



**关于护航科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的
审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



(北京市朝阳区安定路5号院13号楼A座11-21层)

二〇二四年四月

北京证券交易所：

贵所于 2024 年 1 月 19 日出具的《关于护航科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。护航科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）与首创证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市康达律师事务所、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）等相关方对审核问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现对审核问询函问题回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词释义与招股说明书（申报稿）中的相同。本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的引用	宋体（不加粗）
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）

本审核问询回复除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1. IT 运维服务经营模式及成长空间	3
问题 2. 创新特征披露充分性	45
问题 3. 劳动用工合规性	103
问题 4. 客户合作稳定性及收入确认准确性	123
问题 5. 营业成本与用工情况的匹配性	181
问题 6. 扣非后净利润与经营性现金流变动的匹配性	234
问题 7. 关于会计差错更正事项	268
问题 8. 其他财务问题	282
问题 9. 募集资金规模及用途合理性	290
问题 10. 其他问题	330

问题 1. IT 运维服务经营模式及成长空间

根据申请文件，（1）发行人主营业务包括 IT 运维服务、软件开发和其他业务，报告期内 IT 运维服务收入占比在 90% 以上。发行人 IT 运维服务的客户主要以互联网、生物医药、金融电信、生产制造、交通能源等行业客户为主，服务对象从基础环境、物理设备、系统组件、应用层到终端设备全面覆盖，主要分为基础环境运维服务、网络运维服务、主机运维服务、存储运维服务、基础软件运维服务、应用软件运维服务、云运维服务、安全运维服务、数据运维服务、桌面及终端用户支持服务、IT 资产管理服务、服务台支持服务等。（2）截至 2023 年 6 月 30 日，发行人共有员工 1,471 人。报告期各期，发行人职工薪酬金额分别为 10,371.80 万元、16,409.89 万元、17,746.12 万元和 8,445.04 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 68.96%、83.94%、89.35%、89.99%。发行人存在外购服务和采购第三方技术服务的情况，外购服务主要是按照项目需求对外采购人力服务，采购第三方技术服务是在发行人尚未完成对技术团队的完善和补充时，会采用对外采购技术服务进行补充。（3）目前在 IT 运维领域尚不存在与发行人主营业务、收入结构完全类似的上市公司，根据发行人的业务分类、收入占比、服务下游应用领域以及信息可获取性，选择的同行业可比公司为新炬网络、银信科技、中亦科技、天玑科技、博彦科技。（4）报告期各期，发行人营业收入分别为 22,993.93 万元、27,873.62 万元、28,568.80 万元和 13,686.38 万元，其中 2021 年度营业收入较上年同期增长 21.22%，主要原因系 IT 运维第三方服务市场的不断发展，发行人不断加深与现有客户的业务合作，同时积极开发、拓展新客户，多领域、多区域的业务布局也助推了公司业务的发展。2022 年度、2023 年 1-6 月营业收入相较于上年同期基本保持稳定。

（1）IT 运维服务的经营模式。

请发行人：①详细说明 IT 运维服务的服务模式和计费模式、不同模式下人员和技术投入情况、提供的 IT 运维服务是标准化服务还是定制化服务、发行人的员工是否主要在客户处办公并接受客户管理，结合上述情况说明发行人提供的 IT 运维服务与劳务派遣业务的异同，对于主营业务的信息披露是否真实、

准确、完整。②说明发行人与报告期各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景、合作历史、订单获取方式、提供的 IT 运维服务内容、计费模式、报告期各期的参与人员数量及与交易金额的匹配情况等。③结合发行人业务开展模式，进一步说明报告期各期对外采购人力服务、第三方技术服务的具体内容、采购规模、涉及的客户和项目情况、涉及人员数量情况、与发行人报告期内人员的对比情况、是否存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。④说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购的必要性、合理性及定价公允性，相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。⑤说明外采人力服务和第三方技术服务的采购规模与同行业公司是否存在显著差异，是否存在影响服务质量的情形，是否符合协议规定或客户要求，报告期内是否存在纠纷或潜在纠纷，客户知悉相关情况后，是否影响发行人与客户的后续合作。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、详细说明 IT 运维服务的服务模式和计费模式、不同模式下人员和技术投入情况、提供的 IT 运维服务是标准化服务还是定制化服务、发行人的员工是否主要在客户处办公并接受客户管理，结合上述情况说明发行人提供的 IT 运维服务与劳务派遣业务的异同，对于主营业务的信息披露是否真实、准确、完整。

（一）IT 运维服务的服务模式和计费模式

1、服务模式

公司 IT 运维服务的服务模式分为现场支持和非现场支持，其中现场支持又包括常驻现场服务和临时性现场服务。常驻现场服务是公司目前 IT 运维服务的主要服务模式。

（1）现场支持：

①驻场交付（长期在客户现场）：通过搭配不同技能、经验的 IT 运维工程师，并配备场内、场外服务管理人员，辅以通用、专用技术工具，按照合同约定的服务内容，随时解决客户 IT 系统出现的各类问题。

②例行巡检与应急上门交付（不长期在客户现场）：按照与客户约定的周期，公司技术人员定期对客户的 IT 系统设备进行现场检查，以提前发现可能的故障和问题，进行预防性维护。

当客户遇到复杂或需要技术人员在现场才能够解决的问题时，公司的运维工程师会立即前往客户现场，解决相关问题，或者根据紧急故障情况以及客户要求，提供多种级别的应急上门技术支持服务。

（2）非现场支持（远程交付）：公司主要通过服务台热线电话、电脑远程操控、电话指导等手段为客户解决问题，如果以上方式无法解决，运维工程师前往现场处理问题。

2、计费模式

IT 运维服务计费模式分为工作量制和非工作量制：

工作量制计费，服务合同中约定了以工作量结算服务金额，公司按合同约定提供服务后，向客户提供工作量结算单，客户核对无误后作为结算的依据。

非工作量制计费，服务合同中约定了固定期限，并明确了服务金额的，公司按合同约定的每月服务费用或在合同约定的服务期间内采用直线法计费。

（二）不同模式下人员和技术投入情况

工作量制计费模式下的人员投入，由发行人根据合同约定安排固定数量的服务人员派驻客户现场提供符合工作说明书（SOW）的技术服务；非工作量制计费模式下的人员投入，由发行人根据合同内容，评估工作量，安排相应数量的服务人员为客户提供符合服务级别协议和质量要求的技术服务或项目成果。发行人工作量制下人员投入占比较高，不同模式下的技术投入基本一致，具体包括：在客户 IT 成熟度的基础上，结合国家标准、行业实践将 IT 服务涉及的流程、规范、制度、工具、监控、预警、分析等诸多能力输入到客户方，对客户业务形成专业、

高效、灵活的支撑，使客户聚焦自身的核心业务。

报告期各期，IT 运维服务业务成本明细情况如下：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工作量制	153,058,864.13	83.01%	155,066,519.02	82.07%	153,923,478.90	80.68%
非工作量制	31,317,817.64	16.99%	33,867,751.24	17.93%	36,855,179.20	19.32%
合计	184,376,681.77	100.00%	188,934,270.26	100.00%	190,778,658.10	100.00%

由上表可知，发行人 IT 运维服务业务以采用工作量制计费模式为主，人员亦主要投入工作量制计费模式的 IT 运维服务业务。

不同模式下技术投入情况如下：

计费模式	服务模式	技术投入
工作量制 计费	驻场模式	自动化部署、扩展、修复技术；网络安全策略管理平台；MIS 业财一体化平台；运维业务发展历史数据分析模型；运维服务与需方业务关联度模型；运维服务交付模型；运维服务能力管理计划实施情况模型；例行操作响应支持数据分析模型；人员技能评测模型；备件管理模型；发现问题模型；运维服务能力管理改进效果模型；交付指数数据库；运维项目检查指标；监控阈值数据库；人员评测数据库；问题告警数据库；运维知识库等
	非驻场模式	
非工作量 制计费	驻场模式	
	非驻场模式	

（三）提供的 IT 运维服务是标准化服务还是定制化服务

发行人提供的 IT 运维服务是定制化与标准化相结合的专业服务。定制化具体指发行人需要根据客户独有的组织结构、业务特点、IT 基础架构和应用系统实际情况等，为客户量身定制服务范围和服务级别协议；标准化具体指发行人标准化的服务管理体系、服务流程、服务交付标准、标准操作程序。发行人在承接新项目后，需要进行服务转换，通过服务转换将发行人标准化的服务体系按照客户实际的业务需求、IT 基础架构、应用系统实际情况、组织架构、相关的技术和工具进行个性化配置，以保证服务交付正常开展和服务级别协议的达成。

（四）发行人的员工是否主要在客户处办公并接受客户管理

常驻现场服务模式下的发行人员工主要在客户的办公场所办公，由发行人的现场管理人员或项目经理对员工进行管理，包括岗前培训、日常工作分配、定期

经验分享、月度绩效考核及人员变更时工作交接等。客户并不对发行人员工直接管理，客户关注的发行人是否按运维服务合同中约定的工作说明书进行交付，以及承诺的服务指标是否达成。通常情况下，发行人的项目经理以月度例会的形式给客户进行工作汇报，内容包括具体工作任务的完成进度，月度服务记录分类汇总，趋势及指标的达成情况，重大事件及变更情况等。发行人对整体运维服务负责，具体人员调配、工作安排及考核等由发行人自行管理。

其他服务模式下的发行人员工主要在发行人处办公，工作内容、岗位职责、工作时间由公司统一调配安排。

（五）结合上述情况说明发行人提供的 IT 运维服务与劳务派遣业务的异同，对于主营业务的信息披露是否真实、准确、完整

公司 IT 运维服务是凭借自身团队人员、技术和组织管理，独立开展服务、自主承担交付成果的质量风险和其他法律风险的专业技术服务，与劳务派遣存在本质区别，具体如下：

1、适用法律和经营资质

公司 IT 运维业务适用《民法典》之合同编章节规范，属于民法典项下合同编规范的民事承揽合同，双方按合同约定权利义务；劳务派遣不仅适用《劳动合同法》，还需适用《劳务派遣暂行规定》等相关规定。

此外，公司 IT 运维业务无经营资质要求，而劳务派遣需取得劳务派遣行政许可。

2、人员管理

发行人业务人员均由公司自主招聘，符合录用标准后与公司签署劳动合同；工资薪酬、社会保险均由公司根据自身的薪酬制度发放和缴纳。发行人客户并不对公司驻场员工直接管理，客户关注发行人是否按运维服务合同中约定的服务范围进行交付，以及服务级别协议达成的结果，具体人员调配、现场管理、工作考核等由公司自主管理。而劳务派遣中的人员一般由用工单位直接使用并安排工作。

3、流程与技术管理

针对 IT 运维业务，公司制定了一系列的标准流程和技术规范，并通过培训制度、内部管理制度等将其有效落实到实际业务中。业务流程、技术规范源于公司自身的技术积累，公司通过实施标准化的业务流程和统一的技术规范，保障了业务质量的统一、稳定，是公司的核心竞争能力之一，也是不同于劳务派遣的重要体现。

4、组织管理

公司自主研发了业财一体化平台，建立了完善的 IT 运维服务管理体系，通过信息系统、IT 运维服务管理体系以及有效的组织管理，将任务分配、人员安排、现场管理、项目实施等有机结合。IT 运维服务管理体系让公司实现了标准化、流程化、数字化的公司-项目两级管控体系，建立了从服务设计、服务转换、服务运营到持续改进的闭环管理，通过事件、问题、变更、发布、配置管理等流程使服务有序可控。公司 IT 运维服务组织管理区别于劳务派遣。

5、费用计算

公司 IT 运维服务在工作量制计费模式下，通常按照服务合同中约定的工作量结算服务金额。在非工作量制计费模式下，服务合同中约定了固定期限，并明确了服务金额的，公司按合同约定的每月服务费用或在合同约定的服务期间内采用直线法计费。而劳务派遣通常按照实际用工单位的正式员工，实行同工同酬，派出员工的具体工资由用工单位决定。

综上所述，公司 IT 运维服务与劳务派遣用存在本质区别，主营业务的信息披露真实、准确、完整。

二、说明发行人与报告期各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景、合作历史、订单获取方式、提供的 IT 运维服务内容、计费模式、报告期各期的参与人员数量及与交易金额的匹配情况等。

发行人长期致力于 IT 运维服务领域，凭借丰富的专业经验和卓越的服务体系，积累了大量的优质且稳定的客户。报告期各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景、合作历史、订单获取方式、提供的 IT 运维服务内容、计费模式、报告期各期的参与人员数量及与交易金额的匹配情况如下：

2023年排名	客户名称	合作背景	合作历史	订单获取方式	IT 运维服务内容	计费模式	2023 年确认收入金额（元）	投入人员数量（人月）	是否匹配
1	客户 A 及其关联方	2016 年客户因业务快速成长，IT 运维服务需求激增，客户认可公司的服务管理能力和服务价值，签署合作协议持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务、应用软件运维服务	工作量制	39,300,511.29	2,319.32	是
2	客户 B 及其关联方	2017 年客户因国内业务的快速成长，在全国多个城市均存在大量的 IT 服务需求，客户认可公司具备全国服务网络的交付能力优势，签署合作协议持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	基础环境运维服务、应用软件运维服务、数据运维服务、桌面及终端用户支持服务	工作量制	18,183,002.34	1,526.90	是
3	广东美的制冷设备有限公司	2019 年公司与客户子公司展开首次合作，得到客户认可，于 2021 年公司参与客户的邀	3-5 年	招投标	基础环境运维服务、应用软件运维服务、桌面及	工作量制	11,702,511.63	1,448.84	是

		请招标，在中标签约后持续合作至今。			终端用户支持服务、服务台支持服务				
4	客户 C 及其关联方	2006 年公司与客户子公司展开首次合作，通过服务质量获取客户信任，于 2007 年公司与客户商务谈判签署合作协议，持续合作至今。	10 年以上	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、应用软件运维服务、IT 资产管理服务	工作量制+非工作量制	11,372,318.72	659.23	是
5	客户 D 及其关联方	2005 年公司与客户展开首次合作，随着客户成长，合作范围逐步拓展到全国多个城市，并持续合作至今。	10 年以上	商务谈判	应用软件运维服务、服务台支持服务、主机运维服务、IT 资产管理服务	工作量制	10,334,948.48	291.98	是
6	联想（北京）有限公司及其关联方	2006 年公司与客户展开首次合作，业务先后涉及网络运维、应用软件运维等，并持续合作至今。	10 年以上	商务谈判	网络运维服务、数据运维服务、应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务	非工作量制	10,042,498.34	566.32	是
7	厦门亿力吉奥信息科技有限公司及其关联方	2014 年公司与客户展开首次合作，每年参与客户组织的邀请招标，持续合作至今。	5-10 年	招投标	应用软件运维服务	工作量制	6,088,082.55	929.51	是
8	客户 E	2021 年公司与客户洽商合作意向，并组织行业案例的参观交流，于当年签署合作协议，持续合作至今。	2-3 年	商务谈判	服务台支持服务、IT 资产管理服务、基础环境运维服务	工作量制	6,501,679.18	549.26	是

9	客户 J 及其关联方	2020 年公司与客户展开首次合作，后定期参与客户邀标，服务范围从桌面及终端用户支持服务扩展至应用软件运维和软件开发业务，持续合作至今。	3-5 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、应用 软件运维服务	工作量制	6,311,016.27	366.19	是
10	维布络信息科技（成都）有限公司	2016 年与维布络展开首次合作，共同承接其全球 IT 服务订单在国内本地的交付业务，并持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、IT 资 产管理服务	工作量制	5,807,890.08	320.97	是

注：上述人月数量根据员工在不同项目工时汇总后得出，下同。

2022 年排名	客户名称	合作背景	合作历史	订单获取方式	IT 运维服务内容	计费模式	2022 年确认收入金额（元）	投入人员数量（人月）	是否匹配
1	客户 A 及其关联方	2016 年客户因业务快速成长，IT 运维服务需求激增，客户认可公司的服务管理能力和服务价值，签署合作协议持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务、应用 软件运维服务	工作量制	47,942,200.26	2,917.07	是
2	客户 B 及其关联方	2017 年客户因国内业务的快速成长，在全国多个城市均存在大量的 IT 服务需求，客户认可公司具备全国服务网络的	5-10 年	商务谈判	基础环境运维服务、应用软件运维服务、数据 运维服务、桌面及	工作量制	15,628,205.37	1,309.08	是

		交付能力优势，签署合作协议持续合作至今。			终端用户支持服务				
3	广东美的制冷设备有限公司及其关联方	2019年公司与客户子公司展开首次合作，得到客户认可，于2021年公司参与客户的邀请招标，在中标签约后持续合作至今。	3-5年	招投标	基础环境运维服务、应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务	工作量制	11,838,374.29	1,503.03	是
4	客户D及其关联方	2005年公司与客户展开首次合作，随着客户成长，合作范围逐步拓展到全国多个城市，并持续合作至今。	10年以上	商务谈判	应用软件运维服务、服务台支持服务、主机运维服务、IT资产管理服务	工作量制	10,661,169.72	333.01	是
5	客户C及其关联方	2006年公司与客户子公司展开首次合作，通过服务质量获取客户信任，于2007年公司与客户商务谈判签署合作协议，持续合作至今。	10年以上	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、应用软件运维服务、IT资产管理服务	工作量制+非工作量制	10,552,258.91	642.16	是
6	联想(北京)有限公司及其关联方	2006年公司与客户展开首次合作，业务先后涉及网络运维、应用软件运维等，并持续合作至今。	10年以上	商务谈判	网络运维服务、数据运维服务、应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务	非工作量制	9,917,681.75	557.48	是
7	厦门亿力吉奥信息科技有限公司及其关联	2014年公司与客户展开首次合作，每年参与客户组织的邀请招标，持续合作至今。	5-10年	招投标	应用软件运维服务	工作量制	9,661,379.56	1,052.72	是

	方								
8	客户 E	2021 年公司与客户洽商合作意向，并组织行业案例的参观交流，于当年签署合作协议，持续合作至今。	2-3 年	商务谈判	服务台支持服务、IT 资产管理服务、基础环境运维服务	工作量制	6,448,414.93	556.05	是
9	上海任仕达人才服务有限公司	2019 年公司与任仕达展开首次合作，承接其国内客户订单在本地的交付业务，并持续合作至今。	3-5 年	商务谈判	应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务	工作量制	6,366,438.87	246.24	是
10	维布络信息科技(成都)有限公司	2016 年公司与维布络展开首次合作，共同承接其全球 IT 服务订单在国内本地的交付业务，并持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、IT 资产管理服务	工作量制	5,864,944.60	319.65	是

2021 年排名	客户名称	合作背景	合作历史	订单获取方式	IT 运维服务内容	计费模式	2021 年确认收入金额(元)	投入人员数量(人月)	是否匹配
1	客户 A 及其关联方	2016 年客户因业务快速成长，IT 运维服务需求激增，客户认可公司的服务管理能力和服务价值，签署合作协议持续合作至今	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务、应用软件运维服务	工作量制	68,404,571.10	4,189.39	是
2	客户 D 及其关联方	2005 年公司与客户展开首次合作，随着客户成长，合作范	10 年以上	商务谈判	应用软件运维服务、服务台支持	工作量制	11,319,016.71	383.38	是

		围逐步拓展到全国多个城市，并持续合作至今。			服务、主机运维服务、IT 资产管理服务				
3	客户 C 及其关联方	2006 年公司与客户子公司展开首次合作，通过服务质量获取客户信任，于 2007 年公司与客户商务谈判签署合作协议，持续合作至今。	10 年以上	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、应用软件运维服务、IT 资产管理服务	工作量制+非工作量制	10,313,114.93	524.97	是
4	客户 B 及其关联方	2017 年客户因国内业务的快速成长，在全国多个城市均存在大量的 IT 服务需求，客户认可公司具备全国服务网络的交付能力优势，签署合作协议持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	基础环境运维服务、应用软件运维服务、数据运维服务、桌面及终端用户支持服务	工作量制	10,240,681.81	795.34	是
5	联想（北京）有限公司及其关联方	2006 年公司与客户展开首次合作，业务先后涉及网络运维、应用软件运维等，并持续合作至今。	10 年以上	商务谈判	网络运维服务、数据运维服务、应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务	非工作量制	9,090,239.65	555.36	是
6	广东美的制冷设备有限公司	2019 年公司与客户子公司展开首次合作，得到客户认可，于 2021 年公司参与客户的邀请招标，在中标签约后持续合作至今。	3-5 年	招投标	基础环境运维服务、应用软件运维服务、桌面及终端用户支持服务、服务台支持服务	工作量制	7,942,548.63	969.93	是
7	客户 K	2005 年公司与 IBM 展开首次	10 年以上	商务谈	桌面及终端用户	工作量制	6,937,100.90	757.51	是

		合作，承接其全球 IT 热线服务订单在国内的交付业务，其后又承接了国内多个客户的本地交付业务，并持续合作至今。		判	支持服务				
8	客户 M 及其关联方	2015 年公司与客户展开首次合作，承接其内部 IT 热线服务、后又陆续开展软件应用运维服务，并持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、应用软件运维服务、服务台支持服务	工作量制+非工作量制	6,038,943.35	397.34	是
9	维布络信息技术（成都）有限公司	2016 年公司与维布络展开首次合作，共同承接其全球 IT 服务订单在国内本地的交付业务，并持续合作至今。	5-10 年	商务谈判	桌面及终端用户支持服务、IT 资产管理服务	工作量制	5,321,071.98	294.62	是
10	厦门亿力吉奥信息科技有限公司及其关联方	2014 年公司与客户展开首次合作，每年参与客户组织的邀请招标，持续合作至今。	5-10 年	招投标	应用软件运维服务	工作量制	5,203,773.58	570.30	是

三、结合发行人业务开展模式，进一步说明报告期各期对外采购人力服务、第三方技术服务的具体内容、采购规模、涉及的客户和项目情况、涉及人员数量情况、与发行人报告期内人员的对比情况、是否存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。

（一）结合发行人业务开展模式，进一步说明报告期各期对外采购人力服务、第三方技术服务的具体内容、采购规模、涉及的客户和项目情况、涉及人员数量情况、与发行人报告期内人员的对比情况

公司 IT 运维服务交付主要依靠自有员工向客户交付运维服务，但在自身人手不足、区域未覆盖等情况下，为保证项目进度，提升交付能力及交付质量并兼顾自有交付人员利用率，会通过采购第三方技术服务进行补充。

公司 IT 运维服务的服务模式分为现场支持和非现场支持；IT 运维服务计费模式分为工作量制和非工作量制。根据公司业务开展模式，公司采购第三方技术服务时，存在工作量（人月、人天、按次）和非工作量制两种不同计费方式，采购方式如下：

1、工作量制

公司根据业务部门实际需求，向技术服务提供商发出采购意向，结合技术服务人员的工作年限、技术专业程度、项目经验等，综合评估、选择、确定供应商中的技术服务人员以及采购单价。发行人在工作量制采购计费模式下，根据项目需求主要采购服务岗位包括 IT 热线岗、桌面运维岗、网络运维岗、系统运维岗、数据库运维岗、资产管理岗等。

2、非工作量制

公司综合考虑拟采购项目的具体服务内容、工作量、复杂程度、交付周期等，通过向多家供应商询价、比价，确定最终采购价格。该类模式下的采购服务内容主要包括 IT 硬件维修，综合布线，机房迁移，软件升级等。

报告期各期，发行人 IT 运维业务采购技术服务支出分别为 23,507,323.54 元、17,870,050.78 元、16,788,850.93 元，具体情况如下：

单位：元、人月

计费模式	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	采购人员数量	采购金额	采购人员数量	采购金额	采购人员数量
工作量制	13,744,071.99	1,314.80	15,487,787.73	1,601.60	19,642,054.74	2,274.99
非工作量制	3,044,778.94	不适用	2,382,263.05	不适用	3,865,268.81	不适用
合计	16,788,850.93		17,870,050.78		23,507,323.55	

注：外采人员数量难以直接量化对比，故选取人月投入数量作为代替指标进行分析。“人月”是表示工作时间的计量单位，表示一个技术人员工作一个月的劳动时间，人月主要用于项目管理中。

1、工作量制采购项目情况

2023 年度			
项目	采购规模	外采人员数量/总人员数量	
		50%以下（包含）	50%以上
涉及项目数量	50 万元以下（包含）	57	12
	50-100 万元	4	1
	100-200 万元	1	-
2022 年度			
项目	采购规模	外采人员数量/总人员数量	
		50%以下（包含）	50%以上
涉及项目数量	50 万元以下（包含）	57	19
	50-100 万元	3	-
	100-200 万元	3	-
2021 年度			
项目	采购规模	外采人员数量/总人员数量	
		50%以下（包含）	50%以上
涉及项目数量	50 万元以下（包含）	58	27
	50-100 万元	5	-
	100-200 万元	4	-

注：以上数据为项目只涉及工作量制采购情况。

2、非工作量制采购项目情况

非工作量制采购主要按具体工作任务定价，如项目涉及该类采购，不适用人员数量投入对比，此处采用自有工成本与外购技术服务支出代替比较：

2023 年度			
项目	采购规模	外购服务成本/（人工成本+外购服务成本）	
		50%以下（包含）	50%以上

涉及项目数量	50 万元以下（包含）	8	8
	50-100 万元	2	1
	100-200 万元	-	-
	200-300 万元	-	1
2022 年度			
项目	采购规模	外购服务成本/（人工成本+外购服务成本）	
		50%以下（包含）	50%以上
涉及项目数量	50 万元以下（包含）	9	10
	50-100 万元	2	2
	100-200 万元	-	-
	200-300 万元	-	-
2021 年度			
项目	采购规模	外购服务成本/（人工成本+外购服务成本）	
		50%以下（包含）	50%以上
涉及项目数量	50 万元以下（包含）	12	12
	50-100 万元	1	1
	100-200 万元	1	-
	200-300 万元	-	-

注：若项目同时涉及工作量和非工作量采购，亦以成本对比的方式在此列示。

（二）是否存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况

报告期各期，主营业务成本中自有员工成本与技术服务采购支出占比情况如下：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	174,799,014.94	88.79	177,461,234.80	89.35	164,098,964.30	83.94
技术服务采购支出	17,873,355.31	9.08	18,281,609.18	9.20	24,877,882.17	12.72
主营业务成本	196,875,863.72		198,616,340.60		195,500,889.95	

报告期内，自有员工成本占当期主营业务成本比例分别为 83.94%、89.35%、88.79%，技术服务采购支出占比分别为 12.72%、9.20%、9.08%，技术服务采购支出远低于自有员工成本。

发行人在交付服务过程中，存在部分项目外采人员数量/金额占比较高（大于 50%）的情况，但该类项目一般金额较小且外采服务金额通常在 50 万元以下。各期收入占比情况如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外采人员数量/金额占比>50%的项目收入	8,591,228.37	8,043,416.82	8,346,290.81
占 IT 运维收入比重	3.35%	3.00%	3.12%
涉及项目数量	23	31	40
涉及客户数量	23	30	38

如上表所示，公司各期外采人员数量/金额占比大于 50%的项目收入仅占当期 IT 运维收入的 3.12%、3.00%和 3.35%。

报告期内，发行人部分项目外采人员数量/金额占比较高，但该类情况涉及项目收入占比较低，与公司业务开展模式不存在冲突。此外，公司在项目交付过程中控制总体进度，按照计划复核项目质量，承担独立的交付责任；对于客户需求变更、方案调整等相关事项，均由公司独立完成与客户的沟通及方案调整事项。即使个别项目外采人员数量/金额占比较高，但是为稳定项目交付质量，保障客户满意度，公司仍在项目中起到主导作用。

综上所述，报告期内，发行人不存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。

四、说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购的必要性、合理性及定价公允性，相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。

（一）说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况

公司采购第三方技术服务的目的是保证项目进度，提高交付能力及交付质量，解决项目工作量波动导致的人员临时性不足的问题，采购第三方技术服务符合行业的普遍特点。公司采购第三方技术服务成本占当期主营业务成本比例远低于自

有员工成本,公司提供 IT 运维服务以自有员工为主,采购第三方技术服务为辅,公司在 IT 运维服务中不存在普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况。

(二) 相关采购的必要性、合理性及定价公允性

公司采购第三方技术服务的必要性、合理性如下:

1、报告期内,公司主要服务于大型企业,该类企业一般会在全中国多处设立办公地,并且随着发行人 IT 运维业务的扩大以及客户群体的增多,客户需求已不仅仅局限于某几个城市,越来越多的客户群体需要有全国交付能力的 IT 技术服务商。与一、二线核心城市相比,其他城市的需求覆盖区域较大、较广,较为分散,无法形成集群,服务需求量上远低于一、二线城市。发行人基于投入产出考虑,将一些客户在非主要城市的服务需求通过第三方技术服务供应商实现,可以优化资源配置,集中资源在客户需求较为密集的区域,在重点区域提升自身服务响应速度和服务能力,加强自身竞争力。

2、在向客户提供 IT 运维服务过程中,客户会提出紧急性、偶发性需求,如资产盘点、机房搬迁、电脑清理等。基于成本考虑,公司未针对该类偶发性需求设立大量机动岗位。在人手不足情况下,为了满足客户需求,保证自身服务的连续性,发行人会选择将相关服务安排第三方服务商交付。

3、公司服务交付人员在项目周期内,可能出现产假、病假、或者请休假等情况。为了保证服务连续性,公司需及时增派人手应对以上突发情况。相比招聘新员工或从其他项目上抽派人员,向供应商提出人员需求可以更高效、更节约的解决应急问题。

4、个别情况下,客户会在公司为其提供服务过程中,要求派出技术水平更高的后台工程师驻场,或出现偶发性且公司知识库未覆盖的运维问题,在该场景下,公司会向第三方技术服务商提出需求,要求其派出可满足客户需求的后台工程师甚至专家驻场或上门解决问题。

5、在业务量增加时,如发行人尚未完成对技术团队的完善和补充,为保证服务的及时交付,会采用对外采购技术服务进行补充。

基于以上情况,发行人为了满足客户需求,保证自身服务的连续性、稳定性、

全面性，加强成本把控，结合行业操作惯例，从而采购第三方技术服务，相关采购具有合理性、必要性。

发行人的第三方技术服务商的服务覆盖范围、技术种类及水平、成本优势和行业特性等各有不同，发行人基于各个项目需求，通过询价、商业谈判等方式，综合考虑过往合作历史、服务水平、商务条款等方面，灵活选择第三方服务商，价格公允。具体情况详见本审核问询函之“问题5”之“四、说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况，结合承担工作性质说明差异的合理性；结合员工工作地点、管理模式等说明是否存在外包人员实为发行人管理的情形，是否存在相关方为发行人代垫成本费用的情形。”之回复。

（三）相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。

报告期内，公司主要技术服务供应商（各期前五名）的基本情况如下：

序号	供应商名称	股权结构	实际控制人	董监高	经营范围	与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排
1	迈动互联（北京）信息科技有限公司	北京岫岩科技有限公司79.37%；董泓廷14.40%；北京迈动同欣投资中心（有限合伙）6.23%	范岫岩	执行董事、经理：董帆燕； 监事：董泓廷； 财务负责人：肖凤娥	许可项目：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）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；专业设计服务；广告发布；计算机软硬件及辅助设备零售；工业控制计算机及系统销售；数据处理和存储支持服务；会议及展览服务；摄像及视频制作服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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。）	否
	北京迈动云智能科技有限公司	迈动互联（北京）信息科技有限公司70%；董帆燕30%	范岫岩	执行董事、经理：董帆燕； 监事：董泓廷	许可项目：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）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；家具销售；会议及展览服务；社会经济咨询服务；工程管理服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；五金产品零售；建	否

					筑材料销售。（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）（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	厦门优联众信息技术有限公司	方淑兰 100%	方淑兰	执行董事， 经理：方淑兰； 监事：吕彦	一般项目：工程和技术研究和试验发展；食品销售（仅销售预包装食品）；计算机系统服务；信息系统集成服务；人工智能通用应用系统；数字内容制作服务（不含出版发行）；组织文化艺术交流活动；鞋帽批发；鞋帽零售；日用杂品销售；文具用品批发；平面设计；文具用品零售；会议及展览服务；办公服务（标志牌、铜牌的设计、制作服务，奖杯、奖牌、奖章、锦旗的设计、制作）；办公服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；节能管理服务；软件开发；市政设施管理；计算机及办公设备维修；通讯设备修理；软件销售；信息安全设备销售；网络设备销售；互联网设备销售；化妆品批发；箱包销售；个人卫生用品销售；电子专用设备销售；地板销售；五金产品批发；灯具销售；电气设备销售；建筑陶瓷制品销售；安防设备销售；商业、饮食、服务专用设备销售；体育用品及器材批发。（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：食品销售；食品互联网销售；免税商品销售；呼叫中心。（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）。	否
3	四象安澜（北京）科技有限公司	李京 75%； 汪爱军 25%	李京	执行董事： 洪越； 监事：汪爱军； 经理：李京	科技开发、转让、咨询、服务；技术推广服务；信息系统集成服务；数据处理；基础软件服务；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备；租赁计算机、通讯设备；维修计算机。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否
4	亿科邦（厦门）信息技术有限公司	徐鹏飞 95%；陈菁 菁 5%	徐鹏飞	财务负责人，执行董事，经理： 徐鹏飞； 监事：吴伟琳	一般项目：信息系统集成服务；信息技术咨询服务；软件开发；线下数据处理服务；云计算装备技术服务；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；食品销售（仅销售预包装食品）；汽车零配件零售；销售代理；茶具销售；软件销售；五金产品批发；电器辅件销售；五金产品零售；日用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用百货销售。（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）许可项目：食品销售。（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）	否
5	山东卓友新睿信息技术有限公司	郭千红 95%；王兵 5%	郭千红	王兵：执行董事兼经理； 迟燕：监事	一般项目：信息技术咨询服务；软件开发；计算机及办公设备维修；信息系统集成服务；人工智能公共服务平台技术服务；广告设计、代理；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；普通机械设备安装服务；五金产品批发；人工智能硬件销售；办公设备销售；家用电器销售；通讯设备销售；广播电视设备销售。（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）	否

6	人事人(宁波)科技有限公司	人事人(北京)科技有限公司 100%	高辉	执行董事, 经理: 陈其毓; 监事: 刘伟	一般项目: 软件开发; 软件外包服务; 网络技术服务; 信息技术咨询服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 人工智能应用软件开发; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 互联网数据服务; 信息系统集成服务; 计算机系统服务; 装卸搬运; 专业保洁、清洗、消毒服务; 工程管理服务; 机械设备租赁; 图文设计制作; 市场调查(不含涉外调查); 组织文化艺术交流活动; 日用品销售; 玩具、动漫及游艺用品销售; 体育用品及器材零售; 化妆品零售; 日用杂品销售; 家政服务; 财务咨询; 社会经济咨询服务; 市场营销策划; 咨询策划服务; 广告制作; 会议及展览服务; 供应链管理; 单位后勤管理服务; 网络与信息安全软件开发; 信息系统运行维护服务; 专业设计服务; 餐饮管理; 物业管理; 房地产经纪; 房地产咨询; 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务); 生产线管理服务(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。	否
	天津蚂蚁众包科技有限公司	人事人(北京)科技有限公司 90%; 天津市环美信息技术有限公司 10%	高辉	执行董事, 经理: 高辉; 监事: 刘伟	计算机通讯电子设备软硬件开发及销售; 企业管理咨询; 国内贸易; 电信增值业务; 建筑工程; 网络信息技术、计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让; 网络工程; 供应链管理; 市场营销服务; 从事广告业务; 会务服务; 物流服务; 家政服务; 市场调查; 数据处理; 电子商务平台推广; 电脑图文设计、制作; 电子产品设计; 基础软件服务; 应用软件开发; 餐饮服务; 装卸服务; 人力资源服务; 网络技术推广服务; 机械设备、计算机设备、图书、音像制品、文化用品租赁; 组织文化艺术交流活动; 物业管理服务。(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)	否
7	江西智服人力资源有限公司	上海智服人力资源有限公司 100%	李贤威	执行董事, 总经理: 王茜莎; 监事: 刘天才	人力资源服务; 人事代理; 人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务; 人才信息网络服务; 人力资源软件服务; 以人力资源业务流程外包方式从事人才招聘、企业形象策划、公关策划、图文设计制作、生产线外包; 国内陆路货运代理、普通货物仓储、搬运、包装、装卸; 后勤管理; 食品配送; 汽车配件、塑料制品、电子元器件、机电设备、金属制品、船舶配套设备、制冷设备、光学光电仪器销售; 纺织品及服装设计及销售; 劳务派遣。(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)	否
	浙江智服服务外包有限公司	上海智服人力资源有限公司 100%	李贤威	执行董事: 刘天才; 监事: 赵晓丽	劳务派遣业务; 以服务外包方式从事收集、整理、储存和发布人才信息; 信息技术咨询服务; 职业中介服务; 人才中介服务; 软件开发; 计算机系统集成服务; 数据处理和存储服务; 市场调查; 经济贸易咨询; 商务信息咨询; 企业管理服务及咨询; 教育信息咨询(不含出国留学中介及咨询服务, 文化教育培训, 职业技能培训); 会议及展览服务; 包装服务; 物业服务; 汽车代驾服务; 家政服务; 普通货物装卸、搬运、包装服务; 电信业务经营。(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)	否
8	上海洪	银厚祥	银厚祥	执行董事:	从事计算机技术、建筑智能化技术领域内的技术开发、技术转	否

	久信息技术有限公司	100%		银厚祥； 监事：莫细军	让、技术咨询、技术服务，通信工程，机电设备安装建设工程专业施工，消防工程，门窗安装及维修，环保建设工程专业施工，建筑装饰装修建设工程设计与施工，钢结构工程，电子建设工程专业施工，机电设备、五金交电、建材、金属材料的销售。【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】	
9	上海点观网络科技有限公司	上海微萌电子商务有限公司 70%； 上海苏河汇科技服务股份有限公司 30%	罗钥	执行董事： 瓮国宁； 监事：张永放	许可项目：技术进出口。（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：网络科技、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，软件开发，计算机系统服务，计算机系统集成，文化艺术交流活动，展览展示服务，设计、制作广告，翻译服务，企业管理，企业管理咨询，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），网站建设，商务咨询，企业登记代理，体育赛事活动策划，财务咨询，市场营销策划，绿化养护，会议服务，装卸服务（除危险品），家政服务，保洁服务；税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
	上海苏河汇电子商务有限责任公司	上海苏河汇众创空间管理有限公司 100%	罗钥	执行董事： 罗钥	一般项目：电子商务（不得从事增值电信、金融业务），从事计算机及软硬件、信息科技、电子科技、音视频技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网站建设，企业管理咨询，商务咨询，企业登记代理，文化艺术活动交流策划，体育赛事活动策划，设计、制作、代理、发布各类广告，财务咨询，市场营销策划，绿化养护，会议服务，展览服务，装卸服务（除危险品），家政服务，保洁服务，教育咨询，营养健康咨询，企业管理，商务咨询，房地产经纪，货物运输代理，仓储服务（除危险品），装卸服务，工商登记代理代办；从事语言能力培训的营利性民办培训服务机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）。（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：职业中介活动；代理记账。（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）	否

如上表所示，发行人主要供应商与发行人、董监高、实际控制人不存在股权、任职或者亲属等方面的关联关系。上述供应商均为公司的技术服务提供方，具备开展相关业务的能力，发行人主要供应商与发行人、董监高、实际控制人不存在其他利益安排。

五、说明外采人力服务和第三方技术服务的采购规模与同行业公司是否存在显著差异，是否存在影响服务质量的情形，是否符合协议规定或客户要求，报告期内是否存在纠纷或潜在纠纷，客户知悉相关情况，是否影响发行人与

客户的后续合作。

（一）说明外采人力服务和第三方技术服务的采购规模与同行业公司是否存在显著差异

根据公开信息查询，新炬网络、中亦科技在定期报告或招股说明书等文件中披露了对外采购技术服务的金额及占比，博彦科技、天玑科技、银信科技在定期报告中并未区分披露对外采购技术服务的金额及占比。

新炬网络、中亦科技主营业务情况如下：

公司名称	主营业务
新炬网络	提供第三方运维服务与工程、原厂软硬件及服务销售、软件产品及开发
中亦科技	IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品、运营数据分析服务

报告期内，发行人 IT 运维服务收入占比均在 90%以上，新炬网络提供第三方运维服务与工程、中亦科技 IT 运行维护服务与发行人 IT 运维服务的类型基本一致，故针对新炬网络提供第三方运维服务与工程业务、中亦科技 IT 运行维护服务业务的对外采购技术服务情况与发行人进行对比，明细情况如下：

单位：万元

公司名称	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占当期对应业务成本比例	金额	占当期对应业务成本比例	金额	占当期对应业务成本比例
新炬网络	2,620.76	14.96%	3,727.03	18.99%	2,583.09	16.04%
中亦科技	299,16.94	67.18%	28,534.46	67.62%	24,164.16	71.55%
发行人	1,787.34	9.08%	1,828.16	9.20%	2,487.79	12.72%

由上表可知，发行人对外采购技术服务占当期对应业务成本比例低于同行业上市公司，其中与中亦科技差异较大。

中亦科技主营业务为 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务，其中 2021 年度、2022 年度、2023 年度原厂软硬件产品收入占主营业务收入的比例分别为 46.87%、45.56%、47.09%；IT 运行维护服务包括第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，原厂运行维护服务收入占主营业务收入的比例分别为 22.98%、23.32%、11.35%，而原厂运行维护服务成本主要以外购原厂技术服务为主。第三方运行维护服务向外购服务主要供应商采购内容

包括原厂服务和第三方外包服务，中亦科技会根据项目实际需求向原厂或原厂分销商采购部分原厂服务，同时，当出现自有工程师人手不足等情况时会采购部分第三方外包服务，协助自有工程师满足客户需求，第三方运行维护服务中外购服务成本占比虽低于原厂运行维护服务，但亦处于较高水平。综上因素导致中亦科技外购服务占比较高。

根据新炬网络定期报告所列示，其主营业务成本包括供应商成本、人工成本和其他成本。供应商成本和人工成本是主营业务成本最主要的部分。供应商成本主要包括从事原厂软硬件及服务销售业务产生的外购原厂服务成本、外购原厂软硬件成本和从事其他业务产生的外购第三方技术服务成本。2021年度、2022年度、2023年，供应商成本占主营业务成本的比例分别为55.15%、50.33%、48.90%，供应商成本下降的主要原因系加强了自有人员的培养和投入、提高了自有团队的技术水平及效率，减少对第三方技术服务供应商采购。新炬网络同样因存在原厂软硬件及服务销售业务，导致外购技术服务成本占比高于发行人。

（二）是否存在影响服务质量的情形

为了保证供应商服务质量，提高客户满意度，发行人针对向技术服务提供商采购技术服务事宜制定了相应的内部控制制度，主要有《供应商管理程序》、《采购与相关方控制程序》等。服务提供过程中，发行人通过安排项目经理以及必要的技术支持人员控制项目服务质量或进度，项目经理为唯一接口人与发行人的甲方客户进行重要事项的对接，保证技术服务质量合格。发行人资源经理对供应商的服务执行以及职责的履行进行定期的回顾与审核，其结果可以为下一轮供应商的选择提供参考，也可作为提出整改措施的理由和依据。对供应商的审核包括对供应商本身的定期评审，审核涵盖人员、管理、提供服务的能力和质量等方面。涉及供应商质量责任的，发行人依据《质量保证协议书》或采购合同进行追责，采取的措施包括但不限于：扣减供应商考核分数；降低采购优先级；取消合格供应商资格；质量成本的转嫁或罚款；情节严重的采取一定的法律手段处理。报告期内，不存在因外采第三方技术服务（人力服务）影响服务质量的情形。

（三）是否符合协议规定或客户要求，报告期内是否存在纠纷或潜在纠纷，客户知悉相关情况后，是否影响发行人与客户的后续合作。

报告期内，部分客户销售合同中存在“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的约定，在该类合同项下，发行人采购外包服务存在与前述约定不一致的情形。

报告期内，约定“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的合同涉及客户，除了其中 1 家因已不再合作未取得无异议确认外，发行人已取得全部（包括已完结项目涉及的客户）其他客户的无异议确认。未取得客户无异议确认的销售合同，公司已正常履行完毕并顺利通过了客户的验收并交付，相关服务已获得客户认可。报告期内，发行人不存在因向第三方采购技术服务而与相关客户发生诉讼、仲裁等争议或纠纷以及潜在纠纷的情形。

公司采购第三方技术服务符合行业的特点，同行业上市公司普遍存在向第三方服务供应商采购技术服务的情况。客户知悉相关情况后，并未影响发行人与客户的后续合作，除少数客户（2 家）因市场竞争在合同到期后未续签外，其他客户仍在与发行人正常合作。

(2) IT 运维服务的成长空间。

请发行人：①结合报告期各期不同行业客户的收入分布及金额变动情况，说明发行人业务受下游客户所在行业景气度的影响情况，报告期后与不同领域客户合作情况，是否存在需求明显减少的情况。②结合主要客户、主要服务领域企业的业务上云情况、低代码或无代码技术的推进情况等可能减少运维服务需求的情况，说明相关行业发展趋势对发行人业务扩展是否存在不利影响。③说明发行人以 IT 运维服务为主的业务模式的形成背景，发行人的 IT 运维服务在业务来源、服务内容、人员和技术投入等经营模式方面与信息系统集成企业的 IT 运维业务的异同。④说明发行人未扩大信息系统集成业务规模的原因，相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面是否存在明显劣势。⑤说明 IT 运维领域尚不存在与发行人主营业务、收入结构完全类似的上市公司的主要原因，仅从事 IT 运维业务是否存在较低的规模“天花板”，结合下游客户需求、行业发展趋势、业务开展模式等，进一步说明并披露业务扩展规划，是否存在业务扩展空间受限的风险。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、结合报告期各期不同行业客户的收入分布及金额变动情况，说明发行人业务受下游客户所在行业景气度的影响情况，报告期后与不同领域客户合作情况，是否存在需求明显减少的情况

(一) 报告期各期不同行业客户的 IT 运维业务收入分布及金额变动情况如下：

单位：万元

序号	客户所处行业	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
		收入金额	行业收入占比	同比变动金额	收入金额	行业收入占比	同比变动金额	收入金额	行业收入占比	同比变动金额
1	生产制造	7,755.04	30.21%	43.34	7,711.70	28.81%	940.64	6,771.06	25.33%	1,241.20
2	互联网	6,236.35	24.29%	-740.71	6,977.06	26.06%	-2,035.40	9,012.46	33.71%	1,805.04
3	生物医药	3,768.81	14.68%	395.11	3,373.70	12.60%	462.93	2,910.77	10.89%	258.02
4	金融电信	2,660.33	10.36%	197.82	2,462.51	9.20%	497.66	1,964.85	7.35%	382.18
5	交通能源	1,382.19	5.38%	-327.32	1,709.51	6.39%	715.66	993.85	3.72%	672.39
6	其他行业	3,868.68	15.07%	-668.01	4,536.69	16.95%	-546.85	5,083.54	19.01%	916.94
合计		25,671.40	100.00%	-1,099.77	26,771.17	100.00%	34.65	26,736.53	100.00%	5,275.76

注：其他行业包括软件和信息技术服务业、科技推广、商业服务、房地产、商贸零售、政府机构等。

报告期内，生产制造、互联网、生物医药、金融电信、交通能源五大类行业是发行人 IT 运维业务收入的主要来源，2021 年至 2023 年，该五大类行业合计收入占发行人 IT 运维业务收入的比例分别为 80.99%、83.05%和 84.93%。

(二) 发行人业务受下游客户所在行业景气度的影响情况，报告期后与不同领域客户合作情况，是否存在需求明显减少的情况

1、发行人下游主要客户所在行业景气度情况

序号	行业	行业数据来源	行业景气状况
1	生产制造	国家统计局	2021 年至 2023 年我国规模以上工业增加值同比增长 9.6%、3.6%、4.6%，行业处于持续增长状态，景气度较好。
2	互联网	工信部	2021 年至 2023 年我国规模以上互联网和相关服务企业完成业务收入同比上年增长率分别为 21.2%、-1.1%、6.8%。2022 年行业增长出现一定波动，2023 年增长势头反弹，互联网行业发展总体势头良好，景

			景气度较高。
3	生物医药	国家统计局	我国全年限额以上单位商品零售额中,2021年至2023年中西药品类分别增长9.9%、12.4%、5.1%。随着人口老龄化进程的加快、人们收入水平的提高、健康意识的增强、医疗保险的扩容等因素,大众医疗需求将持续增加,预计未来我国医药产业仍将保持快速增长。
4	金融电信	国家统计局、工信部	2021年至2023年我国金融业增加值同比增长4.8%、5.6%、6.8%;2021年至2023年我国电信业务收入同比上年增长率分别为8.0%、8.0%、6.2%,金融电信行业持续增长,景气度较高。
5	交通能源	国家统计局	我国交通运输、仓储和邮政业增加值2021年至2023年增加值各年同比增长12.1%、-0.8%、8.0%。行业数据存在小幅波动,总体向好。经初步核算,我国2021年至2023年各年能源消费总量分别同比增长5.2%、2.9%、5.7%。能源行业处于持续增长状态,景气度较好。

发行人主要服务行业总体景气度良好,对于公司获取订单、拓展客户不存在不利影响。

2、下游客户所在行业景气度对发行人影响情况

公司向客户提供的IT运维服务在客户运营过程中的作用主要体现在以下方面:

(1) 保证业务连续性

通过监控、维护和故障排除,IT运维团队可以及时解决潜在的问题,从而减少系统故障对业务的影响。

(2) 安全性和数据保护

随着网络攻击日益增多,企业的信息安全问题变得日益严峻。IT运维服务能够监控网络安全状况,及时发现并应对潜在的安全威胁,保护客户的重要数据和业务系统不受损害。

(3) 效率和性能

IT运维团队通过对IT系统、基础设施组件的监控和优化,可以及时发现并

解决性能瓶颈和故障点，提升 IT 系统、基础设施组件的效率和性能。

下游客户行业景气度主要体现在其本行业企业自身主营业务开展情况，而公司提供的 IT 运维服务核心作用在于保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行，与客户主营业务并无直接关联，下游行业景气度对发行人影响程度有限。发行人具体客户自身发展战略、业务架构调整会影响其 IT 运维需求，进而表现出部分行业客户存在需求波动情况。

3、报告期后与不同领域客户 IT 运维业务合作情况，是否存在需求明显减少的情况

发行人 2024 年 1-3 月（未经审计）与不同领域客户 IT 运维业务合作情况如下：

单位：万元

客户所处行业	2024 年 1-3 月确 认收入金额	2023 年 1-3 月确 认收入金额	变动金额	变动比例
生产制造	2,027.45	1,944.88	82.56	4.25%
互联网	1,299.06	1,635.23	-336.17	-20.56%
生物医药	944.97	872.89	72.08	8.26%
金融电信	588.52	685.64	-97.12	-14.17%
交通能源	245.33	283.95	-38.62	-13.60%
其他行业	944.41	929.08	15.33	1.65%
合计	6,049.74	6,351.68	-301.94	-4.75%

如上表所示，2024 年 1-3 月互联网行业客户 IT 运维收入同比下降 20.56%，主要系公司客户 A 及其关联方内部业务条线调整所致使得总体需求减少引起，非客户行业景气度变化所致；金融电信及交通能源行业因具体客户需求波动导致 IT 运维业务收入分别下降 97.12 万元、38.62 万元，变动金额绝对值不大，但因收入金额基数较小，导致变动比例较大，其变动不会对公司业务产生重大不利影响。

综上所述，发行人 IT 运维业务对下游客户所处行业景气度敏感度较低，并且公司客户所处的行业较为分散，不存在对单一行业的重大依赖。整体来看，公司下游客户所处行业景气度良好，不存在对发行人的明显不利影响。

二、结合主要客户、主要服务领域企业的业务上云情况、低代码或无代码

技术的推进情况等可能减少运维服务需求的情况，说明相关行业发展趋势对发行人业务扩展是否存在不利影响。

近年来，在产业转型的过程中，我国各行业企业纷纷利用云计算、人工智能等新兴技术，提升企业生产效率、创新能力和资源利用率，带动发展模式变革。发行人服务的主要客户中已使用了云服务（公有云+私有云），业务上云主要是将应用系统从传统的部署在本地基础设施迁移到公有云/私有云，节省了客户基础设施、硬件设备、网络设备等方面的建设成本，但业务上云并不会减少运维服务需求，主要原因如下：

（1）系统管理是保障云计算基础设施运行稳定的关键。管理员需要进行系统的安装、配置和更新等工作，并对系统进行定期的巡检和维护，以保障系统运行的稳定性和安全性。此外，有效的容灾和备份策略也是系统管理的重要任务，以应对突发情况。

（2）网络管理是云计算基础设施运维的重要方面。管理员需要对网络进行规划和管理，进行带宽的监控和调配，保障数据传输的稳定、及时。此外，网络安全也是网络管理的重要任务，管理员需要制定有效的网络安全策略，及时发现和处理网络威胁。

（3）硬件设备管理是云计算基础设施运维的重要环节。及时进行设备故障处理，保障设备的正常运行是云计算的基础。

系统管理、网络管理和硬件设备管理，是公司 IT 运维服务业务的核心服务，云市场的发展，为公司的核心业务发展带来了新的机遇，对公司业务扩展不存在不利影响。

低代码或无代码技术可以提升软件、系统开发效率，有利于非软件开发企业更便捷的开发自己的应用系统，其针对的业务场景主要是客户欠缺软件开发能力，但是又希望将业务流程信息化，此场景下可以使用低代码或无代码方式帮助客户实现业务流程的信息化。低代码或无代码解决的主要是客户业务系统信息化建设的问题，与运维服务处在 IT 生命周期不同阶段，运维服务解决的主要是在客户业务系统或应用系统建设完成上线后，在使用过程中的各类问题，因此低代码或

无代码技术的推进并不会减少运维服务需求。

综上所述，主要客户、主要服务领域企业的业务上云情况、低代码或无代码技术的推进情况等不会减少运维服务需求，相关行业发展趋势对发行人业务扩展不存在不利影响。

三、说明发行人以 IT 运维服务为主的业务模式的形成背景，发行人的 IT 运维服务在业务来源、服务内容、人员和技术投入等经营模式方面与信息系统集成企业的 IT 运维业务的异同。

（一）发行人 IT 运维服务为主的业务模式的形成背景

IT 运维作为一门专业领域的服务最早出现在上世纪 80 年代末 90 年代初。当时，随着计算机技术的快速发展，企业开始广泛应用计算机系统来支撑业务运营。然而，由于计算机系统的复杂性，企业面临着大量的技术问题和故障，需要专业的技术进行维护和管理。于是，IT 运维作为一门独立的技术领域应运而生。

本世纪初，随着我国经济的迅猛发展，信息化建设取得了前所未有的成就，企业信息化步入了一个崭新的时代，企业 IT 基础架构、应用系统变得越来越复杂，信息化需求也逐步迈向多元化、层次化。客户期望有专业的 IT 运维服务商能够维护 IT 系统稳定运行，以便更好地支撑主营业务发展。

发行人创始人团队成员曾就职于全球知名的 IT 企业，熟悉 IT 行业的发展状况，结合全球发达国家 IT 行业的发展规律以及国内 IT 行业的所处阶段，发行人创始人团队看好未来 IT 运维服务将是具有较强生命力和发展潜力的业务，于是成立护航科技并将 IT 运维服务作为公司主营业务发展至今。在公司成立之初，公司确定了成为客户最信赖、最具实力的 IT 运营伙伴的愿景，确定了为客户提供全方位、高品质的系统运营服务，帮助客户提高 IT 服务水平和运营效率的使命。

（二）发行人的 IT 运维服务在业务来源、服务内容、人员和技术投入等经营模式方面与信息系统集成企业的 IT 运维业务的异同

信息系统集成的 IT 运维服务，目的是确保系统集成中的硬件、软件能够按项目预期稳定运行，属于软硬件售后维保范畴，主要针对建设范围内的产品或设

备的保障。

发行人的 IT 运维服务，是以甲方的业务稳定为视角，从用户的系统终端、业务系统、网络传输到底层硬件的全链路保障，通常以驻场、按时上门和应急保障为主要服务模式。

信息系统集成的 IT 运维服务和发行人的 IT 运维服务，在经营模式上有较大的差异，具体情况如下：

维度	信息系统集成的 IT 运维服务	发行人的 IT 运维服务
业务来源	系统集成项目通常有保修期或维保期，此为主要来源。	IT 系统从上线后开始，一直到下线，均属于 IT 运维服务的业务范畴。发行人主要通过自身市场竞争力获得。
服务内容	以售后为主，通常只针对本项目建设范围内的全部产品或部分产品提供售后支持，是纵向的服务，主要提供产品的安装、调试、培训和故障处理等，大多为局部服务。	以服务为主，支撑客户业务系统的全部软硬件均属于服务范围，是横向的服务，主要提供系统（包括各类产品、软硬件、机房、终端等）的运行保障，通常为全部系统的服务。
技术和团队	专业售后团队，以建设项目涉及的软硬件技术支持为边界，技术覆盖范围局限在本项目。	专业服务团队，以服务为边界，业务范畴内涉及的所有系统、软硬件等均属于服务范围，技术覆盖全面，服务团队综合素质要求较高。
管理体系	通常以售后管理体系为主，根据客户的请求，通过响应、处理、解决的流程为用户提供服务。	结合质量管理、项目管理、服务管理形成科学的服务管理体系，保障各类运维场景，以“O+4S”模式将行业经验注入客户现场，提升客户满意度。

综上所述，信息系统集成的 IT 运维服务，业务来源相对单一，服务内容以集成项目范围为边界，主要提供的是客户统一的标准化服务，被动响应为主。发行人的 IT 运维服务业务，业务来源渠道更加多元，服务内容覆盖全面，以主动预防的方式尽可能将故障解决在萌芽状态，并能够将行业经验、国家标准带入客户现场，提高客户的信息化整体水平，客户黏性好。两者的 IT 运维服务存在较为明显的差异。

四、说明发行人未扩大信息系统集成业务规模的原因，相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面是否存在明显劣势。

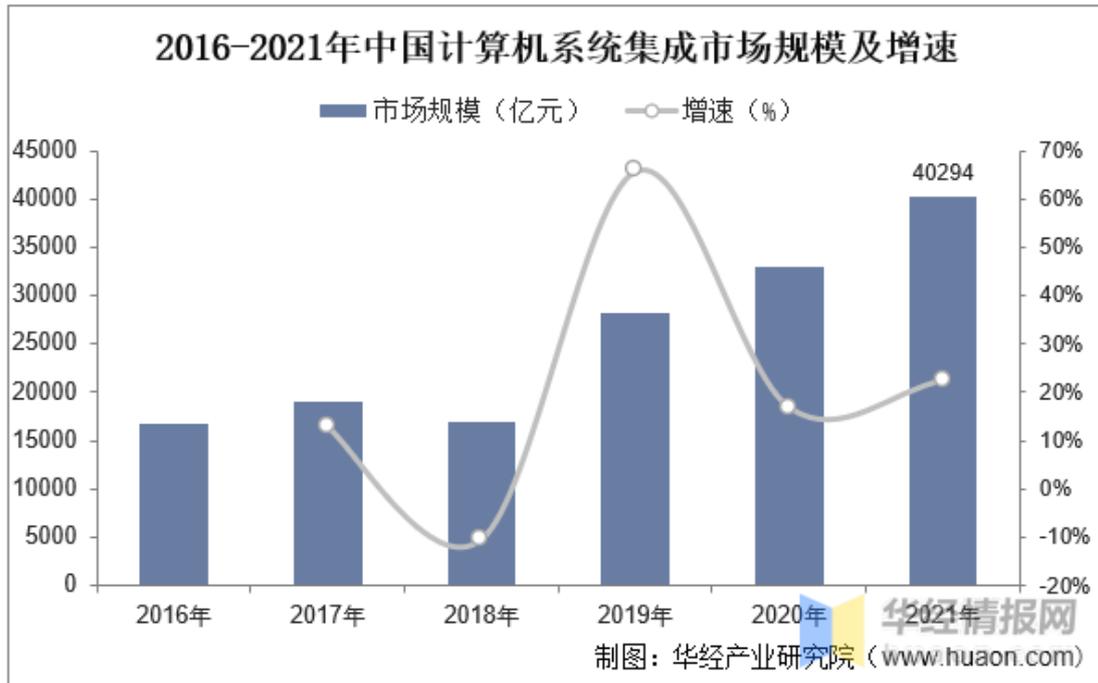
（一）发行人未扩大信息系统集成业务规模的原因

发行人未扩大信息系统集成业务规模的主要原因系创始团队成员在公司成立前即从事 IT 运维服务，基于对 IT 运维服务市场前景的看好，从而成立护航科技，创始团队的业务战略规划决定了公司主营业务方向，在之后发展过程中，发行人虽然有承接少量信息系统集成业务，但始终未将其作为公司核心业务发展。

公司未扩大信息系统集成业务主要基于以下原因考虑：公司自成立以来即聚焦于 IT 运维服务市场，相关的人才、技术储备也主要集中于 IT 运维领域。而信息系统集成对于公司而言属于另一行业领域，与公司现有人才、技术储备差异较大，若扩大信息系统集成业务则需要进行较大的投入；与 IT 运维业务不同，信息系统集成业务一般为一单一议业务模式，某一客户较难持续为公司提供收入来源，公司若大力开拓信息系统集成业务则需要较大的市场开拓投入；信息系统集成属于较为宽泛的市场领域，行业参与者众多，低价竞争愈演愈烈，毛利水平通常较低，发行人在该市场不具有规模效应的情况下毛利率可能会进一步降低。从部分已上市公司的案例来看，主营业务中包含系统集成的上市公司包括银信科技（300231）、中科软（603927）、中富通（300560）、新晨科技（300542）等，上述上市公司系统集成业务毛利率水平显著低于公司的 IT 运维服务毛利率。

（二）相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面是否存在明显劣势

我国系统集成业务的快速发展期主要集中在 2005-2015 年期间，此阶段是行业服务阶段和应用软件产品化阶段。2016 年之后增速放缓，到 2019 年新基建的发展又逐步增速，2020 年后增速放缓。从整体的发展历程看，系统集成业务每经历一段发展期后会放缓发展，主要是沉淀前一阶段的建设任务和服务保障过渡。



系统集成后接续的 IT 运维服务与发行人的 IT 运维服务有较大区别，前者的服务主要是系统集成项目完成后的售后维保阶段，是纵向的业务模式，主要依赖系统集成市场的发展，随着系统集成市场趋于饱和，增速放缓，众多系统集成商近年开始向 IT 运维服务转型或开设 IT 运维服务业务，以求可持续发展，但由于系统集成商的发展规划、积累的团队、技能经验等，短期内很难满足客户的全面 IT 运维保障要求。发行人的 IT 运维服务业务，是横向的服务市场，系统集成免费保障期之后的运行维护期全部是发行人主营业务的周期。发行人服务范围可涵盖客户所有的 IT 系统、软件和硬件设备，并提供专业的运维管理体系，保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行。相较于系统集成商后接续的 IT 运维服务，发行人在业务获取方面并不存在明显劣势。

系统集成后接续的 IT 运维服务范围一般只针对本项目的软件、硬件提供维保，主要提供的是客户统一的标准化服务，利润水平通常较低。发行人的 IT 运维服务业务范围更广，服务团队综合素质要求较高，利润水平高于系统集成且延续性更好。

综上，相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面不存在明显劣势。

五、说明 IT 运维领域尚不存在与发行人主营业务、收入结构完全类似的上市公司的主要原因，仅从事 IT 运维业务是否存在较低的规模“天花板”，结合下游客户需求、行业发展趋势、业务开展模式等，进一步说明并披露业务扩展规划，是否存在业务扩展空间受限的风险。

（一）运维领域尚不存在与发行人主营业务、收入结构完全类似的上市公司的主要原因

公司主要面向大中型企事业单位提供 IT 运维服务、软件开发等服务，其中 IT 运维服务收入达到公司整体业务收入的 90%以上。目前在 IT 运维领域尚不存在与公司主营业务、收入结构完全类似的上市公司，根据公司的业务分类、收入占比、服务下游应用领域以及信息可获取性，选择的同行业可比公司为新炬网络、银信科技、中亦科技、天玑科技、博彦科技。公司与同行业可比公司在业务分类、收入占比等方面的情况比较如下：

公司名称	主营业务	细分产品或服务	细分服务占 2023 年营业收入的比重
新炬网络	传统第三方运维服务与工程、原厂软硬件及服务销售、智慧运维产品及实施运营服务、传统软件产品及开发	传统第三方运维服务与工程：包括年度运维服务和专项工程服务。①年度运维服务：针对传统产品在客户合同服务期内完成约定服务范围的年度运维工作。②专项工程服务：针对传统产品中客户某一专项问题提供服务的专项工程服务。	51.41%
银信科技	IT 基础设施运维服务、系统集成服务、软件开发与销售	IT 基础设施运维服务：是指保障客户数据中心的稳定、安全、高效运行而提供的运行维护服务，具体包括对 IT 系统优化升级、日常变更操作、健康检查、故障分析及恢复、数据/存储/容灾管理、信息安全管理、备机备件支持等技术服务。	49.05%
中亦科技	IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品、运营数据分析服务	IT 运行维护服务：是指为客户 IT 基础架构（各种类型、品牌的服务器、存储、网络、操作系统、数据库和中间件等）提供专项或整体的运行维护保障。	51.19%
天玑科技	IT 支持与维护服务、IT 外包服务、IT 专业服务、IT 软件服务、软硬件销售、自有产品销售	IT 外包服务：关注系统的运维管理能力，其主要用途是向用户提供专业的 IT 系统运维外包服务，使用户自身资源更专注于其核心业务，提升自身的业务竞争力。	39.14%
博彦科技	产品及解决方案、研发工程、IT 运营维护	IT 运营维护：为客户提供各类应用支持软件及业务系统的日常运行管理和维护服务，IT 基础设施管理和运维服	16.61%

		务（如操作系统运营维护、硬件系统运营维护、网络运行维护与支持、桌面支持、信息安全管理等），以及互联网相关的数字内容服务等多项 IT 运营维护服务。	
发行人	IT 运维服务、软件开发	IT 运维服务：基础环境运维服务、网络运维服务、主机运维服务、存储运维服务、基础软件运维服务、应用软件运维服务、云运维服务、安全运维服务、数据运维服务、桌面及终端用户支持服务、IT 资产管理服务、服务台支持服务等	91.37%

由上表可知，同行业可比公司运维业务收入占比与发行人相比，存在较大差异，主要原因系企业的发展战略不同，导致主营业务构成存在差异。同行业可比公司大多以系统集成或软件开发为主营业务发展，在发展过程中延伸了 IT 运维服务业务，而发行人在成立之初，即确定了 IT 运维服务主营业务地位，随着公司运维服务管理体系的持续完善，服务交付能力的持续增强，公司在业内获得了良好的口碑，客户基数不断扩大，从而导致 IT 运维服务在发行人收入占比较高。

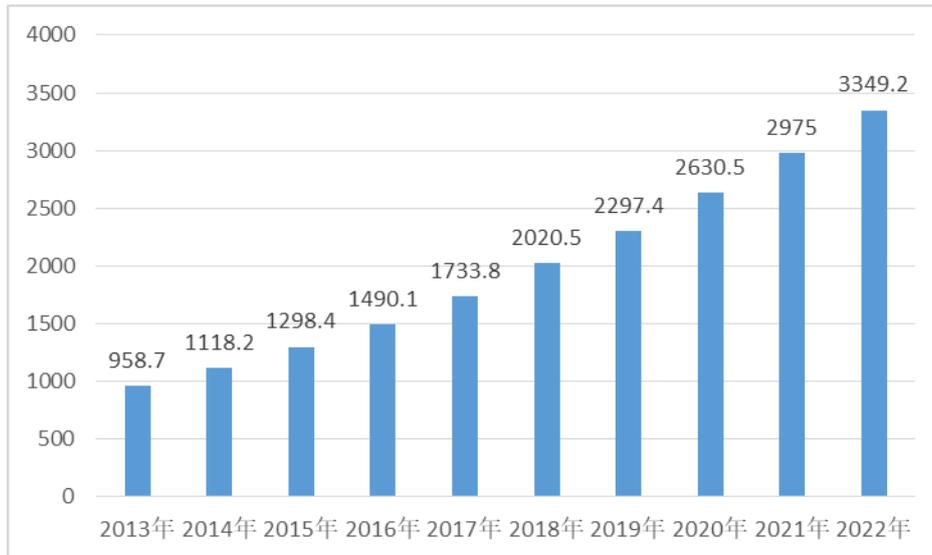
（二）仅从事 IT 运维业务是否存在较低的规模“天花板”，是否存在业务扩展空间受限的风险

随着我国数字经济规模持续增长及产业数字化经营理念在各行业持续渗透，各行各业不断提升信息化建设的战略地位、增加数字化投入，而 IT 运维作为贯穿企业 IT 建设和数字化转型的重要环节，其重要性逐渐凸显，IT 运维需求随着各行业数字化转型持续增长，推动了 IT 运维行业的快速发展。

根据共研网数据，近 10 年来 IT 运维服务市场规模呈现持续上涨趋势，2013 年 IT 运维服务市场规模为 958.7 亿元，在 2022 年 IT 运维服务市场规模增长至 3349.2 亿元，近 10 年间市场规模实现了约 249% 的增长。

2013-2022 年中国 IT 运维服务市场规模

单位：亿元



数据来源：共研网

IT 运维行业市场前景良好，具体如下：

1、我国经济环境良好，有助于市场发展

目前，我国经济发展平稳，中长期经济结构逐步实现增长动力的转换，第三产业逐渐成为推动我国经济增长的主力。根据数据显示，2022 年，我国第三产业增加值达 638,698 亿元，比上年同期增长 2.3%，占 GDP 比重为 52.8%。另外根据国家网信办统计消息，2022 年我国数字经济规模达 50.2 万亿元，总量稳居世界第二，同比名义增长 10.3%，占国内生产总值比重提升至 41.5%。因此，随着国内经济增长结构持续优化，为 IT 服务业发展创造良好的经济环境。

2、国家政策扶持为行业的发展营造了良好的政策环境

近年来，多项相关行业政策陆续发布，企业数字化和信创化转型逐渐深入，我国针对 IT 服务行业出台了一系列产业政策和发展规划，为行业的发展营造了良好的政策环境。

3、企业 IT 需求增加有效促进本行业的快速发展

随着企业信息化建设，IT 系统日益庞大与复杂化。重点行业在 IT 基础建设方面起步较早，IT 基础建设已经达到成熟阶段，此时下游行业像金融、电信、政府等对 IT 系统的安全级别、运行稳定性、更新速度提出更高的要求，企业自身能力与原设备厂商并不能完全满足企业需求，我国 IT 领域已经由以建设为主

逐步过渡到建设和运维服务并重的新阶段。

同时，随着“信息化”与“工业化”两化融合的加快，大数据、云计算、移动互联网和物联网等概念已全面渗透到社会的每个领域，对传统经济模式产生了巨大冲击和影响，越来越多的行业及相关企业意识到了信息化平台建设的重要性和迫切性。市场对于 IT 关联产业的投资建设在整体认知度上不断提高，将有效促进本行业的快速发展。

4、与新兴技术的深度融合为行业发展提供技术支撑

大数据、云计算、物联网、人工智能等新兴技术的落地推广，极大地丰富了 IT 服务行业的技术手段和实现方式，能够在 IT 系统规模持续扩大、复杂度不断提升背景下全面提升 IT 服务标准化、自动化、智能化水平，从而为行业的进一步发展提供技术支撑。

总之，随着国内数字经济规模不断增长、IT 行业快速发展，以及宏观政策支持、新兴技术的融合，我国 IT 运维服务行业具有良好的市场机遇和环境，未来发展前景可观，不存在较低的规模“天花板”，亦不存在业务扩展空间受限的风险。

(三) 结合下游客户需求、行业发展趋势、业务开展模式等，进一步说明并披露业务扩展规划

公司已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“七、其他事项”中对发行人的业务扩展规划进行补充披露：

发行人未来业务扩展规划：

公司从事 IT 运维业务已超过十八年，拥有完善的服务管理体系和专业的服务运维团队，在众多行业领域积累了大量客户和丰富的行业经验，具有良好的客户粘性和一定的议价能力。

公司基于 IT 运维服务行业发展趋势和下游客户的需求特征，结合自身业务模式和服务能力优势，制定了以服务价值为核心、以服务能力为驱动的中长期业务发展规划：

1、分析当前 IT 运维服务市场的竞争格局，基于公司现有的主营业务，确定金融电信、生产制造、生物医药、交通能源仍是未来 3-5 年的业务扩展的重点行业，公司通过对细分市场目标客户痛点和需求的深入分析，引入新技术、新方法，提供专业化运维服务方案，打造独特的竞争优势；

2、升级 IT 运维服务能力，公司在 3 年内建设完成共享式服务中心，结合全国服务网络布局优化，将服务能力拓展到更广泛的区域，将分散的用户 IT 服务请求集中到共享式服务中心交付，满足不同地区、不同行业客户的多样化需求，引入 AI 技术提升运维自动化水平，为持续开展标准化、产品化、智能化 IT 运维服务创造有利条件；

3、在当前“北京、上海、深圳、厦门、成都、武汉”为核心的本地化网络布局基础上，扩建营销网络和销售团队规模，进一步扩大和完善公司在全国范围的覆盖区域的广度和深度，通过优化现有终端扩大网点分布的方式，进一步提高营销终端辐射范围和对客户服务需求的响应速度，提升市场开拓能力；

4、加大研发力度，持续升级完善自有服务工具和产品的智能化水平。通过软件定义、API 驱动的模块化智能化服务工具来推进运维组织转型，将数据和服务场景相融合，对 IT 运维服务过程中的数据采集、监控、分析、处理进行集约化的统一管理，紧跟行业发展趋势；

5、布局核心业务赛道，打造生态合作圈，积极寻求与上下游企业的合作，与中标麒麟、北大软件、飞书等行业头部企业保持战略合作关系，打造更加完善和更具竞争力的信息化产品及服务，并加速推动合作成果落地，共同为客户提供更全面、更优质的服务，满足多样化、专业化和定制化的市场需求。同时与行业协会和研究机构建立紧密合作关系，获取更多行业信息和资源支持；

6、通过优质服务和良好口碑，加强“专注 安全 可信赖”企业形象和品牌价值的塑造，通过多种渠道的品牌推广，提升品牌知名度和美誉度，吸引更多客户和市场机会。继续巩固公司作为国家信息服务标准(ITSS)核心单位的优势，积极参与国家标准的编制工作，扩大公司在行业和市场的影响力；

7、重视人才的引进和培养，加强企业文化建设，完善的人才管理制度和激励机制，激发员工的创造力和工作热情，通过团队建设提升凝聚力和协作能力，增强员工的向心力和凝聚力；

未来五年，公司积极开发新客户、新产品，将持续完善服务管理体系并在技术领域不断创新，增强客户粘性，以对客户的价值换取更高的利润回报，保障公司业绩实现可持续增长。通过以上措施，公司的商业模式、业务结构、技术能力将得到进一步优化，公司在行业内的地位将进一步得到提升。

【保荐机构回复】

一、针对（1）IT 运维服务的经营模式的核查意见。

（一）核查过程

1、访谈公司管理人员，查阅公司主要客户销售合同，了解公司 IT 运维服务的服务模式和计费模式。

2、查阅《中华人民共和国合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规关于劳务派遣的相关规定；获取并查阅了发行人关于不同模式下人员、技术投入说明文件。

3、获取并查阅报告期各期不同模式下成本明细表。

4、查阅报告期内发行人及其子公司员工花名册、为员工缴纳社会保险、公积金缴存明细、缴纳凭证。

5、查阅发行主营业务信息披露文件，核查对于主营业务的信息披露是否真实、准确、完整。

6、通过实地走访主要客户、访谈发行人管理人员和查阅与客户签订的合同等方式，了解发行人与各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景、合作历史、订单获取方式、提供的 IT 运维服务内容与计费模式；通过获取发行人报告期各期 IT 运维服务前十名客户人员投入数量明细及收入明细，分析其参与人员数量与交易金额的匹配性。

7、通过访谈发行人管理人员，了解发行人业务开展模式；获取发行人采购

明细表、涉及外采项目收入及人员投入明细表，核查发行人销售、采购相关合同、结算等资料，了解报告期各期对外采购人力服务、第三方技术服务的具体内容、采购规模、涉及的客户和项目情况、涉及人员数量情况、与发行人报告期内人员的对比情况、是否存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。

8、获取发行人采购明细表、项目收入及人员投入明细表，核查发行人销售、采购相关合同、结算等资料，分析发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况以及相关采购的公允性；通过访谈发行人管理人员，了解发行人业务开展模式、发行人采购第三方技术服务的必要性、合理性；通过访谈第三方技术服务供应商，通过企查查等网络公开信息平台查询主要供应商的基本工商信息，包括目前及历史上的股权结构、董监高情况，并与公司的董监高、员工名册进行了比对；获取公司出具的与第三方技术服务供应商不存在关联关系或其他利益安排的承诺；获取公司实控人、主要股东、董监高提供的关联关系调查表分析相关第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。

9、查阅公司采购明细表，同行业公司采购第三方技术服务资料，核查公司采购第三方技术服务的规模与同行业公司是否存在显著差异。

10、查阅公司关于服务质量管理制度，了解公司对于供应商及其提供服务质量的内部控制；查阅公司采购明细表、销售合同，统计发行人违反协议规定采购第三方技术服务情况。

11、查阅裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、“信用中国”网站等网站查询记录，核查发行人与客户是否存在纠纷。

12、获取相关客户出具的无异议确认文件。

13、查阅公司销售合同台账，核查发行人与相关客户的后续合作。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人 IT 运维服务与劳务派遣存在本质区别，主营业务的信息披露真实、

准确、完整。

2、发行人报告期各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景、合作历史、订单获取方式、提供的 IT 运维服务内容、计费模式、报告期各期的参与人员数量与交易金额匹配性较好，不存在异常。

3、发行人在开展业务过程中以自有人员交付服务为主，采购第三方技术服务作为补充，营业成本中外购服务成本占比较低。部分项目外购服务人数/金额占比高于 50%，但该类项目各期收入仅占当期 IT 运维收入 3.12%、3.00%和 3.35%，不存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。

4、发行人在开展业务过程中以自有人员交付服务为主，采购第三方技术服务作为补充。各期采购第三方技术服务成本占营业正本比例较低，在 IT 运维服务中不存在普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购具有必要性、合理性，定价公允。报告期内主要第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员不存在关联关系或其他利益安排。

5、发行人通过外采部分人力服务和第三方技术服务开展业务的模式与同行业公司不存在显著差异，但是受各个公司不同经营模式、业务结构等的影响，发行人的对外采购技术服务占当期对应业务成本比例低于同行业上市公司。为了保证供应商服务质量，提高客户满意度，发行人针对向技术服务提供商采购技术服务事宜制定了相应的内部控制制度，保证技术服务质量合格。报告期内，不存在因外采第三方技术服务（人力服务）影响服务质量的情形。

报告期内，部分客户销售合同中存在“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的约定，在该类合同项下，发行人采购外包服务存在与前述约定不一致的情形。

报告期内，约定“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的合同涉及客户，除了其中 1 家尚未取得无异议确认外，发行人已取得全部（包括已完结项目涉及的客户）其他客户的无异议确认。未取得客户无异议确认的销售合同，公司已正常履行完毕并顺利通过了客户的验收并交付，相关服务已获得客户认可。报告期内，发行人不存在因向第三方采购技术服务而与相关客户发生诉讼、仲裁等争议

或纠纷以及潜在纠纷的情形。

客户知悉相关情况后，并未影响发行人与客户的后续合作，除少数客户（2家）因市场竞争在合同到期后未续签外，其他客户仍在与发行人正常合作。

二、针对（2）IT 运维服务的成长空间的核查意见。

（一）核查过程

1、保荐机构获取了发行人各期及期后不同行业客户 IT 运维业务收入明细，了解发行人 IT 运维业务收入分布及金额变动情况以及期后是否存在需求明显减少的情况。通过查阅国家统计局、工信部数据，了解发行人下游客户所在行业景气程度。通过访谈管理人员，了解客户所在行业景气程度与发行人业务关联度。

2、查阅公司 IT 运维业务收入明细，访谈发行人管理人员并查阅行业研究报告，了解 IT 运维业务主要客户、主要服务领域企业的业务上云情况，以及业务上云、低代码或无代码技术的推进是否会对运维行业及发行人自身业务扩展产生不利影响。

