

北京市君合律师事务所

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

补充法律意见书（一）



君合律师事务所

二零一九年四月

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 之补充法律意见书（一）

中科星图股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“本所”）接受中科星图股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，指派律师（以下简称“本所律师”或“我们”）以特聘法律顾问的身份，就发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所（以下简称“上交所”）科创板上市事宜（以下简称“本次发行及上市”），于 2019 年 3 月 26 日出具了《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法律意见书》（以下简称《原法律意见书》）和《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出具法律意见书之律师工作报告》（以下简称《原律师工作报告》，前述《原法律意见书》、《原律师工作报告》以下统称“已出具律师文件”）。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 4 月 11 日下发《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申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）[2019]25 号）（以下简称《反馈问题》），本所现就《反馈问题》涉及的法律问题出具《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补充法律意见书（一）》（以下简称“本《补充法律意见书一》”）。

为出具本《补充法律意见书一》之目的，本所律师按照中国有关法律、法规和规范性文件的有关规定，在已出具律师文件所依据的事实的基础上，就出具本《补充法律意见书一》涉及的事实进行了补充调查，并就有关事项向发行人的董事、监事及高级管理人员作了询问并进行了必要的讨论，取得了由发行人获取并向本所律师提供的证明和文件。

为出具本《补充法律意见书一》，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本《补充法律意见书一》所必须的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销，且于本《补充法律意见书一》出具之日均由其各自的合法持有人持有；其提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本《补充法律意见书一》至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件以及发行人向本所出具的说明/确认出具本《补充法律意见书一》。

本《补充法律意见书一》是对已出具律师文件的补充。除非上下文另有说明外，本《补充法律意见书一》中所使用的术语、定义和简称与已出具律师文件中使用的术语、定义和简称具有相同的含义。本所在已出具律师文件中所作出的所有声明同样适用于本《补充法律意见书一》。

本《补充法律意见书一》仅供发行人本次发行及上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意发行人将本《补充法律意见书一》作为其本次发行及上市的申请材料的组成部分，并对本《补充法律意见书一》承担责任。本所同意发行人部分或全部在有关本次发行及上市的招股说明书中自行引用或按照证券监管机构的审核要求引用本《补充法律意见书一》的有关内容，并负责发行人作前述引用时不会导致法律上的歧义或曲解。

本所律师根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等法律法规的要求，按照《第 12 号编报规则》的相关规定及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行了审查与验证，并在此基础上出具本《补充法律意见书一》如下：

释 义

除已出具律师文件另有明确说明，下列简称分别具有如下含义：

中科院电子所/电子所	指	中国科学院电子学研究所
中科院计算所	指	中国科学院计算技术研究所
星图荟萃/航天荟萃	指	共青城航天荟萃投资管理合伙企业（有限合伙）
航天世景	指	北京航天世景信息技术有限公司
世纪空间	指	二十一世纪空间技术应用股份有限公司

反馈问题 1

招股说明书披露，公司控股股东为中科九度，实际控制人为中科院电子所，中科院电子所通过与九度领英的合伙人付琨、邵宗有等签署一致行动协议，从而实际控制中科九度。此外，2017年7月29日，中国科学院院长办公会议审议通过了在中国科学院电子学研究所、遥感与数字地球研究所、光电研究院的基础上整合组建中国科学院空天信息研究院，方案推进不会对发行人的经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响。

请发行人：(1) 结合 2016 年 12 月至 2018 年 3 月期间发行人董事会的任免、中科曙光的主营业务及对发行人日常经营和业务的影响、邵宗有与中科曙光是否存在一致行动关系等情况，说明中科曙光和九度领英是否曾经共同控制发行人，进一步分析公司控制权在 2 年内是否发生过变更；(2) 中科曙光的实际控制人为中科院计算所，说明中科院电子所和中科院计算所是否构成共同控制及依据；(3) 补充披露中科院电子所与九度领英合伙人签署一致行动协议的原因、背景及主要条款，包括但不限于表决权行使的安排、协议期限、纠纷解决安排、违约责任等，说明中科院电子所对发行人控制权的稳定性；并结合发行人公司治理的实际情况，九度领英、星图群英、星图荟萃的持股情况，说明发行人是否存在内部人控制的情形；(4) 中科院电子所于 2019 年 1 月才与佟建伟、李玫、邵宗有等合伙人签署一致行动协议的原因，结合 2019 年 1 月之前九度领英各位合伙人的出资份额及变更情况，说明中科院电子所在 2019 年 1 月之前能否控制发行人及如何实现对发行人的控制，发行人的控制权在过去 2 年内是否发生变更；(5) 补充披露中国科学院空天信息研究院组建背景、具体情况及进展，组建后中科院电子所是否具有独立地位，与中国科学院空天信息研究院的关系，说明发行人控制权是否发生变更及依据；(6) 充分披露组建后中科院电子所对发行人经营管理层的任免、对发行人的管理及与发行人之间的交易等事项，详细说明发行人认为组建方案推进不会对其经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响的依据。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

一、结合 2016 年 12 月至 2018 年 3 月期间发行人董事会的任免、中科曙光的主营业务及对发行人日常经营和业务的影响、邵宗有与中科曙光是否存在一致行动关系等情况，说明中科曙光和九度领英是否曾经共同控制发行人，进一步分析公司控制权在 2 年内是否发生过变更；

回复：

本所律师核查了发行人提供的工商档案、股东会决议、股东提名函等文件，并核查了中科曙光的年度报告、邵宗有的离职及任职证明文件，取得了发行人及相关主体出具的相关确认或说明，访谈询问了发行人高级管理人员。经核查，中科曙光和九度领英未曾共同控制发行人，发行人控制权在 2 年内未发生过变更。具体分析如下：

(一) 2016 年 12 月至 2018 年 3 月期间发行人董事会的任免情况

经核查，截至 2016 年 12 月 21 日，中科九度持有航天星图 100% 的股权，公司董事会由 3 名成员组成，即付琨、魏育成、路江涛；2016 年 12 月 22 日，因引入新股东中科曙光和星图群英，航天星图召开股东会：（1）修改公司章程将公司董事会成员变更为 7 名，（2）免去路江涛的董事职务，选举胡煜、雷斌、马守朋、聂华、邵宗有为董事，新的董事会具体构成及提名情况如下：

序号	姓名	职务	提名人
1	付琨	董事长	中科九度
2	魏育成	董事	中科九度
3	胡煜	董事	中科九度
4	雷斌	董事	中科九度
5	马守朋	董事	中科曙光
6	聂华	董事	中科曙光
7	邵宗有	董事	星图群英

除上述变更外，自 2016 年 12 月（中科曙光自中科九度处受让航天星图 34% 股权的工商变更完成之时，下同）至 2018 年 3 月（航天星图注册资本增至 7,300 万元且中科曙光持股比例降低至 23.29% 的工商变更完成之时，下同）期间，航天星图董事会的人数及具体成员未发生其他任何变更。

据此，自 2016 年 12 月至 2018 年 3 月期间，在航天星图的 7 名董事会成员中，中科曙光提名了 2 名董事，中科九度提名了 4 名董事并因此控制航天星图董事会的过半数成员。

（二）中科曙光的主营业务及对发行人日常经营和业务的影响

经核查，中科曙光的主营业务为以 IT 核心设备研发、生产制造为基础，对外提供高端计算机、存储产品及云计算、大数据综合服务。

根据发行人的说明，公司数字地球相关业务开展需要适配高性能的服务器及相关硬件，而中科曙光在该领域位居国内领先水平；双方自 2016 年初开始在硬件产品适配方面开展合作，在中科曙光成为航天星图股东后，双方合作进一步加强，航天星图的主营业务中 GEOVIS 一体机产品销售业务比重有所增加，但仍以 GEOVIS 技术开发与服务为主。报告期内，发行人主营业务变动情况如下：

单位：万元

业务类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
GEOVIS 技术开发与服务	19,856.81	55.69%	13,864.14	61.28%	6,284.22	74.74%
GEOVIS 软件销售与数据服务	5,552.39	15.57%	834.15	3.69%	197.19	2.35%
GEOVIS 一体机产品销售	7,534.66	21.13%	6,277.78	27.75%	-	-

系统集成	2,713.78	7.61%	1,646.68	7.28%	1,927.07	22.92%
合计	35,657.64	100.00%	22,622.75	100.00%	8,408.48	100.00%

此外，在中科曙光成为航天星图股东后，航天星图积极借鉴了中科曙光作为上市公司在公司治理、规范运作等方面的经验。

据此，中科曙光的主营业务对发行人前期的 GEOVIS 一体机产品销售业务有一定促进作用；除中科曙光以外，发行人还向华为、联想采购同类产品，其在硬件采购方面并不依赖于中科曙光；并且，发行人的主营业务收入一直以 GEOVIS 技术开发与服务为主，其与中科曙光的上述业务合作对发行人的日常经营和业务不构成重大影响，也不影响发行人的业务独立性。

（三）邵宗有与中科曙光不存在一致行动关系

1、邵宗有与中科曙光历史上及目前的关系

经核查，邵宗有在 2001 年 2 月入职中科曙光，截至 2016 年 12 月离职前担任中科曙光的副总裁（该职务不属于中科曙光的高级管理人员序列），并担任中科曙光的全资子公司曙光信息产业（北京）有限公司的总裁。2016 年 12 月 31 日，邵宗有自中科曙光离职并解除劳动关系，辞去了在中科曙光及其控股子公司担任的所有职务。

根据本所律师对邵宗有的访谈及其确认，自 2016 年 12 月 31 日至今，邵宗有未在中科曙光及其子公司担任任何职务，也不持有中科曙光的股票。邵宗有从中科曙光离职并加入航天星图系个人行为，是基于其看好我国数字地球行业和航天星图的发展前景而为谋求个人更好的事业发展做出的决定，而非受中科曙光委派或代表中科曙光的利益。

2、邵宗有与中科曙光不存在关于一致行动关系的约定

根据邵宗有于 2019 年 4 月出具的承诺函，其对发行人的出资来源系自有或自筹资金；截至该承诺函出具之日，除与中科院电子所之间存在一致行动关系外，其历史上及目前与中科曙光及发行人的其他股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；其不存在为第三方协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排，亦不存在第三方为其协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排；其历史上及目前均不存在与中科曙光以任何形式共同控制发行人或共同对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策施加影响的情形。

根据中科曙光于 2019 年 4 月出具的承诺函，自其成为发行人股东以来，其与发行人的直接或间接股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；中科曙光及其提名的董事不存在与发行人的直接或间接股东以任何形式共同控制发行人或共同对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策施加影响的情形。经核查自中科曙光成为航天星图股东之日至今发行人历次股东大会、董事会和经营管理层的决策文件，不存在中科曙光或其提名的董事与邵宗有一致行动，或以其他方式对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策共同施加影响的情形。

根据上述承诺，邵宗有与中科曙光不存在关于一致行动关系的约定。

3、邵宗有与中科曙光不存在构成一致行动人的法定情形

根据《上市公司收购管理办法》第 83 条的规定，如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：（1）投资者之间有股权控制关系；（2）投资者受同一主体控制；（3）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；（4）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；（5）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；（6）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；（7）持有投资者 30% 以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；（8）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；（9）持有投资者 30% 以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；（10）在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；（11）上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；（12）投资者之间具有其他关联关系。

经核查，邵宗有和中科曙光不存在《上市公司收购管理办法》规定的认定为一致行动人的情形。

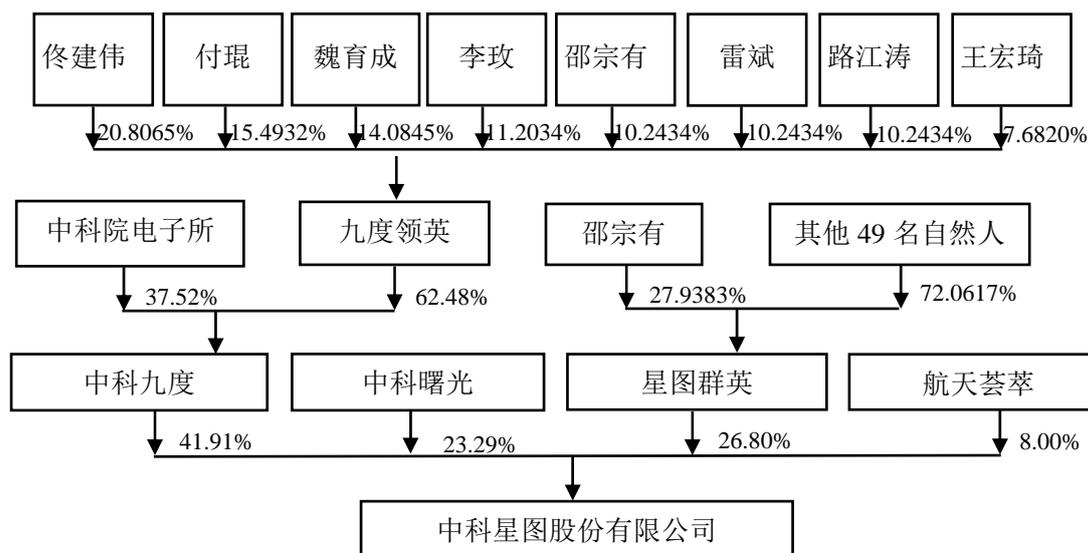
据此，邵宗有和中科曙光之间不存在《上市公司收购管理办法》规定的认定为一致行动人的情形或其他构成一致行动关系的约定。

（四）中科曙光和九度领英未曾共同控制发行人，公司控制权在最近两年内未发生过变更

如《律师工作报告》第六部分之“6.2 发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人”所述，中科九度为发行人的控股股东，中科院电子所通过中科九度对发行人实施控制，为发行人的实际控制人，最近两年内未发生变更。

如前所述，自 2016 年 12 月至 2018 年 3 月期间，在航天星图的 7 名董事会成员中，中科曙光提名了 2 名董事、中科九度提名了 4 名董事，中科九度控制航天星图董事会的过半数成员；中科曙光的主营业务对发行人前期 GEOVIS 一体机产品销售业务有一定促进作用，但双方业务合作对发行人的日常经营和业务不构成重大影响，也不影响发行人业务独立性；据此，中科曙光自成为航天星图的股东至今未控制过航天星图/发行人。此外，中科曙光与邵宗有不存在一致行动关系。

截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人的股份结构如下，九度领英为发行人的间接股东：



根据九度领英于 2019 年 4 月出具的承诺函，截至该承诺函出具之日，除与中科院电子所存在一致行动关系外，其历史上及目前与中科曙光及发行人的其他股东之间均不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；不存在其为第三方协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排，亦不存在第三方为其协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排；其历史上及目前均不存在与中科曙光以任何形式共同控制发行人或共同对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策施加影响的情形。

根据中科曙光于 2019 年 4 月出具的承诺函，自其成为发行人股东以来，其与发行人的直接或间接股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；中科曙光及其提名的董事不存在与发行人的直接或间接股东以任何形式共同控制发行人或共同对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策施加影响的情形。

据此，九度领英作为发行人的间接股东与中科曙光之间不存在一致行动关系或共同控制发行人的情况。

综上所述，中科曙光自成为航天星图的股东至今未控制过航天星图/发行人；中科曙光与邵宗有不存在一致行动关系；中科曙光与九度领英未曾共同控制发行人的情况；发行人控制权在最近两年内未发生过变更。

二、中科曙光的实际控制人为中科院计算所，说明中科院电子所和中科院计算所是否构成共同控制及依据；

回复：

本所律师核查了发行人提供的《企业国有资产产权登记表》，以及中科院电子所、中科院计算所的事业单位法人证书、中国科学院出具的说明等文件。经核查，发行人的实际控制人为中科院电子所，不存在中科院电子所与中科院计算所共同控制发行人的情形。具体分析如下：

（一）发行人的实际控制人的认定情况

根据《上市规则》的规定，上市公司应当根据股权结构、董事和高级管理人员的提名任免以及其他内部治理情况，客观、审慎地认定控制权归属。具有下列情形之一的，构成控制：1、持有上市公司股份数量最多，但是有相反证据的除外；2、直接或者间接行使的表决权数量最多；3、能够决定董事会半数以上成员的任免；4、上交所认定的其他情形。

如《律师工作报告》第六部分之“6.2 发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人”所述，经对照《上市规则》等规定进行核查，中科九度为发行人的控股股东，中科院电子所通过中科九度对发行人实施控制，为发行人的实际控制人。

根据财政部下发的《企业国有资产产权登记表》，发行人的企业主管事业单位为中国科学院电子所。根据中国科学院出具的《中国科学院关于整合组建中国科学院空天信息研究院相关事项的说明》，中科院电子所为发行人的实际控制人。

（二）中科院电子所与中科院计算所不存在共同控制关系

1、中科院计算所、中科院电子所不存在一致行动关系

根据发行人提供的《事业单位法人证书》，中科院计算所、中科院电子所均为中国科学院举办的、独立的事业单位法人。根据《中国科学院章程》和《中国科学院研究所综合管理条例》，研究所是国家科研机构，具有科技创新自主权和管理自主权；各研究所履行事业单位法人相应的职责，并承担相应的法律责任。

经检索 A 股市场相关案例，中国科学院举办的研究所被直接认定为上市公司实际控制人较为常见，例如中科曙光（603019）的实际控制人为中科院计算所、机器人（300024）的实际控制人为中国科学院沈阳自动化研究所、奥普光电（002338）的实际控制人为中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、福晶科技（002222）的实际控制人为中国科学院福建物质结构研究所。

据此，中科院计算所、中科院电子所分别独立履行事业单位法人相应的职权，并承担相应的法律责任，两者相互独立，不因均为中国科学院下属的事业单位法人而存在一致行动关系。

2、中科院计算所、中科院电子所分别控制的发行人股东不存在共同控制的安排

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定，主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：“（三）多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更。”

截至本《补充法律意见书一》出具之日，中科院电子所通过中科九度持有发行人 41.91% 的股份；中科院计算所间接持有上市公司中科曙光 21.32% 的股份，为中科曙光的实际控制人，并通过中科曙光间接持有发行人 23.29% 的股份。

