广东天亿马信息产业股份有限公司

关于深圳证券交易所

《关于广东天亿马信息产业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》之回复

二〇二六年一月

深圳证券交易所：

根据深圳证券交易所2025年12月26日出具的《关于广东天亿马信息产业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〕030021号）（以下简称“问询函”）的要求，广东天亿马信息产业股份有限公司（以下简称“天亿马”、“上市公司”或“公司”）已会同国泰海通证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”或“国泰海通”）、湖南启元律师事务所（以下简称“湖南启元”或“律师”）、中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审亚太”或“会计师”）以及金证（上海）资产评估有限公司（以下简称“金证评估”或“评估师”）等中介机构本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函所提出的问题进行了逐项落实，并按照要求在《广东天亿马信息产业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暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”）中进行了相应的修订和补充披露。现将相关回复说明如下。

说明：

除非文义另有所指，本回复中的简称或名词释义与《重组报告书》具有相同含义。

本回复报告的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）	问询函所列问题
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复

本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，系由四舍五入造成。

目　录

目　录 2
问题 1、关于本次交易是否符合相关产业政策，标的资产是否符合创业板定位或与上市公司处于同行业或者上下游 3
问题 2、关于标的资产的经营业绩 24
问题 3、关于标的资产的资产负债及现金流量 54
问题 4、关于收益法评估 80
问题 5、关于市场法评估 144
问题 6、关于交易方案 169
问题 7、关于交易对方 217
问题 8、关于标的资产的历史沿革 265
问题 9、关于协同效应与整合管控 305
问题 10、关于上市公司的生产经营与财务数据 318
问题 11、关于信息披露的完整性与充分性 384
问题 12、其他 412

问题 1、关于本次交易是否符合相关产业政策，标的资产是否符合创业板定位或与上市公司处于同行业或者上下游

申请文件显示：（1）上市公司本次拟通过发行股份及支付现金的方式购买其合计持有的广东星云开物科技股份有限公司（以下简称星云开物或标的资产）98.5632%的股权。标的资产符合《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（2024 年修订）》的相关规定，符合创业板定位。上市公司与标的资产同属于同行业。（2）标的资产基于智能自助设备开展 IoT 智能硬件、SaaS 云平台等业务，其中 SaaS 云平台业务包括收单外包业务。收单外包服务面向第三方持牌支付机构客户群体，主要提供特约商户引荐、交易信息转接服务等服务。公开信息显示，标的资产第一大客户汇付天下有限公司（以下简称汇付天下）曾被中国人民银行处罚，有媒体报道称汇付天下正持续缩减部分境内银行卡收单业务。（3）2024 年度，标的资产全平台在线智能自助设备总数超 300 万台，报告期内全部终端设备单日支付笔数峰值超 700 万笔。标的资产官网显示服务用户数 4.5 亿（去重）。（4）标的资产部分子公司的经营范围包括演出经纪等。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产的业务、所处行业、具体应用领域、核心技术、技术先进性及具体表征等补充披露认定符合《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（2024 年修订）》相关规定的依据是否充分。（2）结合上市公司与标的资产的具体经营业务、服务应用领域、客户及供应商等，说明认定标的资产与上市公司处于同行业的依据是否充分。

请上市公司补充说明：（1）标的资产开展业务是否存在收集用户个人信息的情形，并补充说明标的资产互联网相关业务的经营合规性、用户个人信息收集使用的合规性。（2）演出经纪业务的业务模式、运营开展情况及经营业绩。（3）收单外包业务的经营情况及经营合规性；列示该业务主要客户情况，包括但不限于业务资质、经营合规性、有效交易流水、服务费率及变化情况，主要客户经营是否发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，是否存在业务规模收缩情况，如是，说明对标的资产收单外包服务业务的影响，该业务是否具备持续经营能力。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合标的资产的业务、所处行业、具体应用领域、核心技术、技术先进性及具体表征等补充披露认定符合《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（2024 年修订）》相关规定的依据是否充分

（一）标的资产的业务、所处行业及具体应用领域

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，主要业务系提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。截至报告期末，标的公司已形成相对完善的智能自助设备业务布局，业务覆盖数字经济产业链中的智慧生活、智慧出行、智慧零售三大终端应用领域，广泛服务于交通枢纽、商业消费、居民生活、校园生活、公共服务、商务办公等细分应用场景。基于软硬件一体化解决方案的自主研发和产业化应用能力，标的公司在国内自助设备物联网赛道细分市场中具备较强的竞争优势。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”下的“信息系统集成和物联网技术服务”（I653）。

根据《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》（2024 年修订）第五条的规定：属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

综上所述，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（2024 年修订）》第五条规定的原则上不支持申报的行业类别，符合创业板行业范围。

（二）标的资产的核心技术、技术先进性及具体表征

自设立以来，标的公司坚持以自主研发为核心发展方向，于 2018 年设立研究中心，并在 2020 年基于业务发展需要将其战略升级为科技应用及产业革新技

术研究院。2024 年，标的公司研发中心经相关主管部门审核认定，荣获“2023 年度广东省工程技术研究中心”资格认定，并正式更名为广东省自助设备产业链数字化应用工程技术研究中心。该项资质认定从侧面印证了标的公司的自主研发能力、科技创新能力及综合技术实力已获得行业及主管部门的认可。

标的公司的主要核心技术包括智能通讯硬件设计技术、物联网平台技术、高可用支付服务技术、低代码平台技术、云原生架构技术和大数据架构技术等，具有一定先进性，均来源于自主研发并应用于主要产品和服务，且均处于产业化应用阶段，具体情况如下表：

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
1	智能通讯硬件设计	传统设备互联依赖私有协议，导致跨平台兼容性差。本技术通过标准化设计，突破了设备生态壁垒，显著降低系统集成复杂度	自主研发	是	产业化应用
		传统硬件方案需外置独立模块并手动配置，导致体积大、成本高。本技术通过大幅简化硬件部署流程，降低终端设备设计门槛			
2	物联网平台	（1）多协议兼容：突破传统平台协议局限，覆盖主流物联网通讯协议及定制化协议适配，可快速接入不同设备，提升平台通用性与拓展性； （2）配置化解析：反向协议配置化设计，无需深度编码开发，大幅缩短对接周期。相比传统硬编码解析方式，可灵活应对第三方协议变更，降低适配成本	自主研发	是	产业化应用
		高并发与高可用：分布式部署保障平台在海量设备并发连接与稳定运行，单个业务节点故障不影响整体服务，支持动态扩容，根据设备接入量、数据处理压力，灵活增加服务节点，应对业务峰值			
		高效读写：Redis 缓存加速高频数据访问，设备数据查询等操作响应时间；时序数据库针对物联网时序数据优化存储与查询，写入吞吐量高、按时间范围查询效率优，支撑历史数据长期存储与快速分析			
3	高可用支付服务	秒级故障切换：突破传统静态配置模式，采用实时检测+切换机制，在商户渠道异常发生时即可触发路由调整	自主研发	是	产业化应用

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
		全链路可追溯：将日志数据与业务指标关联分析，实现“异常订单→渠道交互→系统节点”的穿透式溯源，定位问题环节			
		开放能力的标准化与扩展性：通过 API 网关屏蔽渠道底层差异，子平台无需关注各渠道接口细节，实现“一次接入，全渠道可用”			
		订单处理的自动化与准确性：采用订单自动回查，解决订单状态同步问题，通过文件解析引擎+规则引擎实现对账自动化			
4	低代码平台	多端适配的高效性：突破传统开发需为 PC、移动端分别编码的模式，通过跨端组件体系与自适应渲染技术，实现“一次搭建，多端运行”，大幅减少开发人力与时间投入	自主研发	是	产业化应用
		业务逻辑编排的灵活性：将复杂业务逻辑转化为可视化、配置化的流程节点，降低开发门槛，让非前端人员也能参与应用逻辑搭建，提高开发效率			
		开发全流程的便捷性：覆盖应用从创建到发布的完整生命周期，实现低代码开发闭环，减少开发过程中跨工具切换成本，提升团队协作效率			
5	云原生架构	微服务治理的高效性：突破单体架构耦合瓶颈，微服务化让业务模块独立演进；服务网格解耦服务治理与业务代码，治理逻辑可灵活配置、全局生效	自主研发	是	产业化应用
		K8s 容器编排的智能化：K8s 实现容器全生命周期管理，自动调度、伸缩能力适配业务流量波动，相比传统物理机/虚拟机部署，资源利用率提升数倍			
		可观测性的精准性：整合日志、链路追踪数据，构建全链路可观测体系，从宏观系统状态到微观请求细节，实现故障“可发现、可定位、可解决”			
		持续集成落地的高效性：通过自研的发版系统，结合 Jenkins 自动化覆盖开发到部署全流程			
6	大数据架构	混合数仓协同效能：突破单一数仓模式局限，离线数仓承载历史数据沉淀与复杂分析，实时数仓聚焦实时业务响应，两者协同覆盖全业务场景，平衡数据时效性与分析深度需求数据治理的精细化与可靠性：从元数据梳理	自主研发	是	产业化应用

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
		到质量管控，构建全流程数据治理体系，保障数据资产清晰、数据质量可信，为数据分析与业务应用筑牢基础			
		数据集成的全面性与高效性：兼容多类型数据源，支持灵活同步策略，打破数据孤岛，保障离线、实时数仓数据持续更新，为数据分析提供完整、及时的数据基础			

（三）标的公司能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展

标的公司将物联网、大数据、云计算等各项创新技术与多元应用场景相结合，促进生活、零售、出行等行业终端自助设备的全面数字化转型升级，并实现新技术、新业态、新模式与传统产业深度融合，可有效促进下游行业新质生产力的发展。

标的公司基于自有 IoT 核心技术，自研多品类 IoT 智能硬件，使孤立的、功能单一的自助设备转变为互联互通、数据驱动的智能化服务节点，从而有效填补了自助设备物联通讯和智能管理的技术空白。同时，标的公司基于云计算技术平台，借助多种网络通讯技术，将智能终端采集的数据汇总在 SaaS 云平台，实现了数据收集、数据建模、数据测试、故障诊断和智能预测的智能自助设备全链条数据开发和应用，进而助力下游客户提升管理效率和经营效益。

标的公司积极响应国家制造强国发展战略，赋能制造业数字转型，其技术创新能力获得了较为广泛的认可。标的公司 2023 年度及 2024 年度分别被工业和信息化部评为“专精特新‘小巨人’企业”“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”。标的公司先后荣获“广东自助设备产业链数字化应用工程技术研究中心”“中国国际物联网产业大奖（优秀平台奖）”“中国产学研合作创新示范企业”“2023 年度世界物联网大会年度优秀企业奖”“2023 中国物联网企业投资价值 50 强”“2024 世界物联网 500 强·潜力榜百强”“2024 广州新质生产力高企百强榜”等荣誉。

因此，标的公司依靠创新驱动业务发展，具备创新特征，属于成长型创新创业企业，符合《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（2024 年修订）》第二条规定；标的公司属于能够通过创新、创造、创意促进互联网、

大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合，推动行业向高端化、智能化、绿色化发展的企业，符合《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（2024 年修订）》第三条规定。

综上所述，标的公司符合《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（2024 年修订）》相关规定，相关依据充分。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“五、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”补充披露。

二、结合上市公司与标的资产的具体经营业务、服务应用领域、客户及供应商等，说明认定标的资产与上市公司处于同行业的依据是否充分

（一）上市公司与标的资产的具体经营业务、服务应用领域

上市公司作为一家智慧城市解决方案提供商，致力于融合物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，持续创新并成功落地了市域社会治理、数字乡村、社会治安综合治理、智慧社区、智慧党建、行政便民服务、轨道交通无人值守等一系列应用产品和解决方案，广泛服务于各级党政部门、企事业单位。近年来，上市公司紧抓“数字经济”发展机遇，在继续巩固政务、教育、医疗等领域优势的同时，进一步开拓了智慧轨道交通、智慧企业、智慧能源业务。

标的公司系一家智能自助设备数字化服务提供商，长期专注于提供“IoT 物联网+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于打造生活、零售、出行等生活性服务业数字化转型的技术底座。标的公司以技术创新和商业化实践助力城市数字经济发展，深度服务于数字经济产业中的智慧生活、智慧零售和智慧出行等领域，符合《国家发展改革委等关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》中对于“培育壮大城市数字经济，推动商贸、文旅、康养等生活性服务业数字化转型，提升‘上云用数赋智’水平”的相关要求。

综上所述，标的公司与上市公司的主要服务应用领域均属于数字经济产业，具体经营业务存在一定差异。

（二）上市公司与标的资产的客户及供应商

客户方面，上市公司所提供的智慧政务、智慧教育和智慧医疗等领域的信息系统集成服务主要服务于各级党政部门、企事业单位，客户主体以 G 端客户和 B 端客户为主，具有需求刚性较强、合作周期长、履约能力稳定、对服务合规性与安全性要求较高的特点。标的公司则主要服务于生活、零售、出行等领域自助设备的制造商和运营商，第三方持牌支付机构，及部分智能零售终端设备的个人消费者，客户主体以 B 端客户和 C 端客户为主，客户群体较上市公司更为广泛和分散，客户种类更为多元和灵活。

供应商方面，上市公司的主要供应商类型包括硬件原材料供应商、软件产品供应商和劳务服务供应商等，与上市公司主要提供的信息系统集成服务密切相关。标的公司的主要供应商类型则包括硬件原材料供应商、外协加工供应商、云计算及通信服务供应商等，较上市公司更聚焦于智能自助设备相关产品的生产制造与运营支撑环节。

综上所述，标的公司与上市公司的主要客户群体存在一定差异性和互补性，主要供应商群体存在一定差异性，主要原因系双方的主营业务侧重不同所致，具有合理性。

（三）标的公司与上市公司同属于软件和信息技术服务业（I65）

上市公司系一家智慧城市解决方案提供商，致力于融合应用物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术，为客户提供项目总体规划、方案设计、软件研发、项目实施及运维服务一体化的信息技术解决方案。标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，将物联网、大数据、云计算等各项创新技术与多元应用场景相结合，促进生活、零售、出行等行业终端自助设备的全面数字化转型升级，并实现新技术、新业态、新模式与传统产业深度融合，可有效促进下游行业新质生产力的发展。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），上市公司与标的公司同属于软件和信息技术服务业（I65）。

综上所述，标的资产与上市公司处于同行业，相关依据充分，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“五、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”补充披露。

三、标的资产开展业务是否存在收集用户个人信息的情形，并补充说明标的资产互联网相关业务的经营合规性、用户个人信息收集使用的合规性

标的公司在提供除会员服务外的 SaaS 云平台服务时，仅收集非敏感通用信息，如微信/支付宝的 Open ID、用户昵称等平台公开标识类信息。前述信息仅用于实现设备功能交互，不涉及任何可直接关联个人隐私的敏感数据（如手机号、地理位置、身份证号、银行卡信息等）。标的公司在信息收集过程中严格遵循“最小必要”原则，不额外获取其他无关信息。

标的公司提供会员服务时，在部分特定场景里存在收集用户名、手机号等个人信息的情形，但不涉及收集用户身份证号、银行卡号等敏感信息。标的公司在收集相关信息时遵循用户自愿授权原则，所有个人信息均由用户主动选择提供，用户可自主决定是否开通相关业务及提供对应信息。此外，在用户授权或填写信息前，标的公司通过弹窗提示、服务协议等明确方式，告知用户信息收集的目的、使用范围等情况，履行明确告知义务。

（一）标的资产开展业务存在收集用户个人信息的情形

标的公司在提供除会员服务外的 SaaS 云平台服务时，仅收集非敏感通用信息，如微信/支付宝的 Open ID、用户昵称等平台公开标识类信息。前述信息仅用于实现设备功能交互，不涉及任何可直接关联个人隐私的敏感数据（如手机号、地理位置、身份证号、银行卡信息等）。标的公司在信息收集过程中严格遵循“最小必要”原则，不额外获取其他无关信息。

标的公司提供会员服务时，在部分特定场景里存在收集用户名、手机号等个人信息的情形，但不涉及收集用户身份证号、银行卡号等敏感信息。标的公司在收集相关信息时遵循用户自愿授权原则，所有个人信息均由用户主动选择提供，用户可自主决定是否开通相关业务及提供对应信息。此外，在用户授权或填写信息前，标的公司通过弹窗提示、服务协议等明确方式，告知用户信息收集的目的、使用范围等情况，履行明确告知义务。

（二）补充说明标的资产互联网相关业务的经营合规性、用户个人信息收集使用的合规性

1、标的资产互联网相关业务的经营合规性

根据标的资产提供的相关材料，报告期内，星云开物及其子公司开展的互联网相关业务主要包括：（1）通过 APP 应用程序为用户提供洗水业务 C 端、充电业务 C 端、B 端商家、二轮车运维、门店进行会员入会、充值、兑换礼品等服务，同时也可以提供给商户管理人员用以查看门店营收/设备营收情况/商品管理/商品出入库/盘点等服务。（2）通过小程序为用户提供设备启动服务。

企业通过 APP、小程序等形式向上网用户提供信息属于互联网信息服务。根据《互联网信息服务管理办法》规定，互联网信息服务依据是否有偿提供分为经营性和非经营性两类，从事经营性互联网信息服务的，应当取得增值电信业务经营许可证；从事非经营性互联网信息服务的，应当办理备案手续（下称“ICP 备案”）。标的资产目前已经取得对应的增值电信业务经营许可证，具体如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期限（至）	发证机关
1	星云开物	增值电信业务经营许可证	合字 B2-20190058	2029.08.26	工业和信息化部
2	易普乐	增值电信业务经营许可证	苏 B2-20211040	2026.08.09	江苏省通信管理局
3	乐联盟	增值电信业务经营许可证	合字 B2-20210156	2026.06.03	工业和信息化部
4	亦强科技	增值电信业务经营许可证	合字 B2-20220113	2027.03.29	工业和信息化部
5	杭州东睿	增值电信业务经营许可证	合字 B2-20210082	2026.03.19	工业和信息化部
6	乐爽信息	增值电信业务经营许可证	苏 B2-20220760	2027.05.30	工业和信息化部
7	广州宝点	增值电信业务经营许可证	合字 B2-20210267	2026.08.25	工业和信息化部

综上所述，标的资产互联网相关业务具有经营合规性。

2、用户个人信息收集使用的合规性

截至本回复出具之日，根据《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规，标的资产涉及个人数据收集的 APP 或小程序是否存在违法违规收集个人信息问题的比对情况如下：

序号	相关事项	标的资产实际执行情况
是否未公开收集使用规则		
1	在 App 中没有隐私政策，或者隐私政策中没有收集使用个人信息规则	具备《隐私政策》，且《隐私政策》中具有收集个人信息规则
2	在 App 首次运行时未通过弹窗等明显方式提示用户阅读隐私政策等收集使用规则	登录时会通过弹窗方式提示用户阅读《隐私政策》
3	隐私政策等收集使用规则难以访问，如进入 App 主界面后，需多于 4 次点击等操作才能访问到	进入主界面后，不多于 4 次点击即可访问
4	隐私政策等收集使用规则难以阅读，如文字过小过密、颜色过淡、模糊不清，或未提供简体中文版等	《隐私政策》全文以正常格式、简体中文予以用户阅读
未明示收集使用个人信息的目的、方式和范围		
5	未逐一列出 App（包括委托的第三方或嵌入的第三方代码、插件）收集使用个人信息的目的、方式、范围等	已通过公开的隐私政策向用户逐一列出小程序收集使用个人信息的目的、方式、范围
6	收集使用个人信息的目的、方式、范围发生变化时，未以适当方式通知用户，适当方式包括更新隐私政策等收集使用规则并提醒用户阅读等	已通过隐私政策说明当收集使用个人信息的目的、方式、范围发生变化时，会以适当的告知方式告知并提醒用户阅读
7	在申请打开可收集个人信息的权限，或申请收集用户身份证号、银行账号、行踪轨迹等个人敏感信息时，未同步告知用户其目的，或者目的不明确、难以理解	涉及收集个人敏感信息的，已明确告知用户其目的
8	有关收集使用规则的内容晦涩难懂、冗长繁琐，用户难以理解，如使用大量专业术语等	内容简洁、易于理解
未经用户同意收集使用个人信息		
9	征得用户同意前就开始收集个人信息或打开可收集个人信息的权限	须征得用户事先同意
10	用户明确表示不同意后，仍收集个人信息或打开可收集个人信息的权限，或频繁征求用户同意、干扰用户正常使用	在用户明确表示不同意后，未收集个人信息，亦未打开可收集个人信息的权限，且未再次频繁向用户索要该权限
11	实际收集的个人信息或打开的可收集个人信息权限超出用户授权范围	收集个人信息均在用户授权范围内
12	以默认选择同意隐私政策等非明示方式征求用户同意	需要用户明示同意隐私政策
13	未经用户同意更改其设置的可收集个人信息权限状态，如 App 更新时自动将用户设置的权限恢复到默认状态	不存在未经用户同意更改其设置的可收集个人信息权限状态的情形
14	利用用户个人信息和算法定向推送信息，未提供非定向推送信息的选项	不存在推送信息的情形
15	以欺诈、诱骗等不正当方式误导用户同意收集个人信息或打开可收集个人信息的权限，如故意欺瞒、掩饰收集使用个人信息的真实目的	不存在以欺诈、诱骗等不正当方式误导用户同意收集个人信息或打开可收集个人信息的权限的方式
16	未向用户提供撤回同意收集个人信息的途径、方式	已向用户提供撤回同意收集个人信息的途径、方式，用户在设置中可以取消授权

序号	相关事项	标的资产实际执行情况
17	违反其所声明的收集使用规则，收集使用个人信息	不存在违反其所声明的收集使用规则，收集使用个人信息的情形
违反必要原则，收集与其提供的服务无关的个人信息		
18	收集的个人信息类型或打开的可收集个人信息权限与现有业务功能无关	收集的信息与申请的权限均在隐私政策中进行了说明，且与当前业务功能直接相关
19	因用户不同意收集非必要个人信息或打开非必要权限，拒绝提供业务功能	在用户拒绝非必要权限申请时，未出现拒绝向用户提供业务功能的现象
20	App 新增业务功能申请收集的个人信息超出用户原有同意范围，若用户不同意，则拒绝提供原有业务功能，新增业务功能取代原有业务功能的除外	新增业务功能申请收集的个人信息未取得用户授权时，不影响原有业务功能
21	收集个人信息的频度等超出业务功能实际需要	收集信息的频率符合业务功能需要，未出现超频率收集个人信息的现象
22	仅以改善服务质量、提升用户体验、定向推送信息、研发新产品等为由，强制要求用户同意收集个人信息	不存在强制要求用户同意收集个人信息
23	要求用户一次性同意打开多个可收集个人信息的权限，用户不同意则无法使用	不存在一次性打开多个可收集个人信息的权限的现象
未经同意向他人提供个人信息		
24	既未经用户同意，也未做匿名化处理，App 客户端直接向第三方提供个人信息，包括通过客户端嵌入的第三方代码、插件等方式向第三方提供个人信息	不存在向任何第三方提供个人信息的情形
25	既未经用户同意，也未做匿名化处理，数据传输至 App 后台服务器后，向第三方提供其收集的个人信息	不存在向任何第三方提供个人信息的情形
26	App 接入第三方应用，未经用户同意，向第三方应用提供个人信息	不存在向任何第三方提供个人信息的情形
未按法律规定提供删除或更正个人信息功能或未公布投诉、举报方式等信息		
27	未提供有效的更正、删除个人信息及注销用户账号功能	已提供
28	为更正、删除个人信息或注销用户账号设置不必要或不合理条件	未设置不必要或不合理条件
29	虽提供了更正、删除个人信息及注销用户账号功能，但未及时响应用户相应操作，需人工处理的，未在承诺时限内（承诺时限不得超过 15 个工作日，无承诺时限的，以 15 个工作日为限）完成核查和处理	所提供的账号注销功能无需人工处理，可在 App 界面自主完成更正、删除、账号注销操作
30	更正、删除个人信息或注销用户账号等用户操作已执行完毕，但 App 后台并未完成的	完成删除个人信息、注销账户的操作后及时删除用户的个人信息
31	未建立并公布个人信息安全投诉、举报渠道，或未在承诺时限内（承诺时限不得超过 15 个工作日，无承诺时限的，以 15 个工作日为限）受理并处理的	已提供个人信息安全投诉、举报的渠道，投诉渠道有效

因此，截至本回复出具之日，标的资产涉及个人数据收集的 APP 或小程序

不存在违法违规收集个人信息问题，符合《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规。

标的资产境内网站、APP、小程序收集使用用户个人信息符合《个人信息保护法》《网络安全法》《数据安全法》等法律法规要求，具体体现为：

（1）在收集环节，上述线上产品仅基于业务必要目的收集使用个人信息，不存在过度收集个人信息的行为；对于标的资产小程序，通过《隐私政策》告知收集个人信息收集使用的目的、方式、类型，并征得用户同意。

（2）在使用环节，收集的个人信息仅用于《隐私政策》约定的用途，不存在滥用用户个人信息的情形；标的资产亦为用户提供个人信息查询、更正、删除、注销账户等权利的途径，保障用户个人信息权利的行使。

此外，标的资产不存在个人信息保护违法违规相关的处罚或者纠纷。

综上所述，标的资产用户个人信息收集使用具有合规性。

四、演出经纪业务的业务模式、运营开展情况及经营业绩

根据文化和旅游部发布的《演出经纪人员管理办法》，演出经纪活动指的是演出组织、制作、营销，演出居间、代理、行纪，演员签约、推广、代理等活动。

根据文化和旅游部发布的《营业性演出管理条例实施细则》，演出经纪机构是指具备《营业性演出管理条例》第六条规定条件，从事下列活动的经营单位：（1）演出组织、制作、营销等经营活动；（2）演出居间、代理、行纪等经纪活动；（3）演员签约、推广、代理等经纪活动。

经核查，报告期内标的公司及其下属子公司均未实际开展演出经纪业务，截至本回复出具之日，标的公司及其下属子公司的经营范围亦未包含演出经纪业务。

五、收单外包业务的经营情况及经营合规性；列示该业务主要客户情况，包括但不限于业务资质、经营合规性、有效交易流水、服务费率及变化情况，主要客户经营是否发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，是否存在业务规模收缩情况，如是，说明对标的资产收单外包服务业务的影响，该业务是否具备持续经营能力

（一）收单外包业务的经营情况及经营合规性

1、收单外包业务的经营情况

标的公司主要从事特约商户引荐、交易信息转接服务等经中国支付清算协会备案的收单外包服务。根据中国支付清算协会 2025 年 5 月发布的《收单外包服务机构备案管理规范》，特约商户引荐服务是指外包机构将其服务对象引荐至有意向提供支付受理服务的持牌机构，交易信息转接服务是指外包机构通过技术手段在持牌机构与其服务对象之间提供交易信息转接的服务。

报告期各期，标的公司收单外包业务收入金额分别为 3,288.33 万元、3,547.06 万元和 1,740.65 万元，占当期营业收入的比例分别为 8.54%、7.93%和 7.02%。

2、收单外包业务的经营合规性

根据《收单外包服务机构备案管理规范》等规定，外包机构应自主向中国支付清算协会提出备案申请，提交符合《收单外包服务机构备案管理规范》要求的备案信息及证明材料，经协会审核通过并取得备案证明后，方可与持牌机构开展合作。

根据实际开展业务需求，标的资产各开展收单外包业务的主体均已在中国支付清算协会进行备案并获取《收单外包服务机构备案回执》，具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证日期	有效期限	发证机关
1	星云开物	收单外包服务机构备案回执	W20211440100000276	2021.06.21	长期有效	中国支付清算协会
2	广州宝点	收单外包服务机构备案回执	W20214401000000247	2021.06.21	长期有效	中国支付清算协会
3	易普乐	收单外包服务机构备案回执	W20213205000000116	2021.08.02	长期有效	中国支付清算协会
4	亦强科技	收单外包服务机构备案回执	W23112810483 51540	2023.11.28	长期有效	中国支付清算协会
5	杭州东晙	收单外包服务机构备案回执	W20213301000000173	2021.08.02	长期有效	中国支付清算协会
6	星拓科技	收单外包服务机构备案回执	W23122013450 92516	2023.12.20	长期有效	中国支付清算协会
7	乐爽信息	收单外包服务机构备案回执	W23122013451 02518	2023.12.20	长期有效	中国支付清算协会

此外，为进一步保证数据合规、用户隐私和资金安全，标的公司已按照《信息系统安全等级保护实施指南》要求办理了信息系统安全等级保护三级的备案及测评。

经公开检索中国人民银行、国家金融监督管理总局和中国支付清算协会等收

单外包服务相关监管部门官网信息，截至本回复出具之日，标的公司及其子公司不存在因违规经营被相关监管部门采取监管处罚措施的情形。

综上所述，标的公司收单外包服务业务符合相关法律法规的规定，截至本意见回复之日不存在被相关监管部门采取监管处罚措施的情形，具备经营合规性。

（二）列示该业务主要客户情况，包括但不限于业务资质、经营合规性、有效交易流水、服务费率及变化情况

1、收单外包业务的主要客户情况

报告期各期，标的公司收单外包业务主要客户的情况如下：

2025 年 1-6 月			
序号	**客户名称**	**金额（万元）**	**占收单外包业务收入的比例**
1	上海汇付支付有限公司	1,657.76	95.24%
合计		**1,657.76**	**95.24%**
2024 年度			
序号	**客户名称**	**金额（万元）**	**占收单外包业务收入的比例**
1	上海汇付支付有限公司	3,296.14	92.93%
2	乐刷支付科技有限公司	206.33	5.82%
合计		**3,502.47**	**98.74%**
2023 年度			
序号	**客户名称**	**金额（万元）**	**占收单外包业务收入的比例**
1	上海汇付支付有限公司	2,785.18	84.70%
2	乐刷支付科技有限公司	443.94	13.50%
合计		**3,229.13**	**98.20%**

注：收单外包业务的主要客户系当期收单外包服务收入占比超过 5%的收单外包客户，下同。

2、收单外包业务主要客户的业务资质

根据中国支付清算协会发布的《收单外包服务机构备案管理规范》第三条规定，“外包机构应自主向中国支付清算协会（以下简称“协会”）提出备案申请，提交符合本规范要求的备案信息及证明材料，经协会审核通过并取得备案证明后，方可与持牌机构开展合作。”因此，从事收单外包业务的合作客户应当为持牌机

构。为了确保业务经营的合规性，标的资产各开展收单外包业务的客户均已获取由中国人民银行颁发的支付业务许可证，具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	首次许可日期	有效期限	发证机关
1	上海汇付支付有限公司	支付业务许可证	Z2000931000013	2011.05.03	2026.05.02	中国人民银行
2	乐刷支付科技有限公司	支付业务许可证	Z2026244000010	2014.07.10	长期有效	中国人民银行

3、收单外包业务主要客户的经营合规性

如前所述，报告期内标的公司与收单外包业务主要客户合作过程中，始终遵循合规要求，履行尽职调查义务，合作双方均具备继续依法开展业务的法律前提与资质基础，标的公司不存在被监管部门实施行政处罚的情形。

根据公开信息，报告期内标的公司的收单外包服务部分客户曾受到中国人民银行等监管部门的行政处罚，但上述行政处罚事由均与标的公司无直接关系，不涉及双方合作内容及合作方式，也未发现标的公司因客户被处罚而遭受连带责任或监管问询的情形。

同时，前述处罚主要以警告、没收违法所得及罚款等形式为主，属于日常监管中的一般性行政处理措施，不存在涉及吊销或撤销《支付业务许可证》等影响支付业务核心资质的情形。因此，上述处罚事项不涉及客户支付业务许可的实质性准入条件，也未对其持续合法从事支付服务构成根本性障碍。受处罚客户在按规定完成整改、缴纳罚款后，仍具备继续从事支付业务的法定资格，其支付牌照效力未受影响。

综上所述，尽管存在收单外包业务主要客户受到行政处罚的情况，但其支付业务资质保持完整有效，不影响该类客户与标的公司之间既有业务合作的合规性与持续性。标的公司相关业务开展未因客户受行政处罚而面临实质性障碍，不存在重大风险。

4、收单外包业务主要客户的有效交易流水、服务费率及变化情况

报告期标的公司与主要收单外包服务客户的有效交易流水、服务费率情况如下表所示：

客户名称	期间	有效交易流水（万元）	服务费率
上海汇付支付有限公司	2025 年 1-6 月	555,396.25	0.17%-0.39%
	2024 年度	1,020,992.26	0.17%-0.39%
	2023 年度	824,756.62	0.17%-0.39%
乐刷支付科技有限公司	2025 年 1-6 月	15,597.23	0.17%-0.39%
	2024 年度	53,708.47	0.17%-0.39%
	2023 年度	116,535.74	0.17%-0.39%

注：实际结算的服务费率依据标的公司与收单外包客户签署的协议细则确定。

报告期内，标的公司与主要收单外包服务客户的服务费率未发生重大变化。

（三）主要客户经营是否发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，是否存在业务规模收缩情况，如是，说明对标的资产收单外包服务业务的影响，该业务是否具备持续经营能力

1、国内支付行业长期发展趋势向好

近年来国内支付行业进入高质量发展阶段，持牌机构展业持续规范，传统 POS 收单业务受条码支付替代效应影响持续收缩，头部支付机构纷纷从单一支付通道向“支付+SaaS+数据”综合服务转型。政策层面则以强监管、促合规为主线，鼓励支付机构依法依规服务实体经济、拓展跨境支付等创新场景，推动行业迈向合规有序增长的发展新阶段。因此，在监管规范、技术驱动和市场需求升级的共同作用下，国内支付行业长期发展趋势向好。

2、标的公司主要收单外包服务客户的业务调整情况

2024 年 8 月，据《中国经营报》公开报道，上海汇付支付有限公司（以下简称“汇付天下”）正持续缩减部分境内银行卡收单业务，由于监管趋严和收单业务盈利空间的逐渐缩小，汇付天下计划逐步停止相关业务的拓客。进一步报道称，汇付天下此次退出的是以“小微商户”为代表的特殊场景收单市场。

经核查，前述业务调整主要系汇付天下对以自然人为业务主体的小微商户银行卡收单业务（例如信用卡套现等）的主动清退，系为适应《非银行支付机构监督管理条例》等系列监管新规出台后的市场形势而采取的必要业务布局调整，因此系主动性的业务结构优化，不属于业务规模收缩。同时，标的公司系汇付天下在智能自助设备行业的重点客户，不属于小微商户银行卡收单业务对象。因此前

述业务调整不影响与标的公司在智能自助设备领域的现有合作业务，亦不会对与标的公司的未来业务合作关系产生重大不利影响。

3、标的公司的有效交易流水规模总体呈增长趋势

报告期各期，标的公司与主要收单外包客户相关的有效交易流水规模及变化情况如下表所示：

客户名称	有效交易流水（万元）			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度同比增长率
上海汇付支付有限公司	555,396.25	1,020,992.26	824,756.62	23.79%
乐刷支付科技有限公司	15,597.23	53,708.47	116,535.74	-53.91%
合计	**570,993.48**	**1,074,700.74**	**941,292.37**	**14.17%**

2024 年，标的公司与主要收单外包客户相关的有效交易流水规模同比增长 14.17%，流水结构分布发生一定调整，主要系由于从支付机构本身而言，汇付属于支付业务龙头企业，系统稳定性较其余支付平台更高，随着标的公司业务体量的增大，对系统稳定性要求也越来越高，标的公司战略上决定加大与汇付合作力度，同步下调其余支付机构的支付频次占比，以保证支付体系稳定性。

4、标的公司对支付渠道的选择具有主动权，受到单一支付渠道的影响较小

标的公司作为旗下 IoT 硬件及 SaaS 云平台的平台运营方，在相关支付场景下具有重要地位，在支付渠道选择方面拥有一定的主动权。同时，标的公司已与数家第三方持牌支付机构建立常态化合作关系，且报告期内陆续引入新增支付渠道，从而在部分收单外包服务客户发生业务调整的情况下，能够及时切换至其他支付渠道，因此受到单一支付渠道的影响较小。

综上所述，截至本回复出具之日，标的公司主要收单外包服务客户经营未发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，部分客户基于支付行业新形势进行自主业务布局调整，预计不会对标的公司收单外包服务业务产生重大不利影响，该业务具有持续经营能力。

六、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）访问标的资产相关境内网站、APP、小程序查阅相关业务情况；

（2）查阅《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（2024年修订）》；

（3）访谈标的公司业务人员，了解标的公司的业务、所处行业、具体应用领域、核心技术、技术先进性及具体表征等情况；

（4）访谈上市公司和标的公司业务人员，了解上市公司和标的公司的具体经营业务、服务应用领域、客户及供应商等情况；

（5）查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；

（6）查阅《演出经纪人员管理办法》《营业性演出管理条例实施细则》；

（7）访谈标的公司业务人员，了解标的公司及其子公司是否开展演出经纪活动；

（8）查阅《收单外包服务机构备案管理规范》；

（9）查阅标的公司及其子公司取得的收单外包服务机构备案回执证书；

（10）查阅《信息系统安全等级保护实施指南》；

（11）查询中国人民银行、国家金融监督管理总局和中国支付清算协会等收单外包服务相关监管部门官网的处罚信息；

（12）取得并核查标的公司主要收单外包服务客户的业务资质；

（13）取得并核查报告期内标的公司与主要收单外包服务客户的有效交易流水和合作协议；

（14）访谈标的公司业务人员，了解收单外包业务的规范情况以及主要客户合作情况；

（15）使用搜索引擎、财经软件等公开信息渠道，了解支付行业近年来的发展情况，查询标的公司主要收单外包客户的业务变化情况；

（16）访谈汇付天下业务对接人员，了解公开报道涉及的业务调整情况，确认其是否与标的公司业务合作关系相关。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）标的资产符合《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（2024 年修订）》相关规定，相关依据充分；

（2）标的资产与上市公司处于同行业，相关依据充分，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定；

（3）标的资产开展业务存在收集用户个人信息的情形，标的资产互联网相关业务和用户个人信息收集使用具有经营合规性；

（4）报告期内标的公司及其下属子公司均未实际开展演出经纪业务，截至本回复出具之日，标的公司及其下属子公司的经营范围亦未包含演出经纪业务；

（5）标的资产的收单外包业务具有经营合规性，其主要收单外包业务客户均具有支付业务许可证，具备经营资质。主要客户上海汇付支付有限公司等虽然在报告期内存在行政处罚事宜，但是并不影响其支付业务资质，亦不影响与标的公司的业务合作关系。标的公司主要收单外包服务客户经营未发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，部分客户基于支付行业新形势进行自主业务布局调整，预计不会对标的公司收单外包服务业务产生重大不利影响，该业务具有持续经营能力。

（二）律师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，律师主要实施了以下核查程序：

（1）访问标的资产相关境内网站、APP、小程序查阅相关业务情况；

（2）查阅《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（2024

年修订）》；

（3）访谈标的公司业务人员，了解标的公司的业务、所处行业、具体应用领域、核心技术、技术先进性及具体表征等情况；

（4）访谈上市公司和标的公司业务人员，了解上市公司和标的公司的具体经营业务、服务应用领域、客户及供应商等情况；

（5）查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；

（6）查阅《演出经纪人员管理办法》《营业性演出管理条例实施细则》；

（7）访谈标的公司业务人员，了解标的公司及其子公司是否开展演出经纪活动；

（8）查阅《收单外包服务机构备案管理规范》；

（9）查阅标的公司及其子公司取得的收单外包服务机构备案回执证书；

（10）查阅《信息系统安全等级保护实施指南》；

（11）查询中国人民银行、国家金融监督管理总局和中国支付清算协会等收单外包服务相关监管部门官网的处罚信息；

（12）取得并核查标的公司主要收单外包服务客户的业务资质；

（13）取得并核查报告期内标的公司与主要收单外包服务客户的有效交易流水和合作协议；

（14）访谈标的公司业务人员，了解收单外包业务的规范情况以及主要客户合作情况；

（15）使用搜索引擎、财经软件等公开信息渠道，了解支付行业近年来的发展情况，查询标的公司主要收单外包客户的业务变化情况；

（16）访谈汇付天下业务对接人员，了解公开报道涉及的业务调整情况，确认其是否与标的公司业务合作关系相关。

2、核查意见

经核查，律师认为：

（1）标的资产符合《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（2024 年修订）》相关规定，相关依据充分；

（2）标的资产与上市公司处于同行业，相关依据充分，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定；

（3）标的资产开展业务存在收集用户个人信息的情形，标的资产互联网相关业务和用户个人信息收集使用具有经营合规性；

（4）报告期内标的公司及其下属子公司均未实际开展演出经纪业务，截至本补充法律意见书出具之日，标的公司及其下属子公司的经营范围亦未包含演出经纪业务；

（5）标的资产的收单外包业务具有经营合规性，其主要收单外包业务客户均具有支付业务许可证，具备经营资质。主要客户上海汇付支付有限公司等虽然在报告期内存在行政处罚事宜，但是并不影响其支付业务资质，亦不影响与标的公司的业务合作关系。标的公司主要收单外包服务客户经营未发生重大不利变化或存在重大不利变化风险，部分客户基于支付行业新形势进行自主业务布局调整，预计不会对标的公司收单外包服务业务产生重大不利影响，该业务具有持续经营能力。

问题 2、关于标的资产的经营业绩

申请文件显示：（1）标的资产是一家智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，主营业务包括 SaaS 云平台、IoT 硬件智能、数字增值服务。（2）2023 年及 2024 年，标的资产营业收入同比增长率分别为 7.98%和 16.14%，净利润同比增长率分别为-234.17%和 180.98%。（3）报告期各期，SaaS 云平台业务毛利率分别为 89.93%、87.41%和 82.07%，IoT 智能硬件业务毛利率分别为 30.90%、37.55%和 37.38%，数字增值服务业务毛利率分别为 43.24%、60.25%和 60.14%。标的资产综合毛利率高于同行业可比公司综合毛利率的平均值。（4）SaaS 云平台业务主要提供商家服务、会员服务和收单外包服务等，主要采购通信及云计算等服务。2024 年，标的资产 SaaS 云平台收入同比增长 5.29%，云服务、通信服务采购金额分别下降 42.98%、13.85%。（5）标的 IoT 智能硬件产品主要采用外协生产模式。（6）标的资产提供的数字增值服务在收到客户对工作量数据等核实确认后，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。（7）2024 年，标的资产销售费用同比减少 10.89%，销售费用率由 20.65%下降至 15.84%，主要系市场推广费同比减少；研发费用同比减少 8.86%，研发费用率由 18.37%下降至 14.42%，主要系直接人工费用同比减少。（8）报告期内，标的资产存在自然人客户，且存在客户与供应商重叠情况。（9）报告期内，标的资产存在第三方回款情况。（10）2015 年 1-6 月，标的资产处置其持有的广州科蝶信息科技有限公司（以下简称科蝶信息）、STARTHINGPTE.LTD.的股权。（11）本次交易完成后，上市公司新增商誉 10.49 亿元，占 2025 年 6 月末上市公司备考合并报表总资产和归母净资产的比例分别为 37.19%、77.56%。

请上市公司补充说明：（1）标的资产提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案的具体业务模式及运营情况，同时向标的资产采购硬件及云平台服务的客户数量、收入规模及占比，主要客户情况及合作稳定性。（2）标的资产 SaaS 云平台业务中各类细分业务的具体运营模式及盈利模式，包括但不限于标的资产在产业链中所处的环节及角色功能、上下游情况、资金的权属及流转情况，标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式，服务费率标准、收入金额的确认及结算方式、结算周期等及其与同行业可比公司的对比情况，并结合上

述情况说明相关收入确认是否符合《企业会计准则》的有关规定。（3）2024 年 SaaS 云平台业务收入同比增长但云服务、通信服务采购金额同比下降的原因及合理性，结合各细分行业发展情况、标的资产平台接入终端设备数量、服务商户数量、会员数量、支付用户数量、支付流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标的具体情况及其变动原因，相关指标与同行业可比公司的对比情况及差异原因等，说明报告期内 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动原因及合理性，与同行业可比公司变动趋势是否一致。（4）结合具体业务结构、各类服务价格及成本的变动情况及其影响因素、同行业可比公司同类业务毛利率变动情况等，说明报告期内 SaaS 云平台业务毛利率下滑的原因及合理性，未来是否存在进一步下滑的风险。（5）IoT 智能硬件业务采用外协生产模式的具体情况及合理性，控制外协产品质量、供货及时性的相关内控制度、具体措施及其有效性，与外协供应商关于产品质量责任划分、延期交付补偿的具体安排，报告期内是否存在争议或纠纷。（6）结合行业发展情况、标的资产 IoT 智能硬件各类产品销量、单价及单位成本的变动情况及原因，外协加工费的定价依据及定价公允性、相关成本确认的完整性、准确性、是否符合《企业会计准则》的有关规定，以及是否存在代垫成本费用的情形等，说明报告期内 IoT 智能硬件业务收入、毛利率提升的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因。（7）结合数字增值服务业务的运营模式、盈利模式，与客户签订合同的主要条款内容，客户核实确认工作量数据的方法、周期、核实确认时点与实际接受服务之间的时间差异，说明相关服务控制权转移及收入确认时点、收入确认方式是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业公司的收入确认政策是否一致。（8）结合行业发展情况、标的资产新增客户及订单情况、成本变动情况及原因等，说明 2024 年数字增值服务业务收入、毛利率增长的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因。（9）结合业务类别、收入结构、同类业务毛利率等方面与同行业可比公司的对比情况及差异原因，毛利率偏离综合毛利率较多的主要客户情况及合理性等，补充说明报告期内标的资产综合毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及合理性。（10）标的资产 2024 年市场推广费、研发费用中的直接人工费用投入减少，以及报告期内销售费用率、研发费用率持续下降的原因及合理性，是否可能对标的资产的业务获取、技术创新造成不利影响；并结合标的资产管理层、相关持股平台等相关股东增资入股或受让标的资产股权价格的公允性说明是否

构成股份支付，是否存在通过低价入股替代支付费用的情形。（11）结合前述分析以及其他损益类科目变动情况，量化分析标的资产 2023 年增收不增利、报告期内存在业绩波动的原因及合理性。（12）基于前述分析，并结合标的资产各类细分业务所在行业发展趋势、市场空间、相关法律法规及行业政策变化对业务的具体影响，标的资产各业务经营资质及相关审批、备案等手续履行完整性，技术水平与核心竞争力的具体体现及其可持续性、主要客户合作稳定性、作为供应商的地位及其可替代性、主要竞争对手情况等，说明标的资产持续经营能力是否存在不确定性，并进一步结合商誉减值对上市公司财务状况和经营成果的影响等，说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定。（13）标的资产向自然人客户销售的具体情况、原因及必要性，向主要自然人客户的销售内容、收入金额、占比情况及回款情况，其与标的资产是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。（14）报告期内标的资产客户与供应商重叠的具体情况，相关销售、采购交易的必要性、真实性及公允性。（15）标的资产第三方回款的具体情况、原因及商业合理性，第三方回款的支付方与标的资产是否存在关联关系及其他利益安排，对应收入的真实性；标的资产对第三方回款拟采取的整改措施及其有效性。（16）标的资产处置持有的科蝶信息、STARTHINGPTE.LTD.的股权的原因、处置价款的公允性，该事项对标的资产财务数据及未来持续经营能力的影响。

请独立财务顾问和会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见。（2）参考《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11、5-13 及 5-14 的要求，说明对标的资产业绩真实性相关核查工作的具体情况，重点说明对自然人客户、智能自助设备厂家和运营商客户、终端设备的真实性及交易规模合理性，成本与费用完整性，第三方回款所采取的核查手段、核查过程、核查比例、核查结论，并分层说明报告期客户数量和单用户贡献变动及合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动及合理性，新增客户地域及消费金额分布及合理性，是否存在单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致。（3）详细说明对收入截止性测试的具体执行情况，包括样本选取方法、核查过程、核查比例、核查依据及核查结论，标的资产

收入确认时点是否准确。（4）结合上述核查情况对标的资产业绩真实性、准确性发表明确意见。

【回复】

一、标的资产提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案的具体业务模式及运营情况，同时向标的资产采购硬件及云平台服务的客户数量、收入规模及占比，主要客户情况及合作稳定性

（一）标的资产提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案的具体业务模式及运营情况

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。

标的公司 SaaS 云平台业务针对“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案的软件平台侧，主要提供商家服务、会员服务和收单外包服务等服务，具体包括面向智能自助设备运营商等客户提供基础 SaaS 服务、增值 SaaS 服务等多元化 SaaS 服务，面向终端消费者群体提供会员服务，以及与第三方持牌支付机构开展收单外包合作等。报告期内标的公司 SaaS 云平台业务运营情况良好，业务收入呈增长趋势，各期分别为 17,639.27 万元、18,571.86 万元和 11,347.36 万元，其中 2024 年业务收入较 2023 年增长 5.29%，2025 年 1-6 月业务收入达到 2024 年的 61.10%。

标的公司 IoT 智能硬件业务针对“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案的硬件入口侧，主要包括面向下游智能自助设备厂家和运营商等客户销售各类模块模组和智能设备等 IoT 智能硬件。报告期内标的公司 IoT 智能硬件业务运营情况良好，业务收入呈增长趋势，各期分别为 14,601.82 万元、16,968.02 万元和 8,778.91 万元，其中 2024 年业务收入较 2023 年增长 16.20%，2025 年 1-6 月业务收入达到 2024 年的 51.74%。

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件相关产品中各类模块模组主要面向下游智能自助设备厂家销售，作为组件用于其智能自助设备产品的生产。上述智能自助设备生产完成后，由智能自助设备厂家向其下游智能自助设备运营商销售，而后由智能自助设备运营商用于商业化经营。一般情况下，标的公司不直接向上述智能自助设备厂家提供 SaaS 云平台相关服务，而是向智能自助设备运营商提供

SaaS 云平台相关服务。

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件相关产品中智能设备主要面向下游智能自助设备运营商销售，并由其用于商业化经营。同时，标的公司还向上述智能自助设备运营商提供 SaaS 云平台相关服务。

（二）同时向标的资产采购硬件及云平台服务的客户数量、收入规模及占比，主要客户情况及合作稳定性

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件中智能设备产品主要为场地自助设备和四轮充电桩，采购场地自助设备产品的客户通常同时向标的公司采购相关 SaaS 云平台服务，各期相关客户数量、收入规模及占比情况如下：

单位：万元、个

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
同时向标的公司采购智能设备产品及相关 SaaS 云平台服务的客户数量	2,179	3,299	2,652
同时向标的公司采购智能设备产品及相关 SaaS 云平台服务的收入金额	5,499.62	11,568.19	9,040.79
营业收入	24,799.86	44,716.44	38,501.66
占营业收入比例	22.18%	25.87%	23.48%

报告期内，标的公司与相关主要客户的合作关系良好，具备一定的稳定性。

二、标的资产 SaaS 云平台业务中各类细分业务的具体运营模式及盈利模式，包括但不限于标的资产在产业链中所处的环节及角色功能、上下游情况、资金的权属及流转情况，标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式，服务费率标准、收入金额的确认及结算方式、结算周期等及其与同行业可比公司的对比情况，并结合上述情况说明相关收入确认是否符合《企业会计准则》的有关规定

（一）标的资产 SaaS 云平台业务中各类细分业务的具体运营模式及盈利模式，包括但不限于标的资产在产业链中所处的环节及角色功能、上下游情况、资金的权属及流转情况，标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式，服务费率标准、收入金额的确认及结算方式、结算周期等及其与同行业可比公司的对比情况

标的公司 SaaS 云平台业务根据面向客户群体的不同可细分为商家服务、会

员服务和收单外包服务等。

1、商家服务

标的公司 SaaS 云平台业务中商家服务细分业务的主要下游客户群体为智能自助设备运营商。标的公司主要基于自身核心技术向其提供基础 SaaS 服务和增值 SaaS 服务，并根据实际提供服务的类型和用量收取服务费用。标的公司基础 SaaS 服务通过将各类自助设备终端全面接入 SaaS 云平台，统一设计和实现包括设备管理、场地管理、商品管理、经营统计和收银管理等在内的多项服务功能，从而赋能自助设备运营商实现“一站式运营管理”，帮助自助设备运营商实时了解设备状态和经营效果，进而显著提升运营管理效率。标的公司基础 SaaS 服务主要依据标的公司系统导出数据进行对账，一般为月度对账，通常以最终银行到账为准；在服务期内分期确认收入，通过第三方持牌支付机构渠道以银行转账方式结算，结算周期一般为 T+1 结算。标的公司增值 SaaS 服务基于对消费场景的深度洞察，结合人工智能等技术的综合应用，自主研发“升单宝”等智慧经营工具，帮助自助设备运营商实现“一键式智慧经营”，有效拓宽其收益来源。标的公司增值 SaaS 服务如升单宝主要依据标的公司系统导出数据与银行记录进行对账，一般为月度对账，通常以最终银行到账为准；按照合同约定，于服务完成时点确认收入，通过第三方持牌支付机构渠道以银行转账方式结算，结算周期一般为 T+1 结算。

2、会员服务

标的公司 SaaS 云平台业务中会员服务细分业务的主要下游客户群体为个人消费者。标的公司主要基于具体终端自助设备，提供覆盖智慧生活、智慧出行和智慧零售等多领域的配套会员权益，为个人消费者提供丰富和优质的智能化生活服务体验，并根据个人消费者客户自主选择的权益类型和数量收取服务费用。报告期内，标的公司会员服务主要包括权益卡等，个人消费者购买该等权益卡后，即可在相应范围内分享标的公司凭借规模优势等议价能力从智慧生活、智慧出行和智慧零售等多领域的实际服务商家处取得的服务优惠。标的公司会员服务如权益卡主要依据标的公司系统导出数据与银行记录进行对账，一般为月度对账，通常以最终银行到账为准；按照合同约定，于服务完成时点确认收入，通过第三方持牌支付机构渠道以银行转账方式结算，结算周期一般为 T+1 结算。

3、收单外包服务

标的公司 SaaS 云平台业务中收单外包服务细分业务的主要下游客户群体为第三方持牌支付机构。基于标的公司 SaaS 云平台业务已规模化服务于国内智能自助设备运营商，相关支付流水总规模较大，标的公司主要从事特约商户引荐、交易信息转接服务等经中国支付清算协会备案的收单外包服务，并向对应第三方持牌支付机构收取服务费用，合同约定的服务费率以合同约定为准。标的公司收单外包服务主要依据第三方持牌支付机构系统导出数据进行对账，一般为月度对账，通常以双方核对结果为准；按照合同约定，于服务完成时点确认收入，以银行转账方式结算，结算周期一般为次月结算上月款项。

4、与同行业可比公司的对比情况

标的公司签订的 SaaS 云平台服务合同对服务内容、服务期间或服务次数、合同金额、收款条件等均有明确约定的，客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益，标的公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度在合同约定的服务期内分期确认收入；其他 SaaS 云平台服务合同标的公司在相关服务已经提供，收到价款或取得收取款项的凭据时确认收入。标的公司上述收入确认方式与同行业可比上市公司不存在重大差异，同行业可比上市公司相关会计政策如下：

同行业可比上市公司	相关会计政策主要内容
广联达	公司将应用软件统一在线部署，客户根据实际需求定购所需的应用软件服务，按订购的服务和时间支付费用，并获得相关服务。SaaS 应用软件的价格通常为“全包”费用，包括了通常的应用软件许可证费、软件维护费以及技术支持费，将其统一为每个用户的年度/月度租用费，针对该类业务，公司按照合同约定期间平均分摊确认收入。
汉朔科技	公司提供的 SaaS 服务主要基于云计算平台直接为客户提供系统运维与技术支持服务，公司在提供服务的期间内分期确认收入。
美登科技	公司销售折扣软件、快递打单软件和直播软件属于在某一时段履行的履约义务，各客户在商家平台按月度、季度、半年度和年度等时段购买公司软件，公司根据收到的商家平台账单按照软件服务期分期确认收入。 公司提供技术服务属于在某一时点履行的履约义务，公司在提供完技术服务后一次性确认收入。

（二）结合上述情况说明相关收入确认是否符合《企业会计准则》的有关规定

综上，标的公司上述收入确认方式与同行业公司可比业务不存在重大差异，

符合《企业会计准则》的有关规定。

三、2024 年 SaaS 云平台业务收入同比增长但云服务、通信服务采购金额同比下降的原因及合理性，结合各细分行业发展情况、标的资产平台接入终端设备数量、服务商户数量、会员数量、支付用户数量、支付流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标的具体情况及其变动原因，相关指标与同行业可比公司的对比情况及差异原因等，说明报告期内 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动原因及合理性，与同行业可比公司变动趋势是否一致

（一）2024 年 SaaS 云平台业务收入同比增长但云服务、通信服务采购金额同比下降的原因及合理性

2023 年度，标的公司 SaaS 云平台业务收入 17,639.27 万元，云服务和通信服务采购合计 2,737.26 万元。2024 年度，标的公司 SaaS 云平台业务收入 18,571.86 万元，较 2023 年增长 5.29%；云服务和通信服务采购合计 1,955.41 万元，较 2023 年下降 28.56%，主要系标的公司于 2023 年批量化采购储备了云服务和通信服务资源，导致采购金额相对较高。

（二）结合各细分行业发展情况、标的资产平台接入终端设备数量、服务商户数量、会员数量、支付用户数量、支付流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标的具体情况及其变动原因，相关指标与同行业可比公司的对比情况及差异原因等，说明报告期内 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动原因及合理性，与同行业可比公司变动趋势是否一致

1、自助设备物联化现状及未来发展趋势

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，主要业务系提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。截至报告期末，标的公司已形成相对完善的智能自助设备业务布局，业务覆盖数字经济产业链中的智慧生活、智慧出行、智慧零售三大终端应用领域。

2024 年 4 月，商务部制定了《数字商务三年行动计划（2024-2026 年）》，提出加快无人零售、即时零售等新业态新模式发展，打造数实融合消费新场景。2024 年 5 月，国家发展改革委、国家数据局、财政部、自然资源部联合发布《关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》，提出“整体性重塑

智慧城市技术架构、系统性变革城市管理流程、一体化推动产城深度融合，全面提升城市全域数字化转型的整体性、系统性、协同性”的总体发展要求。2024年8月，工信部发布《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》，提出进一步深化移动物联网与人工智能、大数据等技术融合，提升移动物联网行业供给水平。2024年11月，商务部、国家发展改革委、证监会等7部门制定了《零售业创新提升工程实施方案》，提出推动实体零售与数字经济深度融合，形成新质生产力。

根据IDC数据， 2024年中国物联网市场规模达1,982.50亿美元，同比增长13.20%，预计2028年将增至3,264.70亿美元，5年年复合增长率达13.30%。

2、标的公司SaaS云平台业务运营指标情况

报告期内，标的公司SaaS云平台业务运营情况良好，主要运营指标总体保持上升趋势。SaaS同行业可比上市公司暂未披露与标的公司上述运营指标直接可比的业务数据，其他业务数据披露情况如下：

同行业可比上市公司	公开披露业务数据主要内容
石基信息	2024年度，支付系统业务新增软件客户数143个，在维护软件客户数1,539个。支付平台及SaaS业务新增客户数量159个，活跃客户数1,157个；新增客户门店数量962个，活跃客户门店数5,337个。

3、标的公司SaaS云平台各类细分业务收入的变动原因及合理性

报告期各期，标的公司SaaS云平台业务收入分别为17,639.27万元、18,571.86万元和11,347.36万元，2024年业务收入较2023年增长5.29%，2025年1-6月业务收入达到2024年的61.10%。

报告期内，标的公司SaaS云平台业务主要包括商家服务、会员服务、收单外包服务等细分业务，各细分业务收入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	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
商家服务	5,038.82	44.41%	9,950.73	53.58%	11,071.79	62.77%
会员服务	4,083.02	35.98%	3,983.36	21.45%	1,634.10	9.26%
收单外包服务	1,740.65	15.34%	3,547.06	19.10%	3,288.33	18.64%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
其他	484.87	4.27%	1,090.71	5.87%	1,645.05	9.33%
合计	**11,347.36**	**100.00%**	**18,571.86**	**100.00%**	**17,639.27**	**100.00%**

2024 年，标的公司商家服务业务收入 9,950.73 万元，较 2023 年下降 10.13%，其中基础 SaaS 业务项下产品功能持续升级、付费客户不断增加，但增值 SaaS 业务有所收缩；会员服务业务收入 3,983.36 万元，较 2023 年增长 143.76%，主要系标的公司为提高 C 端市场影响力而将更多业务资源投入面向 C 端消费者的会员服务；收单外包服务业务收入 3,547.06 万元，与 2023 年基本持平。综上，报告期内标的公司 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动具备合理性。

四、结合具体业务结构、各类服务价格及成本的变动情况及其影响因素、同行业可比公司同类业务毛利率变动情况等，说明报告期内 SaaS 云平台业务毛利率下滑的原因及合理性，未来是否存在进一步下滑的风险

报告期各期，标的公司 SaaS 云平台业务整体毛利率分别为 89.93%、87.41%和 82.07%，总体有所下降。

报告期内，标的公司 SaaS 云平台业务主要包括商家服务、会员服务、收单外包服务等细分业务，各细分业务毛利率及收入占比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
商家服务	87.93%	44.41%	87.92%	53.58%	87.47%	62.77%
会员服务	65.65%	35.98%	72.27%	21.45%	78.35%	9.26%
收单外包服务	98.73%	15.34%	99.23%	19.10%	99.48%	18.64%
其他	99.60%	4.27%	99.62%	5.87%	98.81%	9.33%
合计	**82.07%**	**100.00%**	**87.41%**	**100.00%**	**89.93%**	**100.00%**

2023 年度，标的公司 SaaS 云平台业务整体毛利率为 89.93%，主要系商家服务和收单外包服务业务的毛利率和收入占比均较高所致。其中，商家服务业务收入主要来源于面向运营商提供升单宝、智慧营销等增值服务收入，该类服务 2023 年总体服务成本较小、毛利率较高；收单外包服务业务收入主要来源于面向收单

机构抽取的运营商交易手续费分成，该类服务报告期内服务成本较小，毛利率持续维持在较高水平，分别为 99.48%、99.23%和 98.73%。

2024 年度，标的公司 SaaS 云平台业务整体毛利率为 87.41%，较 2023 年度 89.93%下降 2.51%；2025 年 1-6 月，标的公司 SaaS 云平台业务整体毛利率为 82.07%，较 2024 年度 87.41%下降 5.35%，主要系毛利率相对较低的会员服务业务收入占比明显上升所致。

标的公司自 2023 年开始开展会员服务业务以来，经历长时间业务打磨和用户潜力挖掘，各类会员的付费模式已基本形成较为固定的模式，且受到 C 端消费者客户的认可，使得该业务收入快速增长。报告期内，标的公司会员服务业务毛利率分别为 78.35%、72.27%和 65.65%。报告期内，标的公司持续扩大会员服务业务，通过增加丰富的 C 端用户会员权益等方式有效拉动会员服务收入增长，同时因对外提供会员服务的综合服务成本水平有所上升，使得该业务整体毛利率有所下降，具备合理性。未来随着标的公司 C 端消费者客户的不断积累，标的公司对智慧生活、智慧出行、智慧零售等应用场景下各类运营商的议价能力亦将不断提升，会员服务业务整体毛利率下降的趋势将得到控制。

报告期内，标的公司 SaaS 云平台业务与同行业可比上市公司可比业务的毛利率对比如下：

公司名称	业务名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美登科技	SaaS 服务	74.48%	74.06%	72.83%
广联达	软件	87.79%	84.33%	82.52%
标的公司	SaaS 云平台	82.07%	87.41%	89.93%

数据来源：各上市公司定期报告

报告期各期，标的公司 SaaS 云平台业务毛利率总体与美登科技 SaaS 服务业务毛利率、广联达软件业务毛利率较为接近。

综上，报告期内标的公司 SaaS 云平台业务整体毛利率出现下滑主要系业务结构变化等因素所致，具有合理性，未来发生进一步大幅下滑的风险较小。

五、IoT 智能硬件业务采用外协生产模式的具体情况及合理性，控制外协产品质量、供货及时性的相关内控制度、具体措施及其有效性，与外协供应商关于产品质量责任划分、延期交付补偿的具体安排，报告期内是否存在争议或纠纷

（一）IoT 智能硬件业务采用外协生产模式的具体情况及合理性

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件业务主要采用外协生产模式，外协加工模式下主要向外协加工厂采购产成品，相关加工流程标准化程度较高，自主生产仅涉及少量终端的组装。在标的公司 IoT 智能硬件产品的生产流程中，涉及的主要生产工序包括贴片、后焊、烧录和组装等，前述工序的具体情况如下表所示：

工序	定义	工序成熟程度	外协加工服务供应情况	外协加工成本
贴片	又称 SMT 贴片，是一种将表面贴装元器件（SMD）直接贴装在 PCB 表面规定位置，并通过回流焊等工艺使其与 PCB 形成可靠电气连接和机械连接的技术	较高	较为充足	较低
后焊	PCB 组装完成后进行的焊接操作，主要用于添加额外元件、修复焊接缺陷或处理特殊元器件	较高	较为充足	较低
烧录	将预先设计好的程序代码写入到 PCB 板上的可编程芯片或存储器中的过程，是赋予电子产品特定功能和智能化的关键环节	较高	较为充足	较低
组装	又称成品组装，系 PCB 生产工序的后端环节，主要加工产品验收前的组装程序	较高	较为充足	较低

自设立以来，标的公司采取轻资产运营模式，聚焦于自助设备物联网技术及软硬件产品的创新、研发以及销售环节，将 IoT 智能硬件附加值较低的生产环节主要交给外协加工厂商开展。标的公司的核心技术主要体现在硬软件的协同设计和深度融合方面，而硬件部分的生产工序均系行业内成熟度较高、市场供应较为充足和外协加工成本较低的常见工序，同时采用外协加工模式符合行业惯例。

综上所述，标的公司采用外协加工模式具有商业合理性。

（二）控制外协产品质量、供货及时性的相关内控制度、具体措施及其有效性，与外协供应商关于产品质量责任划分、延期交付补偿的具体安排，报告期内是否存在争议或纠纷

1、标的公司 IoT 智能硬件业务外协生产的基本情况

报告期内，标的公司主要采用外协生产模式，向外协加工厂采购加工服务，

涉及的主要生产工序包括贴片、后焊、烧录和组装等，自主生产仅涉及少量终端的组装部分。

2、标的公司采用外协加工模式的主要原因

标的公司采用外协加工模式的主要原因系降低生产成本和提高运营效率。标的公司旗下 IoT 智能硬件产品涉及的具体生产工序包括贴片、后焊、烧录和组装等，均系 PCB 生产过程中的常见工序，具有重复度高、技术难度低和前期设备投入成本高的特点，且市面上存在大量的外协加工厂，外协加工服务供应充足，市场价格公开透明，通过外协加工有助于降低标的公司固定资产和生产人员的投入，提升综合运营效率。

自设立以来，标的公司采取轻资产运营模式，聚焦于自助设备物联网技术及软硬件产品的创新、研发以及销售环节，将 IoT 智能硬件附加值较低的生产环节主要交给外协加工厂商开展。标的公司的核心技术主要体现在硬软件的协同设计和深度融合方面，而硬件部分的生产工序均系行业内成熟度较高、市场供应较为充足和外协加工成本较低的常见工序，同时采用外协加工模式符合行业惯例。

3、标的公司外协产品质量控制

针对外协产品质量方面的控制制度，标的公司与外协厂商均签署有产品质量保障协议，详细约定了关于各类产品出现质量问题的处理和赔偿方式以及产品质量保证期，并对产品的交付验收合格率以及上线合格率做出了明确要求；关于质量问题，通常先进行协商，一般情况下以外协厂商进行返工处理为主，若造成断货或者客户索赔等情况，标的公司会根据合同单独提出追偿，双方达成协议后按协议处理货物和进行赔付。

标的公司与外协厂商关于产品质量责任划分，主要基于产品质量问题是否由外协厂商造成，如属于标的公司设计问题、指示错误等，以外协厂商协助有偿返工为主；如属于外协厂商生产原因导致质量问题，一般由外协厂商无偿返工，涉及其他损失的，标的公司另行向外协厂商追偿。

4、标的公司外协产品交期管理

关于交期管理，标的公司对于常规产品通常保持滚动备货，较少出现因外协厂商迟延交付而导致的缺货情况；对于定制款等非常规产品，一般根据客户订单

指示外协厂商生产。标的公司外协厂商通常的生产周期为 20 天至 25 天。针对迟延交付的问题，标的公司一方面通过业务端调整客户交货预期，即预留生产时间、降低交付紧迫性；另一方面通过合同条款约束和沟通提高生产及时性，降低外协厂商迟延交付的可能。若实际发生迟延交付、造成标的公司损失，标的公司将按照合同进行追偿。

5、有关外协的争议或纠纷

报告期内，标的公司与外协厂商不存在相关重大争议或纠纷。

六、结合行业发展情况、标的资产 IoT 智能硬件各类产品销量、单价及单位成本的变动情况及原因，外协加工费的定价依据及定价公允性、相关成本确认的完整性、准确性、是否符合《企业会计准则》的有关规定，以及是否存在代垫成本费用的情形等，说明报告期内 IoT 智能硬件业务收入、毛利率提升的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因

（一）行业发展情况、标的资产 IoT 智能硬件各类产品销量、单价及单位成本的变动情况及原因

物联网产业是数字中国的重要基石，亦是数字化转型的关键抓手。从技术原理上看，物联网技术通过在传统机器本体中嵌入 IoT 智能硬件，并搭建基于前述硬件的 SaaS 云平台，能够使孤立的、功能单一的传统机器转变为互联互通、数据驱动的数字化和智能化服务节点，从而使“万物互联”成为物理现实。

2025 年 9 月，工业和信息化部、市场监督管理总局印发《电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案》，提出推动电子整机高端化，提升产品供给水平。聚焦关键环节和重点领域，面向行业应用和消费场景，统筹专项资源，持续强化电子产品供给水平。促进人工智能终端迈向更高水平智能创新，推动智能体与终端产品深度融合。

根据 Strategy Analytics 数据，全球物联网硬件市场 2025 年规模达 1.1 万亿美元，预计 2030 年将增至 2.8 万亿美元，年复合增长率达 14.5%。

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件各类主要产品销量、单价及单位成本的具体情况如下：

期间	产品类型	销售数量（万件）	平均销售单价（元）	平均单位成本（元）
2025 年 1-6 月	智能设备	3.40	1,015.26	683.68
	模块模组等组件	37.07	121.30	74.70
2024 年度	智能设备	5.76	1,162.91	750.91
	模块模组等组件	81.09	108.73	67.01
2023 年度	智能设备	1.23	3,547.48	2,363.12
	模块模组等组件	91.97	90.48	64.85

如上表所示，报告期内标的公司 IoT 智能硬件主要为智能设备产品和模块模组等组件产品，其中模块模组等组件产品的品类繁杂，平均销售单价及平均单位成本不具备可比性。

报告期内，标的公司智能设备产品主要以场地自助设备及四轮充电桩为主。其中，报告期内标的公司场地自助设备的销售数量分别为 0.94 万件、1.05 万件、0.53 万件，平均销售单价分别为 4,635.53 元、5,328.62 元、4,946.22 元，平均单位成本分别为 3,076.70 元、3,158.85 元、2,985.72 元。随着标的公司智能设备的多场景应用和推广，其销售数量持续增加，平均销售单价总体呈上升趋势，平均单位成本相对稳定。报告期内标的公司四轮充电桩的销售数量分别为 0.02 万件、2.61 万件、1.71 万件，平均销售单价分别为 498.14 元、317.57 元、344.52 元，平均单位成本分别为 397.39 元、276.70 元、265.31 元。标的公司于 2024 年正式新增四轮充电桩相关业务，使得标的公司智能设备产品 2024 年整体销售数量较 2023 年大幅增加，同时 2025 年 1-6 月标的公司智能设备产品整体销售数量保持稳定增长，销售数量达到 2024 年的 59.03%。报告期内，标的公司四轮充电桩的平均销售单价的变动原因主要系由于 2024 年标的公司为了快速提高市场占有率而采用了价格领先策略，而后标的公司基于 2024 年市场销量以及用户反馈推出了不同类型的产品并调整了定价策略；标的公司四轮充电桩的平均单位成本呈下降趋势，主要系标的公司的控股子公司广州小充充分利用标的公司供应链以及相关资源，逐渐形成规模效应，使四轮充电桩产品成本得到有效控制。

（二）外协加工费的定价依据及定价公允性、相关成本确认的完整性、准确性、是否符合《企业会计准则》的有关规定，以及是否存在代垫成本费用的情形等

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件主要采用外协生产模式，外协加工模式下

主要向外协厂商采购加工服务，相关加工流程标准化程度较高，自主生产仅涉及少量终端的组装。

对于外协厂商加工费的确定，标的公司主要根据客户不同的业务需求制定生产计划，并选取多家外协厂商进行比价，最终根据生产计划以及比价结果，确定外协厂商及加工费。

标的公司收到客户的业务订单后，将同步向外协厂商下达生产订单，并集中采购生产过程中所需的主要原料，统一发货至外协厂商进一步加工，加工完成后再统一送至标的公司的成品仓库进行验收入库，最终由成品仓发货至客户。针对外协厂商的加工费，标的公司与外协厂商根据生产订单核对对应的加工费，将加工费计入存货成本中，并根据客户的物流签收单回执等确认销售收入，并据此结转对应的销售成本，符合《企业会计准则》的有关规定，不存在代垫成本费用的情形。

（三）报告期内 IoT 智能硬件业务收入、毛利率提升的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因

报告期各期，标的公司 IoT 智能硬件业务收入分别为 14,601.82 万元、16,968.02 万元和 8,778.91 万元，2024 年业务收入较 2023 年增长 16.20%，2025 年 1-6 月业务收入达到 2024 年的 51.74%。标的公司 IoT 智能硬件业务主要包括面向下游智能自助设备厂家和运营商等客户销售智能设备和各类模块模组。报告期内，标的公司通过不断提升产品价值、扩大销售规模等实现了 IoT 智能硬件业务收入的持续增长。

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
智能设备	3,450.59	39.31%	6,695.43	39.46%	4,374.40	29.96%
模块模组等组件	4,497.01	51.23%	8,816.96	51.96%	8,321.71	56.99%
其他	831.30	9.47%	1,455.62	8.58%	1,905.71	13.05%
合计	**8,778.91**	**100.00%**	**16,968.02**	**100.00%**	**14,601.82**	**100.00%**

2024 年，标的公司智能设备产品收入为 6,695.43 万元，较 2023 年增长 53.06%，主要系场地自助设备及四轮充电桩等产品销售明显增长所致。2024 年，标的公

司模块模组等组件产品收入 8,816.96 万元，较 2023 年增长 5.95%，保持相对稳定。

报告期各期，标的公司 IoT 智能硬件业务毛利率分别为 30.90%、37.55%和 37.38%，保持相对稳定，2024 年业务毛利率较 2023 年有一定上升，2025 年业务毛利率与 2024 年基本持平。报告期内，标的公司 IoT 智能硬件业务按智能设备和模块模组等组件产品分类的毛利率及收入占比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
智能设备	32.66%	39.31%	35.43%	39.46%	33.39%	29.96%
模块模组等组件	38.42%	51.23%	38.37%	51.96%	28.33%	56.99%
其他	51.40%	9.47%	42.38%	8.58%	36.39%	13.05%
合计	**37.38%**	**100.00%**	**37.55%**	**100.00%**	**30.90%**	**100.00%**

2024 年，标的公司 IoT 智能硬件业务整体毛利率为 37.55%，较 2023 年 30.90%上升 6.65%，主要系收入占比较高的模块模组等组件产品整体毛利率上升所致。标的公司通过持续的研发创新，不断迭代升级智能支付模块等组件产品，形成了较强的市场竞争力和较大的盈利空间。2025 年 1-6 月，标的公司 IoT 智能硬件业务整体毛利率为 37.38%，较 2024 年 37.55%下降 0.17%，基本持平。

综上，报告期内标的公司 IoT 智能硬件业务收入和毛利率的变动具备合理性。

报告期内，标的公司 IoT 智能硬件业务与同行业可比上市公司相关业务的毛利率对比如下：

公司名称	业务名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
汉朔科技	电子价签终端	未披露	33.49%	31.41%
映翰通	智能售货控制系统产品	未披露	28.08%	32.18%
云里物里	物联网模组	未披露	32.54%	30.90%
标的公司	IoT 智能硬件	37.38%	37.55%	30.90%

数据来源：各上市公司定期报告

报告期各期，标的公司 IoT 智能硬件业务毛利率总体与汉朔科技、映翰通、云里物里等同行业可比公司物联网相关硬件毛利率较为接近。

七、结合数字增值服务业务的运营模式、盈利模式，与客户签订合同的主要条款内容，客户核实确认工作量数据的方法、周期、核实确认时点与实际接受服务之间的时间差异，说明相关服务控制权转移及收入确认时点、收入确认方式是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业公司的收入确认政策是否一致

（一）数字增值服务业务的运营模式、盈利模式

基于业内领先的“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案和强大的智能自助设备全链条服务能力，标的公司灵活开展广告投放、流量引入和价值转化等多元化数字增值服务，以增加业务收入来源和提升综合盈利能力。具体而言，标的公司数字增值服务业务主要包括基于标的公司 SaaS 云平台为互联网平台为主的客户通过开屏广告、流量引入等方式提供全场景数字增值服务。

报告期内，标的公司数字增值服务业务运营良好，各期收入分别为 5,821.77 万元、8,479.53 万元和 4,361.28 万元，2024 年业务收入较 2023 年增长 45.65%，2025 年 1-6 月业务收入占 2024 年为 51.43%。

（二）与客户签订合同的主要条款内容，客户核实确认工作量数据的方法、周期、核实确认时点与实际接受服务之间的时间差异

标的公司通常在与客户签订的数字增值服务业务相关合同中约定服务内容、服务费用、对账和结算方式等主要条款。以标的公司数字增值服务业务主要细分业务支付宝推广为例，上述主要条款的典型合同一般性约定如下：

服务内容	费用约定	对账和结算方式
校园、出行服务、快递物流、智能售卖、公交出行、生活服务、汽车服务等应用场景支付宝推广	基础分润=支付宝灯火广告收入*100%；此外，月度整体实际每千次有效曝光收入低于 30 元（不含 30 元，以平台系统记录和测算为准）的小程序，有机会享受 0-200%的额外叠加分润	结算金额以账单金额为准，双方次月完成对账，先票后款。

标的公司数字增值服务业务中支付宝推广等细分业务涉及与客户核对工作量数据，标的公司通常于当月根据业务相关工作数量以及协议具体约定确认收入，该等会计处理与相关协议约定不存在实质性差异，标的公司不存在延期对账调节收入的情形。

（三）相关服务控制权转移及收入确认时点、收入确认方式是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业公司的收入确认政策是否一致

标的公司承接业务后，按照客户要求对其品牌形象和公司产品等进行媒体传播、推广等，并与其签订相应的合同。标的公司根据合同约定内容，执行相应线上推广服务，并按照合同约定形成相应的工作量数据等。标的公司在收到客户对工作量数据等核实确认后，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

标的公司上述收入确认方式与同行业可比上市公司不存在重大差异，同行业可比上市公司相关会计政策如下：

同行业可比上市公司	相关会计政策主要内容
石基信息	主要是指在使用本公司产品的商户系统中安装架设第三方支付平台的通道，为第三方平台提供推广和安装服务，第三方平台按照协议约定的资金流水比例向公司支付一定的推广和服务费；即在公司架设收费通道后，通过通道实际产生资金流水时确认收入。

八、结合行业发展情况、标的资产新增客户及订单情况、成本变动情况及原因等，说明 2024 年数字增值服务业务收入、毛利率增长的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因

数字增值服务正处于高速增长与结构升级的关键期，大数据、AI 与 5G 等技术深度赋能，C 端与 B 端双轮驱动，市场规模持续扩大。根据思瀚产业研究院数据，预计到 2029 年中国数字营销行业市场规模将达到人民币 20,644 亿元，年复合增长率为 10.2%。

截至本核查意见出具之日，标的公司与相关客户于 2025 年新签订数字增值服务合同如下：

主要客户	服务内容	合同有效期
客户 F	联合会员相关业务	2025 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 24 日
客户 G	乙方通过其自有渠道或合作渠道为甲方产品提供信息展示等推广服务，引导用户主动点击甲方产品的推广信息，甲方按本协议约定向乙方支付推广服务费。	2025 年 9 月 5 日至 2026 年 9 月 4 日
客户 H	甲方将自有产品（如有）与乙方数字商品组合为微信连续包月产品（以下称"甲方产品"），并委托乙方为甲方产品提供推广服务，以提升甲方产品销售量，甲	2025 年 6 月 16 日至 2026 年 12 月 31 日

主要客户	服务内容	合同有效期
	方按照本协议约定向乙方支付推广服务费用。	

报告期各期，标的公司数字增值服务业务收入分别为 5,821.77 万元、8,479.53 万元和 4,361.28 万元，2024 年业务收入较 2023 年增长 45.65%，主要系新引入的支付宝推广业务实现收入 2,253.27 万元。报告期内，标的公司数字增值服务业务主要包括支付宝推广、电信运营商积分等细分业务，其中支付宝推广业务以提供支付宝支付红包方式引导消费者在消费支付环节选择支付宝付款并据此获得支付宝佣金，对应服务成本较小。

报告期各期，数字增值服务业务毛利率分别为 43.24%、60.25%和 60.14%，2024 年业务毛利率较 2023 年明显上升，2025 年业务毛利率与 2024 年基本持平。2024 年度，标的公司数字增值服务业务整体毛利率明显上升主要系新引入的支付宝推广业务毛利率较高且收入占比在当年即达到较高比例所致。

综上，报告期内标的公司数字增值服务业务收入和毛利率的变动具备合理性。

报告期内，标的公司同行业可比上市公司映翰通、汉朔科技、广联达、云里物里、美登科技、石基信息均尚无与标的公司数字增值服务业务直接可比的业务类型。

九、结合业务类别、收入结构、同类业务毛利率等方面与同行业可比公司的对比情况及差异原因，毛利率偏离综合毛利率较多的主要客户情况及合理性等，补充说明报告期内标的资产综合毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及合理性

报告期内，标的公司综合毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	24,799.86	44,716.44	38,501.66
营业成本	9,412.56	16,589.26	15,330.66
综合毛利率	62.05%	62.90%	60.18%

报告期各期，标的公司综合毛利率分别为 60.18%、62.90%和 62.05%，综合毛利率相对稳定。

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司的综合毛利率对比如下：

项目	公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
综合毛利率	映翰通	48.83%	52.48%	51.47%
	汉朔科技	31.59%	34.80%	32.59%
	广联达	87.79%	84.33%	82.52%
	云里物里	41.40%	44.59%	43.91%
	美登科技	65.58%	66.83%	70.38%
	石基信息	47.44%	34.87%	37.86%
	平均值	**53.77%**	**52.98%**	**53.12%**
	标的公司	**62.05%**	**62.90%**	**60.18%**

数据来源：各上市公司定期报告

报告期各期，标的公司综合毛利率总体高于同行业公司算术平均值，但总体低于或接近广联达、美登科技，主要系标的公司 SaaS 云平台业务的收入占比较高且毛利率较高。报告期各期，标的公司 SaaS 云平台业务收入在主营业务收入中的占比分别为 46.34%、42.19%和 46.34%，毛利率分别为 89.93%、87.41%和 82.07%，均保持在较高水平。

报告期内，标的公司 SaaS 云平台业务与同行业可比上市公司可比业务的毛利率对比如下：

公司名称	业务名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美登科技	SaaS 服务	74.48%	74.06%	72.83%
广联达	软件	87.79%	84.33%	82.52%
标的公司	SaaS 云平台	82.07%	87.41%	89.93%

数据来源：各上市公司定期报告

报告期各期，标的公司 SaaS 云平台业务毛利率总体与美登科技 SaaS 服务业务毛利率及广联达软件业务毛利率较为接近。

报告期内，标的公司对汇付天下有限公司等主要客户的销售毛利率明显高于同期标的公司综合毛利率，主要系标的公司收单外包服务业务面向汇付天下有限公司等收单机构抽取运营商交易手续费分成，因而毛利率较高。

综上，报告期内标的公司综合毛利率高于同行业可比公司平均值具有合理性。

十、标的资产 2024 年市场推广费、研发费用中的直接人工费用投入减少，以及报告期内销售费用率、研发费用率持续下降的原因及合理性，是否可能对标的资产的业务获取、技术创新造成不利影响；并结合标的资产管理层、相关持股平台等相关股东增资入股或受让标的资产股权价格的公允性说明是否构成股份支付，是否存在通过低价入股替代支付费用的情形

（一）标的资产 2024 年市场推广费、研发费用中的直接人工费用投入减少，以及报告期内销售费用率、研发费用率持续下降的原因及合理性，是否可能对标的资产的业务获取、技术创新造成不利影响

1、销售费用变动情况

报告期各期，标的公司销售费用分别为 7,949.08 万元、7,083.27 万元和 3,749.82 万元，主要由职工薪酬及福利费、市场推广费、摊销及折旧等构成，其中市场推广费分别为 2,441.09 万元、1,685.88 万元和 768.86 万元。标的公司 2023 年市场推广费相对较高主要系标的公司短期内加大对智慧生活等应用领域的市场推广力度所致，此后标的公司品牌营销等基本回归常态化推广，2024 年市场推广费有所下降，2025 年 1-6 月市场推广费接近 2024 年全年的 50%。

自 2015 年成立以来，标的公司长期深耕自助设备行业，秉承着行业共赢的理念，通过自主设计模块和主板方案，补足自助设备控制主板的智能化、数字化升级短板，提高工业生产合作伙伴的硬件研发能力，从而实现设备在生产测试环节的全流程监测，提高生产质量。依托持续的产品创新、服务优化及敏捷的客户需求响应能力，目前标的公司已与下游各大终端消费场景的自助设备制造商群体建立了深度战略合作关系，形成了稳定的下游客户生态，已经在自助设备领域构建起显著的规模优势和独特的客户资源壁垒。

标的公司作为国内最早布局自助设备物联网模块及 SaaS 云平台服务的企业之一，始终秉持“质量先行、客户至上”的核心服务理念，凭借卓越的技术创新能力、快速迭代的产品体系及全流程服务能力，已在行业内铸就了高口碑的品牌形象。标的公司旗下“乐摇摇”等品牌已广为市场认同与接受，通过 7*12 小时专业客服支持、智能化系统监控及快速响应的技术运维体系，为运营商户提供稳定可靠的技术支持与经营管理赋能，成为广大自助设备运营商日常经营与战略决

策的重要合作伙伴。历经十年深耕，标的公司通过持续的技术沉淀、客户资源积累与品牌价值释放，已成功打造出深层次的客户粘性与较强的行业影响力，已经成长为自助设备物联网细分领域的头部服务商之一。2024 年度，标的公司全平台在线智能自助设备总数超过 300 万台，已覆盖全国 600 多个城市。

综上，标的公司销售费用中市场推广费的变动具有合理性，同时标的公司目前已拥有优势突出的客户资源，并且具备较强品牌效应，市场推广力度回归常态化不会对标的公司的业务获取造成重大不利影响。

2、研发费用变动情况

报告期各期，标的公司研发费用分别为 7,072.82 万元、6,446.17 万元和 3,110.71 万元，主要由直接人工费用等构成。报告期内，标的公司研发团队人员规模相对稳定，各期末研发人员为 242 人、240 人和 267 人，各期直接人工费用分别为 6,790.11 万元、6,095.04 万元和 2,976.68 万元，总体相对稳定。

标的公司始终重视研发创新能力的构建与提升，保持较高的研发投入水平，在长期的经营发展过程中打造出一支研发能力过硬、人员稳定且组成结构合理的精英研发团队。在 IoT 智能硬件及 SaaS 云平台技术研发方面，标的公司始终坚持自主研发，持续进行创新技术投入，通过布局边缘计算、AI 大数据算法和自助设备低代码开发平台等方式持续驱动产品升级，满足市场快速迭代需求。同时，公司建立了规范高效的研发管理体系，涵盖《研发资源调配机制》《研发项目立项方案》《技术方案评审机制》等关键流程，确保技术研发的科学性、敏捷性，使产品始终精准契合市场需求。

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司的研发费用率对比如下：

项目	公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
研发费用率	映翰通	8.25%	10.88%	12.56%
	汉朔科技	4.61%	4.41%	4.46%
	广联达	29.00%	28.52%	29.04%
	云里物里	14.36%	14.53%	11.74%
	美登科技	18.57%	19.15%	22.01%
	石基信息	13.06%	8.27%	10.85%
	平均值	**14.64%**	**14.29%**	**15.11%**

项目	公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
	标的公司	12.54%	14.42%	18.37%

数据来源：各上市公司定期报告

报告期各期，标的公司研发费用率总体与同行业公司算术平均值较为接近，2023 年和 2024 年略高于平均值，2025 年 1-6 月略低于平均值。

标的公司已通过切实有效的措施提升研发效率及人员效用。首先，标的公司通过研发流程标准化与职责拆分，减少重复开发与低价值投入，人均交付效率显著提升。具体体现为关键模块复用率提高，新需求交付周期缩短，在人员规模基本稳定的情况下支撑更高业务产出。其次，标的公司已建立了统一基础能力体系，搭建可复用的底层架构，提升系统复用水平，以降低多业务线重复投入。再次，标的公司通过将人工智能技术融入研发与交付流程，整体提升研发效能与交付效率。最后，标的公司通过云原生与弹性架构改造，实现服务拆分、弹性伸缩与资源池化，以减少资源长期闲置与过度预留，提高整体资源使用效率。

综上，标的公司研发费用中直接人工费用的变动相对较小且具有合理性，同时标的公司高度重视研发创新能力，已构建可靠高效的研发体系，直接人工费用的小幅变动不会对标的公司的技术创新造成重大不利影响。

（二）结合标的资产管理层、相关持股平台等相关股东增资入股或受让标的资产股权价格的公允性说明是否构成股份支付，是否存在通过低价入股替代支付费用的情形

标的公司历史期间股份支付合计共授予 4 次，分别为 2020 年、2021 年以及 2022 年，授予日的公允价值以标的公司的估值报告为依据定价，且相关股份支付方案于 2022 年全部完成，报告期内标的公司费用的变动不构成股份支付，不存在通过低价入股替代股份支付费用的情形，标的公司最近三年增减资及股权转让情况。股份支付费用计提情况详见本回复“问题 8、关于标的资产的历史沿革”之“一、详细列示补充标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，作价是否公允，标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确。”之“（二）标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确”的相关内容。

十一、结合前述分析以及其他损益类科目变动情况，量化分析标的资产 2023 年增收不增利、报告期内存在业绩波动的原因及合理性

报告期内，标的公司利润表各项目情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	**24,799.86**	**44,716.44**	**38,501.66**
减：营业成本	9,412.56	16,589.26	15,330.66
税金及附加	126.32	204.34	178.77
销售费用	3,749.82	7,083.27	7,949.08
管理费用	2,698.73	5,380.82	5,480.91
研发费用	3,110.71	6,446.17	7,072.82
财务费用	5.58	-10.62	6.60
加：其他收益	575.42	816.83	376.00
投资收益	488.86	851.74	821.95
公允价值变动收益	6.97	-89.44	45.10
信用减值损失	-228.56	-212.03	-117.35
资产减值损失	12.79	-312.53	-733.40
资产处置收益	-	-3.46	7.36
二、营业利润	**6,551.62**	**10,074.31**	**2,882.47**
加：营业外收入	2.17	134.04	32.15
减：营业外支出	27.07	21.63	26.01
三、利润总额	**6,526.72**	**10,186.71**	**2,888.60**
减：所得税费用	485.28	719.76	-480.67
四、净利润	**6,041.44**	**9,466.96**	**3,369.27**
归属于母公司所有者的净利润	5,456.63	8,666.13	3,869.38
少数股东损益	584.81	800.82	-500.11

2022 年，标的公司处于亏损状态；2023 年，标的公司营业收入、营业成本、期间费用、净利润分别为 38,501.66 万元、15,330.66 万元、20,509.42 万元、3,369.27 万元，故 2023 年标的公司营业收入及净利润均实现增长。

2024 年，标的公司营业收入、营业成本、期间费用、净利润分别为 44,716.44 万元、16,589.26 万元、18,899.64 万元、9,466.96 万元，其中营业收入较 2023 年增长率 16.14%，主要系由于标的公司 2024 年 SaaS 云平台业务和数字增值服务

