

海通证券股份有限公司
关于长光卫星技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二二年十二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、上海证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

第一节 本次证券发行基本情况.....	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	4
六、本次证券发行方案.....	4
七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	5
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺事项.....	9
第三节 对本次证券发行的推荐意见.....	10
一、本次证券发行履行的决策程序.....	10
二、发行人符合科创板定位的说明.....	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	12
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	13
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....	17
六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论.....	19
七、发行人存在的主要风险.....	19
八、发行人市场前景分析.....	27
九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	29
十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	30
首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书.....	33

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定金翔、陈邦羽担任长光卫星技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

金翔：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部执行董事，2012年起从事投资银行业务，主要负责或参与了利柏特IPO、霍莱沃IPO、肇民科技IPO、鼎际得IPO、奥翔药业IPO、康惠制药IPO、道明光学非公开发行项目、杭电股份非公开发行项目、名家汇非公开发行项目、万马股份重大资产重组等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈邦羽：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部总经理助理、董事总经理，2011年起从事投资银行业务，主要负责或参与了鼎际得IPO、盛剑环境IPO、霍莱沃IPO、金博股份IPO、之江生物IPO、超卓航科IPO、鹏辉能源IPO、嘉泽新能IPO、金博股份可转换债券项目、金博股份非公开发行项目、三花股份重大资产重组、大连国际重大资产重组等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定贾晨栋为本次发行的项目协办人。

贾晨栋，本项目协办人，海通证券投资银行部高级副总裁，2017年起从事投资银行业务，主要负责或参与了宸展光电IPO、凯因科技IPO、华立科技IPO、南模生物IPO、厦门国贸非公开发行等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：王江、朱济赛、马麟、杨步钊

四、本次保荐的发行人情况

公司名称	长光卫星技术股份有限公司
英文名称	Chang Guang Satellite Technology Co., Ltd.
住所	长春市北湖科技开发区明溪路 1299 号
法定代表人	宣明
注册资本	197,059.02 万元
有限公司成立日期	2014 年 12 月 1 日
股份公司成立日期	2022 年 1 月 27 日
经营范围	卫星与无人机系统及其部组件的研发及制造、载荷系统研发及制造、卫星检测系统及设备研发；卫星地面系统开发、建设，卫星跟踪、控制、监视、显示设备制造、设计；卫星与无人机应用系统及相关设备开发、设计、销售；光学仪器研发、制造及检测；卫星相关工程的开发与承揽；卫星与无人机遥感信息产品的研发、生产、销售及相关服务；政务软件开发；计算机信息系统集成服务；卫星设备的销售和维修服务；卫星、无人机、遥感信息相关的技术咨询与技术服务；无人机监控、植保及货运服务；道路货物运输；航天系统集成；进出口业务；大型货物道路运输；增值电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

五、本次证券发行类型

股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

六、本次证券发行方案

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 22,940.98 万股
发行后总股本	不超过 220,000.00 万股
定价方式	根据向网下投资者初步的询价结果，由发行人和保荐机构（主承销商）协商确定，或按中国证监会或上海证券交易所认可的其他方式确定。
发行方式	向参与网下配售的询价对象配售和网上按市值申购定价发行相结合的方式，或证监会、上交所批准的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的网下投资者和已在上海证券交易所开设股东账户并符合条件的自然人、法人或其他机构投资者（国家法律、法规和规范性文

	件禁止购买者除外) 或中国证券监督管理委员会规定的其他对象
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排海通创新证券投资有限公司参与本次发行战略配售, 具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及海通创新证券投资有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案, 并按规定向上交所提交相关文件
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查, 保荐机构与发行人关联关系如下:

截至本发行保荐书签署日, 公司股东吉林海通和西安军融分别持有发行人 3,571.44 万股股份和 1,428.57 万股股份, 占发行人总股本的比例为 1.8124% 和 0.7249%。

海通开元和海通创新证券投资有限公司是保荐机构海通证券的全资子公司。海通开元的控股子公司海通创新私募基金管理有限公司是吉林海通的执行事务合伙人并持有吉林海通 2.00% 的合伙份额, 且海通开元直接持有吉林海通 18.00% 的合伙份额; 海通创新私募基金管理有限公司是西安军融的基金管理人, 海通开元和海通创新证券投资有限公司分别直接持有西安军融 17.61% 和 1.43% 的股权。

除上述情况外, 海创长新为发行人参与设立的合伙企业, 其执行事务合伙人为海通创新私募基金管理有限公司。海通创新私募基金管理有限公司持有海创长新 2.00% 的合伙份额; 海通开元持有海创长新 18.00% 的合伙份额。

