

中信建投证券股份有限公司

关于

中科星图股份有限公司

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



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人郭瑛英、曾诚根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会和上海证券交易所的有关规定，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，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	3
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	5
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	6
三、发行人基本情况.....	7
四、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.....	8
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	8
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	10
第二节 保荐机构承诺事项	10
第三节 对本次发行的推荐意见	15
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	15
二、本次发行符合相关法律规定.....	15
三、发行人的主要风险提示.....	18
四、发行人的发展前景评价.....	25
五、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	27

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、一般释义		
中信建投证券、保荐机构、本保荐机构	指	中信建投证券股份有限公司
发行人、公司或中科星图	指	中科星图股份有限公司，由航天星图科技（北京）有限公司整体变更设立
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
中科曙光	指	曙光信息产业股份有限公司，为发行人的发起人
发行人会计师、会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	北京市君合律师事务所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板首发办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
本项目	指	中科星图股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目
万元	指	人民币万元
二、专业释义		
人工智能	指	人工智能（Artificial Intelligence）。它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
数字地球	指	数字化的地球，是一种用于描述、处理和分析地球环境和空间活动的信息系统。它利用遥感卫星、航空摄影等多种对地观测手段，快速高效地获取高精度地球观测数

		据，基于统一的时空基准重建三维虚拟地球框架模型，并根据行业需求承载融合各行业空间信息，解决特定的应用问题。
空天大数据	指	通过卫星遥感、航空摄影、测绘等各种观测测绘手段获取的遥感、测绘数据。
国家高分辨率对地观测系统	指	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020年）》所确定的16个重大专项之一，简称高分专项。其目标就是：重点发展基于卫星、飞机和平流层飞艇的高分辨率先进观测系统；形成时空协调、全天候、全天时的对地观测系统；建立对地观测数据中心等地面支撑和运行系统，提高我国空间数据自给率，形成空间信息产业链。
高分资源共享服务平台	指	“国家高分辨率对地观测系统”重大科技专项的重要成果之一。
承载	指	基于统一时空基准和数字地球框架进行各类空天大数据和行业数据的引接、存储、管理、分析及共享分发等。
地物	指	地面上各种有形物（如山川、森林、建筑物等）和无形物（如省、县界等）的总称。根据《中华人民共和国国家标准GB/T 20257.1-2007 1:500 1:1000 1:2000地形图图式》将所有地图地物要素分为测量控制点、水系、居民地及设施、交通、管线、境界、地貌和植被与土质8个一级大类。
时空基准	指	一个地球三维立体模型，它包含了地理空间的几何信息和时空分布信息，以数据的形式表示地理要素在真实世界的空间位置及其时变的参考基准
本保荐书中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，为四舍五入所致		

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定郭瑛英、曾诚担任本次首次公开发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

郭瑛英女士：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部董事总经理，曾主持或参与的项目有：北京银行、四维图新、贵阳银行、百华悦邦、成都银行、宁德时代等首次公开发行股票项目；中信银行、大唐国际、京能电力、闽东电力、泰禾集团、皇氏集团、福田汽车、大唐发电 A+H 等非公开发行股票项目；建设银行、北京银行、中信银行、贵阳银行等优先股项目；工商银行可转债、燕京啤酒公开增发；中国重工重大资产重组、前锋股权分置改革及重大资产重组、京能电力发行股份购买资产并配套融资、大连重工发行股份购买资产、蓝星清洗重大资产置换及发行股份购买资产、天音控股重大资产购买、世纪鼎利发行股份购买资产并募集配套资金等财务顾问项目。作为保荐代表人曾尽职推荐的项目有：宁德时代首次公开发行股票并在创业板上市、成都银行首次公开发行股票并上市、闽东电力非公开发行股票、北京银行非公开发行股票、华联综超非公开发行股票、中核钛白非公开发行股票、北京城建非公开发行股票、燕京啤酒公开增发等项目；作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：弘成立业首次公开发行股票并在创业板上市项目（在会项目）、益海嘉里首次公开发行股票并在创业板上市项目（在会项目）和宁波银行非公开发行股票项目（在会项目）。

曾诚先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部副总裁。曾主持或参与的项目有：宁德时代首次公开发行股票项目；华纺股份、山东药玻、闽东电力、大唐发电非公开发行股票项目；京能电力公司债项目；天音控股重大资产重组项目。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为关天强，其保荐业务执行情况如下：

