

股票代码：301505

股票简称：苏州规划

上市地点：深圳证券交易所



苏州规划设计研究院股份有限公司

关于深圳证券交易所

《关于苏州规划设计研究院股份有限公司发行股份
及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问
询函》的回复

独立财务顾问



二〇二六年一月

深圳证券交易所：

苏州规划设计研究院股份有限公司（以下简称“苏州规划”“上市公司”或“公司”）于近期收到贵所下发的《关于苏州规划设计研究院股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2025〕030020号，以下简称“问询函”）。根据问询函的相关要求，公司会同本次交易相关方及中介机构对问询函所列问题认真进行了逐项讨论核实，现就问询函相关内容作如下回复说明，并根据问询函对《苏州规划设计研究院股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“《重组报告书》（修订稿）”）及其摘要等相关文件进行了相应的修订和补充披露。

如无特殊说明，本回复报告中出现的简称均与《重组报告书》（修订稿）中的释义内容相同，本文涉及数字均按照四舍五入保留两位小数，合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，上述差异是由于计算过程中四舍五入造成的。

目录

目录	2
问题 1. 关于协同效应和整合管控	3
问题 2. 关于本次交易对上市公司的影响	29
问题 3. 关于交易对方	50
问题 4. 关于本次交易方案	66
问题 5. 关于专利权和计算机软件著作权	73
问题 6. 关于标的资产经营业绩	80
问题 7. 关于标的资产财务状况	144
问题 8. 关于标的资产披露财报数据差异	166
问题 9. 关于本次交易评估	171
问题 10. 关于上市公司及商誉	207
问题 11. 关于业务合规性	223
其他:	232

问题 1. 关于协同效应和整合管控

申请文件显示：（1）上市公司主营业务为规划设计、工程设计，所属行业为“M74 专业技术服务业”，上市公司 2024 年年度报告显示其所在行业由自然资源部和住建部管理，下游客户主要为各级政府及所属企事业单位、基础建设投资商等，规划和工程设计行业具有区域性，2024 年上市公司在江苏省内的营业收入占比为 90.18%。（2）标的资产主营业务为空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空域交通管理领域的基础设施建设，所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”，行业主管部门为中央空中交通管理委员会、中国民用航空局等，主要销售模式为直接销售和贸易商销售，主要销售地区为华北和华南地区。（3）认定标的资产属于上市公司同行业或上下游的原因系上市公司与标的资产细分业务均涉及“M74 专业技术服务业”和“I65 软件和信息技术服务业”，协同效应体现在通过“地面规划+空域规划”的能力互补，形成空地一体化解决方案。

请上市公司补充披露：（1）上市公司与标的资产所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等方面的具体差异，认定标的资产与上市公司处于同行业或上下游的依据是否充分。（2）结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性，本次并购是否符合《重组办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求。（3）标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位。（4）本次交易完成后，上市公司主营业务是否发生根本变化，上市公司拟实施整合管控的具体安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划、整合风险和保障措施。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

一、上市公司与标的资产所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等方面的具体差异，认定标的资产与上市公司处于同行业或上下游的依据是否充分

（一）上市公司与标的资产所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等方面的具体差异

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条和《重组审核规则》第八条的相关规定”部分补充披露如下：

“二、标的公司与上市公司处于同行业或者上下游

上市公司以规划设计与工程设计为核心业务，并进一步延伸至工程总承包及管理领域和智慧城市领域。根据中国国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），上市公司整体业务属于“M74 专业技术服务业”。从细分业务来看，上市公司从事的规划设计和工程设计业务属于“M74 专业技术服务业”，上市公司从事的智慧城市业务属于“I65 软件和信息技术服务业”。标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。标的公司整体业务所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，从细分业务来看，标的公司从事的空管产品、低空飞行服务系统及平台类业务属于“I65 软件和信息技术服务业”，标的公司从事的空域规划与评估业务属于“M74 专业技术服务业”。

上市公司与标的公司所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等方面的具体差异如下表所示：

项目	上市公司	标的公司
所处行业	规划设计、工程设计类业务所属行业为“M74 专业技术服务业”；智慧城市业务所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”	空域规划与评估业务所属行业为“M74 专业技术服务业”；空管产品、低空飞行服务系统及平台类业务所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”

项目	上市公司	标的公司
主管部门	自然资源部及地方各级自然资源主管部门和住建部及地方各级住建管理部门、交通运输部、工业和信息化部	中央空中交通管理委员会、工业和信息化部、交通运输部、中国民用航空局等
订单获取方式	主要为招投标、商务谈判(含直接委托)	主要为招投标、商务谈判(含直接委托)
业务开展模式及区域性特点	业务开展模式:主要通过招投标、商务谈判(含直接委托)的方式获取业务项目。上市公司通过承接客户委托的规划设计、工程设计、智慧城市等项目,根据客户需求,为客户提供精准有效并兼具操作性的规划/工程设计方案、智慧城市软件产品等,以此获取收入;定价方面,对于招投标模式,通常是在招标控制价范围内,结合市场情况、业务策略、项目难度、竞争情况等因素,确定投标价格;对于商务谈判模式,根据客户具体项目情况、市场情况等因素,双方协商议定项目金额 区域性特点:主要销售区域包括华东、华南等区域	业务开展模式:主要通过直销的方式开展业务,订单主要来源于招投标和商务谈判(含直接委托)。标的公司基于长期积累的技术优势、产品质量及市场口碑,通过与客户深度沟通提供定制化产品或整体解决方案,以获取收入;定价方面,对于招投标模式,通常是在招标控制价范围内,结合市场情况、业务策略、项目情况、竞争情况等因素,确定投标价格;对于商务谈判模式,根据客户具体项目情况、市场情况等因素,双方协商议定项目金额 区域性特点:主要销售区域包括华北、华南、西北、华东等区域
产品形态及交付方式	规划设计及工程设计的相关设计文件、图纸、报告等;信息化软件产品	空域规划与评估相关的设计与评估文件、方案、报告等;信息化软件产品;软硬件一体化产品等
上游供应商及主要采购内容	上游主要是提供各种设备、软件等的通用供应企业、提供劳务的服务类企业以及提供专项研究咨询服务的供应商	上游主要是提供相关软硬件产品的企业、提供劳务服务、软件委托开发服务等专业技术服务的提供商
下游客户所处行业	下游主要客户:主导或参与城市开发建设及管理、国土空间管理、公共管理与服务、飞行活动规划等的政府机构和国有企事业单位、基础建设投资商等	下游主要客户:主导或参与城市管理、公共管理与服务、飞行活动管理、机场建设、飞行服务保障体系建设等的政府机构和国有企事业单位、军队、航空公司以及航空业相关的企业等

综上,上市公司与标的公司在所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等方面存在相似性。”

(二) 认定标的资产与上市公司处于同行业或上下游的依据是否充分

上市公司在《重组报告书》(修订稿)“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法(试行)》第十八条和《重组审核规则》第八条的相关规定”部分补充披露如下:

“认定标的公司与上市公司处于同行业或上下游的依据充分,具体分析如下:

1、两家公司的业务实质,均是为客户提供定制化的解决方案,落实到具体的业务或产品形态上,均包括专业技术服务与软件产品。尤其是针对物理空间规

划利用方面，两家公司通过传统平面规划与立体空间规划融合，为客户提供低空经济时代的立体化解决方案。因此，两家公司本质上属于同一行业。

上市公司主要为客户提供基于国土空间场景的定制化服务，具体业务形态包括规划设计、工程设计，属于“M74 专业技术服务业”，以及智慧城市软件产品，属于“165 软件和信息技术服务业”。标的公司主要为客户提供基于空域空间场景和空域管理的定制化服务，具体业务形态包括软件、软硬件一体化产品，属于“165 软件和信息技术服务业”，以及空域规划与评估等服务，属于“M74 专业技术服务业”。上市公司和标的公司的业务实质均为基于对特定空间（地面/空域）的空间布局、安全评估、运行管理、功能定位、资源分配等的深刻理解，通过高度专业化的知识、方法与技术工具，为客户提供从需求分析、顶层方案设计到落地实施的专业化解决方案。

对于上市公司，交付产品的物理形态为设计图纸、文本报告及智慧城市软件，其核心价值是其中蕴含的关于国土空间、土地利用、建设布局、城市管理和城市运行规律等的一整套能实现土地资源和城市运行管理最优配置和最大化利用的定制化解决方案。同样，标的公司交付的一系列软件、软硬件一体化产品和空域规划评估文件等，其核心价值并非简单的软件代码和硬件设备，而是基于其对国家空域管理体制以及对空中交通管理行业的管理规则、技术体系、运行规律、飞行规则、空域动态管控和安全标准等关键要素的深厚理解，提供的一整套能实现空域资源最优配置、空域运行安全充分保障，从而达到保障飞行活动安全性和高效性的核心解决方案。

综上，落实到具体的业务或产品形态上，两家公司的产品或服务内容均包括专业技术服务与软件产品，均属于 M74 专业技术服务业和 165 软件和信息技术服务业。

2、两家公司主营业务所覆盖的服务领域，即：国土空间与空域空间，具有天然的上下游联系。尤其是在当前国家层面鼓励发展低空经济的背景下，两家公司在国土空间与空域空间的业务具有紧密的上下游联系与高度的协同性，具体体现在：

（1）下游主要客户类型一致，业务获取方式相近

从下游主要客户来看，上市公司主要从事规划设计、工程设计和智慧城市等业务，具体包括主导或参与城市开发建设及管理、国土空间管理、公共管理与服务、飞行活动规划等的政府机构和国有企事业单位等，标的公司主营业务为面向空中交通管理领域的空管产品和低空基础设施建设，主要客户包括主导或参与城市管理、公共管理与服务、飞行活动管理、机场建设、飞行服务保障体系建设等的政府机构和国有企事业单位等。两家公司下游的主要客户本质上均是以主导或参与城市管理、公共管理与服务、基础设施建设及运营为职能的政府机构及国有企事业单位，因此，上市公司与标的公司的下游主要客户类型一致。从业务获取方式来看，上市公司主要通过招投标、商务谈判（含直接委托）的方式获取项目，标的公司亦主要通过招投标和商务谈判（含直接委托）的方式获取业务订单。这种以市场竞争和客户合作为主导的业务获取模式，表明双方处于类似的商业环境中，双方在市场化运营中采取的订单获取方式存在相似性。

（2）技术能力与产出价值高度协同与互补，共同构建“空地一体”的综合化服务能力

当前，低空经济被列入国家战略性新兴产业，并多次被写入政府工作报告，将低空经济作为重点领域进行发展。在当前国家大力发展低空经济的背景下，未来的核心诉求已从单一的地面规划或空域规划，逐渐转变为“地面空间资源”与“低空空域资源”如何协同规划、协同建设、协同管理的系统性课题。客户的最终需求也从单一割裂的地面规划或空域规划，向寻求空地高效协同的综合解决方案而转变。上市公司与标的公司的主要客户包括政府机构、国有企事业单位等，本质上均是以主导或参与城市管理、公共管理与服务、基础设施建设及运营为职能，上述客户通常作为区域经济发展和公共安全的责任主体、基础设施建设的主导者或参与者，成为推动“空地一体化”落地的核心需求方和建设主体。按照国家综合交通强国建设整体规划，上述客户需要统筹编制低空经济发展规划，这必然要求其将空域规划和安全评估、基础设施布局、空域运行安全管控要求等，与城市的国土空间规划、地面交通规划等进行统筹编制，形成综合立体交通规划。因此，客户的需求已实现了“国土空间管理”与“低空空域管理”的相互延伸与融合，形成了全新的相互延伸、相互融合的新的空地一体化管理及采购需求。

在相互延伸、相互融合的新空地一体化综合管理需求下，上市公司与标的公

司的技术能力与产出价值的高度协同性和互补性，构成“空地一体”解决方案的天然上下游关系。基于上述需求，要求传统的供应商必须同时具备地面规划和空域规划的能力，方能提供满足客户最终需求的综合化方案。上市公司对地面空间的规划理解能力、技术积累和数据掌握与标的公司在空域空间的规划理解能力、模型构建及数据沉淀，共同构成了完成“空地一体化”方案交付所必需且互补的核心能力，其中任何一方单独提供的方案都是不完整的。因此，双方不仅处于同行业，更是在面对最终客户的复合型需求时，处于同一价值链上不可或缺、紧密衔接且高度互补的上下游环节。上市公司可为标的公司的空域方案提供地面空间数据及经验，为其提供较为成熟的地面范式 and 地面参考，而标的公司在低空领域形成的空域规划及评估优势、实时数据反馈与空域动态管控经验可为上市公司的国土空间规划提供空域维度的数据及技术支持，双方共同形成同一价值链的上下游互补，共同推动传统规划行业产业重构，进而通过上下游的能力互补共同构建“空地一体”的综合化方案解决能力。

同时，在产品和技术互补上，上市公司在宏观、静态、多规融合的空间方案编制能力较为突出，其技术偏重于空间分析、方案设计。而标的公司则在动态、高实时的空域管理数字化及信息化产品交付方面具备深厚的积累。因此，在进行解决方案的交付时，双方的产品及技术能够形成高度的互补，进一步强化了双方上下游协作的必然性与合理性，形成能够为客户提供从专业技术服务到信息化产品交付的一体化综合服务能力。

（3）服务模式与作业模式相近

上市公司与标的公司的服务与作业模式具有较高的相似性，核心都是以深度理解特定空间场景（国土空间/空域空间）客户的需求为基础，提供定制化服务。双方遵循“需求获取-方案设计-产品定制-交付服务”的一体化作业流程，在与客户深度沟通，充分获取客户的需求后，基于自身的专业经验与技术能力，进行定制化的方案设计及产品交付。交付的成果，其形态可以是设计报告、设计图纸、软件系统等。因此，上市公司和标的公司存在相近的服务模式和作业模式。

因此，认定标的公司与上市公司处于同行业或上下游的依据充分。”

二、结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性，本次并购是否符合《重组办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求

（一）结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性

1、上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“重大事项提示”之“三、本次重组对上市公司的影响”之“（一）本次交易对上市公司主营业务的影响”部分补充披露如下：

“1、上市公司地面规划业务和标的公司空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户情况

上市公司地面规划业务和标的公司空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户情况如下：

项目	上市公司	标的公司
核心规划对象	以地面要素为基础的土地资源（关注地面及其之上各类要素的布局与功能分配）	空域资源
技术体系	以地面规划技术为核心体系，通过“数据收集-现状调研-需求分析-区域特征-区域功能定位-规划方案”的规划技术范式，整合区域地理信息与经济社会发展等数据，在区域功能定位的基础上，规划制定适宜该区域未来发展方向和功能定位的整体发展	以空域规划技术为核心体系，通过“数据采集-数据校核-建模仿真-空域规划与划设-评估验证-最终方案”的技术范式，结合所规划空域的空域环境、飞行情报、飞行气象、地面重要及敏感目标等数据，按照安全、环境、生态的整体要求，并结合空域资源禀赋及业务场景形成最大化利

项目	上市公司	标的公司
	计划	用空域资源的方案
数据基础	地理信息数据（基础地理数据、资源环境数据、人口统计数据等）	空域数据（空域环境数据、空域结构数据、飞行情报数据等）、地理信息数据
空地一体化方案的市场需求	空地一体化规划方案的市场需求，源于国家发展低空经济的战略部署与地方产业落地的现实要求。空域规划作为低空经济发展链条中“规划设计-基础设施建设-运行管理”的顶层设计环节，其市场需求高度依赖于我国低空经济的发展规模，根据工信部赛迪研究院数据，预计到2026年低空经济规模有望突破万亿元。在传统规划中，存在地面规划与空域规划分离的核心痛点，而空地一体化规划能够有效解决地面规划与空域规划相分离的问题，要求方案提供者必须同时具备深刻理解国土空间规划的地面规划能力，以及精通空域运行规则与技术实现的空域规划能力。因此，空地一体化方案的市场需求将充分受益于我国低空经济庞大的市场规模而不断扩容	
商业模式	为客户提供精准有效并兼具操作性的规划设计方案，通过提供高附加值的规划设计服务获取收入	通过为客户提供兼具安全性与技术可操作性的空域规划与评估服务获取收入
涉及审批机关及客户	审批/主管部门：自然资源部及地方各级自然资源主管部门和住建部及地方各级住建管理部门、交通运输部、工业和信息化部 客户：主导或参与城市开发建设及管理、国土空间管理、公共管理与服务、飞行活动规划等的政府机构和国有企事业单位、基础建设投资商等	审批/主管部门：中央空中交通管理委员会、工业和信息化部、交通运输部、中国民用航空局等 客户：主导或参与城市管理、公共管理与服务、飞行活动管理、机场建设、飞行服务保障体系建设等的政府机构和国有企事业单位、军队、航空公司以及航空业相关的企业等

2、本次交易协同效应的具体体现和可实现性

上市公司与标的公司的协同，是基于双方在国土空间与空域空间两大领域的天然紧密联系，为客户提供综合化的“空地一体”的解决方案。上述协同效应具有可实现性，原因是：

第一，从需求端来看，国土空间与低空空域空间具有天然的紧密联系。在当前国家大力发展低空经济的背景下，未来发展的核心诉求已从单一的地面规划或空域规划，逐渐转变为“地面空间资源”与“低空空域资源”如何协同规划、协同建设、协同管理的系统性课题。客户的最终需求也从单一割裂的地面规划或空域规划，向寻求空地高效协同的综合解决方案而转变。上市公司与标的公司的主要客户包括政府机构、国有企事业单位等，上述客户通常作为区域经济发展的责任主体、基础设施建设的主导者或参与者，成为推动“空地一体化”落地的核心需求方，需要将国土空间管理与低空经济发展统筹考量，这要求方案提供者应同时精通对国土空间与低空空域空间的规划能力，并具备融合能力。

第二，从供给端来看，上市公司与标的公司的协同具备显著的可实现性。上

市公司与标的公司合作，能够为客户提供从前期规划到后期产品交付落地的一体化服务。在国土空间、空域空间的“规划设计-设施建设-运行管理”的产业链条中，规划是顶层设计环节，后续的基础设施建设及运营管理是工程化的落地应用产品。在顶层规划环节，如前所述，上市公司的国土空间设计方案与标的公司空域规划评估方案可以进行双向互补；在产品落地环节，上市公司的智慧城市软件平台能够与标的公司低空飞行服务系统及平台、运营管理等产品及服务形成互补，最终补全基础设施建设及运行管理环节的产品及服务的综合落地能力。这种从顶层设计到工程化产品落地的全链条能力覆盖与互补，使得双方能够为客户提供一站式、可落地的综合性解决方案，创造了单一企业无法提供的增量价值。

第三，以具体项目举例说明如下：2024 年，上市公司和其他单位组成联合体，共同与客户签订“苏州市低空起降设施布局规划”项目合同，合同主要内容包括：（1）构建有人机与无人机兼顾的低空起降场地网络体系；（2）明确苏州市低空航路空域管控要求，研究分析空域和地面的限制条件；（3）针对不同规模的低空起降枢纽、起降场、起降点，分析对应所需的地面建设条件，制定相应建设标准。从上述项目内容和要求可以看出，在具体的业务实践中，单一的地面规划或空域规划均已无法满足产业落地的现实需求，在项目执行中，要求同步考虑地面条件和空域条件，最终实现空地一体化的综合规划布局方案。因此，本项目由上市公司与其他单位组成联合体共同完成，上市公司主要负责技术路线制定、布局方案制定，同步将地面因素纳入考量，联合体单位则配合完成布局方案，提供空域方面的技术支持。未来，在本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，上市公司将具备空地一体化的规划能力，通过与标的公司的业务协同，可独立对外承接相关项目。

在上述项目需求的具体实现上，上市公司凭借其在规划领域深厚的行业理解和经验积累，基于其对国土空间规划独特的方法论，可从城市功能分区、地面建筑形态、人口密度分布等维度进行全面规划。在此基础上，通过共享标的公司的空域建模、空域仿真、空域评估等数据和技术，将空中数据要素转化为地面规划的关键参数。从而同步结合该规划区域所对应空域的空域条件、空域功能定位、空域资源利用要求和飞行安全要求等考量，对地面的土地利用、建筑物布局、人

口分布、飞行障碍物及地理环境等进行合理调整，在规划中提前预留和协调相应的空域资源，最终形成能够适用当前空域发展和使用要求的规划方案。例如，在规划起降设施的选址时，必须同步考虑对应空域的容量、与既有航线的空域冲突等空域限制条件。同样的，标的公司在进行空域规划时，通过共享上市公司的地理信息数据等，进一步将包括土地利用、建筑物布局、人口分布、飞行障碍物及地理环境等在内的地面因素纳入空域规划考量。对低空飞行的飞行轨迹、飞行高度、航路航线、空域分类、空域动态管理等方面进行适应性调整，最终形成与地面空间高度协同的空地一体化规划方案。

同时，该项目还要求全部布点成果数据库应纳入国土空间规划数据平台和低空服务监管平台，体现了对市场参与者将规划能力、数据积累及行业理解等要素落实融合到信息化平台建设的能力要求。在信息化领域协同方面，上市公司和标的公司均以深厚的行业认知为基石，将各自的规划能力通过数字化手段转化为可执行、可迭代的信息化平台。上市公司的平台化能力，能为标的公司提供较为成熟的地面范式 and 参考，标的公司在低空领域的平台化能力，亦将反向提高上市公司在“空地一体化”领域的综合服务能力。这一双向赋能机制，共同强化了双方将规划专业能力转化至信息化产品的核心竞争力。

综上，本次交易的协同效应存在较高的可实现性。”

（二）本次并购是否符合《重组办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求

上市公司业务与标的公司业务存在较强的协同效应，相关回复详见本题回复之“二、结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性，本次并购是否符合《重组管理办法》第四十四条关于‘上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施’的要求”之“（一）结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务

的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性”。

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第八节 本次交易的合规性分析”之“四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定”之“（二）本次交易所购买的资产与上市公司现有主营业务具有显著协同效应”部分补充披露如下：

“3、本次并购无需适用《重组管理办法》第四十四条关于‘上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施’的要求。”

三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位

（一）标的资产研发投入规模及归集准确性

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第四节 交易标的基本情况”之“七、最近三年主营业务发展情况”之“（八）主要核心技术及研发情况”之“3、核心技术人员及研发投入情况”部分补充披露如下：

“①报告期内，标的公司营业收入和研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
研发投入	2,097.95	2,220.89	1,613.01
研发投入占比	89.19%	48.37%	43.00%

②标的公司研发费用归集的准确性

报告期内，标的公司按照研发项目归集相关费用支出，包括职工薪酬、股份支付、研发用材料、燃料和动力费用、折旧费用及其他费用等。标的公司已制定并严格执行研发相关内控制度，包括研发业务流程、研发项目管理等，明确研发项目的管理及审批程序。标的公司依据研发工时及工作性质对研发人员的认定进行明确区分，并按照研发项目归集核算研发支出，核算研发人员薪酬、归集研发领料用料和资产折旧摊销等。标的公司研发费用的归集和分摊符合相关法律

法规的规定，研发费用归集准确。”

（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性

1、标的公司技术先进性和核心竞争力的具体体现

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第四节 交易标的基本情况”之“七、最近三年主营业务发展情况”之“（七）技术先进性和核心竞争力”部分补充披露如下：

“1、标的公司打造多个标杆项目，具备先发优势

在低空基础设施建设领域，行业尚处于早期阶段，标的公司凭借其在传统空管领域深厚的技术积淀和对空中交通管理体系的深刻理解，率先切入这一新兴赛道，实现了技术能力与业务场景的迁移。作为国内较早一批布局该领域的企业，标的公司已成功打造多个具有行业示范意义的标杆项目，在我国低空空域管理改革的初期，标的公司凭借其对行业的提前布局，成功承接“两区一岛”低空空域管理改革试点海南地区试点建设计划，成为海南试点的总体建设与运营单位。该项目的落地完成是我国“两区一岛”低空空域管理改革试点工作迈出的重要一步，其建设完成对海南低空空域管理具有重要的战略意义。更作为早期标杆工程，为我国低空空域管理从试点探索迈向体系化建设提供了宝贵的实践经验与示范模板。同时，标的公司建设完成的海南飞行服务站是全国首个获得军民航双重认证的飞行服务站。标的公司亦是海南地区低空空域空管服务保障示范区的主要建设方。标的公司还承担了“海南省无人机综合监管平台”试点建设、北京市公安部门和重庆市公安部门的无人机综合管理平台建设，参与了国家 UOM 平台建设。上述标杆项目的建成使得标的公司在业内树立了较高的技术标杆和品牌声誉，在行业发展早期便赢得了用户的高度信任，构筑了较强的先发优势与竞争力，为持续进行市场开拓奠定了坚实基础。

2、标的公司取得多项专利，并获得多项荣誉称号

截至本重组报告书签署日，标的公司及其子公司拥有境内已经授权的专利 28 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 6 项，外观设计专利 5 项，拥有空域划设、飞行监视等方面的自主知识产权，标的公司的技术水平和研发实力受到业内及主管部门的广泛认可。标的公司获得国家级高新技术企业、国家级专精特新

小巨人企业、北京市专精特新中小企业、中关村高新技术企业等荣誉称号。标的公司所拥有的自主知识产权、多项专利以及获得的各项荣誉称号，共同印证了其在行业领域内扎实的技术积累与突出的创新能力。这些专利与荣誉不仅体现了标的公司自身的研发实力与行业地位，同时也为其在业务领域构建了坚实的技术壁垒与核心竞争力。

3、技术优势

标的公司自创立之初即坚定地走技术自主创新路线，经过多年的技术沉淀和积累，取得了近 20 项发明专利，并先后承担了多项重大科研项目和课题。标的公司参与的“体育公安武警系统低空飞行管理工程”项目科研成果，在 2020 年获得了军队科学技术进步二等奖。标的公司参与的“空域精细化管理与协同运行关键技术及示范应用”和“低空空域管理关键技术及海南示范区建设”项目科研成果，分别在 2019 年和 2023 年获得了中国指挥与控制学会授予的科学技术进步一等奖。

标的公司技术先进性体现在其推动行业向基于数据融合与智能计算的技术体系范式跃迁，其技术体系不仅解决了当前低空空域管理中的突出痛点，更构建了面向未来高密度、高频度、高复杂性场景的底层技术能力，具体分析如下：

空域监视领域，标的公司监视技术的先进性，体现为对传统监视体系的系统性智能化重构。传统监视技术依赖地面专用设施、数据源较为单一，存在覆盖范围有限、响应滞后等局限，难以满足当前高密度、高频度、高复杂性的管理需求。标的公司研发的“空管监视信息处理技术”、“空管监视终端技术”、“通航飞行管理技术”等技术，通过创新性的融合高效算法、多源异构数据，实现了多维数据的实时智能解析处理的同时，实现了多源数据的底层融合与一体化呈现，通过多源异构数据的智能协同与互补，结合高效算法实现航空器轨迹的实时融合与高精度计算，显著提升了态势认知效率以及监视的连续性、精确性与可靠性，降低了全域监视的网络建设成本，构建了基于数据融合、实时计算与协同增强的新一代感知与决策支持体系，为高密度、复杂化的空域运行提供了良好的技术基础。

空域管理领域，传统空域管理基于相对固定的航路航线或扇区划分，灵活性

较差，难以满足低空经济发展所带来的城市治理、无人机物流、无人机巡检等的多场景空域使用需求。标的公司的“空域网格化管理技术”突破了传统基于连续地理空间或静态航路/扇区划分的空域管理技术，通过对空域资源的标准化、离散化网格建模与动态计算，提升对高密度、高复杂度空域使用需求的实时处理与动态优化能力，从而提升空域管理的可扩展性，提高态势仿真精度，并实现精细化与智能化的管控。结合标的公司的“无人机空域管理和安全监管技术”，能够对有人/无人机混合运行进行实时冲突预测与风险预测分析，实现从“事后冲突解脱”到“事前风险预见”的转变，保证了低空飞行活动的安全性。

运行管理与指挥领域，传统通航与应急指挥存在各部门信息割裂、情报静态滞后、协同效率低下等弊端。标的公司的“通航飞行管理技术”与“航空应急救援指挥技术”通过构建统一的数字底座，结合标的公司的“飞行导航、计算和情报”技术集成动态空情、气象及任务数据，实现了飞行前规划、飞行中监控与任务后分析的全程智能化支持。同时，打破了各部门之间的信息壁垒，实现了应急预案数字化、资源可视化和指令实时化的应急指挥体系，将应急响应从“层层上报”升级为“全域感知、并行决策、精准调度”模式，较大程度上提升了在抢险救灾、公共安全等复杂场景下的多部门协同效能与任务成功率。

无人机应用领域，在当前无人机应用场景多元的背景下，标的公司构建了从执行到管控的技术闭环。在执行端，“无人机飞行控制技术”与“高频度无人机安全运行技术”专注于提升无人机群的可靠性与复杂任务自主性；在管控端，“无人机空域管理和安全监管技术”以及前述的空域网格管理技术与多源数据融合技术则为无人机飞行提供了精准的安全保障、时空基准和融合监视环境。这使得无人机不再仅仅是孤立的飞行工具，而是可被统一调度、实时监控、深度融入空域运行的智能体，为城市物流、立体巡检等商业应用场景提供了关键的体系化技术支撑。

4、产品开发优势

由于本行业产品用于空中交通管理领域，其对于产品的稳定性、可靠性、安全性有着较高的要求。标的公司自成立以来一直以为客户创造价值为目标，经过多年的实践积累，产品实现了从科研到生产的流程化，确保产品质量稳定可靠，并通过深度挖掘下游客户的差异化需求，不断创新技术和服务理念，依托自主核

心技术，实现了从核心算法到产品落地的全链条可控开发。标的公司通过早期深度参与国家空管产品国产化与低空空域管理改革试点，使其产品能精准对标军民航严格的安全运行标准和复杂业务流程，同时，更在低空经济等新兴领域率先完成了技术验证与标杆项目落地，构建了“以试点项目为验证平台、以技术自主可控为研发导向”的产品开发优势。

空管产品领域，标的公司的MDR数字语音记录系统与行业同类产品相比，核心优势集中于高容量存储、多通道扩展与高可靠性维度。通过自研开发，该产品实现了32路的高通道容量与优越的存储效率，同时，其兼容多主流语音编码标准，灵活的混合接入架构显著优化了用户的部署成本与空间占用。标的公司自研的DTT数字内话系统，采用去中心化架构，以点对点通信消除了系统级单点故障，并凭借基于任务机制的交换技术，实现了高达48路会话的领先并发处理能力。VHF信号智能比选系统则依托高速数据通讯将通道同步信号误差控制在1ms以内，并结合宽范围信噪比自适应算法与高保真音频处理技术，确保了复杂环境下最佳语音信号的精准选取与输出。卫星同步校时系统核心优势在于支持多路时间源输入并独创了高可靠检测机制，能够智能识别异常信号，提供持续稳定、安全可靠的统一时间基准。空管情报处理系列产品基于高并发服务架构与轻量级数据库技术，实现了数据处理的高性能与低延时，较大程度上降低了系统资源消耗与运维复杂度，提供了卓越的可靠性与可维护性。

低空基础设施建设领域，标的公司凭借参与国家低空管理改革的先发优势与深厚积淀，打造了多个标杆飞行服务平台和飞行服务站。在飞行服务平台建设方面，标的公司建设的海南省无人机综合监管平台，是全国首个省域无人驾驶航空器综合监管平台，实现了“军、地、民”三方协同。平台构建了统一的空域管理、计划审批与飞行监视规则引擎，使军方、地方政府与民用用户能在同一套数字化流程中高效协作。该平台的建设为我国低空管理改革提供了可复制、可推广的平台范式，确立了标的公司在省市级平台建设中的领先地位；标的公司建设的重庆市无人机综合管理服务平台开创“一个平台、两网衔接”架构，无缝打通互联网与公安专网，在满足公众飞行服务需求的同时，为公安机关提供了全域、全时、全量的无人机监测与违法处置能力，实现了从“事后处置”到“事前预警、事中跟踪”的精准管控跃升，凸显了标的公司将低空安全与城市治理需求深度结合

的方案解决能力。在飞行服务站建设方面，标的公司建设的海南飞行服务站是全国首个获得军民航双重认证的飞行服务站，实现了国内飞行服务从“概念验证”到“常态化运营”的关键突破。该飞行服务站作为我国较早一批飞行服务站，为我国后续飞行服务站的建设提供了标志性的范式。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至 2025 年 11 月，保守估计，我国共建成飞行服务站 36 个。在已建成的 36 个飞行服务站中，有 9 个飞行服务站由标的公司参与建设完成，按建设数量计算占比为 25.00%。标志着标的公司将其在传统空管领域积累的技术与经验，成功转化为支撑国家低空管理改革、具备规模化复制能力的系统解决方案，确立了其在低空飞行服务站建设领域的行业地位与先发优势。

5、客户优势

标的公司在军民航空管、低空飞行领域积淀深厚，与政府机构、国有企事业单位、军队、航空公司以及航空业相关的企业等客户建立了良好的业务关系。通常上述客户对于所采购产品的功能、可靠性、稳定性与安全性的要求较高。因此，用户在选择供应商时通常会将供应商资质、行业经验与应用案例作为重要参考因素，加之客户使用习惯的问题，标的公司一旦为上述客户提供了令其满意的产品与服务，就有很大机会与其建立长期深入的合作关系。因此，遍及全国的客户群体为公司未来的业绩提供了有效的保障，为公司未来业务发展提供了坚实的基础。

6、管理优势

标的公司管理层拥有丰富的行业经验和技術积淀，在空中交通管理行业布局 and 投入多年，其核心人员拥有多年的行业经验，对于行业发展趋势理解深刻，能够清晰洞察市场变化并在产品、服务等方面进行持续创新，使公司能够在行业变革时及时把握市场机会，巩固和扩大自身优势和市场占有率。标的公司人员在技术、管理、财务、生产、业务销售等方面分工明确、各有所长，能够保障标的公司的健康、长期发展。”

2、标的公司的市场地位和成长性

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况”之“（九）标的公司竞争优势及行业地位”部分

补充披露如下：

“1、标的公司行业地位

标的公司主要面向空中交通管理领域，从事空管产品的研产销以及低空基础设施建设业务，致力于为客户提供全方位、专业化的高质量产品和服务。标的公司经过数十年的业务积淀和发展，在空中交通管理行业积累了一定的知名度和品牌优势。标的公司获得国家级高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业、北京市专精特新中小企业、中关村高新技术企业等荣誉称号。

在空管产品领域，标的公司自主研发生产的语音记录系统、内话系统、自动转报系统以及空管情报处理系统等产品，广泛应用于军队、民航局、空管局及其下属机构、机场集团及其下属公司等客户，凭借其良好的产品质量，获得了下游客户的一致认可，积累了优质的客户资源和良好的品牌知名度。

在低空基础设施建设领域，标的公司成功打造了系列标杆项目，确立了其行业领先地位。在飞行服务平台建设上，标的公司建设的海南省无人机综合监管平台作为全国首个省域级平台，创新实现了“军、地、民”三方的业务协同，为空域管理改革提供了标杆性的平台范式；其建设的重庆市无人机综合管理服务平台，则通过“一个平台、两网衔接”架构，打通互联网与公安专网，实现了从事后处置到事前预警的精准管控跃升，展现了标的公司核心技术与城市治理深度融合的方案解决能力。在飞行服务站建设方面，标的公司早期建成的海南飞行服务站获得了军民航双重认证，实现了从概念验证到常态化运营的关键突破，为行业树立了建设标准。截至 2025 年 11 月，保守估计，我国共建成飞行服务站 36 个。在已建成的 36 个飞行服务站中，有 9 个飞行服务站由标的公司参与建设完成，按建设数量计算占比为 25.00%。标志着标的公司将其在传统空管领域积累的技术与经验，成功转化为支撑国家低空管理改革、具备规模化复制能力的系统解决方案，确立了其在低空飞行服务站建设领域的行业地位与先发优势。

2、标的公司成长性

标的公司具备技术先进性和较强的核心竞争力，且标的公司所处行业具有较强的技术、资质门槛和市场壁垒，标的公司在相关市场的竞争中具有一定的优势和良好的成长性，具体分析如下：

(1) 政策鼓励行业发展，行业进入发展机遇期

近年来，国家将空中交通管理体系建设提升至保障航空安全与空域权益的战略高度，通过顶层规划与产业政策持续发力，为行业发展注入强劲动力。《“十四五”民用航空发展规划》明确提出完善空管设施、建设空地一体保障体系，并规划了多项区域管制能力提升与机场建设配套空管工程，为空管系统国产化提供了明确的市场需求与实施路径。与此同时，低空经济已上升为国家战略性新兴产业，自《国家综合立体交通网规划纲要》首次将“低空经济”概念写入国家规划后，2024 年政府工作报告进一步强调其作为新增长引擎的地位。相关政策陆续颁布，《低空飞行服务保障体系建设总体方案》提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由 1 个国家信息管理系统、7 个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立 1-3 个 A 类飞行服务站，根据需要设立若干个 B 类飞行服务站。相关政策的持续颁布，为身处该赛道的企业提供了坚实的成长支撑。

(2) 标的公司所处市场需求较大，下游应用领域的快速发展带动行业市场空间持续扩容

标的公司下游客户所在的空中交通管理行业，正面临快速发展所带来的系统性市场机遇，这主要得益于低空经济应用领域在政策引导与市场需求双重驱动下的增长，共同为行业注入了可持续扩容的市场空间。

低空经济作为国家战略性新兴产业，其爆发式增长为上游基础设施建设打开了可持续扩容的市场空间，同时，国家综合交通强国的战略目标也必将成为低空经济生态建设的强力支撑。目前低空飞行活动呈现出高密度、高频度、高复杂性的特征，具有“看不见、管不住”的安全监管难题、“联不上、协同难”的运行效率瓶颈、传统技术方案与低空新场景不匹配等行业痛点，从而催生了对以“网络化、数字化、智能化”为特征的现代低空飞行服务系统及平台的紧迫需求。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至 2025 年 11 月，保守估计，我国共建成飞行服务站 36 个。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为 1,300 个，标的公司未来将充分受益于我国飞行服务站的建设，进一步提升行业竞争力和市场占有率。

(3) 在手订单不断增长

报告期内，标的公司的营业收入分别为 3,751.31 万元、4,591.61 万元、2,352.30 万元，营业收入处于持续增长的态势。截至 2025 年 9 月末，标的公司在手订单金额为 10,255.79 万元，在手订单较为充沛，为后续的营业收入规模提供了保障。”

(三) 标的资产所属行业是否符合创业板定位

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条和《重组审核规则》第八条的相关规定”部分补充披露如下：

“根据《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定，创业板上市公司重大资产重组、发行股份购买资产，标的公司所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游。

一、标的公司所属行业符合创业板定位

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，标的公司属于鼓励类行业，不属于国家限制行业。标的公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，不存在主要依赖国家限制产业开展业务的情形，符合创业板定位。

标的公司深耕行业，获得了国家级高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业、北京市专精特新中小企业、中关村高新技术企业等荣誉称号，相关产品及服务获得了客户的广泛认可。标的公司自创立之初即坚定地走技术自主创新路线，截至本重组报告书签署日，标的公司及其子公司拥有境内已经授权的专利 28 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 6 项，外观设计专利 5 项。同时，标的公司曾承担多项科研项目和课题，标的公司参与的“体育公安武警系统低空飞行管理工程”项目科研成果，在 2020 年获得了军队科学技术进步二等奖。标的公司参与的“空域精细管理与协同运行关键技术及示范应用”和“低空空域管理关键技术及海南示范区建设”项目科研成果，分别在 2019 年和 2023 年获得了中国指挥与控制学会授予的科学技术进步一等奖。

综上，标的公司在创新、创造、创意方面获得多项荣誉，在军民航空中交通管理领域和低空空域交通管理领域对行业作出积极贡献，符合我国产业升级转型和战略发展方向，符合创业板的定位。”

四、本次交易完成后，上市公司主营业务是否发生根本变化，上市公司拟实施整合管控的具体安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划、整合风险和保障措施

（一）本次交易完成后，上市公司主营业务是否发生根本变化

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”之“（一）对上市公司的持续经营能力的影响”部分补充披露如下：

“6、本次交易完成后，上市公司主营业务未发生根本变化

本次交易完成后，不会导致上市公司主营业务发生根本变化，主要分析如下：

（1）交易完成前后上市公司的收入结构

根据公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》，假设本次交易于2024年完成，本次交易完成前后，上市公司2024年、2025年1-6月的营业收入构成如下：

单位：万元

项目	本次交易完成前		本次交易完成后	
	收入	占比	收入	占比
2025年1-6月				
规划设计	5,990.79	58.22%	5,990.79	47.38%
工程设计	3,700.89	35.96%	3,700.89	29.27%
其他	599.02	5.82%	2,951.32	23.34%
合计	10,290.70	100.00%	12,643.00	100.00%
2024年				
规划设计	19,613.78	63.72%	19,613.78	55.45%
工程设计	10,244.46	33.28%	10,244.46	28.96%
其他	922.43	3.00%	5,514.04	15.59%

项目	本次交易完成前		本次交易完成后	
合计	30,780.67	100.00%	35,372.28	100.00%

注：其他为上市公司交易完成前后除规划设计、工程设计以外的业务，包括智慧城市、工程总承包及管理、空管产品和低空基础设施建设等。

由上表可见，假设交易完成后，2024 年-2025 年 1-6 月，上市公司原有规划设计、工程设计类业务占营业收入的比重始终保持在 75%以上，交易完成后规划设计、工程设计等原有主营业务依然作为收入的重要组成部分，上市公司主营业务未发生根本变化。

（2）本次交易完成后上市公司各业务之间相互促进

本次交易完成后，上市公司将对标的公司进行充分整合，并通过发挥双方业务之间的协同效应，促进其主营业务的发展。一方面，标的公司凭借其在空域规划与评估领域的技术积累和项目经验，能够有效补足上市公司传统地面规划的“空域维度”短板。通过引入空域建模、仿真评估等关键技术，上市公司可以将空域资源要素转化为地面规划的核心参数，使上市公司能够在传统规划中前瞻性预留和协调空域资源，显著提升规划的科学性与系统性。双方通过数据共享、方案协同与技术融合，共同构建“地面规划+空域规划”一体化的综合方案解决能力，不仅能够解决传统规划中空地脱节的行业痛点，更增强了上市公司提供现代化、立体化规划服务的核心竞争力，实现了从单一地面规划向空地协同规划的升级；另一方面，标的公司的空域规划数字化能力与实时动态管理经验，为上市公司“规划-数据-平台”业务闭环注入了关键的“空域维度”。通过将空域划设、运行规则与实时飞行数据等要素建模并融入信息平台，标的公司业务能够有效帮助上市公司将地面静态规划扩展为“空地一体”的动态管理体系。这不仅解决了传统智慧城市系统中空域管理缺失的痛点，更通过空域与地面数据的深度融合与双向反馈，增强了上市公司的整体方案解决能力。

因此，本次交易完成后规划设计、工程设计等原有主营业务依然作为收入的重要组成部分，且上市公司各业务之间呈现相互促进的关系，上市公司主营业务未发生根本变化。”

（二）上市公司拟实施整合管控的具体安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划、整合风险和保障措施

1、上市公司拟实施整合管控的具体安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划和保障措施

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“第九节 管理层讨论与分析”之“五、上市公司对标的公司的整合管控安排”部分补充披露如下：

“本次交易完成后，为了提高本次交易的整合绩效以及更好地发挥协同效应，上市公司从公司经营和资源配置等角度出发，拟在业务、资产、财务、人员、机构等方面与标的公司进一步深度融合，并制定如下整合措施：

（一）业务方面

本次交易完成后，标的公司仍将维持独立运营的主体，保持业务经营和管理的相对独立。鉴于上市公司与标的公司在业务领域存在一定的协同效应，上市公司后续将与标的公司加强业务合作，标的公司凭借其在空域规划与评估领域的技术积累和项目经验，能够有效补足上市公司传统地面规划的“空域维度”短板。通过引入空域建模、仿真评估等关键技术，上市公司可以将空域资源要素转化为地面规划的核心参数，使上市公司能够在传统规划中前瞻性预留和协调空域资源，显著提升规划的科学性与系统性。双方通过数据共享、方案协同与技术融合，共同构建“地面规划+空域规划”一体化的综合方案解决能力，不仅能够解决传统规划中空地脱节的行业痛点，更增强了上市公司提供现代化、立体化规划服务的核心竞争力，实现了从单一地面规划向空地协同规划的升级，有利于增强上市公司的市场竞争力。

在业务管理层面，上市公司计划将其在规划领域积累的精细化运营管理能力（包括客户关系深度管理、成本管控、流程效率提升等）逐步、有针对性地导入标的公司的运营管理环节，协助进一步提升其整体运营效率和成本控制水平；在市场与客户层面，上市公司将利用其在规划设计业务领域中积累的优质客户资源、品牌影响力，为标的公司导入低空领域的业务机会。上市公司主要客户群体中的政府机构逐渐成为“空地一体化”方案的核心需求方，上市公司可凭借其多年积累的客户信任度和品牌影响力，为标的公司导入低空领域客户资源和业

务机会；在业务融合层面，上市公司与标的公司将建立双向的人员交流与培训机制。例如，上市公司定期选派资深的业务人员到标的公司学习空域规划知识与分析工具，同时，安排标的公司空域规划业务人员参与上市公司的规划项目研讨会。通过上述方式，不断加深并推进上市公司与标的公司之间的业务整合，最终实现双方业务的良好协同。

（二）资产方面

本次交易完成后，标的公司将作为上市公司的全资子公司，仍为独立的法人企业，上市公司原则上将保持标的公司资产的相对独立性，确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产。同时，上市公司将结合自身的实际运营情况以及规章制度，进一步优化标的公司的资产配置。标的公司将按上市公司的管理标准，制定科学的资金使用计划，在上市公司董事会授权范围内行使其正常生产经营相关的购买或出售权利，并遵照中国证监会、深交所的相关规定以及上市公司的管理制度等履行相应程序。本次交易完成后，上市公司可通过完善的管理机制和风控体系促进标的公司资产的优化配置，提高资产的使用效率。

（三）财务方面

本次交易完成后，标的公司将被纳入上市公司的财务管理体系，接受上市公司在财务方面的监督和管理，同时，上市公司将充分利用自身良好的会计核算与财务管理能力提高标的公司财务管理水平，进一步完善符合标的公司实际情况的会计核算与财务管理体系。上市公司将按照自身各项管理制度以及上市公司规范要求，对标的公司财务管理、预算管理、会计核算、税务管理等方面进行统一管控，上市公司统筹把控标的公司的财务管理、预算管理、会计核算、重大资金审批等事项，执行重大事项财务监管机制，按照上市公司制度规定进行审批或备案，加强对标的公司内部审计，把控关键控制点，强化风控能力；梳理并完善标的公司财务制度体系，确保其财务管理、资金管控等均符合监管要求；推动标的公司财务流程标准化、规范化，按照上市公司的规范要求，梳理并优化标的公司财务管控体系，修订及健全标的公司财务制度，加强和规范标的公司内部控制，完善风险评估机制，促进标的公司内部控制的持续改进；促进标的公司提升整体融资能力，提高资金使用效率。

（四）人员方面

本次交易完成后,上市公司一方面将保持标的公司现有核心业务团队的稳定性,人员配置原则上不会发生重大调整;另一方面,还将加强对标的公司的人力资源管理,对标的公司人员开展企业文化交流、上市公司规范运营等方面的培训,发挥上市公司的品牌优势,帮助标的公司引进优秀的员工,进一步帮助标的公司完善员工长效激励机制。同时,在人才培养机制、薪酬考核制度等方面加强与上市公司现有员工的融合,完善市场化激励机制,激发员工积极性和凝聚力。

本次交易完成后,根据经营管理需要,上市公司计划向标的公司委派财务负责人负责财务管理相关工作,并视情况向标的公司派出人员参与经营管理。未来,在保证标的公司稳定经营的前提下,上市公司将审慎调整管理结构。同时,上市公司将与标的公司核心管理团队建立更为紧密的沟通机制,要求标的公司就日常业务运营情况形成定期总结与汇报,以便针对性的制定未来发展计划。

（五）机构方面

本次交易完成以后,标的公司现有内部组织架构原则上将继续保持稳定性。一方面,上市公司将根据标的公司业务开展及上市公司自身内部控制和管理要求的需要,动态优化、调整标的公司组织架构。另一方面,上市公司将根据法律法规的要求,进一步完善标的公司的治理结构,并继续完善相关规章制度的建设与实施,维护自身和上市公司全体股东的利益。上市公司将视情况细化管控制度与流程,修订并颁布适用于标的公司的管理办法及相关配套细则,明确母子公司间的权责边界、信息报送要求、绩效考核指标及风险报告路径,确保重组后母子公司的管理体系实现有效衔接、高效协同、风险可控,并同时要求标的公司的所有运营和治理行为,必须严格遵循相关法律法规及内部治理制度,确保其成为上市公司规范治理、合规运营的有机组成部分。

综上,为保障相关整合管控计划的有效实施并有效应对整合风险,上市公司将成立由高管牵头的专项整合工作组,制定涵盖人员、财务、业务、资产、机构的详细整合计划,以确保整合管控计划的高效实施以及管理理念与运营体系的快速融合。”

2、整合风险

上市公司在《重组报告书》（修订稿）“重大风险提示”之“二、与标的资产相关的风险”之“（三）收购整合的风险”中重新修订并充分提示整合风险如下：

“本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。上市公司未来将按照其对子公司的相关管理规定和实际情况，进一步在人员、财务、业务、资产、机构等方面对标的公司进行整合，继续加强和完善各项管理流程。尽管上市公司与标的公司在业务方面具有协同的基础，但如果上市公司后续不能建立并实施与标的公司实际情况相适应的组织模式和管理体系，仍不排除本次交易完成后双方难以实现高效整合目标的风险。若后续针对上述方面的整合不顺利、协同效应难以发挥，可能导致经营效率下降的不利情况。”

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、通过访谈相关人员，查阅相关行业研究报告，了解上市公司与标的公司所处行业及主管部门、订单获取方式、业务开展模式及区域性特点、产品形态及交付方式、上游供应商及主要采购内容、下游客户所处行业等信息，对认定标的公司与上市公司处于同行业或上下游的依据是否充分进行分析；

2、通过访谈相关人员，查阅相关行业研究报告、查阅相关业务合同，了解上市公司地面规划业务和标的公司空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等信息，分析本次交易协同效应的具体体现和可实现性。通过查阅相关法律法规，结合标的公司相关情况，分析本次并购是否符合《重组管理办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求；

3、通过访谈相关人员，查阅标的公司的审计报告，了解标的公司研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性。通过查阅法律法规、相关行业资料，结合标的公司情况，对标的公司所属行业是

否符合创业板定位进行分析；

4、通过查阅上市公司备考财务报表和年度报告，了解上市公司主营业务情况，对本次交易完成后，上市公司主营业务是否发生根本变化进行分析；通过访谈相关人员，了解本次交易完成后，上市公司拟实施整合管控的具体安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划、整合风险和保障措施。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、认定标的公司与上市公司处于同行业或上下游的依据充分；

2、本次并购无需适用《重组管理办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求；

3、标的公司所属行业符合创业板定位；

4、本次交易完成后，上市公司主营业务未发生根本变化。上市公司对标的公司在人员、财务、业务、资产、机构等方面制定了切实可行的整合管控计划，面对可能存在的风险，上市公司制定了切实可行的应对措施。

问题 2. 关于本次交易对上市公司的影响

申请文件显示：（1）上市公司控股股东、实际控制人为李锋、钮卫东、张靖、朱建伟，合计持有上市公司 22.67% 的股份。李锋、钮卫东、张靖、朱建伟于 2017 年 5 月 5 日签署《一致行动人协议》并约定自协议生效之日起至公司首次公开发行股票并上市起三年内组成一致行动人，一致行动协议将于明年到期。本次交易完成后，李锋、钮卫东、张靖、朱建伟持股比例分别为 8.21%、4.38%、4.06%、4.06%。（2）本次交易完成后，标的资产控股股东、实际控制人张宁将成为上市公司第六大股东，持股比例为 3.24%，标的资产员工持股平台海口域米科技合伙企业（有限合伙）（以下简称域米科技）、北京众信同航投资咨询有限公司（以下简称众信同航）持股比例分别为 0.97%、0.20%。（3）根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司最近一期归母净利润由 503.60 万元下降至 45.07 万元，下降 91.05%，基本每股收益由 0.04 元/股下降至 0.00 元/股，下降 100%。（4）本次交易前十二个月内，上市公司存在购买或出售资产情况，其中奥帕低空（北京）科技有限公司（以下简称北京奥帕）、广州吉祥鸟低空科技有限公司（以下简称广州吉祥鸟）、广东奥帕航天科技有限公司及昆山开发区建筑设计院有限公司与本次交易标的资产业务范围相近，纳入本次交易的累计计算范围，昆山梦宇三维数字技术有限公司（以下简称昆山梦宇）和上海沅樟科技有限责任公司（以下简称沅樟科技）未纳入累计计算范围。上市公司尚未对广东奥帕及广州吉祥鸟实缴出资。

请上市公司补充说明：（1）李锋、钮卫东、张靖、朱建伟签署一致行动协议的背景，一致行动协议到期后是否有续签安排，标的资产控股股东、实际控制人张宁是否可对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制，张宁与域米科技、众信同航或标的资产其他股东及关联方之间是否存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系。（2）结合本次交易完成后上市公司股权结构、主要股东认购配套募集资金和未来增减持计划等，分析本次交易是否影响上市公司控制权稳定性，相关方为保障上市公司控制权稳定性拟采取的应对措施及有效性。（3）结合本次交易对上市公司财务数据的影响，说明本次交易必要性，是否有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，是否不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合《重组办法》第四十四条的

规定。(4) 上市公司最近十二个月内购买或出售资产的交易标的、交易对方与上市公司、标的资产或本次交易对方是否存在关联关系或其他特殊利益安排, 是否在一揽子交易或分步实施安排。(5) 结合昆山梦宇、云樟科技主营业务、收入构成、资产总额资产金额、上市公司投资目的等, 说明昆山梦宇、云樟科技与标的资产是否属于相同或相近的业务范围, 未将昆山梦宇、云樟科技纳入累计计算范围的依据, 是否符合《重组办法》第十四条的规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、李锋、钮卫东、张靖、朱建伟签署一致行动协议的背景, 一致行动协议到期后是否有续签安排, 标的资产控股股东、实际控制人张宁是否可对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制, 张宁与域米科技、众信同航或标的资产其他股东及关联方之间是否存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系

