

北京市君泽君律师事务所

关于

上海欣诺通信技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（一）



北京市东城区金宝街89号金宝大厦11层,邮编: 100005

11F, JinbaoTower,89JinbaoStreet,DongchengDistrict,Beijing,100005,P.R.China

电话 (Tel) : (8610) 66523388 传真 (Fax) : (8610) 66523399 网址 (Web) :www.junzejun.com

释 义

在本补充法律意见书内，除非另有所指，下列词语具有下述含义：

《问询函》	指	上海证券交易所《关于上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审[2023]484号）
《律师工作报告》	指	《上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》
《法律意见书》	指	《上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》
本补充法律意见书、《补充法律意见书（一）》	指	《上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》
《招股说明书》	指	《上海欣诺通信技术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（申报稿）》
《审计报告》	指	天健会计师出具的编号为“天健审[2023]1-939号”的《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师出具的编号为“天健审[2023]1-940号”的《关于上海欣诺通信技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《税务鉴证报告》	指	天健会计师出具的编号为“天健审[2023]1-942号”的《关于上海欣诺通信技术股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》
《信息豁免披露专项核查报告》	指	《上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件首轮审核问询函回复部分信息豁免披露的专项核查报告》
华为	指	华为技术有限公司
中兴通讯	指	中兴通讯股份有限公司
报告期内	指	2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日、2023年6月30日
补充核查期间	指	2023年1月1日至2023年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注¹

注¹：除特殊情况外，本律师工作报告所引用的数值一般保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

**北京市君泽君律师事务所
关于上海欣诺通信技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
补充法律意见书（一）**

君泽君[2023]证券字 2023-010-4-1

致：上海欣诺通信技术股份有限公司

北京市君泽君律师事务所接受上海欣诺通信技术股份有限公司的委托，并根据与公司签订的《专项法律顾问协议》，就公司首次公开发行股票并在上海证券交易所上市事宜担任公司的专项法律顾问。

就发行人本次发行上市事宜，本所已于 2023 年 6 月 22 日出具《律师工作报告》《法律意见书》。根据上交所于 2023 年 7 月 23 日出具的《问询函》，本所律师根据《问询函》的要求，对需要律师补充核查的问题进行了补充核查，且补充核查期间，发行人的有关情况发生了变更，本所律师根据《问询函》的要求及本次发行上市的最新进展，在对发行人本次发行上市的相关情况进行进一步查证的基础上，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书系对《法律意见书》及《律师工作报告》的补充，且构成《法律意见书》及《律师工作报告》不可分割的一部分；《法律意见书》及《律师工作报告》与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书中所使用的术语、名称、简称，除特别说明外，与在《法律意见书》及《律师工作报告》中的含义相同。本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。

目 录

释 义	1
正 文	5
第一部分 《问询函》的回复	5
一、《问询函》问题 3.1 关于与华为的潜在知识产权纠纷	5
二、《问询函》问题 4.1 关于实际控制人	33
三、《问询函》问题 4.2 关于其他股东股权	45
四、《问询函》问题 6. 关于订单来源	63
五、《问询函》问题 8.1 关于供应商	70
六、《问询函》问题 14. 关于数据安全和资质证书	72
七、《问询函》问题 15. 关于房屋租赁	84
八、《问询函》问题 17.2 关于子公司注销	91
第二部分 《法律意见书》及《律师工作报告》的更新	96
一、本次发行上市的批准和授权	96
二、发行人本次发行上市的主体资格	96
三、本次发行上市的实质条件	96
四、发行人的设立	96
五、发行人的独立性	97
六、发行人的发起人和股东	97
七、发行人的股本及演变	97
八、发行人的业务	97
九、关联交易和同业竞争	101

十、发行人的主要财产	105
十一、发行人的重大债权债务	112
十二、发行人的重大资产变化和收购兼并	116
十三、发行人章程的制定和修改	116
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	116
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	117
十六、发行人的税务	119
十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等	124
十八、发行人募集资金的运用	126
十九、发行人业务发展目标	126
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	127
二十一、招股说明书法律风险说明	127
二十二、本所律师认为需要说明的其他问题	127
二十三、结论性法律意见	137

正文

第一部分 《问询函》的回复

一、《问询函》问题 3.1 关于与华为的潜在知识产权纠纷

根据申报材料：（1）2022 年 3 月及 2023 年 1 月，华为先后两次通过邮件，提出公司 OTN 产品及 PON 产品涉嫌侵权华为的 80 件专利，前述产品报告期内收入合计占比为 23.32%、13.99%和 16.32%；双方于 2023 年 6 月就前述专利约定交叉许可，发行人自 2023 年开始向华为支付许可费；（2）针对前述事项，发行人聘请了上海硅知识产权交易中心有限公司对涉诉专利进行风险分析，并出具了发行人产品不侵犯专利权利人主张的全部 80 件专利的专利权的意见。

请发行人说明：（1）与华为知识产权纠纷的具体情况，包括但不限于专利交叉许可的具体条款、权利义务约定、许可费支付方式及金额、许可期限等；华为是否需向发行人支付许可费、是否许可除发行人之外的其他方使用；（2）前述专利对应的发行人核心技术的情况，是否构成发行人研发、生产经营的底层技术；逐项说明发行人自有专利的具体来源、对应研发人员；报告期各期上述专利对应的产品、所涉的生产环节、发挥的作用、重要程度、收入及毛利贡献；

（3）上海硅知识产权交易中心有限公司风险分析的依据，相关鉴定的权威性，相关结论是否已获得华为的认可，发行人与华为是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷；（4）结合华为与发行人存在竞争关系，说明发行人是否存在有效措施确保可以长期使用相关技术，是否存在由于侵权导致发行人无法使用前述专利的风险，量化分析若认定侵权，对发行人在手订单、客户稳定性、市场拓展等方面的具体影响及应对措施。

请保荐机构及发行人律师进行核查，说明除华为外，发行人知识产权是否存在争议或潜在纠纷，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

回复：

一、与华为知识产权纠纷的具体情况，包括但不限于专利交叉许可的具体条款、权利义务约定、许可费支付方式及金额、许可期限等；华为是否需向发

行人支付许可费、是否许可除发行人之外的其他方使用

（一）与华为知识产权纠纷的具体情况，包括但不限于专利交叉许可的具体条款、权利义务约定、许可费支付方式及金额、许可期限等

1、与华为知识产权纠纷的具体情况

2022年3月28日及2023年1月28日，华为先后两次通过邮件向公司发送《专利侵权提示函》和专利清单（含80件专利）。2023年1月31日，华为通过邮件回复并确认此80件专利清单系完成对公司产品分析后确定的专利列表。上述专利主要涉及公司光网络产品中的OTN产品（即公司光网络产品中的城域/接入光传送网产品）及PON产品（即公司光网络产品中的接入网-PON产品）。华为主要诉求是就上述专利中的标准必要专利（Standard Essential Patents,简称SEP）主张向公司收取许可费。

公司自2022年3月收到华为《专利侵权提示函》以来，与华为一直保持积极良好的沟通，华为未就该知识产权纠纷提起诉讼，公司采购、生产、销售未受影响。公司聘请上海硅知识产权交易中心有限公司就80项专利进行逐项分析并出具《专利侵权风险分析报告》，结论是公司对应产品不侵犯华为主张的全部80件专利的专利权。

公司与华为多次展开线上及线下的深入沟通，双方阐明各自立场、诉求。华为介绍了2022年开启知识产权收费的背景，公司也阐明了专利不侵权的立场。基于未来知识产权领域合作的需求，本着合作共赢的态度，公司与华为于2023年6月20日就OTN产品和PON产品分别签署《专利交叉许可协议》。

根据与华为访谈，公司与华为之间不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

2、专利交叉许可的具体条款、权利义务约定、许可费支付方式及金额、许可期限等

（1）OTN产品相关的《专利交叉许可协议》主要内容

专利交叉许可条款、权利义务约定	***
许可费支付方式及金额	***
许可期限	6.1 自协议生效日起，有效期五年

（2）PON 产品相关的《专利交叉许可协议》主要内容

专利交叉许可条款、权利义务约定	***
许可费支付方式及金额	***
许可期限	6.1 自协议生效日起，有效期至 2025 年 12 月 31 日

（二）华为是否需向发行人支付许可费、是否许可除发行人之外的其他方使用

根据与华为访谈，公司和华为签订的《专利交叉许可协议》中所约定的付款条款是结合双方交叉许可的专利性质、专利数量、专利价值等因素商定，公司向华为支付的许可费金额已经考虑了公司专利许可给华为的情形，在《专利交叉许可协议》中未约定华为向公司支付许可费。

公司与华为签订的《专利交叉许可协议》并非排他许可，华为可以许可除公司之外的其他方使用。根据与华为的访谈，华为就相关专利正与其他厂商进行沟通。

二、前述专利对应的发行人核心技术的情况，是否构成发行人研发、生产经营的底层技术；逐项说明发行人自有专利的具体来源、对应研发人员；报告期各期上述专利对应的产品、所涉的生产环节、发挥的作用、重要程度、收入及毛利贡献

（一）前述专利对应的发行人核心技术的情况，是否构成发行人研发、生产经营的底层技术

1、标准必要专利（SEP）

公司在与华为沟通过程中，华为明确表示其诉求是就 OTN 和 PON 产品涉及的标准必要专利（SEP）向公司收取专利许可费。

（1）标准必要专利（SEP）定义

根据国家知识产权局官网介绍，标准必要专利（SEP）目前尚无统一明确的定义（https://www.cnipa.gov.cn/art/2015/5/25/art_1415_133135.html），国际电信联盟（ITU）将其定义为，“任何可能完全或部分覆盖标准草案的专利或专利申请”；美国电器及电子工程师学会（IEEE）将其解释为，所谓“必要专利要求”是指实施某项标准草案的标准条款（无论是强制性的还是可选择性的）一定会使用到的专

利权利要求。

（2）标准必要专利（SEP）所具有的权利结构

根据广州知识产权法院官网，《论 FRAND 原则在标准必要专利中的法律地位》²一文中对标准必要专利（SEP）的阐述：

①具有复合化的权利结构

标准是由标准制定组织所订立并用以提供普遍重复使用，旨在促进最佳效益和秩序的技术规范。标准属于公共产品，可供社会公众免费使用。专利权属于专有权，不特定之第三人未经许可不得实施。标准本身具有开放性，不特定之第三人均可使用。标准具有公共属性，专利权具有私权属性，专利纳入标准后产生 SEP，SEP 即具有“专利权+标准”的复合结构。标准的公共属性为专利权的私权属性所吞噬，标准也被纳入到专利权保护范围，导致保护的权利要求进一步扩容，故 SEP 需要通过 FRAND 原则（即公平、合理、无歧视原则）来进行合理限制。

②具有异质化的权利结构

SEP 将公共产品与私人产品无缝融合，这种异质化的权利结构会产生激烈的利益冲突。专利权人向实施者许可专利使用会故意夸大专利的市场价值和技术价值，市场定价机制不能对专利价值与标准价值合理区分，专利许可的市场定价失灵，自愿磋商达成的专利许可存在困难。SEP 异质化的权利结构会引发公共权利发生质变的风险，专利权人会利用其强势地位实施策略行为来损害实施者利益，最终损害社会公共利益。法律制度在尊重专利权绝对权的同时，还应当防止 SEP 因专利权与标准错配引发道德风险和市场强制，故 SEP 需要以 FRAND 原则来进行利益平衡。

（3）FRAND 原则在标准必要专利（SEP）中的中心位置

FRAND 原则居于 SEP 法律制度的中心位置，已成为实现专利权人与实施者之间利益的平衡点，是一个具有多重目标和协调多方利益的私人规制治理制度。FRAND 原则又称为公平、合理、无歧视原则，是全球主要标准制定组织的知识产权政策。专利权人承诺按照 FRAND 原则许可后才有可能将专利纳入标准中去，

² <http://www.gipc.gov.cn/front/content.action?id=ec705dfcb201428b829fdd975e411040>

若其违反 FRAND 原则则有可能被剔除出技术标准而成为普通专利。FRAND 原则可促进专利权人与实施者通过双边谈判达成许可合同，推动专利许可市场健康发展。专利权人应当按照 FRAND 原则向实施者提出许可条件，不得违反 FRAND 原则实施专利劫持行为或者垄断行为。

（4）标准必要专利与反垄断

2023 年 6 月 30 日，国家市场监督管理总局发布《关于标准必要专利领域的反垄断指南（征求意见稿）》（简称“《征求意见稿》”），征求意见截至 2023 年 7 月 29 日。

《征求意见稿》中第一条明确“为预防和制止经营者滥用标准必要专利排除、限制竞争的行为，保护知识产权，提高经济运行效率，维护消费者利益和社会公共利益，制定本指南。”第六条规定“公平、合理和无歧视原则，是标准必要专利权人与标准实施方进行标准必要专利许可谈判需要遵循的重要原则，被国际、国外和国内标准制定组织所公认并广泛采用成为知识产权政策的重要内容。参与标准制修定的专利权人或者专利申请人应按照标准制定组织规定，明确作出专利实施许可承诺，即同意在公平、合理和无歧视原则基础上，免费或者收费许可任何经营者等在实施该标准时使用其专利。”

2、《专利交叉许可协议》中专利的性质

根据公司与华为签订的《专利交叉许可协议》，华为许可公司的专利为 OTN 产品涉及的 OTN 标准和 PON 产品涉及的 GPON 标准/XG(S)-PON 标准/10G EPON 标准。

（1）OTN 产品

OTN 标准是指生效日时 ITU-T 最终批准和采用的 ITU-T G.709 光传输网络标准规范。

（2）PON 产品

GPON 标准是指生效日时 ITU-T 最终批准和采用的 984.1-G.984.7 标准规范。

10G EPON 标准是指生效日时 IEEE 最终批准和采用的 802.3av 标准规范。

XG(S)-PON 标准是指生效日时 ITU-T 最终批准和采用的 G.987.1-G.987.4、G9807.1-G9807.2 标准规范、ITU-TG.988 标准规范中与前述标准相关的部分规范。

3、华为标准必要专利（SEP）不构成公司研发、生产经营的底层技术

2022 年，公司 OTN 产品营业收入为 8,381.65 万元，PON 产品营业收入为 153.36 万元。鉴于报告期内公司 OTN 产品收入金额远大于 PON 产品，下面以 OTN 产品《专利交叉许可协议》中的 OTN 标准为例，说明如下：

（1）华为主张的标准必要专利（SEP）与公司研发、生产经营底层技术的区别

OTN 标准主要是与基础通信标准协议 ITU-T G.709 光传送网接口相关，ITU-T G.709 定义了光传送网的接口信号的要求，具体包括：OTN 开销功能、倒换性能、帧结构、比特率、客户端信号的映射格式等。ITU-T G.709 协议主要是定义了抽象的逻辑接口，其目的是确保规格统一，是为了实现不同厂商的产品能够对接的最低要求，并没有描述具体实现的方法。通信标准是公开的，了解标准并不能保证生产出有竞争力的产品，基础通信标准也不是决定产品的市场前景的主要因素。

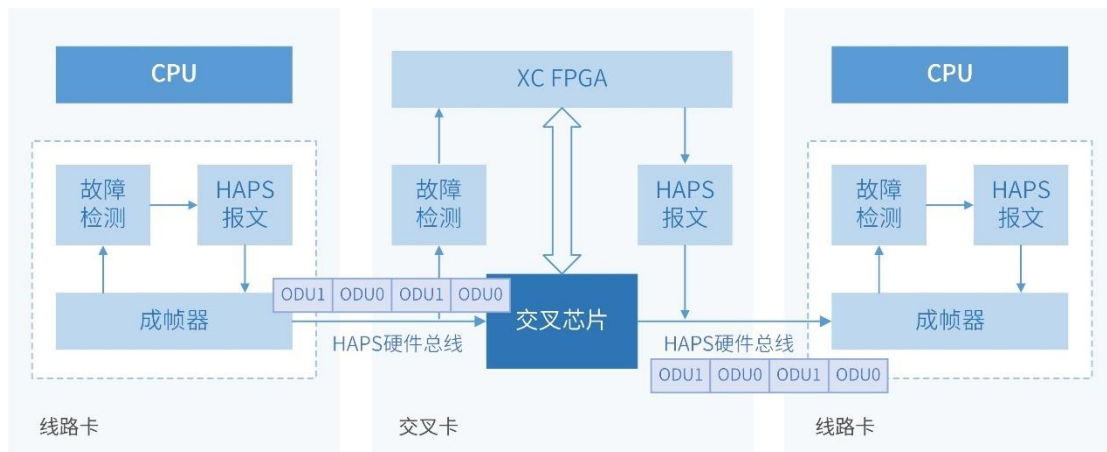
公司结合自身多年的行业经验，对产品进行持续创新，在电路拓扑结构和软件算法的优化上取得突破，在核心产品上达到降低能耗、节约成本、提高性能的效果，在市场上持续推出技术先进、功能灵活、价格有竞争力的产品，赢得了客户的认可。公司通过多年来的自主研发，形成包括“网元操作系统平台”“电信级网络管理软件平台”“数据通信网络软件平台”在内的 10 项核心技术，上述核心技术构成公司研发、生产经营的底层技术。公司与华为签订的《专利交叉许可协议》中涉及的专利主要是基础通信协议相关的专利，不涉及公司核心技术，不构成公司研发、生产经营的底层技术。

（2）举例说明

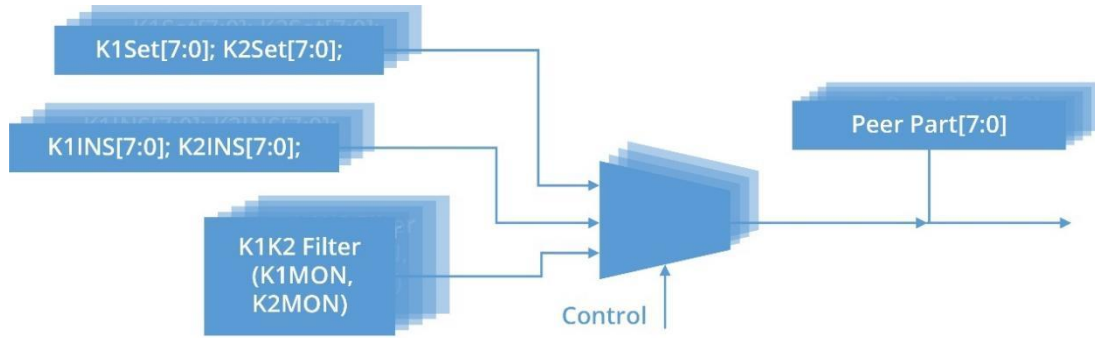
为了更清晰的阐明华为主张的 ITU-T G.709 标准必要专利（SEP）与公司核心技术的区别，以 OTN 标准之一倒换性能为例说明如下：

OTN 网络一般会承载数十 Gbit/s 甚至 Tbit/s 的速率，一旦光纤毁坏将中断大量的数据传输。为了提高光传送网络的生存能力，OTN 技术定义了灵活的业务保护功能，提供业务自动恢复能力，保护功能最重要的衡量指标就是倒换性能。在 ITU-T G.709 光传送网接口里仅定义了 OTN 帧里 APS 字节，主要内容摘录如下：“15.8.2.4 ODU 自动保护切换和保护通信信道（APS/PCC）四字节 ODU-APS/PCC 信号在 ODU 开销的第 4 行第 5 列至第 8 列中定义。该场中最多可能存在八级嵌套 APS/PCC 信号。ODU_k 和 ODU_{Cn} 包含一个 ODU APS/PCC 开销实例。对于 ODU_{Cn}，APS/PCC 信号用于支持线性（ODU_k CL-SNCG/I）和环形（ODU_k SRP）保护应用中端点的协调。”至于这些保护功能如何实现，如何提高保护倒换性能，增加网络的生存能力，这些内容 ITU-T G.709 光传送网接口均没有涉及。

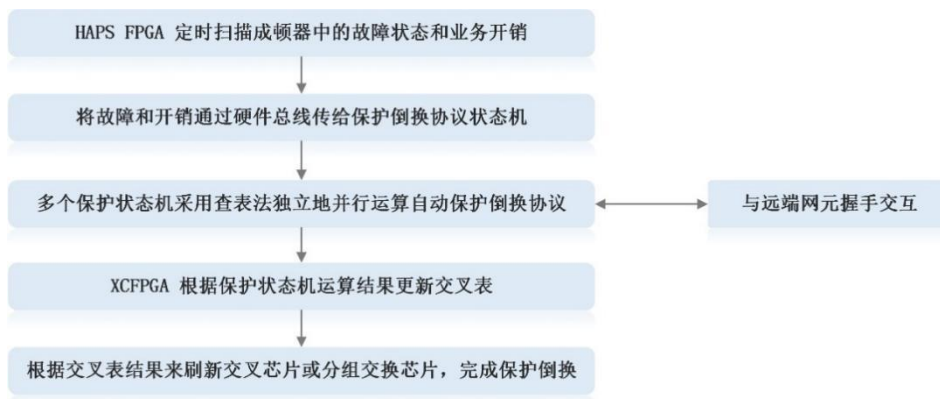
公司的核心发明专利“基于硬件的保护组倒换方法及光通信设备”（专利号：201711176829.7），系统地研究了并行处理提高多组保护倒换性能的技术，在硬件上实现了保护倒换，突破性实现多层叠加保护方案，实现无感切换，显著提高了系统可靠性。该专利给出了一个硬件实现保护状态机的示意图，详细描述了各硬件模块的功能，交互方式及传递的信息内容，如下图所示：



上图中核心 XC FPGA 的内部模块算法如下图所示：



同时，该专利还给出了系统的软件流程图，详细描述了保护倒换中的算法流程以及各步骤中所做的优化，如下图所示：



综上，通过公司自研的并行处理提高多组保护倒换性能的技术，将保护倒换过程中业务中断时间从 50ms 提高到 3ms 以内，业务中断时间下降了 95%，并且该实现效果不会随着同时倒换的保护组数量增加而减弱。

4、结论

整体来看，华为标准必要专利（SEP）未描述光传送网接口的具体实现方法，而公司的核心技术通过多层叠加、多层保护及算法优化等显著实现了减低能耗、节约成本、提高性能、提高可靠性等产品要求。故华为标准必要专利（SEP）不构成公司研发、生产经营的底层技术。

5、参考案例

基于未来知识产权领域合作的需求，本着合作共赢的态度，公司与华为签署《专利交叉许可协议》符合行业惯例。经检索，科创板和创业板已注册企业中，均有涉及标准必要专利（SEP）许可授权的案例，具体如下表所示：

公司简称	所属板块	披露的 SEP 授权情况	注册日期
传音控股 688036.SH	科创板	由于通信技术的快速发展，纳入到移动通信协议标准的标准必要专利持续变化，且主要标准必要专利侧重在如基带芯片等底层技术上，包括发行人在内的大部分手机厂商无法实时掌握并判断，故存在使用第三方标准必要专利的可能性，因此发行人的手机产品存在因实施第三方标准必要专利而支付许可费的可能性； 标准必要专利实施许可需遵循公平、合理、无歧视（FRAND）原则，发行人就前述移动通信领域标准必要专利许可事宜，与第三方专利权人积极进行磋商和谈判	2019.9.6
英集芯 688209.SH	科创板	在核心技术“对应形成的发行人知识产权”披露：“OPPO 标准必要专利许可协议”	2022.3.8
佰维存储 688525.SH	科创板	2021 年 8 月 24 日，发行人与 SD-3CLLC 签订《SD 存储卡许可协议》，获得关于 SD 存储卡有关的标准必要专利许可	2022.11.22
江波龙 301308.SZ	创业板	半导体存储产品的规格与参数由全球主流的标准协会制定，实现产品标准协议包含多项标准必要专利（标准必要专利是指包含在国际标准、国家标准和行业标准中，且在实施该标准时必然使用的专利），标准必要专利通常由权利人或专门组织管理和运营专利的授权许可事宜。发行人主要产品包括嵌入式存储（NAND Flash 产品和 LPDDR DRAM 产品）、移动存储、固态硬盘、内存条（DDR DRAM）。发行人已经就上述全部产品线的标准产品取得了相应的标准必要专利授权或所有权	2022.4.22

（二）逐项说明发行人自有专利的具体来源、对应研发人员；报告期各期上述专利对应的产品、所涉的生产环节、发挥的作用、重要程度、收入及毛利贡献

截至 2023 年 6 月 30 日，公司在中国境内共拥有与主营业务相关的专利 87 项，其中发明专利 34 项、实用新型专利 49 项、外观设计专利 4 项，均为公司自主研发取得。公司的专利形成于研发环节，主要包括系统（架构）设计、FPGA 芯片编程设计、交换芯片编程设计、网络处理器编程设计、电路布图设计、软件架构设计、软件编码、系统集成及测试等，不涉及产品的生产制造环节。公司生产制造环节主要为硬件生产，包括 PCBA 加工工序、成品性能测试、结构组装等环节。上述专利的应用体现在报告期的产品收入和产品毛利中，报告期内公司各产品主营业务收入及毛利情况具体如下表所示：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
------	--------------	---------	---------	---------

	金额	毛利	金额	毛利	金额	毛利	金额	毛利
网络通信产品	11,463.06	4,020.57	32,839.28	10,946.29	27,639.89	9,357.54	11,992.66	3,759.07
光网络产品	8,419.37	2,802.47	25,008.60	7,430.38	22,706.16	7,775.90	11,755.38	3,710.67
其中：城域/接入光 传送网产品	3,577.07	1,168.5 1	8,381.65	1,664.90	4,145.90	1,560.74	2,843.86	1,312.4 5
接入网-PON 产品	51.94	1.02	153.36	40.93	369.98	61.66	393.07	74.05
数据通信产品	3,043.70	1,218.11	7,830.68	3,515.91	4,933.73	1,581.63	237.28	48.40
网络安全产品	11,672.51	5,544.28	23,583.32	14,292.61	12,574.11	8,377.05	8,837.57	4,885.52
公共互联网安全治 理系统	5,582.89	1,975.91	18,443.96	11,211.15	5,743.10	3,851.68	3,862.05	2,085.67
数据链路采集产品	6,089.62	3,568.37	5,139.37	3,081.46	6,831.00	4,525.37	4,975.52	2,799.84
其他	532.11	208.27	1,163.18	534.38	1,072.36	450.10	1,142.95	698.80
合计	23,667.68	9,773.12	57,585.78	25,773.28	41,286.36	18,184.69	21,973.18	9,343.38

注：华为诉求的 OTN 及 PON 产品收入、毛利对应上表公司的城域/接入光传送网产品及接入网-PON 产品。

公司自有专利涉及的研发人员、对应的产品、发挥的作用、重要程度情况如下表所示：

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
1.	一种多路光网传输设备及传输方法	发明	方权、寇强、揭德锋、钱寅、曹懿乐、顾娜、李琳、谢虎	光网络产品	将波分复用技术（WDM）和无源光网络系统（PON）技术结合在一起，能在一根光纤中传输多路 PON 信号，极大节约光缆资源	重要
2.	一种光线路保护设备的校准及测试系统	发明	揭德锋、方权、庄云飞、寇强、李琳、谢虎	光网络产品	实现了 OLP 的自动化校准和测试，提高生产效率，节省生产成本	重要
3.	一种多网络监控的系统及方法	发明	钱寅、万仁勇、汤明超、蔡仲华、叶辉兵、方权、肖鸿、寇强、程波、谢虎	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	通过在交换模块的镜像管理口或两个以太网口之间设置监控模块来实现对 100/ 1000M 以太网以及光网、ADSL 多种网络的监控	重要
4.	一种 GPON 链路放大器及其控制方法	发明	叶辉兵、汤明超、蔡本祥、徐文明、黄晓燕	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	实现 GPON 链路放大，可极大满足偏远地区的终端用户的需求，又可以省去重新架设局端机房的运营成本，从而大幅降低终端采购成本和日常运维成本	重要
5.	保护组叠加倒换方法、控制装置及光通信设备	发明	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	通过 FPGA 实现多个保护状态机，每个所述保护状态机独立进行与其预先关联的至少一个保护组的自动保护倒换协议运算，根据所述自动保护倒换协议运算结果更新保护状态表，用于执行通信单元间业务交叉的交叉表，并将更新后的交叉表配置至交叉芯片，以供其据以执行业务交叉。利用 FPGA 实现硬件上的保护倒换叠加，极大地提高了保护倒换性能	重要
6.	一种 G/EPON 双模链路放大器及其控制方法	发明	叶辉兵、肖鸿、钱寅、曹懿乐、顾娜、揭德锋	光网络产品、数据链路采集产品	用 FPGA 实现 GEPON 链路的光功率放大	重要
7.	一种应用于光传输设备的增强型告警抑制方法	发明	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	在光传输设备中结合保护配置来更准确地抑制告警，更快更准确地发现故障根源，为光传输网设备维护保障提供更好、更有效的维护手段	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
8.	跨板卡通信方法、光通信系统及计算机存储介质	发明	苗洪庆、徐峻、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	实现 SNC 保护，有效降低带宽要求，能应用于低带宽要求的场景	重要
9.	基于硬件的保护组倒换方法及光通信设备	发明	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	从硬件上实现了保护倒换的协议算法并能并行处理多组保护倒换，减少因批量倒换引起的业务中断时间，提高了多组保护倒换性能，增加了网络的可靠性	重要
10.	应用于光传输网络的多保护组倒换方法、装置及网元设备	发明	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	用于光传输网络的多保护组倒换方法，能有效提升倒换性能，也能灵活适用于各种网络拓扑结构	重要
11.	板卡工作模式切换方法、通信设备、控制板卡及存储介质	发明	侯磊、谢虎、李琳、吴志远	光网络产品、数据通信产品	保证产品高标准高质量的同时，延长产品的使用寿命，支持灵活配置功能	重要
12.	ODF 架控制方法、及云端、终端、ODF 架和系统	发明	陈捷、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	能够对施工状况进行强制记录和自动跟踪，从而将现场信息及时更新到资源系统中	重要
13.	一种光线路终端 OLT 系统	发明	李伦伊、汤明超、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	通过在 OLT 系统中部署诊断命令处理模块、诊断配置分发模块、业务驱动模块和监控诊断模块，从而将故障业务相关的设备上交互业务诊断数据集中导入到监控诊断模块，以实现常用故障的自动定位，以及关键信息的辅助展示，从而提高了故障定位的处理效率和准确性	重要
14.	一种基于光纤链路的监测系统、方法、终端及可读存储介质	发明	陈艳、陈捷、罗程、吴志远、谢虎、李琳、荣宇卿	光网络产品	振动探测模块采用光纤作为无源探测器，除主机需要供电外，整个传感光缆无源化，并能有效避免雷电干扰，特别适用于易燃、易爆及强电磁干扰等场所进行振动监控，迅速定位发生事件的位置或区域，有效解决非接触式监测技术及其带来的误报警现象	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
15.	端子状态识别方法、装置、终端、介质、光分配网设备	发明	陈捷、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	通过无源标志卡来标识未被使用的设备端子，快速准确地识别端子的使用状态，从而解决现有技术中因端子插入纤芯后纤芯和标签遮挡端子而导致无法识别端子使用状态的问题	重要
16.	OTN 倒换方法、装置、设备及存储介质	发明	王凡、苗洪庆、庄云飞、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	在所述高阶客户侧业务内部建立至少一条保护倒换机制、当接收到倒换触发条件时，根据保护倒换机制对所述高阶客户侧与一高阶线路备用侧之间的链路倒换。实现了在 OTN 网络中对多组低阶业务进行倒换，并且在减少倒换耗时的同时，不增加对网络带宽的使用	重要
17.	一种分布式系统中时间同步方法及装置	发明	剧修洋、胡安宁、汤明超、房月雷、李伦伊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	业务板卡在报文入口和出口对 IEEE1588 协议报文打时间戳，确保时间精度不受链路拥塞和到主控卡之间的走线影响，提高了时间精度	重要
18.	一种手持式 PON 模拟系统的分析方法和装置	发明	剧修洋、胡安宁、吴攀峰、彭海林	光网络产品、数据通信产品、数据链路采集产品	连接于光纤链路的手持式 PON 模拟系统，将特征信息发送至驱动，驱动根据所述特征信息形成设备产品序列号	重要
19.	光交箱控制方法、及云端、用户端、光交箱和系统	发明	陈捷、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	能够对施工状况进行强制记录和自动跟踪，从而将现场信息及时更新到资源系统中	重要
20.	工控机系统、及小型化临侦一体机	发明	蔡本祥、万仁勇、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品、数据链路采集产品	能够提高临侦设备的结构性能和可靠性，并且极大提升便捷性	重要
21.	低速率信号的传输方法、装置、设备及存储介质	发明	庄云飞、苗洪庆、王凡、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	将低速率 PDH 信号加载到 OTN 中，并通过 OTN 传输低速率 PDH 信号	重要
22.	光网络终端配置方法、光线路终端、	发明	李伦伊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	有效降低网管系统与光线路终端之间及光线路终端及光网络终端之间的配置消息数量，有效提升效率并降低配置错误风险	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
	光网络系统及介质					
23.	一种光网络单元的升级方法、装置、介质及设备	发明	胡安宁、剧修洋、汤明超、李伦伊、吴志远、谢虎、李琳、荣宇卿	光网络产品	有效改善现有技术中 ONU 升级操作繁琐的现象，减低了人工维护成本，忽略了 GPON 系统的兼容性，且后期维护成本较低	重要
24.	一种光网络单元的烧录方法、装置、介质及设备	发明	胡安宁、剧修洋、汤明超、李伦伊、吴志远、谢虎、李琳、荣宇卿	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	能够自动实现多台同类型的 ONU 的出厂设置，提升了生产效率	重要
25.	消息处理方法、系统、设备及存储介质	发明	万仁勇、周华、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	利用统一的套接字作为应用程序接口进行内置及外置应用的消息服务	重要
26.	5G 前传组网的半有源管理系统	发明	揭德峰、方青枝、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	一种 5G 前传组网的半有源管理系统，应用于基于远端基站到局端机房的无源或有源前传组网架构，可以节省人力巡检成本，快速统计网络连接数量和管理位置信息；无源站点改造可实现智能化管理	重要
27.	基于图像处理的端子类型识别方法、装置、终端、及介质	发明	陈捷、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	能够基于图像处理技术，高效、精准识别各端子的使用状态，以及 ODN 端子类型，提升 ODN 设备的管理效率	重要
28.	基于端到端的智能分光管控系统	发明	揭德锋、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	光路控制单元采用 MEMS 光开关矩阵控制业务流向，并采用电子化端口标签管理业务链路	重要
29.	一种基于可编程交换芯片的动态多级流控的方法	发明	左源、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	提供几十倍于普通交换芯片的规则容量，能满足动态流控设备的需求，降低硬件成本，且提高流控装置的整体吞吐量和减小报文的转发时延	重要
30.	一种基于 TR-069 的 PON 链路特侦	发明	蔡本祥、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产	通过 TR-069 代理服务器将定制软件版本升级到 ONU 终端，再与后台服务器回连，从而对数据进行特侦	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
	系统			品		
31.	一种数据处理方法、装置、设备和存储介质	发明	唐麒隆、向君曜、蔡本祥、万仁勇、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	使主节点具备对从节点中目标数据的控制和管理,实现了主节点对从节点的有效监管,提高了通信网络中从节点与主节点间的交互能力	重要
32.	保活检测方法、装置、节点、存储介质及通信系统	发明	徐峻、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	利用 TIPC 拓扑订阅服务检测节点宕机,提高系统稳定性,且优选节点间链路,简化了上层应用程序设计	重要
33.	跨洋复用段环网上自动发现跨节点业务拓扑的方法和装置	发明	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	保证环网中发生故障时可以做出正确的业务级环保护倒换,减少不一致的错误配置,使用和维护方便	重要
34.	利用 UDP 隧道技术实现非对称业务的分流设备及其方法	发明	秦幸坚、李力、万仁勇、向君曜、谢虎、李琳、吴志远、陈艳	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	有利于提高带宽利用率且降低成本	重要
35.	一种 EPON 链路数据采集和解析装置	实用新型	万仁勇、汤明超、叶辉兵、徐文明、李琳、谢虎	光网络产品、数据链路采集产品	实现对采集的 EPON 数据的解密,还原目标用户的网络记录	一般
36.	一种以太无源光网络的监测系统	实用新型	汤明超、万仁勇、叶辉兵、徐文明、蔡仲华、李琳、谢虎	光网络产品	解决不同设备厂商生产的光网络单元的兼容性问题,实现对各厂商生产的光网络单元用户的管控	一般
37.	一种智能旁路器	实用新型	蔡仲华、程波、万仁勇、肖鸿、何瑾、胡伟龙、李琳、谢虎	光网络产品、公共互联网安全治理系统	可以主动发送检测信号,检测被保护设备的工作状态,当节点出现硬件故障、电源故障、软件死锁时,能快速、自动跳过该节点切换到旁路状态进行通信,形成网络自愈,保障网络可用性,不影响网络的稳定性,并且缩短了切换时间	重要
38.	一种用于检测光纤	实用	叶辉兵、徐文明、顾娜、	光网络产品	能够同时切换并测试 EPON 或者 GPON 网络的状态,可设置测试	一般