关天强先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级经理。曾主持或参与的项目有：全美在线、铂力特首次公开发行股票项目。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括周宁、张子航、申希强、费俊淇、张庚、曾琨杰、李立波。

周宁女士：硕士研究生，现任中信建投投资银行部总监。曾主持或参与的项目有：达尔曼、双鹤药业、京西旅游、东方钽业、建设银行（A股）、中科曙光等首次公开发行股票项目；中科曙光定向增发、中科曙光可转债、炼石有色定向增发、新华百货配股、青鸟天桥配股等股权再融资类项目；物美集团公司债、物美超短融、中国银行二级资本债等债权融资类项目；北大青鸟收购北京天桥、浪潮软件收购泰山旅游、大连重工整体上市及重大资产重组、炼石有色重大资产重组、青鸟华光重大资产重组等财务顾问项目；青鸟华光股权分置、中关村股权分置、北矿磁材、中通建设股份制改制及辅导，金和软件（新三板公司）代办股份转让推荐挂牌等项目。

张子航先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁。曾主持或参与的项目有：炼石有色、太平洋非公开发行股票项目；中科曙光、中信海直可转债项目；京能电力、太平洋公司债项目；炼石有色重大资产重组项目。

申希强先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的项目有：易华录、佰利联首次公开发行股票项目、齐星铁塔 2012 年度非公开发行、泰禾集团 2015 年度非公开发行、中科曙光 2016 年度非公开发行、中科曙光 2018 年度非公开发行、炼石有色 2018 年度非公开发行等股权再融资项目；银之杰重大资产重组、中核钛白重大资产重组等财务顾问项

目；物美集团公司债、中国银行金融债等债权融资项目。

费俊淇先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁。曾主持或参与的主要项目有：百华悦邦首次公开发行股票项目；北纬通信 2013 年非公开发行股票、北京城建 2014 年非公开发行股票、福田汽车 2015 年非公开发行股票等股权再融资项目；太极股份 2013 年发行股份购买资产、华银电力 2015 年发行股份购买资产、世纪鼎利 2017 年发行股份购买资产等财务顾问项目；工商银行 2013 年资产证券化、华夏银行 2013 年资产证券化、福田汽车 2014 年公司债、连云港 2014 年公司债等等债权融资项目。

张庚先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级经理。曾参与的项目主要有：宁德时代首次公开发行股票项目；国电投河北公司引进战略投资者财务顾问项目。

曾琨杰先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部执行总经理。曾主持或参与的项目有：成都银行、曙光信息等 IPO 项目；宝硕股份、双塔食品、九鼎新材、华联综超等非公开发行股票项目；工商银行、建设银行、中信银行等优先股项目；工商银行可转债；燕京啤酒公开增发；蓝星清洗重大资产置换及发行股份购买资产、太极股份发行股份购买资产并配套融资、中国重工发行股份购买资产、北汽蓝谷股改暨重大资产置换及发行股份购买资产等财务顾问类项目。作为保荐代表人曾尽职推荐的项目有：大通燃气非公开发行、百华悦邦 IPO 等项目；作为保荐代表人正在尽职推荐的其他项目：兰州银行股份有限公司首次公开发行股票(在会项目)和大唐华银电力股份有限公司非公开发行(在会项目)。

李立波先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部经理。曾参与的项目主要有：宁德时代公司债项目；物美科技超短融项目。

三、发行人基本情况

公司名称：	中科星图股份有限公司
注册地址：	北京市顺义区临空经济核心区机场东路 2 号（产业园 1A-4 号 1、5、7 层）
成立时间：	2006 年 01 月 20 日

注册资本:	16,500 万元
法定代表人:	付琨
董事会秘书:	陈伟
联系电话:	010-50986800
互联网地址:	http://www.geovis.com.cn
主营业务:	面向政府、企业以及特种领域用户提供软件销售与数据服务、技术开发与服务、一体机产品销售, 以及系统集成
本次证券发行的类型:	首次公开发行普通股并在科创板上市

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

(一) 截至本发行保荐书出具日, 除保荐机构将按照上交所相关规定安排相关子公司参与本次发行战略配售外, 不存在保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况;

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有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;

(三) 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拥有发行人权益、在发行人任职等情况;

(四) 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控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况;

(五) 除上述情形外, 保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向上海证券交易所推荐本项目前, 通过项目立项审批、质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制, 履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的