(一) 李锋、钮卫东、张靖、朱建伟签署一致行动协议的背景, 一致行动协议到期后是否有续签安排

为进一步加强加强对上市公司的共同实际控制, 上市公司控股股东、实际控制人李锋、钮卫东、张靖和朱建伟于 2017 年 5 月 5 日签署了《一致行动人协议》, 协议约定“本协议自各方签字之日起生效至公司完成首次公开发行人民币普通股股票并上市满三年后终止实施。有效期满, 各方如无异议, 自动延期三年。”上市公司于 2023 年 7 月 19 日在深圳证券交易所创业板上市, 根据协议约定计算, 协议有效期至 2026 年 7 月 18 日, 因此截至本回复出具之日, 前述《一致行动人协议》依然有效。

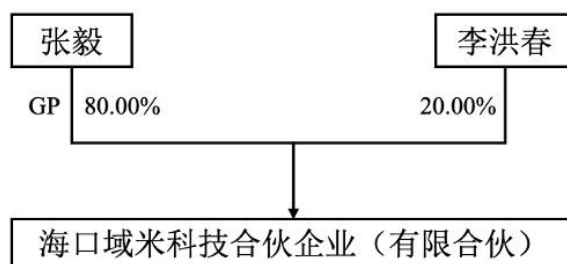
前述协议约定协议有效期满, 各方如无异议, 自动延期三年。

(二) 标的资产控股股东、实际控制人张宁是否可对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制

域米科技、众信同航系标的公司为实施其员工股权激励方案而设立的员工持股平台, 具体情况如下:

1、海口域米科技合伙企业(有限合伙)(以下简称: “域米科技”) 产权控制关系

截至本回复出具之日，域米科技的产权控制关系如下：



截至本回复出具之日，域米科技合伙人及出资情况如下：

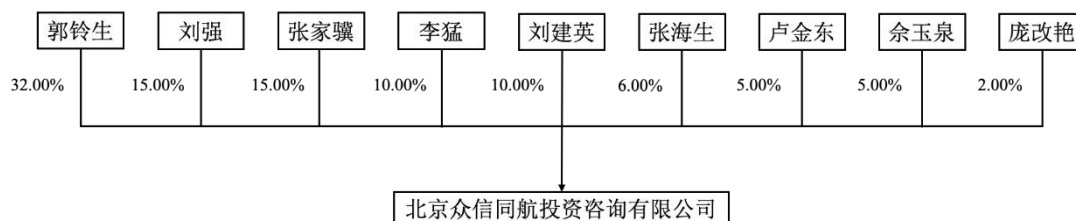
序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	张毅	普通合伙人	400.00	80.00%
2	李洪春	有限合伙人	100.00	20.00%
合计			500.00	100.00%

根据域米科技的合伙企业登记（备案）申请书及合伙协议，张毅为域米科技的普通合伙人，同时担任执行事务合伙人，拥有平台内部管理及对外投资等重大事项的决策权。

标的公司控股股东、实际控制人张宁未在域米科技出资，不参与执行合伙事务。域米科技平台内部分配规则由执行事务合伙人及全体合伙人按照合伙协议约定执行，张宁无法干预，因此无法对域米科技实施控制。

2、北京众信同航投资咨询有限公司（以下简称：“众信同航”）产权控制关系

截至本回复出具之日，众信同航的产权控制关系如下：



截至本回复出具之日，众信同航的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	郭铃生	32.00	32.00%
2	刘建英	10.00	10.00%

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
3	张家骥	15.00	15.00%
4	李猛	10.00	10.00%
5	刘强	15.00	15.00%
6	余玉泉	5.00	5.00%
7	张海生	6.00	6.00%
8	卢金东	5.00	5.00%
9	庞改艳	2.00	2.00%
合计		100.00	100.00%

根据众信同航的工商档案及公司章程，郭铃生为众信同航的法定代表人，同时担任执行董事。

标的公司控股股东、实际控制人张宁未持有众信同航的股权。众信同航公司内部管理及外部投资等重大事项决策由全体股东共同决定，张宁无法干预，因此无法对众信同航实施控制。

综上，域米科技、众信同航系标的公司为实施其员工股权激励方案而设立的员工持股平台，标的公司控股股东、实际控制人张宁不存在对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制的情形。

（三）张宁与域米科技、众信同航或标的资产其他股东及关联方之间是否存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系

根据标的公司及前述两个持股平台历次股权变更相关的工商档案及三会材料、增资协议、股权转让协议及相关价款支付凭证、标的公司现有股东填写的调查表和承诺函、员工持股平台合伙人出具的调查表、对自然人股东进行访谈、登录中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、信用中国等网站查询并经访谈张宁，标的公司股东张琳系张宁的妹妹、标的公司股东刘晓辉系张宁配偶的哥哥。除前述亲属关系外，张宁与域米科技、众信同航或标的公司其他股东及关联方之间不存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系。

二、结合本次交易完成后上市公司股权结构、主要股东认购配套募集资金和未来增减持计划等，分析本次交易是否影响上市公司控制权稳定性，相关方为保障上市公司控制权稳定性拟采取的应对措施及有效性

截至本回复出具之日，上市公司总股本为 114,399,991 股，本次交易上市公司拟发行股份数量为 10,873,061 股，不考虑配套募集资金的影响，本次交易对上市公司股权结构的影响具体如下所示：

序号	股东名称	本次重组前		发行股份购买资产新增股本 (股)	本次重组后（不考虑募集配套资金）	
		持股数量（股）	持股比例		持股数量（股）	持股比例
1	李锋	10,290,732	9.00%	-	10,290,732	8.21%
2	苏州卡夫卡投资管理中心（有限合伙）（以下简称：“卡夫卡投资”）	6,017,374	5.26%	-	6,017,374	4.80%
3	钮卫东	5,483,955	4.79%	-	5,483,955	4.38%
4	张靖	5,082,688	4.44%	-	5,082,688	4.06%
5	朱建伟	5,082,688	4.44%	-	5,082,688	4.06%
6	张宁	-	-	4,061,261	4,061,261	3.24%
7	域米科技	-	-	1,219,087	1,219,087	0.97%
8	施贲宁	-	-	891,812	891,812	0.71%
9	吴小林	-	-	828,979	828,979	0.66%
10	李虹	-	-	658,307	658,307	0.53%
11	刘晓辉	-	-	530,578	530,578	0.42%
12	吴慧娟	-	-	309,314	309,314	0.25%
13	张毅	-	-	367,970	367,970	0.29%
14	马里	-	-	257,516	257,516	0.21%
15	张志东	-	-	213,625	213,625	0.17%
16	李洪春	-	-	271,738	271,738	0.22%
17	众信同航	-	-	245,634	245,634	0.20%
18	石琪霞	-	-	243,817	243,817	0.19%
19	张琳	-	-	243,817	243,817	0.19%
20	朱彤	-	-	243,817	243,817	0.19%
21	毛浩	-	-	74,394	74,394	0.06%

序号	股东名称	本次重组前		发行股份购买资产新增股本 (股)	本次重组后（不考虑募集配套资金）	
		持股数量（股）	持股比例		持股数量（股）	持股比例
22	范明	-	-	76,684	76,684	0.06%
23	刘泊宇	-	-	47,652	47,652	0.04%
24	邵可之	-	-	61,103	61,103	0.05%
25	杨永欣	-	-	24,137	24,137	0.02%
26	钱娟芳	-	-	1,819	1,819	0.00%
27	其他上市公司 股东	82,442,554	72.07%	-	82,442,554	65.81%
合计		114,399,991	100.00%	10,873,061	125,254,929	100.00%

上市公司控股股东李锋、钮卫东、张靖、朱建伟、上市公司持股 5%以上股东卡夫卡投资以及标的公司控股股东、实际控制人张宁均已签署《关于不参与认购募集配套资金的承诺函》：“一、本人、本人所控制企业及本人关联方，均不会以任何形式直接或间接参与上市公司本次募集配套资金的认购，包括但不限于通过现金认购、资产认购或其他方式参与；

二、本人、本人所控制的企业及本人关联方不会委托任何第三方代为参与本次募集配套资金的认购，也不会通过任何方式为其他认购方提供资金支持或协助其参与认购；

三、若本人违反上述承诺，给上市公司或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任，并自愿将因违反承诺所获得的全部收益归上市公司所有。”

因此，本次交易前后，上市公司的控股股东均为李锋、钮卫东、张靖、朱建伟，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人发生变更。

为维持上市公司控制权稳定，上市公司控股股东、实际控制人李锋、钮卫东、张靖、朱建伟补充出具了《关于不放弃上市公司控制权的承诺函》：“一、本人在作为上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人期间，将依据相关法律法规及公司章程，积极行使各项股东权利，以保持对上市公司股东会、董事会及管理层团队的实质影响力；

二、本人在自有关本次重组首次公告之日起至本次重组实施完毕期间，不会以任何方式直接或间接减持上市公司股份，不会将本人所持上市公司股份对应的表决权委托或让渡给任何第三方行使，亦不会放弃行使本人所持上市公司股份对

应的表决权；

三、本公司在本次重组实施完毕前，不会就所持上市公司股份设置质押或其他任何形式的权利负担；

四、本公司在本次重组实施完毕前，不会签署任何可能导致本人所持上市公司股份权属纠纷或本人丧失对上市公司控制权的协议、声明、承诺、备忘录等法律文件；

五、上市公司持股 5%以上股东苏州卡夫卡投资管理中心（有限合伙）（以下简称“卡夫卡投资”）、标的公司北京东进航空科技股份有限公司实际控制人张宁已就本次交易出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》（以下简称“《不谋求控制权的承诺函》”），本人将密切监督卡夫卡投资、张宁对《不谋求控制权的承诺函》的实际履行情况，若其出现任何违反承诺的行为，本人将积极采取救济措施。”

同时，上市公司持股 5%以上股东卡夫卡投资、标的公司北京东进航空科技股份有限公司实际控制人张宁已就本次交易出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》：“一、本企业/本承诺人及本承诺人控制的其他主体承诺不会以谋求上市公司实际控制权为目的直接或间接增持上市公司股份（上市公司以资本公积金转增股本、送红股等被动增持除外），不会以所持有的上市公司股份单独或共同谋求上市公司的实际控制权；

二、本企业/本承诺人及本承诺人控制的其他主体承诺不会通过与本次重组其他交易对方及其关联方、一致行动人、上市公司其他主要股东及其关联方、一致行动人等主体签署一致行动协议、征集投票权、投票权委托、对外让渡对应表决权等任何方式谋求或协助他人谋求对上市公司的实际控制或控股地位；

三、本企业/本承诺人及本承诺人控制的其他主体承诺不会实施其他任何旨在取得上市公司控制权的交易或举措。”

综上所述，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人发生变更，不会影响上市公司控制权的稳定性。为维持上市公司控制权稳定，上市公司控股股东和实际控制人承诺在自有关本次重组首次公告之日起至本次重组实施完毕期间，不会以任何方式直接或间接减持上市公司股份，上市公司持股 5%以上股东

及标的公司控股股东、实际控制人承诺不会以谋求上市公司实际控制权为目的直接或间接增持上市公司股份，前述主要股东已制定维持上市公司在本次交易期间以及交易完成后控制权稳定的措施。

三、结合本次交易对上市公司财务数据的影响，说明本次交易必要性，是否有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，是否不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合《重组办法》第四十四条的规定

（一）本次交易对上市公司财务数据的影响

本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100%股权，将其纳入合并报表核算范围。根据上市公司财务报表及公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司本次交易前后主要财务数据情况如下所示：

单位：万元

2025 年 1-6 月/2025 年 6 月 30 日			
项目	交易前	交易后	变动率
资产总额	131,019.05	163,832.64	25.04%
负债总额	35,013.61	48,386.53	38.19%
归属于母公司所有者权益	95,640.61	114,926.81	20.17%
营业收入	10,290.70	12,643.00	22.86%
净利润	492.94	-140.96	-128.60%
归属于母公司所有者的净利润	503.60	45.07	-91.05%
基本每股收益（元/股）	0.04	0.00	-100.00%
2024 年度/2024 年 12 月 31 日			
项目	交易前	交易后	变动率
资产总额	138,047.56	170,515.91	23.52%
负债总额	38,429.92	52,075.80	35.51%
归属于母公司所有者权益	99,242.14	117,734.77	18.63%
营业收入	30,780.67	35,372.28	14.92%
净利润	2,882.83	-80.68	-102.80%
归属于母公司所有者的净利润	2,905.88	97.18	-96.66%
基本每股收益（元/股）	0.25	0.01	-96.00%

注：变动率=（交易后数据-交易前数据）/交易前数据。

本次交易对上市公司主要偿债能力指标的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产负债率（合并）	26.72%	29.53%	27.84%	30.54%
流动比率（倍）	3.53	2.51	3.36	2.53
速动比率（倍）	3.53	2.43	3.36	2.47

注 1：资产负债率=期末负债合计/期末资产合计；

注 2：流动比率=流动资产/流动负债；

注 3：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

（二）本次交易的必要性

根据上市公司经审计的财务数据及经审阅的备考财务数据，本次交易完成后，上市公司 2025 年 6 月末、2024 年末的总资产上升 25.04%、23.52%，归属于母公司所有者股东权益分别上升 20.17%、18.63%，上市公司资产规模有所提升。

本次交易完成后，上市公司 2025 年 6 月末、2024 年末资产负债率略微上升 2.81%、2.70%，上升幅度较小；流动比率下降 28.90%、26.49%、速动比率下降 31.16%、26.49%，下降幅度较小，整体保持稳定。上市公司的各项偿债能力指标仍处于稳健水平，偿债风险较低。

本次交易完成后，上市公司 2025 年 1-6 月、2024 年度基本每股收益分别变动-0.04 元/股、-0.24 元/股。短期内上市公司存在即期回报指标被摊薄的风险，主要原因系：（1）标的公司报告期内研发投入持续保持高位，但业务收入尚未形成较大规模；（2）报告期内，标的公司确认股份支付费用金额较大。上述因素短期之内会对上市公司盈利构成一定影响，但随着低空经济行业的快速发展，标的公司凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀以及其在手订单快速增长，且后续不再发生大额股份支付费用，标的公司未来业绩会扭亏为盈，并实现业绩快速增长，有利于提升上市公司的盈利水平，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

本次交易完成后，有助于上市公司由以地面空间规划设计为核心业务拓展至以“空地融合”立体规划、运营管理、关联产品为核心的综合性业务，提升上市公司为城市建设与城市发展的规划、建设、管理等全生命周期提供全方位、综合

化的服务能力。同时，通过本次交易，上市公司业务将拓展至低空经济领域，积极进行空中交通管理领域相关业务的开展，布局新质生产力，实现战略转型升级，增强上市公司的核心竞争力、持续经营能力与抗风险能力。

综上，本次交易完成后，上市公司资产及盈利规模将有所提升，各项偿债能力指标处于稳健水平，偿债风险较低。标的公司虽然目前存在亏损情形，导致短期内上市公司存在即期回报指标被摊薄的风险，但随着其所在行业快速发展、标的公司自身技术沉淀及在手订单快速增长，未来业绩会扭亏为盈，并实现业绩快速增长，有利于提升上市公司的盈利水平，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。本次交易能充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，推动上市公司布局新质生产力，增强上市公司的核心竞争力、持续经营能力与抗风险能力，具有必要性。

（三）本次交易有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，符合《重组办法》第四十四条的规定

1、标的公司所在行业发展态势

当前，低空经济的发展已上升为国家战略，是新质生产力的代表，被我国列为战略性新兴产业，正逐渐成为推动我国经济高质量发展的新动力。未来随着低空经济产业的渐进式发展，地面规划与空域规划相融合的综合规划范式将是服务国家低空经济战略顶层设计的必然要求和趋势。

标的公司所在行业发展态势详见本回复“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位。”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”之“2、标的公司的市场地位和成长性”之“1、标的公司行业地位”。

随着政策鼓励行业发展，标的公司所处行业进入发展机遇期，下游应用领域的快速发展将带动行业市场空间持续扩容。

2、标的公司的核心竞争力及优势

标的公司主要面向空中交通管理领域，从事空管产品的研产销以及低空基础设施建设业务，是国内少数几家具备自主创新能力的能够提供从单一产品到一站

式解决方案的优质企业，致力于为客户提供全方位、专业化的高质量产品和服务。标的公司经过数十年的业务积淀和发展，在空中交通管理行业积累了一定的知名度和品牌优势。未来，随着低空经济的不断发展，低空基础设施的部署将更为密集。标的公司作为具有先发优势的企业，将充分受益于低空经济的发展，不断提高自身行业地位和市场竞争力，实现业绩快速增长。

根据上市公司经审计的财务数据及经审阅的备考财务数据，本次交易完成后，上市公司 2025 年 6 月末、2024 年末，上市公司的总资产上升 25.04%、23.52%，归属于母公司所有者权益分别上升 20.17%、18.63%，2025 年 1-6 月、2024 年度营业收入上升 22.86%、14.92%。本次交易有利于提高上市公司的资产质量和持续经营能力。

标的公司的核心竞争力及优势详见本回复“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位。”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”。

3、上市公司与标的公司具有较强的协同效应

上市公司与标的公司从细分业务维度来看，共同涉足“M74 专业技术服务业”和“I65 软件和信息技术服务业”。二者在相关的业务领域存在较强的协同效应，详见本回复“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“二、结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性，本次并购是否符合《重组管理办法》第四十四条关于“上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施”的要求”之“（一）结合上市公司地面规划业务和标的资产空域规划业务的核心规划对象、技术体系、数据基础、空地一体化方案的市场需求、商业模式、涉及审批机关及客户等，披露本次交易协同效应的具体体现和可实现性”。

标的公司和上市公司的业务融合与协同是未来行业和业务发展的必然趋势，

标的公司和上市公司的业务协同具有广阔的合作空间。通过本次交易，上市公司业务将拓展至低空经济领域，积极进行空中交通管理领域相关业务的开展，实现战略转型升级，增强上市公司的资产质量与持续经营能力。

因此，标的公司所处行业进入发展机遇期，市场空间持续扩容。作为具有核心竞争力和优势的企业，标的公司将充分受益于行业发展，实现业绩快速增长。标的公司和上市公司的业务融合与协同将进一步增强上市公司的资产质量与持续经营能力。

同时，为进一步提升上市公司未来的持续经营能力，为上市公司股东创造更多的盈利和稳定的回报，上市公司采取了填补摊薄即期回报的相关措施，并与交易对方约定了业绩承诺及对应的补偿安排，标的公司相关方承诺 2026 年度、2027 年度和 2028 年度标的公司实际净利润数分别不低于 1,500 万元、2,500 万元和 3,500 万元。截至 2025 年 9 月末，标的公司在手订单共 10,255.79 万元，整体较为充沛，未来业绩承诺实现的可能性较高，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

四、上市公司最近十二个月内购买或出售资产的交易标的、交易对方与上市公司、标的资产或本次交易对方是否存在关联关系或其他特殊利益安排，是否存在一揽子交易或分步实施安排

（一）上市公司最近十二个月内购买资产的交易标的、交易对方的具体情况

截至本回复出具之日，上市公司最近十二个月内存在购买资产的情况，交易标的及交易相关方的具体情况如下：

1、昆山梦宇三维数字技术有限公司（以下简称“昆山梦宇”）

2025 年 1 月 10 日，上市公司以现金人民币 1,210.8774 万元的增资款认购昆山梦宇新增注册资本人民币 329.20 万元。本次增资完成后，上市公司持有昆山梦宇 25.1613%的股权。截至本回复出具之日，上市公司已支付 900.00 万元增资款。

2025 年 11 月，昆山梦宇自然人股东王美将其持有的昆山梦宇 1%股权转让给上市公司，转让价款为人民币 34.50 万元。截至本回复出具之日，上市公司已支付股权转让价款的 80%即 27.60 万元，相关工商变更手续正在办理中。

(1) 交易标的基本情况

企业名称	昆山梦宇三维数字技术有限公司
统一社会信用代码	91320583MAD0U61B7P
注册地址	江苏省昆山市玉山镇登云路268号1号房309室Y30号（集群登记）
法定代表人	方彤
注册资本	1,550.00万元人民币
企业类型	有限责任公司
成立日期	2023年9月27日
经营范围	一般项目：数字内容制作服务（不含出版发行）；数字技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；数字文化创意技术装备销售；数字文化创意软件开发；专业设计服务；数字创意产品展览展示服务；信息系统集成服务；计算机及通讯设备租赁；计算机软硬件及辅助设备零售（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）

(2) 交易标的股权结构

序号	合伙人/股东/出资人	出资比例
1	苏州规划设计研究院股份有限公司	26.1613% ^注
2	杰里科（昆山）科技创业合伙企业（有限合伙）	23.7072%
3	南京梦宇三维技术有限公司	15.1923%
4	王美	13.0996% ^注
5	王继文	13.0145%
6	方彤	8.8252%

注：上表中的上市公司及王美的出资比例系 2025 年 11 月股权转让完毕后的最终比例，相关工商变更手续正在办理中。

2、广东奥帕航天科技有限公司（以下简称“广东奥帕”）

2025 年 5 月 22 日，上市公司与海南海琳金智商贸有限公司、惠州市惠泽润建筑工程有限公司、珠海奥帕私募基金管理有限公司、北京鲲鹏宏远航空技术有限公司及广东万虹科技有限公司共同出资设立广东奥帕，上市公司持有广东奥帕 51.00%的股权。截至本回复出具之日，上市公司暂未实缴出资。

(1) 交易标的基本情况

企业名称	广东奥帕航天科技有限公司
统一社会信用代码	91440103MAEKRTBFXF
注册地址	广州市黄埔区香雪大道321号205-9室
法定代表人	王佳琦
注册资本	1,000.00万元人民币
企业类型	有限责任公司
成立日期	2025年5月22日
经营范围	工程和技术研究和试验发展；航空运输货物打包服务；航空商务服务；航空运营支持服务；智能无人飞行器销售；智能无人飞行器制造；人工智能行业应用系统集成服务；园区管理服务；信息技术咨询服务；紧急救援服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；专用设备修理；卫星通信服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；运输设备租赁服务；非居住房地产租赁；广告制作；广告设计、代理；广告发布；市场营销策划；图文设计制作；会议及展览服务；气象信息服务；特种作业人员安全技术培训；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；通用航空服务；民用机场经营；民用航空器维修；民用航空器驾驶员培训；民用航空维修技术培训；安全生产检验检测；检验检测服务；测绘服务；飞行训练；公共航空运输

（2）交易标的股权结构

序号	合伙人/股东/出资人	出资比例
1	苏州规划设计研究院股份有限公司	51.00%
2	海南海琳金智商贸有限公司	25.00%
3	深圳德昊投资发展有限公司	9.00%
4	珠海奥帕私募基金管理有限公司	5.00%
5	北京鲲鹏宏远航空技术有限公司	5.00%
6	广东万虹科技有限公司	5.00%

3、上海沅樟科技有限责任公司（以下简称“沅樟科技”）

2025年6月19日，公司以现金人民币400.00万元的增资款认购沅樟科技新增注册资本人民币5.7971万元。本次增资完成后，上市公司持有沅樟科技7.8125%的股权。

（1）交易标的基本情况

企业名称	上海沅樟科技有限责任公司
统一社会信用代码	91310000MADH36TY1K
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区东征村133号

法定代表人	朱楠
注册资本	112.1378万人民币
企业类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
成立日期	2024年4月8日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；智能农业管理；软件开发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（2）交易标的股权结构

序号	合伙人/股东/出资人	出资比例
1	WolkenVision AG	69.9562%
2	上海运枫科技合伙企业（有限合伙）	9.3750%
3	苏州规划设计研究院股份有限公司	7.8125%
4	朱楠	6.9187%
5	孔思远	4.0626%
6	利尔实	1.8750%

4、昆山开发区建筑设计院有限公司（以下简称“昆山建筑设计”）

2025年9月16日，上市公司披露了《关于拟收购昆山开发区建筑设计院有限公司80%股权的公告》，拟以公开摘牌方式使用自有资金收购昆山开发区国投控股有限公司所持有的昆山建筑设计80%的股权。2025年9月29日，上市公司与昆山开发区国投控股有限公司签署了《股权转让协议》，截至本回复出具之日，上市公司已支付665.37万元股权转让款，昆山建筑设计相关工商变更手续已办理完毕。

昆山开发区国投控股有限公司成立于1998年12月25日，系昆山市政府国有资产监督管理办公室通过其全资子公司昆山国创投资集团有限公司100%控股的国有独资企业，主要经营范围为投资与资产管理，自有房屋出租，物业管理。

（1）交易标的基本情况

企业名称	昆山开发区建筑设计院有限公司
------	----------------

统一社会信用代码	913205832512356728
注册地址	昆山开发区漓江路1号东区行政办公服务中心大楼3楼
法定代表人	李锋
注册资本	991.74541万人民币
企业类型	有限责任公司
成立日期	1992年11月24日
经营范围	建筑工程设计、建筑工程技术咨询服务、工程监理、工程招投标代理、工程测绘。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）交易标的股权结构

序号	合伙人/股东/出资人	出资比例
1	苏州规划设计研究院股份有限公司	80.00%
2	昆山开发区国投控股有限公司	20.00%

（二）不存在关联关系或其他特殊利益安排，不存在一揽子交易或分步实施安排

上市公司、标的公司与本次交易全体交易对方均已出具了《关于不存在关联关系或其他特殊利益安排、不存在一揽子交易或分步实施安排的说明》，说明其与前述上市公司最近十二个月内购买资产的交易标的、交易对方不存在关联关系或其他特殊利益安排，亦不存在一揽子交易或分步实施安排。

五、结合昆山梦宇、沅樟科技主营业务、收入构成、资产总额资产净额、上市公司投资目的等，说明昆山梦宇、沅樟科技与标的资产是否属于相同或相近的业务范围，未将昆山梦宇、沅樟科技纳入累计计算范围的依据，是否符合《重组办法》第十四条的规定

（一）昆山梦宇、沅樟科技主营业务、收入构成、资产总额资产净额、上市公司投资目的

1、昆山梦宇

昆山梦宇是一家专注于工业数字化与城市数字化的高科技企业，其主营业务为通过深度融合三维数字技术、物联网与智能分析，为工业制造和城市管理提供覆盖全生命周期的领先数字孪生解决方案，驱动效率与效能的全面提升。

最近一年一期，昆山梦宇分产品类别的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	金额	比例	金额	比例
3D 数字化制作	5.21	10.00%	77.62	100.00%
合计	5.21	100.00%	77.62	100.00%

最近一年一期，昆山梦宇主营业务收入分别为 77.62 万元、5.21 万元。从产品构成来看，昆山梦宇主营业务收入由 3D 数字化制作构成。

最近一年及一期末，昆山梦宇的资产总额分别为 826.17 万元、850.80 万元，资产净额分别为 584.66 万元、687.08 万元。

在数字经济与智慧城市业务需求驱动下，上市公司投资昆山梦宇系希望通过昆山梦宇的关键数字能力和技术支撑，快速构建“设计策划+数字孪生”的双核驱动能力，在巩固其区域市场领导地位的同时完成传统规划设计的转型升级，抢占未来城市数字化发展的制高点，并最终实现从设计服务商向数字化解决方案与运营服务商的跨越。截至本回复出具之日，昆山梦宇的业务重心仍处于核心技术与产品研发阶段，收入规模较小。

2、沅樟科技

沅樟科技是一家专注于将先进的三维激光点云采集与人工智能技术相融合的高科技公司，其主营业务是为建筑、基础设施等领域提供高精度、高效率的自动化 Scan2BIM 逆向建模解决方案，通过“软件产品+项目服务”的形式，为客户提供从数据采集到智能 BIM 模型交付的一站式服务，推动建筑与基础设施行业的数字化转型。

最近一年一期，沅樟科技尚未产生主营业务收入，其资产总额分别为 308.20 万元、218.66 万元，资产净额分别为 300.97 万元、211.97 万元。

为解决智慧城市领域的核心技术瓶颈、构建未来核心竞争力，上市公司投资沅樟科技，以其具备高度技术稀缺性和颠覆性潜力的全自动逆向 BIM 技术为支撑，与丰富的应用场景、项目资源和数据来源相结合，构建以“场景数据+AI 算法”驱动的护城河，从而把握城市数字化转型的发展机遇。截至本回复出具之日，沅樟科技的业务重心仍处于核心技术与产品研发阶段，收入规模较小。

（二）昆山梦宇、沅樟科技与标的资产不属于相同或相近的业务范围，未将昆山梦宇、沅樟科技纳入累计计算范围符合《重组办法》第十四条的规定

根据《重组管理办法》第十四条规定：“上市公司在十二个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

根据昆山梦宇及沅樟科技的股权结构、标的公司与本次交易全体交易对方签署的调查表、访谈及出具的相关说明，昆山梦宇及沅樟科技与本次交易的标的公司不属于由同一交易方所有或者控制。

本次交易的标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。其主营业务收入由低空基础设施建设、空管产品构成。

昆山梦宇的主营业务收入由 3D 数字化制作构成，沅樟科技暂未产生主营业务收入，与本次交易标的公司均不具备相关性，不属于相同或者相近的业务范围。

综上，昆山梦宇、沅樟科技目前资产规模相对有限，整体营收体量较小，净资产规模也处于发展初期阶段，二者与本次交易的标的公司不属于由同一交易方所有或者控制，与标的公司亦不属于相同或相近的业务范围，不属于《重组管理办法》规定的需要被认定为同一或者相关资产的情形。因此，上市公司未将昆山梦宇、沅樟科技纳入累计计算范围符合《重组管理办法》第十四条的规定。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问及律师主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了上市公司控股股东、实际控制人李锋、钮卫东、张靖和朱

建伟于 2017 年 5 月 5 日签署的《一致行动人协议》，了解签署一致行动协议的背景及有效期情况；

2、获取并查阅了域米科技的合伙企业登记（备案）申请书及合伙协议、众信同航的工商档案及公司章程，了解域米科技和众信同航的产权控制关系，并访谈标的公司控股股东、实际控制人张宁，了解其是否可对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制；

3、获取并查阅标的公司、域米科技及众信同航历次股权变更相关的工商档案及三会材料、增资协议、股权转让协议及相关价款支付凭证、标的公司现有股东填写的调查表和承诺函、员工持股平台合伙人出具的调查表、对自然人股东进行访谈、登录中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、信用中国等网站查询并经访谈标的公司控股股东、实际控制人张宁，核实张宁与域米科技、众信同航或标的公司其他股东及关联方之间是否存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系；

4、计算了本次交易完成后上市公司的股权结构，获取并查阅了上市公司控股股东李锋、钮卫东、张靖、朱建伟、上市公司持股 5%以上股东卡夫卡投资以及标的公司控股股东、实际控制人张宁签署的《关于不参与认购募集配套资金的承诺函》、上市公司控股股东签署的《关于不放弃上市公司控制权的承诺函》以及上市公司持股 5%以上股东卡夫卡投资及标的公司实际控制人张宁出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，了解主要股东认购配套募集资金和未来的增减持计划及相关方为保障上市公司控制权稳定性拟采取的应对措施及有效性，分析本次交易是否影响上市公司控制权稳定性；

5、获取并查阅了公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）根据上市公司财务报表出具的《备考审阅报告》，计算了本次交易对上市公司财务数据的影响，并结合本次交易完成后上市公司资产规模、偿债能力指标、即期回报指标被摊薄的风险及本次交易的协同效应，分析了本次交易的必要性；分析标的公司所在行业发展态势、标的公司的核心竞争力及优势、上市公司与标的公司具有较强的协同效应以及查阅本次交易签署的业绩补偿协议、标的公司在手订单情况，核查本次交易是否有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力、是否不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，核查本次交易是否符合《重组管理办法》第

四十四条的规定；

6、获取并查阅了上市公司最近十二个月内购买资产的有关协议、股权转让款凭证以及股权穿透结构的天眼查报告，了解了上市公司最近十二个月购买资产的交易标的及交易对方的具体情况；

7、获取并查阅了上市公司、标的公司与本次交易全体交易对方出具的《关于不存在关联关系或其他特殊利益安排、不存在一揽子交易或分步实施安排的说明》，核实前述相关方不存在关联关系或其他特殊利益安排，不存在一揽子交易或分步实施安排；

8、访谈上市公司财务总监，了解昆山梦宇、沅樟科技的主营业务及上市公司投资目的；查阅昆山梦宇、沅樟科技 2024 年度、2025 年 1-6 月财务报表及收入明细表，分析其收入构成、资产总额及资产净额；

9、查阅《上市公司重大资产重组管理办法》等规范性文件。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、为进一步加强加强对上市公司的共同实际控制，上市公司控股股东、实际控制人李锋、钮卫东、张靖和朱建伟于 2017 年 5 月 5 日签署了《一致行动人协议》，协议有效期至 2026 年 7 月 18 日，截至本回复出具之日，前述《一致行动人协议》依然有效。前述协议约定协议有效期满，各方如无异议，自动延期三年；

2、域米科技、众信同航系标的公司为实施其员工股权激励方案而设立的员工持股平台。标的公司控股股东、实际控制人张宁不存在对域米科技、众信同航两家持股平台实施控制的情形；标的公司股东张琳系张宁的妹妹、标的公司股东刘晓辉系张宁配偶的哥哥。除前述亲属关系外，张宁与域米科技、众信同航或标的公司其他股东及关联方之间不存在一致行动、表决权委托、实际控制或重大影响、共同投资或其他特殊关系；

3、本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人发生变更，不会影响上市公司控制权的稳定性。为维持上市公司控制权稳定，上市公司控股股东和实际控制人承诺在自有关本次重组首次公告之日起至本次重组实施完毕期间，不会

以任何方式直接或间接减持上市公司股份，上市公司持股 5%以上股东及标的公司控股股东、实际控制人承诺不会以谋求上市公司实际控制权为目的直接或间接增持上市公司股份，前述主要股东已制定维持上市公司在本次交易期间以及交易完成后控制权稳定的措施；

4、本次交易完成后，上市公司资产规模有所提升，各项偿债能力指标处于稳健水平。标的公司虽然目前存在亏损情形，随着其所在行业快速发展、标的公司自身技术沉淀及在手订单快速增长，且后续不再发生大额股份支付费用，未来业绩会扭亏为盈，并实现业绩快速增长。本次交易能充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，推动上市公司布局新质生产力，增强上市公司的核心竞争力与抗风险能力，具有必要性；本次交易有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，符合《重组管理办法》第四十四条的规定；

5、上市公司最近十二个月内购买或出售资产的交易标的、交易对方与上市公司、标的公司或本次交易对方不存在关联关系或其他特殊利益安排，不存在一揽子交易或分步实施安排；

6、昆山梦宇、沅樟科技目前资产规模相对有限，整体营收体量较小，净资产规模也处于发展初期阶段，二者与本次交易的标的公司不属于由同一交易方所有或者控制，与标的公司亦不属于相同或相近的业务范围，不属于《重组管理办法》规定的需要被认定为同一或者相关资产的情形。因此，上市公司未将昆山梦宇、沅樟科技纳入累计计算范围符合《重组管理办法》第十四条的规定。

问题 3. 关于交易对方

申请文件显示：（1）本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为张宁、域米科技、施贲宁、吴小林、李虹、刘晓辉、吴慧娟、张毅、马里、张志东、李洪春、众信同航、石琪霞、张琳、朱彤、毛浩、范明、刘泊宇、邵可之、杨永欣、钱娟芳，其中域米科技上层合伙人穿透至最终自然人共有 2 人，众信同航上层合伙人穿透至最终自然人共有 9 人，上述合计 28 人。（2）域米科技、众信同航为员工持股平台。（3）标的资产设立及历次股权变更中，存在张宁的父亲张建成人代持张宁股权，张宁的朋友朱军、张宁的妹妹张琳代持张宁配偶刘晓洁股权的情形。（4）最近三年，标的资产存在多次股权转让，吴小林等部分新投资人入股，韩国华等股东退出。

请上市公司补充说明：（1）域米科技、众信同航成立背景及合规性，域米科技合伙协议安排，众信同航股东在标的资产任职情况，认缴出资与实缴出资的情况，是否存在代持或其他协议安排。（2）股份支付的具体情况、相关条款，结合标的历史沿革、持股平台权益变动等以及股份支付的计算过程及确认依据，说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理、充分，是否符合《企业会计准则》的相关规定。（3）域米科技、众信同航是否专为本次交易设立的主体，如是，补充披露相关锁定安排是否合规。（4）标的资产最近三年股权转让的背景、资金来源、款项支付、税款缴纳情况、定价依据及合理性，历史沿革中股份代持的形成原因、演变情况、解除过程，历次股权变动以及本次交易是否存在利益输送情况，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在未解除的股权代持或其他未披露的利益安排，是否存在尚未解除的对赌协议或其他应披露的特殊利益安排。

请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

一、域米科技、众信同航成立背景及合规性，域米科技合伙协议安排，众信同航股东在标的资产任职情况，认缴出资与实缴出资的情况，是否存在代持或其他协议安排

（一）域米科技、众信同航成立的背景及合规性、众信同航股东在标的资产任职情况

为建立、健全长效激励机制，吸引和留住人才，充分调动核心骨干员工的积

极性，有效将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，标的公司先后设立了众信同航、域米科技作为员工持股平台。截至本回复出具之日，域米科技、众信同航的基本情况及其股东（合伙人）情况如下：

1、域米科技

截至本回复出具之日，域米科技的基本情况如下：

名称	海口域米科技合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91460000MAE7E3353L
企业类型	有限合伙企业
住所	海南省海口市龙华区大同街道海秀中路51-1号星城大厦第18层东侧B8室
执行事务合伙人	张毅
出资额	500.00万元
成立日期	2024年12月6日
营业期限	2024年12月6日至无固定期限
经营范围	一般经营项目：航空运营支持服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；会议及展览服务；网络与信息安全软件开发（经营范围中的一般经营项目依法自主开展经营活动，通过国家企业信用信息公示系统（海南）向社会公示）（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）

域米科技的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额 （万元）	实缴出资额 （万元）	出资比例 （%）	是否存在代 持或其他协 议安排
1	张毅	普通合伙人	400.00	400.00	80.00	否
2	李洪春	有限合伙人	100.00	100.00	20.00	否
合计			500.00	500.00	100.00	-

2、众信同航

截至本回复出具之日，众信同航的基本情况如下：

名称	北京众信同航投资咨询有限公司
统一社会信用代码	911101080613308470
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

住所	北京市海淀区北洼西里33号院7号楼3层310室
法定代表人	郭铃生
注册资本	100.00万元
成立日期	2012年12月28日
营业期限	2012年12月28日至2042年12月27日
经营范围	投资咨询；经济贸易咨询。（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）（“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

众信同航的股东情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	在东进航科任职 情况	是否存在代 持或其他协 议安排
1	郭铃生	32.00	32.00	32.00	顾问	否
2	张家骥	15.00	15.00	15.00	兼职开发人员	否
3	刘强	15.00	15.00	15.00	副总经理	否
4	刘建英	10.00	10.00	10.00	顾问	否
5	李猛	10.00	10.00	10.00	空管事业部总 监、保密办公室 主任	否
6	张海生	6.00	6.00	6.00	研发总监	否
7	卢金东	5.00	5.00	5.00	工程技术部经理	否
8	余玉泉	5.00	5.00	5.00	市场部总监	否
9	庞改艳	2.00	2.00	2.00	行政人事经理	否
合计		100.00	100.00	100.00	-	-

经核查，域米科技系根据《中华人民共和国合伙企业法》成立的有限合伙企业，设立时已按照相关法律法规的规定签署了合伙协议，并取得了海南省市场监督管理局核发的《营业执照》；众信同航系根据《公司法》成立的有限责任公司，并取得了北京市海淀区市场监督管理局核发的《营业执照》。域米科技、众信同航系依法设立。

经核查域米科技的《专用公共信用信息报告》、众信同航的《市场主体专用信用报告》，并对域米科技、众信同航进行网络核查，域米科技、众信同航报告期内不存在处罚记录，经营合法合规。

（二）域米科技合伙协议安排

域米科技的《合伙协议》中对合伙人姓名、名称、出资方式、数额及缴付期限，合伙事务的执行，利润分配、亏损分担及责任承担，合伙权益转让、入伙与退伙，合伙企业的解散与清算，违约责任，争议解决办法等事项进行了约定。其中主要条款约定如下：

主要条款	具体内容
利润分配、亏损分担及责任承担	本合伙企业的利润分配和亏损承担应按照各合伙人认缴出资额的比例予以确定。本合伙企业以其全部财产对其债务承担责任。有限合伙人以其认缴的出资额为限对本合伙企业的债务承担责任。普通合伙人对本合伙企业债务承担无限连带责任
合伙权益转让	合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他合伙人一致同意。合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当通知其他合伙人。合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的财产份额的，在同等条件下，其他合伙人有优先购买权
入伙	新合伙人入伙，应当经全体合伙人一致同意，并依法订立书面入伙协议。订立入伙协议时，原合伙人应当向新合伙人如实告知原合伙企业的经营状况和财务状况。 入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新入伙的普通合伙人对入伙前的合伙企业债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人以其认缴的出资额为限对入伙前的合伙企业债务承担责任
退伙	在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人可以退伙： （一）合伙协议约定的退伙事由出现； （二）经全体合伙人一致同意； （三）发生合伙人难以继续参加合伙的事由； （四）其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。 合伙人有下列情形之一的，当然退伙： （一）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡； （二）个人丧失偿债能力； （三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产； （四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格； （五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人，其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。 退伙事由实际发生之日为退伙生效日

（三）域米科技、众信同航认缴出资与实缴出资的情况，是否存在代持或其他协议安排

如本题“（一）、1”回复所述，域米科技、众信同航股东（合伙人）均已完成实缴出资。根据域米科技、众信同航现任各股东（合伙人）历次受让股权的出

资凭证及出资日前后三个月银行流水、前述人员签署的调查表及访谈确认，域米科技、众信同航股东（合伙人）出资款的资金来源均为自有资金，不存在代持或其他协议安排。

综上，域米科技、众信同航为东进航科的员工持股平台，其设立已履行必要的程序，注册资本均已实缴，不存在代持或其他协议安排。

二、股份支付的具体情况、相关条款，结合标的历史沿革、持股平台权益变动等以及股份支付的计算过程及确认依据，说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理、充分，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）股份支付的具体情况及相关条款

2024 年 12 月 24 日，刘晓洁与吴小林、李虹、张毅、李洪春、朱彤、石琪霞、杨永欣分别签订《股权转让协议》，协议约定“转让方有意将其持有的目标公司的股权转让给受让方，受让方有意受让该目标股权。并且，目标公司的其他股东均已就本次目标股权的转让放弃优先受让权。”根据各转让协议计算，刘晓洁将其持有的 799.93 万股股份以 1.00 元/股的价格转让给上述人员。

2024 年 12 月 25 日，标的公司与域米科技签订《增加法人股东增资扩股协议》，域米科技以 500.00 万元现金增资认购东进航科 500.00 万元股本，增资价格为 1.00 元/股，标的公司的注册资本由人民币 4,210 万元增加到 4,710 万元。

报告期内，标的公司因上述股份转让及增资事项构成股份支付，股份支付的具体情况如下：

序号	交易情况	股权转让协议签署日	计算股份支付金额的公允价值	公允价格确定依据	确认股份支付的金额及依据
1	2024 年 12 月，刘晓洁将其持有的 799.93 万股股份以 1.00 元/股的价格分别转让给吴小林 200.00 万股、李虹 200.00 万股、张毅 110.03 万股、李洪春 80.00 万股、朱彤 100.00 万股、石琪霞 100.00 万股、及杨永欣 9.90 万股	2024 年 12 月 24 日	3.50 元/股	同期（2024 年 12 月）外部股东的转让价格	股权转让协议中未设定服务期、业绩条件等可行权条件，股权系直接转让且不存在分期转让的情形，授予日即为股份支付的确认时间，且未进行分摊，在授予日一次性确认股份支付金额 1,999.83 万元

序号	交易情况	股权转让协议签署日	计算股份支付金额的公允价值	公允价格确定依据	确认股份支付的金额及依据
2	2025年2月新增500.00万元注册资本，由海口域米科技合伙企业（有限合伙）以货币资金500.00万元认缴	2024年12月25日	3.50元/股	同期（2024年12月）外部股东的转让价格	增资协议中未设定服务期、业绩条件等可行权条件，属于授予后立即可行权的股份支付，授予日即为股份支付的确认时间，且未进行分摊，在授予日一次性确认股份支付金额1,250.00万元

（二）结合标的历史沿革、持股平台权益变动等以及股份支付的计算过程及确认依据，说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理、充分

根据标的公司历史沿革，2024年12月24日，韩国华将其持有的140.00万股股份转让给吴小林，双方签署了《股权转让协议》，转让价格为3.50元/股。报告期内，公司两次股份支付对应的公允价格主要参照股权转让协议签署日同期外部股东入股时的增资价格，即转让价格低于3.50元/股的部分确认股份支付。公司股份支付公允价格的确定依据充分，具有合理性。

2024年12月，刘晓洁与吴小林、李虹、张毅、李洪春、朱彤、石琪霞、杨永欣分别签订《股权转让协议》，将其持有的799.93万股股份以1.00元/股的价格分别转让给吴小林200.00万股、李虹200.00万股、张毅110.03万股、李洪春80.00万股、朱彤100.00万股、石琪霞100.00万股及杨永欣9.90万股。本次股权转让构成股份支付，激励对象为标的公司或其子公司的员工或员工亲属以及标的公司的供应商，因此根据其岗位类型分类确认相关科目，计入销售费用、管理费用及研发费用科目。

2024年12月，公司成立域米科技，自域米科技成立以来上层股东未发生变化，穿透后股东为张毅、李洪春。2025年1月，公司授予员工持股平台域米科技500.00万股，以对公司增资的方式入股，本次增资构成股份支付，激励对象为张毅、李洪春，二人均为标的公司员工，因此根据其岗位类型分类确认相关科目，计入销售费用及研发费用科目。

综上，标的公司股份支付费用的确认准确、合理、充分。

（三）报告期内公司股份支付是否符合《企业会计准则》的相关规定

关于以权益结算的股份支付，《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定……授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。”

公司《股权转让协议》中未设定服务期、业绩条件等可行权条件，股权系直接转让且不存在分期转让的情形。根据上述规定，公司参照同期外部股东入股时的增资价格作为公允价值计算股份支付，以授予日为股份支付的确认时间，一次性确认股份支付。

综上，标的公司前述会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

三、域米科技、众信同航是否专为本次交易设立的主体，如是，补充披露相关锁定安排是否合规

（一）域米科技、众信同航是否专为本次交易设立的主体

如本题“（一）、1”所述，域米科技、众信同航的设立背景和目的系作为东进航科的员工持股平台。其中，众信同航设立于 2012 年 12 月，其于 2013 年 8 月取得东进航科的股份，其设立时间及取得标的公司股份的时间均显著早于本次重组筹划时间，不属于专为本次交易设立的主体；域米科技设立于 2024 年 12 月，同月，其与东进航科签订《增加法人股东增资扩股协议》，届时本次重组尚未筹划，不属于专为本次交易设立的主体。

综上，域米科技、众信同航均不属于专门为本次交易设立的主体。

（二）相关锁定安排是否合规

根据《重组管理办法》第四十七条和《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，交易对方同意：交易对方取得本次发行的股份时，其用于认购上市公司新增股份的标的股份持续拥有权益的时间不足 12 个月的，该等新增股份自发行日起 36 个月内不得转让；交易对方取得本次发行的股份时，其用于认购上市公司

新增股份的标的股份持续拥有权益的时间超过 12 个月的，该等新增股份自发行日起 12 个月内不得转让。同时，交易对方因本次交易取得的上市公司新增股份在前述期间内不得进行质押，亦不得设定任何权利负担。

此外，鉴于域米科技、众信同航均参与业绩承诺，并另行与上市公司签署《业绩承诺及补偿协议》，其持有的上市公司新增股份在业绩承诺期内不得转让或质押，亦不得设定任何权利负担。同时，若根据《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺方域米科技、众信同航应实施股份补偿的，在其对上市公司承担的业绩补偿义务、资产减值补偿义务尚未履行完毕之前，其持有的上市公司新增股份不得转让或质押、亦不得设定任何权利负担。同时在业绩承诺期届满后，且上述业绩承诺方已按照《业绩承诺及补偿协议》的约定履行相关补偿义务后（如需），业绩承诺方通过本次交易取得的上市公司新增股份的解锁进度与标的在业绩承诺期内所实现业绩的回款进度挂钩，上述“回款进度”是指：目标公司于业绩承诺期内，承诺净利润数的合计数（即：人民币 7,500 万元）、实际净利润数的合计数，二者孰低值对应的业务收入的回款进度。在业绩承诺期届满后的每一个会计年度结束后 4 个月内，上市公司聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对目标公司进行审计，计算上述回款进度。若上述回款进度不超过 90%，则股份解锁进度=上述回款进度。若上述回款进度超过 90%，则股份解锁进度=100%。至迟于 2033 年 12 月 31 日，业绩承诺方通过本次交易取得的上市公司股份全部解锁。在上述股份锁定期限内，上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致交易对方所持上市公司股份数量发生变动的，所涉变动股份亦应遵守上述股份锁定安排。

若上述新增股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，各方同意将根据证券监管机构的最新监管意见对上述新增股份的锁定期进行相应调整。

如本题“（三）、1”所述，域米科技、众信同航均不属于专为本次交易设立的主体，但除持有标的公司股份外，无其他对外投资。基于审慎性考虑，域米科技、众信同航参照专为本次交易设立的主体对其上层权益持有人所持有的标的公司间接权益进行穿透锁定。

所有涉及穿透锁定的主体均已出具《关于股份锁定的承诺函》，承诺函的主要内容如下：

“一、鉴于域米科技/众信同航已出具了《关于股份锁定期的承诺函》，在其承诺的锁定期内，就本人所持域米科技的合伙份额/股份，本人承诺不会以任何方式进行转让、委托他人管理或者设置权利负担。

二、若本人所持域米科技/众信同航的合伙份额/股份的锁定期承诺与中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管机构的最新监管政策不相符，本人将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。

三、本人所持域米科技/众信同航的合伙份额/股份在履行前述限售期承诺后进行转让或上市交易的，将遵守相关法律、法规及上市公司内部制度的相关规定。

四、本人承诺切实履行上述承诺，若违反该等承诺并给上市公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应法律责任。”

综上，域米科技、众信同航相关锁定期安排合法合规。

四、标的资产最近三年股权转让的背景、资金来源、款项支付、税款缴纳情况、定价依据及合理性，历史沿革中股份代持的形成原因、演变情况、解除过程，历次股权变动以及本次交易是否存在利益输送情况，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在未解除的股权代持或其他未披露的利益安排，是否存在尚未解除的对赌协议或其他应披露的特殊利益安排

（一）标的资产最近三年股权转让的背景、资金来源、款项支付、税款缴纳情况、定价依据及合理性

最近三年，东进航科共发生三次股权转让：

1、2024 年 12 月股权转让

2024 年 12 月 24 日，转让方刘晓洁分别与受让方吴小林、李虹、张毅、李洪春、朱彤、石琪霞、杨永欣、刘晓辉签署《股权转让协议》。同日，转让方张宁与受让方张琳、转让方韩国华与受让方吴小林分别签署了《股权转让协议》。本次转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让背景	定价、定价依据及合理性	支付情况	资金来源
1	刘晓	吴小林	200.00	实施股权激励	1.00 元/股；因	已支付	自有资金

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让背景	定价、定价依据及合理性	支付情况	资金来源
	洁	李虹	200.00	励	实施股权激励，故以 1.00 元/股进行转让	部分支付	自有资金
		张毅	110.03			已支付	自有资金
		李洪春	80.00			已支付	自有资金
		朱彤	100.00			已支付	自有资金
		石琪霞	100.00			已支付	自有资金
		杨永欣	9.90			已支付	自有资金
2	刘晓洁	刘晓辉	200.00	家庭内部财产分配	1.00 元/股；张宁、刘晓洁无子女，因此将部分股份转让予其亲属	已支付	自有资金
3	张宁	张琳	100.00			已支付	自有资金
4	韩国华	吴小林	140.00	新投资人看好东进航科发展前景，通过受让老股方式入股	3.50 元/股；价格由双方协商确定	已支付	自有资金

截至本回复出具之日，李虹尚未全额支付股权转让价款。根据刘晓洁与李虹签署的《股权转让协议之补充协议》，李虹应当于 2025 年 11 月 13 日前支付 30.00 万元、于 2025 年 12 月 31 日前支付 35.00 万元、于 2026 年 3 月 31 日前支付全部剩余股权转让款。若本次交易在 2026 年 3 月 31 日前取得深交所审核通过的，李虹应自深交所审核通过之日起 10 日内（最迟不超过 2026 年 3 月 31 日）支付全部剩余股权转让款。截至本回复出具之日，李虹已按照前述约定支付了股权转让款 140.00 万元，尚有 60.00 万元未支付完毕。除此之外，其他受让方均以自有资金全额支付了股权转让款。

上表中第 2、3 项股权转让系近亲属转让行为，转让方亦无须缴纳个人所得税。上表中第 4 项股权转让方韩国华的原始投资成本为 3.50 元/股，与此次股权转让交易价格相同，无需缴纳个人所得税。

上表中第 1 项股权转让系股权激励，转让方刘晓洁、受让方吴小林、李虹、张毅、李洪春、朱彤、石琪霞及杨永欣存在未缴纳个人所得税的情形。就前述自然人于标的公司实施股权激励的股权转让过程中未按时足额缴纳个人所得税的瑕疵事项，各方均已出具了承诺函，承诺如下：“若本人因在本次标的公司历史

上历次股权转让交易行为中未缴纳个人所得税的行为而被税务主管部门要求补缴个人所得税及缴纳滞纳金或承担任何法律责任，本人保证本人将承担补缴责任和赔偿责任，以使标的公司及其下属子公司不会因此遭受任何损失”。

此外，根据前述自然人作为交易对方就本次交易签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，标的公司及其子公司如有在交割日前未依法足额缴纳或支付的税负、政府收费等，有权部门或者权利人在任何时候要求标的公司或其子公司补缴，或对标的公司或其子公司处罚，或向标的公司或其子公司追索，本次交易的出售方将全额承担该补缴、被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不得向标的公司或其子公司追偿，保证标的公司或其子公司均不会因此遭受任何损失。因此，上市公司及标的公司不会因前述自然人未缴纳个人所得税而受到重大不利影响。