新增相关产品类型，实现收入及净利润的增长，2025 年 1-6 月标的公司收入收入达到 2024 年的 55.46%，较 2024 年小幅增长。

十二、基于前述分析，并结合标的资产各类细分业务所在行业发展趋势、市场空间、相关法律法规及行业政策变化对业务的具体影响，标的资产各业务经营资质及相关审批、备案等手续履行完整性，技术水平与核心竞争力的具体体现及其可持续性、主要客户合作稳定性、作为供应商的地位及其可替代性、主要竞争对手情况等，说明标的资产持续经营能力是否存在不确定性，并进一步结合商誉减值对上市公司财务状况和经营成果的影响等，说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定

（一）结合标的资产各类细分业务所在行业发展趋势、市场空间、相关法律法规及行业政策变化对业务的具体影响，标的资产各业务经营资质及相关审批、备案等手续履行完整性，技术水平与核心竞争力的具体体现及其可持续性、主要客户合作稳定性、作为供应商的地位及其可替代性、主要竞争对手情况等，说明标的资产持续经营能力是否存在不确定性

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”下的“信息系统集成和物联网技术服务”（I653）。

2024 年 5 月，国家发展改革委、国家数据局、财政部、自然资源部联合发布《关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》，提出“整体性重塑智慧城市技术架构、系统性变革城市管理流程、一体化推动产城深度融合，全面提升城市全域数字化转型的整体性、系统性、协同性”的总体发展要求。2024 年 8 月，工信部发布《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》，提出进一步深化移动物联网与人工智能、大数据等技术融合，提升移动物联网行业供给水平。2025 年 10 月，商务部等五部门办公厅关于印发《城市商业提质行动方案》的通知，方案提出强化新兴技术赋能，加强人工智能、物联网、云计算、区块链、扩展现实等技术在城市商业体系中集成应用。其中在消费端，方案提出完善智能导引、精准营销、云上购物、沉浸体验等智慧商业新模式，推广一批“人工智能+消费”场景。在相关法律法规及行业政策的支持下，信息系统集成和物联网技

术服务行业整体发展前景良好，SaaS 云平台、IoT 智能硬件、数字增值服务三大业务的市场空间广阔。根据同行业可比上市公司公开披露信息，2024 年我国自动售货机市场需求量达 42.95 万台，同比增长 23%，到 2030 年我国自动售货机市场总收入规模有望达到 400 亿元以上，复合增长率超过 12%。

截至目前，标的公司及其子公司已取得的主要业务资质证书/许可证书包括收单外包服务机构备案回执证书、管理体系认证证书、增值电信业务经营许可证、信息系统安全等级保护备案证明（三级）等。标的公司业务具备各类细分业务的经营资质，相关审批、备案等手续完备。

标的公司自设立以来坚持以技术为基石，形成了较为完善的核心技术体系，自主研发的主要核心技术包括智能通讯硬件设计技术、物联网平台技术、高可用支付服务技术、低代码平台技术、云原生架构技术、大数据架构技术等，获评国家级专精特新重点“小巨人”企业。基于核心技术，标的公司现已拥有健全领先的产品矩阵、可靠高效的研发体系、优势突出的客户资源以及较强的品牌效应。

经过长期深耕，标的公司已经成长为自助设备物联网细分领域的头部服务商之一。2024 年度，标的公司全平台在线智能自助设备总数超过 300 万台，已覆盖全国 600 多个城市。报告期内，标的公司已经累计服务自助设备运营商超 45 万家，与蚂蚁集团、腾讯、京东、汇付等主要客户保持了良好稳定的合作关系。标的公司业务覆盖智慧生活、智慧出行、智慧零售等多种物联网终端应用场景，且同时包括硬件类产品和非硬件类服务，目前国内尚无与标的公司在业务范围高度相似、直接可比的竞争对手。标的公司同行业可比上市公司中映翰通主营业务为工业物联网技术的研发和应用，为客户提供工业物联网通信（M2M）产品以及物联网（IoT）领域“云+端”整体解决方案，2024 年度营业收入 6.12 亿元。

综上，标的公司具备较强的核心竞争力，与主要客户的合作关系良好稳定，持续经营能力不存在重大不确定性。

（二）进一步结合商誉减值对上市公司财务状况和经营成果的影响等，说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定

本次交易完成后，上市公司的合并资产负债表中将新增商誉 104,888.38 万元，

占 2025 年 6 月末上市公司备考合并报表总资产和归属于母公司净资产的比例分别为 37.19%、77.56%。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司业务体系，上市公司将进一步完善在物联网和自助设备业务领域的战略布局，标的公司将与上市公司深度共享技术研发、客户服务、品牌建设、营销能力等方面的优势资源，充分发挥协同效应。综上，上市公司的总资产、营业收入等预期将得到提升，盈利能力和持续经营能力将得到进一步增强。

综上，本次交易上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，且本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化，不会导致新增重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《重组办法》第四十四条的有关规定。

十三、标的资产向自然人客户销售的具体情况、原因及必要性，向主要自然人客户的销售内容、收入金额、占比情况及回款情况，其与标的资产是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

报告期内，标的公司向自然人客户销售收入主要来源于标的公司 SaaS 云平台业务中会员服务细分业务等业务。

标的公司 SaaS 云平台业务中会员服务细分业务的主要下游客户群体为个人消费者。标的公司主要基于具体终端自助设备，提供覆盖智慧生活、智慧出行和智慧零售等多领域的配套会员权益，为个人消费者提供丰富和优质的智能化生活服务体验，并根据个人消费者客户自主选择的权益类型和数量收取服务费用。报告期内，标的公司会员服务主要包括权益卡等，个人消费者购买该等权益卡后，即可在相应范围内分享标的公司凭借规模优势等议价能力从智慧生活、智慧出行和智慧零售等多领域的实际服务商家处取得的服务优惠。此外，标的公司 IoT 智能硬件业务中亦包含主要下游客户群体为个人消费者的四轮充电桩等产品的销售。因此，标的公司向自然人客户销售的具有合理性及必要性。

报告期各期，标的公司向前五名自然人客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售内容	销售收入	销售收入/营业收入	截至当期期末未回款金额
2023 年度	吴*龙	IoT 智能硬件	61.06	0.16%	-
	丁*杰	IoT 智能硬件	47.00	0.12%	-
	孙*英	数字增值服务	22.68	0.06%	-
	郭*芳	数字增值服务	22.23	0.06%	3.61
	许*明	IoT 智能硬件	19.65	0.05%	-
	合计		**172.62**	**0.45%**	**3.61**
2024 年度	客户 A	IoT 智能硬件	85.50	0.19%	24.23
	郝*正	数字增值服务	26.20	0.06%	-
	郭*芳	数字增值服务	24.20	0.05%	0.48
	徐*笑	数字增值服务	22.38	0.05%	-
	杨*和	IoT 智能硬件、SaaS 云平台	18.87	0.04%	-
	合计		**177.15**	**0.40%**	**24.71**
2025 年 1-6 月	客户 A	IoT 智能硬件	201.99	0.81%	37.86
	夏*峰	IoT 智能硬件	19.34	0.08%	-
	徐*笑	数字增值服务	16.75	0.07%	-
	李*国	IoT 智能硬件	12.28	0.05%	-
	张*梁	IoT 智能硬件	11.51	0.05%	-
	合计		**261.88**	**1.06%**	**37.86**

上述主要自然人客户与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

十四、报告期内标的资产客户与供应商重叠的具体情况，相关销售、采购交易的必要性、真实性及公允性

报告期各期，对标的公司采购单期超过 100 万元以上的同为客户、供应商的交易的具体情况如下所示：

项目	金额（万元）	占采购总额的比例
2025 年 1-6 月	37.32	0.31%
2024 年度	23.61	0.11%
2023 年度	26.07	0.13%

报告期各期，对标的公司销售单期超过 100 万元以上的同为客户、供应商的交易的具体情况如下所示：

项目	金额（万元）	占营业收入的比例
2025 年 1-6 月	6.32	0.03%
2024 年度	65.34	0.15%
2023 年度	115.90	0.30%

报告期内，标的公司存在少量客户与供应商重叠的情形，主要系标的公司向客户提供 IoT 智能硬件销售的同时向其采购相关市场售后服务。标的公司与相关主体的交易行为系基于真实的业务需求，业务开展具有合理性和必要性，符合行业特征和标的公司经营模式，相关销售或采购价格系双方结合同类产品市场价格协商确定，交易价格具有公允性。

十五、标的资产第三方回款的具体情况、原因及商业合理性，第三方回款的支付方与标的资产是否存在关联关系及其他利益安排，对应收入的真实性；标的资产对第三方回款拟采取的整改措施及其有效性

报告期内，标的公司第三方回款占营业收入的比例较小，仅 2023 年存在占当期营业收入 0.24%的第三方回款，主要原因包括客户为提高交易效率而由其股东代付等，具备商业合理性，对应收入具备真实性。第三方回款的支付方与标的公司不存在关联关系及其他利益安排。为进一步规范第三方回款，标的公司将严格要求客户使用合同约定的主体进行相关款项支付，若客户拟使用其他主体进行支付，则要求提前签订三方协议共同约定支付主体变更事项，可有效控制第三方回款。

十六、标的资产处置持有的科蝶信息、STARTHINGPTE.LTD.的股权的原因、处置价款的公允性，该事项对标的资产财务数据及未来持续经营能力的影响

报告期内，标的公司基于未来的业务发展战略，优化整体资源配置，将持有的科蝶信息、STARTHINGPTE.LTD.的股权进行处置，股权处置价款主要是依据标的公司聘请的评估公司出具的相关股权估值报告，由于报告期内的股权处置事项为标的公司综合考虑未来业务发展方向以及资源配置的结果，故该事项对标的公司财务数据及未来持续经营能力不会产生重大不利影响。

十七、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司销售与收款循环等的相关内部控制；

（2）获取标的公司收入确认政策，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）对标的公司的收入执行穿行测试及细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、发票、签收单及记账凭证等，核查收入的真实性和准确性，核查收入确认是否具备证据支持；

（4）执行收入截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的收入交易中选取样本，核查收入是否记录于恰当的会计期间；

（5）对标的公司主要客户进行访谈，了解主要客户基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

（6）对标的公司主要客户销售情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

（7）对标的公司营业收入和毛利率的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（8）了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司采购与付款循环、生产与存货循环等的相关内部控制；

（9）获取标的公司成本核算政策，核查标的公司成本核算政策的合理性；

（10）对标的公司的采购、成本执行穿行测试及细节测试，抽样检查与成本核算相关的支持性文件，包括采购合同或订单、发票、出入库单、成本台账及记账凭证等，核查成本的真实性和准确性；

（11）对标的公司主要供应商进行访谈，了解主要供应商基本情况、双方合

作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

（12）对标的公司主要供应商采购情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

（13）对标的公司营业成本的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（14）对标的公司存货等资产实施监盘；

（15）了解标的公司费用管理相关内部控制制度，执行穿行测试检查标的公司相关内部控制；

（16）获取标的公司期间费用明细表，对标的公司期间费用的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（17）检查大额期间费用支出的记账凭证及附件，核查相关支出是否合理、审批手续是否健全、费用分类是否恰当；

（18）执行期间费用截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的期间费用支出中选取样本，核查期间费用是否记录于恰当的会计期间；

（19）查阅标的公司财务报告，对标的公司其他损益类科目的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（20）比对标的公司客户名单与供应商名单、销售明细与采购明细，检查客户与供应商重叠情况，了解相关客户和供应商基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

21、参考《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11、5-13 及 5-14 的要求，说明对标的资产业绩真实性相关核查工作的具体情况，重点说明对自然人客户、智能自助设备厂家和运营商客户、终端设备的真实性及交易规模合理性，成本与费用完整性，第三方回款所采取的核查手段、核查过程、核查比例、核查结论，并分层说明报告期客户数量和单用户贡献变动及合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动及合理性，新增客户地域及消费金额分布及合理性，是否存在单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，系统收款或交易金

额与第三方支付渠道交易金额是否一致：

（1）标的公司业绩真实性核查情况

①核查范围、方法

独立财务顾问本次核查的范围为标的公司报告期内营业收入真实性、成本费用完整性等；本次核查的方法包括但不限于检查、函证、盘点、访谈、分析性程序等。

②报告期内营业收入核查

独立财务顾问关于报告期内标的公司营业收入的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司销售与收款循环等的相关内部控制；

B、获取标的公司收入确认政策，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；

C、对标的公司的收入执行穿行测试及细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、发票、签收单及记账凭证等，核查收入的真实性和准确性，核查收入确认是否具备证据支持；

D、执行收入截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的收入交易中选取样本，核查收入是否记录于恰当的会计期间；

E、对标的公司主要客户进行访谈，了解主要客户基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

F、对标的公司主要客户销售情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

G、对标的公司营业收入和毛利率的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动。

③报告期内营业成本核查

独立财务顾问关于报告期内标的公司营业成本的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司采购与付款循环、生产

与存货循环等的相关内部控制；

B、获取标的公司成本核算政策，核查标的公司成本核算政策的合理性；

C、对标的公司的采购、成本执行穿行测试及细节测试，抽样检查与成本核算相关的支持性文件，包括采购合同或订单、发票、出入库单、成本台账及记账凭证等，核查成本的真实性和准确性；

D、对标的公司主要供应商进行访谈，了解主要供应商基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

E、对标的公司主要供应商采购情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

F、对标的公司营业成本的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

G、对标的公司存货等资产实施监盘。

④关于报告期内自然人客户、设备厂商、运营商、终端设备核查

独立财务顾问关于报告期内标的公司的自然人客户、设备厂商、运营商、终端设备核查情况如下：

A、了解和评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；

B、了解线上、线下交易模式，检查与客户的主要合同条款、结算方式，评价公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则要求；

C、对收入及毛利率进行分析性复核，对于收入和毛利率分月、分年进行分析性复核，比较月度之间、年度之间的波动是否异常；

D、对报告期内记录的收入交易选取样本，核对销售合同、订单、出库单、发票、客户签收单、物流信息、报关单（外销）、提单（外销）等，检查已确认收入的真实性；

E、根据客户的性质及重要性，选取样本进行现场走访或视频访谈，了解交易的商业背景，核实交易真实性等；

F、根据客户交易的性质和重要性，抽取样本执行函证程序以确认报告期内

交易金额和往来余额的准确性；

G、检查销售回款的银行进账单，关注进账单位、金额与账面记录是否一致，有无异常；

H、进行截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，检查出库单、发票、客户签收单、物流信息等，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

I、利用 IT 专家工作，对标的公司信息系统进行测试，包括对业务系统执行穿行测试，对营运数据进行分析性复核，关于自然人、运营商交易情况以及终端设备的在线情况进行检查；

J、项目组针对标的公司的终端设备进行实地观察，并确认设备的实际使用情况。

⑤报告期内期间费用核查

独立财务顾问关于报告期内标的公司期间费用的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司相关内部控制；

B、获取标的公司期间费用明细表，对标的公司期间费用的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

C、检查大额期间费用支出的记账凭证及附件，核查相关支出是否合理、审批手续是否健全、费用分类是否恰当；

D、执行期间费用截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的期间费用支出中选取样本，核查期间费用是否记录于恰当的会计期间。

⑤核查意见

报告期内，标的公司对自然人客户、智能自助设备厂家和运营商客户、终端设备的销售具备真实性，交易规模具备合理性，成本与费用具备完整性。

（2）第三方回款核查情况

①核查程序

A、查阅报告期内标的公司与第三方回款相关的销售明细账和银行流水明细；

根据报告期内公司第三方回款统计记录的全部明细记录，核对代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

B、标的公司第三方回款相应的合同、物流单、签收单等资料；对于属于同一控制下企业代付情形，查看企查查进行核验；对于属于其他关系代付情形，了解客户与代付方关系。

②核查意见

标的公司第三方回款具备合理性。标的公司及其相关人员与代付方不存在关联关系或其他利益安排。

（3）报告期客户数量和单用户贡献变动及合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动及合理性，新增客户地域及消费金额分布及合理性，是否存在单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致

①标的公司业务数据情况

报告期内标的公司 SaaS 系统接入的终端设备对应的支付笔数、交易流水规模逐渐上升，与标的公司业务规模持续拓展趋势一致。随着标的公司不断开拓市场，提升自身市场占有率，投放设备数量亦不断增长，进而导致单设备支付笔数有所下降，具有合理性。2025 年上半年单用户贡献金额小幅下降，主要系标的公司业务应用场景主要为智慧生活、智慧零售及智慧出行等领域，上述应用场景的消费需求通常在暑假、国庆等集中于下半年的大型节日中更为旺盛所致。

综上，报告期内，标的公司客户数量和单用户贡献变动具备合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动具备合理性。

②标的公司新增客户地域情况

报告期内，标的公司新增客户的前五大省份及对应的消费金额情况如下：

区间	省份	新增支付用户数（万人）	新增支付用户对应支付流水（万元）
2023 年度	广东省	1,137.32	35,310.18
	江苏省	596.04	17,431.87

区间	省份	新增支付用户数（万人）	新增支付用户对应支付流水（万元）
	浙江省	570.07	17,560.55
	山东省	451.48	11,149.95
	河南省	419.61	9,973.69
2024 年度	广东省	934.68	27,766.73
	江苏省	473.67	12,133.26
	浙江省	466.52	12,496.28
	山东省	382.20	9,192.69
	河南省	362.97	8,800.60
2025 年 1-6 月	广东省	394.20	9,471.74
	浙江省	239.42	4,824.25
	江苏省	204.82	4,354.16
	山东省	158.93	3,283.10
	河南省	155.57	3,717.52

报告期内，标的公司各期新增支付用户集中于经济较发达的省份（如广东省、江苏省、浙江省等）及人口基数较大的省份（如山东省、河南省等），具有合理性。

③标的公司新增客户消费金额按区间分布情况

报告期各期，新增用户消费金额按区间划分情况如下：

年度	消费区间（元）	新增支付用户数（万人）	占比	新增支付用户对应支付流水（万元）	占比
2023 年度	（0,100]	7,582.06	96.48%	155,517.00	73.12%
	（100,500]	266.84	3.40%	46,499.99	21.86%
	（500,1000]	7.69	0.10%	5,137.97	2.42%
	（1000,∞）	2.41	0.03%	5,528.41	2.60%
	小计	7,859.01	100.00	212,683.37	100.00%
2024 年度	（0,100]	6,366.88	96.97%	127,149.83	75.84%
	（100,500]	192.54	2.93%	32,950.97	19.65%
	（500,1000]	4.79	0.07%	3,195.03	1.91%
	（1000,∞）	1.59	0.02%	4,366.36	2.60%
	小计	6,565.80	100.00%	167,662.19	100.00%

年度	消费区间（元）	新增支付用户数（万人）	占比	新增支付用户对应支付流水（万元）	占比
2025 年 1-6 月	（0,100]	2,835.72	98.11%	51,914.21	82.50%
	（100,500]	52.94	1.83%	8,873.60	14.10%
	（500,1000]	1.17	0.04%	788.22	1.25%
	（1000,∞）	0.47	0.02%	1,353.42	2.15%
	小计	2,890.30	100.00%	62,929.45	100.00%

由上表可知，报告期各期新增支付用户中消费金额大于 1000 元的占比极小，分别为 0.03%、0.02%及 0.02%，新增支付用户消费金额大于 1000 元的流水总额占比亦较小，分别为 2.60%、2.60%及 2.15%。因此，报告期内不存在标的公司经营业绩产生重大影响的单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，不存在刷单、自充值等虚假交易情况，并利用 IT 专家工作，对用户注册、充值、消费及对应后台数据库执行了穿行测试，实际流程与业务描述一致，且相关数据具有一致性。并检查了线上数据的管理情况，并对设备在线数等部分数据进行分析，确认标的公司信息系统的业务数据具备真实性、及时性和准确性，关键控制环节的执行情况。此外，报告期各月末标的公司均对收单外包服务机构针对月内交易流水金额进行对账确认，并对差异进行核对确认。因此，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额不存在重大差异。

22、详细说明对收入截止性测试的具体执行情况，包括样本选取方法、核查过程、核查比例、核查依据及核查结论，标的资产收入确认时点是否准确：

独立财务顾问会同会计师对报告期各期资产负债表日前后 1 个月确认收入的合同执行截止性测试，具体测试方法如下：

（1）针对 IoT 智能硬件样本的选取方法

由于标的公司的产品主要通过顺丰等快递公司进行运输，产品一般 1-3 天即可送达客户指定的收货地点，因此对报告期各期资产负债表日前后 15 天的发货和收入确认明细，执行专门的截止性测试，检查相关的销售合同、出库单据、物流记录、验收单据等关键支持性单据，确认销售收入的真实性以及是否记录在恰当的会计期间。

（2）针对 SaaS 云平台及数字营销服务样本的选取方法

由于标的单位业务种类较多，且相关业务的回款为 T+1 模式，故会计师根据重要性原则以及业务特征，以收入金额大于 10 万元以上为抽样标准，执行截止性测试，检查相关的银行流水、后台 IT 数据等关键支持性单据，确认是否存在提前或延迟确认收入的情况。

各期测试情况具体如下：

月份	样本金额（万元）	总体金额（万元）	样本金额占总体金额比例
2023 年 1 月	1,735.89	2,526.48	68.71%
2023 年 12 月	2,021.58	4,024.39	50.23%
2024 年 1 月	2,027.53	3,521.79	57.57%
2024 年 12 月	2,283.73	4,851.09	47.08%
2025 年 1 月	2,423.54	3,945.23	61.43%
2025 年 6 月	2,889.64	4,838.66	59.72%

经核查，标的公司收入确认时点准确，符合《企业会计准则》相关规定。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）标的公司提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案经营情况良好，主要客户合作较为稳定；

（2）标的公司 SaaS 云平台业务中各类细分业务的运营模式具有合理性，相关收入确认符合《企业会计准则》的有关规定；

（3）标的公司 2024 年 SaaS 云平台业务收入同比增长但云服务、通信服务采购金额同比下降具有合理性，标的公司报告期内 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动具有合理性；

（4）标的公司报告期内 SaaS 云平台业务整体毛利率因业务结构变化有所下滑具有合理性，未来发生进一步大幅下滑的风险较小；

（5）标的公司 IoT 智能硬件业务采用外协生产模式具有合理性，外协产品相关控制具备有效性，报告期内与外协供应商合作情况良好；

（6）标的公司外协加工费定价具备公允性，相关成本确认具备完整性和准

确性，符合《企业会计准则》的有关规定，标的公司报告期内 IoT 智能硬件业务收入、毛利率提升具有合理性；

（7）标的公司数字增值服务业务收入相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定；

（8）标的公司 2024 年数字增值服务业务收入、毛利率增长具有合理性；

（9）标的公司报告期内综合毛利率高于同行业可比公司平均值具有合理性；

（10）标的公司报告期内销售费用率、研发费用率的变动具有合理性，对标的公司的业务获取、技术创新不存在重大不利影响，标的公司管理层、相关持股平台等相关股东增资入股或受让标的资产股权不构成股份支付，不存在通过低价入股替代支付费用的情形；

（11）标的公司报告期内业绩波动具有合理性；

（12）标的公司具有较强的持续经营能力，本次交易有利于增强上市公司的持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的有关规定；

（13）标的公司向自然人客户销售具备必要性，主要自然人客户与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；

（14）标的公司报告期内客户与供应商重叠具备必要性、真实性，相关销售、采购交易占比相对较小，具备公允性；

（15）标的公司第三方回款具有商业合理性，金额占比相对较小，第三方回款的支付方与标的公司不存在关联关系及其他利益安排，对应收入具备真实性；

（16）标的资产处置持有的科蝶信息、STARTHINGPTE.LTD.的股权具备公允性，该事项对标的公司财务数据及未来持续经营能力不存在重大不利影响；

（17）标的公司业绩具备真实性、准确性。

（二）会计师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，会计师主要实施了以下核查程序：

（1）了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司销售与收款循环等的

相关内部控制；

（2）获取标的公司收入确认政策，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）对标的公司的收入执行穿行测试及细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、发票、签收单及记账凭证等，核查收入的真实性和准确性，核查收入确认是否具备证据支持；

（4）执行收入截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的收入交易中选取样本，核查收入是否记录于恰当的会计期间；

（5）对标的公司主要客户进行访谈，了解主要客户基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

（6）对标的公司主要客户销售情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

（7）对标的公司营业收入和毛利率的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（8）了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司采购与付款循环、生产与存货循环等的相关内部控制；

（9）获取标的公司成本核算政策，核查标的公司成本核算政策的合理性；

（10）对标的公司的采购、成本执行穿行测试及细节测试，抽样检查与成本核算相关的支持性文件，包括采购合同或订单、发票、出入库单、成本台账及记账凭证等，核查成本的真实性和准确性；

（11）对标的公司主要供应商进行访谈，了解主要供应商基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

（12）对标的公司主要供应商采购情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

（13）对标的公司营业成本的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（14）对标的公司存货等资产实施监盘；

（15）了解标的公司费用管理相关内部控制制度，执行穿行测试检查标的公司相关内部控制；

（16）获取标的公司期间费用明细表，对标的公司期间费用的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（17）检查大额期间费用支出的记账凭证及附件，核查相关支出是否合理、审批手续是否健全、费用分类是否恰当；

（18）执行期间费用截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的期间费用支出中选取样本，核查期间费用是否记录于恰当的会计期间；

（19）查阅标的公司财务报告，对标的公司其他损益类科目的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

（20）比对标的公司客户名单与供应商名单、销售明细与采购明细，检查客户与供应商重叠情况，了解相关客户和供应商基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

（21）参考《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11、5-13 及 5-14 的要求，说明对标的资产业绩真实性相关核查工作的具体情况，重点说明对自然人客户、智能自助设备厂家和运营商客户、终端设备的真实性及交易规模合理性，成本与费用完整性，第三方回款所采取的核查手段、核查过程、核查比例、核查结论，并分层说明报告期客户数量和单用户贡献变动及合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动及合理性，新增客户地域及消费金额分布及合理性，是否存在单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致：

1）标的公司业绩真实性核查情况

①核查范围、方法

会计师本次核查的范围为标的公司报告期内营业收入真实性、成本费用完整性等；本次核查的方法包括但不限于检查、函证、盘点、访谈、分析性程序等。

②报告期内营业收入核查

会计师关于报告期内标的公司营业收入的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司销售与收款循环等的相关内部控制；

B、获取标的公司收入确认政策，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；

C、对标的公司的收入执行穿行测试及细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、发票、签收单及记账凭证等，核查收入的真实性和准确性，核查收入确认是否具备证据支持；

D、执行收入截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的收入交易中选取样本，核查收入是否记录于恰当的会计期间；

E、对标的公司主要客户进行访谈，了解主要客户基本情况、双方合作历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

F、对标的公司主要客户销售情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

G、对标的公司营业收入和毛利率的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动。

③报告期内营业成本核查

会计师关于报告期内标的公司营业成本的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司采购与付款循环、生产与存货循环等的相关内部控制；

B、获取标的公司成本核算政策，核查标的公司成本核算政策的合理性；

C、对标的公司的采购、成本执行穿行测试及细节测试，抽样检查与成本核算相关的支持性文件，包括采购合同或订单、发票、出入库单、成本台账及记账凭证等，核查成本的真实性和准确性；

D、对标的公司主要供应商进行访谈，了解主要供应商基本情况、双方合作

历史、主要交易内容、与标的公司是否存在关联关系等情况；

E、对标的公司主要供应商采购情况执行函证程序，核查交易发生额及往来余额的准确性；

F、对标的公司营业成本的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

G、对标的公司存货等资产实施监盘。

④关于报告期内自然人客户、设备厂商、运营商、终端设备核查

会计师关于报告期内标的公司的自然人客户、设备厂商、运营商、终端设备核查情况如下：

A、了解和评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；

B、了解线上、线下交易模式，检查与客户的主要合同条款、结算方式，评价公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则要求；

C、对收入及毛利率进行分析性复核，对于收入和毛利率分月、分年进行分析性复核，比较月度之间、年度之间的波动是否异常；

D、对报告期内记录的收入交易选取样本，核对销售合同、订单、出库单、发票、客户签收单、物流信息、报关单（外销）、提单（外销）等，检查已确认收入的真实性；

E、根据客户的性质及重要性，选取样本进行现场走访或视频访谈，了解交易的商业背景，核实交易真实性等；

F、根据客户交易的性质和重要性，抽取样本执行函证程序以确认报告期内交易金额和往来余额的准确性；

G、检查销售回款的银行进账单，关注进账单位、金额与账面记录是否一致，有无异常；

H、进行截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，检查出库单、发票、客户签收单、物流信息等，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

I、利用 IT 专家工作，对标的公司信息系统进行测试，包括对业务系统执行穿行测试，对营运数据进行分析性复核，关于自然人、运营商交易情况以及终端设备的在线情况进行检查；

J、项目组针对标的公司的终端设备进行实地观察，并确认设备的实际使用情况。

⑤报告期内期间费用核查

会计师关于报告期内标的公司期间费用的具体核查情况如下：

A、了解标的公司相关内部控制制度，检查标的公司相关内部控制；

B、获取标的公司期间费用明细表，对标的公司期间费用的变动执行分析性程序，分析变动的合理性，识别是否存在重大或异常变动；

C、检查大额期间费用支出的记账凭证及附件，核查相关支出是否合理、审批手续是否健全、费用分类是否恰当；

D、执行期间费用截止性测试，在资产负债表日前后标的公司确认的期间费用支出中选取样本，核查期间费用是否记录于恰当的会计期间。

⑤核查意见

报告期内，标的公司对自然人客户、智能自助设备厂家和运营商客户、终端设备的销售具备真实性，交易规模具备合理性，成本与费用具备完整性。

2）第三方回款核查情况

①核查程序

A、查阅报告期内标的公司与第三方回款相关的销售明细账和银行流水明细；根据报告期内公司第三方回款统计记录的全部明细记录，核对代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

B、标的公司第三方回款相应的合同、物流单、签收单等资料；对于属于同一控制下企业代付情形，查看企查查进行核验；对于属于其他关系代付情形，了解客户与代付方关系。

②核查意见

标的公司第三方回款具备合理性。标的公司及其相关人员与代付方不存在关联关系或其他利益安排。

（3）报告期客户数量和单用户贡献变动及合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动及合理性，新增客户地域及消费金额分布及合理性，是否存在单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致

①标的公司业务数据情况

报告期内标的公司 SaaS 系统接入的终端设备对应的支付笔数、交易流水规模逐渐上升，与标的公司业务规模持续拓展趋势一致。随着标的公司不断开拓市场，提升自身市场占有率，投放设备数量亦不断增长，进而导致单设备支付笔数有所下降，具有合理性。2025 年上半年单用户贡献金额小幅下降，主要系标的公司业务应用场景主要为智慧生活、智慧零售及智慧出行等领域，上述应用场景的消费需求通常在暑假、国庆等集中于下半年的大型节日中更为旺盛所致。

综上，报告期内，标的公司客户数量和单用户贡献变动具备合理性，终端设备数量和单设备支付笔数、交易流水规模变动具备合理性。

②标的公司新增客户地域情况

报告期内，标的公司新增客户的前五大省份及对应的消费金额情况如下：

区间	省份	新增支付用户数（万人）	新增支付用户对应支付流水（万元）
2023 年度	广东省	1,137.32	35,310.18
	江苏省	596.04	17,431.87
	浙江省	570.07	17,560.55
	山东省	451.48	11,149.95
	河南省	419.61	9,973.69
2024 年度	广东省	934.68	27,766.73
	江苏省	473.67	12,133.26
	浙江省	466.52	12,496.28
	山东省	382.20	9,192.69

区间	省份	新增支付用户数（万人）	新增支付用户对应支付流水（万元）
	河南省	362.97	8,800.60
2025 年 1-6 月	广东省	394.20	9,471.74
	浙江省	239.42	4,824.25
	江苏省	204.82	4,354.16
	山东省	158.93	3,283.10
	河南省	155.57	3,717.52

报告期内，标的公司各期新增支付用户集中于经济较发达的省份（如广东省、江苏省、浙江省等）及人口基数较大的省份（如山东省、河南省等），具有合理性。

③标的公司新增客户消费金额按区间分布情况

报告期各期，新增用户消费金额按区间划分情况如下：

年度	消费区间（元）	新增支付用户数（万人）	占比	新增支付用户对应支付流水（万元）	占比
2023 年度	（0,100]	7,582.06	96.48%	155,517.00	73.12%
	（100,500]	266.84	3.40%	46,499.99	21.86%
	（500,1000]	7.69	0.10%	5,137.97	2.42%
	（1000,∞）	2.41	0.03%	5,528.41	2.60%
	小计	7,859.01	100.00	212,683.37	100.00%
2024 年度	（0,100]	6,366.88	96.97%	127,149.83	75.84%
	（100,500]	192.54	2.93%	32,950.97	19.65%
	（500,1000]	4.79	0.07%	3,195.03	1.91%
	（1000,∞）	1.59	0.02%	4,366.36	2.60%
	小计	6,565.80	100.00%	167,662.19	100.00%
2025 年 1-6 月	（0,100]	2,835.72	98.11%	51,914.21	82.50%
	（100,500]	52.94	1.83%	8,873.60	14.10%
	（500,1000]	1.17	0.04%	788.22	1.25%
	（1000,∞）	0.47	0.02%	1,353.42	2.15%
	小计	2,890.30	100.00%	62,929.45	100.00%

由上表可知，报告期各期新增支付用户中消费金额大于 1000 元的占比极小，分别为 0.03%、0.02%及 0.02%，新增支付用户消费金额大于 1000 元的流水总额

占比亦较小，分别为 2.60%、2.60%及 2.15%。因此，报告期内不存在标的公司经营业绩产生重大影响的单个终端客户大额、异常消费、相同 IP 异常消费、消费时间分布异常等异常情形，不存在刷单、自充值等虚假交易情况，并利用 IT 专家工作，对用户注册、充值、消费及对应后台数据库执行了穿行测试，实际流程与业务描述一致，且相关数据具有一致性。并检查了线上数据的管理情况，并对设备在线数等部分数据进行分析，确认标的公司信息系统的业务数据具备真实性、及时性和准确性，关键控制环节的执行情况。此外，报告期各月末标的公司均对收单外包服务机构针对月内交易流水金额进行对账确认，并对差异进行核对确认。因此，系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额不存在重大差异。

（22）详细说明对收入截止性测试的具体执行情况，包括样本选取方法、核查过程、核查比例、核查依据及核查结论，标的资产收入确认时点是否准确：

会计师对报告期各期资产负债表日前后 1 个月确认收入的合同执行截止性测试，具体测试方法如下：

1）针对 IoT 智能硬件样本的选取方法

由于标的公司的产品主要通过顺丰等快递公司进行运输，产品一般 1-3 天即可送达客户指定的收货地点，因此对报告期各期资产负债表日前后 15 天的发货和收入确认明细，执行专门的截止性测试，检查相关的销售合同、出库单据、物流记录、验收单据等关键支持性单据，确认销售收入的真实性以及是否记录在恰当的会计期间。

2）针对 SaaS 云平台及数字营销服务样本的选取方法

由于标的单位业务种类较多，且相关业务的回款为 T+1 模式，故会计师根据重要性原则以及业务特征，以收入金额大于 10 万元以上为抽样标准，执行截止性测试，检查相关的银行流水、后台 IT 数据等关键支持性单据，确认是否存在提前或延迟确认收入的情况。

各期测试情况具体如下：

月份	样本金额（万元）	总体金额（万元）	样本金额占总体金额比例
2023 年 1 月	1,735.89	2,526.48	68.71%

2023 年 12 月	2,021.58	4,024.39	50.23%
2024 年 1 月	2,027.53	3,521.79	57.57%
2024 年 12 月	2,283.73	4,851.09	47.08%
2025 年 1 月	2,423.54	3,945.23	61.43%
2025 年 6 月	2,889.64	4,838.66	59.72%

经核查，标的公司收入确认时点准确，符合《企业会计准则》相关规定。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）标的公司提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案经营情况良好，主要客户合作较为稳定；

（2）标的公司 SaaS 云平台业务中各类细分业务的运营模式具有合理性，相关收入确认符合《企业会计准则》的有关规定；

（3）标的公司 2024 年 SaaS 云平台业务收入同比增长但云服务、通信服务采购金额同比下降具有合理性，标的公司报告期内 SaaS 云平台各类细分业务收入的变动具有合理性；

（4）标的公司报告期内 SaaS 云平台业务整体毛利率因业务结构变化有所下滑具有合理性，未来发生进一步大幅下滑的风险较小；

（5）标的公司 IoT 智能硬件业务采用外协生产模式具有合理性，外协产品相关控制具备有效性，报告期内与外协供应商合作情况良好；

（6）标的公司外协加工费定价具备公允性，相关成本确认具备完整性和准确性，符合《企业会计准则》的有关规定，标的公司报告期内 IoT 智能硬件业务收入、毛利率提升具有合理性；

（7）标的公司数字增值服务业务收入相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定；

（8）标的公司 2024 年数字增值服务业务收入、毛利率增长具有合理性；

（9）标的公司报告期内综合毛利率高于同行业可比公司平均值具有合理性；

（10）标的公司报告期内销售费用率、研发费用率的变动具有合理性，对标

的公司的业务获取、技术创新不存在重大不利影响，标的公司管理层、相关持股平台等相关股东增资入股或受让标的资产股权不构成股份支付，不存在通过低价入股替代支付费用的情形；

（11）标的公司报告期内业绩波动具有合理性；

（12）标的公司具有较强的持续经营能力，本次交易有利于增强上市公司的持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的有关规定；

（13）标的公司向自然人客户销售具备必要性，主要自然人客户与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；

（14）标的公司报告期内客户与供应商重叠具备必要性、真实性，相关销售、采购交易占比相对较小，具备公允性；

（15）标的公司第三方回款具有商业合理性，金额占比相对较小，第三方回款的支付方与标的公司不存在关联关系及其他利益安排，对应收入具备真实性；

（16）标的资产处置持有的科蝶信息、STARTHINGPTE.LTD.的股权具备公允性，该事项对标的公司财务数据及未来持续经营能力不存在重大不利影响；

（17）标的公司业绩具备真实性、准确性。

问题 3、关于标的资产的资产负债及现金流量

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产其他应收款账面余额分别为 961.83 万元、2678.51 万元和 5309.29 万元，主要由合作意向金、资金拆出构成。（2）截至 2025 年 6 月 30 日，标的资产投资大额存单账面余额合计 6313.56 万元。（3）截至 2025 年 6 月 30 日，标的资产商誉账面价值为 1944.34 万元，主要系对广州宝点数字化科技有限公司（以下简称广州宝点）投资所形成的商誉。（4）报告期各期，标的资产收到其他与经营活动有关的现金分别为 1039.84 万元、4237.92 万元和 3543.29 万元，支付其他与经营活动有关的现金分别为 3524.31 万元、7689.97 万元和 6254.51 万元。（5）2023 年，标的资产自关联方处购买无形资产，同年标的资产计提无形资产减值准备 737.11 万元。标的资产部分专利权、软件著作权及作品著作权系继受取得。

请上市公司补充说明：（1）其他应收款中合作意向金、资金拆出的明细情况、产生原因及合理性、对手方情况、相关款项的流向及具体用途，是否存在回收风险，坏账准备计提是否充分。（2）列表展示最近一期末大额存单的金额、期限、收益率、收益金额，是否存在质押或权利受限的情况，如是，说明对本次交易评估的影响。（3）结合所在行业发展情况、广州宝点的经营情况及财务状况、商誉减值测试主要参数及假设，相关参数同本次评估是否存在差异等，说明商誉减值准备计提充分性。（4）收到和支付其他与经营活动有关的现金的具体构成、形成原因，是否存在不具备商业实质的情形，报告期内金额变动的原因。（5）标的资产外购专利权、软件著作权及作品著作权的具体情况及原因，自关联方购买无形资产的具体情况及公允性，相关无形资产的具体用途；报告期内无形资产减值的原因，相关减值准备计提是否合理、充分。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、其他应收款中合作意向金、资金拆出的明细情况、产生原因及合理性、对手方情况、相关款项的流向及具体用途，是否存在回收风险，坏账准备计提是否充分

（一）合作意向金

报告期各期末，标的公司其他应收款中合作意向金账面余额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
合作意向金	2,473.20	1,545.90	-

报告期内，标的公司其他应收款中合作意向金的产生原因主要为在特定期限内垫付承诺完成的流水业绩对应的诚意金，以此获得该品牌多家门店的代运营权，打造标杆运营案例，并取得后续门店的 SaaS 合作，具备一定的合理性。标的公司上述合作意向金的交易对手方主要为场地型运营商客户，资金流向及用途主要包括运营商用于门店开立或者运维的一系列支出，包括设备投放、门店扩张等。

标的公司合作意向金整体回收风险较小，报告期内已按照《企业会计准则》的相关规定计提坏账准备。

（二）资金拆出

报告期各期末，标的公司其他应收款中资金拆出账面余额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
资金拆出	1,835.53	320.91	367.80

报告期内，标的公司其他应收款中资金拆出的产生原因主要为业务合作借款等，具备一定的合理性。标的公司上述资金拆出的对手方主要为业务合作方，资金流向及用途主要包括资金拆入方用于业务扩展等。

截至本回复出具之日，标的公司资金拆出已全部收回，报告期内已按照《企业会计准则》的相关规定计提坏账准备。

二、列表展示最近一期末大额存单的金额、期限、收益率、收益金额，是否存在质押或权利受限的情况，如是，说明对本次交易评估的影响

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司大额存单不存在质押或权利受限的情况，具体情况如下：

单位：元

项目	面值	票面利率	实际利率	到期日	收益金额	是否受限
广发银行股份有限公司大额存单	25,000,000.00	3.25%	3.25%	2026-4-16	1,794,178.08	否
广东南粤银行大额	60,000,000.00	3.50%	3.50%	2027-1-2	3,135,616.44	否

项目	面值	票面利率	实际利率	到期日	收益金额	是否受限
存单						
合计	**85,000,000.00**				**4,929,794.52**	

三、结合所在行业发展情况、广州宝点的经营情况及财务状况、商誉减值测试主要参数及假设，相关参数同本次评估是否存在差异等，说明商誉减值准备计提充分性

（一）商誉减值测试的主要参数及假设

项目	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
广州宝点数字化科技有限公司	6 年	收入增长率：8.93%~0.00%；利润率：18.57%~17.74%；折现率：12.90%	①收入增长率、利润率：结合历史数据、市场情况、发展规划、管理层盈利预测②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率	收入增长率 0%；利润率 17.75%；折现率 12.90%	稳定期收入增长率为 0%，利润率、折现率与预测期最后一年一致

本次股权评估的主要参数及假设

项目	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
广州宝点数字化科技有限公司	5 年	收入增长率：8.97%~0.84%；利润率：18.25%~17.03%；折现率：11.70%	①收入增长率、利润率：结合历史数据、市场情况、发展规划、管理层盈利预测②折现率：反映当前市场货币时间价值和企业特定风险的税后利率	收入增长率 0%；利润率 17.39%；折现率 11.70%	稳定期收入增长率为 0%，利润率、折现率与预测期最后一年一致

（二）相关参数与本次评估的差异及合理性

1、预测期年限的差异及合理性

本次商誉减值测试预测期设定为 6 年，主要系商誉减值测试对应的资产组范围内包含使用权资产，该等使用权资产大部分于 2029 年末（即预测期第 5 年）折旧完毕。基于资产组当前状况及持续经营假设，为完整反映使用权资产折旧完毕后租赁事项的现金流变化，特将预测期延长 1 年，自 2030 年起，相关租赁事项现金流均按照实际租金水平进行预测。

股权评估预测期设定为 5 年，核心原因是股权评估未针对使用权资产折旧周期进行单独考量，预测期内全部租赁事项现金流均直接按照实际租金水平测算，无需额外延长预测期以衔接资产折旧与后续租赁安排。

综上，两者预测期年限的差异，系基于不同评估对象的范围特征及测算逻辑形成，具备合理性。

2、收入增长率的差异及合理性

本次商誉减值测试虽设定 6 年预测期，但第 6 年（2030 年）未考虑收入增长，其核心经营阶段的前 5 年（对应股权评估预测期）收入增长率区间为 8.93%至 0.84%，与股权评估的收入增长率水平基本一致。

两者存在的细微差异主要集中于预测期第 1 年，具体原因系两项工作的基础数据口径不同：商誉减值测试采用初步审计数据作为测算依据，股权评估则采用最终审定数据。因审定数据相较于初步审计数据存在少量合理调整，进而导致首期收入增长率出现差异，该差异属于数据口径差异，不影响核心增长趋势的一致性。

3、利润率的差异及合理性

本次商誉减值测试与股权评估的利润率均采用税前口径，确保了基础测算逻辑的一致性，两者存在的少量差异系由以下两方面原因导致：

（1）资产组范围及相关损益口径差异

商誉减值测试对应的资产组范围不含营运资金、交易性金融资产，基于资产组现金流测算规则，无需考虑信用减值损失、公允价值变动损益等与资产组无关的损益项目；而股权评估需完整反映公司的经营损益，其预测期第一年数据包含了基准日累计已发生的信用减值损失、公允价值变动损益，进而导致利润率口径存在差异。

（2）场地租赁相关费用的核算口径差异

商誉减值测试中，与场地租赁相关的支出体现为使用权资产折旧，纳入资产组的成本费用测算；股权评估中，相关租赁支出则直接按照实际租金进行核算。因折旧金额与实际租金在计量口径上存在差异，进一步导致两者利润率出现小幅偏差。

4、折现率的差异及合理性

本次商誉减值测试与股权评估的折现率存在差异，核心系现金流口径与折现率口径严格匹配的准则要求所致，具体如下：

商誉减值测试的现金流采用税前口径，因此对应的折现率为税前加权平均资本成本（WACCBT），确保了现金流与折现率在税基口径上的一致性；

股权评估的现金流采用税后口径，因此对应的折现率为税后加权平均资本成本（WACC），符合股权评估中股东权益现金流折现的常规测算逻辑。

（三）商誉减值准备计提充分性

根据金证（上海）资产评估有限公司出具的评估报告（金证评报字【2025】第 0579 号；金证评报字【2025】第 0580 号；金证评报字【2025】第 0581 号），包含商誉的资产组可收回金额高于账面价值，商誉未发生减值。

标的公司 2024 年购买湖南小充同学智能科技有限公司股权形成的非同一控制企业合并商誉，截至 2024 年 12 月 31 日湖南小充同学智能科技有限公司盈利情况一直处于亏损状态，在未来期间预计无法改善，故对湖南小充同学智能科技有限公司的商誉全额计提了商誉减值准备，商誉减值准备已充分计提。

四、收到和支付其他与经营活动有关的现金的具体构成、形成原因，是否存在不具备商业实质的情形，报告期内金额变动的原因

报告期内，标的公司收到和支付其他与经营活动有关的现金的具体构成如下：

（一）收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
利息收入	9.12	1,430.21	663.50
政府补助（含财政贴息）	297.87	289.15	94.32
押金保证金	240.28	44.14	58.63
日常往来及其他	2,996.02	2,474.43	223.40
合计	**3,543.29**	**4,237.92**	**1,039.84**

（二）支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
付现费用	1,634.87	3,582.00	3,076.52
保证金	591.78	274.61	279.03
备用金	97.40	222.10	77.30
其他	3,930.46	3,611.27	91.47
合计	**6,254.51**	**7,689.97**	**3,524.31**

标的公司 2024 年及 2025 年 1-6 月收到和支付其他与经营活动有关的现金较 2023 年增长幅度较大，主要原因系由于标的公司 2024 年新增抖音商户代理运营业务，根据业务开展的需求，标的公司向相关代运营商户支付合作意向金，并于合作期间内逐步向商家收回合作意向金，具备商业实质。该业务的合作周期一般为 3-9 个月，故报告期内，收到和支付其他与经营活动有关的现金变动较大，标的公司 2024 年及 2025 年 1-6 月收回合作意向金金额分别为 1,466.88 万元、2,501.53 万元，支付合作意向金金额分别为 3,012.79 万元、3,428.83 万元。

五、标的资产外购专利权、软件著作权及作品著作权的具体情况及原因，自关联方购买无形资产的具体情况及公允性，相关无形资产的具体用途；报告期内无形资产减值的原因，相关减值准备计提是否合理、充分

（一）标的资产外购专利权、软件著作权及作品著作权的具体情况及原因，自关联方购买无形资产的具体情况及公允性，相关无形资产的具体用途

报告期内，标的公司外购专利权、软件著作权及作品著作权情况如下：

类别	主要项目	取得方式	购买价格（万元）	购买原因及用途
专利权	无线传输协议互动装置等	购买	345.28	业务经营
专利权	智能网络投币器等	购买	500.00	业务经营
商标权	商标权及域名	购买	1,431.98	业务经营
专利软、软件著作权	存票机无尘光眼装置、智科 POS 软件等	购买	693.77	业务经营
专利权	物联网热水器及监测系统等	购买	21.74	业务经营
软件著作权	支付系统软件等	购买	418.33	业务经营
专利权	自动售货机现金支付协议转	购买	450.00	业务经营

类别	主要项目	取得方式	购买价格（万元）	购买原因及用途
	换系统等			

标的公司于 2023 年自持有标的公司控股子公司广州星拓科技有限公司 30%股权的湖南汉拓物联科技有限公司购入专利技术，用于拓展生活领域相关业务。前述交易作价系参考相关评估结果进行确定。

（二）报告期内无形资产减值的原因，相关减值准备计提是否合理、充分

报告期内，标的公司无形资产的减值情况如下：

单位：万元

类别	主要内容	2025 年 1-6 月减值金额	2024 年度减值金额	2023 年度减值金额
专利	智能网络投币器等	-	-	229.00
专利	物联网热水器及监测系统等	0.69	2.11	11.57
专利	支付系统软件等	0.77	4.91	339.04
专利	自动售货机现金支付协议转换系统等	-	-	157.50
合计		**1.46**	**7.03**	**737.11**

报告期内，计提减值准备的无形资产主要为标的公司各子公司所持有的专利技术，各子公司的主要经营活动为利用专利技术提供服务获取收益。经测算，上诉无形资产预计未来现金流量的净值小于账面价值；同时由于相关无形资产均为企业根据自身经营业务定制的，公开市场上难以找到与之相同或相似的可比交易案例，不存在公允价值，因此按预计未来现金流量现值与资产账面价值的差异计提无形资产减值准备。根据相关测算分析，上述无形资产 2025 年 6 月 30 日减值准备余额为 745.60 万元，占相关无形资产原账面金额的比例为 53.64%，相关无形资产减值准备计提较为充分。

六、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）了解标的公司主要其他应收款的性质和产生原因，获取标的公司其他

应收款明细表、账龄分析表并分析其构成及变动情况，了解标的公司其他应收款坏账计提政策，获取其他应收款坏账准备计提明细表并对其进行复核，了解标的公司其他应收款主要对象与标的公司的关联关系并检查是否存在资金占用情况，对标的公司主要其他应收款执行函证程序；

（2）获取标的公司存单明细表，查阅标的公司存单，对标的公司执行银行函证程序；

（3）了解标的公司在本次交易前形成的商誉情况，了解所在行业发展情况、广州宝点的经营情况，获取广州宝点财务报表，查阅与本次交易相关的资产评估报告等文件，获取与商誉相关的假设以及基准日商誉确定的计算过程并检查其准确性，分析商誉会计处理是否符合企业会计准则的规定；

（4）查阅标的公司财务报告和审计报告，获取标的公司现金流量表及相关明细，分析收到和支付其他与经营活动有关的现金的构成和变动情况，以及与资产负债表、净利润的勾稽关系；

（5）查阅标的公司无形资产明细表及其权属证书，了解标的公司外购无形资产情况并查阅相关交易协议，核查标的公司确认的无形资产是否符合会计准则规定的确认条件和计量要求，获取无形资产减值准备计提明细表并对其进行复核，核查无形资产是否存在减值风险。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）标的公司报告期内其他应收款中合作意向金、资金拆出的产生具有合理性，回收风险较小，坏账准备计提较为充分；

（2）标的公司最近一期末大额存单不存在质押或权利受限的情况；

（3）标的公司报告期内商誉减值准备计提较为充分；

（4）标的公司报告期内收到和支付其他与经营活动有关的现金具备商业实质，报告期内的金额变动具有合理性；

（5）标的公司外购专利权、软件著作权及作品著作权具有合理性，自关联方购买无形资产具备公允性，标的公司报告期内相关减值准备计提具有合理性且

较为充分。

（二）会计师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，会计师主要实施了以下核查程序：

（1）了解标的公司主要其他应收款的性质和产生原因，获取标的公司其他应收款明细表、账龄分析表并分析其构成及变动情况，了解标的公司其他应收款坏账计提政策，获取其他应收款坏账准备计提明细表并对其进行复核，了解标的公司其他应收款主要对象与标的公司的关联关系并检查是否存在资金占用情况，对标的公司主要其他应收款执行函证程序；

（2）获取标的公司存单明细表，查阅标的公司存单，对标的公司执行银行函证程序；

（3）了解标的公司在本次交易前形成的商誉情况，了解所在行业发展情况、广州宝点的经营情况，获取广州宝点财务报表，查阅与本次交易相关的资产评估报告等文件，获取与商誉相关的假设以及基准日商誉确定的计算过程并检查其准确性，分析商誉会计处理是否符合企业会计准则的规定；

（4）查阅标的公司财务报告，获取标的公司现金流量表及相关明细，分析收到和支付其他与经营活动有关的现金的构成和变动情况，以及与资产负债表、净利润的勾稽关系；

（5）查阅标的公司无形资产明细表及其权属证书，了解标的公司外购无形资产情况并查阅相关交易协议，核查标的公司确认的无形资产是否符合会计准则规定的确认条件和计量要求，获取无形资产减值准备计提明细表并对其进行复核，核查无形资产是否存在减值风险。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）标的公司报告期内其他应收款中合作意向金、资金拆出的产生具有合理性，回收风险较小，坏账准备计提较为充分；

（2）标的公司最近一期末大额存单不存在质押或权利受限的情况；

（3）标的公司报告期内商誉减值准备计提较为充分；

（4）标的公司报告期内收到和支付其他与经营活动有关的现金具备商业实质，报告期内的金额变动具有合理性；

（5）标的公司外购专利权、软件著作权及作品著作权具有合理性，自关联方购买无形资产具备公允性，标的公司报告期内相关减值准备计提具有合理性且较为充分。

问题 4、关于收益法评估

申请文件显示：（1）本次交易采用收益法评估结果作为定价依据，评估值为 12.10 亿元，增值率为 649.77%。（2）收益法评估过程中，预测标的资产 2025 年-2029 年（以下简称预测期）营业收入由 5.25 亿元增长至 6.42 亿元，增长率在约 3.67%-17.38%之间，其中 SaaS 云平台收入由 2.54 亿元增长至 3.36 亿元，增长率在约 4.59%-36.69%之间；IoT 智能硬件收入基本稳定在 1.7 亿元左右；数字增值服务收入由 0.91 亿元增长至 1.26 亿元，增长率在约 5.30%-12.35%之间。（3）预测期内，标的资产毛利率维持在 62%左右，其中 SaaS 云平台毛利率约在 78%-81%之间；IoT 智能硬件毛利率约在 31%-36%之间；数字增值服务毛利率约在 58%-61%之间。（4）预测期内，标的资产销售费用率、管理费用率和研发费用率低于报告期平均水平且呈逐年下降趋势。（5）本次收益法评估采用合并报表口径进行预测。标的资产合并范围内子公司适用的所得税税率、优惠政策存在差异，收益法评估中基于各主体自身情况得出其在预测期内的所得税费用，加总后得到全部所得税费用。（6）预测期内，折旧与摊销、资本性支出整体呈先下降后稳定趋势，各年营运资本增加额均为负值，日常资金周转需要的最佳货币资金保有量为 1 个月的付现成本费用。（7）标的资产对参股联营公司的长期股权投资评估价值为 1428.09 万元。湖南小充同学智能科技有限公司（以下简称湖南小充）期后计划注销，故按净资产与股比计算股权价值。（8）以评估基准日计算，标的资产市净率为 7.47 倍，高于同行业上市公司市净率平均数 3.55 倍和中位数 3.59 倍；选取的三家上市公司市盈率、市销率存在差异，四单可比交易案例市净率、市盈率也存在差异。（9）最近三年内，标的资产发生了 4 次减资、3 次股权转让。

请上市公司：（1）补充披露预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性。（2）结合标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势，标的资产的竞争优劣势、与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况，平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况、变化趋势、与同行业公司或同类产品的比较情况等，补充说明各业务收入预测是否合理、谨慎，预测期内 IoT

智能硬件收入相对稳定的情况下 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长的合理性。（3）结合报告期内各项业务毛利率变动原因，各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况，预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司是否存在差异等，补充披露各业务毛利率预测是否合理、谨慎。（4）结合各项期间费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据，补充披露预测期内期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势的合理性，是否足以支撑标的资产的持续发展。（5）结合各子公司预测期内收入、成本、费用、净利润等主要参数的具体预测情况、测算过程及测算依据，补充披露各子公司业绩及其少数股东权益价值的测算是否合理、准确，并进一步结合各子公司应纳税所得额的确定过程，评估测算使用的所得税税率、优惠政策是否符合相关法律法规的规定等，披露所得税费用的预测是否合理、准确。（6）补充披露预测期内标的资产折旧与摊销、资本性支出、营运资金、溢余资产的具体测算过程及测算依据，折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势的合理性，营运资本增加额均为负值的合理性，与预测销售规模是否匹配。（7）补充披露折现率确定过程中可比上市公司的选取情况及合理性，贝塔系数的具体确定过程，折现率的预测是否合理、谨慎。（8）补充披露长期股权投资的具体测算过程及测算依据；湖南小充的实际经营情况、资产负债情况及截至回函日的注销进展，以净资产与股比计算股权价值是否合理、公允。（9）补充说明标的资产市净率高于可比上市公司的原因及合理性；可比上市公司、可比交易案例估值水平存在差异的原因，能否合理反映行业估值水平，与标的资产是否具有可比性。（10）补充披露标的资产最近三年内减资、股权转让的交易作价情况，并计算出对应标的资产的估值及增减值情况，与本次重组评估结果存在差异的原因及合理性。（11）基于前述事项，结合截至回函日标的资产的实际经营情况与期后业绩、行业政策、市场环境对标的资产经营业绩及估值的影响等，补充说明本次收益法评估相关参数选取是否谨慎、合理，预测过程是否准确、客观，本次交易定价是否公允，是否符合《重组办法》第十一条的规定。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（3）（8）（11）并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

（一）IoT 智能硬件类业务

1、预测期各年度收入具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

本次评估对标的公司未来 IoT 智能硬件进行收入预测时，参考了历史经营情况，结合各类产品设备单价、出货量以及标的公司业务发展规划等因素进行综合预测。具体测算过程如下：

分类	项目\年份	报告期			预测期					
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度及以后
非场地设备及其他	销售收入（万元）	7,873.65	7,263.76	3,638.10	7,120.73	7,218.43	7,666.43	8,114.42	8,545.49	8,545.49
	数量（万台）	83.87	71.69	32.65	64.00	69.70	75.50	81.30	86.80	86.80
	单价（元）	93.88	101.32	111.42	111.26	103.56	101.54	99.81	98.45	98.45
场地整体解决方案	销售收入（万元）	6,728.18	9,704.27	5,140.81	10,321.36	10,213.85	9,676.28	9,138.71	8,869.92	8,869.92
	数量（场地，个）	2,090	1,901	983	1,920	1,900	1,800	1,700	1,650	1,650
	单价（万元）	3.22	5.10	5.23	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38
合计	**销售收入（万元）**	**14,601.82**	**16,968.02**	**8,778.91**	**17,442.09**	**17,432.28**	**17,342.71**	**17,253.13**	**17,415.41**	**17,415.41**

本次评估针对于标的公司 IoT 智能硬件类业务分为非场地设备及其他以及场地整体解决方案三类进行预测。其中，非场地设备及其他主要系包括模块类、主板类和终端类等多种类型产品及服务，场地整体解决方案主要系标的公司凭借其领先的市场地位，为客户提供包括出闸机、存售票设备、收银设备、卡头设备等场地配套设备的全套解决方案。

（1）非场地设备的销售预测分析

1）销售单价分析

报告期内，非场地设备的销售单价有所增长，一方面主要系由于报告期内应用场景销售结构有所变化，销售单价较高的智慧出行类 IoT 智能硬件收入占比持续增长，使得整体 IoT 智能硬件单价有所增长，另一方面主要系由于 2025 年度 1-6 月存在部分销售单价较高的定制化的产品导致。

预测期内，非场地设备的销售单价有所下降后保持稳定，主要系由于 2025 年上半年部分定制化产品销售属于偶发性业务，其定价不具备持续性，自 2025 年下半年起，未再将该类情形纳入常规单价预测基础，使得预测期内销售单价自 2025 年全年上升至 111.42 元/台单价后开始下降，随着出行类场景的持续出货，单价水平亦会进一步有所变动。此外，标的公司下游应用场景已形成较为成熟的市场格局，产品价格透明度较高，标的公司凭借成本控制优势及 SaaS 平台的协同赋能，经过长期市场耕耘，已在相关领域建立了一定的市场份额，因此永续期整体的市场份额稳定后销售单价维持稳定具备合理性。

2）销售数量分析

报告期内，非场地设备的销售数量有所下降，由 2023 年的 83.87 万台下降至 2024 年的 71.69 万台，主要系受报告期期初全球公共卫生事件影响，2023 年度智慧生活类 IoT 智能硬件需求出现阶段性集中释放，使得 2023 年度非场地设备数量在较高水平，2024 年度销售数量有所回调。

预测期内，非场地设备的销售数量恢复增长，一方面标的公司已在智慧生活、智慧零售及智慧出行等领域建立了较为稳固的市场地位，并形成了较强的客户黏性，另一方面在 AI、5G 等技术的推动下，物联网设备仍具备持续的迭代与升级空间。标的公司凭借在硬件领域扎实的技术积累、行业领先的软件能力以及强大的中后台系统支持，能够持续进行产品升级，巩固市场份额并支撑出货规模的稳步提升，因此预测期内标的公司非场地设备销售数量规模年增长率在 5%至 7%区间，具备合理性。

综上，标的公司非场地设备的销售数量、销售单价及销售收入的预测具备合理性。

（2）场地整体解决方案

1）销售单价分析

报告期内，标的公司场地整体解决方案的销售单价有所增长，主要系标的公司于 2024 年度进一步优化和丰富场地整体解决方案内容，在减少客户配置成本的同时进一步提高了销售单价。

预测期内，鉴于标的公司作为行业主要参与者之一，凭借其市场地位和较强

的产品价格竞争力，场地整体解决方案销售单价未来保持稳定具备合理性。

2）销售数量分析

报告期及预测期，标的公司场地整体解决方案销售数量有所下降，主要系由于该业务下游应用为商业综合体、社区及商圈等终端场景，尽管近年来商业综合体及社区建设持续发展，但随着国内城市化进程逐步趋于稳定，新增终端场景数量及增长速度预计将有所放缓，未来市场需求结构将更多转向存量场景的改造与升级，市场竞争亦可能进一步加剧。基于上述行业趋势，本次预测中假设标的公司新增场地拓展速度将逐步放缓，销售规模相应呈下降趋势。与此同时，标的公司将持续为现有合作场地提供设备迭代与更新服务，从而保持该部分存量业务的稳定销售规模。综上，预测期内标的公司场地整体解决方案销售数量有所下降具备合理性。

2、预测期各年度毛利率预测情况、测算过程、测算依据及合理性分析

（1）报告期及预测期内各年度的毛利率预测情况

报告期及预测期内各年度标的公司 IoT 智能硬件类业务毛利率预测情况如下：

项目\年份		报告期			预测期				
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
非场地设备及其他	销售单价（元）	93.88	101.32	111.42	111.26	103.56	101.54	99.81	98.45
	成本单价（元/个）	69.56	70.96	81.12	85.02	82.88	81.71	80.70	79.96
	毛利率	25.91%	29.96%	27.20%	23.58%	19.97%	19.53%	19.15%	18.78%
场地整体解决方案	销售单价（万元）	3.22	5.10	5.23	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38
	成本单价（万元/个）	2.04	2.90	2.90	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01
	毛利率	36.74%	43.23%	44.59%	44.01%	44.01%	44.01%	44.01%	44.01%
综合毛利率		30.90%	37.55%	37.38%	36.22%	34.72%	33.86%	32.99%	32.29%

（2）测算过程、测算依据及合理性分析

1）非场地设备的销售毛利率测算过程、测算依据及合理性分析

报告期内，标的公司非场地设备及其他的成本单价有所上升，毛利率有所下降，主要系由于报告期内应用场景销售收入结构有所变化，销售毛利率较低的智

慧出行类 IoT 智能硬件收入占比持续增长，使得非场地设备整体 IoT 智能硬件毛利率有所下降。

预测期内，标的公司非场地设备单位成本主要参照历史期间水平，并结合硬件下游应用场景的市场需求情况综合确定，整体毛利率预测情况具备合理性。

2）场地整体解决方案的销售毛利率测算过程、测算依据及合理性分析

报告期内，标的公司场地整体解决方案销售成本单价有所上升，但整体毛利率有所上升，主要系标的公司于 2024 年度进一步优化和丰富场地整体解决方案内容，使得单场地的收入及成本均有所增加，规模化销售后带动毛利率有所上升。预测期内，上述销售方案会持续推广，故对标的公司场地整体解决方案单位成本预计将维持稳定，进而毛利率亦按稳定水平预测。

综上，标的公司 IoT 智能硬件类业务预测期各年度毛利率预测情况、测算过程、测算依据具备合理性。

（二）SaaS 云平台业务

1、预测期各年度收入具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

标的公司 SaaS 云平台业务可提供商家服务、会员服务和收单外包服务，主要包括面向智能自助设备运营商等客户提供基础 SaaS 服务、增值 SaaS 服务等多元化 SaaS 服务，面向终端消费者群体提供各类服务套餐和相关定制服务，以及与第三方持牌支付机构开展收单外包合作。未来标的公司将通过不断丰富服务内容、提升产品价值、扩大服务规模等方式推动 SaaS 云平台的业务收入的持续增长。本次评估对标的公司未来 SaaS 云平台收入进行预测时，参考了历史经营数据，结合支付平台支付流水规模、会员用户数量规模、各类服务费率等因素进行综合预测。

标的公司未来各期运营数据的预测，主要结合预测期内的活跃设备数量，通过“当期运营数据=当期活跃设备数量×单设备运营数据”的计算模型，得出各期运营数据的预测值。在运营数据中，支付流水金额主要影响商家服务业务和收单外包服务业务收入的测算，支付用户数影响会员服务业务收入的测算，具体情况如下：

（1）商家服务业务收入预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

1）非场地设备类商家服务

非场地设备类商家服务业务收入预测主要依据商家流水及相应的收入转化率进行测算，其中商家流水与运营数据中的非场地设备年度支付金额一致。报告期及预测期内商家服务的收入预测情况如下：

单位：万元

项目\年份	报告期			预测期				
	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
支付流水金额 A	1,031,116	981,985	434,597	1,015,925	1,050,000	1,084,769	1,115,751	1,146,878
收入流水转化率 B	0.96%	0.87%	1.00%	0.93%	0.93%	0.94%	0.95%	0.96%
商家服务销售收入 C=A*B	**9,866.13**	**8,495.40**	**4,334.30**	**9,399.37**	**9,783.93**	**10,207.99**	**10,579.05**	**10,969.79**

报告期内，收入流水转化率存在一定波动，主要受宏观经济及消费环境影响。预测期内，收入流水转化率预计将逐步提升，主要基于下游业务场景中流水结构发生变化，收入流水转化率较高的智慧出行场景流水贡献预计将持续增长，此外随着促消费政策逐步见效，收入流水转化率也将进一步提高。综上，标的公司非场地设备类商家服务业务收入预测具备合理性。

2）场地整体解决方案类商家服务

场地整体解决方案类商家服务业务由于其主要为商家提供按年度收取费用的云服务和运营等订阅服务，因此其收入预测主要依据销售单价和活跃场地数量进行测算，同时考虑了少量偶发性的其他商家服务收入。商家服务业务收入预测具体情况如下：

项目\年份	报告期		预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
订阅服务销售单价（元）A	3,319	2,532	2,406	2,310	2,240	2,240	2,240
活跃场地数量（个）B	3,620	5,399	7,127	8,742	10,182	11,457	12,612
订阅式商家服务收入（万元）C=A*B	**1,201.57**	**1,367.29**	**1,714.66**	**2,019.07**	**2,281.11**	**2,566.75**	**2,825.51**
其他商家服务收入（万元）D	**353.49**	**220.60**	**113.83**	**122.37**	**127.20**	**129.86**	**129.86**
商家服务收入合计（万元）E=C+D	**1,555.06**	**1,587.89**	**1,828.49**	**2,141.44**	**2,408.31**	**2,696.61**	**2,955.37**

注：由于报告期中的 2025 年 1-6 月数据系半年数据，与其他年度数据差异较大，可比性较低，因此本次仅列示报告期内完整年度的运营数据。

报告期内，场地整体解决方案类商家订阅服务销售单价有所下降，主要系标的公司为进一步提高市场份额以及维持已合作商家的合作关系，对订阅服务的销

售单价有所下调。预测期内基于谨慎性考虑，未来的销售单价考虑在小幅下降后保持稳定，具备合理性。其他商家服务收入报告期内有所下降，主要系为商户提供人脸识别等功能的开发服务，属于偶发需求，可持续性较低，因此预测期仅考虑少量可持续的其他商家服务收入。

综上，标的公司商家服务收入预测具备合理性。

（2）会员服务业务收入预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

标的公司会员服务业务收入预测主要依据年度支付用户数量和单用户贡献金额进行测算，其中支付用户数量与运营数据中的支付用户总数存在一定差异，主要系会员服务并非针对所有支付用户开展所致，预测期内对于测算涉及的年度支付用户数量基于运营数据中支付用户总数剔除了不涉及会员服务业务场景的支付用户数后得出。会员服务业务收入具体测算情况如下：

项目\年份	报告期			预测期				
	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
支付用户数（万人）（A）	47,252.34	46,066.82	22,555.42	52,568.62	56,580.91	60,489.45	64,068.34	67,741.99
单用户贡献（元/人）（B）	0.03	0.09	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21
会员服务销售收入（万元）（C=A*B）	**1,634.10**	**3,983.36**	**4,083.02**	**9,320.35**	**10,842.71**	**12,196.58**	**13,313.90**	**13,964.35**

报告期内单用户贡献金额增长较快，主要系由于标的公司自 2023 年开始开展会员服务业务以来，经历业务打磨和用户潜力挖掘，增加了丰富的 C 端用户会员权益，进而提高了单用户贡献金额。预测期内，标的公司将持续更新和丰富权益内容，进一步满足用户群体的日常消费需要，推动单用户贡献金额的进一步提升，进而带动会员服务销售收入的持续增长。

综上，会员服务业务收入预测具备合理性。

（3）收单外包及其他服务收入预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

标的公司收单外包的业务逻辑均为基于服务费率及 GMV 流水进行测算。报告期内综合费率由于场地整体解决方案类与非场地设备类存在一定差异，其中场地整体解决方案类服务费率略低于非场地设备类服务费率，场地整体解决方案类业务 GMV 规模有所提升，使得综合服务费率有所下降。报告期内，标的公司收

单外包服务及其他服务费率与实际签约费率相匹配，预计未来服务费率将维持0.30%~0.31%水平，较为稳定，故预测期内收单外包服务收入及服务费率预测情况具有合理性。

2、预测期各年度毛利率预测情况、测算过程、测算依据及合理性分析

预测期内 SaaS 云平台业务下，各大业务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目		报告期			预测期				
		2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
商家服务	毛利率	87.69%	88.04%	87.96%	86.53%	86.09%	85.64%	85.18%	84.82%
	收入占比	64.75%	54.29%	44.66%	44.23%	42.80%	41.82%	41.29%	41.41%
会员服务	毛利率	78.35%	72.27%	65.65%	64.98%	64.79%	64.87%	65.00%	64.89%
	收入占比	9.26%	21.45%	35.98%	36.71%	38.91%	40.43%	41.41%	41.52%
收单外包服务及其他	毛利率	99.63%	99.39%	98.99%	99.16%	99.30%	99.21%	99.12%	99.03%
	收入占比	25.99%	24.26%	19.35%	19.06%	18.29%	17.75%	17.30%	17.07%
SaaS 云平台业务	**毛利率**	**89.93%**	**87.41%**	**82.07%**	**81.03%**	**80.22%**	**79.65%**	**79.23%**	**78.97%**
	收入占比	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：商家服务包括客户定制化开发业务等。

预测期内 SaaS 云平台的整体业务毛利率呈现逐年下降的趋势，这主要系收入结构的变化导致，毛利率较低的会员服务业务在报告期内收入快速增长，预计未来继续稳步增长，使得预测期内 SaaS 云平台整体毛利率有所下降。

（1）商家服务

预测期内，商家服务收入的毛利率预计将小幅下降，但仍将保持相对稳定。主要系由于毛利率相对较低的智慧出行领域商家服务业务未来预计增长较快，使得整体商家服务毛利率略微下降，具备合理性。

（2）会员服务

报告期内会员服务业务毛利率有所下降，主要系标的公司自 2023 年开始开展会员服务业务以来，持续打磨和挖掘用户潜力，增加了丰富的 C 端用户会员权益，在提高单用户贡献金额的同时也增加了该业务的成本。预测期内，标的公司将持续增强用户粘性、丰富权益内容和扩大会员规模，进一步满足用户群体的

日常消费需要。因此在该经营策略下，预测期内标的公司在带动会员服务销售收入的持续增长的同时成本持续提高，毛利率有所下降但总体保持稳定，具备合理性。

（3）收单外包服务

报告期内及预测期内，收单外包服务的毛利率维持在较高水平并保持稳定，主要系由于收单外包服务成本主要为按交易金额向渠道方支付的少量手续费，该成本金额占收入比例较低且稳定，因此预测期内毛利率预测具备合理性。

（三）数字增值服务板块

1、预测期各年度收入具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性

标的公司数字增值服务主要包括基于自身 SaaS 云平台为电商平台等客户提供包括开屏广告等全场景数字增值服务。标的公司凭借广泛的用户覆盖、多样化的应用场景及强大的下沉市场渗透能力，未来数字增值服务业务收入将持续增长。本次评估对标的公司未来数字增值服务收入进行预测时，参考了历史经营数据，同时结合支付用户数量、单用户贡献等因素进行综合预测。

（1）非场地设备业务数字增值服务

非场地设备业务数字增值服务业务收入预测主要依据年度支付用户数量和单用户贡献金额进行测算，具体测算情况如下：

项目\年份	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
非场地设备业务支付用户数量（万人）	53,185.80	52,634.31	23,893.93	55,053.01	58,783.92	62,434.04	65,783.09	69,267.97
单用户贡献（元/人）	0.10	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14
非场地设备业务数字增值服务收入（万元）	**5,282.76**	**7,238.74**	**3,377.04**	**7,160.45**	**7,799.77**	**8,380.01**	**8,913.45**	**9,469.42**

非场地设备的数字增值服务主要为具有品牌推广、用户增长或广告投放需求的广告客户提供精准营销服务。标的公司依托所积累的 C 端用户资源，通过广告展示、链接跳转、公众号推送等形式，协助客户达成用户获取与业务推广的目标。

报告期内，单用户贡献金额有所增长，主要得益于广告主在制定投放决策时，

通常会综合评估投放平台的运营能力、终端用户覆盖规模及用户画像特征，标的公司报告期末终端消费者接入数量已近 6 亿，支付用户数超过 5 亿，且用户以高活跃度、高消费潜力的青年群体为主，与京东、支付宝等主要广告主的投放目标客群高度契合，使得单用户贡献金额有所增加。基于标的公司现有用户基础及持续拓展能力，未来将持续获得稳定的广告合作，预测期内，单用户贡献金额按 0.13 元至 0.14 元/人进行测算具备合理性。

（2）场地解决方案业务数字增值服务

场地设备解决方案业务的数字增值服务主要系为客户提供引流、运营规划等服务，标的公司基于当期交易额的一定比例收取代运营服务费。因此其收入预测主要依据年度服务费率和代运营总交易金额进行测算。

项目\年份	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
代运营总交易金额（万元）	4,437.94	12,532.53	11,373.23	21,904.46	28,773.06	35,601.06	41,365.31	45,238.82
服务费率	12.2%	9.9%	8.7%	8.7%	8.3%	7.8%	7.4%	6.9%
场地设备解决方案数字增值服务收入（万元）	**539.40**	**1,240.79**	**984.25**	**1,898.31**	**2,378.17**	**2,789.97**	**3,057.08**	**3,136.03**

注：代运营总交易金额测算主要结合活跃场地数量和单场地代运营交易金额进行测算。

报告期内，代运营服务费率有所下降，主要系标的公司为扩大业务规模、拓展下游场地运营商合作伙伴并提升市场份额，主动采取了更具竞争力的费率策略。标的公司预计在未来期间将继续通过适度的费率调整，进一步扩大市场份额并推动代运营收入持续增长，此外服务费率调整将有助于增强与场地运营商的合作关系，进而促进其新增场地优先选用标的公司提供的场地整体解决方案，实现 SaaS 服务与 IoT 硬件销售的业务协同与相互促进。预计至 2029 年，服务费率调整的边际效应趋于稳定，永续期将维持该费率水平。

除代运营收入以外，场地设备解决方案业务的数字增值服务存在少量其他收入，该类收入未来按一定金额规模进行测算。

综上，标的公司数字增值服务收入测算具备合理性。

2、预测期各年度毛利率预测情况、测算过程、测算依据及合理性分析

预测期内，标的公司数字增值服务业务毛利率在 58%-61%之间，具体情况

如下：

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
营业收入	5,821.77	8,479.53	4,361.28	9,058.76	10,177.93	11,169.98	11,970.53	12,605.45
营业成本	3,304.35	3,370.80	1,738.34	3,542.32	4,123.03	4,631.73	5,020.55	5,268.36
毛利率	**43.24%**	**60.25%**	**60.14%**	**60.90%**	**59.49%**	**58.53%**	**58.06%**	**58.21%**

报告期内，标的公司数字增值服务业务的毛利率显著提升，主要系由于业务推广模式变化所致。2023 年度，标的公司数字增值服务较多依赖线下地推等高成本获客方式，使得当期推广成本较高，该情形具有阶段性特征。自 2024 年起，公司推广策略转为主要依托自有 SaaS 云平台向用户进行精准推送，在有效满足客户需求的同时大幅降低了获客成本，从而推动了毛利率的上升。

预测期内，标的公司预计将延续当前以自有平台流量为基础的业务推广模式，预测期预测毛利率时，结合了业务发展规划并参考 2024 年毛利率，将其审慎设定为 58%-61%之间，整体来看低于报告期峰值，该预测具备合理性和谨慎性。

综上，数字增值服务业务预测期各年度毛利率预测情况、测算过程、测算依据具备合理性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“4、未来收益预测”补充披露。

二、结合标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势，标的资产的竞争优劣势、与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况，平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况、变化趋势、与同行业公司或同类产品的比较情况等，补充说明各业务收入预测是否合理、谨慎，预测期内 IoT 智能硬件收入相对稳定的情况下 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长的合理性

（一）标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势

1、标的资产各业务的市场空间

标的资产各业务的市场空间情况见本回复之“问题 2、关于标的资产的经营业绩”之“十二、基于前述分析，并结合标的资产各类细分业务所在行业发展趋势、市场空间、相关法律法规及行业政策变化对业务的具体影响，标的资产各业务经营资质及相关审批、备案等手续履行完整性，技术水平与核心竞争力的具体体现及其可持续性、主要客户合作稳定性、作为供应商的地位及其可替代性、主要竞争对手情况等，说明标的资产持续经营能力是否存在不确定性，并进一步结合商誉减值对上市公司财务状况和经营成果的影响等，说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定”之“（一）结合标的资产各类细分业务所在行业发展趋势、市场空间、相关法律法规及行业政策变化对业务的具体影响，标的资产各业务经营资质及相关审批、备案等手续履行完整性，技术水平与核心竞争力的具体体现及其可持续性、主要客户合作稳定性、作为供应商的地位及其可替代性、主要竞争对手情况等，说明标的资产持续经营能力是否存在不确定性”相关内容。

2、标的资产各业务的行业竞争情况

自助设备物联网行业具有较大的市场规模，且市场细分领域众多，大多数智能自助设备数字化服务提供商仅专注于少量的细分领域且经营规模较小，市场份额偏低，市场竞争关系较为分散。根据 IDC 数据，2024 年中国物联网市场规模

达 1,982.5 亿美元，同比增长 13.2%，预计 2028 年将增至 3,264.7 亿美元，5 年复合平均增长率达 13.3%。

标的公司在长期的行业深耕过程中，形成了“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”核心技术体系，并主动辐射智慧生活、智慧出行和智慧零售等多个细分领域，已经形成较为完善的业务布局体系，具备相对较大的收入和净利润规模，拥有相对领先的市场地位。

经过长期深耕，标的公司已经成长为自助设备物联网细分领域的头部服务商之一。2024 年度，标的公司全平台在线智能自助设备总数超过 300 万台，已覆盖全国 600 多个城市。报告期内，标的公司已经累计服务自助设备运营商超 45 万家，全部终端设备单日支付笔数峰值突破 700 万笔，单月移动支付流水峰值超过 21 亿元。

标的公司主要产品市场占有率居于全国领先地位。中国通信工业协会和广东省人工智能产业协会于 2023 年 3 月出具的《广东星云开物科技股份有限公司产品市场占有率证明》显示，2020-2022 年度，标的公司服务两轮充电桩充电口设备数量分别为 220 万台、360 万台和 500 万台 ，对应全国市场占有率分别为 17.23%、25.39%和 31.59%。报告期内，标的公司暂未取得市场占有率具体数据。

综合客户供应商走访、查询公开信息等核查情况，标的公司 IoT 智能硬件市场占有率在所处细分行业中处于较高水平。

（2）SaaS 云平台业务

中国 SaaS 市场竞争格局多元化，目前市场上的参与者主要包含三类：1）头部综合云厂商，它们提供从 IaaS 到 PaaS、SaaS 的全栈服务，优势在于强大的品牌、资金和技术整合能力；2）垂直领域 SaaS 厂商，深度聚焦特定行业，提供专业解决方案。3）专注于 AI、数据等领域的 PaaS 及 SaaS 新兴创业公司等。目前 SaaS 云平台行业竞争已从早年的“价格战”转向价值竞争。用户关注成本的同时，更加关注 SaaS 产品能否带来真正的业务增长和效率提升。

标的公司聚焦自助设备等细分领域物联网 SaaS 云服务场景，通过自主研发的多品类 IoT 智能硬件和 SaaS 云平台，实现了数据收集、建模、测试、故障诊断和智能预测的智能自助设备全链条数据开发和应用，构建了广泛的市场覆盖网

络，并积累了丰富的行业经验，标的公司在自助设备等细分领域具备较强的市场竞争力。2024 年度，标的资产全平台在线智能自助设备总数超 300 万台，报告期内全部终端设备单日支付笔数峰值超 700 万笔。

（3）数字增值服务

数字增值服务行业市场竞争格局呈现出多元化、动态化的特点，行业参与者包括互联网巨头、传统软件企业、新兴科技创业公司等。互联网巨头凭借技术、数据和用户基础，占据高端市场和核心场景；传统软件企业通过数字化转型，拓展增值服务领域；新兴创业公司则聚焦细分赛道，以创新技术和灵活服务切入市场。目前，数字增值行业主要竞争方向为通过技术创新提升服务效率、精准度和个性化水平，并通过建立生态体系、深耕行业应用场景等提高市场渗透率。

标的基于业内领先的“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案和强大的智能自助设备全链条服务能力，灵活开展广告投放、流量引入和价值转化等多元化数字增值服务，以增加业务收入来源和提升综合盈利能力。

3、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势

自助设备物联网行业具有较大的市场规模，且市场细分领域众多，大多数智能自助设备数字化服务提供商仅专注于少量的细分领域且经营规模较小，市场份额偏低。随着全球数字化进程的加快，智能自助设备在海内外市场的潜力巨大。根据 IDC 数据，2024 年中国物联网市场规模达 1,982.50 亿美元，同比增长 13.2%，预计 2028 年将增至 3,264.70 亿美元，5 年 CAGR 达 13.30%。

标的公司在长期的行业深耕过程中，形成了“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”核心技术体系，并主动辐射智慧生活、智慧出行和智慧零售等多个细分领域，已具备相对较大的收入和净利润规模，拥有领先的市场地位，未来标的公司将在巩固市场地位的基础上持续增强产品竞争力和细分业务领域，推动经营业绩持续增长。

（二）标的资产的竞争优劣势

1、核心竞争优势

（1）拥有健全领先产品矩阵，全面覆盖终端场景

标的公司专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，实现二者深度耦合。目前，标的公司已经打造覆盖智慧生活解决方案、智慧零售解决方案、智慧出行解决方案等在内的全场景解决方案矩阵，能够全面覆盖多类型的自助设备终端场景，有效满足客户和消费者的多元需求，具体情况如下：

标的公司提供成熟可靠的 IoT 智能硬件产品，依托集成芯片模组方案及边缘算力能力，并通过统一的底层 SDK 实现各类传感器数据及协议标准化。制造商仅需专注自身产品硬件接口的控制，即可借助标的公司提供的集成芯片模组，补足自助设备控制主板的智能化与数字化升级短板，提升硬件研发能力，实现设备在生产测试环节的全流程监测，从而提升产品质量。标的公司在智慧硬件产业链已形成规模化优势，能够进一步降低综合成本，为市场提供更具性价比的智能硬件解决方案。

同时，标的公司还提供功能强大、稳定可靠的 SaaS 云平台服务，助力自助设备运营商实现经营管理、设备监控、商品调配、数据分析、智能补货及故障预警等“一站式”高效管理，赋能智慧经营决策。此外，该 SaaS 云平台服务还能为自助设备运营商提供安全保障、智慧营销等方面支持，全方位助力其提升管理效率，优化商业效益。

（2）高度重视研发创新能力，构建可靠高效的研发体系

标的公司始终重视研发创新能力的构建与提升，保持较高的研发投入水平，在长期的经营发展过程中打造出一支研发能力过硬、人员稳定且组成结构合理的精英研发团队。在 IoT 智能硬件及 SaaS 云平台技术方面，标的公司始终坚持自主研发，持续进行创新技术投入，通过布局边缘计算、AI 大数据算法和自助设备低代码开发平台等方式持续驱动产品升级，满足市场快速迭代需求。同时，公司建立了规范高效的研发管理体系，涵盖《研发资源调配机制》《研发项目立项方案》《技术方案评审机制》等关键流程，确保技术研发的科学性、敏捷性，使产品始终精准契合市场需求。

（3）长期深耕自助设备行业，客户资源优势突出

自 2015 年成立以来，标的公司长期深耕自助设备行业，秉承着行业共赢的理念，通过集成芯片模组，补足自助设备控制主板的智能化、数字化升级短板，

提高工业生产合作伙伴的硬件研发能力，从而实现设备在生产测试环节的全流程监测，提高生产质量。依托持续的产品创新、服务优化及敏捷的客户需求响应能力，目前标的公司已与下游各大终端消费场景的自助设备制造商建立了深度战略合作关系，形成了稳定的下游客户生态。

（4）陪伴物联网设备行业成长，具备较强品牌效应

标的公司作为国内最早布局自助设备物联网模块及 SaaS 云平台服务的企业之一，始终秉持“质量先行、客户至上”的核心服务理念，凭借卓越的技术创新能力、快速迭代的产品体系及全流程服务能力，已在行业内铸就了高口碑的品牌形象。标的公司旗下“乐摇摇”等品牌已广为市场认同与接受，通过 7*12 小时专业客服支持、智能化系统监控及快速响应的技术运维体系，已累计为超过 45 万家商户提供稳定可靠的技术支持与经营管理赋能，成为广大自助设备运营商日常经营与战略决策的重要合作伙伴。历经十年深耕，标的公司通过持续的技术沉淀、客户资源积累与品牌价值释放，已成功打造出深层次的客户粘性与较强的行业影响力。

标的公司自设立以来坚持以技术为基石的基本经营原则，以打造业内长期领先的技术创新能力为最终目标，形成了较为完善的核心技术体系。

2、竞争劣势

标的公司的主要竞争劣势包含资金实力较弱、融资渠道单一、经营规模较小，标的公司发展需要持续投入研发和市场开拓，但主要依赖自身经营积累，融资渠道有限，制约了快速发展。

（三）与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况

1、与主要客户合作的可持续性

标的公司主营业务为“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，涵盖硬件销售、软件订阅及数字增值服务。在该模式下，客户购买硬件设备后，将持续使用标的公司 SaaS 平台进行设备管理、数据分析和运营优化，从而构建了较强的业务粘性。

标的公司客户群体主要包括自助设备制造商、运营商、第三方支付机构（如

汇付天下、蚂蚁集团）以及个人消费者。其中，企业客户（B 端）特别是支付机构及数字营销大型客户，通常具有合作周期长、需求持续性强、对服务合规性与安全性要求高等特点，客户粘性较高，转换成本亦相对较高。

报告期内，标的公司与蚂蚁集团、腾讯、京东、汇付天下等主要客户已形成长期稳定的合作关系，相关交易规模持续增长，体现了客户对标的公司产品与服务的高度认可及合作关系的稳固性。

报告期内主要客户销售情况如下：

2025 年 1-6 月				
序号	**客户名称**	**主要销售内容**	**金额（万元）**	**占营业收入的比例**
1	汇付天下有限公司	SaaS 云平台	1,680.10	6.77%
2	蚂蚁科技集团股份有限公司	数字增值服务	1,432.08	5.77%
3	腾讯控股有限公司	数字增值服务	1,089.16	4.39%
4	客户 A	IoT 智能硬件	201.99	0.81%
5	客户 B	IoT 智能硬件	198.96	0.80%
合计			**4,602.29**	**18.56%**
2024 年度				
序号	**客户名称**	**主要销售内容**	**金额（万元）**	**占营业收入的比例**
1	汇付天下有限公司	SaaS 云平台	3,322.79	7.43%
2	蚂蚁科技集团股份有限公司	数字增值服务	2,629.83	5.88%
3	腾讯控股有限公司	数字增值服务	852.83	1.91%
4	京东集团股份有限公司	SaaS 云平台、数字增值服务	842.81	1.88%
5	美团	数字增值服务	764.83	1.71%
合计			**8,413.09**	**18.81%**
2023 年度				
序号	**客户名称**	**主要销售内容**	**金额（万元）**	**占营业收入的比例**
1	汇付天下有限公司	SaaS 云平台	2,836.78	7.37%
2	京东集团股份有限公司	SaaS 云平台、数字增值服务	1,318.39	3.42%
3	腾讯控股有限公司	数字增值服务	1,011.23	2.63%
4	客户 D	数字增值服务	823.64	2.14%
5	小呗无限（深圳）科技有限公司	IoT 智能硬件、SaaS 云平台	622.43	1.62%

合计	**6,612.46**	**17.17%**

2、新客户拓展情况

标的公司具备良好的新客户拓展能力，具体体现如下：

（1）较强的推广和渠道覆盖能力

2024 年度，标的公司全平台在线智能自助设备总数超过 300 万台，已覆盖全国 600 多个城市。报告期内，标的公司已经累计服务自助设备运营商超 45 万家，全部终端设备单日支付笔数峰值突破 700 万笔，单月移动支付流水峰值超过 21 亿元，标的公司拥有较强的推广和渠道覆盖能力。

（2）具备技术壁垒与品牌认可

作为国家级专精特新“小巨人”企业，标的公司拥有大量专利和软著，技术实力获得官方和市场认可。旗下“乐摇摇”等品牌在行业内已形成较高知名度，降低了新客户的信任成本。

（3）拥有全场景解决方案矩阵

标的公司拥有全场景解决方案矩阵，覆盖智慧生活、智慧零售、智慧出行等多个场景，能够满足不同领域客户的多样化需求，拓展了潜在客户的市场范围。

（4）轻资产运营与规模效应

标的公司采用外协生产模式，自身聚焦研发和平台运营。随着设备接入规模的扩大，边际成本降低，规模效应显现，使其在定价和服务上更具竞争力，有利于吸引价格敏感型新客户。

（5）行业发展趋势利好

国家政策推动生活性服务业数字化转型（如《关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》），自助设备物联网市场空间广阔，为标的公司新客户拓展提供了良好的外部环境。