根据中科九度、中科曙光分别于 2019 年 3 月出具的承诺函，其与发行人的其他

股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排，不存在其为发行人其他股东或任意第三方协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排，亦不存在发行人其他股东为其协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排。

据此，并经核查发行人的《公司章程》，中科院电子所控制的中科九度与中科院计算所控制的中科曙光不存在关于共同控制发行人的特殊协议或安排，不存在共同控制发行人的情形。

综上所述，中科院计算所、中科院电子所不因均为中国科学院下属的事业单位法人而构成一致行动关系，其分别控制的发行人直接股东（即中科九度、中科曙光）之间不存在关于共同控制发行人的特殊协议或安排；中科院电子所为发行人的实际控制人，与中科院计算所不存在共同控制发行人的关系。

三、补充披露中科院电子所与九度领英合伙人签署一致行动协议的原因、背景及主要条款，包括但不限于表决权行使的安排、协议期限、纠纷解决安排、违约责任等，说明中科院电子所对发行人控制权的稳定性；并结合发行人公司治理的实际情况，九度领英、星图群英、星图荟萃的持股情况，说明发行人是否存在内部人控制的情形；

回复：

本所律师核查了发行人提供的相关各方的工商档案、合伙协议、会议文件，中科九度和发行人的《企业国有资产产权登记表》以及中科院电子所与九度领英及其合伙人签署的一致行动协议等文件，并对中科院电子所的一致行动人进行了访谈询问。经核查，中科院电子所对发行人的控制权稳定，发行人不存在内部人控制的情形。具体分析如下：

（一）各方签署一致行动协议的原因及背景

自2016年1月1日至2016年7月17日期间，中科九度共有9名股东，其中：中科院电子所直接持有中科九度37.52%的股权，为中科九度的第一大股东；吕壮羽、付琨、魏育成、徐智勇、雷斌、路江涛、赵锋伟、王宏琦（以下合称“8名自然人股东”）分别持有中科九度13.00%、9.68%、8.80%、7.00%、6.40%、6.40%、6.40%、4.80%的股权，合计持有中科九度62.48%的股权。

在8名自然人股东中，付琨、魏育成、雷斌、路江涛、王宏琦为中科院电子所的管理或科研人员，赵锋伟曾为中科院电子所的项目聘用人员，吕壮羽、徐智勇为航天星图的创始人。为强化中科院电子所对中科九度的控制和管理，8名自然人股东拟设立持股平台并将其所持中科九度股权集中到该平台中，再由该平台与中科院电子所建立持续的一致行动关系。2016年6月16日，8名自然人股东作为合伙人共同出资设立九度领英；2016年7月18日，8名自然人股东将其合计持有的中科九度62.48%的股权转让予九度领英的工商变更登记完成，九度领英成为中科九度的股东。在该次股权转让的工商变更登记完成之日（即2016年7月18日），九度领英及其合伙人付琨、魏育成、雷斌、路江涛、王宏琦（合计持有九度领英57.7465%的份额）与中科院电子所签署《关于保持一致行动的协议书》

(以下简称“《原一致行动协议》”), 同意就涉及中科九度及发行人的任何事项与中科院电子所采取一致行动, 作出与中科院电子所相同的意思表示。

为进一步增强和明确中科院电子所对中科九度及发行人的控制, 九度领英及其当时的全体合伙人于 2019 年 1 月 9 日与中科院电子所重新签署了《关于保持一致行动的协议书》(以下简称“《现有一致行动协议》”), 基本内容与《原一致行动协议》一致, 并增加了明确各方之间的分歧或纠纷解决机制的条款。

(二) 一致行动协议的主要条款

根据中科院电子所(作为“甲方”)与九度领英(作为“乙方”)及其全体合伙人(作为“丙方”)于 2019 年 1 月 9 日签署的《关于保持一致行动的协议书》, 相关主要条款内容如下:

1、关于表决权行使及纠纷解决安排

各方同意, 自协议生效之日起, 在适用的法律、法规和规章允许的最大限度内, 就涉及中科九度及中科星图的任何事项, 乙方、丙方将与甲方采取一致行动, 作出与甲方相同的意思表示, 丙方应促使乙方实现上述一致行动, 具体包括:

- (1) 乙方就其持有的中科九度的股权, 行使包括提案权、表决权、董事/监事候选人提名权在内的任何股东权利;
- (2) 其他法律法规或中科九度《公司章程》中所规定的乙方或丙方有权采取行动决定中科九度任何事项的情形;
- (3) 任何丙方如被选举为中科九度的董事或监事, 在行使作为董事或监事享有的包括提案权、表决权在内的任何权利时, 将与甲方提名的其他董事或监事采取一致行动, 作出与甲方提名的其他董事或监事相同的意思表示;
- (4) 其他法律法规或中科星图《公司章程》中所规定的乙方或丙方有权采取行动决定中科星图任何事项的情形。

各方同意, 就涉及中科九度及中科星图的任何事项, 应以事先协商的方式提前统一意见后采取行动; 若各方就有关事项发生分歧或纠纷, 乙方、丙方同意将无条件按照甲方的意见进行表决或采取其他行动。

2、关于转让中科星图股份的限制

- (1) 任意一方必须遵守适用于该方(或其直接/间接控制的企业)的转让其直接或间接持有的中科星图股份适用的相关法律法规的规定。
- (2) 任意一方必须遵守适用于该方(或其直接/间接控制的企业)的其在中科星图上市时签署的关于锁定其直接或间接持有的中科星图股份的承诺或协议。
- (3) 任意一方(或其直接/间接控制的企业)转让其直接或间接持有的中科星图股份亦需同时遵守适用于该方(或其直接/间接控制的企业)的中科星图或中科九度的届时有效《公司章程》的相关规定。

(4) 任意一方（或其直接/间接控制的企业）拟转让其直接或间接持有的中科九度股权，应确保在且仅可在不违反本第二条第 1 至 3 项所约定的前提下方可进行。

3、关于协议的生效、解除、变更及终止

(1) 协议自各方签字或盖章之日起生效。

(2) 除非法律法规规定或有权机关要求或各方一致同意，不得擅自解除协议。

(3) 除非法律法规规定或有权机关要求或各方一致同意，不得变更或终止协议；但在一方（以下简称“违约方”）违反其在协议项下做出的任何陈述和保证、承诺或约定或未履行其在协议项下的任何义务或责任导致协议的目的无法实现的情况下，另一方（以下简称“守约方”）有权在向违约方提前 5 个工作日发出书面通知的情况下单方终止协议，并且违约方应向守约方承担全部损害赔偿责任。

4、违约责任

任何一方违反协议的规定，未按协议履行其义务，或违反协议中的任何承诺和保证，即构成违约，应赔偿守约方因此遭受的全部损失。

（三）中科院电子所对发行人控制权的稳定性

1、中科院电子所最近两年能够实际控制中科九度

经核查：

（1）最近两年，九度领英及其全体合伙人与中科院电子所保持一致行动，在中科九度的历次股东会议上，九度领英均与中科院电子所投票权行使的方向一致；因此，中科院电子所可以通过一致行动协议实际控制代表中科九度 100% 股权的投票权。

（2）中科院电子所能够决定中科九度董事会半数以上成员的任免，实际控制中科九度董事会。

（3）根据财政部下发的《企业国有资产产权登记表》，中科九度的组织形式为国有控股，主管事业单位为中科院电子所。根据财政部于 2019 年 3 月 25 日下发的《财政部关于批复中科星图股份有限公司国有股权管理方案的函》（财科教函[2019]12 号），中科九度为中科院电子所实际控制的企业。

2、中科九度最近两年一直为发行人的控股股东

经核查，最近两年，中科九度一直为航天星图/发行人的第一大股东并持有不低于 39.5% 的股权/股份，实际支配发行人股份表决权超过 30%；同时，中科九度提名发行人半数以上的董事会成员，能够决定发行人董事会半数以上成员的任免。

据此，最近两年内中科院电子所实际控制中科九度，并通过中科九度控制发行人，控制权具有稳定性。

（四）根据发行人公司治理的实际情况，九度领英、星图群英、星图荟萃的持股情况分析，发行人不存在内部人控制的情形

根据《上市规则》的规定，上市公司应当根据股权结构、董事和高级管理人员的提名任免以及其他内部治理情况，客观、审慎地认定控制权归属。经核查发行人直接/间接股东、董事会和经营管理层等各层面情况，发行人的实际控制人为中科院电子所且控制权稳定，不存在内部人控制的情形，具体如下：

1、发行人的股权结构

截至本《补充法律意见书一》出具之日，中科九度持有发行人 41.91%的股份，为发行人的控股股东；星图群英、星图荟萃（下称“航天荟萃”）分别持有发行人 26.80%、8.00%的股份；九度领英作为中科院电子所的一致行动人，持有中科九度 62.48%的股权，为发行人的间接股东。

根据星图群英、航天荟萃于 2019 年 3 月出具的承诺函，其与发行人的其他股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；不存在其为发行人其他股东或任意第三方协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排，亦不存在发行人其他股东为其协议持有、委托持有、信托持有发行人的股份或其他形式的应披露而未披露的股权安排。据此，星图群英、航天荟萃在发行人股东大会上独立行使表决权，相互之间不存在一致行动关系等特殊安排。

根据《现有一致行动协议》，九度领英持有的中科九度股权及法律、法规或中科星图《公司章程》中所规定的其有权采取行动决定中科星图任何事项的情形均与中科院电子所保持一致行动。根据九度领英于 2019 年 4 月出具的承诺函，截至该承诺函出具之日，除与中科院电子所之间存在一致行动关系外，其历史上及目前与中科曙光以及发行人的其他股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排。据此，间接股东九度领英为中科院电子所的一致行动人，与星图群英、航天荟萃之间不存在一致行动关系等特殊安排。

据此，星图群英、航天荟萃可行使的发行人表决权数量均显著低于中科九度，且星图群英、航天荟萃及九度领英之间均不存在一致行动关系；中科院电子所通过控制发行人控股股东中科九度可行使的发行人表决权数量最多。

2、发行人董事的提名任免

根据发行人提供的会议文件，在发行人的 11 名董事中，中科九度共提名 8 名董事（含 4 名独立董事），占董事会成员半数以上；星图群英提名了 1 名董事，航天荟萃未提名董事。

根据《现有一致行动协议》，九度领英持有的中科九度股权及法律法规或中科星图《公司章程》中规定的其有权采取行动决定中科星图任何事项的情形均与中科院电子所保持一致行动。

据此，中科九度提名发行人董事会半数以上董事，中科院电子所通过控制中科九度能够决定发行人董事会半数以上成员的任免。

3、发行人高级管理人员的提名任免

根据《公司章程》，发行人的总经理、董事会秘书由董事会聘任，副总经理、财务总监由总经理提名，由董事会聘任。据此，中科院电子所通过控制发行人董事会可实际决定发行人高级管理人员的任免。

综上所述，星图群英、航天荟萃目前分别持有发行人 26.80%、8.00%的股份，同时，星图群英在发行人董事会中提名 1 名董事，航天荟萃未提名董事，发行人不存在内部人控制的情形；中科院电子所为发行人的实际控制人。

四、中科院电子所于 2019 年 1 月才与佟建伟、李玫、邵宗有等合伙人签署一致行动协议的原因，结合 2019 年 1 月之前九度领英各位合伙人的出资份额及变更情况，说明中科院电子所在 2019 年 1 月之前能否控制发行人及如何实现对发行人的控制，发行人的控制权在过去 2 年内是否发生变更；

回复：

本所律师核查了发行人提供的九度领英工商档案、会议文件、合伙协议以及中科院电子所与九度领英及其合伙人签署的一致行动协议等文件。经核查，中科院电子所在 2019 年 1 月之前能够控制发行人，发行人的控制权在过去 2 年内未发生变更。具体分析如下：

（一）中科院电子所于 2019 年 1 月才与佟建伟、李玫、邵宗有等合伙人签署一致行动协议的原因

经核查：

自 2016 年 1 月 1 日起至 2016 年 7 月 17 日，中科院电子所持有中科九度 37.52% 的股权，为中科九度第一大股东；2016 年 7 月 18 日，8 名自然人股东将其合计持有的中科九度 62.48% 的股权分别转让予九度领英；为保证中科院电子所对中科九度的持续控制，九度领英及原一致行动人（合计持有九度领英 57.7465% 的份额）与中科院电子所签署《原一致行动协议》，同意就涉及发行人的任何事项与电子所采取一致行动，作出与电子所相同的意思表示。鉴于：

1、根据《原一致行动协议》，各方在协议中未具体就发生纠纷时的解决安排进行相关约定。

2、2017 年 3 月，九度领英引入新合伙人佟建伟、李玫、周宏波，其中：佟建伟、李玫是高净值人士，因认可中科九度和航天星图的发展前景，以个人资金出资；周宏波是邵宗有的妻兄，其持有九度领英的出资份额是为邵宗有代持，由邵宗有实际出资。2019 年 1 月，邵宗有作为新合伙人加入九度领英，周宏波退出九度领英，双方代持关系解除。

为进一步增强和明确中科院电子所对中科九度及发行人的控制，并明确发生纠纷

时的解决安排，佟建伟、李玫、邵宗有作为九度领英的新合伙人，与其他合伙人及九度领英共同与中科院电子所重新签署了一致行动协议。

(二) 2019年1月之前九度领英各位合伙人的出资份额及变更情况

根据九度领英提供的工商档案，2019年1月之前九度领英各合伙人的出资份额及变更情况如下：

1、2016年6月16日，8名自然人股东共同设立九度领英，其中魏育成是普通合伙人及执行事务合伙人。九度领英设立时的出资情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
1	魏育成	普通合伙人	126.47	14.0845%
2	吕壮羽	有限合伙人	186.83	20.8065%
3	付琨	有限合伙人	139.12	15.4932%
4	徐智勇	有限合伙人	100.60	11.2034%
5	雷斌	有限合伙人	91.98	10.2434%
6	赵锋伟	有限合伙人	91.98	10.2434%
7	路江涛	有限合伙人	91.98	10.2434%
8	王宏琦	有限合伙人	68.98	7.6820%
合计	-	-	897.94	100.00%

2、2016年12月26日，合伙人赵锋伟、吕壮羽、徐智勇退伙，其背景是实现投资溢价后退出。本次变更后，九度领英的出资情况变更如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
1	魏育成	普通合伙人	126.47	24.3901%
2	付琨	有限合伙人	139.12	26.8297%
3	雷斌	有限合伙人	91.98	17.7386%
4	路江涛	有限合伙人	91.98	17.7386%
5	王宏琦	有限合伙人	68.98	13.3030%
合计	-	-	518.53	100.00%

3、2017年3月22日，九度领英引入新合伙人佟建伟、李玫、周宏波，其中：佟建伟、李玫是高净值人士，因认可中科九度和航天星图的发展前景，以个人资金出资；周宏波是邵宗有的妻兄，其持有九度领英的出资份额是为邵宗有代持，由邵宗有实际出资；上述佟建伟、李玫、周宏波取得九度领英出资份额时支付价款对应的估值一致。本次变更后，九度领英的出资情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
1	魏育成	普通合伙人	126.47	14.0845%
2	佟建伟	有限合伙人	186.83	20.8065%
3	付琨	有限合伙人	139.12	15.4932%
4	李玫	有限合伙人	100.60	11.2034%
5	雷斌	有限合伙人	91.98	10.2434%
6	周宏波	有限合伙人	91.98	10.2434%
7	路江涛	有限合伙人	91.98	10.2434%
8	王宏琦	有限合伙人	68.98	7.6820%
合计	-	-	897.94	100.00%

4、2019年1月，九度领英引入新合伙人邵宗有，周宏波退伙，其背景是双方代

持关系解除，邵宗有显名为合伙人，其未就本次还原代持向周宏波支付任何对价。本次变更后，九度领英的出资情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资金额(万元)	出资比例
1	魏育成	普通合伙人	126.47	14.0845%
2	佟建伟	有限合伙人	186.83	20.8065%
3	付琨	有限合伙人	139.12	15.4932%
4	李玫	有限合伙人	100.60	11.2034%
5	雷斌	有限合伙人	91.98	10.2434%
6	邵宗有	有限合伙人	91.98	10.2434%
7	路江涛	有限合伙人	91.98	10.2434%
8	王宏琦	有限合伙人	68.98	7.6820%
合计	-	-	897.94	100.00%

自 2019 年 1 月至今，九度领英的合伙人及其所持份额未发生变化。

（二）中科院电子所在 2019 年 1 月之前能够控制发行人，过去 2 年内未发生变更

如前所述，自 2016 年 1 月 1 日起至 2016 年 7 月 17 日，中科院电子所持有中科九度 37.52% 的股权，为中科九度第一大股东；自 2016 年 7 月 18 日至 2019 年 1 月，九度领英及其合伙人付琨、魏育成、雷斌、路江涛、王宏琦（均在中科院电子所任职，合计持有九度领英 57.7465% 的份额，以下简称“原一致行动人”）与中科院电子所签署《原一致行动协议》，就涉及中科九度及发行人的任何事项与中科院电子所采取一致行动，作出与中科院电子所相同的意思表示。

根据上述 2019 年 1 月之前九度领英合伙人出资份额的变更情况，原一致行动人合计持有的九度领英出资份额比例在九度领英历次出资份额变化中未发生过减少，合计出资份额比例一直不低于 57.7465%，占九度领英出资份额半数以上，且魏育成一直担任九度领英的普通合伙人及执行事务合伙人。据此，原一致行动人在 2019 年 1 月之前可以对九度领英进行控制。

经核查，过去两年内（即自 2017 年 1 月至 2019 年 1 月），在中科九度召开的历次股东大会上，九度领英均与中科院电子所投票权行使的方向一致，中科院电子所可以实际控制中科九度 100% 的投票权；过去两年内，中科院电子所能够决定中科九度董事会半数以上成员的任免，实际控制中科九度董事会。此外，如前所述，中科九度在过去两年内一直为航天星图/发行人的控股股东，未发生过变更。