2、2025 年 4 月股权转让

2025 年 4 月 20 日，转让方史剑峰与受让方李洪春签订《股权转让协议》，史剑峰将其持有的东进航科 110,081 股股份转让给李洪春，转让价格为 5.10 元/股；转让方汪岚与受让方刘泊宇签订《股权转让协议》，汪岚将其持有的东进航科 261,900 股股份转让给刘泊宇，转让价格为 5.00 元/股；4 月 21 日，转让方深圳东进与受让方吴慧娟签订《股权转让协议》，深圳东进将其持有的东进航科 1,700,000 股股份转让给吴慧娟，转让价格为 5.10 元/股。本次转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让背景	定价依据及合理性	支付情况	资金来源
史剑峰	李洪春	11.01	原股东有意退出，经双方协商，转让股权	5.10 元/股；价格由双方协商确定	已支付	自有资金
汪岚	刘泊宇	26.19	新投资人看好东进航科发展前景，通过受让老股方式入股	5.00 元/股；价格由双方协商确定	已支付	自有资金
深圳东进	吴慧娟	170.00		5.10 元/股；价格由双方协商确定	已支付	自有资金

3、2025 年 7 月股权转让

2025 年 7 月 11 日，转让方王方洋与受让方张宁签署《股份转让协议》，王方洋将其持有的东进航科 100 股股份转让给张宁，转让价格为 5.30 元/股。本次

转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让背景	定价依据及 合理性	支付情况	资金来源
王方洋	张宁	0.01	原股东有意退出，经双方协商，转让股权	5.30 元/股； 价格由双方 协商确定	已支付	自有资金

除前述协议转让外，标的公司最近三年股份转让均通过全国中小企业股份转让系统以集合竞价方式实施。交易过程中，交易各方基于市场化原则公开、自主完成交易流程，投资者自主开展价值研判，自主确定交易价格。标的公司上述股份转让不涉及需要履行必要的审议和批准程序的情形，符合相关法律法规及《公司章程》的规定，不存在违反限制或禁止性规定的情形。

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》的规定，个人股权转让所得个人所得税，以股权转让方为纳税人，以受让方为扣缴义务人。前述“2、2025 年 4 月股权转让”及“3、2025 年 7 月股权转让”两次股权转让的股权转让方史剑峰、汪岚、深圳东进、王方洋为纳税义务人，不涉及标的公司，标的公司亦无代扣代缴义务。此外，根据各方就本次交易签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，标的公司及其子公司如有在交割日前未依法足额缴纳或支付的税负、政府收费等，有权部门或者权利人在任何时候要求标的公司或其子公司补缴，或对标的公司或其子公司处罚，或向标的公司或其子公司追索，本次交易的出售方将全额承担该补缴、被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不得向标的公司或其子公司追偿，保证标的公司或其子公司均不会因此遭受任何损失。因此，上市公司及标的公司不会因前述自然人未缴纳个人所得税而受到重大不利影响。

此外，根据北京市公共信用信息中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》《专项信用报告（有无违法违规记录证明版）》及网络核查，标的公司报告期内均不存在违反税务相关法律、法规、规章行为的行政处罚记录。根据本次交易的交易对方提供的无犯罪记录证明以及国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站公开查询，本次交易的交易对方报告期内亦不存在违反税务相关法律、法规、规章行为的行政处罚记录。

综上，标的公司近三年股权转让的背景和定价依据合理；相关股权转让款除

李虹尚有部分未支付完毕以外，其他股权转让款均已支付，资金来源为购买方的自有资金；部分股权转让税款尚未缴纳，但相关纳税义务主体或扣缴义务主体不涉及标的公司，且未缴纳个人所得税的自然人已出具《关于履行纳税义务的承诺函》，并于《发行股份及支付现金购买资产协议》中就该事项约定由交易对方应承担标的公司及子公司遭受的全部损失，不会对本次交易构成重大不利影响。

（二）历史沿革中股份代持的形成原因、演变情况、解除过程，历次股权变动以及本次交易是否存在利益输送情况，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在未解除的股权代持或其他未披露的利益安排，是否存在尚未解除的对赌协议或其他应披露的特殊利益安排

1、代持的形成原因

东进记录成立初期，在国内率先研发出 MDR 产品，并通过持续的市场开拓，逐步以公司的国产化产品替代了进口产品。由于该等产品价格较低（仅为当时进口产品的一半）、质量稳定且售后服务良好，东进记录迅速取得市场优势，并对当时部分国外产品代理商的利益造成影响。基于当时的市场环境及商业考虑，2003 年 11 月，张宁将其持有的东进记录 140 万元出资转让给其父亲张建人、刘晓洁将其持有的东进记录 60 万元出资转让给张宁的朋友朱军，由张建人、朱军代张宁、刘晓洁持有相关股权。

2、代持情况的演变及解除

2004 年 5 月，因朱军赴国外生活及发展，已不具备继续代刘晓洁持有股权的条件，朱军将其代刘晓洁持有的东进记录 60 万元出资额转让给了张宁的妹妹张琳，由张琳继续代刘晓洁持有相关股权。

2007 年 2 月，张琳将其持有的东进记录 60 万元出资额转让给刘晓洁，为代持关系的还原。至此，张琳不再为东进记录的名义股东，其与刘晓洁之间的代持关系终止。同月，张建人将其代张宁持有的东进记录 90 万元出资额转让给刘晓洁。鉴于张宁、刘晓洁为夫妻关系，本次股权转让未实际支付对价。根据张宁的确认，刘晓洁为该等股权的实际所有权人。

2007 年 9 月，张建人将其代张宁持有的东进记录 50 万元出资额转让给刘晓洁。鉴于张宁、刘晓洁为夫妻关系，本次股权转让未实际支付转让款。根据张宁

的确认，刘晓洁为上述股权的实际所有权人。本次转让完成后，张建人不再为东进记录的名义股东，其与张宁的股权代持关系终止。

上述股权转让完成后，东进记录的代持关系已全部解除，张宁、刘晓洁所持东进记录股权均为本人直接持有，不存在为他人代持股权或由他人代持股权的情形。

张宁、刘晓洁、张建人、朱军、张琳已对上述事项签署《确认函》，就历史股权持有、变动事项进行确认，上述事项属于各方的真实意思表示，不存在欺诈、胁迫，对相关股权代持安排完全理解，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

综上，标的公司历史股权代持均已解除，不存在利益输送、争议或潜在纠纷、未解除的股权代持、其他未披露的利益安排、尚未解除的对赌协议或其他应披露的特殊利益安排。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师及律师主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅域米科技、众信同航的工商档案、各股东（合伙人）的出资、转让款支付凭证及支付前后三个月的银行流水、域米科技《合伙协议》及标的公司员工花名册，核查域米科技、众信同航成立背景、域米科技合伙协议安排，众信同航股东在标的公司任职情况以及各股东出资情况及资金来源；获取域米科技、众信同航的信用报告，核查其合规经营及信用情况；查阅域米科技、众信同航的股东（合伙人）签署的调查表及对域米科技、众信同航的股东（合伙人）进行访谈，了解各股东（合伙人）的持股情况、历次股权（合伙份额）转让的背景、资金来源，了解是否存在代持或其他协议安排；

2、获取并查阅了 2024 年 12 月刘晓洁与吴小林、李虹、张毅、李洪春、朱彤、石琪霞、杨永欣分别签订的《股权转让协议》、域米科技的《增加法人股东增资扩股协议》及标的公司第四届董事会第十次会议，了解股份支付的具体情况及相关条款；获取并查阅了标的公司历史沿革，查阅韩国华与吴小林于 2024 年 12 月签署的《股权转让协议》，核查股份支付对应公允价格的合理性；获取并查阅了标的公司的花名册并访谈标的公司实际控制人张宁，了解激励对象的职位及

身份，核查股份支付费用的确认是否准确、合理、充分；查阅《企业会计准则第11号——股份支付》，核查标的公司股份支付是否符合《企业会计准则》的相关规定；

3、获取并查阅域米科技、众信同航的工商档案及合伙协议，核查域米科技、众信同航是否专为本次交易设立的主体；查阅域米科技合伙人、众信同航股东签署的《关于股份锁定的承诺函》，核查有关锁定期安排是否符合有关法律、法规的规定；

4、获取并查阅了东进航科的工商档案、出资凭证、历次股权的《股权转让协议》及董事会决议、受让方的转让价款支付凭证及支付前后三个月的银行流水、信用报告、交易对方的无犯罪记录证明、网络核查、未缴纳个人所得税的自然人出具的承诺函及查阅本次交易签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，核查标的公司最近三年股权转让的背景、资金来源、款项支付、税款缴纳情况、定价依据及合理性及是否存在利益输送、争议纠纷或其他代持和特殊利益安排；对张宁、刘晓洁、张琳就股权代持事项进行访谈；核查股权代持人、被代持人出具的《确认函》，并对《确认函》进行再确认，核查历史沿革中股份代持的形成原因、演变情况、解除过程。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师及律师认为：

1、众信同航、域米科技为东进航科的员工持股平台，其设立已履行必要的程序，注册资本（出资额）均已实缴，不存在代持或其他协议安排；

2、股份支付的计算过程及确认依据准确，标的公司股份支付费用的确认准确、合理、充分，符合《企业会计准则》的相关规定；

3、域米科技、众信同航不是为本次交易设立的主体，相关锁定期安排符合规定；

4、标的公司近三年股权转让的背景和定价依据合理；相关股权转让款除李虹尚有部分未支付完毕以外，其他股权转让款均已支付，资金来源为购买方的自有资金；部分股权转让税款尚未缴纳，但相关纳税义务主体或扣缴义务主体不涉及标的公司，且未缴纳个人所得税的自然人已出具承诺函，并于《发行股份及支

付现金购买资产协议》中已就该事项约定由交易对方应承担标的公司及子公司遭受的全部损失，不会对本次交易构成重大不利影响。标的公司历史股权代持均已解除，不存在利益输送、争议或潜在纠纷、未解除的股权代持、其他未披露的利益安排、尚未解除的对赌协议或其他应披露的特殊利益安排。

问题 4. 关于本次交易方案

申请文件显示：（1）本次交易中，张宁、域米科技、吴小林、李虹、刘晓辉、张毅、李洪春、众信同航、石琪霞、张琳、朱彤、范明、邵可之、杨永欣（以下简称业绩承诺方）承诺标的资产 2026 年度、2027 年度和 2028 年度实现的经审计的归母公司股东的净利润分别不低于 1500 万元、2500 万元和 3500 万元。（2）本次交易采用差异化定价安排，业绩承诺方交易对价对应标的资产 100% 股东权益价值为 2.57 亿元，其余交易对方交易对价对应标的资产 100% 股东权益价值为 2.2 亿元。（3）标的资产在过渡期间产生的亏损由各交易对方按照其出售的股份占标的公司股份的比例进行承担。

请上市公司补充说明：（1）结合标的资产报告期及报告期前连续亏损的原因、未来业务发展预期、本次交易安排的合理性，说明本次业绩承诺及补偿的设置合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异的合理性、是否符合行业发展客观规律、是否存在充足的在手订单支持、是否通过作出高业绩承诺做高估值、是否存在较高的无法完成业绩承诺风险，业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润是否存在差异，是否损害上市公司利益和中小投资者合法权益。（2）结合本次交易各交易对方初始投资时点及投资成本，说明本次交易采用差异化定价的原因及合理性，现金对价和股份对价比例差异安排的主要考虑因素，是否存在利益输送情形。（3）过渡期损益安排按交易对方出售股份占比设置的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》的相关规定。

请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产报告期及报告期前连续亏损的原因、未来业务发展预期、本次交易安排的合理性，说明本次业绩承诺及补偿的设置合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异的合理性、是否符合行业发展客观规律、是否存在充足的在手订单支持、是否通过作出高业绩承诺做高估值、是否存在较高的无法完成业绩承诺风险，业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润是否存在差异，是否损害上市公司利益和中小投资者合法权益

(一)结合标的资产报告期及报告期前连续亏损的原因、未来业务发展预期、本次交易安排的合理性，说明本次业绩承诺及补偿的设置合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异的合理性、是否符合行业发展客观规律、是否存在充足的在手订单支持

标的公司报告期内盈利状况及未来三年盈利预测情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年 7-12 月 E	2026 年度 E	2027 年度 E	2028 年度 E
营业收入	3,751.31	4,591.61	2,352.30	4,719.46	10,770.00	13,060.00	15,510.00
营业利润	-1,468.65	-3,155.18	-472.32	-151.76	1,327.40	2,177.31	3,027.36
利润总额	-1,457.62	-3,111.42	-481.07	-151.76	1,327.40	2,177.31	3,027.36
净利润	-1,075.73	-2,657.66	-492.75	-151.76	1,327.40	2,177.31	3,027.36

注：2025 年 7-12 月、2026 年、2027 年、2028 年财务数据采用评估收益法预测。

标的公司报告期及报告期前连续亏损的核心原因为：报告期内及报告期前，标的公司持续在低空领域进行研发投入，报告期各期标的公司研发投入分别为 1,613.01 万元、2,220.89 万元、2,097.95 万元。然而，由于低空领域产业仍处于发展初期，标的公司在低空领域尚未实现较大规模的营业收入、未产生规模效应，因而总体营收规模较小，报告期内低空飞行服务系统及平台建设业务营业收入分别为 418.45 万元、1,002.20 万元、123.85 万元，进而使得标的公司连续亏损。此外，标的公司实施股权激励，2024 年、2025 年 1-6 月分别确认股份支付 1,999.83 万元、1,250.00 万元，对经营业绩产生一定影响。

2026 年及后续年度，标的公司预计经营业绩将得到大幅提升，主要得益于：

1、低空经济相关产业迎来快速发展的机遇，低空经济作为我国新兴的战略产业，是我国未来产业发展的重点领域。2021 年 2 月，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，首次将“低空经济”概念写入国家规划，标志着低空经济正式上升为国家战略。2023 年 12 月，中央经济工作会议把低空经济列入战略性新兴产业。2024 年 3 月，“低空经济”首次被写入国务院政府工作报告，提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。2024 年 12 月，国家发展和改革委员会成立低空经济发展司。2025 年 3 月，政府工作报告提出“推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展”，凸显了低空经济在国家经济发展中的重要地位；2、低空经济市场规模快速提升。截至目前，多个省份、

自治区已经出台促进低空经济发展的纲领性文件。《低空飞行服务保障体系建设总体方案》提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由 1 个国家信息管理系统、7 个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立 1-3 个 A 类飞行服务站，根据需要设立若干个 B 类飞行服务站。根据工信部赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023 年中国低空经济规模达 5,059.50 亿元，增速为 33.8%。预计到 2026 年低空经济规模有望突破万亿元；3、标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，相较于业内的其他企业具有一定的先发优势。作为国内较早一批从事低空基础设施建设的企业，标的公司曾完成多个业内标杆项目，标的公司建设完成的海南飞行服务站为全国首个军民航双认证的飞行服务站。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至 2025 年 11 月，保守估计，我国共建成飞行服务站 36 个。在已建成的 36 个飞行服务站中，有 9 个飞行服务站由标的公司参与建设完成，按建设数量计算占比为 25.00%。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为 1,300 个，标的公司在飞行服务站建设领域具有良好的市场优势和业务优势，未来将充分受益于我国飞行服务站的建设，进一步提升行业竞争力和市场占有率；4、标的公司存在充足的在手订单支持。截至 2025 年 9 月末，标的公司在手订单共 10,255.79 万元，其中低空飞行服务系统及监管平台 4,416.20 万元，空管产品及服务 2,855.04 万元，集成总包项目 1,538.18 万元，空域规划与评估 916.13 万元，无人机销售 530.24 万元。

本次交易的发行股份定价依据、交易对价支付方式、锁定期安排、业绩承诺及补偿等安排具有合理性，详见重组报告书“第七节 本次交易主要合同”之“一、发行股份及支付现金购买资产协议”之“（三）交易对价、发行价格和定价依据”“（四）交易对价的支付方式”“（六）锁定期安排”“（九）业绩承诺及补偿安排”和“第七节 本次交易主要合同”之“二、业绩承诺及补偿协议”。根据上市公司与标的公司签署的《业绩承诺及补偿安排协议》，标的公司相关方承诺 2026 年度、2027 年度和 2028 年度标的公司实际净利润数分别不低于 1,500.00 万元、2,500.00 万元和 3,500.00 万元。业绩承诺金额是业绩承诺方综合考虑行业发展前景、业务发展规划等因素所做出的预测，体现了标的公司对

未来业绩实现的信心。标的公司所在行业市场前景良好，随着低空经济行业的快速发展，标的公司凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀、充足的在手订单支持，标的公司未来业绩承诺实现的可能性较高。

本次交易的交易对手方均不涉及上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，且不涉及控制权发生变更的情形，不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条及《监管规则适用指引——上市类第1号》1-2中必须设定业绩补偿安排的情形。本次交易中有关业绩承诺及补偿的相关安排，系上市公司与业绩承诺方根据市场化原则自主协商确定。业绩承诺方长期看好标的公司发展，愿意与上市公司深度绑定、共担风险，在可谈判争取的情况下，有若干业绩补偿约定相较于完全不进行业绩承诺及补偿约定更有助于绑定标的公司团队及保护上市公司利益。业绩补偿义务人在《业绩承诺及补偿协议》中约定了按时履行业绩补偿义务并对违约行为承担相应责任，同时，业绩承诺方保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务。本次交易设置的业绩补偿安排合理，符合《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第1号》的相关规定。

综上，本次业绩承诺及补偿的设置具有合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异具有合理性，符合行业发展客观规律，标的公司存在充足的在手订单支持。

(二) 是否通过作出高业绩承诺做高估值、是否存在较高的无法完成业绩承诺风险，业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润是否存在差异，是否损害上市公司利益和中小投资者合法权益

2026年至2028年，标的公司业绩承诺金额分别为1,500.00万元、2,500.00万元、3,500.00万元，收益法评估中预测净利润分别为1,327.40万元、2,177.31万元、3,027.36万元。业绩承诺金额是业绩承诺方综合考虑行业发展前景、业务发展规划等因素所做出的预测，收益法评估中预测净利润是评估师基于标的公司实际情况进行的预测，体现了预测的严谨性和标的公司对未来业绩实现的信心。本次交易业绩承诺金额略高于收益法评估中预测净利润，差异金额处于合理范畴，已在业绩补偿方案中保证上市公司在标的公司经营未达预期的情况下得到相应补偿，业绩承诺金额略高于收益法评估中预测净利润有利于激发交易对方积极性，

促进标的公司业绩增长，综合来看，有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益。因此本次交易业绩承诺金额高于收益法评估中预测净利润具有合理性，不存在通过作出高业绩承诺做高估值的情形。

标的公司所在行业市场前景良好，随着低空经济行业的快速发展，标的公司凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀，以及充足的在手订单支持，标的公司未来业绩承诺实现的可能性较高，不存在较高的无法完成业绩承诺风险。同时，上市公司已在重大风险提示中对标的公司业绩承诺无法实现的风险进行提示，详见《重组报告书》（修订稿）“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（一）标的公司业绩承诺无法实现风险”。

综上，本次交易不存在通过作出高业绩承诺做高估值的情形，不存在较高的无法完成业绩承诺风险，业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润存在差异具有合理性，未损害上市公司利益和中小投资者合法权益。

二、结合本次交易各交易对方初始投资时点及投资成本，说明本次交易采用差异化定价的原因及合理性，现金对价和股份对价比例差异安排的主要考虑因素，是否存在利益输送情形

在本次交易中，标的公司 100%股权的权益价值为 25,000.00 万元，其中非业绩承诺方对应的 100%的标的公司的股权价值为 22,000.00 万元，业绩承诺方对应的 100%的标的公司的股权价值为 25,795.49 万元，存在差异化定价的情形。本次交易采用差异化定价与本次交易各交易对方初始投资时点及投资成本无关，主要考虑交易对方是否为业绩承诺方，具体原因：业绩承诺方除受法定的锁定期约束外，还受到业绩承诺协议中的特殊锁定期约束以及承担着无法实现业绩承诺的补偿风险，其股份对应的风险相对较高，给予一定的风险补偿，因此该部分交易对方对应的标的公司股权给予略高的溢价，具有合理性，不存在利益输送情形。

在本次交易中，业绩承诺方的交易对价中 80%的交易对价以发行股份的方式支付，20%的交易对价以现金方式支付；非业绩承诺方交易对价中 70%的交易对价以发行股份的方式支付，30%的交易对价以现金方式支付。由于本次交易现金支付对价主要用于各交易对方支付交易税费，外部投资者作为非业绩承诺方倾向于获得现金以满足其资金管理需要，故在本次交易中为满足不同交易对方的诉求，

交易对方经内部协商一致，就现金对价和股份对价的比例差异作出了安排。本次交易中非业绩承诺方获得的现金对价比例略高于业绩承诺方，总体影响金额较小，差异具有合理性，不存在利益输送情形。

综上，本次交易采用差异化定价、现金对价和股份对价比例差异安排具有合理性，不存在利益输送情形。

三、过渡期损益安排按交易对方出售股份占比设置的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》的相关规定

根据《监管规则适用指引——上市类 1 号》“1-6 一、过渡期损益安排”规定：“上市公司重大资产重组中，对以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间（自评估基准日至资产交割日）等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算”。

本次交易系上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式向各交易对方购买其持有的东进航科 100%股份。本次交易中，标的公司在过渡期间产生的收益由上市公司享有，标的公司在过渡期间产生的亏损由各交易对方按照其出售的股份占标的公司股份的比例进行承担。即标的公司在过渡期间产生的收益由上市公司 100%享有，标的公司在过渡期间产生的亏损由各交易对方 100%承担，符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算的规定，因此该过渡期损益安排按交易对方出售股份占比设置具有合理性。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师及律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅本次交易标的公司的《审计报告》《资产评估报告》、行业相关资料等，查阅本次交易《业绩承诺及补偿协议》《发行股份及支付现金购买资产协议》、锁定期承诺等，取得并查阅了标的公司在手订单情况；比照《上市公司重大资产重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关要求，分析本次交易安排的合理性；

2、查阅本次交易《业绩承诺及补偿协议》《发行股份及支付现金购买资产协议》、锁定期承诺等相关文件，分析本次交易采用差异化定价、现金对价和股份对价比例差异安排的合理性；

3、比照《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，分析过渡期损益安排按交易对方出售股份占比设置的合理性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师及律师认为：

1、本次业绩承诺及补偿的设置具有合理性、可实现性；业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异具有合理性，符合行业发展客观规律，标的公司存在充足的在手订单支持；不存在通过作出高业绩承诺做高估值的情形；不存在较高的无法完成业绩承诺风险；业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润存在差异具有合理性；未损害上市公司利益和中小投资者合法权益；

2、本次交易采用差异化定价主要考虑交易对方是否为业绩承诺方，与本次交易各交易对方初始投资时点及投资成本无关，具有合理性；现金对价和股份对价比例差异安排具有合理性；本次交易采用差异化定价、现金对价和股份对价比例差异安排不存在利益输送的情形；

3、过渡期损益安排按交易对方出售股份占比设置具有合理性，符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》的相关规定。

问题 5. 关于专利权和计算机软件著作权

申请文件显示：（1）标的资产及其子公司拥有境内已经授权的专利 28 项，“通用航空飞行器监视管控数字标识系统及方法”等 5 项专利系标的资产从已注销子公司山东东进航空科技有限公司（以下简称山东东进）处受让取得，“一种多源飞行轨迹数据融合的处理方法、设备及介质”为标的资产全资子公司杭州东进航科信息技术有限公司（以下简称杭州东进）与其他主体共同申请并享有。（2）标的资产及其子公司拥有 127 项计算机软件著作权，其中“GSM-GPS 移动目标跟踪监控调度系统 V4.0”等 6 项软件著作权系标的资产从山东东进处受让取得，“SCV-200 信号比选器控制软件 V1.00”的著作权由标的资产和北京索安视讯科技有限公司共同享有，“无人机空域管理系统[简称：UAV-ASM 系统]V1.0”等 2 项软件著作权系 2018 年 11 月由张宗来以技术出资方式转让给标的资产控股子公司北京东进低空信息技术有限公司（以下简称北京低空）。

请上市公司补充说明：（1）共有专利权和共有软件著作权研发申请的背景和原因，共有权人与标的资产是否存在关联关系，共有专利和共有软件著作权在核心技术、产品中的运用情况，是否为标的资产生产经营所需核心权利。（2）标的资产与共有方就使用、对外授权、转让、收益分配等方面的具体安排，是否存在共有方转让或对外授权等受限情形，共有专利和共有软件著作权相关技术后续技术改进是否受限，改进成果是否有明确约定，本次交易是否需取得专利共有方同意。（3）受让专利权和受让著作权的取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或其他受限情况。（4）标的资产是否存在与他人合作研发的情形，如是，披露合作协议的主要内容、权利义务划分约定及采取的保密措施等。（5）商标、专利、软件著作权等无形资产是否存在纠纷或潜在纠纷，是否对标的资产持续经营存在重大不利影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、共有专利权和共有软件著作权研发申请的背景和原因，共有权人与标的资产是否存在关联关系，共有专利和共有软件著作权在核心技术、产品中的运用情况，是否为标的资产生产经营所需核心权利

（一）共有专利权“一种多源飞行轨迹数据融合的处理方法、设备及介质”的具体情况

“一种多源飞行轨迹数据融合的处理方法、设备及介质”的专利权人为浙江东进航科信息技术有限公司（现更名为“杭州东进航科信息技术有限公司”以下简称“杭州东进”）、北京航空航天大学杭州创新研究院。

该专利系由杭州东进与北京航空航天大学杭州创新研究院联合申报项目所形成。2020 年双方作为联合体联合申报 2020 年度浙江省重点研发计划“通用航空飞行实时监控与智能服务系统”项目，北京航空航天大学杭州创新研究院作为项目牵头单位组建联合体，杭州东进作为项目合作单位加入项目申报联合体，协助牵头单位完成项目申报工作。北京航空航天大学杭州创新研究院作为项目牵头单位，负责项目总体研究思路和研究方案的确定，组织协调项目各合作单位，在项目研究期间共同完成系统研制和演示验证工作。杭州东进作为项目合作单位，参与项目总体方案设计，在项目牵头单位的协调组织下，负责多模式监视数据融合算法研发工作等。

北京航空航天大学杭州创新研究院与标的公司东进航科之间不存在关联关系。杭州东进为标的公司全资子公司，共有专利由杭州东进自行实施，现已投入在其相关技术、产品中应用，是标的公司生产经营所需核心权利。

（二）共有著作权“SCV-200 信号比选器控制软件 V1.00”的具体情况

“SCV-200 信号比选器控制软件 V1.00”的著作权人为东进航科、北京索安视讯科技有限公司。

该著作权经北京知识产权法院（2022）京 73 民初 1378 号、北京市高级人民法院（2024）京民终 1304 号判决书判决由标的公司与北京索安视讯科技有限公司共同享有。2022 年 8 月，标的公司向北京知识产权法院起诉要求判令“SCV-200 信号比选器控制软件 V1.00”归标的公司所有，如法院不支持标的公司单独享有著作权，请求法院判决确认著作权归双方共有。案件历经一审、二审，最终法院判决归双方享有。

北京索安视讯科技有限公司为标的公司参股公司，共有著作权未使用在标的公司核心技术、产品中，非标的公司生产经营所需核心权利。

二、标的资产与共有方就使用、对外授权、转让、收益分配等方面的具体安排，是否存在共有方转让或对外授权等受限情形，共有专利和共有软件著作权相关技术后续技术改进是否受限，改进成果是否有明确约定，本次交易是否需取得专利共有方同意

就共有专利权“一种多源飞行轨迹数据融合的处理方法、设备及介质”，根据双方签署的《共有专利技术权属确认合同》，双方均有权自行实施共有专利技术，无需征得另一方同意；任何一方有权利用共有专利相关技术进行后续技术改进，改进形成的成果归改进方所有；共有专利权一方拟向第三方授予普通实施许可，应提前 30 日书面通知另一方，另一方在收到通知后 7 个工作日内进行回复，双方无法就普通许可达成一致的，许可方有权独立对外许可，许可净收益在共有人之间进行分配；非普通许可的，须经另一方同意。《中华人民共和国专利法》第十四条规定，专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。《中华人民共和国民法典》第八百七十五条规定，当事人可以按照互利的原则，在合同中约定实施专利、使用技术秘密后续改进的技术成果的安排；没有约定或者约定不明确，依据本法第五百一十条的规定仍不能确定的，一方后续改进的技术成果，其他各方无权分享。

因此，根据杭州东进与共有方的约定及法律法规规定，对于共有专利的单独实施及普通许可，一方可自行决定，无需取得另一方同意。除单独实施、普通许可情形外，其他行使专利权的情形，应当取得另一方的同意。共有专利权人自行实施的，收益归实施方所有；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。共有专利后续技术改进成果，归改进方所有。

共有著作权“SCV-200 信号比选器控制软件 V1.00”经法院判决归双方所有，根据《中华人民共和国著作权法》第十四条规定，两人以上合作创作的作品，著作权由合作作者共同享有。没有参加创作的人，不能成为合作作者。合作作品的著作权由合作作者通过协商一致行使；不能协商一致，又无正当理由的，任何一方不得阻止他方行使除转让、许可他人专有使用、出质以外的其他权利，但是所

得收益应当合理分配给所有合作作者。合作作品可以分割使用的，作者对各自创作的部分可以单独享有著作权，但行使著作权时不得侵犯合作作品整体的著作权。第十三条规定，改编、翻译、注释、整理已有作品而产生的作品，其著作权由改编、翻译、注释、整理人享有，但行使著作权时不得侵犯原作品的著作权。

本次交易为上市公司发行股份及支付现金购买标的公司股权，不涉及知识产权转让情形，共有专利和共有软件著作权的所有人仍然属于标的公司及共有方，无需取得专利共有方同意。

三、受让专利权和受让著作权的取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或其他受限情况

标的公司受让专利权和受让著作权的取得时间、受让金额及定价公允性，具体情况如下：

序号	受让专利权/著作权名称	转让方	受让方	受让方取得时间	受让金额（元）	定价依据
1	基于数字身份识别的飞行器综合管控系统及其方法	山东东进	东进航科	2021年11月15日	山东东进系东进航科全资子公司，该等专利权均为东进航科从山东东进无偿受让取得	
2	通航“低慢小”飞行器数字身份电子标识系统	山东东进	东进航科	2021年11月22日		
3	一种便携式智能机载终端及飞行器	山东东进	东进航科	2021年11月12日		
4	公网便携式多功能通航监视机载信息终端	山东东进	东进航科	2021年12月21日		
5	通用航空飞行器监视管控数字标识系统及方法	山东东进	东进航科	2021年11月17日		
6	“低慢小”飞行器综合管控系统 1.0	山东东进	东进航科	2021年9月17日		山东东进系东进航科全资子公司，该等软件著作权均为东进航科从山东东进无偿受让取得
7	飞行助手系统 V1.0	山东东进	东进航科			
8	飞行管家系统 V1.0	山东东进	东进航科			
9	GSM-GPS 移动目标跟踪监控调度系统 V4.0	山东东进	东进航科			
10	通航气象系统 V1.0	山东东进	东进航科			

序号	受让专利权/著作权名称	转让方	受让方	受让方取得时间	受让金额(元)	定价依据
11	Comeinfo 移动定位监控多接入系统平台软件 V5.0	山东东进	东进航科			
12	无人机空域管理系统 V1.0	张宗来	东进低空	2019 年 1 月 30 日		根据北京正和国际资产评估公司出具的《资产评估报告书》(正和国际评报字[2018]第 079 号), 作价 320.00 万元出资
13	无人机综合监管平台 V1.0	张宗来	东进低空			

标的公司受让专利权和受让著作权定价公允,受让过程合法合规,不存在使用限制或其他受限情况。

四、标的资产是否存在与他人合作研发的情形,如是,披露合作协议的主要内容、权利义务划分约定及采取的保密措施等

标的公司存在与他人合作研发的情形,具体情况如下:

序号	合作协议名称	合作方	合作协议主要内容	权利义务划分约定	采取的保密措施
1	《2020 年度浙江省重点研发计划项目联合申报协议》《浙江省重点研发计划项目合同书》	浙江东进航科信息技术有限公司、北京航空航天大学杭州创新研究院	双方同意联合申报 2020 年度浙江省重点研发计划“通用航空飞行实时监控与智能服务系统”项目达成相关约定。合作项目围绕《浙江省综合交通运输发展“十三五”规划》提出的全省一小时空中交通圈和《浙江省航空产业“十三五”发展规划》瞄准低空通用航空飞行安全和智能高效服务目标,开展“通用航空飞行实时监控与智能服务系统”研究,突破多监视源异构数据融合大容量 ADS-B 目标信号实时处理、动态航路搜索、高效电子航图等关键技术,研制机载设备、地面设备、通用航空飞行实时监控与智能服务系统,为浙江省通用航空空域实时飞行监控、智能飞行服务和应急救援提供技术支撑和示范应用	甲方作为项目牵头单位,负责项目总体研究思路和研究方案的确定,组织协调项目各合作单位,在项目研究期间共同完成系统研制和演示验证工作。 乙方作为项目合作单位,参与项目总体方案设计;在项目牵头单位的协调组织下,负责多模式监视数据融合算法研发工作;提供建德市通航服务站、通航飞行器、系统安装运行与工作场地;负责为项目所研制系统与塔台进行对接,引接本场气象信息、飞行计划、动态等信息;负责协助牵头单位共同完成系统集成和演示验证任务以及落实各项研发内容	合作项目研究取得的技术成果,涉及国家机密的,按国家《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》有关规定执行

五、商标、专利、软件著作权等无形资产是否存在纠纷或潜在纠纷，是否对标的资产持续经营存在重大不利影响

标的公司东进航科（原告）与国家知识产权局（被告）、北京索安视讯科技有限公司（第三人）之间涉及 1 件商标权无效宣告请求行政纠纷案件。

东进航科于 2024 年 4 月对北京索安视讯科技有限公司申请注册的第 60326434 号“SCV”商标提出无效宣告请求，东进航科认为该商标与东进航科在先注册的第 60067024 号“东进航科 DJ-SCV200 及图”商标、第 60085030 号“DJ-SCV200 及图”商标构成使用在相同或者类似商品上的近似商标。国家知识产权局于 2025 年 3 月作出商评字[2025]第 92211 号裁定，驳回东进航科无效宣告请求。

东进航科因不服国家知识产权局作出的商评字[2025]第 92211 号关于第 60326434 号“SCV”商标无效宣告请求裁定，于 2025 年 4 月向北京知识产权法院提起诉讼，请求撤销该局作出的商评字[2025]第 92211 号裁定。北京知识产权法院经审理，于 2025 年 12 月 4 日作出（2025）京 73 行初 13756 号行政判决，驳回了东进航科的诉讼请求。目前，东进航科已就该判决向北京市高级人民法院提请上诉。

该案件涉及商标为北京索安视讯科技有限公司申请注册商标，非标的公司所有商标，对标的公司持续经营不存在重大不利影响。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问及律师主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅东进航科与北京航空航天大学杭州创新研究院签署的《2020 年度浙江省重点研发计划项目联合申报协议》《浙江省重点研发计划项目合同书》《共有专利技术权属确认合同》、共有专利证书，了解共有专利权人及共有专利形成背景及原因；

2、获取并查阅北京知识产权法院（2022）京 73 民初 1378 号、北京市高级人民法院（2024）京民终 1304 号判决书，了解共有著作权相关情况；

3、查阅相关法律法规，了解共有专利、共有著作权相关法律法规；

4、查阅受让专利、受让著作权相关证书及国家知识产权局网站（<https://www.cnipa.gov.cn/>）相关公开信息、《资产评估报告书》，了解受让专利权和受让著作权的取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或其他受限情况；

5、查阅商评字[2025]第 92211 号裁定、（2025）京 73 行初 13756 号行政判决及相关上诉材料，了解商标纠纷案件的相关情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、共有专利权由杭州东进与北京航空航天大学杭州创新研究院联合申报项目所形成，共有软件著作权系经法院判决形成。共有权人与标的公司不存在关联关系，共有专利现已投入在杭州东进相关技术、产品中应用，是标的公司生产经营所需核心权利；

2、就共有专利权，根据双方约定及法律法规规定，对于共有专利的单独实施及普通许可，一方可自行决定，无需取得另一方同意。除单独实施、普通许可情形外，其他行使专利权的情形，应当取得另一方的同意。共有专利权人自行实施的，收益归实施方所有；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。共有专利后续技术改进成果，归改进方所有。就共有著作权，因其系经法院判决归双方共有，共有双方之间无具体安排或约定；

3、受让专利权和受让著作权的取得时间、受让金额已披露，受让专利权和受让著作权定价公允，受让过程合法合规，不存在使用限制或其他受限情况；

4、标的公司存在与他人合作研发的情形。合作协议的主要内容、权利义务划分约定及采取的保密措施等已披露；

5、标的公司报告期内存在一起尚未了结的商标纠纷，该商标纠纷对标的公司持续经营不存在重大不利影响。

问题 6. 关于标的资产经营业绩

申请文件显示：

(1) 报告期内标的资产营业收入分别为 3,751.31 万元、4,591.61 万元及 2,352.30 万元，净利润分别为-1,075.73 万元、-2,657.66 万元及-492.75 万元。

(2) 报告期内标的资产面向军民航空中交通管理领域的空管产品及服务收入分别为 2,505.21 万元、2,238.95 万元及 1,551.14 万元，呈下降趋势；低空基础设施建设板块收入分别为 418.45 万元、1,002.20 万元及 123.85 万元，2024 年增幅较大。

(3) 标的资产产品销售模式分为直接销售和贸易商销售两种模式，其中直接销售模式分为对终端客户销售和对总承包商销售两种类型。

(4) 报告期内标的资产第三方回款金额分别为 312.22 万元、42.27 万元及 8.67 万元，占营业收入比例为 8.32%、0.92%及 0.37%。

(5) 报告期内标的资产收入存在季节性。

(6) 标的资产外协采购的主要内容劳务服务、软件委托开发服务、专业技术服务等。报告期内外协费用分别为 201.90 万元、376.71 万元、220.33 万元，占主营业务成本比例为 14.54%、21.03%及 23.17%，占比逐期上升，主要系低空基础设施建设业务的收入增长较快导致对应外协费用增长。报告期内存在向关联方采购外协服务。

(7) 标的资产为 2012 年“两区一岛”低空空域管理改革项目中海南试点的总体建设与运营单位。根据标的资产新三板挂牌期间公告，标的资产 2013 年收入为 5416.20 万元，2022 年为 5093.92 万元。

(8) 报告期内，标的资产存在部分供应商与客户重叠的情形。

(9) 报告期内，标的资产低空基础设施建设业务毛利率分别为 75.30%、67.41%、61.61%，呈下降趋势，但高于同行业可比公司。

(10) 报告期内，标的资产销售费用率分别为 26.21%、33.46%、28.00%，管理费用率分别为 38.75%、63.51%、33.94%，研发费用率分别为 43.00%、48.37%、89.19%，均明显高于同行业可比公司均值。

(11) 报告期内标的资产非经常性损益主要包括非流动资产处置损益及政府补助。计入当期损益的政府补助分别为 415.10 万元、992.41 万元及 623.83 万元。标的资产报告期内处置剥离广西低空飞行科技有限公司，2025 年 7 月剥离了海南金林通用航空研究院有限公司。

请上市公司补充说明：

(1) 结合收入成本变化、市场竞争格局、期间费用和其他影响损益相关项目情况、同行业可比公司情况等，说明标的资产持续亏损的原因及合理性。(2) 结合产品销售结构、下游应用领域发展及供需情况、新客户拓展情况、竞争优势、同行业可比公司情况等，分别说明空管产品及服务收入下降、低空基础设施建设收入大幅增长的原因及合理性。(3) 标的资产报告期内不同销售模式下的订单获取方式及合法合规性、销售金额及占比。报告期内标的资产军品、民品销售金额及占比，与军品客户合作具体情况及合作稳定性，包括但不限于合作周期、产品销售价格的定价依据及调价机制，报告期内是否存在调价情形，标的资产业务取得是否参与相应招投标等程序，如是，进一步说明标的资产获取军品订单业务是否符合相应招投标程序等军品采购业务规定，是否合法合规，是否存在商业贿赂或其他不正当竞争行为。(4) 标的资产对贸易商的管理模式，报告期各期主要贸易商客户对应的终端客户及期末库存，交易规模与其经营规模的匹配性，是否主要或专门销售标的资产的产品，标的资产及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排。(5) 第三方回款的对象、形成的原因及真实性，是否符合行业惯例，对应的具体客户和交易情况，与相关合同、订单出库单、物流单是否匹配，标的资产、上市公司及其董监高及关联方同第三方回款支付方是否存在关联关系或其他利益安排。(6) 对于客户和供应商重叠的情形，说明相关交易背景及具体内容，定价方式，交易金额及占比，是否为关联方；结合行业特征及标的资产经营模式，说明相关业务开展的原因及合理性必要性，销售采购的真实性和价格公允性。(7) 结合标的资产收入确认方法、报告期内主要产品项目收入、成本费用确认情况，说明标的资产收入存在季节性特征的原因及合理性，是否符合行业特征，是否存在收入跨期确认的情形。(8) 标的资产对总承包商销售业务的主要盈利环节，标的资产提供的增值服务。(9) 标的资产外协费用具体内容，包括主要外协供应商、是否有关联关系、采购金额及占比，外协采购内容、选择外协采购的原因、是否为核心关键技术服务，说明标的资产低空基础设施建设业务是否对外协供应商等存在重大依赖，标的资产关联方披露是否完整，相关关联方是否与标的资产从事相同或相近业务、是否存在利益冲突。(10) 标的资产参与完成的海南试点低空空域管理改革项目的具体情况，包括不限于项目时间、合作模式、标的资产承担任务及落地成果、盈利模式、实现收入及实际回款情况，海南试点项目后是否有带来相关项目及收入，标

的资产在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长的合理性，与可比公司相关经营业绩变化情况是否一致。（11）结合前述情况、标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等，补充披露标的资产产品的核心竞争力。（12）结合标的资产的业务规模及市场份额、与客户和供应商的议价能力、核心技术水平及成本控制能力、主要产品类型及性能差异、下游市场竞争程度、同行业可比公司情况等，说明标的资产低空基础设施建设毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性。

（13）结合标的资产报告期内主要经营市场区域、经营策略、市场开拓的主要策略和方式、客户类型、取得和变动情况等，说明销售费用各明细项目的构成变动、销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。（14）按照研发项目归集标的资产报告期内研发投入，区分说明研发项目内容、已形成或预期形成的研发成果、涉及研发人员数量、研发人员是否可准确划分、各期末进度及投入金额情况，说明标的资产研发费用增长的合理性，并结合资本化时点、新增无形资产匹配性等说明研发投入归集的准确性，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否对本次交易作价评估产生影响。（15）对于标的公司期间费用率指标与同行业上市公司存在差异，说明标的公司运营管理模式与同行业上市公司、可比交易案例标的是否具有可比性，本次交易定价公允性分析是否充分、合理。（16）报告期内标的资产收到的各类政府补助的政策依据、政府补助性质、是否具有可持续性、相关会计处理方式；结合标的资产与同行业可比上市公司收到的政府补助对比情况，说明标的资产的业绩对政府补助是否存在重大依赖。（17）标的资产剥离子公司的主营业务、财务情况、经营业绩、经营合规性、剥离原因、交易对手、转让价格、定价方式及公允性等，说明前述子公司剥离对标的资产经营业绩及本次交易评估的影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并详细说明对标的资产收入真实性采取的核查手段、具体核查过程及取得的核查证据，涉及函证的，说明函证金额及比例、报告期内回函率及函证相符情况、未回函比例、未回函比例较高的原因及合理性（如适用）、回函不符情况、执行的替代程序，包括但不限于所取得的原始单据情况，实际走访并取得客户签章的访谈记录情况，期后回款情况，所取得外部证据情况等，并说明已采取的替代措施是否有效、充分，相关证据是

否能够相互印证。

请评估师核查（14）（15）（17）并发表明确意见。

回复：

一、结合收入成本变化、市场竞争格局、期间费用和其他影响损益相关项目情况、同行业可比公司情况等，说明标的资产持续亏损的原因及合理性

报告期内标的公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
营业成本	950.89	1,790.96	1,389.06
销售费用	658.55	1,536.36	983.14
管理费用	798.35	2,916.35	1,453.47
研发费用	2,097.95	2,220.89	1,613.01
财务费用	37.13	99.78	76.14
其他收益	693.07	1,079.72	466.27
投资收益	1,153.71	-115.57	30.26
信用减值损失	-200.45	79.60	-201.23
资产减值损失	78.57	-183.18	36.21
资产处置收益	30.41	10.35	0.00
营业利润	-472.32	-3,155.18	-1,468.65
利润总额	-481.07	-3,111.42	-1,457.62
净利润	-492.75	-2,657.66	-1,075.73

报告期内，标的公司尚处于亏损状态，导致持续亏损的主要原因分析如下：

（一）研发投入较高，研发费用金额较大

报告期各期标的公司研发投入分别为 1,613.01 万元、2,220.89 万元、2,097.95 万元，研发投入较大，主要原因系：标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，2012 年就作为“两区一岛”海南试点的总体建设与运营单位参与建设了海南通航飞行服务站；尽管“两区一岛”等早期试点在 2012 年开始启动，但在我国低空空域管理改革的早期阶段，我国低空空域管理改革在较长的一段时期内是处于

探索阶段的，市场需求和应用场景尚未全面爆发，还未形成较大的市场规模；在上述背景下，标的公司为了建立先发优势并提高市场竞争力，在行业的起步期就在空域监视、空域管理及指挥、无人机应用等领域进行持续投入，不断提高技术水平，因此研发投入较大。

（二）整体收入规模较小

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空域交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。

在经历了多年的发展后，我国国产化空管设备经历了从无到有，从简陋到精细，从生涩到成熟的过程，逐步打破了完全依赖进口的局面。在行业发展初期，由于空管行业存在一定的特殊性，涉及我国航空安全和国家安全。因此，早期我国政策扶持和发展重点集中于国家科研院所、国有企业，由于起步早、技术积累深厚，并且长期承担国家重点项目，上述单位相比后来的参与者要早一步建立市场积累和行业地位。直到目前，我国空管市场已经发展为一个较为成熟的市场，形成了以莱斯信息等国有企业为代表的头部企业主导、民营上市公司及非上市企业共同参与的竞争格局。目前空管产品及服务业务行业整个市场已经较为成熟，竞争格局较为稳定，标的公司空管产品及服务业务收入历年整体较为稳定，规模较小。

低空经济是我国新兴的战略产业，低空基础设施建设作为低空经济发展的一部分，其行业发展尚处于早期阶段，尚未形成稳定的竞争格局。标的公司业务主要涉及低空基础设施建设中的飞行服务系统及平台建设，目前行业内的参与者主要分为两类，第一类是从事传统空管业务的老牌空管公司，无论是传统空管领域还是低空飞行服务系统及平台领域，本质上都是通过集成通信、导航、监视等功能要素，融合现代化信息技术，为客户提供一系列飞行服务保障，保证飞行活动的安全高效。因此，两个领域在底层技术和产品功能上存在一定的共性，传统的空管底层技术和产品功能一定程度上可以迁移到低空飞行服务系统及平台中，传统空管企业基于对传统空管业务的深入理解与核心技术的把握，在切入低空领域时具有一定的先发优势。第二类是看好低空经济发展前景而选择进入该行业的新进入企业，该类企业基于对行业前景的看好，而选择进入市场并布局相关业务及

产品。总体来看，目前行业发展尚处于早期阶段，传统空管公司虽然具有一定的先发优势，但是面对低空飞行新场景下衍生出的高密度、高频度、高复杂性特点，谁能通过进一步的技术研发形成成熟产品以满足新的市场需求，抢占更多的市场份额，尚存不确定性。目前，低空基础设施建设行业尚处于起步期，还未形成较大的市场规模，虽然标的公司在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，但由于低空经济产业市场需求和应用场景尚未全面爆发，因此标的公司低空基础设施业务收入规模较小。

报告期各期可比公司营业收入均在 10 亿元以上，收入规模较大，标的公司主要产品为低空基础设施建设及空管产品，收入规模相对较小，未产生规模效应，因此持续亏损。

（三）报告期内确认大额股份支付

标的公司股份支付金额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
股份支付	1,250.00	1,999.83	-
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
股份支付占营业收入比例	53.14%	43.55%	-

报告期内，为了增强核心人员的凝聚力和归属感，与其共享标的公司成长的收益，促进标的公司建立、健全长期有效的激励和约束机制，提升其工作积极性、创造性，促进标的公司的良性发展，标的公司实施股权激励，2024 年、2025 年 1-6 月分别确认股份支付 1,999.83 万元、1,250.00 万元，占营业收入的比例分别为 43.55%、53.14%，金额及占比较大。

综上所述，标的公司持续亏损的核心原因是整体收入规模较小，同时研发投入较大并确认了大额股份支付费用，具有合理性。

二、结合产品销售结构、下游应用领域发展及供需情况、新客户拓展情况、竞争优势、同行业可比公司情况等，分别说明空管产品及服务收入下降、低空基础设施建设收入大幅增长的原因及合理性

（一）标的公司空管产品及服务收入 2024 年度同比略有下降，但整体保持稳定

报告期各期，标的公司空管产品业务收入分别为 2,505.21 万元、2,238.95 万元、1,551.14 万元，2024 年度同比略有下降，但整体较为稳定。空管产品及服务行业，目前整个市场较为成熟，竞争格局较为稳定，标的公司在该领域已经深耕多年，相关产品已经较为成熟，在行业内积累了一定的客户基础，每年可以带来稳定的收入。

（二）低空基础设施建设收入大幅增长的原因及合理性

1、产品销售结构

报告期各期，标的公司低空基础设施建设业务分产品结构的收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
空域规划与评估	393.79	51.29%	292.57	12.57%	493.82	39.63%
低空飞行服务系统及平台建设	123.85	16.13%	1,002.20	43.05%	466.31	37.42%
运营及应用服务	206.65	26.92%	885.67	38.04%	117.23	9.41%
无人机销售	43.47	5.66%	147.56	6.34%	168.73	13.54%
合计	767.76	100.00%	2,328.00	100.00%	1,246.10	100.00%

报告期内，标的公司低空基础设施建设业务收入的增长主要是由于低空飞行服务系统及平台建设的增长所致。

2、下游应用领域发展及供需情况

政策鼓励行业发展，低空经济行业进入发展机遇期。低空经济相关产业迎来快速发展的机遇，低空经济作为我国新兴的战略产业，是我国未来产业发展的重点领域。2021 年 2 月，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，首次将“低空经济”概念写入国家规划，标志着低空经济正式上升为国家战略。

2023 年 12 月，中央经济工作会议把低空经济列入战略性新兴产业。2024 年 3 月，“低空经济”首次被写入国务院政府工作报告，提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。2024 年 12 月，国家发展和改革委员会成立低空经济发展司。2025 年 3 月，政府工作报告提出“推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展”，凸显了低空经济在国家经济发展中的重要地位。《低空飞行服务保障体系建设总体方案》提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由 1 个国家信息管理系统、7 个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立 1-3 个 A 类飞行服务站，根据需要设立若干个 B 类飞行服务站。相关政策的持续颁布，为身处该赛道的企业提供了坚实的成长支撑。

标的公司所处低空基础设施行业市场需求较大，下游应用领域的快速发展带动行业市场空间持续扩容。低空经济作为国家战略性新兴产业，其爆发式增长为上游基础设施建设打开了可持续扩容的市场空间，同时，国家综合交通强国的战略目标也必将成为低空经济生态建设的强力支撑。目前低空飞行活动呈现出高密度、高频度、高复杂性的特征，具有“看不见、管不住”的安全监管难题、“联不上、协同难”的运行效率瓶颈、传统技术方案与低空新场景不匹配等行业痛点，从而催生了对以“网络化、数字化、智能化”为特征的现代低空飞行服务系统及平台的紧迫需求。根据工信部赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023 年中国低空经济规模达 5,059.50 亿元，增速为 33.8%。预计到 2026 年低空经济规模有望突破万亿元。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至 2025 年 11 月，保守估计，我国共建成飞行服务站 36 个。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为 1,300 个，市场需求较大。

3、新客户拓展情况、竞争优势

标的公司成立至今超过 20 年，在空管设备领域深耕多年，同时也是最早涉足低空基础设施建设领域的民营企业之一，凭借着在空中交通管理行业的先发优势，标的公司在新客户开拓上具有明显的优势，获客能力较强。2024 年、2025 年 1-6 月，标的公司新增客户分别为 38 家、15 家，标的公司不断大力开拓新客户，新增客户为标的公司业绩增长贡献动能。

标的公司竞争优势参见“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“三、标的资

产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”。

4、同行业可比公司情况

同行业可比公司中仅中科星图在其 2025 年半年度报告中披露其低空业务板块营业收入，经公开信息查询，中科星图自 2020 年开始部署低空经济领域，在经历了连续多年的前期布局和业务探索后，其低空业务板块才逐渐形成规模化的收入，并在其 2025 年半年度报告中首次披露其低空业务板块收入规模，与标的公司低空基础设施建设业务收入大幅度增长的趋势一致。

综上，标的公司低空基础设施建设业务收入大幅增长主要系：政策鼓励行业发展，低空经济行业进入发展机遇期，低空基础设施行业市场需求较大，下游应用领域的快速发展带动行业市场空间持续扩容；同时标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，相较于业内的其他企业具有一定的先发优势，同时新增客户为公司业绩增长贡献动能；标的公司与同行业可比上市公司收入变动趋势基本一致。标的公司低空基础设施建设业务收入增长具有合理性。

三、标的资产报告期内不同销售模式下的订单获取方式及合法合规性、销售金额及占比。报告期内标的资产军品、民品销售金额及占比，与军品客户合作具体情况及合作稳定性，包括但不限于合作周期、产品销售价格的定价依据及调价机制，报告期内是否存在调价情形，标的资产业务取得是否参与相应招投标等程序，如是，进一步说明标的资产获取军品订单业务是否符合相应招投标程序等军品采购业务规定，是否合法合规，是否存在商业贿赂或其他不正当竞争行为

（一）标的资产报告期内不同销售模式下的订单获取方式及合法合规性、销售金额及占比

标的公司产品销售模式分为直接销售和贸易商销售两种模式，其中，直接销售模式可分为对终端客户销售和对总承包商销售两种类型。贸易商销售模式只在无人机销售业务中存在。

报告期内，标的公司主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：万元

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接销售	2,318.90	100.00%	4,525.21	99.09%	3,725.37	99.31%
贸易商销售	-	-	41.74	0.91%	25.94	0.69%
合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

注：表中贸易商销售金额均为无人机销售业务产生，相关收入按照净额法列示。

报告期内，标的公司销售模式以直销为主，贸易商收入金额及占比极低。

报告期内，标的公司直销模式按对终端客户销售和对总承包商销售分类如下：

单位：万元

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
对终端客户销售	1,293.51	55.78%	2,098.81	46.38%	1,885.38	50.61%
对总承包商销售	1,025.39	44.22%	2,426.40	53.62%	1,839.99	49.39%
合计	2,318.90	100.00%	4,525.21	100.00%	3,725.37	100.00%