综上所述，标的公司具备良好的新客户拓展能力。其“硬件为入口、软件服务实现持续变现、数据资源深化价值”的业务模式具备内生增长性与客户粘性，已在经营实践中验证了其获取与留存多元化客户群体的有效性。标的公司坚实的

技术基础、逐步提升的品牌影响力、规模化的设备连接网络以及与行业头部企业建立的稳定合作，共同构成了其持续开拓新客户、拓宽业务覆盖的坚实基础。未来，标的公司可借助与上市公司的协同及技术迭代，进一步开拓智慧政务、教育、医疗等领域的 G 端和大型 B 端客户资源，将业务从消费级市场延伸至产业级和政务级市场，开拓全新的客户群体，其新客户拓展能力有望得到进一步强化。

（四）平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况

参见“问题 4、关于收益法评估”之“补充披露预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性”相关回复。

（五）同行业公司或同类产品的比较情况，本次业务收入预测的合理性、谨慎性分析

目前，与标的公司同属“IoT+云服务”领域的上市公司包括石基信息、映翰通及广联达等，但尚未发现与标的公司下游细分领域完全一致或高度相似的可比同行业上市公司。从市面上的同类产品价格来看，当前市场中 4G 物联网通信模块的价格普遍介于人民币 73 元至 526 元之间，差异主要是消费级和工业级产品差异、附加功能组件差异（如蓝牙和 GPS）以及是否附送流量。

查询结果如下：

DTU 品牌	型号	零售价（元）
艾莫迅	4G DTU 485/232	129.00-526.00
有人	G780s	198.00
映翰通	LQ20-232-DS	518.00
移远	4G EG25-G	309.00
利尔达	LSD4WN-DTU470A1	99.00
京宁	4GDTU 485 串口	73.00-108.00
塔石	LTE-892D5、TAS-LTE-365A-D	131.17-161.00

本次收入预测中，星云开物 IoT 智能硬件模块模组类在报告期和预测期的平均价格在 90-120 元左右，在上述区间内，具备合理性。

在 SaaS 云平台业务及数字营销服务业务的收入预测方面，由于行业内各公司的经营模式与收入结构存在差异，目前市场上缺乏完全可比的同类业务产品。因此，本次预测对 SaaS 云平台业务及数字营销服务业务收入主要参照历史年度的收入水平或费率予以确定，同时在相关运营指标中考虑了合理的变动趋势。整体来看，该预测方法符合行业特点，具备审慎性与合理性。

（六）SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长的合理性分析

预测期内，标的公司 IoT 智能硬件收入基本保持稳定，硬件持续出货将带动接入终端的活跃设备数量稳定持续增长。在标的公司的业务模式下，活跃设备规模是支撑 SaaS 业务发展的关键基础，其增长有效推动了支付用户数量、交易流水等核心运营数据的提升。由于 SaaS 云平台收入及数字增值服务收入与上述运营指标密切相关，结合标的公司既定的经营规划，预计该等业务收入在未来期间将保持增长态势，该预测具备合理性。

三、结合报告期内各项业务毛利率变动原因，各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况，预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司是否存在差异等，补充披露各业务毛利率预测是否合理、谨慎

（一）报告期内各项业务毛利率变动原因，各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况

参见“问题 4、关于收益法评估”之“补充披露预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性”相关回复。

（二）预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司是否存在差异等，补充披露各业务毛利率预测是否合理、谨慎

标的公司定位为“IoT+SaaS”的具备物联网硬件销售并提供软件服务供应商，其下属的智慧生活、智慧零售、智慧出行板块均属于消费板块。在软件及信息服务行业中，无业务定位、下游板块完全一致的上市公司。故本次选取软件及信息服务业上市公司对比分析其毛利率水平，具体如下：

标的公司报告期及预测期毛利水平如下：

项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	预测期
毛利率	60.18%	62.90%	62.05%	61.88%-62.24%

软件及信息服务业上市公司基准日毛利率水平统计如下：

项目（年份）	毛利率% （2023 年度）	毛利率% （2024 年度）	毛利率% （2025 上半年）
平均值	**48.26**	**50.08**	**49.71**
最大值	94.79	93.41	93.93
中值	51.10	50.01	48.58
最小值	-1.08	7.59	4.93

报告期内，同行业上市公司平均毛利率介于 48.26%至 50.08%之间，整体保持稳定。同期，标的公司毛利率处于 60.18%至 62.90%区间，较行业平均水平高约 10 个百分点，但仍位于同行业公司的毛利率分布范围之内，且同样呈现稳定态势。同行业公司因下游市场结构、业务布局不同，毛利率水平存在一定差异。标的公司主要聚焦于消费行业，在智慧生活、智慧零售板块已形成深耕优势，并积极拓展智慧出行领域，共同支持其预测期内的稳健发展。整体来看，标的公司预测毛利率水平具有合理的业务基础与可比性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“4、未来收益预测”补充披露。

四、结合各项期间费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据，补充披露预测期内期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势的合理性，是否足以支撑标的资产的持续发展。

（一）销售费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

1、销售费用主要明细项目

销售费用主要由职工薪酬及福利费、市场推广费、摊销及折旧等构成，报告期各期，标的公司销售费用分别为 7,949.08 万元、7,083.27 万元和 3,749.82 万元。具体情况如下：

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
职工薪酬及福利费	2,371.18	63.23%	4,092.87	57.78%	4,061.69	51.10%
市场推广费	768.86	20.50%	1,685.88	23.80%	2,441.09	30.71%
摊销及折旧	259.73	6.93%	547.40	7.73%	815.05	10.25%
办公场所及办公费	270.76	7.22%	479.34	6.77%	350.34	4.41%
专业服务费	18.45	0.49%	112.99	1.60%	156.14	1.96%
业务招待费	53.56	1.43%	156.86	2.21%	98.24	1.24%
其他	7.29	0.19%	7.93	0.11%	26.53	0.33%
合计	**3,749.82**	**100.00%**	**7,083.27**	**100.00%**	**7,949.08**	**100.00%**

2、销售费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

（1）职工薪酬及福利费

职工薪酬及福利主要包括销售人员的工资、社保、公积金和福利费等，报告期各期，标的公司职工薪酬及福利费分别为 4,061.69 万元、4,092.87 万元和 2,371.18 万元，总体相对稳定；未来按人均薪酬和人数预测。预测期内对销售人员的规模结合业务发展的计划考虑一定的人员增加，同时人均薪酬水平亦考虑一定的增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
职工薪酬及福利费金额	4,992.75	5,257.80	5,534.25	5,822.40	5,997.60
销售人员人数	225.00	230.00	235.00	240.00	240.00
人均年薪酬	22.19	22.86	23.55	24.26	24.99
人均薪酬年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

从上表可见，报告期间内随着标的公司业务规模增长，销售人员数量有所增加，职工薪酬相应提升，人均薪酬年增长率稳定。

（2）市场推广费、服务费和业务招待费

报告期各期，标的公司市场推广费、服务费和业务招待费合计金额分别为 3,510.52 万元、2,503.13 万元和 1,100.60 万元。2023 年度市场推广费金额相对较

高主要系标的公司加大对智慧生活等应用领域的市场推广力度所致；该类费用与企业的营业收入有较强的相关性，未来按一定的占收入比例预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
1、市场推广费	**2,099.50**	**2,242.98**	**2,371.26**	**2,479.04**	**2,569.99**
占营业收入比例	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
2、办公及差旅费	**472.39**	**504.67**	**533.53**	**557.78**	**578.25**
占营业收入比例	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%
3、服务费	**157.46**	**168.22**	**177.84**	**185.93**	**192.75**
占营业收入比例	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
4、业务招待费	**183.71**	**196.26**	**207.49**	**216.92**	**224.87**
占营业收入比例	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
上述费用合计	**2,913.06**	**3,112.13**	**3,290.12**	**3,439.67**	**3,565.86**
占营业收入比例	5.55%	5.55%	5.55%	5.55%	5.55%

（3）折旧摊销

标的公司销售费用中摊销及折旧主要包括销售人员使用的固定资产的折旧、使用权资产折旧以及无形资产摊销。报告期各期，标的公司摊销及折旧分别为 815.05 万元、547.40 万元和 259.73 万元。本次评估对未来计入销售费用折旧摊销的长期资产按照未来各年的预计规模以及折旧和摊销年限进行预测。对于使用权资产折旧于本次预测期内全部调整为租金，合并进房租物业费进行测算，故预测期内（2025 年 7-12 月及以后完整年度）均不再考虑使用权资产折旧的测算。具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
折旧和摊销	401.76	293.55	303.05	303.05	303.05

（4）租金及物业费

租金及物业费系租赁办公经营场所的租金和物业费，根据现有租赁合同及未来新增租赁计划进行预测。租期内租金按合同约定租金测算，租期到期后续约租

金按照一定增长率进行预测。经了解，目前标的公司租赁的办公经营场所已基本能满足未来发展需要，故未来不考虑新增租赁，维持现有租赁规模。

单位：万元

项目	预测期				
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
租金及物业费	172.32	243.98	254.99	261.59	268.39
年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

（二）管理费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

1、管理费用主要明细项目

管理费用主要由职工薪酬及福利费、折旧摊销费用等构成。报告期各期，标的公司管理费用分别为 5,480.91 万元、5,380.82 万元和 2,698.73 万元。具体情况如下：

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
职工薪酬及福利费	1,917.35	71.05%	3,686.04	68.50%	3,600.91	65.70%
折旧摊销费用	223.96	8.30%	544.64	10.12%	802.64	14.64%
办公场所及设施费用	164.91	6.11%	312.29	5.80%	304.60	5.56%
专业服务与咨询费用	152.98	5.67%	301.29	5.60%	220.14	4.02%
办公及差旅费	139.53	5.17%	346.51	6.44%	388.79	7.09%
业务招待费	74.95	2.78%	144.50	2.69%	115.87	2.11%
其他费用	25.05	0.93%	45.55	0.85%	47.96	0.88%
合计	**2,698.73**	**100.00%**	**5,380.82**	**100.00%**	**5,480.91**	**100.00%**

2、管理费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

（1）职工薪酬及福利费

职工薪酬及福利主要包括管理人员的工资、社保、公积金和福利费等。报告期各期，标的公司职工薪酬及福利费分别为 3,600.91 万元、3,686.04 万元和 1,917.35 万元，总体相对稳定；未来按人均薪酬和人数预测。预测期内对管理人员的规模结合业务发展的计划考虑一定的人员增加，同时人均薪酬水平亦考虑一定的增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
职工薪酬及福利费金额	3,874.50	4,123.00	4,384.00	4,515.20	4,651.20
管理人员人数	150.00	155.00	160.00	160.00	160.00
人均年薪酬	25.83	26.60	27.40	28.22	29.07
人均薪酬年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

从上表可见，报告期间内随着公司业务规模增长，管理人员数量有所增加，职工薪酬相应提升，人均薪酬年增长率稳定。

（2）折旧摊销

标的公司管理费用中摊销及折旧主要包括管理人员使用的固定资产的折旧、使用权资产折旧以及无形资产摊销。报告期各期，标的公司摊销及折旧费用分别为 802.64 万元、544.64 万元和 223.96 万元。本次评估对未来计入管理费用折旧摊销的长期资产按照未来各年的预计规模以及折旧和摊销年限进行预测。对于使用权资产折旧于本次预测期内全部调整为租金，合并进房租物业费进行测算，故预测期内（2025 年 7-12 月及以后完整年度）均不再考虑使用权资产折旧的测算。具体情况如下：

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
折旧和摊销	802.64	544.64	223.96	416.57	389.97	394.72	394.72	394.72

（3）办公及差旅费用、业务招待费、专业服务与咨询费用和其他费用

办公及差旅费用、业务招待费、专业服务与咨询费用与企业的营业收入有较强的相关性，预测期内公司的业务增长稳定，未来按一定的占收入比例预测；其他费用主要系管理人员日常办公发生的其他零星费用，报告期内发生金额占营业收入的比例在 0.10%-0.12%之间，本次预测期内对该项费用按占营业收入的 0.10%测算。具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1、办公及差旅费用	**356.90**	**367.61**	**378.64**	**390.00**	**401.70**
占营业收入比例	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
2、业务招待费	**148.84**	**153.31**	**157.91**	**162.65**	**167.53**
占营业收入比例	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
3、专业服务与咨询费用	**367.41**	**392.52**	**414.97**	**433.83**	**449.75**
占营业收入比例	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%
4、其他费用	**52.49**	**56.07**	**59.28**	**61.98**	**64.25**
占营业收入比例	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
上述费用合计	**925.64**	**969.51**	**1,010.80**	**1,048.46**	**1,083.23**
占营业收入比例	6.80%	6.80%	6.80%	6.80%	6.80%

（4）物业费及租金

租金及物业费系租赁办公经营场所的租金和物业费，根据现有租赁合同及未来新增租赁计划进行预测。租期内租金按合同约定租金测算，租期到期后续约租金考虑一定的年增长率。经了解，目前标的公司租赁的办公经营场所已基本能满足未来发展需要，故未来不考虑新增租赁，维持现有租赁规模。

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
租金及物业费	376.67	435.61	449.38	463.76	478.62
年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

（三）研发费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

1、研发费用主要明细项目

研发费用主要由直接人工费用、折旧摊销费用等构成。报告期各期，标的公司研发费用分别为 7,072.82 万元、6,446.17 万元和 3,110.71 万元。具体情况如下：

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
直接人工费用	2,976.68	95.69%	6,095.04	94.55%	6,790.11	96.00%
折旧摊销费用	68.76	2.21%	155.25	2.41%	155.95	2.20%
直接投入费用	30.93	0.99%	35.68	0.55%	33.37	0.47%
技术服务费用	4.91	0.16%	42.76	0.66%	42.51	0.60%
其他相关费用	29.44	0.95%	117.45	1.82%	50.88	0.72%
合计	**3,110.71**	**100.00%**	**6,446.17**	**100.00%**	**7,072.82**	**100.00%**

2、研发费用主要明细项目的具体预测情况、过程及依据

（1）职工薪酬及福利费

职工薪酬及福利主要包括研发人员的工资、社保、公积金和福利费等，报告期各期，标的公司研发团队人员规模相对稳定，职工薪酬及福利费分别为6,790.11万元、6,095.04 万元和 2,976.68 万元，总体相对稳定；未来按人均薪酬和人数预测。预测期内对研发人员的规模结合业务发展的计划考虑一定的人员增加，同时人均薪酬水平亦考虑一定的增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
职工薪酬及福利费金额	6,694.85	6,975.80	7,266.69	7,570.36	7,796.46
研发人员人数	257.00	260.00	263.00	266.00	266.00
人均年薪酬	26.05	26.83	27.63	28.46	29.31
人均薪酬年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

从上表可见，报告期间内随着标的公司业务规模增长，研发人员数量有所增加，职工薪酬相应提升，人均薪酬年增长率稳定。

（2）直接投入费用、技术服务费和其他费用

报告期各期，标的公司直接投入费用、技术服务费和其他费用合计金额分别为 126.76 万元、195.89 万元和 65.28 万元。未来根据标的公司整体经营规划情况，预计 SaaS 软件平台将持续迭代开发，直接投入费用、技术服务费和其他相关研发投入在维持基本稳定的同时按一定比例增长进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1、直接投入费用	**41.61**	**42.86**	**44.15**	**45.47**	**46.83**
年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
2、技术服务费	**120.97**	**124.60**	**128.34**	**132.19**	**136.16**
年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
3、其他费用	**39.18**	**40.36**	**41.57**	**42.82**	**44.10**
年增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
上述费用合计	**201.76**	**207.82**	**214.06**	**220.48**	**227.09**
年增长率	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%

（3）折旧摊销

标的公司研发费用中摊销及折旧主要包括研发人员使用的固定资产的折旧，以及长期待摊费用的摊销。报告期各期，标的公司摊销及折旧费用分别为 802.64 万元、544.64 万元和 223.96 万元。本次评估对未来计入研发费用折旧摊销的长期资产按照未来各年的预计规模以及折旧和摊销年限进行预测。具体情况如下：

单位：万元

项目	预测期				
	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
折旧和摊销	141.75	150.70	155.45	155.45	155.45

（四）补充披露预测期内期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势的合理性，是否足以支撑标的资产的持续发展。

1、销售费用率变动具备合理性

报告期及预测期，销售费用率情况如下：

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用	7,949.08	7,083.27	3,749.82	8,479.89	8,907.46	9,382.41	9,826.71	10,134.90
占营业收入比例	21%	16%	15%	16%	16%	16%	16%	16%
营业收入	38,501.66	44,716.44	24,799.86	52,487.45	56,074.53	59,281.59	61,975.97	64,249.70

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
增长率	/	16.14%	/	17.38%	6.83%	5.72%	4.55%	3.67%

从上表可见，报告期内，标的公司销售费用率分别为 21%、16%和 15%，2023 年销售费用率较高系当年为拓展数字增值服务业务，产生了较高市场推广费用所致，后续 2024 年度起针对此类业务对推广策略和推广方式进行优化，有效提升了推广效率，销售费用规模及占比有显著下降。

预测期内标的公司销售费用率均为 16%，低于报告期平均值，但与 2024 年及 2025 年 1-6 月的销售费用率 15%-16%的水平相比，未发生逐年下降，具备合理性。此外，相比 2023 年度销售费用率 21%，2024 年度销售费用率显著下降至 16%，但营业收入仍可保持 16.14%的增长率。因此本次预测在预测期内营业收入的平均增长率为 7.63%的水平下，销售费用率亦保持在 16%具备合理性。

2、管理费用率变动具备合理性

报告期及预测期，管理费用率情况如下：

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用	5,480.91	5,380.82	2,698.73	5,593.38	5,918.09	6,238.90	6,422.14	6,607.77
占营业收入比例	14%	12%	11%	11%	11%	11%	10%	10%
营业收入	38,501.66	44,716.44	24,799.86	52,487.45	56,074.53	59,281.59	61,975.97	64,249.70
增长率	/	16.14%	/	17.38%	6.83%	5.72%	4.55%	3.67%

在本次评估中，标的公司管理费用率在 10%至 11%区间。报告期内管理费用率分别为 14%、12%和 11%。报告期内，标的公司管理费用率出现下降的趋势，主要系部分无形资产在报告期 2023 年末计提减值，使得 2024 年起折旧摊销金额有所减少，整体来看，标的公司管理费用率在 2024 年开始至本次预测期内在 10%-12%，显示较为稳定。另一方面，标的公司目前的管理体系较为稳定，除前述偶发情况影响外，其他费用的规模增长基本稳定，显示标的公司在保持收入增长的同时，有效控制了运营成本。综上，预测期内的管理费用变动具备合理性。

3、研发费用率变动具备合理性

报告期及预测期，研发费用率情况如下：

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
研发费用	**7,072.82**	**6,446.17**	**3,110.71**	**7,038.36**	**7,334.32**	**7,636.20**	**7,946.29**	**8,179.00**
占营业收入比例	18%	14%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
营业收入	**38,501.66**	**44,716.44**	**24,799.86**	**52,487.45**	**56,074.53**	**59,281.59**	**61,975.97**	**64,249.70**
增长率	/	16.14%	/	17.38%	6.83%	5.72%	4.55%	3.67%

报告期各期研发费用率分别为 18%、14%和 13%，整体呈现逐年下降趋势。其中，2024 年度研发费用率为 14%，对应当年营业收入增长率为 16.14%。标的公司未来将持续维持较高水平的研发投入，以保证自身的软硬件技术的先进性。预测期研发费用率均为 13%，较为稳定，对应的收入增长率为 3.67%-17.38%，对应平均收入增长率为 7.63%，研发费用的持续投入规模的测算是具备合理性的。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“4、未来收益预测”补充披露。

五、结合各子公司预测期内收入、成本、费用、净利润等主要参数的具体预测情况、测算过程及测算依据，补充披露各子公司业绩及其少数股东权益价值的测算是否合理、准确，并进一步结合各子公司应纳税所得额的确定过程，评估测算使用的所得税税率、优惠政策是否符合相关法律法规的规定等，披露所得税费用的预测是否合理、准确

（一）结合各子公司预测期内收入、成本、费用、净利润等主要参数的具体预测情况、测算过程及测算依据，补充披露各子公司业绩及其少数股东权益价值的测算是否合理、准确。

本次涉及少数股东权益价值测算的各子公司如下：

序号	企业名称	业务分类	星云开物持股比例	少数股东持股比例
1	广州星拓科技有限公司	IoT+SaaS	70%	30%
2	广州乐爽信息科技有限公司	IoT+SaaS	52%	48%
3	乐呗科技（广州）有限公司	IoT+SaaS	51%	49%
4	广州宝点数字化科技有限公司	IoT+SaaS	58%	42%
5	广州小充同学智能科技有限公司	IoT+SaaS	51%	49%

报告期内广州宝点对整体净利润占比贡献提升至 20%以上，其余子公司净利润占合并净利润比例均低于 2%，因此本次以广州宝点为例对涉及少数股权价值测算的子公司预测数据进行列示，具体情况如下：

单位：万元

项目\年份	2025 年 7-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度及以后
营业收入	7,715.83	16,303.76	16,585.21	16,703.62	16,843.89	16,843.89
营业成本	3,748.11	7,891.20	7,970.75	7,977.33	8,005.90	8,005.90
销售费用	1,705.73	3,274.27	3,355.05	3,425.69	3,500.06	3,500.06
管理费用	652.99	1,268.98	1,308.49	1,346.60	1,386.05	1,386.05
研发费用	677.57	1,270.65	1,310.26	1,348.61	1,388.45	1,388.45
净利润	1,248.28	2,952.81	2,751.27	2,724.26	2,691.84	2,691.84
现金流	111.31	2,926.33	2,699.99	2,692.33	2,661.18	2,691.87
折现率	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%
非经营性资产	1,855.84	溢余资产	0.00	评估值		24,900.00

广州宝点的主营业务收入成本参见“问题 4、关于收益法评估”之“一、补充披露……”、“二、结合标的资产各业务……”和“三、结合报告期内各项……”中涉及场地解决方案相关各类收入、成本的预测方法和预测过程；广州宝点的各大费用预测可见“问题 4、关于收益法评估”之“四、结合各项期间费用……”中涉及销售、管理及研发费用的预测逻辑和方法。整体来看，收入、成本、费用的预测逻辑和预测过程，广州宝点与合并收益法口径均保持一致。

广州宝点的净利润水平在预测期内有所降低，主要系由于预测期内充分考虑了市场竞争及前期快速扩张带来的后期增速压力，对广州宝点的收入、成本和费用进行了较为谨慎的测算，故预测期净利润呈现了下降的情况。

基于预测净利润，通过调整折旧摊销、资本性支出、以及营运资金增加等项目后得到广州宝点的企业自由现金流。广州宝点的现金流具体预测逻辑和方法与合并收益法一致，折旧摊销、资本性支出、以及营运资金增加等项目的预测逻辑具体参见“问题 4、关于收益法评估”之“六、补充披露预测期内标的……”的答复披露的内容。

广州宝点的折现率的测算过程可参见问题七的回复。经计算后广州宝点的折现率与合并口径收益法同为 11.7%。具体预测方法与合并收益法一致，可参见“问题 4、关于收益法评估”之“七、补充披露折现率……”的答复。

对于股权价值的测算，基于预测的现金流，结合折现率和折现期（月）计算得到折现后现金流，进一步测算得到企业价值。后续结合非经营性资产、溢余资产、付息债务。综合测算得到广州宝点的股东全部权益价值。

结合广州宝点的少数股东股权比例计算得到广州宝点的少数股东权益价值：

少数股权价值=股东全部权益价值×少数股东股权比例

=24,900.00×42%

=10,458.00 万元

本次测算中对其他涉及少数股权价值测算的子公司的预测年限，收入、成本、费用预测逻辑与合并报表口径下的企业整体的预测逻辑均保持一致。折现率参数本次均与合并口径保持一致。

合并收益法下少数股东权益价值测算结果：

序号	企业名称	股东全部权益价值（A）	少数股东持股比例（B）	少数股权价值（A）×（B）
1	广州星拓科技有限公司	98.00	30%	29.40
2	广州乐爽信息科技有限公司	870.00	48%	417.60
3	乐呗科技（广州）有限公司	750.00	49%	367.50
4	广州宝点数字化科技有限公司	24,900.00	42%	10,458.00
5	广州小充同学智能科技有限公司	199.00	49%	97.51
合计		**26,817.00**		**11,370.01**

综上，本次测算中各子公司的业绩、少数股权价值测算具备合理性。

（二）结合各子公司应纳税所得额的确定过程，评估测算使用的所得税税率、优惠政策是否符合相关法律法规的规定等，披露所得税费用的预测是否合理、准确。

1、各子公司应纳税所得额的确定过程

本次对子公司应纳税所得额的确定过程主要通过分析标的公司各子公司报告期内的经营业绩，结合合并收益法内对于各个子公司涉及的业务板块的预测情况，与标的公司管理层进行讨论分析，判断子公司预测期内的经营业绩是盈亏平衡、扭亏为盈亦或者持续盈利。

若分析判断子公司未来预计盈亏平衡亦或者其自身已无业务，则其未来应纳税所得额可以确认为 0 元，未来亦不涉及缴纳所得税；对于基准日已注销、已转出的公司，本次预测期内对于此类子公司的应纳税所得额未予测算；对于计划关闭的湖南小充则于基准日整体作为非经营性资产考虑，预测期的应纳税所得额亦未予预测。

经过上述分析过程，本次评估测算中共有 7 家子公司在预测期内扭亏为盈或者持续盈利，故对该 7 家盈利主体的收入、成本、费用等均进行了测算，并进一步根据各年的应纳税所得额、当年适用的所得税率、优惠政策及可弥补亏损等数据，综合测算得出了各子公司的所得税。子公司相关的收入、成本、费用测算过程和预测逻辑与合并收益法保持一致，可参见“问题 4、关于收益法评估”之“一、补充披露……”、“三、结合报告期内各项……”和“四、结合各项期间费用……”相关回复内容。

2、评估测算使用的所得税税率、优惠政策是否符合相关法律法规的规定等，披露所得税费用的预测是否合理、准确

（1）本次评估基准日具体涉及的税率、优惠政策

广州宝点于 2022 年 12 月 22 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合下发的编号 GR202244013440 的高新技术企业证书，证书有效期为三年（2023—2025 年）。根据企业所得税法第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”，2022 年度至 2025 年度，广州宝点适用 15%的企业所得税税率。

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财政部、国家税务总局公布的财税[2011]100 号文），对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。广州宝点享有此优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，同时“六税两费”（资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含税证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加）减半征收，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。除星云开物以及广州宝点外，其余均为小型微利企业，适用该小微企业税务优惠。

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税（2023）7 号）的相关规定:企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除;形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月母公司广东星云开物科技股份有限公司、子公司广州宝点数字化科技有限公司、广州科蝶信息科技有限公司、广州亦强科技有限公司、广州易普乐信息科技有限公司、杭州东睿信息技术有限公司、广州乐爽信息科技有限公司符合相关条件，研发费用税前加计扣除比例为 100%。

（2）可弥补亏损对于预测期所得税的影响

除此以外，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二章第十八条之规定“企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，但结转年限最长不得超过五年。”，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）“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。”广州宝点存在历史年度可弥补亏损，本次对于符合上述条件的高新技术企业按 10 年考虑可弥补亏损对于预测期所得税的

影响；对于不具备高新技术企业的其他子公司按 5 年考虑可弥补亏损对于预测期所得税的影响。

同时，对于预测期内业绩转好的子公司，根据其应纳税所得额结合《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》政策有效期以及该公告中对于小微企业的定义，综合判断子公司在预测期内的所得税税率。

（3）高新技术企业优惠税率

对于具备高新技术企业资质的公司，假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。截止本回复日，星云开物及广州宝点均已通过新一轮 3 年的高新技术企业资质审核，已确认高新技术企业资质可以延续。故本次对上述公司的所得税预测持续采用高新技术企业的 15%优惠税率，具备合理性和谨慎性。

综上，本次子公司所得税费用的预测充分考虑了各个子公司执行的税率、优惠政策、政策有效期间等因素的影响，具备合理性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“4、未来收益预测”补充披露。

六、补充披露预测期内标的资产折旧与摊销、资本性支出、营运资金、溢余资产的具体测算过程及测算依据，折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势的合理性，营运资本增加额均为负值的合理性，与预测销售规模是否匹配

（一）补充披露预测期内标的资产折旧与摊销、资本性支出、营运资金、溢余资产的具体测算过程及测算依据

预测期内，标的资产折旧摊销及资本性支出预测情况如下：

1、折旧摊销及资本性支出

（1）固定资产

1）固定资产折旧

固定资产账面原值合计 1,557.25 万元，根据审计报告显示，固定资产整体折旧年限在 5-10 年，本次评估按 5 年测算各年的折旧金额。预测期固定资产折旧金额如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
固定资产账面原值合计	1,557.25	1,657.25	1,757.25	1,757.25	1,757.25	1,757.25
折旧年限（年）	5	5	5	5	5	5
固定资产当期折旧合计	147.94	314.87	333.87	333.87	333.87	333.87

2）资本性支出

对于固定资产的资本性支出包括扩张资本性支出及更新资本性支出。

扩张性资本支出主要为满足未来业务发展需求，标的公司预计将于 2026 年至 2027 年投入共计 100 万元，用于购置服务器、计算机等办公及经营所需设备。

更新性资本支出主要用于维持日常经营所需的设备更新。本次评估综合考虑了现有设备的成新率、前述新增设备的投入，在预测期内，标的公司以 2025 年 7-12 月及 2026-2029 年各年度折旧金额的 50%作为该部分支出的估算基础。自 2030 年起进入永续期，更新性资本支出将按当年折旧金额的 100%进行预测，以保障标的公司持续经营所需的设备更新与资产维护。

固定资产资本性支出如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
设备类当期折旧	147.94	314.87	333.87	333.87	333.87	333.87
折旧资金用于更新性资本性支出的比例	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	100.0%
更新性资本性支出金额	73.97	157.44	166.94	166.94	166.94	333.87

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
扩张性资本性支出金额	-	100.00	100.00	-	-	-
设备类资本性支出合计	73.97	257.44	266.94	166.94	166.94	333.87

综上，上述预测基于未来业务发展需求、现有资产成新率及资产更新需求综合确定，具备合理性。

（2）无形资产

1）无形资产摊销

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
无形资产账面原值合计	3,044.67	3,044.67	3,044.67	3,044.67	3,044.67	3,044.67
摊销年限	5 年/10 年	5 年/10 年	5 年/10 年	5 年/10 年	5 年/10 年	5 年/10 年
无形资产当期摊销合计	167.92	335.82	335.82	335.82	335.82	335.82

无形资产账面原值合计 3,044.67 万元，根据审计报告显示，无形资产摊销年限为 5 年或 10 年，对于一般软件按 5 年摊销，对于外购技术按 10 年摊销。本次评估师基于上述原则测算各类无形资产的摊销金额。

2）资本性支出

对于无形资产的资本性支出，由于标的公司目前的技术储备丰富，且持续投入高额研发，故暂无购入外部技术进行补充的需要。因此本次评估仅考虑无形资产更新性资本性支出。预测期内按 100%的当期摊销，无形资产资本性支出预测如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
无形资产当期摊销	167.92	335.82	335.82	335.82	335.82	335.82
摊销资金用于更新性资本性支出的比例	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
更新性资本性支出金额	167.92	335.82	335.82	335.82	335.82	335.82

（3）长期待摊费用

1）长期待摊摊销

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
长期待摊费用账面原值合计	2,190.78	2,190.78	2,190.78	2,190.78	2,190.78	2,190.78
摊销年限	5 年	5 年	5 年	5 年	5 年	5 年
长期待摊费用当期摊销合计	219.09	438.15	438.15	438.15	438.15	438.15

长期待摊费用账面原值合计 2,190.78 万元，根据审计报告显示，摊销年限为 5 年，本次评估师基于上述原则测算长期待摊费用的预测期各年的摊销金额。

2）资本性支出

对于长期待摊费用的资本性支出，由于标的公司目前的办公场所场地面积充足，可以满足未来新增人员的办公需要，因此预测期内未考虑新增办公场所以及对应装修支出。对于云服务器费用，由于目前在成本中已考虑了部分未来 SaaS 服务需要的云服务器费用，故本次预测期内考虑 50%的摊销费用作为更新性资本性支出，永续期考虑 100%的摊销费用作为更新性资本性支出。

长期待摊费用预测期资本性支出预测如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
长期待摊费用当期摊销	127.01	254.00	254.00	254.00	254.00	438.15
摊销资金用于更新性资本性支出的比例	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
更新性资本性支出金额	127.01	254.00	254.00	254.00	254.00	438.15

（4）折旧与摊销、资本性支出

根据上述测算，预测期折旧与摊销和资本性支出金额情况如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
折旧摊销金额合计	534.95	1,088.84	1,107.84	1,107.84	1,107.84	1,107.84

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
资本性支出金额合计	368.90	847.26	856.76	756.76	756.76	1,107.84

其中，资本性支出中 2026 年度和 2027 年度略高于 2028 年度及 2029 年度，主要是在 2026 年度和 2027 年年度均考虑了新增设备各 100 万/年以满足预测期内业务扩张新增员工及设备配置需要。永续期的折旧摊销与资本性支出金额一致，是为了保证永续期内配置的资产可以满足未来持续使用。

综上，折旧摊销及资本性支出在预测期内的变动具备合理性。

2、营运资金、溢余资金

（1）测算方式

预测期内，标的资产的营运资金、溢余资金的测算基于以下测算逻辑：

营运资本＝最佳货币资金保有量＋存货＋应收款项－应付款项

营运资本增加额＝当期营运资本－上期营运资本

其中：

最佳货币资金保有量＝月付现成本费用×最佳货币资金保有量月数

其中：

月付现成本费用＝营业成本＋税金＋期间费用－折旧和摊销

最佳货币资金保有量月数本次参考企业历史年度现金周转情况，历史年度标的公司的应收款项、存货、应付款项周转情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
存货周转率	12.30	14.40	12.40
应收款项周转率	45.90	27.30	44.50
应付款项周转率	2.40	2.20	2.00

数据显示历史年度标的公司的应收款项周转天数在 8-13 天，应付款项平均支付时间约为 180 天左右，存货周转天数约为 25-30 天左右，显示现金流状态良好。结合上述主要影响营运资金的项目来看，标的公司保有的最佳货币资金水平

在 1 个月以内，基于谨慎性考虑，本次按 1 个月作为最佳货币资金保有量，具备合理性。

预测期内根据各期的成本费用预测值，计算月付现成本费用，并按 1 个月的月付现成本费用作为的最佳货币资金保有量。

预测期最佳货币资金保有量具体测算过程及预测数据如下：

单位：万元

项目	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
付现成本及费用合计	**39,723.89**	**42,786.64**	**45,702.25**	**48,282.92**	**50,069.32**	**50,069.32**
平均每月付现成本费用	**3,310.32**	**3,565.55**	**3,808.52**	**4,023.58**	**4,172.44**	**4,172.44**
最佳货币资金保有量月数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
不可作为溢余资产的受限货币资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
最佳货币资金保有量	**3,310.32**	**3,565.55**	**3,808.52**	**4,023.58**	**4,172.44**	**4,172.44**

（2）溢余资金

基准日溢余资金测算过程如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月
付现成本及费用合计	18,160.62
平均每月付现成本费用	3,026.77
最佳货币资金保有量月数	1.00
不可作为溢余资产的受限货币资金	/
最佳货币资金保有量	3,026.77
基准日货币资金	4,470.16
溢余资金	1,443.39

基准日标的公司付现成本及费用合计为 18,160.62 万元，货币资金 4,470.16 万元，月付现成本费用合计 3,026.77 万元，则按 1 个月确认的最佳货币资金保有量为 3,026.77 万元，得到溢余资金合计 1,443.39 万元。

（3）营运资金

对于预测期内各期营运资本主要基于周转率预测。历史年度存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率的测算基于报告期的各年收入成本、应收款项余额测算得出。具体测算过程及测算依据如下：

单位：万元

项目\年份	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
存货	1,238.06	1,152.11	1,526.99
应收款项合计	866.16	3,185.86	3,553.50
应付款项合计	8,078.19	7,932.30	8,042.93
存货周转率（%）	12.40	14.40	12.30
应收款项周转率（%）	44.50	27.30	45.90
应付款项周转率（%）	2.00	2.20	2.40

1）应收款项的预测

预测期内应收款项测算基于应收款项的业务模式，分别采用了营业收入总额和应收款项度周转率以及按金额预测的模式进行测算。

对于代运营类的业务涉及的应收款项，本次基于业务模式，在预测期由于业务规模稳定，本次按一定金额预测。

对于其他的应收款项，则基于下列公式测算：

应收款项＝营业收入总额÷应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、与经营业务相关的其他应收账款等诸项（合同负债作为应收款项的减项处理）。

本次预测采用的历史年度周转率选取了 2023-2024 两年均值 35.90%，主要考虑到报告期内其各期存在一定波动，按均值周转更为谨慎。

预测期内应收款项预测如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年及以后
应收款项合计	4,434.18	4,551.27	4,657.79	4,750.02	4,830.54	4,830.54

2）应付款项的预测

应付款项＝营业成本总额÷应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项（预付款项作为应付款项的减项处理）。其中应交税费的测算根据各年测算的应交增值税-销项税净额、附加税费金额以及企业所得税费用，分别考虑按月或者按季度缴纳。

单位：万元

项目	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
应付款项合计	9,008.99	9,714.38	10,271.99	10,734.36	11,130.66	11,130.66

3）存货的预测

存货＝营业成本总额÷存货周转率

单位：万元

项目	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
存货	1,376.37	1,484.14	1,569.33	1,639.97	1,700.52	1,700.52

综上得出预测期内各期末营运资本金额。根据上述预测数据，测算得到预测期内各期末营运资本金额如下：

单位：万元

项目\年份	2025 年 1-6 月	2025 全年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
最佳货币资金保有量	3,026.77	3,310.32	3,565.55	3,808.52	4,023.58	4,172.44	4,172.44
存货	1,526.99	1,376.37	1,484.14	1,569.33	1,639.97	1,700.52	1,700.52
应收款项合计	3,553.50	4,434.18	4,551.27	4,657.79	4,750.02	4,830.54	4,830.54
应付款项合计	8,042.93	9,182.13	9,928.02	10,643.40	11,267.43	11,714.73	11,714.73
期末经营性营运资本	**216.65**	**-61.25**	**-327.05**	**-607.76**	**-853.86**	**-1,011.22**	**-1,011.22**
营运资本增加额		**-277.90**	**-265.80**	**-280.71**	**-246.10**	**-157.36**	**0.00**

（二）折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势的合理性

（1）折旧与摊销

本次预测期内各期的折旧摊销金额如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
折旧与摊销金额合计	534.95	1,088.84	1,107.84	1,107.84	1,107.84	1,107.84

2026 年度和 2027 年度折旧与摊销金额有所波动，主要系由于本次评估预测期内增加了部分扩张性设备投入导致原值增加进而折旧有所增长所致，2027 年及以后年度均保持同样的水平未发生金额下降，因此预测期内折旧与摊销金额呈下降趋势具备合理性。

（2）资本性支出

本次预测期内各期的资本性支出金额如下：

单位：万元

科目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
资本性支出金额合计	368.90	847.26	856.76	756.76	756.76	1,107.84

2026 年度和 2027 年度资本性支出金额在 850 万元/年左右，其中 100 万元是预测的 2026 度和 2027 年的扩张性资本性支出，用于新增员工和经营规模扩大增购的电子设备需要，属于非持续性影响。永续期全额按折旧摊销金额预测资本性支出是为了考虑持续经营假设下，未来会需要一次性更换大量长期资产的需要，以资本性支出金额覆盖折旧，即可保证长期资产在永续期内可靠持续的按预测期最后一年的状况持续运营，以满足持续经营假设，因此预测期内资本性支出金额呈下降趋势具备合理性。

综上，折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势具备合理性。

（三）营运资本增加额均为负值的合理性，与预测销售规模是否匹配

在预测期及各历史年度末，标的公司营运资本均为负值，主要源于其业务模式具有较快的应收款项周转效率，现金流状况良好。随着业务规模的持续扩大，各预测期末营运资本的负值会逐年增大。根据“营运资本增加额=当期营运资本－上期营运资本”的计算方式，预测期内各年度营运资本增加额亦将呈现负值，符合标的公司业务发展趋势与财务结构特点。

综上，结合标的公司的预测、周转率和企业经营特点，营运资本增加额为负值与企业实际经营情况相符。结合企业的经营特点，企业整体未来销售规模增长对配套营运资金增加的依赖很小，且其在营运资本现金优势下产生负增加，测算具备合理性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“4、未来收益预测”补充披露。

七、补充披露折现率确定过程中可比上市公司的选取情况及合理性，贝塔系数的具体确定过程，折现率的预测是否合理、谨慎

（一）可比上市公司的选取情况及合理性

本次折现率选取方式主要通过公开信息查询 SaaS 行业相关的上市公司，其次筛选业务类型包含“IoT+SaaS”模式的上市公司，最终得到 26 家可比上市公司，选取方式具备合理性。26 家可比上市公司情况如下：

序号	证券代码	证券简称
1	002063.SZ	远光软件
2	002153.SZ	石基信息
3	002331.SZ	皖通科技
4	002410.SZ	广联达
5	002467.SZ	二六三
6	002995.SZ	天地在线
7	003007.SZ	直真科技
8	300271.SZ	华宇软件
9	300339.SZ	润和软件
10	300378.SZ	鼎捷数智
11	300578.SZ	会畅通讯
12	300773.SZ	拉卡拉
13	301185.SZ	鸥玛软件
14	600588.SH	用友网络
15	600756.SH	浪潮软件
16	601360.SH	三六零

序号	证券代码	证券简称
17	603039.SH	泛微网络
18	603106.SH	恒银科技
19	603171.SH	税友股份
20	603189.SH	网达软件
21	688095.SH	福昕软件
22	688111.SH	金山办公
23	688316.SH	青云科技
24	688365.SH	光云科技
25	688369.SH	致远互联
26	688080.SH	映翰通

（二）贝塔系数的具体确定过程，折现率的预测是否合理、谨慎

本次贝塔系数（β系数）确定过程如下：

首先通过公开信息查询了上述 26 家可比上市公司的含财务杠杆 beta 数据。时间范围自 2022 年 6 月-2025 年 6 月共计 48 个月。

将可比上市公司带财务杠杆的β系数（βL）调整为不带财务杠杆的β系数（βU），在此基础上通过取平均值等方法得到评估对象不带财务杠杆的β系数（βU），最后考虑评估对象适用的资本结构得到其带财务杠杆的β系数（βL），计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_U \times \left[1 + （1 - T） \times \frac{D}{E}\right]$$

式中：βL—带财务杠杆的β系数；

βU—不带财务杠杆的β系数；

T—企业所得税税率；

D/E—付息债务与权益资本价值的比率。

其中所得税率数据 T 查询自各上市公司公布的 2024 年年报数据；D/E 数据，则根据基准日可比上市公司的收盘价、总股本、少数股权数据计算股东全部权益价值 E；查询可比上市公司半年数据获得短期借款、长期借款等带息债务的数据，最终计算出可比上市公司于基准日的付息债务价值 D，最终计算出 D/E 的数据。

根据上述过程，beta 系数测算结果如下：

项目	剔除财务杠杆调整后
26 家上市公司均值	**1.158**

（三）折现率的预测是否合理、谨慎

经过上述过程测算得出本次预测期内选取的折现率数据为 11.7%。经查询最近 2 年过会的沪深主板及创业板重组项目中采用收益法作为主结论的过会案例折现率分布于 6.93%~14.63%。不考虑内蒙华电和甘肃能源等涉及能源电力行业的极低偏离值，均值为 11.02%，中位数为 11.13%，本次折现率 11.7%高于近年过会案例平均和中位数水平，因此预测期折现率具备谨慎性和合理性。

重组案例具体情况如下：

过会时间	股票简称	股票代码	所属板块	收购标的	所属行业	主结论	折现率
2024-03-27	昊华科技	600378.SH	沪主板	中化蓝天 100%股权	化学原料和化学制品制造业	收益法	11.12%
2024-06-07	军信股份	301109.SZ	创业板	仁和环境 63%股权	生态保护和环境治理业	收益法	11.40%
2024-08-02	华亚智能	003043.SZ	深主板	冠鸿智能 51%股权	金属制品业	收益法	11.04%、11.16%
2024-08-09	中文传媒	600373.SH	沪主板	江教传媒 100%股权	新闻和出版业	收益法	11.13%
2024-10-14	甘肃能源	000791.SZ	深主板	常乐公司 66.00%股权	电力、热力生产和供应业	收益法	7.80%
2024/11/7	麦捷科技	300319.SZ	创业板	安可远 100%股权	计算机、通信和其他电子设备制造业	收益法	11.57%
2024-12-23	朗新集团	300682.SZ	创业板	邦道科技 10%股权	软件和信息技术服务业	收益法	14.63%
2025/1/14	华达科技	603358.SH	沪主板	江苏恒义 44%股权	汽车制造业	收益法	10.55%
2025/3/13	宁波精达	603088.SH	沪主板	无锡微研 100%股权	通用设备制造业	收益法	11%
2025/3/28	沈阳机床	000410.SZ	深主板	中捷航空航天 100%股权	通用设备制造业	收益法	10.31%
2025/05/29	富乐德	301297.SZ	创业板	富乐华 100%股权	专业技术服务业	收益法	9.62%
2025/08/08	领益智造	002600.SZ	深主板	江苏科达 66.46%股权	计算机、通信和其他电子设备制造业	收益法	10.00%
2025/08/18	千金药业	600479.SH	沪主板	千金湘江药业 28.92%股权	医药制造业	收益法	10.05%
2025/08/25	爱柯迪	600933.SH	沪主板	卓尔博 71%股权	汽车制造业	收益法	11.30%、11.20%
2025/11/07	德尔股份	300473.SZ	创业板	爱卓科技 100%股权	汽车制造业	收益法	10.00%
2025/12/10	日播时尚	603196.SH	沪主板	茵地乐 71%股权	纺织服装、服饰业	收益法	11.20%
2025/12/11	内蒙华电	600863.SH	沪主板	正蓝旗风电 70%股权	电力、热力生产和供应业	收益法	7.44%、7.22%、6.93%
2025/12/11	地铁设计	003013.SZ	深主板	工程咨询公司 100%股权	专业技术服务业	收益法	10.00%

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“6、折现率的确定”补充披露。

八、补充披露长期股权投资的具体测算过程及测算依据；湖南小充的实际经营情况、资产负债情况及截至回函日的注销进展，以净资产与股比计算股权价值是否合理、公允

（一）长期股权投资的具体测算过程及测算依据

本次评估标的公司的长期股权投资账面构成如下：

企业名称	主营业务	账面价值（元）	持股比例	
			直接	间接
台州市乐哈智能科技有限公司	IoT 硬件销售	198,287.23	50%	-
郑州兴科电子技术有限公司	IoT 硬件销售、SaaS 系统服务	10,532,869.79	20%	-
广州有乐礼品有限公司	娱乐类礼品销售	1,482,631.78	12%	-
江西七曜星熠科技有限公司	无业务	-	-	20%

1、台州市乐哈智能科技有限公司、广州有乐礼品有限公司

由于台州市乐哈智能科技有限公司、广州有乐礼品有限公司经审计后账面金额不大，且标的公司对其投资仅作为财务投资，不参与实际经营，故本次评估经综合判断后对上述长期股权投资按账面值确认评估值；

2、郑州兴科电子技术有限公司

对郑州兴科电子技术有限公司账面值列示为 10,532,869.79 元，持股比例为 20%。由于该长期股权投资金额构成较大，本次评估获取了郑州兴科电子技术有限公司近年审计报告，并采用市场法-市盈率法对该公司股权价值重新进行了估算，具体过程如下：

采用静态 P/E 计算郑州兴科电子技术有限公司股权价值的过程和结果如下表所示：

项目	字母或计算公式	科士达	特锐德	双杰电气
修正后静态 P/E	A	22.8x	17.4x	49.9x

项目	字母或计算公式	科士达	特锐德	双杰电气
权重	B	1/3	1/3	1/3
加权修正后的静态 P/E	C=ΣA×B	30.0x		

股权价值计算过程如下：

项目	字母或计算公式	数值
静态 P/E	A	30.0x
净利润（2024）	B	211.06
非经营性资产、负债及溢余资产价值	C	0.00
股权价值（取整）	D＝A×B＋C	6,300.00
委估 20%股权价值	E＝D×20%	1,260.00

3、江西七曜星熠科技有限公司

对于江西七曜星熠科技有限公司，由于其目前尚未开展业务，故按零值评估。

综上，长期股权投资的评估值如下：

被投资单位	账面值	评估值
广州有乐礼品有限公司	1,482,606.38	1,482,606.38
台州市乐哈智能科技有限公司	198,287.23	198,287.23
郑州兴科电子技术有限公司	10,532,869.79	12,600,000.00
江西七曜星熠科技有限公司	-	-
合计	**12,213,763.40**	**14,280,893.61**

（二）湖南小充的实际经营情况、资产负债情况及截至回函日的注销进展，以净资产与股比计算股权价值是否合理、公允

1、湖南小充的实际经营情况、资产负债情况及截至回函日的注销进展

截止本次评估基准日湖南小充的资产负债情况如下：

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日
流动资产合计	825,689.04
非流动资产合计	83,695.12
资产总计	**909,384.16**

项目	2025 年 6 月 30 日
流动负债合计	1,375,560.37
非流动负债合计	-
负债合计	**1,375,560.37**
净资产合计	**-466,176.21**

截止本次评估基准日湖南小充的经营状况如下：

单位：元

项目	2024 年	2025 年 1-6 月
营业收入	11,114,424.31	987,112.19
利润总额	-2,748,526.81	-168,092.01
净利润	-2,726,487.48	186,987.29

其中流动资产主要包括：货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款等；非流动资产主要为固定资产。

流动负债主要包括：应付账款、合同负债、应交税费、其他应付款等。

截至本回复出具之日，湖南小充已无开展经营活动，正在进行工商注销备案。2025 年 1-6 月主要消化库存的存货，并且截止基准日账面存货已消化完毕。截至回函日，湖南小充正在进行工商注销备案。

2、以净资产与股比计算股权价值是否合理、公允

根据湖南小充基准日资产负债情况来看，其流动资产中无存货，均为流动性及变现能力较强的项目，本次按账面值确认评估值具备合理性；非流动资产主要为少量电脑显示器等一般电子设备，此类设备折旧年限为 5 年，与评估一般采用的经济耐用寿命年限一致，故本次评估认定其账面价值与评估市场价值差异不显著，可按账面价值确认评估值；流动负债主要为应付账款等，系湖南小充应承担及支付的债务，因此本次评估按其账面价值确认评估值。

综上，本次评估按净资产与股比计算湖南小充股权价值具备合理性和公允性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（三）收益法的评估情况及分析”之“9、非经营性资产、负债的计算”和“11、少数股东权益价值的评估”补充披露。

九、补充说明标的资产市净率高于可比上市公司的原因及合理性；可比上市公司、可比交易案例估值水平存在差异的原因，能否合理反映行业估值水平，与标的资产是否具有可比性

（一）标的资产市净率高于可比上市公司的原因及合理性

同行业可比上市公司的市净率平均数和中位数低于本次交易，主要系受星云开物经营模式及报告期内股份回购影响。

1、经营模式

星云开物是一家专注于提供智能物联网硬件与 SaaS 系统一体化解决方案的高新技术企业。在经营模式上，星云开物主要通过外协加工模式生产智能物联网硬件，销售予下游客户后部署于本地自动化设备，再通过提供 IoT 物联网+SaaS 云平台服务，系一家轻资产经营模式的企业，无自有建筑，报告期内固定资产金额分别为1,075.14万元、1,026.86万元和924.92万元，占净资产比例分别为2.48%、6.00%和 4.94%，使得市净率水平偏高。

可比公司固定资产情况如下：

项目	年度	星云开物	映翰通	广联达	石基信息
净资产（万元）	2025 年 6 月末	18,727.33	110,865.11	598,785.96	776,217.91
	2024 年末	17,106.29	104,515.48	607,950.83	795,828.79
	2023 年末	43,345.08	91,570.53	637,860.27	816,411.87
	均值	**26,392.90**	**102,317.04**	**614,865.69**	**796,152.86**
固定资产规模（万元）	2025 年 6 月末	924.92	5,223.91	146,721.47	56,416.34
	2024 年末	1,026.86	4,500.65	152,566.56	58,199.32
	2023 年末	1,075.14	4,669.13	140,060.46	62,270.98
	均值	**1,008.97**	**4,797.90**	**146,449.50**	**58,962.21**
其中：房屋建筑物（万元）	2025 年 6 月末	-	4,194.72	127,390.22	52,365.34
	2024 年末	-	3,863.60	129,996.86	2,247.58
	2023 年末	-	4,087.54	117,524.72	2,412.62
	均值	**-**	**4,048.62**	**124,970.60**	**19,008.51**
固定资产占净资产比例	2025 年 6 月末	4.94%	4.71%	24.50%	7.27%
	2024 年末	6.00%	4.31%	25.10%	7.31%
	2023 年末	2.48%	5.10%	21.96%	7.63%

项目	年度	星云开物	映翰通	广联达	石基信息
	均值	3.82%	4.69%	23.82%	7.41%

（1）广联达

报告期各期末广联达固定资产占资产总额比重均值为23.85%，主要系其购置的房屋及建筑物，远高于其他可比上市公司及标的公司，使得广联达业务规模及市盈率水平较大，但市净率水平较低。

（2）映翰通

映翰通主要向客户销售工业物联网产品、企业网络产品、数字配电网产品、智能售货控制系统产品等，系属物联网行业相关的传统制造业，生产模式为“自行生产为主、外协加工为辅”，与星云开物经营模式存在较大差异，故其市净率低于星云开物。

（3）石基信息

石基信息成立于1998年，于2007年上市。石基信息持续深耕酒店信息管理系统业务、社会餐饮信息管理系统业务、支付系统业务、零售信息管理系统业务等，经过多年资本积累，经营规模较大。报告期各期末，石基信息货币资金余额分别为453,950.80万元、423,768.80万元和402,452.88万元，占净资产比例分别为55.60%、53.25%和51.85%，使得石基信息整体业务规模较大，市净率水平较低。

2、股份回购

报告期各期末，标的公司归属于母公司股东权益分别为41,841.28万元、14,682.14万元和16,138.37万元，其中2024年出现显著下降，主要系由于标的公司在2024年度与D轮及D+轮引入的国资投资者充分协商后，以现金方式回购上述投资者所持有的标的公司股权，使得标的公司净资产显著减少。

综上，同行业可比上市公司的市净率平均数和中位数低于本次交易，主要系受星云开物经营模式及报告期内股份回购影响，同行业可比上市公司的市盈率和市销率中位数均高于本次交易，定价具备可比性及公允性。

（二）可比上市公司、可比交易案例估值水平存在差异的原因，能否合理反映行业估值水平，与标的资产是否具有可比性

1、可比上市公司选取方式及估值水平分析

本次市场法评估对于可比上市公司的选取标准如下：

（1）在中国国内 A 股上市，且截至评估基准日至少已上市三年；

（2）与评估对象同属于 IoT+SaaS 服务行业，近两年营业收入构成 IoT+SaaS 类收入的占比不低于 70%；

（3）根据相关上市公司公告的文件，评估基准日近期未发生重大资产重组等可能使股票价格存在异常波动的重大事件；

（4）评估基准日近期股票正常交易，未处于停牌等非正常交易状态；

（5）鉴于 ST 股票较可能因市场中的投机、炒作等因素使得股票价格较大程度偏离其实际价值，故将 ST 股票剔除出可比公司范围。

根据上述选取标准，最终选取得到可比上市公司如下：

证券代码	证券简称	上市日期	主营业务	公司简介	市盈率	市净率	市销率
688080.SH	映翰通	2020-02-12	为工业物联网技术的研发和应用,为客户提供工业物联网通信（M2M）产品以及物联网（IoT）领域“云+端”整体解决方案。	公司的主要产品是工业物联网产品、企业网络产品、数字配电网产品、智能售货控制系统产品、技术服务及其他。	28.81	3.59	6.12
002410.SZ	广联达	2010-05-25	提供工具类软件产品系列、管理类软件产品系列；提供实施服务、技术服务、培训服务。	公司的主要产品是数字设计、数字成本、数字施工业务。	88.46	3.72	3.55
002153.SZ	石基信息	2007-08-13	从事酒店、餐饮、零售、休闲娱乐等大消费行业信息管理系统软件的开发与销售、系统集成、技术支持与服务业务。	公司的主要产品是酒店信息管理系统业务、社会餐饮信息管理系统业务、支付系统业务、零售信息管理系统业务、旅游休闲系统业务、第三方硬件配套业务、自有智能商用设备。	-118.90	3.33	8.02
算术平均数					**-0.54**	**3.55**	**5.90**

证券代码	证券简称	上市日期	主营业务	公司简介	市盈率	市净率	市销率
中位数					28.81	3.59	6.12
标的公司					13.91	7.47	2.70

本次评估中，所选取可比公司的首要标准是核心商业模式的一致性，即均属于“物联网（IoT）智能硬件为入口，软件及云服务（SaaS）为长期价值变现载体”的行业范式。在此基础上，综合考虑了行业属性、产品形态及目标市场等因素。本次评估选取的可比上市公司的详细对比情况如下：

对比维度	星云开物	映翰通（688080.SH）	广联达（002410.SZ）	石基信息（002153.SZ）
业务结构	•IoT 智能硬件：通用型模块 SaaS、智能通讯模组、四轮充电桩主板智能刷卡终端等 SaaS 云平台服务：商家服务、会员服务、收单外包服务等 数字增值服务：广告投放、流量引入等	•智能终端：工业路由器、工业网关、边缘计算网关 •云平台：InGatewayCloud、映翰通云平台	•数字化产品：数字造价、施工、设计软件 •云平台：BIM 设计协同平台、建筑业务平台	•信息系统：酒店/餐饮 POS、支付网关 •云平台：酒店云 PMS、餐饮云 ERP
经营模式	“硬件+SaaS”双轮驱动。通过高性价比智能硬件快速获取客户，持续从 SaaS 订阅服务、数据增值服务中获得稳定、高毛利的经常性收入。	“硬件+云服务”模式。硬件销售是基础，通过云平台提供远程管理、数据分析等增值服务，形成持续性收入。	“云转型”模式。已基本完成从传统软件许可向“云订阅”模式的转型，收入主要来源于云服务的持续订阅费。	“软件+服务”模式。正加速从本地部署软件向公有云 SaaS 模式转型，云业务收入占比持续提升。
企业规模	营业收入约 4.5 亿元，员工约超 500 人（2024 年数据），整体处于成长期企业规模水平。	营业收入约 6.1 亿元，员工 424 人（2024 年数据），具备成熟成长期企业规模。	营业收入约 62.4 亿元，员工 8,463 人（2024 年数据），属于大型成熟企业。	营业收入约 29.5 亿元，员工 5,018 人（2024 年数据），规模介于中大型之间，处于战略转型阶段。
成长能力	依托覆盖全国 600 余城市的 300 万+台高频刚需自助设备网络，在社区充电、校园生活、交通枢纽等场景中形成强大网络效应与客户粘性，SaaS 平台具备可持续变现能力，未来收入有望保持稳健增长。	受益于海外产能释放、AI 边缘计算产品落地及电力/零售物联网高景气，全球订单饱满，展现出高成长性。	作为建筑信息化龙头，在行业调整期展现韧性，增长主要来自云服务 ARPU 值提升及 AI 新场景培育，维持低速稳健增长。	国际酒店云 PMS 大客户切换基本完成，SaaS 订阅收入进入加速确认期，云转型成效全面显现，重回恢复性高增长通道。
盈利能力	毛利率为 62.96%，EBITDA 占营业收入比重达 28.6%，净利率为 19.4%，反映出其以高毛利 SaaS 服务为核心、轻资产运营为支撑的商业模式已具备较强的盈利转化能力，整体盈利能力较强。	毛利率为 48.2%，EBITDA 占比 22.3%，净利率 15.0%，硬件与云服务协同发展，成本及费用控制较为稳健，整体盈利能力良好。	毛利率 89.1%，但受持续高强度研发投入及市场拓展支出影响，EBITDA 占比（18.5%）与净利率（10.0%）相对偏低，整体盈利能力处于一般水平。	毛利率为 42.5%，EBITDA 占比 5.2%，净利率为 -8.3%，主要系公司正处于国际酒店云 PMS 业务的战略投入阶段，相关研发与市场费用前置，当前盈利能力相对较弱，但具有阶段性特征。

对比维度	星云开物	映翰通（688080.SH）	广联达（002410.SZ）	石基信息（002153.SZ）
所处经营阶段	成长期：已完成核心技术与产品的验证，正处于市场快速扩张和规模化复制阶段。	成熟成长期：在工业物联网细分市场已建立稳固地位，增长趋于稳健。	成熟期：在建筑信息化领域占据绝对领先地位，进入高质量发展阶段。	战略转型期：正经历从传统软件向云服务的重大战略转型，短期业绩承压。

综上，可比上市公司在企业规模、发展阶段及盈利水平上存在客观差异，使得估值水平有所差异，但其商业模式的核心逻辑高度一致，均以行业专用产品为入口，通过 SaaS 平台构建长期、高粘性、高毛利的经常性收入，使得可比上市公司与标的公司具有一定可比性，能合理反映行业估值水平。

2、可比交易案例选取方式及估值水平分析

标的公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”下的“信息系统集成和物联网技术服务”（I653），由于市场尚无与标的公司主营业务、所处细分行业以及应用领域完全一致的并购标的，故本次选取近期交易标的从事软件技术信息行业相关的交易案例进行比较，对比情况如下：

序号	证券代码	上市公司	标的资产	评估基准日	市净率	市盈率
1	688258.SH	卓易信息	艾普阳深圳 52%股权	2022 年 12 月 31 日	7.11	12.78
2	300188.SZ	国投智能	南京金鼎 55%股权	2023 年 12 月 31 日	12.23	6.26
3	688201.SH	信安世纪	普世科技 80%股权	2022 年 6 月 30 日	10.69	15.51
4	002153.SZ	石基信息	思迅软件 13.50%股权	2025 年 4 月 30 日	4.21	12.96
平均数					**8.56**	**11.88**
中位数					**8.90**	**12.87**
本次交易					**7.47**	**13.91**

注 1：艾普阳深圳可比交易案例市净率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2022 年末净资产计算，市盈率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2022 年度净利润计算；

注 2：南京金鼎可比交易案例市净率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2023 年末归属于母公司所有者权益计算，静态市盈率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2023 年归属于母公司所有者的净利润计算；

注 3：普世科技可比交易案例市净率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2022 年 6 月末净资产计算，市盈率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2021 年度净利润计算；

注 4：思迅软件可比交易案例市净率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2024 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益计算，市盈率根据交易对价对应 100%股权价值和交易标的 2024 年度归属于母公司所有者的净利润计算；

注 5：标的公司市净率=本次交易对价对应 100%股权作价/2025 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益；标的公司市盈率=本次交易对价对应 100%股权作价/2024 年度归属于母公司所有者的净利润。

经查询近期交易标的从事软件技术信息行业相关的交易案例，本次交易市盈率、市净率与同行业可比交易的平均值不存在较大差异，与标的资产具有可比性，能合理反映行业估值水平。

综上所述，本次交易与可比公司估值存在差异的原因受企业规模、发展阶段及盈利水平影响，本次交易与可比交易案例估值水平不存在较大差异。可比公司、可比交易案例与标的资产具有一定可比性，能合理反映行业估值水平。

十、补充披露标的资产最近三年内减资、股权转让的交易作价情况，并计算出对应标的资产的估值及增减值情况，与本次重组评估结果存在差异的原因及合理性

1、标的资产最近三年内减资、股权转让的交易作价情况及交易作价

序号	发生时间	转让方/减资方	受让方	转让价款/减资价款（万元）	股份变动的原因	作价依据及合理性	关联关系
1	2024 年 6 月	蕙富皓玥	-	4,100.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
2	2024 年 6 月	汇垠众富	-	400.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
3	2024 年 6 月	中信证券	-	5,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
4	2024 年 6 月	睿信创投	-	1,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
5	2024 年 6 月	睿启创投	-	1,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
6	2024 年 6 月	三七科技	-	600.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出部分持股	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
7	2024 年 6 月	三七乐心	-	1,900.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出部分持股	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
8	2024 年	粤财基金	-	3,000.00	投资机构调整	投资机构与标的公司	无

序号	发生时间	转让方/减资方	受让方	转让价款/减资价款（万元）	股份变动的原因	作价依据及合理性	关联关系
	10 月				投资计划，协商减资退出	协商以取得成本退出	
9	2024 年 10 月	粤财源合	-	3,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
10	2024 年 10 月	依星伴月	-	30.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
11	2024 年 10 月	远方资本	-	627.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
12	2024 年 10 月	三七乐心	-	600.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
13	2024 年 10 月	三七科技	-	1,900.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与公司协商以取得成本退出	无
14	2024 年 10 月	科金二号	-	2,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
15	2024 年 10 月	枣庄哈拿	-	2,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本退出	无
16	2024 年 12 月	璀璨远见	-	1,440.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出部分持股	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定利息退出	无
17	2024 年 12 月	璀璨德商	-	467.8969	投资机构调整投资计划，协商减资退出部分持股	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定利息退出	无
18	2024 年 12 月	林芝利新	-	6,636.3633	投资机构调整投资计划，协商减资退出部分持股	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定利息退出	无
19	2024 年 12 月	原本俱甲	璀璨远见	1,481.6	投资机构之间协商确定的股份转让	投资机构之间协商以取得成本+一定利息转让	璀璨远见与璀璨德商均受西藏泽泽创业投资管理有限公司控制，原本俱甲原为西藏泽泽创业投资管理有限公司投资企业
20	2024 年 12 月	原本俱甲	璀璨德商	467.8969	投资机构之间协商确定的股份转让	投资机构之间协商以取得成本+一定利息转让	
21	2025 年 3 月	金浦文创	-	4,000.00	投资机构调整投资计划，协商减资退出	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定利息退出	无
22	2025 年 3 月	蜜芽宝贝	杨裕雄	195.00	外部投资人之间协商转让	基于星云开物面临其他投资机构的对赌触	无

序号	发生时间	转让方/减资方	受让方	转让价款/减资价款（万元）	股份变动的原因	作价依据及合理性	关联关系
						发风险，双方以标的公司净资产为基础协商确定价格	
23	2025 年 6 月	乐哈哈	杨凯然	-	标的公司核心管理层持股由平台间接持股变为直接持股	杨凯然持股由间接持股变为直接持股，其持有标的公司权益未发生实质变化，无需实际支付对价	杨凯然系该等持股平台合伙人
24	2025 年 6 月	乐腾腾	杨凯然	-			
25	2025 年 6 月	乐熙熙	杨凯然	-			
26	2025 年 6 月	乐洋洋	杨凯然	-			
27	2025 年 6 月	乐摇	杨凯然	-			
28	2025 年 6 月	乐哈哈	张杰波	-	标的公司核心管理层持股由平台间接持股变为直接持股	张杰波持股由间接持股变为直接持股，其持有标的公司权益未发生实质变化，无需实际支付对价	张杰波系该等持股平台合伙人
29	2025 年 6 月	乐摇	张杰波	-			
30	2025 年 6 月	乐腾腾	王佳	-	标的公司核心管理层持股由平台间接持股变为直接持股	王佳持股由间接持股变为直接持股，其持有标的公司权益未发生实质变化，无需实际支付对价	王佳系该等持股平台合伙人
31	2025 年 6 月	乐洋洋	王佳	-			
32	2025 年 6 月	乐熙熙	胡俊	-	标的公司核心管理层持股由平台间接持股变为直接持股	胡俊持股由间接持股变为直接持股，其持有标的公司权益未发生实质变化，无需实际支付对价	胡俊系该等持股平台合伙人
33	2025 年 6 月	乐洋洋	胡俊	-			

2、标的资产最近三年内减资及股权转让的交易作价与本次重组评估结果存在差异的原因及合理性

由上表可知，标的资产最近三年内存在减资及股权转让的情形。上述股权变动情形与本次重组评估结果存在差异的原因及合理性如下：

（1）蕙富皓玥、汇垠众富、中信证券、睿信创投、睿启创投、三七科技、三七乐心、粤财基金、粤财源合、依星伴月、远方资本、三七乐心、三七科技、科金二号、枣庄哈拿、金浦文创减资退出

上述减资退出主体均为标的公司 D 轮及 D+轮融资轮次的投资者，入股标的公司时估值为 19.26 亿元。上述投资人在退出时点综合判断标的公司短期内无法以高于其入股成本对应的估值水平完成 IPO 或并购，为保障自身投资利益，并防

止国有资产流失，决定以投资成本或投资成本加一定利息的形式减资退出。因上述投资者入股时点综合估值为19.26亿元，退出时减资对价系参考入股估值确定，减资对价对应的标的公司整体估值与本次重组评估结果存在差异具有合理性。

（2）璀璨远见、璀璨德商受让原本俱甲所持标的公司股权，同时林芝利新、璀璨远见、璀璨德商减资退出

林芝利新、璀璨远见及璀璨德商作为C轮投资人，于2020年1月以10亿元估值水平入股。上述C轮投资人入股时点较早，经标的公司与上述投资人友好协商，决定由标的公司以投资成本加一定利息的形式回购其股权，定价公允，减资对价对应的标的公司整体估值与本次重组评估结果存在差异具有合理性。

璀璨远见、璀璨德商受让原本俱甲所持股权价格对应标的公司估值为9.1亿元，系参考璀璨远见及璀璨德商减资时对应标的公司估值由各方协商确定，该等估值系综合考量标的公司发展前景、所受让股权无回购权保障等因素协商确定，与本次重组评估结果存在差异具有合理性。具体原因及商业合理性见本回复“问题8、关于标的资产的历史沿革”之“五、璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权的原因及商业合理性，同转让方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在利益输送，价格是否公允，是否构成股份支付，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确。”之“（二）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权的原因及商业合理性”。

（3）杨裕雄受让蜜芽宝贝所持标的公司股权

根据《股东权利》约定，蜜芽宝贝作为天使投资人未享有回购权，且在优先清算权方面亦处于劣后次序，蜜芽宝贝合理预计标的公司短期内无法以协议约定的估值水平完成IPO或并购，将可能触发回购义务。本次股权转让决策系蜜芽宝贝基于保全投资的考虑下作出，交易对价系其以投资成本为基础，并考虑一定的投资利润后与杨裕雄友好协商确定，股权转让作价公允，股权转让的交易对价对应的标的公司整体估值与本次重组评估结果存在差异具有合理性，

（4）标的公司核心管理层持股由平台间接持股变为直接持股

本次转让系标的公司持股平台合伙人杨凯然、张杰波、王佳、胡俊由间接持股转为直接持股，由持股平台将上述股东在平台内的持股份额对应星云开物股权

直接转让至自然人股东名下，同时自然人股东在持股平台完成退出，无需实际支付相关对价。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“（三）标的公司最近三年增减资及股权转让情况”补充披露。

十一、基于前述事项，结合截至回函日标的资产的实际经营情况与期后业绩、行业政策、市场环境对标的资产经营业绩及估值的影响等，补充说明本次收益法评估相关参数选取是否谨慎、合理，预测过程是否准确、客观，本次交易定价是否公允，是否符合《重组办法》第十一条的规定

（一）经营情况与期后业绩的对比

标的公司的经营情况及期后业绩如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	49,800-55,000	44,716.44	38,501.66
净利润	10,400-11,000	9,466.96	3,369.27
归属于母公司所有者的净利润	9,450-9,950	8,666.13	3,869.38

注：以上 2025 年财务数据未经审计。

截至本回复报告出具日，星云开物整体经营状况良好，期后业绩与本次评估收益法预测数据基本接近，预测数据合理。

（二）行业政策、市场环境对标的资产经营业绩及估值的影响

评估基准日后，影响星云开物生产经营及评估值的行业政策、市场环境未发生重大不利变化。

（三）本次收益法评估相关参数选取是否谨慎、合理，预测过程是否准确、客观，本次交易定价是否公允，是否符合《重组办法》第十一条的规定

综上所述，本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确、客观，交易定价公允，符合《重组办法》第十一条的规定。

十二、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）查阅标的公司报告期收入成本表，访谈标的公司管理层，了解公司各业务未来发展规划、公司主要产品销售未来预计增速与变动趋势，并查阅行业报告及可比公司信息，验证预测期收入和毛利率水平的合理性；复核评估模型关键参数的预测情况；

（2）查阅相关行业分析报告、市场研报信息，并访谈公司管理层，了解标的公司各个业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势和标的资产的竞争优劣势；获取主要客户的销售明细和订单资料，并通过走访访谈主要客户了解合作情况；获取新增客户名单，并访谈公司管理层，了解公司未来发展战略和新客户发展情况；获取标的公司报告期内平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量等数据，与同行业公司或同类产品进行对比分析；复核上述参数的预测情况，验证预测期各业务收入预测的合理性及谨慎性；

（3）查阅标的公司报告期收入成本表，访谈标的公司管理层，了解各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况，查阅同行业可比公司毛利率信息，验证标的公司各业务毛利率预测合理性与谨慎性；

（4）查阅标的公司报告期各期的期间费用构成、变化趋势及费用率水平等资料，分析期间费用变动的原因；访谈标的公司管理层，了解期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势的合理性；

（5）核查评估过程中采取的所得税税率、优惠政策及所得税费用情况；

（6）查阅并分析标的公司固定资产、无形资产、营运资金规模、存量资产使用、未来销售规模和资本性支出计划等情况；了解标的公司折旧摊销政策；对预测期资本性支出、折旧摊销金额、营运资本金额变动的合理性进行分析；

（7）分析与折现率相关的评估指引、证监会相关文件，核实折现率计算中

资本结构选择的合理性；调查了解基准日时标的公司的资本结构以及未来的借款需求情况；收集分析证券市场交易案例的折现率计算方法、相关参数及结果，并与本次评估进行比较分析；

（8）访谈标的公司管理层，了解湖南小充的经营情况及注销进展；复核评估机构针对长期股权投资的具体测算过程及测算依据，验证股权价值计算的合理性和公允性；

（9）查询可比上市公司及市场可比交易案例情况，对比分析可比上市公司及市场可比交易案例具体业务结构和市净率等估值水平；

（10）取得并查阅标的公司自设立以来的工商登记资料，历次减资、股权转让的相关协议，增资及股权转让价款支付凭证；访谈公司管理层，了解历次减资、股权转让作价估值依据；

（11）获取标的公司 2025 年度经营业绩数据；查阅行业研究报告和访谈管理层，了解标的公司所处行业政策、市场环境的变化及对标的公司估值的影响；复核本次收益法评估相关参数选取依据。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）收益法评估中预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据具备合理性。

（2）收益法评估中预测期各业务收入的测算，已充分结合标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势，标的资产的竞争优劣势、与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况，平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况、变化趋势、与同行业公司或同类产品的比较情况等，预测依据具备合理性和谨慎性。预测期内 IoT 智能硬件收入相对稳定的情况下 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长主要系由于标的公司业务模式系通过维持活跃设备规模稳定增长，带动支付用户数量、交易流水等运营数据持续增加，进而支撑 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长，具备合理性；

（3）标的公司预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司不存在显著差异等，各业务毛利率预测具备合理性和谨慎性；

（4）预测期内期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势具备合理性，足以支撑标的资产的持续发展；

（5）各子公司业绩及其少数股东权益价值的测算具备合理性和准确性；评估测算使用的所得税税率、优惠政策符合相关法律法规的规定；所得税费用的预测具备合理性和准确性；

（6）折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势具备合理性，营运资本增加额均为负值主要系由于公司业务模式下应收款项周转率较快导致，具备合理性，与销售规模相匹配；

（7）折现率确定过程中根据业务特征选取 26 家可比上市公司，具备合理性；折现率的预测具备合理性和谨慎性；

（8）截至本回复出具之日，湖南小充已无开展经营活动，正在进行工商注销备案，以净资产与股比计算股权价值具备合理性和公允性；

（9）标的资产市净率高于可比上市公司主要系受星云开物轻资产经营模式及报告期内股份回购影响导致，具备合理性；

（10）标的资产最近三年内减资、股权转让的交易对应标的资产的估值及增减值情况主要系根据投资成本或投资成本加一定利息的形式确定，与本次重组评估结果存在差异，具备合理性；

（11）截至本回复出具之日，标的公司期后经营情况良好，行业政策、市场环境未发生重大变动，不存在影响评估结论的重要不确定事项。本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确、客观，交易定价公允，符合《重组办法》第十一条的规定。

（二）评估师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，评估师主要实施了以下核查程序：

（1）查阅标的公司报告期收入成本表，访谈标的公司管理层，了解公司各

业务未来发展规划、公司主要产品销售未来预计增速与变动趋势，并查阅行业报告及可比公司信息，验证预测期收入和毛利率水平的合理性；复核评估模型关键参数的预测情况；

（2）查阅相关行业分析报告、市场研报信息，并访谈公司管理层，了解标的公司各个业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势和标的资产的竞争优劣势；获取主要客户的销售明细和订单资料，并通过走访访谈主要客户了解合作情况；获取新增客户名单，并访谈公司管理层，了解公司未来发展战略和新客户发展情况；获取标的公司报告期内平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量等数据，与同行业公司或同类产品进行对比分析；复核上述参数的预测情况，验证预测期各业务收入预测的合理性及谨慎性；

（3）查阅标的公司报告期收入成本表，访谈标的公司管理层，了解各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况，查阅同行业可比公司毛利率信息，验证标的公司各业务毛利率预测合理性与谨慎性；

（4）查阅标的公司报告期各期的期间费用构成、变化趋势及费用率水平等资料，分析期间费用变动的原因；访谈标的公司管理层，了解期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势的合理性；

（5）核查评估过程中采取的所得税税率、优惠政策及所得税费用情况；

（6）查阅并分析标的公司固定资产、无形资产、营运资金规模、存量资产使用、未来销售规模和资本性支出计划等情况；了解标的公司折旧摊销政策；对预测期资本性支出、折旧摊销金额、营运资本金额变动的合理性进行分析；

（7）分析与折现率相关的评估指引、证监会相关文件，核实折现率计算中资本结构选择的合理性；调查了解基准日时标的公司的资本结构以及未来的借款需求情况；收集分析证券市场交易案例的折现率计算方法、相关参数及结果，并与本次评估进行比较分析；

（8）访谈公司管理层，了解湖南小充的经营情况及注销进展；复核长期股权投资的具体测算过程及测算依据，验证股权价值计算的合理性和公允性；

（9）查询可比上市公司及市场可比交易案例情况，对比分析可比上市公司

及市场可比交易案例具体业务结构和市净率等估值水平；

（10）取得并查阅标的公司自设立以来的工商登记资料，历次减资、股权转让的相关协议，增资及股权转让价款支付凭证；访谈公司管理层，了解历次减资、股权转让作价估值依据；

（11）获取标的公司 2025 年度经营业绩数据；查阅行业研究报告和访谈管理层，了解标的公司所处行业政策、市场环境的变化及对标的公司估值的影响；复核本次收益法评估相关参数选取依据。

2、核查意见

经核查，评估师认为：

（1）收益法评估中预测期各年各业务收入、毛利率等重要评估参数的具体预测情况、测算过程、测算依据具备合理性。

（2）收益法评估中预测期各业务收入的测算，已充分结合标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势，标的资产的竞争优劣势、与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况，平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况、变化趋势、与同行业公司或同类产品的比较情况等，预测依据具备合理性和谨慎性。预测期内 IoT 智能硬件收入相对稳定的情况下 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长主要系由于标的公司业务模式系通过维持活跃设备规模稳定增长，带动支付用户数量、交易流水等运营数据持续增加，进而支撑 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长，具备合理性；

（3）标的公司预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司不存在显著差异等，各业务毛利率预测具备合理性和谨慎性；

（4）预测期内期间费用率低于报告期平均水平且呈现逐年下降趋势具备合理性，足以支撑标的资产的持续发展；

（5）各子公司业绩及其少数股东权益价值的测算具备合理性和准确性；评估测算使用的所得税税率、优惠政策符合相关法律法规的规定；所得税费用的预

测具备合理性和准确性；

（6）折旧与摊销、资本性支出金额呈下降趋势具备合理性，营运资本增加额均为负值主要系由于公司业务模式下应收款项周转率较快导致，具备合理性，与销售规模相匹配；

（7）折现率确定过程中根据业务特征选取 26 家可比上市公司，具备合理性；折现率的预测具备合理性和谨慎性；

（8）截至本回复出具之日，湖南小充已无开展经营活动，正在进行工商注销备案，以净资产与股比计算股权价值具备合理性和公允性；

（9）标的资产市净率高于可比上市公司主要系受星云开物轻资产经营模式及报告期内股份回购影响导致，具备合理性；

（10）标的资产最近三年内减资、股权转让的交易对应标的资产的估值及增减值情况主要系根据投资成本或投资成本加一定利息的形式确定，与本次重组评估结果存在差异，具备合理性；

（11）截至本回复出具之日，标的公司期后经营情况良好，行业政策、市场环境未发生重大变动，不存在影响评估结论的重要不确定事项。本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确、客观，交易定价公允，符合《重组办法》第十一条的规定。

（三）会计师核查过程及核查意见

1、核查程序

（1）查阅相关行业分析报告、市场研报信息，并访谈公司管理层，了解标的公司各个业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势和标的资产的竞争优劣势；获取主要客户的销售明细和订单资料，并通过走访访谈主要客户了解合作情况；获取新增客户名单，并访谈公司管理层，了解公司未来发展战略和新客户发展情况；获取标的公司报告期内平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量等数据，与同行业公司或同类产品进行对比分析；复核上述参数的预测情况，验证预测期各业务收入预测的合理性及谨慎性；

（2）查阅标的公司报告期收入成本表，访谈标的公司管理层，了解各业务毛利率的主要影响因素及其未来变化情况，查阅同行业可比公司毛利率信息，验证标的公司各业务毛利率预测合理性与谨慎性；

（3）访谈标的公司管理层，了解湖南小充的经营情况及注销进展；复核评估机构针对长期股权投资的具体测算过程及测算依据，验证股权价值计算的合理性和公允性；

（4）获取标的公司 2025 年度经营业绩数据；查阅行业研究报告和访谈管理层，了解标的公司所处行业政策、市场环境的变化及对标的公司估值的影响；复核本次收益法评估相关参数选取依据。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

1、收益法评估中预测期各业务收入的测算，已充分结合标的资产各业务的市场空间、行业竞争情况、下游智能自助设备行业的发展情况及趋势，标的资产的竞争优劣势、与主要客户合作的可持续性、新客户拓展情况，平台接入终端设备数量、客户数量、支付笔数及交易流水规模、服务费率、单用户贡献等核心运营指标和各类硬件设备单价、销量的变动情况、变化趋势、与同行业公司或同类产品的比较情况等，预测依据具备合理性和谨慎性。预测期内 IoT 智能硬件收入相对稳定的情况下 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长主要系由于标的公司业务模式系通过维持活跃设备规模稳定增长，带动支付用户数量、交易流水等运营数据持续增加，进而支撑 SaaS 云平台、数字增值服务收入维持增长，具备合理性；

2、标的公司预测期内各业务毛利率较报告期、同行业可比公司不存在显著差异等，各业务毛利率预测具备合理性和谨慎性；

3、截至本回复出具之日，湖南小充已无开展经营活动，正在进行工商注销备案，以净资产与股比计算股权价值具备合理性和公允性；

4、截至本回复出具之日，标的公司期后经营情况良好，行业政策、市场环境未发生重大变动，不存在影响评估结论的重要不确定事项。本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确、客观，交易定价公允，符合《重组办法》

第十一条的规定。

问题 5、关于市场法评估

申请文件显示：（1）标的资产股东全部权益的市场法评估值为 13.4 亿元，增值率为 730.32%。（2）市场法评估中选取映翰通、广联达、石基信息 3 家上市公司作为可比公司，采用 EV/S 作为价值比率，并从企业规模、成长能力、盈利能力、运营能力、偿债能力、研发能力六个方面对价值比率进行修正。三家可比公司修正后价值比率 EV/S 分别为 2.57、1.89 和 4.91，存在一定差异。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产与映翰通等 3 家上市公司在业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面的对比情况，披露选取的 3 家上市公司是否具有可比性。（2）结合标的资产所处行业特点及其发展阶段等因素，补充披露选择 EV/S 作为价值比率的原因及合理性，与行业内其他交易案例是否一致。（3）补充披露计算可比企业静态 EV/S、修正价值比率、计算市场法评估值时所采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程。（4）价值比率修正过程中各维度及对应财务指标选取原因、选取依据及合理性，是否能充分体现不同公司的企业价值之间的核心差异，各可比公司调整后 EV/S 指标存在差异的原因及合理性等。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合标的资产与映翰通等 3 家上市公司在业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面的对比情况，披露选取的 3 家上市公司是否具有可比性。

根据《资产评估执业准则——企业价值》第三十三条：资产评估专业人员应当关注业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素，恰当选择与被评估单位进行比较分析的可比企业。资产评估专业人员所选择的可比企业与被评估单位应当具有可比性。可比企业应当与被评估单位属于同一行业，或者受相同经济因素的影响。

本次市场法评估中可比公司的筛选首要考虑为经营模式的一致性，即与标的公司同属于“以物联网（IoT）智能硬件为入口，软件及云服务（SaaS）为长期价值变现载体”的行业范式。在此基础上，综合考虑业务结构、企业规模、成长

能力、盈利能力、所处经营阶段等因素后予以确定。具体选取条件见本回复之“问题 4、关于收益法评估”之“九、补充说明标的资产市净率高于可比上市公司的原因及合理性；可比上市公司、可比交易案例估值水平存在差异的原因，能否合理反映行业估值水平，与标的资产是否具有可比性”之“（二）可比上市公司、可比交易案例估值水平存在差异的原因，能否合理反映行业估值水平，与标的资产是否具有可比性”之“1、可比上市公司选取方式及估值水平分析”相关内容。

标的公司与可比上市公司关于业务结构、经营模式、企业规模等方面的详细对比情况如下：

对比维度	星云开物	映翰通（688080.SH）	广联达（002410.SZ）	石基信息（002153.SZ）
业务结构	•IoT 智能硬件：通用型模块 SaaS、智能通讯模组、四轮充电桩主板智能刷卡终端等 SaaS 云平台服务：商家服务、会员服务、收单外包服务等 数字增值服务：广告投放、流量引入等	•智能终端：工业路由器、工业网关、边缘计算网关 •云平台：InGatewayCloud、映翰通云平台	•数字化产品：数字造价、施工、设计软件 •云平台：BIM 设计协同平台、建筑业务平台	•信息系统：酒店/餐饮 POS、支付网关 •云平台：酒店云 PMS、餐饮云 ERP
经营模式	“硬件+SaaS”双轮驱动。通过高性价比智能硬件快速获取客户，持续从 SaaS 订阅服务、数据增值服务中获得稳定、高毛利的经常性收入。	“硬件+云服务”模式。硬件销售是基础，通过云平台提供远程管理、数据分析等增值服务，形成持续性收入。	“云转型”模式。已基本完成从传统软件许可向“云订阅”模式的转型，收入主要来源于云服务的持续订阅费。	“软件+服务”模式。正加速从本地部署软件向公有云 SaaS 模式转型，云业务收入占比持续提升。
企业规模	营业收入约 4.5 亿元，员工约超 500 人（2024 年数据），整体处于成长期企业规模水平。	营业收入约 6.1 亿元，员工 424 人（2024 年数据），具备成熟成长期企业规模。	营业收入约 62.4 亿元，员工 8,463 人（2024 年数据），属于大型成熟企业。	营业收入约 29.5 亿元，员工 5,018 人（2024 年数据），规模介于中大型之间，处于战略转型阶段。
成长能力	依托覆盖全国 600 余城市的 300 万+台高频刚需自助设备网络，在社区充电、校园生活、交通枢纽等场景中形成强大网络效应与客户粘性，SaaS 平台具备可持续变现能力，未来收入有望保持稳健增长。	受益于海外产能释放、AI 边缘计算产品落地及电力/零售物联网高景气，全球订单饱满，展现出高成长性。	作为建筑信息化龙头，在行业调整期展现韧性，增长主要来自云服务 ARPU 值提升及 AI 新场景培育，维持低速稳健增长。	国际酒店云 PMS 大客户切换基本完成，SaaS 订阅收入进入加速确认期，云转型成效全面显现，重回恢复性高增长通道。
盈利能力	毛利率为 62.96%，EBITDA 占营业收入比重达 28.6%，净利率为 19.4%，反映出其以高	毛利率为 48.2%，EBITDA 占比 22.3%，净利率 15.0%，硬件与云服务协同发展，成本	毛利率 89.1%，但受持续高强度研发投入及市场拓展支出影响，EBITDA 占比（18.5%）	毛利率为 42.5%，EBITDA 占比 5.2%，净利率为-8.3%，主要系公司正处于国际酒店云

对比维度	星云开物	映翰通（688080.SH）	广联达（002410.SZ）	石基信息（002153.SZ）
	毛利 SaaS 服务为核心、轻资产运营为支撑的商业模式已具备较强的盈利转化能力，整体盈利能力较强。	及费用控制较为稳健，整体盈利能力良好。	与净利率（10.0%）相对偏低，整体盈利能力处于一般水平。	PMS 业务的战略投入阶段，相关研发与市场费用前置，当前盈利能力相对较弱，但具有阶段性特征。
所处经营阶段	成长期：已完成核心技术与产品的验证，正处于市场快速扩张和规模化复制阶段。	成熟成长期：在工业物联网细分市场已建立稳固地位，增长趋于稳健。	成熟期：在建筑信息化领域占据绝对领先地位，进入高质量发展阶段。	战略转型期：正经历从传统软件向云服务的重大战略转型，短期业绩承压。

标的公司与上述三家可比上市公司在业务结构、企业规模、成长能力、盈利能力及所处发展阶段上存在一定差异，但可比上市公司的经营模式与标的公司核心逻辑具有一致性。本次标的评估过程中已针对企业规模、成长能力、盈利能力等财务指标进行修正，充分考虑上述因素对评估值造成的影响，标的公司与本次市场法评估选取的 3 家上市公司具备可比性。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（四）市场法的评估情况及分析”之“2、可比公司的筛选”补充披露。

二、结合标的资产所处行业特点及其发展阶段等因素，补充披露选择 EV/S 作为价值比率的原因及合理性，与行业内其他交易案例是否一致。

（一）根据线性回归分析及近期案例，市盈率及市净率适用性较低

为判断不同价值比率对标的公司所属行业的适用性，本次评估以 A 股资本市场 26 家从事物联网或 SaaS 业务相关的上市公司作为样本，对上市公司价值与净利润、净资产、营业收入之间的相关性进行线性回归分析，线性回归结果显示，企业价值与营业收入比率（EV/S）、市销率（P/S）、市净率（P/B）相关系数显著高于市盈率（P/E），具体如下表所示:

因变量	**P**			**EV**
自变量	**B**	E	S	S
相关系数	0.6930	0.1865	0.6827	0.7058
拟合度	0.4803	0.0348	0.4661	0.4982
观测值	26	26	26	26
价值比率	P/B	P/E	P/S	EV/S

线性回归分析中，相关系数<0.5 则相关性较弱，根据回归结果，市盈率 P/E 指标相关性小于 0.5，即市盈率 P/E 指标无法准确反映 A 股物联网或 SaaS 业务企业价值，其作为价值比率的适用性较低。

标的公司专注于为智能自助设备运营商提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，所属行业为“信息系统集成和物联网技术服务”（I653），属于物联网行业大类。该行业核心价值不在于自身资产，而在于 IoT 硬件与 SaaS 平台的协同能力、设备连接规模、客户资源及数据服务能力。行业公司均呈现轻资产特征，企业价值与资产规模关联性较弱，且轻资产企业通常包含大量无形资源，如客户关系、品牌、团队等价值，而市净率 P/B 估值直接以账面净资产为基准，无法体现这些无形资源的价值，因此市净率 P/B 指标适用性较弱，难以衡量企业真实价值。