规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2018 年 12 月 7 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、质控部的审核

本保荐机构在投行管委会下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2019 年 2 月 25 日向质控部提出底稿验收申请；2019 年 3 月 3 日至 2019 年 3 月 4 日，质控部对本项目进行了现场核查，并于 2019 年 3 月 6 日对本项目出具项目质量控制报告。

质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2019 年 3 月 11 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2019 年 3 月 14 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。

参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向上海证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》及中国证监会和上海证券交易所相关法律法规规定的发行条件，同意作为保荐机构向上海证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定：“本办法所称私募投资基金（以下简称“私募基金”），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金……非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法”。

本次发行前，发行人有 4 名非自然人股东，具体为：中科九度（北京）空间信息技术有限责任公司、共青城星图群英投资管理合伙企业（有限合伙）、曙光信息产业股份有限公司、共青城航天荟萃投资管理合伙企业（有限合伙）。

（二）核查方式

保荐机构及律师查阅、收集了发行人股东的公司章程、合伙协议、营业执照等文件。

（三）核查结果

经核查，发行人股东均不属于私募投资基金或私募投资基金管理人。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐中科星图本次首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）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、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

三、中信建投证券按照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告〔2012〕14号）和《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函〔2012〕551号）的要求，严格遵守现行各项执业准则和信息披露规范，勤勉尽责、审慎

执业,对发行人报告期内财务会计信息的真实性、准确性、完整性开展全面自查,针对可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项进行专项核查,同时采取切实有效的手段核查主要财务指标是否存在重大异常,并以必要的独立性走访相关政府部门、银行、重要客户及供应商。

中信建投证券就上述财务专项核查工作的落实情况,作出以下专项说明:

(一)通过财务内部控制情况自查,确认发行人已经建立健全财务报告内部控制制度,合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果;

(二)通过财务信息披露情况自查,确认发行人财务信息披露真实、准确、完整地反映公司的经营情况;

(三)通过盈利增长和异常交易情况自查,确认发行人申报期内的盈利情况真实,不存在异常交易及利润操纵的情形;

(四)通过关联方认定及其交易情况自查,确认发行人及各中介机构严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定,充分披露了关联方关系及其交易;

(五)通过收入确认和成本核算情况自查,确认发行人结合经济交易的实际情况谨慎、合理地进行收入确认,发行人的收入确认和成本核算真实、合规,毛利率分析合理;

(六)通过主要客户和供应商情况自查,确认发行人的主要客户和供应商及其交易真实;

(七)通过资产盘点和资产权属情况自查,确认发行人的主要资产真实存在、产权清晰,发行人具有完善的存货盘点制度,存货真实,存货跌价准备计提充分;

(八)通过现金收支管理情况自查,确认发行人具有完善的现金收付交易制度,未对发行人会计核算基础产生不利影响;

(九)通过可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项自查,确认如下:

1、发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长;

2、发行人不存在发行人或其关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长；

3、发行人不存在发行人的关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源；

4、发行人不存在发行人的保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长；

5、发行人不存在利用体外资金支付货款，不存在少计原材料采购数量及金额，不存在虚减当期成本和虚构利润；

6、发行人不存在采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等；

7、发行人不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的；

8、发行人不存在压低员工薪金、阶段性降低人工成本粉饰业绩；

9、发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，不存在通过延迟成本费用发生期间增加利润和粉饰报表；

10、发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足；

11、发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，不存在延迟固定资产开始计提折旧时间；

12、发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

（十）通过未来期间业绩下降信息风险披露情况自查，确认发行人对于存在未来期间业绩下降情形的，已经披露业绩下降信息风险。

经过财务专项核查，本保荐机构认为，发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面制度健全，实施有效，报告期财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，财务会计信息真实、准确、完整，如实披露了相关经营和财务信息。

四、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）等规定，本保荐机构就在投资银行类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。

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对自身有偿聘请第三方等相关行为进行了核查，经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、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

第三节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托，担任其本次首次公开发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次公开发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次公开发行符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关首次公开发行的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次公开发行。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

经核查，保荐机构认为，中科星图首次公开发行股票并在科创板上市的方案已取得发行人董事会、股东大会批准，发行人董事会、股东大会就本次发行上市有关议案召集的会议及作出的决议，其决策程序及决议内容符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》及《公司章程》的有关规定，合法、有效。发行人股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜的授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查，经核查发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有持续盈利能力、财务状况良好，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为及符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件，符合《证券法》第十三条之规定。