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
	接入网络的 xPON 综合测试仪	新型	蔡仲华、李琳、谢虎		模式以测试不同的网络工作状态	
39.	一种多路光网传输设备	实用新型	方权、寇强、揭德锋、钱寅、曹懿乐、顾娜、谢虎、李琳、肖鸿	光网络产品	实现光信号的整形放大，延长 PON 信号的传输距离	一般
40.	一种 EPON 链路光信号放大装置	实用新型	程波、方权、戴健、刘光海、庄云飞、肖鸿	光网络产品	放大 EPON 链路的光功率和 ONU 设备的上行突发光信号，实现了光信号超远距离传输	一般
41.	一种光线路保护设备的校准及测试系统	实用新型	揭德锋、方权、顾娜、寇强、李琳、谢虎	光网络产品、数据通信产品、数据链路采集产品	更加快捷完成设备的校准及测试，提高生产效率，并给出测试结果，完成最终产品的定位	重要
42.	一种 PON 骨干线路保护装置	实用新型	曹懿乐、蔡仲华、戴建、徐文明、李琳、谢虎	光网络产品	实现 PON 骨干线路保护	一般
43.	一种插拔式光纤托盘	实用新型	肖鸿、徐文明	光网络产品	可以任意变换托盘宽度、尺寸满足电信的多种光交接箱规格要求，节省了现有产品需要开模具的费用，有利于标准机柜的布纤，提高了光纤的利用率，并节省了机柜的空间	一般
44.	一种 GPON 链路放大器	实用新型	叶辉兵、汤明超、蔡本祥、徐文明、黄晓燕	光网络产品	实现了对 GPON 链路的光功率放大，同时并不影响到用户正常使用宽带、电话、视频等多项日常业务，即便设备断电，所有用户能正常工作	一般
45.	一种 G/EPON 双模链路放大器	实用新型	叶辉兵、肖鸿、钱寅、曹懿乐、顾娜、揭德锋	光网络产品	实现了对 G/EPON 双模链路的光功率放大，同时并不影响到用户正常使用宽带、电话、视频等多项日常业务，即便设备断电，所有用户能正常工作	一般
46.	基于波分复用的以太无源光网传输系统	实用新型	寇强、方权、黄晓燕、肖鸿、谢虎、李琳	光网络产品	利用波长转换与以太网无源光网的波分复用，实现在同一条光缆中支持多个不同波长的信号传输，可将一根光缆所带的用户扩容数倍，在光缆资源不够的情况下避免了重新施工	一般
47.	基于波分复用的吉比特无源光网传输	实用新型	方权、揭德锋、曹懿乐、肖鸿、戴健、谢虎、李	光网络产品	实现多个单向信号或双向信号的传送，而不用对原系统作大改动，具有较强的灵活性。大量减少了光纤的使用量，降低了建设成本，	一般

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
	系统		琳		提高了系统的可靠性	
48.	一种跨洋复用段环网上自动发现跨节点业务拓扑的设备	实用新型	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	提供了跨节点业务拓扑的自动发现，省去手工设置	一般
49.	串联结构的光交箱监控系统	实用新型	揭德锋：陈艳、谢虎、李琳、吴志远	光网络产品	光交箱设有随光交箱状态变化而进行相应运动的机械结构，无需供电，可在室外复杂环境稳定工作，抗电磁干扰能力强，且易替换	一般
50.	星型结构的光交箱监控系统	实用新型	揭德锋、陈艳、谢虎、李琳、吴志远	光网络产品	机械光通断开关可联动地连接所述机械结构，传递所在的光交箱的状态信息至光收发器，通过使用机械式光通断开关控制传感信号传输，无需供电，可在室外复杂环境稳定工作，抗电磁干扰能力强，且易替换	一般
51.	一种光放大装置	实用新型	肖鸿、陈孝勇、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据链路采集产品	将光放大装置内部的热空气排出，从而降低光放大装置内部的温度，达到散热的效果，使光放大装置的尺寸更小，以使用户使用	重要
52.	一种网络管理平台	实用新型	钱寅、刘伟雄、张德保、黄家杰、张璜、曹懿乐、戴健、顾娜谢虎、吴志远	光网络产品、数据通信产品、公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	通过三大模块全方面的进行网络管理，可以及时有效解决问题，并且基于 Web 浏览器，从网络管理平台中浏览数据并做简单配置修改	重要
53.	一种高速智能光传送网设备	实用新型	侯磊、吴志远、谢虎、李琳、陈孝勇	光网络产品	支持多种业务保护功能，为网络提供了快速、高效的扛多次断纤保护，提升网络可靠性，保护大颗粒核心业务	一般
54.	一种光分路装置	实用新型	方权、揭德锋、庄云飞、谢虎、吴志远	光网络产品、数据链路采集产品	每个输出槽设有输出套管，对输出槽进行分组管理，使整个壳体内部的输出套管排列紧凑有序，体积减小，且不易发生折损等故障，有效降低了成本，保证其强度不受恶劣环境的影响	重要
55.	支持保护倒换的光通信设备	实用新型	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、公共互联网安全治理系统	通过硬件总线减少了板卡间连线的需要，每增加一块板卡只要增加一条和业务交叉盘的硬件总线即可，提高了系统的扩展性	重要
56.	具有保护倒换功能的光通信设备	实用新型	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、公共互联网安全治理系统	通过硬件总线减少了板卡间连线的需要，每增加一块板卡只要增加一条和业务交叉盘的硬件总线即可，提高了系统的扩展性	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
57.	多业务光通信设备	实用新型	肖鸿、谢虎、吴志远、李琳、陈孝勇	光网络产品	采用模块化设计，使用简单，通用性强，接口布局一致	一般
58.	一种可降低耗电量的光传输装置	实用新型	侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	根据负荷动态调整通信设备的耗电总量，在低负载时能大幅减少设备的耗电量和使用成本	一般
59.	用于光模块的散热装置及光传输设备	实用新型	肖鸿、谢虎、吴志远、李琳	光网络产品	通过导热管及散热齿片的结合，实现光模块更佳的散热效率，还可通过选用导热性能较好的材料，进一步加强散热效率	一般
60.	多业务光通信设备	实用新型	徐文明、陈孝勇、肖鸿、时书敏、谢虎、吴志远、李琳	光网络产品	通过采用热插拔连接，结构便于抽拔更换各种模块	一般
61.	IPTV 协议分析设备	实用新型	剧修洋、吴志远、汤明超、黎建伟、李伦伊、胡安宁、冯孝全、谢虎、李琳	光网络产品	实现对 IPTV 光通信网络的网络质量的即时、直观、精准且便捷的监控	一般
62.	一种基于 XPON 接入网的以太网环网系统	实用新型	吕鸿宾、李伦伊、陈艳、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	通过以太网环路的链路检测，结合 XPON 链路检测，完成整个虚拟环接链路的故障检测，并结合以太网环网协议与 XPON 链路保护机制，实现以太网环网系统的保护倒换与故障恢复	一般
63.	一种新型网络管理平台	实用新型	钱寅、刘伟雄、张德保、黄家杰、孙德奎、张璜、曹懿乐、戴健、谢虎、吴志远	光网络产品	设备可以通过 ping 或其他手段检查用户侧设备与网络业务提供点之间的连通性、带宽等，检查结果将返回给平台，可对用户侧设备的故障进行简单定位	一般
64.	光传送网络设备	实用新型	侯磊、谢虎、李琳、吴志远	光网络产品	通过硬体的主备裁决电路对主用板卡和备用板卡的主用和备用关系进行裁决，避免冲突	一般
65.	一种光缆监控预警系统	实用新型	陈艳、陆晓苏、揭德锋、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	形成告警图像结果并反馈至网管软件，实时监控光缆的工作情况	一般
66.	分光装置	实用新型	庄云飞、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据链路采集产品	利用可调衰减器来控制分光装置的信号输出，减少故障点且可靠性高，相比于机械光开关可以提高端口数量，且任意端口出光可控，	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
					保证了数据安全性	
67.	具有散热结构的光传输设备	实用新型	徐文明、时书敏、马苗苗、陈孝勇、吴攀峰、周亮、肖鸿、谢虎、吴志远、李琳	光网络产品	利用镂空设置散热模块提高空间利用率，散热效率高	一般
68.	数据处理终端、交通标志装置及交通标志管理系统	实用新型	陆晓苏、陈艳、谢虎、吴志远、李琳	数据链路采集产品	通过在交通标志设置数据处理终端，以实现交通标志的智能物联网管理	重要
69.	一种基于光通断控制的分光系统	实用新型	谢虎、陈艳、吴志远、李琳	光网络产品、数据链路采集产品	为光分路模块输出的每一路信号通路设置相应的光开关模块，实现对每一路信号通路单独、精准、高效控制	重要
70.	1U 或 2U 高度的光传输设备及光传输系统	实用新型	吴志远、陈艳、谢虎、李琳、侯磊	光网络产品	通过在空间紧凑的 1U 或 2U 高度光传输设备中集成交叉矩阵模块，从而实现灵活的光模块间业务交叉，实现保护线路等功能	一般
71.	光传输设备	实用新型	徐文明、时书敏、马苗苗、陈孝勇、吴攀峰、周亮、肖鸿、谢虎、吴志远、李琳	光网络产品	通过将业务侧和发送侧的光模块笼子叠放且互不干扰，以提升接口密度，便于功耗较高的光模块散热	一般
72.	数据包捕获设备、还原设备及系统	实用新型	万仁勇、周华、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统	利用结构简单的数据包捕获设备将数据包发送至远端集中分析处理	重要
73.	一种基于 OTN 技术的网络管理平台	实用新型	钱寅、刘伟雄、胡盛启、霍正鸣、彭林武、何志飞、顾娜、吴志远、谢虎	光网络产品	具有日志管理功能，记录用户的操作日志，并能保证系统运行的安全性	一般
74.	PON 网络系统	实用新型	陈艳、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	可以对通信链路起到保护作用，可以支持大带宽乃至超大带宽的业务需求，极大地提高业务传输速率，兼容现有的 PON 网络，并可根据客户需求进行灵活配置全网络业务	一般

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
75.	双向分光器	实用新型	黄春辉、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	实现不同方向光信号传输的分光处理，也就能实现双向不同的分光比例，且结构简单	一般
76.	光信号放大设备及PON网络系统	实用新型	程波、汤明超、戴健、杨明超、吴志远、李琳、谢虎	光网络产品	解决 PON 放大设备故障而引起下挂的用户端断网的问题，增加设备对不同环境的普适性	一般
77.	光网络协议分析仪	实用新型	陈艳、剧修洋、蔡本祥、汤明超、吴志远、谢虎、李琳	公共互联网安全治理系统、数据链路采集产品	应用于 FTTx 以及以太网环境的线路串/并接，对链路下某些用户进行数据监控，实现国内/外网络安全和数字取证	重要
78.	一种光时域反射的光纤传感监控系统	实用新型	钱寅、寇强、孙安民、胡盛启、罗程、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	实现被动监控，在光纤环境发生实质无法传输的客观情况时才报警	一般
79.	一种数据采集系统	实用新型	邵世佳、吴志远、谢虎、李琳	数据链路采集产品	通过控制模块对数据采集传感器和无线通信模块的控制和管理，实现对目标数据的有效监测，避免了繁琐的布线过程，也节省了电能消耗	重要
80.	用于装载业务卡的模块化户外设备	实用新型	徐文明、周亮、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	能够提高散热性能，方便后续维护更换，还可增加后续附加功能，可模块化搭载不同业务卡实现不同通讯功能，适用场景灵活	一般
81.	一种基于光纤通信的传输系统	实用新型	陈艳、侯磊、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	通过对传输光束做对称补偿处理，同时对解复用后的光信号做相位移动处理，降低色散，保障数据分解后的真实性	一般
82.	基于光纤光散射感应的扭力传感器	实用新型	邵世佳、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	避免光信号波动、其他电磁干扰，减少传感器测量误差，提高扭力测量的精度和准确度	一般
83.	井下工程用光纤光栅温度压力测量装置、及系统	实用新型	罗程、陈捷、荣宇卿、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	可联网光纤光栅传输设备将所有高温高压传感器检测的信息实时反馈至监控中心，从而实现高温高压传感器的实时测试，降低人工巡检的成本，提高监控的工作效率	一般
84.	一体式监控通信设备	外观设计	徐文明	公共互联网安全治理系统	设计了用作监控网络安全的电信通讯设备外观	重要
85.	无风扇便携式监控	外观	徐文明	公共互联网安全治理	设计了无风扇便携式监控通信设备外观	重要

序号	专利名称	专利类型	发明人	对应产品	发挥的作用	重要程度
	通信设备	设计		系统		
86.	多槽导轨	外观设计	肖鸿、徐文明、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品、数据通信产品	设计了用于通信设备配件、板卡插拔和固定用的多槽导轨外观	重要
87.	光网络单元（四网口双天线双语音）	外观设计	徐文明、肖鸿、吴志远、谢虎、李琳	光网络产品	设计了光网络通信单元的外观	重要

三、上海硅知识产权交易中心有限公司风险分析的依据，相关鉴定的权威性，相关结论是否已获得华为的认可，发行人与华为是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

（一）上海硅知识产权交易中心有限公司风险分析的依据，相关鉴定的权威性

1、风险分析的依据

根据上海硅知识产权交易中心有限公司出具的《专利侵权风险分析报告》，专利侵权风险分析的依据为：

（1）相关产品的技术方案包含专利独立权利要求中记载的全部必要技术特征，则相关产品的技术方案落入专利的保护范围，构成侵权；相关产品的技术方案至少不包含专利独立权利要求中记载的一个或一个以上必要技术特征，则相关产品的技术方案不落入专利的保护范围，不构成侵权（依据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条）；

（2）权利人以 SEP 主张，按照谁主张谁取证的原则，若 SEP 不成立，则相关产品的技术方案不构成侵权；

（3）专利涉及委托方从第三方供应商采购的零部件的，如果专利权人与供应商之间已经有专利许可或者交叉许可等协议的，表明专利权人已经权利利用尽，则委托方相关产品中零部件的技术方案不构成侵权；

（4）产品不支持/不包含专利所述方案实现的功能，则产品不构成侵权；

（5）有证据证明产品中实施的技术属于现有技术的，不构成侵犯专利权（依据《专利法》第六十七条）。

2、鉴定的权威性

上海硅知识产权交易中心有限公司成立于 2003 年 8 月，是工信部、上海市政府为提升电子信息领域知识产权水平，培育战略新兴产业而建立的行业性公共服务机构之一。上海硅知识产权交易中心有限公司司法鉴定所经中华人民共和国最高人民法院核准登记（登记号：38002 号）、中华人民共和国司法部备案，并

由上海市司法局颁发《司法鉴定许可证》（许可证号：310009117号）。

上海硅知识产权交易中心有限公司近年来承担了众多知识产权司法鉴定案件，其客户涉及各个行业的不同领域，最具代表性的领域包括：集成电路、半导体、通讯技术、软件算法、机械制造、化学工艺等。典型委托方包括：1）以惠普、高通、NXP、飞思卡尔、联华电子、紫光展锐、上海贝岭为代表的国内外知名企业；2）以金杜、汉坤、大邦、协力、众达、欧华、方达等为代表的国内外律所；3）北京知识产权法院、浙江省高级人民法院、苏州市中级人民法院、青岛市中级人民法院、合肥市公安局、南京市公安局、深圳市公安局、上海市奉贤区市场监督管理局等国内办案机构，为各级法院、公安局等办案机关的案件审理提供支持。上海硅知识产权交易中心有限公司近年来服务过的涉及知识产权纠纷的上市公司包括纵横股份（688070）、晶丰明源（688368）、敏芯股份（688286）、翱捷科技（688220）等。因此，上海硅知识产权交易中心有限公司在知识产权纠纷及专利鉴定领域具备业务专长，其出具的《专利侵权风险分析报告》具有权威性。

（二）相关结论是否已获得华为的认可，发行人与华为是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

1、相关结论是否已获得华为的认可

《专利侵权风险分析报告》是公司作为委托方，由受托方上海硅知识产权交易中心有限公司结合华为提供的专利说明，对公司产品专利侵权风险进行分析后得出的结论，是公司与华为沟通的支撑性材料，《专利侵权风险分析报告》并未向华为进行披露。

2、发行人与华为是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

根据与华为访谈，经过双方友好协商，华为与公司已于2023年6月20日签署《专利交叉许可协议》，分别就OTN产品和PON产品进行了专利的交叉许可，本次知识产权纠纷已经解决。经与华为访谈确认，华为与公司之间不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

四、结合华为与发行人存在竞争关系，说明发行人是否存在有效措施确保

可以长期使用相关技术，是否存在由于侵权导致发行人无法使用前述专利的风险，量化分析若认定侵权，对发行人在手订单、客户稳定性、市场拓展等方面的具体影响及应对措施

（一）结合华为与发行人存在竞争关系，说明发行人是否存在有效措施确保可以长期使用相关技术，是否存在由于侵权导致发行人无法使用前述专利的风险

与华为相比，公司在产品类别、收入规模、利润水平等方面存在较大差异。近年来，公司依托自身技术优势，在细分市场上推出一系列具有较高技术水准和较好性价比的网络通信产品，得到了电信运营商的广泛认可，公司迅速成长为网络通信市场的生力军，促进国内网络通信行业生态的健康发展，对华为、中兴通讯等厂商形成有效补充。

公司与华为签署的 OTN 产品《专利交叉许可协议》自生效日有效期五年，即有效期至 2028 年 6 月 20 日，签署的 PON 产品《专利交叉许可协议》有效期至 2025 年 12 月 31 日，公司在较长的时间内可以确保使用相关技术。另外，根据标准必要专利（SEP）相关规定，根据 FRAND 原则，华为需要在公平、合理和无歧视原则基础上，授权公司使用相关专利。

《专利交叉许可协议》签订后，双方依约履行协议内容，公司向华为支付了预付款，截至本补充法律意见书出具之日，双方不存在因违反协议约定而导致协议终止的情况。同时，根据与华为访谈，在许可协议到期后，华为有义务以 FRAND 原则（即公平、合理、无歧视原则）和公司续签新的许可协议。在公司以 FRAND 原则获得华为标准必要专利（SEP）许可的前提下，可以长期使用相关技术。

（二）量化分析若认定侵权，对发行人在手订单、客户稳定性、市场拓展等方面的具体影响及应对措施

公司与华为已签署《专利交叉许可协议》，华为已豁免公司在协议生效日前针对许可专利权利要求的任何侵权责任。同时，在双方严格履行协议的情况下，公司未来亦不存在被认定侵权的风险。截至本补充法律意见书出具之日，公司未收到客户就公司相关产品可能存在侵权的质疑。

自 2022 年公司收到华为《专利侵权提示函》后，2022 年及 2023 年 6 月末，公司在手订单总额（实际在执行的订单不含税金额）分别为 36,726.60 万元及 29,467.43 万元，与华为主张相关的 OTN 产品及 PON 产品在手订单不含税金额分别为 5,571.44 万元及 4,371.50 万元，公司在手订单受下游客户具体需求存在一定波动，华为《专利侵权提示函》未对公司在手订单形成不利影响。公司未来将不断加强与客户相关产品的合作，保障公司相关产品能够持续获单。

2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司 OTN 产品及 PON 产品主要客户为中国电信及中国移动，二者相关产品收入占公司当期 OTN 产品及 PON 产品总收入比重分别为 77.51% 及 84.95%。除电信运营商客户外，公司相关产品非运营商主要客户为广东九博科技股份有限公司等。报告期内，公司与上述客户均保持持续稳定的合作关系，华为《专利侵权提示函》未对公司相关产品客户稳定性形成不利影响。公司未来也会针对下游客户具体需求及经营情况不断优化调整公司产品质量、技术指标、提高服务水平，进而持续满足客户需求，保障公司客户稳定性。

2022 年以来，公司 OTN 产品及 PON 产品持续中标运营商相关项目，如中国电信接入型 OTN 设备（2022 年）集中采购（扩容）项目、中国移动云南公司 2022 年 GPON 拉远放大延伸器采购项目、2022 年中国联通重庆 PON 聚合拉远设备集中采购项目等，华为《专利侵权提示函》未对公司市场拓展形成不利影响。公司未来会继续加强产品各项性能指标，以满足下游客户招投标要求，保持公司相关产品市场地位。

基于 FRAND 原则，标准必要专利（SEP）授权的核心要素是许可费率。针对 OTN 产品，若双方任意一方不履行《专利交叉许可协议》，华为提高许可费率，许可费率由***%提高到华为诉求的最大值***%，公司预测 2023-2025 年 OTN 产品的收入测算许可费如下表所示：

单位：万元

项目	预测 OTN 产品收入	许可费率	许可费用 (最大值)	许可费率	许可费用 (最大值)
2023 年	***	***	***	***	***
2024 年	***	***	***	***	***
2025 年	***	***	***	***	***

针对 PON 产品，华为最大诉求为***。公司与华为《专利交叉许可协议》约定许可费为***。公司预测 2023-2025 年与华为诉求相关的 PON 产品的收入、数量及许可费如下表所示：

项目	预测 PON 产品最大数量 (万个)	许可费（最大值）（万元）

2023 年度	***	***
2024 年度	***	***
2025 年度	***	***

综上所述，极端情况下，如果《专利交叉许可协议》到期后公司无法与华为达成新的《专利交叉许可协议》，公司可能会支付更多的专利许可费，***对公司整体经营业绩影响较小。华为《专利侵权提示函》未对公司在手订单、客户稳定性、市场拓展情况形成不利影响。公司将结合客户需求、技术储备、竞争环境等因素，合理布局、优化调整未来产品结构，保障在手订单、客户、市场拓展方面的稳定、持续性。

五、除华为外，发行人知识产权是否存在争议或潜在纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，公司知识产权不存在争议或潜在纠纷。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了发行人和华为签署的《专利交叉许可协议》，了解发行人与华为关于专利许可的具体约定；
2. 查验了发行人向华为支付的预付款凭证，了解《专利交叉许可协议》的履行情况；
3. 查阅了《招股说明书》《保荐工作报告》，并对公开信息进行了网络检索，

了解发行人的业务情况、核心技术情况；

4. 查验了发行人的商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书、专利登记簿，了解发行人持有的知识产权情况；

5. 查验了发行人报告期期末的员工花名册，了解发行人研发人员情况；

6. 访谈了发行人的核心技术人员，了解发行人的业务、技术发展情况；

7. 查阅了发行人报告期各期收入成本明细表，了解发行人各类产品收入、成本等情况；

8. 查阅了上海硅知识产权交易中心有限公司出具的《专利侵权风险分析报告》，了解发行人所涉专利的分析意见；

9. 查验了上海硅知识产权交易中心有限公司的资质情况，了解其鉴定的权威性；

10. 访谈了华为知识产权律师，了解华为与发行人签订《专利交叉许可协议》的背景、双方付费情况、长期使用及是否存在知识产权纠纷等情况；

11. 检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网，了解发行人是否存在知识产权涉诉情况；

12. 走访了上海知识产权法院，了解发行人是否存在知识产权涉诉情况。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 发行人已说明与华为知识产权纠纷的具体情况，专利交叉许可的具体条款、权利义务约定、许可费支付方式和金额、许可期限等内容。在《专利交叉许可协议》中并未约定华为需要向发行人支付许可费，华为可以许可除发行人之外的其他方使用；

2. 华为所主张的权利并不涉及发行人的核心技术、不构成发行人研发、生产经营的底层技术。发行人已说明与主营业务相关的自有专利的具体来源、对应研发人员、上述专利对应的产品、涉及的生产环节、发挥的作用、重要程度及对

收入和毛利的贡献；

3. 上海硅知识产权交易中心有限公司已就华为所主张的权利出具风险分析报告，相关鉴定具有权威性，上述报告未向华为披露，发行人和华为不存在知识产权纠纷或潜在纠纷；

4. 发行人存在有效措施保障可长期使用有关技术，发行人不存在因侵权导致无法使用前述专利的风险。发行人已量化分析若认定侵权，极端情况下对发行人在手订单、客户稳定性、市场拓展的具体影响及应对措施；

5. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人知识产权不存在争议或潜在纠纷。

二、《问询函》问题 4.1 关于实际控制人

根据申报材料：（1）谢虎设立发行人时，存在通过其外甥钱寅股权代持的情况，并先后于 2008 年、2023 年将股份转让至谢虎、财通创新后完成代持还原，并将 2400 万股权转让款扣除税款后支付给谢虎；其中，2006 年钱寅持股比例达至 87.33%，远超过谢虎的 12.67%；（2）谢虎曾担任唯上电子（实际控制人为谢永胜）董事，并持有 7.85% 的股份，该公司曾因失信被限制高消费，于 2019 年宣告破产，招股说明书谢虎简历中未披露该任职经历；（3）谢虎于 2004 年-2008 年间担任基和唯上（唯上电子股东）的销售总监，发行人多名董监高、核心技术人员曾任职基和唯上研发人员、工程师等，基和唯上于 2021 年 10 月注销。

请发行人完整披露谢虎任职经历。

请发行人说明：（1）钱寅个人履历，在发行人及其关联方、客户、供应商处的任职或持股情况，谢虎股权代持形成、先后分两次还原的原因、代持解除的真实性、股权转让款的最终流向，钱寅 2006 年间持股比例远高于谢虎的原因；（2）财通创新受让钱寅股权背景、履行的程序、定价依据，与发行人、谢虎及钱寅之间是否存在对赌协议或其他利益安排，发行人股权代持是否已彻底清理；（3）发行人及其关联方、客户、供应商与唯上电子、基和唯上是否存在关联关系、业务或资金往来；结合基和唯上主营业务、发行人多名关键人员曾任职于基和唯上销售、研发人员等，说明发行人业务获取、技术研发是否源自基和唯上；（4）谢虎历次任职单位主要业务、当前经营状态，与发行人及其关联方、客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来；基和唯上、唯上电子注销/破产的具体情况，谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用，是否对公司破产负有个人责任，其担任发行人董事的适格性。

请保荐机构及发行人律师进行核查，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

回复：

一、钱寅个人履历，在发行人及其关联方、客户、供应商处的任职或持股情况，谢虎股权代持形成、先后分两次还原的原因、代持解除的真实性、股权转让款的最终流向，钱寅 2006 年间持股比例远高于谢虎的原因

（一）钱寅个人履历，在发行人及其关联方、客户、供应商处的任职或持股情况

钱寅，男，1987 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号 321283198701*****；2008 年 7 月毕业于上海大学，获得理学学士学位；2008 年 9 月至 2008 年 12 月就职于上海自动化仪表股份有限公司，任市场部职员；2009 年 3 月至今就职于上海欣诺通信技术股份有限公司，目前任软件经理。

钱寅除目前任公司软件经理一职，并曾经代实际控制人谢虎持有公司股权及担任公司执行董事外，钱寅不存在其他在公司及其关联方、客户、供应商处任职或持股的情况。

（二）谢虎股权代持形成、先后分两次还原的原因、代持解除的真实性、股权转让款的最终流向

1、谢虎股权代持形成

2006 年 5 月，谢虎决定出资设立寅升通信。根据当时有效的《公司法》（2005 修订）规定，一个自然人只能投资设立一个一人有限责任公司，该一人有限责任公司不能投资设立新的一人有限责任公司。正因一人有限责任公司存在上述限制，而谢虎有未来以寅升通信出资设立 100%控股子公司开展业务的考虑，且谢虎与钱寅系舅甥关系，有相互信任的基础，由钱寅代谢虎持有股权风险较小，故谢虎、钱寅达成合意，由钱寅代谢虎持有寅升通信 1 万元注册资本，且代为行使相关股东权利。2006 年 11 月，公司注册资金增加至 300 万元，钱寅增加注册资金 261 万元，谢虎增加注册资金 29 万元。本次增资中，钱寅增资的 261 万元出资实际代谢虎持有。