经检索，近年来并购重组案例中轻资产类型的企业，均未采用市净率 P/B 指标作为价值比例，其本质原因是对于轻资产类型的企业，公司的技术和人才积累乃至客户关系等无形资产是其经营的核心资产，这些在轻资产企业账面无法或难以完整体现，也因此导致市净率 P/B 在此类企业的适用性较差，在此类重组案例中亦未被选用。综上，根据线性回归分析及近期案例，市盈率 P/E 和市净率 P/B 作为价值比率的适用性较低，本次评估未选用市盈率 P/E 和市净率 P/B 作为价值比率具备合理性。

（二）选择企业价值与营业收入比率（EV/S）作为比准价值比率具有合理性，符合行业惯例及可比交易案例

1、选择企业价值与营业收入比率（EV/S）作为比准价值比率具有合理性

根据《资产评估准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）第三十四条，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。在选择、计算、应用价值比率时，应当考虑（一）选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；（二）计算价值比率的数据口径及计算方式一致；（三）对可比企业和被评估单位间的差异进行合理调整。

本次市场法评估选取的价值比率为企业价值与营业收入比率（EV/S），理由如下：

（1）随着近几年的发展，标的公司营业收入已初具规模，部分细分领域（如智慧生活类）市场份额已形成竞争优势。由于标的公司“IoT+SaaS 模式”的价值创造需要高度依赖业务规模，通过前期市场拓展，逐步积累设备连接数、SaaS 订阅客户数以转化为营业收入，营业收入更能反映企业在行业内的地位，选用营业收入比率更能衡量企业价值。

（2）IoT+SaaS 行业成长期企业普遍遵循“先拓展规模、后释放盈利”的发展规律，核心目标是扩大智能自助设备连接规模、积累 SaaS 订阅客户，短期内盈利水平难以匹配业务成长速度。现阶段行业内企业更注重提高产品种类覆盖面、提升体现市场地位的收入规模、持续向平台型公司转型，而非注重利润指标。EV/S 不依赖盈利指标，仅聚焦营收规模及增长趋势，可充分体现企业规模扩张背后的长期价值，避免因短期盈利偏低导致的估值低估，完全适配行业成长期的价值评估需求。

（3）企业价值类收入价值比率 EV/S 较权益类收入价值比率 P/S 口径更匹配，收入价值比率中的 S 来自于合并报表的收入，包括了少数股东对应的收入。股权价值 P 对应的是合并报表归属于母公司所有者的股权价值，企业价值 E 属于整体价值，包含股权价值与债权价值，其中股权价值即包括归属母公司所有者的股权价值，也包括归属于少数股东的权益价值。因此，EV 作为企业整体价值，相对于归属于母公司所有者的股权价值 P 而言，与公司整体销售收入的口径更为匹配。本次评估采用企业价值与营业收入比率（EV/S），可以降低可比上市公司与标的公司因账面货币资金、资本结构、上市公司与非上市公司之间的历史融资规模等方面存在差异而产生的影响，有助于分析标的公司价值基础的稳定性和可靠性，又能合理反应标的公司的市场价值。

综上所属，标的公司目前处于成长期，核心发展目标为提高产品种类覆盖面、拓展细分领域客户、扩大业务规模，收入增长是现阶段核心价值驱动因素，本次选择企业价值与营业收入比率（EV/S）作为价值比率具有合理性。

2、从市场案例来看，选用企业价值与营业收入比率符合行业惯例

经查询，近期软件和信息技术服务行业重大资产重组市场案例较少，考虑到标的公司主营物联网、SaaS 相关服务，核心资产为技术研发能力、客户资源、

平台运营能力、知识产权等无形资产，固定资产等有形资产占比极低，具备轻资产运营的典型特征。近 1 年来具备轻资产运营特征行业重大重组项目中，EV/S 为被主要采用的价值比率之一，多家上市公司重组估值中均以该比率作为市场法比准指标（见下表）：

股票代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	价值比率
300757.SZ	罗博特科	FSGGroup	半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售	2024/07/31	EV/Sales
0268.HK	金蝶国际	云之家	企业协同办公系统集成研发和销售	2025/04/30	EV/Sales
688368.SH	晶丰明源	易冲科技	芯片研发、设计与销售	2024/12/31	EV/Sales

因此，本次交易选用企业价值与营业收入比率符合轻资产类型企业并购的惯例及市场案例相关应用情况。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（四）市场法的评估情况及分析”之“1、市场法模型”之“（3）选择、计算、调整价值比率”补充披露。

三、补充披露计算可比企业静态 EV/S、修正价值比率、计算市场法评估值时所采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程。

（一）可比企业静态 EV/S 测算过程

项目	字母或计算公式	映翰通	广联达	石基信息
调整前股权价值	A	391,586.89	2,269,226.74	2,571,322.13
付息债务价值	B	0.00	5,123.04	9,623.25
少数股东权益价值	C	307.61	12,779.38	83,976.43
缺乏流动性折扣	D	33.51%	33.51%	33.51%
调整前企业价值（EV）	E=A*（1-D）+B+C	260,658.46	1,526,622.80	1,803,171.50
非经营性资产、负债及溢余资产价值	F	5,444.01	149,142.27	31,605.72
调整后企业价值（EV）	G=E-F	255,214.46	1,377,480.53	1,771,565.78
货币资金	H	82,419.17	244,843.37	402,452.88
调整后企业价值（EV）（不含货币资金）	I=G-H	172,795.29	1,132,637.16	1,369,112.90
营业收入（S）-静态 2024	J	61,173.62	620,287.40	293,386.16

项目	字母或计算公式	映翰通	广联达	石基信息
静态 EV/S	K＝I÷J	2.82	1.83	4.67

（二）采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程

1、调整前股权价值

调整前的股权价值＝基准日总股本×控制权比例×基准日收盘价×（1＋控制权比例）×控制权溢价＋基准日总股本×基准日收盘价×（1－控制权比例）

上市公司的股价系基于其公开市场正常交易形成的价格，该价格代表少数股权的交易价格，由于本次的评估对象是股东全部权益价值，因此需将上市公司股价还原为全口径股权价值，调整控制权因素对可比公司全口径股权价值的影响。

本次可比企业基准日总股本、基准日收盘价信息如下表所示：

（1）基准日总股本、基准日收盘价

本次可比企业基准日总股本、基准日收盘价信息如下表所示：

项目	截止日期	映翰通	广联达	石基信息
总股本（万股）	2025/06/30	7,385.1842	165,194.4342	272,919.3841
收盘价（元/股）	2025/06/30	50.89	13.41	8.66

注：数据来源自 iFind

（2）控制权比例

可比企业实际控制人及其一致行动人截至评估基准日的合计持股比例如下：

项目	截止日期	映翰通	广联达	石基信息
实际控制人及其一致行动人持股比例	2025/06/30	27.72%	16.11%	58.15%

注：数据来源自 iFind

（3）控制权溢价

控制权溢价系利用 Wind 资讯、CVSource 数据库和产权交易所网站发布的数据，分析对比少数股权交易并购案例市盈率和控股权交易并购案例市盈率，本次评估选取的控制权溢价为 15.12%，具体计算方式如下：

项目	少数股权交易		控股权交易		控股权溢价率
	并购案例数量	市盈率	并购案例数量	市盈率	
平均值	**8,808**	**18.74**	**6,655**	**21.58**	**15.12%**

注：数据来源自 Wind 资讯、CVSource、产权交易所

2、付息债务价值

付息债务主要包括短期借款、一年内到期的长期借款及长期借款，付息债务价值按照可比企业公开披露的定期报告中的账面价值确认。

单位：万元

付息债务	映翰通	广联达	石基信息
短期借款	-	623.04	9,623.25
一年内到期的长期负债	-	300.00	-
长期借款	-	4,200.00	-
合计	**-**	**5,123.04**	**9,623.25**

注：数据来源自可比企业 2025 年半年度报告

3、少数股东权益价值

少数股东权益价值按照可比企业公开披露的定期报告中的账面价值确认。

项目\公司	映翰通	广联达	石基信息
少数股东权益价值	307.61	12,779.38	83,976.43

注：数据来源自可比企业 2025 年半年度报告

4、调整前的企业价值

调整前的企业价值＝调整前的股权价值×（1－缺乏流动性折扣）＋付息债务价值＋少数股东权益价值

对于流动性折扣，本次评估以 A 股上市公司首次公开发行股票的发行价格与该股票正式上市后的交易价格之间的差额进行测算。具体测算方式如下：

（1）根据可比企业所属行业分类，选取 A 股市场同属上述分类的上市公司；

（2）筛选出距评估基准日（2025 年 6 月 30 日）上市已满一年的 A 股上市公司；

（3）获取并比较筛选出的 A 股上市公司首次公开发行股票的发行价格与其上市后第 90 交易日、120 日以及 250 日收盘价的差异，计算得到流动性折扣平

均值为 33.51%。

5、溢余资产价值、非经营性资产及负债

溢余性资产是指与企业经营收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金等。由于较难根据可比企业公开披露的定期报告准确获得可比企业是否存在溢余现金及其金额，故本次评估对可比企业及标的公司均未考虑剔除溢余资产。

非经营性资产、负债是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生收益，或是能产生收益但是未纳入本次收益预测范围的资产及相关负债。主要包括参股的其他权益工具投资、其他流动资产、递延所得税资产、递延所得税负债、投资性房地产、应收利息、应付利息、预计负债等。本次评估根据可比企业公开披露的 2025 年半年度报告中的财务报告信息，识别出可比企业的非经营性资产及负债，具体情况如下：

（1）映翰通

类别	科目	资产性质	账面价值（万元）
非经营性资产	长期股权投资	联营投资	3,697.02
	其他权益工具投资	投资	1,084.16
	递延所得税资产	资产减值准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损、股份支付等可抵扣暂时性差异	722.42
	小计		**5,503.60**
非经营性资产	递延所得税负债	固定资产加速折旧等应纳税暂时性差异	59.59
	小计		**59.59**
非经营性资产净值			**5,444.01**

（2）广联达

类别	科目	资产性质	账面价值（万元）
非经营性资产	交易性金融资产	理财产品	30,000.00
	其他应收款	应收股利	152.45
	其他应收款	转让股权未收款	52.75
	其他流动资产	理财产品、预缴税金	7,892.93
	发放贷款及垫款	发放贷款及垫款	47,530.93

类别	科目	资产性质	账面价值（万元）
	长期股权投资	联营投资	22,887.15
	其他权益工具投资	投资	27,244.47
	其他非流动金融资产	投资	7,961.61
	递延所得税资产	资产减值准备、可抵扣亏损、无形资产摊销年限差异、股权激励成本、其他权益工具投资公允价值变动等可抵扣暂时性差异	10,437.41
	小计		**154,159.70**
非经营性负债	递延所得税负债	非同一控制下企业合并评估增值等应纳税暂时性差异	639.56
	递延收益	政府补助	4,377.87
	小计		**5,017.43**
非经营性资产净值			**149,142.27**

（3）石基信息

类别	科目	资产性质	账面价值(万元)
非经营性资产	交易性金融资产	理财产品	1,478.93
	其他应收款	股权回购款	16,334.51
	其他流动资产	预缴税金	1,500.64
	长期股权投资	联营投资	9,759.49
	其他非流动金融资产	投资	121.20
	投资性房地产	出租自有物业	2,511.32
	递延所得税资产	资产减值准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损、预提费用、无形资产摊销差异、股份支付等可抵扣暂时性差异	13,627.92
	其他非流动资产	拟处置股权、抵账房产、长期存款	3,643.36
	小计		**48,977.37**
非经营性负债	其他应付款	股权处置意向金、限制性股票回购义务、工程款、业绩补偿款	16,612.37
	长期应付款	人才发展基金	8.33
	递延所得税负债	非同一控制下企业合并评估增值、交易性金融资产公允价值变动等应纳税暂时性差异	750.95
	小计		**17,371.65**
非经营性资产净值			**31,605.72**

6、调整后企业价值（EV）、货币资金、调整后企业价值（EV）（不含货币资金）

调整后的企业价值（EV）＝调整前的企业价值－非经营性资产、负债及溢余资产价值

调整后的企业价值（EV）（不含货币资金）＝调整后的企业价值（EV）－基准日货币资金

货币资金数据来自可比企业 2025 年半年度报告中披露的账面金额。

7、营业收入

本次评估采用静态价值比率，故可比企业营业收入均采用 2024 年年度报告披露的营业收入金额。

可比企业广联达营业收入中含有部分金融类业务收入（利息收入+手续费及佣金收入），该部分收入源于其开展的资金借贷活动，不属于软件与技术服务主业，且计算其企业价值时已将金融业务相关资产（如发放贷款及垫款）作为非经营性资产予以剔除，为确保价值比率的可比性与合理性，在计算其 EV/S 时同步将该等金融类业务收入予以剔除。

可比企业石基信息持有投资性房地产，其营业收入中亦包括出租房屋产生的租赁收入，鉴于该部分收入源于自有物业出租，属于资产持有型收益，与标的公司“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”的轻资产、运营驱动型业务模式无实质关联，且计算其企业价值时已将投资性房地产作为非经营性资产予以剔除，为确保价值比率的可比性与合理性，在计算其 EV/S 时同步将该等租赁收入予以剔除。

可比公司调整后的 2024 年度营业收入如下表所示：

单位：万元

付息债务	映翰通	广联达	石基信息
营业收入-2024 年度	61,173.62	623,962.35	294,731.99
剔除：非经营性收入	-	3,674.95	1,345.83
经营性营业收入-2024 年度	**61,173.62**	**620,287.40**	**293,386.16**

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（四）市场法的评估情况及分析”之“3、价值比率的

筛选”补充披露。

四、价值比率修正过程中各维度及对应财务指标选取原因、选取依据及合理性，是否能充分体现不同公司的企业价值之间的核心差异，各可比公司调整后EV/S指标存在差异的原因及合理性等。

（一）价值比率修正维度及对应财务指标选取原因、选取依据及和合理性，能够充分体现不同公司的企业价值之间的核心差异

1、修正体系及对应财务指标的选取依据

根据《资产评估执业准则——企业价值》中第三十四条，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。在选择、计算、应用价值比率时，应当考虑：（一）选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；（二）计算价值比率的数据口径及计算方式一致；（三）对可比公司和标的公司间的差异进行合理调整。本次市场法评估按照准则要求，依据标的公司及可比公司所属细分行业的特点，主要从企业规模、成长能力、盈利能力、运营能力、偿债能力、研发能力六个方面对可比企业与标的公司比较，并对价值比率进行修正。选取的修正维度及对应财务指标，选取原因及合理性如下：

修正维度	修正指标
企业规模	资产总额（亿元）
成长能力	收入复合增长率（%）
盈利能力	EBITDA/Sales（%）
运营能力	总资产周转率（次）
偿债能力	资产负债率（%）
研发能力	研发投入占比（%）

（1）企业规模修正

企业规模是企业资产体量的大小，一般来说体量越大，整体市值越高。故本次按照总资产规模进行修正。总资产规模的修正是正向的，即总资产规模越大，则向上修正；反之则向下修正。

（2）成长能力修正

成长能力是衡量企业未来发展的能力，一般来说成长速度越快，整体市值越

高。成长能力指标包括营业收入增长率，净利润增长率等。收入复合增长率的修正是正向的，即收入复合增长率越高，则向上修正；反之则向下修正。

（3）盈利能力修正

盈利能力是指企业获取利润的能力，也称为企业的资金或资本增值能力，通常表现为一定时期内企业收益数额的多少及其水平的高低。本次评估选用剔除折旧摊销的息税前利润占收入比率指标进行修正。该指标的修正是正向的，即剔除折旧摊销的息税前利润占收入比率越大，则向上修正，反之则向下修正。

（4）运营能力修正

运营能力是指企业基于外部市场环境的约束，通过内部人力资源和生产资料的配置组合而对财务目标实现所产生作用的大小。本次评估选取总资产周转率作为可比指标进行修正。企业资产周转越快，流动性越高，资产获取利润的速度就越快。

（5）偿债能力修正

企业的偿债能力是指企业用其资产偿还长期债务与短期债务的能力，是企业能否健康生存和发展的关键，反映企业财务状况和经营风险的重要标志。本次评估选取资产负债率进行修正。资产负债率修正的方向是反向的，即资产负债率越低，代表企业经营风险越小，则向上修正；反之则向下修正。

（6）研发能力修正

企业的研发能力是衡量企业在对于其产品或者服务的研发中，投入费用的规模水平的指标，采用研发费用占收入比率进行衡量。研发费用率的修正是正向的，即研发费用率高，则向上修正；反之则向下修正。

2、修正体系及其修正指标的选取符合行业惯例

经公开检索，本次评估参考了 2020 年以来已过会或正处于审核阶段、采用市场法进行评估的交易案例所选用的修正维度，具体情况如下：

股票代码	上市公司	评估标的	评估标的所处行业	评估基准日	修正维度	修正指标	交易案例进度
300701	森霸传感科技股份有限公司	无锡格林通安全装备有限公司	安全监测产品提供	2023/2/28	营业规模、盈利能力、	总资产、资产负债率、营业收入、最近	已过会

股票代码	上市公司	评估标的	评估标的所处行业	评估基准日	修正维度	修正指标	交易案例进度
			商		发展能力、其他因素	一年销售净利率、最近一年销售毛利率、调整后净资产收益率、账面营业收入两年几何平均增长率、账面净资产两年平均增长率、业务范围、品牌知名度、业务种类	
300757	罗博特科智能科技股份有限公司	ficonTECServiceGmbH 及 ficonTECAutomationGmbH	半导体自动化微组装及精密测试设备	2023/4/30	营业规模、盈利能力、发展能力、其他因素	最近一年营业收入、最近一年净资产、最近一年总资产、最近一年调整后税前利润、最近一年销售毛利率、调整后净资产收益率、账面营业收入近 1 年增长率、调整后净利润近 1 年增长率、账面净资产近 1 年增长率、业务类型、市场潜力、其他	已过会
688536	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	深圳市创芯微微电子有限公司	芯片研发及销售	2023/9/30	不作修正	不涉及	已过会
603358	华达汽车科技股份有限公司	江苏恒义工业技术有限公司	新能源汽车电池系统零部件	2023/10/31	盈利能力、成长能力、营运能力、偿债能力、研发投入能力	净资产收益率、成本费用利润率、净利润预期增长率、营运资本周转次数、流动比率、资产负债率、研发费用占营业收入的比率	已过会
603031	安徽安孚电池科技股份有限公司	安徽安孚能源科技有限公司下属公司宁波亚锦电子科技股份有限公司	电池（消费品制造业）	2023/12/31	规模、盈利能力、偿付能力、营运能力、发展能力	资产总额、营业总收入、净资产收益率、总资产报酬率、资产负债率、总资产周转率、存货周转率、营业收入增长率、总资产增长率	已过会
000599	青岛双星股份有限公司	青岛星微国际投资有限公司下属企业持有的锦湖轮胎株式会社	轮胎产品	2023/12/31	盈利能力、债务风险、营运能力、企业规模、其他因素	净资产收益率 ROE、销售毛利率、销售净利润、资产负债率、流动比率、速动比率、存货周转率、应收账款周转率、营业周期、总资产、归属于母公司所有者权益、营业总收入、归属于母公司股东的	审核中

股票代码	上市公司	评估标的	评估标的所处行业	评估基准日	修正维度	修正指标	交易案例进度
						近利润、行业排名、出口市场占比、国家主权信用评级）	
688085	上海三友医疗器械股份有限公司	北京水木天蓬医疗技术有限公司	超声外科手术设备及耗材	2024/4/30	交易时间因素、市场因素、营业规模、盈利能力、发展能力、其他因素	交易时间差异、市场差异、总资产、资产负债率、营业收入、最近一年调整后的销售净利率、最近一年销售毛利率、调整后的净资产收益率、账面营业收入两年几何平均增长率、调整后净利润两年几何平均增长率、调整后净资产两年几何平均增长率、业务范围、品牌知名度、业务种类、其他	已过会
603991	深圳至正高分子材料股份有限公司	先进封装材料国际有限公司	引线框架产品	2024/9/30	不作修正	不涉及	已过会
301297	安徽富乐德科技发展股份有限公司	江苏富乐华半导体科技股份有限公司	功率半导体覆铜陶瓷载板	2024/9/30	交易日期、交易情况、发展阶段、经营规模、偿债能力、营运能力、盈利能力、研发投入	收入增长率、收入规模、流动比率、资产负债率、总资产周转率、应收周转率、销售毛利率、总资产报酬率、研发费用率	已过会
002600	广东领益智造股份有限公司	江苏科达斯特恩汽车科技股份有限公司	汽车饰件总成产品	2024/12/31	交易情况、经营规模、成长能力、偿债能力、营运能力、盈利能力、研发能力、其他	总资产、营业收入、营业收入增长率、资产负债率、速动比率、应收账款周转率、存货周转率、净资产收益率、销售毛利率、研发费用率、客户开发程度、行业影响力	已过会
600863	内蒙古蒙电华能热电股份有限公司	北方上都正蓝旗新能源有限责任公司、北方多伦新能源有限责任公司	风力发电	2024/12/31	交易情况、装机规模、市场环境、自然条件、项目状态、发电小时数、电价、剩余寿命、交易比例	装机容量、新能源指数、预测期其他收益/预测期净利润、资源区、投运/在建、年均发电小时数、批复电价、剩余寿命、交易比例	审核中

股票代码	上市公司	评估标的	评估标的所处行业	评估基准日	修正维度	修正指标	交易案例进度
301335	杭州天元宠物用品股份有限公司	广州淘通科技股份有限公司	电商销售服务和全域数字营销（消费贸易业）	2024/12/31	交易时间、可比交易案例的盈利回报指标、资产运营指标、风险防控指标、发展能力指标	沪深 300 指数、净资产收益率、收入净利润率、总资产周转率、风险防控指标资产负债率、营业收入增长率	审核中
688368	上海晶丰明源半导体股份有限公司	四川易冲科技有限公司	集成电路设计	2024/12/31	交易情况、经营规模、成长能力、偿债能力、运营能力、盈利能力、研发投入、其他因素	总资产规模、营业收入、流动比率、速动比率、营运资金周转率、存货周转率、净资产收益率、销售毛利率、研发人员数量、当期研发费用、发展阶段	已过会
688293	上海奥浦迈生物科技股份有限公司	澎立生物医药技术（上海）股份有限公司	生物医药相关服务	2024/12/31	交易日期、交易情况、发展阶段、偿债能力、运营能力、盈利能力、研发投入	资产负债率、总资产周转率、销售利润率、研发费用率	已过会
688126	上海硅产业集团股份有限公司	上海新昇晶投半导体科技有限公司、上海新昇晶科半导体科技有限公司、上海新昇晶睿半导体科技有限公司	电子元件及电子专用材料制造	2024/12/31	规模、成长性、产品、经营模式	规模（大、中、小型）、企业生命周期、产品生命周期、产品结构、附加值、组织架构与供应链、财务指标（不做修正）	已过会
688622	广州禾信仪器股份有限公司	上海量羲技术有限公司	仪器仪表制造	2025/6/30	不作修正	不涉及	审核中
300473	阜新德尔汽车部件股份有限公司	爱卓智能科技（上海）有限公司	汽车覆膜饰件、汽车包覆饰件	2025/6/30	营运能力、偿债能力、盈利能力、发展能力、规模状况	总资产周转率、净资产周转率、速动比率、资产负债率、销售毛利率、净资产收益率、营业收入增长率、扣非归母净利润增长率、销售收入、资产规模	已过会

由上表可知，本次评估选取的修正维度及财务指标与市场案例整体类似，不存在重大差异。

综上，本次评估根据准则要求，充分考虑标的公司及可比公司所属细分行业特点并结合市场案例对修正维度及财务指标进行选取，修正维度及财务指标能较

好地反映不同公司的企业价值之间的核心差异，具备合理性。

（二）各可比公司调整后 EV/S 指标存在差异的原因及合理性

各可比公司调整后 EV/S 价值比率存在差异在市场法评估中较为常见，市场股价行情的波动亦会导致差异的变化。经查询，近年来 A 股市场公开披露的重组交易案例，存在修正后价值比率差异率与本次评估情况接近的情况，具体交易案例如下：

证券代码	上市公司	评估标的	评估基准日	价值比率	修正后的价值比率	修正后离散度
000599.SZ	青岛双星	青岛星微国际投资有限公司下属企业持有的锦湖轮胎株式会社	2023/12/31	P/E	11.73、20.53、13.97、7.54	0.40
				P/B	2.44、1.37、2.10、0.57	0.72
603358.SH	华达科技	江苏恒义工业技术有限公司	2024/06/30	P/B	2.78、3.65、3.55	0.14
				EV/EBITDA	10.52、12.14、14.37	1.58
688368.SH	晶丰明源	四川易冲科技有限公司	2024/12/31	EV/S	4.00、4.14、6.17、4.14、5.18	0.84
688293.SH	奥浦迈	澎立生物医药技术（上海）股份有限公司	2024/12/31	EV/S	3.97、5.36、4.38、3.94	0.57
688126.SH	沪硅产业	上海新昇晶科半导体科技有限公司	2024/12/31	P/B	1.72、1.19、1.28	0.23
				EV/总资产	1.46、0.90、1.17	0.23
		上海新昇晶睿半导体科技有限公司		P/B	1.72、1.19、1.27	0.23
				EV/总资产	1.46、0.90、1.17	0.23
301178.SZ	天亿马	广东星云开物科技股份有限公司	2025/6/30	EV/S	2.57、1.89、4.91	0.51

综上所述，各可比公司调整后 EV/S 价值比率存在差异具备合理性，且其他市场案例存在类似情形。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“二、标的公司评估基本情况”之“（四）市场法的评估情况及分析”之“3、价值比率的筛选”补充披露。

五、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）通过公开信息查询同行业上市公司具体业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面等，了解同行业公司与标的公司的可比情况；

（2）查阅《资产评估执业准则——企业价值》，分析标的公司所处行业及发展阶段，了解各价值比率的适用性及合理性；查阅了可比交易案例可比的价值比率，了解其市场法评估采用的价值比率情况；

（3）复核评估机构计算市场法评估值时所采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程；

（4）查阅《资产评估执业准则——企业价值》，根据准则要求对照本次评估在评估方法选取过程中考量因素以及修正体系搭建的完备性。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）本次评估选取的 3 家上市公司，综合考虑了业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面对比情况，具备可比性；

（2）本次评估选择 EV/S 作为价值比率主要系由于标的公司处于成长期，核心发展目标为拓展细分赛道客户、扩大业务规模，收入增长是现阶段核心价值驱动因素，EV/S 比率与该阶段特性高度契合，本次采用 EV/S 具备合理性，与行业内其他交易案例一致；

（3）可比企业静态 EV/S、修正价值比率、计算市场法评估值时所采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程具备合理性；

（4）本次评估从企业规模、成长能力、盈利能力、运营能力、偿债能力、研发能力等多个维度对可比企业与标的公司的差异进行了修正，在修正维度的选

取上与行业规范相一致，价值比率修正过程中各维度及对应财务指标选取原因及依据具备合理性；本次评估与行业惯例在修正维度不存在重大差异，所选取的财务指标均能较好地反映不同公司的企业价值之间的核心差异，具备合理性。本次市场法评估调整后 EV/S 指标的离散度处于可比交易案例的差异率合理区间内，调整后 EV/S 指标存在差异具备合理性，可比公司调整后 EV/S 指标选取及修正结果具备合理性。

（二）评估师核查过程及核查意见

1、核查程序

（1）通过公开信息查询同行业上市公司具体业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面等，了解同行业公司与标的公司的可比情况；

（2）查阅《资产评估执业准则——企业价值》，分析标的公司所处行业及发展阶段，了解各价值比率的适用性及合理性；查阅了可比交易案例可比的价值比率，了解其市场法评估采用的价值比率情况；

（3）复核市场法评估值时所采用的各项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程；

（4）查阅《资产评估执业准则——企业价值》，根据准则要求对照本次评估在评估方法选取过程中考量因素以及修正体系搭建的完备性。

2、核查意见

经核查，评估师认为：

（1）本次评估选取的 3 家上市公司，综合考虑了业务结构、经营模式、企业规模、成长能力、盈利能力、所处经营阶段等方面对比情况，具备可比性；

（2）本次评估选择 EV/S 作为价值比率主要系由于标的公司处于成长期，核心发展目标为拓展细分赛道客户、扩大业务规模，收入增长是现阶段核心价值驱动因素，EV/S 比率与该阶段特性高度契合，本次采用 EV/S 具备合理性，与行业内其他交易案例一致；

（3）可比企业静态 EV/S、修正价值比率、计算市场法评估值时所采用的各

项指标、参数的取值时间、数据来源及具体测算过程具备合理性；

（4）本次评估从企业规模、成长能力、盈利能力、运营能力、偿债能力、研发能力等多个维度对可比企业与标的公司的差异进行了修正，在修正维度的选取上与行业规范相一致，价值比率修正过程中各维度及对应财务指标选取原因及依据具备合理性；本次评估与行业惯例在修正维度不存在重大差异，所选取的财务指标均能较好地反映不同公司的企业价值之间的核心差异，具备合理性。本次市场法评估调整后 EV/S 指标的离散度处于可比交易案例的差异率合理区间内，调整后 EV/S 指标存在差异具备合理性，可比公司调整后 EV/S 指标选取及修正结果具备合理性。

问题 6、关于交易方案

申请文件显示：（1）上市公司本次拟通过发行股份、支付现金的方式向交易对方购买其持有的标的资产 98.5632%的股权，同时向上市公司实际控制人之一马学沛发行股份募集配套资金不超过 1.55 亿元。（2）本次交易价格（不含募集配套资金金额）为 11.89 亿元，其中 5.82 亿元通过上市公司发行股份支付、6.06 亿元上市公司通过现金支付。交易方案中约定在本次交易获得中国证监会注册批文之日起 15 个工作日内，上市公司将本次交易的现金对价一次性支付至相关银行账户。（3）根据上市公司披露的定期报告，截至 2025 年三季度末，上市公司货币资金余额为 3.31 亿元，归属于上市公司股东的所有者权益为 7.71 亿元，短期借款、长期借款及一年内到期的非流动负债合计余额为 4.05 亿元，上市公司资产负债率由 2023 年年末的 19.92%提升至 48.03%。（4）不考虑募集配套资金，本次发行股份及支付现金购买资产的拟发行股份占发行后上市公司总股本的比例为 24.56%，交易完成后上市公司实际控制人林明玲、马学沛合计持有上市公司的股权比例为 26.24%。（5）本次发行股份购买资产中股票的发行价为定价基准日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%，募集配套资金股票发行价为定价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%。（6）本次交易在综合考虑交易对方的股东类型、是否参与业绩承诺及初始投资成本等因素后，针对不同交易对方进行差异化定价，其中标的资产五名管理层及泰安乐摇投资服务合伙企业（有限合伙）（以下简称乐摇）、泰安乐熙熙投资服务合伙企业（有限合伙）（以下简称乐熙熙）、泰安乐哈哈投资服务合伙企业（有限合伙）（以下简称乐哈哈）、泰安乐腾腾投资服务合伙企业（有限合伙）（以下简称乐腾腾）四个员工持股平台所持标的资产股权按标的资产 100%股权 16.95 亿元的估值确定交易作价，其余交易对方基于不同入股轮次分别按 12 亿元和 8 亿元确定交易作价。（7）按 16.95 亿元的估值确定交易作价的九名交易对方及泰安乐陶陶投资服务合伙企业（有限合伙）（以下简称乐陶陶）做出业绩承诺，具体为承诺标的资产在 2025 年、2026 年和 2027 年实现的承诺净利润分别不低于人民币 0.9 亿元、0.95 亿元和 1.05 亿元，实际净利润为合并报表中归属于母公司所有者的净利润（按扣除非经常性损益原则确定）与研发相关的政府补助（即依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助）

之和，且设定了最高业绩补偿额。（8）本次交易方案约定，如果业绩承诺补偿期与相关协议约定的过渡期存在重合的，交易对方已就过渡期内业绩承诺资产相关过渡期损益安排进行补偿的，前述重合时间内的业绩补偿金额应当相应扣减。（9）本次交易方案存在超额业绩奖励，如标的资产业绩承诺期届满时累计实现实际净利润数超过累计承诺净利润，超额业绩奖励的对象可以选择通过限制性股票或现金的方式接受超额业绩奖励。（10）因本次发行股份及支付现金购买资产完成后，预计无交易对方持有上市公司股份超过 5%，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易。（11）根据相关协议，交易对方应当于本次交易获得中国证监会注册批文后，将标的资产由股份有限公司变更为有限责任公司的有关工商变更登记手续，完成后将相关股权过户至上市公司。（12）按 2024 年经审计数据计算，标的资产的资产净额、营业收入占上市公司的比例分别为 156.74%和 199.95%，因本次交易前后上市公司的实际控制人均为马学沛及林明玲，本次交易不构成重组上市。

请上市公司补充披露：（1）乐陶陶是否为标的资产员工持股平台，如是，进一步结合其入股时间、入股价格、入股时间及价格同其他员工持股平台的差异、入股价格的公允性、出资结构等补充披露乐陶陶在未按 16.95 亿元估值确定交易作价的同时做出业绩承诺的原因及商业合理性，乐陶陶同其余交易对方之间是否存在相关利益安排。（2）业绩承诺中相关政府补助的具体情况，是否存在相关法律法规及政策依据，历史期的补助金额，补助的获得是否可持续、是否存在不确定性，业绩承诺期内及期满后政府补助的预计金额，承诺期内和期后的补助金额是否存在显著差异，业绩承诺期内相关补助能否明确区分并清晰核算，政府补助金额及时点的确认是否存在明确的客观外部证据，收益法评估中是否考虑相关政府补助情况，承诺净利润的核算口径同收益法评估是否一致，如否，审慎论证并补充披露存在差异的原因及合理性，是否存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形，业绩承诺方案是否有利于保护上市公司及中小股东利益。（3）量化测算最高业绩补偿额的补充覆盖率，并进行针对性风险提示。（4）业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排，并基于回函日时点情况补充披露业绩承诺期、过渡期损益的具体安排，相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。（5）按照《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的

要求补充披露业绩奖励的原因、依据及合理性，不同业绩奖励方式相关会计处理及对上市公司可能造成的影响，并明确业绩奖励的范围和确定方式，是否包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，超额业绩奖励安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。（6）在标的资产变更至有限责任公司后过户给上市公司的原因及商业逻辑，完成相关工商变更登记预计需要的程序及产生的税费，是否存在不确定性，对本次交易或估值是否存在影响。（7）结合交易对方之间的关联关系，标的资产的股权结构、治理结构、财务经营事项决策机制等补充披露本次交易完成后是否存在交易对方及其关联方或一致行动人（如有）合计持有上市公司股份超过 5%的情形，认定本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易是否准确。（8）发行股份购买资产和募集配套资金选取不同发行价格的原因及合理性。（9）上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排及可行性，结合上市公司的货币资金、资产负债情况、现金流情况、后续资金需求、受限资金情况等补充披露相关安排对上市公司偿债能力和生产经营是否存在不利影响，是否导致上市公司产生重大债务风险，本次交易方案支付安排的合理性与商业考虑，是否存在规避重组上市的情形，并进一步结合本次交易方案支付安排对上市公司财务报表的具体影响审慎论证分析并披露本次交易是否有利于提高上市公司的资产质量、是否导致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。（10）基于前述内容，并结合《上市公司收购管理办法》的相关规定，交易后上市公司的治理结构、章程相关规定及财务经营事项决策机制，上市公司实际控制人与本次交易对方的持股比例，交易对方之间的关联关系或一致行动关系情况，标的资产的资产、收入及利润占上市公司的比重，标的资产原有管理层对标的资产财务及生产经营决策的实际影响，交易相关方之间是否存在对上市公司及标的资产控制权的相关安排等补充披露本次交易后是否存在董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权是否发生变更，本次交易是否构成重组上市。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（5）（9）并发表明确意见，请评估师核查（2）并发表明确意见。

【回复】

一、乐陶陶是否为标的资产员工持股平台，如是，进一步结合其入股时间、入股价格、入股时间及价格同其他员工持股平台的差异、入股价格的公允性、出资结构等补充披露乐陶陶在未按16.95亿元估值确定交易作价的同时做出业绩承诺的原因及商业合理性，乐陶陶同其余交易对方之间是否存在相关利益安排。

（一）乐陶陶设立背景、原因及企业性质

2020年8月，徐德强计划从标的公司离职，不再参与标的公司日常生产经营，拟从直接持股方式变更为间接持股方式，经与标的公司及标的公司实际控制人陈耿豪友好协商，各方同意于同月设立持股平台乐陶陶用于间接持股并预留部分股权用于未来标的公司股权激励，约定徐德强将所持有的5.4679%乐摇摇股权（对应乐摇摇注册资本66.3179万元）以人民币267.3283万元转让予乐陶陶。其中，徐德强所持3.4679%的标的公司股权以人民币0.9283万元转让，用于间接持股，2%的标的公司股权以人民币266.4万元转让，预留用于标的公司未来股权激励。因此，乐陶陶设立之初既为满足徐德强对标的公司的持股方式由直接持股转变为间接持股的需求，亦同时作为标的公司的员工持股平台。乐陶陶成立时的股权结构如下表所示：

合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	在标的公司职务	股权性质
陈耿豪	执行事务合伙人	24.2571	36.58%	实际控制人、董事长、总经理	预留未来用作股权激励
徐德强	有限合伙人	42.0608	63.42%	曾为公司创始人之一，2020年9月离职	直接持股转为间接持股
合计	-	**66.3179**	**100.00%**	-	-

（二）结合其入股时间、入股价格、入股时间及价格同其他员工持股平台的差异、入股价格的公允性、出资结构等补充披露乐陶陶在未按16.95亿元估值确定交易作价的同时做出业绩承诺的原因及商业合理性

1、乐陶陶出资结构及合伙人性质

截至本回复出具之日，乐陶陶股权结构及合伙人性质如下表所示：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	杨凯然	执行事务合	117,622.00	4.40	标的公司董事、副总

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）	合伙人性质
		伙人			经理、技术负责人
2	陈岳政	有限合伙人	859,926.00	32.17	标的公司离职员工
3	黄俊波	有限合伙人	837,048.00	31.31	外部投资者
4	宁波圣哲管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	488,906.00	18.29	外部投资者
5	徐德强	有限合伙人	369,523.00	13.82	标的公司创始人之一
6	陈耿豪	有限合伙人	258.00	0.01	标的公司实际控制人、董事长及总经理
合计			**2,673,283.00**	**100.00**	-

2、乐陶陶入股时间、入股价格、入股时间及价格同其他员工持股平台的差异、入股价格的公允性

序号	股东名称	入股时间及类型	入股价格（元/注册资本）	入股背景及价格公允性
1	乐陶陶	2020年8月受让徐德强股权（用于徐德强直接持股转间接持股部分）	0.02	徐德强由直接持股变为间接持股，转让对价以其投资成本确定。
		2020年8月受让徐德强股权（预留用于股权激励部分）	10.98	参照最近一期净资产价值协商确定，以用于未来股权激励。
2	乐熙熙	2017年7月增资	1.00	以1元/注册资本价格增资，预留标的公司未来进行股权激励。
3	乐腾腾	2020年8月增资	1.00	以1元/注册资本价格增资，预留标的公司未来进行股权激励。
		2021年10月受让乐摇及深圳市前海千意智合三期股权	115.57	深圳市前海千意智合三期及乐摇内部合伙人广州科学城创业投资管理有限公司存在退出诉求，考虑退出方投资成本及收益情况，经各方友好协商，由标的公司撮合后由乐腾腾承接股权后部分出售予D+轮投资者用于筹措资金支付承接对价，剩余部分用于标的公司未来进行股权激励，具有合理性，作价公允。
4	乐哈哈	2017年9月受让徐德强股权（后续转让予南通成为常青部分）	1,333.62	由标的公司撮合，先由乐哈哈承接徐德强股权后向南通成为常青出售部分股份，出售部分与后续向南通成为常青转让对价相同，预留用于股权激励部分由徐德强无偿赠予乐哈哈。
		2017年9月受让徐德强股权（预留用于股权激励部分）	0.00	
5	乐摇	2016年5月增资及受让陈耿豪股权	83.64	标的公司设立之初，外部投资人林琪、金俊峰、杜雪骞、蔡启杰、陈盛卓通过乐摇投资标的公司，为标的公司提供启动资金支持，

序号	股东名称	入股时间及类型	入股价格（元/注册资本）	入股背景及价格公允性
				投资价格由各方协商确认，作价公允。
		2016年5月受让陈耿豪股权	0.00	陈耿豪以1元作价向乐摇转让1万元标的公司注册资本，预留用于未来股权激励。
		2017年6月受让蜜芽宝贝股权	476.95	蜜芽宝贝存在退出诉求，退出作价对应标的公司估值为8,000万元，略高于2017年2月标的公司A轮融资估值7,000万元，作价公允。
		2017年7月受让宁波微赢股权	775.01	宁波微赢存在退出诉求，经标的公司撮合，由乐摇受让宁波微瀛股权后出售予南通成为常青，受让对价对应标的公司估值为1.30亿元，系参考后续出售予南通成为常青的转让对价对应的标的公司估值1.25亿元后由各方协商确定，作价公允。
6	乐洋洋	2020年1月增资	1.00	以1元/注册资本价格增资，预留标的公司未来进行股权激励。

由上表可知，乐陶陶设立背景具有其特殊性，设立初衷既为承接徐德强持有的标的公司股权以满足徐德强对标的公司的持股方式由直接持股转变为间接持股的需求，又同时作为标的公司的员工持股平台以便后续实施股权激励。其中用于徐德强持股方式变更的部分股权作价依据徐德强初始入股成本确定，预留用于股权激励部分的股权作价则为参考最近一期标的公司净资产价格由双方协商确定。其余持股平台入股标的公司除以增资及受让形式取得标的公司股权以预留股份用于标的公司未来股权激励外，部分持股平台如乐腾腾、乐哈哈及乐摇还发挥撮合作用，承接拟退出投资者股权后向拟入股标的公司的外部投资者进行转让，在引入外部投资者为标的公司发展提供资金的同时有效降低股权稀释影响。

综上，乐陶陶及标的公司其他员工持股平台入股时间均较早，各持股平台入股价格存在一定差异，主要系各持股平台的设立背景不同，是标的公司根据自身经营发展及外部投资人入股或退出诉求作出的股权设计及合理规划，具有合理性。

3、乐陶陶在未按16.95亿元估值确定交易作价的同时做出业绩承诺的原因及合理性

乐陶陶系标的公司的特殊持股平台，设立初衷既为满足徐德强对标的公司的持股方式由直接持股转变为间接持股的需求，亦同时作为标的公司的员工持股平台。因此，乐陶陶合伙人中包括两类主体，一类为徐德强及其后受让徐德强份额进入的外部投资者（黄俊波及宁波圣哲管理咨询合伙企业（有限合伙）），一类

为陈耿豪及其后参与股权激励计划获授激励股权的被激励对象（包括杨凯然、陈岳政）。截至本回复出具之日，乐陶陶中标的公司仍在职的员工（杨凯然及陈耿豪）持有的财产份额占比为 4.41%，财产份额以外部投资人持有为主。本次交易的差异化定价安排主要基于交易对方背景及其投资成本确定，乐陶陶上层合伙人主要为早期入股标的公司的外部投资人，故将乐陶陶视同外部投资者以 8 亿元估值进行定价，具有合理性。

乐陶陶合伙人中陈耿豪为标的公司实际控制人、董事长及总经理，杨凯然为标的公司董事、副总经理、技术负责人，均系标的公司现任核心管理人员。为更好地督促陈耿豪、杨凯然在本次交易完成后继续勤勉、尽责地管理星云开物，维护上市公司及其中小股东的合伙权益，交易各方在综合考虑上述因素后友好协商，决定在本次交易差异化定价安排中将乐陶陶视同外部投资者进行合理定价的同时由乐陶陶作出业绩承诺安排。

综上，乐陶陶未按 16.95 亿元估值确定交易作价且同步作出业绩承诺的安排，具备商业合理性。

根据《泰安乐陶陶投资服务合伙企业（有限合伙）合伙协议》，关于执行事务合伙人权限的相关规定如下：

条款	内容
第十三条	有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。经全体合伙人决定，委托杨凯然执行合伙事务；其他合伙人不再执行合伙事务。执行合伙事务的合伙人对外代表企业。
第十六条	执行事务合伙人拥有《合伙企业法》等法律法规及本协议规定的对于有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利，不受有限合伙人的任何干涉，包括但不限于： （一）决策、执行、管理有限合伙企业的投资及其他业务; （二）对有限合伙企业的财产进行投资、管理、运用、处置和回收； （三）在其自主判断为必须、必要、有利和方便的情况下，为有限合伙企业缔结合同及达成其他约定、承诺； （四）代表有限合伙企业对外签署文件； （五）开立、维持和撤销有限合伙企业的银行账户，开具支票和其他付款凭证； （六）保管有限合伙企业的会计账簿和其他相关财务资料； （七）处理有限合伙企业的涉税事项； （八）为有限合伙企业的利益决定提起诉讼或应诉，进行仲裁;与争议对方进行协商、和解等； （九）聘用专业人士、中介机构及顾问为有限合伙企业提供服务； （十）采取为实现合伙宗旨、维护或取有限合伙企业合法权益所必须的其他之初行动； （十一）法律法规及本协议授予的其他职权。

由上表可知，标的公司核心管理人员杨凯然作为合伙企业执行事务合伙人，已获得全体合伙人授权对外执行合伙事务，对有限合伙企业的财产进行投资、管理、运用、处置和回收属于其作为执行事务合伙人独占及排他的执行合伙事务的权利，不受有限合伙人的任何干涉。因此，本次交易中乐陶陶参与业绩承诺合法合规。

综上，乐陶陶未按 16.95 亿元估值确定交易作价且同步作出业绩承诺的安排，具备商业合理性。

（三）乐陶陶同其余交易对方之间不存在相关利益安排

经核查星云开物历次股东大会决议，乐陶陶的合伙协议、工商底档及历次股权变动涉及的股权转让协议或增资协议，并经对交易对方访谈，乐陶陶同其余交易对方之间不存在相关利益安排。

上述内容已在《重组报告书》“第五节 发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产”之“（八）业绩承诺及补偿安排”补充披露。

二、业绩承诺中相关政府补助的具体情况，是否存在相关法律法规及政策依据，历史期的补助金额，补助的获得是否可持续、是否存在不确定性，业绩承诺期内及期满后政府补助的预计金额，承诺期内和期后的补助金额是否存在显著差异，业绩承诺期内相关补助能否明确区分并清晰核算，政府补助金额及时点的确认是否存在明确的客观外部证据，收益法评估中是否考虑相关政府补助情况，承诺净利润的核算口径同收益法评估是否一致，如否，审慎论证并补充披露存在差异的原因及合理性，是否存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形，业绩承诺方案是否有利于保护上市公司及中小股东利益。

（一）业绩承诺中相关政府补助的具体情况，是否存在相关法律法规及政策依据

1、业绩承诺中相关政府补助的具体情况

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，关于业绩承诺中实际净利润计算方式的约定如下：

“（1）业绩承诺方承诺标的公司在 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的实际净利润分别不低于人民币 9,000 万元、9,500 万元和 10,500 万元。

（2）业绩承诺期间任一年度实际净利润数额应由上市公司聘请的符合《中华人民共和国证券法》要求的会计师事务所对目标公司在该年度实际盈利情况出具的专项审核意见，实际净利润为合并报表中归属于母公司所有者的净利润（按扣除非经常性损益原则确定）与经上市公司书面认可并与目标公司研发相关的政府补助（即依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助）之和。”

因此，业绩承诺中包含的政府补助仅为依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助。

2、业绩承诺方案符合法律法规的相关规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

本次交易中，上市公司与交易对方不存在关联关系，本次交易亦不会导致上市公司控制权发生变更。因此，本次交易上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿及相关具体安排。重点“小巨人”企业获批前提为专精特新“小巨人”企业，且要求申请企业围绕打造新动能、攻坚新技术、开发新产品、强化产业链配套能力推进计划并提出绩效目标。本次交易中上市公司与交易对方协商确定承诺净利润中包含依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，以激励标的公司持续关注研发创新，持续保持核心竞争力，为上市公司及其股东创造长期价值。

综上，本次交易中关于承诺净利润的设计符合法律法规的相关规定。

（二）历史期的补助金额，补助的获得是否可持续、是否存在不确定性，业绩承诺期内及期满后政府补助的预计金额，承诺期内和期后的补助金额是否存在显著差异，业绩承诺期内相关补助能否明确区分并清晰核算

如前所述，本次业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助。根据财政部及工业和信息化部发布的《关于进一步支持专精特新中小企业高质量发展的通知》

（财建〔2024〕148 号），中央财政资金将支持重点领域的“小巨人”企业打造新动能、攻坚新技术、开发新产品、强化产业链配套能力，同时支持地方加大对专精特新中小企业培育赋能。奖补标准为每家企业合计 600 万元，批次奖补资金分两次下达，实施期初下达 50%，实施期末根据绩效评价情况下达剩余资金奖补资金总额的 95%以上由省级财政部门直接拨付到“小巨人”企业，由企业围绕“三新”、“一强”目标任务自主安排使用；不超过奖补资金总额的 5%可重点用于对“小巨人”企业培育赋能，包括向“小巨人”企业提供管理诊断、人才培训、质量诊断等培育赋能服务，建立健全以技术支持、成果转化、资金对接、企业孵化、产业融通等为主要功能的专精特新赋能体系。

根据广州市工业和信息化局转发《关于第六批专精特新“小巨人”企业、通过复核的第三批专精特新“小巨人”企业和新一轮第一批支持的重点“小巨人”企业名单的通知》，标的公司新一轮第一批支持的重点“小巨人”企业申请已通过复核，并于 2025 年收到首批奖补资金 285 万元。第二笔奖补资金亦为 285 万元，实施期末（2027 年 4 月）将由省级财政部门根据绩效评价情况进行考核，是否下发具有不确定性。

综上，标的公司业绩承诺包含的政府补助仅包含重点小巨人的第二笔奖补资金 285 万元，不具备持续性且具有不确定性，发放与否将取决于相关政府部门对标的公司考核期内的绩效评价情况。若最终考核通过，预计发放时间为 2027 年或 2028 年。本次交易的业绩承诺期为 2025 年度、2026 年度及 2027 年度，业绩承诺期内及期满后应纳入承诺净利润的政府补助金额取决于前述奖补资金的具体发放时间，业绩承诺期内相关补助能够明确区分并清晰核算。

（三）政府补助金额及时点的确认是否存在明确的客观外部证据

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定，政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政

府补助，计入营业外收支。

标的公司依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助属于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。标的公司将在实际收到政府补助款，并满足相应条件时进行确认。

（四）收益法评估中是否考虑相关政府补助情况，承诺净利润的核算口径同收益法评估是否一致，如否，审慎论证并补充披露存在差异的原因及合理性，是否存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形，业绩承诺方案是否有利于保护上市公司及中小股东利益。

1、收益法评估中是否考虑相关政府补助情况

基于谨慎性考虑，本次交易的收益法评估中针对标的公司的业绩预测，仅考虑 2025 年上半年已实际发生入表的政府补助金额，对于 2025 年下半年及后续预测期内均未对标的公司的政府补助金额进行测算。

2、承诺净利润的核算口径同收益法评估存在差异的原因及合理性

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，本次交易的承诺净利润为合并报表中归属于母公司所有者的净利润（按扣除非经常性损益原则确定）与经上市公司书面认可并与目标公司研发相关的政府补助（即依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助）之和，与收益法评估存在差异，具体原因及合理性如下：

（1）差异及差异原因

①收益法评估中对少数股权价值的处理方式为测算标的公司整体股权价值后扣减下属非全资控股子公司对应的少数股权权益价值，因此收益法评估中预测净利润未考虑少数股东损益的影响。

②基于谨慎性考虑，收益法评估预测净利润在 2025 年下半年及后续预测期内均未对非经常性损益进行预测。

③收益法评估中对于标的公司历史年度形成可弥补亏损在应交所得税预测中抵减，可弥补亏损形成的递延所得税资产评估为零。承诺净利润口径则因标的公司可弥补亏损形成的递延所得税资产在未来实现盈利年度相应递减所得税费

用，进而导致收益法口径及承诺净利润口径存在差异。

（2）差异合理性

①收益法评估对于标的公司股权价值的测算采用整体股权价值扣减少数股权价值的方法，较之测算少数股东损益后计算归属于母公司股东净利润进行测算，在少数股东股权比例相对较大且参与子公司整体经营时对于子公司的价值估算更准确。本次评估中，子公司广州宝点对于合并净利润贡献占比超过 20%且少数股权比例超过 40%，因此采用整体股权价值扣减少数股权价值的方法具备合理性。

②标的公司报告期内的非经常性损益主要包括处置长期股权投资产生的投资收益、计入当期损益的政府补助和单独进行减值测试的应收及其他应收款项减值准备转回等，未来不确定性较强，无法预计，本次收益法评估均未予考虑，具备合理性。

③收益法评估中对于标的公司历史年度形成可弥补亏损在应交所得税预测中抵减以预测未来现金流量，相较于将可弥补亏损形成递延所得税资产纳入非经营性资产后加回计算整体估值并在预测期内计算所得税金额调整预测净利润的方式更为谨慎，前者对可弥补亏损金额考虑了折现的影响，具备合理性。

3、是否存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形

本次业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，是否取得仍存在一定不确定性。此外，根据奖补资金安排计划，标的公司仅于 2025 年收到第一笔奖补资金 285 万元，占 2025 年半年度度净利润的比例 4.72%，占比较小，随着标的公司 2025 年全年业绩实现，上述比例将进一步减小。

因此，本次交易中关于承诺净利润的设计不存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形。

4、业绩承诺方案是否有利于保护上市公司及中小股东利益

如前所述，本次交易的交易对方非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，且本次交易未导致上市公司控制权发生变更，不属于法定要求进行业绩承诺的范围。上市公司与交易对方根据市场化原则，充分协商后确定采取业绩

承诺、补偿措施等相关安排，有利于保护上市公司及中小股东利益。

上述内容已在《重组报告书》“第五节 发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产”之“（八）业绩承诺及补偿安排”补充披露。

三、量化测算最高业绩补偿额的补充覆盖率，并进行针对性风险提示。

（一）量化测算最高业绩补偿额的补充覆盖率

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，业绩补偿义务方最高业绩补偿额=12 亿（根据目标公司综合估值 12.0583 亿元取整确定）*业绩补偿义务方向甲方转让的股比总数-业绩补偿义务方就本次交易取得的现金对价*20%（本次交易取得的现金对价的税费）。双方确认，各业绩补偿义务方就本次交易向甲方承担的业绩补偿金额及减值补偿金额之和以前述业绩补偿义务方最高业绩补偿额为限。业绩补偿义务方合计持有标的公司股权比例为 46.71%，以上述公式计算本次交易业绩补偿义务方最高业绩补偿额为 48,521.91 万元，对于交易总对价 118,850.53 万元的业绩补偿覆盖率为 40.83%。

上述内容已在《重组报告书》“第五节 发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产”之“（八）业绩承诺及补偿安排”补充披露。

（二）针对性风险提示

上市公司已在《重组报告书》“重大风险提示”及“第十二节 风险因素”补充披露，内容如下：

为充分维护上市公司及中小股东的利益，本次交易方案设定了业绩补偿条款。本次交易标的资产的交易价格为 118,850.53 万元，业绩承诺方以其向上市公司转让的股权比例与 12 亿元（根据目标公司综合估值 12.0583 亿元取整确定）的乘积在扣除本次交易取得的现金对价的税费为补偿上限。本次交易的业绩补偿覆盖率为 40.83%。若业绩承诺期间实现的净利润明显低于承诺净利润，存在业绩补偿金额无法覆盖全部交易对价的风险。

四、业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排，并基于回函日时点情况补充披露业绩承诺期、过渡期损益的具体安排，相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（一）业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

1、业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排

根据上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》，本次重组所涉全部标的资产在过渡期内产生的收益由上市公司享有；本次重组所涉全部标的资产在过渡期内产生的亏损部分，由业绩承诺方按照本补充协议其各自转让的目标公司股权占业绩承诺方合计转让的标的公司股权的比例，以现金方式向目标公司补足。具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算。若《业绩承诺补偿协议书》约定的业绩承诺期与补充协议约定的过渡期存在重合，且业绩补偿义务方已根据约定对过渡期损益进行补偿的，则在计算业绩补偿金额时应扣减前述已补偿的过渡期损益金额。

根据上市公司与相关方签署的《业绩承诺补偿协议书》，如果业绩承诺补偿期与《购买资产协议》及《购买资产补充协议》约定的过渡期存在重合的，乙方已就过渡期内业绩承诺资产按照《购买资产协议》及《购买资产补充协议》过渡期损益安排进行补偿的，前述重合时间内的业绩补偿金额应当相应扣减。

2、业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对业绩补偿的规定如下：

“1-2 业绩补偿及奖励……

（二）业绩补偿方式

交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。构成重组上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应当先以股份补偿，不足部分以现金补偿。

交易对方以股份方式进行业绩补偿时，按照下列原则确定应补偿股份的数量及期限：

1.补偿股份数量的计算

（1）基本公式

1）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对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

2）以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

……

2.业绩补偿期限

业绩补偿期限不得少于重组实施完毕后的三年。”

经核查，《监管规则适用指引——上市类第 1 号》未明确标的公司存在过渡期补偿和业绩承诺补偿重复时的具体处理方式，经上市公司与相关方从商业角度及保护上市公司利益的角度考量，对过渡期补偿和业绩承诺补偿重合时且业绩补

偿义务方已根据约定对过渡期损益进行补偿的，在计算业绩补偿金额时应扣减前述已补偿的过渡期损益金额。

经检索市场案例，相同或相似交易安排的部分案例如下：

股票简称	股票代码	标的公司	业绩补偿与过渡期间损益重合的处理方式
中成股份	000151.SZ	中技江苏清洁能源有限公司	过渡期与《业绩承诺及补偿协议》约定的业绩承诺补偿期重合的，《业绩承诺及补偿协议》所述的补偿义务人按照《业绩承诺及补偿协议》的相关约定执行，无需按照本补充协议约定承担。
新筑股份	002480.SZ	蜀道清洁能源，川发磁浮，公司对川发磁浮享有的债权、其它与轨道交通业务有关的部分资产，新筑交科、其它与桥梁功能部件业务有关的资产和负债	过渡期与《业绩承诺与补偿协议》约定的业绩承诺期重合的，蜀道集团按照《业绩承诺与补偿协议》相关约定执行，无需按照《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议过渡期损益安排承担。
远达环保	600292.SH	五凌电力有限公司、国家电投集团广西长洲水电开发有限公司	过渡期与各方签订的《业绩补偿协议》约定的业绩承诺补偿期重合的，交易对方按照《业绩补偿协议》相关约定执行，无需按照《购买资产协议》过渡期损益安排承担。
中船科技	600072.SH	中国海装、中船风电、新疆海为、洛阳双瑞、凌久电气	过渡期与业绩承诺补偿期重合的，《盈利预测补偿协议》所述的补偿义务人按照《盈利预测补偿协议》的相关约定执行，无需按照《购买资产协议》承担，其他交易对方按该条约定执行。
中直股份	600038.SH	昌河飞机工业（集团）有限责任公司	过渡期与业绩承诺补偿期重合的，《业绩承诺及补偿协议》所述的业绩承诺人按照《业绩承诺及补偿协议》的相关约定执行，无需按照《发行股份购买资产协议的补充协议（二）》约定承担。

综上，本次交易中业绩承诺资产过渡期损益的安排系交易各方参考《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，并结合相关市场案例与交易各方实际情况，经各方友好协商确定，具有合理性，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定。

（二）业绩承诺期安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

截至本回复出具之日，根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，业绩承诺期安排如下：本次交易的业绩承诺期为 2025 年度、2026 年度及 2027 年度，业绩承诺方承诺目标公司在 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的实际净利润分别不低于人民币 9,000 万元、9,500 万元和 10,500 万元。

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对业绩承诺期安排的相关规定：（1）交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。（2）在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。（3）业绩补偿期限不得少于重组实施完毕后的三年。

本次交易的交易对方非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，且本次交易未导致上市公司控制权发生变更，不属于法定要求进行业绩承诺的范围，故上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩承诺、补偿措施及相关具体安排。

本次交易约定的交割时间为上市公司支付本次交易现金对价后 15 个工作日内，但本次交易于 2025 年上半年即开始筹划和商业洽谈，并于 2025 年 6 月公开披露对标的公司进行收购事宜，各方在交易谈判期间对于标的公司的估值参考了标的公司 2025 年的预测业绩，具有一定合理性，因此 2025 年作为过渡期虽未交割但纳入业绩承诺的范围，系基于商业合理安排并根据市场化原则买卖双方自主协商且自愿约定，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（三）过渡期损益安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

1、本次交易的过渡期损益安排

根据上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》，过渡期安排如下：本次重组所涉全部标的资产在过渡期内产生的收益由上市公司享有；本次重组所涉全部标的资产在过渡期内产生的亏损部分，由业绩承诺方按其各自转让的标的公司股权占业绩承诺方合计转让的标的公司股权的比例，以现金方式向标的公司补足。具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算。

2、本次交易的过渡期损益安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对过渡期损益安排的相关规定，

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。

本次交易设置的过渡期安排约定过渡期内收益归上市公司所有，亏损部分由业绩承诺方按其各自转让的标的公司股权占业绩承诺方合计转让的标的公司股权的比例，以现金方式向标的公司补足。虽非全体交易对方作为过渡期内标的公司亏损部分的补偿义务主体，但实质上业绩承诺方已承担全部过渡期内标的公司亏损部分的补偿义务，不会损害上市公司及其中小股东利益。

经检索市场案例，相同或相似交易安排的部分案例如下：

股票简称	股票代码	标的公司	交易对方	过渡期内亏损补偿义务方	过渡期内标的公司亏损部分的补足安排
分众传媒	002027.SZ	成都新潮传媒集团股份有限公司	重庆京东、张继学、百度在线、盈峰集团、丽水双潮、等 45 名交易对方	张继学及朋锦睿恒	过渡期内标的资产亏损由张继学及朋锦睿恒应在专项审计报告出具之日起 10 个工作日内以现金方式向上市公司补足。
菱电电控	688667.SH	江苏奥易克斯汽车电子科技股份有限公司	北京兰之穹、Astrend、清控银杏、远翼开元、奥易克斯（天津）27 名交易对方	北京兰之穹、奥易克斯（天津）、长鸿明越、宣雅欣越	如标的公司在过渡期间产生的累积利润为负数，则由业绩承诺方按照亏损额一次性向上市公司补偿，各业绩承诺方承担的亏损补偿金额=过渡期间亏损额*（各业绩承诺方本次交易前所持有的标的公司的股份数÷各业绩承诺方本次交易前所持有的标的公司的股份数之和）
至纯科技	603690.SH	上海波汇科技股份有限公司	赵浩、人保远望、平湖波威、青岛海丝、平湖合波等 11 名交易对方	赵浩、高菁、平湖波威、平湖合波、上海蒲锐迪、上海颀瑞	标的资产在过渡期间运营过程中所产生的收益由至纯科技享有；亏损由业绩承诺方以现金方式向至纯科技承担连带补足责任

综上，本次交易中业绩承诺资产过渡期损益的安排系交易各方参考《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，并结合相关市场案例与交易各方实际情况，经各方友好协商确定，具有合理性。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“十五、本次交易业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排及业绩承诺期和过渡期损益的具体安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定”补充披露。

五、按照《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的要求补充披露业绩奖励的原因、依据及合理性，不同业绩奖励方式相关会计处理及对上市公司可能造成的影响，并明确业绩奖励的范围和确定方式，是否包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，超额业绩奖励安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（一）《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之“1-2 业绩补偿及奖励”相关规定：

“四、业绩奖励

（一）上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

（二）上市公司应在重组报告书中充分披露设置业绩奖励的原因、依据及合理性，相关会计处理及对上市公司可能造成的影响。

（三）上市公司应在重组报告书中明确业绩奖励对象的范围、确定方式。交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人的，不得对上述对象做出奖励安排。

（四）涉及国有资产的，应同时符合国有资产管理部门的规定。

五、业绩补偿、奖励相关会计政策

并购重组中交易双方有业绩承诺、业绩奖励等安排的，如标的资产业绩承诺、业绩奖励期适用的收入准则等会计准则发生变更，交易双方应当充分考虑标的资产业绩承诺、业绩奖励期适用不同会计准则的影响，就标的资产业绩承诺、业绩奖励的计算基础以及调整方式做出明确约定，并对争议解决作出明确安排。上述安排应当在重组报告书中或是以其他规定方式予以披露。

业绩承诺期内上市公司还应当在每年《收购资产业绩承诺实现情况的专项说明》中明确披露标的资产当年实现业绩计算是否受会计政策变更影响；如有，需详细说明具体影响情况。财务顾问、会计师等相关中介机构应当就业绩完成情况发表明确意见。业绩承诺未完成的，相关方应履行承诺予以补偿。”

（二）补充披露业绩奖励的原因、依据及合理性，不同业绩奖励方式相关会计处理及对上市公司可能造成的影响，并明确业绩奖励的范围和确定方式，是否包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，超额业绩奖励安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

1、设置超额业绩奖励的原因、依据及合理性

（1）设置超额业绩奖励的原因

为保障标的公司业绩承诺净利润的实现，以及激发标的公司经营管理团队在达到业绩承诺净利润之后继续提升标的公司盈利水平的主动性，本次交易方案中设置了超额业绩奖励条款。该等安排既可以调动标的公司经营管理团队发展标的公司业务的动力和积极性，同时也能有效控制标的公司管理层及核心员工的流失，为上市公司创造更多的价值，进而有利于维护上市公司及中小股东的利益。

（2）设置超额业绩奖励的依据

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 的有关规定，上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

本次交易中，超额业绩奖励总额不超过标的公司超额业绩部分的 50%，且不超过该次交易作价总额的 20%，符合上述规定。

（3）设置超额业绩奖励的合理性

本次业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，是在标的公司完成承诺业绩后对超额净利润进行分配的机制。在奖励标的公司经营管理团队的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。因此，本次交易设置的超额业绩奖励方案充分考虑了上市公司及全体股东的利益、对标的公司经营管理团队的激励效果、

超额业绩贡献等多项因素，经上市公司与交易各方基于自愿、公平交易的原则协商一致后达成，符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的交易惯例，具有合理性。

2、不同业绩奖励方式相关会计处理及对上市公司可能造成的影响

（1）不同业绩奖励方式的相关会计处理

根据《上市公司执行企业会计准则案例解析》《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》，本次超额业绩奖励对象为标的公司管理团队及核心人员，该项支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故列入职工薪酬核算。本次超额业绩奖励在业绩承诺期内按年计入标的公司当期费用，并于业绩承诺期满后，由标的公司统一结算、发放。

现金形式的超额业绩奖励和限制性股票激励形式的超额业绩奖励于业绩承诺期内的会计处理不存在差异，会计处理方法为：标的公司应于业绩承诺期内标的公司每年达到超额业绩奖励条件且预计未来期间很可能实现承诺净利润数时按约定公式计提应付职工薪酬，计入标的公司对应年度的成本费用，并于业绩承诺期最后一个会计年度的专项审计报告及减值测试专项审核意见披露后，由标的公司以现金或上市公司以股权支付给业绩奖励对象。因此，对于采用现金形式进行的超额业绩奖励，标的公司在业绩承诺期内达到超额业绩奖励条件时计提应付职工薪酬，确认为当期费用，在业绩承诺期届满之后发放；对于以限制性股票形式实施的超额业绩奖励，在业绩承诺期届满之后，由上市公司统一按照股份支付进行。

（2）对上市公司造成的影响

根据超额业绩奖励安排，标的公司逐年计提业绩奖励，将增加标的公司的相应成本、费用，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响。但上述业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺值的基础上对超额净利润的分配约定，业绩奖励总金额不会超过超额业绩部分的 50%。因此，在奖励标的公司经营管理团队的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

本次业绩奖励的设置，有助于调动标的公司经营管理团队的积极性，进一步提高标的公司的盈利能力，因此，不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成

重大不利影响。

3、业绩奖励的范围和确定方式，不包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，超额业绩奖励安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

根据上市公司和业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，超额业绩奖励的对象为目标公司管理团队及核心人员，具体对象及分配方案由陈耿豪在符合相关规则的前提下另行决定，因超额业绩奖励所产生的税费由被奖励对象自行承担。同时，陈耿豪已出具《关于业绩奖励对象范围的承诺函》，作出以下承诺：

（1）如触发超额业绩奖励，本人将在符合相关规则的前提下严格《业绩承诺补偿协议书》约定决定超额业绩奖励的具体对象及分配方案，业绩奖励对象为标的公司管理团队及核心人员。

（2）如触发超额业绩奖励，本人承诺未来决定超额业绩奖励的具体对象将不包括上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人。

综上，本次交易设置的超额业绩奖励安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“十六、本次交易的超额业绩奖励安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定”补充披露。

六、在标的资产变更至有限责任公司后过户给上市公司的原因及商业逻辑，完成相关工商变更登记预计需要的程序及产生的税费，是否存在不确定性，对本次交易或估值是否存在影响。

（一）标的资产变更至有限责任公司后过户给上市公司的原因及商业逻辑

根据《公司法》第一百六十条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。”

因此，股份有限公司的董事、监事、高级管理人员每年转让股份的数量存在限制，不利于一次性完成股份交割。

经检索市场案例，相同或相似交易安排的部分案例如下：

股票名称	股票代码	交易标的	交割前提条件约定
恒丰纸业	600356.SH	四川锦丰纸业股份有限公司	标的公司变更为有限责任公司后 20 个工作日内，或各方另行约定的其他日期进行交割，标的公司就股东变更向主管登记机关办理变更登记。
元力股份	300174.SZ	福建同晟新材料科技股份公司	标的公司在中国证监会就本次交易出具予以注册文件之日起 60 个工作日内，完成股票在全国股转系统终止挂牌的相关事项，并将标的公司变更为有限责任公司。标的资产应在标的公司变更为有限责任公司后的 10 个工作日内完成交割。
道恩股份	002838.SZ	山东道恩钛业股份有限公司	本次交易新增交割条件：“标的公司已整体变更为有限责任公司，且全体交易对方均已有效放弃针对其他交易对方转让标的资产时其享有的优先购买权等优先权利。”
友阿股份	002277.SZ	深圳尚阳通科技股份有限公司	各方同意，以目标公司就本次交易事宜完成有限责任公司状态下股权转让的工商变更登记手续为标的资产交割日。
梦网科技	002123.SZ	杭州碧橙数字技术股份有限公司	各方同意，在中国证监会核准本次交易后，甲方向乙方发出交割通知书之日起 20 个工作日内，标的公司的企业类型应变更为有限责任公司，同时，办理完毕标的资产转让涉及的工商变更登记手续。

因此，鉴于本次交易的交易对方中陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊及王佳担任标的公司董事，在标的公司为股份有限公司的情况下，上述人员在转让所持标的公司股份时必须遵守《公司法》第一百六十条相关规定，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五，无法一次性完成标的资产交割。本次交易拟在标的公司整体变更为有限责任公司后实施交割，系在参考市场案例前提下由交易各方协商确定，具有商业合理性。

（二）标的资产完成相关工商变更登记预计需要的程序及产生的税费，不确定性较小，不会对本次交易或估值产生重大不利影响

1、标的资产完成相关工商变更登记预计需要的程序及产生的税费

（1）标的资产完成相关工商变更登记预计需要的程序

根据上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》，标的公司于本次交易获得中国证监会注册批文后，完成将标的公司由股份有限公司变更为有限责任公司的有关工商变更登记手续。

根据相关法律法规及星云开物公司章程的相关规定，本次交易中标的资产完

成相关工商变更登记预计需要的具体程序如下：

序号	事项	相关依据
1	标的公司董事会拟订公司形式变更方案	《标的公司章程》第九十五条：董事会行使下列职权：……（七）拟订公司重大收购、因本章程第二十二条第（一）项至第（三）项规定的情形收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案……
2	标的公司召开股东大会，对公司形式变更事宜进行审议	《公司法》第五十九条：股东会行使下列职权：……（七）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（八）修改公司章程；……；《公司法》第六十六条：股东会的议事方式和表决程序，除本法有规定的外，由公司章程规定。股东会作出决议，应当经代表过半数表决权的股东通过。股东会作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，应当经代表三分之二以上表决权的股东通过。 《标的公司章程》第七十一条：下列事项由股东大会以特别决议通过：……（三）本章程的修改；……（六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。
3	标的公司就形式变更为有限责任公司办理工商变更登记	-
4	交易对方向上市公司转让所持标的公司股权，办理股权过户工商登记	-

（2）标的资产变更为有限责任公司涉及的的相关税费

税费类型	法律法规规定	标的公司情况
企业所得税	根据《财政部 国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税[2009]59 号）第四条规定，企业重组，除符合本通知规定适用特殊性税务处理规定的外，按以下规定进行税务处理： （一）企业由法人转变为个人独资企业、合伙企业等非法人组织，或将登记注册地转移至中华人民共和国境外（包括港澳台地区），应视同企业进行清算、分配，股东重新投资成立新企业。企业的全部资产以及股东投资的计税基础均应以公允价值为基础确定。 企业发生其他法律形式简单改变的，可直接变更税务登记，除另有规定外，有关企业所得税纳税事项（包括亏损结转、税收优惠等权益和义务）由变更后企业承继，但因住所发生变化而不符合税收优惠条件的除外。	标的公司由股份公司变更为有限责任公司，有限责任公司承继了股份公司的税务事项，在企业所得税层面无需做税务处理
土地增值税	根据《关于继续实施企业改制重组有关土地增值税政策的公告（2023）》（财政部 税务总局公告 2023 年第 51 号）（以下简称“《51 号文》”）第一条规定，企业按照《中华人民共和国公司法》有关规定整体改制，包括非公司制企业改制为有	标的公司不属于房地产企业，变更公司形式过程中不涉及房地产转让和权

税费类型	法律法规规定	标的公司情况
	限责任公司或股份有限公司，有限责任公司变更为股份有限公司，股份有限公司变更为有限责任公司，对改制前的企业将国有土地使用权、地上的建筑物及其附着物（以下称房地产）转移、变更到改制后的企业，暂不征收土地增值税。”本公告所称整体改制是指不改变原企业的投资主体，并承继原企业权利、义务的行为。 根据《51 号文》第五条规定，上述改制重组有关土地增值税政策不适用于房地产转移任意一方为房地产开发企业的情形。	属的实质变更，且属于上述《51 号文》暂不征收土地增值税的情形，不涉及土地增值税的缴纳。
契税	根据《财政部 税务总局关于继续实施企业、事业单位改制重组有关契税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 49 号）第一条规定，企业按照《中华人民共和国公司法》有关规定整体改制，包括非公司制企业改制为有限责任公司或股份有限公司，有限责任公司变更为股份有限公司，股份有限公司变更为有限责任公司，原企业投资主体存续并在改制（变更）后的公司中所持股权（股份）比例超过 75%，且改制（变更）后公司承继原企业权利、义务的，对改制（变更）后公司承受原企业土地、房屋权属，免征契税。	标的公司不属于房地产企业，变更公司形式过程中股东未发生变化，免征契税。
印花税	根据《财政部 税务总局关于企业改制重组及事业单位改制有关印花税政策的公告》（财税[2003]183 号）的规定： 一、关于营业账簿的印花税 （一）企业改制重组以及事业单位改制过程中成立的新企业，其新启用营业账簿记载的实收资本（股本）、资本公积合计金额，原已缴纳印花税的部分不再缴纳印花税，未缴纳印花税的部分和以后新增加的部分应当按规定缴纳印花税。 （二）企业债权转股权新增加的实收资本（股本）、资本公积合计金额，应当按规定缴纳印花税。对经国务院批准实施的重组项目中发生的债权转股权，债务人因债务转为资本而增加的实收资本（股本）、资本公积合计金额，免征印花税。 （三）企业改制重组以及事业单位改制过程中，经评估增加的实收资本（股本）、资本公积合计金额，应当按规定缴纳印花税。 （四）企业其他会计科目记载的资金转为实收资本（股本）或者资本公积的，应当按规定缴纳印花税。 二、关于各类应税合同的印花税 企业改制重组以及事业单位改制前书立但尚未履行完毕的各类应税合同，由改制重组后的主体承继原合同权利和义务且未变更原合同计税依据的，改制重组前已缴纳印花税的，不再缴纳印花税。 三、关于产权转移书据的印花税 对企业改制、合并、分立、破产清算以及事业单位改制书立的产权转移书据，免征印花税。 对县级以上人民政府或者其所属具有国有资产管理职责的部门按规定对土地使用权、房屋等建筑物和构筑物所有权、股权进行行政性调整书立的产权转移书据，免征印花税。 对同一投资主体内部划转土地使用权、房屋等建筑物和构筑物所有权、股权书立的产权转移书据，免征印花税。	标的公司变更为有限责任公司过程中未发生产权转移、原有的合同主体变更，且载实收资本（股本）、资本公积合计金额未增加，无需贴花交税

综上，标的公司变更为有限责任公司过程中不涉及企业所得税、土地增值税、

契税及印花税缴纳，仅需承担办理工商变更所需中介机构代办费用，金额较小。

2、标的资产完成相关工商变更登记不确定性较小，对本次交易或估值存在的影响

本次交易的标的资产权属清晰，不存在产权纠纷、质押、冻结、股东出资不实等可能影响其转让过户的情形；标的公司各股东就标的资产交割事宜与上市公司及其他相关各方签署的交易文件合法、有效；标的资产的交割安排及该过程中所涉及的标的公司形式变更属标的公司股东自行决策事项，除办理相应工商登记外，无需经过国资监管或行政主管部门的审批。因此本次交易中完成相关工商变更登记不存在实质性障碍，不确定性较小。

综上所述，本次交易拟在标的公司整体变更为有限责任公司后实施交割，系在参考市场案例前提下由交易各方协商确定，具有商业合理性。标的资产完成相关工商变更登记的税费仅包括办理工商变更所需中介机构代办费用，金额较小，变更程序符合法律法规规定，不确定性较小，不会对本次交易或估值造成重大不利影响。

上述内容已在《重组报告书》“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的具体方案”中补充披露。

七、结合交易对方之间的关联关系，标的资产的股权结构、治理结构、财务经营事项决策机制等补充披露本次交易完成后是否存在交易对方及其关联方或一致行动人（如有）合计持有上市公司股份超过5%的情形，认定本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易是否准确。

（一）交易对方之间关联关系

交易对方之间关联关系见《重组报告书》“第三节 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（一）交易对方之间的关联关系”。

（二）标的资产的股权结构

标的资产的股权结构见《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“三、标的公司的产权控制关系”之“（一）产权控制关系”。

（三）标的资产的公司治理结构及财务经营事项决策机制

根据《广东星云开物科技股份有限公司章程》，标的公司设董事会、监事会及股东大会，财务经营事项决策将由股东大会和董事会根据《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》和《公司章程》做出。其中，股东大会是标的公司的最高权力机构；董事会是经营决策机构，对股东大会负责；监事会按照公司章程的规定对董事、高级管理人员执行职务的行为进行监督。

（四）本次交易完成后不存在交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份超过 5%的情形，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易

截至 2025 年 9 月 30 日，上市公司总股本 66,852,800 股。本次交易中上市公司将新增发行 21,762,605 股用于向交易对方支付股份对价。本次交易完成后，不考虑募集配套资金，交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份情况如下：

序号	股东名称	交易对方之间关联关系	本次交易后（不含募集配套资金）		
			持股数量（万股）	持股比例	持股比例（关联方合计）
1	陈耿豪	-	434.00	4.90%	4.90%
2	南通成为常青	-	279.26	3.15%	3.15%
3	杨凯然	杨凯然担任乐陶陶执行事务合伙人	232.56	2.62%	3.61%
	乐陶陶		87.45	0.99%	
4	张杰波	-	214.19	2.42%	2.42%
5	广发信德科文	广发信德科文、广州信德创业营、广发信德二期执行事务合伙人及基金管理人均为广发信德投资管理有限公司； 珠海康远系广发信德投资管理有限公司的员工跟投平台	195.22	2.20%	2.74%
	广发信德二期		27.37	0.31%	
	广州信德创业营		19.12	0.22%	
	珠海康远		6.70	0.08%	
6	林芝利新	-	111.65	1.26%	1.26%
7	胡俊	-	94.40	1.07%	1.07%
8	苏州市德同合心	苏州市德同合心的执行事务合伙人及基金管理人为德同（上海）私募基金管理股份有限公司，上海德盾为德同（上海）私募基金管理股份有限公司的员工跟投平台	87.47	0.99%	0.99%
	上海德盾		0.44	0.00%	
9	王佳	-	84.65	0.96%	0.96%

序号	股东名称	交易对方之间关联关系	本次交易后（不含募集配套资金）		
			持股数量（万股）	持股比例	持股比例（关联方合计）
10	乐熙熙	乐熙熙、乐腾腾及乐摇的执行事务合伙人均为陈伟镇	77.99	0.88%	1.83%
	乐腾腾		70.34	0.79%	
	乐摇		13.89	0.16%	
11	璀璨远见	璀璨远见执行事务合伙人及基金管理人为深圳璀璨私募股权投资管理有限公司，璀璨德商执行事务合伙人及基金管理人为西藏泽泽创业投资管理有限公司，西藏泽泽创业投资管理有限公司为深圳璀璨私募股权投资管理有限公司控股股东，持有其 80%股权。	49.76	0.56%	0.38%
	璀璨德商		15.72	0.18%	
12	乐哈哈	-	42.87	0.48%	0.48%
13	深圳市前海千意智合三期	-	31.22	0.35%	0.35%

由上表可知，本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，不存在交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份超过 5%的情形，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易。

上述内容已在《重组报告书》“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（一）本次交易构成关联交易”补充披露。

八、发行股份购买资产和募集配套资金选取不同发行价格的原因及合理性。

（一）发行股份购买资产和募集配套资金股份发行价格的确定依据及原因

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定：“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的董事会决议应当说明市场参考价的选择依据。

前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 /决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。”

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第三届董事会第三十二次会议决议公告日。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
20 个交易日	40.91	32.74
60 个交易日	36.39	29.12
120 个交易日	33.45	26.76

注：交易均价的 80%在计算时均保留两位小数且向上取整。

经交易各方协商确定，本次发行股份购买资产的发行价格选择本次重组首次董事会决议公告日前 120 个交易日股票交易均价作为市场参考价，最终确定为 26.76 元/股，发行价格不低于市场参考价的 80%。

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条规定：

“上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。

前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

（一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；

（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；

（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。 ”

本次发行股份募集配套资金的发行对象为上市公司实际控制人之一马学沛先生，定价基准日为本次发行股份的董事会决议公告日，即上市公司第三届董事会第三十二次会议决议公告日。上市公司本次发行股份募集配套资金的定价基准

日前 20 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
20 个交易日	40.91	32.74

本次募集配套资金的发行价格为 32.74 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

（二）相关市场案例

经检索市场案例，交易方案中发行股份购买资产及募集配套资金的定价基准日均为董事会决议公告日，且选取不同发行价格的市场案例如下：

股票简称	股票代码	定价基准日	发行股份购买资产的发行价格	募集配套资金的发行价格
迈普医学	301033.SZ	上市公司审议本次交易事项的第三届董事会第十次会议决议公告日	41.40 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。	本次募集配套资金的发行价格为 57.35 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。
狮头股份	600539.SH	上市公司第九届董事会第十九次会议决议公告日	6.08 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。在定价基准日至本次发行的股份发行日期间，如上市公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等除权、除息事项，交易各方同意将按照中国证监会及上交所的相关规定对本次发行价格进行相应调整。	6.69 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。在定价基准日至本次配套融资的股份发行日期间，如上市公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等除权、除息事项，交易各方同意将按照中国证监会及上交所的相关规定对发行价格进行相应调整。
日播时尚	603196.SH	上市公司审议本次交易事项的第四届董事会第十七次会议决议公告日	7.18 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%	本次募集配套资金的发行价格为 7.79 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

综上，本次交易发行股份购买资产的发行价格及募集配套资金发行价格系参考《上市公司重大资产重组管理办法》及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定，并结合相关市场案例与交易各方实际情况，由各方协商确定，具有合

理性。

上述内容已在《重组报告书》“第五节 发行股份情况”之“三、发行股份购买资产和募集配套资金选取不同发行价格的原因及合理性”补充披露。

九、上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排及可行性，结合上市公司的货币资金、资产负债情况、现金流情况、后续资金需求、受限资金情况等补充披露相关安排对上市公司偿债能力和生产经营是否存在不利影响，是否导致上市公司产生重大债务风险，本次交易方案支付安排的合理性与商业考虑，是否存在规避重组上市的情形，并进一步结合本次交易方案支付安排对上市公司财务报表的具体影响审慎论证分析并披露本次交易是否有利于提高上市公司的资产质量、是否导致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）上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排及可行性

根据金证评估出具的标的资产评估报告，以 2025 年 6 月 30 日为评估基准日，星云开物 100%股权评估值为 121,000.00 万元，经交易各方协商，标的公司 98.5632%股权的综合交易作价为 118,850.53 万元。

公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式购买标的资产，其中以发行股份、现金方式支付对价的金额分别为 58,236.76 万元和 60,613.77 万元。其中，现金对价部分，上市公司拟以自有资金支付现金对价的 20%，采用并购贷的方式支付现金对价的 80%，按照 3%的年利率进行计算，公司并购贷款的主要条款列示如下：

项目	金额
现金支付对价	60,613.77 万元
并购贷借款总额	48,491.02 万元（暂不考虑募配资金）
借款期限	10 年期
并购贷年化利率	3%
并购贷利息金额	1,454.73 万元
未来还款计划	公司拟采用经营积累及本次募配资金对并购贷款进行偿还和置换，暂不考虑募配资金的置换

截至本回复出具之日，上市公司已经取得相关银行授信意向书，上市公司本次交易现金对价具备可行性。

（二）上市公司的货币资金、资产负债情况、现金流情况、后续资金需求、受限资金情况，相关安排对上市公司偿债能力和生产经营不存在不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险

1、货币资金

截至 2025 年 9 月末，上市公司货币资金余额 33,136.66 万元，其中，21,072.82 万元为所有权无限制或者可以转为所有权无限制的货币资金。

2、资产负债情况

上市公司资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 9 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
流动资产	90,909.98	60.48%	79,705.04	59.76%	92,138.17	88.23%
非流动资产	59,393.42	39.52%	53,671.63	40.24%	12,294.50	11.77%
资产总计	**150,303.40**	**100%**	**133,376.68**	**100.00%**	**104,432.67**	**100.00%**

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年 9 月末，上市公司资产总额分别为 104,432.67 万元、133,376.68 万元、150,303.40 万元，上市公司资产总额呈现稳步增长趋势。各期末流动资产总额分别为 92,138.17 万元、79,705.04 万元、90,909.98 万元，流动资产占总资产的比例分别为 88.23%、59.76%、60.48%，主要由日常经营业务密切相关的资产包括货币资金、应收账款、存货、其他流动资产等构成。2024 年流动资产下降及非流动资产上升主要系公司拓展新能源业务、算力服务业务，固定资产投入力度加大所致。公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、其他非流动资产构成。

上市公司负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 9 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
流动负债	44,556.51	61.73%	50,313.82	88.68%	19,814.71	95.24%
非流动负债	27,627.93	38.27%	6,421.18	11.32%	989.99	4.76%
负债总计	**72,184.44**	**100%**	**56,734.99**	**100.00%**	**20,804.70**	**100.00%**

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年 9 月末，上市公司负债总额分别为 20,804.70 万元、56,734.99 万元、72,184.44 万元。上市公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债占比分别为 95.24%、88.68%、61.73%。

2024 年末，上市公司负债总额较 2023 年末增加 35,930.29 万元，增幅 172.70%，主要系企业投资建设光伏项目、算力网络集群项目，进行对应的光伏器件以及算力设备采购产生的应付账款增长所致。2025 年 9 月末负债总额较 2024 年末增加 15,449.45 万元，涨幅 27.23%，主要系公司长期借款增长导致。

截至 2025 年 9 月末，上市公司有息负债余额为 39,827.76 万元，一年内需偿还的有息负债本息和为 18,334.52 万元。

3、偿债能力分析

报告期各期末，上市公司偿债能力指标如下：

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.04	1.58	4.65
速动比率（倍）	1.69	1.42	4.46
资产负债率	48.03%	42.54%	19.92%

注：速动比率＝（流动资产－存货）/流动负债

截至各期末，上市公司流动比率分别为 4.65、1.58、2.04；速动比率分别为 4.46、1.42、1.69，资产负债率分别为 19.92%、42.54%、48.03%。2023 年末至 2024 年末流动比率和速动比率下降主要系公司开拓新业务，持续投入流动资金导致，而 2025 年 9 月末流动和速动比率上升主要系公司清偿大额应付账款所致。2024 年，公司资产负债率上升主要系应付账款增长所致。

4、上市公司现金流状况

上市公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	29,154.73	32,419.40	47,388.73
经营活动现金流出小计	29,414.60	37,843.35	46,550.66

项目	2025 年 1-9 月	2024 年年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-259.87	-5,423.95	838.07
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	6,062.50	55,103.45	29,557.78
投资活动现金流出小计	44,087.92	49,753.49	64,375.95
投资活动产生的现金流量净额	-38,025.42	5,349.96	-34,818.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	42,137.28	16,333.95	16,346.21
筹资活动现金流出小计	9,947.60	10,550.07	16,260.36
筹资活动产生的现金流量净额	32,189.69	5,783.88	85.85

2023 年度至 2025 年 1-9 月，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 838.07 万元、-5,423.95 万元、-259.87 万元，投资活动产生的现金流量净额分别 -34,818.17 万元、5,349.96 万元、-38,025.42 万元，筹资活动产生的现金流量净额分别为 85.85 万元、5,783.88 万元、32,189.69 万元。

其中，2024 年度经营活动现金流净额较 2023 年度大幅下降主要系地方客户财政资金预算不足，回款不足所致。投资活动现金流净额较 2023 年度存在显著差异主要系闲置资金定期存款到期收回，闲置资金投资减少所致。筹资活动现金流净额较 2023 年度大幅上升主要系新能源光伏项目建设的需要，金融杠杆融资有所增加所致。

随着上市公司销售规模逐年增长，为满足日常生产经营需要，上市公司每年需要一定金额的营运资金。2023 年度至 2025 年 9 月末，上市公司营运资金（流动资产-流动负债）分别为 72,323.47 万元、29,391.22 万元、46,353.47 万元。未来随着业务扩张，以及对标的公司收购整合的完成，预计上市公司未来营业收入和资产规模将显著增长，对营运资金的需求亦将增加，上市公司的未来生产经营仍将保有一定的资金需求。

根据上市公司在手订单执行约定及验收周期情况预计 2025 年度及 2026 年度营业收入，并假定经营性流动资产、经营性流动负债与营业收入的比例测算营运资金需求缺口为 6,652.75 万元。目前上市公司经营情况良好，融资渠道畅通。目前上市公司经营情况良好，融资渠道畅通。截至 2025 年 9 月末，上市公司已取得国内多家金融机构提供的授信额度合计 53,243.46 万元，其中已使用授信额度

42,739.55 万元，剩余未使用授信额度 10,503.91 万元，在不考虑未来经营收益以及配套募集资金的情况下，足以覆盖营运资金缺口。

5、相关安排对上市公司偿债能力和生产经营不存在不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险

不考虑新增并购贷款情况下，交易前后，上市公司的资产负债率情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
资产负债率	45.91%	42.54%
备考资产负债率	50.74%	49.22%

不考虑新增并购贷款情况下，仅考虑合并标的公司，上市公司交易后资产负债率较交易前资产负债率变动不大。

本次并购贷款借款金额预计不超过本次交易现金对价的 80%，即不超过 48,491.02 万元，假设新增并购贷款 48,491.02 万元，考虑新增并购贷款后，2025 年上市公司交易后资产负债率 67.94%，较目前备考资产负债率 50.78%有所上升，考虑本次募配资金置换后的资产负债率为 62.44%。因此，本次交易会导致上市公司资产负债率有一定程度提升，考虑到标的公司每年的净利润预计在 1.20 亿元及以上且现金流状况较好，足以支付上市公司并购贷每年支付的利息 1,454.73 万元，能够满足公司未来还本付息的资金需求，不存在较大还款压力。考虑到并购贷还本付息的要求以及本次募配资金置换以及自有资金情况，此后并购贷产生的财务费用金额逐渐减少，对业绩影响也逐渐降低，不会对上市公司生产经营产生不利影响。