上述情形不会影响保荐机构公正履行保荐职责。除上述情形、及本保荐机构除按照交易所相关规定将安排相关子公司参与发行人本次发行战略配售外:

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其重要股东、重要关联方股份的情况;

2、发行人或其重要股东、重要关联方不存在直接持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况;

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员, 不存在持

有发行人或其重要股东及重要关联方股份，以及在发行人或其重要股东及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人重要股东、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

本保荐机构以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公

司内核。具体程序如下：

(1) 项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

(2) 项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、上海证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

(2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

(3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

(4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

（二）内核委员会意见

2022年11月24日，本保荐机构内核委员会就长光卫星技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的规定，对发行人及其重要股东进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2022年10月21日，发行人召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目的议案》等与本次发行上市有关的议案，并决定将上述议案提请发行人于2022年11月7日召开的2022年第三次临时股东大会审议。

（二）股东大会审议过程

2022年11月7日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目的议案》等本次发行上市有关议案。

二、发行人符合科创板定位的说明

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市，应当符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求。优先支持符合国家战略，拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强成长性的企业。

公司专注于商业航天领域，是我国第一家集卫星研发制造、运营管理和遥感信

息服务于一体的全产业链商业遥感卫星公司。

自成立以来，公司采用高端装备制造与航天信息服务融合的发展模式，始终专注于高性能、低成本卫星的研发与技术创新，瞄准遥感行业“数据获取难、更新频次低、影像价格贵”的痛点问题，致力于建设并不断完善“吉林一号”卫星星座，通过提供海量、优质遥感数据，促进遥感行业生态发展，从而更好地服务国家战略需求和社会需求。

经过多年的研发和技术积累，公司自主建设并运营管理着目前全球最大的亚米级商业遥感卫星星座——“吉林一号”，能够为客户提供高时间分辨率、高空间分辨率、高光谱分辨率、快速广域覆盖的卫星遥感数据以及以卫星遥感数据为基础的空间信息综合应用服务；同时，公司凭借着在卫星平台和空间光学有效载荷方面的核心技术积累，能够为客户提供定制化的卫星制造及相关服务，包括卫星整星及部组件、试验与测试服务、搭载服务、冠名服务等。

公司依靠自主研发和持续创新，在高性能、低成本的卫星研制、星座运管及任务规划、遥感影像的快速生产、遥感数据智能解译等领域持续取得技术突破，形成了星载一体化整星设计制造技术、先进光电成像技术、超大规模星座智能运管技术、遥感影像自动化生产技术、海量遥感大数据智能解译技术等 5 大系列核心技术。截至 2022 年 6 月 30 日，公司已取得授权发明专利 140 项、实用新型专利 25 项、软件著作权 376 项，并先后承担或参与了 8 项国家级重点研发计划项目及 30 项省级科技计划项目。同时，“吉林一号卫星应用服务项目”被评为工业和信息化部首批服务型制造示范项目，公司取得了工业和信息化部专精特新“小巨人”企业称号等相关荣誉和奖项，是国家高新技术企业，在我国商业遥感卫星领域处于领先地位。

发行人拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，具有较强的成长性，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》、《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》等法规的要求。本保荐机构认为，发行人符合科创板定位要求。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于首次公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《董事会秘书工作细则》等公司治理制度文件以及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。董事会下设四个专门委员会，即战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人报告期内股东大会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”）出具的标准无保留审计意见的《审计报告》，2019年度、2020年度和2021年度，公司营业收入分别为8,456.01万元、10,444.35万元和31,171.84万元。报告期内公司营业收入呈增长趋势。

经过多年的研发和技术积累，公司自主建设并运营管理着目前全球最大的亚米级商业遥感卫星星座——“吉林一号”，能够为客户提供高时间分辨率、高空间分辨率、高光谱分辨率、快速广域覆盖的卫星遥感数据以及以卫星遥感数据为基础的空间信息综合应用服务；同时，公司凭借着在卫星平台和空间光学有效载荷方面的核心技术积累，能够为客户提供定制化的卫星制造及相关服务，包括卫星整星及部组件、试验与测试服务、搭载服务、冠名服务等。

截至本发行保荐书签署日，公司“吉林一号”卫星星座拥有72颗在轨遥感卫星，是目前全球最大的亚米级商业遥感卫星星座，具有高空间分辨率、高时间分辨率、

高光谱分辨率、快速广域覆盖的特点。随着公司在轨卫星数量的逐步增加，公司遥感信息服务能力逐渐增强，收入快速增长。

在卫星制造业务方面，公司经过新技术的不断研发和验证，在卫星制造领域积累了丰富的经验，可以充分满足不同客户对于卫星定制的需求。公司卫星制造业务也从单纯卫星整星的研制、销售，逐渐拓展到为客户提供卫星部组件、试验与测试服务、关键载荷的搭载测试以及冠名服务等多种服务。