3、访谈发行人管理人员，了解发行人以 IT 运维服务为主的业务模式的形成背景；访谈发行人管理人员、查阅开展系统集成业务的上市公司公开资料，了解发行人的 IT 运维服务在业务来源、服务内容、人员和技术投入等经营模式方面与信息系统集成企业的 IT 运维业务的异同。

4、访谈发行人业务人员，了解发行人未扩大信息系统集成业务规模的原因，相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面是否存在明显劣势。查阅开展系统集成业务的上市公司公开资料，了解系统集成业务毛利情况。

5、查阅同行业可比公司招股说明书、年报等资料。

6、通过查阅市场研究报告，了解下游客户需求、行业发展趋势。

7、获取公司业务扩展规划相关说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人报告期内客户所处主要行业景气度不存在下滑趋势。同时，发行人提供的 IT 运维服务通常与客户主营业务并无直接关联，核心作用在于保证客户 IT 环境安全、稳定、高效运行。下游客户所处行业景气度不存在大幅波动情况下，对发行人业务影响度有限。报告期后，发行人对不同领域客户销售收入存在小幅波动，但不存在需求明显减少的情况。

2、主要客户、主要服务领域企业的业务上云情况、低代码或无代码技术的推进情况等不会减少运维服务需求，相关行业发展趋势对发行人业务扩展不存在不利影响。

3、与信息系统集成企业的 IT 运维相比，发行人主要通过市场竞争直接获取业务，业务来源更为宽广；服务内容通常可涵盖客户全部系统，人员和技术投入较系统集成企业的 IT 运维亦更为全面。信息系统集成企业的 IT 运维通常围绕自身开展的信息系统集成项目实施，服务内容、人员和技术投入偏向售后。

4、发行人已说明其未扩大信息系统集成业务规模的原因，相较于信息系统集成企业在完成项目后接续进行运维服务的模式，发行人在业务获取难易程度、盈利水平方面不存在明显劣势。

5、同行业可比公司运维业务收入占比与发行人相比，存在较大差异，主要原因系企业的发展战略不同，导致主营业务构成存在差异。仅从事 IT 运维业务不存在较低的规模“天花板”，发行人不存在业务扩展空间受限的风险。

问题 2. 创新特征披露充分性

根据申请文件，（1）技术创新方面，发行人基于国家标准和运维项目经验，形成了运维服务与需方业务关联度模型等九类模型；报告期末，公司人员达到 1,500 人左右，公司自主研发了 MIS 业财一体化平台，保障自身业务高效运营；截至 2023 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有 3 项专利（其中发明专利 2 项），软件著作权 104 项。（2）机制创新方面，发行人结合 IT 运维行业特点和客户需求，推出“0+4S（运营顾问 Operation Consultant、工作说明书 SOW、服务级别协议 SLA、服务交付标准 SDS、标准操作程序 SOP）”的服务机制。（3）发

行人作为国家信息技术服务标准编制组的主要参编单位之一，参与了多项国家标准、行业标准、地方标准和团体标准的制定工作。（4）发行人建立特色化运维体系，保障服务质量，提升客户满意度，截至 2023 年 9 月 30 日，全国仅 70 家公司取得 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级证书，公司属于其中之一。（5）根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主营业务属于新一代信息技术产业中的 1.3 新兴软件和新型信息技术服务和 1.4 互联网与云计算、大数据服务。

请发行人：（1）说明运维服务与需方业务关联度模型等九类模型对应的著作权、专利技术情况，属于技术创新的依据，相关技术相较于同行业公司的创新点的竞争力。（2）说明 MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况、对发行人经营的具体作用，是否属于行业内普遍采用的管理平台，创新点的具体体现。（3）说明机制创新的具体体现，是否为 IT 运维企业开展业务的基本流程，相应机制创新在发行人日常经营中的实施效果。（4）说明参与标准制定的背景，参编主体情况、发行人承担的角色、参与的主要工作；说明取得 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级证书的条件、企业规模情况，发行人在取得上述资质企业中的行业地位情况。（5）结合行业特点、经营特点、业务模式、市场竞争力、技术创新或模式创新、研发投入与科技成果转化等情况，在招股说明书中充分披露发行人自身的创新特征。（6）说明认为主营业务属于新一代信息技术产业中的 1.3 新兴软件和新型信息技术服务和 1.4 互联网与云计算、大数据服务的详细依据，相关收入的金额及占比情况。在专项说明中补充说明发行人是否属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类或限制类行业、属于鼓励类行业的依据、相关收入金额及占比情况。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明运维服务与需方业务关联度模型等九类模型对应的著作权、专利技术情况，属于技术创新的依据，相关技术相较于同行业公司的创新点的竞争力。

（一）说明运维服务与需方业务关联度模型等九类模型对应的著作权、专

利技术情况

公司作为 IT 服务领域的专业服务商，运维模型技术主要在 IT 运维业务中应用，公司在从事 IT 运维业务过程中，对客户行业特点、业务需求进行研究，并结合多年技术服务的经验和完整的客户运维服务数据，通过排列组合、计算和分析而形成了运维模型技术体系，为公司 IT 运维业务的开展提供支持。

九类运维模型是公司结合 IT 运维行业复杂、多变、动态等特性持续改进形成的，其是一种评估服务能力的指标体系和方法论，不是作为软件产品或其他形式的技术成果输出，主要以技术秘密的形式存在，具体体现形式是服务模式、服务流程、操作规程以及相关指标库、运维项目检查指标、人员评测指标、问题告警指标等。因此，九类运维模型无对应的软件著作权和专利技术。

(二) 属于技术创新的依据，相关技术相较于同行业公司的创新点的竞争力

1、属于技术创新的依据

(1) 运维服务指标库

公司深耕 IT 运维服务行业十余年，积累了丰富的行业经验和专业知识，通过不断地探索和实践，成功总结了一套完善的运维服务解决方案，并确定了关键性指标，以确保为客户提供高效、稳定、安全的 IT 运维服务。期间公司形成了交付指标库、运维项目检查指标库、监控阈值及问题告警指标库、人员评测指标库等，上述各类型指标作为九类运维服务模型的输入因子，来评估运维服务的效率和效果，从而指导服务改进和持续优化，为九类运维服务模型提供了重要的支撑。具体情况如下：

指标库类型	指标类型	指标数量	创新性
交付指标库	运维业务指标完成情况	9	通过对 70+运维服务能力管理计划实施过程数据进行测量、监控，分析出人员管理过程、资源管理过程、服务过程管理、技术管理过程、客户满意度评价数据、运维业务指标完成情况、运维服务项目质量评价等方面的指标是否达成，形成运维服务能力管理实施基线，对运维服务项目交付的全生命周期量化精细化管理，并根据结果为运维服务能力持续改进提供量化的决策依据。
	人员管理过程数据	8	
	资源管理过程数据	14	
	运维管理过程数据	33	
	技术管理过程数据	6	
	客户满意度评价数据	10	
	运维服务项目质量评价数据	6	

运维项目检查指标库	安全性指标	5	建立了相应的运维项目检查数据获取和统计机制，形成指标数据库，完整记录组织级和项目级的运维项目评价过程和结果，聚焦于最终业务价值，确保运维工作更贴近客户需求，推动运维服务从被动向主动转变。持续分析运维项目指标变化趋势，以指导运维项目的持续改进。
	可靠性指标	12	
	响应性指标	5	
	有形性指标	5	
	友好性指标	5	
监控阈值及问题告警指标库	主机监控指标	172	通过数据监测，对比预设目标和服务基准进行效果评估，识别潜在的风险点和问题区域，迅速响应并采取纠偏措施。 提升问题预警能力，使得运维团队能够提前发现潜在故障并及时处理，避免服务中断，提高服务质量。快速定位故障点，及时解决问题，提升各类系统平均无故障时间，达到服务成本最优且服务效果最佳的目的。
	应用系统监控指标	117	
	数据库监控指标	226	
	云监控指标	203	
	网络设备监控指标	145	
人员评测指标库	个人能力指标	28	实现了量化的、精细化的人员管理，通过人员评测数据库结合人员技能评测模型可以实现运维人员和岗位结构根据客户业务和公司的管理需要实现动态调整、优化和平衡，建立评价运维人员技能对运维服务业务发展、运维技术研发和运维服务交付的技能评测机制，实施评价并形成经验数据，结合运维服务业务发展情况及信息通信技术发展趋势，建立预防运维人员技能淘汰的机制，以及促进运维人员技能提升的方法和手段。
	人际关系能力指标	16	
	商务能力指标	12	
	管理能力指标	26	
	业务理解能力指标	2	
	个人发展意愿指标	2	
	职业素养能力指标	2	
	团队合作能力指标	2	
	结果导向能力指标	2	

(2) 运维服务模型创新

随着企业业务的快速发展和数字化转型的不断深入，运维服务模型为 IT 服务提供了标准化、规范化的管理方式，涵盖了规划、建立、实施、运行、监控、回顾、维护和持续改进等多个环节，契合客户从传统 IT 支撑业务转向 IT 驱动业务的管理需求。

为了确保运维模型技术体系的有效性，公司采取了严谨的验证过程，包括数据验证、模型设计验证和业务逻辑验证等，在验证过程中，始终确保各项参数符合理论值，最终将九类运维服务模型灵活应用于客户的具体项目和场景。这种全方位、多角度的应用方式，不仅实现了从项目规划设计到服务实施，再到持续改进的有效控制与管理，更确保了客户业务的安全性、可用性和连续性。

此外，运维服务模型关键在于其是否能紧密贴合客户的实际需求，公司也对运维服务模型进行持续的更新和迭代，以确保其始终与客户的业务发展和市场变化保持同步。运维模型更新迭代过程如下：

阶段	具体形式
需求收集与分析	客户沟通：积极收集客户对公司 IT 运维服务期间的反馈意见，包括他们的需求、痛点和改进建议。
	市场研究：通过市场调研，了解当前 IT 运维行业的发展趋势、新技术和新方法，以及竞争对手的运维服务模式。
模型评估与优化	数据分析：基于收集的数据和反馈，对现有运维服务模式进行深入的数据分析，找出存在的问题和改进的空间。
	模型优化：结合数据分析和市场研究结果，对现有模型进行优化，包括调整流程、增强功能、优化性能等。
原型设计与测试	原型设计：根据优化后的模型，设计新的运维服务模式原型。
	测试验证：通过数据验证、模型设计验证和业务逻辑验证等多个环节，对新模型进行测试和验证，确保其有效性和可行性。
项目验证与反馈	项目试点：选择部分项目进行新模型的试点应用，公司对模型的输入因子进行调整。
	反馈整合：将项目的反馈意见整合到模型中，进行进一步的优化和完善。
持续监控与迭代	模型监控：对新模型的应用情况进行持续更新，确保其稳定运行并满足客户需求。
	定期迭代：根据实际应用情况和客户反馈，定期对模型进行迭代更新，以保持其适配性。

公司九类运维服务模型的创新性及具体作用如下：

运维服务模型名称	创新性的具体体现	对公司业务的作用	创新形式
运维业务发展历史数据分析模型	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>运维业务发展历史数据分析模型的建立，是在分析了医药、金融、TMT、零售、制造业和电力相关行业 5 年的历史服务数据的基础上，从行业收入、业务健康度、人均产值、服务产品创收等方面进行分析，并结合客户的所在经济区域发展状况，形成了该模型。指标类型包括投资回报率、投入产出比、人均创收、运维成本、SLA 达成情况、终端设备类型和数量、故障处理记录、服务请求频率、客户满意度调查结果等多元信息，以构建全面的运维业务发展历史数据库。</p> <p>2、创新性体现在数据整合与关联分析、预测与决策支持、精细化客户需求分析与建议、行业对标与最佳实践的创新应用开发等方面。</p> <p>（1）数据整合与关联分析：运维业务发展历史数据分析模型可以对大量的运维历史数据进行整合、清洗和规范化处理，从中提取出对运维业务有价值的信息，并对不同数据之间的关联性进行分析，发现数据之间的潜在联系。协助客户更好地了解运维业务的过去和现状，为未来的运维业务规划提供数据支持和决策依据，对具备可持续竞争优势的运维服务及其需求进行规划。</p> <p>（2）预测与决策支持：通过对历史数据的分析，使用运维业务发展历史数据分析模型对运维业务未来的发展趋势进行预测，可以作为运维业务决策依据和做为客户制定运维业务规划的依据。例如，通过分析历史运维数据，可以预测未来的投资回报率、资源需求等，从而提前做好风险应对措施，提高运维服务的效率、效果和质量，以及运维对业务的提升和价值体系。</p> <p>（3）精细化客户需求分析与建议： 通过对运维服务历史数据进行深度挖掘，梳理和分析，对运维业务发展历史运维数据进行建模分析，揭示需求变化的内在规律以及潜在影响因素，具有前瞻性和精准性的进行客户需求分析，并融合市场趋势和动态洞察，紧密结合行业发展趋势、技术革新动向、政策法规变化等外部环境因素，结合这些动态信息给与客户合理的建议，帮助客户更加清晰量化的确定运维需求。</p> <p>（4）行业对标与最佳实践的创新应用开发： 深度跟踪研究业内先进案例，系统性地收集和整理国内外同行业的领先运维服务模式和成功案例，深入剖析其背后的设计理念、操作流程和技术实现手段。细致甄选并提炼最佳实践，针对</p>	<p>（1）可以帮助客户更好地规划其 IT 运维服务，并对现有的 IT 运维服务进行持续改进和优化，实现数字化转型和业务创新。指导销售能够挖掘行业潜在客户和定位新行业的新客户。在需求沟通阶段，结合客户所在的行业及客户的业务定位，从客户的 IT 基础架构建设投入和发展趋势角度出发，通过分析客户所在行业主营业务的 IT 依赖趋势和 IT 成熟度，对公司可提供的 IT 服务进行组合，匹配客户的战略和业务要求，进而赢得成单的机会。</p> <p>（2）发行人能够更加全面、精准地了解客户需求，为创新管理模式提供有力支持。同时，也有助于发行人提前规划资源、优化服务流程、提高服务质量，并最终帮助客户将运维服务向更高水平的自动化、智能化方向发展。同时从客户的 IT 基础架构建设和长期的 IT 运维服务发展趋势角度出发，通过分析同类客户五年以上的服务产品数据和 IT 运维服务投资策略，对客户的运维服务需求进行调研，形成符合当前和未来发展趋势的服务需求数据，匹配公司的各类 IT 运维服务产品，提高投资回报率。</p>	自主创新

	<p>各类案例的核心优势和关键成功要素，提炼出适用于自身业务场景的最佳实践，为优化现有运维服务体系提供有力参考。结合客户需求进行个性化定制，在引入和借鉴最佳实践的过程中，充分考虑并尊重客户的实际业务特点和特定需求，灵活调整、优化并融入到自身的运维服务解决方案之中，确保所实施的持续改进既具有行业先进性，又能切实解决客户的痛点问题。推动创新应用的落地实施与持续迭代，在结合最佳实践的基础上开展内部创新，形成具体的服务产品和操作规程，并通过不断迭代，确保发行人运维服务水平始终处于行业前沿。</p>		
运维服务与需方业务关联度模型	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>该模型采用了运维关键程度、客户满意度数据（TOP30 客户 5 年的 300 次客户满意度数据）、客户等级、签约年数、项目实现收入、公司营业额、成本支出、宣传价值、业务发展、服务收益、业务效果提升、资源投入、风险降低等作为因子进行分析得出。2020 年公司对运维项目共计进行了 109 项策略优化，2021 年进行了 94 项策略优化，2022 年进行了 105 项策略优化。</p> <p>2、创新性体现在量化评价运维服务对客户业务需求贡献的价值和量化分析评价运维服务策略。</p> <p>（1）量化评价运维服务对客户业务需求贡献的价值：通过该模型，能够深入剖析运维服务对客户业务需求贡献的价值，全面评价两者之间的融合深度和广度。以此为基础，可以精准优化运维服务策略与方案，增强运维服务能力，确保满足客户的业务需求，提升客户满意度，并有效控制风险与成本支出。</p> <p>（2）量化分析评价运维服务策略：本模型适用于对运维服务策略（涵盖运维技术服务方案、运维服务方案以及运维服务产品等）的需方业务符合度评估，及时识别运维服务的优化改进措施，从而促进运维服务能力及客户满意度的提升。基于运维服务产品、策略和方案的具体特征，从运维服务交付和客户业务需求两个核心维度出发，系统地统计分析多个关键指标，以对运维服务产品、策略和方案（包括运维服务技术方案、运维服务方案、运维服务产品等）进行分析评估，有助于为客户量身定制最优的运维服务产品、策略和方案，实现运维服务与客户业务需求的深度对接与融合。</p>	<p>通过该模型，可分析出哪些服务策略（按周进行汇报，明确的服务工作说明书（SOW），执行量化的服务级别协议（SLA），每月进行满意度调查，按季度进行交付检查等）的投入可以增加运维服务与客户的业务融合度情况，以取得更大的收益。同时对于已经开始服务的项目，可以持续优化运维服务策略，使 IT 运维服务更贴近客户的业务，对客户业务的发展提供更好的支撑，创造更大的价值。</p>	自主创新
运维服务交付模型	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>公司对运维服务交付进行全过程管理，形成了行业客户项目的交付指数数据库（覆盖制造、TMT、医药、金融等公司服务的行业），通过系统化采集、整理和深入分析运维服务项目在全生命周期</p>	<p>该模型指导项目从前期项目规划、立项到项目实施、项目验收，对运维服务交付目标、过程、风险和持续改进等进行控制，实现对运维服务</p>	自主创新

	<p>期中的各项关键数据，形成了运维服务交付基准库、运维项目检查指标 1000 余个，覆盖项目交付相关组成要素、交付过程环节、交付产出、交付管理成本、服务效率、服务质量、客户满意度、成本效益、交付人员投入情况、例行操作的频次、备品备件投入、工具投入等方面。</p> <p>2、创新性体现在对运维服务项目交付的全生命周期量化精细化管理。</p> <p>(1) 为客户进行定制化运维服务方案设计：深入理解客户需求，结合业务场景和行业最佳运维服务解决方案，为客户量身定制个性化的运维服务方案，包括但不限于服务模式、服务级别协议（SLA）、服务工作说明书（SOW）服务交付标准（SDS）、标准操作程序（SOP）、交付方案、服务报告、质量保证计划、应急响应计划、预防性维护策略等内容。借助 IT 的运维工具和技术手段，以提高运维服务效率。</p> <p>(2) 构建灵活可扩展的服务架构，确保运维服务方案能随着客户业务规模的增长和技术环境的变化而适时调整和优化，始终保持其适用性和前瞻性。</p> <p>(3) 实时监控交付过程并及时优化：在运维服务交付过程中，借助于详尽的数据监测，实时反映服务执行情况，对比预设目标和服务基准进行效果评估。通过数据分析识别潜在的风险点和问题区域，迅速响应并采取纠偏措施，确保运维服务项目的顺利推进和高质量完成，不断提升整体项目交付水平。</p> <p>(4) 运维服务交付后评价与经验沉淀：在运维服务项目交付结束后，运用评价结果对其进行全面复盘和总结，判断该项目是否达到或超越行业标杆标准，具备成为经典运维服务解决方案的潜力。根据实际效果和反馈信息完善服务项目的设计标准和操作规程，形成可复制推广的最佳实践，为拓展同行业市场、赢得更多客户信赖奠定扎实基础。</p>	<p>交付全生命周期、全过程的成本控制、风险控制、投资回报率优化以及持续改进等关键环节的精细化管理。并通过标准化交付成果分析的方法，形成项目的交付指数数据，根据指数值来进行服务方案的优化调整。用该模型客观公正地评估运维服务的实际交付水平，并为后续的运维服务优化改进提供决策依据和支撑，从而有力提升客户满意度及运维团队的服务能力。</p>	
<p>运维服务能力管理计划实施情况模型</p>	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>该模型通过对 70+ 运维服务能力管理计划实施过程数据进行测量、监控，分析出人员管理过程、资源管理过程、服务过程管理、技术管理过程、客户满意度评价数据、运维业务指标完成情况、运维服务项目质量评价等方面的指标是否达成，形成运维服务能力管理实施基线，并根据结果为运维服务能力持续改进提供量化的决策依据。</p> <p>2、创新性体现在运维服务实时数据分析与监控和对组织级/项目级运维能力管理量化分析评估等方面。</p>	<p>通过该模型对运维服务能力管理计划进行管理，通过对运维服务能力管理计划实施情况的测量，以对运维服务业务发展趋势和风险进行预测和识别，为后续能力管理改进计划提供决策依据，持续提升运维服务能力。</p>	

	<p>(1) 运维服务实时数据分析与监控：运维服务能力管理计划实施情况模型基于对运维服务项目历史数据的统计分析，通过对运维服务能力管理活动及项目交付数据进行实时监控和对能力管理计划实施检查情况的量化分析，实现精确的运维服务能力管理，保证运维服务能力体系持续优化。</p> <p>(2) 组织级/项目级运维能力管理量化分析评估：本模型适用于组织级运维能力管理计划实施情况的分析评估，对部分参数调整后也适用于项目级能力运维能力管理计划实施情况的分析评估。</p>		
<p>例行操作响应支持数据分析模型</p>	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>该模型通过对 100+客户运维项目历史运维数据的统计分析，结合项目中频率较高的工作（例行操作、响应支持）情况，分析出各类不同频率的操作对客户 IT 系统的稳定性、故障发现率、容量预警及时性的影响，形成了例行操作响应支持数据分析模型，并在近几年的应用过程中，积累了相关的数据，形成了（日、周、月、季度）矩阵表，可以平衡服务频率、人工成本、紧急故障发生率和客户满意度四个方面。在项目交付过程中，运营顾问协助用户选择适合的服务频次、容量监控阈值，并优化告警模式和频率，达到服务成本最优且服务效果最佳的目的。目前监控阈值数据库中积累了近 1000+指标值，能够满足绝大多数的项目监控策略的阈值调整需要。</p> <p>2、创新性体现</p> <p>该模型通过对不同行业和类型的运维服务项目的例行操作和响应支持数据进行统计分析，测算出响应支持服务交付方案对故障修复率、运维工作效率，系统用户报错比例等各项指标的影响，测算出例行操作服务交付方案对服务成本、故障率、客户满意度等各项指标的影响，基于数据分析结果持续优化例行操作和响应支持服务交付方案。</p>	<p>该模型通过评价例行操作方案和响应支持方案资源配置的合理性，预测运维例行操作和响应支持成本投入的最佳范围，量化不同服务级别的例行操作和响应支持成本效益，帮助需方选择适合的服务级别和例行操作和响应支持服务策略，达到服务成本最优且服务效果最佳的目的。</p>	<p>自主创新</p>
<p>人员技能评测模型</p>	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>人员技能评测模型建立了量化评价运维人员技能的指标体系，并结合运维业务需求建立测评模型，实现运维人员技能与业务需求的良好匹配，实现了量化的、精细化的人员管理，通过该模型可以实现运维人员和岗位结构根据客户业务和公司的管理需要实现动态调整、优化和平衡，建立评价运维人员技能对运维服务业务发展、运维技术研发和运维服务交付的技能评测机制，实施评价并形成经验数据，结合运维服务业务发展情况及信息通信技术发展趋势，建立预防运维人员技能淘汰的机制，以及促进运维人员技能提升的方法和手段。目前公司积累了各类人员</p>	<p>(1) 该模型通过定期对客户需求、岗位设置和人员资格进行评估、分析和改进，优化技术成本构成，提高技术核心竞争力。同时每年公司组织进行两次全员技能评测和晋升，激励全员技术进取心。</p> <p>(2) 发行人建立了量化的人员管理机制，包括任职资格体系、储备招聘体系、人员培训和绩</p>	<p>自主创新</p>

	<p>角色考核模板 30 套, 积累评测各类技能人员的评测试题 1100+, 形成了近 40 人的技能评测团队, 培养了 20 余名合格的讲师和积累了 80 套培训课程, 涵盖管理、技术和操作。</p> <p>2、创新性体现在运维人员动态优化配置、运维人员盘点、运维人员胜任力评估、运维人员分布地图等方面。</p> <p>(1) 运维人员动态优化配置: 新商机招投标时, 可通过人力资源库选取适合的响应级别和符合客户要求的员工。新的运维服务项目团队组建时, 选取适合的响应级别和符合客户要求的员工。员工入职时, 应根据其承担的职位和应负责任、招聘考核时对其能力的评价进行定岗定级。员工职位发生变动时, 根据和其承担的职位和应负责任、在工作中表现出的综合绩效、职位能力评测进行定级。根据员工年度综合评定结果和在所承担职位上的胜任情况, 公司例行开展员工定岗定级评定和审视。现有运维服务项目成员发生变更时, 选取适合的响应级别和符合客户要求的员工进行补岗。</p> <p>(2) 运维人员盘点: 通过定期对公司基层、中层、高层人员盘点了解公司人力资源现状与潜力, 全面、准确地掌握员工的数量、结构、能力和素质等信息, 识别关键岗位、核心人才以及高潜力员工。发现员工的长处与短板, 评估员工的职业发展潜能和成长速度, 为后续的人才选拔、培养和晋升提供依据。优化人才配置与规划, 根据人才盘点结果, 企业能够合理调整组织架构, 优化人才布局, 确保将合适的人放在合适的岗位上, 提升团队效能。制定长期的人力资源战略计划, 包括招聘需求、人员培养路径、继任者计划等, 预防关键岗位空缺风险, 保证业务连续性和稳定性。建立人才梯队, 形成清晰的人才梯队和晋升路径, 让所有员工看到自己的职业发展前景。明确人才优势和劣势, 针对性地开展培训和发展项目, 提升整体团队能力, 进而推动绩效提升和业务目标达成。随着对人才资本的有效管理和开发, 能够适应市场快速变化, 实现战略转型和可持续发展。</p> <p>(3) 运维人员胜任力评估: 通过对运维人员进行胜任力评估, 形成每位员工的胜任力评估报告, 显示其在各维度的能力得分和总体评价, 将评估结果向员工个人及直线经理反馈, 开展有针对性的个人发展计划和职业发展规划讨论。同时评估结果还可以用于人才选拔、绩效考核、员工培训与职业发展、人员激励等方面。</p> <p>运维人员分布地图: 通过对运维人员盘点和人员胜任力评估的结果进行整合形成运维人员分布</p>	<p>效考核方法, 人员和岗位结构可根据业务需要实现动态调整和优化。通过技术职系级别评定管理办法建立了量化评价运维人员技能的职级体系, 结合运维业务需求建立了人员技能测评模型, 帮助员工有效进行职业生涯规划、提高专业能力和长期工作绩效, 实现员工技能与业务需求的良好匹配, 进而可以有效的进行人力资源规划、提升组织能力, 最终实现员工与公司发展的双赢。</p>	
--	--	--	--

	<p>地图，可以通过可视化的方式了解和分析运维人员的结构、位置、技能组合以及潜在能力分布情况，运维人员分布地图可以清晰地看到公司内不同部门、层级、岗位的人员数量、质量和分布，有助于进行战略性的人力资源规划，确保关键岗位与运维业务发展需求相匹配。优化人员供需分析，通过人员分布地图，可以量化运维人员的缺口或冗余，识别出哪些区域或业务单元存在人员短缺或过剩问题，以便有针对性地调整招聘计划或者内部调岗策略。人员培养与发展，确定高潜力人员的位置和优势领域，制定个性化的培训和发展路径，提升关键岗位人员储备及整体人员素质。对于关键人员过于集中或流失风险较高的区域，运维人员分布地图提供了预警信息，使企业能提前采取措施防止人员流失对业务造成冲击。运维人员分布地图的应用有助于提高人员利用率，降低人力成本，增强核心竞争力。</p>		
备件管理模型	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>该模型通过对备件保有量、消耗量、周转天数、维保备件数量、硬件故障率、备件故障系数、备件库城市系数、备件库环境系数、季节性系数、区域生产设备占比系数备件的比例、备件数量与业务处理数量的关系、备件响应分级控制、备件库对支撑运维服务级别的有效性、备件管理对降低业务风险和运营成本进行统计分析，预测备件趋势，控制备件管理水平。在项目服务方案设计阶段和交付阶段，通过该模型预测故障分布、备件使用趋势、备件数量与 IT 服务处理数量的关系。</p> <p>2、创新性体现在备品备件历史数据统计分析、预测备件需求趋势及优化备件管理策略。</p> <p>（1）备品备件历史数据统计分析：该模型通过对备件进行分类统计分析，预测备件控制水平，确保为客户提供备品备件的及时性和可用性，同时最大程度地节约备件库存费用和相关成本。</p> <p>（2）预测备件需求趋势及优化备件管理策略：备件管理模型是根据客户的需求和服务业务的需要，为达成运维服务的服务级别协议（SLA）目标，从多个角度出发，确定备件管理策略，并通过确定备件关键等级，测算备件容量、库存命中率、备件库存底线、备件安全库存，并进行分析评估，预测未来备件需求趋势，对备件管理策略进行优化。</p>	<p>该模型确保了为客户提供备品备件的及时性和可用性，同时最大程度地节约备件库存费用和相关成本，通过对备品备件管理策略进行优化，达到一个备品备件资金占用和服务质量的平衡，降低备品备件资金占用，提升备品备件满足率，确保服务级别协议（SLA）达成和保证备件库存底线的情况下，减少库存积压，帮助客户提高设备维修性、经济性及可靠性。</p>	自主创新
发现问题模型	<p>1、模型原理，输入因子，指标库关联性</p> <p>通过对 30 余个项目中业务系统的重要度分析、基础设施重要度分级、影响度分级、阶段内故障发生率、设备故障数据（故障描述、发生频次、危害程度、维修成本）、人工巡检数据（巡检</p>	<p>该模型在交付过程中，针对不同的业务系统选择适合的发现问题策略，可积累出故障发生比例（如通过模型和分析计算出公司某项目应用</p>	自主创新

	<p>频次、发生故障等级、维修成本)的综合分析,形成了发现问题模型。</p> <p>2、创新型体现在通过对运维故障问题历史数据进行分析,根据分析结果优化发现问题策略,确定运维技术研发方向(运维服务交付监控工具)。</p> <p>(1)运维故障问题历史数据分析:本模型通过对公司各类运维项目的故障记录、人工巡检情况,对运维过程中的频发故障、高代价维修故障、人工巡检等历史数据进行投入成本和产出分析。</p> <p>(2)优化发现问题策略,确定运维技术研发方向(运维服务交付监控工具):并上述分析基础之上使用加权评分方法从客户需求、业务系统运维要求等多个维度进行评价,以对运维过程中发现问题的技术、手段进行规划,选择最优的发现问题的策略,用于确定运维技术的研发方向(运维服务交付监控工具)。通过对发现问题模型在发行人各运维项目中的推广和应用,结合各项目的行业特点,逐步优化或丰富项目中发现问题的方法,不断提高主动服务的能力。</p>	<p>系统的接口问题占比 57%,容量问题占比 28%,人为原因占比 10%,其他 5%)。根据各类问题的比例采取针对性的措施,不断提高主动服务的能力,提升运维服务项目解决问题的能力、效率和效果,提高运维服务质量。</p>	
<p>运维服务能力管理改进效果模型</p>	<p>1、模型原理,输入因子,指标库关联性</p> <p>通过跟踪、分析、测量和比对 5 年的运维服务能力管理改进措施的实施情况数据,形成运维服务能力管理改进效果模型。通过近几年的模型数据积累,针对公司不同类型的项目形成了近 500 个改进策略,同时每个改进策略都针对一个具体的问题。</p> <p>2、创新性体现在评价运维服务能力改进方案的实施效果方面。</p> <p>该模型通过对改进方案的实施效果分析,评估运维服务能力改进方案的价值,对于改进效果好并且价值高的的运维服务能力改进方案进行归档,形成运维服务能力改进方案库,不断提升运维服务的改进能力。</p> <p>该模型还对运维服务能力改进方案的评价指标进行了创新,建立本评价模型的目的,是期望客观反映改进方案价值系数的真实水平,因此,结合公司 IT 运维业务自身的特殊性,运用科学的专家调查法和层次分析法,使所选择的指标具有更加稳定和可靠的结构,确保最终评价结果具有较高的真实性和有效性。作为多因素综合评价,初选改进方案价值系数评价指标时要从全面性角度出发,这样可以防止出现指标的单一性或者局限性,导致最终的评价结果不全面。全面考虑各类因素,便于进一步对指标进行筛选。最终选用的指标有概括性,重复度不能过高,需要找出最受关注的部分来执行改进方案价值系数的评价。构建评价指标的目的是为了实现评价目标,由此来对运维服务能力改进方案进行分析和改进,可行性是各个指标所需达到的重要标</p>	<p>该模型通过对改进策略的筛选、判断等,项目经理可以针对性的改进项目的不足,提升客户满意度,提高项目的续签率。项目改进完成后,也可以应用该模型,从多维度、多层次评价运维服务管理改进效果,持续性地对运维能力进行优化改善。</p>	<p>自主创新</p>

	准。所有指标都必须在可操作范围内获得充分数据，而将无法搜集到数据的指标排除在外。		
--	--	--	--

综上所述，公司九类运维服务模型是在深度理解客户业务特点、发展态势以及项目应用经验的基础上自主创新形成的非专利技术，在构建运维服务模型时，公司更加注重提升服务过程中的服务效率和响应速度，并且与客户复杂的 IT 系统场景匹配。随着客户潜在的新需求不断涌现，九类运维服务模型亦在项目应用期间持续不断地进行调整设计、更新迭代，具备一定创新性。

2、相关技术相较于同行业公司的创新点的竞争力

公司名称	主要核心技术	相较于同行业公司的创新点的竞争力
新炬网络	准实时日志搜索技术、图形化流程配置技术、自动化数据脱敏/加密技术、SQL 智能分析技术、数据标准算法智能推荐技术、数据存储自动管理技术等。	<p>1、与同行业可比公司相比，同行业可比公司主营业务更加多元化，广泛涉足于多个技术应用领域，核心技术多源自软件开发行业通用技术的优化改良与创新，紧密结合了实际的应用场景和项目实践。而发行人专注 IT 运维服务业务，核心技术源自运维服务管理技术的创新。</p> <p>2、发行人与同行业公司业务定位不同，竞争力主要体现在发行人基于多年 IT 运维服务管理经验积累和行业实践总结，结合 ITIL 管理实践与 ITSS 标准，建立了一套完善的 IT 运维服务管理体系，实现了标准化、流程化、数字化的公司-项目两级管控体系。一方面通过相关模型进行数据分析，精准的划分客户类型，锁定高品质目标客户，从而实现了差异化竞争，并保证了客户续签率。另一方面在业务交付、服务运营、人才梯队建设以及服务能力持续改进等多个环节都进行了规范和优化。不仅提高了客户满意度、合同履约率和服务级别达成率，还显著增强了 IT 系统的可用性和应急响应的有效性。</p>
银信科技	动态视图模板、插件技术、设备批量复制、事件分析引擎、Cache 技术、设备多版本兼容、根原因分析、动态 shell 执行、资源建模技术、工作流引擎、运维流程通用模型、Informix 日志复制技术、Informix 自动故障通知技术、Informix 运行信息快照技术、Informix 硬盘备份增强技术、Informix 连接池技术等。	
中亦科技	自动化健康检查技术、自动化软件安装技术、自动化监控及故障恢复技术、自动化信息采集技术、数据库容量趋势分析技术、数据库实时故障分析技术等。	
天玑科技	实时智能预警技术、网络拓扑发现技术、分布式网络监控技术、基于 XML 的网络配置管理技术、短信网关技术、网络流量分析与控制技术、动态表格加载技术、异构平台的软件分发技术、动态工作流引擎技术、Oracle 动态统计信息更新技术、Oracle 内存数据库监控技术、Oracle 数据库表空间碎片管理技术等	
博彦科技	服务业务交付管理系统、企业 ERP 解决方案、基于开放技术的互联网应用技术及解决方案、嵌入式系统开发和测试技术及方案等	

同行业可比公司主要收入来自信息化解决方案、系统集成等业务，其核心技术主要源自对软件开发行业通用技术的优化改良与创新，紧密结合实际应用领域

和项目实践。而公司业务定位是“以服务为导向”，在 IT 运维行业特点下，公司需要能够精准识别客户需求，通过出色的服务能力、服务效率、服务意识和响应速度，使客户在服务过程中感受到服务团队的专业性及高效性，公司的核心技术正是围绕如何提高服务效率、加快响应速度而展开的体系创新。由于应用领域和客户需求存在多样性，因此，很难通过技术先进性指标对相关技术的先进程度、创新性加以对比。

综上，公司深刻理解客户根本诉求以保证其 IT 系统安全、稳定、高效运行，IT 系统不仅是客户日常运营的支撑平台，更是推动业务增长、实现创新突破的关键驱动力，因此，公司致力于为客户提供良好的 IT 运维服务体验，确保客户的 IT 系统始终运行在最佳状态，协助客户从传统的 IT 系统支撑业务模式向 IT 系统驱动业务创新的模式转变。此外，为了更好地满足客户的多样化需求，公司深入了解各行业客户在不同业务场景下的具体需求，并紧密结合相关行业历史情况、业务特征和网络架构，持续优化和更新 IT 运维服务管理体系和运维服务模型，为客户实现“IT 全生命周期管理”，赋予客户服务体验附加值，提高客户满意度。公司多年的项目实践证明，公司在同行业中具备竞争力和创新性。

二、说明 MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况、对发行人经营的具体作用，是否属于行业内普遍采用的管理平台，创新点的具体体现。

（一）MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况、对发行人经营的具体作用

MIS 系统源于公司成立之初使用的办公系统，历经近二十年的更新迭代，逐步增加并完善了客户管理，项目管理，员工管理，供应商管理，应收账款管理，预算管理等多项功能模块。

该系统是支撑发行人业务的重要管理信息系统，发行人大部分业务是员工常驻客户现场的交付模式，人员分布范围广，地点分散，对于服务管理存在较大的挑战，该系统兼具了行业内普遍采用的管理平台如 ERP 系统、CRM 系统、OA 系统、HR 系统的功能，从商机建立、跟踪、形成合同订单，到项目创建、人员配置、绩效管理、经营分析、供应商调度管理、服务回顾、项目验收等环节，公

司可以结合项目需求，完成对员工的招聘、调动、考勤、绩效等环节管理，以及查阅项目的服务报告和会议纪要。另外，公司业务开展依托 MIS 系统，期间积累了大量的客户运维的数据，行业内普遍采用的业务管理平台无法代替公司 MIS 系统。主要体现在两个方面，一方面是行业内普遍使用的金蝶财务云、用友财务云等业财一体化产品，尽管在市场中占有一定的地位，但对于发行人特定的业务流程、业务模式，其匹配度并不高。公司对所有项目进行精细化管理，需要明确员工的入离职、考勤时间、项目人员调入、调出时间，鉴于公司项目较多及人员调度记录较多，行业内的产品厂商若要满足公司的管理现状和项目需求，要对自有的业财一体化平台做定制化改造，将会面临改造成本较高、周期较长的风险，不具有性价比。另一方面，公司自成立以来，对 MIS 系统的研发工作投入了大量的人力、物力，经过多年的积累和发展，MIS 系统逐渐趋于完善，如果公司选择采用产品厂商定制的业财一体化产品，公司将面临前期对 MIS 系统研发投入无法取得预期回报的风险，可能对公司的长期发展产生不利影响。

公司 MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况如下：

系统名称	子项目名称	发展阶段	具体研发目标及过程	对公司经营的具体作用	投入人员	相关研发投入 (万元)
MIS 系统	销售管理、 实施管理、 职能管理、 资产管理、 绩效管理、 薪酬管理、 培训管理	2005-2016	系统按照公司员工的四大主要职责分为销售，售前，实施，职能四个子系统，此外还包含系统管理子系统。先后完善了职能子系统的资产管理模块，其次为实现考勤电子化，在职能子系统中增加了电子考勤管理功能，同时增加了电子审批管理以及员工调度管理模块；然后为实现薪酬电子化和在线培训，在职能子系统中又增加了薪酬管理模块以及培训管理模块。	公司的客户拓展，商机跟踪，合同签约，团队组建，实施交付等主要业务流程均通过系统来完成。通过电子考勤，解决了员工工作地点分散，考勤数据统计难度大的问题；通过引入电子审批流程，提高了业务工作效率；通过对绩效、薪酬和培训模块的改造，有效解决了跨区域人员管理的问题。经过十余年的不断更新迭代，实现了业务主要流程的线上化，管理精细化，MIS 系统已经成为公司的核心系统。	50-60 人	1,571.95
MIS 系统	供应商管理、 补助管理、 经营分析	2017-2020	新增供应商管理、补助管理及经营分析模块，同时，对系统进行了改版，由销售、商务、交付、职能、人事管理和资源等子系统构成，覆盖全业务流程各个环节。新增智能监控界面，开发与浏览器、企业平台的接口，知识库和后台管理系统，小程序上传功能	通过补助管理子系统实现合理的费用报销控制通过业务、资金、信息、人才的整合，明确适度的分权授权，战略驱动的业绩评价等，来实现企业的资源合理配置并真实的反映出企业的实际需要，进而对作业协同、战略贯彻、经营现状与价值增长等方面的最终决策提供支持。	32	209.36
MIS 系统	收入业财系统	2022-2023	信息系统中包含与销售订单相关的信息，包括唯一的项目编号、人员派工单、人员数量、期间、价格等信息，与客户按月核对或者按月对收入进行暂估，并根据项目编号与收入进行匹配。业务人员按月将与客户对账记录，包括电子邮件、PO 单等外部单据通过系统传递给财务人员，财务人员应按月度确认收入，将外部证据作为收入确认的依据及收入凭证的附件。改造范围主要涉及审批流程、收入确认、供应商调度、供应商付款申请、预算信息等模块。	通过业财一体化系统平台，完善合同审批流程收入管理流程、供应商调度和付款流程、预算信息填报、开票申请流程等提高公司业务、财务运营管理的系统效率，提升公司运营控制能力	16	292.15

(二) 是否属于行业内普遍采用的管理平台，创新点的具体体现

结合上文回复，公司 MIS 系统不属于行业内普遍采用的管理平台，行业内普遍采用的管理系统与公司的业务流程之间不够匹配，不能满足公司的业务需求。公司自主研发的 MIS 系统与自身业务流程高度匹配，能够确保系统紧密贴合公司的业务流程，实现更高效的信息流转和管理协同。MIS 系统的创新点体现如下：

核心技术	技术描述	创新性与先进性的具体体现
单点登录技术	立足现有平台的建设内容，为整个业务平台提供一个统一的业务门户，实现应用间的统一集成，单点登录、个性化展示，统一系统操作。	因各系统建设时间不同，存在不同的技术框架，公司采用 JWT 轻量级的授权和身份认证规范来兼容不同的技术框架要求，并不改变各系统原本的业务逻辑。
	采用统一账号体系和集中认证授权，实现用户便捷登录和快速访问应用功能。	在客户端使用 Cookie 技术，服务端使用反向代理技术，解决页面跳转的跨域问题。沿用原来的业务门户，集成新的功能界面，不改变员工的使用习惯
文档模版引擎技术	采用了模版引擎技术，将展示格式和数据分类的内容，先预制展示格式模版，针对不同的业务场景，只需要获取到对应数据，模版引擎负责将格式和数据组装在一起，实现高效交付、降低维护成本，支持灵活定制需求。	1、维护模板时，跟 excel 和 word 文档一样，便捷地设置字体、段落、目录、图表、单元格格式、底色等格式，不需要调整程序源代码。 2、模版内容可配置化、可定制化、灵活度高，在模版里编写条件、循环等语句。可以方便快捷地应用到工作中去。
自动化页面采集机器人	采用 RPA 自动化技术，模拟用户在浏览器中的鼠标点击、按键、页面滚动等操作，自动地将浏览器页面保存为图像和 PDF 文件，并进行文件整理。从而提高工作效率，减少人工错误。	1、采用 RPA 技术，过程自动化执行。 2、微服务独立部署，执行过程不占用业务系统服务资源。 3、支持并行采集，文件格式支持 PNG 和 PDF。 4、遵循单点登录要求，实现自动免登，在现有门户上操作。
公式计算引擎	在计算人工报价时，不仅涉及职系、职位等级、级别、语种等因素，还要考虑到用工属地的经济差异。当组合各计算维度后，代码不容易维护，且每次公式变动都要重启服务。系统上采用了公式计算引擎技术，技术人员只需配置好公式，无需更改代码，即可实现精准报价，从而提高系统可维护性和交付效率，提升公司竞争力。	1、支持大部分数值运算和逻辑运算。 2、具有较高的灵活性和扩展性，支持自定义新的函数。 3、采用缓存和预编译技术提高计算效率。

综上，公司自研的 MIS 业财一体化平台不属于行业内普遍采用的管理平台，虽然 MIS 系统采用的开发技术是行业内的通用技术，但公司通过研发投入及业

务经验积累，使得系统架构、功能设计、流程管理等关键环节上均进行了改进和创新，并享有相关知识产权。MIS 业财一体化平台的研发及应用，能更好的适配公司业务模式、管理体系，提升了公司管理业务流程、业务执行的高效性，为服务人员提供支持并有机整合服务资源，实现了服务团队的动态协作，辅助项目交付，支撑了业务的稳健发展，相较于行业内普遍采用的业务管理平台具备一定的独特性、适配性及创新性。

三、说明机制创新的具体体现，是否为 IT 运维企业开展业务的基本流程，相应机制创新在发行人日常经营中的实施效果。

（一）说明机制创新的具体体现

目前，我国各行业的信息化水平持续提升，但在技术要求、标准化、规范性、成熟度等方面均存在一定差距。大多数客户的业务系统已经深度信息化，IT 基础架构复杂度提升，导致 IT 运维难度加大，比如服务器会进一步划分为前端服务器、应用服务器、虚拟化服务器、数据库服务器等，网络按管理边界分为局域网、城域网、互联网、无线网等，企业级应用系统根据客户的业务规模需要少则几十个多则超过百个。客户除关注 IT 系统在实际场景下的性能、可靠性外，还要充分考虑运维保障难度。因此，客户对 IT 运维服务有较强的定制化需求。

结合 IT 运维行业复杂、多变、动态等特性，公司需具备综合性、全局视角的服务能力，以“客户、市场”为中心，快速响应客户需求，直接与客户交互。公司通过创新，推出了“O+4S(运营顾问 Operation Consultant、工作说明书 SOW、服务级别协议 SLA、服务交付标准 SDS、标准操作程序 SOP)”的实施机制。公司“O+4S”实施机制的具体表现如下：①公司凭借自身专业知识、实践经验、行业标准，对客户 IT 系统进行全面评估，通过评估结果，确定 IT 运维方案的合理性和最优性，形成了覆盖 IT 服务生命周期的服务能力。②“运营顾问”定期与客户就服务质量、内容、问题等方面内容进行沟通，达到互相了解，互相信任的双赢关系，公司及时根据客户的业务需要对服务内容进行调整，力求更加贴近客户的需求，提高 IT 系统对客户业务支持的灵活性，提升客户的运营管理能力，使得公司最终实现从技术运维到服务运营的价值升级。③打破传统 IT 运维企业单一的运维服务模式，融合 ITIL 和 ITSS 思想指导，帮助客户构建优质、高效的

IT 运维管理服务。现阶段，同行业公司大多为客户提出请求，项目人员按照客户要求解决问题或者达到客户需求目标的单一运维服务模式，而公司是基于客户业务场景、需求，帮助客户找到从识别问题到实施改进措施的优化方向的定制化运维服务。

目前，“O+4S”实施机制已经成为公司 IT 运维业务的重要模式，同时在新客户开发过程中也是必备流程。

（二）是否为 IT 运维企业开展业务的基本流程，相应机制创新在发行人日常经营中的实施效果

IT 运维企业开展业务的基本流程为：从项目沟通开始，详细了解客户的基本需求，结合客户的实际情况、项目要求完成项目方案的规划。根据项目规划方案启动项目，开展项目相关的工作，实施完成后，进行项目验收。目前业内大多企业均以此流程开展 IT 运维业务。



图 1：IT 运维企业开展业务的基本流程

相比之下，发行人的 IT 运维业务开展流程有较大不同。发行人的 IT 运维业务流程是结合了多年的运维项目管理实践经验和业内的相关标准（如 ISO20000、ITIL、ITSS）建立的，并随着行业发展、客户 IT 业务成熟度的变化进行了多次迭代升级，形成了当前以“O+4S”为核心的管控要素，并通过服务设计、服务转换、服务运营、持续改进的环形结构，并以此流程开展 IT 运维业务。



图 2：发行人开展运维业务的基本流程

服务设计阶段：分析客户的业务发展需要，IT 系统建设和实施情况，IT 运维成熟度情况，面临的主要问题，未来的 IT 投资等情况，规划设计出既能够解决当前问题又能够支撑未来业务发展的 IT 服务方案。通常设计的主要内容要综合考虑以下因素：①服务的交付方式、交付时间及其投入，现场常驻服务人员的作息时间表、远程服务人员的接入环境设定等；②项目如何实现所要求的服务，如所需要的人员、资源、技术；③项目如何进行详细的控制，如详细采用何种流程进行管理控制；④谁需要了解项目进展信息，以何方式，在什么时间，如确定项目进展信息的展现形式、汇报频度、汇报方式及送达人员等。

服务转换阶段：将设计好的 IT 服务方案在客户环境中实施，综合考虑 IT 基础设施情况，企业的办公环境，安全要求，业务场景等，执行详细的服务转换计划，综合考虑项目的范围、进度安排、质量标准、人员组成、风险列表、费用构成、沟通计划及外协采购等内容。具体包括：①将规划设计中的要点有效地导入运营体系，使项目在客户的实际环境中落地；②依据客户的实际 IT 环境、组织结构等，进一步细化、修订规划设计中的各要素（如软件系统、硬件服务器、服务团队和其他支撑资源等），搭建起合理的管理框架；在服务的起始阶段就让服

务团队深刻地理解客户的实际需求，并据此搭建起合理、有效的管理体系；③在此过程中将服务管理体系完整地导入客户现场，包括服务管理流程、交付规范、质量管理、信息安全管理、客户满意度管理、客诉管理、服务报告及回顾等方面；④定义项目目标的测量周期与测量方式，在过程中不仅能让服务团队明确其服务目标，也能有效地平衡客户的期望；⑤全面考虑服务风险，提前识别、计划和规避风险的措施，保证提供不间断的、可用的运营服务。

服务运营阶段：关注服务目标的持续达成，①将服务目标量化管理，如客户系统 7 天×24 小时不间断运行、与客户每周召开项目例会、每月提交书面服务报告等；②优化执行项目资源分配，如人员变化、交付时间调整等；③确保项目按计划执行；④在容许偏差的范围内，按照设定的时间和成本进行交付；⑤适当地引导和利用资源；⑥根据实际情况更新计划；⑦关注资源使用的成本并进行控制；⑧对偏离项目计划的情况进行正确的管理，如加大资源投入或调整项目计划；⑨将项目进展情况及时通知相应项目干系人，使项目风险处于受控状态。

持续改进阶段：定期和阶段对项目进行改进，主要包括：①收集所有项目的信息，如通过定期检查进行收集、监控系统进行收集或综合分析进行收集；②收集对已开始项目任务进行检查后的反馈信息；③对未完成或未开始的项目任务所需的预期时间和工作量投入进行评估；④对项目资源的使用情况进行评估，并对这些资源在后续阶段的可用性进行评估；⑤评估项目预算情况。综合考虑项目实际情况，对项目进行改进。

综上所述，公司的运维流程包括服务设计、服务转换、服务运营、持续改进等过程，系公司通过多年 IT 运维服务管理经验和行业实践，结合 PDCA 的思想，基于 ITIL 管理实践与 ITSS 标准方法论，建立的一套完善的 IT 运维服务管理流程，实现了开展 IT 运维业务的标准化、流程化方法，与其他 IT 运维企业的业务流程相比，体现出一定差异性、创新性。

综上所述，公司通过“O+4S”实施机制创新，并结合运维服务模型对项目的交付内容进行标准化设计、识别和管理服务运营过程中存在的风险、满足不同客户的差异化服务需求等措施，为客户提供在其应用场景下的最佳实践，为客户实现从传统 IT 支撑业务向 IT 驱动业务的转变。具体实施效果如下：

1、报告期内与发行人持续合作的客户占各期收入比例均在 90%以上。其中，合作年限在 3 年以上客户各期收入占比分别为 86.97%、87.12%和 83.08%，发行人与客户黏性较强，公司机制创新在日常经营中发挥了一定效果。

2、各行业数字化转型推动了 IT 运维行业的快速发展，由于各行业客户的 IT 系统架构愈加庞大复杂，客户对 IT 运维服务有强烈的定制化需求，即根据具体应用场景下的评估结果，确定 IT 运维服务方案。“O+4S”实施机制已经成为公司 IT 运维业务的常规流程，同时在新客户开发过程中也是必备流程。

报告期内，协助客户共同完成 IT 运维体系的评估和改进活动，累计出具了 180 多份技术方案。

3、报告期内，发行人通过“O+4S”实施机制，提高了客户满意度，为公司新业务的切入如软件开发带来机会，报告期各期，公司软件开发业务收入分别占到公司整体业务收入的 1.99%、5.37%和 6.29%，占比逐年提升。

四、说明参与标准制定的背景，参编主体情况、发行人承担的角色、参与的主要工作；说明取得 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级证书的条件、企业规模情况，发行人在取得上述资质企业中的行业地位情况。

（一）说明参与标准制定的背景，参编主体情况、发行人承担的角色、参与的主要工作

截至本问询函回复出具之日，发行人参与了 25 项标准的制定，详见本审核问询函回复之“问题 2”之“五、结合行业特点、经营特点、业务模式、市场竞争力、技术创新或模式创新、研发投入与科技成果转化等情况，在招股说明书中充分披露发行人自身的创新特征”回复。

（二）说明取得 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级证书的条件、企业规模情况，发行人在取得上述资质企业中的行业地位情况

1、取得 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级证书的条件

《信息技术服务运行维护标准符合性证书》系由中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会（以下简称“ITSS 分会”）颁发，用于证明持证单位的信

息技术运行维护服务能力符合标准。

根据 ITSS 分会发布的《信息技术服务标准（ITSS）符合性评估管理办法》（2020 年修订版）、《信息技术服务运行维护标准符合性评估实施细则》（2020 年修订版）的规定，申请《信息技术服务运行维护标准符合性证书》（运行维护一级）需要符合以下条件：

序号	相关制度	申请条件
1	《信息技术服务标准（ITSS）符合性评估管理办法》（2020 年修订版）	<p>第十条 申请符合性评估的单位（以下称申请单位）应具备下列基本条件：</p> <p>（一）具有独立法人地位；</p> <p>（二）已按照相关领域的标准建立了服务能力体系，且已有效运行 6 个月以上；</p> <p>（三）能够提供相关领域信息技术服务的能力管理、人员、资源、技术、过程等有效证据。</p>
2	《信息技术服务运行维护标准符合性评估实施细则》（2020 年修订版）	<p>三、申请条件</p> <p>（一）通用要求申请单位应具备下列基本条件：</p> <p>1. 具有法人地位；</p> <p>2. 已按照通用要求建立了运维服务能力体系，且有效运行 6 个月以上；</p> <p>3. 能够提供运维服务能力管理、人员、资源、技术和过程等方面的有效证据。</p> <p>（五）一级的申请单位应具备下列基本条件：</p> <p>1. 持有二级证书 3 年以上；</p> <p>2. 已按照一级标准要求建立了运维服务能力体系，且有效运行 6 个月以上；</p> <p>3. 能够提供运维服务能力管理、人员、资源、技术过程、应急、交付、质量等模型的有效证据。</p>

上述评级由 ITSS 分会依据《信息技术服务标准（ITSS）符合性评估管理办法》，组织专家实施文件评审、现场评估并公示后，颁发《信息技术服务运行维护标准符合性证书》。

2、企业规模情况

根据 ITSS 官网显示，截至 2024 年 1 月 27 日，取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的企业数量共有 76 家，具体情况如下：

序号	单位名称	证书编号	上市板块	上市公司/挂牌公司主体	企业类型	企业规模	获证日期	到期日期	状态
1	神州数码系统集成服务有限公司	ITSS-YW-1-110020160001	-	神州信息(000555)	上市公司子公司	L(大型)	2016/2/5	2025/2/4	有效
2	北京华胜天成科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020160003	上交所主板	华胜天成(600410)	上市公司	L(大型)	2016/2/5	2025/2/4	有效
3	北京易华录信息技术股份有限公司	ITSS-YW-1-110020160005	创业板	易华录(300212)	上市公司	L(大型)	2016/11/24	2025/11/23	有效
4	北京中科金财科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020160007	深交所主板	中科金财(002657)	上市公司	L(大型)	2016/11/24	2025/11/23	有效
5	中科软科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020160008	上交所主板	中科软(603927)	上市公司	L(大型)	2016/11/24	2025/11/23	有效
6	首都信息发展股份有限公司	ITSS-YW-1-110020170001	港股	首都信息(HK.01075)	上市公司	M(中型)	2017/11/23	2026/11/22	有效
7	太极计算机股份有限公司	ITSS-YW-1-110020180001	深交所主板	太极股份(002368)	上市公司	L(大型)	2018/11/21	2024/11/20	有效
8	护航科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020180006	新三板	护航科技(839515)	挂牌公司	L(大型)	2018/11/21	2024/11/20	有效
9	北京久其软件股份有限公司	ITSS-YW-1-110020180007	深交所主板	久其软件(002279)	上市公司	L(大型)	2018/11/21	2024/11/20	有效
10	中电信数智科技有限公司	ITSS-YW-1-110020190004	-	中国电信(601728)	上市公司子公司	L(大型)	2019/11/27	2025/11/26	有效
11	北京东华合创科技有限公司	ITSS-YW-1-110020190007	-	东华软件(002065)	上市公司子公司	L(大型)	2019/11/27	2025/11/26	有效
12	北京华宇信息技术有限公司	ITSS-YW-1-110020200001	-	华宇软件(300271)	上市公司子公司	L(大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效

13	北京中亦安图科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020200002	创业板	中亦科技(301208)	上市公司	L (大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效
14	联通数字科技有限公司	ITSS-YW-1-110020200005	-	中国联通 (HK.00762)	上市公司子公司	L (大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效
15	联想(北京)有限公司	ITSS-YW-1-110020200006	-	联想集团 (HK.00992)	上市公司子公司	L (大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效
16	软通动力信息技术(集团)股份有限公司	ITSS-YW-1-110020210003	创业板	软通动力(301236)	上市公司	L (大型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
17	用友网络科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020210011	上交所主板	用友网络(600588)	上市公司	L (大型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
18	新长城科技有限公司	ITSS-YW-1-110020220001	-	-	央国企	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
19	通号通信信息集团有限公司	ITSS-YW-1-110020220002	-	中国通号(688009)	上市公司子公司	M (中型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
20	北京先进数通信息技术股份公司	ITSS-YW-1-110020220003	创业板	先进数通(300541)	上市公司	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
21	北京神州泰岳软件股份有限公司	ITSS-YW-1-110020220007	创业板	神州泰岳(300002)	上市公司	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
22	航天信息股份有限公司	ITSS-YW-1-110020220009	上交所主板	航天信息(600271)	上市公司	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
23	北京泰豪智能工程有限公司	ITSS-YW-1-110020220013	-	旋极信息(300324)	上市公司子公司	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
24	安图特(北京)科技有限公司	ITSS-YW-1-110020220015	-	-	未上市	M (中型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
25	北京银信长远科技股份有限公司	ITSS-YW-1-110020220016	创业板	银信科技(300231)	上市公司	L (大型)	2022/12/2	2025/12/1	有效

26	北京安普利信息技术有限公司	ITSS-YW-1-110020230001	-	-	未上市	M（中型）	2023/6/29	2026/6/28	有效
27	天津市中环系统工程有限责任公司	ITSS-YW-1-120020200007	-	-	央国企	M（中型）	2020/12/7	2026/12/6	有效
28	中移系统集成有限公司	ITSS-YW-1-130020220011	-	-	央国企	L（大型）	2022/11/30	2025/11/29	有效
29	内蒙古云科数据服务股份有限公司	ITSS-YW-1-150020230010	-	-	未上市	L（大型）	2023/11/29	2026/11/28	有效
30	东软集团股份有限公司	ITSS-YW-1-210020200003	上交所主板	东软集团(600718)	上市公司	L（大型）	2020/12/7	2026/12/6	有效
31	智达信科科技股份有限公司	ITSS-YW-1-210220210004	新三板	智达科技(873762)	挂牌公司	L（大型）	2021/12/17	2024/12/16	有效
32	上海宝信软件股份有限公司	ITSS-YW-1-310020160002	上交所主板	宝信软件(600845)	上市公司	L（大型）	2016/2/5	2025/2/4	有效
33	卫宁健康科技集团股份有限公司	ITSS-YW-1-310020170003	创业板	卫宁健康(300253)	上市公司	L（大型）	2017/11/23	2026/11/22	有效
34	华存数据信息技术有限公司	ITSS-YW-1-310020170004	-	电科数字(600850)	上市公司子公司	M（中型）	2017/11/23	2026/11/22	有效
35	上海电科智能系统股份有限公司	ITSS-YW-1-310020180004	-	-	未上市	L（大型）	2018/11/21	2024/11/20	有效
36	上海天玑科技股份有限公司	ITSS-YW-1-310020190001	创业板	天玑科技(300245)	上市公司	L（大型）	2019/11/27	2025/11/26	有效
37	万达信息股份有限公司	ITSS-YW-1-310020200008	创业板	万达信息(300168)	上市公司	L（大型）	2020/12/7	2026/12/6	有效
38	上海华讯网络系统有限公司	ITSS-YW-1-310020210008	-	电科数字(600850)	上市公司子公司	L（大型）	2021/12/17	2024/12/16	有效

39	上海迪爱斯信息技术有限公司	ITSS-YW-1-310020220014	-	长江通信(600345)	上市公司子公司	M(中型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
40	中邮建技术有限公司	ITSS-YW-1-320020200011	-	中国通信服务(HK.00552)	上市公司子公司	L(大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效
41	中电鸿信信息科技有限公司	ITSS-YW-1-320020210005	-	中国电信(601728)	上市公司子公司	M(中型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
42	中博信息技术研究院有限公司	ITSS-YW-1-320020210007	-	中国通信服务(HK.00552)	上市公司子公司	M(中型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
43	中通服咨询设计研究院有限公司	ITSS-YW-1-320020220004	-	中国通信服务(HK.00552)	上市公司子公司	L(大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
44	江苏航天大为科技股份有限公司	ITSS-YW-1-320020220005	-	-	央国企	M(中型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
45	中移(苏州)软件技术有限公司	ITSS-YW-1-320020220006	-	-	央国企	L(大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
46	南京莱斯信息技术股份有限公司	ITSS-YW-1-320020220012	科创板	莱斯信息(688631)	上市公司	L(大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
47	江苏鼎驰电子科技有限公司	ITSS-YW-1-320020230003	-	-	未上市	M(中型)	2023/6/29	2026/6/28	有效
48	江苏移动信息系统集成有限公司	ITSS-YW-1-320020230007	-	-	央国企	M(中型)	2023/11/29	2026/11/28	有效
49	银江技术股份有限公司	ITSS-YW-1-330020170005	创业板	银江技术(300020)	上市公司	L(大型)	2017/11/23	2026/11/22	有效
50	杭州海康威视系统技术有限公司	ITSS-YW-1-330020170006	-	海康威视(002415)	上市公司子公司	L(大型)	2017/11/23	2026/11/22	有效
51	浙江中控信息产业股份有限公司	ITSS-YW-1-330020180003	-	-	未上市	L(大型)	2018/11/21	2024/11/20	有效

52	浙江大华系统工程有限公司	ITSS-YW-1-330020200010	-	大华股份(002236)	上市公司子公司	L (大型)	2020/12/7	2026/12/6	有效
53	杭州数梦工场科技有限公司	ITSS-YW-1-330020220008	-	-	未上市	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
54	航天科工广信智能技术有限公司	ITSS-YW-1-330020230004	-	-	央国企	M (中型)	2023/6/29	2026/6/28	有效
55	四创电子股份有限公司	ITSS-YW-1-340020220010	上交所主板	四创电子(600990)	上市公司	L (大型)	2022/11/30	2025/11/29	有效
56	中通服和信科技有限公司	ITSS-YW-1-340020230009	-	中国通信服务(HK.00552)	上市公司子公司	L (大型)	2023/11/29	2026/11/28	有效
57	讯飞智元信息科技有限公司	ITSS-YW-1-340020230011	-	科大讯飞(002230)	上市公司子公司	L (大型)	2023/11/29	2026/11/28	有效
58	南威软件股份有限公司	ITSS-YW-1-350020190002	上交所主板	南威软件(603636)	上市公司	L (大型)	2019/11/27	2025/11/26	有效
59	长威信息科技发展股份有限公司	ITSS-YW-1-350020190005	-	-	未上市	L (大型)	2019/11/27	2025/11/26	有效
60	浪潮软件集团有限公司	ITSS-YW-1-370020160004	-	-	央国企	L (大型)	2016/2/5	2025/2/4	有效
61	浪潮软件股份有限公司	ITSS-YW-1-370020210006	上交所主板	浪潮软件(600756)	上市公司	L (大型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
62	青岛海信网络科技股份有限公司	ITSS-YW-1-370220170002	-	-	央国企	L (大型)	2017/11/23	2026/11/22	有效
63	青岛民航凯亚系统集成有限公司	ITSS-YW-1-370220210001	-	中国民航信息网络(HK.00696)	上市公司子公司	L (大型)	2021/12/17	2024/12/16	有效
64	华高数字科技有限公司	ITSS-YW-1-370220210009	-	-	未上市	M (中型)	2021/12/17	2024/12/16	有效

65	光谷技术有限公司	ITSS-YW-1-420020200004	-	-	未上市	M（中型）	2020/12/7	2026/12/6	有效
66	武汉中科通达高新技术股份有限公司	ITSS-YW-1-420020230008	科创板	中科通达(688038)	上市公司	L（大型）	2023/11/29	2026/11/28	有效
67	高新兴科技集团股份有限公司	ITSS-YW-1-440020180005	创业板	高新兴(300098)	上市公司	L（大型）	2018/11/21	2024/11/20	有效
68	深圳市紫金支点技术股份有限公司	ITSS-YW-1-440320230005	-	-	未上市	M（中型）	2023/6/29	2026/6/28	有效
69	卓望数码技术（深圳）有限公司	ITSS-YW-1-440320230006	-	-	未上市	M（中型）	2023/11/29	2026/11/28	有效
70	重庆南华中天信息技术有限公司	ITSS-YW-1-500020210002	-	-	未上市	L（大型）	2021/12/17	2024/12/16	有效
71	重庆德生鼎盛实业发展有限公司	ITSS-YW-1-500020230002	-	-	未上市	M（中型）	2023/6/29	2026/6/28	有效
72	四川久远银海软件股份有限公司	ITSS-YW-1-510020190006	深交所主板	久远银海(002777)	上市公司	L（大型）	2019/11/27	2025/11/26	有效
73	云南南天电子信息产业股份有限公司	ITSS-YW-1-530020180002	深交所主板	南天信息(000948)	上市公司	L（大型）	2018/11/21	2024/11/20	有效
74	西安未来国际信息股份有限公司	ITSS-YW-1-610020200009	-	-	未上市	L（大型）	2020/12/7	2026/12/6	有效
75	中电万维信息技术有限责任公司	ITSS-YW-1-620020190003	-	中国电信(601728)	上市公司子公司	M（中型）	2019/11/27	2025/11/26	有效
76	甘肃紫光智能交通与控制技术有限公司	ITSS-YW-1-620020210010	-	千方科技(002373)	上市公司子公司	M（中型）	2021/12/17	2024/12/16	有效

注：企业规模分为 L（大型）、M（中型）、S（小型）和 XS（微型），企业规模信息为企查查公开信息。

（三）发行人在取得上述资质企业中的行业地位情况

结合上题所述，截至 2024 年 1 月 27 日，取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的企业数量共有 76 家，按照企业类型、上市板块、企业规模划分，发行人在上述企业中的行业地位情况如下：

企业类型	家数	企业规模	家数
上市公司	50	L（大型）	56
其中：上市公司子公司	23	M（中型）	20
股转系统挂牌公司	2	S（小型）	0
非公众公司-央企	9	XS（微型）	0
非公众公司-其他	15	—	—
合计	76	合计	76

从企业类型来看，取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的新三板挂牌公司仅有两家，分别是发行人和智达科技（873762），占比仅为 2.63%，上市公司及上市公司子公司占比达到 64.47%，央企和非上市非公众公司占比为 32.89%。从上市板块来看，沪深交易所 26 家，港交所 1 家，北交所暂时为 0 家。

根据企查查公开信息，在取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的企业中，有 56 家公司属于大型企业，发行人属于大型企业。由于发行人尚未上市，收入利润规模与上市公司、央企相比尚有差距，但发行人是少数取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的新三板挂牌公司，发行人建立了与自身业务高度匹配的 IT 运维管理体系（能力管理、质量管理、信息安全管理、项目交付管理等）和工具系统，符合 ITSS 运行维护服务能力成熟度一级的要求，能够全面管理客户的 IT 系统和设施，为客户提供规范化的运维服务，保障其 IT 系统的安全、稳定、高效运行。此外，发行人在 IT 服务领域长期为生产制造、互联网、生物医药、金融电信、交通能源等领域客户提供服务，在 IT 运维服务领域具备较长时间的技术积淀和服务经验，合作年限在 3 年以上客户各期收入占比分别为 86.97%、87.12%和 83.08%，获得了下游客户的认可。发行人在服务能力上与上市公司不存在较大差距，在行业内具备一定优势。

五、结合行业特点、经营特点、业务模式、市场竞争力、技术创新或模式创新、研发投入与科技成果转化等情况，在招股说明书中充分披露发行人自身

的创新特征。

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“九、发行人自身的创新特征”中对发行人的创新特征进行更正及补充披露：

公司是国家级高新技术企业、北京市“专精特新”中小企业，“2022-2023 年度 IT 服务十大优秀企业”、“2023 年服务贸易重点企业”，公司具备广泛的业务布局，业务覆盖全国大部分省、自治区、直辖市，可以为客户提供精细化的 IT 运维服务。

公司所处行业为 IT 运维服务行业，属于“技术+人才”密集型行业。随着企业信息化建设，IT 系统日益庞大与复杂化，将 IT 运维工作外包给第三方运维服务商成为普遍现象，第三方运维服务商需通过出色的服务能力、服务效率、服务意识和响应速度，保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行。当前 IT 运维服务行业呈现高度分散的市场竞争格局，众多企业参与竞争，单个行业参与者占据的市场份额较低，运维服务商的服务水平参差不齐。

公司深耕 IT 运维领域多年，需要能够精准识别客户需求，通过出色的服务能力、服务效率、服务意识和响应速度，使客户在服务过程中感受到服务团队的专业性及高效性，公司的核心竞争力正是围绕如何提高服务效率、加快响应速度而展开。同时，公司经过多年研发创新和项目经验的积累，形成了自动化部署、网络安全策略管理、源代码安全检测、低代码生成、企业数据集成等多项核心技术，涵盖了 IT 基础架构运维、应用系统运维及开发等相关领域，形成了服务器、存储、网络、操作系统、数据库、中间件和商业化应用软件等从硬件到软件的跨品牌、跨平台的综合服务能力，公司在面向开发运维一体化的全面 IT 服务方面具有一定的技术优势。

公司自始至终明确“以服务为导向”的战略定位，侧重于服务效果和客户体验的提升。该战略下，公司基于众多大型项目的交付经验以及专业服务团队的总结，结合 ITIL 管理框架与 ITSS 标准，持续锤炼自有的服务管理体系和运维能力，为客户赋能高效的服务管理，帮助客户找到从识别问题到实施改进措施的优化方向，建立以流程驱动工作，以机制带动人员的长效机制，提高服务质量和效率。公司在实践中逐步建立了标准的 IT 运维服务管理体系、完善的

“0+4S”实施机制以及贯穿 IT 运维全流程的运维服务模型，协助众多客户实现从传统 IT 系统支撑业务向 IT 系统驱动业务的转变。

目前，公司已成为生产制造、互联网、生物医药、金融电信、交通能源等多个行业客户认可的专业 IT 服务商。

数字化时代下，公司始终坚持以技术创新为基础，以机制创新为导向，不断加大研发投入，以满足不同行业、不同领域客户的差异化需求，提升了公司的综合竞争力、抗风险能力及市场地位。公司的创新特征具体体现在以下方面：

（一）运维服务机制创新

1、“0+4S”实施机制创新

结合 IT 运维行业复杂、多变、动态等特性，公司需具备综合性、全局视角的服务能力，以“客户、市场”为中心，快速响应客户需求，直接与客户交互。

“0+4S”实施机制是公司针对 IT 运维领域提出的一种创新服务机制，该机制突破了 IT 运维企业传统服务流程的局限，通过深度融合 PDCA 思想、ITIL 管理实践以及 ITSS 标准方法论，构建了包含服务设计、服务转换、服务运营和持续改进四个关键阶段的业务流程。与其他 IT 运维企业的业务流程相比，体现出一定差异性。

具体体现如下：①服务设计阶段是该机制的核心起点，强调了对客户业务需求的深入理解，公司凭借自身专业知识、实践经验、行业标准，对客户现有 IT 系统和运维成熟度进行全面评估，综合考虑服务交付方式、时间、投入及人员配置，同时，明确项目所需资源、技术，确定项目信息的汇报机制，包括形式、频度、方式及接收人员，确保设计的 IT 服务方案既能解决客户当前问题，又能适应客户未来业务的发展。②服务转换阶段是将 IT 服务方案在客户环境中实施，综合考虑 IT 基础设施、办公环境、安全要求等因素，确保规划设计的关键点有效导入客户运营体系。然后，根据客户的实际 IT 环境和组织结构，细化并修订规划设计的各要素（如软件系统、硬件服务器、服务团队和其他支撑资源等），建立合理管理框架。在此过程中，完整导入服务管理体系，包括质量、信息安全、客户满意度等，明确服务团队目标并平衡客户期望。最后，全面考

虑服务风险，提前制定规避风险的措施，确保稳定、可用的运营服务。③服务运营阶段聚焦于服务目标的持续达成。首先，量化管理服务目标，如系统不间断运行、定期会议和报告提交。其次，优化资源分配，确保按计划执行，持续关注服务目标的达成情况，确保服务质量和客户满意度。最后对偏离计划的项目采取适当管理措施，如调整资源或计划、及时通知项目负责人，确保项目可控。④持续改进阶段是该机制的闭环，通过收集和分析项目信息、反馈意见以及评估资源使用情况等方式，不断对项目进行改进和优化，以适应行业内的不断变化和挑战。

目前，“0+4S”实施机制已经成为公司 IT 运维业务的重要模式，同时也是新客户开发过程中的必备流程。通过“0+4S”实施机制，公司实现了 IT 运维业务的标准化与流程化执行，有效应对行业内的多样性挑战。

2、运维服务模型创新

公司根据运行维护标准、客户行业特点、多年技术服务的经验和完整的历史客户运维服务数据，通过排列组合、计算分析、持续改进、数据验证、模型设计验证和业务逻辑验证等多个环节，创新性的形成了运维业务发展历史数据分析模型、运维服务能力管理计划实施情况模型、运维服务能力管理改进效果模型、运维服务交付模型、例行操作响应支持数据分析模型、人员技能评测模型、备件管理模型、发现问题模型和运维服务与需方业务关联度模型，从而优化改进运维服务能力、快速识别并提出满足客户需求的解决方案、规范人员管理等，公司通过九类运维服务模型的创新及对不同行业客户实施项目总结，将九类运维服务模型灵活应用于客户的具体项目和场景。这种全方位、多角度的应用方式，不仅实现了从项目规划设计到服务实施，再到持续改进的有效控制与管理，更确保了客户业务的安全性、可用性和连续性。

（二）技术创新及科技成果转化

公司在持续进行研发投入的同时，重视科技成果转化，成功转化多项科技成果，并在实践中积极加以应用。报告期内，公司核心技术产生收入分别为 272,909,447.13 元、283,015,513.34 元和 274,354,074.63 元，占主营业务收入的比例分别为 98.11%、99.29%和 97.86%。截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥

有 3 项专利、131 项软件著作权，技术创新和科技成果转化效果显著。报告期内，公司研发项目均围绕主营业务展开，公司研发项目形成的主要成果具体如下：

序号	项目名称	对主营业务的主要贡献	与行业技术水平比较	研发项目取得的知识产权	具体应用
1	基于 case 系统的变更管理模块研发	确保在各服务项目中变更实施过程中使用标准的方法和步骤，尽快地实施变更，以将由变更所导致的业务中断对业务的影响减小到最低，提高客户对公司项目交付风险控制能力的肯定。	较同行业，大多同类产品无此功能模块或易用性较差，从技术上完整实现了灵活的变更策略管理，包括人员角色、优先级、报表等。	/	IT 运维
2	睿安网络安全策略管理系统 V1.0	可对公司运维项目的网络安全配合核查提供工具支撑，用系统工具自动化全面检查替代传统技术专家人为的经验判断，可以大幅提高准确性和服务效率、节约人力成本、降低运维项目的网络安全风险，提升公司运维服务在市场上的竞争力。	内嵌配置变更工单流程的安全策略管理解决方案，全面支持国内外主流网络安全设备，能够对路由器，交换机和防火墙设备进行策略分析，性能监控，策略优化，安全加固，配置变更和拓扑呈现。	睿安网络安全策略管理系统 V11.8.0 睿安自动配置核查模块软件 V3.0.1 睿安策略自动下发工单模块软件 V3.0.1 睿安策略优化模块软件 V3.0.1 睿安网络安全设备策略管理平台 V3.0.1 睿安网络安全设备策略 API 接口模块软件 V3.0.1	IT 运维
3	基于 case 系统的配置管理模块研发	确保项目交付过程中，对服务对象（软件、硬件、文档等）的运行状态有准确的了解，IT 资产有完整的记录，提高项目中故障的解决效率，确保项目顺利交付。	较同行业相比，系统使用 Python 开发实现跨平台的兼容与应用，提高软件在各种浏览器中的兼容性，前端使用 DWZ 框架。从功能角度，可灵活的修改与管理配置项，易用性有较大提升。	/	IT 运维
4	基于 case 系统的知识库管理	通过系统实现知识的创建、共享、积累、分析，以及知识的快速检索与获取，利用知识创	较同行业技术水平相比，有效提高技术人员能力与故障的解决效率，帮助企业沉淀更多的	/	IT 运维

	模块研发	造价值,从而提高 IT 部门的能力和运维人员的个人能力,降低公司知识的流失。	知识储备。帮助企业知识在不同团队、不同工程师之间进行转移,提高运维能力。		
5	补助管理系统	通过补助管理系统实现合理的费用报销控制,通过业务、资金、信息、人才的整合,明确适度的分权授权,战略驱动的业绩评价等,来实现企业的资源合理配置并真实的反映出企业的实际需要,进而对作业协同、战略贯彻、经营现状与价值增长等方面的最终决策提供支持。	采用了模版引擎技术,将展示格式和数据分类,先预制展示格式模版,针对不同的业务场景,只需要获取到对应数据,模版引擎负责将格式和数据组装在一起,实现高效交付。	/	IT 运维
6	充电桩营销推广系统项目	建设一套有效的、直观的充电桩营销推广系统,减少运维人员额外工作量,提高生产自动化控制,提高工作效率,提高数据的准确性。	利用 SSIS 数据挖掘,通过控制流和数据流,对数据进行清理和转换,再填充到数据仓库和数据集市。与传统充电桩营销推广系统比较,减少运维人员额外工作量,提高生产自动化控制,提高工作效率,提高数据的准确性。	/	软件开发
7	睿测源代码检测系统	系统实现了源代码编码规则检测、运行时缺陷检测、安全漏洞检测、度量统计、克隆检测、逆向架构图自动生成,并提供了检测器自主研发接口等功能,帮助组织快速构建源代码安全自主检测体系和能力。	利用代码分析、深度学习技术,研发的源代码检测系统,面向组织的源代码检测需求,在不改变组织现有开发、测试流程的前提下,与源代码管理系统、缺陷管理系统、持续集成工具无缝对接,将源代码检测融入企业的研发流程,实现了源代码编码规则检测、运行时缺陷检测、安全漏洞检测、度量统计、克隆检测、逆向架构图自动生成,并提供了检测器自主研发接口等功能,帮助组织快速构建源代码安全自主检测体系和能力。	/	软件开发
8	智能巡检系统项目	系统是针对于燃气场站的安全巡检管理系统,围绕燃气行业所涉及各个关键节点进行全面监控,定时或周期性巡检,及实时掌握前端数据,合成视频,存档,提供给巡检人员实时情况,及时排查安全隐患,满足线路巡检工作快速、	通过 MQTT 协议的应用,实现物联网数据交互;通过 Webservice 软件接口,把业务逻辑封装,共用。提高门站的巡检工作执行力度及管理水平,将已有的众多周界安防、视频监控及新增 360 度无死角视频巡回监控系统进行有效融	/	IT 运维