（二）本次发行符合《科创板首发办法》规定的发行条件

1、本保荐机构查阅了发行人的《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》及《董事会秘书工作细则》等制度，历次董事会、监事会、股东大会（股东会）会议记录、决议及相关制度文件，经核查确认发行人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发行人符合《科创板首发办法》第十条第一款之规定。

2、本保荐机构调阅了发行人工商档案、有关主管部门出具的证明文件、相关审计报告、改制资料、年检资料等，经核查发行系航天星图于 2018 年 11 月 19 日按原账面净资产值折股整体变更而来，从有限责任公司成立至今已持续经营 3 年以上，符合《科创板首发办法》第十条第二款之规定。

3、本保荐机构查阅了发行人的相关财务管理制度及财务会计报表等资料，经核查确认发行人会计基础工作规范；发行人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，并由发行人会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《科创板首发办法》第十一条第一款之规定。

4、本保荐机构查阅了发行人的内部控制制度文件，与会计师进行了沟通，取得了发行人董事会出具的《内部控制自我评价报告》和会计师出具的《内部控制鉴证报告》，经核查确认发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《科创板首发办法》第十一条第二款之规定。

5、本保荐机构查阅了发行人及其控股股东、实际控制人工商档案和相关内部管理制度，关联方清单和公司章程，关联交易相关合同和原始财务凭证，并对主要股东进行了访谈，经核查确认发行人资产完整，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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板首发办法》第十二条第一款之规定。

6、本保荐机构查阅了发行人的公司章程、历次董事会、股东大会（股东会）

决议和记录、工商登记文件及发行人财务报告，与发行人核心技术人员、部分高级管理人员进行了访谈，并取得了发行人主要股东的声明文件，经核查发行人主营业务、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，符合《科创板首发办法》第十二条第二款之规定。

7、本保荐机构查阅了行业发展规划及政策文件，工商登记部门、商标及专利注册登记部门、各级人民法院等公开披露信息，并与发行人部分高级管理人员和控股股东进行了访谈，经核查确认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重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板首发办法》第十二条第三款之规定。

8、本保荐机构查阅了发行人的《企业法人营业执照》、《公司章程》及所属行业相关法律法规，生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件，访谈了发行人部分高级管理人员，实地察看了发行人生产经营场所，经核查确认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，符合《科创板首发办法》第十三条之第一款之规定。

9、本保荐机构通过网络检索、查阅工商档案，取得发行人关于重大违法违规情况的说明、相关处罚文件及相关部门出具的证明文件，对发行人部分高级管理人员进行访谈的方式进行了核查，经核查确认最近 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，符合《科创板首发办法》第十三条第二款之规定。

10、本保荐机构查阅了证监会、证券交易所及各级人民法院网站，与发行人的董事、监事和高级管理人员进行了访谈，取得了相关人员的声明文件，经核查确认发行人董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资

格，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，符合《科创板首发办法》第十三条第三款之规定。

综上所述，经核查本保荐机构认为发行人符合《科创板首发办法》规定的发行条件。

三、发行人的主要风险提示

（一）技术风险

数字地球行业横跨遥感、导航、通信、大数据、云计算、人工智能、地理信息等诸多领域，对跨界融合能力要求较高，属于技术密集型行业。行业技术更新变化快，应用需求发展迅猛，技术开发具有较大不确定性。公司将根据市场需求，确定新产品的研发方向，与下游客户保持密切沟通。公司在产品研发过程中需要投入大量的人力及资金，如果公司无法准确、及时把握行业未来技术发展趋势，或公司开发的产品不能契合市场需求，将会对公司产品销售和市场竞争能力造成不利影响。

（二）经营风险

1、“数字地球”产品的市场拓展风险

近年来，国家在民用航天和商业航天等多个方向的较快发展，使得数字地球行业呈现出广阔的市场前景和发展空间，随着潜在的大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术的巨型企业涉足数字地球领域，将会导致行业内竞争对手数量迅速增加，并将进一步加剧该领域的竞争。

目前，公司正在将 GEOVIS 数字地球广泛推广到交通、自然资源、应急、环保等政府各个行业以及石油、电力、交通、建筑等众多企业应用；同时在建设和健全全国性营销网络。如果公司未来在激烈的市场竞争中不能及时根据市场需求，持续为客户提供高质量、高水平的产品和服务，将可能对公司“数字地球”产品的市场拓展和经营业绩造成不利影响。