综上，相关安排对上市公司偿债能力和生产经营不存在不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险。

6、补充披露内容

上述内容已在《重组报告书》之“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》第四十四条的规定的情形”之“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化，不会导致新增重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易”补充披露。

（三）本次交易方案支付安排的合理性与商业考虑，不存在规避重组上市的情形

本次交易中，上市公司以发行股份及支付现金方式向交易对方购买资产。根据上市公司与交易对方协商结果，交易对方获取对价的具体情况如下：

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	股份对价（万元）	
1	陈耿豪	星云开物 22.4316%股权	26,418.41	11,613.84	38,032.25
2	南通成为常青	星云开物 19.0635%股权	7,777.91	7,472.90	15,250.81
3	广发信德科文	星云开物 13.3268%股权	5,437.33	5,224.10	10,661.43
4	苏州市德同合心	星云开物 5.9710%股权	2,436.18	2,340.65	4,776.83
5	乐陶陶	星云开物 5.9697%股权	2,435.63	2,340.11	4,775.74
6	林芝利新	星云开物 5.0811%股权	3,109.62	2,987.67	6,097.29
7	杨凯然	星云开物 4.3499%股权	1,151.84	6,223.41	7,375.24
8	张杰波	星云开物 4.0062%股权	1,060.81	5,731.62	6,792.43
9	璀璨远见	星云开物 2.8180%股权	1,386.06	1,331.70	2,717.76
10	乐熙熙	星云开物 2.5122%股权	2,172.24	2,087.06	4,259.30
11	乐腾腾	星云开物 2.2656%股权	1,959.03	1,882.21	3,841.24
12	深圳市前海千意智合三期	星云开物 2.1312%股权	869.53	835.43	1,704.95
13	胡俊	星云开物 1.7657%股权	467.55	2,526.17	2,993.71
14	王佳	星云开物 1.5833%股权	419.26	2,265.26	2,684.52
15	乐哈哈	星云开物 1.3809%股权	1,194.09	1,147.26	2,341.35
16	广发信德二期	星云开物 1.2457%股权	762.37	732.47	1,494.85
17	璀璨德商	星云开物 0.8899%股权	437.71	420.54	858.25
18	广州信德创业营	星云开物 0.8701%股权	532.52	511.64	1,044.16
19	乐摇	星云开物 0.4475%股权	386.93	371.76	758.69
20	珠海康远	星云开物 0.4233%股权	186.53	179.22	365.75
21	上海德盾	星云开物 0.0300%股权	12.23	11.75	23.98
合计		**星云开物 98.5632%股权**	**60,613.77**	**58,236.76**	**118,850.53**

根据上表，本次交易对价为 118,850.53 万元，其中上市公司以发行股份的方式支付对价为 58,236.76 万元，以支付现金的方式支付对价 60,613.77 万元，现金对价比例为 51.00%。

本次交易中对除核心管理人员外的其余交易对方的现金对价比例统一按照51.00%进行确定，核心管理人员各自的现金对价比例则为上市公司和交易对方市场化商业谈判的结果，具体情况如下：

陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊及王佳为标的公司的核心管理人员，分别直接持有标的公司股权比例为22.43%、4.35%、4.01%、1.77%及1.58%。除陈耿豪外，另外四名核心管理人员所持标的公司股份占比较小，为更好地将标的公司管理人员与上市公司利益进行深度绑定，决定在五名核心管理人员整体现金支付比例仍保持与其余交易对方相同的前提下调高除陈耿豪外其余四名核心管理人员股份支付的比例。

综上，本次交易的支付安排系交易各方商业谈判的结果，其中核心管理人员间现金及股份比例的内部调整系为更好地将其与上市公司进行深度利益绑定，有利于保护上市公司及中小投资者权益，交易安排具有合理性。

本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，陈耿豪持有上市公司股份的比例4.90%，远低于上市公司实际控制人林明玲及马学沛持有的上市公司股权比例，本次交易不会造成上市公司控制权变更，不构成重组上市。

标的公司核心管理层陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊及王佳已出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本承诺人通过本次交易成为上市公司股东后，将依法自主行使股东权利，不会通过一致行动、表决权委托等方式谋求上市公司的控制权。

2、上述承诺内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述，不存在重大遗漏，本承诺人完全了解作出虚假声明承诺可能导致的后果，并愿承担因此产生的一切法律后果。”

综上，本次交易的支付安排系交易各方商业谈判的结果，其中核心管理人员间现金及股份比例的内部调整系为更好地将其与上市公司进行深度利益绑定，有利于保护上市公司及中小投资者权益，交易安排具有合理性，不存在规避重组上市的情形。

（四）本次交易方案支付安排对上市公司财务报表的具体影响分析

本次交易方案支付安排对上市公司财务报表的具体影响审慎论证分析如下：

1、现金支付产生的借款利息每年所需增加的财务费用如下：

项目	金额（万元）
并购贷借款总额（a）	48,491.02
并购贷款年化利率（b）	3.00%
并购贷款每年利息（c=a*b）	1,454.73

注：并购贷款利息以拟使用本金 48,491.02 万元及《授信意向书》所列示最高利率 3.00%作为年化利率进行测算。

2、发行股份完成交易后，上市公司交易前后的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月		2024 年 12 月 31 日/2024 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总计	143,936.94	282,009.70	133,376.68	267,989.45
负债合计	66,084.73	143,099.90	56,734.99	131,911.21
资产负债率	45.91%	50.74%	42.54%	49.22%
营业收入	14,562.95	39,362.81	22,363.30	67,079.74
净利润	600.98	6,642.42	-5,349.18	4,117.78
归属于母公司股东的净利润	605.91	5,984.14	-4,955.28	3,632.45

综上，若以新增并购贷款 48,491.02 万元及目前已取得相关银行授信意向书的利率测算，上市公司预计每年将新增财务费用约 1,454.73 万元，根据上市公司与拟购买资产交易对方所签订的《业绩补偿协议》，标的公司管理承诺 2025 年、2026 年、2027 年拟实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 9,000.00 万元、9,500.00 万元以及 10,500.00 万元，按上市公司此次收购后所持有标的公司股权比例 98.5632%计算，归属于上市公司的扣除非经常性损益后净利润分别为 8,870.68 万元、9,363.50 万元以及 10,349.14 万元，均高于收购借款所产生的财务费用标的公司对上市公司所贡献的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润仍高于收购借款所产生的财务费用，仍将对上市公司财务报表产生正向影响。

根据我国并购贷款相关政策，本次并购贷款预计借款期限不超过 10 年，还

款期限较长。其一，上市公司、标的公司获得经营活动现金流的能力较强，且并购完成后盈利能力有较大幅度的改善，长期经营所得可用于偿还本次贷款；其二，本次交易完成后上市公司资产负债率上升至约 50%，还有较大规模资产保障相关负债得到及时、足额偿还。

（五）本次交易有利于提高上市公司的资产质量、不会导致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

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，上市公司的资产总额和经营业绩将进一步提升，业务发展潜力和抗风险能力也将进一步增强，符合上市公司全体股东的利益。

本次拟收购的标的公司已经成长为自助设备物联网细分领域的头部企业之一，在长期的行业深耕过程中，形成了“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”核心技术体系，并主动辐射智慧生活、智慧出行和智慧零售等多个细分领域，已经形成较为完善的业务布局体系，具备相对较大的收入和净利润规模，拥有相对领先的市场地位。在智慧生活、智慧出行以及智慧零售等行业领域快速发展的背景下，标的公司未来成长潜力显著，盈利水平较高，其资产质量稳健，有利于增强上市公司的持续经营能力。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的有关规定。

上述内容已在《重组报告书》“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》第四十四条的规定的情形”补充披露。

十、基于前述内容，并结合《上市公司收购管理办法》的相关规定，交易后上市公司的治理结构、章程相关规定及财务经营事项决策机制，上市公司实际控制人与本次交易对方的持股比例，交易对方之间的关联关系或一致行动关系情况，标的资产的资产、收入及利润占上市公司的比重，标的资产原有管理层对标的资产财务及生产经营决策的实际影响，交易相关方之间是否存在对上市公司及标的资产控制权的相关安排等补充披露本次交易后是否存在董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权是否发生变更，本次交易是否构成重组上市。

（一）《上市公司收购管理办法》的相关规定

根据《上市公司收购管理办法》第八十四条规定，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：1、投资者为上市公司持股超过 50%的控股股东；2、投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3、投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会超过半数成员选任；4、投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东会的决议产生重大影响；5、中国证监会认定的其他情形。结合《上市公司收购管理办法》，具体论述如下：

交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份具体情况见本题回复之“七、结合交易对方之间的关联关系，标的资产的股权结构、治理结构、财务经营事项决策机制等补充披露本次交易完成后是否存在交易对方及其关联方或一致行动人（如有）合计持有上市公司股份超过 5%的情形，认定本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易是否准确”之“（四）本次交易完成后不存在交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份超过 5%的情形，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易”。

1、本次交易完成后，陈耿豪不属于上市公司持股 50%以上的控股股东

本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，交易对方中陈耿豪持有上市公司股份比例最高，持股比例为 4.90%，不属于持股上市公司 50%以上的控股股东。

2、本次交易完成后，陈耿豪可以实际支配上市公司股份表决权均未超过 30%

本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，交易对方陈耿豪持有上市公司

4.90%的股份，控制的表决权股份所占比例为 4.97%，交易对方陈耿豪可以实际支配上市公司股份表决权未超过 30%。

3、本次交易完成后，陈耿豪通过实际支配上市公司股份表决权不能够决定公司董事会半数以上成员选任。

本次交易完成后，虽然陈耿豪、杨凯然及其控制的乐陶陶、南通成为常青作为上市公司届时合并持股 3%以上的股东，有权根据《公司法》及《公司章程》的规定行使提名董事的权利，但《购买资产协议之补充协议》未约定交易对方交易完成后对上市公司董事会改选的相关安排。

在本次交易完成后，若交易对方选择提名董事候选人，上市公司董事会在收到董事候选人提案后，由董事会提名委员会进行资格审核确认，并由上市公司董事会提交股东会审议。

因此，不考虑募集配套资金，林明玲、马学沛作为上市公司的实际控制人合计支配上市公司 26.61%的表决权，有权决定公司董事会半数以上成员选任；有权提名董事候选人的交易对方陈耿豪、杨凯然及其控制的乐陶陶、南通成为常青合计持有上市公司 11.66%的表决权比例，其无法决定公司董事会半数以上成员选任。

综上所述，交易对方通过实际支配上市公司股份表决权均不能够决定公司董事会半数以上成员选任。

4、陈耿豪依其可实际支配的上市公司股份表决权不足以对公司股东会的决议产生重大影响

如前所述，本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，陈耿豪合计持有上市公司 4,340,000 股股份（对应持股比例 4.90%），合计持有上市公司有表决权的股份数量为 4,340,000 股股份（对应表决权比例 4.97%），交易对方陈耿豪可以实际支配的上市公司股份表决权未超过 30%。

林明玲、马学沛合计持有上市公司表决权的股份数量为 23,253,944 股股份（对应表决权比例 26.61%），陈耿豪所持有的上市公司有表决权的股份数量未超过其与林明玲、马学沛合计持有有表决权的股份总数量的 20%，在股东会对不涉及林明玲、马学沛回避表决的相关议案作出决议时，交易对方陈耿豪依其可实

际支配的上市公司股份表决权不足以对公司股东会的决议产生重大影响。

5、交易对方不存在被中国证监会认定的拥有上市公司控制权的其他情形

根据标的公司核心管理人员陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊及王佳均出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，其承诺不会通过一致行动、表决权委托等方式谋求上市公司的控制权；并且本次交易中募集配套资金的认购方为上市公司实际控制人之一马学沛先生，募集配套资金完成后，本次交易的交易对方所持上市公司股权比例将进一步减少。因此，交易对方不存在其他中国证监会认定的通过本次交易拥有上市公司控制权的任何情形。

综上，陈耿豪作为本次交易完成后持有上市公司股权比例最高的交易对方，不属于《上市公司收购管理办法》第八十四条规定的拥有上市公司控制权的投资者的情形之一。同理，其余交易对方亦不属于《上市公司收购管理办法》第八十四条规定的拥有上市公司控制权的投资者的情形之一。

综上所述，本次交易完成后，上市公司控制权未发生变更，林明玲仍为上市公司的控股股东，林明玲及马学沛仍为上市公司的实际控制人，二人能够实际支配的表决权能够对上市公司股东会的决议产生决定性影响，符合上述法律法规的相关规定，本次交易不构成重组上市。

（二）交易后上市公司的治理结构、章程相关规定及财务经营事项决策机制

1、上市公司的治理结构及公司章程的相关规定

本次交易前，上市公司已经形成了良好的经营管理机制，根据《公司法》及上市公司章程的规定，设立了股东会、董事会，选举产生了董事并聘请了总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员。股东会决定上市公司的经营方针和投资计划等；董事会执行股东会的决议，制定上市公司的经营计划和投资方案，并在股东会授权范围内，决定上市公司对外投资、收购出售资产、关联交易等事项；高级管理人员主持上市公司的生产经营管理工作等；下属部门各司其职，行使相关职能。

上市公司的上述经营管理机制不会因本次交易而发生重大变动。规范、有效、统一的经营管理体系有利于上市公司控制权的稳定。

2、上市公司的财务经营事项决策机制

本次交易前，上市公司聘请了专业的财务人员，建立了符合会计制度相关要求的财务核算体系和财务管理制度。根据《购买资产协议之补充协议》，在本次交易完成后，业绩承诺期内标的公司及其下属企业在财务方面应由上市公司财务部统一管理，标的公司财务负责人由上市公司指定人选担任，出纳由乙方指定。因此，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，标的公司将纳入上市公司统一财务管理体系之中，财务系统、财务管理制度将与上市公司财务系统实现全面对接，参照上市公司的统一标准，对经营进行日常管理和账务核算。上市公司将按照公司治理要求进行整体财务管控，控制财务风险，提高重组后公司整体的资金运用效率。本次交易完成后，上市公司上述财务管理机制不会因本次交易而发生重大变动。

综上，结合本次交易对上市公司董事会及管理层的调整、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等情况，本次交易完成后，上市公司控制权将保持稳定。

（三）上市公司实际控制人与本次交易对方的持股比例

上市公司实际控制人与本次交易对方的持股比例情况见《重组报告书》“重大事项提示”之“三、本次重组对上市公司的影响”之“（二）本次交易对上市公司股权结构的影响”。

（四）交易对方之间的关联关系或一致行动关系情况

交易对方之间关联关系或一致行动关系见《重组报告书》“第三节 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（一）交易对方之间的关联关系”。

（五）标的资产的资产、收入及利润占上市公司的比重

2024 年度，标的公司的资产、收入及利润占上市公司的比重情况如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	净利润
标的资产	31,668.73	44,716.44	9,466.96
上市公司	133,376.68	22,363.30	-5,349.18
占比	**23.74%**	**199.95%**	**-**

（六）标的资产原有管理层对标的资产财务及生产经营决策的实际影响

标的资产原有管理层对标的资产财务及生产经营决策的实际影响见本题回复之“七、结合交易对方之间的关联关系，标的资产的股权结构、治理结构、财务经营事项决策机制等补充披露本次交易完成后是否存在交易对方及其关联方或一致行动人（如有）合计持有上市公司股份超过 5%的情形，认定本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易是否准确”之“（三）标的资产的公司治理结构及财务经营事项决策机制”。

（七）交易相关方之间是否存在对上市公司及标的资产控制权的相关安排

1、本次交易相关方签署的协议安排

根据交易相关方签署的《购买资产协议之补充协议》，在股权结构上，交易完成后，上市公司将持有标的公司 98.5632%股权，标的公司将成为上市公司的控股子公司。在公司治理安排上，业绩承诺期届满且实际净利润的专项审核报告及目标公司减值测试报告或上述报告的复核意见出具前，标的公司董事会由 3 人组成，其中上市公司有权提名 2 名董事，董事长由上市公司指定的董事担任，且上市公司应当确保在此期间陈耿豪持续担任标的公司董事。标的公司监事会由 3 人组成，其中上市公司有权提名 2 名监事，监事会主席由上市公司提名的监事担任。交易对方及其关联方应就上述公司治理安排在标的公司股东会、董事会及监事会上投赞成票。因此，本次交易完成后，上市公司将向标的公司委派多数董事以掌握标的公司董事会关于重大事项的决策权。

综上，从股权结构及公司治理安排方面，上市公司均能对标的公司实施控制，且交易各方均未在相关协议中约定交易对方在上市公司担任董事、高级管理人员等关键职位。

2、本次交易拟向上市公司实际控制人之一马学沛先生发行股份募集配套资金，以巩固上市公司控制权

本次交易中，若不考虑募集配套资金，上市公司实际控制人林明玲、马学沛合计持有上市公司股权比例为 26.24%。为巩固上市公司控制权，本次交易拟向实际控制人之一马学沛先生发行股份募集配套资金，总额不超过 1.55 亿元。募集配套资金实施后，林明玲、马学沛合计持有上市公司股权比例预计将达到

29.98%。

3、标的公司核心管理人员均出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》

本次交易的自然人交易对方陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊及王佳已出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本承诺人通过本次交易成为上市公司股东后，将依法自主行使股东权利，不会通过一致行动、表决权委托等方式谋求上市公司的控制权。

2、上述承诺内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述，不存在重大遗漏，本承诺人完全了解作出虚假声明承诺可能导致的后果，并愿承担因此产生的一切法律后果。”

（八）本次交易后不存在标的公司董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权未发生变更，本次交易不构成重组上市

根据《重组管理办法》第十三条规定，上市公司自控制权发生变更之日起三十六个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定履行相关义务和程序。

如前所述，本次交易前，公司的控股股东为林明玲，持股比例为 28.72%；实际控制人为林明玲、马学沛，合计持有上市公司股权比例为 34.78%。本次交易后，若不考虑募集配套资金，林明玲持股比例降至 21.67%，仍为上市公司控股股东；林明玲、马学沛合计持有上市公司股权比例为 26.24%，仍为上市公司实际控制人。本次交易后，若考虑募集配套资金，林明玲持股比例降至 20.57%，仍为上市公司控股股东；林明玲、马学沛合计持有上市公司股权比例为 29.98%，仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致公司控制权变更。

此外，本次交易完成后，交易对方持有上市公司股权比例均未达到 5%，且交易对方及其关联方或一致行动人未有计划在上市公司担任董事或高级管理人员职位，不存在交易完成后标的公司董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权未发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

上述内容已在《重组报告书》“第一节 本次交易概况”之“三、本次交易的性质”之“（三）本次交易不构成重组上市”补充披露。

十一、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）查阅星云开物历次股东大会决议、工商底档；查阅乐陶陶、乐熙熙、乐腾腾、乐哈哈、乐摇、乐腾腾的合伙协议、工商底档及历次股权变动涉及的股权转让协议或增资协议；

（2）获取标的公司重点“小巨人”企业相关的政府补助文件，查阅政府补助文件名称、文号、主要条款、金额等内容，并查阅已收到的第一笔奖补资金的银行回单；

（3）根据公司享有的政府补助文件及税收优惠政策，对其可持续性进行分析；查阅金证评估出具的《评估报告》及上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，分析评估预测的净利润与业绩承诺净利润的差异及合理性；

（4）查阅上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等交易文件，测算最高业绩补偿额占本次交易对价的比例情况；

（5）查阅《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》《上市公司证券发行注册管理办法》《公司法》《上市公司执行企业会计准则案例解析》《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》等法律法规；查询已获中国证监会同意注册的上市公司重大资产重组的相关案例；

（6）查阅标的公司实际控制人陈耿豪出具的《关于业绩奖励对象范围的承诺函》；

（7）查阅交易对方的工商底档，获取交易对方的《股东情况调查表》，查阅交易对方出具的承诺函，分析交易对方之间是否存在关联关系或一致行动关系；

（8）查阅标的公司的《广东星云开物科技股份有限公司章程》、《董事会议事规则》及《股东大会议事规则》；

（9）测算交易完成后交易对方及其关联方或一致行动人持有上市公司股份的情况；

（10）查阅上市公司年度报告、募集资金使用报告以及会计师出具的备考审阅报告，取得上市公司就本次并购贷款与银行达成的借款意向文件，了解上市公司本次交易资金安排的合理性；

（11）查阅上市公司的公司章程，了解上市公司现行公司治理结构、章程相关规定及财务经营事项决策机制；

（12）查阅上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等交易文件，了解本次交易完成后上市公司公司治理安排及财务经营事项决策机制的情况；

（13）查阅上市公司公开披露的定期报告，测算标的资产的资产、收入及利润占上市公司的比重；

（14）查阅标的公司核心管理人员出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》；

（15）测算本次交易完成后上市公司实际控制人持股比例的变动情况。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）乐陶陶合伙人既包括外部投资者（含离职员工徐德强及陈岳政），亦包括标的公司现任核心人员，财产份额以外部投资人持有为主；乐陶陶未按 16.95 亿元估值确定交易作价且同步作出业绩承诺的安排，具备商业合理性；乐陶陶同其余交易对方之间不存在相关利益安排。

（2）业绩承诺中包含的政府补助仅为依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助；本次交易中关于承诺净利润的设计符合法律法规的相关规定；标的公司业绩承诺包含的政府补助仅包含重点小巨人的第二笔奖补资金 285 万元，不具备持续性且具有不确定性，发放与否将取决于相关政府部门对标的公司考核期内的绩效评价情况，若最终考核通过，预计发放时间为 2027 年或 2028 年。业绩承诺期内及期满后应纳入承诺净利润的

政府补助金额取决于前述奖补资金的具体发放时间，业绩承诺期内相关补助能够明确区分并清晰核算。具体政府补助金额及时点的确认将以届时奖补资金到账的银行回单的金额及日期为准；本次交易的收益法评估中针对标的公司的业绩预测，仅考虑 2025 年上半年已实际发生入表的政府补助金额，对于 2025 年下半年及后续预测期内均未对标的公司的政府补助金额进行测算；承诺净利润的核算口径同收益法评估存在差异，主要系非经常性损益、少数股东权益及可弥补亏损形成的递延所得税资产的会计处理及预测口径不同所致，差异具有合理性；业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，是否取得仍存在一定不确定性，不存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形；上市公司与交易对方根据市场化原则，充分协商后确定采取业绩承诺、补偿措施等相关安排，有利于保护上市公司及中小股东利益。

（3）本次交易对业绩补偿、资产减值补偿的补偿上限合计为 48,521.91 万元，对于交易总对价 118,850.53 万元的业绩补偿覆盖率为 40.83%。

（4）业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排、业绩承诺期及过渡期损益的具体安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（5）为保障标的公司业绩承诺净利润的实现，以及激发标的公司经营管理团队在达到业绩承诺净利润之后继续提升标的公司盈利水平的主动性，本次交易方案中设置了超额业绩奖励条款；超额业绩奖励安排符合符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的交易惯例，具有合理性；本次业绩奖励的设置，有助于调动标的公司经营管理团队的积极性，进一步提高标的公司的盈利能力，因此，不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成重大不利影响；超额业绩奖励的对象为目标公司管理团队及核心人员，具体对象及分配方案由陈耿豪在符合相关规则的前提下另行决定，业绩奖励对象不包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（6）本次交易拟在标的公司整体变更为有限责任公司后实施交割，系在参考市场案例前提下由交易各方协商确定，具有商业合理性；标的资产完成相关工商变更登记的税费仅包括办理工商变更所需中介机构代办费用，金额较小，变更程序符合法律法规规定，不确定性较小，不会对本次交易或估值造成重大不利影

响。

（7）本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，不存在交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份超过 5%的情形，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易。

（8）本次交易发行股份购买资产的发行价格及募集配套资金发行价格的确定参考《上市公司重大资产重组管理办法》及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定，并结合相关市场案例与交易各方实际情况，经各方友好协商确定，发行股份购买资产和募集配套资金选取不同发行价格符合相关法律法规规定，具有合理性。

（9）上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排具备可行性，相关安排对上市公司偿债能力和生产经营是无重大不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险；本次交易的支付安排系交易各方商业谈判的结果，其中核心管理人员间现金及股份比例的内部调整系为更好地将其与上市公司进行深度利益绑定，有利于保护上市公司及中小投资者权益，交易安排具有合理性，不存在规避重组上市的情形；本次交易有利于提高上市公司的资产质量、不会导致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。

（10）本次交易后不会存在董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权未发生变更，本次交易不构成重组上市。

（二）律师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，律师主要实施了以下核查程序：

（1）查阅星云开物历次股东大会决议、工商底档；查阅乐陶陶、乐熙熙、乐腾腾、乐哈哈、乐摇、乐腾腾的合伙协议、工商底档及历次股权变动涉及的股权转让协议或增资协议；

（2）获取标的公司重点“小巨人”企业相关的政府补助文件，查阅政府补助文件名称、文号、主要条款、金额等内容，并查阅已收到的第一笔奖补资金的银行回单；

（3）根据公司享有的政府补助文件及税收优惠政策，对其可持续性进行分析；查阅金证评估出具的《评估报告》及上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，分析评估预测的净利润与业绩承诺净利润的差异及合理性；

（4）查阅上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等交易文件，测算最高业绩补偿额占本次交易对价的比例情况；

（5）查阅《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》《上市公司证券发行注册管理办法》《公司法》《上市公司执行企业会计准则案例解析》《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》等法律法规；查询已获中国证监会同意注册的上市公司重大资产重组的相关案例；

（6）查阅标的公司实际控制人陈耿豪出具的《关于业绩奖励对象范围的承诺函》；

（7）查阅交易对方的工商底档，获取交易对方的《股东情况调查表》，查阅交易对方出具的承诺函，分析交易对方之间是否存在关联关系或一致行动关系；

（8）查阅标的公司的《广东星云开物科技股份有限公司章程》《董事会议事规则》及《股东大会议事规则》；

（9）测算交易完成后交易对方及其关联方或一致行动人持有上市公司股份的情况；

（10）查阅上市公司年度报告、募集资金使用报告以及会计师出具的备考审阅报告，取得上市公司就本次并购贷款与银行达成的借款意向文件，了解上市公司本次交易资金安排的合理性；

（11）查阅上市公司的公司章程，了解上市公司现行公司治理结构、章程相关规定及财务经营事项决策机制；

（12）查阅上市公司与相关方签署的《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等交易文件，了解本次交易完成后上市公司公司治理安排及财务经营事项决策机制的情况；

（13）查阅上市公司公开披露的定期报告，测算标的资产的资产、收入及利润占上市公司的比重；

（14）查阅标的公司核心管理人员出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》；

（15）测算本次交易完成后上市公司实际控制人持股比例的变动情况。

2、核查意见

经核查，律师认为：

（1）乐陶陶合伙人既包括外部投资者（含离职员工徐德强及陈岳政），亦包括标的公司现任核心人员，财产份额以外部投资人持有为主；乐陶陶未按 16.95 亿元估值确定交易作价且同步作出业绩承诺的安排，具备商业合理性；乐陶陶同其余交易对方之间不存在相关利益安排。

（2）业绩承诺中包含的政府补助仅为依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助；本次交易中关于承诺净利润的设计符合法律法规的相关规定；标的公司业绩承诺包含的政府补助仅包含重点小巨人的第二笔奖补资金 285 万元，不具备持续性且具有不确定性，发放与否将取决于相关政府部门对标的公司考核期内的绩效评价情况，若最终考核通过，预计发放时间为 2027 年或 2028 年。业绩承诺期内及期满后应纳入承诺净利润的政府补助金额取决于前述奖补资金的具体发放时间，业绩承诺期内相关补助能够明确区分并清晰核算。具体政府补助金额及时点的确认将以届时奖补资金到账的银行回单的金额及日期为准；本次交易的收益法评估中针对标的公司的业绩预测，仅考虑 2025 年上半年已实际发生入表的政府补助金额，对于 2025 年下半年及后续预测期内均未对标的公司的政府补助金额进行测算；承诺净利润的核算口径同收益法评估存在差异，主要系非经常性损益、少数股东权益及可弥补亏损形成的递延所得税资产的会计处理及预测口径不同所致，差异具有合理性；业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，是否取得仍存在一定不确定性，不存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形；上市公司与交易对方根据市场化原则，充分协商后确定采取业绩承诺、补偿措施等相关安排，有利于保护上市公司及中小股东利益。

（3）本次交易对业绩补偿、资产减值补偿的补偿上限合计为 48,521.91 万元，

对于交易总对价 118,850.53 万元的业绩补偿覆盖率为 40.83%。

（4）业绩补偿期与过渡期存在重合的具体扣减安排、业绩承诺期及过渡期损益的具体安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（5）为保障标的公司业绩承诺净利润的实现，以及激发标的公司经营管理团队在达到业绩承诺净利润之后继续提升标的公司盈利水平的主动性，本次交易方案中设置了超额业绩奖励条款；超额业绩奖励安排符合符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的交易惯例，具有合理性；本次业绩奖励的设置，有助于调动标的公司经营管理团队的积极性，进一步提高标的公司的盈利能力，因此，不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成重大不利影响；超额业绩奖励的对象为目标公司管理团队及核心人员，具体对象及分配方案由陈耿豪在符合相关规则的前提下另行决定，业绩奖励对象不包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

（6）本次交易拟在标的公司整体变更为有限责任公司后实施交割，系在参考市场案例前提下由交易各方协商确定，具有商业合理性；标的资产完成相关工商变更登记的税费仅包括办理工商变更所需中介机构代办费用，金额较小，变更程序符合法律法规规定，不确定性较小，不会对本次交易或估值造成重大不利影响。

（7）本次交易完成后，若不考虑募集配套资金，不存在交易对方及其关联方或一致行动人合计持有上市公司股份超过 5%的情形，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易。

（8）本次交易发行股份购买资产的发行价格及募集配套资金发行价格的确定参考《上市公司重大资产重组管理办法》及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定，并结合相关市场案例与交易各方实际情况，经各方友好协商确定，发行股份购买资产和募集配套资金选取不同发行价格符合相关法律法规规定，具有合理性。

（9）上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排具备可行性，相关安排对上市公司偿债能力和生产经营是无重大不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险；本次交易的支付安排系交易各方商业谈判的结果，其中核心管理人员

间现金及股份比例的内部调整系为更好地将其与上市公司进行深度利益绑定，有利于保护上市公司及中小投资者权益，交易安排具有合理性，不存在规避重组上市的情形；本次交易有利于提高上市公司的资产质量、不会导致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。

（10）本次交易后不会存在董事、高级管理人员或子公司相关人员具有上市公司控制权的情形，上市公司控制权未发生变更，本次交易不构成重组上市。

（三）评估师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，评估师主要实施了以下核查程序：

（1）获取标的公司重点“小巨人”企业相关的政府补助文件，查阅政府补助文件名称、文号、主要条款、金额等内容，并查阅已收到的第一笔奖补资金的银行回单；

（2）根据公司享有的政府补助文件及税收优惠政策，对其可持续性进行分析；查阅《评估报告》及上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议书》，分析评估预测的净利润与业绩承诺净利润的差异及合理性；

2、核查意见

经核查，评估师认为：

业绩承诺中包含的政府补助仅为依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助；本次交易中关于承诺净利润的设计符合法律法规的相关规定；标的公司业绩承诺包含的政府补助仅包含重点小巨人的第二笔奖补资金 285 万元，不具备持续性且具有不确定性，发放与否将取决于相关政府部门对标的公司考核期内的绩效评价情况，若最终考核通过，预计发放时间为 2027 年或 2028 年。业绩承诺期内及期满后应纳入承诺净利润的政府补助金额取决于前述奖补资金的具体发放时间，业绩承诺期内相关补助能够明确区分并清晰核算。具体政府补助金额及时点的确认将以届时奖补资金到账的银行回单的金额及日期为准；本次交易的收益法评估中针对标的公司的业绩预测，仅考虑 2025 年上半年已实际发生入表的政府补助金额，对于 2025 年下半年及后续

预测期内均未对标的公司的政府补助金额进行测算；承诺净利润的核算口径同收益法评估存在差异，主要系非经常性损益、少数股东权益及可弥补亏损形成的递延所得税资产的会计处理及预测口径不同所致，差异具有合理性；业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，是否取得仍存在一定不确定性，不存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形；上市公司与交易对方根据市场化原则，充分协商后确定采取业绩承诺、补偿措施等相关安排，有利于保护上市公司及中小股东利益。

（四）会计师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，会计师主要实施了以下核查程序：

（1）获取标的公司重点“小巨人”企业相关的政府补助文件，查阅政府补助文件名称、文号、主要条款、金额等内容，并查阅已收到的第一笔奖补资金的银行回单；

（2）查阅《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》《上市公司证券发行注册管理办法》《公司法》《上市公司执行企业会计准则案例解析》《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》等法律法规；查询已获中国证监会同意注册的上市公司重大资产重组的相关案例；

（3）查阅上市公司年度报告、募集资金使用报告，取得上市公司就本次并购贷款与银行达成的借款意向文件，了解上市公司本次交易资金安排的合理性。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）业绩承诺中包含的政府补助仅为依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助；本次交易中关于承诺净利润的设计符合法律法规的相关规定；标的公司业绩承诺包含的政府补助仅包含重点小巨人的第二笔奖补资金 285 万元，不具备持续性且具有不确定性，发放与否将取决于相关政府部门对标的公司考核期内的绩效评价情况，若最终考核通过，

预计发放时间为2027年或2028年。业绩承诺期内及期满后应纳入承诺净利润的政府补助金额取决于前述奖补资金的具体发放时间，业绩承诺期内相关补助能够明确区分并清晰核算。具体政府补助金额及时点的确认将以届时奖补资金到账的银行回单的金额及日期为准；本次交易的收益法评估中针对标的公司的业绩预测，仅考虑2025年上半年已实际发生入表的政府补助金额，对于2025年下半年及后续预测期内均未对标的公司的政府补助金额进行测算；承诺净利润的核算口径同收益法评估存在差异，主要系非经常性损益、少数股东权益及可弥补亏损形成的递延所得税资产的会计处理及预测口径不同所致，差异具有合理性；业绩承诺中相关政府补助仅包括依据中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金安排计划未来取得的政府补助，是否取得仍存在一定不确定性，不存在利用相关补助帮助实现业绩承诺、逃避补偿业务的情形；上市公司与交易对方根据市场化原则，充分协商后确定采取业绩承诺、补偿措施等相关安排，有利于保护上市公司及中小股东利益。

（2）为保障标的公司业绩承诺净利润的实现，以及激发标的公司经营管理团队在达到业绩承诺净利润之后继续提升标的公司盈利水平的主动性，本次交易方案中设置了超额业绩奖励条款；超额业绩奖励安排符合符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的交易惯例，具有合理性；本次业绩奖励的设置，有助于调动标的公司经营管理团队的积极性，进一步提高标的公司的盈利能力，因此，不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成重大不利影响；超额业绩奖励的对象为目标公司管理团队及核心人员，具体对象及分配方案由陈耿豪在符合相关规则的前提下另行决定，业绩奖励对象不包含上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人，符合《监管规则适用指引——上市类第1号》的规定。

（3）上市公司对本次交易现金对价的具体筹措安排具备可行性，相关安排对上市公司偿债能力和生产经营是无重大不利影响，不会导致上市公司产生重大债务风险；本次交易的支付安排系交易各方商业谈判的结果，其中核心管理人员间现金及股份比例的内部调整系为更好地将其与上市公司进行深度利益绑定，有利于保护上市公司及中小投资者权益，交易安排具有合理性，不存在规避重组上市的情形；本次交易有利于提高上市公司的资产质量、不会导致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。

问题 7、关于交易对方

申请文件显示：（1）上市公司本次拟向 21 名交易对方购买其持有的标的资产股权，同时向上市公司实际控制人之一马学沛发行股份募集配套资金。（2）乐陶陶、乐熙熙、深圳市前海千意智合三期投资合伙企业（有限合伙）（以下简称深圳前海千意智合三期）等数名交易对方存在除持有标的资产股份外，不存在其他投资的情形。（3）申请文件未按照《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《26 号准则》）第十五条的规定全面披露珠海广发信德科文创业投资基金（有限合伙）（以下简称广发信德科文）等数个交易对方的历史沿革、相关产权及控制关系。（4）广发信德科文的存续期至 2026 年 6 月 7 日，存在不能覆盖锁定期安排的情形。（5）陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊、王佳等十名交易对方在本次交易中获得的上市公司股份自本次发行股份结束之日起 12 个月内不得转让、上市交易，且根据业绩承诺实现情况分期解锁；南通成为常青股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称南通成为常青）等交易对方因属于私募基金，对于其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间已满 48 个月的，就本次交易中基于该部分标的资产取得的上市公司新增股份自本次发行股份结束之日起 6 个月内不得转让、上市交易。（6）2025 年 6 月，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名标的资产管理层将其原通过员工持股平台间接持有的标的资产股权转换为由其各自直接持股。（7）马学沛在配套募集资金中认购的上市公司股份，自该等股份发行结束之日起 18 个月内不得转让。

请上市公司补充披露：（1）结合相关交易对方具体从事的经营业务、持有其他股权投资、控制的下属企业等情况，补充披露相关交易对方是否专为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规。（2）按照《26 号准则》的有关规定，全面披露相关交易对方的历史沿革及产权控制关系，并结合交易对方的穿透披露情况补充披露穿透计算后总人数是否符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产是否符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定。（3）结合相关法律法规及合伙企业具体协议条款，补充披露针对广发信德科文存续期短于锁定期的情形拟采取的具体措施及有效性。（4）详细列示

相关交易对方的持有标的资产权益的具体情况和持续持有时间，本次获得股份的具体情况及锁定期，相关锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定。（5）股权转让前后杨凯然、张杰波、胡俊、王佳的具体持股情况，标的资产和相关持股平台的决策机制，四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务是否存在差异等补充披露四名交易对方的锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定。（6）上市公司实际控制人持有上市公司股份的相关锁定期安排是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合相关交易对方具体从事的经营业务、持有其他股权投资、控制的下属企业等情况，补充披露相关交易对方是否专为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规。

截至本回复出具之日，本次交易中非自然人交易对方成立时间、首次入股标的资产时间、具体从事的经营业务、持有其他股权投资、控制的下属企业、是否专为本次交易设立等情况如下表所示：

序号	交易对方名称	成立时间	首次入股标的资产时间	主营业务	是否存在其他对外投资	持有其他股权投资及控制下属企业情况	是否专为本次交易设立
1	林芝利新	2015 年 10 月	2020 年 1 月	企业投资管理	是	（1）持有深圳市藤蔓网络文化发展有限公司 100%的股权；（2）持有杭州爱钥医疗健康科技有限公司 73.41%的股权；（3）持有北京跃然纸上科技有限公司 100%的股权；（4）持有杭州慧钥医疗器械科技有限公司 29.3658%的股权	否
2	南通成为常青	2016 年 10 月	2017 年 7 月	企业投资管理	是	（1）持有上海漾漾文化传播有限公司 50%的股权；（2）持有广东思沃先进装备有限公司 17.6024%的股权；（3）持有优美特（北京）环境科技股份公司 15.4551%的股权；（4）持有西咸新区大熊星座智能科技有限公司 17.1495%的股权等等	否

序号	交易对方名称	成立时间	首次入股标的资产时间	主营业务	是否存在其他对外投资	持有其他股权投资及控制下属企业情况	是否专为本次交易设立
3	广发信德科文	2016 年 6 月	2017 年 2 月	企业投资管理	是	（1）持有上海犇家企业管理合伙企业（有限合伙）56.48%的股权；（2）持有北京博智天下信息技术有限公司 9.6549%的股权；（3）持有深圳市悠游旅途国际旅游有限公司 7.1442%的股权等等	否
4	苏州市德同合心	2017 年 6 月	2018 年 6 月	企业投资管理	是	（1）持有天津德雅企业管理咨询合伙企业（有限合伙）99.93%的股权；（2）持有德绚（上海）企业管理中心（有限合伙）99.994%的股权；（3）持有上海德始企业管理合伙企业（有限合伙）99.97%的股权；（4）持有新余德坤投资合伙企业（有限合伙）20%的股权；（5）持有合肥中恒微半导体有限公司 19.6001%的股权等等	否
5	乐陶陶	2020 年 8 月	2020 年 9 月	企业投资管理	否	无	否
6	璀璨远见	2016 年 11 月	2020 年 1 月	企业投资管理	是	（1）持有深圳市途林科技有限公司 13.0385%的股权；（2）持有天纳（北京）文化娱乐有限公司 12.5%的股权；（3）持有上海我讲教育科技有限公司 4.9996%的股权等等	否
7	乐熙熙	2017 年 6 月	2017 年 7 月	标的公司员工持股平台	否	无	否
8	乐腾腾	2021 年 7 月	2021 年 8 月	标的公司员工持股平台	否	无	否
9	深圳市前海千意智合三期	2017 年 4 月	2018 年 6 月	企业投资管理	否	无	否
10	乐哈哈	2017 年 9 月	2017 年 9 月	标的公司员工持股平台	否	无	否
11	广发信德二期	2019 年 12 月	2020 年 1 月	企业投资管理	是	（1）持有广州晖印科技有限公司 24.5893%的股权；（2）持有广州萌趣文化创意有限公司 14.8364%的股权；（3）持有广东九四智能科技有限公司 14.1232%的股权等等	否
12	璀璨德商	2016 年 12 月	2020 年 1 月	企业投资管理	是	（1）持有深圳劲鑫科技股份有限公司 1.4272%的股权；（2）	否

序号	交易对方名称	成立时间	首次入股标的资产时间	主营业务	是否存在其他对外投资	持有其他股权投资及控制下属企业情况	是否专为本次交易设立
						持有上海我讲教育科技有限公司 4.9996%的股权	
13	广州信德创业营	2017 年 6 月	2020 年 1 月	企业投资管理	是	（1）持有上海犇家企业管理合伙企业（有限合伙）38.524%的股权；（2）持有广东高航知识产权运营有限公司 12.7632%的股权；（3）持有广州纽诺教育科技有限公司 9.92%的股权等等	否
14	乐摇	2016 年 3 月	2016 年 5 月	标的公司员工持股平台	否	无	否
15	珠海康远	2014 年 11 月	2017 年 2 月	企业投资管理	是	（1）持有广州信德厚峡股权投资合伙企业（有限合伙）5.3081%的股权；（2）持有上海厚叁企业管理合伙企业（有限合伙）1.5%的股权；（3）持有济南瑞普德投资合伙企业（有限合伙）1.19%的股权等等	否
16	上海德盾	2017 年 12 月	2018 年 6 月	企业投资管理	是	（1）持有上海蛟腾医疗管理有限公司 0.2168%的股权；（2）持有杭州快售宝科技有限公司 0.35%的股权；（3）持有宁波深擎信息科技有限公司 0.0629%的股权等等	否

由上表可知，本次交易的非自然人交易对方成立时间及最初取得标的公司股份的时间较早，均早于本次交易停牌（2025 年 6 月 10 日）前 6 个月，届时本次重组尚未在筹划中，非专为本次交易设立的主体。

乐熙熙、乐腾腾、深圳市前海千意智合三期、乐哈哈、乐摇的全体合伙人以及乐陶陶无其他对外投资，基于谨慎性考虑，上述交易对方的执行事务合伙人已承诺不配合其他有限合伙人处分因本次交易间接取得的上市公司股份，具体内容如下：

“1、本承诺人作为乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期执行事务合伙人，将严格督促乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期按照其就本次交易出具的《关于股份锁定期的承诺函》规定的股份锁定要求履行股份锁定义务；

2、本承诺人作为乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三

期执行事务合伙人，将按照法律法规规定及乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期合伙协议赋予的权利，敦促乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期全体合伙人在乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期承诺的股份锁定内不会以任何方式进行转让、委托他人管理乐陶陶/乐熙熙/乐腾腾/乐哈哈/乐摇/深圳市前海千意智合三期合伙份额，该等敦促手段包括但不限于以执行事务合伙人享有的职权行使否决权、拒绝配合办理包括工商登记在内的各项手续等。

3、本承诺人若未能履行作出的上述承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本承诺人将依法承担相应法律责任。”

综上所述，本次交易的非自然人交易对方均非专为本次交易设立，但基于审慎性考虑，截至本回复出具之日，无其他对外投资的非自然人交易对方的执行事务合伙人出具的专项承诺合法有效，本次交易的交易对方的锁定期安排合规。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《重组管理办法》第四十七条规定”补充披露。

二、按照《26 号准则》的有关规定，全面披露相关交易对方的历史沿革及产权控制关系，并结合交易对方的穿透披露情况补充披露穿透计算后总人数是否符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产是否符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定

（一）按照《26 号准则》的有关规定，全面披露相关交易对方的历史沿革及产权控制关系

根据《26 号准则》第十五条规定：（一）交易对方为法人的，应当披露其名称、企业性质、注册地、主要办公地点、法定代表人、注册资本、统一社会信用代码、历史沿革、经营范围，最近三年注册资本变化情况、主要业务发展状况和最近两年主要财务指标，最近一年简要财务报表并注明是否已经审计。

……

以方框图或者其他有效形式，全面披露交易对方相关的产权及控制关系，包括交易对方的主要股东或权益持有人、股权或权益的间接控制人及各层之间的产

权关系结构图，直至自然人、国有资产管理部门或者股东之间达成某种协议或安排的其他机构。

……

（三）交易对方为其他主体的，应当披露其名称、性质及相关协议安排，并比照第（一）项相关要求，披露该主体的基本情况及其相关产权及控制关系，以及该主体下属企业名目等情况。如为合伙企业，应当穿透披露至最终出资人，同时还应当披露合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系（如有）。交易完成后合伙企业成为上市公司第一大股东或持股百分之五以上股东的，还应当披露最终出资人的资金来源，合伙企业利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排，上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（如有）合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排（如有）。如为契约型私募基金、券商资产管理计划、基金专户及基金子公司产品、信托计划、理财产品、保险资管计划、专为本次交易设立的公司等，应当比照对合伙企业的上述要求进行披露；

……”

本次发行股份及支付现金购买资产的非自然人交易对方共计 16 名，其中林芝利新为法人交易对方，南通成为常青等其他 15 名交易对方属于有限合伙企业。

上市公司已在《重组报告书》“第三节交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产的交易对方情况”披露各交易对方的产权控制关系情况。

按照《26 号准则》第十五条规定，上市公司已在《重组报告书》“第三节交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产的交易对方情况”之“（一）非自然人交易对方”披露法人交易对方林芝利新的历史沿革情况。对于其他 15 名属于有限合伙企业的交易对方，不涉及本次交易完成后成为上市公司第一大股东或持股百分之五以上股东的情况，基于谨慎原则，比照《26 号准则》第十五条第（三）款规定，其他 15 名属于有限合伙企业的交易对手自上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）合伙人入伙、退伙、转让财产份额、

有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情况如下：

（1）南通成为常青

南通成为常青在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（2）广发信德科文

广发信德科文在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（3）苏州市德同合心

苏州市德同合心在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（4）乐陶陶

乐陶陶在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）存在减少出资额的情况，具体如下：

2025年5月14日，经乐陶陶全体合伙人一致同意，合伙企业总出资额由728.3265万元减少至267.3283万元，由各合伙人按照所持股权比例同比例减资。全体合伙人重新签署合伙人协议。

2025年5月14日，乐陶陶在珠海市横琴新区工商管理局完成本次变更的工商变更登记。

本次变更后，乐陶陶出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	0.0258	0.0097%	普通合伙人
2	徐德强	36.9523	13.8228%	有限合伙人
3	陈岳政	85.9926	32.1674%	有限合伙人
4	杨凯然	17.7622	4.3999%	有限合伙人
5	黄俊波	87.7048	31.3116%	有限合伙人
6	宁波圣哲管理咨询合伙企业（有限合伙）	48.4906	18.2886%	有限合伙人
总计		**267.3283**	**100.00%**	**-**

注：2025 年 7 月，乐陶陶执行事务合伙人由陈耿豪变更为杨凯然。

（5）璀璨远见

璀璨远见在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额及减少出资额的情况，具体如下：

2025年4月22日，璀璨远见全体合伙人召开合伙人会议并作出变更决定。同意合伙人大有可为（深圳）创业投资企业（有限合伙）退出合伙，将其持有的1,500.00万元的出资额转让给现有合伙人深圳璀璨私募股权投资管理有限公司。同意合伙人深圳市有棵树科技股份有限公司退出合伙，将其持有的2,000.00万元的出资额转让给现有合伙人西安原本俱甲企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

2025年4月23日，璀璨远见全体合伙人召开合伙人会议并作出变更决定。同意合伙人汕头市毅博玩具科技实业有限公司退出合伙，将其持有的18,000.00万元的出资额以25,520,870.60元的价格转让给新合伙人深圳欣典信息科技有限公司。同日，璀璨远见全体合伙人召开合伙人会议并作出变更决定。同意合伙企业的出资额由27,100.00万元缩减至3,842.091331万元。各位合伙人同比例缩减认缴出资额。

2025年5月8日，璀璨远见就本次变更完成工商变更登记。

本次变更后，璀璨远见出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例	合伙人类型
1	深圳璀璨私募股权投资管理有限公司	2,254,575.92	5.9041%	普通合伙人

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例	合伙人类型
2	深圳欣典信息科技有限公司	25,520,970.60	66.4207%	有限合伙人
3	汕头市黄金嘉玩具有限公司	2,115,118.60	5.5351%	有限合伙人
4	广东聚盛药业集团有限公司	1,417,831.71	3.6900%	有限合伙人
5	深圳市天华资产管理有限公司	1,417,831.71	3.6900%	有限合伙人
6	汕头市大业塑胶玩具有限公司	1,417,831.71	3.6900%	有限合伙人
7	西安原本俱甲企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3,556,208.23	9.2251%	有限合伙人
8	深圳市恒和装饰设计工程有限公司	720,544.83	1.8450%	有限合伙人
总计		**38,420,913.31**	**100.00%**	**-**

（6）乐熙熙

乐熙熙在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、减少出资额情况，具体如下：

①2024年12月，出资额转让

2024年12月4日，乐熙熙全体合伙人签署新的《合伙协议》，何靖蕴将持有的8.88万元合伙份额转让给陈耿豪并退出合伙企业。本次转让系何靖蕴自公司离职，实控人收回激励股权。

2024年12月12日，乐熙熙就本次变更完成工商变更登记。

本次转让后，乐熙熙的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	24.846	12.4230%	普通合伙人
2	邓斌	1.4800	0.7400%	有限合伙人
3	陈伟鸿	0.7400	0.3700%	有限合伙人
4	刘雄培	0.7400	0.3700%	有限合伙人
5	余李娜	0.7400	0.3700%	有限合伙人
6	胡俊	48.0800	24.0400%	有限合伙人
7	杨凯然	7.8600	3.9300%	有限合伙人
8	周修亮	5.3280	2.6640%	有限合伙人
9	李祥坤	20.7200	10.3600%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
10	曾嘉宇	1.4800	0.7400%	有限合伙人
11	何华文	0.3700	0.1850%	有限合伙人
12	何杰毅	11.1000	5.5500%	有限合伙人
13	邓菊芬	3.7000	1.8500%	有限合伙人
14	徐影	1.4800	0.7400%	有限合伙人
15	谢岳生	2.9600	1.4800%	有限合伙人
16	刘天雄	4.5880	2.2940%	有限合伙人
17	郑楚钊	1.4800	0.7400%	有限合伙人
18	陈伟镇	7.4000	3.7000%	有限合伙人
19	刘名敏	7.4000	3.7000%	有限合伙人
20	陈晓淳	0.3700	0.1850%	有限合伙人
21	朱国强	2.9600	1.4800%	有限合伙人
22	曾琪贺	4.4400	2.2200%	有限合伙人
23	陈文锋	0.2220	0.1110%	有限合伙人
23	陈可健	0.7400	0.3700%	有限合伙人
25	李鹏	0.7400	0.3700%	有限合伙人
26	周兴林	0.7400	0.3700%	有限合伙人
27	朱锦艳	2.2200	1.1100%	有限合伙人
28	沈佳琴	0.7400	0.3700%	有限合伙人
29	乐悠悠	4.5140	2.2570%	有限合伙人
30	陈腾蛟	5.9200	2.9600%	有限合伙人
31	曾小连	11.8400	5.9200%	有限合伙人
32	张满光	7.4000	3.7000%	有限合伙人
33	何勤红	4.6620	2.3310%	有限合伙人
总计		**200.000**	**100.0000%**	**-**

②2025年3月，出资额转让

2025年2月28日，乐熙熙全体合伙人签署新的《合伙协议》，张满光、何勤红分别将持有的7.4万元合伙份额、4.662万元合伙份额转让给陈耿豪并退出合伙企业。本次转让系张满光、何勤红自公司离职，实控人收回激励股权。

2025年3月7日，乐熙熙就本次变更完成工商变更登记。

本次出资额变更后，乐熙熙出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	36.908	18.4540%	普通合伙人
2	邓斌	1.4800	0.7400%	有限合伙人
3	陈伟鸿	0.7400	0.3700%	有限合伙人
4	刘雄培	0.7400	0.3700%	有限合伙人
5	余李娜	0.7400	0.3700%	有限合伙人
6	胡俊	48.0800	24.0400%	有限合伙人
7	杨凯然	7.8600	3.9300%	有限合伙人
8	周修亮	5.3280	2.6640%	有限合伙人
9	李祥坤	20.7200	10.3600%	有限合伙人
10	曾嘉宇	1.4800	0.7400%	有限合伙人
11	何华文	0.3700	0.1850%	有限合伙人
12	何杰毅	11.1000	5.5500%	有限合伙人
13	邓菊芬	3.7000	1.8500%	有限合伙人
14	徐影	1.4800	0.7400%	有限合伙人
15	谢岳生	2.9600	1.4800%	有限合伙人
16	刘天雄	4.5880	2.2940%	有限合伙人
17	郑楚钊	1.4800	0.7400%	有限合伙人
18	陈伟镇	7.4000	3.7000%	有限合伙人
19	刘名敏	7.4000	3.7000%	有限合伙人
20	陈晓淳	0.3700	0.1850%	有限合伙人
21	朱国强	2.9600	1.4800%	有限合伙人
22	曾琪贺	4.4400	2.2200%	有限合伙人
23	陈文锋	0.2220	0.1110%	有限合伙人
23	陈可健	0.7400	0.3700%	有限合伙人
25	李鹏	0.7400	0.3700%	有限合伙人
26	周兴林	0.7400	0.3700%	有限合伙人
27	朱锦艳	2.2200	1.1100%	有限合伙人
28	沈佳琴	0.7400	0.3700%	有限合伙人
29	乐悠悠	4.5140	2.2570%	有限合伙人
30	陈腾蛟	5.9200	2.9600%	有限合伙人
31	曾小连	11.8400	5.9200%	有限合伙人
总计		**200.000**	**100.0000%**	-

③2025年5月，出资额转让及减少出资额

2025年5月7日，乐熙熙全体合伙人签署新的《合伙协议》。同意合伙企业将出资额由200.00万元减少至1.20万元。各合伙人同比例减少认缴出资额。同意陈耿豪将其拥有的7.776%的出资额份额转让给新增合伙人张超。

2025年5月9日，乐熙熙完成本次转让的工商变更登记。

本次出资额变更后，乐熙熙出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	0.128218	10.684%	普通合伙人
2	邓斌	0.00888	0.740%	有限合伙人
3	陈伟鸿	0.00444	0.370%	有限合伙人
4	刘雄培	0.00444	0.370%	有限合伙人
5	余李娜	0.00444	0.370%	有限合伙人
6	胡俊	0.28848	24.038%	有限合伙人
7	杨凯然	0.04716	3.930%	有限合伙人
8	周修亮	0.031968	2.664%	有限合伙人
9	李祥坤	0.12432	10.359%	有限合伙人
10	曾嘉宇	0.00888	0.740%	有限合伙人
11	何华文	0.00222	0.185%	有限合伙人
12	何杰毅	0.0666	5.550%	有限合伙人
13	邓菊芬	0.0222	1.850%	有限合伙人
14	徐影	0.00888	0.740%	有限合伙人
15	谢岳生	0.01776	1.480%	有限合伙人
16	刘天雄	0.027528	2.294%	有限合伙人
17	郑楚钊	0.00888	0.740%	有限合伙人
18	陈伟镇	0.0444	3.700%	有限合伙人
19	刘名敏	0.0444	3.700%	有限合伙人
20	陈晓淳	0.00222	0.185%	有限合伙人
21	朱国强	0.01776	1.480%	有限合伙人
22	曾琪贺	0.02664	2.220%	有限合伙人
23	陈文锋	0.001332	0.111%	有限合伙人
23	陈可健	0.00444	0.370%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
25	李鹏	0.00444	0.370%	有限合伙人
26	周兴林	0.00444	0.370%	有限合伙人
27	朱锦艳	0.01332	1.110%	有限合伙人
28	沈佳琴	0.00444	0.370%	有限合伙人
29	乐悠悠	0.027084	2.257%	有限合伙人
30	陈腾蛟	0.03552	2.960%	有限合伙人
31	曾小连	0.07104	5.920%	有限合伙人
32	张超	0.09332	7.776%	有限合伙人
总计		**1.2000**	**100.0000%**	**-**

注：2025年7月，乐熙熙执行事务所合伙人由陈耿豪变更为陈伟镇。

④2025年11月，合伙人退伙及减少出资额

2025年6月，杨凯然、胡俊决定将其通过乐熙熙直接及间接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股权外翻为直接持股，为此，2025年6月16日，杨凯然、胡俊分别于乐熙熙签署股份转让协议，约定由乐熙熙将杨凯然、胡俊通过乐熙熙直接及间接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股份转让给杨凯然、胡俊。后续再由杨凯然、胡俊完成在乐熙熙层面的退伙。

2025年11月14日，乐熙熙全体合伙人作出变更决定书。同意合伙企业将出资额由1.20万元减少至0.837276万元，分别由杨凯然、胡俊、乐悠悠减少出资额0.04716万元、0.28848万元、0.027084万元，并同意杨凯然、胡俊、乐悠悠退出合伙。此次退出系杨凯然、胡俊将其通过乐熙熙间接持有的星云开物股份转让直接持股后，在乐熙熙层面完成的退伙程序。

2025年11月20日，乐熙熙完成本次变更的工商变更登记。

本次出资额变更后，乐熙熙出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈伟镇	0.0444	5.3029%	普通合伙人
2	邓斌	0.00888	1.0606%	有限合伙人
3	陈伟鸿	0.00444	0.5303%	有限合伙人
4	刘雄培	0.00444	0.5303%	有限合伙人
5	余李娜	0.00444	0.5303%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
6	周修亮	0.031968	3.8181%	有限合伙人
7	李祥坤	0.12432	14.8482%	有限合伙人
8	曾嘉宇	0.00888	1.0606%	有限合伙人
9	何华文	0.00222	0.2651%	有限合伙人
10	何杰毅	0.0666	7.9544%	有限合伙人
11	邓菊芬	0.0222	2.6515%	有限合伙人
12	徐影	0.00888	1.0606%	有限合伙人
13	谢岳生	0.01776	2.1212%	有限合伙人
14	刘天雄	0.027528	3.2878%	有限合伙人
15	郑楚钊	0.00888	1.0606%	有限合伙人
16	陈耿豪	0.128128	15.3030%	有限合伙人
17	刘名敏	0.0444	5.3029%	有限合伙人
18	陈晓淳	0.00222	0.2651%	有限合伙人
19	朱国强	0.01776	2.1212%	有限合伙人
20	曾琪贺	0.02664	3.1817%	有限合伙人
21	陈文锋	0.001332	0.1591%	有限合伙人
22	陈可健	0.00444	0.5303%	有限合伙人
23	李鹏	0.00444	0.5303%	有限合伙人
23	周兴林	0.00444	0.5303%	有限合伙人
25	朱锦艳	0.01332	1.5909%	有限合伙人
26	沈佳琴	0.00444	0.5303%	有限合伙人
27	陈腾蛟	0.03552	4.2423%	有限合伙人
28	曾小连	0.07104	8.4847%	有限合伙人
29	张超	0.09332	11.1457%	有限合伙人
总计		**0.0837276**	**100.0000%**	**-**

⑤2025 年 11 月 24 日，出资额转让暨代持还原

2025年6月，陈耿豪与陈腾蛟等16名被激励对象签署《财产份额代持解除协议》，约定由陈耿豪将其于2022年股权激励时已授予但尚未登记至被激励员工名下的激励份额还原至陈腾蛟等16名被激励对象名下，双方代持关系解除，具体代持及解除情况详见本回复“问题8”之“七、标的资产是否存在股权代持、股权

质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，股权是否清晰等情形，未来资产过户是否不存在障碍”之“（一）标的资产历史上曾存在股权代持情况”。

2025年11月20日，乐熙熙全体合伙人作出变更决定书，同意陈耿豪将其持有的0.122889的出资额转让给新增合伙人许伟杰、陈伟健及原合伙人陈腾蛟、周修亮、刘天雄、谢岳生、余李娜、曾嘉宇、邓斌、徐影、李鹏、刘雄培、沈佳琴、陈晓淳、何华文、张超。本次转让系前述2025年6月陈耿豪与陈腾蛟等16名被激励对象代持还原的具体变更登记。

2025年11月24日，乐熙熙完成本次变更的工商变更登记。

本次出资额转让后，乐熙熙出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈伟镇	0.0444	5.3029%	普通合伙人
2	邓斌	0.017768	2.1221%	有限合伙人
3	陈伟鸿	0.00444	0.5303%	有限合伙人
4	刘雄培	0.008885	1.0612%	有限合伙人
5	余李娜	0.017773	2.1227%	有限合伙人
6	周修亮	0.035524	4.2428%	有限合伙人
7	李祥坤	0.12432	14.8482%	有限合伙人
8	曾嘉宇	0.013325	1.5915%	有限合伙人
9	何华文	0.008887	1.0614%	有限合伙人
10	何杰毅	0.0666	7.9544%	有限合伙人
11	邓菊芬	0.0222	2.6515%	有限合伙人
12	徐影	0.013325	1.5915%	有限合伙人
13	谢岳生	0.026648	3.1827%	有限合伙人
14	刘天雄	0.031084	3.7125%	有限合伙人
15	郑楚钊	0.00888	1.0606%	有限合伙人
16	陈耿豪	0.005239	0.6257%	有限合伙人
17	刘名敏	0.0444	5.3029%	有限合伙人
18	陈晓淳	0.008887	1.0614%	有限合伙人
19	朱国强	0.01776	2.1212%	有限合伙人
20	曾琪贺	0.02664	3.1817%	有限合伙人
21	陈文锋	0.001332	0.1591%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
22	陈可健	0.00444	0.5303%	有限合伙人
23	李鹏	0.008885	1.0612%	有限合伙人
23	周兴林	0.00444	0.5303%	有限合伙人
25	朱锦艳	0.01332	1.5909%	有限合伙人
26	沈佳琴	0.008885	1.0612%	有限合伙人
27	陈腾蛟	0.039965	4.7732%	有限合伙人
28	曾小连	0.07104	8.4847%	有限合伙人
29	张超	0.116650	13.9321%	有限合伙人
30	许伟杰	0.010667	1.2740%	有限合伙人
31	陈伟健	0.010667	1.2740%	有限合伙人
总计		**0.0837276**	**100.0000%**	**-**

（7）乐腾腾

乐腾腾在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在合伙人退伙、减少出资额的情况，具体如下：

①2025年5月，减少出资额

2025年4月28日，乐腾腾全体合伙人签署新的《合伙协议》，同意合伙企业的认缴出资额由100.00万元减少至37.511万元。各位合伙人按比例减少认缴出资额。

2025年5月8日，乐腾腾完成本次变更的工商变更登记。

本次变更后，乐腾腾出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	0.0036	0.0097%	普通合伙人
2	杨凯然	5.3242	14.1937%	有限合伙人
3	林超越	8.0556	21.4751%	有限合伙人
4	王佳	10.2896	27.4308%	有限合伙人
5	曾小连	1.8648	4.9713%	有限合伙人
6	陈伟镇	3.5209	9.3864%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
7	陈腾蛟	1.0552	2.8131%	有限合伙人
8	张超	4.3150	11.5033%	有限合伙人
9	霍树森	3.0821	8.2166%	有限合伙人
总计		**37.511**	**100.0000%**	**-**

注：2025年7月，乐腾腾执行事务合伙人由陈耿豪变更为陈伟镇。

②2025年11月，合伙人退伙及减少出资额

2025年6月，杨凯然、王佳决定将其通过乐腾腾直接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股权外翻为直接持股，为此，2025年6月16日，杨凯然、王佳分别于乐腾腾签署股份转让协议，约定由乐腾腾将杨凯然、王佳通过乐腾腾直接及间接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股份转让给杨凯然、王佳。后续再由杨凯然、王佳完成在乐腾腾层面的退伙。

2025年11月18日，乐腾腾全体合伙人作出变更决定书，同意合伙企业的认缴出资额由37.511万元减少至21.8972万元。具体由杨凯然、王佳分别减少5.3242万元出资额、10.2896万元出资额并退出合伙。此次退出系杨凯然、王佳其通过乐腾腾间接持有的星云开物股份转让直接持股后，在乐腾腾层面完成的退伙程序。

2025年11月21日，乐腾腾完成本次转让的工商变更登记。

本次变更后，乐腾腾出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	0.0036	0.0164%	普通合伙人
2	林超越	8.0556	36.7883%	有限合伙人
3	曾小连	1.8648	8.5162%	有限合伙人
4	陈伟镇	3.5209	16.0792%	有限合伙人
5	陈腾蛟	1.0552	4.8189%	有限合伙人
6	张超	4.3150	19.7057%	有限合伙人
7	霍树森	3.0821	14.0753%	有限合伙人
总计		**37.511**	**100.0000%**	**-**

（8）深圳市前海千意智合三期

深圳市前海千意智合三期在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次

作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（9）乐哈哈

乐哈哈在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在合伙人退伙、转让财产份额、减少出资额的情况，具体如下：

①2025年5月，减少出资额

2025年5月6日，乐哈哈全体合伙人签署新的合伙协议。同意合伙企业的认缴出资额由100.00万元减少至1.5009万元。各位合伙人按比例减少认缴出资额。同意蹇盛伟退出合伙，将其持有的对应出资份额转让给陈耿豪。本次转让系蹇盛伟于2024年9月离职，实控人收回激励股权。

2025年5月8日，乐哈哈完成本次变更的工商变更登记。

本次变更后，乐哈哈出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈耿豪	0.2488	16.6764%	普通合伙人
2	张杰波	0.6816	45.4105%	有限合伙人
3	刘名敏	0.3433	22.8733%	有限合伙人
4	朱国强	0.2272	15.1398%	有限合伙人
总计		**1.5009**	**100.0000%**	**-**

②2025年7月，出资额转让暨代持还原及执行事务合伙人变更

2025年7月23日，乐哈哈全体合伙人签署新的合伙协议。同意陈耿豪将其持有的0.013078万元认缴出资额转让给新增合伙人唐小卓，本次转让系2025年6月陈耿豪与唐小卓代持还原的具体变更登记。同意合伙企业原普通合伙人陈耿豪变更为有限合伙人，由新增合伙人唐小卓为普通合伙人并担任执行事务合伙人。

2025年7月23日，乐哈哈完成本次变更的工商变更登记。

本次变更后，乐哈哈出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	唐小卓	0.013078	0.8714%	普通合伙人
2	陈耿豪	0.235722	15.7070%	有限合伙人
3	张杰波	0.6816	45.4105%	有限合伙人
4	刘名敏	0.3433	22.8733%	有限合伙人
5	朱国强	0.2272	15.1398%	有限合伙人
总计		**1.5009**	**100.0000%**	**-**

③2025年11月，减少出资额

2025年6月，张杰波、杨凯然决定将其通过乐哈哈直接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股权外翻为直接持股，为此，2025年6月16日，张杰波、杨凯然分别于乐哈哈签署股份转让协议，约定由乐哈哈将张杰波、杨凯然通过乐哈哈直接及间接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股份转让给张杰波、杨凯然。后续再由张杰波、杨凯然完成在乐哈哈层面的退伙。

2025年11月12日，乐哈哈全体合伙人作出变更决定书。同意合伙企业的认缴出资额由1.5009万元减少至0.6771万元。同意张杰波减少出资额0.6816万元并退出合伙。同意陈耿豪（代杨凯然持股）减少认缴出资额0.1422万元。此次退出系张杰波、杨凯然将其通过乐哈哈间接持有的星云开物股份转让直接持股后，在乐哈哈层面完成的减资退伙程序。

2025年11月19日，乐哈哈完成本次转让的工商变更登记。

本次变更后，乐哈哈出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	唐小卓	0.013078	1.9315%	普通合伙人
2	陈耿豪	0.093522	13.8121%	有限合伙人
3	刘名敏	0.3433	50.7015%	有限合伙人
4	朱国强	0.2272	33.5549%	有限合伙人
总计		**0.6771**	**100.0000%**	**-**

④2025年11月，出资额转让暨代持还原

2025年6月，陈耿豪与唐小卓等8名被激励对象签署《财产份额代持解除协议》，约定由陈耿豪将其于2022年股权激励时已授予但尚未登记至被激励员工名

下的激励份额还原至唐小卓等8名被激励对象名下，双方代持关系解除，具体代持及解除情况详见本回复“问题8”之“七、标的资产是否存在股权代持、股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，股权是否清晰等情形，未来资产过户是否不存在障碍”之“（一）标的资产历史上曾存在股权代持情况”。

2025年11月20日，乐哈哈作出变更决定书，同意陈耿豪将0.092852万元认缴出资额转让给新增合伙人杨振彪、谢福明、陈珠虹、王维、谢仲东、陈泽彬、伍蒋峰。本次转让系前述2025年6月陈耿豪与杨振彪等7名被激励对象代持还原的具体变更登记（陈耿豪代唐小卓持股部分已于2025年7月完成还原）。

2025年11月24日，乐哈哈完成本次转让的工商变更登记。

本次变更后，乐哈哈出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	唐小卓	0.013078	1.9315%	普通合伙人
2	陈耿豪	0.000670	0.0990%	有限合伙人
3	刘名敏	0.3433	50.7015%	有限合伙人
4	朱国强	0.2272	33.5549%	有限合伙人
5	杨振彪	0.015693	2.3177%	有限合伙人
6	谢福明	0.013078	1.9315%	有限合伙人
7	陈珠虹	0.013078	1.9315%	有限合伙人
8	王维	0.013078	1.9315%	有限合伙人
9	谢仲东	0.006539	0.9657%	有限合伙人
10	陈泽彬	0.015693	2.3177%	有限合伙人
11	伍蒋峰	0.015693	2.3177%	有限合伙人
总计		**0.6771**	**100.0000%**	**-**

（10）广发信德二期

广发信德二期在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（11）璀璨德商

璀璨德商在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（12）广州信德创业营

广州信德创业营在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

（13）乐摇

乐摇在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在合伙人退伙、减少出资额的情况，具体如下：

①2025年11月，合伙人退伙、减少出资额及代持还原

2025年6月，张杰波、杨凯然决定将其通过乐摇直接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股权外翻为直接持股，为此，2025年6月16日，张杰波、杨凯然分别与乐摇签署股份转让协议，约定由乐摇将张杰波、杨凯然通过乐摇直接持有的合伙份额所对应持有的星云开物股份转让给张杰波、杨凯然。后续再由张杰波、杨凯然完成在乐摇层面的退伙。

2025年11月11日，乐摇全体合伙人作出变更决定书，同意合伙企业的认缴出资额由177.667639万元减少至15.948696万元。同意张杰波减少出资额155.278095万元（其中62.0335万元系代杨凯然持股）并退出合伙，同意杨凯然减少出资额6.440848万元并退出合伙。此次退出系张杰波、杨凯然将其通过乐摇持有的星云开物股份转让直接持股后，在乐摇层面完成的减资退伙程序。

本次变更后，乐摇出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	陈伟镇	11.489001	72.0372%	普通合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
4	曾小连	4.289736	26.8971%	有限合伙人
5	陈耿豪	0.169959	1.0657%	有限合伙人
总计		**15.948696**	**100.00%**	**-**

注：2025年7月，乐摇执行事务合伙人由陈耿豪变更为陈伟镇。

（14）珠海康远

珠海康远在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024年12月9日至2025年6月23日）存在新增合伙人、合伙人退伙及减少出资额的情况，具体如下

①2025年1月，减少出资额及新增合伙人、合伙人退伙

2024年12月26日，珠海康远全体合伙人签署新的《合伙协议》。同意合伙企业的出资额由1,827.826万元减少至1,644.826万元。同意黎振兴退出合伙企业。同意新增合伙人黎忠明认缴4.00万元的出资额。新增合伙人池丽平认缴4.00万元的出资额。同意原合伙人敖小敏减少20.00万元的出资额。同意原合伙人谢永元减少40.00万元的出资额。同意原合伙人孙俊瀚减少10.00万元的出资额。同意原合伙人彭书琴减少30.00万元的出资额。同意原合伙人叶卫浩减少5.00万元的出资额。同意原合伙人朱成减少5.00万元的出资额。同意原合伙人李超减少5.00万元的出资额。同意原合伙人黄贤村减少10.00万元的出资额。同意原合伙人黄豪减少10.00万元的出资额。同意原合伙人邹双卫减少5.00万元的出资额。同意原合伙人邓滢减少3.00万元的出资额。同意原合伙人汪涵瀚减少5.00万元的出资额。同意原合伙人麦小颖减少5.00万元的出资额。同意原合伙人徐申杨减少5.00万元的出资额。同意原合伙人崔增收减少5.00万元的出资额。同意原合伙人谭小波减少5.00万元的出资额。同意原合伙人刘瑛减少5.00万元的出资额。同意原合伙人曾建减少5.00万元的出资额。同意原合伙人朱如锦减少5.00万元的出资额。

本次出资额变更后，出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	许一宇	300.00	16.4129%	普通合伙人
2	敖小敏	220.00	12.0362%	有限合伙人
3	陈重阳	120.00	6.5652%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
4	谢永元	190.00	10.3949%	有限合伙人
5	肖雪生	50.00	2.7355%	有限合伙人
6	孙俊瀚	110.00	6.0181%	有限合伙人
7	彭书琴	130.00	7.1123%	有限合伙人
8	叶卫浩	35.00	1.9148%	有限合伙人
9	宋若梦	40.00	2.1884%	有限合伙人
10	朱啸	30.00	1.6413%	有限合伙人
11	张颖	30.00	1.6413%	有限合伙人
12	朱成	75.00	4.1032%	有限合伙人
13	宋红霞	40.00	2.1884%	有限合伙人
14	李超	15.00	0.8206%	有限合伙人
15	黄贤村	20.00	1.0942%	有限合伙人
16	陈亮	10.00	0.5471%	有限合伙人
17	黄豪	30.00	1.6413%	有限合伙人
18	段剑琴	4.00	0.2188%	有限合伙人
19	陆洁	90.00	4.9239%	有限合伙人
20	刘睿婕	2.00	0.1094%	有限合伙人
21	沈爱卿	5.00	0.2735%	有限合伙人
22	邹双卫	10.00	0.5471%	有限合伙人
23	邓滢	5.00	0.2735%	有限合伙人
24	汪涵瀚	25.00	1.3677%	有限合伙人
25	麦小颖	10.00	0.5471%	有限合伙人
26	徐申杨	45.00	2.4619%	有限合伙人
27	崔增收	15.00	0.8206%	有限合伙人
28	谭小波	15.00	0.8206%	有限合伙人
29	张琦	10.00	0.5471%	有限合伙人
30	刘瑛	10.00	0.5471%	有限合伙人
31	张子叶	5.00	0.2735%	有限合伙人
32	曾建	10.00	0.5471%	有限合伙人
33	李瑾瑶	19.4130	1.0621%	有限合伙人
34	李瑾琳	19.4130	1.0621%	有限合伙人
35	朱如锦	15.00	0.8206%	有限合伙人

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
36	张和	60.00	3.2826%	有限合伙人
37	黎忠明	4.00	0.2188%	有限合伙人
38	池丽平	4.00	0.2188%	有限合伙人
总计		**1,827.8260**	**100.00%**	**-**

（15）上海德盾

上海德盾在上市公司董事会就本次交易申请停牌前或首次作出决议前（孰早）六个月内及停牌期间（2024 年 12 月 9 日至 2025 年 6 月 23 日）不存在合伙人入伙、退伙、转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排情形。

上述内容已在《重组报告书》“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产的交易对方情况”之“（一）非自然人交易对方”补充披露。

（二）结合交易对手的穿透披露情况补充披露穿透计算后总人数是否符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产是否符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》相关规定，以依法设立的员工持股计划以及以已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金、资产管理计划和其他金融计划进行持股，并规范运作的，可不进行股份还原或转为直接持股。故在参考前述规定并基于谨慎性原则的考虑下，本回复在穿透计算股东人数时，将以穿透至自然人、公众公司、政府机构、事业单位、备案的私募基金或私募基金管理人、员工持股计划并剔除重复主体的标准进行计算。

根据《重组报告书》、标的公司股东名册、交易对方提供的工商档案、公司章程/合伙协议、填写的调查表并经本独立财务顾问在国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会查询所获公开信息，截至本回复出具之日，标的公司的股东穿透后的最终股东数量情况如下：

序号	股东名称	穿透计算股东人数	穿透计算说明
1	南通成为常青	1	已备案私募基金
2	广发信德科文	1	已备案私募基金
3	苏州市德同合心	1	已备案私募基金
4	乐陶陶	-	-
4-1	杨凯然	-	重复主体，剔除计算
4-2	陈岳政	1	自然人
4-3	黄俊波	1	自然人
4-4	宁波圣哲管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	-
4-4-1	沈欣	1	自然人
4-4-2	雷廷学	1	自然人
4-5	徐德强	1	自然人
4-6	陈耿豪	-	重复主体，剔除计算
5	林芝利新	-	-
5-1	深圳市腾讯睿见投资有限公司	-	-
5-1-1	深圳市腾讯睿投企业管理有限公司	-	-
5-1-1-1	深圳市藤绿企业管理合伙企业（有限合伙）	-	-
5-1-1-1-1	深圳市藤青企业管理有限公司	-	-
5-1-1-1-1-1	马化腾	1	自然人
5-1-1-1-1-2	许晨晔	1	自然人
5-1-1-1-2	许晨晔	-	重复主体，剔除计算
5-1-1-1-3	卢山	1	自然人
5-1-1-2	深圳市藤远企业管理合伙企业（有限合伙）	-	-
5-1-1-2-1	深圳市藤青企业管理有限公司	-	-
5-1-1-2-1-1	马化腾	-	重复主体，剔除计算
5-1-1-2-1-2	许晨晔	-	重复主体，剔除计算
5-1-1-2-2	许晨晔	-	重复主体，剔除计算
5-1-1-2-3	卢山	-	重复主体，剔除计算
6	璀璨远见	1	已备案私募基金
7	乐熙熙	-	-
7-1	陈伟镇	-	重复主体，剔除计算
7-2	李祥坤	1	自然人

序号	股东名称	穿透计算股东人数	穿透计算说明
7-3	张超	1	自然人
7-4	曾小连	-	重复主体，剔除计算
7-5	何杰毅	1	自然人
7-6	刘名敏	1	自然人
7-7	陈腾蛟	1	自然人
7-8	周修亮	1	自然人
7-9	刘天雄	1	自然人
7-10	谢岳生	1	自然人
7-11	曾琪贺	1	自然人
7-12	邓菊芬	1	自然人
7-13	余李娜	1	自然人
7-14	邓斌	1	自然人
7-15	朱国强	1	自然人
7-16	曾嘉宇	1	自然人
7-17	徐影	1	自然人
7-18	朱锦艳	1	自然人
7-19	许伟杰	1	自然人
7-20	陈伟健	1	自然人
7-21	陈晓淳	1	自然人
7-22	何华文	1	自然人
7-23	李鹏	1	自然人
7-24	刘雄培	1	自然人
7-25	沈佳琴	1	自然人
7-26	郑楚钊	1	自然人
7-27	陈耿豪	-	重复主体，剔除计算
7-28	周兴林	1	自然人
7-29	陈伟鸿	1	自然人
7-30	陈可健	1	自然人
7-31	陈文锋	1	自然人
8	乐腾腾	-	-
8-1	陈伟镇	-	重复主体，剔除计算
8-2	林超越	1	自然人

序号	股东名称	穿透计算股东人数	穿透计算说明
8-3	张超	-	重复主体，剔除计算
8-4	霍树森	1	自然人
8-5	曾小连	-	重复主体，剔除计算
8-6	陈腾蛟	-	重复主体，剔除计算
8-7	陈耿豪	-	重复主体，剔除计算
9	深圳市前海千意智合三期	1	已备案私募基金
10	乐哈哈	-	-
10-1	唐小卓	1	自然人
10-2	刘名敏	-	重复主体，剔除计算
10-3	朱国强	-	重复主体，剔除计算
10-4	杨振彪	1	自然人
10-5	陈泽彬	1	自然人
10-6	伍蒋峰	1	自然人
10-7	谢福明	1	自然人
10-8	陈珠虹	1	自然人
10-9	王维	1	自然人
10-10	谢仲东	1	自然人
10-11	陈耿豪	-	重复主体，剔除计算
11	广发信德二期	1	已备案私募基金
12	璀璨德商	1	已备案私募基金
13	广州信德创业营	1	已备案私募基金
14	乐摇	-	-
14-1	陈伟镇	1	自然人
14-2	曾小连	1	自然人
14-3	陈耿豪	-	重复主体，剔除计算
15	珠海康远	-	-
15-1	许一宇	1	自然人
15-2	敖小敏	1	自然人
15-3	谢永元	1	自然人
15-4	陈重阳	1	自然人
15-5	孙俊瀚	1	自然人
15-6	彭书琴	1	自然人

序号	股东名称	穿透计算股东人数	穿透计算说明
15-7	陆洁	1	自然人
15-8	朱成	1	自然人
15-9	张和	1	自然人
15-10	肖雪生	1	自然人
15-11	宋红霞	1	自然人
15-12	宋若梦	1	自然人
15-13	徐申杨	1	自然人
15-14	叶卫浩	1	自然人
15-15	朱啸	1	自然人
15-16	张颖	1	自然人
15-17	黄豪	1	自然人
15-18	汪涵瀚	1	自然人
15-19	李瑾琳	1	自然人
15-20	李瑾瑶	1	自然人
15-21	李超	1	自然人
15-22	黄贤村	1	自然人
15-23	陈亮	1	自然人
15-24	崔增收	1	自然人
15-25	谭小波	1	自然人
15-26	张琦	1	自然人
15-27	朱如锦	1	自然人
15-28	沈爱卿	1	自然人
15-29	邹双卫	1	自然人
15-30	麦小颖	1	自然人
15-31	刘瑛	1	自然人
15-32	张子叶	1	自然人
15-33	曾建	1	自然人
15-34	段剑琴	1	自然人
15-35	池丽平	1	自然人
15-36	黎忠明	1	自然人
15-37	刘睿婕	1	自然人
15-38	邓滢	1	自然人

序号	股东名称	穿透计算股东人数	穿透计算说明
16	上海德盾	-	-
16-1	郑凯还	1	自然人
16-2	陈超	1	自然人
16-3	钟恺	1	自然人
16-4	王佳	-	重复主体，剔除计算
16-5	韩蕊	1	自然人
16-6	徐育浩	1	自然人
16-7	杨博雅	1	自然人
16-8	尹依婷	1	自然人
17	陈耿豪	1	自然人
18	杨凯然	1	自然人
19	张杰波	1	自然人
20	胡俊	1	自然人
21	王佳	1	自然人
22	杨裕雄	1	自然人
合计		**107**	**-**

注：标的公司上述股东当中，自然人股东杨裕雄未参与本次交易。

因此，标的公司穿透后的股东人数合计 107 人，参与本次交易的交易对手穿透后的股东人数合计 106 人，均未超过 200 人。本次交易符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“三、标的公司的产权控制关系”补充披露。

三、结合相关法律法规及合伙企业具体协议条款，补充披露针对广发信德科文存续期短于锁定期的情形拟采取的具体措施及有效性

根据广发信德科文的营业执照、合伙协议及工商档案，其存续期及合伙协议等就合伙协议续期的具体规定如下：

项目	情况
主体存续期	2016.06.07-2026.06.07
合伙企业续期的具体规定	若届时合伙企业所持已投资企业部分或全部股份依照证券监管机构或证券交易所的规定不能转让的，合伙企业经营期限可延长至最后一期限售股份解除限售后三个月，以使合伙企业的清算符合法律法规规定并有利于合伙人利益的最优实现。合伙企业在退出期和延长期不可开展投资活动。

根据《购买资产协议》及其补充协议，广发信德科文通过本次交易取得的上市公司新增股份自本次发行股份结束之日起 6 个月内不得转让、上市交易。广发信德科文存续期预计无法覆盖锁定期，为保证其存续期覆盖锁定期，广发信德科文及其执行事务合伙人广发信德投资管理有限公司已出具相关承诺，具体如下：

（一）广发信德科文就私募基金存续期展期事宜出具了如下承诺：

“1、首先尽最大可能与投资者协商，完成对私募基金的展期或再次展期，包括但不限于通过与异议合伙人协商受让或寻求第三方受让异议合伙人所持合伙企业财产份额等方式，尽力促成私募基金的展期，以符合本次交易完成及股份发行上市后锁定期的要求。

2、如私募基金不可展期，或展期后，私募基金存续期届满，导致私募基金作为天亿马股东，不能够满足私募基金存续至本次交易完成及股份发行上市后锁定期的要求，承诺方承诺，不对私募基金持有的天亿马股份进行处置或清算，上述处置或清算行为将在本次交易的股份发行上市、锁定期限依法结束且按照减持规则等相关法律法规规定的要求全部退出天亿马后进行。”

（二）广发信德科文的执行事务合伙人及基金管理人广发信德投资管理有限公司就私募基金存续期展期事宜出具了如下承诺：

“1、首先尽最大可能与投资者协商，完成对广发信德科文的展期或再次展期，包括但不限于通过与异议合伙人协商受让或寻求第三方受让异议合伙人所持合伙企业财产份额等方式，尽力促成广发信德科文的展期，以符合本次交易完成及股份发行上市后锁定期的要求。

2、如广发信德科文不可展期，或展期后，广发信德科文存续期届满，导致广发信德科文作为天亿马股东，不能够满足广发信德科文存续至本次交易完成及股份发行上市后锁定期的要求，承诺方承诺，不对广发信德科文持有的天亿马股

份进行处置或清算，上述处置或清算行为将在本次交易的股份发行上市、锁定期限依法结束且按照减持规则等相关法律法规规定的要求全部退出天亿马后进行。”

综上，广发信德科文及其基金管理人广发信德投资管理有限公司已就私募基金存续期满足本次交易锁定期事宜出具了相关承诺，确保锁定期能够有效履行。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《重组管理办法》第四十七条的规定”补充披露。

四、详细列示相关交易对方的持有标的资产权益的具体情况和持续持有时间，本次获得股份的具体情况及锁定期，相关锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定。

（一）相关交易对方的持有标的资产权益的具体情况和持续持有时间，本次获得股份的具体情况及锁定期

本次交易的交易对方持有标的资产权益的具体情况和持续持有时间、获得股份的具体情况及锁定期安排如下：

序号	股东名称	持有标的资产权益的具体情况	初始取得权益时间	本次获得股份的具体情况（万股）	本次交易锁定期
1	陈耿豪	持有标的资产22.4316%股权	2015.10.26	434.00	12个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
2	杨凯然	持有标的资产4.3499%股权	2016.03.07（通过乐摇间接持有）	232.56	12个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
3	张杰波	持有标的资产4.0062%股权	2017.06.21（通过乐熙熙间接持有）	214.19	12个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
4	胡俊	持有标的资产1.7657%股权	2019.01.15（通过乐熙熙间接持有）	94.40	12个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
5	王佳	持有标的资产1.5833%股权	2021.12.14（通过乐腾腾间接持有）	84.65	12个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
6	林芝利新	持有标的资产	2020.01.15	111.65	12个月

序号	股东名称	持有标的资产权益的具体情况	初始取得权益时间	本次获得股份的具体情况（万股）	本次交易锁定期
		5.0811%股权			
7	南通成为常青	持有标的资产19.0635%股权	2017.07.24	279.26	6 个月
8	广发信德科文	持有标的资产13.3268%股权	2017.03.15	195.22	6 个月
9	苏州市德同合心	持有标的资产5.9710%股权	2018.06.07	87.47	6 个月
10	乐陶陶	持有标的资产5.9697%股权	2020.09.14	87.45	12 个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
11	璀璨远见	持有标的资产2.8180%股权	2020.01.15	49.76	6 个月、12 个月、36 个月（根据所持股份持有时间）
12	乐熙熙	持有标的资产2.5122%股权	2017.07.19	77.99	12 个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
13	乐腾腾	持有标的资产2.2656%股权	2021.08.05	70.34	12 个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
14	深圳市前海千意智合三期	持有标的资产2.1312%股权	2018.06.07	31.22	6 个月
15	乐哈哈	持有标的资产1.3809%股权	2017.09.26	42.87	12 个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
16	广发信德二期	持有标的资产1.2457%股权	2020.04.24	27.37	6 个月
17	璀璨德商	持有标的资产0.8899%股权	2020.01.15	15.72	6 个月、12 个月、36 个月（根据所持股份持有时间）
18	广州信德创业营	持有标的资产0.8701%股权	2020.01.15	19.12	6 个月
19	乐摇	持有标的资产0.4475%股权	2016.05.03	13.89	12 个月，同时其作为业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》实施分期解锁安排
20	珠海康远	持有标的资产0.4233%股权	2017.03.15	6.70	12 个月
21	上海德盾	持有标的资产0.0300%股权	2018.06.07	0.44	12 个月

（二）相关锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定

根据《重组管理办法》第四十七条，“特定对象以资产认购而取得的上市公

司股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让；属于下列情形之一的，三十六个月内不得转让：（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）特定对象通过认购本次重组发行的股份取得上市公司的实际控制权；（三）特定对象取得本次重组发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足十二个月。

属于该办法第十三条第一款规定的交易情形的，上市公司原控股股东、原实际控制人及其控制的关联人，以及在交易过程中从该等主体直接或间接受让该上市公司股份的特定对象在本次交易完成后三十六个月内不得转让其在该上市公司中拥有权益的股份；除收购人及其控制的关联人以外的特定对象以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起二十四个月内不得转让。

特定对象为私募投资基金的，适用第一款、第二款的规定，但有下列情形的除外：（一）上市公司关于本次重大资产重组的董事会决议公告时，私募投资基金对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间已满四十八个月，且不存在第一款第（一）项、第（二）项情形的，以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起六个月内不得转让；（二）属于本办法第十三条第一款规定的交易情形的，上市公司关于本次重大资产重组的董事会决议公告时，私募投资基金对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间已满四十八个月，且为除收购人及其控制的关联人以外的特定对象的，以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起十二个月内不得转让。”

本次交易中发行股份及支付现金购买资产的交易对方均非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，交易对方亦未通过认购本次重组发行的股份取得上市公司的实际控制权，且交易对方所持标的公司股权拥有权益的时间均已超过十二个月，不属于《重组管理办法》第四十七条第一款所列需锁定三十六个月的情形。本次交易不构成重组上市，不适用《重组管理办法》第四十七条第二款规定。

本次交易的交易对方中南通成为常青、广发信德科文、苏州市德同合心、深圳市前海千意智合三期、广发信德二期、广州信德创业营、璀璨远见及璀璨德商属于私募基金，锁定期安排根据《重组管理办法》第四十七条第三款规定按照私募基金用于认购股份的资产持续拥有权益的时间是否满 48 个月进行确定，其余

非私募基金交易对方在本次交易中获得的上市公司股份自本次发行股份结束之日起 12 个月内不得转让、上市交易。此外，陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊、王佳、乐陶陶、乐熙熙、乐腾腾、乐哈哈、乐摇作为本次交易的业绩承诺方，在满足上述锁定期要求的情况下，通过本次发行取得的上市公司股份按照《业绩承诺补偿协议书》进行分期解锁。

本次交易的交易对方具体锁定期安排见《重组报告书》“第五节 发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产”之“锁定期安排”相关内容。

各交易对方均根据法律法规要求出具了《关于股份锁定期的承诺函》，具体内容详见《重组报告书》“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易相关方作出的重要承诺”之“（三）交易对方及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

综上所述，本次交易的相关交易对方对于本次交易完成后所获得的股份均出具了锁定承诺，相关锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《重组管理办法》第四十七条的规定”补充披露。

五、股权转让前后杨凯然、张杰波、胡俊、王佳的具体持股情况，标的资产和相关持股平台的决策机制，四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务是否存在差异等补充披露四名交易对方的锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定