		高效、及时的要求，实现巡检工作数字化、自动化、现代化。缩短了公司相关巡检业务的交付周期，并且提高了巡检质量，有利于项目验收和新项目的签单。	合，形成一套高效、协同指挥、信息化、数字化的端到端的多业务融合通信智能化移动巡检系统。		
9	NOVOTS AIOps 综合服务平台研发	利用合理设计的智能运维系统，辅助甚至部分替代人工决策，使企业运维效率及质量进一步。完成企业智能运维的第一步，从应急式状态提升到结构化、标准化、规范化的智能运维阶段，再利用 AI 仿真故障问题解决过程，帮助企业实现高效的信息运维。提升客户对公司智能服务的交付能力的认识，有助于相关项目的验收。可将该系统规划到 IT 运维项目中，提高项目的价值。	使用智能运维技术后，系统通过智能监控配置块快速巡检，并根据历史故障数据进行匹配，并利用智能控制系统进行故障自愈，极大限度提高了系统可用性与连续性	流水号规则工具软件 V1.0.0 自动化运维系统 V1.0 配置管理数据库系统 V1.0 预警监控系统 1.0 智能监控系统 V1.0	IT 运维
10	睿安网络安全策略管理系统 V2.0	在进行网络安全配置管理时，提高解决大型企业网络安全核查和管理的能力，可对数万条策略建立索引，快速分析，实现了冗余，冲突，遮盖等情况的分析。可分析海量防火墙日志，自动生成策略组合，用户可以按需选择合适通过率对应的策略，并导出。可进行基于三维拓扑的性能可视化，极大的提高了项目交付的时效性，保障项目按期按质验收。	将不同厂商的配置文件利用 python 进行归一化处理，构建出网络安全设备的通用模型，包括接口，安全策略，路由，交换等不同方面，提高了适配新厂商设备的时间。此外，较短时间适配新厂商的防火墙设备的配置解析和导入，并且代码易于维护和升级。	睿安工单系统 V3.0.1 睿安可视化模块系统 V3.0.1 睿安企业合规矩阵模块系统 V3.0.1 睿安自定义设备支持模块系统 V3.0.1 睿安自动修复模块系统 V3.0.1	IT 运维
11	基于微信小程序的智能充电系统	研发电力信息化领域的推广和数据分析系统，通过这个系统可以查询和分析业务综合数据，建立数据实时采集的可视化监控平台，提高运营效能和运维方便性、准确性。	减少运维人员额外工作量，提高生产自动化控制，提高工作效率，提高数据的准确性。	车辆管理平台 V1.0	软件开发
12	日志分析系统	日志分析系统能够解决海量日志分布广、难利用、难运维、不及时、不全面、难审计的问题，这恰巧也是日志管理项目中的难点，基于该系统可以提	较同行业技术水平相比，利用了大数据全文索引技术，数据清洗技术，可视化 ETL 配置技术，实现存储、处理、监控、分析于一体的分析平台。	睿安日志分析模块系统 V.3.0.1	IT 运维

		高公司涉及日志服务项目的交付质量，确保项目按时顺利验收。			
13	大数据平台	解决了大数据分析平台在元数据方面，分类、数据维度、属性、元事件等方面的不足；在数据分析方面，解决了在展现方式的情况。有针对性的优化了高级数据分析功能，以及丰富报表和展现的形式。	采用自动调用模型进行数据各种的数据分析，实现了模型训练平台，支持重新训练模型，支持手动微调模型参数，同时算法研发实现了模型的动态调制。	/	软件开发
14	企业手机银行系统	对传统银行业务中需要的标准化作业、流程干预、决策以及大量的客户数据配置等问题进行高速流程化处理，提高业务流转综合效能。	对传统银行业务中需要的标准化作业、流程干预、决策，以及大量的客户数据配置等问题进行高速流程化处理，提高业务流转综合效能。	/	软件开发
15	睿安网络监控系统 V3.0	解决部分项目由于缺少实时的监控能力，导致网络安全故障频发而影响到项目的质量，甚至是项目的验收。睿安网络监控系统 3.0 利用 SNMP 采集网络安全设备的性能，对网络设备的 CPU，内存，接口利用率等，进行图形化展示和告警，利用定期脚本来判断网络设备是否在线，提高了预警能力，增强了客户对公司运维能力的信心，提高项目的续签率。	内嵌配置变更工单流程的安全策略管理解决方案，全面支持国内外主流网络安全设备，能够对网络设备进行策略分析，性能监控，策略优化，安全加固，配置变更和拓扑呈现。	成都护航睿安 在线监控软件 V3.0.1 成都护航睿安 搜索引擎软件 V3.0.1	IT 运维
16	标准化作业平台	实现标准的开放接口，支持 SaaS 平台集成能力，让客户能够自主扩展自动化过程。基于该平台可定制开发移动办公平台、考核系统、作业系统等，能够与多个移动端通过接口方式进行交互，方便快捷。	标准化作业最大程度地减少了人为因素，提供的自定义流程模块，可以通过此模块配置产品标准化、运营标准化和服务标准化的关键维度，使劳动过程与结果规范、统一，促进餐饮行业的数字化建设。	成都护航移动 办公平台系统 V6.2.7 成都护航标准 化作业考核系 统 V1.0.0 任务管理系统 V1.0 考勤统计报表 系统 1.0 员工培训考核 系统 V1.0	软件开发

17	CodeTool 平台	实现了基于可视化前端组件，建设了一套低代码快速构建平台，使得平台既能够支持开发人员编写少量代码构建软件应用，同时也能支持业务人员使用拖拉拽的方法构建应用的无代码开发方式。一方面降低了技术人员的开发难度，另一方面，基于业务和开发逻辑分离的方式降低了对开发人员理解业务的能力要求。因此，能够兼顾技术和业务需求，快速对市场作出反馈。	信息化系统的开发建设需要新的开发方式及工具，基于无代码技术的软件开发平台能有效解决传统软件开发中存在的难点。	成都护航 CodeTool 软件 V1.0 页面引擎系统 V1.0 可视化开发系 统 V1.0 流程引擎系统 1.0	软件 开 发
18	库博代码 安全管理 平台	面向用户推出成熟稳定的软件源代码检测系统，借助库博静态代码检测工具的检测引擎能力，完善公司的相关产品和解决方案。	在不运行程序的情况下全面扫描代码，快速报告软件中的漏洞，同时运用多种静态分析技术，进行路径敏感、上下文敏感、对象敏感分析，做到精度和效率更优的平衡。	漏洞代码追溯 工具系统 V1.0.0 低代码平台 V1.0 检测引擎远程 启停管理软件 V1.0.0 Jenkins 插件 软件 V1.0.0 报告中心和报 告模板引擎工 具软件 1.0.0 代码安全卫士 源代码检测系 统 V1.0.0 代码规模统计 工具系统 V1.0.0	软件 开 发
19	MIS 业财 一体化	通过业财一体化系统，完善合同审批流程、收入管理流程、分子公司间的收入拆分、供应商调度、供应商付款申请流程、预算信息填报、开票申请流程等，提高公司业务、财务运营管理的系统效率，提升公司运营控制能力。	通过信息化技术，打通项目预算、合同、项目、收入、成本、付款和总账等数据，提升业务数据准确性。	护航科技项目 起始预算管理 系统 V.5.1.0 护航科技业务 管理系统供应 商付款软件 V.4.9.0 统计报表管理 系统 2.0.0 开票审批流程 管理系统 V1.0.0	IT 运 维

20	睿安实时告警软件	提高企业的网络安全能力,保护企业的信息安全,应对不断变化的网络安全威胁。公司给客户提供更加完善的网络安全解决方案,帮助企业实现网络安全的全面保护,完善公司的服务目录,拓展业务范围。	采用了业内 SpringMvc 框架实现系统的控制器部分,分离展现层和业务层,将展现和业务完全分离,降低二者耦合性,提高了开发效率和架构灵活性。	上海护航睿安实时告警软件 V.3.0.1	IT 运维
21	睿安合规脚本软件	完善了睿安网络安全策略管理系统,增加了合规脚本软件,确保企业在信息管理和处理中符合各种法规和标准的要求,以减少企业的法律风险,拓展了公司网络安全运维服务的空间。	基于数字网络模型的策略分析和优化,可以在网络模型中计算出需要开通策略的设备之间的虚拟路径,自动判断现有路径上的网络安全设备是否需要变更,以及如何变更,最大限度的利用现有配置中的对象和对象组,并且自动生成对应的配置脚本,最后能自动下发,而且能自动回滚。	上海护航睿安合规脚本软件 V.3.0.1	IT 运维
22	睿志日志存储与分析平台	增强了日志风险管理能力,确保日志的安全。通过构建统一的日志存储平台,实现日志数据的集中存储和管理。通过采用成本效益的存储方案,降低存储成本。通过开发智能化分析工具,提高日志分析的效率和智能化水平。	采用大数据存储技术、数据分析算法、云计算技术和安全加密技术,提高日志管理效率、日志分析能力和日志数据的安全等。	高效日志存储处理技术软件	IT 运维
				深度日志数据分析系统	
23	睿达网络自动化平台	通过构建一个集网络配置、监控、优化和安全管理于一体的自动化平台,以提高网络管理的效率和智能化水平。实现自动化网络配置、智能化网络监控、自适应网络优化、集中化安全管理,提升网络服务类项目的交付水平,拓展网络运维项目的市场。	利用自动化配置技术、大数据分析技术、人工智能优化算法和安全防护技术提高网络管理效率、网络安全防护能力、降低网络管理成本等。	网络安全管理模块软件 网络监控与故障处理模块软件 网络配置自动化模块软件 网络性能优化模块软件	IT 运维
24	睿思资产管理系统	通过构建统一的资产信息管理平台,实现资产信息的集中管理和控制,解决资产信息碎片化、资产使用效率低下、资产维护和报废流程复杂的难题。合理的资产使用和维护策略,帮助企业提高资产使用效率、降低维护成本。	采用物联网技术,实现对资产状态的实时监控,及时发现和处理问题。引入人工智能算法,实现对资产使用情况的智能分析和优化,提高使用效率。通过云平台支持,实现分布式资产的集中管理,满足跨地域企业的需求,进一步提升工作效率。	/	IT 运维

由上表可见，公司部分研发项目已形成核心技术或取得相关知识产权，相关技术具有技术创新性及优势，公司将继续促进研发项目成果转化，为后续发展提供有力支撑。

（三）标准创新

公司的技术、服务管理能力在业内具有较高的认可度，曾深度参与了多项国家标准、行业标准、地方标准和团体标准的制定工作，包括《信息技术服务 运行维护服务能力成熟度模型》、《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》、《信息技术服务 质量评价指标体系》、《信息技术服务 服务管理 第3部分：技术要求》等。相关标准的成功制定和应用，让客户的IT建设和管理有了可借鉴的规范指引。公司参与标准创新具体如下：

序号	标准名称	标准类型	标准编号	发布日期	标准制定的背景	参编主体	发行人角色	发行人参与的工作	标准制定对行业的作用
1	信息技术服务分类与代码	国家标准	GB/T 29264-2012	2012. 12. 31	进入“十一五后”，我国的信息技术服务行业在政策和环境方面得到了不断优化，公共服务体系逐步建立完善，但是完整的可持续改进信息技术服务的标准体系尚未构建，需要能准确、全面、系统反映我国现阶段信息技术服务活动的状况，又能与国际分类相衔接的信息技术服务产业的分类。	本标准起草单位：中国电子技术标准化研究院、广州赛宝认证中心服务有限公司、神州数码系统集成服务有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第四章编制工作	统一的标准和代码，不同组织之间的信息可以更加便捷地交流和共享，推动行业的协同发展。
2	信息技术服务质量评价指标体系	国家标准	GB/T 33850-2017	2017. 5. 31	本标准以国内信息技术服务业的发展需求为指导，以为评价信息技术服务质量提供一致的、公正的方法或依据、提高我国信息技术服务行业的服务质量、推动和促进信息技术服务产业的健康发展为目的进行编制，规范我国信息技术服务产业发展和开展相关标准国际交流奠定基础。	本标准起草单位：中国电子技术标准化研究院、神州数码系统集成服务有限公司、浪潮软件集团有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第四章、第八章编制工作	提高我国信息技术服务行业的服务质量、推动和促进信息技术服务产业的健康发展。
3	信息技术服务治理 第1部分：通用要求	国家标准	GB/T 34960.1-2017	2017. 11. 1	2012年12月25日，国家标准化管理委员会在“国标委综合[2012]92号”文中下达了《2012年第二批国家标准制修订计划》。《信息技术服务治理第1部分：通用要求》在本计划中被立项。	本标准起草单位：上海计算机软件技术开发中心、中国电子技术标准化研究院、北京华胜天成科技股份有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第六章编制工作	提供了信息技术服务治理的通用要求，有助于统一行业内的服务治理标准，消除不同组织之间的治理差异。
4	信息技术服务治理 第4部分：	国家标准	GB/T 34960.4-2017	2017. 11. 1	2012年12月25日，国家标准化管理委员会在“国标委综合[2012]92号”	本标准起草单位：上海计算机软件技术开发中心、	工作组成员，主要	负责标准第九章编	体现在标准化审计流程、强化风险管理、

	审计导则		017		文中下达了《2012年第二批国家标准制修订计划》。《信息技术服务 治理 第4部分:审计导则》在本计划中被立项	中国电子技术标准化研究院、上海万隆信息技术咨询有限公司及发行人等多家单位。	起草单位之一	制工作	促进服务质量的提升、增强透明度与信任、推动行业合规性以及与国际接轨等方面。
5	信息技术服务 从业人员能力 评价要求	国家标准	GB/T 37696-2019	2019. 8. 30	标准工作组对国内信息技术服务从业人员的评价和培养情况进行了基本调研,初步了解企业对信息技术服务从业人员的能力评价和培养的需求,确定了标准制定的可行性与紧迫性。	本标准起草单位:东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院、浪潮软件集团有限公司、文思海辉技术有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员,主要起草单位之一	负责标准第五章编制工作	规定了信息技术服务从业人员的职业种类、能力要素、能力要素等级要求和评价方法。
6	信息技术服务 服务管理 第3部分:技术要求	国家标准	GB/T 36074. 3-2019	2019. 8. 30	近年来,信息技术服务管理领域出现了非常明显的业务云化和自动化发展趋势。基于云架构的信息技术管理服务提供商及使用自动化运维管理工具的企业越来越多,对信息技术服务管理的标准要求标准提出了架构更先进、技术覆盖更全面的需求。	本标准起草单位:东华软件股份公司、中国电子技术标准化研究院、北京银信长远科技股份有限公司、国网信通亿力科技有限责任公司及发行人等多家单位。	工作组成员,主要起草单位之一	负责标准第六章编制工作	标准化技术框架、优化监控管理、规范过程管理、强化决策支撑、促进技术创新、提升国际竞争力和指导人才培养等方面。
7	信息技术服务 外包 第2部分: 数据保护要求	国家标准	GB/T 33770. 2-2019	2019. 8. 30	随着信息技术的发展,数据收集、处理,愈加方便、容易,大量涉及个人隐私、商业秘密的信息,可以轻易地随时通过网络获取。中国在个人信息、商业数据(包括知识产权相关信息)的收集、处理、传输、交换过程中,缺乏基本的规范和标准,将阻断其有	本标准起草单位:大连软件行业协会、大连华信计算机技术股份有限公司、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员,主要起草单位之一	负责标准第七章、第十二章编制工作	增强数据保护意识、规范数据管理和使用、维护数据所有人的基本权益、构建数据管理体系、提供数据管理规制的参考依据、提高数据管理能

					序、规范、合法的跨国界自由流动，影响信息服务业务的开展，成为影响、制约信息服务发展的新的贸易壁垒。因此，制定了本标准。				力和数据安全以及促进规范管理水平和质量等方面。有助于推动信息技术服务行业的健康发展，提升服务质量和安全性，增强行业的竞争力和创新能力。
8	信息技术服务 服务安全要求	国家 标准	GB/T39770 -2021	2021. 3. 9	在信息技术服务过程中，提供方可能会直接操作需求的 IT 基础设施和应用系统，也可能会处理或接触到服务需求方企业数据，此外，还存在服务提供方团队人员不稳定、关键组织背景复杂或内部管理不规范等风险。为此，信息技术服务领域有必要对安全进行要求，形成对服务安全的统一认识以促进信息技术健康发展。	本标准起草单位：上海三零卫士信息安全有限公司、中国电子技术标准化研究院、北京银信长远科技股份有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第九章编制工作	提出了信息技术服务安全模型，规定了安全总则、生存周期和能力要素的安全要求。
9	信息技术服务 外包 第 6 部分： 服务需求方通用要求	国家 标准	GB/T 33770. 6-2 021	2021. 3. 9	在 IT 服务领域中，特别是企业的 IT 部门在 IT 服务外包管理方面缺少规范要求和实践经验，为了助力提升服务需求方的外包管理与控制能力，规范和引导 IT 服务外包的健康持续发展。	本标准起草单位：大连软件行业协会、大连华信计算机技术股份有限公司、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第七、八章编制工作	提出了信息技术服务外包服务需求方的外包管理模型规定了用于外包服务需求方对外包策略、外包实施、外包交付及能力要素的要求。
10	信息技术服务 运行维护 第 1	国家 标准	GB/T 28827. 1-2	2022. 10. 12	近几年 IT 服务业务快速发展，互联网+、云计算、大数据、物联网、智慧城市	本标准起草单位：神州数码系统集成服务有限公	工作组成员，主要	负责第五	旨在改善各方在创建、使用和管理运行

	部分：通用要求		022		市等新型技术及新型业务管理模式层出不穷，ITSS《运维通用要求》的适用性面临着很大的挑战。为及时适应市场新需求，提高国家标准的适用性，本标准代替GB/T28827.1-2012《信息技术服务运行维护第1部分：通用要求》。	司、金税信息技术服务股份有限公司、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	起草单位之一	章编制工作。	维护能力中的沟通与合作，以及明确能力建设能力和能力要素管理方面需要满足的要求和关键指标。指导服务提供方构建运行维护服务能力体系，在各种业务场景中实现服务价值，满足数字化时代中最为关注的用户体验。
11	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 1 部分：过程参考模型 (PRM)	国家标准	GB/T 42749.1-2023	2023. 5. 23	目前我国行业内既有的相关标准及模型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求，为填补我国在 BPO 标准领域的空白，故制定本标准，为 BPO 产业在国内市场高质量发展提供标准化保障。	本标准起草单位：东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责第四章编制工作	定义了 BPO 业务的过程类别、过程目的和过程成果。
12	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 2 部分：过程评估模型 (PAM)	国家标准	GB/T 42749.2-2023	2023. 5. 23	目前我国行业内既有的相关标准及模型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求，为填补我国在 BPO 标准领域的空白，故制定本标准，为 BPO 产业在国内市场高质量发展提供标准化保障。	本标准起草单位：东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员，主要起草单位之一	负责标准第六章编制工作	提供了实施过程评估的示例模型，该模型以 GB/T 42749.1—2023 中的过程参考模型为基础并与其配套使用。
13	信息技术 IT 赋	国家	GB/T	2023. 5. 23	目前我国行业内既有的相关标准及模	本标准起草单位：东软集	工作组成	负责标准	明确了评估过程能力

	能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 3 部分: 度量框架 (MF) 和组织成熟度模型 (OMM)	标准	42749.3-2 023		型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求, 为填补我国在 BPO 标准领域的空白, 故制定本标准, 为 BPO 产业在国内市场高质量发展提供标准化保障。	团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	员, 主要起草单位之一	第五章编制工作	等级的过程能力度量框架和组织成熟度等级。
14	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 4 部分: 术语和概念	国家标准	GB/T 42749.4-2 023	2023.5.23	目前我国行业内既有的相关标准及模型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求, 为填补我国在 BPO 标准领域的空白, 故制定本标准, 为 BPO 产业在国内市场高质量发展提供标准化保障。	本标准起草单位: 东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第四章编制工作	描述了系列标准的关系并且为过程剪裁和应用提供指南, 说明其内在需求以及对实施评估的适用性并提供了统一的术语定义。
15	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 5 部分: 指南	国家标准	GB/T 42749.5-2 023	2023.5.23	目前我国行业内既有的相关标准及模型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求, 为填补我国在 BPO 标准领域的空白, 故制定本标准, 为 BPO 产业在国内市场高质量发展提供标准化保障。	本标准起草单位: 东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第六、七、第八章编制工作	为在各类型 ITES-BPO 组织中使用 GB/T 42749-2023 系列标准、过程改进和过程能力差距确定提供了指导。
16	信息技术服务 数字化转型 成熟度模型与评估	国家标准	GB/T 43439-202 3	2023.11.27	为了规范和引导数字化转型的发展, 推进信息技术服务数字化转型相关标准的制定工作, 首先开展信息技术服务数字化转型成熟度模型标准的研究制定工作。	本标准起草单位: 中国电子技术标准化研究院、工业和信息化部电子第五研究所、北京百度网讯科技有限公司及发行人等	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第七章编制工作	适用于各个行业和组织类型的、以信息技术服务为依托的数字化转型国家标准。在标准引领下, 清晰数

						多家单位。			数字化转型方向、路径和内容等，并结合组织实际情况设定切实可行的阶段性工作计划和目标，有利于加快组织数字化转型的高效、稳步推进。
17	信息技术服务 服务级别协议 指南	行业 标准	SJ/T 11691-201 7	2017. 11. 7	本标准给出了信息技术服务级别协议的各项要素，并提出了针对服务级别协议的管理流程，规范行业发展。	本标准起草单位：北京荣之联科技股份有限公司、中金数据系统有限公司、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成 员，主要 起草单位 之一	负责标准 第六、七 章编制工 作	给出了信息技术服务级别协议框架，包含适用于各类信息技术服务的 SLA 要素，并提出针对服务级别协议的管理流程、应用示例和参考指标库。 标准可用于： 1、为供需双方建立并管理一致的、全面的、可量化的服务级别协议提供指南； 2、为需方对供方交付的信息技术服务进行考评提供参考依据； 3、为第三方进行信息技术服务评价提供参考依据。
18	信息技术服务	行业	SJ/T	2017. 4. 12	为桌面及外围设备运维服务提供行动	本标准起草单位：东华软	工作组成	负责标准	规定了桌面及外围设

	运行维护 第 5 部分: 桌面及外围设备规范	标准	11564.5-2017		指南, 推动桌面及外围设备运维服务产业链的健康、有序发展, 制定本标准。	件股份有限公司、神州数码系统集成服务有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	员, 主要起草单位之一	第四、五章编制工作	备运行维护服务的对象和交付内容, 以及提供桌面及外围设备运行维护服务的基本要求和运行维护内容。
19	信息系统运行维护服务用户单位实施要求	地方标准	DB11/T 2111-2023	2023. 6. 25	为明确用户单位 IT 运维服务体系以及责任归属、流程关系与责任主体, 规范用户单位 IT 运维服务体系建设所涉及的组织管理、能力管理、操作和流程管理、支撑保障管理等, 制定本标准。	本标准起草单位: 北京信息化协会、东华软件股份有限公司、新华三技术有限公司、北京华胜天成科技股份有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第八章编制工作	提出了用户单位信息系统运行维护服务实施模型, 规定了运行维护服务治理、服务管理、数据管理等方面的要求。
20	信息技术服务运行维护服务能力成熟度模型	团体标准	T/CESA 1299-2023	2023. 11. 29	基于 ITSS. 1-2015 《信息技术服务 运行维护服务能力成熟度模型》8 年来的应用和发展, 结合 GB/T 28827. 1-2022 《信息技术服务 运行维护 第 1 部分 通用要求》、T/CESA1172—2021 《信息技术服务 智能运维 通用要求》的发布, 以及 IT 领域能力成熟度模型和能力评估系统的规范发展, 故对 2015 版《信息技术服务 运行维护服务能力成熟度模型》是进行修订。	本标准起草单位: 浪潮软件科技有限公司、神州数码系统集成服务有限公司、曙光云计算集团有限公司及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第九章编制工作	规定了运维服务能力成熟度模型能力框架和能力等级, 能力框架包括运维服务能力域、能力子域、能力项和能力项要求; 能力等级分为基本级、拓展级、协同级、量化级和引领级, 同时规定了各级运维服务能力成熟度在运维管理能力域、运维服务能力域和运维保障能力域方面应满足的要

									求。进一步规范和推动提升信息技术服务业高质量发展。
21	信息技术服务 服务生存周期 过程	国家 标准	-	正在审查	目前国际国内还没有正式发布针对服务生存周期的标准，而服务具有无形性、易逝性、易消失性等特点，需要对服务的生存周期过程进行标准化定义，以指导信息技术服务行业的健康发展，故制定该标准。	本标准起草单位：北京信 城通数码科技有限公司、 中国电子技术标准化研 究院、北京赛迪认证中 心有限公司及发行人等 多家单位。	工作组成 员，主要 起草单位 之一	负责标准 第六章编 制工作	确立了服务生存周期 过程的框架和原则， 规定了信息技术服务 生存周期过程及各过 程的管理要求。
22	信息技术服务 运行维护 第 9 部分：制造业信 息系统管理要 求	国家 标准	-	草案编制	随着国家“中国制造 2025”战略的不断深入，以及物联网、智能制造、大数据等新一代信息技术的广泛应用，中国制造业的生产运营方式开始从传统的机械自动化向数字化、网络化、智能化为主的智能制造方向转型。同时，先进制造技术与新一代信息技术的深度融合，使得信息化的应用范围迅速扩大。在此背景之下，亟需一套针对制造业信息系统运行维护的标准和方法，指导制造业组织进行信息系统运行维护能力建设和开展运行维护工作，确保庞大、复杂的信息系统能够稳定、安全、高效的运行。	本标准起草单位：成都飞 机工业(集团)有限责任 公司、广州赛宝认证中 心服务有限公司、浪潮软 件集团有限公司、大连软 件行业协会及发行人等 多家单位。	工作组成 员，主要 起草单位 之一	负责标准 第七章编 制工作	-
23	信息技术服务 外包 第 7 部分： 需方业务赋能	国家 标准	-	草案编制	为提升需方 IT 组织在企业中的地位与作用，转变外包提供方技术服务的思想，故制定本标准。	本标准起草单位：东软集 团股份有限公司、大连软 件行业协会、中国电子技	工作组成 员，主要 起草单位	负责标准 第六章编 制工作	-

						术标准化研究院及发行人等多家单位。	之一		
24	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (TES-BPO) 生存周期过程 第 7 部分: 成熟度评估范例	国家标准	-	正在审查	目前行业内既有的相关标准及模型无法满足 ITES-BPO 业务的全部要求。就 BPO 领域的国内外标准市场来看, 尚无专门针对服务各方过程能力及组织成熟度的标准, 故制定该标准。	本标准起草单位: 东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第六章编制工作	根据过程能力等级的评估框架和组织成熟度等级的度量方法给出了一个成熟度评估范例, 指导 ITES-BPO 服务提供方运用一系列指标评估过程绩效和过程能力, 协助评估人员收集客观证据并确定过程能力等级和组织成熟度等级。
25	信息技术 IT 赋能服务业务过程 外包 (ITES-BPO) 生存周期过程 第 6 部分: 风险管理指南	国家标准	-	草案编制	本标准为 ITES-BPO 服务提供方提供了风险管理指南, 帮助 ITES-BPO 组织在不确定的环境中稳定运营。同时, 本标准提供了多种方式来支持《信息技术 IT 赋能服务业务过程外包 (ITES-BPO) 生存周期过程》中风险管理过程的有效实施, 补充了现有的《信息技术 IT 赋能服务业务过程外包 (ITES-BPO) 生存周期过程》标准。	本标准起草单位: 东软云科技有限公司、东软集团股份有限公司、大连软件行业协会、中国电子技术标准化研究院及发行人等多家单位。	工作组成员, 主要起草单位之一	负责标准第九章编制工作	-

上述行业标准的制定由行业内具有一定影响力的企事业单位如浪潮软件集团有限公司、神州数码系统集成服务有限公司、中国电子技术标准化研究院及发行人等参与起草, 并最终由相关部门颁布实施, 为行业的有序、规范化发展起到了积极作用。

(四) 公司具有较强的市场竞争力

1、公司具备综合服务能力

随着 IT 基础架构复杂度提升，企业面临着日益复杂的 IT 系统、众多 IT 厂商不同的服务标准与服务水平、不同时期独立搭建的各系统间的互联性管理、多品牌产品、多地域及多人员的复杂管理以及 IT 系统稳定性与速度的平衡管理等问题。经过多年发展，公司具备从基础环境、IT 基础架构、应用系统组件、应用层到终端设备等运维服务对象全面覆盖的综合服务能力，能够为客户建立符合其需求的服务管理体系，持续稳定地向客户交付高品质的服务。

2、公司具备快速响应能力

公司具备广泛的业务布局，建立了覆盖国内主要城市的营销与服务体系，包括在上海、深圳、武汉、厦门等地设立 14 个分支机构，建成了覆盖华北、华东、华南等多地区的运维服务网络，凭借上述运维服务网络，公司能够快速响应客户需求，并提供及时、有效的服务。

3、公司团队及人才优势

公司管理团队具有多年的行业专业背景和丰富的企业管理经验，对于行业发展水平和发展趋势有着深刻的认识和理解，具有较强的稳定性。经过多年的团队建设与培养，公司拥有一支高水平、专业化、经验丰富、技能结构合理的人才队伍。公司多数技术人员接受过 ITIL、PMP、信息安全体系等培训，具备丰富的交付经验，交付团队在实践中形成了完备的分工体系以及工作流程，提高了运营效率并降低了经营成本，提升了公司的综合竞争力。

4、服务质量保障优势

公司提供全方位多层次的服务模式，包括 7*24 全年无休日服务、驻场交付、远程交付、服务台支持、例行巡检、应急上门、特殊时段重点保障服务等，使服务能够响应企业的个性化需求。此外，公司结合 ITIL 管理实践与 ITSS 标准，建立完善的 IT 运维服务管理体系，实现了标准化、流程化、数字化的公司-项目两级管控体系，做到运维服务业务全方位控制，赋予客户服务体验附加值，

提高客户满意度。

公司通过出色的服务能力、服务效率、服务意识和响应速度，赢得了众多行业头部企业的认可，如客户 A、联想（北京）有限公司、广东美的制冷设备有限公司、客户 B、客户 C、客户 D 等。通过为行业内头部企业服务，不仅有效促进公司服务能力，提高服务质量，而且优质的客户资源也提升了公司的市场声誉。

综上所述，公司深耕 IT 运维服务行业多年，不断进行研发创新、实践经验总结，建立了特有的 IT 运维服务管理体系、“0+4S”实施机制以及运维服务模式，研发成果形成了一系列业务核心技术，相关技术具有技术创新性及优势，公司形成了较强的市场竞争力，具备创新特征。

六、说明认为主营业务属于新一代信息技术产业中的 1.3 新兴软件和新型信息技术服务和 1.4 互联网与云计算、大数据服务的详细依据，相关收入的金额及占比情况。在专项说明中补充说明发行人是否属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类或限制类行业、属于鼓励类行业的依据、相关收入金额及占比情况。

（一）说明认为主营业务属于新一代信息技术产业中的 1.3 新兴软件和新型信息技术服务和 1.4 互联网与云计算、大数据服务的详细依据，相关收入的金额及占比情况。

公司主营业务为面向大中型企事业单位提供 IT 运维、软件开发等服务，主要运维对象是企业的服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数据库、中间件和开源软件等，而国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“1.4 互联网与云计算、大数据服务”之“1.4.1 工业互联网及支持服务”之“6540 运行维护服务”的运维对象是工业生产领域的各类型生产设备、各类型传感器及系统，与公司存在一定差异。

此外，报告期内，公司软件开发业务收入占比较小，不完全适用《战略性新兴产业分类（2018）》中“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.1 新兴软件开发”之“6513 应用软件开发”的分类。

鉴于此，公司在招股说明书中“第二节 概览”之“九、发行人自身的创新特征”中删掉相关表述。

(二) 在专项说明中补充说明发行人是否属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类或限制类行业，属于鼓励类行业的依据、相关收入金额及占比情况。

公司在专项说明中补充披露如下：

“三、关于发行人不属于产能过剩行业、淘汰类或限制类行业，属于鼓励类行业的说明

(1) 公司不属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类或限制类行业

公司所处细分领域为 IT 运维服务领域，为国家鼓励和支持的发展领域，公司主营业务符合一系列产业政策的鼓励方向。中国人民银行印发《金融科技发展规划(2022-2025 年)》等指导意见，IT 架构国产替换以及数字化升级日益频繁，导致 IT 环境复杂度大幅提升，企业急需更高质量的运维体系满足自身使用要求。《“十四五”国家应急体系规划》指出，推进自主可控核心技术在关键软硬件和技术装备中的规模应用，对信息系统安全防护和数据实施分级分类管理，建设新一代智能运维体系和具备纵深防御能力的信息网络安全体系。

报告期内，公司主营业务为面向大中型企事业单位提供 IT 运维、软件开发等服务，属于软件和信息技术服务业，不属于《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）等相关文件中列示的产能过剩行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

(2) 公司属于《产业结构调整指导目录》中规定的鼓励类行业

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”大类下的“165 软件和信息技术

术服务业”中的“16540 运行维护服务”。

根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，发行人主营业务产品及服务属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类项目之“三十一、科技服务业”之“2、信息技术咨询服务：行业（企业）管理和信息化解决方案开发，基于网络的软件服务平台、软件开发和测试服务、信息系统集成、咨询、运营维护和数据挖掘等服务业务”和“8、信息技术外包、业务流程外包、知识流程外包等技术先进型服务，服务贸易”。

根据商务部发布的《中国服务外包统计操作指引》，服务外包分为信息技术外包（ITO）、业务流程外包（BPO）、知识流程外包（KPO）。其中，信息技术外包（ITO）的类别包括：信息技术研发服务、信息技术运营和维护服务、新一代信息技术开发应用服务。公司从事的 IT 运维业务，属于“信息技术外包（ITO）”之“信息技术运营和维护服务”之“信息基础设施和信息系统运维服务”。

随着云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术的深入发展，以及数字化业务生态系统向前迈进，IT 已经不仅是支持企业机构在其基础上运行业务的平台，更成为推动业务发展的强劲引擎。公司 IT 运维业务是为客户提供包括人员、技术、管理等一揽子整体服务，通过信息技术服务外包，可以降低客户成本、提高运营效率、确保 IT 系统的稳定性和安全性，使客户能够更加专注于核心业务的发展。

报告期各期，公司 IT 运维业务收入占主营业务收入的情况如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
IT 运维业务收入	256,714,005.56	267,711,743.42	267,365,282.67
主营业务收入	280,342,487.02	285,050,532.97	278,172,365.31
占比	91.57%	93.92%	96.11%

综上，公司属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的鼓励类行业。”

【保荐机构回复】

一、核查过程

1、查阅发行人相关专利证书、软件著作权登记证书，取得发行人出具的相关说明性文件，了解发行人九类运维服务模型对应的专利和软件著作权情况。

2、访谈发行人高管、核心技术人员，获取运维服务指标库、运维模型等依据性文件，了解技术创新的依据。

3、访谈发行人高管、核心技术人员，通过公开渠道查询行业共有技术信息以及同行业可比公司信息，对比分析发行人与同行业可比公司的创新点的竞争力。

4、获取与发行人 MIS 系统相关的研发资料，访谈发行人高管、核心技术人员，了解产品的研发背景、研发过程、研发周期，人员投入、研发费用以及 MIS 系统对公司经营作用的情况。

5、访谈发行人高管、核心技术人员，了解行业内的管理平台功能特征，并分析发行人的业务管理平台是否属于同行业普遍采用的管理平台以及创新点的具体体现。

6、获取公司按产品分类的收入明细表、按客户合作年限的收入明细表，访谈发行人高管、核心技术人员，了解公司“O+4S”机制的创新体现，在公司业务中的应用以及实施效果，了解同行业公司 IT 运维业务的基本流程，对比分析公司机制创新的业务流程与同行业其他公司业务流程的异同。

7、查阅发行人参与制定的行业标准，访谈发行人高管，了解发行人参与行业标准制定的背景、发行人承担的角色以及发行人在标准制定中承担的工作内容等。

8、查阅 ITSS 官网发布的《信息技术服务标准（ITSS）符合性评估管理办法》（2020 年修订版）、《信息技术服务运行维护标准符合性评估实施细则》（2020 年修订版），了解《信息技术服务运行维护标准符合性证书》的申请条件。

9、通过网络查询，访谈发行人高管，了解取得《信息技术服务运行维护标准符合性证书》（运行维护一级）的企业名称和数量。通过网络查询，查阅企业

基本情况报告，了解获证单位的企业规模，分析公司与获证单位在行业内的市场地位。

10、查阅发行人主要产品或服务的产品手册、介绍材料等；查阅相关行业研究报告、行业数据以及同行业公司的公开资料；查阅发行人的专利、技术成果、公司荣誉等相关资料；查阅发行人参与行业标准制定的相关资料。

11、访谈发行人高管、核心技术人员，了解发行人业务、经营特点、业务模式、创新性和市场竞争力等，并取得发行人出具的相关说明。

12、核查发行人报告期内的收入结构及金额、研发费用明细表、相关研发项目资料。

13、查阅《战略性新兴产业分类（2018）》、发行人主要产品或服务的产品手册、介绍材料等，访谈发行人高管、核心技术人员，获取公司收入成本表，了解公司业务是否属于国家鼓励的产业发展领域。

14、访谈发行人高管、核心技术人员，查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554号）、《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）等相关产业政策文件、查阅相关行业研究报告、产业政策等，获取发行人报告期内的收入成本明细表、主要业务合同，分析发行人主营业务是否属于产能过剩行业、淘汰类或限制类行业。

15、访谈发行人高管、核心技术人员，查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《中国服务外包统计操作指引》，获取公司收入成本表，分析发行人业务是否属于鼓励类行业以及相关收入金额及占比。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、九类运维模型是公司结合IT运维行业复杂、多变、动态等特性持续改进形成的，其是一种评估服务能力的指标体系和方法论，不是作为软件产品或其他

形式的技术成果输出，主要以技术秘密的形式存在，因此，九类运维模型无对应的著作权和专利技术。

2、公司形成了交付指标库、运维项目检查指标库、监控阈值及问题告警指标库、人员评测指标库等，选取合适的指标录入到运维服务模型中，通过严谨的数据验证、模型设计验证和业务逻辑验证，确保各项参数符合理论值，最终将九类运维服务模型灵活应用于客户的具体项目和场景。随着客户潜在的新需求不断涌现，九类运维服务模型亦在项目应用期间持续不断地进行调整设计、更新迭代，具备一定创新性。

3、与同行业可比公司相比，同行业可比公司主营业务更加多元化，广泛涉足于多个技术应用领域，核心技术多源自软件开发行业通用技术的优化改良与创新，紧密结合了实际的应用场景和项目实践。而发行人专注 IT 运维服务业务，核心技术源自运维服务管理技术的创新。此外，发行人与同行业公司业务定位不同，竞争力主要体现在发行人一方面通过相关模型进行数据分析，精准的划分客户类型，锁定高品质目标客户，从而实现了差异化竞争。另一方面在业务交付、服务运营、人才梯队建设以及服务能力持续改进等多个环节都进行了规范和优化。公司多年的项目实践证明，公司在同行业中具备竞争力和创新性。

4、通过向公司了解 MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况，公司自研 MIS 业财一体化平台具有合理性且有一定作用，提升了公司整体业务管理能力，保障自身业务高效运营，实现对业务的有效支撑。结合公司业务模式，MIS 业财一体化平台不属于行业内普遍采用的管理平台，MIS 系统采用的开发技术是行业内的通用技术，但公司通过研发投入及业务经验积累，使得系统架构、功能设计、流程管理等关键环节上均进行了改进和创新，并享有相关知识产权，相较于行业内普遍采用的业务管理平台具备一定的独特性、适配性及创新性。

5、公司的 IT 运维业务流程是结合了多年的运维项目管理实践经验和业内的相关标准（如 ISO20000、ITIL、ITSS）建立的，并随着行业发展、客户 IT 业务成熟度的变化进行了多次迭代升级，形成了当前以“O+4S”的实施机制，公司的运维流程包括服务设计、服务转换、服务运营、持续改进等过程，实现了开展

IT 运维业务的标准化、流程化方法，与其他 IT 运维企业的业务流程相比，体现出一定差异性。通过“O+4S”实施机制，报告期内，发行人与客户黏性较强，协助客户共同完成 IT 运维体系的评估和改进活动并出具了 180 多份技术方案，还为公司带来了软件开发等新的业务机会，取得了一定效果。

6、公司在制定行业标准的过程中，属于起草单位，相关行业标准已经由相关部门颁布实施，目前均系有效状态，为行业的有序、规范化发展起到了积极作用；

7、公司通过了专家评审、现场评估及公示等程序，具备取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）证书的条件。截至 2024 年 1 月 27 日，取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的企业数量共有 76 家，从企业类型、上市板块来看，公司是取得《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护一级）的新三板挂牌公司之一，从企业规模来看，公司属于大型企业。发行人收入利润规模与上市公司、央国企相比尚有差距，但公司在 IT 运维服务领域具备较长时间的技术积淀和服务经验，获得了行业内客户的认可，在服务能力上与上市公司不存在较大差距，具备一定市场地位。

8、公司在招股说明书中已补充披露发行人自身的创新特征。

9、公司在招股说明书中将“新一代信息技术产业中的 1.3 新兴软件和新型信息技术服务和 1.4 互联网与云计算、大数据服务”的表述，予以删除。

10、公司主营业务为面向大中型企事业单位提供 IT 运维、软件开发等服务，属于软件和信息技术服务业，不属于《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）等相关文件中列示的产能过剩行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

11、根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，商务部发布的《中国服务外包统计操作指引》，公司属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的鼓励类行业。

问题 3. 劳动用工合规性

根据申请文件，（1）报告期各期末，发行人共有员工 1,182 人、1,641 人、1,535 人和 1,471 人，由于公司员工实际工作地点分散在全国各地，由于社会保险、住房公积金缴纳实行属地管理，公司为满足员工异地缴纳社会保险、住房公积金的需要，委托第三方机构为部分员工缴纳社保及公积金。报告期各期末，第三方机构代缴社会保险、住房公积金的人数分别为 383 人、348 人、293 人和 283 人。（2）发行人存在外购服务和采购第三方技术服务的情况，其中，报告期内外购服务金额分别为 4,196.03 万元、2,487.79 万元、1,828.16 万元和 831.57 万元，公司外购服务主要是按照项目需求对外采购人力服务。

请发行人：（1）说明发行人员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的具体业务背景、原因及合理性，结合合同签署情况、用工模式等，说明相关员工是否属于劳务派遣员工，若属于，请说明是否符合劳务派遣的用工比例要求。（2）说明发行人员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金是否符合劳动用工相关法律法规的规定，是否构成重大违法违规、是否存在被处罚的风险，发行人的整改措施及有效性，实施整改措施对持续经营能力可能造成的影响。

（3）结合报告期内员工的社会保险、住房公积金的缴纳比例、缴纳基数，通过同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额差异等，说明是否存在通过社保和公积金缴纳调节成本费用情况，测算如补缴可能对发行人经营业绩的影响，是否影响符合发行上市条件。（4）结合发行人业务模式和 IT 运维服务的业务实际需要，说明外购服务和采购第三方技术服务是否符合行业惯例，实质是否属于劳务派遣或劳务外包，是否符合相关劳动用工法律法规。

（5）说明报告期内发行人与员工是否存在劳动纠纷，若存在，请说明相关情况及其影响。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，申报会计师核查事项（3），并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明发行人员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的具体业务背景、原因及合理性，结合合同签署情况、用工模式等，说明相关员工是否属于劳务派遣员工，若属于，请说明是否符合劳务派遣的用工比例要求。

（一）发行人员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的具体业务背景、原因及合理性

公司主营业务为面向大中型企事业单位提供 IT 运维、软件开发等服务，业务覆盖全国多个城市，员工遍及全国 70 余个城市，截至报告期末，公司在 13 个城市设立了分子公司，并为相关地区的员工自行缴纳社会保险、住房公积金。

报告期内，发行人基于本地化市场开拓及在客户办公地驻场提供 IT 运维及技术服务等实际经营需要，发行人的部分技术服务人员需在客户和项目所在地进行长期办公，且员工实际工作所在地较为分散，多数地区的在职员工人数较少，在综合考虑设立分支机构或者下属公司的运营成本及管理效率的情况下，公司未能于全部员工的实际工作生活所在地设立分子公司并为其缴纳社保。

目前，我国社会保险、住房公积金缴纳均实行属地管理，如发行人在员工实际工作生活所在地无经营实体，则发行人无法以自身名义为相关员工在当地缴纳社会保险及住房公积金，而上述员工存在于其实际工作生活所在地缴纳社会保险、住房公积金的现实需求，为充分满足员工的合理需求，故发行人委托第三方人力资源公司在上述员工实际工作或生活的省市区域为其缴纳社会保险及住房公积金。

基于上述原因，发行人原则上将在员工人数超过 20 人的地区设立分子公司并自行为员工缴纳社保、公积金，并综合考虑该地区业务开展的稳定性及未来发展潜力等多因素最终确定。

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人员工所在城市分布及相应的员工社会保险、

住房公积金缴纳情况如下：

1、自行缴纳的城市分布及相应的缴纳人数

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人自行为员工缴纳社会保险、住房公积金的员工人数为 1,176 人，分布在 11 个城市，具体情况如下：

序号	所在城市	缴纳人数
1	北京	391
2	上海	235
3	深圳	58
4	广州	99
5	厦门	97
6	成都	87
7	武汉	106
8	佛山	83
9	杭州	10
10	东莞	9
11	青岛	1
合计	-	1,176

注：发行人于 2023 年 12 月设立西安分公司，西安地区员工的社保、公积金自 2024 年 1 月开始由西安分公司自行缴纳。

2、委托第三方代缴的城市分布及相应的缴纳人数

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人委托第三方代缴社会保险、住房公积金的员工人数为 253 人，分布在全国 40 个城市。具体情况如下：

序号	所在城市	缴纳人数
1	合肥	21
2	天津	19
3	苏州	17
4	西安	16
5	南京	15
6	无锡	13
7	株洲	14
8	常州	12
9	泉州	12
10	南通	11
11	莆田	11
12	漳州	9
13	泰州	8

序号	所在城市	缴纳人数
14	郑州	8
15	重庆	4
16	常熟	6
17	大连	6
18	济南	6
19	福州	4
20	江门	5
21	宁德	5
22	长春	5
23	沈阳	3
24	宜春	3
25	长沙	3
26	三亚市	2
27	珠海	2
28	安庆	1
29	大理	1
30	贵阳	1
31	淮安	1
32	荆门	1
33	昆明	1
34	昆山	1
35	龙岩	1
36	南宁	1
37	芜湖	1
38	邢台	1
39	徐州	1
40	扬州	1
合计	-	253

由上表可知，发行人委托第三方代缴社会保险和住房公积金主要系基于客户群体分散、涉及城市数量较多且单个城市员工人数较少的业务实际情况及保障员工享有当地社会保险、住房公积金的待遇而形成。报告期内，公司第三方代缴的城市分散在全国 60 余个城市，其中大多城市为中小城市，截至报告期末，公司第三方代缴城市数量已降至 40 个。

同时，根据公司所处的软件和信息技术服务业同行业上市公司公开披露的信息，同行业上市公司存在较多通过第三方机构为员工异地缴纳社保、公积金的情况，该情况属于行业普遍现象。

综上所述，发行人通过第三机构为异地工作的员工在当地代缴社会保险、住房公积金符合公司业务实际需求及员工利益，并与公司所处行业的特点及惯例相符，具有合理性。

（二）结合合同签署情况、用工模式等，说明相关员工是否属于劳务派遣员工

报告期各期末，发行人由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的员工人数分别为 348 人、293 人、253 人，上述人员均为发行人的正式员工，且均与发行人签署了劳动合同，劳动合同明确了双方用人关系及相应的权利义务。区别于劳务派遣合同，公司与员工签订的劳动合同并未就具体服务对象进行约定。上述代缴员工由发行人直接进行管理，其工作关系、劳动关系、工资关系均属于发行人。

报告期内，发行人委托代缴社会保险、住房公积金的第三方机构为中智（北京）经济技术合作有限公司（以下简称“北京中智”），北京中智为中国国际技术智力合作集团有限公司（以下简称“中智集团”）的控股子公司，中智集团是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的一家以人力资源服务为核心主业的中央一级企业，具备提供上述服务的能力。

在合同签署方面，根据发行人与北京中智签订的《服务合同》，北京中智为发行人的员工提供有关缴纳社会保险、住房公积金的服务，该合同明确约定北京中智仅为发行人员工提供服务，发行人为服务对象雇佣单位。发行人按月支付前述员工的社会保险、住房公积金费用以及代缴服务费。因此，从合同关系上，发行人与北京中智所签订的合同为普通的经济合同，不属于劳务派遣合同。

在用工模式方面，发行人代缴员工均由公司自主招聘并与公司签订劳动合同，该等人员直接接受公司的工作安排调遣、日常管理及考核，其劳动报酬均由发行人直接发放。除接受发行人委托代为缴纳社会保险、住房公积金外，第三方代缴机构与发行人代缴员工之间不存在任何关系，发行人代缴员工亦不受第三方代缴机构的任何约束和管理。

综上，发行人代缴员工、第三方代缴机构以及发行人三方之间不构成劳务派遣关系，发行人代缴员工不属于劳务派遣员工。

二、说明发行人员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金是否符合劳动用工相关法律法规的规定，是否构成重大违法违规、是否存在被处罚的风险，发行人的整改措施及有效性，实施整改措施对持续经营能力可能造成的影响。

（一）发行人部分员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的情况是否符合劳动用工相关法律法规的规定，是否构成重大违法违规、是否存在被处罚的风险

根据《社会保险法》的规定，用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。用人单位不办理社会保险登记的，由社会保险行政部门责令限期改正；逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款。用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款。

根据《住房公积金管理条例》的规定，单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续。违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。

报告期内发行人委托第三方机构为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的行为不符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》等法律法规关于劳动用工的规定，存在被社会保险主管部门或住房公积金主管部门行政处罚的风险。

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》的相关规定，最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，存在以下违法行为之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。

发行人报告期内委托第三方代缴社会保险、住房公积金的主要原因系为满足员工在其实际工作生活所在地缴纳社会保险、住房公积金的需求，充分尊重员工在本地缴纳的意愿，发行人并无规避法定义务的主观故意，且发行人已实质履行为员工缴纳社会保险及住房公积金的法律义务，与非代缴情形下公司应履行的社会保险、住房公积金缴纳义务无差异，符合《社会保险法》和《住房公积金管理条例》保护员工合法权益的目的，不存在损害员工合法权益的情形。

根据发行人及其子公司、分公司所在地社会保险及住房公积金主管部门出具的合规证明文件、《企业信用报告（无违法违规证明版）》，并经查询发行人及其子公司、分公司所在地人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心网站公开信息，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

经查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、国家企业信用信息公示系统、发行人及其子公司、分公司所在地人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心网站公开信息，报告期内，发行人及其子公司、分公司不存在因委托第三方机构代缴社会保险、住房公积金而发生劳动争议纠纷。

综上所述，发行人委托第三方机构代缴社保与住房公积金的行为虽然不符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关规定，但鉴于发行人委托第三方机构为员工代缴社会保险和住房公积金系在充分尊重员工个人意愿的基础上为满足员工的现实需求而采取的措施，符合《社会保险法》和《住房公积金管理条例》保护员工合法权益之目的，具有合理性，发行人员工的合法权益未因上述代缴事项而受到任何损害。同时，报告期内发行人不存在因违反社会保险和住房公积金相关法律、法规或者规章而受到主管部门行政处罚的情形，亦不存在因上述代缴事项而引发的劳动争议纠纷。因此，发行人委托第三方机构代缴社会保险与住房公积金的行为不属于重大违法行为。

（二）发行人已采取的整改措施及其有效性，实施整改措施对持续经营能力可能造成的影响

1、发行人已采取的整改措施及其有效性

报告期内，发行人通过在员工实际工作所在地设立子公司或分公司的方式对第三方机构代缴员工社会保险、住房公积金事项进行整改规范，发行人先后在成都、广州、杭州、东莞、佛山、青岛等地设立子公司或分公司，并将原通过第三方机构代缴社会保险、住房公积金的部分员工的社保及公积金关系转入上述设立的子公司或分公司。报告期内，发行人委托第三方代缴员工社保公积金的具体情况如下：

项目		2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
社会保险	社保缴纳总人数	1,429	1,518	1,599
	其中：第三方代缴人数	253	293	348
	占比（%）	17.52	19.09	21.21
住房公积金	公积金缴纳总人数	1,429	1,519	1,601
	其中：第三方代缴人数	253	293	348
	占比（%）	17.52	19.09	21.21

注：上表占比系代缴人数占员工总数的比例。

由上表可知，报告期内，发行人代缴员工的人数及比例逐年下降，逐步规范了社会保险、住房公积金第三方代缴情况，发行人已采取的整改措施有效。

此外，针对上述第三方机构代缴问题，发行人承诺将根据业务开展情况及员工缴纳社会保险、住房公积金的实际需求，对于员工人数超过 20 人的地区，原则上将采取通过设立子公司、分公司等合法方式逐步将第三方机构代缴社保、公积金转为由发行人子公司、分公司缴纳，逐步减少代缴员工的人数规模，提升自主缴纳比例，采取积极措施规范第三方代缴社保、公积金的情况。

2、实施整改措施对持续经营能力可能造成的影响

报告期内，发行人对于自行缴纳员工与代缴员工所执行的社会保险及住房公积金缴纳标准不存在显著差异，具体情况详见本小题回复之“三、（一）报告期内发行人自行缴纳和第三方机构代缴员工的社会保险、住房公积金的缴纳比例、缴纳基数”及“三、（二）同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额差异对比”的相关说明。因此，如公司停止委托第三方机构代为缴纳社保和住房公积金，改为公司自行缴纳，不会导致公司的缴纳费用增加，不会对

公司经营业绩造成不利影响。

同时，对于代缴员工，除支付社会保险及住房公积金费用外，发行人需额外向第三方机构支付相应的代缴服务费用。报告期内，发行人因委托第三方机构而支付的代缴服务费占各期扣非后净利润的比例如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
社会保险、住房公积金代缴服务费	315,119.80	359,329.39	431,654.97
扣非后净利润	31,277,542.45	20,648,379.50	23,885,221.50
服务费占当期净利润的比例	1.01%	1.74%	1.81%

在发行人委托第三方代缴问题全部整改完毕、发行人自行行为全体员工缴纳社会保险、住房公积金的情况下，将导致公司的管理成本在一定程度上有所增加，增加的主要成本为分子公司负责员工社保公积金缴纳事宜人员的人工成本。但结合该等情形下发行人无需额外向第三方代缴机构支付代缴服务费等因素，实施整改措施对公司整体经营业绩的影响较小，不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

三、结合报告期内员工的社会保险、住房公积金的缴纳比例、缴纳基数，通过同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额差异等，说明是否存在通过社保和公积金缴纳调节成本费用的情况，测算如补缴可能对发行人经营业绩的影响，是否影响符合发行上市条件

报告期内，发行人依照各地区的社会保险和住房公积金政策为员工缴纳社会保险、住房公积金，全国不同城市的社会保险和住房公积金的缴纳基数和缴纳比例存在差异，但同一地区内，发行人以自身名义为员工缴纳社会保险、住房公积金与委托第三方机构代为缴纳所遵循的主要原则及执行的缴纳标准基本一致，发行人不存在通过委托第三方机构代缴员工社会保险和住房公积金以降低成本费用的情形。

（一）报告期内发行人自行缴纳和第三方机构代缴员工的社会保险、住房公积金的缴纳比例、缴纳基数

报告期内，公司在同一城市不存在既有发行人自行缴纳又有第三方机构代缴

社会保险、住房公积金的情况，公司在设立分/子公司的城市均自行缴纳社会保险、住房公积金。报告期内，公司先后在成都、广州、杭州、东莞、佛山、青岛等地设立子公司或分公司，并将原通过第三方机构代缴社会保险、住房公积金的部分员工的社保及公积金关系转入上述分/子公司，公司在上述城市代缴转为自行缴纳前后缴纳比例、缴纳基数具体如下：

1、第三方机构代缴转为发行人自行缴纳前后社会保险、住房公积金缴纳比例执行标准

地区	项目	第三方机构代缴比例			发行人自缴缴纳比例		
		社保月份	单位	个人	社保月份	单位	个人
成都市	养老保险	2021年2月	16%	8%	2021年3月	16%	8%
	基本医疗保险/生育保险		7.5%/0.8%	2%		7.5%/0.8%	2%
	失业保险		0.60%	0.40%		0.60%	0.40%
	工伤保险		0.10%	/		0.10%	/
	住房公积金		10%	10%		10%	10%
广州市	养老保险	2021年4月	14%	8%	2021年6月	14%	8%
	基本医疗保险/生育保险		5.5%/0.85%	2%		5.5%/0.85%	2%
	失业保险		0.48%	0.20%		0.48%	0.20%
	工伤保险		0.08%	/		0.10%	/
	住房公积金		10%	10%		5%	5%
佛山市	养老保险	2021年4月	14%	8%	2021年5月	14%	8%
	基本医疗保险/生育保险		3%/1%	2%		3%/1%	1.50%
	失业保险		0.32%	0.20%		0.48%	0.20%
	工伤保险		0.16%	/		0.10%	/
	住房公积金		10%	10%		5%	5%
东莞市	养老保险	2021年4月	14%	8%	2021年5月	14%	8%
	基本医疗保险/生育保险		3%/0.7%	1.50%		3%/0.7%	1.50%

	保险						
	失业保险		0.48%	0.20%		0.48%	0.20%
	工伤保险		0.11%	/		0.20%	/
	住房公积金		10%	10%		5%	5%
杭州市	养老保险	2021年9月	14%	8%	2021年10月	14%	8%
	基本医疗保险/生育保险		9.90%	2%		9.90%	2%
	失业保险		0.50%	0.50%		0.50%	0.50%
	工伤保险		0.25%	/		0.20%	/
	住房公积金		12%	12%		5%	5%
青岛市	养老保险	2023年5月	16%	8%	2023年6月	16%	8%
	基本医疗保险/生育保险		9.50%	2%		8%	2%
	失业保险		0.70%	0.30%		0.70%	0.30%
	工伤保险		0.10%	/		0.20%	/
	住房公积金		10%	10%		5%	5%
西安市	养老保险	2023年12月	16%	8%	2024年1月	16%	8%
	基本医疗保险/生育保险		8%	2%		8%	2%
	失业保险		0.70%	0.30%		0.70%	0.30%
	工伤保险		0.20%	/		0.10%	/
	住房公积金		10%	10%		10%	10%

注：①公司成都市相关第三方代缴员工主要自2021年3月陆续转为自缴（成都子公司于2021年1月29日设立）；

②广州市相关第三方代缴员工于2021年6月全部转为自缴（广州分公司于2021年3月19日设立），广州市原阶段性下调工伤保险费率政策实施至2021年4月30日，故工伤保险费率代缴与自缴有所差异；

③佛山市相关第三方代缴员工于2021年5月转为自缴（佛山分公司于2021年3月29日设立）；

④东莞市相关第三方代缴员工于2021年5月转为自缴（东莞分公司于2021年4月6日设立）；

⑤杭州市相关第三方代缴员工于2021年10月转为自缴（杭州子公司于2021年9月22日设立）；

⑥青岛市相关第三方代缴员工于2023年6月转为自缴（青岛子公司于2023年4月24日设立）；

⑦西安市相关第三方代缴员工于2024年1月转为自缴（西安分公司于2023年12月4日设立）。

2、第三方机构代缴转为发行人自行缴纳前后社会保险、住房公积金缴纳基

数执行标准

单位：元

地区	项目	第三方机构代缴基数			发行人自缴缴纳基数		
		社保月份	最低	最高	社保月份	最低	最高
成都市	养老保险	2021年2月	3175	4800	2021年3月	3175	9400
	基本医疗保险/生育保险		3463	4800		3463	9400
	失业保险		3463	4800		3463	9400
	工伤保险		3463	4800		3463	9400
	住房公积金		2200	4800		2200	9400
广州市	养老保险	2021年4月	3803	8100	2021年6月	3803	8100
	基本医疗保险/生育保险		6175	8100		6175	8100
	失业保险		2200	8100		2200	8100
	工伤保险		2200	8100		2200	8100
	住房公积金		2200	8100		2200	8100
佛山市	养老保险	2021年4月	3376	6100	2021年5月	3376	6100
	基本医疗保险/生育保险		5626	6100		5626	6100
	失业保险		2150	6100		1720	6100
	工伤保险		2150	6100		1720	6100
	住房公积金		2150	6100		1720	6100
东莞市	养老保险	2021年4月	3376	3376	2021年5月	3376	3376
	基本医疗保险/生育保险		5305/3376	5305/3376		5305/3376	5305/3376
	失业保险		3376	3376		3376	3376
	工伤保险		3376	3376		3376	3376
	住房公积金		2300	3200		2300	3500
杭州市	养老保险	2021年9月	3321.6	8500	2021年10月	3957	8500
	基本医疗保险/生育保险		3321.6	8500		3957	8500

	失业保险		3321.6	8500		3957	8500
	工伤保险		3321.6	8500		3957	8500
	住房公积金		2300	8500		2300	8500
青岛市	养老保险	2023年5月	4378	4378	2023年6月	4378	4378
	基本医疗保险/生育保险		4378	4378		3980	3980
	失业保险		4378	4378		4378	4378
	工伤保险		4378	4378		4378	4378
	住房公积金		2900	2900		2900	2900
西安	养老保险	2023年12月	4319	14000	2024年1月	4638.88	14700
	基本医疗保险/生育保险		4853	14000		4853	14700
	失业保险		3926	14000		4217	14700
	工伤保险		3926	14000		4217	14700
	住房公积金		2600	14000		2600	14700

注：①成都市 2021 年 3 月份转为自缴后的缴纳基数上限高于 2 月份代缴上限的主要原因为，3 月份新入职员工工资较高，同一薪酬级别人员的缴纳基数在代缴转自缴前后不存在差异；

②杭州市自缴与代缴基数存在差异主要原因为浙江省在 10 月进行 2021 年度缴费基数调整。

根据上表可知，报告期内设立分子公司的城市在第三方代缴转为自行缴纳前后的缴纳比例、缴纳基数不存在显著差异。

（二）同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额差异对比

1、发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额差异情况

报告期各期，公司代缴员工与自行缴纳员工的社会保险、住房公积金缴纳金额及占对应员工工资总额的比例如下：

单位：元

项目		2023 年度	2022 年度	2021 年度
代缴	代缴社会保险、住房公积金总额	4,847,325.46	5,026,858.38	5,786,698.81
	代缴员工工资总额	24,214,639.71	25,777,917.75	32,628,187.51
	占比	20.02%	19.50%	17.74%
自	自缴社会保险、住房公积金总额	27,282,448.69	26,459,446.01	22,577,033.86

缴	自缴员工工资总额	147,030,716.70	152,392,700.17	136,074,548.42
	占比	18.56%	17.36%	16.59%

注：因实习生无需缴纳五险一金，故上表数据剔除实习生工资。

根据上表可知，报告期内，发行人代缴员工与自行缴纳员工的社会保险、住房公积金缴纳总额占各自工资总额的比例之间不存在较大差异，上述差异主要是由于各地区执行的缴纳标准、员工职级、员工工作年限不同等因素导致。

2、同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳比例差异对比

报告期内，发行人委托第三方代缴的员工主要为技术人员，其他岗位委托第三方机构代缴的人数较少，截至 2023 年 12 月 31 日，公司委托第三方代缴的岗位全部为技术人员，其他岗位不存在委托第三方机构代缴的情形。报告期内，发行人技术人员中代缴员工与自行缴纳员工的社会保险、住房公积金缴纳金额及占对应人员工资总额的比例如下：

单位：元

项目		2023 年度	2022 年度	2021 年度
代缴	代缴社会保险、住房公积金总额	5,237,730.45	5,348,005.71	5,616,088.51
	代缴员工工资总额	25,572,943.22	27,889,014.15	32,441,804.72
	占比	20.48%	19.18%	17.31%
自缴	自缴社会保险、住房公积金总额	22,479,022.30	21,762,937.50	17,492,649.40
	自缴员工工资总额	118,388,277.38	118,542,581.00	106,042,398.24
	占比	18.99%	18.36%	16.50%

注：因实习生无需缴纳五险一金，故上表数据剔除实习生工资。

根据上表可知，报告期内发行人同类型岗位中代缴员工与发行人自行缴纳员工的社会保险、住房公积金缴纳总额占各自工资总额的比例之间差异较小，上述差异主要是由于各地区执行的缴纳标准、员工职级、员工工作年限不同导致。

综上，报告期内，发行人均按照员工实际工作所在地政策要求为员工缴纳社会保险及住房公积金，发行人对自行缴纳人员及第三方机构代缴人员所执行的标准不存在差异，发行人不存在通过第三方机构代缴方式而损害员工利益的情形。发行人不存在通过第三方机构代缴方式降低成本费用进而需要补缴的情形，发行

人委托第三方机构代缴不会对其经营业绩产生重大不利影响，不会对发行上市条件产生影响。

四、结合发行人业务模式和 IT 运维服务的业务实际需要，说明外购服务和采购第三方技术服务是否符合行业惯例，实质是否属于劳务派遣或劳务外包，是否符合相关劳动用工法律法规

(一) 结合发行人业务模式和 IT 运维服务的业务实际需要，说明外购服务和采购第三方技术服务是否符合行业惯例

1、发行人外购服务和采购第三方技术服务的背景与原因

发行人外购服务和采购第三方技术服务的背景与原因详见本审核问询函“问题 1”之“(1) IT 运维服务的经营模式”之“四、说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购的必要性、合理性及定价公允性，相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。”之回复。

2、外购服务和采购第三方技术服务符合行业惯例

同行业可比公司外购服务和采购第三方技术服务的具体情况详见本审核问询函之“问题 1”之“(1) IT 运维服务的经营模式”之“五、说明外采人力服务和第三方技术服务的采购规模与同行业公司是否存在显著差异，是否存在影响服务质量的情形，是否符合协议规定或客户要求，报告期内是否存在纠纷或潜在纠纷，客户知悉相关情况后，是否影响发行人与客户的后续合作”之回复。向第三方采购技术服务是软件和信息技术服务企业在实施业务活动中的通行做法，符合行业惯例。

(二) 外购服务和采购第三方技术服务是否属于劳务派遣或劳务外包，是否符合相关劳动用工法律法规

发行人外购服务和采购第三方技术服务与劳务派遣、劳务外包的具体区别如下：

项目	发行人采购第三方技术服务	劳务外包	劳务派遣
适用法律	《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国合同法》 (2021年1月被《中华人民共和国民法典》废止)		《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》《劳务派遣暂行规定》《劳务派遣行政许可实施办法》
经营资质要求	无		劳务派遣服务提供主体需取得《劳务派遣行政许可》
劳动用工风险承担	服务供应商需对其雇佣人员的工作成果负责		劳务派遣单位对被派遣人员的工作成果不负责任，其工作成果的风险均由用工单位承担
薪酬福利发放	工作人员与其服务单位的员工不实行同工同酬，其具体薪酬由服务供应商决定和承担		被派遣人员与实际用工单位的员工实行同工同酬，被派遣人员的具体薪酬由实际用工单位决定和承担
对劳动者的管理权限	发行人未按照公司员工对供应商提供服务人员进行管理，根据发行人与供应商签署的合同，公司未对供应商开发人员进行内部培训、绩效考核等视同公司员工的日常管理，而按照项目工作任务的完成为目的进行管理	外包人员由劳务外包供应商自主招聘、直接管理，发包单位不进行直接管理	劳务派遣人员由用工单位直接管理，用工单位各项规章制度适用于被派遣劳动者
结算方式	公司与第三方技术服务供应商结算时按照派驻的人员数量、工作时间和不同级别人员的单价进行结算。该单价系依据具体项目情况并与第三方技术服务供应商协商确定，定价原则实质以提供服务人员预期交付的服务为依据，与其劳动报酬、社会保险及福利等无关。	按照劳务外包合同中约定的工作量或工作时长以及完成情况与劳务公司进行结算	实际用工单位向劳务派遣单位按派出员工的数量支付劳务派遣服务费用
服务内容	第三方技术服务供应商提供较高技术门槛的服务，并在发行人的管理调度下，以IT运维专业化分工为基石，提供系统性的IT运维服务	以低技术水平的劳务活动为主，提供服务具有可替代性、辅助性及临时性	劳务派遣仅能担负临时性、辅助性或者替代性的工作岗位

由上表可知，发行人采购第三方技术服务与劳务派遣区别明显，与劳务外包

的基本形式存在相似之处，但亦有本质区别。

目前，我国现有法律法规未对劳务外包进行直接的法律定义，劳务外包属于较为宽泛的称呼，通常意义上劳务外包一般指单纯为对方提供技术含量较低的体力劳动行为。劳务外包相关人员一般所提供的是简单重复的劳动，所提供的服务一般不需要以人员的专业技术能力为依托，其服务成果不具有技术附加值。而发行人向第三方采购技术服务过程中要求相关人员具备专业能力，提供的是专业化的IT运维服务。第三方技术服务供应商一般具有成熟IT运维管理经验，能够及时与发行人沟通客户需求，并联动供应商内部人员储备为发行人及其客户提供专业服务。同时在供应商的经营范围上，公司所采购技术服务的供应商的经营范围一般包括“技术开发”、“技术服务”等内容，为经营计算机软件相关业务的企业，而传统意义上的劳务外包公司的经营范围一般为“劳务服务、劳务分包等”。

综上所述，外购服务和采购第三方技术服务符合行业惯例，不属于劳务派遣或劳务外包，符合相关劳动用工法律法规。

五、说明报告期内发行人与员工是否存在劳动纠纷，若存在，请说明相关情况及其影响

报告期内，公司及其子公司共发生一起劳动纠纷，具体情况如下：

原告	被告	案由	涉案金额(元)	裁判机构	裁判文书	裁判日期	裁判结果
尚某某	发行人	劳动争议	160,000.00	北京市海淀区人民法院	民事判决书(2021)京0108民初3620号	2021年6月16日	驳回原告尚某某的全部诉讼请求。

上述案件中，北京市海淀区人民法院认为，尚某某在部门领导李某多次要求尚某某返岗上班或提交补办请假手续的情况下，在2020年2月18日至2020年2月24日期间依然未到岗上班或以其他方式为发行人提供劳动，亦未按规定履行请假手续的行为，显然已构成旷工。尚某某连续旷工的行为，违反了发行人的规章制度，且属于严重违反劳动纪律的行为，发行人有权依据《护航科技员工违纪管理办法》及《中华人民共和国劳动法》的规定与尚某某解除劳动合同。北京市海淀区人民法院依据《中华人民共和国劳动法》第二十五条、第七十九条，《中

《中华人民共和国劳动合同法》第三十九条规定，判决驳回原告尚某某的全部诉讼请求。

上述劳动争议不构成重大诉讼、仲裁事项，未对公司的持续经营构成重大不利影响。报告期内，除上述劳动纠纷外，公司及控股子公司不存在其他劳动纠纷。

【保荐机构回复】

一、核查过程

1、访谈发行人高级管理人员、人力部门负责人，了解公司社会保险、住房公积金自行缴纳及第三方代缴具体业务背景、原因等。

2、查阅发行人报告期内第三方代缴社保公积金的员工名单、抽查报告期内被代缴员工的劳动合同，核查公司用工模式是否属于劳务派遣。

3、查阅社会保险、住房公积金相关法律法规，查阅报告期内发行人及其子公司与第三方代缴公司签订的服务协议等，核查公司是否符合劳动用工相关法律法规的规定。

4、获取发行人就第三方代缴社会保险、住房公积金事项出具的书面说明，了解发行人针对第三方代缴的整改措施。

5、查阅同行业上市公司社会保险、住房公积金第三方代缴的情况。

6、查阅报告期内发行人及其子公司与第三方代缴公司签订的服务协议、月份账单等，测算实施整改措施对持续经营能力可能造成的影响。

7、网络检索发行人及其子公司所在地社保及住房公积金部门发布的社保、公积金缴纳比例、缴费基数的区间；查阅发行人及其子公司社保、公积金缴纳比例、缴费基数。

8、查阅发行人报告期内的社保缴纳明细表、第三方代缴数据明细表、员工工资明细表，对比由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳金额分别占其工资总额的比例，核查公司是否存在通过社保和公积金缴纳调节成本费用的情况。

9、查阅发行人及其子公司、分公司所在地有关政府主管部门出具的合规证

明文件、《企业信用报告（无违法违规证明版）》，并检索相关部门网站，核查发行人及其子公司是否受到行政处罚。

10、访谈发行人高级管理人员，了解发行人采购第三方技术服务的背景与原因。

11、查阅发行人采购第三方技术服务的相关协议，了解发行人采购第三方技术服务的结算模式，对比其与劳务派遣或劳务外包用工的区别。

12、查阅同行业上市公司采购第三方技术服务的情况。

13、检索中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>），了解发行人及其子公司是否存在劳动仲裁或诉讼。

14、访谈发行人法务部门负责人，了解公司诉讼、仲裁相关情况。

15、取得发行人关于报告期内是否发生劳动纠纷的书面说明。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人具体业务覆盖全国多个城市，员工实际工作地点分散，而公司尚未于全部员工所在地设立子公司或分公司，为满足员工在其工作所在地缴纳社会保险、住房公积金的合理需求，公司通过委托第三方机构为员工代为缴纳社会保险、住房公积金。发行人通过第三方机构为异地工作的员工在当地代缴社会保险、住房公积金，符合公司业务实际需求和行业特点。结合公司行业背景，公司委托第三方机构代为缴纳社会保险、住房公积金具有合理业务背景。

发行人委托第三方代缴社会保险、住房公积金的员工均已经与发行人及子公司签署劳动合同，相关员工系发行人的正式员工。由第三方代缴机构代为缴纳社会保险、住房公积金的发行人员工、第三方代缴机构以及发行人三方之间未建立劳务派遣关系，前述相关员工不属于劳务派遣员工。

2、发行人委托第三方机构代缴社保与住房公积金的事项虽不符合《社会保险法》、《住房公积金管理条例》中关于社会保险和住房公积金缴纳的规定，存在被社会保险主管部门责令改正或被处以罚款等风险，但鉴于发行人委托第三方机构为员工代缴社会保险和住房公积金系为解决异地员工的社会保险、住房公积金缴纳问题，符合《社会保险法》和《住房公积金管理条例》保护员工合法权益的目的，发行人员工利益没有受到任何损害，且无员工就此代缴事项与发行人存在纠纷或潜在纠纷的情形。同时相关社会保险和住房公积金主管机关已出具证明文件，发行人不存在因违反社会保险和住房公积金有关的法律、法规或者规章而遭受行政处罚的情况。因此，发行人委托第三方机构代缴社会保险与住房公积金情形不属于重大违法行为，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

报告期内，发行人已通过设立分支机构的方式逐步整改第三方机构代缴社会保险、住房公积金事项，将外地原由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的员工转到发行人设立的子公司、分公司账户自行缴纳。报告期内，发行人通过第三方机构代缴员工社会保险、住房公积金的人数及比例逐年下降，逐步规范了社会保险、住房公积金第三方代缴情况，发行人已采取的整改措施积极有效。

报告期内，发行人同类型岗位为员工缴纳的社会保险、住房公积金的基数和比例与第三方机构为该等员工代缴的社会保险、住房公积金的基数和比例基本一致，实施上述整改措施不会因此而增加公司的成本费用，不会对公司经营业绩造成不利影响。

3、报告期内，发行人均按照员工实际工作所在地政策要求为员工缴纳社会保险及住房公积金，发行人对自行缴纳人员及第三方机构代缴人员所执行的标准不存在重大差异。

报告期内同类型岗位员工由发行人自行缴纳和第三方机构代缴的缴纳比例之间差异较小，上述差异主要由于各地区执行的缴纳标准、员工职级、员工工作年限不同所致。

发行人不存在通过第三方机构代缴方式而损害员工利益的情形。发行人不存在通过第三方机构代缴降低成本费用的情形，亦不存在因第三方机构代缴而需补

缴社会保险及住房公积金的情形，发行人停止委托第三方机构代缴不会对其经营业绩产生重大不利影响，不会对发行上市条件产生不利影响。

4、发行人为了满足客户需求，保证自身服务的连续性、稳定性、全面性，加强成本把控，从而外购服务和采购第三方技术服务，符合行业惯例。

发行人外购服务和采购第三方技术服务不属于劳务派遣和劳务外包，发行人报告期内不存在劳务派遣及劳务外包的用工形式，发行人相关用工行为均遵守与相关供应商签订的协议，受《中华人民共和国民法典》的约束，不存在违反劳动用工相关法律法规的情形。

5、报告期内公司曾发生 1 起劳动争议，案件金额较小，且最终判决结果为驳回对方全部诉讼请求，故上述劳动争议未对公司的持续经营构成重大不利影响。除此之外发行人不存在其他劳动争议或纠纷，不存在因违反有关劳动用工法律、法规而受到处罚的情形。

问题 4. 客户合作稳定性及收入确认准确性

根据申请文件，报告期内，发行人主营业务收入分别为 22,942.43 万元、27,817.24 万元、28,505.05 万元、13,657.47 万元，其中运维服务收入占比分别为 93.54%、96.11%、93.92%、92.95%。

(1) 主要客户合作模式及稳定性。

①发行人报告期内主要客户为客户 A、B、C、D 及其关联方，最近一年一期广州美的进入发行人前五大客户。②公司前五大客户销售占比分别为 43.52%、39.23%、35.55%、35.51%，客户集中度逐年下降。③发行人前五大客户销售金额呈整体下降趋势，其中发行人第一大客户 A 销售占比由 24.76%下滑至 15.04%。

请发行人：①按客户合作年限分层，说明报告期内持续与发行人存在业务往来客户的数量、合作年限、销售金额及占比；结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否仍会持续。②说明 2021 年度客户集中度大幅下降但收入大幅上升的原因，当年收入增长的主要驱动因素，中小客户数量或销售额增加的原因及合理性；结合中小客户相关合同条款、项目外采比例等，

说明是否存在外采比例较高的客户，相关收入是否适用总额法确认。③说明主要获客途径（尤其是广东美的等主要新增客户），取得的主要客户认证情况，包括但不限于进入条件、过程、时长、合作的主要权利义务等。④说明与现有主要客户合作是否稳定，在主要客户供应商中地位及占其同类服务采购占比，结合期后订单金额及执行情况，说明是否存在被替代的风险。⑤说明报告期内与主要客户签订框架协议的数量、覆盖业务范围、执行期间、主要条款，包括但不限于主要权利义务、定价标准、结算条款等；列示具体业务约定形式及主要内容，是否包括体采购内容、定价、完成或验收标准、具体结算条件等，是否仅明确用工种类、地点及数量，是否就特定业务单独签订合同。⑥结合各期前五大客户合同的主要条款，说明定价方式是否分为人月工作量定价和项目整体定价及占比情况，是否存在部分业务实质为劳务外包服务，相关商业模式披露是否充分；结合两种方式具体验收流程，说明验收程序、验收文件、收入确认依据是否存在差异。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，详细说明：（1）对收入真实性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例（列示不同细分业务收入确认所获取的单据类型及核查比例，未盖章报告占比及其对收入的影响，签字人员的职务及其效力是否存在异常等）及核查结论。（2）对收入截止性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，说明发行人是否存在收入成本跨期、调整验收、结算时点的情形。（3）说明对发行人员工是否真实参与项目所获取的外部证据类型及比例。（4）是否访谈违约提供服务的客户，确认相关合同对财务数据的影响。

【发行人回复】

一、按客户合作年限分层，说明报告期内持续与发行人存在业务往来客户的数量、合作年限、销售金额及占比；结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否仍会持续。