2、发行人无法持续获得免费遥感数据或数据使用受限的风险

发行人获取的高分卫星数据，取得了国防科工局重大专项工程中心的批复授权，可以免费获取应用高分数据，但未来可能存在因国家政策调整导致发行人无法持续获得免费高分遥感数据或数据使用受限，由此导致发行人数据使用成本上升的风险。

3、关联交易金额及比例较高的风险

2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-6月，公司营业收入金额分别为6,716.49万元、23,730.52万元、36,439.56万元及13,110.04万元，关联方销售收入金额分别为940.21万元、6,721.25万元、9,887.68万元及3,326.32万元，占当期公司营业收入比例分别为14.00%、28.32%、27.13%及25.37%。2017年以来公司关联销售占比呈下降趋势，且公司已建立较完善的公司治理体系，关联交易价格公允，公司有能力独立拓展第三方业务，但报告期内公司依然存在关联销售金额及比例较高的风险。

4、GEOVIS 数字地球在民用领域推广受限的风险

发行人依托高分资源共享服务平台的建设，自主研发了 GEOVIS 4 数字地球产品，相关知识产权归属于发行人所有，该产品主要应用于特种领域用户。为了加快实现数字地球在各个行业应用中落地，2017年4月中央相关部门批复同意，GEOVIS 数字地球产品可以向民用领域推广。未来如果中央相关部门政策调整，存在发行人 GEOVIS 数字地球在民用领域推广受限的风险。

5、北斗卫星导航系统及相关产业的快速发展对公司生产经营的影响

随着北斗卫星导航系统及相关产业的发展，位置服务与遥感、地理信息技术将加快融合，并应用于交通运输、国土资源、防灾减灾、农林水利、测绘勘探、应急救援等行业，也将加快推进数字地球产业的发展。发行人目前的 GOVIS 5 数字地球在兼容北斗卫星导航系统方面比较薄弱，而正在研制的 GOVIS 6 数字地球，是以实现“高分+北斗”的融合以及面向大众用户通过互联网提供高分数据及其增值产品运营，在导航市场及面向大众需求的市场应用前景广阔。如果发行人研制的 GOVIS 6 数字地球无法很好支撑北斗卫星导航系统的应用，将可能对公司未来产品销售和市场竞争能力造成不利影响。

6、采购和外协成本上升的风险

发行人业务所获取的遥感数据包括特种遥感数据、高分卫星数据、商业遥感数据，虽然发行人构建了满足当前业务需求的数据获取体系。随着下游行业的拓展，发行人存在未来逐步增加商业遥感数据采购量，从而导致发行人采购数据成本逐步上升的可能。目前，发行人进入新行业的主要方式仍然是向用户提供技术开发服务。随着新的行业应用拓展，会存在一段时期内通过采购外协行业应用插件满足行业应用需求，从而导致行业应用插件外协成本上升的可能。

7、销售费用上升的风险

发行人营业收入中华北地区占比较高，目前已形成了覆盖全国各省市市场的营销渠道网络。未来随着发行人积极拓展其他区域市场以及业务范围的进一步拓展和延伸，存在因与行业内同类公司竞争加剧以及区域市场开拓而导致发行人销售费用提升的风险。

8、控股股东持股比例较低的风险

本次发行前，中科九度为本公司控股股东，控制公司 41.91% 的股份，持股比例相对较低。在本次发行完成并上市后，中科九度控股公司股份的比例将进一步降低。如果公司其他股东通过增持股份谋求影响甚至控制本公司，将对公司管理团队和生产经营的稳定性产生影响。

9、特定国家机关改革对经营业绩的影响

受特定国家机关改革因素影响，在改革期间，部分特种领域单位编制调整，导致部分 2014 年至 2016 年签订的合同延期到 2017 年和 2018 年执行。该部分合同在 2017 年度确认的金额为 3,440.60 万元，在 2018 年度确认的金额为 1,899.67 万元。提请投资者关注 2017 年度收入大幅增长包含特定国家机关改革因素影响。