2、先后分两次还原的原因

第一次股权代持还原时间为 2008 年 12 月，钱寅将其代持的公司 162 万元注册资本转让给谢虎。此次股权代持还原的原因为方便经营企业和对外拓展业务，

谢虎需显名为公司大股东，故将钱寅代持的大部分股权还原至谢虎名下。考虑到当时有效的《公司法》（2005 修订）对一人有限责任公司有一定限制，故谢虎仍委托钱寅代为持有少数股权。

第二次股权代持还原时间为 2023 年 2 月，近年来随着公司业务快速增长，公司股权价值有较大提升，钱寅代持谢虎持有的 100 万股份若直接还原至谢虎名下会产生较高税费。外部投资人进入公司后，看好公司未来发展，为了解决代持问题，在谢虎的安排下，钱寅将其代持的公司 100 万股股份转让给财通创新，谢虎与钱寅之间的股权代持全部解除。此次股权代持还原符合《首次公开发行股票注册管理办法》中关于股份权属清晰的要求。

3、代持解除的真实性及股权转让款的最终流向

公司成立初期，股东人数较少，谢虎委托具有亲属关系的钱寅代持股份以便于办理工商登记手续，具备合理性。

2023 年 2 月，谢虎与钱寅签署了《股份代持及代持解除协议》，双方对股份代持及解除予以确认；同时钱寅签署了《关于对上海欣诺通信技术股份有限公司历史持股无争议的承诺》，确认了相关股份代持及解除行为的真实性，不存在其他利益安排，也不存在争议或潜在纠纷。

2023 年 2 月，在谢虎的安排下，钱寅将代持的 100 万股股份转让给财通创新，转让对价为 2,400 万元。谢虎已收到扣除个人所得税以及印花税后的全部股权转让款 1,939.52 万元。

综上，公司历史中存在的股权代持已全部解除，代持解除真实、合法合规。

（三）钱寅 2006 年股权比例远高于谢虎的原因

2006 年 5 月，谢虎设立寅升通信时，仍在基和唯上通信技术有限公司和绍兴市唯上电子五金有限公司任职，钱寅当时在上海大学读书，双方系舅甥关系，且当时寅升通信并未开展实质性经营，谢虎暂未考虑寅升通信股权结构问题，故一直让钱寅作为名义股东代持。2008 年谢虎离职后，为方便经营企业和对外拓展业务将大部分股权还原至自己名下。

二、财通创新受让钱寅股权背景、履行的程序、定价依据，与发行人、谢虎及钱寅之间是否存在对赌协议或其他利益安排，发行人股权代持是否已彻底清理

（一）财通创新受让钱寅股权背景、履行的程序、定价依据

1、财通创新受让钱寅股权背景，发行人股权代持已经彻底清理

2021年6月，财通创新等4家机构投资者通过增资成为公司股东。2022年底，为解决股权代持问题，公司与包括财通创新在内的老股东进行沟通，希望通过老股东受让钱寅股权的方式解决股权代持问题。因看好公司未来发展前景，2023年2月，财通创新与谢虎、钱寅达成一致，相关方签署《股权转让协议》，股权代持已经彻底清理。

2、履行的程序

2023年2月23日，财通创新通过受让钱寅100万股的投决会。2023年2月28日，相关方签署股权转让协议，财通创新受让钱寅100万股，受让价格为24.00元/股，受让金额为2,400.00万元，股权转让过程所涉税费依照法律法规由各自承担。

3、定价依据

本次股权转让价格为24.00元/股，主要系参考2021年6月财通创新等4家机构投资者的入股价格23.60元/股确定。

（二）财通创新与发行人、谢虎及钱寅之间的对赌协议或其他利益安排

1、关于对赌协议

2023年2月，公司、实际控制人谢虎、李琳与财通创新就财通创新受让的钱寅名下100万股股份签订《<关于上海欣诺通信技术股份有限公司之股权转让协议>的补充协议》，约定了财通创新享有的权利条款，包括回购权、优先购买权与共售权、反稀释权、平等待遇、优先清偿权等。钱寅未作为上述补充协议的当事人。

2、对赌协议的解除

2023年4月，公司、实际控制人谢虎、李琳与财通创新等签订《关于上海欣诺通信技术股份有限公司股权投资的补充协议二》，约定了公司作为义务当事人的对赌及股东特殊权利条款均已不可撤销地终止并自始无效，且不存在效力恢复条款；涉及实际控制人的回购义务及其他相关义务的条款自公司提交首次公开发行股票并上市申请之日自动终止，但存在效力恢复条款。同时，各方确认无其他有效的或将生效的协议或类似的安排。

除上述情形外，财通创新与公司、谢虎及钱寅之间无其他利益安排。

三、发行人及其关联方、客户、供应商与唯上电子、基和唯上是否存在关联关系、业务或资金往来；结合基和唯上主营业务、发行人多名关键人员曾任职于基和唯上销售、研发人员等，说明发行人业务获取、技术研发是否源自基和唯上

（一）发行人及其关联方、客户、供应商与唯上电子、基和唯上是否存在关联关系、业务或资金往来

根据基和唯上工商登记资料，基和唯上成立于2003年4月22日，成立时注册资本为1,000万美元。美国唯上科技有限公司持股比例100%；2003年12月，美国唯上科技有限公司将其持有的该公司100%股权转让给唯上科技（控股）有限公司；2006年1月，唯上科技（控股）有限公司增资700万美元，该公司注册资本增加至1,700万美元，增资后唯上科技（控股）有限公司持股比例100%。

基和唯上存续期间的主要产品是上一代基于电话铜线的局端设备，主要销售于国内运营商及海外客户，增资后公司仍未能提高产品竞争力和市场拓展能力，经营业绩持续下滑，出现拖欠员工工资情况，导致谢虎及基和唯上前员工蔡仲华、方权、汤明超均选择离开基和唯上另寻工作机会。综上，业务经营问题导致基和唯上现金流困难，拖欠工资导致基和唯上部分员工流失，加剧了业务困境，最终因未参加2008年度企业年检，于2009年12月11日被绍兴市越城区市场监督管理局吊销营业执照。

唯上电子成立于2006年2月21日，因严重资不抵债，于2019年2月25日被绍兴市越城区人民法院宣告破产并终结破产程序，于2019年8月16日完成

工商注销手续。2020 年至 2022 年，基和唯上和唯上电子均不存在经营行为，公司及其关联方、客户、供应商在报告期内与唯上电子、基和唯上不存在关联关系、业务或资金往来。

（二）结合基和唯上主营业务、发行人多名关键人员曾任职于基和唯上销售、研发人员等，说明发行人业务获取、技术研发是否源自基和唯上

1、基和唯上的主营业务及产品、曾任职于基和唯上的人员情况

基和唯上主要产品系上一代基于电话铜线的局端设备，主要销售于国内运营商及海外市场。公司有 4 名核心人员曾任职于基和唯上，具体情况如下表所示：

序号	姓名	任职时间	曾任基和唯上职务	目前公司担任职务
1	谢虎	2004.6-2008.7	销售总监	董事长
2	蔡仲华	2004.9-2005.12	技术支持工程师	董事/副总经理
3	方权	2004.8-2008.8	技术支持工程师	监事/技术总监
4	汤明超	2004.6-2008.7	测试经理	监事/软件经理

上述人员在基和唯上任职期间，主要从事的工作为市场拓展以及初级的技术支持工作。基和唯上的研发部门位于美国，上述人员未负责或参与基和唯上产品相关的技术研发工作。

2、发行人业务获取、技术研发不存在源自基和唯上的情形

（1）针对业务获取

基和唯上存续期间的主要产品是上一代基于电话铜线的局端设备。基和唯上因未参与 2008 年度企业年检于 2009 年被吊销营业执照，至 2021 年强制注销期间不存在经营行为。而公司设立于 2006 年，2008 年开始实质性经营，早期产品为面向取证市场的临侦产品，主要面向互联网取证市场。

在作用原理方面，基和唯上的铜线接入网产品主要是上一代电话铜线的局端产品。而公司的临侦产品主要是作为网络探针，其作用原理主要是通过 FPGA 设计的数字处理信号解析光纤、网线或电话线上的数据包。

在应用领域方面，电话铜线的局端产品主要应用领域为基于电话线的宽带接入局端设备，其作用相当于二层交换机；而临侦产品的主要作为网络探针产品，用于政法部门的互联网取证。

由于电话铜线的局端产品与临侦产品在作用原理、应用领域方面均有较大的不同，故基和唯上存续期间的铜线接入网业务在核心技术方面与公司成立早期经营的临侦产品存在较大区别。公司不存在技术研发来源于基和唯上的情形。

截至本补充法律意见书出具之日，公司作为国内专业的网络通信及网络安全产品供应商，在电信运营商领域，主要通过参与电信运营商的招投标进行销售；在非电信运营商领域，通过展会、网络推广、技术交流、客户推荐等形式拓展业务，不存在业务获取源自基和唯上的情形。

（2）针对技术研发

基和唯上存续期间在境内未申请任何专利。截至 2023 年 6 月 30 日，公司在境内拥有与主营业务相关专利 87 项，且大多数专利取得时间为 2018 年及以后。

公司核心技术主要系自主研发取得，不存在依赖第三方取得的情形。公司目前技术人员中谢虎、方权曾在基和唯上任职，并未参与基和唯上的技术研发工作。

曾在基和唯上任职的人员、公司与基和唯上之间不存在因竞业限制、商业秘密及知识产权等事项而发生争议或纠纷的情形。

综上，公司的业务获取、技术研发不存在源自基和唯上的情况。

四、谢虎历次任职单位主要业务、当前经营状态，与发行人及其关联方、客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来；基和唯上、唯上电子注销/破产的具体情况，谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用，是否对公司破产负有个人责任，其担任发行人董事的适格性

（一）谢虎历次任职单位主要业务、当前经营状态，与发行人及其关联方、客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来

谢虎历次任职单位的主要业务、当前经营状态等具体情况如下：

起始时间	单位名称	主要业务	当前经营状态
2000.7-2001.9	上海上诠电信科技有限公司	光纤高速数据传输技术开发设计、研发和咨询。设计、制造、安装、测试光纤无源器件、光纤跳线、光纤尾线、光纤耦合器、光纤衰减器、光纤测试仪及上述产品的应	开业

		用系统；光纤有源器件；光收、发模块；光纤收发器；光纤交换器；IP 数据通信系统；数字音、视频编解码设备；光、数字同步系列传输设备和宽带接入网通信系统设备，销售自产产品，并开展相关产品技术咨询。	
2001.10-2002.12	上海泛太光龙光学有限公司	眼镜（隐形眼镜除外）、日用杂货、化妆品、工艺品（文物除外）、运动器材、办公用品、仪器仪表的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套服务	注销
2003.1-2004.5	北京中璞青创科技有限责任公司	技术开发、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、电子元器件、电讯设备、建筑材料、印刷设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、五金交电、计算机及外围设备；承接计算机网络工程。	注销
2004.6-2008.7	基和唯上通信技术有限公司	生产、销售光通讯主被动元件、电子器件、零组件、系统设备、网络通信设备、相关配套原材料、零部件及电脑和外设的研发	注销
2006.1-2019.2	绍兴市唯上电子五金有限公司	生产、销售：电子器件、五金、通信设备、金属模具；机械加工；货物进出口	注销

谢虎历次任职单位与公司及其关联方、主要客户、主要供应商不存在关联关系、业务或资金往来。

（二）基和唯上、唯上电子注销/破产的具体情况，谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用，是否对公司破产负有个人责任，其担任发行人董事的适格性

1、基和唯上注销的具体情况以及谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用

2003 年 4 月，基和唯上成立；2009 年 11 月，基和唯上因未参加 2008 年度企业年检，而被绍兴市越城区市场监督管理局吊销营业执照；2019 年 1 月，浙江省市场监督管理局、浙江省经济和信息化厅、浙江省人力资源和社会保障厅、浙江省自然资源厅和国家税务总局浙江省税务局发布《关于全省开展吊销未注销企业强制注销试点的通知》（浙市监信〔2019〕1 号），要求市场监管部门对被吊销营业执照后已届满三年、无欠缴税费和发票领用信息、无在缴社保人员和拖欠工资记录、无登记在册的不动产权利、无有效存续的知识产权、无股权被冻结、无在诉案件和待执行案件的被吊销企业予以强制注销，该办法自 2019 年 3 月 1 日起施行；2021 年 10 月，基和唯上被强制注销。

谢虎于 2004 年 6 月至 2008 年 7 月在基和唯上任销售总监，主要负责国内市场的开拓和客户维护。

2、唯上电子破产的具体情况及谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用

2018年3月，浙江省绍兴市中级人民法院（下称“绍兴中院”）出具的民事裁定书：浙江省绍兴市越城区人民法院（下称“越城区法院”）在执行申请执行人薛建强与被执行人唯上电子、谢永胜民间借贷纠纷一案中，已拍卖了唯上电子名下的财产并支付相关费用后，余额不足以偿付债务，已严重资不抵债，经申请执行人同意进入破产程序，故越城区法院决定将唯上电子执行案件移送破产审查。绍兴中院经审查后认为，唯上电子在执行过程中被查明严重资不抵债，且有到期债务不能履行，故应认定其已具备破产原因，依法裁定受理薛建强对唯上电子的破产清算申请。

2018年9月，越城区法院出具民事裁定书，由越城区法院受理该破产案件，并指定浙江越光律师事务所为破产管理人。

2019年2月，越城区法院出具民事裁定书，宣告唯上电子破产，并终结其破产程序。

谢虎于2006年1月被唯上电子股东会选举为董事，但未参与唯上电子的实际运营。

3、谢虎对唯上电子破产不负有个人责任，其具备担任发行人董事的适格性

唯上电子系因自身经营不善，严重资不抵债导致破产。谢虎虽担任唯上电子董事，但其对唯上电子的破产清算不负有个人责任，且自该公司破产清算完结之日起至本补充法律意见书出具之日已逾三年，不属于《公司法》第146条规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形之一。因此，谢虎具备担任公司董事的适格性。

五、核查方式及核查结论

（一）核查方式

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅了《招股说明书》，了解发行人是否已完整披露谢虎的任职经历；
2. 查验了钱寅的学位证书、学历证书、填写的调查表，了解其个人履历；

3. 查验了发行人的全套工商档案、股东名册，了解谢虎、钱寅在历史沿革中的持股及变化情况；

4. 查验了钱寅与谢虎签订的《股权代持及代持解除协议》，了解代持形成及解除的原因、过程，确认代持行为的真实性；

5. 取得了钱寅出具的《关于对上海欣诺通信技术股份有限公司历史持股无争议的承诺》；

6. 查验了钱寅与财通创新签署的《股权转让协议》、价款支付凭证、税费缴纳凭证，了解财通创新受让钱寅股权过程以及股权转让款的最终流向；

7. 查阅了财通创新的投资决策文件及公司章程，了解财通创新受让钱寅股权所履行的程序；

8. 访谈了财通创新，了解其受让钱寅股权的背景、履行的程序及定价依据；

9. 取得了发行人及实际控制人出具的《不存在关联关系、业务或资金往来的承诺函》、钱寅出具的《关于无任职或持股情况以及其他关联关系的承诺》；

10. 查验了财通创新与发行人、谢虎、钱寅等主体签订的对赌相关协议，了解对赌或其他利益安排及解除情况；

11. 查验了发行人报告期内的大额银行流水控制表，了解其是否与唯上电子、基和唯上存在业务或资金往来；

12. 访谈了发行人的主要客户、供应商，了解钱寅在前述主体是否存在任职或持股的情况，了解谢虎历次任职单位与前述主体是否存在关联关系、业务或资金往来；

13. 检索了国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、启信宝等网站，了解发行人及其关联方、客户、供应商与唯上电子、基和唯上是否存在关联关系；

14. 访谈了发行人实际控制人谢虎、曾任职于基和唯上的主要人员，了解谢虎的任职经历、相关人员的岗位及职责、基和唯上存续期间的主要产品及经营情况、发行人业务获取方式及技术研发来源；

15. 取得了曾任职于基和唯上的主要人员出具的关于未侵犯曾任职单位及其他第三方知识产权的确认文件；

16. 检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，了解发行人及曾任职于基和唯上的主要人员是否存在诉讼及纠纷情况；

17. 查验了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表，了解其历次任职经历及对外投资等情况，以及与唯上电子、基和唯上是否存在关联关系；

18. 检索了国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、启信宝等网站，了解谢虎历次任职单位主要业务、当前经营状态以及关联方信息；

19. 查阅了基和唯上与唯上电子的工商档案、唯上电子破产案卷材料，了解基和唯上的注销原因、唯上电子的破产原因、谢虎在前述主体的任职情况；

20. 走访了绍兴市越城区市场监督管理局，了解谢虎目前是否具备登记为公司董事的资格；

21. 访谈了唯上电子破产案件的管理人、实际控制人谢虎，了解唯上电子的破产原因、谢虎是否对唯上电子的破产承担个人责任；

22. 取得了谢虎出具的关于在基和唯上、唯上电子的任职及发挥作用的说明。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 发行人已完整披露谢虎的任职经历；

2. 发行人已说明钱寅的个人履历，除目前任发行人软件经理一职，并曾经代实际控制人谢虎持有发行人股权及担任发行人执行董事外，钱寅不存在其他在发行人及其关联方、客户、供应商处任职或持股的情况；发行人已说明谢虎股权代持形成、分两次还原的原因，股权代持解除行为真实，股权转让款的最终流向

为谢虎；钱寅 2006 年间持股比例高于谢虎的原因主要系当时法律法规对于一人公司的限制而委托其亲属代为持有；

3. 发行人已说明财通创新受让钱寅股权背景、履行的程序、定价依据，财通创新与发行人、谢虎及钱寅之间除已说明的情形外，无其他利益安排，发行人股权代持已彻底清理；

4. 发行人及其关联方、客户、供应商与唯上电子、基和唯上不存在关联关系、业务或资金往来；发行人的业务获取、技术研发不存在源自基和唯上的情况；

5. 发行人已说明谢虎历次任职单位主要业务、当前经营状态，谢虎历次任职单位与发行人及其关联方、主要客户、主要供应商不存在关联关系、业务或资金往来；发行人已说明基和唯上、唯上电子注销/破产的具体情况及谢虎在前述主体的职务、发挥的具体作用，谢虎对唯上电子的破产不负有个人责任，其具备担任发行人董事的适格性。

三、《问询函》问题 4.2 关于其他股东股权

根据申报材料：（1）财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇于 2021 年以 23.6 元/股入股发行人，并签有对赌协议，各方于 2023 年 4 月协议约定涉及发行人回购义务的条款终止且自始无效，涉及实际控制人回购义务的条款终止，但附恢复条款；（2）除实际控制人之外，发行人股东包括林武辉、张鹏、尹必祥、龚轶佳等 6 名自然人；上海荟垣系专为投资发行人而设立的合伙企业，目前共有 6 名合伙人，均为自然人；申报材料未说明前述自然人信息；（3）发行人股东临松工业、元藩投资、松藩汇之间存在关联关系，但未披露构成一致行动关系；发行人共 9 名董事，临松工业未提名董事；（4）发行人员工持股平台中，部分人员持股份额较高。

请发行人说明：（1）财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇入股发行人的定价公允性及依据，对赌协议的权利义务约定，是否存在曾触发对赌协议的情况，附恢复条款的清理方式是否符合监管规定；（2）发行人自然人股东、上海荟垣合伙人是否与发行人及其关联方、客户、供应商等存在业务、资金往来或其它利益安排；（3）临松工业、元藩投资、松藩汇之间未认定一致行动关系的原因，发行人股东间一致行动关系的披露是否充分准确，前述主体是否曾推荐或提名董事、相关任免情况；（4）发行人各员工持股平台入股资金来源、入股价格公允性；结合合伙人在公司承担的职责，说明合伙份额分摊的具体考虑，与相关人员在公司的贡献是否匹配，是否存在股权代持；（5）2016 年 12 月、2019 年 11 月及 2020 年 5 月三次员工持股计划中，股权激励对应的股份支付计算过程及依据；结合报告期内公司股权变化情况及各机构股东内部股权变化情况，进一步分析是否存在应确认未确认股份支付的情形。

请保荐机构及发行人律师进行核查，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

回复：

一、财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇入股发行人的定价公允性及依据，对赌协议的权利义务约定，是否存在曾触发对赌协议的情况，附恢复条款的清理方式是否符合监管规定

（一）财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇入股发行人定价公允性及依据

财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇均为具有丰富投资经验的机构投资者，2021年6月，上述投资人基于对公司盈利能力和成长潜力的良好预期，与公司协商确定对公司进行增资，价格为23.6元/股，对应投后估值12.86亿元。投资后，公司成长符合预期，公司2022年营业收入57,591.71万元，扣非归母净利润5,529.13万元。以此净利润为基数，对应12.86亿元的PE倍数约23.26倍，符合公司所处行业估值水平。

2023年2月，财通创新受让钱寅持有的公司100万股股份，本次受让的价格参照前次增资价格，经各方协商一致确定为24.00元/股。

综上，财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇入股公司的定价具有公允性，不存在入股价格明显异常的情况。

（二）对赌协议的权利义务约定

公司历次股权变动中，已签署的包含对赌安排的协议如下：2021年6月，公司、实际控制人谢虎、李琳与财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇签订了《关于上海欣诺通信技术股份有限公司<股份认购协议>的补充协议》。2023年2月，公司、实际控制人谢虎、李琳与财通创新签订《<关于上海欣诺通信技术股份有限公司之股权转让协议>的补充协议》。

财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇通过上述协议曾享有的对赌安排的条款主要内容如下：

序号	权利类型	条款主要内容
1	回购权	在触发回购条件时，投资人有权要求实际控制人对该投资人持有的公司部分或全部股权/股份进行回购，回购利率为年化5%。回购权触发条件主要包括：公司未在2024年12月31日前完成上市；公司审计报告不属于标准无保留意见的审计报告或公司在每年6月30日前未向投资人提供审计报告；公司或实际控制人故意隐瞒/虚假披

		露的事项导致公司损失超过上一年度经审计净资产的 10%或 1000 万元、或对公司 IPO 造成实质性障碍；公司或实际控制人回购其他股东股份；公司或实际控制人存在重大违约。
2	优先购买权与共售权	除公司实施员工股权激励外，实际控制人等向第三方出售其持有的公司股权时，投资人有权以同等条件优先购买其出让的股权；当投资人不行使优先购买权时，投资人有权以同等条件优先于实际控制人向第三方出售其持有的公司股权。
3	反稀释权	如公司后续融资价格低于投资人入股价格的，投资人有权要求实际控制人以现金或股权或其他经投资人认可的方式给予投资人进行补偿。
4	最优惠权	若公司其他投资人签署的投资协议或者其他法律文件中约定的投资条件优于投资人享有的投资条件的，则投资人自动享有该等优惠条件
5	优先清偿权	如公司发生清算，各股东应首先按持股比例分配清算财产，如投资人分配的财产不足其投资款及按年化 8% 单利计算的收益，则不足部分由实际控制人以其分配所得的清算财产为限承担拨付责任。

（三）是否存在曾触发对赌协议的情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司、实际控制人并未曾触发任一对赌条款，财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇未行使回购权、优先认购权与共售权、反稀释权等特殊权利，各方之间不存在曾触发对赌协议的情况。

（四）附恢复条款的清理方式是否符合监管规定

2023 年 4 月，公司、实际控制人谢虎、李琳与财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇签订了《关于上海欣诺通信技术股份有限公司股权投资的补充协议二》（下称“《股权投资补充协议二》”）。根据该协议，公司作为义务当事人的对赌及股东特殊权利条款均已不可撤销地终止并自始无效，且不存在效力恢复条款；涉及实际控制人的回购义务及其他相关义务的条款自公司提交首次公开发行股票并上市申请之日自动终止，仅在 2024 年 12 月 31 日前公司未完成上市（包括但不限于公司撤回上市申请、有权部门不予批准上市申请或注册）时恢复效力。

公司关于对赌协议的清理方式，经与《监管规则适用指引——发行类第 4 号》（以下简称“指引 4 号”）之“4-3 对赌协议”的监管要求进行逐项比对，附恢复条款的清理方式符合监管规定，具体分析如下：

指引 4 号要求	对赌协议相关情况的分析	是否符合监管要求
----------	-------------	----------

(1) 发行人是否为对赌协议当事人	根据《股权投资补充协议二》，公司作为义务人的股份回购及股东特殊权利条款已不可撤销地终止并自始无效，且不存在效力恢复条款	符合
(2) 对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定	根据《股权投资补充协议二》，实际控制人的回购义务及其他相关义务的条款自公司提交首次公开发行股票并上市申请之日自动终止，仅在特定情况下恢复法律效力；除此之外，不存在其他可能导致公司控制权变化的相关约定	符合
(3) 对赌协议是否与市值挂钩	经核查，对赌协议约定的回购触发条件为未在约定的时间内上市或发生重大违约情形，未与公司市值挂钩	符合
(4) 对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	《股权投资补充协议二》签署后，公司作为义务人的股份回购及股东特殊权利条款已不可撤销地终止并自始无效，公司并非回购义务承担主体，该对赌协议约定不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	符合

如上表所示，公司符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的规定，附恢复条款的清理方式符合监管规定。

二、除实际控制人之外的发行人自然人股东、上海荟垣合伙人是否与发行人及其关联方、客户、供应商等存在业务、资金往来或其它利益安排

截至本补充法律意见书出具之日，除实际控制人之外，公司的自然人股东及上海荟垣合伙人基本信息如下：

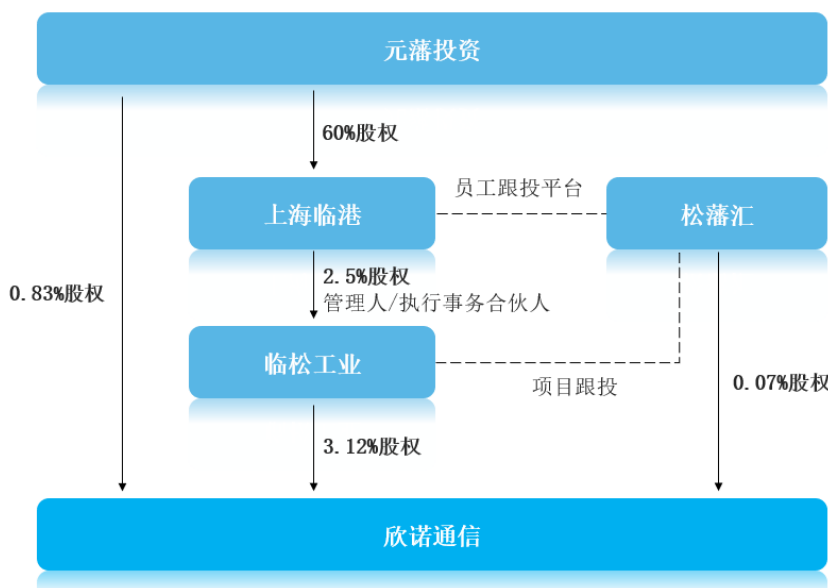
序号	姓名	身份	背景情况
1.	林武辉	公司的自然人股东	外部投资人
2.	张鹏	公司的自然人股东	外部投资人
3.	尹必祥	公司的自然人股东	外部投资人
4.	龚轶佳	公司的自然人股东	外部投资人
5.	蔡仲华	公司的自然人股东	董事、副总经理
6.	谢明	公司的自然人股东	曾担任测试工程师
7.	蔡建波	上海荟垣合伙人	外部投资人
8.	翁秀英	上海荟垣合伙人	外部投资人
9.	陈洁	上海荟垣合伙人	外部投资人
10.	黄永新	上海荟垣合伙人	外部投资人
11.	唐晓珂	上海荟垣合伙人	外部投资人
12.	王晴	上海荟垣合伙人	外部投资人

报告期内，除实际控制人之外的公司自然人股东蔡仲华、谢明在公司领取薪酬、报销款项。除前述情况外，除实际控制人之外的公司其他自然人股东、上海荟垣合伙人与公司及其关联方、主要客户及供应商不存在业务、资金往来或其他利益安排。

三、临松工业、元藩投资、松藩汇之间未认定一致行动关系的原因，发行人股东间一致行动关系的披露是否充分准确，前述主体是否曾推荐或提名董事、相关任免情况

（一）临松工业、元藩投资、松藩汇之间构成一致行动关系

临松工业、元藩投资、松藩汇之间的关系为：元藩投资持有上海临港松江创业投资管理有限公司（简称“上海临港”）60%股权；上海临港持有临松工业 2.5% 股权，且担任其管理人/执行事务合伙人；松藩汇系上海临港的员工跟投平台，具体如下图所示：



《上海证券交易所科创板上市规则》第 2.4.9 条规定：“一致行动人的认定适用《上市公司收购管理办法》的规定。”

《上市公司收购管理办法》第 83 条规定“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。”

根据《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款的规定，如无相反证据，符合条款情形之一的，应认定为一致行动人。临松工业、元藩投资、松藩汇符合第（一）（三）（六）项规定的法定一致行动情形，具体情况如下：

法定情形	具体情况
（一）投资者之间有股权控制关系	元藩投资持有上海临港 60% 股权，为上海临港控股股东，上海临港为临松工业的普通合伙人及执行事务合伙人；根据临松工业的基金合同约定，上海临港负责合伙企业的运营、投资及其他事务的管理和控制，并拥有排他性的权利，可作出投资及投资退出的决策，并可对本协议约定的普通合伙人有权独立决定的事项独立作出决定而无需进一步取得其他合伙人同意。投资决策委员会成员由普通合伙人决定，由 5 名委员组成，普通合伙人委派 4 名，另 1 名为外部专家。 因此，临松工业和元藩投资构成股权控制关系，为一致行动人。
（三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	江咏目前担任元藩投资的执行董事，并担任松藩汇的执行事务合伙人。 因此，元藩投资和松藩汇存在上述情形，为一致行动人。
（六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	松藩汇为临松工业普通合伙人上海临港的员工跟投平台，根据临松工业基金合同约定，普通合伙人组建的跟投平台应当跟投临松工业投资的项目。 因此，临松工业和松藩汇存在上述情形，为一致行动人。

同时，临松工业、元藩投资、松藩汇出具了说明及承诺，三方同意在对公司的股东权益行使方面采取一致行动：1、中国法律或欣诺通信章程约定的需由股东大会审议表决的事项；2、中国法律或欣诺通信章程规定的股东提案权、提名权的行使；3、中国法律或欣诺通信章程规定的其他须由股东行使表决权的事项。各方将对公司股东大会会议通知中列明的议案逐项作出同意、反对或弃权的表决意见，最终表决意见将保持一致，如就特定事件难以达成一致意见时，则以临松工业所代表的意见作为最终表决意见。

综上，临松工业、元藩投资、松藩汇之间存在一致行动关系，合计持股 4.02%；公司股东中自然人股东谢虎、李琳为共同实际控制人，上海怡福、上海金苓、上海芙蓉、上海哆池四家员工持股平台的普通合伙人及执行事务合伙人为谢虎，因此谢虎、李琳与上海怡福、上海金苓、上海芙蓉、上海哆池四家员工持股平台构成一致行动关系，合计持股 71.98%。除前述情况外，公司其他股东之

间不存在一致行动关系。上述一致行动关系的认定不影响已披露的承诺事项，且已在《招股说明书》“第四节/十二/（六）”部分补充披露，公司股东间一致行动关系的披露充分、准确。

（二）临松工业、元藩投资、松藩汇未曾推荐或提名董事在公司任职

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事会成员如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任期起止日期
1.	谢虎	董事长	谢虎	2023.10-2026.10
2.	李琳	董事	谢虎	2023.10-2026.10
3.	吴志远	董事	谢虎	2023.10-2026.10
4.	蔡仲华	董事	谢虎	2023.10-2026.10
5.	皮彭云	董事	谢虎	2023.10-2026.10
6.	宫宇	董事	财通创新	2023.10-2026.10
7.	金耀辉	独立董事	谢虎	2023.10-2026.10
8.	余红刚	独立董事	谢虎	2023.10-2026.10
9.	王梦静	独立董事	谢虎	2023.10-2026.10