综上所述，中科院电子所在 2019 年 1 月之前能够通过一致行动协议控制中科九度，并通过中科九度持续控制发行人，过去 2 年内未发生变更。

五、补充披露中国科学院空天信息研究院组建背景、具体情况及进展，组建后中科院电子所是否具有独立地位，与中国科学院空天信息研究院的关系，说明发行人控制权是否发生变更及依据；

回复：

本所律师核查了中国科学院提供的中国科学院空天信息研究院（以下简称“空天

研究院”）组建相关的文件及说明，并访谈了空天研究院的筹建工作组组长。经核查，空天研究院组建不会改变发行人的实际控制权。具体分析如下：

（一）中国科学院空天信息研究院组建背景、具体情况及进展

1、组建背景

根据中国科学院于 2019 年 4 月出具的《中国科学院关于整合组建中国科学院空天信息研究院相关事项的说明》（以下简称“《空天研究院情况说明》”），为落实习近平总书记提出的“必须推动空间科学、空间技术、空间应用全面发展的精神”，深入实施中国科学院“率先行动”计划并深化全院的科技体制改革，整合空间信息领域相关力量，打通空间技术和空间应用壁垒，更好地承担空天信息领域战略任务、服务于航天强国建设，中国科学院审议通过了将中科院电子所、中国科学院遥感与数字地球研究所（以下简称“中科院遥感所”）和中国科学院光电研究院（以下简称“中科院光电院”）整合组建为空天研究院的方案。

2、具体情况及进展

根据中国科学院提供的文件及说明：

（1）2017 年 7 月 29 日，中国科学院院长办公会议审议通过并原则同意空天研究院组建实施方案；

（2）2017 年 10 月 9 日，中国科学院出具《中国科学院关于批准筹建深海技术等 6 个创新研究院的通知》（科发函字[2017]446 号），批准筹建空天研究院并确定了筹建工作组及其组成，由筹建工作组全面负责空天研究院筹建工作，负责实施方案的组织实施；中科院电子所所长（法定代表人）吴一戎担任筹建工作组组长。

（3）2018 年 11 月 21 日，中国科学院向中央机构编制委员会办公室报送《中国科学院关于申请调整部分所属机构的请示》（科发人字[2018]93 号），申请将中科院电子所、中科院遥感所和中科院光电院整合组建为空天研究院作为中科院直属公益二类科研事业单位。

截至本《补充法律意见书一》出具之日，尚未取得中央机构编制委员会办公室等相关部门的批复；中科院电子所、中科院遥感所和中科院光电院目前仍作为独立的事业单位法人存续。

（二）中国科学院空天信息研究院组建后中科院电子所是否具有独立地位，与中国科学院空天信息研究院的关系

根据《空天研究院情况说明》，空天研究院系在中科院电子所、中科院遥感所和中科院光电院的基础上整合组建；经访谈空天研究院筹建工作组组长吴一戎，其表示整合组建原则上将采用以下方案（最终以中央机构编制委员会办公室等相关部门的批复为准）：

在取得中央机构编制委员会办公室等部门的批复后，将中科院电子所更名为空天

研究院，并将中科院遥感所和中科院光电院相关的业务、人员、资产再划转至空天研究院。

据此，依据上述组建方案，在空天研究院组建后，虽然不再存在以中科院电子所为名称的独立事业单位法人，但是如前所述，空天研究院是由中科院电子所更名而来，其与中科院电子所事实上是具有延续关系的同一主体。

（三）中国科学院空天信息研究院组建后发行人控制权是否发生变更及依据

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》第五条的规定，因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的，如果符合以下情形，可视为公司控制权没有发生变更：1、有关国有股权无偿划转或者重组等属于国有资产监督管理的整体性调整，经国务院国有资产监督管理机构或者省级人民政府按照相关程序决策通过，且发行人能够提供有关决策或者批复文件；2、发行人与原控股股东不存在同业竞争或者大量的关联交易，不存在故意规避《首发办法》规定的其他发行条件的情形；3、有关国有股权无偿划转或者重组等对发行人的经营管理层、主营业务和独立性没有重大不利影响。

经核查，本次整合组建空天研究院符合以上规定的要求，组建后发行人的控制权没有发生变更，具体分析如下：

1、组建空天研究院属于国有资产监督管理的整体性调整

根据《中国科学院关于申请调整部分所属机构的请示》（科发人字[2018]93号）和《空天研究院情况说明》，本次组建空天研究院属于中国科学院对空间信息领域国有科研机构管理的整体性调整，业经中国科学院院长办公会议审议通过，待取得中央机构编制委员会的批复。

2、发行人与原控股股东不存在同业竞争或者大量关联交易，不存在故意规避《首发办法》规定的其他发行条件的情形

如本《补充法律意见书一》第21题、第22题所述，发行人与中科九度及中科院电子所不存在同业竞争，关联交易占比可控且具备必要性与合理商业目的；此外，中科九度及中科院电子所已分别于2019年3月就避免同业竞争、规范和减少关联交易出具承诺函；截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人符合上交所科创板发行条件，不存在故意规避发行条件的情形。

3、组建空天研究院对发行人的经营管理层、主营业务和独立性没有重大不利影响

根据《空天研究院情况说明》，中国科学院对发行人涉及国有产权管理等重大事项进行监管；发行人相关的经营管理层任免、经营管理及相关交易等经营性事项，均由中科院电子所或空天研究院（组建后）履行国有资产出资人权责，并由中科院电子所或空天研究院（组建后）通过其控股子公司——中科九度按照发行

人的公司章程履行股东权责，中国科学院原则上不予干涉。本次组建空天研究院不会改变发行人的控制权，不会对发行人的经营管理层的任免机制、主营业务或独立性产生不利影响。

根据上述说明并结合本题第六部分的分析，本次组建空天研究院对发行人的经营管理层、主营业务和独立性没有重大不利影响。

据此，本次整合组建空天研究院符合上述文件的规定，可视为公司实际控制人没有发生变更。

六、充分披露组建后中科院电子所对发行人经营管理层的任免、对发行人的管理及与发行人之间的交易等事项，详细说明发行人认为组建方案推进不会对其经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响的依据。请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

本所律师核查了中国科学院提供的空天研究院组建相关的文件及说明，访谈了空天研究院筹建工作组组长，并取得了中科院遥感所和中科院光电院出具的相关承诺函。经核查，本次组建方案的推进不会对发行人经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响。

（一）充分披露组建后中科院电子所对发行人经营管理层的任免、对发行人的管理及与发行人之间的交易等事项

经访谈空天研究院筹建工作组组长吴一戎，本次整合组建原则上将在取得中央机构编制委员会办公室等部门的批复后，将中科院电子所更名为空天研究院，并将中科院遥感所和中科院光电院相关的业务、人员、资产再划转至空天研究院。

根据发行人《公司章程》，发行人的总经理、董事会秘书由董事会聘任，副总经理、财务总监由总经理提名，由董事会聘任。据此，发行人经营管理层的任免由董事会负责。截至本《补充法律意见书一》出具之日，中科九度作为发行人的控股股东能够决定董事会半数以上成员的任免，可通过董事会控制发行人经营管理层的任免。

根据《国务院关于中科院进行经营性国有资产管理体制改革试点有关问题的批复》（国函（2001）137号），中科院经营性国有资产管理实行事企分开、统一管理、分级营运的资产管理体制；中科院根据国务院授权对所属各所占用的经营性国有资产行使出资人权利，重大事项由中科院统一管理，一般事项（包括经营性国有资产相关的行政、人事、业务管理）由研究所自主决定。根据《空天研究院情况说明》，发行人相关的经营管理层任免、经营管理及相关交易等经营性事项，均由中科院电子所或空天研究院（组建后）履行国有资产出资人权责，并由中科院电子所或空天研究院（组建后）通过其控股子公司——中科九度，按照发行人的公司章程履行股东权责，中国科学院原则上不予干涉。

据此，空天研究院组建后，发行人经营管理层的任免、对发行人的管理及与发行人之间的交易等事项将由空天研究院履行国有资产出资人权责，并通过中科九度

继续按照发行人的公司章程履行股东权责。

（二）详细说明发行人认为组建方案推进不会对其经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响的依据

如上述整合组建原则，本次组建将在取得中央机构编制委员会办公室等部门的批复后，将中科院电子所更名为空天研究院，并将中科院遥感所和中科院光电院相关的业务、人员、资产再划转至空天研究院。基于该组建方案，就其推进不会对发行人经营管理层、主营业务或独立性产生重大不利影响分析说明如下：

1、组建方案推进不会对发行人经营管理层产生重大不利影响

根据发行人《公司章程》的规定，“董事会依法行使下列职权：……聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项……”，中科九度作为发行人的控股股东，通过董事会控制发行人经营管理层的任免。

空天研究院组建后，发行人的经营管理层任免仍由空天研究院通过发行人控股股东中科九度，依据在发行人的《公司章程》下享有的股东权利进行控制。根据《空天研究院情况说明》，组建空天研究院不会对发行人的经营管理层的任免机制产生不利影响。

据此，本次组建方案的推进不会对发行人经营管理层的任免产生重大不利影响。

2、组建方案推进不会对发行人主营业务产生重大不利影响

根据《招股说明书》，发行人的主营业务为面向国防、政府、企业用户提供以GEOVIS 数字地球产品为核心的软件销售和数据服务、技术开发服务、数字地球一体机和系统集成。根据发行人《公司章程》的规定，“股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划……”，由于发行人的经营方针系由发行人股东大会决定，本次组建方案的推进不会对发行人的主营业务产生重大不利影响。

根据《空天研究院情况说明》，空天研究院组建后，发行人的经营管理将由空天研究院履行国有资产出资人权责，并由其通过中科九度按照发行人的《公司章程》履行股东权责。

据此，空天研究院的组建不会对发行人的主营业务发展产生重大不利影响。

3、组建方案推进不会对发行人独立性产生重大不利影响

（1）截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人的资产独立完整，业务、人员、财务和机构独立于中科九度、中科院电子所及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

1) 发行人的资产独立完整

发行人由航天星图于 2018 年 11 月 19 日整体变更设立，发行人的各发起人以其

对航天星图出资所形成的净资产作为出资投入发行人，该等出资已足额缴纳，并已由立信以《验资报告》（编号：信会师报字[2018]第 ZG11860 号）予以验证。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人拥有独立的采购、生产和销售系统及配套设施；发行人合法拥有与其目前生产经营有关的租赁房产使用权，合法拥有多项商标权、专利权及计算机软件著作权，该等资产由发行人或其下属企业独立拥有，不存在被股东或其他关联方占用的情形。除已出具法律文件另有说明外，航天星图整体变更为发行人后，依据法律规定需要登记的资产或权利已变更至发行人名下。

2) 发行人的人员独立

根据发行人控股股东、实际控制人提供的文件和发行人及其高级管理人员的确认，发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人建立了独立的劳动人事制度及工资管理制度，独立支付工资并为员工办理社会保险及住房公积金。

3) 发行人的财务独立

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人设立了独立的财务部门以及独立的财务核算体系，配备了专职的财务会计人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，并拥有独立的财务会计账簿。

根据中国人民银行营业管理部于 2018 年 12 月 6 日核发的《开户许可证》（编号：1000-03591221），发行人已在招商银行股份有限公司北京亚运村支行开立独立的基本存款账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

根据发行人现行有效营业执照，发行人已办理税务登记，作为独立的纳税人依法独立纳税，发行人不存在与控股股东混合纳税的情况。

4) 发行人的机构独立

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人按照法律、行政法规及《公司章程》的相关规定设立了股东大会、董事会、监事会等机构和经营管理层。《公司章程》对股东大会、董事会和监事会的职责作了明确的规定。股东通过股东大会依法定程序对发行人行使股东权利。

根据本所律师的核查，发行人按照有关法律、法规在董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，建立了独立董事制度，使公司在治理结构上更加独立、完善。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人根据自身经营管理的需要设置了总

经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员，并设置了相应的办公机构和经营机构。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人的机构与部门均系根据自身的需要以及法律、法规的有关规定设立，发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5) 发行人的业务独立

根据发行人现行有效营业执照以及《公司章程》，发行人的经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；计算机系统集成服务。根据《招股说明书》及发行人的说明，发行人的主营业务为面向国防、政府、企业用户提供以 GEOVIS 数字地球产品为核心的软件销售和数据分析服务、技术开发服务、数字地球一体机和系统集成。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人目前从事的业务未超出前述经核准的经营范围，除已出具法律文件另有说明外，发行人已取得了实际从事生产经营所需的各项经营许可证，且该等许可证均在有效期内。

如已出具法律文件所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

6) 发行人具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人独立从事其《营业执照》核定的经营范围中的业务，未受到控股股东、实际控制人的干涉、控制，亦未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

根据发行人的确认及本所律师的核查，发行人拥有独立开展业务所需的场所、资产、经营机构、人员及能力，其经营不受控股股东或其他关联方的干涉。

(2) 截至本《补充法律意见书一》出具之日，本次组建方案相关主体已就保证发行人独立性、避免与发行人同业竞争以及规范和减少与发行人关联交易出具相关承诺。经访谈空天研究院筹建工作组组长吴一戎，空天研究院组建后，将会继续履行中科院电子所作为发行人的实际控制人出具的上述承诺。

1) 关于保证发行人独立性的承诺

根据中科院电子所于 2019 年 3 月出具的承诺函，在作为发行人实际控制人期间：其将保证发行人在业务、资产、财务、人员、机构等方面与其自身及关联方保持独立；其承诺不利用发行人的控股股东地位，损害发行人的合法利益；其自身及其控制的其他企业将杜绝一切非法占用发行人的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其控制的企业向其提供任何形式的担保或者资金支持。

根据中科院遥感所、中科院光电院于 2019 年 4 月出具的承诺函，截至该承诺函出具之日，其自身及其关联方与发行人在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立；其不存在非法占用发行人的资金、资产的行为，未要求发行人及其控制企业提供任何形式的担保或者资金支持；其将采取一切必要措施，确保其下属企业或资产、业务未来以划转或其他形式注入空天研究院不会对发行人的独立性造成任何不利影响。

2) 关于避免与发行人同业竞争的承诺

根据中科院电子所于 2019 年 3 月出具的承诺函，其自身及其控制的除发行人（包括发行人控股子公司，下同）以外的下属企业，目前没有以任何形式从事与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；若发行人上市，其将采取有效措施，并促使受其控制的任何企业采取有效措施，不会：①以任何形式直接或间接从事任何与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；②以任何形式支持发行人以外的他人从事与发行人目前或今后所经营业务构成或者可能构成竞争的业务或活动；在发行人上市后，凡其及其控制的下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人所经营业务构成竞争关系的业务或活动，发行人对该等商业机会拥有优先权利；其作为发行人之实际控制人，不会利用实际控制人身份从事或通过其控制的下属企业，从事损害或可能损害发行人利益的业务或活动。

根据中科院遥感所、中科院光电院于 2019 年 4 月出具的承诺函，截至该承诺函出具之日，其自身及其控制的企业，没有以任何形式从事与发行人经营的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动（以下简称“竞争性业务或活动”）；在其下属企业或资产、业务未来以划转或其他形式注入空天研究院时，若该等下属企业或资产涉及任何竞争性业务或活动，其将采取有效措施对相关企业或资产、业务予以剥离或不得将其注入空天研究院，保证不会因其下属企业或资产、业务注入导致组建后的空天研究院与发行人产生同业竞争。

3) 关于规范和减少与发行人关联交易的承诺

根据中科院电子所于 2019 年 3 月出具的承诺函，其在作为发行人实际控制人期间，将促使其本身及其控制的企业尽量避免与发行人发生关联交易，如与发行人发生不可避免的关联交易，其将促使其及其控制的企业严格按照相关规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证不通过关联交易损害发行人及其股东的合法权益。

根据中科院遥感所、中科院光电院于 2019 年 4 月出具的承诺函，截至该承诺函出具之日，其本身及其控制的企业与发行人之间不存在交易；其下属企业或资产、业务未来以划转或其他形式注入空天研究院后，若与发行人发生不可避免的关联交易，将严格按照相关规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证不会通过关联交易损害发行人及其股东的合法权益。

据此，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人的资产独立完整，业务、

人员、财务和机构独立于中科九度、中科院电子所及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；中科院电子所已出具的上述承诺在空天研究院组建后将得到持续履行，中科院遥感所、中科院光电院业已就保证发行人独立性、避免与发行人同业竞争以及规范和减少与发行人关联交易出具相关承诺。本次组建空天研究院的方案推进不会对发行人独立性产生重大不利影响。

综上所述，经核查并根据中国科学院出具的《空天研究院情况说明》，本次组建空天研究院不会对发行人的经营管理层的任免、主营业务或独立性产生不利影响。

反馈问题 2

招股说明书及相关申请文件显示，2016 年 12 月中科九度向中科曙光和星图群英转让股权时对应估值为 15,920 万元。同时，中科九度、中科曙光和星图群英签署《增资扩股协议》，三方按照 1 元/股增资价格进行，未依法履行国资监管部门评估备案手续。

请保荐机构和发行人律师核查发行人就 2016 年 12 月的股权转让和增资未履行相关国有资产管理程序的原因及规范措施，并就发行人采取的规范措施是否足够，是否影响发行人权属清晰发表明确意见，并说明理由和依据。

回复：

本所律师核查了发行人提供的工商档案、相关资产评估报告以及有关国资主管部门出具的文件及确认。经核查，发行人已就 2016 年 12 月的股权转让和增资（以下简称“本次转让及增资”）未履行相关国有资产管理程序问题（以下简称“本次转让及增资程序瑕疵”）采取足够的规范措施，本次转让及增资程序瑕疵不影响发行人权属清晰。具体分析如下：