报告期内，标的公司直销模式中对终端客户销售收入占比和对总承包商销售收入占比较为接近。

报告期内，标的公司主要通过商务谈判、招投标等方式获取业务。根据标的公司及其子公司所属地信用信息中心出具的《专项信用报告（有无违法违规记录证明版）》以及国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站公开查询结果，报告期内，标的公司及其子公司未发生因应履行而未履行招标手续导致的重大违法违规行为，标的公司获取订单的方式合法合规。

（二）报告期内标的资产军品、民品销售金额及占比

报告期内，标的公司军品、民品销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军品	315.68	13.61%	425.58	9.32%	274.52	7.32%
民品	2,003.22	86.39%	4,141.37	90.68%	3,476.79	92.68%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

报告期内，标的公司以民品销售为主，军品销售占比较小。

（三）与军品客户合作具体情况及合作稳定性，包括但不限于合作周期、产品销售价格的定价依据及调价机制，报告期内是否存在调价情形，标的资产业务取得是否参与相应招投标等程序，如是，进一步说明标的资产获取军品订单业务是否符合相应招投标程序等军品采购业务规定，是否合法合规，是否存在商业贿赂或其他不正当竞争行为

标的公司与军品客户的合作模式均为直销，相关业务主要通过招投标方式获取，在招投标所约定的合作周期内展开合作。标的公司具有十五年以上军工行业的经验积累，与军方单位的合作历史相对较长，具有良好的行业口碑，合作具有稳定性。

在招投标过程中，军品客户将根据参与各家供应商的报价及产品质量、历史合作经验最终选择一家供应商供应相关产品、服务，并最终确定销售价格。标的公司军品适用《军品定价议价规则（试行）》的相关规定，标的公司部分产品、服务的价格可能需由军方审价后确定，报告期内存在调价的情形，涉及的产品调价对 2024 年的营业收入的影响金额为-5.45 万元，整体影响较小，相关调价符合《企业会计准则》的规定。

报告期内，标的公司业务主要通过招投标方式获取军品订单业务，符合相应招投标程序等军品采购业务规定。经查阅中国政府采购网的政府采购严重违法失信行为记录名单，报告期内，标的公司不存在被政府采购监督管理部门处以行政处罚的记录；经查阅军队采购网军队采购失信名单，标的公司不存在军方采购活动中严重违法失信行为的记录。综上，标的公司获取军品订单业务合法合规，符合相应招投标程序等军品采购业务规定，不存在商业贿赂或其他不正当竞争行为。

四、标的资产对贸易商的管理模式，报告期各期主要贸易商客户对应的终端客户及期末库存，交易规模与其经营规模的匹配性，是否主要或专门销售标的资产的产品，标的资产及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排

（一）标的公司对贸易商的管理模式

报告期内，标的公司对贸易商的销售主要为无人机销售，标的公司贸易商销售收入占比分别为 0.69%、0.91%、0.00%，占比极低。标的公司作为大疆无人机的经销商，在其日常的经营中，存在部分贸易商客户根据其贸易需要，通过标的公司采购大疆无人机的情形。标的公司与贸易商客户之间是买断式销售，销售后产品所有权归贸易商所有，贸易商并非标的公司的经销商，双方未签订任何有约束力的经销协议或具有经销性质的合同条款；贸易商根据其自身经营情况向标的公司进行采购，双方未约定年度销售金额，不存在标的公司委托贸易商代销等情形；贸易商自主对外销售、自主定价、自负盈亏，标的公司未制定销售指导价，未对贸易商的销售区域、销售渠道等进行限制。

（二）报告期各期主要贸易商客户对应的终端客户及期末库存，交易规模与其经营规模的匹配性，是否主要或专门销售标的资产的产品，标的资产及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排

报告期内主要贸易商情况如下所示：

单位：万元

名称	收入金额			贸易商自身销售规模			终端客户	期末库存情况	是否主要或专门销售标的资产的产品	标的资产及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排
	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2025年 1-6月	2024年度	2023年度				
江西合励自动化设备有限公司	-	12.84	0.32	500.00 万元-600.00 万元	2,000.00 万元左右	1,500.00 万元左右	主要为政府机构	期末不留库存	否	否
江西直升机有限公司	-	5.64	13.44	4,000.00 万元左右	6,000.00 万元-8,000.00 万元	6,000.00 万元-8,000.00 万元	主要为政府机构	期末不留库存	否	否
江西省悦眸科技有限公司	-	15.14	0.41	900.00 万元左右	500.00 万元左右	1,800.00 万元左右	主要为政府机构、国企	期末不留库存	否	否

注：表中贸易商销售内容为无人机及配件，相关收入按照净额法列示。

综上所述，标的公司与主要贸易商客户的交易金额占各贸易商客户自身销售金额比例较低，标的公司主要贸易商的终端客户主要为政府机构、国企等。贸易商客户向标的公司采购的产品已全部实现最终销售，贸易商客户不存在主要或专门销售标的公司产品的情形，标的公司及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户不存在关联关系或其他利益安排。

五、第三方回款的对象、形成的原因及真实性，是否符合行业惯例，对应的具体客户和交易情况，与相关合同、订单出库单、物流单是否匹配，标的资产、上市公司及其董监高及关联方同第三方回款支付方是否存在关联关系或其他利益安排

（一）第三方回款的对象、形成的原因及真实性，是否符合行业惯例，对应的具体客户和交易情况

报告期内标的公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
第三方回款金额	8.67	42.27	312.22
其中：财政拨款	8.67	8.67	155.19
军队资金集中支付	-	-	75.52
客户关联方回款	-	33.60	-
其他	-	-	81.51
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
第三方回款金额占营业收入的比例	0.37%	0.92%	8.32%

报告期内，标的公司第三方回款金额分别为 312.22 万元、42.27 万元、8.67 万元，占营业收入的比例分别为 8.32%、0.92%、0.37%，占比较小且逐期降低。标的公司第三方回款主要为财政拨款、军队资金集中支付和客户关联方回款。其中，财政拨款原因系标的公司客户中有政府部门、事业单位，部分采购项目会由财政部门或专门部门统一付款；军队资金集中支付原因系标的公司客户中有军队，部分军队采购项目会由专门部门统一付款；客户关联方回款原因系客户北京锦牛文化旅游发展有限公司基于资金安排考虑由其员工进行付款；其他第三方回款主要原因系标的公司到期承兑了客户北京京航安机场工程有限公司背书转让的应

收账款债权凭证。标的公司第三方回款具备真实性、商业合理性。

报告期内，标的公司第三方回款对应的具体客户和交易情况如下：

单位：万元

客户名称	第三方回款方	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
北京市公安局警务航空总队	北京市公安局警务保障部	8.67	8.67	17.34
北京锦牛文化旅游发展有限公司	王宏伟	-	33.60	-
牡丹江市重大项目建设保障中心	牡丹江市财政局零余额账户（中行）	-	-	97.00
北京京航安机场工程有限公司	中铁建商业保理有限公司	-	-	81.51
军方单位 1	军方单位 6	-	-	64.50
阜阳民用航空中心	阜阳市财政国库支付中心	-	-	40.85
军方单位 7	军方单位 8	-	-	11.02
合计		8.67	42.27	312.22

根据招股说明书等公开披露信息，同行业可比公司莱斯信息（688631.SH）存在第三方回款的情形，原因主要为客户因自身资金安排及付款的便利性指定其关联方财务公司代为支付货款、存在代建协议等。因此，标的公司存在第三方回款符合行业惯例。

（二）与相关合同、订单出库单、物流单是否匹配，标的资产、上市公司及其董监高及关联方同第三方回款支付方是否存在关联关系或其他利益安排

独立财务顾问及会计师对报告期内第三方回款情况进行了核查，检查了第三方回款涉及客户所签订的销售合同、出库单、客户验收单、发票、银行回单等支持性单据，第三方回款与上述单据相匹配，对应确认的收入具有真实性。

标的公司第三方回款均基于真实的销售行为，标的公司、上市公司及其董监高及关联方同第三方回款支付方不存在关联关系或其他利益安排。

六、对于客户和供应商重叠的情形，说明相关交易背景及具体内容，定价方式，交易金额及占比，是否为关联方；结合行业特征及标的资产经营模式，说明相关业务开展的原因及合理性必要性，销售采购的真实性和价格公允性

报告期内，标的公司存在部分客户与供应商重叠情况，标的公司向同一客户及供应商销售和采购金额均超过 5.00 万元（报告期内累计）的交易情况如下表

所示：

单位：万元

公司名称	采购/销售内容	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
民航成都电子技术有限责任公司	销售：空管产品	-	-	40.71	0.89%	238.94	6.37%
	采购：空勤证验证一体机	9.12	0.69%	-	-	-	-
海南羽嘉通用航空服务有限责任公司	销售：专业技术服务、无人机及配件	11.32	0.48%	-	-	18.53	0.49%
	采购：技术支持服务	-	-	182.83	5.30%	-	-
新疆网信网络信息技术有限公司	销售：空管产品	-	-	14.16	0.31%	-	-
	采购：技术支持服务	-	-	-	-	53.49	2.11%

报告期各期，标的公司存在少部分客户和供应商重叠的情况，具体交易背景及原因如下：

民航成都电子技术有限责任公司主要从事包含系统软件开发、系统集成、设备销售在内的民航机场工程及配套项目建设等业务，主要经营地位于成都市，系标的公司空管产品的客户，民航成都电子技术有限责任公司与标的公司不存在关联关系。标的公司在执行自身项目时，根据自身业务需要，于 2025 年向其采购空勤证验证一体机，采购金额较小且具有偶发性。上述交易价格系双方协商或根据市场价格制定，具有公允性。

海南羽嘉通用航空服务有限责任公司主要从事软件开发、数据产品开发、信息技术咨询服务等业务，主要经营地位于海南省，该公司系标的公司曾经的控股子公司海南金林的少数股东史剑峰的配偶李越控制的企业，目前已与标的公司无关联关系。报告期内，该公司基于自身业务需要，同步考虑到标的公司在低空飞行服务领域的优势及专业性，向标的公司采购飞行服务设计报告和无人机及配件，整体采购金额较小。同时，标的公司在执行海南区域的业务项目时，考虑到该公司在海南区域的业务优势及服务优势，标的公司于 2024 年向其采购技术支持服务，整体采购金额较小。上述交易价格系双方协商或根据市场价格制定，具有公允性。

新疆网信网络信息技术有限公司主要从事计算机管理控制及其网络系统开

发工程施工、弱电及综合布线工程、设备安装与调试等业务，主要经营地位于新疆，该公司与标的公司不存在关联关系，系标的公司空管产品的客户，主要向标的公司采购记录仪等空管产品。同时，标的公司在执行新疆区域的业务项目时，为更好地服务客户，考虑到新疆网信网络信息技术有限公司在新疆地区的业务优势及服务优势，标的公司根据自身需要向其采购安装调试等服务。上述交易价格系双方协商或根据市场价格制定，具有公允性。

综上，报告期内，标的公司客户与供应商重叠的交易金额较小，占比较低。标的公司与客户和供应商重叠主体开展的业务均系标的公司基于实际业务需求和经营情况而发生的独立购销业务，交易背景真实，定价公允，具备合理性和必要性，符合行业特征和标的公司经营模式。

七、结合标的资产收入确认方法、报告期内主要产品项目收入、成本费用确认情况，说明标的资产收入存在季节性特征的原因及合理性，是否符合行业特征，是否存在收入跨期确认的情形

（一）结合标的资产收入确认方法、报告期内主要产品项目收入、成本费用确认情况，说明标的资产收入存在季节性特征的原因及合理性

1、标的资产收入确认方法

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设，针对不同业务收入确认的具体方法如下：

业务类型	细分产品	收入确认方法
空管产品	空管产品	按照合同约定不需要安装调试的，在取得客户的签收单据后确认收入；按照合同约定需要安装调试的，在取得客户验收文件后确认收入
低空基础设施建设	空域规划与评估	对于满足在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度在合同期内确认收入，对不满足某一时段内履行的履约义务，标的公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入
	低空飞行服务系统及平台建设	按合同约定取得客户确认的验收文件后确认收入
	运营及应用服务	运营及应用服务结算金额能够可靠估计的，标的公司按照服务期限平均确认收入；对于实际结算金额不能可靠估计的，按照与客户实际结算的金额确认收入

报告期内，标的公司各业务收入确认方法符合企业会计准则的规定。

2、报告期内主要产品项目收入、成本费用确认情况，说明标的资产收入存在季节性特征的原因及合理性

报告期内，标的公司主营业务收入按季节划分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	923.76	39.84%	727.63	15.93%	326.51	8.70%
二季度	1,395.14	60.16%	841.18	18.42%	863.86	23.03%
三季度	-	-	1,207.89	26.45%	845.10	22.53%
四季度	-	-	1,790.25	39.20%	1,715.84	45.74%
合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

报告期内，标的公司主营业务成本按季节划分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	395.92	41.64%	298.16	16.67%	132.46	9.54%
二季度	554.97	58.36%	393.39	21.99%	362.24	26.08%
三季度	-	-	468.34	26.15%	275.05	19.80%
四季度	-	-	629.18	35.17%	619.30	44.58%
合计	950.89	100.00%	1,789.07	100.00%	1,389.06	100.00%

标的公司主营业务收入及成本均呈现下半年高于上半年，且第四季度占全年比重较高的季节性特征。标的公司收入存在季节性特征的主要原因系：标的公司空管产品及低空基础设施建设业务的客户主要为军队、民航局、空管局及其下属机构、机场集团及其下属公司、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业等，上述客户通常遵照年度投资规划、年度预算决策机制，于每年上半年制定相应的项目计划，并进行预算、审批、招投标等程序，下半年进行交付、成果验收，导致标的公司收入确认集中于下半年，尤其是第四季度。

（二）是否符合行业特征，是否存在收入跨期确认的情形

报告期各期，标的公司与可比公司分季度收入结构情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
莱斯信息	第一季度	10,887.17	23.84%	24,480.83	15.21%	17,659.88	10.54%
	第二季度	34,776.63	76.16%	39,268.92	24.39%	35,018.61	20.90%
	第三季度	-	-	28,015.24	17.40%	43,986.81	26.25%
	第四季度	-	-	69,218.00	43.00%	70,924.54	42.32%
	合计	45,663.79	100.00%	160,982.99	100.00%	167,589.83	100.00%
四川九洲	第一季度	81,305.23	43.85%	88,524.99	21.19%	92,370.50	24.11%
	第二季度	104,113.26	56.15%	87,179.99	20.86%	99,321.74	25.92%
	第三季度	-	-	96,512.47	23.10%	91,150.07	23.79%
	第四季度	-	-	145,632.10	34.85%	100,332.00	26.18%
	合计	185,418.49	100.00%	417,849.56	100.00%	383,174.30	100.00%
四创电子	第一季度	29,281.32	43.27%	33,916.54	21.16%	21,087.44	10.95%
	第二季度	38,396.44	56.73%	30,165.29	18.82%	52,839.69	27.43%
	第三季度	-	-	45,113.01	28.14%	33,795.10	17.54%
	第四季度	-	-	51,119.82	31.89%	84,937.92	44.09%
	合计	67,677.76	100.00%	160,314.66	100.00%	192,660.15	100.00%
深城交	第一季度	18,131.72	43.67%	22,886.35	17.39%	23,414.10	16.50%
	第二季度	23,391.67	56.33%	23,574.01	17.91%	32,202.83	22.69%
	第三季度	-	-	31,574.15	23.99%	32,643.16	23.00%
	第四季度	-	-	53,578.99	40.71%	53,657.05	37.81%
	合计	41,523.39	100.00%	131,613.50	100.00%	141,917.14	100.00%
中科星图	第一季度	50,433.46	37.41%	41,860.17	12.85%	26,758.83	10.64%
	第二季度	84,368.29	62.59%	68,603.10	21.06%	45,453.79	18.07%
	第三季度	-	-	90,251.79	27.71%	67,712.87	26.92%
	第四季度	-	-	125,027.73	38.38%	111,634.10	44.38%
	合计	134,801.74	100.00%	325,742.78	100.00%	251,559.59	100.00%
标的公司	第一季度	923.76	39.84%	727.63	15.93%	326.51	8.70%
	第二季度	1,395.14	60.16%	841.18	18.42%	863.86	23.03%
	第三季度	-	-	1,207.89	26.45%	845.10	22.53%
	第四季度	-	-	1,790.25	39.20%	1,715.84	45.74%
	合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

由上表可知，同行业可比公司的收入存在一定的季节性，上半年收入占比较

低，下半年收入占比较高，标的公司报告期各期下半年的收入占比与同行业可比公司相比接近，标的公司与同行业可比公司的收入季节性分布不存在显著差异，符合行业特征，不存在收入跨期确认的情形。

八、标的资产对总承包商销售业务的主要盈利环节，标的资产提供的增值服务

在总承包商销售模式下，由总承包商与业主单位签订合同，合同签订后，总承包商通常会根据合同中约定的建设及采购内容，选择将合同中的部分内容向其他单位进行采购。标的公司凭借其多年积累的产品优势、质量优势和品牌优势成功承接相关订单，完成并交付相关产品，实现产品销售，并最终获取业务收入及相关盈利。标的公司提供的增值服务如安装调试、人员培训等均已包含在商品销售中。

九、标的资产外协费用具体内容，包括主要外协供应商、是否有关联关系、采购金额及占比，外协采购内容、选择外协采购的原因、是否为核心关键技术服务，说明标的资产低空基础设施建设业务是否对外协供应商等存在重大依赖，标的资产关联方披露是否完整，相关关联方是否与标的资产从事相同或相近业务、是否存在利益冲突

（一）标的资产外协费用具体内容，包括主要外协供应商、是否有关联关系、采购金额及占比，外协采购内容、选择外协采购的原因、是否为核心关键技术服务

1、标的资产外协费用具体内容，包括主要外协供应商、是否有关联关系、采购金额及占比

（1）2025 年 1-6 月标的公司向前五大外协供应商的采购情况

单位：万元

序号	外协供应商名称	关联关系	外协采购内容	外协采购金额	外协采购金额占比
1	北京中航安为科技有限公司	无	专业技术服务	23.58	21.32%
2	黄山铂瑞项目管理有限公司	无	劳务服务	23.19	20.96%
3	中国民航大学	无	专业技术服务	20.00	18.08%
4	石家庄泛安科技开发有限公司	无	软件委托开发服务	9.43	8.53%

序号	外协供应商名称	关联关系	外协采购内容	外协采购金额	外协采购金额占比
5	北京华泰鼎盛科贸有限公司	无	软件委托开发服务	9.22	8.33%
合计		-	-	85.42	77.22%

(2) 2024 年度标的公司向前五大外协供应商的采购情况

单位：万元

序号	外协供应商名称	关联关系	外协采购内容	外协采购金额	外协采购金额占比
1	黄山铂瑞项目管理有限公司	无	劳务服务	70.12	19.53%
2	深圳市倬天科技有限公司	无	专业技术服务	50.00	13.93%
3	安徽梦之翼无人机科技有限公司	无	专业技术服务	40.33	11.23%
4	河北华德通信技术有限公司	无	专业技术服务	28.30	7.88%
5	海南瀚翔航空体育项目投资有限公司	无	专业技术服务	19.00	5.29%
合计		-	-	207.75	57.86%

(3) 2023 年度标的公司向前五大外协供应商的采购情况

单位：万元

序号	外协供应商名称	关联关系	外协采购内容	外协采购金额	外协采购金额占比
1	新疆网信网络信息技术有限公司	无	劳务服务、专业技术服务	53.49	29.94%
2	广州中南空管设计有限公司	无	专业技术服务	39.60	22.16%
3	北京国都旷世科技有限公司	无	专业技术服务	35.85	20.06%
4	深圳市聚科湾科技有限公司	无	专业技术服务	15.33	8.58%
5	军方单位 4	无	专业技术服务	13.21	7.39%
合计		-	-	157.48	88.14%

报告期内，标的公司外协采购金额分别为 178.68 万元、359.05 万元及 110.61 万元，报告期各期前五大外协供应商与标的公司及其关联方均不存在关联关系。

2、外协采购内容、选择外协采购的原因、是否为核心关键技术服务

(1) 外协采购内容

标的公司外协采购的主要内容和技术含量较低的劳务服务（例如：人工搬运服务）、软件委托开发服务、专业技术服务等（例如：低空数据采集、航空应急数据采集等）。

（2）选择外协采购的原因

标的公司在向客户提供产品及服务的过程中，会综合考虑人力投入、资源投入等因素，根据情况针对部分内容选择以外协形式进行采购，相关外协采购的主要原因如下：

1）由外协供应商提供部分属地化非核心服务

标的公司业务遍布全国，在为客户进行服务时，部分客户对服务响应的及时性有较高的要求，甚至要求进行现场服务，为了更好地服务客户，标的公司在保证服务及时性和专业性的同时又考虑到成本控制，会选择在当地寻找具有属地化优势的供应商来为客户提供非核心部分的服务，如安装调试、测试、维修服务等。

2）由外协供应商承担部分低技术含量的非核心功能模块

在为客户提供产品及服务的过程中，对于需要定制化的项目，标的公司出于协调人员精力投入以及集中更多力量投入核心功能、核心模块的考虑，在软件开发过程中通常对于技术含量不高的非核心部分或功能模块，根据情况以外协形式采购。通过将非核心部分或功能模块外协，标的公司可以集中更多人力、物力等资源到核心功能、核心模块的开发上，以确保项目按时完成，同时预留出一定的时间与客户进行沟通交流，最终确保产品的交付能够达到客户的要求，使客户满意，提高自身的口碑和品牌形象。

（3）是否为核心关键技术服务

经过多年的研发积淀，标的公司的空管产品、低空飞行服务系统及平台多以定制化软件、或软硬件一体化产品的形式交付给客户。为提升交付效率、满足客户定制化需求，项目开发过程中通常分系统、功能模块进行，标的公司的技术体系在其中发挥了重大技术支撑作用，如：空管监视信息处理技术、空管监视终端技术、通航飞行管理技术、无人机空域管理和安全监管技术等，能够保障标的公司独立完成主要系统与模块的开发，满足客户核心功能需求。

标的公司具备较强的技术或整合能力，仅对于少部分低价值模块的辅助、非公司主营业务领域技术需求以及部分非核心环节的服务通过外协供应商实现，外协采购不涉及核心关键技术服务。

(二)说明标的资产低空基础设施建设业务是否对外协供应商等存在重大依赖，标的资产关联方披露是否完整，相关关联方是否与标的资产从事相同或相近业务、是否存在利益冲突

1、说明标的资产低空基础设施建设业务是否对外协供应商等存在重大依赖

标的公司低空基础设施建设业务主要包括低空空域规划及评估、低空飞行服务系统及平台建设、无人机销售、运营及应用服务，上述业务领域均不存在对外协供应商存在重大依赖的情形，具体分析如下：

(1) 低空空域规划及评估

标的公司低空空域规划与评估业务是基于自身的空域规划设计工具，通过集合空域数据采集、数据校核、空域规划与划设、安全性评估、可靠性评估，最终形成空域规划与评估方案，交付形式主要包括课题研究、报告编制及软件开发。上述业务的核心在于标的公司对于空域运行规律的深度认知及其完全自主可控的空域规划仿真评估技术，即：通过对空域建立起的深厚理解，使其能精准把握中高空航路与低空空域之间的耦合关系，在规划低空网络时能有效规避军民航管制空域，确保空域资源的合规高效利用；通过对飞行运行管理技术的长期实践，形成对空域容量评估与动态分配的独特方法论，可针对不同区域、不同时段的低空飞行特征，制定差异化的空域分层使用方案。

标的公司完全自主掌握低空空域规划及评估的核心技术，持有国家空管委办公室颁发的《国家空域评估技术支持单位》证书，在空域运行方面具有丰富的技术积累、经验积累和行业理解，具备低空空域规划及评估核心业务环节独立实施的相应业务能力，不存在对外协供应商存在重大依赖的情形。

(2) 低空飞行服务系统及平台建设

标的公司低空飞行服务系统及平台建设业务是通过集成通信、导航、监视、情报等功能要素，融合态势感知、监视指挥、情报分析、数据处理等现代化信息技术，为客户提供集飞行计划、流量管理、监视指挥、情报分析、运行管理及场景应用等功能为一体的系统及平台，交付形式主要包括系统平台、软件类产品及部分技术服务。上述业务的核心在于标的公司在空管及低空领域积累的系统及软件设计和信息融合处理能力，例如：标的公司成功开发出能够实时整合 ADS-B、

雷达、北斗等多种监视源的低空飞行服务系统，实现了对低空飞行器的精准监视与协同管理。

标的公司完全自主掌握低空飞行服务系统及平台建设的核心设计及信息融合处理能力，能够保障系统及平台的可靠性、成熟度与高效性，具备低空飞行服务系统及平台建设核心业务环节独立实施的相应业务能力，不存在对外协供应商存在重大依赖的情形。

（3）无人机销售、运营及应用服务

标的公司无人机销售业务主要是向客户销售无人机及无人机设备，运营及应用服务主要包含无人机培训、无人机运输服务等。标的公司拥有民用无人机企业服务能力（甲级）、无人机安防保障专项企业服务能力（甲级）、无人机货运专项企业服务能力（甲级）等资质。标的公司在无人机销售、运营及应用服务的外协采购主要为培训场地及相关服务保障、相关支持服务等，不存在对外协供应商存在重大依赖的情形。

综上，标的公司在低空基础设施建设业务的各项细分领域均独立自主掌握了核心关键技术，具备相应的技术积累、经验积累和行业理解，不存在对外协供应商等存在重大依赖的情形。

2、标的资产关联方披露是否完整，相关关联方是否与标的资产从事相同或相近业务、是否存在利益冲突

上市公司已按照《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》《股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定，在《重组报告书》（修订稿）“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（二）报告期内与标的公司存在关联交易的关联方”中完整披露报告期内与标的公司存在关联交易、报告期各期末存在应收应付等未结算项目的关联方。

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设，目前标的公司关联方不存在与标的公司从事相同或相似业务的情形（参股公司除外）、亦不存在利益冲突。

十、标的资产参与完成的海南试点低空空域管理改革项目的具体情况，包括但不限于项目时间、合作模式、标的资产承担任务及落地成果、盈利模式、实现收入及实际回款情况，海南试点项目后是否有带来相关项目及收入，标的资产在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长的合理性，与可比公司相关经营业绩变化情况是否一致

（一）标的资产参与完成的海南试点低空空域管理改革项目的具体情况，包括但不限于项目时间、合作模式、标的资产承担任务及落地成果、盈利模式、实现收入及实际回款情况

标的公司在我国低空经济生态建设中成功完成了一系列项目建设，积累了丰富的项目经验。2012 年，国家空管委办公室组织实施“两区一岛”低空空域管理改革试点项目，标的公司作为海南试点的总体建设与运营单位参与了项目的建设。

1、项目背景、项目时间与合作模式

在试点启动前，我国低空空域实行的是以军用航空管制为主导、高度集中统一的严格管理模式。所有飞行活动，均需经历层级复杂、周期冗长的审批程序，通用航空产业一定程度上处于相对缓慢的发展状态。基于上述背景，为充分释放我国低空空域资源，国务院、中央军委于 2010 年印发了《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，正式将低空空域管理改革作为重点发展方向，明确了深化低空空域管理改革的总体目标、阶段步骤和主要任务，同时，明确提出选择具有典型代表意义的区域进行深化改革试点。

在空域管理改革的初期，基于我国的空域结构、军事重要性、通航基础及地理特征等方面的特点，国家选取“两区一岛”作为试点领域。随着我国低空空域管理改革的开展，标的公司在拓展军、民航空管领域市场的同时，凭借其在传统空管领域深厚的技术积淀和对空中交通管理体系的深刻理解，借力低空空域改革，提前布局并率先切入低空赛道，提前开始积累业务经验和技术尝试。2012 年，标的公司凭借其先发优势和对行业的提前布局，成功承接“两区一岛”低空空域管理改革试点海南地区试点建设计划，成为海南试点的总体建设与运营单位。此次试点是我国低空空域管理改革的关键一步，为后续空域精细化管理等改革奠定

了基础，为我国低空空域资源的释放和相关产业的发展提供了保障。

2、标的资产承担任务及落地成果

2012 年，标的公司凭借其先发优势和对行业的提前布局，成功承接“两区一岛”低空空域管理改革试点海南地区试点建设项目，标的公司作为该项目的总体建设单位，承担海南地区低空空域有效通信和监视覆盖进行一系列基础设施布局和建设，具体建设内容主要包括信息处理系统、监控系统、监视指挥系统、服务站系统、通信系统等。该项目最终于 2012 年 11 月正式完成验收。

该项目的落地完成是我国“两区一岛”低空空域管理改革试点工作迈出的重要一步，其建设完成对海南低空空域管理具有重要的战略意义。标的公司通过部署一系列低空空域通信和监视等基础设施，首次在海南区域范围内系统性构建了低空空域“看得见、联得上”的实时监控与服务能力框架。试点项目的落地不仅一定程度上解决了试点空域内通信覆盖不全、监视覆盖不全的短板，更通过信息处理与服务站系统，为飞行计划处理、飞行情报服务与运行管理提供了可操作的平台支撑，将《关于深化我国低空空域管理改革的意见》中的“分类管理”与“简化流程”进行了落实。该项目的成功实施，不仅验证了低空基础设施技术路径的可行性，为海南后续建设升级全省低空服务网络奠定了基础，更作为早期标杆工程，为我国低空空域管理从试点探索迈向体系化建设提供了宝贵的实践经验与示范模板。

3、盈利模式、实现收入及实际回款情况

标的公司通过与客户签订项目合同，在完成合同约定的建设内容并完成验收后，进行收入确认并实现盈利。试点项目合同总金额为 2,833.10 万元，于 2012 年 11 月正式完成验收。标的公司合计确认收入金额为 2,709.61 万元，截至本回复出具之日，相关款项已全额回款。

（二）海南试点项目后是否有带来相关项目及收入

海南试点项目的建设完成为我国低空空域管理改革奠定了坚实的基础，同时，也进一步推动了我国低空空域管理改革的进程。我国的低空空域管理改革工作在“十二五”期间逐步展开并取得一定成效，通用航空产业也加快发展。海南省作为我国低空空域管理改革的先行省份，在试点项目建设完成后进一步开展低空空

域管理改革的相关建设工作。国务院、中央军委空中交通管制委员会于 2016 年部署在海南开展空域精细化管理改革试点工作，低空空域空管服务保障示范区建设是改革的重要内容，该试点工作是对前期“两区一岛”低空空域管理改革试点项目的延续和进一步深化。标的公司作为“两区一岛”低空空域管理改革试点海南地区试点项目的总体建设单位，凭借其前期“两区一岛”试点项目成功的案例经验和深厚的技术理解，成功承接低空空域空管服务保障示范区项目，成为低空空域空管服务保障示范区的主要建设单位。标的公司于 2016 年与客户签订项目合同，合同金额为 2,276.00 万元，该项目于 2017 年通过验收。标的公司合计确认收入金额为 2,046.86 万元，截至本回复出具之日，相关款项已全额回款。

（三）标的资产在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长的合理性，与可比公司相关经营业绩变化情况是否一致

1、标的资产在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长的合理性

报告期各期，标的公司低空基础设施建设业务营业收入分别为 1,246.10 万元、2,328.00 万元、767.76 万元，2024 年度，标的公司低空基础设施建设业务收入增长幅度较大。2024 年以前相关收入未有显著增长的主要原因系 2024 年之前，我国低空经济产业尚处于政策制定与行业发展的探索期，市场需求和应用场景尚未全面爆发。

政策端，我国低空经济行业的发展与国家政策紧密相关，2024 年之前，我国低空经济产业的发展尚处于理论模式探索与局部试点期，这一阶段初步明确了行业战略，行业得到初步发展。同时，国家战略方向初步确立，但具体实施细则、全国性建设规划仍在制定中，市场需求开始孕育但未完全释放。2024 年及以后，随着低空经济写入政府工作报告，相关行业政策密集出台，行业发展政策逐渐清晰，发展路径逐渐明确，各个省份、自治区相继出台促进低空经济发展的纲领性文件，行业市场需求和应用场景逐渐释放。

2024 年 3 月，工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》，明确推动低空基础设施建设：推动智能高效新型运行服务体系建设，提升飞行服务保障能力，并推

动政府与企业协同，鼓励企业参与飞行服务系统建设；推动新型基础设施体系建设，鼓励地方政府将低空基础设施纳入城市规划等。在政策和市场需求的双重推动下，我国低空飞行服务系统及平台建设将迎来历史性的发展机遇。2024年3月，“低空经济”首次被写入国务院政府工作报告，提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。2024年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加快建设统一开放的交通运输市场的意见》，文件进一步完善综合交通运输管理体制机制，提出持续推进空管体制改革，深化低空空域管理改革，发展通用航空和低空经济。2024年12月，国家发展和改革委员会成立低空经济发展司。2025年3月，国家发展和改革委员会出台《关于2024年国民经济和社会发展规划执行情况与2025年国民经济和社会发展规划草案的报告》，主要任务包括出台促进低空经济高质量发展的政策，建立健全以安全监管为基础的规则规制体系，适度超前研究布局低空智能网联等基础设施，推动低空装备研制应用，持续增强低空飞行安全监管处置能力，因地制宜拓展低空应用场景等。2025年3月，政府工作报告提出“推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展”，凸显了低空经济在国家经济发展中的重要地位。截至本回复出具之日，多个省份、自治区已经出台促进低空经济发展的纲领性文件。

行业端，尽管“两区一岛”等早期试点在2012年开始启动，但在我国低空空域管理改革的早期阶段，我国低空空域管理改革在较长的一段时期内是处于探索阶段的。在行业发展前期，行业发展路径和商业模式尚未成熟的情况下，业内企业主要处于业务模式探索、技术积累、打磨产品和积累经验的阶段，后续随着政策逐渐完善、商业模式逐渐成熟、下游应用场景逐渐丰富以及市场需求逐渐释放，行业逐渐从“探索期”向“规模化建设”阶段过渡，业内企业方才逐渐将前期的业务积累转化为订单收入。

综上，2024年之前，我国低空经济产业尚处于政策制定与行业发展的探索期，市场需求和应用场景尚未全面爆发。标的公司的先发优势早期更多体现为参与关键试点项目、打磨核心产品技术、积累行业经验和标杆案例等，随着行业政策的密集出台，行业发展路径逐渐清晰，行业市场需求和应用场景逐渐释放。标的公司逐渐将前期的业务积累转化为订单收入。因此，标的公司在低空经济领域具备一定先发优势的情况下，2024年以前相关收入未有显著增长具有合理性。

2、与可比公司相关经营业绩变化情况是否一致

报告期各期，标的公司低空基础设施建设业务营业收入分别为 1,246.10 万元、2,328.00 万元、767.76 万元，2024 年度，标的公司低空基础设施建设业务收入增长幅度较大。同行业可比公司中仅中科星图在其 2025 年半年度报告中披露其低空业务板块营业收入。中科星图公开信息显示，中科星图自 2020 年开始部署低空经济领域，前期已具备低空通航产品及项目基础，相关的业务布局涵盖了低空服务基础平台产品研发、低空服务全套解决方案研发、围绕低空进行相关产业生态建设等主要方向提供综合解决方案。中科星图在经历了连续多年的前期布局和业务探索后，其低空业务板块才逐渐形成规模化的收入，并在其 2025 年半年度报告中首次披露其低空业务板块收入规模。根据中科星图公开披露数据，2025 年上半年，其低空经济业务板块实现营业收入 6,381.39 万元，高于标的公司同期低空基础设施建设业务板块收入。主要原因系其在数字地球和空天信息业务领域深厚的技术和业务积累，使其在切入低空经济业务领域时，可以得到快速发展。

综上，在低空经济这一新兴赛道，业内企业从早期技术研发、产品验证到实现规模化收入均需经历必要的培育周期。同行业可比公司中仅中科星图披露其低空业务板块收入，其在低空业务发展初期同样经历了多年的前期布局和业务探索，并逐渐形成规模化收入，标的公司与可比公司经营业绩变化情况一致。

十一、结合前述情况、标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等，补充披露标的资产产品的核心竞争力

（一）标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等

1、标的资产主要核心技术成果

标的公司主要核心技术成果详见本回复“问题 1”之“三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”之“1、标的公司技术先进性和核心竞争力的具体体现”。

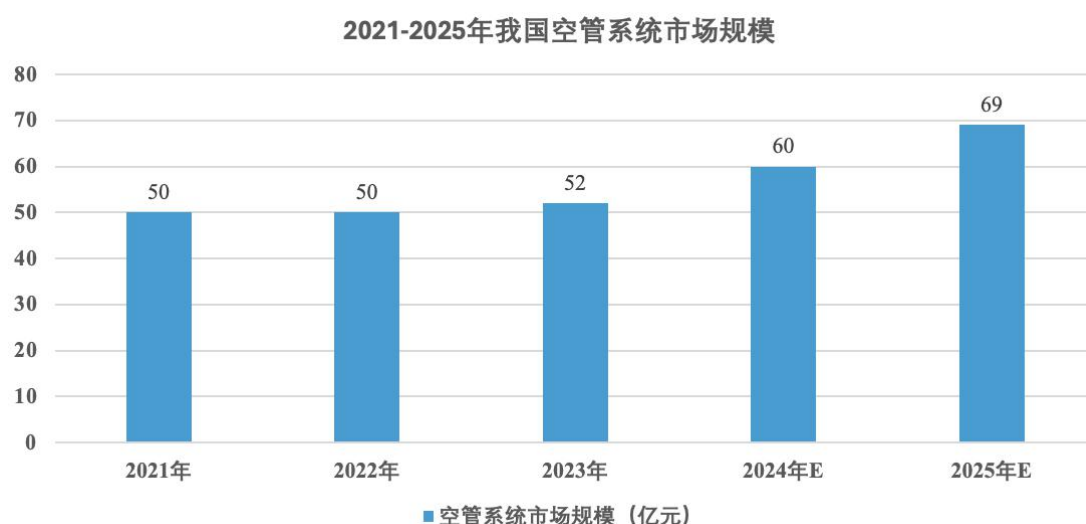
2、主要产品市场占有率

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。

（1）面向军民航空中交通管理领域的空管产品

在军民航空中交通管理领域，标的公司主要面向军队、民航局、空管局及其下属机构、机场集团及其下属公司等客户，提供包含通信系统、导航系统、监视系统及情报处理系统等在内的空管产品。

根据《“十四五”民用航空发展规划》提出的发展指标，预计到2025年，我国民用机场总量将由2020年的580个增加至2025年的770个，全国保障起降架次1,700万架次。同时，为了同步提升我国空管保障服务水平，逐步新开工建设包含东中西部9大城市在内的区域管制能力提升工程以及10余个城市的机场建设配套空管工程。上述机场及工程的建设，将为空管系统及设备带来可持续性的市场需求。根据观研天下数据，预计我国空管系统的市场规模将从2021年的50亿元增长至2025年的69亿元。据此测算，标的公司报告期内面向军民航空中交通管理领域的空管产品营业收入分别为2,505.21万元、2,238.95万元、1,551.14万元，市占率分别为0.48%、0.37%、0.45%（年化后），市占率较为稳定。



数据来源：观研天下

（2）低空基础设施建设领域

低空经济是我国新兴的战略产业，低空基础设施建设作为低空经济发展的一部分，其行业发展尚处于早期阶段，尚未形成稳定的竞争格局。由于行业发展尚处于早期阶段且公开资料有限，公开市场中暂无标的公司低空基础设施建设领域产品整体市场空间及市占率相关的第三方数据统计。

飞行服务站为低空基础设施建设领域的重要组成部分，飞行服务站是为飞行活动提供飞行计划服务、航空气象服务、航空情报服务、飞行情报服务等相关支持的空中交通服务系统，其作为我国低空飞行服务保障体系三级建设中的核心节点，在我国低空飞行服务保障体系建设中具有重要战略意义。2018年9月，中国民航局印发《低空飞行服务保障体系建设总体方案》，方案提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由1个国家信息管理系统、7个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立1-3个A类飞行服务站，根据需要设立若干个B类飞行服务站。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至2025年11月，保守估计，我国共建成飞行服务站36个。在已建成的36个飞行服务站中，有9个飞行服务站由标的公司参与建设完成，按建设数量计算占比为25.00%。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为1,300个，标的公司在飞行服务站建设领域具有良好的市场优势和业务优势，未来将充分受益于我国飞行服务站的建设，进一步提升行业竞争力和市场占有率。

3、同行业可比公司研发投入及研发能力情况

(1) 报告期内，同行业可比公司研发投入情况

单位：万元

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	研发投入金额	占营业收入比重	研发投入金额	占营业收入比重	研发投入金额	占营业收入比重
莱斯信息	7,105.29	15.56%	14,556.16	9.04%	12,857.29	7.67%
四川九洲	17,201.56	9.28%	36,340.91	8.70%	35,609.73	9.29%
四创电子	5,192.23	7.67%	17,238.91	10.75%	9,934.06	5.16%
中科星图	31,706.49	23.52%	65,465.66	20.10%	57,197.31	22.74%
深城交	7,182.07	17.30%	14,892.45	11.32%	13,464.11	9.49%
标的公司	2,097.95	89.19%	2,220.89	48.37%	1,613.01	43.00%

（2）同行业可比公司研发能力情况

公司名称	研发能力
莱斯信息	截至 2025 年 6 月 30 日，莱斯信息拥有 307 名研发人员，占员工总人数比重为 35.95%，累计取得已授权专利 153 项，其中发明专利 136 项
四川九洲 ^[注]	截至 2024 年 12 月 31 日，四川九洲拥有 866 名研发人员，占员工总人数比重为 13.39%
四创电子 ^[注]	截至 2024 年 12 月 31 日，四创电子拥有 977 名研发人员，占员工总人数比重为 39.06%。2024 年，新增获取发明专利受理 59 件
中科星图	截至 2025 年 6 月 30 日，中科星图拥有 1,731 名研发人员，占员工总人数比重为 58.38%，拥有发明专利 271 项
深城交 ^[注]	截至 2024 年 12 月 31 日，深城交拥有 470 名研发人员，占员工总人数比重为 26.51%，累计拥有超 350 项发明专利
标的公司	截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司拥有 99 名研发人员，占员工总人数比重为 58.93%，拥有专利 28 项，其中发明专利 17 项

注：四川九洲、四创电子、深城交未在 2025 年半年度报告中披露研发人员数量等信息，因此采用 2024 年末的数据，四川九洲公开信息中未披露其专利情况。

如上所示，同行业可比公司研发投入金额及研发人员数量均高于标的公司，主要系同行业可比公司上市时间较早，在原有业务领域长期深耕，历史业务积淀更深，因此其营业收入规模及研发投入相对较高。标的公司虽在研发投入总额上不及同行业可比公司，但标的公司业务集中于低空经济领域，在该细分领域的研发投入强度、人才团队的专业度上均构建了较为显著的优势。标的公司凭借其前期的布局和长期的业务积累，在低空经济领域具有显著的先发优势。标的公司承接的“两区一岛”低空空域管理改革试点海南地区试点建设项目，为我国低空空域管理从试点探索迈向体系化建设提供了宝贵的实践经验与示范模板。同时，标的公司建设完成的海南飞行服务站是全国首个获得军民航双重认证的飞行服务站。标的公司亦是海南地区低空空域空管服务保障示范区的主要建设方，还承担了“海南省无人机综合监管平台”试点建设、北京市公安部门 and 重庆市公安部门的无人机综合管理平台建设，参与了国家 UOM 平台建设。上述标杆项目的建成使得标的公司在业内树立了较高的技术标杆和品牌声誉，在行业发展早期便赢得了用户的高度信任，构筑了较强的先发优势与竞争力。

（二）补充披露标的资产产品的核心竞争力

上市公司已在《重组报告书》（修订稿）“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况”之“（九）标的公司竞争优势及行业地位”之“3、标的公司竞争优势”中补充披露标的公司产品的核心竞争力。

十二、结合标的资产的业务规模及市场份额、与客户和供应商的议价能力、核心技术水平及成本控制能力、主要产品类型及性能差异、下游市场竞争程度、同行业可比公司情况等，说明标的资产低空基础设施建设毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

（一）标的资产低空基础设施建设的业务规模及市场份额、下游市场竞争程度

标的公司业务规模及市场份额参见本题之“十一、结合前述情况、标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等，补充披露标的资产产品的核心竞争力”之“（一）标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等”之“2、主要产品市场占有率”。

（二）与客户和供应商的议价能力

标的公司在军民航空管、低空飞行领域积淀深厚，与军队、民航局、空管局及其下属机构、机场集团及其下属公司、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业等客户建立了良好的业务关系。通常上述客户对于所采购产品的功能、可靠性、稳定性与安全性的要求较高。因此，用户在选择供应商时通常会将供应商资质、行业经验与应用案例作为重要参考因素，加之客户使用习惯的问题，标的公司一旦为上述客户提供了令其满意的产品与服务，就有很大的机会与其建立长期深入的合作关系。因此标的公司在进入客户的供应体系之后，在合理的范围和市场背景下具备一定的议价能力。

标的公司上游行业为充分竞争行业，各类原材料及配套零部件的市场供应渠道多元且畅通，市场供应较为充足，标的公司可以根据需求选择合适的供应商，具备一定的议价能力。

（三）核心技术水平及成本控制能力、主要产品类型及性能差异

标的公司在低空基础设施等领域的技术水平，详见本回复“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位。”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”

之“1、标的公司技术先进性和核心竞争力的具体体现”。

标的公司具备一定的成本控制能力，主要体现为：标的公司与行业内重点区域、重要客户建立深度合作，并积极承接国家级、省级、地市级重大或典型项目，通过打造标杆项目、示范性项目，如海南通航飞行服务站（“两区一岛”我国较早一批飞行服务站），提炼“模块化产品+标准化服务”的可复制经验，向重点区域、同类型客户推广，能够有效地降低成本；同时，标的公司上游行业为充分竞争行业，各类原材料及配套零部件的市场供应渠道多元且畅通，市场供应较为充足。标的公司通过在市场上寻找价格、质量更优的供应商并建立长期合作，从而保证原材料价格、质量的稳定性，从而控制相应的采购成本。

（四）标的资产低空基础设施建设毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

标的公司低空基础设施建设毛利率高于同行业可比公司的主要原因系：

（1）低空基础设施建设业务总体仍然处于市场起步期，可比公司中仅中科星图披露低空经济业务毛利率，样本量较小，可比公司的毛利率数据受个体经营因素影响较大，仅用一家公司代表行业的毛利率水平，偏差较大。

（2）标的公司在我国低空经济生态建设中成功完成了一系列项目建设，积累了丰富的项目经验。2012年，国家空管委办公室组织实施“两区一岛”低空空域管理改革试点项目，标的公司作为海南试点的总体建设与运营单位参与建设了海南通航飞行服务站，该飞行服务站为我国较早的一批飞行服务站，标的公司通过参与海南飞行服务站的建设，在早期便成功积累了飞行服务站建设的项目经验。通过多年的研发投入和项目实践，标的公司积累了较强的技术能力，通过提炼“模块化产品+标准化服务”的可复制经验，提升项目执行效率，因此毛利率较高。

（3）同行业可比公司仅中科星图披露其2025年1-6月低空经济业务毛利率为50.34%，标的公司低空基础设施建设业务2025年1-6月的毛利率为61.61%，略高于中科星图。中科星图主营业务集中在空天信息服务、商业航天，从2020年开始部署低空经济领域，中科星图于2025年1月发布了支撑低空飞行保障服务基础设施体系的软件平台——星图低空云V1.0，并在其2025年半年度报告中

首次披露其低空业务板块收入规模，其布局时间晚于标的公司；同时中科星图产品主要集中在低空规划、安全保障、协同监管、飞行服务、场景应用等多个方面，业务应用场景较为广泛，运营成本较高，因此毛利率略低。

十三、结合标的资产报告期内主要经营市场区域、经营策略、市场开拓的主要策略和方式、客户类型、取得和变动情况等，说明销售费用各明细项目的构成变动、销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性

（一）标的资产报告期内主要经营市场区域、经营策略

1、主要经营市场区域

报告期内，标的公司主营业务收入的区域构成情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	1,150.58	49.62%	1,401.18	30.68%	1,006.92	26.84%
华南	355.09	15.31%	1,109.77	24.30%	701.69	18.71%
西北	287.72	12.41%	724.21	15.86%	397.10	10.59%
华东	217.45	9.38%	442.56	9.69%	652.17	17.39%
西南	201.60	8.69%	825.82	18.08%	555.76	14.82%
华中	76.67	3.31%	13.20	0.29%	64.42	1.72%
东北	29.79	1.28%	50.22	1.10%	373.25	9.95%
合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

报告期内，标的公司客户地域分布相对较广，其中华北、华南区域为标的公司的主要销售区域，主要原因系：（1）标的公司总部位于北京市，多年以来深耕华北市场，报告期各期第一大收入地区均为华北区域，华北区域主营业务收入占比分别为 26.84%、30.68%及 49.62%；（2）华南区域是标的公司较早进行布局并进入的市场区域，标的公司在华南区域打造了多项行业内标杆项目，例如 2012 年建设完成的海南飞行服务站是全国首个军民航双认证的海南通航飞行服务站、首个国家低空空域管理科研基地以及首个省级无人机综合监管试验平台，形成了良好的标杆示范效应，报告期各期华南区域主营业务收入占比分别为 18.71%、24.30%及 15.31%；（3）经过多年的发展与市场耕耘，标的公司在华北、华南区域形成了较强的客户资源，整体收入规模相对较大。

2、经营策略

在业务发展初期，标的公司针对军民航空管领域普遍使用国外进口设备的情况，在成立之初便确立了“立足空管设备国产化”的战略目标，将空管产品业务作为重点业务进行发展，该业务是标的公司收入的重要来源；2010年，我国正式开展低空空域管理改革，以空域运行管理体系和服务保障体系建设为主要目标，推进空域管理试点改革和配套基础设施建设。随着改革的不断推进，标的公司在积极拓展空管产品市场的同时，以原有产品和技术积淀为依托，逐步开始布局飞行服务系统及平台建设业务，旨在为飞行活动提供集飞行计划、流量管理、监视指挥、情报分析、运行管理及场景应用为一体的系统平台，辅助构建我国飞行活动的服务保障体系和空中交通秩序。

标的公司在业务发展过程中，以传统空管产品业务为基石，并跟随政策及行业的发展方向，衍生出低空基础设施建设业务。具体而言，标的公司成立之初即将空管产品业务作为重点业务进行发展，通过在行业内数十年的沉淀，具有丰富的技术积累、经验积累和行业理解，上述积累为标的公司后续发展低空基础设施建设业务提供了有力的支撑。

（二）市场开拓的主要策略和方式

1、市场开拓的主要策略

标的公司市场开拓以直销为主，市场开拓策略为“打造标杆项目，形成复制推广效应”。标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，相较于业内的其他企业具有一定的先发优势。作为国内较早一批从事低空基础设施建设的企业，标的公司曾完成多个业内标杆项目，标的公司于2012年建设完成的海南飞行服务站为全国首个军民航双认证的海南通航飞行服务站、首个国家低空空域管理科研基地以及首个省级无人机综合监管试验平台。此外，标的公司率先建成覆盖海南全省的低空目视航图系统和较为完善的低空空管服务保障平台、设施。上述标杆项目的成功完成，使得标的公司积累了丰富的成功案例和良好的业界口碑，赢得了行业内用户的高度认可，在相关领域确立了显著的竞争优势。

2、市场开拓的主要方式

（1）打造标杆项目

标的公司以直销模式为主与行业内重点区域、重要客户建立深度合作，并积极承接国家级、省级、地市级重大或典型项目，通过打造标杆项目、示范性项目，如：海南通航飞行服务站（“两区一岛”我国较早一批飞行服务站）、海南国家无人机综合监管试验平台、北京航空应急救援指挥中心、重庆公安无人机综合监管系统、黄山无人机货运项目等成功案例树立良好的品牌形象和市场口碑，凭借直销模式形成的示范效应，与具有集成服务能力的集成商客户达成合作，实现广泛深入覆盖、及时响应分散在全国各地的空管及低空经济领域终端客户需求，有效扩大市场影响力，提炼“模块化产品+标准化服务”的可复制经验，向重点区域、同类型客户推广。

（2）共建行业生态

标的公司不断深化与机场、民航空管局、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关下游客户的合作。标的公司是中国信息协会低空经济分会副会长单位、中国保安协会无人机公共安全分会秘书长单位等，通过加入粤港澳大湾区低空经济产业联盟等行业联盟、协会，与合作伙伴、下游集成商共探低空经济发展趋势，重点打造生态渠道建设，为低空经济高质量发展及标的公司业务持续拓展注入新动力。

（3）持续品牌宣传

标的公司积极通过客户拜访、参加行业展会、举办产品与技术交流推介会、定向培训等形式，持续提升品牌知名度和行业影响力。报告期内，标的公司核心产品先后亮相低空经济发展大会、民航技术装备展等行业内知名展会，通过在活动中展示自身在空管及低空经济领域的应用案例与技术实力，成功吸引众多潜在客户的关注，为市场拓展奠定了坚实基础。

（4）服务场景延伸

标的公司通过提供完善的售后服务、业务培训及技术支持，以提升客户满意度与黏性，促进与下游客户的长期稳定合作；此外，标的公司不断延伸空管、低空全场景需求，从基础设备到智能系统，构建起完整服务链条，高效解决多类空管、低空技术难题，不断适配机场、民航空管局、军队、公安等不同场景的空管、

低空需求，以满足不同类型、不同应用场景客户的多样化需求。

(三) 客户类型、取得和变动情况

1、客户类型

报告期内，标的公司主营业务收入的客户类型构成情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国有企业事业单位	1,561.59	67.34%	3,001.99	65.73%	2,404.88	64.11%
政府客户	56.73	2.45%	155.92	3.41%	39.65	1.06%
军方客户	315.68	13.61%	425.58	9.32%	274.52	7.32%
民企	384.90	16.60%	983.46	21.53%	1,032.25	27.52%
合计	2,318.90	100.00%	4,566.95	100.00%	3,751.31	100.00%

报告期内，标的公司下游客户主要为政府、国央企及事业单位，上述客户收入占比分别为 65.16%、69.15%及 69.79%。

2、客户取得和变动情况

报告期内，标的公司前五大客户情况具体如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2025 年 1-6 月	1	中航机场系统设施建设有限公司	221.22	9.54%
	2	军方单位 1	202.83	8.75%
	3	中国船舶集团有限公司系统工程研究院	198.58	8.56%
	4	黄山旅游集团有限公司	127.13	5.48%
	5	军方单位 2	112.85	4.87%
	合计		862.61	37.20%
2024 年	1	中国民用航空总局第二研究所	701.58	15.36%
	2	黄山旅游集团有限公司	294.73	6.45%
	3	军方单位 2	237.22	5.19%
	4	中国通用航空有限责任公司	230.41	5.05%
	5	军方单位 3	193.81	4.24%
	合计		1,657.76	36.30%