（一）股权转让前后杨凯然、张杰波、胡俊、王佳的具体持股情况

2025 年 6 月 16 日，杨凯然分别与乐哈哈、乐腾腾、乐熙熙、乐洋洋、乐摇签署《股份转让合同》，约定乐哈哈、乐腾腾、乐熙熙、乐洋洋、乐摇分别将其持有的星云开物 32,216 股、61,196 股、24,747 股、151,652 股、213,430 股转让给杨凯然；张杰波分别与乐哈哈、乐摇签署《股份转让合同》，约定乐哈哈、乐摇分别将其持有的星云开物 154,414 股、290,640 股转让给张杰波；王佳分别与乐腾腾、乐洋洋签署《股份转让合同》，约定乐腾腾、乐洋洋分别将其持有的星云开物 118,268 股、57,627 股转让给王佳；胡俊分别与乐熙熙、乐洋洋签署《股份转让合同》，约定乐熙熙、乐洋洋分别将其持有的星云开物 96,155 股、99,999

股转让给胡俊。

本次转让为杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名标的公司管理层将其原通过员工持股平台间接持有的星云开物股权转换为由其各自直接持股。本次股权转让前后杨凯然、张杰波、胡俊、王佳对标的资产的具体持股情况如下：

名称	转让前					转让后	
	间接持股平台	持有平台股份比例	持股平台对标的资产的持股比例	间接持有标的资产比例	合计间接持有标的资产比例	直接持股数量（万股）	直接持股比例
杨凯然	乐哈哈	9.4743%	3.0609%	0.2900%	4.3500%	48.3241	4.3500%
	乐腾腾	14.1937%	3.8810%	0.5509%			
	乐摇	38.5407%	4.9849%	1.9212%			
	乐熙熙	6.1870%	3.6005%	0.2228%			
	乐洋洋	49.0357%	2.7840%	1.3651%			
张杰波	乐摇	52.4826%	4.9849%	2.6162%	4.0062%	44.5054	4.0062%
	乐哈哈	45.4105%	3.0609%	1.3900%			
胡俊	乐熙熙	24.0400%	3.6005%	0.8656%	1.7657%	19.6154	1.7657%
	乐洋洋	32.3330%	2.7840%	0.9002%			
王佳	乐腾腾	27.4308%	3.8810%	1.0646%	1.5833%	17.5895	1.5833%
	乐洋洋	18.6328%	2.7840%	0.5187%			

（二）标的资产和相关持股平台的决策机制，四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务是否存在差异

1、标的资产的决策机制

标的资产的决策机制见本题回复之“七、结合交易对方之间的关联关系，标的资产的股权结构、治理结构、财务经营事项决策机制等补充披露本次交易完成后是否存在交易对方及其关联方或一致行动人（如有）合计持有上市公司股份超过 5%的情形，认定本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易是否准确”之“（三）标的资产的公司治理结构及财务经营事项决策机制”。

2、持股平台的决策机制

根据乐熙熙、乐腾腾、乐摇、乐洋洋及乐哈哈的合伙协议，上述持股平台关于决策机制的约定内容如下：

“（1）有限合伙企业由普通合合伙人执行合伙事务。

（2）不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。

（3）合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意：

①改变合伙企业的名称；

②改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；

③处分合伙企业的不动产；

④转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；

⑤以合伙企业名义为他人提供担保；

⑥聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员

（4）合伙企业的利润分配，按如下方式分配：按合伙人认缴出资比例享受利润分配。”

因此，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳原通过持股平台间接持有标的公司股权时，仅享有按各自认缴出资比例享有利润分配的权利。2025 年四名交易对方将其原通过员工持股平台间接持有的星云开物股权转换为由其各自直接持股，将依法以其直接持有的股份比例对标的公司日常经营管理等事项享有投票权。持股方式变更前后对标的资产的实际影响存在一定差异。

此外，根据乐熙熙、乐腾腾、乐摇、乐洋洋及乐哈哈的合伙协议以及星云开物现行有效的公司章程，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳作为乐熙熙、乐腾腾、乐摇、乐洋洋及乐哈哈的有限合伙人除享有《合伙企业法》规定的有限合伙人应当享有的权利，并承担有限合伙人应当承担的义务外，不存在《合伙企业法》之外对其作为有限合伙人权利或义务的特别限制或约定，而杨凯然、张杰波、胡俊、王佳外翻至标的公司直接持股层面，其除享有《公司法》规定的作为股份公司股东应当享有的股东权利，并承担股东应承担的义务外，亦不存在《公司法》之外对其作为标的公司股东权利或义务的特别限制或约定。

3、四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的相关权利义务存在一定差异，但持股方式变更不会对标的公司日常经营产生重大不利影响。

（1）持股方式变更不会对四名交易对方因本次交易而获得的上市公司股份锁定期安排产生本质差异

对于本次交易而言，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳作为直接股东，其持有的标的公司股份因参与本次交易而获得的上市公司股份将受到股份锁定限制，而如其作为乐熙熙、乐腾腾、乐摇、乐洋洋及乐哈哈的间接股东参与本次交易，按照持股平台作出的锁定承诺及持股平台内部合伙人作出的承诺，其持有的合伙企业份额亦将在员工持股平台锁定期内保持锁定，因此，从锁定期来说杨凯然、张杰波、胡俊、王佳直接持股与通过员工持股平台间接持股无本质差异。

（2）四名交易对方持有标的公司股权比例较小，不会对标的公司生产经营产生重大影响

本次股权转让系按照四名交易对方在转让前通过持股平台间接持有标的公司股份数量完成，转让前后四名交易对方持有标的公司股权数量及股权占比相同。持股方式变更前后四名交易对方持有标的公司股权比例均未达到 5%，持股比例较小，不会对标的公司生产经营产生重大影响。

如前所述，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务存在一定差异，但该等差异不会对其参与本次交易后持有上市公司股份及享有的权利和承担的义务形成本质差异，且前述交易对方持有标的公司股权比例较小，不会对标的公司日常生产经营产生重大影响。

杨凯然、张杰波、胡俊及王佳四名交易对方的锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定，具体论述见本回复之“问题 7、关于交易对方”之“四、详细列示相关交易对方的持有标的资产权益的具体情况和持续持有时间，本次获得股份的具体情况及锁定期，相关锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定”。

综上所述，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务虽存在差异，但四名交易对方的锁定期安排已根据相关法律法规要求进行约定，符合《重组办法》第四十七条的

规定。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“八、本次交易符合《重组管理办法》第四十七条的规定”补充披露。

六、上市公司实际控制人持有上市公司股份的相关锁定期安排是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，“上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。”

根据《重组报告书》，本次发行认购对象为发行人的实际控制人马学沛先生，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让，相关股份的锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

马学沛先生已于 2025 年 11 月 18 日出具《关于所持上市公司股份锁定的承诺函》，具体承诺内容如下：

“1、对于本承诺人在本次交易中认购的上市公司股份，自该等股份发行结束之日起 18 个月内不得转让。

2、本承诺人通过本次交易取得的上市公司股份而享有的公司送红股、转增股本等股份，同时遵照上述锁定期进行锁定。

3、若本承诺人上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，本承诺人将与上市公司根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。”

因此，上市公司实际控制人马学沛先生持有上市公司股份的相关锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“九、本次交易符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定”补充披露。

七、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）查阅了《重组报告书》《发行股份及支付现金购买资产协议》；

（2）查阅了非自然人交易对方的工商档案、章程/合伙协议；

（3）查阅了交易对方填写的调查表；

（4）通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会公开查询非自然人交易对方的相关信息；

（5）查阅并取得了相关交易对方执行事务合伙人出具的专项承诺；

（6）查阅了广发信德科文及其管理人广发信德投资管理有限公司就私募基金存续期满足本次交易锁定期事宜出具的承诺函；

（7）查阅了相关交易对手出具的关于本次锁定期事宜的承诺函；

（8）查阅了张杰波与杨凯然的《代持还原协议》、陈耿豪与王佳的《股权激励授予协议》《借款协议》《委托代持协议》《代持解除协议》；

（9）查阅了上市公司实际控制人出具的关于所持上市公司股份锁定的承诺函。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）本次交易的非自然人交易对方均非专为本次交易设立，但基于审慎性考虑，截至本回复出具之日，无其他对外投资的非自然人交易对方乐熙熙、乐腾腾、深圳市前海千意智合三期、乐哈哈、乐摇、乐陶陶执行事务合伙人已出具合法有效的专项承诺，本次交易对方的锁定期安排符合相关法律规定；

（2）标的公司穿透后的股东人数合计 107 人，交易对手穿透后的股东人数合计 106 人，均未超过 200 人。本次交易符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过

200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定；

（3）广发信德科文及其基金管理人广发信德投资管理有限公司已就私募基金存续期满足本次交易锁定期事宜出具了相关承诺，确保锁定期能够有效履行；

（4）本次交易的相关交易对方对于本次交易完成后所获得的股份均出具了锁定承诺，相关锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定；

（5）杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务虽存在差异，但四名交易对方的锁定期安排已根据相关法律法规要求进行约定，符合《重组办法》第四十七条的规定；

（6）上市公司实际控制人马学沛先生持有上市公司股份的相关锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

（二）律师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，律师主要实施了以下核查程序：

（1）查阅了《重组报告书》《发行股份及支付现金购买资产协议》；

（2）查阅了非自然人交易对方的工商档案、章程/合伙协议；

（3）查阅了交易对方填写的调查表；

（4）通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会公开查询非自然人交易对方的相关信息；

（5）查阅并取得了相关交易对方执行事务合伙人出具的专项承诺；

（6）查阅了广发信德科文及其管理人广发信德投资管理有限公司就私募基金存续期满足本次交易锁定期事宜出具的承诺函；

（7）查阅了相关交易对手出具的关于本次锁定期事宜的承诺函；

（8）查阅了张杰波与杨凯然的《代持还原协议》、陈耿豪与王佳的《股权激励授予协议》《借款协议》《委托代持协议》《代持解除协议》；

（9）查阅了上市公司实际控制人出具的关于所持上市公司股份锁定的承诺函。

2、核查意见

经核查，律师认为：

（1）本次交易的非自然人交易对方均非专为本次交易设立，但基于审慎性考虑，截至本补充法律意见书出具之日，无其他对外投资的非自然人交易对方乐熙熙、乐腾腾、深圳市前海千意智合三期、乐哈哈、乐摇、乐陶陶执行事务合伙人已出具合法有效的专项承诺，本次交易对方的锁定期安排符合相关法律规定；

（2）标的公司穿透后的股东人数合计 107 人，交易对手穿透后的股东人数合计 106 人，均未超过 200 人。本次交易符合《证券法》发行对象不超过 200 名的相关规定，标的资产符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定；

（3）广发信德科文及其基金管理人广发信德投资管理有限公司已就私募基金存续期满足本次交易锁定期事宜出具了相关承诺，确保锁定期能够有效履行；

（4）本次交易的相关交易对方对于本次交易完成后所获得的股份均出具了锁定承诺，相关锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定；

（5）杨凯然、张杰波、胡俊、王佳四名交易对方通过持股平台持股与直接持股对标的资产的实际影响和相关权利义务虽存在差异，但四名交易对方的锁定期安排已根据相关法律法规要求进行约定，符合《重组办法》第四十七条的规定；

（6）上市公司实际控制人马学沛先生持有上市公司股份的相关锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

问题 8、关于标的资产的历史沿革

申请文件显示：（1）历史期内，陈耿豪及乐摇等持股平台通过增资或股权转让的方式持有标的资产及标的资产前身深圳乐摇摇信息科技有限公司（以下简称乐摇摇）的股权。申报文件中未完整披露历次增资或股权转让的具体作价及对应的估值情况。（2）2017 年 1 月，广发信德科文、珠海康远投资企业（有限合伙）（以下简称珠海康远）以 1000 万元增资，获得增资后乐摇摇 10%的股权，同时乐摇将其持有乐摇摇增资完成后的 10%股权以 400 万元转让给广发信德科文、珠海康远。（3）2017 年 9 月 26 日，徐德强将所持有的乐摇摇 7.6502%股权以 1.5009 万元转让给乐哈哈。2017 年 9 月 28 日，乐哈哈将所持有的乐摇摇 3.8251%股权以 1000 万元转让给南通成为常青。南通成为常青于 2017 年 7 月通过增资及受让股权成为乐摇摇股东。（4）2021 年 10 月 25 日，乐腾腾以 7022.63 万元受让乐摇摇 4.29%的股权；2021 年 10 月 26 日，乐腾腾以 7500 万元转让乐摇摇 3.89%的股权。（5）2024 年 6 月以来，标的资产发生四次减资，累计十余名股东通过减资退出。2024 年，标的资产净利润增长 180.98%。（6）2024 年 12 月，璀璨远见（深圳）企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称璀璨远见）、璀璨德商（深圳）创业投资中心（有限合伙）（以下简称璀璨德商）通过减资的方式减少了持有的标的资产股权；同月，璀璨远见、璀璨德商通过受让，增加了持有的标的资产股权。(7)2025 年 3 月，杨裕雄以 195 万元受让标的资产 1.4368%的股权，其持有的股权未纳入本次交易范围。（8）标的资产历史上存在由外部股东与标的资产及其实际控制人之间通过签署《股东协议》进行特殊权利约定（包括但不限于股权回购、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权）的情形。

请上市公司补充披露：（1）详细列示补充标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，作价是否公允，标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确。（2）广发信德科文、珠海康远增资对应的价格和受让股权对应的价格存在差异的原因及合理性。（3）乐哈哈在两日内受让即转让、乐腾腾在受让次日即转让，且受让与转让对应的估值存在差异的原因及商业合理性，同受让方与转让方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在利益输送，价格是否公允，是否构成股份支

付，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确。（4）详细列示标的资产相关股东减资的具体情况，包括时间、减资比例、是否已履行相关程序、税务合规性、支付减资款的金额与时间安排、确认金额的方式及公允性、截至回函日尚待支付的减资款、是否存在纠纷或潜在纠纷、支付减资款对标的资产生产经营和流动性是否存在不利影响等，补充披露相关股东在标的资产 2024 年收入利润增长的情况下四次减资的原因与商业逻辑，标的资产的生产经营及所处行业是否存在不利因素，上市公司在外部股东减资退出的情况下以 649.77%的增值率收购标的资产的原因及合理性，本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力。（5）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权的原因及商业合理性，同转让方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在利益输送，价格是否公允，是否构成股份支付，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确。（6）杨裕雄在上市公司董事会就本次交易申请停牌前 6 个月内入股标的资产的原因及商业合理性，同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商是否存在关联关系或其他利益关系，入股价格低于本次交易估值的原因及合理性，是否存在股份支付或利益输送，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确，杨裕雄所持股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划，杨裕雄所持股权是否受限。（7）标的资产是否存在股权代持、股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，股权是否清晰等情形，未来资产过户是否不存在障碍。（8）详细列示披露特殊权利约定的具体条款安排，截至回函日相关协议的解除情况，是否全部解除，是否存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高、标的资产实际控制人是否存在相关关联关系或潜在利益关系，标的资产是否作为义务人仍承担相关义务，如是，进一步披露承担相关义务对标的资产权属清晰性及本次交易的影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。请会计师对（1）（3）（4）（5）（6）核查并发表明确意见。

【回复】

一、详细列示补充标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，作价是否公允，标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确。

（一）标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，定价依据及其公允性

标的资产及其前身历次增资及股权转让情况如下：

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
1	2015.10	星云开物设立	陈耿豪	/	5.50	1.00	/	/
			徐德强	/	4.50	1.00	/	
2	2016.02	第一次股权转让，股东按照实缴出资情况对标的公司股权结构进行调整	陈耿豪	徐德强	1.00	总价 1 元	/	股东协商一致按照实缴出资情况（陈耿豪实缴 6.50 万元、徐德强实缴 3.50 万元）对股权结构进行调整，不涉及实际对价支付，具有公允性
3	2016.05	第二次股权转让，陈耿豪转让股权至持股平台，用于未来股权激励	乐摇	陈耿豪	1.00	总价 1 元	/	星云开物实控人陈耿豪以 1 元总价转让股权至持股平台，用于标的公司未来股权激励，不涉及实际对价支付，具有公允性
		第一次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人蜜芽宝贝以及林琪等 5 名个人投资者，其	蜜芽宝贝	/	1.3587	184.00	2,500.00	协商定价，其中林琪等 5 名个人投资者系陈耿豪在黑马创业营同学，为标的公司前期发展提供过资金支持，投资价格略低于外部
			乐摇	/	2.2283	121.17	1,646.32	

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		中 5 名个人投资者通过持股平台乐摇持股						投资人蜜芽宝贝，具有公允性
4	2016.07	第二次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人宁波微赢	宁波微赢	/	1.5097	529.91	8,000.00	协商定价，具有公允性
5	2017.03	第三次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人广发信德科文、珠海康远	广发信德科文、珠海康远	/	1.6774	596.16	10,000.00	协商定价，标的公司引入外部投资人广发信德科文、珠海康远，同时，考虑到乐摇内部分部投资人退出需要，经与外部投资人广发信德科文、珠海康远协商，决定由广发信德科文、珠海康远增资的同时，受让乐摇部分老股，其中增资部分估值高于标的公司前次融资价格，受让乐摇老股部分低于前轮融资价格，本次增资及转让对应标的公司整体估值为 7,000 万元，具有公允性
		第三次股权转让，因乐摇内部分投资人退出，经与外部投资人广发信德科文、珠海康远协商决定由其受让部分乐摇持有的星云开物股权	广发信德科文、珠海康远	乐摇	1.6774	238.46	4,000.00	
6	2017.06	第四次股权转让，蜜芽宝贝调整投资计划，决定退出部分持股，经协商决定由乐摇受让承接	乐摇	蜜芽宝贝	1.0064	476.94	8,000.00	协商定价，蜜芽宝贝调整投资计划，决定退出部分持股，经协商决定由标的公司管理层张杰波、杨凯然通过乐摇受让承接，具有公允性
7	2017.07	第五次股权转让，宁波微赢调整投资计划，决定退出持股，经协商决定由乐摇受让承接	乐摇	宁波微赢	1.5097	775.01	13,000.00	协商定价，宁波微赢调整投资计划，决定退出持股，经协商决定由乐摇受让承接，具有公允性

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		第四次增资，为便于标的公司未来股权激励需要，由员工持股平台乐熙熙向公司增资	乐熙熙	/	0.8828	1.00	/	为便于标的公司未来股权激励需要，由员工持股平台乐熙熙向公司增资，增资价格为 1 元/注册资本，具有公允性
8	2017.07	第五次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人南通成为常青	南通成为常青	/	1.9619	1,332.54	26,143.18	协商定价，标的公司引入外部投资人南通成为常青，同时，考虑到前次受让宁波微赢股权需要资金拟转让部分股权，经与外部投资人南通成为常青协商，决定由南通成为常青增资的同时，受让乐摇部分老股，本次增资及转让对应标的公司整体估值为 20,000 万元，具有公允性
		第六次股权转让，因乐摇前次受让宁波微赢股权需要资金拟转让部分股权，经与外部投资人南通成为常青协商决定由其受让部分乐摇持有的星云开物股权	南通成为常青	乐摇	1.9619	706.30	12,471.14	
9	2017.09	第七次股权转让，徐德强因个人资金需求，拟转让部分老股，考虑到需要标的公司协助其寻找适合受让方，且考虑到未来股权激励需要，协商决定由员工持股平台乐哈哈受让其股权	乐哈哈	徐德强	1.5009	666.67	13,071.55	协商定价，徐德强作为标的公司创始股东之一，因个人资金需求，拟转让部分股权，鉴于标的公司尚处于早期发展阶段，其对外转让需要标的公司协助寻找适合受让方，同时，考虑到未来股权激励需要，经与徐德强商议，决定由员工持股平台乐哈哈先行受让该部分股权，后续由乐哈哈出售部分股权筹措资金支付徐德强转让对价，出售后剩余的股权，则用于后续股权激励，具有公允性

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
10	2017.09	第八次股权转让，乐哈哈因受让徐德强股权需要资金，经与南通成为常青商议，决定转让部分股权给南通成为常青	南通成为常青	乐哈哈	0.7504	1,332.62	26,143.11	协商定价，本次转让系标的公司为满足徐德强需求，在乐哈哈在先行受让徐德强股权后，寻找第三方（南通成为长青）转让股权筹措资金用于支付受让徐德强对价，本次转让作价与前次南通成为南通成为常青增资标的公司估值一致，具有公允性
11	2018.06	第六次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人苏州市德同合心、上海德盾、深圳市前海千意智合三期	苏州市德同合心、上海德盾、深圳市前海千意智合三期	/	2.4523	2,038.79	45,000.00	协商定价，标的公司估值高于之前最近一次融资价格，具有公允性
12	2018.09	第七次增资，标的公司因发展需要以资本公积对全体股东同比例增资	全体时任在册股东	/	/	/	/	/
13	2019.08	第八次增资，标的公司因发展需要以资本公积对全体股东同比例增资	全体时任在册股东	/	/	/	/	/
14	2020.01	第九次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人林芝利新、璀璨远见、璀璨德商、广州信德创业营、珠海康远，同时，为实施股权激励需要由员工持股平台乐	林芝利新、璀璨远见、璀璨德商、广州信德创业营、珠海康远	/	158.4233	82.45	100,000.00	协商定价，标的公司估值高于之前最近一次融资价格，具有公允性
			乐洋洋	/	30.9278	1.00	/	标的公司为实施股权激励，由员工持股平台乐洋洋以 1 元/注册资

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		洋洋同步增资						本向标的公司增资，具有公允性
15	2020.04	第九次股权转让，广发信德创业营与广发信德二期同属广发信德投资管理有限公司管理下的私募基金，本次转让系投资人内部对投资主体及份额的调整	广发信德二期	广发信德创业营	/	/	/	本次转让系同一控制下的外部投资人之间投资主体及认缴份额的调整，转让后，广发信德二期按照所受让的股权履行出资义务，具有公允性
16	2020.09	第十次股权转让，徐德强于2020年年初自标的公司离职，考虑到后续其直接持股存在不便，同时，其基于个人规划需要资金，决定转让部分股权，并将直接持股变更间接持股，经与标的公司协商有一致，设立持股平台乐陶陶，徐德强将其直接持股的股权转入乐陶陶间接持股，同时，徐德强转让部分股权给乐陶陶用于未来股权激励，另标的公司为其寻找合适的受让方承接其剩余股权，经标的公司撮合，原本	乐陶陶	徐德强	42.0608	0.22	4,889.05	徐德强将直接持股转为由其在乐陶陶平台间接持股，按照其原始投入成本价转让，具有公允性
			乐陶陶	徐德强	24.2571	10.98	13,320.00	协商定价，徐德强自标的公司离职并保留部分股权，同时，因其个人发展资金需求，标的公司为其寻找撮合适合第三方受让其部分股权，在此基础上，徐德强转让2%标的公司股权至持股平台乐陶陶用于股权激励，转让对价系参考最近一期标的公司净资产价格由双方协商确定的结果，具有公允性
			原本俱甲	徐德强	24.2571	47.41	57,500.00	协商定价，在前次外部融资估值基础上进行一定折扣，具有公允性

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		俱甲与徐德强就剩余股权转让事宜达成一致						
17	2021.08	第十次增资，标的公司因发展需要引入外部投资人粤财基金、粤财源合、横琴依星伴月、远方资本、三七乐心、三七科技、中信证券投资、蕙富皓玥、金浦文创，同时，为实施股权激励需要由员工持股平台乐腾腾同步增资	粤财基金、粤财源合、横琴依星伴月、远方资本、三七乐心、三七科技、中信证券投资、蕙富皓玥、金浦文创	/	166.6445	135.96	192,658.69	协商定价，标的公司估值高于最近一次融资价格，具有公允性
			乐腾腾	/	37.5110	1.00	/	标的公司为实施股权激励，由员工持股平台乐腾腾以 1 元/注册资本增资，具有公允性
18	2021.10	第十一次股权转让，乐摇本次转让系由于其内部投资人广州科学城创业投资管理有限公司减资退出，同时，深圳市前海千意智合三期因投资计划调整，决定退出部分持股，经协商，决定由乐腾腾受让承接	乐腾腾	乐摇、深圳市前海千意智合三期	60.7673	115.57	163,755.46	协商定价，基于当时标的公司拟筹划港股上市的背景，乐摇内部国资基金广州科学城创业投资管理有限公司选择退出持股，前深圳市前海千意智合三期因投资计划调整选择部分退出，经协商，由标的公司持股平台乐腾腾受让，转让价格系参考前一轮 D 轮融资估值后由双方协商确定，价格具有公允性
19	2021.11	第十二次转让，乐腾腾因前次受让乐摇股权需要资金，经与外部投资	睿信创投、睿启创投、蕙富皓玥、汇垠众	乐腾腾	55.1632	135.96	192,658.69	协商定价，由外部投资人与乐腾腾协商按照前一轮融资估值价格确定的本次转让价格，价格具有

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		人睿信创投、睿启创投、蕙富皓玥、汇垠众富、科金二号、枣庄哈拿协商一致，决定由前述投资人受让乐腾腾股权	富、科金二号、枣庄哈拿					公允性
20	2022.06	标的公司整体变更为股份公司	/	/	/	/	/	/
21	2024.12	第一次股份转让，外部投资人原本俱甲调整投资计划退出持股，经协商由原同一控制下的外部机构股东璀璨远见、璀璨德商受让	璀璨远见、璀璨德商	原本俱甲	18.4353	80.37	91,056.53	协商定价，由原同一控制下的外部投资机构受让，价格具有公允性
22	2025.03	第二次股份转让，外部投资人蜜芽宝贝调整投资计划退出持股，经协商由杨裕雄受让	杨裕雄	蜜芽宝贝	15.9620	12.22	13,571.83	协商定价，投资人蜜芽宝贝在标的公司面临较大回购压力且其所持标的公司股份无回购权等保障，其持股权益存在较大不确定性情况下，综合投入成本及历史已取得回报情况，选择以较低价格退出，具有公允性
23	2025.06	第三次股份转让，标的公司管理层杨凯然、张杰波、胡俊、王佳将其在员工持股平台间接持有的股权转为直接持股，由持股平台将上述	杨凯然、张杰波、胡俊、王佳	乐哈哈、乐腾腾、乐熙熙、乐洋洋、乐摇	130.0344	/	/	标的公司管理层选择将通过员工持股平台间接持股转变为直接持股，便于其未来对股份的管理，不涉及实质权益转让，具有公允性

序号	发生时间	事项及背景	受让方/增资方	转让方	转让/增资额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	转让/增资标的公司对应估值（万元）	定价依据及其公允性
		管理层在平台内的持股份额对应星云开物股份直接转让至管理层本人名下，同时管理层股东在持股平台完成退出						

因此，标的资产及前身历次增资及股权转让的作价公允。

（二）标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确

1、标的资产管理层及相关持股平台入股情况及股份支付情况

标的公司的持股平台通过增资或受让形式入股标的公司时，主要通过标的公司实际控制人陈耿豪持有相关持股平台合伙份额，在未来实施股权激励计划时对标的公司管理层及员工实施授予，并进行股份支付的会计处理。

2020 年 10 月 30 日，标的公司召开股东会，审议通过了《股权激励计划管理办法》确定了首批激励对象名单及激励份额，并授予 CEO 对激励计划的手续调整、执行及监督权。根据前述激励计划，标的公司分别于 2020 年、2021 年及 2022 年实施了合计 4 轮股权激励，通过乐陶陶、乐哈哈、乐腾腾、乐熙熙、乐摇五个持股平台对员工授予，管理层（董事、监事、高级管理人员及核心技术人员）及相关持股平台入股情况及股份支付情况：

股权激励轮次	出让方	受让方	受让方类型	授予标的公司注册资本（元）	股份支付费用（万元）	公允价值确定依据	授予平台
2020年第一次股权激励	陈耿豪	张杰波	董事、副总经理	154,412	1,020.01	最近一轮投资者（C轮）投资价格	乐洋洋
		胡俊	董事、副总经理	135,552	895.43		乐哈哈
		杨凯然	董事、副总经理、核心技术人员	60,291	398.27		乐陶陶
		李祥坤	监事、核心技术人员	29,627	195.71		乐熙熙、乐洋洋
		刘天雄	监事	9,184	60.67		乐熙熙、乐洋洋
		谢岳生	核心技术人员	5,925	39.14		乐哈哈
		余李娜	财务负责人	1,481	9.79		乐熙熙、乐哈哈
		陈岳政等 74 名员工	除管理层外的其余员工	894,491	5,908.78		乐陶陶、乐熙熙、乐洋洋、乐哈哈、乐悠悠、乐陶陶
	合计			**1,290,963**	**8,527.81**	**-**	**-**
2021年第二次股权激励	陈耿豪	张杰波	董事、副总经理	66,705	377.16	最近一轮投资者（D轮）投资价格	乐腾腾
		王佳	董事、副总经理	60,641	342.87		乐腾腾
		杨凯然	董事、副总经理、核心	30,277	171.19		乐腾腾

股权激励轮次	出让方	受让方	受让方类型	授予标的公司注册资本（元）	股份支付费用（万元）	公允价值确定依据	授予平台
			技术人员				
		陈伟镇等 4 名员工	除管理层外的其余员工	152,448	861.95		乐腾腾
	合计			**310,071**	**1,753.16**	**-**	**-**
2022 年第三次股权激励	陈耿豪	杨凯然	董事、副总经理	137,880	1,133.02	根据亚太评估咨询有限公司出具的评估报告确定	乐熙熙、乐陶陶、乐腾腾、乐洋洋、乐悠悠
		胡俊	董事、副总经理	60,641	498.31		乐熙熙
		王佳	董事、副总经理	57,624	473.52		乐腾腾
		李祥坤	监事、核心技术人员	11,850	97.38		乐熙熙
		陈伟镇等 6 名员工	其他员工	139,694	17.64		乐熙熙、乐哈哈、乐腾腾
	合计			**407,689**	**3,350.15**	**-**	**-**
2022 年第四次股权激励	陈耿豪	杨凯然	董事、副总经理	108,275	889.75	根据亚太评估咨询有限公司出具的评估报告确定	乐哈哈、乐洋洋、乐悠悠
		王佳	董事、副总经理	57,624	473.52		乐洋洋
		刘天雄	监事	1,185	9.74		乐熙熙
		谢岳生	核心技术人员	2,962	24.35		乐熙熙
		余李娜	财务负责人	4,444	36.52		乐熙熙
		张超等 21 名员工	除管理层外的其他员工	56,366	463.17		乐熙熙、乐哈哈
	合计			**230,856**	**1,897.04**	**-**	**-**

2、标的公司股份支付费用符合企业会计准则的相关规定，具有合理性

年度	股份支付金额（万元）
2020 年	8,527.81
2021 年	1,753.16
2022 年	5,247.19
合计	**15,528.16**

前述股权激励股份授予价格低于同期市场公允价格，同期市场公允价格采用最近一次外部投资者入股价格或资产评估报告价值。根据《企业会计准则第 11 号

——股份支付》规定：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。标的公司实施的股权激励未设定服务期、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。标的公司以授予日的公允价值与激励对象入股价格的差额计算股份支付，以授予日为股份支付的确认时间，一次性确认股份支付。

因此，报告期前标的资产管理层及相关持股平台入股存在股份支付，股份支付费用计提准确，申报文件中相关财务数据准确。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”补充披露。

二、广发信德科文、珠海康远增资对应的价格和受让股权对应的价格存在差异的原因及合理性

2017 年 1 月 13 日，广发信德科文、珠海康远与星云开物及乐摇签订了《投资及股权转让协议》，对本次增资及股权转让事项进行明确约定。2017 年 3 月 15 日，星云开物就本次股权转让及增资事宜完成工商变更登记。广发信德科文、珠海康远向星云开物增资和受让股权价格情况如下：

事项	增资/受让方	转让方	增资/转让注册资本数量（元）	增资/转让价格（元/注册资本）	对应标的公司估值（万元）
增资	广发信德科文、珠海康远	/	16,774.00	596.16	10,000.00
股权转让	广发信德科文、珠海康远	乐摇	16,774.00	238.46	4,000.00

本次广发信德科文、珠海康远投资星云开物，系看好星云开物业务发展前景，在与星云开物沟通本轮投资过程中，考虑到乐摇内部投资人退出需要资金，经广发信德科文、珠海康远与星云开物、乐摇商议，决定由广发信德科文、珠海康远采取部分增资加受让乐摇持有的标的公司存量股份方式进行本轮投资，其中增资部分对应按照星云开物投后估值 10,000.00 万元作价，转让部分按照星云开物估值 4,000 万元作价，综合作价对应星云开物的投后估值为 7,000 万元，作价公允。

因此，2017 年 3 月广发信德科文、珠海康远通过增资及股权转让方式对标的公司进行投资，系在考虑乐摇上层合伙人退出诉求后由各方进行商业谈判后以差异化定价方式协商确定增资及股权转让价格，作价具有合理性。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”补充披露。

三、乐哈哈在两日内受让即转让、乐腾腾在受让次日即转让，且受让与转让对应的估值存在差异的原因及商业合理性，同受让方与转让方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在利益输送，价格是否公允，是否构成股份支付，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确

（一）乐哈哈在两日内受让即转让相关情况

1、受让与转让对应的估值存在差异的原因及商业合理性

徐德强作为标的公司创始股东之一，其因个人资金需求，拟退出部分持股。考虑到当时正值标的公司完成 B 轮融资（2017 年 7 月南通成为长青投资入股），经与标的公司商议，决定由标的公司协调投资人以市场价格承接受让徐德强部分股权，并由徐德强赠予部分股权作为预留激励池用于标的公司未来股权激励，以促进标的公司良性发展。为实现上述目的，徐德强先向乐哈哈转让标的公司 7.6502%股权（对应 1.5009 万元注册资本），由乐哈哈预留其中一半股权（对应注册资本 0.7504 万元）作为未来实施股权激励的激励池后，将剩余股权以 1,000.00 万元作价对外出售予南通成为常青。

因此，本次乐哈哈受让徐德强股权对应标的公司估值为 13,071.55 万元，系后续南通成为常青受让乐哈哈股权对应标的公司估值 26,143.11 万元的一半。徐德强通过乐哈哈向南通成为长青转让股权的作价系由徐德强、标的公司、南通成为长青共同商议决定，南通成为长青以 1,000.00 万元受让标的公司 0.7504 万元注册资本的股权，对应标的公司估值为 26,143.11 万元。该估值与南通成为长青 2017 年 7 月增资入股标的公司时的投后估值 26,143.18 万元基本一致，具有商业合理性。

综上所述，徐德强转让给乐哈哈的股权因存在一半赠予员工持股平台的预留激励池，其整体对应标的公司估值为其通过乐哈哈后续转让给外部投资者股权对应标的公司估值的一半，具有合理性。

2、同受让方与转让方不存在关联关系或其他利益关系，不存在利益输送，价格公允

乐哈哈系标的公司员工持股平台，2017 年 9 月股权转让时其内部合伙人为陈耿豪、张杰波，后该员工持股平台陆续实施股权激励，合伙人均为标的公司受激励员工，截至本回复出具日，乐哈哈的出资结构如下：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	唐小卓	执行事务合伙人	130.78	1.93
2	刘名敏	有限合伙人	3,433.00	50.70
3	朱国强	有限合伙人	2,272.00	33.55
4	杨振彪	有限合伙人	156.93	2.32
5	陈泽彬	有限合伙人	156.93	2.32
6	伍蒋峰	有限合伙人	156.93	2.32
7	谢福明	有限合伙人	130.78	1.93
8	陈珠虹	有限合伙人	130.78	1.93
9	王维	有限合伙人	130.78	1.93
10	谢仲东	有限合伙人	65.39	0.97
11	陈耿豪	有限合伙人	6.70	0.10
合计			**6,771.00**	**100.00**

南通成为长青为标的公司外部机构投资人，属于中国证券基金业协会备案的私募基金（基金编号为 SN4782），其基金管理人为上海成为常青私募基金管理有限公司，截至本回复出具日，其出资结构如下：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海成为常青私募基金管理有限公司	执行事务合伙人	150.00	0.12
2	蒋劭清	有限合伙人	78,000.00	60.00
3	吴敏慧	有限合伙人	44,700.00	34.38
4	苏蕾	有限合伙人	7,150.00	5.50
合计			**130,000.00**	**100.00**

经核查，乐哈哈与转让方徐德强及受让方南通成为长青之间不存在关联关系。

徐德强、乐哈哈、南通成为长青之间的股权转让，系由徐德强与标的公司协商一致，决定由标的公司协调投资人最终承接受让徐德强一半股权，并由徐德强

赠予一半股权作为预留激励池用于未来股权激励，不存在利益输送情形。

徐德强作为创始人股东之一，其因个人资金需求转让退出部分持股，但存在由标的公司协调投资人最终承接的需求，同时，为促进标的公司良性发展，由标的公司与之协商由徐德强赠予部分股权作为预留激励池用于未来股权激励，具有合理性。

同时，徐德强通过乐哈哈最终转让给南通成为长青的股权作价系由徐德强、标的公司、南通成为长青共同商议决定，南通成为长青受让乐哈哈股权对应标的公司估值与南通成为长青 2017 年 7 月增资入股时的投后估值基本一致，价格公允。

3、乐哈哈受让股份后续实施股权激励计划时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确

乐哈哈系标的公司持股员工持股平台，徐德强所转让股权当中一半为赠予乐哈哈作为预留激励池用于未来股权激励，标的公司在后续股权激励授予当中已进行股份支付费用计提，计提费用充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确。股份支付费用计提情况详见本回复之“问题 8”之“一、详细列示补充标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，作价是否公允，标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确”之“标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确”相关内容。

乐哈哈转让股权给南通成为长青属于市场投资行为，不构成股份支付。

（二）乐腾腾在受让次日即转让相关情况

1、受让与转让对应的估值存在差异的原因及商业合理性

2021 年 3 月，标的公司同行业可比公司涂鸦智能于纽交所上市，上市首日收盘价对应市值 139.94 亿美元，IoT 行业备受市场青睐，众多投资机构看好与涂鸦智能属同行业的标的公司。鉴于标的公司 2021 年 7 月刚完成 D 轮融资，为减少股份稀释影响同时引入新的投资者，且彼时深圳市前海千意智合三期及乐摇上层合伙人广州科学城创业投资管理有限公司存在退出诉求，经标的公司撮合，由乐腾腾于 2021 年 10 月 25 日受让深圳市前海千意智合三期转让退出的股权及广

州科学城创业投资管理有限公司退出份额所对应乐摇持有的股权后，于 2021 年 10 月 26 日转让给 D+轮投资者，转让股权后剩余部分将用于标的公司未来股权激励。乐腾腾本次受让深圳市前海千意智合三期退出股权及广州科学城创业投资管理有限公司通过乐摇间接退出的股权作价系由转让各方协商确定，对应标的公司估值为 163,755.46 万元，虽略低于 2021 年 8 月标的公司 D 轮融资估值 192,658.69 万元，但远高于其投资入股时标的公司估值（深圳市前海千意智合三期系于 2018 年 6 月增资入股标的公司，其入股对应标的公司估值为 45,000.00 万元；广州科学城创业投资管理有限公司系于 2019 年 1 月通过受让乐摇合伙人合伙份额方式间接入股标的公司，其入股对应标的公司估值为 3.15 亿元），价格具有商业合理性。

经标的公司撮合，员工持股平台乐腾腾在受让前述股权后，将其中部分股权转让给 D+轮投资人，所得资金用于支付其受让深圳市前海千意智合三期及乐摇股权对价，作价估值 192,641.11 万元系参照 2021 年 8 月标的公司 D 轮融资估值协商确定，价格具有商业合理性。

综上所述，乐腾腾受让及转让作价均系与转让及受让对方协商确定，均具有商业合理性，其受让作价对应估值虽略低于其转让作价，考虑到乐腾腾受让及转让背景及标的公司撮合作用，该等差异具有合理性。

2、同受让方与转让方不存在关联关系或其他利益关系，不存在利益输送，价格公允

乐腾腾系标的公司员工持股平台，2021 年 10 月股权转让时其内部合伙人为陈耿豪、杨凯然，后该员工持股平台陆续实施股权激励，合伙人均为标的公司受激励员工，截至本回复出具日，乐腾腾的出资结构如下：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	陈伟镇	执行事务合伙人	35,209.00	16.08
2	林超越	有限合伙人	80,556.00	36.79
3	张超	有限合伙人	43,150.00	19.71
4	霍树森	有限合伙人	30,821.00	14.08
5	曾小连	有限合伙人	18,648.00	8.52
6	陈腾蛟	有限合伙人	10,552.00	4.82

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
7	陈耿豪	有限合伙人	36.00	0.02
合计			**218,972.00**	**100.00**

转让方深圳市前海千意智合三期系外部投资人，属于中国证券基金业协会备案的私募基金（基金编号为 SCS394），其基金管理人为深圳市前海梧桐母基金投资管理有限公司；乐摇本次转让实际系其内部合伙人广州科学城创业投资管理有限公司退出，广州科学城创业投资管理有限公司系广州经济技术开发区管理委员会实际控制的私募基金管理人。乐腾腾与本次转让的转让方之间不存在关联关系。

本次股权转让的受让方睿信创投、睿启创投、蕙富皓玥、汇垠众富、科金二号、枣庄哈拿基本情况如下：

序号	股东名称	成立时间	出资额（万元）	性质
1	睿信创投	2020.09.21	20,000.00	外部投资人，私募基金，基金编号 SLZ275
2	睿启创投	2019.12.23	10,000.00	外部投资人，私募基金，基金编号 SJP780
3	蕙富皓玥	2021.07.09	4,100.00	外部投资人，有限合伙企业
4	汇垠众富	2020.12.03	801.021	外部投资人，有限合伙企业
5	科金二号	2020.11.24	4,000.00	外部投资人，私募基金，基金编号 SNY970
6	枣庄哈拿	2021.04.20	2,194.00	外部投资人，私募基金，基金编号 SSV441

经核查，乐腾腾与上述转让方之间不存在关联关系。

经标的公司撮合，乐腾腾受让深圳市前海千意智合三期转让退出的股权及广州科学城创业投资管理有限公司退出份额所对应乐摇持有的股权后，再转让给 D+轮投资者，所得资金用于支付受让深圳市前海千意智合三期及乐摇股权对价，乐腾腾转让股权后剩余部分用于标的公司未来股权激励，不存在利益输送情形。

如前所述，乐腾腾受让深圳市前海千意智合三期转让退出的股权及广州科学城创业投资管理有限公司退出份额所对应乐摇持有的股权，以及乐腾腾受让股权后转让给 D+轮投资者，交易价格均系在标的公司撮合下由转让各方协商确定，具有商业合理性，价格公允。

综上所述，乐腾腾与转让方及受让方之间不存在关联关系，股权受让及转让过程不存在利益输送情形，交易价格公允。

3、构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确

乐腾腾系标的公司持股员工持股平台，本次乐腾腾受让深圳市前海千意智合三期转让退出的股权及广州科学城创业投资管理有限公司退出乐摇的合伙份额对应所持标的公司股权后，再转让给 D+轮投资者，乐腾腾转让股权后剩余部分用于标的公司未来股权激励，对于该部分剩余股权，标的公司在后续股权激励授予当中已进行股份支付费用计提，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确。股份支付费用计提情况详见本回复之“问题 8”之“一、详细列示补充标的资产及前身历次增资及股权转让的具体情况，作价是否公允，标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确”之“标的资产管理层及相关持股平台入股是否存在股份支付，股份支付费用计提是否准确，申报文件中相关财务数据是否准确”相关内容。

乐腾腾转让股权给 D+轮投资者属于市场投资行为，不构成股份支付。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”补充披露。

四、详细列示标的资产相关股东减资的具体情况，包括时间、减资比例、是否已履行相关程序、税务合规性、支付减资款的金额与时间安排、确认金额的方式及公允性、截至回函日尚待支付的减资款、是否存在纠纷或潜在纠纷、支付减资款对标的资产生产经营和流动性是否存在不利影响等，补充披露相关股东在标的资产 2024 年收入利润增长的情况下四次减资的原因与商业逻辑，标的资产的生产经营及所处行业是否存在不利因素，上市公司在外部股东减资退出的情况下以 649.77%的增值率收购标的资产的原因及合理性，本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力

（一）标的资产相关股东减资的具体情况，包括时间、减资比例、是否已履行相关程序、税务合规性、支付减资款的金额与时间安排、确认金额的方式及公允性、截至回函日尚待支付的减资款、是否存在纠纷或潜在纠纷

截至本回复出具之日，标的资产相关股东减资款项已全部支付完毕，减资具体情况如下：

时间	减资对象	减资比例	履行的减资相关程序	纳税情况	支付减资款金额（万元）	支付时间	定价依据及公允性	待支付减资款金额（万元）	是否存在纠纷或潜在纠纷
2024.06	蕙富皓玥	2.13%	依法履行了股东大会审议程序、减资公告程序及工商变更登记程序	按照投资成本价减资，不涉及税费缴纳	4,100.00	2024.06.25	投资机构与标的公司协商以其取得成本退出，价格公允	0	否
	汇垠众富	0.21%			400.00	2024.06.25		0	否
	中信证券	2.60%			5,000.00	2024.06.25		0	否
	睿信创投	0.52%			1,000.00	2024.06.25		0	否
	睿启创投	0.52%			1,000.00	2024.06.25		0	否
	三七科技	0.31%			600.00	2024.06.25		0	否
	三七乐心	0.99%			1,900.00	2024.06.25		0	否

时间	减资对象	减资比例	履行的减资相关程序	纳税情况	支付减资款金额（万元）	支付时间	定价依据及公允性	待支付减资款金额（万元）	是否存在纠纷或潜在纠纷
2024.10	粤财基金	1.68%	依法履行了股东大会审议程序、减资公告程序及工商变更登记程序	按照投资成本价减资，不涉及税费缴纳	3,000.00	2024.10.22	投资机构与标的公司协商以其取得成本退出，价格公允	0	否
	粤财源合	1.68%			3,000.00	2024.10.22		0	否
	依星伴月	0.02%			30.00	2024.10.22		0	否
	远方资本	0.35%			627.00	2024.10.22		0	否
	三七乐心	1.06%			600.00	2024.10.22		0	否
	三七科技	0.34%			1,900.00	2024.10.22		0	否
	科金二号	1.12%			2,000.00	2024.10.23		0	否
	枣庄哈拿	1.12%			2,000.00	2024.10.31		0	否
2024.12	璀璨远见	1.21%	依法履行了股东大会审议程序、减资公告程序及工商变更登记程序	按照投资成本+一定年化利息减资，溢价部分已依法足额纳税	1,440.00	2025.04.28	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定年化利息退出，价格公允	0	否
	璀璨德商	0.38%			467.8969	2025.05.28		0	否
	林芝利新信息	6.92%			6,636.3633	2024.12.25		0	否
2025.03	金浦文创	1.95%	依法履行了股东大会审议程序、减资公告程序及工商变更登记程序	按照投资成本+一定年化利息减资，溢价部分将依法足额纳税	4,000.00	2025.04.22 支付 1,000.00 万元；2025.09.12 支付 1,000.00 万元；2025.10.21 支付 2,000.00 万元	投资机构与标的公司协商以取得成本+一定年化利息退出，价格公允	0	否

（二）支付减资款对标的资产生产经营和流动性是否存在不利影响

标的公司减资款于 2024 年及 2025 年进行支付，两年支付金额分别为 3.77 亿元及 1.25 亿元。截至本回复出具之日，标的公司的减资款项已全部支付完毕。报告期内，标的公司财务数据及主要财务指标如下所示：

项目	2025 年半年度/2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
营业收入	24,799.86	44,716.44	38,501.66
净利润	6,041.44	9,466.96	3,369.27
货币资金	4,470.16	2,825.36	10,028.32
资产负债率	46.69%	45.98%	22.31%

由上表可知，在支付完毕减资款项后，虽标的公司资产负债率有所上升，但标的公司截至 2025 年 6 月末有 4,470.16 万元货币资金，流动性充足，较 2024 年末大幅增长，且 2025 年半年度营业收入为 24,799.86 万元，净利润为 6,041.44 万元，体现收入利润双增长的态势，经营状况良好。此外，标的公司所从事业务回款质量良好，其中增值 SaaS 服务、会员服务均为通过第三方持牌支付机构渠道以银行转账方式进行 T+1 结算，收单外包服务及数字增值服务的客户分别为第三方持牌支付机构及国内互联网龙头企业，信用良好且回款及时，标的公司独特的业务模式导致其具备较强的流动性。综上，减资款支付未对标的资产生产经营和流动性产生重大不利影响，且未来随着标的公司经营发展而不断实现利润积累，其流动性亦将进一步提高。

（三）补充披露相关股东在标的资产 2024 年收入利润增长的情况下四次减资的原因与商业逻辑，标的资产的生产经营及所处行业是否存在不利因素。

1、相关股东在标的资产 2024 年收入利润增长的情况下四次减资的原因与商业逻辑

2024 年 6 月、2024 年 10 月及 2025 年 3 月的减资对象包括蕙富皓玥、汇垠众富、中信证券、睿信创投、睿启创投、三七科技、三七乐心、粤财基金、粤财源合、依星伴月、远方资本、三七乐心、三七科技、科金二号、枣庄哈拿、金浦文创，该等减资对象均属于标的公司 2021 年 8 月 D 轮融资和 2021 年 11 月 D+轮融资的投资人。对 D 轮投资人及 D+轮投资人而言，虽 2024 年标的公司实现

收入和利润翻倍增长，经营形势向好，但以上轮次投资入股标的公司时估值约为19.26亿元。当时上述投资人综合判断标的公司短期内无法以高于其入股成本对应的估值水平完成IPO或并购，为保障自身投资利益，决定以投资成本或投资成本加一定利息的形式减资退出。

2024年12月减资对象林芝利新、璀璨远见、璀璨德商属于标的公司2020年1月C轮融资投资人，林芝利新、璀璨远见及璀璨德商作为C轮投资人，于2020年1月以10亿元估值水平投资进入。考虑到标的公司短期内无法以高估值水平完成IPO或并购，且在此之前标的公司已完成两轮减资，为保障自身投资利益，经上述投资人与标的公司友好协商，决定由标的公司以投资成本加一定利息的形式回购其持有的一部分股权。

2、标的资产的生产经营及所处行业不存在重大不利因素

（1）标的资产的生产经营稳定且保持持续增长

报告期内，标的公司经营情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
营业收入	24,799.86	44,716.44	38,501.66
利润总额	6,526.72	10,186.71	2,888.60
净利润	6,041.44	9,466.96	3,369.27
归属于母公司所有者的净利润	5,456.63	8,666.13	3,869.38

由上表可知，报告期内标的公司关键财务指标如营业收入、利润总额、净利润及归属于母公司所有者的净利润持续增长，标的公司生产经营稳定且维持增长态势。

（2）标的资产所处行业发展态势良好，不存在重大不利因素

标的资产所处行业的行业政策情况见《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“九、标的公司主营业务具体情况”之“（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”。

标的资产所处行业的发展情况见《重组报告书》“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分析”之“（一）行业基本情况及发

展概况”。标的公司所处行业发展态势良好，国家亦出台多项政策鼓励物联网行业发展，标的公司所处行业不存在重大不利因素。

综上，标的资产本身生产经营稳定，所处行业发展态势良好。标的资产历次减资主要系减资股东结合自身判断考虑无法以高于投资成本价值退出而作出的独立决策，非因标的资产生产经营及所处行业出现重大不利因素。

（四）上市公司在外部股东减资退出的情况下以 649.77%的增值率收购标的资产的原因及合理性，本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力

1、上市公司在外部股东减资退出的情况下以 649.77%的增值率收购标的资产的原因及合理性

（1）历史股东减资退出行为具有经济性

标的公司减资退出股东为 D 轮投资人、D+轮投资人及部分 C 轮投资人（林芝利新、璀璨远见、璀璨德商）。对于 D 轮投资人及 D+轮投资人而言，综合参考本次交易定价及其投资成本，退出估值高于本次交易综合估值 12.06 亿元，D 轮及 D+轮股东减资退出行为系经济的。对于部分 C 轮投资人，其入股时点较早，经标的公司与上述投资人友好协商，决定由标的公司以投资成本加一定利息的形式回购其股权，已取得一定的投资收益，减资退出行为亦具有经济性。

综上，外部投资人减资退出行为具有经济性，减资决策主要基于其投资成本收回或取得一定的投资收益的战略考虑，与本次交易中标的公司估值存在差异具有合理性。

（2）本次交易中标的公司估值具有合理性

本次交易中，标的资产的交易价格以符合相关法律法规要求的资产评估机构金证评估出具的《资产评估报告》（金证评报字（2025）第 0586 号）所载评估值为基础确定。

金证评估依照国家评估相关法律法规，就标的公司截至 2025 年 6 月 30 日的全部权益价值进行了评估，本次评估采用市场法和收益法，具体如下：

单位：万元

评估标的	评估方法	股东全部权益账面值	评估值	增值额	增值率
星云开物	收益法	16,138.37	121,000.00	104,861.63	649.77%
	市场法	16,138.37	134,000.00	117,861.63	730.32%

注：股东全部权益账面值为星云开物合并口径归属于母公司所有者权益账面价值。

本次交易选用收益法评估结果作为最终评估结果，即星云开物的股东全部权益评估价值为 121,000.00 万元，评估增值率为 649.77%，相对较高，具体原因如下：

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。标的公司采用轻资产经营模式，主要通过外协加工模式生产 IoT 智能硬件，销售予下游客户后由其部署于本地自动化设备，再通过提供 SaaS 云平台等相关服务实现盈利。截至 2025 年 6 月末，标的公司无自有房产或土地，固定资产账面价值为 924.92 万元，占总资产比例为 2.63%，占比较低。

本次交易以 2025 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法对标的公司进行评估，即根据标的公司经营模式、资本结构、历史盈利水平及发展趋势等情况，预测标的公司未来收益年限内自由现金流，并以此为基础计算得出星云开物的股东全部权益评估价值。因此，由于标的公司具有较强的盈利能力并具备轻资产经营的特点，本次交易采用收益法进行评估的评估结果与标的公司归属于母公司所有者权益账面价值存在一定差异具有合理性。

综上所述，外部投资人减资退出行为具有经济性，减资决策主要基于其投资成本收回或取得一定投资收益的战略考虑，本次交易上市公司在外部股东减资退出的情况下以 649.77%的增值率收购标的资产具有合理性。

2、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

（1）有利于完善上市公司 IoT 底层技术，巩固上市公司核心技术体系

上市公司与标的公司均围绕物联网、大数据、云计算、人工智能等技术方向重点布局，并分别形成了各有侧重、优势突出的核心技术体系。

上市公司始终秉承“技术缔造价值”的核心理念，掌握了数字孪生构建与应用、政务大数据分析与挖掘、图像超分与识别、跨平台高性能音视频通讯、智能人机交互、低代码应用开发等核心技术，持续巩固在智慧政务、智慧教育和智慧

医疗等领域的竞争优势。

标的公司则专注于攻关 IoT 底层技术，有效完善了自助硬件设备物联通讯和智能管理技术，并顺利实现数据收集、数据建模、数据测试、故障诊断和智能预测的智能自助设备全链条数据开发和应用，在城市数字经济发展领域优势突出。截至报告期末，标的公司及其子公司累计获得 217 项专利，199 项软件著作权。

通过本次交易，上市公司的核心技术优势将得到进一步巩固增强。

（2）有利于持续完善上市公司物联网产业链布局，拓宽业务应用场景

物联网技术通过连接物理设备与数字系统，实时采集、传输和分析生产数据，推动生产、运营和交付流程智能化升级，显著提升资源利用效率和决策精准度，将成为新质生产力的核心技术载体。其数据驱动的生产模式重构了传统制造逻辑，助力产业向高附加值、高效率、精益管理等方向转型，为高质量发展提供重要支撑。

标的公司专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，已经打造覆盖智慧生活解决方案、智慧零售解决方案、智慧出行解决方案等在内的全场景解决方案矩阵，能够全面覆盖多类型的自助设备终端场景，有效满足客户和消费者的多元需求。

通过本次交易，上市公司将完善对物联网产业链上的布局，拓宽业务应用场景至消费级市场，夯实物联网领域内优势，助力上市公司持续高质量发展。

（3）有利于提高上市公司资产质量

自设立以来，标的公司专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于打造生活、零售、出行等生活性服务业数字化转型的技术底座，以技术创新和商业化实践助力城市数字经济发展。报告期内，标的公司具有稳定的经营能力和较强的盈利能力。

通过本次交易，上市公司将新增自助设备物联网相关业务板块，从而加快实现向终端消费领域的深度拓展，整体业务结构将得到进一步优化升级，资产质量将得到进一步提高。

（4）本次交易有利于提高上市公司盈利能力及持续经营能力

上市公司深耕信息技术领域二十多年，一直致力于融合物联网、大数据、云

计算、人工智能等新一代信息技术，形成了产品研发、信息技术解决方案和信息系统运维服务三大核心业务板块，并主动布局智能算力、数据要素等新兴业务赛道，持续拓展算力网络集群服务，加速数据要素商业化进程；公司掌握了数字孪生构建与应用、政务大模型技术与应用、政务大数据分析与挖掘、图像超分与识别、跨平台高性能音视频通讯、统一数据集成、智能人机交互、智能报表、可视化工作流、低代码应用开发十大核心技术能力，持续创新并落地了基层社会治理网格化、市域社会治理、数字乡村、智慧社区、政务服务全场景一体化、数据要素全链条一站式、轨道交通无人值守、轨道交通资产巡视八大核心解决方案。

标的公司是一家智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级。自2015年成立以来，标的公司秉承“打造千万级智能设备平台”的长期愿景和“让设备更智能，让生活更美好”的企业使命，已成为国内自助设备物联网硬软件的头部服务商。

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司业务体系，上市公司将进一步完善在物联网和自助设备业务领域的战略布局，标的公司将与上市公司深度共享技术研发、客户服务、品牌建设、营销能力等方面的优势资源，充分发挥协同效应。综上，上市公司的总资产、营业收入等预期将得到提升，盈利能力和持续经营能力将得到进一步增强。

综上所述，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。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”之“（三）标的公司最近三年增减资及股权转让情况”补充披露。

五、璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权的原因及商业合理性，同转让方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在利益输送，价格是否公允，是否构成股份支付，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确。

（一）基本情况

2024 年 11 月 7 日，星云开物召开 2024 年第五次临时股东大会，审议通过《关于减少公司注册资本的议案》，注册资本由 1,217.2693 万元减少至 1,132.9782

万元，减少注册资本 84.2911 万元，其中，由林芝利新减少注册资本 64.8393 万元、璀璨远见减少注册资本 14.7833 万元、璀璨德商减少注册资本 4.6685 万元。就前述减资事宜，星云开物于 2024 年 11 月 7 日与璀璨远见、璀璨德商签署了《关于广东星云开物科技股份有限公司的减资协议》，于 2024 年 11 月 22 日与林芝利新签署《关于广东星云开物科技股份有限公司的减资协议》，2024 年 11 月 7 日星云开物就本次减资事宜发布了减资公告，2024 年 12 月 25 日星云开物完成本次减资的工商变更登记。

2024 年 12 月 20 日，原本俱甲与璀璨远见、璀璨德商签订《股份转让协议》，约定原本俱甲将其持有的标的公司 18.4353 万股股份以 1,481.6300 万元的价格转让给璀璨远见，将其持有的标的公司 5.8218 万股股份以 467.8969 万元的价格转让给璀璨德商。2025 年 6 月 4 日，璀璨远见、璀璨德商完成了上述转让对价支付。

（二）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权的原因及商业合理性

璀璨远见、璀璨德商系标的公司 2020 年 1 月 C 轮融资投资人，林芝利新（领头方）、璀璨远见及璀璨德商作为 C 轮投资人，于 2020 年 1 月以 10 亿元估值水平投资进入。考虑到标的公司短期内无法以高估值水平完成 IPO 或并购，且在此之前标的公司已完成两轮减资，为保障自身投资利益，林芝利新选择行使部分回购权，作为跟投方的璀璨远见及璀璨德商选择跟随林芝利新选择行使部分回购权，经上述投资人与标的公司友好协商，决定由标的公司以投资成本加一定利息的形式回购其持有的一部分股权。本次璀璨远见及璀璨德商减资系按照其减资股权对应投入成本加上一定年化利息作价，具有商业合理性。

原本俱甲的原执行事务合伙人西藏泽泽创业投资管理有限公司（2022 年 11 月退出原本俱甲）系璀璨德商的执行事务合伙人及基金管理人，同时亦是璀璨远见的执行事务合伙人及基金管理人深圳璀璨私募股权投资管理有限公司的控股股东（持股 80%）。原本俱甲系 2020 年 8 月通过受让标的公司老股方式入股的投资人，其所持标的公司股权不享有回购权，随着 2024 年 6 月、2024 年 10 及 2024 年 12 月标的公司三轮减资，原本俱甲亦希望寻求退出，经原本俱甲与璀璨远见及璀璨德商商议，璀璨远见及璀璨德商同意受让其持有的标的公司股权，受

让价格对应标的公司估值为 9.1 亿元，系参考璀璨远见及璀璨德商减资时标的公司估值并给予一定折扣由各方协商确定，该等估值系综合考量标的公司发展前景、所受让股权无回购权保障等因素协商确定，具有商业合理性。

（三）同转让方存在的关联关系或其他利益关系，不存在利益输送，价格公允，不构成股份支付

原本俱甲历史上的执行事务合伙人西藏泽泽创业投资管理有限公司为璀璨德商的执行事务合伙人及基金管理人，同时亦是璀璨远见的执行事务合伙人及基金管理人深圳璀璨私募股权投资管理有限公司的控股股东（持股 80%）。2022 年 11 月，西藏泽泽创业投资管理有限公司从原本俱甲退出，不再担任其执行事务合伙人。此外，原本俱甲的主要投资人之一西安原本俱甲企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系璀璨远见的有限合伙人，目前持有璀璨远见 9.2559%的合伙份额。除上述情况外，原本俱甲与璀璨远见、璀璨德商不存在其他关联关系或其他利益关系。

璀璨远见、璀璨德商的减资退出及原本俱甲的转让退出均系外部投资人的合理商业行为，作价系投资人基于一定背景下的商业谈判结果，具有公允性，不存在利益输送情形，不构成股份支付。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”之“（三）标的公司最近三年增减资及股权转让情况”补充披露。

六、杨裕雄在上市公司董事会就本次交易申请停牌前 6 个月内入股标的资产的原因及商业合理性，同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商是否存在关联关系或其他利益关系，入股价格低于本次交易估值的原因及合理性，是否存在股份支付或利益输送，是否计提相关费用，费用计提是否充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据是否准确，杨裕雄所持股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划，杨裕雄所持股权是否受限

（一）杨裕雄在上市公司董事会就本次交易申请停牌前 6 个月内入股标的资产的原因及商业合理性

2025 年 3 月 10 日，蜜芽宝贝与杨裕雄签订《股权转让协议》，约定蜜芽宝贝将其持有的标的公司 15.9620 万股股份以 195.00 万元的价格转让给杨裕雄。

蜜芽宝贝系2016年4月投资入股标的公司的天使轮投资者，其所持有的标的公司股权不享有回购权，且其作为外部投资人享有的优先清算权亦处于劣后等级，随着2024年6月、2024年10月、2024年12月及2025年3月四轮外部投资人减资退出，蜜芽宝贝亦因自身战略规划调整希望重点布局实体产业，对标的公司存在退出诉求。

杨裕雄与标的公司实控人陈耿豪系校友，从商多年，在广州及中山均开办了企业。作为外部投资人，其曾于2018年6月通过受让外部投资人金俊峰持有的标的公司持股平台乐摇的股权投资持股标的公司，后于2019年1月转让给广州科学城创业投资管理有限公司完成退出，对标的公司有一定了解。在了解到蜜芽宝贝有退出意向后，其看好标的公司发展前景，有意受让蜜芽宝贝股权，经协商最终于2025年3月达成一致并签订了《股权转让协议》。

本次转作价系由双方协商确定，对应标的公司估值为13,571.83万元，该价格系双方综合蜜芽宝贝投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素商议决定。具体情况如下：

1、蜜芽宝贝投入及取得回报情况

蜜芽宝贝作为标的公司天使投资人，投资成本及投资收益情况如下：

单位：万元

股权变动轮次	时间	成本	收益	收益率
有限公司第一次增资增资	2016年4月	250.00	-	-
有限公司第四次股权转让	2017年5月	185.18	480.00	159.21%
股份公司第二次股权转让	2025年3月	64.82	195.00	200.82%
合计		**250.00**	**675.00**	**170.00%**

由上表可知，蜜芽宝贝投资标的公司累计获取收益425万元，累计收益率为170%，已取得可观的投资收益。

2、相关股权不享有回购权且清算的优先级劣后

根据2021年10月由标的公司D+轮融资后与当时34名股东签订《股东协议》，蜜芽宝贝不享有回购权，且优先清算权方面处于劣后次序。

截至 2024 年末，标的公司归属于母公司所有者权益合计为 2,825.36 万元，账面货币资金为 2,825.36 万元。除已减资退出的股东外，A 轮投资人、B 轮投资人、B+轮投资人、C 轮投资人（未减资退出部分）及金浦文创尚未退出，以上轮次投资人合计投资成本为 21,481.13 万元。根据《股东协议》，若相关股东发出书面回购通知并行使回购权，标的公司账面净资产无法全额还清，可能面临清算、解散或终止经营等情形，届时蜜芽宝贝因未享有回购权且优先清算权方面处于劣后次序，投资成本存在无法收回的可能。

3、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险

投资人基于标的公司短期内无法以高于其入股成本对应的估值水平完成 IPO 或并购的判断，已完成 4 轮减资退出，且至本次转让时，存在标的公司无法于 2025 年 12 月 31 日前完成合格首次公开发行或并购从而触发股东对赌回购义务的风险。

蜜芽宝贝基于前述投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素，出于保全投资的考虑，蜜芽宝贝决定向杨裕雄出售所持有的标的公司股权并协商确定作价，具有商业合理性。

（二）杨裕雄同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商是否存在关联关系或其他利益关系

根据杨裕雄提供的股东调查表并经访谈确认，截至本回复出具日，除投资持股标的公司外，杨裕雄投资控制或担任董事、高级管理人员的企业情况如下：

投资或任职单位名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例及任职情况
中山艾伟电子有限公司	电容器及其配套设备制造等	200.00	杨裕雄持股 80%，并担任执行董事、经理、财务负责人
广东华裕高新科技有限公司	电容器及其配套设备制造等	2000.00	杨裕雄持股 95%，并担任执行董事、经理
广东华裕电子有限公司	电容器及其配套设备制造等	500.00	杨裕雄持股 95.98%

经核查，除投资标的公司外，杨裕雄及其投资控制或担任董事、高级管理人

员的企业与上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商均不存在关联关系或其他利益关系。

（三）杨裕雄入股价格低于本次交易估值的原因及合理性，不存在股份支付或利益输送

如前所述，蜜芽宝贝系基于前述投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素，出于保全投资的考虑，蜜芽宝贝决定向杨裕雄出售所持有的标的公司股权并协商确定作价，具有商业合理性。

本次交易估值系上市公司基于标的公司与上市公司的业务协同性，为完善 IoT 底层技术，巩固上市公司核心技术体系，持续完善上市公司物联网产业链布局，拓宽业务应用场景，提高上市公司资产质量，提升持续经营能力和抗风险能力，结合以符合相关法律法规要求的资产评估机构金证评估出具的《资产评估报告》（金证评报字（2025）第 0586 号）所载评估值为基础协商确定。

本次交易估值的作价背景与基础与 2025 年 3 月杨裕雄受让蜜芽宝贝股权的背景和基础不同，其价格差异与各自交易背景相匹配，具有合理性。

经对杨裕雄及蜜芽宝贝访谈确认，本次转让系双方真实意思表述，不存在股权代持或其他利益安排情形，双方就本次转让不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷情形。

同时，标的公司实际控制人及核心管理层成员陈耿豪、张杰波、杨凯然、王佳均已出具《关于不存在股权代持的确认函》，就杨裕雄受让蜜芽宝贝事项，承诺如下：“1、本人及本人近亲属/关联方未以任何形式向杨裕雄受让蜜芽宝贝所持星云开物股权提供任何资金支持，不存在杨裕雄受让蜜芽宝贝股权对价资金来源于本人及本人近亲属/关联方情形。

2、本人及本人近亲属/关联方未以委托持股、信托持股或通过其他利益安排等方式委托杨裕雄持有星云开物股权或其他权益。

3、除此之外，截至本承诺函出具日，除本人以自己名义显名持有的星云开物股权外，不存在以委托持股、信托持股或通过其他利益安排等方式委托第三方代为持有星云开物任何股权或其他权益。

4、本人如违反上述承诺，对公众投资者或其他第三方造成损害的，将依法承担赔偿责任。”

综上所述，杨裕雄入股价格低于本次交易估值系由于交易背景差异导致，具有合理性，不存在股份支付或利益输送情形。

（四）杨裕雄所持股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划，杨裕雄所持股权是否受限

经杨裕雄书面确认并经访谈上市公司，杨裕雄所持股权未纳入本次交易系由于杨裕雄未能就转让价格、方式等相关条款与上市公司达成一致。具体而言，杨裕雄看好标的公司未来发展，相较于本次交易中以 8 亿元估值出售其持有的标的公司股权，更倾向于长期持有标的公司股权以获得长远分红收益或待标的公司盈利水平持续提升后以择机出售。此外，杨裕雄持有标的公司的股权属于重组交易前 12 个月内取得的标的公司股份，根据法律法规要求因本次交易取得的上市公司股权需锁定 36 个月，对锁定期安排亦未达成一致。杨裕雄已书面确认自愿放弃参与本次交易。截至本回复出具之日，上市公司与杨裕雄未就后续收购达成任何收购计划。

根据标的公司现行有效的章程、杨裕雄出具的调查表并经访谈确认、网络检索核查，杨裕雄所持标的公司股权不存在质押、冻结或其他权利受限情形。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”之“（三）标的公司最近三年增减资及股权转让情况”补充披露。

七、标的资产是否存在股权代持、股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，股权是否清晰等情形，未来资产过户是否不存在障碍

（一）标的资产历史上股权代持的形成背景、代持过程及解除情况

经核查，标的资产历史上存在陈耿豪在持股平台代员工持有激励股权以及张杰波代杨凯然在持股平台持股情况，其形成背景、代持过程、解除情况具体如下：

发生时间	代持人	被代持人	代持份额所在平台	代持份额（万元）	代持背景	解除原因及过程
2017.08.16	张杰波	杨凯然	乐摇	62.0335 万元	张杰波、杨凯然均属于标的公司创始团队成	2025 年 6 月，双方签署《代持还原协议》，明确了之

发生时间	代持人	被代持人	代持份额所在平台	代持份额（万元）	代持背景	解除原因及过程
					员，2017 年因蜜芽宝贝退出部分持股，由乐摇承接，为便于操作，本次承接所需资金由张杰波向乐摇出资方式提供，实际权益经标的公司创始团队商议为张杰波、杨凯然分别持有，其中杨凯然持有 62.0335 万元合伙份额	前的代持关系及代持还原事项。 本次代持由张杰波代持合伙份额对应乐摇所持星云开物股权直接转让给杨凯然，张杰波在和合伙平台对应减少相应部分的出资额方式完成还原。
2022.04.30	陈耿豪	王佳	乐洋洋	5.7627 万元	标的公司于 2022 年 4 月进行股权激励授予，王佳为被激励对象之一，因本次激励被激励对象获授激励股权对价均来源于向实控人陈耿豪的借款，经代持人与被代持人商议，决定在后续还款时对激励股权真实持有方进行显名	2025 年 6 月，双方签署了《代持解除协议》明确了之前的代持关系及代持还原事项。 本次代持由陈耿豪代持合伙份额对应乐洋洋、乐悠悠所持星云开物股权直接转让给王佳、杨凯然，陈耿豪在合伙平台对应减少相应部分的出资额方式完成还原。
2022.04.30	陈耿豪	杨凯然	乐洋洋	7.5915 万元		
2022.04.30	陈耿豪	杨凯然	乐悠悠	0.2293 万元		
2022.04.30	陈耿豪	陈腾蛟	乐熙熙	0.7408 万元	标的公司于 2022 年 4 月进行股权激励授予，被代持人为被激励对象之一，因本次激励被激励对象获授激励股权对价均来源于向实控人陈耿豪的借款，经代持人与被代持人商议，决定在后续还款时对激励股权真实持有方进行显名	2025 年 6 月，代持方与被代持方签署了《代持解除协议》明确了之前的代持关系及代持还原事项。 具体由代持方将代持的合伙份额直接通过转让方式还原至被代持方名下
2022.04.30	陈耿豪	周修亮	乐熙熙	0.5926 万元		
2022.04.30	陈耿豪	刘天雄	乐熙熙	0.5926 万元		
2022.04.30	陈耿豪	谢岳生	乐熙熙	1.4814 万元		
2022.04.30	陈耿豪	余李娜	乐熙熙	2.2222 万元		
2022.04.30	陈耿豪	曾嘉宇	乐熙熙	0.7408 万元		
2022.04.30	陈耿豪	邓斌	乐熙熙	1.4814 万元		
2022.04.30	陈耿豪	徐影	乐熙熙	0.7408 万元		
2022.04.30	陈耿豪	李鹏	乐熙熙	0.7408 万元		
2022.04.30	陈耿豪	刘雄培	乐熙熙	0.7408 万元		
2022.04.30	陈耿豪	沈佳琴	乐熙熙	0.7408 万元		

发生时间	代持人	被代持人	代持份额所在平台	代持份额（万元）	代持背景	解除原因及过程
2022.04.30	陈耿豪	陈晓淳	乐熙熙	1.1112 万元		
2022.04.30	陈耿豪	何华文	乐熙熙	1.1112 万元		
2022.04.30	陈耿豪	许伟杰	乐熙熙	1.7778 万元		
2022.04.30	陈耿豪	陈伟健	乐熙熙	1.7778 万元		
2022.04.30	陈耿豪	张超	乐熙熙	3.8884 万元		
2022.04.30	陈耿豪	杨凯然	乐哈哈	9.4743 万元		
2022.04.30	陈耿豪	杨振彪	乐哈哈	1.0456 万元		
2022.04.30	陈耿豪	谢福明	乐哈哈	0.8713 万元		
2022.04.30	陈耿豪	唐小卓	乐哈哈	0.8713 万元		
2022.04.30	陈耿豪	陈珠虹	乐哈哈	0.8713 万元		
2022.04.30	陈耿豪	王维	乐哈哈	0.8713 万元		
2022.04.30	陈耿豪	谢仲东	乐哈哈	0.4357 万元		
2022.04.30	陈耿豪	陈泽彬	乐哈哈	1.0456 万元		
2022.04.30	陈耿豪	伍蒋锋	乐哈哈	1.0456 万元		

针对上述股权代持，标的公司已进行彻底清理，不存在权属争议或潜在纠纷，上述代持关系清晰，代持关系形成、变化及还原情况真实，不存在违反法律法规强制性规定情况，不会对标的资产权属清晰和股权结构稳定构成重大不利影响，不存在权属争议或潜在纠纷。除上述情形外，本次交易的交易对方所持标的公司股权不存在其他股权代持情况。

（二）本次交易的交易对方所持标的公司股权权属清晰，不存在股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，未来资产过户不存在障碍

根据标的公司及本次交易的交易对方提供的工商档案资料、标的公司历次增资、转让、减资涉及的交易协议及流水凭证、本次交易的交易对方提供的调查表并经中介机构访谈确认，截至本回复出具之日，标的公司员工持股平台上层合伙人历史上的股权代持情形已进行规范还原，本次交易的交易对方所持标的公司股权权属清晰，不存在股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷清晰。

同时，本次交易的交易对方均已出具《关于所持标的公司资产权属情况的承诺函》，具体内容如下：

“1、本人/本企业作为标的公司的股东，已依据相关法律法规及标的公司之

公司章程履行出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资、出资不实、出资瑕疵等违反股东义务及责任的行为；本人/本企业所持标的公司股权历史上发生的历次股权变动（如有）均已履行必要的法律程序，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、截至本承诺函出具之日，本人/本企业对其所持标的公司的股份拥有合法、完整的所有权和处分权，该等股份权属清晰，不存在通过委托持股、信托持股或其他特殊利益安排，未设定质押等担保措施，亦未被司法机关予以冻结，不存在权利瑕疵的其他情况。

3、本人/本企业保证前述情况将持续至本次交易实施完成。本次交易实施完成前，本人/本企业将审慎尽职地行使股东权利，履行股东义务并承担股东责任，未经标的公司事先书面同意，不自行或促使标的公司从事或开展与标的公司正常经营活动无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务、加重义务等行为。

4、本人/本企业如违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。”

因此，本次交易的交易对方所持标的公司股权权属清晰，不存在股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，未来资产过户不存在障碍。

上述内容已在《重组报告书》“第八节 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务的处理合法”补充披露。

八、详细列示披露特殊权利约定的具体条款安排，截至回函日相关协议的解除情况，是否全部解除，是否存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高、标的资产实际控制人是否存在相关关联关系或潜在利益关系，标的资产是否作为义务人仍承担相关义务，如是，进一步披露承担相关义务对标的资产权属清晰性及本次交易的影响。

（一）特殊权利约定的具体条款安排及解除情况

星云开物历史上存在由外部股东与星云开物及其实际控制人之间通过签署

《股东协议》进行特殊权利约定（包括但不限于股权回购、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权），已完全退出的外部股东随着退出而终止特殊股东权利。

2022 年 6 月，相关股东与星云开物及其实际控制人签署《股东协议之补充协议》，约定豁免了星云开物的回购义务及相关连带责任，并确认相关义务自始无效。

根据本次交易相关方签署的《购买资产协议之补充协议》、杨裕雄出具的《声明》及《关于<股东协议>之补充协议二》，自上市公司股东会审议通过本次交易之日起，相关股东与星云开物、陈耿豪或星云开物相关主体签订的投资协议中约定的包括但不限于股权回购、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权等相关特殊性投资条款安排全部解除；如本次交易出现撤回申请材料、申请被否决或未取得中国证监会同意注册批文等终止情形的，则上述特殊性投资条款应自动恢复。

综上所述，截至本回复出具之日，根据《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》及《关于<股东协议>之补充协议二》，标的公司、标的公司股东之间签署的现行有效的特殊权利约定已进行有效解除，不会对本次交易构成重大不利影响。

（二）对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高、标的资产实际控制人存在的相关关联关系或潜在利益关系情况，标的资产未再作为义务人仍承担相关义务

根据标的公司股东出具的调查表、出具的承诺函并经中介机构访谈确认，对赌协议相关方当中，陈耿豪系标的公司实际控制人，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳均为标的公司董事及管理层，除此之外，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董事及高级管理人员、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高人员、标的资产实际控制人之间不存在其他关联关系或潜在利益关系。

根据相关方于 2022 年 6 月 10 日签署的《关于<股东协议>之补充协议》，约定豁免了标的公司的回购义务及相关连带责任，并确认相关义务自始无效，且该等义务豁免，是不可撤销、不附带任何恢复条件的，不属于附条件的中止或终止，

各方亦不存在其他替代性利益安排。据此，截至本回复出具日，标的资产未再作为义务人仍承担相关义务。

上述内容已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“三、标的公司的产权控制关系”之“（五）投资协议中可能对本次交易或标的资产独立性产生影响的主要内容”补充披露。

九、中介机构核查过程及核查意见

（一）独立财务顾问核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

（1）取得并查阅了标的公司的工商档案、历次增资及股权转让协议、支付凭证等材料；

（2）取得并查阅了标的公司股东出具的调查表、承诺函等文件；

（3）就标的公司历次增资及股权转让事项访谈了标的公司股东；

（4）对标的公司历次增资及股权转让涉及股份支付费用计提账务处理进行了复核；

（5）取得并查阅了标的公司历次减资的减资协议、减资对价支付凭证、减资履行的相关股东会决议程、减资公告程序及工商变更程序资料；

（6）就杨裕雄所持标的公司股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划访谈上市公司董事会秘书；

（7）通过网络核查等方式对标的公司历史沿革及标的公司股东情况、所持股权情况进行核查；

（8）就标的公司员工持股平台内部历史代持事宜取得相关代持协议、代持解除协议及代持流水资料；

（9）取得并查阅了标的公司、标的公司股东之间签署的涉及特殊权利约定的相关协议。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（1）标的资产及前身历次增资及股权转让的作价公允，标的资产管理层及相关持股平台入股存在股份支付，标的资产相应股份支付费用计提准确，申报文件中相关财务数据准确；

（2）2017 年 3 月广发信德科文、珠海康远通过增资及股权转让方式投资星云开物，以差异化定价方式协商确定增资及股权转让价格，作价具有合理性；

（3）乐哈哈在两日内受让即转让系乐哈哈与转让方徐德强约定由徐德强转让给乐哈哈的标的公司股权中一半作为预留激励池用于标的公司未来股权激励，一半为徐德强拟对外出售给投资人股权，乐哈哈与转让方之间转让完成后，再由乐哈哈将前述徐德强拟对外出售给投资人的股权转让给投资人（即南通成为长青），交易具有合理性；徐德强、乐哈哈、南通成为长青之间不存在关联关系，不存在利益输送情形，交易价格公允；徐德强转让给乐哈哈的部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确。乐腾腾受让及转让作价均系与转让及受让对方协商确定，具有商业合理性，其受让作价对应标的公司估值虽略低于其转让作价，但考虑到乐腾腾受让及转让背景及标的公司撮合作用，该等差异具有合理性；乐腾腾与转让方及受让方之间不存在关联关系，股权受让及转让过程不存在利益输送情形，交易价格公允；乐腾腾受让并转让完成后剩余未转出部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确；

（4）标的资产相关股东减资价格具有公允性；截至本回复出具之日，标的公司不存在尚待支付的减资款，不存在纠纷或潜在纠纷，支付减资款对标的资产生产经营和流动性不存在重大不利影响；标的资产的生产经营稳定，所处行业不存在重大不利因素，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；

（5）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权系基于独立商业判断进行的投资行为，具有商业合理性，璀璨远见、璀璨德商与转让方原本俱甲历史上曾属于同一控制下企业，转让不存在利益输送，价格公允，不构成股份支

付；

（6）蜜芽宝贝基于前述投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素，出于保全投资的考虑，蜜芽宝贝决定向杨裕雄出售所持有的标的公司股权并协商确定作价，具有商业合理性；杨裕雄同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商不存在关联关系或其他利益关系；杨裕雄入股价格低于本次交易估值系由于交易背景差异导致，具有合理性，不存在股份支付或利益输送情形；杨裕雄所持股权未纳入本次交易系由于杨裕雄未能就转让价格、方式等相关条款与上市公司达成一致，杨裕雄自愿放弃参与本次交易，截至本回复出具日，上市公司与杨裕雄未就后续收购达成任何收购计划，杨裕雄所持标的公司股权不存在权利受限情形。

（7）标的公司历史上存在陈耿豪在持股平台代员工持有激励股权以及张杰波代杨凯然在持股平台持股情况，标的公司对前述股权代持已进行彻底清理，不存在权属争议或潜在纠纷，上述代持关系清晰，代持关系形成、变化及还原情况真实，不存在违反法律法规强制性规定情况，不会对标的资产权属清晰和股权结构稳定构成重大不利影响，不存在权属争议或潜在纠纷；本次交易的交易对方所持标的公司股权权属清晰，不存在股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，未来资产过户不存在障碍。

（8）截至本回复出具之日，标的公司、标的公司股东之间签署的现行有效的特殊权利约定已进行有效解除，不会对本次交易构成重大不利影响。除已披露的协议外，标的公司、标的公司股东之间不存在其他应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排；对赌协议相关方当中，陈耿豪系标的公司实际控制人，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳均为标的公司董事及管理层，除此之外，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董及高级管理人员、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高人员、标的资产实际控制人之间不存在其他关联关系或潜在利益关系；截至本回复出具日，标的资产未再作为义务人仍承担相关义务。

（二）律师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，律师主要实施了以下核查程序：

（1）取得并查阅了标的公司的工商档案、历次增资及股权转让协议、支付凭证等材料；

（2）取得并查阅了标的公司股东出具的调查表、承诺函等文件；

（3）就标的公司历次增资及股权转让事项访谈了标的公司股东；

（4）对标的公司历次增资及股权转让涉及股份支付费用计提账务处理进行了复核；

（5）取得并查阅了标的公司历次减资的减资协议、减资对价支付凭证、减资履行的相关股东会决议程、减资公告程序及工商变更程序资料；

（6）就杨裕雄所持标的公司股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划访谈上市公司董事会秘书；

（7）通过网络核查等方式对标的公司历史沿革及标的公司股东情况、所持股权情况进行核查；

（8）就标的公司员工持股平台内部历史代持事宜取得相关代持协议、代持解除协议及代持流水资料；

（9）取得并查阅了标的公司、标的公司股东之间签署的涉及殊权利约定的相关协议。

2、核查意见

经核查，律师认为：

（1）标的资产及前身历次增资及股权转让的作价公允，标的资产管理层及相关持股平台入股存在股份支付，标的资产相应股份支付费用计提准确，申报文件中相关财务数据准确；

（2）2017 年 3 月广发信德科文、珠海康远通过增资及股权转让方式投资星云开物，以差异化定价方式协商确定增资及股权转让价格，作价具有合理性；

（3）乐哈哈在两日内受让即转让系乐哈哈与转让方徐德强约定由徐德强转让给乐哈哈的标的公司股权中一半作为预留激励池用于标的公司未来股权激励，一半为徐德强拟对外出售给投资人股权，乐哈哈与转让方之间转让完成后，再由乐哈哈将前述徐德强拟对外出售给投资人的股权转让给投资人（即南通成为长青），交易具有合理性；徐德强、乐哈哈、南通成为长青之间不存在关联关系，不存在利益输送情形，交易价格公允；徐德强转让给乐哈哈的部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确。乐腾腾受让及转让作价均系与转让及受让对方协商确定，具有商业合理性，其受让作价对应标的公司估值虽略低于其转让作价，但考虑到乐腾腾受让及转让背景及标的公司撮合作用，该等差异具有合理性；乐腾腾与转让方及受让方之间不存在关联关系，股权受让及转让过程不存在利益输送情形，交易价格公允；乐腾腾受让并转让完成后剩余未转出部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确；

（4）标的资产相关股东减资价格具有公允性；截至本补充法律意见书出具之日，标的公司不存在尚待支付的减资款，不存在纠纷或潜在纠纷，支付减资款对标的资产生产经营和流动性不存在重大不利影响；标的资产的生产经营稳定，所处行业不存在重大不利因素，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；

（5）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权系基于独立商业判断进行的投资行为，具有商业合理性，璀璨远见、璀璨德商与转让方原本俱甲历史上曾属于同一控制下企业，转让不存在利益输送，价格公允，不构成股份支付；

（6）蜜芽宝贝基于前述投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素，出于保全投资的考虑，蜜芽宝贝决定向杨裕雄出售所持有的标的公司股权并协商确定作价，具有商业合理性；杨裕雄同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商不存在关联关系或其他利益关系；杨裕雄入股价格低于本次交易估值系由于交易背景差异导致，具有

合理性，不存在股份支付或利益输送情形；杨裕雄所持股权未纳入本次交易系由于杨裕雄未能就转让价格、方式等相关条款与上市公司达成一致，杨裕雄自愿放弃参与本次交易，截至本补充法律意见书出具日，上市公司与杨裕雄未就后续收购达成任何收购计划，杨裕雄所持标的公司股权不存在权利受限情形。

（7）标的公司历史上存在陈耿豪在持股平台代员工持有激励股权以及张杰波代杨凯然在持股平台持股情况，标的公司对前述股权代持已进行彻底清理，不存在权属争议或潜在纠纷，上述代持关系清晰，代持关系形成、变化及还原情况真实，不存在违反法律法规强制性规定情况，不会对标的资产权属清晰和股权结构稳定构成重大不利影响，不存在权属争议或潜在纠纷；本次交易的交易对方所持标的公司股权权属清晰，不存在股权质押冻结、争议纠纷或潜在纠纷，未来资产过户不存在障碍。

（8）截至本补充法律意见书出具之日，标的公司、标的公司股东之间签署的现行有效的特殊权利约定已进行有效解除，不会对本次交易构成重大不利影响。除已披露的协议外，标的公司、标的公司股东之间不存在其他应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排；对赌协议相关方当中，陈耿豪系标的公司实际控制人，杨凯然、张杰波、胡俊、王佳均为标的公司董事及管理层，除此之外，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董及高级管理人员、上市公司实际控制人、标的资产、标的资产董监高人员、标的资产实际控制人之间不存在其他关联关系或潜在利益关系；截至本补充法律意见书出具日，标的资产未再作为义务人仍承担相关义务。

（三）会计师核查过程及核查意见

1、核查程序

针对前述事项，会计师主要实施了以下核查程序：

（1）取得并查阅了标的公司的工商档案、历次增资及股权转让协议、支付凭证等材料；

（2）取得并查阅了标的公司股东出具的调查表、承诺函等文件；

（3）就标的公司历次增资及股权转让事项访谈了标的公司股东；

（4）对标的公司历次增资及股权转让涉及股份支付费用计提账务处理进行了复核；

（5）取得并查阅了标的公司历次减资的减资协议、减资对价支付凭证、减资履行的相关股东会决议程、减资公告程序及工商变更程序资料；

（6）就杨裕雄所持标的公司股权未纳入本次交易的原因及后续收购计划访谈上市公司董事会秘书；

（7）通过网络核查等方式对标的公司历史沿革及标的公司股东情况、所持股权情况进行核查；

（8）就标的公司员工持股平台内部历史代持事宜取得相关代持协议、代持解除协议及代持流水资料；

（9）取得并查阅了标的公司、标的公司股东之间签署的涉及特殊权利约定的相关协议。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）标的资产及前身历次增资及股权转让的作价公允，标的资产管理层及相关持股平台入股存在股份支付，标的资产相应股份支付费用计提准确，申报文件中相关财务数据准确；

（2）乐哈哈在两日内受让即转让系乐哈哈与转让方徐德强约定由徐德强转让给乐哈哈的标的公司股权中一半作为预留激励池用于标的公司未来股权激励，一半为徐德强拟对外出售给投资人股权，乐哈哈与转让方之间转让完成后，再由乐哈哈将前述徐德强拟对外出售给投资人的股权转让给投资人（即南通成为长青），交易具有合理性；徐德强、乐哈哈、南通成为长青之间不存在关联关系，不存在利益输送情形，交易价格公允；徐德强转让给乐哈哈的部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确。乐腾腾受让及转让作价均系与转让及受让对方协商确定，具有商业合理性，其受让作价对应标的公司估值虽略低于其转让作价，但考虑到乐腾腾受让及转让背景及标的公司撮合作用，该等差异具有合理性；乐

腾腾与转让方及受让方之间不存在关联关系，股权受让及转让过程不存在利益输送情形，交易价格公允；乐腾腾受让并转让完成后剩余未转出部分股权在后续进行股权激励授予时构成股份支付，已计提相关费用，费用计提充分、准确、完整，申报文件中相关财务数据准确；

（3）标的资产相关股东减资价格具有公允性；截至本回复出具之日，标的公司不存在尚待支付的减资款，不存在纠纷或潜在纠纷，支付减资款对标的资产生产经营和流动性不存在重大不利影响；标的资产的生产经营稳定，所处行业不存在重大不利因素，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；

（4）璀璨远见、璀璨德商在减资的同月受让标的资产股权系基于独立商业判断进行的投资行为，具有商业合理性，璀璨远见、璀璨德商与转让方原本俱甲历史上曾属于同一控制下企业，转让不存在利益输送，价格公允，不构成股份支付；

（5）蜜芽宝贝基于前述投入及取得回报情况、转让股权不享有回购权及优先清算劣后、标的公司已完成多轮投资人减资退出且面临其余外部投资人对赌触发风险等因素，出于保全投资的考虑，蜜芽宝贝决定向杨裕雄出售所持有的标的公司股权并协商确定作价，具有商业合理性；杨裕雄同上市公司、标的资产、标的资产实际控制人、标的资产管理层、标的资产客户供应商不存在关联关系或其他利益关系；杨裕雄入股价格低于本次交易估值系由于交易背景差异导致，具有合理性，不存在股份支付或利益输送情形；杨裕雄所持股权未纳入本次交易系由于杨裕雄未能就转让价格、方式等相关条款与上市公司达成一致，杨裕雄自愿放弃参与本次交易，截至本回复出具日，上市公司与杨裕雄未就后续收购达成任何收购计划，杨裕雄所持标的公司股权不存在权利受限情形。