（一）本次股权转让及增资未履行相关国有资产管理程序的原因

根据发行人提供的说明，为加快聚集技术、人才和客户资源优势以及运营和管理经验，以推进航天星图的发展，航天星图在取得控股股东中科九度及实际控制人中科院电子所同意后即实施本次股权转让及增资，未能严格按照相关法律法规规定履行国有资产管理程序。

（二）本次转让及增资程序瑕疵的规范措施

经核查，就本次转让及增资程序瑕疵，发行人采取了以下规范措施：

1、就股权转让相关的评估报告进行复核

航天星图已聘请评估机构对本次股权转让相关的资产评估报告进行复核。2018 年 10 月 26 日，中京民信（北京）评估有限公司出具了《关于〈航天星图科技（北京）有限公司拟股权转让所涉及的股东全部权益评估报告〉（京都中新评报字（2016）第 0124 号）的复核报告》（京信核报字（2018）第 004 号），评估复核

结论如下：“经我们对原资产评估报告的审阅并对原评估报告中所列评估范围内的资产、负债等进行现场核实，对照相关法律法规和资产评估准则，认为原资产评估报告所记载的评估过程和报告内容、格式符合《资产评估准则—评估报告》、《资产评估准则—企业价值》及其他相关评估准则的有关规定，评估程序基本完整实施，原评估报告中所附的评估依据合理，评估方法选用适当，评估结果的确定过程符合评估原理及准则要求，评估结果比较合理。”

2、就本次转让及增资程序瑕疵上报国资主管部门

(1) 取得中科院电子所书面确认

根据发行人的说明，发行人已就本次转让及增资程序瑕疵向中科院电子所进行了具体汇报。根据中科院电子所于 2019 年 3 月出具的《关于航天星图科技（北京）有限公司历史沿革相关情况的确认》，中科院电子所确认其知悉并同意本次股权转让及增资，且确认本次转让及增资程序瑕疵未造成国有资产流失。

(2) 取得国有资产产权登记

根据中科院电子所于 2018 年 4 月 19 日向中国科学院条财局上报的《关于申请办理航天星图科技（北京）有限公司国有资产占有产权登记的请示》（所科字[2018]27 号），中科院电子所已就本次转让及增资程序瑕疵上报中国科学院。

根据中国科学院条财局于 2018 年 7 月 2 日向财政部科教司上报的《关于北京中科宏理物业管理有限公司等四家企业产权登记申请材料的函》（科发条财函字[2018]129 号），中国科学院条财局对中科院电子所报送的航天星图产权登记材料进行了审核，并确认审核结果合格。

根据财政部核发的《企业国有资产产权登记表》，发行人的企业主管事业单位中科院电子所、企业主管部门中国科学院以及财政部已对发行人的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

(3) 取得国有股权管理方案批复

根据中科院电子所于 2019 年 2 月 1 日向中国科学院条财局上报的《关于中科星图股份有限公司国有股权管理方案的请示》（所科字[2019]1 号），中科院电子所在请示的附件《中科星图股份有限公司国有股权管理方案》中已就本次转让及增资程序瑕疵上报中国科学院。

根据中国科学院于 2019 年 2 月 27 日向财政部上报的《关于报送中科星图股份有限公司国有股权管理方案的函》（科发函字[2019]70 号），中国科学院已对发行的股权结构情况进行了确认。

根据财政部于 2019 年 3 月 25 日下发的《关于批复中科星图股份有限公司国有股权管理方案的函》（财科教函[2019]12 号），财政部同意发行人的国有股权管理方案，并对国有股东中科九度、中科曙光所持发行人股份情况进行了确认。

综上所述，发行人已就本次转让及增资程序瑕疵履行了评估复核程序、向中科院

电子所上报并取得了中科院电子所的书面确认；在发行人申请国有资产产权登记、国有股权管理方案批复过程中，中科院电子所亦主动上报了本次转让及增资程序瑕疵，并取得了国资监管部门的相关登记及批复。因此，发行人已就本次转让及增资程序瑕疵采取足够的规范措施，该等瑕疵不会对发行人股权清晰的认定造成影响。

反馈问题 3

招股说明书披露，发行人多名股东和董事在中科院任职。

请发行人补充披露前述人员作为发行人股东或在中科院任职是否符合事业单位及主管部门有关人事管理的法律法规、监管规则的规定。

请保荐机构和发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

本所律师通过公开途径查询了事业单位及相关主管部门有关人事管理的法律法规、监管规则，核查了发行人提供的工商档案及会议文件、中科院电子所提供的关于相关人员科技成果转化奖励的文件并就有关任职情况向相关人员进行了了解。经核查，目前担任发行人间接股东及董事的相关人员符合其任职事业单位及主管部门有关人事管理的法律法规、监管规则的规定。具体分析如下：

（一）发行人间接股东及董事在中科院任职情况

经核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人没有直接的自然人股东，发行人的间接股东和董事中，在中科院任职的人员如下：

序号	姓名	在发行人任职和持股情况	任职单位	职务/职称
1	付琨	董事长，间接持股比例 4.06%	中科院电子所	所长助理、中科院重点实验室主任、研究员
2	雷斌	董事，间接持股比例 2.68%	中科院电子所	研究员
3	王东辉	董事	中科院电子所	科技处主管
4	魏育成	间接持股比例 3.69%	中科院电子所	信息技术创新工程中心主任
5	路江涛	间接持股比例 2.68%	中科院电子所苏州研究院	综合管理部主任
6	王宏琦	间接持股比例 2.01%	中科院电子所	研究员

（二）事业单位人员对外投资及兼职的相关规定

经核查，为调动科研人员推动创新、服务社会的积极性，国家和中科院为鼓励在职事业单位人员参与科技成果转化出台了多项政策性规定。其中，关于事业单位人员对外投资和任职的主要相关规定如下：

序号	相关规定	相关规定内容
1	中华人民共和国	第十九条 国家设立的研究开发机构、高等院校所取得的职务科

	国促进科技成果转化法	<p>技成果,完成人和参加人在不变更职务科技成果权属的前提下,可以根据与本单位的协议进行该项科技成果的转化,并享有协议规定的权益。该单位对上述科技成果转化活动应当予以支持。</p> <p>第二十条 研究开发机构、高等院校的主管部门以及财政、科学技术等相关行政部门应当建立有利于促进科技成果转化的绩效考核评价体系,将科技成果转化情况作为对相关单位及人员评价、科研资金支持的重要内容和依据之一,并对科技成果转化绩效突出的相关单位及人员加大科研资金支持。</p> <p>第四十四条 职务科技成果转化后,由科技成果完成单位对完成、转化该项科技成果做出重要贡献的人员给予奖励和报酬。</p>
2	国务院关于印发实施《中华人民共和国促进科技成果转化法》若干规定的通知	<p>(七) 国家设立的研究开发机构、高等院校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下,经征得单位同意,可以兼职到企业等从事科技成果转化活动,或者离岗创业,在原则上不超过3年时间内保留人事关系,从事科技成果转化活动。</p> <p>(八) 对于担任领导职务的科技人员获得科技成果转化奖励,按照分类管理的原则执行:</p> <p>1.国务院部门、单位和各地方所属研究开发机构、高等院校等事业单位(不含内设机构)正职领导,以及上述事业单位所属具有独立法人资格单位的正职领导,是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的,可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励,原则上不得获取股权激励。其他担任领导职务的科技人员,是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的,可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金、股份或者出资比例等奖励和报酬。</p> <p>2.对担任领导职务的科技人员的科技成果转化收益分配实行公开公示制度,不得利用职权侵占他人科技成果转化收益。</p> <p>(九) 国家鼓励企业建立健全科技成果转化的激励分配机制,充分利用股权出售、股权奖励、股票期权、项目收益分红、岗位分红等方式激励科技人员开展科技成果转化。</p>
3	中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》	<p>五、加强科技成果产权对科研人员的长期激励</p> <p>(二) 完善科研机构、高校领导人员科技成果转化股权激励管理制度。科研机构、高校的正职领导和领导班子成员中属中央管理的干部,所属单位中担任法定代表的正职领导,在担任现职前因科技成果转化获得的股权,任职后应及时予以转让,逾期未转让的,任期内限制交易。限制股权交易的,在本人不担任上述职务一年后解除限制。</p>
4	关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答	<p>1、高校、科研院所正职经批准可兼任与本单位或者本人教学科研领域相关的社会团体和基金会等职务,兼职数量一般不超过3个,兼职不得领取薪酬。高校、科研院所领导班子其他成员经批准可兼任与本单位或者本人教学科研领域相关的社会团体和基金会等职务,兼职数量一般不超过3个;根据工作需要,经批准也可在本单位出资的企业(包括全资、控股和参股企业)或参与合作举办的民办非企业单位兼职,兼职数量一般不超过1个。个人不得在兼职单位领取薪酬;</p> <p>2、高校、科研院所正职和领导班子成员中属中央管理的干部,所属单位中担任法定代表的正职领导,是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的,可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励,原则上不得获取股权激励;领导班子其他成员、所属院系所和内设机构领导人员的科技成果转化,可以获得现金奖励或股权激励,但获得股权激励的领导人员不得利用职权为所持股权的企业谋取利益。</p>

5	财政部、科技部关于印发《中关村国家自主创新示范区企业股权和分红激励实施办法》的通知	第四十二条 高等院校和科研院所经批准以科技成果向企业作价入股，可以按科技成果评估作价金额的 20%以上但不高于 30%的比例折算为股权奖励给有关技术人员，企业应当从高等院校和科研院所作价入股的股权中划出相应份额予以兑现。
6	关于支持和鼓励事业单位专业技术人员创新创业的指导意见	<p>二、支持和鼓励事业单位专业技术人员兼职创新或者在职创办企业</p> <p>支持和鼓励事业单位专业技术人员到与本单位业务领域相近企业、科研机构、高校、社会组织等兼职，或者利用与本人从事专业相关的创业项目在职创办企业，是鼓励事业单位专业技术人员合理利用时间，挖掘创新潜力的重要举措，有助于推动科技成果加快向现实生产力转化。</p> <p>事业单位专业技术人员在兼职单位的工作业绩或者在职创办企业取得的成绩可以作为其职称评审、岗位竞聘、考核等的重要依据。专业技术人员自愿流动到兼职单位工作，或者在职创办企业期间提出解除聘用合同的，事业单位应当及时与其解除聘用合同并办理相关手续。</p> <p>事业单位专业技术人员兼职或者在职创办企业，应该同时保证履行本单位岗位职责、完成本职工作。专业技术人员应当提出书面申请，并经单位同意；单位应当将专业技术人员兼职和在职创办企业情况在单位内部进行公示。事业单位应当与专业技术人员约定兼职期限、保密、知识产权保护等事项。创业项目涉及事业单位知识产权、科研成果的，事业单位、专业技术人员、相关企业可以订立协议，明确权益分配等内容。</p>
7	中国科学院领导人员兼职和科技成果转化激励管理办法	<p>第二条 本办法适用于院属事业单位（以下简称单位）领导班子成员以及所长助理、内设党政部门领导人员等中层领导人员（以下统称领导人员）。</p> <p>第三条 单位领导班子成员经批准可兼任与本单位或本人科研教学领域相关的社会团体、基金会等职务，兼职数量一般不超过 3 个；在高水平学术期刊（影响因子位于本领域期刊的前列，下同）担任编委或在国际学术组织兼职的，兼职数量可根据实际情况适当放宽。</p> <p>第四条 单位正职（主要指所长、党委书记或担任法定代表人的其他领导人员，下同）一般不得在企业兼职，若确有需要，经批准可在主营业务涉及国家安全、国防军工的本单位出资企业（包括全资、控股和参股企业，下同）兼职。</p> <p>第五条 单位领导班子除正职外的其他成员经批准可在主营业务涉及国家安全、国防军工的本单位出资企业兼职；经批准也可在本单位出资的其他企业或参与合作举办的民办非企业单位兼职，兼职数量一般不超过 3 个。</p> <p>第六条 单位领导班子成员不得在兼职单位领取薪酬。</p> <p>第八条 单位中层领导人员在社会团体、基金会、民办非企业单位和企业兼职的，根据工作需要和实际情况，按干部管理权限由所在单位审批，兼职数量应适当控制；个人按照有关规定在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴本单位，由单位根据实际情况给予适当奖励。</p> <p>第十二条 单位正职是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的，可按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励，原则上不得获取股权激励。</p>

		第十三条 单位领导班子除正职外的其他成员、中层领导人员的科技成果转化，可以获得现金奖励或股权激励，但获得股权激励的领导人员不得利用职权为所持股权的企业谋取利益。
--	--	--

(三) 上述人员作为发行人股东或在发行人任职符合事业单位及相关主管部门关于人事管理的法律法规、监管规则的规定

根据上述规定，其仅对事业单位的领导人员（含领导班子成员以及所长助理、内设党政部门领导人员等中层领导人员）的对外投资、兼职作出限制，对其余人员无限制。在中科院任职的发行人的间接股东和董事，除付琨外，均不是中科院院属事业单位的领导人员，其持有发行人股份或在发行人担任董事不违反事业单位及相关主管部门关于人事管理的法律法规、监管规则的规定。

经核查，除担任发行人董事长外，付琨还在中科院电子所控股的中科九度担任董事长，在中科九度控股子公司中科亿海微电子技术（苏州）有限公司担任董事，不违反“单位中层领导人员在企业兼职数量应适当控制”的规定，故付琨在发行人担任董事符合事业单位及相关主管部门关于人事管理的法律法规、监管规则的规定。

此外，付琨作为科技成果转化过程中具有突出贡献的人员，通过股权奖励的方式取得中科九度股权，已经中科院电子所下发的《关于给予付琨等 2 位科研人员科技成果转化奖的决议》、《科技成果投资入股股权奖励方案》及中科院计划财务局下发的《关于同意电子学研究所无形资产投资设立中科九度（北京）空间信息技术有限责任公司的批复》确认，具体内容如下：

根据中科院电子所于 2010 年 8 月 18 日作出的《关于给予付琨等 2 位科研人员科技成果转化奖的决议》，中科院电子所拟以地理空间信息系统技术六项软件著作权作价人民币 670 万元（作价金额以经相关机构审核备案的金额为准）向中科九度投资入股，占中科九度 67% 的股权；决定给予付琨和雷斌以本次科技成果评估总金额的 30% 作为股权奖励，其中奖励付琨 121 万元出资对应的股权，奖励雷斌 80 万元出资对应的股权，以上奖励总额占中科九度 20.1% 的股权。

根据中科院电子所于 2010 年 9 月 9 日出具的《科技成果投资入股股权奖励方案》，其建议对本次科技成果转化过程中有突出贡献的付琨、雷斌两位研究员以本次科技成果评估作价金额 30% 的比例折算为股权给予奖励；本次转化过程中的科技成果评估价值约为 670 万元，约占新公司（即中科九度）67% 的股权；按照实际贡献，奖励付琨 121 万元出资对应的股权，约占新公司股权的 12.1%，奖励雷斌 80 万元出资对应的股权，约占新公司股权的 8%。

根据中科院计划财务局 2010 年 10 月 8 日出具的《关于同意电子学研究所无形资产投资设立中科九度（北京）空间信息技术有限责任公司的批复》（计字 [2010]195 号），其同意将上述无形资产评估作价金额的 30% 奖励给有关技术研发人员（其中，付琨占 60%、雷斌 40%），作为以上人员对中科九度的出资。

据此，付琨通过持有中科九度股权间接持有发行人股权业经中科院电子所及中科院计划财务局确认，不违反事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。

综上所述，上述人员作为发行人股东或在发行人任职符合事业单位及相关主管部门关于人事管理的法律法规、监管规则的规定。

反馈问题 4

招股说明书披露，星图群英的执行事务合伙人为邵宗有，邵宗有与中科院电子所签署了一致行动协议。

请发行人根据星图群英合伙协议主要条款，结合邵宗有与中科院电子所之间的一致行动关系，分析说明邵宗有是否控制星图群英，星图群英是否构成中科院电子所的一致行动人，其锁定期是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定。

回复：

本所律师核查了发行人提供的星图群英合伙协议、邵宗有与中科院电子所签署的一致行动协议以及星图群英出具的关于锁定期的承诺函。经核查，邵宗有未控制星图群英，星图群英不构成中科院电子所的一致行动人，其锁定期符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定。具体分析如下：

（一）星图群英合伙协议的相关规定

1、合伙目的相关规定

根据现行有效的《共青城星图群英投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“星图群英合伙协议”），星图群英的合伙目的为通过直接投资星图群英并间接投资中科星图，为合伙人创造投资回报。

2、执行事务合伙人相关规定

星图群英现有普通合伙人 2 名，即邵宗有和杜梅；邵宗有担任执行事务合伙人并持有星图群英 27.9383% 的权益份额。根据星图群英的合伙协议，执行事务合伙人的权限如下：（1）管理和决定合伙企业日常事务，办理合伙企业经营过程中相关审批手续；（2）代表合伙企业与资金托管银行签署资金托管协议；（3）决定和代表本合伙企业签订与购买/持有或转让目标公司股份相关的协议，并负责该等协议的履行；（4）代表合伙企业处理、解决合伙企业涉及的各种争议和纠纷；（5）执行合伙人会议的决议；（6）代表合伙企业行使作为目标公司股东的权利与义务；（7）执行事务合伙人违约的，依据法律法规相关规定执行；对合伙人利益造成损失的，应予以赔偿；（8）合伙人会议授权的其它事项。

但执行事务合伙人存在下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决定将其除名，并推荐新的执行事务合伙人：（1）未按期履行出资义务；（2）因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失；（3）执行合伙事务时严重违背合伙协议，有不正当行为。

3、合伙人会议相关规定

根据星图群英合伙协议，星图群英合伙人会议权限如下：（1）决定本合伙企业的存续时间；（2）决定本合伙企业增加或减少出资总额；（3）决定本合伙企业合伙协议的修改；（4）决定本合伙企业解散及清算方案；（5）决定本合伙企业的财务审计机构、法律顾问；（6）评估执行事务合伙人的业绩表现；（7）决定增加或减少合伙人；（8）执行事务合伙人的更换；（9）普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人。