（一）按客户合作年限分层，说明报告期内持续与发行人存在业务往来客户的数量、合作年限、销售金额及占比

发行人主营业务为面向大中型企事业单位提供 IT 运维、软件开发等服务。其中 IT 运维业务占各期收入 90%以上，为公司核心业务。IT 运维服务具有客户粘性较强的行业特点，发行人客户多为长期合作的客户。报告期内，持续与发行人存在业务往来的客户相关情况如下：

单位：万元

合作年限	客户数量	2023 年		2022 年		2021 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
2-3 年	22	2,690.48	9.58%	2,815.43	9.85%	1,261.10	4.52%
3-5 年	27	5,837.47	20.78%	6,240.13	21.84%	4,575.69	16.42%
5-10 年	41	11,109.31	39.54%	12,493.49	43.73%	13,868.31	49.75%
10 年以上	26	6,395.00	22.76%	6,155.28	21.55%	5,798.13	20.80%
合计	116	26,032.26	92.65%	27,704.33	96.97%	25,503.23	91.50%

注：①以上客户为按实际控制人进行合并后，报告期各期均产生收入的合并口径客户；②合作年限以 2023 年 12 月 31 日为截止日计算。

如上表所示，报告期各期均与发行人存在业务往来的客户占各期收入比例均达到 90%以上。其中，合作年限在 3 年以上客户各期收入占比分别为 86.97%、87.12%和 83.08%，客户黏性较强。同时，公司在为老客户稳定服务的同时也在不断挖掘、拓展新客户，合作年限在 2-3 年客户各期收入占比分别为 4.52%、9.85%和 9.58%。

（二）结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否会持续。

公司 IT 运维业务占各期收入 90%以上，为公司核心业务。公司客户主要以互联网、生物医药、金融电信、生产制造、交通能源等行业客户为主，上述客户 IT 系统庞大、技术架构复杂，包含各种类型、品牌的服务器、存储设备、网络设备、应用软件等，而客户的业务对 IT 系统的依赖程度通常较高，从而对 IT 系统的可用性和业务连续性有较高要求。企业自身能力与原设备厂商并不能完全满足企业需求，选择第三方服务商开展 IT 运维工作成为趋势。

客户的 IT 系统维护是一个长期的过程，IT 运维人员需要不断地监控和维护企业的 IT 系统，确保其正常运行。也因如此，不同于其他行业，客户需求较为稳定，客户一般不会向 IT 运维服务商进行高频率且大金额的采购。

在长期维护的过程中,针对客户系统,发行人不断优化运维方案,更加精准、高效的发现与解决客户 IT 系统问题,提升自身服务质量的同时,也增强了自身服务的定制性与不可替代性。为保证自身 IT 环境的稳定运行,避免因更换 IT 运维商、IT 运维服务人员带来的 IT 系统波动,客户通常会选择与原运维商保持长期合作关系,可持续性较强。

二、说明 2021 年度客户集中度大幅下降但收入大幅上升的原因,当年收入增长的主要驱动因素,中小客户数量或销售额增加的原因及合理性;结合中小客户相关合同条款、项目外采比例等,说明是否存在外采比例较高的客户,相关收入是否适用总额法确认。

(一)说明 2021 年度客户集中度大幅下降但收入大幅上升的原因,当年收入增长的主要驱动因素,中小客户数量或销售额增加的原因及合理性。

1、2021 年度客户集中度下降但收入大幅上升的原因

2020 年、2021 年,公司客户(受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额)集中度情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比
前五大客户	10,936.76	39.24%	10,005.77	43.51%
中小客户	16,936.86	60.76%	12,988.16	56.49%
合计	27,873.62	100.00%	22,993.93	100.00%

注:“中小客户”系报告期各期除前五大客户以外的客户。

由上表可见,2021 年相比 2020 年收入增长 4,879.69 万元,其中前五大客户收入增长 930.99 万元,中小客户增长 3,948.70 万元。公司前五大客户收入占比随着中小客户收入大幅增加而下降,由 2020 年的 43.51%下降至 39.24%,下降 4.27 个百分点。2021 年度客户集中度下降但收入大幅上升是中小客户收入规模增速大于前五大客户导致的。

2、2021 年度收入增长的主要驱动因素

(1) 2021 年前五大客户增长情况

2021 年公司前五大客户收入增长主要是客户 A 及其关联方收入增加 1,147.55 元。客户 A 及其关联方系公司常年合作客户，双方于 2016 年开始合作，合作时间较长，客户对发行人服务水平、技术实力较为认可，对公司已建立信任。通过长时间为客户提供服务，发行人对客户的 IT 系统运行情况已非常熟悉，在系统状态、技术要求以及客户需求等方面都有着深入的了解。基于上述情况，客户在有新的 IT 运维服务业务需求时，会优先选择发行人。2021 年客户 A 及其关联方自身业务扩展迅速，形成新的 IT 运维服务需求，从而支撑发行人业务随之增加。

(2) 2021 年中小客户增长情况

2021 年公司中小客户产生的收入相比 2020 年增加 3,948.70 万元，占 2021 年全年收入增长总额的 80.92%。其中：2021 年中小客户中销售金额超过 100 万元的客户数量增加 10 家，收入金额增加 3,644.89 万元，占 2021 年其他中小客户增加金额的 92.31%。

综上所述，公司 2021 年收入增长的主要驱动因素系中小客户收入增加，中小客户收入增加总额占 2021 年全年收入增长总额的 80.92%。

(3) 中小客户数量或销售额增加的原因及合理性

公司 2021 年、2020 年其他中小客户按收入分层对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 收入	占比	客户数量	2020 收入	占比	客户数量
100 万以上	13,494.34	79.67%	49	9,849.45	75.83%	39
50 万-100 万（不含 100 万）	1,586.01	9.36%	23	1,565.48	12.05%	22
50 万以下（不含 50 万）	1,856.51	10.96%	101	1,573.22	12.11%	94
合计	16,936.86	100.00%	173	12,988.16	100.00%	155

由上表可见，公司 2021 年中小客户数量和销售金额均有所增加，中小客户数量增加 18 家，销售金额增加 3,948.70 万元。中小客户数量及销售额增加的主要原因有如下几个方面：

1) 积极拓展新市场

2021 年以来，公司积极拓展华东、华南地区市场，在当地增设分支机构，扩大人员规模，华东、华南地区的业务规模在 2021 年实现稳步增长，华东华南地区中小客户在 2021 年实现收入 8,693.92 万元，相比 2020 年增加 2,144.04 万元。

此外，公司 2021 年部分新增中小客户系初次引入专业的 IT 运维服务团队提高其 IT 系统的运行效率，IT 运维市场需求还存在扩张空间。

2) 现有客户需求增加

华北地区系公司主要经营地和注册地，公司在华北地区树立了良好的品牌形象，具有较高的知名度，2021 年发行人凭借较强的交付能力、良好的客户口碑，陆续开拓了多个新客户，同时老客户业务也有序增长，华北地区 2021 年中小客户实现收入 5,965.5 万元，相比 2020 年增加 1,047.63 万元。

综上，2021 年中小客户数量及销售额均有所增加，主要系公司通过重点深耕区域市场，并凭借较强的交付能力、良好的客户口碑，实现了潜在客户资源的转化及原有客户的再次合作，是公司多年资源累积与市场发展相互作用的结果，具有合理性。

(二) 结合中小客户相关合同条款、项目外采比例等，说明是否存在外采比例较高的客户，相关收入是否适用总额法确认。

报告期内，公司中小客户项目外采比例如下：

单位：万元

年度	项目	收入	收入占比	总成本	外采成本	外采占比
2023 年度	50%以下	14,136.94	50.32%	9,913.51	995.83	10.05%
	50%-80%	196.80	0.70%	139.91	80.08	57.24%
	80%以上	678.14	2.41%	581.00	509.01	87.61%
	合计	15,011.88	53.43%	10,634.42	1,584.92	14.90%
2022 年度	50%以下	15,335.46	53.68%	10,841.46	1,148.87	10.60%
	50%-80%	477.12	1.67%	355.42	222.60	62.63%
	80%以上	393.29	1.38%	295.15	281.53	95.39%
	合计	16,205.87	56.73%	11,492.03	1,653.00	14.38%
2021 年度	50%以下	12,539.31	44.99%	9,149.17	1,305.47	14.27%
	50%-80%	874.75	3.14%	644.54	369.51	57.33%
	80%以上	543.22	1.95%	455.28	437.80	96.16%
	合计	13,957.28	50.07%	10,248.99	2,112.78	20.61%

注：①收入占比为占当期营业收入比重，外采占比为占项目总成本比重；②合计数为存在外采服务的中小客户金额及比例的汇总。

由上表可见，2021年至2023年，发行人中小客户外采服务金额占中小客户总成本比分别为20.61%、14.38%、14.90%，占比呈降低的趋势。从发行人中小客户收入占比来看，项目外采服务占总成本比例在80%以上的客户较少，收入占比分别为1.95%、1.38%、2.41%，涉及收入金额分别为543.22万元、393.29万元、678.14万元。该部分客户的运维服务项目涉及发行人尚未建立分支机构的地区或因客户需求为短期需求，发行人使用了较多的外采技术服务。

报告期内，公司外采服务金额占比较高的中小客户的业务收入均采用总额法。根据《企业会计准则第14号-收入》（2017版）第三十四条规定，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

按照上述规则，结合具体合同条款对公司外采服务金额占比较高的中小客户收入确认方法的具体判断如下：

（1）是否是合同首要义务人

公司与客户签订合同或订单并明确约定合同价款或计价方式，公司拥有收取全额销售款的权利。

公司作为合同首要义务人与客户签订的合同，合同中约定了服务期限、服务内容、服务单价、服务费用的计算方式以及款项支付条件，公司拥有收取全额销售款的权利。且外采服务供应商与客户无直接合同关系，公司与其另行独立签订服务合同结算服务费。因此，公司是客户合同首要义务人。

（2）是否承担业务流程外包服务的风险

公司与客户签订的服务合同已对服务质量、管理、考核等责任承担做出约定，

公司外采服务的全部风险报酬转移以及新准则下控制权转移的主体为公司，公司因此而承担业务流程外包服务的风险。

(3) 是否自主决定商品和服务的价格

公司与客户签订的服务合同对服务单价和计费方式有明确约定，公司独立于客户自主选择服务供应商，公司单独与服务供应商协商确定服务内容、价格、结算条款等内容并签订服务协议，因此公司可以自主决定商品和服务的价格。

(4) 是否承担了源自客户或供应商的信用风险

公司与客户单独结算服务费用，承担了客户未能按合同约定支付服务价款的风险；同时，公司自主与外采服务供应商就服务采购事宜签订协议，公司承担了外采服务供应商未能按照双方约定提供服务的风险。因此，公司承担了源自客户和供应商的信用风险。

综上，公司在与客户履约过程中，作为主要责任人，按照总额法确认收入符合业务实质，符合企业会计准则的相关规定。

三、说明主要获客途径（尤其是广东美的等主要新增客户），取得的主要客户认证情况，包括但不限于进入条件、过程、时长、合作的主要权利义务等。

(一) 说明主要获客途径（尤其是广东美的等主要新增客户）

发行人与客户接洽途径主要包括：公司自行开拓、老客户介绍、行业展会接触、客户主动联系等，订单获取方式主要包括商务谈判、招投标等。主要客户中，除四川天府银行股份有限公司外，其余主要客户获客方式详见本审核问询函之“问题 1”之“（1）IT 运维服务的经营模式”之“二、说明发行人与报告期各期 IT 运维服务前十名客户的合作背景”之回复。四川天府银行股份有限公司获客途径为公司自行开拓，并通过商务谈判的方式达成合作关系。

(二) 取得的主要客户认证情况，包括但不限于进入条件、过程、时长、合作的主要权利义务等。

发行人所属行业为软件和信息技术服务业，核心业务为保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行，IT 运维服务商不直接参与客户主营业务。根据相

关法律法规和行业惯例，IT 运维服务商在与客户建立合作关系过程中，无需取得客户针对服务商所交付服务出具的认证证书。一般情况下，客户为了确保合作的高效与稳定，通常会对 IT 运维服务商设定一定的要求，包括但不限于从事 IT 运维服务业务年限、注册资本、公司人数、质量认证证书、覆盖区域以及项目经验等方面。

公司 2005 年成立至今，经过在 IT 运维领域多年深耕发展，建立了完善的服务体系，并获得了《ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书(成熟度一级)》《质量管理体系认证证书》《信息安全管理体系认证证书》等多项证书。同时，公司注册资本已超 1 亿元，员工人数 1500 人左右，可满足市场上绝大多数需方条件。此外，公司为了提升响应效率和交付能力，建立了覆盖国内主要城市的营销与服务体系，包括在上海、深圳、武汉、厦门等地设立 14 个分支机构，覆盖了全国大部分省、自治区、直辖市，形成了相对广泛的区域覆盖能力。凭借优秀的服务能力，公司积累了数量众多优质客户，目前客户群体已覆盖互联网、生物医药、金融电信、生产制造、交通能源等多个行业，为发行人积累了丰富的行业经验、项目经验，使得发行人在这些领域中具有较强竞争能力，在拓展新的客户时更具备优势。

公司报告期内与主要客户签订合同的过程、时长如下：

序号	客户名称	过程、时长
1	客户 A 及其关联方	2016 年 12 月首次合作，双方签署《IT 运维服务协议》，协议期限 1 年，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 1-3 年。
2	客户 B 及其关联方	2017 年 8 月首次合作，双方签署《服务外包合同》，协议期限 1 年，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 1-2 年。
3	四川天府银行股份有限公司	2020 年 7 月首次合作，双方签署《信息科技开发运维服务合同》，协议期限 3 年，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 2-3 年。
4	广东美的制冷设备有限公司及其关联方	2019 年 8 月与客户子公司展开首次合作，2021 年 2 月公司参与客户的邀请招标并中标，双方签署《IT 基础架构运维外包框架协议》，协议期限 3 年，合同时长通常为 3 年。
5	客户 C 及其关联方	已持续合作 10 年以上，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 1 年。

6	客户 D 及其关联方	已持续合作 10 年以上，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 1-3 年。
7	联想（北京）有限公司及其关联方	已持续合作 10 年以上，合同到期之后双方持续续签，合同时长通常为 1 年。

公司报告期内与主要客户合作的权利义务情况详见本审核问询函之“问题 4”之“（1）主要客户合作模式及稳定性”之“六、结合各期前五大客户合同的主要条款，说明定价方式是否分为人月工作量定价和项目整体定价及占比情况，是否存在部分业务实质为劳务外包服务，相关商业模式披露是否充分；结合两种方式具体验收流程，说明验收程序、验收文件、收入确认依据是否存在差异。”之回复。

四、说明与现有主要客户合作是否稳定，在主要客户供应商中地位及占其同类服务采购占比，结合期后订单金额及执行情况，说明是否存在被替代的风险。

（一）发行人与主要客户合作年限及稳定性

客户名称	初始合作时间
客户 A 及其关联方	2016 年
客户 B 及其关联方	2017 年
四川天府银行股份有限公司	2020 年
广东美的制冷设备有限公司及其关联方（佛山数港）	2019 年
客户 C 及其关联方	2006 年
客户 D 及其关联方	2005 年
联想（北京）有限公司及其关联方	2006 年

发行人与报告期内主要客户合作期限均已超过 3 年，其中与客户 C、客户 D、联想（北京）有限公司合作期限已超过 15 年，客户对公司服务水平、技术实力较为认可，对公司已建立信任。通过长时间为客户提供服务，发行人对客户的 IT 系统运行情况已非常熟悉，在系统状态、技术要求以及客户需求等方面都有着深入的了解，对客户业务形成专业、高效、灵活的支撑，使客户聚焦自身的核心业务，同时公司 IT 运维服务中驻场运维是主要部分，而驻场运维在业务持续性等方面具备一定优势，也进一步增加了公司与客户的黏性，发行人与主要客户的合作持续且稳定。

(二) 发行人在主要客户供应商中地位及占其同类服务采购占比

客户名称	发行人在客户供应商中地位	发行人占客户同类服务采购占比
客户 A 及其关联方	1、专业服务品类供应商中排名第一； 2、2022 年度优秀供应商；3、飞书业务“专精”合作伙伴（全国仅 3 家，护航科技排名第一）	1、IT 运维类占比约 80%； 2、应用运维类占比约 50%； 3、飞书非标（定制化）交付唯一的合作伙伴
客户 B 及其关联方	1、桌面运维类唯一供应商； 2、应用系统运维类核心供应商	1、桌面运维类（全国站点）100%； 2、应用系统运维类（全国站点）约 30%
四川天府银行股份有限公司	1、软件开发服务：在客户的核心业务开发和运维中，扮演重要角色，和其他供应商相比表现优异； 2、软硬件集成采购：在承担的历次项目中，客户对服务非常满意，是客户重要供应商，业务量呈上升趋势	1、核心业务系统的开发占比第一，总体软件开发占比约 1/6； 2、软硬件集成采购方面，业务量居前 5 名。
广东美的制冷设备有限公司及其关联方	桌面运维类排名第一	桌面运维类占比 55%
客户 C 及其关联方	1、综合排名第三（前 2 名为国外供应商）； 2、桌面运维类国内唯一供应商，应用系统类核心供应商	1 桌面运维类占比 100% 2、应用系统类占比 50%
客户 D 及其关联方	1、IT 基础架构运维类首选合作伙伴； 2、2021 年度 IT 类优秀合作伙伴	1、IT 基础架构类中国区占比约 90%； 2、应用运维类占比约 5%
联想（北京）有限公司及其关联方	系统监控业务范畴核心合作伙伴	系统监控类占比为 82%

注：客户未出具书面文件，以上信息为公司人员通过线下与客户确认取得。

如上表所述，发行人在客户同类供应商中地位较高，采购占比亦处于优势地位。

(三) 结合期后订单金额及执行情况，说明是否存在被替代的风险。

发行人 IT 运维服务业务一般采取与客户签订非固定金额的框架协议，后续根据实际服务工作量结算的模式，因此从在手合同无法准确统计期后订单数据。截至本审核问询函回复出具之日，发行人主要客户的服务合同均在有效期内。从

公司与主要客户 2024 年 1-3 月（未经审计）合作情况来看，发行人与主要客户期后合作情况良好，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2024 年 1-3 月收入	2023 年 1-3 月收入	变动比例
客户 A 及其关联方	717.62	1,084.00	-33.80%
客户 B 及其关联方	440.91	430.61	2.39%
四川天府银行股份有限公司	367.46	412.60	-10.94%
广东美的制冷设备有限公司	302.55	279.00	8.44%
客户 C 及其关联方	302.33	283.98	6.46%
客户 D 及其关联方	211.87	219.97	-3.68%
联想（北京）有限公司及其关联方	256.25	279.07	-8.18%

如上表所述，客户 A 及其关联方和四川天府银行股份有限公司收入同比变动幅度较大；其他主要客户波动幅度较小，属正常波动区间。

发行人对客户 A 及其关联方的销售收入主要为 IT 运维业务。收入下降主要系客户内部业务条线调整所致使得总体需求减少，非因其他供应商替代导致。

发行人对四川天府银行股份有限公司的销售收入包括软件开发业务及软硬件销售两部分。2023 年 1-3 月、2024 年 1-3 月软件开发业务收入分别为 350.29 万元、367.46 万元，未发生下降，不存在被其他供应商代替情况。该客户期后收入同比下降主要系 2024 年 1-3 月未发生软硬件销售情况，但该类业务非公司核心业务，其是否发生存在偶然性，对公司利润贡献较小。

综上所述，发行人与主要客户合作时间较长，在主要客户同类供应商中地位、采购占比较高；从期后数据看，公司与主要客户订单执行情况虽存在一定波动，但整体良好，被替代风险较低。

五、说明报告期内与主要客户签订框架协议的数量、覆盖业务范围、执行期间、主要条款，包括但不限于主要权利义务、定价标准、结算条款等；列示具体业务约定形式及主要内容，是否包括体采购内容、定价、完成或验收标准、具体结算条件等，是否仅明确用工种类、地点及数量，是否就特定业务单独签订合同。

报告期内，公司与主要客户的框架协议签订模式为：（1）公司与客户签订

采购服务框架协议就采购方式、服务内容、服务方式、采购价款、双方关系、验收、知识产权归属、合作期限等通用条款作出约定，确定双方合作关系，期限通常 1-3 年不等。协议到期后，双方经过商务谈判等方式确定是否续签；（2）在采购服务框架协议项下，发行人与客户通过邮件、客户供应商系统、线下向客户经理提出需求、PO 等形式达成约定并开展业务。

（一）说明报告期内与主要客户签订框架协议的数量、覆盖业务范围、执行期间、主要条款，包括但不限于主要权利义务、定价标准、结算条款等

报告期内发行人与主要客户签订框架协议情况如下：

客户名称	签订框架协议数量
客户 A 及其关联方	2
客户 B 及其关联方	3
四川天府银行股份有限公司	3
广东美的制冷设备有限公司及其关联方	3
客户 C 及其关联方	14
客户 D 及其关联方	2
联想（北京）有限公司及其关联方	-

发行人与主要客户签订框架协议的覆盖业务范围、执行期间、主要条款等详见本审核问询函之“问题 4”之“（1）主要客户合作模式及稳定性”之“六、结合各期前五大客户合同的主要条款，说明定价方式是否分为人月工作量定价和项目整体定价及占比情况，是否存在部分业务实质为劳务外包服务，相关商业模式披露是否充分；结合两种方式具体验收流程，说明验收程序、验收文件、收入确认依据是否存在差异。”之回复。

（二）列示具体业务约定形式及主要内容，是否包括采购内容、定价、完成或验收标准、具体结算条件等，是否仅明确用工种类、地点及数量，是否就特定业务单独签订合同

1、列示具体业务约定形式及主要内容，是否包括采购内容、定价、完成或验收标准、具体结算条件等，是否仅明确用工种类、地点及数量

发行人首先与客户签订框架协议，协议中已明确约定具体用工种类、员工级别划分、定价、验收、结算条件等通用条款。主要客户与发行人签订框架协议后，

通过客户系统、邮件/办公软件、与驻场客户经理直接沟通、下 PO 等形式向发行人发出需求。发行人根据客户需求，安排交付人员前往驻场/远程交付服务。客户需求内容一般包含工作类别、人员岗位/技能要求、人员数量、项目时间地点等要素。

主要客户具体约定形式及主要内容如下：

客户名称	具体业务约定形式	主要内容
客户 A 及其关联方	通过客户系统发出需求	需求类别、职位名称、所在城市、职位描述、职位要求等
客户 B 及其关联方	通过邮件发出需求	服务内容、技能要求、服务地点等
四川天府银行股份有限公司	与驻场客户经理直接沟通提出需求	人员岗位、技能需求、到岗时间等
广东美的制冷设备有限公司及其关联方	通过邮件或客户办公软件发出需求	需求岗位、到岗时间等
客户 C 及其关联方	通过邮件或与驻场客户经理直接沟通提出需求	人员岗位、经验要求、技能要求等
联想（北京）有限公司及其关联方	下 PO 形式提出需求	双方基本信息、采购内容、单价、数量、PO 金额、交付日期

2、是否就特定业务单独签订合同

发行人主营业务包括 IT 运维、软件开发等服务。针对客户不同需求，发行人与客户经过商议后选择签订框架协议或单签合同。在框架协议约定的服务范围内，客户未就特定业务单独签订合同。如果客户新增需求超出框架协议约定的范围，双方会单独签订业务合同。

六、结合各期前五大客户合同的主要条款，说明定价方式是否分为人月工作量定价和项目整体定价及占比情况，是否存在部分业务实质为劳务外包服务，相关商业模式披露是否充分；结合两种方式具体验收流程，说明验收程序、验收文件、收入确认依据是否存在差异。

(一) 结合各期前五大客户合同的主要条款, 说明定价方式是否分为人月工作量定价和项目整体定价及占比情况, 是否存在部分业务实质为劳务外包服务, 相关商业模式披露是否充分;

1、各期前五大客户合同的主要条款及定价方式情况

报告期各期, 公司收入确认金额前五大客户合同(按框架协议列示)的情况如下:

(1) 客户 A 及其关联方

客户 A 及其关联方为公司 2021 年至 2023 年第一大客户。

序号	协议号	项目名称	服务内容	定价方式(合同约定)	合同有效期	款项结算
1		2021-2022 业务外包框架协议	业务外包服务	根据投入人员的经验、级别以及服务城市分别定价	2021/1/1-2022/12/31	1、采用后结付费方式; 2、甲方收到发票后 60 个自然日内付款。
2	CT20221223005256	2023-2025 服务采购主协议	业务外包服务	根据投入人员的经验、级别以及服务城市分别定价	2023/1/1-2024/12/31	1、采用后结付费方式; 2、甲方收到发票后 60 个自然日内付款。
3	CT20220927002723	技术服务合同书	技术开发服务(海底捞四色功能卡)	按项目成果定价	2022/8/25-2023/5/31	1、采用后结付费方式; 2、项目开发、测试阶段完成, 系统上线且收到发票后 60 个自然日, 支付 90%; 3、项目质保期为 6 个月, 自甲方确认终次验收合格之日起开始计算。收到发票后 30 个自然日内支付尾款 10%。
4	CT20230926110731	白象电商系统集成方案工作说明书	技术开发服务(白象电商集成)	按项目成果定价	2023/9/1-2023/10/31	1、采用后结付费方式; 2、项目开发、测试阶段完成, 系统上线且收到发票后 60 个自然日, 支 100%。

(2) 客户 B 及其关联方

客户 B 及其关联方为公司 2021 年第四大客户、2022 年及 2023 年第二大客户。

序号	框架协议号	项目名称	服务内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1	202208151	综合外包服务 框架合同	信息技术支持服务	根据投入人员的经验、级别分别定价	2022/6/30-2024/7/31	1、采用后结付费方式；2、甲方在确认单据和发票无误后当月 25 日向乙方支付服务款项。
2	202008251	信息技术支持 服务框架协议	信息技术支持服务（包括软件技术服务、硬件设备维护服务、网络连接网络故障排除服务、Helpdesk 服务）		2020/8/23-2021/8/22	1、采用后结付费方式；2、甲方在确认单据和发票无误后 30 日内支付服务款项。
3	202108241	综合外包服务 框架合同	全风险外包		2021/8/22-2022/8/21	1、采用后结付费方式；2、甲方在收到发票后 30 日内支付服务款项。

(3) 四川天府银行股份有限公司

四川天府银行股份有限公司为公司 2022 年以及 2023 年的第三大客户。

序号	协议号	项目名称	服务/采购内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1	202103 081	信息科技 开发运维 服务项目	技术咨询服务、系统基础实施服务、信息系统运行维护服务、其他技术服务、自动化运维系统软件产品服务	根据投入人员的经验、级别分别定价	2020/7/1-2021/8/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算； 2、按季度付款，甲方收到发票后 10 个工作日内付款。

2	202103 122	库博系统 软件产品 及外包人 月采购项 目	软件产品	软件产品“软 件代码资产安 全监控平台” 金额为 300 万 元		1、合同签订后 10 个工作日内付款 50%；软件 产品上线完毕，甲方验收合格并签署了《系统 验收报告》后 10 个工作日内付款 40%；免费为 期到期后 10 个工作日内支付 10%。
3			外包服务（参考信息科技开发运维服务 项目）	根据投入人员 的经验、级别 分别定价	2021/9/1-202 3/6/30	1、采用后结付费方式，按自然月结算； 2、按 季度付款，甲方收到发票后 10 个工作日内付 款。
4	202109 261	信息科技 开发运维 服务项目	技术咨询服务、系统基础实施服务、 信息系统运行维护服务、其他技术服务、 自动化运维系统软件产品服务	根据投入人员 的经验、级别 分别定价	2021/9/1-202 3/6/30	1、采用后结付费方式，按自然月结算； 2、按 季度付款，甲方收到发票后 10 个工作日内付 款。
5	202201 041	商用备份 软件和国 密客户端 采购项目	商用备份软件(eCloud CDM 云数据管理 系统)、国密客户端产品：含货物及材 料、包装运输及保险、安装调试、系统 集成、技术资料、技术服务及技术培训、 售后服务等	合同总金额为 242 万元	2021 年 12 月	合同签订后 10 个工作日内付款 30%；到货验收 后 10 个工作日内支付 60%；系统验收后 10 个 工作日内支付 10%。
6	202212 243&20 230113 2	信息技术 应用创新 (2022 年)项目 标段 4(基 础软件) 采购	信创桌面操作系统、信创服务器操作系 统、国产虚拟化&云桌面、国产数据库、 云和恩墨 zCloud 数据库云管平台及 MogDB Stack；永久授权的 license	合同总金额为 3,204,850 元	2022 年 12 月	1、合同签订后 10 个工作日内付款 30%；到货 验收后 10 个工作日内支付 60%；系统验收后 10 个工作日内支付 10%。2、甲方收到乙方发 票后 15 个工作日内付款。
7	202301 121	青藤主机 安全系统	软件产品青藤主机自适应安全平台 Agent 授权软件 V3.0-雷火引擎、内存后	合同总金额为 574,800 元	2021/1/5-202 1/1/31	1、合同签订后 5 个工作日内付款 30%；甲方验 收并签署了《系统验收报告》后 15 个工作日内

		(新增模块)建设项目	门、微蜜罐、安全响应及其安装调试、技术资料、技术服务及技术培训、售后服务			支付 70%。2、甲方收到乙方发票后付款。
8	202301171	外包服务采购项目	外包技术服务, 服务范围不限于乙方向甲方提供的系统、产品范围。	根据投入人员的经验、级别分别定价	2021/12/15-长期有效	1、采用后结付费方式, 按自然月结算; 2、按季度付款, 甲方收到发票后 10 个工作日内付款。
9	202312221	信息技术应用创新(2023年)项目标段1网络安全及备份扩容服务采购	软件产品(防火墙、上网行为管理、DDOS、零信任、交换机、负载均衡、存储、CDM 备份一体机)及其货物的采购、送达、安装调试、系统集成、验收、备品配件供应、维修、培训、售后服务等	合同总金额为 12,003,750 元	2023 年 12 月	1、合同签订后 10 个工作日内付款 30%; 到货验收后 10 个工作日内支付 60%; 竣工验收后 90 个工作日内支付 10%。2、甲方收到乙方发票后付款。

(4) 广东美的制冷设备有限公司及其关联方

广东美的制冷设备有限公司及其关联方为公司 2022 第四大客户, 2023 年第五大客户。

序号	协议号	项目名称	服务内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1	GL0121032200337	2021-2024 美的集团 IT 基础架构运维外包框架项目	信息技术支持服务: 终端现场派驻服务 1、基础终端运维服务, 含 PC、外设、VIP 用户智能终端等; 2、终端软件运维服务, 普通终端系统维护、服务的记录、提交、系统录入、终端维护的知识积累及管理、突发事件处理。3、终端硬件运维服务; 4、终端安全服务; 5、备机备件支持服务; 6、终端 IMAC 服务; 7、视频会议服务支持; 8、VIP 客户	根据投入人员的经验、级别分别定价	2021/5/1-2024/5/31	1、采用后结付费方式; 2、甲方在收到发票后 10 个工作日内支付上季度项目服务费用。

			服务；9、基础网路运维服务；10、巡检类服务；11、其他驻场服务、专项支持、非驻场区域派单支持服务。终端共享服务 12、服务台服务；13、IT 终端资产管理协助服务。			
2	GL012 103100 0398	2021 年美的海外应用系统全球运维一体化项目框架合同	<p>1、直接面向美的集团海外推广 IT 专业应用系统的操作用户，解决用户提出的系统操作、使用等各类异常问题，分析问题并指导用户解决问题或出具具体操作指引，跟进问题直到问题解决关闭，并接受用户满意度评价；</p> <p>2、面向海外区域运维中心 L1 同事进行事件升级，转单及与总部 L2 协同处理事件单</p> <p>3、早中晚三班对轮换班次人员及区域一线进行工单交接工作，保证工单解决的全流程闭环；</p> <p>4、各 IT 专业系统的业务流程和业务规范指引咨询；</p> <p>5、参与 IT 事件单所涉及系统修改后跟进工作；</p> <p>6、根据运维需要，对一线运维人员，用户及关键用户进行相关培训工作；</p> <p>7、智能机器人未知问题补充及处理。</p> <p>8、日常运维问题记录和处理状态跟踪。</p> <p>9、月度简报：对每季度运维情况进行总结及分析，针对运维运作和系统或者用户操作改进意见和建议。</p> <p>10、整理提交常见问题知识库，编制运维手册，对系统重复事件单进行分析提炼与提交改善建议</p>		自签订之日起至 2023 年 5 月 31 日止	<p>1、采用后结付费方式；</p> <p>2、甲方将在收到乙方开具正确有效的 6%增值税专用发票之日起十个工作日内以现汇的方式支付给乙方上季度项目服务费用。</p>
3	MYZS1 001201 908003 8	运维服务外包	IT 人力资源服务（含日常运维、运维问题管理及分析、运营相关）		2019/9/1-2022/8/31	<p>1、采用后结付费方式；2、甲方收到发票后次月末付款。</p>

(5) 客户 C 及其关联方

客户 C 及其关联方为公司 2021 年度第三大客户，2023 年第四大客户。

序号	协议号	项目名称	服务内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1	202101291	信息技术外包服务	帮助台支持服务：运维支持服务	根据投入人员的经验、级别分别定价	2021/1/1-2021/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月 4 日内付款。
2	202101293	信息技术外包服务	Smart Hands、现场库存管理、IMACD	根据投入人员的经验、级别分别定价；巡检服务按照服务地点分别定价。	2021/1/1-2021/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票 90 日后次月 4 日内付款。
3	202108262	信息技术外包服务	计算机的正常运行和规范管理	根据投入人员的经验、级别分别定价	2021/9/1-2022/8/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月 4 日内付款。
4	202201121	信息技术外包服务	帮助台支持服务：运维支持服务	根据投入人员的经验、级别分别定价	2022/1/1-2022/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月 4 日内付款。
5	202201252	信息技术外包服务	Smart Hands、现场库存管理、IMACD	根据投入人员的经验、级别分别定价；巡检服务按照服务地点分别定价。	2022/1/1-2022/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票 90 日后次月 4 日内付款。

6	202204022	信息技术外包服务	计算机的正常运行和规范管理	根据投入人员的经验、级别分别定价	2022/4/1-2023/3/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月4日内付款。
7	202206202	信息技术外包服务	帮助台支持服务：运维支持服务,保证甲方应用的 landscape 管理及应用系统支持,在 SLA 规定时间内快速响应客户及解决问题。	根据投入人员的经验、级别分别定价	2022/1/1-2022/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月4日内付款。
8	202301282	信息技术外包服务	计算机的正常运行和规范管理	根据投入人员的经验、级别分别定价	2023/1/1-2023/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月4日内付款。
9	202301317	信息技术外包服务	Smart Hands、现场库存管理、IMACD	根据投入人员的经验、级别分别定价；巡检服务按照服务地点分别定价。	2023/1/1-2023/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票90日后次月4日内付款。
10	202304281	信息技术外包服务	计算机的正常运行和规范管理	根据投入人员的经验、级别分别定价	2023/4/1-2023/9/30	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票后次月4日内付款。
11	201903292	信息技术外包服务	运维管理服务，保证计算机的正常运行和规范管理，包括定期维护服务、CLUSTER 可用性检查、软件升	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费和培训费据实结算。	2019/3/1-2020/2/29	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方收到发票60日后次月4日内付款。

			级服务。			
12	202003261	信息技术外包服务	运维管理服务，保证计算机的正常运行和规范管理，包括定期维护服务、CLUSTER可用性检查、软件升级服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费和培训费据实结算。	2020/3/1-2021/2/28	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方收到发票 60 日后次月 4 日内付款。
13	202103161	信息技术外包服务	运维管理服务，保证计算机的正常运行和规范管理，包括定期维护服务、CLUSTER可用性检查、软件升级服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费和培训费据实结算。	2021/3/1-2022/2/28	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方收到发票 60 日后次月 4 日内付款。
14	202204021	信息技术外包服务	运维管理服务，保证计算机的正常运行和规范管理，包括定期维护服务、CLUSTER可用性检查、软件升级服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费和培训费据实结算。	2022/3/1-2023/2/28	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票 90 日后次月 4 日内付款。

15	202303132	委外软件开发服务协议	MES 数据采集软件开发服务&华翔+MEB 品质追溯系统软件开发服务	软件开发服务费，基于服务方的工作总量核算	生效日 2022 年 3 月 1 日	设计评审通过付 30%；开发测试完成付 30%，安装调试完成付 30%；SOP 完成 10%。
16	202303132	信息技术外包服务	运维管理服务，保证计算机的正常运行和规范管理，包括定期维护服务、CLUSTER 可用性检查、软件升级服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费和培训费据实结算。	2022/3/1-2023/2/28	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方收到发票 90 日后次月 4 日内付款。

(6) 客户 D 及其关联方

客户 D 及其关联方为公司 2021 年第二大客户、2022 年第五大客户。

序号	协议号	项目名称	服务内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1		服务协议	运维服务	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费另算。	2019/1/1-2021/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方应在收到发票和采购订单的复印件后 60 天内付款。
2		服务协议	运维服务	根据投入人员的经验、级别分别定价，项目差旅费另算。	2022/1/1-2024/12/31	1、采用后结付费方式，按自然月结算；2、甲方应在收到发票和采购订单的复印件后 60 天内付款。

(7) 联想（北京）有限公司及其关联方

联想（北京）有限公司及其关联方为公司 2021 年度第五大客户。

序号	协议号	项目名称	服务内容	定价方式	合同有效期	款项结算
1	202001020082	服务协议	桌面支持、数据库运维支持、服务器及操作系统运维支持、虚拟化平台运维服务支持、存储服务器运维支持、系统安全管理、应用系统运维支持、项目管理、其他与服务方提供的服务合理相关的服务。	按时间和材料计费，按照服务方实际入项顾问单价及其实际工作时间计算服务费。	2020/1/1-2020/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
2	CW2380834	委外服务协议	1、Lenovo 7*24 小时监控服务；2、Lenovo 二线监控平台运维，方案设计及自动化服务；3、Moto 7*24 小时监控服务；4、lenovo 行政服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，合同总金额为 6946200 元。	2020/4/1-2021/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
3	202004231	委外服务协议	运维服务（联想沈阳）	合同总金额为 213960 元；	2019/7/15-2021/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
4	202004272	委外服务协议	日常运行管理、远程电话支持、其他工作（含现场用户的 IT 技术培训、主动电脑日常清洁保养、每月想客户提交项目服务分析报告、参与客户的信息系统建设）	2 名桌面工程师，合同总金额为 45 万元。	2020/4/1-2021/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在 2020/5/31 前支付 30%；2020/11/30 前支付 40%；合同到期后 10 日内支付 30%。

5	202005221	委外服务协议	MES 系统 7*24 小时运维服务（联想武汉、厦门、成都办公室）	根据投入人员的经验、级别分别定价，合同总金额为 1386000 元。	2020/4/1-2021/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
6	202009031	委外服务协议	IDC 7*24 小时运维（联想北京）：数据运维中心巡检、日常监控、流程管理、人员进出管理、Uptime 体系实施、XPO 业务受理、人员培训、资产管理、容量管理、施工管理、保洁管理、综合布线管理、预防性维护与应急预案、第三方供应商管理、工具备件管理、办公区域管理、文档管理、服务报告、其他工作。	合同总金额为 748800 元	2020/9/1-2021/8/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
7	202012041	委外服务协议	网络运维服务（服务地点四川省成都市高新区天府软件园联想办公所在地）	根据投入人员的经验、级别分别定价，合同总金额为 252000 元。	2020/12/7-2021/12/6	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
8	202104161	委外服务协议	1、Lenovo 7*24 小时监控服务；2、Lenovo 二线监控平台运维，方案设计及自动化服务；3、Moto 7*24 小时监控服务；4、lenovo 行政服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，服务费上限为 7246800 元。	2021/4/1-2022/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
9	202104303	委外服务协议	日常运行管理、远程电话支持、其他工作（含现场用户的 IT 技术培训、主动电脑日常清洁保养、每月想客户提交项目服务分析报告、参与客户的信息系统建设）	2 名桌面工程师，合同总金额为 45 万元。	2020/4/1-2021/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在 2020/5/31 前支付 30%；2020/11/30 前支付 40%；合同到期后 10 日内支付

						30%。
10	202105251	委外服务协议	联想武汉、厦门办公室；每天对 LEMES/SCC 系统进行 7*24 小时的正常运行，对系统的可靠性、高效性巡检、监控。	根据投入人员的经验、级别分别定价，合同总金额为 132 万元。	2021/4/8-2022/4/7	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
11	202109011	委外服务协议	IDC 7*24 小时运维（联想北京上地）：数据运维中心巡检、日常监控、流程管理、人员进出管理、Uptime 体系实施、XPO 业务受理、人员培训、资产管理、容量管理、施工管理、保洁管理、综合布线管理、预防性维护与应急预案、第三方供应商管理、工具备件管理、办公区域管理、文档管理、服务报告、其他工作。	合同总金额为 748800 元	2021/9/1-2022/8/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
12	202112242	委外服务协议	网络运维服务（服务地点四川省成都市高新区天府软件园联想办公所在地）	合同总金额为 252000 元。	2021/12/7-2022/12/6	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。

13	202204082	委外服务协议	1、Lenovo 7*24 小时监控服务；2、Lenovo 二线监控平台运维，方案设计及自动化服务；3、Moto 7*24 小时监控服务；4、lenovo 行政服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，服务费上限为 748 万元。	2022/4/1-2023/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
14	202205301	委外服务协议	日常运行管理、远程电话支持、其他工作（含现场用户的 IT 技术培训、主动电脑日常清洁保养、每月想客户提交项目服务分析报告、参与客户的信息系统建设）	2 名桌面工程师，合同总金额为 48.60 万元。	2022/4/1-2023/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在 2022/6/30 前支付 73%；合同到期后 10 日内支付 27%。
15	202205311	委外服务协议	联想武汉、厦门办公室；每天对 LEMES/SCC 系统进行 7*24 小时的正常运行，对系统的可靠性、高效性巡检、监控。	根据投入人员的经验、级别分别定价，合同总金额为 104.58 万元（武汉 office）+25.08 万元（厦门 office）。	2022/4/1-2023/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。

16	202209 232	委外服务协议	IDC 7*24 小时运维（联想北京上地）：数据运维中心巡检、日常监控、流程管理、人员进出管理、Uptime 体系实施、XPO 业务受理、人员培训、资产管理、容量管理、施工管理、保洁管理、综合布线管理、预防性维护与应急预案、第三方供应商管理、工具备件管理、办公区域管理、文档管理、服务报告、其他工作。	合同总金额为 748800 元	2022/9/1-2023/8/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
17	202212 262	委外服务协议	网络运维服务（服务地点四川省成都市高新区天府软件园联想办公所在地）	合同总金额为 252000 元。	2022/12/7-2023/12/6	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
18	202304 283	委外服务协议	日常运行管理、远程电话支持、其他工作（含现场用户的 IT 技术培训、主动电脑日常清洁保养、每月想客户提交项目服务分析报告、参与客户的信息系统建设）	2 名桌面工程师，合同总金额为 48.60 万元。	2023/4/1-2024/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在 2023/6/30 前支付 73%；合同到期后 10 日内支付 27%。
19	202305 311	委外服务协议	联想武汉、厦门办公室；每天对 LEMES/SCC 系统进行 7*24 小时的正常运行，对系统的可靠性、高效性巡检、监控。	根据投入人员的经验、级别分别定价，104.58 万元（武汉 office）+25.08 万元（厦门	2023/4/1-2024/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。

				office)。		
20	202309141	委外服务协议	IDC 7*24 小时运维（联想北京上地/顺义）：数据运维中心巡检、日常监控、流程管理、人员进出管理、Uptime 体系实施、XPO 业务受理、人员培训、资产管理、容量管理、施工管理、保洁管理、综合布线管理、预防性维护与应急预案、第三方供应商管理、工具备件管理、办公区域管理、文档管理、服务报告、其他工作。	合同总金额为 748800 元	2023/9/1-2024/8/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
21	202312151	委外服务协议	网络运维服务（服务地点四川省成都市高新区天府软件园联想办公所在地）	合同总金额为 252000 元。	2023/12/7-2024/12/6	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。
22	202307211	委外服务协议	1、Lenovo 7*24 小时监控服务；2、Lenovo 二线监控平台运维，方案设计及自动化服务；3、Moto 7*24 小时监控服务；4、lenovo 行政服务。	根据投入人员的经验、级别分别定价，服务费上限为 5375750 元。	2023/4/1-2024/3/31	1、采用后结付费方式，按季度结算；2、甲方应在收到发票后 60 天内付款。

从上述合同基本情况来看，公司与前五大客户签订的合同定价方式分为两种模式，一种是以人月为主的工作量定价模式，公司与收入确认金额前五大客户合同签订模式大部分是签订框架协议，在框架协议中约定服务内容、人员需求情况等条款，并基于框架协议约定的工作内容以及人员需求情况，按照人员等级的不同约定人月结算单价。另一类是非工作量定价模式，其中非工作量定价大部分为合同整体定价。两种定价模式具体情况如下：

（1）“工作量”定价模式

①IT 运维服务

公司各期前五大客户 IT 运维合同中，大部分采用的是“人月工作量”模式定价的，以公司第一大客户客户 A 为例，公司每年度与客户 A 签订框架协议，约定具体双方的权利义务、服务内容以及服务费的计算规则。首先，客户在框架协议中对服务城市进行了分档划分，同一区域内同一职位类别报价一致；其次，按照人员的工作年限、通用能力、问题解决能力、沟通能力、团队协作和领导力等方面对人员进行了服务级别划分；最后，按照服务内容、人员所在城市、服务级别确定服务费标准。

客户根据框架协议以及服务工作说明以书面方式向公司发送订单。公司在收到甲方发出订单后约定时间内按照客户要求的形式进行确认，客户一般通过自有系统平台发出订单。公司按照订单中约定的服务内容为客户提供服务。每月客户按照协议约定单价计算结算金额，在系统中向公司发送 PO 单，公司确认后，根据 PO 单金额开具发票，客户在收到发票后 60 个自然日内付款。

②软件开发-外包开发服务

客户将其软件开发项目整体或部分通过委托开发的方式交给公司实施，该类项目一般由客户或者双方共同管理项目进度、人员安排、质量控制等，公司为项目配备必要的高、中、初级工程师，按照与客户约定的时间进度和服务内容在客户指定的地点开展相应的服务工作。具体涉及需求分析、系统设计、编码、测试、运行维护等多个环节或者某个单一环节等。

以公司客户四川天府银行股份有限公司为例，公司与其签订协议，约定具体

双方的权利义务、服务内容、服务期限、人员单价以及工作量计算方法。合同约定按人员工作经验及实际工作情况进行等级核定。人员等级分为初中高三个级别，分别约定各个等级的单价，按自然月计算工作量，各级人员工作量计算公式为：当月人月数=当月法定工作日中的实际累计工作日数/当月法定工作日数。

(2) “非工作量”定价模式

公司前五大客户中采用“非工作量”定价模式的合同，主要为公司与客户签订的软件开发类合同及其他合同。

①IT 运维服务

公司各期前五大客户 IT 运维合同中，采用“非工作量”定价模式的合同，一般仅约定服务期间，服务总体价格，以及结算付款期限。

②软件开发-定制开发服务

公司与客户签订的定制开发合同，合同约定项目总体价格，以及交付的标的。在项目实施过程中，公司自主控制项目进度、人员安排、质量标准等相关工作，合理保证项目交付质量，最终向客户进行交付。

2、“工作量”定价和“非工作量”定价模式占比情况

报告期各期，公司前五大客户合同“工作量”定价和“非工作量”定价占当期营业收入比例情况如下：

2023 年度

序号	客户名称	收入类型	定价方式	销售金额（万元）	占比
1	客户 A 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	3,930.05	13.99%
	客户 A 及其关联方	软件开发	非工作量制	2.26	0.01%
2	客户 B 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,818.30	6.47%
3	四川天府银行股份有限公司	软件开发	工作量制	1,425.20	5.07%
	四川天府银行股份有限公司	其他业务	非工作量制	181.69	0.65%
4	客户 C 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,127.27	4.01%

	客户 C 及其关联方	IT 运维服务	非工作量制	9.96	0.04%
	客户 C 及其关联方	软件开发	非工作量制	39.10	0.14%
5	广东美的制冷设备有限公司	IT 运维服务	工作量制	1,170.25	4.17%
合计				9,704.08	34.55%

2022 年度

序号	客户名称	收入类型	定价方式	销售金额（万元）	占比
1	客户 A 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	4,794.22	16.78%
	客户 A 及其关联方	软件开发	非工作量制	33.96	0.12%
2	客户 B 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,562.82	5.47%
3	四川天府银行股份有限公司	软件开发	工作量制	1,495.47	5.23%
	四川天府银行股份有限公司	其他业务	非工作量制	22.12	0.08%
4	广东美的制冷设备有限公司及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,183.84	4.14%
5	客户 D 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,066.12	3.73%
合计				10,158.55	35.55%

2021 年度

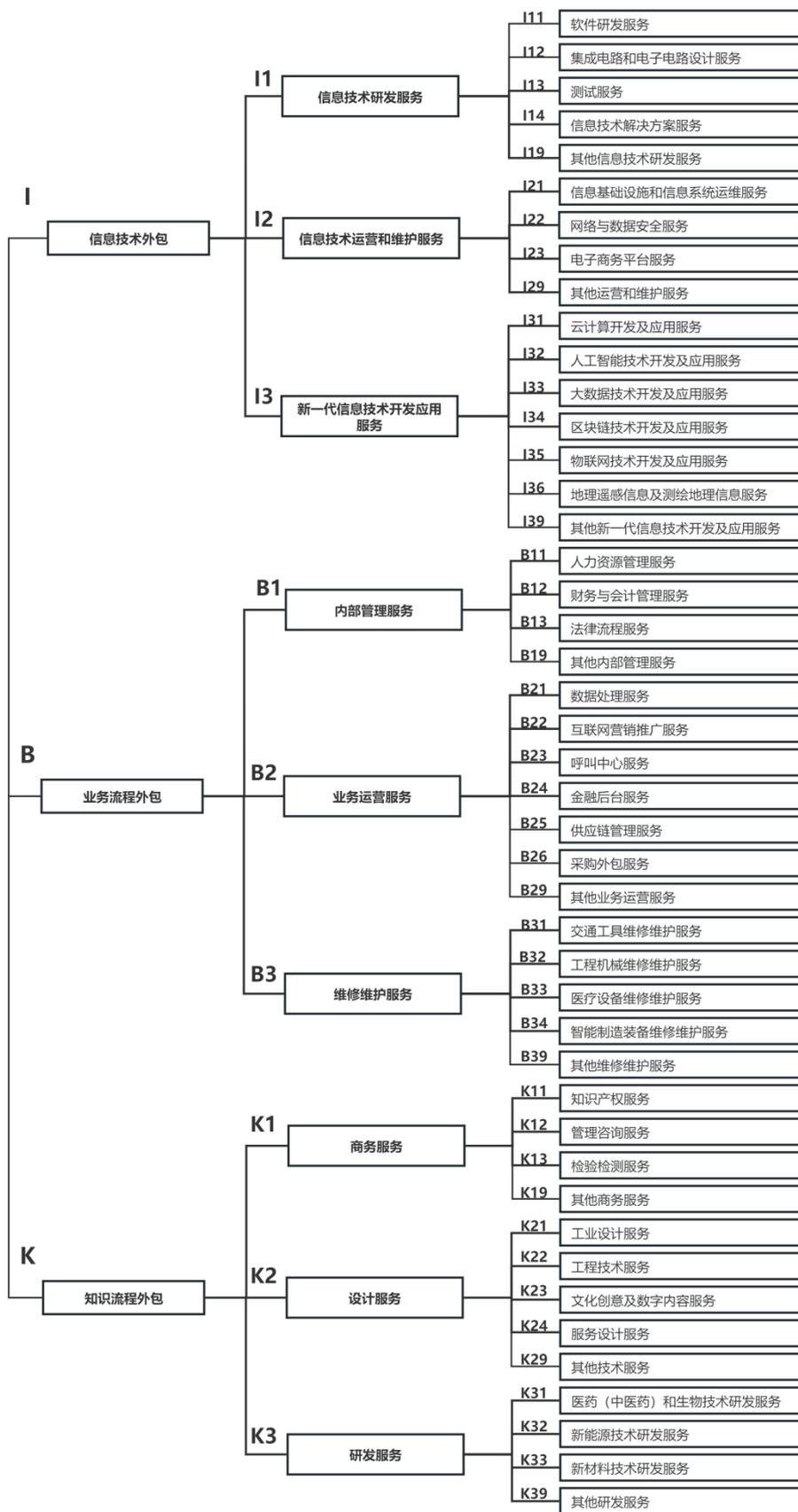
序号	客户名称	收入类型	定价方式	销售金额（万元）	占比
1	客户 A 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	6,840.46	24.54%
2	客户 D 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,131.90	4.06%
3	客户 C 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,021.35	3.66%
	客户 C 及其关联方	IT 运维服务	非工作量制	9.96	0.04%
4	客户 B 及其关联方	IT 运维服务	工作量制	1,024.07	3.67%
5	联想（北京）有限公司及其关联方	IT 运维服务	非工作量制	909.02	3.26%
合计				10,936.76	39.23%

由上表，报告期内，公司前五大客户服务合同按工作量定价的占比分别为 35.93%、35.35%、33.71%，非工作量定价占比分别为 3.30%、0.20%、0.84%，公司前五大客户服务合同大部分为按人月工作量定价。

3、发行人不存在部分业务实质为劳务外包服务的情况，相关商业模式披露充分

目前，我国现有法律法规未对劳务外包进行直接的法律定义。劳务外包属于较为宽泛的称呼，通常意义上劳务外包一般指单纯为对方提供技术含量较低的体力劳动行为。随着国民经济和信息技术行业的快速发展，IT 运维服务已经成为一个标准的行业分类，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”大类下的“I65 软件和信息技术服务业”中的“I6540 运行维护服务”。

根据商务部发布的《中国服务外包统计操作指引》（以下简称“《服务外包指引》”），服务外包指服务提供商根据企业、政府、社团等组织委托、授权或双方合作，完成组织内部服务活动或服务流程，共同创造价值、提升价值的一种生产性经济活动。《服务外包指引》将服务外包业务以水平业务作为基本要素，划分为3个门类（信息技术外包（ITO）、业务流程外包（BPO）、知识流程外包（KPO）），9个大类、45个中类，具体如下：



根据《服务外包指引》，信息技术运营和维护服务指服务提供商根据客户需

求提供信息技术相关基础设施、信息系统的运营管理、日常维护及安全管理服务。同时根据列示的典型业务 2：“桌面管理与维护，指提供客户端/服务器的一个或多个要素的支持和管理相关服务。”及典型业务 3：“信息系统运维服务，指提供信息系统运营维护服务，包括 IT 基础设施和应用系统的监控服务、日常维护服务、维修保障服务，包括安全管理服务、网络接入服务、内容信息服务等。”根据上述分类及典型业务介绍，公司从事的 IT 运维业务属于“信息技术外包（ITO）”之“信息技术运营和维护服务”之“信息基础设施和信息系统运维服务”。并且公司的业务也得了行业协会、权威媒体的认可，报期内公司连续三年被中国国际投资促进会、北京市海淀区服务贸易和服务外包企业协会认定为“服务贸易重点企业”；2023 年 8 月，被赛迪网、《数字经济》杂志评为“2022-2023 年度 IT 服务十大优秀企业”。

综上，公司从事的 IT 运维业务属于典型的服务外包业务。同时根据《服务外包指引》列示的服务外包典型特征，公司提供的服务与劳务外包服务的区别如下：

1、突出服务价值。公司提供 IT 运维服务凭借专业技术团队，保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行，帮助企业用户充分挖掘信息技术能量，将信息技术应用转化为业务的驱动力。而劳务外包仅已完成某一具体的工作任务（一般为低端或者简单重复劳动）为目标，其对客户的附加价值较低。

2、与客户业务高度融合。公司 IT 运维行业需要密切关注行业需求，将服务融入需求方内部，在具体业务开展过程中公司已经积累大量互联网、制造、生物医药等行业的运维经验，可以与客户快速融合，满足客户的需求。而劳务外包一般不需要发挥自身的主观能动性，按照客户的指派完成工作即可，且非服务完整工序。

3、强调整合外部资源。新的形势下，企业对外部资源的整合不再局限于非核心业务和一次性的契约合作，而转向更加深入、长期的资源整合。在多年的发展过程中公司已与大量行业优质客户建立了长期稳定的合作关系，并全面介入公司的 IT 系统运维。而劳务外包一般不会涉及核心客户的业务流程，多为公司业务业务流程的补充，并且劳务外包也多为临时性或短期的合作。

4、强调“技术+行业”的专业服务。服务外包的目的是借助外部的专业资源来实现提升企业核心竞争力。公司提供 IT 运维服务过程中，通过自身专业技术积累和运维服务能力模型全面深入的介入客户的系统运行过程，可以保障客户 IT 系统的整体安全、稳定、高效运行，并可以使客户专注运营自身主营业务，提升核心核心业务竞争力。劳务外包通常提供的服务不具有技术附加值，一般为单纯的人员劳动力服务。

综上所述，公司提供 IT 运维服务属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，中的“I6540 运行维护服务”，为一个独立的行业分类。公司 IT 运维服务与劳务外包服务在服务价值、客户融合度、资源整合、专业水平等方面存在显著差异。

关于 IT 运维业务的相关商业模式，发行人已在招股说明书“第五节业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”中进行了详细说明，相关信息披露充分。

综上，发行人不存在部分业务实质为劳务外包服务的情况，公司在招股说明书中披露的商业模式内容充分。

（二）结合两种方式具体验收流程，说明验收程序、验收文件、收入确认依据的差异情况

相关回复详见本题（2）之①回复。

（2）运维收入确认合规性及准确性。

①报告期内发行人收入确认方式分为工作量制及非工作量制，工作量制合同中，约定了以工作量结算服务金额，公司按合同约定提供服务后，以客户服务结算单据确认收入；非工作量制合同中，约定了固定期限，并明确了服务金额的，公司按合同约定的每月服务费用确认收入或在合同约定的服务期间内采用直线法确认收入。②报告期内，部分客户销售合同中存在“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的约定，在该类合同项下，发行人采购外包服务存在与前述约定不一致的情形。约定“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的合同涉及客户数量 37 家，其中 27 家已经完结，已经完结的此类项目发行人未询问相关客户，未取得客户认可，尚在履行约定“为甲方提供服务的人员为

乙方正式雇员”的合同确认收入 7,464.58 万元。

请发行人：①说明各期工作量制及非工作量制收入确认金额及占比，结合具体合同说明工作量制及非工作量制收入确认的具体流程、相关单据、关键控制节点等差异情况。②说明工作量制业务中工作量的计量方式、单价确定方式、工作量完成的认定标准等，是否存在相关任务条目未完成结算外包人员工资的情形，是否符合收入确认的条件。③说明发行人收入确认方式与可比公司是否存在较大差异。④说明发行人违反合同约定提供服务的原因，如按合同约定提供服务对成本费用的影响；发行人未获取相关客户确认是否说明相关客户具有索赔权力，测算各期主张相关权力对发行人各期业绩的影响；结合上述事项说明上述合同是否满足收入确认的条件，如剔除相关收入后对各期业绩的影响；结合上述测算说明发行人是否满足发行上市的条件。

【发行人回复】

一、说明各期工作量制及非工作量制收入确认金额及占比，结合具体合同说明工作量制及非工作量制收入确认的具体流程、相关单据、关键控制节点等差异情况。

（一）说明各期工作量制及非工作量制收入确认金额及占比

根据合同约定的结算方式不同，公司的业务合同结算模式可分为“工作量制”和“非工作量制”两类。

报告期内，发行人工作量制及非工作量制收入确认金额及占比如下表：

单位：万元

结算方式	2023 年	占比(%)	2022 年度	占比(%)	2021 年度	占比(%)
工作量制	22,475.64	80.17%	23,335.04	81.86%	22,006.90	79.11%
非工作量制	5,558.61	19.83%	5,170.01	18.14%	5,810.34	20.89%
合计	28,034.25	100.00%	28,505.05	100.00%	27,817.24	100.00%

报告期内，公司以工作量制结算模式为主，工作量制结算收入占主营业务收入比分别为 79.11%、81.86%、80.17%。

（二）结合具体合同说明工作量制及非工作量制收入确认的具体流程、相

关单据、关键控制节点等差异情况。

1、发行人主要收入确认模式下的具体流程、收入确认相关单据、关键控制节点如下：

结算模式	业务类型	收入确认政策	典型合同流程（收入确认的具体流程）	相关单据	收入确认时点	关键控制节点
工作量制	IT 运维服务	服务合同中约定了以工作量结算服务金额，公司按合同约定提供服务后，以客户服务结算单据确认收入。	此类业务采用后付费方式，即公司根据客户需求配备相应业务人员为其提供服务，并按照合同约定定期向客户提供工作量结算单，客户核对无误后进行确认，作为结算的依据。	与客户的结算单据（邮件、PO 单等）	客户确认结算单据时	与客户核对工作量结算单
	软件开发					
非工作量制	IT 运维服务	服务合同中约定了固定期限，并明确了服务金额的，公司按合同约定的每月服务费用确认收入或在合同约定的服务期间内采用直线法确认收入。	合同中约定结算期间和服务内容，在订单服务期满并经客户确认无误后，公司与客户进行结算，公司按照订单总金额或合同金额在提供相关服务的期间内确认收入。	按照订单总金额或合同金额在提供相关服务的期间内确认收入。	按月确认	合同、分摊计算过程、回款
	软件开发	对于软件开发类服务，根据合同条款，在客户接受相关软件并验收合格后确认为收入。	合同在条款中明确约定客户将在完工后组织验收并办理验收的，公司根据合同内容为客户提供相应服务，完工后公司根据客户验收文件要求向客户发送纸质或邮件形式的验收申请，客户根据其内部验收流程组织验收工作，并在验收通过后以签署/或回复邮件的形式确认验收，公司根据验收资料确认收入。	客户出具的验收单	客户出具验收单时	获取客户验收确认
	商品销	A.商品销售收入合同约定不需要	A.商品销售收入合同约定不需要安装调	客户出具的签收单	客户出具签收	获取客户签收

	售、系统集 成、IT咨 询等	安装调试的软硬件销售，公司在相关软硬件发出并按合同约定取得客户签收单据后确认收入；合同约定需要安装调试的软硬件销售，公司在相关产品安装调试完成，取得客户验收文件时确认收入。 B. IT 咨询培训、系统集成等 按照合同约定提供服务并经客户确认后确认收入。	试的软硬件销售，公司在相关软硬件发出并按合同约定取得客户签收单据后确认收入；合同约定需要安装调试的软硬件销售，公司在相关产品安装调试完成，取得客户验收文件时确认收入。 B. IT 咨询培训、系统集成等 按照合同约定提供服务并经客户确认后确认收入。	或验收单	单或验 收单时	或验收 单据确 认
--	----------------------	--	---	------	------------	-----------------

2、结合具体合同说明工作量制及非工作量制收入确认的具体流程、相关单据、关键控制节点差异情况

由于公司各业务类型的工作流程存在差异，因此工作量制及非工作量制收入确认的具体流程、相关单据、关键控制节点也存在一定差异，主要差异体现在以下几个方面：

(1) 收入确认具体流程

工作量制结算模式下，公司与客户之间存在工作量的核对过程，最终以双方确认的工作量进行结算；非工作量制结算模式下，对于 IT 运维业务，公司按照订单总金额或合同金额在提供相关服务的期间内确认收入；对于软件开发业务，完工后客户会组织验收出具验收文件，公司在取得验收文件后确认收入。

(2) 收入确认相关单据

工作量制结算模式下，公司以与客户的结算单据（邮件、PO 单等）确认收入；非工作量制结算模式下，对于 IT 运维服务，公司按照订单总金额或合同金额在提供相关服务的期间内确认收入；对于软件开发业务，公司以客户出具的验收单作为收入确认依据。

（3）收入确认关键控制节点

工作量制结算模式下，收入确认的关键控制节点为与客户核对工作量出具结算单，非工作量制结算模式下，收入确认的关键控制节点为获取客户验收确认以及分摊计算收入过程。

综上，公司工作量制及非工作量制结算模式虽然在具体流程、相关单据、关键控制节点有所差异，但是均与公司实际业务相匹配，符合会计准则的规定。

二、说明工作量制业务中工作量的计量方式、单价确定方式、工作量完成的认定标准等，是否存在相关任务条目未完成结算外包人员工资的情形，是否符合收入确认的条件。

(一) 说明工作量制业务中工作量的计量方式、单价确定方式、工作量完成的认定标准等

公司与客户签订框架协议，约定了合作时间、服务单价、订单方式或结算期间、结算方式等基础条款，未约定具体服务项目或者工作量，该类合同结算方式分为按子订单结算和按实际工作量定期结算两种，具体如下：

类型	具体情况	结算单价确认方式	工作量的计量方式	工作量完成的认定标准
根据子订单结算	客户在框架协议下就具体服务项目向公司下达子订单，子订单完成后进行结算	根据投入人员的经验和级别作为定价依据，最终单价主要由双方协商确定，协商过程中考虑了人工成本、市场竞争情况。	对于合同中约定 IT 服务人月单价的项目，其“工作量”是指项目实际投入的人月数量，客户根据框架协议约定的结算期间定期对公司实际发生的工作量进行考核和结算。	订单完成后，客户确认完成订单实际发生的工作量视为工作量完成
根据实际工作量结算	客户根据框架协议约定的结算期间定期对公司实际发生的工作量进行考核和结算			需要客户确认结算期间发生的实际工作量视为工作量完成

(二) 是否存在相关任务条目未完成结算外包人员工资的情形，是否符合收入确认的条件。

根据公司与客户签订的合同或框架协议，对服务内容的约定，一般是对工作职责、工作范围以及工作时间的约定，工作量制下的合同并不存在按工作条目进行结算的情况。

公司按工作量计价的服務，員工一般在客戶辦公場所辦公，客戶可以及時核實驗收任務完成情況、工作質量，以及計算人工工作量，客戶能夠控制 IT 運維服務項目或者開發項目，根據新收入準則，屬於在某一時段內履行的履約義務，並且應當按照履約進度確認收入。

對於履約進度的確定，在工作量計價模式下，實際工作量*單價客觀體現了

公司履约的价值，同时实际工作量在资产负债表日也能可靠取得和计量，因此，公司按实际工作量确定履约进度。虽然部分合同中约定了验收和结算确认与考核条款，构成对合同金额的可变对价，但考虑到客户可以及时对任务完成情况、工作量进行核实验收，结算工作量偏差较小，不会导致收入金额存在重大差异，已确认收入不存在重大转回的风险。因此，公司对于工作量计价的技术服务，按实际工作量*单价确认收入，与合同约定的控制权转移时点一致，符合收入准则相关规定和公司业务的特点。

综上，公司不存在相关任务条目未完成结算外包人员工资的情形，相关会计处理符合收入确认的条件。

三、说明发行人收入确认方式与可比公司是否存在较大差异。

公司销售收入按照结算模式分为工作量制和非工作量制，按照业务类型分为IT运维服务、软件开发其他业务，其确认方式如下：

结算模式	业务类型	收入确认政策
工作量制	IT 运维服务	服务合同中约定了以工作量结算服务金额，公司按合同约定提供服务后，以客户服务结算单据确认收入。
	软件开发	
非工作量制	IT 运维服务	服务合同中约定了固定期限，并明确了服务金额的，公司按合同约定的每月服务费用确认收入或在合同约定的服务期间内采用直线法确认收入。
	软件开发	对于软件开发类服务，根据合同条款，在客户接受相关软件并验收合格后确认为收入。
	商品销售、系统集成、IT 咨询等	A. 商品销售收入 合同约定不需要安装调试的软硬件销售，公司在相关软硬件发出并按合同约定取得客户签收单据后确认收入；合同约定需要安装调试的软硬件销售，公司在相关产品安装调试完成，取得客户验收文件时确认收入。 B. IT 咨询培训、系统集成等 按照合同约定提供服务并经客户确认后确认收入。

与发行人同行业可比公司收入确认方式如下：

可比公司	业务类型	收入确认政策
银信科技	IT 基础设施服务收入	主要是为客户提供能够单独计价的软硬件产品或综合系统的运行维护等专业服务。此类服务主要根据相关合同约定的服务期间按期确认收入。
	系统集成收入	主要是为客户提供通过结构化的综合布线系统和计算机

		网络技术, 将各个分离的设备(如个人电脑)、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中, 使资源达到充分共享, 实现集中、高效、便利的管理。此类产品通常在产品交付并经客户验收合格后确认收入。
	软件开发与销售 收入	主要是向客户销售公司自主研发的软件产品和为客户定制研发软件产品。 销售此类产品主要根据客户验收合格后确认收入。
博彦科技	按时点确认的收入	①销售商品含硬件和软件销售, 其中硬件销售以发货并取得客户验收确认收入, 软件销售以产品交付客户并取得客户验收确认收入。 ②以成果交付的服务, 相关项目约定对事先明确的项目成果进行验收, 公司在向客户交付成果后, 经客户验收确认收入。
	按某一时段确认的收入	①适用于以工作量交付的服务, 合同中约定相关的收费标准, 以实际工作量结算的合同, 公司在相关服务提供后, 按照与客户确认的工作量和收费标准确认收入。 ②适用于应用系统定期维护或故障维护等运行维护、在固定期间提供软件产品或服务的使用权等, 公司按照合同总金额在合同期间平均确认收入。
中亦科技	IT 运行维护服务	第三方运行维护服务包括: 在合同约定服务期内为客户提供硬件及操作系统、商业软件、开源软件等软硬件产品的固定期限运维服务或专项服务。按照与客户签订合同约定的服务期限、服务金额、结算方式、验收条款等分为: 固定期限及明确服务金额合同和工作量结算及服务验收合同。 A、固定期限及明确服务金额合同 合同约定了固定运维期限, 并明确了服务金额的, 公司在服务期间内按时间进度确认服务收入。若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的, 在客户评分考核确定的服务金额与合同约定的服务金额产生差异时, 公司在评分考核的当期对原已确认的收入进行调整。 B、工作量结算及服务验收合同 合同约定了以工作量结算服务金额, 公司按合同约定提供服务后, 以客户服务结算单据确认收入; 合同约定专项服务完成后验收的, 公司在取得客户验收文件时确认收入。
	运营数据分析服务	对于约定验收条款的运营数据分析服务, 公司取得客户验收单时确认收入。对于按工作量结算的运营数据分析服务, 公司依据服务结算单载明的服务截止日确认收入, 该类项目客户服务结算单据与按工作量结算的第三方运行维护服务项目类似。
天玑科技	IT 外包服务	(1) 合同明确约定服务期限的, 在合同约定的服务期限内按时间进度确认收入。 (2) 合同明确约定验收条款的, 按约定条款验收并确认

		收入。 (3) 合同明确约定以工作量结算服务的, 公司在提供服务后以客户服务结算单据确认收入。
新炬网络	年度运维服务	根据公司与客户签订的合同中约定的服务内容、服务期限、结算时点和费用标准, 在实际服务期限内按时间进度确认收入。若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的, 客户的评分考核结果所确定的最终结算金额与合同约定金额产生差异时, 公司则在评分考核的当期对原已确认的收入进行相应调整。
	软件开发	根据公司与客户签订的合同中约定开发项目的进度验收确认条款, 将合同金额乘以经客户确认的实际验收进度的量化百分比扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额, 确认当期提供的工程收入。若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的, 客户的评分考核结果所确定的最终结算金额与合同约定金额产生差异时, 公司则在评分考核的当期对原已确认的收入进行相应调整。
	专项工程服务	根据公司与客户签订的合同中约定工程项目的进度验收确认条款, 将合同金额乘以经客户确认的实际验收进度的量化百分比扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额, 确认当期提供的专项工程服务收入。若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的, 客户的评分考核结果所确定的最终结算金额与合同约定金额产生差异时, 公司根据最终结算金额扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额, 确认评分考核当期的收入金额。
	软件产品	对于不需要安装的软件产品销售, 根据合同约定于产品交付并经购买方签收后确认收入; 对于需要安装的软件产品销售, 根据合同约定于产品交付并取得购买方确认的安装验收报告时确认收入。

综上, 发行人收入确认方式与可比公司不存在较大差异。

四、说明发行人违反合同约定提供服务的原因, 如按合同约定 提供服务对成本费用的影响; 发行人未获取相关客户确认是否说明相关客户具有索赔权力, 测算各期主张相关权力对发行人各期业绩的影响; 结合上述事项说明上述合同是否满足收入确认的条件, 如剔除相关收入后对各期业绩的影响; 结合上述测算说明发行人是否满足发行上市的条件

(一) 说明发行人违反合同约定提供服务的原因, 如按合同约定提供服务对成本费用的影响;

发行人违反合同约定提供服务的原因详见本审核问询函之“问题 1”之“(1)

IT 运维服务的经营模式”之“四、说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购的必要性、合理性及定价公允性，相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排”之回复。

报告期各期，违反合同约定采购非正式雇员技术服务的明细情况如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
非正式雇员成本	5,594,764.91	4,534,406.37	5,506,887.39
营业成本	197,271,149.47	199,006,940.84	195,891,490.19
占比	2.84%	2.28%	2.81%

根据报告期内公司各年度自有人员月平均成本与外采人员月平均成本，具体模拟测算如按照合同约定使用自有员工的影响如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自有人员人月成本①	10,387.73	10,075.23	9,709.42
外采人员人月成本②	10,446.34	9,674.71	8,655.10
成本差异率(③=(①-②)/②)	-0.56%	4.14%	12.18%
非正式雇员成本④	5,594,764.91	4,534,406.37	5,506,887.39
替换为自有人员成本(⑤=④*(1+③))	5,563,375.05	4,722,124.70	6,177,708.24
增加成本⑤-④	-31,389.86	187,718.33	670,820.85
占当期净利润比例	-0.08%	0.77%	2.57%

由上表可知，在不考虑其他因素情况下，如按合同约定使用自有员工提供服务，报告期各期增加成本 67.08 万元、18.77 万元、-3.13 万元，占当期净利润比例分别为 2.57%、0.77%、-0.08%，对报告期内经营业绩影响较小。

(二) 发行人未获取相关客户确认是否说明相关客户具有索赔权力，测算各期主张相关权力对发行人各期业绩的影响；

1、发行人未获取相关客户确认是否说明相关客户具有索赔权力

由于发行人与客户签订的销售合同中明确约定了“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的内容，在该类合同项下，如发行人未取得相关客户书面确认函，相关客户具有索赔权力，但发行人被客户追偿违约责任的风险较小，不存在重大

法律风险，主要原因如下：

(1) 发行人违反合同约定提供服务行为未实质损害客户的合法权益，未对相关客户造成具体的实际损失

根据《民法典》第五百五十七条规定，债务已经履行的或合同解除的，合同的权利义务终止，因此，对于发行人已经依据合同约定正常完成项目交付并验收合格的项目，且相关客户已经向发行人支付相应合同款项，属于双方当事人已经完成了合同的履行，合同的权利和义务已经终止，依法不再适用解除合同，即发行人已完成验收且支付相应合同款项的项目不存在因未按合同约定分包导致解除合同的风险。

根据《民法典》第五百八十四条规定，当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定，造成对方损失的，损失赔偿额应当相当于违约所造成的损失，包括合同履行后可以获得的利益，但是，不得超过违约一方订立合同时预见到或者应当预见到的因违约可能造成的损失。对发行人向客户交付的产品或服务已完成验收的项目，虽然其在合同履行完毕前采购第三方技术服务的行为违反合同约定，但未给相关客户造成任何具体的实际损失，未实质损害客户的财产权益，如项目合同未约定其可以根据违约情况要求支付一定数额的违约金，客户通常无法向发行人追偿损失。

(2) 发行人未因违反合同约定提供服务事宜与相关客户产生纠纷

发行人依据《供应商管理程序》、《采购与相关方控制程序》等采购管理规范选择符合项目要求的合格技术服务提供商，项目整体协调管理工作由发行人自有人员参与，项目质量由发行人把控，发行人结合第三方技术服务供应商的工作成果独立向客户履行合同，未转移合同义务。从历史情况来看，虽存在“为甲方提供服务的人员为乙方正式雇员”的限制约定，但客户更为关注的是项目服务的正常交付，从未对发行人的采购第三方技术服务行为提出异议，发行人未按合同约定使用第三方技术服务，被客户追偿的风险极低。采购第三方技术服务符合行业的特点，同行业上市公司普遍存在向第三方服务供应商采购技术服务的情况。报告期内，发行人未因采购第三方技术服务事宜与客户、第三方技术服务商等相

关方发生诉讼、仲裁或纠纷。经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查等网站的公开信息，报告期内，发行人不存在因采购第三方技术服务行为与客户存在诉讼、仲裁的记录。

综上所述，发行人虽存在未按照合同约定采购第三方技术服务的情况，但因该原因被追偿的风险较低。

2、模拟测算各期主张相关权力对发行人各期业绩的影响

截至本问询函回复出具之日，发行人仅有一个项目未取得客户无异议确认，双方合同约定如下：

合同条款	具体内容
5.2.7	乙方应与 IT 服务人员建立劳动雇佣关系，并承担用人责任。乙方 IT 服务人员的工作福利、保险、公积金、计生管理等均由乙方负责，与甲方无关。乙方如因与 IT 服务人员的劳资纠纷影响服务工作或甲方正常经营，甲方有权要求乙方撤换 IT 服务人员，乙方同时应赔偿甲方的所有损失。
8.7	乙方如违反本协议 5.2.7 条款时，甲方有权解除本协议，乙方应按照本协议已结算服务总费用的 50% 向甲方支付违约金。 造成甲方损失时，乙方还应全额赔偿，赔偿范围包括但不限于直接损失、间接损失和合理费用。

在不考虑《民法典》第五百八十五条关于调减违约金规定等因素的情况下，按照项目合同约定的违约金条款模拟测算合同约定的赔偿金额合计数，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
结算金额	-	60.27	95.65
合同约定的赔偿金额合计数	-	30.14	47.83
当期净利润	3,782.63	2,437.62	2,606.60
占当期净利润比例	-	1.24%	1.83%

如上表所示，发行人报告期各期，相关合同约定的赔偿金额合计数分别为 47.83 万元、30.14 万元和 0 万元，占当期净利润的比例分别为 1.83%、1.24% 和 0%，相关合同约定的赔偿金额合计数占报告期各期净利润的比重极小。

基于上述，经模拟测算，发行人相关合同约定的赔偿金额合计数占发行人净利润的比重极低，发行人未按合同约定采购第三方技术服务的行为不会对经营业

绩及持续经营能力产生重大不利影响。

（三）结合上述事项说明上述合同是否满足收入确认的条件，如剔除相关收入后对各期业绩的影响；结合上述测算说明发行人是否满足发行上市的条件。

发行人为了满足客户需求，保证自身服务的连续性、稳定性、全面性，加强成本把控，违反合同约定提供服务，相关采购具有合理性、必要性，符合行业操作惯例。虽然发行人未取得其中 1 家客户的无异议确认文件，但上述合同约定的服务成果均已正常交付且经过客户验收，客户从未对发行人的采购第三方技术服务行为提出异议，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

上述合同涉及业务主要为 IT 运维服务，IT 运维服务收入确认的具体政策为：

工作量结算及服务验收合同：发行人 IT 运维服务主要根据客户需求配备相应技术人员为其提供服务，客户每月或每季度与发行人进行结算，发行人按照合同约定向客户提供工作量结算单，客户核对无误后进行确认，作为结算的依据。

固定期限及明确服务金额合同：发行人在完成订单约定的结算周期服务后，经客户确认无误，公司与客户进行结算，公司按照订单总金额或合同金额在提供相关服务的期间内平均确认收入。

上述合同为工作量结算及服务验收合同，发行人交付的服务均已获得经客户确认的工作量结算单，相关款项已正常结算。上述合同不存在因违反合同约定提供服务而与相关客户无法得到结算等不满足收入确认条件的情形，发行人满足发行上市条件。

【保荐机构回复】

一、针对（1）主要客户合作模式及稳定性的核查意见。

（一）核查过程

1、保荐机构获取发行人报告期持续合作客户合作年限及收入明细表，了解不同合作年限客户收入分布情况；访谈发行人业务人员，了解发行人与客户的采购频次、持续合作的原因、未来可持续性。

2、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

3、获取发行人收入成本明细表，复核发行人细分项目对应收入及占比情况披露是否准确。

4、结合发行人前五大客户、中小客户收入变动情况，分析 2021 年度客户集中度下降的原因、收入增长的主要驱动因素、中小客户数量或销售额增加的原因及合理性。

5、获取外采比例较高客户的主要合同，分析相关合同条款，结合权利义务、结算条款分析具体收入确认过程，判断发行人是否作为主要责任人，总额法确认收入是否符合业务实质，符合企业会计准则的相关规定。