公司现任董事会成员为谢虎或财通创新提名选举产生，临松工业、元藩投资、松藩汇未曾推荐或提名董事在公司任职。

四、发行人各员工持股平台入股资金来源、入股价格公允性；结合合伙人在公司承担的职责，说明合伙份额分摊的具体考虑，与相关人员在公司的贡献是否匹配，是否存在股权代持

（一）发行人各员工持股平台入股资金来源、入股价格公允性

公司员工持股平台入股公司的资金为持股平台全体合伙人出资，全体合伙人均以货币出资，资金来源均为出资合伙人自有和自筹资金。

2016年12月，上海金苓、上海芙苓、上海哆池以增资方式分别认缴公司495万元注册资本、366万元注册资本及184万元注册资本，并将持股平台份额分别转让给公司员工，授予价格为2.00元/注册资本，员工持股平台与同期外部投资者入股价一致，本次增资无需确认股份支付。

2019年11月及2020年5月，公司部分员工通过上海怡福间接受让实际控制人合计630万股股份，授予价格为3.00元/股，公司的股权公允价值参照“卓信大华评报字（2023）第8740号”“卓信大华评报字（2023）第8741号”资产评估报告，差额确认股份支付。

（二）结合合伙人在公司承担的职责，说明合伙份额分摊的具体考虑，与相关人员在公司的贡献是否匹配，是否存在股权代持

1、员工持股平台合伙人出资份额及其在公司职责划分情况

（1）上海怡福

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	公司职位
1.	普通合伙人	谢虎	3.00	0.12	董事长
2.	有限合伙人	李阳	750.00	30.19	销售人员
3.	有限合伙人	李琳	591.00	23.79	董事、总经理
4.	有限合伙人	唐岚	450.00	18.12	销售人员
5.	有限合伙人	陈臻勇	390.00	15.70	销售人员
6.	有限合伙人	周华	300.00	12.08	销售人员
合计			2,484.00	100.00	-

（2）上海金苓

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	公司职位
1.	普通合伙人	谢虎	2.00	0.20	董事长
2.	有限合伙人	吴志远	123.00	12.42	董事、副总经理
3.	有限合伙人	吴晓华	80.00	8.08	管理及行政人员
4.	有限合伙人	李捷	60.00	6.06	销售人员
5.	有限合伙人	汤明超	40.00	4.04	监事
6.	有限合伙人	方权	40.00	4.04	监事
7.	有限合伙人	寇强	40.00	4.04	研发人员
8.	有限合伙人	侯磊	40.00	4.04	研发人员
9.	有限合伙人	徐峻	38.00	3.84	研发人员
10.	有限合伙人	肖鸿	36.00	3.64	研发人员
11.	有限合伙人	刘伟雄	34.00	3.43	研发人员
12.	有限合伙人	叶辉兵	32.00	3.23	研发人员
13.	有限合伙人	苗洪庆	30.00	3.03	研发人员
14.	有限合伙人	李伦伊	30.00	3.03	研发人员
15.	有限合伙人	程波	28.00	2.83	研发人员
16.	有限合伙人	揭德锋	24.00	2.42	销售人员
17.	有限合伙人	杨军利	24.00	2.42	销售人员
18.	有限合伙人	唐岚	22.00	2.22	销售人员

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	公司职位
19.	有限合伙人	徐文明	20.00	2.02	研发人员
20.	有限合伙人	尹强	20.00	2.02	研发人员
21.	有限合伙人	吕鸿宾	20.00	2.02	研发人员
22.	有限合伙人	黎建伟	20.00	2.02	研发人员
23.	有限合伙人	顾娜	16.00	1.62	销售人员
24.	有限合伙人	戴健	16.00	1.62	研发人员
25.	有限合伙人	剧修洋	16.00	1.62	研发人员
26.	有限合伙人	庄云飞	16.00	1.62	研发人员
27.	有限合伙人	陈孝勇	16.00	1.62	研发人员
28.	有限合伙人	徐娟	16.00	1.62	管理及行政人员
29.	有限合伙人	梁雪莉	12.00	1.21	研发人员
30.	有限合伙人	姚慧锋	12.00	1.21	研发人员
31.	有限合伙人	向君曜	10.00	1.01	研发人员
32.	有限合伙人	张璜	10.00	1.01	研发人员
33.	有限合伙人	胡安宁	10.00	1.01	研发人员
34.	有限合伙人	陈海燕	6.00	0.61	研发人员
35.	有限合伙人	黄家杰	6.00	0.61	研发人员
36.	有限合伙人	时书敏	6.00	0.61	研发人员
37.	有限合伙人	王冈	6.00	0.61	生产人员
38.	有限合伙人	吉丽君	6.00	0.61	生产人员
39.	有限合伙人	曹懿乐	4.00	0.40	研发人员
40.	有限合伙人	程凤	3.00	0.30	销售人员
合计			990.00	100.00	-

(3) 上海芙蓉

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	公司职位
1.	普通合伙人	谢虎	8.00	1.09	董事长
2.	有限合伙人	朱兴泳	170.00	23.22	销售人员
3.	有限合伙人	皮彭云	60.00	8.20	董事、董事会秘书、财务总监
4.	有限合伙人	万仁勇	40.00	5.46	研发人员
5.	有限合伙人	徐娟	38.00	5.19	管理及行政人员
6.	有限合伙人	周华	32.00	4.37	销售人员
7.	有限合伙人	李捷	32.00	4.37	销售人员
8.	有限合伙人	刁吉富	32.00	4.37	销售人员
9.	有限合伙人	戴海峰	28.00	3.83	监事
10.	有限合伙人	唐岚	26.00	3.55	销售人员
11.	有限合伙人	曹敏	24.00	3.28	管理及行政人员
12.	有限合伙人	胡伟龙	24.00	3.28	销售人员
13.	有限合伙人	陈晟琦	24.00	3.28	销售人员
14.	有限合伙人	郑敏慧	20.00	2.73	研发人员

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	公司职位
15.	有限合伙人	吴志远	18.00	2.46	董事、副总经理
16.	有限合伙人	唐秀芳	16.00	2.19	生产人员
17.	有限合伙人	尼玛卓玛	18.00	2.46	管理及行政人员
18.	有限合伙人	华丽	12.00	1.64	销售人员
19.	有限合伙人	肖声淼	12.00	1.64	销售人员
20.	有限合伙人	华凤	12.00	1.64	销售人员
21.	有限合伙人	刁亚健	10.00	1.37	销售人员
22.	有限合伙人	罗明琼	8.00	1.09	管理及行政人员
23.	有限合伙人	邹文军	8.00	1.09	生产人员
24.	有限合伙人	方青枝	8.00	1.09	生产人员
25.	有限合伙人	陈丽君	8.00	1.09	管理及行政人员
26.	有限合伙人	傅丽美	6.00	0.82	管理及行政人员
27.	有限合伙人	梁桂兰	6.00	0.82	商务专员
28.	有限合伙人	李康	6.00	0.82	销售人员
29.	有限合伙人	许讷	6.00	0.82	生产人员
30.	有限合伙人	张学振	6.00	0.82	销售人员
31.	有限合伙人	孔俊明	6.00	0.82	销售人员
32.	有限合伙人	蔡兴亮	4.00	0.55	销售人员
33.	有限合伙人	陈琴	4.00	0.55	生产人员
合计			732.00	100.00	-

(4) 上海哆池

序号	合伙人类型	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	公司职位
1.	普通合伙人	谢虎	2.00	0.54	董事长
2.	有限合伙人	唐岚	160.00	43.48	销售人员
3.	有限合伙人	夏寒	50.00	13.59	管理及行政人员
4.	有限合伙人	徐娟	47.00	12.77	管理及行政人员
5.	有限合伙人	陈捷	30.00	8.15	研发人员
6.	有限合伙人	李捷	13.00	3.53	销售人员
7.	有限合伙人	吴必胜	12.00	3.26	管理及行政人员
8.	有限合伙人	张旻	12.00	3.26	销售人员
9.	有限合伙人	刘秀清	8.00	2.17	管理及行政人员
10.	有限合伙人	范文骏	8.00	2.17	销售人员
11.	有限合伙人	夏博文	8.00	2.17	销售人员
12.	有限合伙人	戴海峰	8.00	2.17	监事
13.	有限合伙人	王坤	2.00	0.54	销售人员
14.	有限合伙人	孔俊明	2.00	0.54	销售人员
15.	有限合伙人	田瑞芹	2.00	0.54	生产人员
16.	有限合伙人	马龙胜	2.00	0.54	销售人员
17.	有限合伙人	李冬阳	2.00	0.54	销售人员
合计			368.00	100.00	-

2、合伙份额分摊的具体考虑，与相关人员在公司的贡献是否匹配，是否存在股权代持

员工认缴的合伙份额主要根据其岗位、职级、入职时间以及该等人员对公司业务的重要性程度确定，具体参照员工的职位级别、入职时间、历史贡献和未来可能创造的价值、员工的资金实力及认缴意愿等因素综合考量。由此，各相关人员的认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间具有匹配关系。各相关人员参与员工持股计划均系真实意思表示，对应合伙份额由相关人员真实持有，不存在代持等利益输送情形。

五、2016年12月、2019年11月及2020年5月三次员工持股计划中，股权激励对应的股份支付计算过程及依据；结合报告期内公司股权变化情况及各机构股东内部股权变化情况，进一步分析是否存在应确认未确认股份支付的情形

（一）2016年12月、2019年11月及2020年5月三次员工持股计划中，股权激励对应的股份支付计算过程及依据

1、2016年12月员工持股计划

2016年12月，公司员工持股计划股权激励对应的股份支付计算过程及依据具体如下表所示：

单位：万股、元/股、万元

员工持股平台	授予股数 (A)	授予价格 (B)	公允价格 (C)	股份支付金额 (D=A*(C-B))	公允价格确定依据
上海金苓	494.00	2.00	2.00	-	2016年12月外部投资者增资入股价格
上海芙苓	362.00	2.00	2.00	-	
上海哆池	183.00	2.00	2.00	-	
合计	1,039.00	/	/	-	/

公司2016年12月员工持股计划股权激励存在五年等待期，但由于公司授予员工股份价格与同期外部投资者增资入股价格一致，因此应确认股份支付金额为0元。

2、2019年11月员工持股计划

2019年11月，公司员工持股计划股权激励对应的股份支付计算过程及依据具体如下表所示：

单位：万股、元/股、万元

员工持股平台	授予股数 (A)	授予价格 (B)	公允价格 (C)	股份支付金额 (D=A*(C-B))	公允价格确定依据
上海怡福	380.00	3.00	3.83	315.40	卓信大华评报字(2023)第8740号《资产评估报告》
合计	380.00	/	/	315.40	/

公司2019年11月员工持股计划股权激励未设置服务期、等待期条款，授予价格低于公司2019年12月31日股权评估价格，构成授予后立即可行权的股份支付。公司将315.40万元股份支付费用一次性计入2019年管理费用，相应增加资本公积，并作为偶发事项计入非经常性损益。

3、2020年5月员工持股计划

2020年5月，公司员工持股计划股权激励对应的股份支付计算过程及依据具体如下表所示：

单位：万股、元/股、万元

员工持股平台	授予股数 (A)	授予价格 (B)	公允价格 (C)	股份支付金额 (D=A*(C-B))	公允价格确定依据
上海怡福	250.00	3.00	9.79	1,697.50	卓信大华评报字(2023)第8741号《资产评估报告》
合计	250.00	/	/	1,697.50	/

公司2020年5月员工持股计划股权激励未设置服务期、等待期条款，授予价格低于公司2020年12月31日股权评估价格，构成授予后立即可行权的股份支付。公司将1,697.50万元股份支付费用一次性计入2020年管理费用，相应增加资本公积，并作为偶发事项计入非经常性损益。

（二）结合报告期内公司股权变化情况及各机构股东内部股权变化情况，进一步分析是否存在应确认未确认股份支付的情形

1、报告期内公司股权变化情况

报告期内，公司股权变化情况具体如下表所示：

单位：万股、%

序号	股东名称	报告期初		2020年5月 第一次股份转让		2021年6月 第一次增资	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1.	谢虎	1,800.00	36.00	1,550.00	31.00	1,550.00	28.44
2.	上海怡福	578.00	11.56	828.00	16.56	828.00	15.19
3.	李琳	500.00	10.00	500.00	10.00	500.00	9.17
4.	上海金苓	495.00	9.90	495.00	9.90	495.00	9.08
5.	上海芙蓉	366.00	7.32	366.00	7.32	366.00	6.72
6.	林武辉	325.00	6.50	325.00	6.50	325.00	5.96
7.	张鹏	250.00	5.00	250.00	5.00	250.00	4.59
8.	上海哆池	184.00	3.68	184.00	3.68	184.00	3.38
9.	上海荟垣	150.00	3.00	150.00	3.00	150.00	2.75
10.	钱寅	100.00	2.00	100.00	2.00	100.00	1.83
11.	龚轶佳	100.00	2.00	100.00	2.00	100.00	1.83
12.	尹必祥	100.00	2.00	100.00	2.00	100.00	1.83
13.	蔡仲华	30.00	0.60	30.00	0.60	30.00	0.55
14.	谢明	22.00	0.44	22.00	0.44	22.00	0.40
15.	财通创新	-	-	-	-	231.00	4.24
16.	临松工业	-	-	-	-	170.00	3.12
17.	元藩投资	-	-	-	-	45.00	0.83
18.	松藩汇	-	-	-	-	4.00	0.07
合计		5,000.00	100.00	5,000.00	100.00	5,450.00	100.00

报告期内，公司股东中谢虎、李琳为共同实际控制人，钱寅所持股份系代实际控制人谢虎持有，上海怡福、上海金苓、上海芙蓉、上海哆池为员工持股平台，蔡仲华、谢明为公司员工，公司的其他股东（包括机构股东穿透后）中不存在员工、客户、供应商持股的情况。

2、2020年5月谢虎、上海怡福持股变化及上海怡福内部份额变化涉及股份支付情况

2020年5月，公司实际控制人谢虎将其持有的公司250万股股份转让给上海怡福，转让对价为750万元，并通过上海怡福将上述股份授予公司员工。除此变动外，报告期内，谢虎、上海怡福持有公司股权情况及上海怡福内部份额未

发生变化。公司已于 2020 年将此次股权变动对应股份支付费用 1,697.50 万元一次性计入管理费用。

3、2021 年 6 月，报告期内第一次增资不涉及股份支付

2021 年 6 月，财通创新、临松工业、元藩投资和松藩汇增资成为公司股东，增资价格为 23.6 元/股，上述投资行为属于市场化的交易行为，不涉及股份支付情形。

4、上海金苓、上海芙蓉、上海哆池份额变化及涉及股份支付情况

2016 年 12 月，公司通过上海金苓、上海芙蓉、上海哆池员工持股平台首次授予员工股权激励后，上述持股平台存在合伙人的变动，变动情况及对应股份支付情况具体如下表所示：

单位：万股、元/股、万元

变动年份	员工持股平台	变动份额对应股数	授予价格	公允价格	股份支付分摊金额				公允价格确定依据
					2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
2017	上海金苓	104.00	2.00-2.03	2.35	-	3.15	5.58	6.54	沪申威评报字（2017）第 1364 号《资产评估报告》
	上海哆池	13.00							
2018	上海金苓	9.00	2.03-2.06	3.50	4.94	9.88	9.88	10.17	2019 年 3 月外部投资者股权转让价格
	上海芙蓉	25.00							
	上海哆池	2.00							
2019	上海金苓	35.00	2.05-2.16	3.83	24.48	48.95	48.95	49.87	卓信大华评报字（2023）第 8740 号《资产评估报告》
	上海芙蓉	15.00							
	上海哆池	95.00							
2020	上海金苓	22.00	2.23-2.24	9.79	23.41	46.82	46.82	18.00	卓信大华评报字（2023）第 8741 号《资产评估报告》
	上海芙蓉	5.00							
	上海哆池	4.00							
2021	上海金苓	20.00	2.24-2.40	23.60	117.89	235.78	115.70	-	2021 年 6 月外部投资者增资入股价格
	上海芙蓉	22.00							
	上海哆池	13.50							

2022	上海芙苓	4.00	2.60	24.00	8.56	8.56	-	-	2023年2月外部投资者股权转让价格
合计					179.28	353.15	226.94	84.59	/

上海金苓、上海芙苓、上海哆池持股平台设立以来，平台内份额变动系由于员工离职等原因，按照持股协议约定将所持平台份额转让给执行事务合伙人指定的公司其他员工，转让价格为对应持股平台份额成本价加同期银行存款利率。公司将转让份额所对应股权的公允价格与转让价格之间的差额，在五年等待期内分摊确认股份支付，报告期内，确认股份支付金额分别为 84.59 万元、226.94 万元、353.15 万元及 179.28 万元。除上述已经披露的份额转让情况外，上海金苓、上海芙苓、上海哆池未发生其他份额变动。

综上，公司股权结构变动及机构股东内部变化涉及的股份支付均已确认，公司不存在应确认未确认股份支付的情形。

六、核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了发行人、实际控制人及其他股东与财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇签订的股份认购协议、股权转让协议及相关补充协议，了解入股价格、对赌协议相关约定及对赌协议的清理情况；

2. 访谈了财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇相关人员，了解入股发行人的定价及依据、对赌协议的权利义务约定、是否曾触发对赌协议；

3. 查阅了《指引 4 号》的规定，逐项核查发行人附恢复条款的清理方式是否符合相关规则要求；

4. 查验了发行人自然人股东、上海荟垣合伙人填写的调查表；核查了发行人及其合并范围内子公司（含报告期内注销子公司）报告期内银行流水；核查了实际控制人谢虎、李琳报告期内银行流水、微信及支付宝交易明细；核查了实际控制人成年子女、配偶、父母报告期内银行流水；核查了蔡仲华、吴志远、戴海峰、钱寅等 22 名董监高、其他重要人员报告期或任职期间内的银行流水、微信、

支付宝交易明细；核查了董监高、其他重要人员成年子女、配偶报告期内银行流水；取得并查阅了持股 5% 以上自然人股东出具的专项承诺函；了解其与发行人及其关联方、客户、供应商等是否存在业务、资金往来或其它利益安排；

5. 访谈了发行人自然人股东、上海荟垣合伙人，了解其与发行人及其关联方、客户、供应商等是否存在业务、资金往来或其它利益安排；

6. 查验了临松工业、元藩投资、松藩汇的合伙协议/公司章程、填写的调查表及出具的《关于对外任职企业及主要对外投资企业的说明》等材料，查阅了《上市公司收购管理办法》的规定，了解临松工业、元藩投资、松藩汇是否存在法定一致行动关系；

7. 取得了临松工业、元藩投资、松藩汇就存在一致行动关系出具的声明及承诺；

8. 查验了持股平台员工签署的持股协议、出资凭证等资料，了解持股平台员工获得的合伙份额、出资情况；

9. 查验了发行人进行员工持股计划的内部决策文件，了解员工持股平台授予对象的确定标准；

10. 查验了四家员工持股平台合伙协议、工商档案、份额转让协议等，了解员工持股平台内部份额变化情况；

11. 访谈了发行人的实际控制人，了解其在分配员工持股份额时的考量因素；

12. 查验了员工持股平台合伙人填写的调查表，并访谈了员工持股平台的部分合伙人，了解其入股资金来源、实缴出资情况、入股意愿等；

13. 查阅了评估机构出具的《资产评估报告》，了解发行人相关时点的评估价值，确认入股价格的公允性；

14. 查阅了发行人报告期内股权变动相关的股份转让协议、股份认购协议、支付凭证、验资报告、评估报告等，了解转让价格或增资价格的定价依据、是否存在其他应适用股份支付的情形；

15. 取得了发行人关于股份支付费用的计算表，获取了报告期内发行人外部投资者的《股份认购协议》及评估机构出具的《资产评估报告》等，确认股份支付相关权益工具公允价值的确认依据；

16. 查阅了《企业会计准则第 11 号—股份支付》及《监管规则适用指引—发行类第 5 号》的规定，确认发行人股份支付会计处理是否符合规定。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 财通创新、临松工业、元藩投资、松藩汇入股发行人的定价公允且具备充分依据，就各方在对赌协议的权利义务约定，发行人不存在曾触发对赌协议的情况，发行人对对赌协议的清理符合《指引 4 号》的要求；

2. 报告期内，除部分自然人股东在发行人领取薪酬、报销款项外，发行人自然人股东、上海荟垣合伙人与发行人及其关联方、客户、供应商等不存在业务、资金往来或其它利益安排；

3. 临松工业、元藩投资、松藩汇之间存在一致行动关系；发行人股东中自然人股东谢虎、李琳为共同实际控制人，员工持股平台的普通合伙人及执行事务合伙人为谢虎，因此谢虎、李琳与员工持股平台构成一致行动关系，除前述情况外，发行人其他股东之间不存在一致行动关系。上述一致行动关系的认定不影响已披露的承诺事项，且已在《招股说明书》中补充披露，发行人股东间一致行动关系的披露充分、准确；临松工业、元藩投资、松藩汇不存在曾推荐或提名董事的情况；

4. 员工持股平台入股发行人的资金为持股平台全体合伙人出资，资金来源均为出资合伙人自有和自筹资金；员工认缴的合伙份额主要根据其岗位、职级、入职时间以及该等人员对发行人业务的重要性程度确定，具体参照员工的职位级别、入职时间、历史贡献和未来可能创造的价值、员工的资金实力及认缴意愿等因素综合考量，各相关人员的认缴出资额与其所任职务、对发行人的贡献程度之间具有匹配关系。各相关人员参与员工持股计划均系真实意思表示，对应合伙份额由相关人员真实持有，不存在代持等利益输送情形；

5. 发行人已说明 2016 年 12 月、2019 年 11 月及 2020 年 5 月三次员工持股计划的股份支付计算过程及依据；报告期内涉及发行人股权变化情况和各机构股东内部股权变化不存在应确认未确认股份支付的情形。

四、《问询函》问题 6.关于订单来源

根据申报材料：（1）在电信运营商领域，公司主要通过参与电信运营商的招投标进行销售；（2）报告期各期，销售费用中招投标费用分别为 268.45 万元、288.33 万元和 602.24 万元；业务招待费分别为 768.69 万元、891.79 万元和 476.50 万元。

请发行人说明：（1）报告期内，公司每年参加招投标项目的中标情况，整体中标率，中标金额在主营业务收入中的占比；（2）报告期内，每年中标订单对应业务领域，产品、单价、数量，合同签订时间，合同金额及占比，招标单位及级别；客户向发行人采购的决策流程和层级，集团层面确定还是各法人主体、省级、市级等下属分支机构层面决定；是否存在同一合并口径下，发行人来自不同直接客户的获取订单方式不一致，客户决策流程不一致的情况；（3）招投标过程是否合法合规，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，招投标是否符合客户内部管理规定，中标招投标过程是否异常，取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形；（4）招投标费用、业务招待费明细，招投标费用与对应收入间的匹配情况，业务招待费增减和收入规模变动不匹配的原因及合理性；（5）公司非招投标业务的客户情况，采购产品、单价、数量、金额及占比；该部分客户是否为终端使用客户，若为中间商客户，请说明该部分客户对应的终端客户情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师核查（3）并发表明确意见。请各中介机构说明核查方式、过程及依据。

回复：

一、招投标过程是否合法合规，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，招投标是否符合客户内部管理规定，中标招投标过程是否异常，取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

（一）招投标过程是否合法合规

报告期内，公司主要参与电信运营商的招标项目，招标方主要参照《中华人民共和国招标投标法》的规定履行招投标的流程。

根据《中华人民共和国招标投标法》的相关规定，招投标的相关程序概括如下：1、招标人采用公开招标方式的，应当发布招标公告；招标人采用邀请招标方式的，应当向三个以上具备承担招标项目的能力、资信良好的特定的法人或者其他组织发出投标邀请书；2、招标人应当根据招标项目的特点和需要编制招标文件；3、投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件；4、在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开开标；5、中标人确定后，招标人应当向中标人发出中标通知书，并同时向所有未中标的投标人；6、招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

报告期内，针对通过招投标取得的项目，公司均依法获取标书、编制投标文件、进行投标，并在被确定为中标人后，取得中标通知书、与招标方订立书面合同，公司通过招投标取得的项目的相关程序完备、合法、有效。

截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在招投标相关的诉讼、仲裁等争议和纠纷，亦不存在因违反招投标相关法律法规受到行政处罚或被列入不良行为记录名单的情形。

（二）是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况

根据《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例、《必须招标的工程项目规定》和《中华人民共和国政府采购法》等有关招投标相关的法律法规，关于必须履行招投标程序项目的主要规定如下：

序号	法律名称	主要内容
1	《中华人民共和国招标投标法》	<p>第三条 在中华人民共和国境内进行下列建设工程项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：</p> <p>（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；</p> <p>（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；</p> <p>（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。</p>

		前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。 法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。
2	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	第二条 招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。 前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。 第三条 依法必须进行招标的工程建设项目的具体范围和规模标准，由国务院发展改革部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准后公布施行。
3	《必须招标的工程项目规定》	第二条 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括： （一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10% 以上的项目； （二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。 第三条 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括： （一）使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目； （二）使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。 第四条 不属于本规定第二条、第三条规定情形的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，必须招标的具体范围由国务院发展改革部门会同国务院有关部门按照确有必要、严格限定的原则制订，报国务院批准。
4	《中华人民共和国政府采购法》	第二条 在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。 本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。 政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。 本法所称采购，是指以合同方式有偿取得货物、工程和服务的行为，包括购买、租赁、委托、雇用等。 本法所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。 本法所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。 本法所称服务，是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。 第四条 政府采购工程进行招标投标的，适用招标投标法。
5	《中华人民共和国政府采购法实施条例》	第二条 政府采购法第二条所称财政性资金是指纳入预算管理的资金。以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。国家机关、事业单位和团体组织的采购项目既使用财政性资金又使用非财政性资金的，使用财政性资金采购的部分，适用政府采购法及

		<p>本条例；财政性资金与非财政性资金无法分割采购的，统一适用政府采购法及本条例。政府采购法第二条所称服务，包括政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务。</p>
--	--	---

报告期内，公司主要为电信运营商及政企客户提供光网络、数据通信等网络通信产品，以及数据链路采集产品、公共互联网安全治理系统。公司主要客户采购相关产品不涉及上述法律法规规定的工程建设项目，相关产品的采购不是必须要求按《中国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例规定必须强制招投标的项目。虽然相关法律法规未强制要求客户履行招投标程序，但公司主要客户如中国移动、中国电信、中国联通等国有企业及部分民营企业仍按照其内部管理规定的要求履行招投标程序，公司亦根据客户的要求履行了相应的招投标程序。

综上，公司不存在应招标未招标的情形，不存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况。

（三）招投标是否符合客户内部管理规定，中标招投标过程是否异常，取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

1、招投标符合客户内部管理规定，中标招投标过程不存在异常

公司报告期内主要客户为电信运营商。电信运营商均为大型国有企业，根据具体采购事项、采购规模等情况适用其内部采购管理规定。报告期内，公司按照电信运营商的要求履行相应招投标程序，符合其内部管理规定，中标招投标不存在异常事项。

报告期内，公司不存在因招投标程序不合规而收到电信运营商关于合同效力的诉讼或仲裁文件，亦未发生过任何相关争议纠纷或受到行政处罚。

2、取得订单过程不存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

（1）公司与主要客户交易中约定禁止商业贿赂行为

报告期内公司的主要客户为电信运营商，此类客户对供应商资质、供应商准入以及与供应商业务合作过程中的合法合规性均作出严格的要求，合作过程中禁止商业贿赂、串通投标等违法行为，评标过程遵循公开、公平、公正的原则进行。

公司与主要客户在签订销售合同时，双方在销售合同中约定廉政条款，约定双方不得发生商业贿赂行为，并设置了相应的责任追究机制。

（2）公司内部管理制度禁止商业贿赂行为

为防范商业贿赂，公司制定了《反商业贿赂管理制度》《内部审计制度》等一系列内控制度对财务和业务行为进行规范，从投标、生产、采购、销售等各个环节采取了有效措施防范商业贿赂行为的出现，并设置独立的内审部门对公司执行内部控制制度的情况进行审查，强化企业内部监督和风险控制。

（3）公司重点部门员工已签署反商业贿赂的相关承诺函

基于公司内部管理要求，公司管理人员及主要销售人员均签署了《廉洁自律承诺书》，承诺：在从事业务过程中，将严格遵守相关法律法规、政策规定及社会公序良俗；保证不会索取或者接受与公司有业务往来的单位或者个人提供的私人利益或者赠予，包括但不限于回扣、贿赂、私下佣金、现金或现金等价物（包括礼券和证券）以及接受带有娱乐性质的宴请；保证不会向与公司有业务往来的单位或是个人提供任何私人利益或者赠予，包括但不限于回扣、贿赂、私下佣金、现金或现金等价物（包括礼券和证券）以及提供带有娱乐性质的宴请；如承诺人违反本承诺书项下的廉洁自律条款，视为严重违反了公司的规章制度与劳动纪律等。

（4）天健会计师已出具《内控鉴证报告》

天健会计师已就公司内控情况出具《内控鉴证报告》，依据该报告，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（5）公司及实际控制人、董监高、主要销售人员报告期内不存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为相关诉讼或行政处罚

根据上海市市场监督管理局、上海市公共信息信用服务中心、上海市松江区市场监督管理局、上海市闵行区市场监督管理局、北京市西城区市场监督管理局出具的合规证明，报告期内，未发现公司及子公司、分公司存在由市场监督管理部门作出的行政处罚记录。

公司及子公司在报告期内不存在受到市场监督管理部门行政处罚、列入异常经营名录和严重违法失信企业名单的记录，不存在被主管政府机关或司法机关认定为商业贿赂的行为，也不存在因商业贿赂而被主管政府机关或司法机关处罚或立案调查的情形。

根据公司实际控制人、董监高、主要销售人员的无犯罪记录证明、征信报告，报告期内实际控制人、董监高、主要销售人员不存在因商业贿赂等违法违规行为受到行政处罚、被判决承担刑事责任、被立案调查或者发生重大诉讼、仲裁的情形。

二、核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了发行人招投标项目统计表，抽查了招投标项目文件、中标通知书、合同，了解发行人参与、投标项目的情况；
2. 查阅了《中华人民共和国招标投标法》《必须招标的工程项目规定》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，了解法律规定的必须履行招投标程序的项目类型；
3. 查验了发行人、实际控制人、董监高及关键岗位人员报告期内大额银行流水控制表，了解是否存在商业贿赂情形、不正当竞争或其他利益输送等行为；
4. 访谈了发行人招投标业务负责人，了解发行人相关业务的获取方式；
5. 访谈了主要电信运营商客户的相关人员，了解发行人参与等招投标项目是否符合客户的内部管理规定；
6. 查阅了发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员提供的无犯罪记录证明，并检索了中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站，了解发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员是否存在因商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送等行为被行政处罚、被判决承担刑事责任、被立案调查或者发生重大诉讼、仲裁的情形；

7. 取得了发行人《反商业贿赂管理制度》以及发行人主要管理人员及主要销售人员签署的《廉洁自律承诺书》；

8. 查验了发行人报告期内的营业外支出凭证，了解发行人是否存在因商业贿赂等情形被处罚的情形；

9. 取得了发行人出具的《关于不存在商业贿赂行为的承诺》；

10. 检索了国家企业信用信息公示系统网站、中国市场监管行政处罚文书网、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、政府采购严重违法失信行为记录名单-中国政府采购网、中国法院网、12309 中国检察网、国家税务总局上海市税务局网站，了解发行人是否存在商业贿赂不正当竞争或其他利益输送等行为被立案调查、起诉、处罚等情形。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

发行人招投标过程合法合规，不存在应招标未招标的情形，不存在未招投标先建设或未签订合同先建设等情况，招投标符合客户内部管理规定，中标招投标过程不存在异常，取得订单过程不存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

五、《问询函》问题 8.1 关于供应商

请保荐机构、申报会计师和发行人律师说明：对供应商及其关联方与发行人董监高、关键采购人员及其关联方之间，发行人供应商和关联方之间是否存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排等情况的核查，并发表明确意见。

回复：

一、对供应商及其关联方与发行人董监高、关键采购人员及其关联方之间，发行人供应商和关联方之间是否存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排等情况的核查，并发表明确意见。

通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询主要供应商及其关联方信息，访谈公司的主要供应商并取得主要供应商出具的说明，对报告期内公司实际控制人、公司主要关联方、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、关键采购人员等进行了资金流水核查，公司主要供应商及其关联方与公司董监高、关键采购人员及其关联方之间，公司的主要供应商和关联方之间不存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排。