同时，合伙人对合伙企业有关事项作出决议，由全体合伙人按照表决时各自实缴出资比例行使表决权；合伙人会议应由代表二分之一表决权的合伙人出席方可举行。除法律规定或本协议另有约定外，合伙人会议所作的决议必须经代表实际出资额二分之一以上表决权的合伙人（且其中应包括执行事务合伙人）通过方为有效。

（二）邵宗有不控制星图群英，星图群英不构成中科院电子所一致行动人，其锁定期符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定

根据星图群英的合伙协议，邵宗有是星图群英的两名普通合伙人之一，担任执行事务合伙人并持有星图群英 27.9383% 的权益份额。但邵宗有并不控制星图群英，理由如下：

1. 邵宗有目前持有星图群英 27.9383% 的权益比例，与普通合伙人杜梅持有的 23.0003% 和有限合伙人吕壮羽持有的 16.6113% 较为接近，且邵宗有与杜梅、吕壮羽之间不存在一致行动关系或其他可能共同实施对星图群英控制的关系，因此邵宗有并不持有足以控制星图群英的权益份额比例。
2. 根据星图群英的合伙协议，其合伙人会议由全体合伙人组成，是星图群英的最高权力机构。如上所述，星图群英的合伙协议约定了合伙人会议拥有的各项权限，合伙人会议决议必须经代表实际出资额二分之一以上表决权的合伙人（且其中应包括执行事务合伙人）通过方为有效。前述条款中要求合伙人会议决议必须经执行事务合伙人通过方为有效，是一种为了维护合伙企业秩序的保护性条款，但不能确保邵宗有提出的议案能够取得合伙人会议的同意，也不足以导致其控制合伙人会议的表决结果。因此，邵宗有无法对星图群英合伙人会议的决议形成控制。
3. 如上所述，星图群英的合伙协议约定了执行事务合伙人拥有的各项权限。尽管如此，星图群英作为单纯的持股平台，其唯一资产是持有的发行人股份，且不实际从事任何经营性业务，因此执行事务合伙人拥有的权限受限于合伙协议的约定，且实际履行的范围和频率有限。
4. 如上所述，邵宗有作为执行事务合伙人系由星图群英合伙人选举产生，在法定或约定的情形下，合伙人会议有权决定对其进行更换，且无需邵宗有的同意。

根据《现有一致行动协议》，邵宗有应当在法律法规、中科九度及中科星图公司章程规定的其有权采取行动决定的事项范围内，就涉及中科九度、中科星图的相关事项与中科院电子所采取一致行动。

如前所述，邵宗有不控制星图群英，因此星图群英不构成中科院电子所的一致行动人；邵宗有作为执行事务合伙人在行使职权时受限于星图群英合伙协议的约定并应代表合伙人利益，其行使的该等职权不属于应与中科院电子所保持一致行动的范围，但邵宗有就其个人持有的星图群英 27.9383% 权益份额应与中科院电子所保持一致行动（就涉及发行人的任何事项）。据此，邵宗有为中科院电子所的一致行动人，其个人持有的星图群英 27.9383% 权益份额与中科院电子所保持一致行动（就涉及发行人的任何事项），但星图群英并不构成中科院电子所的一致行动人。

根据《公司法》第 141 条的规定，公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。根据《上市规则》第 2.4.4 条的规定，上市公司控股股东、实际控制人自公司股票上市之日起 36 个月内，不得转让或委托他人管理其直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由上市公司回购该部分股份。鉴于星图群英不构成中科院电子所的一致行动人，其所持发行人股票无需按照《上市规则》第 2.4.4 条的规定适用 36 个月的锁定期。星图群英已于 2019 年 3 月 26 日出具《关于所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺函》，承诺自发行人上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购其直接或间接持有的该部分股份，符合《上市规则》和《公司法》等相关规定。

综上所述，邵宗有不控制星图群英，星图群英不构成中科院电子所一致行动人，其现有锁定期符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定。

反馈问题 5

招股说明书披露，发行人掌握大量数字地球领域的核心技术，在本领域处于国际先进水平并在卫星数据处理、应用承载等部分领域达到国际领先水平。同时，发行人用于购买应用软件开发、空天数据产品与空天数据服务、第三方测评的外协成本占比达 46.46%，其中营收占比最高的 GEOVIS 技术开发与服务业务外协成本达 75.20%。

请发行人律师核查数据来源相关文件并就发行人使用、授权第三方使用或者其他涉及数据的使用是否存在法律障碍，是否违反相关约定或者规定发表明确意见。

回复：

本所律师核查了发行人提供的数据来源相关文件及说明，就数据来源相关情况对公司相关人员进行了访谈并抽查了发行人与数据或数据服务供应商签署的相关服务协议或合作协议。经核查，发行人按照相关规定或约定使用相关数据不存在法律障碍，不存在授权第三方使用数据的情况，未违反相关规定或约定。

（一）发行人主营业务所需的数据来源、获取方式等情况

根据发行人的书面说明，发行人主营业务中的数据服务是利用航空航天多源遥感数据为 GEOVIS 数字地球基础平台产品、GEOVIS 数字地球应用平台产品及

GEOVIS 技术开发与服务提供全球基础空间数据产品、人工智能样本产品以及数据增值服务。发行人主营业务所需数据主要为遥感数据，主要来源于军用遥感数据、高分卫星数据、商业遥感数据。遥感数据的来源、获取方式、获取成本、使用期限等情况如下表所示：

数据来源	占比	获取成本	获取方式	发行人有权使用数据的期限	授权第三方使用的情况
军用遥感数据	约 50%	免费	军方提供	限项目开展期间使用	限专项使用，不涉及授权第三方使用的情形
高分卫星数据	约 30%	免费	国家主管部门批准	无期限限制	获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用的情形
商业遥感数据	约 20%	市场价	有偿购买	协议约定的期限	

通过多来源获取遥感数据是 GEOVIS 数据服务的核心，发行人虽不拥有自主卫星资源，但仍然构建了低成本、可持续、高质量、高精度的遥感数据获取体系，各种遥感数据的获取情况如下：

1、军用遥感数据

根据发行人提供的说明，在开展国防业务时，发行人可免费使用军方用户自有的军用遥感数据或配合军方用户向有关部门免费申领军用遥感数据；上述遥感数据仅限于在该等军方用户项目中及其开展期间专项使用，除此以外，发行人不使用和存储上述遥感数据，亦不存在将其授权第三方使用的情形。发行人通过上述方式获取的遥感数据约占发行人遥感数据使用量的 50%。

2、高分卫星数据

根据发行人提供的文件及说明：

- (1) 依托“国家高分辨率对地观测系统”重大科技专项的重要成果——高分资源共享服务平台，发行人在产业化推广过程中形成了核心产品 GEOVIS 数字地球基础平台。为了加快实现数字地球在各个行业的应用，在国家军民融合发展战略的引领下，经过中央军委相关部门批复同意，GEOVIS 数字地球开始示范应用于政府、企业等重大客户。
- (2) 发行人是“高分中国”里的高分应用综合信息服务共享平台的重要建设者和运维者，为加快推广应用国家高分对地观测系统，确保高分应用综合信息服务共享平台后续功能开发和有效的更新维护，国防科工局重大专项工程中心批复发行人可以免费获取、应用高分卫星数据。
- (3) 高分卫星数据是指目前在轨运行的高分一号到高分六号共 6 颗卫星提供的遥感数据，具有类型丰富、分辨率高、时效性强等特点。发行人在西安和北京分别建有 GEOVIS 数字地球数据工程中心和数据备份中心，有效保障高分数据的获取和存储。

综上，发行人经国家主管部门批准，可免费获取并在业务开展过程中使用上述高分卫星数据，且不存在期限限制。发行人通过上述方式获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用遥感数据的情形。发行人通过上述方式获取的遥感数据约占发行人遥感数据使用量的 30%。

3、商业遥感数据

根据发行人提供的文件及说明，在开展行业业务时，发行人需要采购部分商业遥感数据作为数据源的有效补充；截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人已与中国资源卫星应用中心、国家卫星海洋应用中心国家两大卫星中心，以及航天世景、世纪空间等著名的商业卫星公司签署了战略合作协议，从而保障了多元、稳定的商业遥感数据来源。

根据发行人的书面说明，并经核查发行人与主要数据或数据服务供应商签署的协议，发行人商业遥感数据的采购价格为市场定价，发行人在购买商业遥感数据后根据协议约定的期限在业务开展过程中使用。发行人通过上述方式获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用遥感数据的情形。发行人通过上述方式获取的遥感数据约占发行人遥感数据使用量的 20%。

（二）发行人按照相关规定或约定进行数据使用、授权第三方使用或者其他涉及数据的使用不存在法律障碍、未违反相关规定或约定

如前所述，经核查：

1、发行人在开展国防业务时，可免费使用军方用户自有的军用遥感数据或配合军方用户向有关部门免费申领军用遥感数据；上述遥感数据仅限于在该等军方用户项目中及其开展期间专项使用，除此以外，发行人不使用和存储上述遥感数据，亦不存在将其授权第三方使用的情形。

2、发行人经国家主管部门批准，可免费获取并在业务开展过程中使用高分卫星数据，且不存在期限限制。发行人通过上述方式获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用遥感数据的情形。

3、发行人商业遥感数据的采购价格为市场定价，发行人在购买商业遥感数据后根据协议约定的期限在业务开展过程中使用。发行人通过上述方式获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用遥感数据的情形。

根据发行人出具的书面确认，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人在数据使用方面不存在违反相关规定或者约定的情形。

综上所述，发行人按照相关规定或约定进行数据使用或者其他涉及数据的使用不存在法律障碍；发行人通过上述方式获取的遥感数据通过处理、加工、整合，形成 GEOVIS 数字地球数据产品后出售给客户，不涉及授权第三方使用遥感数据

的情形。截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人在数据使用方面不存在违反相关规定或者约定的情形。

反馈问题 20

请发行人补充披露是否拥有“中科星图”商标，如否，请说明原因，并披露对生产经营的影响。

请保荐机构和发行人律师核查上述事项并发表意见。

回复：

本所律师核查了发行人目前拥有的以及正在申请的商标，并取得了发行人对商标使用情况的说明。经核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人未拥有“中科星图”商标，但不会对发行人的生产经营造成不利影响。具体分析如下：

（一）发行人已取得的注册商标情况

根据发行人提供的文件及本所律师的核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人已取得注册商标中不包括“中科星图”相关商标。

（二）发行人未取得“中科星图”商标的原因及影响

1、发行人未取得“中科星图”商标的原因

根据发行人提供的历史上的商标注册申请文件，发行人曾向国家知识产权局商标局提交“中科星图”相关商标的申请，但由于该等申请商标与其他已获注册或申请在先的商标近似，未能获得商标局同意注册。该等商标申请及驳回情况如下：

商标图样	申请号	国际分类	申请时间	驳回时间	驳回原因
GEOVIS 中科星图	288490 10	35	2018.01.23	2018.09.18	与已获注册的第 8512406 号、第 16776281 号、第 16525134 号、第 25109307 号、第 G1253748 号商标近似
GEOVIS 中科星图	288592 41	42	2018.01.23	2018.09.18	与已获注册的第 16776518 号、第 7189869 号、第 15133558 号、第 18692683 号、第 25638293 号、第 G1135607 号、第 G1045730 号、第 16525087 号商标近似
 GEOVIS 中科星图	288621 22	42	2018.01.23	2018.09.18	与已获注册的第 16525087 号、第 15133558 号、第 18692683 号、第 7189869 号、第 G1045730 号、第 16776518 号、第 25638293 号、第 G1135607 号、第 28172446 号、第 12056696 号、第 7780474 号商标近似

	28873084	9	2018.01.23	2018.09.18	与已获注册的第 8512389 号、第 16525216 号、第 12556770 号、第 19929257 号、第 7868587 号、第 16403464 号、第 5085984 号以及与申请在先的第 28210470 号商标近似
---	----------	---	------------	------------	---

2、未取得“中科星图”商标对发行人的影响

根据发行人提供的说明，其主要产品及服务包括 GEOVIS 数字地球基础平台产品、GEOVIS 数字地球应用平台产品及 GEOVIS 数字地球技术开发服务，其在业务经营过程中主要使用“GEOVIS”相关的注册商标（如注册号为 20471986 的“GEOVIS”注册商标），因此发行人目前已取得其生产经营所必需的注册商标；“中科星图”目前主要作为企业商号进行使用，未以商标形式用于发行人提供的产品及服务。据此，发行人的产品与服务不依赖于取得“中科星图”相关商标，发行人目前未取得“中科星图”相关商标不会实质性影响发行人的生产经营。

（三）发行人正在积极申请“中科星图”相关的商标

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人已向国家知识产权局商标局提交了“GEOVIS+中科星图”或“GEOVIS+航天星图”等与“中科星图”相关的商标注册申请文件，并取得了国家知识产权局商标局出具的受理通知书，具体情况如下：

序号	申请人	商标图样	申请号	国际分类	申请阶段	申请日期
1.	航天星图	GEOVIS 中科星图	28873079	9	初审公告	2018.01.23
2.	航天星图		34469947	9	等待实质审查	2018.11.05
3.	航天星图		34481670	42	等待实质审查	2018.11.05

综上所述，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人尚未取得“中科星图”相关的商标；但鉴于发行人已取得生产经营所必需的“GEOVIS”相关注册商标，其未取得“中科星图”相关商标不会实质性影响发行人的生产经营。此外，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人正在申请办理“中科星图”相关商标。

反馈问题 21

招股说明书披露，中科院电子所及中科九度是发行人第一大客户，中科院电子所从事与发行人主营业务相近的业务，发行人部分无形资产和数据来源于中科九度或者中科院电子所。此外，申请文件显示，中科九度、中科院电子所曾与发行人约定，中科院电子研究所授权中科九度将军口和民口的高分卫星遥感数据授予发行人使用，中科九度和中科中科院电子所为发行人研发工作提供技术、人员等必要支持，同时研发中所产生的知识产权允许中科院电子所无偿使用，由于发行人资质等问题而必须由中科九度或者中科院电子所落实的项目，中科

九度和中科院电子所应当同意公司全面参与。

请发行人：（1）补充披露中科院电子所向国防行业提供的服务及金额，及与发行人向国防客户提供的服务在业务、技术等方面的差异性，中科院电子所和发行人之间是否存在相互让渡业务的可能性，是否存在共同客户，充分说明中科院电子所和发行人是否存在同业竞争及依据，是否构成重大不利影响；（2）补充披露中科九度的主营业务，营业收入的主要构成及向发行人采购的主要内容，结合前述内容，说明发行人与中科九度之间是否存在同业竞争及依据，是否构成重大不利影响；……

请保荐机构和发行人律师核查中科九度、中科院电子所和发行人是否存在同业竞争及是否存在重大不利影响，并发表明确意见。

一、补充披露中科院电子所向国防行业提供的服务及金额，及与发行人向国防客户提供的服务在业务、技术等方面的差异性，中科院电子所和发行人之间是否存在相互让渡业务的可能性，是否存在共同客户，充分说明中科院电子所和发行人是否存在同业竞争及依据，是否构成重大不利影响；

回复：

本所律师查阅了中科院电子所向国防行业提供的服务及金额情况、中科院电子所和发行人与国防客户签署的部分合同，与中科院电子所及发行人负责研发、销售的相关人员进行了访谈；取得了中科院电子所出具的关于避免同业竞争、规范和减少关联交易的相关确认/承诺，以及报告期内发行人国防客户明细表和中科院电子所关于共同客户情况的确认文件。经核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，中科院电子所与发行人之间存在共同客户，但不存在相互让渡业务的可能性，中科院电子所与发行人不存在同业竞争。具体分析如下：

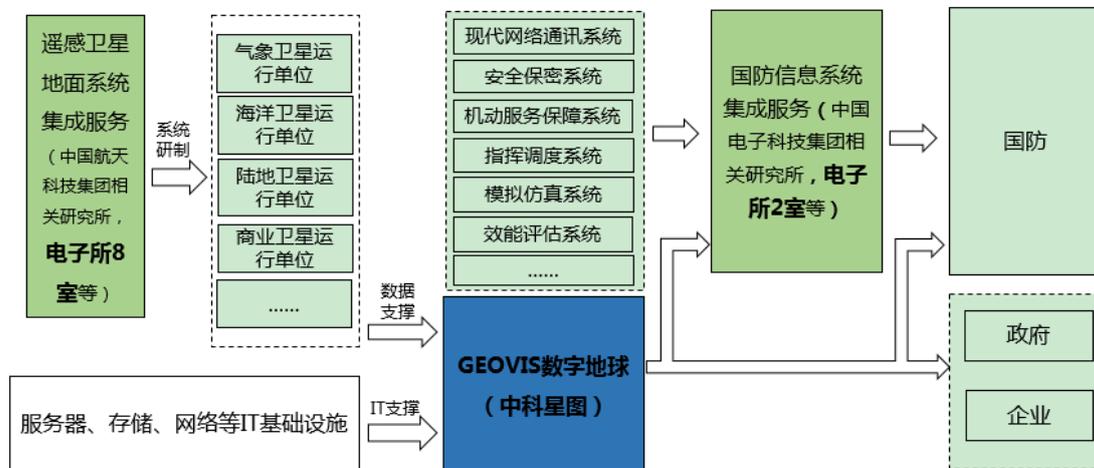
（一）中科院电子所向国防行业提供的服务及金额情况

根据《招股说明书》，中科院电子所主要从事电子与信息科学技术领域的应用基础研究和高技术创新研究，目前已形成了三大支柱领域和五个重点领域。三大支柱领域分别是微波成像技术、微波电真空技术和地理空间信息技术，五个重点领域分别是微波成像基础研究、电磁探测技术、传感器与微系统技术、先进激光与探测技术和可编程芯片技术。根据中科院电子所提供的文件及说明，2016至2018年，中科院电子所在以上领域中向国防行业提供的服务合计金额161,905.46万元。