年度	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2023 年	1	广西壮族自治区交通运输厅	366.98	9.78%
	2	中国民用航空总局第二研究所	272.32	7.26%
	3	中国民用航空华东地区空中交通管理局	270.12	7.20%
	4	军方单位 2	225.60	6.01%
	5	北京西锐航空技术有限公司	195.58	5.21%
	合计		1,330.60	35.46%

注：表中客户按照同一控制下合并口径披露。

2024 年及 2025 年 1-6 月的前五大客户中，在 2023 年基础上新增的前五大客户为黄山旅游集团有限公司、中国通用航空有限责任公司、军方单位 3、中航机场系统设施建设有限公司、军方单位 1 以及中国船舶集团有限公司系统工程研究院。

上述新增的前五大客户的相关情况具体如下表所示：

客户名称	销售的主要产品或服务	合作方式
黄山旅游集团有限公司	低空无人机应用	商务谈判
中国通用航空有限责任公司	低空无人机应用、低空监管与服务平台	商务谈判
军方单位 3	低空空域规划	公开招标
中航机场系统设施建设有限公司	空管产品	商务谈判
军方单位 1	低空空域规划	公开招标
中国船舶集团有限公司系统工程研究院	空管技术服务	公开招标

（四）销售费用各明细项目的构成变动

报告期内，标的公司的销售费用构成及变动情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度			2023 年度	
	金额	比例	金额	变动额	比例	金额	比例
工资薪酬	239.67	36.39%	498.50	61.20	32.45%	437.30	44.48%
股份支付	250.00	37.96%	450.00	450.00	29.29%	0.00	0.00%
办公及差旅费	78.09	11.86%	327.29	68.63	21.30%	258.66	26.31%
技术服务费	30.31	4.60%	43.05	-29.60	2.80%	72.65	7.39%
业务招待费	29.20	4.43%	113.44	24.34	7.38%	89.10	9.06%
折旧费	13.73	2.09%	32.65	13.03	2.13%	19.62	2.00%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度			2023 年度	
	金额	比例	金额	变动额	比例	金额	比例
使用权资产折旧	5.59	0.85%	11.18	4.66	0.73%	6.52	0.66%
广告宣传费	2.96	0.45%	23.15	-15.74	1.51%	38.89	3.96%
其他费用	9.00	1.37%	37.09	-23.31	2.41%	60.40	6.14%
合计	658.55	100.00%	1,536.36	553.22	100.00%	983.14	100.00%

报告期内，标的公司销售费用总额分别为 983.14 万元、1,536.36 万元及 658.55 万元，主要由工资薪酬、股份支付、办公及差旅费、技术服务费、业务招待费等构成。2024 年度，标的公司的销售费用较 2023 年度增加 553.22 万元，主要系：

（1）标的公司实施股权激励，股份支付金额有所增加；（2）标的公司处于业务拓展阶段，随着业务规模的扩张，为推动低空领域相关业务发展、销售渠道拓宽及客户维系，标的公司销售人员数量有所增加，由 2023 年末 23 人，增加至 2024 年末 27 人，导致工资薪酬、办公及差旅费相应有所增加，分别同比增长 13.99% 和 26.53%。

（五）销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，标的公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

公司简称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
莱斯信息	7.88%	4.77%	6.16%
四川九洲	1.44%	1.72%	2.32%
四创电子	4.61%	4.87%	5.75%
深城交	3.73%	3.27%	2.61%
中科星图	7.89%	7.56%	7.45%
可比公司均值	5.11%	4.44%	4.86%
标的公司	28.00%	33.46%	26.21%

报告期内，标的公司销售人员人均销售费用与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司简称	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	销售费用	平均人数	人均销售费用	销售费用	平均人数	人均销售费用	销售费用	平均人数	人均销售费用
莱斯信息	3,596.10	-	-	7,686.93	131	58.68	10,324.76	142	72.71
四川九洲	2,672.23	-	-	7,166.45	147	48.75	8,901.98	162	54.95

公司简称	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	销售费用	平均人数	人均销售费用	销售费用	平均人数	人均销售费用	销售费用	平均人数	人均销售费用
四创电子	3,122.96	-	-	7,803.44	210	37.16	11,076.13	231	47.95
深城交	1,547.05	-	-	4,301.45	55	78.21	3,703.84	27	137.18
中科星图	10,631.28	-	-	24,637.07	494	49.87	18,730.92	389	48.15
可比公司均值	4,313.92	-	-	10,319.07	207	54.53	10,547.53	190	72.19
标的公司 (剔除股份支付)	408.55	30	13.62	1,086.36	25	43.45	983.14	21	46.82

注：（1）报告期内可比公司销售费用构成中均不涉及股份支付；（2）平均人数=（期初人数+期末人数）/2；（3）同行业可比公司 2025 年 6 月末销售人数未披露。

报告期各期，标的公司销售费用率分别为 26.21%、33.46%及 28.00%，均高于同行业可比公司平均水平，主要系标的公司相较同行业可比公司营收规模较小。销售费用中剔除股份支付影响后，标的公司 2023 年度及 2024 年度销售人员的人均销售费用分别为 46.82 万元及 43.45 万元，与同行业可比公司不存在明显差异，处于行业合理水平。

综上，标的公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平符合标的公司实际情况，具有合理性，随着未来标的公司收入规模的增长，预计标的公司的销售费用率将趋近行业平均水平。

十四、按照研发项目归集标的资产报告期内研发投入，区分说明研发项目内容、已形成或预期形成的研发成果、涉及研发人员数量、研发人员是否可准确划分、各期末进度及投入金额情况，说明标的资产研发费用增长的合理性，并结合资本化时点、新增无形资产匹配性等说明研发投入归集的准确性，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否对本次交易作价评估产生影响

（一）按照研发项目归集标的资产报告期内研发投入，区分说明研发项目内容、已形成或预期形成的研发成果、涉及研发人员数量、研发人员是否可准确划分、各期末进度及投入金额情况

1、主要项目研发情况

标的公司自创立之初即坚定地走技术自主创新路线，报告期内，标的公司主

要研发项目相关情况如下：

(1) 标的公司 2025 年 1-6 月前五大研发项目情况

单位：人、万元、%

研发项目	具体研发内容	当期 人员 数量	已形成或预 期形成的研 发成果	当期期 末进展	当期研 发投入	占当期 研发投入 比例
低空基础设施管理平台	(1) 设备管理；(2) 智能选址；(3) 航路巡检；(4) 低空安防；(5) 模拟演练；(6) 系统管理；(7) 数据处理（后台）	14	2025 年 3 月立项，尚未形成研发成果，预期形成低空基础设施管理平台	研发中	431.81	20.58
无人机物流应用平台	无人机物流系统聚焦无人机物流系统研发，涵盖货单管理、航线规划、运输计划、远程控制、实时监控等，实现高效智能的物资配送	14	预期形成无人机物流系统平台，已形成软著 2 项	已通过第一次中期评审	265.42	12.65
无人机应用平台	无人机应用平台项目是一款具备私有化部署能力的无人机系统，核心涵盖无人机综合应用与智能管控两大维度，其核心价值在于构建“应用落地+安全管控”的一体化闭环，优化资源配置	10	预期形成无人机应用平台，已形成软著 2 项	已通过第一次中期评审	200.32	9.55
无人机远程识别地面站	无人机地面站利用无线信号电磁波来接收无人机实时信息，同时地面站利用电磁波接收民航机 ADS-B 信号，地面站将无人机实时数据和 ADS-B 实时数据通过 4G 网络传输到相关管理平台，构成数据采集获取的基石	7	预期形成无人机地面站	已通过第一次中期评审	184.07	8.77
AI 服务平台	AI 服务平台具备实时视频分析能力，支持无人机等多格式、多路视频流输入，实现多场景 AI 模型并发推理，同步输出实时视频流与结构化数据，支撑上层业务决策	7	预期形成 AI 服务平台，已申请专利 3 项	已通过第一次中期评审	142.36	6.79
合计		-	-	-	1,223.98	58.34

(2) 标的公司 2024 年度前五大研发项目

单位：人、万元、%

研发项目	具体研发内容	当期 人员 数量	已形成或预 期形成的研 发成果	当期期 末进展	当期研 发投入	占当期 研发投入 比例
无人机应用平台	无人机应用平台项目是一款具备私有化部署能力的无人机系统，核心涵盖无人机综合应用与智能管控两大维度，其核心价值在于构建“应用落地+安全管控”的一体化闭环，优化资源配置	23	预期形成无人机应用平台，已形成软著 1 项	已通过第一次中期评审	422.43	19.02
无人机物流应用平台	无人机物流系统聚焦无人机物流系统研发，涵盖货单管理、航线规划、运输计划、远程控制、实时监控等，实现高效智能的物资配送	18	预期形成无人机物流应用平台，已形成软著 1 项	已通过第一次中期评审	366.82	16.52
无人机远程识别地面站	无人机地面站利用无线信号电磁波来接收无人机实时信息，同时地面站利用电磁波接收民航机 ADS-B 信号，地面站将无人机实时数据和 ADS-B 实时数据通过 4G 网络传输到相关管理平台，构成数据采集获取的基石	17	预期形成无人机地面站平台	已通过第一次中期评审	337.44	15.19
航空应急救援指挥平台	航空应急救援指挥平台业务系统（包含指挥调度子系统、态势感知子系统、情报管理子系统、移动 APP）、数据库软件、操作系统软件等	18	预期形成航空应急救援指挥平台，已形成专利 1 项	已通过第一次中期评审	181.62	8.18
飞行导航仪	(1)电子地图功能；(2)机场资料；(3)资料模块；(4)领航计算模块；(5)空中定位导航模块；(6)飞行计划模块	14	预期形成飞行导航仪，已形成专利 1 项、软著 3 项	已通过第三次中期评审	158.07	7.12
合计		-	-	-	1,466.38	66.03

(3) 标的公司 2023 年度前五大研发项目

单位：人、万元、%

研发项目	具体研发内容	当期 人员 数量	已形成或预 期形成的研 发成果	当期期 末进展	当期研 发投入	占当期 研发投入 比例
无人机应用平台	无人机应用平台项目是一款具备私有化部	33	2023 年 3 月立项，尚未形	研发中	452.14	28.03

研发项目	具体研发内容	当期 人员 数量	已形成或预 期形成的研 发成果	当期期 末进展	当期研发 投入	占当期 研发投入 比例
	署能力的无人机系统，核心涵盖无人机综合应用与智能管控两大维度，其核心价值在于构建“应用落地+安全管控”的一体化闭环，优化资源配置		成研发成果，预期形成无人机应用平台			
ED137 协议录音	完成 ED137 协议录音功能的研发、测试，实现对基于 ED137 协议的通信语音数据的实时、准确录制、存储、查询与回放，确保录音功能符合相关行业标准 and 用户需求，提升通信系统的可靠性和可追溯性	11	已形成多通道数字记录仪系统	2023 年 12 月已验收结项	189.52	11.75
飞行导航仪	(1) 电子地图功能；(2) 机场资料；(3) 资料模块；(4) 领航计算模块；(5) 空中定位导航模块；(6) 飞行计划模块	14	预期形成飞行导航仪软件，已形成专利 1 项、软著 3 项	已通过第二次中期评审	160.62	9.96
低空数字化服务平台	针对低空飞行场景，开发一套集成飞行计划、空域状态查看、飞行资源管理等功能的系统平台	12	预期形成低空数字化平台	已通过第一次中期评审	111.18	6.89
低空飞行服务站	结合低空空域动态调整机制目标，解决“按需激活”空域划设、空域使用等问题，提供 1 年期空域持续优化调整及指导服务	12	预期形成低空矩阵小程序、智慧低空小程序、飞行通管 APP、低空飞行服务保障系统 WEB，已形成专利 1 项	已通过第三次中期评审	108.87	6.75
合计		-	-	-	1,022.33	63.38

2、研发人员是否可准确划分

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司共有研发人员 99 名。标的公司研发活动以项目方式进行，设有专职的研发部门，拥有常备研发人员，在研发项目确定以后，标的公司成立专门的研发小组，并指定从事相关工作的研发人员以及研发小组成员，负责项目研发过程中的研发任务策划、研发计划制定、研发进度把控、

研发质量管控及研发测试等工作，以确保研发工作的顺利实施。标的公司子公司北京低空存在通过灵活配置部分非全时研发人员提升研发效率、匹配研发项目峰值及阶段性特征的情况。标的公司依据研发工时对研发人员的认定和研发工资薪酬等费用进行了明确区分，标的公司研发人员界定标准清晰合理，可以准确划分。

（二）说明标的资产研发费用增长的合理性，并结合资本化时点、新增无形资产匹配性等说明研发投入归集的准确性，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否对本次交易作价评估产生影响

1、研发费用增长的合理性

持续的研发投入是标的公司进行科研创新的基础，充沛的研发资源保障了标的公司各项技术创新的研发需求。报告期内，标的公司持续加大研发投入水平，研发费用不断提升，分别为 1,613.01 万元、2,220.89 万元、2,097.95 万元。报告期内，标的公司营业收入和研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
研发投入	2,097.95	2,220.89	1,613.01
研发投入占比	89.19%	48.37%	43.00%

报告期内，标的公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度			2023 年度	
	金额	比例	金额	变动额	比例	金额	比例
工资薪酬	988.40	47.11%	1,760.33	331.96	79.26%	1,428.38	88.55%
股份支付	1,000.00	47.67%	299.83	299.83	13.50%	-	0.00%
研发用材料、燃料和动力费用	77.56	3.70%	102.60	-39.47	4.62%	142.07	8.81%
折旧费	8.22	0.39%	17.13	4.52	0.77%	12.61	0.78%
差旅费	21.40	1.02%	33.12	10.99	1.49%	22.13	1.37%
其他费用	2.37	0.11%	7.88	0.05	0.35%	7.83	0.49%
合计	2,097.95	100.00%	2,220.89	607.88	100.00%	1,613.01	100.00%

报告期内，标的公司的研发费用主要由工资薪酬、研发领料构成。2024 年，标的公司的研发费用较 2023 年增加 607.88 万元，主要系：（1）标的公司加大研

发强度，持续对低空领域进行投入，相应的平台开发和系统更新迭代的投入较大，研发人员数量有所增加，由 2023 年末的 78 人增加至 2024 年末的 95 人，标的公司研发人员数量相应的工资薪酬增加所致；（2）标的公司实施股权激励，股份支付金额有所增加。

综上，标的公司开展研发活动系标的公司持续经营发展、维持市场竞争的切实需要，标的公司各研发项目均得到有序推进，研发费用增长具备合理性。

2、结合资本化时点、新增无形资产匹配性等说明研发投入归集的准确性，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否对本次交易作价评估产生影响

报告期内标的公司研发投入均作费用化处理，不存在研发支出资本化的情况。标的公司按照研发项目归集相关费用支出，包括研发人员职工薪酬、股份支付、研发用材料、燃料和动力费用、折旧费用及其他费用等，研发投入计算口径合理、归集准确。报告期内，同行业可比公司中莱斯信息、四川九洲研发支出亦全部费用化，同样不存在研发支出资本化的情况。整体来看，标的公司出于谨慎性考虑，将研发支出全部费用化处理与同行业可比公司不存在显著差异，符合《企业会计准则》的相关规定，不会对本次交易作价评估产生影响。

十五、对于标的公司期间费用率指标与同行业上市公司存在差异，说明标的公司运营管理模式与同行业上市公司、可比交易案例标的是否具有可比性，本次交易定价公允性分析是否充分、合理

（一）标的公司期间费用率指标与同行业上市公司存在的差异

报告期内，标的公司各项期间费用率与同行业上市公司存在一定差异，主要系标的公司营收规模相对较小，报告期各期，标的公司营收规模分别为 3,751.31 万元、4,591.61 万元及 2,352.30 万元，而同行业上市公司平均营收规模分别为 227,380.20 万元、239,300.70 万元及 95,017.04 万元。目前空管产品及服务业务行业整个市场已经较为成熟，竞争格局较为稳定，标的公司空管产品及服务业务收入历年整体较为稳定，规模较小；低空基础设施建设行业尚处于起步期，还未形成较大的市场规模，虽然标的公司在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，但由于低空经济产业市场需求和应用场景尚未全面爆发，因此标的公司

低空基础设施业务收入规模也相对较小。

因此，标的公司各项期间费用率高于同行业上市公司符合标的公司实际情况，具有合理性，随着未来标的公司营收规模的增长，预计标的公司的期间费用率将趋近行业平均水平。

（二）说明标的公司运营管理模式与同行业上市公司、可比交易案例标的是否具有可比性

在本次交易定价公允性分析中，标的公司通过对主营业务、主要产品、应用领域等维度进行综合比较分析，最终选取莱斯信息、四川九洲、四创电子、中科星图、深城交作为同行业可比公司。由于标的公司与上述公司在下游客户及应用领域、产品与业务形态、经营模式等方面具有相似性或存在较高重叠，标的公司运营管理模式与同行业上市公司具有可比性，具体分析如下：

标的公司与同行业上市公司在下游客户及应用领域存在较高重叠，均主要面向民航系统、空管单位或政府企事业单位等客户；标的公司与同行业上市公司在产品与业务形态方面具有相似性，均在空管或低空经济领域有所布局，为下游客户提供军民航空管系统及服务或参与低空飞行服务保障体系、提供低空规划咨询服务等；标的公司与同行业上市公司在经营模式方面高度相似，均主要以项目制形式提供定制化产品或服务以实现盈利，均主要通过招投标、商务谈判等直销模式进行业务拓展与市场开拓，均主要采用项目化管理、以客户需求为导向、以自主研发为主导的研发模式，均主要采取根据项目订单按需采购的采购模式，根据客户实际需求进行定制化生产。标的公司与同行业上市公司的盈利模式、销售模式、研发模式、生产及采购模式高度相似，具有可比性。

此外，在本次交易定价公允性分析中，由于市场上的并购案例中不存在与本次交易标的主营业务、主要产品完全一致的并购标的，因此标的公司选取 A 股市场近年完成的并购标的中属于软件和信息技术服务业（I65）的控制权交易案例进行对比。标的公司与本次可比交易案例标的同属软件和信息技术服务业（I65），主要基于其自主开发的软件（系统）直接或间接为客户提供产品或服务，在产品或服务形态、经营模式与业务流程、客户群体等方面存在一定相似的行业共性：在产品或服务形态方面，以软件、软硬一体化产品或整体解决方案为主；

在经营模式与业务流程方面，以直销为主，多数采取客户需求导向型的自主研发模式以及定制化的产品、项目交付模式；在客户群体方面，所选可比交易案例中并购标的大多面向政府、国有企业、事业单位、行业集成商、大型企业等政企用户提供产品或服务，整体具有可比性。

综上，标的公司与同行业公司、可比交易案例标的运营管理模式不存在显著差异，具有可比性。

（三）本次交易定价公允性分析是否充分、合理

经查询，近期市场上存在较多并购标的期间费用率大幅高于同行业上市公司的案例，具体情况如下：

上市公司	并购标的	交易作价（万元）	交易时间	并购标的期间费用率情况	差异原因
迈普医学 (301033.SZ)	广州易介医疗科技有限公司100%股权	33,484.94	2025年6月6日首次公告预案	2023年至2025年1-5月，销售费用率136.85%、92.72%及44.14%远高于同行业平均数35.14%、27.92%及16.18%；管理费用率71.61%、31.91%及22.72%远高于同行业平均数23.68%、16.21%及13.76%；研发费用率147.88%、55.46%及28.44%远高于同行业平均数43.39%、25.75%及19.73%	营业收入处于快速增长阶段，基数相对较小，规模效应尚未体现等
恒丰纸业 (600356.SH)	四川锦丰纸业有限公司100%股权	26,805.62	2024年11月29日首次公告预案	2022年至2024年，管理费用率40.01%、26.48%及16.78%远高于同行业平均数2.60%、2.50%及2.71%	营业收入水平相对较低；折旧及摊销基数较大；薪酬费用相对收入比重较高；存在其他特殊费用较大的项目等
宁波精达 (603088.SH)	无锡微研股份有限公司100.00%股权	36,000.00	2025年4月30日完成资产过户	2022年至2024年1-9月，销售费用率6.44%、4.96%及5.57%远高于同行业平均数1.85%、1.62%及0.98%；管理费用率12.59%、8.24%及8.43%高于同行业平均数4.84%、5.27%及	标的公司经营规模相对较小；固定费用占收入比例高；股份支付等

上市公司	并购标的	交易作价 (万元)	交易时间	并购标的 期间费用率情况	差异原因
				5.01%	

注：截至本回复出具之日，上述发行股份购买资产案例中，宁波精达已注册生效，恒丰纸业已过会、提交注册，迈普医学处于问询阶段。

由上表可知，上述案例中并购标的均存在期间费用率大幅高于同行业上市公司的情形，主要系：（1）营业收入基数相对较小；（2）股份支付影响；（3）固定费用占收入比例较高等，均符合其自身实际情况，具有合理性，与本次交易的标的公司存在相似情况。

综上，本次交易评估选取的同行业上市公司、可比交易案例与标的公司运营管理模式具有可比性。标的公司期间费用率高于同行业上市公司主要系其营收规模相对较小，远低于同行业上市公司平均营收水平。近期市场上存在较多并购标的期间费用率大幅高于同行业上市公司的案例，与本次交易标的公司存在相似情况，本次交易已充分考虑标的公司运营管理模式及各项期间费用的实际情况，交易定价公允性分析充分、合理。

十六、报告期内标的资产收到的各类政府补助的政策依据、政府补助性质、是否具有可持续性、相关会计处理方式；结合标的资产与同行业可比上市公司收到的政府补助对比情况，说明标的资产的业绩对政府补助是否存在重大依赖

（一）报告期内标的资产收到的各类政府补助的政策依据、政府补助性质、相关会计处理方式

报告期内，标的公司收到的各类政府补助具体情况如下：

期间	项目名称	政策依据	性质	收到的金额(万元)	会计处理方式
2025 年 1-6 月	临高县低空经济应用示范建设项目补贴	军民融合发展专项资金	既与资产相关又与收益相关	463.45	区分与收益相关和资产相关部分分别计入递延收益和其他收益；对于与资产相关的，在相关资产使用寿命内摊销
	无人机立体管控防护平台等项目	军民融合发展专项资金	既与资产相关又与收益相关	118.10	区分与收益相关和资产相关部分分别计入递延收益和其他收益；对于与资产相关的，在相关资产使用寿命内摊销
	院士团队创新中心绩效考核奖励经费	《海南省科学技术厅关于开展 2024 年度海南省院士创新平台绩效考核工作（第	与收益相关	60.00	与标的公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益

期间	项目名称	政策依据	性质	收到的金额(万元)	会计处理方式
		一批次)的通知》(琼科函〔2024〕195号)			
	增值税即征即退	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)	与收益相关	2.65	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	收到海口市人力资源开发局企业稳岗补贴	《海南省人力资源和社会保障厅等三部门关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知》(琼人社发〔2024〕55号)	与收益相关	0.11	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	车辆节假日退费	《关于2024年重大节假日7座以下(含7座)小型客车机动车辆通行附加费退付申请的通告》	与收益相关	0.02	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	小计			644.33	-
2024年度	无人机立体管控防护平台等项目	军民融合发展专项资金	既与资产相关又与收益相关	708.59	区分与收益相关和资产相关部分分别计入递延收益和其他收益;对于与资产相关的,在相关资产使用寿命内摊销
	临高县低空经济应用示范建设项目补贴	军民融合发展专项资金	既与资产相关又与收益相关	309.80	区分与收益相关和资产相关部分分别计入递延收益和其他收益;对于与资产相关的,在相关资产使用寿命内摊销
	增值税即征即退	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)	与收益相关	30.64	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	收到中关村科技园区管理委员会第105批高企筑基扩容资金	北京市关于实施“三大工程”进一步支持和服务高新技术企业发展的若干措施(京政办发〔2022〕19号)	与收益相关	5.00	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	2023年稳岗补贴	浙江省人力资源和社会保障厅浙江省财政厅国家税务总局浙江省税务局关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知(浙人社发〔2024〕40号文件)	与收益相关	0.15	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	收到海口市人力资源开发局稳岗补贴	《海南省人力资源和社会保障厅等三部门关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知》(琼人社发〔2024〕55号)	与收益相关	0.13	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益
	北京市知识产权局专利资助金	《北京市知识产权局关于申报2024年北京市知识产权资助金的通知》	与收益相关	0.06	与标的公司日常活动相关的政府补助,计入其他收益

期间	项目名称	政策依据	性质	收到的金额(万元)	会计处理方式
	小计			1,054.37	-
2023 年度	收到海口市科工信局首次高企认定奖励	《海口市关于加快高新技术产业发展的若干措施(试行)》	与收益相关	50.00	与标的公司日常活动相关的政府补助, 计入其他收益
	无人机立体管控防护平台等项目	军民融合发展专项资金	既与资产相关又与收益相关	354.29	区分与收益相关和资产相关部分分别计入递延收益和其他收益; 对于与资产相关的, 在相关资产使用寿命内摊销
	增值税即征即退	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)	与收益相关	20.43	与标的公司日常活动相关的政府补助, 计入其他收益
	收到海口市科工信局高企再认定奖励	《海口市关于加快高新技术产业发展的若干措施(试行)》	与收益相关	10.00	与标的公司日常活动相关的政府补助, 计入其他收益
	车辆节假日退费	《关于 2023 年重大节假日 7 座以下(含 7 座)小型客车机动车辆通行附加费退付申请的通告》	与收益相关	0.07	与标的公司日常活动相关的政府补助, 计入其他收益
	小计			434.79	-

报告期内, 东进航科的政府补助主要来源于临高县低空经济应用示范建设和无人机立体管控防护平台等项目补贴, 其用途是为了搭建平台系统和购买基础设施等。上述政府补助为专项补助, 不具备持续性。

(二) 结合标的资产与同行业可比上市公司收到的政府补助对比情况, 说明标的资产的业绩对政府补助是否存在重大依赖

报告期内, 标的公司与同行业可比上市公司收到政府补助情况如下:

单位: 万元

公司简称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
莱斯信息	208.48	2,080.45	1,559.50
四川九洲	4,328.01	6,601.25	2,869.99
四创电子	4,492.62	7,684.51	2,148.40
深城交	1,582.10	3,106.45	3,164.72
中科星图	8,145.40	15,849.13	18,815.62
平均金额	3,751.33	7,064.36	5,711.65
标的公司	644.33	1,054.37	434.79

报告期内, 与同行业可比公司相比, 标的公司收到的政府补助金额较小, 主

要原因系标的公司整体规模较小，具有合理性。报告期内，标的公司计入当期损益的政府补助占利润总额的比例分别为-31.79%、-34.61%、-143.43%，相对较大，主要原因系报告期内标的公司处于亏损状态，且利润总额的金额绝对值较小，政府补助对利润总额的影响较大。未来，随着低空经济行业的快速发展，东进航科凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀，其在手订单快速增长，未来业绩会扭亏为盈，并实现业绩快速增长，政府补助对利润总额的影响将大幅度减少；同时，标的公司收到的政府补助不具有可持续性。综上，标的公司的业绩对政府补助不存在重大依赖。

十七、标的资产剥离子公司的主营业务、财务情况、经营业绩、经营合规性、剥离原因、交易对手、转让价格、定价方式及公允性等，说明前述子公司剥离对标的资产经营业绩及本次交易评估的影响

（一）标的资产剥离子公司的主营业务、财务情况、经营业绩、经营合规性、剥离原因、交易对手、转让价格、定价方式及公允性等

在低空空域管理行业发展尚属早期、市场需求尚未爆发的情况下，标的公司为了打造标杆项目、建立市场影响力，在与地方政府机构沟通，了解其低空发展需求后，选择在当地成立子公司先行建设，后续建设完成并成功运行之后转让子公司的股权的方式来开展业务。标的公司于 2025 年 1 月、2025 年 7 月先后出售了广西低空、海南金林子公司，具体情况如下：

1、广西低空

（1）广西低空的设立及剥离的背景及原因

广西壮族自治区交通运输厅于 2021 年先后发布了《广西壮族自治区民用航空发展规划(2021-2035 年)》和《广西低空飞行服务保障体系建设规划(2021-2030 年)》，着手推进广西低空空域管理改革工作。落实低空空域管理改革所需要的低空飞行服务保障基础设施的重要内容-低空飞行服务站，广西地区当时还处于规划阶段。因早期飞行服务站还难以产生经济效益，企业投资建设积极性不足，同时财政投资也难以落实，因此，广西建设低空飞行服务站存在一定难度。为加快开展广西的低空空域管理改革工作，探索推进广西低空飞行服务保障体系建设，满足低空飞行活动基本需求，促进广西通航产业发展，广西交通运输厅于 2022

年决定投资采购南宁飞行服务站运行服务，要求供应商在南宁建设 A 类飞行服务站，并安排专业人员开展飞行服务站运行服务。

标的公司深耕低空领域多年，2012 年即参与了国家空管委办公室组织实施的“两区一岛”低空空域管理改革试点建设项目，参与建设了海南低空飞行服务站，并根据国家空管委办公室安排于 2013 年组织专业人员在海南开展飞行服务站试运行工作，探索飞行服务站运行经验。经过多年在海南的探索实践，标的公司培养了一批具有丰富经验的低空飞行服务保障体系建设和开展飞行服务站运行的人才。凭此优势，标的公司争取到了广西南宁飞行服务站运行服务合同。

2023 年 12 月召开的中央经济工作会议明确提出打造低空经济等若干战略性新兴产业，并且随着近几年推动低空经济产业发展的势头迅猛发展，低空飞行服务站作为低空飞行服务保障体系中的重要内容逐渐被政府和企业重视。广西低空飞行科技有限公司是标的公司的合资子公司，负责南宁低空飞行服务站运行，因其成熟稳定的系统、专业的运行队伍，以及在广西地区多年的运行实践经验，受到了广西国资企业广西北投低空经济投资有限公司（以下简称“广西北投”）的青睐，为夯实广西低空经济发展基础设施，广西北投决定收购标的公司子公司。

（2）主营业务、财务情况及经营业绩

广西低空主要从事飞行服务保障体系运营业务，广西低空 2024 年对外实现的收入为 248.47 万元、2024 年末的净资产为 95.70 万元，整体金额较小。

（3）经营合规性

截至广西低空被转让剥离之日，广西低空飞行科技有限公司生产经营合法合规。

（4）交易对手、转让价格、定价方式及公允性等

2025 年 1 月，标的公司将子公司广西低空转让给广西北投低空经济投资有限公司，根据签订的股权转让协议，交易作价依据评估报告，广西低空股权的评估价值为 1,294.53 万元，经双方协商一致，转让价格为 1,290.00 万元，该价格具有公允性。

2、海南金林

（1）海南金林的设立及剥离的背景及原因

2012 年，国家空管委办公室组织实施“两区一岛”低空空域管理改革试点建设项目，标的公司凭借其在传统空管领域深厚的技术积淀和对空中交通管理体系的深刻理解，借力低空空域管理改革，提前布局并率先切入低空赛道。标的公司作为海南试点的总体建设与运营单位，参与建设了海南通航飞行服务站，该飞行服务站是全国首个军民航双认证的飞行服务站。后续标的公司在低空经济领域持续深耕，在海南通航飞行服务站建设方面持续投入。2017 年标的公司与海南省金林投资集团（海南省省属国企）合资成立海南金林通用航空研究院有限公司，主要从事海南通航飞行服务站的运营工作。经过多年的运营实践，该服务站运行已成熟稳定，已成为海南省实施通航和无人机管控的重要平台，海南省政府基于管理需要，决定授权省属企业海南机场集团收购标的公司持有的海南金林通用航空研究院有限公司股权。

（2）主营业务、财务情况及经营业绩

海南金林主要从事飞行服务保障体系咨询及运营业务。海南金林 2024 年度、2025 年 1-6 月对外实现的收入分别为 336.32 万元、85.80 万元、2025 年 6 月末的净资产为-817.99 万元，整体金额较小。

（3）经营合规性

截至海南金林被转让剥离之日，生产经营合法合规。

（4）交易对手、转让价格、定价方式及公允性等

2025 年 6 月，标的公司、北京千米空域科技有限公司、史剑峰将其各自持有的海南金林的股权全部转让给海南机场集团有限公司。根据上述各方签订的股权转让协议，交易作价依据评估报告、审计报告等，经双方友好协商，转让价格为 4,429.29 万元，交易作价具有公允性。

（二）说明前述子公司剥离对标的资产经营业绩及本次交易评估的影响

广西低空于 2025 年 1 月对外转让，已在 2025 年 1-6 月合并利润表中确认 1,197.54 万元的投资收益，相关处置收益已在标的公司报表中体现，未来收益法预测时不再包含广西低空的收入、成本费用等。

海南金林 2025 年 7 月已完成转让，对报告期内标的公司经营业绩无影响，本次评估已根据股权转让协议的相关约定考虑该事项，标的公司对海南金林的长期股权投资和其他应收款评估值视作非经营性资产进行评估，同时未来收益法预测时不再包含海南金林的收入、成本费用等。

十八、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述问题（1）、（2）、（3）、（4）、（5）、（6）、（7）、（8）、（9）、（10）、（11）、（12）、（13）、（16），独立财务顾问及会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取标的公司《审计报告》、同行业可比公司年度报告，分析报告期各期标的公司的收入成本变动、期间费用情况等；访谈标的公司管理层及业务人员，了解标的公司所处行业的市场竞争格局情况、业绩亏损原因；

2、获取标的公司报告期内收入明细表，分析标的公司产品销售结构情况、新客户拓展情况等；查阅行业相关资料，了解并分析标的公司下游应用领域发展及供需情况、标的公司竞争优势情况等；获取同行业可比公司年度报告，了解同行业可比公司低空经济业务情况；

3、访谈标的公司管理层及销售人員，了解标的公司订单的获取方式，与军品客户合作具体情况及合作稳定性，报告期内军品调价情况等；获取标的公司收入明细表，了解并分析报告期内直销客户和贸易商客户销售收入及占比、终端客户销售和对总承包商销售的收入和占比情况、军品、民品销售收入及占比情况；查阅标的公司及其子公司所属地信用信息中心出具的《专项信用报告（有无违法违规记录证明版）》以及国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，查询标的公司及其子公司是否发生因应履行而未履行招标手续导致的重大违法违规行为；查阅《军品定价议价规则（试行）》等，了解军品采购的相关审价规定，分析相关审价调整是否符合企业会计准则的规定；查询中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单、军队采购网军队采购失信名单（<https://www.plap.mil.cn/freecms-glht/site/juncaijdj/index.html>），了解标的公司军品业务获取的合法合规性；

4、访谈标的公司相关人员，了解贸易商管理模式；实地走访主要贸易商客

户，了解其与标的公司合作的基本情况，包括对应的终端客户及期末库存、交易规模与其经营规模的匹配性、是否主要或专门销售标的公司的产品等信息；通过公开信息对主要贸易商客户、贸易商的终端客户进行信息查询，核查主要贸易商客户、贸易商的终端客户与标的公司及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排；

5、获取并查阅标的公司报告期内第三方回款明细表，通过天眼查等公开途径，查询付款方与合同方之间的关系，了解第三方回款的原因及商业合理性；查阅同行业信息，分析标的公司第三方回款情形是否符合行业惯例；获取第三方回款客户的销售合同、出库单、客户验收单、发票、银行回单等单据，核查合同签署方与付款方是否一致，复核第三方回款统计的准确性，并检查实物流、资金流与合同约定及商业实质是否匹配；获取标的公司、上市公司及其董监高及关联方清单，检查上述相关方与第三方回款付款方之间的关联关系；获取标的公司、上市公司及其董监高及关联方与第三方回款支付方不存在关联关系或其他利益安排的相关说明；

6、查阅标的公司报告期内客户、供应商清单，核查标的公司客户供应商重叠情况；访谈标的公司相关人员，了解客户与供应商重叠的交易背景、具体内容、定价方式、是否为关联方等情况，对业务开展的具体原因、合理性、必要性、销售采购的真实性和价格公允性以及是否符合行业特征和标的公司经营模式进行分析；

7、获取标的公司《审计报告》、访谈标的公司管理层，了解标的公司不同业务的收入确认方式，了解并分析收入季节性特征的原因及合理性；获取标的公司报告期内收入明细表及可比公司季度财务数据，分析标的公司收入季节性变化、与同行业可比公司的差异情况等，核查是否存在收入跨期的情况；

8、通过访谈相关人员，了解标的公司总承包商销售业务的基本情况，包括主要盈利环节、标的公司提供的增值服务等；

9、获取标的公司报告期内外协采购明细表，分析报告期各期标的公司的外协采购情况；获取并查阅标的公司报告期各期前五大外协供应商的采购合同，查看合同主要条款；向标的公司管理层及业务人员了解标的公司外协采购的原因、

外协采购的主要内容，是否为核心技术服务，是否对外协供应商存在重大依赖情形，外协供应商是否与标的公司存在关联关系等；通过天眼查查询主要外协供应商及其主要股东、董监高等信息，并与标的公司关联方清单进行比较；查阅标的公司《审计报告》、关联方清单、关联交易相关合同，分析关联方的完整性；

10、通过访谈相关人员，查阅相关合同资料，了解标的公司参与完成的海南试点低空空域管理改革项目的具体情况，包括项目时间、合作模式、标的公司承担任务及落地成果、盈利模式、实现收入和实际回款情况，以及海南试点项目后带来相关项目及收入情况；查阅可比公司公开披露资料，结合标的公司相关情况，分析标的公司在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长的合理性，与可比公司相关经营业绩变化情况是否一致；

11、通过访谈相关人员，查阅相关行业资料、可比公司公开披露信息，了解标的公司主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等，对标的公司产品的核心竞争力进行分析；

12、通过访谈相关人员，查阅相关行业资料、可比公司公开披露信息，了解标的公司的业务规模及市场份额、与客户和供应商的议价能力、核心技术水平及成本控制能力、主要产品类型及性能差异、下游市场竞争程度、同行业可比公司情况，分析标的公司毛利率较高的原因及合理性；

13、查阅报告期各期标的公司的收入明细表，分析标的公司分区域收入情况、分客户类型收入情况等，了解报告期内新增前五大客户情况及其合作方式；向标的公司管理层及业务人员了解标的公司的主要经营市场区域情况、经营策略、市场开拓的主要策略和方式等；获取报告期各期标的公司的销售费用明细表，对销售费用变动趋势及结构进行分析，分析明细项目变动原因及合理性，并与同行业可比公司进行比较，分析销售费用率的差异原因；

14、了解报告期内标的公司政府补助的具体事项、会计处理方法；获取政府补助的相关文件，包括政府补助政策文件、银行流水记录等，检查补助性质；了解及分析标的公司政府补助占利润总额比例较高的原因，检查标的公司收到的政府补助与同行业可比上市公司情况，分析标的公司的政府补助的可持续性及依赖性。

针对上述问题（14）、（15）、（17），独立财务顾问、会计师及评估师主要履行了以下核查程序：

1、查阅报告期各期标的公司的主要研发项目明细情况，分析报告期内研发投入较大的主要研发项目；访谈标的公司管理层，了解研发人员划分、研发费用归集及研发费用资本化情况；查阅报告期各期标的公司研发人员工时明细表，了解报告期内主要研发项目的人员参与情况；查阅标的公司《审计报告》、可比公司年度报告、招股说明书等，了解相关资本化支出划分情况；

2、查询可比公司年报、招股说明书、重组报告书等公开披露信息，查询同行业可比交易案例的资料等，对比标的公司与同行业上市公司、可比交易案例标的的运营管理模式；查阅并分析标的公司报告期内的销售费用、管理费用、研发费用及财务费用情况；查阅同行业可比公司期间费用率情况，与标的公司各项期间费用进行对比，分析标的公司期间费用率与同行业可比公司差异的原因及合理性；查询近期市场上标的公司期间费用率大幅高于同行业上市公司的案例，了解其交易定价公允性情况；

3、访谈标的公司高管，了解标的公司剥离子公司的原因，查阅广西低空、海南金林财务报表，了解上述公司的业绩情况；查看广西低空、海南金林国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站公开查询结果，了解经营的合规性；查阅股权转让协议，了解交易对手、转让价格、定价方式，分析定价的公允性；分析前述子公司剥离对标的公司经营业绩；查阅评估报告，分析前述子公司剥离对本次交易评估的影响。

（二）核查意见

针对上述问题（1）、（2）、（3）、（4）、（5）、（6）、（7）、（8）、（9）、（10）、（11）、（12）、（13）、（16），经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、标的公司持续亏损核心原因是整体收入规模较小，同时研发投入较大并确认了大额股份支付费用，具有合理性；

2、标的公司空管产品及服务收入 2024 年度同比略有下降，但整体保持稳定；标的公司低空基础设施建设业务收入大幅增长主要系：政策鼓励行业发展，低空经济行业进入发展机遇期，低空基础设施行业市场需求较大，下游应用领域的快

速发展带动行业市场空间持续扩容；同时标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，相较于业内的其他企业具有一定的先发优势，同时新增客户为标的公司业绩增长贡献动能；标的公司与同行业可比上市公司收入变动趋势基本一致。标的公司低空基础设施建设业务收入增长具有合理性；

3、标的公司通过商务谈判、招投标等途径获取产品订单，标的公司获取订单的方式合法合规；报告期内，标的公司销售模式以直销为主，贸易商收入金额及占比极低；报告期内，标的公司直销模式中对终端客户销售收入占比和对总承包商销售收入占比较为接近；报告期内，标的公司以民品销售为主，军品销售占比较小；标的公司与军品客户的合作模式均为直销，相关业务通过招投标方式获取，与军方单位的合作历史相对较长，合作具有稳定性；标的公司军品适用《《军品定价议价规则（试行）》（2019年起执行）》的相关规定，标的公司部分产品、服务的价格可能需由军方审价后确定，报告期内存在调价的情形，涉及到的产品调价影响较小，符合《企业会计准则》的规定；标的公司获取军品订单业务合法合规，符合相应招投标程序等军品采购业务规定，不存在商业贿赂或其他不正当竞争行为；

4、标的公司与主要贸易商客户的交易金额占各贸易商客户自身销售金额比例较低，贸易商客户向标的公司采购的产品已基本实现最终销售，贸易商客户不存在主要或专门销售标的公司产品的情形，标的公司及其关联方与贸易商、贸易商的终端客户不存在关联关系或其他利益安排；

5、报告期内，标的公司第三方回款金额占比较小，主要系财政拨款、军队资金集中支付和客户关联方回款，相关交易具有真实性，符合行业惯例；相关合同、订单出库单、物流单等具有匹配性；标的公司、上市公司及其董监高及关联方同第三方回款支付方不存在关联关系或其他利益安排；

6、标的公司客户与供应商重叠的情况具有真实的交易背景，其业务开展具有必要性及合理性，销售采购具有真实性，相关交易价格具有公允性，相关交易符合行业特征和企业经营模式。截至本回复出具之日，标的公司与相关客户或供应商不存在关联关系，不属于关联方；

7、报告期内，标的公司各业务收入确认方法符合企业会计准则的规定；标的公司主营业务收入及成本均呈现下半年高于上半年，且第四季度占全年比重较高的季节性特征；标的公司与同行业可比公司收入季节性分布不存在显著差异，符合行业特征，不存在收入跨期确认的情形；

8、标的公司总承包商销售业务的盈利环节，是作为产品与解决方案的提供商，通过向总承包商销售其自主研发的系列产品并提供配套服务而实现，并以此获取销售收入。除正常产品销售外，标的公司提供的增值服务主要包括安装调试指导、人员培训等在内的技术支持；

9、标的公司外协费用的具体内容为劳务服务、软件委托开发服务、专业技术服务等非核心关键技术服务，标的公司低空基础设施建设业务不存在对外协供应商等存在重大依赖的情形；标的公司与报告期各期前五大外协供应商不存在关联关系，上市公司已按照《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》《股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定，在《重组报告书》（修订稿）“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（二）报告期内与标的公司存在关联交易的关联方”中完整披露报告期内与标的公司存在关联交易、报告期各期末存在应收应付等未结算项目的关联方，目前关联方不存在与标的公司从事相同或相近业务的情形（参股公司除外）、亦不存在利益冲突；

10、标的公司参与完成的海南试点低空空域管理改革项目已实现正常盈利与回款，海南试点项目完成后同步带来相关项目及收入；标的公司在低空经济领域具备一定先发优势情况下 2024 年以前相关收入未有显著增长具有合理性，与可比公司相关经营业绩变化情况一致；

11、上市公司已在《重组报告书》（修订稿）“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况”之“（九）标的公司竞争优势及行业地位”之“3、标的公司竞争优势”中补充披露标的资产产品的核心竞争力；

12、低空基础设施建设业务总体仍然处于市场起步期，可比公司中仅中科星图披露低空经济业务毛利率，样本量较小，仅用一家公司代表行业的毛利率水平，偏差较大；标的公司积累了较强的技术能力，通过提炼“模块化产品+标准化服务”的可复制经验，提升项目执行效率，因此毛利率较高，同时可比公司中科星

图在低空业务板块布局时间较短，且应用场景较为广泛，运营成本较高，造成毛利率较低；标的公司低空基础设施建设业务毛利率高于同行业可比公司具有合理性；

13、标的公司销售费用率高于同行业可比公司主要系标的公司相较同行业可比公司营收规模较小，符合标的公司实际情况，具有合理性，随着未来标的公司收入规模的增长，预计标的公司的销售费用率将趋近行业平均水平；

14、报告期内，标的公司收到的各类政府补助具有相应依据，会计处理方式合理，上述政府补助为专项补助，不具有可持续性；标的公司的业绩对政府补助不存在重大依赖。

针对上述问题（14）、（15）、（17），经核查，独立财务顾问、会计师及评估师认为：

1、标的公司研发活动以项目方式进行，设有专职的研发部门，研发人员界定标准清晰合理，可以准确划分；标的公司开展研发活动系标的公司持续经营发展、维持市场竞争的切实需要，研发费用增长具备合理性；整体来看，标的公司出于谨慎性考虑，将研发支出全部费用化处理与同行业可比公司不存在显著差异，符合《企业会计准则》的相关规定，不会对本次交易作价评估产生影响；

2、本次交易评估选取的同行业上市公司、可比交易案例与标的公司运营管理模式具有可比性；标的公司期间费用率高于同行业上市公司主要系其营收规模相对较小，远低于同行业上市公司平均营收水平；近期市场上存在较多并购标的期间费用率大幅高于同行业上市公司的案例，与本次交易标的公司存在相似情况，本次交易已充分考虑标的公司运营管理模式及各项期间费用的实际情况，交易定价公允性分析充分、合理；

3、标的公司剥离的子公司经营合规，剥离原因合理，交易定价具有公允性；广西低空处置的相关损益已经在标的公司财务报表中体现，未来收益法预测时不再包含广西低空的收入、成本费用等；海南金林 2025 年 7 月已完成转让，对报告期内标的公司经营业绩无影响，本次评估已根据股权转让协议的相关约定考虑该事项，标的公司对海南金林的长期股权投资和其他应收款评估值视作非经营性资产进行评估，同时未来收益法预测时不再包含海南金林的收入、成本费用等。

（三）详细说明对标的资产收入真实性采取的核查手段、具体核查过程及取得的核查证据，涉及函证的，说明函证金额及比例、报告期内回函率及函证相符情况、未回函比例、未回函比例较高的原因及合理性（如适用）、回函不符情况、执行的替代程序，包括但不限于所取得的原始单据情况，实际走访并取得客户签章的访谈记录情况，期后回款情况，所取得外部证据情况等，并说明已采取的替代措施是否有效、充分，相关证据是否能够相互印证

1、详细说明对标的资产收入真实性采取的核查手段、具体核查过程及取得的核查证据

针对标的公司报告期收入真实性，独立财务顾问及会计师主要实施了以下核查程序：

（1）了解标的公司销售与收款循环相关的内部控制流程，内部控制制度以及各项关键控制点；

（2）核查标的公司收入确认政策的合理性，主要包括：1）获取标的公司收入确认会计政策，检查主要销售合同，识别客户取得相关商品或服务的控制权、与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；2）将标的公司收入确认会计政策与同行业可比公司进行对比，核查标的公司收入确认政策的合理性；

（3）对标的公司报告期内的收入变动执行分析程序，分析收入变动的合理性，并与可比公司进行对比分析，核查是否存在异常收入变动情况及相关变动原因是否合理；

（4）对标的公司报告期内的收入执行细节测试，将报告期内收入确认的金额与时点和销售合同、验收报告、发票、银行回单等支持性文件进行核对，检查相关收入确认是否符合标的公司收入确认的会计政策；

（5）获取标的公司主要银行账户对账单，检查是否存在大额异常流水，银行回单显示的客户名称、回款金额是否与账面一致；

（6）结合应收账款和销售金额进行函证及客户走访程序，检查已确认收入的真实性。

2、涉及函证的，说明函证金额及比例、报告期内回函率及函证相符情况、未回函比例、未回函比例较高的原因及合理性（如适用）、回函不符情况

独立财务顾问及会计师对标的公司报告期内重要客户执行函证程序，包括当期销售金额及期末应收账款余额，以验证营业收入确认金额的真实性、准确性。

报告期内，收入函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入①	2,352.30	4,591.61	3,751.31
发函金额②	1,778.06	3,213.73	2,769.20
发函比例③=②/①	75.59%	69.99%	73.82%
回函相符金额④	785.75	2,369.17	2,162.71
调节后可确认金额⑤	487.34	488.72	197.10
回函可确认金额⑥=④+⑤	1,273.09	2,857.89	2,359.82
回函比例（占发函）⑦=⑥/②	71.60%	88.93%	85.22%
回函确认占收入的比例⑧=⑥/①	54.12%	62.24%	62.91%
替代程序可确认金额⑨	504.97	355.84	409.38
回函及替代程序可确认金额⑩=⑥+⑨	1,778.06	3,213.73	2,769.20
回函及替代程序可确认比例⑪=⑩/②	75.59%	69.99%	73.82%

报告期内，标的公司营业收入分别为 3,751.31 万元、4,591.61 万元、2,352.30 万元，发函金额分别为 2,769.20 万元、3,213.73 万元、1,778.06 万元，发函比例分别为 73.82%、69.99%、75.59%。回函可确认收入金额分别为 2,359.82 万元、2,857.89 万元、1,273.09 万元，回函比例(占发函)分别为 85.22%、88.93%、71.60%，回函可确认收入金额占营业收入比例分别为 62.91%、62.24%、54.12%。就回函不符情况，通过与标的公司相关人员、被询证单位进一步沟通，查找双方差异原因，回函不符主要原因系标的公司与客户的记账方式和时间性差异导致。对于未回函的客户，通过替代程序可确认收入金额分别为 409.38 万元、355.84 万元、504.97 万元，回函及替代程序可确认收入金额合计分别为 2,769.20 万元、3,213.73 万元、1,778.06 万元，回函及替代程序可确认收入金额占营业收入比例分别为 73.82%、69.99%、75.59%。就未回函情况，经核实主要原因系部分客户公章管理严格、盖章流程较为繁琐，或客户体量较大、业务繁忙，难以盖章确认回函，针对所有未回函客户均已执行替代程序。

3、执行的替代程序，包括但不限于所取得的原始单据情况，实际走访并取得客户签章的访谈记录情况，期后回款情况，所取得外部证据情况等，并说明已采取的替代措施是否有效、充分，相关证据是否能够相互印证

对于未回函的客户，全部实施了替代程序，实施的主要替代程序包括：获取标的公司对相关客户的交易明细，并检查与收入确认相关的销售合同或订单、销售出库单、产品验收单等支持性文件。

对标的公司主要客户进行现场实地走访，核实商业关系是否真实存在，了解双方合作模式、交易背景等内容。报告期内，具体走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,352.30	4,591.61	3,751.31
主要客户走访收入	1,037.10	2,605.98	1,884.45
主要客户走访比例	44.09%	56.76%	50.23%
是否取得客户签章的访谈记录	是		

获取标的公司报告期期末应收账款明细表，结合银行对账单检查报告期后客户的回款情况。报告期各期末应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
应收账款余额	2,612.36	1,888.74	2,150.10
期后回款金额	770.77	517.75	1,743.73
海南金林未回款应收账款余额	375.12	334.66	114.17
期后回款比例	29.50%	27.41%	81.10%
期后回款比例（剔除海南金林未回款应收账款余额）	43.86%	45.13%	86.41%

注 1：标的公司子公司海南金林已于 2025 年 7 月出售，相关应收账款已出表，无法获取其期后回款情况，且其应收账款期后回款情况对标的公司无影响。

注 2：期后回款统计截止时间为 2025 年 12 月 31 日。

注 3：期后回款比例=期后回款金额/应收账款余额。

注 4：期后回款比例（剔除海南金林未回款应收账款余额）=（期后回款金额+海南金林未回款应收账款余额）/应收账款余额。

截至 2025 年 12 月 31 日，标的公司报告期各期末的应收账款期后回款比例分别为 81.10%、27.41%、29.50%，剔除海南金林未回款应收账款的期后回款比例分别为 86.41%、45.13%、43.86%，标的公司应收账款回款情况良好，未回款

的部分主要为大型国企、军队、政府部门等客户的应收账款，标的公司已根据企业会计准则要求相应计提了坏账准备。此外，标的公司已制定应收账款管理制度，加强对应收账款的催收管理，标的公司应收账款的回收风险可控。

经核查，独立财务顾问及会计师认为：已采取的替代措施有效、充分，所获取的相关证据能够相互印证，标的公司报告期内收入确认真实、准确。

问题 7. 关于标的资产财务状况

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产应收账款账面价值分别为 1,750.47 万元、1,429.90 万元及 1,997.78 万元。账龄 2 年以上的占比分别为 16.93%、30.34%和 24.73%。应收账款周转率分别为 1.47、2.27 和 2.09。（2）报告期各期末，标的资产存货账面价值分别为 1,648.63 万元、2,343.12 万元及 2,658.97 万元，主要系发出商品和未验收项目。（3）报告期各期末，标的资产无形资产账面价值分别为 423.60 万元、912.66 万元和 941.48 万元，主要由非专利技术和软件构成。（4）截至 2025 年 6 月 30 日，标的资产递延所得税资产账面价值为 1,589.87 万元，主要包括内部未实现损益及可抵扣亏损。（5）本次募集配套资金总额不超过 5,000.00 万元，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。截至 2025 年 6 月末，上市公司资产负债率为 26.72%。