6、通过实地走访主要客户、访谈发行人业务人员和查阅与客户签订的合同等方式，了解发行人与各期主要客户订单获取方式；了解发行人所处行业所需认证情况；获取并梳理发行人报告期内与客户存续合同及主要内容。

7、获取发行人与主要客户初次建立合作关系所签订合同；访谈业务人员，了解发行人在主要客户供应商中地位及占其同类服务采购占比；获取发行人主要客户期后收入明细；结合上述资料分析发行人是否存在被主要客户其他供应商替代风险。

8、查阅发行人报告期内与主要客户签订框架协议及具体业务约定形式样本，梳理相关材料主要内容。

9、获取并查阅发行人各期前五大客户服务合同，结合合同条款了解服务内容、定价方式、确认工作量的具体形式、工作量完成的认定标准、结算条款及周期等约定。

（二）核查意见

1、报告期各期均与发行人存在业务往来的客户占各期收入比例均达到 90% 以上。其中，合作年限在 3 年以上客户各期收入占比分别为 86.97%、87.12%和 83.08%，客户黏性较强。同时，公司在为老客户稳定服务的同时也在不断挖掘、

拓展新客户,合作年限在2-3年的客户各期收入占比分别为4.52%、9.85%和9.58%。发行人客户需求较为稳定,客户一般不会向IT运维服务商进行多频次、大金额的采购。为保证自身IT环境的稳定运行,避免因更换IT运维商、IT运维服务人员带来的IT系统波动,客户通常会选择与原运维商保持长期合作关系,可持续性较强。

2、发行人2021年客户集中度有所下降,主要是因为其他中小客户(即除前五大客户以外的客户)销售收入占比有所提高,导致前五大客户收入占比有所下降;发行人2021年中小客户数量及销售金额有所增加,是公司多年资源累积与市场发展相互作用的结果,具有合理性。发行人报告期存在外采比例较高的客户,发行人在与客户履约过程中,作为主要责任人,按照总额法确认收入符合业务实质,符合企业会计准则的相关规定。

3、发行人与客户接洽途径主要包括:公司自行开拓、老客户介绍、行业展会接触、客户主动联系等,订单获取方式主要包括商务谈判、招投标等。IT运维服务商在与客户建立合作关系过程中,无需取得客户针对服务商所交付服务出具的认证证书。一般情况下,客户为了确保合作的高效与稳定,通常会对IT运维服务商设定一定的要求,包括但不限于从事IT业务年限、注册资本、公司人数、质量认证证书、覆盖区域以及项目经验等方面。发行人自身条件可满足市场上绝大多数需方条件。

4、发行人在客户同类供应商中地位较高,采购占比亦处于优势地位,且期后收入稳定,被主要客户其他供应商替代风险较低。

5、发行人已说明报告期内与主要客户签订框架协议的数量、覆盖业务范围、执行期间、主要条款,包括但不限于主要权利义务、定价标准、结算条款等;客户通过邮件、客户供应商系统、线下向客户经理提出需求、PO等形式达成协议并开展业务,具体约定主要内容包括需求类别、职位名称、所在城市、职位描述、职位要求等,其他通用条款已于框架协议中明确约定,无需重复约定。针对客户不同需求,发行人与客户经过商议后选择签订框架协议或单签合同。在框架协议约定的服务范围下,客户未就特定业务单独签订合同。如果客户新增需求超出框架协议约定的范围,双方会单独签订业务合同。

6、发行人各期前五大客户服务合同定价机制可分为“工作量定价”和“非工作量定价”两种方式，发行人两种定价模式收入、占比情况基于公司业务情况进行了充分说明。

发行人提供的服务与劳务外包服务有较为明显的区别，公司不存在部分业务实质为劳务外包服务，相关商业模式信息披露充分。

发行人“工作量”定价方式和“非工作量”定价模式下，因具体业务的开展模式、结算模式不同，其收入确认方式、验收程序、验收文件、收入确认依据有所差异，具有合理性。

二、针对（2）运维收入确认合规性及准确性的核查意见。

（一）核查程序

1、获取发行人报告期内收入成本明细表，了解各定价方式下收入占比情况及变动情况。

2、访谈业务人员、财务人员，确认发行人各类业务的验收结算具体流程、关键控制节点、验收结算文件、收入确认依据。

3、分析发行人提供服务内容是否存在部分业务实质为劳务外包服务，对比发行人招股说明书中披露的商业模式，分析相关披露是否充分。

4、获取前五大客户主要项目合同，阅读合同主要条款，分析相同业务分类下采用不同收入确认方法的合理性，与收入准则进行对比分析，是否符合信息披露要求。

5、查询同行业公司收入确认会计政策，对比分析发行人收入确认会计政策与同行业收入确认会计确认政策的异同。

6、抽样实施收入穿行测试、收入截止性测试，对收入确认凭证、框架协议、采购订单、发票、银行回单等原始凭证进行核查，结合发行人业务类型、合同履约义务、支付方式等，分析各类型业务收入确认政策的合理性、合规性，收入确认时点是否准确。

7、获取发行人违反合同约定提供服务的相关说明文件，查阅公司采购明细表、销售合同，统计发行人违反协议规定采购第三方技术服务情况，核查其占当期营业成本比例。

8、查阅未获取相关客户确认的销售合同、结算单、收款单据、《民法典》等资料，分析客户是否具有索赔权力。

9、查阅裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、“信用中国”网站等网站查询记录，核查发行人与相关客户是否存在纠纷。

10、查阅未获取相关客户确认的销售合同，分析违约金条款，模拟测算按照项目合同约定的违约金条款应赔偿金额。

11、访谈公司财务部门负责人，获取发行人对相关客户收入确认的依据，结合销售合同，评价收入的确认是否符合会计准则的规定。

（二）核查意见

1、根据合同约定的结算方式不同，发行人的业务合同结算模式可分为“工作量制”和“非工作量制”两类，公司工作量制及非工作量制结算模式虽然在具体流程、相关单据、关键控制节点有所差异，但是均与发行人实际业务相匹配，符合会计准则的规定。

2、根据公司与客户签订的合同或框架协议，对服务内容的约定，一般是对工作职责、工作范围以及工作时间的约定，工作量制下的合同并不存在按工作条目进行结算的情况。公司不存在相关任务条目未完成结算外包人员工资的情形，相关会计处理符合收入确认的条件。

3、发行人收入确认方式与可比公司不存在较大差异。

4、发行人为了满足客户需求，保证自身服务的连续性、稳定性、全面性，加强成本把控，结合行业操作惯例，违反合同约定提供服务，相关采购具有合理性、必要性。如按合同约定全部由发行人自有人员方式提供服务，将会增加发行人成本费用，但对报告期内经营业绩影响较小。发行人未获取相关客户确认相关客户具有索赔权力，但发行人被客户追偿违约责任的风险较小，不存在重大法律

风险。经模拟测算，发行人相关合同约定的赔偿金额合计数占发行人净利润的比重极低，发行人未按合同约定采购第三方技术服务的行为不会对经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响。相关合同满足收入确认的条件，不影响发行人发行上市的条件。

详细说明：（1）对收入真实性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例（列示不同细分业务收入确认所获取的单据类型及核查比例，未盖章报告占比及其对收入的影响，签字人员的职务及其效力是否存在异常等）及核查结论。

（2）对收入截止性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，说明发行人是否存在收入成本跨期、调整验收、结算时点的情形。（3）说明对发行人员工是否真实参与项目所获取的外部证据类型及比例。（4）是否访谈违约提供服务的客户，确认相关合同对财务数据的影响。

【保荐机构回复】

（一）对收入真实性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例（列示不同细分业务收入确认所获取的单据类型及核查比例，未盖章报告占比及其对收入的影响，签字人员的职务及其效力是否存在异常等）及核查结论。

1、对收入真实性的核查方法、核查过程

保荐机构履行了以下核查程序：

（1）了解、评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计，并对其运行有效性实施测试；

（2）访谈发行人财务总监，了解收入确认的具体流程和相关依据，查阅主要客户合同条款，了解合同双方的相关权利和义务、结算条款及支付条款，评价发行人收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）抽样检查了主要客户收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、服务费结算单、验收资料等；

（4）对报告期内主要客户收入确认金额执行函证程序，确认报告期的收入确认、收款和开票情况。并且对未回函客户函证执行了替代测试，对回函不符的

客户函证，核查相关差异原因，未发现重大异常。，主要客户函证的核查情况如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
本期营业收入（含税）	298,228,867.30	302,719,092.83	295,503,710.58
发函金额	279,024,139.60	266,421,178.03	254,507,475.10
发函比例	93.56%	88.01%	86.13%
回函金额	216,516,173.14	214,337,211.71	199,188,078.42
回函比例	72.60%	70.08%	67.41%
替代金额	62,507,966.46	52,083,966.32	55,319,396.68
替代比例	20.96%	17.21%	18.72%

注：上述回函比例为回函占含税总收入的比例。

针对未回函的函证执行了替代性程序，具体程序包括：

- 1) 获取并检查对应客户的销售合同、结算单据、验收报告、销售发票、银行回单等支持性文件，确认销售收入的真实性及准确性；
- 2) 检查期后回款情况核实交易的真实性。

(5) 对发行人主要客户执行了访谈程序，就客户与发行人的收入确认、信用政策、服务评价及关联关系等情况进行了详细询问并形成书面访谈记录，报告期内走访客户覆盖的收入金额比例的情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入（不含税）	28,096.12	28,568.80	27,873.62
已走访客户交易金额	22,767.54	23,377.88	22,075.58
客户走访比例	81.03%	81.83%	79.20%

(6) 检查了主要客户的回款情况，对报告期内销售回款的付款方单位名称、付款金额、付款日期等信息进行核查。

2、核查证据、核查比例（列示不同细分业务收入确认所获取的单据类型及核查比例，未盖章报告占比及其对收入的影响，签字人员的职务及其效力是否存在异常等）

(1) 报告期各期各业务类型收入确认的单据类型如下：

结算模式	业务类型	单据类型
工作量制	IT 运维服务	结算 PO、结算邮件、结算单
	软件开发	
非工作量制	IT 运维服务	依据合同约定的固定金额及期间分期结算，加班费等其他费用单独使用邮件结算
	软件开发	验收单
	商品销售、系统集成、IT 咨询等	签收单、验收单、结算单

(2) 报告期各期各业务类型收入及核查金额比例及获取单据盖章情况如下：

单位：万元

期间	结算模式	业务类型	收入金额	核查金额	核查比例	核查比例中盖章单据金额	核查比例中盖章单据占比
2023年	工作量制	IT 运维服务	20,986.23	18,035.84	85.94%		
		软件开发	1,489.41	1,433.13	96.22%		
	非工作量制	IT 运维服务	4,685.17	2,872.13	61.30%		
		软件开发	274.60	143.14	52.13%		
		商品销售、系统集成、IT 咨询等	660.71	458.90	69.46%	376.98	82.15%
合计			28,096.12	22,943.14	81.66%	376.98	1.64%
2022年	工作量制	IT 运维服务	21,839.53	17,657.77	80.85%		
		软件开发	1,495.51	1,495.47	100.00%		
	非工作量制	IT 运维服务	4,931.64	3,358.92	68.11%		
		软件开发	34.87	33.96	97.40%	33.96	100.00%
		商品销售、系统集成、IT 咨询等	267.25	69.60	26.04%	37.38	53.71%
合计			28,568.80	22,615.72	79.16%	71.34	0.32%
2021年	工作量制	IT 运维服务	21,492.81	19,171.02	89.20%		
		软件开发	514.10	394.38	76.71%		
	非工作量制	IT 运维服务	5,243.72	3,585.78	68.38%		
		软件开发	40.32				
		商品销售、系统集成、IT 咨询等	582.68	348.63	59.83%	316.56	90.80%
合计			27,873.62	23,499.82	84.31%	316.56	1.35%

从上表可知，报告期内，对发行人营业收入核查的金额分别为 23,499.82 万

元、22,615.72 万元和 22,943.14 万元，核查比例分别为 84.31%、79.16%、81.66%，其中纸质盖章的单据占比为 1.35%、0.32%、1.64%，占比较低，主要原因有以下几个方面：

①公司客户推行无纸化验收。

公司业务人员在服务结算期满之后会通过公司邮箱向客户相关负责人发送确认邮件，客户相关负责人通过带有其名称后缀的电子邮箱发送正式电子邮件回复确认。

②在客户系统中进行结算

公司部分客户建立较完善的供应链管理体系并向供应商开放，通过该系统进行供应商管理，订单、对账管理等。公司业务人员随时登录客户供应商管理系统确认订单信息，组织人员开展服务，定期进行对账、开票及付款核对等。

以上两个原因导致纸质盖章验收的比例偏低，但无论是邮件确认还是在客户系统中确认方式均是客户采用的服务结算通行做法，同时代表客户对于相关服务结算事项的真实意思表示，与出具盖章版结算单具有同样的法律效力；同时还可通过客户的结算系统进行验证上述单据的效力，上述验收材料在公司提交客户结算系统进行结算时需同步提交，作为后续双方结算的依据，进而可进一步验证上述未盖章的验收材料不存在法律效力方面的差异，不影响收入确认的真实性、准确性与完整性。

近期已上市或通过上市委员会的部分公司存在以邮件或者结算 PO 作为验收方式的情况，具体如下：

公司简称	上市/过会时间	具体情况
盛普股份	2023.1.20 上市委审议通过	部分客户主要为行业头部企业，且较为强势，不提供纸质验收单，而是通过邮件形式对验收情况进行确认，邮件中写明验收合同的基本信息（如合同号、签订日期等）、验收设备的基本信息（如设备名称、型号、数量等）、验收性质（设备终验收）、验收日期，相关验收情况真实有效。

迈百瑞	2023.9.14 上市委通过	主要通过邮件以及客户签批文件方式确认收入，其中通过邮件确认的收入比例为 74.45%、77.90%、75.25%。
奥浦迈	上市公司	以客户确认的邮件回复作为收入确认依据情况，奥浦迈 2019 年至 2021 年邮件确认收入的金额占比分别为 75.43%、98.34%及 99.63%
强瑞技术	2021.11.10 上市	其他非华为客户，产品经客户验收通过后，其验收人员将验收结果告知其财务人员，财务人员向公司发送对账验收邮件通知发行人相关产品已经验收通过，可进行对账。发行人收入确认的时点为客户验收日期，确认依据及凭证为客户的 IQC 验收邮件、对账验收邮件或供应商系统对账验收明细。

整体来看，公司以邮件、PO 单等形式验收文件确认的情况与其他上市公司相比不存在重大差异，具备商业合理性。

(3)报告期内，发行人部分收入由客户相关业务负责人在验收单据上签字，合计金额为 170.98 万元，占营业收入的比例较小。对于上述事项，保荐机构已与主要客户进行函证（函证内容包括合同信息、验收时点等详细信息），可以进一步确认的金额为 136.60 万元，通过合同中已约定签收负责人确认的金额为 34.38 万元。综上，虽然发行人未取得相关业务负责人职务和效力的证据，但不影响收入确认。

3、核查意见

保荐机构通过核查发行人主要客户收入确认的相关支持性文件，对主要客户执行函证、走访等程序，保荐机构认为发行人披露的收入数据真实、准确。

(二)对收入截止性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，说明发行人是否存在收入成本跨期、调整验收、结算时点的情形。

1、核查程序

保荐机构结合公司销售业务的主要流程和收入确认的关键控制节点，以抽样方式对资产负债表日前后 1 个月确认的收入进行双向检查，从账面追查至销售合同、结算单、验收报告、发票等，从原始单据追查至收入确认记账凭证，对收入

确认时点进行核查，核实是否存在收入确认跨期。

报告期各期检查金额和比例情况如下：

单位：万元

截止日	2023年12月31日		2022年12月31日	
	2024年1月	2023年12月	2023年1月	2022年12月
当月营业收入	2,113.71	3,087.80	2,191.74	2,333.16
测试金额	1,675.74	2,616.20	967.07	1,165.98
占比	79.28%	84.73%	44.12%	49.97%

续上表

截止日	2021年12月31日		2020年12月31日	
	2022年1月	2021年12月	2021年1月	2020年12月
当月营业收入	2,310.08	2,851.59	1,069.34	2,214.78
测试金额	1,215.42	1,762.00	519.11	1,364.05
占比	52.61%	61.79%	48.55%	61.59%

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期各期，发行人不存在收入成本跨期、调整验收、结算时点的情形。

（三）说明对发行人员工是否真实参与项目所获取的外部证据类型及比例。

通过对公司员工进行了抽查访谈，了解员工入职时间、参与项目情况等，获取上述人员报告期内参与项目情况的外部证据，外部证据类型主要如下：

1、客户出具的结算单：客户按合同约定与发行人核对人员交付成果，形成有服务人员明细的结算单。

2、客户对员工的反馈和评价：客户每个服务年度会对公司员工的服务情况进行评价。

3、客户与员工关于项目的日常沟通记录，如邮件、日程安排、会议纪要等；

具体核查比例如下：

单位：人

项目	2023 年	2022 年	2021 年
交付人员数量（期初交付人员数量+本期入职交付人员数量）	1,826	1,991	2,241
交付人员真实参与项目核查外部证据数量	1,250	1,015	1,110
比例	68.46%	50.98%	49.53%

经核查确认，公司交付人员真实参与项目，公司项目成本确认核算无误。

（四）是否访谈违约提供服务的客户，确认相关合同对财务数据的影响

1、核查程序

保荐机构通过访谈、获取客户确认邮件、说明等相结合的方式对发行人违约提供服务事项进行了无异议确认，其中 1 家客户通过访谈方式确认，1 家客户通过出具书面说明方式确认，1 家客户因市场竞争因素影响不再合作，对发行人违约提供服务事项未予无异议确认，其他客户（包括已完结的客户）通过邮件方式予以了确认。

确认相关合同对财务数据的影响，详见本审核问询函“问题 4”“（2）运维收入确认合规性及准确性”之“四、说明发行人违反合同约定提供服务的原因，如按合同约定 提供服务对成本费用的影响；发行人未获取相关客户确认是否说明相关客户具有索赔权力，测算各期主张相关权力对发行人各期业绩的影响；结合上述事项说明上述合同是否满足收入确认的条件，如剔除相关收入后对各期业绩的影响；结合上述测算说明发行人是否满足发行上市的条件”之回复。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：仅有 1 家客户因市场竞争因素影响不再合作，对发行人违约提供服务事项未予确认，相关合同对发行人财务数据影响较小，不会对发行人经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响。

问题 5. 营业成本与用工情况的匹配性

根据申请文件，（1）报告期各期公司主营业务成本中的人工费用分别为 10,371.80 万元、16,409.89 万元、17,746.12 万元和 8,445.04 万元，占当期主

营业务成本的比例分别为 68.96%、83.94%、89.35%、89.99%；技术服务采购金额分别为 4,196.03 万元、2,487.79 万元、1,828.16 万元和 831.57 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 27.90%、12.73%、9.20%和 8.86%。（2）招股说明书显示发行人技术服务采购金额大幅下降的原因系收购北京闪服股权及扩大自有员工规模。（3）北京德瑞聚恒科技有限公司为 2020 年第二大供应商，对公司存在重大依赖并于 2021 年注销。（4）根据前期验收情况，发行人人工费用的核算和分配、外购人力服务的调度与对账高度依赖自主研发的 MIS 业务系统，但该系统尚未实现业财一体化，相关业务数据导出提交给财务后，再由财务人员手工录入财务软件。招股说明书技术创新部分披露 MIS 为自主研发的业财一体化平台，包括客户管理、合同管理、项目管理、人员管理、供应商管理、资源调度管理等功能，保障自身业务高效运营。（5）报告期各期技术及研发人员数量分别为 1253 人、1560 人、1457 人、1354 人，其中 2020 年末、2021 年末、2023 年 6 月研发人员数量分别为 156 人、65 人、71 人，2022 年研发人员数量未披露。（6）招股说明书披露 2021 年员工人数由 1,182 人增加至 1,641 人，2021 年年报显示员工人数由 1362 增加至 1676，申请文件与定期报告披露不一致。

请发行人：（1）说明各期营业收入、职工薪酬、平均打卡时常与人员变动的匹配性，平均薪酬与当地该行业平均水平、可比公司平均水平是否存在较大差异，同时说明保证打卡时长统计准确性的控制措施。（2）说明报告期各期定期报告中披露人员数量与招股说明书披露人员数量存在较大差异的原因，说明统计及更正的具体过程；说明各期社会保险、住房公积金占职工薪酬的比例，第三方代缴的具体形式及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定。（3）列示主要劳务供应商的成立时间、参保人数、合作起始时间及合作年限、经营规模、发行人业务占其营收比例等，结合合作渊源说明成立后即大规模为发行人提供劳务或向发行人劳务输出占比较高的合理性。（4）说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况，结合承担工作性质说明差异的合理性；结合员工工作地点、管理模式等说明是否存在外包人员实为发行人管理的情形，是否存在相关方为发行人代垫成本费用的情形。（5）结合北京闪服收购背景公允性（收购当年即发生商誉减值的原因及

合理性)、北京德瑞聚恒科技有限公司注销背景,二者为发行人提供外包人员人月成本与其他外包人员人月成本及自有人员人月成本的差异,发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与相关供应商及其关联方的资金往来情况,说明发行人与北京闪服、北京德瑞聚恒科技有限公司及相关方是否存在其他利益安排。(6)补充披露报告期各期员工尤其是业务人员的入离职情况及平均服务时间,结合业务模式、对外采购劳务变动情况、人均创收、人均创利、人均客户数量、人均项目数量情况,说明发行人对外采购技术服务与自有人员均减少的情况下收入持续增长的合理性,相关情形是否与发行人人工成本及收入变动情况相匹配。(7)说明发行人当前业财系统分离的形式能否保证原始数据的真实有效性,是否存在人为调整的情形,保证相关数据真实性的控制措施;发行人当前数据记录与录入模式与可比公司是否一致,是否具备有效的改进措施;发行人实际执行情况是否达到招股说明书披露的“业财一体化系统”效果,相关信息披露是否准确。(8)说明报告期内研发人员的认定方式,2021年研发人员大幅减少的原因及合理性;全时与非全时研发人员占比及薪酬的划分、归集方式,结合具体研发项目说明是否存在成本与研发费用混同的情形。(9)结合各期专职研发人员的数量、专业背景及年龄结构、薪酬水平等,分析说明研发投入中职工薪酬与研发成果技术水平的匹配性。(10)说明财务报表确认的研发费用、用于申报纳税加计扣除的研发费用和申报高新技术企业的研发费用是否存在差异。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见,详细说明:(1)对成本发生、结转的准确性的核查程序、核查方法、证据类型及比例,是否核查打卡工时与订单工作量的匹配性。(2)员工招聘真实性的核查程序及证据,是否访谈相关员工(包括已离职人员),获得相关相关员工资金流水以确认真实参与相关项目。是否访谈主要劳务供应商派遣员工的入职过程,是否存在其他主体承担发行人用工成本的情形。(3)发行人及其主要股东、实际控制人及近亲属、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等是否与相关供应商及其主要股东、劳务人员薪酬结算方等存在其他资金往来。(4)对人工成本完整性采取的核查程序及证据,项目现场人员是否均属于发行人员工或技术外包人员,相关人员成本是否入账,对相关人员访谈及资金流水核查比例。

【发行人回复】

一、说明各期营业收入、职工薪酬、平均打卡时常与人员变动的匹配性，平均薪酬与当地该行业平均水平、可比公司平均水平是否存在较大差异，同时说明保证打卡时长统计准确性的控制措施。

(一) 说明各期营业收入、职工薪酬、平均打卡时长与人员变动的匹配性。

公司报告期内营业收入、职工薪酬、平均打卡时长与人员变动的匹配情况如下表：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入（万元）	28,096.12	28,568.80	27,873.62
人工成本（万元）	17,479.90	17,746.12	16,409.90
总“人月”数量	17,499.67	18,606.33	17,374.17
折算人员数量（人）	1,458.31	1,550.53	1,447.85

注：①人工成本仅包括在营业成本中核算的职工薪酬。

②“人月”是表示工作时间的计量单位，表示一个技术人员工作一个月的劳动时间，人月主要用于项目管理中。总“人月”数量是指公司所有项目员工工作时长的累计总和。基于发行人业务以项目核算为主，故以总“人月”数量代替平均打卡时长。

③折算人员数量=总“人月”数量/12 个月。

由上表可知，报告期内，公司人员数量呈现出先增后降的趋势，营业收入、人工成本、人工工时与人员变动趋势一致，且不存在较大差异，变动具有匹配性。

(二) 平均薪酬与当地该行业平均水平、可比公司平均水平是否存在较大差异。

1、发行人平均薪酬与可比公司平均水平差异

(1) 人数情况

公司	2023 年	2022 年	2021 年
新炬网络	1,456	1,445	1,312
银信科技	1,878	1,941.5	1,779
博彦科技	30,481	27,931.5	23,511
天玑科技	893	918	832
中亦科技	938.5	893.5	777.5
发行人	1,489.5	1,588	1,411.5

注：人数为（期初人数+期末人数）/2。

(2) 薪酬总额

单位：元

公司	2023 年	2022 年	2021 年
新炬网络	352,693,767.19	331,987,231.89	286,647,138.63
银信科技	352,257,786.63	346,577,466.85	285,166,278.50
博彦科技	5,474,200,453.21	5,276,992,865.84	4,246,325,726.67
天玑科技	244,467,169.12	263,039,725.63	215,239,484.21
中亦科技	308,815,773.19	307,923,310.00	252,081,732.62
发行人	213,205,380.33	218,167,173.70	204,921,291.37

(3) 平均薪酬

单位：万元

公司	2023 年	2022 年	2021 年
新炬网络	24.22	22.97	21.85
银信科技	18.76	17.85	16.03
博彦科技	17.96	18.89	18.06
天玑科技	27.38	28.65	25.87
中亦科技	32.91	34.46	32.42
发行人	14.31	13.74	14.52

从上表可知，虽然上述公司为同行业可比公司，但是各家公司的平均薪酬亦存在较大差异，各家公司平均薪酬受业务结构、人员结构、主要项目所在地等多种因素影响。报告期内，发行人交付人员的平均薪酬低于同行业平均数水平，与银信科技接近。主要原因如下：

1) 业务结构不相同。发行人专注于 IT 运维业务，报告期内 IT 运维业务收入占比均在 90%以上，同行业可比公司 IT 运维业务收入占比均低于发行人，除了 IT 运维业务，主要业务还集中于软件开发类、解决方案类、数据分析类、系统集成类以及软硬件销售等业务。另外发行人资产规模、收入规模、人员规模等业务规模指标上相对于可比公司较小，且服务类型较少，同行业可比公司人员工作内容较发行人相对复杂，发行人人员平均薪酬低于同行业具有合理性。

2) 人员结构不相同。发行人与同行业可比公司人员学历结构对比如下：

受教育程度	2023 年度		
	公司简称	员工人数	占总人数比例
本科及以上	新炬网络	850	58.86%

	银信科技	1,102	60.09%
	博彦科技	20,013	63.36%
	天玑科技	474	55.24%
	中亦科技	688	73.90%
	均值	4,625	62.29%
	发行人	554	38.37%
专科及以下	新炬网络	594	41.14%
	银信科技	732	39.91%
	博彦科技	11,573	36.64%
	天玑科技	384	44.76%
	中亦科技	243	26.10%
	均值	2,705	37.71%
	发行人	890	61.63%

续

受教育程度	2022 年度		
	公司简称	员工人数	占总人数比例
本科及以上	新炬网络	837	57.02%
	银信科技	1,114	57.96%
	博彦科技	18,898	64.33%
	天玑科技	547	58.94%
	中亦科技	709	74.95%
	均值	4,421	62.64%
	发行人	563	36.68%
专科及以下	新炬网络	631	42.98%
	银信科技	808	42.04%
	博彦科技	10,478	35.67%
	天玑科技	381	41.06%
	中亦科技	237	25.05%
	均值	2,507	37.36%
	发行人	972	63.32%

续

受教育程度	2021 年度		
	公司简称	员工人数	占总人数比例
本科及以上	新炬网络	817	57.45%
	银信科技	1,128	57.52%
	博彦科技	16,512	62.34%
	天玑科技	549	60.46%
	中亦科技	622	73.96%
	均值	3,926	62.35%

	发行人	554	33.76%
专科及以下	新炬网络	605	42.55%
	银信科技	833	42.48%
	博彦科技	9,975	37.66%
	天玑科技	359	39.54%
	中亦科技	219	26.04%
	均值	2,398	37.65%
	发行人	1,087	66.24%

注：由于无法获取同行业可比公司交付人员学历情况，无法直接对交付人员学历进行对比，此处对比口径为全体员工学历情况。

由上表可见，报告期内发行人本科及以上学历员工占比分别为 33.76%、36.68%、38.37%，可比公司均值为 62.35%、62.64%、62.29%，低于可比公司平均水平。而大专及以下学历员工占比分别为 66.24%、63.32%、61.63%，可比公司均值为 37.65%、37.36%、37.71%，高于可比公司平均水平。发行人总体人员学历结构较另外四家可比公司整体学历水平较低，因此，从员工学历结构角度来看，发行人平均薪酬低于同行业公司具有合理性。

综上，发行人人均薪酬低于可比公司具有合理性。

2、发行人平均薪酬与当地该行业平均水平差异

报告期内，员工平均薪酬情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
薪酬总额（万元）	21,320.54	21,816.72	20,492.13
员工总数（人）	1,490	1,588	1,412
人均工资（万元）	14.31	13.74	14.52

注：员工人数为（期初人数+期末人数）/2 计算而来。

发行人及各子公司平均薪酬与当地该行业平均水平差异

单位：万元

主体	2023 年度人均薪酬	2022 年度人均薪酬	2021 年度人均薪酬
护航科技	23.05	28.26	33.84
护航智维	18.62	16.32	14.67
北京闪服	15.59	12.38	11.32
北京市平均薪酬	18.00	18.00	17.23
上海护航	13.35	13.16	14.89
上海市平均薪酬	21.73	21.73	18.83

厦门护航	12.58	10.72	11.86
福建省平均薪酬	9.60	9.60	9.09
深圳护航	12.53	13.79	14.48
广州护航	12.47	10.78	0.00
广东省平均薪酬	15.32	15.32	14.03
成都护航	18.36	17.89	7.44
四川省平均薪酬	11.19	11.19	10.47
武汉护航	11.21	11.06	8.21
湖北省平均薪酬	7.33	7.33	6.97
杭州护航	13.00	11.50	
浙江省平均薪酬	13.81	13.81	12.49

注：①2021 年-2022 年各地区平均薪酬数据来源于《中国统计年鉴》城镇私营单位就业人员信息传输、软件和信息技术服务业年平均工资，由于 2023 年《中国统计年鉴》尚未公布，2023 年各地区平均薪酬数据直接采用 2022 年《中国统计年鉴》城镇私营单位就业人员信息传输、软件和信息技术服务业年平均工资。
②杭州护航 2021 年 9 月份成立，故未将 2021 年杭州护航在此对比。

护航科技人均薪酬高于当地平均工资的主要原因系发行人承担管理职能较多，管理人员薪酬偏高所致；

北京闪服、上海护航低于所在区域平均水平主要原因系北京闪服一线运维人员占比较高，管理人员较少。此外，北京、上海信息传输、软件和信息技术服务业发展水平较高，人才质量偏高，北京闪服、上海护航业务结构单一，以 IT 运维服务业务为主，因此平均工资低于当地同行业公司平均水平。

厦门护航无所在市私营单位就业人员平均工资公开信息，故采用福建省城镇私营单位平均工资，而厦门作为福建省经济中心和对外开放的窗口，经济水平较高，人均工资大幅高于其他地区人员平均工资。

深圳护航、广州护航人均薪酬低于所在区域平均水平的主要原因系深圳护航员工遍布广东省 17 个三、四线及以下城市，故深圳护航、广州护航人均薪酬略低于所在区域平均水平具有合理性。

成都护航人均薪酬高于当地平均工资的主要原因系成都护航主要业务为软件开发，相关人员学历、专业水平较高，从而薪酬高于当地人均薪酬。

武汉护航人均薪酬高于当地平均工资主要原因系发行人主要客户集中在武汉地区，武汉作为湖北省的省会，平均工资水平相对比周边县市要高。

综上，报告期各期员工薪酬具备合理性。

（三）说明保证打卡时长统计准确性的控制措施

发行人建立了完善的工时管理系统，并制定了《考勤及请休假管理办法》等相关制度。《考勤及请休假管理办法》对员工报工、考勤管理、工时统计、福利管理、报工审批、尽责要求等各个方面进行规范。发行人对于工时的控制措施具体如下：

名称	业务流程及关键控制节点
项目创建	客户经理在 MIS 系统中事先建立商机，合同签订后在系统中维护合同信息并同时指定服务经理。
项目维护	服务经理根据签约合同在 MIS 系统中创建对应的项目，并在系统中维护项目参与人员，记录参与人员及进出项目时间等信息，形成项目成员表。
考勤管理	员工每日在 MIS 系统中打卡考勤，请假或遗漏打卡等考勤异常情况由员工在 MIS 系统填写说明并由相应服务经理确认。每月初，考勤系统自动发送上月未被处理的考勤异常汇总提醒，由考勤异常员工及其服务经理对未被处理的异常考勤信息进行异常申请提交及审批，形成全员考勤汇总表。
薪酬核算	薪酬经理核对 MIS 系统根据考勤计算的全体员工当月薪酬，如有差异，找出差异原因并在系统进行修正，修改后的薪酬表由人力资源负责人在系统上进行复核审批确认。
人工成本计算	MIS 系统结合考勤情况、进出项目时间信息，计算各员工参与项目的实际工时占比，并根据该工时占比×各员工发薪信息计算生成按照项目维度汇总的不同属性的人员的财务工资表。
财务入账	财务人员每月导出 MIS 系统自动计算生成的财务工资表，并根据财务工资表分别计入项目成本、研发费用、销售费用和管理费用等。

2023 年 12 月 1 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具《信息系统专项核查报告》（容诚专字[2023]100Z1491 号），IT 审计团队通过对已获取的资料和数据进行检查与分析，认为公司信息系统控制完善，数据变动趋势一致且合理，不存在可能导致财务报表出现重大错报的风险。

综上所述，公司工时系统运行有效，同时制定具体的内控制度对相关环节进行管理，控制措施有效，工时记录准确。

二、说明报告期各期定期报告中披露人员数量与招股说明书披露人员数量存在较大差异的原因，说明统计及更正的具体过程；说明各期社会保险、住房公积金占职工薪酬的比例，第三方代缴的具体形式及会计处理方式，是否符合

企业会计准则的规定

(一) 报告期各期定期报告中披露人员数量与招股说明书披露人员数量存在差异的原因

单位：人

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
招股说明书披露人员数量(A)	1,471	1,535	1,641	1,182
定期报告披露人员数量(B)	1,492	1,573	1,676	1,362
差异数(A-B)	-21	-38	-35	-180
差异原因	2023年半年度报告披露人员信息为2023年7月1日自系统导出，系统00:00进行人员转正状态调整，故导致公司统计人员中包含了21名于2023年7月1日转正人员	2022年年报披露的员工数据为2023年1月1日自系统导出，其中包含了38名2023年1月1日入职人员	2021年年报披露的员工数据包含了部分2021年末离职人员；招股书披露口径未包含年末离职人员	发行人于2021年1月完成对北京闪服的收购，由于工作人员疏漏，统计口径包含了北京闪服人员148名及2020年末32名离职人员

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第5号——财务信息更正》第九条规定，“挂牌公司对已公开披露的定期报告中财务报表进行更正的，应当单独以临时报告的方式及时披露前期会计差错更正公告、更正后的财务报表以及本指引所要求披露的其他信息，可以不更正定期报告，但因本指引第八条被要求全面审计或中国证监会、全国股转公司另有要求的除外。”

发行人于2023年12月5日在全国股转系统披露《前期会计差错公告》(2023-081)、《关于前期会计差错更正后的2020-2021年财务报表和附注》(2023-082)、《关于前期会计差错更正后的2022年财务报表和附注》(2023-083)等公告。发行人未对报告期各期定期报告中披露人员数量进行更正，主要原因系人员数量差异主要为统计口径不同导致，且该差异为非财务信息披露差异，不涉及定期报告的重大差错。

综上所述，报告期各期定期报告中披露人员数量与招股说明书披露人员数量存在差异系统计口径不同导致，且该差异不构成重大差错，不会影响投资者对公

司投资价值的判断。

(二) 说明各期社保、公积金占职工薪酬的比例，第三方代缴的具体形式及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定。

1、说明各期社保、公积金占职工薪酬的比例

单位：元

项目	2023 年	占比 (%)	2022 年度	占比 (%)	2021 年度	占比 (%)
应付职工薪酬计提金额	213,205,380.33		218,167,173.70		204,921,291.37	
工资总额	174,460,308.41		182,473,432.92		171,828,954.93	
基本养老保险	15,955,485.68	9.15%	15,463,586.79	8.47%	13,472,297.24	7.84%
医疗保险费	9,300,346.04	5.33%	9,193,419.04	5.04%	8,358,059.69	4.86%
工伤保险费	228,509.43	0.13%	206,350.78	0.11%	185,946.14	0.11%
生育保险费	121,094.42	0.07%	127,483.96	0.07%	249,380.45	0.15%
失业保险费	525,278.27	0.30%	492,208.69	0.27%	473,235.16	0.28%
住房公积金	5,999,060.31	3.44%	6,003,255.13	3.29%	5,624,813.99	3.27%
社保公积金小计	32,129,774.15	18.42%	31,486,304.39	17.26%	28,363,732.67	16.51%

报告期内，公司社保、公积金占工资总额的比例分别为 16.51%、17.26%、18.42%，呈逐年上升的趋势。

2、第三方代缴的具体形式及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定。

第三方代缴机构经发行人委托为其员工提供有关缴纳社会保险、住房公积金的服务，发行人按月承担前述社会保险、住房公积金费用以及代缴服务费。

第三方代缴机构对代缴社会保险和住房公积金的业务，为公司开具增值税普通发票；对代缴服务费业务，为公司开具增值税专用发票。具体会计处理如下：

每月计提工资薪金及社保时：

借：成本费用类科目

贷：应付职工薪酬—工资

应付职工薪酬—社会保险及公积金（单位负担部分）

其他应付款—第三方代缴服务费

核算单位、个人负担的社保费时：

借：应付职工薪酬—工资

应付职工薪酬—社会保险费及公积金（单位负担部分）

贷：其他应付款—代收代缴社保（单位负担部分和个人代扣代缴部分）

支付代扣代缴社保费及公积金、代缴服务费时：

借：其他应付款—代收代缴社保（单位负担部分和个人代扣代缴部分）

其他应付款—第三方代缴服务费

贷：银行存款

综上，第三方代缴的会计处理方式，符合企业会计准则的规定。

三、列示主要劳务供应商的成立时间、参保人数、合作起始时间及合作年限、经营规模、发行人业务占其营收比例等，结合合作渊源说明成立后即大规模为发行人提供劳务或向发行人劳务输出占比较高的合理性。

（一）列示主要劳务供应商的成立时间、参保人数、合作起始时间及合作年限、经营规模、发行人业务占其营收比例等：

序号	供应商名称	成立时间	参保人数	初始合作时间	合作年限	经营规模	发行人业务占对方业务比例
1	迈动互联（北京）信息科技有限公司	2010/9/27	53	2022年8月	1-2年	1亿以上	小于10%
	北京迈动云智科技有限公司	2013/5/14	119	2022年8月	1-2年	未接受访谈	未接受访谈
2	厦门优联众智信息技术有限公司	2021/9/6	0	2022年5月	1-2年	1000万以上	约10%
3	四象安澜（北京）科技有限公司	2013/3/28	101	2013年6月	5年以上	约2000万	约7%
4	亿科邦（厦门）信	2016/2/5	7	2021年8月	2-3年	约1300万	约20%

	息技术有限公司						
5	山东卓友新睿信息技术有限公司（原主体为：济南卓友信息技术有限公司）	2019/11/4 （原主体成立于 2010-03-15）	18	2017年12月	5年以上	约3000万	约5%
6	人事人（宁波）科技有限公司	2019/5/21	3	2021年11月	2-3年	未予说明经营规模	小于1%
	天津蚂蚁众包科技有限公司	2019/12/11	0	2021年11月	2-3年	未予说明经营规模	仅回复占比较小，未说明具体占比
7	江西智服人力资源有限公司	2019/4/26	0	2021年8月	2-3年	未接受访谈	未接受访谈
	浙江智服服务外包有限公司	2017/9/6	121	2022年3月	1-2年	未接受访谈	未接受访谈
8	上海洪久信息技术有限公司	2014/5/9	0	2021年8月	2-3年	约2000万	5%-10%
9	上海点观网络科技有限公司	2014/7/8	4	2020年9月	3-4年	已注销（苏河汇_834401-2023-14号公告）	已注销，未接受访谈
	上海苏河汇电子商务有限责任公司	2019/6/16	9	2021年5月	2-3年	母公司苏河汇（834401）2021年营收797.56万元，2022年2,146.61万元	约2%

部分技术服务供应商参保人数较少（20人以下），主要原因如下：

序号	供应商名称	参保人数	参保人数较少原因
1	厦门优联众智信息技术有限公司	0	1、出于自身风险管控及发展需要，技术人员均采用灵活用工； 2、管理人员社保由第三方服务公司代缴，未体现在公司参保人数中
2	亿科邦（厦门）信息技术有限公司	7	1、业务范围较广，部分员工社保通过第三方代缴，未体现在公司参保人数中； 2、部分技术人员采用灵活用工方式，亦未体现在公司参保人数中
3	山东卓友新睿信息技术有限公司	18	主要通过资源整合提供全国IT支持服务，由全国各地合作伙伴提供服务人员
4	人事人（宁波）科技有限公司	3	1、部分员工与集团签订劳动关系； 2、员工社保属地化，通过公司其他实体或第三方代缴

	天津蚂蚁众包科技有限公司	0	
5	江西智服人力资源有限公司	0	1、部分员工与集团签订劳动关系； 2、员工社保属地化，通过公司其他实体或第三方代缴
6	上海洪久信息技术有限公司	0	公司的业务覆盖全国，人员工作地点范围广，且项目需求多为阶段性用工，因此采用灵活用工或通过第三方代缴员工社保
7	上海点观网络科技有限公司	4	已注销，未接受访谈
	上海苏河汇电子商务有限责任公司	9	访谈记录显示员工人数为60人，后续未就员工人数与参保人数差异作说明

综上，部分供应商参保人数较少，但具有商业合理性。

（二）结合合作渊源说明成立后即大规模为发行人提供劳务或向发行人劳务输出占比较高的合理性。

厦门优联众智信息技术有限公司初始合作时间距成立时间不足一年，且开始合作后当年交易规模即达到100万元以上，原因如下：

2022年发行人因公共卫生事件原因，部分员工居家无法外出，人手出现明显不足，同时原有供应商亦出现人员调度困难的情况。为保证项目进度，公司只能寻找新的可调度供应商进行驻场，当时可满足发行人需求的供应商较少，厦门优联众智信息技术有限公司为少数可匹配发行人需求的供应商之一，遂与其建立合作关系，并发生较大规模交易。综上，厦门优联众智信息技术有限公司成立后不足一年，即大规模为发行人提供劳务存在合理性。

四、说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况，结合承担工作性质说明差异的合理性；结合员工工作地点、管理模式等说明是否存在外包人员实为发行人管理的情形，是否存在相关方为发行人代垫成本费用情形。

（一）说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况，结合承担工作性质说明差异的合理性

发行人采购第三方技术服务计费模式分为工作量制与非工作量制（详见“问

题 1”之“（1）IT 运维服务的经营模式”之“三、结合发行人业务开展模式，进一步说明报告期各期对外采购人力服务、第三方技术服务的具体内容、采购规模、涉及的客户和项目情况、涉及人员数量情况、与发行人报告期内人员的对比情况、是否存在主要依靠外采人力或第三方技术服务开展业务的情况。”之回复）。

工作量制下，发行人与技术服务商按人月、人天、人次方式计价。非工作量制下，发行人与技术服务商根据采购服务内容、工作量，综合考虑复杂程度、交付周期等因素，整体计价并结算相关费用，公司难以获取其实际投入人数及外采人员人月成本。

1、报告期各期，发行人项目人员人月成本与外采人员人月成本（工作量制部分）整体差异如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发行人项目人员平均人月成本	10,387.73	10,075.23	9,709.42
外采人员平均人月成本	10,446.34	9,674.71	8,655.10

注：①以上外采人员平均人月成本包含将人天、人次数据转换为人月成本后计算得出，1 人天=1 人次=1/21.75 人月；②“发行人项目人员平均人月成本”为剔除实习生投入数量及金额后计算得出。

2、发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本主要项目中的差异情况

报告期内，发行人各期前五大客户项目中，当期确认收入 50 万以上项目情况如下：

2023 年度

序号	项目名称	确认收入金额（元）	发行人项目人员人月成本（元/人月）	外采人月成本（元/人月）
1	客户 A IT 运维项目	39,300,511.29	**	**
2	客户 B 客户端运维	17,709,657.53	**	**
3	天府银行软件开发项目	14,251,952.43	**	无外采服务
4	天府银行信创项目 软硬件采购	1,193,734.51	软硬件销售，不涉及自有员工及外采服务	
5	美的客户端运维	11,702,511.63	**	**
6	客户 C 客户端运维	11,272,696.04	**	**

注：2023 年客户 C 发生增量需求，且缺口岗位技能要求较高。为保证服务及时性，发行人向供应商采购人员进行辅助交付，导致客户 C 外采人月成本显著高于自有服务人员。

2022 年度

序号	项目名称	确认收入金额 (元)	发行人项目人员 人月成本 (元/ 人月)	外采人月成本 (元/人月)
1	客户 A IT 运维项目	47,942,200.26	**	**
2	客户 B 客户端运维	15,572,920.87	**	**
3	天府银行软件开发项目	14,954,669.81	**	无外采服务
4	美的客户端运维	11,838,374.29	**	**
5	客户 D 客户端运维	10,661,169.72	**	**

2021 年

序号	项目名称	确认收入金额 (元)	发行人项目人员 人月成本 (元/ 人月)	外采人月成本 (元/人月)
1	客户 A IT 运维项目	68,404,571.10	**	**
2	客户 D 客户端运维	11,319,016.71	**	**
3	客户 B 客户端运维	10,240,681.80	**	**
4	客户 C 客户端运维	10,213,492.28	**	**
5	联想 IT 运维项目	9,090,239.65	**	**

3、报告期各期主要技术服务供应商服务人员人月成本与发行人项目人员差异如下：

2023 年度

序号	2023 年	人月成本 (元/人月)
1	迈动互联(北京)信息科技有限公司	23,721.69
2	厦门优联众智信息技术有限公司	10,789.62
3	四象安澜(北京)科技有限公司	12,158.10
4	亿科邦(厦门)信息技术有限公司	7,555.15
5	山东卓友新睿信息技术有限公司	8,740.00
6	发行人	10,387.73

2022 年度

序号	2022 年	人月成本 (元/人月)
1	人事人(宁波)科技有限公司	9,770.41
	天津蚂蚁众包科技有限公司	8,124.36

2	亿科邦(厦门)信息技术有限公司	8,311.84
3	江西智服人力资源有限公司	8,710.50
	浙江智服服务外包有限公司	8,064.57
4	山东卓友新睿信息技术有限公司	9,260.33
5	四象安澜（北京）科技有限公司	12,101.17
6	发行人	10,075.23

2021 年度

序号	2021 年	人月成本（元/人月）
1	山东卓友新睿信息技术有限公司	8,719.79
2	上海点观网络科技有限公司	8,849.99
	上海苏河汇电子商务有限责任公司	8,018.74
3	上海洪久信息技术有限公司	8,655.35
4	亿科邦(厦门)信息技术有限公司	8,224.94
5	江西智服人力资源有限公司	8,372.05
6	发行人	9,709.42

报告期内，公司对外采购第三方技术服务中，技术服务采购成本和自主服务的成本存在一定差异，主要原因如下：

（1）部分供应商人员服务单价低于公司自有服务成本

报告期内，公司对外采购技术服务的主要场景为：

① 应对未覆盖城市运维需求

护航科技总部、子公司及分支机构均设立在国内一二线城市，其他未覆盖城市中，大部分工资水平相比已覆盖城市较低。因此公司采购供应商技术服务用于未覆盖城市项目交付时，供应商成本会低于公司自主服务成本。

② 应对提出的紧急性、偶发性需求（如资产盘点、机房搬迁、电脑清理等）

客户提出的紧急性、偶发性需求多为简单、技术含量低的任务，对服务人员掌握技能的要求较低，其成本亦较低。

（2）部分供应商人员服务单价高于公司自有服务成本

个别情况下，客户会在公司为其提供服务过程中，要求派出技术水平更高的后台工程师驻场，或出现偶发性且公司知识库未覆盖的运维问题。在该场景下，

公司会向第三方技术服务商提出需求,要求其派出可满足客户需求的后台工程师甚至专家驻场或上门解决问题。在该类场景下,供应商提供的人员服务单价会高于自主服务成本。

综上,技术服务采购成本和自主服务的成本根据工作内容不同,具有一定差异,但费用定价具有公允性、合理性。

(二) 结合员工工作地点、管理模式等说明是否存在外包人员实为发行人管理的情形,是否存在相关方为发行人代垫成本费用的情形

公司采购的第三方技术服务主要内容、用工方式如下:公司与供应商签订协议,供应商根据公司要求的工程师类别、人数派出服务人员至客户现场,按照公司指令完成约定的服务项目。提供服务人员与供应商签订《劳动合同》,由供应商按月支付薪酬。公司与供应商结算时按照派驻的人员数量、工作时间和不同级别人员的单价进行结算。

1、公司对外采人员管理模式与自身员工管理模式存在区别:

(1) 公司根据与供应商的合同约定要求提供服务人员完成工作安排,相关人员违反合同约定,给发行人带来损失,按照合同的约定由供应商承担违约责任;

(2) 公司未按照公司员工对供应商提供服务人员进行管理:根据公司与供应商签署的合同,公司未对供应商开发人员进行内部培训、绩效考核等视同公司员工的日常管理,而按照项目工作任务的完成为目的进行管理;

(3) 公司与供应商结算时按照派驻的人员数量、工作时间和不同级别人员的单价进行结算。该单价系依据具体项目情况并与供应商协商确定,定价原则实质以供应商及提供服务人员预期交付的服务为依据,与其劳动报酬、社会保险及福利等无关,该等费用由供应商自行承担。

2、外采人员工作地点

公司采购第三方技术服务源于项目需求,外采人员工作地点决定于项目交付地点。

综上所述,公司对外采人员的管理方式仅为基于项目工作任务的完成为目的

的管理，外采人员劳动报酬、社会保险及福利等由供应商自行管理并承担；外采人员派往地点与项目需求挂钩；第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员不存在关联关系或其他利益安排（详见本审核问询函之“问题 1”之“（1）IT 运维服务的经营模式”之“四、说明发行人是否在 IT 运维服务中普遍采取外采人力服务或第三方技术服务的情况，相关采购的必要性、合理性及定价公允性，相关人力服务或第三方技术服务供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等主要人员是否存在关联关系或其他利益安排。”之回复）。发行人不存在相关方为发行人代垫成本费用的情形。

五、结合北京闪服收购背景公允性（收购当年即发生商誉减值的原因及合理性）、北京德瑞聚恒科技有限公司注销背景，二者为发行人提供外包人员人月成本与其他外包人员人月成本及自有人员人月成本的差异，发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与相关供应商及其关联方的资金往来情况，说明发行人与北京闪服、北京德瑞聚恒科技有限公司及相关方是否存在其他利益安排。

（一）说明发行人与北京闪服及相关方是否存在其他利益安排。

1、收购北京闪服背景及公允性

2016 年共享经济开始兴起，发行人有意向在 IT 运维行业探索共享模式，整合零散的业态资源，通过移动互联网服务平台，采用智能派单、智能语义分析、LBS、用户行为分析、大数据等技术，精准匹配 IT 服务种类和工程师资源，按需提供高效便捷的 IT 技术服务，帮助企业提升用户体验和信息系统运营，助力客户实现 IT 服务精细化和可视化管理。公司原董事李力同样看好共享 IT 服务市场前景，故双方约定合资成立北京闪服。后来在实际业务开展过程中，上述模式收效并不理想，北京闪服逐渐转向传统 IT 运维模式。李力因个人意愿及工作原因，无暇顾及北京闪服实际经营，故于 2021 年 1 月 15 日，与发行人签订《北京闪服科技有限公司股权转让协议》，协议约定李力将其持有北京闪服科技有限公司 53.33%的股权（对应目标公司 160 万元注册资本）以 1,637,866.67 元的价格转让给发行人。收购前北京闪服系发行人参股公司，亦是发行人供应商，为发行人提供技术服务，发行人为加强对北京闪服的控制以及业务管理，收购了李力持

有的北京闪服股份。收购后，北京闪服成为发行人全资子公司。

定价依据：2020年12月23日，中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具《护航科技股份有限公司拟股权收购事宜涉及的北京闪服科技有限公司股东全部权益资产评估报告》（中铭评报字[2020]第0081号），经评估，截止2020年10月31日，北京闪服净资产（股东全部权益）账面价值为307.10万元，评估价值307.10万元，评估价值较账面价值相比无增减值变化。双方交易价格以评估价值乘以持股比例确定，价格公允。

2、收购当年即发生商誉减值的原因及合理性

根据中水致远资产评估有限公司出具的《护航科技股份有限公司并购北京闪服科技有限公司所涉及的以财务报告为目的的商誉减值测试项目资产评估报告》，“经评估，在本报告假设条件下，于评估基准日2021年12月31日，与商誉相关的资产组的可收回金额为310.00万元，大写金额：人民币叁佰壹拾万元整”。该资产组评估基准日账面价值314.48万元，评估的可收回价值小于其账面价值，因此对2021年期末资产负债表日商誉全额计提减值准备。

收购当年即发生商誉减值的主要原因系北京闪服在评估基准日至股权交割日之间因人员变动、资产交割、工商变更等事项，正常经营受到短暂影响，发生亏损。根据发行人与李力签订的《<北京闪服科技有限公司股权转让协议>补充协议》，自《护航科技股份有限公司拟股权收购事宜涉及的北京闪服科技有限公司股东全部权益资产评估报告》(中铭评报字[2020]第0081号)评估基准日（即2020年10月31日）至办理完成目标公司标的股权的变更登记手续之日，目标公司过渡期间的相关损益，由发行人承担。

交易对方不存在转移北京闪服资产的情况，不存在侵害公司利益的情况，收购当年即发生商誉减值具有合理性。

3、北京闪服2020年为发行人提供外包人员人月成本与其他外包人员人月成本及自有人员人月成本的对比情况

2020年，北京闪服为发行人提供外包人员人月成本与其他主要技术服务提供商人员人月成本及自有人员人月成本的对比情况如下：

单位：元

供应商名称	人月成本
济南卓友信息技术有限公司	7,585.81
普联合创（北京）科技有限公司	8,656.39
海南云用工商务服务有限公司	11,378.19
上海点观网络科技有限公司	8,052.46
火种智能科技有限公司	11,590.66
发行人	9,753.76
北京闪服	8,852.34

2020年北京闪服人员人月成本与外部主要技术服务提供商人员人月成本相比，不存在较大差异，价格公允。

与发行人自有人员人月成本相比，北京闪服人员成本低于发行人自有人员成本，主要原因为发行人采购北京闪服人员提供的技术服务以初、中级岗位为主，任务相对简单，技术含量不高，人员成本较低。

4、发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与北京闪服及其关联方的资金往来情况

2020年，北京闪服与发行人存在与业务相关的资金往来，2021年1月成为发行人全资子公司，2021年1月发行人支付给李力股权收购款1,637,866.67元。另外，李力曾担任发行人董事，在发行人处领取相应报酬，2023年10月辞职。除此之外，发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与北京闪服不存在资金往来。

综上，发行人收购北京闪服价格公允；北京闪服为发行人提供技术服务人员人月成本与其他技术服务供应商人员人月成本不存在较大差异，与自有人员人月成本存在差异，具有合理性；北京闪服及其原控股股东李力与发行人存在与业务、股权转让、任职相关的资金往来，除此之外，发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与北京闪服及其关联方不存在资金往来。发行人与北京闪服及相关方不存在其他利益安排。

(二)说明发行人与北京德瑞聚恒科技有限公司(以下简称“德瑞聚恒”)及相关方是否存在其他利益安排。

1、德瑞聚恒注销背景

发行人 2017 年 5 月开始与德瑞聚恒开展业务合作。2017 年公司业务处于快速增长期，自建交付团队在人员招聘、管理等方面存在较大的压力，为提高交付效率，满足市场扩张需求，发行人加大了采购第三方技术服务规模。德瑞聚恒系北京当地企业，在项目要求上可以便捷、高效的沟通，同时德瑞聚恒成立于 2016 年 12 月，成立时间较短，获客渠道较少，发行人选择与德瑞聚恒合作，一方面双方可以建立较为稳定的合作模式，另一方面发行人在价格谈判中处于优势地位。随着双方合作的不断深入，德瑞聚恒主要订单均来自于发行人，主要服务模式为驻场运维。自 2020 年 8 月份开始，德瑞聚恒员工大面积出现居家隔离或社区封控等无法进入项目现场的情形，营业收入大幅降低，后并未有效改善经营效益，德瑞聚恒于 2021 年 2 月通知发行人其继续经营存在困难，停止与发行人的业务合作，并于 2021 年 10 月注销。

2、德瑞聚恒 2020 年、2021 年为发行人提供外包人员人月成本与其他外包人员人月成本及自有人员人月成本的对比情况

2020 年，德瑞聚恒为发行人提供外包人员人月成本与其他主要技术服务提供商人员人月成本及自有人员人月成本的对比情况如下：

单位：元

供应商名称	人月成本
济南卓友电子科技有限公司	7,585.81
普联合创（北京）科技有限公司	8,656.39
海南云用工商务服务有限公司	11,378.19
上海点观网络科技有限公司	8,052.46
火种智能科技有限公司	11,590.66
发行人	9,753.76
德瑞聚恒	10,253.37

2021 年，德瑞聚恒为发行人提供外包人员人月成本与其他主要技术服务提供商人员人月成本及自有人员人月成本的对比情况如下：

单位：元

供应商名称	人月成本
山东卓友新睿信息技术有限公司	8,719.79
上海点观网络科技有限公司	8,849.99

上海苏河汇电子商务有限责任公司	8,018.74
上海洪久信息技术有限公司	8,655.35
亿科邦(厦门)信息技术有限公司	8,224.94
江西智服人力资源有限公司	8,372.05
发行人	9,709.42
德瑞聚恒	8,611.37

2020年、2021年德瑞聚恒人员人月成本与外部主要技术服务提供商相比，不存在较大差异，价格公允。

与发行人自有人员人月成本相比，2020年德瑞聚恒人员成本高于发行人自有人员成本，2021年反之，主要原因系发行人2020年国网信通产业项目采购德瑞聚恒人员成本较高，该项目系软件开发类项目，对技术人员专业水平、项目经验等要求较高，故人员采购成本偏高，剔除该项目影响因素，2020年发行人采购德瑞聚恒人月成本为9,437.52元，低于发行人自有人员人月成本。2021年发行人采购德瑞聚恒技术服务金额为101.95万元，主要集中在1-2月，采购以初、中级岗位为主，人员成本较低。

3、发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与德瑞聚恒及其关联方的资金往来情况

2020年、2021年，德瑞聚恒与发行人存在与业务相关的资金往来，除此之外，发行人、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位人员、其他关联方与德瑞聚恒及其关联方不存在资金往来。

综上，德瑞聚恒因自身经营原因注销；德瑞聚恒为发行人提供技术服务人员人月成本与其他技术服务供应商人员人月成本不存在较大差异，与自有人员人月成本存在差异，具有合理性；德瑞聚恒除与发行人存在业务相关的资金往来外，不存在其他资金往来。发行人与德瑞聚恒及相关方不存在其他利益安排。

六、补充披露报告期各期员工尤其是业务人员的入离职情况及平均服务时间，结合业务模式、对外采购劳务变动情况、人均创收、人均创利、人均客户数量、人均项目数量情况，说明发行人对外采购技术服务与自有人员均减少的情况下收入持续增长的合理性，相关情形是否与发行人人工成本及收入变动情况相匹配。

(一) 补充披露报告期各期员工尤其是业务人员的入离职情况及平均服务时间

发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（四）公司员工情况”之“1、员工整体情况”对各期员工尤其是业务人员的入离职情况及平均服务时间补充披露如下：

“（4）报告期内公司员工、业务人员入离职情况及平均服务时间

报告期各期，发行人员工入离职情况及平均服务时间如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初人数	1,535	1,641	1,182
当年入职人数	488	548	1,291
当年离职人数	579	654	832
期末人数	1,444	1,535	1,641
离职率	28.62%	29.88%	33.64%
平均服务时间（天）	274.58	265.86	228.72

报告期各期，发行人业务人员入离职情况及平均服务时间如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初人数	1,370	1,470	1,023
当年入职人数	456	521	1,218
当年离职人数	531	621	771
期末人数	1,295	1,370	1,470
离职率	29.08%	31.19%	34.40%
平均服务时间（天）	271.36	262.59	225.06

注：①离职率=离职人数/(离职人数+期末人数)；②平均服务时间=全部员工当年在公司工作的自然日天数之和/(期末人数+当年离职人数)。

公司所属行业为软件和信息技术服务业，该行业由于技术更新迭代速度快、工作强度大、员工平均年龄较低等特点，员工流动性高，离职率长期处于较高水平。由于公司选取的 5 家同行业上市公司均未披露其 2021 年度至 2023 年度离职率相关数据，公司选取了其他 5 家同行业公司员工离职率情况进行对比分析，具体如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
------	---------	---------	---------

软通动力	未披露	未披露	30.42%
法本信息	未披露	43.49%	44.35%
慧博云通	未披露	未披露	33.04%
华鹏飞	25.48%	21.73%	23.67%
盛邦安全	未披露	20.61%	21.21%
平均值	25.48%	28.61%	30.54%
发行人	28.62%	29.88%	33.64%

注：①上表数据均来自公开披露信息；②软通动力、法本信息、慧博云通、盛邦安全未披露 2023 年度员工离职率相关数据。

报告期内，公司员工离职率分别为 33.64%、29.88%、28.62%，离职率相对较为平稳，与上述同行业公司平均水平较为接近，不存在异常。

公司将通过不断完善员工福利制度，提升员工待遇水平，加强企业文化建设等方式来提高员工稳定性。”

（二）结合业务模式、对外采购劳务变动情况、人均创收、人均创利、人均客户数量、人均项目数量情况，说明发行人对外采购技术服务与自有人员均减少的情况下收入持续增长的合理性，相关情形是否与发行人人工成本及收入变动情况相匹配。

报告期内，公司 IT 运维服务收入占比超过 90%，IT 运维服务模式分为现场支持和非现场支持两种服务模式，其中现场支持又包括常驻现场服务和临时性现场服务，目前发行人 IT 运维服务以常驻现场服务模式为主。

发行人基于满足客户需求，保证自身服务的连续性、稳定性、全面性，加强成本把控，结合行业操作惯例，采购第三方技术服务。报告期内，公司技术服务采购金额分别为 2,487.79 万元、1,828.16 万元、1,787.34 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 12.72%、9.20%、9.08%，技术服务采购金额、占营业成本比例均逐年下降，主要原因是：公司为提升管理效率和项目服务质量，加强了自有人员的培养和投入，提高团队技术水平，从而减少对第三方技术服务采购。

报告期内，营业收入、人工成本、人均创收、人均创利、人均客户数量、人均项目数量情况如下：

项目	2023 年	2022 年	2021 年
----	--------	--------	--------

营业收入（万元）	28,096.12	28,568.80	27,873.62
人工成本（万元）	17,479.90	17,746.12	16,409.90
人员数量	1,458.31	1,550.53	1,447.85
毛利（万元）	8,369.00	8,668.11	8,284.47
客户数量	161.00	157.00	178.00
项目数量	204	193	226
人均年创收（万元）	19.27	18.43	19.25
人均年创利（万元）	5.74	5.59	5.72
人均客户数	0.11	0.10	0.12
人均项目数	0.14	0.12	0.16

注：①人员数量按照全年交付人员人月数量/12 计算；②人均创利按照毛利/人员数量计算。

由上表可知，报告期内，人均创收分别为 19.25 万元、18.43 万元、19.27 万元，人均创利分别为 5.72 万元、5.59 万元、5.74 万元，基本保持稳定，2022 年因人员数量增幅高于收入、毛利增幅，人均创收、人均创利略有下降。发行人营业收入、人工成本随人员数量变动而变动，先增后降，变动趋势一致。具体业务明细如下：

单位：万元

项目	2023 年	占比	2022 年	占比	2021 年	占比
营业收入	28,096.12		28,568.80		27,873.62	
其中：IT 运维服务	25,671.40	91.37%	26,771.17	93.71%	26,736.53	95.92%
软件开发	1,764.01	6.28%	1,530.38	5.36%	554.42	1.99%
其他业务	660.71	2.35%	267.25	0.94%	582.68	2.09%
全年人月数	17,499.72		18,606.36		17,374.20	
其中：IT 运维服务	16,906.60		18,024.79		17,155.96	
软件开发	584.07		570.75		190.20	
其他业务	9.05		10.82		28.04	
人员数量	1,458.31		1,550.53		1,447.85	
其中：IT 运维服务	1,408.88		1,502.07		1,429.66	
软件开发	48.67		47.56		15.85	
其他业务	0.76		0.90		2.34	
毛利	8,369.00		8,668.11		8,284.47	
其中：IT 运维服务	7,233.73	86.43%	7,877.75	90.88%	7,658.66	92.45%
软件开发	771.46	9.22%	626.33	7.23%	227.62	2.75%
其他业务	363.81	4.35%	164.03	1.89%	398.19	4.81%
人均年创收						
其中：IT 运维服务	18.22		17.79		18.70	
软件开发	36.24		32.18		34.98	
其他业务	\		\		\	

人均年创利						
其中：IT 运维服务	5.13		5.24		5.36	
软件开发	15.85		13.17		14.36	
其他业务	\		\		\	

注：其他业务涉及到的人工成本较少，上表不考虑其他业务的人均创收、人均创利。

由上表可知，报告期内，公司 IT 运维服务人均创收、人均创利基本保持稳定。软件开发人均创收、人均创利远高于 IT 运维服务业务，公司软件开发业务收入占比分别为 1.99%、5.36%、6.28%，毛利占比分别为 2.75%、7.23%、9.22%，均呈逐年上升趋势，随着软件开发业务收入、毛利占比的上升，从而拉动发行人整体业务人均创收、人均创利在报告期内略有上升。

报告期各期，公司人均客户数量较低，且变化幅度较小，主要系 IT 运维行业特点，公司大部分员工所服务的客户、所执行的项目相对稳定，部分客户或项目所需 IT 运维人员较多。

综上，公司为提升服务质量、管理效率，减少对第三方技术服务采购。人均创收、人均创利在报告期内略有上升，发行人营业收入、人工成本随人员数量的变动而变动，变动情况相匹配。

七、说明发行人当前业财系统分离的形式能否保证原始数据的真实有效性，是否存在人为调整的情形，保证相关数据真实性的控制措施；发行人当前数据记录与录入模式与可比公司是否一致，是否具备有效的改进措施；发行人实际执行情况是否达到招股说明书披露的“业财一体化系统”效果，相关信息披露是否准确。

【发行人回复】

（一）说明发行人当前业财系统分离的形式能否保证原始数据的真实有效性，是否存在人为调整的情形，保证相关数据真实性的控制措施

1、业务系统、财务系统基本情况

发行人采用自主研发的 MIS 业财一体化平台作为业务管理系统，对公司客户、合同、项目、人员、供应商等业务流程进行管理。

发行人采用用友系统作为财务管理系统，对公司收付款管理、账务处理等财务流程进行管理。

2、业财系统数据对接方式

报告期内，发行人 MIS 业务系统与用友财务系统尚未形成数据自动接口，发行人财务人员主要通过下载 MIS 系统业务数据并人工导入用友财务系统的方式将业务信息和财务数据信息进行对接匹配。

3、业财系统业务流程及控制措施

(1) 外部采购流程及控制

名称	业务流程及关键控制节点
项目创建	客户经理在 MIS 系统中事先建立商机，合同签订后在系统中维护合同信息并同时指定服务经理。
采购发起	服务经理根据项目需求向资源中心发送采购需求邮件，资源中心根据采购需求在 MIS 系统填写供应商调度信息并生成供应商调度记录。
月底确认	资源中心每月底将 MIS 系统中供应商调度记录导出，并邮件发予对应服务经理进行确认。
财务入账	财务人员每月从 MIS 系统导出供应商付款信息，并手工导入用友系统，由用友系统根据导入信息自动生成会计凭证，并由财务经理复核审批确认。

(2) 人工成本流程及控制

名称	业务流程及关键控制节点
项目创建	客户经理在 MIS 系统中事先建立商机，合同签订后在系统中维护合同信息并同时指定服务经理。
项目维护	服务经理根据签约合同在 MIS 系统中创建对应的项目，并在系统中维护项目参与人员，记录参与人员及进出项目时间等信息，形成项目成员表。
考勤管理	员工每日在 MIS 系统中打卡考勤，请假或遗漏打卡等考勤异常情况由员工在 MIS 系统填写说明并由相应服务经理确认。每月初，考勤系统自动发送上月未被处理的考勤异常汇总提醒，由考勤异常员工及其服务经理对未被处理的异常考勤信息进行异常申请提交及审批，形成全员考勤汇总表。
薪酬核算	薪酬经理核对 MIS 系统根据考勤计算的全体员工当月薪酬，薪酬表由人力资源负责人在系统上进行复核审批确认。
人工成本计算	MIS 系统结合考勤情况、进出项目时间信息，计算各员工参与项目的实际工时占比，并根据该工时占比×各员工发薪信息计算生成按照项目维度汇总的不同属性的人员的财务工资表。
财务入账	财务人员每月导出 MIS 系统自动计算生成的财务工资表，并在财务用友系统中分项目录入人工成本、研发费用、销售费用和管理费用进行账务处理，并由财务经理复核审批确认。

发行人制定了《采购与相关方控制程序》《考勤及请休假管理办法》《财务管理制度》《服务预算及核算管理程序》等规章制度对外部采购、人工成本核算、财务入账等流程进行控制和管理，从内控制度层面对业务流程管理及财务入账准确性进行要求，并在实际工作中通过对关键控制节点的管控，以确保原始数据生成及流转的内控制度得以有效执行。

发行人聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对报告期内 MIS 业务系统与用友财务系统有关的关键流程和数据进行了 IT 审计。IT 审计机构通过了解发行人的信息系统建设情况，从公司信息系统治理、信息安全管理、信息系统运营维护管理、信息系统开发/变更管理四个方面对公司与财务相关的信息系统的一般控制进行了解。通过识别业务系统和财务系统对接模式，执行数据核对，来验证业财数据传递的一致性、准确性和完整性。IT 审计团队按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》《企业内部控制基本规范》和《中国注册会计师审计准则》的相关规定，对公司报告期内纳入审计范围的信息系统及其 IT 环境进行核查和评价。通过对资料和数据进行检查与分析，IT 审计机构认为：“公司信息系统控制完善，数据变动趋势一致且合理，不存在可能导致财务报表出现重大错报的风险。”

综上，发行人通过关键控制节点的管控及信息系统手段保障财务数据的真实性，财务数据与业务数据的匹配性，不存在人为调整的情形。

（二）发行人当前数据记录与录入模式与可比公司是否一致，是否具备有效的改进措施

1、发行人与可比公司数据记录与录入模式比较

经公开信息查询，发行人同行业可比公司中仅中亦科技披露了外部采购和人工成本的数据记录与录入模式，具体情况如下：

可比公司	类型	控制活动描述
------	----	--------

中亦科技	外部采购	由商务部与供应商办理采购及结算，财务部根据业务实际执行进度及时将其归集到项目当中，进行账务处理，并经财务总监审批。
	人工成本	财务部根据服务台提供的工时记录以及人力资源部提供的当月薪酬金额在不同项目上按照工时比例进行分配，并经财务总监审批。

由上表可知，发行人和同行业可比公司在业财数据记录与录入模式方面基本保持一致，并且均设计并实施有健全、有效的内部控制措施，对业财数据流转与对接的准确性、完整性起到了有效的控制监督作用，以保障公司在相关成本归集方面的准确、完整。

2、进一步改进措施

针对上述业财系统分离的形式，发行人计划采取以下措施进行改进：

(1)推动业财系统数据打通。公司计划通过完善 MIS 系统各业务功能模块，通过建立数据接口，实现业务系统中项目收入、成本、付款等业务数据与财务系统账务数据打通，提升业财数据准确性，实现基础数据从业务端直接传输至财务端，自动生成财务（凭证）信息，从而有效确保数据准确性和有效提高信息传递效率。通过信息技术手段，确保未经审批的流程无法继续流转，保障公司内控制度的有效执行，进一步提升账务处理的及时性和财务数据的准确性。

(2)进一步完善相关内控制度。公司制定了《内部控制制度（北交所上市后适用）》《财务管理制度》《采购与相关方控制程序》《考勤及请休假管理办法》等与业务管理、财务管理相关的内部控制制度，并根据实际执行情况定期对上述相关内控制度进行完善。从内部控制制度设计层面保障业务数据的完整性及财务信息准确性；

(3)提升员工合规意识。公司加强对全体员工内控制度及公司管理流程的宣贯及培训，提高全体员工的合规意识。加强各业务流程关键控制节点审批人员的管控意识，通过权责分离、最小授权的原则建立有效的业财审批流程。从内控制度的执行层面保障公司管控得以有效进行，从而避免人为调整，保障原始数据的真实有效性；

(三) 发行人实际执行情况是否达到招股说明书披露的“业财一体化系统”效果，相关信息披露是否准确

发行人当前 MIS 业财一体化平台主要涵盖客户管理、合同管理、项目管理、人员管理、供应商管理等功能，是公司为方便实施项目管理而自主研发的管理平台。

MIS 系统各模块功能及在公司经营中的具体作用，详见本审核问询函之“问题 2”之“（2）说明 MIS 业财一体化平台的研发过程、投入人员、资金的情况、对发行人经营的具体作用，是否属于行业内普遍采用的管理平台，创新点的具体体现。”中相关描述。

公司 MIS 系统各业务模块可以实现对项目日常管理全流程（如：商机建立、项目人员管理、供应商资源调度、员工日常考勤管理等）的追踪与管控，提升了公司日常经营业务及具体项目的管理能力。公司通过信息系统的构建，保障自身业务高效运营，实现对日常经营管理的有效支撑。但是，MIS 系统尚未实现各业务功能模块与财务系统之间的数据共享和交换，未实现记账自动化、业务数据自动生成财务（凭证）信息等，距离全流程业财一体化尚有一定差距。

因此，公司本次募投项目决定在现有 MIS 系统的基础上进行进一步的优化和升级，通过数据接口实现各业务功能模块与财务系统之间的数据共享和交换。具体而言，公司旨在建立一个从业务端到财务端的直接数据传输通道，将业务系统中的项目收入、成本、付款等关键业务数据与财务系统的账务数据通过构建数据接口实现相互打通，实现记账自动化，业务数据自动生成财务（凭证）信息，提高信息录入效率，增强业务、财务分析和管控能力，确保业务与财务数据的高度一致性和准确性，确保财务数据能够实时反映业务实际情况，为公司的长期稳健发展奠定坚实基础。

综上，发行人实际执行情况可以达到招股说明书披露的“业财一体化系统”效果，相关信息披露准确。

八、说明报告期内研发人员的认定方式，2021 年研发人员大幅减少的原因及合理性；全时与非全时研发人员占比及薪酬的划分、归集方式，结合具体研

发项目说明是否存在成本与研发费用混同的情形。

【发行人回复】

（一）说明报告期内研发人员的认定方式，2021 年研发人员大幅减少的原因及合理性。

根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》规定：“研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。

对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，当期研发工时占比低于 50% 的，原则上不应认定为研发人员。”

根据上述规定，发行人研发人员的认定方式具体如下：

（1）全时研发人员：发行人设立有研发中心并专职从事研发工作，因此将研发中心所有专职员工认定为研发人员；

（2）非全时研发人员（研发分摊比例大于 50%的研发人员）：鉴于公司业务特点，公司根据技术人员专业胜任能力、研发与运维交付等情况组织安排技术人员参与研发活动或运维交付活动。因此，技术人员存在同时从事研发活动与运维交付活动的情况，公司将从事研发活动且工时占其总工时比例超过 50%的技术人员认定为研发人员。

发行人研发中心人员专职从事公司研发工作，自 2021 年起公司开始大力拓展自身研发能力，扩大研发中心人员规模并调整研发人员构成结构，研发中心人员数量由 2020 年末 8 人增长至 2021 年末 19 人。由于研发中心专职人员相较于非全时研发人员在学历、工作经验等方面更具优势，因此在保证原有研发能力不变的情况下，公司为达到降本增效目的，于 2021 年进一步精简非全时研发人员数量，致使 2021 年末研发人员数量较 2020 年末有所下降。

（二）全时与非全时研发人员占比及薪酬的划分、归集方式，结合具体研

发项目说明是否存在成本与研发费用混同的情形。

1、全时与非全时研发人员占比及薪酬的划分、归集方式

(1) 全时与非全时研发人员占比

报告期各期末，发行人全时与非全时研发人员占比情况具体如下：

单位：人

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
全时	22	33.93%	26	49.06%	19	40.74%
非全时	32	66.07%	27	50.94%	37	59.26%
合计	54	100.00%	53	100.00%	56	100.00%

(2) 全时与非全时研发人员薪酬的划分、归集方式

发行人制定了《研发费用核算管理制度》《考勤及请休假管理办法》，对研发项目员工工时考勤及研发费用的确认依据和核算方法进行了规定。

发行人通过 MIS 业财一体化系统对研发人员所属研发项目及考勤、工时进行管理。研发项目立项完成后并实际开展时，由研发项目经理在 MIS 系统中创建并维护项目参与人员及相应的进出项目时间。研发人员每日在 MIS 系统中打卡考勤，每月初由薪酬经理根据员工上月实际考勤情况，统计上月员工的发薪信息，并由人力资源负责人审批确认。MIS 系统结合考勤情况、进出项目时间信息，计算各研发人员参与项目的实际工时占比，并根据该工时占比乘以各研发人员发薪信息计算生成按照项目维度汇总的研发人员工资表。

财务部每月初按照 MIS 系统通过工时比例计算生成的研发人员工资表，对研发人员薪酬进行划分并归集至对应的研发项目计入研发费用，从而实现全时与非全时研发人员薪酬的归集。

2、结合具体研发项目说明是否存在成本与研发费用混同的情形

(1) 研发项目情况

公司制定了《研发项目管理办法》，对研发活动的开展进行规定和指导，主要包括项目立项、需求分析、系统设计、开发测试、持续评估、项目结项等阶段，

并对各个阶段进行管理和评审。

报告期内，公司研发费用按照具体项目核算的情况如下所示：

单位：万元

序号	研发项目名称	项目预算	报告期内投入金额			截至 2023 年末项目进展
			2023 年度	2022 年度	2021 年度	
1	NOVOTS AIOps 综合服务平台研发	1,370.00	310.28	366.34	608.47	研发结束
2	睿安网络安全策略管理系统 V2.0	320.00	-	-	307.11	研发结束
3	基于微信小程序的智能充电系统	100.00	-	-	94.23	研发结束
4	日志分析系统	100.00	-	-	61.24	研发结束
5	大数据平台	155.00	-	-	123.52	研发结束
6	企业手机银行系统	60.00	-	-	56.69	研发结束
7	睿安网络监控系统 V3.0	150.00	62.89	74.62	-	研发结束
8	标准化作业平台	200.00	130.89	69.34	-	研发结束
9	CodeTool 平台	600.00	119.66	177.14	-	研发中
10	库博代码安全管理平台	1,500.00	348.42	310.02	-	研发中
11	MIS 业财一体化	300.00	163.42	128.74	-	研发结束
12	睿安实时告警软件	55.00	-	49.40	-	研发结束
13	睿安合规脚本软件	50.00	-	46.87	-	研发结束
14	睿志日志存储与分析平台	80.00	66.89	-	-	研发结束
15	睿达网络自动化平台	150.00	109.54	-	-	研发结束
16	睿思资产管理系统	150.00	32.83	-	-	研发中

