

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



杭州萤石网络股份有限公司

Hangzhou EZVIZ Network Co.,Ltd.

（住所：浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 301 室）

首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书
(注册稿)

声明：本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序，本招股说明书（注册稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

发行人声明

中国证监会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行前公司总股本为 45,000 万股，本次公开发行的股票数量不超过 11,250 万股，不涉及股东公开发售股份，公开发行股份数量占公司发行后总股本的比例不超过 20%且不低于 10%（行使超额配售选择权之前）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后已发行股份总数	不超过 56,250 万股（行使超额配售选择权之前）
保荐机构（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注本公司本次发行的以下事项和风险，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、特别提醒投资者关注公司及本次发行的风险因素

公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）行业竞争加剧及市场集中度提升的风险

近年来，智能家居行业的竞争日趋激烈，华为、小米集团等大型科技公司利用自身在智能手机领域的规模优势和物联网云平台领域的技术优势，积极拓展智能家居产品品类，发展智能家居业务生态；各类智能家居产品的代表性企业对市场份额的竞争日益加剧，相关企业通过打造自有云平台探索增值服务、加大研发投入不断提升产品性能、完善下游渠道提升品牌影响力等方式提高市场份额。

智能家居行业的重要发展趋势是单品之间互联互通，因此不同品牌、不同品类的产品之间将在物理上互联、在数据上互通，这需要智能家居的相关产品运营在同一物联网云平台之上。随着不同智能家居和物联网云平台企业产业链的延伸，智能家居行业有望从单品的竞争发展至平台和生态体系的竞争，行业的市场集中度将进一步提升，并将重点竞争物联网云平台的主导权和运营权。截至 2022 年 6 月末，萤石物联云平台接入 IoT 设备数超过 1.82 亿台，其中视频类 IoT 设备数量约 1.5 亿台，萤石物联云平台用户数量突破 1 亿名，月活跃用户近 4,000 万名，“萤石云视频”应用拥有行业内前两位的月度活跃用户数量。发行人的物联网云平台已经建立了一定的规模体量，但对比华为、小米、涂鸦智能等竞争对手，在设备接入数量、产品类型丰富度等方面仍存在部分劣势。如果公司未来在激烈的市场竞争中，不能及时根据市场需求持续提升接入云平台的设备规模，完善智能家居产品的生态体系，丰富设备接入的品类，并持续推出高品质的产品及服务，公司经营业绩可能会受到不利影响。

（二）云平台服务的数据安全及个人信息保护风险

本公司通过萤石物联云平台为消费者用户或行业客户提供音视频数据处理及存储等服务，涉及系统安全、信息保护。物联网开放环境下存在软件漏洞、网络恶意攻击、电力供应故障、自然灾害等不可控因素，可能会因此导致公司出现系统故障、数据丢失、服务中断等后果。

近年来，数据安全及个人信息保护已成为世界各国监管重点，境内外多个国家、地区相继颁布一系列关于数据安全及个人信息保护的法律法规、监管政策、行业标准，如若公司未能对相关政策法规作出及时、有效应对，则公司可能存在因立法或监管政策的发展变化而引发数据合规等方面的潜在法律风险。

同时，若未来公司相关内控制度未能有效运行或数据安全保障技术未能及时更新，无法严格遵守相关法律法规及行业规范，造成了个人信息的泄露或不当使用、侵犯个人隐私或其他合法权益等情形，将会对公司声誉造成不利影响，并可能受到有关部门调查、处罚或被个人信息主体投诉，甚至导致诉讼或仲裁等纠纷，从而对公司业务经营造成不利影响。

此外，当公司用户不当使用本公司产品或服务，发生侵犯个人隐私或其他合法权益事件时，如主管部门认定公司在提供相应产品或服务时违反了国家与网络安全和个人信息安全相关的法律法规，公司可能承担相应的法律责任，并可能需向第三方承担相应的赔偿责任，从而给公司的经营带来一定风险。

（三）报告期内关联交易规模较大的风险

报告期内，本公司向关联方采购材料、商品的金额分别为 183,163.63 万元、34,669.51 万元、26,202.16 万元和 8,775.99 万元，占各期采购物料总额比例分别为 99.57%、17.34%、9.34%和 9.63%；公司向关联方采购劳务的金额分别为 5,722.90 万元、5,721.12 万元、5,506.49 万元和 3,010.37 万元。

报告期内，本公司向关联方销售商品/提供劳务的金额分别为 21,523.25 万元、52,438.80 万元、52,733.11 万元和 28,114.88 万元，占各期营业收入比例分别为 9.10%、17.03%、12.44%和 13.44%；公司使用的部分信息系统亦为海康威视的信息系统，公司已与海康威视签署了《系统授权使用协议》，明确约定授权使用信息系统期间内双方的权利义务关系。

报告期内，本公司与海康威视及其控制的企业等关联方保持较为稳定的业务合作关系，存在关联交易金额较大的情况。若未来关联交易未能履行相关决策和批准程序或不能严格按照公允价格执行，或海康威视无法继续提供上述服务或商品，将可能影响公司的正常生产经营活动，从而损害公司和股东的利益。

二、发行人与海康威视存在重合客户和供应商的情况，与海康威视、间接控股股东中电海康集团存在同业竞争的情况

（一）重合客户情况

报告期内，本公司销售予同海康威视存在重合客户的销售金额分别为 95,113.34 万元、128,186.83 万元、194,549.52 万元和 82,502.54 万元，占当期营业收入的比例分别为 40.23%、41.64%、45.91%和 39.45%。金额上升的主要原因是销售予电信运营商及大型境外区域经销商等客户的金额快速增加。报告期内，不考虑向电信运营商及大型境外区域经销商的销售，本公司向重合客户的销售金额分别为 89,663.18 万元、101,518.16 万元、112,073.73 万元和 49,182.34 万元，其占营业收入的比例已经从 2019 年的 37.92%下降至 2022 年 1-6 月的 23.52%。同时，本公司与海康威视重合客户的数量也显著下降，从 2019 年的 965 名下降至 2022 年 1-6 月的 505 名，在不考虑 B2C 客户情况下，占本公司全部客户数量的比例约 19.68%。

从最终用户重合情况看，海康威视销售的视频监控系统等硬件产品中，约 85% 不接入萤石物联云平台，主要应用于局域网、内部网络等专用网络，由于消费者不具备搭建局域网的能力，该等客户将海康威视视频监控系统等硬件产品接入专用网络的客户均为政府、企业客户。本公司的智能家居产品基于消费者用户的需求，均围绕公共网络环境设备，均可直接接入物联网云平台。因此，海康威视该部分产品的客户与本公司最终用户存在重合的可能性很低；海康威视销售的视频监控等硬件产品中，约 15%接入萤石物联云平台，该部分产品的最终用户与发行人智能家居产品最终用户重合情况可通过核查萤石物联云平台用户名下的设备情况确定。报告期内，最终用户名下同时拥有本公司智能家居产品及海康威视视频监控系统等硬件产品的用户数量分别为 115.03 万名、162.59 万名、212.22 万名和 234.93 万名，占比分别为 11.96%、11.42%、10.62%和 10.18%，占比较低且保持下降趋势。

（二）重合供应商情况

本公司自 2019 年底建立自主采购及生产体系。2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，本公司向与海康威视重合的供应商采购金额分别为 169,738.67 万元、245,473.57 万元和 75,148.35 万元，占当期采购总额的比例为 81.88%、84.14%和 76.20%；若不考虑向海康威视及其下属企业的采购，本公司向与海康威视重合的供应商采购金额则占采购总额的比例为 93.95%、87.19%和 79.14%。2021 年，不考虑向海康威视及其下属企业的采购后，重合供应商的采购比例有所下降，原因是随着本公司采购生产独立性的持续增强，本公司向相关供应商独立采购，向海康威视及其下属企业的关联采购大幅下降。

本公司与海康威视虽然存在较多重合供应商，但采购物料的型号存在较多差异；同时，本公司在向与海康威视重合的供应商采购相同内容时采购价格差异较小，部分差异较大的原材料均具有合理的出现原因；另外，重合供应商给予海康威视和公司的信用政策基本保持一致，本公司所获得的信用政策较为合理。本公司的信用政策根据公司自身采购情况独立获得，不受海康威视对该等供应商采购情况的影响。考虑到本公司业绩逐年增长现金流充足，且与各重合供应商合作情况良好，因此本公司预计相关信用政策可以持续。

（三）发行人与海康威视、间接控股股东中电海康集团存在同业竞争的情况

海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备在商住两用、小型店铺、家庭农场等智慧生活场景中存在与发行人的智能家居摄像机产品实现相同或相似用途的可能性，存在同业竞争风险。

2021 年 7 月，中国普天经国务院批复整体并入电科集团，2021 年 8 月，电科集团将中国普天下属企业鸿雁电器委托予中电海康管理，2021 年 10 月，电科集团同意将鸿雁电器 52.77%股权无偿划转至中电海康，2021 年 12 月，中电海康持有鸿雁电器 52.77%的股权完成工商变更登记手续。鸿雁电器主要从事电工电器业务，并以此为基础拓展了以智能面板为核心的智能家居业务，其现有的智能家居业务与发行人的部分业务领域相似，存在同业竞争风险。

2021 年度，海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备实现的收入与毛利占发行人智能家居摄像机业务收入与毛利的比例低于 10%；鸿雁电器智能家居业务的收入

与毛利占发行人收入与毛利的比例亦低于 10%。上述同业竞争风险对发行人不构成重大不利影响的同业竞争。

海康威视已就前述事项出具了专项承诺，将配合萤石网络逐步限制中小企业事业群的行业专用视频设备直接接入萤石物联云平台，将持续控制相关设备中直接接入萤石物联云平台的产品规模，避免对发行人业务构成重大不利影响。中电海康已就前述事项出具承诺，将通过符合法律法规、规范性文件以及相关企业公司章程规定的方式，加强对竞争业务的监督协调，避免前述情形对发行人业务构成重大不利影响。

如果发行人与海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备业务、鸿雁电器智能家居业务的同业竞争风险不能妥善解决，将对发行人的业务发展构成一定程度的不利影响。

三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。2022 年 1-6 月，公司实现营业收入和净利润同比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	209,119.28	200,630.06	4.23%
归属于母公司股东的净利润	15,197.10	19,986.79	-23.96%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	14,788.37	19,651.21	-24.75%

2022 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 4.23%，归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比则有所下降，分别下降 23.96% 和 24.75%，主要原因包括：（1）受新冠疫情影响，公司营业收入虽有所增长，但增长未及预期；（2）公司毛利率相较同期保持稳定水平，但期间费用率增长较快，主要系：①公司为进一步加强渠道建设和品牌建设，销售费用同比有所增长；②管理人员职工薪酬的增长，使得公司管理费用同比有所增长；③公司持续投入研发智能家居产品新品和物联网云平台服务，研发费用同比亦有所增长。

自审计截止日至本招股说明书签署之日，公司的整体经营环境和经营模式未发生重大变化，各项业务运转正常，经营状况良好。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司生产经营的内外部环境未发生或未将要发生重大不利变化，公司不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）2022 年 1-9 月财务数据审阅情况

德勤华永对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行审阅，并出具了《审阅报告》（德师报（阅）字（22）第 R00073 号）。

经审阅，公司 2022 年 1-9 月主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	372,957.78	373,143.71	-0.05%
负债总额	209,398.40	232,228.27	-9.83%
归属于母公司所有者权益	163,559.38	140,915.44	16.07%

2022 年 9 月末，公司资产总额较 2021 年末下降 0.05%，主要系公司应收账款、存货等科目有所下降；公司负债总额较 2021 年末下降 9.83%，主要系公司应付票据、应付账款等科目有所下降；公司归属于母公司所有者权益较 2021 年末上升 16.07%，主要系当期经营积累增加所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
营业收入	313,692.69	307,785.67	1.92%
营业利润	21,807.52	32,704.66	-33.32%
利润总额	21,828.13	32,729.23	-33.31%
净利润	21,905.22	30,410.74	-27.97%
归属于母公司所有者的净利润	21,905.22	30,410.74	-27.97%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	21,262.22	29,804.70	-28.66%

2022 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 1.92%，公司营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比则有所下降，主要原因包括：（1）受新冠疫情影响，公司营业收入虽有所增长，但增长未及预期；（2）公司毛利率相较同期保持稳定水平，但期间费用率增长较快，期间费用同比增长 16.10%，主要系：①公司为进一步加强渠道建设和品牌建设，销售费用同比有所增长，增长 17.05%；②公司管理费用同比增长 8.35%，主要系管理人员职工薪酬的增长所致；③公司持续投入研发智能家居产品新品和物联网云平台服务，研发费用同比增长 22.21%。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	27,115.76	13,286.09	104.09%
投资活动产生的现金流量净额	-16,859.55	-37,512.32	-
筹资活动产生的现金流量净额	6,889.81	-2,670.42	-
期末现金及现金等价物余额	140,836.95	74,258.40	89.66%

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额同比有所上升，主要系公司当期销售商品、提供劳务收到的现金有所增长，同时购买商品、接受劳务支付的现金有所下降；公司投资活动产生的现金流量净额同比有所上升，主要系公司当期固定资产等投资的现金流出有所下降；筹资活动产生的现金流量净额同比有所上升，主要系公司 2022 年 1-9 月新增 18,426.64 万元借款。综合来看，2022 年 9 月末公司现金及现金等价物余额同比大幅上升，经营情况良好。

4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
非流动资产处置损益	-32.57	-3.27
持有交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置上述金融资产取得的投资损益	-	20.06
处置子公司损益	-	-94.53
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	800.93	733.39

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	51.36	27.84
所得税影响额	-176.71	-77.45
合计	643.01	606.04

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后非经常性损益为 643.01 万元，较去年同期有所上升，主要来源为计入当期损益的政府补助。

（三）2022 年度业绩预测

公司合理预计 2022 年度的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
营业收入	402,603.89-466,172.92	423,793.57	-5.00%至 10.00%
归属于母公司股东的净利润	27,042.77-36,958.45	45,071.28	-40.00%至-18.00%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	23,796.97-32,522.52	39,661.61	-40.00%至-18.00%

结合宏观经济情况、行业发展态势、市场供需情况以及公司自身的经营情况预测等，公司预计 2022 年可实现营业收入区间为 402,603.89 万元至 466,172.92 万元，同比下降 5.00%至同比增长 10.00%；预计 2022 年实现的归属于母公司股东的净利润区间为 27,042.77 万元至 36,958.45 万元，同比下降 40.00%至 18.00%；预计 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为 23,796.97 万元至 32,522.52 万元，同比下降 40.00%至 18.00%。公司预计 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润较去年同期有所下降，主要受新冠疫情影响，公司收入增长预计不及预期；同时，公司维持销售费用和研发费用等投入，使得公司归属于母公司所有者的净利润将有所下降。

前述财务数据系公司初步预测的结果，不构成公司所做的盈利预测或业绩承诺。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别提醒投资者关注公司及本次发行的风险因素.....	3
二、发行人与海康威视存在重合客户和供应商的情况，与海康威视、间接控股股东中电海康集团存在同业竞争的情况.....	5
三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	7
目 录	11
第一节 释义	16
第二节 概览	22
一、发行人及中介机构情况.....	22
二、本次发行概况.....	22
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	24
四、发行人的主营业务经营情况.....	24
五、发行人的技术先进性、研发技术产业化以及未来发展战略.....	27
六、所选上市标准.....	30
七、发行人公司治理特殊安排及其他重要事项.....	31
八、发行人募集资金用途.....	31
九、发行人符合科创板定位的说明.....	31
第三节 本次发行概况	35
一、本次发行的基本情况.....	35
二、本次发行的相关当事人.....	36
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	37
四、预计本次发行上市的重要日期.....	38
第四节 风险因素	39
一、技术风险.....	39
二、经营风险.....	41

三、财务风险.....	43
四、管理风险.....	45
五、募集资金运用相关风险.....	46
六、本次发行失败的风险.....	47
第五节 发行人基本情况	48
一、发行人的基本信息.....	48
二、发行人设立及股本和股东变化情况.....	48
三、发行人股权结构.....	55
四、发行人控股、参股公司、分公司情况.....	55
五、主要股东及实际控制人的基本情况.....	62
六、发行人股本有关情况.....	76
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	78
八、发行人正在执行的股权激励及相关安排情况.....	93
九、发行人员工及其社会保险、住房公积金情况.....	93
第六节 业务与技术	97
一、主营业务和主要产品情况.....	97
二、发行人所处行业基本情况及市场竞争状况.....	140
三、发行人销售情况及主要客户.....	169
四、发行人采购情况和主要供应商.....	174
五、与发行人业务相关的主要资产情况.....	179
六、公司的业务许可资质.....	183
七、发行人核心技术与研发情况.....	184
八、境外进行生产经营情况.....	222
第七节 公司治理与独立性	223
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的运行及相关人员履职情况.....	223
二、公司的特别表决权股份或类似安排.....	227
三、协议控制架构.....	227
四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见.....	227
五、公司最近三年违法违规及处罚情况.....	228

六、公司资金的占用与担保情况.....	229
七、公司独立性.....	229
八、同业竞争.....	231
九、关联方、关联关系及关联交易.....	263
第八节 财务会计信息与管理层分析	282
一、财务报表.....	282
二、审计意见.....	290
三、财务报表编制基础、财务报表的合并范围及变化情况.....	293
四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	294
五、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素.....	294
六、对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	296
七、重要会计政策和会计估计.....	297
八、分部信息.....	321
九、非经常性损益情况.....	322
十、报告期内公司适用的主要税种、税率及税收优惠.....	323
十一、主要财务指标.....	325
十二、经营成果分析.....	325
十三、资产质量分析.....	360
十四、偿债能力与流动性分析.....	381
十五、持续经营能力分析.....	394
十六、资本性支出分析.....	394
十七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	395
十八、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况.....	396
十九、重大资产重组.....	399
二十、盈利预测.....	399
第九节 募集资金运用与未来发展规划	400
一、本次募集资金运用概况.....	400
二、本次募集资金运用具体情况.....	403
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....	413

四、发行人发展战略及具体措施.....	416
第十节 投资者保护	420
一、投资者关系主要安排.....	420
二、公司本次发行前后的股利分配政策和决策程序.....	422
三、公司本次发行前后的股利分配政策差异情况.....	426
四、本次发行前滚存利润分配安排.....	426
五、股东投票机制建立情况.....	426
六、特别表决权股份、协议控制的特殊安排.....	427
七、发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺.....	428
第十一节 其他重要事项	431
一、重大合同.....	431
二、对外担保.....	435
三、重大诉讼或仲裁事项.....	435
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	435
五、控股股东、实际控制人最近三年是否存在重大违法行为.....	436
六、本次发行上市符合《若干规定》关于分拆上市的条件和程序规定.....	436
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构的声明	446
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	446
二、发行人控股股东声明.....	449
三、发行人实际控制人声明.....	450
四、保荐机构/保荐人（主承销商）声明	451
五、发行人律师声明.....	454
六、审计机构声明.....	455
七、验资机构声明.....	456
八、验资复核机构声明.....	457
九、资产评估机构声明.....	458
第十三节 附件	459
一、备查文件.....	459

二、查阅时间及地点.....	459
三、查阅网址.....	459
附录	460
附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况.....	460
附录二：发行人及其子公司拥有的注册商标情况.....	486
附录三：发行人及其子公司拥有的已授权专利情况.....	547
附录四：发行人及其子公司拥有的作品著作权情况.....	579
附录五：发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权情况.....	580
附录六：与投资者保护相关的承诺.....	584

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般词汇		
公司、本公司、股份公司、萤石网络或发行人	指	杭州萤石网络股份有限公司，由杭州萤石网络有限公司整体变更设立
萤石有限、有限公司	指	杭州萤石网络有限公司，系发行人前身
发起人	指	本公司整体变更设立时签署《发起人协议》的全体股东
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司（002415.SZ），系发行人直接控股股东
中电海康	指	中电海康集团有限公司，系发行人间接控股股东
电科集团、中国电科	指	中国电子科技集团有限公司，系发行人实际控制人
中电五十二研究所	指	中国电子科技集团公司第五十二研究所，系海康威视直接股东，与中电海康同受电科集团控制
电科投资	指	中电科投资控股有限公司，系海康威视直接股东，与中电海康同受电科集团控制
青荷投资	指	杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人直接股东，海康威视跟投计划跟投平台
嘉盈投资	指	杭州阡陌嘉盈股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名：杭州海康威视股权投资合伙企业（有限合伙），系青荷投资的有限合伙人，海康威视跟投计划跟投平台
河滨投资	指	杭州阡陌河滨股权投资有限公司，系青荷投资与嘉盈投资的普通合伙人
受托管理协议	指	中电海康、萤石有限与萤石科技于 2019 年 4 月 19 日签署的《委托管理协议》
海康威视跟投计划	指	海康威视核心员工跟投创新业务计划
海康威视信托计划	指	中建投信托·海康威视员工持股单一资金信托
跟投执委会	指	跟投方案执行管理委员会，海康威视董事会薪酬与考核委员会下设部门
《跟投管理办法》	指	《杭州海康威视数字技术股份有限公司核心员工跟投创新业务管理办法》
《跟投管理办法实施细则》	指	《杭州海康威视数字技术股份有限公司核心员工跟投创新业务管理办法实施细则》
《持有人会议及管理委员会工作制度》	指	《杭州海康威视数字技术股份有限公司核心员工跟投创新业务持有人会议及管理委员会工作制度》
持有人会议	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司核心员工跟投创新业务持有人会议
跟投平台	指	海康威视跟投计划为实现间接投资于创新业务子公司而直接或间接出资设立的法律实体，即嘉盈投资和青荷投资
跟投管委会	指	持有人会议下设的管理委员会
中建投信托	指	中建投信托股份有限公司，系海康威视信托计划的受托人

萤石软件	指	杭州萤石软件有限公司，系发行人子公司
萤石重庆	指	重庆萤石电子有限公司，系发行人子公司
萤石香港	指	EZVIZ International Limited，系发行人子公司
萤石欧洲	指	EZVIZ Europe B.V.，系发行人子公司
萤石美国	指	EZVIZ Inc，系发行人子公司
萤石科技	指	杭州萤石科技有限公司，曾为发行人控制的企业，已于 2021 年 8 月更名为“杭州赋睿科技有限公司”
萤石桐庐分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司桐庐分公司，系发行人分公司
萤石江干分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司江干分公司，系发行人分公司
萤石重庆分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司重庆分公司，系发行人分公司
萤石武汉分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司武汉分公司，系发行人分公司
萤石上海分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司上海分公司，系发行人分公司
萤石广州分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司广州分公司，系发行人分公司
萤石萧山分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司萧山分公司，系发行人分公司
萤石成都分公司	指	杭州萤石网络股份有限公司成都分公司，系发行人分公司
2016 年股权激励计划	指	海康威视 2016 年限制性股票计划
2018 年股权激励计划	指	海康威视 2018 年限制性股票计划
海康威视员工激励计划	指	海康威视 2016 年股权激励计划及 2018 年股权激励计划
杭州威讯	指	杭州威讯股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名：新疆威讯投资管理有限合伙企业，系海康威视股东
杭州璞康	指	杭州璞康股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名：新疆普康投资有限合伙企业，系海康威视股东
中国普天	指	中国普天信息产业集团有限公司
鸿雁电器	指	杭州鸿雁电器有限公司
海康科技	指	杭州海康威视科技有限公司
子公司	指	发行人对其具有控制权，并被纳入发行人合并报表范围内的公司
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
《十四五规划》	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》
创新业务	指	指投资周期较长，业务发展前景不明朗，具有较高风险和不确定性的业务。结合上下文，创新业务指萤石网络、杭州海康机器人股份有限公司等若干家海康威视下属创新业务子公司从事的业务
创新业务子公司	指	包括发行人在内的、海康威视旗下若干主要从事创新业务的子公司
分拆上市、本次分拆、本次分拆上市	指	海康威视分拆萤石网络至上交所科创板上市交易的行为

本次发行、本次发行上市	指	本次向社会公众投资者公开发行不超过 11,250 万股人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所科创板上市交易
招股说明书、本招股说明书	指	本《杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度以及 2022 年 1-6 月
最近一年及一期	指	2021 年度以及 2022 年 1-6 月
保荐人、保荐机构、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
审计机构、验资机构、验资复核机构、德勤华永	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中瑞世联	指	中瑞世联资产评估集团有限公司
《预计市值的分析报告》	指	《中国国际金融股份有限公司关于杭州萤石网络股份有限公司预计市值的分析报告》
《审计报告》	指	德勤华永出具的德师报(审)字(22)第 P07187 号《审计报告》，包括后附的经审计的发行人财务报表及其附注
《内控审核报告》	指	德勤华永出具的德师报(核)字(22)第 E00321 号《杭州萤石网络股份有限公司内部控制审核报告》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《杭州萤石网络股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《杭州萤石网络股份有限公司章程（草案）》，公司本次发行上市后适用的章程
《境外法律意见书》	指	发行人聘请的境外律师为发行人的各境外子公司及/或相关的境外事项出具的本次发行专项法律意见书及备忘录
股东大会	指	杭州萤石网络股份有限公司股东大会
董事会	指	杭州萤石网络股份有限公司董事会
监事会	指	杭州萤石网络股份有限公司监事会
全国人大常委会	指	中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
上交所	指	上海证券交易所
深交所	指	深圳证券交易所
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元
亿元	指	人民币亿元

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其不时通过的修正案
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其不时通过的修正案
《企业会计准则》	指	财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南和其他相关规定
《若干规定》	指	《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》
《科创板注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
百霖净水	指	厦门百霖净水科技有限公司或其下属企业
宁波威霖	指	宁波威霖住宅设施有限公司或其下属企业
乐心医疗	指	广东乐心医疗电子股份有限公司或其下属企业
宁波杜亚	指	宁波杜亚机电技术有限公司或其下属企业
爱联科技	指	四川爱联科技股份有限公司
里德通信	指	杭州里德通信有限公司
二、专业词汇		
IoT	指	Internet of Things 的缩写，代指物联网
IaaS	指	Infrastructure as a Service 的缩写，基础设施即服务，代指云基础服务
PaaS	指	Platform as a Service 的缩写，平台即服务，代指云平台服务
SaaS	指	Software as a Service 的缩写，软件即服务，代指云应用服务
API	指	Application Programming Interface 的缩写，代指应用编程接口
SDK	指	Software Development Kit 的缩写，代指软件开发工具包
SaaS 组件	指	便于开发者用户开发 SaaS 程序的集成了一定能力和代码的软件服务包
SaaS 助推器	指	便于开发者用户开发 SaaS 程序的对 SaaS 组件进一步集成后形成的低代码开发工具
RN 架构	指	React Native 架构的缩写，代指可以使用 JavaScript 编写的原生移动应用
萤石物联云平台	指	发行人自主研发的面向个人、家庭及类家居场景用户及品牌商、硬件制造商、方案运营商等行业客户，提供增值服务、IoT 物联网及智能化解决方案技术工具的物联网云平台
隐私计算、隐私计算架构	指	在保证个人信息安全，隐藏部分关键信息的前提下，保证人工智能算法正常使用技术架构
动态算法加载	指	AI 算法可以根据用户实时需求进行更新、替换
iRDMS	指	集成化研发管理平台/研发管理平台
AI 计算框架	指	发行人推进 AI 算法的训练、应用和管理的技术架构
AWS	指	AWS 即 Amazon Web Services，是亚马逊（Amazon）下属的云计算品牌
HEPA	指	高效空气过滤器
UI/UI 设计	指	人机交互设计

PCB/印制电路板	指	电子元器件电气连接的基础元器件，包括刚性四层板、刚性六层板、铝基单层板等不同类型
PCBA	指	PCB 空板经过加工设备上件，或经过波峰焊的整个制程
SMT	指	Surface Mounting Technology 的缩写，指表面组装技术
THT	指	Through Hole Technology 的缩写，指通孔插件技术
OQC	指	Outgoing Quality Control 的缩写，指出货检验
SDN	指	Software Defined Network 的缩写，指软件定义网络，
RTC	指	Real Time Communication 的缩写，指实时通讯
SLAM	指	Simultaneous Localization And Mapping 的缩写，指即时定位与地图构建算法
云平台与设备日平均交互	指	单月内云平台与设备的交互次数（云平台发起控制数量+设备主动发起数量）/当月天数
日平均主动产生消息数	指	当月云平台产生的消息数/当月天数
日平均处理的视音频请求	指	当月预览、回放、语音对讲请求总数/当月天数
设备在线率	指	按照每分钟采样，描述物联网云平台接入硬件设备在线状态，日度取平均后月度取平均
主动日平均安全排查	指	当月内主动发起的安全排查次数/当月总天数，安全排查指对系统的主动检查，包括主机端口检测、病毒检测等
CCC 认证	指	中国强制性产品认证制度，是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
UL 认证	指	Underwriter Laboratories Inc 的缩写，意为美国保险商实验室。为美国产品安全认证的权威机构，经其所作的产品认证称为“UL 产品安全认证”，该认证为美国市场公认的产品安全认证标准
CE 认证	指	Conformite Europeene 的缩写，该认证是由欧盟立法制定的、有关于安全合格的一项强制性认证要求
RoHS 认证	指	Restriction of Hazardous Substances 的缩写，意为危险物质限用，该标准是欧盟立法制定的强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护
EMC	指	Electro-Magnetic Compatibility 的缩写，电磁兼容性
萤石物模型	指	由发行人定义的，即物理空间中的实体（如传感器、车载装置、楼宇、工厂等）在云端的数字化表示，从属性、服务和事件三个维度，分别描述了该实体是什么、能做什么、可以对外提供哪些信息
视觉交互	指	通过视频类物联网设备，利用单目或多目镜头及 AI 分析技术，实现智能家居产品与用户的主动交互
OCR	指	Optical Character Recognition 的缩写，即光学字符识别，具体指电子设备检查纸上打印的字符，通过检测暗、亮的模式确定其形状，用字符识别方法将形状翻译成计算机文字的过程
PIR	指	Passive Infrared 的缩写，即被动红外技术，通过对人体热量散发出的红外光进行收集并进行反馈
ISO/IEC 27001	指	被广泛采用的信息安全管理国际标准之一，已经成为企业核心竞争力的重要标志。通过此认证，证明企业符合了 ISO27001 框架下的全球信息安全管理标准
CSA STAR	指	由英国标准协会（BSI）和国际云安全权威组织云安全联盟（CSA）联合推出的针对云服务的安全评级和认证的体系

信息系统安全等级保护备案证明	指	中国依照法律法规开展的、对信息和信息载体按照重要性分级别进行保护的制度体系。信息安全保护等级共分为 5 级，等级越高，意味着系统重要性越高、对企业安全保护能力的要求越高。其中，“等保三级”是国家对非银行机构的最高级认证，属于“监管级别”，其测评内容涵盖等级保护安全技术要求的 5 个层面和安全管理要求的 5 个层面，包含信息保护、安全审计、通信保密等在内的近 300 项要求，共涉及测评分类 73 类。通过“三级等保”认证，表明企业的信息安全管理能力达到较高标准
ISO/IEC 29151	指	标准全称 Code of practice for personally identifiable information protection (ISO/IEC 29151:2017)，专门针对个人信息保护的国际标准
ISO/IEC 20000	指	面向机构的 IT 服务管理国际标准之一，目的是提供建立、实施、运作、监控、评审、维护和改进 IT 服务管理体系（ITSM）的模式
ISO/IEC 27701	指	全球最具权威的隐私保护标准之一，该标准由国际标准组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）于 2019 年 8 月联合发布，旨在帮助组织有效保护和合规处理所收集的个人信息，为企业满足《中华人民共和国网络安全法》《欧洲通用数据保护条例》（GDPR）以及其他国家和地区的数据保护法律法规要求提供有力保障
ISO/IEC 27017	指	ISO/IEC 27017 标准与 ISO/IEC 27001 系列标准配合使用，为云服务提供商和云服务客户提供加强控制，该标准阐明了双方在帮助确保云服务数据安全方面所需承担的责任
ISO/IEC 27018	指	ISO/IEC 27018 又称“云隐私保护认证”，是由英国标准协会（BSI）制定，主要针对云服务商对云中个人数据的安全防护的国际标准认证
雾计算	指	Fog Computing，指使用终端设备，以分布式协作架构进行数据存储，进行分布式网络数据包传输通信，或分布式控制或管理，是云计算的技术延伸
服务中台	指	发行人在萤石物联云平台中构建的核心服务能力，包括多媒体服务能力、消息服务能力、AI 服务能力、云存储服务能力、应用服务能力、大数据服务能力等。以服务中台的技术能力为基础，发行人构建了面向消费者用户和行业客户的多元化应用，从而达到交付效率提升、降低开发成本、提升业务一致性和规范性的目的
VoLTE	指	Voice over Long-Term Evolution 的缩写，即长期演进语音承载，一个面向手机和数据终端的高速无线通信标准
MES 系统	指	Manufacturing Execution System 的缩写，指位于上层的计划管理系统与底层的工业控制之间的面向车间层的管理信息系统

注：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据本招股说明书中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有不同。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示，投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及中介机构情况

发行人基本情况			
公司名称	杭州萤石网络股份有限公司	有限公司成立日期	2015年3月25日
英文名称	Hangzhou EZVIZ Network Co.,Ltd.	股份公司成立日期	2021年6月24日
注册资本	45,000 万元	法定代表人	蒋海青
注册地址	浙江省杭州市滨江区丹枫路399号2号楼B楼301室	主要生产经营地址	浙江省杭州市
控股股东	杭州海康威视数字技术股份有限公司	实际控制人	中国电子科技集团有限公司
行业分类 ¹	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）；软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
本次发行的有关中介机构			
保荐人	中国国际金融股份有限公司	主承销商	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	国浩律师（杭州）事务所	联席主承销商	无
审计机构	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中瑞世联资产评估集团有限公司
保荐人（主承销商）律师	北京市海问律师事务所	保荐人（主承销商）会计师	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

二、本次发行概况

本次发行基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次公开发行不超过 11,250 万股。若实施超额配售选择权，超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%	占发行后总股本比例	不超过 20%且不低于 10%（超额配售选择权实施前）

¹ 该行业分类依据的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）已于2022年8月12日失效。

其中：发行新股数量	本次公开发行不超过 11,250 万股。若实施超额配售选择权，超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%	占发行后总股本比例	不超过 20%且不低于 10%（超额配售选择权实施前）
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 56,250 万股（行使超额配售选择权之前）		
每股发行价格	人民币【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前已发行股份总数计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前已发行股份总数计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后已发行股份总数计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后已发行股份总数计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合中国证监会等监管部门相关资格要求的战略投资者、询价对象以及已开立上交所 A 股证券账户并开通科创板交易的自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止的参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次发行不涉及公开发售股份的股东		
发行费用的分摊原则	本次发行费用全部由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	萤石智能制造重庆基地项目		
	新一代物联网云平台项目		
	智能家居核心关键技术研发项目		
	萤石智能家居产品产业化基地项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中： （1）承销费及保荐费【】万元 （2）审计、验资费【】万元 （3）律师费【】万元 （4）评估费【】万元 （5）用于本次发行的信息披露费用【】万元		

	(6) 上市相关的手续费等其他费用【】万元
本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上交所挂牌上市

三、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	356,769.98	373,143.71	239,668.53	233,242.89
归属于母公司所有者权益（万元）	157,027.37	140,915.44	90,986.17	48,272.18
资产负债率（母公司）	80.51%	81.70%	82.29%	88.45%
营业收入（万元）	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
净利润（万元）	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	14,788.37	39,661.61	27,175.03	17,432.29
基本每股收益（元）	0.34	1.00	0.73	0.47
稀释每股收益（元）	不适用	不适用	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	10.19%	38.79%	47.05%	56.69%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46
现金分红（万元）	-	-	10,000.00	-
研发投入占营业收入比例	13.66%	11.57%	13.89%	13.00%

四、发行人的主营业务经营情况

（一）公司的主营业务

本公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。面向智能家居场景下的消费者用户，发行人坚持以视觉交互为主的智能家居产品为基础，通过多

元化的增值服务和开放式 AI 算法服务切实赋能用户的智慧生活；针对行业客户，发行人聚焦于自身擅长的视觉技术，依托物联网云平台，通过开放云平台服务帮助客户完成智能化转型，或协助客户开发面向复杂场景的解决方案。

2021 年度，本公司各类智能硬件销量近 2,000 万台，在智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等智能家居产品的细分领域均处于市场领先地位。截至 2022 年 6 月末，萤石物联云平台接入 IoT 设备数超过 1.82 亿台，萤石物联云平台用户数量突破 1 亿名，月活跃用户近 4,000 万名，“萤石云视频”应用中的平均月付费用户数量超过 170 万名，开放平台注册的境内外行业客户近 24 万名。

（二）主要产品和服务的基本情况

1、公司主要产品和服务的情况

面向消费者用户，本公司具备智能家居产品的设计、研发、生产、销售和增值服务的全产业链能力，并坚持打造智能家居开放体系，为用户营造安全、舒适、愉悦的生活和居住环境。本公司的智能家居产品及服务基于自身在视音频 AI 技术和产品智能化技术方面的长期积累，重点探索视觉类的交互形式，打造了智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等四大特色产品，并发展了智能净水、智能新风、智能手环、智能宠物喂食器等多元化生态产品。在智能家居产品的基础上，本公司基于自身强大物联网云平台能力，向消费者提供云存储、电话提醒、语音助手、画面异常巡检、智能识别、秘钥托管等适用于家居或类家居场景的增值服务，相关增值服务的应用，使得本公司能够在家居场景下为用户提供家居安全、入户安全、情感看护、舒适环境、联动交互等全屋智能的解决方案。本公司还在增值服务的基础上，打造了算法商店，该产品能够实现 AI 算法在智能家居设备上灵活部署，使得消费者用户可以自主选择 AI 算法构建定制化的解决方案。

面向行业客户，本公司致力于为行业客户提供产品智能化解决方案和应用程序开发的技术工具。本公司以萤石物联云平台完整的中台服务能力为基础，加大云平台的对外开放力度。针对存在智能化转型需求的行业客户，本公司推出了 IoT 开放平台，面向其产品智能化和云服务应用化需要提供解决方案，使得行业客户的产品有效实现网络化、数字化、智能化；针对行业客户在复杂场景下的应用开发需求，本公司打造了软件开放平台，行业客户能够利用该平台提供的 API、SDK、SaaS 组件及 SaaS 助推

器等技术工具开发 SaaS 层应用程序，从而协助行业客户形成面向复杂场景的解决方案。

2、主营业务的收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	175,656.81	85.04%	366,068.00	87.19%	264,759.34	86.28%	198,715.52	84.41%
智能家居摄像机	143,439.73	69.45%	293,850.80	69.99%	201,945.93	65.81%	147,624.41	62.71%
智能入户	15,265.59	7.39%	33,470.51	7.97%	26,559.92	8.66%	19,283.23	8.19%
其他智能家居产品	5,479.07	2.65%	9,734.72	2.32%	5,509.73	1.80%	3,685.51	1.57%
配件产品	11,472.42	5.55%	29,011.98	6.91%	30,743.76	10.02%	28,122.37	11.95%
云平台服务	30,892.73	14.96%	53,795.77	12.81%	41,548.72	13.54%	26,018.92	11.05%
计算机软件产品	-	-	-	-	541.73	0.18%	10,675.24	4.53%
总计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自于智能家居产品，收入占比在 85%左右，公司云平台服务业务保持稳定，占比超过 10%。

（三）主要经营模式

报告期内，本公司的盈利模式稳定。面向消费者用户，依托智能家居产品的销售获得更多的用户，在用户购买智能家居产品获得一次性收入后，还能通过持续的运营推广，为消费者用户提供生活场景下的增值服务，实现可持续的技术服务收入；面向行业客户，主要利用物联网云平台的强大技术能力，提供 PaaS 层开放平台服务，通过提供设备接入、运维支撑，以及销售 API、SDK、SaaS 组件等技术工具获得收入。

（四）市场竞争地位

在智能家居行业，根据艾瑞移动大数据平台的统计数据，在智能家居品类的应用程序中，本公司的“萤石云视频”应用拥有行业内前两位的月度活跃数量；根据艾瑞咨询的统计，2020 年全球家用摄像头出货量为 8,889 万台，本公司智能家居摄像机

2020 年全年出货量约为 1,279 万台，占全球市场份额约 14.39%；2021 年全年出货量约为 1,800 万台，占全球市场份额约 18%，处于市场前列；本公司的智能猫眼已连续多年在双 11、618 等购物节的天猫平台门镜/猫眼类目品牌排行中位列第一，智能门锁也多次在双 11、618 等购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行中位列前十，在 2021 年 618 购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行升至前三位；本公司的智能控制、智能服务机器人等创新智能家居产品也在积极拓展市场的过程中，儿童陪护机器人在 2021 年 618 购物节中在天猫平台儿童机器人品类排行中位列前十。

在物联网云平台行业，截至 2022 年 6 月末，本公司的萤石物联云平台共接入各类物联网设备超过 1.82 亿台，国内设备接入数达到 1.34 亿台，国内视频类设备接入数上亿台。根据艾瑞咨询的统计，截至 2020 年 12 月末，中国生活领域物联网设备接入数达到 11 亿台，其中视频类设备接入数达到 2.3 亿台，萤石物联云平台接入设备数占国内同类物联网云平台比例约 9%，视频类设备接入数占国内同类物联网云平台比例超过 30%。

五、发行人的技术先进性、研发技术产业化以及未来发展战略

（一）发行人技术先进性

自成立以来，本公司始终坚持独立自主进行技术创新，自主掌握核心科技，快速响应用户需求，形成了体系成熟、屡经验证的技术研发管理体系，在云平台构建技术、视音频 AI 技术、产品智能化技术等领域均有坚实的技术积累。截至 2022 年 6 月末，公司拥有 1,150 名研发人员，2022 年 1-6 月，发行人研发费用占营业收入比例为 13.66%，属于以技术创新驱动业务发展的公司。

本公司不以单一硬件产品研发为核心，而是以用户对智能家居场景下的实际需求为驱动，以本公司自主研发的萤石物联云平台为基础，以视觉交互形式和视音频 AI 算法技术为特色，自主研发或与战略合作伙伴协同开发面向不同场景的各类智能家居产品及服务，使增值服务和智能家居产品能够按照用户需求进行快速迭代和拓展，能够为用户提供高度一体化的使用体验和质量保证。作为行业内少有的兼具云平台服务和智能家居产品研发能力的企业，公司借助物联网云平台强大的技术能力，基于技术架构的完整性、产品体系的多元性、增值服务的丰富性共同铸造了其长期发展的核心竞

争力。

公司在云平台构建技术、视音频 AI 算法技术、产品智能化技术等领域，已取得了一系列科研成果，截至 2022 年 6 月末，公司拥有 74 项授权发明专利及 74 项软件著作权，在申请发明专利 375 项。

（二）发行人模式创新性

本公司以自主研发的萤石物联云平台为基础，以视觉交互形式和视音频 AI 算法技术为特色，利用多媒体、多维感知、互联互通及运动控制等技术能力，打造了面向智能家居场景下的消费者用户的智能家居产品及服务，以及面向行业客户的开放式云平台服务。

在模式创新方面，本公司以物联网云平台为基础，率先探索了在智能家居场景下开展增值服务的可行性，并通过开放互联的策略，吸引其他厂商共建智能家居产品体系。

本公司持续探索面向智能家居场景的增值服务。通过自主研发的物联网云平台，本公司在向用户销售智能家居产品的基础上，可以将产品的价值周期延长，探索提供各类针对不同智能家居场景的增值服务，形成与用户更深层次的服务联系，增强用户的使用黏性。随着智能家居行业的发展深入，简单的互联互通和远程操作已经不能满足消费者用户对生活智能化的需求，智能家居厂商通过云平台和 AI 算法提供更为多元化的增值服务将成为行业发展的重要趋势。

本公司坚持开放互联原则，探索商业模式创新。面向类型多样的智能家居产品，本公司利用物联云平台的技术优势，充分发挥自身专长，将产品研发聚焦于以视觉交互为核心的智能家居产品，重点发展智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人四大品类。同时，公司结合自身与战略合作伙伴各自的技术优势，合作开发了创新品类的生态产品，建设平台型智能家居入口，更好地为消费者用户提供智能生活解决方案。

（三）发行人研发技术产业化情况

自成立以来，本公司核心技术的研发均围绕主营业务的发展持续进行升级迭代，已经形成了相对完整的技术架构和业务架构，核心技术也已全部应用至各类智能家居产品及物联网云平台。

在智能家居产品方面，本公司围绕各类家居设备进行智能化升级改造，重点发展了产品智能化技术。其中，通用型智能化技术主要聚焦设备的互联互通能力、无线通信能力和视觉交互能力等智能家居产品的通用性能力，主要发展了编解码及传输技术、无线通信技术、智能互联互通技术、综合低功耗技术、多维感知技术、差分及模块化 IoT 设备升级技术、图像自适应技术、多目计算视觉技术和雾计算应用技术等；专用型智能化技术则围绕发行人重点发展的四大智能家居品类展开，包括摄像机家居环境适应技术、智能锁结构与智能应用技术、传感控制设备能力拓展技术和机器人控制与应用技术等，上述核心技术在公司的各类智能家居产品中均有较为广泛的应用。

在物联网云平台方面，本公司主要于云基础设施、物联接入、运维保障、服务中台等方向上形成核心技术，包括云基础设施运维技术、物联接入技术、云安全技术、多媒体技术、云存储技术、AI 计算框架技术、大数据技术、消息技术等，并以上述技术为基础在公有云之上构建了大规模、高安全的物联云平台；同时，公司基于云平台的 AI 计算框架，重点发展视音频 AI 算法，形成了视频编解码调优技术、视频检测与分类技术、视频识别技术、音频处理技术、音频分析技术等核心算法技术，使得公司服务中台具备了智能化分析能力。本公司具备了各类 IoT 设备从接入、加密、转发，到存储、智能分析的完整平台化能力，从而能够为消费者提供增值服务，为行业客户提供开放平台服务。

（四）未来发展战略

在发展方向上，本公司将坚持以物联网云平台为业务基础，以视觉技术为核心特色，聚焦智能家居行业和物联网云平台行业，致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。

在技术发展方面，随着物联网、云服务和人工智能技术在智能家居场景中的深度应用，智能家居行业正在从智能化单品发展为互联互通的智能化系统，该系统有望在隐私计算架构和 AI 算法的大规模应用下，走向以人为中心的个性化服务。本公司将坚持以对视觉技术和云平台技术的持续投入，持续强化自身的视音频 AI 能力，力争将视频物联网发展为视觉物联网，将二维图像处理能力转变为空间信息处理能力，从看得清发展为看得懂，从简单智能发展为高级智能，通过核心技术能力为消费者用户带来更大的应用价值。

面向消费者用户，智能家居的本质并不只是智能技术和智能家居产品的堆积和连接，更应该进行有机结合，形成智能生活的解决方案。智能家居的未来发展，产品与服务的联系将更为紧密，面向智能家居不同产品的增值服务将成为重要组成部分。在模式创新方面，本公司将在对智能家居增值服务已有探索的基础上，加大对算法商店的投入，通过动态算法加载、隐私计算框架等技术创新，实现 AI 算法在智能家居不同场景下的灵活落地，并计划将 AI 算法商店向第三方算法开发公司开放，通过类型多样的 AI 算法满足用户的个性化需要。在市场推广方面，本公司将继续建设全球化、一体化的销售服务体系，结合目标用户需求，采用差异化的品牌营销战略，加大对线下零售体系的建设，也将利用全面的产品结构，扩大本公司在电信运营商、房地产前装等智能家居新兴市场的份额，满足全球消费者用户日益增长的智能生活需要。

面向行业客户，本公司将继续强化萤石物联云平台的中台服务与运营能力，持续提升云平台服务的可用性、安全性和合规性，向更多合作伙伴开放萤石物联云平台的接口，扩大第三方产品的接入规模，实现各类智能家居产品的互联互通。同时，本公司将持续丰富开放平台的服务能力，通过视音频互动服务、智能视觉算法服务、增强现实服务、低代码开发工具等形式多样的 API、SDK 和 SaaS 组件，协助行业客户打造解决方案，推动其数字化转型。

六、所选上市标准

发行人选择的具体上市标准为《科创板上市规则》第 2.1.2 条的第（一）套标准，即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

根据保荐机构出具的《预计市值的分析报告》，发行人预计发行市值不低于 10 亿元；根据德勤华永出具的《审计报告》，发行人 2020 年及 2021 年净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者计算）分别为 27,175.03 万元以及 39,661.61 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。发行人预计将满足前述上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份、差异化表决安排或类似公司治理特殊安排。

八、发行人募集资金用途

经本公司 2021 年第一次临时股东大会、2022 年第四次临时股东大会审议通过，本公司拟将本次发行所募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投入
1	萤石智能制造重庆基地项目	240,420.10	220,920.10
2	新一代物联网云平台项目	80,050.28	80,050.28
3	智能家居核心关键技术研发项目	39,075.06	39,075.06
4	萤石智能家居产品产业化基地项目	81,805.46	33,805.46
合计		441,350.90	373,850.90

如果本次发行实际募集资金不足，公司将使用自筹资金补足。如果实际募集资金净额超过计划募集资金金额，超出的部分将用于主营业务发展。

本次发行募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度以自筹资金支持上述项目的实施。募集资金到位后，将以募集资金置换预先已投入的资金并支付项目建设剩余款项。

九、发行人符合科创板定位的说明

公司符合《科创板注册管理办法》《科创属性评价指引（试行）（2021 修订）》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则（2020 年修订）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》等有关规定对行业领域及对科创属性相关指标的要求，主要包括：

（一）公司符合科创板支持方向

1、公司主营业务符合国家科技创新战略

《十四五规划》指出，要“聚焦产业转型升级和居民消费升级需要，扩大服务业有效供给，提高服务效率和服务品质”、“推进数字化智能化改造和跨界融合”、“丰富数字生活体验，发展数字家庭”、“聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域，推动数字化服务普惠应用，持续提升群众获得感”。

智能家居是将云服务技术、物联网技术、人工智能技术等新一代信息技术应用到生活场景而发展的创新产业，是对消费者用户日常生活的数字化、智能化改造，有利于将数字化服务普惠应用到养老、抚幼、助残等重点领域。

本公司面向提供复杂解决方案的行业客户，推出了软件开放平台和算法开放平台，通过形式多样的 API、SDK、SaaS 组件和 AI 算法，协助开发者构建面向不同场景的数字化解决方案；面向面临智能化转型的行业客户，推出了 IoT 开放平台，针对大量不具备自主研发智能硬件和物联网云服务能力的中小型企业，本公司能够协助他们实现产品的智能化转型，快速实现其产品的数字化、网络化、智能化。

2、公司行业地位突出、市场认可度高

本公司作为智能家居行业的头部厂商，拥有突出的市场地位及受认可度。发行人的市场地位详见本招股说明书“第二节 概览”之“四、发行人的主营业务经营情况”之“（四）市场竞争地位”。

3、公司核心技术具备先进性，科技创新能力突出

自成立以来，本公司始终坚持独立自主进行技术创新，自主掌握核心科技，快速响应用户需求，形成了体系成熟、屡经验证的技术研发管理体系。截至 2022 年 6 月末，公司拥有 1,150 名研发人员，2022 年 1-6 月研发投入占营业收入的比例为 13.66%，属于以技术创新驱动业务发展的企业。

本公司核心技术以物联网云平台为核心、以视觉交互形式为特色开展研发，在物联网云平台形成强大中台能力基础之上，配合以智能家居产品的技术创新，形成了云平台构建技术、视音频 AI 算法技术和产品智能化技术三大类核心技术，以此为基础具备了为消费者用户和行业客户提供服务的完整技术能力。截至 2022 年 6 月 30 日，本

公司已拥有 74 项授权发明专利及 74 项软件著作权，在申请发明专利 375 项。

4、公司科技成果转化能力突出，主营业务持续服务消费者用户的智慧生活，并服务于行业客户的数字化转型

自成立以来，公司核心技术的研发均围绕主营业务的发展持续进行升级迭代，已经形成了完整的技术架构及与之对应的业务架构，核心技术全部应用至物联网云平台及各类智能家居产品等核心业务。

在智能家居产品方面，发行人则围绕各类家居设备进行智能化升级改造，重点发展了通用型智能化技术和专用型智能化技术。其中，通用型智能化技术主要聚焦于互联互通能力、无线通信能力和视觉交互能力等智能家居产品的通用性能力，专用型智能化技术则围绕公司重点发展的四大智能家居品类展开。

在物联网云平台方面，主要于云基础设施、物联接入、运维保障、服务中台等方向上形成了核心技术，以相关核心技术为基础，发行人具备了各类 IoT 设备从接入、加密、转发，到存储、智能分析的完整平台化能力，从而能够为消费者提供增值服务，为行业客户提供开放平台服务。

报告期内，公司核心技术业务收入占营业收入比重分别为 87.67%、89.69%、92.23%和 93.28%。

（二）公司符合行业领域要求

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）²，公司的智能家居产品所属的行业分类为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，公司的物联网云平台所属的行业分类为“I65 软件和信息技术服务业”。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》，公司从事的智能家居产品及物联网云平台业务，均属于新一代信息技术领域。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司从事的智能家居产品业务属于“新一代信息技术产业”下属的“智能消费相关设备制造”（代码：1.5.2），公司从事的物联网云平台业务属于“新一代信息技术产业”下属的“工业互联网及支持服务”（代码：1.4.1）。

² 《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）已于 2022 年 8 月 12 日失效，后文同。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》，智能家居产品及服务属于“1.5 人工智能”中的“1.5.3 智能机器人及相关硬件”及“1.5.4 人工智能系统”中的“智能家居”，物联网云平台属于“1.2 信息技术服务”中的“1.2.1 新兴软件及服务”中的云计算软件及服务。

（三）公司符合科创属性相关指标要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近 3 年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	☒ 是 ☐ 否	2019 年至 2021 年，公司研发费用分别为 30,739.05 万元、42,765.33 万元、49,049.09 万元，占营业收入的比例为 13.00%、13.89%、11.57%；公司最近 3 年研发投入金额累计为 122,553.47 万元
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	☒ 是 ☐ 否	截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 1,119 名，占员工总数的比例为 29.43%；截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 1,150 名，占员工总数的比例为 28.35%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	☒ 是 ☐ 否	截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有形成主营业务收入的发明专利 73 项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿元	☒ 是 ☐ 否	2021 年度，公司营业收入为 423,793.57 万元

因此，公司符合《科创板首发管理办法》第三条“发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市，应当符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求。优先支持符合国家战略，拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强成长性的企业”规定的关于申报企业性质的相关条件。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及其占发行后已发行股份总数的比例	发行人本次发行的股票数量不超过 11,250 万股（含 11,250 万股），不涉及股东公开发售股份，本次拟公开发行人民币普通股（A 股）占公司发行后总股本的比例不超过 20%且不低于 10%（行使超额配售选择权之前）。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过本次公开发行股票数量的 15%
每股发行价格	人民币【】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后已发行股份总数计算）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前已发行股份总数计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后已发行股份总数计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式
发行对象	符合中国证监会等监管部门相关资格要求的战略投资者、询价对象以及已开立上交所 A 股证券账户并开通科创板交易的自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止的参与者除外
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中： （1）承销费及保荐费【】万元 （2）审计、验资费【】万元 （3）律师费【】万元 （4）评估费【】万元 （5）用于本次发行的信息披露费用【】万元 （6）上市相关的手续费等其他费用【】万元

二、本次发行的相关当事人

（一）保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：沈如军
住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
联系电话：010-65051166
传真：010-65051156
保荐代表人：王健、黄雨灏
项目协办人：侯乃聪
项目经办人：杜锡铭、刘佳、林奎朴、李开洲、张文、杨寅鹤、丁金萍、焦婷、彭臻、朱思涵

（二）发行人律师：国浩律师（杭州）事务所

负责人：颜华荣
住所：杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼
联系电话：0571-85775888
传真：0571-85775643
经办律师：沈田丰、吴钢、张帆影

（三）会计师事务所：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：付建超
住所：上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼
联系电话：021-6141 8888
传真：021-6335 0003
经办注册会计师：唐恋炯、张姝姝

（四）验资机构：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：付建超
住所：上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼
联系电话：021-6141 8888
传真：021-6335 0003
经办注册会计师：唐恋炯、张姝姝

（五）验资复核机构：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：付建超
住所：上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼
联系电话：021-6141 8888
传真：021-6335 0003
经办注册会计师：唐恋炯、张姝姝

（六）资产评估机构：中瑞世联资产评估集团有限公司

负责人：何源泉
住所：北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 13 层 1606-1
联系电话：010-66553366
传真：010-66553380
经办注册评估师：孙雷鸣、巩亮

（七）保荐机构（主承销商）律师：北京市海问律师事务所

负责人：张继平
住所：北京市朝阳区东三环中路 5 号财富金融中心 20 层
联系电话：010-85606888
传真：010-85606999
经办律师：郑燕、钱珍

（八）保荐机构（主承销商）会计师：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之
住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
联系电话：010-88827799
传真：010-88018737
注册会计师：汪娟、王巍

（九）拟上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话：021-68808888
传真：021-68804868

（十）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号
联系电话：021-58708888
传真：021-58899400

（十一）主承销商收款银行：【】

开户单位：【】
开户账号：【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至 2022 年 6 月 30 日，保荐人（主承销商）中金公司衍生品业务自营性质账户持有海康威视共 628,130 股；中金公司资管业务管理的账户持有海康威视共 12,580,294 股；中金公司香港子公司 CICC Financial Trading Limited 持有海康威视共

342,076 股；中金公司子公司中金基金管理有限公司管理的账户持有海康威视共 479,700 股；中金公司子公司中国中金财富证券有限公司资管业务管理的账户持有海康威视共 19,300 股，中金公司前述账户合计持有海康威视 14,049,500 股，占海康威视股份总数的 0.15%。中金公司合计间接持有萤石网络的股份约占萤石网络股份总数的 0.09%，前述持股行为均为日常业务相关的市场化行为。上述情形符合《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，不影响保荐机构公正履行保荐职责。

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构依法设立的子公司将参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在发行前确定并公告。

除上述情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期：	【】年【】月【】日
开始询价推介日期：	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期：	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期：	【】年【】月【】日
股票上市日期：	本次股票发行结束后，将尽快按照程序向上交所申请股票上市

第四节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除仔细阅读本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

一、技术风险

（一）产品研发风险

近年来，消费者消费意识不断提升，智能家居企业需要不断创新，同时精确地判断与把握市场走势，不断推出适应市场需求的具有新造型、新功能的产品，引领市场发展，巩固自身的竞争优势和市场地位。

公司在产品研发方面存在一定风险。一方面，新技术、新工艺的研发需要与市场需求紧密结合，若公司对市场需求的趋势判断失误，或新产品的市场接受度未如预期，会对公司的业绩带来不利的影响；另一方面，新技术、新工艺从研发到实际应用需要一定周期，如果其他公司率先研发出同类新技术、新工艺，可能会建立起对比公司产品的比较优势，使得公司的核心业务市场竞争力下降，将对公司产品和服务的推广带来不利的影响，进而对公司经营业绩产生不利的影响。

（二）知识产权保护的风险

本公司是一家技术推动型的科技创新企业，截至 2022 年 6 月末，公司已经取得境内外授权专利 624 项，其中包括 74 项发明专利；同时，本公司在申请发明专利 375 项。各业务领域的技术、产品创新主要体现在公司自主研发的核心技术方面。这些核心技术的安全与否直接决定了公司的核心竞争力，是公司未来得以持续快速发展的基础。

本公司的专利、商标等知识产权及商业秘密保护依赖国内外一系列知识产权和商

业秘密保护相关的法律和操作实践。如果公司不能有效保护知识产权或无法有效执行知识产权相关权利，可能对公司的业务、财务状况和经营业绩造成不利影响。

（三）专业人才稀缺或流失风险

本公司所处的智能家居和物联网云平台行业属于知识密集型和技术密集型行业。随着行业的发展，专业知识更新迅速，高端人才争夺激烈。因此，保持公司研发团队的稳定是公司生存和发展的基石。截至 2022 年 6 月末，公司拥有研发人员 1,150 名、技术人员 668 名，若出现关键研发技术人员流失，将可能削弱公司的技术创新能力，影响公司核心产品和服务的研发进度，进而影响公司核心竞争优势，对公司的持续经营造成不利影响。

与此同时，持续的管理和运营能力对公司保持较高的增长速度至关重要，因此，公司对优秀的管理及商务人才需求较大。截至 2022 年 6 月末，公司拥有销售人员 578 名、管理人员 334 名，如果公司不能制定行之有效的人力资源管理战略，公司将面临无法吸引或保留优秀专业人才的风险。

（四）云平台服务的数据安全及个人信息保护风险

本公司通过萤石物联云平台为消费者用户或行业客户提供音视频数据处理及存储等服务，涉及系统安全、信息保护。物联网开放环境下存在软件漏洞、网络恶意攻击、电力供应故障、自然灾害等不可控因素，可能会因此导致公司出现系统故障、数据丢失、服务中断等后果。

近年来，数据安全及个人信息保护已成为世界各国监管重点，境内外多个国家、地区相继颁布一系列关于数据安全及个人信息保护的法律法规、监管政策、行业标准，如若公司未能对相关政策法规作出及时、有效应对，则公司可能存在因立法或监管政策的发展变化而引发数据合规等方面的潜在法律风险。

同时，若未来公司相关内控制度未能有效运行或数据安全保障技术未能及时更新，无法严格遵守相关法律法规及行业规范，造成了个人信息的泄露或不当使用、侵犯个人隐私或其他合法权益等情形，将会对公司声誉造成不利影响，并可能受到有关部门调查、处罚或被个人信息主体投诉，甚至导致诉讼或仲裁等纠纷，从而对公司业务经营产生不利影响。

此外，当公司用户不当使用本公司产品或服务，发生侵犯个人隐私或其他合法权

益事件时，如主管部门认定公司在提供相应产品或服务时违反了国家与网络安全和个人信息安全相关的法律法规，公司可能承担相应的法律责任，并可能需向第三方承担相应的赔偿责任，从而给公司的经营带来一定风险。

二、经营风险

（一）宏观经济变化导致市场需求下滑的风险

公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商，面向智能家居场景下的消费者用户，提供以视觉交互为主的智能家居产品及服务，与我国居民的可支配收入及消费观念息息相关。居民可支配收入上升和消费观念的升级有利于公司所处行业未来的发展，而居民可支配收入以及消费观念受宏观经济政策和经济运行周期的影响较大。未来如果国家宏观经济环境发生重大变化或者宏观经济出现波动，且公司未能针对由此带来的行业需求波动调整经营策略，可能导致公司经营业绩下滑的风险。

（二）新型冠状病毒肺炎疫情持续的风险

2020年1月以来，新冠肺炎疫情相继在全球各地爆发，目前海外疫情形势仍然较为严峻，且存在进一步扩散的可能，而境内疫情亦面临反复的可能性。总体来看，新冠肺炎疫情的影响短期内难以消除，未来一段时间仍将影响国内外宏观经济形势和企业经营状态。在境内市场方面，受新冠疫情的影响，消费者消费意愿不强，且智能家居产品的物流等也受到了影响；在海外市场方面，新冠疫情的扩散趋势在部分国家仍未明显好转，影响了发行人在海外市场的拓展，部分海外区域市场的业绩增速有所放缓。同时，新冠疫情还影响了发行人在海外设立分支机构的进度，对公司在海外推广新的业务品类、寻找新的业务增长点造成了不利影响。

（三）行业竞争加剧及市场集中度提升的风险

近年来，智能家居行业的竞争日趋激烈，华为、小米集团等大型科技公司利用自身在智能手机领域的规模优势和物联网云平台领域的技术优势，积极拓展智能家居产品品类，发展智能家居业务生态；各类智能家居产品的代表性企业对市场份额的竞争日益加剧，相关企业通过打造自有云平台探索增值服务、加大研发投入不断提升产品性能、完善下游渠道提升品牌影响力等方式提高市场份额；涂鸦智能等物联网云平台

厂商也在积极发展自有品牌的智能家居产品，拓展上游产业链。

智能家居行业的重要发展趋势是单品之间互联互通，因此不同品牌、不同品类的产品之间将在物理上互联、在数据上互通，这需要智能家居的相关产品运营在同一物联网云平台之上。随着不同智能家居和物联网云平台企业产业链的延伸，智能家居行业有望从单品的竞争发展至平台和生态体系的竞争，行业的市场集中度将进一步提升，并将重点竞争物联网云平台的主导权和运营权。截至 2022 年 6 月末，萤石物联云平台接入 IoT 设备数超过 1.82 亿台，其中视频类 IoT 设备数量约 1.5 亿台，萤石物联云平台用户数量突破 1 亿名，月活跃用户近 4,000 万名，“萤石云视频”应用拥有行业内前两位的月度活跃用户数量。发行人的物联网云平台已经建立了一定的规模体量，但对比华为、小米、涂鸦智能等竞争对手，在设备接入数量、产品类型丰富度等方面仍存在部分劣势。如果公司未来在激烈的市场竞争中，不能及时根据市场需求持续提升云平台的设备规模，完善智能家居产品的生态体系，并推出高品质的产品及服务，公司经营业绩可能会受到不利影响。

（四）公司生产和研发场所主要来自关联租赁的风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司共承租 15 处用于生产经营办公的主要房产，租赁总面积 113,859.16 平方米，其中 100,070.76 平方米的租赁场所系向海康威视及其下属企业租赁，关联租赁面积占前述租赁总面积的比例为 87.89%。若海康威视因其自身业务发展需求，不再向公司提供相关生产和办公场所的续租，则在公司自有生产办公基地建成以前，公司可能面临临时寻找集中生产和办公场所的风险。

（五）上游行业发展制约的风险

公司智能家居产品所需的主要原材料包括集成电路产品、机电器件、塑胶结构件、五金结构件、光学器件等，其中集成电路产品为智能家居产品的核心零部件之一。报告期内，与公司合作的芯片供应商或芯片供应商的代理商主要包括上海富瀚微电子股份有限公司、ZH Ascend（Hong Kong）Co., Ltd.、厦门威欣电子科技有限公司等，上述厂商与公司的合作关系稳定。

上游集成电路行业发展制约着智能家居产品产业发展和技术水平的进一步提高，如果上游集成电路制造业发生重大不利变化，芯片供应商不能满足智能家居产品研发及设计的需求，或在产品授权方面设限，或者因国际政治、市场环境等因素使得芯片

供求失衡，将带来企业成本和利润波动的风险，对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）全球化经营风险

公司业务覆盖全球多个国家和地区，并设有多家境外子公司，开展当地的销售、售后服务等海外市场运营业务。因此，公司面临与全球化经营相关的风险与挑战，除需遵守中国相关法律法规外，还须遵守境外子公司注册地及公司生产经营活动所涉及的其他境外国家和地区的相关法律法规，并受到相关国家或地区政治及文化环境或经济状况变动的影响。

这类风险包括但不限于：业务所在国家及地区的政局动荡、战争、动乱、敌对状态以及对华政策变化；业务所在国家及地区的法律政策、社会文化差异、经济环境差异带来的境外管理及经营不利影响。此外，公司还面临着某些国家和地区的知识产权保护不足风险、贸易保护措施或纠纷风险、适用当地税务制度的影响及潜在不利税务后果风险、当地汇率出现重大不利变动等风险。上述风险和挑战可能会对公司扩大业务和提升持续经营的能力、业务和财务发展状况以及经营业绩产生负面影响。

三、财务风险

（一）应收账款金额较大及坏账风险

报告期各期末，本公司应收账款账面净值分别为 42,751.72 万元、61,211.02 万元、75,684.98 万元和 65,296.10 万元，账面金额较大，占各期末资产总额的比例分别为 18.33%、25.54%、20.28%和 18.30%，整体占比较高。

本公司主要应收账款客户信用度较高，逾期账龄较短，且均按照会计政策严格计提了坏账准备。报告期各期末，公司计提的坏账准备分别为 2,278.20 万元、2,327.98 万元、2,885.89 万元和 2,971.00 万元。若公司客户经营状况受宏观环境或行业状况的影响出现重大不利变化，公司或无法及时收回应收账款，从而存在一定的应收账款逾期及坏账的风险，可能导致公司营运资金周转压力增加，对公司资金状况和经营业绩产生不利影响。

（二）存货金额较大及减值风险

报告期各期末，本公司存货账面价值分别为 43,347.83 万元、59,323.67 万元、

102,119.09 万元和 79,167.92 万元，账面金额较大，占各期末资产总额的比例分别为 18.58%、24.75%、27.37%和 22.19%，整体占比较高。

随着公司产品的快速迭代，为及时满足下游客户的订单需求，减少因产品缺货而造成的损失，公司维持一定规模的存货。报告期各期末，公司计提的存货跌价准备分别为 184.40 万元、317.57 万元、1,425.90 万元和 1,670.44 万元。若公司不能准确预期原材料价格波动或下游市场需求的变动，可能导致原材料和产成品的积压、滞销及价格下降等情形。当原材料或产品价格下降超过一定幅度时，公司的存货可能发生减值，从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（三）汇率变动风险

报告期内，本公司主营业务收入中境外收入分别为 28,336.58 万元、51,939.50 万元、89,903.18 万元和 51,552.04 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 12.04%、16.93%、21.41%和 24.96%。公司境外销售以欧元、英镑及美元等外币结算。报告期内，公司财务费用中的汇兑损益分别为-100.93 万元、1,636.21 万元、1,701.06 万元和-75.32 万元。

随着公司经营规模的扩大以及海外市场收入规模的提升，外币交易规模会进一步扩大，如果未来结算汇率出现不利变动，产生大额的汇兑损失，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）税收优惠政策变化风险

按照《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部，税务总局，发展改革委，工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）和《中华人民共和国工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 国家税务总局公告 2021 年第 10 号》，萤石软件自 2020 年度开始享受第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，萤石软件自行开发研制的软件产品，按规定税率征收增值税后，其增值税实际税负超过 3%的部分经主管国家税务局审核后予以退税。

根据财税[2019]39 号文规定，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。萤石科技所

属行业为信息技术服务业，取得的信息技术服务销售额占全部销售额的比重超过 50%，适用上述加计抵减政策，并已从 2019 年 4 月 1 日起开始享受加计抵减的政策。

报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为 2,912.07 万元、5,419.64 万元、7,337.25 万元和 1,617.21 万元，占当期利润总额的比例分别为 12.00%、15.65%、15.08%和 10.86%。如果未来国家税收优惠政策发生变化，或相关主体不再符合享受税收优惠的条件，导致公司或子公司不能持续享受现有税收优惠政策，将对公司未来的经营业绩产生一定不利影响。

四、管理风险

（一）控股股东控制风险

本公司股东所持有的股权较为集中，控股股东为海康威视，直接持有发行人 60% 的股份。本次发行完成后，海康威视仍居于控股地位。虽然公司已经建立了与股份公司相适应的法人治理结构，并建立健全了各项规章制度，而且本次发行后还将全面接受投资者和监管部门的监督和约束，但公司仍存在控股股东控制的风险，如果控股股东利用其控制地位，通过行使表决权对公司的人事、发展战略、经营决策等重大事项进行控制，可能会损害公司及其他股东的利益。

（二）公司未来规模扩张导致的经营管理风险

通过多年的持续发展，本公司已逐步建立了较为稳定的经营管理体系。但随着公司股票发行上市、募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、人员规模、管理机构等都将进一步扩大，与此对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂，对公司管理团队的运营能力、内部控制、人力资源管理 etc 也将提出更高要求。如后续公司不能及时调整、完善组织结构和管理体系，提升管理层业务素质及管理水平，公司将面临因规模扩张带来的经营管理风险。

（三）报告期内关联交易规模较大的风险

报告期内，本公司向关联方采购材料、商品的金额分别为 183,163.63 万元、34,669.51 万元、26,202.16 万元和 8,775.99 万元，占各期采购物料总额比例分别为 99.57%、17.34%、9.34%和 9.63%；公司向关联方采购劳务的金额分别为 5,722.90 万元、

5,721.12 万元、5,506.49 万元和 3,010.37 万元。

报告期内，本公司向关联方销售商品/提供劳务的金额分别为 21,523.25 万元、52,438.80 万元、52,733.11 万元和 28,114.88 万元，占各期营业收入比例分别为 9.10%、17.03%、12.44%和 13.44%；公司使用的部分信息系统亦为海康威视的信息系统，公司已与海康威视签署了《系统授权使用协议》，明确约定授权使用信息系统期间内双方的权利义务关系。

报告期内，本公司与海康威视及其控制的企业等关联方保持较为稳定的业务合作关系，存在关联交易金额较大的情况。若未来关联交易未能履行相关决策和批准程序或不能严格按照公允价格执行，或海康威视无法继续提供上述服务或商品，将可能影响公司的正常生产经营活动，从而损害公司和股东的利益。

（四）同业竞争风险

海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备在商住两用、小型店铺、家庭农场等智慧生活场景中存在与发行人的智能家居摄像机产品实现相同或相似用途的可能性，存在同业竞争风险。

2021 年 7 月，中国普天经国务院批复整体并入电科集团，2021 年 8 月，电科集团将中国普天下属企业鸿雁电器委托予中电海康管理，2021 年 10 月，电科集团同意将鸿雁电器 52.77%股权无偿划转至中电海康，2021 年 12 月，中电海康持有鸿雁电器 52.77%的股权完成工商变更登记手续。鸿雁电器主要从事电工电器业务，并以此为基础拓展了以智能面板为核心的智能家居业务，其现有的智能家居业务与发行人的部分业务领域相似，存在同业竞争风险。

如果发行人与海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备业务、鸿雁电器智能家居业务的同业竞争风险不能妥善解决，将对发行人的业务发展构成一定程度的不利影响。

五、募集资金运用相关风险

本次募集资金拟投资于萤石智能制造重庆基地项目、新一代物联网云平台项目、智能家居核心关键技术研发项目和萤石智能家居产品产业化基地项目。本公司对本次募集资金投资项目均进行了审慎的可行性论证和充分的市场调查，如果市场竞争环境发生重大变化，或是公司未能按既定计划完成募投项目实施，仍可能导致募集资金投

资项目的实际效益与预期存在一定的差异。

公司本次募集资金投资项目完成后，公司的固定资产规模将有所扩大，无形资产亦将增加，上述无形资产增加将导致折旧摊销的增加。若由于外部环境变化导致本次募投项目的收益不及预期，无法抵减由于资产规模扩大造成的折旧、摊销增加，可能摊薄公司收益，导致公司盈利能力下降。

六、本次发行失败的风险

除《证券发行与承销管理办法》规定的中止发行情形外，公司本次发行并在科创板上市，根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施管理办法》，如发行人预计本次发行后总市值不能满足在本招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准的，应当中止发行。本次发行的发行结果会受到证券市场整体情况、投资者价值判断、市场供需等多方面因素的影响。本次发行过程中，若出现有效报价或认购不足或者预计发行后总市值未达到招股说明书所选上市标准等情况，则可能导致公司本次发行失败。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本信息

中文名称：	杭州萤石网络股份有限公司
英文名称：	Hangzhou EZVIZ Network Co.,Ltd.
注册资本：	45,000 万元
统一社会信用代码	913301083417938384
法定代表人：	蒋海青
有限公司成立日期：	2015 年 3 月 25 日
整体变更设立日期：	2021 年 6 月 24 日
住所：	浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 301 室
邮政编码：	310051
电话号码：	0571-86612086
传真号码：	0571-86939713
互联网网址：	https://www.ys7.com/
电子信箱：	IR@ezvizlife.com
信息披露和投资者关系 负责部门：	董事会办公室
信息披露和投资者关系 负责部门负责人：	郭航标
信息披露和投资者关系 负责部门联系电话：	0571-86612086

二、发行人设立及股本和股东变化情况

（一）有限责任公司设立情况

2014 年 11 月 15 日，电科集团出具《中国电科关于杭州海康威视数字技术股份有限公司投资设立杭州萤石网络有限公司的批复》（电科资函[2014]301 号），同意海康威视出资 100 万元，设立萤石有限。

2015 年 3 月 1 日，海康威视签署《杭州萤石网络有限公司章程》，出资设立萤石有限，设立时的注册资本为 100 万元。

2015 年 3 月 25 日，杭州市工商局高新区（滨江）分局向萤石有限核发了《企业法

人营业执照》（注册号：330108000202288），并就公司章程办理了备案手续。

萤石有限成立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	海康威视	100	100.00
	合计	100	100.00

（二）股份有限公司设立情况

发行人系由萤石有限整体变更设立的股份有限公司。

2021年4月5日，萤石有限召开股东会并作出决议，确定萤石有限整体变更为股份有限公司的审计和评估基准日为2021年3月31日，由萤石有限全体股东，即海康威视和青荷投资作为股份公司的发起人，股份公司的股本、折股比例根据审计后的净资产确定，各发起人按照其在萤石有限的出资比例确定其在股份公司的持股比例。

2021年4月27日，德勤华永出具了德师报（审）字（21）第S00272号《审计报告》，截至2021年3月31日，萤石有限经审计的资产总额为2,590,066,103.98元，负债总额为1,951,221,359.91元，净资产为638,844,744.07元。

2021年4月28日，中瑞世联出具了中瑞评报字[2021]第000343号《杭州萤石网络有限公司拟改制设立股份公司涉及的杭州萤石网络有限公司净资产价值评估项目资产评估报告》，截至2021年3月31日，萤石有限经评估的资产总额332,659.29万元，负债总额195,091.56万元，净资产为137,567.73万元。

2021年6月3日，电科集团出具了《国有资产评估项目备案表》（备案编号：2708ZGDK2021029），就中瑞评报字[2021]第000343号《杭州萤石网络有限公司拟改制设立股份公司涉及的杭州萤石网络有限公司净资产价值评估项目资产评估报告》，即萤石网络整体变更为股份有限公司的净资产净值评估结果进行备案。

2021年6月4日，萤石有限召开股东会并作出决议，审议通过了萤石有限整体变更的审计报告和评估报告，并同意萤石有限以发起设立方式整体变更为股份有限公司，以萤石有限经德勤华永审计的截至2021年3月31日的净资产638,844,744.07元为基础，按1.4197:1的比例折成股份有限公司股本450,000,000股，其中450,000,000元计入注册资本，其余188,844,744.07元计入资本公积；各发起人以其在萤石有限中的全部净

资产投入股份公司，不再另行增资，本次发起设立股份公司后各股东持股比例不变。

2021年6月22日，电科集团出具了电科资[2021]261号《中国电科关于杭州萤石网络有限公司股份制改制的批复》，同意萤石有限整体变更为股份公司的改制方案。

2021年6月23日，萤石网络的全体发起人签署了《发起人协议书》，就萤石网络的发起人、注册资本、股本比例、出资方式及股份公司的设立筹办等事宜进行了约定。

2021年6月23日，萤石网络召开创立大会暨首次股东大会，全体发起人审议并一致通过了《关于设立杭州萤石网络股份有限公司（筹）的议案》等相关议案，同意原有限公司整体变更为股份公司，各发起人在股份公司中的股权比例与其在原有限公司中的出资比例一致。

2021年6月24日，德勤华永出具了德师报（验）字（21）第00291号《杭州萤石网络股份有限公司（筹）验资报告》，经审验，截至2021年6月23日，萤石网络已收到发起人股东投入的资本638,844,744.07元，其中股本450,000,000元，资本公积金188,844,744.07元。

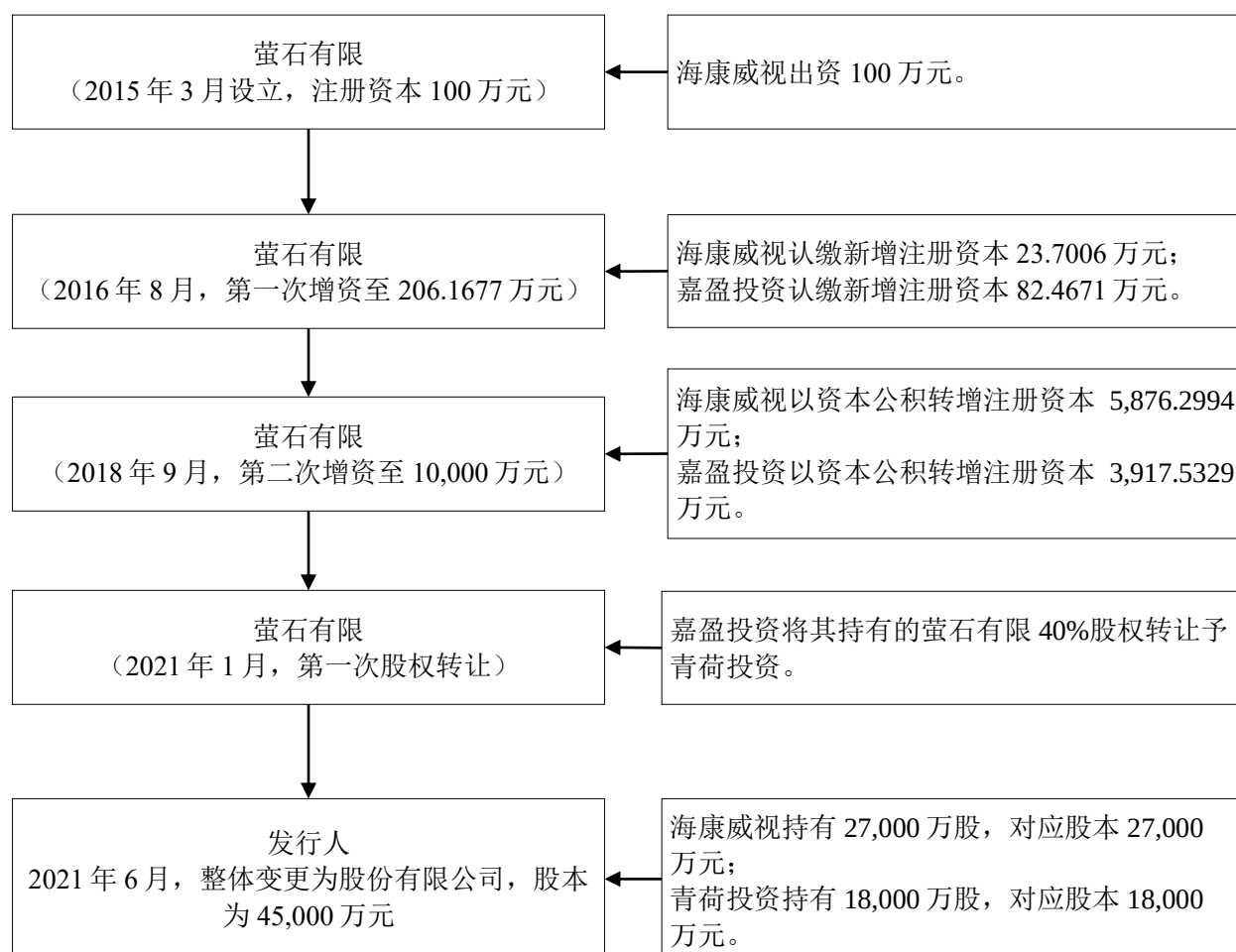
2021年6月24日，杭州市市场监督管理局就此次整体变更向萤石网络核发了《营业执照》（统一社会信用代码：913301083417938384）。

发行人设立时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股股数（万股）	持股比例（%）
1	海康威视	27,000	60.00
2	青荷投资	18,000	40.00
合计		45,000	100.00

（三）报告期内的股本和股东变化情况

发行人（包括其前身）自设立日起的历次股本及股东变化情况如下图所示：



注：发行人设立及历次增资均已由德勤华永进行了审验，德勤华永就2015年3月设立和2016年8月第一次增资出具了德师报（核）字（21）第E00418号《验资复核报告》，就第二次增资2018年9月首次出资和2020年6月第二次出资分别出具了德师报（核）字（21）第00443号《验资报告》和德师报（核）字（21）第00442号《验资报告》，就2021年6月整体变更出具了德师报（核）字（21）第00291号《验资报告》。

2018年至今，发行人的股本和股东变化情况主要如下：

1、2018年9月，萤石有限增资

2018年8月22日，电科集团出具《中国电子科技集团公司长期股权投资项目备案表》，同意萤石有限以资本公积9,793.8323万元转增注册资本。

2018年9月4日，萤石有限股东会作出决议，同意萤石有限以资本公积转增股本方式进行增资，注册资本由206.1677万元增加至10,000万元。其中，海康威视出资额由123.7006万元增加至6,000万元，嘉盈投资出资额由82.4671万元增加至4,000万元；并通过章程修正案。

2018年9月11日，杭州高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局向萤石有限换发了《营业执照》，并就章程修正案办理了备案手续。

本次增资完成后，萤石有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	海康威视	6,000	60.00
2	嘉盈投资	4,000	40.00
	合计	10,000	100.00

2、2021年1月，萤石有限股权转让

2021年1月8日，经萤石有限股东会决议，同意嘉盈投资将其所持有的萤石有限40%的股权（对应注册资本4,000万元）以15,535.252万元的价格转让予青荷投资，公司其他股东放弃对该部分转让股权的优先购买权。

2021年1月8日，嘉盈投资与青荷投资就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》。同日，萤石有限股东会审议通过反映前述变更的章程修正案。

2021年1月8日，杭州高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局向萤石有限换发营业执照，并就章程修正案办理了备案手续。

本次股权转让完成后，萤石有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	海康威视	6,000	60.00
2	青荷投资	4,000	40.00
	合计	10,000	100.00

3、2021年6月，整体变更设立股份公司

萤石有限于2021年6月24日整体变更为股份公司，具体情况参见本节之“二、发行人设立及股本和股东变化情况”之“（二）股份有限公司设立情况”。

（四）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

报告期内，基于公司业务经营及架构调整需要，公司于2019年受托管理萤石科技，

并于 2021 年终止对萤石科技的受托管理，具体情况如下：

（1）2019 年 4 月，签订受托管理协议

①签订受托管理协议的原因

萤石有限的前身是海康威视的互联网业务中心，自成立以来就确立了云平台服务在其商业模式中的核心地位，萤石物联云平台坚持以视音频 IoT 为核心，持续进行产品迭代。2018 年，根据当时的行业发展趋势和公司发展战略，萤石有限拟进一步开拓各类创新业务，由于拟开展的创新业务具体形态与边界尚在不断探索中，从有利于萤石有限业务开拓，减少业务资质或有风险的角度，萤石有限决定申请获得《增值电信业务经营许可证》等相关资质以支持其业务发展。

鉴于当时萤石有限的控股股东海康威视存在外资股东，直接申请增值电信业务许可存在较大困难。为解决增值电信业务资质上述需求，萤石有限间接控股股东中电海康出资设立萤石科技并与萤石有限建立受托管理关系。2018 年 12 月 27 日，萤石科技取得浙江省通信管理局核发的编号为浙 B1.B2-20181402 的《增值电信业务经营许可证》，其后由萤石科技作为萤石有限并表范围内从事云产品和云服务等创新业务的主体。

②受托管理关系的建立情况

萤石科技成立于 2018 年 8 月 31 日，由中电海康全资持有，认缴注册资本 2,000 万元，实缴注册资本 800 万元，设立时经营范围为“技术研发、技术咨询、技术服务；智能硬件电子产品及软件、网络信息技术、计算机信息技术、云计算技术；生产、批发、零售；智能硬件电子产品及软件；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）服务；第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务、第二类增值电信业务中的服务业务（仅限互联网信息服务）（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

2019 年 4 月 19 日，萤石有限、萤石科技与中电海康共同签署受托管理协议，约定中电海康委托萤石有限行使对萤石科技的实际经营管理权，全面负责萤石科技的生产、经营和管理，萤石科技的股权结构不因受托管理关系的建立而发生变化，萤石有限 100%享有萤石科技自设立以来滚存的未分配利润以及在受托管理协议有效期内新增的未分配利润。基于此，萤石有限追溯自萤石科技设立日起，将萤石科技纳入萤石有限的合并报表范围进行核算。

（2）2021 年 3 月，终止受托管理协议

①终止受托管理协议的原因

经对自身业务的梳理并与主管部门沟通，萤石有限及萤石科技从事的业务并不涉及增值电信业务经营许可，萤石科技拥有的增值电信业务经营许可资质对萤石有限及萤石科技开展业务经营无法律上的必要性。因此，萤石有限决定根据业务需要终止受托管理关系，并完成相应的业务、资产、人员调整。

②受托管理关系的终止情况

2021 年 3 月 27 日，萤石有限、萤石科技与中电海康共同签署《<委托管理协议>之终止协议》。前述受托管理关系终止后，萤石有限不再行使对萤石科技的实际经营管理权及利润分配权，萤石科技自 2021 年 3 月 27 日起，不再纳入萤石有限合并报表范围。

（3）终止受托管理协议对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

受托期间，萤石科技与发行人的基本财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 27 日/ 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 27 日处置日		2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度		2019 年 12 月 31 日/ 2019 年 4 月 19 日合并日至 2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产总额	956.37	0.31%	31,786.91	13.26%	16,836.76	7.22%
净资产	894.53	0.79%	1,730.41	1.90%	847.00	1.75%
营业收入	3,923.94	1.96%	31,614.22	10.27%	8,351.47	3.53%
利润总额	20.57	0.10%	1,169.68	3.38%	289.01	1.19%
净利润	-45.97	-0.23%	881.76	2.70%	258.34	1.22%

注：（1）资产总额、资产净额、营业收入、利润总额和净利润占比指占萤石网络合并口径指标的比例；

（2）2019 年 4 月 19 日合并日至 2019 年 12 月 31 日营业收入、利润总额和净利润占比为萤石科技 2019 年 4 月 19 日合并日至 2019 年 12 月 31 日营业收入、利润总额和净利润占萤石网络 2019 年度合并口径指标的比例；

（3）2021 年 3 月 27 日资产总额、净资产占比为萤石科技 2021 年 3 月 27 日资产总额、净资产占萤石网络 2021 年 6 月 30 日合并口径指标的比例；

（4）2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 27 日处置日营业收入、利润总额和净利润占比为萤石科技 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 27 日处置日营业收入、利润总额和净利润占萤石网络 2021 年 1-6 月合并口径指标的比例。

受托管理关系存续期间，萤石科技的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占萤石有限相应指标的比例较低。受托管理关系终止后，萤石科技开展的业务已整体由萤石有限承接，上述受托管理关系的终止未导致发行人主营业务发生变化，未导致发行人实际控制人发生变化；受托管理关系终止前后发行人的管理层及其职能、业务架构、业务定位和经营策略等均未因此发生变化。

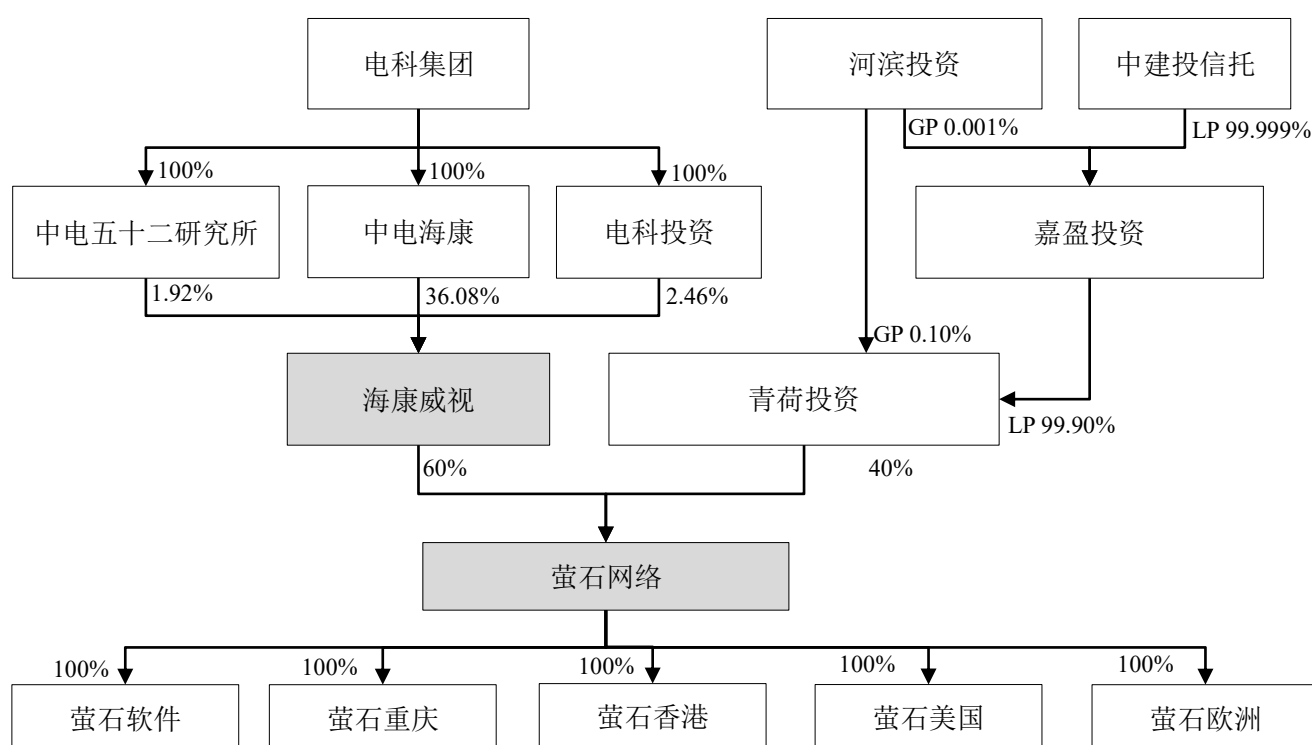
综上，前述受托管理关系终止未对公司业务、管理层、经营业绩造成不利影响。

（五）公司在其他证券市场的上市、挂牌情况

截至本招股说明书签署之日，发行人股票未在其他证券市场上市或挂牌交易。

三、发行人股权结构

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股权结构如下图所示：



四、发行人控股、参股公司、分公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有 5 家控股子公司、7 家分公司，不存在

参股公司。

（一）控股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有 5 家控股子公司，其基本情况如下：

1、萤石软件

（1）基本情况

公司名称	杭州萤石软件有限公司
统一社会信用代码	91330108MA2AXPJU4B
成立时间	2017 年 10 月 27 日
营业期限	2017 年 10 月 27 日至长期
法定代表人	蒋海青
注册资本	人民币 3,000 万元
实收资本	人民币 3,000 万元
注册地址	浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 302 室
主要生产经营地	杭州市
股东构成	萤石网络持股 100%
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让：智能硬件电子产品及软件、网络信息技术、计算机信息技术、云计算技术、高低压电器成套设备、仪器仪表、电器配件、智能机器人、玩具、水处理设备、空气净化设备、智能家居产品、智能门锁、智能照明设备、智能控制产品；生产：智能硬件电子产品及软件，IC 卡及 IC 卡读写设备、高低压电器成套设备、仪器仪表、电器配件、智能机器人、玩具、水处理设备、空气净化设备、智能家居产品、智能门锁、智能照明设备、智能网关；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	智能家居软硬件产品研发及云服务平台建设与运维
上述主营业务与发行人主营业务的关系	系发行人主营业务的组成部分，主要负责“萤石”品牌智能家居产品软硬件的研发及云服务平台建设与运维

（2）主要财务数据

最近一年及一期，萤石软件的主要财务数据（依据德勤华永审计的发行人合并财务报告）如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	146,055.09	128,417.34

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
净资产	101,851.86	86,754.46
净利润	14,051.33	44,269.44

2、萤石重庆

（1）基本情况

公司名称	重庆萤石电子有限公司
统一社会信用代码	91500104MAABRHM684
成立时间	2021年6月7日
营业期限	2021年6月7日至永久
法定代表人	金升阳
注册资本	人民币 10,000 万元
实收资本	人民币 10,000 万元
注册地址	重庆市大渡口区跳磴镇海康路 118 号 1 号生产厂房（B1 栋）
主要生产经营地	重庆市大渡口区跳磴镇海康路 118 号
股东构成	萤石网络持股 100%
经营范围	一般项目：电子专用设备制造；智能家庭消费设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；配电开关控制设备制造；仪器仪表制造；电器辅件制造；服务消费机器人制造；玩具制造；环境保护专用设备制造；家用电器制造；照明器具制造；智能家庭网关制造；安全、消防用金属制品制造；安防设备制造；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	募投项目实施主体，项目建成后负责智能家居产品生产制造
上述主营业务与发行人主营业务的关系	系发行人主营业务的组成部分，主要负责智能家居产品生产制造

最近一年及一期，萤石重庆的主要财务数据（依据德勤华永审计的发行人合并财务报告）如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	24,943.04	28,891.15
净资产	8,319.92	8,341.99
净利润	22.07	-1,658.01

3、萤石美国

（1）基本情况

企业名称	EZVIZ Inc.
成立时间	2015 年 7 月 15 日
授权股本	10,000 股普通股
注册地址	18639 Railroad Street, City of Industry, California 91748 United States of America
股东构成	萤石网络持股 100%
主营业务	海外地区“萤石”品牌产品的销售及提供服务
上述主营业务与发行人主营业务的关系	系发行人主营业务的组成部分，负责海外地区产品的销售及服务的提供

（2）主要财务数据

最近一年及一期，萤石美国的主要财务数据（依据德勤华永审计的发行人合并财务报告）如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	1,337.04	2,109.42
净资产	-8,067.82	-7,583.91
净利润	-82.48	44.56

4、萤石香港

（1）基本情况

企业名称	EZVIZ International Limited
成立时间	2019 年 7 月 29 日
授权股本	10,000 股普通股
注册地址	6F Manulife Place, 348 Kwun Tong Road, Kowloon, Hong Kong
股东构成	萤石网络持股 100%
主营业务	海外地区“萤石”品牌产品的销售及提供服务
上述主营业务与发行人主营业务的关系	系发行人主营业务的组成部分，负责海外地区产品的销售及服务的提供

（2）主要财务数据

最近一年及一期，萤石香港的主要财务数据（依据经德勤华永审计的发行人合并财务报告）如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	370.85	332.12
净资产	-30.95	2.88
净利润	-33.22	2.03

5、萤石欧洲

（1）基本情况

企业名称	EZVIZ Europe B.V.
成立时间	2020年8月5日
授权股本	80万欧元
注册地址	Dirk Storklaan 3, 2132PX Hoofddorp, the Netherlands
股东构成	萤石网络持股 100%
主营业务	海外地区“萤石”品牌产品的销售及提供服务
上述主营业务与发行人主营业务的关系	系发行人主营业务的组成部分，负责海外地区产品的销售及服务的提供

（2）主要财务数据

最近一年及一期，萤石欧洲的主要财务数据（依据德勤华永审计的发行人合并财务报告）如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	12,772.80	12,219.67
净资产	880.17	820.89
净利润	73.84	260.15

（二）分公司

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有 7³⁴家分公司，其基本情况如下：

³ 2019年6月10日，发行人设立萤石江干分公司，后因业务调整，萤石江干分公司已于2022年8月31日注销。

1、萤石桐庐分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司桐庐分公司
成立时间	2019 年 11 月 13 日
营业期限	2019 年 11 月 13 日至长期
注册地址	浙江省杭州市桐庐县桐庐经济开发区求是路 299 号 E2 号楼
负责人	汤波
经营范围	生产：智能硬件电子产品及软件、高低压电器成套设备、仪器仪表、电器配件、智能机器人、玩具、水处理设备、空气净化设备、智能家居产品、智能门锁、智能照明设备、智能网关。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、萤石重庆分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司重庆分公司
成立时间	2020 年 11 月 30 日
营业期限	2020 年 11 月 30 日至永久
注册地址	重庆市大渡口区跳磴镇海康路 118 号 C2 厂房（2 号楼 B1 栋）
负责人	金升阳
经营范围	一般项目：计算机软硬件及外围设备制造，电子专用设备制造，配电开关控制设备制造，仪器仪表制造，电器辅件制造，服务消费机器人制造，玩具制造，环境保护专用设备制造，家用电器制造，智能家庭消费设备制造，照明器具制造，智能家庭网关制造，安全、消防用金属制品制造，安防设备制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、萤石武汉分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司武汉分公司
成立时间	2021 年 4 月 30 日
营业期限	2021 年 4 月 30 日至长期
注册地址	武汉东湖新技术开发区软件园东路 1 号软件产业 4.1 期 B4 栋 10 层 01 室（自贸区武汉片区）
负责人	姚依恒
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子专用设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；智能机器人销售；

⁴ 发行人子公司萤石香港于 2022 年 4 月 26 日在越南河内设立了办事处，其名称为“THE REPRESENTATIVE OFFICE OF EZVIZ INTERNATIONAL LIMITED IN HANOI CITY”，注册编号为 01-03334-01。越南办事处拟从事商务联络、进行越南市场调研、宣传和发展萤石香港在越南提供视频监控设备云服务、存储服务的机会等。截至本招股说明书签署之日，越南办事处尚未开展经营活动。

	玩具销售；环境保护专用设备销售；家用电器销售；智能家庭消费设备销售；照明器具销售；消防器材销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；五金产品零售；五金产品批发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

4、萤石上海分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司上海分公司
成立时间	2021年5月8日
营业期限	2021年5月8日至长期
注册地址	上海市徐汇区田林路200号C栋1层105-9室
负责人	邓杰
经营范围	一般项目：从事智能科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子专用设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；智能机器人销售；玩具销售；环境保护专用设备销售；家用电器销售；智能家庭消费设备销售；照明器具销售；消防器材销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；五金产品零售；五金产品批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

5、萤石广州分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司广州分公司
成立时间	2021年8月20日
营业期限	2021年8月20日至长期
注册地址	广州市天河区天河路228号广州正佳商业广场3F-3B041号商铺
负责人	林欣
经营范围	环境保护专用设备销售；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子专用设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；智能机器人销售；玩具销售；五金产品批发；家用电器销售；智能家庭消费设备销售；照明器具销售；消防器材销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；五金产品零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广

6、萤石萧山分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司萧山分公司
成立时间	2022年3月14日
营业期限	2022年3月14日至长期
注册地址	浙江省杭州市萧山区盈丰街道飞虹路1408号汇德隆印象城4层37号

负责人	姜林顺
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子专用设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；智能机器人销售；玩具销售；环境保护专用设备销售；家用电器销售；智能家庭消费设备销售；照明器具销售；消防器材销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；五金产品零售；五金产品批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（在总公司经营范围内从事经营活动）

7、萤石成都分公司

公司名称	杭州萤石网络股份有限公司成都分公司
成立时间	2022 年 7 月 25 日
营业期限	2022 年 7 月 25 日至长期
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天仁路 388 号 03 层 43、44 号
负责人	姚依恒
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子专用设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；智能机器人销售；玩具销售；环境保护专用设备销售；家用电器销售；智能家庭消费设备销售；照明器具销售；消防器材销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；五金产品零售；五金产品批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

五、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东的基本情况

（1）直接控股股东

截至本招股说明书签署之日，海康威视持有发行人 60%的股份，系发行人的直接控股股东。最近两年，发行人控股股东未发生变更。截至 2022 年 6 月 30 日，海康威视的基本情况如下：

公司名称	杭州海康威视数字技术股份有限公司
统一社会信用代码	91330000733796106P
成立时间	2001 年 11 月 30 日
类型	股份有限公司（港澳台投资、上市）

上市时间	2010年5月28日
上市代码	002415.SZ
营业期限	2001年11月30日至长期
法定代表人	陈宗年
注册资本	943,320.8719万元
实收资本	943,320.8719万元
注册地址/主要生产经营地	杭州市滨江区阡陌路555号
经营范围	许可项目：II、III类射线装置生产；II、III类射线装置销售；放射性同位素生产（除医疗自用的短半衰期放射性药物外）；II、III、IV、V类放射源销售；各类工程建设活动；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；安防设备制造；安防设备销售；物联网设备制造；物联网设备销售；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；服务消费机器人制造；工业机器人制造；特殊作业机器人制造；智能机器人销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；通信设备制造；通信设备销售；网络设备制造；网络设备销售；显示器件制造；显示器件销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；特种劳动防护用品生产；特种劳动防护用品销售；电子产品销售；数字文化创意技术装备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；信息系统集成服务；计算机系统服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；大数据服务；数据处理和存储支持服务；安全系统监控服务；安全技术防范系统设计施工服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；停车场服务；数字文化创意内容应用服务；环境保护监测；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	海康威视系面向政府和大中型企业，以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务的提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务，构建开放合作生态，为公共服务领域用户、企事业单位和中小企业用户提供服务，致力于构筑云边融合、物信融合、数智融合的智慧城市和数字化企业；海康威视的创新业务（除发行人及其子公司外）包括工业机器人、汽车电子、存储器、红外视觉设备、消防设备和术野设备等

截至2022年6月30日，海康威视已发行股份总数943,320.8719万股，前十大股东持股数量及持股比例如下表：

序号	股东姓名或名称	股份数量（股）	持股比例
1.	中电海康	3,403,879,509	36.08%
2.	龚虹嘉	962,504,814	10.20%
3.	杭州威讯	450,795,176	4.78%

序号	股东姓名或名称	股份数量（股）	持股比例
4.	上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）-高毅邻山1号远望基金	398,000,000	4.22%
5.	电科投资	232,307,903	2.46%
6.	杭州璞康	182,510,174	1.93%
7.	中电五十二研究所	180,775,044	1.92%
8.	胡扬忠	155,246,477	1.65%
9.	中央汇金资产管理有限责任公司	64,700,691	0.69%
10.	申万宏源证券有限公司	46,786,112	0.50%

注：中电海康持有海康威视 36.08%的股份，中电五十二研究所持有海康威视 1.92%的股份，电科投资持有海康威视 2.46%的股份，中电海康、中电五十二研究所、电科投资均由同一股东电科集团全资持股，具有一致行动关系。

最近一年及一期，海康威视的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	10,489,433.39	10,386,454.32
净资产	6,439,018.56	6,539,464.23
净利润	613,818.00	1,751,072.12

注：海康威视 2021 年度数据经德勤华永审计，2022 年 1-6 月数据未经审计。

（2）间接控股股东

截至 2022 年 6 月 30 日，中电海康持有海康威视 36.08%的股份，系发行人的间接控股股东，最近两年，发行人间接控股股东未发生变更。中电海康的基本情况如下：

公司名称	中电海康集团有限公司
统一社会信用代码	9133000014306073XD
成立时间	2002 年 11 月 29 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
营业期限	2002 年 11 月 29 日至无固定期限
法定代表人	陈宗年
注册资本	66,000 万元
实收资本	66,000 万元
注册地址/主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区五常街道爱橙街 198 号
股东构成	电科集团持股 100%

经营范围	实业投资，环保产品、网络产品、智能化产品、电子产品的研究开发、技术转让、技术服务、生产及销售，商务咨询服务，自有房屋租赁，从事进出口业务
主营业务	主要从事芯片方案、存储计算、智能感知、智能控制、物联网系统平台和 IoT 应用生态的物联网产业

最近一年及一期，中电海康的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	11,804,693.81	11,466,719.26
净资产	6,976,849.30	6,805,434.29
净利润	5,821,544.40	1,627,809.67

注：中电海康 2021 年度数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月数据未经审计。

2、实际控制人的基本情况

截至 2022 年 6 月 30 日，电科集团通过其全资子公司中电海康持有海康威视 36.08%的股份，通过其下属中电五十二研究所持有海康威视 1.92%的股份，通过其全资子公司电科投资持有海康威视 2.46%的股份，合计持有海康威视 40.46%的股份，为海康威视实际控制人。电科集团通过海康威视间接控制发行人 60%的股份，为发行人实际控制人。电科集团的基本情况如下：

公司名称	中国电子科技集团有限公司
统一社会信用代码	91110000710929498G
成立时间	2002 年 2 月 25 日
类型	有限责任公司（国有独资）
营业期限	2002 年 2 月 25 日至长期
法定代表人	陈肇雄
注册资本	2,000,000 万元
实收资本	2,000,000 万元
注册地址/主要生产经营地	北京市海淀区万寿路 27 号
股东构成	国务院国资委持股 100%
经营范围	承担军事电子装备与系统集成、武器平台电子装备、军用软件和电子基础产品的研制、生产；国防电子信息基础设施与保障条件的建设；承担国家重大电子信息系统工程的建设；民用电子信息软件、材料、元器件、整机和系统集成及相关共性技术的科研、开发、生

	产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；实业投资；资产管理；从事电子商务信息服务；组织本行业内企业的出国（境）参、办展。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	从事国家重要电子信息系统的工程建设，以及装备、通信与电子设备、软件和关键元器件的研制生产

最近一年及一期，电科集团的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	53,494,701.80	54,505,051.08
净资产	28,015,579.78	26,559,751.74
净利润	1,470,168.77	2,628,689.60

注：电科集团 2021 年度数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月数据未经审计。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

1、控股股东控制企业的基本情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司控股股东海康威视控制的除发行人及其子公司以外的企业具体情况，参见本招股说明书“附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况”之“（一）直接控股股东海康威视控制的其他主要企业的基本情况”。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司间接控股股东中电海康及其一致行动人中电科五十二研究所、电科投资及其控制的除前述企业以外的企业具体情况，参见本招股说明书“附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况”之“（二）间接控股股东中电海康及其一致行动人中电科五十二研究所、电科投资控制的其他主要企业的基本情况”。

2、实际控制人控制企业的基本情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司实际控制人电科集团控制的除前述企业以外的主要

下属企业⁵，具体情况参见本招股说明书“附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况”之“（三）实际控制人电科集团控制的其他主要下属企业的基本情况”。

（三）公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，除发行人控股股东海康威视外，持有发行人 5%以上股份的股东为青荷投资，青荷投资持有发行人 40%股份，具体情况如下：

企业名称	杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330122MA2J2DFT76
成立时间	2020 年 10 月 30 日
类型	有限合伙企业
营业期限	2020 年 10 月 30 日至 2040 年 10 月 29 日
执行事务合伙人	河滨投资
认缴出资额	100,000 万元
实缴出资额	64,680 万元
注册地址	浙江省杭州市桐庐县桐庐经济开发区洋洲南路 199 号科技孵化园 B 座 237 室
主要生产经营地	杭州市
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	股权投资，跟投平台
上述主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相似的情形

青荷投资系海康威视跟投计划对创新业务进行跟投的持股平台，其已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等私募基金管理相关法律法规、规范性文件的规定在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案，基金编号为 SNM350。

截至本招股说明书签署之日，青荷投资的合伙人及出资情况如下表所示：

⁵ 主要下属企业是指实际控制人电科集团控制的所有科研院所及其直接控制的企业。

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	河滨投资	普通合伙人	100	0.10
2	嘉盈投资	有限合伙人	99,900	99.90
合计		-	100,000	100.00

截至本招股说明书签署之日，根据青荷投资合伙人之间的约定，河滨投资仅对青荷投资承担管理职能，收取管理费并以出资为限收回投资成本，河滨投资不因持有青荷投资的财产份额而对青荷投资享有其他财产性权益。

青荷投资的合伙人具体情况如下：

1、河滨投资

青荷投资的普通合伙人河滨投资已在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记，登记编号为 P1071586。其基本情况如下：

公司名称	杭州阡陌河滨股权投资有限公司
统一社会信用代码	91330108MA2J1Y8QXB
成立时间	2020 年 10 月 12 日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
营业期限	2020 年 10 月 12 日至长期
法定代表人	高振龙
注册资本	500 万元
实收资本	300 万元
注册地址	浙江省杭州市滨江区西兴街道丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 315 室
主要生产经营地	杭州市
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	股权投资平台
上述主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相似的情形

截至本招股说明书签署之日，河滨投资股东及出资情况如下：

序号	股东姓名	股东类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	高振龙	自然人股东	350	70.00
2	金娅敏	自然人股东	150	30.00

序号	股东姓名	股东类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
	合计	-	500	100.00

高振龙，1987年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，于2020年10月12日起任河滨投资执行董事、总经理。截至本招股说明书签署之日，高振龙通过海康威视跟投计划间接享有发行人0.0017%股份（对应7,650股股份）对应的权益，除前述外，其未通过其他方式直接或间接持有发行人股份或其对应的权益。

金娅敏，1996年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，于2020年10月12日起任河滨投资的财务总监。截至本招股说明书签署之日，金娅敏未通过海康威视跟投计划间接享有发行人股份对应的权益，亦未通过其他方式直接或间接持有发行人股份或其对应的权益。

2、嘉盈投资

嘉盈投资为海康威视跟投计划的持股平台，通过青荷投资间接持有发行人股份。其基本情况如下：

企业名称	杭州阡陌嘉盈股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330122MA27XFLK58
成立时间	2016年4月28日
类型	有限合伙企业
营业期限	2016年4月28日至2036年4月27日
执行事务合伙人	河滨投资
认缴出资额	100,000 万元
实缴出资额	65,071.48 万元
注册地址	桐庐县经济开发区求是路299号综合楼二层201室
主要生产经营地	杭州市
经营范围	股权投资及相关服务
主营业务	股权投资，跟投平台
上述主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相似的情形

截至本招股说明书签署之日，嘉盈投资合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	河滨投资	普通合伙人	1	0.001
2	中建投信托	有限合伙人	99,999	99.999
合计		-	100,000	100.000

中建投信托系海康威视信托计划的受托人，其代表海康威视信托计划与河滨投资共同出资设立嘉盈投资。

海康威视信托计划系由海康威视跟投计划与中建投信托共同设立的信托计划，于2016年6月设立，将于信托成立日满180个月之日终止。中建投信托已根据《信托登记管理办法》的规定就该信托计划在中国信托登记有限责任公司办理了信托登记，登记编号为0201804080016，该等信托计划已纳入国家金融监管部门有效监管，且已按照规定履行审批、备案或报告程序。

海康威视跟投计划通过海康威视信托计划间接投资并持有嘉盈投资的全部权益，从而间接持有发行人股份对应的权益。

3、海康威视跟投计划

海康威视跟投计划系员工中长期跟投机制，具体情况如下：

（1）法律架构

海康威视跟投计划已通过青荷投资投资了包括发行人在内的海康威视旗下若干创新业务子公司。海康威视跟投计划目前持有发行人股份对应的权益的法律架构请见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股权结构”。

（2）设立目的

海康威视跟投计划是海康威视结合国有控股企业的制度要求与自身创新业务发展的内在需要，在确保海康威视对创新业务子公司的控制力、国有资本控股地位、国有资产保值增值的核心前提下，为激发核心员工对创新业务支持热情，拓展员工投资渠道而设立的投资机制。

（3）审批程序

A.设立审批

2015年8月电科集团上报至国务院国资委后，于2015年9月30日向中电海康出具《中国电科关于杭州海康威视数字技术股份有限公司试点核心员工跟投创新业务机制的批复》（电科资函[2015]227号）批准海康威视跟投计划方案。

2015年9月8日，海康威视分别召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议，审议通过了《核心员工跟投创新业务管理办法（草案）》。2015年10月22日，海康威视2015年第二次临时股东大会审议通过了上述制度。

2016年3月7日，海康威视董事会薪酬与考核委员会下设的跟投执委会审议通过《跟投管理办法实施细则》。同日，海康威视职工代表大会就《跟投管理办法实施细则》进行了讨论并同意相关内容。

B.调整审批

根据海康威视跟投计划实施的情况，海康威视于2020年对该跟投计划的股权结构、制度等事项进行了调整。

2020年9月16日，国务院国有企业改革领导小组办公室向电科集团出具《关于对电科集团提请支持事项有关意见的函》（国企改革[2020]9号），明确原则支持电科集团根据《关于印发<百户科技型企业深化市场化改革提升自主创新能力专项行动方案>的通知》（国企改革发[2019]2号）有关规定，批准海康威视员工跟投方案，并报国资委备案。

2020年12月25日，海康威视召开第四届董事会第二十次会议、第四届监事会第十七次会议，审议通过修订后的《核心员工跟投创新业务管理办法》。2021年3月5日，海康威视2021年第一次临时股东大会审议通过《关于修订<核心员工跟投创新业务管理办法>的议案》。

2020年12月31日，跟投执委会审议通过修订后的《跟投管理办法实施细则》。同日，海康威视职工代表大会就修订后的《跟投管理办法实施细则》进行了讨论并同意相关内容。

2021年1月1日，海康威视跟投计划2020年度第一次持有人会议作出通过《持有人会议及管理委员会工作制度》的决议。

2021年1月21日，电科集团向国务院国资委提交了《中国电科关于杭州海康威视

数字技术股份有限公司核心员工跟投机制方案调整备案的报告》（电科资[2021]27号），将海康威视跟投计划调整方案报国务院国资委备案。

2021年3月15日，国资委全面深化改革领导小组办公室出具复函，书面确认对《关于杭州海康威视数字技术股份有限公司核心员工跟投机制方案调整备案的报告》（电科资[2021]27号）原则上无不同意见，同意予以备案。

（4）主要内容

海康威视跟投计划的主要内容如下：

A.参与对象

海康威视跟投计划的参与对象为符合《跟投管理办法》规定的海康威视及其全资子公司、创新业务子公司的中高层管理人员和核心骨干员工（以下合称“持有人”），参与对象名单及具体认购金额方案由跟投执委会审议批准，持有人自愿认购后参与海康威视跟投计划。

B.决策机制

根据《跟投管理办法》及其实施细则，《持有人会议及管理委员会工作制度》、嘉盈投资及青荷投资的《合伙协议》，海康威视跟投计划目前的决策机制如下：

决策机构		决策事宜
海康威视层面	海康威视股东大会	决定跟投方案的基本原则、创新业务范围、跟投平台对创新业务子公司的持股比例、创新业务子公司独立上市等事项
	海康威视董事会	负责制订《跟投管理办法》并授权董事会下设的薪酬与考核委员会代表海康威视董事会负责管理创新业务子公司员工跟投方案、选任及解聘跟投执委会成员负责跟投计划的日常管理与执行，授权跟投执委会制订、修改、决定《跟投管理办法实施细则》
	海康威视董事会薪酬与考核委员会下设跟投执委会	具体负责跟投计划的日常管理与执行，包括制订、修改、决定、解释《跟投管理办法实施细则》，批准创新业务子公司权益授予方案、具体授予安排、特殊情况下员工持有创新业务子公司权益的处置、跟投平台日常管理与监督等事宜
跟投计划层面	持有人会议	由全体参与海康威视跟投计划的持有人组成，系持有人进行民主决策的最高权力机关，就跟投计划对外投资的重大事项开展民主决策，选举或罢免跟投管委会委员
	跟投管委会	持有人会议下设常设机关，在持有人会议的授权范围内，决定跟投平台的具体投资事项并代表全体持有人行使股东权利。此外，负责召集持有人会议、执行持有人会议的决议、监督跟投执委会的工作、决定并执行跟投计划的利益和权益分配等事宜
嘉盈投资	合伙人会议和执行事	在符合跟投管委会及跟投执委会在各自权限范围内的决定或

决策机构		决策事宜
层面	务合伙人	授权前提下行使相关职权
青荷投资层面	合伙人会议和执行事务合伙人	在符合跟投管委会及跟投执委会在各自权限范围内的决定或授权前提下对外投资并在对外投资的创新业务子公司中行使股东权利

根据上述职权划分，跟投管委会根据持有人会议的授权，代表全体持有人在跟投平台中行使股东权利，实际享有青荷投资在发行人及其他创新业务子公司股东（大）会中的表决权。

（5）持有人通过海康威视跟投计划享有萤石网络股份对应权益的情况

截至 2022 年 6 月 30 日，持有人通过海康威视跟投计划享有萤石网络股份对应权益情况如下：

序号	持有人分类	持有跟投计划比例	通过持有海康威视跟投计划份额享有发行人股份对应的权益比例
1	萤石网络董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	10.93%	4.37%
2	萤石网络及其控制的企业的员工	13.81%	5.53%
3	海康威视董事及高级管理人员	18.32%	7.33%
4	海康威视及其控制的其他企业的员工	56.94%	22.78%
	合计	100.00%	40.00%

注 1：持有跟投计划比例为持有人持有的跟投计划份额享有的发行人股份对应权益占跟投平台整体享有的发行人 40%股份权益的比例。

注 2：萤石网络 3 名董事、2 名监事同时在海康威视任职，其持有份额情况计入萤石网络董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的份额总计中，未在海康威视董事、高级管理人员、其他企业员工所持有的份额中重复计入，该等董事和监事合计持有跟投计划比例为 1.45%，享有发行人股份对应的权益比例为 0.58%。

注 3：海康威视现任监事未参与海康威视跟投计划。

注 4：上表中海康威视及其控制的其他企业员工和萤石网络及其控制的企业员工中包含已离职但根据《跟投管理办法》及其实施细则继续持有跟投计划份额的员工，该等员工合计持有跟投计划比例 2.72%、享有发行人股份对应的权益比例为 1.09%。

（6）海康威视跟投计划份额的确认

截至本招股说明书签署之日，参与海康威视跟投计划的持有人持有的海康威视跟投计划对应萤石网络相关份额的权属清晰，相关份额对应享有发行人的权益明确，其出资款项均已缴付到位，海康威视跟投计划的持有人之间、持有人与发行人、海康威视及其子公司之间不存在针对与萤石网络权益相关的海康威视跟投计划份额、权益相

关的争议、纠纷。

（7）海康威视跟投计划对发行人经营状况和财务状况的影响

A.对发行人经营状况的影响

海康威视跟投计划对于本公司的持续发展具有重要作用。通过建立创新平台，发行人将实现公司和员工的共同发展，持续激发核心员工创业精神和创新动力，并不断吸引人才及留用人才，增强市场竞争力。因此，海康威视跟投计划有利于更好地实现公司长远战略目标，最终也将有利于公司价值增长及投资者利益保障。

B.对发行人财务状况的影响

报告期内，发行人已经根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》确认了股份支付的相关成本或费用，并计入发行人资本公积。2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，发行人因实施跟投计划分别确认股份支付费用 8,452.69 万元、3,684.05 万元和 1,014.39 万元。

（8）海康威视跟投计划不存在损害其他股东利益的情形

A.海康威视跟投计划的设立及调整均履行了必要的国资程序

海康威视跟投计划为国有企业探索项目跟投等中长期激励方式下、经国务院国资委批准的跟投计划，是海康威视作为国有企业探索项目跟投的中长期激励方式下、结合企业实际和发展需要而制定，其设立和调整均履行了必要的国资审批、备案程序，详见本节之“3、海康威视跟投计划”之“（3）审批程序”。

B.海康威视跟投计划的投资平台对萤石网络的历次出资均履行了必要的审批、备案程序

2015 年 3 月，萤石有限设立后，为海康威视 100%持股的全资子公司。

2016 年 8 月，经萤石有限股东海康威视决定，海康威视及跟投平台嘉盈投资共同对萤石有限增资，增资前海康威视 100%持有萤石有限股权，增资后海康威视持有萤石有限 60%股权，嘉盈投资持有萤石有限 40%股权。根据中国电科出具的《中国电子科技集团公司长期股权投资项目备案表》（备案编号：2016035），本次增资事宜已向电科集团办理长期股权投资备案。

2018 年 9 月萤石有限增资、2021 年 1 月萤石有限股权转让和 2021 年 6 月整体变

更设立股份公司履行的审批和备案程序情况，详见本节“二、发行人设立及股本和股东变化情况”。

C.海康威视跟投计划对萤石网络的出资的价格公允

2016年8月，海康威视跟投计划的出资平台对萤石有限的首次出资价格不低于按照经电科集团备案的萤石有限股东全部权益的评估值计算的萤石有限每一元注册资本对应的权益价值，其后续增资系由萤石有限的资本公积金向股东同比例转增；2021年1月，嘉盈投资将其所持有的萤石有限40%的股权受让予青荷投资，系海康威视跟投计划对所持萤石有限股权持股架构的内部调整；萤石有限整体变更为股份有限公司时，全体股东均按其在萤石有限的股权比例所享有的净资产进行出资。

D.海康威视跟投计划对发行人首次出资时，萤石网络尚未实现盈利，海康威视跟投计划投资萤石有限具有较高风险，投资收益具有较强的不确定性

海康威视跟投计划通过将投资业务限定于创新业务，旨在保证国有资本控股地位的前提下，通过跟投计划激发员工的创新创业热情，进一步促进创新业务发展，实现国有资本保值增值。基于上述目标，海康威视跟投计划明确创新业务的定义，避免员工参与投资海康威视既有的优质成熟业务，参与跟投的员工必须先与海康威视共担创新业务的投资风险，才有机会与海康威视共享创新业务的投资收益。发行人前身萤石有限系2015年3月25日设立，海康威视跟投计划于2016年8月通过增资方式对萤石有限进行投资，萤石有限当时尚未实现盈利，其业务发展前景尚不明朗，海康威视跟投计划投资萤石有限具有较高风险，投资收益具有较强的不确定性。

综上，海康威视设立及调整，以及海康威视和海康威视跟投计划的投资平台对萤石网络及其前身的历次出资均履行了必要的国资审批、备案程序；海康威视跟投计划的出资平台对萤石网络的历次出资涉及的价格公允；海康威视跟投计划于2016年8月通过增资方式对萤石有限进行投资时，萤石有限尚未实现盈利，其业务发展前景尚不明朗，海康威视跟投计划投资萤石有限具有较高风险，投资收益具有较强的不确定性，因此不存在损害萤石网络其他股东利益的情形。

六、发行人股本有关情况

（一）本次发行前后发行人股本情况

本次发行前，公司已发行股份总数为 45,000 万股，本次拟发行不超过 11,250 万股普通股股票，占公司发行后总股本的比例不超过 20%且不低于 10%（行使超额配售选择权之前），不涉及股东公开发售股份。若实际发行该等数量的股份，本次发行前后的股本结构如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后 (不考虑超额配售选择权)	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
海康威视	270,000,000	60.00	270,000,000	48.00
青荷投资	180,000,000	40.00	180,000,000	32.00
公众股东	-	-	112,500,000	20.00
合计	450,000,000	100.00	562,500,000	100.00

（二）本次发行前的发行人股东情况

截至本招股说明书签署之日，直接持有发行人股份的股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	海康威视	270,000,000	60.00
2	青荷投资	180,000,000	40.00

（三）本次发行前的自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署之日，无直接持有发行人股份的自然人股东。

（四）发行人股本中的国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司国有股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	海康威视	270,000,000	60.00
合计		270,000,000	60.00

截至本招股说明书签署之日，发行人总股本 45,000 万股，股东海康威视持有

27,000 万股，占总股本的 60%。2021 年 12 月 30 日，国务院国资委下发《关于杭州萤石网络股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》，批复如发行人发行股票并上市，海康威视在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识。

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在直接持有发行人股份的外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东情况

1、最近一年新增股东的持股数量、变化情况、取得股权/股份的情况、取得时间及定价依据

最近一年，发行人新增的直接股东为青荷投资。

2021 年 1 月，嘉盈投资将其所持有的发行人 40%股权以 15,535.252 万元的价格转让予青荷投资。本次股权转让的价格系根据嘉盈投资对发行人历次出资合计所形成的投资额由双方协商所确定，本次股权转让的原因系海康威视跟投计划对所持萤石有限股权架构的内部调整，嘉盈投资由直接持有调整为通过青荷投资间接持有萤石有限股权。

截至本招股说明书签署之日，发行人及海康威视董事、监事、高级管理人员及其关联方通过参与海康威视跟投计划，分别合计通过青荷投资享有发行人 3.75%、7.73% 股份对应的权益。除此之外，青荷投资与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

本次股权转让具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“2、2021 年 1 月，萤石有限股权转让”。

2、最近一年新增股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司最近一年新增股东青荷投资的基本情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”。

（六）公司股东的私募基金备案情况

公司涉及私募投资基金管理人登记和基金备案事宜的股东为青荷投资，其已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等私募基金管理相关法律法规、规范性文件的规

定在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案，基金编号为 SNM350；前述私募投资基金的基金管理人河滨投资已根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记，登记编号为 P1071586。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，公司各直接股东间不存在关联关系。

海康威视的董事、监事、高级管理人员通过参与海康威视跟投计划间接享有发行人股份对应的权益，该等情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“3、海康威视跟投计划”。此外，海康威视董事、监事、高级管理人员通过直接持有海康威视股票、参加海康威视员工激励计划、或作为杭州威讯、杭州璞康的合伙人，通过海康威视间接持有发行人股份。

（八）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不存在公司原有股东公开发售股份的情形。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

1、董事

本公司董事会现由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格，全体董事均由公司股东大会选举产生。董事任期届满，可连选连任，独立董事连任时间不得超过 6 年。