（二）中科院电子所和发行人向国防客户提供的服务在业务、技术等方面的差异性

经核查，发行人属于数字地球领域的企业，主营业务是面向国防、政府、企业用户提供以GEOVIS数字地球产品为核心的软件销售和数据服务、技术开发服务、数字地球一体机和系统集成。作为国家科研事业单位，在该领域，中科院电子所的研究力量主要包括地理与赛博空间信息技术研究室（以下简称“2室”）、信号处理与图像分析技术研究室（以下简称“8室”），均为中科院电子所的内部研究

处室，主要承担计划性的国防重大信息系统集成任务，以研究、突破战略核心技术，满足国防重大需求为目的。中科院电子所2室、8室与发行人的业务联系与区别如下图所示：



如上图所示，中科院电子所8室主要业务是为卫星运行单位提供各类遥感卫星地面系统集成服务，包括卫星地面系统的原始数据解码、成像、校正和定标等工作，发行人与卫星运行单位是上下游关系，与8室没有业务竞争关系，只是基于卫星运行单位的数据开展GEOVIS数字地球相关业务；中科院电子所2室主要业务是为国防领域提供信息系统集成服务，发行人是2室的供应商，为2室提供GEOVIS相关产品和技术服务，再由2室向国防客户提供系统集成和整体交付服务。除与2室有上下游关系的业务外，发行人还直接为国防、政府、企业用户提供GEOVIS技术开发与服务、GEOVIS软件销售与数据服务、GEOVIS一体机和系统集成服务。

在向国防客户提供的服务方面，中科院电子所2室、8室与发行人在业务、技术等方面的具体差异如下：

主体	向国防客户提供的服务内容	具体产品/服务	相关产品/服务应用到的主要技术	产品/服务用途
中科院电子所2室	国防信息系统集成服务	战略级国防信息系统顶层设计、关键技术研究，及相关配套系统的集成	机动保障技术、指挥调度技术、模拟仿真技术、效能评估技术等	服务于国防领域客户的值班、保障、管理等业务
中科院电子所8室	遥感卫星地面系统集成服务	遥感卫星原始数据解码、成像、校正和定标，及相关配套系统的集成	卫星数据解码、微波成像技术、高精度几何标定、辐射校正技术、定标设备研制、定标数据处理技术、载荷质量评定技术等	用于卫星运行单位的遥感卫星地面系统建设
中科星图	GEOVIS 技术开发与服务； GEOVIS 软件销售与数据服务； GEOVIS	GEOVIS 数字地球基础平台产品	大数据技术、云计算及高性能计算技术、人工智能技术、空天大数据处理技术、空天大数据应用技术	为国防相关业务系统开发提供技术基础和服务支撑

	一体机产品销售	GEOVIS 军用数字地球应用平台产品	空天大数据处理技术、空天大数据应用技术	
		GEOVIS 数字地球技术开发服务	空天大数据应用技术	
	系统集成	基于外购设备，如服务器、存储、网络等 IT 基础设施和第三方软件产品的集成联调和整体交付	综合布线技术、计算机网络技术和软件集成技术等	IT 基础设施环境建设

（三）中科院电子所和发行人之间不存在相互让渡业务的可能性

经核查，中科院电子所和发行人之间不存在相互让渡业务的可能性，具体分析如下：

1、双方向客户提供的服务内容、具体产品及技术、用途等方面具有显著差异

在地理空间信息技术领域，中科院电子所内部研究室涉及部分业务，但如前所述，中科院电子所和发行人向客户提供的服务内容、具体产品及技术、用途等方面具有显著差异。同时，发行人所涉主营业务领域具有较高的壁垒，需要大量的人员储备、资金投入、知识产权积累和完备的资质，只有具备上述条件的企业才能在行业中具有竞争性；中科院电子所受限于其设立宗旨、事业人员编制数量和资金投入规模的因素，难以集中大量资源于某一细分业务领域以突破上述壁垒。

2、双方相互让渡业务与中科院电子所的设立宗旨不符，也违反中科院对外投资管理的规定

中科院电子所成立于 1956 年，是我国第一个综合型电子与信息科学研究所，设立宗旨是“研究电子信息，促进科技发展”。中科院电子所是中国科学院举办的事业单位，根据《中国科学院对外投资管理办法》（科发条财字[2017]101 号）的规定，院属事业单位应与其设立的企业建立以资本为纽带、明晰的产权关系，所办企业应在人事、财务、资产、业务等方面独立。

3、双方相互让渡业务违反《合作框架协议》的约定

2016 年 4 月 2 日，中科院电子所、中科九度与中科曙光签署《合作框架协议》，约定：中科院电子所、中科九度同意无偿将未来航天星图经营涉及的现有资产、知识产权、人员清晰完整地转入航天星图，并在相关资产转入后中科院电子所、中科九度与航天星图的业务进行清晰区隔；中科九度、中科院电子所应确保航天星图未来经营的独立性，确保航天星图未来具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；中科院电子所、中科九度承诺规范并努力减少关联交易。

4、双方相互让渡业务违反中科院电子所出具的避免同业竞争、减少关联交易的承诺

2019年3月26日，中科院电子所向发行人出具《关于规范和减少与中科星图股份有限公司关联交易的承诺函》，承诺：“在作为发行人实际控制人期间，将促使本单位及本单位控制的企业尽量避免与发行人发生关联交易，如与发行人发生不可避免的关联交易，本单位将促使本单位及本单位控制的企业严格按照相关规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证不通过关联交易损害发行人及其股东的合法权益。”

2019年3月26日，中科院电子所向发行人出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：“（1）本单位及本单位控制的除发行人（包括发行人控股子公司，下同）以外的下属企业，目前没有以任何形式从事与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。（2）若发行人上市，本单位将采取有效措施，并促使受本单位控制的任何企业采取有效措施，不会：①以任何形式直接或间接从事任何与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；②以任何形式支持发行人以外的他人从事与发行人目前或今后所经营业务构成或者可能构成竞争的业务或活动；（3）在发行人上市后，凡本单位及本单位控制的下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人所经营业务构成竞争关系的业务或活动，发行人对该等商业机会拥有优先权利；（4）本单位作为发行人之实际控制人，不会利用实际控制人身份从事或通过本单位控制的下属企业，从事损害或可能损害发行人利益的业务或活动。”

据此，中科院电子所和发行人之间不存在相互让渡业务的可能性。

（四）中科院电子所和发行人存在共同客户

虽然中科院电子所和发行人向国防客户提供的服务具有显著的差异性，但由于国防业务采购需求具有多层次和多样性等特点，双方存在共同客户。根据发行人的确认，报告期内，发行人计入“国防”收入的直接客户数量有64家（含中科院电子所），其中双方的直接共同客户有15家。

综上所述，中科院电子所不是以盈利为目的商业机构，与发行人从事的应用研究和产业化有明显区别。在地理空间信息技术领域，中科院电子所具体从事的业务与发行人具有明显的差异，双方存在共同客户主要系国防业务采购需求具有多层次和多样性等特点所致，具体提供的产品及服务不具有替代性，虽然双方在产业链上有一定的上下游关系，但双方主营业务不重合，不存在相互让渡业务的可能性，故中科院电子所与发行人不存在同业竞争。

二、补充披露中科九度的主营业务，营业收入的主要构成及向发行人采购的主要内容，结合前述内容，说明发行人与中科九度之间是否存在同业竞争及依据，是否构成重大不利影响；

回复：

本所律师查阅了立信出具的中科九度 2018 年度审计报告；取得了中科九度 2018 年度营业收入构成明细表以及发行人和中科九度报告期内关联交易构成明细表；取得了中科九度出具的关于避免同业竞争的相关确认/承诺。经核查，截至本《补充法律意见书一》出具之日，中科九度与发行人不存在同业竞争。具体分析如下：

（一）中科九度的主营业务

经核查，中科九度定位为持股平台，主要从事产业孵化和相关投资，除发行人及其下属企业外，中科九度及其控制的其他企业的主营业务情况如下：

相关主体	主营业务	主要应用技术	主要产品
中科九度 (单体)	中科九度定位为持股平台,主要从事产业孵化和相关投资	-	-
中科亿海微电子科技(苏州)有限公司	集成电路设计、芯片检测、FPGA 芯片开发软件等产品的研究、开发、销售及技术开发、技术咨询、技术服务	高级数字系统设计、集成电路版图设计、硬件描述语言、嵌入式系统原理、集成电路工艺技术、电子线路计算机辅助设计、集成电路设计 EDA 技术	宇航级 FPGA ER2C1000-G 、 ER2C3000-G 、 ER2C3000-H 芯片、IP 核(eFPGA)eLinkSeas、EDA 软件 eLinx
中科边缘智慧信息科技(苏州)有限公司	边缘智能计算平台相关产品及服务工作	边缘智能计算	凤皇微云、云管平台、容器云；梧桐云内核、崑函云安全等产品

（二）中科九度营业收入的主要构成

经核查，2018 年，除发行人及其下属企业外，中科九度及其控制的其他企业营业收入的主要构成如下：

1、中科九度

序号	具体产品	2018 年收入(万元)	占比
1	技术开发收入	3,788.52	63.81%
	其中：气海事业部交割之前实现收入	1,691.12	28.48%
	转给发行人实施的相关项目收入	1,474.83	24.84%
2	系统集成收入	823.73	13.87%
	其中：气海事业部交割之前实现收入	738.27	12.43%
3	软件销售收入	100.00	1.68%
4	技术服务收入	73.61	1.24%
5	其他	1,151.77	19.40%
	其中：无形资产转让收入	1,164.91	19.62%
	合计	5,937.63	100.00%

2018 年，中科九度单体营业收入 5,937.63 万元，主要为中科九度前期已签署尚未执行完毕合同/项目收入，扣除发行人购买气海事业部交割之前实现收入（2,429.39 万元）、基于避免同业竞争考虑及由于人员离职、资质和知识产权限制不具备实施能力等原因而转给发行人实施的相关项目收入（1,474.83 万元）及无形资产转让收入（1,164.91 万元）后，中科九度 2018 年度收入仅剩余 868.50

万元，且相关合同/项目均不属于发行人的主营业务领域。

2、中科亿海微电子科技（苏州）有限公司

序号	具体产品	2018 年收入（万元）	占比
1	FPGA 芯片开发研制	47.79	100.00%
	合计	47.79	100.00%

3、中科边缘智慧信息科技（苏州）有限公司

序号	具体产品	2018 年收入（万元）	占比
1	边缘智慧软件研制开发	729.11	68.22%
2	技术服务收入	339.62	31.78%
	合计	1,068.74	100.00%

（三）中科九度向发行人采购的主要内容

经核查，报告期内，中科九度向发行人采购的内容及金额情况如下：

1、2016 年，中科九度向发行人采购金额合计 674.35 万元，主要项目内容及金额情况如下：

序号	采购内容	对应合同/项目名称	金额（万元）
1	技术开发与服务	*****应用系统项目	461.47
2	系统集成	公路交通领域军民融合应用示范项目西藏示范应用设备采购合同	160.98
3	数据与处理服务	公路交通领域军民融合应用示范项目西藏示范应用设备采购合同	51.89

2、2017 年，中科九度向发行人采购金额合计 372.26 万元，主要项目内容及金额情况如下：

序号	采购内容	对应合同/项目名称	金额（万元）
1	技术开发与服务	通用想定作业系统	121.40
2	技术开发与服务	资源组织管理服务系统升级改造	86.32
3	技术开发与服务	海洋环境监测数据管理系统建设	80.00
4	技术开发与服务	矿山遥感监测成果展示系统完善开发	66.50
5	技术开发与服务	*****项目	21.25

3、2018 年，中科九度向发行人采购金额合计 478.16 万元（全部为采购劳务），主要项目内容及金额情况如下：

序号	采购内容	对应合同/项目名称	金额（万元）
1	技术开发与服务	某应用服务分系统部分任务研制	375.00
2	技术开发与服务	*****项目	63.75
3	技术开发与服务	FY-4A GIIRS 辐射率资料直接同化研发	20.00

据此，目前中科九度定位为持股平台，主要从事产业孵化和相关投资，与发行人不存在同业竞争。中科九度控制的除发行人以外的其他企业的主营业务、主要产品、主要应用技术等方面亦与发行人有明显区别，与发行人不存在竞争关系。

2019年3月26日，中科九度向发行人出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：“1、本公司及本公司控制的除发行人（包括发行人控股子公司，下同）以外的下属企业，目前没有以任何形式从事与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、若发行人上市，本公司将采取有效措施，并促使受本公司控制的任何企业采取有效措施，不会：（1）以任何形式直接或间接从事任何与发行人所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持发行人以外的他人从事与发行人目前或今后所经营业务构成或者可能构成竞争的业务或活动；3、在发行人上市后，凡本公司及本公司控制的下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人所经营业务构成竞争关系的业务或活动，发行人对该等商业机会拥有优先权利；4、本公司作为发行人之控股股东，不会利用控股股东身份从事或通过本公司控制的下属企业，从事损害或可能损害发行人利益的业务或活动。”

综上所述，发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与中科院电子所、中科九度及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

反馈问题 22

招股说明书披露，中科院电子所和中科九度为发行人第一大客户，中科曙光为第一大供应商，发行人还通过代理商采购中科曙光相关设备。

请发行人：（1）补充披露报告期内发行人 GEOVIS 技术开发与服务收入、GEOVIS 软件销售与数据服务收入、GEOVIS 一体机产品销售收入和系统集成收入四类业务中对中科院电子所、中科九度的关联销售情况以及占各类业务当期收入的比例，并说明上述关联交易的必要性，是否具有合理商业目的，未来是否具有持续性；（2）补充披露对中科院电子所和中科九度关联销售的定价方式，并与同行业可比公司比较、与发行人向非关联方销售价格比较，说明关联交易的公允性，是否存在利益输送；（3）2017年、2018年发行人关联销售占比较高，说明发行人是否存在对实际控制人中科电子所的依赖及依据；（4）补充披露报告期内采购中科曙光产品的总金额及占销售金额的比例，说明通过代理商采购中科曙光相关设备的原因、采购金额，与直接采购曙光产品的价格差异，说明是否存在关联交易非关联化的情形，并结合可比市场价格等，说明关联交易价格是否公允。

请保荐机构和发行人律师核查上述事项，并就关联方的认定、关联交易信息披露的完整性、上述关联交易的必要性和价格的公允性、是否影响发行人的独立性及是否履行必要的决策程序并发表明确意见。

一、补充披露报告期内发行人 GEOVIS 技术开发与服务收入、GEOVIS 软件销售与数据服务收入、GEOVIS 一体机产品销售收入和系统集成收入四类业务中对中科院电子所、中科九度的关联销售情况以及占各类业务当期收入的比例，并说明上述关联交易的必要性，是否具有合理商业目的，未来是否具有持续性；

回复：

本所律师核查了发行人与中科院电子所、中科九度的相关业务合同，并就关联销售情况对中科院电子所、中科九度进行了实地走访。经核查，基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，报告期内发行人对中科院电子所、中科九度的关联销售具有必要性及合理的商业目的。具体分析如下：

根据发行人提供的说明，报告期内公司 GEOVIS 技术开发与服务收入、GEOVIS 软件销售与数据服务收入、GEOVIS 一体机产品销售收入和系统集成收入四类业务中对中科院电子所、中科九度的关联销售情况以及占各类业务当期收入的比例情况如下：

单位：万元

业务类型	公司名称	2018 年度	占比	2017 年度	占比	2016 年度	占比
GEOVIS 技术开发与服务	中科院电子所	2,346.31	11.82%	3,095.39	22.33%	616.76	9.81%
	中科九度	478.16	2.41%	372.26	2.69%	461.47	7.34%
	合计	2,824.47	14.22%	3,467.65	25.01%	1,078.23	17.16%
GEOVIS 软件销售与数据服务	中科院电子所	443.03	7.98%	640.94	76.84%	145.30	73.69%
	中科九度	-	-	-	-	51.89	26.31%
	合计	443.03	7.98%	640.94	76.84%	197.19	100.00%
GEOVIS 一体机产品销售	中科院电子所	3,915.48	51.97%	1,696.58	27.03%	-	-
	中科九度	-	-	-	-	-	-
	合计	3,915.48	51.97%	1,696.58	27.03%	-	-
系统集成	中科院电子所	655.59	24.16%	41.88	2.54%	-	-
	中科九度	-	-	-	-	160.99	8.35%
	合计	655.59	24.16%	41.88	2.54%	160.99	8.35%
全部主营业务收入	中科院电子所	7,360.40	20.64%	5,474.79	24.20%	762.05	9.06%
	中科九度	478.16	1.34%	372.26	1.65%	674.34	8.02%
	合计	7,838.56	21.98%	5,847.05	25.85%	1,436.40	17.08%

据此，报告期内，公司向中科院电子所、中科九度的关联销售主要集中在 GEOVIS 一体机产品销售及 GEOVIS 技术开发与服务两个方面。根据发行人提供的说明，并基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断：

1、发行人对中科院电子所销售的 GEOVIS 一体机产品具有必要性及合理的商业目的

军方大型项目中所需的四款一体机产品在公司完成定型，军方已经指定其具体配置和型号作为其研究交付相关系统的基础平台；中科院电子所常年承接军方项目实施及科研任务，如相关项目的组成部分涉及一体机产品的应用，则中科院电子所所有必要向公司采购相关产品。军方对所采购产品的安全性、可靠性、保障性的要求较高，同时基于保密考虑，定型产品的研发企业通常作为定型后保障生产的