在销售收入快速增长及各渠道融资的支持下，公司各经营环节运作良好，预计未来能够进行持续性的业务拓展、人才吸引、研发及战略性投入，并有能力确保团队稳定性和生产经营可持续性。

因此，发行人现有主营业务能够保证可持续发展，经营模式和投资计划较为稳健，市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司报告期财务报表，出具了标准无保留意见的审计报告。根据各有权机构出具的证明文件，公司及下属子公司最近三年及一期认真执行国家及地方有关法律法规，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

发行人不存在控股股东、实际控制人。本保荐机构取得了发行人关于不存在重大违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，确认发行人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项

核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）发行人的主体资格

发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

1、本保荐机构调阅了发行人的工商档案、营业执照等有关资料，2014年12月1日，公司前身为长光卫星技术有限公司（以下简称“长光有限”）完成工商注册并取得长春市工商行政管理局颁发的《营业执照》（注册号：220107000030589）。

2022 年 1 月 21 日，长光有限召开股东会，同意将长光有限整体变更为股份有限公司；2022 年 1 月 24 日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，审议通过了股份公司设立情况、股份有限公司章程等相关议案，选举并聘任了公司的董事、监事。同日，全体发起人签署了《发起人协议》；2022 年 1 月 27 日，长光卫星技术股份有限公司在长春市市场监督管理局长春新区分局办理完成注册登记手续，并领取统一社会信用代码为 91220101310012867G 的《营业执照》。

截至目前，公司仍然依法存续。发行人是依法设立并有效存续的股份有限公司，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、发行人按原有限公司账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，自有限公司成立之日起计算，已持续经营三年以上，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人的财务与内控

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

1、本保荐机构查阅了发行人相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范；中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留审计意见的《长光卫星技术股份有限公司审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人报告期内财务状况、经营成果、现金流量。符合《注册管理办法》第十一条第一款之规定。

2、本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，确认发行人内部控制在所有重大方面是有效的。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《长光卫星技术股份有限公司内控鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。符合《注册管理办法》第十一条第二款之规定。

（三）发行人的持续经营

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本保荐机构深入了解发行人的商业模式，查阅了发行人主要合同、实地走访了主要客户及供应商，与发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

经核查，发行人资产完整、人员、财务、机构及业务独立。发行人股权结构分散，不存在控股股东和实际控制人，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争的情形，亦不存在与宣明及其管理团队、第一大股东（具有一致行动关系的问宇航天、中元航天、卓燊创景、中兴华盛、孙铭辰和赵永杨）及其控制的其他企业同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第一款之规定。

2、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；最近2年内公司控制权没有发生变更；最近2年内公司主要股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款之规定。

3、发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

本保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，确认发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。保荐机构向银行取得了发行人担保的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

本保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，确认不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款之规定。

（四）发行人的规范运行

1、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

本保荐机构查阅了发行人章程，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查

看了发行人生产经营场所，确认发行人的经营范围符合现行有效的《营业执照》及《公司章程》中关于经营范围的记载。发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

2、最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、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。

发行人股权结构分散，不存在控股股东和实际控制人。本保荐机构取得了发行人出具的承诺函以及公安机关开具的无犯罪记录证明文件，确认最近3年内，发行人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、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。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

3、董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

本保荐机构取得了发行人董事、监事和高级管理人员出具的承诺函以及公安机关开具的无犯罪记录证明文件，确认发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