截至本招股说明书签署之日，本公司董事会成员情况如下表所示：

序号	姓名	职位	任期	提名人
1	蒋海青	董事长	2021 年 6 月-2024 年 6 月	发起人
2	郭旭东	董事	2021 年 10 月-2024 年 6 月	董事会
3	浦世亮	董事	2021 年 6 月-2024 年 6 月	发起人
4	金 艳	董事	2021 年 6 月-2024 年 6 月	发起人

序号	姓名	职位	任期	提名人
5	葛伟军	独立董事	2022年1月-2024年6月	董事会
6	方刚	独立董事	2021年6月-2024年6月	发起人
7	陈俊	独立董事	2021年6月-2024年6月	发起人

本公司各位董事的简历如下：

蒋海青先生，1969年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安电子科技大学工业自动化本科学历，高级工程师。蒋海青先生于1993年7月至2001年11月，历任中电五十二研究所工程师、高级工程师；2001年11月至2019年10月，历任海康威视总经理助理、副总经理、高级副总经理；2015年3月至2021年6月，任萤石有限执行董事、总经理；2021年6月至今，任发行人董事长、总经理。

郭旭东先生，1972年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国计量学院热工计量测试本科学历。郭旭东先生于1993年8月至2001年6月，分别于杭州市热电厂、北京康银商贸中心、杭州康银电子系统工程联营公司工作；2001年7月至2002年6月，于浙江海康信息技术股份有限公司工作；2002年7月至今，历任海康威视深圳分公司总经理、国内营销中心市场总监、国内营销中心副总经理，现任海康威视高级副总经理；2021年10月至今，任发行人董事。

浦世亮先生，1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学博士研究生学历，高级工程师。浦世亮先生于2006年4月至今，历任海康威视研发工程师、研发经理、研发总监、首席专家，现任海康威视高级副总经理；2015年4月至今，任海康威视研究院院长；2021年6月至今，任发行人董事。

金艳女士，1979年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，哈尔滨工业大学管理学硕士研究生学历，中级会计师。金艳女士于2004年7月至2015年7月，历任海康威视财务经理、财务管理中心总经理、副总经理兼财务负责人；2015年3月至2021年6月，任萤石有限监事；2015年7月至今，任海康威视高级副总经理、财务负责人；2021年6月至今，任发行人董事。

葛伟军先生，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，剑桥大学法学硕士研究生学历，教授。葛伟军先生于1997年7月至1999年1月，任浙江星韵律师事务所律师；1999年2月至2006年2月，任星韵律师事务所上海分所律师；2006年

2 月至 2021 年 12 月，任上海财经大学法学院教授、副院长；2022 年 1 月至今，任复旦大学法学院教授；2022 年 1 月至今，任发行人独立董事。此外，葛伟军先生目前亦于上海华测导航技术股份有限公司、珀莱雅化妆品股份有限公司、常州易控汽车电子股份有限公司、浙商中拓集团股份有限公司任独立董事。

方刚先生，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学管理科学与工程博士、瑞士洛桑大学信息系统博士研究生学历，教授。方刚先生于 1992 年 8 月至 1995 年 9 月，分别于中国电子信息产业集团有限公司第六研究所、杭州大恒电子技术有限公司工作；1995 年 9 月至 2001 年 6 月，任杭州泛华电子技术有限公司总经理；2001 年 7 月至 2004 年 6 月，任星际（杭州）网络技术有限公司营销总监；2004 年 6 月至 2005 年 4 月，任恒生电子股份有限公司呼叫中心事业部营销总监；后至浙江大学攻读管理科学与工程博士、瑞士洛桑大学攻读信息系统博士学位；2009 年 4 月至今，历任杭州电子科技大学讲师、副教授，现任管理学院教授，MBA 教育中心执行主任；2021 年 6 月至今，任发行人独立董事。

陈俊先生，1977 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，厦门大学会计学博士研究生学历，浙江大学工商管理（会计学）博士后、教授。陈俊先生于 1999 年 5 月至 2008 年 7 月，任安徽财经大学讲师；2008 年 7 月至 2019 年 3 月，历任浙江大学管理学院财务与会计系讲师、副教授、硕士生导师、副系主任、教授、博士生导师；2019 年 3 月至今，任浙江大学管理学院财务与会计系主任、教授、博士生导师。2021 年 6 月至今，任发行人独立董事。此外，陈俊先生目前亦于浙江苏泊尔股份有限公司、物产中大集团股份有限公司担任独立董事。

2、监事

本公司监事会现由 3 名监事组成，其中 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事，股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。发行人监事任期 3 年，可连选连任。

截至本招股说明书签署之日，本公司监事会成员情况如下表所示：

序号	姓名	职位	任期	提名人
1	王 丹	监事会主席、职工代表监事	2021 年 6 月-2024 年 6 月	职工代表大会
2	徐礼荣	监事	2021 年 6 月-2024 年 6 月	发起人
3	杨 颖	监事	2021 年 6 月-2024 年 6 月	发起人

本公司各位监事的简历如下：

王丹女士，1977 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，东南大学热能与动力工程工学本科学历，高级工程师。王丹女士于 2000 年 8 月至 2002 年 1 月，任中电五十二研究所开发工程师；2002 年 1 月至 2016 年 6 月，任海康威视高级测试经理；2016 年 7 月至 2017 年 12 月，任萤石有限测试总监；2018 年 1 月至 2020 年 7 月，任萤石软件测试总监；2020 年 7 月至 2020 年 12 月，任萤石软件综合总监；2021 年 1 月至今，任发行人综合总监；2021 年 6 月至今，任发行人监事会主席。

徐礼荣先生，1963 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，上海交通大学工学硕士研究生学历，高级工程师。徐礼荣先生于 1990 年 3 月至 2001 年 12 月，历任中电五十二研究所工程师、高级工程师；2002 年 1 月至 2018 年 3 月，历任海康威视研发中心发展部经理、董事会秘书、副总经理、内审负责人；2018 年 3 月至今，任海康威视职工监事；2021 年 6 月至今，任发行人监事。

杨颖先生，1978 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安邮电大学计算机通信工学本科学历，工程师。杨颖先生于 2001 年 8 月至 2002 年 1 月，任浙江海康信息技术股份有限公司开发工程师；2002 年 1 月至今，历任海康威视开发工程师，现任测试部总经理；2021 年 6 月至今，任发行人监事。

3、高级管理人员

本公司现有高级管理人员 4 名，由董事会聘任。本公司高级管理人员情况如下表所示：

序号	姓名	职务	任期
1	蒋海青	董事长、总经理	2021 年 6 月-2024 年 6 月
2	金升阳	副总经理	2021 年 6 月-2024 年 6 月
3	郭航标	副总经理、董事会秘书、财务总监	2021 年 6 月-2024 年 6 月
4	李兴波	副总经理	2021 年 6 月-2024 年 6 月

上述高级管理人员的简历如下：

蒋海青先生，简历请见本节之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

金升阳先生，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，宁波大学计算机及应用工学本科学历，高级工程师。金升阳先生于2000年8月至2001年2月，任中电五十二研究所工程师；2001年2月至2002年2月，任浙江海康信息技术股份有限公司工程师；2002年3月至2015年12月，历任海康威视摄像机部门项目总监、前端部门产品总监、互联网业务中心产品总监；2016年1月至2017年12月，任萤石有限副总经理；2018年1月至2020年7月，任萤石软件常务副总经理；2020年7月至今，任发行人副总经理。

郭航标先生，1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华东理工大学管理科学与工程管理学本科学历。郭航标先生于2002年7月至2002年12月，就职于中电五十二研究所；2002年12月至2004年7月，就职浙江海康集团有限公司（现已更名为“中电海康集团有限公司”）；2004年8月至2016年1月，历任海康威视杭州分公司客户经理、总经理助理、沈阳分公司总经理、国内营销中心产品经理、经销渠道总监；2016年1月至2021年6月，任萤石有限副总经理；2021年6月至今，任发行人副总经理、董事会秘书、财务总监。

李兴波先生，1983年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，黑龙江大学控制理论与控制工程硕士研究生学历。李兴波先生于2009年7月至2015年12月，历任海康威视系统业务部工程师、互联网业务中心研发经理、产品总监；2016年1月至2017年12月，任萤石有限副总经理；2018年1月至2020年12月，任萤石软件副总经理；2021年1月至2021年6月，任萤石有限副总经理；2021年6月至今，任发行人副总经理。

4、公司核心技术人员

发行人综合考虑以下因素：

（1）公司研发体系内各研发部门负责人及核心成员；（2）在核心技术开发中所承担的角色与贡献程度；（3）相应人员所负责研发方向对于公司业务开展及未来发展战

略；（4）对公司知识产权及核心技术具有突出贡献等多方面因素，认定以下 8 名核心技术人员，该等人员情况如下表所示：

序号	姓名	职务
1	金静阳	研发总监
2	明旭	研发总监
3	李凯	产品总监
4	李辅炳	产品总监
5	苏辉	研发总监
6	陈冠兰	产品总监
7	郑建平	产品总监
8	葛迪锋	研发总监

上述核心技术人员的简历如下：

金静阳先生，1978 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，哈尔滨工业大学计算机科学与技术本科学历。金静阳先生于 2001 年 9 月至 2004 年 4 月，任华为技术有限公司软件开发工程师；2004 年 4 月至 2010 年 5 月，任 UT 斯达康通讯有限公司高级嵌入式软件工程师及系统工程师；2010 年 5 月至 2013 年 12 月，任浙江网新智能技术有限公司系统工程部门经理；2013 年 12 月至 2014 年 11 月，任杭州翹曲点科技有限公司技术合伙人；2014 年 11 月至 2015 年 12 月，历任海康威视互联网业务中心高级软件开发经理、资深软件开发专家；2016 年 1 月至 2017 年 12 月，任萤石有限研发总监；2018 年 1 月至今，任萤石软件研发总监。

明旭先生，1978 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，吉林大学计算机软件与理论硕士研究生学历。明旭先生于 2005 年 7 月至 2010 年 1 月，任理光软件技术（上海）有限公司（现已更名为“理光图像技术（上海）有限公司”）软件工程师；2010 年 1 月至 2013 年 7 月，历任上海盛大网络发展有限公司软件工程师、项目负责人；2013 年 7 月至 2015 年 12 月，任海康威视互联网业务中心软件架构专家；2016 年 1 月至 2017 年 12 月，历任萤石有限应用软件开发总监、开发总监；2018 年 1 月至今，任萤石软件研发总监。

李凯先生，1979 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江工业大学工业设计本科学历。李凯先生于 2001 年 7 月至 2003 年 7 月，任浙江中浙国际展览商务有

限公司设计师；2003年8月至2006年5月，任东方通信股份有限公司网络研究所主管；2006年5月至2008年2月，任杭州新中大软件股份有限公司研发中心经理；2008年2月至2009年5月，任中兴软件技术（杭州）有限公司研发部主管；2009年5月至2015年12月，历任海康威视共享平台开发部高级经理、互联网业务中心电商应用部总监；2016年1月至2017年12月，任萤石有限电商应用部总监；2018年1月至今，任萤石软件产品总监。

李辅炳先生，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学工学硕士研究生学历。李辅炳先生于2003年12月至2006年3月，历任网迅（中国）软件有限公司初级工程师、中级工程师；2006年4月至2012年4月，历任阿里巴巴（中国）网络技术有限公司高级工程师、资深工程师、技术主管；2012年4月至2014年1月，任杭州淘淘搜科技有限公司技术经理；2014年2月至2015年12月，任海康威视互联网业务中心架构专家；2016年1月至2017年12月，任萤石有限开发总监；2018年1月至今，任萤石软件产品总监。

苏辉先生，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学工商管理硕士、瑞典查尔姆斯理工大学电子工程专业硕士研究生学历。苏辉先生于2009年10月至2015年12月，历任海康威视算法工程师、高级嵌入式软件开发工程师；2016年1月至2017年12月，任萤石有限高级算法工程师；2018年1月至今，任萤石软件开发总监。

陈冠兰先生，1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京邮电大学电路与系统硕士研究生学历。陈冠兰先生于2009年4月至2010年4月，任网易（杭州）网络有限公司软件工程师；2010年5月至2013年1月，任亚信科技控股有限公司高级软件工程师；2013年2月至2015年12月，任海康威视互联网业务中心高级软件工程师；2016年1月至2017年12月，历任萤石有限高级产品经理、产品总监；2018年1月至今，任萤石软件产品总监。

郑建平先生，1986年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学工商管理硕士研究生学历。郑建平先生于2007年7月至2013年6月，任海康威视硬件开发经理；2013年6月至2015年12月，任海康威视互联网业务中心硬件设计经理；2016年1月至2017年12月，任萤石有限产品总监；2018年1月至今，任萤石软件产品总监。

葛迪锋先生，1987 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江南大学计算机科学与技术专业本科学历。葛迪锋先生于 2011 年 6 月至 2012 年 3 月，任无锡紫芯集成电路系统有限公司嵌入式软件工程师；2012 年 3 月至 2013 年 8 月，任杭州尚云信息技术有限公司嵌入式软件工程师；2013 年 9 月至 2015 年 12 月，任海康威视互联网业务中心嵌入式软件工程师；2016 年 1 月至 2017 年 12 月，任萤石有限嵌入式软件经理；2018 年 1 月至今，任萤石软件研发总监。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至 2022 年 6 月 30 日，除在本公司及子公司任职外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
郭旭东	董事	海康威视	高级副总经理	发行人直接控股股东
		浙江非线性数联科技股份有限公司	董事	-
浦世亮	董事	海康威视	高级副总经理，研究院院长	发行人直接控股股东
金 艳	董事	海康威视	高级副总经理、财务负责人	发行人直接控股股东
		海康威视西安雪亮工程项目管理有限公司	董事长	海康威视控制的企业
		新疆中电驿海信息科技有限公司	董事	海康威视控制的企业
		重庆海康威视科技有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康威视电子有限公司	监事	海康威视控制的企业
		Hikvision USA Inc.	董事	海康威视控制的企业
		Hikvision Peru S.A.C	董事	海康威视控制的企业
		Hikvision Technology Egypt JSC	董事	海康威视控制的企业
葛伟军	独立董事	复旦大学法学院	教授	-
		上海华测导航技术股份有限公司	独立董事	-
		无锡臻和生物科技有限公司 ⁶	独立董事	-
		珀莱雅化妆品股份有限公司	独立董事	-
		常州易控汽车电子股份有限公司	独立董事	-

⁶ 葛伟军已于 2022 年 8 月卸任无锡臻和生物科技有限公司独立董事。

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
		浙商中拓集团股份有限公司	独立董事	
方 刚	独立董事	杭州电子科技大学管理学院	教授、MBA 教育中心执行主任	-
		睿华创新管理研究院（杭州）有限公司	董事长、总经理	-
		杭州佰米智能科技发展有限公司	董事	-
		杭州协睿企业管理咨询有限公司	董事	-
		杭州正蓝图文制作有限公司	监事	-
陈 俊	独立董事	浙江大学	管理学院财务与会计学系主任、教授、博士生导师	-
		浙江苏泊尔股份有限公司	独立董事	-
		物产中大集团股份有限公司	独立董事	
徐礼荣	监事	海康威视	职工监事	发行人直接控股股东
		中电海康	监事	发行人间接控股股东
		重庆海康威视科技有限公司	董事长	海康威视控制的企业
		杭州海康威视科技有限公司	董事长	海康威视控制的企业
		Hikvision Japan 株式会社	董事长	海康威视控制的企业
		武汉海康威视科技有限公司	执行董事	海康威视控制的企业
		南昌海康威视数字技术有限公司	执行董事	海康威视控制的企业
		海康威视数字技术（上海）有限公司	执行董事	海康威视控制的企业
		天津海康威视信息技术有限公司	执行董事	海康威视控制的企业
		郑州海康威视数字技术有限公司	执行董事	海康威视控制的企业
		重庆海康威视系统技术有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康机器人股份有限公司 ⁷	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康威视通讯技术有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康存储科技有限公司	监事	海康威视控制的企业

⁷ 已于 2022 年 7 月更名为“杭州海康机器人股份有限公司”。

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
		上海高德威智能交通系统有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康威视安防设备租赁服务有限公司	监事	海康威视控制的企业
		武汉海康存储技术有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州富阳海康保泰安防技术服务有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康智能科技有限公司	监事	海康威视控制的企业
		杭州海康威视系统技术有限公司	监事	海康威视控制的企业
杨 颖	监事	海康威视	测试部总经理	发行人直接控股股东

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的近亲属关系

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在近亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的重要协议及其履行情况

截至本招股说明书签署之日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均已与公司签订《劳动合同》或《聘任合同》，并签订《保密协议》，就保密、竞业限制等事项进行约定。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺。除上述协议外，发行人未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近 2 年内的变动情况

1、董事的变动情况

2019 年 1 月 1 日，萤石有限的执行董事为蒋海青。

2021 年 6 月 23 日，萤石网络召开创立大会，选举蒋海青、徐习明、浦世亮、金艳为董事，选举陈俊、方刚、栗皓为独立董事，前述人员共同组成萤石网络第一届董事

会。同日，发行人召开第一次董事会第一次会议，选举蒋海青为董事长。

2021年9月21日，董事徐习明因个人原因辞去发行人董事、董事会专门委员会委员职务。2021年10月12日，萤石网络召开2021年第二次临时股东大会并决议，补选郭旭东为第一届董事会董事，任期至发行人第一届董事会任期届满。

2022年1月10日，萤石网络召开2022年第二次临时股东大会，同意免去栗皓独立董事职务，增补葛伟军为公司第一届董事会独立董事，任期至发行人第一届董事会任期届满。

上述董事变化系发行人完善公司治理结构而进行的人员调增及董事个人原因离职。最近两年，发行人董事未发生重大不利变化，未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

2、监事的变动情况

2019年1月1日，萤石有限的监事为金艳。

2021年6月23日，萤石网络召开职工代表大会选举王丹为职工代表监事。

2021年6月23日，萤石网络召开创立大会，选举徐礼荣、杨颖为公司监事，与职工代表监事王丹共同组成第一届监事会。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举王丹为监事会主席。

上述监事变动系完善公司治理结构而进行的人员调整。最近两年，发行人监事未发生重大不利变化，未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

3、高级管理人员的变动情况

2019年1月1日，萤石有限的总经理为蒋海青。

2021年6月23日，萤石网络召开第一届董事会第一次会议，会议决议聘请蒋海青为公司总经理，金升阳为公司副总经理，郭航标为公司副总经理、董事会秘书及财务总监，李兴波为公司副总经理。

上述高级管理人员变动系完善公司治理结构而增加高级管理人员。最近两年，发行人高级管理人员未发生重大不利变化，未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

4、核心技术人员的变动情况

最近两年，发行人核心技术人员未发生重大不利变化，未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，除参与海康威视跟投计划外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的主要对外投资情况如下：

姓名	在公司担任职务	投资企业名称	认缴出资额/ 投资金额	认缴出资比例/合伙 份额比例
蒋海青	董事长、总经理	深圳传家宝创业投资基金企业（有限合伙）	1,000.00 万元	10.00%
方 刚	独立董事	杭州佰米智能科技发展有限公司	52.22 万元	2.78%
		杭州仟米投资管理合伙企业（有限合伙）	40.00 万元	11.43%
		睿华创新管理研究院（杭州）有限公司	8.20 万元	0.68%
		杭州协睿企业管理咨询有限公司	2.00 万元	10.00%
		杭州捷洛科技有限公司	0.15 万元	1.53%
		杭州泛华电子技术有限公司	7.00 万元	7.00%

发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在自营或为他人经营与发行人同类业务的情况，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资与发行人不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均不直接持有发行人股份。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属通过持有海康威视股份和/或参与海康威视员工激励计划间接持有发行人股份的情况如下表所示：

序号	姓名	职务/亲属关系	间接持股比例
1	蒋海青	董事长、总经理	0.27531%
2	郭旭东	董事	0.02392%

序号	姓名	职务/亲属关系	间接持股比例
3	浦世亮	董事	0.00250%
4	金 艳	董事	0.00235%
5	王 丹	监事会主席、职工监事	0.00016%
6	徐礼荣	监事	0.06495%
7	杨 颖	监事	0.00783%
8	金升阳	副总经理	0.00727%
9	郭航标	副总经理、董事会秘书、财务总监	0.00020%
10	李兴波	副总经理	0.00018%
11	明 旭	核心技术人员	0.00004%
12	李 凯	核心技术人员	0.00030%
13	李辅炳	核心技术人员	0.00013%
14	苏 辉	核心技术人员	0.00011%
15	陈冠兰	核心技术人员	0.00012%
16	郑建平	核心技术人员	0.00028%
17	葛迪锋	核心技术人员	0.00005%
18	李 佳	副总经理金升阳之配偶	0.00008%
19	郭琳琳	监事杨颖之配偶，海康威视员工	0.00108%
20	刘秋萍	监事杨颖配偶之母	0.00002%
21	孔萍萍	核心技术人员苏辉之配偶，海康威视员工	0.00007%
22	漆春根	核心技术人员郑建平配偶之父	0.00016%

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属通过参与海康威视跟投计划持有发行人股份对应的权益情况如下表所示：

序号	姓名	职务/亲属关系	持有权益对应发行人的股份比例
1	蒋海青	董事长、总经理	2.1265%
2	郭旭东	董事	0.1207%
3	浦世亮	董事	0.1425%
4	金 艳	董事	0.1303%
5	王 丹	监事会主席、职工监事	0.0326%
6	徐礼荣	监事	0.1381%
7	杨 颖	监事	0.0471%

序号	姓名	职务/亲属关系	持有权益对应发行人的股份比例
8	金升阳	副总经理	0.3067%
9	郭航标	副总经理、董事会秘书、财务总监	0.2924%
10	李兴波	副总经理	0.2740%
11	金静阳	核心技术人员	0.1211%
12	明旭	核心技术人员	0.1250%
13	李凯	核心技术人员	0.0786%
14	李辅炳	核心技术人员	0.1175%
15	苏辉	核心技术人员	0.0628%
16	陈冠兰	核心技术人员	0.1131%
17	郑建平	核心技术人员	0.0789%
18	葛迪锋	核心技术人员	0.0617%
19	郭育红	董事郭旭东之姐，海康威视员工	0.0053%
20	郭琳琳	监事杨颖之配偶，海康威视员工	0.0187%
21	孔萍萍	核心技术人员苏辉之配偶，海康威视员工	0.0030%

除上述已披露情形外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在其他以任何方式直接或间接持有本公司股份/股份对应的权益的情况。

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有的上述发行人股份/股份对应的权益不存在质押、冻结的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬系根据其工作经历、任职情况、对公司贡献程度等由基本工资和奖金等构成。公司向独立董事提供津贴，津贴标准系结合公司所处地区及经营情况、同行业公司薪酬水平及独立董事在公司规范运作方面发挥的重要作用确定。

公司董事、监事的薪酬方案由股东大会批准确定；公司高级管理人员的薪酬方案由董事会批准确定；公司核心技术人员薪酬方案由经营管理层按照《公司章程》等治理制度，并根据其实际情况进行确定。

2、最近一年，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

2021 年，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人及其下属企业领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	2021 年从发行人及下属子公司领取薪酬/津贴（万元）	2021 年是否从控股股东海康威视、中电海康，实际控制人电科集团，及前述主体控制的其他企业领取收入
1	蒋海青	董事长、总经理	242.03	否
2	郭旭东	董事	-	是
3	浦世亮	董事	-	是
4	金 艳	董事	-	是
5	葛伟军	独立董事	-	否
6	方 刚	独立董事	7.50	否
7	陈 俊	独立董事	7.50	否
8	王 丹	监事会主席、职工代表监事	63.23	否
9	徐礼荣	监事	-	是
10	杨 颖	监事	-	是
11	金升阳	副总经理	133.71	否
12	郭航标	副总经理、董事会秘书、财务总监	124.72	否
13	李兴波	副总经理	120.52	否
14	金静阳	核心技术人员	98.21	否
15	明 旭	核心技术人员	110.73	否
16	李 凯	核心技术人员	81.00	否
17	李辅炳	核心技术人员	107.90	否
18	苏 辉	核心技术人员	89.81	否
19	陈冠兰	核心技术人员	107.22	否
20	郑建平	核心技术人员	69.40	否
21	葛迪锋	核心技术人员	64.17	否

注：发行人董事郭旭东、浦世亮、金艳，监事徐礼荣、杨颖系海康威视员工，在海康威视领薪。独立董事葛伟军于 2022 年 1 月起开始于公司任职，故 2021 年未在发行人处领取薪酬。根据发行人股东大会审议通过的《关于确定独立董事津贴的议案》，独立董事津贴标准为 15 万元/年。

3、报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

年份	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	比重（%）
2019 年度	1,353.34	24,269.88	5.58
2020 年度	1,327.65	34,624.18	3.83
2021 年度	1,427.65	48,662.11	2.93
2022 年 1-6 月	800.67	14,896.50	5.37

注：上表为现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬及其各期占比情况

4、报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员享受的其他待遇和退休金计划等

在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按照《劳动合同》或《聘任合同》享受待遇。除《劳动合同》《聘任合同》约定以外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

八、发行人正在执行的股权激励及相关安排情况

发行人不存在正在执行的股权激励。同时，发行人充分考虑自身的发展阶段、行业情况，其部分员工参与了与公司现阶段发展情况相匹配的海康威视跟投计划，详见本节之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“3、海康威视跟投计划”。

九、发行人员工及其社会保险、住房公积金情况

（一）员工人数及构成

1、员工人数和变化情况

截至报告期各期末，发行人员工人数和变化情况如下：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工总人数（人）	4,057	3,802	2,165	1,257

2、员工专业结构

截至 2022 年 6 月 30 日，员工按专业结构划分情况如下：

岗位类别	员工人数（人）	所占比例（%）
研发人员	1,150	28.35
生产人员	1,327	32.71
技术人员	668	16.47
销售人员	578	14.25
管理人员	334	8.23
合计	4,057	100.00

3、受教育程度

截至 2022 年 6 月 30 日，员工受教育程度情况如下：

受教育程度	员工人数（人）	所占比例（%）
硕士及以上	467	11.51
大学本科	1,538	37.91
大专及以下	2,052	50.58
合计	4,057	100.00

4、年龄分布

截至 2022 年 6 月 30 日，员工年龄分布情况如下：

年龄区间	员工人数（人）	所占比例（%）
30 岁及以下	2,365	58.29
31-40 岁	1,550	38.21
41 岁以上	142	3.50
合计	4,057	100.00

（二）劳务派遣和劳务外包用工

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在劳务派遣情形。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有劳务外包人数为 76 人，用工岗位主要为装配、

包装、发运等生产线中部分非核心工序、部分辅助系统开发及运营测试等相关工作。

截至本招股说明书签署之日，相关外包服务协议签署和履行未产生任何纠纷，劳动用工形式合法合规。

（三）发行人执行社会保险制度、住房公积金制度情况

1、报告期内社会保险的缴纳情况

报告期内，发行人及其境内分、子公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
境内员工总人数（人）	4,044	3,788	2,158	1,257
已缴纳人数（人）	4,019	3,756	2,145	1,247
已缴纳人数占比	99.38%	99.16%	99.40%	99.20%
未缴纳人数（人）	25	32	13	10
未缴纳人数占比	0.62%	0.84%	0.60%	0.80%

注 1：上述表格中已缴纳人数包括公司委托浙江省对外服务公司以及上海才烁人才信息咨询有限公司等第三方机构为员工代缴社保的情况，截至各报告期末，发行人委托第三方机构为员工代缴社会保险的人数及比例分别为 87 人、155 人和 116 人和 121 人及 6.92%、7.18%、3.06%和 2.99%。

注 2：报告期内，发行人委托第三方机构为员工缴纳社会保险的主要原因系：员工基于个人意愿希望在其户口所在地或经常居住地、实际工作地缴纳社会保险。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其境内分、子公司部分员工未缴纳社会保险的原因主要为：（1）当月社会保险扣缴日后新入职的员工，入职后次月才能缴纳社会保险；（2）当月员工社会保险个人账户已缴费，公司无法重复为其缴纳。

2、报告期内住房公积金的缴纳情况

报告期内，发行人及其境内分、子公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
境内员工总人数（人）	4,044	3,788	2,158	1,257
已缴纳人数（人）	3,987	3,756	2,145	1,247
已缴纳人数占比	98.59%	99.16%	99.40%	99.20%
未缴纳人数（人）	57	32	13	10
未缴纳人数占比	1.41%	0.84%	0.60%	0.80%

注 1：上述表格中已缴纳人数包括公司委托浙江省对外服务公司以及上海才烁人才信息咨询有限公司等第三方机构为员工代缴住房公积金的情况，截至各报告期末，发行人委托第三方机构为员工

代缴住房公积金的人数及比例分别为 87 人、155 人、116 人和 121 人及 6.92%、7.18%和 3.06%和 2.99%。

注 2：报告期内，发行人委托第三方机构为员工缴纳住房公积金的主要原因系：员工基于个人意愿希望在其户口所在地或经常居住地、实际工作地缴纳住房公积金。

报告期内，发行人及其境内分、子公司未为部分员工缴纳住房公积金的原因主要为：（1）发行人及其境内分、子公司存在当月住房公积金扣缴日后新入职的员工，入职后次月才能缴纳住房公积金；（2）当月员工住房公积金个人账户已缴费，公司无法重复为其缴纳；（3）当月员工公积金账户存在异常或因其个人原因无法开立公积金账户，公司无法为其缴纳。

3、发行人社保和公积金合法合规情况

根据主管部门出具的证明，报告期内，发行人不存在违反相关法律法规而受到各社会保险主管部门和公积金主管部门重大行政处罚的情形。

根据《境外法律意见书》，报告期内，发行人各境外子公司为其员工提供的员工福利及社会保险合法合规。

4、控股股东关于社保和公积金的承诺

发行人间接控股股东中电海康就发行人社会保险及住房公积金缴纳情况出具承诺：

“如应有权部门要求或决定，如果发行人被要求为其员工补缴或被追偿基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金（以下统称“五险一金”），或因五险一金缴纳问题受到有关政府部门的处罚，本公司将承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关费用。本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人造成的一切损失、损害和开支。”

第六节 业务与技术

一、主营业务和主要产品情况

（一）主营业务、主要产品以及主营业务收入构成

1、公司的主营业务

本公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。面向智能家居场景下的消费者用户，提供以视觉交互为主的智能生活解决方案；面向行业客户，提供用于管理物联网设备的开放式云平台服务。

在各类物联网设备中，视频类设备能够获取海量的数据和密集的信息。以视频 IoT 设备感知的信息为基础，结合人工智能、大数据、云服务新一代信息技术，能够发展出具备智能化应用能力的视觉技术。发行人自成立以来，致力于挖掘视觉技术的应用价值，始终坚持将视觉技术作为产品的核心特色，围绕视觉能力打造其智能家居产品的差异化优势。针对消费者用户，发行人坚持以视觉交互形式的智能家居产品为基础，通过多元化的增值服务和开放式 AI 算法切实赋能用户的智慧生活；针对行业客户，发行人聚焦于自身擅长的视觉技术，依托萤石物联云平台，通过开放平台帮助客户推进智能化转型，或协助客户开发面向复杂场景的解决方案。

2021 年度，本公司各类智能硬件销量近 2,000 万台，在智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等智能家居产品的细分领域均处于市场领先地位。截至 2022 年 6 月末，萤石物联云平台接入 IoT 设备数超过 1.82 亿台，萤石物联云平台用户数量突破 1 亿名，月活跃用户近 4,000 万名，“萤石云视频”应用中的平均月付费用户数量超过 170 万名，开放平台注册的境内外行业客户近 24 万名。

2、发行人的主要产品和服务

（1）萤石物联云平台提供了公司业务发展的基础能力

本公司自成立以来就确立了云平台在其商业模式中的核心地位。

在发展初期，为了适应家居场景下消费者的使用习惯，本公司围绕视频类 IoT 设备的特点，独立研发了大规模、高安全、基于公有云的物联网云平台，逐步形成了较

为完善的中台服务体系。

伴随着发行人智能家居产品的不断丰富和云平台技术能力的不断增强，萤石物联网云平台在视频 IoT 设备的基础上，开始接入形态多样的智能家居产品。同时，消费者用户对家居场景下的智能化应用提出了更高的要求，本公司结合自身在视音频技术和 AI 算法能力方面的长期积累，在物联网云平台上逐步发展出了多种增值服务，开始为消费者用户提供智能生活的解决方案。在增值服务的基础之上，公司还打造了面向消费者用户的算法商店，消费者可以在商店中选择 AI 算法，并通过智能家居产品进行动态加载，满足消费者用户面向智能家居场景的差异化需求。

随着物联网设备接入数量的不断增大，云平台能力的不断增强，为了满足行业客户的智能化转型需求，本公司打造了 IoT 开放平台，加大了对对外开放力度，吸引了第三方 IoT 设备接入到云平台，强化萤石物联云平台的负载能力和技术能力，实现与其他智能家居品牌的互联互通，协助行业客户的行业产品实现网络化、数字化、智能化转型；同时，随着行业客户在复杂场景下应用需求的不断增多，公司打造了软件开放平台，使得行业客户可以利用该开放平台的 API、SDK 及 SaaS 组件等技术工具，开发复杂场景下的 SaaS 应用，凸显了发行人作为 PaaS 层云平台的业务定位。同时，本公司还以 SaaS 组件为基础，打造了低代码服务建设平台 SaaS 助推器，使得行业客户具备了快速部署应用程序的能力。此外，公司还不断完善萤石物联云平台的算法开放架构，打造了算法开放平台，为行业客户提供了多元开放的算法训练和应用服务。

在技术架构上，本公司作为云平台服务商，与中国电信、腾讯云、AWS、阿里云和七牛云等 IaaS 层云计算服务厂商合作，以第三方云计算资源为基础，结合发行人具备自主知识产权的完整技术方案，为客户提供响应迅速、应用便捷、高性价比的 PaaS 层云平台服务。公司形成了完备的中台服务能力，包括物联接入服务、多媒体服务、云存储服务、AI 服务、消息服务、应用服务、大数据服务和保障支撑服务等，萤石物联网云平台提供的各类服务情况如下：

主要服务	具体功能
物联接入服务	提供设备接入以及用户接入功能。对于设备接入功能，提供包含“萤石”品牌设备以及第三方设备的连接和通信能力，并在此基础上对设备功能做描述的物模型、设备管理、设备升级能力，还包括“云+边缘”结合的设备互操作能力，以及对于用户接入功能，提供用户注册、登录的用户管理能力
多媒体服务	提供面向各类 IoT 设备的视音频能力，包括保障用户体验的视音频传输能力、处理能力。在此基础上，除了预览/回放/语音对讲等媒体功能以外，还提供以超低延时、高通话质量、高容灾能力的视音频通话功能。为增值服务以及开放

主要服务	具体功能
	平台服务提供直播场景的预览/回放应用、媒体轻应用、视频会议、云录制应用等提供媒体支撑
云存储服务	以多云厂商提供的云存储服务为基础，提供包含适配、容灾、路由切换等视频存储动态调度能力；以此为基础，通过设备直传、云端直接拉取等多种方式，提供将设备产生的视频存储到云端的功能，并形成包含时间、空间方式的存储空间管理功能。在消费者用户端为增值服务提供能力支撑，在行业客户端为开放平台服务的存储类应用提供支撑
AI 服务	提供训练、反馈、多硬件平台融合、迭代的算法生成和管理能力；通过算法与数据结合，提供用户授权数据挖掘能力；提供“云+设备”结合场景下的算法调度引擎；通过分散式机器学习、联邦学习、多方计算、可信执行环境隐私计算的引入，以用户数据集不对外为前提，满足用户的数据挖掘需求。在消费者用户端的增值服务中，为算法商店提供支持，在行业客户端的开放平台服务中，为算法开放平台提供支持
消息服务	提供设备产生事件的生命周期管理能力，包含事件存储/检索/内容管理功能，以推送、短信、语音等方式告知用户的消息通知功能。为消费者用户提供短信、智能提醒等增值服务，为开放平台服务中的开放语音功能以及消息订阅应用提供技术支撑
应用服务	提供围绕应用场景下各类沉淀功能，包含家庭成员、设备资源分享、与第三方系统对接等功能，以及包含天气/定时任务等在内的辅助服务，用以快速构建业务场景，打造应用程序
大数据服务	提供综合性的大数据服务，包括将客户授权应用的数据进行标定分类，将离线、实时计算的结果以数据资产的方式形成数据仓库，并通过数据仓库数据的加工形成数据服务的能力
保障支撑服务	在安全保障方面，以行业客户和消费用户的“安全可控、可信赖”为核心目的，通过众测及漏洞运营、数据加密及授权、环境隔离、零信任安全体系建设等方式提供安全保障能力；在运营支撑方面，通过用户体验运营、用户运营、客户运营的方式，为用户在系统交付后的客户服务提供系统支撑；在运维支撑方面，通过可用性、服务容灾、故障演练等方式，保障云平台“7*24 小时”的服务能力

经过多年发展，萤石物联云平台的设备连接数已经达到亿级，注册用户数超过 1 亿，月活跃用户数近 4,000 万，平均日活跃用户数超过 1,600 万。萤石物联云平台的主要运营数据情况如下：

表：萤石物联云平台运营数据统计

单位：万台、万名

类别	2022 年 6 月 30 日 /2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
连接设备数	18,219.69	15,891.92	11,701.03	8,284.37
注册用户数	10,883.59	9,573.87	7,183.12	5,185.28
月活跃用户数	3,966.59	3,530.67	2,688.26	2,049.00
平均日活跃用户数	1,603.67	1,419.45	1,013.75	790.10

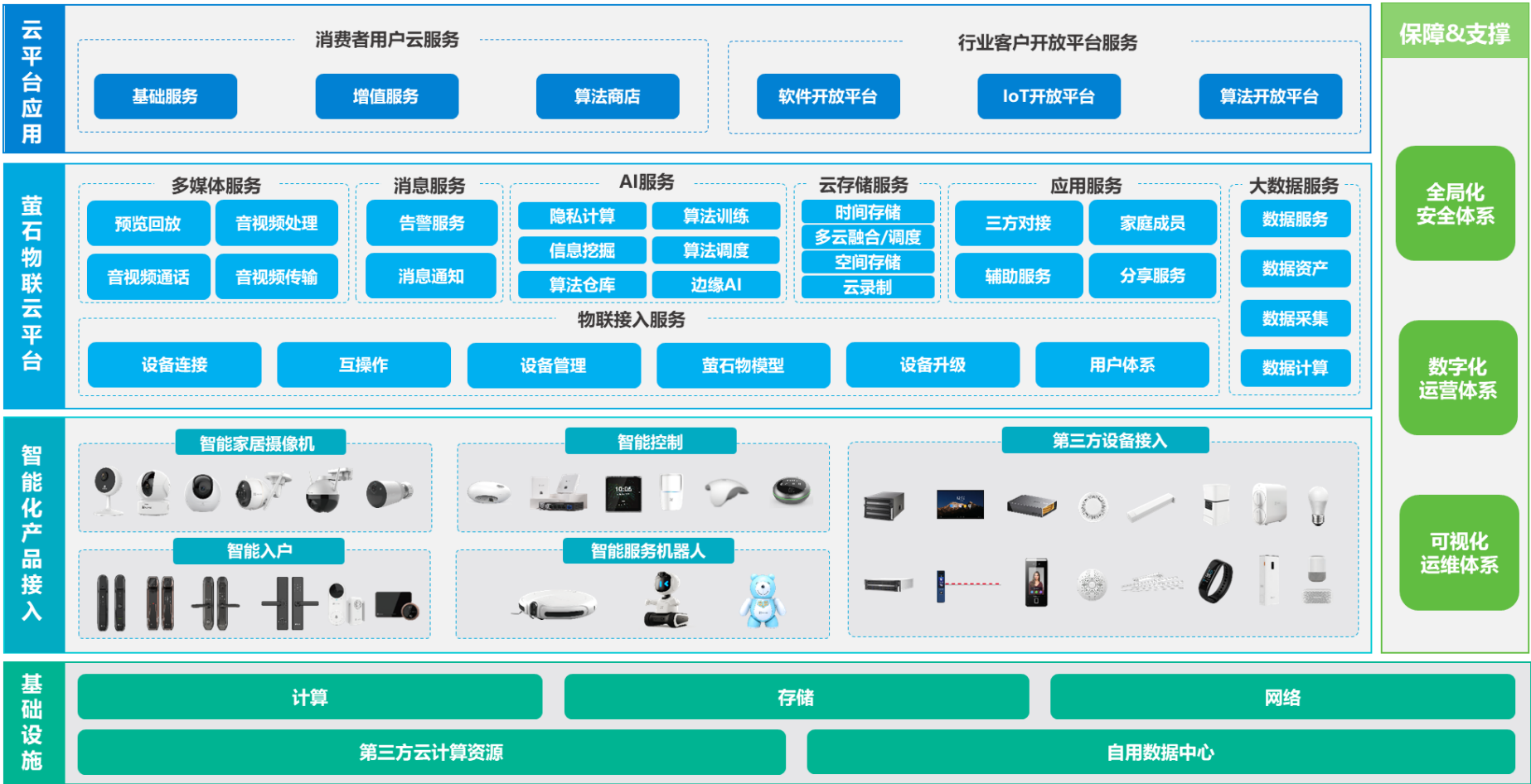
注：月活跃用户是指当月使用过由萤石物联云平台支撑的应用程序的用户数量；平均日活跃用户

数是指当月各日使用过由萤石物联云平台支撑的应用程序的平均用户数量

考虑到互联网云服务的开放环境风险，发行人高度重视对云安全的投入。在成立之初便配备了专业化技术安全力量，负责技术安全风险的识别、评估和处置以及安全能力的持续提高与建设。随着业务推进，本公司还引入了外部咨询、专业安全机构、国际认证机构等外部安全力量，并引入了成熟的解决方案提高基线安全和数据保护能力。萤石物联云平台获得了多项信息系统安全三级等级保护备案证明，满足网络安全方面各项法律法规的要求，使发行人具备了支持客户承建重大项目的基础能力。本公司还获得了云安全国际认证（CSA STAR），融入了 ISO27001 框架下的全球安全标准，获颁 ISO 27001 信息安全管理体系认证、ISO 29151 管理体系认证、ISO 20000 信息技术管理体系认证、ISO27017 云安全管理体系认证、ISO27018 隐私管理体系认证、ISO 27701 隐私信息管理体系认证等一系列国际云安全认证，覆盖了《欧盟通用数据保护条例》的要求，同时也满足个人数据安全保护要求，使得萤石物联云平台的信息安全标准实现了国际化。

以萤石物联云平台为基础，发行人的整体业务架构如下图所示：

图：萤石网络业务架构图



（2）面向消费者用户的智能生活解决方案

面向消费者用户在智能家居场景下不同的产品服务需求，本公司形成了不同的智能生活解决方案。

在居家安全场景下，公司通过智能家居摄像机、红外探测仪、门磁传感器、火灾探测器、声光报警器等视觉类和感知类产品，结合画面异常巡检、智能识别和电话提醒等增值服务，为用户提供安全可控的家居环境。

在入户安全场景下，公司通过智能门铃、智能猫眼和智能门锁等以视觉为特色的产品，结合云存储、画面异常巡检、智能识别、语音助手等增值服务，为用户提供便利智能的入户解决方案。

在情感看护场景下，公司通过儿童陪护机器人、儿童手表、智能宠物喂食器和智能手环等多元化智能硬件，结合云存储、哭声检测、老人看护、视频分享、语音助手等增值服务，为用户提供儿童、老人、宠物看护的完整解决方案。

在舒适环境场景下，公司通过扫地机器人、空气检测仪、窗帘机、智能新风、智能净水以及多类型的控制面板，结合智能识别、画面异常巡检、电话提醒等增值服务，充分发挥发行人视觉类智能家居产品的感知优势，为用户提供主动交互、主动调节的家居舒适环境。

在联动交互场景下，公司通过中控网关、全屋无线覆盖方案、智慧屏、场景面板等，结合“萤石云视频”的远程控制能力，为用户提供多种人机交互手段，实现智能生活家居设备的有效联动。

在节能环保场景下，公司则是通过智能开关、智能插座等，实现对家用电器的远程管理，减少不必要的水电消耗。

公司的智能生活解决方案的具体情况如下：

图：萤石网络在智能生活不同场景下的解决方案



注：在上述产品中，存在与战略合作伙伴合作开发和生产的生态类智能家居产品

①智能家居产品

围绕着智能生活的多元化场景，发行人打造了“4+N”的产品体系，在集中研发、设计智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等四大核心特色产品的同时，基于萤石物联云平台的基础管理和智能分析能力，持续通过生态合作开发拓展智能家居产品矩阵。

A.智能家居摄像机

智能家居摄像机是智能家居系统中的核心感知单元。该产品可通过无线网络直接接入萤石物联云平台，使用存储卡或云资源进行存储，并主要通过云平台进行智能化应用。与专业型安防监控系统配套硬盘刻录机、服务器和显示设备等后端设备的解决方案不同，该产品具有安装方便、使用简单、性价比高等特点，能为家庭及类家居场景下的用户提供以可视化安全为基础的关爱、沟通、分享等服务。根据艾瑞咨询的报告，发行人的智能家居摄像机 2020 年出货量占全球同类产品出货量比例约为 14.39%。

发行人主要的智能家居摄像机产品包括室内云台系列、室外防水系列、卡片机系列、室外云台系列和电池相机系列。随着智能家居摄像机发展的不断深入，其产品形态将日趋多元化，并日趋发展为通用性强、部署灵活的智能家居视频模组，与其他智能家居设备深度融合。不同类型智能家居摄像机的样式及特点如下：

产品类型	主要型号	产品图片	产品特点
室内云台机	C6 系列		该系列主要为室内使用，内置云台，支持四向旋转。技术指标方面，支持动态算法加载，具备移动侦测、人形检测、宠物检测、跌倒检测、智能追踪、人脸识别、手势识别、声源定位等智能化应用能力，用户可以自主选择智能算法。支持红外夜视、隐私保护、双频连接、双向语音对讲等多元化功能。普遍具备水平和垂直方向的大角度旋转能力
室内卡片机	C1/C2 系列		该系列产品主要为室内使用，固定角度，固定焦距。技术指标方面，具备移动侦测、人形检测，支持磁吸安装、红外夜视和双向语音对讲等多元化功能
室外防水机	C3/C5 系列		该系列主要为室外使用，防水防尘，固定角度，固定焦距。技术指标方面，用户可以自主选择智能算法，具备主动防御、人形检测、远程拾音、红外/全彩夜视、双向语音对讲等多元化功能
室外云台机	C8 系列		该系列主要为室外使用，防水防尘，内置云台，支持四向旋转。技术指标方面，用户可自主选择智能算法，具备主动防御、人形检测、远程拾音、红外/全彩夜视、双向语音对讲等多元化功能

产品类型	主要型号	产品图片	产品特点
电池摄像机	BC1/BC2 系列		该系列产品无需有线供电，安装简单便捷，内置可充锂电池，日常工作在低功耗休眠模式，通过 PIR 检测、用户主动观看等手段唤醒摄像机。技术指标方面，采用了系统级低功耗设计方案，融合了 PIR 和人形检测能力，明显提高检测告警的准确度，降低电量消耗。部分型号同时支持太阳能供电，进一步延长了电池使用时间

B.智能入户

智能入户产品指用户在安全入户场景下使用的智能设备，主要包括智能门锁、智能可视猫眼、智能可视门铃等。这类产品均是本公司利用其视频和视觉技术的优势对传统入户产品进行的智能化升级，相关产品同样直接连接到萤石物联云平台，并基于云平台进行人脸识别等入户场景下的智能化应用。通过持续的技术创新和市场营销，公司智能入户业务取得了长足的发展。公司的智能猫眼已连续多年在双 11、618 等购物节天猫平台门镜/猫眼类目位列品牌第一，智能门锁也多次入选双 11、618 等购物节天猫平台电子门锁类前十品牌，在 2021 年 618 购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行升至前三位。

智能入户的主要产品包括智能猫眼、智能门铃、智能家居门锁、智能工程门锁。不同类型智能入户产品的样式及特点如下：

产品类型	主要型号	产品图片	产品特点
智能猫眼	DP 系列		该系列主要是升级替代原有门上机械猫眼的产品，主要产品特征为无需布线，内置可充锂电池。日常工作在低功耗休眠模式，通过 PIR 检测、按门铃等手段唤醒猫眼。技术指标方面，内置门铃、配备显示屏、支持大广角或全景镜头。同时融合了 PIR 和人形检测能力，明显提高检测告警的准确度，延长电池使用时间。部分型号具备人脸识别的技术能力，可以和其他智能家居设备进行联动
智能门铃	DB 系列		该系列作为猫眼的补充，适用于无猫眼孔、双重门等智能猫眼无法安装的场景。技术指标上，其与猫眼最大的区别是配备了室内扬声器，除了响铃提醒之外，还起到了放大无线信号的作用，明显提升连接稳定性

产品类型	主要型号	产品图片	产品特点
家居智能门锁	DL 系列		该系列主要针对消费者市场。技术指标方面，相关产品一般会配套指纹、密码、刷卡、钥匙、临时密码等多种开门方式，提供防拆报警、开门事件等实时消息推送服务，部分产品包含触摸式门铃，部分产品融合了发行人在家居场景下的视频能力，内置了视频模组，能够实现远程可视对讲、人脸识别、身份提醒等多元化增值服务。2021 年 4 月最新推出的 DL31FVS 产品，使用了 3D 深度图防伪技术，实现了人脸识别安全升级
工程智能门锁	LT 系列		该系列主要针对于政企服务类市场。技术指标方面，相关产品会可搭载系统软件进行指纹、密码、卡开发权限下发，提供防拆报警等消息推送服务，机身材质能够更好地满足商用场景的需要

C.智能控制

智能控制产品主要包括智能家居场景下的智能传感、智慧屏、智能中控、全屋无线覆盖设备等，相关设备接入萤石物联云平台后，用户可对室内环境、照明系统、家电设备、能耗使用等进行实时监测和远程控制。该业务正处于快速发展阶段，本公司已将其推广应用于多家头部地产开发商的精装商品房业务中，为后续的发展奠定基础。

本公司主要的智能控制产品、型号及示意图如下：

产品类型	主要型号	产品图片	主要用途
智能传感器	T 系列		该系列主要包括开门/开窗检测、人体移动检测、漏水检测、紧急呼叫等各类家居传感器产品，实现一键布撤防等场景功能
智能中控	A 系列/C 系列/SW 系列		该系列能够保证各类物联网子设备产品接入互联网，并对其他智能家居设备进行控制，实现远程通断、远程控制等功能
智能屏	SD 系列		该系列为智能家居设备集中控制的交互屏，支持语音控制、网关接入，以及提供其他多元化的展示功能。同时和智能家居摄像机、智能入户类产品联动，可查看实时视频和接受门铃呼叫
全屋无线覆盖方案	W 系列		该系列是各类智能家居设备的网络连接基础，主要是各类 AC/AP 产品，用于打造网络环境，支持家庭环境下智能家居设备的网络接入

D.智能服务机器人

智能服务机器人是公司面向消费者用户在智能家居场景下的多元化需求开发的机器人产品线，主要包括陪伴机器人、扫地机器人等。其中，陪伴机器人拥有基于视觉和听觉的环境感知能力及自主的运动能力，该产品通过连接萤石物联云平台，能够提供个性化的儿童教育和安全陪伴服务；扫地机器人方面，发行人则通过自主研发的智能视觉算法能力，并融合了多维传感的感知、分析和理解，打造了新一代基于智能视觉的扫地机器人。公司新一代陪伴机器人和第一代扫地机器人均已于 2021 年 3 月全面推向市场，儿童陪护机器人在 2021 年天猫平台 618 购物节中排名同品类销量前十位。2022 年 6 月，发行人创新发布了包括 AI 扫地宝 RS2（新一代扫地机器人）、智能洗地机器人 RH2、儿童陪护机器人萤宝 RK2 遥控编程版在内的多款创新智能服务机器人产品。

产品名称	产品图片	产品介绍
儿童陪护机器人		发行人推出了 RK 系列的陪护机器人产品，其中新一代儿童智能陪护机器人 RK2 采用了卡通式的人机交互形式，支持远程视频遥控、智能语音对话等基础功能，并配置了麦克风环形阵列和 200 万高清摄像头，能够精准童声识别，可实现双向视频通话，随时和孩子沟通交流。在智能应用方面，该产品具备了人脸识别、智能提醒、绘本阅读等增值服务，能够根据人脸识别结果自主思考，能够面对不同家庭成员主动打招呼并进行针对性的智能提醒，也可以通过人体识别和视觉追踪技术，实现人体跟随
扫地机器人		发行人推出了 RS 系列的扫地机器人产品。发行人新一代扫地机器人扫拖宝 RS2 是一台支持自动装卸拖布的扫拖机器人。该产品配备有基站系统，集自动装拖布、自动卸布、自动洗拖布、自动补水、全程除菌、基站自清洁为一体。RS2 具备 4000Pa Max 飓风吸力、6400mAh 电池支持快充、5.5L 基站水箱、150mL 机身水箱，可实现自动补水、排水。该产品搭载了 d-ToF 智能建图技术，可通过 AI 识别卧室、客厅、卫生间等区域，实现对家庭环境的深度感知，并具备 3D 激光避障+AI 视觉识别能力，精准识别并避让数据线、垃圾桶等多种障碍物，还支持 AI 智能巡逻及 AI 智能侦测宠物

E.其他智能家居产品

为了满足用户在不同场景下的实际需求，以及应对智能家居平台型公司的竞争，本公司利用在云平台服务方面的技术优势，采用了开放模式丰富其产品矩阵，拓展除四大主要产品外其他品类的智能家居产品矩阵。公司通过与合作伙伴联合开发或向其

输出可集成至智能硬件中的 Wi-Fi 模组、视频模组、蓝牙模组等，使得合作伙伴能够将设备接入萤石物联云平台，从而将设备纳入公司的开放体系，为广大用户提供更为完整的智能生活解决方案。公司已经与合作伙伴联合设计了智能新风、智能净水、窗帘机、智能宠物喂食器等创新品类产品。

产品名称	产品图片	产品介绍
智能新风		该产品支持 350m³/h 大风量，配置 H13 级 HEPA 滤网和铝基蜂窝催化酶滤网，能够过滤大气中甲醛、臭氧，PM2.5 去除率高达 99.9%
智能净水		该产品支持 800G 通量，配置有 6 层净化设计，能够达到国家一级水效

②增值服务

A. 基础增值服务

为了打造面向消费者用户的智能生活解决方案，本公司在全面发展智能家居产品的同时，更加重视满足用户在多元化场景下的应用需求。通过基于物联网云平台的技术服务，为普通消费者用户提供多元场景下的解决方案。

本公司现阶段主要提供云存储、电话提醒、语音助手、画面异常巡检、秘钥托管服务、智能识别、哭声检测、老人看护、时光相册、视频分享等适用于家居或类家居场景的增值服务。本公司的增值服务主要通过其“萤石云视频”应用对外提供。用户若希望开通相关增值服务列示的功能，需要购买发行人研发的智能家居产品，并在应用程序中定期支付一定的增值服务费用，相关增值服务均通过智能家居产品与手机应用端等共同实现。发行人具有代表性的增值服务具体情况如下：

增值服务类型	具体功能介绍
云存储	为设备产生的视频和图片提供云端存储能力的服务。能够把设备产生的视频和图片远程加密存储在云平台上，保证在设备发生故障、设备丢失、设备损坏的情况下，设备已经产生的视频和图片能够得到保留，提高视频和图片信息的安全性和可靠性。云存储服务可以提供连续录像和按照事件触发的活动录像，可以提供按照时间循环覆盖和按照空间循环覆盖的录像覆盖机制，可以提供设备产生录像的实时远程存储以及设备本地录像的远程备份存储。云存储服务还有通过云端AI能力提供录像内容分析和云端录像智能剪辑的能力

增值服务类型	具体功能介绍
电话提醒	通过语音电话、VoLTE等用户强感知的方式，为用户提供设备关键事件提醒，重要服务内容提醒、用户自定义消息提醒等内容提醒，提高用户对关键事件和信息的感知能力，方便用户及时对一些关键事件和内容采取对应的有效的处理措施。用户可以自定义提醒类型、自定义提醒计划、个性化提醒内容，满足及时有效地通知自己或指定人士处理重要提醒的需求
语音助手	用户可以通过设置以提醒自己、家人或其他相关方重要内容，包括会议、天气、纪念日、重要待办事件等，满足其准时完成计划事项的需求。用户可以自定义自己要提醒的语音内容
画面异常巡检	基于物联网云平台的AI分析能力，对用户的设备进行工作状态监测，对于异常的设备及时通知用户进行维护和处理。服务能够提供设备、画面的状态检测，包括设备在线状态、网络状态、存储状态、画面有无、画面模糊、画面色彩异常等状态监测，主动帮助用户掌握设备和画面状态，确保设备工作状态正常
秘钥托管	借助第三方提供的可靠安全的存储能力，为用户提供设备秘钥托管的安全服务，使用户无需记录设备的秘钥信息，当需要使用时，只需要通过本服务直接获取相关秘钥信息即可。本服务能够为管理大量设备的管理人员提升秘钥存储的安全性及秘钥管理效率，在“萤石云视频”中产品名称为“视频钥匙串”
智能识别	在用户授权的前提下，基于对设备产生告警图片的智能分析，为用户提供更精准的告警信息。基于用户授权使用的数据，通过对设备上报的告警事件和告警图片进行人形、车形、宠物、帽子、口罩等要素的智能化分析，将分析的结果通过推送消息的方式告知用户，为用户提供了更多细化的场景化的内容识别和通知服务；入户场景下，以用户录入的人脸为基础，通过人脸识别算法，为用户识别陌生人、熟人、家人，并通过推送方式提醒用户，协助用户完成风险防控
哭声检测	用户可以实时检测特定范围内儿童的哭声情况，并接到相应的消息提醒，以便第一时间处理，实现对儿童的实时看护
老人看护	通过“萤石”品牌智能家居产品和具备相关资质的第三方服务商，提供面向居家养老的老人群体的24小时在线的看护服务，协助子女满足老人居家的安全照料需求
时光相册	根据用户设置的规则，定期地对用户指定设备和点位进行视频和图片的抓取和存储，并按照周、月、年的方式为用户合成相关视频，通过记录某个对用户有意义的位置较长时间的变化，帮助用户记录时光信息
视频分享	设备产生的内容通常只能满足点对点的预览和回放需求。视频分享通过云端的流媒体多路转发服务能力为用户提供了按照需求进行预览和回放按需扩容的服务，满足用户对设备进行多人分享和多人同时查看预览和回放的需求。用户可以通过本服务按照自己分享人数需求进行并发路数扩容

由于不同智能家居产品的硬件功能不同，能够支持的增值服务类别各异，随着本公司智能家居产品的不断增多，增值服务的类型也日益丰富，在上述核心功能的基础上，已经形成了上百项衍生的增值服务。

“萤石云视频”应用是本公司开展增值服务的核心端口，是国内最大的物联网设备管理平台应用端之一。经过长期的运营与发展，该应用在注册用户、活跃用户和付

费用户等关键指标上，对比国内同类应用端，积累了一定的比较优势。报告期内，发行人的增值服务付费用户数持续增长，平均月付费用户数分别为 84.94 万名、122.20 万名、152.51 万名和 171.77 万名。

表：面向消费者增值服务付费用户情况

单位：万名

类别	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
平均月付费用户数	171.77	152.51	122.20	84.94
年度累计付费用户数	237.48	274.48	200.39	138.80

注：平均月付费用户数指当年各月享有增值服务权益的用户数量的平均值；年度累计付费用户数指当年或前一年发生过付费行为以在该年获得过相关增值服务权益的用户数量

B. 算法商店

为了进一步满足消费者用户在不同场景下的应用需求，2021 年公司在已有 AI 开放框架的基础之上打造了算法商店，用户可以根据应用场景的需要自主选择 AI 算法，以快速定制家居或类家居场景的解决方案，也可以根据自身需求对 AI 算法进行更新替换。现阶段，本公司的算法商店和动态算法加载功能可以在以 C6 系列为代表的智能家居摄像机产品上实现，随着算法种类和数量的不断丰富，各类智能硬件设备均将具备同类功能。同时，公司也计划逐步引入第三方开发的 AI 算法，满足用户的多元化需求。

发行人的算法商店主要面向儿童陪伴、老人看护、宠物陪护等智能家居场景下的刚性需求。算法商店中已经投入使用的 AI 算法主要包括人脸识别、人体属性识别、表情识别、宠物行为识别、跌倒动作识别、挥手检测、哭声识别、屋内烟火识别等。

C. 萤石商城与广告服务

得益于持续的技术创新，本公司的“萤石云视频”应用积累了基数可观的活跃用户，形成了具备商业价值的用户流量。本公司以此为基础重点发展了萤石商城服务和广告服务。萤石商城方面，“萤石云视频”应用专门设置了商城栏目，服务于发行人自有智能家居产品及周边配件的线上销售，旨在更好地服务应用程序用户的消费需求，为自有流量转化为产品销量搭建桥梁；广告服务方面，本公司通过自主运营的“萤石云视频”等移动应用产品，向广告联盟、广告代理等提供广告资源位以获得广告服务

收入。

（3）面向行业客户的开放平台服务

发行人开放平台服务的行业客户群体包括设备制造商、软件开发者、系统集成商等。发行人既通过为设备制造商提供设备接入和运维保障等基础服务获得收入，又通过为软件开发者、系统集成商等提供面向复杂应用场景开发解决方案的技术工具，包括 API、SDK、SaaS 组件、AI 算法等获得收入。

①IoT 开放平台

本公司为设备制造商等行业客户提供设备接入及运维支撑服务。随着 5G、云计算和人工智能等新一代信息技术的推广应用，各行业设备的网络化、智能化趋势不断强化，设备制造厂商需要物联网云平台为其提供端到端的设备与云平台对接，从而实现设备的网络化、数字化和智能化转型。

2020 年之前，本公司主要为海康威视的设备提供设备接入与运维保障服务。海康威视生产的存在接入公共网络需求的设备，会接入萤石物联云平台的物联网协议，以实现其产品的互联网化，并持续为相关设备的日常运营提供维护保障，从而满足最终客户的部署需要。

本公司于 2020 年 5 月开始建设萤石 IoT 开放平台，发布了 Wi-Fi 模组、蓝牙模组和视频模组等多款模组产品，正式对其他第三方品牌的硬件设备开放接入。上述模组中包含了萤石物联云平台的接入协议、AI 算法和安全程序等，合作厂家可以将这些模组嵌入到自己的智能硬件整机中，从而快速接入到萤石物联云平台，并由公司提供持续的设备接入和运维服务。IoT 开放平台旨在将已经积累成熟的技术能力向其他第三方品牌输出，满足硬件厂商设备网络化、数字化、智能化需求。除了接入与运维服务外，IoT 开放平台的核心功能还包括设备管理、设备消息推送、智能视频、语音控制、数据统计、安全保障及应用端控制等。通过 IoT 开放平台，本公司加大了对对外开放的力度，吸引多样化 IoT 设备接入到萤石物联云平台，不同厂家之间的智能硬件可以实现互联互通。

②软件开放平台

针对行业客户在复杂场景下解决方案的开发需求，本公司打造了软件开放平台。从业务模式上看，软件开发者、系统集成商等行业客户可以利用发行人开发的 API、

SDK、SaaS 组件等技术工具开发 SaaS 层的应用程序，构建商超、工地、农场、社区等复杂场景下的解决方案。发行人不直接参与解决方案的开发过程，而是作为 PaaS 层云平台提供技术工具。同时，软件开放平台中还嵌入了智能控制、智能传感等 IoT 组件，以及视频监控、视频分享、音视频互动等可视化管理能力组件，为软件开发者、系统集成商等行业客户提供更加灵活多样的软件开发能力，行业客户还也可以在“萤石云视频”应用的 RN 架构中开发嵌入式小程序，打造独立的 IoT 管理应用。

本公司软件开放平台上的 SaaS 组件主要包括面向养老陪护场景的跌倒检测组件、面向亲情互动场景的音视频互动组件、面向宿舍公寓场景的入住管理组件等。本公司为了增强软件开放平台的服务能力，将场景相关的 SaaS 组件集合成了 SaaS 助推器，为行业客户提供低代码开发工具。通过 SaaS 助推器，行业客户可以通过可视化的方式对系统外观界面、组件服务等进行在线定制化配置，在更短时间内开发定制化的 SaaS 应用程序。这一工具能够有效简化行业客户的开发流程，提高其应用开发效率，能够更好地满足不同类型行业客户在复杂场景下应用开发的实际需求。

得益于软件开放平台全面的服务能力，发行人的开放平台服务已经吸引了十余万家行业客户入驻。报告期内，发行人的软件开放平台的行业客户数量情况如下：

表：萤石开放平台行业客户情况

单位：名

科目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
行业客户数量	239,745	209,201	142,435	70,651
年度累计付费行业客户数量	12,383	14,019	5,963	3,497
平均月付费行业客户数量	8,637	6,767	2,851	1,637

注：行业客户数量指于软件开放平台或 SaaS 助推器上注册过的账户数量；年度累计付费行业客户数量指该年度享有开放平台服务权益的行业客户数量；平均月付费行业客户数量是指当年各月享有软件开放平台服务权益的行业客户数量平均值

在软件开放平台基础上，发行人持续完善 AI 开放架构，面向行业客户对于 AI 算法个性化、定制化部署的要求，打造了算法开放平台。算法开放平台旨在软件开放平台的基础上，推动行业客户的解决方案向智能化方向发展。行业客户可以利用算法开放平台进行自主计算、自主训练、自主部署，将 AI 算法嵌入到其自主开发的应用到复杂场景的解决方案中，也可以向发行人等算法提供方购买 AI 算法，使得行业客户具备可灵活部署的 AI 服务能力。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，按照不同的产品和服务类型，公司的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	175,656.81	85.04%	366,068.00	87.19%	264,759.34	86.28%	198,715.52	84.41%
智能家居摄像机	143,439.73	69.45%	293,850.80	69.99%	201,945.93	65.81%	147,624.41	62.71%
智能入户	15,265.59	7.39%	33,470.51	7.97%	26,559.92	8.66%	19,283.23	8.19%
其他智能家居产品	5,479.07	2.65%	9,734.72	2.32%	5,509.73	1.80%	3,685.51	1.57%
配件产品	11,472.42	5.55%	29,011.98	6.91%	30,743.76	10.02%	28,122.37	11.95%
云平台服务	30,892.73	14.96%	53,795.77	12.81%	41,548.72	13.54%	26,018.92	11.05%
计算机软件产品	-	-	-	-	541.73	0.18%	10,675.24	4.53%
总计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

（二）主要经营模式

发行人经营模式的具体情况如下：

1、盈利模式

报告期内，本公司盈利模式稳定。面向消费者用户，主要依托智能家居产品的推广和销售获得更多的用户，在用户购买智能家居产品获得一次性收入的基础上，能够持续通过运营推广，吸引消费者用户购买生活场景下的增值服务，实现可持续的技术服务收入；面向行业客户，主要利用物联网云平台的强大技术能力，提供 PaaS 层的开放式云平台服务，通过提供设备接入服务、运营维护服务，以及销售 API、SDK、SaaS 组件等技术工具获得收入。

（1）主要业务概念间的关系

①智能家居产品与 IoT 设备的关系

智能家居产品是一类 IoT 设备，是应用在家庭生活中的 IoT 设备。

IoT 设备（即物联网设备）是指通过各种信息传感器、射频识别技术、定位系统、

红外感应器、扫描器等各种装置与技术，实时采集需要监控、连接、互动的物体或过程，采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息的设备。物联网设备的类型多种多样，能够应用于城市、工厂、住宅等不同场景下，根据需要采集和处理信息的内容呈现出不同的形态和技术方案。

智能家居产品是 IoT 设备的一种类型，是指在家庭场景下应用的各类智能硬件设备。根据 Statista 的分类，智能家居产品分为智能家电、家居安防、控制连接、家庭娱乐、能源管理、家庭照明共六大类别，旨在通过采集家庭场景下的音视频信息，经过智能化处理与分析，满足用户家庭场景下安全、娱乐、舒适、便捷等核心需求。发行人涉及其中的五类产品，包括家居安防中的智能家居摄像机、智能猫眼/智能门铃、智能门锁，智能控制产品囊括控制连接、能源管理、家庭照明类产品，智能服务机器人以及其他智能家居产品中的智能新风、智能净水属于智能家电。

②萤石物联云平台、萤石云视频、萤石开放平台的关系

萤石物联云平台是发行人云平台的整体名称，萤石云视频是平台上面向消费者用户的端口，用于提供 SaaS 服务；萤石开放平台是平台上面向行业客户的端口，用于提供 PaaS 服务。

萤石物联云平台是对发行人云平台的统称，是发行人通过整合云资源，结合自身技术能力打造的物联网云平台，公司形成了完备的中台技术能力，该平台能够提供物联接入服务、多媒体服务、云存储服务、AI 服务、消息服务、应用服务、大数据服务和保障支撑服务等。

萤石云视频是发行人面向消费者用户打造的核心应用程序。该应用既能够满足用户对智能家居产品的远程控制，也能提供智能家居视觉产品的远程查看、回放预览、告警提醒等基础服务，还嵌入了增值服务和算法商店服务，是发行人面向消费者用户实现设备功能和增值服务销售的核心入口。

萤石开放平台则是发行人面向行业客户打造的提供开放服务的平台。针对设备制造商，发行人在萤石开放平台基础上打造了 IoT 开放平台，协助他们实现设备制造商硬件产品的网络化、智能化；针对解决方案提供商，发行人在萤石开放平台基础上打造了软件开放平台，协助他们利用各类技术工具开发面向复杂场景的应用程序。

萤石云视频、萤石开放平台均是基于萤石物联云平台的中台技术能力开发的面向

不同用户群体的应用产品。

（2）发行人硬件销售、平台接入设备、接入视频设备、平台用户数之间的关系，用户购买智能家居产品后与使用相关的软件或平台的情况

①硬件销售、平台接入设备、接入视频设备的关系

发行人的业务模式是以产品销售为基础，通过流量和用户的积累，进而转化为高附加值的云服务。发行人以智能家居产品推广和销售为基础获得更多用户，用户在购买智能家居产品获得收入后，能够通过持续的运营推广，吸引消费者用户购买生活场景下增值服务，实现可持续、高附加值的软件收入。

发行人在实现硬件销售后，大多数设备拥有者会将智能家居产品接入萤石物联云平台，以实现其他智能化功能，主要存在两种特殊情况智能家居产品不计入云平台：A.部分设备销售予电信运营商，相关产品会直接连接到电信运营商的云平台；B.除此之外，极少数用户的设备不接入萤石物联云平台，未接入云端的情况较为复杂，主要包括三个方面的原因：a.部分用户可通过 AP 热点直接访问相关设备；b.智能家居摄像机搭配 TF 卡后也能实现其录像基础功能，智能门锁不连接云端也可实现基础锁具功能；c.部分产品主要作为礼品对外赠送，用户收到后并未实际使用。

萤石物联云平台在发行人自有品牌产品销售及设备接入的基础上，还会接入其他第三方的物联网设备，平台接入设备即为发行人自有品牌硬件销售后接入的智能家居设备数量加其他第三方物联网设备的接入数量。第三方物联网设备接入数既会考虑直接接入的物联网设备，也会考虑间接接入的物联网设备。

因此，发行人的平台接入设备数等于自有产品设备接入数加第三方产品设备接入数，自有产品设备接入数小于自有硬件销售数，需要抵扣对特定行业客户销售的数量（面向电信运营商销售的智能家居摄像机接入运营商的云平台）以及极少数不使用云平台用户设备的数量。

在发行人平台接入设备中，各类视频相关设备即为接入视频设备，包括发行人直接接入的智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼等，海康威视等第三方直接接入的后端设备（NVR、DVR 等），以及通过后端设备组成视频监控系统接入的 IP 摄像机、模拟摄像机等，其他物联网设备中的行业专用视频设备等。因此，视频接入设备是平台接入设备的子集。

发行人重点分析视频类设备的原因，是由于支撑视频类设备的运行是发行人物联网云平台设计、研发的核心目的，为了适应视频类 IoT 设备的数据量大、安全性要求高、稳定性要求高等使用特点，发行人对云平台进行了持续的研发投入，在设备接入技术、多媒体技术、云安全技术等方面均取得了核心技术成果。同时，得益于视频类 IoT 设备其蕴藏着巨大的数据量，其对存储、智能分析等云服务需求较大，使得发行人可以以此为基础探索增值服务等云平台服务，未来也是发行人云平台服务商业化的主要依仗的 IoT 设备类型。

②平台用户数的概念，以及用户购买智能家居产品后与使用相关的软件或平台的情况

消费者用户购买发行人硬件设备，并将设备接入萤石物联云平台后，会因此转化为发行人萤石物联云平台的用户。第三方设备的拥有者接入萤石物联云平台后，其使用平台的基础功能，或基于萤石开放平台 PaaS 工具进行应用开发，也会转化为萤石物联云平台的用户。

接入发行人萤石物联云平台设备的拥有者，可以申请注册成为“萤石云视频”应用程序的用户，也可以注册成为萤石开放平台的行业客户，不同类型设备由发行人提供的基础服务、SaaS 服务、PaaS 服务内容不同。

针对“萤石”品牌产品的拥有者，发行人在为其提供多项基础服务的同时，其也可根据产品类型及具体型号购买所需的增值服务，实现智能家居产品的功能强化，购买增值服务的设备拥有者即转化为了发行人 SaaS 服务的付费用户。

针对第三方设备的拥有者，其仅能享有发行人与设备制造商约定的基础服务，发行人会针对相关基础服务向设备制造商收取云服务费用。发行人不会向第三方设备的拥有者提供 SaaS 服务（即增值服务），而是针对其开发应用程序的需求提供 PaaS 层云服务。若其希望使用云平台的 PaaS 层技术工具开发应用程序，则需要向发行人支付购买 API、SDK、SaaS 组件等相应技术工具的费用，购买技术工具的设备拥有者即转化为了发行人 PaaS 服务的付费用户。

接入萤石物联云平台设备的增多，会推动用户规模的增长，也会同时拉动“萤石云视频”用户和萤石开放平台行业客户的增加。在用户规模增加的基础上，若其能够经常使用该平台，则会转化为活跃用户，每月至少一次使用平台功能的用户即为月活

跃用户、每天至少一次使用平台功能的用户即为日活跃用户。月活跃用户及日活跃用户的增多是发行人开展广告服务业务的基础。

在成为活跃用户的基础上，发行人还会向其积极推广增值服务或开放平台用户，争取将其转化为付费用户，以增加发行人的云平台服务收入。报告期内，拥有发行人增值服务使用权限的付费用户分别为 138.80 万名、200.39 万名、274.48 万名、237.48 万名；报告期内，拥有发行人萤石开放平台 PaaS 技术工具使用权限的付费用户分别为 3,497 名、5,963 名、14,019 名、12,383 名。

2、研发模式

公司自成立起即高度重视技术研发，建立了完善的研发管理制度，集中力量研发核心技术，通过技术革新不断实现产品迭代，并有计划地扩充产品品类及应用场景。

（1）研发组织架构

在组织架构上，本公司在总经理的领导下，设置了多个研发部门，重点研发领域包括云平台构建技术、视音频算法技术、产品智能化技术等。发行人形成了智能家居产品和物联网云平台两个主要的产品及服务领域，其研发方向也与业务领域保持一致。

智能家居产品方面，发行人设立了 IoT 产品一部、IoT 产品二部、IoT 产品三部、IoT 产品四部，一部负责研发智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼、智能门锁及智能控制等产品，二部负责研发陪护机器人、扫地机器人等产品，三部负责智能穿戴、儿童手表等产品，四部负责 IoT 开放、照明等生态产品，另外发行人还设置了多个基础研发部门，包括质量运营部、技术共享部、中台研发部等。

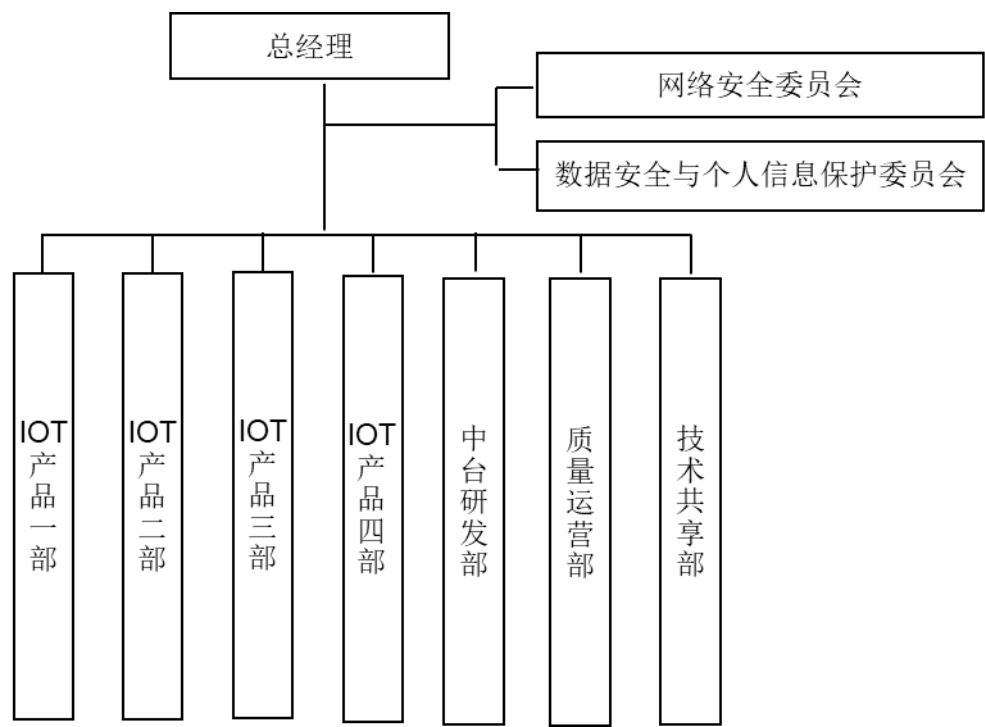
物联网云平台方面，本公司由云服务产品部统管云平台服务的研发和云平台的运行，并组建了针对不同技术类型的专业化团队，包括计算资源开发团队、PaaS 中台团队、安全开发团队、音视频互动技术团队、云存储团队、大数据分析团队、性能保障团队、移动应用开发团队、增值服务开发团队、隐私计算开发团队、运维工具团队、SaaS 组件团队、AI 算法团队等，依托各团队构建了完整的中台服务能力，并在中台服务能力的基础上，发展出面向消费者的增值服务和面向行业客户的开放平台服务。

基础研发方面，发行人将通用型的研发职能整合为三个研发部门，分别负责软硬件研发质量管理、AI 算法及视觉能力等核心能力研发、电商平台及经销商管理系统研发等，有利于保证发行人研发流程的流程完整及效率提升，对构建发行人的核心竞争

力也有积极意义。

另外，发行人还设置了网络安全委员会、数据安全与个人信息保护委员会用于统筹负责公司的信息安全及隐私保护工作。

截至本招股说明书签署日，本公司研发组织架构的具体情况如下：



本公司各研发部门主要职责说明如下：

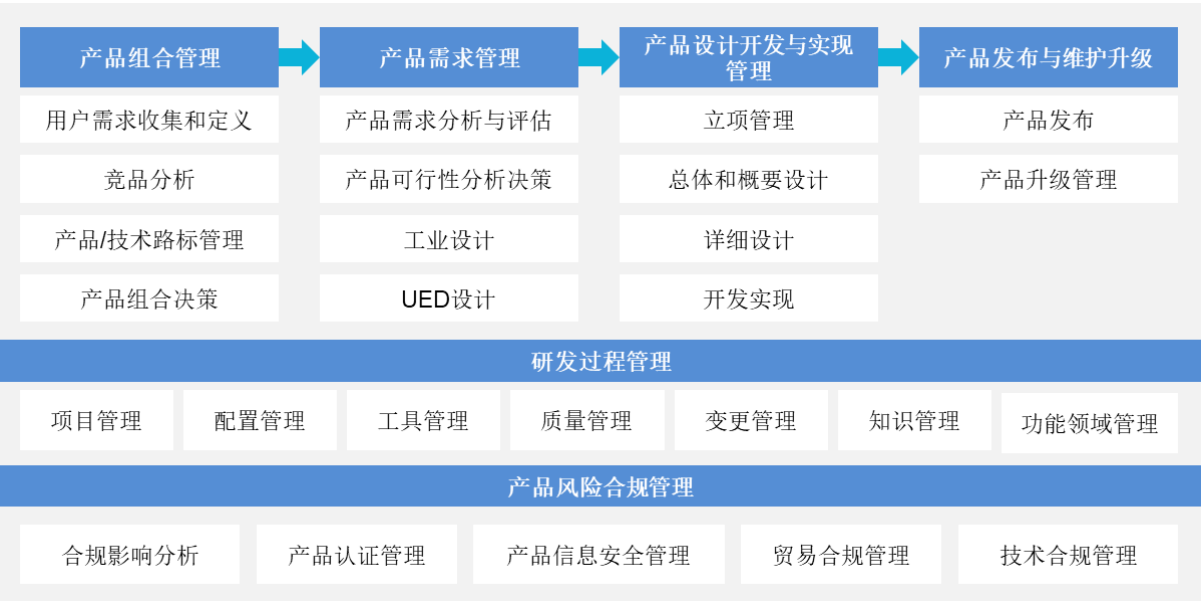
研发方向	一级研发部门	主要职责
智能家居产品	IoT 产品一部	负责智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼、智能门锁及智能控制等业务的产品规划、项目管理和研发管理工作
	IoT 产品二部	负责陪护机器人、扫地机器人等业务的产品规划、项目管理和研发管理工作
	IoT 产品三部	负责智能穿戴、儿童手表等业务的产品规划、项目管理和研发管理工作
	IoT 产品四部	负责 IoT 开放、照明等生态产品业务的产品规划、项目管理和研发管理工作
物联网云平台	云服务产品部	负责物联网云平台中台能力搭建，以及云增值服务、开放平台业务等软件产品及服务的研发与运营工作
基础研发	质量运营部	负责软硬件研发质量管理、供应链质量管理及负责管理和支持发行人各产品线的研发测试工作
	技术共享部	负责为各产品线提供外观设计、交互设计、用户体验分析、数据分析、AI 算法研发、智能视觉能力研发等，以基础技术研发为核心，保障产品开发质量，提高公司整体竞争力
	中台研发部	负责电商平台、内部系统及中台系统的研发与建设工作

（2）研发模式

为了适应智能家居产品迭代速度快、应用场景多元的特点，在研发模式上，公司围绕不同的项目展开，其主要流程如下：①由产品经理负责市场调研，详细分析不同智能家居产品的细分市场、竞争对手、投资回报等，并形成市场调研报告会，在经过内部审议后，相关产品会正式立项；②由研发团队负责产品的设计落地，项目经理会独立组建团队，由硬件、结构、软件、用户体验等不同类型的技术人员组成，研发过程全部通过 iRDMS 系统管理，系统还会在关键节点就项目成果进行评审；③产品研发完成后，公司的生产部门和市场部门会落实产品的后续生产和营销。另外，针对智能家居产品需要应用的关键核心技术的研发，公司会进行提前地跟进与布局，其研发周期普遍优先于产品落地的具体研发，不同类型的核心技术研发周期差异较大。

发行人采用了集成化产品研发的模式，通过多部门跨领域的团队协作和强大的研发管理平台支撑，将开发产品所需的主要研发活动整合起来，保证计划、交付等研发周期环节的有效管理。从产品概念到产品推向市场，主要的研发流程包含了市场概念、产品需求管理、产品设计开发与实现、产品测试与验证、产品发布与维护、研发过程管理、风险与合规管理。

基于流程架构，为了保证产品的质量、产品交付进度、开发效率等，本公司整体研发模式的流程图如下：



（3）智能家居产品的研发流程

在智能家居产品的研发过程中，从立项到产品发布上市，主要包括概念阶段、计

划阶段、开发阶段、验证阶段、发布阶段、小批量产阶段等不同阶段。其中，概念阶段确定产品概念和初始项目计划；计划阶段将产品概念开发成正式的产品包业务计划，包括对开发方法、进度、成本等进行正式规划；开发阶段包括产品设计、整机集成与验证、制造工艺设计与执行、功能与性能调试、测试用例与方案编写、资料开发等环节；验证阶段主要关注产品的性能、可靠性、安全规范、合规性、可制造性等系统性的测试验证；产品发布阶段主要是评估产品量产与上市后的风险，由项目管理组主导产品发布流程，协调各领域资源完成发布前的自我检查；小批量产阶段是为了确保生产工艺、物料满足批量交付能力，决定产品能否从试制部门转到制造部门，确保产品制造能力适应全球范围内销售的要求。

（4）云平台服务的研发流程

本公司云平台服务研发主要进行软件开发。基于概念到市场流程架构，软件产品开发项目主要包括概念阶段、定义阶段、设计阶段、开发及验证阶段、发布阶段、运营维护合计六个阶段。其中，概念阶段主要由产品业务部门完成用户需求的收集与分析；定义阶段主要是将用户需求转化为产品需求，应用于所有新产品开发、部分功能发布；设计阶段主要进行软件总体架构、软件模块详细的设计；开发阶段主要完成软件功能的开发与集成测试，验证阶段则主要对软件整体的功能、稳定性、可用性等进行系统性的测试验证，确保软件产品发布的质量；在产品发布阶段，主要对软件产品的发布风险进行评估及线上部署；在运营维护阶段，主要对软件产品发布后进行系统监控和故障处理及跟进。

3、生产与采购模式

（1）智能家居产品

①概览

发行人智能家居产品的生产及采购模式包括四类，分别为自主生产、外协加工、生态产品合作及采购成品，不同模式的应用情况如下：

生产模式	业务形态	产品类别	外协/合作厂商
自主生产	公司自主研发、设计、生产和销售的产品	智能家居摄像机、智能入户、智能控制、扫地机器人、儿童陪护机器人等	不适用
外协加工	公司自主研发、设计，由外协加工厂协助工序的生产，并由公司销售的产品	主要为智能家居摄像机	爱联科技、里德通信等

生产模式	业务形态	产品类别	外协/合作厂商
生态产品	公司参与设计，部分产品会由萤石生产视频模组、Wi-Fi 模组或蓝牙模块并提供给合作伙伴，由合作伙伴结合自主技术与发行人技术指标要求进行研发及生产，并由公司对外销售	主要为智能净水、智能新风、智能手环、窗帘机等智能控制和其他智能家居产品	百霖净水、宁波威霖、乐心医疗、宁波杜亚等
采购成品	公司不参与生产及采购，供应商自主完成产品采购、电装、组装等生产及采购环节	主要为配件产品	深圳市江波龙电子股份有限公司、重庆伟仕宏翔科技发展有限公司、海康存储等

发行人拥有智能家居摄像机、智能入户、其他智能家居产品（含智能控制、智能服务机器人、其他智能家居产品）及配件产品四大类硬件产品，以及自主生产、外协生产、生态产品、采购成品四类生产及采购模式。发行人各类智能家居产品涉及的生产及采购具体环节如下：

产品类型	生产及采购模式	涉及产品	模式具体说明
智能家居摄像机	自主生产	球机、电池相机等组装相对复杂的产品	发行人自主采购，自主完成电装和组装环节生产
	外协加工	卡片机、筒机等组装相对简单的产品	发行人自主采购核心原材料，外协厂商采购少量原材料，外协厂商完成电装和组装环节生产
智能入户	自主生产	智能猫眼、智能门铃、智能门锁等全系列产品	发行人自主采购，自主完成电装和组装环节生产
	外协加工	少量工程门锁产品	发行人自主采购，外协厂商完成电装和组装环节生产
	采购成品	少量工程门锁产品	供应商自主完成原材料采购，以及电装、组装等生产环节
其他智能家居产品	自主生产	智能中控、智能屏、全屋无线覆盖、陪护机器人、扫地机器人等智能控制和其他智能家居产品	发行人自主采购，自主完成电装和组装环节生产
	生态产品	智能传感器、智能净水、智能新风、智能手环等智能控制和其他智能家居产品	发行人参与产品设计，部分产品由发行人生产视频模组、Wi-Fi 模组等并提供给供应商，由供应商结合自主技术与发行人技术指标要求采购及生产
	采购成品	洗地机、智能音箱等少量其他智能家居产品	供应商自主完成原材料采购，以及电装、组装等生产环节
配件产品	自主生产	智能家居摄像机、智能入户等核心产品的核心配件	发行人自主采购，自主完成电装和组装环节生产
	采购成品	各类智能家居产品的全系列配件	供应商自主完成原材料采购，以及电装、组装等生产环节

报告期内，公司自主生产、外协加工生产、生态产品合作和采购成品等各模式情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产	95,954.60	84.84%	199,495.99	76.58%	107,765.04	62.24%	-	-
外协加工	4,640.03	4.10%	31,864.66	12.23%	32,173.29	18.58%	-	-
生态产品合作	1,700.30	1.50%	4,964.22	1.91%	1,820.30	1.05%	1,083.72	0.66%
采购成品	10,812.35	9.56%	24,173.09	9.28%	31,379.93	18.12%	163,735.48	99.34%
合计	113,107.28	100.00%	260,497.96	100.00%	173,138.56	100.00%	164,819.20	100.00%

注1：2019年，公司生态产品均通过海康科技进行采购。

注2：上述外协加工金额小于公司对外协加工厂商的总采购金额，主要系公司对外协加工厂商存在少量采购配套原材料情形，2020年至2022年1-6月采购配套原材料具体金额为2,204.27万元、1,351.94万元和625.07万元。该等配套原材料采购金额不在此表所统计外协加工范围内。

2019年，公司无自主生产模式，除存在少数生态产品合作外，主要系向关联方采购智能家居产品成品，采购智能家居产品成品金额为163,735.48万元，占比为99.34%，金额和占比均较高。2020年至2022年1-6月，公司还存在采购成品的情形，主要系针对配件产品的采购，金额分别为31,379.93万元、24,173.09万元和10,812.35万元，占比分别为18.12%、9.28%和9.56%，占比有所下降。

②采购成品

报告期内，公司采购成品的主要供应商和主要内容具体如下：

A.采购成品的主要内容

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能摄像机	-	-	-	-	7,102.50	22.63%	118,992.96	72.67%
智能入户	1.28	0.01%	10.52	0.04%	279.42	0.89%	14,676.61	8.96%
其他智能家居产品	998.66	9.24%	581.00	2.40%	664.12	2.12%	3,417.70	2.09%
配件产品	9,812.42	90.75%	23,581.57	97.55%	23,333.90	74.36%	26,648.22	16.28%
合计	10,812.35	100.00%	24,173.09	100.00%	31,379.93	100.00%	163,735.48	100.00%

B.采购成品的主要供应商

a. 2022年1-6月

单位：万元

项目	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
1	深圳市江波龙电子股份有限公司	6,280.85	58.09%	配件产品
2	杭州海康存储科技有限公司	2,755.12	25.48%	配件产品
3	苏州威摩尔智能科技有限公司	659.91	6.10%	其他智能家居产品
4	杭州雷宁科技有限公司	466.67	4.32%	配件产品、模组等
5	重庆伟仕宏翔科技发展有限公司	293.46	2.71%	配件产品
合计		10,456.00	96.70%	

b. 2021年度

单位：万元

项目	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
1	深圳市江波龙电子股份有限公司	12,293.21	50.85%	配件产品
2	杭州海康存储科技有限公司	7,899.74	32.68%	配件产品
3	重庆伟仕宏翔科技发展有限公司	2,569.81	10.63%	配件产品
4	苏州普发科技有限公司	374.73	1.55%	洗地机器人
5	深圳市迪晟能源技术有限公司	299.59	1.24%	太阳能电池板
合计		23,437.08	96.96%	

c. 2020年度

单位：万元

项目	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
1	深圳市江波龙电子股份有限公司	11,419.04	36.39%	配件产品
2	重庆伟仕宏翔科技发展有限公司	10,236.15	32.62%	配件产品
3	海康威视及其下属企业	8,660.41	27.60%	智能家居摄像机、智能入户、其他智能家居产品及配件产品
4	深圳市芯斐电子有限公司	492.58	1.57%	配件产品
5	杭州风远科技有限公司	128.88	0.41%	配件产品
合计		30,937.06	98.59%	

d. 2019年度

单位：万元

项目	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
1	海康威视及其下属企业	163,545.03	99.88%	智能家居摄像机、智能入户、其他智能家居产品及配件产品
2	深圳市芯斐电子有限公司	190.45	0.12%	配件产品
合计		163,735.48	100.00%	

2020年进行产线切分后，公司开始进行自主生产，2020年至2022年1-6月自主生产金额分别为107,765.04万元、199,495.99万元和95,954.60万元，占比分别为62.24%、76.58%和84.84%，占比较高且逐年有所提升。同时，公司对部分工序或产品以外协加工方式补充产能需求，因外协加工金额中部分为代工代料中的材料部分，因此采购金额也相对较高，采购金额分别为32,173.29万元、31,864.66万元和4,640.03万元，占比分别为18.58%、12.23%和4.10%，占比略有下降。

报告期内，公司生态产品合作采购金额分别为1,083.72万元、1,820.30万元、4,964.22万元和1,700.30万元，占比分别为0.66%、1.05%、1.91%和1.50%，金额和占比虽较低，但随公司智能家居产品体系愈趋于成熟，金额和占比均呈现上升趋势，符合公司经营需要和整体发展战略。

③自主生产

2020年之前，发行人未建立独立的生产和采购体系，公司仅负责产品的研发、设计和销售，由控股股东海康威视的全资子公司海康科技根据发行人的采购和生产的需求统一进行原材料采购和生产。2020年开始，发行人建立了独立的采购体系和完整的自主生产能力。

本公司在历史上产生的计算机软件产品收入是由于与海康科技的关联交易模式决定的。报告期内，公司生产线切分之前，本公司智能家居产品均系委托海康科技进行生产，公司子公司萤石软件向海康科技销售计算机软件产品后，部分由海康科技或其他关联方维护的销售渠道，海康科技在生产智能家居产品后，由其直接进行销售或销售给关联方进行对外销售，在此种模式下，本公司在合并报表层面对海康科技构成关联销售计算机软件产品，产生相关收入。因此，随着发行人业务模式的调整，计算机软件产品收入不会持续存在，2020年2月之后，本公司未再产生独立的计算机软件产品收入。

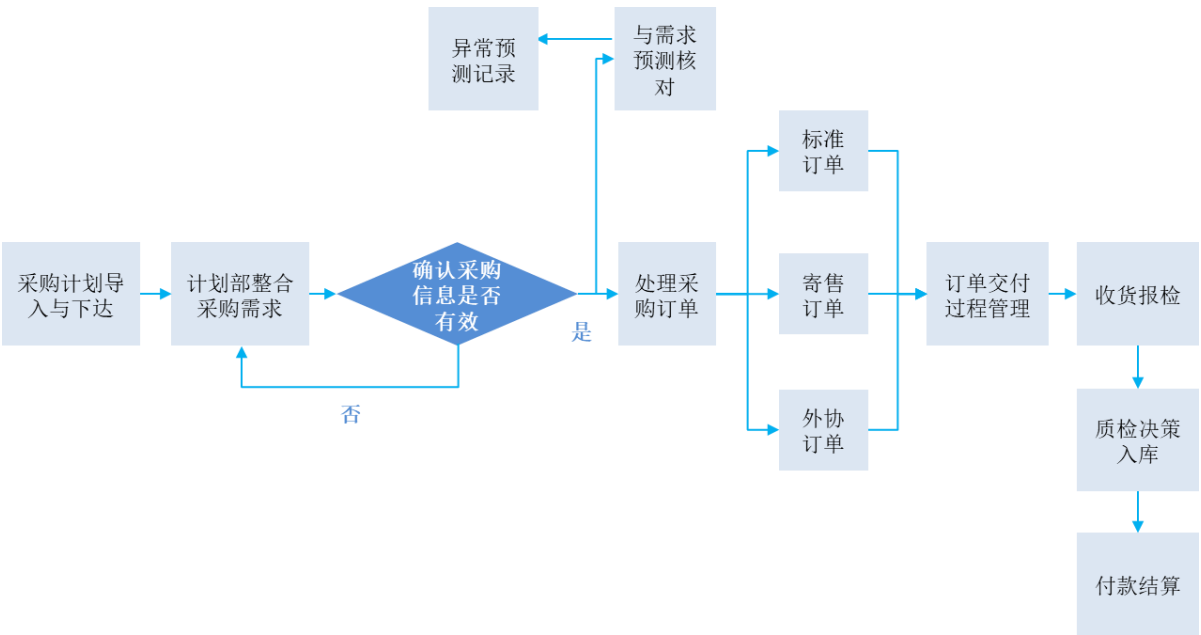
A.采购模式

本公司实行基于“安全库存”的动态采购模式。为保障自主生产的持续性，本公司会根据实际订单和市场变化进行需求预测，提前发出订单用于补充库存，并根据生产销售情况对库存动态调整。同时，本公司针对同一原材料会建立多个供应渠道，以保证原料供应的稳定。另外，为了降低综合采购成本，本公司还会根据不同供应商提供的采购价格灵活调整采购配额。

本公司自主生产所需的主要原材料为各种规格的集成电路、机电器件、被动器件、PCB、结构件、光学器件等。公司的核心供应商主要集中在境内，从海外进口的原材料主要为少数型号的芯片和被动器件。

B.采购流程

在采购流程方面，本公司制定了规范的供应链管理流程，由计划、采购执行、采购资源、仓库、品质管控和财务等多个部门协作完成整个采购过程，确保每一笔生产订单准时、保质、保量的交付。本公司的采购流程如下：



本公司采购由计划团队、资源团队和执行团队等协作完成。计划团队会定期根据销售运营计划会议以及研发、市场部门提报的需求，结合用量标准生成需求预测，并进行核对、整合，确保采购量的合理性；资源团队负责推进采购价格的商务谈判，定期维护采购信息记录，保证关键采购信息的准确性和一致性；执行团队负责采购订单的落地。采购执行定期查询采购申请单的情况，与安全库存数据核对后，发布给供应

商以完成物料采购。供应商发货后，由本公司的仓库管理团队负责接收，并由品控部门对物料进行质量检查，符合要求的物料予以入库，并推进付款结算流程。

C. 供应商管理

为保证原材料的品质，本公司采购部门对供应商进行严格遴选和精细化管理。供应商开发方面，由资源团队主导，多部门协同参与，主要步骤包括编制开发计划、收集信息、分析评估、现场考察、预评估、样品确认、专业评估、合同签署等。

供应商分类方面，发行人的供应商分为潜在供应商、合格供应商和核心供应商三类。其中，潜在供应商是指有能力向发行人提供符合技术规格要求的产品和服务的供应商；合格供应商是指具有特定资质，通过供应商审核流程，已纳入供应商名录的供应商；核心供应商是指与公司深度对接，确立了战略合作伙伴关系的供应商。

价格管理方面，批量生产物料原则上需要有两家及以上供应商同时供应，每个物料针对各家不同的供应价格来调整采购配额，以此降低综合采购成本；品质管理方面，主要包括品质绩效考核、品质培训、质量改进等多种手段。本公司每季度会考察各合格供应商的质量 KPI 的达成状况，针对需予以改进的品质问题，本公司会发出整改要求，对协助引导供应商进行改善优化。

D. 生产模式

本公司采用 MTS（Make-to-Stock）与 ATO（Assemble-to-Order）相结合的生产模式，主要产品的生产和交付模式与客户类型直接挂钩。

针对线上客户或经销商客户，本公司主要采用 MTS 模式安排生产及交付计划，即根据客户需求预测和安全库存策略来进行生产备库，满足客户的下单当天发货的需求；针对专业客户，主要为电信运营商，本公司主要采用 ATO 模式安排生产，即根据销售订单的要求，使用标准零部件和定制物料进行装配，满足行业客户的批量生产定制化产品的需求。

E. 生产流程

本公司自主生产的产品主要包括智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼、智能控制、陪护机器人等。在生产流程上，上述产品均有电装和组装两个步骤组成。其中，电装环节是指公司使用 SMT、THT 等设备加工 PCBA 电路板，组装环节是指发行人组

装各类 PCBA 电路板和各类结构件形成产成品。

④外协加工

在 2020 年之前，本公司产品的生产环节全部委托关联方海康科技完成，海康科技针对“萤石”品牌产品同样采取自主生产与外协加工相结合的模式，外协厂商由海康科技进行委托管理。2020 年开始，公司建立了独立的采购和生产体系，于桐庐、重庆设立了生产基地。针对自有生产能力无法满足实际需求的情况，由公司将部分生产环节外包于外协加工厂商，并支付外协加工费用。

2020 年至 2022 年 1-6 月，本公司外协加工成本分别为 32,173.29 万元、31,864.66 万元和 4,640.03 万元，其中，外协加工费 12,190.45 万元、12,085.96 万元和 1,732.74 万元，剩余的部分为外协厂商采购的物料。

A.外协厂商的选择

公司主要外协厂商的代工产品及代工环节情况如下：

公司名称	外协加工产品/环节	地址
四川爱联科技股份有限公司	➤成品代工：智能家居摄像机等的少部分物料采购、组装、电装等生产全流程，核心物料由发行人供应	四川绵阳
杭州里德通信有限公司	➤组装代工：智能家居摄像机产品组装 ➤电装代工：智能家居摄像机 PCBA 电装加工，含少量通用性电装板的电装加工	浙江杭州/ 重庆

B.外协厂商的采购管理

在上述外协厂商中，杭州里德通信有限公司等与公司桐庐生产基地临近，故原材料采购与发行人高度协同，组装代工和电装加工仅收取代工费，物料全部由发行人提供；四川爱联科技股份有限公司等与公司的距离较远，故主要采用代工代料的形式，外协厂商会独立采购部分物料用于生产，但核心零部件仍由本公司采购，并采用净额法结算。

本公司与外协厂商会签订采购框架协议，主要条款及内容包括产品型号规格、质量标准及控制、产品交付方式、供货周期及验收等。在依据框架合同和定期出具的采购订单完成产品的批量生产、验收后，外协厂商负责将产品按订单所指定的交货地点、时间和方式交付给公司。针对外协生产环节，公司通过健全的供应商管理手段进行质

量监督控制。入围公司的外协厂商均有满足 ISO9001 体系认证，且同公司签署社会责任协议等承诺保证产品的质量、环保安全的相关协议。

⑤生态产品

针对生态类产品，主要为公司拓展的其他智能家居产品，包括智能净水、智能新风、智能手环、窗帘机、智能宠物喂食器等，均是公司为了完善其产品而进行的生态建设，与第三方厂商合作开发的产品。针对该类业务，本公司与生态合作伙伴进行合作设计，由合作伙伴负责主体研发，部分产品由公司提供 Wi-Fi 模组、视频模组、蓝牙模组等以接入萤石物联云平台，满足生态产品连接云平台的需求。在采购与生产模式上，主要由合作厂家根据公司对技术指标的要求，自主完成物料采购、产品研发及生产制造。

公司生态产品的经营模式为合作厂家根据公司对技术指标的要求，自主完成研发、采购及生产，公司向合作厂家采购成品后对外销售。公司向部分合作厂家客供视频模组、Wi-Fi模组及蓝牙模组等，合作厂家将模组嵌入产品，以满足生态产品连接萤石物联云平台的需求，生产完成后向公司提供产成品。

公司生态产品销售模式与智能家居摄像机等产品的销售模式基本一致，实现销售的渠道包括线上销售及线下销售渠道，以线下经销商模式为主，产品销售区域主要分布在境内。

公司生态产品的销售收入及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态产品	1,983.57	0.96%	4,284.22	1.02%	2,211.20	0.72%	1,137.91	0.48%

报告期内，公司生态产品的毛利率分别为 15.82%、34.39%、24.32%和 23.34%，因整体销售金额相对较小、产品品类较多且产品结构变化较大，因此毛利率有所波动。其中 2019 年公司生态产品毛利率较低，主要是因为公司生态产品业务刚起步，相关渠道在逐步建立完善中；2020 年毛利率较高，主要系因为当期销售智能遮阳、智能传感器较多，该等产品毛利率较高；2021 年和 2022 年 1-6 月，公司进一步丰富生态产品品

类，其中智能净水器、智能门锁、智能灯泡等销售较多，该等品类毛利率相对较低。

（2）云平台服务

本公司的云平台服务主要包括资源采购、平台研发与建设、运营服务等环节，公司会对第三方采购的云资源进行运维保障，确保其云平台的运行稳定。为了保证云平台服务的正常运行，本公司主要对外的采购内容和采购模式如下：

①采购内容

萤石物联云平台主要提供 PaaS 层的云平台服务，为了保障云平台的正常运转，公司主要采购数据中心服务和基础云资源服务。其中，数据中心服务主要向中国电信、中国移动等电信运营商或 IDC 运营商采购，基础云资源主要向中国电信、腾讯云、AWS、阿里云、七牛云和优刻得等 IaaS 层云计算厂商采购。

服务类资源采购方面，本公司主要采购机柜、带宽、光纤和专线等电信资源，向三方云计算厂商采购云主机、云存储、负载均衡等基础云资源。固定资产类资源采购方面，发行人向服务器厂商采购服务器及相关配件，向网络设备供应厂商采购交换机、路由器、防火墙、波分传输设备等网络传输设备及配件。

本公司从不同第三方云厂商处采购基础云资源后，结合自用的计算资源（运行平台层核心代码和算法），对云资源进行整合，建立云计算资源池。发行人从第三方云计算厂商采购的基础云资源，主要用于多媒体转发服务、设备接入服务以及基础存储资源。在相关业务中，公司将加密后用户视频数据存储在第三方的服务器上，既符合 PaaS 层云平台服务的业务定位，也能体现出公司对用户视频数据的中立和客观，还能够利用云计算厂商丰富的基础设施资源，压缩云服务的实际成本。

②采购模式

在采购模式方面，由本公司需求部门提交采购申请，经采购部门等内部审批后遴选供应商、组织商务谈判、确定供应商，招标结束并确认招标结果后，通知中标厂商备货，并对服务类资源和固定资产进行联合验收。

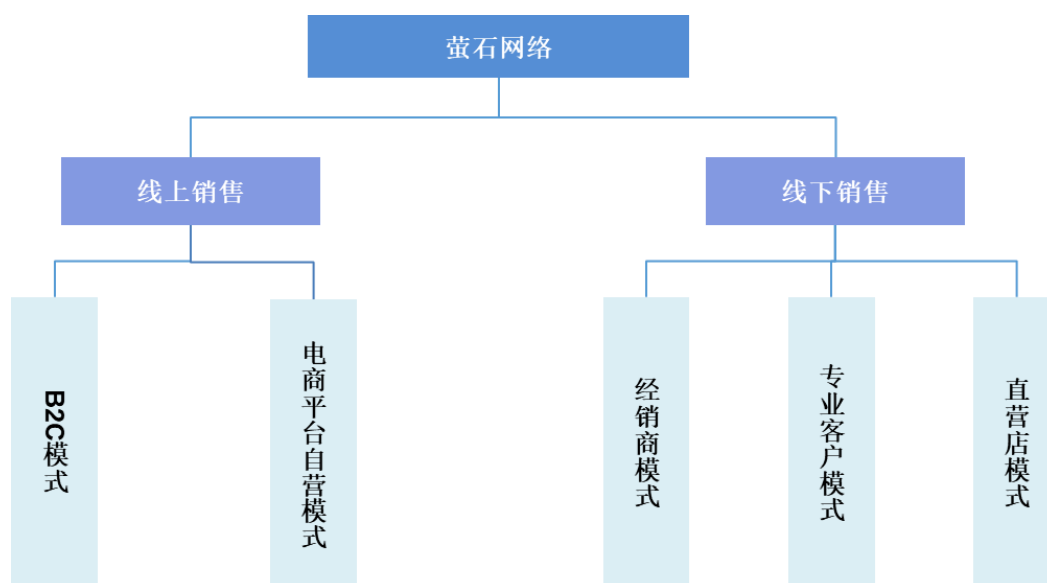
公司对服务资源和固定资产的采购需求均较为稳定，故其选择了长期采购的模式，建立了稳定的供应商名录。针对市场竞争充分的产品及服务，本公司主要考虑价格因素，至少选取两家以上供应商比价；针对有特定要求的产品和服务，主要考虑供应商

的技术先进性、产品稳定性、价格优越性等，对供应商进行综合评价。公司会实时监控服务资源和固定资产的使用情况，当剩余资源不足时，提前进行询价和采购。

4、销售模式

（1）智能家居产品

本公司主要通过电商平台及线下渠道销售智能家居产品，其销售模式的具体情况如下：



①线上销售

A. 电商平台自营模式

本公司与京东自营、亚马逊等平台的合作属于电商平台自营模式。电商平台自营模式下，公司直接客户为电商平台，而终端消费者为电商平台的直接客户。该模式下，公司委托物流公司将商品运送至电商平台指定的仓库，由电商平台负责商品的销售、配送及收款工作。消费者直接向电商平台下单并付款，平台在收到消费者款项后通过其自有物流或第三方物流向消费者直接发货；售后环节一般由电商平台负责与消费者对接，公司则按照与电商平台所签署的合同所约定的义务为平台提供相关产品的售后服务。

B. B2C 模式

B2C 模式下，本公司直接客户为终端消费者。公司 B2C 模式的销售渠道主要包括第三方 B2C 平台和公司官方商城（<https://m.yz7.com/>）。

第三方 B2C 平台方面，本公司通过电商平台面向终端消费者销售，消费者通过电商平台下单，向电商平台或其指定的第三方支付机构支付货款，公司根据订单信息向消费者发货，电商平台于消费者确认收货或超过一定期限系统自动确认收货后，实时向公司支付货款。

官方商城方面，本公司的官方商城可以实现在线下单、物流配送、货款结算、售后服务等全部购物流程。通过官方商城购买产品的客户可选择不同线上支付方式支付货款，货款直接汇入公司支付宝、微信等第三方支付平台账户。公司的官方商城能够通过“萤石云视频”应用或网页版商城直接访问，公司通过优质的产品、完善的运营体系和多样的增值服务，积累了众多粘性用户，他们都是公司官方商城的潜在客户。

②线下销售

A.经销商模式

公司重视对经销商体系的建设，在全国各主要城市建立了完整的经销商渠道。公司从事的是智能家居行业，需要增强对终端用户的覆盖能力，因此在各主要城市选定了核心经销商。这些经销商会自主拓展下游销售，主要销售予中间商、零售商、最终消费者等客户，发行人能够了解其进一步销售的实际情况，参与其销售的管理过程。同时，本公司主要经销商的销售渠道也不仅限于线下销售，部分具有线上销售经验的经销商也会在电商平台销售公司的产品。公司还会选择市场影响力较大的核心经销商，协助他们在电脑城、家居城等设立萤石品牌的专营店，帮助他们拓展客户的同时，提升公司的品牌影响力。

本公司高度重视对经销商的管理，并通过自主开发的“萤石派”等应用提升对经销商的管理效率。在销售模式方面，经销商均采取买断模式，并与发行人定期签订框架协议。在框架协议下，经销商根据其在区域市场内的实际需求，定期通过本公司的销售管理系统进行下单，并通过银行转账或线上支付的方式付款。

同时，本公司在境外也建立有经销商渠道，针对中小型国家，会选择区域代理商作为核心经销商。另外，本公司还会拓展大型家居连锁超市（如乐华梅兰等）或家居精品店进行销售。

除本公司独立建立管理的经销商体系外，本公司的控股股东海康威视也作为经销商之一。报告期内，海康威视及其下属子公司会作为公司的经销商，在公司未成立境

外子公司的地区或特定的客户渠道，代为销售发行人的产品。随着本公司海外分支机构持续设立，控股股东的经销规模将有所较少。

B.专业客户模式

除经销商外，公司还拓展了部分直接销售的专业客户，主要包括电信运营商、系统集成商、家居工程商等。其中，电信运营商正在加强其对智能家居行业的投入，借助其向消费者用户提供宽带网络服务的销售渠道，推广智能家居摄像机、智能门铃等智能家居产品，因此对公司产品有较多需求。同时，部分系统集成商、家居工程商，会承包较多房地产项目中的智能家居、智慧社区等家居类的前装集成类项目，对本公司的智能家居摄像机、智能门锁、智能控制产品也有较大的需求。针对专业客户，公司会配备专业的销售服务团队，满足客户集中采购的需求。专业客户均采取买断模式，一般在框架性协议下，根据其实际业务需要定期通过邮件或销售系统下单。专业客户所购买的产品，主要用于与其他智能硬件搭配后集中销售，或形成软硬件解决方案后一并向客户交付。

本公司在境外也建设有专业客户渠道，主要面向电信运营商等与国内特点相似的客户。在境外销售的区域方面，亚太地区和欧洲地区是本公司海外销售的核心区域，主要销往越南、泰国、韩国、印度、意大利、西班牙等国家。公司现阶段主要销售智能家居摄像机、智能猫眼和智能门铃等技术发展较为成熟的智能家居产品，后续将拓展其他类型的智能家居产品。

C.直营店模式

本公司还通过直营店对外销售，已经在杭州市江干区、广州市天河区建成了自营的品牌旗舰店，后续发行人将选定销售规模较大的城市，建设更多的线下直营店，强化对公司品牌的宣传和推广。

报告期内，公司智能家居产品境内外按销售渠道情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售								
线下销售：经销商	71,398.95	40.65%	156,137.38	42.65%	149,653.29	56.52%	112,072.47	56.40%
线下销售：	30,113.79	17.14%	66,816.95	18.25%	22,217.73	8.39%	6,346.18	3.19%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业客户								
线下销售： 直营店	94.40	0.05%	226.36	0.06%	83.96	0.03%	23.64	0.01%
线上销售： B2C	14,582.87	8.30%	34,917.52	9.54%	25,133.43	9.49%	32,593.63	16.40%
线上销售： 电商平台自 营	10,955.41	6.24%	22,575.14	6.17%	17,950.99	6.78%	20,398.44	10.27%
境外销售								
线下销售： 经销商	42,134.11	23.99%	71,742.68	19.60%	41,237.97	15.58%	20,953.58	10.54%
线下销售： 专业客户	883.80	0.50%	2,367.48	0.65%	4,002.29	1.51%	3,122.44	1.57%
线上销售： B2C	4,917.16	2.80%	6,936.07	1.89%	4,473.28	1.69%	3,108.19	1.56%
线上销售： 电商平台自 营	576.31	0.33%	4,348.41	1.19%	6.39	0.00%	96.96	0.05%
合计	175,656.81	100.00%	366,068.00	100.00%	264,759.34	100.00%	198,715.52	100.00%

报告期内，公司智能家居产品主要通过境内销售，境内收入占比分别为 86.27%、81.22%、76.67%和 72.38%，占比较高，同时公司境外智能家居产品收入占比亦不断提升。

公司境内智能家居产品销售中，则以线下渠道为主，具体包括经销商渠道、专业客户渠道和直营店渠道。公司线上销售包括 B2C 和电商平台自营模式，其中 B2C 销售平台主要为天猫和官方商城，电商平台自营客户对象主要为京东平台。

公司境外智能家居产品销售以经销商渠道为主，其他渠道销售收入和占比相对较少，其中 B2C 主要通过亚马逊进行销售，电商平台自营客户对象亦主要为亚马逊。

（2）云平台服务

①增值服务

A.直接为消费者用户提供的增值服务产品

销售模式方面，物联网云平台的增值服务主要面向消费者客户。在销售渠道方面，公司会在线上、线下同时销售相关服务，以线上销售为主，线下渠道作为补充。

公司的线上销售主要通过萤石云视频等平台进行销售。其中，用户为了使用公司智能家居的产品，其需要配套使用萤石云视频、萤石工作室等应用端软件，公司会在上述应用中开展用户运营，引导用户开通增值服务。另外，本公司还会在公司官网等线上渠道以及线下经销渠道销售卡密形式的增值服务。消费者用户在购买硬件设备的同时可配套购买相应的服务，主要服务包括云存储、电话提醒、智能识别等。

B. 依托消费者流量开展的广告服务

本公司的“萤石云视频”应用的用户活跃度方面对比国内其他智能家居类应用程序具有比较优势，公司会利用该应用的流量面向广告主销售广告资源，以此获得广告服务收入。在销售模式方面，公司主要通过广告联盟模式向广告主销售“萤石云视频”应用的广告资源位。广告联盟模式是指大型互联网企业通过搭建广告分发平台帮助广告主投放广告，并进行广告投放数据监测统计，广告主则按照实际投放效果支付广告费用。广告联盟向注册并接入平台的应用程序或广告媒体（本公司扮演的角色）购买广告位资源，以投放广告主的广告，后者则根据投放效果获取一定的广告服务费用。本公司现阶段主要合作的广告联盟包括字节跳动、腾讯等。

② 开放平台服务

IoT 开放平台方面，设备制造方的 IoT 设备接入到萤石物联云平台，需要向本公司支付设备接入、运维支撑等基础服务的费用。在设备接入与运维支撑服务的基础上，本公司还会将其中台服务能力对行业客户开放，包括消息服务、多媒体服务、AI 服务、云存储服务等，也会根据行业客户的需要，提供应用程序开发等技术服务。IoT 开放平台的销售模式以直接销售为主，也会借助经销商的渠道进行销售。

软件开放平台方面，本公司以直接销售为主，会根据行业客户所属设备接入路数的规模，将行业客户分成两类。其中，针对规模以上的行业客户主要提供线下定制化销售和技术服务，针对规模以下的行业客户主要提供标准化的技术工具。上述客户均通过公司的开放平台在线充值，并选择、订购和使用相应的技术工具。

报告期内，公司云平台服务境内外按销售渠道情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售								

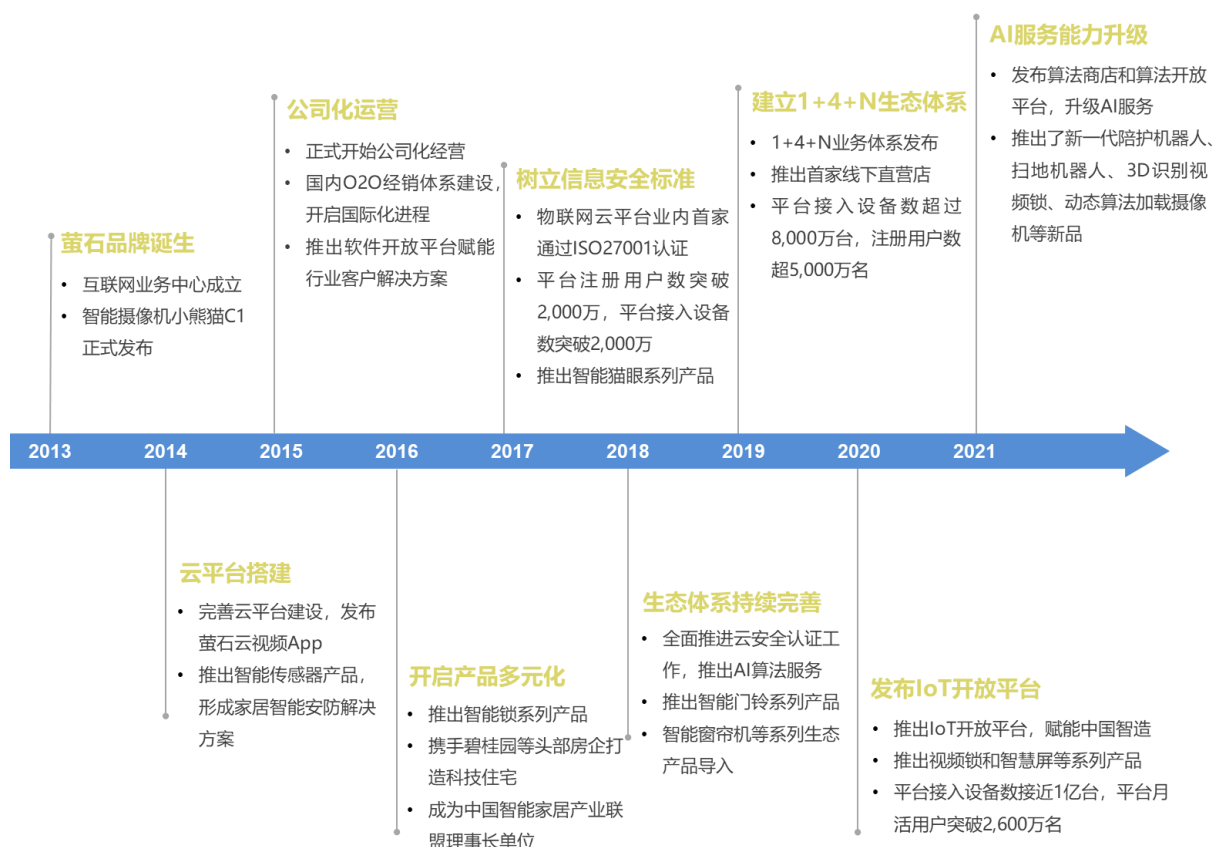
项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线上销售：B2C	14,303.60	46.30%	26,211.52	48.72%	20,145.90	48.49%	14,882.87	57.20%
线上销售：电商平台自营	111.35	0.36%	167.95	0.31%	202.56	0.49%	147.70	0.57%
线下销售	13,484.07	43.65%	22,958.62	42.68%	18,980.70	45.68%	9,932.95	38.18%
其中：关联方	9,224.04	29.86%	13,131.02	24.41%	9,456.63	22.76%	7,981.58	30.68%
广告联盟	3,567.36	11.55%	8,855.39	16.46%	8,290.11	19.95%	992.23	3.81%
境外销售								
线上销售：B2C	2,935.05	9.50%	4,337.89	8.06%	2,200.18	5.30%	1,028.35	3.95%
线下销售	58.66	0.19%	119.80	0.22%	19.38	0.05%	27.06	0.10%
合计	30,892.73	100.00%	53,795.77	100.00%	41,548.72	100.00%	26,018.92	100.00%

报告期内，公司云平台服务主要通过境内销售，境内云平台服务收入占比分别为95.94%、94.66%、91.71%和90.31%，境外云平台服务收入占比则相对较小，但呈增长趋势。公司境内云平台服务中，则主要通过萤石云 APP 等自有平台实现线上 B2C 收入，仅通过京东平台实现少量电商平台自营收入。此外，公司云平台服务线下销售中，主要为对关联方提供的接入、运维和开放平台服务；以及广告服务，其客户对象为今日头条、腾讯等；其余则主要为经销渠道销售的面向消费者用户的云平台服务。公司云平台服务境外销售主要为通过萤石云 APP 等自有平台实现的线上 B2C 收入。

（三）发行人设立以来，主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

1、主营业务、主要产品的演变情况

报告期内，发行人主营业务的发展情况如下：



（1）智能家居产品

2013年，“萤石”智能生活品牌正式发布，首款产品C1正式发布并获得德国红点设计大奖；2014年至2015年，公司陆续推出了C6云台摄像机、C2C互联网摄像机等产品，并逐步完善在智能控制领域的业务布局；2016年，公司发布了C1S互联网摄像机、运动相机萤石S5 PLUS、DL2指纹锁等产品，成为中国智能家居产业联盟（CSHIA）的理事长单位；2017年，公司召开新品发布会，发布多款创新品类产品，包括DP1智能猫眼、DL21S智能门锁等，公司的智能入户产品系列日趋完善；2018年，推出电池摄像机、第一代窗帘机、首款儿童陪护机器人萤宝、智能门铃DB2、智能门锁LT21S等，公司的智能控制、智能服务机器人产品体系得到拓展；2019年，发布了两款智能门锁产品，智能视频指纹锁DL30VS和指纹锁DL20VS；2020年，公司在已有产品体系下持续进行产品迭代，发布了全新的智能猫眼、多款智能门锁、多款智能家居摄像机。疫情期间，公司的系列智能家居产品，广泛应用到乡村、社区等一线防疫监管工作；2021年，公司首次召开智能机器人新品发布会，扫地机器人RS1、儿童陪护机器人RK2和儿童可视手表KW2正式发布，公司的智能服务机器人产品线全面铺开。

（2）物联网云平台

2013 年，互联网业务中心成立，推出萤石物联云平台，主要服务于本公司智能家居摄像机的接入；2014 至 2015 年，发布“萤石云视频”等应用终端，推出云存储作为增值业务开始运营，并发布萤石开放平台和萤石物联云平台海外版本，通过多区域部署覆盖全球服务；2016 至 2017 年，为了满足发行人智能家居品类发展的需求，萤石物联云平台具备了支撑多品类的 IoT 设备的能力，适配不同业务场景下的第二代萤石云架构正式发布；2017 至 2019 年，公司面向普通消费者以及开发者用户发布 AI 服务和多项增值服务，通过了一系列云安全认证；2020 年，本公司正式发布 IoT 开放平台，开放三方设备接入能力，面向行业客户发布萤石物模型以及界面定义工具；2021 年以来，本公司进一步完善萤石物联云平台的 AI 服务架构，尤其是将动态算法加载、隐私计算等核心技术应用到云平台中。

2、经营模式的演变情况

（1）生产及采购模式的演变情况

在 2020 年之前，本公司专注于产品的研发、设计和销售，原材料采购、生产制造与外协厂商管理等全部委托发行人的关联方海康科技完成。

2020 年以来，本公司开始自建生产和采购体系，通过成立桐庐分公司和重庆分公司，建立了自有生产基地。同时，也自建了完整的采购体系，独立自主对供应商和外协厂商进行管理，并向供应商采购必要的原材料和服务。

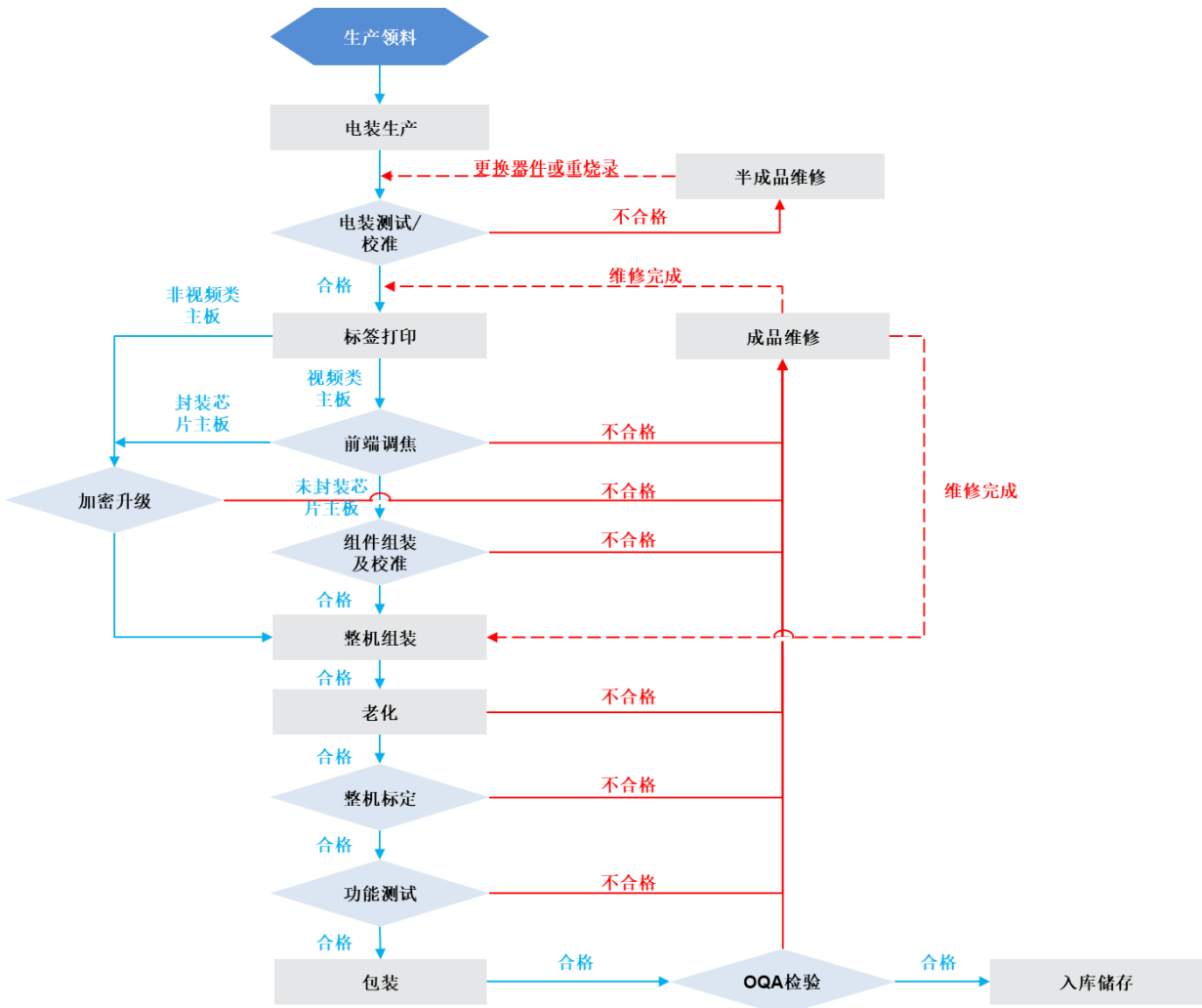
（2）销售模式的演变情况

本公司设立之初，产品在线上主要通过电商平台自营模式及线上 B2C 模式在天猫、亚马逊、京东及公司官方商城等平台销售，在线下主要通过经销商模式销售。2018 年以来，公司重点开发了以电信运营商、房屋装修公司、系统集成商为代表的专业客户，形成了一套覆盖境内和境外市场的多层次全方位的销售体系。同时，在境外市场，随着公司境外子公司的逐步设立，“萤石”品牌产品在海外市场的拓展取得成效。