二、核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 实地走访或视频访谈了发行人的主要供应商，了解主要供应商及其关联方与发行人的董监高、关键采购人员及其关联方、发行人的关联方之间是否存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排；
2. 取得了发行人主要供应商出具的无关联关系的承诺；
3. 查验了发行人及其实际控制人、董监高、关键采购人员的大额银行流水控制表，了解相关主体是否与供应商及其关联方存在大额异常资金往来；
4. 取得了发行人关键采购人员出具的相关承诺函；

5. 访谈了发行人实际控制人、董监高、关键采购人员并获取其出具的说明，了解是否与主要供应商及其关联方之间存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排；

6. 查验了发行人实际控制人、董监高、关键采购人员出具的基本情况调查表，了解与供应商及其关联方是否存在关联关系；

7. 检索了国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、启信宝等网站，了解主要供应商及其关联方与发行人、董监高、关键采购人员及其关联方是否存在关联关系。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

发行人主要供应商及其关联方与发行人董监高、关键采购人员及其关联方之间不存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排等情况；发行人主要供应商和关联方之间不存在关联关系、大额异常资金往来或其他利益安排等情况。

六、《问询函》问题 14.关于数据安全和资质证书

根据申报材料：（1）发行人产品如公共互联网安全治理系统是基于 DPI、DFI 和数据采集、分析、安全防护的综合性产品，如流量分析、上网日志留存、恶意程序监控等；（2）发行人多项业务资质已到期或即将到期，如通信网络安全服务能力评定证书、质量管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书等。

请发行人说明：（1）发行人产品研发、生产、销售及使用过程中涉及到的数据采集、处理、使用等情况及其合规性，数据内容是否涉及个人隐私或涉密信息，是否获得相关数据主体或主管部门的明确授权许可，是否存在使用范围、主体或期限等方面的限制，发行人是否存在超出上述限制使用数据的情形；（2）发行人是否存在获取、使用相关数据时侵犯个人隐私或其他合法权益的情形，发行人为维护数据安全所采取的措施，是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚；（3）发行人业务开展是否符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定，是否存在纠纷或潜在纠纷，相关风险是否充分揭示；（4）发行人业务开展是否应取得相应涉密资质，部分已到期或即将到期业务资质的续期情况，是否存在无法续期的风险。

请保荐机构、发行人律师对上述事项及发行人是否具备开展业务经营所需的全部资质、许可，是否存在未取得或超过许可范围或有效期开展业务经营的情形进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人产品研发、生产、销售及使用过程中涉及到的数据采集、处理、使用等情况及其合规性，数据内容是否涉及个人隐私或涉密信息，是否获得相关数据主体或主管部门的明确授权许可，是否存在使用范围、主体或期限等方面的限制，发行人是否存在超出上述限制使用数据的情形

（一）公司产品研发、生产、销售及使用过程中涉及到的数据采集、处理、使用等情况及其合规性

1、公司产品研发、生产、销售及使用过程中涉及到的数据采集、处理、使用的情形

报告期内，公司主营业务收入主要来源于网络通信及网络安全产品的实物销售。公司在产品研发、生产、销售环节不涉及外部数据的采集、处理和使用。具体情况如下表所示：

业务环节	数据采集、处理和使用的情况	公司是否涉及网络数据采集、处理和使用
研发过程	公司在产品研发以及生产环节采用内部模拟数据，不涉及外部数据的采集、处理和使用	不涉及
生产过程		
销售过程	公司在产品安装、调试及验收过程中，不涉及数据采集、处理和使用	不涉及
使用过程	公司的产品交付完成后，由客户自行使用，客户自行管理、采集、处理数据	不涉及

2、公司存在经客户委托并授权后分析网络数据的情形，相关业务开展符合客户及公司内部相关规定

由于公司具备网络安全分析的能力，个别省市电信运营商存在相关数据分析服务需求，故委托公司提供数据分析服务。相关业务开展过程中，经客户授权后，公司存在分析网络数据的情形，前述过程系在客户的管控下开展。除此之外，公司不涉及电信运营商网络中数据采集、处理和使用的情况。

报告期内，公司为安徽电信提供数据分析服务，收入金额及占比均相对较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
数据分析服务收入	-	-	19.60	-
营业收入	23,773.54	57,591.71	41,318.17	22,002.15
收入占比	-	-	0.05%	-

注：数据分析服务收入属于公司主营业务收入中的“其他”类收入。

公司提供的数据分析服务，系接受运营商委托及授权，在运营商管控下开展对电信运营商提供的特定数据进行分析并出具分析报告。

电信运营商通常制定有关于第三方人员信息安全管理、用户个人信息保护管理等有关信息安全方面规章制度，具体到上述数据分析服务中，运营商明确了网

络及信息安全的相关要求，明确了在项目运营过程中开展相关授权和管控等相关工作。公司开展数据分析服务的整体业务流程主要包括：

序号	数据分析服务流程	主要内容及接受电信运营商授权、监督的情况
1.	前期准备、沟通	公司相关业务人员与电信运营商沟通数据分析项目的具体需求，包括资源授权、技术方案、预期结果及结果提交形式，明确服务范围、人员素质要求、技术要求等情况
2.	进场执行	公司在开展数据分析服务过程中，全流程遵循网络安全“4A”原则，即账号（Account）管理、认证（Authentication）管理、授权（Authorization）管理和审计（Audit）管理。公司与电信运营商签订业务合作协议后，即派出相应业务人员提供数据分析服务，服务过程中各关键业务节点操作均经过运营商的管控；分析统计涉及的数据采集、存储、分析等环节均在电信运营商指定的计算机终端上进行，相关服务严格遵守国家及有关部门制定的网络及信息安全管理法律、法规、规范性文件规定。
3.	形成报告并提交	通过对电信运营商授权数据进行分析，得出结果并形成报告并提交电信运营商

经与安徽电信相关人员访谈，公司向安徽电信提供个别数据分析服务，相关过程均在安徽电信的授权及管控下进行，相关服务严格遵守国家及有关部门制定的网络及信息安全管理的相关规定。

公司长期以来高度重视网络信息和数据安全，制定了《信息系统安全管理制度》《信息系统建设管理制度》等相关内部规章制度，对公司网络数据安全以及开展涉及数据相关业务过程中接触运营商网络数据的情形进行了具体规定，保障相关业务开展的合规性。

上海市通信制造业行业协会于 2023 年 10 月 23 日出具《关于上海欣诺通信技术股份有限公司的证明》，证明自 2020 年 1 月 1 日至证明出具日，公司不存在因破坏电信与信息服务市场秩序或违反数据安全及信息保护相关法律法规而被处罚的情况，不存在因上述情形受到立案调查的情形。

公司在报告期内开展数据分析服务过程中，不存在因数据采集、处理和使用方面的违规情况而被运营商追责或被相关主管部门处罚或立案调查的情况。

综上，公司在产品研发、生产、销售等环节不涉及外部数据的采集、处理和使用。公司产品交付完成后，由客户自行使用，客户在使用公司产品过程中自行

采集、处理和使用数据，公司未参与上述过程。公司存在经客户委托并授权后分析网络数据的情形，相关业务开展符合客户及公司内部相关规定。

（二）相关数据内容是否涉及个人隐私或涉密信息，是否获得相关数据主体或主管部门的明确授权许可，是否存在使用范围、主体或期限等方面的限制，发行人是否存在超出上述限制使用数据的情形

1、受托处理的数据涉及个人信息、个人隐私，不涉及涉密信息

公司在开展相关业务中涉及运营商网络数据，该部分数据内容主要为运营商为提升智能营销服务能力之目的而授权公司分析的网络数据。上述网络数据主要包括用户终端、APP、内容访问等内容，该等数据内容涉及《民法典》《网络安全法》《个人信息保护法》等法律法规规定的个人信息，以及《民法典》所定义的个人隐私，但不涉及《保守国家秘密法》等法律法规等定义的涉密信息。

综上，公司在开展相关业务中涉及运营商网络数据，相关数据内容涉及个人信息、个人隐私，但不涉及涉密信息。

2、受托处理的数据内容已获得运营商的明确授权许可，存在使用范围、主体或期限等方面的限制，公司不存在超出上述限制使用数据的情形

根据《中国电信个人信息保护政策》（2023年6月18日），中国电信在向用户提供服务/产品过程中，经授权可以使用用户的个人信息，其中“第三部分 个人信息处理规则/一、我们如何收集、使用您的个人信息/（一）电信服务个人信息收集使用规则/2、我们如何使用您的个人信息”部分规定：

“（3）整体数据分析和利用

为提供更为精准优质的服务，中国电信可能会依法对包含您在内的整体用户数据进行分析并加以利用。

（4）委托处理

我们向您提供的服务中的某些功能可能由我们委托的其他方（“受托方”）提供。例如委托物流、技术服务等服务提供商协助我们提供相应的支持。我们会按

照法律规定对受托方处理个人信息提出要求，并对受托方的个人信息处理活动进行监督。”

结合上述规定，公司受托进行数据分析的技术服务符合《中国电信个人信息保护政策》规定，存在使用范围、主体或期限等方面的限制，相关业务在运营商的严格管控下开展，公司不存在超出上述限制使用数据的情形。

经与安徽电信相关人员访谈，公司向安徽电信提供个别数据分析服务，相关过程均在安徽电信的授权及管控下进行。除此之外，公司不存在电信运营商网络数据的采集、处理和使用的情况。公司提供数据分析服务过程中可能会涉及个人信息及个人隐私，但不涉及涉密信息。安徽电信已经获得相关数据主体的明确授权许可，公司不存在超过限制范围接触数据的情况。

二、发行人是否存在获取、使用相关数据时侵犯个人隐私或其他合法权益的情形，发行人为维护数据安全所采取的措施，是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚

（一）公司是否存在获取、使用相关数据时侵犯个人隐私或其他合法权益的情形

经与安徽电信相关人员访谈，公司不存在侵犯个人隐私或其他合法权益的情形，双方亦不存在因数据安全与信息保护方面的纠纷或潜在纠纷。

综上，公司不存在获取、使用相关数据时侵犯个人隐私或其他合法权益的情形。

（二）公司为维护数据安全所采取的措施

1、公司制定了《信息系统安全管理制度》《信息系统建设管理制度》等内部规章制度，对于维护数据安全作了相关制度保障，公司信息安全管理体系已取得《信息安全管理体系认证证书》相关认证

公司长期以来高度重视网络信息和数据安全，制定了《信息系统安全管理制度》《信息系统建设管理制度》等相关内部规章制度，对公司网络数据安全以及保护进行了具体规定，从制度建设及内部控制方面加强数据安全的维护工作。

报告期内，公司信息安全管理体系已经国家认证认可监督管理委员会认证机构名录中的挪亚检测认证集团有限公司、华夏认证中心有限公司的相关认证，并取得了《信息安全管理体系认证证书》，证明公司的信息安全管理体系符合“GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013”标准。

2、公司与员工签署了数据信息安全与保密协议

为维护数据安全，公司要求相关业务人员签署与其职责相当的承诺书，要求所有可能接触到数据的人员签署数据信息安全与保密协议，并积极开展数据安全相关的教育培训，在公司内部推行数据合规文化、诚信文化。

3、对部署于运营商网络环境中的各类产品加强质量监督及产品认证

公司的主营业务为网络通信及网络安全产品的研发、生产及销售，其中部分细分产品需部署于电信运营商网络环境中。公司对于公共互联网安全治理系统等各类软、硬件产品加强安全方面质量监督，并对相关产品及时办理《电信设备进网许可证》等资质。

综上，公司为维护数据安全已采取了相关必要措施。

（三）公司是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚的情形

上海市通信制造业行业协会于2023年10月23日出具《关于上海欣诺通信技术股份有限公司的证明》，证明自2020年1月1日至证明出具日，公司不存在因破坏电信与信息服务市场秩序或违反数据安全及信息保护相关法律法规而被处罚的情况，不存在因上述情形受到立案调查的情形。

根据中国移动、中国电信主要省分公司相关员工确认，公司未发生重大违法违规行为，双方也未因产品或服务产生纠纷。此外，经检索中国裁判文书网、法院执行信息公开网、信用中国、企查查、天眼查等网站，公司不存在因涉及泄密行为等而受到行政处罚的情形。

综上，公司报告期内未发生过泄密行为，不存在受到相关行政处罚的情形。

三、发行人业务开展是否符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定，是否存在纠纷或潜在纠纷，相关风险是否充分揭示

（一）公司业务开展是否符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定

《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》对于在境内建设、运营、维护、经营和使用网络的行为及数据安全、个人隐私保护等方面行为进行了规范，整体覆盖面较广，适用于公司的网络安全业务。

公司业务开展符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定，具体如下：

序号	法律规范	规范主体	规范行为	公司业务开展是否合法合规
1	《数据安全法》	在中华人民共和国境内从事数据处理活动的组织及个人	在境内开展的数据处理活动，包括数据的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等	是
2	《网络安全法》	在中华人民共和国境内从事建设、运营、维护和使用网络，以及网络安全的监督管理的组织及个人	在境内建设、运营、维护、经营和使用网络的行为	是
3	《个人信息保护法》	在中华人民共和国境内处理自然人个人信息的组织及个人	在境内处理自然人个人信息的活动，包括个人信息的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等	是

根据上海市通信制造业行业协会出具的《关于上海欣诺通信技术股份有限公司的证明》，报告期内公司“能遵守有关通信行业管理相关法律、法规，执行国家通信业管理政策，不存在因破坏电信与信息服务市场秩序或违反数据安全及信息保护相关法律法规而被工业和信息化部或上海市通信管理局处罚的情况，不存在因上述情形受到立案调查的情形”。

根据上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，公司在经济信息化领域不存在违法违规情况。

经检索中国裁判文书网、法院执行信息公开网、信用中国、企查查、天眼查等网站，公司不存在网络安全、数据安全、个人信息保护方面的诉讼、纠纷或被采取其他违规惩处措施的情况。

综上，公司业务开展符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定。

（二）公司在数据安全与信息保护方面是否存在纠纷或潜在纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，公司的数据分析服务在运营商客户的授权及管控下开展，相关业务开展符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等相关法律法规的规定。

根据电信运营商主要省分公司相关员工确认，公司未发生重大违法违规行为，双方也未因产品或服务产生纠纷。此外，经检索中国裁判文书网、法院执行信息公开网、信用中国、企查查、天眼查等网站，公司就数据安全与信息保护方面不存在纠纷。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，公司就数据安全与信息保护方面不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）公司已补充披露相关风险提示

公司已于《招股说明书》“第三节 风险因素”中补充披露如下风险提示：

“

（十一）数据安全及合规性风险

公司数据分析服务系接受电信运营商委托及授权，在运营商管控下开展，其目的系对经电信运营商授权的特定数据进行数据分析。在提供数据分析服务过程中，相关业务开展合法、合规。截至目前，公司不存在因超出电信运营商授权范围、侵犯个人隐私、泄密行为等而受到行政处罚、发生相关诉讼、纠纷的情形。

若未来开展业务过程中，公司员工因疏忽或故意，违反相关法律及公司内部数据安全、个人信息保护等相关制度，造成网络数据、个人信息泄露或不当

使用、侵犯个人隐私或其他主体合法权益等情形，将会对公司声誉产生不利影响，进而对公司的业务开展造成不利影响。

”

四、发行人业务开展是否应取得相应涉密资质，部分已到期或即将到期业务资质的续期情况，是否存在无法续期的风险

（一）公司业务开展是否应取得相应涉密资质

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》的规定，从事涉密集成业务的企业事业单位应当取得涉密集成资质。涉密集成是指涉密信息系统的规划、设计、建设、监理和运行维护等活动。

公司在开展业务过程中不存在涉密集成业务，无需取得相应的涉密资质。

（二）部分已到期或即将到期业务资质的续期情况，是否存在无法续期的风险

截至本补充法律意见书出具之日，公司 13 项业务资质到期，目前已经完成续办手续，具体情况如下：

序号	资质证书	证书编号/资质编号	发证单位	有效期	续期情况
1.	无线电发射设备型号核准证-5G 直放机（SFU5301）	2022CP9813	工信部	2023.7.4	2024.7.4
2.	无线电发射设备型号核准证-5G 直放机（SFU5302）	2022CP9747	工信部	2023.7.4	2024.7.4
3.	无线电发射设备型号核准证-5G 直放机（SOU5201）	2022CP9749	工信部	2023.7.4	2024.7.4
4.	密集波分复用（DWDM）设备（STN6200）	28-C959-202 369	工信部	2023.7.29	2026.7.3
5.	粗波分复用（CWDM）设备（STN6200）	28-C959-202 370	工信部	2023.7.29	2026.7.3
6.	通信网络安全服务能力评定证书-安全设计与集成一级	CESSCN-202 0-SDI-C-058	中国通信企业协会	2023.7.23	2026.8.30
7.	系统集成企业能力标准符合性证书-三级	XN33101202 21283	中国系统集成行业协会	2023.8.9	不再续期
8.	电信设备进网试用批文-5G 移动通信基站（SRU5101）	00-C959-219 001	工信部	2023.10.24	2025.10.23
9.	电信设备进网试用批文-5G	00-C959-219	工信部	2023.10.24	2025.10.23

序号	资质证书	证书编号/资质编号	发证单位	有效期	续期情况
	移动通信基站（SRU5102）	002			
10.	质量管理体系认证证书	03023Q1019 6R3M	泰尔认证中心有限公司	2023.10.26	2026.10.26
11.	边缘路由器（XNTN1800U）	12-C959-204 517	工信部	2023.12.16	2026.11.23
12.	边缘路由器（XNTN800U1）	12-C959-204 522	工信部	2023.12.16	2026.11.23
13.	边缘路由器（XNTN800U2）	12-C959-204 508	工信部	2023.12.16	2026.11.23

公司共 13 项业务资质到期，除《系统集成企业能力标准符合性证书-三级》不续办外，其他 12 项资质已完成续期。

公司目前持有中国网络安全审查技术与认证中心核发编号为“CCRC-2022-ISV-SI-2909”《信息安全服务资质认证证书》，证明公司的信息系统安全集成服务资质符合 CCRC-ISV-C01：2021《信息安全服务规范》一级服务资质要求，证书有效期至 2025 年 3 月 17 日。公司《系统集成企业能力标准符合性证书-三级》到期后不再续办，不影响公司开展相关业务。

五、核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了发行人主要业务合同，了解是否涉及数据采集、处理、使用等情况；

2. 查阅了《数据安全法》《个人信息保护法》《网络安全法》《涉密信息系统集成资质管理办法》等法律法规，了解关于数据安全、个人隐私保护等方面的规范要求；

3. 查阅了发行人《信息系统安全管理制度》《信息系统建设管理制度》等内部规章制度以及与相关员工签署的《数据信息安全与保密协议》，了解发行人为维护数据安全所采取的措施；

4. 查阅了电信运营商公开披露的《中国电信个人信息保护政策》，了解发行人受托处理的相关数据内容是否获得了明确的授权许可；

5. 访谈了安徽电信相关人员，了解发行人提供数据分析服务的具体情况、是否存在电信运营商网络数据的采集、处理和使用等情况；

6. 查阅了上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，了解发行人在相关领域是否存在违法违规情况；

7. 查阅了上海市通信制造业行业协会出具的《关于上海欣诺通信技术股份有限公司的证明》，了解发行人是否存在因破坏电信与信息服务市场秩序或违反数据安全及信息保护相关法律法规而被处罚或立案调查的情形；

8. 访谈了发行人董事长及相关产品线负责人，了解发行人在产品研发、生产、销售及或使用或开展其他业务的过程中是否涉及数据采集、处理及使用的情形；

9. 查阅了报告期内发行人持有的资质许可文件、认证证书等文件资料，了解发行人就到期资质的续期情况；

10. 查阅了发行人就即将到期相关资质续期的计划，了解发行人续期进展情况；

11. 查询了同行业公司相关公开信息，了解发行人业务开展所需获取的资质及许可情况；

12. 检索了公安部、工业和信息化部、国家互联网信息办公室、互联网信息服务投诉平台、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、企查查、天眼查等网站，了解发行人是否存在网络安全、数据安全、个人信息保护方面的诉讼、纠纷或被采取其他违规惩处措施的情况。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 发行人产品研发、生产、销售过程中不涉及外部数据的采集、处理、使用。发行人产品交付完成后，由客户自行使用，客户在使用发行人产品过程中自

行采集、处理和使用数据，发行人未参与上述过程；发行人存在经客户委托并授权后分析网络数据的情形，相关业务符合客户及公司内部相关规定；

2. 受托处理的数据内容涉及个人信息、个人隐私，不涉及涉密信息，受托处理的数据已获得运营商的明确授权许可，存在使用范围、主体或期限等方面的限制，发行人不存在超出上述限制使用数据的情形；发行人不存在获取、使用相关数据时侵犯个人隐私或其他合法权益的情形，发行人为维护数据安全已采取了相关措施，未发生过泄密行为或受到相关行政处罚；

3. 发行人业务开展符合《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》等数据安全及信息保护相关法律法规的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人就数据安全与信息保护方面不存在纠纷或潜在纠纷，相关风险已在《招股说明书》充分揭示；

4. 发行人在开展业务过程中不涉及国家秘密，不存在涉密集成业务，无需取得相应的涉密资质；

5. 报告期内，发行人共 13 项业务资质到期，其中，3 项无线电发射设备型号核准证、5 项进网许可证、1 项通信网络安全服务能力评定证书、1 项质量管理体系认证证书和 2 项电信设备进网试用批文已完成续期；因发行人持有《信息安全服务资质认证证书》一级资质，系统集成企业能力标准符合性证书到期后不再续办，不影响发行人开展相关业务；

6. 报告期内，发行人具备开展业务经营所需的全部资质、许可，不存在未取得或超过许可范围或有效期开展业务经营的情形。

七、《问询函》问题 15.关于房屋租赁

根据申报材料：（1）发行人部分租赁房产属于集体建设用地、划拨用地，未取得集体建设用地上租赁房产的产权证书及集体经济组织成员的同意文件，也未取得相关市、县人民政府土地管理部门和房产管理部门准予出租划拨土地使用权和地上建筑物的批准文件，存在因违法违规情形、搬迁风险；（2）发行人多处租赁房产未取得房产证。

请发行人说明：（1）集体建设用地、划拨用地的面积、发行人租赁用途，若租赁认定无效，发行人明确的应对措施，搬迁所需的时间、费用及资产处置安排，对生产经营及履行客户订单等方面的影响，相关风险是否充分揭示；（2）未取得房产证的租赁房产的面积、发行人租赁用途，若无法租赁发行人明确的应对措施。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、集体建设用地、划拨用地的面积、发行人租赁用途，若租赁认定无效，发行人明确的应对措施，搬迁所需的时间、费用及资产处置安排，对生产经营及履行客户订单等方面的影响，相关风险是否充分揭示

（一）集体建设用地、划拨用地的面积、公司租赁用途

截至 2023 年 6 月 30 日，公司及其子公司租赁集体建设用地、划拨地上建造房产的具体用途如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (m ²)	租赁 期限	土地 性质	具体 用途	备注
1.	北京分公司	北京北广电子集团有限责任公司科技服务分公司	北京市西城区黄寺大街甲 23 号院 1 号院 1 号楼 1201-08 室	416.00	2022.7.5-2024.7.4	划拨	办公	租赁到期前积极寻找新的办公地点，具备搬迁条件时考虑搬迁
2.	欣诺通信	周粉璇	广东省广州市白云区美馨小区 10 栋 1308 室	120.00	2022.9.1-2023.8.31	集体建设用地	员工住宿	已到期不再续租

（二）若租赁认定无效，公司明确的应对措施，搬迁所需的时间、费用及资产处置安排

1、部分到期后不再续租，剩余部分房产已提前考虑预备搬迁的应对方案

（1）部分到期后不再续租，并已租赁新的房产

公司所租赁的位于广东省广州市白云区美馨小区房产，租赁期限已于 2023 年 8 月 31 日到期，且不再续租。同时，公司已于当地重新租赁新的房产用于办公。新租赁房产具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积（m ² ）	租赁期限
1.	欣诺通信	陈纯	广州市天河区体育西路北街 12 号 102 房	78.32	2023.9.1-2024.8.31

（2）调研、储备可选搬迁地址

公司租赁的北京市西城区黄寺大街房产租赁面积约 416 平方米，用于日常办公，涉及相关办公区域员工规模约 40 人。

公司已调研、储备上述租赁房产附近区域可选搬迁地址，根据 58 同城、房天下、安居客等第三方物业租赁网站查询，北京市西城区范围内可租赁面积在 300-500 平方米的写字楼数量较多，同区域可选择的租赁物业范围较广，公司可选范围较大。

综上，若公司租赁房产对应租赁被认定为无效，公司在附近区域范围内有较多的租赁物业可供选择，不存在无法落实搬迁地址的风险。

（3）公司相关办公、员工住宿等搬迁难度较小

公司所租赁的北京市西城区黄寺大街房产用于员工办公，对所租赁场地不存在任何特殊要求，搬迁难度及搬迁工作量整体较小。

2、预计总体搬迁时间

考虑确定租赁办公地址、签订租赁合同并完成装修等事项的工作量，公司预计新租办公场地的装修时间约为 40 天，装修完毕后电子设备、办公家具以及文件资料的搬迁时间约 7 天。

综上，公司预计相关整体搬迁时间（含装修期）约为 1-2 个月。

3、测算搬迁费用

公司将位于北京市西城区黄寺大街的全部办公设备搬迁至新地址，相关搬迁费用主要为电子设备、办公家具等运输，以及新租赁厂房装修等费用，具体情况如下：

序号	项目明细	预计费用（万元）	估计依据
1.	新租赁场所装修费	45	根据相关装修公司提供的询价报价方案
2.	电子设备、办公家具搬迁费用及其他	1.25	根据运输距离、设备数量以及运输市场单价预估运费，并考虑搬迁过程中的合理损耗
合计		46.25	-

综上，公司预计各项搬迁费用主要包括办公设备搬迁运输以及新租赁场所装修费等费用，预计总金额约为 46.25 万元。

4、预计资产处置安排

公司各省销售办事处采用轻资产运营模式，办公场所需搬迁物品主要为各类电子设备、文件资料等轻便、可移动资产，上述资产可完整搬迁。

（三）搬迁对公司生产经营及履行客户订单不构成重大不利影响

公司所租赁的位于北京市西城区黄寺大街房产租赁面积约 416 平方米，用于日常办公。前述房产并非与公司主营业务相关的生产经营场所，整体搬迁难度及搬迁工作量较小，且搬迁时间较短，搬迁后不存在生产资质方面障碍，公司在搬迁后可快速布置办公状态，因此搬迁对公司生产经营不构成重大不利影响。

（四）相关风险是否充分揭示

公司已于《招股说明书》“第三节 风险因素”中进一步补充披露相关风险如下：

“

（十二）经营房产租赁风险

截至本招股说明书签署日，公司租赁划拨地上建造的房产共 1 处，上述土地上建造的有关房产存在被认定为违法违规建筑的风险，上述违法行为并非由公司导致，公司不存在因租赁上述土地上所建房产而被行政处罚的风险。该等划拨地上的房产主要用于办公，公司目前未将前述房产用于产品生产、技术研发等重要日常生产经营活动。公司前述租赁瑕疵问题并不影响公司正常运营，亦不会对公司经营业绩和财务状况造成重大不利影响，但可能存在公司无法继续使用物业而进行搬迁的风险。

”

二、未取得房产证的租赁房产的面积、发行人租赁用途，若无法租赁发行人明确的应对措施

（一）未取得房产证的租赁房屋情况、公司租赁用途

截至 2023 年 6 月 30 日，公司未取得房产证的租赁房屋具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (m ²)	租赁期限	用途
1.	欣诺通信	福建天创企业管理有限公司	福建省福州市鼓楼区杨桥东路 3 号三友大厦 14 层 1401 单元	216.00	2022.12.1-2025.5.31	办公
2.	欣诺通信	周粉璇	广东省广州市白云区美馨小区 10 栋 1308 室	120.00	2022.9.1-2023.8.31	员工住宿
3.	欣诺通信	陈芳	海南省海口市龙华区金星路 18 号海星家园 G 栋 G1406	94.26	2022.12.1-2023.12.1	办公

（二）若无法租赁公司明确的应对措施

1、部分到期后不再续租，并已租赁新的房产

公司所租赁的位于广东省广州市白云区美馨小区的房产，租赁期限已于 2023 年 8 月 31 日到期，且不再续租。同时，公司已于当地重新租赁新的房产用于办公及员工住宿。新租赁房产具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (m ²)	租赁期限
1.	欣诺通信	陈纯	广州市天河区体育西路北街 12 号 102 房	78.32	2023.9.1-2024.8.31

2、未取得产证不影响租赁合同的成立及生效

前述房屋租赁合同是双方在平等自愿的基础上订立的，受《中华人民共和国民法典》的保护且合法有效。如出现第三方就上述物业租赁事宜依法提出异议或提出权利主张的情形，或因房屋未取得房产证导致公司遭受损失，公司作为承租方仍可依据《中华人民共和国民法典》的规定和相关租赁合同的约定向出租人行使索赔的权利。

3、公司未因租赁上述房屋受到任何行政处罚

根据《商品房屋租赁管理办法》规定，属于违法建筑的、不符合安全、防灾等工程建设强制性标准的房屋不得出租，违反该规定由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款。上述处罚的责任主体为出租人，公司作为承租方不存在因租赁上述无物业权属证明或产权人授权其出租证明的房屋被处罚的风险。

根据上海市公共信用信息服务中心 2023 年 9 月 26 日出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，公司在住房城乡建设领域不存在违法违规情况。经公开网站查询，截至报告期末，公司未因租赁上述房产受到任何行政处罚。

4、公司实际控制人已出具相关承诺

公司实际控制人谢虎、李琳已出具承诺：在公司及其子公司租赁物业的租赁期限内，如因出租人不适格、租赁物业权属争议、租赁物业的法律属性不适宜作为相关租赁合同的标的物、租赁物业无产权证、租赁物业存在违法违规情形或租赁房产未办理租赁备案等原因，导致公司及其子公司被有权部门认定为租赁合同无效、租赁物业被认定为违法建筑物被强制拆除或被第三人主张权利而无权继续使用该等租赁物业的，由实际控制人负责及时落实新的租赁物业，并承担由此产生的搬迁、装修及可能产生的其他费用（包括但不限于经营损失、索赔款、罚款等）。

三、核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了发行人租赁房产的合同、租赁房产权属证书等文件，了解瑕疵租赁房产以及新租赁房产的面积、用途、租金等基本情况；

2. 访谈了发行人部分员工，取得了部分租赁物业权利人的说明，了解瑕疵租赁房产的面积、未取得产证的原因等情况；

3. 检索了安居客、房天下、58同城等第三方物业租赁网站，了解瑕疵租赁房产所在区域可选搬迁地址的情况；

4. 查验了发行人关于瑕疵租赁房产出具的说明、搬迁时间及费用测算文件，了解瑕疵租赁房产的搬迁费用测算及预计搬迁时间；

5. 查阅了《商品房屋租赁管理办法》等法律法规，了解无产证的租赁房产是否属于法律强制性规定不得出租的情形；

6. 查阅了上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，了解发行人在住房城乡建设领域是否存在违法违规情况；

7. 取得了发行人实际控制人出具的关于瑕疵租赁房产的专项承诺；

8. 检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、企查查、天眼查等网站，了解发行人是否存在因瑕疵租赁房产产生的诉讼、仲裁或行政处罚情形。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 发行人租赁集体建设用地、划拨用地上建造的房产主要用于办公及员工住宿，若租赁认定无效，发行人已提前考虑了应对措施，搬迁预计所需的时间较短、搬迁费用低；发行人各省销售办事处采用轻资产运营模式，办公场所需搬迁物品主要为各类电子设备、文件资料等轻便、可移动资产，上述资产可完整搬迁；租赁房产不属于发行人主要生产经营场所，对生产经营及履行客户订单等方面的

无重大不利影响；发行人已就相关风险在《招股说明书》“第三节 风险因素”中进一步补充披露；

2. 截至 2023 年 6 月 30 日，发行人未取得房产证的租赁房产共 3 处；发行人已说明未取得房产证的租赁房产的面积、租赁用途；未取得房产证的租赁房产中 1 处已到期不再续租，发行人已在当地租赁产权清晰的房产；未取得产证不影响租赁合同的成立及生效，若因此导致发行人遭受损失，发行人有权根据相关法律向出租人索赔；发行人可在较短时间内寻找替代性用房，且发行人实际控制人已出具相关承诺，前述情况不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