请上市公司补充说明：（1）分业务类型列示应收账款各期末账面价值、账龄结构、是否存在逾期情形及具体情况等，并结合信用政策、期后回款、应收账款周转率、同行业可比公司情况等，说明标的资产应收账款整体账龄较长的原因，是否与同行业可比公司一致，应收账款坏账准备计提是否充分。（2）报告期内各类存货库龄情况、存货跌价准备计提的具体过程，发出商品、未验收项目的具体内容、对应客户、履行进度、期后结转收入情况，结合标的资产发货验收周期，说明发出商品和未验收项目占比较高的合理性，是否符合行业惯例，是否存在跨期确认收入情形；并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、计提政策与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备是否充分。

（3）标的资产无形资产主要内容、形成背景、与研发投入匹配性、减值计算过程，说明无形资产减值计提充分性。（4）标的资产递延所得税资产中可抵扣亏损的形成主体、形成过程、形成时间、抵扣期限到期情况，结合标的资产经营情况、未来回款、未来盈利预计等情况，说明确认递延所得税资产是否合理、准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。（5）结合上市公司账面资金、盈利状况、偿债能力等，分析募集配套资金的必要性；若募集配套资金失败或者不足，本次现金对价的资金来源、具体筹措方式及其可行性，分析可能对上市公司与标的资产产生的影响，并充分提示相关风险。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、分业务类型列示应收账款各期末账面价值、账龄结构、是否存在逾期情形及具体情况等，并结合信用政策、期后回款、应收账款周转率、同行业可比公司情况等，说明标的资产应收账款整体账龄较长的原因，是否与同行业可比公司一致，应收账款坏账准备计提是否充分

（一）分业务类型列示应收账款各期末账面价值、账龄结构、是否存在逾期情形及具体情况等

报告期各期，标的公司分业务类型应收账款期末账面价值、账龄结构及逾期情况如下：

1、低空基础设施建设

单位：万元

账龄	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	572.71	60.39%	464.07	68.69%	247.90	53.87%
1—2 年	172.82	18.22%	69.42	10.28%	173.96	37.80%
2—3 年	162.69	17.16%	103.72	15.35%	30.00	6.52%
3 年以上	40.09	4.23%	38.35	5.68%	8.35	1.81%
小计	948.32	100.00%	675.57	100.00%	460.21	100.00%
减：坏账准备	167.36	-	120.36	-	53.14	-
合计	780.96	-	555.21	-	407.07	-
逾期应收账款	614.69	64.82%	340.28	50.37%	228.29	49.61%

注：逾期应收账款为账龄 6 个月以上的应收账款，逾期应收账款占比=逾期应收账款余额/应收账款余额。

报告期各期末，标的公司低空基础设施建设业务应收账款账面价值分别为 407.07 万元、555.21 万元、780.96 万元，应收账款账龄主要分布在 2 年以内，2 年以内应收账款占比分别为 91.67%、78.97%和 78.62%，逾期应收账款占比分别为 49.61%、50.37%、64.82%。

2、空管产品

单位：万元

账龄	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	826.22	49.65%	568.18	46.83%	570.81	33.78%
1—2 年	394.66	23.72%	219.77	18.12%	793.34	46.95%
2—3 年	153.43	9.22%	274.24	22.61%	174.25	10.31%
3 年以上	289.73	17.41%	150.97	12.44%	151.49	8.96%
小计	1,664.04	100.00%	1,213.17	100.00%	1,689.89	100.00%
减：坏账准备	447.22	-	338.48	-	346.49	-
合计	1,216.82	-	874.69	-	1,343.40	-
逾期应收账款	1,119.00	67.25%	806.96	66.52%	1,336.07	79.06%

注：逾期应收账款为账龄 6 个月以上的应收账款，逾期应收账款占比=逾期应收账款余额/应收账款余额。

报告期各期末，标的公司空管产品业务应收账款账面价值分别为 1,343.40 万元、874.69 万元、1,216.82 万元，应收账款账龄主要分布在 2 年以内，2 年以内应收账款占比分别为 80.72%、64.95%和 73.37%，逾期应收账款占比分别为 79.06%、66.52%、67.25%。

上述应收账款形成逾期的原因主要系标的公司主要客户为大型国企、军队、政府部门等，受其内部付款审批流程等因素的综合影响，资金结算时间较长。标的公司已根据企业会计准则要求，对上述款项相应计提了坏账准备。

（二）并结合信用政策、期后回款、应收账款周转率、同行业可比公司情况等说明标的资产应收账款整体账龄较长的原因，是否与同行业可比公司一致，应收账款坏账准备计提是否充分

报告期内，标的公司应收账款账龄主要在 2 年以内，2 年以内应收账款占比分别为 83.07%、69.96%、75.27%，2 年以上应收账款占比分别为 16.93%、30.04%、24.73%。标的公司应收账款整体账龄较长，主要原因系标的公司客户主要为军队、机场、民航空管局、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业，客户在产业链中的地位相对强势，受预算安排及审批流程等因素影响，部分项目的实际支付周期较长，标的公司应收账款账龄整体相对较长符合行业情况，具有合理性。

1、应收账款周转率

报告期内，标的公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
莱斯信息	0.53	1.02	1.31
四川九洲	1.14	1.44	1.56
四创电子	0.55	0.70	0.87
深城交	0.56	1.02	1.31
中科星图	0.87	1.28	1.59
可比公司平均	0.73	1.09	1.33
标的公司	2.09	2.27	1.47

注 1：应收账款周转率=当期营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]。

注 2：2025 年 1-6 月数据已进行年化处理。

注 3：同行业可比公司数据来自于公开披露的财报数据。

报告期内，标的公司应收账款周转率分别为 1.47、2.27 和 2.09，基本保持稳定，高于同行业可比公司平均水平。

2、应收账款账龄结构

报告期内，标的公司应收账款账龄结构与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	账龄	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
莱斯信息	2 年以内	76.28%	77.82%	85.24%
	2 年以上	23.72%	22.18%	14.76%
四川九洲	2 年以内	87.01%	89.33%	88.99%
	2 年以上	12.99%	10.67%	11.01%
四创电子	2 年以内	73.91%	73.94%	79.85%
	2 年以上	26.09%	26.06%	20.15%
深城交	2 年以内	72.73%	70.59%	72.34%
	2 年以上	27.27%	29.41%	27.66%
中科星图	2 年以内	83.12%	87.36%	85.89%
	2 年以上	16.88%	12.64%	14.11%
可比公司平均	2 年以内	78.61%	79.81%	82.46%
	2 年以上	21.39%	20.19%	17.54%
标的公司	2 年以内	75.27%	69.96%	83.07%
	2 年以上	24.73%	30.04%	16.93%

注：同行业可比公司数据来自于公开披露的财报数据。

如上表所示，报告期各期末，标的公司账龄结构与同行业可比上市公司整体不存在显著差异，2024 年末标的公司 2 年以上应收账款占比略高，主要原因系标的公司整体应收账款规模较小，受单个项目影响较大，如标的公司子公司海南金林与海南金林热带生态农业开发有限公司签订的《儋州和庆通用机场综合信息化管理平台项目》，该项目总金额 235.83 万元，相关应收账款已按会计准则要求计提了坏账准备，且海南金林已于 2025 年 7 月出售，相关应收账款期后已出表。

3、应收账款坏账计提政策

报告期各期末，标的公司应收账款坏账计提政策与同行业公司对比情况如下：

账龄	莱斯信息	四川九洲	四创电子	深城交	中科星图	可比公司平均	标的公司
6 个月以内	5.00%	1.50%	4.22%	5.00%	1.00%	3.34%	5.00%
7-12 个月	5.00%	1.50%	4.22%	5.00%	5.00%	4.14%	5.00%
1-2 年	10.00%	5.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	15.00%	20.00%	30.00%	30.00%	25.00%	50.00%
3-4 年	50.00%	40.00%	30.00%	50.00%	50.00%	44.00%	100.00%
4-5 年	80.00%	60.00%	40.00%	80.00%	100.00%	72.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比公司的应收账款坏账计提政策为 2025 年 6 月 30 日数据，数据来自于公开披露的财报数据。

报告期各期末，标的公司按账龄组合计提应收账款坏账准备的比例与同行业可比上市公司不存在显著差异。标的公司坏账准备计提政策较为谨慎，计提比例符合标的公司实际情况，坏账准备计提充分。

综上所述，报告期内，标的公司应收账款整体账龄较长主要原因系其客户主要为军队、机场、民航空管局、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业，客户在产业链中地位相对强势，受预算安排及审批流程等因素影响，部分项目的实际支付周期较长所致。此外，标的公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，账龄结构与同行业可比上市公司整体不存在显著差异，2024 年末 2 年以上应收账款占比略高主要系其应收账款规模较小、受单个项目影响较大所致，坏账计提政策与同行业可比公司不存在显著差异，标的公司应收账款坏账准备计提充分。

二、报告期内各类存货库龄情况、存货跌价准备计提的具体过程，发出商品、未验收项目的具体内容、对应客户、履行进度、期后结转收入情况，结合标的资产发货验收周期，说明发出商品和未验收项目占比较高的合理性，是否符合行业惯例，是否存在跨期确认收入情形；并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、计提政策与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备是否充分

（一）报告期内各类存货库龄情况、存货跌价准备计提的具体过程

1、报告期内各类存货库龄情况

标的公司的存货由原材料、库存商品、在产品、发出商品及未验收项目构成。报告期各期末，标的公司各类存货库龄情况如下：

单位：万元

2025 年 6 月 30 日										
项目	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上		金额合计	占比合计
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
原材料	180.30	6.64%	12.37	0.46%	64.80	2.38%	24.39	0.90%	281.86	10.37%
库存商品	242.95	8.94%	161.51	5.94%	54.90	2.02%	5.25	0.19%	464.61	17.10%
在产品	-	-	22.04	0.81%	-	-	19.71	0.73%	41.75	1.54%
发出商品	1,146.33	42.19%	123.03	4.53%	16.45	0.61%	55.84	2.05%	1,341.64	49.37%
未验收项目	158.27	5.82%	68.73	2.53%	360.47	13.27%	-	-	587.47	21.62%
合计	1,727.85	63.59%	387.68	14.27%	496.62	18.28%	105.18	3.87%	2,717.33	100.00%
2024 年 12 月 31 日										
项目	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上		金额合计	占比合计
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
原材料	188.41	7.57%	58.09	2.33%	17.31	0.70%	23.69	0.95%	287.49	11.55%
库存商品	137.14	5.51%	193.40	7.77%	0.88	0.04%	5.35	0.22%	336.78	13.53%
在产品	-	-	22.04	0.89%	0.39	0.02%	24.73	0.99%	47.16	1.90%
发出商品	1,123.81	45.16%	15.57	0.63%	13.53	0.54%	115.32	4.63%	1,268.23	50.96%
未验收项目	157.95	6.35%	390.83	15.71%	-	-	-	-	548.78	22.05%
合计	1,607.31	64.59%	679.92	27.32%	32.12	1.29%	169.09	6.79%	2,488.44	100.00%
2023 年 12 月 31 日										

项目	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上		金额合计	占比合计
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
原材料	96.36	5.55%	38.65	2.22%	13.44	0.77%	59.89	3.45%	208.35	11.99%
库存商品	320.38	18.44%	0.88	0.05%	3.08	0.18%	3.25	0.19%	327.59	18.86%
在产品	22.04	1.27%	0.39	0.02%	6.76	0.39%	19.71	1.13%	48.90	2.81%
发出商品	419.86	24.17%	46.25	2.66%	72.66	4.18%	50.99	2.94%	589.76	33.95%
未验收项目	562.60	32.39%	-	-	-	-	-	-	562.60	32.39%
合计	1,421.24	81.81%	86.18	4.96%	95.94	5.52%	133.84	7.70%	1,737.20	100.00%

报告期各期末，标的公司存货库龄主要为一年以内，占比分别为 81.81%、64.59%、63.59%。

报告期各期末，标的公司部分存货库龄超过一年具有合理性。其中，库龄超过 1 年的原材料主要是标的公司从市场采购的通用产品，如主板、平板电脑、显示器等，用于日常经营中的产品组装、零部件更新维修等，会进行常规备货；库龄超过 1 年的库存商品主要是无人机，未来会搭配软件、硬件产品形成系统进行销售；库龄超过 1 年的在产品主要是需要根据客户需求进行组装调试的产品，如内话系统、席位终端等，上述产品根据客户具体需求生产时间会有所延长；库龄超过 1 年的发出商品及未验收项目主要系部分项目周期较长，客户验收时间较长所致，其中 2025 年 6 月底库龄 2-3 年的未验收项目金额较大，主要原因系标的公司与军方单位 5 于 2020 年 6 月签订了机场评估数据管理平台项目合同，该合同总金额 800.00 万元，在履行过程中因该客户原因导致项目进度有所暂缓，目前项目仍在正常履行。

2、存货跌价准备计提的具体过程

标的公司根据企业会计准则的规定，于资产负债表日，对于存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。对于产成品、商品和用于出

售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额来确定材料的可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

标的公司按单个存货项目计提存货跌价准备。但如果某些存货与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，标的公司按照存货类别计提存货跌价准备。

（二）发出商品、未验收项目的具体内容、对应客户、履行进度、期后结转收入情况

报告期内，标的公司将已经发出但尚未经客户签收、验收的产品计入发出商品核算，主要包括空管产品、低空基础设施建设相关软硬件产品，如内话、安防系统、语音记录仪、电缆、监控系统、云台、LED 显示器、服务器、转报系统等；将项目开始实施至成果交付验收前发生的外协采购成本等计入未验收项目核算，主要包括软件委托开发服务、专业技术服务、劳务服务等。

标的公司发出商品和未验收项目核算的存货性质相同，为未经客户验收的产品或服务。报告期内，标的公司发出商品及未验收项目对应的主要客户、履行进度、期后结转收入情况如下：

单位：万元

2025 年 6 月 30 日					
客户名称	对应发出商品及未验收项目账面余额	具体内容	履行进度	期后结转金额	期后结转率
南京禄口国际机场空港科技有限公司	844.24	安防系统、电缆、监控系统等	已履行完毕	844.24	100.00%
军方单位 5	372.55	评估数据管理平台软件系统及研发	未履行完毕	-	-
深圳市交通运输局	146.82	低空空域数据收集、空域评估	已履行完毕	146.82	100.00%

云南机场建设发展有限公司	56.09	内话、转报、语音记录仪等	已履行完毕	56.09	100.00%
苏州规划设计研究院股份有限公司	50.01	液晶显示屏、台式机、操作台等	未履行完毕	-	-
合计	1,469.70	-	-	1,047.15	71.25%
2024 年 12 月 31 日					
客户名称	对应发出商品及未验收项目账面余额	具体内容	履行进度	期后结转金额	期后结转率
南京禄口国际机场空港科技有限公司	568.45	电缆、监控系统、LED 显示器等	已履行完毕	568.45	100.00%
军方单位 5	372.55	评估数据管理平台软件系统及研发	未履行完毕	-	-
中国船舶集团有限公司系统工程研究院	123.89	ZHGIS 地理信息系统软件	已履行完毕	123.89	100.00%
军方单位 2	118.63	空域容量研究技术验证、系统技术开发	已履行完毕	118.63	100.00%
云南机场建设发展有限公司	56.15	内话、转报、语音记录仪等	已履行完毕	56.15	100.00%
合计	1,239.67	-	-	867.13	69.95%
2023 年 12 月 31 日					
客户名称	对应发出商品及未验收项目账面余额	具体内容	履行进度	期后结转金额	期后结转率
军方单位 5	359.34	评估数据管理平台软件系统及研发	未履行完毕	-	-
军方单位 2	88.03	空域容量研究技术验证、系统技术开发	已履行完毕	88.03	100.00%
新疆博誉华城建筑智能化有限公司	86.70	转报、机柜、数据线	已履行完毕	86.70	100.00%
新疆民航空管设备有限责任公司	73.27	语音记录仪、主钟、子钟等	已履行完毕	73.27	100.00%
北京华泰英翔空管技术有限公司	62.64	主钟、子钟、席位钟等	已履行完毕	62.64	100.00%
合计	669.97	-	-	310.64	46.37%

注：履行进度、期后结转金额统计时间截至 2025 年 12 月 31 日。

由上表可知，报告期各期标的公司发出商品及未验收项目对应的主要客户期后结转收入比例分别为 46.37%、69.95%、71.25%，期后尚未完成验收的发出商品及未验收项目对应的客户为军方单位 5、苏州规划设计研究院股份有限公司。上述客户对应的项目尚未完成验收的原因分别为：（1）军方单位 5 与标的公司于 2020 年 6 月签订了机场评估数据管理平台项目合同，在履行过程中因该客户原因导致项目进度有所暂缓，因此项目执行周期较长，目前项目仍在正常履行；（2）

苏州规划设计研究院股份有限公司与标的公司于 2025 年 5 月签订了低空空间资源演示平台采购合同，该合同尚未履行完毕。

（三）结合标的资产发货验收周期，说明发出商品和未验收项目占比较高的合理性，是否符合行业惯例，是否存在跨期确认收入情形

报告期内，标的公司发货验收周期视合同具体约定、项目执行情况有所不同，存在部分存货因项目周期验收时间较长的情况。报告期各期末，标的公司发出商品及未验收项目占比与同行业公司对比情况如下：

公司名称	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
莱斯信息	87.43%	90.64%	92.23%
四川九洲	8.11%	11.53%	8.77%
四创电子	13.04%	12.72%	12.16%
深城交	99.07%	98.79%	98.80%
中科星图	96.34%	90.73%	81.27%
标的公司	70.99%	73.02%	66.33%

注：同行业可比公司数据来自于公开披露的财报数据。

报告期内，标的公司发出商品及未验收项目占比分别为 66.33%、73.02%、70.99%，同行业可比公司莱斯信息、深城交、中科星图的发出商品及未验收项目占比均较高，四川九洲、四创电子占比略低。标的公司主要产品为低空基础设施建设及空管产品，莱斯信息主要产品为民航空管、城市治理等领域的指挥控制系统，深城交主要产品为大数据软件及智慧交通、规划设计，中科星图主要产品为地理信息、商业航天、低空经济等领域的软件开发及系统集成，标的公司与上述三家可比公司的产品更偏定制化、软硬件结合的综合系统，项目周期较长，需要进行现场部署、安装、调试等，因此存货主要集中在发出商品及未验收项目中核算；四川九洲主要产品为智能终端、空管产品等，四创电子主要产品为雷达、公共安全产品等，上述两家可比公司产品更偏向标准化或半标准化的硬件设备、系统，交付流程相对较短，因此存货主要集中在原材料和在产品中核算。综上，标的公司与可比公司存货结构的异同主要系具体产品结构、商业模式所致，标的公司发出商品及未验收项目占比较高具有合理性，符合行业惯例。

综上所述，标的公司产品大部分为定制化产品，主要根据项目订单实际需求进行采购、生产及销售，在项目执行完毕并经客户验收完成后确认收入结转成本，

发货验收周期视合同具体约定、项目执行情况有所不同，同行业可比公司莱斯信息、深城交、中科星图的发出商品及未验收项目占比均较高，四川九洲、四创电子因其具体产品结构、商业模式导致占比略低。因此，标的公司发出商品和未验收项目占比较高具有合理性，符合行业惯例，标的公司在客户验收后确认收入，不存在跨期确认收入的情形。

（四）并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、计提政策与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备是否充分

1、存货库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率

报告期各期末，标的公司存货库龄主要为一年以内，占比分别为 81.81%、64.59%、63.59%，具体库龄情况详见本题回复之“二/（一）/1、报告期内各类存货库龄情况”。

除因特定项目采购的未验收项目外，标的公司存货中的原材料、在产品、库存商品及发出商品主要为通用性产品，在脱离特定订单后，具有较高的市场流通性和变现价值。

报告期各期末，标的公司存货的订单覆盖率情况如下：

单位：万元

报告期各期末	存货账面余额	有在手订单的存货账面余额	订单覆盖率
2025 年 6 月 30 日	2,717.33	2,100.85	77.31%
2024 年 12 月 31 日	2,488.44	1,880.65	75.58%
2023 年 12 月 31 日	1,737.20	1,211.13	69.72%

注 1：存货在手订单情况为各期末时点数。

注 2：订单覆盖率=有在手订单的存货账面余额/存货账面余额。

报告期内，标的公司存货的在手订单覆盖率分别为 69.72%、75.58%、77.31%。总体来看，标的公司存货对应的期末订单覆盖率情况良好。

2、计提政策与同行业可比公司的比较情况

标的公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策对比情况如下：

公司简称	存货跌价准备计提政策
莱斯信息	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。①产成品、商品和用于出售的材

公司简称	存货跌价准备计提政策
	料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。③存货跌价准备一般按单个存货项目计提。④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
四川九洲	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中： 1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； 2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
四创电子	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。 以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
深城交	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

公司简称	存货跌价准备计提政策
中科星图	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
标的公司	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。 可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额来确定材料的可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 标的公司按单个存货项目计提存货跌价准备。但如果某些存货与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，标的公司按照存货类别计提存货跌价准备。

由上表可见，对于存货计价，标的公司与同行业可比上市公司主要采用成本与可变现净值孰低的方法计量，存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。总体来说，标的公司与同行业可比上市公司存货跌价计提政策无重大差异。

3、存货跌价准备计提情况

报告期各期末，标的公司各类存货及其跌价计提情况如下：

单位：万元

2025年6月30日			
项目	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	281.86	2.35	279.51
库存商品	464.61	13.22	451.39

在产品	41.75	-	41.75
发出商品	1,341.64	42.78	1,298.86
未验收项目	587.47	-	587.47
合计	2,717.33	58.36	2,658.97
2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	存货跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
原材料	287.49	1.29	286.20
库存商品	336.78	107.92	228.86
在产品	47.16	-	47.16
发出商品	1,268.23	36.11	1,232.12
未验收项目	548.78	-	548.78
合计	2,488.44	145.32	2,343.12
2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	存货跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
原材料	208.35	37.34	171.00
库存商品	327.59	16.78	310.81
在产品	48.90	-	48.90
发出商品	589.76	34.45	555.31
未验收项目	562.60	-	562.60
合计	1,737.20	88.57	1,648.63

报告期各期末，标的公司存货跌价准备主要由库存商品和发出商品跌价准备构成。报告期各期末，标的公司对存货进行减值测试，经测试后对存在减值迹象的存货计提跌价准备。

综上所述，报告期各期末，标的公司存货库龄主要在一年以内，存货产品主要为通用性产品，存货订单覆盖率情况良好，存货跌价计提政策合理，与同行业可比公司不存在重大差异，标的公司存货跌价准备计提充分。

三、标的资产无形资产主要内容、形成背景、与研发投入匹配性、减值计算过程，说明无形资产减值计提充分性

（一）标的资产无形资产主要内容、形成背景、与研发投入匹配性

报告期各期末，标的公司无形资产账面价值分别为 423.60 万元、912.66 万

元和 941.48 万元，主要由非专利技术和软件构成。标的公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

所属公司	名称	账面价值		
		2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
东进航科及其他子公司	无人机综合监管平台 V1.0	114.67	130.67	162.67
	其他软件	18.26	1.91	7.94
	小计	132.92	132.58	170.61
海南金林	海南通航飞行服务保障系统	211.59	225.39	252.99
	海口市无人机空域划设评估子系统（专项）	198.63	209.37	-
	海口市无人机运行监控和数据分析系统	192.25	202.64	-
	低空数据服务及无人机场景验证技术服务	108.21	114.06	-
	仿真场景基础引擎应用软件	70.75	-	-
	无人机驾驶员执照信息管理与非合作目标管理系统（专项）	27.13	28.62	-
	小计	808.56	780.08	252.99
合计		941.48	912.66	423.60

根据上表可以看出，标的公司无形资产账面价值中主要是海南金林的无形资产和张宗来投资转入的软件（无人机空域管理系统 V1.0）。海南金林的无形资产是依据海南通航飞行服务站职责的相关需求，在原海南通航飞行服务保障系统升级改造项目、海南省无人机综合监管平台建设项目、海南省航空应急救援指挥调度平台项目及海口市无人驾驶航空试验区项目四大类系统的基础上升级改造过程中对外采购的软件和部分人工费。上述无形资产的形成均不是标的公司研发项目资本化转入的。报告期内，标的公司的研发支出均已费用化并计入当期损益，不存在将研发费用资本化处理的情形。

（二）减值计算过程，说明无形资产减值计提充分性

1、标的公司长期资产减值测试方法

资产负债表日，标的公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预

计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

标的公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

标的公司在确定长期资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据资产持续使用过程中以及最终处置时预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的财务预算或预测数据，以及预测期之后年份的合理增长率为基础进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债表日与预测期间相同的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

2、标的公司无形资产减值测试过程

报告期各期末，标的公司按照上述长期资产减值测试方法对无形资产进行减值测试，测试过程：可收回金额-无形资产账面价值。经测试，标的公司无形资产的可收回金额均大于或等于无形资产账面价值，报告期内未发生减值。

四、标的资产递延所得税资产中可抵扣亏损的形成主体、形成过程、形成时间、抵扣期限到期情况，结合标的资产经营情况、未来回款、未来盈利预计等情况，说明确认递延所得税资产是否合理、准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）标的资产递延所得税资产中可抵扣亏损的形成主体、形成过程、形成时间、抵扣期限到期情况

报告期内，标的公司递延所得税资产中可抵扣亏损均来自于母公司东进航科和其子公司海南金林。标的公司可抵扣亏损的形成主体、形成过程、形成时间、抵扣期限到期情况具体如下：

单位：万元

形成时间	海南金林	东进航科	可抵扣亏损合计	抵扣期限到期情况
2019 年	-	694.51	694.51	2029 年到期（抵扣期限 10 年）

形成时间	海南金林	东进航科	可抵扣亏损合计	抵扣期限到期情况
2020 年	-	202.93	202.93	2030 年到期（抵扣期限 10 年）
2021 年	46.24	632.39	678.63	2031 年到期（抵扣期限 10 年）
2022 年	-	129.79	129.79	2032 年到期（抵扣期限 10 年）
2023 年	72.00	1,728.93	1,800.93	2033 年到期（抵扣期限 10 年）
2024 年	-	-	-	-
2025 年	52.32	209.99	262.32	2035 年到期（抵扣期限 10 年）
合计	170.56	3,598.54	3,769.10	-

根据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76 号）规定：“自 2018 年 1 月 1 日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格（以下统称资格）的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年。”报告期内，东进航科和海南金林均为高新技术企业，且持续通过或预计可持续通过高新复审，符合上述规定，因此标的公司可抵扣亏损结转以后年度弥补的结转年限为 10 年。

2019 年至 2025 年 6 月，标的公司可抵扣亏损主要系根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号）规定的研发加计扣除调整所致。

（二）结合标的资产经营情况、未来回款、未来盈利预计等情况，说明确认递延所得税资产是否合理、准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

2026 年及后续年度，标的公司预计经营业绩将得到大幅提升，主要得益于：1、低空经济相关产业迎来快速发展的机遇，低空经济作为我国新兴的战略产业，是我国未来产业发展的重点领域。2021 年 2 月，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，首次将“低空经济”概念写入国家规划，标志着低空经济正式上升为国家战略。2023 年 12 月，中央经济工作会议把低空经济列入战略性新兴产业。2024 年 3 月，“低空经济”首次被写入国务院政府工作报告，提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。2024 年 12 月，国家发展和改革委员会成立低空经济发展司。2025 年 3 月，政府工作报告提出“推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展”，凸显了低空经济在国家

经济发展中的重要地位；2、低空经济市场规模快速提升。截至目前，多个省份、自治区已经出台促进低空经济发展的纲领性文件。《低空飞行服务保障体系建设总体方案》提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由1个国家信息管理系统、7个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立1-3个A类飞行服务站，根据需要设立若干个B类飞行服务站。根据工信部赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023年中国低空经济规模达5,059.50亿元，增速为33.8%。预计到2026年低空经济规模有望突破万亿元；3、标的公司凭借其在空管产品领域长久以来的技术积累和业务沉淀，在低空经济发展的早期便切入低空基础设施建设领域，相较于业内的其他企业具有一定的先发优势。作为国内较早一批从事低空基础设施建设的企业，标的公司曾完成多个业内标杆项目，标的公司建设完成的海南飞行服务站为全国首个军民航双认证的飞行服务站。根据中国信息协会低空经济分会数据，截至2025年11月，保守估计，我国共建成飞行服务站36个。在已建成的36个飞行服务站中，有9个飞行服务站由标的公司参与建设完成，按建设数量计算占比为25.00%。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为1,300个，标的公司在飞行服务站建设领域具有良好的市场优势和业务优势，未来将充分受益于我国飞行服务站的建设，进一步提升行业竞争力和市场占有率；4、标的公司存在充足的在手订单支持。截至2025年9月末，标的公司在手订单共10,255.79万元，其中低空飞行服务系统及监管平台4,416.20万元，空管产品及服务2,855.04万元，集成总包项目1,538.18万元，空域规划与评估916.13万元，无人机销售530.24万元。

根据上市公司与标的公司签署的《业绩承诺及补偿安排协议》，标的公司相关方承诺2026年度、2027年度和2028年度标的公司实际净利润数分别不低于1,500万元、2,500万元和3,500万元。业绩承诺金额是业绩承诺方综合考虑行业发展前景、业务发展规划等因素所做出的预测，体现了标的公司对未来业绩实现的信心。标的公司所在行业市场前景良好，随着低空经济行业的快速发展，标的公司凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀、充足的在手订单支持，标的公司未来业绩承诺实现的可能性较高。综上所述，标的公司预计未来可以产生足够的应纳税所得额，用以弥补相关可抵扣亏损。

根据《企业会计准则第 18 号—所得税》第十三条规定：企业应当以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。标的公司确认递延所得税资产具备合理性、准确性。标的公司将可抵扣亏损形成可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

五、结合上市公司账面资金、盈利状况、偿债能力等，分析募集配套资金的必要性；若募集配套资金失败或者不足，本次现金对价的资金来源、具体筹措方式及其可行性，分析可能对上市公司与标的资产产生的影响，并充分提示相关风险

（一）结合上市公司账面资金、盈利状况、偿债能力等，分析募集配套资金的必要性

本次募集配套资金总额不超过 5,000.00 万元，不超过本次交易中以发行股份及支付现金方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份及支付现金购买资产完成后公司总股本的 30%。本次募集配套资金用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。

截至 2025 年 6 月 30 日，上市公司账面货币资金（含受限保函保证金 7.7 万元）及交易性金融资产金额合计为 46,517.15 万元，前次募集资金余额为 39,964.60 万元，其中已确定投向的募集资金为 30,110.15 万元，扣除受限资金及已确定投向的募集资金后，上市公司可用于维持日常经营的账面资金及交易性金融资产金额合计为 16,399.29 万元。本次交易预计需支付现金对价、中介机构费用及相关税费约 7,000 万元，上市公司在保障日常经营需要的基础上，募集配套资金具有必要性。

（二）若募集配套资金失败或者不足，本次现金对价的资金来源、具体筹措方式及其可行性，分析可能对上市公司与标的资产产生的影响，并充分提示相关风险

本次募集资金拟用于支付交易现金对价、中介机构费用及相关税费，拟募集资金总额不超过 5,000.00 万元，规模较小。若本次募集配套资金失败或者不足，本次交易完成后上市公司将根据公司的资金需求情况采用自有资金或自筹资金

等方式解决本次募集资金需求，保证本次交易顺利完成。

鉴于募集配套资金规模较小，上市公司使用自有资金或自筹资金解决本次募集资金需求后，上市公司资产负债率仍处于合理水平，财务杠杆仍处于风险可控水平，不会对上市公司或标的公司产生重大不利影响。考虑到监管法律法规调整、股票市场波动及投资者预期等影响，本次交易募集配套资金相关风险已于《重组报告书》（修订稿）“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）募集配套资金未能实施的风险”中进行充分提示。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问及会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取标的公司应收账款明细表、应收账款坏账准备计提明细表及逾期应收账款明细表，分业务了解标的公司应收账款各期末账面价值、账龄结构、逾期情况，并了解逾期原因；查阅报告期内标的公司与主要客户签订的销售合同，了解相关信用政策，查询同行业可比公司公开信息，比较同行业可比公司与标的公司的应收账款周转率、账龄结构、应收账款坏账计提准备政策等，分析标的公司应收账款账龄结构合理性及坏账准备计提充分性；

2、获取报告期各期末标的公司存货明细表、库龄明细表，了解存货跌价准备计提的具体过程；了解发出商品、未验收项目的具体内容，获取发出商品、未验收项目对应的主要客户情况、履行进度、期后结转收入情况；了解标的公司报告期内发货验收周期情况，查询同行业可比公司公开信息，了解同行业可比公司存货结构，分析标的公司发出商品和未验收项目占比较高的合理性，分析标的公司相关情况是否符合行业惯例及是否存在跨期确认收入情况；了解标的公司存货产品专用性情况，获取报告期各期末在手订单，分析存货订单覆盖率情况，查询同行业可比公司存货跌价计提政策，分析标的公司计提政策与同行业可比公司是否一致，分析存货跌价准备计提是否充分；

3、获取标的公司无形资产明细表，了解无形资产主要内容、形成背景、与研发投入匹配性；了解标的公司长期资产减值测试方法，复核标的公司无形资产减值测试过程，分析无形资产减值计提充分性；

4、取得并查阅标的公司企业所得税申报、汇算清缴报告等相关资料，复核管理层的纳税调整事项及产生的可抵扣亏损金额计算的合理性，复核企业确认可抵扣暂时性差异和税务亏损产生的递延所得税资产的合理性；查阅《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号），核查可抵扣亏损结转以后年度弥补的结转年限；取得并查阅标的公司递延所得税资产明细表，检查可抵扣亏损产生的原因，对递延所得税资产确认过程实施重新计算，确定企业确认递延所得税资产是否符合企业会计准则有关规定，是否与往年的会计政策一致；

5、获取上市公司财务报表、前次募集资金使用情况鉴证报告，了解上市公司账面资金等情况；查阅本次交易相关协议，了解现金对价的具体安排。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、报告期内，标的公司低空基础设施建设业务、空管产品业务应收账款账龄均主要分布在2年以内，且均存在逾期情形，原因主要系标的公司主要客户为大型国企、军队、政府部门等，受其内部付款审批流程等因素的综合影响，资金结算时间较长。报告期内，标的公司应收账款整体账龄较长主要原因系其客户主要为军队、机场、民航空管局、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业，客户在产业链中地位相对强势，受预算安排及审批流程等因素影响，部分项目的实际支付周期较长所致。此外，标的公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，账龄结构与同行业可比上市公司整体不存在显著差异，坏账计提政策与同行业可比公司不存在显著差异，标的公司应收账款坏账准备计提充分；

2、报告期内，标的公司存货由原材料、库存商品、在产品、发出商品及未验收项目构成，存货库龄主要为1年以内；标的公司在资产负债表日对成本高于可变现净值的存货计提存货跌价准备；报告期内，标的公司发出商品主要包括空管产品、低空基础设施建设相关软硬件产品，未验收项目主要包括软件委托开发服务、专业技术服务、劳务服务等，发出商品及未验收项目对应的主要客户存在期后尚未结转收入的情况，主要原因系部分项目执行周期较长、尚未完成验收工作；报告期内，标的公司发货验收周期视具体合同而定，与可比公司存货结构的

异同主要系具体产品结构、商业模式所致，发出商品和未验收项目占比较高具有合理性，符合行业惯例，标的公司在客户验收后确认收入，不存在跨期确认收入的情形；标的公司存货库龄主要在一年以内，存货产品主要为通用性产品，存货订单覆盖率情况良好，存货跌价计提政策合理，与同行业可比公司不存在重大差异，标的公司存货跌价准备计提充分；

3、报告期内，标的公司无形资产账面价值中主要是海南金林的无形资产和张宗来投资转入的软件，无形资产的形成均不是标的公司研发项目资本化转入的。标的公司按照长期资产减值测试方法对无形资产进行减值测试，经测试，标的公司无形资产的可收回金额均大于或等于无形资产账面价值，报告期内未发生减值；

4、报告期内，标的公司递延所得税资产中可抵扣亏损均主要来自于母公司东进航科和其子公司海南金林，2019年至2025年6月主要系研发加计扣除调整所致，可抵扣亏损结转以后年度弥补的结转年限为10年。随着低空经济行业的快速发展，预计未来可以产生足够的应纳税所得额，用以弥补相关可抵扣亏损，标的公司确认递延所得税资产具备合理性、准确性，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

5、上市公司为保障日常经营，经审慎考量拟募集配套资金用于支付现金对价、中介机构费用及相关税费，具有必要性；若募集配套资金失败或不足，则通过自有资金、自筹资金等解决上述现金支付需求，不会对上市公司或标的公司产生重大不利影响，上市公司已在《重组报告书》（修订稿）“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）募集配套资金未能实施的风险”提示相关风险。

问题 8. 关于标的资产披露财报数据差异

申请文件显示：标的公司本次披露的 2023 年财务报表与新三板挂牌期间披露的存在差异，本次披露的 2023 年末资产总额调增 671.76 万元，2023 年营业收入调减 1811.57 万元，净利润调减 226.80 万元，主要系对部分收入确认方法调整、对部分政府补助及应收账款进行调整等。

请上市公司补充说明：（1）标的公司本次披露的 2023 年财报数据较新三板挂牌时差异的具体内容及调整依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在其他收入成本确认不准确等情形，是否影响本次交易作价评估。（2）前述调整是否属于会计差错更正，新三板挂牌期间是否收到相关行政处罚或监管措施。标的公司是否存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形，相关内控制度是否健全且有效执行，已采取的整改措施及落实情况。

请独立财务顾问、会计师、律师、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的公司本次披露的 2023 年财报数据较新三板挂牌时差异的具体内容及调整依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在其他收入成本确认不准确等情形，是否影响本次交易作价评估

标的公司本次披露的 2023 年财报数据较新三板挂牌时主要差异的具体内容及调整依据如下：

单位：万元

项目	本次交易 2023 年财务 报表数据	新三板挂牌 2023 年财务 报表数据	差异	调整原因及依据
应收账款	1,750.47	1,587.09	163.37	部分项目由时段法确认收入改成终验法，调增应收账款原值 101.87 万元；应收账款本年度按苏州规划核算方式由按照客户核算改为按照项目核算重新进行重分类，调增应收账款原值 589.74 万元；销售无人机业务公司由总额法改为净额法核算，调减应收账款原值 284.72 万元，调增其他应收款原值 284.72 万元；按照苏州规划计提坏账准备的计提比例重新计算本年度应收账款坏账准备金额，调增应收账款坏账准备金额 243.52 万元
其他应收款	713.89	431.01	282.89	销售无人机业务公司由总额法改为净额法核算，调增其他应收账款原值 284.72 万元，调减应收账款原值 284.72 万元；按照苏州规划计提坏账准备的计提比例重新计算本年度其他应收款坏账准备

项目	本次交易 2023 年财务 报表数据	新三板挂牌 2023 年财务 报表数据	差异	调整原因及依据
				金额，调减其他应收款坏账准备金额 1.83 万元
存货	1,648.63	1,555.19	93.43	因收入调整同时调整相应的存货金额，调增存货原值 59.87 万元；本年度存货跌价准备重新计提和转销，调减金额 33.56 万元
合同资产	136.59	87.72	48.87	应收账款按项目核算进行科目重分类，质保金部分重分类到合同资产核算，调增合同资产金额 48.87 万元
其他流动资产	123.71	41.52	82.18	本期调整的一年以内摊销的房租、设备、服务器租赁等费用，调增其他流动资产金额 55.13 万元；调整待抵扣进项税额，调增其他流动资产金额 27.06 万元
使用权资产	282.21	216.74	65.47	本期新增租赁资产调增使用权资产金额 65.47 万元
无形资产	423.60	585.40	-161.80	合并抵消影响原值 180.87 万元，影响摊销金额 19.07 万元
长期待摊费用	94.81	58.51	36.30	调整服务期限超过一年的费用在长期待摊费用中核算，调增 36.30 万元
递延所得税资产	1,010.88	903.84	107.04	坏账准备、资产减值准备金额调整，调减递延所得税资产金额 63.06 万元；以前年度可弥补亏损金额调整，调增递延所得税资产金额 66.88 万元；内部交易未实现利润调整，调增递延所得税资产金额 58.28 万元；按照苏州规划的会计政策对新租赁准则税会差异调整，调增递延所得税资产金额 44.95 万元
应付账款	1,247.55	927.06	320.49	销售无人机业务按照净额法核算，调减应付账款金额 76.98 万元，调增其他应付款金额 76.98 万元；对收入调整的同时调整项目成本，调增应付账款金额 397.47 万元
合同负债	1,230.67	393.51	837.16	应收账款按项目核算进行科目重分类所致
应交税费	105.00	151.98	-46.98	收入、利润调整等影响对应的税费调整
其他应付款	546.93	465.87	81.06	销售无人机业务按照净额法核算，调增其他应付款金额 76.98 万元，调减应付账款金额 76.98 万元；本年度跨期费用等进行调整，调增其他应付款金额 40.80 万元
一年内到期的非流动负债	152.19	120.36	31.83	主要系一年内到期的租赁负债金额进行重分类所致
其他流动负债	88.63	25.00	63.62	应收账款按项目核算进行科目重分类所致
租赁负债	109.75	75.91	33.83	本期新增租赁资产，调增租赁负债 33.83 万元
递延收益	700.70	1,638.37	-937.66	合并层面与资产相关的政府补助对应的资产以前年度已计入损益，调减金额 881.55 万元；补摊销 56.11 万元
递延所得税负债	176.86	-	176.86	新租赁准则税会差异调整，调增递延所得税负债金额 12.12 万元；本年度根据苏州规划的会计政

项目	本次交易 2023 年财务 报表数据	新三板挂牌 2023 年财务 报表数据	差异	调整原因及依据
				策进行调整，调增递延所得税负债金额 32.51 万元；调整递延收益金额同时调整递延所得税负债金额，调增递延所得税负债 132.23 万元
资本公积	1,042.80	1,121.01	-78.21	调整的实际控制人借款利息，调增资本公积金额 10.91 万元；调减收购或出售少数股权等 89.12 万元
未分配利润	-3,437.53	-3,237.23	-200.29	损益类科目调整影响所致
营业收入	3,751.31	5,562.88	-1,811.57	无人机销售业务由总额法核算改为净额法核算，调减营业收入 595.81 万元；标的公司部分软件项目时段法调整为终验法确认收入，调减营业收入 1,215.75 万元
营业成本	1,389.06	2,313.64	-924.58	无人机销售业务由总额法核算修改为净额法核算，调减营业成本 595.81 万元；标的公司部分软件项目时段法调整为终验法确认收入，调减营业成本 398.48 万元；本年度计入成本中的固定资产和使用权资产的折旧金额重新进行测算，调增营业成本 21.90 万元；成本费用重分类调整,调增营业成本 48.27 万元；跨期成本调整,调减营业成本 0.47 万元
销售费用	983.14	1,038.79	-55.65	使用权资产累计折旧调整，调减销售费用 17.06 万元；成本费用重分类，调减销售费用 28.81 万元；调整本年度跨期费用，调减销售费用 9.78 万元
研发费用	1,613.01	1,660.05	-47.04	使用权资产累计折旧调整，调增研发费用金额 6.52 万元；成本费用重分类,调减研发费用 53.56 万元
其他收益	466.27	217.91	248.36	合并层面将部分与资产相关的政府补助调整为与收益相关的政府补助所致
资产减值损失	36.21	-217.21	253.42	调增合同资产减值损失 19.93 万元；调增存货跌价准备 15.72 万元；调整 217.77 万元资产减值损失至以前年度损益（营业成本）
所得税费用	-381.89	-336.51	-45.38	调整损益影响所致

注：上表中列示差异为绝对值金额在 20 万元以上的差异。

据上表可以看出，本次调整主要是部分项目原按照时段法确认收入，现根据发货单、验收单等改成终验法；无人机销售业务总额法改成净额法；资产减值损失调整为以前年度损益（营业成本）；合并层面将部分与资产相关的政府补助调整为与收益相关的政府补助等所致。这些调整均符合《企业会计准则》的规定。

标的公司财务人员重新梳理合同、发货单、验收单等资料，通过了解业务背景并结合合同中关于合同价格、货物内容、供货要求、违约责任与合同期限等条款，对收入成本重新做了确认，不存在其他收入成本确认不准确的情形。

预测期评估参数参考了 2023 年财务报表数据，并未以其作为评估作价的测算基础，故 2023 年财务报表数据调整不影响本次交易作价评估。

二、前述调整是否属于会计差错更正，新三板挂牌期间是否收到相关行政处罚或监管措施。标的公司是否存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形，相关内控制度是否健全且有效执行，已采取的整改措施及落实情况

（一）前述调整不属于会计差错更正

标的公司新三板挂牌期间披露的 2023 年年报财务数据与本次交易财务信息披露期间 2023 年财务数据的差异主要系对相关会计准则的理解应用差异（如：无人机销售业务的收入总额法、净额法确认；部分软件项目收入时段法、时点法确认）、采用更加谨慎的标准调整、以及按照上市公司一致性的会计政策、会计估计编制了本次交易披露的财务报告所致。差异事项的调整使标的公司实际经营成果和财务状况的反映更为准确、客观，且对标的公司财务状况、经营情况不产生重大影响。

综上，标的公司上述差异调整具有合理性，符合企业会计准则的相关规定，且差异调整金额和影响均不重大，不属于会计差错更正。

（二）新三板挂牌期间未收到相关行政处罚或监管措施

查阅标的公司的历史沿革，并检索了全国中小企业股份转让系统、证券期货市场失信记录查询平台等网络平台，标的公司于新三板挂牌期间未收到证券相关行政处罚或监管措施。

（三）标的公司不存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形，相关内控制度健全且有效执行，已采取的整改措施及落实情况

标的公司不存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形；标的公司目前已加强了内部控制管理，与财务报表相关的内部控制已建立健全并有效执行。未来，标的公司将按照上市公司的内控标准及要求进一步健全和完善内部管理流程，严格执行财务管理制度、会计核算制度、内部审计制度、信息披露制度等相关制度，使得内部控制更加健全有效。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师、律师及评估师主要履行了以下核查程序：

1、查阅标的公司新三板挂牌时披露的定期报告，分析差异的调整是否符合《企业会计准则》的相关规定；分析是否存在其他收入成本确认不准确的情形；查阅评估报告，分析该调整事项对评估的影响；

2、根据《企业会计准则》，分析上述调整是否属于差错更正；查阅标的公司历史沿革，并检索了全国中小企业股份转让系统、证券期货市场失信记录查询平台等，了解标的公司新三板挂牌期间是否收到相关行政处罚或监管措施；访谈标的公司高管，确认是否存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师、律师及评估师认为：

1、标的公司本次披露的 2023 年财报数据较新三板挂牌时差异的具体内容及调整依据符合《企业会计准则》的规定，不存在其他收入成本确认不准确的情形；预测期评估参数参考了 2023 年财务报表数据，并未以其作为评估作价的测算基础，故 2023 年财务报表数据调整不影响本次交易作价评估；

2、前述调整不属于会计差错更正，标的公司上述差异调整具有合理性，符合企业会计准则的相关规定；标的公司于新三板挂牌期间未受到证券相关行政处罚或监管措施；标的公司不存在连续多个会计年度相关会计处理不规范情形，相关内控制度已建立健全并有效执行；未来，标的公司将按照上市公司的内控标准及要求进一步健全和完善内部管理流程，使得内部控制更加健全有效。

问题 9. 关于本次交易评估

申请文件显示：（1）本次评估采取了资产基础法及收益法，最终采取收益法评估结果作为定价依据，评估基准日为 2025 年 6 月 30 日，收益法下评估值为 2.54 亿元，评估增值率为 217.05%。（2）收益法评估过程中，预测 2025-2030 年标的资产营业收入预计由 0.71 亿元增长至 1.79 亿元，净利润由-644.51 万元增至 3,469.48 万元，2026 年实现由亏转盈，2030 年进入永续期。根据标的资产挂牌新三板期间公告，标的资产 2018 年至 2023 年均亏损。（3）预测低空飞行服务系统及平台建设业务的收入增长率分别为 16.13%、509.19%、30.04%、25.05%、9.97%及 7.97%，2024 年实际增长率为 139.50%。预测空域规划与评估业务的收入增长率分别为-67.04%、141.23%、25.00%、16.00%、10.34%及 4.69%，2024 年实际增长率为-52.22%。预计空管产品及服务业务的收入从 2026 年后年增长率约 2%。预计运营及应用服务业务收入 2026 年后保持 350 万元。（4）截至 2025 年 9 月末，标的资产在手订单共 10,255.79 万元，其中预计 2025 年 7-12 月可以验收的合同金额为 5,131.78 万元，2026 年为 5,124.01 万元。（5）预测期内，低空飞行服务系统及平台建设业务毛利率从 75.00%逐渐降至 68.00%；空管产品及服务业务毛利率从 57.00%降至 52.00%；空域规划与评估业务、运营及应用服务业务毛利率保持不变。（6）预测期内，销售费用率、管理费用率及研发费用率均远低于报告期内水平且逐年下降至 2030 年。（7）本次交易评估中对标的资产控股子公司北京东进低空信息技术有限公司（以下简称北京低空）的少数股东权益价值采用 EV/投入资本测算，测算其 49%的少数股权评估值为 940.00 万元。北京低空主要从事空域规划业务，是标的公司主营业务的重要组成部分，于 2018 年由标的资产和张宗来共同设立，张宗来持股 49%，并曾通过“技术出资”方式转让多项软件著作权给北京低空。（8）报告期内存在增资及多次股权转让。（9）资产基础法下，无形资产账面价值为 1.54 万元，评估价值为 1,720.33 万元，增值率为 111,516.35%。

请上市公司补充说明：（1）结合在手订单及意向性合同、现有客户的合作期限、续约情况、新客户开拓认证情况、订单周期、市场空间测算、行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心竞争优势及产品可替代性等，分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据，说明预测期内低空飞行服务系统及平台建设

业务收入大幅增长、空域规划与评估预测收入先降后升、其余业务收入保持相对稳定的合理性及可实现性。(2) 截至 25 年 9 月末在手订单具体情况, 包括对应客户、是否为关联方或其他利益关系、合作历史、合同主要条款等, 说明相关订单是否有商业实质和法律约束力, 是否可以转化为收入, 相关业务是否具有持续性。(3) 结合定价模式、客户议价能力、市场竞争情况、同行业上市公司可比业务情况等, 说明各业务预测毛利率的合理性, 空域规划与评估业务、运营及应用服务业务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变是否谨慎、合理。(4) 结合销售费用、管理费用、研发费用主要项目的预测依据, 说明预测期内上述费用率均呈下降趋势且低于报告期内水平的合理性, 是否足以支撑标的资产持续发展。并采用敏感性分析的方式量化分析期间费用率的变动对评估结果的影响。(5) 结合 (1) - (4) 及标的资产期后业绩实现情况等, 进一步说明标的资产在 2018 年至今均亏损情况下, 预测 2026 年扭亏为盈且预测期内净利润持续增长的合理性。(6) 北京低空设立背景、在标的资产业务板块中的定位, 少数股东张宗来技术背景、担任职务、对北京低空研发项目、专利、客户拓展及订单获取等的影响、入股背景, 作为重要子公司未被标的资产全资持有的原因。说明少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本估值的依据、测算过程及合理性, 是否符合评估相关准则规定, 测算过程和结论是否符合行业惯例, 是否存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形, 对该少数股权的后续安排情况。(7) 资产基础法下标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况, 评估增值率情况, 各资产评估值与账面值差异的原因及合理性。结合标的资产所处行业的无形资产特点, 说明无形资产各项内容金额及情况, 本次评估的具体依据, 增值率较高的原因及合理性。(8) 标的资产报告期内股权转让时的作价、估值结果及其与账面值的增减情况, 结合上述股权转让估值与本次重组估值过程各关键参数假设及取值的差异情况等, 说明交易价格存在差异的合理性。(9) 结合上述情况进一步说明本次交易评估作价是否公允、合理。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见, 请会计师核查 (2) 并发表明确意见。

答复:

一、结合在手订单及意向性合同、现有客户的合作期限、续约情况、新客户开拓认证情况、订单周期、市场空间测算、行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心竞争优势及产品可替代性等，分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据，说明预测期内低空飞行服务系统及平台建设业务收入大幅增长、空域规划与评估预测收入先降后升、其余业务收入保持相对稳定的合理性及可实现性

（一）在手订单及意向性合同情况

截至 2025 年 9 月末，标的公司在手订单共 10,255.79 万元。同时，标的公司正在与各地政府、交通单位、公安部门等进行接洽，跟踪重点项目 35 个，预估合同总金额约为 75,998.00 万元，其中转为订单较高的项目共计 20 个，金额为 26,638.00 万元。

（二）现有客户的合作期限、续约情况、新客户开拓认证情况、订单周期、市场空间测算

1、现有客户合作期限、续约情况

报告期内，标的公司前五大客户的合作期限情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	首次合作时间
2025 年 1-6 月	1	中航机场系统设施建设有限公司	2017 年 3 月
	2	军方单位 1	2020 年 12 月
	3	中国船舶集团有限公司系统工程研究院	2024 年 12 月
	4	黄山旅游集团有限公司	2023 年 5 月
	5	军方单位 2	2023 年 11 月
2024 年	1	中国民用航空总局第二研究所	2010 年 3 月
	2	黄山旅游集团有限公司	2023 年 5 月
	3	军方单位 2	2023 年 11 月
	4	中国通用航空有限责任公司	2022 年 8 月
	5	军方单位 3	2024 年 1 月
2023 年	1	广西壮族自治区交通运输厅	2020 年 9 月
	2	中国民用航空总局第二研究所	2010 年 3 月
	3	中国民用航空华东地区空中交通管理局	2002 年 5 月

年度	序号	客户名称	首次合作时间
	4	军方单位 2	2023 年 11 月
	5	北京西锐航空技术有限公司	2020 年 5 月

由上表可见，标的公司合作的主要客户多为航局、空管局及其下属机构、各级政府部门、机场集团及其下属公司、军方等，与主要客户的合作期限均较长。标的公司主要通过招投标的方式获取上述客户，直接续约的方式较少，客户按照项目需求一事一议进行招投标，随着标的公司的项目经验和市场认可度越来越高，在后续招投标过程中继续合作的可能性较大。

2、新客户开拓认证情况、订单周期、市场空间测算

公司成立至今超过 20 年，在空管设备领域深耕多年，同时也是最早涉足低空基础设施建设领域的民营企业之一，凭借着在空中交通管理行业的先发优势，标的在新客户开拓上具有明显的优势，获客能力较强。2024 年、2025 年 1-6 月，标的公司新增客户分别为 38 家、15 家，标的公司不断大力开拓新客户，新增客户为标的公司业绩增长贡献动能。