（四）发行人主要产品的流程图

公司的智能家居产品生产流程类似，均由电装和组装两个步骤组成。不同产品虽然需电装加工的主板不同，组装的流程也有部分差异，但生产流程和测试环节类似，

可以根据不同产品的实际需求，灵活调整生产人员的部署，本公司智能家居产品的生产流程如下：



（五）公司质量控制情况

1、质量管理体系

公司自成立以来，即围绕 ISO9001 质量管理体系进行全面质量建设，并在 2016 年获得 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。为确保业务运行匹配公司规模快速发展，公司先后建立并认证了 ISO10012 测量管理体系、ISO20000 信息技术服务管理体系、ISO27001 信息安全管理体

此外，公司严格遵守产品和服务所覆盖范围内国家或地区的法律法规要求，建立了完善的产品认证体系，确保企业产品符合出口地相关产品与服务标准。

2、质量管理模式

公司设立了质量管理委员会作为领导和推动公司质量建设的最高层级机构，通过质量管理委员会的常态化运作，推动自上而下系统性的质量提升。此外，公司还建立了质量责任制，明确质量红线及质量行为规范，使质量职责、行为要求融入每个人的日常工作，推动全员参与质量管理。

（1）研发与设计的质量管理

公司的研发质量覆盖前期用户需求管理、产品全流程开发管理、产品生命周期管理全过程。安全性方面，为保护环境及保证消费者的人身安全，公司从产品设计开始考虑环保、节能、EMC、安规等要求，并对原材料进行有害物质管控；可靠性方面，公司在器件选型阶段，优先选用质量稳定、可靠性高的器件。设计阶段，明确产品应用时的气候条件、机械作用力、电磁干扰等因素，采取适当的防护措施，将不良影响降至最低限度，以保证产品稳定、可靠地工作；测试阶段，通过试验来验证产品在规定的条件下、规定的时间内，完成规定功能。

（2）生产与采购的质量管理

基于供应链全流程的质量管理要求，公司搭建了覆盖全过程、全员的数字化质量管理体系，即以MES系统为核心的智能制造质量控制网络。该网络不仅覆盖公司内部生产制造全过程数据的收集和统计，还与供应商管理系统相协同，以实现产品全供应链的质量管理。

（3）服务质量管理

本公司建立了客服中台系统，打造了工单服务及客诉应对三级服务体系，开放全门户（包括电话热线/官方网站/萤石云视频APP/微信/邮箱等）顾客意见受理渠道，为客户提供全业务流服务导引，服务包含售前、售中及售后服务。

此外，本公司还自建了服务质检团队，定期、定量通过服务抽检和服务暗访等模式，对服务过程进行自查自纠，及时纠正及改善服务不足，提高用户满意度。

3、产品质量纠纷

报告期内，本公司未发生重大产品质量纠纷。

（六）公司环境保护情况

本公司的智能家居产品生产环节主要为智能家居产品的电装、组装、测试及包装，生产过程中除耗材垃圾如废弃包装材料外，主要为生活污水以及少量的生产废气，上述污染物均在环保设施处理的基础上对外排放或由物业及环卫部门统一处理。公司的桐庐分公司和萤石重庆均按相关法律法规的要求办理了固定污染源登记备案。

二、发行人所处行业基本情况及市场竞争状况

（一）所处行业及确定所属行业的依据

本公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。面向智能家居场景下的消费者用户，提供以视觉交互为主的智能生活解决方案；面向行业客户，提供用于管理物联网设备的开放式云平台服务。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司的智能家居产品及服务所属的行业分类为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，公司的物联网云平台服务所属的行业分类为“I65 软件和信息技术服务业”。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》，公司从事的智能家居产品及服务和物联网云平台服务均属于新一代信息技术领域。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司的业务均属于“新一代信息技术产业”领域。其中，智能家居产品及服务属于“1.5 人工智能”的“智能消费相关设备制造”（代码：1.5.2），物联网云平台服务属于“互联网与云计算、大数据服务”（代码 1.4）下属的“工业互联网及支持服务”（代码：1.4.1）。

根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》，智能家居产品及服务属于“1.5 人工智能”中的“1.5.3 智能机器人及相关硬件”及“1.5.4 人工智能系统”中的智能家居，物联网云平台属于“1.2 信息技术服务”中的“1.2.1 新兴软件及服务”中的云计算软件及服务。

（二）行业主管部门和监管体制、行业主要法律法规和政策

1、行业主管部门和监管体制

智能消费设备行业宏观管理职能主要由国家发改委和工信部承担，其中国家发改委主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章；工信部主要负责制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，引导拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级。另外，中国家用电器协会的宗旨为代表本行业企业的利益，维护行业合法权益，维护公平竞争与市场秩序，促进行业的健康发展。

工业互联网及支持服务行业的行政主管部门主要是工信部。工信部主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，监测行业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警，并推进产业结构战略性调整和优化升级，同时起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。另外，云服务经营自律委员会是云计算行业自律组织，云服务经营自律委员会旨在制定云服务经营自律规范、引导云服务企业合规经营等。

2、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

（1）行业主要法律法规

本公司主营业务涉及的主要法律法规情况如下：

序号	文件名称	颁布单位	颁布/修订时间	主要内容
1	《中华人民共和国个人信息保护法》	全国人大常委会	2021年8月颁布，于2021年11月生效	规定了个人信息处理规则、个人信息跨境提供的规则、个人在个人信息处理活动中的权利、个人信息处理者的义务、履行个人信息保护职责的部门等，旨在保护个人信息权益，规范个人信息处理活动，保障个人信息依法有序自由流动，促进个人信息合理利用
2	《中华人民共和国数据安全法》	全国人大常委会	2021年6月	国家保护个人、组织与数据有关的权益，鼓励数据依法合理有效利用，保障数据依法有序自由流动，促进以数据为关键要素的数字经济发展
3	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大常委会	2018年12月	针对产品质量的监督管理制定的法律规范，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益。

序号	文件名称	颁布单位	颁布/修订时间	主要内容
				在国家法律层面提出了生产者需要对因产品质量问题对消费者造成的损失予以赔偿
4	《中华人民共和国电子商务法》	全国人民代表大会常务委员会	2018年8月	政府调整、企业和个人以数据电文为交易手段，通过信息网络所产生的，因交易形式所引起的各种商事交易关系，以及与这种商事交易关系密切相关的社会关系、政府管理关系的法律规范
5	《网络购买商品七日无理由退货暂行办法》	国家工商行政管理总局	2020年10月	明确了不适用退货的商品范围和商品完好标准，以及相关退货程序，并对网络商品销售者违规，作出了明确的处罚细则
6	《中华人民共和国网络安全法》	全国人大常委会	2016年11月	全面规范网络空间安全管理方面问题，要点包括以法律形式规定不得出售个人信息，严厉打击网络诈骗，明确网络实名制，重点保护关键信息基础设施，惩治攻击破坏我国信息基础设施的境外组织和个人等
7	《中华人民共和国电信条例》	国务院	2016年2月	对电信行业提出指导性监管意见，明确要求提供电信服务的公司和个人取得电信业务经营许可证
8	《云计算综合标准化体系建设指南》	工信部	2015年10月	制定由“云基础”、“云资源”、“云服务”和“云安全”4个部分组成的云计算综合标准化体系框架，提出29个标准研制方向
9	《消费者权益保护法》	全国人大常委会	2013年10月	消费者权益保护的法律制度，要点包括强化经营者义务、规范网络购物等新的消费方式、建立消费公益诉讼制度等
10	《电信和互联网用户个人信息保护规定》	工信部	2013年7月	针对电信业务经营者和互联网信息服务提供者，明确了电信和互联网用户个人信息的保护范围、用户个人信息收集和使用原则、代理商管理、安全保障制度、监督检查制度等问题

（2）主要产业政策

本公司主营业务涉及的主要产业政策情况如下：

序号	政策名称	发布单位	颁布时间	主要内容
1	《“十四五”智能制造	工信部	2021年4月	到2025年，规模以上制造业企

序号	政策名称	发布单位	颁布时间	主要内容
	发展规划》			业基本普及数字化，重点行业骨干企业初步实现智能转型。到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型
2	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年 3 月	聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域，推动数字化服务普惠应用，持续提升群众获得感
3	《中小企业数字化赋能专项行动方案》	工信部	2020 年 3 月	助推中小企业上云用云。引导数字化服务商面向中小企业推出云制造平台和云服务平台，支持中小企业设备上云和业务系统向云端迁移
4	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》修正版	发改委	2019 年 10 月	“可穿戴设备、智能机器人、智能家居”为人工智能领域鼓励类的产业
5	《国家新一代人工智能创新发展试验区建设工作指引》	科技部	2019 年 8 月	到 2023 年，形成一批人工智能与经济社会发展深度融合的典型模式，积累一批可复制可推广的经验做法，打造一批具有重大引领带动作用的人工智能创新高地
6	《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》	中央全面深化改革委员会第七次会议	2019 年 3 月	促进人工智能和实体经济深度融合，要把握新一代人工智能发展的特点，坚持以市场需求为导向，以产业应用为目标，深化改革创新，优化制度环境，激发企业创新活力和内生动力
7	《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案》	国家发展改革委、工业和信息化部、民政部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、商务部、国家卫生健康委、市场监管总局	2019 年 1 月	支持绿色、智能家电销售。有条件的地方可对产业链条长、带动系数大、节能减排协同效应明显的新型绿色、智能化家电产品销售，给予消费者适当补贴
8	《推动企业上云实施指南（2018-2020）》	工信部	2018 年 7 月	提出到 2020 年，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业 100 万家
9	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020）》	工信部	2017 年 12 月	力争到 2020 年，一系列人工智能标志性产品取得重要突破，在若干重点领域形成国际竞争优势，人工智能和实体经济融合进一步深化，产业发展环境进一步优化

序号	政策名称	发布单位	颁布时间	主要内容
10	《新一代人工智能发展规划》	国务院	2017 年 7 月	到 2025 年人工智能基础理论实现重大突破，部分技术与应用达到世界领先水平，人工智能成为带动我国产业升级和经济转型的主要动力；到 2030 年使中国人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心

（3）行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

智能家居作为物联网、云服务和人工智能技术的产业化应用，涉及计算机视听觉、生物特征识别、新型人机交互、智能决策控制等相关先进技术，受到国家政策的大力支持。在 2012 年，国家便已将智能家居列入“十二五规划”的九大产业，“十四五规划”中进一步强调了推动数字化服务普惠应用以及持续提升群众获得感，工信部、发改委和科技部也将智能家居列为未来中国高新技术发展领域的重点方向之一。在国家利好政策驱动下，作为物联网领域下的朝阳产业，智能家居行业的发展前景日益明晰。

云服务行业作为前沿信息技术和创新商业模式的代表，能够有效降低企业 IT 部署和软件开发的成本，推动软件服务行业的模式革新，聚合海量存储和计算资源，为人工智能、大数据、物联网等前沿科技产业的发展提供重要支撑，是信息化时代经济发展和科技进步的重要基础。我国政府高度重视云服务行业，不断出台支持政策，完善法律法规，组织标准制定，推动云计算创新发展，对公司业务经营具有显著积极影响。

（三）所处行业发展情况和未来发展趋势

1、智能家居行业发展情况

（1）智能家居行业的整体情况

智能家居指以住宅为平台，利用互联网通讯技术、智能控制技术、音视频技术等将家居有关的设施自动化和集成化，构建了高效的住宅设施管理系统。

从产品形态的维度来看，智能家居的发展趋势可分为三个阶段：

①阶段一，单品智能化。其中以家电产品智能化为代表，传统家居产品也紧跟智能化趋势步伐，实现家居产品与信息技术的融合，同时新一代信息技术的发展，也会

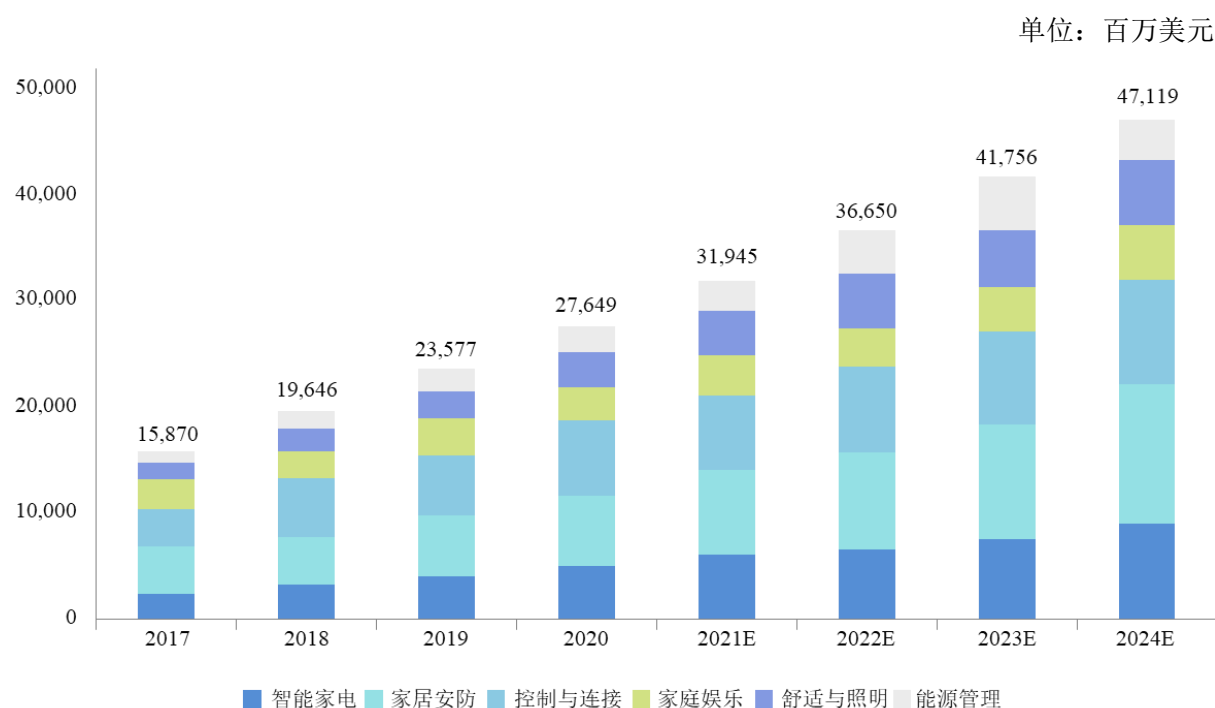
衍生出新型的智能家居产品；

②阶段二，单品之间互联互通。不同品牌、不同品类产品之间在物理上互联、在数据上互通，这需要智能家居中的所有产品运营在同一平台之上；

③阶段三，系统智能化。继跨品牌、跨品类实现数据互通和互动之后继续发展，这一阶段产品间的互动互通都是机器的主动行为，不需要用户去人为干涉，这一阶段的实现不仅需要大量物联网设备感知数据，还需要与 AI 算法技术深度配合。

智能家居是传统家居产品结合新一代信息技术发展的必然结果。根据 Statista 分析及预测，2020 年全球智能家居市场规模达到 276 亿美元，未来几年将延续 15% 左右的年复合增长率，到 2024 年智能家居设备消费者支出将达到 471 亿美元。在各类智能家居设备中，家居安防、控制与连接、智能家电等是占据较高市场份额的品类。

图：2017~2024 年全球智能家居市场规模



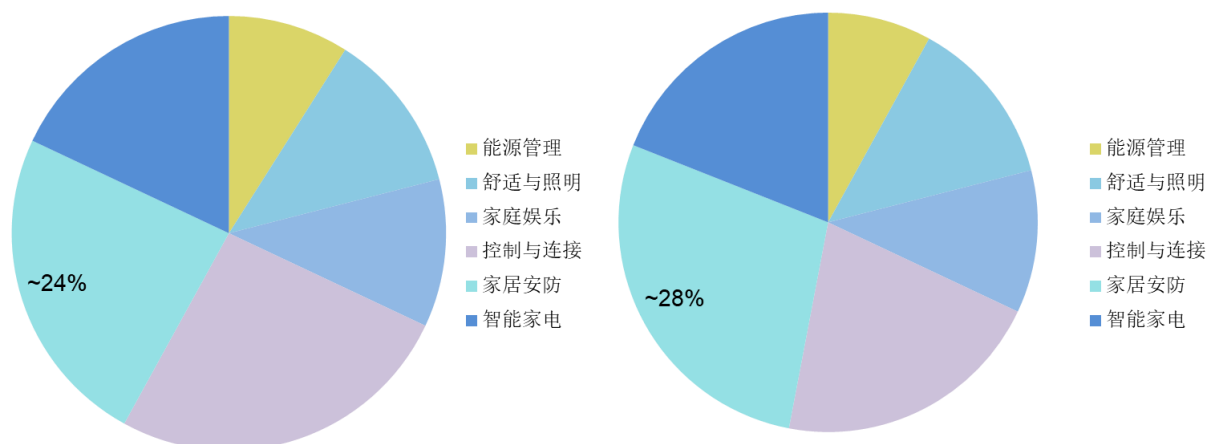
数据来源：Statista

安全是智能家居场景下的刚需之一，家居安防产品在智能家居市场中占据重要地位。按照 Statista 的数据分析，家居安防产品占全球智能家居市场不同类型产品的市场份额有望从 2020 年的 24% 左右提升至 2024 年的 28% 左右，预计到 2024 年全球家居安防类产品市场规模有望达到 100 亿美元以上。

图：2020 年及 2024 年全球不同类型智能家居产品市场份额情况

2020年智能家居市场不同类型产品市场份额

2024年智能家居市场不同类型产品市场份额预测



数据来源：Statista

（2）智能家居视觉类产品行业发展情况

公司各类智能家居产品均围绕其视觉技术能力重点打造不同品类产品的比较优势，并且在智能家居细分的智能视觉交互形式上具有较强的竞争优势。

随着人机交互方式的多元化，主流的智能家居设备逐步向智能视觉产品、智能语音产品和智能触控产品类发展。其中智能语音产品和智能触控产品主要为被动式交互，以用户为起点、通过语音或触摸控制面板的方式发出指令；智能视觉产品在日常运行情况下采取主动交互的方式，以机器为起点，自主感知并输出执行结果或提供建议给用户，用户根据结果或建议进一步实现具体的交互反馈。智能家居产品的开发呈现出多模态交互的趋势，在触控基础上叠加语音、视觉交互能力，而智能视觉作为智能化水平较高、应用范围较广的技术能力，能为用户带来优质、丰富的智能家居体验。

家用智能视觉系统主要由家用智能视觉产品和云端处理系统（物联网云平台）两部分构成，其中家用智能视觉产品包括但不限于家用摄像头、智能猫眼、可视智能音箱、3D 人脸门锁、陪护机器人、智能视觉扫地机器人等。由终端设备自主进行信息采集、编码，而后将采集到的实时视频流（图像序列）传输至云端，简单智能算法在产品端完成，复杂智能算法由部署在云平台的人工智能算法完成，最终反馈到家用智能视觉产品、其他智能家居设备或家庭成员的个人终端设备，实现安防预警、危险警报、

休闲娱乐、便捷生活等多元功能。

家用智能视觉 1.0 时代的产品起源于安防监控系统，是对传统安防的发展和移植，随着智能家居的普及化，家用智能视觉形成了独立的市场模式和赛道；在家用智能视觉 2.0 时代，智能视觉与智能家居深度融合，丰富了家用摄像头的功能，能够满足家庭安防刚性需求，并在家用智能视觉 3.0 时代实现了多硬件搭载和多场景延伸，创新性地提升了智能家居使用体验。预计在未来的 4.0 时代，家用智能视觉将在智能家居中起到协同调度的作用，以视觉能力提振智能家居整体的用户体验，走向自主感知、自主反馈、自主控制的全屋智能阶段。

图：家用智能视觉与安防监控的产品形态对比

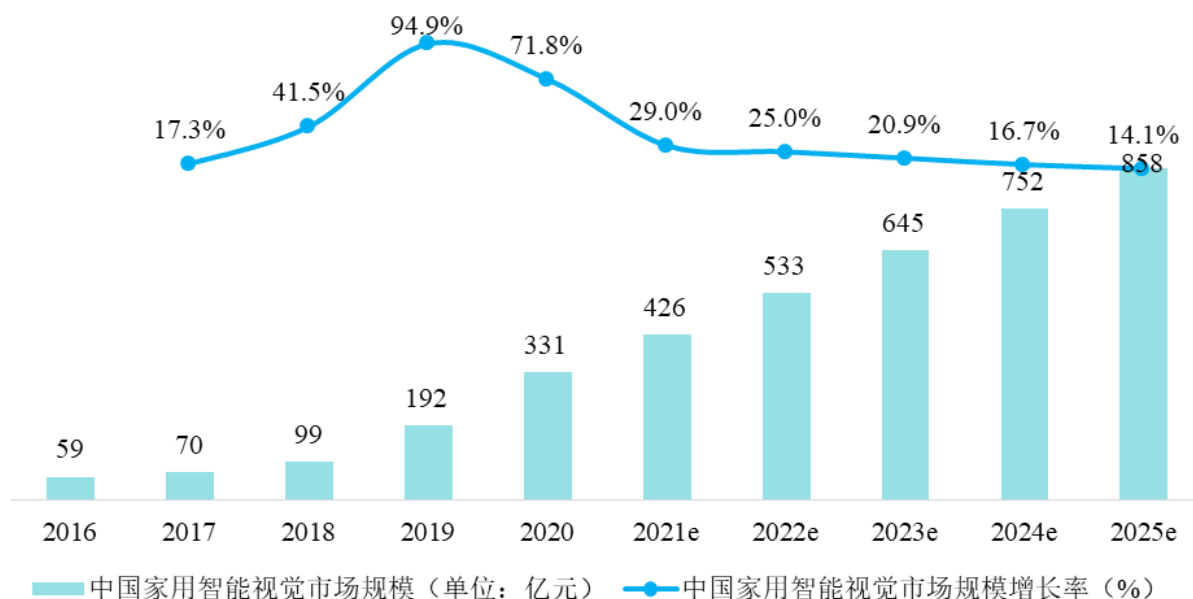


数据来源：艾瑞咨询

根据艾瑞咨询的统计，2018 年至 2020 年，家用智能视觉市场高速增长，2020 年中国家用智能视觉产品市场规模为 331 亿元⁸，2021 年约为 426 亿元。自 2016 年以来的年复合增长率高达 53.5%。主要原因是自 2018 年起智能门锁、扫地机器人、智能音箱等家用智能视觉产品陆续面世并快速发展，推动了家用智能视觉产品市场规模的扩大。随着家用智能视觉与智能家居产品的进一步融合，未来市场将持续增长，预计在 2020 年到 2025 年间的年复合增长率为 21%。

⁸ 针对 2021 年度各行业市场空间数据相关公开报告尚未发布，因为本处及下文未对应更新

图：2016-2025 年中国家用智能视觉产品市场规模



数据来源：艾瑞咨询

（3）发行人各类智能家居产品行业发展情况

①智能家居摄像机

智能家居摄像机是由数字摄像机视频显示技术、无线网络传输技术及智能追踪识别技术相结合产生的新一代摄像机，是网络摄像机互联网化的产物。智能家居摄像机可以通过 Wi-Fi、蜂窝网络等无线通讯技术联网，提供视频信息的采集、编码、传输和存储功能，同时嵌入了人脸识别、移动侦测、夜视切换、语音识别交互等技术。万物互联时代，摄像机已从安防监控系统中的摄制工具，转变为具有安防监控、家庭看护、沟通媒介功能的综合性产品。

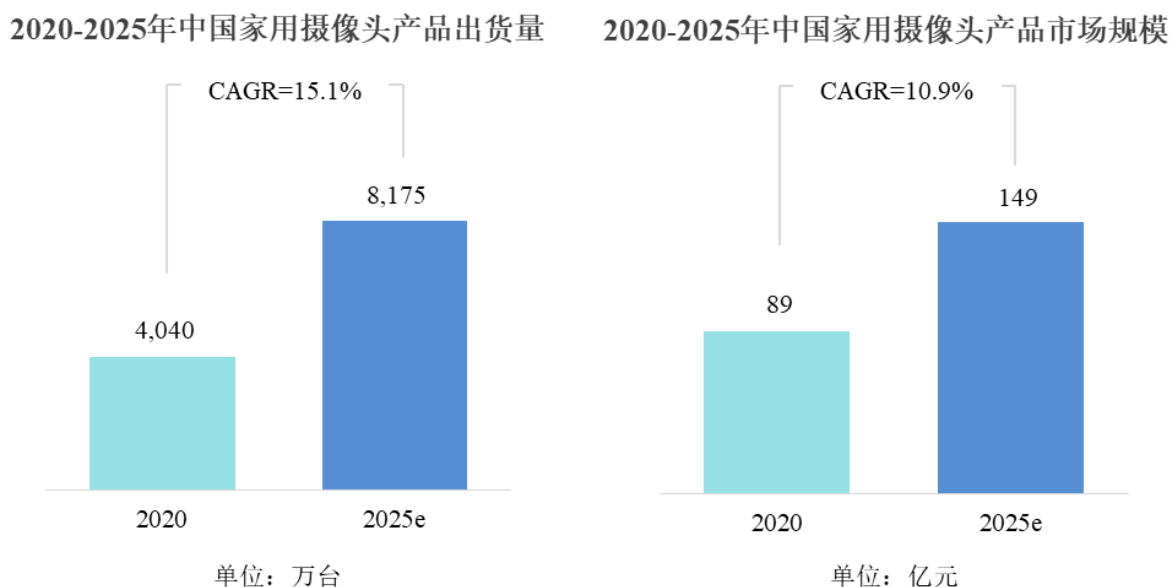
智能家居摄像机产业链可以分为上中下游及终端客户四部分：上游是设备的零部件，主要涉及到光学镜头、图像传感器、算法、芯片，其中算法按功能可以分为图像处理算法和 AI 算法两大类；中游的设备厂商是产业的中坚力量，对上游的资源进行整合，提供具体产品；下游主要是代理商和经销商，负责产品的销售和售后服务。终端客户是具有家居安防需求的个人和家庭。

在境内市场，民用安防市场一直以来被视为视频监控行业的蓝海，市场前景巨大。随着相关产品技术的逐渐成熟以及用户需求的不断提升，民用安防市场迎来绝佳的发展

展良机。与专业监控摄像机相比，搭载无线连接的家用户摄像机在室内能更灵活地安装。现阶段，驱动家用户摄像机成长的三大主要动力来自于成熟的网络基础设施、终端用户对居家安全或小规模安全系统的需求增长，以及可支持高达 100Mb/s 数据传输率的 4G、5G 技术的普及。

根据艾瑞咨询的统计，作为中国家用智能视觉市场的核心产品，智能家居摄像机市场已逐步发展至成熟阶段。2020 年，中国智能家居摄像机出货量达 4,040 万台，预计未来五年的年复合增长率为 15.1%，到 2025 年将达到 8,175 万台。预计未来五年中国家用摄像头产品市场规模年复合增长率将达 10.9%，元器件和中间件成本下调将推动家用摄像头产品向下沉市场渗透，预计到 2025 年市场规模将达到 149 亿元。未来家用智能视觉云平台多元的价值服务和联动生态将吸引用户付费，实现家用摄像头市场规模的持续性增长。

图：2020-2025 年中国家用摄像头产品出货量

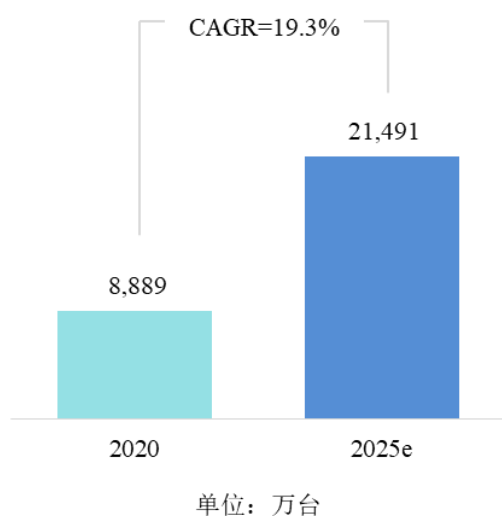


数据来源：艾瑞咨询

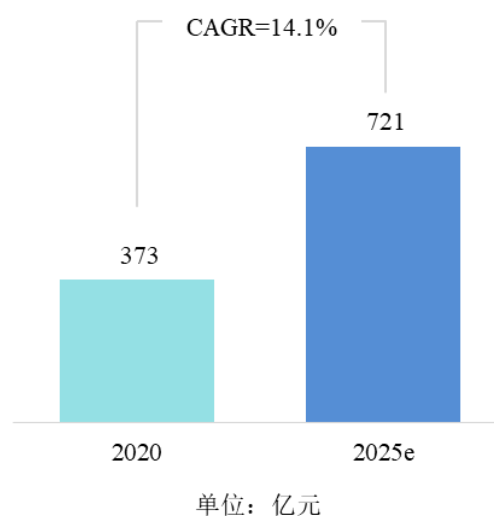
根据艾瑞咨询的统计，2020 年全球智能家居摄像机出货量为 8,889 万台，约为中国市场的 2.2 倍，预计未来五年全球市场的年复合增长率为 19.3%，预计 2025 年全球智能家居摄像机出货量将突破 2 亿台。海外市场渗透率较低，市场增速较快，预计未来五年全球家用摄像头产品市场规模年复合增长率为 14.1%，2025 年有望突破 721 亿元，智能家居摄像机厂商积极加码海外市场，寻求新增市场空间。

图：2020-2025 年全球家用摄像头产品市场规模

2020-2025年全球家用摄像头产品出货量



2020-2025年全球家用摄像头产品市场规模



数据来源：艾瑞咨询

②智能门锁

智能门锁是在传统机械锁的基础上改进的，在安全性、识别性、管理性方面具有明显优势，且更加智能化、简便化的锁具。中国智能锁市场总体渗透率较低，从 2016 年开始随着产业环境的日益成熟，行业进入高速发展阶段。根据全国锁具行业信息中心提供的数据，2019 年我国智能锁渗透率仅为约 5%，相比韩国 80%的渗透率，仍有巨大提升空间。随着国内居民生活水平和质量的不断提升，智能门锁的市场需求有望快速增加。

根据洛图科技发布的《2020 年中国智能门锁市场总结与展望》，2020 年中国智能门锁销量为 1,640 万套，同比增长 17%。在政府部门的政策支持、人工智能技术的快速发展、消费者在智能家居领域消费需求激增等多项宏观利好因素的刺激下，中国智能门锁行业正处于快速发展时期，行业发展前景较好。洛图科技预测，2021 年中国智能门锁市场规模将继续增长，全渠道销量有望达到 1,950 万套，同比增长 19%。

③智能控制

智能控制是对传统的家庭控制和传感设备的智能化改造。随着新一代信息技术与家居行业的深度融合，通过增加 Wi-Fi 模组、蓝牙模组和控制设备，依托物联网云平台的基础能力，实现对智能控制产品的实时监控、远程控制和互联互通等。行业中主

要的智能控制品类包括智慧中控屏、智能窗帘机、智能面板、智能插座、智能照明等，相关产品赋予了家庭控制设备新的内涵，是未来智能家居的重要组成部分。

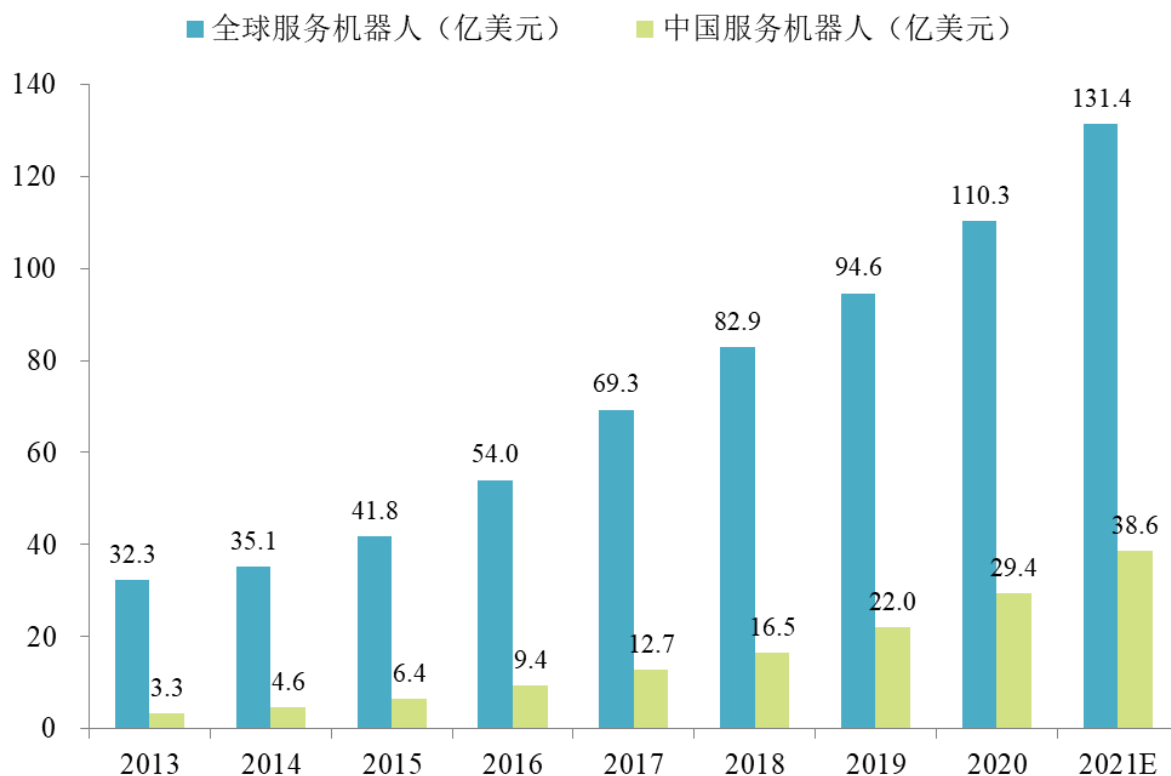
智能控制行业仍在市场培育期。围绕智能控制品类的市场需求，众多智能家居企业推出了以智能控制设备为基础的全屋智能解决方案，传统家庭控制设备制造商也积极推进产品转型，推出各类智能化产品。精装修房地产项目是智能控制行业的主要销售渠道，根据奥维云网发布的研究报告显示，2020 年住宅精装开盘房间累计数量 325.5 万套，预测到 2022 年精装修市场规模将达 505 万套。精装修房地产项目逐渐从一二线城市辐射到三四线城市的商品房市场，消费者选择精装房的意愿也逐年增强。随着精装修项目的逐步普及和智能家居解决方案成本的持续压减，智能控制行业的市场普及度将大幅提升，相关市场即将迎来发展机遇期。

④智能服务机器人

根据机器人的应用环境，国际机器人联盟（IFR）将机器人分为工业机器人和服务机器人。其中，服务机器人指在非结构环境下为人类提供必要服务的多种高技术集成的先进机器人，主要包括公共服务机器人、个人/家用服务机器人、特种服务机器人。

根据中国电子学会的行业分析报告，预计 2021 年，全球机器人市场的销售额为 365.1 亿美元，其中服务机器人市场的销售额为 131.4 亿美元，2013 年至 2021 年销售额复合增长率为 19.2%；预计到 2021 年，中国服务机器人市场规模将达到 38.6 亿美元，占全球市场的近 30%，2013 年至 2021 年销售额复合增长率达到 36%。

图：2013-2021 年全球及中国服务机器人产品市场规模



数据来源：中国电子协会

扫地机器人是我国最为成熟的家庭服务机器人产品，该产品是一种具有先进定位技术的无线机器人。该产品可以通过遥控或自动控制面板来操控，充电后自动完成清洗，通过视觉 AI、红外传感器、光电传感器、距离传感器完成自动避障。

根据头豹研究院的数据，2019 年我国扫地机器人销量达到 729 万台，渗透率达到 3.60%，老龄化、消费升级、AI 技术进步等多重因素将驱动扫地机器人渗透率不断提升，扫地机器人因居家方便、智能操作等特色将拥有广阔的发展空间，预计到 2024 年，我国扫地机器人销量有望达到 1,780 万台。

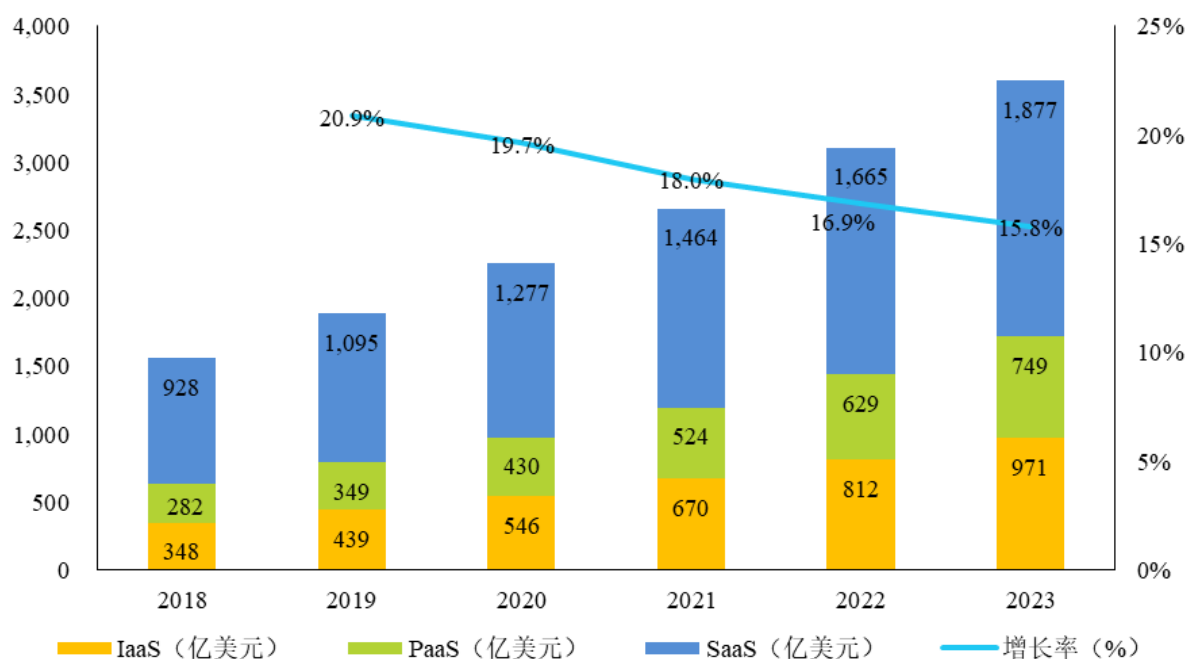
2、物联网云平台行业发展情况

云服务指可以作为服务提供使用的云计算产品，云计算的服务类型一般可分为三个层面，分别是 IaaS（基础设施即服务）、PaaS（平台即服务）、SaaS（软件即服务）。上述三个层次组成了云计算及云服务技术层面的整体架构，还包含了一些虚拟化的技术和应用、自动化的部署以及分布式计算等技术。

根据中国信通院的分析，2020 年以 IaaS、PaaS 和 SaaS 为代表的全球云计算市场

规模达到 2,253 亿美元；预计未来几年市场平均增长率在 18%左右，到 2023 年市场规模将超过 3,500 亿美元。

图：2018~2023 年全球云计算市场规模及增速

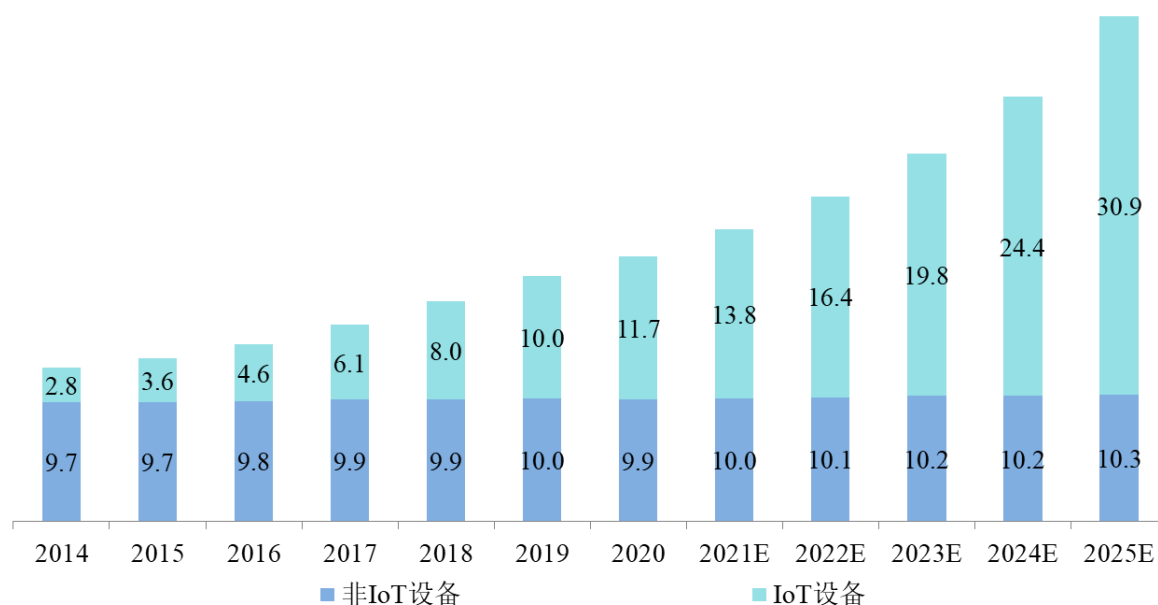


数据来源：中国信通院

受益于传感器成本的降低和传输技术的升级，物联网全产业链的技术成熟度大幅提升。根据 IoT Analytic 分析，2020 年，全球 IoT 设备连接数将首次超过非 IoT 设备（智能手机和笔记本电脑等），2020 年各类设备总连接数约为 216 亿台，其中 IoT 设备连接数为 117 亿台，占比超 53%。预计到 2025 年，IoT 设备连接数为 309 亿台，非 IoT 连接数为 103 亿台，占比提升到 75%，IoT 设备成为连接数主体的地位进一步夯实。

图：2014~2025 年全球物联网设备及非物联网设备连接数情况

单位：十亿台

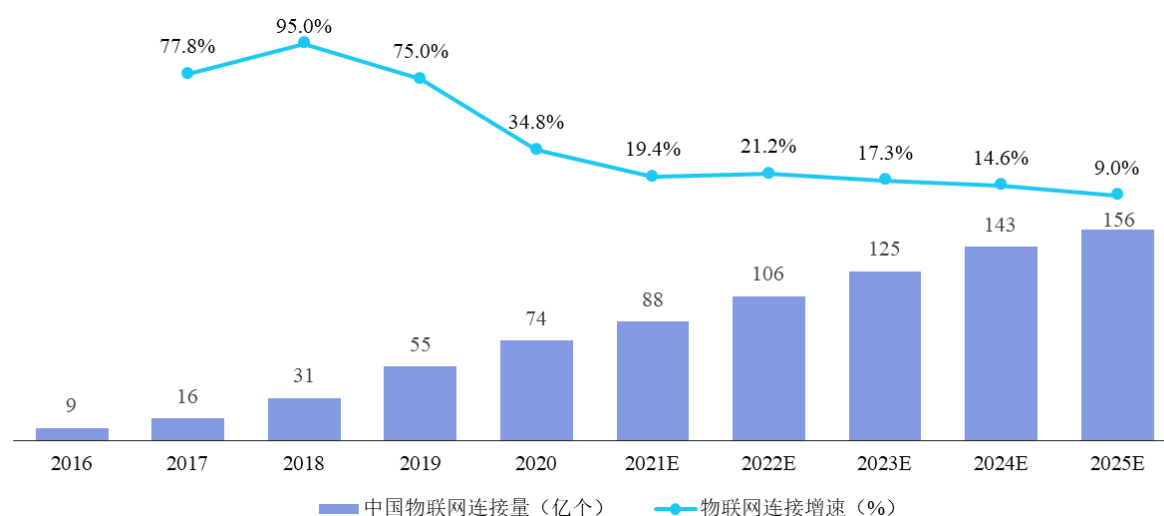


数据来源：IoT Analytics

根据艾瑞咨询的数据，2020 年中国物联网设备连接量达 74 亿个，受疫情影响同比增速放缓。过往因用户规模庞大，需求相对简单且标准化程度高，消费物联网占据了连接量当中的主流。随着数字化转型的持续推进，餐饮零售、建筑工业等行业对物联网的需求愈发高涨，预计到 2025 年，中国物联网设备连接量将突破 150 亿个。物联网设备连接量的持续增长为物联网云平台的发展助力，推动平台在设备积聚、数据累计的基础上，发展出更为丰富的应用服务。

图：2016~2025 年中国物联网设备连接数情况

单位：亿台



数据来源：艾瑞咨询

物联网是云服务的重要应用场景，随着新一代信息技术的全面应用，以物联网连接为核心的云服务正在快速发展，成为云计算行业增长最快的应用场景之一。物联网技术和云服务技术融合发展从而衍生出物联网云平台概念，该平台是架设在 IaaS 层上的 PaaS 层云服务平台，通过联动感知层和应用层，向下连接、管理物联网终端设备，归集、存储感知数据，向上提供应用开发的标准接口和共性工具模块。物联网云平台是物联网体系的中枢神经，协调整合海量设备、信息，是物联网产业的价值凝结。随着设备连接量增长、数据资源沉淀、分析能力提升、场景应用丰富且深入，物联网云平台的市场潜力将持续释放。

从商业模式上看，物联网云平台以基础设施为依托，向下适配终端接入，向上整合行业应用。具体而言，家居、零售和餐饮等场景下物联网云平台多为 ToB、ToC、2B2C 模式，通过资源订阅和运营分成的方式收费；而在智慧城市、工业互联网等领域，则结合政府和大型企业客户倾向，向其提供软硬一体的定制化服务，避免信息孤岛，切实解决管理运营低效的痛点。

图：物联网云平台主要商业模式概览



资料来源：艾瑞咨询

考虑数据来源的区别，物联网云平台的数据主要分为四大类，包括传感数据、运行数据、音视频数据及中间数据。其中，传感数据、运行数据和音视频数据这三类数据通过终端感知设备直接采集获得，而第四类中间数据是对前述三类数据的再处理，用于辅助企业管理决策。从数据采样周期、占用云资源大小、所需设备承载能力、时延容忍的维度看，音视频类流数据对资源和设备的要求最高、其次是设备运行数据类高频业务数据。

图：物联网云平台核心数据类型及特征



资料来源：艾瑞咨询

物联网云平台或与物联网云平台具备相同功能的中间件、系统软件等主要应用于三大领域，即生活领域（家居、社区等）、生产领域（工业、农业、物流等）及公共领

域（交通、安防等）。从应用角度上，在生活相关场景中，公有云部署的高开放性、低成本开发与标准化模式以及高可复用性等特点将被充分应用，大部分面向生活领域的物联网云平台以公有云的部署方式为主；定制化开发需求高、网络安全私有化属性高的政务、医疗、工业、交通及公共安全场景中，物联网云平台更多是作为系统软件的一部分，更接近于物联网中间件或接入软件的形式，被整合至专业解决方案中。

图：物联网云平台的部署模式

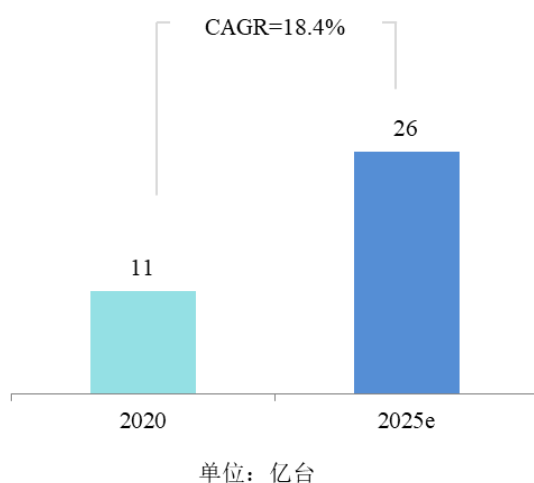


资料来源：艾瑞咨询

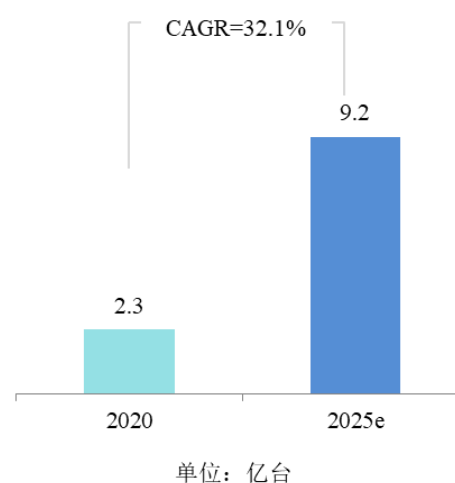
在面向不同行业的物联网云平台中，生活领域的物联网云平台普遍部署在公有云之上，主要应用于智能家居、智慧社区、智慧楼宇等细分市场行业。根据艾瑞咨询的数据，2020 年中国生活领域物联网云平台设备连接量超过 11 亿台，预计到 2025 年将增长至 26 亿台，年复合增长率为 18.4%。其中，视频类设备连接量为 2.3 亿台，预计 2025 年将超过 9.2 亿台，年复合增长率为 32.1%。

图：2020-2025 年中国生活领域物联网云平台设备连接数

2020至2025年中国生活类云平台设备连接量



2020至2025年中国生活类云平台视频类设备连接量

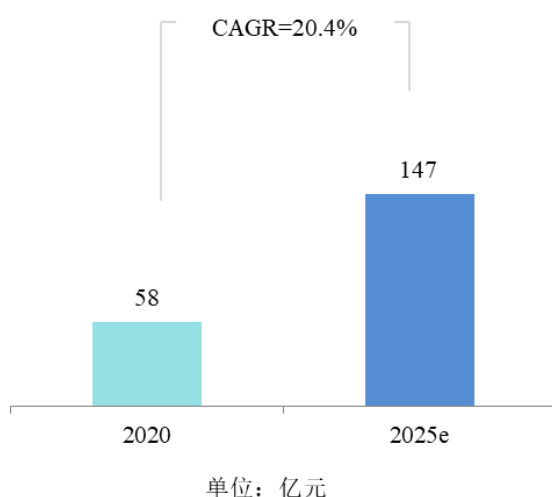


数据来源：艾瑞咨询

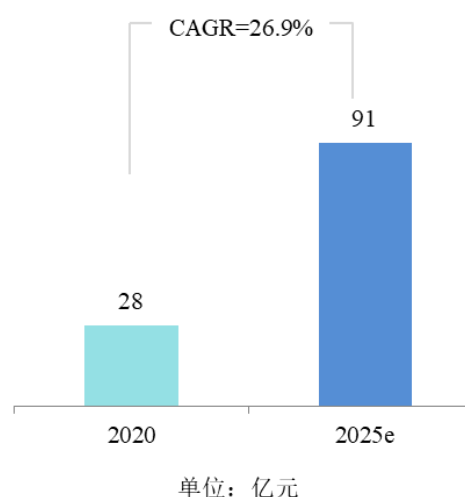
根据艾瑞咨询的分析，2020 年，中国生活领域物联网云平台市场规模为 58 亿元，预计市场规模未来五年的年复合增长率为 20.4%，至 2025 年市场规模将增长至 147 亿元。生活场景下，云平台主要接入数据和最核心的应用数据为音视频、图像数据。2020 年生活场景下，视频类相关设备的云平台市场规模为 28 亿元，预计市场规模未来五年的年复合增长率高达 26.9%，至 2025 年市场规模将增长至 91 亿元。2020 和 2025 年视觉相关设备占生活类云平台总体市场规模的 48%和 62%，再次验证了视觉相关云平台厂商在智慧生活领域的关键地位。

图：2020-2025 年中国生活领域物联网云平台市场规模

2020至2025年中国生活类云平台市场规模



2020至2025年中国生活类云平台视频类市场规模



数据来源：艾瑞咨询

3、公司所属行业的未来发展趋势

（1）智能家居视觉类产品的发展趋势

①共建生态体系，探索应用场景

家用智能视觉厂商通过产品销售和增值服务能够直接触达下游消费者，从而及时获悉消费者偏好和售后反馈，进而为上游的模组制造商和 AI 芯片、AI 算法供应商指明产品及技术革新方向；同时，家用智能视觉厂商基于云平台运营经验和积累，赋能模型训练，提升算法精确度以及与产品的兼容性；先进的家用智能视觉厂商可以向同行业厂商提供标准化的智能模组和开放式云平台服务，以产品和技术赋能中游的中小厂商，持续扩大生态圈的同时共同挖掘数据价值，探寻用户痛点、开发家用智能视觉应用的新场景。

②联动全屋智能，提升整体交互体验

随着“宅经济”的兴起，年轻消费者在家居场景下不仅有生活、消费和娱乐的需求，工作和学习也更多地出现了家居场景中。家用智能视觉厂商以家用安防产品作为初始立足点，切入智能家居行业。家用安防已成为智能家居中落地最快且最具象的应用场景，涉及到视频流相关的大量前端数据感知与云端数据处理，如消息推送、视频回放、安全预警等。随着视觉能力在智能家居产品中的广泛应用，未来的家用智能视觉将不局限于家用安防单个场景的单独联动，而是围绕视觉能力打造多场景自主联动，使智能家居各产品间具备主动感知、识别、信息共享，实现全屋智能反馈执行能力。例如，家用摄像头采集并识别到厨房地面水渍，调度扫地机器人中断当前工作，优先清洁具有摔倒隐患的水渍；家庭成员通过智能可视门锁开锁入户，识别确定当前用户身份，根据用户偏好提供对应的服务，如指令空调温度、窗帘关闭、顶灯亮度等。

（2）物联网云平台行业的发展趋势

部署形式方面，对系统独立性、安全性要求较高的工业、城市交通与公共安全等领域的企业以自建私有云平台需求居多。自建方式的优点是自给自足、数据安全保障系数高，但技术与用户规模难以寻求突破，造成物联网云平台应用的“不经济”效应。随着设备入网逐渐增多，硬件设备厂商追求规模经济，工业、城市交通与公共安全等领域场景将更多探索混合云的部署形式，兼具安全性和经济性，寻求更快的规模增速，

在应用层开放共享，保证资源池的私密与稳定。

产业格局方面，基础云资源厂商具备 IaaS 资源优势，其 PaaS 能力在多领域予以应用，具备打造物联网云平台的能力，相关厂商可以抽取物联网云平台上的通用功能模块打造为基础平台产品向外输出，提升其在物联网云平台行业的影响力。同时，深耕于细分领域的物联网云平台企业，其平台能力更为下沉，可以提供支撑物联网云平台开发的全套产品。软件开发能力较弱的中小企业存在自建物联网云平台的需求，但自建不享有经济效益优势，从零开发平台在成本、资源、时间多角度考量不具备竞争优势，因此中小企业有望利用云资源厂商和专业化云平台厂商的成熟平台，打造“平台上的平台”，实现物联网云平台行业的生态建设，助推传统制造业的智能化、数字化转型。

另外，随着芯片算力的不断增强以及 5G 通信的大规模应用，各类公共网络设备的视频化趋势明显，从消费互联网的短视频应用、直播电商等，到产业互联网的远程会议、应急指挥等，视频信息以及 AR、VR 等高阶视频数据的应用占比将持续提高。因此，伴随着视频化应用的趋势，在未来的物联网云平台中，视频的信息传递、分析和处理将成为主流应用。视觉传感器能采集到空间、物体、道路、人物、动植物并叠加其他传感器采集到的各种信息，通过物联网云平台进行计算、存储和分析，在虚拟空间里实现数字孪生，消费者用户可以用于日常生活、娱乐社交、购物等，商业客户用于社区管理、教育会议等。因此，无论是面向消费者用户或者行业客户的应用场景，发行人的主要客户均有加强视觉分析能力的需求。

4、公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

（1）发行人取得的科技成果

本公司的核心技术以物联网云平台为核心、以视觉交互形式为特色开展研发，在物联网云平台形成的强大中台能力基础之上，配合以智能家居产品的硬件技术创新，形成了云平台构建技术、视音频 AI 算法技术和产品智能化技术三大类核心技术，以此为基础具备了为消费者用户和行业客户提供服务的完整技术能力。截至 2022 年 6 月末，发行人已拥有 74 项授权发明专利及 74 项软件著作权，在申请的发明专利达到 375 项。

发行人获得了 ISO27001 信息安全管理体系认证、ISO29151 管理体系认证、ISO 20000 信息技术管理体系认证、CSA STAR 云安全认证、ISO27017 云安全管理体系认

证、ISO27018 隐私管理体系认证、ISO27701 隐私信息管理体系认证和信息安全等级保护三级证书，是获得云安全认证较多的物联网云平台之一，其品牌和产品也获得了行业协会、产业联盟、相关权威机构、地方政府或相关部委颁发的多项荣誉证书。

公司取得的科技成果具体情况请参见本节“七、发行人核心技术与研发情况”之“（一）发行人核心技术、技术来源及贡献”之“1、公司的核心技术情况”。

（2）科技成果与产业深度融合的具体情况

本公司聚焦物联网、云平台服务、视音频 AI 算法等领域技术开发，并取得了一系列科技创新及核心技术成果。

公司拥有的核心技术已实现产业化应用，取得的科技成果与产业实现了深度融合，公司核心技术、科技成果、产品具体性能突破、所处产业化阶段的具体情况详见本节之“七、发行人核心技术与研发情况”。

（四）行业竞争格局及发行人市场地位

1、发行人产品或服务的市场地位

在智能家居行业，根据艾瑞移动大数据平台的统计数据，在智能家居品类的应用程序中，本公司的“萤石云视频”应用拥有行业内前两位的月度活跃用户数量；根据艾瑞咨询的统计，2020 年全球家用摄像头出货量为 8,889 万台，本公司智能家居摄像机 2020 年全年出货量约为 1,279 万台，占全球市场份额约 14.39%；2021 年全年出货量约为 1,800 万台，占全球市场份额约 18%，处于市场前列；本公司的智能猫眼已连续多年在双 11、618 等购物节的天猫平台门镜/猫眼类目品牌排行中位列第一，智能门锁也多次入选双 11、618 等购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行中位列前十，在 2021 年 618 购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行升至前三位、2022 年 618 购物节天猫平台电子门锁类品牌排行第四位；本公司的智能控制、智能服务机器人等创新智能家居产品也在积极拓展市场的过程中，其中儿童陪护机器人在 2021 年 618 购物节中在天猫平台儿童机器人品类排行中位列前十。

在物联网云平台行业，截至 2022 年 6 月末，本公司的萤石物联云平台共接入各类物联网设备超过 1.82 亿台，国内设备接入数达到 1.34 亿台，国内视频类设备接入数上亿台。根据艾瑞咨询的统计，截至 2020 年 12 月末，中国生活领域物联网设备接入数达到约 11 亿台，其中视频类设备接入数达到约 2.3 亿台，萤石物联云平台接入设备数

占国内同类物联网云平台比例约 9%，视频类设备接入数占国内同类物联网云平台比例超过 30%，公司在视频类设备领域处于市场领先地位。

2、技术水平及特点

发行人技术水平及特点详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人核心技术与研发情况”。

3、行业内的主要企业

智能家居视觉类厂商主要由传统家电设备制造商、智能家居厂商、互联网公司和新兴科创公司四类构成，不同细分市场厂商结构各异，主要以硬件销售收入和云平台服务费用盈利。一方面，开放云平台为同行业厂商提供便捷的开发工具和设备接入能力，以品牌生态和平台技术吸引行业客户入驻，进一步丰富生态并收取平台开发费用；另一方面，向下为最终消费者提供云存储、异常告警、健身娱乐、家庭生活管理等服务，收取云服务费用；此外，云平台视觉算法优化了终端产品性能，提升用户支付意愿。硬件多渠道销售和云平台多元服务，驱动品牌建设和生态构建，客户黏性提升，促成流量变现，实现持续盈利。

根据艾瑞咨询的报告，国内家用家居视觉类产品产业链结构如下：

图：中国视觉类智能家居企业产业架构图



数据来源：艾瑞咨询

（1）智能家居产品

发行人的智能家居摄像机、智能入户等产品均属于家居安防产品的范畴。2016 年以来，家居安防产品进入到快速发展阶段，安防厂商、互联网公司及自主品牌开始参与家居安防产品的竞争。得益于公司领先的技术水平和稳定的销售渠道，公司在国内智能家居摄像机、智能猫眼、智能门铃、智能门锁等家居安全产品领域持续处于领先地位，同时在全球市场也有较为广泛的布局，与公司在智能家居摄像机、智能入户等家居安全产品领域构成竞争的国内厂商主要包括小米及其生态链企业、三六零、凯迪仕等，国际厂商主要包括 Ring 等。

发行人的智能控制产品将全屋智能的中控设备作为发展重点，以智慧屏系列产品为核心，发展了智能传感器、智能中控设备、无线覆盖设备等实现消费者用户全屋智能监测与控制的产品体系。在业务发展模式上，发行人与公牛、正泰电器等从电工电气产品转型发展智能面板、智能插座等智能控制产品的企业有差异，发行人聚焦于智慧屏等智能中控设备的研发与发展，与绿米联创等企业有更强的相似性；发行人的智能服务机器人产品主要包括陪护机器人和扫地机器人两大类，两类产品均处于发展

起步阶段，与行业内的头部企业仍有一定的差距，其中在陪护机器人领域主要对标淘云科技等，在扫地机器人领域主要对标科沃斯和石头科技等。

上述主要厂商的基本情况如下：

①小米集团及其生态链企业

小米集团的智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼等设备主要由生态链企业创米科技、小蚁科技等生产和经营，小米是生态链企业的重要股东，“小米”、“小白”等品牌的智能家居摄像机产品主要由创米科技、华来科技、云丁网络、摩象网络等小米产业链研发、设计和生产，小米参与销售和品牌赋能。其中，创米科技是一家聚焦智能家居，深度融合人工智能，为居家安全与生活提供全方位产品与服务的物联网公司。

②三六零

三六零与发行人对标的主要是其智慧生活业务，该业务通过安全性高的 IoT 智能硬件为用户打造智慧生活。三六零先后推出了 360 家庭防火墙路由器、智能家居摄像机、智能可视门铃、扫地机器人、儿童手表和行车记录仪等众多产品线，覆盖家庭安全、生活服务、通信出行等多个领域。

③凯迪仕

凯迪仕成立于 2013 年，专注于智能门锁领域，主要产品包括智能锁、指纹锁、电子锁和防盗锁等，是一家集产品研发、制造、销售、安装、售后于一体的全产业链公司，该公司在智能门锁领域拥有领先的市场地位。

④Ring

Ring 是亚马逊旗下的智能家居品牌，该公司的主要产品包括智能家居摄像机、智能门铃、智能路灯等。Ring 公司以智能门铃起家，智能门铃用户可以使用智能手机远程接听电话，其视频门铃配有带夜视功能的高清摄像头，公司逐步将产品线扩展至智能家居摄像机等产品领域。

⑤绿米联创

绿米联创成立于 2009 年，是智能家居和物联网解决方案提供商。2014 年，该公司开始进入智能家居领域，主攻小米智能家居的产品研发。2016 年，该公司推出全屋

智能品牌 Aqara，Aqara 旗下产品包括温度、湿度、门窗、人体、水浸、烟雾等各类传感器，以及智能开关、插座、窗帘电机、调光器、门锁等各类智能控制器。

⑥科沃斯

科沃斯成立于 1998 年，该公司的主营业务是各类家庭服务机器人、清洁类小家电等智能家用设备及相关零部件的研发、设计、生产与销售，是全球知名的家庭服务机器人制造商之一。该公司于 2018 年 5 月成功于上交所主板上市。

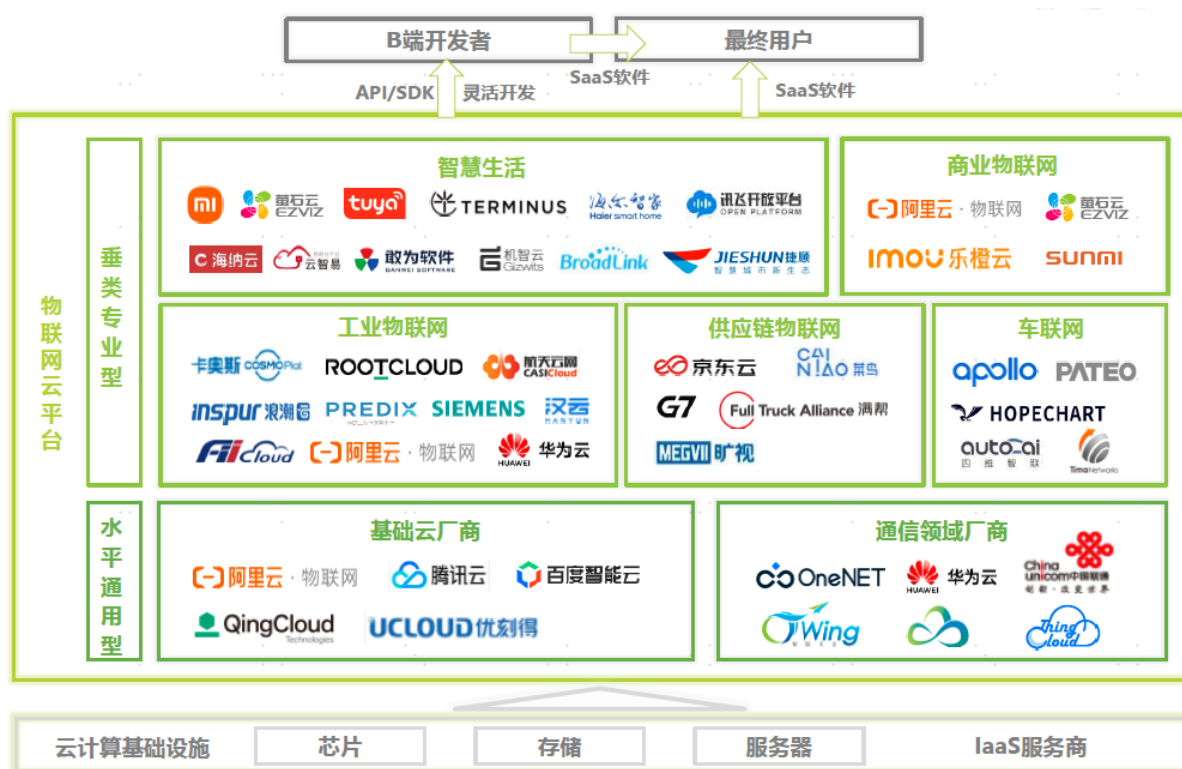
⑦石头科技

石头科技成立于 2014 年，是一家专注于家用智能清洁机器人及其他清洁电器研发和生产的公司，该公司是国际上将激光雷达技术及相关算法大规模应用于智能扫地机器人领域的领先企业。该公司于 2020 年 2 月成功于上交所科创板上市。

（2）物联网云平台

物联网云平台承载了产业链中重要的价值增量，目前竞争者众多，包含大型互联网公司、大型科技公司、第三方物联网云平台企业、家电品牌、电信运营商等，发挥各自的优势。根据艾瑞咨询的报告，物联网云平台的主要参与者情况如下：

图：中国物联网云平台企业产业结构图



数据来源：艾瑞咨询

大型互联网公司方面，主要基于各自生态的深厚积累，在物联网平台建设上占有先机，不断拓展硬件领域的合作资源，以面向消费者的网络传播优势，快速扩大物联网生态。Amazon、Google、微软和阿里巴巴等均在探索物联网云平台业务。以 Amazon 为例，智能硬件方面，该公司从智能音箱 Echo、智能语音助手 Alexa 和智能家居摄像机 Ring 入手，切入智能家居市场；云服务方面，Amazon 则推出基于开源操作系统 Free RTOS 部署开发的 AWS IoT，将低功耗的小型边缘设备连接到 AWS 云服务上。

大型科技公司方面，主要基于软件与硬件高度融合的模式优势，在软件开发和硬件制造上具有协同性，形成了自成一体的生态闭环，筑造起了较高的竞争壁垒。小米、华为、苹果、三星、海康威视等大型科技公司也发展了物联网云平台业务。其中，本公司是海康威视发展的物联网云平台；小米则以“米家”为入口，利用智能语音助手小爱同学实现智能家居的控制，同时以“投资+孵化”的方式打造 IoT 生态链，打造了全产业链式智能家居产品的闭环。面向开发者，小米以 Xiaomi Vela 打造物联网操作系统，并通过小米 IoT 平台向消费类的智能硬件提供开发平台。

头部家电品牌如海尔、美的等，依托于已经组建起的智能家电产品线，打造独有的物联网产品和研发系统，在向智能制造转型和产品升级的过程中，加大自研力度，发展物联网云平台业务。

运营商利用基础网络资源优势，向产业链上下游拓展，通过合作或自建的方式形成了较为完整的物联网产业布局，并积极发展物联网云平台。三大运营商中国移动、中国电信和中国联通均有物联网云平台业务布局。

第三方物联网平台如涂鸦智能等，则专注于物联网云平台的发展，能够实现多云兼容、接入多方语音助手、支持多种通信协议，与其他行业参与者之间不构成直接竞争关系，能够汇集产业链参与者，搭建平台化的生态系统。

在物联网云平台领域，与公司从事类似业务的代表性企业及其下属平台的基本情况如下：

代表公司	物联网云平台业务布局
阿里云飞燕平台	以生活物联网平台面向消费级的智能产品开发者，围绕天猫精灵搭建生态，提供 IaaS、PaaS 的全套产品生命周期服务；以阿里云物联网

代表公司	物联网云平台业务布局
	平台为开发商和模组商提供设备接入能力；IoT studio 提供 SaaS 软件开发平台；AliOS things 专注于物联网操作系统
小米 IoT 开放平台	米家为平台连接智能设备，以小爱同学为智能家居控制核心；以小米 IoT 平台向消费类的智能硬件提供开发平台；以 Xiaomi Vela 打造物联网操作系统
海尔智家 U+平台/海纳云	海尔智家已经打造了衣联网、食联网、空气网等生态品牌，并推出了自有应用程序
涂鸦智能	布局物联网 PaaS、行业 SaaS，为品牌方、OEM 进行智能设备的连接、上云、中后台管理、前期开发、后期运营、传统行业转型等赋能，同时兼有部分智能设备分销服务

资料来源：公开信息整理

4、发行人的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①产业链一体化优势

本公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。公司以用于管理物联网设备的开放式云平台服务为基础，同时开展智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品的设计、研发、生产和销售，是一家拥有完整业务体系的智能家居企业。

本公司以萤石物联云平台作为生态体系的核心和基础。基于其独立研发的大规模、高安全的 PaaS 层云平台，公司打造了智能家居生态。萤石物联云平台能同时接入公司和其他合作伙伴的 IoT 设备，合作伙伴既可以基于云平台独立开发应用程序，也可以基于发行人的开放平台服务打造面向复杂场景的解决方案。截至 2022 年 6 月末，萤石物联云平台全球接入设备超过 1.82 亿台，平台注册用户超过 1 亿名，月活跃用户数量超过 3,900 万，日活跃用户数量超过 1,600 万。

公司打造了“4+N”的智能家居产品体系。其中，“4”代表智能家居摄像机、智能入户、智能控制、智能服务机器人四大类智能家居核心产品。本公司在这四类产品中的技术积累充分，产品质量优势明显，市场地位领先，对于打造智能家居生态起到基石作用。“N”代表 IoT 开放生态业务，由于智能家居产品的品类极其丰富，公司难以全面覆盖，亦难以独立打造完整的物联网云生态。公司采用了开放生态的模式，一方面，通过向合作伙伴输出可集成至智能硬件中的 Wi-Fi 模组、蓝牙模组、视频模组

等，将他们的设备接入萤石物联云平台，完善智能家居生态体系；另一方面，通过合作开发的模式，打造了智能新风、智能净水、智能宠物喂食器等多元化智能家居产品。

②技术创新优势

公司凭借多年经营经验，逐步对产品进行技术迭代创新，截至 2022 年 6 月末，公司已获授权专利共计 624 项，其中，授权发明专利 74 项；同时，在申请发明专利 375 项。公司具备完备技术创新链条，兼具渐进性的、连续的小创新和开拓全新领域、有重大技术突破的创新，并通过研发人员与用户的互动挖掘新需求，不断提高核心技术在主营产品中的应用比例，以各种创新的技术与产品，推动公司整体科技创新。

③产品质量优势

产品质量是消费者最关心的产品要素之一，凭借优质的产品和高质量的服务水平，公司已经在所属领域占有一定的市场地位，其健全的研发过程管理、产品质量管理和成熟的制造能力能够保障智能家居产品的持续研发和生产。本公司拥有完备的产品技术实验室，确保产品技术的各项指标符合设计要求。本公司在 2016 年获得 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。为确保业务运行匹配公司规模快速发展，本公司先后建立并认证了 ISO10012 测量管理体系、ISO20000 信息技术服务管理体系、ISO27001 信息安全管理体系等。此外，本公司建立了完善的产品认证体系，严格遵守产品和服务所覆盖范围内国家或地区的法律法规要求，确保企业产品符合出口地相关产品与服务标准。

④人才优势

公司建立了一支专业化的研发团队，其核心技术人员具有丰富的技术经验和行业经验，能准确把握行业发展方向与用户需求，为公司的发展方向提供指导，核心团队长期坚守在业务前端，经验积累深厚，忠诚度较高，对公司产品研发设计具有独到的见解。与此同时，公司吸引了较多行业内高层次营销和供应链人才加盟，为公司的采购、生产和销售形成保障。另外，公司有完善的绩效管理和激励制度，为员工提供发展空间与创新的平台，充分调动员工积极性，保证人才队伍的稳定。

⑤品牌优势

公司凭借多年的服务经验，依靠高层次的产品质量和服务水平在业内树立较好的口碑和可信度。发行人自设立以来，一直专注于智能家居市场，已经形成了完备的产

品体系和生态体系，在部分智能家居品类建立了突出的品牌影响力，在双十一、双十二等大型购物节，多次位列相关智能家居产品类目的“单店”、“品牌”、“单品”前列，形成了良好的品牌形象。

（2）竞争劣势

①创新产品的行业整体影响力有限

由于公司成立时间较短，目前公司的创新品类，例如扫地机器人、智能控制在市场上影响力有限，且产品类别不全。另外，发行人的全屋智能解决方案没有建立显著的差异化优势，仍需要持续通过技术创新与产品整合，提升本公司的品牌影响力。同时，面对其他物联网云平台厂商的竞争，公司在第三方客户拓展、生态体系建设等方面仍需要进行了持续的探索和投入。

②融资渠道相对单一

公司目前处于高速发展期，扩大生产规模、研发新产品均需要大量资金。在保证公司在坚持发展战略的同时，满足快速发展期对资金的需求也是公司的重要目标之一。目前公司未登陆资本市场，融资渠道相对单一。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品和服务的产销情况

1、主要产品和服务的产能、产量及销量规模

2019年，公司均委托关联方海康科技进行生产，公司不涉及自有产能。2020年和2021年和2022年1-6月，公司最终产品由组装生产线完成，而组装生产对于各类产品均具有普遍适用性，故在计算产能利用率时，根据公司组装生产线员工人数对应工时，相比各类产品实际产量对应理论工时，公司总体产能利用率分别为81.25%、76.65%和80.98%，处于较高水平。

报告期内，公司主要智能家居产品中，智能家居摄像机和智能入户产品均占公司智能家居产品收入的85%左右，该等产品的产量和销量情况如下：

单位：万件

项目	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
智能家居摄像机	产量	680.05	1,142.52	628.21	-
	外协生产	163.52	890.01	612.39	-
	采购成品	-	-	58.17	983.29
	对外销量	936.25	1,796.57	1,278.85	856.33
	产销率	110.99%	88.39%	98.47%	87.09%
智能入户	产量	30.95	71.47	47.38	-
	外协生产	0.02	0.07	-	-
	采购成品	1.85	4.16	1.11	35.68
	对外销量	29.05	65.26	46.98	30.57
	产销率	88.52%	86.21%	96.87%	85.69%

注：2019年，公司主要委托关联方海康科技进行生产。

从上表可见，2019年，公司根据销售订单需求向关联方下达采购需求，故产销率维持在较高水平。2020年和2021年，公司转为自主生产模式后，产销率亦整体保持在较高水平，2021年，由于公司采取了积极的生产及备货策略，产销率略有下降；2022年1-6月，公司销售了较多库存智能摄像机，故产销率较高，智能入户产品产销率则维持相对稳定。

2、主要产品和服务的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品/服务类别分类的结构具体列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	175,656.81	85.04%	366,068.00	87.19%	264,759.34	86.28%	198,715.52	84.41%
智能家居摄像机	143,439.73	69.45%	293,850.80	69.99%	201,945.93	65.81%	147,624.41	62.71%
智能入户	15,265.59	7.39%	33,470.51	7.97%	26,559.92	8.66%	19,283.23	8.19%
其他智能家居产品	5,479.07	2.65%	9,734.72	2.32%	5,509.73	1.80%	3,685.51	1.57%
配件产品	11,472.42	5.55%	29,011.98	6.91%	30,743.76	10.02%	28,122.37	11.95%
云平台服务	30,892.73	14.96%	53,795.77	12.81%	41,548.72	13.54%	26,018.92	11.05%
计算机软件产品	-	-	-	-	541.73	0.18%	10,675.24	4.53%
总计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

3、销售价格的总体变动情况

报告期内，公司主要智能家居产品的销售价格总体变动情况如下：

单位：元/个

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
智能家居摄像机	153.21	-6.33%	163.56	3.58%	157.91	-8.40%	172.39
智能入户	525.44	2.45%	512.90	-9.28%	565.35	-10.37%	630.76
其他智能家居产品	116.42	-12.64%	133.26	6.00%	125.72	-2.64%	129.12

报告期内，公司核心产品智能家居摄像机价格整体略有下降，主要系随公司电信运营商客户收入占比上升，公司对该等客户销售型号不同，单价较低所致；以及公司推出了部分单价较低的新品。此外，公司智能入户产品销售单价亦整体呈下降趋势，主要是因为公司智能锁产品中的工程商用智能锁系列产品收入占比提升，但其本身相较于家用智能锁系列产品单价较低所致。

公司其他智能家居产品包括智能传感、智慧屏、智能中控、智能照明、全屋无线覆盖设备等智能控制产品，以及陪护机器人、儿童手表、智能新风、智能净水、窗帘机、智能宠物喂食器等，产品品类较多，且各期分品类收入结构均有所变化，故使得其他智能家居产品单价变动较大，但公司其他智能家居产品占公司整体智能家居产品收入比例较低，对公司智能家居产品经营整体影响较小。

4、各销售模式收入占比情况

报告期内，公司智能家居产品收入中，按销售渠道情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线下销售	144,625.05	82.33%	297,290.86	81.21%	217,195.24	82.03%	142,518.30	71.72%
经销商	113,533.06	64.63%	227,880.06	62.25%	190,891.27	72.10%	133,026.05	66.94%
专业客户	30,997.59	17.65%	69,184.44	18.90%	26,220.02	9.90%	9,468.62	4.76%
直营店	94.40	0.05%	226.36	0.06%	83.96	0.03%	23.64	0.01%
线上销售	31,031.75	17.67%	68,777.14	18.79%	47,564.10	17.97%	56,197.22	28.28%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
B2C	19,500.04	11.10%	41,853.59	11.43%	29,606.71	11.18%	35,701.82	17.97%
电商平台自营模式	11,531.72	6.56%	26,923.55	7.35%	17,957.38	6.78%	20,495.40	10.31%
合计	175,656.81	100.00%	366,068.00	100.00%	264,759.34	100.00%	198,715.52	100.00%

报告期内，公司智能家居产品的收入主要销售渠道分为线下和线上，其中线下渠道为公司主要的销售渠道，智能家居产品总收入占比分别为 71.72%、82.03%、81.21% 和 82.33%，比例较高且呈增长趋势。

（二）前五名客户的销售情况

报告期内，公司主要产品及服务包括智能家居产品和云平台服务，其中智能家居产品主要客户类型包括经销商、专业客户、电商平台自营模式客户，以及直营店客户、线上 B2C 客户。公司直营店客户和线上 B2C 客户为终端消费者，客户具有数量大、交易金额相对较小的特点。报告期内，公司前五大客户情况如下：

1、2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	海康威视及其关联方	28,114.88	13.44%
2	中国电信集团有限公司	16,757.08	8.01%
3	北京京东世纪贸易有限公司	10,968.16	5.24%
4	中国移动通信有限公司	6,805.87	3.25%
5	ANH NGOC TECHNOLOGY INFORMATICS JOINT STOCK COMPANY	4,167.87	1.99%
合计		66,813.87	31.95%

注：“中国电信集团有限公司”所述销售金额包括公司对天翼电信终端有限公司及中国电信集团有限公司相关分公司的销售金额，其中主要为对天翼电信终端有限公司的销售金额；ANH NGOC TECHNOLOGY INFORMATICS JOINT STOCK COMPANY 为下述 Anh Ngoc Trading Technic Informatic Company Limited 更名后主体。

2、2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	海康威视及其关联方	52,733.11	12.44%

序号	客户名称	金额	占比
2	中国电信集团有限公司	34,469.48	8.13%
3	中国移动通信有限公司	26,188.18	6.18%
4	北京京东世纪贸易有限公司	22,603.78	5.33%
5	Anh Ngoc Trading Technic Informatic Company Limited	6,037.80	1.42%
合计		142,032.36	33.51%

3、2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	海康威视及其关联方	52,438.80	17.03%
2	北京京东世纪贸易有限公司	17,971.03	5.84%
3	中国电信集团有限公司	10,905.80	3.54%
4	湖北今日头条科技有限公司	6,470.83	2.10%
5	LG Uplus Corp.	3,732.13	1.21%
合计		91,518.60	29.73%

4、2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	海康威视及其关联方	21,523.25	9.10%
2	北京京东世纪贸易有限公司	20,175.40	8.53%
3	Intelbras S/A Industria De Telecomunicacao Eletronica Brasileira	6,257.12	2.65%
4	四川恒翼通讯设备有限公司	4,347.26	1.84%
5	LG Uplus Corp.	2,767.40	1.17%
合计		55,070.43	23.29%

报告期内，公司对前五大客户的收入分别为 55,070.43 万元、91,518.60 万元、142,032.36 万元和 66,813.87 万元，占比分别为 23.29%、29.73%、33.51%和 31.95%，金额及占比均呈上升趋势，但整体占比未超过 50%，公司不存在对主要客户重大依赖的情形。

报告期内，北京京东世纪贸易有限公司一直均为公司前五大客户，各期收入占比

分别为 8.53%、5.84%、5.33%和 5.24%，金额较大但整体呈下降趋势。公司对北京京东世纪贸易有限公司的销售模式主要为电商平台自营模式，即公司直接客户为京东自营平台而非终端消费者，因此北京京东世纪贸易有限公司报告期内均为公司前五大客户与公司业务模式相匹配。

报告期内，海康威视及其关联方均为公司主要客户。关于公司与相关客户交易的具体情况参见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之相关内容。

报告期内，公司前五大客户中经销商数量较少，2019 年中，Intelbras S/A Industria De Telecomunicacao Eletronica Brasileira 为公司巴西经销商；2021 年和 2022 年 1-6 月中，Anh Ngoc Trading Technic Informatic Company Limited 为公司越南经销商。

2020 年度，公司对湖北今日头条科技有限公司的收入为“萤石云视频”应用的广告服务收入。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）物料采购情况

1、产品相关物料采购情况

2019 年，公司主要通过委托关联方海康科技进行生产，故 2019 年公司所采购物料主要为智能家居产品。公司自 2019 年底开始筹备生产功能切分工作，于 2019 年底向海康科技采购公司本身产品相关的生产物料，故 2019 年底存在采购原材料情形。公司自 2020 年开始主要采用自主生产模式进行生产，故自 2020 年开始所采购物料主要为原材料。

报告期内，公司采购产品相关物料情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	12,415.74	13.63%	28,975.79	10.33%	33,101.99	16.56%	164,819.20	89.60%
原材料	74,033.43	81.25%	219,153.97	78.11%	131,697.56	65.89%	14,913.72	8.11%
其他	4,672.08	5.13%	32,426.66	11.56%	35,085.24	17.55%	4,222.66	2.30%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	91,121.25	100.00%	280,556.41	100.00%	199,884.78	100.00%	183,955.58	100.00%

注：上述采购口径为公司采购生产相关物料口径；“其他”主要包括公司向关联方因生产线切换采购的半成品和外协加工产品。

（1）公司智能家居产品采购情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居摄像机	-	-	-	-	7,102.50	3.55%	118,992.96	64.69%
智能入户	572.89	0.63%	1,334.47	0.48%	413.46	0.21%	14,676.61	7.98%
其他智能家居产品	1,953.85	2.14%	3,859.09	1.38%	1,860.42	0.93%	3,775.84	2.05%
配件产品	9,889.00	10.85%	23,782.23	8.48%	23,725.61	11.87%	27,373.79	14.88%
合计	12,415.74	13.63%	28,975.79	10.33%	33,101.99	16.56%	164,819.20	89.60%

报告期内，公司智能家居产品采购金额分别为 164,819.20 万元、33,101.99 万元、28,975.79 万元和 12,415.74 万元，采购占比分别为 89.60%、16.56%、10.33%和 13.63%，采购占比整体呈下降趋势。

公司主要智能家居产品的采购单价情况具体如下：

单位：元/件

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能家居摄像机	-	-	122.10	121.01
智能入户	310.22	321.07	370.98	411.36

报告期内，公司所采购智能家居产品单价总体略呈下降趋势，主要随各品类产品中具体产品系列结构不同而单价有所变动。

（2）公司主要原材料采购情况

公司采购的原材料主要为集成电路、机电器件、被动器件、塑胶结构件、五金结构件等，种类较为繁多。上述原材料品类对应的主要常用物料具体情况如下：

品类	主要常用物料
集成电路	包括 SOC、CMOS 传感器等半导体芯片或集成电路产品
机电器件	包括电源、电机、电声器件、天线等
被动器件	包括电容、二极管、晶振、电感、变压器、电阻、晶体管等
塑胶结构件	包括塑料件和橡胶件
五金结构件	包括压铸件、钣金件、型材件等
连接器与线缆	包括连接器电源线等连接线缆
光学器件	主要为镜头组件
PCB	印制电路板
辅料	包括箱体、印刷品、填充物、袋子等包装物

报告期内，公司上述原材料具体采购金额及其占总采购金额比例情况如下：

单位：万元

品类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成电路	22,841.40	25.07%	81,059.43	28.89%	43,994.24	22.01%	9,376.68	5.10%
机电器件	12,369.00	13.57%	30,123.77	10.74%	20,088.38	10.05%	968.52	0.53%
被动器件	3,959.63	4.35%	15,406.42	5.49%	7,623.74	3.81%	240.52	0.13%
塑胶结构件	8,113.81	8.90%	19,114.29	6.81%	11,200.32	5.60%	389.95	0.21%
五金结构件	4,406.54	4.84%	11,919.27	4.25%	10,312.42	5.16%	539.08	0.29%
连接器与线缆	5,155.63	5.66%	12,185.90	4.34%	6,770.84	3.39%	313.27	0.17%
光学器件	4,584.50	5.03%	11,923.74	4.25%	9,014.70	4.51%	487.77	0.27%
PCB	2,748.98	3.02%	11,240.33	4.01%	5,981.23	2.99%	451.99	0.25%
辅料	3,267.98	3.59%	7,648.08	2.73%	5,066.72	2.53%	214.44	0.12%
其他	6,585.95	7.23%	18,532.74	6.61%	11,644.96	5.83%	1,931.50	1.05%
合计	74,033.43	81.25%	219,153.97	78.11%	131,697.56	65.89%	14,913.72	8.11%

报告期内，公司原材料采购金额分别为 14,913.72 万元、131,697.56 万元、219,153.97 万元和 74,033.43 万元，采购占比分别为 8.11%、65.89%、78.11%和 81.25%，2020 年后金额和占比均增长较快，主要系公司于 2020 年开始切换为自主生产模式所致。

公司原材料主要在 2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月进行采购，鉴于公司原材料

种类繁多，且各种类原材料中涉及产品具体材料、规格型号不一，故选取其中采购金额较大且具有代表性的主要物料，其单价变动情况具体如下：

品类	代表性物料	2022年1-6月 价格趋势	2021年度 价格趋势	2020年度 价格趋势
集成电路	SOC、CMOS 传感器	118.08	113.27	100
机电器件	所有机电产品	87.15	91.24	100
被动器件	所有被动器件	87.58	135.49	100
塑胶结构件	普通注塑件	99.48	101.04	100
五金结构件	普通压铸件	92.04	99.45	100
连接器与线缆	内部转接线、组合线束	103.94	97.40	100
光学器件	核心镜头组件	86.74	87.38	100
PCB	刚性四层板、刚性六层板、铝基单层板	81.67	94.33	100

注：1、上述价格趋势以 2020 年价格为价格基准，设定为“100”，以此列示 2021 年的相对价格趋势；2、上述所选取代表性物料采购金额占比均已占各品类原材料采购金额 50%以上。

2020 年和 2021 年，鉴于市场原材料价格上涨，公司集成电路、被动器件、塑胶结构件原材料采购单价亦呈上涨趋势。2022 年 1-6 月，机电器件、被动器件、五金结构件、PCB 等原材料价格有所回落。

2、物料前五名供应商

报告期间，发行人产品相关物料的前五大供应商情况具体如下：

（1）2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
1	深圳市江波龙电子股份有限公司	6,287.11	6.90%	配件产品
2	四川爱联科技股份有限公司	4,196.88	4.61%	智能家居产品外协加工
3	海康威视及其下属企业	3,661.49	4.02%	智能家居产品成品；部分原材料
4	上海富瀚微电子股份有限公司	3,544.08	3.89%	集成电路
5	厦门威欣电子科技有限公司	3,060.43	3.36%	集成电路
合计		20,749.99	22.77%	

（2）2021 年度

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
1	四川爱联科技股份有限公司	25,370.50	9.04%	智能家居产品外协加工
2	上海富瀚微电子股份有限公司	15,173.35	5.41%	集成电路
3	ZH Ascend (Hong Kong) Co., Ltd.	12,857.81	4.58%	集成电路
4	深圳市江波龙电子股份有限公司	12,728.40	4.54%	配件产品
5	厦门威欣电子科技有限公司	9,289.53	3.31%	集成电路
合计		75,419.59	26.88%	

注：ZH Ascend (Hong Kong) Co., Ltd.所述采购金额包括对 ZH Ascend (Hong Kong) Co., Ltd.和深圳市永佳振华科技有限公司的采购金额。

(3) 2020 年度

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
1	海康威视及其下属企业	26,621.85	13.32%	智能家居产品及原材料等
2	四川爱联科技股份有限公司	20,350.83	10.18%	智能家居产品外协加工
3	深圳市江波龙电子股份有限公司	11,419.04	5.71%	配件产品
4	重庆伟仕宏翔科技发展有限公司	10,236.15	5.12%	配件产品
5	上海海思技术有限公司	8,060.20	4.03%	集成电路
合计		76,688.08	38.37%	

(4) 2019 年度

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
1	海康威视及其下属企业	183,159.68	99.57%	智能家居产品及原材料等
2	深圳市芯斐电子有限公司	190.45	0.10%	配件产品
3	Actrontek International Co Limited	114.54	0.06%	集成电路
4	杭州瑞盟科技股份有限公司	59.23	0.03%	集成电路
5	杭州朗睿科技有限公司	33.52	0.02%	集成电路
合计		183,557.42	99.78%	

2019 年，公司对海康威视及其下属企业采购占比较高，主要是因为公司在切换为自主生产之前主要系向关联方海康科技进行委托生产，故向其采购了较大金额的智能

家居产品。

2020 年开始，公司向海康威视采购占比下降至 13.32%，同时前五大供应商中新增了四川爱联科技股份有限公司、上海富瀚微电子股份有限公司、深圳市江波龙电子股份有限公司等，主要是公司切换为自主生产后，对外自主采购原材料及外协加工所致。因公司生产所涉物料较多，故 2020 年开始，公司对各供应商采购整体集中度下降，2020 年至 2022 年 1-6 月，公司对前五大供应商采购比例分别为 38.37%、26.88%和 22.77%，占比较低且呈下降趋势。

（二）云服务业务采购情况

报告期内，公司云服务主要需要采购带宽等通信资源及云计算资源等，报告期内的采购金额分别为 5,898.30 万元、7,411.90 万元、10,461.94 万元和 7,514.44 万元，主要供应商包括提供通信资源的中国移动通信集团浙江有限公司杭州分公司、中国电信股份有限公司杭州分公司，以及提供基础云计算资源的南京伊克罗德信息科技有限公司（AWS 中国代理商）、腾讯云计算（北京）有限责任公司、阿里云计算有限公司和海南神州泰岳软件有限公司等。

（三）主要能源采购情况

报告期内，发行人生产所使用能源为电力，具体采购情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
数量（万度）	455.90	942.15	346.53	-
金额（万元）	342.67	633.09	265.81	-
平均单价（元/度）	0.75	0.67	0.77	-

公司 2019 年主要通过委托关联方海康科技进行生产，故不存在生产耗电情况。

五、与发行人业务相关的主要资产情况

（一）主要固定资产情况

发行人固定资产主要包括通用设备、专用设备和运输设备，目前使用状况良好。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	预计净残值率	固定资产原值	固定资产净值
通用设备	3-5 年	10%	8,798.39	5,353.28
专用设备	3-5 年	10%	14,683.54	10,685.72
运输设备	5 年	10%	42.26	29.42
合计			23,524.19	16,068.43

（二）租赁房产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司共承租 15 处与生产经营相关的主要房产，具体如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积（m²）	租赁期限	用途
1	萤石网络	杭州海康威视电子有限公司	杭州市桐庐县求是路 299 号 F2 幢 1、3、4 层，F1 幢 1 层，E2 幢 3、4 层，E1 幢立库	39,618.00	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	生产、仓储、办公
2	萤石网络	重庆海康威视科技有限公司	重庆市大渡口区海康路 118 号 2021 年 1-4 月：1 号楼 2 楼西、3 楼东、4 楼； 2021 年 5-10 月：2 号楼 1 楼南、2-4 楼； 2021 年 10 月-2023 年 12 月：2 号楼 1 楼南、1 楼北、2-4 楼	2021 年 1-4 月：1,000.00；2021 年 5-9 月：26,000.00；2021 年 10 月-2023 年 12 月：30,000.00	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	生产、仓储、办公
3	萤石网络	海康威视	杭州市滨江区阡陌路 555 号 B4 层、B8-16 层、B20-22 层、B-3 层	2021 年 1-2 月：4,850.29；2021 年 3 月-2023 年 12 月：4,889.09	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	办公
4	萤石软件	海康威视	杭州市滨江区阡陌路 555 号 B4 层、B8-B16 层、B20-22 层、B-3 层	10,890.50	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	办公
5	萤石网络	海康威视	杭州市滨江区东流路 700 号 2021 年 1-3 月：3 号楼 4 楼； 2021 年 4-6 月：3 号楼 4 楼、1 号楼 9 楼、1 号楼 10 楼； 2021 年 7 月-2023 年 12 月：3 号楼 4 楼、1 号楼 9 楼、1 号楼 10 楼、1 号楼 7 楼 707 室	2021 年 1-3 月：1,708.19；2021 年 4-6 月：3,582.89；2021 年 7 月-2023 年 12 月：3,617.89	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	办公
6	萤石网络	海康威视	武汉市东湖新技术开发区关山一路 1 号软件园五期 F4 栋 10 层	292	2021 年 9 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日	办公
7	萤石网络	北京东升知春物业管理	北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 6 层 B02 室	213	2021 年 3 月 20 日至	办公

序号	承租方	出租方	坐落	面积（m²）	租赁期限	用途
		中心			2023年3月19日	
8	萤石网络	上海久怡信息技术有限公司	上海市田林路200号C栋105-9室	69	2021年3月1日至2022年8月31日	办公
9	萤石网络	正佳企业集团有限公司	广州市天河区正佳广场3F-3B041号商铺	274	2021年10月18日至2024年10月17日	品牌零售经营
10	萤石网络	东凌集团有限公司	海珠区新港东路1166号101房自编807、808单元	325.74	2021年4月15日至2024年4月14日	办公
11	萤石网络	湖南湘永房地产开发有限公司	长沙市芙蓉区五一大道318号佳兆业商业广场第16层01房屋	324.79	2021年7月1日至2024年6月30日	办公
12	萤石重庆	重庆建桥实业发展有限公司	重庆市建桥工业园C区楼宇标准厂房第32栋1至5层	12,217.2	2021年10月1日至2023年12月31日	生产、研发、展示
13	萤石网络	重庆海康威视科技有限公司	重庆市大渡口区海康路118号C2厂房	10,392.30	2022年6月1日至2022年7月31日	生产、仓储、办公
14	萤石网络	杭州汇泽置业有限公司	浙江省杭州市萧山区金鸡路与扬帆路交叉口L4-37号商铺	364.67	2022年2月21日至2024年10月5日	品牌零售经营
15	萤石欧洲	Cooperative Hikvision Europe U.A.	Dirk Storklaan 3, 2132PX Hoofddorp	370.98	2021年7月1日至长期	办公

（三）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司拥有的国有土地使用权如下：

序号	土地使用权人	坐落	使用权性质	面积（m²）	权证号	用途	终止日期	他项权利
1	萤石网络	滨江区西兴路与启智街交叉口东北角	出让	26,905.00	浙（2021）杭州市不动产权第0252723号	工业用地	2070年10月14日	抵押 ⁹
2	萤石重庆	大渡口区大渡	出让	205,261.70	渝（2022）大渡	工业	2071年10	无

⁹ 发行人与中国建设银行股份有限公司杭州滨江支行于2022年1月13日签订《抵押合同》，以该等土地使用权作为抵押物，担保发行人与中国建设银行股份有限公司杭州滨江支行签订的《固定资产贷款合同》项下65,000万元债务的履行。

序号	土地 使用人	坐落	使用权 性质	面积（m ² ）	权证号	用途	终止日期	他项权利
		口组团 N 分区 N54-1 地块			口区不动产权第 000396724 号	用地	月 11 日	

注：因萤石有限于 2021 年 6 月整体变更为股份有限公司，就上述第 1 项土地使用权，发行人换领了新《不动产权证书》（浙（2021）杭州市不动产权第 0252723 号），权利人名称变更为“杭州萤石网络股份有限公司”。

2、商标

（1）发行人及其子公司拥有的境内商标

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有境内注册商标共计 422 项。发行人及其子公司拥有的境内注册商标具体情况参见本招股说明书“附录二：发行人及其子公司拥有的注册商标情况”之“（一）发行人及其子公司拥有的境内注册商标”。

（2）发行人及其子公司拥有的境外商标

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的境外注册商标共计 572 项。具体情况参见本招股说明书“附录二：发行人及其子公司拥有的注册商标情况”之“（二）发行人及其子公司拥有的境外注册商标”。

3、专利

（1）发行人及其子公司拥有的境内专利

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有境内专利共计 543 项，包括发明专利 72 项。具体情况参见本招股说明书“附录三：发行人及其子公司拥有的已授权专利情况”之“（一）发行人及其子公司拥有的境内专利”。同时，截至 2022 年 6 月 30 日，公司亦拥有在申请发明专利共计 375 项。

（2）发行人及其子公司拥有的境外专利

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有境外专利共计 81 项，包括发明专利 2 项。具体情况参见本招股说明书“附录三：发行人及其子公司拥有的已授权专利情况”之“（二）发行人及其子公司拥有的境外专利”。

4、作品著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有的作品著作权共 11 项，具体情

况参见本招股说明书“附录四：发行人及其子公司拥有的作品著作权情况”。

5、计算机软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有的计算机软件著作权共 74 项，具体情况参见本招股说明书“附录五：发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权情况”。

发行人所持有的专利等知识产权与主营业务的关系请参见本节之“七、发行人核心技术与研发情况”之“（一）发行人核心技术、技术来源及贡献”之“1、公司的核心技术情况”。

（四）资产许可与被许可使用的情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在授权他人使用自己所拥有资产的情况，但存在被他人许可使用他人所拥有资产的情况，具体如下：

2021 年 4 月 1 日，发行人与海康威视、Pyronix Limited（其为海康威视的全资子公司）签订了《品牌标识使用许可协议》，许可发行人无偿使用海康威视、Pyronix Limited 名下的商标，具体情况参见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”的相关内容。

除上述情况外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在其他授权他人使用自己所拥有的资产或被他人许可使用他人所拥有资产的情况。

六、公司的业务许可资质

（一）公司主要许可资质情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司主要拥有如下业务许可和资质：

序号	资质主体	资质名称	资质编号	许可（认证）范围	授予/备案单位	核发日期	有效期至
1	萤石网络	海关进出口货物收发货人备案	海关备案日期：2017 年 7 月 5 日； 海关注册编码：3301960L50； 检验检疫备案号：3333617076	/	中华人民共和国钱江海关	2021 年 9 月 1 日	长期

序号	资质主体	资质名称	资质编号	许可（认证）范围	授予/备案单位	核发日期	有效期至
2	萤石网络	对外贸易经营者备案登记	04364929	/	/	2021年11月4日	/
3	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330117-99051-00001	第三级萤石云平台系统	杭州市公安局	2021年9月29日	/
4	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330117-99051-00002	第三级萤石电商平台系统	杭州市公安局	2021年9月29日	/
5	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330117-99051-00003	第三级企业萤石云系统	杭州市公安局	2021年9月29日	/
6	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330117-99051-00004	第三级萤石IOT生态平台系统	杭州市公安局	2021年9月29日	/
7	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330117-99051-00005	第三级直播管理系统	杭州市公安局	2021年9月29日	/
8	萤石网络	信息系统安全等级保护备案证明	330121-13044-00001	第三级音视频互动服务系统	杭州市公安局	2021年9月30日	/
9	萤石软件	海关进出口货物收发货人备案	海关注册编码：3301368036； 检验检疫备案号：3333500602	/	中华人民共和国杭州海关	2019年3月4日	长期
10	萤石软件	对外贸易经营者备案登记	03389935	/	/	2019年10月17日	/
11	萤石重庆	海关进出口货物收发货人备案	海关注册编码：50049605E6； 检验检疫备案号：5055500290	/	中华人民共和国重庆西永海关	/	长期
12	萤石重庆	对外贸易经营者备案登记	05085109	/	/	2022年6月29日	/

七、发行人核心技术与研发情况

（一）发行人核心技术、技术来源及贡献

公司以技术研发为核心，推动业务持续发展。自成立以来，公司深耕于云平台服务和智能家居领域，前瞻性把握行业和技术趋势，形成突出的科技创新实力，截至2022年6月末，公司已拥有授权发明专利74项，软件著作权74项，在申请发明专利375项。

1、核心技术架构及对应知识产权

本公司的核心技术均以物联网云平台为核心、以视觉交互形式为特色开展研发，在物联网云平台形成的强大中台能力基础之上，配合以智能家居产品的硬件技术创新，形成了为消费者用户和行业客户服务的完整技术能力，公司的技术架构如下：

图：萤石网络技术架构图



在本公司的技术架构中，主要包括三大类技术，分别为云平台构建技术、视音频 AI 算法技术和产品智能化技术。

其中，云平台技术主要包括物联接入、基础设施、运维保障、服务中台等多个部分，基础设施方面，公司的云基础设施技术主要包括数据中心构建技术、两地三中心容灾技术和云原生构建技术等，主要用于解决云平台的基础资源调度问题；物联接入方面，公司的物联接入技术包括亿级设备接入技术、设备功能描述技术和设备认证技术，主要用于保证各类 IoT 设备接入物联云平台的稳定性和持续性；服务中台方面，公司则形成了多媒体技术、云存储技术、AI 计算框架技术、大数据技术、消息技术等一系列核心中台能力，包括多媒体分发技术、多存储供应商调度技术、动态算法加载技术、隐私计算技术、算法训练技术、数据仓库技术和消息生命周期管理技术等。

视音频 AI 技术则是本公司智能家居产品及服务实现智能化升级所需的核心能力，面向视频和音频的人工智能算法有不同的核心技术，视频方面主要包括视频编解码技术、视频检测与分类技术、视频识别技术三大类核心技术，音频方面主要包括音频处理技术、音频分析技术等，代表性的视频算法包括人脸识别、人形识别、宠物识别、挥手行为识别、跌倒行为识别、坐姿行为识别等，代表性的音频算法包括异常声音检测、婴儿啼哭检测、唤醒词检测、声源定位/波束聚合技术等。

产品智能化技术则分为通用型智能化技术和专用型智能化技术两大类，其中，通用型智能化技术能够应用于各类智能家居产品，核心技术包括编解码及传输技术、无线通信技术、智能互联互通技术、综合低功耗解决方案技术、多维感知技术、差分及模块化 IoT 设备升级技术、图像参数自适应技术、多目计算视觉技术和雾计算应用技术等；专用型智能化技术则分别应用于发行人重点发展的四大智能家居产品，核心技术包括摄像机家居环境适应技术、智能锁结构与智能应用技术、传感控制设备能力拓展技术、机器人控制与应用技术。

（1）核心技术先进性、突破点及与知识产权匹配情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在关键领域积累的核心技术与知识产权的匹配情况如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
云平台构建技术					
1	云基础设施及高可靠运维保障技术	该技术通过数据中心的硬件构建，以及云原生的容器化技术，满足萤石物联云平台的全球服务运行，并通过两地三中心的容灾技术，满足服务连续性的业务需要；同时，该技术通过高可靠、自动化运维保障技术，满足云平台服务 99.9%~99.99%的可用性目标	自主研发	该技术通过自主构建以及供应商选型的混合云部署方式，通过云原生技术屏蔽 IaaS 层的差异，保障 PaaS 服务的开发高效率与成本领先的运营；同时，该技术涉及的资产管理、监控、运维平台完全自主研发，匹配公司自身业务需要	➤ 一种 LVS 运维控制系统、方法和装置（202110033684.5，已授权） ➤ 一种应用的配置项的同步方法、装置、设备及存储介质（202110032168.0，申请中） ➤ 一种数据查询方法及装置（202011249555.1，申请中）
2	物联接入技术	该技术通过亿级设备的接入技术，以及功能丰富的设备功能描述技术，满足海量设备接入以及 IoT 开放业务的发展需要	自主研发	该技术能够实现高稳定性、低成本的设备接入，提供功能丰富强大的物模型定义能力	➤ 界面构造方法、可读存储介质和电子设备（202011140013.0，申请中） ➤ 一种负载均衡方法、装置和系统（2018101782377，已授权） ➤ 一种 UDP 动态心跳的实现方法、装置及存储介质（202011221446.9，申请中） ➤ 基于 UDP 的数据传输方法、装置及设备（202010455305.7，申请中） ➤ 一种认证方法及系统（201710693242.7，申请中） ➤ 一种数字摘要算法处理设备方法、装置、系统及设备（202110217374.9 申请中） ➤ 一种物联网设备的操作方法及系统（202011217551.5，已授权）
3	多媒体技术	该技术通过传输带宽检测、云端加速、传输策略设计等手段，提升用户实时音视频的画面质量、流畅度，降低延迟性；同时，该技术通过 P2P 穿透技术降低媒体数据从云端转发的比例，从而降低多媒体服务的成本，提升服务质量	自主研发	该技术面向物联网场景下的低成本、高质量的传输需求，形成带宽检测速度、传输策略、服务端缓存以及针对特定协议的加速策略。相对于行业拥有更高的 P2P 穿透成功率，独特的边缘资源调度技术	➤ 多媒体数据传输方法、多媒体采集设备及服务器（201710465663.4，已授权） ➤ 一种多媒体文件的存储方法及装置（201510645141.3，已授权） ➤ 数据存储、数据获取方法及系统

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
					（201711158564.8，已授权） ➤ 一种视频卡顿的检测方法及装置（201810242253.8，已授权） ➤ 视频流取流方法、系统、计算机设备、机器可读存储介质（201711437355.7，已授权） ➤ 视频帧传输方法与确定视频帧传输延时方法、装置及系统（201910599378.0，已授权） ➤ 网络传输延迟确定方法、设备及系统（201910443564.5，已授权） ➤ 一种获取卡顿信息的方法及装置（201910452570.7，申请中） ➤ NAT 类型的确定方法、设备、系统和存储介质（202010805783.6，申请中） ➤ 一种通信连接的建立方法、装置及系统（201711405844.4，申请中） ➤ 一种视频数据传输方法和视频源设备（201910226941.X，申请中） ➤ 一种通用即插即用 UPnP 端口映射方法及系统（202011249644.6，申请中）
4	云存储技术	该技术通过分布式存储模式，面向 PB 级数据量提供视频存储以及索引技术	自主研发	该技术支持多供应商、设备无关的大规模云存储和云资源调度	➤ 萤石云存储服务软件 V2.0（2019SR0553525，软件著作权已获得） ➤ 数据存储、数据获取方法及系统（201711158564.8，已授权） ➤ 一种多媒体文件的存储方法及装置（201510645141.3，已授权）
5	AI 计算框架技	该技术通过多 AI 训练平台、云边结合	自主研发	该技术支持云边结合的动态算法加	➤ 一种目标行为检测方法、装置、电

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
	术	的算法动态加载技术，结合隐私计算，在兼顾用户隐私的情况下，动态加载不同的算法、应用，实现相同设备的场景化服务		载功能，根据用户场景需要、设备的计算能力等自动选择最佳的 AI 计算路径	子设备及存储介质 （201710964586.7，已授权） ➤ 事件上报方法、装置和系统 （202010967895.1，申请中） ➤ 一种多媒体文件的存储方法及装置 （201510645141.3，已授权） ➤ 视频拼接的方法、系统及存储介质 （201910252099.7，申请中） ➤ 行人检测方法、计算机可读存储介质及电子设备（201911178088.5，申请中）
6	云安全技术	该技术在保障传输/认证安全的情况下，实现轻量级的硬件资源消耗	自主研发	该技术提供自研轻量级安全传输方案和媒体链路安全传输方案	➤ 一种检测远程代码执行漏洞的方法及装置（201610808032.3，已授权） ➤ 一种取流方法、设备及系统 （202010031481.8，申请中） ➤ 一种防服务劫持系统、方法、装置及存储介质（202010668488.0，申请中） ➤ 智能设备配置方法、装置及系统 （2017114454696，申请中） ➤ 一种设备绑定方法及系统 （2017108254809，已授权） ➤ 用于物联网设备间的安全通信方法和系统（201910128501.0，申请中） ➤ 无线智能设备配网方法及系统 （201910529677.7，申请中） ➤ 通信认证方法、系统、电子设备、服务器及存储介质 （202010829861.6，已授权）
7	大数据技术	该技术通过对公司业务运行中产生的海量数据建立离线和实时数据仓库，	自主研发	该技术能够实现从计算到“数据仓库-数据应用-数据挖掘”整条数据	➤ 一种数据采集设备及其共享数据的方法及系统（3273662，境外授权专

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
		并逐步进行数据积累和数据挖掘，在媒体质量度量、商业智能、用户画像、服务推荐、安全、AI等方面满足公司的业务发展需要		链路自研，匹配公司自身业务需要	利） ➤ 一种埋点测试方法及设备（201811351707.1，申请中） ➤ 一种应用程序中事件上报的统计方法、装置（201911171549.6，申请中）
8	消息技术	该技术针对设备产生的海量周期性存储消息，通过压缩存储技术、推送语音短信等多种通知技术，提供高可靠、低成本的消息存储和通知服务	自主研发	该技术采用“多存储供应商适配+自主推送服务”的技术路径，并通过消息压缩存储技术降低消息成本	➤ 萤石消息服务软件 V2.0（2019SR0361173，软件著作权已获得） ➤ 一种物联网数据处理方法、系统及设备（202110112082.9，已授权） ➤ 消息推送方法、系统、设备和存储介质（202011331896.3，申请中）
视音频 AI 算法技术					
9	视频 AI 技术	该技术具有多种图像检测、图像分析与识别、行为分析等技术，常用算法包括移动侦测、目标跟踪、行为分析、人脸检测/识别、人形检测/识别、准确率等在本领域业内处于领先水平，满足各种智能应用	自主研发	该技术聚焦于智能家居场景，算法指标业内领先，跌倒检测、宠物检测、手势识别等属于公司特有技术	➤ 萤石云视频软件 V4.0（2018SR205867，软件著作权已获得） ➤ 萤石云视频软件（海外版）V3.5（2018SR205969，软件著作权已获得） ➤ 萤石智能门锁软件 V1.1（2018SR110847，软件著作权已获得） ➤ 进行手势识别的方法及装置（201410325584.X，已授权） ➤ 人脸识别方法、电子设备及存储介质（202010524941.0，已授权） ➤ 一种目标行为检测方法、装置、电子设备及存储介质（201710964586.7，已授权） ➤ 一种目标检测方法及装置

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
					(201711405618.6, 已授权) ➤ ➤ 行人检测方法、装置及计算机可读存储介质 (201911178088.5, 申请中) ➤ 一种人脸偏转角度的确定方法及装置 (201911326091.7, 申请中) ➤ 可移动设备的重定位方法和可移动设备 (2020101348421, 已授权) ➤ 一种目标区域的监控方法、系统 (202010406182.8, 申请中)
10	音频 AI 技术	该技术拥有完全自主研发的音频处理和 AI 分析技术, 具有多种音频信号处理、音频分析技术等, 从而满足各种智能应用。同时, 抖动和低时延是语音传输质量重要的关键技术, 公司采用独创的语音带内高优先级队列和小包快传相结合的技术, 有效提升了语音质量	自主研发	该技术聚焦于智能家居场景, 算法指标业内领先, 是行业内较早引入声源定位功能技术的公司, 同时具有全链路的音频采集和处理全链路技术	➤ 一种啸叫检测方法及其装置 (201710262950.5, 已授权) ➤ 语音交互的方法及其装置 (201710262950.5, 已授权) ➤ 一种获取音视频数据的方法、装置及系统 (201610941490.4, 已授权) ➤ 一种语音检测方法、摄像机和智能家居看护系统 (201610671146.8, 已授权) ➤ 声源检测方法、云台摄像机、智能机器人及存储介质 (202011328516.0, 申请中) ➤ 语音交互系统和语音交互方法 (201911009355.6, 申请中) ➤ 限位检测方法、装置、电子设备及可读存储介质 (201910613778.2, 申请中)
智能家居产品智能化技术					
11	雾计算应用技术	该技术通过云边调度策略, 整合利用不同终端的空闲资源, 包括网络带	自主研发	该技术利用云平台进行调度寻找目标计算节点, 并在设备间采用点对	➤ 监控数据的存储方法、装置、系统与路由设备 (201610905170.3, 已授

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
		宽、存储资源、计算能力，使终端资源利用最大化		点、端对端以及平台转发等多种传输方式以提高成功率和资源利用率	权） ➤ 一种计算能力调配方法和装置（201811048877.2，申请中） ➤ 监控数据的存储方法、装置、系统与路由设备（201610905170.3，已授权） ➤ 一种 Zigbee 网络灾备系统、方法、装置及存储介质（202011017298.9，申请中） ➤ 一种保护设备运行时安全的方法、装置及存储介质（202011116369.0，申请中）
12	智能互联互通技术	该技术融合局域网与广域网结合的互联互通技术，局域网内的设备先组网，并决策中心节点，如果两台联动的设备在同一个局域网，优先进行局域网联动，否则进行广域网联动	自主研发	该技术采用了集中分配式的组网方案，自动优选最佳中心节点；并选择了最短路径，确保快速联动	➤ 智能的监控方法及系统（201510541818.9，已授权） ➤ 智能设备、智能家居网关、建立连接的方法及系统（201610880246.1，已授权） ➤ 互联方法、装置及系统（202010171413.1，申请中）
13	多目计算视觉技术	该技术通过双 Sensor 采集不同光谱、不同帧率、长短曝光的数据，利用可见光和近红外光双光谱融合技术，提高了低照度下的彩色和纹理信息，可以在低照度环境下获得彩色清晰画面；另外双摄可利用更多帧数据进行 HDR，平滑了 HDR 过度不自然的副作用，相较于单摄扩展了动态范围 2 倍以上	自主研发	该技术聚焦于智能家居场景，通过公司自研的双目多光谱融合方法提高图像的动态范围，尤其是低照度图像的信噪比，提高了摄像机的图像质量，为用户提供更多可用信息	➤ 黑光全彩实现方法和黑光全彩摄像机（201811050420.5，申请中） ➤ 一种提高红外图像与可见光图像融合的信噪比方法与装置（201811092206.6，申请中） ➤ 图像融合方法、装置、摄像设备及存储介质（202010332729.4，申请中）
14	多维感知技术	该技术具有双摄 3D 人脸识别、激光导航 SLAM 和 ToF 避障，红外、热释电、热成像等多种外部环境侦测与智	自主研发	该技术具有全链路多维传感处理技术，并复合各种传感器从而形成系统优势	➤ 萤石传感器软件 V1.1（2018SR273011，已授权） ➤ 萤石探测器网关软件 V1.3

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
		能分析决策技术，解决了单一传感器采集信息量小，决策失误率高等缺点			（2018SR278586，已授权） ➤ 进行手势识别的方法及装置 （201410325584.X，已授权） ➤ 一种区域属性确定方法、装置、系统及电子设备（201711090900.X，已授权） ➤ 一种障碍物确定方法及移动机器人（201711230494.2，已授权） ➤ 一种移动对象检测方法及其电子设备（201810892406.3，已授权）
15	无线通信技术	该技术采用超远距离传输、环境抗干扰等多种技术，无线掉线率、吞吐能力、穿墙能力满足多种设备在复杂场景下的使用需要	自主研发	该技术环境自适应、抗干扰能力强，自研 Mesh 组网技术	➤ Wi-Fi 配置方法及系统（201310180425.0，已授权） ➤ 无线网络系统（201911029379.8，申请中） ➤ 一种无线网格网络中信道切换方法以及无线节点设备（201911417329.7，已授权） ➤ 无线接入点的控制和配置协议会话重建方法、装置及系统（201911165961.7，申请中） ➤ 一种无线信道同步系统、方法、装置及存储介质（202010268930.0，申请中） ➤ Wi-Fi 配置方法及系统（201310180425.0，已授权） ➤ 一种终端接入网络的方法、装置及系统（201610628974.3，已授权）
16	图像参数自适应技术	该技术运用独创的软件算法使图像参数自动适配智能家居摄像机或视频模组的工作环境，并获得最优图像效果	自主研发	该技术能够自动适配视频类设备的工作环境，提升了图像效果	➤ 一种网络摄像机启动方法及网络摄像机（201610790120.5，已授权） ➤ 一种图像换肤的方法、装置、设备及存储介质（201910487060.3，申请

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
					中) ➤ 图像重建方法及装置 (202010649902.3, 已授权)
17	综合低功耗解决方案技术	该技术基于 RTOS 操作系统, 具有录像启动速度快、超低运行空间、高效节能等特点; 同时各类智能终端可以通过射频模块与基站设备实现低功耗, 实现电池摄像机待机功耗低, 能量消耗少	自主研发	该技术中操作系统占用资源低, 可以有效降低产品能耗; 各类智能家居产品使用射频模块通过自研协议与基站通信, 实现极低待机功耗	➤ 一种网络摄像机启动方法及网络摄像机 (201610790120.5, 已授权) ➤ 一种摄像机及摄像机启动方法、装置 (201910505877.9, 已授权) ➤ 智能设备、智能家居网关、建立连接的方法及系统 (201610880246.1, 已授权) ➤ 用户数据报协议 UDP 端口的复用方法、装置及设备 (202011224252.4, 申请中) ➤ 一种 UDP 动态心跳的实现方法、装置及存储介质 (202011221446.9, 申请中)
18	编解码及传输技术	该技术自研多媒体文件自适应存储技术, 根据图像采集设备每帧的事件信息, 按预设事件优先级调整编码参数, 实现多媒体文件的自适应存储, 有效降低存储数据量, 并完整记录用户需要的有效数据; 自研多媒体数据自适应传输技术, 根据网络传输状况, 自适应调整生成的多媒体数据, 以及上传带宽优先级。有效改善网络拥塞状况, 提高多媒体数据传输的稳定性, 减少卡顿现象	自主研发	该技术实现了根据事件信息, 进行多媒体文件的自适应存储, 突破了传统存储方式存储数据中包含过多无效数据, 导致占用过多存储空间的情况; 同时可根据检测网络状况, 自适应调整生成数据量和上传带宽优先级, 改善网络拥塞状态, 提升多媒体数据传输的稳定性和流畅性	➤ 一种多媒体文件的存储方法及装置 (201510645141.3, 已授权) ➤ 一种多媒体数据传输方法及摄像机 (201711320300.8, 已授权) ➤ 一种上行带宽分配方法、装置及系统 (201610957888.7, 已授权) ➤ 事件上报方法、装置和系统 (202010967895.1, 申请中) ➤ 一种带宽分配方法、装置及视频监控系統 (201610556165.6, 已授权)

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
19	差分及模块化 IoT 设备升级技术	该技术结合设备升级的技术特征，建立起了完善技术体系，通过程序版本、安全校验保证升级的安全性，通过程序包前后版本的差异性，降低升级包的大小，节约传输流量及设备内存资源的使用，提供升级效率；通过安全升级机制，保证升级的稳定性	自主研发	该技术建立了适用于 IoT 设备的升级技术体系，保证 IoT 设备升级的安全性、稳定性、可靠性	➤ 软件升级方法及装置（201811142274.9，申请中） ➤ 电子设备的升级方法和装置（2020102518720，申请中） ➤ 应用程序升级方法、系统、设备和存储介质（202011271018.7，申请中）
20	机器人控制与应用技术	该技术综合利用声、光、电等多种环境感知手段，结合公司先进的 3D 视觉定位与避障技术，利用高效精准的机电控制技术为用户提供清扫、教育、陪伴等人性化应用服务	自主研发	该技术利用视觉 SLAM 的辅助结合，从而实现完整机器人的实时建图和实时定位。在机器人自主避障技术方面，采用公司自主研发的 3D 和导航定位技术组合，结合公司积累的图像聚类分割处理技术，实现障碍物目标的形状大小的识别，进而实现高准确度的自主避障；在人机交互方面，采用渐进式交互引擎技术为用户提供人性化的交互体验	➤ 一种区域属性确定方法、装置、系统及电子设备（201711090900.X，已授权） ➤ 一种清扫方法及清洁机器人（201711434377.8，已授权） ➤ 轮足式结构及轮足式机器人（201810212730.6，已授权） ➤ 扫地机器人的控制方法、装置和扫地机器人（201810456052.8，已授权） ➤ 一种扫地机器人故障诊断方法和扫地机器人（201810713351.5，已授权） ➤ 吸尘设备、吸尘设备风道异常处理方法及装置（201710823803.0，已授权）
21	智能锁结构与智能应用技术技术	该技术机械结构上面采用各种创新设计，特别是在离合器，把手、锁体等智能锁关键部位加入了公司独创的专利技术，极大的减少了智能锁被技术性开启的风险，使得公司产品的安全性处于行业领先地位；3D 生物识别技术则是利用自主研发的双目结构光技术，以及基于红外图像，彩色图像和	自主研发	该技术采用前面板双销钉防敲击开锁离合技术、后面板童锁把手防误开技术、离合器自诊断修复技术，为智能锁产品提供安全可靠的技术保障。此外，公司产品逐步采用全自动安全锁体在提升用户体验的同时也进一步加强了安全保障	➤ 门锁的推拉模块（201910799278.2，已授权） ➤ 门把手机构（201910183867.8，已授权） ➤ 离合机构（202011547104.6，申请中） ➤ 基于智能锁和传感器联动的人员安全监护的方法和系统

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	技术突破点和独特性	相关技术对应的知识产权
		深度点云图像的多模态的智能分析技术，对人脸进行毫米级别的 3D 识别和 AI 人脸识别，从而实现利用人脸技术替代传统指纹技术，实现无感开门的体验			（201910380577.2，申请中） ➤ 萤石智能门锁软件 V1.1 （2018SR110847，软件著作权已获得）

2、核心技术的载体及具体表现形式

上述核心技术的载体及具体表现形式如下：

序号	技术名称	核心技术载体	技术的具体表现及应用形式	该技术与软件研发及硬件研发的关系
产品智能化技术				
1	智能互联互通技术	具体产品：各类智能家居产品	在全系列智能家居产品线中，结合局域网和广域网等复合场景技术应用，解决了传统互联互通技术存在的网络抖动、响应延迟等问题，极大程度提升了用户体验，构建了一套功能强大的互联互通基础组件和生态系统	- 硬件研发：基于自研Wi-Fi和Zigbee模块，提升设备间联动的稳定性；通过自研协议与网关通信，实现智能家居产品间的联动 - 软件/算法研发：自研智能互联互通算法，实现局域网与广域网结合的联动通信；自研集中分配式组网软件，具有自动发现和组网、低时延、抗网络抖动等技术特性，实现各产品间的智能联动
2	多目计算视觉技术	具体产品：智能家居摄像机、智能服务机器人、智能猫眼等	在智能家居多目摄像机、在视觉版智能服务机器人、和3D人脸门锁中有使用，提高前端采集能力和更抽象的信息获取	- 硬件研发：通过对结构光结合多目传感器的集成优化，实现对图像进行更多维度的信息摄取 - 软件/算法研发：通过多传感器采集不同光谱、不同帧率、长短曝光的数据，利用可见光和近红外光双光谱融合软件及算法，提高了低照度下的彩色和纹理信息，可以在低照度环境下获得彩色清晰画面，且具备高动态范围；通过双目、三目图像技术，具有获得深度信息和人脸图像等多维度信息的能力
3	多维感知技术	具体产品：智能门锁、智能服务机器人等	在智能门锁、智能服务机器人产品线中，采用红外热释电和雷达传感器技术应用识别人体靠近，双摄技术获取到深度信息和人脸图像，活体检测算法和人脸识别算法实现3D人脸识别功能，激光和ToF实现导航和避障，进行模型训练及场景化测验，提升各类传感器性能参数，具有高安全性、防攻击、高准确性、低时延等优点	- 硬件研发：将多类型传感器集成融合，包括激光雷达传感器、超声波雷达、深度摄像头、防跌落传感器等，实现红外、热释电、热成像等多种外部环境侦测与智能分析决策 - 软件/算法研发：通过算法及软件开发实现传感器间的信息互补，使产品覆盖所有的空间检测，全方位提升感知能力，精确获取距离信息，来实现对周围环境的高准确度感知