(三) 内控风险

1、内部管理风险

随着公司业务的不扩展，特别是本次募集资金到位后公司的经营规模将迅速扩大，公司的组织结构和管理体系将趋于复杂化，这就对公司在统筹规划、生

产组织、内部管理、技术保障、项目研发和商务支持等方面提出更高的要求，满足这些要求需要相应的管理水平。因此，如果公司管理层不能随着公司的发展步伐同步建立起适应公司业务发展所需的运作机制并有效运行，将可能影响公司的经营效率、业绩水平，从而影响公司的长远发展。

2、人力资源风险

公司属于软件和信息技术服务业，主营业务是面向政府、企业以及特种领域用户提供软件销售与数据服务、技术开发与服务、一体机产品，以及系统集成。作为知识和技术密集型企业，优秀的人才是影响公司未来发展的关键因素。报告期内，随着公司业务规模的快速扩张，对公司人员整体素质提出了更高的要求，公司不断通过外部招聘、内部培养等方式积累技术骨干及营销、管理等方面的专业人员，并通过员工持股的方式保证人员的稳定性。在公司本次发行完成并上市后，随着募集资金项目的建成和实施，人力资源短缺的问题将更加突出，倘若公司不能持续引进、培养合适和足够的员工，或公司现有核心人员流失，将会对公司经营产生不利影响。

（四）财务风险

1、应收账款金额较大且占比较高的风险

2016年末、2017年末、2018年末及2019年6月末，公司应收账款金额分别为2,116.38万元、10,300.52万元、23,542.87万元及20,448.18万元，占当期末总资产的比重分别为19.81%、52.23%、58.95%及52.51%，占比较高，如果未来国家产业政策以及客户资信情况发生极端变化，导致应收账款无法全额收回，将损害公司利益。

2、信用管理风险

2016年末、2017年末、2018年末及2019年6月末，公司按照合同约定付款日且不叠加任何信用期的方式计算的逾期应收账款比例分别为98.42%、63.53%、48.84%及43.18%，虽趋势逐年降低，但公司逾期应收账款比例仍然较高，主要是由于公司客户中包括较多特种领域客户、政府部门、科研院所、大型企业。上述客户普遍背景良好，信誉度较高，但受到客户单位付款审批流程、国

家经费拨付流程及特定国家机关改革等因素的综合影响，公司存在实际回款周期超过合同约定回款期的情况，降低了公司应收账款周转率，加大了公司的信用管理风险。

3、应收账款坏账准备计提比例较低的风险

2016年末、2017年末、2018年末及2019年6月末，公司账龄6个月以内的应收账款余额分别为1,944.54万元、7,699.52万元、17,845.45万元及8,117.83万元，公司按照1%的比例对该部分应收账款计提坏账准备，该计提比例与同行业可比公司基本可比，但属于较低水平。如按同行业较高水平5%的计提比例进行模拟计算，则对公司2016年度、2017年度、2019年度及2019年1-6月的净利润的影响金额分别为-63.69万元、-207.18万元、-365.25万元及350.19万元。如果未来公司账龄6个月以内的应收账款坏账实际发生比例超过坏账准备计提比例，将对公司的业绩水平产生不利影响。

4、业务季节性特征对公司业绩及经营活动产生影响的风险

公司所属行业的客户大多为特种领域客户、政府部门、科研院所、大型企业，上述客户一般在上半年制定、审批采购计划，通过后进行招标和项目实施，并在年底集中交付和验收，导致公司项目完成、收入确认主要集中在下半年尤其是第四季度，2016年度、2017年度和2018年度，公司第四季度收入占当期营业收入的比例分别为61.58%、77.07%和59.75%，具有季节性特征。业绩季节性波动对公司融资能力和资金管理能力的要求较高，如果公司在资金使用、融资安排等方面不能有效地应对季节性波动特征，则可能对公司的经营活动带来一定的负面影响。

5、中期业绩亏损的风险

2019年1-6月，公司归属于母公司所有者的净利润的金额为-565.36万元，较上年同期-775.47万元减少亏损210.10万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润的金额为-1,233.11万元，较上年同期-1,483.63万元减少亏损250.52万元。由于公司业务的季节性因素，上半年确认收入规模相对较少，同时由于员工数量增长导致2019年1-6月销售费用、管理费用和研发费用较去

年同期增长较多，使得上半年净利润为负。提请投资者关注公司中期业绩为亏损的风险。

6、经营活动现金流量净额水平较低的风险

2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,098.75万元、555.66万元、1,759.95万元及-2,360.37万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润水平，系公司业务目前处于高速成长期、采购支出规模略快于回款进度所致。预计未来随着公司业务的持续扩张，公司经营相关成本费用支出仍会上涨，如公司对经营回款无法进行有效管理，或不能通过外部融资等方式获得足额营运资金，公司的资金储备将会承压，从而产生影响公司资金周转和经营效率的风险。