(2) 研发费用构成及核算方式

公司研发费用构成及核算方式具体如下：

项目	核算方式
职工薪酬	研发人员的工资、奖金、社会保险费、住房公积金等支出，按照人工工时进行分摊
委托外部开发费	委托外部机构根据公司研发需求而开展研发的支出，按照发生时的具体项目进行归集
折旧摊销费	研发使用的相关电子设备的折旧费用，按照设备领用的具体项目进行归集
其他	研发活动中产生的差旅费、通讯费、办公费等，按照发生时的具体项目进行归集

公司制定了《研发费用核算管理制度》等内部控制制度，清晰划分了研发活动费用的范围及核算标准。公司对研发过程中产生的人工成本、委托开发费、设备折旧及其他费用，根据研发人员参与项目的实际工时及具体项目分别进行归集，以保障准确归集各项研发活动所产生的费用。

综上，公司在研发费用管理方面建立有完善的内控管理体系，并严格按照该流程进行执行，相关费用支出均能根据实际使用情况准确划分并归集至相应的研发费用或成本当中，不存在成本与研发费用混同的情形。

九、结合各期专职研发人员的数量、专业背景及年龄结构、薪酬水平等，分析说明研发投入中职工薪酬与研发成果技术水平的匹配性。

（一）专职研发人员的数量构成

报告期各期末，公司专职研发人员的数量构成情况具体如下表所示：

单位：人

类别	2023年	2022年	2021年
专职研发人员数量	22	26	19
员工数量	1444	1535	1641
专职研发人员占员工数量比例	1.52%	1.69%	1.16%

报告期内，公司研发人员总体呈现波动趋势，主要是公司阶段性研发计划及各研发项目需求等因素导致专职研发人员数量有所波动。其中 2022 年研发人员增长较多主要系公司新增标准化作业平台、CodeTool 平台等 7 个研发项目，所需研发人员增加所致。

（二）专职研发人员的专业背景

报告期各期末，公司专职研发人员的专业背景情况具体如下表所示：

单位：人

专业类别	2023年		2022年		2021年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
计算机相关专业	18	81.82%	22	84.62%	16	84.21%
其他专业	4	18.18%	4	15.38%	3	15.79%
合计	22	100.00%	26	100.00%	19	100.00%

报告期各期末，公司专职研发人员主要由计算机相关专业的人员构成，专业

背景为计算机相关专业的人员占比分别为 84.21%、84.62%和 81.82%。专职研发人员专业背景与其所从事的研发活动与研发方向相匹配。

（三）专职研发人员的学历构成

报告期各期末，公司专职研发人员的学历构成情况具体如下表所示：

单位：人

学历类别	2023 年		2022 年		2021 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	4	18.18%	4	15.38%	2	10.53%
本科	9	40.91%	11	42.31%	12	63.16%
专科	9	40.91%	11	42.31%	5	26.31%
合计	22	100.00%	26	100.00%	19	100.00%

报告期各期末，公司专职研发人员主要由本科及以上学历的人员构成，本科及以上学历人员占比分别为 73.69%、57.69%和 59.09%。专职研发人员学历分布合理，能满足企业研发需求。

（四）专职研发人员的年龄、工作年限情况

报告期各期末，公司专职研发人员的工作年限情况具体如下表所示：

单位：人

年龄	工作年限	2023 年		2022 年		2021 年	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
30 岁以上 (含)	10 年以上	16	72.73%	18	69.24%	13	68.42%
	5-10 年	1	4.55%	2	7.69%	0	0.00%
	0-5 年	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
30 岁以下	10 年以上	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	5-10 年	2	9.08%	2	7.69%	3	15.79%
	0-5 年	3	13.64%	4	15.38%	3	15.79%
合计		22	100.00%	26	100.00%	19	100.00%

根据上表，报告期各期末，公司 30 岁以上的专职研发人员人数分别为 13 人、20 人、17 人，且具备 5 年以上的工作经验，占比分别为 68.42%、76.93%和 77.27%。专职研发人员工作经验丰富，有助于开展研发活动、促进技术创新，发行人专职研发人员的年龄结构、工作年限与研发活动相匹配。

（五）专职研发人员的人均薪酬

报告期内，公司专职研发人员的人均薪酬情况具体如下表所示：

单位：万元、个、人、万元/人

项目		2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发部门	专职研发人员薪酬	534.61	622.84	339.58
	研发费用	1,344.82	1,222.48	1,251.26
	占比	39.75%	50.95%	27.14%
期初在研项目数量		6.00	1.00	0.00
本期新增项目数量		3.00	7.00	6.00
本期完结项目数量		6.00	2.00	5.00
期末在研项目数量		3.00	6.00	1.00
获取知识产权数量		16.00	18.00	8.00
专职研发人员人数		22.00	26.00	19.00
专职研发人员人均薪酬		24.30	23.96	17.87
北京市城镇私营单位人员平均工资		18.00	18.00	17.23

公司重视核心技术的研发，公司专职研发人员的薪酬由基础工资和绩效构成，其中绩效根据当年研发需求和研发项目数量确定。报告期各期，公司专职研发人员的平均薪酬分别为 17.87 万元、23.96 万元和 24.30 万元，高于北京市城镇私营单位人员平均工资。2022 年度专职研发人员平均薪酬较 2021 年度增长 34.08%，主要系公司注重研发创新，加强研发能力及研发队伍建设，提高了专职研发人员待遇，故人均薪酬整体较 2021 年度有所上升。2023 年度，公司专职研发人员有所减少，主要系在 2022 年研发项目加大投入的基础上，2023 年的研发投入进入平稳阶段，对应的人员需求随之略降，但人均薪酬总体保持稳定。

报告期内，公司取得了丰富的研发成果，其中完成研发项目结项共计 13 项，获取软件著作权 42 项，相关研发成果广泛应用于公司各业务的开展，推动了公司主营业务的快速增长。

综上，公司建立了稳定的研发团队和有效的梯度人才培养机制，专职研发人员拥有公司业务相关行业工作经验或学历背景，基本满足公司研发活动的需求。同时公司为研发人员提供了具备竞争力的薪酬水平，相关研发成果助力公司业务持续发展，与研发成果技术水平相匹配。

十、说明财务报表确认的研发费用、用于申报纳税加计扣除的研发费用和申报高新技术企业的研发费用是否存在差异。

【发行人回复】

（一）财务报表确认的研发费用与申报纳税加计扣除的研发费用

报告期内，发行人财务报表确认的研发费用与用于申报纳税加计扣除的研发费用存在一定差异，主要差异情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用①	1,344.82	1,222.48	1,251.26
内部委托研发合并影响②	-122.12	-54.02	-41.71
母公司及子公司③=①-②	1,466.95	1,276.50	1,292.97
纳税申报表研发费用加计扣除基数④	尚未纳税申报	1,189.90	1,191.96
差异额⑤=③-④	尚未纳税申报	86.60	101.01
其中：委托研发费用	尚未纳税申报	83.27	100.44
其他未加计扣除的金额	尚未纳税申报	3.33	0.57

注：2023 年发行人尚未进行所得税纳税申报，暂无纳税申报表研发费用加计扣除数据；合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，为四舍五入造成。

发行人财务报表确认的研发费用与申报纳税加计扣除的研发费用存在差异，具体原因如下：

1、按规定不允许加计扣除的委托研发

发行人按规定不允许加计扣除的委托研发主要系超过委托研发 80%扣除限额的委托研发费用。根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）的相关规定，企业委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用，按照费用实际发生额的 80%计入委托方研发费用并计算加计扣除，故剩余部分未在纳税申报表中申报研发费用加计扣除。

2、不符合研发费用加计扣除范围的其他费用

根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国税〔2017〕40 号）、《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）等相关文件规定，除列示在内的研发活动直接相关的相关费用外，其余类型的费用不可加计扣除。发行人及子公司基于谨慎性原则，未对其他为研发活动进行而发生的费用如办公费、通讯费、

差旅费等进行加计扣除。

（二）财务报表确认的研发费用与申报高新技术企业的研发费用

发行人及其子公司成都护航按照《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的规定，编制企业年度研发费用结构明细表申报高新技术企业。公司采用2020-2022年研发费用数据申报高新技术企业资格复审认定，并于2023年12月备案公示；发行人子公司成都护航采用2020-2022年研发费用申报高新技术企业认定，并于2023年12月备案公示。

2020年-2022年发行人财务报表确认的研发费用与申报高新技术企业的研发费用存在一定差异，主要差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用①	1,222.48	1,251.26	1,127.83
非高新子公司②	96.27	396.20	244.04
内部委托研发合并影响③	-54.02	-41.71	-
母公司及高新子公司④=①-②-③	1,180.23	896.77	883.79
申报高新技术企业的研发费用⑤	1,093.63	855.65	881.18
差异额⑥=④-⑤	86.60	41.12	2.61
其中：委托研发费用	83.27	40.55	-
其他未加计扣除的金额	3.33	0.57	2.61

根据《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195号）相关规定，企业委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用按照实际发生额的80%计入委托方研发费用总额。发行人及子公司成都护航报告期内存在委托外部机构研发费用，按费用实际发生额的80%申报高新技术企业认定，因此产生财务报表研发费用与申报高新技术企业的研发费用之间的差异；其他费用是指与研究开发活动直接相关的其他费用，发行人及子公司基于谨慎性原则，未对其他为研发活动进行而发生的费用如办公费、通讯费、差旅费等进行加计扣除。

综上，发行人财务报表确认的研发费用、用于申报纳税加计扣除的研发费用和申报高新技术企业的研发费用存在一定差异，相关差异具有合理性。

【保荐机构回复】

一、核查过程

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并计算各期营业收入、职工薪酬、人员变动情况，并分析上述要素之间的匹配性。

2、从《中国统计年鉴》获取各地区关于信息传输、软件和信息技术服务业的平均薪酬，与发行人平均薪酬进行比较，分析差异原因。

3、获取发行人《考勤及请休假管理办法》，访谈人力资源部门负责人，了解发行人与工时相关的内部控制。

4、访谈发行人人力资源部门负责人，了解报告期各期定期报告中披露人员数量与招股说明书披露人员数量存在差异的具体原因。

5、查阅发行人员工花名册，核查报告期各期员工人数的统计是否准确。

6、查阅发行人各期社保、公积金缴纳明细表，计算其占职工薪酬比例，访谈发行人财务总监了解第三方代缴社保的具体形式及会计处理方法。

7、通过企查查等公开网站查询主要技术服务供应商成立时间、参保人数；通过访谈供应商、公司管理人员，了解发行人与主要技术服务供应商合作起始时间及合作年限、经营规模、发行人业务占其营收比例等，了解厦门优联众智信息技术有限公司成立后即大规模为发行人提供劳务的原因并判断其合理性；获取部分技术服务供应商对其参保人数较少的原因解释。

8、获取发行人用人成本明细、主要技术服务供应商工作量制采购明细、主要项目人工成本及外采成本明细，梳理并统计发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况、供应商交付人员派往地点情况；通过企查查等公开网站查询主要技术服务供应商注册地址；通过访谈主要技术服务供应商，了解其业务覆盖区域情况；访谈发行人管理人员，了解第三方技术服务供应商交付人员承担工作性质及采购成本和自主服务的成本差异合理性、发行人对自身员工和供应商交付人员管理模式差异等；根据上述资料，分析判断是否存在相关方为发行人代垫成本费用情形。

9、访谈公司管理人员，了解北京闪服收购背景及公允性（收购当年即发生商誉减值的原因及合理性）；访谈北京德瑞聚恒科技有限公司主要股东，了解北京德瑞聚恒科技有限公司注销背景。

10、获取并查阅发行人采购北京闪服、德瑞聚恒人月成本明细表，2020年、2021年发行人以及主要供应商人月成本明细表，比较北京闪服、德瑞聚恒为发行人提供外包人员人月成本与其他外包人员人月成本及自有人员人月成本的差异情况。

11、获取发行人、实际控制人及其配偶、董监高、关键岗位人员（出纳、销售负责人、采购负责人）银行流水，核查与北京闪服、德瑞聚恒及其主要股东的资金往来情况。

12、查阅发行人员工名册及员工入离职情况统计，了解报告期各期员工入离职情况。

13、查阅同行业上市公司离职率，与发行人员工离职率进行对比，分析发行人员工入离职情况是否存在异常。

14、获取发行人人均创收、人均创利、人均客户数量、人均项目数量等情况，分析发行人人员变化与收入变化的匹配性。

15、获取公司相关内控制度，并对人力资源部门负责人、财务负责人进行访谈，了解公司对外部采购、人员管理相关的内部控制及业务操作流程。

16、访谈发行人董事会秘书、财务负责人，了解公司 MIS 系统各模块功能及 MIS 系统对公司经营作用的情况；了解财务系统各模块功能、MIS 系统数据对接及财务入账管理方式，及未来进一步为保证数据有效性的改进措施。

17、查询同行业可比上市公司关于第三方技术服务采购及人工成本核算数据记录与录入的模式，对比分析与发行人是否存在重大差异。

18、检查发行人的 MIS 系统，并对发行人的外部采购及工时考勤执行穿行测试，了解系统的运行模式。

19、利用 IT 审计的工作，并对 IT 审计的过程和结论进行复核。

20、访谈发行人人力资源部门负责人，了解研发人员的认定方式及划分标准，了解 2021 年研发人员减少原因及合理性。获取员工花名册对公司全时与非全时研发人员数量进行核对。

21、访谈发行人公司财务负责人，了解并检查公司是否存在人员混同无法准确划分的情形，相应职工薪酬核算是否准确。

22、访谈发行人财务负责人、研发中心负责人，了解研发活动的主要过程，获取报告期内研发项目相关立项和结项报告等资料，了解项目开始结束时间、研发内容、人员配置等；获取发行人报告期内研发费用台账，核查是否存在成本与研发费用混同的情形。

23、访谈发行人财务负责人，了解财务报表确认的研发费用、用于申报纳税加计扣除的研发费用和申报高新技术企业的研发费用是否存在差异，以及差异原因。

24、获取发行人及子公司企业所得税汇算清缴资料、高新技术企业申报资料，检查发行人研发费用与用于申报纳税加计扣除的研发费用、申报高新技术企业的研发费用是否存在差异，并对差异原因进行分析。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人各期营业收入、职工薪酬、平均打卡时长与人员变动相匹配；平均薪酬与当地该行业平均水平不存在较大差异；与可比公司平均水平相比，发行人交付人员人均薪酬较低，主要是由于可比公司与发行人在业务结构、人员结构、工作内容方面存在差异，具备合理性；报告期内，发行人已制定了完善的内部控制制度且运行有效，工时记录准确。

2、发行人于报告期各期定期报告中披露的人员数量与招股说明书披露人员数量存在差异的原因系统计口径不同，该差异不构成重大差错，不会影响投资者对公司投资价值的判断。发行人各期社保、公积金占职工薪酬的比例具备合理性，第三方代缴的具体形式及会计处理方式，符合企业会计准则的规定。

3、发行人已列示主要劳务供应商的成立时间、参保人数、合作起始时间及合作年限、经营规模、发行人业务占其营收比例等，并对部分供应商参保人数较少作出解释；厦门优联众智信息技术有限公司成立后即大规模为发行人提供劳务主要由于发行人在公共卫生事件后出现自身人手明显不足情况，且存量供应商未能满足自身需求，存在合理性。

4、发行人技术服务采购成本和自主服务的成本根据工作内容、工作地点不同，具有一定差异，但费用定价公允，具有合理性；公司对外采人员的管理方式仅为基于项目工作任务的完成为目的的管理，外采人员劳动报酬、社会保险及福利等由供应商自行管理并承担；外采人员派往地点与项目需求挂钩，供应商服务可覆盖相关城市，工作地点合理，不存在异常。发行人不存在相关方为发行人代垫成本费用情形。

5、发行人与北京闪服、北京德瑞聚恒科技有限公司及相关方不存在其他利益安排。

6、发行人已在招股说明书中补充披露报告期各期员工尤其是业务人员的入职离职情况及平均服务时间。

发行人所属行业为软件和信息技术服务业，该行业由于技术更新迭代速度快、工作强度大、员工平均年龄较低等特点，员工流动性高，离职率长期处于较高水平。报告期内，发行人员工离职率分别为 33.64%、29.88%、28.62%，离职率相对较为平稳，与同行业上市公司平均水平较为接近，不存在异常。

发行人对外采购劳务逐年减少，但随着人均创收、人均创利在报告期内有所上升，公司营业收入并未呈现逐年减少趋势，与人员数量变动趋势一致，即先增后降；人工成本与人员数量变动趋势一致。上述相关情形与发行人人工成本及收入变动情况相匹配。

7、公司已建立完善的内部控制制度，对外部采购、人工成本核算、财务入账等流程进行控制和管理，通过内部控制及信息系统手段对业务流程管理及财务入账准确性进行管控，能够保证原始数据的真实有效性，不存在人为调整的情形。公司当前数据记录与录入模式与同行业可比上市公司一致，不存在重大差异，并

且具备有效的改进措施。公司业财一体化系统各业务模块可以实现对项目日常管理全流程的追踪与管控，提升公司日常经营业务及具体项目的管理能力，保障业务高效运营，实现对业务日常经营管理的有效支撑。发行人实际执行情况可以达到招股说明书披露的“业财一体化系统”效果，相关信息披露准确；

8、公司研发人员的认定标准合理，2021年公司研发人员大幅减少原因具有合理性。报告期内研发人员相应薪酬的划分及归集方式准确，不存在成本与研发费用混同的情形；

9、公司建立了稳定的研发团队，建立了有效的梯度人才培养机制，专职研发人员拥有公司业务相关行业工作经验或学历背景，专职研发人员均满足公司研发活动的需求。同时公司为研发人员提供了具备竞争力的薪酬水平，相关研发成果助力公司业务持续发展，与研发成果技术水平相匹配。

10、财务报表确认的研发费用与用于申报纳税加计扣除的研发费用以及申报高新技术企业的研发费用因适用法律法规不同而存在差异，相关差异具有合理性。

请保荐机构、申报会计师详细说明：（1）对成本发生、结转的准确性的核查程序、核查方法、证据类型及比例，是否核查打卡工时与订单工作量的匹配性。（2）员工招聘真实性的核查程序及证据，是否访谈相关员工（包括已离职人员），获得相关相关员工资金流水以确认真实参与相关项目。是否访谈主要劳务供应商派遣员工的入职过程，是否存在其他主体承担发行人用工成本的情形。（3）发行人及其主要股东、实际控制人及近亲属、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等是否与相关供应商及其主要股东、劳务人员薪酬结算方等存在其他资金往来。（4）对人工成本完整性采取的核查程序及证据，项目现场人员是否均属于发行人员工或技术外包人员，相关人员成本是否入账，对相关人员访谈及资金流水核查比例。

【保荐机构回复】

一、对成本发生、结转的准确性的核查程序、核查方法、证据类型及比例，是否核查打卡工时与订单工作量的匹配性。

公司主营业务成本包括供应商成本、人工成本以及其他直接费用。构成情况

如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	比例 (%)	金额	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
人工成本	17,479.90	88.79%	17,746.12	89.35%	16,409.90	83.94%
供应商成本	1,956.25	9.94%	1,854.00	9.33%	2,534.54	12.96%
其他直接费用	251.44	1.28%	261.51	1.32%	605.65	3.10%
合计	19,687.59	100.00%	19,861.63	100.00%	19,550.09	100.00%

保荐机构对发行人供应商成本、人工成本核查情况如下：

(1) 供应商成本

就发行人相关采购事项，保荐机构履行了以下程序：

1) 访谈发行人管理层，询问和了解发行人对服务采购定价及管理方式，了解与采购相关的关键内部控制，评价相关控制的设计的有效性。

2) 获取发行人报告期各期采购明细表、抽取主要供应商采购合同或采购订单、结算付款单据以及调度记录、与供应商沟通原始邮件等，核查采购内容的真实性；报告期内，通过检查采购合同及相关结算资料形式对发行人供应商所执行的核查覆盖比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业成本-供应商成本	1,956.25	1,854.00	2,534.54
检查覆盖金额	1,597.35	1,584.52	2,289.46
覆盖比例	81.65%	85.46%	90.33%

3) 通过国家企业信息系统等公开渠道对主要供应商进行背景调查，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人及股权结构等情况，并在访谈过程中与主要供应商进行确认。

4) 根据采购明细整理并分析主要供应商变化情况，结合相关业务合同的约定，访谈发行人管理层，询问和了解与各供应商的合作模式，以及报告期内主要供应商采购量变动较大的原因。

5) 对主要供应商实施走访程序, 查看经营场所, 了解供应商的基本情况、经营状况、与发行人的合作背景、合作模式和交易情况。报告期内, 通过走访形式对发行人供应商所执行的核查覆盖比例如下:

单位: 万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业成本-供应商成本	1,956.25	1,854.00	2,534.54
走访覆盖金额	1,399.97	1,261.08	1,316.73
覆盖比例	71.56%	68.02%	51.95%

注: 供应商走访均采用实地走访形式。

6) 对发行人主要供应商采购额和应付账款余额实施积极式函证, 对函证全过程保持严格控制, 确保函证过程的独立性和结果的可靠性; 对函证结果进行核查, 核对回函金额与账面记录是否相符, 如回函不符, 核查相关差异原因, 未发现重大异常; 针对未回函供应商实施了替代性程序, 检查了采购合同、采购明细账、结算单、入库单、发票、期后付款资料等支持性文件, 未发现重大异常。主要供应商函证情况如下:

①采购额函证情况

单位: 万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业成本-供应商成本	1,956.25	1,854.00	2,534.54
发函金额	1,507.05	1,687.19	2,119.86
发函比例	77.04%	91.00%	83.64%
回函金额	1,507.05	1,647.46	2,054.38
回函比例	77.04%	88.86%	81.06%
替代金额	-	39.73	65.48
替代比例	-	2.14%	2.58%

注: 回函比例为回函金额占营业成本-供应商成本的比例。

②应付账款函证情况

单位: 万元

项目	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
期末余额	1,370.01	703.66	1,340.51
发函金额	1,072.71	571.96	1,043.78
发函比例	78.30%	81.28%	77.86%
回函金额	1,004.78	532.34	949.76

回函比例	73.34%	75.65%	70.85%
替代金额	67.94	32.33	94.03
替代比例	4.96%	4.59%	7.01%

经核查，报告期内发行人采购与应付账款真实、准确。

(2) 人工成本

保荐机构对人工成本执行了以下核查程序：

1) 获取公司《考勤及请休假管理办法》《研发费用核算管理制度》等制度文件，并与人力资源部负责人、财务部负责人、技术分管领导了解公司工时考勤、薪资核算及成本费用分配相关的内部控制。

2) 访谈发行人运维业务部负责人，了解交付活动、交付体系、交付人员、交付项目等具体情况。

3) 查阅发行人的花名册，以了解发行人交付人员的变动情况。

4) 检查发行人的 MIS 系统，并对发行人的工时考勤执行穿行测试，了解工时系统的运行模式。

5) 获取并核对发行人发薪信息确认是否与工时系统记录一致。

6) 获取并核对发行人项目成本统计月表、财务工资表，确认是否与发薪信息、项目成员表、全员考勤表信息一致。

7) 获取发行人财务工资表、项目成本表并对其进行检查，确认账面计入各项目的人工成本金额是否正确。

8) 对工时考勤、薪资核算及成本费用分配相关核查进行复核，以了解发行人 MIS 系统相关控制的有效性。

9) 查阅 IT 审计报告，并对 IT 审计的过程和结论进行了复核。

10) 访谈公司业务人员，了解工时填报的相关规定、工时记录流程和方式、工时打卡的实际情况等。

11) 抽取部分订单的工时记录进行核对，检查报告期内发行人的工时记录是

否存在跨期情形，工时记录是否准确。

12) 通过对报告期内人均创收对比分析，核查工时记录与订单工作量的匹配性。

经核查，保荐机构认为：

报告期内，发行人成本核算完整、准确，符合企业会计准则的规定；公司工时记录与订单工作量相匹配，人工成本确认完整，结转准确。

二、员工招聘真实性的核查程序及证据，是否访谈相关员工（包括已离职人员），获得相关相关员工资金流水以确认真实参与相关项目。是否访谈主要劳务供应商派遣员工的入职过程，是否存在其他主体承担发行人用工成本的情形。

（一）核查过程

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并了解公司的员工招聘制度，检查员工招聘制度在整个报告期内是否一致，员工招聘制度设计是否有效并得到执行。

2、对人力资源部门负责人进行访谈，了解员工招聘的流程和情况，并抽取部分员工的招聘申请及入职审批记录、劳动合同等进行检查，查验发行人员工招聘内部控制执行情况。

3、核查应付职工薪酬及工资费用的计提与分配情况，了解、复核人力资源成本的财务核算方法。

4、对工资计提及分配情况进行分析性复核，分析人均薪酬和变化情况。

5、获取发行人各期末员工花名册，并与期末月份工资表人数、社保缴纳人数进行对比，分析公司员工的真实和合理性。

6、采用问卷方式调查了发行人员工（包括离职人员），了解发行人员工工作情况，通过问卷了解发行人员工工作内容、工资支付情况等，针对被调查员工核查其对应职工花名册、考勤表、工资表和工资发放记录。

7、从银行获取发行人按员工的发薪流水及发行人薪酬发放明细，与账面记录核对，检查账面记录的薪酬是否真实发放给员工，进一步证明员工与公司的雇佣关系以及员工真实参与项目。（获取员工资金流水涉及到员工隐私，因此采用上述替代程序证明员工与公司的雇佣关系以及员工真实参与项目）。

8、访谈主要劳务供应商员工的入职过程，了解是否存在其他主体承担发行人用工成本的情形。

9、访谈发行人主要劳务供应商，了解其与公司合作背景、合作模式、员工管理方式。

10、获取并核查了发行人及其主要股东、实际控制人及近亲属、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等报告期内银行账户流水，检查是否存在与劳务供应商的异常往来。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

对发行人员工招聘真实性的核查程序及证据充分，已采用调查问卷的方式访谈相关员工（包括已离职人员），从银行获取发行人按员工的发薪流水及发行人薪酬发放明细，与账面记录核对，以确认真实参与相关项目；已访谈主要劳务供应商员工的入职过程，发行人不存在其他主体承担其用工成本的情形。

三、发行人及其主要股东、实际控制人及近亲属、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等是否与相关供应商及其主要股东、劳务人员薪酬结算方等存在其他资金往来。

（一）核查过程

1、核查主体范围

保荐机构获取并核查了报告期内发行人及其子公司银行流水，获取并核查了发行人主要股东、实际控制人及近亲属、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等银行账户流水，具体机构或人员如下：

序号	名称	与发行人关系	银行账户数量
1	护航科技股份有限公司	发行人	34
2	上海护航企业管理咨询有限公司	发行人子公司	5
3	厦门护航诺维信息科技有限公司	发行人子公司	2
4	深圳护航诺维管理咨询有限公司	发行人子公司	1
5	北京闪服科技有限公司	发行人子公司	2
6	北京护航智维科技有限公司	发行人子公司	3
7	成都护航智维科技有限公司	发行人子公司	2
8	武汉护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1
9	杭州护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1
10	广州护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1
11	青岛护航智维科技有限公司	发行人子公司	1
12	深圳护航诺维管理咨询有限公司东莞分公司	发行人分公司	1
13	深圳护航诺维管理咨询有限公司佛山分公司	发行人分公司	1
14	深圳护航诺维管理咨询有限公司广州分公司	发行人分公司	1
15	护航科技股份有限公司西安分公司	发行人分公司	1
16	成立新	控股股东、实际控制人、 董事长、总经理	16
17	刘守平	实际控制人配偶	7
18	李力	董事	9
19	王恕	董事、副总经理、董事会 秘书	17
20	蔡靖	董事、副总经理、采购部 负责人	7
21	李博	职工监事、监事会主席	10
22	马燕伟	监事	11
23	于浩	监事	11
24	代永龙	副总经理	6
25	江毅	副总经理、销售部负责人	7
26	黄木花	财务总监	5
27	刘文贤	资金经理	8
28	马茜	出纳	7
29	刘芳阳	出纳	9
30	王昕媛	2023.11.1 任职的董事	3
31	郭浩	子公司北京闪服科技有 限公司执行董事，总经理	12
32	李才	报告期内离任的董监高	15
33	杨力伟	报告期内离任的董监高	-
34	苑月玲	持股 5%以上股东	8

注：杨力伟在国外，暂未取得其银行流水，但已取得包含不存在银行出借、不存在占用发行人资金，以及

不存在代发行人进行周转资金以虚增其收入或降低成本费用等情形的《关于个人银行账户历史交易的承诺》。

2、具体的核查标准、方式

(1) 核查金额重要性水平、异常标准：

1) 按重要性水平对发行人及其子公司大于 100 万元人民币的资金往来逐笔核查；

2) 按重要性水平对发行人控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员大于 5 万元人民币的资金往来逐笔核查，并对符合以下异常标准的单笔银行流水进行检查。

①大额资金金额（含零星集中的累计）超过 5 万元的大额现金存现、取现和大额转账；

②公司董监高与公司客户或者供应商之间资金往来；

③公司董监高之间的相互转账；

④公司董监高与发行人及子分公司之间的资金往来；

⑤董监高与发行人关联方之间的资金往来。

(2) 核查完整性、取得资金流水的方法

1) 陪同公司财务人员前往基本户开户银行打印《已开立银行结算账户清单》，并前往相应银行打印公司及主要关联方报告期完整的银行流水。

2) 获取发行人相关人员的云闪付 APP 银行账户查询记录，陪同相关人员前往相应银行询问借记卡账户开立情况，并打印报告期内全部流水。对于报告期内没有交易无法打印银行流水的账户，通过和银行工作人员独立核实确认相关情况。

3) 通过已打印的报告期内个人流水中的对手方信息，核查是否存在遗漏的账户。

3、核查程序

(1) 查阅实际控制人及其配偶、董监高及其他关键岗位人员报告期内提供

的银行账户的资金流水，整理大额资金往来的情况。

(2) 对报告期内符合第 2 条第 (1) 项的资金流水，确认交易内容，对款项性质、交易对手方、背景及原因的合理性进行分析。

(3) 访谈实际控制人及其配偶、董监高及其他关键岗位人员，了解其大额及异常资金往来的交易对象的相关交易背景，获取购车发票、借条、房屋购售合同、理财合同等支持依据，重点关注是否存在与发行人主要关联方、客户、供应商之间的异常大额资金往来或其他利益安排。

(4) 获取核查对象签署的《个人流水相关承诺》，确认其提供的资金流水的完整性及交易内容，确认核查对象不存在利益输送、代垫成本费用或员工薪酬的情形。

(5) 获取发行人客户供应商清单，汇总报告期各期主要客户、供应商信息。通过国家企业信用信息公示系统以及企查查等网站公示信息核查主要客户的法定代表人、股东、董监高等信息。

(6) 走访报告期内主要客户、供应商，取得签字或盖章的走访问卷，通过访谈了解主要客户、供应商与发行人关联方是否存在资金往来或其他利益安排。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人及其分、子公司的银行账户主要用于公司日常经营活动，具体包括收取客户款项、支付供应商货款、发放员工薪酬等。发行人与相关供应商及其主要股东、劳务人员薪酬结算方均有合理真实的业务背景，不存在大额异常流水情形，发行人不存在频繁、大额存取现或其他异常收支情形。

2、报告期内，发行人主要股东、实际控制人及近亲属、主要股东、发行人董监高及关键岗位人员、关联方等与相关供应商及其主要股东、劳务人员薪酬结算方之间不存在资金、业务往来或其他利益安排。

四、对人工成本完整性采取的核查程序及证据，项目现场人员是否均属于发行人员工或技术外包人员，相关人员成本是否入账，对相关人员进行访谈及资金

流水核查比例。

（一）核查过程

保荐机构对发行人报告期各期人工成本完整性执行的核查程序如下：

1、获取发行人采购明细表，查阅第三方技术服务采购合同、结算单据、调度记录、记账凭证等资料，核查发行人采购第三方技术服务是否准确、完整计入相应项目成本。

2、对公司人力资源部门、财务部门负责人及其他相关人员进行访谈，了解公司的组织架构、部门组成以及薪酬的归集分配办法、项目现场人员构成。

3、获取发行人员工花名册，查看发行人报告期各期人员数量、人员结构变化情况，访谈发行人人力资源部门负责人了解变化原因。

4、查阅发行人薪酬政策，结合员工花名册、分析发行人职工薪酬的计提与分配是否准确、完整。

5、查阅发行人工资明细表，分析应付职工薪酬与各项成本费用科目的勾稽关系。

6、将报告期各期发行人工资表记录的 IT 运维服务人员薪酬总额与 IT 运维服务项目成本拆分表的员工薪酬总额进行了交叉复核，核查发行人员工工资表中 IT 运维服务人员薪酬总额与 IT 运维服务项目成本拆分表的员工薪酬总额是否相匹配，人工成本核算是否完整。

7、从银行获取发行人按员工的发薪流水及发行人薪酬发放明细，与账面记录核对，检查账面记录的薪酬是否真实发放给员工，进一步证明员工与公司的雇佣关系以及员工真实参与项目。（获取员工资金流水涉及到员工隐私，因此采用替代程序证明员工与公司的雇佣关系以及员工真实参与项目），具体比例如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
实发工资总额	15,046.54	15,303.18	14,420.37
检查金额	13,202.42	13,386.76	11,471.63
检查比例	87.74%	87.48%	79.55%

8、选取部分员工发放调查问卷。通过调查问卷的方式核实发行人员工报告期内的工作情况，确认发行人员工真实参与了项目，调查问卷核查比例如下：

项目	2021年至2023年
员工总数量	3218
访谈总数量	1026
访谈比例	31.88%

注：员工总数量=2021年期初人数+报告期入职人数。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人人工成本完整，项目现场人员均属于发行人员工或技术外包人员，相关人员成本均已入账。

问题 6. 扣非后净利润与经营性现金流变动的匹配性

根据申请文件，（1）报告期各期净利润分别为 3,450.87 万元、2,606.60 万元、2,437.62 万元、2,165.72 万元。报告期前三年呈逐年下降趋势，最近一期大幅上升。（2）报告期内，IT 运维服务毛利率分别为 34.09%、28.65%、29.43% 和 30.12%，2020 年度毛利水平略高主要系发行人被减免社保费用。（3）报告期内，公司非经常性损益分别为-187.25 万元、218.08 万元、372.78 万元、431.82 万元，公司非经常性损益占净利润的比例为-5.43%、8.37%、15.29%、19.94%，逐年大幅提高。（4）2022 年计提大额信用减值损失后次年转回，2022 年及 2023 年上半年公司购入大额交易性金融资产并产生较大的公允价值变动损益。（5）报告期内，经营活动现金流量净额分别为 2,822.59 万元、-2,299.40 万元、5,380.16 万元和 1,281.88 万元。

请发行人：（1）量化分析报告期前三年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润大幅下降的原因；说明扣除社保减免对毛利率影响后毛利率与扣非后净利润变动的匹配性。（2）量化分析 2021 年销售费用与管理费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员入离职情况的匹配性，业务招待费、市场推广费与差旅费变动方向与幅度差异较大的合理性。（3）进一步说明货币资金余额较高的原因及管理有效性，报告期内资金管理的具体方式、

合作主体、产品类型和风险等级、利率水平、交易金额、资金流向等；说明交易性金融资产各期明细，资金是否通过相关产品流向关联方，公允价值变动损益的计量方式及准确性；2022年起现金管理模式发生较大变化的原因，是否履行相关内部程序；说明报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额、公允价值变动损益与利息收益变动的匹配性，汇兑损益发生较大变化的原因及合理性；报告期各期相关速动资产列报是否符合《企业会计准则》的规定。（4）说明单项计提坏账及长账龄应收账款逾期客户的基本情况，客户的经营情况及偿债能力、欠款单位净资产规模、回款情况、是否存在长期挂账应未核销的应收账款、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否形成可执行的回款计划；相关计提及转回履行的内部程序，是否存在滥用会计估计变更调节利润的情形。（5）结合报告期内业务模式、结算方式、信用政策等变化，量化分析经营性现金流量与净利润不匹配的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师说明对发行人货币资金真实性、是否存在异常资金流水、相关内控制度是否健全有效的核查过程及结论。

【发行人回复】

一、量化分析报告期前三年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润大幅下降的原因；说明扣除社保减免对毛利率影响后毛利率与扣非后净利润变动的匹配性。

（一）量化分析报告期前三年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润大幅下降的原因

2020年至2023年公司属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
营业收入	28,096.12	-1.65%	28,568.80	2.49%	27,873.62	21.22%	22,993.93
营业成	19,727.11	-0.87%	19,900.69	1.59%	19,589.15	29.91%	15,078.65

本							
毛利	8,369.00	-3.45%	8,668.11	4.63%	8,284.47	4.66%	7,915.28
毛利率	29.79%	-0.55%	30.34%	0.62%	29.72%	-4.70%	34.42%
期间费用	5,024.82	-7.38%	5,425.23	5.52%	5,141.25	31.60%	3,906.76
其他损益(损失以“-”号填列)	649.98	-224.68%	-521.31	422.09%	-99.85	240.32%	-29.34
利润总额	3,994.17	46.76%	2,721.57	-10.57%	3,043.37	-23.52%	3,979.18
净利润	3,782.63	55.18%	2,437.62	-6.48%	2,606.60	-24.47%	3,450.87
非经常性损益	654.88	75.67%	372.78	70.94%	218.08	-216.46%	-187.25
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,127.75	51.48%	2,064.84	-13.55%	2,388.52	-34.35%	3,638.12

注：其他损益包括税金及附加、其他收益、投资收益、公允价值变动收益、信用减值损失、资产减值损失、资产处置收益、营业外收入和营业外支出科目。

2020年至2022年，公司收入呈稳定增长趋势，同期毛利率与营业收入的波动趋势一致，但是归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润大幅下降主要原因如下：

1、2021年较2020年下降：

2021年扣非归母净利润为2,388.52万元，较2020年同期下降1,249.60万元。

主要原因如下：

(1) 期间费用大幅增长

发行人2021年期间费用为5,141.25万元，较2020年同期增长1,234.49万元。其中，销售费用较2020年增长518.54万元；管理费用较2020年上升656.73万元。

管理费用、销售费用上升主要原因分析。详见本问询回复“问题6扣非后净

利润与经营性现金流变动的匹配性”之“（2）量化分析 2021 年销售费用与管理费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员入离职情况的匹配性，业务招待费、市场推广费与差旅费变动方向与幅度差异较大的合理性。”的相关说明。

2、2022 年较 2021 年下降：

2022 年扣非归母净利润为 2,064.84 万元，较 2021 年同期下降 323.68 万元。主要是受计提信用减值损失的影响导致。

发行人 2022 年信用减值损失金额为-838.21 万元，较 2021 年同期增加 748.15 万元。2022 年度部分客户在后续合作过程中因个体原因出现信用风险事件，发行人对经营状况明显恶化且已提起诉讼程序的相关客户涉及的应收款项，全额计提信用减值损失，当年增加单项计提坏账准备 891.36 万元。

3、2023 年较 2022 年增长：

2023 年扣非归母净利润为 3,127.75 万元，较 2022 年同期增加 1,062.92 万元。主要原因如下：

（1）其他损益变动

发行人 2023 年其他损益金额为 649.98 万元，较上年同期增加 1,171.29 万元，主要是受信用减值损失波动的影响。发行人 2023 年信用减值损失金额为 116.14 万元，较 2022 年同期减少 954.36 万元。主要因 2022 年度发行人对经营状况明显恶化且已提起诉讼程序的相关客户涉及的应收款项全额计提信用减值损失，2023 年度发行人应收款项不涉及此类情形，导致 2023 年信用减值损失计提较之前年度有所减少。

（2）期间费用下降

发行人 2023 年期间费用为 5,024.82 万元，较 2022 年同期下降 400.41 万元。其中，销售费用较 2022 年下降 98.19 万元，管理费用较 2022 年下降 406.29 万元。

①销售费用下降主要由于市场推广费的减少，发行人 2023 年销售费用中市场推广费金额为 104.37 万元，较 2022 年下降 78.43 万元。主要是因为 2023 年发

行人展会活动举办或参与较 2022 年有所减少。由于展会获取线索转化为有效商机需要一定时间周期，发行人参加大型市场活动非每年大额必要投入，而是根据当年初计划拓展的行业与展会行业匹配度确认是否参与。同时集中参与某类特定行业的展会相较于平均、分散参加的效果更好，因此发行人会选择在某些年度集中参与部分展会。

②管理费用下降主要由于以下原因：

a. 职工薪酬

2023 年管理费用中职工薪酬较 2022 年减少 235.42 万元，其中因 2022 年、2023 年员工离职分别导致较上年同期减少 144.39 万元和 58.09 万元；因员工内部调岗导致较上年同期减少 83.18 万元；因管理层未能实现 2023 年初设定的绩效目标导致工资较上年同期减少 71.61 万元。

b. 办公费及折旧摊销费

因中关村永丰产业基地一区 4 号楼十二层 1201 室房屋于 2022 年底提前退租导致 2023 年使用权资产折旧金额减少 59.29 万元，同时对应的物业管理费减少 10.28 万元。此外，受整体经济形势影响，2023 年发行人为了实现降本增效减少了有关招聘和培训相应的支出，导致招聘费及培训费较上年同期减少 32.57 万。

(二) 说明扣除社保减免对毛利率影响后毛利率与扣非后净利润变动的匹配性。

发行人 2020 年因享受社保减免政策而涉及减免金额合计为 633.94 万元，其中：营业成本 556.94 万元、期间费用 77.00 万元。

2020 年扣除社保减免对毛利率影响后毛利率与扣非后净利润变动匹配性如下所示：

单位：万元

项目	2020 年度-扣除社保减免前	2020 年度-扣除社保减免后	变动率
营业收入	22,993.93	22,993.93	-

营业成本	15,078.65	15,635.59	3.69%
毛利	7,915.28	7,358.34	-7.04%
毛利率	34.42%	32.00%	-
期间费用	3,906.76	3,983.76	1.97%
其他损益(损失以“-”号填列)	-29.34	-29.34	-
利润总额	3,979.18	3,345.24	-15.93%
净利润	3,450.87	2,901.10	-15.93%
非经常性损益	-187.25	-187.25	-
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,638.12	3,088.35	-15.11%

注：扣除社保减免后净利润=扣除社保减免后利润总额*(1-扣除社保减免后所得税税率)，扣除社保减免后所得税税率=1-扣除社保减免前净利润/扣除社保减免前利润总额

扣除社保减免后公司毛利率为 32.00%，较扣除前下降 2.42 个百分点，与报告期内其他年度毛利率基本保持持平，差异较小。扣除社保减免后发行人扣非后净利润为 3,088.35 万元，较扣除前减少 15.11%，与公司营业收入规模匹配。与其他年度不存在显著差异，具体详见前文回复。

发行人 2020 年因享受社保减免政策，主要涉及当期营业成本及期间费用，已全部纳入经常性损益范围内进行核算。在扣除社保减免影响后，发行人毛利率及扣非后净利润均较扣除前有所降低，具有匹配性。

二、量化分析 2021 年销售费用与管理费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员入离职情况的匹配性，业务招待费、市场推广费与差旅费变动方向与幅度差异较大的合理性。

【发行人回复】

(一) 量化分析 2021 年销售费用与管理费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员入离职情况的匹配性

1、2021 年销售费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员入离职情况的匹配性

发行人，销售费用 2020 年及 2021 年具体构成情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	6,545,223.32	65.55	3,694,472.12	76.97
业务招待费	801,178.05	8.02	438,775.12	9.14
市场推广费	2,389,952.81	23.93	211,823.22	4.41
交通差旅费	161,913.25	1.62	418,677.60	8.72
其他	87,017.63	0.87	36,116.78	0.75
合计	9,985,285.06	100.00	4,799,864.84	100.00

发行人 2021 年销售费用为 998.53 万元，较上年增加 518.54 万元。发行人销售费用增长主要因为职工薪酬和市场推广费增长导致。

(1) 职工薪酬：

2020 年、2021 年发行人销售费用职工薪酬分别为 369.45 万元和 654.52 万元，增加 285.08 万元，上述增长主要因为销售人员数量增加导致。2020 年末、2021 年末发行人销售人员人数分别为 13 人、20 人，主要是因为 2021 年公司全国销售业务进一步扩大，在各地分别新设立了子分公司。为了适应公司业务发展以及方便在新设立子分公司当地拓展商机，公司新招聘了销售人员并对其他部门人员进行调岗，使得销售人员数量较 2020 年有所增长。

相关业务人员的入离职情况、平均职工薪酬如下：

单位：人、元

项目	2021 年度	2020 年度
期初人数	13.00	11.00
内部调岗增加人数	4.00	-
期间入职人数	7.00	5.00
期间离职人数	4.00	3.00
期末人数	20.00	13.00
当期平均人数	16.50	12.00
销售费用中职工薪酬	6,545,223.32	3,694,472.12
销售人员平均职工薪酬	396,680.20	307,872.68

注：平均薪酬=当期销售费用职工薪酬/（期初人员数量+期末人员数量）×2

发行人，2020 年、2021 年销售人员平均薪酬分别为 30.79 万元和 39.67 万元，2021 年平均薪酬出现一定增长，主要是以下原因导致：2020 年因社保减免 44.32 万元，考虑此部分影响后，2020 年销售人员平均薪酬为 34.48 万元；另外，公

司建立了健全的人才激励机制，销售人员的薪酬水平与公司业务发展情况直接挂钩。2021 年度，公司实现销售收入较上年大幅增加，销售人员业绩完成领取奖金人数较 2020 年有所提升，导致平均职工薪酬较 2020 年有所增长。

发行人销售人员平均薪酬与同行业可比公司平均薪酬比较情况如下：

单位：元

证券简称	证券代码	销售人员平均薪酬	
		2021 年	2020 年
605398.SH	新炬网络	539,655.69	457,366.77
300231.SZ	银信科技	324,174.76	324,551.45
301208.SZ	中亦科技	575,700.01	456,860.59
300245.SZ	天玑科技	467,863.71	294,722.86
002649.SZ	博彦科技	352,645.46	325,471.35
平均值		452,007.93	371,794.60
本公司		396,680.20	307,872.68

通过上表，发行人销售人员平均薪酬的变动趋势与同行业可比上市公司一致，但是金额略低于同行业上市公司。主要由于双方业务结构差异导致，同行业上市公司除 IT 运维服务外，其他业务占比较大，例如系统集成类业务。其他业务的销售拓展模式和频率与 IT 运维业务存在显著差异，导致其销售人员平均工资高于发行人，上述差异具有合理性。

综上，销售人员职工薪酬的总额与人均薪酬与销售人员入离职情况匹配性，不存在显著差异。

（2）业务招待费

业务招待费增加原因主要系销售人员数量增加及市场推广活动增加所致，同时受到 2020 年受到公共卫生事件影响较大，导致 2020 年业务招待费较低。

（3）市场推广费

报告期内，2020 年、2021 年公司销售费用市场推广费分别为 21.18 万元和 239.00 万，市场推广费主要由广告展览费和推广服务费等构成。

①广告展览费

广告展览费为发行人为获取销售商机参加的展会等市场活动而发生的参会

费及展会宣传材料制作费等，2020年、2021年展览费金额分别为21.18万元、89.37万元。其变动原因主要为：由于展会获取线索转化为有效商机需要一定时间周期，发行人参加大型市场活动非每年大额必要投入，而是根据当年年初计划拓展的行业与展会行业匹配度确认是否参与。同时集中参与某类特定行业的展会相较于平均、分散参加的效果更好，因此发行人会选择在某些年度集中参与部分展会。

②推广服务费

2021年公司开始尝试通过渠道推广进行商机触达，产生79.52万元的市场推广费用，2020年公司并没有开展此类推广活动，所以2020年市场推广费金额为0元。市场推广费的产生与当年服务商所推荐的商机相关，2021年公司通过渠道推广获取的合同服务金额为1,807.10万元，按照推广服务合同支付服务费79.52万元。

2、2021年管理费用同比大幅增加的原因及合理性，相关职工薪酬与人员离职情况的匹配性

发行人管理费用2020年及2021年具体构成情况如下：

单位：元

项目	2021年度		2020年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	20,904,456.71	73.10	12,125,412.21	55.04
股份支付		-	4,198,935.36	19.06
办公费	2,593,584.40	9.07	2,084,300.22	9.46
中介机构服务费	1,820,870.41	6.37	1,281,705.22	5.82
交通差旅费	1,036,772.59	3.63	1,240,436.38	5.63
折旧摊销费	1,284,997.11	4.49	502,686.66	2.28
业务招待费	562,742.40	1.97	399,144.49	1.81
其他	394,691.01	1.38	198,224.10	0.90
合计	28,598,114.63	100.00	22,030,844.64	100.00

发行人2021年管理费用为2,859.81万元，较上年增加656.73万元。发行人管理费用变动主要受2021年年度职工薪酬增长的影响。

(1) 职工薪酬:

2020 年末、2021 年末管理人员数量分别为 65 人、88 人，2021 年公司收购了北京闪服，同时随着全国业务覆盖区域的扩大，公司在成都、杭州、广州、佛山等地分别新设立了子分公司，相应扩充了管理人员队伍，导致管理人员数量增加。

相关业务人员的入离职情况、平均职工薪酬如下:

单位: 人、元

项目	2021 年度	2020 年度
期初人数	65.00	49.00
内部调岗增加人数	19.00	-
期间入职人数	19.00	21.00
期间离职人数	15.00	5.00
期末人数	88.00	65.00
当期平均人数	76.50	57.00
管理费用中职工薪酬	20,904,456.71	12,125,412.21
减: 辞退福利	1,007,308.00	2,110,448.57
管理人员平均职工薪酬	260,093.45	175,701.12

注: 平均薪酬=(当期管理费用职工薪酬-辞退福利)/(期初人员数量+期末人员数量)×2

随着公司规模逐渐扩大,为了更好的适应公司业务发展,公司自 2021 年起,逐步优化了管理人员结构,提高了管理员工资薪酬待遇,因此带来管理人员平均职工薪酬金额的上升。

报告期内管理人员薪酬结构如下:

单位: 人

管理人员月薪分类	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比
大于 2 万	10	11.36%	4	6.15%
1 万至 2 万	27	30.68%	14	21.54%
5 千至 1 万	35	39.77%	29	44.62%
小于 5 千	16	18.18%	18	27.69%
合计	88	100.00%	65	100.00%

由于公司除实际履行管理职责人员外,还包含工资相对偏低的人事行政类人员,2020 年底公司月薪低于 5 千和大于 5 千但小于 1 万元的管理人员占全部管理人员总数的 27.69%和 44.62%,2021 年底该比例分别下降至 18.18%和 39.77%,

合计下降 14.36%。

3、业务招待费、市场推广费与差旅费变动方向与幅度差异较大的合理性

发行人 2021 年销售费用业务招待费和市场推广费呈增长趋势，具体增长原因详见上文分析；2021 年销售费用差旅费较上年下降，主要是公司全国销售业务进一步扩大，在成都、杭州、广州、佛山等地分别新设立了子分公司，在当地相应扩充了人员队伍，很多业务交由当地人员对接，进而导致差旅费下降。

综上，公司业务招待费与市场推广费的增长及差旅费的下降主要是由于公司 2021 年设立分子公司，实现本地化经营导致的人员出差减少所致，具有合理性。

三、进一步说明货币资金余额较高的原因及管理有效性，报告期内资金管理的具体方式、合作主体、产品类型和风险等级、利率水平、交易金额、资金流向等；说明交易性金融资产各期明细，资金是否通过相关产品流向关联方，公允价值变动损益的计量方式及准确性；2022 年起现金管理模式发生较大变化的原因，是否履行相关内部程序；说明报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额、公允价值变动损益与利息收益变动的匹配性，汇兑损益发生较大变化的原因及合理性；报告期各期相关速动资产列报是否符合《企业会计准则》的规定。

【发行人回复】

（一）进一步说明货币资金余额较高的原因及管理有效性

1、进一步说明货币资金余额较高的原因

公司各期末货币资金余额较高的原因主要系：①公司是一家专注于 IT 服务领域的专业服务商，不从事实物商品的生产，因此不存在生产设备等占用资金资本性支出和原材料、库存商品等占用资金的存货；②报告期内，公司业务量持续增长，销售毛利率维持在 30%左右，业务回款正常；③公司对外投资活动较少，除 2021 年出资 163.79 万元收购北京闪服股权外，剩余投资均是提升资金利用效率购买理财产品；④报告期内，公司除向股东分配经营成果合计 687.60 万元的现金股利外，其他均为股票股利，不存在大额现金分红。基于以上原因，报告期

内公司经营成果多以货币资金的形式积累在账面，货币资金余额较高具有合理性。

报告期内，发行人与可比公司货币资金、交易性金融资产余额占总资产的比例情况如下：

公司名称	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
新炬网络	73.74%	73.09%	71.48%
银信科技	23.30%	20.48%	32.10%
中亦科技	54.11%	65.15%	48.64%
天玑科技	46.21%	40.38%	49.96%
博彦科技	36.35%	37.92%	37.93%
发行人	34.30%	54.02%	31.62%

基于公司所在行业特质，同行业可比公司货币资金、交易性金融资产余额占总资产的比例均相对偏高，发行人货币资金余额占比较高与行业情况相符。

2、货币资金管理有效性

发行人为规范公司资金的运营管理及筹投资行为，提高资金的使用效率，强化资金收支的内部控制，防范经营风险。公司根据《企业内部控制应用指引第6140号—资金活动》的规定，结合公司实际情况，建立了适用于资金活动的内部控制制度，如《财务管理制度》《资金管理制度》《费用报销管理制度》《对外投资融资管理制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等。公司各职能部门按照上述内部控制制度规定履行相应职责，对公司日常经营活动、筹资活动、投资活动进行统筹管理。报告期内，公司货币资金主要用于购买中低风险银行理财产品和定期存单，公司货币资金未进行高风险投资，货币资金管理有效。

同时申报会计师于2023年12月1日出具《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2023]100Z1156号）和2024年4月25日出具《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2024]100Z0075号），认为公司已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，报告期内公司无重大投资和筹资资金流出，经营成果以货币资金、交易性金融资产结存在账面，使得货币资金余额较高，货币资金管理有效。

(二) 报告期内资金管理的具体方式、合作主体、产品类型和风险等级、利率水平、交易金额、资金流向等

报告期内为提高公司资金使用效率，为公司和股东谋取更好的投资回报，在公司现金流良好的情况下，发行人使用自有闲余资金对外投资获取投资收益。

报告期内合作主体、产品类型和风险等级、利率水平、交易金额、资金流向具体情况如下：

2021 年度对外投资情况如下：

单位：万元

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
2021年度	北京“乾元-日鑫月溢”(按日)开放式理财	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中等风险	2.00%	250.00	250.34	中国建设银行股份有限公司
2021年度	“乾元-日鑫月溢”(按日)开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中等风险	2.00%	11,340.00	11,391.69	中国建设银行股份有限公司
2021年度	北京“乾元-天天享”(按日)开放式理财	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中等风险	2.00%	3,340.00	3,343.48	中国建设银行股份有限公司
合计						14,930.00	14,985.51	

2022 年度对外投资情况如下：

单位：万元

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
2022年度	安鑫按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	19,058.00	16,186.02	中国建设银行股份有限公司
2022年度	惠众日申周赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	3,337.00	3,084.07	中国建设银行股份有限公司
2022年度	恒赢(60天)周期型开放式产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	1,400.00	1,203.48	中国建设银行股份有限公司
2022年度	安鑫最低持有180天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	2,100.00	-	中国建设银行股份有限公司
2022年度	安鑫最低持有270天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	5,800.00	-	中国建设银行股份有限公司
2022年度	惠众日申月赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收	较低风险	收益率随投资情况	8,780.00	6,021.12	中国建设银行股份有限

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
	品	公司	益类		变化			公司
2022年度	惠众日申季赎开放式产品（代销建信理财）	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	700.00	-	中国建设银行股份有限公司
2022年度	恒赢（法人版）按日开放式产品（代销建信理财）	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	322.62	322.98	中国建设银行股份有限公司
2022年度	招睿天添金稳健（9205）	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	710.00	716.63	招商银行股份有限公司
2022年度	招睿月添利平衡2号（107322C）	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	100.00	-	招商银行股份有限公司
2022年度	招商银行点金系列看涨三层区间46天结构性存款（NBJ02221）	招银理财有限责任公司	保本浮动收益类	低风险	收益率随投资情况变化	100.00	100.38	招商银行股份有限公司
2022年度	招银理财招睿青葵日开180天持有期1号固收类理财（301020C）	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	200.00	-	招商银行股份有限公司
2022年度	兴业银行30天结构性存款	兴业银行股份有限公司	保本浮动收益类	低风险	收益率随投资情况变化	300.00	200.38	兴业银行股份有限公司
2022年度	贵竹增利周周定开周一款对公理财产品（周赎）	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	95.00	95.74	中国民生银行股份有限公司
2022年度	贵竹固定增利单月持有自动续期（月赎）	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	100.00	100.52	中国民生银行股份有限公司
2022年度	贵竹增利3个月续期2号对公（季赎）	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	100.00	102.08	中国民生银行股份有限公司
2022年度	私享净鑫净利按日开放式产品（代销建信理财）	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	220.00	220.19	中国建设银行股份有限公司
2022年度	代销建信理财“天天利”按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	250.00	-	中国建设银行股份有限公司
合计						43,672.62	28,353.59	

2023年度对外投资情况如下：

单位：万元

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
----	------	-------	------	------	-------	------	------	--------

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
2023年度	安鑫最低持有270天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	2,050.00	6,746.14	中国建设银行股份有限公司
2023年度	安鑫最低持有180天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	370.00	2,295.52	中国建设银行股份有限公司
2023年度	惠众日申月赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	-	2,848.13	中国建设银行股份有限公司
2023年度	惠众日申季赎开放式产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	-	706.32	中国建设银行股份有限公司
2023年度	安鑫按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	1,880.00	4,811.88	中国建设银行股份有限公司
2023年度	惠众日申周赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	-	285.96	中国建设银行股份有限公司
2023年度	恒赢(60天)周期型开放式产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	-	200.58	中国建设银行股份有限公司
2023年度	180天结构性存款-4月	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	1,000.00	1,015.71	中国建设银行股份有限公司
2023年度	230天结构性存款	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	2,000.00	-	中国建设银行股份有限公司
2023年度	招睿月添利平衡2号(107322C)	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	-	102.52	招商银行股份有限公司
2023年度	招银理财招睿青葵日开180天持有期1号固收类理财(301020C)	招银理财有限责任公司	保本浮动收益类	低风险	收益率随投资情况变化	-	201.37	招商银行股份有限公司
2023年度	招赢朝招金7008	招银理财有限责任公司	非保本浮动收益类	中低风险	收益率随投资情况变化	1,050.00	1,051.82	招商银行股份有限公司
2023年度	招银理财招睿丰和7天持有3号(107527)	兴业银行股份有限公司	保本浮动收益类	低风险	收益率随投资情况变化	100.00	100.36	招商银行股份有限公司
2023年度	招商银行点金系列看跌两层区间38天结构	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	100.00	100.17	招商银行股份有限公司

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
	性存款 (NBJ03732)	有限公司						
2023年度	招商银行点招赢日日鑫(80008)	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	200.00	200.15	招商银行股份有限公司
2023年度	招睿活钱管家添益1号C	中国民生银行股份有限公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	350.00	350.58	招商银行股份有限公司
2023年度	ZX200001 信银理财安盈象固收稳健日开2号	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	80.00	80.07	招商银行股份有限公司
2023年度	信银理财日盈象天天利67号L	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	580.00	80.00	招商银行股份有限公司
2023年度	招银理财朝招金7007号	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	80.00	80.04	招商银行股份有限公司
2023年度	交银理财稳享现金添利(惠享版)7号理财产品H	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	220.00	-	招商银行股份有限公司
2023年度	兴业银行34天结构性存款	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	收益率随投资情况变化	200.00	300.91	兴业银行股份有限公司
2023年度	阳光金普惠日日盈C(EW200C)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	阳光金普惠日日盈C(EW200C)	5,419.00	1,793.00	光大银行
2023年度	阳光金增利稳健天天购(28天最低持有)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	阳光金增利稳健天天购(28天最低持有)	1,100.00	1,102.24	光大银行
2023年度	光大银行阳光碧机构盈(EB1669)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	低风险	光大银行阳光碧机构盈(EB1669)	1,210.00	1,212.77	光大银行
2023年度	光大银行阳光金天天盈C(EW291C)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	光大银行阳光金天天盈C(EW291C)	350.00	351.14	光大银行
2023年度	光银现金A(EB4395)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	低风险	光银现金A(EB4395)	1,495.00	1,497.45	光大银行
2023年度	阳光金创利稳健日开(21天最低持有)A(EW859A)	光大理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	阳光金创利稳健日开(21天最低持有)A(EW859A)	1,437.00	-	光大银行
2023年度	工银薪金货币A(T+1赎回)	工银瑞信基金	非保本浮动收	低风险	工银薪金货币A(T+1赎	270.00	270.16	光大银行

时间	产品名称	产品发行方	产品类型	风险等级	预期收益率	买入金额	赎回金额	产品资金流向
		管理有限公司	益类		回)			
2023年度	嘉鑫法人版固收类按日开放式产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益类	较低风险	嘉鑫法人版固收类按日开放式产品	10,083.00	10,091.67	中国建设银行股份有限公司
2023年度	大额可转让存单	建设银行股份有限公司	保本浮动收益类	低风险	3.1%; 2.9%	5,055.30	-	中国建设银行股份有限公司
2023年度	对公整存整取三年	中国民生银行股份有限公司	保本浮动收益类	低风险	对公整存整取三年	400.00	-	中国民生银行股份有限公司
2023年度	嘉鑫(同业存单及存款)固收类最低持有7天(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益型	较低风险	嘉鑫(同业存单及存款)固收类最低持有7天(代销建信理财)	345.00	152.36	中国建设银行股份有限公司
2023年度	代销建信理财“天天利”按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	非保本浮动收益型	极低风险	代销建信理财“天天利”按日开放式理财产品	-	250.52	中国建设银行股份有限公司
合计						37,424.30	38,279.56	

(三) 说明交易性金融资产各期明细，资金是否通过相关产品流向关联方，公允价值变动损益的计量方式及准确性

1、说明交易性金融资产各期明细，资金是否通过相关产品流向关联方

(1) 交易性金融资产各期期末余额明细如下：

单位：万元

截止日期	产品名称	发行机构	期限	产品类型	风险等级	金额
2023年12月末	安鑫最低持有 180 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	R2 较低风险	203.19
	安鑫最低持有 270 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	R2 较低风险	584.28
	安鑫最低持有 720 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	R2 较低风险	647.12
	阳光金创利稳健日开(21 天最低持有) A (EW859A)	光大理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	较低风险	1,442.10
	阳光金普惠日日盈 C (EW200C)	光大理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	较低风险	3,661.20
	交银理财稳享现金添利(惠享版)7号理财产品 H	交银理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	R1(低风险)	220.20

截止日期	产品名称	发行机构	期限	产品类型	风险等级	金额
	信银理财日盈象天天利 67 号 L	信银理财有限责任公司	无固定期限	公募、固定收益类、开放式	PR1(低风险)	500.76
	230 天结构性存款	中国建设银行股份有限公司	2023/8/9 至 2024/3/26	保本浮动收益类	低风险	2,013.51
	嘉鑫(同业存单及存款)固收类最低持有 7 天(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益型	R2 较低风险	193.04
	合计					9,465.38
2022 年 12 月末	安鑫按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	2,752.24
	惠众日申周赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	283.16
	恒赢(60 天)周期型开放式产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	199.93
	安鑫最低持有 180 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	2,077.47
	安鑫最低持有 270 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	5,122.75
	安鑫最低持有 720 天固收类产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	621.68
	惠众日申月赎开放式理财产品	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	2,824.08
	惠众日申季赎开放式产品(代销建信理财)	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	697.64
	招睿月添利平衡 2 号(107322C)	招银理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	中低风险	101.62
	招银理财招睿青葵日开 180 天持有期 1 号固收类理财(301020C)	招银理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	中低风险	199.17
	代销建信理财“天天利”按日开放式理财产品	建信理财有限责任公司	无固定期限	非保本浮动收益类	较低风险	250.00
		合计				

(2) 资金是否通过相关产品流向关联方

报告期内，发行人交易性金融资产均为购买中低风险银行理财产品，发行人购买理财产品主要是为了获取现金管理收益，本金和收益受风险因素影响较小，且发行人购买的银行理财产品均产生一定的收益，交易性金融资产的买入、赎回涉及的现金流对手方均为银行。公司交易性金融资产具体资金流向不涉及公司关联方、客户及供应商，不存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用公司资金的情形。

2、公允价值变动损益的计量方式及准确性

公允价值变动损益为公司购买的银行理财产品公允价值变动，报告期各期金额 0 万元、-61.01 万元、283.49 万元。

2022 年度公允价值变动损益计算过程如下表：

单位：万元

资产负债表日	产品名称	交易性金融资产-成本	期末公允价值	公允价值变动损益
2022 年 12 月 31 日	安鑫按日开放式理财产品	2,750.89	2,752.24	1.35
	惠众日申周赎开放式理财产品	280.67	283.16	2.49
	恒赢（60 天）周期型开放式产品（代销建信理财）	200.00	199.93	-0.07
	安鑫最低持有 180 天固收类产品(代销建信理财)	2,100.00	2,077.47	-22.53
	安鑫最低持有 270 天固收类产品(代销建信理财)	5,170.00	5,122.75	-47.25
	安鑫最低持有 720 天固收类产品(代销建信理财)	630.00	621.68	-8.32
	惠众日申月赎开放式理财产品	2,809.18	2,824.08	14.90
	惠众日申季赎开放式产品（代销建信理财）	700.00	697.64	-2.36
	招睿月添利平衡 2 号（107322C）	100.00	101.62	1.62
	招银理财招睿青葵日开 180 天持有期 1 号固收类理财（301020C）	200.00	199.17	-0.83
	代销建信理财“天天利”按日开放式理财产品	250.00	250.00	0.00
	合计	15,190.74	15,129.73	-61.01

2023 年度公允价值变动损益计算过程如下表：

资产负债表日	期初公允价值	公允价值变动期初金额	购买金额	赎回金额	公允价值变动减少金额	投资收益	期末公允价值	公允价值变动期末金额	公允价值变动损益
2023/3/31	15,129.73	-61.01	5,988.00	5,718.77	6.46	7.56	15,473.99	74.09	141.56
2023/6/30	15,548.08	74.09	8,875.00	12,423.30	48.76	22.32	11,996.76	82.10	56.76
2023/9/30	12,078.86	82.10	10,130.00	10,247.12	51.14	33.63	11,964.42	68.54	37.58
2023/12/31	12,032.95	68.54	7,246.00	9,890.37	41.88	29.22	9,391.14	74.24	47.59
合计	-	-	32,239.00	38,279.56	148.23	92.72	-	298.97	283.49

注：公允价值变动损益=公允价值变动期末金额-（公允价值变动期初金额-公允价值变动减少金额）

在资产负债表日，理财产品的公允价值系根据银行门户网站提供的期末产品净值、理财产品说明书中的收益率进行评估确定，期末公允价值=理财产品持有份额*单位公允价值。

根据上表，公允价值变动损益的计量方式合理，具有准确性。

（四）2022 年起现金管理模式发生较大变化的原因，是否履行相关内部程序

报告期内公司为了提高资金使用效率，合理利用闲置资金，增加公司收益，一直使用闲置资金购买银行理财产品，现金管理模式未发生较大变化，2022 年末、2023 年 6 月末由于理财产品未到期，导致交易性金融资产余额较大。

公司已履行了相关内部程序并进行了公告，详情如下：

1、公司于 2020 年 4 月 22 日召开了第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司使用自有闲置资金购买理财产品的议案》，拟在未来一年内使用合计不超过人民币 15,000 万元的自有闲置资金购买安全性高、流动性好的银行理财产品，获取额外资金收益。

2、公司于 2021 年 4 月 26 日召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司 2021 年度使用自有闲置资金购买理财产品议案》，拟在一年内使用合计不超过人民币 35,000 万元的自有闲置资金购买安全性高、流动性好的银行理财产品，获取额外资金收益。

3、公司于 2022 年 4 月 25 日召开了第二届董事会第十三次会议，审议通过《2022 年度使用自有闲置资金购买理财产品》议案，拟一年内单笔使用不超过人民币 3000 万元的自有闲置资金购买安全性高、流动性好的银行理财产品，获取额外资金收益。在上述额度内，资金可以滚动使用。

4、公司于 2023 年 4 月 17 日召开了第三届董事会第五次会议，审议通过《关于 2023 年度使用自有闲置资金购买理财产品的公告》，公司根据资金预算使用情况，在确保正常经营所需流动资金及资金安全的情况下，拟在股东大会审议通过后一年内单笔使用不超过人民币 3,000 万元、任一时点持有未到期的理财产品余额不超过人民币 25,000 万元（含）的自有闲置资金购买安全性高、流动性好的银行理财产品，获取额外资金收益。

上述相关议案均已经股东大会表决通过。

综上所述，报告期内发行人现金管理模式主要为购买银行理财产品，现金管理模式未发生较大变化；上述投资行为均已经董事会和股东大会审议通过，已按履行相关内部程序。

(五) 说明报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额、公允价值变动损益与利息收益变动的匹配性，汇兑损益发生较大变化的原因及合理性

1、说明报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额、公允价值变动损益与利息收益变动的匹配性

报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额、公允价值变动损益与利息收益变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	1,109.31	918.37	7,934.78
交易性金融资产	9,465.38	15,129.73	-
其他流动资产-理财产品	-	170.00	-
其他非流动资产	5,537.36	-	-
现金类资产、交易性金融资产等账面余额合计	16,112.05	16,218.10	7,934.78
平均持有金额	16,165.08	12,076.44	8,077.68
处置交易性金融资产取得的投资收益	92.72	141.71	55.51
可转让大额存单持有期间取得的利息收入	75.50	-	-
定期存款利息收入	6.56	-	-
公允价值变动损益	283.49	-61.01	-
财务费用-利息收入	3.54	2.96	9.80
资金管理收益合计	461.81	83.65	65.31
资金管理收益占持有金额比例	2.86%	0.69%	0.81%

注：平均持有金额=（期初现金类资产、交易性金融资产等账面余额+期末现金类资产、交易性金融资产等账面余额）/2

发行人交易性金融资产公允价值变动损益的计量方式详见前文分析。报告期内，发行人资金管理的收益分别为 65.31 万元、83.65 万元和 461.81 万元，整体呈上升趋势，其中 2023 年收益金额加大。具体原因如下：

2021 年资金管理收益占持有金额比例较低，主要是因为 2021 年投资的理财产品年化收益率较低。

2022 年资金管理收益占持有金额比例较低的原因，主要是因为 2022 年底理

理财产品公允价值下降，低于投资成本，期末公允价值变动为负，导致资金管理收益占持有金额比例下降。

2023 年资金管理收益占持有金额比例较高的原因，主要是由于 2022 年末部分理财产品公允价值跌破净值，2023 年公允价值逐渐上升至正常水平，导致确认的公允价值变动损益较高。

报告期内，发行人闲置现金资产主要用于循环购买银行理财产品获取投资收益，公司账面长期留存的货币资金金额较小。报告期各期发行人利息收入分别为 9.80 万、2.96 万元、3.54 万元，2021 年利息收入较高，主要是因为本年度发行人购买理财产品的频率低，导致银行存款利息收入较高。

除以上原因外，报告期内现金类资产、交易性金融资产等账面余额与公允价值变动损益、利息收益变动的匹配性较高。

2、汇兑损益发生较大变化的原因及合理性

报告期各期汇兑损益分别为 23.50 万元、-15.08 万元、-1.31 万元，汇兑损益系美元外币货币性项目产生，汇兑损益变动原因如下：

2021 年度公司全年汇兑损失 23.50 万元，主要原因是 2021 年 6 月之后公司对于外币收款改变了持有方式，转为采用收到即结汇的管理方式，并于 2021 年 6 月底一次性结汇 214.12 万美元，同时美元兑人民币汇率由 2020 年末 6.5249 下降至 2021 年 6 月结汇时点的 6.3810，导致 2021 年度因结汇产生的汇兑损益金额较大。

2022 年度公司全年汇兑收益 15.08 万元，主要系美元兑人民币汇率由 2021 年末 6.3757 上升至 2022 年末 6.9646 所致。

2023 年度公司全年汇兑收益 1.31 万元，主要系美元兑人民币汇率由 2022 年末 6.9646 上升至 2023 年末 7.0827 所致。

综上，汇兑损益发生较大变化具有合理性。

（六）报告期各期相关速动资产列报是否符合《企业会计准则》的规定

报告期各期末，公司速动资产情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	1,109.31	918.37	7,934.78
交易性金融资产	9,465.38	15,129.73	-
应收票据	120.00	-	-
应收账款	10,677.89	9,488.58	12,588.37
应收款项融资	246.95	230.22	24.40
其他应收款	68.85	71.85	119.22
速动资产合计	21,688.39	25,838.75	20,666.76
速动比率	5.19	3.77	4.52

报告期内，公司其他流动资产结构发生改变，2021年、2022年其他流动资产主要是银行理财产品、预缴税金，符合速动资产的定义；2023年主要是上市费用，与以前年度相比，2023年上市费用不再符合速动资产的定义。为了使投资者可以更清晰的了解公司速动资产情况，并保证各期数据的可比性，对报告期各期速动资产金额进行修订，不再将其他流动资产归集为速动资产，并相应更新各期速动比率数据。

1、货币资金

公司的货币资金主要为现金和银行存款，2023年末受限资金为12.80万元全部为履约保证金，2022年末因认购理财产品冻结资金100.00万元，2021年末、2022年末12.50万元系信用卡保证金，除上述受限资金外，公司无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。根据《企业会计准则第30号-财务报表列报》应用指南，银行存款在“货币资金”项目列报。

综上，货币资金的列报符合《企业会计准则》的规定。

2、交易性金融资产

公司的交易性金融资产为购买的银行理财产品，根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（2017年修订）：

“第十六条企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（一）以摊余成本计量的金融资产。（二）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”

“第十七条金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。

（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

公司对于当期购买的保本浮动收益型和非保本浮动收益型理财产品，不符合本金加利息的合同现金流量特征，公司将其划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，根据其流动性特征作为交易性金融资产（1年以内）或其他非流动资产（1年以上）在财务报表中列示。

综上，交易性金融资产的列报符合《企业会计准则》的规定。

3、应收账款

公司的应收账款科目核算：因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，符合《企业会计准则第30号-财务报表列报》的规定。

4、应收款项融资

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（2017年修订）：

“第十六条企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（一）以摊余成本计量的金融资产。（二）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”

“第十七条金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。

（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

根据企业会计准则等相关规定，承兑汇票分类为以公允价值计量且其他变动

计入其他综合收益的金融资产还是以摊余成本计量的金融资产主要取决于公司管理模式：

A.对于信用等级较高的银行承兑汇票，由于公司收取承兑汇票大量用于背书或贴现，当背书或贴现时满足终止确认条件，其管理模式符合既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，应在“应收款项融资”项目列报；

B.对于信用等级一般的银行承兑汇票及商业承兑汇票，背书或贴现时不满足终止确认条件，其管理模式符合仅以收取合同现金流量为目标，应在“应收票据”项目列报。

公司为日常经营需要，接受信用情况较好的客户以票据结算作为付款方式，管理模式符合既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，报告期内，公司执行新金融工具准则，对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报。

信用等级较高的银行承兑汇票对应的出票银行为：6家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9家全国性的上市股份制商业银行分别为招商银行、上海浦东发展银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。

综上，应收账款融资的列报符合《企业会计准则》的规定。

5、其他应收款

公司的其他应收款主要核算内容为支付的履约保证金、押金等。

综上所述，由于2023年其他流动资产的构成发生变化，为保障各期数据的可比性，不再将其他流动资产列示为速动资产。公司报告期各期相关速动资产列报准确，符合《企业会计准则》的规定。

四、说明单项计提坏账及长账龄应收账款逾期客户的基本情况，客户的经营情况及偿债能力、欠款单位净资产规模、回款情况、是否存在长期挂账应未

核销的应收账款、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否形成可执行的回款计划；相关计提及转回履行的内部程序，是否存在滥用会计估计变更调节利润的情形。

【发行人回复】

（一）说明单项计提坏账及长账龄应收账款逾期客户的基本情况，客户的经营情况及偿债能力、欠款单位净资产规模、回款情况、是否存在长期挂账应未核销的应收账款、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否形成可执行的回款计划

1、截至 2023 年 12 月末，单项计提坏账及长账龄应收账款逾期客户的基本情况、欠款单位净资产规模、回款情况、是否存在长期挂账应未核销的应收账款如下：

单位：万元

序号	客户名称	款项类别	1 年以上应收账款余额	已计提坏账准备	欠款单位净资产规模	期后回款	是否应该核销未核销
1	颖陶国际贸易（上海）有限公司	单项计提	556.63	556.63	10,000.00	-	否
2	乐视控股(北京)有限公司	单项计提	102.87	102.87	100,000.00	-	否
3	宝能汽车销售有限公司	单项计提	83.61	83.61	300,000.00	-	否
4	深圳市宝能投资集团有限公司	单项计提	55.86	55.86	30,003.00	-	否
5	宝能城市发展建设集团有限公司	单项计提	11.52	11.52	1,000,000.00	-	否
6	前海联合网络科技有限公司	单项计提	18.13	18.13	5,000.00	-	否
7	太原市宝能泰丰置业有限公司	单项计提	5.13	5.13	1,000.00	-	否
8	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	账龄 1 年以上	455.97	45.60	5,000.00	310.45	否
9	中国民生银行股份有限公司	账龄 1 年以上	226.88	28.84	4,378,241.90	45.04	否
10	融创房地产集团有限公司	账龄 1 年以上	121.22	16.58	1,501,500.00	51.50	否
11	四川天府银行股份有限公司	账龄 1 年以上	30.00	6.00	100,121.00	30.00	否
12	中粮信息科技有限公司	账龄 1 年以上	23.85	2.38	10,000.00	23.85	否
13	厦门蓝灵贸易有限公司	账龄 1 年以上	22.50	11.25	1,000.00	22.50	否
14	北京凌云雀科技有限公司	账龄 1 年以上	25.55	4.75	1,250.00	23.01	否

15	其他	账龄 1 年以上	9.61	1.71	-	2.58	否
----	----	----------	------	------	---	------	---

注：①欠款单位净资产规模为欠款单位注册资本金额；②期后回款日期截至 2024 年 4 月 26 日；③厦门蓝灵贸易有限公司现已更名为厦门蓝灵科技有限公司。

2、单项计提坏账前五大客户的基本情况，客户的经营情况、偿债能力及回款计划：

颖陶国际贸易（上海）有限公司根据企查查等外部信息显示为国有企业，目前已被列为失信被执行人；乐视控股(北京)有限公司已发生系统性违约事件，目前已被列为失信被执行人；宝能汽车销售有限公司、深圳市宝能投资集团有限公司、宝能城市发展建设集团有限公司（合称“宝能”）已发生系统性违约事件，目前均已被列为失信被执行人。对于上述客户发行人多次向其催收账款未果，提起诉讼，目前均已结案，根据客户实际情况，预计无法收回应收账款，已全额计提坏账准备。

3、账龄 1 年以上的前五大客户的基本情况，客户的经营情况及偿债能力：

（1）厦门亿力吉奥信息科技有限公司是国家电网有限公司的子公司，客户经营正常，具备偿债能力，目前与发行人持续存在业务往来。2023 年末应收账款余额为 1,083.96 万元，账龄 1 年以上应收账款余额为 455.97 元，截至 2024 年 4 月 26 日已回款 310.45 万元。受客户付款审批流程较长的影响，应收账款余额较大但是预期回款不存在障碍。

（2）中国民生银行股份有限公司为全国股份制商业银行，A+H 两地上市公司，客户经营状况良好，具备偿债能力；2023 年末应收账款余额为 349.96 万元，账龄 1 年以上应收账款余额为 226.88 元，截至 2024 年 4 月 26 日已回款 45.04 万元，受客户付款审批流程较长的影响，应收账款预期回款不存在障碍。

（3）融创房地产集团有限公司为全国房地产开发公司，受行业影响公司曾出现债务违约，但是公司在 2023 年已完成了债务重组，公司经营状况已得到显著改善。2023 年度对方已向发行人累计回款 114.60 万元，截至 2023 年末应收账款余额为 158.40 万元，其中账龄 1 年以上应收账款余额为 121.22 万元，截至 2024 年 4 月 26 日已回款 51.50 万元，余额较小公司预计可以收回。