序号	技术名称	核心技术载体	技术的具体表现及应用形式	该技术与软件研发及硬件研发的关系
4	图像参数自适应技术	具体产品：智能家居摄像机、视频模组等	在智能家居摄像机、视频模组等产品线，结合图像与环境基础理论以及样本、模型训练技术，自研了图像参数环境自适应算法，实现了像基于环境变化自适应调整到最优图像效果	- 硬件研发：基于图像传感器、多传感器集成优化方案，使得图像具备自适应环境参数变化的基础 - 软件/算法研发：基于自研图像处理算法模型，利用深度学习技术和自定义训练样本，训练获取最优参数；基于图像处理流程的创新设计和自研的算法，实现设备的在线学习和自主优化参数，实现环境自适应，有效提升图像效果
5	编解码及传输技术	具体产品：智能家居摄像机、智能服务机器人、智能猫眼、智能门锁等	在智能家居摄像机、智能服务机器人、智能猫眼、智能门锁等产品线中，利用自研的编解码和传输技术体系，实现多媒体音视频文件的高效存储和事件存储；在传输方面，实现良好的各种带宽下的自适应传输功能	- 硬件研发：基于自研Wi-Fi模块，实现可靠的网络连接和传输；自主研发PIR模块，提升事件检测的准确性，有效降低存储数据量 - 软件/算法研发：自研编解码方案，实现场景自适应码流调节，有效降低存储数据量，并完整记录有效信息；自研多媒体数据自适应传输技术，改善网络拥塞，提供画面流畅性
6	无线通信技术	具体产品：各类智能家居产品，例如智能家居摄像机、智能控制、智能服务机器人等	在全系列智能家居产品线，综合超远距离传输、环境抗干扰等多个技术，自研Mesh组网技术，在无线掉线率、吞吐能力、穿墙能力等领域做了专项优化，具有环境自适应、抗干扰能力强等优点	- 硬件研发：基于自研Wi-Fi模块，从聚合/窄带/底层重传等方面进行优化，有效提升了无线性能 - 软件/算法研发：采用超远距离传输、环境抗干扰等多种技术，无线掉线率、吞吐能力、穿墙能力满足多种设备在复杂场景下的使用需要；自研的Mesh组网专利技术，通过WiFi热点探测定位，网络节点Mesh能力建模，Mesh网络拓扑优化算法等，实现无线范围覆盖，吞吐能力的提升
7	雾计算应用技术	具体产品：智能家居摄像机、智能网关产品等	在智能家居摄像机、智能网关产品线中，基于自研的雾计算应用对管理组内多个设备资源（如网络带宽、存储、算力等）进行统一调度、管理，实现了终端资源利用最大化	- 硬件研发：基于智能SOC芯片，结合自研技术对芯片存取优化调整，为其他设备提供算力/存储等资源共享 - 软件/算法研发：具有自研的调度算法，自动决策目

序号	技术名称	核心技术载体	技术的具体表现及应用形式	该技术与软件研发及硬件研发的关系
				标节点进行存储和计算，支持点对点、端对端、平台转发等多种传输方式，有效提高成功率和资源利用率
8	综合低功耗解决方案技术	具体产品：电池摄像机、智能门铃等	在电池摄像机、智能门铃等产品线，采用基于RTOS操作系统，在启动速度、运行资源、能耗方面进行专项优化，同时设计了低功耗保活协议，具有快速启动、超低运行空间、高效节能等优点	- 软件/算法研发：操作系统研发、移动侦测算法开发等 - 硬件开发：电池参数调整、红外等多类型传感器集成等
9	差分及模块化 IoT 设备升级技术	具体产品：各类智能家居产品	在全系列智能家居产品线，结合差分升级和设备自身的技术特征，对程序版本进行安全校验及差分处理，具有安全、稳定、可靠、节省传输流量和设备内存资源等优点	- 硬件研发：基于加密芯片，结合自研技术对芯片升级的安全性和稳定性优化调整，保证升级的安全性 - 软件/算法研发：自研设备差分技术，同步程序包前后版本的差异性，降低升级包的大小，节约传输流量和设备内存资源的使用。通过特有的安全升级技术，保证固件升级的安全性
10	机器人控制与应用技术	具体产品：智能服务机器人	在陪伴机器人和扫地机器人产品线中，利用自研的定位导航技术，底盘运动控制技术和先进的视觉定位避障技术，实现了高精度的地图定位，高效的清扫效率，可靠并且业内领先的障碍物识别和避障功能	- 硬件研发：在陪伴机器人和扫地机的产品中，增加多种定位传感器，视觉避障技术，通过优化的运动控制技术和精细化构图技术，构建高精度、厘米级别地图，具备超高分辨率，不存在误差累加 - 软件/算法研发：利用D动态即时路径规划算法寻找路径并移动到指定地点，无需二次优化修饰，可直接满足人们的使用预期
11	智能锁结构与智能应用技术	具体产品：智能门锁	在智能门锁产品线中，采用创新的结构设计和3D生物识别技术，在把手、锁体等智能锁关键部位加入了公司独创的专利技术，同时基于红外图像，彩色图像和深度点云图像的多模态的智能分析技术，对人脸进行毫米级别的3D识别和AI人脸识别，具有安全可靠、操作便捷等优点	- 硬件研发：锁体结构方面，特有双销钉专利方案、防暴力拆卸专利设计，有效提升门锁安全性能；拥有自研核心专利的电动锁体，独立进行锁体的硬件设备，具备安全性高、适应性强等特点 - 软件/算法研发：自研3D结构光技术，获取红外图像和深度点云图像，自研活体检测算法和人脸识别

序号	技术名称	核心技术载体	技术的具体表现及应用形式	该技术与软件开发及硬件研发的关系
				算法实现3D人脸识别，具备高安全性、高准确性和优异的防攻击性能
AI算法技术				
12	视频 AI 技术	技术应用：告警提醒等基础服务 具体服务：算法商店等创新 AI 服务；画面异常巡检、智能识别、人脸识别、老人看护等增值服务	➤ 广泛应用到各类智能家居产品和云平台服务中，算法既可以在云平台进行部署，又可以在智能家居产品上进行部署。算法类型多样，能够满足用户对智能应用的各类需求	➤ 软件/算法研发：面向家庭场景各类视频算法的开发，包括编解码、视频识别、视频分析等 ➤ 硬件研发：AI算法于硬件产品上的动态加载技术
13	音频 AI 技术	技术应用：语音交互等基础服务 具体服务：哭声检测等增值服务；算法商店等AI创新服务等	➤ 广泛应用到各类智能家居产品和云平台服务中，算法既可以在云平台进行部署，又可以在智能家居产品上进行部署。算法类型多样，能够满足用户对智能应用的各类需求	➤ 软件/算法研发：面向家庭场景各类音频算法的开发，包括音频处理、音频分析等 ➤ 硬件研发：音频采集设备集成优化、音频采集降噪技术、AI算法于硬件产品上的动态加载
云平台构建技术				
14	云基础设施及高可靠运维保障技术	技术应用：保证萤石物联云平台的稳定运行 具体服务：对第三方设备提供的运维保障服务	➤ 针对萤石物联云平台所有服务中，保障针对用户服务的业务连续性	➤ 主要集中在软件开发领域
15	物联接入技术	技术应用：提供萤石物联云平台设备接入的基础功能 具体服务：对第三方设备提供的设备接入服务	➤ 在设备管理和设备控制中，提供可以通过远程的方式控制设备，在萤石云视频App的告警提醒基础功能中，通过海量高并发连接技术将设备产生的告警消息通过接入技术收集到云端，提供消息或者找其他依赖设备主动产生消息的服务消息获取	➤ 主要集中在软件开发领域，硬件领域主要涉及WiFi模组、视频模组等接入模组的研发
16	多媒体技术	技术应用：提供萤石物联云平台预览回放、语音对讲等基础功能 具体服务：提供视频分享、视频会议、云录制、视频轻应用等增值服务或开放平台服务	➤ 在预览回放、语音对讲等基础功能以及电话提醒、语音助手等增值服务中，通过大规模高质量音视频传输技术、边缘媒体技术，实现了预览、回放、语音对讲等技术媒体功能以及延伸的媒体服务	➤ 主要集中在软件/算法研发领域
17	云存储技	技术应用：提供	➤ 在云存储服务产品中，通过大规模	➤ 主要集中在软件/算法研发

序号	技术名称	核心技术载体	技术的具体表现及应用形式	该技术与软件研发及硬件研发的关系
	术	萤石物联云平台存储管理功能 具体服务：提供云存储、基于存储 AI、云备份等增值服务	、动态调度的存储技术，实现设备录像的云端备份功能	领域
18	AI 计算框架技术	技术应用：构建萤石物联云平台的 AI 框架 具体应用：提供画面异常巡检、智能人形识别、人脸识别、挥手识别、老人摔倒、宠物识别、异光检测、哭声检测等增值服务	智能家居产品与云平台计算能力相融合中，利用独立研发的 AI 计算框架技术，大量算法功能实现动态加载，从而实现根据用户需求的定制化算法功能需求	主要集中在软件/算法研发领域
19	云安全技术	技术应用：保证萤石物联云平台的安全可控	在萤石物联云平台中，通过 IoT 安全、云安全技术，以及国内+国际权威认证审查，保障萤石云在受到攻击、入侵、安全漏洞被利用等场景下的业务连续性	主要集中在软件/算法研发领域
20	大数据技术	技术应用：提供萤石物联云平台数据应用功能；为公司提供数据进行商业决策、流量计费等服务	利用萤石数据中台技术以及数据挖掘技术，实现数据驱动商业决策、流量计费、用户运营等功能	主要集中在软件/算法研发领域
21	消息技术	技术应用：提供萤石物联云平台消息功能 具体服务：提供电话提醒、语音助手、AI 分析等增值服务	在预览回放、语音对讲等基础功能以及电话提醒、语音助手等增值服务中，通过海量的周期性存储技术和推送技术，实现消息及时通知用户、周期存储等功能	主要集中在软件研发/算法领域

3、核心技术相比于同行业公司同类或相似技术的异同

（1）体现核心技术能力的主要指标分析

发行人自成立以来就确立了云平台在其商业模式中的核心地位，并以云平台为基础，发展了“智能家居+物联网云平台”的双主业格局。智能家居产品的技术指标和物联网云平台的运营指标，均是衡量发行人核心竞争力和持续盈利能力的关键要素。

其中，智能家居产品占发行人收入比例超过 85%，占毛利比例保持在 70%左右，

是发行人获得用户和流量的基础，通过智能家居产品的销售，发行人在获得销售收入的同时，能够持续获得消费者用户。如果发行人的硬件产品性能指标对比竞争对手出现劣势，市场地位不稳固，公司就缺少了持续发展的根基和基础。

物联网云平台服务占发行人收入比例保持在 10%以上，占毛利比例在 30%左右，且其销售费用等费用较低。虽然该业务收入规模较小，但盈利能力较为突出，是发行人利润的重要来源。同时，物联网云平台是发行人技术方案的基础及核心能力，即使发行人不对外提供物联网云平台服务，其也需要云平台构建起差异化的技术方案。发行人积极提升萤石物联云平台的技术能力，并围绕成熟的技术体系进行商业化探索，逐步形成了该平台独特的盈利模式，使得该平台从发行人的成本中心转变为利润中心。在未来的发展过程中，提升物联网云平台的流量规模和用户粘性，通过各项增值服务持续满足用户对生活智能化的需求，扩大付费用户基数和客单价，是提升公司持续盈利能力的重要方式。

（2）与可比公司的业务与技术对比情况

本次对比主要采用公司智能家居摄像机、物联网云平台、智能门锁领域主要竞争对手公开披露的业务数据、性能指标作为依据，可比公司主要选用了公开信息渠道披露较为详细的国内外领先的同行业公司。

① 智能家居摄像机

A.市场地位

根据艾瑞咨询的统计，2020 年全球家用摄像头出货量为 8,889 万台，发行人智能家居摄像机 2020 年全年出货量约为 1,279 万台，占全球市场份额约 14.39%；2021 年全年出货量约为 1,800 万台，占全球市场份额约 18%，处于市场前列。

其中，在国内市场，根据艾瑞咨询的统计，2020 年国内家用摄像头出货量为 4,040 万台，发行人智能家居摄像机 2020 年全年国内市场出货量约为 990 万台，占国内市场份额约 24.50%，且发行人连续多年在双 11、618 等购物节的天猫平台相关类目品牌排行中位列第一，领先于小米集团、三六零等可比公司；在国际市场，Ring、Arlo 在北美市场优势较为明显，发行人重点布局东南亚、欧洲等地，在多个国家建立了较为领先的市场地位。

B.主要业务指标

发行人在智能家居领域主要竞争对手包括小米集团、三六零、Ring 和 Arlo 等，与同行业公司相比，公司在业务指标上主要存在两大优势：一方面，发行人拥有行业内最全的产品线。公司拥有室内云台机、室内卡片机、室外防水机、室外云台机共五大类数十种产品，小米集团以室内云台机为主要产品，三六零同时拥有室内云台机、室内卡片机、室外防水机等产品，Ring 和 Arlo 则主要以电池相机为主；另一方面，发行人的毛利率具备一定优势，2020 年发行人智能家居摄像机毛利率达到 29.01%，Arlo 披露的毛利率为 7.36%，小米集团、三六零、Ring 未单独披露其智能家居摄像机产品的毛利率，小米集团的 IoT 与生活消费产品业务毛利率为 12.77%，三六零的智能硬件业务毛利率为 18.35%。主要原因是发行人的产品技术优势、定价策略、供应链把控能力等，毛利率对比上述以主要竞争对手具有一定优势。

下表列示的技术数据均采用各公司智能家居摄像机公开披露的性能指标作为依据，可比公司主要采用了公开信息渠道披露较为详细的从事智能家居摄像机业务的公司，包括小米、360 和 RING。发行人与可比公司的性能指标对比如下：

项目	公司 C6C 3MP 无极巡航版	小米 云台版 PRO	360 AP2C 3MP 云台版	Ring Indoor Camera
价格	399 元/台	299 元/台	319 元/台	\$59.99 /台
分辨率	3MP	3MP	3MP	2MP
硬件宽动态	支持	无	无	无
隐私遮蔽	支持	支持	支持	无
云台特征	水平无限旋转	水平限位	水平限位	无
轴承结构	有	有	有	无
联网方式	Wi-Fi+有线	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
音频处理	4 麦克风	2 麦克风	1 麦克风	1 麦克风
本地存储	TF 卡 (最大 256G)	TF 卡 (最大 32G)	TF 卡 (最大 128G)	无
智能联动	联动发行人生态	联动米家生态	无	联动 Amazon 生态
听声辨位	支持	无	无	无
自动巡航	支持	无	支持	无

备注：可比公司产品资料参考品牌天猫旗舰展示内容，截至 2021 年 9 月

像素、图像质量、云台特征、价格、智能算法、存储模式等是智能家居摄像机产品的主要技术差异点，本公司坚持无线网络、直连云平台的产品策略，充分发挥公司在云平台服务和视音频 AI 技术方面的技术优势，强化公司在云存储、智能检测等增值

服务的业务投入。本公司在全球智能家居摄像机领域市场占有率较高，境内外市场份额持续领先。

从上述指标可以看出，发行人的主力产品采取了高端定价的策略，主推品质产品，旨在提升产品的客单价。从主要技术指标看，发行人在视频图像处理、音频处理、云台技术、智能化程度等方面，对比同行业公司优势较为明显。

其中，视频处理技术方面，影响视频图像效果较为明显的是硬件宽动态技术，摄像机在面对强光时，其输出的图像会出现明亮区域因曝光过度成为白色，而黑暗区域因曝光不足成为黑色，严重影响图像质量的问题。通过应用硬件宽动态技术，能够实现长短曝光双帧图像融合，保障在各种光线条件下，发行人产品的成像效果均优于竞争对手；音频处理技术，发行人在行业内首次采用了 4 麦克风技术方案。除了提高声音的采集精度外，通过该技术应用，在声音的 3A 处理上，也能够实现 AEC（回声消除）、AGC（自动增益控制）、ANS（背景噪声抑制），使得发行人的自研算法能够取得更好的效果，从效果上优于采用单麦克风或者双麦克风的其他竞争对手；云台技术方面，发行人自研了云台控制技术，区别于其他竞争对手的低速限位旋转，发行人的产品具备高速水平无限旋转的能力，能够扩大巡视范围，减少盲区，提升产品的实际效果；智能化技术方面，发行人应用了听声辨位、自动巡航等智能化能力，相关硬件功能能够与发行人的哭声检测、老人看护、画面异常巡检等增值服务深度融合，实现智能家居摄像机的主动告警、主动安防，提升产品效果。另外，发行人还为产品配备了更大的存储容量支持和更多的联网方式选择，在硬件配备上对比同行业可比公司也具有优势。

在 AI 算法方面，发行人在视频、音频等算法方面进行了持续的研发投入，围绕智能家居场景研发了大量针对性算法，并取得了行业领先的识别效果。公司最新推出了 C6 智能家居摄像机，还率先采用 AI 算法动态加载功能，并推出了算法商店，使得用户可以根据应用场景的变化灵活加载 AI 算法。发行人在 AI 算法方面对比主要竞争对手的技术指标情况如下：

功能		萤石网络	行业平均水平
动态算法加载		已发布，可灵活选择 3 种算法加载，并基于此推出了十余种算法的算法商店	未发布同类功能
主要算法识别	跌倒识别	83.0%	未发布同类算法

功能		萤石网络	行业平均水平
率	宠物识别	85%+	未发布同类算法
	烟火识别	95.0%	未发布同类算法
	异光识别	90%+	未发布同类算法
	挥手识别	90%+	未发布同类算法
	人脸识别	95.9%	82.5%
	啼哭识别	88.9%	行业最佳 85.56%；平均水平 50%左右
	高精度声源定位	86.0%	77.0%

注：上述数据基于发行人实验室测试结果计算得出

② 云平台服务

发行人在物联网云平台方面较为可比的公司及其搭建平台包括华为的好望云平台，小米的 IoT 平台，阿里的飞燕平台、涂鸦智能等，但其他平台均属于大型科技集团的下属平台，公开信息较少，故主要与涂鸦智能进行对比，主要业务与技术指标对比情况如下：

主要指标		萤石网络	涂鸦智能
设备接入	设备接入数（亿台）	1.17	2.04
	设备接入类型	1、以萤石网路、海康威视设备为主，存在部分第三方设备 2、以视频类设备为主	1、无自主开发的硬件产品，基本全部为第三方品牌硬件产品 2、以电工电器类设备为主
盈利模式	毛利率	79.03%	34.43%
	SaaS 类收入（亿元）	2.23	0.40
	PaaS 类收入（亿元）	1.07	9.90
	广告服务收入（亿元）	0.83	未披露
平台交互规模	日均设备请求次数（亿次）	1,267	840
设备活跃度	日均音视频交互次数（亿次）	5.02	1.22
	日均设备主动产生消息数（亿次）	139	未披露
	设备平均在线率	46%	未披露
安全性	日均主动排查次数（万次）	324	未披露

主要指标		萤石网络	涂鸦智能
用户规模	付费消费者用户数量（万名）	200.39	未披露
	行业客户数量（万名）	14.24	26.20

注：上述数据截至 2020 年 12 月 31 日，其中发行人的日均设备请求次数、日均音视频交互次数、日均设备主动产生消息数、设备平均在线率、日均主动排查次数未统计 2020 年 12 月的数据情况，为 2021 年 6 月发行人的数据情况

A.技术指标对比及核心竞争力分析

对比发行人的物联网云平台业务与涂鸦智能的主营业务指标，双方主要在商业模式、聚焦领域、盈利能力、技术发展重点等方面存在差异点，发行人也在相关领域拥有突出的核心竞争力：

a.商业模式对比分析

发行人是直接面向消费者用户的物联网云平台，主要面向消费者用户提供各类增值服务，在服务消费者用户的基础上，进一步为海康威视及采购其设备行业客户提供开放平台服务，并于 2020 年 5 月起拓展到了第三方设备制造商。因此，发行人直接面向消费者用户的 SaaS 类收入更高，而面向行业客户的 PaaS 类收入较低。

涂鸦智能的物联网云平台从开始发展时即作为第三方的物联网平台，面向行业客户的设备接入需求，其自主品牌的智能硬件产品较少。行业客户设备接入后，由行业客户进行二次开发再面向消费者用户提供服务。因此，涂鸦智能面向行业客户的 PaaS 服务较多，但面向消费者用户直接提供的 SaaS 类收入较低。

2020 年，发行人累计积累了 200 万付费用户，涂鸦智能未披露该数据，按照其商业模式，预计直接付费的消费者用户较少；发行人积极发展针对行业客户的开放平台服务，截至 2020 年 12 月，行业客户数量为 14.24 万名，涂鸦智能同期为 26.20 万名，对比发行人规模较大。

b.聚焦领域和平台活跃度对比分析

发行人聚焦于视频设备领域，视频设备具有流量大、数据量密集、信息量集中的特点，因此，发行人虽然设备数量少于涂鸦智能，但在平台交互规模（日均设备请求次数）、设备活跃度（日均音视频交互次数）等指标方面对比涂鸦智能优势明显。

涂鸦智能连接的物联网设备主要为电工电气产品，包括灯泡、开关、面板等，在设备类型上，该类设备所需流量较少，数据量和信息量均没有明显优势。因此，涂鸦

智能虽然对比发行人在设备数量上较大，但在平台交互规模、设备活跃度等技术指标上对比发行人并无优势。

c.盈利能力对比分析

发行人的物联网云平台离最终用户更近，SaaS 收入更高，更容易从消费者用户处获得高附加值的增值服务收入；同时，发行人在视频类物联网设备领域设备接入数领先行业，视频类设备数据密集、信息量大，更容易应用云存储、AI 服务、消息服务等云服务，变现能力强，使得发行人保持了 75%以上的毛利率。

涂鸦智能主要服务于品牌方，品牌方再面向消费者开展服务，品牌方的议价能力和技术开发能力更强，涂鸦智能处于价值链的中部，与消费者接触较少；同时，涂鸦智能的云平台主要应用于电工电气领域，主要为灯泡、面板、开关等设备的接入，设备的数据量小，对存储、计算和 AI 服务的需求有限。另外，该公司的 PaaS 收入主要依靠销售封装了其接入能力和 License 的 WiFi 模组实现，由于芯片厂商在 WiFi 模组的议价能力较高，对该公司的毛利率产生了一定影响。

d.技术发展重点对比分析

在物联网云平台方面，萤石物联云平台的月活跃用户数已经超过 3,000 万名，根据艾瑞咨询移动大数据平台的统计，在智能家居品类的应用程序中，发行人的“萤石云视频”拥有行业内前两位的月度活跃数量。截至 2022 年 6 月末，本公司的萤石物联云平台共连接设备超过 1.82 亿台，国内云平台设备接入数达到约 1.33 亿台，国内视频类设备上亿台。根据艾瑞咨询的统计，截至 2020 年 12 月末，中国生活领域物联网设备接入数达到约 11 亿台，其中视频类设备接入数达到约 2.3 亿台，萤石物联云平台接入设备数占国内同类物联网云平台比例约 9%，视频类设备接入数占国内同类物联网云平台合计接入数比例超过 30%，公司在视频类设备领域处于市场领先地位。

2020 年 5 月之前，与其他竞争对手针对众多第三方品牌开放的模式不同，本公司的物联云平台主要对本公司和海康威视的设备开放。因此，与涂鸦智能、小米 IoT 平台等其他生活领域的物联网云平台相比，公司的设备接入数并无明显的优势，但其接入的设备以视频 IoT 设备为主，在视频 IoT 设备方面具有领先优势，本公司下属平台接入的视频类设备数量占境内同类设备接入总量的比例超过 30%。对比其他类型的 IoT 设备，视频类 IoT 设备感知数据量大、对流量和带宽要求高，为了支撑视频类 IoT

设备的稳定接入，公司在物联接入技术、云基础设施技术、运维保障技术、云安全技术方面进行了大量的研发投入，形成了更为稳定的云平台架构，公司构造的低成本、高质量的媒体传输技术和海量资源云存储和调度技术具备领先优势。随着本公司面向第三方品牌推出 IoT 开放平台，正式允许第三方设备接入云平台，设备接入规模有望进一步提升。

在多媒体技术方面，本公司结合视频 IoT 领域视频数据规模大、结构分散、上行带宽大于下载带宽等特点，自研边缘媒体技术和分布式媒体技术，与其他平台采用以软件定义网络和实时通讯为基础的解决方案有一定差异，在质量、成本之间做了更好地平衡；在云安全技术方面，公司在设备接入技术上采用了性价比更高的安全技术，在设备资源消耗和连接效率方面的技术指标领先。相对于 AWS 等厂商的标准证书的认证模式而言，本公司的安全技术在不降低安全级别的情况下实现了更好的效率，设备接入的硬件要求更低，传输效率更高；在运维保障技术方面，本公司持续加大研发投入，旨在实现云平台的高可用和自动化。在高可用运维技术方面，萤石物联云平台通过“高可用架构设计过程+7*24 小时应急响应机制+故障总结复盘”的方式，维持 99.9%~99.99%的可用性指标。同时，本公司探索了自动化运维技术，在云原生技术基础上通过自研自动化系统的方式打通研发交付、运维变更、故障自动恢复、容量扩展等自动化环节，大幅减少大规模物联网云平台的运维人员规模，有效提升了公司的盈利能力。

截至 2021 年 12 月末，萤石物联云平台日设备请求次数近 1,600 亿次，与设备日平均有效交互超过 212 亿次，日平均主动产生消息数近 194 亿次，日均音视频交互数量超过 5 亿次，设备在线率保持在 44%左右，主动日平均安全排查近 360 万次。对比涂鸦智能公开披露的信息，截至 2021 年 6 月末，涂鸦智能日设备请求次达到 840 亿次以上，日均音频交互数量 1.22 亿次以上。上述技术指标体现出了发行人在云平台基础能力方面的技术实力。

B.发行人的市场地位

发行人的物联网云平台服务以国内市场为主，在设备类型上主要聚焦于视频类物联网设备。发行人依托自身的技术优势，在国内生活领域物联网云平台领域确立了较为领先的市场地位，尤其在视频类设备领域规模领先。发行人在活跃用户数量、设备接入数、视频设备接入数等方面的市场地位情况如下：

活跃用户数量方面，根据艾瑞移动大数据平台的统计数据，在智能家居品类的应用程序中，发行人的“萤石云视频”应用拥有行业内前两位的月度活跃数量，仅次于小米集团的“米家”应用。

设备接入数量方面，根据艾瑞咨询的统计，截至 2020 年末，国内涂鸦智能、发行人、阿里飞燕平台、华为好望平台等生活领域的物联网云平台合计设备接入数达到 11 亿台。发行人设备接入总数为 1.17 亿台，其中境内设备接入数达到 0.92 亿台，占比超过 75%。国内物联网设备接入数占国内生活类平台总接入数的比例为 8.4%。

视频数量接入数量方面，根据艾瑞咨询的统计，视频类物联网设备接入数达到 2.3 亿台。截至 2020 年末，发行人境内视频类设备达到 0.79 亿台，在所有境内设备中占比超过 85%。发行人国内视频类设备接入数占全国视频类设备接入数比例达到 34.3%。在视频类设备的垂直领域，拥有领先的市场地位。

③ 智能门锁

A.市场地位

智能猫眼/智能门铃方面，在国内市场，发行人的智能猫眼/智能门铃已连续多年在双 11、618 等购物节的天猫平台门镜/猫眼类目品牌排行中位列第一，主要是发挥了发行人在智能家居摄像机方面的产品优势，领先于小米集团、三六零等可比公司；在国外市场，发行人积极推动智能门铃等产品开拓海外市场，现阶段仍在市场培育阶段，对比 Ring 等可比公司尚未建立明显优势。

智能门锁方面，发行人主要发力国内市场，国外市场涉猎较少。发行人的智能门锁也多次在双 11、618 等购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行中位列前十，在 2021 年 618 购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行升至前三位。发行人对比凯迪仕、德施曼等厂商在市场份额上尚有一定差距，发行人主要利用自身在云平台服务和音视频 AI 技术方面的技术优势，主打智能可视门锁，对比主要竞争对手形成差异化优势。

B.主要业务指标

下表列示的技术数据采用各公司智能门锁公开披露的性能指标作为依据，可比公司主要采用了公开信息渠道披露较为详细的从事智能门锁业务的公司，包括凯迪仕、德施曼和飞利浦。本公司与可比公司的性能指标对比如下：

项目	公司 DL30VS	凯迪仕 K20-V	德施曼 Q5M	飞利浦 DDL702-1HW
价格	3,299 元/台	2,899 元/台	2,399 元/台	3,099 元/台
开门方式	指纹、密码、机械钥匙、远程临时密码、CPU 卡、双重验证	指纹、密码、双重验证、机械钥匙、临时密码	指纹、密码、机械钥匙、APP 解锁、临时密码、蓝牙钥匙	指纹、密码、机械钥匙、远程临时密码、双重验证
电动锁体	电动锁体、空心杯电机、状态检测	电动锁体、有刷电机、状态检测	机械锁体、无电机	电动锁体、有刷电机、状态检测
智能联动	与发行人智能家居产品联动	无	无	无
视频存储	最大 256G 卡本地存储/云存储	4G 本地存储	云存储	云存储
内门显示屏	2 英寸真彩显示屏	无	无	无
电池	3.7V/6400mAh（门锁）+3.7V/6400mAh（猫眼+门锁）锂电池	7.4V/5000mAh 锂电池	7.4V/5000mAh（门锁）+7.4V/2250mAh（猫眼）锂电池	7.4V/5000mAh 锂电池
视频功能	远程视频通话、App 实时预览、PIR 功能、3m 夜视支持增值服务	远程视频通话、App 实时预览、PIR 功能、2m 夜视	远程视频通话、App 实时预览、PIR、2m 夜视	远程视频通话、App 实时预览、PIR 功能、3m 夜视
联网	WiFi	WiFi	WiFi	蓝牙

备注：可比公司产品资料参考品牌天猫旗舰店展示内容，截至 2021 年 9 月

从上述指标来看，发行人重视产品安全性及可靠性方面的设计，同时结合发行人在视频图像、视觉算法、云平台技术应用方面厚实的积累，使产品在视频功能丰富度、视觉算法成熟度，智能家居场景联动及增值服务方面，对比同行业可比公司优势较为明显。

其中，在产品安全性方面，使用 CPU 卡能够有效防止用户卡片被恶意复制，双重验证功能能够满足高安全场景的需求；可靠性方面，发行人使用了电动锁体的核心驱动单元采用空心杯电机，它具备机械效率高、寿命长的特点，能够优化开锁体验，减少机构间的传动损耗，同时结合自主研发的低功耗技术，还能够有效提升产品的续航时间；视频功能及视觉算法应用是发行人主打的产品特点，主要是将发行人在智能家居摄像机、智能猫眼和门铃上成熟的视频功能针对性调优并应用到智能门锁产品上，对比其他厂家的视频门锁，在预览、对讲、夜视、存储、屏显等功能上，性能及体验更优，加上人脸人形检测等视觉算法应用，使产品在智能化程度上具有较大优势；另外，发行人将智能门锁作为智能家居入户场景联动的关键产品，利用互联互通技术，可形成全方位智能家居联动方案，对比其他可比公司，在联动产品丰富度上占优，

用户体验更佳。

智能门锁的发展日趋智能化，在门锁的基础上集成更为复杂的 Wi-Fi 模组、蓝牙模组、视频模组等智能化组件成为智能门锁行业的发展趋势。发行人利用自身在云平台服务和音视频 AI 技术方面的技术优势，主打智能可视门锁，对比主要竞争对手，形成了一定的差异化优势。2021 年，发行人进一步推出了 DL31FVS 人脸识别锁，通过 3D 双目的结构光设计，使得智能门锁具备 3D 级人脸识别功能，实现了对门锁、猫眼、门铃和摄像机功能的集成，进一步突出了发行人智能可视门锁的产品特色。

4、核心技术人员在主要核心技术形成过程中发挥的作用

公司核心技术人员在主要核心技术形成过程中发挥的作用如下：

核心技术人员	主要职责及贡献
陈冠兰	负责把握智能家居摄像机、智能门铃和智能猫眼等家居安防产品研发与技术方向，名下拥有多项产品智能化相关的发明专利
金静阳	负责智能门锁、智能服务机器人等创新品类产品的研发工作，名下拥有多项产品智能化相关的发明专利和智能家居产品的实用新型专利
明旭	负责对萤石物联云平台的整体技术架构持续迭代，已经申请了多项云平台构建技术相关的发明专利及软件著作权
李凯	负责公司内部中台应用的研发，包括电商平台、萤石派等应用软件产品，主导构建了多项软件著作权
李辅炳	负责萤石物联云平台客户端应用软件、SDK 组件、容器化 PaaS 平台产品的研发，已经申请了多项云平台构建技术相关的发明专利及软件著作权
郑建平	负责研发智能网关、智慧屏、智能穿戴等智能家居产品，名下拥有多项智能家居产品相关的实用新型专利
葛迪锋	负责智能家居产品内嵌入软件的研发，主导开发了发行人的多个软件著作权，已经申请了多项产品智能化相关的发明专利
苏辉	负责各类算法相关的核心技术研发和 AI 模型构建，名下拥有多项视音频 AI 算法相关的发明专利

（二）核心技术的科研实力及成果情况

公司的核心技术主要应用于公司提供的各类产品和服务中，公司核心技术拥有的行业资质认证、权威机构认可、参与的重大科研项目情况如下：

1、公司拥有的行业资质认证

公司凭借专业的技术实力和突出的产品性能，受到客户、政府和行业协会的广泛认可，现已通过众多行业资质认证，具体包括：

序号	发证单位	证书名称	证书编号
1	DNV GL – Business Assurance	ISO 27001信息安全管理体系认证	279657-2018-AIS-RGC-CNAS 279657CC2-2018-AIS-RGC-CNAS 279649-2018-AIS-RGC-UKAS 279649CC2-2018-AIS-RGC-UKAS
2	DNV GL – Business Assurance	ISO 29151管理体系认证	334695-2019-IS-RGC-DNV 334695CC2-2019-IS-RGC-DNV
3	DNV GL – Business Assurance	ISO 20000 信息技术管理体系认证	327807-2020-AQ-RGC-UKAS
4	DNV GL – Business Assurance	CSA STAR云安全认证	279650-2018-AIS-RGC-CSA
5	DNV GL – Business Assurance	ISO27017云安全管理体系认证	413757-2020-IS-RGC-DNV
6	DNV GL – Business Assurance	ISO27018隐私管理体系认证	413758-2020-IS-RGC-DNV
7	DNV GL – Business Assurance	ISO 27701隐私信息管理体系认证	413756-2020-IS-RGC-DNV 413756CC1-2020-IS-RGC-DNV 413756CC2-2020-IS-RGC-DNV
8	中华人民共和国公安部监制，杭州市公安局备案	信息安全等级保护三级证书	330117-99051-00001 330117-99051-00002 330117-99051-00003 330117-99051-00004 330117-99051-00005 330121-13044-00001
9	中国赛宝实验室、工业和信息化部电子第五研究所	产品信息安全评估证书	CEP2019AI01-0018
10	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	高新技术企业认证（杭州萤石软件有限公司）	GR2020330008208

2、公司获得业务权威机构的认可

同时，公司产品技术加速迭代，行业影响力快速提升，入选第三方权威机构和行业协会发布的权威奖项，具体包括：

序号	颁奖单位	所获奖项	时间
1	中国质量检验协会	全国智能家居行业质量领先品牌、全国质量检验信誉保障产品、全国质量信得过产品	2021-08
2	中国建博会、中国建博葵花奖评选委员会	2021 年智能家居领导力品牌、2021 年智能家居科技创新奖	2021-07
3	中国经营报	数字化最具竞争力企业	2021-06
4	中国房地产业协会、上海易居房地产研究院	“智能家居”类、“智能门锁”类首选供应商品牌	2021-03
5	A&S 传媒	2020 年度智能家居十大品牌、智慧防疫品牌	2020-12
6	千家智客	2020 年度十大房地产智能家居品牌、2020 年度十大全屋智能家居品牌、2020 年度十大智能锁品牌	2020-12

序号	颁奖单位	所获奖项	时间
7	中国电脑报	2020 年度智能门锁和智能家居摄像机类目“消费者选择品牌”、2020 年度智能家居摄像机类目“市占率主导品牌”	2020-12
8	慧聪安防网、慧聪物联网	2020 年度十大智能家居品牌、2020 年度十大智能锁品牌、2020 年度十大物联网品牌	2020-12
9	电脑报、中国科技风云榜	消费者满意品牌、消费者选择品牌、市占率主导品牌	2019-12
10	中国工业设计协会、北京工业设计促进中心等	智能视觉扫地机 RS1 获 2019 年度中国设计红星奖	2019-07

3、公司承担重点科研专项，参与制定多项行业标准

公司技术实力雄厚，并在物联网云平台和智能家居等行业积累了丰富的实践经验，受到政府官方机构与权威行业组织深度认可，具有较强的行业影响力。公司入选新一代人工智能产业创新重点任务揭榜优胜单位名单，并曾作为起草单位参与制定中国五金制品协会《智能云锁的功能要求》等行业标准。

（1）承担重点科研专项

新一代人工智能产业创新重点是工业和信息化部为加快推动我国新一代人工智能产业创新发展推进的项目，旨在重点突破一批技术先进、性能优秀、应用效果好的人工智能标志性产品、平台和服务。自 2018 年底启动以来，工业和信息化部于 2019 年底遴选出揭榜单位和潜力单位，对入围揭榜的单位和项目进行持续跟踪评定。2021 年 4 月，工业和信息化部办公厅印发新一代人工智能产业创新重点任务揭榜优胜单位名单。

公司由浙江省经济和信息化厅推荐，作为智能家居领域产品的揭榜单位，承担“萤石智能安防整体方案 V1.0”课题研究，主要研究方向包括：深度学习技术，如人体运动方向识别、移动速度补偿算法、识别轻微人体运动等；AI 算法、技术，如人脸检测、对比及搜索，人脸注册及建库；基于多维传感和视频结合的多方案技术，如家庭水浸、烟雾探测、燃气探测、门窗非法开启等；无线电波供电技术，以提升设备适用性；智能补光技术；可选镜头隐私保护技术；PIR 算法；防重放功能的网银级数据加密技术等。截至本招股说明书签署日，该项目已经通过了工业和信息化部的验收，本公司成功获评“揭榜优胜单位”。

（2）参与行业标准制定

公司曾作为起草单位参与的行业标准具体情况如下：

序号	标准号	标准名称	颁布单位	发布时间	实施时间	公司承担工作
1	T/CNHA 1013—2018	智能云锁的功能要求	中国五金制品协会	2018年 11月24日	2019年 05月24日	公司作为起草单位之一，公司员工金升阳为相关标准起草人，参与标准研讨会，提出标准建议
2	T/SETEA 000001—2019	智能家居产品安全智能门锁安全技术要求	上海市电子电器技术协会	2019年 03月26日	2019年 06月26日	公司作为起草单位之一，公司员工叶再本、温兴双为相关标准起草人，参与标准研讨会，提出标准建议
3	T/SETEA 00004—2021	智能家居产品安全智能摄像机安全技术要求	上海市电子电器技术协会	2021年 03月16日	2021年 06月16日	公司作为起草单位之一，公司员工郝建国参与标准研讨会，提出标准建议

（三）研发项目情况

1、合作研发项目的合作协议、主要内容及保密措施

报告期内，公司不存在与第三方进行合作研发的情况。

2、公司主要在研项目情况

截至 2022 年 6 月末，公司的在研项目主要如下所示：

单位：万元

项目名称	预算投入	累计投入	项目完成度	立项时间	主要研发内容
基于物联网云平台的轻量级链路安全传输技术研发	9,000.00	8,285.97	92.07%	2019 年	为了满足物联网云平台数据安全和隐私保护的需求，全面研发公有云环境下物联网云平台的安全保护技术，尤其是对于物联网设备传输环节的安全保证进行重点研究
多介质智能传感器系列产品研发	24,000.00	17,310.36	72.13%	2020 年	面向智能家居场景下的各类传感、报警、中控和智慧屏等产品进行核心技术研发，重点包括雾计算应用技术、传感控制设备能力拓展技术
基于智能视觉的家居服务机器人研发	6,500.00	5,286.27	81.33%	2021 年	面向各类智能家居场景下的服务机器人进行核心技术研发，重点包括机器人定位导航技术、运动地盘模块化平台技术、视觉传感多维融合避障技术、机器人三维重建技术、渐进式人机交互技术等
基于隐私计算的人工智能算法及其增值服务研究	5,000.00	4,194.03	83.88%	2021 年	为了强化公司各类智能家居产品的服务能力，适配各位多样性的 AI 算法，开展具备数据安全和隐私保护先进性的隐私计算技术的研发，并以此为基础研发更为多样化的面向智能家居场景的视频 AI 算法和音频 AI 算法

项目名称	预算投入	累计投入	项目完成度	立项时间	主要研发内容
新一代具备动态算法加载能力的智能家居终端设备研发	9,000.00	6,040.85	67.12%	2021 年	为了深化各类智能家居产品的用户服务能力，基于C6等现有产品的研发经验，探索动态算法加载能力在各类智能家居产品上的应用，全面升级发行人各类视频类的智能家居产品，包括智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等
基于特征报文识别的 ez-mesh 网络自收敛技术研发项目	34,000.00	7,594.44	22.34%	2022 年	为了进一步加强发行人各类IoT产品的联动性，更好地提升用户使用体验，现基于已有互联互通协议开发新一代萤石 ez-mesh 网络自收敛技术，主要聚焦于mesh网络中各节点间信令传递、报文下发、角色选举、统一调度等方面，同时兼顾协议安全性、可扩展性等方面的市场需求
萤石边缘计算能力升级研发	22,500.00	4,969.75	22.09%	2022 年	全面升级萤石物联云平台的接入能力，从接入萤石自身协议为主，到兼容行业标准协议以及影响较大的企业协议，开发者可以自行扩展接入协议的技术能力，以及云端+边缘端良好系统的技术架构改造。
基于智能视觉的新一代清洁服务机器人研发	22,000.00	4,818.67	21.90%	2022 年	为了进一步提升智能家居清洁机器人的服务能力，基于RS2等现有清洁产品的研发经验，重点包括优化机器人定位导航，提升路径规划能力，提升以视觉为主的、红外及激光等为辅的多传感器融合避障技术等，提升轮式运动底盘平台技术。

项目名称	预算投入	累计投入	项目完成度	立项时间	主要研发内容
基于家庭边缘计算的室内行为识别	17,500.00	3,759.66	21.48%	2022 年	为实现智能家居系统对居住人行为的识别，带来更加智能的自动化系统体验，基于保护用户隐私的设计原则，在家庭内边缘设备上对家庭摄像机画面和传感器数据进行智能化识别，判断人形的行为动作，具体包含判断居住人正在进行的睡眠、休闲、运动、观影等家居行为姿势，以达到为用户推荐更加智能化的家居操作体验。
萤石生产自动化设备研发	800.00	85.89	10.74%	2022 年	为提升发行人的生产效率，探索在萤石桐庐基地建设自动化生产线，研发智能化生产模式

（四）研发投入与核心技术相关的收入情况

1、发行人研发投入情况

报告期内，发行人非常重视研发工作，近年来研发投入不断增加，研发投入占营业收入的比例均保持在 10%以上，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	28,574.52	49,049.09	42,765.33	30,739.05
营业收入	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
研发费用/营业收入	13.66%	11.57%	13.89%	13.00%

2、发行人核心技术产品及服务占比情况

报告期内，核心技术产品和服务收入占公司营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品和服务收入	195,077.12	390,851.80	276,106.03	207,287.32
营业收入	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
占营业收入的比例	93.28%	92.23%	89.69%	87.67%

报告期内，公司核心技术产品和服务收入占比在 90%左右。

（五）发行人核心技术人员及研发人员情况

1、技术研发人员背景与研发成果

截至 2022 年 6 月末，发行人共有研发人员 1,150 名，包括众多毕业于浙江大学、哈尔滨工业大学、西北工业大学、吉林大学等一流高校，以及曾在华为、阿里巴巴、网易、360、中兴通讯、思科、亚信科技等领先科技企业工作的优秀人才。

2、核心技术人员激励与约束措施

（1）技术人员激励措施

公司通过为研发人员提供舒适的工作环境、绩效管理和知识产权管理相关制度、规划职业发展、设立绩效薪酬等方式对技术人员进行激励，并通过职级晋升和股权激励

励措施增强核心技术人员的稳定性。

在研究条件方面，公司在杭州建立了设备完善、条件优越的研发中心，本次上市使用的募集资金，将进一步打造萤石智能家居产品产业化基地项目，新建多个专业化实验室，满足研发人员对基础设施的需求。

在考评激励方面，公司通过阶段性的绩效考核，对技术人员进行公平合理客观的评价，对表现优秀或作出突出贡献的员工给予差异化的奖励；同时，公司还设定多项技术创新挑战任务，并划拨专项资金进行支持，为研发人员的科技创新提供了精神激励和物质条件，推动专利申报奖励措施的落实。

在职业发展方面，公司鼓励技术人员根据企业发展需要和自身的职业兴趣，通过专业技术的纵向提升、不同岗位的横向拓展、团队管理的深入实践，实现职业技能的不断提高。

在员工持股方面，公司将通过多元化的股权激励方式对在公司中担任重要职务的员工，及对公司经营业绩和未来发展有积极影响或作出贡献的技术员工授予一定股权，增强骨干技术员工对公司的归属感，实现骨干技术员工与公司未来利益的一致性。

（2）技术人员约束措施

公司与核心技术人员均签署了《劳动合同》，对合同期限、工作内容、工作时间和休息休假、劳动报酬、社会保险、劳动保护、劳动合同的解除、终止、违约责任等进行了约定。同时签订了《保密协议》，对商业秘密保密、相关知识产权、竞业禁止等事项及违约责任进行了约束。

3、核心技术人员变动情况

报告期内，公司不存在核心技术人员变动的情况。

（六）发行人保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

1、保持技术创新的机制、技术创新安排

公司以研发创新为本，高度重视技术创新，坚持以技术创新带动产品创新，以技术驱动公司业务的发展。通过先进的研发管理体系和完善的研发部门设置，建立以市场需求为导向的研发机制，不断提升研发水平，保持公司的技术创新能力。

（1）先进的研发管理体系

公司建立了完善的产品研发体系，贯穿需求分析、产品设计、产品计划、产品研发、产品测试、产品培训、产品上线、需求反馈的全生命周期管理流程，公司通过标准化的研发体系，结合 iRDMS 一站式研发管理系统，保证研发全过程质量管控，提升产品研发能力，最终能够为用户提供高质量的产品和服务。

公司具体研发模式参见本招股说明书之本节之“一、主营业务和主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“2、研发模式”的相关内容。

（2）完善的研发部门机构设置

公司研发机构设置详见本招股说明书之本节之“一、主营业务和主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“2、研发模式”的相关内容。

2、发行人技术储备情况

在智能家居产品方面，发行人为了突出自身在视音频 AI 算法方面的比较优势，在室内外场景识别、家庭宠物识别、扫地机目标识别、扫地机视觉定位、人形检测和跟踪、低功耗低性能方案的人形检测等 AI 算法方面拥有丰富的技术储备。发行人还强化对产品智能化技术的投入，在雾计算应用技术、智能互联互通技术、多目计算视觉技术、多维感知技术、无线通信技术、图像参数自适应技术、综合低功耗解决方案技术等通用性技术方面有充分的技术储备，并积极为四类核心智能家居产品积累专用性智能化技术，强化公司产品的核心竞争力。未来，随着发行人多种技术的逐步开发和应用，公司的产品将进一步向高易用性和高画质水平方向发展。

在物联网云平台方面，本公司专注于物联网领域的 PaaS 层云平台服务。为了满足用户对物联网数据的储存和应用需要，公司自成立以来就致力于大规模、高安全云资源的研发、运营和应用，能够实现 IoT 设备数据的接入、加密、转发、存储、智能分析和计算等多元化功能。在技术储备方面，为了满足视频 IoT 设备数据多、流量大对带宽要求高等特点，公司积累了低成本和高质量的媒体传输技术、基于摄像机构建的海量云存储技术、轻量级的云安全技术，具备从嵌入式端、云端、移动端一体化快速工程交付能力，按照业务需求面向全球提供多云融合弹性可扩展架构。

八、境外进行生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司有 3 家境外子公司，分别为萤石美国、萤石香港和萤石欧洲，境外子公司主营业务为负责海外地区“萤石”品牌智能家居产品的销售及服务的提供。

公司拥有的境外资产的资产规模、所在地、经营管理和盈利情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股、参股公司、分公司情况”。

公司境外业务总体情况及地域性分析，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务和主要产品情况”、“三、发行人销售情况及主要客户”。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的运行及相关人员履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人在整体变更为股份有限公司之前，股东会系有限公司最高权力机构，公司设执行董事一人、监事一人，未设董事会及监事会，亦未专项制定关联交易等公司治理制度。

股份公司设立后，发行人按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《科创板上市规则》等适用法律、法规及规范性文件及《公司章程》的规定和要求设立了股东大会、董事会（下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会）、监事会、独立董事、董事会秘书制度，形成了规范的公司治理结构，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《对外投资决策管理制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《授权管理制度》等相关治理制度。本公司董事会下设各专门委员会，并相应制定了《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《战略委员会工作细则》，协助董事会履行决策和监控功能，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

公司治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作，履行职责，公司的治理结构已不断完善。上述机构及人员均按照《公司法》等相关法律法规、《公司章程》及各议事规则的规定行使职权和履行义务。参照公司治理相关法律法规的标准，公司管理层认为公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

（二）股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会运行情况

股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成。公司股东大会严格遵循《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定的要求，保障各股东利益。自股

份公司设立以来，公司股东大会运行情况良好，股东大会的会议通知、召开方式、提案审议、表决均符合相关规定，对会议表决事项均做出了有效决议。

2、董事会运行情况

公司设董事会，作为公司经营决策的常设机构，对股东大会负责。发行人现任董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。发行人董事会已设立董事会秘书，由董事会聘任，对董事会负责。公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使职权。自股份公司设立以来，公司董事会运行情况良好，董事会的会议通知、召开方式、提案审议、表决均符合相关规定，对会议表决事项均做出了有效决议。

3、监事会运行情况

公司设监事会，作为公司的监督机构，根据《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等规定行使职权。公司监事会由 3 名监事组成，其中 2 名为股东代表监事，1 名为职工代表监事。职工代表监事由公司职工通过职工代表大会选举产生。监事会设主席一人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。自股份公司设立以来，公司监事会运行情况良好，监事会的会议通知、召开方式、提案审议、表决均符合相关规定，对会议表决事项均做出了有效决议。

（三）独立董事制度运行情况

为完善公司董事会结构，保护中小股东利益，加强董事会的决策功能，公司董事会设有三名独立董事，占董事会成员总数的三分之一以上，并制定有《独立董事工作制度》，对独立董事的任职条件、职权、工作条件等作出明确规定。公司独立董事自聘任以来，按照《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行独立董事职责，积极出席各次董事会会议，认真监督管理层的工作，各位独立董事亦根据自身的专长，分别担任董事会下设各专门委员会委员，参与董事会下属专门委员会的工作。公司独立董事在规范公司运作、维护公司权益、完善内部控制制度、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，公司法人治理结构得到进一步完善。

公司独立董事参与了公司本次发行方案、本次发行募集资金投资方案的决策，并利用专业知识，对本次发行方案和募集资金投资方案提出了意见。截至本招股说明书签署之日，独立董事未对发行人有关事项提出异议。

（四）董事会各专门委员会的设置及运行情况

为了更好地发挥公司董事会职能、完善公司治理结构，按照中国证监会和上交所的有关规定，公司建立了董事会专门委员会制度，在公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，并制定了《战略委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《审计委员会工作细则》。各专门委员会分别由三名董事组成；其中提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会中独立董事应占多数并担任召集人。审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士，审计委员会的召集人应当为会计专业人士。

2021年8月4日，公司召开第一届董事会第二次会议，选举了第一届董事会各专门委员会成员，各委员会委员任期与本届董事会任期相同，并审议通过了《战略委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《审计委员会工作细则》。2021年10月12日，公司召开第一届董事会第五次会议，补选第一届董事会专门委员会成员。2022年1月11日，公司召开第一届董事会第八次会议，补选第一届董事会提名委员会和董事会审计委员会成员。

各专门委员会的主要职责、组成情况及运行情况如下：

1、董事会战略委员会

战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会由三名董事组成，其中独立董事一名。战略委员会设召集人一名，由公司董事长担任。

截至本招股说明书签署之日，第一届董事会战略委员会由公司董事蒋海青、方刚、郭旭东组成，战略委员会召集人由公司董事长蒋海青担任。

战略委员会设立以来，严格按照《公司章程》和《战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

2、董事会提名委员会

提名委员会主要负责对公司董事、总经理及其他高级管理人员的人选、选择标准和程序等事项进行选择并提出建议。提名委员会由三名董事组成，其中独立董事两名。提名委员会设召集人一名，由独立董事担任。

截至本招股说明书签署之日，第一届董事会提名委员会由公司董事葛伟军、方刚、浦世亮三人组成，提名委员会召集人由公司独立董事葛伟军担任。

提名委员会设立以来，严格按照《公司章程》和《提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

3、董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会由三名董事组成，其中独立董事两名。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事担任。

截至本招股说明书签署之日，第一届董事会薪酬与考核委员会由公司董事方刚、陈俊、金艳三人组成，薪酬与考核委员会召集人由公司独立董事方刚担任。

薪酬与考核委员会设立以来，严格按照《公司章程》和《薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

4、董事会审计委员会

审计委员会主要负责公司内、外部的审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会由三名董事组成，其中独立董事两名（至少一名应为会计专业人士）。审计委员会设召集人一名，由独立董事（应当为会计专业人士）担任。

截至本招股说明书签署之日，第一届董事会审计委员会由公司董事陈俊、葛伟军、金艳三人组成，审计委员会召集人由公司独立董事陈俊担任。

审计委员会设立以来，严格按照《公司章程》和《审计委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

（五）董事会秘书制度运行情况

公司设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、公司股东资料管理、投资者关系管理以及信息披露等事宜。为规范公司行为，保证公司董事会秘书能够依法行使职权，公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作制度进行了规定。

公司董事会秘书自聘任以来，按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》的规定，勤勉尽职地履行了职责、确保了公司董事会和股东大会的依法召开，充分发挥了董事

会秘书在公司中的作用。

二、公司的特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构。

报告期内，发行人曾存在通过受托管理协议控制萤石科技的情况，具体请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股本和股东变化情况”之“（四）报告期内的重大资产重组情况”。

四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

本公司董事会认为，根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至报告发出日之间，未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

公司董事会认为，公司内部控制制度的建立和执行符合有关法律法规和证券管理部门对上市公司内部控制制度管理的规范要求，控制制度在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

德勤华永对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具《内控审核报告》，认为：“萤石网络于 2022 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》的规定在所有重大方

面保持了有效的财务报表内部控制。”

五、公司最近三年违法违规及处罚情况

报告期内，公司已建立规范的治理结构和治理制度，并按照相关法律法规及《公司章程》开展经营，公司及其子公司、分支机构不存在重大违法、违规的行为，也不存在受到国家行政机关及行业主管部门重大处罚的情况。

报告期内，公司及其子公司曾受到行政处罚（处罚金额在 5,000 元以下的行政处罚除外）如下：

序号	处罚对象	决定文书号	违法行为情形	行政处罚内容	决定机关	决定日期
1	萤石软件	/	ICT 设备（产品型号：CS-X5S-8W）申请 KC 认证（韩国强制性安全认证）的测试报告由未经授权的测试机构出具	1、撤销已获得的认证； 2、回收对应产品； 3、改进产品认证程序； 4、在两个月内向科学技术信息通信部国立电波研究院提交有关“产品回收”及“认证程序改进”的实施方案； 5、在一年内向科学技术信息通信部国立电波研究院报告对上述事项的整改结果。	韩国科学技术信息通信部国立电波研究院	2021 年 6 月 17 日

萤石软件受到该项处罚系因萤石软件委托的认证机构违反双方约定，未按照萤石软件要求由经授权的试验机构出具检测报告，导致萤石软件就相关产品在韩国申请 KC 认证时使用了上述未经授权的试验机关出具的检测报告。

根据境外律师出具的法律意见书，萤石软件的涉案产品没有进口到韩国并在韩国销售，且萤石软件已取得国立电波研究院的确认，即萤石软件不必在韩国回收或召回涉案产品。

根据境外律师出具的法律意见书，该违法行为不构成：（1）贪污、贿赂、侵占或挪用财产或破坏市场经济秩序的刑事犯罪；（2）根据《电波法》被处以行政罚款、刑事罚金或刑事处罚，和/或导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣，和/或涉

及对国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等造成重大威胁的违法行为或其他违法行为；该违法行为不会对萤石软件在韩国的运营构成重大不利影响。

六、公司资金的占用与担保情况

报告期内，公司与控股股东海康威视之间存在闲置资金归集安排，具体情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）报告期内的关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联资金拆借及利息”的相关内容。

2020年1月1日起，海康威视不再对公司的闲置资金进行统一归集。除上述情况外，公司不存在其他资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情况。

七、公司独立性

发行人自整体变更股份有限公司以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务方面均具备独立性，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

自2020年逐步自建生产线以来，发行人已具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的原料采购体系和产品销售系统。就发行人使用的控股股东海康威视部分办公及业务等系统，发行人与海康威视已签署《系统授权使用协议》，通过内控制度安排及技术手段完成权限的切割和系统的隔离，同时发行人计划于5年内通过自主开发或采购的方式自建生产、研发和财务系统。海康威视已出具相关承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“4、海康威视关于系统独立性的承诺”。

发行人合法拥有与生产经营有关的主要土地使用权、机器设备以及注册商标、专

利、作品著作权、计算机软件著作权等主要相关资产。发行人及其控股子公司目前的生产办公用房主要向控股股东及其关联方租赁取得，就发行人向关联方租赁的主要办公楼、厂房，发行人已与相关关联方签订了租赁期限不少于三年的租赁协议，租赁费用参照市场公允价值定价，租赁合同已约定合同续期和优先续租等条款以确保发行人长期使用，发行人对上述向关联方租赁的生产经营所需土地房产拥有使用权。此外，发行人及其全资子公司已分别取得位于杭州市滨江区、重庆市大渡口区的国有建设用地使用权，以实施本次发行募投项目萤石智能家居产品产业化基地项目和萤石智能制造重庆基地项目，用于建设研发、办公、生产基地。待上述办公楼、厂房建成后，发行人及其控股子公司的主要研发、办公、生产场地将为发行人自有。

综上，发行人拥有的资产权属清晰、完整，不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形，发行人亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（二）人员独立

发行人的董事、监事和高级管理人员均按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。发行人的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。

（三）财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、配备了独立的财务人员，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

发行人依照《公司法》等法律、法规及《公司章程》的相关规定，建立健全了包括股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、经营管理层的法人治理结构。发行人聘请了包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等在内的高级管理人员，并根据自身经营管理特点和需要设置了相关职能机构或部门，各部门分工明确，运作正

常有序。发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人拥有独立完整的研发体系、生产采购体系和市场营销体系，具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

最近 2 年内，公司主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年内，实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，截至 2022 年 6 月末，发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保事项、不存在可能对公司构成重大不利影响的其他诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与海康威视及其控制的其他企业的同业竞争情况

1、发行人与控股股东海康威视形成了不同的战略定位

发行人的直接控股股东海康威视是主要面向政府和大中型企业，以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务的提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务，构建开放合作生态，为公共服务领域用户、企事业用户和中小企业用户提供服务，致力于构筑云边融合、物信融合、数智融合的智慧城市和数字化企业；海康威视的创新业务（除发行人及其子公司外）包括工业机器人、汽车电子、存储器、红外

视觉设备、消防设备和术野设备等。

发行人的战略定位为智能家居业务和物联网云平台服务的经营主体。面向智能家居场景下的消费者用户，发行人作为智能家居服务商，具备智能家居产品的设计、研发、生产、销售和提供增值服务的产业链能力，并致力于打造智能家居开放体系；面向行业客户，发行人作为物联网云平台提供商，致力于为行业客户提供产品智能化解决方案和应用程序开发的技术工具。

2、发行人聚焦消费者用户的使用需求，以公共网络为基础，独立研发了与海康威视主体业务差异化的核心技术，相关差异使得发行人形成了与控股股东不同的业务领域，不存在重大不利影响的同业竞争

发行人及其前身自创立以来，就瞄准了消费者用户对家居安防产品的需求。发行人以用户需求为核心，通过发展面向公共网络的核心技术，打造了海康威视下属唯一搭载在公有云上的云平台——萤石物联云平台，并以此为基础形成了与海康威视不同的解决方案，有效满足了消费者用户的使用需求，并发展了家居安防产品外的其他各类智能家居产品及服务，进而在应用场景、商业模式及竞争环境等方面与控股股东形成了显著差异，从而形成了与其不同的业务领域，不存在重大不利影响的同业竞争，主要体现在如下方面：

（1）发行人与海康威视的业务概述

发行人战略定位为智能家居和物联网云平台服务经营主体。面向消费者用户，发行人具备智能家居产品设计、研发、生产、销售、运营、技术服务全产业链能力，主要产品包括智能家居摄像机、智能入户、智能控制、智能服务机器人等，并提供云存储、电话提醒、画面异常巡检、智能识别、哭声检测等增值服务；面向行业客户，发行人提供开放式云平台服务，包括产品智能化解决方案和软件开发的技术工具。

从产品维度上看，海康威视具备视频监控系统的各类设备的研发、设计、生产、销售及系统集成能力，视频监控系统包括视频前端设备、后端设备、集中控制及管理设备等。典型的视频监控系统的前端设备主要包括 IP 摄像机、模拟摄像机、数字视频编码器（DVS）等，后端设备主要包括硬盘录像机（DVR 及 NVR）、服务器等，以及集中控制设备（控制、传输及显示视音频信号的专用设备）、VMS 系统软件及中心储存设备等。此外，海康威视还拥有门禁、报警、可视对讲等大安防领域的系列产品。

该公司以视频监控系统为基础，围绕政企客户的需要，打造了智能物联解决方案，包括面向政府部门的智慧警务、智慧交通、智慧政务解决方案，以及面向企业客户涵盖 20 多个行业的可视化巡检、考勤管理、客流分析、环境检测解决方案。

从网络环境上看，发行人的产品均面向公共网络环境研发设计，互联网即为公共网络，因此发行人打造了运行在公共网络之上公有云中的物联网云平台。海康威视的产品则主要应用于局域网、专用网络，局域网即局部形成的一个区域网络，其特点就是分布地区范围受到限制，需在区域内本地登录；专用网络则是指政府或企业建立的，满足其进行组织管理、安全生产、调度指挥等需要所建设的专用通信网路。海康威视少部分产品系统存在应用于公共网络的情况，则依托于发行人的物联网云平台提供技术能力。

（2）核心差异概述

海康威视等传统安防企业将前端摄像机设备、后端设备、集中控制设备、VMS 管理软件等组成视频监控系统，作为服务客户的基本单元。该基本单元运行于政企客户的局域网或内部网络等专用网络环境内，其特点体现为网络环境封闭，运行简单、安全，客制化需求匹配度高，但系统规模相对有限，同时该系统对部署安装要求高，软件升级维护难度大，对政企客户 IT 基础设施投入要求高。

发行人基于对传统视频监控系统的分析，结合自身面向消费者用户的业务定位，顺应移动互联网应用全面兴起的宏观趋势，于 2013 年开始，基于对云计算技术、物联网技术的发展创新，在国内率先研发了视频物联网云平台，即萤石物联云平台，自主搭建了物联网时代的基础设施。通过系统性的科技创新，该云平台具备了亿级设备接入能力、千万级音视频并发响应能力、全球复杂网络适配能力、公共网络数据链路加密保护能力、云端海量数据存储及检索能力、实时在线升级维护能力、云端与终端协同计算能力等，将视频监控系统中存储、计算等基础功能合理分摊到云平台，从而利用公有云边际成本低的优势，使得发行人具备了面向消费者提供基础视频服务的能力，同时兼具了智能手机远程操控、智能化服务成本低、升级迭代便捷、灵活调用第三方互联网资源等技术特点。在此基础上，发行人结合消费者用户的应用场景，开发了形式多样的增值服务，形成了稳定的收入来源，实现了云平台服务的商业模式创新。

为了开拓家用安防设备市场，发行人在研发物联网云平台的同时，对传统视频监控系统硬件进行了分析。传统视频监控系统是由前端设备、后端设备、集中控制设备等复杂硬件设备共同构成的产品系统。该产品系统主要以有线通信方式连接到专用网络环境内，并主要使用后端设备及集中控制设备等进行存储、计算、显示及控制。视频监控系统以持续不间断录像为主要特点，可靠性高、网络稳定性强、安全维护成本低、存储容量大、显示器直接查看，但该系统整体成本高、工程安装复杂、外观设计工业化，不适合消费者用户购买、安装及使用。

因此，发行人对视频监控系统进行多项产品研发创新，打造了智能家居摄像机等家居安防产品。该产品无需与 NVR、DVR 等后端存储设备搭配使用，以智能检测和片段式录像为产品特点，极大减少存储空间，利用 TF 卡和云平台进行存储；该产品无需与 NVR、服务器等后端计算设备搭配使用，利用云平台与硬件产品协同进行计算与智能分析；该产品无需与专业显示设备搭配使用，利用手机应用端查看音视频内容；该产品无需布线及穿墙打洞，以无线通信技术替代有线通信技术，降低安装难度；该产品脱离了封闭网络环境的保护，应用了自主研发的终端设备数据加密传输技术，保障了设备在互联网上安全使用，能够便捷的调用各类互联网资源；该产品优化了加载软件所占用的系统资源，降低了硬件综合成本，提升了家居安防设备的性价比；该产品顺应消费者用户的审美习惯，调整了外观设计，美观简约的设计符合智能家居的使用环境。

综上所述，发行人依靠国内领先的视频物联网云平台，结合对视频监控系统硬件的体系化创新，打造了区别于控股股东的智能家居摄像机，并确定了在该领域的技术优势及市场领先地位，还以此为基础发展了形式多样的其他智能家居产品及物联网云平台服务，实现了区别于控股股东的产品创新及商业模式创新。

随着发行人的萤石物联云平台规模扩大，系统运行日趋稳定，技术发展日益成熟，单位接入成本逐步降低，该云平台具备了开放运营的可行性。同时，随着移动互联网的深入发展，海康威视等传统安防企业的政企客户出现了对相互区隔的视频监控系统的相互连接、统一管理的需求，视频监控系统也需要访问、调用互联网资源，主要体现在商超连锁、社区管理、校园管理等公共网络覆盖率高的应用场景中。因此，相关企业具备了将视频监控系统接入物联网云平台的需求，发行人向控股股东等第三方行业客户开放了云平台接入权限，并以此为基础发展了丰富的 PaaS 层云平台服务。在海

康威视直接接入萤石物联云平台的设备中，包括 NVR、DVR、服务器等后端存储及计算设备，以及行业专用视频设备、门禁设备、消防设备等其他物联网设备。

（3）主要产品与核心技术：发行人为了满足消费者用户需求，独立研发了区别于控股股东的核心技术，并打造了存在根本差异的技术方案，以此为基础形成了差异化的主要产品

①物联网云平台：物联网云平台是双方的核心业务边界之一，其在双方技术方案中发挥着截然不同的作用，发行人依托体系内唯一的物联网云平台建立了对业务边界的主导权

A.物联网云平台在双方技术方案中发挥着截然不同的作用

a. 物联网云平台对双方技术方案的作用

对发行人而言，物联网云平台是其技术方案的核心环节。在发行人打造的“云平台+应用端”解决方案中，计算、存储、显示功能主要由云平台以及应用端承担，脱离了萤石物联云平台提供的技术能力，发行人的技术方案将不能成立。

对海康威视而言，视频监控系统配备了 NVR、DVR、服务器等后端设备及专业显示设备，承担存储、计算、显示功能。视频监控系统不配备物联网云平台也可正常使用。海康威视也存在少量接入物联网云平台的视频监控系统，其接入云平台的目的是与发行人不同，是为了利用公共网络的特点，实现相互分隔的视频监控系统相互连接和统一管理，云平台是对其技术能力的补充。

物联网云平台与海康威视的后端设备、专业显示设备等虽然均具备存储、计算、显示等能力，但其核心技术和实际作用存在本质差异。物联网云平台全球化部署、搭建难度大，需要围绕云计算、物联网技术进行大量的创新和研发，是新一代信息技术的综合性应用产品，扮演着物联网时代基础设施的角色。该平台搭建完成后，由消费者用户共同使用，具备边际成本低、操作便捷、安装简单与第三方互联网服务互连互通等特点，是开展消费者业务必要的技术环节；海康威视的后端设备、显示设备等则是行业客户的专用设备，在封闭网络环境内供政企客户专项使用，发展时间悠久、技术能力成熟，具备安全性更高、稳定性更强、存储容量大的特点，但无法直接调用互联网资源，也不具备亿级设备接入、千万级音视频并发响应、实时在线升级维护等云平台的基础功能。海康威视的技术方案配备后端设备具有其必要性，满足了政企客户

保证视频监控系统安全、稳定、可控的客观需求。

b. 发行人利用物联网云平台，不仅服务于自身业务发展，还可以对外提供 PaaS 层云服务

物联网云平台作为建立在公有云上的物联网基础设施，其除了可以发挥边际成本低、可复制性强的特点，以满足消费者用户的使用需求和使用习惯；也可发挥其在公共网络上实现不同物联网系统的相互连接、统一管理等功能，且可以直接访问第三方互联网服务。因此，发行人也可以面向海康威视等行业客户提供云服务。

海康威视不具备公有云的技术能力，因此其为了完善自身的技术方案，补充远程服务能力、统一部署能力等，必须依托于发行人的萤石物联云平台。在与发行人合作的业务中，海康威视的后端设备、其他物联网设备接入萤石物联云平台后，基于萤石开放平台提供的各类技术工具，根据其对行业的深入理解，针对性地开发面向复杂场景的算法工具和应用软件，打造了云眸、云曜等 SaaS 服务。

海康威视代表性的 SaaS 服务主要面向连锁超市、社区管理、仓储管理等适合于公共网络的应用场景。在社区管理场景下，客户需要对区域内分散化、部署在不同局域网中的视频监控系统、门禁系统进行联动管理，并能够同时满足安保公司、物业公司、街道办事处、公安局等多方对社区监控系统的共同管理，因此需要通过萤石物联云平台，补充其远程服务、内容共享等能力；在连锁商超场景下，客户既可以对各商超的监控系统进行统一管理，也可以通过配套的 SaaS 服务，实现远程巡查、客流统计、货架管理、单据追溯等功能，对于连锁超市或中大型商超而言，需要通过萤石物联云平台，补充其统一管理的能力。另外，还在智慧教育场景，包括校园管理、考试监管、线上教学等领域，以及智慧仓储场景，包括出入库管理、车辆管理等领域利用萤石物联云平台的技术特点实现了不同视频监控系统的相互连接和统一管理，开发了 SaaS 服务。

在与海康威视针对云平台服务的业务合作中，发行人扮演了 SaaS 服务上游供应商，即 PaaS 层服务商的角色，与海康威视及其开发的云眸、云曜等属于上下游关系。海康威视的相关平台也必须依托发行人的技术能力补充其解决方案，双方属于业务合作关系。同时，除海康威视之外，发行人也会服务于其他的行业客户，为他们提供同样的 PaaS 层开放平台服务，主要为系统集成商、解决方案提供商等。其他行业客户也可以

利用发行人的技术工具开发 SaaS 服务，搭配硬件产品，形成面向复杂场景的解决方案。

c. 发行人依托物联网云平台对外提供的增值服务，与其支撑海康威视对外提供的 SaaS 服务存在本质区别

发行人面向消费者提供的增值服务与海康威视为行业客户提供的 SaaS 服务存在明显区别。

发行人的增值服务具有标准化、可复制性强的特点，主要用于强化发行人智能家居产品的各项基础能力，不会围绕特定行业进行定制化开发。发行人的增值服务包括云存储、智能服务、便捷工具三个类型，其中，云存储旨在增强设备的存储能力，画面异常巡检、智能识别、哭声检测、老人看护等智能服务旨在提升产品的智能分析能力，电话提醒、语音助手、秘钥托管服务、时光相册、视频分享等则是提升产品的人机交互能力、安全保障能力等。发行人面向消费者用户提供的各类增值服务可通过利用萤石云视频应用直接购买。

海康威视的 SaaS 服务是其行业软件方案的一部分，行业软件方案的核心功能主要依托硬件产品于专用网络内展开，部分功能则依托云眸、云曜等 SaaS 服务展开。海康威视的 SaaS 服务具有定制化、专业化的特点，其主要针对于存在接入公共网络需求的特定行业，包括智慧社区、智慧校园、智慧连锁、智慧物流、智慧办公等。在上述场景下，海康威视 SaaS 服务既可以定制以设备管理为核心的简单应用，例如门禁管理、考勤管理、网络管理、远程对讲等；也可以定制化与场景融合的深度应用，例如客流分析、单据追溯、生活缴费、智慧班牌、货物追溯等。

发行人的增值服务与海康威视的 SaaS 服务的区别还体现在如下几个方面：

I. 软件属性不同

发行人的增值服务是标准化的，与场景无关，属于强化设备功能的工具型软件，由发行人独立运行并持续更新迭代；海康威视的 SaaS 服务作为行业软件方案的一部分，具有定制化特点，且与场景高度相关，主要以项目制为交付形式，属于定制化的系统型软件，交付后软件方案及 SaaS 服务的使用及运维主体为行业客户本身。

II. 软件复杂程度不同

发行人的增值服务均可通过萤石云视频应用实现。增值服务根据消费者需求付费

使用，由消费者用户可自主选择。

海康威视的 SaaS 服务则需要与其硬件设备的应用软件、系统软件搭配使用。同时，需要考虑复杂的企业组织形态，不同层级的组织员工设定不同的使用权限与管理权限。例如，在平安城市或智慧社区的解决方案中，需要设计上级监管功能，即组织领导具备高级别权限及巡检能力，组织成员使用 SaaS 服务的权限则被所在组织严格管理，其在校园管理、连锁管理、物流管理等行业应用 SaaS 具有类似的组织安排。

海康威视也会开发服务于政企客户的员工或合作伙伴的手机应用端、电脑应用端等，其作用与萤石云视频应用具有显著差异，其应用端用户需要添加到对应的企业组织内，以应用企业允许其使用的功能或服务。

III. 销售模式不同

发行人增值服务的购买及应用均通过萤石云视频应用实现；海康威视云眸、云曜等 SaaS 服务需要与海康威视的专业服务团队对接购买。

B. 萤石物联云平台具有唯一性，现在及未来均是双方业务边界的核心保障

a. 发行人构建并运营萤石物联云平台，把握消费者业务核心能力，掌握业务边界划分主动权

发行人与控股股东海康威视之间的核心业务壁垒，是在发行人构建运营的物联网云平台——萤石物联云平台，该云平台由发行人及其前身独立研发打造，核心技术人员全程参与，是国内率先研发的视频物联网云平台，也是海康威视内部唯一搭载在公共网络上的云平台。

发行人构建并运营了萤石物联云平台，掌握了面向消费者业务的核心能力。海康威视的设备是否被允许连接到云平台，如何连接到云平台，发行人均要参与其中，掌握了业务边界的主动权。在业务发展过程中，发行人已经基于这一优势，构建了与海康威视硬件产品的核心差异。未来也将结合自身业务规划，保证与控股股东拥有清晰的业务边界。

b. 发行人现阶段基于对云平台的主导权，设定了海康威视设备的接入规则，构筑了硬件产品连接方案的核心差异

发行人的产品均可直接接入公共网络上的萤石物联云平台。海康威视的产品除行

业专用设备等其他物联网设备外，由前端设备和后端设备构成的视频监控系统，可以独立建设在局域网环境下独立使用；可以接入专用网络与集中控制设备及 VMS 软件相连；少量存在接入公共网络需求的，则需要通过后端设备与萤石物联云平台等物联网云平台相连。发行人的智能家居产品及海康威视的视频监控系统、其他物联网设备在客户没有特殊要求下，存在接入公共网络需求的，则会默认接入萤石物联云平台。

发行人将产品直接接入物联网云平台的连接方案是其在对视频监控系统进行技术创新时率先采取的，其也率先研发了国内首个视频物联网云平台，也是开展消费者业务所必要的。海康威视等安防企业的视频监控系统采取前端设备与后端设备搭配使用的方式则是发展成熟的技术方案，视频监控系统后续接入物联网云平台是为了补充相互连接、统一管理、远程调用互联网资源等能力，是随着移动互联网发展的新增需求。

发行人与控股股东连接方案的差异是其技术方案差异的重要体现，是消费者用户的产品使用习惯客观决定的，也是发行人独立自主进行了技术方案创新，实现了安防设备与公共网络环境下的互联网服务深度融合。同时，为了强化这一客观技术差异，发行人利用其对萤石物联云平台的主导权，进一步主动限制了控股股东视频前端设备的连接方案，保证了双方连接方案的差异化。

发行人的智能家居产品均直接接入萤石物联云平台，报告期内，发行人品牌设备的累计直接接入数分别为 1,789.96 万台、2,660.40 万台、3,760.16 万台以及 4,333.45 万台，2019 年至 2022 年 1-6 月较上一期分别新增接入 752.61 万台、870.43 万台、1,099.77 万台以及 573.29 万台。

发行人对海康威视等第三方设备的接入制定了相应的规则，保证其硬件产品与海康威视视频监控系统的差异化，具体的接入规则如下：

产品名称		主要设备	设备类型	
			海康威视设备	其他第三方设备
视频监控 系统	后端设备	NVR、DVR、存储显示一体设备等存储及计算设备	可直接接入	暂未开放接入，符合国标协议可接入
	前端设备	IP 摄像机、模拟摄像机等持续采集视频信息的摄像设备	限制直接接入，需通过 NVR 等后端设备间接实现接入	限制直接接入，需通过 NVR 等后端设备间接实现接入
其他物联网设备		除上述设备外的其他各类物联网设备，包括海康威视等安防企业的行业专用视频设备、门禁设备、工业机器人、烟感设备、红外设备等其他物联网设备，以及其他智能家居企业的照	可直接接入	可直接接入

产品名称	主要设备	设备类型	
		海康威视设备	其他第三方设备
	明设备、宠物设备、智能家电等设备		

发行人向海康威视开放各类后端设备、其他物联网设备的接入。报告期内，海康威视累计直接连接到发行人萤石物联云平台的各类设备分别为 1,920.49 万台、2,639.54 万台、3,521.58 万台以及 3,885.22 万台，2019 年至 2022 年 1-6 月较上一期分别新增接入 625.24 万台、719.05 万台、882.04 万台以及 363.65 万台。

通过 NVR、DVR 等后端设备间接接入云平台的视频前端设备不仅包括海康威视的产品，还包括大华股份、宇视科技等其他安防厂商的相关产品。发行人限制 IP 摄像机等视频前端设备直接接入萤石物联云平台，其需与后端设备构建视频监控系统，通过后端设备接入云平台。报告期内，通过视频后端设备间接接入的海康威视前端设备分别为 3,919.65 万台、5,393.53 万台、7,039.41 万台以及 7,875.77 万台，2019 年至 2022 年 1-6 月较上一期分别新增 1,453.62 万台、1,473.87 万台、1,645.88 万台以及 836.36 万台。

基于上述连接方案的差异化，发行人建立了其智能家居摄像机与海康威视前端设备产品差异的基础。后续发行人也将依据这一原则，确定海康威视新推出产品的接入规则，保证双方的业务差异。

2019 年至 2021 年，海康威视直接、间接接入萤石物联云平台各类设备合计为 2,078.86 万台、2,192.92 万台、2,527.92 万台，同期海康威视合并层面对外出售产品数量为 1.42 亿台、1.39 亿台、1.94 亿台，占比在 15%左右。

c. 发行人萤石物联云平台具有唯一性，未来将利用物联网云平台，保证双方的业务差异

海康威视已向发行人出具如下承诺：“将萤石网络及其控制的企业作为本公司及本公司直接或间接控制的企业范围内，经营搭载在公有云上的物联网云平台，提供智能家居产品及服务，并为行业客户提供开放式云平台服务的唯一主体。”上述承诺已经海康威视董事会、股东大会审议通过，并在海康威视披露发行人分拆上市的预案中对外披露，海康威视对外承诺了发行人是经营搭载在公有云上的物联网云平台的唯一

主体。

同时，搭建亿级设备接入规模的物联网云平台是一项复杂的系统性工程，作为物联网时代的基础设施平台，需要基于云计算技术、物联网技术等新一代信息技术进行大量的科技创新，国内具备亿级设备接入规模的云平台也仅小米 IoT 平台、涂鸦智能云平台等，海康威视无法在短期内于公有云上搭建另一个物联网云平台。

因此，发行人能够保证萤石物联云平台在海康威视体系内的唯一性。

作为海康威视内经营打造在公有云上物联网云平台的唯一主体，当与控股股东存在潜在业务冲突时，发行人会充分利用其对物联网云平台的主导权，与控股股东主动沟通，要求控股股东遵守其出具的避免同业竞争的承诺，保证双方的业务差异。同时，海康威视在其出具关于避免同业竞争的承诺中，对未来双方可能新增的产品形态进行了承诺，“本次分拆上市完成后，若萤石网络未来从事新的业务领域，则本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将采取合法有效的措施不在中国境内或境外从事与萤石网络新的业务领域构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动。”

综上所述，发行人基于其构建并运营物联网云平台的比较优势，掌握了业务边界的主动权，有能力保证与控股股东拥有清晰的业务边界。另外，针对发行人未来从事新的业务领域，海康威视也承诺不在中国境内或境外从事与萤石网络新的业务领域构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动。双方对未来可能新增产品形态的同业竞争问题已经进行了明确的约定，具有约束作用。

②发行人在硬件产品方面以连接方案为基础，结合存储、计算、通信等核心差异，形成了与控股股东形成了差异化的技术方案

A.智能硬件的核心差异

发行人的智能家居摄像机等智能家居产品与海康威视的视频监控系统、行业专用视频设备等产品在技术方案的具体差异如下：

发行人与控股股东硬件产品核心差异分析		
项目	海康威视视频监控系统/行业专用视频设备	发行人智能家居摄像机
技术方案		
硬件产品组成	前端设备、后端设备、集中控制设备、其他物联网设备等共同组成，根据客户需求进行集成，客户配备数台至上万台设备不等	智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等单体设备即可使用，85%以上的用户使用2台及以下设备，95%以上的用户使用4台及以下设备

发行人与控股股东硬件产品核心差异分析		
项目	海康威视视频监控系统/行业专用视频设备	发行人智能家居摄像机
硬件产品特点	硬件产品高度定制化，前端设备、后端设备、集中控制设备等具有上万型号、形式多样的硬件产品，具有定制化、专业化的特点；针对公安、交通、金融、楼宇、司法、文教卫、能源等行业特殊需求，会定制化大量特种型号的行业专用视频设备，例如防爆摄像机、高速抓拍摄像机、高速云台摄像机、热成像摄像机、红外热成像摄像机、布控枪球一体机、环景一体机等	硬件产品标准化程度高，智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等同一类产品会推出不同价位和特点的数十个型号，覆盖消费者用户的标准化需求即可，无需围绕行业特点进行定制机型设计
存储方案	配备硬盘录像机等后端设备，存储容量大、存储能力强，满足不间断录像的需要；少量前端设备存在使用 SD 卡存储的情况，主要针对在网络连接断开时，保证录像存储的持续性，少数行业专用视频设备主要依靠 SD 卡进行存储	使用 TF 卡（Micro SD 卡）和云存储，存储容量小，在满足用户录像需求的基础上降低存储成本
计算方案	计算和智能分析主要在本地专用设备进行，采用边缘计算，速度快、配置简单，但对算法的升级复杂，需要专业人员在本地进行算法升级并进行适配，代表性算法包括车辆识别、车牌识别、高空坠物识别、人脸识别与考勤管理等	技术和智能分析采取云端结合的模式，主要使用云上的 GPU 计算，导致相对有一定延时，但成本低、应用频次高，算法能够实现在线升级，代表性算法包括人脸识别、人形检测、宠物检测、跌倒检测、啼哭检测等
控制管理方案	本地部署专业管理软件	萤石云视频 APP
通信方案	有线以太网连接为主，通信协议以局域网 IP 直连的通讯协议为主，进行点对点直连通信，政企客户要求更强的稳定性，需要保证 24 小时持续录像，因此以有线连接为主，需要进行较为复杂的布线及安装工程；少量少数产品布线难度大、安装成本高的场景也使用无线通信	无线 WiFi 连接为主，基于复杂的家庭网络环境及移动网络环境进行端对端通信，需要完成跨公网调度、P2P 穿透、域名寻址，主要是为了满足消费者用户要求安装便捷，不希望进行复杂安装和布线环节；少量型号产品应消费者用户要求也可有线通信
操作系统方案	Linux 操作系统	主要采用 RTOS 操作系统，修改 RTOS 使其适配家居摄像机的开发和测试。具有功能紧凑、启动速度快、节省硬件资源使用，能降低功耗，待机时间长等特性
产品功能		
录像功能	应用于公共场所，移动物体众多，需具备持续不间断录像的能力，保证客户记录潜在纠纷的具体过程。录像存储及计算集中于后端设备	应用于个人场所，移动物体较少，检测到移动物体时才需启动录像并告警提醒用户，能够有效节省数据流量和存储空间。录像存储在本地 TF 卡或者云端
AI 功能	应用场景的复杂性，主要应用于公共安全、金融、交通、司法、零售、智慧城市等领域，代表性算法如下： ➢ 一种基于交通卡口的套牌车辆识别方法和装置 ➢ 一种分布式人脸识别集群系统 ➢ 一种车牌号码识别方法及装置 ➢ 基于人脸识别的考勤方法、装置及系统 ➢ 图像目标的识别方法及装置	主要应用于智能家居或类家居场景下，包括人脸识别、人体行为识别、表情识别、宠物识别、哭声识别、跌倒识别等，代表性算法如下： ➢ 进行手势识别的方法及装置 ➢ 一种啸叫检测方法及其装置 ➢ 一种语音检测方法、摄像机和智能家居看护系统 ➢ 一种监护婴幼儿的方法、装置及系统

发行人与控股股东硬件产品核心差异分析		
项目	海康威视视频监控系统/行业专用视频设备	发行人智能家居摄像机
	➤ 一种识别车牌中字符的方法及装置 ➤ 识别集装箱箱号的方法和装置 ➤ 可适用多角度应用场景的人流量统计的方法和系统	➤ 一种作业批改方法和设备 ➤ 一种基于生物特征多模态图像的身份认证方法及装置 ➤ 人脸识别方法、电子设备及存储介质 ➤ 一种摔倒行为识别方法、设备及系统
互联互通功能	未应用此技术	自研智能互联互通技术，智能家居产品间实现智能互联联动，解决视频监控系统仅限于单个系统，与其他物联网设备无需联动的问题
低功耗功能	专业级产品通常无低功耗需求，为实现不间断监控录像，一般配备专用充电线路或采取 POE 技术利用网线充电	家居使用，电池类产品对低功耗要求更高，需要从操作系统、通讯协议、电池控制技术等进行多轮优化
隐私保护功能	公共场所下，严格按照国家相关法律法规选择合适技术	采用信令和内容的加密技术以及物理级隐私保护技术，即可在收到用户指令或触发的主人回家信号时，自动将镜头收入外壳，实现用户隐私保护
设备升级功能	主要依托工程技术人员对产品系统在本地进行升级	自研 IoT 设备升级技术，结合 IoT 设备升级的技术特征，建立起了完善的 IoT 设备升级技术。用户使用客户端可通过云端升级设备程序，保证 IoT 设备升级的安全性、稳定性、可靠性、便捷性

前端设备、后端设备以及与之配套的其他安防设备均在海康威视的解决方案中扮演重要角色。2021 年，海康威视除各类创新业务外的主体业务合计营业收入 691.49 亿元，具体的营业收入、成本及毛利构成情况如下：

单位：亿元

产品类型	营业收入		营业成本		毛利	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前端设备	309.30	44.73%	149.69	39.36%	159.61	51.29%
后端及中心控制设备	209.19	30.25%	111.27	29.26%	97.93	31.47%
其他安防设备	132.96	19.23%	88.48	23.27%	44.48	14.29%
工程建设	40.04	5.79%	30.84	8.11%	9.19	2.95%
合计	691.49	100.00%	380.29	100.00%	311.21	100.00%

③发行人为了实现上述技术方案，进行了大量底层技术的独立创新

为了实现上述技术解决方案，发行人进行了大量的独立技术研发，主要包括如下几个方面：

A. 云平台构建技术

云平台构建技术方面，发行人独立打造了萤石物联云平台。发行人自成立以来，就致力于在公有云之上搭建大规模、高安全的物联网云平台，自主发展了云基础设施技术、物联接入技术、多媒体技术、云安全技术、云平台运维保障技术、应用程序开发技术、平台消息技术等众多云平台构建所需的核心技术，申请了近 60 项该领域的发明专利，使得该平台具备亿级设备接入、全天候运维、实时安全保护、高带宽流量的特点，能够支撑各类 IoT 设备的接入、加密、转发、存储和智能分析，具备了完整的平台化能力。

截至 2022 年 6 月末，该平台已经接入了超过 1.82 亿台物联网设备，其中视频类 IoT 设备数量超过 1.5 亿台，在国内视频设备接入量方面处于市场领先地位。

发行人为了搭建萤石物联云平台，进行了大量的技术创新，使得该平台具备了亿级设备接入能力、千万级音视频并发响应能力、全球复杂网络适配能力、公共网络数据链路加密保护能力、云端海量数据存储及检索能力、实时在线升级维护能力、云端与终端协同计算能力等，具备了支撑亿级视频物联网设备接入云端并稳定运行的能力，确立了发行人在国内物联网云平台领域，尤其是视频物联网云平台方面领先地位。

发行人的技术创新围绕云基础设施运维保障、设备接入、多媒体、云存储、AI 计算框架、云安全、消息并发、大数据等进行了科技创新，使得物联网云平台能够适应视频设备数据量大、带宽要求高、信息内容复杂的特点。其中，在云基础设施运维保障方面，发行人通过自主构建以及供应商选型的混合部署的方式，通过云原生技术屏蔽 IaaS 层的差异，保障 PaaS 服务的开发高效率与成本领先的运营；设备接入技术方面，发行人的云平台具备了承接亿级设备接入的系统能力，并通过功能丰富的设备功能描述技术，满足海量设备接入以及 IoT 开放业务的发展需要；多媒体技术方面，发行人面向物联网场景下的低成本、高质量的传输需求，形成带宽检测速度、传输策略、服务端缓存以及针对特定协议的加速策略；云存储技术方面，发行人创新云端分布式存储模式，具备了面向 PB 级数据量提供视频存储以及索引技术；AI 计算框架技术方面，发行人通过多 AI 训练平台、云边结合的算法动态加载技术，结合隐私计算，在兼顾用户隐私的情况下，动态加载不同的算法、应用，实现相同设备的场景化服务；云安全技术方面，发行人提供自研轻量级安全传输方案和媒体链路安全传输方案，有效提升了云平台安全防护效率。

B. AI 算法技术

AI 算法方面，加大对智能家居场景下人工智能技术的投入，持续增强智能家居摄像机智能检测功能的准确性和及时性。为了满足消费者用户在家居或类家居场景下的智能化应用需求，发行人基于云平台的计算分析能力打造了智能化增值服务，包括智能提醒、画面异常巡检、哭声检测、老人看护等，还打造了针对智能家居场景的算法商店，使得发行人的智能家居产品具备了人脸识别、表情识别、挥手识别、人形检测、宠物检测、烟火感知、异光感知等多样化智能分析能力。海康威视行业专用视频设备的 AI 算法，主要应用于公共安全、金融、交通、司法、零售、智慧城市等领域，和发行人的 AI 应用场景存在明显的不同。

C. 产品智能化技术

产品智能化技术方面，发行人为了适应消费者用户的差异化需要，加大研发力度，独立拓展硬件产品的具有针对性的技术，主要包括无线通信技术、互联互通技术、告警提醒技术、低功耗技术、隐私保护技术、差分及模块化设备升级技术等。

通信传输方面，发行人着重研发无线通信技术。该技术主要是为了适应家庭场景下消费者对安装便捷性要求高的特点，发行人的智能家居产品绝大多数基于无线网络进行连接，简化了布线和系统安装环节。发行人的无线通信技术具有超远距离传输、环境抗干扰等特点，掉线率、吞吐能力、穿墙能力等满足多种设备在复杂场景下的使用需要。同时，为了满足无线通信下数据安全的需要，发行人采用了三层加密方案，包括通信链路层加密、内容层加密、访问权限多重认证。

互联互通方面，为了适应消费者用户对不同智能家居产品间交互、人机交互要求高的特点重点发展而来的技术，便于打造发行人全屋智能解决方案，因此对比海康威视以局域网 IP 直连的通讯协议为主的通信协议，发行人需要基于家庭网络环境及移动网络环境进行端对端通信，完成了跨公网调度、P2P 穿透、域名寻址等复杂协议的构建。在全系列智能家居产品线中，在各类网络场景的条件下，解决了传统互联互通技术存在的网络抖动、响应延迟等问题，极大程度提升了用户体验。

智能检测方面，为了减少消费者用户对存储容量和通信流量的负担，压缩产品成本，发行人自主研发了通过 PIR 技术或移动侦测技术在检测到特定移动物体时才启动录像并告警提醒的技术方案；视频监控系统则是应用于持续不间断录像的场景下，配

备了后端存储设备，更加注重提升设备的存储能力和计算能力。

低功耗设计方面，为了适应消费者用户在诸多场景下充电不方便（如猫眼、门铃和门锁等）的问题，由发行人重点研发的适用于智能家居产品的技术。发行人的智能家居产品普遍以 RTOS 为基础研发操作系统，在启动速度、运行资源、能耗方面进行专项优化，同时设计了低功耗保活协议，具有快速启动、超低运行空间、高效节能等优点。

隐私保护方面，为了满足消费者用户在家庭场景下的实际需求，发行人通过物理遮蔽的产品设计和主动撤布防的技术研发，能够有效满足消费者用户在家居或类家居场景下隐私保护的需要。同时，为了满足物联网云平台数据安全和隐私保护的需求，发行人全面研发公有云环境下物联网云平台的安全保护技术，尤其是对于物联网设备传输环节的安全保证进行重点研究。

设备升级技术方面，为了保障设备升级过程中的安全和稳定，发行人采用了差分及模块化 IoT 设备升级技术。在全系列智能家居产品线，结合差分升级和设备自身的技术特征，对程序版本进行安全校验及差分处理，具有安全、稳定、可靠、节省传输流量和设备内存资源等优点。

（4）发行人及其前身自成立以来，即瞄准了消费者用户的使用需求，形成了与控股股东主体业务不同的客户群体

除发行人及其他创新业务外，海康威视主体业务根据客户群体的不同，划分了三大事业群。其中，PBG 事业群的解决方案主要用于各政府部门的智慧警务、智慧交通、智慧安监、智慧城管、智慧政务等多场景；EBG 事业群的解决方案则针对超过 20 个行业各大中型企业的具体需求，主要功能包括基于视频监控的可视化巡检、考勤管理、客流分析、安全检测、环境检测等多元化服务；SMBG 的解决方案则主要服务于海康威视下游的安防工程商和安防经销商，主要功能包括基于视频监控的考勤管理、客流分析、安全检测等，与 EBG 事业群的主要区别是通过经销商进行销售和安装，且下游客户主要为中小型企业。

海康威视主体业务向上述政企客户提供的安防电子解决方案主要部署在公共场所，用于公共安全、城市治理、企业管理等应用场景。为了适应相关应用场景的客户需要，政企客户要求相关解决方案应具有系统稳定性强、数据安全性高，能够适应各类网络

环境，且计算速度快、智能分析应用定制化等特点。因此，海康威视推出了“云边融合”、“物信融合”的计算架构，该计算架构主要包括边缘节点、边缘域和云中心三个部分，其中边缘节点侧重多维感知数据的采集和前端智能处理，边缘域侧重感知数据的汇聚、存储、处理和智能应用，云中心侧重业务数据的融合及大数据多维分析应用。在该架构中，出于网络环境适应性强、计算速度延时性低的需要，边缘计算技术扮演着更为核心的角色，通过边缘计算将智能分析能力分布于前端设备、后端设备和云端各个部分，具备计算速度快、传输延时低等特点，云计算技术在其中扮演着辅助角色；同时，出于系统稳定性、数据安全性、网络环境适应性的考虑，海康威视的计算架构主要部署在独立封闭的局域网环境中，云中心也主要以私有云的形式部署；另外，为了满足客户智能分析能力定制化的需求，海康威视各事业群建立了众多针对不同行业的专业化算法团队，面向政务、交通、商业管理、工业等复杂的应用场景进行定制化算法开发。为了提升算法的计算效果和反应速度，海康威视还将算法和系统软件部署在系统本地，并派出专业团队定期赴现场进行更新迭代和系统巡检。

为了满足“云边融合”、“物信融合”计算架构的产品配置需求，在硬件配置方面，海康威视不仅需要类型丰富的前端设备，包括各类摄像机、传感器和应用设备等，而且需要功能强大的后端设备，包括存储设备（如 NVR、DVR 等）、计算设备（各类服务器）和显示中控设备等。2021 年，海康威视前端设备的收入为 309.30 亿元，后端设备及中心控制设备的收入为 209.19 亿元，两者在海康威视的硬件配置中均扮演着重要角色。

在公司及其前身成立之前，海康威视未成立面向消费者用户的业务主体。面对日益增长的家居安全需求，海康威视出于业务布局完整性的考虑，打造了面向消费者业务的互联网业务中心（本公司的前身），瞄准消费者用户的产品需要，探索区别于安防监控系统的创新业务。与政企客户相比，消费者用户对产品和服务的性价比要求更高，对解决方案综合成本具有较强的敏感性，希望产品外观精美、安装简单、使用方便、交互形式友好，对计算速度、存储容量等技术指标的要求低于政企客户，且消费者用户所处的家居环境公共网络覆盖程度高，网络环境具有较高的一致性。海康威视已有的智能物联解决方案由于技术架构相对复杂，成本相对较高，难以满足消费者的实际需求。

因此，为了更好地满足消费者用户的使用需求，本公司在发展之初，没有简单地

将海康威视的解决方案销售予消费者用户，而是选择了独立研发区别于海康威视的核心技术，并以此为基础形成了创新性的解决方案。

（5）为了满足消费者用户的使用需要，发行人独立研发了一系列核心技术，并以此为基础形成了区别于控股股东的解决方案

为了满足政企客户的使用需要，海康威视将以局域网为核心的复杂网络环境作为业务基础，核心技术也集中于边缘计算技术、云边融合技术、有线通信技术等，AI 算法也主要面向政务、交通、商业管理、工业等相对复杂、定制化程度高的应用场景。上述技术在消费者用户的应用场景中适用性有限。因此，本公司发展了大量独立于海康威视的核心技术，包括云平台构建技术、设备接入技术、无线通信技术、互联互通技术、综合低功耗技术、隐私保护技术等，其视音频 AI 算法也主要面向智能家居和类家居场景下普通消费者用户解决方案相对简单、标准化程度高的智能化需求。

本公司基于其独立研发的核心技术，打造了海康威视下属唯一搭载在公有云上的云平台——萤石物联云平台，并以云平台为基础构建了创新性的解决方案，与海康威视的“云边融合”、“物信融合”的解决方案形成了根本性的区别。在本公司的解决方案中，智能家居设备无需与各类后端设备（如 NVR、DVR、服务器等）相结合，而是直接通过无线网络连接到公有云上的云平台，将海康威视技术架构中的边缘域（即各类后端硬件产品）承担的功能转化至云平台 and 手机应用端，主要依托云平台进行存储、智能分析，通过手机应用端进行视频展示和运营服务，该解决方案充分利用了公有云平台可复制性高、边际成本低的特点，具备安装方便、使用简单、价格亲民、迭代迅速等特点。同时，本公司还独立研发了无线通信技术、互联互通技术、低功耗技术、隐私保护技术等适用于智能家居场景的产品智能化技术。其中，无线通信技术主要适应了家庭场景下消费者用户对安装便捷性要求高的特点，通过该技术，用户减少了布线和系统性安装的环节；低功耗技术主要适应了消费者用户在家居或类家居场景下充电不方便的问题，用户可以在无外接电源的情况下保证智能家居摄像机等智能家居产品在数月内持续待机；隐私保护技术则是通过主动撤布防或物理遮蔽等技术与设计，满足了消费者用户隐私保护的需要，有效地满足了消费者用户对家居场景下安防产品及服务的实际需求。经过公司的技术创新，家居安防产品的价格得以显著压缩，对比海康威视的安防监控系统，单位成本大幅下降，成为能够被普通消费者接受的消费电子产品。同时，发行人以家居安防产品为基础，发展了智能门铃、智能猫眼、智

能门锁、智能控制、智能服务机器人等一系列智能家居产品，形成了完整的智能生活解决方案，与控股股东的业务领域形成了根本性差异。

物联网云平台是本公司形成与海康威视解决方案差异化的业务基础。因此，公司自成立以来，就基于消费者用户的客观需求，致力于在公有云之上搭建大规模、高安全的物联网云平台，自主发展了云基础设施技术、物联接入技术、多媒体技术、云安全技术、云平台运维保障技术、应用程序开发技术、平台消息技术等众多云平台构建所需的核心技术，申请了近 60 项该领域的发明专利，使得萤石物联云平台能够支撑各类 IoT 设备的接入、加密、转发、存储和智能分析，具备了完整的平台化能力。截至 2022 年 6 月末，该平台已经接入了超过 1.82 亿台物联网设备，其中视频类 IoT 设备数量约 1.5 亿台，在国内视频设备接入量方面处于市场领先地位。同时，为了满足消费者用户在家居或类家居场景下的智能化应用需求，公司基于云平台的存储和分析能力打造了各类增值服务，并打造了针对智能家居场景的视音频 AI 算法，使得发行人的智能家居产品具备了人脸识别、人体行为识别、表情识别、宠物识别、哭声识别、跌倒识别等智能分析能力，与海康威视提供的针对政务、交通、商业管理、工业场景下的 AI 算法及应用软件形成了显著差异。

综上所述，海康威视是以复杂网络环境下通过私有云或混合云部署的系统平台为基础，通过系统软件、应用软件、SaaS 服务以及适用于不同行业场景的 AI 算法，基于各类前后端智能硬件产品构建的应用于城市治理、企业管理、商业管理等复杂场景的解决方案；而本公司以搭载于公有云上的云平台为基础，通过各类云增值服务以及适用于家居场景的 AI 算法，基于智能家居摄像机、智能入户产品、智能控制以及智能服务机器人等智能家居产品构建的应用于智能生活的解决方案。双方为了适应不同客户群体的实际需求，在解决方案上形成了根本性差异。

（6）发行人与控股股东在客户群体和解决方案方面的差异，使得双方在应用场景、商业模式及竞争环境等方面形成了显著差异

发行人与海康威视在主要客户群体和解决方案方面的差异，造成了双方应用场景、商业模式和竞争环境等方面的显著差异：

①应用场景

本公司的解决方案以家庭住宅、家用庭院和宿舍等智能家居场景为核心，存在部

分养老院、个体工商户、家庭养殖等智能生活场景。

海康威视的解决方案用于城市治理、企业管理的公共场所的多元化应用场景：其中，PBG 事业群用于各政府部门的智慧警务、智慧交通、智慧安监、智慧城管、智慧政务等多场景；EBG 事业群针对超过 20 个行业各大中型企业的具体需求，包括商业管理、商贸物流、工业生产、建筑工程、社区管理等；SMBG 事业群由海康威视生产视频监控产品，由下游经销商负责中小企业客户关系维护和安装工程，与 EBG 事业群的主要区别是通过经销商进行销售和安装，且下游客户主要为中小型企业，应用场景与 EBG 事业群基本相同。

②商业模式

本公司以智能家居产品推广和销售为基础获得更多用户，用户在购买智能家居产品获得收入后，能够通过持续的运营推广，吸引消费者用户购买生活场景下增值服务，实现可持续的软件收入。本公司提供标准化的产品及服务，具有规模效应，根据不同消费能力的用户，主打不同系统和价位的智能家居产品及增值服务，会定期对产品及服务进行升级迭代。

海康威视通过为客户提供一体化智能物联解决方案获得收入，解决方案向客户交付后确认收入，后续的运维保障大多为不单独计费的附属性服务，难以通过持续性的运营产生收入；针对部分行业，正在探索以萤石物联云平台为基础的提供面向行业应用的 SaaS 服务。同时，针对政企客户，提供定制化、工程化、一体化的解决方案，根据客户需要，交付由各类安防领域的前后端设备及应用软件、系统软件构成的解决方案，并需进行安装交付和长期运维。

③竞争环境

在本公司的竞争环境中，得益于公司对安防产品的技术和模式创新，广大互联网企业或智能家居企业纷纷效仿发行人的技术路线，布局了智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼等家居安防产品，并对智能门锁等传统家用产品进行视频化改造，与发行人在智能家居产品及服务领域展开竞争。公司在国内的竞争对手主要为小米以及生态链企业、360、凯迪仕等，海外的竞争对手主要为 Ring（亚马逊下属企业）等。这些公司都是发展较为成熟的互联网公司或智能家居公司，其业务基础也是互联网等公共网络，在互联网运营和消费电子市场方面有丰富的经验，并且在云计算技术、无线通信

技术领域也有持续的积累。

在海康威视的竞争环境中，海康威视在智能物联解决方案领域的主要竞争对手包括大华股份、宇视科技、华为、博世安全、霍尼韦尔等以硬件设备优势转型发展而来的企业，以及商汤科技、旷视科技、云从科技、云飞励天等以 AI 算法优势转型发展而来的企业。在上述企业中，部分企业主要利用对安防监控系统中各类硬件设备的长期积累，结合对应用软件、系统软件、SaaS 服务和 AI 算法的发展升级，打造其智能物联解决方案的比较优势；部分企业则以其在 AI 算法方面的先发优势为基础，通过对芯片设计等硬件产品产业基础的探索，建立其智能物联解决方案的核心竞争力。除华为等综合性科技公司外，上述企业对智能家居产品及服务领域均没有大规模的布局，没有与本公司构成竞争关系。

综上所述，由于本公司及其前身自成立以来就聚焦于消费者用户的需求，且为了更好地满足需求，以公共网络为基础，研发了一系列区别于控股股东的核心技术，包括云平台构建技术、面向家居场景的视音频 AI 技术、互联互通技术等，使得公司形成了区别于控股股东的解决方案，并拓展了形态多样的智能家居产品及服务，进而在应用场景、盈利模式及竞争环境等方面与控股股东形成了显著的区别，从而与海康威视形成了不同的业务领域，不存在重大不利影响的同业竞争。

（7）双方技术方案的差异是发行人与海康威视构建产品的核心差异，也是避免同业竞争的核心依据。除中小企业事业群少量行业专用视频设备存在同业竞争的可能性外，海康威视的其他产品与发行人技术方案差异明显，不构成同业竞争。总体而言，发行人与控股股东不存在构成重大不利影响的同业竞争。

发行人的技术方案均是围绕直接接入物联云平台设计的。海康威视仅有 15%左右的视频监控系统存在接入萤石物联云平台的情况，超过 85%的视频监控系统应用于局域网、内部网络等专用网络环境。应用于专用网络环境的视频监控系统与发行人的产品存在本质差异，不存在同业竞争的可能性。

在海康威视接入萤石物联云平台的各类设备中，直接接入的设备包括 NVR、DVR 等后端设备，以及行业专用视频设备等其他物联网设备等，具体构成情况如下：

单位：万台

设备类型	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
NVR	1,590.69	1,459.41	1,166.05	894.93
DVR	1,704.74	1,532.79	1,088.42	758.14
其他物联网设备	589.79	529.38	385.07	267.42
其中：行业专用视频设备	489.32	451.47	354.94	256.41
合计	3,885.22	3,521.58	2,639.54	1,920.49

其中，海康威视通过 NVR、DVR 等后端设备接入萤石物联云平台的视频监控系统与发行人的智能家居摄像机的具体差异详见前述表格“发行人与控股股东硬件产品核心差异分析”，后端设备在视频监控系统中的关键作用也无法被替代，双方在技术方案上存在显著区别。因此，在上述情况下，发行人的智能家居摄像机与海康威视的视频监控系统不存在同业竞争的可能性。

除上述视频监控系统外，在发行人允许控股股东直接接入萤石物联云平台的其他物联网设备中，接入量最大的产品类型和行业专用视频设备。除行业专用视频设备外，其他物联网设备主要为门禁设备、工业机器人、消防设备等，与发行人的应用领域存在显著区别，不存在同业竞争的可能性。行业专用视频设备是指海康威视服务于政企客户的各类特种型号的前端设备，具有定制化、专业化的特点，包括 4G 摄像机、防爆摄像机、抓拍摄像机、高速云台摄像机、热成像摄像机、红外监理摄像机、教育点名摄像机、布控枪球一体机、环景一体机等，广泛应用于公安、交通、金融、社区、司法、文教卫、能源等行业，相关产品与政企客户的行业应用直接相关，与发行人产品的应用领域及技术方案具有显著的区别。行业专用视频设备由于应用场景的特殊性，存在直接连接萤石物联云平台的需求，较为典型的产品是 4G 摄像机，该产品主要应用于矿山、旅游景区等地形条件复杂的区域，连接 NVR 等后端设备的难度较大，部署专用网络的成本远高于直接使用 4G 流量的成本，因此其存在直接通过运营商的 4G 网络接入萤石物联云平台的需求。

考虑到上述产品的行业属性较为突出，产品设计定制化程度较高，与发行人聚焦的智能家居领域存在明显区别，发行人针对该类产品开放了直接接入萤石物联云平台的权限。报告期各期末，行业专用视频设备累计接入萤石物联云平台的数量为 256.41

万台、354.94 万台、451.47 万台以及 489.32 万台。

海康威视对行业专用视频设备共分为两个大类。一大类产品面向政府和大型企业，即为公共服务事业群（PBG）和企事业事业群（EBG）的产品，主要经招投标进行直接销售，该类产品定制化程度高，且需要与视频监控系统集成后形成行业解决方案；另一大类产品面向中小企业，即为中小企业事业群（SMBG）的产品，主要通过经销商对外销售，该类产品相对标准化。

海康威视面向政府和大型企业的行业专用视频设备虽然也被允许直接接入萤石物联云平台，但技术方案上与发行人的智能家居摄像机存在显著差异，详见前述表格“发行人与控股股东硬件产品核心差异分析”，且双方的产品均围绕各自的行业场景设计，产品功能和技术性能存在显著区别，在行业上能够明显进行划分，不存在应用场景重合的情况，因此双方不存在同业竞争的可能性。

海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备虽然在技术方案上与发行人的智能家居摄像机存在众多差异，但为了满足中小企业客户在特殊场景下的应用需求，发行人也允许其直接连接萤石物联云平台，使得其具备了与发行人产品相同的连接方案。因此，基于审慎性考虑，在商住两用、小型店铺、家庭农场等智慧生活场景中，相关产品存在与发行人产品实现相同或相似用途的可能性，但对发行人不构成重大不利影响的同业竞争。

报告期内，中小企业事业群行业专用视频设备的新增接入量分别为 65.30 万台、64.52 万台、43.41 万台、17.62 万台，实现营业收入 1.31 亿元、1.64 亿元、1.41 亿元、0.62 亿元，实现毛利 0.39 亿元、0.56 亿元、0.45 亿元、0.21 亿元，占中小企业事业群收入及毛利的比例不足 2%，占发行人智能家居摄像机产品收入及毛利的比例保持在 10%以下，具体数据情况如下：

单位：万元

项目		发行人智能家居摄像机产品	海康威视中小企业行业专用视频设备	占比
2022 年 1-6 月	营业收入	143,439.73	6,212.39	4.33%
	毛利	43,631.07	2,137.94	4.90%
2021 年度	营业收入	293,942.91	14,081.02	4.79%
	毛利	92,318.46	4,537.73	4.92%
2020 年度	营业收入	202,487.66	16,421.81	8.11%

项目		发行人智能家居摄像机产品	海康威视中小企业行业专用视频设备	占比
	毛利	59,127.75	5,563.28	9.41%
2019 年度	营业收入	158,299.65	13,124.57	8.29%
	毛利	50,774.68	3,908.09	7.70%

注：发行人的营业收入及毛利为智能家居摄像机及其配套的计算机软件产品收入及毛利之和。

针对该部分业务，海康威视出具了专项承诺“针对本公司中小企业事业群的行业专用视频设备，为了避免其与萤石网络智能家居摄像机在智慧生活场景中潜在的用途重合，本公司将配合萤石网络逐步限制上述行业专用视频设备直接接入萤石物联云平台。本公司承诺将持续控制前述相关设备中直接接入萤石物联云平台的产品规模，保证其营业收入及毛利的金额占发行人营业收入及毛利的比例保持在 10%以下。”

发行人的智能家居摄像机产品若出现损坏，海康威视的视频监控系统由于技术方案的差异，无法发挥与发行人产品类似的功能，不具有替代性；海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备在智慧生活场景下，存在与发行人智能家居摄像机实现相同或相似用途的可能性，存在相互替代的可能。

综上所述，在商住两用、小型店铺、家庭农场等智慧生活场景中，海康威视中小企业事业群的行业专用视频设备存在与发行人产品实现相同或相似用途的可能性。报告期内，上述产品占发行人智能家居摄像机营业收入及毛利的比例保持在 10%左右，且海康威视出具了同业竞争补充承诺，针对该部分产品，未来其占发行人营业收入及毛利的比例将控制在 10%以下，上述产品对发行人不构成重大不利影响的同业竞争。

3、发行人与海康威视下属其他创新业务子公司聚焦的行业有显著差异，不存在重大不利影响的同业竞争

海康威视下属除发行人外开展创新业务的主要企业具体情况如下：

序号	企业名称	主要产品	应用领域与下游客户	核心技术
1	杭州海康机器人股份有限公司	工业移动机器人、工业机器人视觉、行业级无人机	- 移动机器人：针对于仓储和各类工厂客户，主要用于各项仓储业务需求以及工厂内物流自动配送 - 机器视觉：针对工厂的不同流水线，主要用于工业视觉传感，可以实现定位引导、测量、缺陷检测、	- 机器视觉的核心技术：ISP 技术、图像传输与控制技术、集成电路开发技术、嵌入式开发技术、人工智能算法技术 - 移动机器人的核心技术：机器人集群调度系统、定位导航技术、机器人运动控制技

序号	企业名称	主要产品	应用领域与下游客户	核心技术
			读码、OCR 识别等功能 ➤ 行业级无人机：针对不同行业需求的大型无人机，可以用于公共安全、应急救援、设施巡检、交通管理和活动保障等	术、电机驱动技术、基于视觉的感知技术 ➤ 无人机的核心技术：图像无线长距离稳定传输技术、自主飞行控制及导航技术、任务载荷增稳技术、多维度视频融合技术研究情况
2	杭州海康汽车技术有限公司	车载摄像机、行车记录仪、360 度全景环视系统、流媒体后视镜、多媒体智能后视镜、ADAS、雷达等	➤ 汽车高级辅助驾驶系统及相关传感器的研发、生产制造、销售与服务	➤ 自动驾驶视频感知，多传感器融合，驾驶员生物特征检测，系统级功能安全，车身电气抗干扰，ADAS 域控制器架构设计等
3	杭州海康微影传感科技有限公司	基于 MEMS 技术的非制冷型红外焦平面探测器芯片	➤ 提供高性能、低功耗的红外视觉传感器，可广泛应用于工业、安防、户外等行业热成像产品	➤ 集成电路设计：设计探测器中的超低噪声读出电路，可实现对更微弱红外信号的采集，以及更恶劣环境下的稳定信号输出 ➤ MEMS 设计：探测器中的像元结构、封装结构以及版图设计，是影响探测器性能指标的重要因素 ➤ 工艺制程开发：按照 MEMS 设计的要求，通过工艺菜单开发，实现批量稳定产出 ➤ 先进真空封装：包括陶瓷封装和晶圆级封装。使芯片在真空环境中与外部器件实现电气连接，在机械或环境保护下稳定可靠工作
4	武汉海康存储技术有限公司	智慧存储卡、USB 闪存盘、SSD 固态硬盘、私有网盘等系列产品	➤ 面向广大个人消费者提供存储器产品	➤ NAND Flash 闪存管理技术；基于多设备、云融合的中小量级文件数据管理技术
5	杭州海康消防科技有限公司	视频烟感、安消摄像机、消防图像分析仪、图像性火灾探测器、安消一体化平台软件	➤ 建立完整的消防业务线，发布了传统消防、智慧消防和消防运营多套解决方案	➤ 从多维感知、早期预警、信息推送、火灾报警、应急疏散、灭火救援、运营服务，消防培训等构建出初步的消防生态圈框架
6	杭州睿影科技有限公司	非可见光探测设备的技术研发、生产制造、设备销售及租赁	➤ 提供物检产品、人检产品和工业探测等多个系列产品，在公安、交通、政府、医院、文博、企业、大型活动场所等核心安保	➤ 将违禁品智能识别算法、在离岗识别、设备状态监测等智能算法创新应用于安检领域，以数据联网为基础，智能算法为抓手，赋能用户实

序号	企业名称	主要产品	应用领域与下游客户	核心技术
		服务	业务场景开展系统应用	现业务闭环管理、人员在岗管理、设备运维管理
7	杭州海康慧影科技有限公司	推出了微型摄像系统、手术示教、实训视频教学等一系列专业技术方案和产品选择	➤ 微创医疗：以服务微创医疗产品厂家为立足点，为客户提供有自主技术优势、满足不同科室特定场景的视频图像需求的技术方案 ➤ 医学教育信息化：提供包括超高清术野摄像机、摄录主机、示教软件等产品的手术示教系统，支持移动式或固定式安装部署，支持局域网和公网应用 ➤ 职业技能教学：提供包括近景/全景相机、视讯终端、实训教学软件等产品的实训视频教学系统	➤ 基于在视频图像领域的技术积累和专业技术团队的持续研发，海康慧影突破了微型视觉、近距离成像、音视频互动的关键技术，深入理解用户场景需求

海康威视除智能家居以外的工业机器人、汽车电子、存储器、红外视觉设备、消防设备和术野设备等创新业务，与本公司开展的智能家居业务在所属行业、产品特性、应用领域、核心技术等方面均存在显著差异，不存在替代性关系和利益冲突，不存在重大不利影响的同业竞争。

在工业机器人领域，海康机器人的产品全部针对于政企客户，包括仓储物流所需的移动机器人、工业生产所需的工业视觉设备、多元化企业应用场景下的无人机等，与公司的陪伴机器人和扫地机器人的应用场景差异明显，双方的机器人在实际用途、下游需求、产品形态、技术特点等方面存在根本区别，不存在重大不利影响的同业竞争。

发行人控股股东控制的其他企业的主营业务情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

（二）发行人与中电海康、电科集团及其控制的企业的同业竞争情况

1、发行人与间接控股股东中电海康集团存在一定的业务重合，但不存在重大不利影响的同业竞争

发行人的间接控股股东中电海康成立于 2002 年 11 月，是电科集团投资设立的全

资控股的安全电子产业子集团，除鸿雁电器外，中电海康下属单位已经形成了各自明确的职能定位，拥有主要研究方向、核心技术，其所属电子信息产业领域不同，产品定位、技术方向在应用领域、销售市场、类别、定价机制、技术体制与标准等方面有明确区分，与发行人不存在同业竞争。

中电海康控制的其他企业的主营业务情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

（1）鸿雁电器基本情况

鸿雁电器是中国普天旗下专注于开关面板和建筑电气化领域的企业。鸿雁电器以开关面板为基础，发展四大业务板块，分别为电工电气、照明电气、智能家居和水暖管道，其中电工电气业务主要生产各类传统电工产品，包括开关、面板、插座、转换器、高低压配电等；照明电气业务主要包括各型号家居照明设备；水暖管道业务主要包括各类家装管道、工程管道产品。智能家居业务方面，该公司以电工电气业务为基础，发展了智能面板、智能门锁、智能净水、智能控制、智慧照明等产品，并与阿里云、乐橙云等云平台厂商合作，形成了全屋智能的解决方案，并以此为基础拓展了智慧园区、智慧社区等行业解决方案业务。

（2）同业竞争的形成原因

在中国普天于 2021 年 7 月并入电科集团前，鸿雁电器的实际控制人为中国普天，发行人的实际控制人为电科集团，双方没有关联关系，不存在同业竞争问题。

经国务院批复，2021 年 7 月，中国普天整体并入电科集团，成为电科集团全资子公司，鸿雁电器随中国普天划入电科集团；2021 年 8 月，电科集团将中国普天间接控股子公司鸿雁电器管理关系调整由中电海康统筹管理；2021 年 10 月，电科集团同意将鸿雁电器 52.77%控股权无偿划转至中电海康，2021 年 12 月，中电海康持有鸿雁电器 52.77%的股权完成工商变更登记手续，鸿雁电器成为中电海康的控股子公司。

鸿雁电器与发行人从事的业务领域类似，但鸿雁电器以智能面板为核心拓展智能家居产品及服务，与萤石网络以物联网云平台为基础提供智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品及服务的模式存在区别，且鸿雁电器与发行人之间不存在不公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（3）双方类似业务不存在重大不利影响的同业竞争

报告期内，鸿雁电器与发行人类似业务的收入、毛利的金额及占比情况如下所示：

单位：亿元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
鸿雁电器智能家居业务营业收入	0.82	2.41	2.02	2.10
占发行人同类业务比例	3.93%	5.74%	6.59%	8.94%
鸿雁电器智能家居业务毛利总额	0.24	0.61	0.62	0.64
占发行人同类业务比例	3.27%	4.15%	5.75%	8.04%

注：鸿雁电器上述财务数据未经审计

从上表可以看出，鸿雁电器智能家居业务占发行人营业收入和毛利的比例均保持在10%以下，鸿雁电器所从事业务不构成对发行人重大不利影响的同业竞争的情形。

（4）与鸿雁电器同业竞争问题的进一步分析

①发行人与鸿雁电器在智能家居领域，尤其是全屋智能家居解决方案领域存在一定的业务重合，存在同业竞争

A. 鸿雁电器主营业务的整体情况

报告期内，鸿雁电器主要业务的营业收入及毛利构成情况如下：

单位：亿元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	营业收入	毛利	营业收入	毛利	营业收入	毛利	营业收入	毛利
电工电气	2.82	0.75	5.94	1.45	5.57	1.65	6.27	1.73
智能家居	0.82	0.24	2.41	0.61	2.02	0.62	2.10	0.64
照明电气	0.63	0.15	1.39	0.33	1.56	0.41	1.37	0.34
水电管道及其他	0.66	0.08	1.44	0.18	1.82	0.27	1.97	0.35
合计	4.93	1.22	11.18	2.57	10.97	2.95	11.72	3.06

注：以上数据未经审计

由上表可知，鸿雁电器的主营业务中，智能家居业务占比相对较低，该业务占其合计营业收入和毛利的比例均在20%左右。

B. 全屋智能家居解决方案长期以来均是双方发展的重点，但历史期间同业竞争问题并未持续扩大，相关占比持续下降

鸿雁电器的全屋智能解决方案与发行人存在一定的重合，具体情况如下：

差异对比	萤石网络	鸿雁电器
技术特点	以智能视觉类产品为核心，自建物联网云平台，并以此为基础构建全屋智能解决方案，并领用视觉产品优势，提供形式多样的增值服务	以智能面板为核心，构建全屋智能家居解决方案及应用服务，围绕开关面板和建筑电气化业务进行智能化转型
硬件产品	智能家居摄像机、智能入户（智能猫眼、智能门锁）、智能控制（智能传感、智能中控、智能屏等）、智能服务机器人四大类自有产品，另外还有品类多样的生态类智能家居产品	智能面板、智能屏、智能照明、智能传感、智能中控、智能门锁、智能净水等从开关面板和建筑电气化领域发展的智能家居产品
云平台服务	自主构建物联网云平台，并开发了多元化的增值服务品类；同时面向行业客户，提供开放平台服务	与阿里云、乐橙云等云平台厂商合作，在应用软件层面进行一定的自主开发

从上表对比情况可知，双方在擅长的硬件产品方面存在较大差异。发行人主要基于其在云平台构建技术、AI 算法技术、视频技术等方面的长期积累，打造以视觉为核心的智能家居解决方案；而鸿雁电器则基于其在电工电器技术、开关面板技术等方面的长期积累，打造以控制为核心的智能家居解决方案。

然而，双方为了发展智能家居业务，打造全屋智能的解决方案，虽然在核心产品上有所侧重，但均拓展了多元化的产品品类，在智能家居领域仍存在一定的重合。双方重合的产品主要包括智能家居摄像机、智能门锁、智能门铃、智能屏、智能面板、智能传感、智能净水器等，由于双方均开展全屋智能家居业务，因此在重合的品类方面相对较多。

发行人与鸿雁电器均在大力发展智能家居业务，在品类上重合度较高，均能覆盖家居环境中各类硬件产品的应用需求，因此，将双方智能家居产品的收入与毛利合并进行比较具有较强的必要性。报告期内，双方在智能家居整体收入与毛利比较情况已在上文“（3）双方类似业务不存在重大不利影响的同业竞争”予以披露分析。

鸿雁电器以前装房地产市场为核心开发智能家居的业务机会，在项目中会涉及自产及外购的各类智能家居产品，因此其业务管理均以项目制为核心，未对单品进行明确的区分及管理。报告期内，其安防类智能家居产品（包括智能摄像头、智能门锁、智慧屏）合计营业收入为 0.04 亿元、0.06 亿元、0.13 亿元以及 0.12 亿元，毛利分别为 0.02 亿元、0.03 亿元、0.05 亿元以及 0.05 亿元。除安防类智能家居外，鸿雁电器的其他智能家居产品涵盖面板、控制、照明、净水等各个品类，类型较为多元，鸿雁电器

未对其他智能家居产品进行分类核算管理。

发行人与鸿雁电器的同业竞争问题是由于 2021 年 7 月在国务院国资委决策下中国电科集团与中国普天集团整合导致的，在 2021 年 7 月前，双方不存在同业竞争。因此，相关同业竞争情况的形成并非两家公司或中电海康集团、中国电科集团的主动行为，而是特殊的历史背景下造成的。

从历史数据上看，双方虽然都将智能家居业务作为未来发展的重点，但鸿雁电器智能家居业务占发行人智能家居产品业务营业收入、毛利的比例呈现下降趋势，并未持续扩大。

C. 发行人间接控股股东中电海康已经出具承诺，若后续双方在相关领域同业竞争进一步扩大，将采取必要措施予以解决

为了对双方的同业竞争情形进一步予以控制，防止同业竞争进一步扩大，发行人的间接控股股东中电海康已经出具了如下同业竞争承诺：

“1、经国务院批复，2021 年 7 月，中国普天整体并入中国电子科技集团有限公司（以下简称“电科集团”），成为电科集团全资子公司。电科集团于 2021 年 8 月将中国普天间接控股子公司鸿雁电器管理关系调整由中电海康统筹管理，于 2021 年 10 月同意将鸿雁电器 52.77%股权无偿划转至中电海康，于 2021 年 12 月完成无偿划转的工商变更登记手续，目前鸿雁电器为中电海康的控股子公司。

2、因鸿雁电器及其子公司从事智能家居产品的研发、生产和销售，与萤石网络提供智能家居产品及服务的业务存在一定的类似。但鸿雁电器以智能面板为核心拓展智能家居产品及服务，与萤石网络以物联网云平台为基础提供智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品及服务的模式存在区别，且鸿雁电器与萤石网络之间不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

3、对于鸿雁电器股权划转而产生的同业竞争，本公司将通过符合法律法规、规范性文件以及相关企业公司章程规定的方式，加强对前述与萤石网络竞争业务的监督和协调，每半年定期向发行人提供鸿雁电器智能家居产品的营业收入、毛利等关键财务数据，保证发行人对相关财务数据的定期监控，避免该等竞争业务对萤石网络业务构成重大不利影响。

4、若每半年定期监控发现鸿雁电器智能家居产品的同类收入或毛利占萤石网络该

类业务收入或毛利的比例超过 10%，本公司承诺根据有关规定以及证券监督管理部门的要求，在适用的法律法规、规范性文件及相关监管规则允许的前提下，综合运用业务调整、委托管理、资产重组、股权置换等多种方式，在 5 年内稳妥推进相关业务整合以解决同业竞争问题。本公司将采取如下具体措施之一予以解决，具体的措施需履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审议程序后予以选择并实施：

（1）业务调整：协调萤石网络与鸿雁电器调整业务边界，在不会影响萤石网络中小股东利益的前提下，制定不存在业务重合、不构成同业竞争的业务边界划分，双方就业务调整结果进行公告；

（2）资产重组/股权置换：若鸿雁电器就智能家居产业具备与萤石网络进行资产重组/股权置换的客观条件，在不会影响萤石网络中小股东利益的前提下，本公司将推动鸿雁电器就智能家居产业与萤石网络进行资产重组/股权置换，具体方式需履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审议程序后予以确定；