截至本发行保荐书签署日，发行人共有 37 名非自然人股东，其中 18 名非自然人股东已在中国证券投资基金业协会备案。

上述股东的备案情况如下：

股东名称	备案情况		管理机构/基金管理人登记情况		
	备案编码	基金类型	名称	登记编号	机构类型
吉星一号	SGX799	创业投资基金	北京乾德文远科技投资管理有限公司	P1068074	私募股权、创业投资基金管理人
深创投	SD2401	创业投资基金	深创投	P1000284	私募股权、创业投资基金管理人
吉林海通	SNB944	股权投资基金	海通创新私募基金管理有限公司	PT1900031588	证券公司私募基金子公司
西安军融	S32615	股权投资基金			
杭州裕智	SNA841	股权投资基金	浙江裕智资产管理有限公司	P1065691	私募股权、创业投资基金管理人
中金祺智	S32204	创业投资基金	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106	证券公司私募基金子公司
嘉兴星尚	SNC327	创业投资基金	上海辰韬资产管理有限公司	P1060612	私募股权、创业投资基金管理人
嘉兴辰通	SLQ259	创业投资基金			
杭州创乾	SEB810	创业投资基金	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378	私募股权、创业投资基金管理人
鲲鹏一创	SEV702	创业投资基金	深圳市鲲鹏一创私募股权投资管理有限公司	GC2600030434	证券公司私募基金子公司
励恒红土	SET931	创业投资基金	吉林省红土创新资本创业投资管理有限公司	P1065887	私募股权、创业投资基金管理人
汇恒红土	SY5702	创业投资基金			
善达瑞祥	SLN733	股权投资基金	上海善达投资管理有限公司	P1000864	私募股权、创业投资基金管理人
中科创星	SJZ710	创业投资基金	北京中科创星创业投资管理合伙企业（有限合伙）	P1066505	私募股权、创业投资基金管理人
中科创投	SEV287	创业投资基金	吉林省中科创业投资管理有限公司	P1070300	私募股权、创业投资基金管理人
金砖一创	SEY087	创业投资基金	第一创业投资管理有限公司	GC2600011794	证券公司私募基金子公司
空间壹号	SNA434	股权投资基金	太昊（深圳）基金管理有限公司	P1061613	私募股权、创业投资基金管理人
普华昱辰	SJL549	创业投资基金	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	P1002055	私募股权、创业投资基金管理人

除上述已备案的投资基金外，发行人其他 19 家非自然人股东不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募投资基金备案。具体情况如下：

股东名称	无需备案的情形
------	---------

长春光机所	长春光机所是中国科学院下属的事业单位，不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。
方圆资产、问宇航天、中元航天、深圳宸睿、中吉金投、卓燊创景、吉林科讯、长春新投	该等股东为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据相关法律法规以及公司章程规定须予以终止的情形；其经营资金均系自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形，亦未担任私募基金管理人，无需按照相关规定履行登记备案程序。
北京长光	该股东系员工持股平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。
吉顺投资、吉星投资、吉林长光	该等股东系因公司为解决有限公司股东人数，满足融资需求，将部分自然人股东直接持股转为间接持股而形成的持股平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。
海南寰语、海南凯星、金凯叶、亿信鼎、中兴华盛、朱雀戊辰	该等股东为依法设立并有效存续的法律主体，不存在根据相关法律法规以及公司章程规定须予以终止的情形；其经营资金均系自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形，亦未担任私募基金管理人，无需按照相关规定履行登记备案程序。

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截止日至发行保荐书签署日，发行人经营状况良好，发行人经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

七、发行人存在的主要风险

（一）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险

报告期内，公司归属母公司普通股股东的净利润分别为-39,078.25 万元、-39,070.75 万元、-21,987.12 万元及-20,643.93 万元。截至报告期末，公司尚未盈利且存在累计未弥补亏损，主要原因系公司致力于建设“吉林一号”卫星星座，每年需要承担较大的卫星折旧成本及较高的研发投入，同时公司从建设“吉林一号”卫星星座至形成系统的服务能力需要一定过程，同时相比较国外商业航天领域，我国商业航天起步较晚，商业遥感卫星产业的发展需要经历一个培育过程，导致前期公司销售规模较小，销售收入不能覆盖同期发生的卫星折旧成本、研发费用、人员成本等支出。虽然报告期内公司营业收入持续增长，但未来一段时间，公司仍将存在

累计未弥补亏损及持续亏损的情形，因而存在以下潜在风险：

1、未来一定时期无法盈利且无法进行利润分配的风险

截至本发行保荐书签署日，“吉林一号”卫星星座仍处于建设阶段，未来几年将存在持续大规模的研发投入以及星座建设投入，若公司市场开拓不及预期，则未来经营业绩不能保证持续增长，短期内无法覆盖未弥补亏损，公司将存在短期内无法向股东现金分红的风险，将对股东的投资收益造成不利影响。

2、资金状况、研发投入、业务拓展、人才引进、团队稳定等方面可能受到限制或不利影响的风险

公司当前和未来一定期间内可能无法盈利，若经营发展所需的开支超过可获得的外部融资款及收入款，将会对公司的资金状况造成压力。如果公司无法在未来一段期间内取得盈利或筹措到足够资金，则将被迫推迟星座组网计划，削减或取消公司的研发项目，将不利于公司的市场推广进程，将对公司的业务造成重大不利影响。公司资金状况面临压力将影响公司持续向员工发放并提升其薪酬，影响公司未来吸引人才和稳定现有团队，从而可能会阻碍公司遥感商业化目标的实现，并损害公司进一步扩大业务范围的战略能力。