八、《问询函》问题 17.2 关于子公司注销

根据申报材料：2020 年 1 月，发行人子公司勋云信息注销。

欣诺通信持有其 60% 股权，发行人实际控制人之一李琳担任执行董事。

请发行人说明：勋云信息注销前的主要业务、其他股东情况，注销原因及人员、资产处置情况，注销前是否存在违法违规行为，该企业及其关联方是否与发行人及其客户、供应商等存在交易、资金往来。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、勋云信息注销前的主要业务、其他股东情况，注销原因及人员、资产处置情况

（一）勋云信息注销前的主要业务、其他股东情况

勋云信息成立于 2014 年 12 月，主要业务为广电业务领域内的产品开发、相关设备的销售。勋云信息注销前的工商登记及股东情况如下：

公司名称	上海勋云信息科技有限公司		
统一社会信用代码	91310112323197696Y		
注册资本	200 万元人民币		
法定代表人	李琳		
成立日期	2014 年 12 月 2 日		
住所	上海市闵行区平阳路 258 号一层 L1036 室		
勋云信息注销登记时的股东情况			
序号	股东姓名或名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	欣诺通信	120.00	60.00
2.	李力	30.00	15.00
3.	秦幸坚	20.00	10.00
4.	韩惠平	16.00	8.00
5.	杨军利	14.00	7.00
合计		200.00	100

（二）注销原因及人员、资产处置情况

公司设立勋云信息时计划开拓广电业务市场，后因勋云信息实际运营成果未达预期，考虑公司整体战略和勋云信息的实际运营情况，公司决定放弃广电业务，

故决议解散勋云信息。

根据勋云信息的清算报告和股东的确认，勋云信息主要人员的劳动关系已合法解除，离职后自主择业，与勋云信息之间不存在劳动纠纷。勋云信息资产规模较小，无房产、土地等资产，勋云信息的固定资产为办公电脑，在清算时已做报废处理，原持有的实用新型专利转让给公司，其他财产在支付员工工资、偿还债务、缴纳税费后，按照持股比例分配给股东。

二、勋云信息注销前是否存在违法违规行为

根据国家税务总局上海市闵行区税务局于 2019 年 11 月 14 日出具的《清税证明》，证明勋云信息的所有税务事项均已结清。

根据上海市闵行区市监局于 2020 年 1 月 21 日出具的《准予注销登记通知书》，准予勋云信息注销登记。

经查询国家企业信用信息公示系统、上海市闵行区市场监督管理局官网、上海市税务局官网、信用中国等网站，勋云信息不存在其他相关违法违规或行政处罚记录信息。

综上，勋云信息在注销前不存在违法违规行为。

三、勋云信息及其关联方是否与发行人及其客户、供应商等存在交易、资金往来

（一）勋云信息与发行人及其客户、供应商等交易、资金往来情况

公司于 2019 年 5 月召开股东大会审议通过注销勋云信息的议案，勋云信息于 2019 年 10 月召开股东会同意解散并注销勋云信息，勋云信息于 2019 年 11 月完成清税、2019 年 12 月向上海市闵行区市监局申请注销登记，在此期间勋云信息已经停止实际生产经营。因此，报告期内，勋云信息与公司客户、供应商不存在交易、资金往来情况。

勋云信息注销前与公司存在的交易、资金往来主要是向公司销售接入网产品及软件、资金拆借，上述资金往来在勋云信息注销后已结清。除上述情况外，勋云信息与公司及其客户、供应商不存在交易、资金往来情况。

（二）勋云信息关联方与发行人及其客户、供应商等交易、资金往来情况

根据《公司法》《科创板上市规则》的相关规定，勋云信息的关联方情况如下：

序号	名称/姓名	关联关系
1.	欣诺通信	注销前持有勋云信息 60% 股权
2.	李力	注销前持有勋云信息 15% 股权
3.	秦幸坚	注销前持有勋云信息 10% 股权
4.	韩惠平	注销前持有勋云信息 8% 股权
5.	杨军利	注销前持有勋云信息 7% 股权
6.	李琳	注销前担任勋云信息总经理、执行董事
7.	谢虎	注销前担任勋云信息监事
8.	上海云则信息技术有限公司	勋云信息原股东李力担任执行董事
9.	苏州鑫立华信息技术有限公司	勋云信息原股东李力持有 51% 股权，担任执行董事
10.	上海键致信息科技有限公司	勋云信息原股东秦幸坚持有 51% 股权，担任执行董事

注：

1、谢虎、李琳直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况见《律师工作报告》正文之“九、关联交易和同业竞争（一）发行人的关联方”部分所述，谢虎、李琳作为勋云信息的关联方，与发行人的交易、资金往来见《律师工作报告》正文之“九、关联交易和同业竞争（三）关联交易”部分所述。

2、勋云信息包含在发行人 2020 年合并报表范围内。

根据勋云信息主要关联方出具的专项说明和公司报告期内主要客户、供应商的相关确认，并且通过天眼查、企查查、启信宝等网站检索，勋云信息上述关联方中，原股东杨军利现任职于公司且持有上海金苓 2.42% 的合伙份额，其从公司处领取薪酬。除谢虎、李琳、杨军利外，勋云信息其他关联方与公司及其客户、供应商不存在交易、资金往来情况。

四、核查方式及核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查验了勋云信息的营业执照、公司章程，了解勋云信息注销时的股东情况；

2. 查验了发行人的股东大会决议文件、勋云信息的股东会会议文件，了解勋云信息注销的决议情况；

3. 检索了国家企业信用信息公示系统、上海市市场监督管理局官网、上海市税务局官网、信用中国等网站，了解勋云信息是否存在相关违法违规或行政处罚记录信息；

4. 访谈了勋云信息注销前自然人股东，了解勋云信息的主营业务、注销的原因及人员、资产处置情况；

5. 查验了勋云信息注销前自然人股东出具的说明和养老保险缴费情况，了解其现任职单位及该单位主营业务情况；

6. 访谈了发行人的高管，了解勋云信息的主营业务、发行人与勋云信息相关交易的具体内容；

7. 查验了上海市闵行区地方税务局出具的《清税证明》、上海市闵行区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，了解勋云信息的注销状态及注销前税务合规性；

8. 查验了勋云信息的工商资料、注销资料、发行人出具的《注销确认函》，了解勋云信息注销情况；

9. 查阅了《公司法》《科创板上市规则》等，了解关于关联方的认定标准；

10. 检索了国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，了解勋云信息及其关联方基本信息；

11. 访谈了发行人的主要客户、供应商，了解其与勋云信息及其关联方是否存在交易、资金往来情况。

（二）核查结论

针对上述事项，经核查，本所律师认为：

1. 勋云信息注销前的主要业务为广电业务领域内的产品开发、相关设备的销售，因实际运营成果未达预期而决议注销，并于 2019 年 11 月完成清税工作、

2019年12月向上海市闵行区市场监管局申请注销登记。发行人已说明勋云信息的股东情况，勋云信息的相关资产、人员已经处置完毕；

2. 勋云信息在注销前不存在因违法违规行而受到行政处罚的情形；

3. 勋云信息注销前与发行人存在的交易、资金往来在勋云信息注销后已结清。除上述情况外，勋云信息与发行人及其客户、供应商不存在交易、资金往来情况。除谢虎、李琳、杨军利外，勋云信息其他关联方与发行人及其客户、供应商不存在交易、资金往来情况。

第二部分 《法律意见书》及《律师工作报告》的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未就本次发行上市进行新的批准与授权，亦未对原授权内容作出撤销或变更。截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的批准与授权仍在有效期内。本所律师认为，发行人申请本次发行上市已依法取得了必要的内部批准和授权，但尚需经上交所审核同意，并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师查验，补充核查期间，发行人本次发行上市的主体资格情况未发生变化。本所律师认为，发行人仍符合《首发注册管理办法》第十条的规定，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经本所律师查验，补充核查期间，发行人本次发行上市的实质条件未发生变化。本所律师认为，本次发行上市仍符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《科创板上市规则》《上市审核规则》规定的首次公开发行股票并上市的实质条件，但尚需依法获得上交所上市审核并报中国证监会履行发行注册程序。

四、发行人的设立

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的设立事宜未发生变化。本所律师认为，发行人的设立按照相关法律规定履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在导致其丧失业务、人员、财务、机构独立性以及面向市场独立经营能力的情形。本所律师认为，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

经本所律师查验，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的发起人和股东基本情况未发生变化。发行人股东临松工业为私募投资基金，元藩投资为私募基金管理人，私募基金和私募基金管理人合法存续，备案信息未发生变化。发行人现有股东仍符合法律法规规定。

谢虎、李琳夫妇为发行人的共同实际控制人，补充核查期间未发生变化，本次发行上市完成后也不会导致发行人的实际控制人发生变更。

七、发行人的股本及演变

经本所律师查验，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的注册资本和股本结构没有发生变化，发行人各股东所持发行人的股份不存在冻结、质押等权利限制，不存在受委托、代持股份情况或类似安排。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人及子公司的经营范围

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及子公司的经营范围未发生变化。

2. 发行人及子公司取得的业务许可证、业务资格及其他批准

经本所律师查验，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，欣诺通信业务许可证、业务资格及其他批准情况变动情况如下：

（1）已到期的业务资质续期情况

序号	资质证书	证书编号/资质编号	发证单位	有效期	续期情况
1.	无线电发射设备型号核准证-5G直放机（SFU5301）	2022CP9813	工信部	2023.7.4	2024.7.4
2.	无线电发射设备型号核准证-5G直放机（SFU5302）	2022CP9747	工信部	2023.7.4	2024.7.4
3.	无线电发射设备型号核准证-5G直放机（SOU5201）	2022CP9749	工信部	2023.7.4	2024.7.4
4.	密集波分复用（DWDM）设备（STN6200）	28-C959-202369	工信部	2023.7.29	2026.7.3
5.	粗波分复用（CWDM）设备（STN6200）	28-C959-202370	工信部	2023.7.29	2026.7.3
6.	通信网络安全服务能力评定证书-安全设计与集成一级	CESSCN-2020-SDI-C-058	中国通信企业协会	2023.7.23	2026.8.30
7.	系统集成企业能力标准符合性证书-三级	XN3310120221283	中国系统集成行业协会	2023.8.9	不再续期
8.	电信设备进网试用批文-5G移动通信基站（SRU5101）	00-C959-219001	工信部	2023.10.24	2025.10.23
9.	电信设备进网试用批文-5G移动通信基站（SRU5102）	00-C959-219002	工信部	2023.10.24	2025.10.23
10.	质量管理体系认证证书	03023Q10196R3M	泰尔认证中心有限公司	2023.10.26	2026.10.26
11.	边缘路由器（XNTN1800U）	12-C959-204517	工信部	2023.12.16	2026.11.23
12.	边缘路由器（XNTN800U1）	12-C959-204522	工信部	2023.12.16	2026.11.23
13.	边缘路由器（XNTN800U2）	12-C959-204508	工信部	2023.12.16	2026.11.23

注：质量管理体系认证证书续期完成后，证书覆盖范围更新为“光网络产品（城域波分 OTN、接入光传送网 OTN、光端机、数据中心互联 DCI、模块化波分、光线路保护器、光旁路器、光纤传感设备）、接入网络设备（OLT / ONU / PON 聚合拉远设备、基站前传无源 / 半有源波分）、数据通信产品（通信路由设备 / IP-RAN 路由器 / 5G 承载接入路由器、SPN、PTN、数据中心交换机、以太网交换机、工业交换机）、数据链路采集产品（汇聚分流产品、分光放大产品）、移动通信无线产品（5G 小基站）、通信测试仪器仪表（光时域反射仪）、光有源器件（光纤放大器、光放大器、PON 放大器）设计开发和生产；光无源器件（光分路器、光模块、CWDM、DWDM、无源波分）、智能光交箱监控管理系统的生产；公共互联网安全治理系统（IDC / ISP 产品、5G DPI 系统、恶意程序监控产品、5G 全流量产品、网管与监控系统）的设计开发；网络安全系统集成。”

（2）新增业务资质情况

1) 无线电发射设备型号核准证

欣诺通信新增持有工信部颁发的无线电发射设备型号核准证具体信息如下：

序号	产品名称	申请单位	许可证编号	发证日期	有效期
1.	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备（SAX3000）	欣诺通信	2023AP3980	2023.3.17	2025.12.31
2.	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备（SAX3200）	欣诺通信	2023AP3969	2023.3.17	2025.12.31

2) 上海市绿色制造示范单位

欣诺通信被认定为上海市 2023 年度（第一批）绿色制造示范单位，上海市节能环保服务业协会于 2023 年 8 月 23 日公示了《上海市 2023 年度（第一批）绿色制造示范名单》。

除上述变化以外，发行人及其子公司其他取得的业务许可证、业务资格及其他批准未发生变化。

（二）特许经营权情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在特许经营的情况。

（三）专利交叉许可情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人与华为就 OTN 产品和 PON 产品签署的《专利交叉许可协议》未发生变化。

（四）发行人生产经营符合国家产业政策

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的主要生产经营项目未违反国家产业政策的规定，已经履行了必要的项目批准、登记或备案手续。

（五）发行人在中国大陆以外从事经营的情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未在中国大陆以外的国家和地区设立任何机构从事经营活动。

（六）发行人主营业务变更的情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人经营范围未发生重大变化，发行人的主营业务未发生重大变更。

（七）发行人的主营业务突出

根据天健会计师出具的《审计报告》，发行人报告期内业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	营业收入			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	23,667.68	57,585.78	41,286.36	21,973.18
其他业务收入	105.86	5.93	31.81	28.97
营业收入合计	23,773.54	57,591.71	41,318.17	22,002.15

发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月的主营业务收入分别占全部营业收入的比例为 99.87%、99.92%、99.99% 及 99.55%，发行人主营业务收入占总收入的绝大部分，发行人主营业务突出。

（八）发行人的持续经营情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

（一）发行人的关联方

1. 关联自然人

（1）发行人的控股股东、实际控制人

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

（2）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

经本所律师查验，补充核查期间，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人未发生变化。

（3）发行人现任董事、监事和高级管理人员

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的董事、监事、高级管理人员未发生变化。

（4）上述（1）（2）（3）中所述关联自然人的关系密切的家庭成员

经本所律师查验，补充核查期间，上述（1）（2）（3）中所述关联自然人的关系密切的家庭成员未发生变化。

（5）报告期内曾在发行人担任董事、监事、高级管理人员的人员

经本所律师查验，报告期内曾担任独立董事的人员为：刘智、朱震宇，曾担任监事的人员为：万仁勇。

2. 关联法人

（1）持有发行人 5%以上股份的法人股东

经本所律师查验，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，

持有发行人 5% 以上股份的法人股东未发生变化。

（2）发行人的子公司

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的 3 家全资子公司辕创信息、华盾信息、武汉洪武的基本情况未发生变化。

（3）关联自然人直接或间接控制的或由关联自然人担任董事、高级管理人员的其他企业

经本所律师查验，补充核查期间，关联自然人直接或间接控制的或由关联自然人担任董事、高级管理人员的其他企业基本情况未发生变化。

3. 报告期内曾存在关联关系的其他关联方

经本所律师查验，补充核查期间，报告期内曾存在关联关系的其他企业基本情况未发生变化。

（二）注销或转让重要关联方

经本所律师查验，补充核查期间，未新增存在关联关系的企业注销或转让的情形。

（三）关联交易

根据天健会计师出具的《审计报告》并经本所律师查验，发行人的主要关联交易如下：

1. 经常性关联交易

截至 2023 年 6 月 30 日，除关键管理人员薪酬外，公司未发生其他经常性关联交易。发行人关键管理人员薪酬如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
关键管理人员薪酬	270.62	590.49	578.77	488.55

2. 偶发性关联交易

补充核查期间，发行人及子公司作为被担保方的偶发性关联交易，具体情况如下：

序号	担保合同及编号	担保人	被担保人	债权人	担保方式	担保范围	担保责任最高限额/主债权金额（万元）	担保合同签署日期
1.	《借款保证合同》 DB231230122	谢虎、 李琳	发行人	上海银行股份有限公司松江支行	连带责任保证	债权人与债务人订立的编号为 231230122 的《流动资金借款合同》项下的借款本金及相关利息和其他费用	2,000	2023.6.5
2.	《最高额保证合同》 2023 年松保字 044 号	谢虎、 李琳	发行人	中国银行股份有限公司上海市松江支行	连带责任保证	债权人与债务人之间签署的编号为 2023 年松授字 044 号的《授信额度协议》及相关利息和其他费用	8,000	2023.5.8
3.	《最高额保证合同》 (2023) 沪银最保字第 731331224003 号	谢虎、 李琳	发行人	中信银行股份有限公司上海分行	连带责任保证	债权人与债务人在 2023 年 3 月 31 日至 2028 年 3 月 31 日期间所签署主合同而享有的一切债权及相关利息和其他费用	100,000	2023.3.31
4.	《最高额连带责任保证书》 BZ152223000042	谢虎、 李琳	发行人	江苏银行股份有限公司上海松江支行	连带责任保证担保	债权人与债务人在主合同项下的债权本金及相关利息和其他费用	5,000	2023.2.13
5.	《最高额保证合同》 ZB9840202300000006	谢虎、 李琳	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司闸北支行	连带责任保证	债权人在自 2023 年 2 月 7 日至 2028 年 2 月 5 日止的期间内与债务人发生的债权及相关利息和其他费用	100,000	2023.2.7
6.	《最高额保证合同》 ZB9840202300000007	华盾信息	发行人		连带责任保证	债权人在自 2023 年 2 月 7 日至 2024 年 2 月 6 日止的期间内与债务人办理各类融资业务所发生的债权及相关利息和其他费用	100,000	2023.2.7

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的关联交易具有必要性、合理性，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

（四）关联交易公允性

经本所律师查验，补充核查期间，发行人与其关联方之间的关联交易系公司生产经营过程中正常发生的，关联交易遵循市场经济规则，不存在损害公司及股东利益的情形。

（五）发行人关联交易决策制度

经本所律师查验，发行人在《公司章程》及其他公司制度中明确了关联交易公允决策的程序，且相关制度已经发行人股东大会审议通过。

（六）关于关联交易的承诺

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东和全体董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员所出具的减少并规范与发行人关联交易的承诺仍在有效期内。

（七）同业竞争情况及避免同业竞争的措施

经本所律师查验，补充核查期间，发行人与发行人的控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制的其他企业不存在同业竞争关系，相关各方所出具的避免同业竞争的承诺仍在有效期内。

（八）对关联交易和同业竞争的披露

经本所律师查验，补充核查期间，发行人已对有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权及房屋建筑物

1. 发行人所拥有的土地及房屋建筑物情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司拥有的土地使用权及房屋建筑物情况未发生变化。

2. 发行人所拥有的房产抵押情况

经本所律师查验，发行人为办理银行授信，将其所拥有的松江区文翔东路58号11幢房屋已抵押给中国银行松江支行，补充核查期间，未新增其他房产抵押情形。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，发行人取得的不动产已办理有效的产权登记，发行人占有、使用该等不动产合法有效。

（二）发行人的主要生产经营设备

经查验，截至2023年6月30日，发行人拥有的单类资产原值在200万元以上的主要生产经营设备如下：

序号	所有权人	设备名称	取得方式	数量	账面原值 (万元)	账面价值 (万元)	他项权利
1.	欣诺通信	400G OTN 测试仪	外购	2	748.67	250.81	无
2.	欣诺通信	相干 DWDM 彩光模块	外购	80	635.75	132.45	无
3.	欣诺通信	DPI 数据测试系统	外购	1	566.37	28.32	无
4.	欣诺通信	200GOTN 测试仪	外购	2	408.85	136.96	无
5.	欣诺通信	SMT 非标流水线	外购	5	378.32	318.42	无
6.	欣诺通信	SMT 非标流水线	外购	8	371.68	312.83	无
7.	欣诺通信	误码测试仪	外购	6	366.99	311.79	无
8.	欣诺通信	网络分析仪	外购	1	336.28	187.20	无
9.	欣诺通信	非标自动化线	外购	1	283.19	238.35	无
10.	欣诺通信	JDSU200G 测试仪	外购	1	213.79	10.69	无

经查验，发行人的主要生产经营设备为机器设备、电子及办公设备，截至2023年6月30日，该等设备均在正常使用中，发行人合法拥有该等主要生产经营设备，不存在权属纠纷或潜在权属纠纷，不存在抵押、质押或其他权利受到限

制的情形。

（三）无形资产

1. 专利

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及子公司在中国境内拥有与主营业务相关的专利具体情况见本补充法律意见书附件一所示。

2. 计算机软件著作权

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及子公司在中国境内拥有的计算机软件著作权具体情况见本补充法律意见书附件二所示。

本所律师认为，发行人及其子公司拥有的上述无形资产已取得完备的权属证书，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（四）租赁房产

1. 截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及子公司正在履行的租赁合同如下：

序号	省/自治区/直辖市	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1.	上海	欣诺通信	今顿（上海）实业有限公司	上海市松江区文翔东路 100 号 3 幢 2 楼、3 楼	2,260.00	2019.7.1-2024.4.30
2.		欣诺通信		上海市松江区文翔东路 100 号 2 幢 1 层 102 室	850.00	2021.5.1-2027.4.30
3.	北京	欣诺通信	北京北广电子集团有限责任公司科技服务分公司	北京市西城区黄寺大街甲 23 号院 1 号院 1 号楼 1201-08 室	416.00	2022.7.5-2024.7.4
4.	河北	欣诺通信	田朝晖	河北省石家庄市桥西区建设南大街 150 号国富华庭 6 号商务公寓楼 1-709	99.42	2022.7.11-2023.7.10
5.	湖北	欣诺通信	喻燕林	武汉市江汉区常青路常宁里特 1 号台银大厦 1 栋 2 单元 13 层 1305 室	150.02	2022.9.1-2024.8.31
6.		华盾信息	湖北高投双创工坊投资有限公司	湖北省武汉市东湖新技术开发区佳园路 11 号航天科工科研楼 606-608 室	263.00	2021.12.30-2023.12.29
7.		华盾信息	湖北高投双创工坊投资有限公司	湖北省武汉市东湖新技术开发区佳园路 11 号航天科工科研楼 609-611 室	286.70	2022.11.15-2024.11.14
8.		华盾信息	湖北高投双创工坊投资有限公司	湖北省武汉市东湖新技术开发区佳园路 11 号航天科工科研楼 603-605 室	236.64	2022.12.22-2024.12.21
9.	湖南	欣诺通信	郭子渝	湖南省长沙市雨花区马王堆南路 769 号翼翔花园 4 栋 2503	91.22	2022.9.19-2024.8.31
10.	浙江	欣诺通信	徐峥波	浙江省杭州市上城区江城路 889 号 C9 室	74.46	2022.7.8-2024.7.7
11.		欣诺通信	赵易敏、林峰	浙江省杭州市上城区新风路 318-2 号红街天城 2 幢 6 层 611 室	36.57	2023.6.18-2023.12.16

12.	四川	欣诺通信	青小艳、李勇军	四川省成都市武侯区人民南路四段 27 号 2 栋 1 单元 17 楼 15 号	74.22	2023.2.10-2024.2.9
13.	甘肃	欣诺通信	周佩文	甘肃省兰州市城关区雁北路街道雁西路 4002 号 1 单元 2 层 201 室	147.18	2023.6.18-2024.6.17
14.	广东	欣诺通信	周粉璇	广东省广州市白云区美馨小区 10 栋 1308 室	120.00	2022.9.1-2023.8.31
15.		欣诺通信	谭广威	广东省广州市天河区龙口西路 1 号 1201 号	261.83	2021.9.1-2023.9.30
16.		欣诺通信	初艳	广东省广州市天河区龙口西路 1 号 1204 号	71.72	2022.12.11-2023.12.10
17.	广西	欣诺通信	官青	广西南宁市青秀区金浦路 6 号金湖帝景 2 号楼 B1305 号	133.05	2022.8.1-2023.7.31
18.	福建	欣诺通信	福建天创企业管理 有限公司	福建省福州市鼓楼区杨桥东路 3 号三友大厦 14 层 1401 单元	216.00	2022.12.1-2025.5.31
19.	陕西	欣诺通信	严冰	西安市雁塔区富鱼路 45 号 2 幢 2 单元 20802 室	138.96	2023.2.20-2024.2.19
20.	云南	欣诺通信	顾新华	云南省昆明市官渡区站前路鑫都韵城 10 栋 3 单元 202 室	120.60	2023.3.15-2024.3.14
21.	安徽	欣诺通信	马壮	安徽省合肥市瑶海区长江东大街与肥东路交口闽商国贸中心 3 幢 2309-2310 室	200.00	2023.6.30-2023.9.30
22.	江苏	欣诺通信	王涛	江苏省南京市玄武区中央路 258-28 号 2801 室	89.78	2023.5.15-2024.5.15
23.	山东	欣诺通信	王文萍	济南市历下区花园东路 3766 号泰悦赫府 7 号楼 1-1701	137.83	2023.4.15-2024.4.14
24.	重庆	欣诺通信	王彩霞	重庆市渝北区雪松路 7 号 3 幢 405 室	105.77	2022.7.1-2023.6.30
25.	江西	欣诺通信	江西唐贝溢实业 投资有限公司	江西省南昌市井冈山大道 1338 号 11 楼 06	65.00	2023.6.1-2023.11.30
26.	贵州	欣诺通信	罗澍	贵州省贵阳市观山区绿地联盛国际 6 栋 2 单元 22 楼 03 号	65.00	2023.2.15-2024.2.14
27.	海南	欣诺通信	陈芳	海南省海口市龙华区金星路 18 号海星家园 G 栋 G1406	94.26	2022.12.1-2023.12.1
28.	河南	欣诺通信	祝园园	河南省郑州市管城回族区裕鸿国际 B 座 611 室	65.00	2023.3.20-2024.3.19
29.	山西	欣诺通信	曹建慧	山西省太原市小店区南中环源缘园小区 B 座 3 单元 1702 室	126.71	2022.8.25-2023.8.24
30.	内蒙古	欣诺通信	郝旭敏	内蒙古自治区呼和浩特市腾飞路与新建东街交汇处绿地腾飞大厦 F 座 17 层 1721、1722 号房屋	112.78	2022.8.9-2023.8.8
31.	辽宁	欣诺通信	冯宁	沈阳市皇姑区昆山西路 83-4 号（1-3-4）	139.86	2022.11.28-2023.11.27
32.	新疆	欣诺通信	王强	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水磨沟区克拉玛依东路 105 号	95.76	2023.4.1-2024.4.1

				12-4-402		
33.	青海	欣诺通信	唐芳	青海省西宁市城东区金汇路时代大厦小区 10 号楼 2 单元 27 层 01 号房	110.00	2023.3.8-2024.3.7
34.	吉林	欣诺通信	张兮	吉林省长春市经济技术开发区临河街以东、浦东路以南万龙浦东明珠公寓公建 A[幢]1001 号房	61.51	2023.3.27-2024.3.26
35.	宁夏	欣诺通信	谭东伟	宁夏回族自治区银川市金凤区森林半岛 4-1-314 室	45.00	2023.3.23-2024.3.22
36.	西藏	欣诺通信	廖丹	西藏自治区拉萨市察古大道以西、北京大道以东、海湾路以北《金马国际》11 幢 1 单元 14 层 3 号	119.7	2023.3.13-2024.3.12
37.	黑龙江	欣诺通信	孙志凤	黑龙江省哈尔滨市道外区红旗小区 28 栋 2 单元 101 室	65.06	2023.3.20-2024.3.20
38.	天津	欣诺通信	隋淳	天津市南开区盈江路盈江西里 1 号楼 1 门 706、706-1、706-2、706-3	24.59	2023.3.20-2024.3.19

2. 租赁物业的瑕疵情形

1) 上表第3项，坐落于北京市西城区黄寺大街的租赁房屋位于划拨土地之上。根据产权人提供的产证，该处土地为国有建设用地，土地使用权取得方式为划拨。根据发行人的说明，上述租赁使用的位于划拨土地上的房屋面积较小，房屋用途为办公，不属于发行人的主要生产经营用房。

2) 上表第14项，坐落于广东省广州市白云区美馨小区的租赁房产未取得房产证。根据出租人的说明，该处土地为集体建设用地。根据发行人的说明，上述租赁使用的未取得不动产权证书的房屋面积较小，房屋用途为员工住宿，不属于发行人的主要生产经营用房。截至本补充法律意见书出具之日，该房产对应的租赁合同已到期且不再续租。

3) 上表第18项，坐落于福建省福州市鼓楼区杨桥东路租赁房产未取得房产证。根据出租人的说明，该处土地为国有建设用地，土地使用权取得方式为出让。根据发行人的说明，上述租赁使用的未取得不动产权证书的房屋面积较小，房屋用途为办公，不属于发行人的主要生产经营用房。

4) 上表第27项，坐落于海南省海口市龙华区金星路的租赁房产未取得房产证。根据产权人提供的《海南省保证性住房预售合同》，该处土地为国有建设用地，土地使用权取得方式为出让。根据发行人的说明，上述租赁使用的未取得不动产权证书的房屋面积较小，房屋用途为办公，不属于发行人的主要生产经营用房。

以上1)至4)项租赁物业虽存在瑕疵，但根据《中华人民共和国民法典》第七百二十四条规定，如因租赁物权属有争议、租赁物具有违反法律、行政法规关于使用条件的强制性规定等非因承租人原因导致租赁物无法使用的情形，发行人可以解除合同。上述租赁物业不会对发行人的生产经营造成影响，不会造成发行人的重大财产损失。

5) 根据发行人出具的说明并经本所律师核查，除上表中第1、2项租赁房产外，发行人其余房屋租赁合同均未办理房屋租赁备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，房屋租赁合同未依照法律、行政法规办理租赁

合同登记备案手续的，不影响合同的效力。经本所律师核查，以上房屋租赁合同未约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同的生效条件。因此，上述房屋租赁合同未办理登记备案手续并不影响租赁合同的法律效力。

根据实际控制人出具的承诺，在发行人及其子公司租赁物业的租赁期限内，如因出租人不适格、租赁物业权属争议、租赁物业的法律属性不适合作为相关租赁合同的标的物、租赁物业无产权证、租赁物业存在违法违规情形或租赁房产未办理租赁备案等原因，导致发行人及其子公司被有权部门认定为租赁合同无效、租赁物业被认定为违法建筑物被强制拆除或被第三人主张权利而无权继续使用该等租赁物业的，由实际控制人负责及时落实新的租赁物业，并承担由此产生的搬迁、装修及可能产生的其他费用（包括但不限于经营损失、索赔款、罚款等）。

本所律师认为，发行人租赁的上述土地上建造的有关房产存在被认定为违法建筑的风险，发行人租赁的房产均未依法办理房屋租赁备案手续，根据《商品房屋租赁管理办法》第二十三条规定，单位未依法办理房屋租赁备案手续的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，逾期不改正的，处以1000元以上1万元以下罚款。因此，发行人存在因违反上述规定被责令改正或处罚的风险，但相关处罚金额较小，不会对发行人生产经营产生影响，相关情形不构成重大违法行为。

（五）发行人的子公司及分支机构

经核查，补充核查期间，发行人未新增境内外子公司或分支机构，南京分公司于2023年3月10日注销登记。

综上，本所律师认为，发行人已取得新增专利的权属证书，正在履行的房屋租赁合同合法有效，该等财产不存在产权纠纷和查封、冻结或其他权利限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）发行人及其子公司的重大合同

1. 重大采购合同

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已经履行完毕及正在履行的金额超过 2,000 万元的采购订单或框架协议如下：

序号	签约主体	供应商名称	采购标的	采购金额 (万元)	签约日期	履行情况
1.	欣诺通信	深圳市博科供应链管理有限公司	电子元器件等	以订单为准	2022.5.29	正在履行
2.	欣诺通信	苏州旭创科技有限公司	光模块	以订单为准	2022.1.4	正在履行
3.	欣诺通信	苏州旭创科技有限公司	光模块	以订单为准	2021.1.4	履行完毕
4.	欣诺通信	东莞铭普光磁股份有限公司	光模块	3,500.00	2020.2.18	履行完毕
5.	欣诺通信	江苏博通光电科技有限公司	光模块	3,800.00	2020.1.7	履行完毕
6.	欣诺通信	广东省华嘉宇光通讯技术有限公司	合波解波器	3,000.00	2020.1.5	履行完毕
7.	欣诺通信	深圳市国鑫恒运信息安全有限公司	框架协议，采购产品以采购订单为准	以订单为准	2020.1.1	正在履行
8.	欣诺通信	深圳市博科供应链管理有限公司	电子元器件等	以订单为准	2019.5.30	履行完毕