标的公司根据客户的需求提供品质稳定的产品、或者根据客户需求进行定制化开发，最终交付产品并经客户验收。每个订单周期根据项目规模、定制化复杂程度等因素而不同，标的公司主要空管产品和低空飞行服务系统及平台建设业务执行周期通常为 6-12 个月。

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。其主营业务市场空间测算情况参见本次问询回复“问题 6 关于标的资产经营业绩”之“十一、结合前述情况、标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等，补充披露标的资产产品的核心竞争力。”之“（一）标的资产主要核心技术成果、主要产品市场占有率、同行业可比公司研发投入及研发能力情况等”之“2、主要产品市场占有率”。

(三)行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心竞争优势及产品可替代性等，
分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据

1、行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心竞争优势及产品可替代性

直到目前，我国空管市场已经发展为一个较为成熟的市场，形成了以莱斯信息等国有企业为代表的头部企业主导、民营上市公司及非上市企业共同参与的竞争格局。低空经济是我国新兴的战略产业，低空基础设施建设作为低空经济发展的一部分，其行业发展尚处于早期阶段，目前尚未形成稳定的竞争格局，标的公司相应的收入规模也相对较小。进入行业的壁垒主要包括技术壁垒、资质壁垒、人才壁垒等。

标的公司提供的产品具有定制化与差异化的特点，同时由于产品用于空中交通管理领域，其对于产品的稳定性、可靠性、安全性有着极高的要求，经过近二十年的专业积累与储备，标的公司产品实现了从科研到生产的流程化，确保产品质量稳定可靠，并通过深度挖掘下游客户的差异化需求，不断创新技术和服务理念。另外在参与客户招投标的过程中，客户比较看重企业及人员是否具有丰富的相关项目执行经验。标的公司集合了多年来低空经济基础设施建设的经验和成果，拥有经验丰富的低空经济基础建设专业人员，标的公司产品的可替代性较低。

具体论述参见本次问询回复“问题 1.关于协同效应和整合管控”之“三、标的资产研发投入规模及归集准确性、技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性，标的资产所属行业是否符合创业板定位。”之“（二）技术先进性和核心竞争力的具体体现、市场地位和成长性”。

2、分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据

报告期内及预测期，标的公司分业务的销售收入情况如下：

单位：万元

业务板块/产品类别	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年 7-12 月 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	2030 年 E
空管产品及服务	2,505.21	2,238.95	1,551.14	1,170.00	2,780.00	2,840.00	2,900.00	2,960.00	3,020.00
集成总包业务				1,360.00					
无人机销售	168.73	147.56	43.46	100.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
空域规划与评估	493.82	235.97	353.42	860.00	400.00	500.00	580.00	640.00	670.00

业务板块/产品类别	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年 7-12 月 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	2030 年 E
低空飞行服务系统及平台建设	418.45	1,002.20	123.85	1,040.00	7,090.00	9,220.00	11,530.00	12,680.00	13,690.00
运营及应用服务	95.83	357.49	161.22	170.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
其他业务收入	-	24.66	33.42	19.46					
广西、海南子公司收入	69.26	584.79	85.80						
合计	3,751.31	4,591.61	2,352.30	4,719.46	10,770.00	13,060.00	15,510.00	16,780.00	17,880.00

(1) 空管产品及服务收入预测依据及合理性

报告期内标的公司传统空管产品拥有 5 个产品获得民航局销售许可证。空管产品如 MDR 数字语音记录系统、DTT 数字内话系统等已经成熟，在行业内积累了一定的客户基础，2024 年空管设备及服务收入相对 2023 年有小幅下降，主要是部分项目业主方验收较晚所致，从标的公司历史年度传统空管设备销售来看，空管设备销售较为稳定。

考虑到国家《“十四五”民用航空发展规划》提出的发展指标，预计到 2025 年，我国民用机场总量将由 2020 年的 580 个，同时，为了同步提升我国空管保障服务水平，逐步新开工建设包含东中西部 9 大城市在内的区域管制能力提升工程以及 10 余个城市的机场建设配套空管工程。上述机场及工程的建设，必将为空管系统及设备带来可持续性的市场需求。而军用航空空管领域，我国军用航空空管领域投资主要来源于国防支出。近年来，我国国防支出保持着稳定的增长速度。根据国家统计局数据，2020 年我国国防支出为 12,918.77 亿元，2024 年我国国防支出为 16,909.43 亿元，年均复合增长率为 6.96%。

2025 年 7-12 月的空管设备按照 2025 年可确认收入金额来预测,2026 年-2030 年，结合在手订单情况及军民航行业发展情况，考虑 2%小幅度的增长，较为谨慎、合理。

(2) 低空飞行服务系统及平台建设业务收入预测依据及合理性

根据标的公司在手订单来看，在低空基础设施建设业务的在手订单及跟踪订单主要集中在低空飞行服务系统及平台业务上，该细分行业进入发展快车道。低空飞行服务系统及平台建设在手订单合计 4,416.20 万元，2025 年 7-12 月的收入按照在手订单可转换收入确定，2026 年度按照在手订单及跟踪项目进行预测。

同时，依据低空行业的政策支持，行业快速发展，加上低空基础设施建设需求不断增加，预测 2027 年及之后收入保持稳定增长。

从政府政策来看，低空飞行服务系统及平台业务市场空间广阔。2018 年 9 月，中国民航局印发《低空飞行服务保障体系建设总体方案》，方案提出我国低空飞行服务保障体系分为三级建设，全国低空飞行服务保障体系由 1 个国家信息管理系统、7 个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成。每个省级行政区原则上设立 1-3 个 A 类飞行服务站，根据需要设立若干个 B 类飞行服务站。

从需求端看，2025 年 3 月，政府工作报告提出“推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展”，凸显了低空经济在国家经济发展中的重要地位。工信部赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023 年中国低空经济规模达 5,059.50 亿元，增速为 33.8%。乐观预计，到 2026 年低空经济规模有望突破万亿元。根据中信建投研究报告测算，我国潜在的飞行服务站建设需求约为 1,300 个。未来，在相关政策的有力推动下，随着我国低空经济的不断发展，低空飞行活动呈现出逐渐密集的趋势，低空基础设施作为低空飞行活动的重要支撑，未来我国对低空基础设施建设的需求也将不断增加。

综上所述，在市场需求旺盛、国家政策支持、产品技术领先的多重优势加持下，标的公司 2026-2027 年收入实现合理增长符合行业发展规律和标的公司自身发展态势，而 2027 年以后，行业发展逐渐成熟，规模效应逐渐凸显，相关收入保持稳定增长。

（3）空域规划与评估业务收入预测依据及合理性

对于空域规划业务，考虑到：一方面该项业务的历史经营业绩相对稳定，呈现稳中有升的态势；另一方面，随着低空经济的产业发展，未来预期来自低空空域领域的规划业务将相应增长。综合以上，基于谨慎性考虑，结合历史业务收入预测，并预期有一定增长。

（4）无人机销售收入预测依据及合理性

对于代理无人机销售业务，为向大疆购买无人机及配件后再销售给客户，历史年度相对较为稳定，报告期内代理无人机销售业务稳定在 150 万元左右，故预测期该业务收入按照每年 150 万元不变。

（5）运营及应用服务业务收入

对于运营及应用服务，报告期内主要为无人机运输、无人机培训等服务收入。运营及应用目前签订了黄山风景区的运输服务合同，业务长期相对稳定，无人机培训费每年都有少量发生。预测期仅考虑黄山风景区无人机运输收入和少量的培训费收入，并谨慎考虑该收入保持不变。

（6）集成总包项目收入预测依据及合理性

标的公司承接的禄口机场（宁波杭州湾项目）是集成总包项目，包括空管设备、弱电工程设备、服务站系统等。该项目具有偶发性，待项目验收结束确认收入后，标的公司将不再承接集成总包项目。故本次根据已签订的合同金额及验收完成时间预测集成总包项目的收入，后期不再预测该业务收入。

（四）说明预测期内低空飞行服务系统及平台建设业务收入大幅增长、空域规划与评估预测收入先降后升、其余业务收入保持相对稳定的合理性及可实现性。

预测期低空飞行服务系统及平台建设业务、空域规划与评估收入预测情况如下表：

单位：万元

业务板块/产品类别	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
空域规划与评估	860.00	400.00	500.00	580.00	640.00	670.00
低空飞行服务系统 及平台建设	1,040.00	7,090.00	9,220.00	11,530.00	12,680.00	13,690.00

1、低空飞行服务系统及平台建设业务

（1）行业政策支持

当前，低空经济的发展已上升为国家战略，是新质生产力的代表，被我国列为战略性新兴产业，正逐渐成为推动我国经济高质量发展的新动力。2021 年 2 月，中共中央、国务院发布《国家综合立体交通网规划纲要》，该文件为我国建设现代化高质量国家综合立体交通网的重要战略性指引文件，文件纳入了对国土空间规划与低空经济的发展指引，强化了空地协同的发展理念，文件指出加强国土空间规划与相关规划的衔接协调，节约集约利用通道线位资源、土地资源、空

域资源等，促进交通通道由单一向综合、由平面向立体发展，减少对空间的分割，提高国土空间利用效率。2024 年，低空经济首次被写入《政府工作报告》，党的二十届三中全会也强调发展通用航空和低空经济，2024 年底国家发改委低空司成立，凸显了低空经济在国家经济发展中的重要地位。当前各地对发展低空经济热情高涨，截至目前，超 30 个省份、自治区已经出台促进低空经济发展的纲领性文件。

（2）先发优势明显

在低空基础设施建设领域，行业尚处于早期探索阶段，标的公司凭借其在传统空管领域深厚的技术积淀和对空中交通管理体系的深刻理解，率先切入这一新兴赛道，实现了技术能力与业务场景的迁移。作为国内较早一批布局该领域的企业，标的公司已成功打造多个具有行业示范意义的标杆项目，标的公司建设完成的海南飞行服务站是全国首个获得军民航双重认证的飞行服务站，标的公司亦是海南地区低空空域空管服务保障示范区和国家无人机综合监管试验平台的主要建设方。上述标杆项目的建成不仅证明了标的公司将传统空管技术适配于低空高密度、高频度复杂场景的工程化能力，更在业内树立了较高的技术标杆和品牌声誉，在行业发展早期便赢得了用户的高度信任，并帮助标的公司构筑了较强的先发优势与竞争力，为持续进行市场开拓奠定了坚实基础。

（3）在手订单及跟踪项目相对较充足

根据签订的在手合同，属于低空飞行服务系统及平台建设在手订单金额共计 4,416.20 万元，同时前期已在对接跟踪编写方案的项目共计 35 个，预估合同金额共计 75,998.00 万元，其中主要业务为低空飞行服务系统及平台建设。

综上所述，低空经济得到政策层面大力支持，标的公司在行业中具有一定先发优势，再加之在手订单较为充足，预测飞行服务系统及平台建设业务收入有较大幅度的增长具有合理性。

2、空域规划与评估业务

空域规划与评估业务报告期内收入占比较小，该项业务的历史经营业绩相对稳定。标的公司与深圳市交通运输局、泰安市东岳通用航空服务有限公司分别签订了 570 万元、202 万元两个空域规划与评估业务合同，按照合同要求，这两个

项目计划在 2025 年 12 月底完成，故 2025 年空域规划与评估业务收入按照在手订单验收情况预测，相对报告期收入增长较快。

2025 年完成的两个市域大型空域规划合同具有一定的偶发性，空域规划与评估会通常作为低空系统平台中一个模块，是整个低空基础设施平台建设中的一部分。公司历史上空域规划与评估业务较为稳定，在没有大型在手订单的情况下，预测期基于谨慎性原则，按照报告期内平均收入水平为基础，结合低空经济行业发展态势，预测期 2027 年-2030 年保持稳定增长。

综上，预测期内空域规划与评估收入先提升主要系 2025 年完成两个金额较大的业务合同，具有一定的偶然性，后续 2026 年开始的预测以报告期内平均收入水平为基础保持稳定增长，保持平稳增长具有合理性。

3、其余业务收入

其余业务主要包括无人机销售、运营及应用服务、集成总包项目等，其预测合理性及可实现性具体参见本题回复之“一、结合在手订单及意向性合同、现有客户的合作期限、续约情况、新客户开拓认证情况、订单周期、市场空间测算、行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心及产品可替代性等，分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据，说明预测期内低空飞行服务系统及平台建设业务收入大幅增长、空域规划与评估预测收入先降后升、其余业务收入保持相对稳定的合理性及可实现性。”之“（三）行业竞争格局及进入壁垒、标的资产核心竞争优势及产品可替代性等，分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据”之“2、分业务说明收益法评估中销售收入测算过程及预测依据”

二、截至 25 年 9 月末在手订单具体情况，包括对应客户、是否为关联方或其他利益关系、合作历史、合同主要条款等，说明相关订单是否有商业实质和法律约束力，是否可以转化为收入，相关业务是否具有持续性

截至 2025 年 9 月末，标的公司前十大在手订单具体情况如下：

序号	客户名称	合同金额（万元，含税）	合作历史	关联方或其他利益关系	付款条件	验收条款
1	南京禄口国际机场	1,538.18	2021 年 2 月开	否	合同签订生效后 5 个工作日付 30%，设	1、产品运抵甲方指定的地点当日，甲方应组织相关人员进

序号	客户名称	合同金额（万元，含税）	合作历史	关联方或其他利益关系	付款条件	验收条款
	空港科技有限公司		始合作		备清点验收后 5 个工作日内付 20%。安装竣工验收后 5 个工作日付 45%，2 年质保期满后付 5%	行卸货及验收，经验收若发现数量、外观有缺损或规格型号等不符合本合同之约定应当面校验；乙方应在甲方提出异议后 5 日内无条件补足或更换，直至符合本合同及附件的约定
2	沧州交通发展（集团）有限责任公司	1,160.00	2024 年 11 月开始合作	否	合同签订 10 个工作日内付 10%，提供详细设计报告后付 10%，硬件到货签收且软件安装调试完成后付 20%，系统上线试运行后付 20%，项目验收通过后付 30%，项目通过验收后 12 个月内付 10%	1.乙方完成硬件安装完成后、软件开发工作完成后，应向甲方提交验收申请，并提交相关的验收资料。2.甲方应在收到验收申请后的 10 个工作日内，组织相关人员进行验收。3.若项目通过验收，甲方应出具验收意见；若项目未通过验收，甲方应提出修改意见，乙方应在 10 个工作日内完成修改并重新提交验收
3	海南金林通用航空研究院有限公司	1,048.80	2018 年 4 月开始合作	历史关联方	项目申报成功且协议生效后 15 个工作日内支付 50%；项目验收通过后 15 个工作日内支付 50%	甲方依据验收标准对运控中心系统进行验收。如验收通过，双方签署验收报告；若存在问题，乙方应在规定期限内完成整改，并再次提交验收，直至验收通过
4	军方单位 5	800.00	2020 年 6 月开始合作	否	甲方提交拨付申请之后，由军方单位 5 的结算中心审核后支付 30%，然后每年按计划跟预算支付，验收之后再支付 30%	提供的研究报告通过甲方专家评审，软件通过第三方测评，项目成果通过验收或者鉴定
5	深圳市交通运输局	570.00	首次合作	否	提交项目工作方案并审查通过后付 20%，项目通过阶段性验收后付 50%，最终验收通过后付 25%，1 年质保期满后付 5%	1、本项目完工后，乙方应当书面通知甲方进行完工验收。完工验收时，乙方应当向甲方提供完整的验收资料和完工报告，并协助甲方进行验收。2、甲方应当于收到完工验收通知后 7 个工作日内组织相关专家进行完工验收，并在验收后 7 个工作日内出具完工验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的，乙方应当及时整改并承担整改费用
6	河北自贸区空港航空科技有	291.50	首次合作	否	2025 年 6 月 30 日前付 971,667 元，12 月 31 日前付 971,667	未约定

序号	客户名称	合同金额（万元，含税）	合作历史	关联方或其他利益关系	付款条件	验收条款
	限公司				元，2026年10月31日前付971,666元	
7	苏州规划设计研究院股份有限公司	288.00	首次合作	否	合同生效之日起5日内支付20%预付款；货到支付25%；验收合格之日起7日内支付25%；与航空数据中心、机场空管系统连接并接入数据后支付25%；剩余5%作为质保金，质保期满后10日内支付	1.甲方在交货地点即合同产品安装地对合同产品进行检验； 2.乙方在合同产品安装完成后免费为甲方进行现场培训，由双方共同协商确认具体时间； 3.合同产品的验收期限自现场培训完成之日起30个工作日，甲方应在此期限内完成验收
8	黄山风景区管理委员会	277.00	首次合作	否	合同签订生效、担保措施生效后5个工作日内付40%，初验合格后付20%，终验合格后付40%。2年运维保护	1、硬件设备到货验收。合同签订后20日内交付。初步验收。2、硬件设备完成安装调试后，与软件系统进行集成联调，根据需求文档逐项测试功能模块，验证硬件设备与软件系统整体运行性能和功能完整性。3、最终验收。合同签订后100日内书面申请最终验收（须满足硬件设备和软件系统投入实际环境运行满30日）
9	山西襄创低空科技发展有限公司/襄垣县政府	254.79	首次合作	否	签订合同且收到70%发票后5个工作日内支付70%货款；货到通过验收且收到25%发票后5个工作日内支付25%货款；验收合格1年后的5个工作日内支付5%的货款	1、甲方根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收2、货物验收合格后，填写《验收单》，并由甲乙双方共同盖章后方可生效。3、货物如需安装的，由乙方负责在货物交付之日起3日内完成安装、乙方负责按照大疆机场要求安装，费用由乙方负责，安装调试完成后，乙方应申请甲方验收，验收合格的，由甲方收货负责人签字确认
10	泰安东岳航空服务有限公司	239.30	首次合作	否	合同签订支付20%，完成验收支付30%，第二年签订合同月支付20%，第三年签订合同月支付20%，第三年末支付10%	验收方法：甲方通过专用设备终端、大屏幕、服务器展示乙方提供的系统。 验收时间与地点：乙方按协议约定完成系统布置和展示内容7个工作日内，项目实施地点

从上述在手订单统计情况可知，标的公司客户主要为军队、机场、民航空管局、政府机构、国有企业、航空业相关的企业等，订单的取得主要通过投标的方

式签订合同，相关订单具有商业实质和法律约束力。相关订单转换为收入情况良好，具有可持续性。

三、结合定价模式、客户议价能力、市场竞争情况、同行业上市公司可比业务情况等，说明各业务预测毛利率的合理性，空域规划与评估业务、运营及应用服务业务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变是否谨慎、合理

（一）定价模式、客户议价能力

标的公司所生产的产品及提供的服务具有高度定制化的属性，需要根据客户实际需求进行定制化生产，无固定单价，最终定价根据产品技术复杂程度等综合因素测算项目投入人工、时间、外协费用等实施成本，并在此基础上加成一定利润率后确定。

标的公司在军民航空管、低空飞行领域积淀深厚，与军队、民航局、空管局及其下属机构、机场集团及其下属公司、政府机构、国有企业、航空公司以及航空业相关的企业等客户建立了良好的业务关系。通常上述客户对于所采购产品的功能、可靠性、稳定性与安全性的要求较高。因此，用户在选择供应商时通常会将供应商资质、行业经验与应用案例作为重要参考因素，加之客户使用习惯的问题，标的公司一旦为上述客户提供了令其满意的产品与服务，就有很大的机会与其建立长期深入的合作关系。因此标的公司在进入客户的供应体系之后，在合理的范围和市场背景下具备一定的议价能力。

（二）市场竞争情况、同行业上市公司可比业务情况等

1、空管产品行业市场竞争情况、同行业上市公司可比业务情况等

标的公司空管产品包含通信系统、导航系统、监视系统及情报处理系统，主要应用领域为军用航空和民用航空。在行业发展初期，我国空管设备主要依赖于进口国际厂商产品，国产化率较低。同时，由于空管设备事关航空安全和国家安全，我国对空管设备国产化的要求十分迫切，通过不断加大政策扶持力度，制定多项建设行动纲要，推动我国空管设备的国产化进程。在经历了多年的发展后，我国国产化空管设备经历了从无到有，从简陋到精细，从生涩到成熟的过程，逐步打破了完全依赖进口的局面。在行业发展初期，由于空管行业存在一定的特殊性，涉及我国航空安全和国家安全。因此，早期我国政策扶持和发展重点集中于

国家科研院所、国有企业，由于起步早、技术积累深厚，并且长期承担国家重点项目，上述单位相比后来的参与者要早一步建立市场积累和行业地位。直到目前，我国空管市场已经发展为一个较为成熟的市场，形成了以莱斯信息等国有企业为代表的头部企业主导、民营上市公司及非上市企业共同参与的竞争格局。

在空管产品领域，同行业上市公司可比业务情况如下：

序号	公司名称	主要业务
1	莱斯信息 (688631.SH)	成立于 1988 年 7 月，公司作为民用指挥信息系统整体解决方案提供商，主要面向民航空中交通管理、城市道路交通管理以及城市治理等行业的信息化需求，提供以指挥控制技术为核心的指挥信息系统整体解决方案和系列产品。在民航空中交通管理领域，公司以空中交通管理指挥控制技术为核心，面向民航局、空管局及其下属机构，机场集团及其下属公司等用户，提供空中交通管理、机场信息化等产品。
2	四川九洲 (000801.SZ)	成立于 1991 年 11 月，公司业务涵盖空管、智能终端、微波射频三大领域，在空管领域，主要从事空中交通管理及相关航电设备的研发、制造和销售，是军民航空管系统设备和服务提供商。
3	四创电子 (600990.SH)	成立于 2000 年 8 月，公司主要从事气象雷达、空管雷达、低空警戒雷达等感知产品业务，印制电路板、微波组件、电源等感知基础业务，军队防务、模拟训练、应急指挥、低空安全等感知应用业务。

2、低空基础设施建设行业市场竞争情况、同行业上市公司可比业务情况等

低空经济是我国新兴的战略产业，低空基础设施建设作为低空经济发展的一部分，其行业发展尚处于早期阶段，尚未形成稳定的竞争格局。标的公司业务主要涉及低空基础设施建设中的飞行服务系统及平台建设，目前行业内的参与者主要分为两类，第一类是从事传统空管业务的老牌空管公司，无论是传统空管领域还是低空飞行服务系统及平台领域，本质上都是通过集成通信、导航、监视等功能要素，融合现代化信息技术，为客户提供一系列飞行服务，保证飞行活动的安全高效。因此，两个领域在底层技术和产品功能上存在一定的共性，传统的空管底层技术和产品功能一定程度上可以迁移到低空飞行服务系统及平台中，传统空管企业基于对传统空管业务的深入理解与核心技术的把握，在切入低空领域时具有一定的先发优势。第二类是看好低空经济发展前景而选择进入该行业的新进入企业，该类企业基于对行业前景的看好，而选择进入市场并布局相关业务及产品。总体来看，目前行业发展尚处于早期阶段，传统空管公司虽然具有一定的先发优势，但是面对低空飞行新场景下衍生出的高密度、高频度、高复杂性特点，谁能

通过进一步的技术研发形成成熟产品以满足新的市场需求，抢占更多的市场份额，尚存不确定性。因此，目前来看，行业尚未形成稳定的竞争格局。

在低空基础设施建设领域，同行业上市公司可比业务情况如下：

序号	公司名称	主要业务
1	莱斯信息 (688631.SH)	在低空领域，公司布局低空智联保障体系，主要产品包括国家/省/市低空飞行服务管理平台、飞行服务中心/服务站、面向应用场景的无人机管控系统等。
2	中科星图 (688568.SH)	公司面向低空经济、商业航天及地理信息等主营方向，开展相应领域软件销售与数据服务、技术开发与服务、专用设备以及系统集成等业务。低空经济领域，公司提供的产品及服务覆盖低空规划、安全保障、协同监管、飞行服务、场景应用。
3	深城交 (301091.SZ)	在低空经济领域的布局主要包括低空规划咨询、低空新基建和低空运营。低空新基建方面，参与深圳低空智能融合基础设施建设项目，并承接深圳南山区低空协同感知系统试验点等项目。
4	四创电子 (600990.SH)	在低空经济领域，公司研发出低空服务监管平台、无人机综合应用平台、警用无人机综合应用系统等产品。
5	四川九洲 (000801.SZ)	在低空领域，公司为快速适应低空市场需求，公司组建了低空业务专业团队，积极参与低空新基建、加快孵化低空应用场景、布局低空产品研制和技术突破。

（三）各业务预测毛利率的合理性

报告期及预测期各业务板块毛利率情况如下表所示：

业务板块毛利率情况	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年 7-12 月 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	2030 年 E
空管产品及服务	56.84%	53.90%	57.70%	57.00%	56.00%	55.00%	54.00%	53.00%	52.00%
集成总包业务				33.82%					
空域规划与评估	66.78%	53.16%	50.60%	50.60%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
低空飞行服务系统及平台建设	82.89%	72.05%	74.69%	75.00%	72.00%	71.00%	70.00%	69.00%	68.00%
运营及应用服务	57.58%	46.71%	45.50%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
其他业务收入		100.00%	100.00%	100.00%					
合计	62.97%	61.00%	59.58%	53.88%	66.57%	66.35%	65.99%	65.23%	64.44%

1、空管产品

标的公司生产销售空管产品及服务多年，在民航业的产品型号较全，毛利率水平较为稳定；2024 年毛利率较低主要是因为中船泛华（西安）科技有限公司项目毛利率较低，扣除该项目后，平均毛利率为 56.72%。预测期在结合历史年

度的该业务的毛利率平均水平并考虑竞争情况的加剧，毛利率预测从 57%逐渐下降至 52%，毛利预测较为合理、谨慎。

2、低空基础设施建设

空域规划与评估业务，该业务规模相对稳定，根据历史年度毛利率情况，谨慎按照历史年度最低毛利率水平进行预测。

运营及应用服务业务，销售收入预测中只考虑稳定的黄山风景区无人机运输服务收入和少量的无人机培训费收入，毛利率预测按该项目历史年度平均毛利率测算。

低空飞行服务系统及平台建设业务，毛利率较高，主要原因是标的公司深耕低空基础建设多年，经验较为丰富，飞行服务系统开发已较为成熟，成本相对较为固定，根据历史年度毛利率情况，并结合在手订单预估的成本及毛利情况测算，同时考虑随着国家对低空经济基础设施建设政策的支持会吸引更多的竞争对手的加入，毛利逐渐呈下降的趋势，毛利率逐渐从 75%下降至 68%，下降的趋势较为合理、谨慎。

（四）空域规划与评估业务、运营及应用服务业务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变是否谨慎、合理。

1、空域规划与评估业务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变具有合理性

报告期内，空域规划与评估业务毛利率呈下降趋势主要是：2023 年，标的空域规划与评估业务第一大收入项目系母公司东进航科承接并完成，并未委托工作内容给北京低空或其他单位，因而导致当年该类业务毛利率整体较高。而 2024 年主要确认收入的项目为涉军项目，需要子公司北京低空配合完成内容较多，因而当年该业务毛利率较低。因预计预测期内承接的空域规划业务量会保持稳定，业务结构也不会有较大变化，同时参照历史年度毛利率情况，谨慎按照历史年度最低毛利率水平并保持不变进行预测，较为合理、谨慎。

2、运营及应用服务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变具有合理性

2023 年，黄山无人机运输项目于下半年启动，全年相关收入相对较少，而无人机培训等其他运营及应用收入占比较高且毛利率高，导致当年运营及应用服务业务整体毛利率较高。预测期内，运营及应用服务主要为黄山无人机运输服务项目产生的收入，该项目对毛利率的影响因素最大，未来预计会持续进行且毛利率将会维持在一定水平，因此采用该项目的历史平均毛利率预测具有合理性，本次预测期毛利率保持不变较为谨慎、合理。

综上所述，标的公司预测期各业务预测毛利率具有合理性，空域规划与评估业务、运营及应用服务毛利率水平保持不变较为谨慎、合理。

四、结合销售费用、管理费用、研发费用主要项目的预测依据，说明预测期内上述费用率均呈下降趋势且低于报告期内水平的合理性，是否足以支撑标的资产持续发展。并采用敏感性分析的方式量化分析期间费用率的变动对评估结果的影响

（一）结合销售费用、管理费用、研发费用主要项目的预测依据，说明预测期内上述费用率均呈下降趋势且低于报告期内水平的合理性，是否足以支撑标的资产持续发展。

1、销售费用预测的合理性分析

（1）销售费用的构成情况

报告期内，标的公司销售费用具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-6 月	占比
工资薪酬	437.30	44.48%	498.50	32.45%	239.67	36.39%
办公及差旅费	257.06	26.15%	324.36	21.11%	78.09	11.86%
技术服务费	72.65	7.39%	43.05	2.80%	30.31	4.60%
业务招待费	88.92	9.04%	112.66	7.33%	29.20	4.43%
广告宣传费	37.62	3.83%	22.52	1.47%	2.96	0.45%
其他费用	60.40	6.14%	37.09	2.41%	9.00	1.37%
股份支付	-	-	450.00	29.29%	250.00	37.96%
广西低空和海南金林销售费用	3.05	0.31%	4.33	0.28%	-	-
折旧	26.14	2.66%	43.84	2.85%	19.33	2.94%

项目	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-6 月	占比
合计	983.14	100%	1,536.36	100%	658.56	100%

（2）销售费用主要项目的预测依据

由上表可知，在不考虑股份支付和已出售子公司费用支出的情况下，标的公司报告期内销售费用主要由工资薪酬、办公及差旅费组成，标的公司销售人员工资薪酬金额和办公及差旅费合计占管理费用（剔除股份支付与已出售子公司费用支出）的比例分别为 70.85%、76.05%、77.78%。

工资薪酬的确定主要受销售人员数量和人均工资影响，根据标的业务需要确认预测期内每年需要净增加的销售人员数量，预计 2025 年-2028 年分别需要净增加销售人员 3 人、2 人、2 人、2 人，再结合标的公司主要经营场所所在地北京市的平均工资确定预测期内工资薪酬总额。销售费用办公差旅费主要为标书费、销售人员差旅费，因公司主要业务来源为投标，标书费等与业务收入关联较为紧密，故本次按照历史年度该费用占销售收入比例确定。

2、管理费用预测的合理性分析

（1）管理费用的构成情况

报告期内，标的公司管理费用具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-6 月	占比
职工薪酬	480.80	33.08%	577.99	19.82%	244.39	30.61%
办公费	71.01	4.89%	85.84	2.94%	68.47	8.58%
房租物业费	103.51	7.12%	88.03	3.02%	42.02	5.26%
业务招待费	28.15	1.94%	41.28	1.42%	27.97	3.50%
差旅、汽车、交通费	66.31	4.56%	57.15	1.96%	28.30	3.54%
中介机构服务费	20.30	1.40%	59.53	2.04%	22.46	2.81%
技术服务费	38.00	2.61%	63.05	2.16%	-	-
股份支付	-	-	1,250.00	42.86%	-	-
其他费用	63.02	4.34%	66.83	2.29%	14.33	1.79%
广西低空和海南金林费用	320.93	22.08%	412.74	14.15%	265.76	33.29%

项目	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-6 月	占比
折旧及摊销	261.44	17.99%	213.92	7.34%	84.65	10.60%
合计	1,453.46	100%	2,916.35	100%	798.36	100%

（2）管理费用主要项目的预测依据

由上表可知，在不考虑股份支付和已出售子公司费用支出的情况下，标的公司报告期内管理费用主要由工资薪酬、折旧摊销组成，标的公司管理人员工资薪酬金额占管理费用（剔除股份支付与已出售子公司费用支出）的比例分别为 42.45%、46.11%、45.89%，管理费用的总支出与管理人员人数和薪资水平正相关。目前标的公司的管理人员配置较为充足，同时公司管理层对未来几年需要增加的管理人员数量进行了预测，预计 2025 年-2028 年分别需要净增加管理人员 2 人、1 人、2 人、3 人，再结合标的公司主要经营场所所在地北京市的平均工资确定预测期内工资薪酬总额，预计能够支撑公司的业务发展，随着业务规模的扩大，管理费用并不需要与销售收入同比增加，管理费用率逐步下降具有合理性。

3、研发费用预测的合理性分析

（1）研发费用的构成情况

报告期内研发费用主要为职工薪酬、材料、燃料及动力费、差旅费等，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-6 月	占比
工资薪酬	1,291.07	80.04%	1,654.64	74.50%	988.40	47.11%
研发用材料、燃料和动力费用	142.07	8.81%	102.80	4.63%	77.56	3.70%
差旅费	22.13	1.37%	33.12	1.49%	21.40	1.02%
其他费用	7.83	0.49%	7.70	0.35%	2.37	0.11%
股份支付	-	-	299.83	13.50%	1,000.00	47.67%
广西低空和海南金林研发费	137.30	8.51%	105.67	4.76%	-	-
折旧摊销费	12.61	0.78%	17.13	0.77%	8.22	0.39%
合计	1,613.01	100%	2,220.89	100%	2,097.95	100%

（2）研发费用主要项目的预测依据

标的公司研发费用支出主要是研发人员的工资薪酬，报告期内标的公司研发人员工资薪酬金额占研发费用（剔除股份支付与已出售子公司费用支出）的比例分别为 87.49%、91.15%、90.02%。标的公司根据研发计划预测每年需要净增加的研发人员数量，预计 2025 年-2028 年分别需要净增加研发人员 10 人、9 人、6 人、5 人，并结合标的公司主要经营场所所在地北京市的平均工资确定预测期内工资薪酬总额。目前，标的公司的研发人员配置较为充足，且随着前期大量研发逐步产生标准化成果、后续对研发人员数量的增量提升有所降低。因此，研发费用的增速会大幅慢于收入增速，研发费用率逐步下降具有合理性。

综上所述，标的公司历史上费用率较高，主要是因为收入规模较小，但为了业务发展，在人员薪酬和研发上投入较高。随着公司业务规模不断扩大，在结合公司实际费用需求的基础上进行预测，标的公司费用总金额合理上升，但费用率呈下降趋势且低于报告期内水平具有合理性，足以支撑标的公司持续发展。

（二）采用敏感性分析的方式量化分析期间费用率的变动对评估结果的影响。

期间费用率变化敏感性分析情况如下表：

单位：万元

期间费用率变动幅度	评估结果	评估结果变化	变化率
5%	22,250.00	-3,150.00	-12.40%
4%	22,880.00	-2,520.00	-9.92%
3%	23,510.00	-1,890.00	-7.44%
2%	24,140.00	-1,260.00	-4.96%
1%	24,760.00	-640.00	-2.52%
0%	25,400.00	-	0.00%
-1%	26,020.00	620.00	2.44%
-2%	26,660.00	1,260.00	4.96%
-3%	27,280.00	1,880.00	7.40%
-4%	27,920.00	2,520.00	9.92%
-5%	28,550.00	3,150.00	12.40%

五、结合（1）-（4）及标的资产期后业绩实现情况等，进一步说明标的资产在 2018 年至今均亏损情况下，预测 2026 年扭亏为盈且预测期内净利润持续增长的合理性

根据标的公司未经审计报表，2025 年全年实现的营业收入与净利润与盈利预测 2025 年金额比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	预测 2025 年金额	2025 年实现金额	实现比例
营业收入	7,071.76	6,750.00-7,250.00	95.45%-102.52%
净利润	-644.50	1,500.00-2,000.00	-

注：2025 年净利润实现金额包括海南子公司转让投资收益；以上数据未经审计。

标的公司 2025 年预计实现营业收入 6,750.00-7,250.00 万元，占预测营业收入的 95.45%-102.52%；预计实现净利润 1,500.00-2,000.00 万元，标的公司期后业绩实现情况良好。

标的公司历史上由于研发费用较高、股份支付费用较大、低空业务收入尚未形成较大规模等因素导致标的公司报告期及报告期前连续亏损。但随着标的公司所处行业发展、自身业务沉淀、产品竞争力不断增长，加之在手订单和意向合同金额增长，业绩预计扭亏为盈、并实现增长。

六、北京低空设立背景、在标的资产业务板块中的定位，少数股东张宗来技术背景、担任职务、对北京低空研发项目、专利、客户拓展及订单获取等的影响、入股背景，作为重要子公司未被标的资产全资持有的原因。说明少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本估值的依据、测算过程及合理性，是否符合评估相关准则规定，测算过程和结论是否符合行业惯例，是否存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形，对该少数股权的后续安排情况

（一）北京低空设立背景、在标的资产业务板块中的定位，少数股东张宗来技术背景、担任职务、对北京低空研发项目、专利、客户拓展及订单获取等的影响、入股背景，作为重要子公司未被标的资产全资持有的原因。

1、北京低空设立背景、在标的资产业务板块中的定位

随着低空空域规划业务的发展，标的公司自身人员力量已无法满足业务发展需要。为了引入具有专业能力的团队加入标的公司，通过设立合资公司，给予引

入团队核心成员股权的方式设立北京低空专门从事空域规划业务。

北京低空围绕空域管理研发空域规划、空域评估、空域仿真相关工具、系统与平台，承接外部或母公司东进航科项目中空域规划与评估部分业务。

2、少数股东张宗来技术背景、担任职务、对北京低空研发项目、专利、客户拓展及订单获取等的影响、入股背景

北京低空少数股东张宗来大学毕业于西安电子科技大学计算机软件专业，毕业后一直从事空域管理、地理信息相关软件研发。随着低空经济的快速发展，其个人看好空管行业和空域规划业务，与标的公司的业务发展方向契合，于是决定与标的公司共同设立北京低空，专门从事空域规划业务。张宗来在北京低空担任总经理一职，全面负责公司日常管理与业务发展，其个人股权占比 49%。

张宗来及其团队具有丰富的软件开发经验，同时又熟悉空管行业，因而在打造标的公司空域规划与评估产品具有明显的互补作用，对北京低空研发项目、专利的申请具有重要作用。

目前，低空空域规划业务客户拓展及订单获取主要依靠母公司东进航科的市场品牌和客户资源，同时，北京低空有专职销售人员负责客户拓展及订单获取，张宗来辅助销售人员进行市场开拓和所需资源的协调等事务。

3、作为重要子公司未被标的资产全资持有的原因

标的公司在低空领域发展多年之后，意识到需要对空域规划与评估业务进一步加强，来丰富产品线与综合竞争力。张宗来团队正好在空管领域工作多年，具有较强的技术储备和对行业的了解。经双方协商，在保证标的公司对新成立公司控制权的前提下，并考虑充分调动张宗来的能动性，决定采用成立合资公司的形式专门开展空域规划与评估业务，东进航科控股，张宗来作为少数股东。

（二）少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本估值的依据、测算过程及合理性，是否符合评估相关准则规定，测算过程和结论是否符合行业惯例，是否存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形。

1、少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本估值的依据、测算过程及合理性

（1）少数股权估值方法选取的依据

报告期内，北京低空业务主要来源于母公司东进航科及其关联单位。现阶段，仍然依靠母公司的品牌影响力在承接空域规划业务，北京低空主要是为母公司的基础设施建设业务提供空域规划服务，自身对外拓展业务能力有限。此外，东进航科与北京低空合作协议无固定期限、无明确业务量承诺，仅为“按需委托”，无法确定未来预委托给东进低空的业务量及分配金额，故从谨慎角度，不适合采用收益法评估。

根据准则要求判断方法合理性，北京低空因历史年度公司研发投入较大，公司连续亏损导致基准日时账面净资产为负，资产基础法无法反映公司的真实价值。故本次对少数股权估值，最终选取了市场法。

市场法中价值比率的选择以“匹配评估对象与可比对象的收益口径、资本口径一致性”为核心。价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。因北京低空历史年度均亏损，盈利比率不适合；而收入受母公司业务分割影响较大，不同项目切割比例不同，未来收入预测有较大不确定性，故收入比率也不适用。在净资产为负时，资产价值比率 P/B 不可选。故本次只能选择 EV/IC（投入资本）作为价值比率。

综上，北京低空少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本的方法进行估值具有合理性。

2、采用 EV/投入资本（IC）估值的依据、测算过程及合理性

张宗来少数股权投入资本为 320 万元，东进航科的投入资本为 8,309.78 万元。因北京低空的业务来源与价值跟东进航科高度相关，为了合理体现子公司价值，避免低估北京低空的价值，本次 EV 选用收益法合并口径的现金流现值合计数 24,419.51 万元。

$$EV/IC=24,419.51/8,309.78=2.94$$

在不考虑少数股权折价和股权缺少流通性折扣的情况下，根据北京低空张宗来投入资本 320 万元来计算少数股权价值=2.94*320=940 万元（取整）。

3、是否符合评估相关准则规定，测算过程和结论是否符合行业惯例，是否存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形。

资产评估执业准则《企业价值》规定企业价值关于少数股权，评估可采用收

益法、市场法、资产基础法。不适合采用收益法及资产基础法的理由如前所述。

EV（企业价值）对应全体投资人投入的资本，投入资本反映对应资本的收益能力，EV/IC（投入资本）属于市场法下的合理比率，采用该价值比率符合评估相关准则的规定，也符合行业惯例。

如按报告期北京低空收入占母公司收入比重情况进行收益法预测，北京低空全部股东权益价值为 1,720.00 万元，少数股权价值为 843.00 万元。而采用 EV/投入资本（IC）评估北京低空少数股权价值为 940 万元，两种评估方法的结果较为接近。

综上所述，对北京低空少数股权未按收益法而采用 EV/投入资本估值具有合理性，符合评估相关准则规定，测算过程和结论符合行业惯例，不存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形。

（三）对该少数股权的后续安排情况

对于张宗来持有的北京低空 49%股权，标的公司后续考虑将其全部收购，届时北京低空将作为全资子公司运行。

七、资产基础法下标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况，各资产评估值与账面值差异的原因及合理性。结合标的资产所处行业的无形资产特点，说明无形资产各项内容金额及情况，本次评估的具体依据，增值率较高的原因及合理性

（一）资产基础法下标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况，各资产评估值与账面值差异的原因及合理性

资产基础法下评估增值的主要科目包括其他应收款、存货、投资性房地产、固定资产及无形资产，具体情况如下表所示：

序号	科目名称	账面价值（元）	评估价值（元）	增减值（元）	增值率（%）
1	其他应收款	61,568,924.02	62,354,472.52	785,548.50	1.28
2	存货	29,141,172.57	33,444,446.16	4,303,273.59	14.77
3	投资性房地产	59,495.05	2,432,800.00	2,373,304.95	3,989.08
4	固定资产	1,890,194.24	2,384,584.52	494,390.28	26.16

序号	科目名称	账面价值（元）	评估价值（元）	增减值（元）	增值率（%）
5	无形资产	15,412.84	17,203,250.00	17,187,837.16	111,516.35

上述科目评估增值的原因分析如下：

1、其他应收款账面余额主要包括关联方款项、保证金、备用金等，基准日后关联方的往来款均已收回，故将账面计提的坏账准备评估为零，未再预计坏账损失，故评估值与账面值相比出现增值。

2、存货的增值主要是库存商品和发出商品的增值，本次采用逆减法评估，即按产品不含增值税的售价减去销售费用和销售税金以及所得税，再扣除适当的税后利润计算确定其评估值。评估增值主要原因系库存商品和发出商品的售价高于账面价值，存在一定利润，评估时结合售价考虑了适当的利润所致，增值具有合理性。

3、投资性房地产为对外出租的办公用房，增值原因主要是房产购置于 2004 年，购买时间较早，原始购入成本较低；且账面财务折旧年限较短，基准日时折旧已计提完毕，账面反映的为净残值，而评估值反映的为基准日时的市场价值，故形成评估增值。综上，本次评估增值具有合理性。

4、固定资产设备类固定资产主要为车辆及电子设备，评估增值主要系设备的经济耐用年限大于其财务折旧年限所致。本次评估，采用的设备经济使用年限主要参考《资产评估常用数据与参数手册》等相关资料及设备现状确定，固定资产经济耐用年限大于其财务折旧年限，导致固定资产评估增值，固定资产评估增值具有合理性。

5、无形资产主要为办公软件及账面未记录的专利、商标、软著等无形资产，主要无形资产本次评估采用收益法对无形资产组合进行评估，但相关无形资产账面价值较低，使得增值率较高。

（二）结合标的资产所处行业的无形资产特点，说明无形资产各项内容金额及情况，本次评估的具体依据，增值率较高的原因及合理性

1、无形资产各项内容金额及情况

标的公司所处行业为软件和信息技术服务业，属于技术密集型行业，专利、

软件著作权等技术类无形资产，是企业构筑竞争壁垒、提升市场竞争力的核心要素，不仅决定了公司产品技术含量与差异化优势，更影响了标的公司未来盈利水平与长期发展潜力。标的公司所持有的无形资产，是其在行业竞争中立足的支撑因素，能够为业务拓展、业绩提升提供持续动能。

截至评估基准日，标的公司无形资产主要为办公软件及账面未记录的专利、软著、商标等无形资产，具体评估结果如下：

单位：万元

序号	类别	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
1	外购软件	1.54	7.28	5.74	372.73
2	专利、软著等技术类	-	1,710.00	1,710.00	-
3	商标	-	3.05	3.05	-
合计		1.54	1,720.33	1,718.78	111,516.35

评估基准日时，标的公司申报的其他无形资产为账面记录的 11 项软件和 1 项非专利技术；账面未记录的无形资产包括 13 项发明专利、6 项实用新型专利、2 项外观设计专利、78 项著作权和 20 项已注册的商标。

（1）账面记录的无形资产

北京东进航空科技股份有限公司申报的账面记录的无形资产为外购的 11 项软件和 1 项非专利技术投资，具体明细如下：

单位：元

序号	无形资产内容或名称	取得日期	预计使用年限	原始入账价值	账面价值
1	保密软件	2010 年 6 月	5	38,000.00	0.00
2	研发管理平台	2011 年 9 月	5	25,000.00	0.00
3	财务软件用友 U8	2015 年 1 月	5	35,295.73	0.00
4	上网行为管理系统 V3.3	2015 年 9 月	5	28,205.12	0.00
5	保密软件	2015 年 9 月	5	45,641.02	0.00
6	VoIP/VoWiFi/VoLTE 通信终端系统 V1.0	2017 年 12 月	5	252,136.75	0.00
7	多媒体会议系统 V1.0	2018 年 7 月	5	317,241.38	0.00
8	菊风 VoIPSDK 软件 V2.0	2019 年 5 月	5	237,730.98	0.00
9	JusTex 电话软终端软件 V1.0	2019 年 7 月	5	371,681.42	0.00
10	块表软件	2022 年 2 月	5	24,778.76	7,846.58

序号	无形资产内容或名称	取得日期	预计使用年限	原始入账价值	账面价值
11	大疆智图教育版国内永久版30台	2023年9月	5	11,946.90	7,566.26
12	MDR160 电话录音应答交换系统技术	2005年5月	10	8,000,000.00	0.00

（2）账面未记录的专利、软著、商标等技术类无形资产

公司在历史经营中持续进行研发投入，累计投入的大量研发费用已成功转化为技术类无形资产等。根据企业会计准则相关规定，上述研发支出因不符合资本化条件，已费用化处理，导致这些具备价值的无形资产，未能在资产负债表中体现，形成了“账面未列示、实际有价值”的资产。具体专利、软著、商标情况参见《重组报告书》（修订稿）“第四节 交易标的基本情况”之“五、主要资产权属、主要负债及对外担保情况”之“（一）主要资产情况”之“4、无形资产”。

2、本次评估的具体依据，增值率较高的原因及合理性

（1）外购软件

对于在用外购软件，账面已基本摊销完，外购的软件基本为市场通用的软件且市场交易活动比较活跃，本次评估采用市场法进行评估。即按照同类或类似软件基准日时的市场价格确定评估值，故导致评估增值。

（2）非专利技术、专利和软件著作权

①评估方法的选择

对于非专利技术、专利和软件著作权均应用于东进航科的产品及服务，由于上述无形资产的贡献无法分割，故作为整个无形资产组评估。无形资产组，由于缺少公开的无形资产交易市场，加之无形资产的独特性，可比交易案例非常有限，且无形资产转让往往与企业其他资产一并转让，往往很难核实无形资产的单独成交信息，本次无法直接使用市场法评估。而无形资产价值又难以用取得成本来衡量。因此本次评估采用收益法对无形资产组合进行评估。我们采用收益法对委托评估的专利无形资产组进行评估。由于母子公司产品及服务基本相同或类似，母子公司申请的专利均为企业的发展服务。且本次收益法采用合并口径进行评估，故我们对母子公司无形资产合并采用收入分成法进行评估。

采用该方法评估模型如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{KE_i}{(1+R)^i}$$

P：无形资产的评估值

E_i：第 i 年使用无形资产带来的收益（销售收入）

K：无形资产分成率（收入提成率）

i：无形资产收益期限序号

R：无形资产的折现率

n：无形资产的收益期限

②无形资产组合评估过程

A、确定无形资产组合的经济寿命期

本次评估，评估人员对无形资产组合的剩余经济寿命年限（即剩余收益期限）主要从无形资产的法定寿命及相关保密措施，无形资产相关行业、技术发展情况、技术成熟度等方面进行估计。专利的法定寿命是专利技术获得超额收益年限的上限。

在无形资产的剩余寿命分析中采用的几种最常见的标准生存曲线有：爱荷华（Iowa）型函数曲线；威布尔（Weibull）型函数分布曲线；高帕兹·麦克汉姆（Gompertz-Makeham）函数曲线和多项式（Polynomial）函数曲线。其中较常用的生存曲线是爱荷华生存曲线和威布尔分布曲线。

评估人员利用润桐 RainPat 专利检索（<http://about.rainpat.com/>）数据库中国际分类（大类），经核实查询公司的专利及软著部分属于 G06（计算；推算；计数）和 G08（信号装置）；构建与评估对象类似专利的生存曲线，通过构建生存曲线，G06 的平均生存年限为 4.6 年，G08 的平均生存年限为 3.5 年。本次评估谨慎考虑按 3.5 年作为平均生存年限。

已使用年龄组	6.50							
评估基准日	2025/6/30							
平均生存时间	3.50	Iowa-O3	按主分类号从专利年限统计表中选取					
年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年

	7-12 月							
收入的预测期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50
收入的生存率	94.27%	78.89%	61.22%	46.24%	33.10%	21.24%	10.31%	2.52%

一般情况下，生存率低于 5%后就不再考虑。故本次无形资产收益率预测期为 2025 年 7 月到 2031 年 12 月。

B、销售收入的预测

在被评估单位提供的经营预测资料的基础上，结合企业现状进行预测，具体收入预测过程详见收益法中“收入预测”，同时剔除无需使用无形资产的无人机代理销售收入和集成总包收入。

C、销售收入分成比例的确定

销售收入分成是指使用目标无形资产的经济单位所产生的总收益，在目标无形资产及由该经济单位使用的所有其他有形资产和无形资产之间进行分配。确定分配比例的目的是为在该经济单位总收益产生过程中使用的所有有形资产和其他无形资产提供一个公平的经济报酬。

通过分成率获得无形资产收益，是目前国际和国内技术交易中常用的一种实用方法。分成率法首先计算使用无形资产的总收益，然后再将其在被评估无形资产和产生总收益过程中做出贡献的所有有形资产和其他无形资产之间进行分成。分成率包括销售收入分成率和销售利润分成率两种。在我国的实际无形资产交易中更多的是使用收入分成率。

国家知识产权局办公室从 2021 年起将在国家知识产权局备案的专利实施许可合同信息进行了数据提取和统计分析，并按不同国民经济行业进行公开发布专利实施许可使用费，其中 2016.1.1~2020.12.31 合同共计 11,371 份，共涉及专利 31,147 件；2021 年度合同共计 4,271 份，涉及专利 16,125 件；2022 年度合同共计 7,781 份，涉及专利 17,967 件；2023 年度合同共计 15,603 份，涉及专利 36,794 件。由于这些许可使用费等数据都是基于有限样本分年度统计公布，部分行业各组数据之间年度数据变化较大，不能直接提供基础数据支撑。因此，评估人员采用加大样本量的方法，稀释极端值的影响，将 2016~2020 年 5 年的“收入分成率”样本组数据加上 2021 年、2022 年、2023 年的样本数据，从而得到 2016~

2023 年的样本汇总数据。评估人员根据这些数据信息对 2016~2023 年专利实施许可费率重新进行统计作为本项目销售收入分成率的计算基础。

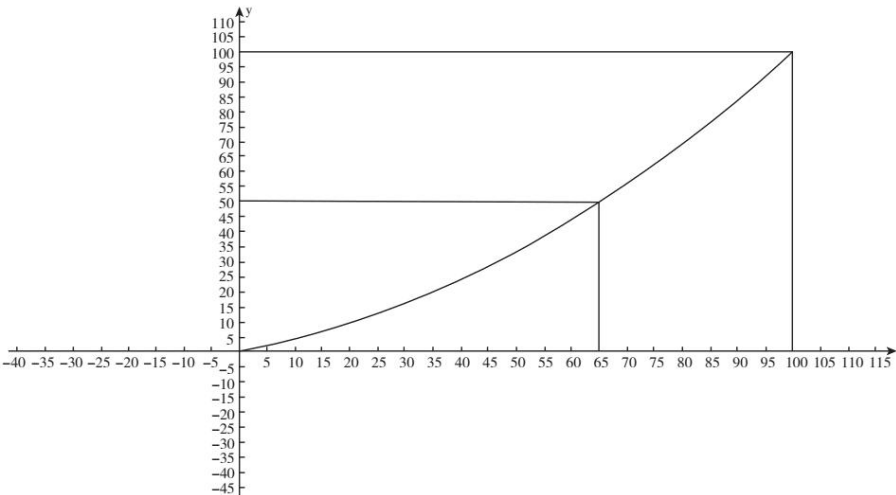
本次评估的无形资产属于专业技术服务业，评估人员在整理国家知识产权局公布的该行业专利技术提成率平均值、标准偏差、变异系数和提成率中位数等数据时，发现该行业数据分布与伽马分布具有很高的相似性。在符合伽马分布的前提下，许可费率可以用伽马分布密度函数表示如下：

$$f(x, \alpha, \beta) = \frac{1}{\beta^\alpha \Gamma(\alpha)} x^{\alpha-1} e^{-\frac{x}{\beta}}$$

其中： $f(x, \alpha, \beta)$ 为累积概率密度 x 为许可费率

$$\alpha = \left(\frac{\text{算术平均值}}{\text{标准差}} \right)^2 \quad \beta = \frac{\text{标准差}^2}{\text{算术平均值}} \quad \Gamma(\alpha) = (\alpha - 1)! \quad \alpha \in \mathbb{Z}^+$$