3、上市后可能触及终止上市条件的风险

公司上市后未盈利状态可能持续存在或累计未弥补亏损可能继续扩大，从而可能导致触发《科创板股票上市规则》第 12.4.2 条的财务状况，即最近一个会计年度经审计的扣除非经常性损益前后的净利润（含被追溯重述）为负值且营业收入（含被追溯重述）低于 1 亿元；或最近一个会计年度经审计的净资产（含被追溯重述）为负值，则可能导致公司触发退市风险警示条件。根据《科创板上市公司持续监管办法（试行）》，公司触及终止上市标准的，股票直接终止上市。

（二）经营风险

1、在轨卫星无法正常工作的风险

公司卫星在地面研制过程中，需经历从器件、设备到整星各类环境测试试验和

可靠性试验。卫星在轨运行期间存在发生故障的可能，一旦受到不可抗外力的影响，卫星存在难以维修、不能稳定运行并持续提供服务的风险。当卫星遭遇太空卫星残骸撞击等灾难事件时，可能会失去部分功能、失联甚至完全损毁。另外，公司产品及服务的运营依赖于卫星地面站等基础设施的持续运营，任何卫星基础设施的运营中断或受损将可能导致公司产品及服务的中断，从而影响公司的经营业绩。

在轨卫星的正常工作是公司卫星遥感数据采集、信息服务的前提和基础。若未来公司在轨卫星出现故障不能正常工作，使得公司无法获得符合客户特定需求的遥感数据，或公司遥感数据的质量和数量不足以支撑未来公司的产品开发，则公司的业务经营将受到负面影响。

2、市场规模发展不达预期的风险

目前卫星遥感数据应用下游用户主要集中于我国央企及其下属单位、政府机构及事业单位、高等院校及科研院所、军方单位等，面向一般性企业用户的常规应用服务正在快速拓展，而面向大众用户的应用仍处于探索初期。各层级应用场景的逐步拓展将带动行业规模快速增长，同时，快速增长的行业规模将进一步引入社会资本，从而形成规模经济效应。但仍存在各层级应用拓展进程受阻、技术开发较慢、社会资本流入不达预期等不利可能。届时，行业热度降低、资本流出等负面影响可能会导致行业市场规模发展不达预期的风险。

3、行业竞争加剧及市场拓展的风险

近年来，随着国家级产业战略规划和行业政策相继出台，主管部门积极推进商业遥感卫星的发展进程，有效地激发了商业航天的市场活力和创造力，市场参与者数量不断增加。虽然目前公司已具有一定的市场竞争力和市场地位，但潜在市场竞争者可能拥有比公司更具竞争力的技术、人才或其他资源，从而导致公司的产品竞争力和市场份额的降低。

如果公司不能正确判断和把握市场动态及发展趋势，不能及时进行技术创新和业务创新，公司在面临国内外同类企业竞争时会受到冲击，从而对公司的业务拓展及业绩增长造成不利影响。

4、国家及行业政策影响较大的风险

2014年11月，国务院发布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，放开民间资本进入商业卫星领域的政策限制。随后，国家相继出台了一系列法律法规、规划纲要及产业鼓励政策，受此影响，行业的参与者规模迅速扩大，随着行业的发展，公司经营规模快速发展。

如果相关政策对行业发展支持力度减弱、政策执行延后、某些领域在政策执行方面存在偏差，将导致公司的发展环境出现变化，并可能对公司的生产经营产生重大影响。

5、经营业绩季节性波动的风险

报告期内，公司遥感信息服务业务的客户主要集中在我国央企及其下属单位、政府机构及事业单位、高等院校及科研院所、军方单位等，上述客户受集中采购制度和预算管理制度的影响，该类合同多于下半年才能达到收入确认条件，因此公司上半年的收入确认占比较小，下半年尤其是第四季度的收入确认较为集中，公司的经营业绩呈现季节性特征。同时，由于部分客户预算资金的安排，也有可能出现客户未及时验收或支付货款的情形，加剧公司经营业绩的波动。

6、单一客户占当期营业收入的比重较大的风险

报告期内，公司客户集中度较高。2019年度、2020年度、2021年度以及2022年1-6月，公司前五大客户（同一控制下合并口径）销售金额占当期营业收入的比例分别为82.77%、60.13%、72.64%及60.62%。