问题 9、关于协同效应与整合管控

申请文件显示：（1）上市公司主要提供市域社会治理、数字乡村、社会治安综合治理、智慧社区、智慧党建、行政便民服务、轨道交通无人值守等应用产品和解决方案，广泛服务于各级党政部门、企事业单位。标的资产基于智能自助设备提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，主要应用场景包括自动售货机、共享电动自行车等。通过本次交易，上市公司与标的资产在产业链布局、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面将产生互补和协同效应。（2）本次交易完成后，上市公司将保证标的资产现有业务团队的稳定性，标的资产核心管理层陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊和王佳等将继续在标的资产或其子公司任职。（3）根据本次交易相关协议，在交割日后、业绩承诺期届满前，在相关前提下，标的资产的高级管理人员（除财务负责人）全部由陈耿豪提名，其他管理人员全部由陈耿豪任免，并且由陈耿豪组织实施相关年度经营计划、投资方案、债务融资计划，由陈耿豪负责标的资产及其下属企业与日常经营管理事项等。

请上市公司补充披露：（1）结合上市公司与标的资产的主要产品、所处行业、具体领域、客户及供应商等补充披露上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面将产生互补和协同效应的具体体现及可实现性。（2）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管控措施及其有效性，相关协议安排能否保障上市公司对标的资产的有效整合管控。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合上市公司与标的资产的主要产品、所处行业、具体领域、客户及供应商等补充披露上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面将产生互补和协同效应的具体体现及可实现性

（一）上市公司与标的资产的主要产品、所处行业、具体领域、客户及供应商等相关情况

上市公司与标的公司在主营业务、主要产品、核心技术、所处行业、具体领域、客户及供应商等各方面对比情况如下表所示：

项目	上市公司	标的公司
主营业务	致力于融合物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，形成了产品研发、信息技术解决方案和信息系统运维服务三大核心业务板块，并主动布局智能算力、数据要素等新兴业务赛道，持续拓展算力网络集群服务，加速数据要素商业化进程	智能自助设备数字化服务提供商，专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于实现自助设备产业的数字化升级
主要产品	（1）信息系统集成； （2）软件及技术服务； （3）信息系统运维服务； （4）硬件销售； （5）光伏发电	（1）IoT 智能硬件； （2）SaaS 云平台； （3）数字增值服务
核心技术	（1）政务大数据分析与挖掘； （2）低代码应用开发技术； （3）数字孪生构建与应用； （4）政务大模型技术与应用； （5）图像超分与识别技术； （6）跨平台高性能音视频通讯； （7）统一数据集成技术； （8）智能人机交互； （9）可视化工作流； （10）智能报表	（1）大数据架构技术； （2）低代码平台技术； （3）智能通讯硬件设计技术； （4）物联网平台技术； （5）高可用支付服务技术； （6）云原生架构技术
所处行业	软件和信息技术服务业（I65）	软件和信息技术服务业（I65）之信息系统集成和物联网技术服务（I653）
具体领域	数字经济产业链中的智慧政务、智慧企业、智慧教育、智慧医疗和轨道交通等领域	数字经济产业链中的智慧生活、智慧零售和智慧出行等领域
主要客户	以机关及事业单位客户为主，客户群体覆盖智慧政务、智慧企业、智慧教育、智慧医疗、轨道交通等多个行业	（1）自助设备制造商； （2）自助设备运营商； （3）个人消费者； （4）第三方持牌支付机构； （5）其他类型客户
主要供应商	（1）硬件原材料供应商； （2）软件产品供应商； （3）劳务服务供应商； （4）其他类型供应商	（1）硬件原材料供应商； （2）外协加工供应商； （3）云计算及通信服务供应商； （4）其他类型供应商

由上表可知，上市公司与标的公司同属于软件和信息技术服务业，核心技术具有一定的互通性和兼容性。同时，上市公司与标的公司的现有主营业务均围绕数字经济产业的不同细分环节开展，所处的具体领域和面向的客户群体存在一定差异，从而具有潜在的业务互补性。

（二）上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面的互补和协同效应及其可实现性

上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面存在

一定互补和协同效应，且具有较好的可实现性，具体情况如下：

1、产业链

上市公司与标的公司分别长期聚焦于数字经济产业链的不同业务领域，并形成了各自的业务与技术优势。自设立以来，上市公司主要服务于智慧政务、智慧企业、智慧教育、智慧医疗和轨道交通等领域客户，标的公司则深耕智能自助设备领域，服务于智慧生活、智慧零售和智慧出行等领域客户。

本次交易完成后，上市公司将构建起“中台管理+末端交互”的产业链闭环，并将充分发挥在城市数字化转型中的“大脑”作用，将标的公司的智能自助设备转化为数字化服务的延伸节点，深化服务各类应用场景；同时，标的公司在零售、生活和出行等场景的广泛触达能力，将助力上市公司的数字化产品实现向产业链下游消费端的进一步覆盖。本次整合预计将通过发挥“软件赋能硬件、硬件带动软件”的协同效应，显著提升上市公司在数字经济产业链上的综合竞争力。

2、技术研发

上市公司和标的公司均将技术研发视为立身之本，长期重视技术研发，且同为高新技术企业和专精特新企业。经过长期耕耘，上市公司已经形成了数字孪生构建与应用、政务大模型技术与应用、轨道交通智能运维和低代码应用开发技术等核心技术，而标的公司打造了以 IoT 智能硬件技术、大数据与云原生架构技术、低代码平台技术等为核心的自主技术体系，在自助设备物联网硬软件领域获得了显著的技术领先优势。双方在技术栈方面高度兼容，具备开展一体化研发协同的良好基础。

本次交易完成后，通过提供强大的云端计算和边缘计算能力，上市公司能够有效支持标的公司在数据处理、算法训练和实时分析上的需求，从而显著提升综合研发效率；而标的公司能够将人工智能技术嵌入其智能硬件中，实现低延迟的实时计算与智能响应，从而拓展更多的智能化应用场景。此外，上市公司还可以通过与标的公司共享研发资源、优化研发配置和统筹研发方向等，进一步提升集团研发效率。

3、市场拓展

上市公司所提供的智慧政务、智慧教育和智慧医疗等领域的信息系统集成服

务主要服务于各级党政部门、企事业单位，客户主体以 G 端客户和 B 端客户为主。标的公司则主要服务于生活、零售、出行等领域自助设备的制造商和运营商，第三方持牌支付机构，及部分智能零售终端设备的个人消费者，客户主体以 B 端客户和 C 端客户为主，因此较上市公司业务具有更强的广泛性和灵活性。

本次交易完成后，上市公司与标的公司的客户体系将形成有效互补，通过客户资源的深度共享，不仅能提高现有客户的服务效率和服务质量，还有助于洞察现有客户更多的商业需求，全面提升客户开发和覆盖能力。

4、产品迭代

自设立以来，上市公司持续深耕智慧政务领域、智慧教育和智慧医疗等智慧城市细分领域。标的公司则专注于提供“IoT 智能硬件+SaaS 云平台”一体化解决方案，致力于打造生活、零售、出行等生活性服务业数字化转型的技术底座，以技术创新和商业化实践助力城市数字经济发展。双方将依托各自的技术禀赋与行业积淀，通过技术底层与应用场景的深度融合，实现现有产品的迭代升级与新赛道的共同开拓。

本次交易完成后，上市公司有望借助标的公司在智能自助设备领域长期积累的业务与技术优势，引入更具灵活性和更强感知力的终端能力，推动智慧城市解决方案向智能化、终端化、实时化演进，从而提升自身业务的长期竞争力。标的公司则可以借助上市公司对政企端复杂客户需求及应用场景的深度洞察，优化其现有的硬件性能与云平台架构，并针对潜在应用场景开发新系列产品与服务，助力双方从部分领域的系统供应商向“全场景数字基座服务商”转型，深度服务智慧城市与数字经济产业。

上述内容已在《重组报告书》“第六节 交易标的评估情况”之“三、董事会对标的公司评估合理性以及定价的公允性分析”之“（五）标的公司与上市公司的协同效应”补充披露。

综上所述，上市公司与标的资产在主要产品、所处行业、具体领域、客户及供应商等方面具有一定异同之处，上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面存在一定互补和协同效应，且具有可实现性。

二、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管控措施及其有效性，相关协议安排能否保障上市公司对标的资产的有效整合管控

本次交易完成后，上市公司拟在人员、财务、业务、资产、机构等方面实施预期有效的整合管控措施，具体情况如下：

1、人员整合

本次交易完成后，上市公司将保证标的公司现有业务团队的稳定性，标的公司核心管理层陈耿豪、杨凯然、张杰波、胡俊和王佳等将继续在标的公司或其子公司任职。同时根据《购买资产协议》及其补充协议约定，在本次交易完成后业绩承诺期届满且实际净利润的专项审核报告及目标公司减值测试报告或上述报告的复核意见出具前，标的公司董事会及监事会均由三人组成，其中上市公司有权提名两名董事及两名监事。未来，上市公司还将采取适当必要措施，促进上市公司与标的公司的人员融合进程。

2、财务整合

本次交易完成后，上市公司财务部门将全面接管标的公司及其下属企业的财务管理工作，并负责指定标的公司的财务负责人，使标的公司全面纳入上市公司的财务管理体系。依托上市公司规范的财务体系，遵循《企业会计准则》及《内部控制》相关规定从财务核算、财务管理、资金管理及财务内部控制管理等维度展开上市公司与标的公司之间的财务整合、融合；围绕上市公司整体财务战略全局，统筹规划标的公司的财务战略，以财务合规及业财融合赋能经营为依托，从财务投融资管理、预算管理、财务数字化建设等具体领域有序整合。

3、业务整合

本次交易完成后，标的公司将得到上市公司在市场拓展、客户覆盖、技术互补等方面的深度赋能，借助上市公司的平台优势和品牌优势得到更大发展。同时，上市公司还将为标的公司引入上市公司的内部控制制度体系，在有效降低其运营成本、提高运营效率的基础上，进一步提高标的公司的规范运作水平和市场响应效率，从而巩固在自助设备物联网领域的市场领先地位。上市公司也将借助对标的公司的全面控股，拓宽主营业务的横向半径，增强业务持续经营能力。

4、资产整合

本次交易完成后，标的公司及其下属企业作为独立法人的身份不会发生变化。标的公司将在保证标的公司独立经营的基础上，要求标的公司按照上市公司的内控要求、财务管理、信息披露等相关制度的规定规范运作，以上市公司的高标准实现对标的公司的协同管理，从而强化标的公司的经营管理能力，持续释放协同效应。同时，上市公司也将优化自身的资产布局，相应提高抗风险能力。

5、机构整合

本次交易完成以后，标的公司现有的组织架构将继续保持一定的稳定性，上市公司则将根据内部控制和业务经营的实际需要，对标的公司的内部机构进行有序合理整合。此外，上市公司还将根据相关法律法规要求，持续完善标的公司法人治理结构，以维护自身和上市公司全体股东的利益。

为保障本次交易后续整合管控措施的有效实施，上市公司与交易对手方及业绩承诺方等签署了《购买资产协议》《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等系列协议，相关协议安排预计能够保障上市公司对标的资产实现有效整合管控。

上述内容已在《重组报告书》“第九节 管理层讨论与分析”之“八、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”之“（一）本次交易的整合计划”补充披露。

综上所述，上市公司拟实施整合管控的具体安排包括人员整合、财务整合、业务整合、资产整合和机构整合等，前述整合管控措施具备有效性，相关协议安排能够保障上市公司对标的资产的有效整合管控。

三、独立财务顾问核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

1、取得并查阅上市公司招股说明书和年度报告等；

2、访谈上市公司和标的公司业务人员，了解上市公司和标的公司的主营业务、主要产品、核心技术、主要客户及供应商等情况；

3、使用搜索引擎、财经软件等公开信息渠道，了解上市公司和标的公司的外部行业情况；

4、取得并查阅本次交易相关的《购买资产协议》《购买资产协议之补充协议》《业绩承诺补偿协议书》等协议；

5、访谈上市公司的业务、财务和技术等部门负责人员，了解上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面的互补和协同效应及其可实现性，了解上市公司未来可能采取的整合管控措施。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司与标的资产在主要产品、所处行业、具体领域、客户及供应商等方面具有一定异同之处，上市公司与标的资产在产业链、技术研发、市场拓展、产品迭代等方面存在一定互补和协同效应，且具有可实现性；

2、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人员整合、财务整合、业务整合、资产整合和机构整合等，前述整合管控措施具备有效性，相关协议安排能够保障上市公司对标的资产的有效整合管控。

问题 10、关于上市公司的生产经营与财务数据

申请文件及公开文件显示：（1）上市公司于 2021 年 11 月在创业板上市，2022 年至 2024 年上市公司业绩持续下滑，各年营业收入分别为 4.39 亿元、4.10 亿元和 2.24 亿元，扣非归母净利润分别为 2903.94 万元、494.84 万元和-4889.07 万元，毛利率分别为 22.53%、20.24%和 13.18%。（2）上市公司在提供信息技术服务的过程中，会利用供应商资源为客户提供信息设备供货服务。2022 年至 2024 年，上市公司硬件销售收入占营业收入的比例分别为 50.95%、41.70%和 51.82%。（3）2024 年上市公司新增贸易业务。（4）上市公司营业收入主要集中于第四季度确认，2022 年至 2024 年上市公司第四季度确认收入占全年收入的比例分别为 47.11%、57.19%和 30.57%。（5）2022 年至 2024 年上市公司经营活动产生的现金流量净额存在波动且与当年净利润存在差异，2024 年经营活动产生的现金流入同比下降 31.59%，主要系受地方客户财政资金预算不足影响，项目无法按照既定计划验收，影响回款周期所致。（6）2022 年至 2024 年，上市公司应收账款余额占营业收入的比重分别为 69.72%、89.10%和 160.18%，应收账款周转率分别为 1.97 次、1.45 次、0.78 次，账龄为 1 年以上、3 年以上的应收账款占比逐年增长。（7）2023 年、2024 年年末，上市公司存货账面价值分别为 3731.42 万元、8122.18 万元，2024 年存货规模增长主要系在产品账面价值增长 5318.57 万元。（8）上市公司固定资产账面价值由 2022 年的 374.32 万元增长至 2025 年 9 月 30 日的 5.20 亿元，主要系募投项目投入建设及公司算力项目、光伏项目陆续建成转固；2024 年年末上市公司在建工程账面价值为 3.51 亿元，主要系在建的分布式光伏发电项目、算力项目。（9）2024 年 10 月 18 日，上市公司中选中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司（以下简称深圳移动）算力服务项目、算力维保服务项目，为深圳移动提供算力技术服务、网络相关产品服务及算力维保服务。2024 年 12 月 6 日上市公司与深圳移动签订合同，合同约定上市公司自合同签订之日起启动项目准备工作，并于 2024 年 12 月 9 日前完成算力服务整体交付（即项目所需所有硬件设备到货）。两项目合同金额合计约 3.83 亿元，服务期起算之日为深圳移动验收通过之日，合计 60 个月，后续按月计收服务费。上市公司已按照合同约定完成交付。（10）2022 年上市公司收到的其他与筹资活动有关的现金中包括信托业务收到的现金 1760 万元，2023 年上市公司

支付的其他与筹资活动有关的现金中包括支付信托业务的现金 1760 万元。

请上市公司补充说明：（1）结合上市公司所处行业的发展趋势、市场空间、竞争情况，上市公司竞争力、业务获取及开展情况，产品销量、价格及成本变化等，补充说明最近三年上市公司营业收入、净利润、毛利率持续下滑的原因，是否存在持续下滑风险，并说明上市公司业绩变动趋势与同行业可比公司是否一致，如否，说明原因及合理性。（2）上市公司营业收入、净利润与现金流的勾稽关系，收入现金比、净现比的变化情况及原因，上市公司盈利质量是否恶化。（3）上市公司各类业务的业务流程（如初验、试运行、终验、质保等）、收入确认的具体政策方法（包括收入确认时点、采用总额法或净额法、内外部依据、收入确认中的验收是终验还是初验等），相关收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策是否存在较大差异。（4）报告期内上市公司收入确认政策的实际执行情况，是否存在未取得客户验收或签收单据等提前确认收入的情况。（5）2024 年上市公司新增贸易业务的背景、原因及必要性，贸易业务的具体开展情况，包括但不限于产品类别、业务模式、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况；主要贸易交易的客户及供应商、其同上市公司是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同金额、销售或采购单价及数量，产品最终是否实现对外销售，是否存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环情况。（6）上市公司集中于第四季度确认收入，且 2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动的原因及合理性，与同行业可比公司各季度收入分布情况是否存在差异，如是，说明原因及合理性；列表说明报告期各期第四季度收入确认的主要客户、合同签订时间、合同金额、合同的实施期间、验收日期、收入金额、收入确认的具体依据、相关收入期后回款情况。（7）应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否符合行业特征；一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长的原因及合理性，主要客户资信状况、履约能力，地方客户财政资金预算不足是否符合行业情况和区域情况；结合上述情况、逾期应收账款金额及占比等，说明应收账款是否存在较大的回收风险，坏账准备计提是否充分。（8）上市公司在产品的产品明细、库龄、是否具有订单支撑、是否存在周转缓慢或滞销情况，2024 年在产品规模增长的原因，对应存货成本归集、分配、核算是否准确、可靠。（9）上市公司

算力项目、光伏业务采购设备的对应供应商的基本情况（包括但不限于名称、成立时间、注册资本及人员规模、业务规模、其同上市公司是否存在关联关系）、采购数量、采购日期、交付日期、验收日期、采购价格及同期市场价格，并结合上述情况说明对应固定资产、在建工程的会计核算是否准确，在建工程是否按时转固。（10）上市公司与深圳移动的算力服务项目约定交付期限较短的原因及合理性，已完成交付的情况下截至 2024 年末对应在建工程仍未转固的原因，是否存在延迟转固的情况；结合算力业务行业发展前景、市场竞争情况，两项目的投资回报率及投资回收期测算情况，项目实际执行情况、与合同约定是否一致、是否具有可持续性、相关项目的可行性是否发生重大不利变化等，说明相关资产减值准备计提是否充分。（11）结合光伏发电市场环境变化、发电设施所在地的相关产业政策及弃光情况，项目投资回报率及投资回收期测算情况、并网许可取得情况、是否实际运营，报告期内上网电量、平均上网电价情况及预期变动趋势等，说明光伏业务是否具备可持续经营能力，相关资产减值准备计提是否充分。（12）信托业务的具体情况及风险敞口，上市公司短期内转入转出相同数额资金的原因、资金去向、对手方情况，是否为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，并结合上述情况说明是否存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形。

请独立财务顾问、会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见。（2）详细说明对上市公司业绩真实性相关核查工作的具体情况，其中重点说明对收入真实性采取的具体核查方法、过程、比例和结论，包括但不限于函证、访谈、细节测试、收入截止性测试、资金流水核查情况等，并对标的资产业绩真实性、准确性发表明确意见。（3）详细说明对上市公司货币资金、应收账款、存货、在建工程、固定资产等主要资产相关核查工作的具体情况，并对上述资产是否真实存在，相关会计核算是否准确发表明确意见。

【回复】

一、结合上市公司所处行业的发展趋势、市场空间、竞争情况，上市公司竞争力、业务获取及开展情况，产品销量、价格及成本变化等，补充说明最近三年上市公司营业收入、净利润、毛利率持续下滑的原因，是否存在持续下滑风险，并说明上市公司业绩变动趋势与同行业可比公司是否一致，如否，说明原因及合理性。

（一）上市公司所处行业的发展趋势、市场空间、竞争情况

1、上市公司所处行业的发展趋势、市场空间

上市公司深耕信息技术领域，致力于融合物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，形成产品研发、信息技术解决方案和信息系统运维服务三大核心业务板块，并主动布局智能算力、数据要素等新兴业务赛道，持续拓展算力网络集群服务，加速数据要素商业化进程；目前，公司已经落地了基层社会治理网格化、市域社会治理、数字乡村、智慧社区、政务服务全场景一体化、数据要素全链条一站式、轨道交通无人值守、轨道交通资产巡视八大核心解决方案。

根据国家标准化管理委员会发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类标准，公司所属行业为软件和信息技术服务业（I65）。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”，公司主营业务细分领域为智慧政务、智慧教育、智慧医疗及其他智慧城市行业。此外，公司围绕主业逐渐进军智慧能源、信创领域业务，顺利实现了业务拓展。

（1）软件和信息技术服务行业概况

根据《“十四五”数字经济发展规划》，数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。“十四五”时期要求数字化创新引领发展能力大幅提升，智能化水平明显增强，数字基础设施广泛融入生产生活，对政务服务、公共服务、民生保障、社会治理的支撑作用进一步凸显。2024 年 4 月，国家发展改革委办公厅、国家数据局综合司印发《数字经济 2024 年工作要点》，从布局数字基础设施、数据基础制度、产业数字化转型、数字技术创新突破、提升公共服务水平、完善数字经济治理体系、筑牢数字安全屏障等多方面提出具体举措，支持数字经济高质量发展。

2024 年，软件和信息技术服务行业技术呈集成化、普惠化、自主化发展。

人工智能、大模型、云计算等技术得以深化应用，技术底座与场景应用相结合驱动产业数字化转型；低代码平台开发技术与 AI 工具结合，降低开发门槛，激发应用创新活力；国产操作系统、工业软件突破国际技术壁垒，产业链韧性显著增强。

2024 年，软件和信息技术服务业整体保持良好的态势。2024 年我国软件业务收入达到 137,276 亿元，同比增长 10.0%；利润总额为 16,953 亿元，同比增长 8.7%。其中，软件产品收入 30,417 亿元，同比增长 6.6%。信息技术服务收入保持两位数增长，全年收入达 92,190 亿元，同比增长 11.0%，占全行业收入的 67.2%，云计算和大数据服务收入达 14,088 亿元，同比增长 9.9%，成为推动行业增长的重要动力。全年信息传输软件和信息技术服务业增加值增长 10.9%，我国数据总量和算力总规模稳居全球第二位。

（2）智慧城市行业概况

智慧城市作为数字时代城市发展的高级形态，通过系统化整合物联网、云计算、人工智能等新一代信息技术，构建起覆盖规划、建设、管理全生命周期的智能生态系统。其核心在于构建“感-传-知-用”的完整技术链条：前端部署千万级智能传感设备实时采集城市运行数据，通过边缘计算节点实现本地化数据预处理，依托 5G/6G 通信网络实现全域数据高速传输，借助城市大脑平台进行多维度数据分析与决策支持，最终形成虚实融合的城市治理新模式。

2024 年 4 月，国家发展改革委、国家数据局、财政部、自然资源部联合发布《关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》，为智慧城市深化发展提出明确目标和有力保障。指导意见提出要充分发挥数据的基础资源和创新引擎作用，全面提升城市全域数字化转型的整体性、系统性、协同性。到 2027 年，全国城市全域数字化转型取得明显成效，形成一批横向打通、纵向贯通、各具特色的宜居、韧性、智慧城市，有力支撑数字中国建设。到 2030 年，全国城市全域数字化转型全面突破，涌现一批数字文明时代具有全球竞争力的中国式现代化城市。同时要求各地方要加强领导，推动各项政策措施、重点任务落地见效，鼓励通过各类资金渠道，加强资金支持。

智慧城市行业细分领域众多，包含智慧政务、智慧安全、智慧交通、智慧教

育、智慧医疗等多个领域，根据赛智产业研究院预测，我国在“十五五”期间智慧城市市场规模将保持年均25%的复合增长率，2030年总体规模突破3万亿元。

（3）信创行业概况

作为数字经济发展的核心底座，信创产业在国家战略布局中持续深化。自2020年进入规模化推广阶段以来，国家级政策明确了“2+8+N”全行业覆盖的替代路径。2022年国资委79号文要求央企国企在2027年前完成100%信息化系统国产化替代，标志着信创从党政办公向金融、能源、交通等八大关键行业的全面渗透。2023年，工业和信息化部等六部门联合印发《算力基础设施高质量发展行动计划》，提出2025年算力规模超过300EFLOPS、智能算力占比35%的目标，加速构建自主可控的算力网络。

2024年政策支持力度持续加码，中央财政通过超长期特别国债、科技创新再贷款等方式，为信创基础设施建设提供资金保障。2025年政府工作报告进一步强化科技自立自强，提出优化算力资源布局，加快东中西部算力协同网络建设，数据中心、服务器等硬件投资成为重点领域。政府采购创新产品目录动态更新，首台套装备、首版次软件等纳入优先采购范围，推动国产技术迭代与规模化应用。

算力作为信创产业的核心支撑，正迎来技术突破与生态重构的双重机遇。国家发改委明确要求加速国产芯片、服务器等硬件技术攻关，推动AI大模型在金融风控、智能客服等场景的落地应用，形成“硬件国产化—软件适配—场景创新”的闭环生态。据平安证券2025年行业研究报告测算，2024-2028年信创PC与服务器市场规模将突破4,000亿元，带动算力基础设施投资年均增长超25%。

数据要素市场规模快速增长，据中国信通院2025年报告显示，2024年我国数据要素市场规模达1.3万亿元，年复合增长率25%，数据资产入表试点已覆盖15个省份，全国数据交易所数量超过50家，累计交易额突破800亿元。金融、医疗、交通等领域数据资产化进程加速，数据确权、定价、交易等配套机制逐步完善。2025年国家发改委新闻发布会指出，“东数西算”工程累计完成投资超4,000亿元，带动西部数据中心标准机架数突破300万架。

（4）智慧能源行业

近年来，我国光伏行业在政策驱动与技术创新双轮驱动下持续深化能源结构

转型。2025 年政府工作报告明确要求加快“沙戈荒”新能源基地建设，叠加新能源电价市场化改革政策落地，刺激行业迎来二季度抢装预期。根据国家能源局数据，2025 年上半年，全国新增光伏装机 212GW，同比增长 107%，截至 2025 年 6 月底，全国光伏发电装机容量达到约 11 亿千瓦，同比增长 54.1%。

2、竞争情况

软件和信息技术服务行业规模巨大，细分领域众多，上市公司所处的细分领域主要为智慧城市领域。目前，我国智慧城市行业市场规模巨大，市场竞争者众多，市场竞争激烈，市场格局呈现高度分散的特点。具体而言，智慧城市行业市场空间较大，但因细分领域众多且客户定制化需求较高，且对服务响应、实施能力等有一定的要求，因此，行业内部企业数量较多，整体规模均较小，且市场本地化趋势明显。目前行业内系统集成企业根据业务规模、技术水平和市场范围，自然形成了三个梯队：（1）第一梯队为以浪潮软件、太极股份等为主的央国企或大型上市公司，业务覆盖多个细分领域，营收规模在 10 亿元以上，品牌影响力强，资金和技术实力雄厚，能承接国家级、省级大型综合性项目；（2）第二梯队为在特定区域或特定细分领域深耕多年，形成显著竞争优势的上市公司，如恒锋信息（福建）、天亿马（广东）、杰创智能（广东）等；（3）第三梯队为小型系统集成商及专业厂商，企业数量较多，收入规模在 2 亿元以下。除上述系统集成商外，以华为、百度、阿里等为代表的大型科技企业、以海康威视等为代表的传统安防领域企业等均为智慧城市行业的重要参与企业。

天亿马在智慧城市业务领域主要采用集中化战略，深耕华南市场客户需求，凭借自身系统集成设计、实施经验以及快速响应能力，取得区域内客户的认可，并在基层社会治理等细分领域，形成了自身的典型解决方案，在华南地区具备一定的本地化服务优势。

3、业务获取及开展情况

公司最终客户主要为政府机关、事业单位及国有企业。公司主要采用直销业务模式，主要通过招投标承接业主方项目，深度理解、快速响应客户的定制化服务需求，提供项目总体规划、方案设计、软件研发、项目实施及运维服务一体化的信息系统解决方案。

公司业务部门紧密跟踪市场及客户需求，获取客户招投标或其他项目需求信息，通过参与招投标或商务洽谈等方式签订销售合同，按照合同内容组织提供相应的信息系统集成、信息设备销售、软件开发及技术服务、信息系统运维等产品或服务。

上市公司主要提供系统集成服务、批量硬件销售以及算力服务等为主，客户单次采购的金额一般较大，2022 年 12 月 31 日至 2025 年 6 月 30 日，上市公司 500.00 万元以上在手订单的金额占当期末在手订单金额的比例在近 70%及以上，在手订单金额的区间分布如下表所示：

单位：万元

在手订单金额区间	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
500 万以下	6,938.30	9.47%	2,976.35	18.18%	5,031.98	30.54%
500（含）-1,000 万	7,521.15	10.27%	5,720.86	34.95%	1,665.86	10.11%
1,000 万（含）以上	58,794.21	80.26%	7,673.55	46.87%	9,781.51	59.36%
合计	**73,253.66**	**100.00%**	**16,370.76**	**100.00%**	**16,479.35**	**100.00%**

上市公司的主要在手订单存在一定的执行周期，如 2024 年度取得的中国移动 38,255.80 万元算力及运维服务订单，执行期间为 5 年，为公司未来业绩稳定及增长提供了有利保障，公司将根据订单实际执行情况逐年确认收入。

（二）产品销量、价格及成本变动情况

上市公司主营业务按产品分类主要包含信息系统集成服务、软件及技术服务、信息系统运维服务、硬件销售服务等。产品销量、价格及成本变动情况分析如下：

上市公司为智慧城市类解决方案提供商，以项目制开展经营活动，直接承接业主方项目，主要采用招投标的方式承揽业务。公司提供的产品并非单一、可批量复制的标准化产品，而是根据每位客户的特定需求，深度融合物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术，进行量身定制的项目设计、采购、开发、集成与运维服务。每个项目在技术方案、硬件配置、软件功能、服务内容、实施周期及复杂程度上均存在显著差异，因此无法按标准产品的标准进行产品销量、价格比较。

上市公司采购主要采用“以销定采”、“按需采购”的模式，即根据项目合同清

单，结合项目实施进度以及客户的自定义需求，进行针对性采购和部署、集成、二次开发等服务。企业采购过程中涉及产品品类繁杂，不同项目采购的产品具备较大差异性，采购量以项目需求为依据确定，采购价格主要按照市场价格为基础协商确定。

报告期内，上市公司主营业务包含硬件销售服务，主要系公司在提供信息技术服务的过程中充分利用所积累的供应商资源为客户提供信息设备供货服务，具体以信创产品集采业务为主。由于采购产品的类别、牌品、型号规格均以客户需求为主，公司硬件销售业务品并非标准产品，无法按标准产品进行产品销量、价格变动比较。

（三）最近三年上市公司营业收入、净利润、毛利率持续下滑的原因，是否存在持续下滑风险

2022 年度至 2024 年度，上市公司营业收入、净利润、毛利率、期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
营业利润	-6,269.27	252.59	4,261.92
毛利率	13.18%	20.24%	22.53%
销售费用	2,360.67	1,953.29	1,861.73
管理费用	3,123.70	2,481.63	1,751.49
财务费用	-514.40	-828.19	-470.64
研发费用	1,731.13	1,788.61	1,782.76
利润总额	-6,460.05	249.80	4,470.82
净利润	-5,349.18	438.78	3,956.09
归母净利润	-4,955.28	638.90	3,956.27

2022 年度至 2024 年度，上市公司营业收入分别为 43,921.75 万元、41,000.98 万元、22,363.30 万元，归母净利润分别为 3,956.27 万元、638.90 万元、-4,955.28 万元，毛利率分别为 22.53%、20.24%、13.18%，营业收入、净利润以及毛利率均呈现下滑趋势。

2023 年度，上市公司主要所面向的智慧政务市场需求不足，行业竞争加剧，

上市公司营业收入同比减少 2,920.77 万元，综合毛利率有所下降，其中智慧政务板块毛利率同比降低 6.50%。2024 年度，基层政府财政压力进一步加大，伴随经济萧条及企业客户需求不足，公司谨慎承接业务，2024 年度营业收入同比大幅下滑 1.86 亿元，下滑幅度达到 45.46%。

1、营业收入变动情况

2022 年度至 2024 年度，上市公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024		2023		2022	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
智慧政务	4,757.97	21.42%	20,834.18	51.14%	21,104.19	48.05%
智慧教育	8,119.49	36.55%	12,946.63	31.78%	14,841.14	33.79%
智慧医疗	2,591.71	11.67%	2,790.07	6.85%	3,371.50	7.68%
其他行业	4,338.66	19.53%	4,166.54	10.23%	4,604.92	10.48%
轨道交通	2,342.73	10.55%	-	-		-
电力新能源	64.34	0.29%	-	-		-
合计	**22,214.90**	**100.00%**	**40,737.42**	**100.00%**	**43,921.75**	**100.00%**

公司最终客户主要为政府机关、事业单位及国有企业，上述客户受预算管理及执行采购流程的影响，项目验收工作主要集中在下半年，导致公司较多项目集中在下半年进行验收。2024 年度，智慧政务、教育、医疗、交通等智慧城市行业，受地方财政资金预算影响，需求不足，叠加竞争加剧，地方客户存量项目资金不足，建设周期延长，公司部分项目无法按既定计划完工验收，导致智慧教育、智慧政务以及智慧医疗业务收入下滑，带动公司整体营业收入下降。

2024 年度，智慧城市行业，同行业可比上市公司营业收入出现不同程度下滑，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年	
	营业收入	变动	营业收入	变动	营业收入	变动
信息发展	26,872.73	9.02%	24,648.35	-6.47%	26,352.44	-37.54%
佳发教育	42,991.56	-28.87%	60,437.46	46.47%	41,263.86	11.62%
开普云	61,760.26	-10.98%	69,381.12	25.02%	55,493.82	20.48%

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年	
	营业收入	变动	营业收入	变动	营业收入	变动
杰创智能	64,435.92	-24.47%	85,316.96	13.67%	75,056.42	-20.18%
宏景科技	65,777.79	-14.64%	77,060.50	3.26%	74,628.47	2.12%
恒锋信息	22,731.43	-53.07%	48,437.52	-5.99%	51,524.99	-15.86%
浪潮软件	186,965.93	-26.77%	255,320.12	23.09%	207,424.50	13.34%
平均值	**67,362.23**	**-24.02%**	**88,657.43**	**16.71%**	**75,963.50**	**-0.90%**
中位数	**61,760.26**	**-10.98%**	**69,381.12**	**25.02%**	**55,493.82**	**-9.37%**
天亿马	22,363.30	-45.46%	41,000.98	-6.65%	43,921.75	-5.98%

2022 年度至 2024 年度，上市公司与可比公司营业收入均呈现下降趋势，上市公司营业收入下降幅度较大，但整体在可比公司营业收入变动范围内。2023 年，上市公司业绩略有下滑，主要系其所面向的智慧政务市场需求不足，行业竞争加剧所致。2024 年度，上市公司营业收入下降幅度较大，主要系下游客户资金预算收紧，信息化建设项目招投标进度放缓，部分项目无法按既定计划完工验收，影响报告期的收入确认，同时，公司新开拓的算力服务、新能源业务收入金额较小或尚未实现收入，导致公司营业收入下滑。

在智慧城市行业出现周期性下滑的情况下，公司持续加强新业务拓展。2023 年以来，上市公司积极布局智慧企业、轨道交通、新能源电力以及算力服务集群，其中，轨道交通、新能源电力在 2024 年已经实现收入。具体而言，2024 年，上市公司在轨道交通、新能源电力领域分别实现收入 2,342.73 万元、64.34 万元，收入占比分别为 10.47%、0.29%。传统业务领域，如智慧教育、智慧政务、智慧医疗业务收入金额及占比呈现下降趋势。

2、毛利率变动分析

上市公司为智慧城市类解决方案提供商，2022 年度至 2024 年度，上市公司主要经营业务领域的毛利率情况具体如下：

项目	2024 年		2023 年		2022 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
智慧政务	3.44%	-20.89%	24.33%	-6.50%	30.83%
智慧教育	9.93%	0.40%	9.53%	0.73%	8.80%

项目	2024 年		2023 年		2022 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
智慧医疗	8.41%	-3.03%	11.44%	-2.95%	14.39%
其他行业	26.03%	-7.85%	33.89%	-0.83%	34.72%
轨道交通	19.59%			-	
电力新能源	35.89%			-	
综合毛利率	13.18%	-7.06%	20.24%	-2.29%	22.53%

2022 年度至 2024 年度，上市公司综合毛利率分别为 22.53%、20.24%、13.18%，其中，2023 年上市公司综合毛利率相较于 2022 年下降 2.29%，主要系智慧政务业务受到地方客户财政资金紧张及行业竞争加剧的影响，毛利率下降 6.50%所致。

2024 年，上市公司综合毛利率相较于 2023 年下降 7.06%，主要系受客户财政资金压力进一步加大，智慧城市业务毛利率下降，其中智慧政务下降较为显著，带动 2024 年综合毛利率下降，下降趋势主要受行业特性影响，对比可比公司近两期毛利率趋势变动情况，上市公司趋势与可比公司相同，变动幅度略高于行业平均数，详见下表：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
信息发展	17.16%	-2.38%	19.55%	-5.77%	25.32%	0.65%
佳发教育	51.43%	-0.32%	51.75%	-2.06%	53.81%	-3.84%
开普云	37.51%	-5.29%	42.80%	-0.74%	43.54%	-1.18%
杰创智能	15.34%	-3.99%	19.33%	-7.05%	26.37%	-1.47%
宏景科技	12.23%	-11.56%	23.79%	-3.81%	27.60%	-0.38%
恒锋信息	18.64%	-7.15%	25.79%	0.21%	25.58%	2.04%
浪潮软件	39.15%	4.71%	34.44%	3.07%	31.37%	-2.66%
平均值	**27.35%**	**-3.71%**	**31.06%**	**-2.31%**	**33.37%**	**-0.98%**
中位数	**18.64%**	**-7.15%**	**25.79%**	**-1.81%**	**27.60%**	**-0.38%**
天亿马	13.18%	-7.06%	20.24%	-2.29%	22.53%	-2.66%

根据上市公司与可比公司毛利率及其变动趋势，上市公司毛利率变动与同行业变动趋势一致，毛利率水平在可比公司毛利率变动范围内。

3、净利润变动分析

2022 年度至 2024 年度，上市公司归母净利润分别为 3,956.27 万元、638.90 万元、-4,955.28 万元，呈现下滑趋势。其中，2023 年度，上市公司扣非归母净利润下滑的主要原因如下：

（1）营业收入及综合毛利率下滑

2023 年度，上市公司主要面向的智慧政务市场需求不足，行业竞争加剧，上市公司当年营业收入同比减少 2,920.77 万元，综合毛利率有所下降，其中智慧政务板块毛利率同比降低 6.50%。

（2）期间费用增加

2023 年度，上市公司期间费用同比增加 470.00 万元，主要原因系上市公司实施股权激励，对服务期内授予的股权相应计提费用 516.56 万元。

（3）信用减值损失增加

上市公司最终客户主要为机关、企事业单位，对外付款时需履行较严格的付款审批流程，付款周期较长，导致各年末应收账款余额较大且呈增长趋势，且长账龄应收账款占比逐年递增。受客户财政资金不足影响，2023 年末上市公司应收账款余额较大；基于谨慎性原则，上市公司充分计提信用减值损失，2023 年度信用减值损失同比增加 1,027.46 万元，财务数据影响较大。

2024 年度，上市公司净利润下滑的主要原因如下：

（1）营业收入下滑，综合毛利率下降

2024 年度，公司因前述原因营业收入同比减少 18,637.68 万元，进而导致销售毛利同比减少 5,350.66 万元。受客户资金预算收紧的影响，信息化建设项目招投标进度放缓，部分项目无法按既定计划完工验收，影响报告期的收入确认。

（2）应收账款回款不及预期

报告期末应收账款虽然扭转持续上涨的势头，但销售商品、提供劳务收到的现金较同期减少 15,068.57 万元。历史项目的回款仍然缓慢。基于谨慎性原则，公司按照会计准则计提信用减值损失 2,146.17 万元，导致了亏损进一步扩大。

（3）子公司相关商誉存在减值迹象

报告期末，公司对子公司深圳市互联精英信息技术有限公司（以下简称“互联精英”）、广图粤科（广州）科技有限公司（以下简称“广图粤科”）等并购标的公司期末商誉进行减值测试，评估商誉的可收回金额，并确定与互联精英及广图粤科业务相关的商誉已发生减值，并计提减值准备 292.15 万元。

2022 年度至 2024 年度，上市公司与同行业可比公司归母净利润变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年	
	净利润	变动率	净利润	变动率	净利润	变动率
信息发展	-11,768.41	0.3635	-18,488.35	-0.1597	-15,942.33	-97.99%
佳发教育	3,638.74	-72.23%	13,103.80	90.05%	6,895.07	-16.56%
开普云	2,058.68	-49.98%	4,115.38	-58.02%	9,802.99	61.09%
杰创智能	-7,997.69	-1308.05%	662.03	-88.23%	5,623.79	-46.52%
宏景科技	-7,569.17	-279.29%	4,221.76	-33.08%	6,308.42	-28.43%
恒锋信息	-8,680.49	-614.25%	1,687.97	-57.05%	3,931.41	-16.43%
浪潮软件	1,362.73	-85.02%	9,098.87	42.65%	6,378.26	51.39%
平均值	-4,136.51	-301.06%	2,057.35	-37.38%	3,285.37	-33.43%
中位数	-7,569.17	-283.92%	4,115.38	-34.76%	6,308.42	3.66%
天亿马	-4,955.28	-875.60%	638.90	-83.85%	3,956.27	-28.92%

根据上市公司与可比公司扣非归母净利润变动比例及其变动趋势，上市公司变动趋势与可比公司相同，净利润变动范围在可比公司变动范围内，不存在显著差异。

综上，受行业周期、政府财政压力、市场竞争加剧等因素影响，上市公司最近两年营业收入、毛利率、净利润持续下滑乃至亏损具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致。

4、业绩下滑风险

（1）在手订单情况

在手订单情况参见本问题回复之“问题 10”之“一、结合上市公司所处行

业的发展趋势、市场空间、竞争情况，上市公司竞争力、业务获取及开展情况，产品销量、价格及成本变化等，补充说明最近三年上市公司营业收入、净利润、毛利率持续下滑的原因，是否存在持续下滑风险，并说明上市公司业绩变动趋势与同行业可比公司是否一致，如否，说明原因及合理性”之“（一）上市公司所处行业的发展趋势、市场空间、竞争情况”之“3、业务获取及开展情况”。

（2）上市公司在保持和巩固现有业务领域优势同时，顺利开拓新业务领域

2024 年，上市公司在继续巩固政务、教育、医疗等领域优势的同时，进一步开拓了智慧轨道交通、智慧企业、智慧能源业务、数据要素和算力服务领域，相关业务在 2025 年上半年实现收入 773.38 万元、4,345.21 万元、874.29 万元、3,007.53 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比
智慧政务	2,786.17	19.13%	4,757.97	21.28%
智慧教育	2,079.00	14.28%	8,119.49	36.31%
智慧企业	4,345.21	29.84%	4,338.66	19.40%
算力服务	3,007.53	20.65%	-	-
新能源电力	874.29	6.00%	64.34	0.29%
轨道交通	773.38	5.31%	2,342.73	10.47%
智慧医疗	693.48	4.76%	2,591.71	11.59%
其他业务收入	3.90	0.03%	148.40	0.66%
合计	**14,562.95**	**100.00%**	**22,363.30**	**100.00%**

①在智慧轨道交通方面，控股子公司广图粤科为智能电网及轨道交通智能供电智能运维的专家级技术供应商及核心服务商，报告期内持续中标广深铁路、衡阳供电段、广州供电段等重大项目。

②在智慧企业方面，上市公司凭借信息技术领域的深厚实力和创新能力，中标南方电网“信息化项目”“业务财务融合”等项目，成功入选汕头市中小企业数字化转型城市试点数字化牵引单位。

③智慧能源方面，上市公司已顺利切入智慧能源业务，截至 2025 年 9 月 30 日，已实现并网发电项目总计约 53MW。

④上市公司加速布局数据要素和算力服务领域：A、数据要素方面，公司完成具有广东省首批数据经纪人资质的翼启数据的战略并购，翼启数据已开发出“养殖户经营健康指数”等多个数据产品推向市场，正在构建数据治理、确权、交易全链条服务能力，未来将依托国家大力发展数据产业的政策东风，持续拓展数据要素业务。B、算力服务方面，公司投资建设了位于深圳的算力集群服务项目，项目总算力规模达 1000P@FP16，为首个落地深圳的国内头部大模型算力底座。公司将以该项目为契机，结合公司核心技术、资源等持续打造具有竞争力的算力服务综合解决方案。

（3）宏观政策环境持续改善，地方财政预算不足困境有望缓解

宏观政策方面，国家实施更为积极的财政政策，前述行业不利因素有望得到改善。自 2024 年 11 月以来，全国人大常委会批准《国务院关于提请审议增加地方政府债务限额置换存量隐性债务的议案》，推出“6+4+2”化债方案。2025 年，财政部明确将实施“更给力”的政策：扩大专项债规模、提高资本金比例；继续发行超长期特别国债；加大设备更新及消费品以旧换新支持。

在以上政策的支持下，2025 年有望走出地方财政预算不足的困境，也将促进地方信息化优质项目落地以及应收账款回款。

综上，上市公司在手订单充足，在继续巩固政务、教育、医疗等领域优势的同时，进一步开拓了智慧轨道交通、智慧企业、智慧能源业务、数据要素和算力服务领域。伴随积极财政政策推动，政企客户财务预算状况逐渐改善，公司业务开展情况也逐渐改善，因此，上市公司不存在业绩持续下滑的风险。

二、上市公司营业收入、净利润与现金流的勾稽关系，收入现金比、净现比的变化情况及原因，上市公司盈利质量是否恶化

（一）营业收入与现金流的勾稽关系以及收现比的变化情况及原因

公司客户主要为政府部门、事业单位及大中型国有企业，该等客户通常实行预算管理及集中采购制度，采购招标和项目实施主要安排在年中和下半年，项目验收和结算集中在年底且受政府资金预算影响。2022 年以来，受客户资金预算不足影响，进而影响上市公司收入确认及资金回笼。而经营活动现金流入与公司收入确认及回款进度保持密切关联度，上市公司受财政预算不足影响而产生的未

结项目已经发生现实成本支付及现金流支出，如设备采购、人工投入等支出，所以折射到现金流量表上即出现当期经营现金流入小于当期经营现金流出现象，最终导致经营活动产生的现金流净额倒挂情况，综上分析，该情况符合行业特性，同时为减少公司经营活动现金流对公司生产经营的影响，公司将进一步优化与客户及供应商的信用政策，改善公司现金流状况，且公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

2022 年度至 2024 年度，上市公司营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
销售商品、提供劳务收到的现金①	31,500.28	46,568.85	38,129.73
营业收入②	22,363.30	41,000.98	43,921.75
收现比③=①/②	140.86%	113.58%	86.81%

2022 年公司销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入。2023 年公司加大应收款催收力度，评估项目资金风险，以项目实施过程促进回款，因此销售商品、提供劳务收到的现金高于营业收入，收现比达 113.58%，同比增长 31.03%。2024 年受客户资金预算不足影响，部分项目无法按既定计划完工验收，影响报告期的收入确认。同时上市公司加大对历年已验收项目的催款，通过省中小企业款项支付与处理平台、司法途径进行上报催收，两者共同影响下，2024 年收现比达 140.86%，同比增长 23.68%，整体趋好。

（二）净利润与现金流的勾稽关系，净现比的变化情况及原因

1、净利润与现金流的勾稽关系

上市公司净利润与现金流的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
净利润	-5,349.18	438.78	3,956.09
加：资产减值准备	364.83	67.17	-47.87
信用减值损失	2,146.17	2,685.00	1,657.54
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物	316.52	48.06	75.28

项目	2024 年	2023 年	2022 年
资产折旧			
使用权资产折旧	347.28	321.44	414.32
无形资产摊销	95.29	116.12	117.32
长期待摊费用摊销	41.52	37.98	86.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-42.31	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	1.49	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	1.71	-1.71	-
财务费用（收益以“－”号填列）	-514.40	-878.60	-118.40
投资损失（收益以“－”号填列）	-64.65	-158.43	-991.15
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,161.80	-779.49	-94.21
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	29.57	29.96	-171.37
存货的减少（增加以“－”号填列）	-4,390.76	283.70	1,545.26
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-2,576.51	-1,937.98	-4,339.96
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	5,332.76	564.58	-8,503.32
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-5,423.95	838.07	-6,414.31

2、上市公司净现比的变化情况及原因

2022 年度至 2024 年度，上市公司净利润与经营活动产生的现金流量净额匹配关系如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
经营活动产生的现金流量净额④	-5,423.95	838.07	-6,414.31
净利润⑤	-5,349.18	438.78	3,956.09
净现比⑥=④/⑤	101.40%	191.00%	-162.14%

2022 年至 2024 年，上市公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值分别为-162.14%、191.00%、101.40%。净现比出现一定波动是经营活动产生的现金流量净额出现一定波动影响所致，其中 2024 年经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 6,262.02 万元，主要系受行业特性影响，地方客户财政资金预算不足，部分项目无法按既定计划完工验收，影响报告期的收入确认，进而影响资

金回笼所致，综上分析该指标波动主要根源原因系行业特性所致，符合行业特性。

（三）上市公司盈利质量是否恶化

取行业可比公司盈利质量核心指标收入现金比及净现比进行比对，分析如下：

企业	2024 年		2023 年		2022 年	
	收入现金比	净现比	收入现金比	净现比	收入现金比	净现比
信息发展	105.32%	38.63%	129.67%	33.01%	125.02%	32.64%
佳发教育	124.22%	167.66%	101.16%	138.67%	114.17%	181.05%
开普云	110.43%	-262.33%	92.57%	82.19%	68.85%	-39.21%
杰创智能	103.57%	52.27%	90.45%	475.21%	86.34%	-9.50%
宏景科技	80.85%	-49.70%	87.92%	-45.32%	64.17%	-281.42%
恒锋信息	134.90%	66.23%	72.63%	-282.09%	62.63%	9.88%
浪潮软件	78.39%	-2068.92%	82.16%	29.61%	118.42%	335.42%
平均值	**94.81%**	**116.49%**	**88.17%**	**123.39%**	**95.70%**	**16.39%**
中位数	**86.47%**	**55.62%**	**92.57%**	**64.62%**	**84.90%**	**-9.27%**
天亿马	140.86%	101.40%	113.58%	191.00%	86.81%	-162.14%

上市公司客户主要为政府部门、事业单位及大中型国有企业，该等客户通常实行预算管理及集中采购制度，受预算管理以及采购流程长等影响，经营活动现金流净额低于净利润是行业共性。可比公司报告期 2022 年至 2024 年收入现金比平均值分别为 95.70%、88.17%及 94.81%，上市公司分别为 86.81%、113.58%及 140.86%，趋势一致，逐年爬升且近两年均大于 1，健康度略好于同行；可比公司 2022 年至 2024 年净现比平均值分别系 16.39%、123.39%及 116.49%，上市公司分别系-162.14%、191.00%及 101.40%，与行业趋势无显著差异，近两年保持大于 1，健康度较好，综上分析上市公司盈利质量未有恶化。

综上，2022 年以来，受客户资金预算不足影响，上市公司未结项目已经发生现实成本支付及现金流支出但无法确认收入，导致出现当期经营现金流入小于当期经营现金流出现象，最终导致经营活动产生的现金流净额倒挂情况，符合行业特征。经同行业对比，上市公司收入现金比、净现比变动趋势与同行业保持一致，健康度相对较好，盈利质量未有恶化。

三、上市公司各类业务的业务流程（如初验、试运行、终验、质保等）、收入确认的具体政策方法（包括收入确认时点、采用总额法或净额法、内外部依据、收入确认中的验收是终验还是初验等），相关收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策是否存在较大差异

（一）上市公司各类业务的业务流程（如初验、试运行、终验、质保等）、收入确认的具体政策方法（包括收入确认时点、采用总额法或净额法、内外部依据、收入确认中的验收是终验还是初验等）

2022 年度至 2024 年度，上市公司各类业务的业务流程、收入确认具体政策方法情况如下：

产品名称	业务流程	收入确认具体政策
信息系统集成服务业务	按照客户需求，通过应用各种计算机软件技术以及各种硬件设备，经过集成设计，安装调试等技术性工作，提供整体解决方案。信息系统集成需安装调试后才达到预定可使用状态，主要风险和报酬（控制权）才转移给购货方（建设方），因此信息系统集成服务以完成安装调试，客户验收作为收入确认时点。	客户验收合格确认收入；依据为客户出具的最终验收报告
软件开发及技术服务	按照客户要求开发信息系统服务平台并部署调试。软件开发及技术服务客户为软件终端使用客户的，以完成服务并取得客户的验收报告作为收入确认时点；客户为软件中间销售商的，如销售合同中未约定需最终业主方验收的，以公司交付相关产品、客户产品已经上线、客户出具验收报告作为收入确认时点。	取得客户验收报告或其他验收证据作为收入确认时点
信息系统运维服务业务	按照客户要求，利用公司在信息系统运维方面的专业性优势为客户提供专业的系统运维服务。信息系统运维服务按照合同约定的条款于服务完成时点（指偶发的一次性运维服务）或阶段完成时点（指定期服务的日常维护，按月确认）确认收入	服务完成时点（指偶发的一次性运维服务）或阶段完成时点（指定期服务的日常维护，按月确认）确认收入
信息设备销售	公司向企业、政府部门销售电子产品（主要是系统集成服务和信息系统运维过程中，根据客户需求搭配的一些零配件，主要包括机柜、电脑、播放器、主机、投影仪等）。信息设备销售以商品转移给购货方，取得客户验收单作为收入确认时点	信息设备销售以商品转移给购货方，取得客户验收单作为收入确认时点
光伏发电	光伏发电收入确认遵循《企业会计准则第 14 号--收入》规定，以电力输送至电网公司或终端用户的控制权转移时点作为收入确认依据，根据电网公司或其他客户提供的发电量计量确认数据（如并网电表读数），于电力实际输送至电网或用户时确认收入，采用权责发生制原则	电网公司或其他客户提供的发电量计量确认数据（如并网电表读数），于电力实际输送至电网或用户时确认收入
贸易业务	贸易业务涉及较少，公司按照《企业会计准则第 14	按照《企业会计准则

产品名称	业务流程	收入确认具体政策
	号--收入》规定，以合同履约条款及业务本质评估是否承担主要责任及风险还是代理模式，对承担主要责任及风险的按总额法于控制权转移时确认收入，如系代理模式的则按净额法确认收入	第 14 号——收入》按对账确认时净额法确认收入

（二）相关收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策是否存在较大差异。

1、相关收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断控制权是否转移时，企业应当综合考虑下列迹象：（1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；（4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司收入确认时点分为产品经客户安装验收完成、客户签收、对账时三类，确认收入时均已将商品控制权转移至客户。公司在相关时点的主要履约义务已经完成，已取得现时收款权利，客户也接受该商品，已拥有该商品的法定所有权，表明公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、与同行业可比公司收入政策是否存在较大差异

上市公司的同行业可比公司收入确认政策如下：

企业	系统集成	软件开发	信息系统运维服务业务	硬件销售
信息发展	对于系统集成项目，公司根据合同的约定，在系统集成项目中的软件产品和外购硬件（原材料、设备等）已交付给客户，系统已按合同约定的条件完成安装调试，通过客户验收完成后	该类收入按照合同约定、在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入的实现。	该类收入的服务合同中对服务内容、服务期限、收入总额、收款条件均有明确的约定，根据合同规定在服务期间内分期确认收入的实现；其他服务合同在提供服务的结果能够可靠估计的情况下，在合同约定的服务期限内，经用户确认后确认	/

企业	系统集成	软件开发	信息系统运维服务业务	硬件销售
	确认收入的实现。		收入的实现。	
佳发教育	需要予以安装调试服务的产品，本公司与客户之间的销售商品合同通常包含了转让商品和安装调试的履约义务。产品销售和安装调试服务具有高度的关联性，应识别为一项履约义务。所以本公司在产品安装调试完成后，客户验收合格时确认收入。	/	本公司与客户之间的提供服务合同通常包含维护保障服务、运维服务等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。对于有明确的产出指标的服务合同，比如维护保障服务、运维服务等，本公司按照产出法确定提供服务的履约进度。同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况不适用。	不需要安装调试服务的产品，本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。所以本公司通常在将产品移交至客户指定地点并由客户对商品进行清点验收时点确认收入。
杰创智能	信息系统集成需安装调试后才达到预定可使用状态，主要风险和报酬（控制权）才转移给购货方（建设方），因此信息系统集成服务以完成安装调试，客户验收合格后作为收入确认时点。	向客户提供的技术咨询、方案设计及软件开发等技术服务业务，以完成服务并取得客户验收后作为收入确认时点。	供信息系统运维服务业务，公司对服务内容、服务期限、收入总额、收款条件均有明确约定的技术服务合同，根据合同规定在服务期间内分期确认收入；对于未约定服务期间的合同，公司在提供服务的结果能够可靠估计的情况下，经用户确认后确认收入。	本集团销售通信安全管理产品的业务，在商品已经发出并收到客户的验收单时，商品的控制权转移，本集团在该时点确认收入实现。
开普云	公司为客户提供所需的一系列软件产品以及相关二次开发、安装、调试与电力大数据产品开发等技术服务,属于在某一时点履行的履约义务。以包含定制化开发方式交付的,公司按照合同约定为客户完成技术开发服务,并经客户验收通过后确认收入;以产品化软件交付的,公司按照合同约定向购买方移交了所提供的软件产品,并取得购买方的签收单据后确认收入。以合同约定按服务次数提供技术服务的,按次确认收入。	/	公司为客户提供运维保障服务,属于在某一时段内履行的履约义务,公司按照相关合同约定的服务期间完成履约义务并分期确认收入。	/
宏景科技	公司在完成合同约定	/	根据合同约定在服务期间	/

企业	系统集成	软件开发	信息系统运维服务业务	硬件销售
	的履约义务，信息系统集成产品达到合同约定的可使用状态，并取得客户确认的最终验收报告，产品所有权上的主要风险和报酬已经转移给客户时（商品控制权发生转移时）确认收入。		内分期确认收入。	
恒锋信息	智慧城市信息服务业务根据合同具体约定判断是否满足在某一时段内履行履约义务，若满足条件则采用时段法确认收入，确认方法为投入法，若不满足条件则在经验收合格或交付后确认收入。	软件开发在经验收合格后确认收入。	维保服务在提供服务期间分期确认收入。	/
浪潮软件	公司与客户签订的系统集成业务合同，基于合同条款及适用于合同的法律规定，公司可选择在某一时段内确认收入或者某一时点确认收入。当客户能够控制公司履约过程中在建的商品或者公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项时，公司选择在某一时段内确认收入。否则，公司选择在某一时点确认收入。经分析，公司现有系统集成项目均不符合在某一时段内确认收入的条件，因此公司采用时点法确认收入。	本公司与客户签订的定制软件开发及其他服务合同，基于合同条款及适用于合同的法律规定， 公司可选择在某一时段内确认收入或者某一时点确认收入。当客户能够控制公司履约过程中在建的商品或公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累 计至今已完成的履约部分收取款项时，公司选择在某一时段内确认收入。否则，公司选择在某一时点确认收入。经分析，公司现有定制软件开发项目及其他服务项目均不符合在某一时段内确认收入的条件，因此公司采用时点法确认收入。	本公司与客户签订的运维服务合同，由于客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带 来的经济利益，公司将其作为按照某一时段内履行的履约义务，在服务期内，按照公司与客户的 约定分期确认收入	本公司与客户签订的硬件商品销售合同，由于不满足时段法确认收入的三个条件，公司按照 时点法确认收入，在完成商品交付并经客户验收合格后确认收入。
天亿马	信息系统集成需安装调试后才达到预定可使用状态，主要风险和报酬（控制权）才转移给购货方（建设	按照客户要求开发信息系统服务平台并部署调试。软件开发及技术服务客户为软件终端使用客户的，以完成服务并	信息系统运维服务按照合同约定的条款于服务完成时点（指偶发的一次性运维服务）或阶段完成时点（指定期服务的日常维护，按月	公司向企业、政府部门销售电子产品（主要是系统集成服务和信息系统运

企业	系统集成	软件开发	信息系统运维服务业务	硬件销售
	方），因此信息系统集成服务以完成安装调试，客户验收作为收入确认时点。当客户合同中明确约定初验、终验的，以取得客户终验报告作为收入确认时点，如合同中无明确约定初验、终验，客户在实际执行时有出具初验、终验报告，以终验报告作为收入确认时点。	取得客户的验收报告作为收入确认时点；客户为软件中间销售商的，如销售合同中未约定需最终业主方验收的，以公司交付相关产品、客户产品已经上线、客户出具验收报告作为收入确认时点；如销售合同中明确约定需客户最终业主方验收的，以取得客户验收报告且最终业主方产品运行出具验收报告或其他验收证据作为收入确认时点。	确认）确认收入。	维过程中，根据客户需求搭配的一些零配件，主要包括机柜、电脑、播放器、主机、投影仪等）。信息设备销售以商品转移给购货方，取得客户签收单作为收入确认时点。

针对光伏售电业务，选取同业务领域上市公司收入确认政策对比如下：

公司名称	业务板块	收入确认政策
科华数据	光伏发电业务	本公司的电力产品销售合同指光伏电站发电业务，由于客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务。本公司于向电网运营企业或直接客户供电时确认收入，具体确认方法：由购电人于每月末出具《电费计量单》，本公司按照合同约定进行收入确认。
林洋能源	光伏发电业务	电力收入在电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认收入。
晶科科技	光伏发电业务	1）集中式光伏电站发电业务：公司根据合同约定将电力输送至国家电网指定线路，每月月底按照电力公司提供的电费结算单中确认的抄表电量及电价（含电价补贴）确认收入；2）分布式光伏电站发电业务：公司根据与用户及电网公司签订的协议将电力输送至各方指定线路，每月月底根据各方确认的电量及电价（含电价补贴）确认收入。
亿晶光电	光伏发电业务	光伏电站发电业务属于在某一时点履行的履约义务，公司根据合同约定将电力输送至国家电网指定线路，每月月底按照电力公司提供的电费结算单中确认的抄表电量及电价（含电价补贴）确认收入。
天合光能	光伏发电业务	本公司建造并运营的光伏电站项目产生的光伏发电收入在每个会计期末按照抄表电量，电力公司或客户的发电量确认单及相关售电协议约定的电价（包括根据售电协议约定，由购电方向公司支付的与销售电力相关的可再生能源电价附加资金补助），确认光伏发电收入。
天亿马	光伏发电业务	光伏发电收入确认遵循《企业会计准则第 14 号--收入》规定，以电力输送至电网公司或终端用户的控制权转移时点作为收入确认依据，根据电网公司或其他客户提供的发电量计量确认数据（如并网电表读数），于电力实际输送至电网或用户时确认收入，采用权责发生制原则。

如上表分析，上市公司收入确认政策与同行业可比公司不存在明显差异，相关业务收入确认原则、依据与行业可比公司口径相同。

综上，上市公司相关收入确认方法符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策不存在较大差异。

经核查，报告期内上市公司收入确认政策得到一贯执行，均依据经客户验收/签收合格的原始凭证确认收入，不存在未获取客户验收凭证即确认收入的情形，不存在提前确认收入或收入确认跨期的情形。

四、报告期内上市公司收入确认政策的实际执行情况，是否存在未取得客户验收或签收单据等提前确认收入的情况。

上市公司收入确认遵循《企业会计准则第 14 号--收入》相关规定执行，具体执行过程结合以下不同的业务类型进行细化，业务收入主要来源于以下业务类型：信息系统集成服务、信息系统运维服务、信息设备销售、软件开发及技术服务、光伏发电业务。

1、信息系统集成服务

按照客户需求，通过应用各种计算机软件技术以及各种硬件设备，经过集成设计，安装调试等技术性工作，提供整体解决方案。信息系统集成需安装调试后才达到预定可使用状态，主要风险和报酬（控制权）才转移给购货方（建设方），因此信息系统集成服务以完成安装调试，客户验收作为收入确认时点。当客户合同中明确约定初验、终验的，以取得客户终验报告作为收入确认时点，如合同中无明确约定初验、终验，客户在实际执行时有出具初验、终验报告，以终验报告作为收入确认时点。

2、信息系统运维服务

按照客户要求，利用公司在信息系统运维方面的专业性优势为客户提供专业的系统运维服务。信息系统运维服务按照合同约定的条款于服务完成时点（指偶发的一次性运维服务）或阶段完成时点（指定期服务的日常维护，按月确认）确认收入。

3、信息设备销售

公司向企业、政府部门销售电子产品（主要是系统集成服务和信息系统运维过程中，根据客户需求搭配的一些零配件，主要包括机柜、电脑、播放器、主机、投影仪等）。信息设备销售以商品转移给购货方，取得客户签收单作为收入确认时点。

4、软件开发及技术服务

按照客户要求开发信息系统服务平台并部署调试。软件开发及技术服务客户为软件终端使用客户的，以完成服务并取得客户的验收报告作为收入确认时点；客户为软件中间销售商的，如销售合同中未约定需最终业主方验收的，以公司交付相关产品、客户产品已经上线、客户出具验收报告作为收入确认时点；如销售合同中明确约定需客户最终业主方验收的，以取得客户验收报告且最终业主方产品运行出具验收报告或其他验收证据作为收入确认时点。

5、光伏发电

光伏发电收入确认遵循《企业会计准则第 14 号——收入》规定，以电力输送至电网公司或终端用户的控制权转移时点作为收入确认依据，根据电网公司或其他客户提供的发电量计量确认数据（如并网电表读数），于电力实际输送至电网或用户时确认收入，采用权责发生制原则。

报告期内，上市公司收入确认政策与实际执行情况一致、收入确认时点与控制权转移时点一致，不存在未取得客户验收或签收单据等提前确认收入的情况，收入确认政策合理、合规，符合《企业会计准则》。

五、2024 年上市公司新增贸易业务的背景、原因及必要性，贸易业务的具体开展情况，包括但不限于产品类别、业务模式、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况；主要贸易交易的客户及供应商、其同上市公司是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同金额、销售或采购单价及数量，产品最终是否实现对外销售，是否存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环情况。

（一）2024 年上市公司新增贸易业务的背景、原因及必要性，贸易业务的具体开展情况，包括但不限于产品类别、业务模式、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况

1、2024 年上市公司新增贸易业务的背景、原因及必要性

为提高资源利用效率，公司于 2024 年依托既有供应链资源整合优势，拓展了以下两类贸易业务：

（1）闪存内存条贸易：该业务主要为借助公司供应链资源，以获取贸易价差为目的而开展，产品以 512G 闪存产品为主的常规标准型号内存条；

（2）光伏组件贸易（包括逆变器、开关柜等相关产品）：该业务主要为配合公司光伏发电新业务赛道的发展，旨在深化与光伏客户的业务融合、拓展潜在项目机会，属于产业链服务的自然延伸。

2、贸易业务的具体开展情况，包括但不限于产品类别、业务模式、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况

公司贸易业务采用“以销定采”“按需采购”的模式，即在获取客户订单后，执行询价比价程序再进行采购；公司与客户之间的交货方式主要为客户自提，闪存内存条、光伏组件贸易业务的结算方式主要为先款后货，并约定一定的信用期。

根据合同约定及业务实质，公司在该两类贸易业务中均不承担存货风险、信用风险等主要风险，属于代理人角色，因此均按照净额法确认收入，计入“其他业务收入”科目。

2024 年，上市公司贸易业务发生额、毛利率及期后回款情况如下：

单位：万元

业务类别	业务性质定位	收入确认方法	收入确认金额	毛利率	占营业收入比例（2024 年）	合同金额	期后回款
闪存内存条贸易	非主营业务，以利用资源优势、获取价差为目的	净额法	63.72	100%	0.28%	1,972.23	1972.23
光伏组件贸易	非主营业务，为配套主业、服务客户而延伸	净额法	84.68	100%	0.38%	722.57	267.13
总计	——	——	**148.40**	100%	**0.66%**	**2,694.80**	**2,234.36**

注：期后回款截至 2025 年 12 月 31 日。

2024 年度，该两类贸易业务的合计营业收入占公司年度营业收入总额的比例为 0.66%，占比极低，对公司的经营业绩、资产结构及财务状况均不构成重大影响。

（二）主要贸易交易的客户及供应商、其同上市公司是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同金额、销售或采购单价及数量，产品最终是否实现对外销售，是否存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环情况

1、主要贸易交易的客户及供应商、其同上市公司是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同金额、销售或采购单价及数量，产品最终是否实现对外销售

（1）贸易交易的客户情况

2024 年，公司新开展的贸易业务对应的客户情况如下：

客户名称	客户类型	交易产品类别	关联关系	收入金额（万元）	合同金额（万元）	销售单价（元）	销售数量（pcs）	实现最终销售
香港曦旺科技发展有限公司	贸易商	内存条	不存在	63.72	1,972.23	179.29	110,000	是
广东日兆月建设有限公司	终端客户	光伏组件	不存在	62.55	455.44	不适用	不适用	是

注 1：公司光伏组件贸易业务涉及的光伏组件种类繁多，单价和数量无法直接计算，考虑到整体交易金额不大，且净额法下确认的收入金额较小，此处不再列示；

注 2：此处仅列示收入在 25 万元以上的贸易业务客户。

公司贸易业务对应的主要客户主要为香港曦旺科技发展有限公司、广东日兆月建设有限公司，前述客户与上市公司均不存在关联关系，其中，内存条贸易主要系公司根据客户需求，依托自身供应链资源开展的交易，相关产品标准化程度

高，销售定价不存在显著异常。光伏组件整体类别较为繁杂，但交易金额不大，采用净额法确认收入金额较小，对公司经营业绩不产生显著影响。

（2）贸易交易的供应商情况

2024 年，公司新开展的贸易业务对应的供应商情况如下：

供应商名称	关联关系	合同金额	采购单价	采购数量	实现最终销售
希溢國際有限公司	不存在	123.70 万美元	24.74 美元	50,000	是
志成伟业有限公司	不存在	145.37 万美元	24.74 美元	60,000	是
惠州市中盈新能源科技有限公司	不存在	387.53 万元	不适用	不适用	是
广西西兴鑫数字生活科技有限责任公司	不存在	237.13 万元	不适用	不适用	是

上市公司贸易业务主要采用“以销定采”“按需采购”的业务模式，公司凭借供应链优势并依据客户订单进行及时采购，相关产品均实现最终销售，采购定价依据询价结果确定，不存在显著异常情形。

（3）是否存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环情况

上述贸易交易属于上市公司经营过程延伸的非主业业务，系以赚取利差或辅助新业务赛道的延伸为目的，对上市公司经营业绩不存在显著的影响，该业务对应客户、供应商与上市公司均不存在关联关系，该业务不存在利益输送、资金占用及体外资金循环情况。

综上，贸易业务主要系上市公司为提高资源利用效率，依托既有供应链资源整合优势开展的闪存内存条、光伏组件贸易活动，相关交易采用净额法结算，收入确认金额极小，对公司业绩无显著影响。贸易业务相关的客户、供应商与上市公司均不存在关联关系，产品最终实现对外销售，不存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环等情况。

六、上市公司集中于第四季度确认收入，且 2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动的原因及合理性，与同行业可比公司各季度收入分布情况是否存在差异，如是，说明原因及合理性；列表说明报告期各期第四季度收入确认的主要客户、合同签订时间、合同金额、合同的实施期间、验收日期、收入金额、收入确认的具体依据、相关收入期后回款情况。

（一）上市公司集中于第四季度确认收入，且 2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动的原因及合理性，与同行业可比公司各季度收入分布情况是否存在差异，如是，说明原因及合理性

1、上市公司集中于第四季度确认收入，且 2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动的原因及合理性

上市公司系统集成、软件开发项目的执行、安装调试、验收需要一定周期，往往导致收入确认集中在项目完工验收时点。公司客户主要为政府部门、事业单位及国有企业，该等客户通常实行预算管理及集中采购制度，采购招标和项目实施主要安排在年中和下半年，项目验收和结算集中在年底，尤其在第四季度集中财政预算结算，进而上市公司的收入确认也主要集中在第四季度。因此，年末为公司收入实现的季节性高峰期具备合理性。

2022 年至 2024 年，上市公司各季度收入及占比情况如下：

单位：万元

季度	2024 年		2023 年		2022 年	
	营业收入	收入占比	营业收入	收入占比	营业收入	收入占比
第一季度	3,970.85	17.76%	4,920.47	12.00%	4,514.91	10.28%
第二季度	4,950.59	22.14%	6,087.50	14.85%	9,008.95	20.51%
第三季度	6,606.03	29.54%	6,544.01	15.96%	9,707.17	22.10%
第四季度	6,835.83	30.57%	23,448.99	57.19%	20,690.73	47.11%
合计	**22,363.30**	**100.00%**	**41,000.98**	**100.00%**	**43,921.75**	**100.00%**

2022 年至 2024 年，上市公司第四季度收入确认金额分别为 20,690.73 万元、23,448.99 万元和 6,835.83 万元，占对应年度收入比例分别为 47.11%、57.19%、30.57%，呈现一定的波动性。公司收入确认以验收为主，且项目存在一定周期性，收入确认受到项目方验收进程以及项目金额的影响，2022 年第四季度与 2023 年

第四季度收入及占比情况存在一定波动属于正常情形。2024 年，公司第四季度收入确认金额及占比下降主要系公司收入结构变动所致，具体而言：（1）2024 年度，受客户资金预算情况变化，公司部分项目无法按既定计划完工验收，导致智慧教育、智慧政务以及智慧医疗业务收入下滑，同时上市公司根据客户资金预算情况，谨慎承接业务并把控投入，带动公司整体营业收入下降；（2）上市公司积极布局智慧企业、轨道交通、新能源电力以及算力服务集群业务，该部分业务收入确认政策及周期与传统业务存在一定差异。2024 年，上市公司在智慧企业、轨道交通、新能源电力领域分别实现收入 4,338.66 万元、2,342.73 万元、64.34 万元，收入占比分别为 19.40%、10.47%、0.29%。

2、与同行业可比公司各季度收入分布情况对比

2022 年至 2024 年，上市公司及同行业可比公司第四季度收入确认比例情况如下：

公司	2024 年	2023 年	2022 年
信息发展	44.34%	46.82%	53.06%
佳发教育	21.37%	27.86%	15.04%
开普云	62.86%	76.29%	63.90%
杰创智能	28.88%	29.10%	21.76%
宏景科技	66.10%	48.86%	44.59%
平均数	**44.71%**	**45.78%**	**39.67%**
天亿马	30.57%	57.19%	47.11%

2022 年至 2023 年，上市公司与同行业可比公司均存在第四季度集中确认收入的情形，考虑到该类业务的具体实施和验收场景，上市公司第四季度集中确认收入具备商业合理性；2024 年，上市公司因传统业务明显下滑，同时新业务拓展顺利，收入结构发生变化，导致第四季度收入确认比例与同行业可比公司存在一定差异，具备合理性。

（二）列表说明报告期各期第四季度收入确认的主要客户、合同签订时间、合同金额、合同的实施期间、验收日期、收入金额、收入确认的具体依据、相关收入期后回款情况。

报告期各期，上市公司第四季度收入确认的主要客户、合同签订时间、合同金额、合同的实施期间、验收日期、收入金额、收入确认的具体依据、相关收入期后回款情况如下：

单位：万元

2024 年第四季度										
主要客户	**客户类型**	**项目类型**	**合同签订时间**	**合同金额**	**合同的实施期间项目名称**	**合同施工周期（天）**	**终验日期**	**收入金额**	**收入确认的具体依据**	**相关收入期后回款情况**
祥云县住房和城乡建设局	地方政府机关单位	系统集成服务	2023/6/9	4,886.53	大理市祥云县城市建设智能化提级改造项目	571	2024/12/31	1,168.42	验收报告	-
数字广东网络建设有限公司	央国企	软件开发及技术服务	2023/9/7	825.81	汕头市一体化政务服务平台	448	2024/11/28	776.34	验收报告	552.00
		系统集成服务	2024/2/7	22.58	汕头市政务服务数据管理局 2023 年提升便利化项目（不见面审批专区）	267	2024/10/31	21.30	验收报告	22.58
中国电信股份有限公司汕头分公司	央国企	系统集成服务	2024/11/7	96.36	网上督察视频系统升级改造项目	54	2024/12/31	126.01	验收报告	-
		系统集成服务	2024/6/27	135.69	2024 年南澳政务外网升级改造项目	160	2024/12/4	120.08	验收报告	135.69
		系统集成服务	2024/6/26	89.00	弱电系统室内基础装修项目	180	2024/12/23	81.65	验收报告	-
中山大学附属仁济医院	医疗系统	信息设备销售	2024/10/31	334.53	2024 省第四季度集采	61	2024/12/31	296.04	签收单	334.53
汕头市公安局濠江分局	地方政府机关单位	系统集成服务	2024/4/19	518.84	汕头市公安局濠江分局“平安濠江”视频监控系统维护保养项目	202	2024/11/7	272.02	验收报告	5.00
回款比例：										**36.68%**
2023 年第四季度										
中国电信股份	央国企	系统集成服务	2022/11/16	4,847.84	汕头市潮南区智慧交通建设项目	408	2023/12/29	4,304.06	验收报告	4,090.06

2024 年第四季度										
主要客户	客户类型	项目类型	合同签订时间	合同金额	合同的实施期间项目名称	合同施工周期（天）	终验日期	收入金额	收入确认的具体依据	相关收入期后回款情况
有限公司汕头分公司										
广东南方通信建设有限公司	央国企	系统集成服务	2023/6/13	1,911.56	广东南方通信建设有限公司系统集成项目	199	2023/12/29	1,696.77	验收报告	1,805.09
		信息设备销售	2023/6/25	751.00	广东南方通信建设有限公司材料采购合同	128	2023/10/31	664.60	签收单	751.00
中铁十一局集团第四工程有限公司	央国企	系统集成服务	2023/2/28	6,025.83	深汕西高速改扩建 TJ8 合同段交安工程项目	304	2023/12/29	2,007.83	验收报告	108.45
华海智汇技术有限公司东莞分公司	企业	系统集成服务	2022/8/12	1,490.08	东莞市智慧交通建设项目-外场部分采购协议	504	2023/12/29	1,363.02	验收报告	1,345.25
		系统集成服务	2022/7/28	205.00	东莞市智慧交通建设项目-交警指挥大厅部分采购协议	519	2023/12/29	183.85	验收报告	205.00
		系统集成服务	2023/5/14	144.94	东莞市智慧城管二期项目-调度中心（弱电集成）	229	2023/12/29	129.78	验收报告	144.94
		系统集成服务	2022/3/10	118.67	东莞智慧交通项目交通指挥中心建设项目	659	2023/12/29	105.90	验收报告	112.74
		系统集成服务	2022/11/29	42.41	东莞市医疗救护 120 指挥中心 120 指挥调度升级项目采购协议	395	2023/12/29	38.15	验收报告	39.29
		软件开发及技术服务	2023/8/7	16.10	雪亮工程项目前期现场踏勘服务二期	144	2023/12/29	15.18	验收报告	16.10
		软件开发及技术服务	2022/12/30	16.10	雪亮工程项目前期现场踏勘服务	355	2023/12/20	15.18	验收报告	16.10
广东中都建筑	企业	软件开发及技	2022/11/25	1,559.67	道路交通安全设施--综合杆、交通	399	2023/12/29	1,430.89	验收报告	131.00

2024 年第四季度										
主要客户	**客户类型**	**项目类型**	**合同签订时间**	**合同金额**	**合同的实施期间项目名称**	**合同施工周期（天）**	**终验日期**	**收入金额**	**收入确认的具体依据**	**相关收入期后回款情况**
集团有限公司		术服务			标志、交通信号灯、交通监控、照明分项工程					
回款比例：										**73.32%**
2022 年第四季度										
中国电信股份有限公司汕头分公司	央国企	系统集成服务	2022/11/16	3,468.47	汕头市潮南区智慧交通建设项目	44	2022/12/30	3,127.08	验收报告	3,364.41
		系统集成服务	2020/9/28	3,033.06	高清监控、警报及配套设施建设项目	816	2022/12/23	2,684.12	验收报告	-
		系统集成服务	2020/9/28	1,945.63	智能识别、检测、管理及配套设施建设项目	816	2022/12/23	1,721.80	验收报告	267.71
珠海城市职业技术学院	教育系统	信息设备销售	2022/9/21	895.30	珠海城市职业技术学院教学实训中心项目（电脑等设备购置部分）（第二批）	40	2022/10/31	792.30	签收单	895.29
		信息设备销售	2022/9/28	0.44	2022 省第三季度	33	2022/10/31	0.39	签收单	0.44
		信息设备销售	2022/11/30	3.09	2022 省第四季度	31	2022/12/31	2.73	签收单	3.09
汕头市自然资源局	地方政府机关单位	系统集成服务	2019/4/17	1,618.00	汕头市国土资源局房地产档案扫描加工服务项目	1354	2022/12/31	790.23	验收报告	836.82
中交机电工程局有限公司	央国企	系统集成服务	2021-4-25	1,665.86	汕头市东部城市经济带市政基础设备项目塔岗围片区（含新溪片区支河涌工程）项目交通信号及监控	584	2022/11/30	607.37	验收报告	-
汕头大学	教育系统	系统集成服务	2022/9/15	442.13	汕头大学东校区 E 栋教室配套多媒体设备等采购项目（包组 8：计	97	2022/12/21	391.52	验收报告	442.13

2024 年第四季度										
主要客户	客户类型	项目类型	合同签订时间	合同金额	合同的实施期间项目名称	合同施工周期（天）	终验日期	收入金额	收入确认的具体依据	相关收入期后回款情况
					算机机房配套设备）					
		系统集成服务	2022/9/15	77.41	汕头大学东校区 E 栋教室配套多媒体设备等采购项目（包组 7：听音系统建设）	97	2022/12/21	68.67	验收报告	77.41
		信息设备销售	2022/10/6	4.88	2022 省第三季度集采	25	2022/10/31	4.32	签收单	4.88
		信息设备销售	2022/10/30	63.03	2022 省第四季度集采	61	2022/12/31	55.78	签收单	63.03
回款比例：										**58.12%**

注 1：收入金额为当年确认收入的金额，系不含税金额，期后回款金额为该项目的合同金额即含税金额，因此，收入确认金额存在小于回款金额的情形；

注 2：表格中收入确认方式为验收单的客户，对应合同主要为硬件销售合同；

注 3：应收账款期后回款统计 截至 2025 年 12 月 31 日。

报告期各期第四季度，上市公司大客户均变化较大，新合作的客户较多，这是由于上市公司以项目制的形式开展业务，通常以招投标方式获取项目，由于客户项目需求的不固定以及招投标结果的不确定性所致。上市公司最终客户主要为政府部门、事业单位及大型国有企业。客户实行严格的预算管理和集中采购制度，项目结算审计流程长、环节多。自 2023 年以来，上市公司主要客户预算收紧，相关项目付款流程延长，导致部分项目回款进度较慢。上市公司已经采取积极措施催收，并审慎计提坏账准备。

上市公司报告期各期第四季度各项目收入确认政策及依据与整体收入确认依据一致，截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2022 年至 2024 年第四季度主要客户回款比例分别为 58.12%、73.32%、36.68%，相关客户主要系政府机关、事业单位以及国有企业，资质较好，期后回款主要受到客户财务预算以及审批流程影响，公司营业收入季节性特征符合其行业特征及上市公司经营实际情况，具有合理性。

七、应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否符合行业特征；一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长的原因及合理性，主要客户资信状况、履约能力，地方客户财政资金预算不足是否符合行业情况和区域情况；结合上述情况、逾期应收账款金额及占比等，说明应收账款是否存在较大的回收风险，坏账准备计提是否充分。

（一）应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否符合行业特征

1、应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降的原因

2022 年度至 2024 年度，上市公司应收账款及占营业收入的比例、应收账款周转率具体情况如下：

单位：万元、次

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	35,820.76	36,530.02	30,621.76
应收账款坏账准备	8,333.77	6,542.68	4,019.54
应收账款账面价值	27,486.99	29,987.35	26,602.22
营业收入金额	22,363.30	41,000.98	43,921.75
应收账款余额占营业收入比例	160.18%	89.10%	69.72%
应收账款周转率	0.78	1.45	1.97

2022 年至 2024 年，上市公司应收账款余额占营业收入的比重分别为 69.72%、89.10%和 160.18%，比重快速上升，应收账款周转率分别为 1.97 次、1.45 次、0.78 次，持续下降。该变化的主要原因为：（1）2023 年度，上市公司主要所面向的智慧政务市场需求不足，行业竞争加剧，上市公司营业收入同比减少 2,920.77 万元。2024 年度，基层政府财政压力进一步加大，伴随经济景气度降低及企业客户需求不足，公司谨慎承接业务，2024 年度营业收入同比大幅下滑 1.86 亿元，下滑幅度为 45.46%；（2）上市公司主营业务为智慧城市解决方案，该类业务最终客户主要为政府部门、事业单位及大型国有企业。客户实行严格的预算管理和集中采购制度，项目结算审计流程长、环节多。自 2023 年以来，上市公司主要客户预算收紧，相关项目付款流程延长，导致公司应收账款快速增长，促进应收

账款余额占营业收入比例快速上升。

2、同行业可比公司情况

报告期各期末，上市公司与同行业可比公司应收账款余额占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
信息发展	81.85%	90.91%	104.79%
佳发教育	59.79%	42.02%	53.85%
开普云	78.95%	82.08%	80.20%
杰创智能	87.48%	61.87%	53.14%
宏景科技	110.03%	104.56%	83.90%
恒锋信息	220.81%	91.38%	80.77%
浪潮软件	70.75%	37.84%	35.23%
平均值	**86.46%**	**61.07%**	**58.59%**
中位数	**81.27%**	**76.08%**	**74.99%**
天亿马	160.18%	89.10%	69.72%

报告期各期末，同行业可比公司应收账款占营业收入比例的平均值分别为58.59%、61.07%、86.46%，其中，2022 年至 2024 年上市公司应收账款余额账面价值占营业收入的比例在可比公司范围内，且与行业平均水平变动趋势保持一致。其中，2024 年，上市公司应收账款余额价值占营业收入比例相较于同行业可比公司上升幅度更大，主要系上市公司主动加强风险管控，收紧信用政策，对资金预算紧张的项目采取更加审慎态度，不参与高风险项目招投标，或暂停在手项目的投入，控制回款风险，减少项目对资金的占用，导致公司 2024 年收入下降比例高于同行业可比公司。

综上所述，上市公司应收账款占营业收入的比例因客户预算收紧、公司谨慎承接业务等原因上升，与同行业可比公司变动趋势基本一致，具有合理性。

3、应收账款周转率与同行业可比公司存在差异的合理性

报告期各期，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：

单位：次

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
信息发展	2.19	1.67	1.21
佳发教育	2.73	4.00	2.82
开普云	1.31	1.50	1.72
杰创智能	1.38	2.07	2.37
宏景科技	1.05	1.24	1.68
恒锋信息	0.62	1.38	1.67
浪潮软件	1.92	3.52	3.91
平均值	**1.60**	**2.20**	**2.20**
中位数	**1.38**	**1.67**	**1.72**
天亿马	0.78	1.45	1.97

2022 年度至 2024 年度，上市公司应收账款周转率分别为 1.97 次/年、1.45 次/年、0.78 次/年，总体呈现下降趋势。2022 年至 2023 年，上市公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，但在可比公司应收账款周转率范围内。2024 年上市公司应收账款周转率低于同行业可比公司，主要系 2024 年公司加强风险管控，谨慎承接业务导致收入下滑所致。上市公司应收账款周转率变动趋势与杰创智能、宏景科技保持一致，但与信息发展、佳发教育、开普云存在差异主要原因系各公司间在营收规模、产品类别、业务区域等方面均存在一定差异所致。

（二）一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长的原因及合理性，主要客户资信状况、履约能力，地方客户财政资金预算不足是否符合行业情况和区域情况

1、一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长的原因及合理性

报告期各期末，上市公司应收账款的账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	10,550.65	29.45%	17,439.48	47.74%	17,914.85	58.50%
1-2 年	11,589.81	32.35%	8,360.92	22.89%	8,284.17	27.05%
2-3 年	6,376.68	17.80%	7,208.27	19.73%	1,901.20	6.21%
3-4 年	4,989.71	13.93%	1,411.65	3.86%	1,583.09	5.17%

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
4-5 年	876.12	2.45%	1,528.19	4.18%	486.86	1.59%
5 年以上	1,437.80	4.01%	581.52	1.59%	451.58	1.47%
合计	**35,820.76**	**100.00%**	**36,530.02**	**100.00%**	**30,621.76**	**100.00%**
其中：1 年以上	25,270.11	70.55%	19,090.55	52.26%	12,706.91	41.50%
3 年以上	7,303.63	20.39%	3,521.36	9.64%	2,521.53	8.23%

2022 年度至 2024 年度，1 年以上应收账款账面余额分别为 12,706.91 万元、19,090.55 万元、25,270.11 万元；三年以上应收账款账面余额分别为 2,521.53 万元、3,521.36 万元、7,303.63 万元。一年以上、三年以上账龄应收账款呈现持续增长趋势，主要原因系上市公司客户主要为政府部门及事业单位，该类客户付款审批手续复杂、流程较长，且最终支付情况需要取决于财政资金预算及资金实际到位情况，公司回款有一定的周期性。当前地方财政压力大，客户群体（地方政府、国企）因财政压力、内部流程等普遍性系统性地延长了付款周期。

报告期各期末，同行业可比公司的应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

可比公司	应收账款账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		余额	占比	余额	占比	余额	占比
信息发展	1 年以上	14,713.45	66.89%	17,058.17	76.13%	20,633.20	74.72%
	3 年以上	10,369.69	47.14%	10,693.43	47.72%	10,278.37	37.22%
佳发教育	1 年以上	14,545.47	56.59%	13,418.56	52.84%	16,512.37	74.31%
	3 年以上	10,311.53	40.12%	11,850.91	46.66%	9,069.04	40.81%
开普云	1 年以上	28,059.65	57.55%	18,925.22	33.23%	11,425.62	25.67%
	3 年以上	2,519.74	5.17%	962.21	1.69%	632.26	1.42%
杰创智能	1 年以上	35,500.57	59.92%	23,201.50	43.95%	12,992.93	32.57%
	3 年以上	8,475.50	14.31%	2,376.03	4.50%	2,654.48	6.65%
宏景科技	1 年以上	59,969.06	82.86%	38,532.08	47.82%	23,912.68	38.19%
	3 年以上	12,923.07	17.86%	8,463.51	10.50%	2,661.97	4.25%
恒锋信息	1 年以上	33,024.80	65.80%	25,292.07	57.14%	20,933.59	50.30%
	3 年以上	12,836.38	25.57%	8,735.93	19.74%	7,662.80	18.41%
浪潮软件	1 年以上	63,842.03	48.26%	42,249.02	43.73%	24,696.51	33.79%
	3 年以上	15,119.53	11.43%	10,564.87	10.93%	8,480.50	11.60%

可比公司	应收账款账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		余额	占比	余额	占比	余额	占比
平均值	**1 年以上**	**35,665.00**	**62.55%**	**25,525.23**	**50.69%**	**18,729.56**	**47.08%**
	3 年以上	**10,365.06**	**23.09%**	**7,663.84**	**20.25%**	**5,919.92**	**17.20%**
中位数	**1 年以上**	**33,024.80**	**59.92%**	**23,201.50**	**47.82%**	**20,633.20**	**38.19%**
	3 年以上	**10,369.69**	**17.86%**	**8,735.93**	**10.93%**	**7,662.80**	**11.60%**
天亿马	1 年以上	25,270.11	70.55%	19,090.55	52.26%	12,706.91	41.50%
	3 年以上	7,303.63	20.39%	3,521.36	9.64%	2,521.53	8.23%

如上表所示，报告期各期末，同行业可比公司 2022 年末至 2024 年末账龄一年以上的应收账款余额占比平均水平呈现上升趋势，与上市公司的应收账款账龄结构变动趋势保持一致。同时，报告期各期末，上市公司账龄一年以上的应收账款余额和占比与同行业可比公司平均水平，不存在显著异常。公司三年以上的应收账款余额占比快速上升主要收到地方政府客户财政预算紧张等因素所致，与业务同样聚焦于华南地区，尤其是广东省的杰创智能、宏景科技保持相近水平，且变动趋势相同，不存在显著差异。