评估人员采用国家知识产权局专利管理司和中国技术交易所共同组织编写的《专利价值分析指标体系操作手册》对被评估无形资产综合评分，并根据评分与累积概率密度之间的关系 $y=0.0066x^2+0.3407x$ 计算被评估无形资产的累积概率密度。如图所示（由于伽马分布密度函数右侧非闭合，基于伽马分布密度函数缺陷，根据评估的谨慎原则，利用伽马分布密度函数推导许可费率时，被评估无形资产评分优于 90 时，按 90 计算。）



将各参数及企业人员打分情况代入伽马分布密度函数，被评估专利资产收入分成率的测算如下：

国民经济行业（门类、大类）	样本量	分布状态	平均值	α	β	评分	累积概率密度	收入分成率
信息传输、软件和信息技术服务业	48	右偏	7.24%	0.6416	0.1128	70.11	0.5799	5.06%

本次评估的专利资产销售收入分成率取 5.06%。

③折现率的确定

折现率是将未来收益折算为现值的比率，根据本次评估特点和收集资料的情况，采用风险累加法确定折现率。计算公式为：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

A. 无风险报酬率的确定

无风险利率参照中国外汇交易中心（CFETS）在中国债券市场发布的截至评估基准日 10 年期国债到期收益率作为无风险报酬率即：Rf=1.65%。

B. 风险报酬率的确定

风险报酬率的确定运用综合评价法，即按照技术风险、市场风险、资金风险、管理风险和政策风险五个因素量化求和确定。过程详见下表：

风险系数 5%	市场风险分析指标	权重	得分	风险率
	经济环境	20%	80	4.15%
	市场前景	20%	90	
	行业进入壁垒	10%	60	
	可替代性	20%	80	
	国家政策影响	30%	90	
	分值	100%	83	
风险系数 5%	管理风险分析指标	权重	得分	风险率
	管理者素质	40%	80	3.80%
	组织结构	20%	70	
	企业文化	20%	80	
	管理过程	20%	70	
	分值	100%	76	
风险系数 5%	资金风险分析指标	权重	得分	风险率
	融资能力	55%	70	3.28%
	资金周转	45%	60	

风险系数 5%	市场风险分析指标	权重	得分	风险率
	经济环境	20%	80	4.15%
	市场前景	20%	90	
	行业进入壁垒	10%	60	
	可替代性	20%	80	
	国家政策影响	30%	90	
	分值	100%	83	
	分值	100%	65.5	
风险系数 5%	技术风险分析指标	权重	得分	风险率
	技术开发风险	40%	70	3.75%
	技术保护风险	30%	80	
	技术不足风险	10%	70	
	技术使用风险	20%	80	
	分值	100%	75	

风险报酬率为 $4.15\%+3.80\%+3.28\%+3.75\%=14.98\%$ 。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

$=1.65\%+14.98\%$

$=16.63\%$

④评估结论

将上述计算出的评估参数代入公式，则委托评估的专利、著作权资产组的评估过程如下表：

单位：万元

项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
专利、著作权产品销售收入	3,259.46	10,620.00	12,910.00	15,360.00	16,630.00	17,730.00	17,730.00
收入提成率	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%
专利技术贡献	164.93	537.37	653.25	777.22	841.48	897.14	897.14
折现率	16.63%	16.63%	16.63%	16.63%	16.63%	16.63%	16.63%
折现期（年末）	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50
折现系数	0.9260	0.7939	0.6807	0.5837	0.5004	0.4291	0.3679
技术贡献现值	152.72	426.64	444.68	453.63	421.11	384.95	330.06
技术评估值	2,610.00						

经评估，母子公司专利、著作权资产组的评估值为 2,610.00 万元。根据无形资产数量比重，母公司北京东进航科的专利及软著的评估值为 1,710.00 万元。

(3) 商标

本次委托评估的商标主要用于标识，对公司盈利能力贡献不大，本次评估对商标权采用重置成本法进行评估。即通过计算基准日时取得商标时的注册费用以及办理相关手续的代理费确定商标的价值。

商标评估价值计算公式如下：

评估值=重置成本×（1-贬值率）

重置成本=注册成本

注册成本=商标注册规费+注册评审费+商标注册代理服务费+其他

因委评商标在有效期届满后可以续展，故本次贬值率取 0。

采用上述方法评估后，商标权的评估值=1,550×17+2,050×2=30,450.00 元。

综上，标的公司无形资产增值主要系专利权、计算机软件著作权评估增值所致，评估方法符合资产评估行业的惯例，增值具有合理性。

八、标的资产报告期内股权转让时的作价、估值结果及其与账面值的增减情况，结合上述股权转让估值与本次重组估值过程各关键参数假设及取值的差异情况等，说明交易价格存在差异的合理性

标的公司在报告期内股权转让、增资情况如下表：

序号	时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	作价依据及合理性
1	2024 年 12 月	刘晓洁	吴小林	200.00	1.00 元/股，进行股权激励
			李虹	200.00	
			张毅	110.03	
			李洪春	80.00	
			朱彤	100.00	
			石琪霞	100.00	
			杨永欣	9.90	
		韩国华	吴小林	140.00	3.50 元/股，双方协商定价

序号	时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	作价依据及合理性
		刘晓洁	刘晓辉	200.00	1.00 元/股，亲属间转让
		张宁	张琳	100.00	
2	2025 年 4 月	深圳东进	吴慧娟	170.00	5.10 元/股，双方协商定价
		汪岚	刘泊宇	26.19	5.00 元/股，双方协商定价
		史剑峰	李洪春	11.01	5.10 元/股，双方协商定价
3	2025 年 7 月	王方洋	张宁	0.01	5.30 元/股，双方协商定价

报告期内，标的公司股权转让主要为股权激励、亲属转让和外部股东间转让，股权转让时未进行资产评估。本次交易价格为 25,000.00 万元，每股价格为 5.31 元，与标的公司近期几次股权转让交易价格差异较小，本次交易价格合理。

九、结合上述情况进一步说明本次交易评估作价是否公允、合理

综上所述，本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程有充分依据，评估结果准确、客观。标的公司所在行业市场较为广阔、预测业绩与企业实际经营业绩不存在重大差异，交易定价公允。

十、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述问题（1）、（3）、（4）、（5）、（6）、（7）、（8）、（9），独立财务顾问及评估师主要履行了以下核查程序：

1、查询了标的公司在手订单及意向性合同，了解标的公司业务开展模式、现有客户的合作历史；获取行业公开资料及研究报告，了解标的公司所处行业市场未来增长、市场竞争格局、市场空间及竞争力等情况；对标的公司报告期及预测期内各类业务收入及变动进行分析；

2、对标的公司报告期毛利率变动趋势进行分析，查询标的公司历史毛利率水平和同行业可比公司同类业务毛利率水平，分析各业务预测期成本预测数据及毛利率合理性；

3、查阅了标的公司报告期内期间费用的构成、变动和期间费用率情况，核查期间费用主要预测依据，查阅同行业可比公司期间费用率情况。对期间费用率的变动对评估结果的影响进行敏感性分析；

4、查阅了标的公司 2025 年原始报表，将原始报表中期后业绩实现情况与评估预测中 2025 年业绩进行比较、分析；

5、访谈北京低空少数股东张宗来，了解其技术背景、担任职务及入股背景；分析对北京低空少数股权采用 EV/投资资本评估的依据、测算过程及合理性，了解少数股权后续的安排；

6、查询了资产基础法下标的公司各项目账面价值与本次评估值情况、评估增值率情况，分析各资产评估值与账面值差异的原因及合理性；查询无形资产各项内容金额，历史形成情况、评估方法、评估依据及评估过程，分析评估结果及评估增值的合理性；

7、获取了标的公司报告期内股权转让时的作价、转让背景，对交易价格存在差异的合理性进行分析；

8、对本次交易评估作价的公允性、合理性进行分析。

针对上述问题（2），独立财务顾问、评估师及会计师主要履行了以下核查程序：

1、查询了标的公司主要在手订单，对在手订单的主要条款进行查看，分析是否具有商业实质。

（二）核查意见

针对上述问题（1）、（3）、（4）、（5）、（6）、（7）、（8）、（9），经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、标的公司的手订单及意向性合同充足，所处行业市场空间大，标的公司具有核心竞争力，产品具有不可替代性，本次评估各类业务销售收入预测具有合理性；预测期内低空飞行服务系统及平台建设业务收入大幅增长、空域规划与评估预测收入先降后升、其余业务收入保持相对稳定具有合理性及可实现性；

2、标的公司各业务预测毛利率具有合理性；空域规划与评估业务、运营及应用服务业务报告期内毛利率持续下滑情况下预测毛利率保持不变谨慎、合理；

3、标的公司费用率均呈下降趋势且低于报告期内水平具有合理性，预测期内期间费用能够支撑标的公司持续发展；

4、标的公司在手订单充裕，行业发展良好，2025 年扭亏为盈且预测期内净利润持续增长具有合理性；

5、北京低空在标的公司业务板块中定位清晰，与张宗来成立合资公司具有合理背景，北京低空未被标的公司全资持有具有合理原因；少数股权采用 EV/投入资本估值具有合理性，符合评估相关准则规定，测算过程和结论符合行业惯例，不存在通过低估北京低空少数股权价值来提高标的公司权益价值的情形，该少数股权已有初步后续安排；

6、资产基础法下标的公司各项目的账面价值与本次评估值的差异具有合理性；无形资产增值率较高具有合理性；

7、标的公司报告期内股权转让未进行评估，历次交易价格存在差异具有合理性；

8、本次交易评估作价是否公允、合理。

针对上述问题（2），经核查，独立财务顾问、评估师及会计师认为：

1、标的公司在手订单具有商业实质和法律约束力，可以转化为收入，相关业务具有持续性。

问题 10. 关于上市公司及商誉

申请文件显示：报告期，上市公司经营业绩持续下滑，2023 年、2024 年及 2025 年 1-6 月，营业收入分别为 39,081.91 万元、30,780.67 万元及 10,290.70 万元，同比下降 3.35%、21.24%及 22.11%；归母净利润分别为 7,954.66 万元、7,805.33 万元、2,905.88 万元及 503.60 万元，同比下降 1.88%、62.77%及 65.70%。应收账款周转速度明显下降，报告期内应收账款周转率分别为 1.11、0.77 和 0.53。本次交易前，上市公司商誉账面价值 0.08 亿元。本次交易后，上市公司新增商誉 2.07 亿元。

请上市公司补充说明：（1）上市公司报告期收入利润明显下滑的原因及合理性，与行业发展情况及可比公司业绩变化是否一致，结合报告期内各类收入确认标准及依据、是否符合企业会计准则的相关规定，合同收入确认结算比例与实际工作量匹配性等，说明上市公司是否存在提前确认收入或跨期调节利润的情形。

（2）结合应收账款信用政策及变化情况、主要客户应收账款形成时间、销售内容、合作期限、结算周期、回款情况等，说明上市后应收账款周转率显著下降原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售或提前确认收入的情形。（3）标的资产可辨认净资产的识别过程，相关资产、负债公允价值与账面价值的差异情况，识别和计量是否符合《企业会计准则》的规定。（4）本次合并商誉的计算过程，是否将考虑评估基准日后新增资产的情况。（5）结合商誉规模及占比、标的公司所处行业及经营业绩稳定性等因素，分析并充分揭示商誉减值风险，对上市公司经营业绩产生的影响，拟采取的应对措施及有效性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司报告期收入利润明显下滑的原因及合理性，与行业发展情况及可比公司业绩变化是否一致，结合报告期内各类收入确认标准及依据、是否符合企业会计准则的相关规定，合同收入确认结算比例与实际工作量匹配性等，说明上市公司是否存在提前确认收入或跨期调节利润的情形

（一）上市公司报告期收入利润明显下滑的原因及合理性，与行业发展情况及可比公司业绩变化是否一致

1、上市公司报告期营业收入、净利润情况

报告期内，上市公司净利润变动情况分析列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2025 年 1-6 月较 去年同期 同比增减	2024 年度 较 2023 年度同比 增减	2023 年度 较 2022 年度同比 增减
营业收入	10,290.70	30,780.67	39,081.91	-22.11%	-21.24%	-3.35%
营业成本	6,804.51	18,048.21	20,967.21	-16.09%	-13.92%	-6.69%
信用减值损失	15.47	-2,794.59	-2,441.30	-102.01%	14.47%	51.23%
净利润	492.94	2,882.83	7,870.02	-66.15%	-63.37%	-1.95%

报告期内，上市公司实现营业收入分别为 39,081.91 万元、30,780.67 万元、10,290.70 万元，同比下降分别为 3.35%、21.24%、22.11%，主要原因为报告期内公司新增订单不及预期，使得报告期收入较上年同期下降。

报告期内，上市公司净利润分别为 7,870.02 万元、2,882.83 万元、492.94 万元，同比下降分别为 1.95%、63.37%、66.15%，主要原因为：营业收入及毛利率持续下降；部分项目周期延长、项目回款下降，导致客户的应收款项账龄变长，计提的信用减值损失增加。

2、行业发展情况

上市公司规划设计业务与国民经济周期的变化紧密相关，很大程度上依赖于国民经济运行状况、城市化进程以及产业政策、政府年度预算等因素，实务中区域规划 3-5 年进行一次调整更新，具有一定的周期性；目前随着我国经济从高速增长转为中高速增长、从要素驱动和投资驱动转向创新驱动的新常态。近几年我国各类基础设施的开发建设增速已呈现出下降趋势，政府预算支出中对城乡社区规划与管理、国土资源规划与管理等方面的增长已有所减缓；而工程设计业务则与国家宏观经济环境的景气度、固定资产投资规模、房地产行业发展周期相关，在经济发展的不同时期，国家宏观经济调控政策的变化也将直接影响工程设计行业的波动，最近几年由于房地产行业的波动使得整个工程设计行业、建筑业都受到不同程度的周期性影响。

3、可比公司业绩情况

报告期内，上市公司与同行业可比公司营业收入和净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	可比公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	蕾奥规划	15,581.57	31,879.46	48,282.38
	新城市	7,092.27	19,937.09	29,229.94
	苏州规划	10,290.70	30,780.67	39,081.91
净利润	蕾奥规划	703.11	-4,720.76	4,220.90
	新城市	-1,234.24	-16,485.53	-5,245.93
	苏州规划	492.94	2,882.83	7,870.02

报告期各期，苏州规划营业收入和净利润的变化情况与同行业可比公司整体趋势基本一致，经营情况较同行业可比公司更为稳健。

综上所述，上市公司报告期收入利润明显下滑具有合理性，与行业发展情况及可比公司业绩变化基本保持一致。

（二）结合报告期内各类收入确认标准及依据、是否符合企业会计准则的相关规定，合同收入确认结算比例与实际工作量匹配性等，说明上市公司是否存在提前确认收入或跨期调节利润的情形

1、报告期内各类收入确认标准及依据

报告期内，各业务类型具体收入确认标准及依据如下：

（1）按照时点确认的收入

公司销售商品，属于在某一时点确认收入。公司已根据合同约定将指定型号、数量等其他条件的产品交付给客户，取得客户签收单时确认商品销售收入。

公司智慧城市业务中的信息化软件产品业务、其他业务中的晒图服务等服务，属于在某一时点确认收入。公司在将产品/服务成果交付给客户并经客户确认时一次性确认收入。

（2）按照时段确认的收入

公司提供的规划设计、工程设计、工程总承包及管理、智慧城市业务中的运维服务等服务，由于客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济

利益，公司将其作为在某一时段内履行履约义务，按照履约进度确认收入。

①规划设计

公司与客户签订的规划设计合同涉及的阶段因具体项目而有所差异。按最长的流程划分，规划设计业务一般可分为签订设计合同、提交初步成果、提交中间成果、提交论证成果和提交最终成果，各阶段收入确认具体情况如下：

A、签订设计合同：该阶段公司与客户签订设计合同之后，一般会收取合同首期款，该款项属于预收款性质，公司在收到时作为项目预收款，不确认收入。上述预收款项于合同中约定的下一阶段工作完成后一并确认收入；

B、提交初步成果：该阶段主要根据客户需求进行现场调查、拟定规划设计方案，当公司向客户提交初步成果并经客户确认时，根据合同约定的结算金额确认该阶段的设计费收入；

C、提交中间成果：该阶段主要根据客户需求进行现场调查、优化规划设计方案，当公司向客户提交中间成果并经客户确认时，根据合同约定的结算金额确认该阶段的设计费收入；

D、提交论证成果：该阶段针对需要论证的规划项目，当公司向客户提交论证成果并经客户或第三方确认后，根据合同约定的结算金额确认该阶段的设计费收入；

E、提交最终成果：该阶段公司在中间成果或论证成果的基础上根据客户或第三方进行修订完善后提交最终成果，在最终成果经客户确认时，根据合同金额或决算金额扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入。

②工程设计

工程设计业务具体工作流程一般分为签订合同、方案设计、初步设计、施工图设计和施工配合，各阶段收入确认具体情况如下：

A、签订合同阶段：该阶段公司与客户签订设计合同之后，一般会收取合同首期款，该款项属于预收款性质，公司在收到时作为项目预收款，不确认收入。上述预收款项于合同中约定的下一阶段工作完成后一并确认收入；

B、方案设计阶段：该阶段主要工作系公司根据客户及合同要求进行总体方案设计工作，当公司向客户提交阶段项目成果并经客户或第三方确认后，根据合同约定的结算款项确认该阶段的设计费收入；

C、初步设计阶段：该阶段主要工作系公司对方案进行深入设计，当公司向委托方提交阶段项目成果并经客户或第三方确认后，根据合同约定的结算款项确认该阶段的设计费收入；

D、施工图设计阶段：该阶段主要工作系公司根据初步设计成果进行详细的施工图设计，当公司向委托方提交阶段项目成果并经客户或第三方确认后，根据合同约定的结算款项确认该阶段的设计费收入；

E、施工配合阶段：该阶段工作主要是在建筑工程施工过程中，在出具施工图之后，配合客户进行详细的施工、处理施工过程中的临时工程施工障碍等，并在必要时进行设计修改，随着建筑工程主体工程验收、竣工验收，该阶段工作完成，根据合同金额或决算金额扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。

对于上述规划设计、工程设计业务，若项目中止超过3年且收到预收款、且未进行过相关结算，同时也无重新启动迹象的项目，按收到的预收款金额确认收入；若项目明确终止的，根据已完成的工作量与客户确认结算金额并签订结算协议，按经确认的结算金额扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。

③EPC（工程总承包）及管理

公司工程总承包及管理业务主要分为两类：第一，公司联合具有专业优势的施工方等单位参与联合体投标，按照合同约定对工程项目的组织实施进行全过程或若干阶段的管理服务。一般而言，业务合同及相关文件会对设计费、管理费分别约定。其中，设计费参照前述工程设计业务的规则进行收入确认，管理费以业主、工程监理单位或其他第三方确认的完工进度确定履约进度；第二，公司独立承包工程项目，并对施工环节进行分包和统筹管理。在该模式下，公司以业主、工程监理单位或其他第三方确认的完工进度确认履约进度。在资产负债表日，根据合同金额或决算金额乘以履约进度，扣除以前会计期间累计已确认收入，确认

当期收入。

④智慧城市

公司智慧城市业务在提供了信息化软件产品后，部分项目约定了后期运营维护并单独予以结算。对于单独结算的运维服务，根据合同约定的服务费按月确认收入。

2、是否符合企业会计准则的相关规定，合同收入确认结算比例与实际工作量匹配性等，说明上市公司是否存在提前确认收入或跨期调节利润的情形

报告期内，上市公司收入确认的外部依据为客户签收单、专家论证意见、政府相关主管部门审批文件等，具有较强的支撑效力；合同收入确认结算比例真实反映了各阶段性成果对于客户的价值量以及相应的履约进度（产出进度），与实际工作量相匹配，收入确认标准及依据符合《企业会计准则》的规定；苏州规划不存在提前确认收入或跨期调节利润的情形。

二、结合应收账款信用政策及变化情况、主要客户应收账款形成时间、销售内容、合作期限、结算周期、回款情况等，说明上市后应收账款周转率显著下降原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售或提前确认收入的情形

上市后，上市公司信用政策未发生过变化。报告期末，上市公司主要应收账款客户应收账款形成时间主要在 1 年以上，相关客户主要为政府机关及企事业单位，销售内容主要为规划设计、工程设计服务，合作期限较长，受政府财政预算、资金安排等以及宏观经济下降的影响，导致目前的项目款结算和回款周期延缓，但是该部分政府单位资信状况良好，资金实力雄厚，预期不回款的可能性较低。

报告期各期末，上市公司应收账款原值、营业收入以及应收账款周转率情况如下表所示：

单位：万元、次			
项目	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
应收账款原值	37,357.86	40,963.33	39,149.09
营业收入	10,290.70	30,780.67	39,081.91
应收账款周转率	0.53	0.77	1.11

报告期内，上市公司应收账款周转率总体呈下降趋势，主要原因系：近几年

我国各类基础设施的开发建设增速一直呈现出下降趋势，政府预算支出中对城乡社区规划与管理，国土资源规划与管理方面的增长也在不断减缓，故受整体宏观经济环境下降影响，报告期内上市公司的新增客户订单不及预期、上市公司的业务收入在近几年也在呈不断下降趋势；同时政府项目执行周期延长，回款周期延缓，因而导致应收账款周转率在报告期内呈不断下降趋势，具有合理原因。

报告期内，上市公司应收账款周转率和同行业可比公司的对比情况具体如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
蕾奥规划	1.08	1.21	2.21
新城市	0.40	0.55	0.82
苏州规划	0.53	0.77	1.11

如上表所示，苏州规划与同行业可比公司的应收账款周转率下降趋势基本保持一致。

综上，上市公司信用政策未发生过变化；报告期内，上市公司应收账款周转率总体呈下降趋势，具有合理原因，不存在放宽信用政策刺激销售或提前确认收入的情形。

三、标的资产可辨认净资产的识别过程，相关资产、负债公允价值与账面价值的差异情况，识别和计量是否符合《企业会计准则》的规定

（一）标的资产可辨认净资产的识别过程

对于基准日的公司账面记录的全部资产及负债，标的公司直接纳入可辨认净资产范围。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十四条规定，合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。根据《企业会计准则解释第 5 号》（财会〔2012〕19 号）的规定，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：①源于合同性权利或其他法定权利；②能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

因此，标的公司针对实际拥有的商标、专利等知识产权权属文件进行补充识别，一并纳入可辨认净资产范围。截至评估基准日 2025 年 6 月 30 日，标的公司及其子公司拥有境内注册商标 20 项；拥有境内已经授权的专利 28 项，其中发明专利 17 项、实用新型专利 6 项、外观设计专利 5 项；拥有计算机软件著作权（含外购）127 项；作品著作权 1 项；标的公司及其子公司已备案的 ICP 域名 13 项，除外购的软件和股东投入外，其他均无账面价值。

根据江苏华信资产评估有限公司出具的《苏州规划设计研究院股份有限公司拟发行股份及支付现金收购北京东进航空科技股份有限公司 100%股权涉及的股东全部权益价值资产评估报告》（苏华评报字[2025]第 709 号），截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司的商标、专利、软著的公允价值为 2,618.33 万元。

（二）相关资产、负债公允价值与账面价值的差异情况，识别和计量是否符合《企业会计准则》的规定

截至评估基准日，标的公司合并口径的主要资产负债公允价值与账面价值的差异情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
货币资金	640.47	640.47	-	-
应收账款	1,997.78	1,997.78	-	-
预付款项	23.60	23.60	-	-
其他应收款	142.44	218.22	75.78	53.21%
存货	2,658.97	3,103.82	444.85	16.73%
合同资产	111.75	111.75	-	0.00%
其他流动资产	431.05	431.10	0.05	0.01%
长期股权投资	151.76	151.76	-	-
投资性房地产	5.95	243.28	237.33	3989.08%
固定资产	338.98	398.11	59.13	17.44%
在建工程	31.61	31.61	-	-
使用权资产	291.60	291.60	-	-
无形资产	941.48	3,447.98	2,506.49	266.23%
长期待摊费用	24.06	24.06	-	-
递延所得税资产	1,589.87	1,415.50	-174.37	-10.97%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
资产总计	9,381.39	12,530.65	3,149.26	33.57%
流动负债	6,476.59	6,476.59	-	-
非流动负债	1,026.78	1,026.78	-	-
负债总计	7,503.37	7,503.37	-	-
所有者权益（净资产）	1,878.01	5,027.28	3,149.26	167.69%
归属于母公司净资产	2,013.15	4,821.15	2,808.00	139.48%
少数股东权益	-135.14	206.13	341.27	-252.54%

注：合并口径与母公司单体口径评估结果存在差异主要是因为：（1）母公司单体长期投资中海南金林的评估值是按照其处置金额计算的，但合并口径是按照其账面净资产扣除关联交易金额计算的；（2）母公司单体长期投资中部分子公司账面价值减至 0，但合并口径中这些子公司净资产为负数。

标的公司资产负债中评估增值较大的主要为存货、投资性房地产、无形资产三项资产，具体说明如下：

1、标的公司存货评估值与账面价值对比情况

标的公司存货评估值与账面价值对比情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
原材料	279.51	279.63	0.12	0.04%
库存商品	451.39	520.14	68.75	15.23%
在产品、发出商品	1,340.61	1,716.59	375.98	28.05%
未验收项目	587.47	587.47	-	-
合计	2,658.97	3,103.82	444.85	16.73%

标的公司存货评估增值，主要系标的公司库存商品、在产品及发出商品评估增值 444.73 万元所致。存货账面价值为截至基准日的存货账面余额减去计提的存货跌价金额后的净值，本次评估考虑到库存商品和发出商品在销售实现时会存在毛利增值，按照市场价格考虑一定的费用率后进行评估，评估增值具有合理性。

2、标的公司投资性房地产评估值与账面价值对比情况

标的公司投资性房地产评估值与账面价值对比情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
投资性房地产	5.95	243.28	237.33	3,989.08%

投资性房地产位于北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 6 层，建筑面积合计 156.97 平方米，账面原值 1,189,901.00 元，账面净值 59,495.05 元。收益法不含税评估值为 2,432,800.00 元，评估单价为 15,499.00 元/平方米，评估增值具有合理性。

3、标的公司无形资产评估值与账面价值对比情况

标的公司无形资产评估值与账面价值对比情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
软件、非专利技术等	941.48	3,444.93	2,503.45	265.90%
商标	-	3.05	3.05	-
合计	941.48	3,447.98	2,506.49	266.23%

标的公司无形资产评估增值 2,506.49 万元，主要系标的公司专利、商标、软件著作权等评估增值所致。

标的公司成立 20 多年，持续进行研发投入，截至评估基准日 2025 年 6 月 30 日，标的公司及其子公司拥有境内注册商标 20 项；拥有境内已经授权的专利 28 项，其中发明专利 17 项、实用新型专利 6 项、外观设计专利 5 项；拥有计算机软件著作权（含外购）127 项；作品著作权 1 项；标的公司及其子公司已备案的 ICP 域名 13 项，除外购的软件和股东投入外，对于研发过程中取得的各项知识产权未进行资本化处理，知识产权价值未在资产负债表中体现。本次评估考虑到纳入评估范围的知识产权对标的公司主营业务的价值贡献水平较高，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对纳入本次评估范围相关的商标、专利、软件著作权、域名及公众号等进行评估，评估增值具有合理性。

综上所述，标的公司已完整识别各项可辨认资产，上市公司以评估值为基础对标的公司可辨认净资产进行计量，符合《企业会计准则》相关规定。

四、本次合并商誉的计算过程，是否将考虑评估基准日后新增资产的情况

（一）本次合并商誉的计算过程

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条规定，对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

上市公司以向交易对方支付的总对价 25,000.00 万元作为合并成本，以标的公司 2025 年 6 月 30 日经审计的净资产账面价值为基础，并参考江苏华信资产评估有限公司出具的《苏州规划设计研究院股份有限公司拟发行股份及支付现金收购北京东进航空科技股份有限公司 100%股权涉及的股东全部权益价值资产评估报告》（苏华评报字[2025]第 709 号）按照资产基础法对标的公司净资产的评估增值，并在此基础上考虑备考期间的折旧和摊销以及递延所得税的影响，得出东进航科的可辨认净资产及其公允价值。上市公司按 100.00%的股权比例确认合并中取得被购买方可辨认净资产公允价值份额，合并成本大于合并中取得的标的公司可辨认净资产公允价值份额的差额确定为商誉。本次合并商誉的计算过程如下：

单位：万元

项目	备考报表数据
合并成本（ $A=A_1+A_2$ ）	25,000.00
其中：现金对价（ A_1 ）	5,461.09
股份对价（ A_2 ）	19,538.91
可辨认净资产公允价值（ $B=B_1+B_2-B_3$ ）	4,290.81
其中：标的公司净资产账面价值（ B_1 ）	1,905.75
标的公司净资产评估增值额（ B_2 ）	2,805.95
递延所得税负债增加（ B_3 ）	420.89
购买股权比例	100.00%
取得标的公司可辨认净资产公允价值份额 （ $C=B \times 100.00\%$ ）	4,290.81
商誉（ $D=A-C$ ）	20,709.19

（二）合并商誉将考虑评估基准日后新增资产的情况

根据交易合同约定，在标的股份完成交割的前提下，本次交易的评估基准日（2025 年 6 月 30 日）至过渡期损益审计基准日（若完全交割日为当月 15 日（含）

之前，则过渡期损益审计基准日为完全交割日的上月月末，若完全交割日为当月15日（不含）之后，则过渡期损益审计基准日为完全交割日的当月月末），上市公司在本次交易中取得的标的股份在前述期间的过渡期收益由上市公司享有；标的公司在过渡期间产生的亏损由各交易对方按照其出售的股份占标的公司股份的比例进行承担。

上市公司将以标的公司评估基准日的可辨认净资产公允价值为基础，考虑过渡期内标的公司实现的净利润及分红等影响额，从而计算购买日可辨认净资产公允价值，以此为基础计算商誉。因此，评估基准日后标的公司的过渡期损益可能影响商誉金额。

另外，上市公司将视评估基准日至购买日之间其他新增重大资产情况，以评估基准日的可辨认净资产公允价值为基础，对购买日的可辨认净资产公允价值做出相应调整。截至本回复出具之日，不存在其他新增重大资产的情况。

五、结合商誉规模及占比、标的公司所处行业及经营业绩稳定性等因素，分析并充分揭示商誉减值风险，对上市公司经营业绩产生的影响，拟采取的应对措施及有效性

（一）结合商誉规模及占比、标的公司所处行业及经营业绩稳定性等因素，分析并充分揭示商誉减值风险，对上市公司经营业绩产生的影响

1、本次交易完成后，上市公司商誉规模及占比情况

根据公证天业出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司商誉规模及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月末	2024年末
商誉（A）	21,550.44	21,550.44
资产总额（B）	163,832.64	170,515.91
归属于母公司股东的净资产（C）	114,926.81	117,734.77
商誉占资产总额比例（D=A/B）	13.15%	12.64%
商誉占归属于母公司股东净资产比例（E=A/C）	18.75%	18.30%

根据公证天业会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司

商誉为 21,550.44 万元，商誉规模较大，占资产总额和归属于母公司股东净资产的比例较低。

2、标的公司所处行业及经营业绩稳定性

标的公司所处行业及经营业绩稳定性参见本回复“问题 4.关于本次交易方案”之“一、结合标的资产报告期及报告期前连续亏损的原因、未来业务发展预期、本次交易安排的合理性，说明本次业绩承诺及补偿的设置合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异的合理性、是否符合行业发展客观规律、是否存在充足的在手订单支持、是否通过作出高业绩承诺做高估值、是否存在较高的无法完成业绩承诺风险，业绩承诺金额同收益法评估中预测净利润是否存在差异，是否损害上市公司利益和中小投资者合法权益”之“（一）标的资产报告期及报告期前连续亏损的原因、未来业务发展预期、本次交易安排的合理性，说明本次业绩承诺及补偿的设置合理性、可实现性，业绩承诺净利润增速较快且与历史业绩存在较大差异的合理性、是否符合行业发展客观规律、是否存在充足的在手订单支持”之“1、标的资产技术先进性的具体体现”。

3、分析并充分揭示商誉减值风险，对上市公司经营业绩产生的影响

标的公司所在行业市场前景良好，随着低空经济行业的快速发展，标的公司凭借在低空空域领域长期以来的深耕细作、技术沉淀，以及充足的在手订单支持，预计未来经营业绩稳中向好。但若未来宏观经济、政策环境等外部因素出现不利变化或标的公司经营不善等其他原因导致标的公司经营情况未达预期，可能导致本次交易完成后商誉减值的风险。上市公司已在《重组报告书》（修订稿）“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）商誉减值风险”中对商誉减值风险作出了充分的风险提示。

（二）拟采取的应对措施及有效性

本次交易完成后，上市公司商誉占总资产、归属于母公司净资产的比例相对较低，如标的公司未来经营状况不及预期，则存在商誉减值的风险。针对上述商誉减值风险，上市公司拟采取的措施如下：

1、加强与标的公司之间的协同效应，提升标的资产持续盈利能力

上市公司将积极采取措施整合与标的公司之间的业务，充分发挥企业管理、

资源整合以及资金规划等方面的优势，支持标的公司进一步扩大市场规模、提高市场占有率，充分发挥优势互补效应和规模效应，提升标的公司的市场竞争力，防范和控制商誉减值风险。

2、加强对标的公司有效管控

在本次重组完成后，上市公司将对标的公司的内部管理和财务体系进行统一管理，将上市公司成熟完善的公司治理制度和内部控制制度引入标的公司的日常经营，以规范标的公司的业务和财务运作，使其与上市公司发展战略保持一致，提升标的公司的经营绩效。

3、严格执行业绩承诺及业绩补偿相关条款

根据上市公司与业绩承诺方张宁、张毅、李洪春、石琪霞、吴小林、李虹、刘晓辉、张琳、朱彤、范明、邵可之、杨永欣、海口域米科技合伙企业（有限合伙）、北京众信同航投资咨询有限公司签署的附条件生效的《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺方承诺标的公司 2026 年度、2027 年度和 2028 年度实际净利润数分别不低于 1,500 万元、2,500 万元和 3,500 万元。标的公司实际净利润数为标的公司经审计的归属于母公司所有者的净利润，在计算前述目标公司实际净利润时须剔除与主营业务无关的净利润（包括但不限于与主营业务无关的：政府补助、处置固定资产收益、无形资产收益、投资性房地产收益、金融投资收益等）。上市公司将聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对标的公司进行审计，承诺净利润数与实际净利润数之间的差额、累计承诺净利润数与累计实际净利润数之间的差额均应根据前述会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审核报告确定。

本次交易完成后，上市公司将加强对标的公司的财务管理，严格督促标的公司管理层完成相应业绩承诺。若标的公司出现未能完成业绩承诺的情况，上市公司将积极采取措施，严格执行交易协议中关于业绩承诺及业绩补偿的措施安排，及时要求业绩承诺方履行业绩补偿承诺，上述业绩承诺及补偿安排将促进标的公司管理团队积极提升经营能力，防范和控制商誉减值对上市公司的影响。综上所述，本次交易完成后，上市公司通过对标的公司有效管控、严格执行业绩承诺及业绩补偿相关条款等，促进标的公司稳定健康发展，防范和控制商誉减值对上市公司的影响，上述应对措施合理有效。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问及会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅上市公司年报，结合行业发展情况，分析上市公司报告期收入利润明显下滑的原因；查阅上市公司可比公司年报，了解与上市公司业绩变化是否一致；结合《企业会计准则》，分析上市公司收入确认标准及依据是否符合企业会计准则的相关规定；分析合同收入确认结算比例与实际工作量的匹配性，是否存在提前确认收入或跨期调节利润的情形；

2、查阅上市公司应收账款坏账计提政策，了解上市公司信用政策的变化情况；查阅上市公司应收账款明细表，获取上市公司主要客户及对应的应收账款形成时间、销售内容、合作期限、结算周期、回款情况；结合同行业上市公司的应收账款周转率情况，分析与上市公司上市后应收账款周转率显著下降原因及合理性；

3、查阅本次交易涉及的《资产评估报告》和《备考审阅报告》等材料，检查本次交易形成商誉的合理性和可辨认净资产的确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

4、查阅交易各方签订的本次交易相关协议，了解交易双方对过渡期损益的具体安排，向标的公司相关人员了解评估基准日后标的公司主要资产负债变化情况；

5、向上市公司了解本次交易完成后拟采取的商誉减值应对措施，并评价有效性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、上市公司报告期收入利润明显下滑具有合理性，与行业发展情况及可比公司业绩变化基本保持一致；合同收入确认结算比例真实反映了各阶段性成果对于客户的价值量以及相应的履约进度（产出进度），与实际工作量相匹配，收入确认标准及依据符合《企业会计准则》的规定，不存在提前确认收入或跨期调节

利润的情形；

2、报告期内，苏州规划的信用政策未发生过变化，主要应收账款客户应收账款形成时间主要在1年以上，主要原因系：受政府财政预算、资金安排等以及宏观经济下降的影响，导致目前的项目款结算和回款周期延缓，但是该部分政府单位资信状况良好，资金实力雄厚，预期不回款的可能性较低。上市后应收账款周转率显著下降具有合理性，不存在放宽信用政策刺激销售或提前确认收入的情形；

3、标的公司已完整识别各项可辨认资产，上市公司以评估值为基础对标的公司可辨认净资产进行计量，符合《企业会计准则》相关规定；

4、上市公司合并商誉的计算过程符合《企业会计准则》的相关规定，上市公司将以标的公司评估基准日的可辨认净资产公允价值为基础，考虑过渡期内标的公司新增资产的变动情况，从而计算购买日可辨认净资产公允价值，以此为基础计算商誉，截至本回复出具之日，不存在其他新增重大资产的情况；

5、本次交易完成后，上市公司商誉占资产总额、归属于母公司净资产比例较低，为应对本次交易完成后商誉减值风险，上市公司制定了应对措施，相关措施合理有效。

问题 11. 关于业务合规性

申请文件显示：（1）根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的资产所属行业为“165 软件和信息技术服务业”。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的相关规定，标的资产主营业务均未被纳入产业结构调整限制类或淘汰类项目。本次交易募集配套资金用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。（2）标的资产涉及国防工业领域，本次交易已进行涉密信息脱密处理。（3）本次交易的标的资产未持有武器装备科研生产许可资质，现有业务不涉及列入武器装备科研生产许可目录范围内的武器装备科研生产活动，标的资产不属于《军工审查管理办法》定义的涉军企事业单位，不属于取得武器装备科研生产许可的军工企业，本次交易不需要取得国防科工局的审查意见。（4）标的资产拥有《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》第三十五条，取得武器装备科研生产单位保密资格，但未取得武器装备科研生产许可的企事业单位实施改制、重组、上市及上市后资本运作，按有关规定办理涉密信息披露审查。

请上市公司、独立财务顾问和律师针对以下问题进行核查，并通过发行上市审核系统向本所报送专项核查报告：（1）本次交易是否符合《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》等相关规定，本次交易是否已完整履行涉军审批。（2）相关主管部门是否已出具申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件，上市公司认定本次交易申请豁免披露的信息涉密的依据及理由，申请文件是否符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等相关规定，豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍。（3）上市公司及标的资产内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等相关法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形。（4）本次申报中介机构开展国防工业涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定，相关中介机构对本次重组交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表核查意见。

请上市公司全体董事、高级管理人员出具本次重组申请文件不存在泄密事项

且能够持续履行保密义务的声明，请上市公司控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具承诺文件。

请独立财务顾问、律师对上市公司信息披露豁免符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具意见明确、依据充分的专项核查报告，并出具本次核查范围是否受限、核查程序是否充分的专项核查报告；请会计师出具对标的资产审计范围是否受到限制、审计证据的充分性及标的资产豁免披露后的财务信息是否影响投资者决策判断的专项核查报告；请评估师出具对标的资产评估是否受到限制、评估证据的充分性以及标的资产豁免披露后的评估信息是否影响投资者决策判断的专项核查报告。

一、本次交易是否符合《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》等相关规定，本次交易是否已完整履行涉军审批

《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（以下简称“《军工审查管理办法》”）第二条规定，“本办法所称涉军企事业单位，是指已取得武器装备科研生产许可的企事业单位。本办法所称军工事项，是指涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作过程中涉及军品科研生产能力结构布局、军品科研生产任务和能力建设项目、军工关键设备设施管理、武器装备科研生产许可条件、国防知识产权、安全保密等事项。”第七条规定，“涉军企事业单位在履行改制、重组、上市及上市后资本运作法定程序之前，须通过国防科工局军工事项审查，并接受相关指导、管理、核查”。

根据《武器装备科研生产许可管理条例》的相关规定，国家对列入武器装备科研生产许可目录的武器装备科研生产活动实行许可管理；根据《武器装备科研生产许可实施办法》的相关规定，从事武器装备科研生产许可目录所列的武器装备科研生产活动，应当申请取得武器装备科研生产许可；未取得武器装备科研生产许可的，不得从事许可目录所列的武器装备科研生产活动。

报告期内，上市公司和标的公司提供的产品和服务不在武器装备科研生产许可目录范围内，上市公司和标的公司从事的相关业务无需取得武器装备科研生产许可认证资质。因此，上市公司和标的公司不属于《军工审查管理办法》规定的涉军企事业单位，上市公司本次交易不需要履行军工事项审查程序。

综上所述，上市公司和标的公司无需取得武器装备科研生产许可认证资质，不属于涉军企事业单位，上市公司本次交易不需要履行军工事项审查程序，符合《军工审查管理办法》的相关规定。

二、相关主管部门是否已出具申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件，上市公司认定本次交易申请豁免披露的信息涉密的依据及理由，申请文件是否符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等相关规定，豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍

（一）相关主管部门是否已出具申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件

标的公司主营业务为面向军民航空中交通管理领域的空管产品的研发、生产和销售，以及面向低空空域交通管理领域包含空域规划与评估、飞行服务系统及平台建设、运营及应用服务在内的基础设施建设。标的公司客户虽涉及军工企业，但不涉及武器装备科研生产活动，未取得《武器装备科研生产许可证》，不在国防科工局监管名录中，国防科工局无法为未取得《武器装备科研生产许可证》的企业提供关于申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件。

（二）上市公司认定本次交易申请豁免披露的信息涉密的依据及理由，申请文件是否符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等相关规定，豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍

标的公司为涉军企业，部分客户信息、资质文件等涉及国家秘密或敏感信息，不适合直接披露；同时，标的公司主要客户包括国家政府部门等，相关客户对于信息保密要求较高。标的公司在与客户的业务合作过程中，普遍通过保密协议或销售合同或订单中的保密条款对保密义务进行了严格约定，若公开披露客户相关信息，将会对标的公司的经营带来不利影响，进而会严重损害上市公司及股东的权益。

因此，依据《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》或协议约定等申请采用代号、星号加密等方式豁免披露相关信息，具体申请豁免披露内

容和理由如下：

1、客户名称

对于申请文件中涉及的标的公司客户名称，拟以代号方式代替披露，相关客户名称、代号及涉及内容如下：

申请豁免披露的内容	申请豁免披露的理由	拟豁免披露公司名称/登记号	披露方式	代号
标的公司部分客户信息	标的公司与客户存在签订保密协议或在合同中约定保密条款的情形，要求标的公司对双方合作信息等基本信息进行保密； 标的公司从事军工相关业务，部分客户为军队单位，豁免或脱密处理相关涉密信息	标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 1
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 2
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 3
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 4
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 5
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 6
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 7
		标的公司客户名称	以代号方式代替披露	军方单位 8

上述处理不影响投资者对标的公司基本情况、财务状况、经营成果、行业地位、未来发展等方面的了解，不会对投资者的决策判断构成重大障碍。

2、涉军资质信息

对于申请文件中涉及的涉军资质相关信息，包括装备承制单位资格证书、武器装备科研生产单位二级保密资格证书、国军标质量管理体系认证证书、武器装备质量管理体系认证证书，部分信息涉及国家秘密，不适合直接披露。因此，申请对涉军资质文件的具体信息予以豁免披露，具体包括证书编号及颁发部门。

上述处理不影响投资者对标的公司基本情况、财务状况、经营成果、行业地位、未来发展等方面的了解，不会对投资者的决策判断构成重大障碍。

综上，上市公司对于不适宜公开披露的信息，申请采用代号、星号加密等方式豁免披露符合相关规则规定或协议约定的豁免披露及脱密处理范围，认定本次交易申请豁免披露的信息涉密的理由充分，申请文件符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》（以下简称“《格式准则 26 号》”）相关规

定，豁免披露后的信息不会对投资者决策判断构成重大障碍。

三、上市公司及标的资产内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等相关法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形。

上市公司及标的公司制定了关于涉密人员保密管理、保密教育培训管理、国家秘密载体保密管理、密品保密管理等相关保密管理制度，建立了完备的保密管理体系。上市公司及标的公司均能严格执行各项保密管理制度，确保了各项保密管理工作规范、有序开展，保密管理体系正常运行，符合《中华人民共和国保守国家秘密法》（以下简称“《保密法》”）等相关法律法规的规定。

上市公司及标的公司已按照保密规定及相关保密管理制度，由上市公司及标的公司对拟公告及提交深圳证券交易所审核的申请文件进行了脱密处理，上市公司及标的公司根据保密规定及保密管理制度对上述文件进行了审查，认为可将已进行脱密处理的相关信息公告及提交深圳证券交易所审核。

报告期内，上市公司和标的公司严格执行相关保密制度规范，不存在因违反保密规定受到处罚的情形。

四、本次申报中介机构开展国防工业涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定，相关中介机构对本次重组交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表核查意见。

（一）上市公司和标的公司不属于《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》规定的“军工单位”，也不属于《军工审查管理办法》规定的“涉军企事业单位”，但中介机构仍按照“军工涉密业务咨询服务”标准开展工作

《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》（科工安密[2019]1545号）第二条规定，“本办法适用于军工集团公司及所属承担涉密武器装备科研生产任务单位、地方军工单位（下称‘军工单位’）委托法人单位和其他组织，为其提供审计、法律、证券、评估、招投标、翻译、设计、施工、监理、评价、物流、设备设施维修（检测）、展览展示等可直接涉及武器装备科研生产国家秘密的咨询服务活动。”

《军工审查管理办法》第二条规定，“本办法所称涉军企事业单位，是指已取得武器装备科研生产许可的企事业单位。”第三条规定，“本办法适用于国家国

防科技工业局（以下简称国防科工局）对涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查。军工事项外的其他事项，按照国家有关规定办理。”

报告期内，上市公司及标的公司现有的产品和服务不在武器装备科研生产许可目录范围内，无需获取武器装备科研生产许可认证资质，且未承担涉密武器装备科研生产任务，不属于《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》《军工审查管理办法》所述的“军工单位”或“涉军企事业单位”。

上市公司和标的公司虽不属于军工单位或涉军企事业单位，但本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构及评估机构均符合行业主管部门发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件规定的军工涉密业务咨询服务要求，具备相应的安全保密条件，按照“军工涉密业务咨询服务”标准开展工作，与委托方上市公司及标的公司签署保密协议。

综上，上市公司和标的公司虽不属于军工单位或涉军企事业单位，但本次交易的中介机构均符合行业主管部门发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件规定的军工涉密业务咨询服务要求，并按照相关标准开展工作。

（二）中介机构对本次重组交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据足以支撑其发表核查意见

本次交易的中介机构已根据《格式准则 26 号》《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 7 号——上市公司重大资产重组审核关注要点》等相关规定对本次交易方案、本次交易各方适格性、上市公司基本情况、标的公司业务发展情况、法律合规情况及财务状况、同业竞争及关联交易情况、本次交易风险等进行了充分核查，核查范围包括上市公司、标的公司及其子公司、参股企业等，开展了包括且不限于访谈上市公司、标的公司高级管理人员及业务部门负责人、对标的公司开展销售及采购明细账核查、销售及采购合同抽样核查、销售及采购穿行测试、函证、客户及供应商走访、截止性测试、盘点、分析性复核等程序。

项目尽职调查过程中相关涉密信息由符合涉密要求的人员在保密办公场所符合保密相关规定的范围内查看及访谈，上市公司及标的公司不存在以涉密为由拒绝提供或限制提供资料的情况，不存在影响获取核查证据的情况，获取的核查

证据支撑其发表核查意见。

综上，本次交易的中介机构的核查范围不存在受限情形、核查程序充分，获取的核查证据足以支撑其发表核查意见。

五、上市公司全体董事、高级管理人员声明及上市公司控股股东、实际控制人承诺

上市公司全体董事、高级管理人员已出具《关于本次重组申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务事宜的承诺》，具体如下：“1、本人作为上市公司董事/高级管理人员，已经逐项审阅本次重组申请文件和相关信息披露文件。2、上市公司本次重组严格按照信息披露相关法律、法规及规范性文件的规定，依法履行信息披露义务。除根据相关规定需要豁免披露或脱密处理后进行披露的信息外，上市公司不存在以保密为由规避信息披露义务的情形。3、上市公司本次重组申请文件中的内容均是公开和允许披露的事项，内容属实，不存在泄露国家秘密的风险。4、上市公司自本次重组以来未曾发生过失泄密事件，也不存在因违反保密法律法规而受到处罚的情形。5、上市公司及本人已履行并能够持续履行相关法律、法规及规范性文件规定的保密义务，并将就此承担相关法律责任。”

上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人李锋、钮卫东、张靖、朱建伟已出具《关于本次重组申请文件已履行和能够持续履行相关保密义务的承诺》，具体如下：“1、上市公司本次重组申请文件严格按照信息披露相关法律法规及规范性文件的规定，依法履行信息披露义务。除根据相关规定需要豁免披露或脱密处理后进行披露的信息外，上市公司不存在以保密为由规避信息披露义务的情形。2、上市公司本次重组申请文件中的内容均是公开和允许披露的事项，内容属实，不存在泄露国家秘密的风险。3、上市公司自本次重组以来未曾发生过失泄密事件，也不存在因违反保密法律法规而受到处罚的情形。4、上市公司已履行并能够持续履行相关法律法规及规范性文件规定的保密义务。”

六、中介机构专项核查报告

各中介机构已分别出具专项核查报告如下：《长江证券承销保荐有限公司关于苏州规划设计研究院股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金信息披露豁免申请的专项核查报告》《北京德恒律师事务所关于苏州规划设

计研究院股份有限公司信息豁免披露申请的专项核查报告》《公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）关于苏州规划设计研究院股份有限公司豁免披露信息情况的说明的专项核查报告》《江苏华信资产评估有限公司关于北京东进航空科技股份有限公司评估是否受到限制、评估证据的充分性及对标的公司豁免披露后的评估信息是否影响投资者决策判断专项核查报告》。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师、会计师及评估师主要履行了以下核查程序：

1、结合《军工审查管理办法》《武器装备科研生产许可管理条例》《武器装备科研生产许可实施办法》以及标的公司《关于本次交易标的资产是否属于取得武器装备科研生产许可的军工企业、本次交易是否需要取得国防科工局的审查意见的说明》，分析上市公司本次交易是否需要履行军工事项审查程序；

2、与上市公司和标的公司业务负责人沟通，了解上市公司和标的公司业务开展过程，并查阅标的公司相关销售合同，对标的公司主要客户进行访谈，核查上市公司和标的公司是否属于涉军企事业单位；

3、就是否需要履行军工事项审查程序，是否需出具申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件与北京市国防科学技术工业办公室、北京市国家保密局进行沟通；

4、结合《格式准则 26 号》《保密法》《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及与行业主管部门沟通，分析本次交易豁免披露或脱密处理后披露涉密信息是否符合相关规定、是否对投资者决策判断构成重大障碍；

5、查阅上市公司和标的公司的保密管理制度及其执行情况，并登录国家保密局查询，核查上市公司及标的公司内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等相关法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形；

6、结合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》《军工审查管理办法》，分析本次申报中介机构开展国防工业涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定；获取并查阅了标的公司与中介机构签订的保密相关协议及涉密信息

查阅登记记录，核查相关中介机构对本次重组交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表核查意见。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、上市公司和标的公司无需取得武器装备科研生产许可认证资质，不属于涉军企事业单位，上市公司本次交易不需要履行军工事项审查程序，符合《军工审查管理办法》的相关规定；

2、上市公司认定本次交易申请豁免披露的信息涉密的依据及理由充分，申请文件符合相关规定，豁免披露后的信息不会对投资者的决策判断构成重大障碍；

3、上市公司和标的公司建立了完备的保密管理体系，且均能严格执行各项保密管理制度，符合《保密法》等相关法律法规的规定，报告期内上市公司及标的公司不存在因违反保密规定受到处罚的情形；

4、上市公司和标的公司虽不属于军工单位或涉军企事业单位，但本次交易的中介机构均符合行业主管部门发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件规定的军工涉密业务咨询服务要求，并按照相关标准开展工作；

5、本次交易的中介机构的核查范围不存在受限情形、核查程序充分，获取的核查证据足以支撑其发表核查意见；

6、本次申请豁免披露的相关信息不存在泄密风险。

经核查，会计师认为：在执行以上主要程序的过程中，会计师的审计范围并未受到限制、获取了充分、适当的审计证据。根据前述核查情况，会计师认为标的公司未披露相关信息对投资者的决策判断未产生重大影响。

经核查，评估师认为：主要评估程序并未受到限制、评估师获取了充分、适当的评估证据。根据前述核查情况，评估师认为标的公司提供的豁免披露后的评估信息形成的评估结论对投资者的决策判断不产生重大影响。

其他：

请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序。

同时，请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

答复：

一、请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序

上市公司已对《重组报告书》（修订稿）中“重大风险提示”及“第十二章 风险因素”各项内容进行全面梳理，并对风险揭示内容作进一步完善，以突出重大性，增强针对性，强化风险导向，并将各项风险因素按照重要性的原则重新排序。

二、请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明

（一）重大舆情情况

自本次重组申请获得深圳证券交易所受理至本回复出具之日，上市公司及独立财务顾问持续关注媒体报道，并通过网络检索等方式对本次重组相关的舆情进行了核查。经自查，相关媒体报道不存在对项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情况，不存在重大舆情情况。

（二）中介机构核查意见

1、核查程序

独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

通过网络检索等方式对自上市公司本次重组申请受理日至本回复出具之日相关媒体报道的情况进行检索核查，对检索获得的媒体报道内容进行阅读和分析，

并对比了本次交易申请相关文件。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

自本次重组申请受理日至本回复出具之日，不存在有关本次交易的重大舆情或媒体质疑，未出现与本次交易相关信息披露存在重大差异或者所涉事项可能对本次交易产生重大影响的重大媒体报道或市场传闻，亦未出现媒体等对公司本次交易信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况。

（本页无正文，为《苏州规划设计研究院股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于苏州规划设计研究院股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函〉的回复》之签章页）

苏州规划设计研究院股份有限公司

年 月 日