供应商，该类交易预计未来具有一定持续性。

2、发行人对中科院电子所销售的 GEOVIS 技术开发与服务具有必要性及合理的商业目的

(1) 中科院电子所基于 GEOVIS 数字地球进行空天大数据相关科研及技术开发定制服务，中科星图作为其下属公司，并作为本领域的龙头企业，具有雄厚的实力和完善的资质，能够提供优质的技术研发服务；(2) 公司向中科院电子所所提供的技术服务主要面向国防、交通领域，公司具备承接相关领域业务的资质和经验，是中科院电子所下属单位中能够快速响应项目需求的优质公司；(3) 中科院电子所作为总集成单位，以提供综合解决方案的方式参与部分涉军项目的招投标时，需根据甲方单位要求，在相关方案中列明组成部分技术开发的具体服务内容 & 承办单位。对于该类在招投标过程中已列明由公司作为组成部分承办单位的情况，中科院电子所需在项目实施过程中向中科星图采购服务。中科院电子所常年承接军队大型国防项目中科研及项目实施工作，该类交易预计未来具有一定持续性。

3、发行人对中科九度销售的 GEOVIS 技术开发与服务具有必要性及合理的商业目的

中科九度目前定位为中科院电子所下属的持股平台，主要从事产业孵化和相关投资，基于规避同业竞争考虑及由于人员离职、资质和知识产权限制不具备实施能力、原实施项目的事业部已被收购等原因，中科九度会将部分早期以中科九度名义中标但尚未签订合同、以及中科九度已与甲方单位签订合同单但尚未实施完毕的相应项目，与中科星图签订技术服务合同，由公司向中科九度提供技术开发服务，完成项目实施。中科九度开展业务所需的知识产权及主要人员已全部转移至中科星图，随着 2018 年中科星图对中科九度气海事业部完成收购，未来公司与中科九度的关联交易比重将有所降低。

综上所述，基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，报告期内发行人对中科院电子所、中科九度的上述关联销售具有必要性及合理的商业目的。

二、补充披露对中科院电子所和中科九度关联销售的定价方式，并与同行业可比公司比较、与发行人向非关联方销售价格比较，说明关联交易的公允性，是否存在利益输送；

回复：

本所律师核查了发行人与中科院电子所、中科九度的相关业务合同，对中科院电子所、中科九度进行走访，与非关联方销售的情况进行了比较，查询了同行业可比公司招股说明书并查看销售定价机制。经核查，基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人对中科院电子所和中科九度关联销售的定价方式与同行业可比公司可比，与发行人向非关联方销售定价方式可比，关联交易定价公允，不存在利益输送。具体分析如下：

(一) 补充披露对中科院电子所和中科九度关联销售的定价方式

根据发行人提供的说明，报告期内，发行人的关联销售主要为向中科院电子所的销售 GEOVIS 数字地球软件与高性能计算机（HPC）适配后形成的自有品牌的 GEOVIS 数字地球一体机产品，以及向中科院电子所、中科九度销售的基于 GEOVIS 数字地球产品的深度定制开发。

根据发行人提供的说明，GEOVIS 数字地球一体机产品关联销售的价格确定方式如下：中科星图向中科院电子所销售自有品牌的 GEOVIS 数字地球一体机相关配置产品全部为涉军产品，其中如是军方定型产品，则以军方的军品定型审价作为价格依据；如果不是军方定型产品，则项目合同均需接受并通过军方组织或军方委托总体单位组织的审价，以确保价格合理。GEOVIS 技术开发与服务的关联销售价格确定方式如下：中科院电子所、中科九度作为总集成单位，通过招投标、竞争性谈判方式承接甲方项目后，按照甲方认可的项目预算中确定的组成部分商品及服务价格向公司进行采购。

（二）与同行业可比公司比较、与发行人向非关联方销售价格比较，说明关联交易的公允性，是否存在利益输送

1、GEOVIS 数字地球一体机产品

根据发行人提供的说明，报告期内，公司向关联方销售的 GEOVIS 数字地球一体机产品全部为由公司自主研发、用于军队总体项目的定制化产品，同行业上市公司无类似可比同类型产品，但相关军品的定价方式与公司可比，近期上市的涉军公司军品销售定价方式情况如下：

公司	军品销售价格制定方式
上海瀚讯 (300762.SZ)	公司定型后产品的销售价格一般是根据《军品价格管理办法》由军方审价确定，定型前产品的销售价格一般是军方客户参照《军品价格管理办法》与公司协商确定或招投标确定
新兴装备 (002933.SZ)	公司销售的军品价格是根据军品价格管理办法，由军方审价确定。
长城军工 (601606.SH)	设计定型后，军方将开始订货，订货价格由军方根据《军品价格管理办法》规定的审价机制确定

报告期内，公司向非关联方销售的 GEOVIS 数字地球一体机产品，系通过招标或竞争性谈判方式取得。

报告期内，公司向关联方销售的 GEOVIS 数字地球一体机产品全部为向中科院电子所销售，其毛利率与非关联销售毛利率比较情况如下：

年度/收入类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	向中科院电子所销售毛利率	非关联销售毛利率	向中科院电子所销售毛利率	非关联销售毛利率	向中科院电子所销售毛利率	非关联销售毛利率
GEOVIS 一体机产品销售	31.17%	50.39%	36.55%	38.76%	-	-

2018 年度公司的对非关联方的 GEOVIS 一体机产品销售业务毛利率略高于对中科院电子所的销售毛利率，主要是由于：公司一体机产品在 2017 年四季度推出

后逐步建立的市场信誉及良好的用户体验,使得公司在非关联方销售市场议价能力较强,加之年内公司销售给非关联方的部分一体机产品含有客户所需的特殊软硬件配置需求,综合导致毛利率水平相对较高。而公司销售给中科院电子所的一体机产品,全部是作为涉军项目的组成部分,其价格以军方的军品定型审价或军方委托组织的相关审价作为价格依据,与向非关联方销售的一体机产品相比,毛利率略低。

2、GEOVIS 技术开发与服务

根据发行人提供的说明,公司向非关联方提供的 GEOVIS 技术开发与服务,系通过招标或竞争性谈判方式取得,如相关项目涉军,还需通过军方组织或军方委托总体单位组织的审价。报告期内,发行人对中科院电子所、中科九度实现的 GEOVIS 技术开发与服务业务毛利率情况如下:

年度/收入类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	向中科院电子所、中科九度销售毛利率	非关联销售毛利率	向中科院电子所、中科九度销售毛利率	非关联销售毛利率	向中科院电子所、中科九度销售毛利率	非关联销售毛利率
GEOVIS 技术开发与服务	56.42%	53.34%	64.83%	44.64%	64.57%	46.70%

根据发行人提供的说明,报告期内,公司的对非关联方的 GEOVIS 技术开发与服务业务毛利率略高于对中科院电子所、中科九度的销售毛利率,主要原因如下:

(1) 公司所承接的来源于中科院电子所、中科九度的技术开发服务,其项目的最终用户多为中科院电子所、中科九度的既有客户,市场竞争因素对价格确定影响相对较低;(2) 中科院电子所作为主承办单位,直接承接国家及军方的大型项目,并负责采购和集成组成部分所需的产品和服务。中科星图在承接中科院电子所相关项目时,角色已属于细分领域技术服务商,支付的外协及硬件采购金额相对较低;而中科星图在承接非关联方项目时,多为主承办单位角色,需要支付的与项目相关的外协及硬件采购比重较高,导致毛利率相对较低。

综上所述,基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断,发行人对中科院电子所和中科九度关联销售的定价方式与同行业可比公司可比,关联交易与发行人向非关联方销售定价方式可比或经过外部审价,关联交易定价公允,不存在利益输送。

三、2017 年、2018 年发行人关联销售占比较高,说明发行人是否存在对实际控制人中科院电子所的依赖及依据;

回复:

本所律师核查了发行人非关联销售合同,对发行人报告期内分行业、分地区的数据进行了计算统计,查看发行人拥有的承接军方项目经营资质及许可证书、发行人所拥有的知识产权。经核查,基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断及发行人业务发展的现状和趋势,其对实际控制人中科院电子所不存在重大依赖。

经核查，2017 年、2018 年发行人关联销售占比较高，但发行人业务开展不存在对实际控制人中科院电子所的重大依赖，原因如下：

（一）公司在民品领域获取商机的能力大幅提升

公司与中科院电子所之间的关联销售业务主要集中在国防军工领域，公司除在上述军品项目中具备核心竞争力外，在民品项目领域获取商机的能力亦日益提高。2018 年度，公司在国防以外领域实现营业收入占比已上升至 42.42%，具体情况如下：

单位：万元

行业	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国防	20,530.12	57.58%	16,543.76	73.13%	4,923.94	58.56%
非国防	15,127.52	42.42%	6,078.99	26.87%	3,484.54	41.44%
总计	35,657.64	100.00%	22,622.75	100.00%	8,408.48	100.00%

发行人在非国防领域的商机主要依托公司营销网络自主拓展与实现，未来随着公司在民品领域的影响力继续扩大，公司对于军品业务，尤其是来自于中科院电子所的军品业务比例将进一步降低。

（二）发行人销售区域逐渐丰富

根据发行人提供的说明，公司与中科院电子所之间的关联销售业务主要集中在北京地区，公司除在北京总部设立了军工、政府、企业等 8 个行业事业部，同时在全国设有上海、广州、武汉、成都等 20 多个大区平台及省级销售平台，逐渐拓展为行业、区域双重覆盖的全国性营销渠道网络，建立了市场、销售和技术三位一体的自主销售及客户服务体系，旨在进一步丰富公司业务的来源区域。销售区域逐渐丰富亦显示了公司在北京地区以外业务的影响力逐步提升。

（三）发行人具备向非关联方开展业务的核心技术

根据发行人提供的文件及说明，发行人具备向非关联方开展业务所需的核心技术，且具有相应的知识产权保护，全面覆盖 GEOVIS 数字地球的空天大数据的获取、智能处理、承载、可视化四个组成部分，以及行业应用重要方向。公司拥有已授权发明专利 30 项、外观专利 14 项、软件著作权 415 项，具体情况如下：

基础技术方向	专利（件）		软件著作权（件）
	发明专利申请	外观专利申请	
大数据技术	34（8 已授权）	26（14 已授权）	83
人工智能技术	27（5 已授权）		48
云计算及高性能计算技术	34（10 已授权）		51
空天大数据处理技术	32（2 已授权）		101

空天大数据应用技术	27 (5 已授权)		132
合计	154 (30 已授权)	26 (14 已授权)	415

通过多年技术积累，公司掌握了大量数字地球领域的核心技术，在本领域处于国际先进水平并在卫星数据处理、应用承载等部分领域达到国际领先水平，完全具备独立向非关联方客户开展业务的能力。

(四) 军方已定型产品短期内更换可能性较低

根据发行人提供的说明，公司向中科院电子所销售的多款 GEOVIS 数字地球一体机产品目前已经是军方定型产品，军方对所采购产品的安全性、可靠性、保障性的要求较高，并基于保密考虑，定型产品的研发企业通常作为定型后保障生产的供应商，公司产品一旦定型并在军队的系统中广泛使用，就融入了我国的国防体系，为维护军事装备的技术稳定性和整个国防体系的安全性，军方一般不会轻易更换该类产品，故未来公司基于前期军方定型产品进行的列装销售，主要取决于国防列装采购计划中对于列入名录产品的采购需求，不产生公司对中科院电子所的依赖。

(五) 公司已具备独立承接军方项目的能力

根据发行人提供的说明，公司拥有相关能力及资质独立承接军方项目。报告期内，发行人承接的国防军工类项目具体情况如下：

单位：万元

国防军工项目来源	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中科院电子所	7,299.67	35.56%	4,888.67	29.55%	552.72	11.23%
中科九度	63.75	0.31%	225.76	1.36%	461.47	9.37%
军队或其他渠道	13,166.70	64.13%	11,429.33	69.09%	3,909.74	79.40%
合计	20,530.12	100.00%	16,543.76	100.00%	4,923.94	100.00%

据此，发行人除向中科院电子所、中科九度获得国防军工类项目外，具备向军队或其他渠道直接获取国防军工类项目业务的能力。此外，军方大型项目中所需的四型一体机产品在公司完成定型，并进入列装阶段，未来除相关一体机产品属于中科院电子所承接的军方定型项目下的组成部分，需由公司向中科院电子所销售外，公司具备向军方其他项目单独销售一体机产品的能力。

综上所述，基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断及发行人业务发展的现状和趋势，其对实际控制人中科院电子所不存在重大依赖。

四、补充披露报告期内采购中科曙光产品的总金额及占销售金额的比例，说明通过代理商采购中科曙光相关设备的原因、采购金额，与直接采购曙光产品的价格差异，说明是否存在关联交易非关联化的情形，并结合可比市场价格等，说明关联交易价格是否公允。请保荐机构和发行人律师核查上述事项，并就关联方的认定、关联交易信息披露的完整性、上述关联交易的必要性和价格的公

允性、是否影响发行人的独立性及是否履行必要的决策程序并发表明确意见。

回复：

本所律师核查了发行人与中科曙光及其子公司与代理商签订的相关业务合同，对中科曙光及其子公司、相关代理商、重要客户、供应商进行走访，通过公开渠道查询代理商、重要客户、供应商工商信息及股东背景，查询可比厂商相似产品报价单，获取董事、监事、高级管理人员调查问卷，并审查了公司关联交易合同及关联交易相关制度、决策文件。经核查，基于本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，截至本《补充法律意见书一》出具之日，发行人不存在关联交易非关联化的情形，发行人从中科曙光采购商品的关联交易价格公允；发行人关联方认定、关联交易信息披露完整、关联交易具有合理的商业原因，价格确定遵循市场化定价或外部审价方式，不影响发行人的独立性。报告期内，在整体变更为股份公司前发生的关联交易均严格遵循了公司内部管理的相关规定；在发行人成立之后发生的关联交易，均已按照《公司法》、《公司章程》和《关联交易管理制度》等规定履行了相应的决策审批程序。具体分析如下：

根据发行人提供的说明，报告期内，发行人除向中科曙光直接采购其品牌产品外，还存在通过代理商间接采购中科曙光产品的情况，具体采购（不含税）情况如下：

单位：万元

采购方式	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、直接采购并用于经营及固定资产的中科曙光产品及服务	2,856.83	17.25%	2,094.87	19.80%	524.89	12.31%
2、通过代理商采购中科曙光产品	61.83	0.37%	2,694.92	25.47%	-	-
其中：向北京高捷智联信息技术有限公司采购	-	-	2,694.92	25.47%	-	-
向北京泓源菲达科技有限公司采购	61.83	0.37%	-	-	-	-
直接采购并用于经营及固定资产以及通过代理商采购曙光产品及服务合计	2,918.66	17.63%	4,789.79	45.26%	524.89	12.31%

（一）通过北京高捷智联信息技术有限公司采购中科曙光产品情况

根据发行人提供的说明，2017 年，公司正式推出 GEOVIS 数字地球一体机产品。2017 年三季度，发行人与上海华宇电子工程有限公司（以下简称“上海华宇”）签订销售合同，约定由公司向上海华宇销售 GEOVIS 一体机产品，合同金额 5,060.00 万元（含税）。发行人在取得该笔销售业务后，即开始筹备采购服务器等相关硬件，用以形成一体机产品。公司该批次硬件通过代理商高捷智联进行采购，而未向中科曙光及其子公司直接采购的主要原因为：与华为、联想等供货厂商类似，中科曙光作为业内知名的大型服务器厂商及上市公司，在赊销政策上相对谨慎。2017 年度，公司业务开始呈现爆发式增长，对服务器及相关配件的采

购需求大幅上升，加之公司与上海华宇的相关销售合同所涉硬件采购金额较大，导致公司在该时点资金偏紧，在与中科曙光商业洽谈中，中科曙光认为无法确定发行人向上海华宇的一体机销售是否能在年底回款以及是否会影响发行人支付中科曙光货款，故未能给予发行人足够的授信，因此，公司选择与赊销政策相对宽松的代理商高捷智联签订采购合同。公司与高捷智联签订采购合同总金额为3,207.18万元，其中包括：曙光服务器、交换机等，以及联想、华为的相关产品。

（二）通过北京泓源菲达科技有限公司采购中科曙光产品情况

根据发行人提供的说明，2018年，公司与北京泓源菲达科技有限公司签订《购销合同》采购一批产品（合同含税总金额150.256万元），其中包括：曙光数据库及应用服务器等产品（合计含税金额72.34万元）、Oracle数据库软件及其他软硬件（合计含税金额77.916万元）。公司从代理商处采购此批产品主要是综合考虑了从代理商处整体采购曙光及其他产品的总成本，相较于单独从中科曙光直接采购曙光产品，并单独从代理商采购其他其他软硬件及Oracle数据库软件的成本更低，故公司从商业便利性和综合成本角度考虑，实施了此笔从代理商处的采购。

此外，公司在2016、2017年度的转售业务中存在采购中科曙光产品的情况，2016年，深圳市商汤科技有限公司（以下简称“深圳商汤”）与曙光北京及发行人签署《集中采购框架合同》约定，深圳商汤及其关联公司北京市商汤科技开发有限公司（以下简称“北京商汤”）会基于使用服务器场景，下发服务器分采订单至航天星图，由航天星图提供其所需的曙光服务器及其相关产品。此后，公司根据《集中采购框架合同》的约定，又根据产品的具体需求与深圳商汤及北京商汤签署了《曙光服务器统签分采服务合同》，并与曙光北京签署了《曙光产品订货单》，并完成了该类转售业务。2016、2017年度公司转售业务中的公司所签署的采购合同金额合计1,627.73万元，签署的销售合同金额合计1,671.84万元，2016、2017年度，公司仅从中实现利润25.79万元、11.91万元，属于转售业务性质，出于会计计量谨慎性及避免虚增公司收入的考虑，公司并未根据转售业务的全额分别确认收入、成本，仅根据代理转售业务的差额确认其他业务收入。在此类业务中，公司的角色仅为中间商，不对采购商品作任何形式的加工处理或集成，故不在上述曙光产品采购总额中统计该类采购金额。