未来如果公司不能有效拓展业务，或上述合同在履行完毕后公司未能延续合作，将会对公司经营业绩产生不利影响，可能导致公司存在经营业绩下滑的风险。

7、现阶段我国卫星发射资源不够充裕，使得公司“吉林一号”卫星星座的组网进度存在滞后可能性的风险

目前，我国建设有酒泉、太原、西昌、文昌四大航天发射场以及一个海上卫星发射平台，但整体而言，我国火箭发射场资源仍不够充裕。与此同时，随着我国航

天科技水平的快速提升及航天产业的蓬勃发展，我国航天企业相继推出星座计划。面对大量的卫星发射需求，我国的运载火箭发射资源亦较为稀缺。

因此，若公司未来获得的运载火箭搭载机会未能满足公司星座建设的时间性要求，则公司卫星星座组网进度存在滞后的可能性，进而对公司遥感信息服务能力的提升产生不利影响。

8、公司的数据安全风险

公司经过多年的发展和积淀，已经成为我国商业遥感卫星领域的知名企业，并积累了海量的卫星遥感数据。由于本行业的数据涉及国土资源、水文植被、地理信息、城市规划、国家安全等诸多敏感信息，网络安全及数据安全对于公司生产经营至关重要。目前，公司建立了完善的技术及数据安全体系，同时申请并取得了相关资质证书。

如果公司未来受到技术侵害导致数据泄密，将会对公司正常的生产经营产生不利影响。

（三）技术风险

1、技术更新迭代频率高，技术优势可能减少或消失的风险

公司所处行业为技术密集型行业，技术持续升级及创新是业务不断发展的驱动力，同时公司作为我国商业航天领域第一家集卫星研发制造、运营管理和遥感信息服务于一体的商业遥感卫星公司，主营业务包含产业链上中下游多个阶段，各业务阶段相辅相成，技术需求相比同行业其他公司更大。若公司不能及时、准确地把握全产业链技术发展趋势，并保持技术持续升级及创新，将会对公司未来业务拓展和市场竞争能力造成不利影响。

2、公司研发及技术人员不足或流失风险

公司所处行业为技术密集型行业，公司实现了“研发制造-运营管理-遥感信息服务”全产业链环节的布局，配备了大量的具有光学、物理学、机械工程、力学、电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、动力工程

与工程热物理等相关领域学科的高素质技术人才。

由于遥感应用技术在公共服务、国民经济发展、国防安全等领域均有较大的应用潜力和商业价值，下游应用场景的拓展将带动行业规模的快速增加，吸引科研院所、科技企业、行业用户携技术、资金、市场等方面的优势加入市场竞争。随着行业竞争日趋激烈，业内企业对优秀人才的争夺也日益激烈。与此同时，随着公司“吉林一号”卫星星座的逐步建设以及未来募投项目的稳步实施，公司对各类高层次人才的需求将持续加大。

如果未来公司出现薪酬水平缺乏竞争力，内部晋升制度得不到有效执行或缺乏有效的激励措施等情形，将难以引进更多的优秀技术人才。若未来公司技术研发人员得不到及时补充，或发生人才流失现象，则对公司的技术研发产生不利影响，进而对公司未来的业务发展产生不利影响。

3、知识产权被侵害风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 165 项专利技术、376 项计算机软件著作权和多项非专利技术。报告期内，公司通过一系列保密协议、软件著作权、商标和专利注册来保护知识产权。在市场竞争日趋激烈的情况下，尽管公司采取了上述保护措施，第三方仍有可能在未经授权的情况下复制或以其他方式取得并使用公司技术。公司的成功和竞争力部分取决于所拥有的知识产权，如果知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的业务发展产生不利影响。

（四）内控及管理风险

1、无实际控制人风险

公司股权相对分散，不存在控股股东和实际控制人。公司重大事项的决策由股东大会或董事会按照公司议事规则讨论后确定，但不排除存在因无控股股东、无实际控制人导致公司决策效率低下、贻误业务发展机遇的风险，进而对公司经营业绩造成不利影响。同时，分散的股权结构导致公司上市后有可能成为被收购的对象，从而导致公司控制权发生变化，给公司生产经营和业务发展带来潜在的风险。

2、内部控制风险

随着公司业务的不开拓，尤其是未来募投项目的逐步建成投产，公司资产规模和产销规模将进一步提高，对公司内部控制制度的执行将提出更高的要求。若公司有关内部控制制度和组织架构不能有效地贯彻和落实或未能适应生产经营环境变化，将对公司生产经营活动及规范管理构成不利影响。

3、规模扩张导致的管理风险

报告期内，公司经营规模迅速扩大，人员队伍快速壮大，总体管理难度逐步增加，对公司内部管理水平提出更高要求。随着公司产品数量和业务规模继续扩张，公司将需要与更多合作伙伴进行高效合作，加强对供应商的管理，并对持续增加的员工进行培训。实施上述措施需要耗费大量的财务、管理及人力资源。若未来公司的管理能力不能满足业务扩张的需求，不能与公司的增长速度相匹配，公司的业务质量将会下降，业务扩张可能会受到限制，从而可能使公司的业务及发展受到不利影响。