（3）委托管理：若鸿雁电器智能家居产业不具备与萤石网络进行资产重组的客观条件，或可能影响萤石网络中小股东利益的，本公司将推动履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审批程序，将鸿雁电器智能家居业务委托萤石网络管理。

上述承诺在本公司作为萤石网络间接控股股东期间持续有效。特此承诺。”

根据上述承诺函，若发行人与鸿雁电器的同业竞争业务收入及毛利的占比持续扩大，超过相应占比的 10%，则中电海康将综合运用多种方式，在 5 年内解决相关的同业竞争问题。

②与发行人主要聚焦于智能家居领域不同，鸿雁电器在发展战略上也在拓展其他智能化领域，其业务发展有望日趋多元化

发行人聚焦于智能家居和物联网云平台两大核心业务，专注于为消费者用户提供全屋智能的解决方案和各类智能化服务，业务领域上更为聚焦。

根据鸿雁电器的未来规划，该公司在战略层面搭建“1+3+N”的发展体系，其业务领域正从智能家居延伸到智慧社区、智慧园区、智慧城市等领域。一方面鸿雁电器发挥其建筑电气化业务的传统优势，积极布局轨道交通领域，连续中标杭州、郑州、成都等地铁项目的照明工程及配电工程项目；另一方面，该公司以鸿雁智慧灯杆为核心载体的智慧园区、智慧城市解决方案，正在北京、浙江、江西等地全面落地。

因此，预计鸿雁电器未来将同步加大对智能家居、智慧社区、智慧园区、智慧城市等多元化业务领域的资金与技术投入，虽然在智能家居领域仍与发行人存在一定的业务重合，但其他领域的差异化较为明显，与发行人不存在同业竞争。

发行人与鸿雁电器在智能家居领域存在一定的同业竞争，双方虽然在细分品类上有所侧重，但均在布局全屋智能解决方案，且主要产品的重合度较高。双方在智能家居产品的重合比例在报告期内并未呈现出扩大趋势，预计后续持续扩大的可能性较低。为了避免双方后续同业竞争问题不断扩大，中电海康已经出具同业竞争承诺，且明确了具体措施。另外，鸿雁电器也在积极发展其他品类的智慧化、数字化业务，相关领域与发行人不存在同业竞争问题。

2、除中电海康外，发行人与实际控制人电科集团不存在业务重合，不存在重大不利影响的同业竞争

本公司的实际控制人电科集团是以原信息产业部直属研究院所和高科技企业为基础组建而成的国有大型企业集团，是国家批准的国有资产授权投资机构之一，是由国务院批准设立的中央企业。电科集团代表国务院国资委向中国电科五十二所等有关单位行使出资人权利，进行国有股权管理，以实现国有资本的保值增值。电科集团总部不直接从事业务经营，与发行人不存在同业竞争。

电子信息行业是现代社会的基础行业，该行业的产品种类覆盖了电子元器件、基础软硬件、终端设备及系统的各个层面，从产品种类及应用领域来看，电子信息行业各类产品的功能、用途、应用环境等方面差异很大且存在一定的技术门槛。电科集团作为我国电子信息行业的国有大型企业集团，通过下属单位分别部署了我国重要的电子信息行业细分领域，同时根据各单位的业务特点，持续业务整合和布局，目前电科集团主体产业主要包括综合治理、网络安全、能源安全、海洋安全及其他安全领域等安全产业集群，智慧服务、新型智慧城市、智慧交通、智慧政法及其他智慧领域等智慧产业集群，通信、电磁安全、实体空间安全、智慧感知、天地一体化信息网络等装备领域，自主可控计算、微系统及核心器件、电子功能材料及其他等方向等基础能力。

除中电海康集团外，发行人与电科集团实际控制的其他企业不存在业务重合，不存在重大不利影响的同业竞争。

发行人实际控制人电科集团的主营业务情况，详见本招股说明书“第五节 发行人

基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人的基本情况”。

发行人实际控制人控制的其他企业的主营业务情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”之“2、实际控制人控制企业的基本情况”。

（三）避免同业竞争的承诺

针对公司本次首发上市，公司、公司直接控股股东、间接控股股东及实际控制人已作出关于避免同业竞争的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“1、关于避免同业竞争的承诺”。

九、关联方、关联关系及关联交易

根据《公司法》《科创板上市规则》《企业会计准则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，截至报告期期末，公司主要关联方如下：

（一）关联方及关联关系

1、直接或间接控制发行人的法人或其他组织及其一致行动人

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	电科集团	实际控制人
2	中电海康	间接控股股东
3	中电五十二研究所	间接控股股东的一致行动人
4	电科投资	间接控股股东的一致行动人
5	海康威视	直接控股股东

2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

除控股股东、实际控制人及其一致行动人之外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织列示如下：

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	青荷投资	直接持有公司 5%以上股份的组织
2	嘉盈投资	青荷投资的有限合伙人

序号	关联方	与发行人的关联关系
3	龚虹嘉	海康威视主要股东之一，间接持有发行人 5%以上股份的自然人
4	杭州璞康	关联人龚虹嘉的一致行动人，海康威视直接股东

3、发行人董事、监事、高级管理人员

本公司董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

4、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

海康威视为发行人的直接控股股东，中电海康为发行人的间接控股股东，电科集团为发行人实际控制人。因此，海康威视、中电海康及电科集团的董事、监事、高级管理人员及其他主要负责人为本公司关联方。

5、实际控制人、控股股东及直接持股 5%以上的股东直接或者间接控制的法人或其他组织

实际控制人、控股股东控制的其他企业详见本招股说明书“附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况”，包括于 2021 年 3 月与发行人终止委托管理关系的萤石科技。

除前述列示关联方外，报告期内与发行人发生关联交易的实际控制人控制的其他企业如下所示：

序号	关联方名称	关联关系情况
1	重庆中科芯亿达电子有限公司	电科集团控制的企业
2	中电科技（南京）电子信息发展有限公司	电科集团控制的企业
3	天津力神特种电源科技股份有限公司 ¹	电科集团控制的企业
4	上海华讯网络系统有限公司	电科集团控制的企业
5	石家庄麦特达电子科技有限公司	电科集团控制的企业

经国务院批复，2021 年 7 月，中国普天整体并入电科集团，成为电科集团全资子公司

¹ 于 2022 年 2 月更名为“天津蓝天特种电源科技股份有限公司”。

企业。电科集团于 2021 年 10 月将中国普天下属企业鸿雁电器 52.77%股权划转至中电海康，2021 年 12 月，中电海康持有鸿雁电器 52.77%的股权完成工商变更登记手续，鸿雁电器成为中电海康的控股子公司。截至本招股说明书签署之日，中国普天、鸿雁电器及其下属企业亦为发行人的关联方。报告期内与发行人发生关联交易的中国普天、鸿雁电器及其下属企业如下所示：

序号	关联方名称	关联关系情况
1	杭州鸿雁智能科技有限公司	电科集团控制的企业
2	东方通信股份有限公司	电科集团控制的企业

截至本招股说明书签署之日，青荷投资未直接或间接控制任何法人或其他组织。

6、其他关联自然人

本公司的关联自然人包括间接持有公司 5%以上股份的自然人股东、本公司的董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员。其中，关系密切的家庭成员包括：配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、持有公司 5%以上股份的股东、本公司的董事、监事、高级管理人员及前述关联自然人关系密切的家庭成员、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

除前述关联方以外，持有公司 5%以上股份的股东、本公司的董事、监事、高级管理人员及前述关联自然人关系密切的家庭成员、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）亦为公司的关联方。其中，报告期内与发行人发生关联交易的企业如下所示：

序号	关联方名称	关联关系情况
1	上海富瀚微电子股份有限公司	龚虹嘉担任董事的企业

8、发行人的控股子公司

发行人的控股子公司均为发行人的关联方，该等关联方的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股、参股公司、分公司情况”之（一）控股子公司。

9、其他关联方

在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有本节前述所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同公司的关联方。

（二）报告期内关联方的变化情况

1、关联自然人变动情况

报告期内曾任发行人、海康威视、中电海康及电科集团董事、监事、高级管理人员及其他主要负责人，公司报告期内曾经的关联自然人关系密切的家庭成员，以及公司报告期末的关联自然人在报告期内曾经的关系密切的家庭成员均系公司报告期内曾经的关联自然人。

2、关联法人及其他组织变动情况

报告期内电科集团、中电海康、海康威视曾经直接或间接控制的企业，关联自然人（独立董事除外）及报告期内曾经的关联自然人曾经控制或担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的企业均是公司曾经的关联法人或其他组织。报告期内，发行人控股股东海康威视转让或注销的主要关联方的情形如下：

序号	关联方名称	关联关系情况	关联关系变动情况	变动原因
1	北京邦诺存储科技有限公司	曾系海康威视控股子公司	2019 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
2	天津海康威视系统技术有限公司	曾系海康威视控股子公司	2019 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
3	海南海康威视系统技术有限公司	曾系海康威视控股子公司	2020 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
4	杭州海康威视投资管理有限公司	曾系海康威视控股子公司	2020 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
5	汉军智能系统（上海）有限公司	曾系海康威视控股子公司	2021 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
6	广州海康威视技术有限公司	曾系海康威视控股子公司	2021 年清算注销	海康威视组织架构重新调整

序号	关联方名称	关联关系情况	关联关系变动情况	变动原因
7	Secure Holdings Limited	曾系海康威视控股子公司	2021 年清算注销	海康威视组织架构重新调整
8	Zao Hikvision	曾系海康威视控股子公司	2021 年清算注销	海康威视组织架构重新调整

上述注销的关联方报告期内未与发行人及其子公司发生关联交易，不存在关联交易非关联化的情形，报告期内该企业不存在重大违法违规行为。

（三）报告期内的关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购材料、商品和接受劳务

①采购材料、商品

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海康威视及其下属企业	3,661.49	9,081.40	26,621.85	183,159.68
上海富瀚微电子股份有限公司	3,544.08	15,173.35	7,408.03	-
中国电科下属企业	1,570.42	1,947.40	639.64	3.95
合计	8,775.99	26,202.16	34,669.51	183,163.63
占当期采购物料总额比例	9.63%	9.34%	17.34%	99.57%

注：所述“中国电科下属企业”系指中国电科下“海康威视及其下属企业”以外的企业，下同。

A、2019 年关联采购材料和商品

2019 年，公司关联采购主要对象为海康威视体系内负责生产职能的海康科技，公司委托海康科技生产智能家居产品，并向其进行采购。此外，2019 年末，公司因进行组装产线切分，向海康科技采购其与生产公司产品相关的原材料等。该等关联采购系海康威视过去集团内各主体职能安排所致，交易背景具备合理性和必要性。

2019 年，公司向关联方采购智能家居产品的定价原则为在关联方生产智能家居产品的合理成本费用基础上加成合理利润。由于公司未向其他第三方大批量采购上述智能家居产品，关联方亦未再接受其他第三方委托生产上述智能家居产品，故上述交易无第三方可比价格。

公司 2019 年销售智能家居摄像机和智能入户产品，与其 2020 年开始进行自主生产后，销售智能家居摄像机和智能入户产品的毛利率对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能家居摄像机	30.42%	30.77%	29.01%	27.16%
智能入户	33.00%	31.57%	31.18%	29.68%

从上表可见，报告期内，公司对外销售智能家居摄像机和智能入户产品的毛利率均保持较为稳定的水平，故 2019 年公司向关联方采购智能家居产品的定价公允。

此外，公司向关联方采购原材料等主要参考关联方相关物料账面价值加成一定比例进行结算，定价公允。

B、2020 年至 2022 年 1-6 月关联采购材料和商品

2020 年至 2022 年 1-6 月，公司向关联方采购材料和商品的情况具体如下：

单位：万元

项目	具体采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
海康科技	2020 年和 2021 年相关采购为因组装产线切分于 2020 年，向海康科技采购其与生产公司产品相关的原材料；2022 年 1-6 月，公司对海康科技采购部分集成电路产品	802.32	301.22	17,145.19
重庆海康威视科技有限公司	原材料等	-19.67	878.46	0.42
海康电子	电装外协	87.54	-	8,984.90
上海富瀚微电子股份有限公司	集成电路	3,544.08	15,173.35	7,408.03
杭州海康存储科技有限公司	存储配件产品	2,755.12	7,899.74	467.78
凤凰新能源（惠州）有限公司	电池	855.34	1,095.11	16.83
其他	-	751.26	854.28	646.36
合计		8,775.99	26,202.16	34,669.51

注：2022 年 1-6 月公司对重庆海康威视科技有限公司发生少量原材料退货，故其采购金额为负数。

上述采购内容中，公司对杭州海康威视电子有限公司关联采购的背景主要为电装产线切分以前，公司将生产智能家居产品所涉电装环节外包给杭州海康威视电子有限公司进行。2020 年下半年和 2021 年，公司完成电装产线切分后，该等交易不再发生。2022 年 1-6 月，公司对海康电子发生少量智能控制产品的电装外协。公司与杭州海康

威视电子有限公司间的关联交易系参考市场定价由双方协商确定，定价公允。

上海富瀚微电子股份有限公司系一家提供视频监控集成电路及解决方案的 A 股上市公司，2019 年系由海康科技作为生产主体向其采购集成电路原材料。2020 年开始，公司自主对其进行采购，2020 年至 2022 年 1-6 月采购金额分别为 7,408.03 万元、15,173.35 万元和 3,544.08 万元。公司对其采购定价系参考市场定价由双方协商确定，定价公允。

杭州海康存储科技有限公司为海康威视体系内主营存储卡、移动存储等存储产品的子公司。公司基于业务需要向其采购存储配件产品，采购定价主要系参考市场定价由双方协商确定，定价公允。

凤凰新能源（惠州）有限公司主营电池产品，公司基于业务需要向其进行采购，采购定价主要系参考市场定价由双方协商确定，定价公允。

②采购广宣品、低值易耗品

报告期内，公司向关联方采购广宣品和低值易耗品情况具体如下：

单位：万元

项目	采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海康威视及其下属企业	广宣品	-	-	4.62	506.66
中国电科下属企业	低值易耗品	-	3.23	193.50	285.86
合计		-	3.23	198.12	792.51

2019 年至 2022 年 1-6 月，公司向关联方采购广宣品和低值易耗品金额分别为 792.51 万元、198.12 万元、3.23 万元和 0.00 万元，金额整体较小。

③接受劳务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海康威视及其下属企业	2,972.76	5,506.49	5,719.30	5,722.90
中国电科下属企业	37.61	-	1.82	-
合计	3,010.37	5,506.49	5,721.12	5,722.90

报告期内，公司向关联方采购服务主要为关联方向公司提供市场推广服务、仓储

服务、IT 系统服务、园区管理服务等。就上述服务，公司以关联方提供服务所发生成本为基础，主要结算方式为加成一定比例与其进行结算，定价公允。

其中，对于 IT 系统服务，由于公司系海康威视下属企业之一，为进一步完善业务流程电子化、提升管理效率，同时保持系统使用的一贯性，公司与海康威视签订了《系统授权使用协议》，继续使用海康威视生产管理系统、研发项目管理系统、财务系统、人事管理系统、办公系统等。根据协议约定，授权有效期至 2024 年 12 月 31 日，有效期满后，发行人根据自身生产经营活动需要要求继续使用授权系统的，海康威视同意与发行人续签协议，以确保发行人能够按照现有条件长期使用授权系统。发行人根据约定的价格向海康威视支付相应费用，采购价格与集团其他下属公司向海康威视采购价格不存在差异，定价公允。

针对上述授权系统，发行人已采取用户隔离管理、流程及权限隔离管理、业务数据隔离管理等措施，确保发行人财务和业务的独立性。为增强公司独立性，有效保证公司后续独立使用相关授权系统，海康威视已出具专项承诺：未经萤石网络事先书面同意，海康威视及海康威视控制的其他企业及相关人员（包括海康威视及海康威视控制的其他企业的员工、聘请的外包服务人员及顾问等非正式员工人员）将无权通过授权系统对萤石网络相关财务、业务数据、信息、工作流程进行查看或修改；也不得因经萤石网络同意后的查看或修改行为，对萤石网络生产经营及其独立性造成不利影响；海康威视及海康威视控制的其他企业已与萤石网络使用的授权系统进行有效隔离，并保证萤石网络持续独立使用相关授权系统。

（2）销售商品与提供劳务

报告期内，公司对关联方分主体的销售情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海康威视及其下属企业	28,114.88	52,732.98	52,437.46	21,515.39
中国电科下属企业	-	0.12	1.34	7.86
合计	28,114.88	52,733.11	52,438.80	21,523.25
占当期营业收入比例	13.44%	12.44%	17.03%	9.10%

对上述主体分产品的销售情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能家居产品	18,266.56	37,824.28	42,024.97	2,275.59
云平台服务	9,224.04	13,131.02	9,456.63	7,981.58
计算机软件产品	-	-	541.73	10,675.24
其他业务收入	624.28	1,777.81	415.48	590.84
合计	28,114.88	52,733.11	52,438.80	21,523.25

①关联销售智能家居产品

报告期内，公司关联销售智能家居产品情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能家居摄像机	13,641.87	25,994.96	32,566.27	478.31
智能入户	2,837.79	7,232.45	6,755.14	-
其他	1,786.89	4,596.87	2,703.57	1,797.28
合计	18,266.56	37,824.28	42,024.97	2,275.59

2019 年，公司对关联方销售智能家居产品金额为 2,275.59 万元，金额较小。

2020 年至 2022 年 1-6 月，公司切换为自主生产模式后，公司对海康科技由销售计算机软件产品变更为对关联方直接销售自主生产的智能家居产品，故使得公司关联销售智能家居产品收入金额增长较大，并以智能家居摄像机和智能入户产品为主，其合计金额分别为 39,321.41 万元、33,227.42 万元和 16,479.67 万元，占当期关联销售智能家居产品金额比例分别为 93.57%、87.85%和 90.22%。

2020 年至 2022 年 1-6 月，公司对关联方和非关联方销售智能家居产品的毛利率情况具体如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
对关联方销售智能家居产品毛利率	28.65%	24.93%	33.24%
对非关联方销售智能家居产品毛利率	29.13%	29.91%	27.00%

从上表可见，2020年至2022年1-6月，公司对关联方和非关联方销售智能家居产品

的毛利率整体可比。

综上，公司对关联方销售智能家居产品定价公允。

②关联销售云平台服务

报告期内，公司对关联方销售云平台服务具体包括接入、运维服务，以及开放平台服务。公司作为物联网云平台提供商，可充分发挥物联网云平台的技术能力，一方面是针对设备提供商，提供设备接入和运维保障等基础服务获得收入，另一方面是针对行业客户，提供形态多样的开放平台服务，通过提供面向复杂应用场景解决方案的开发工具或技术能力，通过 API、SDK、SaaS 组件、AI 算法等获得收入。同时，因海康威视拥有众多物联网设备，其亦具备通过接入云平台丰富其设备功能的需求。因此，公司对关联方提供云平台服务具备合理性。

公司对关联方所提供云平台服务中，云平台面向视频类设备的接入服务和运维服务尚未对第三方提供相关服务，其中云平台接入服务系根据双方协商确定的单价乘以接入设备数量进行结算；运维服务则系根据双方协商确定的成本加成方式进行结算，定价公允。公司对关联方所提供的开放平台服务各年发生金额较小，目前参照市场价格对关联方进行定价，定价公允。

③关联销售计算机软件产品

报告期内，公司组装生产线切分之前，公司智能家居产品均系委托海康科技进行生产，主要模式为公司子公司萤石软件向海康科技销售计算机软件产品后，由海康科技生产智能家居产品并售回萤石网络，并由萤石网络对外销售；或对于部分由海康科技或其他关联方维护的销售渠道，海康科技在生产智能家居产品后，由其直接进行销售或销售给关联方进行对外销售，在此种模式下，公司在合并报表层面对海康科技构成关联销售计算机软件产品，产生相关收入。

报告期内，萤石软件对关联方销售计算机软件产品的收入分别为 10,675.24 万元、541.73 万元、0.00 万元和 0.00 万元。2019 年金额较大，至 2020 年初公司切换为自主生产模式后，公司对海康科技由销售计算机软件产品变更为对关联方直接销售自主生产的智能家居产品，故使得公司关联销售智能家居产品收入金额增长较大，计算机软件产品销售则在 2020 年仅剩少量收入，2021 年至 2022 年 1-6 月，公司不再存在对关联方销售计算机软件产品的情形。

报告期内，公司对海康科技结算计算机软件产品的方式为：在关联方实现最终销售的收入基础上，作为实现销售的关联方主体（海康科技或其他关联方）根据其实现的分销功能，留存符合独立交易原则的分销利润；同时负责生产的关联方主体海康科技根据其实现的生产功能，亦留存符合独立交易原则的生产利润，其余收入则作为计算机软件产品收入对萤石软件进行结算。上述软件收入无第三方可比价格，其分销和生产利润均经萤石网络和关联方根据双方历史分销和生产情况协商确定，定价公允。

（3）关联租赁

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司向海康威视及其下属企业租赁生产经营及办公场所、设备	93.54	1,185.13	2,263.39	1,034.97
公司向海康威视及其下属企业租赁仓库和生产办公场所确认折旧费及利息费用	1,319.68	2,633.39	-	-
合计	1,413.22	3,818.51	2,263.39	1,034.97

报告期内，公司向海康威视及其下属企业租赁生产经营及办公场所、设备的租赁金额分别为 1,034.97 万元、2,263.39 万元、3,818.51 万元和 1,413.22 万元。

2021 年起，公司实行新租赁准则，公司向海康威视及其下属企业租赁仓库和生产办公场所确认了使用权资产及租赁负债 8,330.51 万元，并相应确认折旧费用和利息费用共计 2,633.39 万元。

公司上述关联租赁中，租赁设备的定价系参考相关资产折旧金额由双方协商进行定价，与第三方市场价格可比，定价公允；租赁物业的定价为市场定价。公司上述相关交易金额较小，对公司经营成果无不利影响。

（4）关联委托管理

2019 年 4 月，公司与中电海康和萤石科技三方签署关于萤石科技的委托管理协议，根据协议，该委托管理构成同一控制下企业合并。公司以萤石科技的实收资本 800 万元为基数，按照“ $106.77\% \times (\text{中国人民银行五年以上贷款基准利率} + 1\%)$ ”向中电海康支付资金占用费的利息。

2021 年 3 月，公司与中电海康和萤石科技三方签署了《委托管理协议之终止协议》，根据协议，公司自 2021 年 3 月 27 日起不再控制萤石科技，并结清了相关款项。

2020 年和 2021 年，因公司受托管理萤石科技，向中电海康支付的资金占用费利息金额分别为 114.48 万元和 13.17 万元。

（5）关联方股份支付

报告期内，公司员工参加了海康威视“2016 年股权激励计划”、“2018 年股权激励计划”及嘉盈投资之海康威视跟投计划，构成股份支付。

（6）支付董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬，属于关联交易，具体金额如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员工资薪金	406.54	706.71	608.70	641.49
合计	406.54	706.71	608.70	641.49

2、偶发性关联交易

报告期内，公司对关联方发生的偶发性关联交易情况具体如下：

（1）关联采购和销售固定资产

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海康威视及其下属企业 采购固定资产	965.92	209.78	407.52	505.35
海康威视及其下属企业 销售固定资产	-	10.49	63.73	56.69
合计	965.92	220.27	471.25	562.04

报告期内，公司对关联方采购和销售固定资产主要参考评估值或账面价值由双方协商进行定价，定价公允。且相关交易金额较小，对公司经营成果无不利影响。

（2）关联资金拆借及利息

2020年1月1日之前，公司与海康威视签订借款合同，将暂时闲置资金归由海康威视统一管理，2019年度累计资金拆出及收回金额为306,944.28万元，截至2019年末无余额。

资金拆借利率按海康威视同期所能获得的最高活期协议存款利率计算，2019年，公司资金拆出的利息收入为3,136.30万元；于2020年1月1日起，为满足公司独立运营资金的需求，公司不再进行资金的统一归集。

（3）域名、品牌标识、商标许可使用

公司向海康威视提供的服务包括将公司拥有的与云平台服务相关的部分域名许可海康威视使用，许可使用的域名包括备案号为浙 ICP 备 18047013 号-5 的“hikvisionmall.com”域名、备案号为浙 ICP 备 16009593 号-1 的“hicloudcam.com”域名以及使用境外服务器的“hik-connection.com”“hik-connectru.com”“hilookviewer.com”“hilookviewru.com”域名。

2021 年 4 月 1 日，公司与海康威视、Pyronix Limited 签订了《品牌标识使用许可合同》，海康威视、Pyronix Limited 将其拥有的部分品牌标识（含对应注册商标）无偿许可公司使用，许可使用期限自 2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日，同时，各方对上述协议生效前公司无偿使用海康威视、Pyronix Limited 品牌标识及对应注册商标的行为进行了追认。

（4）受让、转让无形资产

由于知识产权代理机构在申请时的操作失误，由公司员工设计并申请的智能家居摄像机产品外观专利 202030048125.8 的申请人被选择为海康威视，因此海康威视于 2020 年 2 月向公司无偿转让了申请号为 202030048125.8 的专利申请权。

公司于 2020 年 6 月向海康威视无偿转让了 9 项专利权及 1 项专利申请权，该批专利对公司及海康威视均无应用价值，并由海康威视出于内部统一管理需要，办理了专利注销登记手续。截至目前，上述 9 项专利及 1 项专利申请权已完成注销登记。

2021 年 3 月，萤石科技将备案号为浙 ICP 备 18047013 号-5 的“hikvisionmall.com”的域名无偿转让给海康威视，公司于终止受托管理萤石科技前对萤石科技原有业务进行调整，同时将与公司业务无关的上述域名转让给海康威视。

（5）其他关联交易

①关联方为公司代为支付职工薪酬和费用报销

单位：万元

关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
为公司代为支付职工薪酬	-	177.31	4,607.42	2,295.47
为公司代为支付员工费用报销款	-	22.29	124.72	87.01
合计	-	199.61	4,732.14	2,382.48

报告期内，公司存在由海康威视及其下属企业代为发放员工薪酬和代为支付员工费用报销款，公司再将相应的费用支付予海康威视的情形，主要原因系其海康威视对其下属企业部分员工薪酬等集中进行发放，同时，公司部分员工为原海康威视员工，其劳动关系变更当月海康威视已支付的员工薪酬由海康威视与公司按员工实际工作天数结算。报告期内，公司通过海康威视向公司员工支付的职工薪酬金额分别为 2,295.47 万元、4,607.42 万元、177.31 万元和 0.00 万元，公司通过海康威视向公司员工支付的费用报销款金额分别为 87.01 万元、124.72 万元、22.29 万元和 0.00 万元。

公司已对上述代为支付职工薪酬和费用报销事宜进行了整改，截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工薪酬发放、费用报销款支付均由公司自行完成，2021 年 6 月 30 日之后未再发生该类交易。

②公司为关联方代为支付职工薪酬

单位：万元

关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
为海康威视及其下属企业代为支付职工薪酬	-	264.95	125.95	226.74

报告期内，公司存在代海康威视及其下属企业发放员工薪酬，海康威视再将相应的费用支付予公司的情形，主要原因系公司部分员工离职后入职海康威视，其劳动关系变更当月公司已支付的员工薪酬由海康威视与公司按员工实际工作天数结算。报告期内，公司代海康威视为其员工支付的职工薪酬分别为 226.74 万元、125.95 万元、264.95 万元和 0.00 万元。

公司已对上述代发工资事宜进行了整改，截至 2021 年 6 月 30 日，公司不再代海康威视支付职工薪酬，2021 年 6 月 30 日之后未再发生该类交易。

③报告期内，公司与海康威视合作参与工业互联网创新发展工程项目，并获取研

发项目政府补助，按照项目合同约定，相关政府补助统一由政府拨付给项目牵头方海康威视，再由海康威视下发，2019 年度和 2021 年，海康威视下发金额均为 240.00 万元。

④报告期内，公司员工参与海康威视“2016 年股权激励计划”、“2018 年股权激励计划”，海康威视为公司员工解禁的限制性股票代缴个人所得税，并由公司向其员工收取后统一与海康威视进行结算，报告期内，发生金额分别为 407.01 万元、152.51 万元、145.15 万元和 189.43 万元。

3、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目	关联方	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备
应收账款	海康威视及其下属企业	19,814.20	24.37	24,423.24	27.30	29,253.21	71.34	25,574.75	31.55
应收账款	中国电科下属企业	-	-	-	-	0.04	0.00	0.03	0.00
合计		19,814.20	24.37	24,423.24	27.30	29,253.25	71.34	25,574.79	31.55
占当期应收账款总额比例		29.02%	-	31.08%	-	46.04%	-	56.80%	-
其他应收款	海康威视及其下属企业	-	-	-	-	1.46	-	262.63	-
合计		-	-	-	-	1.46	-	262.63	-
占当期其他应收款总额比例		-	-	-	-	0.96%	-	68.46%	-

（2）应付项目

单位：万元

项目	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	海康威视及其下属企业	2,747.05	3,244.03	7,982.02	140,014.84
应付账款	上海富瀚微电子股份有限公司	2,710.95	3,127.74	3,941.53	-
应付账款	中国电科下属企业	1,003.98	644.26	240.66	3.95
合计		6,461.98	7,016.04	12,164.20	140,018.79
占当期应付账款总额比例		10.12%	9.43%	13.21%	97.40%
其他应付款	海康威视及其下属企业	-	-	-	323.79

项目	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应付款	中电海康	-	-	49.97	-
合计		-	-	49.97	323.79
占当期其他应付款总额比例		-	-	1.13%	3.41%
长期应付款	中电海康	-	-	800.00	800.00
合计		-	-	800.00	800.00
占当期长期应付款总额比例		-	-	100.00%	100.00%

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的全部交易简要汇总如下：

单位：万元

采购材料、商品和接受劳务						
序号	关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
			金额	金额	金额	金额
1	海康威视及其下属企业	采购材料、商品	3,661.49	9,081.40	26,621.85	183,159.68
2	海康威视及其下属企业	采购广宣品	-	-	4.62	506.66
3	上海富瀚微电子股份有限公司	采购材料、商品	3,544.08	15,173.35	7,408.03	-
4	中国电科下属企业	采购材料、商品	1,570.42	1,947.40	639.64	3.95
5	中国电科下属企业	采购低值易耗品	-	3.23	193.50	285.86
6	海康威视及其下属企业	接受劳务	2,577.22	5,506.49	5,719.30	5,722.90
7	中国电科下属企业	接受劳务	37.61	-	1.82	-
合计			11,390.81	31,711.88	40,588.76	189,679.05
销售商品与提供劳务						
序号	关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
			金额	金额	金额	金额
1	海康威视及其下属企业	销售商品、提供劳务	28,114.88	52,732.98	52,437.46	21,515.39
2	中国电科下属企业	销售商品、提供劳务	-	0.12	1.34	7.86
3	合计		28,114.88	52,733.11	52,438.80	21,523.25

关联租赁						
序号	关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
			金额	金额	金额	金额
1	海康威视及其下属企业	租赁生产经营及办公场所、设备	93.54	1,185.13	2,263.39	1,034.97
2	海康威视及其下属企业	租赁的仓库和生产办公场所确认折旧费及利息	1,319.68	2,633.39	-	-
3	合计		1,413.22	3,818.51	2,263.39	1,034.97
关联委托管理						
序号	关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
			金额	金额	金额	金额
1	中电海康	资金拆借利息支出	-	13.17	114.48	-
关联方股份支付						
公司员工参加了海康威视“2016 年股权激励计划”、“2018 年股权激励计划”及嘉盈投资之海康威视跟投计划，构成股份支付。报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 1,130.47 万元、11,502.03 万元、4,336.23 万元和 1,379.13 万元。						
支付董事、监事、高级管理人员薪酬						
序号	关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
			金额	金额	金额	金额
1	公司董事、监事、高级管理人员	支付薪酬	406.54	706.71	608.70	641.49
合计			406.54	706.71	608.70	641.49
关联采购和销售固定资产						
序号	关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
			金额	金额	金额	金额
1	海康威视及其下属企业	采购固定资产	965.92	209.78	407.52	505.35
2	海康威视及其下属企业	销售固定资产	-	10.49	63.73	56.69
合计			965.92	220.27	471.25	562.04
关联资金拆借及利息						
序号	关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
			金额	金额	金额	金额
1	海康威视	资金拆出利息收入	-	-	-	3,136.30
合计			-	-	-	3,136.30

域名、品牌标识、商标许可使用
公司对海康威视和海康威视对公司许可使用域名、品牌标识、商标，构成关联交易。
受让、转让无形资产
海康威视向公司转让专利申请权，公司向海康威视转让专利和专利申请权，以及萤石科技将域名转让给海康威视，构成关联交易。
其他关联交易
除上述关联交易外，报告期内，公司还与关联方存在相互代付薪酬或报销款，海康威视转发政府补助给公司，以及海康威视为公司供代缴个人所得税情形，上述事项涉及金额均较小。

（五）报告期内关联交易所履行的程序

发行人在《公司章程》《关联交易管理制度》和《独立董事工作制度》中已经明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。报告期内，发行人关联交易均已严格履行了《公司章程》《关联交易管理制度》规定的程序。报告期内已发生关联交易的审议程序如下：

发行人于 2021 年 8 月召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于杭州萤石网络股份有限公司 2021 年度日常关联交易预计情况的议案》；于 2021 年 9 月召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月关联交易情况的议案》；并于 2021 年 12 月 31 日召开第一届董事会第六次会议，审议通过了《关于杭州萤石网络股份有限公司购买资产暨关联交易的议案》《关于 2022 年度日常关联交易预计情况的议案》等议案，关联董事在董事会审议上述议案时回避表决。

发行人全体独立董事就上述关联交易事项发表了独立意见，认为：公司报告期内的关联交易是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定价方法公允合理，不存在损害公司及非关联股东、特别是中小股东利益的情形，关联交易相关协议内容符合有关法律法规及规范性文件的规定。

发行人于 2021 年 8 月召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于杭州萤石网络股份有限公司 2021 年度日常关联交易预计情况的议案》；于 2021 年 10 月召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月关联交易情况的议案》；并于 2022 年 1 月 17 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计情况的议案》等

议案，关联股东在股东大会审议上述议案时回避表决。

（六）规范和减少关联交易的措施

1、公司治理对于减少关联交易的措施安排

截至本招股说明书签署之日，发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面均具备独立性，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。发行人将尽量减少关联交易的发生，对于将来可能发生的关联交易，发行人将严格按照法律、法规、其他规范性文件及《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》的规定，认真履行关联交易审议程序，并对关联交易予以充分披露。

目前，发行人董事会由 7 名成员组成，其中有 3 名独立董事，有利于发行人董事会的独立性和公司治理机制的完善，独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

2、相关责任主体关于减少和规范关联交易承诺

发行人直接控股股东、间接控股股东及实际控制人已作出了关于减少和规范关联交易的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“2、关于规范并减少关联交易的承诺”。

3、相关责任主体关于避免资金占用的承诺

发行人直接控股股东、间接控股股东及实际控制人已作出了关于避免资金占用的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“3、关于避免资金占用的承诺”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

非经特别说明，以下引用的财务数据，均引自公司经审计的会计报表及相关财务资料，口径为合并会计报表，币种为人民币。本节的财务会计数据及有关说明反映了公司报告期内经审计财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	128,190.95	123,208.63	101,488.69	132,742.16
交易性金融资产	-	-	65.06	206.63
应收票据	44.77	437.30	888.04	1,168.87
应收账款	65,296.10	75,684.98	61,211.02	42,751.72
应收款项融资	331.09	675.63	637.07	90.00
预付款项	2,506.78	2,188.59	1,540.72	1,180.80
其他应收款	729.44	782.37	120.98	368.77
存货	79,167.92	102,119.09	59,323.67	43,347.83
一年内到期的非流动资产	787.85	823.76	191.78	309.39
其他流动资产	4,216.40	1,510.84	3,973.05	3,274.82
流动资产合计	281,271.29	307,431.19	229,440.07	225,440.98
非流动资产：				
长期应收款	1,940.05	1,888.88	50.86	200.90
固定资产	16,068.43	15,233.15	5,230.40	4,210.62
在建工程	19,716.21	10,700.75	255.70	16.81
使用权资产	6,258.98	7,767.97	-	-
无形资产	22,723.32	2,681.50	2,662.05	43.75

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长期待摊费用	473.29	481.93	5.14	21.77
递延所得税资产	7,582.81	6,418.05	1,981.93	3,307.43
其他非流动资产	735.58	20,540.30	42.37	0.64
非流动资产合计	75,498.68	65,712.53	10,228.46	7,801.92
资产总计	356,769.98	373,143.71	239,668.53	233,242.89
流动负债：				
短期借款	27,024.21	35,035.92	-	-
应付票据	14,812.15	31,783.50	8,108.62	-
应付账款	63,843.79	74,376.67	92,093.99	143,750.37
预收款项	-	-	-	3,515.25
合同负债	26,633.73	26,344.65	22,821.97	-
应付职工薪酬	17,033.21	21,574.34	15,130.76	11,056.06
应交税费	3,637.72	7,710.63	2,169.82	1,914.55
其他应付款	9,150.03	7,062.75	4,428.61	9,485.02
一年内到期的非流动负债	3,225.18	3,190.51	-	-
流动负债合计	165,360.01	207,078.96	144,753.77	169,721.25
非流动负债：				
长期借款	10,564.23	-	-	-
租赁负债	3,671.09	5,192.49	-	-
长期应付款	-	-	800.00	800.00
预计负债	799.18	822.46	808.09	611.22
递延收益	16,642.16	16,778.88	40.78	13,675.05
递延所得税负债	-	81.50	119.13	163.18
其他非流动负债	2,705.93	2,273.98	2,160.60	-
非流动负债合计	34,382.60	25,149.31	3,928.59	15,249.46
负债合计	199,742.61	232,228.27	148,682.36	184,970.71
所有者权益：				
实收资本	45,000.00	45,000.00	10,000.00	9,960.50
资本公积	33,844.39	32,512.10	24,280.12	4,773.35
其他综合收益	-9.29	408.18	289.46	-257.31
盈余公积	2,038.55	2,038.55	3,204.36	1,399.82
未分配利润	76,153.71	60,956.61	53,212.23	32,395.82

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
归属于母公司所有者权益合计	157,027.37	140,915.44	90,986.17	48,272.18
所有者权益合计	157,027.37	140,915.44	90,986.17	48,272.18
负债和所有者权益总计	356,769.98	373,143.71	239,668.53	233,242.89

2、合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
减：营业成本	134,999.27	274,346.81	200,280.56	157,127.48
税金及附加	842.29	1,545.21	924.53	1,241.71
销售费用	24,250.15	45,478.66	30,805.18	29,918.40
管理费用	7,119.11	13,593.20	7,331.29	2,555.69
研发费用	28,574.52	49,049.09	42,765.33	30,739.05
财务费用	-312.38	635.88	301.99	-2,699.74
其中：利息费用	712.83	392.01	114.48	-
利息收入	1,560.39	2,457.99	2,313.82	3,315.93
加：其他收益	2,111.98	11,354.09	9,193.90	6,681.93
投资收益（损失）	-	-74.47	-2.43	-0.22
信用减值利得（损失）	-80.13	-549.53	-67.19	125.15
资产减值利得（损失）	-803.34	-1,263.88	-137.19	-101.89
营业利润	14,874.84	48,610.93	34,437.16	24,266.40
加：营业外收入	41.30	73.94	200.47	11.36
减：营业外支出	19.64	22.76	13.45	7.88
利润总额	14,896.50	48,662.11	34,624.18	24,269.88
减：所得税费用	-300.60	3,590.83	2,003.23	3,159.96
净利润	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2.少数股东损益	-	-	-	-
其他综合收益（亏损）的税后净额	-417.47	118.72	546.76	-121.81
（一）将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-
1.外币财务报表折算差额	-417.47	118.72	546.76	-121.81
综合收益总额	14,779.63	45,190.01	33,167.71	20,988.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	14,779.63	45,190.01	33,167.71	20,988.11
归属于少数股东的综合收益总额		-	-	-

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	246,322.37	463,525.36	323,524.79	288,950.20
收到的税费返还	3,883.91	24,772.82	7,680.71	4,481.25
收到其他与经营活动有关的现金	2,716.58	25,028.46	9,067.33	4,709.74
经营活动现金流入小计	252,922.86	513,326.64	340,272.83	298,141.19
购买商品、接受劳务支付的现金	146,862.71	350,896.86	279,837.74	182,928.44
支付给职工以及为职工支付的现金	52,731.47	69,405.22	46,309.09	32,383.18
支付的各项税费	14,313.60	18,265.32	8,640.70	16,358.35
支付其他与经营活动有关的现金	22,862.27	45,855.01	28,116.16	29,825.75
经营活动现金流出小计	236,770.04	484,422.40	362,903.68	261,495.73
经营活动产生的现金流量净额	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	20.92	-	3,136.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15.22	20.99	49.48	107.71
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	306,944.28
投资活动现金流入小计	15.22	41.91	49.48	310,188.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,587.04	37,731.52	5,074.18	2,920.73
支付其他与投资活动有关的现金	-	568.62	2.43	306,944.50
投资活动现金流出小计	11,587.04	38,300.15	5,076.61	309,865.23

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
投资活动产生的现金流量净额	-11,571.82	-38,258.23	-5,027.13	323.07
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	7,441.25	-
取得借款收到的现金	10,714.23	35,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	10,714.23	35,000.00	7,441.25	-
偿还债务所支付的现金	8,050.00	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	645.14	120.59	10,064.52	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,836.12	3,506.23	-	-
筹资活动现金流出小计	10,531.25	3,626.82	10,064.52	-
筹资活动产生的现金流量净额	182.98	31,373.18	-2,623.27	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	258.34	-299.24	-1,092.22	80.88
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	5,022.32	21,719.94	-31,373.47	37,049.41
加：期/年初现金及现金等价物余额	123,088.63	101,368.69	132,742.16	95,692.75
六、期/年末现金及现金等价物余额	128,110.95	123,088.63	101,368.69	132,742.16

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	127,218.25	122,308.07	101,256.84	132,408.66
交易性金融资产	-	-	65.06	206.63
应收票据	44.77	437.30	888.04	1,127.83
应收账款	68,669.88	78,249.21	74,355.01	25,035.79
应收款项融资	331.09	675.63	637.07	90.00
预付款项	1,810.07	1,567.55	893.62	1,045.10
其他应收款	20,517.88	23,883.22	7,563.82	23,105.60
存货	74,568.64	97,478.20	58,743.71	43,514.77
一年内到期的非流动资产	254.84	273.98	72.66	75.99
其他流动资产	7,448.03	1,115.46	3,691.73	1,307.96

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产合计	300,863.44	325,988.63	248,167.56	227,918.34
非流动资产：				
长期应收款	560.77	517.04	17.73	71.24
长期股权投资	13,620.87	13,620.87	3,589.55	3,588.66
固定资产	10,987.46	10,217.81	948.05	590.69
在建工程	19,221.48	10,700.75	233.21	-
使用权资产	5,015.43	6,111.01	-	-
无形资产	2,577.10	2,603.80	2,657.21	0.10
长期待摊费用	224.98	250.24	1.72	7.78
递延所得税资产	3,516.41	3,260.98	1,957.78	3,065.18
其他非流动资产	685.01	389.95	42.37	-
非流动资产合计	56,409.50	47,672.44	9,447.62	7,323.65
资产总计	357,272.95	373,661.07	257,615.18	235,241.99
流动负债：				
短期借款	27,024.21	35,035.92		
应付票据	14,812.15	31,783.50	8,108.62	-
应付账款	99,648.60	84,368.37	135,361.33	143,704.05
预收款项	-	-	-	3,397.92
合同负债	25,657.14	25,295.56	12,531.54	-
应付职工薪酬	6,354.72	8,104.59	5,096.40	2,703.04
应交税费	2,018.24	2,554.42	518.82	975.20
其他应付款	92,445.80	108,375.85	46,570.20	50,907.25
一年内到期的非流动负债	2,376.05	2,431.03	-	-
流动负债合计	270,336.92	297,949.25	208,186.91	201,687.46
非流动负债：				
长期借款	10,564.23			
租赁负债	3,217.21	4,188.95	-	-
长期应付款	-	-	800.00	800.00
预计负债	799.18	822.46	808.09	611.22
递延收益	-	58.25	40.78	4,965.76
其他非流动负债	2,705.93	2,273.98	2,160.60	-
非流动负债合计	17,286.55	7,343.64	3,809.46	6,376.99
负债合计	287,623.47	305,292.88	211,996.37	208,064.45

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
所有者权益：				
实收资本	45,000.00	45,000.00	10,000.00	9,960.50
资本公积	20,539.42	20,253.20	14,396.61	3,301.93
盈余公积	2,038.55	2,038.55	3,204.36	1,399.82
未分配利润	2,071.51	1,076.44	18,017.84	12,515.28
所有者权益合计	69,649.48	68,368.19	45,618.81	27,177.54
负债及所有者权益合计	357,272.95	373,661.07	257,615.18	235,241.99

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	203,684.36	420,705.48	298,127.92	222,641.63
减：营业成本	177,541.39	369,438.91	263,998.32	196,219.47
税金及附加	266.47	413.37	146.86	518.52
销售费用	17,857.79	32,786.01	24,741.81	20,365.55
管理费用	4,985.47	9,300.80	4,725.47	475.73
研发费用	83.49	-	-	-
财务费用	923.52	1,296.62	1,283.40	-2,226.42
其中：利息费用	2,008.52	1,674.48	1,482.76	54.19
利息收入	1,563.33	2,553.53	2,312.83	2,826.08
加：其他收益	294.95	725.66	716.81	138.16
投资收益（损失）	-	16,340.00	14,997.57	-0.22
信用减值利得（损失）	-88.62	-551.36	-90.27	716.81
资产减值利得（损失）	-701.22	-1,094.41	-176.68	-101.89
营业利润	1,531.35	22,889.66	18,679.47	8,041.64
加：营业外收入	41.29	68.14	173.44	6.29
减：营业外支出	5.33	14.42	4.86	5.63
利润总额	1,567.31	22,943.38	18,848.05	8,042.30
减：所得税费用	572.24	2,557.88	1,540.95	2,975.52
净利润	995.07	20,385.50	17,307.09	5,066.78
其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
综合收益总额	995.07	20,385.50	17,307.09	5,066.78

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	234,863.90	470,823.20	279,359.41	221,816.53
收到的税费返还	2,238.42	16,557.15	3,974.88	1,537.93
收到其他与经营活动有关的现金	2,502.09	3,677.39	25,638.33	6,223.97
经营活动现金流入小计	239,604.40	491,057.75	308,972.62	229,578.43
购买商品、接受劳务支付的现金	171,974.83	471,597.49	305,558.81	192,149.71
支付给职工以及为职工支付的现金	23,806.79	35,196.18	14,203.60	8,249.47
支付的各项税费	5,251.03	3,931.16	4,824.99	8,847.73
支付其他与经营活动有关的现金	10,149.62	26,756.95	15,278.30	18,025.24
经营活动现金流出小计	211,182.27	537,481.78	339,865.70	227,272.15
经营活动产生的现金流量净额	28,422.13	-46,424.04	-30,893.08	2,306.29
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金	35.11	1,167.82	15,000.00	2,673.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收到的现金净额	21.66	30.88	31.41	248.52
收到其他与投资活动有关的现金	2,958.56	1,717.23	-	247,932.31
投资活动现金流入小计	3,015.34	2,915.93	15,031.41	250,854.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,385.59	15,528.43	3,340.60	526.75
投资支付的现金	-	10,619.97	0.90	-
处置子公司支付的现金净额	-	568.15	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	0.48	6,240.13	247,932.31
投资活动现金流出小计	10,385.59	26,717.02	9,581.63	248,459.06
投资活动产生的现金流量净额	-7,370.26	-23,801.09	5,449.78	2,395.59
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	-	7,441.25	-
取得借款收到的现金	10,714.23	35,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	89,216.72	18,862.40	46,576.47

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流入小计	10,714.23	124,216.72	26,303.64	46,576.47
偿还债务所支付的现金	8,050.00	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	645.14	1,459.86	11,482.76	54.19
支付其他与筹资活动有关的现金	18,377.41	31,211.65	19,131.63	4,914.78
筹资活动现金流出小计	27,072.54	32,671.51	30,614.40	4,968.98
筹资活动产生的现金流量净额	-16,358.31	91,545.21	-4,310.76	41,607.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	256.61	-268.84	-1,517.76	78.18
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	4,950.17	21,051.24	-31,271.82	46,387.55
加：期/年初现金及现金等价物余额	122,188.07	101,136.84	132,408.66	86,021.11
六、期/年末现金及现金等价物余额	127,138.25	122,188.07	101,136.84	132,408.66

二、审计意见

（一）审计意见

德勤华永审计了萤石网络的财务报表，包括 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度及 2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

德勤华永认为，财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了萤石网络 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度及 2019 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

报告期内，公司智能家居产品分别实现收入 198,715.52 万元、264,759.34 万元、366,068.00 万元和 175,656.81 万元。由于报告期内公司营业收入金额重大且为关键业

绩指标之一，而智能家居产品的销售收入为其最主要的收入来源，因此德勤华永将公司智能家居产品销售收入发生作为关键审计事项。

（2）审计应对

针对上述销售收入，德勤华永所执行的审计程序主要包括：

①了解、评估并测试与产品销售收入相关的财务信息系统及业务信息系统的一般控制和应用控制；

②了解并评价萤石网络与产品销售收入确认相关的关键内部控制的设计和运行，并测试其运行的有效性；

③对主要客户进行背景调查，查阅与主要客户的销售合同条款，评价萤石网络的产品销售收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

④对报告期内的产品销售收入以及毛利情况实施分析程序，识别报告期内销售收入是否存在异常波动，询问管理层了解变动原因并评估合理性；

⑤从报告期内记录的经销商、专业客户以及电商自营平台渠道客户中选取样本对其销售金额及往来款项余额实施函证程序，对于未回函的客户在报告期内的销售交易检查订单、发货记录以及收款记录以测试销售收入发生的真实性；

⑥对于报告期内记录的线上 B2C 渠道销售收入，利用计算机辅助审计技术，将业务系统中提取的通过主要第三方支付平台收款的所有订单收款明细与独立从对应第三方支付平台下载的资金对账单流水逐一比对，以验证销售收入发生的真实性；

⑦针对临近资产负债表日前确认的产品销售收入抽样核对至物流签收记录或结算记录或提单记录等支持性文件，以评估记录的产品销售收入是否确认在正确的期间。

2、海康威视跟投计划的股份支付

（1）事项描述

2020 年至 2022 年 1-6 月，萤石网络对于海康威视跟投计划分别确认股份支付费用 8,452.69 万元、3,684.05 万元和 1,014.39 万元。在确定股份支付费用金额时，管理层需要选择适当的估值模型，估计关键参数（包括所投资的创新业务子公司的预测期收入增长率、毛利率、折现率等）以及结合历史离职率等信息估计可达到行权条件的权益工具的数量。由于海康威视跟投计划激励费用对财务报表影响重大且涉及管理层重大

估计和判断，萤石网络在估计过程中还利用了外部评估机构的工作。因此，德勤华永将海康威视跟投计划的股份支付作为关键审计事项。

（2）审计应对

针对上述销售收入，德勤华永所执行的审计程序主要包括：

①了解并评价与股份支付相关的关键内部控制的设计和执行，并测试其运行的有效性；

②获取并检查海康威视跟投计划相关的文件，包括《跟投管理办法》及其实施细则及修订稿、有关审议跟投计划的董事会、股东大会和跟投执委会的会议文件及其他相关文件，检查股权激励计划的条款和可行权条件；

③评估管理层聘用的外部评估机构的胜任能力及独立性，并在内部估值专家的协助下，对于授予激励对象的权益工具的公允价值执行了以下工作：

A、评估所采用的估值方法的合理性；

B、结合海康威视跟投计划中涉及的创新业务子公司的历史经营情况及未来经营计划，评估该些公司未来现金流预测中所使用的，包括预测期收入增长率及毛利率等在内的关键假设及参数的合理性；

C、通过参考市场数据，评价采用的折现率参数的合理性；

D、检查估值模型的计算准确性；

④根据《跟投管理办法》及实施细则的条款以及结合员工参与跟投创新业务时间或入职时间，复核管理层确定的每位激励对象的等待期是否准确；

⑤通过比较萤石网络历史离职率，评估管理层对可达到行权条件的权益工具数量的估计是否合理；

⑥获取管理层的股份支付费用计算表，选取样本检查激励对象参与海康威视跟投计划的委托投资协议、转让协议、银行水单、入职/离职时间等信息，验证管理层股份支付计算表中使用的授予权益份额、授予时间及可行权条件，并检查股份支付费用计算表的计算准确性。

三、财务报表编制基础、财务报表的合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

公司执行财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定。此外，公司还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定（2014年修订）》披露有关财务信息。

2、持续经营

本财务报表以持续经营假设为基础编制。

（二）财务报表的合并范围及变化情况

报告期内，公司子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	公司合计持股比例		
				2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
萤石美国	美国	美国	销售	100.00%	100.00%	100.00%
萤石科技	浙江杭州	浙江杭州	云平台 服务销售	不适用	-	-
萤石软件	浙江杭州	浙江杭州	技术开发	100.00%	100.00%	100.00%
萤石香港	中国香港	中国香港	销售	100.00%	100.00%	100.00%
萤石欧洲	欧洲	欧洲	销售	100.00%	100.00%	不适用
萤石重庆	重庆	重庆	生产	100.00%	不适用	不适用

注：报告期内，公司通过受托管理协议控制萤石科技。

1、2019年合并范围及变化情况

萤石香港由公司投资设立，并于2019年度在香港登记注册，注册资本为10,000.00港元。公司自2019年7月起将萤石香港纳入合并报表范围。

2、2020年合并范围及变化情况

萤石欧洲由公司投资设立，并于2020年度在荷兰登记注册，注册资本为800,000.00欧元。公司自2020年8月起将萤石欧洲纳入合并报表范围。

3、2021 年合并范围及变化情况

2021 年 3 月，公司、萤石科技与中电海康决定终止受托管理关系，共同签署《<委托管理协议>之终止协议》。前述受托管理协议终止后，公司不再行使对萤石科技的实际经营管理权。公司自 2021 年 3 月起，不再将萤石科技纳入合并报表范围。

公司于 2021 年 6 月设立萤石重庆，自 2021 年 6 月起将萤石重庆纳入合并报表范围。

四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合报告期内的利润总额水平，确定与财务会计信息相关的重大事项标准为报告期各期合并报表扣除非经常性损益后的税前利润的 7.50%，或金额虽未达到前述标准，但公司认为较为重要的相关事项。

五、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素

（一）智能家居和物联网云平台行业的发展趋势

智能家居在我国属于新兴行业，国家在政策上、经济上都给予智能家居较大的鼓励和支持。随着智能家居产品逐渐规范化和商业化，高科技手段的不断融入和结合，整个行业逐步向低成本、低能耗转变，产品应用于越来越多的场景和行业中，市场发展前景广阔。云计算技术快速发展也在推动云应用从互联网向行业生产渗透，未来，云计算将结合 5G、AI（人工智能）、大数据等技术，为传统企业由电子化到信息化再到数字化搭建阶梯，通过其技术上的优势帮助企业在传统业态下的设计、研发、生产、运营、管理、商业等领域进行变革与重构，进而推动企业重新定位和改进当前的核心业务模式，完成数字化转型。

智能家居和物联网云平台行业的快速发展是影响公司未来业绩的重要因素。

（二）产品或服务的市场地位

公司形成了智能家居产品和物联网云平台两大主业。

在智能家居摄像机领域，根据艾瑞咨询的分析报告，全球 2020 年智能家居摄像机出货量为 8,889 万台，发行人 2020 年全年出货量为 1,279 万台，占全球市场的份额约

14.39%；2021 年全年出货量约为 1,800 万台，占全球市场份额约 18%，处于市场前列。在智能入户领域，公司的智能猫眼已连续多年在双 11、618 等购物节天猫平台门镜/猫眼类目位列品牌第一，智能门锁也多次入选双 11、618 等购物节天猫平台电子门锁类目前十品牌，在 2021 年 618 购物节天猫平台电子门锁类目品牌排行升至前三位。公司的智能控制、智能服务机器人等创新智能家居产品品类也在积极拓展市场的过程中，依靠其在智能家居摄像机和智能入户品类中的优异表现，相关产品取得了较快的发展速度。

在物联网云平台方面，萤石物联云平台的月活跃用户数已经超过 3,900 万名，根据艾瑞咨询统计，在智能家居品类，发行人的“萤石云视频”应用拥有行业内前三位的月度活跃数量。截至 2022 年 6 月末，公司物联网云平台共连接设备超过 1.82 亿台，在整体视频设备接入规模方面位居行业前列。

公司在产品和服务上领先的市场地位是公司未来持续盈利的重要因素。

（三）持续的研发创新能力和技术实力

公司以技术研发为核心，推动业务持续发展。自成立以来，公司深耕于云平台服务和智能家居领域，前瞻性把握行业和技术趋势，形成突出的科技创新实力。截至 2022 年 6 月末，公司已拥有授权发明专利 74 项及软件著作权 74 项，在申请发明专利 375 项。

公司研发团队实力强大，截至 2022 年 6 月末，共有研发人员 1,150 名，占当期员工总数的比例达到 28.35%。公司建立了完善的产品研发体系，贯穿需求分析、产品设计、产品计划、产品研发、产品测试、产品培训、产品上线、需求反馈的全生命周期管理流程，公司通过标准化的研发体系，结合 iRDMS 一站式研发管理系统，保证研发全过程质量管控，提升产品研发能力，最终能够为用户提供高质量的产品和服务。

持续的研发创新能力和技术实力是公司未来保持竞争力的重要因素。

六、对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）主营业务收入增长率

主营业务收入增长率是判断公司业务发展状况、业绩变动的直接指标。报告期内，公司主营业务收入分别为 235,409.69 万元、306,849.79 万元、419,863.78 万元和 206,549.54 万元，2019 年至 2021 年复合增长率为 33.55%，报告期内，公司主营业务收入整体呈上升趋势，公司产品得到市场和客户的广泛认可，公司业务前景良好，整体竞争能力较强。

（二）主营业务毛利率

主营业务毛利率是判断公司产品竞争力、盈利能力的直接指标。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 33.81%、35.03%、35.14%和 35.50%，毛利率保持稳定，公司产品具有较强的产品竞争力和盈利能力。

（三）研发投入

持续的研发投入是对公司业绩变动具有较强预示作用的指标。报告期内，公司研发投入分别为 30,739.05 万元、42,765.33 万元、49,049.09 万元和 28,574.52 万元，占各期营业收入的比例分别为 13.00%、13.89%、11.57%和 13.66%。公司重视研发工作，近年来研发投入不断增加，研发投入占营业收入的比例也保持在较高水平。

（四）物联网云平台运营指标

公司物联网云平台的运营数据是判断公司物联网云平台业务运营和发展趋势的重要指标。报告期内，公司物联网云平台的主要运营数据情况如下：

单位：万台、万名

类别	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
连接设备数	18,219.69	15,891.92	11,701.03	8,284.37
注册用户数	10,883.59	9,573.87	7,183.12	5,185.28
月活跃用户数	3,966.59	3,530.67	2,688.26	2,049.00
平均日活跃用户数	1,603.67	1,419.45	1,013.75	790.10

注：月活跃用户是指当月使用过由萤石物联云平台支撑的应用程序的用户数量；平均日活跃用户数是指当月各日使用过由萤石物联云平台支撑的应用程序的平均用户数量

报告期内，随着公司物联网云平台业务不断发展，相关运营指标亦呈现较快增长趋势。

七、重要会计政策和会计估计

（一）会计年度

公司的会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

（二）记账本位币

人民币为公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，公司及境内子公司以人民币为记账本位币。公司之境外子公司根据其经营所处经济环境中的主要货币确定其记账本位币。公司编制本财务报表时采用的货币为人民币。

（三）企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。本公司仅有同一控制下的企业合并。

同一控制下的企业合并：

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（四）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，公司将进行重新评估。

子公司的合并起始于公司获得对该子公司的控制权时，终止于公司丧失对该子公

司的控制权时。

对于公司处置的子公司，处置日（丧失控制权的日期）前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，其自报告期最早期间期初起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

（五）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币交易在初始确认时采用与交易发生日即期汇率近似的汇率折算，与交易发生日即期汇率近似的汇率按交易发生当月月初的市场汇价中间价计算确定。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。

2、外币财务报表的折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按与交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似

的汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。

（六）应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

（七）存货

1、存货的分类

公司的存货主要包括原材料、半成品、在产品、产成品和发出商品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采用移动加权平均法确定发出存货的实际成本。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备；其他存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

（八）固定资产

1、确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
通用设备	年限平均法	3-5 年	10%	18.00%-30.00%
专用设备	年限平均法	3-5 年	10%	18.00%-30.00%
运输工具	年限平均法	5 年	10%	18.00%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、其他说明

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（九）无形资产

1、无形资产计价方法、使用寿命

无形资产包括土地使用权、应用软件使用权等。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	50	-
应用软件使用权	直线法	5	-

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

2、内部研究开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在

市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

（十）合同负债

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十一）预计负债

当与产品质量保证等或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

（十二）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，公司以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用。

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关

成本或费用，并相应调整资本公积。

公司的母公司授予公司员工的股份支付交易，公司没有结算义务，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十三）收入

1、公司于 2020 年 1 月 1 日起采用以下收入会计政策：

公司的收入主要来源于智能家居产品销售、物联网云平台服务和软件销售收入。

公司由收入准则规范的业务中，商品销售收入和软件销售收入属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权的时点确认收入。物联网云平台销售收入中设备接入服务属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关服务控制权的时点确认收入；运维支持服务、云增值服务、广告推广服务及开放平台服务属于在一段时间内履行的履约义务，公司采用产出法确定履约进度，即根据已转移给客户的商品或服务对于客户的价值确定履约进度，在提供服务的期限内按照履约进度确认收入。公司主要的收入确认方法为：

（1）对于向经销商、专业客户销售的商品，公司在商品的控制权转移时，即商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认收入。

（2）对于通过线上 B2C 渠道（包括自有的官网和天猫、亚马逊等第三方电子商务平台）向客户销售的商品，公司的客户为商品的最终消费者。公司通过线上电子商务平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认销售收入。

（3）对于通过电商自营平台渠道销售的商品，公司与电商自营平台直接签署商品销售合同，将商品销售给平台，再由电商平台进行销售。公司电商自营平台渠道客户包括京东、亚马逊等电商自营平台：

A、京东等电商平台：公司将商品发往电商平台的指定仓库，在后续销售中，终端消费者直接向电商平台下达订单并付款，电商平台安排物流进行配送至终端消费者。或终端消费者直接向平台下单并付款后，公司在收到电商平台的指令后安排物流向消费者发货。电商平台按约定方式定期与公司进行结算，公司于与平台结算时确认收入。

B、亚马逊等电商平台：公司在商品运送至电商平台的指定地点并经对方签收时确认收入。

（4）物联网云平台服务收入，包括设备接入及运维支持服务、云增值及开放平台服务、广告推广服务等：

A、设备接入及运维支持服务：公司在完成相关设备接入时确认接入服务收入，并在提供服务的期限内按照履约进度确认运维收入；

B、增值服务及开放平台服务：公司根据合同约定，在提供服务的期限内按照直线法确认收入或按照订单约定的套餐及服务的使用情况确认收入；

C、广告推广服务：公司根据合同约定，在提供服务的期限内按照约定的收益分配原则确认收入。

（5）软件收入系销售标准软件产品的收入，该软件加载于硬件产品，公司在加载后产品的控制权转移时，即加载后产品对外销售时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，公司将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指

公司向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，公司综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，公司重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

客户额外购买选择权包括销售激励措施，对于向客户提供了重大权利的额外购买选择权，公司将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，公司综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息予以估计。

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时公司的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客

户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、以下收入会计政策适用于 2019 年度：

（1）商品销售收入

商品销售收入系公司销售智能家居摄像机、智能入户、其他智能家居产品、配件产品和软件的收入。公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。公司主要的商品销售收入确认时点是：

A、对于向经销商、专业客户销售的商品，公司在商品的风险报酬转移时，即商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认收入。

B、对于通过线上 B2C 渠道（包括自有的官网和天猫、亚马逊等第三方电子商务平台）向客户销售的商品，公司的客户为商品的最终消费者。公司通过线上电子商务平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认销售收入。

C、对于通过电商自营平台渠道销售的商品，公司与电商自营平台直接签署商品销售合同，将商品销售给平台，再由电商平台进行销售。公司电商自营平台渠道客户包括京东、亚马逊等电商自营平台：

a、京东等电商平台：公司将商品发往电商平台的指定仓库，在后续销售中，终端消费者直接向电商平台下达订单并付款，电商平台安排物流进行配送至终端消费者。或终端消费者直接向平台下单并付款后，公司在收到电商平台的指令后安排物流向消费者发货。电商平台按约定方式定期与公司进行结算，公司于与平台结算时确认收入。

b、亚马逊等电商平台：公司在商品运送至电商平台的指定地点并经对方签收时确认收入。

D、软件收入系销售标准软件产品的收入，该软件加载于硬件产品，公司在加载

后产品的风险报酬转移时，即加载后产品对外销售时确认收入。

（2）提供劳务收入

提供劳务收入系公司提供的物联网云平台服务收入。在提供劳务收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司，交易的完工程度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。公司于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。公司针对物联网云平台服务收入根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（十四）成本核算方法

公司根据生产经营特点和成本管理要求，使用 ERP 系统分产品核算、归集和分配产品成本。

1、智能家居产品成本的核算方法及内容

智能家居产品的生产及采购模式包括三类，分别为自主生产、外协加工和生态产品合作。自主生产模式和外协加工模式下，成本构成包括直接材料、直接人工、制造费用及委托加工费，具体内容及核算方法如下：

（1）直接材料

指构成产品实体的主要材料以及有助于产品形成的辅助材料。公司直接材料成本按照标准产品配料单（BOM 表）对应原材料标准用量及其对应标准价格进行核算，然后根据每道工序实际完成产品对应的直接材料标准成本来结转生产成本。发行人按照移动加权平均法对购入的原材料进行计价，在其领用时乘以实际领用的数量得到实际材料成本，并将其与标准材料成本的差异计入材料成本差异，并由 ERP 系统自动根据材料领用数量分配至生产工单。

（2）直接人工

直接人工成本是指生产车间直接工人的工资、社保及奖金等。发行人在系统中设

定了各类产品所需的生产环节中各种作业类型和工序的标准单位人工成本，并按照各批次生产订单的标准工时乘以标准单位人工成本来结转生产成本。同时，ERP 系统中每个生产工人均被分配到一个成本中心。一旦确定了生产工人所处的成本中心，与生产相关的直接人工成本会被自动归集至该生产成本中心，得到实际直接人工成本，除以该成本中心的实际人工工时得到该成本中心的实际单位人工成本，乘以各生产工单下的实际工时得到各生产工单下的实际人工成本，与相应生产工单的标准人工成本之差由 ERP 系统自动计入该生产工单下的生产成本差异-工费差异，并由 ERP 系统于每月末自动按产品将当月该产品生产工单汇总的直接人工差异按照当月该产品产销情况在已结转营业成本或费用的存货、在产品与库存商品之间进行分摊。

（3）制造费用

制造费用是为生产产品而发生的各项间接费用，包含辅助生产人员的人工费用、生产相关的固定资产折旧费、消耗性材料费、水电租赁费等。发行人在系统中设定了各类产品所需的生产环节中各种作业类型和工序的标准单位制造费用费率，并按照各批次生产订单的标准工时乘以标准单位制造费用费率来结转生产成本。同时，实际发生的费用都需要在 ERP 系统中标明成本中心，并由系统自动将实际发生的制造费用按照各个成本中心归集，得到各成本中心的实际制造费用，除以该成本中心的实际工时得到该成本中心的实际单位制造费用费率，乘以各生产工单下的实际工时得到各生产工单下的实际制造费用，与相应生产工单的标准制造费用之差由 ERP 系统自动计入该生产工单下的生产成本差异-工费差异，并由 ERP 系统于每月末自动按产品将当月该产品生产工单汇总的制造费用差异按照当月该产品产销情况在已结转营业成本或费用的存货、在产品与库存商品之间进行分摊。

（4）委托加工费

委托加工是公司委托第三方对部分生产工序提供加工服务，委托加工内容为电装代工、组装加工等。公司拥有完整的生产线，能独立执行所有关键工序，公司委外加工的目的主要是针对忙季自有生产能力无法满足实际需求的情况。目前公司每月由 ERP 系统按照外协采购统计各订单实际产生的外协加工费，每月按照外协采购订单进行对账结算，实际外协加工费和标准外协采购费用产生的差异计入材料成本差异。

（5）存货和营业成本的分摊

ERP 系统在生产订单完成后按照标准成本结转生产成本入库，采用移动加权平均法确定在库存货成本。

每月末，ERP 系统按照产品将当月该产品所有生产工单汇总的材料成本差异、生产成本差异-工费差异和委托加工费用差异与月初该产品的成本差异之和按照当月该产品产销情况在已结转的营业成本或费用、在产品与库存商品之间进行分摊，分别计入营业成本或费用及存货成本。

（6）合同履约成本

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，公司的运输费系为履行销售合同而从事的活动，属于合同履约成本。2020 年开始，公司为履行销售合同而从事的运输等费用支出在确认商品收入时结转计入成本。

（7）生态产品成本

生态产品业务下，主要由合作厂家根据公司对技术指标的要求，自主完成物料采购、产品研发及生产制造，公司不参与具体的生产制造环节，而是直接采购生态产品成品；部分产品会由公司提供视频模组、Wi-Fi 模组或蓝牙模块，公司向合作厂家提供上述物料时计入委托加工物资。公司采购生态产品成品时，如未提供物料，则该模式下生态产品的成本主要包括采购生态产品成品的购买价款，如公司提供了模组物料，则该模式下生态产品的成本主要包括采购生态产品成品支付的购买价款以及公司提供的模组物料的成本。公司在生态产品采购入库时按照上述成本结转计入存货，在生态产品销售时，确认产品销售收入的同时按移动加权平均法确定并结转发出生态产品的营业成本。

2、云平台服务成本营业成本的核算

公司的云平台服务成本主要为带宽与信息服务费、运维人员人工成本、云平台所使用的服务器、交换机等设备的折旧费以及机房使用费等，具体内容及核算方法如下：

（1）带宽与信息服务费：每月按照实际用量以及合同约定单价预估相关宽带与信息服务费的费用，并在发生当月结转至营业成本；

（2）人工成本：每月按照人员部门的成本中心归集员工的工资、五险一金、奖金等人工成本，并在发生当月结转至营业成本；

（3）折旧费：在相关设备入账时确定其所属的成本中心，ERP 系统自动计算并根据成本中心归集每月的折旧费，并在发生当月结转至营业成本；

（4）机房使用费：每月按照租赁的机柜数量以及合同约定价格预估相关机房使用费，并在发生当月结转至营业成本。

（十五）租赁

公司于 2021 年 1 月 1 日起采用以下租赁会计政策：

1、公司作为承租人记录经营租赁业务

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，公司评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①租赁的拆分

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，公司将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

②使用权资产

除短期租赁外，公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供公司使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

A.租赁负债的初始计量金额；

B.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

C.公司发生的初始直接费用

公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

③租赁负债

除短期租赁外，公司在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额。

租赁期开始日后，公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，如因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，公司将差额计入当期损益。

④短期租赁

公司对部分房屋和设备的短期租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

⑤租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价值。

以下租赁会计政策适用于 2020 年度及 2019 年度：

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

2、公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（十六）运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与公司的估计存在差异。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

1、会计估计所采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

①应收账款的减值（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

除在单项资产的基础上确定其信用损失的应收账款，公司在组合基础上采用减值矩阵确定相关应收账款的预期信用损失。公司按照业务对象的特征、所处地理位置为依据，将相关应收账款分为不同组合，基于历史损失率并考虑合理且有依据的行业前瞻性信息对不同组合的各类应收账款确定相应的损失准备的比例。该预期信用损失准备的金额将随公司对组合和损失准备的估计判断而发生变化。

②应收账款减值（自 2019 年 1 月 1 日前适用）

公司根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。当存在迹象表明应收账款无法收回时需要确认坏账准备。应收账款期末账面价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估基于减值测试目的预期未来可获取的现金流量。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的利润和应收账款账面价值。

③存货跌价准备

存货按照成本与可变现净值孰低计量。对于原材料和委托加工材料，以最近的实际采购价格作为确定可变现净值的依据；对于在产品和半成品，以产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额作为确定可变现净值的依据；对于产成品，以估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额作为确定可变现净值的依据。公司会定期对存货进行全面盘点来确定是否存在残次、过时或呆滞的存货并复核其减值情况，此外，公司管理层会定期根据存货库龄清单复核长库龄存货的减值情况。复核程序包括将残次、过时或呆滞的存货和长库龄存货的账面价值与其相应的可变现净值进行比较，来确定对于任何残次、过时或呆滞的存货和长库龄存货是否需要在财务报表中提取准备。基于上述程序，公司管理层认为已对存货提取了足额的跌价准备。

④递延所得税资产

递延所得税资产按照预期收回该资产或清偿该债务期间的适用所得税税率计量。预期适用所得税税率是根据有关现行的税务法规及公司的实际情况而确定。若预计所得税税率与原估计有差异，公司管理层将对其进行调整。

递延所得税资产的确定，以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。如果预计未来期间无法取得足够的应纳税所得额用以利用可抵扣暂时性差异带来的经济利益，公司管理层将减记递延所得税资产的账面价值。同时，公司有部分可抵扣税务亏损以及可抵扣暂时性差异因无法确定其未来是否可予以抵扣而未确认为递延所得税资产。如未来实际产生的盈利多于预期，将视情况调整相应的递延所得税资产，确认在该情况发生期间的合并利润表中。

⑤产品质量保证预计负债

产品质量保证预计负债是公司根据预计的相关产品的维修和更换成本作出的估计。

该估计涉及产品索赔率趋势，历史残次率和行业惯例等重大估计。管理层认为目前的产品质量保证预计负债的估计是合理的，但公司将继续检视产品返修情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，公司将在有关迹象发生的期间进行调整。

⑥固定资产的使用寿命及预计净残值

公司至少于每年年度终了对固定资产的使用寿命和预计净残值进行复核。公司对固定资产可使用寿命的估计是根据对类似性质及功能的固定资产实际可使用年限的历史经验为基础，对预计净残值的估计是根据预期处置该项资产时可以获得的扣除预计处置费用后的收益为基础。当固定资产预计使用寿命和预计净残值与先前估计不同时，公司将作会计估计变更。申报期内，公司管理层未发现使公司固定资产使用寿命缩短或延长及需要改变预计净残值的情况。

（十七）会计政策变更

1、报表列示变更

公司按财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号，以下简称“财会 6 号文件”）编制 2019 年度起的财务报表。本财务报表 2021 年度、2020 年度、2019 年度数据已按财会 6 号文件进行了列报。

2、新金融工具准则

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司不进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日，公司采用新金融工具准则对合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则列示 的账面价值 2018年12月31日	自原分类为贷款和应收 款项类金融资产转入	按新金融工具准则列示 的账面价值 2019年1月1日
流动资产：			
应收票据	5,396.30	-221.18	5,175.12
应收款项融资	-	221.18	221.18

3、新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）。

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）。新收入准则实施前后公司主要业务的收入确认会计政策主要差异对比如下：

项目		原收入准则收入确认会计政策	新收入准则收入确认会计政策
智能家居产品销售	经销商、专业客户、线上B2C渠道（包括自有的官网和天猫、亚马逊等第三方电子商务平台）	将商品运送至对方的指定地点并经对方签收或交给对方指定的承运人后，公司将产品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，公司确认收入。	公司在商品的控制权转移时，即商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认收入。
	电商平台自营渠道-京东平台	公司将商品发往电商平台的指定仓库，电商平台安排物流进行配送至终端消费者。或终端消费者直接向平台下单并付款后，公司在收到电商平台的指令后安排物流向消费者发货。电商平台按约定方式定期与公司进行结算，公司在收到此类平台的结算确认时，相关商品的风险与报酬转移，以此时点作为收入确认时点。	公司将商品发往电商平台的指定仓库，电商平台安排物流进行配送至终端消费者。或终端消费者直接向平台下单并付款后，公司在收到电商平台的指令后安排物流向消费者发货。电商平台按约定方式定期与公司进行结算，公司在收到此类平台的结算确认时，对相关商品的控制权转移，以此时点作为收入确认时点。
	电商平台自营渠道-亚马逊等平台	公司在商品运送至电商平台的指定地点并经对方签收时确认收入。	公司在商品运送至电商平台的指定地点并经对方签收时确认收入。
物联网云平台服务	设备接入	在完成相关设备接入时对客户的相关劳务服务完成，公司以此时点确认收入。	在完成相关设备接入时与客户相关服务的履约义务就已完成，公司以此时点确认收入。

项目		原收入准则收入确认会计政策	新收入准则收入确认会计政策
	运维支持服务	于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入。	公司在提供服务的期限内按照履约进度确认运维收入。
	增值服务	于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入。	公司根据合同约定，在提供服务的期限内按照直线法确认收入或按照订单约定的套餐及服务的使用情况确认收入。
	广告推广服务	于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入。	公司根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度，即在提供服务的期限内按照广告的展现量、点击量、点击率等条件与客户结算确认，按照约定的收益分配确认收入。
	软件开放平台服务	于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入。	公司根据合同约定，在提供服务的期限内按照直线法确认收入或按照订单约定的套餐及服务的使用情况确认收入。
计算机软件产品销售收入		该软件加载于硬件产品，公司在加载后产品的风险报酬转移时，即加载后产品对外销售时确认收入。	该软件加载于硬件产品，公司在加载后产品的风险报酬转移时，即加载后产品对外销售时确认收入。

从上表可见，公司各类产品及服务的收入确认时点在 2020 年前后未发生变化，除了在资产负债表和利润表中部分科目列示不同外，详见本节之“七、重要会计政策和会计估计”之“（十八）会计政策变更”之“3、新收入准则”之“（2）C.新收入准则实施对发行人财务报表列报的影响”，实施新收入准则对公司在收入确认的其他方面均未产生影响。

（2）新收入准则实施对发行人业务模式、合同条款等方面产生的影响

A.新收入准则实施对发行人业务模式的影响

公司在线下主要通过经销商模式销售，及开发了以电信运营商为代表的专业客户，在线上主要通过电商平台自营模式及线上 B2C 模式在天猫、京东、亚马逊及公司官方商城等平台销售。公司根据与客户签订的销售合同或订单按客户要求发货或提供服务。

公司在原收入准则下相关商品的风险和报酬转移的时点和新收入准则下对商品的控制权转移的时点相同，其他方面也没有涉及到新旧准则差异的情况，除在资产负债表中部分列示科目不同之外，新收入准则实施未对公司的收入确认政策产生重大影响，公司没有因为新收入准则实施而改变业务模式。

B.新收入准则实施对发行人合同条款的影响

公司销售合同或销售订单的主要条款由公司与客户根据符合实际业务情况和行业惯例，协商一致后确定。新收入准则实施未对公司的收入确认政策产生重大影响，相应公司没有因为实施新收入准则而改变公司的合同条款。

C.新收入准则实施对发行人财务报表列报的影响

公司在向客户销售商品时，如按合同约定需将商品运送至客户指定地点，相关运输费用在原收入准则下计入销售费用，在新收入准则下，在所销售商品控制权转移之前发生的运输活动通常不构成单项履约义务，属于企业为了履行合同而从事的必要活动，相关成本应当作为合同履约成本，摊销时计入主营业务成本或其他业务成本科目，在营业成本项目列报。

原收入准则下，公司将与销售智能家居产品相关的预收款项计入预收账款科目，将预收的云增值服务款项计入递延收益科目，在新收入准则下，上述款项的不含税金额计入合同负债科目。

当经销商完成目标销售额时，公司按实际销售额的一定比例发放返点，由经销商用于抵扣未来采购货款，在原收入准则下列为其他应付款，在新收入准则下列为合同负债。

对于附有销售退回条款的销售的会计处理，原收入准则下，公司需估计退货金额冲减收入及相应成本，冲减的收入和成本之间的差额确认预计负债；在新收入准则下，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

（3）收入准则实施对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响

假定公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）的营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等未产生重大影响。

（4）会计政策变更对财务报表的影响

①除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	原收入准则	重分类（注）	新收入准则
预收款项	3,515.25	-3,515.25	-
递延收益	13,675.05	-13,675.05	-
合同负债	-	21,121.07	21,121.07
其他应付款	9,485.02	-6,382.94	3,102.08
其他非流动负债	-	2,452.18	2,452.18
其他流动资产	3,274.82	213.54	3,488.35
预计负债	611.22	213.54	824.76

注：因执行新收入准则，公司将原计入递延收益和其他应付款-销售返利中的相关金额重分类至合同负债，与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债及其他应付款。同时针对预期销售退回的情况确认应付退货款以及应收退货成本。

②除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	原收入准则	重分类（注）	新收入准则
预收款项	2,685.93	-2,685.93	-
合同负债	-	22,821.97	22,821.97
其他应付款	9,715.70	-5,287.10	4,428.61
递延收益	17,050.32	-17,009.54	40.78
其他非流动负债	-	2,160.60	2,160.60
其他流动资产	3,826.85	146.20	3,973.05
预计负债	661.89	146.20	808.09

注：因执行新收入准则，公司将原计入递延收益和其他应付款-销售返利中的相关金额重分类至合同负债，与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债及其他应付款。同时针对预期销售退回的情况确认应付退货款以及应收退货成本。

③除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年度合并利润表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度原收入准则	重分类（注）	2020 年度 新收入准则
营业成本	198,002.96	2,277.60	200,280.56
销售费用	33,082.78	-2,277.60	30,805.18

注：因执行新收入准则，公司将原计入销售费用的属于将商品控制权转移给客户之前，为了履行客户合同而发生的运输成本重分类至营业成本。

④除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2021 年度合并利润表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度原收入准则	重分类(注)	2021 年度新收入准则
营业成本	269,831.43	4,515.38	274,346.81
销售费用	49,994.04	-4,515.38	45,478.66

注：因执行新收入准则，公司将原计入销售费用的属于将商品控制权转移给客户之前，为了履行客户合同而发生的运输成本重分类至营业成本。

4、新租赁准则

公司自 2021 年 1 月 1 日（“首次执行日”）起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号—租赁》（以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”）。

对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

公司根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的（除低价值租赁外的）经营租赁，公司根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- ①将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- ②计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- ③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

于 2021 年 1 月 1 日，公司因执行新租赁准则而做了如下调整：

公司于 2021 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 5,581.65 万元、使用权资产人民币 5,581.65 万元。其中，对于 2021 年 1 月 1 日之前已存在的租赁合同确认的租赁负债和使用权资产为人民币 134.53 万元。对于 2021 年 1 月 1 日订立的租赁合同确认的租赁负债和使用权资产为人民币 5,447.13 万元。对于上述租赁，公司采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，所采用的增量借款利率介于 3.45%至 3.93%之间。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据与租赁负债相等的金额计量使用权资产。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日前已存在的租赁合同的调整	2021 年 1 月 1 日订立的租赁合同的影响	2021 年 1 月 1 日
非流动资产：				
使用权资产	-	134.53	5,447.13	5,581.65
流动负债：				
一年内到期的非流动负债	-	84.68	1,713.74	1,798.42
非流动负债：				
租赁负债	-	49.85	3,733.38	3,783.23

公司于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债与 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁承诺的差额信息如下：

单位：万元

项目	2021 年 1 月 1 日
一、2020 年 12 月 31 日经营租赁承诺	211.79
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	208.28
减：确认豁免—短期租赁	73.75
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	134.53
其中：流动负债	84.68
非流动负债	49.85
二、2021 年 1 月 1 日订立的租赁合同确认的租赁负债	5,447.13
三、2021 年 1 月 1 日租赁负债	5,581.65
其中：流动负债	1,798.42

项目	2021年1月1日
非流动负债	3,783.23

2021年1月1日使用权资产的账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2021年1月1日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	134.53
2021年1月1日订立的租赁合同确认的使用权资产	5,447.13
2021年1月1日使用权资产	5,581.65

2021年1月1日使用权资产的账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2021年1月1日
房屋建筑物	5,581.65
合计	5,581.65

八、分部信息

根据公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，公司在经营分部基础上确定报告分部。报告期内，公司按收入来源地划分的对外交易主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
来源于中国大陆境内的对外交易收入	154,997.50	329,960.60	254,910.29	207,073.11
来源于中国大陆境外的对外交易收入	51,552.04	89,903.18	51,939.50	28,336.58
合计	206,549.54	419,863.78	306,849.79	235,409.69

报告期内，公司按资产所在地划分的非流动资产如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
位于中国大陆境内的非流动资产	67,914.40	59,278.58	8,226.79	4,432.58
位于中国大陆境外的非流动资产	1.47	15.90	19.73	61.91

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	67,915.87	59,294.48	8,246.53	4,494.49

注：非流动资产归属于该资产所处区域，不包括递延所得税资产。

九、非经常性损益情况

按照中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》（证监会公告[2008]43 号）的规定，德勤华永对公司报告期的非经常性损益出具了“德师报(函)字(22)第 Q01679 号”《关于非经常性损益明细表的专项说明》，报告期内公司非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-18.74	-1.09	-9.79	-5.16
持有交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置上述金融资产取得的投资损益	-	20.06	-2.43	-0.22
处置子公司损益	-	-94.53	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-88.51
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	494.77	5,607.74	5,511.13	3,796.62
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	40.41	52.27	196.81	8.64
所得税影响额	-107.70	-174.79	-249.81	-33.74
合计	408.73	5,409.67	5,445.92	3,677.63
占当期净利润的比例	2.69%	12.00%	16.69%	17.42%

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。公司非经常性损益金额分别为 3,677.63 万元、5,445.92 万元、5,409.67 万元和 408.73 万元，各期非经常性损益占当期净利润的比例分别为 17.42%、16.69%、12.00%和 2.69%，非经常性损益净额未对公司盈利能力构成重大影响。

十、报告期内公司适用的主要税种、税率及税收优惠

1、主要税种和税率

报告期内，公司适用的主要税种和税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税产品销售收入或应税劳务收入，本公司及境内子公司为增值税一般纳税人，应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税后的余额。	注
企业所得税	应纳税所得额	见下表
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%或 5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%
土地使用税	土地面积 10 元/平方米	10 元/平方米

注：根据财政部、税务总局和海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告（财税[2019]39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。物联网云平台收入的销项税额根据相关税收规定计算的销售额的 6%计算。

报告期内，公司及各子公司企业所得税税率情况具体如下：

纳税主体名称	主要注册地	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司	浙江杭州	25%	25%	25%	25%
萤石科技	浙江杭州	不适用	25%	25%	25%
萤石美国	美国	联邦税：21%及加利福尼亚州税：8.84%	联邦税：21%及加利福尼亚州税：8.84%	联邦税：21%及加利福尼亚州税：8.84%	联邦税：21%及加利福尼亚州税：8.84%
萤石香港	中国香港	离岸豁免	离岸豁免	离岸豁免	-
萤石欧洲（注）	欧洲	15%或 25.8%	15%或 25%	16.5%或 25%	-
萤石软件	浙江杭州	12.5%	0%	0%	25%
萤石重庆	重庆市	25%	25%	-	-

注：2022 年 1-6 月，欧洲萤石所得税针对应纳税所得额不超过 39.5 万欧元的部分，适用税率为 15%；应纳税所得额超过 39.5 万欧元的部分，适用税率为 25.8%；2021 年，萤石欧洲所得税针对应纳税所得额不超过 24.5 万欧元的部分，适用税率为 15%；应纳税所得额超过 24.5 万欧元的部分，适用税率为 25%。2020 年度，萤石欧洲所得税针对应纳税所得额不超过 20 万欧元的部分，适用税率为 16.5%；应纳税所得额超过 20 万欧元的部分，适用税率为 25%。

2、公司享受的税收优惠政策

按照《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）和《中华人民共和国工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 国家税务总局公告 2021 年第 10 号》，萤石软件自 2020 年度开始享受第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，萤石软件自行开发研制的软件产品，按规定税率征收增值税后，其增值税实际税负超过 3% 的部分经主管国家税务局审核后予以退税。

根据财税[2019]39 号文规定，自 2019 年 4 月 1 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。萤石科技所属行业为信息技术服务业，取得的信息技术服务销售额占全部销售额的比重超过 50%，适用上述加计抵减政策，并已从 2019 年 4 月 1 日起开始享受加计抵减的政策。2021 年 3 月，公司与中电海康和萤石科技三方签署了《<委托管理协议>之终止协议》，根据协议，公司自 2021 年 3 月 27 日起不再控制萤石科技。

3、税收优惠政策的影响

公司税收优惠金额及占同期利润总额的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
税收优惠总额	1,617.21	7,337.25	5,419.64	2,912.07
利润总额	14,896.50	48,662.11	34,624.18	24,269.88
税收优惠占利润总额的比例	10.86%	15.08%	15.65%	12.00%

报告期内，公司税收优惠政策不存在重大变化，相关税收优惠政策属于行业惯例，对公司经营成果影响较小，不构成重大影响。

十一、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2022.06.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
流动比率（倍）	1.70	1.48	1.59	1.33
速动比率（倍）	1.22	0.99	1.18	1.07
资产负债率（合并）	55.99%	62.24%	62.04%	79.30%
资产负债率（母公司）	80.51%	81.70%	82.29%	88.45%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	3.49	3.13	9.10	4.85
应收账款周转率（次）	5.70	5.96	5.67	6.50
存货周转率（次）	2.93	3.36	3.88	6.08
息税折旧摊销前利润（万元）	19,447.07	53,989.72	35,849.23	25,156.49
利息保障倍数（倍）	27.28	137.73	313.14	-
归属于母公司股东的净利润（万元）	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	14,788.37	39,661.61	27,175.03	17,432.29
研发投入占营业收入的比例	13.66%	11.57%	13.89%	13.00%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.36	0.64	-2.26	3.68
每股净现金流量（元/股）	0.11	0.48	-3.14	3.72

注：财务指标计算方式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率（合并）=合并口径总负债/合并口径总资产
- 4、资产负债率（母公司）=母公司口径总负债/母公司口径总资产
- 5、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的净资产/期末股本总额
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2022年1-6月应收账款周转率进行年化处理
- 7、存货周转率=营业成本÷平均存货余额，2022年1-6月存货周转率进行年化处理
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销
- 9、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/计入财务费用的利息支出
- 10、研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）/营业收入
- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

根据中国证监会发布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

单位：元/股

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-6月	10.19%	0.34	不适用
	2021年度	38.79%	1.00	不适用
	2020年度	47.05%	0.73	不适用
	2019年度	56.69%	0.47	不适用
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2022年1-6月	9.92%	0.33	不适用
	2021年度	34.13%	0.88	不适用
	2020年度	39.20%	0.61	不适用
	2019年度	46.81%	0.39	不适用

十二、经营成果分析

报告期内，公司营业收入和净利润均呈现稳步增长趋势，公司实现营业收入236,444.03万元、307,858.95万元、423,793.57万元和209,119.28万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为21,109.92万元、32,620.95万元和45,071.28万元和15,197.10万元。

（一）营业收入分析

1、营业收入变动趋势分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	206,549.54	98.77%	419,863.78	99.07%	306,849.79	99.67%	235,409.69	99.56%
其他业务收入	2,569.74	1.23%	3,929.79	0.93%	1,009.16	0.33%	1,034.35	0.44%
营业收入合计	209,119.28	100.00%	423,793.57	100.00%	307,858.95	100.00%	236,444.03	100.00%

报告期内，公司的主营业务为智能家居产品的设计、研发、生产和销售，以及物联网云平台服务，公司主营业务收入占比均在99%以上，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要为材料销售收入。

报告期内，公司主营业务收入分别为 235,409.69 万元、306,849.79 万元、419,863.78 万元和 206,549.54 万元，2019 至 2021 年复合增长率为 33.55%，公司主营业务收入实现快速稳定增长的原因如下：

（1）智能家居市场快速发展，推动公司营业收入持续增长

近年来，随着我国经济水平的提升、居民收入与生活水平的提高，人们对于智能家居的消费需求不断增长，公司所处行业本身即处于高速发展期。同时，随着信息技术的高度发展，互联网+、人工智能等高科技概念应运而生，家居智能化的需求也被推向了高潮。根据 Strategy Analytics 预测，受疫情影响，2020 年全球消费者在智能家居相关设备上的支出从 2019 年的 520 亿美元降至 440 亿美元，将在 2021 年实现恢复性增长，消费者支出将增加至 506 亿美元，未来几年将延续 15% 的复合年增长率，到 2025 年智能家居设备消费者支出将达到 885 亿美元。随着公司产品的不断升级、智能化水平的迅速提升，公司将不断开拓智能家居应用场景的市场增长空间。

目前，公司已发展成为我国智能家居行业龙头企业，市场份额持续保持领先地位。

（2）公司专注于智能家居领域，不断完善升级产品体系

公司基于物联云平台的基础管理和智能分析能力持续丰富产品矩阵，不断提升家居及类家居场景下的智能化、便捷化和舒适化体验，产品销量增长迅速。

公司的四大产品体系涵盖智能家居摄像机、智能入户、智能控制、智能服务机器人。其中，智能家居摄像机接入萤石物联云平台，使用摄像机存储卡或云资源进行存储，并通过云平台进行智能化应用。凭借存储安全便捷、安装方便、使用简单、性价比高等核心优势，公司智能家居摄像机在细分领域持续处于领先地位，在全球市场也有较为广泛的布局。公司的智能入户产品具有独特的视频技术优势，直连萤石物联云平台，实现了人脸识别等入户场景下的智能化应用，凭借持续的技术创新和市场营销取得了长足的发展。智能控制、智能服务机器人等智能产品得益于公司领先的技术水平和稳定的销售渠道，在细分领域均表现亮眼。

目前，公司已成长为智能家居视觉类产品领域的领先企业。关于公司的行业地位，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及市场竞争状况”之“（四）行业竞争格局及发行人市场地位”之“1、发行人产品或服务的市场地位”之相关内容。

（3）公司持续投入产品研发，为收入持续增长提供坚实基础

公司坚持自主研发与创新，以提升产品用户体验为目标进行深入研究，公司始终紧跟物联网、人工智能和云服务的技术发展潮流，坚持独立自主进行前沿性、突破性技术创新，现已取得多项重大突破，形成了一套成熟、经验证的核心技术体系，在行业内取得比较优势。公司的核心技术均来源于自主研发。近年来公司持续保持研发投入和产品创新，将丰富的科研成果用于优化产品。公司在云平台构建技术、视音频 AI 技术、产品智能化技术等技术领域，取得一系列科研成果，截至 2022 年 6 月末，公司已拥有授权发明专利 74 项及软件著作权 74 项，在申请发明专利 375 项。

公司将自主研发的成果应用于四大主要智能家居产品，即智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人，形成多维度多层次的全面产品布局，增强产品的核心竞争力。

（4）公司积极开拓开放式云平台服务，实现物联网设备的互联互通

公司在物联网领域已经构建了完整的业务架构，将物联网云平台服务与智能家居硬件紧密结合，通过云平台实现了设备使用、管理、交互的互联互通。

针对消费者用户，公司依托物联网云平台提供了视频存储、智能消息提醒、AI 应用等付费增值服务，优化了用户在家居和类家居场景下的产品使用体验，提升了公司核心竞争力，提供了更完整的智能家居解决方案。

针对行业用户，公司提供了运维、开发、存储等服务，发行人支持开发者和战略合作伙伴为客户提供各种复杂应用程序的开发。在设备接入侧，通过兼容标准协议、开放模组、SDK 等方式，方便客户多品牌设备接入萤石云；在用户侧，通过萤石物模型和萤石界面定义工具，创新性地帮助客户零代码/低代码构建应用程序；在应用端，公司提供 PaaS 层的云服务，通过萤石开放平台和萤石 IoT 开放平台输出。

报告期内，得益于不断发展的开放式云平台服务，公司的设备接入数、用户数量不断增加、平台功能的不断强化，驱动营业收入不断增长，为公司未来发展和持续增长打下基础。

2、主营业务收入构成分析

现阶段，公司已形成了智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人

等公司主要的智能家居产品体系，以及物联网云平台服务体系。报告期内，公司主营业务收入按产品/服务类别分类的结构具体列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	175,656.81	85.04%	366,068.00	87.19%	264,759.34	86.28%	198,715.52	84.41%
智能家居摄像机	143,439.73	69.45%	293,850.80	69.99%	201,945.93	65.81%	147,624.41	62.71%
智能入户	15,265.59	7.39%	33,470.51	7.97%	26,559.92	8.66%	19,283.23	8.19%
其他智能家居产品	5,479.07	2.65%	9,734.72	2.32%	5,509.73	1.80%	3,685.51	1.57%
配件产品	11,472.42	5.55%	29,011.98	6.91%	30,743.76	10.02%	28,122.37	11.95%
云平台服务	30,892.73	14.96%	53,795.77	12.81%	41,548.72	13.54%	26,018.92	11.05%
计算机软件产品	-	-	-	-	541.73	0.18%	10,675.24	4.53%
总计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

报告期内，公司收入分产品结构整体保持稳定，其中智能家居产品收入占比基本保持在 84.00%-88.00%，物联网云平台服务收入占比基本保持在 11.00%-15.00%，2020 年公司软件收入减少后，物联网云平台服务收入和智能家居产品收入占比均略有上升。公司智能家居产品收入中，智能家居摄像机和智能入户为公司主要产品，其占比公司主营业务收入分别为 70.90%、74.47%、77.96%和 76.84%，整体较为稳定。

（1）智能家居产品

报告期内，公司智能家居产品收入分别为 198,715.52 万元、264,759.34 万元、366,068.00 万元和 175,656.81 万元，主营业务收入占比分别为 84.41%、86.28%、87.19%和 85.04%，智能家居产品收入为公司稳定的收入来源。同时，在智能家居产品矩阵内，依托我国智能家居产品市场的快速增长，公司以智能家居摄像机为基础，充分发挥竞争优势，基于对消费者需求的深入理解以及对应用场景的积极拓展，不断丰富产品生态，完善了智能入户、智能控制、智能服务机器人等其他智能家居产品。

① 智能家居摄像机产品

报告期内，公司智能家居摄像机产品销售收入分别为 147,624.41 万元、201,945.93

万元、293,850.80 万元和 143,439.73 万元，销售金额保持稳定增长。报告期内，得益于公司不断投入研发，适时推出适合客户多样化需求的产品，公司产品销售数量不断提升。目前，公司智能家居摄像机的主要产品包括室内云台机、室内卡片机、室外防水机、室外云台机、电池摄像机等丰富的产品类型。此外，公司亦不断加强销售渠道建设，持续提高公司产品的市场渗透率，使公司产品在下游市场应用增长较快。

② 智能入户产品

公司智能入户设备为用户进入住宅的智能设备，包括智能门锁、智能猫眼、智能门铃等，公司通过云平台和视频技术对入户产品进行智能化升级。报告期内，公司智能入户产品收入分别为 19,283.23 万元、26,559.92 万元、33,470.51 万元和 15,265.59 万元，占主营业务收入比例为 7%-9%左右，保持相对稳定。公司智能入户产品收入的增长主要来自于整体销售数量的增加。

③ 其他智能家居产品

公司其他智能家居产品包括智能传感、智慧屏、智能开关、智能插座和智能照明等智能控制产品，扫地机器人、陪护机器人等智能服务机器人产品，以及智能新风、智能净水、智能手环、儿童手表等其他智能家居产品。报告期内，其他智能家居产品收入分别为 3,685.51 万元、5,509.73 万元、9,734.72 万元和 5,479.07 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.57%、1.80%、2.32%和 2.65%。目前该等产品收入尚较小，主要作为公司建设智能家居产品生态的重要补充。

④ 配件产品

公司配件产品主要为公司销售智能家居产品所配套的存储配件，以及其他零星产品，该等配件主要由公司对外采购作为配套产品进行出售。报告期内，公司配件产品收入分别为 28,122.37 万元、30,743.76 万元、29,011.98 万元和 11,472.42 万元。

（2）云平台服务

公司物联网云平台为物联网领域的 PaaS 层云平台，云平台服务收入为公司提供给用户物联网数据的储存和应用服务获取的收入。公司针对普通消费者用户提供云存储、智能提醒、人脸识别等适用于家居和类家居场景的付费增值服务；针对企业级客户，公司对设备提供商提供设备接入和运维保障等基础服务，以及对行业客户提供全栈式开放云平台服务。

报告期内，公司云平台服务的收入分别为 26,018.92 万元、41,548.72 万元、53,795.77 万元和 30,892.73 万元，2019 年至 2021 复合增长率为 43.79%，高于公司主营业务收入复合增长率 33.55%；主营业务收入占比分别为 11.05%、13.54%、12.81% 和 14.96%，2022 年 1-6 月、2020 年、2021 年较 2019 年稳步提升，主要系随着公司物联网云平台功能不断强化，公司物联网云平台接入设备数、用户数量不断增加，物联网云平台服务与智能家居产品紧密结合，增强了用户使用粘性，同时亦为公司创造了新的收入增长点。未来，公司物联网云平台服务将持续为公司收入和利润增长提供动力。

（3）计算机软件产品

报告期内，公司计算机软件产品收入分别为 10,675.24 万元、541.73 万元、0.00 万元和 0.00 万元。该等软件收入主要为萤石软件向关联方海康科技销售软件后，海康科技用以生产并直接对外销售产品所结算的软件收入，具体产生背景详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）报告期内的关联交易”之“1、经常性关联交易”之关联销售软件相关内容。

2019 年，因公司主要委托海康科技进行生产，因此，该等软件收入金额较大；2020 年，公司生产模式转为以自主生产为主，软件收入下降较大，且自 2021 年起后续将不再发生软件收入。

3、分销售模式主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入主要由智能家居产品、物联网云平台以及软件收入构成。其中，公司智能家居产品收入按销售渠道划分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线下销售	144,625.05	82.33%	297,290.86	81.21%	217,195.24	82.03%	142,518.30	71.72%
经销商	113,533.06	64.63%	227,880.06	62.25%	190,891.27	72.10%	133,026.05	66.94%
专业客户	30,997.59	17.65%	69,184.44	18.90%	26,220.02	9.90%	9,468.62	4.76%
直营店	94.40	0.05%	226.36	0.06%	83.96	0.03%	23.64	0.01%
线上销售	31,031.75	17.67%	68,777.14	18.79%	47,564.10	17.97%	56,197.22	28.28%
B2C	19,500.04	11.10%	41,853.59	11.43%	29,606.71	11.18%	35,701.82	17.97%
电商平台自营	11,531.72	6.56%	26,923.55	7.35%	17,957.38	6.78%	20,495.40	10.31%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模式								
合计	175,656.81	100.00%	366,068.00	100.00%	264,759.34	100.00%	198,715.52	100.00%

报告期内，公司智能家居产品的收入主要销售渠道分为线下和线上，其中线下渠道为公司主要的销售渠道，智能家居产品总收入占比分别为 71.72%、82.03%、81.21% 和 82.33%，比例较高。

（1）线下销售

报告期内，公司线下销售的智能家居产品收入分别为 142,518.30 万元、217,195.24 万元、297,290.86 万元和 144,625.05 万元。

① 经销商渠道

报告期内，公司线下销售中经销商渠道产生的智能家居产品收入分别为 133,026.05 万元、190,891.27 万元、227,880.06 万元和 113,533.06 万元，占比分别为 66.94%、72.10%、62.25%和 64.63%，金额及占比较大，经销商模式为公司智能家居产品销售的主要模式。

报告期内，公司经销收入占比较高，主要原因系：鉴于经销商具备地域和专业优势，可以因地制宜的制定销售策略，公司一直以来均重视线下经销商渠道建设。报告期内，公司在严格落实经销商管理制度、严格把控经销商合作准入的前提下，大力寻求各细分区域优质、可靠、稳定的经销商，并与其建立起长期、互利的合作关系，不断完善和优化经销商队伍，加大公司经销商渠道覆盖网络纵深。其中，公司境内经销商渠道建设已相对成熟，境外经销商渠道建设则仍处于不断开拓过程中。

另一方面，报告期内，公司不断升级和开发新产品，适时满足消费者多元化需求，并充分利用已有的成熟经销商渠道优势进行销售，为公司收入的增长不断拓宽空间。报告期内，公司智能家居产品经销商渠道下除智能家居摄像机产品为公司提供持续稳步增长的收入基础外，智能入户等其他智能家居产品销售亦均实现了快速增长。

综上，报告期内，公司通过经销商渠道建设，以及利用经销商渠道进行新系列产品销售，为公司经销商渠道下智能家居产品收入的不断增长奠定了坚实基础。

② 专业客户渠道

报告期内，公司线下销售中专业渠道产生的智能家居产品收入分别为 9,468.62 万元、26,220.02 万元、69,184.44 万元和 30,997.59 万元，占比分别为 4.76%、9.90%、18.90%和 17.65%，金额及占比增长均较快。

公司线下销售中专业客户渠道主要为电信运营商客户。因公司电信运营商客户近年来正在强化其对智能家居行业的投入，借助其对终端用户宽带网络服务建设的销售渠道，推广智能家居摄像机、智能门铃、智能猫眼等智能家居产品，因此，对公司的产品有较多的需求。报告期内，公司对专业客户智能家居产品收入的增长主要来源于对电信运营商客户收入的增长，公司主要电信运营商客户包括中国电信集团有限公司、中国移动通信有限公司、LG Uplus Corp.等。

③ 直营店渠道

报告期内，直营店渠道收入为公司杭州市江干区设立的直营店产生的收入，收入分别为 23.64 万元、83.96 万元、226.36 万元和 94.40 万元，金额较小。

（2）线上销售

报告期内，公司线上销售的智能家居产品收入分别为 56,197.22 万元、47,564.10 万元、68,777.14 万元和 31,031.75 万元。

① B2C 模式

线上 B2C 模式下，公司直接客户为终端消费者。报告期内，公司线上销售中 B2C 产生的智能家居产品收入分别为 35,701.82 万元、29,606.71 万元、41,853.59 万元和 19,500.04 万元，占比分别为 17.97%、11.18%、11.43%和 11.10%。2020 年，公司 B2C 渠道销售收入相较 2019 年下降 6,095.10 万元，主要是因为受疫情影响，公司线上和线下渠道均受阻，为确保公司传统的经销商渠道优势，2020 年度公司将完善线下经销商渠道作为经营重点，使得公司 B2C 模式收入整体有所下降。

报告期内，公司主要的线上 B2C 平台主要为天猫和公司官方商城（<https://m.js7.com/>）。

② 电商平台自营模式

公司与京东自营、亚马逊等平台的合作属于电商平台自营模式。报告期内，公司

电商平台自营模式下智能家居产品收入金额分别为 20,495.40 万元、17,957.38 万元、26,923.55 万元和 11,531.72 万元，占比分别为 10.31%、6.78%、7.35%和 6.56%，整体变动趋势及变动原因与公司 B2C 模式下收入的变化情况保持一致。

4、分地区主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按地区构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	154,997.50	75.04%	329,960.60	78.59%	254,910.29	83.07%	207,073.11	87.96%
境外	51,552.04	24.96%	89,903.18	21.41%	51,939.50	16.93%	28,336.58	12.04%
合计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要集中在境内地区，公司境内收入占比分别为 87.96%、83.07%、78.59%和 75.04%，均在 75%以上，占比较高。报告期内，公司加强了对国际市场的开拓，以进一步打开公司产品和服务的境外市场空间，故境外收入金额及占比整体呈现上升趋势。

5、分季度主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入分季度构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	89,031.74	43.10%	92,384.73	22.00%	53,974.68	17.59%	44,659.98	18.97%
第二季度	117,517.79	56.90%	107,420.35	25.58%	73,788.82	24.05%	56,873.37	24.16%
第三季度	-	-	100,020.88	23.82%	81,265.09	26.48%	61,855.06	26.28%
第四季度	-	-	120,037.81	28.59%	97,821.19	31.88%	72,021.27	30.59%
合计	206,549.54	100.00%	419,863.78	100.00%	306,849.79	100.00%	235,409.69	100.00%

报告期内，公司主营业务收入呈一定的季节性波动，第一季度收入占比相对较低，主要受春节等节假日影响；第四季度收入占比相对较高，主要受电商平台购物节促销

的影响。

6、第三方回款情况

报告期内，公司存在销售回款的支付方与合同或订单签订方不一致的情况，即存在第三方回款情形，具体金额及比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
支付平台-支付宝回款	11,343.94	27,936.06	22,041.98	37,209.39
支付平台-银联回款	9,258.55	16,867.50	8,176.19	7,411.09
支付平台-微信回款	1,120.48	2,857.64	1,800.09	1,041.31
支付平台-连连支付回款	359.72	1,582.03	1,395.95	2,092.30
支付平台-中金支付回款	84.09	191.63	695.91	2,395.39
线下银行账户回款	3,870.18	7,832.56	4,353.64	1,904.98
第三方回款合计	26,036.96	57,267.42	38,463.76	52,054.46
其中：实际控制人为自然人的企业，通过法定代表人或实际控制人回款的金额	4,456.14	12,604.32	11,475.09	17,997.48
第三方回款合计（剔除法定代表人或实际控制人回款）	21,580.82	44,663.10	26,988.67	34,056.97
营业收入	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
第三方回款（剔除法定代表人或实际控制人回款）占营业收入比例	10.32%	10.54%	8.77%	14.40%

公司产生第三方回款的主要原因包括：

（1）公司开通了线上支付平台，经销商可在线上支付平台上选择支付宝、微信、银联等方式进行支付。发行人主要经销商均属于自然人控股的中小企业，其出于自身资金周转需求或支付宝、微信等付款方式的便利性考虑，存在使用公司法定代表人或实际控制人、员工、亲属等第三方账户支付款项的情形。

（2）支付平台回款中银联回款、微信回款、连连支付回款流水中不包括付款方的姓名等信息，因此，将该等渠道无法识别付款方姓名的回款归类为第三方回款。

（3）公司部分境外客户所处国家和地区如俄罗斯、埃及、缅甸等存在较为严格的外汇管制，该等国家或地区的客户通过具有外汇额度的代理公司等主体进行结算，从而形成少量第三方回款。

公司不断加强内部控制的建设和管理，制定了《财务管理制度》《资金管理制度》《经销商管理制度》等与收款相关的内部控制制度，严格控制第三方回款的情形。公司要求相关客户及付款方与发行人签署委托付款协议，明确说明合同签订方与付款方之间关系，并经公司备案。客户备案的第三方支付账户如有变更、新增等，需向公司申请更新备案信息。公司定期对第三方回款账户进行匹配检查，针对未在备案记录中的第三方回款账户，要求客户补充签署委托付款协议，说明回款方及与客户的关联关系。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	133,233.76	98.69%	272,309.76	99.26%	199,362.55	99.54%	155,808.11	99.16%
其他业务成本	1,765.51	1.31%	2,037.05	0.74%	918.02	0.46%	1,319.37	0.84%
合计	134,999.27	100.00%	274,346.81	100.00%	200,280.56	100.00%	157,127.48	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 155,808.11 万元、199,362.55 万元、272,309.76 万元和 133,233.76 万元，占营业成本比例均在 98%以上，与公司的收入结构保持一致。

1、主营业务成本按业务构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品或服务类别列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	124,569.89	93.50%	258,475.60	94.92%	190,649.79	95.63%	147,911.39	94.93%
智能家居摄像机	99,808.65	74.91%	203,434.12	74.71%	143,359.91	71.91%	107,524.96	69.01%
智能入户	10,227.41	7.68%	22,904.46	8.41%	18,278.75	9.17%	13,559.73	8.70%
其他智能家居产品	3,932.53	2.95%	7,149.20	2.63%	3,941.65	1.98%	3,079.18	1.98%
配件产品	10,601.29	7.96%	24,987.82	9.18%	25,069.49	12.57%	23,747.51	15.24%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
云平台服务	8,663.87	6.50%	13,834.16	5.08%	8,712.75	4.37%	7,896.73	5.07%
计算机软件产品	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	133,233.76	100.00%	272,309.76	100.00%	199,362.55	100.00%	155,808.11	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要来源于智能家居产品的成本，其金额分别为 147,911.39 万元、190,649.79 万元、258,475.60 万元和 124,569.89 万元，占主营业务成本比重均在 95%左右，因物联网云平台服务和计算机软件产品成本较低，故智能家居产品成本占比较相应产品的收入占比高。

2、主营业务成本按性质构成分析

（1）主营业务成本的性质构成

报告期内，公司主营业务成本按性质构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品成本	124,569.89	93.50%	258,475.60	94.92%	190,649.79	95.63%	147,911.39	94.93%
直接材料	107,949.03	81.02%	223,919.53	82.23%	170,194.99	85.37%	147,911.39	94.93%
直接人工	6,626.40	4.97%	13,273.83	4.87%	4,995.73	2.51%	0.00	0.00%
制造费用	3,609.79	2.71%	5,463.21	2.01%	2,976.76	1.49%	0.00	0.00%
委外加工费	3,468.28	2.60%	11,303.66	4.15%	10,204.72	5.12%	0.00	0.00%
运费	2,916.39	2.19%	4,515.38	1.66%	2,277.60	1.14%	0.00	0.00%
云平台服务成本	8,663.87	6.50%	13,834.16	5.08%	8,712.75	4.37%	7,896.73	5.07%
合计	133,233.76	100.00%	272,309.76	100.00%	199,362.55	100.00%	155,808.11	100.00%

报告期内，公司主营业务成本按性质构成划分，智能家居产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和委外加工费用，云平台服务成本主要为带宽与信息服务费，其中智能家居产品成本中的直接材料金额及占比均较高。报告期内，公司直接材料成本分别为 147,911.39 万元、170,194.99 万元、223,919.53 万元和 107,949.03 万元，占主营业务成本的比例分别为 94.93%、85.37%、82.23%和 81.02%。

2019 年，由于公司均委托关联方海康科技进行生产，公司向其直接采购成品，因此，智能家居产品成本均为直接材料成本。2020 年开始，随着公司生产模式转为以自主生产为主，公司智能家居产品成本中存在直接人工、制造费用和对部分工序进行委外加工的相关费用。

（2）主要产品的料工费构成及变动原因分析

2019 年，公司均直接向关联方采购智能家居产品成品，故其成本均为直接材料成本。2020 年至 2022 年 1-6 月，公司于 2020 年初调整生产模式为自主生产后，其主要产品智能家居摄像机和智能入户的料工费构成及变动情况如下：

①智能家居摄像机

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	83,270.30	83.43%	162,982.19	80.12%	124,422.95	86.79%	107,524.96	100.00%
直接人工	7,651.55	7.67%	19,677.17	9.67%	7,776.43	5.42%	-	-
制造费用	5,321.97	5.33%	11,490.02	5.65%	4,008.62	2.80%	-	-
委外加工费	1,228.15	1.23%	6,025.26	2.96%	5,439.25	3.79%	-	-
运费	2,336.68	2.34%	3,259.48	1.60%	1,712.65	1.19%	-	-
合计	99,808.65	100.00%	203,434.12	100.00%	143,359.91	100.00%	107,524.96	100.00%

②智能入户

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,907.28	87.09%	19,091.50	83.35%	15,988.86	87.47%	13,559.73	100.00%
直接人工	692.17	6.77%	1,624.95	7.09%	1,099.88	6.02%	-	-
制造费用	388.53	3.80%	768.53	3.36%	493.05	2.70%	-	-
委外加工费	-	-	1,052.50	4.60%	478.60	2.62%	-	-
运费	239.44	2.34%	366.98	1.60%	218.37	1.19%	-	-
合计	10,227.41	100.00%	22,904.46	100.00%	18,278.75	100.00%	13,559.73	100.00%

从上表可见，2020年至2022年1-6月，公司智能家居摄像机和智能入户产品的料工

费构成相对稳定。其中，公司智能家居摄像机产品成本中直接材料占比分别为86.79%、80.12%和83.43%，智能入户产品成本中直接材料占比分别为87.47%、83.35%和87.09%，占比均较高；其次为直接人工占比，其占比一般在5%-9%左右；制造费用、委外加工费和运费占比则整体较小。

3、主要原材料、能源等采购对象的数量和价格变动

报告期内，关于公司主要原材料及能源供应情况相关数据及分析，请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”相关内容。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家居产品	51,086.92	69.68%	107,592.40	72.92%	74,109.55	68.95%	50,804.13	63.82%
智能家居摄像机	43,631.07	59.51%	90,416.68	61.28%	58,586.02	54.51%	40,099.44	50.38%
智能入户	5,038.17	6.87%	10,566.04	7.16%	8,281.17	7.70%	5,723.50	7.19%
其他智能家居产品	1,546.54	2.11%	2,585.52	1.75%	1,568.09	1.46%	606.33	0.76%
配件产品	871.14	1.19%	4,024.16	2.73%	5,674.27	5.28%	4,374.86	5.50%
云平台服务	22,228.86	30.32%	39,961.61	27.08%	32,835.97	30.55%	18,122.20	22.77%
计算机软件产品	-	-	-	-	541.73	0.50%	10,675.24	13.41%
合计	73,315.77	100.00%	147,554.01	100.00%	107,487.24	100.00%	79,601.57	100.00%

报告期内，公司的毛利主要由智能家居产品贡献，其各期占毛利总额比例分别为63.82%、68.95%、72.92%和69.68%，占比较高，但低于其各期收入的占比，主要系公司物联网云平台和服务作为服务性收入毛利率较高所致。除智能家居产品外，物联网云平台服务对公司毛利的贡献亦较高。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为33.81%、35.03%、35.14%和35.50%，整

体保持稳定。公司主营业务按类别的毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率
智能家居产品	29.08%	-0.31%	29.39%	1.40%	27.99%	2.43%	25.57%
智能家居摄像机	30.42%	-0.35%	30.77%	1.76%	29.01%	1.85%	27.16%
智能入户	33.00%	1.44%	31.57%	0.39%	31.18%	1.50%	29.68%
其他智能家居产品	28.23%	1.67%	26.56%	-1.90%	28.46%	12.01%	16.45%
配件产品	7.59%	-6.28%	13.87%	-4.59%	18.46%	2.90%	15.56%
云平台服务	71.95%	-2.33%	74.28%	-4.75%	79.03%	9.38%	69.65%
计算机软件产品	-	-	-	-	100.00%	0.00%	100.00%

报告期内，公司智能家居产品毛利率则保持相对稳定，其中，智能家居摄像机和智能入户毛利率相对其他品类产品毛利率较高，且其毛利贡献比例亦较高；物联网云平台拥有较高的毛利率水平，且报告期内总体呈现不断提升趋势。公司各项业务毛利率变动情况及原因具体如下：

（1）智能家居产品

①智能家居摄像机

报告期内，公司智能家居摄像机产品的毛利率分别为 27.16%、29.01%、30.77%和 30.42%，毛利率整体较高，2020 年至 2022 年 1-6 月分别较上一期变动 1.85%、1.76%和-0.35%，整体保持稳定，主要原因系公司智能家居摄像机经过多年经营，已形成高效的供应链体系，产品相对成熟，同时行业竞争较为充分，因此，报告期内该品类产品整体毛利率变动较小。

②智能入户

报告期内，公司智能入户产品的毛利率分别为 29.68%、31.18%、31.57%和 33.00%，毛利率整体较高，2020 年至 2022 年 1-6 月分别较上一期变动 1.50%、0.39%和 1.44%，整体保持稳定，主要系公司该品类产品相对成熟，毛利率整体变动较小。

③其他智能家居产品

报告期内，公司其他智能家居产品的毛利率分别为 16.45%、28.46%、26.56%和

28.23%，2020年至2022年1-6月分别较上一期变动12.01%、-1.90%和1.67%，报告期内有所波动，主要系公司不断推出如扫地机器人、儿童智能陪护机器人等毛利率较高的产品所致。公司其他智能家居产品毛利率变动整体对公司智能家居产品整体毛利率变动影响亦较小。

④配件产品

报告期内，公司配件产品的毛利率分别为15.56%、18.46%、13.87%和7.59%，呈现一定波动，主要系公司配件产品种类较多所致。

（2）云平台服务

报告期内，公司物联网云平台服务的毛利率分别为69.65%、79.03%、74.28%和71.95%。由于公司物联网云平台业务不涉及传统的原材料采购，其经营成本主要为云资源和人工成本，因此毛利率维持在较高水平。

（3）计算机软件产品

公司计算机软件产品的支出主要为人员薪酬支出，该等薪酬金额相较收入较小，且已在发生时进行费用化。随着公司转为自主生产，公司后续将不再发生计算机软件产品收入。报告期内，公司软件业务毛利率均为100.00%，2021年，公司已无计算机软件产品收入。

3、主营业务分销售模式毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务中智能家居产品分销售模式的毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率
线下销售	26.75%	0.67%	26.08%	0.54%	25.54%	4.83%	20.71%
其中：经销商	29.15%	1.37%	27.78%	2.21%	25.57%	4.94%	20.63%
专业客户	17.86%	-2.55%	20.41%	-4.91%	25.32%	3.50%	21.82%
直营店	47.28%	0.86%	46.42%	15.26%	31.16%	-14.44%	45.60%
线上销售	39.97%	-3.73%	43.70%	4.53%	39.17%	1.30%	37.87%
其中：B2C	39.82%	-5.82%	45.63%	3.74%	41.89%	3.16%	38.74%
电商平台自营模式	40.24%	-0.47%	40.71%	6.02%	34.68%	-1.69%	36.37%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率
合计	29.08%	-0.31%	29.39%	1.40%	27.99%	2.43%	25.57%

报告期内，公司智能家居产品线下销售毛利率分别为 20.71%、25.54%、26.08%和 26.75%，其中 2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月保持相对稳定，同时较 2019 年有所增长；线上销售毛利率分别为 37.87%、39.17%、43.70%和 39.97%，高于线下毛利率，2019 年至 2020 年保持相对稳定，2021 年相对 2019 年和 2020 年有所增长，2022 年 1-6 月相对 2021 年有所下降。公司各销售模式下变动情况及原因具体如下：

（1）经销商

报告期内，公司对经销商毛利率分别为 20.63%、25.57%、27.78%和 29.15%，其中 2020 年至 2022 年 1-6 月保持相对稳定，同时较 2019 年有所增长，增长原因主要包括：①公司自 2020 年初开始切换为自主生产模式，生产成本相对 2019 年委托生产期间有所下降，使得毛利率有所增长；②报告期内，公司对经销商提供的返利占比分别为 11.11%、5.82%、5.70%和 5.48%，2020 年和 2021 年，返利占比下降较多，主要系随着公司市场地位和品牌影响力的提升，公司返利促销力度有所下降，从而提高了经销商毛利率；③报告期内，随着公司境外经销渠道的开拓，公司经销模式下境外收入的占比不断提升，同时公司境外经销毛利率高于境内经销毛利率，也带动经销商毛利率整体有所提升。

（2）专业客户

报告期内，公司对专业客户毛利率分别为 21.82%、25.32%、20.41%和 17.86%，2020 年至 2022 年 1-6 月整体呈现下降趋势。

（3）直营店

公司直营店主要用于展示公司产品和形象，并提高公司品牌知名度，2019 年至 2022 年 1-6 月，公司直营店渠道收入分别为 23.64 万元、83.96 万元、226.36 万元和 94.40 万元，金额相对较小，对应毛利率分别为 45.60%、31.16%、46.42%和 47.28%，毛利率有所波动，主要系销售金额相对较小，毛利率受当期销售产品结构影响较大所致。

（4）B2C

报告期内，公司 B2C 毛利率分别为 38.74%、41.89%、45.63%和 39.82%，2020 年至 2022 年 1-6 月各期分别较上一期变动 3.16%、3.74%和-5.82%；毛利率高于线下销售模式，主要是公司可以直接对终端消费者进行销售所致。2020 年和 2021 年公司 B2C 毛利率均较上一期有所增长，主要是因为公司随着产品线不断丰富，线上销售产品单位成本随销售结构影响有所下降。

（5）电商平台自营模式

报告期内，公司电商平台自营模式下毛利率分别为 36.37%、34.68%、40.71%和 40.24%，各期分别同比变动-1.69%、6.02%和-0.47%，2019 年至 2020 年公司电商平台自营模式毛利率整体保持稳定，2021 年，公司电商平台自营模式毛利率较上一期增长较多，主要原因与公司 B2C 模式下情况类似，2021 年至 2022 年 1-6 月电商平台自营模式毛利率保持稳定。

4、与同行业可比公司毛利率的比较分析

选取智能家居行业中已上市公司作为公司同行业可比公司，包括科沃斯（603486.SH）、石头科技（688169.SH）、JS 环球生活（1691.HK）、小米集团（1810.HK）和极米科技（688696.SH），上述同行业可比公司的毛利率对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	50.99%	51.41%	42.86%	38.29%
石头科技	48.20%	48.11%	51.32%	36.12%
JS 环球生活	38.64%	37.36%	41.54%	37.35%
小米集团	17.06%	17.75%	14.95%	13.87%
极米科技	37.52%	35.88%	31.63%	23.32%
平均值	38.48%	38.10%	36.46%	29.79%
发行人	35.50%	35.14%	35.03%	33.81%

报告期内，公司同行业可比公司毛利率平均值分别为 29.79%、36.46%、38.10%和 38.48%，公司主营业务毛利率分别为 33.81%、35.03%、35.14%和 35.50%，公司毛利率总体与同行业可比公司平均水平相近。

公司同行业可比公司中，科沃斯和石头科技主营扫地机器人，产品单价较高，其

毛利率亦较高；JS 环球生活主营小家电产品，符合当前消费者消费升级需求，故亦能获得较高毛利率；小米集团因追求产品性价比，毛利率相对较低；极米科技则随着光机技术的进一步成熟和量产、业务规模的进一步扩大以及公司自主生产能力的不断提升，其毛利率呈不断上升趋势。

（1）智能家居摄像机

报告期内，发行人智能家居摄像机产品的可比公司主要包括三六零（601360.SH）、Arlo Technologies, Inc.（ARLO.N，以下简称“Arlo”），其与发行人类似产品的毛利率对比情况如下：

项目	主要业务介绍	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三六零	互联网技术的研发及网络安全产品的设计、研发、运营，以及基于网络安全产品的互联网广告及服务、互联网增值服务、智能硬件业务等商业化服务	未披露	23.26%	18.35%	14.98%
Arlo	将智能云基础设施和移动应用与多种智能连接设备相结合,提供家居智能摄像机在内的多种智能连接设备	未披露	13.96%	7.36%	4.92%
平均		-	18.61%	12.86%	9.95%
发行人		30.42%	30.77%	29.01%	27.16%

注：数据来源于同行业可比公司公开披露资料。其中，三六零未单独披露智能摄像机毛利率，以 IoT 智能硬件（包括智能摄像机、智能猫眼和智能门锁等）毛利率代替；Arlo 以智能摄像头为主营业务，因此选用其披露的产品销售毛利率代替。

2019 年至 2021 年，同行业可比公司智能家居摄像机平均毛利率分别为 9.95%、12.86%和 18.61%，公司智能家居摄像机产品的毛利率分别为 27.16%、29.01%和 30.77%，同行业可比公司未披露 2022 年 1-6 月数据。公司智能家居摄像机产品的毛利率明显高于同行业公司的平均水平，主要是由于：

①公司深耕智能家居行业，进入行业时间较早、拥有先发优势，在智能家居摄像机细分领域具有领先的市场地位、品牌沉淀更为丰厚

2013 年，公司前身作为海康威视的互联网业务中心成立，推出以云平台为核心的智能家居摄像机产品，同时相关团队已具备较深厚的摄像机产品技术储备。根据网络

检索资料，三六零系于 2014 年左右推出首款“小水滴”摄像机；根据其招股说明书，Arlo 则系于 2014 年 12 月推出首款智能连接摄像机。因此，依托团队在摄像机品类产品建立的丰厚行业积淀和渠道经验，以及公司自身强大的云平台，公司得以在产品推出初期即建立较大的先发优势，并延续发展至今。