(4) 四川天府银行股份有限公司为地方股份制商业银行，截至 2022 年 12 月末，银行总资产 2120 亿元，所有者权益 121 亿元。客户经营正常状况良好，具备偿债能力。2023 年末应收账款余额为 1,994.59 万元，账龄 1 年以上应收账款余额为 30.00 元，截至 2024 年 4 月 26 日已回款 30.00 万元，报告期内，该客户与发行人持续合作，后续回款不存在障碍。

(5) 中粮信息科技有限公司为中粮集团有限公司全资子公司，客户经营正常，具备偿债能力；2023 年末应收账款余额为 56.03 万元，账龄 1 年以上应收账款余额为 23.85 元，截至 2024 年 4 月 26 日已回款 23.85 万元。

截至 2023 年末，除已单项全额计提坏账准备的应收账款外，发行人应收账款一年以内应收账款占比 91.61%，应收账款账龄结构良好。账龄年限最长时间为 3-4 年，金额为 22.50 万元，报告期后发行人已全额收回。因此，发行人不存在长期挂账未核销的应收账款。

报告期内，对于前述单项计提坏账准备的客户及厦门蓝灵科技有限公司，发行人均已提起诉讼，诉讼情况详见本审核问询回复“问题 10”之“三、诉讼和仲裁信息披露充分性”回复。除以上诉讼外，发行人与其他客户不存在纠纷或潜在纠纷。

(二) 相关计提及转回履行的内部程序，是否存在滥用会计估计变更调节利润的情形

1、相关计提及转回履行的内部程序

2017 年资产负债表日，发行人对乐视控股(北京)有限公司的应收账款全额计提坏账准备；2022 年资产负债表日，发行人对颖陶国际贸易（上海）有限公司、宝能等 7 家公司的应收账款全额计提坏账准备。上述坏账准备的计提主要基于客户信用状况恶化，公司预期无法收回相关款项的客观实际情况作出，经公司财务部门测算后报公司总经理审批。同时，相关年度的财务审计报告分别经第二届董事会第七次会议、第三届董事会第五次会议审议通过，已履行相应的内部程序。

报告期内，颖陶国际贸易（上海）有限公司和厦门蓝灵科技有限公司因执行法院调解和判决向发行人支付部分款项，发行人按照《企业会计准则》规定，转

回对应的坏账准备，该情形无需履行内部程序。

2、是否存在滥用会计估计变更调节利润的情形

报告期内由于相关客户在后续合作过程中因个体原因出现信用风险事件，公司对经营状况明显恶化且已提起诉讼程序的相关客户涉及的应收款项，全额计提信用减值损失。后部分客户向发行人部分回款，具体情况如下：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	单项计提坏账的原因	收回方式或转回原因
颖陶国际贸易（上海）有限公司	1,304,912.76	发行人多次向其催收货款未果，提起诉讼，预计无法收回	本期收回
厦门蓝灵科技有限公司	225,000.00	发行人多次向其催收货款未果，提起诉讼，预计无法收回	法院判决胜诉，2024年1月收回
合计	1,529,912.76		

颖陶国际贸易（上海）有限公司回款的原因系公司多次催收，提起诉讼后，经法院调解后，由颖陶国际贸易（上海）有限公司关联方偿还部分欠款。

截至2022年末，发行人对厦门蓝灵科技有限公司应收账款余额为30万元并全额计提坏账，后经诉讼法院判决对方需向发行人支付22.5万元，发行人对剩余7.5万元进行核销处理，期后已全额收回剩余22.5万元。

根据《监管规则适用指引-会计类第2号》及公司会计政策相关要求，在应收上述公司的款项信用风险发生显著变化时，发行人不再将其纳入原组合（账龄组合）中，按单项对其计提坏账准备，由于在2022年末预期无法收回，根据谨慎性判断，全额计提坏账准备。2023年度上述应收账款坏账转回后，公司将其计入非经常性损益-单独进行减值测试的应收款项减值准备转回列示。

综上，公司单项计提坏账准备的应收账款会计处理合理、谨慎，期后转回的处理符合《企业会计准则》的规定，不存在滥用会计估计变更调节利润的情形。

五、结合报告期内业务模式、结算方式、信用政策等变化，量化分析经营性现金流量与净利润不匹配的原因及合理性。

【发行人回复】

(一) 结合报告期内业务模式、结算方式、信用政策等变化，量化分析经营性现金流量与净利润不匹配的原因及合理性

报告期内，公司经营性现金流量与净利润列表如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	29,777.57	32,493.15	29,409.78
收到的税费返还	13.03	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	141.66	221.16	208.46
经营活动现金流入小计	29,932.26	32,714.31	29,618.23
购买商品、接受劳务支付的现金	3,075.25	2,949.65	7,851.00
支付给职工以及为职工支付的现金	21,467.47	21,801.96	19,699.19
支付的各项税费	1,878.07	1,513.74	3,034.71
支付其他与经营活动有关的现金	846.33	1,068.80	1,332.74
经营活动现金流出小计	27,267.12	27,334.15	31,917.63
经营活动产生的现金流量净额	2,665.14	5,380.16	-2,299.40
净利润	3,782.63	2,437.62	2,606.60
净现差额	-1,117.49	2,942.54	-4,906.00

公司净利润与经营活动现金流量净额的差异情况如下：

单位：万元

补充资料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	3,782.63	2,437.62	2,606.60
加：资产减值准备	-	-	66.58
信用减值损失	-116.14	838.21	90.07
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	103.14	103.01	97.08
使用权资产折旧	39.45	96.29	76.72
无形资产摊销	1.56	1.11	0.51
长期待摊费用摊销	-	-	-
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）	-	-9.35	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	3.76	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-283.49	61.01	-
财务费用（收益以“-”号填列）	42.80	76.15	32.75
投资损失（收益以“-”号填列）	-189.18	-176.04	-71.22
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	79.73	-63.40	66.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	225.60	307.18	-96.85

补充资料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,247.49	2,360.79	-4,096.17
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	222.78	-643.46	-1,071.55
其他	-	-8.97	-
经营活动产生的现金流量净额	2,665.14	5,380.16	-2,299.40

1、2021 年经营性现金流量与净利润不匹配

2021 年发行人净利润为 2,606.60 万元，经营活动产生的现金流量净额为 -2,299.40 万元，差异原因如下：

（1）2021 年，发行人经营性应收项目增加 4,096.17 万元，其中天阳宏业科技股份有限公司、颖陶国际贸易（上海）有限公司分别增加 1,853.94 万元和 744.22 万元，上述业务往来主要系商品贸易业务，2021 年度末未到合同约定账期尚未付款所致；另外，发行人 2021 年实现营业收入 2.79 亿元，较上年增长 21.22%，上述增长主要由于 IT 运维服务业务的增长导致，根据发行人与客户之间的合同，IT 运维主要采取后付款模式，根据客户不同发行人一般给予 2-6 个月账期，因此收入的现金流回款较收入确认存在一定的延后性，导致本期经营性应收项目增加。

（2）2021 年，发行人经营活动现金流出较上年增长 41.34%，增长幅度大于现金流入净额，主要原因如下：本年度发行人与前文所述商品贸易业务的采购已完成付款，导致本年度购买商品、接受劳务支付的现金较上年增加；发行人本年度销售收入大幅增长但是销售回款延后，同时发行人薪酬支付为按月发放，导致本年度支付的职工薪酬金额增加。

2、2022 年经营性现金流量与净利润不匹配

2022 年发行人净利润为 2,437.62 万元，经营活动产生的现金流量净额为 5,380.16 万元，差异原因如下：

（1）经营性应收项目减少 2,360.79 万元，主要系客户陆续回款所致，其中天阳宏业科技股份有限公司期初金额 1,853.94 万元于 2022 年度回款。

（2）2022 年度信用减值损失 838.21 万元，主要系 2022 年度单项计提应收账款坏账准备增加所致，减少净利润的同时不会减少经营性现金流量。

3、2023 年经营性现金流量与净利润不匹配

2023 年发行人净利润为 3,782.63 万元，经营活动产生的现金流量净额为 2,665.14 万元，差异原因如下：经营性应收项目增加 1,247.49 万元，主要系四川天府银行股份有限公司应收账款期末余额较期初增加 1,166.89 万元，上述增加系商品贸易业务，年末未到合同约定账期尚未付款。

请保荐机构、申报会计师说明对发行人货币资金真实性、是否存在异常资金流水、相关内控制度是否健全有效的核查过程及结论。

【保荐机构回复】

一、核查程序

（一）确定资金流水核查范围

1、核查时间范围

银行流水覆盖区间为 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

2、核查银行账户范围

包括存续的账户以及报告期内注销的账户、零余额账户、睡眠账户。具体如下：

序号	名称	与发行人关系	银行账户数量
1	护航科技股份有限公司	发行人	34
2	上海护航企业管理咨询有限公司	发行人子公司	5
3	厦门护航诺维信息科技有限公司	发行人子公司	2
4	深圳护航诺维管理咨询有限公司	发行人子公司	1
5	北京闪服科技有限公司	发行人子公司	2
6	北京护航智维科技有限公司	发行人子公司	3
7	成都护航智维科技有限公司	发行人子公司	2
8	武汉护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1
9	杭州护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1

	司		
10	广州护航睿维技术服务有限公司	发行人子公司	1
11	青岛护航智维科技有限公司	发行人子公司	1
12	深圳护航诺维管理咨询有限公司东莞分公司	发行人分公司	1
13	深圳护航诺维管理咨询有限公司佛山分公司	发行人分公司	1
14	深圳护航诺维管理咨询有限公司广州分公司	发行人分公司	1
15	护航科技股份有限公司西安分公司	发行人分公司	1

（二）确定核查金额重要性水平

结合金额与性质两个重要维度，确认资金流水的核查标准如下：

按重要性水平对发行人及其子公司单笔大于 100 万元人民币及按即期汇率折算后等额外币的资金往来逐笔核查。

（三）异常流水判定标准

根据《监管规则适用指引—发行类第 5 号》之“5-15 资金流水核查”中关于银行流水核查所需重点关注方面，同时结合发行人自身的业务模式特点、采购、销售规模、经营状况等，确认将以下情况视同异常流水：

1、存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

2、发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

3、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

4、发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

5、发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询

服务等)的情形,且相关交易的商业合理性存在疑问。

(四) 核查程序

1、陪同公司财务人员前往基本户开户银行打印《已开立银行结算账户清单》,并前往相应银行打印公司及主要关联方报告期完整的银行流水;

2、将《已开立银行结算账户清单》显示的银行账户情况与公司账套中所列示的所有银行账户核对是否一致;

3、通过交叉核对已经取得的银行流水的对方账户和交易对手方信息,以及交叉核对并已经取得的银行流水与银行日记账记录,验证获取银行流水的完整性;

4、查阅发行人的《财务管理制度》等内部控制制度;对货币资金收支的授权审批、理财的审批、银行余额调节表编制和复核等关键控制点进行测试;

5、访谈发行人财务人员,了解货币资金的支付、审批、保管、日常清查等情况;对现金、银行存款、资金管理的情况与公司进行沟通确认;

6、对报告期各期末银行存款余额实施函证程序,函证金额占各期末银行存款余额的比例为 100.00%,回函率及回函相符率为 100.00%。并关注是否存在用途受限制的银行存款;

7、将发行人银行流水中显示的交易对方的名称与公司报告期内的主要客户、供应商及其实际控制人、董监高进行核对,查看发行人与主要客户、供应商及主要相关人员是否存在异常的大额资金往来;

8、对公司资金流水进行核查,并针对大于 100 万元的大额交易检查对应的原始资料;

9、取得发行人及其子公司企业信用报告,将该信用报告中包含的信息与公司账面信息进行核对,检查公司及其子公司是否存在受限货币资金及担保情况;

10、取得发行人存入定期存款的银行回单和相关会计凭证,检查定期存款主要条款、金额、存入日、期限、到期日、利率、资金流向等内容是否异常,核查定期存款是否构成关联方资金占用,是否可对外转让或用于质押担保。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人货币资金真实，不存在重大异常资金流水；发行人货币资金相关内部控制制度健全有效。

问题 7. 关于会计差错更正事项

根据申请文件，（1）发行人对 2020 年至 2023 年 1-6 月财务报表进行会计差错更正，并于 2023 年 12 月 5 日披露会计差错更正相关公告，但未同时更正相关定期报告。（2）报告期内，发行人会计差错更正对各期净利润影响比例分别为-15.58%、-4.15%、-9.17%、-3.81%，对各期净资产影响比例分别为-0.10%、-0.63%、-1.62%、-1.81%。（3）报告期内，跨期调整营业收入及营业成本、总额法调整为净额法、坏账准备的调整对报告期内财务数据影响较大。

请发行人：（1）说明对报告期内公开披露财务报表进行会计差错更正是否履行相关内部程序，是否符合相关规则要求，是否涉及待处理违规事项。（2）说明主要科目会计差错更正的具体原因，是否反应发行人会计基础薄弱，内部控制是否健全有效，说明针对会计差错更正相关内部控制的整改情况。（3）说明各期涉及净额法处理业务的具体情况，包括但不限于业务模式、主要客户、销售内容及金额、收入确认具体单据等，结合资金流、票据流、货物流流转情况及相关证据，说明是否存在虚构交易、资金体外循环的情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表意见。

【发行人回复】

一、说明对报告期内公开披露财务报表进行会计差错更正是否履行相关内部程序，是否符合相关规则要求，是否涉及待处理违规事项。

公司进行会计差错更正主要系公司在本次北交所申报前，根据披露要求，重新检查申报期内各期数据披露口径，对申报期内披露数据口径进行统一。

公司前期会计差错更正议案已经第三届董事会第九次会议、第三届监事会第五次会议、2023 年第二次临时股东大会审议通过。更正后的财务数据能够更加

客观、公允地反映公司财务状况和经营成果，有助于公司进一步规范财务报表列报，提升会计信息质量。

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》第五条的规定：“挂牌公司对已公开披露的定期报告中财务报表进行更正的，应当经董事会审议通过。”第六条规定：“挂牌公司对已公开披露的经审计的财务报表进行更正，应当聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对更正事项进行专项鉴证。”第十一条规定：“挂牌公司在前期会计差错更正公告中应当披露的内容包括：…（五）挂牌公司监事会和独立董事（如有）对更正事项的相关意见。”

公司差错更正已聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《前期差错更正专项说明的鉴证报告》，并报董事会和监事会审议通过，同时由监事会和独立董事对更正事项出具了确认意见。公司已履行相关内部程序，内部程序符合相关法律法规及公司章程规则的规定。

公司上述会计差错更正符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》“1-10 财务信息披露质量”章节相关要求，公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；不存在因会计基础薄弱、内控不完善、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为，未导致重大会计差错更正。

综上，公司报告期内公开披露财务报表进行会计差错更正已履行相关内部程序，程序符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》规则要求，不涉及待处理违规事项。

二、说明主要科目会计差错更正的具体原因，是否反应发行人会计基础薄弱，内部控制是否健全有效，说明针对会计差错更正相关内部控制的整改情况。

（一）说明主要科目会计差错更正的具体原因，是否反应发行人会计基础薄弱，内部控制是否健全有效

公司进行会计差错更正主要系公司在本次北交所申报前，根据披露要求，重

新检查申报期内各期数据披露口径，对申报期内披露数据口径进行统一。

1、2020 年主要科目会计差错更正的具体原因、对财务报表的累计影响数如下：

单位：万元

更正事项	会计差错更正的具体原因	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
收入跨期调整	公司在对申报期数据梳理过程中，发现销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在错误，公司严格按照收入确认政策，对跨期收入、成本进行调整	年初未分配利润	1,031.84
		营业收入	-903.63
		营业成本	197.20
		合同负债	79.53
		应收账款	75.94
		存货	-96.66
		应付账款	36.06
		预付款项	67.32
净额法调整	公司综合考虑是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况，对业务逐一进行核查和重新判断，将部分不满足总额法确认条件的销售业务修改为净额法核算	营业收入	-2,690.61
		营业成本	-2,686.39
		管理费用	-4.22
投资收益调整	由于公司的联营企业北京闪服科技有限公司调整财务报表，公司根据持股比例相应调整“投资收益”	年初未分配利润	-200.55
		投资收益	200.55
其他非重大调整	将信用等级较高的银行承兑汇票调整至“应收款项融资”列报	应收票据	-65.38
		应收款项融资	65.38
	将尚未支付的职工薪酬、工会经费调整至“应付职工薪酬”列报	应付职工薪酬	19.80
		其他应付款	-19.80
	将与合同履行相关的成本调整至“营业成本”列报	管理费用	-33.66
		营业成本	33.66
	将辞退福利调整至“管理费用”列报	营业成本	-190.00
		管理费用	190.00
	①公司 2016 年处置持有的北京随方信息技术有限公司的股权，对应少数股东增资形成的资本公积没有随股权处置转出，涉及金额 37.52 万元；②根据 2020 年半年度权益分派方案进行调整，涉及金额 40.00 万元	年初未分配利润	37.52
		未分配利润	40.00
资本公积		-77.52	
基于上述事项同步调	重新计算盈余公积	年初未分配利润	-12.90
		盈余公积	-0.90
		未分配利润	13.80

整	重新计算坏账准备	年初未分配利润	12.18
		信用减值损失	31.78
		应收账款	43.96
	重新计算递延所得税资产	年初未分配利润	-0.90
		所得税费用	-1.53
		递延所得税资产	0.63
	重新计算企业所得税	年初未分配利润	-222.07
		应交税费	-8.19
		所得税费用	-230.26

2、2021年主要科目会计差错更正的具体原因、对财务报表的累计影响数如下：

单位：万元

更正事项	会计差错更正的具体原因	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
收入跨期调整	公司在对申报期数据梳理过程中，发现销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在错误，公司严格按照收入确认政策，对跨期收入、成本进行调整	年初未分配利润	-68.99
		营业收入	-19.77
		应收账款	-23.35
		营业成本	102.31
		存货	-176.59
		应付账款	17.60
		预付款项	26.48
净额法调整	公司综合考虑是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况，对业务逐一进行核查和重新判断，将部分不满足总额法确认条件的销售业务修改为净额法核算	营业收入	-924.00
		营业成本	-924.00
商誉减值调整	根据对联营企业北京闪服科技有限公司的商誉减值测试结果，全额计提商誉减值准备	资产减值损失	-66.58
		商誉	-66.58
其他非重大调整	将税收滞纳金调整至“营业外支出”列报	所得税费用	-33.30
		营业外支出	33.30
	将信用等级较高的银行承兑汇票调整至“应收款项融资”列报	应收票据	-24.40
		应收款项融资	24.40
	将与合同取得相关的成本调整至“销售费用”列报	销售费用	12.44
		营业成本	-1.99
		存货	-10.44
	将辞退福利调整至“管理费用”列报	营业成本	-95.31
		管理费用	98.43

		销售费用	-3.12
	将尚未支付的职工薪酬调整至“应付职工薪酬”列报	应付职工薪酬	23.18
		其他应付款	-23.18
滚动调整	根据 2020 年会计差错更正滚动调整	年初未分配利润	77.52
		资本公积	-77.52
基于上述事项同步调整	重新计算盈余公积	年初未分配利润	2.75
		盈余公积	-3.66
		未分配利润	0.90
	重新计算坏账准备	年初未分配利润	43.96
		信用减值损失	68.07
		应收账款	112.24
		其他应收款	-0.20
	重新计算递延所得税资产	年初未分配利润	0.63
		所得税费用	-2.97
		递延所得税资产	3.60
	重新计算企业所得税	年初未分配利润	8.19
		其他流动资产	23.26
所得税费用		-15.07	

3、2022 年主要科目会计差错更正的具体原因、对财务报表的累计影响数如下：

单位：万元

更正事项	会计差错更正的具体原因	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
收入跨期调整	公司在对申报期数据梳理过程中，发现销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在错误，公司严格按照收入确认政策，对跨期收入、成本进行调整	年初未分配利润	-191.07
		营业收入	70.46
		应收账款	47.10
		营业成本	231.12
		存货	-398.83
净额法调整	公司综合考虑是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况，对业务逐一进行核查和重新判断，将部分不满足总额法确认条件的销售业务修改为净额法核算	营业收入	-45.53
		营业成本	-45.53
其他非重大调整	将辞退福利调整至“管理费用”列报	营业成本	-125.66
		管理费用	128.36
		销售费用	-2.70
	将尚未支付的职工薪酬、工会经费调整至“应付职工薪酬”列报	应付职工薪酬	28.87
		其他应付款	-28.87

滚动调整	根据 2021 年会计差错更正滚动调整	年初未分配利润	-66.58
		商誉	-66.58
	根据 2021 年会计差错更正滚动调整	年初未分配利润	-10.44
		存货	-10.44
	根据 2020 年会计差错更正滚动调整	年初未分配利润	77.52
		资本公积	-77.52
基于上述事项同步调整	重新计算盈余公积	年初未分配利润	3.66
		盈余公积	-31.56
		未分配利润	27.91
	重新计算坏账准备	年初未分配利润	112.03
		信用减值损失	-113.20
		应收账款	-1.16
	重新计算递延所得税资产	年初未分配利润	3.60
		所得税费用	4.63
		递延所得税资产	-1.03
	重新计算企业所得税	年初未分配利润	23.26
		应交税费	-55.53
		所得税费用	-32.27

4、2023 年 1-6 月主要科目会计差错更正的具体原因、对财务报表的累计影响数如下：

单位：万元

更正事项	会计差错更正的具体原因	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
收入跨期调整	公司在对申报期数据梳理过程中，发现销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在错误，公司严格按照收入确认政策，对跨期收入、成本进行调整	年初未分配利润	-362.17
		营业收入	-14.93
		应收账款	34.10
		应交税费	1.93
		营业成本	83.08
		存货	-485.75
		应付账款	6.61
净额法调整	公司综合考虑是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况，对业务逐一进行核查和重新判断，将部分不满足总额法确认条件的销售业务修改为净额法核算	营业收入	-15.72
		营业成本	-15.72
其他	支付北京云峰智源科技有限公司建龙钢铁	预付款项	86.79

他非重大调整	项目预付款，因项目未验收调整至预付款项	存货	-86.79
	将租赁的上海快颐企业管理有限公司房屋，根据新租赁准则要求确认为使用权资产	使用权资产	19.70
		租赁负债	9.15
		一年内到期的非流动负债	9.62
		管理费用	-1.09
		财务费用	0.16
	根据费用实际发生情况，对跨期的管理费用进行调整	管理费用	9.51
		预付款项	2.61
		应付账款	12.12
	将尚未支付的职工薪酬调整至“应付职工薪酬”列报，并冲销多计提的职工薪酬	应付职工薪酬	26.90
		其他应付款	-33.77
		管理费用	-4.41
	根据款项性质，对预缴企业所得税、预缴增值税、待转销项税等进行重分类	营业成本	-2.46
		其他流动资产	19.50
		其他流动负债	1.72
	将辞退福利调整至“管理费用”列报	应交税费	17.78
营业成本		-84.64	
管理费用		89.42	
滚动调整	根据 2021 年会计差错更正滚动调整	研发费用	-4.77
		年初未分配利润	-66.58
滚动调整	根据 2020 年会计差错更正滚动调整	商誉	-66.58
		年初未分配利润	77.52
基于上述事项同步调整	重新计算盈余公积	资本公积	-77.52
		年初未分配利润	31.56
	重新计算坏账准备	盈余公积	-31.56
		年初未分配利润	-1.16
		信用减值损失	-0.64
	重新计算递延所得税资产	应收账款	-1.80
		年初未分配利润	-1.03
		所得税费用	1.07
	重新计算企业所得税	递延所得税资产	-2.10
		年初未分配利润	55.53
应交税费		-71.23	
		所得税费用	-15.70

针对会计差错事项，公司根据企业会计准则和谨慎性原则，进一步贴合当前监管要求，结合公司实际情况对上述会计差错进行了追溯调整，上述事项调整后能够更真实、准确反映公司财务状况、经营成果和现金流量情况。

报告期内，公司已设置会计机构并配备会计人员，且已按照会计法的相关要求建立会计账册，进行会计核算。同时，公司已制定符合本单位实际情况的会计监督制度和内部会计管理制度，会计基础工作规范。

公司在不相容职务分离控制、授权审批控制、会计系统控制等基本控制活动的基础上，根据《中华人民共和国会计法》、《企业内部控制基本规范》及其配套指引建立健全了财务相关内控制度，涵盖了公司资产、销售、工资薪酬、资金、采购等各个经营过程及具体环节，形成了较为规范的管理体系。公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，在财务工作的基本要求、分工与职责、资金管理、采购管理与核算、销售管理与核算、薪酬管理与核算等影响财务工作的各个方面明确了具体规范措施，可以有效保证公司经营业务的有效进行及公司财务数据的真实、准确、完整，不存在操纵、伪造或篡改财务报表所依据的会计记录等情形。

公司建立健全了财务相关内部控制制度，并严格执行。同时容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了容诚专字[2024]100Z0075号《内部控制鉴证报告》，根据报告内容，公司于2023年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

针对上述事项，公司制定了《信息披露管理制度》，同时通过加强对业务和财务人员的专业培训，提高其规范运作的意识，保证相关制度的有效执行，以防止发生对财务报表产生重大不利影响的重大会计差错。

综上，公司会计基础工作规范，财务相关内部控制制度健全有效，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

（二）说明针对会计差错更正相关内部控制的整改情况

发行人会计差错更正主要涉及到收入跨期调整、收入总额法净额法的理解、商誉减值计提准确性、以及会计科目重分类等事项。为防范该等问题再度发生，公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准，制定了各项财务内控制度，如《财务管理制度》《资金管理制度》《费用报销管理制度》等一系列规范管理、控制、核算办法，定期组织财务人员深入学习会计准则相关要求与各项内

部管理制度，加强对相关问题的认知，提高财务人员会计知识水平。

公司还组织董事、监事、高级管理人员对相关法律、法规、规范性文件及上述内部控制制度进行培训学习，确保各项内部控制制度得到有效执行。此外，在上市过程中，发行人保荐机构及会计师、律师均对公司董事、监事、高级管理人员进行辅导培训，辅导内容涉及上市公司规范治理、内控标准及财务会计处理等，帮助公司按照上市公司标准建立健全内控制度和会计处理规范。

综上，公司已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并有效执行，并加强对相关人员会计准则和内控制度的培训和学习，相关内控制度和会计规范均已有效运行。

三、说明各期涉及净额法处理业务的具体情况，包括但不限于业务模式、主要客户、销售内容及金额、收入确认具体单据等，结合资金流、票据流、货物流流转情况及相关证据，说明是否存在虚构交易、资金体外循环的情形。

（一）说明各期涉及净额法处理业务的具体情况，包括但不限于业务模式、主要客户、销售内容及金额、收入确认具体单据等

发行人报告期内按总额法和净额法确认收入的情况如下表：

单位：万元

按产品分类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	收入占比 (%)	收入	收入占比 (%)	收入	收入占比 (%)
总额法	27,891.91	99.27	28,530.49	99.87	27,578.86	98.94
净额法	204.21	0.73	38.32	0.13	294.77	1.06
合计	28,096.12	100.00	28,568.80	100.00	27,873.62	100.00

发行人按总额法确认收入的金额占比较高，按净额法确认收入的业务模式主要是发行人承接的部分贸易类业务。

发行人贸易类业务主要是软硬件产品的销售，相关产品采购后也是由供应商直接向最终用户发货，发行人在采购后并不拥有对相关商品的控制权，发行人在交易中承担代理人的角色，因此，按照企业会计准则的规定，发行人对此类收入应当采用净额法核算。

报告期内发行人涉及净额法处理业务的具体情况，详见下表：

单位：万元

客户	销售内容	合同额	净额法收入	收入确认具体单据
2023 年度				
四川天府银行股份有限公司	信创项目软硬件设备采购	1,200.38	119.37	竣工终验报告
四川天府银行股份有限公司	创新项目采购-标段四（基础软件）	320.49	49.50	项目终验报告
四川天府银行股份有限公司	青藤主机安全系统（新增模块）	57.48	12.81	系统验收报告
山西建龙实业有限公司	建龙钢铁 5G 全连接工厂咨询服务	200.00	15.09	验收报告
其他项目			7.42	
2023 年度合计			204.21	
2022 年				
四川天府银行股份有限公司	商用备份软件及国密客户端采购	242.00	22.12	验收报告
福建云知声智能科技有限公司	云知声数字洛江多媒体工程软件开发	200.00	13.79	验收报告
其他项目			2.40	
2022 年合计			38.32	
2021 年				
四川天府银行股份有限公司	库博系统软件产品采购	300.00	115.04	系统验收报告
天阳宏业科技股份有限公司	河南海关监管信息化系统建设项目	1,853.94	93.31	验收报告
颖陶国际贸易（上海）有限公司	IPHONE 设备租赁服务	423.60	21.37	提货单、验收单
颖陶国际贸易（上海）有限公司	IPHONE 设备租赁服务	426.52	21.22	提货单、验收单
云知声（上海）智能科技有限公司	云知声智慧工地开发项目	125.00	7.64	验收报告
云知声（上海）智能科技有限公司	云知声员工培训系统开发	295.00	19.06	验收报告
华迪计算机集团有限公司	内蒙古磴口县安可替代终端项目设备采购	118.74	7.48	验收报告
武汉市疾病预防控制中心	市卫健委市区一体化平台公卫云应用-市急救中心指挥调度系统三级等保建设项目建设	283.24	5.53	验收报告
其他项目			4.12	

客户	销售内容	合同额	净额法收入	收入确认具体单据
2021 年合计			294.77	

(二) 结合资金流、票据流、货物流流转情况及相关证据, 说明是否存在虚构交易、资金体外循环的情形

针对各期涉及净额法处理业务资金流、票据流、货物流流转情况及相关证据, 详见下表:

单位: 万元

客户	销售内容	净额法收入	资金流及相关证据	票据流及相关证据	货物流及相关证据
2023 年度					
四川天府银行股份有限公司	信创项目软硬件设备采购	119.37	获取天府银行回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对。	获取公司向天府银行开具的发票, 以及供应商向公司开具的发票, 并与税控系统核对。	检查供应商的发货单及验收单, 货物均由供应商直接发货至天府银行指定地点。
四川天府银行股份有限公司	创新项目采购-标段四(基础软件)	49.50	获取天府银行回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对一致。	获取公司向天府银行开具的发票, 以及供应商向公司开具的发票, 并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单, 以及天府银行的验收单。
四川天府银行股份有限公司	青藤主机安全系统(新增模块)	12.81	获取天府银行回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对一致。	获取公司向天府银行开具的发票, 以及供应商向公司开具的发票, 并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单, 以及天府银行的验收单。
山西建龙实业有限公司	建龙钢铁5G全连接工厂咨询服务	15.09	获取山西建龙实业有限公司回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对一致。	获取公司向山西建龙开具的发票, 以及供应商开具的发票, 并与税控系统核对一致。	不涉及货物流转。
其他项目		9.14	获取客户回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对一致。	获取公司向客户开具的发票, 以及供应商向公司开具的发票, 并与税控系统核对一致。	供应商直接送货客户指定地点。
2023 年度合计		205.93			
2022 年					
四川天府银行股份有限公司	商用备份软件及国密客户端	22.12	获取天府银行回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付款的银行回单, 并与银行流水核对一致。	获取公司向天府银行开具的发票, 以及供应商开具的发票, 并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单, 以及天府银行的验收单。
福建云知声智能科	云知声数字洛江多	13.79	获取福建云知声回款的银行回单, 以及公司向供应商采购付	获取公司向福建云知声开具的发票, 以及供应商向	软件开发业务, 不涉及货物流转。

客户	销售内容	净额法收入	资金流及相关证据	票据流及相关证据	货物流及相关证据
技有限公司	媒体工程软件开发		款的银行回单，并与银行流水核对一致。	公司开具的发票，并与税控系统核对一致。	
其他项目		2.40	获取客户回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向客户开具的发票，以及供应商向公司开具的发票，并与税控系统核对一致。	供应商直接送货至客户指定地点。
2022年合计		38.32			
2021年					
四川天府银行股份有限公司	库博系统软件产品采购	115.04	获取天府银行回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向天府银行开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单，以及天府银行的验收单。
天阳宏业科技股份有限公司	河南海关监管信息化系统建设项目	93.31	获取天阳宏业科技股份有限公司回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向天阳宏业科技股份有限公司开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单，以及天阳宏业的验收单。
颍陶国际贸易（上海）有限公司	IPHONE设备租赁服务	21.37	获取颍陶国际贸易（上海）有限公司回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向颍陶国际贸易（上海）有限公司开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的出库单及验收单，提货单及颍陶国际的验收单。
颍陶国际贸易（上海）有限公司	IPHONE设备租赁服务	21.22	获取颍陶国际贸易（上海）有限公司回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向颍陶国际开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的出库单及验收单，提货单及颍陶国际的验收单。
云知声（上海）智能科技有限公司	云知声员工培训系统开发	19.06	获取云知声（上海）智能科技有限公司回款的银行回单，以及公司向采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向云知声（上海）智能科技有限公司开具的发票，以及供应商向公司开具的发票，并与税控系统核对一致。	软件开发业务，不涉及货物流转。
云知声（上海）智能科技有限公司	云知声智慧工地开发项目	7.64	获取云知声（上海）智能科技有限公司回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向云知声（上海）智能科技有限公司开具的发票，以及供应商向公司开具的发票，并与税控系统核对一致。	软件开发业务，不涉及货物流转。
华迪计算机集团有限公司	内蒙古磴口县安可替代终端项目设备采购	7.48	获取华迪计算机集团有限公司回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向华迪计算机集团有限公司开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的发货单及验收单，以及华迪计算机集团有限公司的验收单。

客户	销售内容	净额法收入	资金流及相关证据	票据流及相关证据	货物流及相关证据
武汉市疾病预防控制中心	市卫健委 市区一体化平台公 卫云应用- 市急救中心指挥调 度系统三 级等保建 设项目建 设	5.53	获取武汉市疾病预防控制中心回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向武汉市疾病预防控制中心开具的发票，以及供应商开具的发票，并与税控系统核对一致。	检查供应商的设备到货签收表，以及武汉市疾病预防控制中心的验收报告。
其他项目		4.12	获取客户回款的银行回单，以及公司向供应商采购付款的银行回单，并与银行流水核对一致。	获取公司向客户开具的发票，以及供应商向公司开具的发票，并与税控系统核对一致。	供应商直接送货至客户指定地点。
2021年合计		294.77			

注：其他项目主要是 ITSM 产品采购。

根据上表，公司资金流、票据流、货物流流转情况与相关证据匹配，具有真实性，不存在虚构交易、资金体外循环的情形。

【保荐机构回复】

一、核查程序

1、检查发行人前期差错更正履行的审批程序以及董事会、监事会、股东会决议等相关资料。

2、查阅发行人与财务相关的所有内控制度，了解发行人报告期内信息披露、财务管理等内控方面相关制度的制定、执行情况。

3、查阅《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号-财务信息的更正及相关披露》、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》等相关规定，分析发行人报告期内会计差错及更正是否符合规则要求。

4、了解会计差错更正中各更正事项的原因，获取各更正事项对应的明细，分析各更正事项的依据是否合理，会计处理是否正确。

5、测算各项会计差错累计对各期净利润、净资产的影响比例，判断对发行人报告期内财务状况和经营成果的影响程度。

6、取得并查阅发行人具体会计政策和会计估计，结合与同行业公司的比较情况，分析发行人差错更正事项是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

7、对比企业会计准则有关会计差错的规定和适用范围，分析发行人财务处理是否在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，结合相关信息披露规则，核查发行人相关信息披露是否充分。

8、根据《监管规则适用指引-会计类第1号》“1-15 按总额或净额确认收入”对公司的销售业务进行检查，包括相关的交易合同、收入确认具体单据、银行流水、增值税发票等，核实资金流、票据流、货物流流转情况。

9、对发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、关键岗位人员等进行了资金流水核查，确认报告期内相关人员不存在异常的资金往来，也不存在资金体外循环情形。

10、对公司重要客户进行了实地走访，确认其与发行人交易的真实性，不存在虚构交易的情形。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人对报告期内公开披露财务报表进行会计差错更正已履行相关内部程序，符合相关规则要求，不涉及待处理违规事项。

2、发行人已列表说明主要科目会计差错更正的具体原因，更正后财务报表更加准确反映公司财务状况和经营成果，符合相关规则要求，发行人内控制度健全并得到有效执行，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，针对会计差错更正相关内部控制的整改措施有效。

3、发行人基于谨慎性原则，对于在交易中承担代理人角色的贸易类收入采用净额法确认收入，符合会计准则和相关指引的规定；结合资金流、票据流、货

物流流转情况及相关证据，不存在虚构交易、资金体外循环的情形。

问题 8. 其他财务问题

(1) 每股收益计算是否准确。请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，核对所有申请文件相关财务信息并视情况更正。

(2) 投资性房地产会计处理。根据申请文件，报告期各期发行人投资性房地产账面价值分别为 1,459.08 万元、1,420.02 万元、1,380.96 万元、1,361.43 万元。请发行人：①说明投资性房地产的主要内容、认定依据、履行内部程序、入账成本、初始计量及后续计量模式，折旧摊销政策及其合理性、谨慎性，与转化前计提标准是否存在差异。②说明相关资产是否发生减值及判断方式，资产未来处理安排。

(3) 期后财务信息披露合规性。请发行人对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，完整披露审计截止日后财务信息。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表意见。

【发行人回复】

一、每股收益计算是否准确。请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，核对所有申请文件相关财务信息并视情况更正。

(一) 每股收益计算是否准确。请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，核对所有申请文件相关财务信息并视情况更正。

2020 年-2023 年，公司基本每股收益的计算过程如下：

单位：元

序号	项目	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
1	归属于公司普通股股东的净利润	37,826,325.83	24,376,176.81	26,065,984.93	34,508,659.70

2	非经常性损益	6,548,783.38	3,727,797.31	2,180,763.43	-1,872,457.84
3	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润=1-2	31,277,542.45	20,648,379.50	23,885,221.50	36,381,117.54
4	期初股份总数	103,140,000.00	103,140,000.00	62,000,000.00	26,360,000.00
5	公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（I）			31,000,000.00	52,720,000.00
6	发行新股或债转股等增加股份数（II）			10,140,000.00	13,920,000.00
7	增加股份（II）下一月份起至报告期期末的月份数			3.00	8.00
8	报告期因回购等减少股份数				
9	报告期缩股数				
10	减少股份下一月份起至报告期期末的月份数				
11	报告期月份数	12.00	12.00	12.00	12.00
12	发行在外的普通股加权平均数 =4+5+6*7/11-8*10/11-9	103,140,000.00	103,140,000.00	95,535,000.00	88,360,000.00
13	基本每股收益（I） =1÷12	0.37	0.24	0.27	0.39
14	基本每股收益（II） =3÷12	0.30	0.20	0.25	0.41

注：基本每股收益（I）、基本每股收益（II）计算口径分别为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

1、2020年-2023年，公司进行两次股票发行，其中2020年4月完成定向发行股票464万股；2021年9月完成定向发行股票676万股。

2、2020年-2023年，公司进行了两次股利分配，其中2020年半年度股利分配以权益分派实施时股权登记日公司总股本31,000,000股为基数，向全体股东每10股送红股6股，每10股转增4股；2021年半年度股利分配以权益分派实施时股权登记日公司总股本68,760,000股为基数，向全体股东每10股送红股5股

《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号--净资产收益率和每股收益

的计算及披露》第七条规定，“在资产负债表日至财务报告批准报出日之间发生派发股票股利、公积金转增股本、拆股或并股，影响发行在外普通股或潜在普通股数量，但不影响所有者权益金额的，应当按调整后的股数重新计算各比较期间的每股收益。”受上述事项影响，报告期内，公司公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数和发行新股或债转股等增加股份数进行重述后的数量如下：

2020 年公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数=26,360,000.00 股*1+52,720,000.00 股*0.5=52,720,000.00 股

2020 年发行新股或债转股等增加股份数=4,640,000 股+4,640,000 股*2=13,920,000.00 股

2021 年公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数=62,000,000 股*0.5=31,000,000 股

2021 年发行新股或债转股等增加股份数=6,760,000 股*1.5=10,140,000 股

发行人于 2021 年 11 月进行资本公积转增，但 2020 年度未追溯调整股票股利影响的股份数，导致 2020 年度每股收益计算不准确，根据上述规定对 2020 年每股收益进行追溯调整后的数据如下：

单位：元

2020 年报告期利润	每股收益追溯前		每股收益追溯后	
	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.47	0.47	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.49	0.49	0.41	0.41

综上所述，发行人 2021-2023 年度每股收益已按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，计算准确。2020 年度未对报告期股票股利影响进行追溯调整，现已重新计算。

二、投资性房地产会计处理。根据申请文件，报告期各期发行人投资性房地产账面价值分别为 1,459.08 万元、1,420.02 万元、1,380.96 万元、1,361.43 万

元。请发行人：①说明投资性房地产的主要内容、认定依据、履行内部程序、入账成本、初始计量及后续计量模式，折旧摊销政策及其合理性、谨慎性，与转化前计提标准是否存在差异。②说明相关资产是否发生减值及判断方式，资产未来处理安排。

（一）说明投资性房地产的主要内容、认定依据、履行内部程序、入账成本、初始计量及后续计量模式，折旧摊销政策及其合理性、谨慎性，与转化前计提标准是否存在差异

1、投资性房地产的主要内容

发行人投资性房地产位于上海市，详情如下：

证号	建筑面积 (m ²)	地址	权利 性质	房屋用途	所有权人
沪（2021）徐字不动 产权第 005237 号	449.84	上海市徐汇区南 宁路 970 号	出让	办公	护航科技

发行人上述投资性房地产原值为 1,643.41 万元。

2、认定依据、履行内部程序、入账成本、初始计量及后续计量模式

（1）认定依据

根据《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》第二条和第三条规定，投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

根据《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》第十三条规定，“企业有确凿证据表明房地产用途发生改变，满足下列条件之一的，应当将其他资产转换为投资性房地产：……（四）自用建筑物停止自用，改为出租”。

报告期内，公司持有的上述房产为已出租的建筑物，该处房产认定为投资性房地产，符合企业会计准则规定。

（2）履行内部程序

2018 年，鉴于该处房产地理位置距离业务开展主要地区较远，根据经营计

划自用的可能性较小，为提升资产效率、增加公司收益，经公司总经理办公会审议决定将该处房产从自用转为出租，并按照投资性房地产计量。

（3）入账成本、初始计量及后续计量模式

根据《企业会计准则第3号—投资性房地产》第七条和第十四条规定，投资性房地产应当按照成本进行初始计量；在成本模式下，应当将房地产转换前的账面价值作为转换后的入账价值。发行人的投资性房地产系外购房产，以外购成本减去出租前折旧后的净值（即投资性房地产转换前的账面价值）进行投资性房地产初始确认，符合企业会计准则规定。

根据《企业会计准则第3号—投资性房地产》第九条规定，企业应当在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，采用成本模式计量的建筑物的后续计量，适用《企业会计准则第4号—固定资产》。发行人投资性房地产均系房屋及建筑物，对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，并遵循固定资产折旧政策，符合企业会计准则规定。

根据《企业会计准则第3号—投资性房地产》第十二条规定，企业对投资性房地产的计量模式一经确定，不得随意变更。发行人对上述投资性房地产按成本模式进行后续计量，未发生变更，符合企业会计准则相关规定。

综上，发行人投资性房地产的确认已履行必要的内部审批程序，认定依据、入账成本、初始计量及后续计量模式符合《企业会计准则》的有关要求。

3、折旧摊销政策及其合理性、谨慎性，与转化前计提标准是否存在差异

（1）折旧摊销政策及其合理性、谨慎性

公司投资性房地产房屋建筑物以年限平均法按40年进行折旧，预计净残值率为5%，与公司固定资产-房屋建筑物的折旧摊销政策保持一致。

发行人与同行业可比上市公司投资性房地产-房屋建筑物折旧政策比较情况如下：

公司	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
新炬网络	-	-	-	-

银信科技	年限平均法	30-50	5.00	1.90-3.17
中亦科技	年限平均法	40	5.00	2.38
天玑科技	年限平均法	20-50	5.00	1.90-4.75
博彦科技	年限平均法	35	5.00	2.71
发行人	年限平均法	40	5.00	2.38

注：新炬网络无投资性房地产科目，且固定资产中无房屋建筑物；银信科技无投资性房地产科目，上表中为固定资产相关政策。

发行人投资性房地产-房屋建筑物折旧摊销政策与固定资产-房屋建筑物保持一致，同时与同行业可比上市公司不存在重大差异，折旧摊销政策具有合理性、谨慎性。

(2) 与转化前计提标准是否存在差异

根据《企业会计准则第3号—投资性房地产》第九条规定，采用成本模式计量的建筑物的后续计量，适用《企业会计准则第4号—固定资产》。发行人投资性房地产采用成本模式计量，相应的折旧遵循固定资产政策，发行人固定资产折旧摊销政策保持一惯性，未发生会计估计政策变更。

综上，发行人投资性房地产与转化前计提标准一致，不存在差异。

(二) 说明相关资产是否发生减值及判断方式，资产未来处理安排

公司采用成本模式计量的投资性房地产，根据《企业会计准则第8号-资产减值》，从外部信息来源和内部信息来源两方面判断资产负债表日投资性房地产是否存在发生减值的迹象，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

报告期内，公司将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与公司实际情况逐项进行比对，具体情况如下：

序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
----	-----------	--------

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	报告期各期末，公司投资性房地产中的房屋建筑物销售价格未发生大幅下降的情况
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	报告期各期末，公司经营所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，相关政策未发生重大变化，市场容量稳定增长
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	报告期各期末，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化
4	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	报告期各期末，公司未发现资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形
5	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期各期末，公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

综上，报告期各期末，公司投资性房地产不存在减值迹象，不存在资产减值事项。

鉴于该处房产地理位置距离业务开展主要地区较远，为提升资产效率、增加公司收益，相关资产预计在未来会继续用于出租安排。

三、期后财务信息披露合规性。请发行人对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，完整披露审计截止日后财务信息。

发行人已结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，在招股说明书“重大事项提示”中对审计截止日后经营情况及下一报告期业绩预告信息进行补充披露，具体情况如下：

“公司对 2024 年 1-3 月的经营情况进行了经营业绩预计，根据公司初步测算，预计情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	变动率
----	--------------	--------------	-----

营业收入	6,300.00~6,800.00	7,200.00	-12.50%~-5.56%
归属于母公司股东的净利润	900.00~1,000.00	990.10	-9.10%~1.00%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	800.00~900.00	834.18	-4.10%~7.89%

注：上述业绩预计情况未经审计或审阅，不构成发行人的盈利预测或业绩承诺。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。”

【保荐机构回复】

一、核查程序

- 1、获取发行人报告期的财务报表和非经常性损益明细表。
- 2、获取发行人报告期内股本变化明细表，检查定向发行股票、权益分派审议文件及相关银行凭证等资料。
- 3、查阅《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》中关于每股收益的计算标准，重新复核计算报告期各期的每股收益。
- 4、获取并查阅报告期内发行人投资性房地产明细、相关的产权证书、租赁合同及审批程序，查阅合同条款，确认房屋租赁用途及使用情况。
- 5、复核投资性房地产应计提的折旧，核实是否与账面存在重大差异，复核投资性房地产的会计处理是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关要求；将相关折旧政策与其他固定资产进行比较，确认是否与其他固定资产折旧的计提存在重大差异。
- 6、查询同行业可比上市公司关于投资性房地产的折旧摊销政策，对比分析与发行人是否存在重大差异。
- 7、结合企业会计准则的相关规定，通过查询发行人投资性房地产所在地周

边房产价格等方式，分析判断投资性房地产是否存在减值迹象。

8、访谈发行人管理人员，了解相关资产出租原因及未来安排情况。

9、就财务报告审计截止日后的经营状况，访谈公司财务负责人。

10、查阅发行人补充披露后的招股说明书，与《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》1-11的要求进行比对。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人2021年度、2022年度和2023年度每股收益已按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，计算准确，2020年度未对2021年股票股利影响进行追溯调整。

2、发行人投资性房地产系对外出租的房产，采用成本模式进行初始计量及后续计量，并按照与固定资产中房屋及建筑物一致的政策进行折旧，具有合理性、谨慎性，与转化前计提标准不存在差异；相关资产未发生减值，预计未来将继续用于出租。

3、发行人已按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》“1-11招股说明书财务报告审计截止日后的信息披露”的要求，在招股说明书“重大事项提示”之“六、财务报告审计截止日后的经营状况”中补充披露审计截止日后经营情况及下一报告期业绩预告信息。

问题9. 募集资金规模及用途合理性

根据招股说明书，（1）发行人拟募集资金18,550.00万元，其中10,910.86万元用于“运维服务能力升级和服务平台建设项目”、3,639.14万元用于“研发中心升级建设项目”、4,000.00万元用于补充流动资金。（2）“运维服务能力升级和服务平台建设项目”建设内容包括了项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级，项目总投资额为10,910.86万元，其中建设投资为4,706.82万元，包含工程费用4,482.69万元，包含场地购置费4,125.00万元，经测算，达产后公司IT运维业务年均营业收入34,400.00万元，年均净利润3,639.00

万元。(3)“研发中心升级建设项目”建设内容包括跟踪国内外行业先进技术,制定研发战略及规划、提高公司基础技术研发能力及技术储备等部分,项目总投资额为 3,639.14 万元,其中建设投资为 1,570.14 万元,包含场地购置费 1,375.00 万元。

请发行人:(1)说明运维服务能力升级和服务平台建设项目、研发中心升级建设项目拟使用大比例资金用于场地购置的必要性及合理性,相关建筑的使用规划,与发行人业务模式、研发活动实际需要的匹配性。(2)说明运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、各细分项目的投资概算情况、项目命名的依据,与建设内容是否相符;说明将运维服务能力升级和服务平台建设项目划分为项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级三部分的原因,将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。(3)说明达产后公司 IT 运维业务年均营业收入 34,400.00 万元,年均净利润 3,639.00 万元的测算依据和可实现性,充分披露预期收益无法实现的风险。(4)说明研发中心升级建设项目拟开展的研究方向及选取依据、预算情况及合理性,与市场需求的匹配情况,结合发行人以 IT 运维业务为主业务模式的实际需要,说明投入大额资金用于研发项目的必要性及合理性,相关支出规划是否明确、可行。

(5)说明募投项目中补充流动资金规模的测算依据和用途规划,结合报告期内分红情况说明补充流动资金规模合理性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

由于市场和行业环境发生变化,考虑到投资成本及效益等因素,公司重新评估了运维服务能力升级和服务平台建设项目、研发中心升级建设项目所涉及设备及硬件的实际需求,减少软硬件购置及安装费、预备费投入的募集资金金额,增加项目实施费用、课题费用和铺底流动资金的募集资金投入金额,以保障募集资金充分合理使用。

在保证募集资金投资项目运维服务能力升级和服务平台建设项目、研发中心升级建设项目投资总额、实施主体等不发生变更的情况下,具体调整内容如

下：

单位：万元

序号	项目名称	调整前拟使用募集资金投资金额	占比 (%)	调整后拟使用募集资金投资金额	占比 (%)	拟调整金额
运维服务能力升级和服务平台建设项目						
1	建设投资	4,706.82	43.14%	4,125.00	37.81%	-581.82
1.1	工程费用	4,482.69	41.08%	4,125.00	37.81%	-357.69
1.1.1	场地购置费	4,125.00	37.81%	4,125.00	37.81%	-
1.1.2	软硬件购置及安装费用	357.69	3.28%	-	0.00%	-357.69
1.2	预备费	224.13	2.05%	-	0.00%	-224.13
2	项目实施费用	4,240.20	38.86%	4,430.20	40.60%	+190.00
2.1	人员费用	1,960.20	17.97%	1,960.20	17.97%	-
2.2	升级费用	870.00	7.97%	960.00	8.80%	+90.00
2.3	营销网络升级费用	1,410.00	12.92%	1,510.00	13.84%	+100.00
3	铺底流动资金	1,963.84	18.00%	2,355.66	21.59%	+391.82
4	项目总投资	10,910.86	100.00%	10,910.86	100.00%	-
研发中心升级建设项目						
1	建设投资	1,570.14	43.15%	1,375.00	37.78%	-195.14
1.1	场地购置费	1,375.00	37.78%	1,375.00	37.78%	-
1.2	软硬件购置及安装费用	120.37	3.31%	-	-	-120.37
1.3	预备费用	74.77	2.05%	-	-	-74.77
2	研发费用	2,069.00	56.85%	2,264.14	62.22%	+195.14
2.1	课题费用	2,069.00	56.85%	2,264.14	62.22%	+195.14
3	项目总投资	3,639.14	100.00%	3,639.14	100.00%	-

本次调整未改变募集资金投资项目实施主体和实施方式，亦未涉及募集资金用途变更的情形。

公司在招股说明书中“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”之“（五）募集资金投资金额变更情况”中对上述内容进行了修订披露。

一、说明运维服务能力升级和服务平台建设项目、研发中心升级建设项目拟使用大比例资金用于场地购置的必要性及合理性，相关建筑的使用规划，与发行人业务模式、研发活动实际需要的匹配性。

（一）拟使用大比例资金用于场地购置的必要性

1、满足业务发展的需要

目前公司总部在北京，随着公司业务规模的拓展、人员的扩充及研发中心的升级建设，公司目前的办公场所已无法满足项目增长所带来的人员增长的需求，公司亟需在北京总部增加办公场地以应对不断增长的人员办公需求和研发所需的软硬件设施，为员工提供良好、稳定的办公环境。

2、吸引人才，维持经营稳定的需要

公司专注于 IT 服务领域的专业服务商，聚焦企业级 IT 服务市场，以“服务”为载体，向用户提供远程服务和现场服务相结合的一站式 IT 服务。因此，公司的交付人员及研发人员决定了公司核心竞争力。该募投项目实施后，打造稳定、良好的办公环境，引进具有扎实的理论基础、丰富的实践经验、前瞻性强的专业人才，有效提升技术研发能力，从而为进一步提升公司的技术实力和自主创新能力提供良好的人才支撑。

3、集中交付的需要

公司根据运维服务的形式不同，分为现场服务和远程服务。公司目前多数交付人员在用户办公地点驻场，以随时解决故障、问题，确保 IT 系统的稳定。但分布式交付增大了公司的运营成本和管理成本，故此次募投项目的实施计划在北京建立集中式交付中心，将交付业务模式平台化，实现人员统一管理，业务集中处理，减少管理成本及交付人员的驻场成本，从而降低整体的运营成本，提升人均产值。故本次场地购置，一方面满足集中式交付中心建立所需场地和新增交付人员办公工位的需求，另一方面符合公司依托人工智能技术向远程共享式服务中心转变的战略规划，具有购置的必要性。

4、研发中心升级扩张的需要，并与产业园发挥产业协同作用

公司从事 IT 运维服务，IT 行业技术日新月异，更新迭代速度快，为适应市场需求的变化，保持公司的持续竞争力，需不断加大研发的投入力度，本次募投项目的实施是以北京总部为中心，对公司的研发中心进行升级，改善研发环境、

引进更为先进的软硬件设施、吸纳更多 IT 行业的人才。

本次募投项目建设地点为北京经济技术开发区国家信息技术应用创新产业园（以下简称“信创园”），该园区聚集了全国 90% 以上的信息技术头部企业，形成链条完整、生态完善、体系完备的通明湖特色科创生态。公司可与产业内的其他企业通过合作共赢的方式，形成产业链的闭环，提高产业链的竞争力，加强企业之间的合作，不断推动技术的进步，在满足业务发展需求的同时，为业务的拓展和交付能力的提高奠定基础，以进一步扩大公司市场区域覆盖率，提升业务处理效率，保障公司可持续发展。

综上，基于发行人业务发展的需要、研发中心的升级、吸引更多的人才等方面考虑，公司亟需增加办公场地，故本次购置办公楼具有必要性。

（二）拟使用大比例资金用于场地购置的合理性

1、现有办公场所使用分布情况、员工人数、人均场地面积

截至报告期末，公司员工办公地址情况如下表所示：

序号	所有人/租赁方	房屋性质	房屋坐落	建筑面积 (m ²)
1	护航科技	自有	北京市昌平区生命园路 4 号院 4 号楼 2 层 201	465.95
2	护航科技	自有	北京市昌平区生命园路 4 号院 4 号楼 2 层 202	466.30
3	厦门护航	租赁	福建省厦门市思明区松岳路 8 号悦享中心 B 塔 10 层 B1007、B1008 单元	198.46
4	上海护航	租赁	上海市闵行区苏虹路 333 号 1 幢 2 楼 B2207 室	9 个工位 (约 55 m ²)
5	武汉护航	租赁	湖北省武汉市东湖新技术开发区关山大道 332 号光谷保利国际社区 758	4 个工位 (约 20m ²)
6	深圳护航	租赁	广东省深圳市南山区海德三道海岸大厦东座 B 区 14 楼 AR19	4 个工位 (约 24 m ²)
7	深圳护航佛山分公司	租赁	广东省佛山市顺德区北滘镇新城区美的新都荟公寓 1 座 2216 室	47.87
8	护航科技	租赁	北京市朝阳区南郎家园 18 号楼 8 层 812 室	76.93

截至 2023 年 12 月 31 日，公司员工办公场所主要为北京、深圳、上海、武汉等地，除了在客户现场的交付人员外，在公司现场办公的员工人数、人均场地

面积等具体情况列示如下：

现有主要办公场地面积（平方米）	1,354.51
办公场地员工人数（人）	118
人均办公场地面积（平方米）	11.48

由上表可知，在公司现场办公的人数 118 人，人均场地面积为 11.48m²，办公空间利用已较为充分，随着公司业务的进一步扩张以及募投项目的建设，预计员工数量将进一步增加，届时现有场地将难以满足新增人员办公。

2、拟购置办公场所的人均办公使用面积合理

公司本次募集资金拟购置办公场地使用规划如下：

单位：人、平方米、平方米/人

序号	募投项目名称	项目	人数	面积	扣除功能区后的人均办公面积	人均场地面积		
1	运维服务能力升级和服务平台建设项目	人员办公区域	集中式交付人员	102	990.00	9.71	11.03 ⁽²⁾	
			分布式交付人员	270	100.00	10 ⁽¹⁾		
			升级开发人员	24	240.00	10.00		
2		功能区	大会议室	/	60.00	-		
3			洽谈室	/	45.00	-		
4			机房	/	25.00	-		
5			库房	/	20.00	-		
6			前台接待区	/	20.00	-		
合计				1,500.00				
7		研发中心升级建设项目	办公区域	研发人员	21	210.00		10
8	功能区		会议室	/	60.00	-		
9			研发试验区	/	55.00	-		
10			机房	/	25.00	-		
11			员工休息区及茶水间	/	60.00	-		
12			综合展厅	/	90.00	-		
合计				500.00				
本项目人均场地面积				2,000.00	9.81⁽⁴⁾	12.74⁽⁵⁾		

注：①分布式交付人员基本上在客户现场办公，为该部分人员留出 10 个工位作为流动工位，每个工位 10 平方米；

②运维服务能力升级和服务平台建设项目一共 1500 平方米，其中集中式交付 102 个工位，分布式交付 10 个工位，升级开发人员 24 个工位，一共 136 个工位，人均场地面积为 11.03 平方米，即： $1500/(102+10+24)=11.03$ ；

③研发中心升级建设项目一共 500 平方米，21 个工位，人均场地面积为 23.81 平方米，即： $500/21=23.81$ ；

④运维服务能力升级和服务平台建设项目和研发中心升级项目的办公区域一共是 1540 平方米（ $990+100+240+210$ ），其中集中式交付 102 个工位，分布式交付 10 个工位，升级开发人员 24 个工位，研发中心 21 个工位，一共 157 个工位，人均办公面积（扣除功能区后）为 9.81 平方米，即： $1540/(102+10+24+21)=9.81$ ；

⑤运维服务能力升级和服务平台建设项目和研发中心升级项目的场地购置面积一共是 2000 平方米（ $1500+500$ ），其中集中式交付 102 个工位，分布式交付 10 个工位，升级开发人员 24 个工位，研发中心 21 个工位，一共 157 个工位，人均场地面积为 12.74 平方米，即： $2000/(102+10+24+21)=12.74$ 。

由上表可知，若本次募投项目顺利实施，建设期完成后预计人均办公面积（扣除功能区后）为 9.81 平方米，人均场地面积为 12.74 平方米，与现有办公场地人均场地面积 11.48 平方米基本相当，具有合理性。

3、其他上市公司募投项目人均办公面积情况

此外，其他上市公司的募投项目中，拟购置或租赁办公场所项目对应人均办公面积情况如下表所示：

单位：人、平方米、平方米/人

序号	公司	项目	人员	办公面积	人均办公面积
1	佳都科技	数字孪生核心技术及开放平台研发项目	759	7,590.00	10.00
		新一代轨道交通数字化系统研发及产业化项目	582	5,820.00	10.00
		面向车路协同的新一代交通数字化系统研发及产业化项目	194	1,940.00	10.00
2	竞业达	基于产教融合的实验实践教学产品研发及产业化项目	50	600.00	12.00
		多模态教育大数据产品研发及产业化项目	80	960.00	12.00
		面向行业应用的新一代人工智能技术研发中心建设项目	40	500.00	12.50
3	楚天科技	医药装备与材料技术研究中心项目	1300	18,381.79	14.14
4	中科创达	整车操作系统研发项目	975	14,150.45	14.51
5	长亮科技	基于企业级建模和实施工艺的金融业务系统建设项目	125	1,000.00	8.00
		“星云”数智一体化平台建设项目	36	300.00	8.33

		云原生数字生产力平台建设项目	26	200.00	7.69
平均值			4167	51,442.24	12.35
6	发行人	本次募投项目相关	157	1,540.00	9.81

注：由于公司同行业可比上市公司未披露相关募投项目详细数据，因此选取同行业其他上市公司的募投项目情况进行对比。

通过和其他上市公司募投项目相比，发行人拟购置的场地人均办公面积均处于合理范围，与公司使用的相关人员规模匹配，符合公司日常经营及未来业务发展需求，购买面积具有合理性。

4、购置单价合理

公司拟在北京购买的办公楼单价为 2.75 万元/平方米，与周边类似商业办公楼价格对比情况如下：

单位：万元/平方米

序号	办公园区/楼名称	地址	单价
1	新宇科技大厦	经海二路 25 号	2.06
2	荣华国际	荣华南路 10 号	2.28
3	嘉捷 BDA 企业汇	科创十四街 20 号	2.25
4	汇龙森科技园三园	科创十四街 99 号	2.53
5	富兴国际中心	天华北街 11 号	3.50
6	大族广场	荣华南路 2 号	2.63
平均值		-	2.54

注：上述商务写字楼挂牌出售信息来自安居客等网络公开查询结果。

由上表可知，公司拟购置的办公楼的销售单价比周边商业办公楼平均价格略高，主要原因是公司拟购置房屋所处园区与传统的产业园区、商务楼宇不同，拟购置房屋立足通明湖环湖区域，定位于“科技+文化+生活”的多功能复合式产城综合体，因此价格略高，具有合理性。

（三）相关建筑的使用规划，与发行人业务模式、研发活动实际需要的匹配性

本次募集资金拟投资的两个项目均围绕公司主营业务及发展目标展开。公司已在部分项目成功具备了“前端本地化”+“后端集中化”的项目经验，利用公司在北京、上海、深圳、武汉、厦门等多地的技术团队为客户提供前端现场服务，

在北京总部设立了后端集中化的服务台为客户解决标准化的服务请求和事件处理。这样的服务模式，帮助客户解决的异地分支机构统一运维、统一管理、规范质量、降本增效的管理难题，也为公司实施大规模服务交付夯实了基础。随着软件及信息技术服务行业的高速发展，IT 行业用工成本逐年递增，公司面临着地域差异性和管理效率上的挑战。为了有效地解决这些问题，让公司业务进一步扩大，满足不同地区、不同行业客户的多样化需求，通过本次募投项目，公司将在北京建设集中式交付中心，升级运维业务覆盖全国范围的服务能力，形成“前端本地化和规范化”+“后端集中化和平台化”的业务模式。一方面，集中式交付中心将实现对公司运维交付团队统一管理和给予标准技术支撑；另一方面，充分发挥公司全国服务网络本地化的布局优势，实现服务统一管理，业务集中处理，提升技术人员的服务效率，降低整体的运营成本，提升人均产值。

此外，公司为满足市场发展的需求，需要加大研发投入，招聘更多的研发人员。目前，公司目前研发场地的面积较小，现有场地无法满足新增研发人员的办公需求。结合上述因素，公司需要购置办公场所，将在一定程度上改善公司办公环境，预计项目建成后，发行人购置的办公场地规划详见“问题 9”之“（1）说明运维服务能力升级和服务平台建设项目、研发中心升级建设项目拟使用大比例资金用于场地购置的必要性及合理性，相关建筑的使用规划，与发行人业务模式、研发活动实际需要的匹配性。”之“一、拟使用大比例资金用于场地购置的合理性”回复。

因此，本次募集资金投资项目中拟购置的房产为公司自用，公司制定了详细、明确的用途规划，包括研发中心、交付中心和其他配套场地等，人均办公面积与其他上市公司募投项目人均办公面积基本一致，与公司的业务模式及研发活动实际需要相匹配。

二、说明运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、各细分项目的投资概算情况、项目命名的依据，与建设内容是否相符；说明将运维服务能力升级和服务平台建设项目划分为项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级三部分的原因，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。

(一) 说明运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、各细分项目的投资概算情况、项目命名的依据，与建设内容是否相符；

1、运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、项目命名的依据，与建设内容是否相符

公司重点布局 IT 运维业务领域，“运维服务能力升级和服务平台建设项目”是将公司多年积累的服务经验优势、服务管理优势和响应优势最大化体现的项目。从市场趋势来看，随着企业 IT 系统规模持续扩大、复杂度提升以及海量数据积累，传统 IT 系统运维方式已难以满足客户需求，自动化、智能化运维正成为内在驱动力。

“运维服务平台建设”可以帮助公司更加快速实现“服务+产品”的整体发展战略，有效提升公司的服务竞争力和业务规模。公司围绕大数据、人工智能等新技术实现 IT 运维标准化、自动化和智能化水平，并升级 AIOPS 智能运维平台，以逐步建立自主智能运维产品架构，实现智能化运维。此外，为提高公司管理效率和决策质量，公司升级 MIS 管理系统，构建一套规范的管理和支持系统，对公司主营业务各环节和流程进行有效管理和优化，协助实现整体运作的高效性和协同性。

“运维服务能力升级”是服务质量的重要体现，作为 IT 运维服务提供商，公司的服务质量和效率直接关系到客户的满意度和忠诚度。因此，提高服务能力是公司持续发展的基础。服务能力升级包括提升技术人员的专业技能、优化服务流程、提高服务响应速度等方面。通过定期的技术培训和知识更新，确保技术人员能够跟上技术的发展步伐，为客户提供更专业的服务。同时，优化服务流程和提高服务响应速度可以缩短客户等待时间，提高客户满意度。

“营销网络建设内容”与“运维服务能力升级”是相辅相成的关系，为了进一步扩大业务规模、夯实客户基础，公司需要不断加大市场开发力度。通过营销网络建设，公司对现有市场拓展和营销体系进行升级，充分发挥营销及交付资源的协同效应，可以更加及时地了解客户需求的变化，挖掘潜在的业务机会。

运维服务能力升级和运维服务平台建设项目主要目的系发行人通过平台系统升级和提高交付能力、优化运维网点布局，对现有的 IT 运维服务能力进行整

体升级，提升公司现有业务的交付能力和市场开拓能力。项目建设内容重点围绕上述三个方面进行，具体为运维服务平台建设、运维服务能力升级和营销网络升级，项目命名与建设内容相符。

2、各细分项目的投资概算情况

运维服务能力升级和服务平台建设项目总投资额为 10,910.86 万元，其中，运维服务平台建设项目 2,256.00 万元、运维服务能力升级 4,789.20 万元、营销网络升级费用 1,510.00 万元，其余为铺底流动资金 2,355.66 万元。各细分项目的投资概算情况如下：

(1) 运维服务平台建设项目

运维服务平台建设项目包括运维服务平台升级研发人员的薪酬费用 1,296.00 万元，升级费用 960 万元，具体投资明细如下：

1) 升级开发人员薪酬

序号	类别	岗位/工序	薪资福利合计 (万元/年)	现有人数 (人)	需新增 人数 (人)	定员 (人)	T+1		T+2		合计
							人员配置(人)	工资总额(万元)	人员配置(人)	工资总额(万元)	
1	升级所需人员	交付中心平台研发人员	36.00	20.00	24.00	44.00	12	432.00	24	864.00	1,296.00
合计			-	-	-	44	12	432.00	24	864.00	1,296.00

2) 升级费用

序号	费用类别	人均产值(万元)	T+1		T+2		合计
			数量(次)	金额(万元)	数量(次)	金额(万元)	
1	调研	20.00	4.00	80.00	4.00	80.00	160.00
2	技术授权	50.00	4.00	200.00	4.00	200.00	400.00
3	委外开发	200.00	1.00	200.00	1.00	200.00	400.00
总计		-	9.00	480.00	9.00	480.00	960.00

(2) 运维服务能力升级项目

运维服务能力升级项目投资明细主要是场地购置费 4,125.00 万元，集中式交付中心和分布式交付的升级所需人员的招聘和培训费

用 664.20 万元，具体投资明细如下：

1) 场地购置费

序号	功能区域	方式	购置面积 (m ²)	年购置单价 (万元/m ²)	购置金额 (万元)	T+1
1	办公区域	购置	1,500.00	2.75	4,125.00	4,125.00
	合计	-	1,500.00	-	4,125.00	4,125.00

2) 升级所需人员的招聘和培训费用

单位：人，万元

序号	方向	区域	岗位名称	需新增人数	平均工资	T+1 人员数量	T+2 人员数量	招聘费	培训费	单个新增人员费用	T+1 新增人员费用	T+2 新增人员费用	新增人员费用总计
1	交付中心	北京	服务台	100.00	13.00	58.00	100.00	0.40	0.50	0.90	52.20	90.00	142.20
2			交付中心管理	2.00	50.00	1.00	2.00	0.50	0.50	1.00	1.00	2.00	3.00
3	分布式交付	深圳	项目经理	1.00	25.00	2.00	3.00	0.30	0.40	0.70	1.40	2.10	3.50
4			服务组长	3.00	15.00	6.00	9.00	0.40	0.20	0.60	3.60	5.40	9.00
5			高级工程师	5.00	13.00	10.00	15.00	0.30	0.10	0.40	4.00	6.00	10.00
6			中级工程师	20.00	8.50	40.00	60.00	0.30	0.07	0.37	14.80	22.20	37.00
7			初级工程师	25.00	7.00	50.00	75.00	0.30	0.04	0.34	17.00	25.50	42.50
8		北京	项目经理	1.00	30.00	2.00	2.00	0.35	0.40	0.75	1.50	1.50	3.00
9			服务组长	3.00	17.00	6.00	9.00	0.40	0.20	0.60	3.60	5.40	9.00
10			高级工程师	5.00	15.00	10.00	15.00	0.30	0.20	0.50	5.00	7.50	12.50
11	中级工程师		20.00	12.00	40.00	60.00	0.30	0.07	0.37	14.80	22.20	37.00	

序号	方向	区域	岗位名称	需新增人数	平均工资	T+1 人员数量	T+2 人员数量	招聘费	培训费	单个新增人员费用	T+1 新增人员费用	T+2 新增人员费用	新增人员费用总计	
12		上海	初级工程师	25.00	10.00	50.00	75.00	0.30	0.04	0.34	17.00	25.50	42.50	
13			项目经理	1.00	30.00	1.00	2.00	0.40	0.40	0.80	0.80	1.60	2.40	
14			服务组长	3.00	17.00	5.00	8.00	0.40	0.20	0.60	3.00	4.80	7.80	
15			高级工程师	5.00	15.00	10.00	18.00	0.30	0.10	0.40	4.00	7.20	11.20	
16			中级工程师	20.00	12.00	40.00	60.00	0.30	0.07	0.37	14.80	22.20	37.00	
17			初级工程师	25.00	10.00	45.00	75.00	0.30	0.04	0.34	15.30	25.50	40.80	
18		杭州	项目经理	1.00	25.00	2.00	4.00	0.40	0.35	0.75	1.50	3.00	4.50	
19			服务组长	3.00	15.00	6.00	7.00	0.50	0.20	0.70	4.20	4.90	9.10	
20			高级工程师	5.00	13.00	10.00	15.00	0.30	0.10	0.40	4.00	6.00	10.00	
21			中级工程师	20.00	8.50	50.00	75.00	0.30	0.07	0.37	18.50	28.20	46.70	
22			初级工程师	25.00	7.00	50.00	75.00	0.30	0.04	0.34	17.00	25.50	42.50	
23		厦门	项目经理	1.00	25.00	2.00	3.00	0.40	0.40	0.80	1.60	2.40	4.00	
24			服务组长	3.00	15.00	6.00	9.00	0.40	0.10	0.50	3.00	4.50	7.50	
25			高级工程师	5.00	13.00	10.00	15.00	0.30	0.10	0.40	4.00	6.00	10.00	
26			中级工程师	20.00	8.50	40.00	60.00	0.30	0.07	0.37	14.80	22.20	37.00	
27			初级工程师	25.00	7.00	50.00	75.00	0.30	0.04	0.34	17.00	25.50	42.50	
合计				372.00	-	-	-	-	-	-	259.40	404.80	664.20	

(3) 营销网络升级项目

营销网络升级项目是销售人员薪酬费用 660.00 万元和市场推广费用 850.00 万元，具体投资明细如下：

1) 销售人员薪酬费用

单位：人，万元/人，万元

序号	区域	岗位设置/费用项	需新增人数	T+1 人员数量	T+2 人员数量	年薪	T+1 人员工资	T+2 人员工资	总计
1	北京	销售人员	2	2.00	2.00	45.00	90.00	90.00	180.00
2		市场人员	2	2.00	2.00	30.00	60.00	60.00	120.00
3	上海	销售人员	2	2.00	2.00	45.00	90.00	90.00	180.00
4	广州	销售人员	1	1.00	1.00	45.00	45.00	45.00	90.00
5	深圳	销售人员	1	1.00	1.00	45.00	45.00	45.00	90.00
合计			8	-	-	-	330.00	330.00	660.00

2) 市场推广费用

单位：人，万元/人，万元

序号	投入类型	名称	项目分类	人均产值	第一年投入金额	第二年投入金额	总价
1	广告费用	线上推广	新媒体推广费用	150.00	150.00	150.00	300.00
2			大数据营销	70.00	70.00	70.00	140.00
3		线下活动	协会会费及活动费	20.00	20.00	20.00	40.00
4			展会、展览费	50.00	50.00	50.00	100.00
5			行业培训及会议费	60.00	60.00	60.00	120.00
6	咨询费用	行业研究报告	报告服务	50.00	50.00	50.00	100.00
7	公司官网、新媒体平台升级维护	-	-	25.00	25.00	25.00	50.00
合计		-	-	-	425.00	425.00	850.00

(二) 说明将运维服务能力升级和服务平台建设项目划分为项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级三部分的原因，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。

1、说明将运维服务能力升级和服务平台建设项目划分为项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级三部分的原因

将运维服务能力升级和服务平台建设项目细分为运维服务能力升级、营销网络建设、运维服务能力升级这三个主要部分，是基于公司从事 IT 运维服务的业务性质、公司的发展战略和市场需求的综合考虑。三者的具体含义详见本审核问询函“问题 9”之“(2)说明运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、各细分项目的投资概算情况、项目命名的依据，与建设内容是否相符；说明将运维服务能力升级和服务平台建设项目划分为项目系统平台升级、营销网络建设、服务能力升级三部分的原因，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。”之回复。三者承担不同的功能和责任，具体如下：

运维服务平台建设是整个项目的核心。由于公司的主要业务是研发运维服务平台，为客户提供 IT 运维服务，因此平台的稳定性和功能性至关重要。随着技术的不断发展和客户需求的日益多样化，现有的系统平台可能面临性能瓶颈、功能不足或安全隐患等问题。因此，建设运维服务平台建设不仅可以提高系统的稳定性和安全性，还可以增加新的功能，满足客户的更多需求。

营销网络升级是项目成功实施的重要保障。一个完善的营销网络可以帮助公司更好地推广产品和服务，吸引更多的客户。通过建设和优化营销网络，公司可以扩大市场份额，提高品牌知名度，帮助本项目实现产能的消化，进而增加业务量和收益，助力本项目的顺利实施。

运维服务能力升级是项目成功的关键。作为 IT 运维服务提供商，公司的服务质量和效率直接关系到客户的满意度和忠诚度。因此，提高服务能力是公司持续发展的基础。服务能力升级包括提升技术人员的专业技能、优化服务流程、提高服务响应速度等方面。通过定期的技术培训和知识更新，确保技术人员能够跟上技术的发展步伐，为客户提供更专业的服务。同时，优化服务流程和提高服务

响应速度可以缩短客户等待时间，提高客户满意度。

综上所述，运维服务平台建设、营销网络升级和运维服务能力升级是本项目不可或缺的三个部分。三个细分项目的顺利实施将为公司的发展提供有力支持，促使公司争取更大的市场机会和发展空间。

2、将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。

随着信息技术的迅猛发展和市场竞争的日益激烈，公司作为 IT 运维服务商，必须持续升级其运维服务能力并优化服务平台，以满足客户日益增长和多样化的需求，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目中具有一定的合理性。

首先，运维服务能力的升级和服务平台的建设，其最终目的是为了能够更好地满足客户需求，提升服务质量，增强公司的市场竞争力。营销网络作为公司与客户之间的桥梁，其完善与否直接关系到公司服务市场的覆盖率和客户获取能力。将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设，有助于公司在提升内部服务品质的同时，更有效地将优质服务传递给目标客户群体，从而拓展市场份额，增强品牌影响力。

其次，营销网络的拓展与运维服务的升级相辅相成。营销网络的拓展可以帮助公司更好地了解市场动态和客户需求，不仅可以增加公司的客户基数，还可以为运维服务提供更多的应用场景和实践机会，促进运维服务能力的不断提升。同时，运维服务的升级将提高客户满意度，为营销网络带来更多的潜在客户，形成良性循环。

最后，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目，有助于公司构建更为完善的服务体系，实现服务流程的高效衔接。通过构建营销网络和优质的运维服务，公司可以形成完整的业务闭环，实现从客户需求收集、服务提供到客户反馈的良性循环，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

综上所述，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的决策是合理的，符合公司发展的需要，也符合市场的变化和客户的需求。

以下为其他上市公司将营销网络纳入募投项目的案例：

序号	公司简称	时间	项目名称	建设内容	投资明细	投资总额(万元)	占比
1	创兴资源	2024年2月公开	数字经济赋能系统及开发应用项目	本项目将租赁场地、购置软硬件设备、招募人员，融合大数据、人工智能、通信交互等技术，打造智慧通信系统，为各行业企业提供智能短信和智能语音呼叫服务以及移动流量和物联网流量等虚拟产品服务。本项目建成以后，能够为金融、电商、快递物流等行业客户提供移动信息服务，满足企业用户的通信服务需求，助力其实现信息数字化转型升级。项目建设完成后，公司在移动信息服务业和智慧通信领域的市场份额将得到提升，进一步增强公司竞争力，提高公司盈利水平。	工程建设费用	15,557.02	37.37%
					研发费用	8,455.00	20.31%
					营销费用	5,017.50	12.05%
					基本预备费2%	580.59	1.39%
					铺底流动资金	12,020.98	28.88%
					合计	41,631.09	100.00%
2	中天服务	2023年10月公开	物业管理市场拓展项目	本项目计划设立3个集协同化、多元化、数字化、智能化为一体的高标准先行示范展示点，以传播专业的品牌形象，从而提升公司的品牌影响力；另外，公司将在现有营销网络基础之上，在杭州、南京、金华、长沙等10个城市设立营销网点，并在各个相对对应城市配备专业的市场拓展人员以及办公设备，以完善现有营销网络体系，扩大业务覆盖范围，从而进一步提升市场规模，增强盈利能力。	场地租赁投资	228.60	3.16%
					场地装修投资	250.00	3.45%
					设备投资	5,930.00	81.93%
					预备费	309.00	4.27%
					市场拓展及营销费用	520.00	7.18%
					合计	7,237.60	100.00%
					营销费用	11,340.00	10.14%
					铺底流动资金	9,776.24	8.74%
					预备费	2,593.36	2.32%
合计	111,846.07	100.00%					
3	护航科技	本项目	运维服务能力升级和服务平台建设	受益于企业数字化转型和产业互联网的发展，中国各行各业都在积极进行数字化转型，以提高生产力和创新能力，这导致了对IT运维服务的需求不断增长。在IT运维服务行业快速发展的趋势	场地购置费	4,125.00	37.81%
					人员费用	1,960.20	17.97%
					升级费用	960.00	8.80%