（五）财务风险

1、公司资产的折旧与摊销对盈利能力造成较大影响

公司卫星星座建设与数据获取属于重资产业务。报告期各期，公司固定资产占总资产的比例分别为 51.31%、33.74%、40.41%、46.27%，占比较高。报告期各期，公司卫星折旧金额分别为 7,688.03 万元、12,954.64 万元、17,308.83 万元、9,563.67 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 49.54%、73.11%、50.60%、71.18%，较高的折旧成本影响了公司在报告期内的盈利能力。

2、营运资金不足的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-19,788.37 万元、-12,402.45 万元、-4,794.20 万元和 7,106.95 万元。公司未来将在星座建设、卫星研发及卫星遥感数据应用商业化等方面继续投入大量资金。目前，公司运营资金除部分来源于销售收入外，主要依托于债务融资，但债务融资能力有限，如经营开支超过可获得的外部融资及销售收入，公司资金状况可能面临较大压力，公司将可能推迟或改变产品的商业化进度，从而对公司业务造成不利影响。

3、公司期末应收账款占比较高的风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为1,461.70万元、1,861.17万元、18,417.05万元和9,800.46万元，占当期营业收入的比例分别为17.29%、17.82%、59.08%和275.95%，占比较高。

报告期内，公司主要客户为我国央企及其下属单位、政府机构及事业单位、高等院校及科研院所、军方单位等。业务结算上，受各前述不同客户的财政预算、内部付款审批程序等的影响，付款周期较长。尽管公司多数客户信誉状况较好，但如果发生客户延迟支付或不支付相关款项，会对公司经营业绩产生不利影响。

4、税收优惠政策发生变化的风险

报告期内，公司按照国家规定享受了关于企业所得税、增值税税收优惠政策，对公司的发展、经营业绩起到一定的促进作用。

若未来国家的前述税收优惠政策发生变化，或由于其他原因导致公司不符合相关税收优惠主体的认定条件，将无法享受相关税收优惠政策，从而影响公司的经营业绩。

5、政府补助不能持续性风险

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助金额分别为762.21万元、3,225.91万元、2,962.04万元、951.20万元，总额维持在较高水平。如未来政府补助规模缩减甚至取消，将对公司盈利能力产生不利影响。

（六）其他风险

1、发行失败或发行不达预期的风险

如果本公司本次首次公开发行股票顺利通过上海证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，公司即会按预定计划启动后续发行工作。根据科创板股票发行与承销相关规定，本次发行将通过向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格。

如公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可，将有可能导致最终发行认购不足、或因发行定价过低导致未能达到预计市值上市条件等情况发生，从而导致公司面临发行失败或发行不达预期的风险。

2、募集资金投资项目无法实现预期效益的风险

本次募集资金投资项目均围绕主营业务展开，主要用于“吉林一号”卫星星座建设项目（二期）等项目，以提高公司的星座服务能力，在太空形成覆盖全球的卫星星座集群，缩短对任一地点的重访周期。根据现有技术水平、国家现行产业政策及产品市场现状，公司对本次募集资金投资项目进行了充分的论证和可行性分析。本次募集资金投资项目如能顺利实施，则可增强公司的盈利能力、保障公司持续快速发展，但是如果募集资金投资项目的建设进度因项目管理、市场变化等因素不达预期，将影响项目的投资收益，从而影响公司未来业务的发展和预期。

3、经营资质到期无法及时获得批复或被取消的风险

根据我国的现行法律法规，在我国从事武器装备科研生产业务，需要取得经营所需的完备的准入资质。公司拥有涉军产品生产销售业务所需的资质，符合现有武器装备科研生产相关资质条件。但如果资质证书到期后不能及时续期或不能通过复核，或公司经营资质被主管部门取消，则将可能导致公司无法正常开展相关涉军业务，或者部分产品无法进入国防市场，从而对公司业务以及未来发展带来不利影响。

八、发行人市场前景分析

（一）国家政策的鼓励和支持助推行业快速发展

2014年11月，国务院发布的《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》中指出：“鼓励民间资本参与国家民用空间基础设施建设。完善民用遥感卫星数据政策，加强政府采购服务，鼓励民间资本研制、发射和运营商业遥感卫星，提供市场化、专业化服务。引导民间资本参与卫星导航地面应用系统建设。”随着国家放开民间资本进入商业卫星领域的政策限制，行业的参与者规模迅速扩大，参与者所有制形式逐渐多样化，参与积极性高涨，产业聚集和产业集群效应逐步开始显现。