（2）发行人前五大供应商

报告期	序号	供应商名称	采购金额（万元）
2023 年 1 月-6 月	1	恒安嘉新（北京）科技股份公司	438.56
	2	金锐同创（北京）科技股份有限公司	414.05
	3	斯瑞通集团有限公司	385.88
	4	苏州旭创科技有限公司	370.53
	5	深圳恒通未来科技有限公司	276.86
2022 年	1	深圳市国鑫恒运信息安全有限公司	4,437.64
	2	CISCO INTERNATIONAL LIMITED	3,990.15
	3	深圳市博科供应链管理有限公司	3,344.70

	4	苏州旭创科技有限公司	2,484.02
	5	MICROCHIP TECHNOLOGY INCORPORATED	2,121.11
2021 年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	2,787.47
	2	MICROCHIP TECHNOLOGY INCORPORATED	2,253.79
	3	昂森安贝电路科技（深圳）有限公司	1,935.20
	4	CISCO INTERNATIONAL LIMITED	1,895.84
	5	深圳市国鑫恒运信息安全有限公司	1,545.96
2020 年	1	东莞铭普光磁股份有限公司	2,630.61
	2	广东省华嘉宇光通讯技术有限公司	2,358.69
	3	江苏博通光电科技有限公司	2,032.56
	4	恒为科技（上海）股份有限公司	1,371.75
	5	浙江睿索电子科技有限公司	1,284.53

（3）发行人与主要供应商的关联关系

经查验，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人报告期内前五大供应商之间不存在关联关系，也不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前股东、前关联方、发行人前实际控制人及其关系密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2. 重大销售合同

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已履行完毕及正在履行的金额超过 2,000 万元的销售合同或框架协议如下：

序号	签约主体	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	签约日期	履行情况
1.	欣诺通信	中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司	中国电信接入型 OTN 设备（2022 年）集中采购项目	4,869.00	2022.9.15	正在履行
2.	欣诺通信	中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司	中国电信 2022 年 IDC/ISP 信息安全管理系统升级扩容工程集中采购项目	20,141.84	2022.6.2	正在履行
3.	欣诺通信	中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司	中国电信 DCI-BOX 设备（2020 年）集中采购项目	以订单为准	2021.5.20	履行完毕
4.	欣诺	中国电信集团	中国电信统一 DPI	以订单为准	2020.11.19	履行完毕

	通信	有限公司、中国电信股份有限公司	设备（2020年）集中采购项目（宽带互联网部分）	准		
5.	欣诺通信	中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司	中国电信2019-2020年STN-A设备建设工程集中采购项目	11,239.72	2020.3.3	履行完毕
6.	欣诺通信	中国移动通信集团广东有限公司	中国移动广东公司2020年无源波分复用设备项目	4,082.06	2020.2.13	履行完毕
7.	欣诺通信	中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司	中国电信接入型OTN设备（2019年）集中采购项目	5,853.00	2019.12.25	履行完毕

（2）发行人前五大客户

报告期	序号	客户名称	销售金额（万元）
2023年1月-6月	1	中国电信集团有限公司	11,591.53
	2	恒安嘉新（北京）科技股份公司	3,753.19
	3	中国移动通信集团有限公司	3,660.63
	4	中国联合网络通信有限公司	1,081.46
	5	上海科光通信技术有限公司	977.33
2022年	1	中国电信集团有限公司	34,006.20
	2	中国移动通信集团有限公司	7,216.52
	3	北京东土拓明科技有限公司	3,788.10
	4	广州锴铭信息科技有限公司	2,390.57
	5	福州高意通讯有限公司	1,327.24
2021年	1	中国电信集团有限公司	12,395.28
	2	中国移动通信集团有限公司	10,549.10
	3	福州高意通讯有限公司	2,814.25
	4	上海市通信网络保障中心	2,373.32
	5	广东九博科技股份有限公司	1,896.21
2020年	1	中国移动通信集团有限公司	6,055.19
	2	中国电信集团有限公司	4,226.58
	3	FONEX SAS	880.25
	4	无锡市德科立光电子技术股份有限公司	872.19
	5	D-LINK (INDIA) LTD	852.23

注：同一控制下企业销售金额合并计算

（3）发行人与主要客户的关联关系

经查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人

员及其关系密切的家庭成员与发行人报告期内前五大客户之间不存在关联关系，也不存在前五大客户或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前股东、前关联方、发行人前实际控制人及其关系密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

3. 银行借款合同及担保合同

（1）银行借款合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人正在履行的借款金额在 2,000 万元及以上的银行借款合同具体情况如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号及名称	借款金额 (万元)	借款期限	担保方式	担保方
1.	欣诺通信	上海银行股份有限公司松江支行	231220059《流动资金借款合同》	2,000	2022.7.5-2023.7.5	保证	谢虎、李琳
2.	欣诺通信		231230122《流动资金借款合同》	2,000	2023.6.5-2024.6.5	保证	谢虎、李琳
3.	欣诺通信	交通银行股份有限公司上海松江支行	Z2303LN15664363《流动资金借款合同》	2,000	2023.3.29-2024.3.28	保证	谢虎、李琳

（2）担保合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及子公司不存在对外担保。

（二）发行人与关联方存在的重大债权债务关系及担保情况

经本所律师核查，补充核查期间，除《审计报告》和本补充法律意见书正文第二部分之“九、关联交易和同业竞争（三）关联交易”部分所述，发行人及子公司与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

（三）发行人金额较大的其他应收、应付款

经本所律师核查，补充核查期间，发行人金额较大的其他应收和其他应付款均系因正常的生产经营活动发生，其形成合法有效。

（四）侵权之债

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全或人身权等原因产生的重大侵权之债。

综上，本所律师认为，补充核查期间，发行人新增的重大合同的内容和形式合法有效，并且有关合同的履行不存在实质性的法律障碍；发行人金额较大的其他应收和其他应付款均系因正常的生产经营活动发生，合法有效；不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

十二、发行人的重大资产变化和收购兼并

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未发生重大资产收购、出售行为以及其他重要资产处置行为；发行人不存在合并、分立的行为；发行人无拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或资产收购等行为。

十三、发行人章程的制定和修改

经本所律师查验，补充核查期间，发行人没有对现行有效的《公司章程》进行修改；2023年6月12日，发行人为本次发行及上市之目的制定的《公司章程（草案）》经股东大会审议通过，截至本补充法律意见书出具之日，未进行修改。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师查验，自2023年1月1日至本补充法律意见书出具之日，发行人召开了3次董事会、3次监事会、3次股东大会。发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。发行人股东大会和董事会的历

次授权或者重大决策不存在违反相关法律、法规、规范性文件及发行人公司章程的规定的行为，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）董事、监事、高级管理人员的基本情况及其任职资格

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员变化的基本情况如下：

序号	姓名	职务	选举程序
1、董事			
1	谢虎	董事长	经2017年7月26日召开的发行人创立大会暨第一次股东大会，被选举为发行人第一届董事会董事，任期三年。 经2017年7月26日召开的发行人第一届董事会第一次会议，被选举为发行人第一届董事会董事长，任期三年。 经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2020年10月30日召开的发行人第二届董事会第一次会议，被选举为发行人第二届董事会董事长，任期三年。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。 经2023年10月24日召开的发行人第三届董事会第一次会议，被选举为发行人第三届董事会董事长。
2	李琳	董事	经2017年7月26日召开的发行人创立大会暨第一次股东大会，被选举为发行人第一届董事会董事，任期为三年。 经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。
3	蔡仲华	董事	经2017年7月26日召开的发行人创立大会暨第一次股东大会，被选举为发行人第一届董事会董事，任期为三年。 经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。
4	吴志远	董事	经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。

5	宫宇	董事	经2023年4月12日召开的发行人2022年年度股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。
6	皮彭云	董事	经2023年4月12日召开的发行人2022年年度股东大会，被选举为发行人第二届董事会董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届董事会董事，任期三年。
7	金耀辉	独立董事	经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被聘任为发行人第二届董事会独立董事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被聘任为发行人第三届董事会独立董事，任期三年。
8	余红刚	独立董事	
9	王梦静	独立董事	
2、监事			
1	戴海峰	监事会主席	经2022年6月27日召开的发行人2021年年度股东大会，被选举为第二届监事会监事。 经2022年6月28日召开的发行人第二届监事会第三次会议，被选举为第二届监事会主席。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届监事会监事，任期三年。 经2023年10月24日召开的发行人第三届监事会第一次会议，被选举为第三届监事会主席。
2	方权	监事	经2017年7月26日召开的发行人创立大会暨第一次股东大会，被选举为公司第一届非职工代表监事，任期三年。 经2020年10月30日召开的发行人2020年第一次临时股东大会，被选举为公司第二届非职工代表监事。 经2023年10月24日召开的发行人2023年第二次临时股东大会，被选举为发行人第三届监事会监事，任期三年。
3	汤明超	职工监事	经2017年7月11日召开的发行人职工代表大会，被选举为公司第一届职工代表监事，任期三年。 经2020年10月30日召开的发行人职工代表大会，被选举为公司第二届职工代表监事，任期三年。 经2023年10月24日召开的发行人职工代表大会，被选举为公司第三届职工代表监事，任期三年。
3、高级管理人员			
1	李琳	总经理	经2019年4月23日召开的发行人第一届董事会第二次会议，被聘任为总经理。 经2020年10月30日召开的发行人第二届董事会第一次会议，被聘任为总经理。 经2023年10月24日召开的发行人第三届董事会第一次会议，被聘任为总经理。
2	蔡仲华	副总经理	经2017年7月26日召开的发行人第一届董事会第一次会议，被聘任为副总经理。 经2020年10月30日召开的发行人第二届董事会第一次会

			议，被聘任为副总经理。 经2023年10月24日召开的发行人第三届董事会第一次会议，被聘任为副总经理。
3	吴志远	副总经理	经2017年7月26日召开的发行人第一届董事会第一次会议，被聘任为副总经理。 经2020年10月30日召开的发行人第二届董事会第一次会议，被聘任为副总经理。 经2023年10月24日召开的发行人第三届董事会第一次会议，被聘任为副总经理。
4	皮彭云	董事会秘书、财务负责人	经2017年7月26日召开的发行人第一届董事会第一次会议，被聘任为公司财务负责人兼董事会秘书。 经2020年10月30日召开的发行人第二届董事会第一次会议，被聘任为公司财务负责人兼董事会秘书。 经2023年10月24日召开的发行人第三届董事会第一次会议，被聘任为公司财务负责人兼董事会秘书。

（二）发行人核心技术人员的任职情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人核心技术人员的任职情况未发生变化。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变化

经本所律师查验，补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有发生变化。

（四）发行人的独立董事

经本所律师查验，补充核查期间，发行人独立董事没有发生变化，独立董事的设立、任职资格和职权范围仍符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及子公司执行的税种、税率

经本所律师查验，补充核查期间，发行人主要适用的税种和税率未发生变化，执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及子公司享受的税收优惠

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司享受的税收优惠政策如下：

1. 高新技术企业税收优惠政策

根据《科技部、财政部、国家税务总局关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2016]32 号）、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号），企业获得高新技术企业资格后，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起可申报享受企业所得税 15% 优惠税率的税收优惠。

报告期内，发行人持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局核发的证书编号为“GR201931003176”、“GR202231002885”的《高新技术企业证书》，华盾信息持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局核发的证书编号为“GR201931005798”、“GR202231003007”的《高新技术企业证书》，发行人和华盾信息按 15% 税率征收企业所得税。

2. 小型微利企业税收优惠政策

根据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]第 77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得税减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 8 号）规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%

计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据财税[2023]6 号《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据财税[2023]12 号《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。报告期内，辕创信息、武汉洪武属于上述规定的小型微利企业，享受相应的税收减免政策。

3. 软件产品增值税优惠政策

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），增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。发行人、华盾信息报告期内销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，享受对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的优惠。

4. 增值税免退税政策

根据财政部、国家税务总局发布的《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39 号），不具有生产能力的出口企业或其他单位出口货物劳务，免征增值税，相应的进项税额予以退还。辕创信息出口产品享受增值税免退税政策。

5. 研究开发费用税前加计扣除政策

根据财政部、国家税务总局、科学技术部《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2017〕34 号）、财政部、国家税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）、财政部、国家税务总局、科学技术部《关于进一步提高科技型中小企业研发费用税前加计扣除比例的公告》（2022 年第 16 号）的规定，科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 75%、100% 在税前加计扣除。根据财政部 税

务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2023年第7号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2023年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除，发行人在2020年、2021年、2022年和2023年1-6月分别享受研发费用75%、100%、100%和100%的加计扣除，华盾信息在2020年、2021年、2022年和2023年1-6月享受研发费用75%、75%、100%和100%的加计扣除。

（三）发行人及子公司享受的政府补助

经本所律师查验，发行人及子公司在2023年1-6月期间获得的政府补助情况如下：

1. 与资产相关的政府补助

序号	项目	金额（万元）	依据
1	下一代200/400G高速智能光传送网的研制	666.62	《关于本市加快培育和发展战略性新兴产业的实施意见》（沪委发〔2012〕2号）
2	下一代高端智能光网络设备的研制及产业化项目	730.68	/
3	应用于FTTH的新一代高速光传输聚合拉远平台示范应用项目	22.28	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同书》《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目计划任务书（评审类项目）》
4	基于NB-IOT的水质监测平台	16.68	《上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书》
小计		1,436.26	

2. 与收益相关的政府补助

序号	项目	金额（元）	依据
1	上海张江高新技术产业项目拨款	2,000,000.00	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金使用和管理办法》（沪财预〔2021〕75号）、《关于开展2022年张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目申报的通知》（沪科创办〔2022〕20号）
2	增值税即征即退	1,445,947.38	《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）
3	企业扶持专项资金	750,000.00	《上海市松江区人民政府关于印发〈松江

			《区产业扶持资金支持与管理办法》的通知》（沪松府规〔2021〕4号）
4	质量发展专项资金	200,000.00	《关于印发〈松江区助推高质量发展专项资金管理办法〉的通知》（松市监规〔2021〕1号）
5	优秀企业奖	60,000.00	中共松江区中山街道工作委员会、松江区人民政府中山街道办事处优秀企业奖
6	社保补贴	20,323.16	《武汉市人力资源和社会保障局 武汉市财政局关于印发〈武汉市相关社会保险补贴信息化管理实施办法〉的通知》（武人社发〔2015〕21号）
7	残疾人超比例奖励	16,621.10	《关于印发〈上海市残疾人就业保障金征收使用管理实施办法〉的通知》（沪财发〔2020〕9号）
8	中小微企业政府性融资担保贷款贴息	15,466.42	《闵行区人民政府关于印发〈闵行区支持现代金融业发展促进产融结合实施意见〉的通知》（闵府规发〔2022〕8号）
9	一次性吸纳补贴	5,000.00	《武汉市人民政府印发关于激发市场主体活力推动经济高质量发展政策措施的通知》（武政规〔2023〕5号）
10	扩岗补助	2,000.00	《上海市人力资源和社会保障局、上海市教育委员会、上海市财政局〈关于落实一次性扩岗补助政策有关工作〉的通知》（沪人社规〔2022〕33号）
11	出口保险扶持资金	81.59	《市商务委 中国信保上海分公司关于联合推出支持外经贸企业专属服务方案的通知》（沪商财〔2020〕62号）、《商务部 中国出口信用保险公司关于做好2020年短期出口信用保险相关工作全力支持外贸企业应对新冠肺炎疫情影响的通知》（商财函〔2020〕50号）
小 计		4,515,439.65	

经核查，本所律师认为，补充核查期间，发行人及子公司享受的上述政府补助取得了相关部门的批准，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人及其子公司的纳税情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反税收法律法规而受到行政处罚且情节严重的情形。

综上，本所律师认为，发行人及子公司执行的税种、税率符合法律、法规和规范性文件的规定。发行人及子公司报告期内享受的税收优惠政策、政府补助合法、合规、真实、有效；发行人及子公司报告期内均依法纳税申报，不存在因纳税问题受过重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等

（一）环境保护

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司的生产项目的环境影响评价情况未发生变化。本所律师认为，发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到主管部门重大行政处罚的情形。

（二）发行人募投项目环境保护情况

经本所律师查验，补充核查期间，发行人募投项目环境保护情况未发生变化。

（三）产品质量及技术监督标准

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

（四）安全生产

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而被主管部门处以行政处罚的情形。

（五）劳动用工

1. 劳动合同签署情况

经本所律师查验，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司的员工人数情况如下：

用工形式	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数（人）	541	558	421	299
劳务派遣人数（人）	3	3	0	0
用工总人数（人）	544	561	421	299

注：用工总人数为员工人数与劳务派遣人数之和，员工人数包含签署劳动合同用工人数及签署劳务协议用工人数。

经核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已与在册员工签订正式劳动合同或劳务合同。补充核查期间，仅发行人使用劳务派遣员工，且派遣员工数量占其用工总量的比例未超过 10%，且劳务派遣人员均从事维保服务，属于临时性、辅助性或替代性岗位。发行人与劳务派遣单位签署了劳务派遣协议，劳务派遣单位具有劳务派遣资质，报告期内发行人的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

2. 社保和公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人及其子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.21	2020.12.31
员工人数	541	558	421	299
社保缴纳情况				
缴纳人数	527	549	401	285
差异人数	14	9	20	14
其中：退休返聘	7	7	7	7
新员工入职/社保关系未转移	7	2	13	7
公积金缴纳情况				
缴纳人数	525	547	400	284
差异人数	16	11	21	15
其中：退休返聘	7	7	7	7
新员工入职/公积金未转移	7	2	13	7
自愿放弃	2	2	1	1

注：上述员工人数和缴纳人数未包含劳务派遣人员。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司及子公司共有 541 名员工，公司为其中 527 人缴纳了社会保险费，但仍存在少量员工没有缴纳，主要原因为退休返聘和新员

工入职/社保关系未转移；公司为 525 人缴纳了住房公积金，但仍存在少量员工没有缴纳，主要原因为退休返聘、新员工入职/社保关系未转移和自愿放弃。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反社会保险及住房公积金、劳动用工方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，补充核查期间，发行人的生产经营活动和募投项目符合国家和地方有关环境保护、安全生产的要求，产品符合国家有关质量和技术监督标准，劳动用工和劳务派遣符合有关国家法律法规的要求，不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督、安全生产、社会保险及住房公积金、劳动用工方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经本所律师查验，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人募集资金投资项目、项目备案、环评批复、募投用地、募集资金的运用及专户存储安排均未发生变化，发行人的募集资金投资项目由发行人实施，不涉及与第三方进行合作的情形。本所律师认为，发行人募集资金的运用和管理不违反相关法律、法规及规范性文件的规定。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师查验，补充核查期间，发行人业务发展目标与其主营业务一致，符合国家产业政策及有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；持有发行人 5% 以上股份的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；发行人的董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、招股说明书法律风险说明

发行人关于本次发行上市的《招股说明书》系由发行人与主承销商编制，本所经办律师参与了《招股说明书》中引用本补充法律意见书、《法律意见书》和《律师工作报告》相关内容的讨论。本所经办律师已阅读《招股说明书》，对发行人在《招股说明书》中引用的本补充法律意见书、《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》不因引用的内容而导致虚假记载、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。

二十二、本所律师认为需要说明的其他问题

根据上交所于 2023 年 3 月 17 日发布的《关于发布〈上海证券交易所发行上市审核业务指南第 4 号-常见问题的信息披露和核查要求自查表〉的通知》（上证函〔2023〕657 号），本所律师对发行人本次发行上市中涉及发行人律师核查事项的常见问题进行补充核查并披露如下：

（一）2-1 构成重大不利影响的同业竞争

经查验，补充核查期间，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属全资或控制的其他企业未发生变化，不存在新增对发行人构成重大不利影响的同业竞争情形。

（二）2-2 实际控制人

经查验，补充核查期间，发行人的实际控制人未发生变化。

（三）2-3 锁定期安排

经查验，补充核查期间，发行人股份锁定期安排未发生变化。

（四）2-4 涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为

经查验，补充核查期间，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人合并报表范围内的子公司在国家安全、公告安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域不存在新增重大违法行为的情况。

（五）2-5 期权激励计划和员工持股计划

经查验，补充核查期间，发行人员工持股计划情况未发生变化。

（六）2-6 信息披露豁免

经查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人收到上海证券交易所出具的《问询函》，因问询函部分问题的回复内容涉及国家秘密、发行人商业秘密，故发行人申请豁免披露部分信息。本所律师根据《上市审核规则》的规定对发行人信息豁免披露申请进行了专项核查，出具《信息豁免披露专项核查报告》，发行人申请豁免披露的问题、内容、原因等详见《信息豁免披露专项核查报告》。

针对信息披露豁免事项，本所律师主要履行了如下核查程序：

1. 访谈发行人董事长，了解申请披露豁免的相关信息认定为商业秘密的依据和理由、审核和认定为商业秘密程序等；
2. 查阅了发行人提交的《信息披露豁免申请》、发行人上市信息豁免披露的相关制度文件，查阅了《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》及相关规定对信息披露豁免的要求；
3. 检索了发行人的官网、公众号、相关股东、客户、供应商的公开信息，核查发行人豁免披露的信息是否泄漏；
4. 查验了发行人与华为签署的《共同保密协议》，了解保密内容的具体约定；
5. 查验了《国家发展改革委办公厅 工业和信息化部办公厅关于 2018 年电子信息产业技术改造工程项目复函》，了解发行人“下一代高端智能光网络设备的研制及产业化”项目性质。

经查验，本所律师认为：发行人信息豁免披露符合相关规定；豁免披露后的信息不影响投资者决策判断；豁免披露的信息不存在泄密风险。

（七）2-7 股东信息披露的核查要求

经查验，补充核查期间，发行人股东信息披露的事项未发生变化。

（八）2-8 历史上自然人股东人数

不适用。经查验，历史上不存在自然人股东人数较多的情形。

（九）2-9 对赌协议

经查验，补充核查期间，发行人不存在新增对赌协议的情形。

（十）2-10 资产管理产品、契约型私募投资基金投资发行人

不适用。经查验，公司控股股东、实际控制人、第一大股东不属于资产管理产品、契约型私募投资基金；发行人的其他股东也不属于资产管理产品、契约型私募投资基金。

（十一）2-11 出资瑕疵

不适用。经查验，发行人历史上不存在股东未全面履行出资义务、抽逃出资、出资方式等存在瑕疵的情形。

（十二）2-12 发行人资产来自于上市公司

不适用。经查验，发行人资产不存在来自于上市公司的情况。

（十三）2-13 股权质押、冻结或发生诉讼仲裁

不适用。经查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（十四）2-14 境外控制架构

不适用。经查验，发行人不存在境外控制架构的情况。

（十五）2-15 诉讼或仲裁

经查验，补充核查期间，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在重大诉讼或仲裁。

（十六）2-16 资产完整性

针对发行人资产相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“十、发行人的主要财产”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 发行人不存在租赁控股股东、实际控制人房产或者商标、专利来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形；
2. 发行人不存在生产经营所必需的主要厂房、机器设备等固定资产系向控股股东、实际控制人租赁使用的情形。

（十七）2-17 关联方和关联交易

针对发行人关联方和关联交易相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“九、关联交易和同业竞争（一）发行人的关联方、（三）关联交易”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 发行人已经按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会、证券交易所的相关规定认定并完整披露关联方、关联关系和关联交易；
2. 发行人已经按照《招股书准则》和《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第十一条的要求进行信息披露；
3. 发行人在补充核查期间所发生的关联交易具有必要性、合理性和公允性，关联交易未影响发行人的独立性、未对发行人产生重大不利影响；
4. 发行人已经按照《公司章程》等履行了关联交易决策程序。

（十八）2-18 董事、高级管理人员、核心技术人员变化

经查验，补充核查期间，发行人董事、高级管理人员、核心技术人员未发生变化。

（十九）2-19 土地使用权

经查验，补充核查期间，发行人不存在新增使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形的。

（二十）2-20 环保问题

针对发行人环保相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等（一）环境保护”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：发行人生产经营总体符合国家和地方环保法规和要求，未发生环保事故或因环保问题受到处罚，不涉及高耗能、高排放的情形。

（二十一）2-21 发行人与关联方共同投资

不适用。经查验，补充核查期间，发行人不存在与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司情形。

（二十二）2-22 社保、公积金缴纳

针对发行人社保、公积金缴纳相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等（五）劳动用工”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 除未对极少数自愿放弃缴纳住房公积金的员工进行缴纳住房公积金外，发行人已按照国家和地方的相关法律法规为员工缴纳社会保险和住房公积金；
2. 发行人实际控制人已作出书面承诺，将就发行人因社会保险及住房公积金的补缴事项而遭受任何损失予以赔偿，补缴对发行人持续经营能力不构成重大不利影响；
3. 发行人及其子公司不存在因违反社会保险及住房公积金方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形，亦不存在与员工发生重大纠纷的情况，发行人报告期内存在的应缴未缴社会保险和住房公积金情况不属于重大违法行为。

（二十三）2-23 公众公司、H 股公司或境外分拆、退市公司申请 IPO

不适用。经查验，发行人不涉及公众公司、H 股公司或境外分拆、退市公司申请 IPO 的情况。

（二十四）2-25 首发相关承诺

经查验，补充核查期间，发行人及其控股股东等责任主体关于首发相关承诺的内容未发生变化，相关承诺及约束措施合法有效。

（二十五）2-26 合作研发

不适用。经查验，公司核心技术均为自主研发，报告期内公司不存在与其他单位合作研发的情况。

（二十六）2-27 继受取得或与他人共用专利、技术许可

针对发行人继受取得的专利有关事项的核查，本所律师主要履行了如下核查程序：

1. 查验了发行人提供的专利证书及相关资料；
2. 取得了国家知识产权局出具的《专利登记簿副本》《手续合格通知书》；
3. 查验了发行人与专利转让方签订的《技术转让合同》；
4. 访谈了专利转让方的负责人与发行人经办技术人员；
5. 取得了发行人实际控制人出具的承诺；
6. 走访了国家松江区知识产权局上海代办处、上海松江区知识产权局；
7. 检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国及多国专利审查网等网站。

在审慎核查的基础上，本所律师核查内容如下：

补充核查期间，发行人新增专利中存在继受取得专利的情况：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	原始权利人	转让时间
1	欣诺通信	一种改进的相位载波 PGC 解调方法及系统	201910585156.3	发明	上海工程技术大学	2023.4.18

2022年8月10日，公司与上海工程技术大学签订《技术转让合同》，约定将专利号为201910585156.3的专利转让给公司。根据上述文件的约定，上述专利无专利优先权的限制，没有强制许可及实施许可。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人、上海工程技术大学未因上述专利转让发生纠纷。

发行人实际控制人谢虎、李琳出具承诺，如因受让原权利人上海工程技术大学所有的上述专利发生纠纷，需要发行人承担任何费用支出或经济损失的，谢虎、李琳愿意全部无偿代发行人承担相应的责任，并承诺不向发行人追偿。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：发行人存在继受取得的专利情形，但该事项不会对发行人的持续经营及独立性产生重大不利影响。发行人与主营业务相关的专利不存在与他人共有的情形。

（二十七）2-28 经营资质及产品质量

针对发行人经营资质及产品质量相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“八、发行人的业务（一）发行人的经营范围和经营方式”“十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等（三）产品质量及技术监督标准”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 发行人及子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或认证等经营资质，上述资质不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险，不存在未取得经营资质即开展业务经营的情况；

2. 发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

（二十八）2-29 安全生产

针对发行人安全生产相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“十七、发行人的环境保护、产品质量、安全生产和劳动用工等（四）安全生产”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 发行人生产经营总体符合国家和地方安全生产的法规和要求；

2. 发行人未发生任何安全事故，不存在因违反安全生产方面的法律法规而被主管部门处以行政处罚的情形。

（二十九）2-30 注销或转让重要关联方（含子公司）

经查验，补充核查期间，发行人无新增注销或转让重要关联方情况。

（三十）3-6 有关涉税事项

针对发行人税收优惠相关事项的核查，详见本补充法律意见书正文第二部分之“十六、发行人的税务（二）发行人及子公司报告期内享受的税收优惠”部分所述。

经查验，补充核查期间，本所律师认为：

1. 发行人不存在即将到期的税收优惠政策，发行人已根据相关税收优惠政策预提预缴了相关税费；

2. 发行人所适用的税收优惠均应作为经常性损益列报，发行人相关列报符合《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》的规定。

（三十一）3-22 劳务外包

不适用。经查验，发行人不存在将较多劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况。

（三十二）4-1 所处行业的信息披露

经查验，补充核查期间，发行人所处行业的信息披露相关事项未发生变化。

（三十三）4-5 红筹企业

不适用。经查验，发行人不属于红筹企业申请发行股票或存托凭证的情形。

（三十四）4-7 数据安全和个人信息保护

经查验，补充核查期间，发行人的相关经营情况未发生变化，仍符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等法律法规的规定。

（三十五）4-10 特别表决权股份

不适用。经查验，发行人不存在表决权差异或类似安排。

二十三、结论性法律意见

综上所述，本所律师认为：发行人符合首次公开发行股票并在科创板上市的条件，已依法履行公司内部批准和授权程序；发行人不存在重大违法违规行为；发行人申请公开发行股票并在科创板上市不存在实质性法律障碍；《招股说明书》引用本所就发行人本次发行上市出具的法律意见和本律师工作报告的内容已经本所律师审阅，引用的内容适当；发行人作为一家合法成立和有效存续的股份有限公司，申请首次公开发行股票并在科创板上市，经上交所审核通过，并报中国证监会注册后，可将其股票在上交所上市交易。

本补充法律意见书正本三份，副本三份，经本所盖章及本所律师签字后生效，各份均具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，系《北京市君泽君律师事务所关于上海欣诺通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》之签署页）