据此，发行人不存在关联交易非关联化的情形，发行人从中科曙光采购商品的关联交易价格公允。

此外，本所律师通过公开渠道查询了发行人重要客户、供应商的工商信息，对重要客户、供应商进行走访和函证，审阅公司董事、监事、高级管理人员调查函，审查公司关联交易合同及关联交易相关制度、决策文件等方式对公司关联交易情况进行了核查，发行人关联方认定、关联交易信息披露完整、关联交易具有合理的商业原因，价格确定遵循市场化定价或外部审价方式，不影响发行人的独立性。报告期内，在整体变更为股份公司前发生的关联交易均严格遵循了公司内部管理的相关规定；在发行人成立之后发生的关联交易，均已按照《公司法》、《公司章程》和《关联交易管理制度》等规定履行了相应的决策审批程序。

反馈问题 23

招股说明书披露，2016年6月，中科九度与中科曙光签订《股权转让协议》，约定中科九度应确认公司取得部分知识产权。此后，中科九度向发行人以零元对价转让其所拥有的计算机软件著作权7项、发明专利1项和专有技术1项，评估报告显示评估价值为540.69万元。请发行人：

(1) 补充披露《股权转让协议》约定中科九度应确认发行人取得部分知识产权所有权，及中科九度向公司以零元对价转让上述无形资产的原因；(2) 说明中科九度零元对价转让上述无形资产是否履行相关程序，是否存在权属纠纷，以及中科九度所转让的无形资产来源，是否存在权属纠纷；(3) 补充披露发行人目前拥有的核心技术是否基于中科九度转让的技术，是否存在权属纠纷；(4) 说明上述计算机软件著作权、发明专利、专有技术的技术含量和行业地位。

请保荐机构和发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

一、补充披露《股权转让协议》约定中科九度应确认发行人取得部分知识产权所有权，及中科九度向公司以零元对价转让上述无形资产的原因；

回复：

本所律师核查了发行人提供的相关方签署的《合作框架协议》、《股权转让协议》以及中科九度内部决策文件、历史上知识产权转让相关文件，并取得了发行人提供的说明。经核查，《股权转让协议》约定中科九度应确认发行人取得部分知识产权所有权以及中科九度向公司以零元对价转让上述无形资产原因如下：

(一)《股权转让协议》约定中科九度应确认发行人取得部分知识产权所有权的原因

2016年6月，中科曙光与中科九度签订《股权转让协议》，约定中科九度将其持有的公司34%股权转让予中科曙光，同时约定中科九度应确认公司取得部分知识产权所有权，上述约定原因如下：

1、保证航天星图的业务资产的独立完整

根据发行人提供的相关知识产权转让协议及说明，为保证航天星图在业务、资产等方面的独立性及完整性，自2015年11月起，中科九度即开始向航天星图注入其生产经营相关的知识产权。

2、满足战略投资者的相关投资条件

2016年4月2日，中科九度、中科院电子所与中科曙光签署《合作框架协议》，各方就航天星图的业务边界、业务发展的独立性问题达成一致，并约定：中科九度、中科院电子所应承诺无偿将未来航天星图经营涉及知识产权完整注入航天星图，并在资产注入后对中科九度、中科院电子所与航天星图的业务进行清晰区隔；中科九度、中科院电子所应确保航天星图未来经营的独立性，确保航天星图未来具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；中科曙光作为战略投

投资者将基于航天星图未来持续盈利能力确定收购航天星图不超过 49% 的股权。

综上所述，中科九度与中科曙光在《股权转让协议》中约定中科九度应确认发行人取得部分知识产权所有权，系中科九度保证航天星图的业务资产的独立完整性的具体措施，也是对与战略投资者已达成的投资条件的落实。

（二）中科九度向公司以零元对价转让上述无形资产原因

考虑到航天星图当时所处的发展阶段，以及航天星图是中科九度的全资子公司，为支持航天星图的业务发展，中科九度在履行内部决策程序并取得中科院电子所批复后，以零元对价将相关知识产权转让给航天星图，该行为主要目的是保证航天星图的业务资产的独立完整，具有合理性。

二、说明中科九度零元对价转让上述无形资产是否履行相关程序，是否存在权属纠纷，以及中科九度所转让的无形资产来源，是否存在权属纠纷；

回复：

本所律师核查了发行人提供的中科九度内部决策文件、中科院电子所出具的批复及相关确认，并取得了发行人及中科九度提供的说明。经核查，中科九度零元对价转让上述无形资产已履行相关程序并完成转让手续，不存在权属纠纷；中科九度所转让的无形资产系其自行研发、原始取得，不存在权属纠纷。具体分析如下：

（一）无形资产转让已履行相关审批程序，不存在权属纠纷

1、中科九度股东会决议

2015 年 10 月 16 日，中科九度召开股东会决议，为支持全资子公司航天星图业务发展，保证航天星图业务及资产的独立和完整性，同意中科九度将如下知识产权无偿转让给航天星图。

名称	类型	证书编号	权利状态
九度地理空间信息资源共享与服务系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0291800	已登记
九度赛博网络空间可视化软件系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0755342	已登记
九度地球（军用版）空间信息资源管理平台 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0752656	已登记
九度数据云存储管理软件系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0752852	已登记
九度高分图像处理软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0755393	已登记
GEOPT 三维场景推演软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0998558	已登记
三维态势信息可视分析软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	软著登字第 0835866	已登记
一种多层次分割的遥感影像变化检测方法	发明专利	ZL201110097807.8	专利权维持

一种基于地理信息空间系统的时空信息可视化方法	专有技术	-	2015年2月11日受理,等待授权
一种基于高维索引的图像快速超分辨率增强方法	专有技术	-	2014年1月21日受理,等待授权
GEOPT (LOGO) 商标注册申请受理通知书	商标	15076631	申请中
九度高分 (LOGO) 商标注册申请受理通知书	商标	14483851	申请中
九度赛博 (LOGO) 商标注册申请受理通知书	商标	14483874	申请中
九度云存 (LOGO) 商标注册申请受理通知书	商标	14483969	申请中

2、中科院电子所批复/确认

2015年11月6日,中科院电子所下发《关于同意中科九度(北京)空间信息技术有限责任公司无偿转让相关知识产权的批复》,同意中科九度将上述知识产权无偿转让给航天星图。

3、知识产权转让程序

根据发行人提供的知识产权转让文件,上述软件著作权、专利权、专有技术及申请商标的权利人/申请人已变更为航天星图,具体情况如下:

名称	类型	转让完成时间
九度地理空间信息资源共享与服务系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
九度赛博网络空间可视化软件系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
九度地球(军用版)空间信息资源管理平台 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
九度数据云存储管理软件系统 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
九度高分图像处理软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
GEOPT 三维场景推演软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
三维态势信息可视分析软件 v1.0	计算机软件著作权及相关软件产品	2016.01.06
一种多层次分割的遥感影像变化检测方法	发明专利	2016.01.21
一种基于地理信息空间系统的时空信息可视化方法	专有技术	2017.08.18
一种基于高维索引的图像快速超分辨率增强方法	专有技术	2017.08.18
GEOPT (LOGO) 商标注册申请受理通知书	商标	2018.04.19
九度高分 (LOGO) 商标注册	商标	2018.04.19

申请受理通知书		
九度赛博（LOGO）商标注册 申请受理通知书	商标	2018.04.19
九度云存（LOGO）商标注册 申请受理通知书	商标	2018.04.19

根据发行人提供的说明，截至本《补充法律意见书一》出具之日，各方就上述知识产权转让不存在任何权属纠纷。

（二）中科九度所转让的无形资产来源情况

根据中科九度提供的拟转让知识产权相关证明文件及说明，中科九度本次拟转让的知识产权（含申请权）或专有技术系其自主研发或原始取得，不存在任何权属纠纷。

三、补充披露发行人目前拥有的核心技术是否基于中科九度转让的技术，是否存在权属纠纷；

回复：

本所律师核查了中科九度转让相关知识产权证书、发行人专利证书、申请和软件著作权证书；并对发行人相关核心技术人员进行了访谈问询。经核查，发行人核心技术中包含多项知识产权，原中科九度转让的专利和软件著作权仅为其中部分知识产权；发行人目前拥有的核心技术主要为自主研发，部分核心技术在研发完善过程中使用原中科九度转让的知识产权，相关知识产权不存在权属纠纷。具体分析如下：

经核查，发行人在大数据、人工智能、云计算与高性能计算、空天大数据处理、空天大数据应用等技术方向共形成了 49 项核心技术（详见《招股说明书》第八章（一）“发行人的核心技术”），其中仅有 3 项核心技术涉及中科九度转让的 2 项计算机软件著作权和 2 项发明专利，具体如下：

序号	核心技术	对应知识产权数量	涉及中科九度转让的知识产权
1	遥感影像地表信息变化检测技术	2 项发明专利	一种多层次分割的遥感影像变化检测方法（发明专利：ZL 201110097807.8）
2	基于时空大数据的图形渲染引擎	2 项发明专利、2 项软件著作权	一种基于地理信息空间系统的时空信息可视化方法（发明授权：201510070205.1）； 全球地理空间框架下的多比例尺电子地图高速渲染引擎 V1.0（计算机软件著作权：2019SR0182777）； 全球地理空间框架下的多尺度影像高速渲染引擎软件 V1.0（计算机软件著作权：2019SR0182885）
3	基于多层次分割的遥感影像变化检测	1 项发明专利、2 项软件著作权	一种多层次分割的遥感影像变化检测方法（发明专利：ZL 201110097807.8）

序号	核心技术	对应知识产权数量	涉及中科九度转让的知识产权
	测技术		

上述核心技术中包含多项知识产权，原中科九度转让的专利和计算机软件著作权仅为其中部分知识产权。同时，该部分发明专利和计算机软件著作权中科九度将其全部权利转让给发行人，并于 2016、2017、2019 年完成转让。因此，中科九度转让发行人的该部分专利和计算机软件著作权权属清晰，不存在纠纷，发行人目前拥有的核心技术主要为自主研发，部分核心技术在研发完善过程中使用原中科九度转让的知识产权，不存在权属纠纷。

据此，中科九度转让发行人的该部分专利和计算机软件著作权权属清晰，不存在纠纷，发行人目前拥有的核心技术主要为自主研发，部分核心技术在研发完善过程中使用原中科九度转让的知识产权，不存在权属纠纷。

四、说明上述计算机软件著作权、发明专利、专有技术的技术含量和行业地位。请保荐机构和发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

本所律师核查了中科九度转让上述知识产权的相关文件并就上述知识产权的技术含量和行业地位向发行人相关人员进行了访谈问询。经核查，该等知识产权在申请时具有较高的技术价值，随着技术的更新发展以及发行人自身研发能力的不断提升，发行人已经拥有了相应的技术能力。

根据发行人提供的说明，上述计算机软件著作权、发明专利、专有技术的技术含量和行业地位分析如下：

1、一种多层次分割的遥感影像变化检测方法，实现了对遥感影像进行图像预处理，包括降噪处理、辐射校正和影像配准等，能够有效的去除伪变化信息，提高变化检测精度，能够得到更加详细复杂的变化结果，实现亚图斑对象的变化检测。2011 年申请该专利时，该方法在遥感数据处理和应用领域具备较高的技术价值，在行业中对于该方法的研究相对较早。

2、一种基于地理信息空间系统的时空信息可视化方法，结合了二三维一体化的可视化表达方式，同时具有多维地理空间信息要素的表达能力，能够快速创建功能强大引人入胜的仿真场景。2015 年该专利申请，该方法在时空信息可视化领域具备较高的技术价值，属于当时地理信息空间系统的可视化方法研究方向的大趋势。

3、全球地理空间框架下的多尺度影像高速渲染引擎软件，实现了基于 WGS84 全球统一地理坐标基准，应用三维渲染技术进行全球遥感影像的切片缓存和高效绘制，使得在近处的影像渲染尽可能详细，在远处的影像渲染得尽可能简单，通过计算系统只对屏幕范围内的图像进行渲染，最终达到多尺度海量遥感影像加载和三维高速渲染的效果。该软著涉及的技术是主要是三维可视化渲染，面向行业普遍存在的三维可视化渲染效率方面的问题，形成了相对成熟的软件产品。

4、全球地理空间框架下的多比例尺电子地图高速渲染引擎，实现了基于 WGS84

全球统一地理坐标系统，对大比例尺电子地图的分级分块切片，可以实现二维电子地图切片数据和比例尺之间的无缝对接和换算，使电子地图在放大和缩小过程中，实现了多比例尺电子地图的无缝切换和高速渲染。该软著涉及的技术是主要是电子地图的高效渲染，针对多比例尺电子地图高效渲染，形成了相对成熟的软件产品。

反馈问题 38

招股说明书披露，2016年12月星图群英等股东以1元/股价格入股发行人，当时发行人注册资本1000万。同时股权转让对应估值为15,920万元。2018年3月，星图群英和航天荟萃以3.99元/股价格向发行人增资，对应估值为19,960.65万元。

请保荐机构和发行人律师核查公司股东人数是否超过200人，涉及员工持股计划的，按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第11问的要求进行充分核查并发表明确意见。

回复：

本所律师核查了发行人《公司章程》，查阅了星图群英、航天荟萃的合伙协议，并访谈询问发行人的高级管理人员。经核查，公司股东人数未超过200人，不涉及员工持股计划。

（一）关于员工持股计划的主要规定

根据中国证监会于2014年6月20日发布的《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2014〕33号），上市公司员工持股计划相关内容主要包括：（1）员工持股计划是指上市公司根据员工意愿，通过合法方式使员工获得本公司股票并长期持有，股份权益按约定分配给员工的制度安排；员工持股计划的参加对象为公司员工，包括管理层人员；（2）关于员工持股计划的管理，上市公司可以自行管理本公司的员工持股计划，也可以选任独立第三方机构，将员工持股计划委托给合格的资产管理机构管理；（3）关于实施程序，上市公司实施员工持股计划前，应当通过职工代表大会等组织充分征求员工意见。

根据上海证券交易所2019年3月3日发布的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（上证发〔2019〕29号）第11问的要求，发行人首发申报前实施员工持股计划的，应当体现增强公司凝聚力、维护公司长期稳定发展的导向，建立健全激励约束长效机制，有利于兼顾员工与公司长远利益，为公司持续发展夯实基础。原则上应当符合下列要求：

1、发行人实施员工持股计划，应当严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不得以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划；

2、参与持股计划的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不得利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益。员工入股应主要以货

币出资，并按约定及时足额缴纳。按照国家有关法律法规，员工以科技成果出资入股的，应提供所有权属证明并依法评估作价，及时办理财产权转移手续；

3、发行人实施员工持股计划，可以通过公司、合伙企业、资产管理计划等持股平台间接持股，并建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划的章程或相关协议约定的方式处置。

（二）星图群英和航天荟萃不属于发行人员工持股计划

1、从参与主体上分析，星图群英和航天荟萃目前合伙人虽然大部分为公司员工，但同样存在部分高净值外部投资人；员工与外部投资人系基于对公司未来发展前景看好而通过两家持股平台对公司进行投资。因此，星图群英和航天荟萃不符合员工持股计划“参加对象为公司员工”的特征；此外，星图群英和航天荟萃的合伙人所持合伙份额已落实到具体的合伙人且办理了工商变更，实现了间接持股的固定，不存在代持和持续激励的行为。因此，星图群英和航天荟萃不符合员工持股计划“激励约束长效机制”的特征；

2、从投资成本上分析，2016年9月，星图群英经履行内部决策程序，决定参与受让中科九度所持航天星图股权，且受让价格依据评估报告所确认的航天星图股权评估价值确定；2016年12月，星图群英经履行内部决策程序，决定与其他股东同比例参与航天星图增资，本次增资价格与同批次投资人的每元注册资本价格相同，不存在优惠；2018年3月，星图群英和航天荟萃经履行内部决策程序，决定对航天星图进行增资，并通过在北交所进场交易的方式参与，增资价格依据评估报告确认的航天星图股权评估价值确定。

3、从管理权限上分析，星图群英和航天荟萃作为有限合伙企业，其最高权力机构为全体合伙人组成的合伙人会议，合伙人会议通过选举执行事务合伙人对企业进行管理，发行人对两家合伙企业不享有实际管理权。此外，星图群英和航天荟萃合伙人份额的流转、退出及管理根据合伙协议进行，发行人未在持股平台层面建立任何相关机制。因此，发行人对两家合伙企业不享有实际管理权，星图群英和航天荟萃不符合员工持股计划侧重“持股在平台内部流转和退出”的特征。

4、从发行人内部决策程序上分析，公司设立员工持股计划等股权激励计划应当履行股东会或职工代表大会等审批程序。经核查，在星图群英和航天荟萃设立前后截至目前，公司历次董事会、股东（大）会均未曾就设立员工持股计划形成任何决议。因此，星图群英和航天荟萃不符合员工持股计划“发行人自主决定、员工自愿参加”的特征。

综上，星图群英、航天荟萃系发行人的持股平台，而不是员工持股计划。

（三）发行人股东人数进行穿透计算后不超过 200 人

经核查，发行人的直接股东包括中科九度、中科曙光、星图群英和航天荟萃。上述主体穿透至最终出资人情况如下：

序号	股东名称	穿透至最终出资人	人数
1	中科九度	中科院电子所及 8 名自然人	9
2	中科曙光	中科曙光（上市公司）	1
3	星图群英	50 名自然人	50
4	航天荟萃	99 名自然人	99
最终出资人合计（剔除重复计算）			158

注：中科九度的最终出资人股东中与星图群英的合伙人存在 1 人（邵宗有）重复，在计算最终人数的时候，予以剔除。

如上表所示，发行人股东穿透至自然人、国有资产管理部门/国有单位、上市公司后总人数为 158 人，不超过 200 人。

综上所述，星图群英和航天荟萃系发行人的持股平台而并非员工持股计划。发行人全部股东穿透至自然人、国有资产管理部门/国有单位、上市公司后不超过 200 人。

本《补充法律意见书一》一式三份，经本所负责人及经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（本页以下无正文）

(本页无正文,为《北京市君合律师事务所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补充法律意见书(一)》的签字页)



律师事务所负责人: _____

肖微 律师

经办律师: _____

石铁军 律师

经办律师: _____

李若晨 律师

经办律师: _____

刘鑫 律师

2019年4月30日