“十三五”期间，国家及相关部委相继发布了与卫星遥感产业相关的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》、《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》、《关于印发国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）的通知》、《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025年）》、《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《卫星测绘“十三五”发展规划》、《关于加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》等政策文件。该等政策均鼓励发展卫星遥感产业，积极推动我国卫星遥感技术和应用的快速发展。

2021年3月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》发布，该文中提出要“打造全球覆盖、高效运行的通信、导航、遥感空间基础设施体系”、要“深化国家人口、空间地理等信息资源共享利用”、要“提升城市智慧化水平，推行城市公共空间等‘一张图’智能化管理”，从而进一步奠定了卫星遥感产业在未来十四五发展中的地位。

随着国家政策的支持，卫星遥感产业正迎来历史性的战略发展机遇，产业链将快速得到补充和完善，产业规模也将迅速扩大，未来国内卫星遥感产业的竞争力也有望在国际市场中显著提升。

（二）行业发展有利于推动优势企业快速崛起

在卫星遥感领域，国外高分辨率商业遥感卫星主要集中在少数几家国际巨头公司，如美国的数字地球公司和欧洲的空客防务及航天公司等，其较早地拓展全球市场，拥有丰富的遥感卫星数据资源，能为客户提供广泛的选择和个性化的服务，具有重要的行业影响力，寡头垄断现象明显。

相比较国外市场，国内商业卫星遥感行业起步较晚，随着国家政策的鼓励和支持，目前已涌现出一批与卫星遥感领域相关的企业。由于卫星遥感领域具备一定的行业准入门槛，研发成本高、技术难度大，因而随着行业的发展，具有核心竞争优势的企业有望快速崛起，在未来竞争中占据优势地位，获取更多的市场份额。

（三）遥感应用场景不断丰富，行业需求快速增长

随着遥感应用技术的普及和完善，卫星遥感已逐步应用于农业、国土、林业、

水利、气象、海洋、环境、减灾、统计、交通、教育等领域和城乡区规划管理以及重大工程建设，形成了政府客户、企业用户、军方用户、大众客户等多主体、多层次、多行业的应用格局。在大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术快速发展的大环境下，信息和数据的价值将被进一步发掘，行业智能化会进一步提升行业内企业的服务能力，进而拓展出更加多元化的服务场景，卫星遥感将渗透到更多的领域与行业，客户的需求也将进一步释放。

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体为：聘请上海信公科技集团股份有限公司作为本次发行募集资金投资项目的可行性研究机构。

1、聘请的必要性

募集资金投资项目的可行性研究具有一定的专业性，因此聘请专业的机构为发行人提供相应服务。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

根据公开网络查询，上海信公科技集团股份有限公司，成立于2013年7月4日；统一社会信用代码：91310120072923680H；法定代表人：吴非；经营范围为一

般项目：从事计算机信息技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；商务信息咨询；财务咨询；证券咨询（不得从事金融、证券、保险业务），保险咨询（不得从事金融、保险、证券业务），人才咨询（不得从事人才中介、职业中介），会务服务，展览展示服务；企业形象策划；电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

上海信公科技集团股份有限公司已取得工程咨询单位备案。本次聘请的具体服务内容为委托其为发行人本次募集资金投资项目编制可行性研究报告。

3、定价方式、实际费用、支付方式和资金来源

发行人与第三方通过友好协商确定服务价格，资金来源为自有资金，支付方式为银行转账付款，实际费用金额为 24.00 万元。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受长光卫星技术股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。长光卫星技术股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐长光卫星技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市，并承担相关的保荐责任。

附件:《海通证券股份有限公司关于长光卫星技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书》

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于长光卫星技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 贾晨栋
贾晨栋

保荐代表人签名: 金翔 陈邦羽 2022年12月20日
金翔 陈邦羽

保荐业务部门负责人签名: 姜诚君 2022年12月20日
姜诚君

内核负责人签名: 张卫东 2022年12月20日
张卫东

保荐业务负责人签名: 任溥 2022年12月20日
任溥

保荐机构总经理签名: 李军 2022年12月20日
李军

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰 2022年12月20日
周杰



海通证券股份有限公司关于长光卫星技术股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书

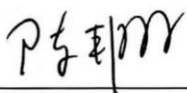
根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定金翔、陈邦羽担任长光卫星技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为贾晨栋。

特此授权。

保荐代表人签名：



金翔



陈邦羽

保荐机构法定代表人签名：



周杰

保荐机构：海通证券股份有限公司



2022年12月20日