2、主要客户资信状况、履约能力

报告期各期，上市公司的客户主要为政府部门、事业单位及大中型国有企业，均具有良好资信和支付保障能力，款项支付受到国家预算管理、特定用户付款流程的影响，实际付款中通常按照合同约定执行，但基于客户特殊性质，实际付款时间受预算款项拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等影响。

3、地方客户财政资金预算不足符合行业情况和区域情况

2025 年 12 月，中央经济工作会议中首次明确提出“重视解决地方财政困难”，并要求“兜牢基层‘三保’底线”，从最高政策层面确认了地方财政预算不足已成为一个普遍性、系统性的问题，需要高度重视并着手解决。2025 年 3 月 24 日公布修订后的《保障中小企业款项支付条例》明确机关、事业单位和大型企业支付中小企业款项的期限要求等。2025 年 3 月 28 日国务院常务会议审议通过《加快加力清理拖欠企业账款行动方案》并强调，确保清欠工作取得实实在在成效，坚决遏制新增拖欠。

根据汕头市《2025 年政府工作报告》，汕头市计划在 2025 年积极争取债券

资金，稳妥化解存量债务。根据主要客户访谈情况，汕头市政府 2025 年上半年已经全面开展化债工作，针对因前期财政资金不足导致的债务拖欠情形进行分阶段清理。

同行业可比公司杰创智能、宏景科技跟上市公司可比性较高，两家公司主营业务、客户范围以及信息披露与上市公司对比如下：

企业	主要产品/服务	主要业务范围	收入来源信息披露	业务信息披露
宏景科技	电子政务、医疗信息化、智慧城市、算力服务	智慧民生、城市综合管理、智慧园区领域系统集成、软件开发与运维等	收入来源区域主要为华南地区	公司主要客户包含政府部门、公共事业单位、园区管理方等；受客户资金紧张影响，公司项目验收进度被拉长，导致应收账款余额较大，公司应收账款的账龄增加，导致计提坏账准备的额度增加；受到当地政府的财务状况影响，具有应收账款无法按期收回的风险。
杰创智能	网络安全、电子政务、智慧城市、数据中心、智慧物流	人工智能产品和应用解决方案提供商	收入来源区域主要为华南地区	公司的客户主要系政府、事业单位、国企，2024 年相关单位财政预算较为紧张，政府、事业单位财政预算和国企单位预算拨付流程较慢，该部分客户存在延迟付款的情形；本期经营活动现金流量净额为-4,236.28 万元，同比下降 235.88%，主要原因是客户主要为政府单位和国企，2024 年相关单位财政预算紧张，预算拨付流程变慢，导致客户延迟付款。
天亿马	系统集成、IT 运维、电子政务、数据中心	智慧政务、智慧教育、智慧企业、智慧医疗等信息系统集成服务，软件开发与运维等	收入来源区域主要为华南地区	2024 年受客户资金预算不足影响，部分项目无法按既定计划完工验收，影响报告期的收入确认。

综上，经查阅可比公司公开信息披露情况，地方客户财政资金预算不足符合行业情况、区域情况。

（三）结合上述情况、逾期应收账款金额及占比等，说明应收账款是否存在较大的回收风险，坏账准备计提是否充分。

报告期各期，上市公司最终客户主要为政府部门、事业单位及大中型国有企业，均具有良好资信和支付保障能力，款项支付主要受到客户预算款项拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等影响，公司出于谨慎性考虑，已经充分计提坏账准备，具体情况如下：

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，上市公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	价值
按组合计提坏账准备	35,820.76	100	8,333.77	23.27	27,486.99
其中：组合 1	9,117.61	25.45	2,313.00	25.37	6,804.62
组合 2	26,703.15	74.55	6,020.78	22.55	20,682.37
合计	**35,820.76**	**100**	**8,333.77**	**23.27**	**27,486.99**

前述组合的确定依据如下：

应收账款组合	确定组合的依据
应收账款组合 1	本组合为政府部门、教育医疗单位的应收款项
应收账款组合 2	本组合为企业及其他单位的应收款项

对于划分为组合 2 的应收账款，主要为中国移动等三大运营商及大型国央企，最终客户为地方政府部门。上市公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失：

账龄	应收账款组合 1 预期信用损失率（%）	应收账款组合 2 预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	100
5 年以上	100	100

如上所示，应收账款组合 1、组合 2 整体预期信用损失率不存在重大差异；鉴于组合 1 与组合 2 信用风险特征存在一定差异，公司将组合 2 中 4-5 年账龄的预期损失率调整至 100%。

上市公司与行业可比公司信用损失率情况如下：

公司名称名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
信息发展	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
佳发教育	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
杰创智能	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
开普云	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
宏景科技	7.27%	11.48%	14.53%	50.00%	80.00%	100.00%
恒锋信息	6.63%	14.61%	23.15%	33.19%	52.40%	100.00%
浪潮软件	3.37%	11.59%	22.64%	40.05%	53.48%	100.00%
天亿马	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

上市公司采用的预期信用损失率与同行业可比公司信用损失率基本保持一致，2 年内略低于同行业平均水平。同时，公司信用风险组合 2 中 3-5 年账龄段采用了相较于同行业更为谨慎的预期信用损失率。

综上，上市公司最终客户主要为政府部门、事业单位及大中型国有企业，均具有良好资信和支付保障能力，款项支付进度主要受到客户预算款项拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等影响，不存在较大的回收风险，公司出于谨慎性考虑，已经充分计提坏账准备。

八、上市公司在产品的产品明细、库龄、是否具有订单支撑、是否存在周转缓慢或滞销情况，2024 年在产品规模增长的原因，对应存货成本归集、分配、核算是否准确、可靠。

（一）上市公司在产品的产品明细、库龄、是否具有订单支撑、是否存在周转缓慢或滞销情况

1、在产品的产品明细及库龄情况，2024 年在产品规模增长的原因

上市公司在产品为在建项目的已发生成本，具体包含直接材料、直接人工、劳务服务成本等，其中直接材料、劳务服务成本为主要构成要素。库龄是指在库存货从入库到出库/报告期末计算在库时间，上市公司如上分析，其在产品构成是已经出库的直接材料、项目归集的直接人工及劳务服务成本等，不适用库龄计算，2022 年至 2024 年各期末，上市公司在产品的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年期末账面余额	2023 年期末账面余额	同期差异
直接材料	5,270.52	1,216.90	4,053.62
直接人工	887.02	420.06	466.96
劳务、服务成本	1,702.37	934.83	767.54
其他	48.47	4.29	44.18
合计	**7,908.37**	**2,576.07**	**5,332.29**

2024 年，上市公司新增在产品对应的项目具体情况如下：

单位：万元

项目编号	客户	2024 年新增投入金额	占 2024 年期末在产品新增额比重	验收日期	立项日期
XM20230019	汕头市建安（集团）有限公司	556.82	10.44%	2025/10/31	2023/4/20
XM20230011	汕头市建安（集团）有限公司	170.87	3.20%	未验收	2023/5/19
01KF20240020	浪潮软件集团有限公司	1,150.26	21.57%	2025/3/30	2024/8/16
01XM20240052	华海智汇技术有限公司	754.37	14.15%	2025/12/31	2024/8/15
01KF20240010	深圳市深鹏达电网科技有限公司	387.70	7.27%	2025/6/30	2024/7/22
01XM20230132	广东中都建筑集团有限公司	304.85	5.72%	未验收	2023/11/28
01KF20240021	工业和信息化部电子第五研究所	287.41	5.39%	2025/6/30	2024/9/3
01XM20240001	深圳市金证科技股份有限公司	215.89	4.05%	未验收	2024/1/4
12XM20240010	中移系统集成有限公司	193.72	3.63%	未验收	2024-03-19
01FW20230022	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	131.52	2.47%	2025/8/31	2023/9/14
总计		**4,153.42**	**77.89%**	—	—

2024 年在产品账面价值显著上升，主要系该部分新增投入在 2024 年期未完成验收所致。截至本回复出具之日，前述项目已经过半数完成验收。

2、订单支撑情况

上市公司是智慧城市解决方案提供商，由于客户需求具有差异化和个性化的特点，公司主要采取“以销定采”、“按需采购”的采购模式。上市公司在产品为在建项目的已发生成本，均有对应订单支撑。

报告期各期末，上市公司存货与在手订单的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在产品	7,908.37	2,576.07	5,332.29
在手订单金额	73,253.66	16,370.76	16,479.35
在手订单覆盖率	926.28%	635.49%	309.05%

注：2024 年末的在手订单中包含中国移动的 38,255.80 万元（含税），为期 5 年。

报告期各期末，上市公司在手订单分别为 16,479.35 万元、16,370.76 万元、73,253.66 万元，2024 年末在手订单金额显著增加，主要系上市公司新业务领域拓展顺利所致。报告期各期末，上市公司在产品的在手订单覆盖率均超过 100.00%，覆盖率均较高。上市公司的采购、交付主要根据特定的业务合同进行，具有较强的订单匹配性和项目进度匹配性，上市公司主要通过招投标取得业务，根据项目进度进行采购，力求控制库存规模，降低存货积压风险，在手订单覆盖率较高符合上市公司项目制的业务模式特征。因此，上市公司存货结构与在手订单相匹配。

3、是否存在周转缓慢或滞销情况

报告期各期末，公司存货周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
信息发展	2.2	2.34	2.85
佳发教育	1.93	3.11	2.13
开普云	1.55	2.04	2.34
杰创智能	1.53	1.72	1.15
宏景科技	1.2	1.82	1.91
恒锋信息	0.41	0.96	1.01
浪潮软件	2.96	2.74	2.06
平均值	**1.68**	**2.10**	**1.92**
中位数	**1.55**	**2.04**	**2.06**
上市公司	3.04	7.81	6.69

2022 年度至 2024 年度，公司存货周转率分别为 6.69、7.81、3.04，变动趋势与同行业可比公司保持一致，整体优于同行业可比公司。其中，2024 年存货周转下降，主要系报告期内受地方客户财政预算不足影响，上市公司部分项目未能如期结项而致使收入未能确认及成本未能结转，上市公司在产品规模显著上升，

带动存货规模快速增长所致。

综上，上市存货主要为在产品，在产品为在建项目的已发生成本，有对应订单支持，不存在周转缓慢或滞销的情况。上市公司存户周转率变动趋势与同行业可比上市公司具备一致性。

（二）上市公司存货规模增长的主要原因，对应存货成本归集、分配、核算是否准确、可靠

1、上市公司存货规模增长的主要原因

报告期各期末，上市公司存货账面价值结构情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
原材料	108.15	167.67	185.42
在产品	7,858.20	2,539.63	3,750.37
库存商品	106.07	943.14	44.81
发出商品	49.76	81.00	34.53
合计	**8,122.18**	**3,731.42**	**4,015.12**

2022 年度至 2024 年度，上市公司存货规模增长主要系在产品（在建项目）规模增长所致。受地方客户财政预算不足影响，上市公司部分项目未能如期结项而致使收入未能确认及成本未能结转，上市公司在产品规模显著上升，带动存货规模快速增长。

2、存货成本归集、分配、核算是否准确、可靠

上市公司存货核算遵照企业会计准则规定，存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。其中项目成本归集，按照项目领料单归集每个项目的材料成本、设备成本，此部分项目上体现为直接材料，项目发生的人工、劳务成本按照每个项目耗用的工时比例进行人工及劳务成本分摊并记录为直接人工、劳务及服务费，其他零星成本按照各个项目发生额归集，出现项目共享时按照工时比例分摊，经上述归集与分摊后，形成每个项目的项目成本，在确认项目收入时同步结转对应的项目成本，在建项目成本会计核算科目为在产品。

上市公司建立了完整的内部控制制度并严格执行，能够保障在产品成本归集、分配、核算的准确性、可靠性。上市公司制定了完善的内部控制制度，规范从预算、采购、领用、工时记录到成本归集、决算的全流程。公司应用 ERP、项目管理等信息系统，实现业务流、物流与财务流的集成，确保成本数据归集的及时性和对应关系的准确性。公司建立了有效的内控体系，确保成本能够清晰、准确地追溯至具体的合同项目。

综上，上市公司在产品均有在手订单支持，存货周转率优于同行业平均水平，不存在周转缓慢或滞销情况，2024 年在产品账面价值显著上升，主要系受地方客户财政资金预算不足，上市公司部分项目未能如期结项而致使收入未能确认进而导致对应项目成本未能结转损益并形成在产品所致。上市公司成本归集、分配、核算准确、可靠。

九、上市公司算力项目、光伏业务采购设备的对应供应商的基本情况（包括但不限于名称、成立时间、注册资本及人员规模、业务规模、其同上市公司是否存在关联关系）、采购数量、采购日期、交付日期、验收日期、采购价格及同期市场价格，并结合上述情况说明对应固定资产、在建工程的会计核算是否准确，在建工程是否按时转固。

（一）上市公司算力项目、光伏业务采购设备的对应供应商的基本情况（包括但不限于名称、成立时间、注册资本及人员规模、业务规模、其同上市公司是否存在关联关系）、采购数量、采购日期、交付日期、验收日期、采购价格及同期市场价格

1、算力项目设备采购对应供应商的基本情况

（1） 算力项目设备采购对应供应商基本信息

上市公司算力项目设备的供应商为北京中嘉汇溪科技有限公司、上海弘仁国际贸易有限公司、杏蕴（厦门）贸易有限公司和深圳申服信息科技有限公司，以上供应商与上市公司不存在关联方关系，股东之间亦不存在关联方关系，具体情况如下：

①北京中嘉汇溪科技有限公司

名称	北京中嘉汇溪科技有限公司
法定代表人	林翔
成立时间	2010-10-27
注册资本	1,000.00 万元
股东结构	田崇芬 70.00%；刘晶莹 30.00%
人员规模	1-50 人
关联关系	不存在
注册地址	北京市西城区茶马街 8 号院 3 号楼 13 层 1305
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；计算机软硬件及辅助设备批发；软件销售；软件开发；通讯设备销售；电子产品销售；机械设备销售；日用品批发；金属材料销售；文具用品批发；体育用品及器材零售；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；社会经济咨询服务；货物进出口；技术进出口；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动。（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：第一类增值电信业务；互联网信息服务；基础电信业务；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

②上海弘仁国际贸易有限公司

名称	上海弘仁国际贸易有限公司
法定代表人	李舵
成立时间	2011-05-16
注册资本	10,000.00 万元
股东结构	李舵 90.00%；巴杏芬 10.00%
人员规模	1-50 人
关联关系	不存在
注册地址	上海市普陀区祁连山路 1035 弄 188 号 4 幢 196 室
经营范围	一般项目：金属材料销售；塑料制品销售；电子专用材料销售；食品销售（仅销售预包装食品）；食用农产品批发；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；纸浆销售；有色金属合金销售。（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）

③杏蕴（厦门）贸易有限公司

名称	杏蕴（厦门）贸易有限公司
法定代表人	古开瑞
成立时间	2019-10-23

注册资本	3,000.00 万元
股东结构	上海燕航供应链管理有限公司 90.00%；刘智鹏 10.00%
人员规模	1-50 人
关联关系	不存在
注册地址	厦门市翔安区双沪北路 1 号之 2 号楼 232 室
经营范围	一般项目：电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；食品销售（仅销售预包装食品，不含酒）；食用农产品批发；货物进出口；煤炭及制品销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品批发；纸浆销售；有色金属合金销售；金属材料销售。（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）

④深圳申服信息科技有限公司

名称	深圳申服信息科技有限公司
法定代表人	李晖
成立时间	2021-10-12
注册资本	3,000.00 万元
股东结构	李晖 80.00%；聂湘琴 20.00%
关联关系	不存在
注册地址	深圳市福田区福保街道福保社区市花路 6 号德宝物流中心二层整层
经营范围	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；商务信息咨询（不含投资类咨询）；企业管理咨询；财务咨询；市场营销策划；信息系统集成服务；软件开发；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；通讯设备销售；办公设备销售；安防设备销售；消防器材销售；国内贸易代理。住房租赁；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动。（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） 基础电信业务；第二类增值电信业务；第一类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（2）算力项目采购数量、采购日期、交付日期、验收日期、采购价格及同期市场价格

品类	供应商	采购日期	交付日期	验收日期	采购数量	采购单价（万元）	采购总价（万元）	同期市场价格 1		同期市场价格 2		同期市场价格 3	
								供应商	价格 1	供应商	价格 2	供应商	价格 3
服务器	北京中嘉汇溪科技有限公司	2024/12/6	2024/12/12	2024/12/12	57.00	250.00	14,250.00	北京中嘉汇溪科技有限公司	250/台	上海泓呈网络科技有限公司	268/台	上海申服信息科技有限公司	275/台
服务器	上海弘仁国际贸易有限公司	2024/12/6	2024/12/12	2024/12/12	35.00	250.00	8,750.00						
服务器	杏蕴（厦门）贸易有限公司	2024/12/6	2024/12/12	2024/12/12	35.00	250.00	8,750.00						
组网设备	深圳申服信息科技有限公司	2024/12/7	2024/12/12	2024/12/12	4644.00	0.32	1,486.08	北京神州新桥科技有限公司	1,604.00	深圳市巨天科技有限公司	1,674.00	深圳申服信息科技公司	1,486.08

上市公司算力项目设备采购过程中严格执行公司采购的内控制度，履行询价比价程序，经过筛选确定北京中嘉汇溪科技有限公司、上海弘仁国际贸易有限公司和杏蕴（厦门）贸易有限公司作为服务器供应商，深圳申服信息科技有限公司作为组网设备的供应商。相关采购价格公允，采购数量、采购日期、交付日期以及验收日期不存在显著异常情形。

2、光伏业务设备采购对应供应商的基本情况

（1）光伏业务设备采购对应供应商基本信息

上市公司算力项目设备的主要供应商为湖南省第四工程有限公司、上海市安装工程集团有限公司，以上供应商与上市公司不存在关联方关系，股东之间亦不存在关联方关系，具体情况如下：

（1）湖南省第四工程有限公司

名称	湖南省第四工程有限公司
法定代表人	吴顺利
成立时间	1958-08-10
注册资本	150,000.00 万元
股东结构	湖南建工集团有限公司 100.00%
人员规模	3000-3999 人
关联关系	不存在
注册地址	邵阳市双清区东大路 675 号
经营范围	承包各类通用工业与民用建筑项目的建筑施工（包括装饰、市政公用、地基与基础、打桩、钢结构、高耸构筑物、环保、水电、水利、消防、警报、电梯、通风空调、园林绿化工程）；承包公路工程、桥梁工程及普通设备仪表安装、建筑设计、房屋拆除、渣土清运、建筑幕墙工程；建筑材料（不含危险化学品）及钢结构制品的销售；承装（修、试）电力设施；电力工程设计咨询；承担建筑装饰工程、建筑幕墙工程、轻型钢结构工程、建筑智能化系统、照明工程和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务；从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；承包境外房屋建筑、市政公用、地基与基础、钢结构、高耸构筑物、环保、桥梁工程、园林绿化和境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口；房地产开发经营；物业管理。（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）上海市安装工程集团有限公司

名称	上海市安装工程集团有限公司
法定代表人	黄震
成立时间	1993-09-21
注册资本	50,000.00 万元
股东结构	上海建工集团股份有限公司 100.00%
人员规模	2000-2999 人
关联关系	不存在

注册地址	上海市虹口区塘沽路 390 号
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；特种设备设计；特种设备安装改造修理；特种设备制造；第三类医疗器械经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：物业管理；第二类医疗器械销售。（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）自主展示（特色）项目：消防技术服务；机械电气设备销售；电气设备销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；机械设备销售；制冷、空调设备销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；消防器材销售；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；新能源原动设备销售；光伏设备及元器件销售；家具销售；家具安装和维修服务；专用设备修理；通用设备修理；智能机器人的研发；智能物料搬运装备销售；物料搬运装备销售；工程管理服务；合同能源管理。

（2）光伏业务采购数量、采购日期、交付日期、验收日期、采购价格及同期市价

公司 5MW 以上的光伏项目具体情况如下：

2024 年 3 月，上市公司子公司恒台爱道光伏发电有限公司与承包方湖南省第四工程有限公司签订 EPC 总承包合同，项目名称为山东有道轮胎有限公司 11.9MW 分布式光伏发电项目，实际总装机容量为 11.96MW，合同价格 3.8 元/W。该项目在建期间会计核算归集于在建工程科目，于 2024 年 8 月达到预定可使用状态，按时结转为固定资产。

2024 年 12 月，上市公司与承包商上海市安装工程集团有限公司签订 EPC 总承包合同，项目名称河北省邯郸市复兴区 24MW 地面分布式光伏电站，实际总装机容量为 24.23MW，合同价格 3.15 元/W。该项目在建期间会计核算归集于在建工程科目，于 2025 年 4 月达到预定可使用状态，按时结转为固定资产。

2024 年 3 月，上市公司与承包方上海市安装工程集团有限公司签订 EPC 总承包合同，项目名称天宝实业分布式光伏发电项目，实际总装机容量为 13.56MW，合同价格 4.30 元/W。该项目在建期间会计核算归集于在建工程科目，于 2025 年 1 月达到预定可使用状态，按时结转为固定资产。

根据伍德麦肯兹光伏研究团队近期发布最新报《中国分布式光伏 EPC 中标概况 2024》，2024 年，中国工商业光伏 EPC 中标均价 3.34 元/W，中国用户光伏 EPC 中标均价 3.39 元/W，考虑到分布式光伏价格与项目设计、规模、施工难度等要求密切相关，上市公司光伏项目合同价格与同期市价不存在显著差异。

（二）对应固定资产、在建工程的会计核算是否准确，在建工程是否按时转固

上市公司固定资产按照成本进行初始计量。对于外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。外购固定资产在验收入库时，上市公司将其计入工程物资，领用出库时，计入固定资产。对于自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

上市公司在建工程分项目进行核算，将项目达到预定可使用状态前所发生的必要支出的成本进行归集，确认为在建工程。公司待在建工程项目达到预定可使用状态，且相关成本能够可靠计量时，结转固定资产或长期待摊费用。固定资产和在建工程的费用归集符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》的规定。

对于算力项目、光伏项目固定资产，达到预定可使用状态经使用部门验收后转入固定资产。报告期内，公司在建工程能够在达到可使用状态以后及时转入固定资产。

综上，上市公司算力项目、光伏项目设备采购供应商与公司不存在关联关系；公司固定资产、在建工程核算准确、合规，在建工程按时转固。

十、上市公司与深圳移动的算力服务项目约定交付期限较短的原因及合理性，已完成交付的情况下截至 2024 年末对应在建工程仍未转固的原因，是否存在延迟转固的情况；结合算力业务行业发展前景、市场竞争情况，两项目的投资回报率及投资回收期测算情况，项目实际执行情况、与合同约定是否一致、是否具有可持续性、相关项目的可行性是否发生重大不利变化等，说明相关资产减值准备计提是否充分。

（一）上市公司与深圳移动的算力服务项目约定交付期限较短的原因及合理性，已完成交付的情况下截至 2024 年末对应在建工程仍未转固的原因，是否存在延迟转固的情况

1、上市公司与深圳移动的算力服务项目约定交付期限较短的原因及合理性

上市公司在与深圳移动签订合同前已收到甄选结果通知，并提前备货，合同约定的设备到货及集成服务期限短具备合理性。具体情况如下：

2024 年 10 月 18 日，公司收到中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司关于“算力网络集群服务项目算力服务”项目和“算力网络集群服务项目算力维保服务”项目的甄选结果通知，经评定，公司为上述项目的中选单位。其中“某客户算力网络集群服务项目算力服务”中选金额 33,086.04 万元（含税），“某客户算力网络集群服务项目算力维保服务”中选金额 5,169.76 万元（含税），两项目合计约 3.83 亿元。

2024 年国内算力市场规模呈现高速发展态势，高性能算力服务设备供不应求，公司中选算力服务项目后，就设备性能要求、数量、交付期及交付方式等提前收集和比较供应商报价，保证算力服务设备能按期到货。

2024 年 12 月 6 日，公司与深圳移动签署《算力网络集群服务项目算力服务实施合同》《算力网络集群服务项目算力维保服务实施合同》，合同约定于 2024 年 12 月 9 日前项目所需所有硬件设备到货。

该算力服务项目实际交付日期与合同约定日期出现延期情况，公司就延期原因与客户和供应商进行沟通，协商解决，公司于 2024 年 12 月 19 日完成项目设备组网，并于 2025 年 1 月完成项目集成、调试、试运行，达到合同预定可使用状态满足后续为客户提供既定服务的条件。

综上，上市公司与深圳移动的算力服务项目约定期限较短的原因主要系合同签订时间前，上市公司已经收到甄选结果通知，具备商业合理性，上市公司在取得甄选结果通知后快速选定供应商并进行采购，合同约定期限短具备合理性。

2、已完成交付的情况下截至 2024 年末对应在建工程仍未转固的原因，是否存在延迟转固的情况

算力设备交付后需要复杂的集成调试及试运行，达到既定的可使用状态，满足后续为客户提供服务的基本条件方可进行转固。上市公司算力设备转固的具体情况如下：

上市公司就算力设备进行软硬件协调兼容调试及试运行后，于 2025 年 1 月取得深圳移动出具的正式服务通知函，通知函确认公司算力设备从 2025 年 2 月正式投入服务，并按照合同约定进行正式服务计费。

2024 年年末，该算力服务项目仍处于软件及数据库的部署、调试及试运行

阶段，暂时未达到预定可使用状态，所以仍计入在建工程核算，未转入固定资产，公司不存在延迟转固的情况。

（二）结合算力业务行业发展前景、市场竞争情况，两项目的投资回报率及投资回收期测算情况，项目实际执行情况、与合同约定是否一致、是否具有可持续性、相关项目的可行性是否发生重大不利变化等，说明相关资产减值准备计提是否充分。

1、行业发展前景与市场竞争情况

算力产业以计算力、存储力和运载力为核心要素，通过智能算力中心等基础设施向社会提供算力资源，是数字经济的核心生产力。在“人工智能+”行动、“东数西算”工程等政策引领下，加之 AI 技术迭代及大模型应用创新驱动智能算力需求激增，智能算力中心市场规模快速扩张，市场分层竞争加剧。作为信创产业的核心支撑，算力产业正迎来技术突破与生态重构的双重机遇。国家发展改革委明确要求加速国产芯片、服务器等硬件技术攻关，推动 AI 大模型在金融风控、智能客服等场景的落地应用，形成“硬件国产化—软件适配—场景创新”的闭环生态。市场参与者方面，算力赛道吸引了众多参与者，包括传统电信运营商、云服务商、专业算力服务商以及众多跨界布局的上市公司。根据中国信通院《中国算力发展指数白皮书（2022 年）》，2021 年全球计算设备算力总规模达到 615EFlops，同比增长 44%。预计到 2030 年，全球算力规模将达到 56ZFlops，年均增速高达 65%。

2、投资回报率与投资回收期

根据算力集群服务项目投资估算，项目资金的具体用途如下所示：

序号	费用名称	项目金额（万元）	主要用途
1	设备购置	33,250.00	用于购置算力设备等相关费用。
2	运维成本	756.00	用于项目经营期间日常运维、设备管理、客户服务等相关运营维护投入。
3	铺底流动资金	2,223.00	用于项目进行正常生产经营活动与周转。
4	总投资额	36,229.00	——

项目投资回报率及回收期测算如下：

算力项目收入类别	年现金流入（含税收入）（万元）	在手订单期数（年）	预计项目周期内在手订单外剩余期数（年）	在手订单现金流入预测（万元）	项目剩余周期现金流入预测（万元）	项目现金流入合计预测（万元）	项目现金流出预测合计（万元）	静态投资回报率预测	静态投资回收期预测（年）
训练基础高性能算力服务及算力运维服务	7,651.16	5	3	38,255.80	20,658.13	58,913.93	34,006.00	45.77%	4.62

注：此处测算基于项目初始取得的中国移动深圳分公司订单，并未考虑公司后续取得的新订单。

上市公司算力集群项目总投资 34,006.00 万元（剔除铺底周转金），经以在手订单、合同及项目运营产能测算，项目在手订单静态现金流入 38,255.80 万元，在手订单外项目期内剩余现金流入 20,658.13 万元（保守按在手订单价格的 90%估算），项目总现金流入测算为 58,913.93 万元，项目总投资现金流出预测合计为 34,006.00 万元，静态项目投资回报率预计为 45.77%，项目静态投资回收期预计为 4.62 年，投资可行性、回报率、回收期测算符合公司经营战略。

3、项目实际执行与合同约定的一致性

根据《算力网络集群服务项目算力服务实施合同》《算力网络集群服务项目算力维保服务实施合同》的约定和深圳移动出具正式服务通知函，确认双方从 2025 年 2 月 1 日开始以合同相关约定进行正式计费，服务期 60 个月。截至 2025 年 9 月 30 日，公司已确认了 2025 年 2 月至 9 月服务费，两个合同合计确认收入金额 4,812.05 万元，报告期内实现效益为 1,183.23 万元。该项目的实施有助于提高公司的经营能力，符合公司战略发展规划，市场前景广阔，经济效益良好，有助于提升公司的盈利能力及综合竞争实力，该项目可行性未发生重大变化，项目运营具有可持续性。

2025 年，受国际算力设备供应市场限制出口的影响，算力设备处于供不应求，价格上涨，市场公允价值高于公司算力设备成本价格；该项目算力服务设备有稳定的合同服务对象，服务合同金额不变，可收回金额高于其账面价值，项目并未发生减值。

4、项目的可持续性与可行性是否发生重大不利变化

截至本回复出具之日， 上市公司算力服务业务在手订单情况如下：

时间	客户名称	产品/服务内容	订单金额	订单期限
2024 年 10 月	中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司	训练基础高性能算力服务及算力运维服务	3.83 亿元	5 年

上市公司算力项目在手订单金额总计 3.83 亿元，订单覆盖期间为 5 年。截至本回复出具之日，上市公司与客户合作关系较为稳定，业务可持续性及可行性不存在重大不利变化。

5、资产减值准备计提是否充分

报告期各期末，公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》第五条的相关规定对资产负债表日的固定资产是否存在减值迹象进行逐项判断，具体分析如下：

序号	《企业会计准则》	公司具体情况	减值迹象判断
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内固定资产市价不存在大幅度下跌	报告期内未见减值现象
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未发生重大变化	报告期内未见减值现象
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化	报告期内未见减值现象
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	资产状况良好，经盘点，公司固定资产未发生陈旧过时或者实体损坏的情况	报告期内未见减值现象
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	资产不存在已经或将被闲置、终止使用或计划提前处置的情形	报告期内未见减值现象
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	资产经济绩效有长期合同支撑，不存在低于或将低于预期的情形	报告期内未见减值现象
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	未见其他异常现象	申报期内未见减值现象

综上，上市公司已经按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定于各资产负债表日进行固定资产减值迹象判断，并严格执行资产减值测试方法。报告期各期末，公司算力业务进展顺利，客户需求稳定，相关设备未出现减值迹

象，无需计提减值准备。

十一、结合光伏发电市场环境变化、发电设施所在地的相关产业政策及弃光情况，项目投资回报率及投资回收期测算情况、并网许可取得情况、是否实际运营，报告期内上网电量、平均上网电价情况及预期变动趋势等，说明光伏业务是否具备可持续经营能力，相关资产减值准备计提是否充分。

（一）光伏业务是否具备可持续经营能力

1、光伏发电市场环境变化

近年来，中国光伏市场，特别是分布式光伏，经历了爆发式增长，并已进入平价上网的新阶段。从规模体量看，累计装机方面，2013 年底全国累计并网光伏发电装机 1,942 万千瓦，其中分布式 310 万千瓦，占比 16%。截至 2024 年底，分布式光伏发电累计装机达到 3.7 亿千瓦，是 2013 年底的 121 倍，占全部光伏发电装机的 42%，占全国发电总装机的 11%。新增装机方面，2024 年分布式光伏发电新增装机达 1.2 亿千瓦，占当年新增光伏发电装机的 43%。发电量方面，2024 年分布式光伏发电量 3,462 亿千瓦时，占光伏发电量的 41%。无论累计装机、新增装机或是发电量，分布式与集中式并举和等量齐观的态势都很明显，分布式光伏发电已经成为能源转型的重要力量。伴随光伏组件价格从 2013 年的 5 元/瓦左右降至目前的 0.70 元/瓦左右，包括分布式光伏发电在内的新能源已全面进入平价无补贴市场化的发展阶段。

目前，光伏发电行业发展的驱动力已从早期的国家补贴，转变为以“就近就地消纳”为核心的市场化发展机制。当前行业的主要矛盾是“接网消纳”，随着分布式光伏的快速增加，部分地区的电网承载力面临挑战。国家能源局已要求建立配电网可开放容量按季度发布和预警机制，以引导项目科学合理布局。

2、发电设施所在地的相关产业政策及弃光情况

上市公司的光伏项目分布于多个省份，包括山东、湖南、广西、河北、广东等，根据公开资料查询，各地相关产业政策及弃光情况如下：

省份	产业政策要点	弃光情况与消纳风险
山东	强力支持分布式光伏，但电价机制已转向市场化竞争。重点建设“光伏+”基地，强制推动新	存在阶段性弃光风险。随着装机量持续大增，在用电低谷期的消

省份	产业政策要点	弃光情况与消纳风险
	能源全电量参与电力市场交易，对存量与增量项目实行“新老划断”。市场机制以 2025 年 6 月 1 日为分界点。存量项目部分电量享受固定机制电价（0.3949 元/千瓦时）；新增项目上网电价通过竞价确定（如 2025 年首次竞价出清电价低至 0.225 元/千瓦时），且工商业分布式项目要求自发自用比例不低于 50%。	纳压力依然显著，尤其在夏季以外的时间。
湖南	鼓励就近消纳，为绿电直连提供明确路径。 2025 年底湖南省发改委印发方案，明确支持分布式光伏通过直连线路向单一用户供电。这种模式强调“以荷定源”，要求项目自身消纳比例不低于 60%。这对于拥有稳定用电负荷的园区内项目是利好，降低了电网调度压力。	政策引导下弃光风险相对较低。绿电直连模式的核心目的就是促进就近消纳。政策要求项目“不应向公共电网反送电”，从设计上就避免了因向公网反送电而可能引发的弃光问题。风险主要转为项目自身负荷的稳定性。
广东	政策支持历史悠久，重点关注市场化并网条件。2014 年广东省政府就提出到 2020 年光伏装机达到 400 万千瓦的目标。当前发展的关键是电网的可开放容量和接入系统方案的有效期，这直接影响项目能否及时并网。	总体消纳条件较好。广东经济发达，用电负荷高，整体消纳能力较强。风险点在于局部区域因分布式光伏装机过于集中，可能超过当地电网承载力。
广西	推动集中式与分布式光伏协同发展，构建“电网+绿电+绿证”体系，鼓励光伏在农村地区与多种场景融合应用；陆上集中式新能源（含光伏）实行“全电量入市”，通过市场交易形成价格，并积极发展绿电交易。	历史数据显示曾实现连续五年（2018-2022 年）“零弃光”；2025 年 1-7 月，可再生能源电力消纳责任权重达 50.8%，优于国家要求。
河北	推动分布式与集中式协同发展，重点规范分布式光伏全流程管理，并通过开发区试点、“光伏+”模式拓展应用场景；分布式光伏项目实行备案制，按类型（自然人户用、非自然人户用、工商业等）分类管理，明确并网流程与时限；鼓励自发自用，允许“自发自用、余电上网”及“全额上网”等多种模式。新能源发电企业全电量参与电力市场化交易。	通过建设抽水蓄能、新型储能、强化电网、发展绿色算力等本地消纳场景以及活跃的绿电交易，多措并举提升消纳水平。承德市新能源消纳率保持在 95%以上。

综上，上市公司光伏发电设施所在省份均积极出台产业政策，推动光伏产业规范发展，支持光伏发电市场化交易，鼓励和引导自主消纳。弃光与消纳方面，各省情况存在一定差异，但分布式光伏项目一般绑定目标客户，自主消纳比例较高的情形下，消纳风险可控。

3、项目投资回报率及投资回收期测算情况、并网许可取得情况、是否实际运营

上市公司光伏项目陆续于 2024 年、2025 年取得并网批复并实现正式运营，主要光伏项目的投资回报率、投资回收期以及实际经营情况如下：

（1）山东有道轮胎有限公司分布式光伏发电项目

山东有道轮胎有限公司 11.9MW 分布式光伏发电项目投资测算如下：

序号	内容	金额/情况		说明
1	总投资总额（万元）	4,683.68		=装机容量*EPC 单价*100+建设期利息+监理费+其他一次投入费用
2	装机容量（MWp/直流）	12.00		
3	EPC 单价（元/W）	3.80		
4	日照时间（小时）	1,175.48		NASA+MN 年可利用小时数
5	模式	余电上网	全额上网	
6	消纳比例/消纳单价（元/kWh）	90%/0.43	0%/0.3949	
7	综合电价（元/kwh）含税/不含税	0.43/0.38	0.39/0.35	年平均发电收入/平均发电量
8	运维费用（万元/年）/单价（元/w）	47.99/0.04		
9	租金（万元/年）/单价（元/㎡/年）	无		
10	平均年度收入（不含税/万元）	486.50	450.46	整个运营期（自用电电价*自用电量+上网电价*上网电量）/项目运营期
11	平均毛利率	54.54%	50.91%	
12	资本金额	1,010.21		
13	平均净利润	165.49	137.10	
14	销售净利率	34.63%	31.11%	净利润/收入
15	IRR（全投&税后）	8.06%	7.08%	100%投资
16	IRR（资本金&税后）	11.51%	9.33%	80%贷款，20%资本金
17	项目总投最短回收期	13.00	14.13	
18	ROE	16.38%	13.57%	净利润/资本金额
19	回收期（静态）全投	10.29	11.20	
20	资本金（静态）回收期	13.00	14.13	投资产生的现金流累计到与资本金相等所需要的时间

2024 年 8 月，公司控股子公司恒台爱道光伏发电有限公司实施的山东有道轮胎有限公司分布式光伏发电项目取得并网批复，2024 年 9 月正式运营，该项目投资测算回收期约 13 年，税后投资收益率约 8.06%。2024 年共发电 146 万度，企业消纳比例约 90%，企业结算单价 0.43 元/度，余电上网单价 0.39 元/度。2025 年前三季度共发电 1013.59 万度，企业消纳比例约 85%，该项目具有可持续经营

能力。

（2）天宝实业分布式光伏发电项目

天宝实业 13.56MW 分布式光伏发电项目投资测算如下：

序号	内容	金额/情况		说明
1	总投资总额（万元）	5,983.29		=装机容量*EPC 单价*100+建设期利息+监理费+其他一次投入费用
2	装机容量（MWp/直流）	13.56		
3	EPC 单价（元/W）	4.30		
4	日照时间（小时）	913.85		NASA+MN 年可利用小时数
5	模式	余电上网	全额上网	
6	消纳比例/消纳单价（元/kWh）	90%/0.819	0%/0.45	
7	综合电价（元/kwh）含税/不含税	0.78/0.69	0.45/0.4	年平均发电收入/平均发电量
8	运维费用（万元/年）/单价（元/w）	37.96/0.028		
9	租金（万元/年）/单价（元/㎡/年）	无		
10	平均年度收入（不含税/万元）	783.80	450.98	整个运营期（自用电电价*自用电量+上网电价*上网电量）/项目运营期
11	平均毛利率	67.07%	42.77%	
12	资本金额	1,290.51		
13	平均净利润	358.67	96.39	
14	销售净利率	46.18%	22.31%	净利润/收入
15	IRR（全投&税后）	11.82%	4.86%	100%投资
16	IRR（资本金&税后）	22.31%	5.00%	80%贷款，20%资本金
17	项目总投最短回收期	8.94	17.38	
18	ROE	27.79%	7.47%	净利润/资本金额
19	回收期（静态）全投	7.69	13.79	
20	资本金（静态）回收期	5.16	17.38	投资产生的现金流累计到与资本金相等所需要的时间

2025 年 1 月，上市公司参股公司湖南天晨新能源有限公司实施的天宝实业分布式光伏发电项目取得并网许可，截至 2025 年第三季度，该项目共发电 1,066.00 万度，企业消纳比例 90%，该项目具有可持续经营能力。

（3）河北省邯郸市复兴区 24MW 光伏电站项目

河北省邯郸市复兴区 24MW 光伏电站项目投资测算如下：

序号	内容	金额/情况		说明
1	总投资总额（万元）	8,635.32		=装机容量*EPC 单价*100+建设期利息+监理费+其他一次投入费用
2	装机容量（MWp/直流）	26.80		
3	EPC 单价（元/W）	3.15		
4	日照时间（小时）	1,288.17		NASA+MN 年可利用小时数
5	模式	全额上网	全额上网	
6	消纳比例/消纳单价（元/kWh）	0%/0.3644	0%/0.3644	
7	综合电价（元/kwh）含税/不含税	0.36/0.32	0.36/0.32	年平均发电收入/平均发电量
8	运维费用（万元/年）/单价（元/w）	107.2/0.04		
9	租金（万元/年）/单价（元/㎡/年）	41.2/1000		
10	平均年度收入（不含税/万元）	1017.54	1017.54	整个运营期（自用电电价*自用电量+上网电价*上网电量）/项目运营期
11	平均毛利率	56.75%	57.08%	
12	资本金额	1,862.52		
13	平均净利润	359.16	362.39	
14	销售净利率	35.85%	36.15%	净利润/收入
15	IRR（全投&税后）	9.04%	9.04%	100%投资
16	IRR（资本金&税后）	13.94%	13.94%	80%贷款，20%资本金
17	项目总投最短回收期	12.02	12.02	
18	ROE	19.28%	19.46%	净利润/资本金额
19	回收期（静态）全投	9.52	9.52	
20	资本金（静态）回收期	12.02	12.02	投资产生的现金流累计到与资本金相等所需要的时间

2025 年 5 月，公司子公司邯郸庚源新能源科技有限公司实施的复兴区 24MW 光伏电站项目取得并网许可，截至 2025 年三季度，该项目共发电 1,166.00 万度，余电上网比例 100%。

上市公司光伏项目投资符合公司战略及经营目标，项目均取得并网许可，截至 2025 年三季度，以上光伏发电项目均已经发电并产生收益，盈利能力与项目立项时预测不存在显著差异，项目盈利能力可观，具备持续经营能力，依照企业会计准则及公司会计制度相关规定该项目目前不需要计提资产减值准备。

综上，上市公司光伏项目已经陆续取得并网许可并顺利运营，光伏发电设备经营情况稳定，项目具备持续经营能力。

4、报告期内上网电量、平均上网电价情况及预期变动趋势

报告期内，光伏项目消纳电量、平均电价情况如下：

单位：万元

光伏项目名称	消纳比例	2024 年结算数据			2025 年 1-9 月结算数据		
		发电（万度）	平均单价	结算金额（含税）	发电（万度）	平均单价（含税）	结算金额（含税）
河北省邯郸市复兴区 24MW 地面分布式光伏电站	0%	-	-	-	1,424.84	0.37	526.94
山东 11.9MW 分布式光伏发电	90%	169.43	0.43	72.68	1,013.59	0.38	380.16
天宝实业 13.56MW 分布式光伏发电项目	90%				1,066.08	0.81	860.23

上市公司光伏项目中，山东有道轮胎有限公司 11.9MW 分布式光伏发电项目于 2024 年并网运营，其他项目均在 2025 年完成并网运营。伴随国家政策持续出台，电价机制已转向市场化竞争，未来电价将主要受供需情况影响。

（二）相关资产减值准备计提是否充分

上市公司已经按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定于各资产负债表日进行资产减值迹象判断，并严格执行资产减值测试方法。报告期各期末，光伏发电业务进展顺利，客户需求稳定，截至本回复出具之日，前述光伏项目实现盈利能力均符合预期。综上所述，上市公司光伏项目相关资产未出现减值迹象，无需计提减值准备。

十二、信托业务的具体情况及风险敞口，上市公司短期内转入转出相同数额资金的原因、资金去向、对手方情况，是否为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，并结合上述情况说明是否存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形。

（一）信托业务的具体情况及风险敞口，上市公司短期内转入转出相同数额资金的原因、资金去向

上市公司根据资金预算规划，于 2022 年 12 月向云南国际信托有限公司（以

下简称“云南信托”）融入资金 1760.00 万元，相关资金已经于 2022 年 12 月到账。因融资活动属于非标准融资业务，因此公司将收到的融资资金 1,760.00 万元在财务报表核算为其他流动负债，现金流量表计入“收到其他与筹资活动有关的现金”；2023 年上半年因为金融市场利率下调，公司考虑资金成本因素，降低融资成本，公司及时进行置换，提前归还此笔融资，上市公司于 2023 年 5 月 15 日归还上述信托融资借款，资金从上市公司银行账户转账至云南国际信托有限公司银行账户，账务上将 2023 年归还的 1,760.00 万元对应计入“支付的其他与筹资活动有关的现金”，该笔业务产生的融资手续费 37 万元计入财务费用科目核算。相关信托业务的具体过程如下：

2022 年 12 月，上市公司与云南信托签署《云南信托-翊屯 11 号财产权信托信托合同》（合同编号：云信信 2022-1543 号），将 17 个项目对应的应收账款总计 2,041.59 万元转让予云南信托有限公司，用于设立云南信托—翊屯 11 号财产权信托（受益人为上市公司），对应信托规模 1,796.60 万元（对应信托单位数量为 1,796.60 万份），该部分应收账款预计将于 2023 年到期。

2022 年 12 月，华兴银行与云南信托签署了《云南信托-翊屯 11 号财产权信托信托单位认购投资协议》（合同编号：云信信 2022-1543 号-TZ），以 1,760.00 万元认购了 1,760.00 万信托份额。云南信托根据《信托合同》及相关附件，向天亿马支付了 1,760.00 万元信托对价，至此天亿马持有本信托 36.60 万元信托份额，华兴银行持有本信托 1,760.00 万元信托份额，天亿马及华兴银行均为本信托受益人。

2023 年 5 月，上市公司与云南信托签订《应收账款转让合同》（合同编号：云信信 2022-1543 号-ZR），云南信托将信托项下全部 17 个项目对应的应收账款，总计 2,041.59 万元转让给上市公司，转让对价为 1,797.00 万元。云南信托在完成与华兴银行信托份额赎回后，信托计划终止。

前述信托业务系上市公司出于自身资金规划所进行的资金融通活动，标的资产为 2023 年到期的应收账款，该业务不会对上市公司经营活动产生重大不利影响，也不影响公司控制权稳定和股权清晰。公司已于 2023 年完成置换，终止该信托业务，相关事项影响已经消除。

（二）对手方情况，是否为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，是否存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形

云南国际信托有限公司成立于 1991 年，2003 年经人民银行批准，由原云南省国际信托投资公司增资改制后重新登记为非银行金融机构，2007 年根据《信托公司管理办法》的有关规定，经中国银行业监督管理委员会批准同意，换领《中华人民共和国金融许可证》，具体工商信息如下：

公司名称	云南国际信托有限公司
统一社会信用代码	91530000709711504J
成立时间	1991-02-11
注册资本	220,000.00 万元
法定代表人	甘煜
注册地址	云南省昆明市南屏街（云南国托大厦）
主要股东	云南省国有金融资本控股集团有限公司持股 25.00%，涌金实业（集团）有限公司持股 24.50%，上海纳米创业投资有限公司持股 23.00%，北京知金科技投资有限公司持股 17.50%，深圳中民电商控股有限公司持股 7.50%，云南合和（集团）股份有限公持股 2.50%
经营范围	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或基金管理公司的发起人从事投资基金业务；经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。

云南信托系依法设立的专业信托金融机构，除本次交易外，不存在为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排的情形，上述业务不存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形。

十三、独立财务顾问核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对前述事项，独立财务顾问主要实施了以下核查程序：

1、取得上市公司定期报告及审计报告，核查公司业务模式、主要会计政策、财务数据以及变动趋势、原因等情况；

2、取得上市公司可比公司的定期报告及审计报告，核查可比公司业务模式、主要会计政策、财务数据以及相关变动趋势，分析变动趋势一致性及合理性；

3、查阅上市公司各业务领域的研究报告，了解行业发展空间、趋势以及市场竞争情况；

4、获取报告期内上市公司贸易业务的购销明细、合同、结算单、及银行收付款凭证，对主要贸易业务进行细节测试，检查业务的真实性及合理性；结合业务模式及实际开展情况，判断公司会计处理的准确性；核查报告期后销售回款及采购付款情况，关注是否存在异常资金流转；通过天眼查等对主要贸易客户及供应商进行背景调查，重点关其是否与上市公司存在关联关系，并通过访谈程序注确认相关产品最终销售情况；

5、针对报告期各年第四季度，特别是 12 月份确认收入的项目，抽取金额重大或合同签订与验收日期临近日期的项目样本，获取其销售合同、立项文件、进度确认资料、验收报告等全套支持性文件，对比分析合同签订时点、履约进度、验收时点与收入确认时点的间隔，评估收入确认时点是否符合《企业会计准则》及公司会计政策；

6、对重要客户执行函证程序或检查会计师函证底稿，确认交易额及验收条款；

7、获取报告期各期末应收账款账龄明细表，获取重要客户交易合同及验收（签收）单据，核查账龄的准确性；通过企查查等公开渠道对主要客户进行背景调查，重点关注其股权结构及经营状况，核查其是否与公司关联关系等；根据公司的坏账计提政策，验证坏账计提的准确性，同时与同行业上市公司坏账计提比例进行比较，以核实公司的坏账计提是否充分；

8、了解在产品成本核算方法，抽取部分项目执行重新计算程序，以验证公司在产品成本核算的准确性和合理性；获取报告期各期末在产品明细表，对期末余额较大的项目获取销相关文件，根据公司的立项时间、对应项目的预计完工时间判断该项目未结转的合理性，同时复核年审会计师监盘程序和函证程序，抽取重大项目实地查看并对相关项目的供应商进行函证，以验证项目的真实性；

9、检索并查阅算力服务、光伏发电行业的国家及地方产业政策、行业标准；

查阅权威研究机构发布的行业研究报告，了解行业的市场规模、增长驱动因素、竞争格局及未来发展趋势；综合分析行业环境与公司业务的关联性，评估相关政策变动及市场空间对公司持续经营能力的影响；

10、根据公开信息查询从事算力服务的上市公司其算力设备的获取方式与公司是否存在重大差异；对公司算力设备的供应商进行背景调查，重点关注其是否与公司存在关联关系，同时对设备采购价同期市场价格进行对比，论证设备采购价格的公允性；对公司有关人员进行访谈，了解该项业务的开展背景，获取中国移动深圳分公司发布的甄选结果通知，以论证算力设备交付时间较短的合理性；

11、获取算力、光伏项目的可行性研究报告、公告文件、主要设备采购合同、招投标或比价资料、付款凭证及竣工决算报告；

12、获取从事“算力业务及光伏发电业务”的上市公司对算力设备、光伏设备转固的有关规定，对比公司的转固情况及转固依据，判断公司算力设备及光伏设备转固的合理性和及时性；

13、通过公开渠道查询主要设备供应商的背景、行业地位，对比市场价格分析采购价格的公允性；

14、获取公司算力服务业务合同，关注合同条款中关于服务内容、交付标准、验收条件及结算方式的约定，检查服务开始通知、资源交付记录、客户使用报告或验收确认单，核查收入确认是否合规；

15、获取有关算力业务和光伏发电业务的相关行业数据，结合公司当前两项业务的实际开展情况，判断业务开展的可持续性；同时获取公司对上述项目的盈利预测并根据业务实际开展情况，和各地有关光伏发电相关政策，判断该两项项目是否存在减值迹象。

16、获取公司购买信托产品的相关协议及银行流水，核实信托产品的发行方、受托人、投资标的、预期收益率、风险等级等信息；

17、核查信托产品交易对手方是否与公司、控股股东、实际控制人等存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、受行业周期、政府财政压力、市场竞争加剧等因素影响，上市公司最近两年营业收入、毛利率、净利润持续下滑乃至亏损具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致。

2、2022 年以来，受客户资金预算不足影响，上市公司未结项目已经发生现实成本支付及现金流支出但无法确认收入，导致出现当期经营现金流入小于当期经营现金流出现象，最终导致经营活动产生的现金流净额倒挂情况，符合行业特征。经同行业对比，上市公司收入现金比、净现比变动趋势与同行业保持一致，健康度相对较好，盈利质量未有恶化。

3、上市公司相关收入确认方法符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策不存在较大差异。

4、报告期内上市公司收入确认政策的实际执行情况复核《企业会计准则》的有关规定，不存在未取得客户验收或签收单据等提前确认收入的情况。

5、贸易业务主要系上市公司为提高资源利用效率，依托既有供应链资源整合优势开展的闪存内存条、光伏组件贸易活动，相关交易采用净额法结算，收入确认金额极小，对公司业绩无显著影响。贸易业务相关的客户、供应商与上市公司均不存在关联关系，产品最终实现对外销售，不存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环等情况。

6、上市公司收入实现的季节性高峰期具备合理性，与同行业可比公司一致；2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动主要系收入结构变化所致，具备合理性。

7、上市公司主要客户预算收紧，相关项目付款流程延长，导致公司应收账款快速增长，带动应收账款余额占营业收入快速上升，同时上市公司谨慎承接业务，公司营业收入下降，最终导致应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降，符合行业特征；上市公司客户主要为政府部门及事业单位，但由于该类客户付款审批手续复杂、流程较长，且最终支付情况需要取决于财政资金预算及资金实际到位情况，当前地方财政压力大，客户群体（地方政府、

国企）因财政压力、内部流程等普遍性系统性地延长了付款周期，导致一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长；地方客户财政资金预算不足符合行业情况和区域情况；上市公司应收账款不存在较大的回收风险，坏账准备计提充分。

8、上市公司在产品为在建项目的已发生成本，具体包含直接材料、直接人工、劳务服务成本等，具有订单支撑，不存在周转缓慢或滞销情况；2024 年在产品规模增长的原因主要系受地方客户财政预算不足影响，上市公司部分项目未能如期结项而致使收入未能确认及成本未能结转。上市公司存货成本归集、分配、核算准确、可靠。

9、上市公司算力项目、光伏项目设备采购供应商与公司不存在关联关系，相关采购过程合规，不存在异常情形；上市公司固定资产、在建工程核算准确、合规，在建工程按时转固。

10、上市公司在与深圳移动签订合同前已收到甄选结果通知，并提前备货，合同约定的交付期限短具备合理性；2024 年年末，该算力服务项目仍处于软件及数据库的部署、调试及试运行阶段，暂时未达到预定可使用状态，所以仍计入在建工程核算，未转入固定资产，公司不存在延迟转固的情况；除设备交付有延迟外，算力项目实际执行情况与合同约定是否一致，具有可持续性、相关项目的可行性未发生重大不利变化，相关资产运行良好，不存在减值迹象。

11、上市公司光伏项目已经陆续取得并网许可并实际运营，业务具备可持续经营能力，相关资产尚未出现减值迹象。

12、前述信托业务系上市公司出于自身资金规划所进行的资金融通活动，标的资产为 2023 年到期的应收账款，该业务不会对上市公司经营活动产生重大不利影响，也不影响公司控制权稳定和股权清晰。公司已于 2023 年完成置换，终止该信托业务，相关事项影响已经消除。除本次交易外，云南信托不存在为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排的情形，前述信托业务不存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形。

十四、独立财务顾问对上市公司业绩真实性相关核查工作的具体情况，其中重点说明对收入真实性采取的具体核查方法、过程、比例和结论，包括但不限于函证、访谈、细节测试、收入截止性测试、资金流水核查情况等，并对标的资产业绩真实性、准确性发表明确意见。

（一）复核上市公司年度审计工作资料

根据上市公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的审计报告，天亿马 2022 年度、2023 年度和 2024 年度营业收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
营业利润	-6,269.27	252.59	4,261.92
利润总额	-6,460.05	249.80	4,470.82
净利润	-5,349.18	438.78	3,956.09
归属母公司所有者的利润	-4,955.28	638.90	3,956.27

项目组查阅中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）、中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，取得审计单位提供的上市公司年度审计工作底稿进行复核，重点复核会计师年度审计工作中的重要性水平选择、了解上市公司内部控制的程序（穿行测试）、实质性程序（截止测试、细节程序、分析程序）等工作底稿，针对异常情形进行确认或补充核查，确认年度审计报告内容的可靠性。

（二）项目组独立执行核查程序

（1）访谈上市公司核心人员，了解公司主要产品的业务特点，管理层对不同业务如何管理，评价收入确认政策的合理性。

（2）了解公司与销售相关的内部控制，评价内部控制制度建立的合理性与有效性；抽取报告期内销售样本查验销售合同及相关订单、发货记录、签收记录、对账记录、会计凭证、回款记录等进行穿行测试；实施控制测试以确认内部控制运行的有效性。

（3）取得公司与各年度前五大客户、供应商的签订的主要合同，查阅主要合同条款，与穿行测试结果进行对比，确认公司收入确认政策与协议约定相一致。

（4）获取公司收入明细表，检查营业收入的确认方法是否符合企业会计准则规定，前后是否一致；对营业收入实施分析程序，比较各类主营业务收入的波动情况，分析其变动趋势是否正常，是否符合被审计单位经营规律，查明异常现象和重大波动的原因，毛利率波动是否异常。

（5）项目组在复核会计师 2022 年至 2024 年审计工作底稿的基础上，针对 2022 年至 2024 年上市公司各期前五大客户、供应商进行独立函证，针对 2022 年至 2024 年前五大客户期末余额、当期发生额进行独立函证，函证总体核查比例如下：

①营业收入函证

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入	**22,363.30**	**41,000.98**	**43,921.75**
发函总金额	**19,560.96**	**28,754.97**	**29,393.08**
其中：项目组独立发函金额	5,962.43	11,987.39	10,975.73
复核会计师发函金额	19,560.96	28,754.97	29,393.08
发函总比例	**87.47%**	**70.13%**	**66.92%**
其中：项目组独立发函比例	26.66%	29.24%	24.99%
复核会计师发函比例	87.47%	70.13%	66.92%
回函确认金额	**15,833.34**	**26.209.27**	**24,997.80**
其中：项目组独立函证回函确认金额	5,962.43	11,987.39	9.023.65
复核会计师发函回函确认金额	15,833.34	26.209.27	24,997.80
回函确认金额占营业收入比例	**70.80%**	**63.92%**	**56.91%**
其中：项目组独立函证回函确认比例	26.66%	29.24%	20.54%
复核会计师发函回函确认比例	70.80%	63.92%	56.91%

注 1：回函确认金额包含回函相符金额与经调节后相符的金额；
注 2：2022 年上市公司审计单位为中审众环，2023 年变更为中审亚太；

②采购函证

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
采购总额入	**61,677.22**	**31,694.52**	**31,255.07**
发函总金额	**57,697.38**	**29,038.66**	**19,200.53**
其中：项目组独立发函金额	35,519.28	18479.75902	19,200.53

项目	2024 年	2023 年	2022 年
复核会计师发函金额	57,697.38	29,038.66	19,200.53
发函总比例	**93.55%**	**91.62%**	**61.43%**
其中：项目组独立发函比例	57.59%	58.31%	61.43%
复核会计师发函比例	93.55%	91.62%	61.43%
回函确认金额	**45,112.86**	**29,038.65**	**19,702.92**
其中：项目组独立函证回函确认金额	35519.28	18479.75902	19,702.92
复核会计师发函回函确认金额	35,519.28	18,479.76	19,702.92
回函确认金额占采购总额比例	**73.14%**	**91.62%**	**63.04%**
其中：项目组独立函证回函确认比例	57.59%	58.31%	63.04%
复核会计师发函回函确认比例	73.14%	91.62%	63.04%

（6）选取上市公司 2022 年至 2024 年上市公司各期前五大客户、供应商，以及 2024 年期末应收账款余额的客户（重点针对长账期应收账款客户）进行走访，了解上市公司业绩变化原因及合理性、收入真实性、行业周期性变化等因素。

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
走访覆盖金额	10,627.04	11,148.17	11,683.19
走访比例	47.52%	27.19%	26.60%

（7）获取上市公司各期末应收账款明细，核查各期末应收账款的期后回款情况，并抽取期后回款的大额银行汇款，核查应收账款及期后回款的真实性。

（8）对报告期内上市公司主要客户与各期末应收账款主要客户进行匹配，对应收账款主要客户对应的各期末应收账款金额与其当期收入金额进行匹配，分析应收账款的真实性。

（9）取得上市公司报告期内的银行流水和银行开户清单，在核对银行流水完备性的基础上，对大额异常资金流水进行核查，分析是否存在资金占用、第三方回款等异常情形。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司最近三年业绩真实和会计处理合规，不存在虚假交易、虚构利润，

不存在关联方利益输送，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理符合企业会计准则规定，不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形。

十五、独立财务顾问对上市公司货币资金、应收账款、存货、在建工程、固定资产等主要资产相关核查工作的具体情况，并对上述资产是否真实存在、相关会计核算是否准确发表明确意见。

（一）货币资金核查情况

主要核查程序：

1、获取并查阅上市公司的《货币资金管理制度》，了解开户、支付、核对、盘点等关键控制环节；

2、执行穿行测试，选取样本追踪一笔资金从申请到支付的全程，验证制度是否得到执行；

3、执行控制测试，测试关键控制的运行有效性；

4、亲自前往银行以及通过网银获取《已开立银行结算账户清单》，与账面记录核对，确保账户完整性；

5、获取上市公司及其重要子公司报告期内所有银行账户的银行对账单和银行流水；

6、复核会计师在报告期各期末对所有银行存款账户实施的银行函证，检查余额的真实性以及是否存在抵押、质押、冻结等权利限制；

7、对大额异常资金流水进行核查，分析是否存在资金占用、第三方回款等异常情形；

8、复核会计师在报告期各期末对库存现金实施监盘程序的底稿以及分析性程序底稿。

经核查，上市公司货币资金相关内控制度健全有效，报告期各期末货币资金余额真实、准确、完整，不存在异常现金收支或体外资金循环的情形。

（二）应收账款核查情况

主要核查程序：

1、了解销售与收款循环内部控制，复核报告期各期末会计师内控测试底稿；

2、复核会计师年度审计的函证底稿，并对报告期各期前五大客户的应收账款余额及交易额实施独立函证，对未回函或回函不符的，执行替代测试：检查销售合同、验收单/签收单、销售发票、期后回款记录等；

3、抽取大额销售交易，检查对应的合同、验收单、发票、回款单等支撑性资料；

4、复核会计师对资产负债表日前后记录的收入和应收账款进行截止测试，确认收入确认时点是否恰当；

5、检查报告期后应收账款的回款情况，评估坏账准备计提的充分性；

6、通过企查查、国家企业信用信息公示系统等查询主要客户的工商信息、股权结构、是否存在经营异常；

7、对主要客户进行实地走访或视频访谈，确认交易背景、合同条款、结算方式、是否存在关联关系；

8、了解并评价上市公司的信用政策及坏账准备计提政策，评价坏账准备计提的充分性。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司应收账款真实、完整，坏账准备计提政策合理且计提充分。

（三）存货核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试存货相关内部控制，并复核年度审计会计师的相关内控测试底稿；

2、检查历史年度上市公司存货盘点以及会计师存货监盘的记录资料，并参与上市公司年度盘点；

3、复核年审会计师存货审计核查程序底稿，了解上市公司存货跌价计提政

策是否合理，计提是否充分；

4、复核年审会计师存货分析程序并查阅可比公司年报等资料，分析存货结构变动的原因及合理性。

经核查，上市公司存货真实、完整，计价准确，存货跌价准备计提充分。

（四）在建工程核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试在建工程相关内部控制，并复核年度审计会计师的相关内控测试底稿；

2、复核上市公司在建工程盘点底稿，核查在建工程的真实性；

3、获取在建工程明细表，检查重大项目的预算、合同、工程进度确认单、发票、付款记录等，核查成本归集是否准确，是否存在将无关费用、日常管理费用计入在建工程的情形；

4、抽取主要工程承包商、设备供应商进行访谈和函证，核实交易真实性、价格公允性，并核查其与上市公司及关联方是否存在关联关系；

5、对于在建工程转固，检查竣工决算报告、验收单等和时点是否恰当；

6、复核会计师在建工程审计底稿，了解在建工程是否存在减值迹象，借款费用资本化金额的计算是否准确。

经核查，独立财务顾问认为，在建工程真实、成本归集准确、转固时点恰当，不存在延迟转固、费用资本化不当或减值计提不充分的情况。

（五）固定资产核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试固定资产相关内部控制，并复核年度审计会计师的相关内控测试底稿；

2、复核上市公司固定资产盘点及会计师监盘底稿，并抽检房屋建筑物的不动产权证书、车辆行驶证等资料；

3、对报告期内新增的重大固定资产，检查采购合同、发票、验收报告、付

款凭证等，确认入账价值准确、及时；

4、对于在建工程转入，检查转固依据和时点是否恰当；

5、根据相应资产的运营状况和市场行情判断是否存在减值迹象；

6、复核会计师固定资产的分析程序底稿，了解并评价折旧政策的合理性，是否与同行业存在显著差异，评估减值测试过程及计提是否充分。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司固定资产真实存在、权属清晰、入账价值准确、折旧计提合理，未发现重大减值迹象或计提不充分的情况。

十六、会计师核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对前述事项，会计师主要实施了以下核查程序：

1、取得上市公司定期报告，核查公司业务模式、主要会计政策、财务数据以及变动趋势、原因等情况；

2、取得上市公司可比公司的定期报告，核查可比公司业务模式、主要会计政策、财务数据以及相关变动趋势，分析变动趋势一致性及合理性；

3、查阅上市公司各业务领域的研究报告，了解行业发展空间、趋势以及市场竞争情况；

4、获取报告期内上市公司贸易业务的购销明细、合同、结算单、及银行收付款凭证，对主要贸易业务进行细节测试，检查业务的真实性及合理性；结合业务模式及实际开展情况，判断公司会计处理的准确性；核查报告期后销售回款及采购付款情况，关注是否存在异常资金流转；通过天眼查等对主要贸易客户及供应商进行背景调查，重点关其是否与上市公司存在关联关系，并通过访谈程序注确认相关产品最终销售情况；

5、针对报告期各年第四季度，特别是 12 月份确认收入的项目，抽取金额重大或合同签订与验收日期临近日期的项目样本，获取其销售合同、立项文件、进度确认资料、验收报告等全套支持性文件，对比分析合同签订时点、履约进度、验收时点与收入确认时点的间隔，评估收入确认时点是否符合《企业会计准则》及公司会计政策；

6、对重要客户执行函证程序，确认交易额及验收条款；

7、获取报告期各期末应收账款账龄明细表，获取重要客户交易合同及验收（签收）单据，核查账龄的准确性；通过企查查等公开渠道对主要客户进行背景调查，重点关注其股权结构及经营状况，核查其是否与公司关联关系等；根据公司的坏账计提政策，验证坏账计提的准确性，同时与同行业上市公司坏账计提比例进行比较，以核实公司的坏账计提是否充分；

8、了解在产品成本核算方法，抽取部分项目执行重新计算程序，以验证公司在产品成本核算的准确性和合理性；获取报告期各期末在产品明细表，对期末余额较大的项目获取销相关文件，根据公司的立项时间、对应项目的预计完工时间判断该项目未结转的合理性，同时抽取重大项目实地查看并对相关项目的供应商进行函证，以验证项目的真实性；

9、检索并查阅算力服务、光伏发电行业的国家及地方产业政策、行业标准；查阅权威研究机构发布的行业研究报告，了解行业的市场规模、增长驱动因素、竞争格局及未来发展趋势；综合分析行业环境与公司业务的关联性，评估相关政策变动及市场空间对公司持续经营能力的影响；

10、根据公开信息查询从事算力服务的上市公司其算力设备的获取方式与公司是否存在重大差异；对公司算力设备的供应商进行背景调查，重点关注其是否与公司存在关联关系，同时对设备采购价同期市场价格进行对比，论证设备采购价格的公允性；对公司有关人员进行访谈，了解该项业务的开展背景，获取中国移动深圳分公司发布的甄选结果通知，以论证算力设备交付时间较短的合理性；

11、获取算力、光伏项目的可行性研究报告、公告文件、主要设备采购合同、招投标或比价资料、付款凭证及竣工决算报告；

12、获取从事“算力业务及光伏发电业务”的上市公司对算力设备、光伏设备转固的有关规定，对比公司的转固情况及转固依据，判断公司算力设备及光伏设备转固的合理性和及时性；

13、通过公开渠道查询主要设备供应商的背景、行业地位，对比市场价格分析采购价格的公允性；

14、获取公司算力服务业务合同，关注合同条款中关于服务内容、交付标准、

验收条件及结算方式的约定，检查服务开始通知、资源交付记录、客户使用报告或验收确认单，核查收入确认是否合规；

15、获取有关算力业务和光伏发电业务的相关行业数据，结合公司当前两项业务的实际开展情况，判断业务开展的可持续性；同时获取公司对上述项目的盈利预测并根据业务实际开展情况，和各地有关光伏发电相关政策，判断该两项项目是否存在减值迹象。

16、获取公司购买信托产品的相关协议及银行流水，核实信托产品的发行方、受托人、投资标的、预期收益率、风险等级等信息；

17、核查信托产品交易对手方是否与公司、控股股东、实际控制人等存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、受行业周期、政府财政压力、市场竞争加剧等因素影响，上市公司最近两年营业收入、毛利率、净利润持续下滑乃至亏损具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致。

2、2022 年以来，受客户资金预算不足影响，上市公司未结项目已经发生现实成本支付及现金流支出但无法确认收入，导致出现当期经营现金流入小于当期经营现金流出现象，最终导致经营活动产生的现金流净额倒挂情况，符合行业特征。经同行业对比，上市公司收入现金比、净现比变动趋势与同行业保持一致，健康度相对较好，盈利质量未有恶化。

3、上市公司相关收入确认方法符合《企业会计准则》的有关规定，与同行业可比公司收入政策不存在较大差异。

4、报告期内上市公司收入确认政策的实际执行情况复核《企业会计准则》的有关规定，不存在未取得客户验收或签收单据等提前确认收入的情况。

5、贸易业务主要系上市公司为提高资源利用效率，依托既有供应链资源整合优势开展的闪存内存条、光伏组件贸易活动，相关交易采用净额法结算，收入确认金额极小，对公司业绩无显著影响。贸易业务相关的客户、供应商与上市公

司均不存在关联关系，产品最终实现对外销售，不存在闭环交易、利益输送、资金占用、体外资金循环等情况。

6、上市公司收入实现的季节性高峰期具备合理性，与同行业可比公司一致；2022 年至 2024 年第四季度收入确认比例存在较大波动主要系收入结构变化所致，具备合理性。

7、上市公司主要客户预算收紧，相关项目付款流程延长，导致公司应收账款快速增长，带动应收账款余额占营业收入快速上升，同时上市公司谨慎承接业务，公司营业收入下降，最终导致应收账款占营业收入比例较高并快速上升、应收账款周转率持续下降，符合行业特征；上市公司客户主要为政府部门及事业单位，但由于该类客户付款审批手续复杂、流程较长，且最终支付情况需要取决于财政资金预算及资金实际到位情况，当前地方财政压力大，客户群体（地方政府、国企）因财政压力、内部流程等普遍性系统性地延长了付款周期，导致一年以上、三年以上账龄应收账款持续增长；地方客户财政资金预算不足符合行业情况和区域情况；上市公司应收账款不存在较大的回收风险，坏账准备计提充分。

8、上市公司在产品为在建项目的已发生成本，具体包含直接材料、直接人工、劳务服务成本等，具有订单支撑，不存在周转缓慢或滞销情况；2024 年在产品规模增长的原因主要系受地方客户财政预算不足影响，上市公司部分项目未能如期结项而致使收入未能确认及成本未能结转。上市公司存货成本归集、分配、核算准确、可靠。

9、上市公司算力项目、光伏项目设备采购供应商与公司不存在关联关系，相关采购过程合规，不存在异常情形；上市公司固定资产、在建工程核算准确、合规，在建工程按时转固。

10、上市公司在与深圳移动签订合同前已收到甄选结果通知，并提前备货，合同约定的交付期限短具备合理性；2024 年年末，该算力服务项目仍处于软件及数据库的部署、调试及试运行阶段，暂时未达到预定可使用状态，所以仍计入在建工程核算，未转入固定资产，公司不存在延迟转固的情况；除设备交付有延迟外，算力项目实际执行情况与合同约定是否一致，具有可持续性、相关项目的可行性未发生重大不利变化，相关资产运行良好，不存在减值迹象。

11、上市公司光伏项目已经陆续取得并网许可并实际运营，业务具备可持续经营能力，相关资产尚未出现减值迹象。

12、前述信托业务系上市公司出于自身资金规划所进行的资金融通活动，标的资产为2023年到期的应收账款，该业务不会对上市公司经营活动产生重大不利影响，也不影响公司控制权稳定和股权清晰。公司已于2023年完成置换，终止该信托业务，相关事项影响已经消除。除本次交易外，云南信托不存在为上市公司客户、供应商、控股股东、实控人或同其存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排的情形，前述信托业务不存在资金占用、利益输送、体外资金循环情形。

十七、会计师对上市公司业绩真实性相关核查工作的具体情况，其中重点说明对收入真实性采取的具体核查方法、过程、比例和结论，包括但不限于函证、访谈、细节测试、收入截止性测试、资金流水核查情况等，并对标的资产业绩真实性、准确性发表明确意见。

（一）复核上市公司年度财务工作资料

天亿马2022年度、2023年度和2024年度营业收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
营业利润	-6,269.27	252.59	4,261.92
利润总额	-6,460.05	249.80	4,470.82
净利润	-5,349.18	438.78	3,956.09
归属母公司所有者的利润	-4,955.28	638.90	3,956.27

项目组查阅中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，重点复核中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）2022年审计工作中的重要性水平选择、了解上市公司内部控制的程序（穿行测试）、实质性程序（截止测试、细节程序、分析程序）等工作底稿，针对异常情形进行确认或补充核查，确认2022年度审计报告内容的可靠性。

（二）项目组独立执行核查程序

（1）访谈上市公司核心人员，了解公司主要产品的业务特点，管理层对不同业务如何管理，评价收入确认政策的合理性。

（2）了解公司与销售相关的内部控制，评价内部控制制度建立的合理性与有效性；抽取报告期内销售样本查验销售合同及相关订单、发货记录、签收记录、对账记录、会计凭证、回款记录等进行穿行测试；实施控制测试以确认内部控制运行的有效性。

（3）取得公司与各年度前五大客户签订的主要合同，查阅主要合同条款，与穿行测试结果进行对比，确认公司收入确认政策与协议约定相一致。

（4）获取公司收入明细表，检查营业收入的确认方法是否符合企业会计准则规定，前后是否一致；对营业收入实施分析程序，比较各类主营业务收入的波动情况，分析其变动趋势是否正常，是否符合被审计单位经营规律，查明异常现象和重大波动的原因，毛利率波动是否异常。

（5）项目组在复核中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）2022 年年审计工作底稿的基础上，针对 2022 年上市公司前五大客户、供应商进行独立函证，函证总体核查比例如下：

①营业收入函证

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
发函总金额	19,560.96	28,754.97	10,975.73
发函总比例	87.47%	70.13%	24.99%
回函确认金额	15,833.34	26,209.27	9,023.65
回函确认金额占营业收入比例	70.80%	63.92%	20.54%

注：回函确认金额包含回函相符金额与经调节后相符的金额。

②采购函证

项目	2024 年	2023 年	2022 年
采购总额入	61,677.22	31,694.52	31,255.07
发函总金额	57,697.38	29,038.66	19,200.53

项目	2024 年	2023 年	2022 年
发函总比例	93.55%	91.62%	61.43%
回函确认金额	45,112.86	29,038.65	19,702.92
回函确认金额占采购总额比例	73.14%	91.62%	63.04%

注：回函确认金额包含回函相符金额与经调节后相符的金额。

（6）选取上市公司 2022 年前五大客户、供应商进行走访，了解上市公司业绩变化原因及合理性、收入真实性、行业周期性变化等因素。

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入	22,363.30	41,000.98	43,921.75
走访覆盖金额	10,627.04	11,148.17	11,683.19
走访比例	47.52%	27.19%	26.60%

（7）获取上市公司各期末应收账款明细，核查各期末应收账款的期后回款情况，并抽取期后回款的大额银行汇款，核查应收账款及期后回款的真实性。

（8）对报告期内上市公司主要客户与各期末应收账款主要客户进行匹配，对应收账款主要客户对应的各期末应收账款金额与其当期收入金额进行匹配，分析应收账款的真实性。

（9）取得上市公司报告期内的银行流水和银行开户清单，在核对银行流水完备性的基础上，对大额异常资金流水进行核查，分析是否存在资金占用、第三方回款等异常情形。

（三）核查意见

经核查，会计师认为：

上市公司最近三年业绩真实和会计处理合规，不存在虚假交易、虚构利润，不存在关联方利益输送，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理符合企业会计准则规定，不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形。

十八、会计师对上市公司货币资金、应收账款、存货、在建工程、固定资产等主要资产相关核查工作的具体情况，并对上述资产是否真实存在、相关会计核算是否准确发表明确意见。

（一）货币资金核查情况

主要核查程序：

1、获取并查阅上市公司的《货币资金管理制度》，了解开户、支付、核对、盘点等关键控制环节；

2、执行穿行测试，选取样本追踪一笔资金从申请到支付的全程，验证制度是否得到执行；

3、执行控制测试，测试关键控制的运行有效性；

4、亲自前往银行或通过网银获取《已开立银行结算账户清单》，与账面记录核对，确保账户完整性；

5、获取上市公司及其重要子公司报告期内所有银行账户的银行对账单和银行流水；

6、在报告期各期末对所有银行存款账户实施函证程序，检查余额的真实性以及是否存在抵押、质押、冻结等权利限制；

7、对大额异常资金流水进行核查，分析是否存在资金占用、第三方回款等异常情形；

8、在报告期各期末对库存现金实施监盘程序。

经核查，上市公司货币资金相关内控制度健全有效，报告期各期末货币资金余额真实、准确、完整，不存在异常现金收支或体外资金循环的情形。

（二）应收账款核查情况

主要核查程序：

1、了解和评价公司销售与收款循环的关键内部控制的设计，测试关键控制运行的有效性；

2、对报告期各期前五大客户的应收账款余额及交易额实施独立函证，对未

回函或回函不符的，执行替代程序：；

3、对重大、重要的应收账款余额及发生额进行细节测试，检查相关的支持性文件，例如合同或协议、款项收回银行单据等，确定业务发生的真实性及会计处理正确性；并检查期后款项收回情况；

4、对资产负债表日前后记录的收入和应收账款进行截止测试，确认收入确认时点是否恰当；

5、获取公司的应收账款账龄明细，按照公司的坏账计提政策重新计算以验证坏账计提的准确性；将公司坏账计提比例与同行业上市公司进行比较，以验证公司坏账计提的充分性；

6、通过企查查等工具对主要客户进行背景调查，重点关注其股权结构和是否存在经营异常；

7、对主要客户进行实地走访或视频访谈，确认交易背景、合同条款、结算方式、是否存在关联关系；

经核查，会计师认为，上市公司应收账款真实、完整，坏账准备计提政策合理且计提充分。

（三）存货核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试存货相关内部控制，测试相关控制运行的有效性；

2、获取期末存货明细，了解存货构成情况；将各类别存货的各期数据进行对比，同时与同行业上市公司进行比较，分析其构成及变动的合理性；了解公司存货成本核算方法，并选取项目进行重新计算程序，以验证成本核算的准确性，同时将其成本核算方法与同行业上市公司进行比较，验证其成本核算的合理性；

3、参与上市公司年度盘点并执行监盘程序；

4、将公司的存货跌价计提政策与计提情况与同行业上市公司进行比较以验证公司存货跌价政策的合理性与跌价计提的充分性；。

经核查，上市公司存货真实、完整，计价准确，存货跌价准备计提充分。

（四）在建工程核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试在建工程相关内部控制，并评价上市公司内部控制制度的有效性；

2、获取在建工程明细表，抽取重大项目，检查工程预算及合同，工程进度确认单、发票、付款记录等；重点关注相关费用资本化是否合理且准确；并通过实地查看或检查各方确认的工程进度，验证在建工程的核算金额是否准确且与当前进度匹配，是否存在延迟转固的情况；同时根据在建项目的立项相关的盈利预测、当前市场情况及已转固资产的运营情况，判断其是否存在减值迹象；

3、抽取主要工程承包商、设备供应商进行函证，并对其进行背景调查，核实交易真实是否真实、在建工程核算是否准确，其与上市公司是否存在关联关系；

4、对于在建工程转固，检查相应的转固依据文件并于同行业情况进行比较，以验证转固依据是否充分，转固是否及时；

经核查，会计师认为，在建工程真实、成本归集准确、转固时点恰当，不存在延迟转固、费用资本化不当或减值计提不充分的情况。

（五）固定资产核查情况

主要核查程序：

1、了解与测试固定资产相关内部控制，并评价上市公司内部控制制度的有效性；

2、抽检房屋建筑物的不动产权证书、车辆行驶证等资料，以验证其权属是否属于上市公司；

3、对报告期内新增的重大固定资产，检查采购合同、发票、验收报告、付款凭证等，确认入账价值准确、及时；对于在建工程转入项目，检查转固依据和时点是否恰当；

4、将公司的固定资产折旧政策与同行业与同行业进行比较以验证其是否存在显著差异；对公司折旧计提执行重新计算程序，以验证折旧计提的准确性。

5、根据相应资产的运营状况和市场行情判断是否存在减值迹象；

6、复核会计师固定资产的分析程序底稿，了解并评价折旧政策的合理性，是否与同行业存在显著差异，评估减值测试过程及计提是否充分。

经核查，会计师认为，上市公司固定资产真实存在、权属清晰、入账价值准确、折旧计提合理，未发现重大减值迹象或计提不充分的情况。

（以下无正文）

问题 11、关于信息披露的完整性与充分性

申请文件未按照《26 号格式准则》的要求完整、充分及准确的披露以下信息：（1）报告期各期主要产品的期初及期末库存情况；（2）标的资产报告期内的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名客户或供应商中所占权益的情况；（3）主要产品生产技术所处的阶段；（4）报告期核心技术人员特定分析及变动情况，核心技术人员占员工总数的比例，核心技术人员的学历背景构成、取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况、对标的资产研发的具体贡献，标的资产对核心技术人员实施的约束激励措施等；（5）标的资产是否存在涉及许可他人使用自己所有的资产或作为被许可人使用他人资产的情况；（6）明确具体披露相关法律法规所要求的其他可能涉及必要的批准、核准、备案或许可的具体情况。

请上市公司及中介机构严格按照《26 号格式准则》的相关要求完整、充分披露相关信息。

一、报告期各期主要产品的期初及期末库存情况

报告期各期末，标的公司存货中库存商品账面余额分别为 419.11 万元、328.81 万元和 388.40 万元，账面价值分别为 409.64 万元、310.53 万元和 369.62 万元，金额及资产占比均较小。报告期各期，标的公司存货周转率分别为 9.09、13.05 和 6.57，2024 年存货周转率较 2023 年明显上升，与标的公司运营效率不断提升、在存货规模相对稳定条件下实现 IoT 智能硬件业务收入较快增长的情况相符。

报告期各期末，标的公司库存主要产品的账面余额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
场地自助设备	100.53	105.70	110.24
四轮充电桩	14.85	26.63	-

以上内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、标的公司主营业务具体情况”之“（四）主要产品生产和销售情况”部分进行了补充披露。

二、标的资产报告期内的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名客户或供应商中所占权益的情况

报告期内，小呗无限（深圳）科技有限公司持有标的公司控股子公司乐呗科技 49%股权，基于谨慎性原则，将其认定为标的公司关联方。除上述情形外，报告期内标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持股百分之五以上的股东均未在前五名客户中拥有权益。

报告期内，标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持股百分之五以上的股东均未在前五名供应商中拥有权益。

以上内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、标的公司主营业务具体情况”之“（四）主要产品生产和销售情况”及“（五）主要能源及原材料采购情况”部分进行了补充披露。

三、主要产品生产技术所处的阶段

标的公司自设立以来坚持以技术为基石的基本经营原则，以打造业内长期领先的技术创新能力为最终目标，形成了较为完善的核心技术体系。

标的公司的主要核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
1	智能通讯硬件设计	传统设备互联依赖私有协议，导致跨平台兼容性差。本技术通过标准化设计，突破了设备生态壁垒，显著降低系统集成复杂度 传统硬件方案需外置独立模块并手动配置，导致体积大、成本高。本技术通过大幅简化硬件部署流程，降低终端设备设计门槛	自主研发	是	产业化应用
2	物联网平台	（1）多协议兼容：突破传统平台协议局限，覆盖主流物联网通讯协议及定制化协议适配，可快速接入不同设备，提升平台通用性与拓展性； （2）配置化解析：反向协议配置化设计，无需深度编码开发，大幅缩短对接周期。相比传统硬编码解析方式，可灵活应对第三方协议变更，降低适配成本	自主研发	是	产业化应用

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
		高并发与高可用：分布式部署保障平台在海量设备并发连接与稳定运行，单个业务节点故障不影响整体服务，支持动态扩容，根据设备接入量、数据处理压力，灵活增加服务节点，应对业务峰值			
		高效读写：Redis 缓存加速高频数据访问，设备数据查询等操作响应时间；时序数据库针对物联网时序数据优化存储与查询，写入吞吐量高、按时间范围查询效率优，支撑历史数据长期存储与快速分析			
3	高可用支付服务	秒级故障切换：突破传统静态配置模式，采用实时检测+切换机制，在商户渠道异常发生时即可触发路由调整	自主研发	是	产业化应用
		全链路可追溯：将日志数据与业务指标关联分析，实现“异常订单→渠道交互→系统节点”的穿透式溯源，定位问题环节			
		开放能力的标准化与扩展性：通过 API 网关屏蔽渠道底层差异，子平台无需关注各渠道接口细节，实现“一次接入，全渠道可用”			
		订单处理的自动化与准确性：采用订单自动回查，解决订单状态同步问题，通过文件解析引擎+规则引擎实现对账自动化			
4	低代码平台	多端适配的高效性：突破传统开发需为 PC、移动端分别编码的模式，通过跨端组件体系与自适应渲染技术，实现“一次搭建，多端运行”，大幅减少开发人力与时间投入	自主研发	是	产业化应用
		业务逻辑编排的灵活性：将复杂业务逻辑转化为可视化、配置化的流程节点，降低开发门槛，让非前端人员也能参与应用逻辑搭建，提高开发效率			
		开发全流程的便捷性：覆盖应用从创建到发布的完整生命周期，实现低代码开发闭环，减少开发过程中跨工具切换成本，提升团队协作效率			
5	云原生架构	微服务治理的高效性：突破单体架构耦合瓶颈，微服务化让业务模块独立演进；服务网格解耦服务治理与业务代码，治理逻辑可灵活配置、全局生效	自主研发	是	产业化应用
		K8s 容器编排的智能化：K8s 实现容器全生命周期管理，自动调度、伸缩能力适配业务流量波动，相比传统物理机/虚拟机部署，资源利用率提升数倍			
		可观测性的精准性：整合日志、链路追踪数据，构建全链路可观测体系，从宏观系统状态到微观请求细节，实现故障“可发			

序号	核心技术名称	技术先进性与具体表征	技术来源	是否应用于主要产品和服务	主要产品生产技术所处的阶段
		现、可定位、可解决”			
		持续集成落地的高效性：通过自研的发版系统，结合 Jenkins 自动化覆盖开发到部署全流程			
6	大数据架构	混合数仓协同效能：突破单一数仓模式局限，离线数仓承载历史数据沉淀与复杂分析，实时数仓聚焦实时业务响应，两者协同覆盖全业务场景，平衡数据时效性与分析深度需求数据治理的精细化与可靠性：从元数据梳理到质量管控，构建全流程数据治理体系，保障数据资产清晰、数据质量可信，为数据分析与业务应用筑牢基础	自主研发	是	产业化应用
		数据集成的全面性与高效性：兼容多类型数据源，支持灵活同步策略，打破数据孤岛，保障离线、实时数仓数据持续更新，为数据分析提供完整、及时的数据基础			

以上内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、标的公司主营业务具体情况”之“（十）核心技术情况”部分进行了补充披露。

四、报告期核心技术人员特定分析及变动情况，核心技术人员占员工总数的比例，核心技术人员的学历背景构成、取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况、对标的资产研发的具体贡献，标的资产对核心技术人员实施的约束激励措施等

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司共有 3 名核心技术人员，占员工总数的 0.45%，具体情况如下：

序号	姓名	职务	入职时间	学历背景	取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项等情况	对标的资产研发的具体贡献
1	杨凯然	首席技术官	2016 年	本科	标的公司研发领军人物，拥有超过 15 年的信息技术行业工作经验，曾任职于印度塔塔集团、甲骨文软件系统有限公司等大型企业，历任高级工程师、架构师等核心技术岗位。	现任标的公司首席技术官，全面执掌研发中心的管理与统筹工作，主导核心技术战略规划、产品研发落地及技术团队建设与管理等。
2	谢岳生	技术总监	2020 年	本科	标的公司研发重要人物，从事物联网 SaaS 平台的研发及管理等相关工作 15 年，曾任职于亚信科	现任标的公司技术总监，自加入公司以来，致力于打造并持续演进行业领

序号	姓名	职务	入职时间	学历背景	取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项等情况	对标的资产研发的具体贡献
					技、新炬网络等知名企业，历任架构师、技术经理等核心技术岗位。	先的业务与技术中台，保障标的公司 SaaS 平台长期安全、稳定和高效运行。
3	刘天雄	技术副总监	2017 年	本科	标的公司研发重要人物，从事智能硬件产品设计开发工作超过 15 年，曾任职于广州天誉创高电子科技有限公司，历任硬件工程师、项目经理等岗位。	现任标的公司技术副总监，主导 IoT 智能硬件技术研发工作，带领硬件团队研发的各系列产品已经广泛应用于实际业务场景。

报告期内，标的公司核心技术人员未发生变动。为加强核心技术人员管理，标的公司已与上述人员签订了含保密条款和竞业限制条款的相关协议，对其任职期间及离职以后的保密义务和竞业限制义务进行了明确约定。同时，标的公司还制定了股权激励管理办法，通过有计划的实施股权激励，以提高核心技术人员的积极性与创造性，实现员工与公司共同发展。

以上内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、标的公司主营业务具体情况”之“（十）核心技术情况”部分进行了补充披露。

五、标的资产是否存在涉及许可他人使用自己所有的资产或作为被许可人使用他人资产的情况

截至报告期末，标的公司不存在许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

上市公司已在《重组报告书》“第四节 交易标的基本情况”之“四、标的公司主要资产权属状况、对外担保状况及主要负债、或有负债情况”之“（六）涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况”补充披露。

六、明确具体披露相关法律法规所要求的其他可能涉及必要的批准、核准、备案或许可的具体情况

（一）本次交易已取得的批准与授权

根据《重组管理办法》《发行管理办法》，本次交易已获得的批准授权情况

如下：

1、本次交易已取得上市公司控股股东、实际控制人的原则性同意；

2、本次交易的正式方案已经各交易对方履行完毕内部审批程序；

3、本次交易重组预案及相关议案已经上市公司第三届董事会第三十二次会议审议通过；

4、本次交易重组报告书及相关议案已经上市公司第四届董事会第三次会议审议通过；

5、本次交易的正式方案已经标的公司股东大会审议通过；

6、本次交易的正式方案已经上市公司 2025 年第三次临时股东会审议通过。

（二）本次交易尚需履行的程序

1、标的公司完成公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司的相关工商变更手续；

2、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册。

（三）本次交易不涉及其他主管部门的批准或核准

根据本次交易方案，本次交易不涉及外国投资者、外商投资性公司或国有企业，无需其他批准或核准程序。

上述内容已在《重组报告书》“重大事项提示”之“四、本次交易已履行的及尚需履行的决策和审批程序”补充披露。

问题 12、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。

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中“重大风险提示”及“第十二节 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）独立财务顾问核查意见

1、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。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广东天亿马信息产业股份有限公司关于深圳证券交易所<关于广东天亿马信息产业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>之回复》之签字盖章页）

广东天亿马信息产业股份有限公司

法定代表人：

林明玲

2026 年 1 月 27 日