7、偿债风险

2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，发行人资产负债率分别为84.77%、66.95%、53.35%和54.30%，与同行业公司相比，发行人资产负债率相对较高，主要构成为应付账款、预收账款和短期借款等。目前公司的业务正处于快速增长阶段，对营运资金的需求较大，如果未来公司不能及时地收回应收账款，或者不能有效地拓宽融资渠道，短期内将会导致公司资金紧张，并面临一定的偿债风险。

8、税收返还或优惠政策变化的风险

报告期内，公司作为具备高新技术企业资格的软件企业，在企业所得税、增值税等方面根据国家相关法规享受税收优惠。2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-6月，公司税收优惠合计（包括增值税退税、减免以及企业所得税减免）占当期利润总额的比重分别为61.68%、19.97%、19.95%及-76.39%。公司享受税收优惠金额占利润总额占比较高，符合软件行业特点。如果相关政策发生变动，或者公司未来不再符合相关政策的相应认定条件，则公司的未来的税负成本可能增加，盈利水平存在受到税收返还或优惠政策变化影响的风险。

9、资产规模较小、抗风险能力较弱的风险

公司2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-6月的营业收入分别为

6,716.49 万元、23,730.52 万元、36,439.56 万元及 13,110.04 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 566.04 万元、4,638.47 万元、8,904.85 万元及 -565.36 万元。公司报告期内收入和净利润水平较上年同期大幅增长，盈利能力较强。但截至 2019 年 6 月末，公司资产总额为 38,938.07 万元，归属于母公司所有者的净资产为 17,785.18 万元，与国内外知名软件企业相比，公司存在资产规模相对较小，抵御错综复杂市场风险能力较弱的风险。

10、即期回报被摊薄的风险

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司股本及净资产均将大幅增长，同时募集资金投资项目的实施将使得公司对外投资规模有较大幅度增加，项目设计及建设期间也将有较大金额的资金支出，但募集资金投资项目具有一定的实施周期，项目产生效益需要一定的时间，短期内公司每股收益、净资产收益率等指标将有可能下降，投资者面临公司首次公开发行并上市后即期回报被摊薄的风险。

（五）知识产权被侵害的风险

公司主营业务是面向政府、企业以及特种领域用户提供软件销售与数据服务、技术开发与服务、一体机产品，以及系统集成。多年积累的知识产权对公司的未来业务发展发挥着关键作用。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。但在市场竞争日趋激烈的情况下，仍然无法完全避免知识产权被侵害的风险，如果出现上述情况，则可能对公司的业务开展构成不利影响。

（六）发行失败风险

在中国证监会同意注册且公司启动发行后，如存在发行人预计发行后总市值不满足上市条件，或存在《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》中规定的其他中止发行的情形，发行人将面临发行失败的风险。

（七）可能影响公司持续经营的其他风险

1、国家秘密泄露风险

发行人在生产经营过程中涉及国家秘密，公司一直将保密安全工作作为公司的首要工作，公司成立了以总经理为主任的保密工作领导机制以及保密工作管理机构，建立了完善的保密管理制度。但在业务开展过程中不排除意外情况的发生导致国家秘密泄露，对公司的业务开展造成重大影响。

2、募集资金运用风险

公司本次发行募集资金将用于 GEOVIS6 数字地球项目、空天遥感数据 AI 实时处理与分析系统项目、基于 GEOVIS 数字地球的 PIM 应用项目、营销服务网络建设项目和补充流动资金项目。

虽然公司对本次募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场调研，并制定了完善的市场开拓措施，但是产品未来的市场容量消化存在一定的不确定性，产品的价格存在下降的可能。因此，若未来产业政策、公司产品下游市场需求等因素发生不利变动，亦或公司自身市场开拓措施没有得到较好的执行，都可能对募投项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

3、实际控制人拥有的发行人表决权可能下降的风险

邵宗有为星图群英第一大权益份额持有人和执行事务合伙人，有权单独决定星图群英行使所持发行人股份表决权。由于该权利产生于邵宗有的执行事务合伙人职务，且星图群英合伙人会议撤换邵宗有该职务无需取得其同意，因此，邵宗有有权代表星图群英行使作为发行人股东的权利与义务可能发生变化。