根据艾瑞咨询的统计，2020 年全球智能家居摄像机（包括可视门铃等入户产品）出货量为 8,889 万台，约为中国市场的 2.2 倍，预计未来五年全球市场的年复合增长率为 19.3%，预计 2025 年全球智能家居摄像机出货量将突破 2 亿台。按照这一数据推算，预计 2021 年，全球智能家居摄像机出货量约为 1.1 亿台左右。2019 年至 2021 年，公司智能家居摄像机及智能猫眼/门铃合计销量分别为 878.08 万台、1,312.38 万台、1,842.55 万台。按照 2019 年至 2021 年全球市场容量分别为 6,000 万台、8,900 万台、10,200 万台的数据测算，公司的市场份额稳步增长，2020 年达到 15% 左右，2021 年达到 18% 左右，市场占有率持续保持领先地位。

②公司产品持续研发投入，产品不断进行迭代，高中端多型号产品线组合销售，有助于公司分散市场竞争风险

报告期内，公司产品持续研发投入，报告期内研发费用分别为 30,739.05 万元、42,765.33 万元、49,049.09 万元和 28,574.52 万元，公司得以对产品不断进行迭代，从而开发出高中端多型号产品线。如公司在自有商城上销售的产品 SKU 即有约 500 类左右，根据 360 商城及 Arlo 官方网站所显示，其产品品类则较少。因此，公司可根据不同客户群体需要提供满足其需求的产品进行组合销售，有助于公司分散市场竞争风险。

在具体产品定位方面，公司与同行业可比公司在智能家居摄像机主力产品上主要技术指标对比如下：

公司名称	萤石网络	小米集团	三六零	Arlo
主力产品	C6C/3MP 无极版	云台版 PRO	AP2C 3MP 云台版	Arlo Essential Indoor
价格	399 元/台	299 元/台	319 元/台	99.99 美元/台
分辨率	3MP	3MP	3MP	1080p
硬件宽动态	支持	无	无	未说明/无
隐私遮蔽	支持	支持	支持	支持
云台特征	水平无限旋转	水平限位	水平限位	水平限位
轴承结构	有	有	有	有

公司名称	萤石网络	小米集团	三六零	Arlo
主力产品	C6C/3MP 无极版	云台版 PRO	AP2C 3MP 云台版	Arlo Essential Indoor
联网方式	Wi-Fi+有线	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
音频处理	4 麦克风	2 麦克风	1 麦克风	1 麦克风
本地存储	TF 卡 (最大 256G)	TF 卡 (最大 32G)	TF 卡 (最大 128G)	未说明/无
智能联动	联动发行人生态	联动米家生态	无	联动 Apple 生态
听声辨位	支持	无	无	未说明/无
自动巡航	支持	无	支持	支持

从上述指标可以看出，公司的主力产品定价相对较高主推品质产品，旨在提升产品的客单价。

③公司经过多年打磨，已形成高效的供应链体系，有助于公司进行成本优化

公司于 2020 年自建生产及供应链体系后，主要采用自主生产方式进行生产。而公司同行业可比公司三六零和 Arlo 均采用委外加工方式进行生产。因此，对于单位产品生产成本而言，公司成本相较三六零和 Arlo 具有优势。

此外，报告期内，公司对智能家居产品摄像机具体产销情况如下：

单位：万台

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自主生产产量	680.05	1,142.52	628.21	-
外协生产	163.52	890.01	612.39	-
采购成品	-	-	58.17	983.29
对外销量	936.25	1,796.57	1,278.85	856.33
产销率	110.99%	88.39%	98.47%	87.09%

从上表可见，鉴于公司产品市场占有率较高，公司在产量方面规模较大，故公司在采购相应原材料或进行委托加工时，也可以凭借规模优势获取优惠的原材料或加工采购价格，因此在成本端相较销量较小的三六零和 Arlo 可以获得相对优势。

此外，鉴于三六零并非主营智能摄像机产品；而 Arlo 为境外上市公司，其供应链和所处市场情况与公司所处情况存在差异，故其智能家居产品毛利率与公司存在差异。综上所述，公司智能摄像机产品毛利率相对三六零和 Arlo 较高，具备合理性。

因此，公司智能家居摄像机产品毛利率水平高于同行业公司同类业务水平。

（2）智能入户

报告期内，发行人智能入户产品的可比公司主要包括三六零（601360.SH）、深圳市凯迪仕智能科技有限公司（以下简称“凯迪仕”）、广东亚太天能科技股份有限公司（833559.NQ，以下简称“亚太天能”）、王力安防科技股份有限公司（605268.SH，以下简称“王力安防”），其与发行人类似产品的毛利率对比情况如下：

项目	主要业务介绍	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
三六零	互联网技术的研发及网络安全产品的设计、研发、运营，以及基于网络安全产品的互联网广告及服务、互联网增值服务、智能硬件业务等商业化服务	未披露	23.26%	18.35%	14.98%
凯迪仕	致力于家居智能安防事业，专业从事智能门锁产品的研发、生产及销售	未披露	-	-	43.58%
亚太天能	面向社区及家庭用户，致力于以智能门锁为核心的智能家居产品的研发、生产和销售	37.05%	42.42%	40.66%	43.91%
王力安防	安全门等门类产品以及机械锁和智能锁等锁具产品的研发设计、生产和销售	未披露	37.65%	38.66%	40.80%
平均		37.05%	34.44%	32.56%	35.82%
发行人		33.00%	31.57%	31.18%	29.68%

注：数据来源于同行业可比公司公开披露资料。其中，三六零未单独披露智能门锁毛利率，以IoT智能硬件（包括智能摄像机、智能猫眼和智能门锁等）毛利率代替；凯迪仕所述毛利率为其“凯迪仕系列产品毛利率”；亚太天能因其披露口径原因，其所述毛利率2019年为其综合毛利率，2020年和2021年毛利率为其“智能锁及配件”毛利率；王力安防所述毛利率为其智能锁毛利率。

报告期内，同行业可比公司智能入户产品平均毛利率分别为35.82%、32.56%、34.44%和37.05%。报告期内，公司智能入户产品的毛利率分别为29.68%、31.18%、31.57%和33.00%，略低于同行业公司同类业务平均水平，主要是由于：

①相对于上述同行业公司，公司智能入户产品进入市场时间相对较晚，市场积累相对较少

公司上述同行业公司，除三六零以外，均为主营锁具的厂商。公司系于2015年开始进入智能入户产品市场，而在此前，根据网络检索资料，凯迪仕已于2013年发布了

智能锁相关产品，亚太天能在 2014 年之前即已拥有相关产品，王力安防约在 2015 年开始经营智能锁产品，且在智能锁产品发布之前，该等可比公司亦主要经营锁具产品。相较该等专业锁具经营厂商，公司智能入户产品系作为在智能家居摄像机基础上逐步发展的重要补充产品，因此相关产品进入市场时间相对较晚，对于锁具产品渠道建设和消费者偏好积累相对较少。

②公司供应链体系和自主生产效率与该等主营智能锁的企业亦存在一定差距，故公司毛利率略低于该等同行业公司同类业务水平

公司供应链体系和自主生产效率与该等主营智能锁的企业存在的差距，主要体现在公司相关产品产销规模仍相对较小，具体如下：

单位：万台

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自主生产产量	30.95	71.47	47.38	-
外协生产	0.02	0.07	-	-
采购成品	1.85	4.16	1.11	35.68
对外销量	29.05	65.26	46.98	30.57
产销率	88.52%	86.21%	96.87%	85.69%

注：公司上述产销数据为智能入户产品数据，具体包括智能锁、智能猫眼和智能门铃。

对于凯迪仕，其 2019 年智能锁产品产量即已达 90.08 万台，销量达 84.82 万台；对于亚太天能，其 2021 年度实现智能锁收入为 22,033.79 万元，王力安防为 16,184.69 万元，但同期公司实现智能入户产品中智能锁收入仅 15,854.54 万元。

因此，在规模优势尚未体现的情况下，公司智能入户产品毛利率相较该等可比公司较低，具备合理性。

此外，2019 年，公司未对关联方销售智能入户产品。2020 年至 2022 年 1-6 月，公司对关联方和非关联方销售智能入户产品的收入和毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月			2021年度			2020年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
对非关联方销售智能入户产品	12,427.79	81.41%	34.46%	26,238.06	78.39%	33.53%	19,804.77	74.57%	28.88%
对关联方销售智能入户产品	2,837.79	18.59%	26.61%	7,232.45	21.61%	24.46%	6,755.14	25.43%	37.93%

项目	2022年1-6月			2021年度			2020年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
合计	15,265.59	100.00%	33.00%	33,470.51	100.00%	31.57%	26,559.92	100.00%	31.18%

从上表可见，2020年至2022年1-6月，公司对非关联方销售智能入户产品毛利率稳定在30%左右。公司对关联方销售智能入户产品占比分别为25.43%、21.61%和18.59%，占比相对较小且保持稳定，公司对关联方销售智能入户毛利率对公司智能入户毛利率整体不构成重大影响。

（四）费用分析

1、期间费用分析

报告期内，公司的期间费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	24,250.15	11.60%	45,478.66	10.73%	30,805.18	10.01%	29,918.40	12.65%
管理费用	7,119.11	3.40%	13,593.20	3.21%	7,331.29	2.38%	2,555.69	1.08%
研发费用	28,574.52	13.66%	49,049.09	11.57%	42,765.33	13.89%	30,739.05	13.00%
财务费用	-312.38	-0.15%	635.88	0.15%	301.99	0.10%	-2,699.74	-1.14%
合计	59,631.40	28.52%	108,756.82	25.66%	81,203.79	26.38%	60,513.41	25.59%

注：费用率=期间费用/当期营业收入

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，公司期间费用金额逐年递增，公司期间费用合计为60,513.41万元、81,203.79万元、108,756.82万元和59,631.40万元，占营业收入的比例分别为25.59%、26.38%、25.66%和28.52%，占比整体保持稳定。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	9,973.04	41.13%	16,064.23	35.32%	12,122.83	39.35%	8,880.91	29.68%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售服务费	4,287.47	17.68%	8,823.41	19.40%	6,282.53	20.39%	7,166.79	23.95%
业务宣传费	5,376.38	22.17%	9,926.44	21.83%	4,689.43	15.22%	5,479.02	18.31%
运输、交通、车辆杂费	325.93	1.34%	661.86	1.46%	275.55	0.89%	2,985.81	9.98%
运营服务费	1,410.79	5.82%	3,602.84	7.92%	2,110.26	6.85%	2,042.79	6.83%
股份支付费用	470.68	1.94%	1,825.09	4.01%	2,362.61	7.67%	250.86	0.84%
办公及差旅费	1,296.12	5.34%	2,092.38	4.60%	1,508.41	4.90%	1,907.95	6.38%
折旧与摊销	409.49	1.69%	641.33	1.41%	87.15	0.28%	131.85	0.44%
中介费	39.32	0.16%	432.10	0.95%	218.63	0.71%	151.12	0.51%
租赁费	194.03	0.80%	242.48	0.53%	547.23	1.78%	528.49	1.77%
业务招待费	186.74	0.77%	297.98	0.66%	172.93	0.56%	227.87	0.76%
其他	280.16	1.16%	868.51	1.91%	427.63	1.39%	164.94	0.55%
合计	24,250.15	100.00%	45,478.66	100.00%	30,805.18	100.00%	29,918.40	100.00%

公司销售费用主要由职工薪酬、销售服务费、业务宣传费、运营服务费、股份支付费用等项目构成。报告期内，公司各期销售费用金额分别为 29,918.40 万元、30,805.18 万元、45,478.66 万元和 24,250.15 万元，占当期营业收入的比例分别为 12.65%、10.01%、10.73%和 11.60%，总体随公司收入规模的快速增长而有所下降。其中，业务宣传费主要为广告费和平台推广费，运营服务费主要为电商平台销售佣金，销售服务费主要为关联方境外销售服务费用等。

2020 年度，公司销售费用较 2019 年增长了 886.78 万元，主要系职工薪酬增加和股份支付计提相关费用所致。2021 年度，公司销售费用较 2020 年增长了 14,673.47 万元，主要系职工薪酬、业务宣传费、运营服务费等项目有所增长。

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率的比较如下表所示：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
科沃斯	27.22%	24.73%	21.58%	23.19%
石头科技	17.14%	16.08%	13.69%	8.41%
JS 环球生活	15.77%	15.70%	16.58%	16.80%
小米集团	7.38%	6.39%	5.91%	5.04%

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
极米科技	13.96%	15.42%	13.90%	12.24%
平均值	16.29%	15.67%	14.33%	13.14%
发行人	11.60%	10.73%	10.01%	12.65%

注：同行业可比公司财务数据来自于公司定期报告或招股书。

报告期内，公司同行业可比上市公司的销售费用率平均值分别为 13.14%、14.33%、15.67%和 16.29%，整体保持稳定；同期，公司销售费用率分别为 12.65%、10.01%、10.73%和 11.60%，整体略低于同行业上市公司平均水平。经过多年运营，公司已建立了较为完善的销售体系，且公司在发展过程中注重内控建设，费用管理较为精细，故公司 2020 年至 2022 年 1-6 月的销售费用率较 2019 年有所下降。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,446.29	76.50%	8,815.24	64.85%	4,194.29	57.21%	1,169.96	45.78%
办公及差旅费	696.40	9.78%	1,475.86	10.86%	1,383.07	18.87%	974.23	38.12%
中介费	132.01	1.85%	1,180.35	8.68%	240.32	3.28%	201.53	7.89%
折旧与摊销	448.69	6.30%	823.47	6.06%	32.01	0.44%	2.52	0.10%
股份支付费用	132.64	1.86%	356.67	2.62%	859.80	11.73%	25.95	1.02%
租赁费	19.59	0.28%	52.18	0.38%	261.76	3.57%	15.56	0.61%
其他	243.49	3.42%	889.43	6.54%	360.04	4.91%	165.94	6.49%
合计	7,119.11	100.00%	13,593.20	100.00%	7,331.29	100.00%	2,555.69	100.00%

公司的管理费用主要由职工薪酬、办公及差旅费、股份支付费用等构成。报告期内，公司管理费用分别为 2,555.69 万元、7,331.29 万元、13,593.20 万元和 7,119.11 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.08%、2.38%、3.21%和 3.40%，占比略有上升。

2020 年度，公司管理费用较 2019 年增加了 4,775.60 万元，主要系职工薪酬、股份支付费用增加。2021 年度，公司管理费用较 2020 年增加了 6,261.91 万元，主要系职工薪酬增加。公司 2020 年、2021 年业绩持续增长，营业规模扩大导致针对管理人员的

职工薪酬增加，同时 2020 年确认了相关股份支付费用，整体使得管理费用增长较快。

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率比较如下表所示：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	4.74%	4.01%	5.13%	6.19%
石头科技	2.12%	2.04%	1.84%	1.42%
JS 环球生活	12.38%	10.44%	11.62%	13.78%
小米集团	1.78%	1.44%	1.52%	1.51%
极米科技	3.46%	2.62%	2.42%	3.04%
平均值	4.90%	4.11%	4.51%	5.19%
平均值（剔除 JS 环球生活）	3.03%	2.53%	2.73%	3.04%
发行人	3.40%	3.21%	2.38%	1.08%

注：同行业可比公司财务数据来自于公司定期报告或招股书。

报告期内，公司同行业可比公司管理费用率平均水平分别为 5.19%、4.51%、4.11%和 4.90%。JS 环球生活因境外品牌及境外经营收入占比较高，其管理费用率显著高于发行人及其他可比公司。报告期内，剔除行业较高值 JS 环球生活后的平均值为 3.04%、2.73%、2.53%和 3.03%，与公司管理费用率水平基本相当。

（3）研发费用

①研发费用的构成

报告期内，公司研发费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	23,695.73	82.93%	37,876.20	77.22%	28,439.98	66.50%	25,150.45	81.82%
股份支付费用	766.89	2.68%	2,143.74	4.37%	8,239.47	19.27%	827.18	2.69%
耗材及服务费	1,355.02	4.74%	3,040.45	6.20%	2,341.45	5.48%	1,235.07	4.02%
中间试验费	1,200.02	4.20%	2,775.28	5.66%	1,315.53	3.08%	1,457.16	4.74%
折旧与摊销	659.60	2.31%	943.16	1.92%	364.34	0.85%	153.33	0.50%
办公及差旅费	426.57	1.49%	764.25	1.56%	416.90	0.97%	794.17	2.58%
租赁费	12.14	0.04%	20.68	0.04%	765.59	1.79%	606.30	1.97%
新产品设计费	15.45	0.05%	166.79	0.34%	160.86	0.38%	103.92	0.34%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	443.09	1.55%	1,318.54	2.69%	721.21	1.69%	411.49	1.34%
合计	28,574.52	100.00%	49,049.09	100.00%	42,765.33	100.00%	30,739.05	100.00%

公司研发费用主要由职工薪酬、股份支付费用、耗材及服务费、中间试验费构成。报告期内，公司研发费用分别为 30,739.05 万元、42,765.33 万元、49,049.09 万元和 28,574.52 万元，占当期营业收入的比例分别为 13.00%、13.89%、11.57%和 13.66%，各期均保持在 10%以上，且占比较为稳定。

2020 年度，公司研发费用较 2019 年度增加了 12,026.28 万元，主要系因计提股份支付费用所致。2021 年度，公司研发费用较 2020 年度增加了 6,283.76 万元，主要系公司加大技术研发的投入，研发人员及薪酬增加所致。

②研发投入与可比公司的比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率比较如下表所示：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	5.16%	4.20%	4.67%	5.22%
石头科技	7.74%	7.55%	5.80%	4.59%
JS 环球生活	未披露	4.16%	3.89%	4.52%
小米集团	5.06%	4.01%	3.76%	3.64%
极米科技	9.56%	6.51%	4.92%	3.83%
平均值	6.88%	5.29%	4.61%	4.36%
发行人	13.66%	11.57%	13.89%	13.00%

注：同行业可比公司财务数据来自于公司定期报告或招股书。

报告期内，公司的研发费用率相对同行业可比公司较高。主要系公司持续深耕于智能家居产品和物联网云平台的研究与投入，重视新技术、新产品的研发，不断加大研发投入。智能家居产品和物联网云平台属于技术密集型行业，具有跨专业应用、多技术融合、技术更新快等特点，公司不断加大研发投入，建立了强大的研发团队，保证公司产品的创新能力，推出符合市场要求的新产品和服务。

③主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发支出				预算费用	实施进度
		2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度		
1	智能家居摄像机研发项目	-	-	-	10,113.68	18,000.00	已完成
2	低功耗双向通话视频智能锁研发	-	-	-	5,678.94	13,000.00	已完成
3	音视频高效编解码技术项目	-	-	-	4,520.66	6,500.00	已完成
4	面向实时音视频终端处理技术研究	-	-	-	5,252.54	9,500.00	已完成
5	低延时音视频传输技术研究	-	-	-	4,594.51	7,500.00	已完成
6	面向入户场景的视频类智能家居终端设备研发	-	6,147.63	4,839.01	-	10,200.00	已完成
7	新一代高可靠生物识别智能锁研发	-	5,097.93	1,576.22	-	6,200.00	已完成
8	互联网内面向智能家居设备的轻量级链路安全传输技术研发	578.64	1,269.22	5,859.39	578.72	9,000.00	92.07%
9	以家居场景为核心的互联互通解决方案研发	-	25,107.76	8,844.05	-	30,800.00	已完成
10	家居场景下边缘网关连接能力建设	-	710.99	6,298.18	-	7,000.00	已完成
11	多介质智能传感器系列产品研发	509.55	1,452.32	15,348.49	-	24,000.00	72.13%
12	基于智能视觉的家居服务机器人研发	1,853.87	3,432.40	-	-	6,500.00	81.33%
13	基于隐私计算的人工智能算法及其增值服务研究	2,206.03	1,988.00	-	-	5,000.00	83.88%
14	新一代具备动态算法加载能力的智能家居终端设备研发	2,198.02	3,842.83	-	-	9,000.00	67.12%
15	萤石生产自动化设备研发	85.89	-	-	-	800.00	10.74%
16	基于特征报文识别的 ez-mesh 网络自收敛技术研发项目	7,594.44	-	-	-	34,000.00	22.34%
17	萤石边缘计算能力升级研发	4,969.75	-	-	-	22,500.00	22.09%
18	基于智能视觉的新一代清洁服务机器人研发	4,818.67	-	-	-	22,000.00	21.90%
19	基于家庭边缘计算的室内行为识别	3,759.66	-	-	-	17,500.00	21.48%
合计		28,574.52	49,049.09	42,765.33	30,739.05	259,000.00	

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	712.83	392.01	114.48	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：利息收入	1,560.39	2,457.99	2,313.82	3,315.93
汇兑差额	-75.32	1,701.06	1,636.21	-100.93
手续费及其他	610.48	1,000.79	865.11	717.12
合计	-312.38	635.88	301.99	-2,699.74

公司财务费用主要由利息收支、汇兑损益及手续费构成。报告期内，公司财务费用分别为-2,699.74 万元、301.99 万元、635.88 万元和-312.38 万元，占同期营业收入比例分别为-1.14%、0.10%、0.15%和-0.15%，占比较低。报告期内，公司财务费用变动主要由利息收入和汇兑差额变动影响。

（五）其他损益项目分析

1、信用减值损失

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款坏账损失	84.60	558.39	51.19	-123.93
其他应收款坏账损失	-4.47	-8.86	16.00	-1.22
合计	80.13	549.53	67.19	-125.15

发行人自 2019 年 1 月 1 日开始执行财政部新修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，自 2019 年起，应收款项坏账损失计入信用减值损失。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司信用减值损失金额分别为-125.15 万元、67.19 万元、549.53 万元和 80.13 万元。

2、资产减值损失

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	803.34	1,263.88	137.19	101.89
合计	803.34	1,263.88	137.19	101.89

报告期内，公司资产减值损失由坏账损失和存货跌价损失构成，资产减值损失金额分别为 101.89 万元、137.19 万元、1,263.88 万元和 803.34 万元。报告期内，公司的

坏账减值准备与存货跌价准备的计提政策均符合企业会计准则。

关于公司坏账准备计提以及存货跌价准备计提的分析，请参见本节“十三、资产质量分析”之“（一）公司资产结构分析”之“2、流动资产分析”之“（4）应收账款”和“（7）存货”的相关内容。

3、投资收益（损失）

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款保理收益（损失）	-	-0.86	-2.43	-0.22
远期外汇合约投资收益	-	20.92	-	-
处置子公司的投资收益（损失）	-	-94.53	-	-
合计	-	-74.47	-2.43	-0.22

报告期内，公司投资收益的金额分别为-0.22万元、-2.43万元、-74.47万元和0.00万元。2021年，投资损失相比2020年增加，主要系2021年公司解除对萤石科技的受托管理相应确认投资损失94.53万元。

4、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
增值税即征即退	1,617.21	5,746.34	3,682.76	2,885.31
专项补助款	494.77	5,607.74	5,396.43	3,769.86
增值税加计抵减	-	-	114.70	26.76
合计	2,111.98	11,354.09	9,193.90	6,681.93

报告期内，公司其他收益的金额分别为6,681.93万元、9,193.90万元、11,354.09万元和2,111.98万元。其中，公司计入其他收益的政府补助金额分别为3,769.86万元、5,396.43万元、5,607.74万元和494.77万元，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
跨境电子商务补贴	45.00	-	-	-

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
跨境电商生态建设应用示范	58.25	-	-	-
杭州市滨江区国际级软件名城资助	-	250.00	-	-
外贸专项资金	44.31	146.72	50.00	-
高企奖励区级资金	-	303.73	-	-
滨江区房租补贴	-	751.76	753.55	371.88
软件名城创建项目市级补助	-	-	250.00	-
滨江区国家高新技术企业外贸增量补贴	-	-	205.98	-
稳岗补贴	158.76	46.68	64.09	-
2020 年第三批出口额奖励	-	-	45.70	-
杭州市以工代训补贴	-	-	38.80	-
杭州市商务发展专项	-	-	30.00	-
滨江商务局产业专项资金	-	-	25.00	-
外贸出口额补助	-	-	29.92	-
研发经费资助补贴	-	3,915.30	3,750.00	3,322.35
杭州市中小微企业研发投入补助	-	-	-	50.00
工业互联网创新发展工程项目补助	-	78.47	-	-
高企奖励市级资金	78.47	30.00	-	-
税费返还	54.45	26.72	-	-
其他政府补助	55.53	58.36	153.39	25.63
合计	494.77	5,607.74	5,396.43	3,769.86

5、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赔偿收入	40.79	67.84	173.42	10.63
政府补助	-	1.76	-	-
其他	0.51	4.34	27.05	0.73
合计	41.30	73.94	200.47	11.36

报告期内，公司营业外收入的金额分别为 11.36 万元、200.47 万元、73.94 万元和

41.30 万元，金额较小，其中 2020 年赔偿收入为 173.42 万元，主要系来自于供应商的赔款。

6、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产报废损失	18.74	2.85	9.79	5.16
其他	0.89	19.91	3.66	2.72
合计	19.64	22.76	13.45	7.88

报告期内，公司的营业外支出的金额分别为 7.88 万元、13.45 万元、22.76 万元和 19.64 万元，主要为非流动资产报废损失，报告期内营业外支出对公司整体盈利能力的影响较小。

（六）股份支付

公司部分员工参与海康威视员工激励计划及海康威视跟投计划，并形成了一定的股份支付费用，海康威视员工激励计划及海康威视跟投计划的具体情况如下：

1、海康威视员工激励计划

2016 年 12 月 23 日，根据 2016 年第二次临时股东大会授权，经董事会审议通过，海康威视向全体激励对象授予限制性股票 52,326,858 股，授予价格为 12.63 元/股。本次授予限制性股票的激励对象包括海康威视及其子公司、分公司的高级管理人员、中基层管理人员、核心技术和骨干员工。

2018 年 12 月 20 日，根据 2018 年第二次临时股东大会授权，经董事会审议通过，海康威视向全体激励对象授予限制性股票 121,195,458 股，授予价格为 16.98 元/股。本次授予限制性股票的激励对象包括海康威视及其子公司、分公司的高级管理人员、中基层管理人员、核心技术和骨干员工。

公司员工参加海康威视员工激励计划获得的海康威视权益工具情况如下：

单位：股

时间	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

时间	2022年 1-6月	2021年度	2020年度		2019年度	
限制性股票	2018年 股权激励 计划	2018年 股权激励计 划	2016年 股权激励 计划	2018年 股权激励 计划	2016年 股权激励 计划	2018年 股权激励 计划
期初权益工具总额	2,895,630	3,066,340	787,306	5,260,346	1,621,701	5,260,346
本期行权的权益工 具总额	1,410,788	-	779,161	2,044,226	790,025	-
本期失效的权益工 具总额	18,400	170,710	8,145	149,780	44,370	-
期末权益工具总额	1,466,442	2,895,630	-	3,066,340	787,306	5,260,346

海康威视员工激励计划授予日权益工具的公允价值根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定，可行权权益工具数量根据各解锁期的业绩条件估计确定。

2、海康威视跟投计划

海康威视跟投计划的参与对象为符合《跟投管理办法》规定的海康威视及全资子公司、创新业务子公司的中高层管理人员和核心骨干员工。海康威视跟投计划授予日权益工具的公允价值主要为以收益法评估确定的创新业务子公司的股权价值，可行权权益工具数量根据各解锁期的业绩条件估计确定。

报告期内，公司股份支付费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
2016年股权激励计划	-	-	98.83	214.52
2018年股权激励计划	364.73	652.18	2,950.52	915.96
海康威视跟投计划	1,014.39	3,684.05	8,452.69	-
总计	1,379.13	4,336.23	11,502.03	1,130.47

报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 1,130.47 万元、11,502.03 万元、4,336.23 万元和 1,379.13 万元，占公司营业收入的比例较低，对公司财务状况及经营业绩无重大不利影响。

公司的股份支付费用按照授予对象的所属部门及职能分别计入销售费用、管理费用、研发费用及营业成本，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售费用	470.68	1,825.09	2,362.61	250.86
管理费用	132.64	356.67	859.80	25.95
研发费用	766.89	2,143.74	8,239.47	827.18
营业成本	8.92	10.74	40.15	26.48
合计	1,379.13	4,336.23	11,502.03	1,130.47

（七）纳税情况

1、增值税

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
期初未交数	1,180.64	-212.26	-794.62	826.51
本期应交数	6,723.63	13,593.41	6,981.38	8,267.55
本期已交数	6,318.68	12,200.52	6,399.02	9,888.68
期末未交数	1,585.58	1,180.64	-212.26	-794.62

2、企业所得税

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
期初未交数	6,123.42	-1,585.19	-708.28	443.59
本期应交数	1,096.43	7,661.53	73.04	3,847.59
当期退税	-	4,203.64	-	-
本期已交数	7,464.10	4,156.56	949.96	4,999.46
期末未交数	-244.25	6,123.42	-1,585.19	-708.28

十三、资产质量分析

（一）公司资产结构分析

1、资产的构成及变化

报告期各期末，公司的总资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	281,271.29	78.84%	307,431.19	82.39%	229,440.07	95.73%	225,440.98	96.66%
非流动资产合计	75,498.68	21.16%	65,712.53	17.61%	10,228.46	4.27%	7,801.92	3.34%
资产总计	356,769.98	100.00%	373,143.71	100.00%	239,668.53	100.00%	233,242.89	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 233,242.89 万元、239,668.53 万元、373,143.71 万元和 356,769.98 万元，呈现较快增长趋势。

2020 年末，公司资产总额较 2019 年末保持相对稳定。

2021 年末，公司资产总额相比 2020 年末增加 133,475.19 万元，一方面系公司于 2021 年仍然保持了较好的盈利水平，另一方面，公司为了应对上游原材料价格变动，充分利用供应商信用政策，采取了积极的备货策略，并购置了较多生产设备，使得公司货币资金、应收账款、存货、固定资产、在建工程和其他非流动资产余额增长较快；此外，公司于 2021 年 1 月 1 日起采用新租赁准则，于 2021 年末新增使用权资产余额 7,767.97 万元。

2022 年 6 月末，公司资产总额相比 2021 年末减少 16,373.74 万元，主要系应收账款、存货、其他非流动资产余额有所下降所致。

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例整体较高，分别为 96.66%、95.73%、82.39%和 78.84%，主要原因为公司过去专注于技术研发、产品设计、品牌和渠道建设等核心竞争力，对生产经营场地、机器设备等固定资产依赖程度较低，因此固定资产等非流动资产金额和比重较低，符合公司实际经营情况。2021 年末，公司流动资产占比有所下降，主要系公司因萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分）在建工程，和桐庐电装产线、重庆电装产线等新增固定资产，主要为预付土地款的其他非流动资产，以及采用新租赁准则新增使用权资产所致。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	128,190.95	45.58%	123,208.63	40.08%	101,488.69	44.23%	132,742.16	58.88%
交易性金融资产	-	-	-	-	65.06	0.03%	206.63	0.09%
应收票据	44.77	0.02%	437.30	0.14%	888.04	0.39%	1,168.87	0.52%
应收账款	65,296.10	23.21%	75,684.98	24.62%	61,211.02	26.68%	42,751.72	18.96%
应收款项融资	331.09	0.12%	675.63	0.22%	637.07	0.28%	90.00	0.04%
预付款项	2,506.78	0.89%	2,188.59	0.71%	1,540.72	0.67%	1,180.80	0.52%
其他应收款	729.44	0.26%	782.37	0.25%	120.98	0.05%	368.77	0.16%
存货	79,167.92	28.15%	102,119.09	33.22%	59,323.67	25.86%	43,347.83	19.23%
一年内到期的非流动资产	787.85	0.28%	823.76	0.27%	191.78	0.08%	309.39	0.14%
其他流动资产	4,216.40	1.50%	1,510.84	0.49%	3,973.05	1.73%	3,274.82	1.45%
流动资产合计	281,271.29	100.00%	307,431.19	100.00%	229,440.07	100.00%	225,440.98	100.00%

报告期各期末，公司流动资产呈稳定增长趋势，流动资产结构相对稳定，主要由货币资金、应收账款和存货构成。报告期各期末，上述三项资产合计占流动资产的比例分别为 97.07%、96.77%、97.92%和 96.94%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行存款	126,903.79	121,902.02	100,392.51	131,687.45
其他货币资金	1,287.16	1,306.61	1,096.18	1,054.71
合计	128,190.95	123,208.63	101,488.69	132,742.16

报告期各期末，公司货币资金分别为 132,742.16 万元、101,488.69 万元、123,208.63 万元和 128,190.95 万元。2020 年末公司货币资金较 2019 年末减少 31,253.47 万元，主要系公司当年支付采购货款金额较大所致。2021 年末，公司货币资金较 2020 年末增加 21,719.94 万元，主要系经营活动产生的现金流入净增加所致。2022 年 6 月末，公司货币资金较 2021 年末增加 4,982.32 万元，主要系经营活动产生的

现金流入净增加所致。

公司其他货币资金包括关税保函保证金和第三方支付平台账户内的存款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
关税保函保证金	80.00	120.00	120.00	-
第三方支付平台账户内的存款	1,207.16	1,186.61	976.18	1,054.71
合计	1,287.16	1,306.61	1,096.18	1,054.71

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 206.63 万元、65.06 万元、0.00 万元和 0.00 万元，均为拟进行保理的应收账款。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	44.77	437.30	878.04	1,168.87
商业承兑汇票	-	-	10.00	-
合计	44.77	437.30	888.04	1,168.87

报告期内，公司应收票据账面价值分别为 1,168.87 万元、888.04 万元、437.30 万元和 44.77 万元，占流动资产比例分别为 0.52%、0.39%、0.14%和 0.02%。公司的应收票据主要为银行承兑汇票。2019 年末至今，公司应收票据账面金额呈逐期下降的趋势，主要系公司减少了与客户间采用票据结算的规模。

报告期各期末，公司分别将 1,168.87 万元、796.04 万元、0.00 万元和 0.00 万元尚未到期的银行承兑汇票向供应商背书，由于公司没有转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，因此公司未对其予以终止确认。

（4）应收账款

报告期各期末，公司各期末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款账面余额	68,267.10	78,570.87	63,539.00	45,029.91
减：信用减值准备/坏账准备	2,971.00	2,885.89	2,327.98	2,278.20
应收账款账面价值	65,296.10	75,684.98	61,211.02	42,751.72
应收账款期末余额/营业收入	32.65%	18.54%	20.64%	19.04%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 45,029.91 万元、63,539.00 万元、78,570.87 万元和 68,267.10 万元，占各期营业收入的比例分别为 19.04%、20.64%、18.54%和 32.65%，随公司收入增长和客户结构变动呈现波动趋势。2020 年末，公司应收账款净额较上年增加 18,459.30 万元，同比增长 43.18%，同时公司 2020 年度销售收入同比增长 30.20%，应收账款变动趋势与销售收入变动趋势相一致；2021 年末，公司应收账款净额较上年增加 14,473.96 万元，同比增长 23.65%，同时公司 2021 年度销售收入同比增长 37.66%，应收账款变动趋势与销售收入变动趋势相一致。

① 应收账款账龄分析

2019 年末至 2022 年 6 月末，公司根据新金融工具会计准则采用预期信用损失率模型对信用风险组合计提信用损失准备，具体逾期账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内	61,491.32	90.07%	71,438.35	90.92%	58,682.66	92.36%	37,535.38	83.36%
逾期半年以内	3,595.53	5.27%	4,295.00	5.47%	2,159.91	3.40%	4,676.58	10.39%
逾期半年至 1 年	486.72	0.71%	277.58	0.35%	80.19	0.13%	19.90	0.04%
逾期 1 年至 1 年半	166.40	0.24%	12.11	0.02%	19.63	0.03%	2,735.60	6.08%
逾期 1 年半到 2 年	11.09	0.02%	39.37	0.05%	6.54	0.01%	10.24	0.02%
逾期 2 年到 2 年半	39.37	0.06%	0.05	0.00%	2,584.26	4.07%	5.37	0.01%
逾期 2 年半到 3 年	0.05	0.00%	0.66	0.00%	3.51	0.01%	43.16	0.10%
逾期 3 年以上	2,476.62	3.63%	2,507.75	3.19%	2.31	0.00%	3.68	0.01%
合计	68,267.10	100.00%	78,570.87	100.00%	63,539.00	100.00%	45,029.91	100.00%

2019 年末至 2022 年 6 月末，公司账龄在信用期内的应收账款余额占比分别为

83.36%、92.36%、90.92%和 90.07%。报告期内，公司应收账款账龄均较短，回款情况良好。

②应收账款信用减值准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款信用减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,475.96	3.63%	2,255.48	91.10%	220.48
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	65,791.13	96.37%	715.51	1.09%	65,075.62
合计	68,267.10	100.00%	2,971.00	4.35%	65,296.10
项目	2021.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,507.75	3.19%	2,287.27	91.21%	220.48
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	76,063.12	96.81%	598.62	0.79%	75,464.50
合计	78,570.87	100.00%	2,885.89	3.67%	75,684.98
项目	2020.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,578.25	4.06%	2,166.63	84.04%	411.62
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	60,960.75	95.94%	161.35	0.26%	60,799.41
合计	63,539.00	100.00%	2,327.98	3.66%	61,211.02
项目	2019.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,717.75	6.04%	2,166.63	79.72%	551.12
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	42,312.17	93.96%	111.57	0.26%	42,200.60
合计	45,029.91	100.00%	2,278.20	5.06%	42,751.72

公司上述单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，系未履约的应收票据转入的应收账款。

2018 年，出票人为宁夏宝塔石化集团有限公司下属公司、承兑人为宁夏宝塔石化集团有限公司或其下属公司的部分银行承兑汇票由于未得到履约而由应收票据转入了应收账款，金额为 3,985.00 万元。公司积极通过诉讼、向前手追偿、退票、与前手共同协商分担损失等方式追回部分欠款，相关诉讼案件正在审理中。报告期各期末，相关款项的账面余额分别为 2,717.75 万元、2,578.25 万元、2,507.75 万元和 2,475.96 万元，公司将上述应收款项划入单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。报告期各期末，公司针对该等票据计提的预期信用损失准备分别为 2,166.63 万元、2,166.63 万元、2,287.27 万元和 2,255.48 万元。

对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，2019 年末至 2022 年 6 月末，公司根据应收账款逾期账龄来评估销售类业务形成的应收账款的预期信用损失，并按照业务的区域和对象划分风险特征，划分为国内经销商组合、国内专业客户组合及海外客户组合。该三类业务分别涉及大量的具有相同的风险特征的客户，逾期账龄信息能反映这三类客户于应收账款到期时的偿付能力。

2019 年末至 2022 年 6 月末，公司按不同客户类型组合的信用减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	金额
国内经销商组合	22,620.51	34.38%	80.37	0.36%	22,540.14
国内专业客户组合	18,273.46	27.77%	100.14	0.55%	18,173.32
海外客户组合	24,897.17	37.84%	535.00	2.15%	24,362.16
合计	65,791.13	100.00%	715.51	1.09%	65,075.62
项目	2021.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	金额
国内经销商组合	21,077.88	27.71%	90.24	0.43%	20,987.63
国内专业客户组合	26,158.59	34.39%	292.46	1.12%	25,866.13
海外客户组合	28,826.65	37.90%	215.91	0.75%	28,610.74

合计	76,063.12	100.00%	598.62	0.79%	75,464.50
项目	2020.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	金额
国内经销商组合	27,283.92	44.76%	59.19	0.22%	27,224.73
国内专业客户组合	13,765.16	22.58%	41.36	0.30%	13,723.80
海外客户组合	19,911.67	32.66%	60.80	0.31%	19,850.87
合计	60,960.75	100.00%	161.35	0.26%	60,799.41
项目	2019.12.31				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	金额
国内经销商组合	27,355.25	64.65%	31.43	0.11%	27,323.82
国内专业客户组合	5,080.48	12.01%	32.12	0.63%	5,048.36
海外客户组合	9,876.44	23.34%	48.01	0.49%	9,828.42
合计	42,312.17	100.00%	111.57	0.26%	42,200.60

2019年末至2022年6月末，鉴于公司各类型客户应收账款均在信用期内，公司应收账款回款进度良好，不存在较大金额的坏账准备，因此，信用减值准备计提比例均较低，分别为0.26%、0.26%、0.79%和1.09%。

③公司应收账款信用减值准备计提比例与同行业公司对比情况

报告期各期末，公司应收账款信用减值准备计提比例与同行业公司对比情况如下：

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
科沃斯	1.97%	1.98%	1.70%	1.44%
石头科技	2.18%	3.01%	1.18%	1.00%
JS 环球生活	未披露	0.54%	0.55%	0.50%
小米集团	1.35%	0.90%	1.94%	1.64%
极米科技	1.14%	1.75%	1.17%	1.00%
平均值	1.66%	1.64%	1.31%	1.12%
发行人	4.35%	3.67%	3.66%	5.06%
发行人（剔除单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款）	1.09%	0.79%	0.26%	0.26%

注：同行业可比公司财务数据来自于定期报告或招股说明书；其中 JS 环球生活应收账款口径均为“应收账款+应收票据”。

2019年末至2022年6月末，公司的应收账款信用减值准备计提比例亦较同行业平均水平高，主要系单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款计提坏账所致。若剔除单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，报告期各期末公司应收账款信用减值准备计提比例分别为0.26%、0.26%、0.79%和1.09%，2019年末至2022年6月末相较同行业可比公司较低，主要系由于公司客户应收账款账龄整体较短所致，符合公司经营模式和实际经营情况。

④公司应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关联关系	金额	占应收账款余额的比例	信用减值准备/坏账准备
2022.06.30					
1	海康威视及其下属企业	关联方	19,814.20	29.02%	24.37
2	中国电信集团有限公司(注)	第三方	5,478.06	8.02%	6.24
3	北京京东世纪贸易有限公司	第三方	4,647.02	6.81%	4.87
4	中国移动通信有限公司(注)	第三方	4,558.24	6.68%	32.49
5	ANH NGOC TECHNOLOGY INFORMATICS JOINT STOCK COMPANY	第三方	2,336.92	3.42%	2.69
合计			36,834.43	53.95%	70.66
2021.12.31					
1	海康威视及其下属企业	关联方	24,423.24	31.08%	27.30
2	中国移动通信有限公司(注)	第三方	11,971.11	15.24%	189.38
3	中国电信集团有限公司(注)	第三方	8,317.41	10.59%	8.66
4	北京京东世纪贸易有限公司	第三方	3,164.57	4.03%	3.29
5	Anh Ngoc Trading Technic Informatic Company Limited	第三方	2,034.87	2.59%	2.29
合计			49,911.20	63.53%	230.92
2020.12.31					
1	海康威视及其下属企业	关联方	29,253.21	46.04%	71.34
2	中国电信集团有限公司	第三方	6,669.37	10.50%	6.67
3	北京京东世纪贸易有限公司	第三方	3,555.32	5.60%	3.56
4	中国移动通信有限公司	第三方	2,039.66	3.21%	2.04
5	Secure House Joint Stock Company	第三方	1,043.08	1.64%	1.15

序号	单位名称	关联关系	金额	占应收账款余额的比例	信用减值准备/坏账准备
合计			42,560.64	66.99%	84.75
2019.12.31					
1	海康威视及其下属企业	关联方	25,574.75	56.80%	31.55
2	北京京东世纪贸易有限公司	第三方	4,753.12	10.56%	6.33
3	Intelbras S/A Industria De Telecomunicacao Eletronica Brasileira	第三方	2,948.26	6.55%	1.70
4	LG Uplus Corp.	第三方	1,129.66	2.51%	0.65
5	Anh Ngoc Trading Technic Informatic Company Limited	第三方	530.54	1.18%	0.31
合计			34,936.33	77.60%	40.54

注：上表所述中国移动通信有限公司包括中移（杭州）信息技术有限公司和中国移动通信集团终端有限公司；中国电信集团有限公司包括中国电信集团有限公司和天翼电信终端有限公司。

报告期各期末，公司前五大应收账款余额占各期末应收账款余额比例分别为 77.60%、66.99%、63.53%和 53.96%，集中度较高但总体呈下降趋势。报告期各期应收账款前五大客户主要为电信运营商、关联方或较大的经销商，该等客户具有稳定的资金来源，资信状况良好，上述客户与公司历史合作情况良好，应收账款无法收回情况可能性较低。

⑤公司应收账款回款情况

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面余额	68,267.10	78,570.87	63,539.00	45,029.91
期后回款金额	50,333.15	69,298.12	60,890.04	42,688.34
回款比例	73.73%	88.20%	95.83%	94.80%

注：报告期各期末应收账款账面余额期后回款金额均为截至 2022 年 9 月 30 日的回款情况。

截至2022年9月30日，公司于2021年及2022年6月末的应收账款期后回款比例较2019年及2020年低，2021年末及2022年6月末回款比例较低主要由于部分海外客户、专业客户及关联方客户的信用期较长，部分尚在信用期未收回，导致回款比例较低。

若剔除单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，报告期各期末公司应收账款回款比例分别为99.96%、99.74%、90.87%和76.44%，公司应收账款回款比例良好，收款风险较小。公司单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，为出票人为宁夏

宝塔石化集团有限公司下属公司、承兑人为宁夏宝塔石化集团有限公司或其下属公司的部分银行承兑汇票由于未得到履约而由应收票据转入的应收账款，2019年及2020年公司针对该等票据计提的预期信用损失准备均为2,166.63万元，2021年公司计提的预期信用损失准备为2,287.27万元，2022年1-6月公司计提的预期信用损失准备为2,255.48万元。

2018年发生票据违约后，公司一方面积极催收承兑，于2019年和2020年度实际收回490.00万元，剩余未收回款项3,495.00万元；另一方面公司与对应前手经销商逐一进行洽谈协商共同分担损失，其中两家前手经销商商谈无果未签署协议，由于后续也不再合作，因此对债权进行全额计提坏账准备共计285.00万元；其他应收票据前手（经销商）均签订协议，按照协议约定双方各分担债权金额的50%损失，故公司针对自身承担的50%损失部分全额计提坏账准备1,605.00万元；同时针对经销商或其担保人承诺的50%款项，公司评估对方信用情况，结合期后实际回款及与公司后续业务合作情况对信用损失进行预计，计提坏账准备276.63万元。以上合计于2019年末及2020年末单项计提坏账准备金额为2,166.63万元。2021年度实际收回45.00万元，截至2021年末剩余未收回款项3,450.00万元，公司结合期后实际回款情况以及公司后续业务合作情况补充计提坏账准备120.64万元，合计于2021年末单项计提坏账准备金额为2,287.27万元。2022年1-6月实际收回45.78万元，截至2022年6月末剩余未收回款项340.42万元，公司结合期后实际回款情况以及公司后续业务合作情况减少计提坏账准备31.79万元，合计于2022年6月末单项计提坏账准备金额为2,255.48万元。因此对于单独计提坏账准备的应收账款公司已计提了合理且充分的坏账准备，对于剩余款项的收回风险较小。

（5）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 90.00 万元、637.07 万元、675.63 万元和 331.09 万元，均为在手的未到期且信用等级较高的银行承兑汇票。上述银行承兑汇票的承兑方信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

此外，报告期各期末，公司分别终止确认了已背书未到期的信用等级较高的银行承兑汇票，涉及金额分别为 333.99 万元、3,915.36 万元、260.95 万元和 121.61 万元。

（6）预付款项

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 1,180.80 万元、1,540.72 万元、2,188.59

万元和 2,506.78 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.52%、0.67%、0.71%和 0.89%，占比较低，且账期主要在一年以内。公司预付账款主要为预付服务款。

（7）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面余额	746.93	804.32	151.81	383.63
减：坏账准备	17.50	21.95	30.83	14.86
合计	729.44	782.37	120.98	368.77

报告期各期末，公司其他应收款余额按性质分类的情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金保证金	373.68	298.12	113.13	66.14
员工备用金	338.46	304.67	37.23	54.86
保险理赔款	34.80	201.53	-	-
销售固定资产	-	-	1.46	0.54
代垫办公费	-	-	-	22.09
关联方代收专项补助	-	-	-	240.00
合计	746.93	804.32	151.81	383.63

报告期各期末，公司其他应收款主要包括押金保证金、员工备用金、保险理赔款等，各期末账面价值分别为 368.77 万元、120.98 万元、782.37 万元和 729.44 万元，占流动资产的比例分别为 0.16%、0.05%、0.25%和 0.26%，金额和占比均较小。2019 年末，公司关联方代收专项补助款项 240.00 万元系公司参与工业互联网创新发展工程相关的研发补助，该等补助由海康威视作为项目牵头方统一代收拨款，公司于 2020 年度收到该等款项。

报告期各期末，其他应收款余额前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	金额	占其他应收款余额的比例
2022.06.30				
1	杭州高新开发建设管理运营有限公司	押金保证金	52.50	7.03%
2	BPO novo Inc.	押金保证金	35.04	4.69%
3	中国平安财产保险股份有限公司浙江分公司	保险理赔款	34.80	4.66%
4	贵州中典置业有限责任公司	押金保证金	33.30	4.46%
5	湖北信通通信有限公司	押金保证金	25.00	3.35%
合计			180.64	24.19%
2021.12.31				
1	中国平安财产保险股份有限公司浙江分公司	保险理赔款	201.53	25.06%
2	杭州高新开发建设管理运营有限公司	押金保证金	52.50	6.53%
3	贵州中典置业有限责任公司	押金保证金	33.30	4.14%
4	BPO novo Inc.	押金保证金	26.12	3.25%
5	上海寻梦信息技术有限公司	押金保证金	15.30	1.90%
合计			328.74	40.88%
2020.12.31				
1	杭州平江投资有限公司	押金保证金	30.60	20.16%
2	融信（福建）投资集团有限公司	押金保证金	15.00	9.88%
3	BIPO Service Australia Pty Ltd	押金保证金	11.82	7.78%
4	浙江天猫技术有限公司	押金保证金	10.00	6.59%
5	中国移动通信集团河南有限公司	押金保证金	10.00	6.59%
合计			77.41	51.00%
2019.12.31				
1	海康威视及其关联方	关联方往来款	262.63	68.46%
2	杭州平江投资有限公司	押金保证金	30.60	7.98%
3	浙江天猫技术有限公司	押金保证金	10.00	2.61%
4	员工 A	备用金	10.00	2.61%
5	赵昀	押金保证金	8.00	2.09%
合计			321.23	83.75%

（8）存货

①存货构成情况

报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	21,252.40	26.84%	34,784.92	34.06%	26,255.97	44.26%	14,526.60	33.51%
半成品	4,648.82	5.87%	6,413.95	6.28%	4,403.50	7.42%	4,219.93	9.74%
在产品	3,205.47	4.05%	4,138.26	4.05%	2,576.07	4.34%	-	-
产成品	38,741.89	48.94%	46,479.08	45.51%	18,986.25	32.00%	19,574.42	45.16%
发出商品	11,319.34	14.30%	10,302.87	10.09%	7,101.89	11.97%	5,026.88	11.60%
合计	79,167.92	100.00%	102,119.09	100.00%	59,323.67	100.00%	43,347.83	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 43,347.83 万元、59,323.67 万元、102,119.09 万元和 79,167.92 万元，占流动资产比例分别为 19.23%、25.86%、33.22% 和 28.15%。公司存货由原材料、半成品、在产品、产成品以及发出商品构成，报告期内存货账面价值整体呈增长趋势。

2020 年末，公司存货账面价值分别同比增加 15,975.84 万元，主要系公司自 2019 年末起拟转变为自主生产模式，向海康科技采购其原生产产品所涉物料，导致公司原材料和产成品增长较多。2021 年末，公司存货账面价值相较 2020 年末增加 42,795.42 万元，主要系随着公司业务扩张，产销量不断提升，增加了产成品的备货，因此截至 2021 年末产成品账面价值相较 2020 年年末增加了 27,492.83 万元；同时公司为应对部分原材料价格的上涨，采取了积极的备货策略，增加了重要物料的储备，故 2021 年末原材料账面价值相比 2020 年年末增长了 8,528.96 万元。2022 年 6 月末，公司减少了原材料和产成品的备货，存货账面价值相比 2021 年末减少了 22,951.17 万元。

②存货跌价准备分析

报告期内，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例
原材料	626.72	2.86%	540.74	1.53%	76.87	0.29%	2.68	0.02%
产成品	1,043.72	2.62%	885.16	1.87%	240.71	1.25%	181.72	0.92%
合计	1,670.44	2.07%	1,425.90	1.38%	317.57	0.53%	184.40	0.42%

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 184.40 万元、317.57 万元、1,425.90 万元和 1,670.44 万元，占当期存货余额的比例分别为 0.42%、0.53%、1.38% 和 2.07%。报告期内，公司主要产品销售规模快速上升，存货周转率合理，不存在大幅跌价的风险，公司存货跌价准备计提合理。

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 3,274.82 万元、3,973.05 万元、1,510.84 万元和 4,216.40 万元。公司其他流动资产主要为上市费用、待抵扣增值税、预缴企业所得税、应收退货成本及待摊费用。2021 年末较 2020 年末下降 2,462.20 万元，主要系预缴企业所得税和待抵扣增值税减少所致。2022 年 6 月末较 2021 年末增加 2,705.55 万元，主要系预缴企业所得税和待抵扣增值税增加所致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	1,940.05	2.57%	1,888.88	2.87%	50.86	0.50%	200.90	2.58%
固定资产	16,068.43	21.28%	15,233.15	23.18%	5,230.40	51.14%	4,210.62	53.97%
在建工程	19,716.21	26.11%	10,700.75	16.28%	255.70	2.50%	16.81	0.22%
使用权资产	6,258.98	8.29%	7,767.97	11.82%	-	-	-	-
无形资产	22,723.32	30.10%	2,681.50	4.08%	2,662.05	26.03%	43.75	0.56%
长期待摊费用	473.29	0.63%	481.93	0.73%	5.14	0.05%	21.77	0.28%
递延所得税资产	7,582.81	10.04%	6,418.05	9.77%	1,981.93	19.38%	3,307.43	42.39%
其他非流动资产	735.58	0.97%	20,540.30	31.26%	42.37	0.41%	0.64	0.01%
非流动资产合计	75,498.68	100.00%	65,712.53	100.00%	10,228.46	100.00%	7,801.92	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、递延所得税资产和其他非流动资产构成。报告期内，由于产线设备投资的增加以及购入土地使用权，公司非流动资产呈较快增长趋势。

（1）长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款分别为 200.90 万元、50.86 万元、1,888.88 万元和 1,940.05 万元，均为公司对员工的住房借款。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值				
通用设备	8,798.39	8,039.35	5,701.17	4,030.98
专用设备	14,683.54	12,724.92	3,229.29	2,917.15
运输工具	42.26	5.74	5.74	6.88
合计	23,524.19	20,770.01	8,936.20	6,955.01
累计折旧				
通用设备	3,445.10	2,701.97	1,514.36	689.44
专用设备	3,997.82	2,832.54	2,190.86	2,054.95
运输工具	12.84	2.35	0.59	-
合计	7,455.76	5,536.86	3,705.80	2,744.39
账面价值				
通用设备	5,353.28	5,337.39	4,186.82	3,341.53
专用设备	10,685.72	9,892.37	1,038.43	862.21
运输工具	29.42	3.39	5.15	6.88
合计	16,068.43	15,233.15	5,230.40	4,210.62

报告期内，公司的固定资产主要为通用设备和专用设备。公司固定资产账面价值逐年提高，主要系公司为不断增强自主生产能力和研发能力，相应购置了较多生产设备、办公设备所致。2021 年末，公司专用设备账面原值较 2020 年末增长较多，增长 9,495.63 万元，主要系公司于 2021 年因新建产线，对桐庐电装产线建设项目和重庆电装产线建设项目转入固定资产所致。公司固定资产均为生产经营必备资产，使用状况良好，期末不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致固定资产可收回金额低于账面价值的情形，因而公司未计提固定资产减值准备。

截至 2022 年 6 月末，公司固定资产的成新率如下：

单位：万元

固定资产类别	固定资产原值	折旧年限	固定资产净值	成新率
通用设备	8,798.39	3-5 年	5,353.28	60.84%
专用设备	14,683.54	3-5 年	10,685.72	72.77%
运输工具	42.26	5 年	29.42	69.62%
合计	23,524.19	-	16,068.43	68.31%

注：固定资产成新率=固定资产净值/固定资产原值*100%。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程期末余额分别为 16.81 万元、255.70 万元、10,700.75 万元和 19,716.21 万元，占非流动资产的比例分别为 0.22%、2.50%、16.28% 和 26.11%，2021 年末，公司在建工程较 2020 年末增长 10,445.05 万元，主要系萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分），桐庐电装产线建设项目和重庆电装产线建设项目的投入增加所致。2022 年 6 月末，公司在建工程较 2021 年末增长 9,015.46 万元，主要系萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分）和萤石智能制造重庆基地项目（基建部分）的投入增加所致。

报告期各期末，公司在建工程项目账面价值情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分）	18,361.47	9,532.22	233.21	-
萤石智能制造重庆基地项目（基建部分）	430.81			
桐庐电装产线建设项目	557.92	358.63	-	-
重庆电装产线建设项目	53.98	462.30	-	-
其他	312.02	347.60	22.49	16.81
合计	19,716.21	10,700.75	255.70	16.81

（4）使用权资产

2021 年末和 2022 年 6 月末，公司使用权资产账面价值分别为 7,767.97 万元和 6,258.98 万元，占非流动资产的比例分别为 11.82%和 8.29%。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号—

租赁》，在租赁期开始日对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。

（5）无形资产

报告期内，公司无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
土地使用权	22,491.48	2,603.80	2,657.21	-
应用软件使用权	231.84	77.70	4.84	43.75
合计	22,723.32	2,681.50	2,662.05	43.75

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 43.75 万元、2,662.05 万元、2,681.50 万元和 22,723.32 万元，占非流动资产的比例分别为 0.56%、26.03%、4.08% 和 30.10%。2022 年 6 月末，公司无形资产账面价值较 2021 年末增长 20,041.82 万元，主要系公司新增购置土地使用权所致。

报告期内，公司无形资产的摊销情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
无形资产原值	23,334.90	3,150.51	3,074.09	431.05
累计摊销	611.58	469.00	412.04	387.31
账面价值	22,723.32	2,681.50	2,662.05	43.75

报告期各期末，公司无形资产状况良好，期末不存在减值迹象，故未计提减值准备。

（6）递延所得税资产

公司递延所得税资产主要来源于信用减值准备、销售返点、预提费用和股份支付等。报告期各期末，公司递延所得税资产期末余额分别为 3,346.39 万元、1,989.10 万元、6,421.36 万元和 7,615.80 万元，占非流动资产的比例分别为 42.89%、19.45% 和 9.77% 和 10.09%。报告期各期末，发行人未经抵销的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	2,978.19	744.55	2,889.57	722.39	2,342.07	585.52	2,248.74	562.19
资产减值准备	1,526.62	381.66	1,372.98	343.25	278.57	69.64	101.89	25.47
销售返点	3,424.65	856.16	4,045.55	1,011.39	-	-	6,787.35	1,696.84
未取得发票支出	9,921.11	1,821.13	1,750.90	437.72	708.04	177.01	2,296.10	574.03
未实现利润	2,530.09	632.52	2,816.27	704.07	92.76	23.19	947.63	236.91
预计负债	799.18	199.79	822.46	205.62	808.09	202.02	611.22	152.81
股份支付	2,738.19	429.23	2,196.23	549.06	3,726.87	931.72	392.64	98.16
递延收益	17,142.16	2,550.75	16,319.10	2,447.87	-	-	-	-
合计	41,060.20	7,615.80	32,213.07	6,421.36	7,956.41	1,989.10	13,385.58	3,346.39

报告期各期末，发行人未经抵销的递延所得税负债明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧税会差异	257.24	32.98	339.25	84.81	505.19	126.30	808.61	202.15
合计	257.24	32.98	339.25	84.81	505.19	126.30	808.61	202.15

报告期各期末，发行人以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	抵销后递延所得税资产或负债	抵销后递延所得税资产或负债	抵销后递延所得税资产或负债	抵销后递延所得税资产或负债
递延所得税资产	7,582.81	6,418.05	1,981.93	3,307.43
递延所得税负债	-	81.50	119.13	163.18

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付云服务资源采购款	328.63	-	-	-
预付土地款	-	20,010.76	-	-
预付固定资产采购款	244.20	351.43	42.37	0.64
房屋租赁押金	162.76	178.11	-	-
合计	735.58	20,540.30	42.37	0.64

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 0.64 万元、42.37 万元、20,540.30 万元和 735.58 万元，2019 年末、2020 年末和 2022 年 6 月末金额较小，主要系预付固定资产采购款、预付云服务资源采购款和预付土地款。2021 年末，公司其他非流动资产较 2020 年末增长 20,497.93 万元，主要系预付重庆生产基地的土地款和预付固定资产采购款增加所致。

（二）资产周转能力分析

1、资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款、存货和总资产周转率情况如下：

单位：次

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率	5.70	5.96	5.67	6.50
存货周转率	2.93	3.36	3.88	6.08
总资产周转率	1.15	1.38	1.30	1.26

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2022 年 1-6 月应收账款周转率进行年化处理

2、存货周转率=营业成本/平均存货余额，2022 年 1-6 月存货周转率进行年化处理

3、总资产周转率=营业收入/平均总资产，2022 年 1-6 月总资产周转率进行年化处理

报告期内，公司应收账款周转率分别为 6.50 次、5.67 次、5.96 次和 5.70 次，2019 年至 2020 年公司应收账款周转率略有下滑，主要系随着公司收入规模的扩大，对电信运营商等账期较长的客户应收账款余额有所增加。

报告期内，公司存货周转率分别为 6.08 次、3.88 次、3.36 次和 2.93 次，公司存货

周转率呈下降趋势，主要系公司于 2019 年末向海康科技采购其原生产产品所涉物料，同时 2020 年至 2022 年 1-6 月公司为了应对销售增长和上游原材料价格变动，采取了积极的备货策略，导致公司原材料和产成品增长较多所致。

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.26 次、1.30 次、1.38 次和 1.15 次，整体保持相对稳定，2019 年至 2021 年公司总资产与收入同步稳步增长，2022 年 1-6 月由于疫情影响，公司总资产周转率略有下降。

2、资产周转能力同行业比较分析

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	7.99	8.52	6.43	5.78
石头科技	31.91	41.91	26.80	14.34
JS环球生活	未披露	4.20	4.16	3.81
小米集团	17.11	23.33	28.22	32.34
极米科技	41.35	51.70	24.60	19.39
平均值	24.59	25.93	18.04	15.13
发行人	5.70	5.96	5.67	6.50
公司名称	存货周转率			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	2.37	3.44	3.38	2.87
石头科技	3.89	6.20	6.36	9.35
JS环球生活	未披露	4.75	5.02	5.05
小米集团	4.18	5.74	5.48	5.47
极米科技	2.38	3.08	3.26	3.39
平均值	3.21	4.64	4.70	5.23
发行人	2.93	3.36	3.88	6.08
公司名称	总资产周转率			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科沃斯	1.24	0.30	1.38	1.24
石头科技	0.58	0.66	0.92	2.60
JS环球生活	0.95	1.09	1.00	0.85

小米集团	0.98	1.20	1.12	1.25
极米科技	0.79	1.05	1.47	1.90
平均值	0.91	0.86	1.18	1.57
发行人	1.15	1.38	1.30	1.26

注：同行业可比公司财务数据来自于年报或招股说明书；2022年1-6月数据均已经年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要是石头科技、小米集团和极米科技因线上销售比例较高，应收账款周转率较高所致。公司应收账款周转水平整体与科沃斯和JS环球生活一致。

报告期内，公司存货周转率2019年高于同行业可比公司水平，主要原因是公司2019年生产模式以委外加工为主，存货规模较小，周转较快，公司于2019年底开始建立自己的生产线，不断提高自主生产水平，2020年至2022年1-6月存货周转率略低于行业平均水平。

报告期内，公司总资产周转率与同行业平均水平整体保持一致。

十四、偿债能力与流动性分析

（一）公司负债分析

1、负债的构成及变化

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	165,360.01	82.79%	207,078.96	89.17%	144,753.77	97.36%	169,721.25	91.76%
非流动负债	34,382.60	17.21%	25,149.31	10.83%	3,928.59	2.64%	15,249.46	8.24%
负债合计	199,742.61	100.00%	232,228.27	100.00%	148,682.36	100.00%	184,970.71	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为184,970.71万元、148,682.36万元、232,228.27万元和199,742.61万元。2020年末公司负债总额较2019年末减少36,288.35万元，主要系公司向海康科技支付了采购款导致应付账款减少。2021年末公

司负债总额较 2020 年末增加 83,545.91 万元，主要系公司在 2021 年内短期借款增长较多，使得公司的流动负债和负债总额整体增长较快。2022 年 6 月末公司负债总额较 2021 年末减少 32,485.66 万元，主要系应付账款和应付票据有所减少。

报告期各期末，发行人负债结构基本稳定，流动负债占比分别为 91.76%、97.36%、89.17%和 82.79%，2020 年末较 2019 年末流动负债比例增长较快，主要是公司于 2020 年根据新收入准则将与客户预先支付的一年以内到期的云服务款项从递延收益重分类至合同负债所致。2021 年末较 2020 年末流动负债比例有所下降，主要是公司于 2021 年确认为递延收益的政府补助增长较多，及新增根据新租赁准则确认的租赁负债金额，使得非流动负债整体增长较快。2022 年末较 2021 年末流动负债比例亦有所下降，主要是公司应付账款和应付票据有所减少，使得流动负债金额有所下降，同时新增长期借款，使得非流动负债金额有所上升。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	27,024.21	16.34%	35,035.92	16.92%	-	-	-	-
应付票据	14,812.15	8.96%	31,783.50	15.35%	8,108.62	5.60%	-	-
应付账款	63,843.79	38.61%	74,376.67	35.92%	92,093.99	63.62%	143,750.37	84.70%
预收款项	-	-	-	-	-	-	3,515.25	2.07%
合同负债	26,633.73	16.11%	26,344.65	12.72%	22,821.97	15.77%	-	-
应付职工薪酬	17,033.21	10.30%	21,574.34	10.42%	15,130.76	10.45%	11,056.06	6.51%
应交税费	3,637.72	2.20%	7,710.63	3.72%	2,169.82	1.50%	1,914.55	1.13%
其他应付款	9,150.03	5.53%	7,062.75	3.41%	4,428.61	3.06%	9,485.02	5.59%
一年内到期的非流动负债	3,225.18	1.95%	3,190.51	1.54%	-	-	-	-
流动负债合计	165,360.01	100.00%	207,078.96	100.00%	144,753.77	100.00%	169,721.25	100.00%

报告期内，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债和应付职工薪酬组成。报告期各期末，上述项目占流动负债的比例分别为 91.21%、95.44%、91.33%和 90.32%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
信用借款本金	27,000.00	35,000.00	-	-
信用借款利息	24.21	35.92	-	-
合计	27,024.21	35,035.92	-	-

2021 年末和 2022 年 6 月末公司短期借款余额分别为 35,035.92 万元和 27,024.21 万元，占当年流动负债的比例分别为 16.92%和 16.34%，2021 年和 2022 年 1-6 月短期借款主要系用于公司的日常生产经营所需。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据均为银行承兑汇票。2020 年末至 2022 年 6 月末，公司应付票据余额为 8,108.62 万元、31,783.50 万元和 14,812.15 万元，占当年流动负债的比例为 5.60%、15.35%和 8.96%，主要系 2020 年开始，公司用票据支付原材料采购款和外协加工费。

（3）应付账款

公司应付账款的主要内容为采购货款和设备款。报告期各期末，公司应付账款分类具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付经营货款	57,904.85	68,666.15	91,617.95	143,291.38
应付工程设备款	5,938.95	5,710.52	476.04	458.99
合计	63,843.79	74,376.67	92,093.99	143,750.37

报告期各期末，公司应付账款占各期末流动负债的比例分别为 84.70%、63.62%、35.92%和 38.61%。

（4）预收款项

公司预收账款均为预收客户货款。2019 年末，公司预收账款余额为 3,515.25 万元，

占期末流动负债的比例为 2.07%，金额及占比均较低。

（5）合同负债

根据《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），公司自 2020 年 1 月 1 日起将已收客户对价而应向客户转让商品的义务重分类至合同负债。2020 年末至 2022 年 6 月末，公司合同负债余额分别为 22,821.97 万元、26,344.65 万元和 26,633.73 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
云平台服务	22,629.50	21,559.54	17,009.54	-
销售返点	3,424.65	4,282.66	5,520.51	-
产品销售预收款	3,285.50	2,776.43	2,452.52	-
小计	29,339.66	28,618.63	24,982.57	
减：计入其他非流动负债的合同负债	2,705.93	2,273.98	2,160.60	
合计	26,633.73	26,344.65	22,821.97	-

公司合同负债主要来自于云服务、销售返点及产品销售预收款，具体内容如下：

①云平台服务：为客户预先支付的云平台服务款，公司在收到客户预先支付的云服务款时将收到的云服务款确认一项合同负债，并在提供服务的期间内按照履约进度确认收入；

②销售返点：公司对经销商的销售返点主要为月度、季度和年度销售返点，当经销商完成目标销售额时，公司按其实际销售额的一定比例对其发放返点，用于抵扣未来采购货款；

③产品销售预收款：公司在交易时将客户预先支付的货款确认一项合同负债，直至商品控制权转移给客户时确认收入。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	16,586.23	21,094.59	14,870.78	10,872.62

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
离职后福利-设定提存计划	446.98	479.74	259.98	183.44
合计	17,033.21	21,574.34	15,130.76	11,056.06

公司应付职工薪酬由短期薪酬和离职后福利构成。报告期各期末，应付职工薪酬金额分别为 11,056.06 万元、15,130.76 万元、21,574.34 万元和 17,033.21 万元。2019 年末至 2021 年末，随着公司业务量增长，员工人数逐年增长，因此报告期内的应付职工薪酬亦呈现逐年增长趋势。2022 年 6 月末公司应付职工薪酬较 2021 年末减少 4,541.13 万元。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	2,451.81	1,199.11	1,420.87	784.26
所得税	703.74	6,174.75	361.79	906.91
其他	482.16	336.77	387.17	223.37
合计	3,637.72	7,710.63	2,169.82	1,914.55

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,914.55 万元、2,169.82 万元、7,710.63 万元和 3,637.72 万元，主要由应交增值税、企业所得税和其他税费构成。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付关联方款项	-	-	-	323.79
预提费用	6,528.42	5,098.14	2,293.04	1,927.00
预提销售返点	-	-	-	6,787.35
押金保证金	1,532.66	1,373.74	1,552.20	107.25
专项应付款	500.00	-	240.00	240.00
其他	588.95	590.88	343.37	99.63

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	9,150.03	7,062.75	4,428.61	9,485.02

公司其他应付款项主要为预提费用、预提销售返点和押金保证金等。报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 9,485.02 万元、4,428.61 万元、7,062.75 万元和 9,150.03 万元，占流动负债总额比例分别为 5.59%、3.06%、3.41%和 5.53%。

2020 年末，公司其他应付款较 2019 年末减少 5,056.42 万元，主要系根据新收入准则将预提销售返点重分类至合同负债所致；2021 年和 2022 年 6 月末，公司其他应付款较 2020 年末和 2021 年末分别增加 2,634.15 万元和 2,087.28 万元，主要系预提费用增加所致。

（9）一年内到期的非流动负债

2021 年末和 2022 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 3,190.51 万元和 3,225.18 万元，占当期末流动负债的比例分别为 1.54%和 1.95%，金额及占比均较低。公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的租赁负债和一年内到期的长期借款。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	10,564.23	30.73%	-	-	-	-	-	-
租赁负债	3,671.09	10.68%	5,192.49	20.65%	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-	800.00	20.36%	800.00	5.25%
预计负债	799.18	2.32%	822.46	3.27%	808.09	20.57%	611.22	4.01%
递延收益	16,642.16	48.40%	16,778.88	66.72%	40.78	1.04%	13,675.05	89.68%
递延所得税负债	-	-	81.50	0.32%	119.13	3.03%	163.18	1.07%
其他非流动负债	2,705.93	7.87%	2,273.98	9.04%	2,160.60	55.00%	-	-
非流动负债合计	34,382.60	100.00%	25,149.31	100.00%	3,928.59	100.00%	15,249.46	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 15,249.46 万元、3,928.59 万元、25,149.31 万元和 34,382.60 万元，2019 年末和 2020 年末波动较大，主要系公司因客户预先支付的云服务款项确认的递延收益增长较快，同时公司于 2020 年根据新收入准则将一年以内到期的相关款项重分类至合同负债所致。

2021 年末，公司根据新租赁准则确认租赁负债 5,192.49 万元，公司递延收益较 2020 年末增加 16,738.11 万元，主要系政府补助的增加所致，使得公司 2021 年末非流动负债金额较 2020 年末增长较快。

2022 年 6 月末，公司新增 10,564.23 万元长期借款，使得公司 2022 年 6 月末非流动负债金额较 2021 年末增长较快。

（1）长期应付款

2019 年末至 2020 年末，公司长期应付款余额均为 800.00 万元，主要系根据公司于 2019 年 4 月与中电海康签署的委托管理萤石科技的相关协议约定，公司在终止委托关系时需支付给中电海康 800.00 万元实际出资款。公司于 2021 年 3 月与中电海康终止了上述委托管理关系，并与中电海康结清了该笔款项。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
产品质量保证金	422.68	547.19	542.72	472.99
应付退货款	376.50	275.27	265.37	138.23
合计	799.18	822.46	808.09	611.22

公司预计负债主要为计提的产品质量保证金和应付退货款。报告期各期末，公司预计负债分别为 611.22 万元、808.09 万元、822.46 万元和 799.18 万元，报告期内保持相对稳定。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
云平台服务	-	-	-	13,675.05
政府补助	16,642.16	16,778.88	40.78	-
合计	16,642.16	16,778.88	40.78	13,675.05

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 13,675.05 万元、40.78 万元、16,778.88 万元和 16,642.16 万元。其中，云平台服务系公司向客户收取的云存储服务等物联网云平台服务收入，在提供服务的期限内按照履约进度确认收入。因公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，2020 年开始将与提供云平台服务相关的递延收益重分类至合同负债。

（4）其他非流动负债

2020 年末至 2022 年 6 月末，公司确认其他非流动负债 2,160.60 万元、2,273.98 万元和 2,705.93 万元，主要系公司将合同负债中一年以上到期的款项重分类至该科目。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.70	1.48	1.59	1.33
速动比率（倍）	1.22	0.99	1.18	1.07
资产负债率（合并）	55.99%	62.24%	62.04%	79.30%
财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	19,447.07	53,989.72	35,849.23	25,156.49
利息保障倍数（倍）	27.28	137.73	313.14	-

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.33 倍、1.59 倍、1.48 倍和 1.70 倍，整体保持增长趋势；速动比率分别为 1.07 倍、1.18 倍、0.99 倍和 1.22 倍，整体保持稳定。

报告期内，公司资产负债率（合并）分别为 79.30%、62.04%、62.24%和 55.99%，报告期各期末逐渐下降，主要系随着公司盈利能力逐步增强，公司负债比例逐步下降

所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 25,156.49 万元、35,849.23 万元、53,989.72 万元和 19,447.07 万元，呈逐年增长的趋势，与公司各期净利润水平的变动趋势基本一致。

2、与同行业可比公司的对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的流动比率、速动比率、资产负债率对比情况如下：

公司名称	流动比率			
	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
科沃斯	2.05	1.95	1.64	1.73
石头科技	4.57	5.02	8.40	3.82
JS环球生活	1.57	1.71	1.68	1.79
小米集团	1.67	1.61	1.63	1.49
极米科技	2.04	1.91	1.12	2.32
平均值	2.38	2.44	2.89	2.23
发行人	1.70	1.48	1.59	1.33
公司名称	速动比率			
	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
科沃斯	1.41	1.43	1.21	1.18
石头科技	3.97	4.56	7.87	3.20
JS环球生活	1.05	1.23	1.32	1.40
小米集团	1.14	1.15	1.25	1.14
极米科技	1.42	1.43	0.62	1.50
平均值	1.80	1.96	2.46	1.68
发行人	1.22	0.99	1.18	1.07
公司名称	资产负债率			
	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
科沃斯	49.88%	52.36%	49.48%	42.63%
石头科技	14.50%	13.41%	9.35%	24.38%
JS环球生活	57.09%	56.56%	58.74%	59.38%
小米集团	51.95%	53.08%	51.11%	55.53%
极米科技	43.42%	46.27%	68.48%	58.19%

平均值	43.37%	44.34%	47.43%	48.02%
发行人	55.99%	62.24%	62.04%	79.30%

注：同行业可比公司财务数据来自于定期报告或招股说明书。

从上表可见，报告期内，公司的流动比率、速动比率和资产负债率保持相对平稳，其中流动比率和速动比率略低于同行业可比公司平均水平，资产负债率则高于同行业可比公司平均水平，公司偿债能力水平较同行业可比公司相对较低。

从流动比率和速动比率上看，因公司 2019 年主要采用向海康科技委托生产的模式进行生产，公司应付账款余额较高，导致公司相关指标较低。2020 年，随着公司销售规模的扩大和公司生产模式转为自主生产，公司流动比率和速动比率有所改善。2021 年末，由于公司流动资产中存货余额较高，使得公司速动比率有所下降。2022 年 6 月末，随着公司流动负债的降低，公司流动比率和速动比率均有所上升。

2019 年，公司资产负债率高于同行业平均水平，主要原因亦系公司应付账款余额较高所致；2020 年和 2021 年，随着公司盈利能力增强和经营积累增加，公司资产负债率有所改善，在不考虑石头科技较低值的情况下，同行业可比公司 2020 年至 2022 年 6 月末的资产负债率平均值分别为 56.96%、52.07%和 50.59%，与公司不存在显著差异。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46
投资活动产生的现金流量净额	-11,571.82	-38,258.23	-5,027.13	323.07
筹资活动产生的现金流量净额	182.98	31,373.18	-2,623.27	-
汇率变动现金及现金等价物的影响	258.34	-299.24	-1,092.22	80.88
现金及现金等价物净增加额	5,022.32	21,719.94	-31,373.47	37,049.41

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	246,322.37	463,525.36	323,524.79	288,950.20
收到的税费返还	3,883.91	24,772.82	7,680.71	4,481.25
收到其他与经营活动有关的现金	2,716.58	25,028.46	9,067.33	4,709.74
经营活动现金流入小计	252,922.86	513,326.64	340,272.83	298,141.19
购买商品、接受劳务支付的现金	146,862.71	350,896.86	279,837.74	182,928.44
支付给职工以及为职工支付的现金	52,731.47	69,405.22	46,309.09	32,383.18
支付的各项税费	14,313.60	18,265.32	8,640.70	16,358.35
支付其他与经营活动有关的现金	22,862.27	45,855.01	28,116.16	29,825.75
经营活动现金流出小计	236,770.04	484,422.40	362,903.68	261,495.73
经营活动产生的现金流量净额	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 36,645.46 万元、-22,630.85 万元、28,904.24 万元和 16,152.82 万元，公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金。2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系公司于 2019 年度因向关联方海康威视及其下属企业采购形成 140,014.84 万元应付款项，于 2020 年结清主要应付款项所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与盈利情况的比较情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	246,322.37	463,525.36	323,524.79	288,950.20
营业收入	209,119.28	423,793.57	307,858.95	236,444.03
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例	117.79%	109.38%	105.09%	122.21%
经营活动产生的现金流量净额	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46
净利润	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	955.72	-16,167.05	-55,251.80	15,535.54

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本匹配，公司销售回款质量良好。公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在一定差异，分别为 15,535.54 万元、-55,251.80 万元、-16,167.05 万元和 955.72 万元，上述差异系存货、经营性应收和经营性应付等项目的增加变动差异所致。公司净利润与经营活动现金流

量净额的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	15,197.10	45,071.28	32,620.95	21,109.92
加：资产减值损失	803.34	1,263.88	137.19	101.89
信用减值损失（利得）	80.13	549.53	67.19	-125.15
固定资产折旧	1,978.25	1,912.39	1,059.82	791.13
无形资产摊销	142.57	56.96	50.74	95.48
长期待摊费用摊销	77.61	125.51	-	-
使用权资产折旧	1,639.31	2,840.73	-	-
固定资产报废损失	18.74	1.09	9.79	5.16
财务费用	374.16	808.24	114.48	-3,136.30
投资损失	-	74.47	2.43	0.22
存货的增加	22,146.10	-44,057.65	-16,109.01	-35,403.39
递延所得税资产的减少（增加）	-1,164.77	-4,436.12	1,325.50	-763.34
递延所得税负债的增加（减少）	-81.50	-37.62	-44.06	75.71
合同负债的增加（减少）	721.03	3,636.05	24,982.57	-
递延收益的增加（减少）	-136.72	16,738.11	-13,634.28	7,690.07
经营性应收项目的增加	8,495.52	-18,444.90	-19,705.86	-16,734.48
经营性应付项目的增加（减少）	-35,517.18	18,466.04	-45,010.33	61,808.08
以权益结算的股份支付金额	1,379.13	4,336.23	11,502.03	1,130.47
经营活动产生的现金流量净额	16,152.82	28,904.24	-22,630.85	36,645.46

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得投资收益收到的现金	-	20.92	-	3,136.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15.22	20.99	49.48	107.71
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	306,944.28
投资活动现金流入小计	15.22	41.91	49.48	310,188.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,587.04	37,731.52	5,074.18	2,920.73

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	568.62	2.43	306,944.50
投资活动现金流出小计	11,587.04	38,300.15	5,076.61	309,865.23
投资活动产生的现金流量净额	-11,571.82	-38,258.23	-5,027.13	323.07

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 323.07 万元、-5,027.13 万元、-38,258.23 万元和-11,571.82 万元。2019 年，公司投资活动现金流主要来自于海康威视统一归集划拨产生的流入和流出；2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-5,027.13 万元，主要系当年公司在桐庐自建生产线，购置固定资产，并购置募集资金投资项目所用土地等导致的现金流出。2021 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-38,258.23 万元，主要系萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分），桐庐电装产线建设和重庆电装产线建设等项目支付 37,731.52 万元所致。2022 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额为-11,571.82 万元，主要系萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分）、萤石智能制造重庆基地项目（基建部分）和重庆电装产线建设等项目支付 11,571.82 万元所致。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资所收到的现金	-	-	7,441.25	-
取得借款收到的现金	10,714.23	35,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	10,714.23	35,000.00	7,441.25	-
偿还债务所支付的现金	8,050.00	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	645.14	120.59	10,064.52	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,836.12	3,506.23	-	-
筹资活动现金流出小计	10,531.25	3,626.82	10,064.52	-
筹资活动产生的现金流量净额	182.98	31,373.18	-2,623.27	-

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.00 万元、-2,623.27 万元、31,373.18 万元和 182.98 万元。2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-2,623.27 万元，主要系公司于 2020 年 10 月向股东分红 10,000.00 万元以及收到股东的

实缴注册资本款项所致。2021 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为 31,373.18 万元，主要系取得借款收到的现金。

（四）股利分配的实施情况

2020 年 10 月，公司召开股东会审议批准利润分配方案，分配现金股息人民币 10,000.00 万元（含税）。上述股利已于 2020 年内派发完毕。

十五、持续经营能力分析

公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商。面向智能家居场景下的消费者用户，发行人坚持以视觉交互为主的智能家居产品为基础，通过多元化的增值服务和 AI 算法切实赋能用户的智慧生活；针对行业客户，发行人聚焦于自身擅长的视觉技术，作为物联网云平台，通过开放平台服务帮助客户完成智能化转型，或协助客户开发面向复杂场景的解决方案。公司以技术研发为核心，推动业务持续发展，自成立以来，公司深耕于云平台服务和智能家居领域，前瞻性把握行业和技术趋势，形成突出的科技创新实力。报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 21,109.92 万元、32,620.95 万元、45,071.28 万元和 15,197.10 万元，2019 年至 2021 年经营业绩逐年提升，2022 年 1-6 月受到新冠疫情反复的影响同比略有下降。

本次发行完成后，随着募集资金的逐步投入，公司固定资产的规模将逐步增加，生产能力与研发能力将进一步增强，核心竞争优势更加突出，公司的主营业务也将获得进一步的发展，市场竞争力大为提升，并在未来较长时间内保持较强的盈利能力。

随着公司主营业务的发展及所处行业的快速增长，公司不存在对持续经营能力造成重大不利影响的情形，公司未来业务具有可持续性。

十六、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,920.73 万元、5,074.18 万元、37,731.52 万元和 11,587.04 万元。公司的重大资本性支出主要为萤石智能家居产品产业化基地项目（基建部分）、萤石智

能制造重庆基地项目（基建部分）、桐庐电装产线建设项目和重庆电装产线建设项目的投入。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出。

（三）重大资本开支计划对公司未来发展战略的影响

关于重大资本开支计划对公司未来发展战略的影响，详见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

十七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司无需要披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司无需要披露的其他重要事项。

（四）新冠疫情影响分析

公司主要生产基地位于杭州市及重庆市，境内主要客户位于华东及华南地区，报告期内受疫情影响较小。公司境外主要客户位于东南亚，疫情主要对跨境物流的效率产生一定影响，报告期内，未因疫情发生无法履行订单的情况，均处于正常经营状态。

2020年，公司营业收入为307,858.95万元，同比增长30.20%，净利润为32,620.95万元，同比增长54.53%。2021年，公司营业收入为423,793.57万元，同比增长37.66%，净利润为45,071.28万元，同比增长38.17%，经营业绩实现快速稳定增长。2022年1-6月，公司营业收入为209,119.28万元，净利润为15,197.10万元，较2021年1-6月同比数据19,986.79万元有所下降。报告期内，公司整体经营情况良好，不存在因疫情无法履行订单的情况，公司存货减值准备计提充分，疫情对公司生产、

采购和销售未产生重大不利影响。

综上所述，报告期内，新冠疫情对公司的生产经营和财务状况不存在重大不利影响，公司不存在重大持续经营问题。

十八、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。2022 年 1-6 月，公司实现营业收入和净利润同比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	209,119.28	200,630.06	4.23%
归属于母公司股东的净利润	15,197.10	19,986.79	-23.96%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	14,788.37	19,651.21	-24.75%

2022 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 4.23%，归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比则有所下降，分别下降 23.96% 和 24.75%，主要原因包括：（1）受新冠疫情影响，公司营业收入虽有所增长，但增长未及预期；（2）公司毛利率相较同期保持稳定水平，但期间费用率增长较快，主要系：①公司为进一步加强渠道建设和品牌建设，销售费用同比有所增长；②管理人员职工薪酬的增长，使得公司管理费用同比有所增长；③公司持续投入研发智能家居产品新品和物联网云平台服务，研发费用同比亦有所增长。

自审计截止日至本招股说明书签署之日，公司的整体经营环境和经营模式未发生重大变化，各项业务运转正常，经营状况良好。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司生产经营的内外部环境未发生或未将要发生重大不利变化，公司不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）2022 年 1-9 月财务数据审阅情况

德勤华永对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行审阅，并出具

了《审阅报告》（德师报（阅）字（22）第 R00073 号）。

经审阅，公司 2022 年 1-9 月主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	372,957.78	373,143.71	-0.05%
负债总额	209,398.40	232,228.27	-9.83%
归属于母公司所有者权益	163,559.38	140,915.44	16.07%

2022 年 9 月末，公司资产总额较 2021 年末下降 0.05%，主要系公司应收账款、存货等科目有所下降；公司负债总额较 2021 年末下降 9.83%，主要系公司应付票据、应付账款等科目有所下降；公司归属于母公司所有者权益较 2021 年末上升 16.07%，主要系当期经营积累增加所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
营业收入	313,692.69	307,785.67	1.92%
营业利润	21,807.52	32,704.66	-33.32%
利润总额	21,828.13	32,729.23	-33.31%
净利润	21,905.22	30,410.74	-27.97%
归属于母公司所有者的净利润	21,905.22	30,410.74	-27.97%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	21,262.22	29,804.70	-28.66%

2022 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 1.92%，公司营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比则有所下降，主要原因包括：（1）受新冠疫情影响，公司营业收入虽有所增长，但增长未及预期；（2）公司毛利率相较同期保持稳定水平，但期间费用率增长较快，期间费用同比增长 16.10%，主要系：①公司为进一步加强渠道建设和品牌建设，销售费用同比有所增长，增长 17.05%；②公司管理费用同比增长 8.35%，主要系管理人员职工薪酬的增长所致；③公司持续投入研发智能家居产品新品和物联网云平台服务，

研发费用同比增长 22.21%。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	27,115.76	13,286.09	104.09%
投资活动产生的现金流量净额	-16,859.55	-37,512.32	-
筹资活动产生的现金流量净额	6,889.81	-2,670.42	-
期末现金及现金等价物余额	140,836.95	74,258.40	89.66%

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额同比有所上升，主要系公司当期销售商品、提供劳务收到的现金有所增长，同时购买商品、接受劳务支付的现金有所下降；公司投资活动产生的现金流量净额同比有所上升，主要系公司当期固定资产等投资的现金流出有所下降；筹资活动产生的现金流量净额同比有所上升，主要系公司 2022 年 1-9 月新增 18,426.64 万元借款。综合来看，2022 年 9 月末公司现金及现金等价物余额同比大幅上升，经营情况良好。

4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
非流动资产处置损益	-32.57	-3.27
持有交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置上述金融资产取得的投资损益	-	20.06
处置子公司损益	-	-94.53
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	800.93	733.39
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	51.36	27.84
所得税影响额	-176.71	-77.45
合计	643.01	606.04

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后非经常性损益为 643.01 万元，较去年同期有所上升，主要来源为计入当期损益的政府补助。

（三）2022 年度业绩预测

公司合理预计 2022 年度的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
营业收入	402,603.89-466,172.92	423,793.57	-5.00%至 10.00%
归属于母公司股东的净利润	27,042.77-36,958.45	45,071.28	-40.00%至-18.00%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	23,796.97-32,522.52	39,661.61	-40.00%至-18.00%

结合宏观经济情况、行业发展态势、市场供需情况以及公司自身的经营情况预测等，公司预计 2022 年可实现营业收入区间为 402,603.89 万元至 466,172.92 万元，同比下降 5.00%至同比增长 10.00%；预计 2022 年实现的归属于母公司股东的净利润区间为 27,042.77 万元至 36,958.45 万元，同比下降 40.00%至 18.00%；预计 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为 23,796.97 万元至 32,522.52 万元，同比下降 40.00%至 18.00%。公司预计 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润较去年同期有所下降，主要受新冠疫情影响，公司收入增长预计不及预期；同时，公司维持销售费用和研发费用等投入，使得公司归属于母公司所有者的净利润将有所下降。

前述财务数据系公司初步预测的结果，不构成公司所做的盈利预测或业绩承诺。

十九、重大资产重组

报告期内，公司不涉及重大资产重组事项。

有关报告期内公司的资产重组情况，请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股本和股东变化情况”之“（四）报告期内的重大资产重组情况”。

二十、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投资项目

经本公司第一届董事会第三次会议、第一届董事会第十一次会议、2021 年第一次临时股东大会、2022 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次募集资金投资项目围绕主营业务进行，扣除发行费用后将按照轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投入
1	萤石智能制造重庆基地项目	240,420.10	220,920.10
2	新一代物联网云平台项目	80,050.28	80,050.28
3	智能家居核心关键技术研发项目	39,075.06	39,075.06
4	萤石智能家居产品产业化基地项目	81,805.46	33,805.46
合计		441,350.90	373,850.90

如果本次发行实际募集资金不足，公司将使用自筹资金补足。如果本次发行实际募集资金超过计划募集资金，公司将按照有关规定履行必要程序后，将超募资金用于公司主营业务发展。

本次发行募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度以自筹资金支持上述项目的实施。募集资金到位后，将以募集资金置换预先已投入的资金并支付项目建设剩余款项。

（二）募集资金投资项目审批备案情况

公司本次募集资金项目已履行了必要的内部决策程序，并取得了相关机构的备案或批复，具体情况如下表所示：

序号	项目名称	备案号码
1	萤石智能制造重庆基地项目	2106-500104-04-01-935460
2	新一代物联网云平台项目	2103-330108-07-02-114107
3	智能家居核心关键技术研发项目	滨发改金融[2022]015 号

序号	项目名称	备案号码
4	萤石智能家居产品产业化基地项目	2020-330108-34-03-171879

（三）募集资金投向符合国家产业政策等法律法规情况的说明

本次募集资金投资项目均围绕公司所处行业和主营业务开展。募集资金投资项目建成后，将有助于提升智能家居和物联网云平台行业的整体技术水平，符合国家的产业政策。同时，以上项目在筹备及开展过程中，严格遵照符合国家产业政策以及法律、法规和规章规定。

（四）募集资金管理制度建立和执行情况

公司已制定《募集资金管理制度》，实行募集资金专户存储制度，将严格按照相关规定管理和使用本次募集资金。本次募集资金将存放于专户集中管理，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

（五）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目围绕公司所处行业和主营业务开展，包括萤石智能制造重庆基地项目、新一代物联网云平台项目、智能家居核心关键技术研发项目以及萤石智能家居产品产业化基地项目。

上述募集资金投资项目为发行人独立实施，不存在与他人合作的情况。上述项目实施后，将丰富公司产品种类、提高公司竞争力，实施后不会产生同业竞争。同时，发行人通过上述项目，拥有了独立的研发和生产经营场所，产能得以有效扩大，生产及办公独立性得以进一步改善。

（六）募集资金投资项目与现有主营业务、核心技术的关联度分析

本次募集资金投资项目围绕公司所处行业和主营业务开展，上述项目均与现有主业紧密相关，具体来说：

1、萤石智能制造重庆基地项目将充分利用公司现有的生产技术，购置先进生产及检测设备，引进专业技术人员，加强人员技能培训，扩大产品生产规模，并且在产品生产过程中加强质量管控，提高产品质量和生产效率，提升发行人的资产独立性。

2、新一代物联网云平台项目主要功能定位是进行物联网云平台的开发。公司拟基

于现有的研发技术，重点通过对物联网平台化升级达到以下两个目标：（1）提升公司在增值服务、隐私计算、视音频 AI 算法等云平台服务技术方面的核心竞争力；（2）在满足公司自有产品服务需求的基础上，加大物联网云平台的开放力度，完善智能家居产品的开放接入体系，提升用户端应用的快速构建能力和开放平台的扩展能力。

3、智能家居核心关键技术研发项目系对现有智能家居产品做进一步完善，对创新品类产品进行技术研发，并对核心基础技术进行研发升级，项目建成后不仅有利于提升公司基础技术能力，为前端产品开发提供支撑，还有利于完善研发平台化建设，增强公司科技创新能力。

4、萤石智能家居产品产业化基地项目有利于解决发行人目前存在的物业匹配度低、综合成本高、增租扩租不确定性高等问题，增强发行人的资产独立性，并通过地方优惠政策支持购置新地块自建产业化基地，可更好的控制运营成本，满足公司中长期的发展需求，并为员工提供稳定、舒适的办公及配套场所。

（七）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金中重点投向科技创新领域的安排包括“新一代物联网云平台项目”与“智能家居核心关键技术研发项目”。

新一代物联网云平台项目是公司积极响应《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》《2006-2020 年国家信息化发展战略》《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》及《“宽带中国”战略及实施方案》等重要纲领性文件的号召，聚焦物联网云平台的视频服务能力的开发，顺应市场需求，推动物联网云平台与各类智能家居设备的深度融合，加大物联网平台对外开放力度，吸引第三方厂商将智能硬件接入萤石物联网云平台，提升智能家居设备互动性、智能性，满足市场对智能家居产品的需求，从而提升公司市场竞争力。

智能家居核心关键技术研发项目是公司顺应“十三五”国家科技创新规划、“中国制造 2025”等国家战略规划，积极开展产品及技术创新研发的项目。该项目的研发重点除了对四大自有智能家居产品进行进一步研发完善，以及对创新品类产品进行技术攻关外，还对核心基础技术进行研发升级，主要的研发方向包括基于智能视觉的家居服务机器人和新一代高可靠生物识别智能锁研发，以及射频技术能力升级建设项目、音频技术能力升级建设项目、EMC 技术能力升级建设项目、视觉的环境感知重建和人

体行为分析预测技术、物联网产品安全技术建设项目等产品所需核心基础技术的突破。

二、本次募集资金运用具体情况

（一）萤石智能制造重庆基地项目

1、项目概况

该项目实施主体为重庆萤石电子有限公司，项目总投资额 240,420.10 万元，项目建设地点在重庆市大渡口区跳红路，预计建设周期为 3 年，总建筑面积 380,537.22m²。

2、项目必要性分析

（1）有利于扩大产能，满足公司可持续发展的需要

该项目实施后，将进一步提升公司自主生产能力，配以智能化生产线和产销中台的协同，实现产品高质量和低成本生产，缓解公司主要产品产能不足的状况，提升智能家居系列产品的性能，扩大公司产品生产规模。该项目可有效提升了公司的总体产量水平，使得公司规模效益更加突出，并将投入大量人机结合的生产设备以打造自动化智能工厂，有效节省人力资源，较大缓解未来产业工人短缺的矛盾，从而形成自主供应链的规模效益和自动化智能生产能力，以满足公司可持续发展的需要。

（2）有利于提高公司智能化生产能力，缩短交付周期和支撑灵活定制，增强市场竞争力

智能家居产品市场具有需求波动大、个性化定制多、短周期交付等特性，公司供应链需建设柔性、可定制、规模化的制造交付能力来提升市场竞争力。该项目引入 C2M 产销中台和流程来支撑需求预测、产销协同、供应商协同等业务，在内部建立定制流程、协同机制来满足客户多样化的需求。与此同时，公司还将重点推进工厂制造执行系统化建设，打造智能工厂，实现物联网、互联网的融合，以及人机互联、机物互联、机机互联，业务上实现制造、研发、物流等全流程协同和互联互通，最终让整个工厂能够智能快速的响应多品种变批量订单的需求。通过以上信息化建设，有助于提升公司生产效率，增强市场竞争力。

（3）有助于公司提升自主化生产能力，优化供应链交付能力

公司建设智能工厂有利于提升自主化生产能力，与外协加工模式相比有以下三方

面的优势：①自制扩产对整体交付更有利，尤其是与电信运营商合作的专业客户类项目的交付，自制工厂生产交期相较外协能缩短 3~5 天；②公司计划将重庆生产基地打造成智能家居产品的智能制造工厂标杆，进而将成熟的自动化技术，反向输出给各外协工厂和其它产品线，力争公司整体的生产效率提升 30%，生产不良率下降 20%；③为打造智能化供应链，需要制造工厂更加信息化、数字化和智能化，供应链管理系统通过与生产管理、财务管理系统打通以打造智能制造平台，通过智能工厂的信息化建设提升效率并降低运营成本。

3、项目实施方案

（1）项目选址和主要建设内容

该项目建设地点位于重庆市大渡口区跳红路。项目主要建设内容包括场地购置与装修，生产线投资建设、C2M 产销协同中台建设、智能工厂建设等。

（2）项目投资概算

该项目总投资 240,420.10 万元，包括土建及装修费用 109,317.89 万元，设备购置 61,089.67 万元，其他建设投入 28,581.35 万元，预备费 5,384.67 万元，铺底流动资金为 36,046.52 万元。该项目拟使用募集资金 220,920.10 万元。

单位：万元

投资项目	投资额	占比
一、基础设施建设	170,407.56	70.88%
土建及装修费用	109,317.89	45.47%
设备购置及安装工程	61,089.67	25.41%
二、其他建设投入	28,581.35	11.89%
土地费用	19,500.00	8.11%
工程建设相关其他费用	7,693.35	3.20%
职工培训费	694.00	0.29%
办公及生活家居购置费	694.00	0.29%
三、预备费	5,384.67	2.24%
四、铺底流动资金	36,046.52	14.99%
合计	240,420.10	100.00%

4、产品技术水平和生产工艺流程

该项目生产主要为公司现有产品或针对现有产品的升级迭代，所用技术在公司现有技术水平基础上有所延伸。

公司现有技术水平，具体请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人核心技术与研发情况”部分。

本产品的工艺流程与现有产品基本相同，具体工艺流程请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务和主要产品情况”之“（四）发行人主要产品的流程图”部分。

5、项目实施进度安排

该项目涉及的建设投资项目实施计划如下：

序号	建设内容	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	土建施工				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
6	竣工验收									*	*	*	*
7	试运营											*	*

6、项目的环境保护情况

该项目产生的废水主要为生活污水、建设中的施工污水等，噪声主要由机械设备及运输材料的汽车产生，固体废物主要产生自装修废物和生活垃圾等，废气主要为 SMT 生产线上的印刷机、回流炉等生产工艺产生的焊接废气、建设过程中的扬尘等。

该项目废水将达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准要求后排放，做好污水处理、接管工作，并接受环保部门的监督。噪声将符合《城市区域环境噪声标准》（GB3069-93）要求，不会对周围环境造成噪声污染。此外，公司还将通过加强绿化、种植树木等措施减少噪声影响。装修固废和生活垃圾将妥善处理，生活及

办公垃圾将分类收集并委托环保部门处理。

本项目环境影响评价报告尚在编制中，已经获得大渡口区生态环境局的专项说明，本项目预计取得项目环评批复不存在实质障碍。

（二）新一代物联网云平台项目

1、项目概况

该项目实施主体为萤石软件，项目总投资额 80,050.28 万元，项目建设地点在浙江省杭州市滨江区西兴北单元，预计建设周期为 3 年，总建筑面积 2,310.00m²。

2、项目必要性分析

（1）有利于满足市场需求，提升公司市场竞争力

近年来，在新一代信息技术的驱动下，智能家居行业进入快速发展时期。传统的家居产品主要是通过计算机技术和网络技术对多种家电进行控制，而物联网和人工智能技术融入智能家居之后，家居生活不再是被动的接受信号，而是主动的控制和交互信息以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和联动报警管理等功能，从而促进智能家居更高层次发展，为智能家居领域带来革命性影响。该项目将在发行人算法商店、算法开放平台等具体产品的基础之上，强化对云平台 AI 能力的建设升级。一方面，着重探索隐私计算技术的开发与应用，保证在尽可能少的涉及用户隐私的前提下，在智能家居场景下应用 AI 算法，拓展智能家居场景下 AI 算法的可应用范围，提升发行人的 AI 服务能力；另一方面，本项目将着重完善算法商店和算法开放平台的基础设施建设，为发行人 AI 算法的训练创造更好的技术环境。

（2）有利于夯实公司主营业务能力，促进公司可持续发展

公司自成立之初就高度重视物联网云平台建设，经过长期的技术摸索，独立研发了大规模、高安全的物联网云平台。随着发行人智能家居产品种类的不断增加，家庭应用场景的日益多元化、复杂化，发行人的物联网云平台需要研发应用更多地增值服务，也需要投入更多的基础计算资源以支撑其业务量的持续扩张。该项目将加大对服务器和自有计算资源的建设力度，通过固定资产投资夯实发行人的中台服务能力，为云平台的持续发展建立扎实的能力基础。

（3）有利于延伸客户范围，增强公司盈利能力

公司为实现基于智能家居物联网生态的战略定位和目标，应对智能家居平台型公司的竞争，采取开放平台生态的方式，打造了 IoT 开放平台，向第三方合作伙伴输出平台接入及运维支撑能力，实现其硬件设备的网络化、数字化及智能化。该项目将全面升级 IoT 开放平台的能力，加大开放力度，打造完整的硬件开放和接入体系，提升用户端应用的快速构建能力和开放平台服务的技术扩展能力，推动更多行业客户纳入公司的物联网生态体系。

3、项目实施方案

（1）项目选址和主要建设内容

该项目建设地点位于浙江省杭州市滨江区西兴北单元（东至协同路、西至西兴路、南至启智街），该项目不涉及购置土地，在基础设施建设完成之前，该项目涉及的基础研发将在公司现有办公地点开展，主要建设内容包括技术研发需要配置的相关设备、软件、研发场地、人员配备等。

（2）项目投资概算

该项目总投资 80,050.28 万元，包括新增硬件设备投入 8,744.00 万元，研发费用 15,150.00 万元，国内外资源租赁费 43,130.43 万元，预备费 2,189.69 万元，铺底流动资金为 4,871.04 万元。该项目拟使用募集资金 80,050.28 万元。

单位：万元

投资项目	投资额	占比
一、基础设施建设	9,006.32	11.25%
新增硬件设备	8,744.00	10.93%
安装工程	262.32	0.32%
二、其他建设投入	63,983.23	79.93%
国内外资源租赁费	43,130.43	53.88%
研发费用	15,150.00	18.93%
软件购置费	2,883.50	3.60%
其他费用	659.30	0.82%
营销推广费	2,160.00	2.70%
三、预备费	2,189.69	2.74%
四、铺底流动资金	4,871.04	6.08%

投资项目	投资额	占比
合计	80,050.28	100.00%

4、核心技术研发方向

根据技术升级的功能定位和未来重点研发方向，基于现有的技术基础和产品市场前景，本项目拟对以下方向进行研究与开发，包括云计算基础设施升级、物模型与 UI 构建升级、边缘计算建设、大数据能力升级、AI 能力升级、模组和设备技术升级、音视频技术升级、物联技术升级、物联网分布式存储技术升级、跨平台开发技术建设与升级和移动端基于弱网优化的体验提升。

本项目建成后，公司将通过云计算、AI、大数据、物模型、互动场景音视频、连接技术、模组技术等基础技术能力升级，提升公司作为视音频为主的物联网云平台的核心竞争力。

5、项目实施进度安排

该项目涉及的建设投资项目的实施计划如下：

序号	建设内容	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	*	*										
2	设备购置、安装及调试		*	*	*	*							
3	人员招聘与培训	*	*	*	*	*	*	*	*				
4	课题研究		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

6、项目的环境保护情况

本项目为技术和产品升级类项目，项目建设期间主要进行软件系统开发、云平台技术研发、测试及运营等，不涉及土建、房屋建设、生产制造等，无废气产生，基本无废水产生，主要固体废弃物为生活垃圾，对周围环境基本无影响。

（三）智能家居核心关键技术研发项目

1、项目概况

该项目实施主体为萤石软件，项目总投资额 39,075.06 万元，项目建设地点在浙江省杭州市滨江区西兴北单元，预计建设周期为 3 年，主要基于公司成熟的研发体系和先进的技术基础进行研发。

2、项目必要性分析

（1）有利于公司关键核心技术的积累，为前端业务开发做支撑

公司自成立以来持续重视智能家居关键核心技术的累积，注重对基础技术研究的投入，实现现有技术与新技术的融合，支撑前端业务的长期开发。本次智能家居核心关键技术研发项目将围绕射频技术、音频技术、EMC 技术、视觉环境感知、人体行为分析预测、物联网产品安全技术、实时操作系统开发、视频数据智能结构化信息建设、智能光学系统建设等公司急需突破升级的底层技术展开，以解决公司未来发展的基础技术需求。

（2）有利于完善研发平台，增强公司创新能力

智能家居核心关键技术研发项目的建设，将配套新建通用性强的硬件技术研发设备和算力强大的软件与算法研发设备，并将配套引进研发人才，公司将在深入分析和准确把握市场的基础上，重点支持中、长期发展所需的研究开发，形成有自主知识产权的主导产品和核心技术。

3、项目实施方案

（1）项目选址和主要建设内容

该项目建设地点位于浙江省杭州市滨江区西兴北单元（东至协同路、西至西兴路、南至启智街），在基础设施建设完成之前，该项目涉及的基础研发将在公司现有办公地点开展。项目主要建设内容包括研发设备购置与安装、研发软件购置、研发技术人才引进等。

（2）项目投资概算

该项目总投资 39,075.06 万元，包括设备购置 6,487.67 万元，研发投入 28,527.25 万元，预备费 2,320.34 万元。该项目拟使用募集资金 39,075.06 万元。

单位：万元

投资项目	投资额	占比
一、基础设施建设	6,487.67	16.60%
设备购置费	6,487.67	16.60%
二、其他建设投入	30,267.05	77.46%
研发费用	28,527.25	73.01%
软件购置费	1,566.20	4.01%
其他费用	173.60	0.44%
三、预备费	2,320.34	5.94%
合计	39,075.06	100.00%

4、核心技术研发方向

该项目核心研发项目合计 12 个，主要包括基础技术研发项目 10 个，包括射频技术能力升级建设项目、音频技术能力升级建设项目、EMC 技术能力升级建设项目、环境可靠性技术能力升级建设项目、视觉的环境感知重建和人体行为分析预测技术、物联网产品安全技术建设、自研实时操作系统开发项目、视频数据智能结构化信息建设等，研发投入 11,970.00 万元；基于智能视觉的家居服务机器人项目研发投入 11,663.00 万元；新一代高可靠生物识别智能锁项目研发投入 4,894.25 万元。

5、项目实施进度安排

该项目涉及的建设投资项目的实施计划如下：

序号	建设内容	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	*	*										
2	设备购置、安装及调试		*	*	*	*							
3	人员招聘与培训	*	*	*	*	*	*	*	*				
4	课题研究		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

6、项目的环境保护情况

本项目为技术研发类项目，项目建设期间主要进行关键核心技术研发，不涉及土建、房屋建设、生产制造等，无废气产生，基本无废水产生，主要固体废弃物为生活

垃圾，对周围环境基本无影响。

（四）萤石智能家居产品产业化基地项目

1、项目概况

该项目实施主体为萤石网络，项目总投资额 81,805.46 万元，项目建设地点在浙江省杭州市滨江区西兴北单元，预计建设周期为 3 年，总建筑面积 122,560.37m²，新增地上建筑面积 75,334.00 m²，新增地下建筑面积 47,226.37m²。

2、项目必要性分析

（1）有利于降低经营成本，满足公司中长期发展的需求

公司自成立以来，通过创新业务模式，实现了快速发展。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已拥有员工 3,802 人，随着业务的持续快速发展，现有研发、运营和管理的办公场地较难满足这一需求。目前公司主要通过租赁方式来满足办公场地的需求，存在发展空间受限、物业匹配度低、综合成本高、增租扩租不确定性等难题。本项目通过地方优惠政策自建研发基地，可更好的控制运营成本，满足公司中长期的发展需求，并为员工提供稳定、舒适的办公及配套场所。

（2）有利于增强产业化落地能力，打造多个实验室和产品中心

随着公司业务线的丰富，业务规模的持续扩大，现有研发、测试及产业化落地的条件难以满足公司不断发展的需要。萤石智能家居产业化基地的建设，将配套新建多个实验室和产品中心，包括音频全消室、听音室、天线暗室、EMC 实验室、高低温实验室、EMC 暗室等，公司将在深入分析和准确把握市场的基础上，重点支持中、长期发展所需的研究、测试及产业化落地，为公司搭建智能家居产品和云平台服务的可持续产业化平台。

3、项目实施方案

（1）项目选址和主要建设内容

该项目建设地点位于浙江省杭州市滨江区西兴北单元（东至协同路、西至西兴路、南至启智街）。项目主要建设内容包括场地购置与装修，实验室搭建、设备购置与装修、家具及测试设备配置等。

（2）项目投资概算

该项目总投资 81,805.46 万元，包括土建及装修费用 75,257.00 万元，设备购置 4,005.46 万元，土地购置费 2,543.00 万元。该项目拟使用募集资金 33,805.46 万元。

单位：万元

投资项目	投资额	占比
一、基础设施建设	79,262.46	96.89%
土建及装修费用	75,257.00	92.00%
设备购置费	4,005.46	4.90%
二、其他建设投入	2,543.00	3.11%
土地购置费用	2,543.00	3.11%
合计	81,805.46	100.00%

4、项目实施进度安排

该项目涉及的建设投资项目的实施计划如下：

序号	建设内容	月 份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	建筑施工与装修				*	*	*	*	*	*			
4	设备采购、安装与调试						*	*	*	*	*	*	
5	竣工验收												*

5、项目的环境保护情况

该项目产生的废水主要为生活污水等，噪声主要由机械设备及运输材料的汽车产生，固体废物主要产生自装修废物和生活垃圾等。该项目不会产生废气。

该项目废水将达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准要求后排放，做好污水处理、接管工作，并接受环保部门的监督。噪声将符合《城市区域环境噪声标准》（GB3069-93）要求，不会对周围环境造成噪声污染。此外，公司还将通过加强绿化、种植树木等措施减少噪声影响。装修固废和生活垃圾将妥善处理，生活及办公垃圾将分类收集并委托环保部门处理。

本项目已取得建设地环保主管部门杭州市环保局滨江分局出具的“杭滨环备[2021]10号”备案意见。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对公司财务结构的影响

本次发行后，公司资产总额、净资产规模都将显著增加，发行人的资产负债结构亦将会得到进一步优化。公司未来将继续顺应高速发展的市场需求，公司资产规模的扩大将有助于抗风险能力的提升；资产负债率的降低，将有助于公司进一步使用财务杠杆，提升公司的发展速度。

2、对每股净资产和净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将提高。在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于投入期，收益还未实现，公司净资产收益率在短期内将有所降低。随着募集资金投资项目的建设完成，公司的盈利能力会得到提升，净资产收益率也会随之提高。同时，净资产增加将使公司股票的内在价值有较大幅度的提高，增强公司资金规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

3、募投项目实施后公司资产结构变化对业绩的影响

募投项目实施后，相关房产、设备的折旧增加，公司的成本也会相应增加，但同时募投项目产品也会为公司带来新增收入。募投项目实施后，公司资产结构变化不会对公司业绩造成重大不利影响。

4、对毛利率和净资产收益率的影响测算

（1）固定资产及无形资产投资和折旧摊销

根据发行人募投项目的可行性研究报告，以及按照不同资产的折旧摊销政策测算的折旧摊销金额如下：

单位：万元

项目	类型	固定资产/无形资产投资金额	年折旧/摊销金额
萤石智能制造	建筑工程	109,317.89	4,919.31

项目	类型	固定资产/无形资产投资金额	年折旧/摊销金额
重庆基地项目	生产设备	55,592.36	10,006.62
	物流设备	3,200.00	576.00
	机房设备	260.00	46.80
	办公设备	258.00	46.44
	土地使用权	19,500.00	390.00
新一代物联网云平台项目	机房设备	8,664.00	1,559.52
	办公设备	80.00	14.40
	软件购置费	2,883.50	576.70
智能家居核心关键技术研发项目	机房设备	4,487.67	807.78
	研发设备	2,000.00	360.00
	软件购置费	1,566.20	313.24
萤石智能家居产品产业化基地项目	建筑工程	75,257.00	3,386.57
	研发设备	3,081.06	554.59
	办公设备	470.90	84.76
	测试设备	453.50	81.63
	土地使用权	2,543.00	50.86
合计		289,615.08	23,775.22

发行人上述年折旧摊销费用，预计会被分别计入营业成本、研发费用、管理费用，预计增加的成本及费用情况如下：

单位：万元

成本/费用类型	具体金额
管理费用	1,864.31
研发费用	4,412.65
营业成本	17,498.25
合计	23,775.22

（2）对发行人盈利能力的影响

若不考虑募投项目投入后，增加的发行人智能家居产品产能及云平台运营能力带来的增量收入，仅考虑固定资产及无形资产投入对发行人 2021 年盈利指标的影响，预计对发行人毛利、毛利率、归母净利润、ROE 影响如下：

项目	2021 年经审计	2021 年模拟（考虑募投项目新增年折旧摊销金额）
毛利额（万元）	149,446.76	131,948.51
毛利率（%）	35.26%	31.14%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	45,071.28	27,239.87
加权平均净资产收益率（%）	38.79%	23.44%

注 1：2021 年模拟毛利额=2021 年经审计毛利额-预计折旧摊销增加新增的营业成本；

注 2：2021 年模拟归属于母公司所有者的净利润=2021 年经审计归属于母公司所有者的净利润-（1-25%）*预计折旧摊销增加新增的营业成本、研发费用、管理费用之和；

注 3：本次募投项目均由萤石网络或萤石重庆承担，因此税率均按照 25%计算

发行人上述募投项目建成后，产能将大幅提升，云平台承载及运营能力也将显著提升，同时研发投入带来的核心技术将提升发行人产品的核心竞争力，有望进一步提升其市场份额。因此，在分析募投项目对毛利率、ROE 等指标的影响时，应考虑项目投入带来的发行人业务及经营规模的提升。

上述募投项目建成后，即 2025 年，发行人将拥有各类智能家居产品产能 5,900 万台左右。2021 年全年，发行人销售各类智能家居产品 1,934.88 万台。假设发行人至 2025 年产品基本以自主生产为核心，对外销售达到 5,900 万台，即销售规模对比 2021 年扩大 3.05 倍，同时假设毛利额、归母净利润等比例扩大，则上述募投项目建成对发行人毛利、毛利率、归母净利润、ROE 影响如下：

项目	2025 年预测	2025 年模拟预测（考虑募投项目新增年折旧摊销金额）
毛利额（万元）	455,812.62	438,314.37
毛利率（%）	35.26%	33.91%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	137,467.40	119,635.99
净资产收益率（%）	26.70%	23.24%

注 1：2025 年预测毛利额=2021 年经审计毛利额*3.05 倍

注 2：2025 年预测归属于母公司所有者的净利润=2021 年经审计归属于母公司所有者的净利润*3.05 倍

注 3：2025 年预测毛利率与 2021 年经审计毛利率保持不变

注 4：2025 年预测净资产收益率=2025 年预测归属于母公司所有者的净利润/（2021 年经审计归属于母公司所有者的净资产+本次募集资金拟投入金额）

注 5：2025 年模拟预测毛利额=2025 年预测毛利额-预计折旧摊销增加新增的营业成本

注 6：2025 年模拟预测归属于母公司所有者的净利润=2025 年预测归属于母公司所有者的净利润-（1-25%）*预计折旧摊销增加新增的营业成本、研发费用、管理费用之和

注 7：本次募投项目均由萤石网络或萤石重庆承担，因此税率均按照 25%计算

注 8：上述假设仅为本次募投项目固定资产及无形资产投资和新增折旧摊销对发行人财务指标的影

响测算，亦系基于新增产能能够完全消化的假设测算，不代表公司对 2025 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测或业绩承诺。

（二）募集资金运用对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司研发支出、固定资产规模将会进一步增加，虽然研发支出和固定资产折旧增加对公司利润水平存在一定影响，但总体上公司业务规模将进一步扩大，形成更明显的规模优势，业务独立性得到有效改善，生产效率和产品品质得到进一步提升，利润总额及净利润水平也将明显增加，提升公司的盈利水平和核心竞争力。

长期而言，募集资金投资项目的建设完成将有利于实现公司的战略目标，增强公司的核心竞争力，使公司在未来的市场竞争中获得更大的竞争优势，巩固并提升公司的行业地位。

四、发行人发展战略及具体措施

（一）发行人的发展战略和发展目标

1、发展目标

本公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网平台提供商。

公司将坚持把视觉能力作为业务发展的核心特色，持续提升云平台服务、视音频 AI 算法、多维感知、物联通讯及运动控制等核心技术能力，面向消费者用户，将根据日益多元化的智能家居应用场景完善和补充产品线，持续提升针对智能家居场景的增值服务能力，让 AI 算法真正赋能用户的智能生活。在智能技术营造的安全、便捷和绿色的居住环境里享受科技带来的轻松、舒适和愉悦的生活；面向行业客户的应用开发需求，公司将在灵活多元的平台服务能力基础上，将为重点行业客户的垂直应用补充优化软件组件和性能，支持平台上的软件做强做大。

2、未来发展战略

关于公司未来发展战略，请参见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人的技术先进性、研发技术产业化以及未来发展战略”之“（四）未来发展战略”。

（二）未来规划采取的措施

1、物联网云平台的升级计划

物联网云平台业务是公司长期发展和生态建设的基础业务，未来公司将致力于增强云平台的基础能力，提升公司自有产品在云服务、隐私计算、动态算法加载、“云+端”结合的视觉理解能力等方面的产品核心竞争力，在满足公司自有产品服务需求的基础上，将物联网云平台的基础设施及增值服务、视觉理解能力开放，形成开放的硬件接入体系，提升用户端应用的快速构建能力，以及开放平台云端服务扩展能力及视频理解能力。

公司云平台能力升级的计划，请参见本节之“二、本次募集资金运用具体情况”的相关内容。

2、创新产品的研发计划

公司为了完成业务发展目标，需要不断开发新产品，持续扩大市场份额，提高市场影响力。公司将在智能家居摄像机、智能入户产品优势的基础上，加大对智能门锁、智能服务机器人、智能控制等创新品类智能家居产品的研发力度，不断完善针对不同场景和用户需求的智能生活解决方案。

公司的新产品开发计划，请参见本节之“二、本次募集资金运用具体情况”的相关内容。

3、市场营销计划

公司将继续建设全球化、一体化的销售服务体系，结合目标用户画像，采用差异化的品牌营销战略，加大对线下零售体系的建设，也将利用全面的产品结构，扩大公司在房地产前装、电信运营商等智能家居新兴市场的份额，满足全球消费者用户日益增长的智能生活需要。

在境内市场，公司将继续丰富产品类型，继续布局多定位产品，做到智能家居产品满足消费者日益多元化的需求；在品牌方面，公司将充分利用已经在售产品的知名度，并通过新产品继续扩大市场影响力，另一方面，公司将不断加大自有品牌的宣传与推广，尤其是针对智能门锁、智能服务机器人等创新品类，发行人将更加重视市场宣发力度，增强相关单品的市场认可度；在市场推广方面，公司将继续积极布局线下

直营店，通过线下品牌店面为广大消费者带来更为直接智能家居体验。同时，公司将继续与各电商平台深度合作，布局产品并充分挖掘平台的流量。

在境外市场，公司将利用智能家居摄像机、智能猫眼、智能门铃等家居安防产品的优势，积极拓展各个区域及国家的零售、电商及电信运营商等各类渠道，重点发展东南亚、欧洲等市场。随着销售广度和深度的进一步发展，产品将逐步拓展到智能门锁、智能控制及智能服务机器人等创新品类，未来公司将计划不断完善全球分销网络及覆盖相关国家和地区的服务。公司还将通过各类媒体与社交平台加大海外品牌与市场的推广，积极参加各国家及地区举办的相关展会，继续拓展品牌海外影响力。

4、人力资源计划

在团队建设方面，公司将通过外部招聘与内部培养相结合的方式，储备包括产品研发、营销开拓等多个领域的高端人才，建立高素质的团队，增强团队的凝聚力和战斗力。

公司尚处于快速成长阶段，对各类人才特别是高端人才的需求较大，并将通过猎头招聘、社会招聘、应届生培养等方式，加大对软件、硬件等研发人员和专业化营销人员的招聘。在符合国家有关法律法规的前提下，继续完善涵盖高级管理人员、核心人员及骨干业务人员的股权激励和员工创新跟投机制，建立起一支专业的人才队伍，满足公司快速发展的需要。

随着人员的扩张，公司将增加内部培训的投入，加强部门之间的交流，提升员工综合素质。同时，公司将加大企业文化建设的投入，通过丰富多彩的文体活动，增强团队凝聚力，营造良好的人文环境。

5、供应链管理计划

为了满足各类客户小批次、定制化、多样性的智能家居产品需求，公司将结合自身产品特点，重点建设 C2M 平台，建立高效且柔性的生产机制及可持续、稳定的供应链体系。

同时，公司将夯实生产能力的技术基础，构建自动化的生产体系，提升生产能力的兼容复用性，有效降低用工比例，提升人均产能，建设高效的人才梯队组织。另外，公司也将持续完善供应商管理体系及物料管理体系，提升物料归一化水平，优化供应商布局，与供应商实现互助共赢。公司还将进一步加强供应链中台建设，提升供应链

运作效率，实现动态库存管理，有效降低库存水平，提升原材料的抗风险能力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系主要安排

为了切实提高公司的规范运作水平，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享受资产收益、参与重大决策等权利，发行人已按照《证券法》《公司法》《上市公司信息披露管理办法》及《科创板上市规则》等法律法规，结合公司实际情况制定了《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等内控制度，该等制度将于公司上市后生效。

（一）信息披露制度和流程

为了切实保护投资者的合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《科创板上市规则》和中国证监会、上交所的其他有关规定，并结合公司的实际情况，公司于 2021 年 8 月 10 日召开了第一届董事会第三次会议，审议通过了《信息披露管理制度》，并于 2022 年 4 月 17 日召开的第一届董事会第十次会议进行了修订，对信息披露的基本原则、内容、程序、信息披露事务管理及信息披露的保密措施等作出了规定，主要内容如下：

1、信息披露的基本原则

《信息披露管理制度》第四条规定，公司和相关信息披露义务人应当及时、公平地披露所有重大事项，保证所披露信息的真实、准确、完整。公司董事、监事、高级管理人员应当保证公司及时、公平地披露信息，以及信息披露内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。董事、监事、高级管理人员对公告内容存在异议的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

2、信息披露事务管理

《信息披露管理制度》第八十一条规定，董事长为信息披露工作第一责任人，董事会秘书为信息披露工作主要责任人，负责管理信息披露事务，证券事务代表协助董事会秘书开展信息披露及投资者关系工作。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

《信息披露管理制度》第八十三条规定，董事会秘书负责组织和协调公司信息披

露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。董事会秘书有权参加股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，财务负责人应当配合董事会秘书在财务信息披露方面的相关工作。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为规范发行人投资者关系管理工作，促进投资者对公司的了解和信息沟通，进一步完善公司治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据适用的法律、法规和规范性文件的规定，结合发行人实际情况，发行人于 2021 年 8 月 10 日召开了第一届董事会第三次会议，审议通过《投资者关系管理制度》，并于 2022 年 4 月 17 日召开的第一届董事会第十次会议进行了修订，就投资者关系管理工作的基本原则与目的、投资者关系管理范围与方式、投资者关系管理组织机构及职能、投资者关系活动内容做出了明确规定。董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，负责公司投资者关系管理事务。董事会秘书系投资者关系管理负责人。

根据《投资者关系管理制度》，选择投资者关系管理方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：（一）公告，包括定期报告和临时报告；（二）股东大会；（三）公司网站；（四）投资者沟通会；（五）业绩说明会；（六）电话咨询；（七）广告、宣传单或其他宣传材料；（八）媒体采访和报道；（九）现场参观；（十）路演。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为加强公司与投资者之间的信息沟通，确保更好地为投资者提供服务，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》《科创板上市规则》等法律、法规及上市后适用的《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》的规定，平等对待所有投资者，充分保障投资者知情权及其合法权益，保证公司与投资者之间沟通及时、有效。

二、公司本次发行前后的股利分配政策和决策程序

（一）公司本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》和《杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后未来三年股东回报规划》，对本次发行后的股利分配政策作出了相应规定，具体如下：

1、《公司章程（草案）》规定的股利分配

1、利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

2、利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式，现金分红优先于其他分红方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红的条件：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。

4、现金分红的比例及时间：

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

5、差异化的现金分红政策：

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

6、股票股利分配的条件：根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

7、决策程序与机制：

（1）公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（2）董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（3）监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制定或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数监事通过，在公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见。

（4）在公司当年度盈利且提取法定公积金及弥补以前年度亏损后仍有剩余时，董事会应当作出现金分红预案。在符合前项规定现金分红条件的情况下，董事会根据公司生产经营情况、投资规划和长期发展等需要，未作出现金分红预案的，董事会应当做出详细说明，公司独立董事应当对此发表独立意见。提交股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。此外，公司应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途。

8、利润分配政策的调整机制：如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

2、公司上市后未来三年股东回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关要求，为进一步提高股东回报水平，完善和履行现金分红政策，明确公司对股东的合理投资回报规划，增加利润分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司第一届董事会第三次会议及2021年第一次临时股东大会审议通过了《杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后未来三年股东回报规划》，规划具体内容如下：

（1）利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以公司的可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（2）利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式，现金分红优先于其他分红方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（3）现金分红的条件：

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。

（4）现金分红的比例及时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（5）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（6）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

三、公司本次发行前后的股利分配政策差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引（2022年修订）》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规定制定，不存在重大差异。

四、本次发行前滚存利润分配安排

发行人2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市完成前滚存未分配利润归属的议案》，决议本次发行前公司的滚存未分配利润由发行后新老股东按其所持股份比例共享。

五、股东投票机制建立情况

《公司章程（草案）》建立了累积投票制度、中小投资者单独计票、股东大会网络投票、征集投票权等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制选举董事的相关安排

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举两名及以上董事、监事进行表决时，根据法律法规、《公司章程（草案）》的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制度。前述累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

公司已建立中小投资者单独计票机制。根据《公司章程（草案）》和《股东大会议

事规则》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票相关安排

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

（四）征集投票权相关安排

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》，公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，并按规定披露征集进展情况和结果，公司应当予以配合。征集人应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

六、特别表决权股份、协议控制的特殊安排

根据《公司章程（草案）》，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同等义务。公司不存在特别表决权股份，亦不存在协议控制的特殊安排情况。