负责人：

李云波

经办律师：

黄剑锋

刘芳

日期：2024年1月23日

阮涯分

附件一：发行人及子公司取得的专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期至	取得方式	他项权利
1.	欣诺通信	一种多路光网传输设备及传输方法	201410648416.4	发明	2017.11.17	2034.11.13	原始取得	无
2.	欣诺通信	一种光线路保护设备的校准及测试系统	201410648628.2	发明	2018.4.20	2034.11.13	原始取得	无
3.	欣诺通信	一种多网络监控的系统及方法	201210043737.2	发明	2018.9.18	2032.2.23	原始取得	无
4.	欣诺通信	一种 GPON 链路放大器及其控制方法	201510141369.9	发明	2019.5.21	2035.3.26	原始取得	无
5.	欣诺通信	保护组叠加倒换方法、控制装置及光通信设备	2017111175790.7	发明	2019.7.9	2037.11.21	原始取得	无
6.	欣诺通信	一种 G/EPON 双模链路放大器及其控制方法	201510141368.4	发明	2019.7.5	2035.3.26	原始取得	无
7.	欣诺通信	一种应用于光传输设备的增强型告警抑制方法	201710539349.6	发明	2020.3.20	2037.7.3	原始取得	无
8.	欣诺通信	跨板卡通信方法、光通信系统及计算机存储介质	201810620969.7	发明	2020.9.4	2038.6.14	原始取得	无
9.	欣诺通信	基于硬件的保护组倒换方法及光通信设备	2017111176829.7	发明	2020.12.15	2037.11.21	原始取得	无
10.	欣诺通信	应用于光传输网络的多保护组倒换方法、装置及网元设备	2017111176828.2	发明	2021.3.23	2037.11.21	原始取得	无
11.	欣诺通信	板卡工作模式切换方法、通信设备、控制板卡及存储介质	201810214197.7	发明	2021.7.30	2038.3.14	原始取得	无
12.	欣诺通信	ODF 架控制方法、及云端、终端、ODF 架和系统	201911167711.7	发明	2021.7.30	2039.11.24	原始取得	无
13.	欣诺通信	一种光线路终端 OLT 系统	202010819552.0	发明	2021.9.17	2040.8.13	原始取得	无
14.	欣诺通信	一种基于光纤链路的监测系统、方法、终端及可读存储介质	202010998675.5	发明	2021.8.24	2040.9.21	原始取得	无
15.	欣诺通信	端子状态识别方法、装置、终端、介质、光分配网设备	201911088160.5	发明	2022.3.15	2039.11.7	原始取得	无
16.	欣诺通信	OTN 倒换方法、装置、设备及存储介质	201911382506.2	发明	2022.3.29	2039.12.26	原始取得	无
17.	欣诺通信	一种分布式系统中时间同步方法及装置	202011205559.X	发明	2022.7.15	2040.11.1	原始取得	无
18.	欣诺通信	一种手持式 PON 模拟系统的分析方法和装置	202110942228.2	发明	2022.7.8	2041.8.16	原始取得	无
19.	欣诺通信	光交箱控制方法、及云端、用户端、光交箱和系统	201911166392.8	发明	2022.8.16	2039.11.24	原始取得	无
20.	欣诺通信	工控机系统、及小型化临侦一体机	201911254449.X	发明	2022.8.16	2039.12.9	原始取得	无
21.	欣诺通信	低速率信号的传输方法、装置、设备及存储介质	201911370340.2	发明	2022.8.23	2039.12.25	原始取得	无
22.	欣诺通信	光网络终端配置方法、光线路终端、光网络系统及介质	201811032780.2	发明	2022.9.27	2038.9.4	原始取得	无
23.	欣诺通信	一种光网络单元的升级方法、装置、介质及设备	202011029801.2	发明	2022.10.11	2040.9.26	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期至	取得方式	他项权利
24.	欣诺通信	一种光网络单元的烧录方法、装置、介质及设备	202011029865.2	发明	2022.10.14	2040.9.26	原始取得	无
25.	欣诺通信	消息处理方法、系统、设备及存储介质	201811203379.0	发明	2022.12.2	2038.10.15	原始取得	无
26.	欣诺通信	5G 前传组网的半有源管理系统	201911421389.6	发明	2023.2.3	2039.12.30	原始取得	无
27.	欣诺通信	基于图像处理的端子类型识别方法、装置、终端、及介质	201911091973.X	发明	2023.2.24	2039.11.7	原始取得	无
28.	欣诺通信	基于端到端的智能分光管控系统	202210077073.5	发明	2023.3.17	2042.1.23	原始取得	无
29.	欣诺通信	一种基于可编程交换芯片的动态多级流控的方法	202011609089.3	发明	2023.4.7	2040.12.29	原始取得	无
30.	欣诺通信	一种基于 TR-069 的 PON 链路特侦系统	202011281362.4	发明	2023.4.18	2040.11.15	原始取得	无
31.	欣诺通信	一种数据处理方法、装置、设备和存储介质	201911275309.0	发明	2023.5.30	2039.12.11	原始取得	无
32.	欣诺通信	跨洋复用段环网上自动发现跨节点业务拓扑的方法和设备	201710262203.1	发明	2023.6.16	2037.4.19	原始取得	无
33.	欣诺通信	利用 UDP 隧道技术实现非对称业务的分流设备及其方法	201710653636.X	发明	2023.6.23	2037.8.1	原始取得	无
34.	欣诺通信	保活检测方法、装置、节点、存储介质及通信系统	201811126093.7	发明	2023.6.23	2038.9.25	原始取得	无
35.	欣诺通信	一种 EPON 链路数据采集和解析装置	201420683666.7	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
36.	欣诺通信	一种以太无源光网络的监测系统	201420683903.X	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
37.	欣诺通信	一种智能旁路器	201420684120.3	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
38.	欣诺通信	一种用于检测光纤接入网络的 xPON 综合测试仪	201420683540.X	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
39.	欣诺通信	一种多路光网传输设备	201420683840.8	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
40.	欣诺通信	一种 EPON 链路光信号放大装置	201520004747.4	实用新型	2015.5.13	2025.1.4	原始取得	无
41.	欣诺通信	一种光线路保护设备的校准及测试系统	201420683733.5	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
42.	欣诺通信	一种 PON 骨干线路保护装置	201420683478.4	实用新型	2015.3.25	2024.11.13	原始取得	无
43.	欣诺通信	一种插拔式光纤托盘	201420658948.1	实用新型	2015.3.25	2024.11.4	原始取得	无
44.	欣诺通信	一种 GPON 链路放大器	201520181358.9	实用新型	2015.7.15	2025.3.26	原始取得	无
45.	欣诺通信	一种 G/EPON 双模链路放大器	201520181314.6	实用新型	2015.7.15	2025.3.26	原始取得	无
46.	欣诺通信	基于波分复用的以太无源光网传输系统	201520945659.4	实用新型	2016.5.11	2025.11.23	原始取得	无
47.	欣诺通信	基于波分复用的吉比特无源光网传输系统	201520946340.3	实用新型	2016.8.3	2025.11.23	原始取得	无
48.	欣诺通信	一种跨洋复用段环网上自动发现跨节点业务拓扑的设备	201720421686.0	实用新型	2017.12.22	2027.4.19	原始取得	无
49.	欣诺通信	串联结构的光交箱监控系统	201720766998.5	实用新型	2018.1.30	2027.6.27	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期至	取得方式	他项权利
50.	欣诺通信	星型结构的光交箱监控系统	201720767000.3	实用新型	2018.1.30	2027.6.27	原始取得	无
51.	欣诺通信	一种光放大装置	201721246819.1	实用新型	2018.4.10	2027.9.25	原始取得	无
52.	欣诺通信	一种网络管理平台	201721464391.8	实用新型	2018.7.10	2027.11.5	原始取得	无
53.	欣诺通信	一种高速智能光传送网设备	201721653713.3	实用新型	2018.7.10	2027.11.30	原始取得	无
54.	欣诺通信	一种光分路装置	201721379647.5	实用新型	2018.7.17	2027.10.23	原始取得	无
55.	欣诺通信	支持保护倒换的光通信设备	201721579266.1	实用新型	2018.9.11	2027.11.21	原始取得	无
56.	欣诺通信	具有保护倒换功能的光通信设备	201721579115.6	实用新型	2018.9.11	2027.11.21	原始取得	无
57.	欣诺通信	多业务光通信设备	201820318553.5	实用新型	2018.10.16	2028.3.7	原始取得	无
58.	欣诺通信	一种可降低耗电量的光传输装置	201820236715.0	实用新型	2018.11.13	2028.2.8	原始取得	无
59.	欣诺通信	用于光模块的散热装置及光传输设备	201820880161.8	实用新型	2018.12.21	2028.6.6	原始取得	无
60.	欣诺通信	多业务光通信设备	201820317984.X	实用新型	2018.12.21	2028.3.7	原始取得	无
61.	欣诺通信	IPTV 协议分析设备	201821050127.4	实用新型	2019.1.4	2028.7.2	原始取得	无
62.	欣诺通信	一种基于 XPON 接入网的以太网环网系统	201820736362.0	实用新型	2019.1.22	2028.5.16	原始取得	无
63.	欣诺通信	一种新型网络管理平台	201820804089.0	实用新型	2019.1.22	2028.5.27	原始取得	无
64.	欣诺通信	光传送网络设备	201820622808.7	实用新型	2019.3.8	2028.4.26	原始取得	无
65.	欣诺通信	一种光缆监控预警系统	201820013382.5	实用新型	2019.4.12	2028.1.3	原始取得	无
66.	欣诺通信	分光装置	201821246227.4	实用新型	2019.4.19	2028.8.2	原始取得	无
67.	欣诺通信	具有散热结构的光传输设备	201821689500.0	实用新型	2019.4.30	2028.10.15	原始取得	无
68.	欣诺通信	数据处理终端、交通标志装置及交通标志管理系统	201820768368.6	实用新型	2019.5.7	2028.5.21	原始取得	无
69.	欣诺通信	一种基于光通断控制的分光系统	201821777187.6	实用新型	2019.5.10	2028.10.29	原始取得	无
70.	欣诺通信	1U 或 2U 高度的光传输设备及光传输系统	201821962339.X	实用新型	2019.5.17	2028.11.25	原始取得	无
71.	欣诺通信	光传输设备	201821678335.9	实用新型	2019.6.4	2028.10.15	原始取得	无
72.	欣诺通信	数据包捕获设备、还原设备及系统	201821253845.1	实用新型	2019.6.28	2028.8.2	原始取得	无
73.	欣诺通信	一种基于 OTN 技术的网络管理平台	201820802197.4	实用新型	2019.7.12	2028.5.27	原始取得	无
74.	欣诺通信	PON 网络系统	201920376726.3	实用新型	2019.8.30	2029.3.21	原始取得	无
75.	欣诺通信	双向分光器	201920891319.6	实用新型	2019.12.24	2029.6.12	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期至	取得方式	他项权利
76.	欣诺通信	光信号放大设备及 PON 网络系统	201920665554.1	实用新型	2019.12.31	2029.5.8	原始取得	无
77.	欣诺通信	光网络协议分析仪	201921621758.1	实用新型	2020.5.15	2029.9.25	原始取得	无
78.	欣诺通信	一种光时域反射的光纤传感监控系统	201922493931.0	实用新型	2020.6.9	2029.12.30	原始取得	无
79.	欣诺通信	一种数据采集系统	201922333861.2	实用新型	2020.6.9	2029.12.22	原始取得	无
80.	欣诺通信	用于装载业务卡的模块化户外设备	202020630784.7	实用新型	2020.10.16	2030.4.22	原始取得	无
81.	欣诺通信	一种基于光纤通信的传输系统	202021452692.0	实用新型	2021.3.19	2030.7.21	原始取得	无
82.	欣诺通信	基于光纤光散射感应的扭力传感器	202022320642.3	实用新型	2021.4.20	2030.10.15	原始取得	无
83.	欣诺通信	井下工程用光纤光栅温度压力测量装置、及系统	202121544399.1	实用新型	2022.3.4	2031.7.6	原始取得	无
84.	欣诺通信	一体式监控通信设备	201430452575.8	外观设计	2015.7.15	2024.11.16	原始取得	无
85.	欣诺通信	无风扇便携式监控通信设备	201430452806.5	外观设计	2015.5.13	2024.11.16	原始取得	无
86.	欣诺通信	多槽导轨	201830456801.8	外观设计	2019.4.5	2028.8.16	原始取得	无
87.	欣诺通信	光网络单元（四网口双天线双语音）	201830494953.7	外观设计	2019.6.14	2028.9.3	原始取得	无

附件二：发行人及子公司取得的软件著作权

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	开发完成日	首次发表日	权利范围	他项权利
1.	欣诺通信	DSLAM5008 宽带接入操作软件 V1.002	2009SR046567	原始取得	2009.7.25	2009.7.31	全部权利	无
2.	欣诺通信	DSLAM5024 宽带接入系统 V1.0	2010SR054445	原始取得	2008.7.25	未发表	全部权利	无
3.	欣诺通信	DSLAM 综合网络管理系统 V1.0	2010SR054446	原始取得	2010.6.1	未发表	全部权利	无
4.	欣诺通信	AM1000 宽带接入管理软件 V1.0	2010SR054468	原始取得	2010.4.30	未发表	全部权利	无
5.	欣诺通信	DSLAM5016 宽带接入系统 V1.0	2010SR054479	原始取得	2008.8.2	未发表	全部权利	无
6.	欣诺通信	DSLAM5048 宽带接入系统 V1.0	2010SR054480	原始取得	2009.9.26	未发表	全部权利	无
7.	欣诺通信	欣诺光保护管理软件 V1.0	2011SR028602	原始取得	2010.7.30	未发表	全部权利	无
8.	欣诺通信	欣诺 OEO6500 管理软件 V1.0	2012SR005736	原始取得	2011.7.8	未发表	全部权利	无
9.	欣诺通信	欣诺 ET1000 网络管理软件 V1.0	2012SR098770	原始取得	2012.6.25	2012.6.29	全部权利	无

10.	欣诺通信	欣诺通用设备管理软件 V1.0	2013SR001249	原始取得	2011.3.10	未发表	全部权利	无
11.	欣诺通信	欣诺 PON 协议解析软件 V1.0	2013SR002483	原始取得	2012.9.25	未发表	全部权利	无
12.	欣诺通信	欣诺 IDC/ISP 信息安全管理软件 V1.0	2015SR023451	原始取得	2014.8.10	未发表	全部权利	无
13.	欣诺通信	欣诺 XPA3000G 管理软件 V1.0	2015SR122047	原始取得	2014.9.30	未发表	全部权利	无
14.	欣诺通信	欣诺 EPA2000 管理软件 V1.0	2015SR122052	原始取得	2014.3.31	未发表	全部权利	无
15.	欣诺通信	欣诺 NMS3000 网络管理软件 V1.0	2017SR023955	原始取得	2016.11.10	未发表	全部权利	无
16.	欣诺通信	欣诺 TMUX 辅助软件 V1.0	2017SR196430	原始取得	2017.1.10	未发表	全部权利	无
17.	欣诺通信	欣诺 SMS_LicenseKey 管理软件 V1.0	2017SR202411	原始取得	2016.11.10	未发表	全部权利	无
18.	欣诺通信	欣诺光放大器网元管理软件 V1.0	2017SR515310	原始取得	2017.7.10	未发表	全部权利	无
19.	欣诺通信	欣诺统一 DPI 软件 V1.0	2018SR606540	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
20.	欣诺通信	欣诺 SFC7000 汇聚分流软件 V1.0	2018SR724080	原始取得	2017.11.8	未发表	全部权利	无
21.	欣诺通信	欣诺 PON OLT 网元操作软件 V1.0	2018SR800909	原始取得	2018.7.31	未发表	全部权利	无
22.	欣诺通信	欣诺 GEAPON 接入管理软件 V1.0	2018SR800910	原始取得	2018.8.8	未发表	全部权利	无
23.	欣诺通信	欣诺 GPON 管理软件 V1.0	2018SR800911	原始取得	2018.8.1	未发表	全部权利	无
24.	欣诺通信	欣诺聚合拉远设备操作软件 V1.0	2018SR850743	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
25.	欣诺通信	欣诺 GA330E 网元操作软件 V1.0	2018SR850744	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
26.	欣诺通信	欣诺 NMS3000_OTN 管理软件 V1.0	2018SR850745	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
27.	欣诺通信	欣诺 NMS3000_SAN3700 网络管理软件 V1.0	2018SR850766	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
28.	欣诺通信	欣诺北向接口软件 V1.0	2019SR0596590	原始取得	2018.11.8	未发表	全部权利	无
29.	欣诺通信	欣诺 SDN 架构管控软件 V1.0	2019SR0596766	原始取得	2018.12.8	未发表	全部权利	无
30.	欣诺通信	信测光交监控平台系统 V2.3.8	2019SR0611192	受让取得	2017.10.12	2017.11.20	全部权利	无
31.	欣诺通信	信测光交箱监控 app 软件 V1.0.2	2019SR0611185	受让取得	2017.10.18	2017.12.3	全部权利	无
32.	欣诺通信	信测分布式光纤测温系统 V1.0	2019SR0611179	受让取得	2016.11.21	2016.11.21	全部权利	无
33.	欣诺通信	信测移动基站效益评估系统 V1.0	2019SR0611145	受让取得	2016.8.11	2016.8.11	全部权利	无
34.	欣诺通信	信测传输资源调度系统 V1.0	2019SR0611158	受让取得	2016.8.2	2016.8.2	全部权利	无
35.	欣诺通信	信测传输资源核查支撑系统 V1.0	2019SR0611154	受让取得	2016.8.12	2016.8.12	全部权利	无
36.	欣诺通信	信测云平台宽带运维系统 V1.0	2019SR0611148	受让取得	2016.11.7	2016.11.7	全部权利	无

37.	欣诺通信	欣诺 NMS9000_GPON 管理软件 V1.0	2019SR0960705	原始取得	2019.5.30	未发表	全部权利	无
38.	欣诺通信	欣诺 STN6200 管理软件 V6.4.21	2019SR0960713	原始取得	2019.4.30	未发表	全部权利	无
39.	欣诺通信	欣诺 TR069 管理软件 V1.0	2019SR0961634	原始取得	2018.5.30	未发表	全部权利	无
40.	欣诺通信	欣诺 XGPON 管理软件 V1.0	2019SR1023829	原始取得	2019.6.3	未发表	全部权利	无
41.	欣诺通信	欣诺 XNTN 1800 网元操作软件 V1.0	2020SR0066384	原始取得	2019.3.31	2019.4.1	全部权利	无
42.	欣诺通信	欣诺 XNTN 800 网元操作软件 V1.0	2020SR0064926	原始取得	2019.1.31	2019.1.31	全部权利	无
43.	欣诺通信	欣诺 STN 6300 网元操作软件 V1.0	2020SR0057236	原始取得	2019.12.31	2020.1.1	全部权利	无
44.	欣诺通信	欣诺 5G DPI 系统软件 V2.1	2020SR0115569	原始取得	2019.6.30	未发表	全部权利	无
45.	欣诺通信	欣诺数据网关软件 V0.9.2	2020SR0115563	原始取得	2019.6.30	未发表	全部权利	无
46.	欣诺通信	欣诺水质监测物联网平台软件 V1.0	2020SR1177213	原始取得	2020.3.27	未发表	全部权利	无
47.	欣诺通信	欣诺水质监测 APP 系统应用软件 V1.0	2020SR1177220	原始取得	2020.3.27	未发表	全部权利	无
48.	欣诺通信	OTN 驱动软件 V1.0	2020SR1705203	受让取得	2019.12.21	2019.12.30	全部权利	无
49.	欣诺通信	欣诺恶意程序监控系统应用软件 V1.0	2021SR0546686	原始取得	2020.12.1	未发表	全部权利	无
50.	欣诺通信	系统漏洞扫描安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209974	原始取得	2021.10.18	2021.10.18	全部权利	无
51.	欣诺通信	防火墙安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209873	原始取得	2021.11.16	2021.11.16	全部权利	无
52.	欣诺通信	网页防篡改安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209845	原始取得	2021.8.17	2021.8.17	全部权利	无
53.	欣诺通信	Web 漏洞扫描安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209995	原始取得	2021.7.13	2021.7.13	全部权利	无
54.	欣诺通信	Web 应用防火墙安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209994	原始取得	2021.8.10	2021.8.10	全部权利	无
55.	欣诺通信	终端检测与响应安全原子能力软件 V1.0	2021SR2209975	原始取得	2021.7.20	2021.7.20	全部权利	无
56.	欣诺通信	数据库智能化日志审计系统 V1.0	2022SR0285040	原始取得	2021.9.20	2021.9.20	全部权利	无
57.	欣诺通信	网络防火墙安全策略管理系统 V1.0	2022SR0285041	原始取得	2021.12.12	2021.12.12	全部权利	无
58.	欣诺通信	智能日志安全数据采集系统 V1.0	2022SR0285197	原始取得	2021.10.19	2021.10.19	全部权利	无
59.	欣诺通信	网络威胁情报数据分析系统 V1.0	2022SR0285198	原始取得	2021.8.24	2021.8.24	全部权利	无
60.	欣诺通信	堡垒机远程自动化运维系统 V1.0	2022SR0285199	原始取得	2021.9.21	2021.9.21	全部权利	无
61.	欣诺通信	服务器多维度安全监测软件 V1.0	2022SR0285200	原始取得	2021.12.14	2021.12.14	全部权利	无
62.	欣诺通信	S-Base 数据库分析管理系统 V1.0	2022SR0315138	原始取得	2021.12.8	未发表	全部权利	无
63.	欣诺通信	上网日志留存系统存储分析平台 V1.0	2022SR0307952	原始取得	2021.12.22	未发表	全部权利	无

64.	欣诺通信	S-Data 大数据智能管理平台 V1.0	2022SR0317073	原始取得	2021.12.8	未发表	全部权利	无
65.	欣诺通信	欣诺互联网反诈系统 V1.0	2022SR0983054	原始取得	2021.10.22	2021.10.22	全部权利	无
66.	欣诺通信	欣诺移动网端到端分析系统 V1.0	2022SR1304393	原始取得	2021.3.31	2021.3.31	全部权利	无
67.	欣诺通信	欣诺数据安全管理系统 V1.0	2022SR1113299	原始取得	2021.12.30	2021.12.30	全部权利	无
68.	欣诺通信	欣诺网络安全管理系统 V1.0	2022SR1113300	原始取得	2021.12.15	2021.12.15	全部权利	无
69.	欣诺通信	欣诺被动监测系统 V1.0	2022SR1113298	原始取得	2021.8.26	2021.8.26	全部权利	无
70.	欣诺通信	欣诺 IP-RAN 系列网元操作软件 V1.0	2023SR0143979	原始取得	2022.4.20	未发表	全部权利	无
71.	欣诺通信	欣诺 OTN 接入网元操作软件 V1.0	2023SR0143996	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
72.	欣诺通信	欣诺 DCI 系统操作软件 V1.0	2023SR0143998	原始取得	2021.6.20	未发表	全部权利	无
73.	欣诺通信	高级分流网元操作软件 V1.0	2023SR0143999	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
74.	欣诺通信	欣诺 OTN 业务卡系列网元操作软件 V1.0	2023SR0143980	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
75.	欣诺通信	XNTN 系统操作软件 V1.0	2023SR0143977	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
76.	欣诺通信	欣诺产品线报表系统 V1.0	2023SR0605856	原始取得	2022.12.20	2022.12.20	全部权利	无
77.	华盾信息	华盾 XDSL 操作软件 V1.0	2012SR028858	原始取得	2011.10.10	未发表	全部权利	无
78.	华盾信息	华盾光路保护操作软件 V1.0	2012SR029193	原始取得	2011.10.20	未发表	全部权利	无
79.	华盾信息	华盾光传输管理软件 V1.0	2013SR031947	原始取得	2012.11.2	未发表	全部权利	无
80.	华盾信息	华盾 GEPON 接入管理软件 V1.0	2013SR032244	原始取得	2012.11.10	未发表	全部权利	无
81.	华盾信息	华盾光网络管理软件 V1.0	2014SR013113	原始取得	2013.10.15	未发表	全部权利	无
82.	华盾信息	华盾 EPON 管理软件 V1.0	2014SR013938	原始取得	2013.10.20	未发表	全部权利	无
83.	华盾信息	华盾 GPON 管理软件 V1.0	2014SR014108	原始取得	2013.10.20	未发表	全部权利	无
84.	华盾信息	华盾 TMUX 管理软件 V1.0	2016SR039196	原始取得	2015.12.20	未发表	全部权利	无
85.	华盾信息	华盾 OSU 管理软件 V1.0	2016SR039204	原始取得	2015.11.27	未发表	全部权利	无
86.	华盾信息	华盾光缆监测软件 V1.0	2016SR217452	原始取得	2016.7.1	未发表	全部权利	无
87.	华盾信息	华盾 ONU 管理软件 V1.0	2016SR217563	原始取得	2016.5.27	未发表	全部权利	无
88.	华盾信息	华盾 GWDM 管理软件 V1.0	2016SR217569	原始取得	2016.7.27	未发表	全部权利	无
89.	华盾信息	华盾 NMS_GPON 网络管理软件 V1.0	2016SR217683	原始取得	2014.8.10	未发表	全部权利	无
90.	华盾信息	华盾 OTN 管理软件 V3.1	2016SR217695	原始取得	2016.7.31	未发表	全部权利	无

91.	华盾信息	华盾光纤放大器管理软件 V1.0	2016SR218159	原始取得	2016.4.1	未发表	全部权利	无
92.	华盾信息	华盾 DSLAM 管理软件 V1.0	2017SR150133	原始取得	2017.1.20	未发表	全部权利	无
93.	华盾信息	华盾 SMS_LicenseKey 管理软件 V1.0	2017SR151520	原始取得	2016.11.10	未发表	全部权利	无
94.	华盾信息	华盾以太网二、三层协议栈软件 V1.0	2017SR688781	原始取得	2017.10.31	未发表	全部权利	无
95.	华盾信息	华盾 EPON 链路层协议软件 V1.0	2017SR690622	原始取得	2017.10.31	未发表	全部权利	无
96.	华盾信息	华盾 10G 波长转换网元操作软件 V1.0	2017SR724939	原始取得	2016.10.31	未发表	全部权利	无
97.	华盾信息	华盾 OA 网元操作软件 V1.0	2017SR730852	原始取得	2017.7.13	未发表	全部权利	无
98.	华盾信息	华盾 GE 波长转换网元操作软件 V1.0	2017SR731776	原始取得	2016.12.5	未发表	全部权利	无
99.	华盾信息	华盾 SC 网元管理软件 V1.0	2018SR056862	原始取得	2016.12.31	未发表	全部权利	无
100.	华盾信息	华盾 SFC7054 网元操作软件 V1.0	2018SR1062022	原始取得	2018.5.20	未发表	全部权利	无
101.	华盾信息	华盾 SFC7810 网元操作软件 V1.0	2018SR1062046	原始取得	2018.11.30	未发表	全部权利	无
102.	华盾信息	华盾分组交换 OTN 业务卡网元操作软件 V1.0	2018SR1062863	原始取得	2018.12.6	未发表	全部权利	无
103.	华盾信息	华盾 GBP/XGBP 光电 Bypass 网元操作软件 V1.0	2018SR1062867	原始取得	2018.6.30	未发表	全部权利	无
104.	华盾信息	华盾 SOA 网元操作软件 V1.0	2018SR118607	原始取得	2017.10.10	未发表	全部权利	无
105.	华盾信息	华盾线路光保护网元操作软件 V1.0	2018SR132504	原始取得	2017.8.6	未发表	全部权利	无
106.	华盾信息	华盾 OTN 业务卡网元操作软件 V1.0	2018SR132507	原始取得	2017.11.8	未发表	全部权利	无
107.	华盾信息	华盾光放大网元操作软件 V1.0	2018SR132510	原始取得	2017.9.30	未发表	全部权利	无
108.	华盾信息	华盾 OTU 波长转换网元操作软件 V1.0	2018SR162519	原始取得	2017.9.3	未发表	全部权利	无
109.	华盾信息	华盾 ONU300 网元操作软件 V1.0	2018SR162651	原始取得	2017.8.1	未发表	全部权利	无
110.	华盾信息	华盾 NIC 网元操作软件 V1.0	2018SR162674	原始取得	2017.8.5	未发表	全部权利	无
111.	华盾信息	华盾 PAE 网元操作软件 V1.0	2018SR193206	原始取得	2017.10.5	未发表	全部权利	无
112.	华盾信息	华盾 GPON 放大器网元操作软件 V1.0	2018SR193213	原始取得	2017.9.23	未发表	全部权利	无
113.	华盾信息	华盾智能安全分光放大网元操作软件 V1.0	2018SR193219	原始取得	2017.6.28	未发表	全部权利	无
114.	华盾信息	华盾 X3000 系列网元操作软件 V1.0	2018SR194077	原始取得	2017.10.8	未发表	全部权利	无
115.	华盾信息	华盾 MA3000 系列网元操作软件 V1.0	2018SR194168	原始取得	2017.11.10	未发表	全部权利	无
116.	华盾信息	华盾 OLT 上联卡网元操作软件 V1.0	2018SR194673	原始取得	2017.10.31	未发表	全部权利	无
117.	华盾信息	华盾 SFC7100 网元操作软件 V1.0	2018SR244141	原始取得	2017.10.30	未发表	全部权利	无

118.	华盾信息	华盾光保护网元操作软件 V1.0	2018SR286569	原始取得	2017.5.16	未发表	全部权利	无
119.	华盾信息	华盾 OLT 业务卡网元操作软件 V1.0	2018SR288310	原始取得	2017.10.31	未发表	全部权利	无
120.	华盾信息	华盾主控交叉网元管理软件 V1.0	2018SR289983	原始取得	2017.11.30	未发表	全部权利	无
121.	华盾信息	华盾主控网元管理软件 V1.0	2018SR333660	原始取得	2017.5.16	未发表	全部权利	无
122.	华盾信息	华盾 STN6200 EDFA 光放大器业务卡网元操作软件 V1.0	2019SR0988245	原始取得	2017.7.13	未发表	全部权利	无
123.	华盾信息	华盾 X1000LI 网元操作软件 V4.0	2019SR0988444	原始取得	2019.5.31	未发表	全部权利	无
124.	华盾信息	华盾 STN6200 分光放大业务卡网元操作软件 V1.0	2019SR1050649	原始取得	2019.3.27	未发表	全部权利	无
125.	华盾信息	华盾 STN6200 100G 波长转换业务卡网元操作软件 V1.0	2019SR1074026	原始取得	2017.12.5	未发表	全部权利	无
126.	华盾信息	华盾 SFC7810 分流网元操作软件 V1.0	2020SR1582689	原始取得	2019.9.27	未发表	全部权利	无
127.	华盾信息	华盾分组交换 SDH 业务卡网元操作软件 V1.0	2021SR0028419	原始取得	2020.6.30	未发表	全部权利	无
128.	华盾信息	华盾高级分流网元操作软件 V1.0	2021SR0551027	原始取得	2020.11.23	未发表	全部权利	无
129.	华盾信息	华盾 ODN 网元_WEB 平台操作软件 V1.0	2021SR0587237	原始取得	2019.6.15	未发表	全部权利	无
130.	华盾信息	华盾 DCI 网元操作软件 V1.0	2021SR0587238	原始取得	2020.11.14	未发表	全部权利	无
131.	华盾信息	华盾分布式光纤振动设备软件 V1.1	2021SR0587239	原始取得	2020.3.27	未发表	全部权利	无
132.	华盾信息	华盾 STN6300 管理软件 V1.0	2021SR0710395	原始取得	2020.3.27	未发表	全部权利	无
133.	华盾信息	华盾 OLP 自动校准软件 V1.0	2021SR0733873	原始取得	2019.3.27	未发表	全部权利	无
134.	华盾信息	华盾 ODN 网元 APP 操作软件 V1.0	2021SR0772442	原始取得	2019.6.15	未发表	全部权利	无
135.	华盾信息	华盾接入型 OTN 网元操作软件 V1.0	2021SR0773693	原始取得	2020.12.14	未发表	全部权利	无
136.	华盾信息	华盾半有源波分业务卡网元操作软件 V1.0	2021SR0848832	原始取得	2020.6.15	未发表	全部权利	无
137.	华盾信息	华盾 OMP 自动校准软件 V1.0	2021SR0958463	原始取得	2021.2.18	未发表	全部权利	无
138.	华盾信息	华盾 OTDR 网元操作软件 V1.0	2021SR1016867	原始取得	2021.3.30	未发表	全部权利	无
139.	华盾信息	华盾 IP-RAN-A 业务卡网元操作软件 V1.0	2021SR2185972	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
140.	华盾信息	华盾 IP-RAN-U 业务卡网元操作软件 V1.0	2021SR2162345	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
141.	华盾信息	华盾 GBP/XGBP 光电 Bypass 网元操作软件 V2.0	2023SR0235442	原始取得	2021.7.20	未发表	全部权利	无
142.	华盾信息	华盾 OTN 业务卡网元操作软件 V2.0	2023SR0235443	原始取得	2021.7.20	未发表	全部权利	无
143.	华盾信息	华盾 X3000 系列网元操作软件 V2.0	2023SR0235444	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
144.	华盾信息	华盾高级分流网元操作软件 V2.0	2023SR0235225	原始取得	2021.6.20	未发表	全部权利	无

145.	华盾信息	华盾 DCI 网元操作软件 V2.0	2023SR0110497	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
146.	华盾信息	华盾接入型 OTN 网元操作软件 V2.0	2023SR0110494	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
147.	华盾信息	华盾 IP-RAN-A 业务卡网元操作软件 V2.0	2023SR0110495	原始取得	2021.4.20	未发表	全部权利	无
148.	华盾信息	数据中心交换机平台软件系统 V1.0	2023SR0465220	原始取得	2022.12.20	未发表	全部权利	无
149.	武汉洪武	5GC 全流量系统 V1.0	2022SR1457374	原始取得	2022.7.20	2022.7.20	全部权利	无
150.	武汉洪武	网络安全监管系统 V1.0	2022SR1457375	原始取得	2022.6.16	2022.7.6	全部权利	无
151.	武汉洪武	网络监管指令控制平台 V1.0	2022SR1457376	原始取得	2022.5.15	2022.5.20	全部权利	无
152.	武汉洪武	信息安全监管系统 V1.0	2022SR1457482	原始取得	2022.7.11	2022.7.15	全部权利	无
153.	武汉洪武	linux 深度定制操作系统 V1.0	2023SR0234340	原始取得	2022.11.25	2022.12.10	全部权利	无
154.	武汉洪武	异常流量规则检测引擎软件 V1.0	2023SR0234668	原始取得	2022.12.5	2022.12.7	全部权利	无
155.	武汉洪武	网络流量高性能收包处理软件 V1.0	2023SR0234331	原始取得	2022.11.15	2022.11.20	全部权利	无
156.	武汉洪武	病毒文件深度检测软件 V1.0	2023SR0234330	原始取得	2022.10.10	2022.10.20	全部权利	无