由于星图群英行使所持发行人股份表决权实际上与中科院电子所保持一致，故星图群英与中科院电子所构成一致行动关系。中科院电子所通过中科九度和一致行动人星图群英可实际拥有发行人表决权的股份比例达到 68.71%，若邵宗有不再担任星图群英的执行事务合伙人，中科院电子所对发行人的控制力将有所下降。

四、发行人的发展前景评价

发行人是国内最早从事数字地球产品研发与产业化的企业，在国内数字地球行业具有领先地位。经过十余年的数字地球理论和研发积累，发行人已经攻克云

计算、大数据、空天数据智能处理等核心技术，推出了第五代 GEOVIS 数字地球产品，并在各大应用领域拥有成熟的应用解决方案，得到了市场及客户的高度认可，树立了良好的发行人品牌和信誉。GEOVIS 数字地球作为中科星图的核心产品获得北京市科学技术奖一等奖、部级科技进步一等奖、部级科技进步二等奖、部级科技进步三等奖。

发行人不断丰富 GEOVIS 数字地球应用平台，面向特种领域、自然资源、交通、气象、海洋、环保、应急等行业领域提供新一代地理空间信息处理、承载、应用与服务的全方位解决方案。为了推动数字地球在各个领域的应用落地，发行人设立了政府事业部、企业事业部、特种事业部等 8 个行业事业部，专门从事政府、企业、及特种领域的应用推广。

目前，公司研发机构围绕 GEOVIS 数字地球三大主营业务形成三条主线，实现了对业务体系的全面支持。数字地球研究院负责公司 GEOVIS 数字地球基础平台的研发任务；特种产品中心、气海环产品中心、空天信息产品中心（西安）负责 GEOVIS 数字地球应用平台的研发任务；为了充分利用研发资源，公司根据项目需求成立交叉课题项目组，形成专项项目小组，融合不同技术力量进行技术开发服务。公司研发机构的设置结合了灵活性和开发效率的考虑，兼顾了前沿技术储备和技术产品化，为公司的高速增长提供了核心引擎。

发行人是中国软件行业协会、中国指挥与控制学会、中国卫星全球服务联盟、中国遥感应用智慧产业创新联盟、中关村国科航天产业技术创新联盟的副理事长单位，是中关村高新技术企业协会常务理事单位、中国地理信息产业协会理事单位，通过与行业协会的交流互动，大力促进了数字地球平台生态化发展。

此外，发行人获得北京市级企业科技研究开发机构、北京市国民经济和装备动员重点单位、2018 十大创新软件企业和十大软件创新产品、2018 年度中国空天大数据领域影响力企业、2018 中国软件行业最具影响力企业等奖项。

本次发行募集资金将全部用于 GEOVIS 6 数字地球项目、空天遥感数据 AI 实时处理与分析系统项目、基于 GEOVIS 数字地球的 PIM 应用项目、营销服务网络建设项目及补充流动资金项目。前述募集资金投资项目实施成功后，有利于进一步提升发行人 GEOVIS 数字地球等系列产品的核心竞争力及市场占有率，

进而增强其主营业务的盈利能力。

发行人财务报告审计截止日至本发行保荐书签署之日的采购、销售情况正常，主要产品及服务的采购规模及采购价格、主要产品及服务的销售规模及销售价格、主要供应商及客户的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化，公司整体经营状况良好。

五、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次公开发行的保荐机构。中信建投证券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、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

根据《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务内核规则（试行）》，中信建投证券同意作为中科星图本次公开发行股票保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于中科星图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: 关天强

关天强

保荐代表人签名: 郭瑛英 曾诚

郭瑛英

曾 诚

保荐业务部门负责人签名: 吕晓峰

吕晓峰

内核负责人签名: 林煊

林 煊

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

保荐机构总经理签名: 李格平

李格平

保荐机构法定代表人签名: 王常青

王常青



附件一：

保荐代表人专项授权书

本公司授权郭瑛英、曾诚为中科星图股份有限公司首次公开发行股票项目的保荐代表人，履行该公司首次公开发行股票の尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人签名：

郭瑛英

郭瑛英

曾诚

曾 诚

保荐机构法定代表人签名：

王常青

王常青

中信建投证券股份有限公司

2019年12月18日