七、发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份承诺

直接控股股东、间接控股股东、实际控制人、申报前 12 个月内新增股东以及间接持有公司股份的董事、高级管理人员、核心技术人员已作出关于所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份承诺”。

（二）关于持股意向和减持意向的承诺

发行人直接控股股东以及持股公司 5%以上股份的其他股东已作出关于持股意向和减持意向的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（二）关于持股意向和减持意向的承诺”。

（三）稳定公司股价的措施和承诺

发行人稳定公司股价的措施及相关主体作出的关于稳定公司股价的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（三）稳定公司股价的措施和承诺”。

（四）关于股份回购及股份购回的措施和承诺

发行人及其直接控股股东、间接控股股东、实际控制人已作出关于股份回购及股份购回的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（四）关于股份回购及股份购回的措施和承诺”。

（五）不存在欺诈发行的承诺

发行人及其直接控股股东、间接控股股东、实际控制人已作出关于不存在欺诈发行的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（五）不存在欺诈发行的承诺”。

（六）摊薄即期回报及填补措施的承诺

发行人拟采取的摊薄即期回报及填补的措施及相关主体作出的填补被摊薄即期回报的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（六）

摊薄即期回报及填补措施的承诺”。

（七）利润分配政策的承诺

发行人已作出关于利润分配政策的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（七）利润分配政策的承诺”。

（八）关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

发行人及其直接控股股东、间接控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及本次发行的中介机构已作出关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（八）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”。

（九）关于股东信息披露情况的专项承诺

1、发行人的承诺

“1、本公司股东 2 名，为杭州海康威视数字技术股份有限公司和杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙）。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份；

2、本公司股东均为真实持股，不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、除本公司招股说明书中披露的情形外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

4、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；

5、本公司提交首发上市申请前 12 个月内新增股东杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙）不存在入股交易价格明显异常的情况，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，不存在利用本公司股权进行不当利益输送情形；

6、本公司及本公司全体股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

（十）未能履行承诺的约束措施

发行人及其直接控股股东、间接控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已作出未能履行承诺的约束措施的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十）未能履行承诺的约束措施”。

（十一）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

发行人直接控股股东、间接控股股东、实际控制人均已作出了关于避免同业竞争的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“1、关于避免同业竞争的承诺”。

2、关于规范并减少关联交易的承诺

发行人直接控股股东、间接控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东均已作出了关于减少和规范关联交易的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“2、关于规范并减少关联交易的承诺”。

3、关于避免资金占用的承诺

发行人直接控股股东、间接控股股东、实际控制人均已作出了关于避免资金占用的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“3、关于避免资金占用的承诺”。

4、海康威视关于系统独立性的承诺

发行人直接控股股东海康威视已作出关于系统独立性的承诺，具体情况参见本招股说明书“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“4、海康威视关于系统独立性的承诺”。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

发行人的重大合同，是指发行人及其控股子公司正在履行和已经履行的金额较大，或者虽然金额不大但对发行人生产经营、未来发展或财务状况有较大影响的合同。

截至 2022 年 6 月末，发行人及其子公司正在履行及履行完毕的重大合同主要如下：

（一）销售合同

发行人一般与主要客户签署销售框架合同，约定价款的确定方式、结算方式及结算条件等内容，具体以双方销售订单为结算依据。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司与报告期各年度销售智能家居产品、计算机软件产品或云平台服务收入超过 5,000 万元的客户签署的销售合同或订单情况如下：

序号	供应主体	客户名称	合同期限	合同标的	金额 (不含税)	履行状态
1	萤石网络	北京京东世纪贸易有限公司	2018.4.1-2019.3.31	销售智能家居产品	以销售订单为准	履行完毕
			2019.4.1-2019.12.31			履行完毕
			2020.1.1-2020.12.31（实际履行至2021.3.31）			履行完毕
			2021.4.1-2022.3.31			履行完毕
2	萤石网络	杭州海康威视科技有限公司	2018.1.1-2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单为准	正在履行
	萤石软件		2018.1.1-2019.12.31	销售软件产品	以销售订单为准	履行完毕
	萤石软件		2018.1.1-2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单为准	正在履行
3	萤石软件	海康威视	2018.1.1-2021.12.31（续期至2022.12.31）	提供云平台服务	以销售订单为准	正在履行
	萤石软件		2021.2.1-2024.1.31	提供开放平台相关服务	以销售订单为准	正在履行
	萤石科技		2019.1.1-2021.3.26	提供云平台服务	以销售订单为准	履行完毕

序号	供应主体	客户名称	合同期限	合同标的	金额 (不含税)	履行状态
	萤石网络		2018.1.1- 2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行
4	萤石网络	INTELBRAS S/A - INDUSTRIA DE TELECOMUNICA CAO ELETRONICA BRASILEIRA	2018.6.1- 2019.12.3	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
5	萤石网络	Hikvision Europe B.V.	2018.1.1- 2021.5.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
6	萤石网络	LE HOANG TRADING TECHNOLOGY CO.,LTD	2021.1.1- 2021.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
7	萤石网络	ANH NGOC TRADING TECHNIC INFORMATIC COMPANY LIMITED	2020.4.1- 2021.3.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
			2020.7.18- 2023.7.17	销售智能家居产 品，并提供云平台 服务	以销售订单 为准	正在履行
8	萤石网络	天翼电信终端有限 公司	2020.7.16- 2021.6.10	销售智能家居产品	30,539.60 万 元	履行完毕
			2020.7.16- 2021.4.22		9,645.80 万元	履行完毕
			2021.6.28- 2023.6.27		以销售订单 为准	正在履行
9	萤石网络	湖北今日头条科技 有限公司	2020.3.1- 2021.12.31	提供流量采购服务	以销售订单 为准	履行完毕
10	萤石网络	中移（杭州）信息 技术有限公司	2020.4.3- 2021.5.27	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
			2021.4.2- 2023.4.1			正在履行
11	萤石网络	中国移动通信集团 终端有限公司	2021.2.26- 2023.2.25	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行
12	萤石网络	SECURE HOUSE JOINT STOCK COMPANY	2021.1.1- 2021.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	履行完毕
13	萤石网络	中移（杭州）信息 技术有限公司	2022.2.28- 2023.2.27	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行
14	萤石网络	北京京东世纪贸易 有限公司	2022.4.1- 2023.3.31	销售智能家居、路 由器、运动相机、 智能机器人、智能 手表等产品	以销售订单 为准	正在履行
15	萤石网络	Anh Ngoc Technology Informatics Joint Stock Company	2022.1.1- 2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行
16	萤石网络	LEHOANG TRADING TECHNOLOGY CO.,LTD	2022.1.1- 2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行

序号	供应主体	客户名称	合同期限	合同标的	金额 (不含税)	履行状态
17	萤石网络	SECURE HOUSE JOINT STOCK COMPANY	2022.1.1- 2022.12.31	销售智能家居产品	以销售订单 为准	正在履行

（二）采购合同

发行人一般与主要供应商签署采购框架合同，约定价款的确定方式、结算方式及结算条件等内容，具体以双方签署的采购订单为结算依据。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司与报告期各年度采购物料及外协加工服务或云平台服务业务采购金额超过 5,000 万元的供应商签署的采购合同或订单，具体如下：

序号	供应商	采购主体	有效期/签订日期	合同标的	金额 (不含税)	履行状态
1	四川爱联科技股份有限公司	萤石网络	2020.3.30- 2023.3.29	采购外协加工服务 及相关物料	以采购订单 为准	正在履行
			2020.5.21- 2022.5.20			履行完毕
2	杭州海康威视科技有限公司	萤石网络	2018.1.1- 2020.12.31	采购智能家居产品的产成品及原材料	以采购订单 为准	履行完毕
3	深圳市江波龙电子股份有限公司	萤石网络	2020.9.14- 2023.9.13	采购零配件产品	以采购订单 为准	正在履行
4	重庆伟仕宏翔科技发展有限公司	萤石网络	2020.6.17- 2020.10.28	采购零配件产品	以采购订单 为准	履行完毕
			2020.10.29- 2023.10.28			正在履行
5	杭州海康威视电子有限公司	萤石网络	2018.1.1- 2020.8.31	采购外协加工服务 及相关物料	以采购订单 为准	履行完毕
6	上海富瀚微电子股份有限公司	萤石网络	2020.1.1- 2024.12.31	采购集成电路产品	以采购订单 为准	正在履行
			2020.5.30- 2022.5.29			履行完毕
7	ZH Ascend (Hong Kong) Co., Ltd.	萤石网络	2020.1.1- 2021.8.4	采购集成电路产品	以采购订单 为准	履行完毕
8	杭州金益科技有限公司	萤石网络	2019.12.19- 2021.12.18	采购零配件产品	以采购订单 为准	履行完毕
9	东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	萤石网络	2020.12.30- 2022.12.29	采购零配件产品	以采购订单 为准	正在履行
10	杭州里德通信有限公司	萤石网络	2020.5.20- 2022.5.19	采购外协加工服务 及相关物料	以采购订单 为准	履行完毕
11	深圳市万至达电机制造有限公司	萤石网络	2020.1.5- 2021.8.19	采购零配件产品	以采购订单 为准	履行完毕
12	厦门威欣电子科技有限公司	萤石网络	2020.4.29- 2022.4.28（续期 至 2023.4.28）	采购集成电路产品	以采购订单 为准	正在履行

序号	供应商	采购主体	有效期/签订日期	合同标的	金额 (不含税)	履行状态
13	四川九州电子科技股份有限公司	萤石网络	2020.8.11- 2022.8.10（续期 至 2023.8.10）	采购零配件产品	以采购订单 为准	正在履行
14	杭州海康存储科技有限公司	萤石网络	2020.1.1- 2024.12.31	采购存储卡	以采购订单 为准	正在履行
15	博思达科技（香港）有限公司	萤石网络	2021.12.10- 2023.12.9	采购产品或物料	以采购订单 为准	正在履行

（三）金融机构融资合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司报告期内履行完毕以及正在履行的金额 2,000 万元以上的融资合同如下：

序号	授信 申请人/ 借款人	授信人/借 款银行	授信/最高 额融资金额	利率	授信（融 资）期限	担保 方式	履行 情况
1	萤石网络	招商银行 股份有限公司杭州 分行	30,000 万元	本协议项下任意一笔贷款的利率由萤石网络在相应的提款申请中明确并经授信人审批同意后确定	2020.2.26- 2021.2.25	/	履行 完毕
2	萤石网络	招商银行 股份有限公司杭州 分行	30,000 万元	本协议项下任意一笔贷款的利率由萤石网络在相应的提款申请中明确并经授信人审批同意后确定	2021.2.26- 2022.2.25	/	履行 完毕
3	萤石网络	华夏银行 股份有限公司杭州 萧山支行	20,000 万元	本合同项下的票据、保函、国际贸易融资等业务中融资银行应计收的费用、票据贴现率、贷款和出口押汇业务中所需确定的利率、汇率，均由萤石网络与融资银行在每项具体业务合同中约定	2021.4.22- 2022.4.20	/	履行 完毕
4	萤石网络	杭州银行 股份有限公司保俶 支行	7,000 万元	固定贷款利率，年利率 3.45%	2021.10.15- 2022.10.14	/	正在 履行
5	萤石网络	中国工商银行 股份有限公司杭州 西湖支行	8,000 万元	每笔借款利率以每笔借款合同生效日前一个工作日公布的一年期 LPR 减 5BP	首次提款日起 12 个月，首次提款日应为 2021 年 12 月 31 日之前	/	履行 完毕

序号	授信申请人/借款人	授信人/借款银行	授信/最高额融资金额	利率	授信（融资）期限	担保方式	履行情况
6	萤石网络	中国进出口银行浙江省分行	10,000 万元	固定贷款利率，年利率 2.7%	首次放款日起 12 个月	/	正在履行
7	萤石网络	中国进出口银行浙江省分行	10,000 万元	固定贷款利率，年利率 3.6%	首次放款日起 12 个月	/	正在履行
8	萤石网络	华夏银行股份有限公司杭州分行	30,000 万元	以具体业务合同为准	2021.12.22-2022.12.22	/	正在履行
9	萤石网络	招商银行股份有限公司杭州分行	40,000 万元	由萤石网络在相应的提款申请中明确并经借款银行审批同意后确定	2022.3.31-2024.3.30	/	正在履行
10	萤石网络	中国建设银行股份有限公司杭州滨江支行	65,000 万元	一年期 LPR，每 12 个月调整一次	2022.1.13-2026.8.13	以浙（2021）杭州市不动产权第 0252723 号国有建设用地使用权抵押担保	正在履行

二、对外担保

公司报告期内不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司、本公司控股股东及实际控制人、本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在作为一方当事人，可能对公司产生影响的刑事诉讼，或尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、控股股东、实际控制人最近三年是否存在重大违法行为

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

六、本次发行上市符合《若干规定》关于分拆上市的条件和程序规定

（一）本次发行上市符合《若干规定》关于分拆上市的条件

海康威视第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于所属子公司杭州萤石网络有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于所属子公司分拆上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》等相关议案。

海康威视第五届董事会第四次会议审议通过了《关于所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于所属子公司分拆上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》等相关议案。

根据上述决议和《若干规定》等法规，本次分拆符合上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，具备可行性，具体如下：

1、上市公司股票境内上市已满3年

海康威视股票于2010年在深交所中小板上市，符合“上市公司股票境内上市已满3年”的要求。

2、上市公司最近3个会计年度连续盈利，且最近3个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于6亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）。

德勤华永对海康威视2019年度、2020年度及2021年度的财务报表出具了德师报（审）字（20）第P02717号、德师报（审）字（21）第P02773号、德师报（审）字（22）第P02724号《审计报告》。根据海康威视经审计的财务数据，海康威视2019年

度、2020 年度、2021 年度实现归属于海康威视股东的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）分别为 120.38 亿元、128.06 亿元、164.45 亿元，符合“最近 3 个会计年度连续盈利”的规定。

根据萤石网络经审计的财务数据，萤石网络 2019 年度、2020 年度、2021 年度的净利润分别为 2.11 亿元、3.26 亿元、4.51 亿元。海康威视最近 3 个会计年度扣除按权益享有的萤石网络的净利润后，归属于海康威视股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），具体情况如下：

单位：亿元

项目	计算公式	2019 年	2020 年	2021 年
一、海康威视归属于海康威视股东的净利润情况				
海康威视归属于母公司股东的净利润	A	124.15	133.86	168.00
海康威视归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	B	120.38	128.06	164.45
二、萤石网络归属于母公司的净利润情况				
萤石网络归属于母公司股东的净利润	C	2.11	3.26	4.51
萤石网络归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	D	1.74	2.72	3.97
三、海康威视按权益享有的萤石网络的净利润情况				
海康威视按权益享有的萤石网络的净利润（合计持股比例 60%）	$E=C*60\%$	1.27	1.96	2.70
海康威视按权益享有的萤石网络的净利润（扣除非经常性损益）（合计持股比例 60%）	$F=D*60\%$	1.05	1.63	2.38
四、海康威视扣除按权益享有萤石网络净利润后的归属于母公司股东的净利润				
海康威视扣除按权益享有的萤石网络的净利润后，归属于母公司股东的净利润	$G=A-E$	122.88	131.90	165.30
海康威视扣除按权益享有的萤石网络的净利润后，归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	$H=B-F$	119.33	126.43	162.07
最近 3 年海康威视扣除按权益享有的萤石网络的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计之和（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）	I（G 与 H 孰低值三年累计之和）	407.83		

3、上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

（1）净利润指标

根据海康威视已披露的年度报告，2021 年度归属于海康威视股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 164.45 亿元；根据萤石网络经审计的财务数据，萤石网络 2021 年度的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 3.97 亿元。海康威视 2021 年度合并报表中按照权益享有的萤石网络的净利润占归属于海康威视股东的净利润的情况如下：

单位：亿元

项目	计算公式	2021 年度
海康威视归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）	A	164.45
萤石网络归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）	B	3.97
海康威视按权益享有的萤石网络归属于母公司的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）	$C=B*60\%$	2.38
占比	$D=C/A$	1.45%

因此，海康威视最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的萤石网络的净利润未超过归属于海康威视股东的净利润的 50%。

（2）净资产指标

根据海康威视已披露的年度报告，2021 年末归属于海康威视股东的净资产为 634.61 亿元；根据萤石网络经审计的财务数据，2021 年末萤石网络的净资产为 14.09 亿元。海康威视 2021 年度合并报表中按权益享有的萤石网络 2021 年末的净资产占归属于海康威视股东的净资产情况如下：

单位：亿元

项目	计算公式	2021 年度
海康威视归属于母公司股东的净资产	A	634.61
萤石网络归属于母公司股东的净资产	B	14.09
海康威视按权益享有的萤石网络归属于母公司的净资产	$C=B*60\%$	8.45
占比	$D=C/A$	1.33%

因此，海康威视最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的萤石网络的净资产未超过归属于海康威视股东的净资产的 30%。

4、上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。上市公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

截至本招股说明书签署之日，海康威视不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害海康威视利益的重大关联交易。

截至本招股说明书签署之日，海康威视及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；海康威视及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

德勤华永针对海康威视 2021 年财务报表出具的德师报（审）字（22）第 P02724 号《审计报告》为标准无保留意见的审计报告。

5、上市公司最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10%的除外；上市公司最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，上市公司不得分拆该子公司上市。

海康威视不存在使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为公司的主要业务和资产的情形。

发行人致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商，面向智能家居场景下的消费者用户，发行人坚持以视觉交互为主的智能家居产品为基础，通过多元化的增值服务和开放式 AI 算法服务切实赋能用户的智慧生活；针对行业客户，发行人聚焦于自身擅长的视觉技术，作为物联网云平台，通过开放平台帮助客户完成智能化转型，或协助客户开发面向复杂场景的解决方案，不属于主要从事金融业务的公司。

6、上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%。

截至本招股说明书签署之日，海康威视的现任董事、高级管理人员及其关联方通过参与海康威视跟投计划合计间接享有萤石网络 7.73%股份对应的权益，除前述情况外，海康威视董事、高级管理人员及其关联方未持有萤石网络股权。萤石网络的现任董事、高级管理人员及其关联方通过参与海康威视跟投计划合计间接享有萤石网络 3.40%股份对应的权益，除前述情况外，萤石网络的董事、高级管理人员及其关联方未持有萤石网络股份。

因此，海康威视的现任董事、高级管理人员及其关联方持有萤石网络的股份（包括通过参与海康威视跟投计划享有萤石网络股权对应的权益）合计不超过萤石网络分拆上市前总股本的 10%；公司的现任董事、高级管理人员及其关联方持有萤石网络的股份（包括通过参与海康威视跟投计划享有萤石网络股权对应的权益）合计不超过萤石网络分拆上市前总股本的 30%。

7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

海康威视已在《杭州海康威视数字技术股份有限公司关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》中充分披露并说明了“本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷”的情况。

本招股说明书已在“第七节 公司治理与独立性”之“七、公司独立性”、“八、同业竞争”及“九、关联方、关联关系及关联交易”部分详细披露了发行人本次分拆后的独立性、同业竞争和报告期内的关联交易情况。

综上所述，海康威视分拆萤石网络至科创板上市符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的相关要求。

（二）本次发行上市符合《分拆规定》关于分拆上市的程序规定

1、海康威视关于本次分拆上市的批准

2020年4月23日，海康威视召开第四届董事会第十七次会议，审议通过《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的议案》。

2021年1月8日，海康威视召开第四届董事会第二十一次会议，审议通过《关于所属子公司杭州萤石网络有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于所属子公司分拆上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司于科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络有限公司具备相应的规范运作能力的议案》等相关议案。

2021年8月10日，海康威视召开第五届董事会第四次会议，审议通过《关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于所属子公司分拆上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司于科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络有限公司具备相应的规范运作能力的议案》等相关议案。

2021年9月27日，海康威视召开2021年第二次临时股东大会，参加本次股东大会表决的股东及股东授权代表共计636名，代表股份6,457,879,505股，占公司股份总数的69.1732%，并逐项审议通过《关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于所属子公司分拆上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于审议<杭州

海康威视数字技术股份有限公司关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）>的议案》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司于科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性持续经营能力的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于所属子公司杭州萤石网络股份有限公司分拆上市履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》《关于本次分拆目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理与分拆杭州萤石网络股份有限公司在科创板上市有关事宜的议案》等相关议案。上述议案均经出席会议的海康威视股东所持表决权的三分之二以上通过，且经出席会议的中小股东所持表决权的三分之二以上通过。

2、海康威视关于本次分拆上市的信息披露义务履行情况

2020年4月25日，海康威视披露《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的提示性公告》。

2021年1月9日，海康威视披露《关于分拆所属子公司杭州萤石网络有限公司至科创板上市的预案》《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》《关于本次分拆子公司上市董事会决议日前股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《第四届董事会第二十一次会议决议公告》《第四届监事会第十八次会议决议公告》《独立董事关于第四届董事会第二十一次会议所涉事项的独立意见》等与本次分拆相关的公告文件。

2021年8月11日，海康威视披露《杭州海康威视数字技术股份有限公司关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》《关于本次分拆子公司上市董事会决议日前股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》《第五届董事会第四次会议决议公告》《第五届监事会第四次会议决议公告》《独立董事关于第五届董事会第四次会议所涉事项的独立意见》《中国国际金融股份有限公司关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市的核查意见》《国浩律师（杭州）事务所关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至上海证券交易所科创板上市的法律意见书》《关于杭州海康威视数字技术股份有限公司拟分拆所属子公司杭州萤石

网络股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的会计师意见函》等与本次分拆相关的公告文件。

2021年9月8日，海康威视披露《关于召开2021年第二次临时股东大会的通知》《关于分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市事宜相关内幕信息知情人买卖公司股票情况查询结果的公告》《中国国际金融股份有限公司关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市事宜股票交易自查期间相关内幕信息知情人买卖股票情况的自查报告之专项核查意见》《国浩律师（杭州）事务所关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司至科创板上市事项股票交易自查期间相关内幕信息知情人买卖股票行为的法律意见书》等与本次分拆相关的公告文件。

2021年9月28日，海康威视披露《2021年第二次临时股东大会决议公告》。

2021年12月14日，海康威视披露《关于公司所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请获得上海证券交易所受理的公告》。

2021年4月15日，海康威视披露《杭州海康威视数字技术股份有限公司2020年年度报告》于其他重大事项的说明及公司子公司重大事项处披露本次分拆上市的进展情况。

2022年4月16日，海康威视披露《杭州海康威视数字技术股份有限公司2021年年度报告》于其他重大事项的说明及公司子公司重大事项处披露本次分拆上市的进展情况。

2022年6月7日，海康威视披露《关于公司所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请获上海证券交易所科创板上市委员会审核通过的公告》。

3、海康威视聘请的相关中介机构关于本次分拆上市出具的意见

2021年8月11日，中金公司出具《中国国际金融股份有限公司关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至科创板上市的核查意见》，认为：

“1、本次分拆后，海康威视与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所

关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷；

2、本次分拆上市符合《若干规定》，符合相关法律、法规的规定；

3、本次分拆有利于维护上市公司股东和债权人的合法权益；

4、萤石网络上市后，上市公司能够继续保持独立性和持续经营能力；

5、萤石网络具备相应的规范运作能力；

6、截至核查意见出具之日，本次分拆已按相关法律、法规的规定履行了现阶段所需的必要法定程序，本次分拆提交的法律文件真实、有效；

7、海康威视已参照中国证监会、上交所的有关规定，充分披露了截至核查意见出具之日对投资者决策和萤石网络证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息，并按照《若干规定》的规定披露了本次分拆的目的、商业合理性、必要性、可行性；本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响；本次分拆预计和实际的进展过程、各阶段可能面临的相关风险，以及应对风险的具体措施、方案等。海康威视披露的与本次分拆相关信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

8、扣除大盘因素和同行业板块因素的影响后，上市公司股价波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关标准。”

2021年8月11日，国浩律师出具《国浩律师（杭州）事务所关于杭州海康威视数字技术股份有限公司分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司至上海证券交易所科创板上市的法律意见书》，认为：“公司具备本次分拆的主体资格；公司本次分拆符合《若干规定》规定的相关条件；公司已按照中国证监会、证券交易所的有关规定履行了信息披露义务；本次分拆相关事项已经公司董事会审议通过，尚需提交公司股东大会审议。”

2021年8月11日，德勤华永出具《关于杭州海康威视数字技术股份有限公司拟分拆所属子公司杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的会计师意见函》（德师报（函）字（21）第 Q01707 号），认为：“本次上市公

司分拆符合《若干规定》‘一、上市公司分拆的条件’中所列示的上市公司分拆原则上应当同时满足的条件。”

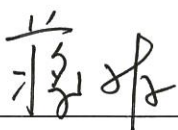
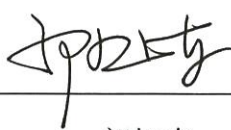
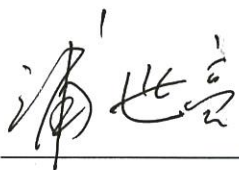
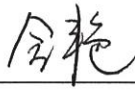
综上所述，截至本招股说明书签署之日，海康威视就本次分拆上市已履行的程序符合《若干规定》关于分拆上市的程序性规定。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构的声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

 _____ 蒋海青	 _____ 郭旭东	 _____ 浦世亮
 _____ 金 艳	 _____ 陈 俊	 _____ 方 刚
 _____ 葛伟军		


杭州萤石网络股份有限公司
330108100930
2022 年 11 月 11 日

全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：



王丹



徐礼荣



杨颖



杭州萤石网络股份有限公司
2022年11月11日

全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

除董事外的高级管理人员签名：

金升阳

金升阳

郭航标

郭航标

李兴波

李兴波

杭州萤石网络股份有限公司
2022年11月11日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

法定代表人： 陈宗年

陈宗年

杭州海康威视数字技术股份有限公司



2022年11月11日

发行人实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

法定代表人或授权代表：_____



都正



四、保荐机构/保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人：

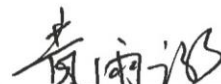


沈如军

保荐代表人：



王健



黄雨灏

项目协办人：



侯乃聪

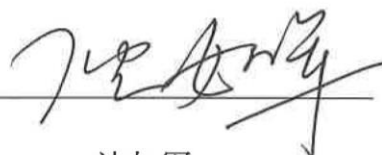
中国国际金融股份有限公司



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读杭州萤石网络股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：



沈如军

中国国际金融股份有限公司



保荐机构总经理/首席执行官声明

本人已认真阅读杭州萤石网络股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理/首席执行官声明：



黄朝晖

中国国际金融股份有限公司



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师（签名）：沈田丰 吴钢 张帆影
沈田丰 吴 钢 张帆影

律师事务所负责人（签名）：颜华荣
颜华荣

国浩律师（杭州）事务所（盖章）

2022年11月11日



会计师事务所声明

德师报(函)字(22)第 Q01790 号

本所及签字注册会计师已阅读杭州萤石网络股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书, 确认招股说明书中引用的本所出具的杭州萤石网络股份有限公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止期间、2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表审计报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益明细表的专项说明、关于主要税种纳税情况的专项说明、于 2022 年 6 月 30 日的内部控制审核报告(以下统称“报告及说明”)的内容与本所出具的上述报告及说明的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州萤石网络股份有限公司在招股说明书中引用由本所出具的上述报告及说明的内容无异议, 确认招股说明书不致因完整准确地引用由本所出具的上述报告及说明而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的上述报告及说明的真实性、准确性、完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供杭州萤石网络股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会和上海证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用, 不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)



执行事务合伙人:

原守清

签字注册会计师:

唐恋炯



签字注册会计师:

张姝姝



2022 年 11 月 11 日

会计师事务所声明

德师报(函)字(22)第 Q01791 号

本所及签字注册会计师已阅读杭州萤石网络股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书, 确认招股说明书中引用的本所对杭州萤石网络股份有限公司截至 2021 年 6 月 23 日止、截至 2020 年 6 月 19 日止以及截至 2018 年 9 月 4 日止注册资本及实收资本变更情况分别出具的验资报告(以下简称“验资报告”)的内容与本所出具的验资报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州萤石网络股份有限公司在招股说明书中引用由本所出具的上述验资报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因完整准确地引用由本所出具的验资报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的验资报告的真实性、准确性、完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供杭州萤石网络股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会和上海证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用, 不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海



执行事务合伙人:

原宇清

签字注册会计师:

唐会



签字注册会计师:

张会



2022 年 11 月 11 日

会计师事务所声明

德师报(函)字(22)第 Q01792 号

本所及签字注册会计师已阅读杭州萤石网络股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书, 确认招股说明书中引用的本所出具的杭州萤石网络股份有限公司验资复核报告(德师报(核)字(21)第 E00418 号)(以下简称“验资复核报告”)的内容与本所出具的验资复核报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州萤石网络股份有限公司在招股说明书中引用由本所出具的验资复核报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因完整准确地引用由本所出具的验资复核报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的验资复核报告的真实性和准确性、完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供杭州萤石网络股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会和上海证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用, 不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)



执行事务合伙人:

原宇清

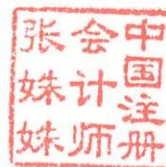
签字注册会计师:

唐会恋



签字注册会计师:

张会妹

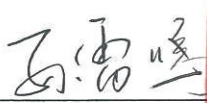


2022 年 11 月 11 日

资产评估机构声明

本机构及签字注册评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册评估师对发行人在招股说明书中引用资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：


孙雷鸣

资产评估师
孙雷鸣
11180206


巩亮

资产评估师
巩亮
11190333

资产评估机构负责人：


何源泉

何源泉印

中瑞世联资产评估集团有限公司



2022年11月11日

第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （八）盈利预测报告及审核报告（如有）；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

投资者可于本次发行承销期间除法定假日以外的工作日 9:00-11:30、13:30-16:30 至上海证券交易所网站查询，也可以至本公司或保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

三、查阅网址

www.sse.com.cn

附录

附录一：控股股东、实际控制人控制的其他主要企业的基本情况

（一）直接控股股东海康威视控制的其他主要企业的基本情况

1、海康威视控制的境内企业

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
1	杭州海康威视系统技术有限公司	60,000.00	浙江省杭州市	2009.3.5	提供以安防产品为基础的系统解决方案	海康威视控制
2	安徽海康威视城市运营服务有限公司	1,800.00	安徽省宣城市	2019.10.24	停车运营系统解决方案的建设、运营和管理	海康威视控制
3	海康威视西安雪亮工程项目管理有限公司	21,615.59	陕西省西安市	2018.2.2	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
4	于田海视美阡信息技术有限公司	7,365.48	新疆维吾尔自治区和田市	2018.3.26	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
5	商河智城科技有限公司	4,405.71	山东省济南市	2021.4.8	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
6	乌鲁木齐海视新安信息技术有限公司	12,000.00	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市	2017.4.25	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
7	皮山海视永安信息技术有限公司	6,720.00	新疆维吾尔自治区和田市	2017.12.4	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
8	镇平县海康聚鑫数字技术有限公司	3,920.06	河南省南阳市	2019.7.12	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
9	洛浦海视鼎鑫信息技术有限公司	7,133.00	新疆维吾尔自治区和田市	2018.4.17	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
10	墨玉海视信息技术有限公司	5,780.00	新疆维吾尔自治区和田市	2017.10.20	平安城市 PPP 项目的建设和运营	海康威视控制
11	杭州富阳海康保泰安防技术服务有限公司	1,000.00	浙江省杭州市	2011.7.29	提供以安防产品为基础的系统解决方案	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
12	重庆海康威视系统技术有限公司	30,000.00	重庆市	2010.12.10	提供以安防产品为基础的系统解决方案	海康威视控制
13	杭州海康威视安防设备租赁服务有限公司	20,000.00	浙江省杭州市	2009.8.26	融资租赁	海康威视控制
14	杭州海康威视科技有限公司	100,000.00	浙江省杭州市	2009.3.6	安防产品及以此为基础的解决方案的生产、销售	海康威视控制
15	成都海康威视数字技术有限公司	54,000.00	四川省成都市	2017.4.17	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
16	武汉海康威视技术有限公司	20,000.00	湖北省武汉市	2018.1.19	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
17	西安海康威视数字技术有限公司	20,000.00	陕西省西安市	2018.1.11	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
18	重庆海康威视科技有限公司	10,000.00	重庆市	2011.3.15	安防产品及以此为基础的解决方案的生产、销售、服务	海康威视控制
19	武汉海康威视科技有限公司	20,000.00	湖北省武汉市	2018.1.17	安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
20	南京海康威视数字技术有限公司	8,000.00	江苏省南京市	2018.12.18	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
21	石家庄海康威视科技有限公司	25,000.00	河北省石家庄市	2019.2.15	安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
22	郑州海康威视数字技术有限公司	8,000.00	河南省郑州市	2019.6.4	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
23	海康威视数字技术（上海）有限公司	8,000.00	上海市	2019.7.1	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
24	上海高德威智能交通系统有限公司	1,050.00	上海市	2001.5.23	提供面向交通场景的安防智能化解决方案	海康威视控制
25	南昌海康威视数字技术有限公司	8,000.00	江西省南昌市	2019.7.1	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
26	合肥海康威视数字技术有限公司	8,000.00	安徽省合肥市	2019.8.27	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
27	天津海康威视信息技术有限公司	5,000.00	天津市	2019.9.16	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
28	福州海康威视数字技术有限公司	5,000.00	福建省福州市	2019.10.11	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
29	昆明海康威视数字技术有限公司	5,000.00	云南省昆明市	2020.7.6	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
30	济南海康威视数字技术有限公司	5,000.00	山东省济南市	2020.8.27	区域研发中心 安防产品及以此为基础的解决方案的销售、服务	海康威视控制
31	河南华安保全智能发展有限公司	1,000.00	河南省郑州市	2008.1.24	联网报警服务 安防工程建设 安防值守服务	海康威视控制
32	河南华安保安服务有限公司	100.00	河南省郑州市	2011.12.15	安防值守服务	海康威视控制
33	河南海康华安保全电子有限公司	3,000.00	河南省郑州市	2016.10.11	提供行业信息化系统解决方案	海康威视控制
34	杭州匡信科技有限公司	1,866.67	浙江省杭州市	2010.8.31	行业大数据平台开发、销售、服务	海康威视控制
35	杭州海康智城投资发展有限公司	3,000.00	浙江省杭州市	2015.12.2	提供行业信息化系统解决方案	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
36	杭州海康威视电子有限公司	38,526.12	浙江省杭州市	2014.10.15	安防产品及以此为基础的解决方案的生产、销售	海康威视控制
37	杭州海康威视通讯技术有限公司	1,000.00	浙江省杭州市	2016.8.25	网络连接线的研发、销售 提供网络布线解决方案	海康威视控制
38	浙江海康城市服务有限公司	5,000.00	浙江省宁波市	2019.10.15	停车运营系统解决方案的建设、运营和管理	海康威视控制
39	浙江海莱云智科技有限公司	2,000.00	浙江省舟山市	2019.9.29	提供行业信息化系统解决方案	海康威视控制
40	杭州海康机器人技术有限公司 ¹¹	20,000.00	浙江省杭州市	2016.4.20	机器视觉及移动机器人产品研发、生产及销售	海康威视控制
41	杭州海康智能科技有限公司	10,000.00	浙江省杭州市	2017.7.19	机器视觉及移动机器人产品的销售	海康威视控制
42	杭州海康机器人自动化有限公司	30,000.00	浙江省杭州市	2021.12.17	机器视觉及移动机器人配套产品的采购、销售	海康威视控制
43	杭州海康汽车技术有限公司	30,000.00	浙江省杭州市	2016.7.8	汽车电子产品研发、生产、销售	海康威视控制
44	杭州海康汽车软件有限公司	15,000.00	浙江省杭州市	2017.7.13	汽车电子产品研发及软件开发、销售	海康威视控制
45	杭州海康希牧智能科技有限公司	800.00	浙江省杭州市	2011.4.7	无实际经营业务	海康威视控制
46	武汉海康存储技术有限公司	10,000.00	湖北省武汉市	2017.4.17	固态硬盘、储存卡、移动储存等储存设备及解决方案研发、生产、销售	海康威视控制
47	杭州海康存储科技有限公司	5,000.00	浙江省杭州市	2017.9.25	固态硬盘、储存卡、移动储存等储存设备及解决方案研发	海康威视控制
48	杭州海康微影传感科技有限公司	30,000.00	浙江省杭州市	2016.9.26	红外视觉传感器、多类型 MEMS 组件研发、生产、销售	海康威视控制
49	杭州微影智能科技有限公司	5,000.00	浙江省杭州市	2020.7.21	红外视觉传感器研发、生产、销售	海康威视控制
50	杭州微影软件有限公司	2,000.00	浙江省杭州市	2020.7.21	红外热成像产品软件系统研发	海康威视控制
51	杭州海康慧影科技有限公司	8,000.00	浙江省杭州市	2018.3.12	术野相机、数字化手术室、规培系统研发、销售	海康威视控制

¹¹ 已于 2022 年 7 月更名为“杭州海康机器人股份有限公司”。

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
52	杭州睿影科技有限公司	10,000.00	浙江省杭州市	2020.1.7	检测设备的研发、生产、销售	海康威视控制
53	杭州海康消防科技有限公司	10,000.00	浙江省杭州市	2019.12.18	消防电子产品的研发、生产、销售	海康威视控制
54	武汉海康消防技术有限公司	5,000.00	湖北省武汉市	2018.7.18	消防电子产品的生产、销售	海康威视控制
55	浙江海康消防技术有限公司	5,000.00	浙江省衢州市	2019.7.15	消防安全平台运营及维护服务	海康威视控制
56	浙江智源消防安全工程有限公司	1,000.00	浙江省杭州市	1999.12.8	消防设施工程；建设工程勘察、设计、建设等	海康威视控制
57	新疆中电驿海信息科技有限公司	20,000.00	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市	2018.8.14	提供行业信息化系统解决方案	海康威视控制
58	贵州海康交通大数据有限公司	8,000.00	贵州省贵阳市	2018.8.15	提供面向交通场景的安防智能化解决方案	海康威视控制
59	浙江海视华跃数字科技有限公司	2,000.00	浙江省台州市	2020.1.14	提供行业信息化系统解决方案	海康威视控制
60	石家庄森思泰克智能科技有限公司	1.00	河北省石家庄市	2022.2.24	无实际经营	海康威视控制

2、直接控股股东海康威视控制的境外企业

序号	企业名称	注册资本/股本总额	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
1	Hikvision International Co., Limited	100,000.00 港币	中国香港	2008.4.15	境外销售	海康威视控制
2	Hikvision USA, Inc.	200,000.00 美元	美国	2009.3.3	境外销售	海康威视控制
3	Hikvision FZE	274,000.00 美元	迪拜	2010.5.13	境外销售	海康威视控制
4	Hikvision Pakistan (SMC-Private) Limited	11,000,000.00 卢比（约合 10 万美元）	巴基斯坦	2018.8.29	境外销售	海康威视控制
5	Hikvision Morocco LLC	1,800,000.00MAD	摩洛哥	2020.3.5	境外销售	海康威视控制
6	Hikvision Technology Egypt JSC	100,000.00 美元	埃及	2019.5.19	境外销售	海康威视控制
7	Hikvision Singapore Pte. Ltd.	300,000.00 美元	新加坡	2011.8.26	境外销售	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
8	Hikvision (Malaysia) Sdn. Bhd	1,000,000.00 马来币	马来西亚	2017.7.20	境外销售	海康威视控制
9	Hikvision Japan K.K.	38,000,000.00 日元	日本	2019.12.6	境外销售	海康威视控制
10	Hikvision South Africa (Pty) Ltd.	450,000.00 美元	南非	2012.2.24	境外销售	海康威视控制
11	Hikvision Kenya (Pty) Ltd.	26,000,000.00 万肯尼亚先令	肯尼亚	2017.4.10	境外销售	海康威视控制
12	Hikvision Australia Pty. Ltd.	500,000.00 澳元	澳大利亚	2013.9.12	境外销售	海康威视控制
13	Hikvision New Zealand Limited	300,000.00 新西兰元	新西兰	2017.3.14	境外销售	海康威视控制
14	Hikvision Canada Inc.	200,000.00 加元	加拿大	2014.12.19	境外销售	海康威视控制
15	Limited Liability Company Hikvision	6,000,000.00 卢布	俄罗斯	2015.2.10	境外销售	海康威视控制
16	Hikvision Korea Limited	270,000,000.00 韩元	韩国	2015.5.12	境外销售	海康威视控制
17	Hikvision Kazakhstan limited liability partnership	250,000.00 坚戈	哈萨克斯坦	2016.1.20	境外销售	海康威视控制
18	Hikvision Colombia SAS	200,000.00 美元	哥伦比亚	2016.6.2	境外销售	海康威视控制
19	Hikvision Turkey Technology And Security Systems Commerce Corporation	500,000.00 新土耳其里拉	土耳其	2016.7.15	境外销售	海康威视控制
20	LLC Hikvision Tashkent	130,000.00 美元	乌兹别克斯坦	2017.4.19	境外销售	海康威视控制
21	Cooperative Hikvision Europe U.A	100,00.00 欧元	荷兰	2014.12.12	境外销售	海康威视控制
22	Pyronix Limited	33,476.00 英镑	英国	1986.3.6	门禁产品	海康威视控制
23	Microwave Solutions Limited	100,100.00 英镑	英国	1996.9.13	多普勒运动探测器研 发、生产和销售	海康威视控制
24	Hikvision Europe B.V.	100,000.00 欧元	荷兰	2009.9.29	境外销售	海康威视控制
25	Hikvision Italy S.R.L.	100,000.00 欧元	意大利	2012.2.29	境外销售	海康威视控制
26	Hikvision France SAS	100,000.00 欧元	法国	2013.10.5	境外销售	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
27	Hikvision Spain, S.L.	100,000.00 欧元	西班牙	2013.10.22	境外销售	海康威视控制
28	Hikvision UK Limited	100,000.00 英镑	英国	2014.4.10	境外销售	海康威视控制
29	Hikvision Hungary Limited	58,000,000.00 匈牙利福林（约 20 万美元）	匈牙利	2017.5.4	境外销售	海康威视控制
30	Hikvision Czech S.R.O.	5,120,000.00 捷克克朗	捷克	2017.8.28	境外销售	海康威视控制
31	Hikvision Deutschland GmbH	260,000.00 欧元	德国	2017.12.1	境外销售	海康威视控制
32	Hikvision Technology Israel Ltd.	550,000.00NIS(约合 15 万美元)	以色列	2018.12.17	境外销售	海康威视控制
33	Hikvision Technologies S.R.L.	1,000,000.00 RON	罗马尼亚	2019.7.30	境外销售	海康威视控制
34	Hikvision Azerbaijan Limited Liability	400,000.00 AZN	阿塞拜疆	2019.11.21	境外销售	海康威视控制
35	Hikvision Poland Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia	415,000,00.00 ZŁ（兹罗提）	波兰	2014.6.16	境外销售	海康威视控制
36	HDT International Ltd.	100,000.00 港币	中国香港	2008.4.15	境外销售	海康威视控制
37	Hikvision Panama Commercial S.A.	300,000.00 美元	巴拿马	2018.8.17	境外销售	海康威视控制
38	Hikvision Central America S.A.	120,000.00 美元	巴拿马	2019.2.12	境外销售	海康威视控制
39	Hikvision Mexico S.A.de C.V.	6,700,000.00 墨西哥比索	墨西哥	2018.7.16	境外销售	海康威视控制
40	PT. Hikvision Technology Indonesia	100.00 亿印尼盾（约 70 万美元）	印度尼西亚	2019.7.22	境外销售	海康威视控制
41	Hikvision IOT (Thailand) CO.,LTD.	10,000,000.00 泰铢	泰国	2019.11.26	境外销售	海康威视控制
42	Hikvision do Brasil Comercio de Equipamentos de Segurança Ltda.	780,000.00	巴西	2012.2.27	境外销售、生产	海康威视控制
43	Hikvision Peru Closed Stock Company	800,000.00 秘鲁索尔	秘鲁	2018.10.15	境外销售	海康威视控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
44	Hikvision Argentina S.R.L.	1,200,000.00 阿根廷比索	阿根廷	2019.12.20	境外销售	海康威视控制
45	Hikvision West Africa Limited	28,800,000.00 奈拉	尼日利亚	2019.2.21	境外销售	海康威视控制
46	Prama Hikvision India Private Limited	2,000,000.00 美元	印度孟买	2009.2.3	境外销售、生产	海康威视控制
47	BK Grupē UAB	3,300,000.00 欧元	立陶宛	1994.3.7	境外销售	海康威视控制
48	BK EESTI AKTSIASELT	2,690,000.00 欧元	爱沙尼亚	1996.1.1	境外销售	海康威视控制
49	SIA "BK Latvia"	2,010,000.00 欧元	拉脱维亚	2009.6.9	境外销售	海康威视控制
50	Hikvision Chile SpA	300,000.00 美元	智利	2021.11.18	境外销售	海康威视控制
51	Sistemas y Servicios de Comunicación, S.A. de C.V.	2,000,000.00 墨西哥元	墨西哥	1984.8.23	境外销售	海康威视控制
52	Equipos Profesionales de Comunicación, S.A. de C.V.	50,000.00 墨西哥元	墨西哥	2005.10.25	境外销售	海康威视控制
53	Hikvision Adriatic doo Beograd	13,000,000.00 塞尔维亚第纳尔	塞尔维亚	2022.2.21	境外销售	海康威视控制
54	HIKVISION TECHNOLOGY PTE. LTD	300,000.00 美元	新加坡	2022.3.9	境外销售	海康威视控制
55	Hikrobot Korea Limited	4.85 亿韩元	韩国	2022.6.17	未开展业务	海康威视控制

（二）间接控股股东中电海康及其一致行动人中电科五十二研究所、电科投资控制的其他主要企业的基本情况

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
1.	凤凰光学控股有限公司	86,375.773667	江西省上饶市	2000.12.2	不动产经营与租赁、光学产业投资、产业园区管理等	中电海康控制
2.	江西凤凰第一医院有限公司	200	江西省南昌市	2021.3.19	医疗服务	中电海康控制
3.	凤凰光学股份有限公司	28,157.3889	江西省上饶市	1997.5.23	光学产品、电子设备控制器和锂电芯产品的研发、生产、销售	中电海康控制
4.	江西凤凰光学科技有限公司	13,488.01	江西省上饶市	2005.1.12	光学仪器及配件、光电子器件及其电子器件、各类光学镜片、金属制品和电子设备控制器的研发、生产、销售	中电海康控制
5.	凤凰光学日本株式会社	5,000 万日元	日本埼玉县	2016.3.7	光学产品、电子设备控制器和锂电芯产品的研发、海外销售	中电海康控制
6.	凤凰新能源（惠州）有限公司	7,800.76	广东省惠州市	2011.4.19	锂离子电池产品研发、正产、销售及锂电芯加工	中电海康控制
7.	协益电子（苏州）有限公司	10,018.7188	江苏省苏州市	2002.6.28	计算机、通信和其他电子设备制造	中电海康控制
8.	济南凤凰光学有限责任公司 ¹² （吊销）	50	山东省济南市	1997.7.16	光学镜头、照相器材、望远镜、五金、交电等产品销售批发、零售	中电海康控制
9.	上海凤凰光学仪器有限公司	1,000	上海市	2003.9.18	无实际经营业务	中电海康控制
10.	中电海康慧联科技（杭州）有限公司 ¹³	1,000	浙江省杭州市	2017.8.8	企业园区智能化、信息化建设咨询、系统集成、定制开发服务；社区智能化系统集成与定制开发；面向社区综合治理的信息化服务；社区养老信息化服务等。	中电海康控制
11.	中电海康无锡科技有限公司	53,000	江苏省无锡市	2018.1.17	物联网产业基地园区运营及产业孵化	中电海康控制
12.	中电海康企业管理咨询（杭州）有限公司	100	浙江省杭州市	2020.5.20	无实际经营业务	中电海康控制

¹² 已于 2006 年 12 月吊销营业执照，截至本招股说明书签署之日，尚未办理注销程序。

¹³ 已于 2022 年 1 月更名为“杭州凤凰智能控制有限公司”。

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
13.	浙江乌镇街科技有限公司	5,000	浙江省嘉兴市	2016.5.31	科技成果交易和转化服务、产业服务	中电海康控制
14.	浙江驰拓科技有限公司	14,285.555556	浙江省杭州市	2016.1.7	存储芯片及相关芯片的设计、制造，面向物联网、智传终端、工业控制及汽车电子领域提供半导体芯片和应用解决方案	中电海康控制
15.	中电海康（杭州）股权投资管理有限公司	2,000	浙江省杭州市	2020.3.4	股权投资	中电海康控制
16.	桐乡乌镇街创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000	浙江省嘉兴市	2020.11.25	创业投资	中电海康控制
17.	无锡中电海康慧海产业投资合伙企业（有限合伙）	20,000	江苏省无锡市	2020.9.14	股权投资	中电海康控制
18.	浙江海康科技有限公司	7,500	浙江省杭州市	2009.4.2	电子设备控制器、税控收款机、税务电子信息化产品、电子产品、网络通信产品的研究、开发、生产、销售，经营进出口业务	中电海康控制
19.	江苏海康博瑞电子有限公司	1,000	江苏省徐州市	2019.10.9	提供信息安全、资产管理解决方案	中电海康控制
20.	江苏海康瑞德物联网科技有限公司	2,000	江苏省无锡市	2017.8.23	城域公共安全射频管控网解决方案及技术应用	中电海康控制
21.	浙江意博高技术有限公司	1,337.491907	浙江省湖州市	1990.3.2	照明电子产品研发、生产、销售	中电海康控制
22.	浙江海康智联科技有限公司	5,000	浙江省嘉兴市	2019.10.18	提供车路协同解决方案	中电海康控制
23.	湖州海康智联科技有限公司	500	浙江省湖州市	2020.7.29	提供车路协同解决方案	中电海康控制
24.	湖北慧海智联科技有限公司	1,000	湖北省武汉市	2021.7.9	车路协同解决方案营销平台，及车路协同实景展示中心	中电海康控制
25.	安徽浩康智联科技有限公司	1,000	安徽省合肥市	2021.6.24	车路协同解决方案营销平台，及高校类业务的展示中心	中电海康控制
26.	萤石科技	2,000	浙江省杭州市	2018.8.31	无实际经营业务	中电海康控制
27.	杭州鸿雁电器有限公司	8,000	浙江省杭州市	1984.12.30	建筑电器连接和建筑电气控制系统集成	中电海康控制
28.	西安鸿雁电器厂有限公司	650	陕西省西安市	1989.6.20	电工电器产品销售平台	中电海康控制

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
29.	德州鸿雁塑胶有限公司	300	山东省德州市	2004.9.10	塑料管材及附件的生产、销售	中电海康控制
30.	普天鸿雁物联网技术有限公司	10,000	浙江省杭州市	2012.10.17	研发和销售物联网技术产品；提供智能园区、智慧城市、楼宇对讲等解决方案	中电海康控制
31.	杭州鸿雁数字营销有限公司	1,646.5629	浙江省杭州市	2004.5.11	电工电器等产品销售平台	中电海康控制
32.	杭州鸿雁电力电气有限公司	6,000	浙江省杭州市	1999.1.21	研发与制造高低压开关设备	中电海康控制
33.	杭州鸿雁管道系统科技有限公司	10,000.01	浙江省杭州市	2012.6.5	研发、制造及销售 PPR/PB/PVC 等塑料管材与管件等产品	中电海康控制
34.	杭州鸿雁智能科技有限公司	2,000	浙江省杭州市	1996.1.23	提供全屋智能家居、建筑楼宇智能化系统产品及解决方案	中电海康控制
35.	南京普天鸿雁电器科技有限公司	1,000	江苏省南京市	1997.4.18	研发、生产及销售工业 PDU、排插、智能小家电	中电海康控制
36.	杭州鸿雁兰泽工业设计有限公司	300	浙江省杭州市	2013.5.10	研发、生产及销售指纹锁；工业设计	中电海康控制
37.	杭州亿时照明工程设计有限公司	200	浙江省杭州市	2015.12.29	照明创意设计、城市照明规划、照明电气设计、照明质量评估及建模计算、照明灯具定制设计、工程项目管理及实施等	中电海康控制
38.	杭州鸿雁线缆有限公司	5,000	浙江省杭州市	2003.5.30	研发、制造及销售电线电缆产品	中电海康控制
39.	杭州鸿雁东贝光电科技有限公司 ¹⁴	500 ¹⁵	浙江省杭州市	2010.12.14	无实际经营业务	中电海康控制
40.	广东鸿雁照明科技有限公司	1,000	广东省江门市	2017.8.15	研发、生产、加工、销售照明器具及其配件、照明工程智能系统	中电海康控制
41.	杭州海纳昱智创业投资合伙企业（有限合伙）	60,000	浙江省杭州市	2021.12.8	对外股权投资	中电海康控制
42.	杭州海康智慧产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100,000	浙江省杭州市	2019.12.10	对外股权投资	中电海康控制

¹⁴ 该公司因经营期限届满，目前正在走注销流程，且已于 2021 年 10 月 19 日发布清算组备案信息。

¹⁵ 此处特指 500 万美元。

序号	企业名称	注册资本/股本总额（万元）	注册地/主要生产经营地	成立时间	主营业务/实际经营业务	控制关系
43.	浙江《智能物联技术》杂志社	30.00	浙江省杭州市	2003.3.7	杂志编辑、销售	中电五十二研究所控制
44.	浙江科正电子信息产品检验有限公司	723.34	浙江省杭州市	2002.5.9	电子产品检验检测与计量	中电五十二研究所控制
45.	广东科正技术服务有限公司	1,300.00	广东省深圳市	2018.7.30	电子产品检验检测与计量	中电五十二研究所控制
46.	苏州中电科启计量检测技术有限公司	500.00	江苏省苏州市	2014.10.22	电子产品检验检测与计量	中电五十二研究所控制
47.	上海颐昊测试技术有限公司	500.00	上海市	2015.7.21	测试技术	中电五十二研究所控制
48.	浙江辰龙检测技术有限公司	1,000.00	浙江省杭州市	2007.12.24	计算机安全检测技术	中电五十二研究所控制
49.	武汉科正技术服务有限公司	3,000.00	湖北省武汉市	2022.6.15	检验检测技术	中电五十二研究所控制
50.	中电科网信私募基金管理有限公司	10,000/10,000	北京市	2019.10.30	投资管理	电科投资控制
51.	中电科融资租赁有限公司	20,000.00	天津市	2016.12.08	融资租赁	电科投资控制
52.	中电产业发展投资（天津）合伙企业（有限合伙）	110,000.00	天津市	2018.9.26	投资管理	电科投资控制

（三）实际控制人电科集团控制的其他主要下属企业的基本情况

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
1	中国电子科技集团公司第二研究所	8,266.09	山西省太原市	1962	主要从事平板显示器生产、半导体生产设备、元器件生产设备、清洗与洁净产品、真空设备、表面处理设备、太阳能电池生产设备、LED 生产设备等研发生产	电科集团控制
2	中国电子科技集团公司第三研究所	4,504.66	北京市	1960	主要从事电视电声及相关领域的技术研究、产品开发、生产试制、产品销售、工程集成、质量检验认证、标准制定、咨询服务	电科集团控制
3	中国电子科技集团公司第七研究所	10,466.92	广东省广州市	1958	主要负责研究特种移动通信技术、新系统和新设备，为军队提供新型特种移动通信装备的技术体系和技术标准	电科集团控制
4	中国电子科技集团公司第八研究所	2,947.11	安徽省淮南市	1970	主要从事光纤光缆技术的专业化研发机构，专业领域为：光纤光缆及连接器技术、光纤传感技术、光纤光缆工艺专用设备和光纤通信系统工程技术等	电科集团控制
5	中国电子科技集团公司第九研究所	6,542.63	四川省绵阳市	2002	主要从事磁性材料、磁光材料及器件的应用研究与开发	电科集团控制
6	中国电子科技集团公司第十研究所	15,814.21	四川省成都市	1955	专业从事侦察设备提供与系统集成、识别设备生产与系统集成	电科集团控制
7	中国电子科技集团公司第十一研究所	18,056.57	北京市	1956	主要从事光电技术综合研究、集激光与红外技术于一体的骨干科研单位	电科集团控制
8	中国电子科技集团公司第十二研究所	11,082.01	北京市	1957	主要从事各类新型真空微波器件和气体激光器件研究，具有微波、激光、真空表面分析、精密加工、光机电一体化、传感技术、陶瓷、阴极、磁性材料制造和计算机等技术基础	电科集团控制
9	中国电子科技集团公司第十三研究所	18,642.00	河北省石家庄市	1956	主要从事半导体研究，微波毫米波功率器件和单片电路、微波毫米波混合集成电路、微波组件及小整机、光电器件、MEMS 器件等研发和生产	电科集团控制
10	中国电子科技集团公司第十四研究所	46,716.85	江苏省南京市	1949	主要从事信息技术行业内的国家重要军民大型电子系统工程产品，重大装备通信与电子设备、软件和关键元器件的研制、生产、销售与服务	电科集团控制
11	中国电子科技集团公司第十	10,641.00	北京市	1958	主要从事特种型号的研制、基础研究、国家科技攻关和	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
	五研究所				指挥自动化、航天测控等重大应用项目的研发，为国防信息化建设提供计算机即系统装备	
12	中国电子科技集团公司第十六研究所	1,849.84	安徽省合肥市	1966	主要从事低温、电子、超导、汽车空调的应用研究与开发	电科集团控制
13	中国电子科技集团公司第十八研究所	125,806.68	天津市	1958	主要研究化学能、光能、热能转换成电能的技术和电子能源系统技术	电科集团控制
14	中国电子科技集团公司第二十研究所	13,244.03	陕西省西安市	1961	主要从事无线电导航、通讯、计算机等大型系统工程技术应用研究、设计与生产。包括：航空器导航系统、航海导航系统、卫星导航系统、飞机着陆系统、空港海港集中监控管理系统、无线电通讯系统、计算机网络系统等	电科集团控制
15	中国电子科技集团公司第二十一研究所	18,702.71	上海市	1963	主要从事微特电机及专用设备、电机一体化产品、开关电源电子产品研究开发	电科集团控制
16	中国电子科技集团公司第二十二研究所	6,459.39	河南省新乡市	1963	专业从事电波环境特性的观测和研究、应用；为各种电子系统设备提供基础数据、传播模式、论证报告和信息服务；重点进行较大型软硬结合的信息化系统装备研制	电科集团控制
17	中国电子科技集团公司第二十三研究所	6,368.82	上海市	1963	专业研究光、电信总传输线技术的应用研究所，从事各种光、电信号传输线、连接器及组件、光纤、光缆、光器件、光电传输系统和线缆专用设备的研究、开发和批量生产	电科集团控制
18	中国电子科技集团公司第二十四研究所	10,006.12	重庆市	1968	主要从事半导体模拟集成电路、混合集成电路、微电路模块、电子部件的开发与生产	电科集团控制
19	中国电子科技集团公司第二十六研究所	15,933.21	重庆市	1970	主要从事声表面波动技术、振动惯性技术、声光技术、压电与声光晶体材料、声体波微波延迟线研究与开发	电科集团控制
20	中国电子科技集团公司第二十七研究所	5,518.02	河南省郑州市	1967	主要从事测控与卫星应用、光电整机与系统、信息对抗及新概念技术、无人飞行器平台与系统无人机研发的军品业务和以物联网、电动汽车、无人飞行器、信息化服务为主体的民品业务	电科集团控制
21	中国电子科技集团公司第二十八研究所	47,167	江苏省南京市	1964	军用指挥信息系统顶层设计及总体论证、系统研制生产、软件设计开发、信息系统装备联试与集成验证服务	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
22	中国电子科技集团公司第二十九研究所	41,224.99	四川省成都市	1965	主要从事电子对抗系统技术研究、装备型号研制与小批量生产，专业涉及电子对抗系统集成与设计、超宽带微波、高密度信号处理、软件系统工程	电科集团控制
23	中国电子科技集团公司第三十研究所	43,425.93	四川省成都市	1965	主要从事信息安全和通信保密领域的研发生产	电科集团控制
24	中国电子科技集团公司第三十二研究所	10,219.86	上海市	1958	主要从事嵌入式计算机及其操作系统、软件环境的研究开发、应用，宇航计算机研究开发，芯片设计开发，软件工程测评等	电科集团控制
25	中国电子科技集团公司第三十三研究所	8,251.38	山西省太原市	1958	主要从事高性能、多种规格钕铁硼磁钢的开发、生产记忆磁性器件的研制开发磁性设备的生产	电科集团控制
26	中国电子科技集团公司第三十四研究所	4,316.60	广西省桂林市	1971	从事光通信整机和系统技术研究及设备研制、生产、以光纤通信网络与系统、光网络设备、光电端机、光纤通信工程设计与实施为主要专业方向	电科集团控制
27	中国电子科技集团公司第三十六研究所	10,131.69	浙江省嘉兴市	1978	主要从事特种通信技术的研究、设备的研制和生产	电科集团控制
28	中国电子科技集团公司第三十八研究所	37,117.92	安徽省合肥市	1965	主要从事特种雷达及电子系统工程、民用雷达、广播电视设备、工业自动化控制设备、各种电子仪器（医疗电子、环保电子、汽车电子专用测试仪器等）特种元器件的生产	电科集团控制
29	中国电子科技集团公司第三十九研究所	14,699.78	陕西省西安市	1968	主要从事反射面天线及天线控制系统的研制、开发、设计及生产	电科集团控制
30	中国电子科技集团公司第四十研究所	1,620.60	安徽省蚌埠市	1984	主要从事特种、民用微型、小型、特种连接器和继电器新品的研发与制造；连接器、继电器基础理论、制造技术和测试技术研究；连接器、继电器专业技术情报信息及标准化研究；连接器、继电器质量监督与检测	电科集团控制
31	中国电子科技集团公司第四十一研究所	42,760.14	安徽省蚌埠市	1968	主要从事微波、毫米波、光电、通信、通用/基础等门类电子测量仪器和自动测试系统的研制、开发及生产；为特种、民用电子元器件、整机和系统的研制、生产提供检测手段	电科集团控制
32	中国电子科技集团公司第四	3,757.48	安徽省合肥市	1968	主要从事混合集成电路和多芯片组件的研究及相关产品	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
	十三研究所				的研制生产	
33	中国电子科技集团公司第四十四研究所	9,037.84	重庆市	1969	主要从事半导体光发射器件、半导体光探测器件、集成光学器件、光纤传输组件及摄像机、红外热像仪等光电产品的研究生产	电科集团控制
34	中国电子科技集团公司第四十五研究所	14,102.79	北京市	1958	主要从事电子专用设备技术、整机系统和应用工艺研究开发与生产制造	电科集团控制
35	中国电子科技集团公司第四十六研究所	15,599.01	天津市	1958	主要从事半导体硅材料、半导体砷化镓材料、半导体碳化硅材料、特种光纤及光纤器件、电子材料质量检测分析、工业仪器仪表的生产	电科集团控制
36	中国电子科技集团公司第四十七研究所	6,872.00	辽宁省沈阳市	1958	主要从事微电子技术的研发，以微控制器/微处理器及其接口电路、专用集成电路、存储器电路、厚膜混合集成电路和计算机及其应用为发展方向	电科集团控制
37	中国电子科技集团公司第四十八研究所	59,917.36	湖南省长沙市	1964	主要从事微电子、太阳能电池、光电材料、电力电子、磁性材料专用设备的研发及生产	电科集团控制
38	中国电子科技集团公司第四十九研究所	16,726.67	黑龙江省哈尔滨市	1976	主要生产气体传感器、变频器、测控系统、压力开关、法拉级超大容量电容器温度钟表、可燃性气体报警器、压力传感器、温度传感器、湿度传感器、噪声传感器、流量传感器、烟雾紫外线	电科集团控制
39	中国电子科技集团公司第五十研究所	5,013.49	上海市	1977	特种通信领域主要包括研究、生产特种通信系统和设备；微波、探测领域主要包括研制、生产测试仪器和探测设备；民用领域主要包括电力电子、城市公用视野监控与管理、民用探测、感控等	电科集团控制
40	中国电子科技集团公司第五十一研究所	726.01	上海市	1978	异型波导管厂主要以铜、铝加工为主，产品涉及铜及铜合金装潢管、射频电缆、矩形及扁矩形波导管、脊形波导管	电科集团控制
41	中国电子科技集团公司第五十二研究所	27,240.61	浙江省杭州市	1984	主要从事数字音视频、数字存储记录、外设加固、税务电子化、智能监控等技术及各类电子产品、节能照明产品研发生产	电科集团控制
42	中国电子科技集团公司第五十三研究所	7,359.03	辽宁省锦州市	1980	主要经营有线电视、卫星地面接收、电视监控、防盗报警、计算机、特种光源等工程项目	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
43	中国电科网络通信研究院	27,788.19	河北省石家庄市	1952	主要从事卫星通信、散射通信、微波接力通信、综合业务数字网及程控交换、广播电视、办公管理自动化、伺服、跟踪、测量、侦查对抗、遥控、遥测、遥感、网络管理与监控、高速公路交通管理、电力配网自动化等专业领域的研发	电科集团控制
44	中国电子科技集团公司第五十五研究所	54,437.35	江苏省南京市	1958	主要从事固态器件与微系统、光电显示与探测器件研发、生产和销售	电科集团控制
45	中国电子科技集团公司第五十八研究所	28,506.30	江苏省无锡市	1985	主要从事微电子基础理论与发展探索研究、委托集成电路及电子产品设计与开发、集成电路工艺制造、集成电路掩模加工、集成电路及电子产品应用、委托电路模块的设计与开发、集成电路的解剖分析、高可靠性封装及检测与测量	电科集团控制
46	中国电子科技集团公司电子科学研究院	23,008.00	北京市	1984	国家电子信息系统顶层设计、系统总体研究开发与系统集成以及组织重大科技项目实施的总体研究	电科集团控制
47	中国电子科技集团公司信息科学研究院	13,226.88	北京市	1995	主要从事信息化发展战略研究和大型信息系统研发、应用、服务；负责重大信息化工程项目的总体设计及关键技术研究；承担大型信息化工程的建设；承接软件及应用系统的开发、测试、集成、监理等业务	电科集团控制
48	中国远东国际贸易总公司	11,427.02	北京市	1985	进出口业务；汽车的销售；机电产品国际招标；仓储服务；经济、信息、技术和对外经济贸易咨询服务；文化、教育和体育行业的投资与管理业务；房地产开发；商品的展览、展销；金属材料、非金属材料、金属矿石、建筑材料、焦炭、煤炭、沥青、燃料油、塑料制品的销售；仪器设备的租赁；技术开发、技术推广、技术交流；项目设备管理、工程承包	电科集团控制
49	中电科能源有限公司	156,322.38	天津市	1992	科学研究和技术服务业；批发和零售业；建筑安装业；电气机械和器材制造业；自有房屋、设备租赁；货物及技术进出口业务；合同能源管理服务；物业管理服务；餐饮服务	电科集团控制
50	中电太极（集团）有限公司	100,000.00	北京市	2001	技术开发、技术推广；计算机系统服务；销售电子产	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、通讯设备。	
51	中电科技国际贸易有限公司	70,000.00	北京市	2002	对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员；销售第三类医疗器械；进出口业务；招投标业务；承包工程；雷达及配套设备、电子产品、通信器材及设备的研发、生产及销售；汽车（含小轿车）、摩托车及零配件、机械设备、计算机及辅助设备、纺织品、服装及日用品、文具、家用电器、五金交电、金属产品、体育用品及器材、建材及化工产品（不含危险化学品）、第一、二类医疗器械、家具及室内装修材料的销售；贸易经纪与代理；对外贸易咨询；仓储服务；农、林、牧、鱼的技术咨询服务；技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；会议服务；承办展览展示活动	电科集团控制
52	中电海康集团有限公司	66,000.00	浙江省杭州市	2002	实业投资，环保产品、网络产品、智能化产品、电子产品的研究开发、技术转让、技术服务、生产及销售，商务咨询服务，自有房屋租赁，从事进出口业务	电科集团控制
53	中电国睿集团有限公司	100,000.00	江苏省南京市	2007	电子产品、通讯设备、仪器仪表的研发,铁路专用设备及器材、配件研发,计算机软硬件研发、技术服务,自营和代理各类商品及技术的进出口业务,国内贸易,建筑智能化系统工程、电子系统工程、公路通信、监控、收费综合系统工程的设计、施工,航空系统咨询服务,农业机械及配件产品研发、技术服务,农业生产信息系统建设及维护	电科集团控制
54	中电科技集团重庆声光电有限公司	57,000.00	重庆市	2007	许可项目：货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：磁性功能材料及器件、微电子、光电子、特种元器件、传感器以及电子设备、系统的研制、开发、生产、销售与服务，半导体制造和封装，智慧信息系统整体解决方案、智慧信息系统集成和服务，物业管理	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
55	中科芯集成电路有限公司	50,000.00	江苏省无锡市	2008	集成电路、半导体分立器件、电子元件及组件、照明用发光二极管（LED管）、电子产品、通用设备、专用设备、监控系统设备、通信及广播电视设备（不含国家限制及禁止类项目）、防盗防火报警器及类似装置的设计、制造、销售、技术服务；计算机制造；信息系统集成服务；计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询及销售；电子与智能化工程施工；通用仪器仪表、工业自动控制系统装置制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；房屋租赁；物业管理服务；会议服务。从事语言能力、艺术、体育、科技等培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）	电科集团控制
56	中国电子科技财务有限公司	580,000.00	北京市	2012	经营以下本外币业务：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位的企业债券；对金融机构的股权投资；有价证券投资；成员单位产品的消费信贷、买方信贷和融资租赁业务	电科集团控制
57	中电科数字科技（集团）有限公司	150,000.00	上海市	2012	计算机硬件、计算机软件、计算机嵌入式软件、网络通讯产品、汽车电子产品、电子设备和仪器仪表的研发和销售，计算机系统集成服务，电子工程设计与施工，安全防范工程设计、施工，防雷工程设计、施工，建筑装饰工程设计、施工，机电安装工程设计、施工，及上述专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，从事货物及技术的进出口业务	电科集团控制
58	中电科西北集团有限公司	100,000.00	陕西省西安市	2013	陕西省第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）；导航产品、通	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					讯产品（不含卫星电视广播地面接收设施）、车载定位通讯终端、航空电子设备和仪器仪表的研制、生产、销售；电子信息工程、综合系统工程建设、施工；安防监控工程设计、施工；计算机软件、硬件、通讯系统及位置应用系统、时间频率系统、空管系统、智能交通系统的集成与开发；电子信息技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子产品、食品仪表的维修及检测；机电设备批发、零售和安装；货物与技术的进出口经营（国家限制及禁止的货物与技术进出口除外）	
59	中电科电子装备集团有限公司	245,000.00	北京市	2013	电子专用设备技术研究，半导体专用设备、半导体微细加工设备、半导体热工设备、电子元器件设备、光电器件设备、半导体窑炉研究开发；特种焊接和热工、微组装和半导体材料、计算机辅助设计制造集成、特种机箱机柜集成制造、表面防护工程、传感器技术研究；电子专用设备、自动立体货柜研制及相关技术咨询；光伏产品、太阳能硅片、太阳能电池片、太阳能组件的研发、生产、销售；光伏发电系统设计技术研究。进出口业务	电科集团控制
60	中电科投资控股有限公司	500,000.00	北京市	2014	投资管理、股权投资、投资咨询；产权经纪	电科集团控制
61	西安中电科西电科大雷达技术协同创新研究院有限公司	10,000.00	西安市	2014	科学研究开发、技术转让和知识产权代理服务等项目：人力资源管理服务和人力资源信息咨询。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）一般经营项目：科学研究开发、技术转让、技术服务和知识产权代理服务（不含专利代理）；项目论证咨询、技术咨询、信息咨询和市场调研。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可证项目）	电科集团控制
62	中国电子科技网络信息安全有限公司	350,000.00	四川省成都市	2015	计算机网络信息系统、信息安全、电磁及频谱安全研究、开发及技术服务；计算机软硬件、电磁防护、基础材料和元器件技术开发、生产、销售、测评技术服务、技术转让及信息技术咨询服务；系统集成及工程建设；	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					从事货物进出口或技术进出口的对外经营业务	
63	中电科思仪科技股份有限公司	82,583.45	山东省青岛市	2015	电子测量仪器、元器件、部件及组件的研发、生产、销售、维修、咨询服务；系统集成与软件开发及测试应用与解决方案；货物进出口、技术进出口。经营其它无需行政审批即可经营的一般项目	电科集团控制
64	中电科资产经营有限公司	290,000.00	北京市	2016	资产管理；投资管理；出租商业用房；专用设备租赁；经济信息咨询（投资咨询除外）；酒店管理；物业管理；房地产开发	电科集团控制
65	天地信息网络有限公司	200,000.00	北京市	2016	计算机系统服务；互联网信息服务	电科集团控制
66	神州网信技术有限公司	5,500.00（美元）	北京市	2016	软件技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训；向政府机构和运营关键基础设施的国有企业客户销售自产软件产品、批发软件产品；提供上述软件产品的售后服务；面向政府机构和运营关键基础设施的国有企业客户，零售、批发销售计算机及辅助设备，提供与上述软件产品相关的计算机系统的设计、集成、安装和调试，提供与上述软件产品相关的计算机及系统的维修、咨询及售后服务	电科集团控制
67	中电网络通信集团有限公司	300,000.00	河北省石家庄市	2017	通信网络与电子信息系统及相关设备、软件、硬件产品的研发、生产（仅限分支机构）、销售及技术服务；系统集成；通信系统工程施工及总承包；通信导航运营服务；电子产品的检验、认证（凭许可证经营）、维修；计量服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限制、禁止的除外）	电科集团控制
68	中电科（北京）置业发展有限公司	2,000.00	北京市	2018	房地产开发；房地产咨询；从事房地产经纪业务；建设工程项目管理；出租办公用房；物业管理；销售自行开发的商品房；工程勘察；工程设计。	电科集团控制
69	联合微电子中心有限责任公司	100,000.00	重庆市	2018	许可项目：从事建筑相关业务，货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					准）一般项目：微电子工艺技术开发、服务，电子材料和电子产品（芯片、器件、组件、模块、微系统、整机、封装、测试）的设计、制造、销售和技术服务，工艺技术培训、技术转移和孵化，应用软件设计、开发，数据服务，系统集成，各类设备、仪器、仪表零部件及整机的研发、生产、销售和技术服务，贸易代理，展览展示服务，自有设备及房屋租赁，物业管理	
70	中电博微电子科技有限公司	100,000.00	安徽省合肥市	2018	雷达探测、微波成像、通信与数据融合、侦查干扰与诱偏系统及其相关电子设备研制与服务；信息对抗装备研制与服务；浮空器系统研制与服务；集成电路设计、制造、封装、测试与服务；人工智能与大数据设计与开发；微系统与混合微电子及相关电子封装、金属外壳、陶瓷外壳、电子材料、低温制冷与真空、低温超导电子、智能环境控制、微波和毫米波、光纤光缆、光纤传感、光电转换、电源、特种元器件产品技术开发、生产、销售、检测检验；工业电窑炉、表面处理设备、环保工程设备、光缆专用设备、无人驾驶装备、机器人、太赫兹和毫米波技术产品、智能装备产品技术开发、生产、销售、检测检验；系统安防集成服务；公共安全领域内的技术研究、技术咨询、技术服务、技术转让；自有房屋租赁；货物或技术进出口	电科集团控制
71	中电国基北方有限公司	100,000.00	河北省石家庄市	2018	半导体材料、芯片、元器件、集成电路、传感器、组件及模块、电子封装产品、整机、设备、系统的研制，开发，生产，销售，技术咨询服务；电子产品及仪器仪表计量、测试、试验、检验；软件的设计、开发、应用；自营和代理各类商品和技术的进出口业务	电科集团控制
72	中电莱斯信息系统有限公司	100,000.00	江苏省南京市	2018	电子信息系统技术研究；指挥信息系统、公共安全信息系统、智能交通信息系统、智慧城市管理信息系统和电子信息系统设计、研发、销售及相关技术咨询、技术服务；应用软件开发；信息系统设备研制与生产；方舱研制与销售；特种车系统集成；软件测试、评估；自有房屋租	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					赁，自营和代理各类商品和技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：信息系统运行维护服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
73	中电国基南方集团有限公司	50,000.00	江苏省南京市	2018	半导体材料、集成电路、芯片、电子器件、模块及组件、系统、电子产品的研发、设计、生产、销售及技术服务；半导体制造和封装；软件系统集成和服务；建筑智能化工程的设计、施工；电子产品及仪器仪表检测；自营和代理各类商品和技术的进出口业务	电科集团控制
74	中电科半导体材料有限公司	100,000.00	天津市	2019	电子材料、半导体制造、销售；电子材料技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。	电科集团控制
75	中电科真空电子科技有限公司	50,000.00	北京市	2019	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；真空电子器件产品样机制造（含中试、研发、设计）；销售电子产品和机电设备；货物进出口；技术进出口；代理进出口；出租商业用房；信息系统集成服务；软件开发；环境保护监测；水资源管理；水环境保护咨询服务	电科集团控制
76	中电科光电科技有限公司	50,000.00	北京市	2019	承装（承修、承试）电力设施；光电子器件、电子器件、相关整机和系统的技术开发；销售电子元器件、机械设备、计算机、软件及其辅助设备；制造光电子材料、红外材料、激光材料、光纤材料、非线性光学等光电子材料及相关器件（高污染、高环境风险的生产制造环节除外）；制造电子元器件与机电组件设备（高污染、高环境风险的生产制造环节除外）；制造光学仪器（高污染、高环境风险的生产制造环节除外）；制造智能车载设备；制造敏感元件及传感器（高污染、高环境风险的生产制造环节除外）；软件开发；计算机信息系统集成服务；工程和技术研究和试验发展；检测服务；安装安全技术防范产品、电子产品、机械设备；施工总承包、专业承包、劳务分包；货物进出口、技术进出口、代理进出口；设计、制作、代理、发布广告	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
77	中电科机器人有限公司	30,000.00	上海市	2019	机器人、系统集成及核心部件、微特电机及组件、齿轮减速机、控制器、开关电源及专用设备、电子产品的研发、销售、服务、生产、加工（生产加工限分支机构）、展览展示服务,机器人及核心部件、微特电机及组件的计量、试验、检验、检测,从事机器人及核心部件、微特电机及组件专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术培训、技术服务、技术承包、技术中介、技术入股,自有设备租赁,房地产租赁经营,出版物经营	电科集团控制
78	中电天奥有限公司	100,000.00	四川省成都市	2019	电子信息系统集成及服务；综合化电子信息系统、通信系统和设备、导航系统和设备、测控系统和设备、雷达系统和设备的研究、开发、生产、销售及技术咨询、技术服务；计算机软件开发；软件测试与评估；电子元器件、组件制造及销售；电子机械产品销售；从事货物及技术进出口的对外贸易经营；房屋租赁	电科集团控制
79	中电科核心技术研发投资有限公司	1,000,000.00	北京市	2019	股权投资；投资管理；资产管理；投资咨询。	电科集团控制
80	中电科视声科技有限公司	50,000.00	北京市	2020	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；销售电子产品、电子元器件、仪器仪表、电子专用设备、交通运输设备、通讯设备、广播电视设备、计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务、数据处理服务；专业设计服务；工程管理服务、工程勘察、规划管理服务；工程监理服务；工程设计；地震服务；海洋服务；环境监测服务；认证服务；租赁舞台设备；会议服务；组织展览展示活动；货物进出口、技术进出口、代理进出口	电科集团控制
81	中电科新防务技术有限公司	50,000.00	河南省郑州市	2020	防务系统技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子信息系统集成及服务、测试与评估；电子信息工程施工及总承包（凭有效资质经营）；综合化电子信息系统、电磁系统及设备、激光装备、微波装备、软件、配套设备和部件的研发、生产、销售及技术咨询、技术服务；从事人	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					工智能、大数据、雷达、通信、导航、遥感领域内系统和设备的研发、生产、销售、运营服务；无人系统、新能源汽车的研发、生产、销售、维修及服务；机械产品设计、生产、制造和维修；检验检测服务；认证服务；计量服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理；物业管理；汽车租赁；房屋租赁	
82	中国普天信息产业集团有限公司	390,000.00	北京市	1982	通信设备、邮政专用设备、通信线路器材及维修零配件、通信设备专用电子元器件、邮政通信专用摩托车及零部件和本系统生产的其他产品的研制、批发、零售、代购、代销、展销；进出口业务；承包境外机电行业工程和境内国际招标工程；承包上述境外工程的勘测、咨询、设计和监理项目；承包通信系统工程；与业务有关的设备维修、技术咨询、技术服务、信息服务；小轿车销售。组织本行业内企业出国（境）参加、举行经济贸易展览会	电科集团控制
83	北京普天太力通信科技有限公司	55,000.00	北京市	1992	技术开发、技术服务；销售通讯设备、电子产品、针纺织品、服装、建筑材料（不从事实体店铺经营）、文化用品、体育用品、医疗器械II类、机械设备、软件、家用电器（除电子产品、服装等实体店铺销售）；通讯设备维修；维修计算机；软件开发；装卸服务、运输代理服务；仓储服务；会议服务；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；出租办公用房；互联网信息服务	电科集团控制
84	中电科东方通信集团有限公司	90,000	浙江省杭州市	1996	一般项目：通信设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；电子元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；轨道交通运营管理系统开发；通信设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；软件销售；电子元器件批发；电子元器件零售；金属材料销售；轨道交通工程机械及部件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；信息咨询服务（不含许可类	电科集团控制

序号	单位名称	注册资本/股本总额/开办资金（万元/万股）	注册地/主要生产经营地	成立年份	主营业务/实际经营业务	控制关系
					信息咨询服务）；停车场服务；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：第二类增值电信业务；各类工程建设活动；货物进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)	
85	中电科审计事务有限公司	5,000	北京市	2022	一般项目：税务服务；市场调查（不含涉外调查）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；破产清算服务；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师业务。	电科集团控制

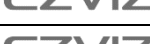
附录二：发行人及其子公司拥有的注册商标情况

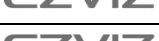
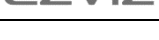
（一）发行人及其子公司拥有的境内注册商标

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
1		萤石网络	51001310	30	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
2		萤石网络	51000235	21	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
3		萤石网络	50999926	13	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
4		萤石网络	50999524	39	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
5		萤石网络	50998651	4	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
6		萤石网络	50998006	45	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
7		萤石网络	50997340	19	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
8		萤石网络	50997006	26	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
9		萤石网络	50996380	6	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
10		萤石网络	50994431	33	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
11		萤石网络	50993730	14	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
12		萤石网络	50993685	12	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
13		萤石网络	50989140	29	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
14		萤石网络	50988899	11	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
15		萤石网络	50986263	8	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
16		萤石网络	50985415	28	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
17		萤石网络	50985393	27	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
18		萤石网络	50983556	23	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
19		萤石网络	50983268	15	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
20		萤石网络	50982074	31	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
21		萤石网络	50981928	2	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
22		萤石网络	50981112	37	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
23		萤石网络	50979590	36	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
24		萤石网络	50975676	43	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
25		萤石网络	50975373	7	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
26		萤石网络	50974748	32	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
27		萤石网络	50971857	44	中国	2021.06.28 至 2031.06.27	注册	无
28		萤石网络	47508661	19	中国	2021.04.07 至 2031.04.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
29		萤石网络	47495462	4	中国	2021.04.07 至 2031.04.06	注册	无
30		萤石网络	42972843	11	中国	2021.04.28 至 2031.04.27	注册	无
31		萤石网络	42457730	28	中国	2020.11.07 至 2030.11.06	注册	无
32		萤石网络	42318998	28	中国	2020.12.21 至 2030.12.20	注册	无
33		萤石网络	39029601	42	中国	2020.03.07 至 2030.03.06	注册	无
34		萤石网络	39017831	13	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
35		萤石网络	39017314	31	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
36		萤石网络	39017304	28	中国	2021.02.14 至 2031.02.13	注册	无
37		萤石网络	39017276	38	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
38		萤石网络	39017248	19	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
39		萤石网络	39017169	5	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
40		萤石网络	39016916	44	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
41		萤石网络	39016761	14	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
42		萤石网络	39015793	24	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
43		萤石网络	39015782	39	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
44		萤石网络	39015773	21	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
45		萤石网络	39011905	1	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
46		萤石网络	39011633	15	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无

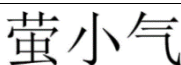
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
47		萤石网络	39011594	11	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
48		萤石网络	39010902	2	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
49		萤石网络	39010567	35	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
50		萤石网络	39010561	26	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
51		萤石网络	39010198	17	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
52		萤石网络	39010178	45	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
53		萤石网络	39006851	12	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
54		萤石网络	39006816	9	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
55		萤石网络	39006741	7	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
56		萤石网络	39006024	34	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
57		萤石网络	39006020	27	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
58		萤石网络	39004941	16	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
59		萤石网络	39003507	22	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
60		萤石网络	39003500	41	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
61		萤石网络	39001901	8	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
62		萤石网络	39001075	33	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
63		萤石网络	39001043	23	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
64		萤石网络	39001024	20	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
65		萤石网络	39000439	4	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
66		萤石网络	38998843	3	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
67		萤石网络	38997609	29	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无

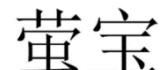
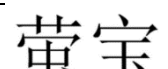
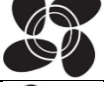
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
68		萤石网络	38997592	36	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
69		萤石网络	38996226	30	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
70		萤石网络	38996197	37	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
71		萤石网络	38996180	40	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
72		萤石网络	38996153	18	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
73		萤石网络	38996031	10	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
74		萤石网络	38994752	43	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
75		萤石网络	38993069	32	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
76		萤石网络	38993041	25	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
77		萤石网络	38992934	6	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
78		萤石网络	36723597	11	中国	2021.01.28 至 2031.02.27	注册	无
79		萤石网络	36539888	18	中国	2020.02.28 至 2030.02.27	注册	无
80		萤石网络	36388030	7	中国	2020.03.28 至 2030.03.27	注册	无
81		萤石网络	36388026	7	中国	2020.02.14 至 2030.02.13	注册	无
82		萤石网络	36291243	7	中国	2020.10.07 至 2030.10.06	注册	无
83		萤石网络	36098211	25	中国	2020.12.07 至 2030.12.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
84	萤享	萤石网络	33460325	41	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
85	萤享	萤石网络	33459976	23	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
86	萤享	萤石网络	33459100	16	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
87	萤享	萤石网络	33459084	15	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
88	萤享	萤石网络	33458760	28	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
89	萤享	萤石网络	33458336	4	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
90	萤享	萤石网络	33458296	1	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
91	萤享	萤石网络	33458284	42	中国	2019.05.21 至 2029.05.20	注册	无
92	萤享	萤石网络	33457266	17	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
93	萤享	萤石网络	33456247	25	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
94	萤享	萤石网络	33456235	24	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
95	萤享	萤石网络	33455620	45	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
96	萤享	萤石网络	33455591	40	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
97	萤享	萤石网络	33455570	37	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
98	萤享	萤石网络	33454253	26	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
99	萤享	萤石网络	33454018	6	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
100	萤享	萤石网络	33453963	2	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
101	萤享	萤石网络	33451625	5	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
102	萤享	萤石网络	33451340	29	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
103	萤享	萤石网络	33451310	27	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
104	萤享	萤石网络	33451197	9	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
105	萤享	萤石网络	33450936	21	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
106	萤享	萤石网络	33449840	35	中国	2020.05.28 至 2030.05.27	注册	无
107	萤享	萤石网络	33449559	30	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
108	萤享	萤石网络	33449173	44	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
109	萤享	萤石网络	33447638	11	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
110	萤享	萤石网络	33447590	7	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
111	萤享	萤石网络	33446963	14	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
112	萤享	萤石网络	33446631	36	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
113	萤享	萤石网络	33446620	34	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
114	萤享	萤石网络	33446595	32	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
115	萤享	萤石网络	33446538	3	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
116	萤享	萤石网络	33444504	22	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
117	萤享	萤石网络	33444473	19	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
118	萤享	萤石网络	33441618	43	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
119	萤享	萤石网络	33441059	8	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
120	萤享	萤石网络	33439537	18	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
121	萤享	萤石网络	33439139	10	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
122	萤享	萤石网络	33438680	38	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
123	萤享	萤石网络	33435777	39	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
124	萤享	萤石网络	33435731	33	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
125	萤享	萤石网络	33435707	31	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
126	萤享	萤石网络	33435579	20	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
127	萤享	萤石网络	33435473	13	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无
128	萤享	萤石网络	33435463	12	中国	2019.05.14 至 2029.05.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
129		萤石网络	32871333	10	中国	2019.06.21 至 2029.06.20	注册	无
130		萤石网络	32868165	10	中国	2019.11.21 至 2029.11.20	注册	无
131		萤石网络	32864483	7	中国	2020.07.07 至 2030.07.06	注册	无
132		萤石网络	32860090	7	中国	2020.02.28 至 2030.02.27	注册	无
133		萤石网络	32853225	7	中国	2020.01.28 至 2030.01.27	注册	无
134		萤石网络	32845663	7	中国	2019.04.28 至 2029.04.27	注册	无
135		萤石网络	32842765	7	中国	2019.04.28 至 2029.04.27	注册	无
136		萤石网络	32804842	18	中国	2020.02.28 至 2030.02.27	注册	无
137		萤石网络	32794670	16	中国	2020.02.07 至 2030.02.06	注册	无
138		萤石网络	32736049	35	中国	2020.11.28 至 2030.11.27	注册	无
139		萤石网络	32548323	9	中国	2019.06.07 至 2029.06.06	注册	无
140		萤石网络	32452201	25	中国	2020.05.28 至 2030.05.27	注册	无
141		萤石网络	31989055	9	中国	2019.03.21 至 2029.03.20	注册	无
142		萤石网络	31986107	9	中国	2019.03.21 至 2029.03.20	注册	无

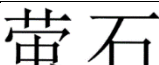
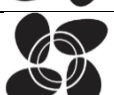
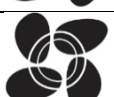
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
143		萤石网络	31985803	9	中国	2019.03.21 至 2029.03.20	注册	无
144		萤石网络	31975225	9	中国	2019.03.21 至 2029.03.20	注册	无
145		萤石网络	31952453	9	中国	2019.03.21 至 2029.03.20	注册	无
146		萤石网络	31183435	28	中国	2019.03.07 至 2029.03.06	注册	无
147		萤石网络	31179125	9	中国	2019.05.07 至 2029.05.06	注册	无
148		萤石网络	26770274	7	中国	2019.08.28 至 2029.08.27	注册	无
149		萤石网络	24060249	45	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
150		萤石网络	24060061	45	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
151		萤石网络	24059967	45	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
152		萤石网络	24059828	41	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
153		萤石网络	24059788	42	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
154		萤石网络	24059746	42	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
155		萤石网络	24059737	38	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
156		萤石网络	24059719	41	中国	2018.06.28 至 2028.06.27	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
157		萤石网络	24059692	42	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
158		萤石网络	24059579	38	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
159		萤石网络	24059567	37	中国	2018.06.21 至 2028.06.20	注册	无
160		萤石网络	24059421	35	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
161		萤石网络	24059396	37	中国	2018.07.07 至 2028.07.06	注册	无
162		萤石网络	24059267	37	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
163		萤石网络	24059200	35	中国	2018.05.21 至 2028.05.20	注册	无
164		萤石网络	24059166	35	中国	2020.02.07 至 2030.02.06	注册	无
165		萤石网络	24059037	28	中国	2018.05.14 至 2028.05.13	注册	无
166		萤石网络	24059033	28	中国	2019.07.28 至 2029.07.27	注册	无
167		萤石网络	24058963	28	中国	2018.10.21 至 2028.10.20	注册	无
168		萤石网络	24058871	12	中国	2018.06.14 至 2028.06.13	注册	无
169		萤石网络	24058843	38	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
170		萤石网络	24058771	12	中国	2018.06.28 至 2028.06.27	注册	无
171		萤石网络	24058746	11	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
172		萤石网络	24058684	9	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无

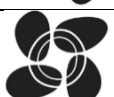
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
173		萤石网络	24058659	9	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
174		萤石网络	24058645	9	中国	2018.06.28 至 2028.06.27	注册	无
175		萤石网络	24058622	11	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
176		萤石网络	24058363	7	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
177		萤石网络	24058289	7	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
178		萤石网络	24058162	12	中国	2018.06.28 至 2028.06.27	注册	无
179		萤石网络	24057576	7	中国	2018.05.07 至 2028.05.06	注册	无
180		萤石网络	23839432	31	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
181		萤石网络	23839387	25	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
182		萤石网络	23839283	19	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
183		萤石网络	23839252	11	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
184		萤石网络	23839152	44	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
185		萤石网络	23830570	5	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
186		萤石网络	23830384	43	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无

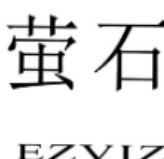
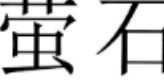
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
187	ezviz	萤石网络	23830319	41	中国	2018.06.21 至 2028.06.20	注册	无
188	ezviz	萤石网络	23830091	40	中国	2018.04.21 至 2028.04.20	注册	无
189	ezviz	萤石网络	23830010	34	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
190	萤石	萤石网络	23829970	34	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
191	萤石	萤石网络	23829863	41	中国	2018.06.28 至 2028.06.27	注册	无
192	萤石	萤石网络	23829615	40	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
193	ezviz	萤石网络	23814784	33	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
194	ezviz	萤石网络	23814705	32	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
195	ezviz	萤石网络	23814577	30	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
196	萤石	萤石网络	23814537	30	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
197	萤石	萤石网络	23814363	32	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
198	萤石	萤石网络	23814354	29	中国	2018.07.07 至 2028.07.06	注册	无
199	ezviz	萤石网络	23814334	29	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
200	ezviz	萤石网络	23814307	27	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
201	ezviz	萤石网络	23814208	26	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
202	萤石	萤石网络	23814080	24	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
203	萤石	萤石网络	23814057	26	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
204		萤石网络	23813913	27	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
205		萤石网络	23813654	23	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
206		萤石网络	23813609	24	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
207		萤石网络	23813548	22	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
208		萤石网络	23813515	23	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
209		萤石网络	23813406	22	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
210		萤石网络	23813306	21	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
211		萤石网络	23813082	21	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
212		萤石网络	23812989	18	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
213		萤石网络	23812958	17	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
214		萤石网络	23812581	17	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
215		萤石网络	23812033	16	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
216		萤石网络	23811876	15	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
217		萤石网络	23811801	13	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
218		萤石网络	23811702	16	中国	2020.09.28 至 2030.09.27	注册	无
219		萤石网络	23811594	15	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
220		萤石网络	23811587	13	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无

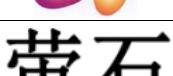
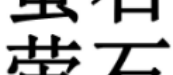
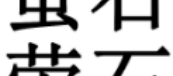
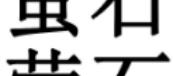
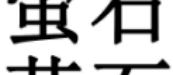
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
221		萤石网络	23811260	4	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
222		萤石网络	23811046	8	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
223		萤石网络	23811021	3	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
224		萤石网络	23810982	3	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
225		萤石网络	23810847	2	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
226		萤石网络	23810803	1	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
227		萤石网络	23810701	1	中国	2018.04.14 至 2028.04.13	注册	无
228		萤石网络	23107689	35	中国	2018.03.07 至 2028.03.06	注册	无
229		萤石网络	23107556	35	中国	2019.03.07 至 2029.03.06	注册	无
230		萤石网络	23107497	35	中国	2018.03.07 至 2028.03.06	注册	无
231		萤石网络	22609792	12	中国	2018.06.21 至 2028.06.20	注册	无
232		萤石网络	22130651	7	中国	2018.01.21 至 2028.01.20	注册	无
233		萤石网络	21961629	39	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
234		萤石网络	21961454	28	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
235		萤石网络	21961435	14	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
236		萤石网络	21961377	12	中国	2018.08.14 至 2028.08.13	注册	无
237		萤石网络	21961325	9	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
238		萤石网络	21961204	28	中国	2019.01.21 至 2029.01.20	注册	无
239		萤石网络	21961198	39	中国	2018.08.28 至 2028.08.27	注册	无
240		萤石网络	21961092	14	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
241		萤石网络	21961078	12	中国	2018.08.14 至 2028.08.13	注册	无
242		萤石网络	21960912	9	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
243		萤石网络	21960866	39	中国	2018.08.14 至 2028.08.13	注册	无
244		萤石网络	21960797	14	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
245		萤石网络	21960756	28	中国	2018.12.07 至 2028.12.06	注册	无
246		萤石网络	21960700	9	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
247		萤石网络	21960683	12	中国	2018.08.14 至 2028.08.13	注册	无
248		萤石网络	21960485	7	中国	2018.01.07 至 2028.01.06	注册	无
249		萤石网络	21742441	6	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无
250		萤石网络	21742422	20	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
251		萤石网络	21742409	20	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无
252		萤石网络	21742407	6	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无
253		萤石网络	21742346	20	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无
254		萤石网络	21742304	6	中国	2017.12.14 至 2027.12.13	注册	无
255		萤石网络	21539012	39	中国	2017.11.28 至 2027.11.27	注册	无
256		萤石网络	21539011	12	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
257		萤石网络	21539010	9	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
258		萤石网络	21539009	12	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
259		萤石网络	21539008	37	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
260		萤石网络	21539007	39	中国	2017.11.28 至 2027.11.27	注册	无
261		萤石网络	21539000	9	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
262		萤石网络	21538999	12	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
263		萤石网络	21538998	37	中国	2018.02.14 至 2028.02.13	注册	无
264		萤石网络	21538997	39	中国	2017.11.28 至 2027.11.27	注册	无
265		萤石网络	21538996	9	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
266		萤石网络	21538995	37	中国	2018.09.14 至 2028.09.13	注册	无
267		萤石网络	18224503	38	中国	2017.11.28 至 2027.11.27	注册	无
268		萤石网络	17844897	36	中国	2016.10.14 至 2026.10.13	注册	无
269		萤石网络	17294301	9	中国	2016.08.14 至 2026.08.13	注册	无
270		萤石网络	17294300	37	中国	2016.08.14 至 2026.08.13	注册	无
271		萤石网络	17294299	38	中国	2017.04.14 至 2027.04.13	注册	无
272		萤石网络	17294298	42	中国	2017.04.14 至 2027.04.13	注册	无
273		萤石网络	17294297	45	中国	2016.08.28 至 2026.08.27	注册	无
274		萤石网络	17062740	12	中国	2016.08.14 至 2026.08.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
275		萤石网络	16622813	42	中国	2017.05.14 至 2027.05.13	注册	无
276	萤石云	萤石网络	13628299	45	中国	2015.02.14 至 2025.02.13	注册	无
277	萤石云	萤石网络	13628281	42	中国	2015.02.14 至 2025.02.13	注册	无
278	萤石云	萤石网络	13628255	38	中国	2015.02.14 至 2025.02.13	注册	无
279	萤石云	萤石网络	13628235	37	中国	2015.02.28 至 2025.02.27	注册	无
280	萤石云	萤石网络	13628216	35	中国	2015.02.28 至 2025.02.27	注册	无
281	萤石云	萤石网络	13628199	9	中国	2015.02.07 至 2025.02.06	注册	无
282	ezviz	萤石网络	13279839	45	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无
283	ezviz	萤石网络	13279838	37	中国	2015.01.28 至 2025.01.27	注册	无
284	ezviz	萤石网络	13279837	38	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无
285	ezviz	萤石网络	13279836	42	中国	2015.01.28 至 2025.01.27	注册	无
286	ezviz	萤石网络	13279835	9	中国	2015.05.21 至 2025.05.20	注册	无
287	萤石	萤石网络	13279834	37	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无
288	萤石	萤石网络	13279833	38	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无
289	萤石	萤石网络	13279832	42	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无
290	萤石	萤石网络	13279831	45	中国	2015.01.07 至 2025.01.06	注册	无

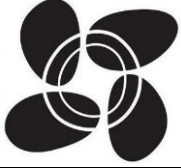
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
291		萤石网络	13279830	9	中国	2015.05.07 至 2025.05.06	注册	无
292		萤石网络	13006706	45	中国	2015.01.14 至 2025.01.13	注册	无
293		萤石网络	13006516	42	中国	2015.12.14 至 2025.12.13	注册	无
294		萤石网络	13006219	38	中国	2016.06.28 至 2026.06.27	注册	无
295		萤石网络	13006092	37	中国	2015.04.21 至 2025.04.20	注册	无
296		萤石网络	13006029	9	中国	2015.08.28 至 2025.08.27	注册	无
297		萤石网络	12817911	38	中国	2014.12.07 至 2024.12.06	注册	无
298		萤石网络	12811269	45	中国	2014.12.07 至 2024.12.06	注册	无
299		萤石网络	12811240	42	中国	2014.12.07 至 2024.12.06	注册	无
300		萤石网络	12811192	37	中国	2014.11.14 至 2024.11.13	注册	无
301		萤石网络	12811156	9	中国	2014.11.14 至 2024.11.13	注册	无
302	ENVIZ	萤石网络	12809787	45	中国	2014.10.28 至 2024.10.27	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
303	ENVIZ	萤石网络	12809683	42	中国	2015.01.21 至 2025.01.20	注册	无
304	ENVIZ	萤石网络	12809426	38	中国	2014.12.28 至 2024.12.27	注册	无
305	ENVIZ	萤石网络	12809196	37	中国	2014.12.28 至 2024.12.27	注册	无
306		萤石网络	5895789	42	中国	2020.03.28 至 2030.03.27	注册	无
307	ezzier	萤石网络	55368427	11	中国	2021.11.28 至 2031.11.27	注册	无
308	ezzier	萤石网络	55345542	9	中国	2021.11.14 至 2031.11.13	注册	无
309	Filuv	萤石网络	55338803	11	中国	2021.11.28 至 2031.11.27	注册	无
310	Filuv	萤石网络	55337683	9	中国	2021.11.14 至 2031.11.13	注册	无
311	萤石儿童星球	萤石网络	53955577	45	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
312	萤宝	萤石网络	53955569	45	中国	2021.09.21 至 2031.09.20	注册	无
313	萤石儿童星球	萤石网络	53952017	16	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
314	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53950916	38	中国	2021.09.28 至 2031.09.27	注册	无
315	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53950502	18	中国	2021.09.28 至 2031.09.27	注册	无
316	萤石儿童星球	萤石网络	53949199	18	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
317	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53946589	9	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
318	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53946338	35	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
319	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53945400	41	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
320	萤石儿童星球	萤石网络	53941327	41	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
321	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53941200	42	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
322	萤宝	萤石网络	53940908	18	中国	2021.09.28 至 2031.09.27	注册	无
323	萤石儿童星球	萤石网络	53940869	38	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
324	萤宝	萤石网络	53939626	41	中国	2021.09.21 至 2031.09.20	注册	无
325	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53938855	28	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
326	萤石儿童星球	萤石网络	53938409	35	中国	2021.09.21 至 2031.09.20	注册	无
327	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53936902	45	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
328	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53936459	25	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
329	萤石儿童星球	萤石网络	53936449	25	中国	2021.09.21 至 2031.09.20	注册	无
330	萤宝	萤石网络	53928897	9	中国	2021.09.28 至 2031.09.27	注册	无
331	萤石儿童星球	萤石网络	53927550	42	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
332	萤石儿童星球	萤石网络	53927495	28	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
333	EZVIZ BABY FRIENDS	萤石网络	53927477	16	中国	2021.09.14 至 2031.09.13	注册	无
334	萤石儿童星球	萤石网络	53925230	9	中国	2021.09.28 至 2031.09.27	注册	无
335	萤宝	萤石网络	53085534	38	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
336	萤宝	萤石网络	53084326	42	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
337		萤石网络	52685004	3	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
338		萤石网络	52682972	15	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
339		萤石网络	52682940	13	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
340		萤石网络	52677305	19	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无

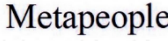
序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
341		萤石网络	52676589	40	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
342		萤石网络	52676560	39	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
343		萤石网络	52675856	43	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
344		萤石网络	52675386	2	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
345		萤石网络	52675373	26	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
346		萤石网络	52670258	34	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
347		萤石网络	52670230	10	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
348		萤石网络	52669942	23	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
349		萤石网络	52668661	5	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
350		萤石网络	52668333	18	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
351		萤石网络	52664160	4	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
352		萤石网络	52662984	25	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
353		萤石网络	52657123	27	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
354		萤石网络	52655725	8	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
355	萤小气	萤石网络	52649495	11	中国	2021.09.07 至 2032.09.06	注册	无
356	萤宝	萤石网络	52645594	16	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
357	萤石	萤石网络	47476215	11	中国	2021.10.21 至 2031.10.20	注册	无
358		萤石网络	50975387	24	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
359		萤石网络	50978047	1	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
360		萤石网络	50986269	17	中国	2021.9.14 至 2031.9.13	注册	无
361		萤石网络	50988030	40	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无
362		萤石网络	50988535	5	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
363		萤石网络	50988974	16	中国	2021.8.28 至 2031.8.27	注册	无
364		萤石网络	50989417	34	中国	2021.9.14 至 2031.9.13	注册	无
365		萤石网络	50991505	22	中国	2021.8.21 至 2031.8.20	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
366		萤石网络	5266262 2	44	中国	2022.02.14 至 2032.02.13	注册	无
367	萤石易搭	萤石网络	5724866 4	42	中国	2022.01.07 至 2032.01.06	注册	无
368	萤石易搭	萤石网络	5727239 0	9	中国	2022.01.14 至 2032.01.13	注册	无
369	萤石星辰	萤石网络	5972211 1	35	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
370	萤石星辰	萤石网络	5974304 2	11	中国	2022.04.28 至 2032.04.27	注册	无
371	萤石星辰	萤石网络	5973712 6	42	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
372	萤石星辰	萤石网络	5972033 9	9	中国	2022.04.21 至 2032.04.20	注册	无
373	萤石蓝海	萤石网络	5973102 0	35	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
374	萤石蓝海	萤石网络	5973410 4	42	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
375	萤石蓝海	萤石网络	5973255 4	9	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
376	萤石蓝海	萤石网络	5971742 6	11	中国	2022.04.14 至 2032.04.13	注册	无
377	萤宝	萤石网络	5945736 4	10	中国	2022.03.21 至 2032.03.20	注册	无
378	萤石大海	萤石网络	5974042 8	35	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
379	萤石大海	萤石网络	5973156 6	9	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
380	萤石大海	萤石网络	5972553 8	11	中国	2022.04.14 至 2032.04.13	注册	无
381	萤石大海	萤石网络	5973711 5	42	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
382		萤石网络	31734538	28	中国	2022.05.07 至 2032.05.06	注册	无
383		萤石网络	47381492	28	中国	2022.06.28 至 2032.06.27	注册	无
384		萤石网络	47516604	33	中国	2022.06.28 至 2032.06.27	注册	无
385		萤石网络	50972344	25	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
386		萤石网络	50979405	10	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
387		萤石网络	50988037	41	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
388		萤石网络	51003922	3	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
389		萤石网络	51003995	18	中国	2022.04.07 至 2032.04.06	注册	无
390		萤石网络	55411228	33	中国	2022.06.28 至 2032.06.27	注册	无
391		萤石网络	60363940	11	中国	2022.04.28 至 2032.04.27	注册	无
392		萤石网络	61439368	27	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
393		萤石网络	61439718	39	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
394		萤石网络	61443565	17	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
395		萤石网络	61443964	22	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
396	萤石智家	萤石网络	61444292	10	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
397	萤石智家	萤石网络	61445135	25	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
398	萤石智家	萤石网络	61447727	15	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
399	萤石智家	萤石网络	61448533	42	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
400	萤石智家	萤石网络	61448833	20	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
401	萤石智家	萤石网络	61451827	21	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
402	萤石智家	萤石网络	61453616	3	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
403	萤石智家	萤石网络	61453701	14	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
404	萤石智家	萤石网络	61457974	43	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
405	萤石智家	萤石网络	61457989	45	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
406	萤石智家	萤石网络	61460691	24	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
407	萤石智家	萤石网络	61461215	37	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
408	萤石智家	萤石网络	61463621	16	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
409	萤石智家	萤石网络	61464357	5	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无

序号	商标	商标注册人	注册号	类别	国家/地区	期限	法律状态	他项权利
410	萤石智家	萤石网络	61465522	7	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
411	萤石智家	萤石网络	61465686	38	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
412	萤石智家	萤石网络	61466171	36	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
413	萤石智家	萤石网络	61466455	11	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
414	萤石智家	萤石网络	61467081	40	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
415	萤石智家	萤石网络	61468021	18	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
416	萤石智家	萤石网络	61469199	28	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
417	萤石智家	萤石网络	61471125	12	中国	2022.06.07 至 2032.06.06	注册	无
418	TAMO	萤石网络	6163337 9	7	中国	2022.06.14 至 2032.06.13	注册	无
419	TAMO	萤石网络	6165252 2	28	中国	2022.06.28 至 2032.06.27	注册	无
420	OSVO	萤石网络	5317677 5	10	中国	2021.08.28 至 2031.08.27	注册	无
421	OSVO	萤石网络	5319097 2	9	中国	2021.08.28 至 2031.08.27	注册	无
422	OSVO	萤石网络	5319616 3	14	中国	2021.09.07 至 2031.09.06	注册	无

（二）发行人及其子公司拥有的境外注册商标

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
1.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	111970	阿尔及利亚	2019.04.18	2029.04.18	注册
2.	EZVIZ	萤石网络	111626	阿尔及利亚	2019.03.20	2029.03.20	注册
3.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2735537	阿根廷	2013.12.18	2025.07.03	注册
4.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2700717	阿根廷	2013.12.18	2024.12.23	注册
5.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2735536	阿根廷	2013.12.18	2025.07.03	注册
6.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2735535	阿根廷	2013.12.18	2025.07.03	注册
7.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2700720	阿根廷	2013.12.18	2024.12.23	注册
8.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	22409	亚美尼亚	2014.01.14	2024.01.14	注册
9.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	1706402	澳大利亚	2015.07.10	2025.07.10	注册
10.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	1936014	澳大利亚	2018.06.22	2028.06.22	注册
11.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1597414	澳大利亚	2013.12.18	2023.12.18	注册
12.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1936013	澳大利亚	2018.06.22	2028.06.22	注册
13.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	20200067	阿塞拜疆	2018.05.29	2028.05.29	注册
14.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	20200066	阿塞拜疆	2018.05.29	2028.05.29	注册
15.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	65914	白俄罗斯	2018.06.1	2028.06.01	注册
16.	EZVIZ	萤石网络	66032	白俄罗斯	2018.06.1	2028.06.01	注册
17.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	BAZ1720262	波斯尼亚和黑塞哥维那	2017.06.13	2027.06.13	注册
18.	EZVIZ (BW)	萤石网络	BAZ1720263	波斯尼亚和黑塞哥维那	2017.06.13	2027.06.13	注册
19.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	BWM201900284	博茨瓦纳	2019.04.16	2029.04.16	注册
20.	EZVIZ	萤石网络	BWM201900186	博茨瓦纳	2019.03.15	2029.03.15	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
21.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	909719721	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
22.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	909719780	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
23.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	909719926	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
24.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	909720045	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
25.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	909720126	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
26.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	914900234	巴西	2018.06.21	2030.03.10	注册
27.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	909720207	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
28.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	909720266	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
29.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	909720312	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
30.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	909720398	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
31.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	909720452	巴西	2015.07.23	2028.08.28	注册
32.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	840752580	巴西	2013.12.27	2026.08.16	注册
33.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	840752598	巴西	2013.12.27	2026.08.16	注册
34.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	840752601	巴西	2013.12.27	2026.08.16	注册
35.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	840752610	巴西	2013.12.27	2026.08.16	注册
36.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	840752628	巴西	2013.12.27	2026.08.16	注册
37.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	914900080	巴西	2018.06.21	2030.03.10	注册
38.	EZVIZ	萤石网络	50540	文莱达鲁萨兰国	2019.03.12	2029.03.12	注册
39.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	50812	文莱达鲁萨兰国	2019.07.11	2029.07.11	注册
40.	EZVIZ	萤石网络	KH7613120	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
41.	EZVIZ	萤石网络	KH7613220	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
42.	EZVIZ	萤石网络	KH7613320	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
43.	EZVIZ	萤石网络	KH7613420	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
44.	EZVIZ	萤石网络	KH7613520	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
45.	EZVIZ	萤石网络	KH7613620	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
46.	EZVIZ	萤石网络	KH/76137/20	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
47.	EZVIZ	萤石网络	KH7613820	柬埔寨	2019.05.16	2029.05.16	注册
48.	CLOUDPLAY	萤石网络	TMA1013438	加拿大	2017.06.1	2034.01.21	注册
49.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	TMA1083752	加拿大	2015.07.7	2030.10.06	注册
50.	EZVIZ	萤石网络	TMA1099747	加拿大	2013.12.4	2031.05.07	注册
51.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	1223093	智利	2015.09.16	2026.10.05	注册
52.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	1217560	智利	2015.09.16	2026.08.19	注册
53.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	1223015	智利	2015.09.15	2026.10.04	注册
54.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	1217561	智利	2015.09.16	2026.08.19	注册
55.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1139629	智利	2014.01.3	2024.11.05	注册
56.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1140902	智利	2014.01.2	2024.11.11	注册
57.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1118693	智利	2014.01.3	2024.08.12	注册
58.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1135517	智利	2014.01.3	2024.10.20	注册
59.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1153621	智利	2014.01.3	2025.02.04	注册
60.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	629139	哥伦比亚	2018.07.15	2029.10.04	注册
61.	EZVIZ and Fluorite (Logo)	萤石网络	569234	哥伦比亚	2015.10.29	2027.07.03	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
	(BW)						
62.	EZVIZ and Fluorite Logo (Color)	萤石网络	568046	哥伦比亚	2015.10.29	2027.06.12	注册
63.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	494597	哥伦比亚	2013.12.16	2024.07.31	注册
64.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	494599	哥伦比亚	2013.12.16	2024.07.31	注册
65.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	495446	哥伦比亚	2013.12.16	2024.07.31	注册
66.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	494598	哥伦比亚	2013.12.16	2024.07.31	注册
67.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	494600	哥伦比亚	2013.12.16	2024.07.31	注册
68.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	626123	哥伦比亚	2018.06.15	2029.08.30	注册
69.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	286497	哥斯达黎加	2019.07.11	2030.02.18	注册
70.	EZVIZ	萤石网络	286148	哥斯达黎加	2019.05.14	2030.01.30	注册
71.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	Z20131919	克罗地亚	2013.12.31	2023.12.31	注册
72.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	262607	多米尼加共和国	2019.07.25	2029.10.15	注册
73.	EZVIZ	萤石网络	263492	多米尼加共和国	2019.03.15	2029.11.15	注册
74.	EZVIZ	萤石网络	263497	多米尼加共和国	2019.07.16	2029.11.15	注册
75.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2020TI23234	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
76.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2020TI15087	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
77.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2020TI30992	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
78.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2020TI25903	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
79.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	SENADI2021TI524	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.26	注册
80.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2020TI8966	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
81.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2020TI15249	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
82.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2020TI30455	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.15	注册
83.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2020TI25407	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.30	注册
84.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390751	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
85.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390752	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
86.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390753	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
87.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390754	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
88.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390755	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
89.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390756	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
90.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390757	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
91.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	390758	埃及	2019.04.23	2029.04.23	注册
92.	EZVIZ	萤石网络	388383	埃及	2019.03.19	2029.03.19	注册
93.	EZVIZ	萤石网络	388382	埃及	2019.03.19	2029.03.19	注册
94.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	014340848	欧盟	2015.07.8	2025.07.08	注册
95.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	017920793	欧盟	2018.06.20	2028.06.20	注册
96.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	014341028	欧盟	2015.07.8	2025.07.08	注册
97.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	012404554	欧盟	2013.12.9	2023.12.09	注册
98.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	017920791	欧盟	2018.06.20	2028.06.20	注册
99.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	194570766	法国	2019.07.25	2029.07.25	注册
100.	EZVIZ	萤石网络	194570776	法国	2019.07.25	2029.07.25	注册
101.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25257	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
102.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25258	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
103.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25259	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
104.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25260	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
105.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25261	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
106.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25262	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
107.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25263	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
108.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	25264	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
109.	EZVIZ	萤石网络	25251	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
110.	EZVIZ	萤石网络	25266	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
111.	EZVIZ	萤石网络	25252	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
112.	EZVIZ	萤石网络	25265	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
113.	EZVIZ	萤石网络	25253	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
114.	EZVIZ	萤石网络	25254	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
115.	EZVIZ	萤石网络	25255	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
116.	EZVIZ	萤石网络	25256	加沙	2019.06.10	2026.06.10	注册
117.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	M202032821	格鲁吉亚	2019.12.7	2030.01.07	注册
118.	EZVIZ	萤石网络	M202032259	格鲁吉亚	2019.03.13	2030.01.14	注册
119.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	11358	直布罗陀	2020.04.7	2025.07.08	注册
120.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	11214	直布罗陀	2018.12.9	2023.12.09	注册
121.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	304577978	香港	2018.06.27	2028.06.26	注册
122.	EZVIZ and FLUORITE Design	萤石网络	303252348AA	香港	2014.12.29	2024.12.28	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
	(with Chinese Characters)						
123.	EZVIZ and FLUORITE Design (with Chinese Characters)	萤石网络	303252348AB	香港	2014.12.29	2024.12.28	注册
124.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	302860920	香港	2014.01.8	2024.01.07	注册
125.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	304577969	香港	2018.06.27	2028.06.26	注册
126.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	303252357	香港	2014.12.29	2024.12.28	注册
127.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	V0112788	冰岛	2019.04.11	2029.11.30	注册
128.	EZVIZ	萤石网络	V0112451	冰岛	2019.03.12	2029.11.30	注册
129.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	3019920	印度	2015.07.29	2025.07.29	注册
130.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	3903265	印度	2018.07.31	2028.07.31	注册
131.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2678197	印度	2014.02.13	2024.02.13	注册
132.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2642033	印度	2013.12.12	2023.12.12	注册
133.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2678198	印度	2014.02.13	2024.02.13	注册
134.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2678199	印度	2014.02.13	2024.02.13	注册
135.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2678200	印度	2014.02.13	2024.02.13	注册
136.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	3903264	印度	2018.07.31	2028.07.31	注册
137.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000525904	印度尼西亚	2014.02.7	2024.03.06	注册
138.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000530255	印度尼西亚	2014.02.7	2024.03.06	注册
139.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000530253	印度尼西亚	2014.02.7	2024.02.07	注册
140.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000530256	印度尼西亚	2014.02.7	2024.03.06	注册
141.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000530254	印度尼西亚	2014.02.7	2024.03.06	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
142.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	215699	伊朗伊斯兰共和国	2014.03.2	2024.03.01	注册
143.	EZVIZ (BW)	萤石网络	257895	爱尔兰	2017.06.12	2027.06.11	注册
144.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	315700	以色列	2019.04.11	2029.04.11	注册
145.	EZVIZ	萤石网络	314712	以色列	2019.03.12	2029.03.12	注册
146.	EZVIZ	萤石网络	77098	牙买加	2019.03.7	2029.03.07	注册
147.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	77140	牙买加	2019.03.11	2029.03.11	注册
148.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720778	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
149.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720779	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
150.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720780	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
151.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720781	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
152.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720782	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
153.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720783	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
154.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720784	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
155.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5720785	日本	2013.12.19	2024.11.21	注册
156.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5743104	日本	2013.12.19	2025.02.20	注册
157.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5743105	日本	2013.12.19	2025.02.20	注册
158.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5743106	日本	2013.12.19	2025.02.20	注册
159.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5713101	日本	2013.12.19	2024.10.24	注册
160.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169991	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
161.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169855	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
162.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169988	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
163.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169987	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
164.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169854	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
165.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169853	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
166.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169986	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
167.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	169962	约旦	2019.04.18	2029.04.18	注册
168.	EZVIZ	萤石网络	167951	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
169.	EZVIZ	萤石网络	167958	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
170.	EZVIZ	萤石网络	167952	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
171.	EZVIZ	萤石网络	167953	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
172.	EZVIZ	萤石网络	167954	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
173.	EZVIZ	萤石网络	167955	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
174.	EZVIZ	萤石网络	167956	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
175.	EZVIZ	萤石网络	167957	约旦	2019.03.18	2029.03.18	注册
176.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	62877	哈萨克斯坦	2018.05.31	2028.05.31	注册
177.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	63227	哈萨克斯坦	2018.05.31	2028.05.31	注册
178.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	102412	肯尼亚	2018.05.31	2028.05.31	注册
179.	EZVIZ	萤石网络	102413	肯尼亚	2018.05.31	2028.05.31	注册
180.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	125595	科威特	2013.12.31	2023.12.31	注册
181.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	125596	科威特	2013.12.31	2023.12.31	注册
182.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	125597	科威特	2013.12.31	2023.12.31	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
183.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	125598	科威特	2013.12.31	2023.12.31	注册
184.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	125599	科威特	2013.12.31	2023.12.31	注册
185.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	16807	吉尔吉斯斯坦	2019.07.15	2029.07.15	注册
186.	EZVIZ	萤石网络	16568	吉尔吉斯斯坦	2019.04.2	2029.04.02	注册
187.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	193081	黎巴嫩	2019.04.18	2034.07.02	注册
188.	EZVIZ	萤石网络	193088	黎巴嫩	2019.03.15	2034.07.02	注册
189.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	N093906	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
190.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	N093907	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
191.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	N093908	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
192.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	N093909	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
193.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	N093910	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
194.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	N093901	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
195.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	N093902	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
196.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	N093903	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
197.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	N093904	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
198.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	N093905	澳门	2014.12.16	2022.06.10	注册
199.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	N082035	澳门	2014.01.2	2028.08.13	注册
200.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	N082029	澳门	2013.12.31	2028.06.12	注册
201.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	N082036	澳门	2014.01.2	2028.08.13	注册
202.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	N082037	澳门	2014.01.2	2028.08.13	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
203.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	N082038	澳门	2014.01.2	2028.08.13	注册
204.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	26096	马其顿	2017.06.13	2027.06.13	注册
205.	EZVIZ (BW)	萤石网络	26097	马其顿	2017.06.13	2027.06.13	注册
206.	EZVIZ	萤石网络	20445	马达加斯加	2019.03.18	2029.03.17	注册
207.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	20557	马达加斯加	2019.05.2	2029.05.01	注册
208.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2015010004	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
209.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2015010000	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
210.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2015010001	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
211.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2015010002	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
212.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2015010003	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
213.	EZVIZ	萤石网络	2015010007	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
214.	EZVIZ	萤石网络	2015010013	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
215.	EZVIZ	萤石网络	2015010012	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
216.	EZVIZ	萤石网络	2015010011	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
217.	EZVIZ	萤石网络	2015010010	马来西亚	2015.09.30	2025.09.30	注册
218.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	262682019	毛里求斯	2018.08.23	2028.08.23	注册
219.	EZVIZ	萤石网络	262672019	毛里求斯	2018.08.23	2028.08.23	注册
220.	CLOUDPLAY	萤石网络	1797780	墨西哥	2017.06.8	2027.06.08	注册
221.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1957905	墨西哥	2016.08.4	2026.08.04	注册
222.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1943134	墨西哥	2016.08.4	2026.08.04	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
223.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1465778	墨西哥	2014.02.17	2024.02.17	注册
224.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	34683	摩尔多瓦共和国	2020.03.4	2030.03.04	注册
225.	EZVIZ	萤石网络	34545	摩尔多瓦共和国	2019.08.2	2029.08.02	注册
226.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	400021368	蒙古国	2019.07.17	2029.07.17	注册
227.	EZVIZ	萤石网络	400020678	蒙古国	2019.03.13	2029.03.13	注册
228.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	13848	黑山共和国	2017.06.13	2027.06.13	注册
229.	EZVIZ (BW)	萤石网络	13846	黑山共和国	2017.06.13	2027.06.13	注册
230.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195429	摩洛哥	2018.06.27	2028.06.27	注册
231.	EZVIZ	萤石网络	156800	摩洛哥	2014.01.9	2024.01.09	注册
232.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	195417	摩洛哥	2018.06.27	2028.06.27	注册
233.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378022019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
234.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378002019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
235.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378052019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
236.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378152019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
237.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378012019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
238.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378162019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
239.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378032019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
240.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	378042019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
241.	EZVIZ	萤石网络	378102019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
242.	EZVIZ	萤石网络	378082019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
243.	EZVIZ	萤石网络	378112019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
244.	EZVIZ	萤石网络	378142019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
245.	EZVIZ	萤石网络	378132019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
246.	EZVIZ	萤石网络	378092019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
247.	EZVIZ	萤石网络	378072019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
248.	EZVIZ	萤石网络	378122019	莫桑比克	2019.04.22	2029.04.22	注册
249.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	IV41602020	缅甸	2020.03.25	2023.03.24	注册
250.	EZVIZ	萤石网络	IV33002020	缅甸	2020.03.6	2023.03.05	注册
251.	EZVIZ	萤石网络	2019000153	纳米比亚	2019.03.15	2029.03.15	注册
252.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	1095454	新西兰	2018.06.18	2028.06.18	注册
253.	FLUORITE (Logo) (Series, BW, Color)	萤石网络	1028339	新西兰	2015.09.24	2025.09.24	注册
254.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	989912	新西兰	2013.12.18	2023.09.24	注册
255.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1095451	新西兰	2018.06.18	2028.06.18	注册
256.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	299660	挪威	2015.07.10	2025.07.10	注册
257.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	104201	非洲知识产权组织	2018.09.20	2028.09.20	注册
258.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	104203	非洲知识产权组织	2018.09.20	2028.09.20	注册
259.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128159	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
260.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128160	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
261.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128161	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
262.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128162	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
263.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128164	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
264.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128163	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
265.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128166	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
266.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	128167	阿曼	2019.04.25	2029.04.25	注册
267.	EZVIZ	萤石网络	127122	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
268.	EZVIZ	萤石网络	127123	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
269.	EZVIZ	萤石网络	127124	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
270.	EZVIZ	萤石网络	127125	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
271.	EZVIZ	萤石网络	127126	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
272.	EZVIZ	萤石网络	127128	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
273.	EZVIZ	萤石网络	127129	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
274.	EZVIZ	萤石网络	127130	阿曼	2019.03.20	2029.03.20	注册
275.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	352742	巴基斯坦	2014.01.6	2024.01.06	注册
276.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	352740	巴基斯坦	2014.01.6	2024.01.06	注册
277.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	352736	巴基斯坦	2014.01.6	2024.01.06	注册
278.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	28012201	巴拿马	2020.03.9	2030.03.09	注册
279.	EZVIZ	萤石网络	278584	巴拿马	2019.12.18	2029.12.18	注册
280.	EZVIZ	萤石网络	A77125	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
281.	EZVIZ	萤石网络	A77126	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
282.	EZVIZ	萤石网络	77127	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
283.	EZVIZ	萤石网络	77128	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
284.	EZVIZ	萤石网络	77129	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
285.	EZVIZ	萤石网络	77130	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
286.	EZVIZ	萤石网络	77131	巴布亚新几内亚	2019.03.13	2029.03.13	注册
287.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	504135	巴拉圭	2019.07.12	2030.05.18	注册
288.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	504134	巴拉圭	2019.07.12	2030.05.18	注册
289.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	507364	巴拉圭	2019.07.12	2030.08.26	注册
290.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	507363	巴拉圭	2019.07.12	2030.08.26	注册
291.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	513968	巴拉圭	2019.07.12	2030.12.14	注册
292.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	507362	巴拉圭	2019.07.12	2030.08.26	注册
293.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	507360	巴拉圭	2019.07.12	2030.08.26	注册
294.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	507361	巴拉圭	2019.07.12	2030.08.26	注册
295.	EZVIZ	萤石网络	506398	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.03	注册
296.	EZVIZ	萤石网络	506399	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.03	注册
297.	EZVIZ	萤石网络	505674	巴拉圭	2019.03.13	2030.07.16	注册
298.	EZVIZ	萤石网络	507046	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.13	注册
299.	EZVIZ	萤石网络	511954	巴拉圭	2019.03.13	2030.11.11	注册
300.	EZVIZ	萤石网络	506400	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.03	注册
301.	EZVIZ	萤石网络	506401	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.03	注册
302.	EZVIZ	萤石网络	506402	巴拉圭	2019.03.13	2030.08.03	注册
303.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	00217780	秘鲁	2013.12.20	2024.11.14	注册
304.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	00081865	秘鲁	2013.12.20	2024.05.20	注册
305.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	00083085	秘鲁	2013.12.20	2024.08.01	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
306.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	00083086	秘鲁	2013.12.20	2024.08.01	注册
307.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	00083829	秘鲁	2013.12.20	2024.08.27	注册
308.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	42017009163	菲律宾	2017.06.14	2027.11.02	注册
309.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	124036	卡塔尔	2018.07.4	2028.07.04	注册
310.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	86404	卡塔尔	2014.01.5	2024.01.04	注册
311.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	86406	卡塔尔	2014.01.5	2024.01.04	注册
312.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	86405	卡塔尔	2014.01.5	2024.01.04	注册
313.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	86407	卡塔尔	2014.01.5	2024.01.04	注册
314.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	124035	卡塔尔	2018.07.4	2028.07.04	注册
315.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	587871	俄罗斯	2015.08.11	2025.08.11	注册
316.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	737497	俄罗斯	2018.06.26	2028.06.26	注册
317.	EZVIZ	萤石网络	553831	俄罗斯	2013.12.30	2023.12.30	注册
318.	EZVIZ	萤石网络	537923	俄罗斯	2013.12.30	2023.12.30	注册
319.	EZVIZ	萤石网络	699953	俄罗斯	2018.06.26	2028.06.26	注册
320.	EZVIZLIFE (in Cyrillic)	萤石网络	736847	俄罗斯	2018.12.21	2028.12.21	注册
321.	EZVIZLIFE	萤石网络	729857	俄罗斯	2018.12.21	2028.12.21	注册
322.	EZVIZLIFE (in Cyrillic, Transliteration)	萤石网络	742604	俄罗斯	2018.12.21	2028.12.21	注册
323.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	RWT2019228	卢旺达	2019.04.15	2029.04.15	注册
324.	EZVIZ	萤石网络	RWT2019229	卢旺达	2019.04.15	2029.04.15	注册
325.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1435006531	沙特阿拉伯	2014.02.12	2023.10.20	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
326.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1435003700	沙特阿拉伯	2014.01.5	2023.09.12	注册
327.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1435006534	沙特阿拉伯	2014.02.12	2023.10.20	注册
328.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1435006536	沙特阿拉伯	2014.02.12	2023.10.20	注册
329.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	1435006538	沙特阿拉伯	2014.02.12	2023.10.20	注册
330.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	73975	塞尔维亚	2017.06.13	2027.06.13	注册
331.	EZVIZ (BW)	萤石网络	74285	塞尔维亚	2017.06.13	2027.06.13	注册
332.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	67830	塞尔维亚	2013.12.10	2023.12.10	注册
333.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14807	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
334.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14808	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
335.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14809	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
336.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14810	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
337.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14811	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
338.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14812	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
339.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14813	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
340.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	14814	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
341.	EZVIZ	萤石网络	14799	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
342.	EZVIZ	萤石网络	14800	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
343.	EZVIZ	萤石网络	14801	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
344.	EZVIZ	萤石网络	14802	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
345.	EZVIZ	萤石网络	14803	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
346.	EZVIZ	萤石网络	14804	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
347.	EZVIZ	萤石网络	14805	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
348.	EZVIZ	萤石网络	14806	塞舌尔	2019.05.3	2029.05.03	注册
349.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	40201813857U	新加坡	2018.07.16	2028.07.16	注册
350.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	40201500347U	新加坡	2015.01.6	2025.01.06	注册
351.	FLUORITE (Chinese Characters)	萤石网络	40201500345P	新加坡	2015.01.6	2025.01.06	注册
352.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	T1320088A	新加坡	2013.12.12	2023.12.12	注册
353.	EZVIZ (Series)	萤石网络	40201813852W	新加坡	2018.07.16	2028.07.16	注册
354.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201334775	南非共和国	2013.12.12	2023.12.12	注册
355.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201334778	南非共和国	2013.12.12	2023.12.12	注册
356.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201334779	南非共和国	2013.12.12	2023.12.12	注册
357.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201334780	南非共和国	2013.12.12	2023.12.12	注册
358.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	450067979	韩国	2015.09.24	2026.09.19	注册
359.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	450055209	韩国	2013.12.10	2025.03.31	注册
360.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	680051	瑞士	2015.07.17	2025.07.17	注册
361.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	01773311	台湾	2014.12.25	2026.05.31	注册
362.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	01718962	台湾	2014.02.11	2025.07.15	注册
363.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	01718959	台湾	2014.01.8	2025.07.15	注册
364.	FLUORITE (Simplified Chinese)	萤石网络	01773309	台湾	2014.12.25	2026.05.31	注册
365.	FLUORITE (Traditional Chinese)	萤石网络	01773310	台湾	2014.12.25	2026.05.31	注册
366.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	13996	塔吉克斯坦	2019.07.12	2029.07.12	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
367.	EZVIZ	萤石网络	14033	塔吉克斯坦	2019.05.10	2029.05.10	注册
368.	EZVIZ	萤石网络	TZT2019439	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
369.	EZVIZ	萤石网络	TZT2019441	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
370.	EZVIZ	萤石网络	TZT2019443	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
371.	EZVIZ	萤石网络	TZT2019445	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
372.	EZVIZ	萤石网络	TZS2019234	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
373.	EZVIZ	萤石网络	TZS2019236	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
374.	EZVIZ	萤石网络	TZS2019233	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
375.	EZVIZ	萤石网络	TZS2019235	坦桑尼亚	2019.03.12	2026.03.12	注册
376.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	171108592	泰国	2015.09.24	2025.09.23	注册
377.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	171107437	泰国	2015.09.24	2025.09.23	注册
378.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	171107425	泰国	2015.09.24	2025.09.23	注册
379.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	171107210	泰国	2015.09.24	2025.09.23	注册
380.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	171108066	泰国	2015.09.24	2025.09.23	注册
381.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201107564	泰国	2018.07.18	2028.07.17	注册
382.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	181105956	泰国	2013.12.24	2023.12.23	注册
383.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	Bor69754	泰国	2013.12.24	2023.12.23	注册
384.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	Bor69736	泰国	2013.12.24	2023.12.23	注册
385.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	Bor69714	泰国	2013.12.24	2023.12.23	注册
386.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	Bor66660	泰国	2013.12.24	2023.12.23	注册
387.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201562771	土耳其	2015.07.28	2025.07.28	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
388.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201859538	土耳其	2018.06.22	2028.06.22	注册
389.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	201562765	土耳其	2015.07.28	2025.07.28	注册
390.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	2013100454	土耳其	2013.12.9	2023.12.09	注册
391.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201859512	土耳其	2018.06.22	2028.06.22	注册
392.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	16375	土库曼斯坦	2019.07.12	2029.07.12	注册
393.	EZVIZ	萤石网络	16222	土库曼斯坦	2019.03.26	2029.03.26	注册
394.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64827	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
395.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64835	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
396.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64834	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
397.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64833	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
398.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64832	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
399.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64831	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
400.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64829	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
401.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	64828	乌干达	2019.04.18	2026.04.18	注册
402.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	202725	乌克兰	2013.12.30	2023.12.30	注册
403.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	203195	阿联酋	2013.12.23	2023.12.23	注册
404.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	203196	阿联酋	2013.12.23	2023.12.23	注册
405.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	203197	阿联酋	2013.12.23	2023.12.23	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
406.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	203198	阿联酋	2013.12.23	2023.12.23	注册
407.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	203199	阿联酋	2013.12.23	2023.12.23	注册
408.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	UK00003319333	英国	2018.06.20	2028.06.20	注册
409.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	UK00914340848	英国	2015.07.8	2025.07.08	注册
410.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	UK00917920793	英国	2018.06.20	2028.06.20	注册
411.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	UK00003322911	英国	2018.07.6	2028.07.06	注册
412.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	UK00914341028	英国	2015.07.8	2025.07.08	注册
413.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	UK00003319341	英国	2018.06.20	2028.06.20	注册
414.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	UK00912404554	英国	2013.12.9	2023.12.09	注册
415.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	UK00917920791	英国	2018.06.20	2028.06.20	注册
416.	ACCURATE ALERT & Design	萤石网络	UK00003375115	英国	2019.02.13	2029.02.13	注册
417.	CLOUDPLAY	萤石网络	5,442,225	美国	2017.06.1	2028.04.10	注册
418.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5,670,728	美国	2015.07.28	2029.02.05	注册
419.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	6,138,882	美国	2015.07.28	2030.09.01	注册
420.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5,932,295	美国	2015.07.28	2029.12.10	注册
421.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5,701,916	美国	2018.07.16	2029.03.19	注册
422.	EZVIZ	萤石网络	4,897,012	美国	2013.12.9	2026.02.09	注册
423.	EZVIZ	萤石网络	5,440,813	美国	2013.12.9	2028.04.10	注册
424.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	5,701,914	美国	2018.07.16	2029.03.19	注册
425.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	450781	乌拉圭	2013.12.9	2025.03.23	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
426.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	MGU37362	乌兹别克斯坦	2018.06.1	2028.06.01	注册
427.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	254106	越南	2014.01.2	2024.01.02	注册
428.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35886	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
429.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35885	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
430.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35884	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
431.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35883	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
432.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35882	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
433.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35889	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
434.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35888	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
435.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	35887	约旦河西岸	2019.04.23	2026.04.23	注册
436.	EZVIZ	萤石网络	35595	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
437.	EZVIZ	萤石网络	35596	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
438.	EZVIZ	萤石网络	35590	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
439.	EZVIZ	萤石网络	35597	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
440.	EZVIZ	萤石网络	35593	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
441.	EZVIZ	萤石网络	35589	约旦河西岸	2019.03.17	2027.03.17	注册
442.	EZVIZ	萤石网络	35591	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
443.	EZVIZ	萤石网络	35592	约旦河西岸	2019.03.17	2026.03.17	注册
444.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	7842018	赞比亚	2018.05.31	2025.05.31	注册
445.	EZVIZ	萤石网络	7832018	赞比亚	2018.05.31	2025.05.31	注册
446.	EZVIZ	萤石网络	TMA1115262	加拿大	2018.06.28	2031.12.03	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
447.	EZVIZ	萤石网络	388384	埃及	2019.03.19	2029.03.19	注册
448.	EZVIZ	萤石网络	388385	埃及	2019.03.19	2029.03.19	注册
449.	EZVIZ	萤石网络	2020185862	厄尔萨尔瓦多	2020.03.13	2031.05.13	注册
450.	EZVIZ	萤石网络	261328	危地马拉	2019.03.18	2031.09.07	注册
451.	EZVIZ	萤石网络	061081	危地马拉	2019.03.18	2031.09.01	注册
452.	EZVIZ	萤石网络	261413	危地马拉	2019.03.18	2031.09.07	注册
453.	EZVIZ	萤石网络	261080	危地马拉	2019.03.18	2031.09.01	注册
454.	EZVIZ	萤石网络	261,419	危地马拉	2019.03.18	2031.09.07	注册
455.	EZVIZ	萤石网络	261079	危地马拉	2019.03.18	2031.09.01	注册
456.	EZVIZ	萤石网络	261137	危地马拉	2019.03.18	2031.09.01	注册
457.	EZVIZ	萤石网络	261138	危地马拉	2019.03.18	2031.09.01	注册
458.	EZVIZ	萤石网络	46064	老挝	2019.05.16	2029.05.16	注册
459.	EZVIZ	萤石网络	TNE20190174	突尼斯	2019.03.19	2029.03.19	注册
460.	EZVIZ	萤石网络	64421	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
461.	EZVIZ	萤石网络	64422	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
462.	EZVIZ	萤石网络	64423	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
463.	EZVIZ	萤石网络	64424	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
464.	EZVIZ	萤石网络	64425	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
465.	EZVIZ	萤石网络	64426	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
466.	EZVIZ	萤石网络	64427	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册
467.	EZVIZ	萤石网络	64428	乌干达	2019.03.13	2026.03.13	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
468.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	SENADI2020TI286	厄瓜多尔	2018.05.29	2028.11.13	注册
469.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	4838067	印度	2021.01.28	2031.01.28	注册
470.	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	IDM000707755	印度尼西亚	2018.08.10	2028.08.10	注册
471.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7703120	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
472.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7703220	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
473.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7703620	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
474.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7703720	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
475.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7703820	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
476.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7704320	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
477.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7704520	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
478.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	KH7704820	柬埔寨	2019.07.16	2026.07.21	注册
479.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2020185861	厄尔萨尔瓦多	2020.03.13	2031.02.22	注册
480.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	IDM000707744	印度尼西亚	2018.08.10	2028.08.10	注册
481.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	47087	老挝	2019.07.16	2029.07.16	注册
482.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201520074	南非	2015.07.23	2025.07.23	注册
483.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201520075	南非	2015.07.23	2025.07.23	注册
484.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201520076	南非	2015.07.23	2025.07.23	注册
485.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201520077	南非	2015.07.23	2025.07.23	注册
486.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	201520078	南非	2015.07.23	2025.07.23	注册
487.	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	243195	斯里兰卡	2019.07.11	2029.07.11	注册
488.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	77388	巴布亚新几内亚	2019.07.11	2029.07.11	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
489.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	77389	巴布亚新几内亚	2019.07.11	2029.07.11	注册
490.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	77390	巴布亚新几内亚	2019.07.11	2029.07.11	注册
491.	Pinwheel Logo (Color)	萤石网络	TNE20190266	突尼斯	2019.04.26	2029.04.26	注册
492.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZT2019678	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
493.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZT2019679	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
494.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZT2019680	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
495.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZT2019681	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
496.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZS2019359	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
497.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZS2019362	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
498.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZS2019363	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
499.	Pinwheel Logo (Series of Two) (BW; Color)	萤石网络	TZS2019361	坦桑尼亚	2019.04.17	2026.04.17	注册
500	EZVIZ	萤石网络	25792019	刚果民主共和国	2019.04.25	2029.04.25	注册
501	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	27562019	刚果民主共和国	2019.06.06	2029.06.06	注册
502	EZVIZ	萤石网络	159531	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.28	注册
503	EZVIZ	萤石网络	29262	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.20	注册
504	EZVIZ	萤石网络	29283	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.28	注册
505	EZVIZ (Logo) (BW)	萤石网络	159484	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.21	注册
506	EZVIZ (Logo) (BW)	萤石网络	29249	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.17	注册
507	EZVIZ (Logo) (BW)	萤石网络	29252	洪都拉斯	2020.05.06	2022.12.17	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
508	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194187C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
509	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194188C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
510	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194082C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
511	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194084C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
512	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194083C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
513	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194085C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
514	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	194086C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
515	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	194106C	玻利维亚	2020.05.28	2031.08.24	注册
516	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195254C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
517	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195255C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
518	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	194947C	玻利维亚	2020.05.28	2031.09.29	注册
519	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195224C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
520	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195319C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.28	注册
521	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195225C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
522	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195226C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
523	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	195227C	玻利维亚	2020.05.28	2031.10.25	注册
524	EZVIZ (Stylized)	萤石网络	201107589	泰国	2018.07.18	2028.07.17	注册
525	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	2019000464	纳米比亚	2019.07.30	2029.07.17	注册
526	EZVIZ	萤石网络	709193	哥伦比亚	2021.10.28	2032/6/21	注册
527	Pinwheel (Logo) (B&W)	萤石网络	709308	哥伦比亚	2021.10.28	2032/6/21	注册
528	EZVIZ	萤石网络	388379	埃及	2019.03.19	2029/3/19	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
529	EZVIZ	萤石网络	388378	埃及	2019.03.19	2029/3/19	注册
530	EZVIZ	萤石网络	388381	埃及	2019.03.19	2029/3/19	注册
531	EZVIZ	萤石网络	388380	埃及	2019.03.19	2029/3/19	注册
532	EZVIZ	萤石网络	018584270	欧盟	2021.10.21	2031/10/21	注册
533	FILUV (STYLIZED)	萤石网络	018657495	欧盟	2022.02.17	2032/2/17	注册
534	FILUV LOGO	萤石网络	018657496	欧盟	2022.02.17	2032/2/17	注册
535	Pinwheel (Logo) (B&W)	萤石网络	018584271	欧盟	2021.10.21	2031/10/21	注册
536	EZVIZ	萤石网络	5234348	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
537	EZVIZ	萤石网络	5234349	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
538	EZVIZ	萤石网络	5234350	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
539	EZVIZ	萤石网络	5234351	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
540	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5234352	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
541	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5234354	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
542	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	5234355	印度	2021.12.04	2031/12/4	注册
543	EZVIZ	萤石网络	2356420	墨西哥	2021.10.25	2025/2/14	注册
544	EZVIZ	萤石网络	2356421	墨西哥	2021.10.25	2025/2/14	注册
545	EZVIZ	萤石网络	2341764	墨西哥	2021.10.25	2025/1/7	注册
546	FILUV (STYLIZED)	萤石网络	2697875	墨西哥	2022.02.17	2025/6/17	注册
547	FILUV LOGO	萤石网络	2697878	墨西哥	2022.02.17	2025/6/17	注册
548	Pinwheel (Logo) (B&W)	萤石网络	2356422	墨西哥	2021.10.25	2025/2/14	注册
549	Pinwheel (Logo) (B&W)	萤石网络	2341765	墨西哥	2021.10.25	2025/1/7	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
550	EZVIZ	萤石网络	00032754	秘鲁	2021.10.29	2032/2/21	注册
551	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	00032755	秘鲁	2021.10.29	2032/2/21	注册
552	FILUV (STYLIZED)	萤石网络	00323946	秘鲁	2022.02.17	2032/4/13	注册
553	FILUV LOGO	萤石网络	00323934	秘鲁	2022.02.17	2032/4/13	注册
554	EZVIZ	萤石网络	2021155358	土耳其	2021.11.03	2031/11/3	注册
555	FILUV (STYLIZED)	萤石网络	2022021643	土耳其	2022.02.17	2032/2/17	注册
556	Pinwheel (Logo) (B&W)	萤石网络	2021155360	土耳其	2021.11.03	2031/11/3	注册
557	Pinwheel (Logo) (Color)	萤石网络	2021155359	土耳其	2021.11.03	2031/11/3	注册
558	FILUV (Logo)(color)	萤石网络	2022021644	土耳其	2022.02.17	2032/2/17	注册
559	EZVIZ	萤石网络	UK00003714515	英国	2021.10.26	2031/10/26	注册
560	EZVIZ (Logo) (BW)	萤石网络	159687	洪都拉斯	2020.05.06	2023/1/14	注册
561	EZVIZ (Logo) (BW)	萤石网络	29333	洪都拉斯	2020.05.06	2023/1/13	注册
562	FILUV LOGO	萤石网络	42022503580	菲律宾	2022.02.17	2025/2/17	注册
563	FILUV (STYLIZED)	萤石网络	42022503575	菲律宾	2022.02.17	2025/2/17	注册
564	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	TMA1117252	加拿大	2018.06.28	2032/1/7	注册
565	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264588	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册
566	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	267517	危地马拉	2020.03.10	2032/4/17	注册
567	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264607	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册
568	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264587	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册
569	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264619	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册
570	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264618	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册

序号	商标名称	商标注册人	申请号/注册号	国家/地区	申请日	到期日	法律状态
571	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264617	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册
572	Pinwheel Logo (BW)	萤石网络	264616	危地马拉	2020.03.10	2032/1/2	注册

附录三：发行人及其子公司拥有的已授权专利情况

（一）发行人及其子公司拥有的境内专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
1	一种区域属性确定方法、装置、系统及电子设备	ZL2017111090900.X	萤石网络	2017.11.08	发明	20 年	无	专利权维持
2	一种目标行为检测方法、装置、电子设备及存储介质	ZL201710964586.7	萤石网络	2017.10.17	发明	20 年	无	专利权维持
3	吸尘设备、吸尘设备风道异常处理方法及装置	ZL201710823803.0	萤石网络	2017.09.13	发明	20 年	无	专利权维持
4	麦克风 MIC 传感器的音源增益值的调整方法及运动相机	ZL201710438854.1	萤石网络	2017.06.12	发明	20 年	无	专利权维持
5	语音交互的方法及装置	ZL201710262950.5	萤石网络	2017.04.20	发明	20 年	无	专利权维持
6	一种调制信号兼容方法、装置及通信系统	ZL201710121666.6	萤石网络	2017.03.02	发明	20 年	无	专利权维持
7	一种啸叫检测方法及装置	ZL2016111048183.X	萤石网络	2016.11.23	发明	20 年	无	专利权维持
8	一种安防监控方法、自主行动装置及安防监控系统	ZL201610942174.9	萤石网络	2016.10.25	发明	20 年	无	专利权维持
9	一种获取音视频数据的方法、装置及系统	ZL201610941490.4	萤石网络	2016.10.25	发明	20 年	无	专利权维持
10	监控数据的存储方法、装置、系统与路由设备	ZL201610905170.3	萤石网络	2016.10.18	发明	20 年	无	专利权维持
11	智能设备、智能家居网关、建立连接的方法及系统	ZL201610880246.1	萤石网络	2016.10.09	发明	20 年	无	专利权维持
12	一种检测远程代码执行漏洞的方法及装置	ZL201610808032.3	萤石网络	2016.09.07	发明	20 年	无	专利权维持
13	一种网络摄像机启动方法及网络摄像机	ZL201610790120.5	萤石网络	2016.08.31	发明	20 年	无	专利权维持
14	一种语音检测方法、摄像机和智能家居看护系统	ZL201610671146.8	萤石网络	2016.08.16	发明	20 年	无	专利权维持
15	一种终端接入网络的方法、装置及系统	ZL201610628974.3	萤石网络	2016.08.01	发明	20 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
16	一种带宽分配方法、装置及视频监控系统	ZL201610556165.6	萤石网络	2016.07.12	发明	20 年	无	专利权维持
17	一种多媒体文件的存储方法及装置	ZL201510645141.3	萤石网络	2015.09.30	发明	20 年	无	专利权维持
18	智能的监控方法及系统	ZL201510541818.9	萤石网络	2015.08.28	发明	20 年	无	专利权维持
19	传输数据的控制方法、装置及系统	ZL201510394911.1	萤石网络	2015.07.02	发明	20 年	无	专利权维持
20	行车信息的处理方法、处理系统及行车记录仪	ZL201510324012.4	萤石网络	2015.06.12	发明	20 年	无	专利权维持
21	影像记录设备及其影像标记方法	ZL201510320984.6	萤石网络	2015.06.11	发明	20 年	无	专利权维持
22	一种自动布撤防的方法和装置	ZL201410657251.7	萤石网络	2014.11.18	发明	20 年	无	专利权维持
23	视频监控方法、装置及系统、摄像机	ZL201410603565.9	萤石网络	2014.10.30	发明	20 年	无	专利权维持
24	进行手势识别的方法及装置	ZL201410325584.X	萤石网络	2014.07.09	发明	20 年	无	专利权维持
25	一种录像文件浏览方法和装置	ZL201410294749.1	萤石网络	2014.06.26	发明	20 年	无	专利权维持
26	进行摄像机音视频数据处理的方法及摄像机	ZL201410156525.4	萤石网络	2014.04.18	发明	20 年	无	专利权维持
27	Wi-Fi 配置方法及系统	ZL201310180425.0	萤石网络	2013.05.14	发明	20 年	无	专利权维持
28	一种推拉离合器机构及具有其的推拉锁	ZL201820123018.4	萤石软件	2018.01.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
29	一种基于网络摄像机的无线投屏系统	ZL201721532150.2	萤石网络	2017.11.16	实用新型	10 年	无	专利权维持
30	一种智能门锁系统	ZL201721430746.1	萤石网络	2017.10.31	实用新型	10 年	无	专利权维持
31	报警设备	ZL201721412528.5	萤石网络	2017.10.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
32	一种无线智能门锁及具有其的智能家居系统	ZL201721295555.9	萤石网络	2017.10.10	实用新型	10 年	无	专利权维持
33	一种智能猫眼	ZL201721234169.9	萤石网络	2017.09.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
34	一种室内报警检测装置	ZL201721114446.2	萤石网络	2017.09.01	实用新型	10 年	无	专利权维持
35	一种轮式机器人及其导向轮总成	ZL201720923285.5	萤石网络	2017.07.27	实用新型	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
36	一种锂电池充放电保护电路	ZL201720900291.9	萤石网络	2017.07.24	实用新型	10 年	无	专利权维持
37	一种存储路由器	ZL201720819257.9	萤石网络	2017.07.07	实用新型	10 年	无	专利权维持
38	移动电子设备的防水外壳	ZL201720751701.8	萤石网络	2017.06.26	实用新型	10 年	无	专利权维持
39	网络摄像机设备	ZL201720713210.4	萤石网络	2017.06.19	实用新型	10 年	无	专利权维持
40	一种多频网关装置	ZL201720689127.8	萤石网络	2017.06.14	实用新型	10 年	无	专利权维持
41	一种包装内衬和包装盒	ZL201720515759.2	萤石网络	2017.05.10	实用新型	10 年	无	专利权维持
42	天线支架和终端	ZL201621323303.8	萤石网络	2016.12.05	实用新型	10 年	无	专利权维持
43	一种指示灯结构	ZL201621316388.7	萤石网络	2016.12.02	实用新型	10 年	无	专利权维持
44	一种用于摄像机的太阳能供电装置及摄像机	ZL201621306098.4	萤石网络	2016.12.01	实用新型	10 年	无	专利权维持
45	一种路由器	ZL201621273857.1	萤石网络	2016.11.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
46	一种具有休眠唤醒功能的电子设备	ZL201621165942.6	萤石网络	2016.10.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
47	一种无线充电相机	ZL201621070151.5	萤石网络	2016.09.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
48	一种监控设备	ZL201620902141.7	萤石网络	2016.08.17	实用新型	10 年	无	专利权维持
49	一种 Wi-Fi 无线网络摄像机和监控摄像系统	ZL201620889354.0	萤石网络	2016.08.17	实用新型	10 年	无	专利权维持
50	一种无线电波供电的系统	ZL201620844065.9	萤石网络	2016.08.05	实用新型	10 年	无	专利权维持
51	一种监控摄像机及其镜头遮挡装置	ZL201620702662.8	萤石网络	2016.07.01	实用新型	10 年	无	专利权维持
52	一种监控摄像系统	ZL201620639345.6	萤石网络	2016.06.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
53	一种自拍杆及其操作杆	ZL201620629464.3	萤石网络	2016.06.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
54	补光摄像机、控制器件、补光器件及用于补光的控制系统	ZL201520772846.7	萤石网络	2015.09.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
55	射频信号发生装置	ZL201520686236.5	萤石网络	2015.09.07	实用新型	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
56	一种门窗移动的监测装置	ZL201520587803.1	萤石网络	2015.08.06	实用新型	10 年	无	专利权维持
57	终端设备探测器及其系统	ZL201520420594.1	萤石网络	2015.06.17	实用新型	10 年	无	专利权维持
58	视频录入设备的接入系统	ZL201520307962.1	萤石网络	2015.05.12	实用新型	10 年	无	专利权维持
59	水浸报警器	ZL201520249033.X	萤石网络	2015.04.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
60	防水外壳及与其适配的电子设备和充电器	ZL201520247039.3	萤石网络	2015.04.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
61	一种具有 NFC 模块的摄像机及摄像机配置系统	ZL201420764482.3	萤石网络	2014.12.08	实用新型	10 年	无	专利权维持
62	一种门磁感应装置	ZL201420713187.5	萤石网络	2014.11.24	实用新型	10 年	无	专利权维持
63	一种机顶盒	ZL201420621423.0	萤石网络	2014.10.24	实用新型	10 年	无	专利权维持
64	一种无线按钮	ZL201420597630.7	萤石网络	2014.10.16	实用新型	10 年	无	专利权维持
65	红外对射报警系统	ZL201320791797.2	萤石网络	2013.12.04	实用新型	10 年	无	专利权维持
66	用于手机的图形用户界面	ZL201730534389.2	萤石网络	2017.11.02	外观设计	10 年	无	专利权维持
67	用于手机的图形用户界面	ZL201730531899.4	萤石网络	2017.11.01	外观设计	10 年	无	专利权维持
68	用于手机的图形用户界面	ZL201730531290.7	萤石网络	2017.11.01	外观设计	10 年	无	专利权维持
69	空气质量检测仪	ZL201730508848.X	萤石网络	2017.10.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
70	具有图像用户界面的手机	ZL201730506482.2	萤石网络	2017.10.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
71	路由器	ZL201730436712.2	萤石网络	2017.09.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
72	摄像机	ZL201730436709.0	萤石网络	2017.09.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
73	具有转动控制界面的显示装置	ZL201730365239.3	萤石网络	2017.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
74	用于显示设备的图形用户界面	ZL201730347352.9	萤石网络	2017.08.01	外观设计	10 年	无	专利权维持
75	门锁	ZL201730317560.4	萤石网络	2017.07.18	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
76	门锁	ZL201730317495.5	萤石网络	2017.07.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
77	门锁	ZL201730316221.4	萤石网络	2017.07.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
78	门锁	ZL201730316216.3	萤石网络	2017.07.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
79	视频监控摄像头	ZL201730308752.9	萤石网络	2017.07.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
80	显示器	ZL201730308382.9	萤石网络	2017.07.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
81	视频监控故事机	ZL201730308090.5	萤石网络	2017.07.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
82	路由器	ZL201730282050.8	萤石网络	2017.06.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
83	带防护模式设置图形用户界面的手机	ZL201730258729.3	萤石网络	2017.06.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
84	用于显示设备的图形用户界面	ZL201730000913.8	萤石网络	2017.01.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
85	用于显示设备的图形用户界面	ZL201630660621.2	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
86	用于电脑的图形用户界面	ZL201630659796.1	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
87	带图形用户界面的手机	ZL201630659208.4	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
88	带图形用户界面的运动相机	ZL201630658889.2	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
89	带图形用户界面的手机	ZL201630658833.7	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
90	带图形用户界面的手机	ZL201630658301.3	萤石网络	2016.12.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
91	手机的图形用户界面	ZL201630656792.8	萤石网络	2016.12.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
92	用于显示设备的图形用户界面	ZL201630656123.0	萤石网络	2016.12.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
93	摄像机	ZL201630635826.5	萤石网络	2016.12.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
94	用于显示设备的图形用户界面	ZL201630570867.0	萤石网络	2016.11.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
95	摄像机	ZL201630538317.0	萤石网络	2016.10.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
96	无线中继器	ZL201630531459.4	萤石网络	2016.11.03	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
97	用于显示设备的图形用户界面	ZL201630530517.1	萤石网络	2016.11.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
98	插座	ZL201630528928.7	萤石网络	2016.10.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
99	无线路由存储器	ZL201630527242.6	萤石网络	2016.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
100	相机	ZL201630527241.1	萤石网络	2016.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
101	摄像机	ZL201630524822.X	萤石网络	2016.10.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
102	紧急按键	ZL201630524821.5	萤石网络	2016.10.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
103	摄像机（筒机）	ZL201630517902.2	萤石网络	2016.10.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
104	摄像机	ZL201630311882.3	萤石网络	2016.07.08	外观设计	10 年	无	专利权维持
105	显示设备的图形用户界面	ZL201630151886.X	萤石网络	2015.12.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
106	自拍杆	ZL201630001169.9	萤石网络	2016.01.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
107	遥控器	ZL201630001168.4	萤石网络	2016.01.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
108	摄像机	ZL201530571376.3	萤石网络	2015.12.31	外观设计	10 年	无	专利权维持
109	通讯装置的图形用户界面	ZL201530550516.9	萤石网络	2015.12.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
110	显示设备的图形用户界面	ZL201530515769.2	萤石网络	2015.12.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
111	运动摄像机（S5）	ZL201530368710.5	萤石网络	2015.09.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
112	摄像机（室内监控）	ZL201530368709.2	萤石网络	2015.09.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
113	水浸探测器	ZL201530329095.7	萤石网络	2015.08.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
114	用于显示装置的图形用户界面（实时预览）	ZL201530268853.9	萤石网络	2015.07.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
115	用于显示装置的图形用户界面（回放）	ZL201530268719.9	萤石网络	2015.07.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
116	行车记录仪（M1）	ZL201530268712.7	萤石网络	2015.07.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
117	用于显示装置的图形用户界面（播放）	ZL201530268709.5	萤石网络	2015.07.23	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
118	用于显示装置的图形用户界面（设置）	ZL201530268697.6	萤石网络	2015.07.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
119	带图形用户界面的路由器（设置）	ZL201530188377.X	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
120	带图形用户界面的路由器（引导设置）	ZL201530188336.0	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
121	带图形用户界面的路由器（管理）	ZL201530188228.3	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
122	带图形用户界面的路由器（智能家居）	ZL201530188165.1	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
123	带图形用户界面的路由器（在线设备状态）	ZL201530188162.8	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
124	带图形用户界面的路由器（登入界面）	ZL201530188146.9	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
125	带图形用户界面的路由器（推荐）	ZL201530187964.7	萤石网络	2015.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
126	摄像机（C4S-半球）	ZL201530106039.7	萤石网络	2015.04.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
127	无线声光报警器（CS-T9-A）	ZL201530105796.2	萤石网络	2015.04.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
128	无线移动传感器（CS-T6-A）	ZL201530105793.9	萤石网络	2015.04.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
129	报警器（A1C）	ZL201530105704.0	萤石网络	2015.04.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
130	智能路由器	ZL201530099270.8	萤石网络	2015.04.15	外观设计	10 年	无	专利权维持
131	摄像机（C2C 互联网摄像机）	ZL201530072099.1	萤石网络	2015.03.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
132	摄像机（C3S）	ZL201530055059.6	萤石网络	2015.03.06	外观设计	10 年	无	专利权维持
133	带图形用户界面的视频盒子	ZL201530028659.3	萤石网络	2015.01.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
134	具有用户操作界面的互联网报警盒子	ZL201530026898.5	萤石网络	2015.01.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
135	相机自行车支架（S1）	ZL201530009762.3	萤石网络	2015.01.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
136	相机汽车支架（S1）	ZL201530006565.6	萤石网络	2015.01.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
137	防水壳（S1）	ZL201430546899.8	萤石网络	2014.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
138	单点红外探测器	ZL201430534844.5	萤石网络	2014.12.18	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
139	燃气探测器	ZL201430534769.2	萤石网络	2014.12.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
140	视频盒子（萤石云）	ZL201430529035.5	萤石网络	2014.12.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
141	视频存储盒子（N1C）	ZL201430529005.4	萤石网络	2014.12.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
142	遥控器自拍杆套（S1）	ZL201430528963.X	萤石网络	2014.12.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
143	电源适配器	ZL201430517400.0	萤石网络	2014.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
144	无线紧急按钮（CS-T3-A）	ZL201430517396.8	萤石网络	2014.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
145	互联网摄像机（C2-PT）	ZL201430517293.1	萤石网络	2014.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
146	混合型互联网报警盒子（CS-A2-32W）	ZL201430517238.2	萤石网络	2014.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
147	无线幕帘红外探测器（CS-T5-A）	ZL201430517147.9	萤石网络	2014.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
148	多用途摄像机支架	ZL201430482934.4	萤石网络	2014.11.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
149	摄像机（C2min 互联网摄像机）	ZL201430479483.9	萤石网络	2014.11.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
150	遥控器（R2）	ZL201430321417.9	萤石网络	2014.09.02	外观设计	10 年	无	专利权维持
151	遥控器（S1）	ZL201430317338.0	萤石网络	2014.08.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
152	运动摄像机（S1-DOMOR）	ZL201430317325.3	萤石网络	2014.08.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
153	防水壳（S1）	ZL201430316719.7	萤石网络	2014.08.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
154	一种移动对象检测方法及电子设备	ZL201810892406.3	萤石软件	2018.08.07	发明	20 年	无	专利权维持
155	一种扫地机器人故障诊断方法和扫地机器人	ZL201810713351.5	萤石软件	2018.06.29	发明	20 年	无	专利权维持
156	扫地机器人的控制方法、装置和扫地机器人	ZL201810456052.8	萤石软件	2018.05.14	发明	20 年	无	专利权维持
157	轮足式结构及轮足式机器人	ZL201810212730.6	萤石软件	2018.03.15	发明	20 年	无	专利权维持
158	一种清扫方法及清洁机器人	ZL201711434377.8	萤石软件	2017.12.26	发明	20 年	无	专利权维持
159	一种多媒体数据传输方法及摄像机	ZL201711320300.8	萤石软件	2017.12.12	发明	20 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
160	驱动机构及机器人	ZL202022601647.3	萤石软件	2020.11.11	实用新型	10 年	无	专利权维持
161	电机	ZL202021597438.X	萤石软件	2020.08.04	实用新型	10 年	无	专利权维持
162	地面清洁设备	ZL202021024840.9	萤石软件	2020.06.05	实用新型	10 年	无	专利权维持
163	离合器驱动装置和电子锁	ZL202020751479.3	萤石软件	2020.05.09	实用新型	10 年	无	专利权维持
164	开关装置	ZL202020217930.3	萤石软件	2020.02.27	实用新型	10 年	无	专利权维持
165	猫眼装置	ZL202020166541.2	萤石软件	2020.02.13	实用新型	10 年	无	专利权维持
166	一种仿人双足机器人行走结构	ZL202020119823.7	萤石软件	2020.01.19	实用新型	10 年	无	专利权维持
167	一种拍摄设备	ZL202020045635.4	萤石软件	2020.01.09	实用新型	10 年	无	专利权维持
168	云台摄像装置	ZL201922492330.8	萤石软件	2019.12.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
169	一种门铃设备和用于摄像设备的补光灯灯板	ZL201922308089.9	萤石软件	2019.12.20	实用新型	10 年	无	专利权维持
170	门铃	ZL201922081067.3	萤石软件	2019.11.27	实用新型	10 年	无	专利权维持
171	充电座及机器人套装	ZL201921938381.2	萤石软件	2019.11.11	实用新型	10 年	无	专利权维持
172	吸盘结构	ZL201921438593.4	萤石软件	2019.08.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
173	用于电子锁的方棒机构以及电子锁	ZL201921375581.1	萤石软件	2019.08.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
174	窗帘开合装置及电动窗帘	ZL201921287474.3	萤石软件	2019.08.09	实用新型	10 年	无	专利权维持
175	多足式移动机器人	ZL201921174755.8	萤石软件	2019.07.24	实用新型	10 年	无	专利权维持
176	一种海螺摄像机	ZL201921019489.1	萤石软件	2019.07.02	实用新型	10 年	无	专利权维持
177	一种云台摄像机	ZL201920976362.2	萤石软件	2019.06.26	实用新型	10 年	无	专利权维持
178	一种可视门铃装置	ZL201920967651.6	萤石软件	2019.06.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
179	过压保护电路及使用该过压保护电路的电子设备	ZL201920947715.6	萤石软件	2019.06.21	实用新型	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
180	一种电子猫眼	ZL201920937168.3	萤石软件	2019.06.20	实用新型	10 年	无	专利权维持
181	一种电动窗帘及其传动装置	ZL201920892781.8	萤石软件	2019.06.13	实用新型	10 年	无	专利权维持
182	一种电动窗帘的张紧装置	ZL201920890491.X	萤石软件	2019.06.13	实用新型	10 年	无	专利权维持
183	清洗机构	ZL201920806262.5	萤石软件	2019.05.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
184	插件天线及电子设备	ZL201920724746.5	萤石软件	2019.05.20	实用新型	10 年	无	专利权维持
185	越障装置	ZL201920690032.7	萤石软件	2019.05.14	实用新型	10 年	无	专利权维持
186	新风设备的进气仓以及新风设备	ZL201920673898.7	萤石软件	2019.05.13	实用新型	10 年	无	专利权维持
187	翻盖结构及移动机器人	ZL201920560948.0	萤石软件	2019.04.23	实用新型	10 年	无	专利权维持
188	一种减震齿轮组	ZL201920469831.1	萤石软件	2019.04.09	实用新型	10 年	无	专利权维持
189	一种新风系统的进风装置及新风系统	ZL201920415200.1	萤石软件	2019.03.29	实用新型	10 年	无	专利权维持
190	滑盖结构及电子锁	ZL201920384484.2	萤石软件	2019.03.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
191	连接装置及电子设备	ZL201920258594.4	萤石软件	2019.02.28	实用新型	10 年	无	专利权维持
192	包装盒	ZL201920258544.6	萤石软件	2019.02.28	实用新型	10 年	无	专利权维持
193	一种继电器控制电路	ZL201920255078.6	萤石软件	2019.02.28	实用新型	10 年	无	专利权维持
194	温控器及智能家居系统	ZL201920236984.1	萤石软件	2019.02.22	实用新型	10 年	无	专利权维持
195	一种旋转设备的供电机构	ZL201920205429.2	萤石软件	2019.02.18	实用新型	10 年	无	专利权维持
196	一种房屋的进户新风系统	ZL201920205337.4	萤石软件	2019.02.18	实用新型	10 年	无	专利权维持
197	空气净化器的整流装置及空气净化器	ZL201920159254.6	萤石软件	2019.01.30	实用新型	10 年	无	专利权维持
198	窗帘控制装置	ZL201822109803.7	萤石软件	2018.12.14	实用新型	10 年	无	专利权维持
199	扫地机器人的散热机构以及该扫地机器人	ZL201821798182.1	萤石软件	2018.11.01	实用新型	10 年	无	专利权维持
200	自感应开关	ZL201821740975.8	萤石软件	2018.10.25	实用新型	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
201	一种门锁	ZL201821514906.5	萤石软件	2018.09.17	实用新型	10 年	无	专利权维持
202	一种人体探测传感器	ZL201821472170.X	萤石软件	2018.09.10	实用新型	10 年	无	专利权维持
203	一种全彩网络摄像机	ZL201821393042.6	萤石软件	2018.08.28	实用新型	10 年	无	专利权维持
204	一种防猫眼开锁门把手结构及具有其的门锁	ZL201820870080.X	萤石软件	2018.06.06	实用新型	10 年	无	专利权维持
205	一种电气盒及其底盒和面板、智能家居系统	ZL201820771088.0	萤石软件	2018.05.23	实用新型	10 年	无	专利权维持
206	一种串联环路取电装置	ZL201820522799.4	萤石软件	2018.04.13	实用新型	10 年	无	专利权维持
207	一种智能锁及具有其的设备	ZL201820376997.4	萤石软件	2018.03.20	实用新型	10 年	无	专利权维持
208	一种扫地机器人	ZL201820285915.5	萤石软件	2018.03.01	实用新型	10 年	无	专利权维持
209	一种智能锁装置及具有其的智能家居系统	ZL201820106515.3	萤石软件	2018.01.23	实用新型	10 年	无	专利权维持
210	一种把手换向结构及具有其的把手总成和锁	ZL201820015549.1	萤石软件	2018.01.05	实用新型	10 年	无	专利权维持
211	移动机器人	ZL201721922519.0	萤石软件	2017.12.29	实用新型	10 年	无	专利权维持
212	带设备分组图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202130045334.1	萤石软件	2021.01.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
213	门锁键盘	ZL202130038512.8	萤石软件	2021.01.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
214	门锁	ZL202130037923.5	萤石软件	2021.01.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
215	门锁	ZL202130036685.6	萤石软件	2021.01.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
216	带账号登录图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030798747.2	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
217	带设备管理图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030796521.9	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
218	云台摄像机	ZL202030796438.1	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
219	摄像机	ZL202030765274.6	萤石软件	2020.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
220	开关面板	ZL202030764924.5	萤石软件	2020.12.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
221	门铃	ZL202030730796.2	萤石软件	2020.11.30	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
222	平板电脑	ZL202030699543.3	萤石软件	2020.11.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
223	烟雾燃气探测器	ZL202030674045.3	萤石软件	2020.11.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
224	实体传感器	ZL202030673693.7	萤石软件	2020.11.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
225	门窗磁传感器	ZL202030673650.9	萤石软件	2020.11.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
226	水浸探测器	ZL202030673588.3	萤石软件	2020.11.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
227	门锁	ZL202030468367.2	萤石软件	2020.08.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
228	门锁	ZL202030468337.1	萤石软件	2020.08.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
229	门锁	ZL202030465423.7	萤石软件	2020.08.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
230	猫眼主机	ZL202030451929.2	萤石软件	2020.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
231	开关	ZL202030450515.8	萤石软件	2020.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
232	门锁	ZL202030450186.7	萤石软件	2020.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
233	智能手表	ZL202030409836.3	萤石软件	2020.07.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
234	显示屏幕面板的视频切换至语音图形用户界面	ZL202030341123.8	萤石软件	2020.06.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
235	显示语音交互结果的智能手表图形用户界面	ZL202030340295.3	萤石软件	2020.06.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
236	用于智能手表的语音交互图形用户界面	ZL202030340190.8	萤石软件	2020.06.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
237	用于手机的控制智能手表心率测量功能的图形用户界面	ZL202030340186.1	萤石软件	2020.06.29	外观设计	10 年	无	专利权维持
238	平板电脑	ZL202030337043.5	萤石软件	2020.06.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
239	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL202030300230.6	萤石软件	2020.06.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
240	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL202030300218.5	萤石软件	2020.06.12	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
241	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL202030300115.9	萤石软件	2020.06.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
242	应用于显示屏幕面板的语音操作图形用户界面	ZL202030300064.X	萤石软件	2020.06.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
243	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL202030300062.0	萤石软件	2020.06.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
244	监控摄像机	ZL202030278905.1	萤石软件	2020.06.05	外观设计	10 年	无	专利权维持
245	中继器	ZL202030278682.9	萤石软件	2020.06.05	外观设计	10 年	无	专利权维持
246	监控摄像机	ZL202030278679.7	萤石软件	2020.06.05	外观设计	10 年	无	专利权维持
247	智能手表	ZL202030277033.7	萤石软件	2020.06.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
248	智能手表	ZL202030277032.2	萤石软件	2020.06.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
249	摄像机	ZL202030247275.1	萤石软件	2020.05.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
250	门铃	ZL202030204785.0	萤石软件	2020.05.08	外观设计	10 年	无	专利权维持
251	显示屏	ZL202030184981.6	萤石软件	2020.04.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
252	语音面板	ZL202030157797.2	萤石软件	2020.04.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
253	机器人	ZL202030147744.2	萤石软件	2020.04.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
254	监控摄像机	ZL202030140480.8	萤石软件	2020.04.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
255	路由器	ZL202030137641.8	萤石软件	2020.04.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
256	基站	ZL202030134711.4	萤石软件	2020.04.08	外观设计	10 年	无	专利权维持
257	云台摄像机	ZL202030127894.7	萤石软件	2020.04.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
258	热成像摄像头	ZL202030110217.4	萤石软件	2020.03.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
259	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL202030104414.5	萤石软件	2020.03.24	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
260	应用于显示屏幕面板的信息展示图形用户界面	ZL202030104361.7	萤石软件	2020.03.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
261	应用于显示屏幕面板的告警图形用户界面	ZL202030103887.3	萤石软件	2020.03.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
262	应用于显示屏幕面板的远程看护图形用户界面	ZL202030103886.9	萤石软件	2020.03.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
263	应用于显示屏幕面板的视频通话图形用户界面	ZL202030087893.4	萤石软件	2020.03.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
264	应用于显示屏幕面板的设备详情图形用户界面	ZL202030087885.X	萤石软件	2020.03.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
265	应用于显示屏幕面板的表情互动图形用户界面	ZL202030087870.3	萤石软件	2020.03.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
266	应用于显示屏幕面板的视频遥控图形用户界面	ZL202030087869.0	萤石软件	2020.03.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
267	智能门锁	ZL202030077500.1	萤石软件	2020.03.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
268	智能手表	ZL202030048599.2	萤石软件	2020.02.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
269	充电座	ZL202030048565.3	萤石软件	2020.02.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
270	摄像头	ZL202030048125.8	萤石软件	2020.02.08	外观设计	10 年	无	专利权维持
271	网络存储服务器（NAS）	ZL202030039778.X	萤石软件	2020.01.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
272	摄像头	ZL202030038648.4	萤石软件	2020.01.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
273	摄像机	ZL202030017090.1	萤石软件	2020.01.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
274	带智能卷帘图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030006546.4	萤石软件	2020.01.06	外观设计	10 年	无	专利权维持
275	带音乐控制图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030006536.0	萤石软件	2020.01.06	外观设计	10 年	无	专利权维持
276	带有信息显示界面的手机	ZL201930666489.X	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
277	应用于显示屏幕面板的智能配单图形用户界面	ZL201930658322.9	萤石软件	2019.11.27	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
278	应用于手机的智能化场景设置图形用户界面	ZL201930657969.X	萤石软件	2019.11.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
279	应用于显示屏幕面板的设备控制图形用户界面	ZL201930619278.0	萤石软件	2019.11.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
280	应用于显示屏幕面板的设备详情图形用户界面	ZL201930618690.0	萤石软件	2019.11.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
281	应用于显示屏幕面板的设备详情图形用户界面	ZL201930618664.8	萤石软件	2019.11.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
282	猫眼主机	ZL201930600550.0	萤石软件	2019.11.01	外观设计	10 年	无	专利权维持
283	家庭控制终端控制器	ZL201930576115.9	萤石软件	2019.10.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
284	应用于手机的图形用户界面	ZL201930570051.1	萤石软件	2019.10.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
285	应用于手机的图形用户界面	ZL201930569524.6	萤石软件	2019.10.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
286	电池相机（BC1）	ZL201930553554.8	萤石软件	2019.10.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
287	云台摄像机壁装支架	ZL201930504860.2	萤石软件	2019.09.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
288	摄像机（C6Wi）	ZL201930504859.X	萤石软件	2019.09.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
289	室外无线 AP（W5S）	ZL201930500569.8	萤石软件	2019.09.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
290	用于手机的扫地机预约图形用户界面	ZL201930360062.7	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
291	用于手机的智能家具设置图形用户界面	ZL201930353537.X	萤石软件	2019.07.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
292	用于手机的场景管理界面	ZL201930353437.7	萤石软件	2019.07.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
293	用于手机的视频管理界面	ZL201930353210.2	萤石软件	2019.07.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
294	用于手机的扫地机器人遥控界面	ZL201930351661.2	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
295	用于手机的扫地机器人录像查看界面	ZL201930351638.3	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
296	用于手机的设备联动设置界面	ZL201930351305.0	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
297	用于手机的扫地机器人信息分享界面	ZL201930351233.X	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
298	用于手机的扫地机器人视频查看界面	ZL201930351206.2	萤石软件	2019.07.03	外观设计	10 年	无	专利权维持
299	用于手机的录音功能界面	ZL201930304884.3	萤石软件	2019.06.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
300	用于手机的扫地机器人功能界面	ZL201930298601.9	萤石软件	2019.06.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
301	用于手机的宠物喂食器设置图形用户界面	ZL201930298595.7	萤石软件	2019.06.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
302	用于智能手表的图片发送界面	ZL201930295597.0	萤石软件	2019.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
303	用于智能手表的语音发送界面	ZL201930295294.9	萤石软件	2019.06.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
304	用于手机的信息显示界面	ZL201930264648.3	萤石软件	2019.05.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
305	用于电脑的信息显示界面	ZL201930259251.5	萤石软件	2019.05.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
306	用于手机的室内设置界面	ZL201930257277.6	萤石软件	2019.05.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
307	用于手机的信息显示界面	ZL201930257252.6	萤石软件	2019.05.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
308	用于手机的设备管理界面	ZL201930257251.1	萤石软件	2019.05.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
309	用于手机的信息显示界面	ZL201930236263.6	萤石软件	2019.05.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
310	用于手机的视频管理界面	ZL201930236087.6	萤石软件	2019.05.14	外观设计	10 年	无	专利权维持
311	用于手机的视频回放界面	ZL201930234795.6	萤石软件	2019.05.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
312	用于手机的视频管理界面	ZL201930234775.9	萤石软件	2019.05.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
313	门铃（DB1C）	ZL201930223969.9	萤石软件	2019.05.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
314	门锁（DL22VS）	ZL201930188585.8	萤石软件	2019.04.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
315	门锁（DL22VS）	ZL201930188584.3	萤石软件	2019.04.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
316	门锁（DL20CN）	ZL201930188441.2	萤石软件	2019.04.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
317	门锁（DL16S）	ZL201930188050.0	萤石软件	2019.04.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
318	门锁（DL16S）	ZL201930188000.2	萤石软件	2019.04.23	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
319	用于智能手表的信息界面	ZL201930177215.4	萤石软件	2019.04.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
320	用于智能手表的语音识别界面	ZL201930150490.7	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
321	用于智能手表的运动信息显示界面	ZL201930150171.6	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
322	用于智能手表的任务显示动态图形用户界面	ZL201930150024.9	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
323	用于智能手表的图像采集界面	ZL201930150011.1	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
324	用于智能手表的天气信息显示界面	ZL201930149944.9	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
325	用于智能手表的显示通话信息界面	ZL201930149924.1	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
326	用于智能手表的图形用户界面	ZL201930149818.3	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
327	新风机	ZL201930149704.9	萤石软件	2019.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
328	用于手机的插座控制界面	ZL201930113330.5	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
329	用于手机的空调设置界面	ZL201930113273.0	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
330	用于手机的窗帘设置界面	ZL201930113225.1	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
331	用于手机的灯具开关界面	ZL201930113200.1	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
332	用于手机的网关显示界面	ZL201930113127.8	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
333	用于手机的计时器设置界面	ZL201930113066.5	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
334	用于手机的图标选择界面	ZL201930113040.0	萤石软件	2019.03.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
335	用于手机的烟雾告警界面	ZL201930110964.5	萤石软件	2019.03.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
336	用于手机的场景设置界面	ZL201930110688.2	萤石软件	2019.03.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
337	用于手机的灯具开关界面	ZL201930110600.7	萤石软件	2019.03.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
338	智能报警键盘	ZL201930078275.0	萤石软件	2019.02.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
339	带有运动信息显示界面的手机	ZL201930058373.8	萤石软件	2019.01.18	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
340	猫眼	ZL201930028654.9	萤石软件	2019.01.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
341	带有通信信息显示界面的手机	ZL201930028545.7	萤石软件	2019.01.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
342	带有位置信息显示界面的手机	ZL201930028279.8	萤石软件	2019.01.18	外观设计	10 年	无	专利权维持
343	猫眼显示器支架	ZL201930025503.8	萤石软件	2019.01.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
344	猫眼显示屏	ZL201930020306.7	萤石软件	2019.01.15	外观设计	10 年	无	专利权维持
345	摄像机	ZL201930011260.2	萤石软件	2019.01.09	外观设计	10 年	无	专利权维持
346	云台摄像机	ZL201830767478.6	萤石软件	2018.12.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
347	带有心率信息显示界面的手机	ZL201830759785.X	萤石软件	2018.12.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
348	带有运动信息显示界面的手机	ZL201830759651.8	萤石软件	2018.12.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
349	摄像机	ZL201830732584.0	萤石软件	2018.12.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
350	带有脉搏信息显示界面的手机	ZL201830721967.8	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
351	带有信息显示界面的手机	ZL201830721914.6	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
352	带有信息显示界面的手机	ZL201830721217.0	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
353	带有信息显示界面的手机	ZL201830720494.X	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
354	云台摄像机	ZL201830720093.4	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
355	带有监控信息显示界面的手机	ZL201830719977.8	萤石软件	2018.12.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
356	交换机	ZL201830700627.7	萤石软件	2018.12.05	外观设计	10 年	无	专利权维持
357	POE 供电交换机	ZL201830700618.8	萤石软件	2018.12.05	外观设计	10 年	无	专利权维持
358	智能手表	ZL201830667408.3	萤石软件	2018.11.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
359	适配器	ZL201830602749.2	萤石软件	2018.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
360	充电器	ZL201830602219.8	萤石软件	2018.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
361	适配器	ZL201830601663.8	萤石软件	2018.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
362	适配器	ZL201830601638.X	萤石软件	2018.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
363	适配器	ZL201830601263.7	萤石软件	2018.10.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
364	应用于电脑的图形用户界面	ZL201830578873.X	萤石软件	2018.10.17	外观设计	10 年	无	专利权维持
365	摄像机	ZL201830567405.2	萤石软件	2018.10.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
366	照明一体化摄像机	ZL201830537303.6	萤石软件	2018.09.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
367	照明一体化摄像机	ZL201830537293.6	萤石软件	2018.09.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
368	摄像机	ZL201830495191.2	萤石软件	2018.09.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
369	电子猫眼	ZL201830494977.2	萤石软件	2018.09.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
370	门锁	ZL201830466510.7	萤石软件	2018.08.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
371	门锁	ZL201830466508.X	萤石软件	2018.08.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
372	相机基站	ZL201830443500.1	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
373	开关	ZL201830443497.3	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
374	开关	ZL201830443496.9	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
375	智能控制面板	ZL201830442862.9	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
376	智能情景控制面板	ZL201830442344.7	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
377	插座	ZL201830442343.2	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
378	报警键盘	ZL201830442101.3	萤石软件	2018.08.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
379	无线接入点	ZL201830433890.4	萤石软件	2018.08.07	外观设计	10 年	无	专利权维持
380	门锁	ZL201830411149.8	萤石软件	2018.07.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
381	门锁	ZL201830407812.7	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
382	门锁	ZL201830407790.4	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
383	门锁	ZL201830407763.7	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
384	门锁	ZL201830407500.6	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
385	门锁	ZL201830407496.3	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
386	门锁	ZL201830407049.8	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
387	门锁	ZL201830407024.8	萤石软件	2018.07.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
388	应用于手机的图形用户界面	ZL201830394474.8	萤石软件	2018.07.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
389	应用于手机的图形用户界面	ZL201830394472.9	萤石软件	2018.07.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
390	应用于手机的图形用户界面	ZL201830393784.8	萤石软件	2018.07.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
391	门铃中继器	ZL201830274628.X	萤石软件	2018.06.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
392	充电座	ZL201830188253.5	萤石软件	2018.04.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
393	扫地机器人	ZL201830171510.4	萤石软件	2018.04.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
394	灯	ZL201830134338.5	萤石软件	2018.04.04	外观设计	10 年	无	专利权维持
395	报警主机	ZL201830117995.9	萤石软件	2018.03.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
396	插座	ZL201830117617.0	萤石软件	2018.03.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
397	遥控器	ZL201830117613.2	萤石软件	2018.03.27	外观设计	10 年	无	专利权维持
398	摄像机	ZL201830111344.9	萤石软件	2018.03.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
399	摄像机	ZL201830079526.2	萤石软件	2018.03.02	外观设计	10 年	无	专利权维持
400	门铃摄像机	ZL201830076781.1	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
401	门锁	ZL201830076765.2	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
402	门锁	ZL201830076764.8	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
403	门锁	ZL201830076205.7	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
404	门铃摄像机	ZL201830076153.3	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
405	门锁	ZL201830076152.9	萤石软件	2018.02.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
406	灯（floorlight）	ZL201830028879.X	萤石软件	2018.01.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
407	摄像机	ZL201830014983.3	萤石软件	2018.01.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
408	网关	ZL201830011158.8	萤石软件	2018.01.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
409	带设备设置图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030798735.X	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
410	多媒体数据传输方法、多媒体采集设备及服务器	ZL201710465663.4	萤石网络	2017.6.19	发明	20 年	无	专利权维持
411	一种声波通信方法及系统	ZL201710300297.7	萤石网络	2017.4.28	发明	20 年	无	专利权维持
412	一种上行带宽分配方法、装置及系统	ZL201610957888.7	萤石网络	2016.10.27	发明	20 年	无	专利权维持
413	音量调节方法及装置	ZL201610885863.0	萤石网络	2016.10.11	发明	20 年	无	专利权维持
414	视频流取流方法、系统、计算机设备、机器可读存储介质	ZL201711437355.7	萤石软件	2017.12.26	发明	20 年	无	专利权维持
415	一种扫地机器人的充电方法和充电底座	ZL201810165863.2	萤石软件	2018.2.28	发明	20 年	无	专利权维持
416	一种负载均衡方法、装置和系统	ZL201810178237.7	萤石软件	2018.3.5	发明	20 年	无	专利权维持
417	一种云台控制优化方法和系统	ZL201810242106.0	萤石软件	2018.3.22	发明	20 年	无	专利权维持
418	一种视频卡顿的检测方法及装置	ZL201810242253.8	萤石软件	2018.3.22	发明	20 年	无	专利权维持
419	一种设备控制系统、方法及支撑设备和移动机器人	ZL201810392952.0	萤石软件	2018.4.27	发明	20 年	无	专利权维持
420	一种红外遮挡检测方法及摄像设备	ZL201810479536.4	萤石软件	2018.5.18	发明	20 年	无	专利权维持
421	图像重建方法及装置	ZL202010649902.3	萤石软件	2020.7.8	发明	20 年	无	专利权维持
422	一种基于总线的控制系统、控制方法及存储	ZL201811608958.3	萤石软件	2018.12.27	发明	20 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
	介质							
423	一种在可见光图像中展示红外检测信息的方法和设备	ZL201811114396.7	萤石软件	2018.9.25	发明	20 年	无	专利权维持
424	一种监控设备控制方法及系统	ZL201810986527.4	萤石软件	2018.8.28	发明	20 年	无	专利权维持
425	一种用于电路板的散热器	ZL202121943405.0	萤石软件	2021.8.17	实用新型	10 年	无	专利权维持
426	一种用于电子设备的支架组件	ZL202121832131.8	萤石软件	2021.8.6	实用新型	10 年	无	专利权维持
427	拖地结构及扫地机	ZL202121836020.4	萤石软件	2021.8.6	实用新型	10 年	无	专利权维持
428	智能灯泡	ZL202121665192.X	萤石软件	2021.7.21	实用新型	10 年	无	专利权维持
429	齿轮离合机构及自动化装置	ZL202121616902.X	萤石软件	2021.7.15	实用新型	10 年	无	专利权维持
430	锁具	ZL202121532553.3	萤石软件	2021.7.6	实用新型	10 年	无	专利权维持
431	一种门控设备	ZL202121397629.6	萤石软件	2021.6.23	实用新型	10 年	无	专利权维持
432	摄像机外壳及摄像机	ZL202121322562.X	萤石软件	2021.6.15	实用新型	10 年	无	专利权维持
433	壁挂式电子设备	ZL202120990832.8	萤石软件	2021.5.11	实用新型	10 年	无	专利权维持
434	镜头盖及拍摄装置	ZL202121002207.4	萤石软件	2021.5.11	实用新型	10 年	无	专利权维持
435	清洁组件及清扫机	ZL202120865981.1	萤石软件	2021.4.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
436	一种电池盒及具有其的智能门锁	ZL202120613536.6	萤石软件	2021.3.25	实用新型	10 年	无	专利权维持
437	一种智能门锁	ZL202120603920.8	萤石软件	2021.3.23	实用新型	10 年	无	专利权维持
438	机械手和机器人	ZL202120538187.6	萤石软件	2021.3.15	实用新型	10 年	无	专利权维持
439	轮胎和机器人	ZL202120432723.4	萤石软件	2021.2.26	实用新型	10 年	无	专利权维持
440	离合机构	ZL202023146688.4	萤石软件	2020.12.24	实用新型	10 年	无	专利权维持
441	离合机构	ZL202023162841.2	萤石软件	2020.12.24	实用新型	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
442	用于手机的控制门锁开锁上锁功能的图形用户界面	ZL202130601141.X	萤石软件	2021.9.10	外观设计	10 年	无	专利权维持
443	门锁	ZL202130579776.4	萤石软件	2021.9.2	外观设计	10 年	无	专利权维持
444	电池相机	ZL202130560055.9	萤石软件	2021.8.26	外观设计	10 年	无	专利权维持
445	表带	ZL202130461656.4	萤石软件	2021.7.20	外观设计	10 年	无	专利权维持
446	地面清洁机	ZL202130458095.2	萤石软件	2021.7.19	外观设计	10 年	无	专利权维持
447	摄像机保护套	ZL202130421188.8	萤石软件	2021.7.5	外观设计	10 年	无	专利权维持
448	摄像机	ZL202130412900.8	萤石软件	2021.7.1	外观设计	10 年	无	专利权维持
449	空气净化器	ZL202130355888.1	萤石软件	2021.6.9	外观设计	10 年	无	专利权维持
450	应用于显示屏幕面板的空调控制图形用户界面	ZL202130385945.0	萤石软件	2021.6.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
451	应用于显示屏幕面板的视频回放图形用户界面	ZL202130382342.5	萤石软件	2021.6.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
452	显示屏幕面板的灯光控制图形用户界面	ZL202130382343.X	萤石软件	2021.6.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
453	显示屏幕面板的云台对讲图形用户界面	ZL202130382509.8	萤石软件	2021.6.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
454	应用于显示屏幕面板的灯光控制图形用户界面	ZL202130382537.X	萤石软件	2021.6.21	外观设计	10 年	无	专利权维持
455	摄像机	ZL202130324186.7	萤石软件	2021.5.28	外观设计	10 年	无	专利权维持
456	智能门锁	ZL202130283400.9	萤石软件	2021.5.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
457	云台摄像机	ZL202130283412.1	萤石软件	2021.5.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
458	智能门锁	ZL202130283750.5	萤石软件	2021.5.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
459	云台摄像机	ZL202130283782.5	萤石软件	2021.5.12	外观设计	10 年	无	专利权维持
460	指纹锁（后面板）	ZL202130278051.1	萤石软件	2021.5.11	外观设计	10 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
461	指纹锁（前面板）	ZL202130278234.3	萤石软件	2021.5.11	外观设计	10 年	无	专利权维持
462	摄像机	ZL202130261321.8	萤石软件	2021.4.30	外观设计	10 年	无	专利权维持
463	门铃	ZL202130241197.9	萤石软件	2021.4.25	外观设计	10 年	无	专利权维持
464	显示屏	ZL202130231973.7	萤石软件	2021.4.22	外观设计	10 年	无	专利权维持
465	智能网关	ZL202130217885.1	萤石软件	2021.4.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
466	摄像机	ZL202130140023.3	萤石软件	2021.3.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
467	门铃	ZL202130141270.5	萤石软件	2021.3.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
468	摄像机	ZL202130141314.4	萤石软件	2021.3.16	外观设计	10 年	无	专利权维持
469	智能机器人	ZL202130138378.9	萤石软件	2021.3.15	外观设计	10 年	无	专利权维持
470	温湿度传感器	ZL202130118056.8	萤石软件	2021.3.4	外观设计	10 年	无	专利权维持
471	带设备查看图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030796499.8	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
472	带登录验证图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030798734.5	萤石软件	2020.12.23	外观设计	10 年	无	专利权维持
473	带设备查看图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030754216.3	萤石软件	2020.12.8	外观设计	10 年	无	专利权维持
474	带图像采集图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030714468.3	萤石软件	2020.11.24	外观设计	10 年	无	专利权维持
475	无线接入点	ZL202030689695.5	萤石软件	2020.11.13	外观设计	10 年	无	专利权维持
476	一种重定向网站的方法和装置	ZL201710613289.8	萤石网络	2017.07.25	发明	20 年	无	专利权维持
477	一种设备绑定方法及系统	ZL201710825480.9	萤石网络	2017.09.14	发明	20 年	无	专利权维持
478	数据存储、数据获取方法及系统	ZL201711158564.8	萤石网络	2017.11.20	发明	20 年	无	专利权维持
479	有源音柱（POE）	ZL202230028344.9	萤石网络	2022.01.17	外观设计	15 年	无	专利权维持
480	一种数据处理方法、视频采集设备和可读存储介质	ZL201810556760.9	萤石软件	2018.05.31	发明	20 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
481	门把手机构	ZL201910183867.8	萤石软件	2019.03.12	发明	20 年	无	专利权维持
482	一种仿人双足机器人及其小腿结构	ZL202011252887.5	萤石软件	2020.11.11	发明	20 年	无	专利权维持
483	一种目标检测方法及装置	ZL201711405618.6	萤石软件	2017.12.22	发明	20 年	无	专利权维持
484	一种信息交互方法及机器人	ZL201810386235.7	萤石软件	2018.04.26	发明	20 年	无	专利权维持
485	种报警信息识别方法、服务器和系统	ZL201810497474.X	萤石软件	2018.05.22	发明	20 年	无	专利权维持
486	一种智能家居预警系统、方法和设备	ZL201910015589.5	萤石软件	2019.01.08	发明	20 年	无	专利权维持
487	门锁的推拉模块	ZL201910799278.2	萤石软件	2019.08.28	发明	20 年	无	专利权维持
488	一种智能开关及控制方法	ZL201811501997.3	萤石软件	2018.12.10	发明	20 年	无	专利权维持
489	电子锁	ZL202011401105.X	萤石软件	2020.12.02	发明	20 年	无	专利权维持
490	一种防御协议组网被破解的方法和设备	ZL201811555566.5	萤石软件	2018.12.19	发明	20 年	无	专利权维持
491	网络传输延迟确定方法、设备及系统	ZL201910443564.5	萤石软件	2019.05.27	发明	20 年	无	专利权维持
492	一种摄像机及摄像机启动方法、装置	ZL201910505877.9	萤石软件	2019.06.12	发明	20 年	无	专利权维持
493	一种吸盘装置	ZL202010064543.5	萤石软件	2020.01.20	发明	20 年	无	专利权维持
494	机械手及其机械手指	ZL202011349706.0	萤石软件	2020.11.26	发明	20 年	无	专利权维持
495	一种 LVS 运维控制系统、方法和装置	ZL202110033684.5	萤石软件	2021.01.12	发明	20 年	无	专利权维持
496	离合机构	ZL201911353078.0	萤石软件	2019.12.25	发明	20 年	无	专利权维持
497	数据传输方法、装置及系统	ZL201911405816.1	萤石软件	2019.12.31	发明	20 年	无	专利权维持
498	一种区域确定方法、装置、移动机器人及系统	ZL201910927146.3	萤石软件	2019.09.27	发明	20 年	无	专利权维持
499	一种清洁装置的过程控制方法、控制装置、以及清洁装置	ZL201910501474.7	萤石软件	2019.06.11	发明	20 年	无	专利权维持
500	一种物联网设备处理方法、装置及设备	ZL202011217658.X	萤石软件	2020.11.04	发明	20 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
501	清洁机器人	ZL202121617650.2	萤石软件	2021.07.15	实用新型	10 年	无	专利权维持
502	一种防猫眼开锁的把手及门锁	ZL202121831472.3	萤石软件	2021.08.06	实用新型	10 年	无	专利权维持
503	终端设备	ZL202122270863.9	萤石软件	2021.09.16	实用新型	10 年	无	专利权维持
504	锁体装置	ZL202121224937.9	萤石软件	2021.06.02	实用新型	10 年	无	专利权维持
505	扫地机器人的集尘组件以及扫地机器人	ZL202121936655.1	萤石软件	2021.08.18	实用新型	10 年	无	专利权维持
506	一种防猫眼开锁装置及门锁	ZL202121104144.3	萤石软件	2021.05.21	实用新型	10 年	无	专利权维持
507	一种电动窗帘驱动机构	ZL202120919238.X	萤石软件	2021.04.29	实用新型	10 年	无	专利权维持
508	轮胎和机器人	ZL202120434328.X	萤石软件	2021.02.26	实用新型	10 年	无	专利权维持
509	一种履带及移动机器人	ZL202120432365.7	萤石软件	2021.02.26	实用新型	10 年	无	专利权维持
510	用于扫地机器人的清扫组件以及扫地机器人	ZL202122375159.X	萤石软件	2021.09.29	实用新型	10 年	无	专利权维持
511	一种固定支架和电子设备	ZL202121619380.9	萤石软件	2021.07.16	实用新型	10 年	无	专利权维持
512	一种天线及电子设备	ZL202121890864.7	萤石软件	2021.08.12	实用新型	10 年	无	专利权维持
513	扫地机器人的擦拭组件以及扫地机器人	ZL202122135620.4	萤石软件	2021.09.06	实用新型	10 年	无	专利权维持
514	一种充电座及陪伴机器人系统	ZL202122167727.7	萤石软件	2021.09.08	实用新型	10 年	无	专利权维持
515	麦克风和网络摄像机	ZL202122119813.0	萤石软件	2021.09.02	实用新型	10 年	无	专利权维持
516	一种机器人	ZL202122169707.3	萤石软件	2021.09.08	实用新型	10 年	无	专利权维持
517	一种门铃	ZL202122845104.0	萤石软件	2021.11.19	实用新型	10 年	无	专利权维持
518	无线通信设备	ZL202220147513.5	萤石软件	2022.01.19	实用新型	10 年	无	专利权维持
519	显示屏幕面板的视频搜索的图形用户界面	ZL202130639022.3	萤石软件	2021.09.26	外观设计	15 年	无	专利权维持
520	带接入控制图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202130669648.9	萤石软件	2021.10.12	外观设计	15 年	无	专利权维持
521	带系统诊断图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202130669502.4	萤石软件	2021.10.12	外观设计	15 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
522	地面清洁机	ZL202130692950.6	萤石软件	2021.10.22	外观设计	15 年	无	专利权维持
523	地面清洁机	ZL202130692891.2	萤石软件	2021.10.22	外观设计	15 年	无	专利权维持
524	地面清洁机基站	ZL202130692736.0	萤石软件	2021.10.22	外观设计	15 年	无	专利权维持
525	摄像机	ZL202130458614.5	萤石软件	2021.07.19	外观设计	15 年	无	专利权维持
526	门锁	ZL202130601570.7	萤石软件	2021.09.10	外观设计	15 年	无	专利权维持
527	调光驱动器	ZL202130596021.5	萤石软件	2021.09.09	外观设计	15 年	无	专利权维持
528	显示屏幕面板的场所切换与管理的图形用户界面	ZL202130639025.7	萤石软件	2021.09.26	外观设计	15 年	无	专利权维持
529	显示屏幕面板的智能设备聚合管理的图形用户界面	ZL202130639021.9	萤石软件	2021.09.26	外观设计	15 年	无	专利权维持
530	门锁	ZL202130728747.X	萤石软件	2021.11.05	外观设计	15 年	无	专利权维持
531	实物探测器	ZL202130798592.7	萤石软件	2021.12.02	外观设计	15 年	无	专利权维持
532	云台摄像机	ZL202130817237.X	萤石软件	2021.12.10	外观设计	15 年	无	专利权维持
533	云台摄像机	ZL202130817273.6	萤石软件	2021.12.10	外观设计	15 年	无	专利权维持
534	开关控制器	ZL202130834243.6	萤石软件	2021.12.16	外观设计	15 年	无	专利权维持
535	手表表盘	ZL202230132532.6	萤石软件	2022.03.15	外观设计	15 年	无	专利权维持
536	门锁	ZL202130728185.9	萤石软件	2021.11.05	外观设计	15 年	无	专利权维持
537	遥控器	ZL202130834250.6	萤石软件	2021.12.16	外观设计	15 年	无	专利权维持
538	手表表带	ZL202230132541.5	萤石软件	2022.03.15	外观设计	15 年	无	专利权维持
539	一种电机及电机组	ZL202123177654.6	萤石软件	2021.12.16	实用新型	10 年	无	专利权维持
540	门锁	ZL202130852252.8	萤石软件	2021.12.23	外观设计	15 年	无	专利权维持
541	门锁	ZL202130852021.7	萤石软件	2021.12.23	外观设计	15 年	无	专利权维持

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	专利类型	有效期	他项权利	状态
542	手表表盘	ZL202130815303.X	萤石软件	2021.12.09	外观设计	15 年	无	专利权维持
543	手表表带	ZL202230132425.3	萤石软件	2022.03.15	外观设计	15 年	无	专利权维持

（二）发行人及其子公司拥有的境外专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	到期日	专利类型	国家/地区	状态
1	Data acquisition device, and data sharing method and system thereof	3273662	萤石网络	2015.11.24	2035.11.24	发明	欧洲	授权
2	Video cameras	002623157-0001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	欧盟	授权
3	Video cameras	90026231570001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	英国	授权
4	Sport video camera	USD753749S	萤石网络	2015.02.27	2030.04.12	外观设计	美国	授权
5	Remote controls	002623140-0001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	欧盟	授权
6	Remote controls	90026231400001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	英国	授权
7	Remote control	USD764442S	萤石网络	2015.02.27	2030.08.23	外观设计	美国	授权
8	Cameras	002623025-0001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	欧盟	授权
9	Cameras	90026230250001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	英国	授权
10	Stands for cameras	002623074-0001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	欧盟	授权
11	Stands for cameras	90026230740001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	英国	授权
12	Multi-purpose video camera stand	USD755880S	萤石网络	2015.05.28	2031.05.10	外观设计	美国	授权
13	Web cameras	002623116-0001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	欧盟	授权
14	Web cameras	90026231160001	萤石网络	2015.01.29	2025.01.29	外观设计	英国	授权
15	Internet camera	USD753204S	萤石网络	2015.06.11	2031.04.05	外观设计	美国	授权
16	Video cameras	002736900-0001	萤石网络	2015.07.14	2025.07.14	外观设计	欧盟	授权
17	Video cameras	90027369000001	萤石网络	2015.07.14	2025.07.14	外观设计	英国	授权
18	Internet video camera	USD804561S	萤石网络	2015.07.30	2032.12.05	外观设计	美国	授权
19	Wireless routers	002760777-0001	萤石网络	2015.08.26	2025.08.26	外观设计	欧盟	授权

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	到期日	专利类型	国家/地区	状态
20	Wireless routers	90027607770001	萤石网络	2015.08.26	2025.08.26	外观设计	英国	授权
21	Alarms	002759449-0001	萤石网络	2015.08.24	2025.08.24	外观设计	欧盟	授权
22	Alarms	90027594490001	萤石网络	2015.08.24	2025.08.24	外观设计	英国	授权
23	Alarm	USD767426S	萤石网络	2015.08.27	2031.09.27	外观设计	美国	授权
24	Hard disc video recorders [except for data processing]	002759456-0001	萤石网络	2015.08.24	2025.08.24	外观设计	欧盟	授权
25	Hard disc video recorders [except for data processing]	90027594560001	萤石网络	2015.08.24	2025.08.24	外观设计	英国	授权
26	Hard disk video recorder	USD784939S	萤石网络	2015.08.27	2032.04.25	外观设计	美国	授权
27	Alarms	002756932-0001	萤石网络	2015.08.19	2025.08.19	外观设计	欧盟	授权
28	Alarms	90027569320001	萤石网络	2015.08.19	2025.08.19	外观设计	英国	授权
29	Wireless audible and visual alarm	USD770928S	萤石网络	2015.09.03	2031.11.08	外观设计	美国	授权
30	Sensors	002756387-0001	萤石网络	2015.08.18	2025.08.18	外观设计	欧盟	授权
31	Sensors	90027563870001	萤石网络	2015.08.18	2025.08.18	外观设计	英国	授权
32	Wireless mobile sensor	USD789819S	萤石网络	2015.09.10	2032.06.20	外观设计	美国	授权
33	Video cameras (part of -)	002926733-0001	萤石网络	2015.12.28	2025.12.28	外观设计	欧盟	授权
34	Video cameras (part of -)	90029267330001	萤石网络	2015.12.28	2025.12.28	外观设计	英国	授权
35	Sports video camera	USD791848S	萤石网络	2016.01.07	2032.07.11	外观设计	美国	授权
36	Surveillance cameras, Video cameras (part of -)	002927418-0001	萤石网络	2015.12.29	2025.12.29	外观设计	欧盟	授权
37	Surveillance cameras, Video cameras (part of -)	90029274180001	萤石网络	2015.12.29	2025.12.29	外观设计	英国	授权
38	Video camera	USD792301S	萤石网络	2016.01.08	2032.07.18	外观设计	美国	授权
39	Alarm systems (part of -), Connector modules	005665262-0001	萤石软件	2018.09.28	2023.09.28	外观设计	欧盟	授权

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	到期日	专利类型	国家/地区	状态
40	Alarm systems (part of -),Connector modules	90056652620001	萤石软件	2018.09.28	2023.09.28	外观设计	英国	授权
41	Alarm mainframe	USD888594S	萤石软件	2018.10.01	2035.06.30	外观设计	美国	授权
42	Sockets	005662228-0001	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	欧盟	授权
43	Sockets	005662228-0002	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	欧盟	授权
44	Sockets	90056622280002	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	英国	授权
45	Sockets	005662228-0003	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	欧盟	授权
46	Sockets	90056622280003	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	英国	授权
47	Sockets	005662228-0004	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	欧盟	授权
48	Sockets	90056622280004	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	英国	授权
49	Sockets	90056622280001	萤石软件	2018.09.27	2023.09.27	外观设计	英国	授权
50	Socket	USD919576S	萤石软件	2018.09.26	2036.05.18	外观设计	美国	授权
51	Floodlight	USD901052S	萤石软件	2018.09.27	2035.11.03	外观设计	美国	授权
52	Camera base station	USD880566S	萤石软件	2018.10.03	2035.04.07	外观设计	美国	授权
53	Surveillance cameras	008088280-0001	萤石软件	2020.08.07	2025.08.07	外观设计	欧盟	授权
54	Surveillance cameras	008088280-0002	萤石软件	2020.08.07	2025.08.07	外观设计	欧盟	授权
55	Surveillance cameras	90080882800002	萤石软件	2020.08.07	2025.08.07	外观设计	英国	授权
56	Surveillance cameras	90080882800001	萤石软件	2020.08.07	2025.08.07	外观设计	英国	授权
57	Switches	008534358-0001	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	欧盟	授权
58	Smoke detectors	008533020-0001	萤石软件	2021.05.07	2026.05.07	外观设计	欧盟	授权
59	Thermal imaging cameras	008041495-0001	萤石软件	2020.07.15	2025.07.15	外观设计	欧盟	授权
60	Thermal imaging cameras	90080414950001	萤石软件	2020.07.15	2025.07.15	外观设计	英国	授权

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	到期日	专利类型	国家/地区	状态
61	Sensors	008533335-0001	萤石软件	2021-05-07	2026-05-07	外观设计	欧盟	授权
62	Intelligent gateway	6154301	萤石软件	2021.08.11	2026.08.11	外观设计	英国	授权
63	Intelligent gateway	6154300	萤石软件	2021.08.11	2026.08.11	外观设计	英国	授权
64	Intelligent gateway	6154299	萤石软件	2021.08.11	2026.08.11	外观设计	英国	授权
65	Door lock keyboard	6147314	萤石软件	2021.07.07	2026.07.07	外观设计	英国	授权
66	Door lock keyboard	6147313	萤石软件	2021.07.07	2026.07.07	外观设计	英国	授权
67	Door lock	6147309	萤石软件	2021.07.07	2026.07.07	外观设计	英国	授权
68	Door lock	6147308	萤石软件	2021.07.07	2026.07.07	外观设计	英国	授权
69	Wireless switch	6136156	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	英国	授权
70	Door or window magnetic sensor	6136131	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	英国	授权
71	Door or window magnetic sensor	6136130	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	英国	授权
72	Smoke and gas detector	6135936	萤石软件	2021.05.07	2026.05.07	外观设计	英国	授权
73	Entity sensor	6135934	萤石软件	2021.05.07	2026.05.07	外观设计	英国	授权
74	Thermal imaging camera	USD936122S	萤石软件	2020.07.27	2036.11.16	外观设计	美国	授权
75	Sensors	008535256-0001	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	欧盟	授权
76	Sensors	008535256-0002	萤石软件	2021.05.10	2026.05.10	外观设计	欧盟	授权
77	Door locks	008620793-0001	萤石软件	2021.07.16	2026.07.16	外观设计	欧盟	授权
78	Door locking mechanisms	008620819-0001	萤石软件	2021.07.16	2026.07.16	外观设计	欧盟	授权
79	Network gateways	008636427-0001	萤石软件	2021.07.30	2026.07.30	外观设计	欧盟	授权
80	Network gateways	008636427-0002	萤石软件	2021.07.30	2026.07.30	外观设计	欧盟	授权
81	Target detection method and apparatus	11367276	萤石软件	2018.11.15	2038.11.15	发明	美国	授权

附录四：发行人及其子公司拥有的作品著作权情况

序号	作品名称	著作权人	登记号	创作完成时间	登记日期	取得方式
1	萤石电子管数字	萤石网络	国作登字-2018-F-00529186	2017/10/11	2018/04/04	原始取得
2	萤宝儿童 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011201	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
3	萤石专用字体 efont	萤石网络	国作登字-2018-F-00518501	2017/12/01	2018/04/02	原始取得
4	萤宝	萤石网络	国作登字-2019-F-00941673	2019/09/24	2019/11/22	原始取得
5	萤妹妹 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011202	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
6	机敏兔 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011200	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
7	智博士 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011203	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
8	抱抱熊 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011204	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
9	RK-2 IP 形象	萤石网络	国作登字-2020-F-00011205	2020/08/15	2020/12/02	原始取得
10	萤石手表吉祥物表情形象	萤石软件	国作登字-2019-F-00702785	2018/12/12	2019/01/25	原始取得
11	萤石虚拟偶像 IP 星石	萤石网络	国作登字-2022-F-10066844	2021/12/29	2022/03/30	原始取得

附录五：发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权情况

序号	名称	登记号	著作权人	开发完成日	登记日期	取得方式
1.	萤石易智居系统软件 V1.0.0	2021SR0343109	萤石软件	2020-08-31	2021-03-05	原始取得
2.	萤石萤宝家园通软件 V1.0.0	2021SR0342153	萤石软件	2020-08-31	2021-03-04	原始取得
3.	萤石智居软件 V6.0	2021SR0469326	萤石软件	2021-02-01	2021-03-30	原始取得
4.	萤石音视频互动服务系统软件 V1.0.0	2021SR0347499	萤石软件	2020-12-30	2021-03-05	原始取得
5.	萤石安全智能家居摄像机软件 V1.0	2020SR1520075	萤石软件	2020-08-01	2020-10-26	原始取得
6.	萤石易会软件 V1.0.0	2020SR1560466	萤石软件	2020-08-31	2020-11-10	原始取得
7.	萤石智慧公寓软件 V1.0.0	2020SR1570825	萤石软件	2020-08-31	2020-11-12	原始取得
8.	萤石智慧幼教软件 V1.0.0	2020SR1560699	萤石软件	2020-08-31	2020-11-10	原始取得
9.	萤石商业智居平台软件 V2.4.0	2020SR1517661	萤石软件	2019-08-15	2020-10-23	原始取得
10.	萤石互联平台软件 V1.0	2020SR1127462	萤石软件	2019-12-10	2020-09-21	原始取得
11.	萤石商业智居手机客户端软件 V1.1.0	2019SR0175436	萤石软件	2018-12-25	2019-02-25	原始取得
12.	萤石智慧屏软件 V1.0	2020SR1029330	萤石软件	2020-07-13	2020-09-02	原始取得
13.	萤享云视频软件 V1.0	2020SR0676760	萤石软件	2020-06-15	2020-06-24	原始取得
14.	萤石智能中控软件 V1.1	2020SR0430347	萤石软件	2020-01-06	2020-05-11	原始取得
15.	萤石云视频触控屏版应用程序软件 V1.0	2020SR0317317	萤石软件	2019-04-25	2020-04-09	原始取得
16.	萤石零售合作伙伴终端软件 V1.2	2020SR0098604	萤石软件	2019-11-13	2020-01-19	原始取得
17.	萤石设备接入服务软件 V2.0	2019SR1410958	萤石软件	2018-01-30	2019-12-23	原始取得
18.	萤石云用户接入平台软件 V1.0	2019SR1164944	萤石软件	2018-07-01	2019-11-18	原始取得
19.	萤石智能插座软件 V1.0	2019SR1100940	萤石软件	2019-03-31	2019-10-30	原始取得

序号	名称	登记号	著作权人	开发完成日	登记日期	取得方式
20.	萤石智能插座软件（海外版）V1.0	2019SR1099599	萤石软件	2019-03-31	2019-10-30	原始取得
21.	萤石网络智慧监控中性版软件 V3.0	2019SR1056642	萤石软件	2018-03-21	2019-10-17	原始取得
22.	萤石智企物联手机客户端软件 V2.1.0	2019SR1018922	萤石软件	2019-08-15	2019-10-09	原始取得
23.	萤石网络智慧监控软件 V3.0	2019SR0969926	萤石软件	2018-03-21	2019-09-19	原始取得
24.	萤石多媒体服务软件 V1.0	2019SR0874323	萤石软件	2018-02-08	2019-08-22	原始取得
25.	萤石云看护软件 V1.0	2019SR0767248	萤石软件	2019-04-01	2019-07-24	原始取得
26.	萤石智能服务平台软件 V1.0	2019SR0741987	萤石软件	2018-02-08	2019-07-17	原始取得
27.	萤石云存储服务软件 V2.0	2019SR0553525	萤石软件	2018-02-08	2019-05-31	原始取得
28.	萤石消息服务软件 V2.0	2019SR0361173	萤石软件	2018-02-08	2019-04-20	原始取得
29.	萤石 4G 儿童手表软件 V1.0	2019SR0248840	萤石软件	2019-03-05	2019-03-14	原始取得
30.	萤石软件萤石工作室软件 V2.0	2018SR515211	萤石软件	2018-02-01	2018-07-04	原始取得
31.	萤石探测器软件（海外版）V1.1	2018SR278598	萤石软件	2018-01-31	2018-04-24	原始取得
32.	萤石探测器软件 V1.1	2018SR278592	萤石软件	2018-01-31	2018-04-24	原始取得
33.	萤石探测器网关软件 V1.3	2018SR278586	萤石软件	2018-01-31	2018-04-24	原始取得
34.	萤石探测器网关软件(海外版)V1.3	2018SR278514	萤石软件	2018-01-31	2018-04-24	原始取得
35.	萤石传感器软件 V1.1	2018SR273011	萤石软件	2018-01-31	2018-04-23	原始取得
36.	萤石软件萤石云 web 站点软件 V2.0	2018SR246202	萤石软件	2018-02-01	2018-04-11	原始取得
37.	萤石千兆无线路由器设备管理软件（海外版）V2.0	2018SR220670	萤石软件	2018-01-30	2018-03-30	原始取得
38.	萤石千兆无线路由器设备管理软件 V2.0	2018SR218477	萤石软件	2018-01-30	2018-03-29	原始取得
39.	萤石运动软件（海外版）V1.4	2018SR205973	萤石软件	2017-11-25	2018-03-26	原始取得
40.	萤石云视频软件（海外版）V3.5	2018SR205969	萤石软件	2017-11-25	2018-03-26	原始取得

序号	名称	登记号	著作权人	开发完成日	登记日期	取得方式
41.	萤石运动软件 V3.1	2018SR205878	萤石软件	2017-11-25	2018-03-26	原始取得
42.	萤石云视频软件 V4.0	2018SR205867	萤石软件	2017-11-25	2018-03-26	原始取得
43.	萤石智能门锁软件 V1.1	2018SR110847	萤石软件	2017-11-25	2018-02-12	原始取得
44.	萤石千兆无线路由器设备管理软件 V1.5	2017SR739226	萤石网络	2017-11-09	2017-12-28	原始取得
45.	萤石智能门锁软件 V1.0	2017SR479571	萤石网络	2017-05-31	2017-08-30	原始取得
46.	萤石网络智慧监控中性版软件 V1.0	2017SR396989	萤石网络	2016-06-01	2017-07-25	原始取得
47.	萤石网络智慧监控软件 V1.0	2017SR396779	萤石网络	2016-03-01	2017-07-25	原始取得
48.	萤石开放平台苹果软件开发工具包软件 V1.0	2017SR241641	萤石网络	2016-01-01	2017-06-07	原始取得
49.	萤石云开放平台业务系统软件（海外版）V1.0	2017SR240878	萤石网络	2016-01-01	2017-06-07	原始取得
50.	萤石开放平台安卓软件开发工具包软件 V1.0	2017SR240471	萤石网络	2016-01-01	2017-06-07	原始取得
51.	萤石云开放平台业务系统软件（国内版）V1.0	2017SR237225	萤石网络	2016-01-01	2017-06-06	原始取得
52.	萤石云平台 web 站点软件（海外版）V1.1	2016SR243928	萤石网络	2016-01-01	2016-09-01	原始取得
53.	萤石云平台服务系统软件（海外版）V1.1	2016SR243858	萤石网络	2016-06-01	2016-09-01	原始取得
54.	萤石云平台 PC 客户端软件（海外版）V1.0	2016SR243718	萤石网络	2016-01-01	2016-09-01	原始取得
55.	萤石探测器软件（海外版）V1.0	2016SR192056	萤石网络	2015-09-18	2016-07-25	原始取得
56.	萤石探测器网关软件(海外版)V1.2	2016SR185334	萤石网络	2015-09-01	2016-07-19	原始取得
57.	萤石网络零售终端系统软件 V1.5	2016SR181106	萤石网络	2016-05-20	2016-07-14	原始取得
58.	萤石云平台 PC 客户端软件 V1.1	2016SR084737	萤石网络	2016-01-01	2016-04-22	原始取得
59.	萤石云平台 web 站点软件 V1.1	2016SR084732	萤石网络	2016-01-01	2016-04-22	原始取得
60.	萤石云平台服务系统软件 V1.1	2016SR084059	萤石网络	2016-01-01	2016-04-22	原始取得
61.	萤石探测器软件 V1.0	2016SR040395	萤石网络	2016-01-01	2016-02-29	原始取得

序号	名称	登记号	著作权人	开发完成日	登记日期	取得方式
62.	萤石传感器软件 V1.0	2016SR040392	萤石网络	2015-09-01	2016-02-29	原始取得
63.	萤石无线路由器设备管理软件 V1.0	2016SR040388	萤石网络	2015-09-24	2016-02-29	原始取得
64.	萤石探测器网关软件 V1.2	2016SR040384	萤石网络	2015-09-01	2016-02-29	原始取得
65.	海康威视萤石云服务平台软件 V1.0	2016SR024797	萤石网络	2014-12-21	2016-02-01	受让取得
66.	海康威视萤石云 web 站点软件 V1.0	2016SR024796	萤石网络	2014-12-21	2016-02-01	受让取得
67.	海康威视萤石工作室软件 V1.0	2016SR024793	萤石网络	2014-12-21	2016-02-01	受让取得
68.	萤石运动软件（海外版）V1.2	2016SR018005	萤石网络	2016-01-14	2016-01-25	原始取得
69.	萤石云视频软件（海外版）V2.1	2016SR018004	萤石网络	2016-01-14	2016-01-25	原始取得
70.	萤石云视频软件 V3.0	2016SR016896	萤石网络	2016-01-14	2016-01-22	原始取得
71.	萤石运动软件 V2.0	2016SR016084	萤石网络	2016-01-14	2016-01-22	原始取得
72.	萤石云视频 HD 软件 V1.0.0	2021SR2048249	萤石软件	2021-11-29	2021-12-13	原始取得
73.	萤石云视频软件 V6.2	2021SR2054322	萤石软件	2021-10-19	2021-12-14	原始取得
74.	萤石云视频软件（海外版）V5.2	2021SR2068486	萤石软件	2021-10-10	2021-12-16	原始取得

附录六：与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份承诺

1、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、自萤石网络本次发行并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的萤石网络本次发行并上市前已持有的股份（以下简称“上述股份”），也不提议由萤石网络回购上述股份。

2、本公司直接或间接持有/持有的上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价不低于发行价（指萤石网络本次发行并上市的发行价格，如果萤石网络本次发行并上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理）。萤石网络本次发行并上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价（萤石网络股票全天停牌的除外）均低于发行价，或者本次发行并上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有的上述股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月。

3、如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本公司同意对本公司直接或间接持有/持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

4、本公司将根据相关法律法规及规范性文件和中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构的规则向萤石网络申报本公司直接或间接持有的萤石网络的股份及其变动情况。

5、本公司承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给萤石网络及其控制的企业造成的一切损失。”

2、实际控制人电科集团的承诺

“一、本公司间接持有的萤石网络的股份不存在委托持股、信托持股或其他可能导致本公司所持萤石网络的股份权属不清晰或存在潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封等权利受到限制的情形。

二、除因法律、法规、规范性文件和有权部门的要求而需进行股权划转、转

让等导致本公司间接持有的萤石网络股份发生变动的情况外，本公司于萤石网络的股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前中国电科已间接持有的萤石网络的股份，也不由萤石网络回购该部分股份。

三、萤石网络上市后 6 个月内如萤石网络股票连续 20 个交易日的收盘价均低于萤石网络首次公开发行股票时的价格（指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于萤石网络首次公开发行股票时的价格，则中国电科间接持有萤石网络股票的锁定期自动延长 6 个月。

四、若萤石网络存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至萤石网络股票终止上市前，本公司不减持间接控制的萤石网络的股份。

如因本公司未履行上述承诺，造成投资者和/或萤石网络损失的，本公司将依法赔偿损失。”

3、持有萤石网络 5%以上股份的股东青荷投资的承诺

“1、自本企业自杭州阡陌嘉盈股权投资合伙企业（有限合伙）受让萤石网络 40% 股权之日（即 2021 年 1 月 8 日）起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的萤石网络本次发行并上市前已持有的股份（以下简称“上述股份”），也不提议由萤石网络回购上述股份。

2、如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

3、本企业将根据相关法律法规及规范性文件和中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构的规则向萤石网络申报本公司直接或间接持有的萤石网络的股份及其变动情况。

4、本企业承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给萤石网络及其控制的企业造成的一切损失。”

4、通过海康威视跟投计划持有萤石网络股份对应权益的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书中披露的股票锁定承诺，自2021年1月8日青荷投资从嘉盈投资受让萤石网络40%股权之日起36个月内，不转让或者委托他人管理在萤石网络上市之前参与海康威视跟投计划间接持有的发行人股份对应的权益，也不由萤石网络回购本人在其上市之前参与海康威视跟投计划间接持有的发行人股份对应的权益。若因发行人进行权益分派等导致本人参与海康威视跟投计划间接持有的发行人股份对应的权益发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。在担任发行人董事、监事或高级管理人员、核心技术人员期间，如实并及时申报直接或间接持有发行人股份和/或股份对应的权益及其变动情况。

2、在上述承诺履行期间，如本人发生职务变更、离职等情况，根据海康威视跟投计划相关制度的规定本人可继续保留海康威视跟投计划相应份额的，本人将继续履行上述承诺。

3、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相关责任。”

（二）关于持股意向和减持意向的承诺

1、控股股东海康威视、持有萤石网络5%以上股份的股东青荷投资的承诺

“1、本公司/本企业将严格依据相关法律法规及规范性文件和中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的有关要求和本公司/本企业出具的相关承诺执行有关股份锁定事项。

2、减持方式：锁定期届满后，本公司/本企业将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等符合届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的方式减持所持萤石网络股份。

3、减持数量：如本公司/本企业在锁定期届满后两年内减持所持萤石网络股份的，每年内减持所持萤石网络股份总数不超过届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的限制。

4、减持价格：如本公司/本企业在锁定期届满后两年内减持所持萤石网络股份，减持价格不低于萤石网络本次发行并上市时的发行价，若萤石网络自本次发行并上市至本公司减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限将相应进行调整。

5、减持公告：本公司/本企业在减持萤石网络股份时，将根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2020]101号）、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24号）等相关法律法规及规范性文件的规定，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持萤石网络股份的行为符合中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定。

6、本公司/本企业将严格遵守上述承诺，若本公司/本企业违反上述承诺减持所持萤石网络股份，本公司/本企业则自愿承担因违背上述承诺而产生的法律责任。”

（三）稳定公司股价的措施和承诺

1、发行人稳定公司股价的措施和发行人及其领薪董事、高级管理人员、控股股东海康威视的承诺

“一、稳定股价措施的启动和停止条件

1、稳定股价措施的启动条件

公司本次发行并上市之日起三年内，如非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日（公司股票全天停牌的交易日除外，下同）的收盘价均低于公司公开披露的最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同）（以下简称“启动条件”），且同时满足回购、增持公司股份等行为的相关法律法规和规范性文件的规定，则公司及相关主体应当按照本预案启动以下稳定股价措施，并履行相应的信息披露义务。

2、稳定股价措施的停止条件

自稳定股价措施的启动条件满足后，若出现以下任一情形，则已制定或公告的稳定股价措施终止执行，已开始执行的稳定股价措施视为实施完毕而无需继续执行：①在本承诺稳定股价的具体措施的实施期间内或实施前，公司股票连续 3 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；②继续实施稳定股价措施将导致股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的，或增持公司股份将触发全面要约收购义务。

二、稳定股价的具体措施

当稳定股价措施的启动条件满足时，公司及相关主体可以视公司实际情况、股票市场情况，按以下顺序实施一项或多项稳定股价措施：（1）发行人回购公司股票；（2）控股股东增持公司股票；（3）在发行人领取薪酬的非独立董事和高级管理人员增持公司股票；（4）其他证券监督管理部分认可的稳定股价措施。

公司制定股价稳定的具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律、法规规定的前提下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。

1、发行人回购公司股票

（1）自发行人股票上市交易后三年内触发启动条件，发行人为稳定股价之目的回购公司股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》《关于支持上市公司回购股份的意见》和《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）发行人董事会应在首次触发股票回购义务之日起 20 个交易日内作出实施回购股份预案（包括拟回购股份数量、价格区间、回购期限及其他有关回购的内容）的决议，并提交股东大会审议。经公司股东大会决议实施回购的，回购的股份将被依法注销并及时办理公司减资程序。

（3）发行人用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。

（4）如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，发行人可不再实施向社会公众股东回购股份。

2、公司控股股东的稳定股价措施

（1）下列任一条件发生时，为稳定公司股价之目的，发行人控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规、规范性文件的规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致发行人股权分布不符合上市条件的前提下，对发行人股票进行增持：**a.**公司回购股份方案实施期限届满之日后公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产；**b.**公司未按照预案规定如期公告股票回购计划；**c.**因各种原因导致公司的股票回购计划未能通过公司股东大会。

（2）发行人控股股东应在触发稳定股价义务之日起 20 个交易日内，应就其增持公司股票的具体计划（包括拟增持股份数量、价格区间、增持期限及其他有关增持的内容）书面通知公司并由公司进行公告。

（3）控股股东增持股票的要求：在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于控股股东自本次发行及上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。发行人控股股东增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可以终止增持股份。发行人控股股东在增持计划完成的 6 个月内将不出售所增持的股份。

3、董事及高级管理人员的稳定股价措施

（1）下列任一条件发生时，在发行人领取薪酬的非独立董事及高级管理人员应根据《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等相关法律、法规的规定实施稳定股价之目的增持股份：**a.**控股股东增持股份方案实施期限届满之日后公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产；**b.**控股股东未如期公告增持计划。

（2）有义务增持的发行人董事、高级管理人员在触发稳定股价义务之日起 20 个交易日内，应就其增持公司股票的具体计划（包括拟增持股份数量、价格区间、增持期限及其他有关增持的内容）书面通知公司并由公司进行公告。

（3）有义务增持的发行人董事、高级管理人员在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过

稳定股价具体方案日期间从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。上述人员增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可以终止增持股份。有义务增持的发行人董事、高级管理人员在增持计划完成的 6 个月内将不出售所增持的股份。

（4）自本次发行及上市之日起 36 个月内，发行人新聘任的、在发行人领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员应当遵守本承诺函关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，发行人将要求该等新聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员履行本次发行及上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

4、其他稳定股价措施

法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会、上交所认可的其他方式。

三、稳定股价程序的相关约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如上述相关责任主体未采取上述稳定股价的具体措施，则该等主体承诺接受以下约束措施：

（1）相关责任主体将通过发行人在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）上述承诺为相关责任主体真实意思表示，相关责任主体自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺相关责任主体将依法承担相应责任。

本人/本公司在此郑重承诺：

本人/本公司将严格执行本承诺函中关于稳定公司股价的相关措施。如有违反，将承担相应法律责任。

若前述规定被修订、废止，本人/本公司将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求采取相关措施。”

（四）关于股份回购及股份购回的措施和承诺

1、发行人萤石网络的承诺

“1、公司承诺本次发行之招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，致使股东和社会公众投资者在买卖公司的证券交易中遭受损失的，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿股东和社会公众投资者损失。

3、若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则公司承诺将按如下方式依法回购及购回公司本次发行的全部股票：

（1）在法律允许的情形下，若上述情形发生于公司本次发行的股票已完成发行但未上市交易的阶段内，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起 5 个工作日内，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本次发行的全部股票。

（2）在法律允许的情形下，若上述情形发生于公司本次发行的股票已完成上市交易之后，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起 10 个工作日内，公司董事会将启动股票回购有关的程序，依照所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定回购本次发行的全部股票，回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息或中国证监会认可的其他价格（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。”

2、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、萤石网络本次发行之招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若萤石网络招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，致使其他股东和社会公众投资者在买卖萤石网络的证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿其他股东和社会公众投资者损失。

3、若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定萤石网络招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断萤石网络是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行及上市条件构成重大且实质影响的，本公司将利用控股股东地位督促萤石网络依法回购及购回萤石网络本次发行的全部股票。”

3、实际控制人电科集团的承诺

“（1）本公司保证萤石网络本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如萤石网络不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回萤石网络本次公开发行的全部新股。”

（五）不存在欺诈发行的承诺

1、发行人萤石网络的承诺

“1、公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合法律、法规、规范性文件规定的发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等有权部门确认后 5 个工作日内启动股票回购程序，回购公司本次发行的全部 A 股股票。”

2、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、本公司保证萤石网络本次发行不存在任何欺诈发行的情形。

2、如萤石网络不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回萤石网络本次公开发行的全部 A 股股票。”

3、实际控制人电科集团的承诺

电科集团出具了《关于欺诈发行上市的股份购回承诺》，具体情况参见本附录之“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（四）关于股份回购及股份购回的措施和承

诺”之“3、实际控制人电科集团的承诺”。

（六）摊薄即期回报及填补措施的承诺

1、发行人萤石网络的承诺

“公司承诺本次发行并上市后将采取持续加强技术研发与产品创新、提升经营管理效率、加强募集资金管理以及强化投资者回报机制等措施，提高销售收入，增厚未来收益，提升股东回报，以填补本次发行并上市对即期回报的摊薄，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。具体措施如下：

（一）巩固并拓展公司主营业务，提升公司持续盈利能力

本次发行并上市完成后，公司资产负债率及财务风险将有所降低，公司资本实力和抗风险能力将进一步加强，从而保障公司稳定运营和长远发展，符合股东利益。随着本次发行并上市完成后，公司资金实力进一步提升，公司将大力推进技术研发，巩固并拓展公司主营业务，提升公司产品的市场占有率，提升公司持续盈利能力，为股东带来持续回报。

（二）加强募集资金管理，合理使用募集资金

本次发行股票募集资金符合行业相关政策，有利于公司经济效益持续增长和公司可持续发展。随着本次募集资金的到位，将有助于公司实现规划发展目标，进一步增强公司资本实力，满足公司经营的资金需求。

为保障公司规范、有效使用募集资金，在本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，加快推进募集资金投资项目建设和实施，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。同时，公司董事会、独立董事及董事会审计委员会将切实履行相关职责，加强事后监督检查，持续关注募集资金实际管理与使用情况，加强对募集资金使用和管理的信息披露，确保中小股东的知情权。

（三）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》、公司股票上市地上市规则等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东充分行使权利，确保董事会按照法律法规和公司章程的规定行使

职权，确保独立董事认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

（四）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定以及《上市公司章程指引（2019年修订）》的精神，结合公司实际情况，公司在《公司章程》中对股利分配的条款进行了相应规定。本次发行并上市完成后，公司将根据《公司章程》的规定，保持利润分配政策的连续性与稳定性，高度重视保护股东权益，努力提升股东的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（五）加强人才队伍建设，积蓄发展活力

多年来，公司深耕物联云平台及智能家居领域，已锤炼出一支技术实力过硬的技术团队。未来，公司将进一步完善绩效考核制度，搭建市场化人才运作模式，建立更为有效的薪酬考核和激励机制，提高整体人力资源运作效率，吸纳引进优秀的管理和技术人才，增强对高素质人才的吸引力，提高公司员工的工作绩效，为公司的持续发展提供保障。

公司将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将依法履行解释、道歉等相应义务，并积极配合证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司股东造成损失的，将依法承担相应补偿责任。”

2、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、本公司将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护萤石网络和公众股东的利益，不越权干预萤石网络的经营管理活动。

2、本公司承诺不以任何方式侵占萤石网络的利益，并遵守相关法律法规及规范性文件的规定。

3、本公司承诺严格履行本公司所作出的上述承诺事项。如果本公司违反本公司作出的承诺或拒不履行承诺，本公司将按照相关法律法规履行解释、道歉等相应义务，

并同意证券监督管理机构的监管措施或自律监管措施；给萤石网络或者萤石网络股东/其他股东造成损失的，本公司愿意依法承担相应补偿责任。”

3、实际控制人电科集团的承诺

“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

如果本公司未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会投资者道歉，违反承诺给公司或股东造成损失的，依法承担赔偿责任。”

4、萤石网络董事和高级管理人员的承诺

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、约束本人的职务消费行为，在职务消费过程中本着节约原则行事，不奢侈、不铺张浪费；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补即期回报的要求；支持由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并严格遵守该等制度；

5、在公司实施股权激励计划（如有）时，积极支持股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次发行并上市完成前，若中国证监会或上海证券交易所另行颁布关于填补即期回报措施及其承诺的新的监管规定时，且上述承诺不能满足中国证监会或上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任，并积极配合证券监管机构制定或发布的有关规定、规则对本人作出处罚或采取相关管理措施。”

（七）利润分配政策的承诺

1、发行人萤石网络的承诺

“公司将严格按照有关法律法规、《杭州萤石网络股份有限公司章程》和《杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后未来三年股东分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。”

（八）关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人萤石网络、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，公司/本公司对招股说明书及其他信息披露资料所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则公司/本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。

3、若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对公司/本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司/本公司自愿无条件地遵从该等规定。”

2、发行人实际控制人电科集团的承诺

“若萤石网络招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使萤石网络股东和社会公众投资者在买卖萤石网络的证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿萤石网络股东和社会公众投资者损失。”

3、萤石网络董事、监事、高级管理人员的承诺

“1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本人对招股说明书及其他信息披露资料所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。

3、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

4、证券服务机构的承诺

中金公司作为本次发行的保荐机构及主承销商，承诺如下：

“本公司已对萤石网络首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人本次发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担相应的民事赔偿责任，但本公司能够证明自身没有过错的情况除外。

因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

国浩律师作为本次发行的发行人律师，承诺如下：

“若因本所为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资

者损失，如能证明没有过错的除外。

本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。”

德勤作为本次发行的审计机构、验资复核机构，特此作出承诺如下：

“德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为杭州萤石网络股份有限公司（以下简称“萤石网络”）首次公开发行股票并上市的审计、及验资机构及验资复核机构，出具了萤石网络 2021 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度财务报表的审计报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益明细表的专项说明、关于主要税种纳税情况的专项说明、萤石网络于 2021 年 6 月 30 日的内部控制审核报告、萤石网络截至 2021 年 6 月 23 日止、截至 2020 年 6 月 19 日止、截至 2018 年 9 月 4 日止注册资本及实收资本变更情况的验资报告以及萤石网络截至 2015 年 12 月 31 日止和截至 2016 年 7 月 27 日止注册资本及实收资本变更情况的验资复核报告（德师报（核）字（21）第 E00418 号）（以下统称“报告及说明”）。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

“德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为杭州萤石网络股份有限公司（以下简称“萤石网络”）首次公开发行股票并上市的审计、及验资机构及验资复核机构，出具了萤石网络 2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表的审计报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益明细表的专项说明、关于主要税种纳税情况的专项说明、萤石网络于 2021 年 12 月 31 日的内部控制审核报告。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

“德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为杭州萤石网络股份有限公司（以下简称“萤石网络”）首次公开发行股票并上市的审计机构、验资机构及验资复核机构，出具了萤石网络 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止期间、2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表的审计报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益明细表的专项说明、关于主要税种纳税情况的专项说明、萤石网络于 2022 年 6 月 30 日的内部控制审核报告、萤石网络

截至 2021 年 6 月 23 日止、截至 2020 年 6 月 19 日止、截至 2018 年 9 月 4 日止注册资本及实收资本变更情况的验资报告以及萤石网络截至 2015 年 12 月 31 日止和截至 2016 年 7 月 27 日止注册资本及实收资本变更情况的验资复核报告(德师报(核)字(21)第 E00418 号)(以下统称“报告及说明”)。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

中瑞世联作为本次发行的评估机构，特此作出承诺如下：

“本公司为杭州萤石网络股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人本次发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担相应的民事赔偿责任，但本公司能够证明自身没有过错的情况除外。”

（九）关于股东信息披露情况的专项承诺

1、发行人的承诺

“1、本公司股东 2 名，为杭州海康威视数字技术股份有限公司和杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙）。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份；

2、本公司股东均为真实持股，不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、除本公司招股说明书中披露的情形外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

4、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；

5、本公司提交首发上市申请前 12 个月内新增股东杭州阡陌青荷股权投资合伙企业（有限合伙）不存在入股交易价格明显异常的情况，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，不存在利用本公司股权进行不当利

益输送情形；

6、本公司及本公司全体股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

（十）未能履行承诺的约束措施

1、发行人萤石网络的承诺

“1、公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若公司违反该等承诺，公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）公司将在股东大会、上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因公司未能履行上述承诺事项导致股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，公司将依法向股东和社会公众投资者赔偿损失；

（4）公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；

（5）公司将在定期报告中披露公司的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况；

（6）其他根据届时相关规定可以采取的措施。”

2、直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中

已经明确的约束措施。

2、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本公司将在上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向萤石网络其他股东/股东和社会公众投资者道歉；

（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本公司未能履行上述承诺事项导致萤石网络其他股东/股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向萤石网络其他股东/股东和社会公众投资者赔偿损失；

（4）其他根据届时相关规定可以采取的措施。”

3、实际控制人电科集团的承诺

“1、鉴于本公司间接持有萤石网络股份，如违反承诺擅自减持萤石网络股份，违规减持萤石网络股份所得归萤石网络所有，同时本公司间接持有的剩余萤石网络股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长6个月。

2、及时在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

3、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。”

4、发行人萤石网络董事、监事、高级管理人员的承诺

“1、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本人将在股东大会、上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本人未能履行上述承诺事项导致股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法向股东和社会公众投资者赔偿损失；

（4）本人若从萤石网络处领取薪酬，则同意萤石网络停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因本人未履行承诺而给萤石网络及其股东造成的损失。

（5）其他根据届时相关规定可以采取的措施。”

（十一）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

（1）公司出具的承诺

关于避免同业竞争的承诺函

“本次分拆上市完成后，本公司承诺将持续围绕消费者用户在智能家居场景下的需求，以公有云上的物联网云平台为基础，提供智能家居产品及服务。

本次分拆上市完成后，若本公司未来从事新的业务领域，则本公司将采取合法有效的措施不在中国境内或境外从事与海康威及其直接或间接控制的其他企业视构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动。

上述承诺自本公司签署本承诺之日起具有法律约束力，且在本公司作为海康威视控股子公司期间持续有效。”

（2）直接控股股东海康威视的承诺

关于避免同业竞争的承诺函

“1、本公司承诺将萤石网络及其控制的企业作为本公司及本公司直接或间接控制的企业范围内，经营搭载在公有云上的物联网云平台，提供智能家居产品及服务，并为行业客户提供开放式云平台服务的唯一主体。

2、针对本公司中小企业事业群的行业专用视频设备，为了避免其与萤石网络智能家居摄像机在智慧生活场景中潜在的用途重合，本公司将配合萤石网络逐步限制上述行业专用视频设备直接接入萤石物联云平台。本公司承诺将持续控制前述相关设备中

直接接入萤石物联云平台的产品规模，保证其营业收入及毛利的金额占发行人营业收入及毛利的比例保持在 10%以下。

3、除上述情况之外，本次分拆上市完成后，本公司在作为萤石网络控股股东期间，本公司将不会在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对萤石网络及其控制的企业的经营构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业（除萤石网络及其子公司外，下同）不在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对萤石网络及其控制的企业生产经营构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动。

4、本次分拆上市完成后，若萤石网络未来从事新的业务领域，则本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将采取合法有效的措施不在中国境内或境外从事与萤石网络新的业务领域构成或可能构成同业竞争情形的业务或活动。

5、本次分拆上市完成后，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业从任何第三方获得任何商业机会若与萤石网络及其控制的企业之业务构成或可能构成实质性竞争的，本公司及本公司控制的其他企业应于发现该业务机会后立即通知萤石网络，并尽最大努力促使该业务机会按公平、合理的条款与条件优先提供予萤石网络，从而避免本公司及本公司直接或间接控制的其他企业与萤石网络形成同业竞争情况。

本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺给萤石网络及其控制的企业造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺自萤石网络就其首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市，向上海证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，且在本公司作为萤石网络控股股东期间持续有效。”

关于避免中小企业事业群行业专用视频设备业务与发行人同业竞争的承诺函

“针对本公司中小企业事业群的行业专用视频设备，为了避免其与萤石网络智能家居摄像机在智慧生活场景中潜在的用途重合，本公司将配合萤石网络逐步限制上述行业专用视频设备直接接入萤石物联云平台。本公司承诺将持续控制前述相关设备中直接接入萤石物联云平台的产品规模，保证其营业收入及毛利的金额占发行人营业收入及毛利的比例保持在 10%以下。

如因本公司未履行上述承诺，造成投资者和/或萤石网络损失的，本公司将依法赔

偿损失。”

（3）间接控股股东中电海康的承诺

关于避免同业竞争的承诺函

“1、本公司承诺将萤石网络及其控制的企业作为本公司及本公司直接或间接控制的企业范围内，从事为智能家居等相关行业提供用于管理物联网设备的开放式云平台服务，以及智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品的设计、研发、生产和销售业务的唯一主体。

2、本公司在作为萤石网络间接控股股东期间，本公司将不会在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对萤石网络及其控制的企业的经营构成或可能构成重大不利影响的同业竞争情形的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业（除萤石网络及其子公司外，下同）不在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对萤石网络及其控制的企业生产经营构成或可能构成重大不利影响的同业竞争情形的业务或活动。

3、若萤石网络未来从事新的业务领域，则本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将采取合法有效的措施不在中国境内或境外从事与萤石网络新的业务领域构成或可能构成重大不利影响的同业竞争情形的业务或活动。

4、本公司及本公司直接或间接控制的其他企业从任何第三方获得任何商业机会若与萤石网络及其控制的企业之业务构成或可能构成实质性竞争的，本公司及本公司控制的其他企业应于发现该业务机会后立即通知萤石网络，并尽最大努力促使该业务机会按公平、合理的条款与条件优先提供予萤石网络，从而避免本公司及本公司直接或间接控制的其他企业与萤石网络形成同业竞争情况。

本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺给萤石网络及其控制的企业造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺自萤石网络就其首次公开发行 A 股股票并在科创板上市，向上海证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，且在本公司作为萤石网络间接控股股东期间持续有效。”

关于解决鸿雁电器与发行人同业竞争的承诺函

“1、经国务院批复，2021 年 7 月，中国普天整体并入中国电子科技集团有限公司（以下简称“电科集团”），成为电科集团全资子公司。电科集团于 2021 年 8 月将中国普天间接控股子公司鸿雁电器管理关系调整由中电海康统筹管理，于 2021 年 10 月同意将鸿雁电器 52.77%股权无偿划转至中电海康，于 2021 年 12 月完成无偿划转的工商变更登记手续，目前鸿雁电器为中电海康的控股子公司。

2、因鸿雁电器及其子公司从事智能家居产品的研发、生产和销售，与萤石网络提供智能家居产品及服务的业务存在一定的类似。但鸿雁电器以智能面板为核心拓展智能家居产品及服务，与萤石网络以物联网云平台为基础提供智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品及服务的模式存在区别，且鸿雁电器与萤石网络之间不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

3、对于鸿雁电器股权划转而产生的同业竞争，本公司将通过符合法律法规、规范性文件以及相关企业公司章程规定的方式，加强对前述与萤石网络竞争业务的监督和协调，每半年定期向发行人提供鸿雁电器智能家居产品的营业收入、毛利等关键财务数据，保证发行人对相关财务数据的定期监控，避免该等竞争业务对萤石网络业务构成重大不利影响。

4、若每半年定期监控发现鸿雁电器智能家居产品的同类收入或毛利占萤石网络该类业务收入或毛利的比例超过 10%，本公司承诺根据有关规定以及证券监督管理部门的要求，在适用的法律法规、规范性文件及相关监管规则允许的前提下，综合运用业务调整、委托管理、资产重组、股权置换等多种方式，在 5 年内稳妥推进相关业务整合以解决同业竞争问题。本公司将采取如下具体措施之一予以解决，具体的措施需履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审议程序后予以选择并实施：

（1）业务调整：协调萤石网络与鸿雁电器调整业务边界，在不会影响萤石网络中小股东利益的前提下，制定不存在业务重合、不构成同业竞争的业务边界划分，双方就业务调整结果进行公告；

（2）资产重组/股权置换：若鸿雁电器就智能家居产业具备与萤石网络进行资产重组/股权置换的客观条件，在不会影响萤石网络中小股东利益的前提下，本公司将推动鸿雁电器就智能家居产业与萤石网络进行资产重组/股权置换，具体方式需履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审议程序后予以确定；

（3）委托管理：若鸿雁电器智能家居产业不具备与萤石网络进行资产重组的客观条件，或可能影响萤石网络中小股东利益的，本公司将推动履行必要的国有资产监管流程及各级股东的审批程序，将鸿雁电器智能家居业务委托萤石网络管理。

上述承诺在本公司作为萤石网络间接控股股东期间持续有效。”

（4）实际控制人电科集团的承诺

“一、本公司作为国务院授权投资机构向中电海康集团有限公司等有关成员单位行使出资人权利，进行国有股权管理，以实现国有资本的增值保值。本公司自身不参与具体业务，与萤石网络不存在同业竞争的情况。

二、萤石网络首次公开发行股票并上市后，本公司直接或间接控制的其他企事业单位不会直接或间接地从事任何与萤石网络主要经营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务。

三、如果本公司及本公司控制的其他企事业单位获得的商业机会与萤石网络主要经营业务构成重大不利影响的同业竞争的，如萤石网络拟争取该等商业机会的，本公司将加强内部协调与控制管理，避免出现因为同业竞争损害萤石网络及其公众投资者利益的情况。

四、本承诺函在萤石网络合法有效存续且本公司作为萤石网络的实际控制人期间持续有效。自本承诺函出具之日起，若因本公司违反本承诺函任何条款而致使萤石网络遭受或产生任何损失，在有关的损失金额确定后，本公司将在合理时限内予以全额赔偿。”

2、关于规范并减少关联交易的承诺

（1）直接控股股东海康威视的承诺

“1、本公司将合法合规地审慎行使和履行作为萤石网络控股股东的权利和义务，充分尊重萤石网络的独立法人地位，保障萤石网络独立经营、自主决策，不利用控股股东的地位影响萤石网络的独立性。

2、本公司及本公司直接或间接控制的其他企业（除萤石网络及其子公司外，下同）将尽可能避免和减少与萤石网络及其控制的企业之间的关联交易；对于无法避免或有

合理理由存在的关联交易，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将遵循平等互利、诚实信用、公允合理的原则，按照法律、行政法规和规范性文件以及萤石网络公司章程等内部控制制度的规定履行关联交易决策程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。

3、本公司承诺不通过关联交易向萤石网络及其控制的企业谋求超出该等交易以外的不当利益或收益，不会利用关联交易非法转移萤石网络的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害萤石网络及其他股东的合法利益。

本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与萤石网络及其控制的企业进行关联交易而给萤石网络及其控制的企业造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本公司作为萤石网络关联人期间持续有效。”

（2）间接控股股东中电海康的承诺

“1、本公司及本公司直接或间接控制的其他企业（除萤石网络及其子公司外，下同）将尽可能避免和减少与萤石网络及其控制的企业之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将遵循平等互利、诚实信用、公允合理的原则，按照法律、行政法规和规范性文件以及萤石网络公司章程等内部控制制度的规定履行关联交易决策程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。

2、本公司承诺不通过关联交易向萤石网络及其控制的企业谋求超出该等交易以外的不当利益或收益，不会利用关联交易非法转移萤石网络的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害萤石网络及其他股东的合法利益。

本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与萤石网络及其控制的企业进行关联交易而给萤石网络及其控制的企业造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本公司作为萤石网络间接控股股东期间持续有效。”

（3）实际控制人电科集团的承诺

“1、本公司及本公司拥有控制权的单位（不包括杭州萤石网络股份有限公司及其拥有控制权的单位，下同）将尽可能避免与杭州萤石网络股份有限公司及其拥有控制

权的单位（以下合称为“萤石网络”）发生关联交易，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本公司保证遵循市场交易的公平原则（即正常的商业条款）与萤石网络发生交易。

2、本公司及本公司拥有控制权的单位承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用萤石网络的资金和资产，也不要求萤石网络为本公司及本公司拥有控制权的单位提供违规担保。

3、如果萤石网络在今后的经营活动中必须与本公司及本公司拥有控制权的单位发生不可避免的关联交易，本公司将促使该等交易严格按照国家有关法律、法规、萤石网络章程履行审批程序，在萤石网络董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本公司及/或本公司的关联方、一致行动人将严格履行回避表决的义务；就该等交易与萤石网络依法签订书面协议，及时履行信息披露义务；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司拥有控制权的单位将不会要求或接受萤石网络给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害萤石网络及其他投资者的合法权益；本公司及本公司拥有控制权的单位将不会利用本公司实际控制人的地位及控制性影响谋求与萤石网络达成交易的优先权利。

4、本公司及本公司拥有控制权的单位将严格和善意地履行与萤石网络签订的各种关联交易协议。本公司及本公司拥有控制权的单位将不会向萤石网络谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

5、如本公司违反上述承诺给萤石网络造成损失，本公司将依法承担赔偿责任。

6、在本公司作为萤石网络实际控制人期间，上述承诺对本公司具有约束力。”

（4）持股 5%以上的股东青荷投资的承诺

“1、本企业及本企业直接或间接控制的其他企业（除萤石网络及其子公司外，下同）将尽可能避免和减少与萤石网络及其控制的企业之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将遵循平等互利、诚实信用、公允合理的原则，按照法律、行政法规和规范性文件以及萤石网络公司章程等内部控制制度的规定履行关联交易决策程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。

2、本企业承诺不通过关联交易向萤石网络及其控制的企业谋求超出该等交易以外

的不当利益或收益，不会利用关联交易非法转移萤石网络的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害萤石网络及其他股东的合法利益。

本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与萤石网络及其控制的企业进行关联交易而给萤石网络及其控制的企业造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本公司作为萤石网络关联人期间持续有效。”

3、关于避免资金占用的承诺

（1）直接控股股东海康威视、间接控股股东中电海康的承诺

“1、截至本承诺函出具日，本公司及本公司直接或间接控制的企业（不包括萤石网络及其控制的企业，下同）不存在违法违规占用萤石网络及其控制的企业资金的情况。

2、本公司承诺，自本承诺出具之日起，本公司及本公司直接或间接控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用萤石网络及其控制的企业资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与萤石网络及其控制的企业发生与正常生产经营无关的资金往来；也不要求萤石网络向本公司及本公司控制的企业进行违规担保。

3、本公司承诺，如出现因本公司违反上述承诺导致萤石网络或萤石网络股东/其他股东的权益受到损害，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给萤石网络或萤石网络股东/其他股东造成的实际损失。”

（2）实际控制人电科集团的承诺

电科集团出具了《关于减少和规范关联交易及不占用公司资金的承诺函》，具体情况参见本附录之“附录六：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“2、关于规范并减少关联交易的承诺”之“（3）实际控制人电科集团的承诺”。

4、海康威视关于系统独立性的承诺

“1、未经萤石网络（包括萤石网络控制的企业，下同）事先书面同意，本公司及本公司控制的其他企业及相关人员（包括本公司及本公司控制的其他企业的员工、聘请的外包服务人员及顾问等非正式员工人员，下同）将无权通过授权系统对萤石网络

相关财务、业务数据、信息、工作流程进行查看或修改；也不得因经萤石网络同意后的查看或修改行为，对萤石网络生产经营及其独立性造成不利影响；本公司及本公司控制的其他企业已与萤石网络使用的授权系统进行有效隔离，并保证萤石网络持续独立使用相关授权系统。

2、在本公司控股萤石网络期间，除与萤石网络协商一致外，本公司不会亦无权提前终止对萤石网络的系统授权。

3、本公司对萤石网络使用本公司系统所产生的所有信息严格保密，并将督促本公司相关人员遵守保密义务及萤石网络的系统操作流程。

4、在萤石网络使用授权系统期间，本公司未通过该等授权系统干涉萤石网络的研发、采购、生产、销售等各项生产经营活动，未影响萤石网络的独立性。”