序号	公司简称	时间	项目名称	建设内容	投资明细	投资总额(万元)	占比
				下, 公司面临良好的发展机遇, 为抓住行业发展机遇, 满足高速增长 IT 运维服务市场需求, 同时为了顺应 IT 运维服务商全面推进服务从标准化到产品化和智能化发展趋势, 项目从市场形势和客户需求出发, 基于公司现有的主营业务, 对现有系统平台和 IT 运维服务能力进行智能化升级、优化运维网点布局, 提升公司业务的交付能力和市场开拓能力, 同时, 建设集中式交付中心, 为开展标准化、产品化、智能化 IT 运维服务创造有利条件。	营销网络升级费用	1,510.00	13.84%
			铺底流动资金		2,355.66	21.59%	
			合计		10,910.86	100.00%	

综上所述, 发行人将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目中有助于提升企业的运维服务能力、促进服务平台建设, 从而增强市场竞争力, 实现公司的可持续发展。本次营销网络投资占投资总额的比例为 13.84%, 与其他上市公司营销网络的投资占比不存在重大差异。

三、说明达产后公司 IT 运维业务年均营业收入 34,400.00 万元, 年均净利润 3,639.00 万元的测算依据和可实现性, 充分披露预期收益无法实现的风险。

(一) 营业收入按照人均产能法测算过程和依据

公司根据客户需求提供 IT 运维服务、软件开发等服务。公司实施业务的能力主要取决于技术人员的数量和素质。由于不同客户间的需求存在差异, 项目的具体实施过程不能完全复制, 使得不同项目之间的合同规模、方案实施复杂程度差异较大, 因此, 无法以传统意义上的“产能”、“产量”进行计量。基于公司是人才+技术密集型企业, 主要依托专业人才为公司创造价值, 故对收入进行预测时按照人均产值作为核算单价。

IT 运维服务行业, 主要是根据业务人员完成的工作量作为进行结算的模式, 人均产值作为收入测算的重要依据, 根据公司的历史数据收入与业务人员的数量,

测算出人均产值，再根据项目的投产进度，计算出投产年与达产年各年的收入情况。具体测算如下：

1、本次募投项目，拟设立集中式交付中心，集中式交付团队拟新增 126 人，其中 102 人是集中式交付人员（包括两名管理人员），剩余 24 人为升级运维服务平台的开发人员。分布式交付方面，2022 年末公司交付人员数量约为 1,300 人，本次新增分布式交付人员 270 人，新增后分布式交付人员约 1,570 人。

2、分布式交付中心人均产值依据企业历史数据测算，公司 2021 年、2022 年、2023 年 IT 运维服务的人均创收 18 万左右，考虑到未来业务升级及升级开发后服务能力将得到相应的提升，故未来人均创收也会有所提升，为测算的谨慎性和合理性，本次分布式交付人员的人均产值取 20 万元。

3、集中式交付中心的建立，使得公司交付人员集中管理，提高人员利用率，降低营运成本，人均产值比分布式交付要高，公司根据同行业数据预测集中式交付中心人均产值将达到 30 万元。

同行业人均产值情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	670,470.79	628,148.71	578,165.76
技术人员	18,448.00	17,923.00	16,694.00
中科软人均产值	36.34	35.05	34.63
营业收入	297,471.44	275,886.78	248,039.27
技术人员	11,454.00	11,308.00	10,216.00
润和软件人均产值	25.97	24.40	24.28
营业收入	117,619.52	129,846.44	103,867.39
技术人员	3,778.00	4,234.00	4,211.00
科蓝软件人均产值	31.13	30.67	24.67

根据同行业人均产值的情况，并结合公司在 IT 运维服务方面积累的丰富经验的基础上，本项目公司通过建立集中式交付中心，交付人员项目同时执行项目的数量将有所提高，即人员的复用率提高，再加之服务能力升级后，人员素质及技术的升级，进一步提高运维服务能力，从而增加人均创收，进而达到同行业人均产值水平，故本公司基于谨慎性考虑将集中式交付中心人均产值将达到 30 万

元符合产业水平，具有合理性。

本项目的人员规划如下：

序号	分类	数量（人）	人均产值（万元）	收入（万元）
1	集中式交付	100.00	30.00	3,000.00
2	分布式交付	1,570.00	20.00	31,400.00
合计				34,400.00

计划建设期为 24 个月，T+1 年前两个季度完成场地的购置，进行系统平台的开发与升级，后两个季度完成第一批员工招聘及培训和系统平台的开发与升级；T+2 年前两个季度完成第二批员工的招聘和培训工作，T+2 年年底完成系统平台开发与升级并释放 50%产能；T+3 年产线释放 100%产能，项目达产。实施进度如下：

序号	项目	T+1		T+2		T+3	
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4
1	场地购置						
2	员工招聘及培训						
3	系统平台开发与升级						
4	产能释放 50%						
5	产能释放 100%						

注：阴影部分为本项目实施期间；Q 代表季度

根据项目的进度安排，升级后的收入规模进度如下：

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	产能释放进度	0%	50%	100%	100%	100%	100%

根据项目的实施安排、升级后的收入规模进度及人均产值，公司本次募投项目的收入测算情况如下：

单位：万元

序号	产品	分类	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	运维服务	集中式交付	人数（人）	-	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
			收入	-	1,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
分布式交付		人数（人）	-	785.00	1,570.00	1,570.00	1,570.00	1,570.00	
		收入	-	15,700.00	31,400.00	31,400.00	31,400.00	31,400.00	
不含税收入合计				-	17,200.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00

（二）净利润测算的过程

营业收入按照人均产值法进行确认，成本、费用构成均按照过去三年历史数据的平均数为测算依据，历史数据如下图所示：

1、成本测算

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	平均值	达产年收入	达产年人工成本
IT 运维收入	21,460.77	26,736.53	26,771.17	24,989.49	34,400.00	23,914.35
IT 运维成本	14,145.64	19,077.87	18,893.43	17,372.31		
均值				69.52%		

2、费用测算

单位：万元

序号	项目	合并						均值		达产年收入	费用
		2022年	占收入的比例	2021年	占收入的比例	2020年	占收入的比例				
1	营业收入	28,568.80		27,873.62		22,993.93		26,478.79			
2	销售费用	1,167.89	4.09%	998.53	3.58%	479.99	2.09%	882.14	3.25%	34,400.00	1,118.00
3	管理费用	2,970.12	10.40%	2,859.81	10.26%	2,203.08	9.58%	2,677.67	10.08%	34,400.00	3,467.52
4	研发费用	1,222.48	4.28%	1,251.26	4.49%	1,127.83	4.90%	1,200.52	4.56%	34,400.00	1,567.84

3、根据历史数据测算的成本费用，在项目运营期内各年的净利润如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	主营业务收入	-	17,200.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00
2	主营业务成本	-	11,957.18	23,914.35	23,914.35	23,914.35	23,914.35
3	毛利	-	5,242.82	10,485.65	10,485.65	10,485.65	10,485.65
4	毛利率	-	30.48%	30.48%	30.48%	30.48%	30.48%
5	税金及附加	-	189.54	447.20	447.20	447.20	447.20
6	销售费用	-	559.45	1,118.89	1,118.89	1,118.89	1,118.89
7	管理费用	-	1,733.61	3,467.23	3,467.23	3,467.23	3,467.23
8	研发费用	-	783.92	1,567.84	1,567.84	1,567.84	1,567.84

9	利润总额	-	1,976.30	3,884.49	3,884.49	3,884.49	3,884.49
10	应税总额	-	1,192.38	2,316.65	2,316.65	2,316.65	2,316.65
11	调整应税总额	-	1,192.38	2,316.65	2,316.65	2,316.65	2,316.65
12	所得税	-	178.86	347.50	347.50	347.50	347.50
13	净利润	-	1,797.45	3,536.99	3,536.99	3,536.99	3,536.99
14	净利润率	-	10.45%	10.28%	10.28%	10.28%	10.28%

（四）营业收入和净利润测算的可实现性

随着我国数字化建设持续推进，IT 基础设施的需求产生了巨大的变化，并促使大多数行业 IT 基础设施的建设和升级产生新的增量空间，用户对于 IT 服务具有稳定且可持续性的应用需求。根据 ICT 行业趋势年会数据预计，2023 年我国数字经济规模将超过 52 万亿元，2022 至 2025 年 ICT 产业收入年均增长 10%。产业数字化发展进入加速轨道，各行业数字化转型成效将进一步显现。计世资讯（CCW Research）研究预计，2022 至 2027 年中国 IT 服务市场稳步增长，预测 2027 年市场规模将达到 4690 亿元。此外，随着“信息化”与“工业化”两化融合的加快，大数据、云计算、移动互联网和物联网等概念已全面渗透到社会的各个领域，对传统经济模式产生了巨大冲击和影响，越来越多的行业及相关企业意识到了信息化平台建设的重要性和迫切性。市场对于 IT 关联产业的投资建设在整体认知度上不断提高，有效促进了本行业的快速发展。

以 2022 年财务数据为基础，本次营业收入复合增长率测算选择值为 11.00%，2026 年作为本项目的项目达产年，营业收入达到 43,369.46 万元，根据历史经验收入构成，IT 运维收入占主营业务收入的 94%，预计未来 IT 运维服务收入仍占公司未来收入 80%以上，保守预估在 2026 年公司 IT 运维收入在 34,600.00 万元（ $43,369.46 \times 80\% \approx 34,695.57$ ）左右，与募投设计的人均产值创收 34,400.00 万元接近，成本费用根据过去三年的平均数计算，得出 IT 运维净利润 3,536.99 万元，可见，行业增长和市场需求为确保公司营业收入和净利润的稳健增长提供了坚实的支撑，测算具有可实现性和谨慎性。

（五）充分披露预期收益无法实现的风险

公司已在招股说明书“第三节风险因素”之“五、募集资金投资项目相关的风险”补充披露如下：

“（一）募集资金项目预期效益无法实现的风险”

公司本次募集资金拟用于“运维服务能力升级和服务平台建设项目”、“研发中心升级建设项目”及补充流动资金，投资总额为 18,550 万元。上述项目能否顺利实施将对公司未来的经营业绩和发展战略产生重要影响。虽然公司已对募集资金投资项目进行充分的可行性论证，但如果出现项目实施组织管理不力、项目无法按计划推进、或外部市场环境发生重大不利变化等情况，将导致公司募集资金投资项目的经济效益低于预期水平。

（二）募投项目无形资产及研发支出大幅增加的风险

本次募集资金投资项目实施后，公司无形资产折旧摊销、研发支出规模将出现较快增长，项目全部建成后，运营期间预计每年最高新增折旧摊销、研发支出金额合计为 1,164.35 万元。而募集资金投资项目经济效益释放需要一定时间，在项目建成投产的初期，新增的折旧摊销以及研发支出可能会对公司经营业绩产生较大影响。”

四、说明研发中心升级建设项目拟开展的研究方向及选取依据、预算情况及合理性，与市场需求的匹配情况，结合发行人以 IT 运维业务为主业务模式的实际需要，说明投入大额资金用于研发项目的必要性及合理性，相关支出规划是否明确、可行。

（一）研发中心升级建设项目拟开展的研究方向及选取依据、预算情况及合理性，与市场需求的匹配情况

1、研发中心升级建设项目拟开展的研究方向及选取依据

为保持行业竞争优势，确保公司长期稳定发展，公司结合现有技术水平及行业市场需求确定了对应的研发路线，对研发工作制定了中长期发展目标。发行人多个研发项目与募投拟研发项目的内容有关，是募投拟研发项目的预研或是募投拟研发项目的一部分。研发中心升级建设项目设定的各研究方向及其选取依据情况如下：

研发课题	研究方向	选取依据	研发目标	研发项目与研发课题关系
------	------	------	------	-------------

DevSecOps 平台集成适 配研发	集成接口 技术开发	丰富产品应用场 景，提升公司安全 产品使用范围	研发一套面向各 种 devops 平台的 通用集成工具	与“库博代码安全管理 平台”相关
代码安全卫 士工具研发	安全扫描 技术开发	提升公司安全产 品的检测能力，提 高产品的竞争力	面向行业开发新 的检测规则集以 及定制化的软件 工具	与“库博代码安全管理 平台”相关
故障自愈系 统研发	自动化技 术开发	提升公司的智能 运维产品的能力， 稳定和新增市场	可定制化的自动 化运维系统	与“NOVOTS AIOps 综 合服务平台”相关
基于飞书的 企业应用集 成平台研发	集成技术 开发	提升飞书与其他 系统的集成能力， 从而获得更多市 场	面向企业的集成 工具平台	与“标准化作业平台” 相关
智能问答系 统研究	基于 LLM 的智能问 答技术开 发	提升公司的智能 运维产品的能力， 稳定和新增市场	基于 LLM 的专 业领域人机对话 系统	与“NOVOTS AIOps 综 合服务平台”相关

随着信息技术的发展，特别是人工智能技术的普及应用，客户对对运维服务的需求也在不断变化，公司凭借在运维业务和信息技术领域的深厚积累，积极应对这些变化，加大在新技术和新产品研发上的投入，以确保为公司业务提供坚实的技术保障和增长动力。

由上表可知，公司在原有研发项目的发展方向和新业务需求的基础上，不仅关注传统运维技术的优化，还致力于将人工智能的前沿技术，如大语言模型，应用于运维领域。通过引入人工智能的大语言模型技术，公司能够实现对海量数据的快速处理和分析，提高运维服务的自动化和智能化水平，从而更好地满足客户的个性化需求。同时，面对日益严峻的信息安全挑战，公司在信息网络安全技术方面也进行了研发投入，旨在为客户提供更为可靠和稳健的运维服务，保障客户业务的安全运行。此外，公司还重视软件集成技术的研发，力求实现不同系统和平台间的无缝对接，提高服务的整体效率和质量。

综上，研发中心升级建设项目设定的各研究方向与公司主营业务密切相关，符合公司战略部署与规划，可以进一步提升公司 IT 运维服务的产品化、智能化水平，也为开拓软件开发业务奠定坚实的技术基础，有助于提升公司核心竞争力，促进公司可持续健康发展。

2、研发中心升级建设项目设定的各研究方向的预算情况及合理性

研发中心升级建设项目设定的各研究方向的投入预算主要为三部分，分别为场地购置费、人员薪酬费和研发材料费，对各研究方向投入预算情况具体如下：

(1) 场地购置费

序号	项目	面积 (m ²)	购买单价 (万元/m ²)	总金额 (万元)	T+1
1	办公场所	500.00	2.75	1,375.00	1,375.00
合计		500.00	-	1,375.00	1,375.00

(2) 人员薪酬费

序号	研发方向	课题名称	研发时间 (年)	岗位名称	工资 (万元/人/年)	T+1 年人员数量 (人)	T+1 年人员费用 (万元)	T+2 年人员数量 (人)	T+2 年人员费用 (万元)	T+3 年人员数量 (人)	T+3 年人员费用 (万元)	合计 (万元)
1	代码安全卫士	DevSecOps 平台集成适配研发	3	研发项目经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				架构师	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				产品经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.40	20.00	50.00
				高级开发人员	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	1.00	50.00	80.00
				中级开发人员	45.00	0.80	36.00	1.00	45.00	1.60	72.00	153.00
				人员费用小计	49.00	1.60	76.00	2.60	125.00	4.20	202.00	403.00
2	代码安全卫士	代码安全卫士工具研发	3	研发项目经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				架构师	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00

序号	研发方向	课题名称	研发时间(年)	岗位名称	工资(万元/人/年)	T+1年人员数量(人)	T+1年人员费用(万元)	T+2年人员数量(人)	T+2年人员费用(万元)	T+3年人员数量(人)	T+3年人员费用(万元)	合计(万元)
				产品经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.40	20.00	50.00
				高级开发人员	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	1.00	50.00	80.00
				中级开发人员	45.00	0.80	36.00	1.00	45.00	1.60	72.00	153.00
				人员费用小计	49.00	1.60	76.00	2.60	125.00	4.20	202.00	403.00
3	AIOPS 智能运维平台	故障自愈系统研发	3	研发项目经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				架构师	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				产品经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.40	20.00	50.00
				高级开发人员	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	1.00	50.00	80.00
				中级开发人员	45.00	0.80	36.00	1.00	45.00	1.60	72.00	153.00
				人员费用小计	49.00	1.60	76.00	2.60	125.00	4.20	202.00	403.00
4	IDaaS	基于飞书的企业应用集成平台研发	3	研发项目经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				架构师	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				产品经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.40	20.00	50.00
				高级开发人员	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	1.00	50.00	80.00
				中级开发人员	45.00	0.80	36.00	1.00	45.00	1.60	72.00	153.00
				人员费用小计	49.00	1.60	76.00	2.60	125.00	4.20	202.00	403.00
5	人工智能技术	智能问答系统研究	3	研发项目经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				架构师	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.60	30.00	60.00
				产品经理	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	0.40	20.00	50.00
				高级开发人员	50.00	0.20	10.00	0.40	20.00	1.00	50.00	80.00
				中级开发人员	45.00	0.80	36.00	1.00	45.00	1.60	72.00	153.00

序号	研发方向	课题名称	研发时间(年)	岗位名称	工资(万元/人/年)	T+1年人员数量(人)	T+1年人员费用(万元)	T+2年人员数量(人)	T+2年人员费用(万元)	T+3年人员数量(人)	T+3年人员费用(万元)	合计(万元)
				人员费用小计	49.00	1.60	76.00	2.60	125.00	4.20	202.00	403.00
人员费用合计					-	-	380.00	-	625.00	-	1,010.00	2,015.00

(3) 研发材料费

序号	研发方向	课题名称	研发时间(年)	材料名称	材料单价(万元)	T+1年材料数量	T+1年材料费用(万元)	T+2年材料数量(份)	T+2年材料费用(万元)	T+3年材料数量(人)	T+3年材料费用(万元)	合计(万元)
1	代码安全卫士	DevSecOps平台集成适配研发	3年	基础开发软件	1.14	1	1.14	-	-	-	-	1.14
				devops集成接口测试	1	1	1.00	1	1.00	1.00	1.00	3.00
				材料费用小计	1.07	2	2.14	1	1.00	1	1.00	4.14
2	代码安全卫士	代码安全卫士工具研发	3年	基础开发软件	1	1	1.00	-	-	-	-	1.00
				安全网站数据服务	5	1	5.00	1	5.00	1.00	5.00	15.00
				材料费用小计	3.00	2	6.00	1	5.00	1	5.00	16.00
3	AIOPS智能运维平台	故障自愈系统研发	3年	基础开发软件	2	1	2.00	1	2.00	-	-	4.00
				第三方组件	10	1	10.00	-	-	-	-	10.00
				材料费用小计	6.00	2	12.00	1	2.00	0	-	14.00
4	IDaaS	基于飞书的企业应用集成平台研发	3年	基础开发软件	1	1	1.00	-	-	-	-	1.00
				飞书协同办公开发平台	2	1	2.00	1	2.00	1.00	2.00	6.00
				材料费用小计	1.50	2	3.00	1	2.00	1	2.00	7.00

5	人工智 能技术	智能问答系统 研究	3年	基础开发软件	1	1	1.00	-	-	-	-	1.00
				算力	30	2	60.00	-	-	-	-	60.00
				服务器	10	2	20.00	-	-	-	-	20.00
				数据库	15	2	30.00	-	-	-	-	30.00
				材料费用小计	14.00	7	111.00	0	-	0	-	111.00
材料费用合计				-	-	134.14	-	10.00	-	8.00	152.14	

场地购置费分析详见本题第（1）小问回复。

人员薪酬费：本项目拟新增投入技术研发人员 42 人，主要是根据项目建设规模，并结合目前公司相同岗位员工，未来三年建设期逐步投入 8 人、13 人和 21 人，三年合计增加 42 人。本项目的技术研发人员工资取值参考了公司现有相同岗位人员以及市场同等或者类似人员的薪酬水平，三年累计新增薪酬共计 2,015.00 万元。

研发材料费：本项目研发材料费主要为基础开发软件、第三方组件、算力、服务器、数据库等，共计 152.14 万元。公司在进行研发材料规划的同时，考虑到了公司长期的研发需求，并综合考虑了各设备性能、价格及售后服务水平。

综上，本次募投项目各研发方向的投入预算具有合理性。

3、与市场需求的匹配情况

目前，我国 IT 运维产品化尚处于起步阶段，长期来看，我国 IT 运维市场中服务和工具结合仍是市场主流，服务产品化程度会逐步提升。在分布式架构、混合云部署、国产替代等背景下，单凭人工已无法应对愈发复杂的 IT 系统运维需求，借助自动化、智能化运维工具来提效增质是未来的主流趋势，运维产品市场有望保持持续增长，在整体 IT 运维市场中占比不断上升。公司研究成果主要以运维服务体系及实施机制、IT 运维工具和软件开发能力的形式在 IT 服务领域应用，为企业数字化转型和创新提供保障。

根据赛迪顾问发布的《中国智能运维市场研究报告》，2022 年中国智能运维市场规模达到 1058 亿元。2023 年起，产业数字化和数字产业化将实现更深层次推进，预计到 2024 年，中国智能运维市场规模将达到 1807 亿元，三年复合增长率达 32.2%。IT 运维部分存量市场也会逐渐发起智能化变革。预计到 2024 年，中国智能运维平台和智能运维工具市场规模将达 1188.60 亿元和 618.40 亿元，三年复合增长率分别为 35.9%和 26.1%。此外，随着厂商技术能力的提升，越来越多的智能运维工具提供商开始逐渐转变为提供一体化运维平台服务，因此，智能运维平台市场份额持续提升，预计到 2024 年将达 65.8%。

本项目实施后，发行人将围绕 IT 运维服务产品化和智能化进行课题研发，项目的实施将进一步积累以知识、数据、算法和算力的智能运维技术，为 IT 运维服务的产品化、智能化储备基础通用技术和前瞻技术，未来研发中心通过数据挖掘、自然语言处理、机器学习等现代信息技术研发，实现公司 IT 运维服务逐步智能化，能够有效提升公司的经营水平。

综上，公司研发中心升级建设项目设定的研究方向具有良好的市场应用前景，与市场需求情况匹配。

(二) 结合发行人以 IT 运维业务为主业务模式的实际需要，说明投入大额资金用于研发项目的必要性及合理性，相关支出规划是否明确、可行。

1、研发中心升级建设项目的必要性、合理性

(1) 顺应国家产业政策，促进 IT 运维服务行业发展

工业和信息化部发布的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》提出，到 2025 年，推动产业链短板弱项得到有效解决，基础软件、工业软件等关键软件供给能力显著提升，新兴软件长板优势持续巩固，产业基础能力有效提升，重点领域产业化规模化应用全面推进，生态培育获得新发展，产业综合实力迈上新台阶，全面支撑制造强国、网络强国、数字中国建设。

本项目的实施，符合上述国家政策要求，对于我国提升 IT 运维服务产业，掌握 IT 运维服务业核心技术，提升行业整体竞争力具有积极的促进作用；是加速走“高端、高效、高标准”产业发展之路，整合资源，促进 IT 运维服务产业发展的需要；同时，能进一步完善 IT 运维服务业产业链，解决核心技术环节受制于人的问题，提高本地化配套能力和培养复合型技术人才。

(2) IT 运维服务市场逐渐面向场景化，需要服务商积极研发转型，与 IT 运维业务产生技术协同性

随着企业 IT 运维服务需求的转变，IT 运维服务市场正面临着新的发展机遇。以云计算和新兴技术为代表的数字化转型正在推动 IT 运维服务商加强服务能力，深耕行业潜力，以满足客户的场景化需求。

首先，IT 运维服务市场的需求从单纯维护 IT 环境转变为支持客户业务增长。客户需要更多的开发和优化标准化工作流程，并利用自动化测试来加快整合和验收等。这也推动了 IT 运维服务提供商从传统的技术支持转向更多的业务支持，满足客户的场景化需求。其次，IT 运维服务市场呈现出行业潜力深耕的趋势。不仅金融、电信、政府等热门行业在持续推进数字化转型，传统行业也在关注并积极推进现代 IT 项目落地。因此，服务提供商需要加强服务能力，满足客户 IT 场景化需求。再次，IT 运维服务提供商需要从支持客户 IT 需求、用户管理和业务流程等方面转向管理复杂的服务和技术环境。

因此，IT 运维服务提供商需要紧跟数字化转型的步伐，不断提高服务质量，加强服务能力和技术创新，以满足客户场景化需求，不断适应市场变化，创新发展模式，寻找自身的差异化竞争优势。研发项目的实施将会帮助公司增强研发实力，提高 IT 运维服务产品的创新和场景化，研发成果将与 IT 运维业务产生技术

协同性。

(3) 提升 IT 运维服务领域的产品化、智能化技术研发实力

当前，基于人员、流程、资源和技术传统运维模式向基于知识、数据、算法、算力的智能运维模式转变，IT 运维服务商全面推进服务从标准化到产品化和智能化已经成为大势所趋。当前中国企业普遍面临人力资源成本上升、盈利水平下降的情况，在强调转型升级的背景下，创新和变革便成了提升企业可持续发展和市场竞争能力的重要影响因素。增加研发投入、加强研发人才培养成为提升企业市场竞争力的重要途径，大数据、云计算、物联网、人工智能等新兴技术的落地推广，极大地丰富了 IT 服务行业的技术手段和实现方式，能够在 IT 系统规模持续扩大、复杂度不断提升背景下全面提升 IT 运维服务标准化、产品化、智能化水平，从而为行业的进一步发展提供技术支撑。

因此，公司亟需围绕 IT 运维服务产品化、智能化发展趋势，增强相关技术研发能力，为 IT 运维服务的产品化、智能化储备基础通用技术和前瞻技术，保持市场竞争中的核心技术优势。

2、研发中心升级建设项目的合理性

(1) IT 运维服务市场保持稳定发展

随着我国数字化建设持续推进，IT 运维服务作为数字化建设后期维护的一个重要环节，其重要性逐渐突显。现阶段，企业的数字化转型已经开始渗透到各行业，例如在制药、医疗领域，已经出现了智能医疗、远程医疗、远程服务、制药物联网等数字化案例；在汽车领域，有自动驾驶、移动即服务（MaaS）、互联旅行者、数字化生态系统等数字化功能，企业通过数字化转型获得更高的效率，更卓越的客户体验，在市场竞争中有着明显的优势。由此看来，在数字经济高速发展下，扩张了 IT 运维服务市场的需求，给 IT 运维服务市场带来了发展机遇。

(2) 新兴技术快速发展提供了有力的技术支撑

大数据、云计算、物联网、人工智能等新兴技术的落地推广，极大地丰富了 IT 运维服务行业的技术手段和实现方式，能够在 IT 基础架构规模持续扩大、复

杂度不断提升背景下全面提升 IT 运维运营自动化、智能化水平，为本项目的实施提供了有力的技术支撑。

(3) 持续多年的技术积累和业务经验优势，确保项目顺利实施

公司是一家专注于 IT 运维服务领域的专业服务商，其发展主要依靠长期的人力资源、技术储备、流程管理等核心资源。公司基于国家标准和运维项目经验，形成了运维服务能力模型、MIS 业务平台和自动化运维系统、睿安网络安全策略平台等运维工具，有效提高了公司服务效率和客户满意度，使公司持续获取行业头部客户，同时保障自身业务高效运营。因此，坚实的技术基础、成熟的研发团队以及长期的实践经验将确保项目的顺利实施。

(4) 同行业上市公司募投项目研发投入情况

公司同行业上市公司的募投项目中，研发投入情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司简称	类型	项目名称	投资总额	占比
1	新炬网络	IPO	营销服务网络建设及升级项目	24,217.11	34.43%
			技术及产品研发中心建设项目	15,198.83	21.61%
			智慧运维管理平台升级项目	10,969.72	15.60%
			大数据日志分析管理平台升级项目	7,659.29	10.89%
			数据治理及资产管理平台升级项目	6,187.82	8.80%
			敏捷开发与持续交付管理平台升级项目	6,108.46	8.68%
			合计	70,341.23	100.00%
2	银信科技	公开发行可转债	基于容器技术的金融数据中心整合方案产业化项目	23,227.63	48.34%
			AIOps 研发中心建设项目	13,084.09	27.23%
			补充流动资金	11,740.00	24.43%
			合计	48,051.72	100.00%
3	中亦科技	IPO	全国 IT 基础架构运维市场拓展和服务体系建设项目	35,328.39	58.02%
			研发中心建设项目	10,678.77	17.54%
			智能化运维平台升级项目	6,878.18	11.30%
			补充流动资金	8,000.00	13.14%
			合计	60,885.34	100.00%

4	天玑科技	非公开发行	智慧数据中心项目	18,715.00	24.72%
			智慧通讯云项目——基于客服需求的企业内部数据分析与整合	34,006.00	44.91%
			研发中心及总部办公大楼项目	23,000.00	30.37%
			合计	75,721.00	100.00%
5	博彦科技	公开发行可转债	数据治理及金融大数据解决方案技术升级建设项目	41,888.00	42.72%
			园区运营、IT 运维、舆情、数据标注与审核大数据解决方案技术升级建设项目	21,239.81	21.66%
			深圳交付中心扩建项目	4,927.92	5.03%
			前沿技术研发项目	30,002.15	30.60%
			合计	98,057.88	100.00%
6	护航科技	北交所	运维服务能力升级和服务平台建设项目	10,910.86	58.82%
			研发中心升级建设项目	3,639.14	19.62%
			补充流动资金	4,000.00	21.56%
			合计	18,550.00	100.00%

由上表可见，公司本次募投项目研发投入金额占比相较同行业上市公司不存在重大异常，本次研发中心建设项目投入金额合理。

3、研发中心升级建设项目相关支出规划明确、可行

本次研发项目总投资额为 3,639.14 万元，项目建设期为 3 年，本项目设定的各研究方向的投入预算主要为两部分，分别为场地购置费 1,375.00 万元、研发课题费用 2,264.14 万元（其中人员费用 2,015.00 万元，研发材料费用 152.14 万元，技术授权、委托外部研究开发费用 97 万元）。研发中心升级建设项目的投资规模符合公司研发体系的建设规模和发行人的战略规划，且本次研发中心升级建设项目投入金额占总募集资金的比例相较同行业上市公司不存在重大异常，相关支出规划明确、可行。

五、说明募投项目中补充流动资金规模的测算依据和用途规划，结合报告期内分红情况说明补充流动资金规模合理性。

（一）说明募投项目中补充流动资金用途规划

公司此次拟使用 4,000.00 万元募集资金补充流动资金，主要用于公司日常经

营，改善经营活动现金流量，缓解公司业务发展过程的资金周转压力，保证公司可持续发展，进一步增强公司抗风险能力。

本次募集资金到位后，公司将结合实际经营情况，在履行募集资金使用审批程序后，将补充流动资金用于支付供应商货款、员工薪酬、软硬件采购等公司日常营运资金增加的非资本性支出，从而改善流动资金状况，提高公司经营效益。

（二）补充流动资金规模的测算依据

1、测算依据

在公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，未来三年，假设公司各项流动资产及流动负债年平均增速与公司营业收入增长率持平，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。经营性流动资产选取应收票据、应收款项融资、应收账款、合同资产、预付账款和存货，经营性流动负债选取应付票据、应付账款、合同负债。

2、测算过程

公司以 2022 年度营业收入为基础，结合公司报告期业务增长情况、各产品服务未来发展目标等因素综合估计，复合增长率为 11.47%，本次营业收入复合增长率测算选择值为 11.00%，根据 2022 年收入情况测算，2024 年至 2026 年三年经营现金流缺口如下：

（1）2020 年至 2022 年营业收入复合增长率

单位：万元

序号	项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2020 年至 2022 年复 合增长率	测算选 择值
1	营业收入	28,568.80	27,873.62	22,993.93	21,905.47	-	-
2	增长率	2.49%	21.22%	4.97%	-	11.47%	11.00%

（2）选取 2022 年为基期，以 2022 年财务数据为基础，假设未来三年经营性流动资产和经营性流动负债占收入的比例与 2022 年保持一致。基于上述假设的测算结果如下：

单位：万元

分类	项目	2022	平均占营收比例	2023E	2024E	2025E	2026E
	营业收入	28,568.80	-	31,711.37	35,199.62	39,071.58	43,369.46
资产	应收账款	9,488.58	38.77%	12,293.15	13,645.40	15,146.39	16,812.50
	应收款项融资	230.22	0.39%	124.49	138.18	153.38	170.25
	预付款项	87.82	0.24%	74.97	83.21	92.37	102.53
	存货	257.68	1.65%	524.70	582.41	646.48	717.59
	经营性流动资产合计	10,064.30	35.23%	13,017.30	14,449.21	16,038.62	17,802.87
负债	应付账款	703.66	5.65%	1,792.61	1,989.79	2,208.67	2,451.62
	预收款项	5.90	0.02%	7.57	8.40	9.33	10.35
	经营性流动负债合计	709.56	2.48%	1,800.18	1,998.20	2,218.00	2,461.98
	流动资金占用额	9,354.74	-	11,217.13	12,451.01	13,820.62	15,340.89
	流动资金需求增加额	-	-	1,862.39	1,233.88	1,369.61	1,520.27
合计		2024-2026 三年流动资金需求		4,123.76			

注：上述测算结果并不构成本公司对未来业绩的预测和承诺

根据上述测算，公司 2024 年至 2026 年对流动资金增量需求为 4,123.76 万元。公司本次发行拟使用募集资金补充流动资金的金额为 4,000.00 万元，具有合理性，不足部分公司自筹。

（三）结合报告期内分红情况说明补充流动资金规模合理性

1、报告期内分红情况

报告期内，公司现金分红一次，分红金额为 687.60 万元，具体情况如下：

序号	权益分派届次	分红依据文件	权益分派方式	权益分派方案	执行情况
1	2021 年半年度权益分派	2021 年第四次临时股东大会审议通过《2021 年半年度权益分派预案》。	现金分红	向全体股东每 10 股派 1 元。 本次权益分派共计派发现金红利 6,876,000.00 元。	执行完毕

报告期内，发行人资金需求主要为支付供应商货款、支付工资等日常经营所需，期间业绩平稳，经营活动现金流量良好，为分红奠定了良好基础。发行人从

实际出发，结合发行人业务发展阶段对资金的使用需求、未来建设投产的资金需求等因素，按照《公司章程》适时实施分红回报股东。适当分红，对于发行人维护全体股东的利益，建立稳定持续的股东回报机制，具有重要的意义。发行人现金分红后未对公司财务状况、生产运营的情况及新老股东的利益产生不利影响。

因此，公司现金分红依照报告期内年度实际经营情况，严格按照《公司章程》的有关规定，同时兼顾了全体股东的整体利益及公司长远利益和可持续发展，具有合理性和必要性。

2、补充流动资金规模合理性

(1) 公司的理财情况

报告期各期，公司货币资金及银行理财情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	1,109.31	918.37	7,934.78
交易性金融资产	9,465.38	15,129.73	-
其他流动资产-理财产品	-	170.00	-
其他非流动资产	5,537.36	-	-
现金类资产、交易性金融资产等账面余额合计	16,112.05	16,218.10	7,934.78

公司持有的大额银行理财产品系公司为维持企业持续经营，在发生项目数量减少，交付人员闲置，而预留的风险准备金。发行人从事 IT 行业运维服务，人力资源是公司的核心资源，当公司发生不可抗力或突发事件时，短期内可能发生业务减少、业务人员闲置或者辞退的情况，导致公司需要支付较多的人工薪酬和辞退费用。当不可抗力或突发事件结束，公司在短期内无法快速招聘到业务所需的交付人员，由此加大业务的承接难度。故人力资源作为公司的核心资源，公司需要在不可抗力或突发事件发生时，预留出能够维持公司运营一段时间的经营性资金。

(2) 公司业务规模扩大，存在一定的营运资金需求

公司流动资金不足，一定程度上限制了公司服务能力的提升和业务的进一步拓展，未来随着经营规模持续扩大，公司存货、应收账款、应收账款融资、预付款项金额将可能进一步增长，进而对公司流动资金提出更高要求。

在公司开拓业务，项目执行前期，公司人力成本在项目开始之初就已投入，但客户款项结算存在滞后性，一是 IT 运维业务合同，约定客户按约定期限付款，由于公司员工多，且需要每月按时为员工支付薪酬。这种收付款不同步的结算模式，导致公司需要大量流动资金予以周转；二是部分软件开发合同，客户验收后予以支付款项，同样公司需要充足的流动资金提前支付员工薪酬；三是部分项目需要公司自带设备软件、员工需要持续培训等，都对流动资金构成刚性需求。结合公司预期收入增长情况及公司回款情况，公司仍需要更多的流动资金来促进公司更好的发展和保持流动性。

（3）有助于缓解公司融资渠道的局限性

目前，公司融资渠道较为单一，面临着融资难和融资成本较高的问题，未来可能成为制约公司建设营销与服务体系、引入专业人才、扩大经营规模的瓶颈。同时，公司承接 IT 运维项目需要一定前期投入，对于资金的需求量将逐步增大。因此，公司将本次募集资金中的 4,000.00 万元用于补充流动资金，有助于缓解公司融资渠道的局限性。综上所述，公司为维护全体股东的利益，建立稳定持续的股东回报机制，2021 年半年度实施分红，分红金额 687.60 万元，占募集资金总额的比例为 3.71%，占比较小，与募集项目中补充流动资金不存在矛盾，补充流动资金规模具有合理性。

【保荐机构回复】

一、核查过程

1、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、发行人租赁房产清单、租赁合同及产权证明文件、自有房产及产权证明文件，访谈发行人管理人员，了解发行人业务需求、拟购置房产用途规划，结合可行性研究报告，分析使用大比例募集资金用于场地购置的必要性。

2、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、发行人房屋租赁合同、房屋

购买合同、员工名册，了解发行人办公面积情况，查阅其他上市公司相关公告，对比发行人与其他上市公司募投项目人均办公面积差异，查阅安居客网站，了解周边房产的购置价格。

3、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、访谈发行人管理人员，了解购置房产的使用规划、与发行人业务模式、研发活动实际需要的匹配性。

4、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，访谈发行人管理人员，了解本次募投项目的具体含义、项目命名的依据、各细分项目的投资概算、项目划分的依据及原因，分析与建设内容是否相符以及将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目的合理性。查阅其他上市公司相关公告，对比发行人与其他上市公司营销投入占比情况。

5、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，复核相关假设和测算依据，验证折旧摊销测算准确性。

6、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，了解募投项目收益测算的依据，复核计算过程，分析项目收益的可实现性。

7、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，访谈发行人研发部门负责人，了解研发中心升级建设项目具体情况；获取各研究方向的选取依据、研发目标、现有相关在研项目等资料，分析各研究方向与发行人现有业务及市场需求是否匹配。

8、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，访谈发行人研发部门负责人，了解各研发课题具体投入的测算过程与具体明细，通过公开渠道查阅募集资金投资项目市场应用案例，核查发行人投入大额资金用于研发项目的必要性及合理性；分析相关支出规划是否明确、可行。

9、查阅发行人公司章程、利润分配管理制度、自挂牌以来历次分红相关公告，访谈发行人管理人员，核查发行人报告期内分红的原因及合理性。

10、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、审计报告、补充流动资金测算表等，并对发行人管理人员进行访谈，结合发行人实际经营状况分析募投项

目补充流动资金需求的必要性、合理性以及用途规划。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募集资金投资项目中拟购置的房产为公司自用，为匹配公司未来业务发展规划，满足交付人员人数增长和技术研发升级所带来的办公场所及研发中心建设等需求，购买房产具有必要性，且参照公司现有人均办公面积、其他上市公司募投项目人均办公面积，本次募投项目购买房产的面积规模合理，不存在房产闲置的风险。同时，本次募投项目购买房产是为项目实施提供场地，公司制定了详细、明确的用途规划，包括研发中心、交付中心和其他功能区等，以满足项目交付、日常办公、研发等需求，与公司的业务模式及研发活动实际需要相匹配。公司拟购买房屋的单价与周边地区房屋单价亦不存在较大差异，具有合理性。

2、运维服务能力升级和服务平台建设项目的具体含义、项目命名的依据合理、准确，各细分项目的投资规模及具体投资明细与建设内容相符。

3、营销网络的拓展与运维服务的升级相辅相成，通过构建营销网络和优质的运维服务，公司可以形成完整的业务闭环，实现从客户需求收集、服务提供到客户反馈的良性循环，为公司的可持续发展奠定坚实基础。因此，将营销网络建设纳入运维服务能力升级和服务平台建设项目具有合理性，符合公司发展的需要，也符合市场的变化和客户的需求。本次营销网络投资占投资总额的比例为13.84%，与其他上市公司相比，营销网络的投资占比不存在重大差异。

4、公司募投项目与公司生产经营相匹配，行业增长和市场需求为公司营业收入和净利润的稳健增长提供了坚实的支撑，项目投资收益测算具有可实现性和谨慎性。

5、公司已在招股说明书中充分披露预期收益无法实现的风险。

6、研发中心升级建设项目设定的各研究方向、选取依据与发行人现有业务、市场需求相匹配，项目建设期内场地购置费、研发人员工资等支出合理，研发中心升级建设项目各研究方向预算情况合理。

7、公司研发中心升级建设项目具有合理性和必要性，研发中心升级建设项目研发投入金额占比相较同行业上市公司不存在重大异常，本次研发中心建设项目投入金额合理，符合公司研发体系的建设规模和战略规划，研发中心升级建设项目相关支出规划明确、可行。

8、公司为维护全体股东的利益，建立稳定持续的股东回报机制，2021 年半年度实施分红，分红金额 687.60 万元，占募集资金总额的比例为 3.71%，占比较小，与募集项目中补充流动资金不存在矛盾，补充流动资金规模具有合理性。

问题 10. 其他问题

(1) 是否存在股权代持。根据申请文件，李才直接持有发行人 5.24%股份，曾担任发行人财务总监、董事会秘书，任职至 2022 年 7 月。2020 年，李才认购发行人 180 万股股份，认购金额 540 万元，李才认购股权款项主要来自其配偶张彦平、发行人实际控制人成立新、其亲属赵新民等人，其中张彦平 320 万元、成立新 200 万元、赵新民 20 万元。李才以本人已离职，且已按相关规定提供本人银行流水为由，未提供其配偶银行流水。请发行人：①结合李才入股发行人、在发行人处任职的历史等，说明李才在发行人申报前辞职的原因及合理性。②说明发行人是否存在股权代持情形，相关认定依据是否充分。

(2) 子公司经营情况。根据申请文件，发行人拥有护航智维、厦门护航、武汉护航等 10 家子公司，其中多家子公司尚未足额缴纳注册资本。请发行人：①说明母公司、各子公司以及分公司的业务定位和关系，整体经营安排，各子公司的人员构成情况、对发行人收入利润的贡献情况。②结合各子公司对发行人整体经营的作用，说明子公司尚未足额缴纳注册资本的原因及影响，后续缴纳计划及资金来源。

(3) 诉讼和仲裁信息披露充分性。根据申请文件，报告期内，发行人信用减值损失金额分别为-18.73 万元、-90.07 万元、-838.21 万元和 96.43 万元。2021 年随着公司销售规模增大，应收账款余额增加，计提信用减值损失增加；2022 年计提大额信用减值损失的主要原因系公司基于谨慎原则，对客户经营状况恶化、长期挂账未收回以及提起诉讼程序的应收账款计提了全额信用减值损失；2023 年信用减值损失减少主要原因系当期收回以前年度单项计提减值的应收

账款 130.00 万元。请发行人：①说明针对应收账款提起的诉讼程序情况，未披露相关诉讼的原因。②补充披露对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

(4) 高新技术企业资质情况。根据申请文件，发行人持有的高新技术企业证书已于 2023 年 10 月到期。请发行人说明高新技术企业证书获取进展情况，是否存在障碍。

(5) 关于信息披露豁免。根据申请文件，发行人申请豁免披露客户名称等信息。请发行人：①结合可比公司信息披露情况，说明豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍。②说明发行人本次申请发行上市对于发行人和上述不同意发行人披露其公司信息的客户的合作是否存在重大不利影响。

(6) 关于风险因素披露。发行人在招股说明书风险因素部分中披露了产业政策变化风险、市场竞争风险、采购技术服务的风险、服务质量纠纷风险、人员流失对公司经营管理带来的不利影响等，但相关风险因素定量分析较少，整体针对性不足。请发行人结合主营业务、行业竞争情况、所处产业链地位等方面总结重要风险因素并按照重要性原则排序，删除针对性不强的表述，对风险因素作定量分析，对导致风险的变动性因素进行敏感性分析，无法定量分析的，请有针对性地进行定性分析。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查事项（1）至（5），申报会计师核查事项（5），并发表明确意见。

一、是否存在股权代持

根据申请文件，李才直接持有发行人 5.24% 股份，曾担任发行人财务总监、董事会秘书，任职至 2022 年 7 月。2020 年，李才认购发行人 180 万股股份，认购金额 540 万元，李才认购股权款项主要来自其配偶张彦平、发行人实际控制人成立新、其亲属赵新民等人，其中张彦平 320 万元、成立新 200 万元、赵新民 20 万元。李才以本人已离职，且已按相关规定提供本人银行流水为由，未提供其配偶银行流水。请发行人：①结合李才入股发行人、在发行人处任职的历史等，说明李才在发行人申报前辞职的原因及合理性。②说明发行人是否存在股权代持情形，相关认定依据是否充分。

【发行人回复】

(一) 结合李才入股发行人、在发行人处任职的历史等，说明李才在发行人申报前辞职的原因及合理性

1、李才入股发行人的相关情况

根据发行人《前 200 名全体排名证券持有人名册》（权益登记日 2023 年 12 月 29 日），截至 2023 年 12 月 29 日，李才持有发行人 540.05 万股股份，占公司股本总额的 5.24%。李才持有的发行人股份来源情况如下：

时间	购入/增持股数(万股)	交易方式	背景
2020.04	180.00	参与公司定向发行	2020 年，为了建立健全公司中长期激励机制，公司计划进行一次融资，李才看好公司的发展，决定认购本次定向发行股份。
2020.09	180.00	2020 年半年度权益分派	2020 年 9 月 4 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于 2020 年半年度权益分派预案的议案》，议案主要内容为以权益分派实施时股权登记日公司总股本 31,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 6 股，每 10 股转增 4 股
2021.11	180.00	2021 年半年度权益分派	2021 年 11 月 12 日，公司召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于 2021 年半年度权益分派预案的议案》，议案主要内容为以权益分派实施时股权登记日公司总股本 68,760,000 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 5 股，每 10 股派 1.00 元人民币现金
2022.05	0.05	二级市场交易	因持续看好护航科技未来的业务发展前景，增持护航科技股票
合计	540.05	-	-

2、李才在发行人处任职的历史情况

李才于 2018 年 4 月担任公司财务总监；2020 年 4 月 22 日，公司第二届董事会第四次会议任命李才兼任公司董事会秘书。李才在任期间负责公司的财务管理工作、信息披露事务。

李才于 2022 年 7 月公司高级管理人员任期届满换届时离任，主要原因为李才在公司任职期间，担负的工作任务较重，为了平衡工作与身体健康，经与公司

友好协商任期届满后不再续期。李才由于个人原因离职，其确认与发行人不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

3、说明李才在发行人申报前辞职的原因及合理性

如前文所述，李才自公司辞职主要是基于个人原因考虑。

公司于2023年8月17日向中国证券监督管理委员会北京证监局报送了向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所(以下简称“北交所”)上市辅导备案申请材料。在此之前公司并无明确的北交所上市计划，李才自发行人离职距公司正式启动上市辅导有一年多之久，因此，李才离职与公司申报上市无直接相关性。

综上，李才持有发行人股份主要是基于看好公司发展，其自公司离职系因个人原因，且其离职时间较公司正式启动上市辅导间隔较久，具有合理性。

(二) 说明发行人是否存在股权代持情形，相关认定依据是否充分

1、李才入股发行人的资金来源为自有或自筹资金

李才于2020年通过参与发行人定增的方式入股发行人，李才认购发行人180.00万股股份，认购金额合计540.00万元。2020年4月2日，李才将认购款转账至公司募集资金专项账户。

根据李才提供的银行流水及其书面说明，其股权认购款项来源明细如下：

单位：万元

序号	时间	转入金额	转入人姓名	与转入人关系	款项性质
1	2020.03	20.00	赵新民	李才连襟	亲属间资金往来
2	2020.03	320.00	张彦平	李才配偶	家庭内部资金往来
3	2020.03	200.00	成立新	发行人实际控制人	借款
合计		540.00	-	-	-

李才配偶张彦平320.00万元资金来源主要为赎回大额理财产品318.48万元。

关于上述成立新借款，李才已分别于2021年7月7日、2021年12月22日归还187.00万元、13.00万元。其中13.00万元还款为李才本人账户内的自有资

金，另外 187.00 万元的还款资金来源明细如下：

单位：万元

序号	时间	转入金额	转入人姓名	与转入人关系	款项性质
1	2021.06	70.00	张彦丽	李才配偶的姐妹	亲属间资金往来
2	2021.06-07	50.00	张领	李才配偶的兄弟	亲属间资金往来
3	2021.07	40.00	李姝贤	李才女儿	家庭内部资金往来
4	2021.07	20.00	张彦平	李才配偶	家庭内部资金往来
合计		180.00	-	-	-

通过李才及其配偶提供的银行流水、相关说明，其与上述亲属相互间有较为频繁的资金往来，李才及其配偶不存在对上述亲属的大额欠款，其亲属间无其他特殊利益安排，李才不存在代他人持有公司股份的情况。

2、李才现金分红款的去向

报告期内，发行人共进行一次现金分红，具体情况为：2021 年 11 月 12 日，公司召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于 2021 年半年度权益分派预案的议案》，议案主要内容为以权益分派实施时股权登记日公司总股本 68,760,000 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 5 股，每 10 股派 1.00 元人民币现金。

2021 年 11 月 25 日，李才收到发行人分红款 36.00 万元，次日，李才转账给其配偶张彦平 30.00 万元。根据张彦平提供的银行流水，其收到款项后，主要用于购买车辆。李才现金分红款项主要系家庭内部支出，不存在异常。

3、李才关于持有发行人股份的相关承诺

李才出具了《关于持有发行人股份不存在质押、冻结或权属争议等情况的说明》，承诺内容如下：“1、本人系完全民事行为能力自然人，以合法自有资金向公司投资，本人所持公司股份权属清晰，不存在股权纠纷，不存在委托持股、信托持股的情形（包括本人委托他人持股、本人接受他人委托持股、本人以信托方式持股等），亦不存在通过协议、信托或任何其他安排将本人持有的股份所对应的表决权授予他人行使的情形。2、截至本承诺出具之日，本人所持股份不存在质押、查封、冻结等权利受限情况，不在该部分股份之上设定担保或其他足以影响本人充分行使基于该部分股份所产生之权益的限制，亦不存在其他导致权属

纠纷和潜在纠纷的情形。3、截至本承诺出具之日，本人与公司及公司其他股东、董事、监事、高级管理人员之间均不存在对赌协议等特殊协议或特殊利益安排，亦不存在纠纷或潜在纠纷；除已披露的情形外，本人与公司其他股东之间不存在未披露的关联关系。4、2020 年至今，本人不存在任何重大违法违规行为，也未受到任何部门的处罚；截至本承诺出具之日，本人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。5、本人与本次发行聘请的中介机构及其负责人、董事、监事、高级管理人员、经办人员不存在投资、任职关系、亲属关系或其他关联关系或者利益安排协议。6、本人保证上述承诺真实有效，如本人未履行此项承诺，并且经中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或司法机关等有权部门认定本人对此负有相关责任的，本人将按照有权部门认定的结果承担相应的责任。”

4、发行人控股股东、实际控制人成立新出具《关于李才增资款项的说明》

发行人控股股东、实际控制人成立新出具了《关于李才增资款项的说明》，内容如下：

“.....李才上述 540 万元股权认购款中有 200 万元系本人向其提供的借款，李才已于 2021 年 12 月 22 日偿还完毕。除上述借款外，本人未通过其他任何方式向李才及其配偶和主要社会关系提供与认购股份相关的财务资助。”

综上所述，李才股权认购款的资金来源为自有或自筹资金，李才所持发行人股份不存在股权代持的情形，相关认定依据充分。

【保荐机构回复】

一、核查程序

- 1、取得李才填写的《调查问卷》，核查其持有公司股份的基本情况。
- 2、查阅发行人《前 200 名全体排名证券持有人名册》（权益登记日 2023 年 12 月 29 日）；查阅发行人在全国股转系统官网披露的定向发行相关公告，了解李才入股发行人的相关情况。
- 3、取得李才及其配偶银行流水，对其认购发行人股份的资金来源及现金分

红款去向进行核查，并取得其《关于银行流水的资金情况说明》。

4、查阅李才出具的关于持有发行人股份不存在质押、冻结或权属争议等情况的说明。

5、对李才进行访谈，了解其在发行人处任职情况及离职原因；对其认购发行人股权的资金来源进行确认。

6、查阅发行人控股股东、实际控制人成立新出具的《关于李才增资款项的说明》。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、李才持有发行人股份主要是基于看好公司发展，其自发行人离职系因个人原因，且其离职时间较发行人正式启动上市辅导间隔较久，具有合理性。

2、保荐机构通过访谈李才，核查李才及其配偶银行流水，查阅其本人签署《关于持有发行人股份不存在质押、冻结或权属争议等情况的说明》，查阅其签署的关于报告期内资金往来交易对象及交易用途的说明文件，认为李才报告期内股权认购款的具体资金来源为自有或自筹资金。李才 540.00 万元股权认购款中有 200.00 万元系成立新向其提供的借款，李才已于 2021 年 12 月 22 日偿还完毕，除此之外，公司及成立新不存在向李才提供财务资助的情况。李才所持发行人股份不存在股权代持的情形。

二、子公司经营情况

根据申请文件，发行人拥有护航智维、厦门护航、武汉护航等 10 家子公司，其中多家子公司尚未足额缴纳注册资本。请发行人：①说明母公司、各子公司以及分公司的业务定位和关系，整体经营安排，各子公司的人员构成情况、对发行人收入利润的贡献情况。②结合各子公司对发行人整体经营的作用，说明子公司尚未足额缴纳注册资本的原因及影响，后续缴纳计划及资金来源。

【发行人回复】

(一) 说明母公司、各子公司以及分公司的业务定位和关系，整体经营安排，各子公司的人员构成情况、对发行人收入利润的贡献情况

1、母公司、各子公司以及分公司的业务定位和关系，整体经营安排

发行人采用集团化管理的方式，由发行人统筹规划、管理各子公司的业务与运营，发行人与子公司之间存在高度业务协同，各主体业务定位、整体经营安排如下：

序号	公司名称	持股比例 (%)		主营业务	业务定位	与发行人主营业务的关系	整体经营安排
		直接	间接				
	发行人	/	/	面向大中型企事业单位提供IT运维、软件开发等服务	中国大陆地区及国内客户海外IT运维服务业务	/	全面负责公司的战略规划，产品研发，市场营销，品牌及交付网络建设，人力资源及供应商管理等
1	上海护航	100		IT运维服务	上海及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	以上海作为区域运营中心，负责江浙沪地区市场拓展及交付网络建设
2	厦门护航	100		IT运维服务、软件开发、IT专业服务	厦门及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	以厦门作为区域运营中心，负责福建地区市场拓展及交付网络建设
3	深圳护航	100		IT运维服务	深圳及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责公司客户在深圳的业务交付及本地市场拓展
4	北京闪服	100		IT运维服务	北京及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责中小企业客户的业务交付
5	护航智维	100		IT运维服务、IT专业服务	北京及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责系统集成及咨询培训业务的交付，以及海外交付网络建设
6	成都护航	100		IT运维服务、软件开发、IT专业服务	成都及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责软件开发类业务的交付；西南地区市场拓展及交付网络建设

7	武汉护航	100		IT 运维服务	武汉及周边地区的运营中心	与发行人存在业务协同关系	以武汉作为区域运营中心，负责华中地区市场拓展及交付网络建设
8	杭州护航		100	IT 运维服务	杭州及周边运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责公司客户在杭州的业务交付及本地市场拓展
9	广州护航		100	IT 运维服务	大湾区运营中心	与发行人存在业务协同关系	以广州作为区域运营中心，负责广东地区市场拓展及交付网络建设
10	青岛护航		100	IT 运维服务	青岛及周边地区运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责加强与本地客户的关系，实现本地化及区域周边业务交付
11	东莞分公司	/		IT 运维服务	东莞地区运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责加强与本地客户的关系，实现本地化业务交付
12	佛山分公司	/		IT 运维服务	佛山地区运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责加强与本地客户的关系，实现本地化业务交付
13	西安分公司	/		IT 运维服务	西安地区运营中心	与发行人存在业务协同关系	负责公司在西安的本地化业务交付
14	四平分公司	/		IT 运维服务	共享式服务中心	与发行人存在业务协同关系	负责全国范围内中小企业用户的共享式服务业务交付

注：四平分公司于 2024 年 4 月 2 日设立。

2、各子公司的人员构成情况、对发行人收入利润的贡献情况

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及各子公司共有员工 1,444 人，其中母公司员工 132 人。报告期各期末，发行人及各分子公司人员构成情况如下：

序号	公司名称	员工人数（人）		
		2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
	发行人	132	112	116
1	上海护航	237	233	223
2	厦门护航	135	159	151
3	深圳护航	58	89	117
4	北京闪服	160	191	156
5	护航智维	106	153	211

6	成都护航	90	131	154
7	武汉护航	113	178	198
8	杭州护航	13	115	107
9	广州护航	99	81	/
10	青岛护航	208	/	/
11	东莞分公司	9	18	30
12	佛山分公司	84	75	96
13	广州分公司 (已注销)	/	/	82
14	西安分公司	/	/	/
合计		1,444	1,535	1,641

注：西安分公司于 2023 年 12 月设立，报告期末尚无员工。

报告期内，各子公司对发行人的收入、利润贡献情况如下：

单位：元

2021 年度					
序号	主体	收入	收入占比	净利润	净利润占比
1	上海护航	44,440,411.30	15.94%	603,269.76	2.31%
2	厦门护航	25,991,813.56	9.32%	211,527.79	0.81%
3	深圳护航	41,932,113.84	15.04%	414,959.20	1.59%
4	北京闪服	19,108,571.80	6.86%	1,453,544.17	5.58%
5	护航智维	30,233,922.63	10.85%	-4,144,964.88	-15.90%
6	成都护航	14,700,402.40	5.27%	1,925,895.57	7.39%
7	武汉护航	17,584,816.40	6.31%	919,734.20	3.53%
8	杭州护航	3,304,463.21	1.19%	216,652.30	0.83%
9	广州护航	-	-	-	-
10	青岛护航	-	-	-	-
2022 年度					
序号	主体	收入	收入占比	净利润	净利润占比
1	上海护航	45,696,760.28	16.00%	3,032,556.58	12.44%
2	厦门护航	22,671,141.48	7.94%	937,826.36	3.85%
3	深圳护航	29,577,427.78	10.35%	761,990.66	3.13%
4	北京闪服	24,402,802.46	8.54%	620,040.02	2.54%
5	护航智维	27,378,073.90	9.58%	-6,278,016.42	-25.75%
6	成都护航	27,468,239.60	9.61%	-200,197.26	-0.82%
7	武汉护航	22,142,316.67	7.75%	1,709,764.01	7.01%
8	杭州护航	14,226,023.74	4.98%	797,949.26	3.27%
9	广州护航	9,047,342.79	3.17%	298,786.38	1.23%
10	青岛护航	-	-	-	-
2023 年度					
序号	主体	收入	收入占比	净利润	净利润占比

1	上海护航	48,608,681.87	17.30%	3,577,491.00	9.46%
2	厦门护航	24,643,595.11	8.77%	1,834,635.59	4.85%
3	深圳护航	22,053,220.21	7.85%	1,190,098.09	3.15%
4	北京闪服	27,147,881.97	9.66%	1,821,803.73	4.82%
5	护航智维	33,903,046.18	12.07%	6,614,860.78	17.49%
6	成都护航	26,606,606.13	9.47%	3,508,699.61	9.28%
7	武汉护航	17,282,402.81	6.15%	1,234,861.62	3.26%
8	杭州护航	7,939,498.51	2.83%	395,443.64	1.05%
9	广州护航	13,162,414.45	4.68%	605,475.91	1.60%
10	青岛护航	18,458,671.65	6.57%	2,413,415.39	6.38%

注：上述表格为合并抵消前数据。

报告期内，发行人不存在对单一子公司经营业绩构成重大依赖的情况。报告期各期，各子公司收入占比基本保持稳定，与各个子公司人员构成相匹配；净利润占比相比人员构成占比偏低，主要原因系各子公司部分业务系来自母公司，母公司留存部分收益。护航智维 2021 年净利润为负的主要原因系其当年管理费用、销售费用较多，2022 年净利润为负主要系计提单项大额坏账准备导致。

（二）结合各子公司对发行人整体经营的作用，说明子公司尚未足额缴纳注册资本的原因及影响，后续缴纳计划及资金来源

发行人根据各子公司业务定位及目标市场规模设定子公司的注册资本，并根据各子公司业务发展情况及对资金的需求情况对各子公司进行注册资本实缴，不存在未按期缴纳注册资本的情形，符合《公司法》及各子公司章程的相关规定。

报告期内，公司各子公司的主营业务与发行人保持一致，主要面向企事业单位提供 IT 运维服务，且各子公司设立时发行人已建立相对成熟的业务模式，子公司业务开展过程中不需要公司进行大量前期固定投入，因此报告期内部分子公司注册资本未足额缴纳。根据集团统一管理的模式，发行人各子公司在实际经营过程如果出现资金短缺将由母公司统一调配，该模式不仅提高了资金使用效率也保障了发行人资金的安全。因此，报告期内发行人部分子公司未足额缴纳注册资本不会影响各子公司的正常业务开展。

根据新《公司法》（自 2024 年 7 月 1 日起实施）第四十七条第一款规定：“有限责任公司的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴的出资额。全

体股东认缴的出资额由股东按照公司章程的规定自公司成立之日起五年内缴足。”为积极落实新《公司法》关于股东实缴出资期限的规定，确保子公司合规运作，同时结合子公司业务开展过程中的资金需求，发行人提前履行了对子公司的实缴出资义务。截至本问询函回复出具之日，各子公司实缴情况如下：

序号	公司名称	持股比例(%)	注册资本(元)	实缴出资额(元)	是否已足额缴纳	各子公司章程规定的注册资本的缴纳期限
1	上海护航	100	50,000,000.00	10,500,000.00	否	2041年5月31日
2	厦门护航	100	8,000,000.00	8,000,000.00	是	2015年5月1日
3	深圳护航	100	10,000,000.00	10,000,000.00	是	2040年12月31日
4	北京闪服	100	3,000,000.00	3,000,000.00	是	2021年12月31日
5	护航智维	100	20,000,000.00	20,000,000.00	是	2020年12月31日
6	成都护航	100	20,000,000.00	20,000,000.00	是	2022年12月31日
7	武汉护航	100	10,000,000.00	10,000,000.00	是	2041年5月17日
8	杭州护航	100	10,000,000.00	10,000,000.00	是	2051年9月15日
9	广州护航	100	10,000,000.00	10,000,000.00	是	2032年1月25日
10	青岛护航	100	10,000,000.00	10,000,000.00	是	2053年12月31日

综上所述，截至本问询函回复出具之日，除上海护航外，发行人各子公司均已完成对注册资本的足额缴纳，发行人已对招股说明书相应内容进行更新。发行人将根据业务开展情况分期完成对上海护航注册资本实缴，预计在2024年末完成全部实缴，出资的资金来源为发行人自有资金，上海护航未缴足注册资本对其开展经营不存在不利影响。

【保荐机构回复】

一、核查程序

1、访谈发行人高级管理人员，查阅发行人公告、各公司营业执照，了解各子公司、分公司业务定位。

2、查阅员工名册，了解发行人及各子公司人员情况。

3、查阅各子公司财务报表、审计报告，了解各子公司收入利润及其占比情况。

- 4、查阅各子公司章程及工商档案、实缴出资凭证，了解其实缴出资情况。
- 5、访谈发行人管理人员了解关于子公司实缴出资的安排。

二、核查意见

1、发行人采用集团化管理的方式，由发行人统筹规划、管理各子公司的业务与运营，发行人与子公司之间存在高度业务协同。

报告期各期，各子公司收入与人员构成相匹配；净利润占比相比人员构成占比偏低，主要原因系各子公司部分业务来自发行人，发行人按照市场价格交于各子公司承做，故各子公司业务利润相对较低。

2、发行人根据各子公司业务定位及目标市场规模设定子公司的注册资本，并根据各子公司业务发展的情况以及对资金的需求对各子公司完成实缴，报告期内，发行人各子公司不存在未按期缴纳注册资本的情形，符合《公司法》及子公司章程的规定。

截至本问询函回复出具之日，除上海护航外，发行人各子公司均已完成对注册资本的足额缴纳。发行人将根据业务开展情况分期完成对上海护航注册资本实缴，预计在 2024 年末完成全部实缴，出资的资金来源为发行人自有资金，上海护航未缴足注册资本对其开展经营不存在不利影响。

三、诉讼和仲裁信息披露充分性

根据申请文件，报告期内，发行人信用减值损失金额分别为-18.73 万元、-90.07 万元、-838.21 万元和 96.43 万元。2021 年随着公司销售规模增大，应收账款余额增加，计提信用减值损失增加；2022 年计提大额信用减值损失的主要原因系公司基于谨慎原则，对客户经营状况恶化、长期挂账未收回以及提起诉讼程序的应收账款计提了全额信用减值损失；2023 年信用减值损失减少主要原因系当期收回以前年度单项计提减值的应收账款 130.00 万元。请发行人：①说明针对应收账款提起的诉讼程序情况，未披露相关诉讼的原因。②补充披露对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

【发行人回复】

(一) 说明针对应收账款提起的诉讼程序情况，未披露相关诉讼的原因

1、报告期内，发行人及其子公司针对应收账款提起的诉讼程序情况具体如下：

序号	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	立案日期/提交仲裁申请时间	裁判/调解机构	案由	诉讼请求/争议焦点	判决结果	案件进度
1	发行人	乐视控股(北京)有限公司	2017年7月24日	北京仲裁委员会	服务合同纠纷	请求被申请人向申请人支付服务费用、违约金、律师费及仲裁费用共计 1,198,166.27 元	被申请人向申请人支付服务费用 1,028,709 元、违约金 81,325.51 元、律师费 20,000 元及仲裁费 35,937.17 元	被告无可执行财产, 法院裁定终结本次执行
2	护航科技	宝能汽车销售有限公司	2022年5月9日	广东省深圳市罗湖区人民法院	服务合同纠纷	1、请求判令被告支付原告服务费 836,060.16 元及赔偿资金占用费; 2、判令被告向原告赔偿律师费 60,000 元	被告向原告支付服务费 830,606.16 元及逾期付款利息	发行人已申请强制执行; 被告暂无可供处分财产, 法院裁定终结本次执行
	宝能汽车销售有限公司	护航科技		广东省深圳市中级人民法院		按上诉人宝能汽车销售有限公司撤回上诉处理。一审判决自二审裁定书送达之日起发生法律效力		
3	护航智维	颖陶国际贸易(上海)有限公司	2022年8月8日	北京市昌平区人民法院	租赁合同纠纷	1、请求被告支付租赁价款、未付合同价款违约金及尚未到期合同价款等费用, 请求归还合同约定的租赁手机设备; 2、请求诉讼费、保全费、调查费等额外支出的费用由被告承担	已于 2023 年 3 月 24 日调解结案; 调解结果为被告支付原告护航智维租赁价款及违约金共计 8,342,246.75 元	被告已根据调解书支付款项 130.49 万元。被告无可执行财产, 法院裁定终结本次执行
4	护航科技	宝能城市发展建设集团有限	2022年9月8日	广东省深圳市罗湖区人民法院	服务合同纠纷	1、请求判令被告向原告支付服务费、约定违约金及赔偿损失合计 126,762.01 元; 2、判令被	已于 2022 年 10 月 21 日调解结案; 调解结果为被告支付原告服务等	被告无可执行财产, 法院裁定终结本次执行

序号	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	立案日期/提交仲裁申请时间	裁判/调解机构	案由	诉讼请求/争议焦点	判决结果	案件进度
		公司				告承担诉讼费	款项共计 115,155.88 元, 案件受理费由原告承担	
5	护航科技	深圳市宝能投资集团有限公司	2022 年 9 月 14 日	深圳国际仲裁院	服务合同纠纷	1、请求裁决被申请人向申请人支付服务费、约定违约金 14,966.74 元、赔偿损失及资金占用费共计 329,208.39 元； 2、裁决被申请人承担仲裁费、保全费、调查费等额外支出的费用	已于 2023 年 5 月 17 日 裁决如下：被申请人向 申请人支付服务费人民 币 299,334.78 元、赔偿 违约金 14,966.74 元、资 金占用费以及仲裁费人 民币 18,646 元	被告无可执行财 产，法院裁定终结 本次执行
6	护航科技	深圳市宝能投资集团有限公司	2022 年 9 月 28 日	广东省深圳市罗湖区人民法院	服务合同纠纷	1、请求被告支付服务费、违约金及资金占用费共计 284,149.62 元；2、请求诉讼费、保全费、调查费等额外支出的 费用由被告承担	被告向原告支付服务费 及违约金共计 272,217.9 元	被告无可执行财 产，法院裁定终结 本次执行
7	厦门护航	厦门蓝灵贸易有限公司	2023 年 2 月 6 日	福建省厦门市集美区人民法院	计算机软件开发合同纠纷	1、原告（本案反诉被告）提出 诉讼请求：判令厦门蓝灵贸易 有限公司支付包干总价 300,000 元、违约金 300,000 元及赔偿损 失（支付延迟支付利息 84,682 元）；判令蓝灵公司支付本案 诉讼费用、律师费等； 2、被告（本案反诉原告）提出	1、原告与被告签订的 《电力大管家系统开发 协议》于 2023 年 3 月 13 日解除；2、被告向原告 赔偿经济损失 225,000 元	被告已履行赔偿 责任

序号	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	立案日期/提交仲裁申请时间	裁判/调解机构	案由	诉讼请求/争议焦点	判决结果	案件进度
	厦门蓝灵贸易有限公司	厦门护航		厦门市中级人民法院		反诉请求：①判令解除《电力大管家系统开发协议》；②判令原告向被告支付违约金135,000元、律师费27,000元；③判令本案反诉诉讼费用由护航公司承担 按上诉人厦门蓝灵贸易有限公司自动撤回上诉处理，一审判决自二审裁定书送达之日起发生法律效力		
8	护航科技	太原市宝能泰丰置业有限公司	2023年2月23日	山西省太原市小店区人民法院	服务合同纠纷	判令被告向原告服务费、赔偿损失并承担诉讼费、保全费、调查费等额外支出的费用。前述费用合计：53,046.65元	已于2023年3月16日调解结案；调解结果为被告支付原告服务费51,322元，案件受理费由被告承担	被告无可执行财产，法院裁定终结本次执行
9	护航科技	前海联合网络科技有限公司	2023年3月15日	广东省深圳前海合作区人民法院	服务合同纠纷	1、请求被告向原告支付服务费181,273.35元并赔偿约定违约金及损失；2、请求诉讼费、保全费、调查费等额外支出的费用由被告承担	被告向原告支付拖欠服务费181,273.35元并支付违约金，驳回原告其他请求	被告无可执行财产，法院裁定终结本次执行

2、未披露相关诉讼的原因

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号—北京证券交易所公司招股说明书》第八十一条规定：“发行人应当披露对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项，以及控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术（业务）人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项，主要包括：（一）案件受理情况和基本案情；（二）诉讼或仲裁请求；（三）判决、裁决结果及执行情况；（四）诉讼、仲裁案件对发行人的影响”。

《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 8.3.2 条规定：“上市公司应当及时披露下列重大诉讼、仲裁：（1）涉案金额超过 1,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上；（2）股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效；（3）可能对公司控制权稳定、生产经营或股票交易价格产生较大影响的其他诉讼、仲裁；（4）本所认为有必要的其他情形。上市公司发生的重大诉讼、仲裁事项应当采取连续 12 个月累计计算的原则，经累计计算达到前款标准的，适用前款规定。已经按照上述规定履行披露义务的，不再纳入累计计算范围”。

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》并未明确重大诉讼的具体披露标准，发行人比照《北京证券交易所股票上市规则（试行）》的具体标准执行，即涉案金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元的诉讼事项。

发行人 2021 年末、2022 年末、2023 年末经审计净资产分别为 20,415.44 万元、22,853.06 万元、26,635.69 万元，发行人及其子公司单笔或连续 12 个月内累计诉讼、仲裁涉案金额未达到《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的重大诉讼认定标准。

综上所述，发行人未披露相关诉讼的原因系报告期内发生的诉讼金额累计计算未达到上述规则规定的披露要求。

（二）补充披露对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可

能产生重大影响的诉讼或仲裁事项

报告期内，发行人及其子公司单笔或连续 12 个月内累计诉讼、仲裁涉案金额未达到《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的重大诉讼标准；截至本问询函回复出具之日，发行人未发生新增诉讼。

报告期内，公司发生的上述诉讼，发行人均为原告身份且发行人的诉讼请求均得到了裁判机关的支持，发行人起诉的目的系通过司法手段维护自身的合法权益，因此上述诉讼不会对公司的声誉、业务活动和未来前景产生重大不利影响。

鉴于发行人与颖陶国际贸易（上海）有限公司的诉讼处于执行阶段，其未来回款情况将对公司以后年度的财务状况产生一定的积极影响，因此在招股说明书中进行补充披露。除上述诉讼外，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

发行人已在招股说明书之“第十节 其他重要事项”之“三、可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项”补充披露如下：

“

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额(元)	占期末净资产比例(%)
护航智维	颖陶国际贸易（上海）有限公司	租赁合同纠纷	8,342,246.75	3.13
总计	-	-	8,342,246.75	3.13

颖陶国际贸易（上海）有限公司未按照合同约定支付货款，公司于 2022 年诉至法院并对其应收款项计提全额坏账准备。经北京市昌平区人民法院调解，被告需向原告护航智维支付合同价款及违约金共计 8,342,246.75 元，截至本招股书签署之日，公司已收回 1,304,912.76 元。

其他披露事项：

除上述已披露的诉讼外，公司不存在其他可能对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

重大诉讼、仲裁事项的进展情况及对公司的影响：

该诉讼事项涉及金额占发行人期末净资产的比例较低，上述诉讼不涉及公司核心专利、商标、技术及主要产品等，但其未来回款情况对公司财务报表产生一定的积极影响。”

【保荐机构回复】

一、核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人法务部门负责人，了解公司报告期内涉及的诉讼、仲裁情况。
- 2、获取并核查发行人及其下属公司报告期内涉及的诉讼、仲裁的裁判文书。
- 3、取得公司已收回的涉诉款项记账凭证、银行回单。
- 4、取得公司出具的关于合规及诉讼事项的说明文件。
- 5、登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）、企查查网站（<https://www.qcc.com/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）等网站，查询护航科技及其下属公司报告期内涉及的诉讼、仲裁情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人及其子公司单笔或连续 12 个月内累计诉讼、仲裁涉案金额未达到《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的重大诉讼标准，不存在未披露的重大诉讼或仲裁事项，发行人未披露针对应收账款提起的诉讼、仲裁事项具有合理性。

2、发行人补充披露了对未来财务状况有一定影响的诉讼案件，相关诉讼事项涉案金额占发行人期末净资产的比例较低，不会对发行人的持续经营构成重大

不利影响。

四、高新技术企业资质情况。

根据申请文件，发行人持有的高新技术企业证书已于 2023 年 10 月到期。请发行人说明高新技术企业证书获取进展情况，是否存在障碍。

【发行人回复】

公司原《高新技术企业证书》于 2023 年 10 月 20 日到期，发行人已于 2023 年 10 月 13 日在高新技术企业认定管理工作网（<http://www.innocom.gov.cn/>）提交高新技术企业认定申请材料，顺利通过评审环节，并取得批准机关于 2023 年 12 月 20 日核发的高新技术企业证书，证书具体情况如下：

证书名称	证书编号	颁发日期	有效期限	批准机关
高新技术企业证书	GR202311007742	2023.12.20	三年	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局

【保荐机构回复】

一、核查过程

- 1、查阅发行人最新获取的《高新技术企业证书》；
- 2、查阅高新技术企业认定管理工作网发布的《对北京市认定机构 2023 年认定报备的第四批高新技术企业进行备案的公告》。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人获取高新技术企业证书不存在障碍，并已取得批准机关于 2023 年 12 月 20 日核发的《高新技术企业证书》。

五、关于信息披露豁免。

根据申请文件，发行人申请豁免披露客户名称等信息。请发行人：①结合可比公司信息披露情况，说明豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重

大障碍。②说明发行人本次申请发行上市对于发行人和上述不同意发行人披露其公司信息的客户的合作是否存在重大不利影响。

【发行人回复】

（一）结合可比公司信息披露情况，说明豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍。

1、可比公司信息披露情况

（1）客户名称

同行业可比公司博彦科技、中亦科技分别在年报中豁免披露客户名称等商业信息，豁免披露内容与发行人基本保持一致，具体情况如下：

豁免披露主体	信息来源	豁免披露内容
中亦科技 (301208.SZ)	2023年、2022年年度报告	客户名称、供应商名称
博彦科技 (002649.SZ)	2023年、2022年、2021年年度报告	客户名称、供应商名称

（2）具体项目人员成本

同行业可比公司不存在披露该类信息情况。

2、豁免披露后的信息对投资者决策判断的影响

发行人豁免披露的信息包括两方面内容，具体如下：

（1）部分重要客户名称

《护航科技股份有限公司招股说明书》及本问询函回复中“前五名客户情况”“重要合同”“按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况”“按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况”“IT 运维服务前十名客户”“主要客户合同条款”中部分客户的名称以代号代替。

由于涉及客户商业秘密，发行人不予披露重要客户名称。发行人已在招股说明书中对主要客户及收入占比及相关的财务数据信息、公司主要业务合同等进行了充分的披露，不影响投资者对公司基本信息、财务状况、经营成果、公司治理、

行业地位、未来发展等方面的了解。投资者可以通过公开披露的信息全方位了解公司的情况，不会对投资者的决策判断构成重大障碍。

(2) 发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本主要项目中的差异情况

本问询函回复对“问题 5（4）说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本的整体差异及主要项目中的差异情况，结合承担工作性质说明差异的合理性；结合员工工作地点、管理模式等说明是否存在外包人员实为发行人管理的情形，是否存在相关方为发行人代垫成本费用的情形。”中“发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本主要项目中的差异情况”中发行人项目人月成本、外采人月成本具体金额进行豁免披露。

由于涉及自身商业秘密，发行人不予披露该部分内容。发行人已在《审核问询函之回复》中解释说明发行人项目人员人月成本与采购劳务人员人月成本差异的合理性，不公开披露主要项目中公司人员人月成本、采购劳务人员人月成本不影响投资者对发行人的价值判断。

（二）说明发行人本次申请发行上市对于发行人和上述不同意发行人披露其公司信息的客户的合作是否存在重大不利影响

报告期内，发行人服务的客户覆盖生产制造、互联网、金融电信等行业，发行人与上述客户签订的合同当中，明确约定了未经客户事先同意，不得在任何广告或其他宣传材料中披露客户的名称、logo、合同签订等信息。

发行人于前期就申请在北交所公开发行股票并上市事项与上述客户进行了邮件沟通或正式交涉，以确认相关客户信息是否可以公开披露。相关不同意发行人披露其公司信息的客户，均通过邮件等形式明确表示不同意公开披露合作信息的意见。

发行人已向北京证券交易所提交客户名称披露豁免申请，且发行人在招股说明书及审核问询函回复中均采用代号替代相关客户名称，且未透露相关客户的商标、标志等保密信息，遵守其与相关客户签署的保密协议。

此外，发行人报告期后与不同领域客户合作情况，具体详见本审核问询函之“问题 1”之“（2）IT 运维服务的成长空间”之“一、发行人业务受下游客户所在行业景气度的影响情况，报告期后与不同领域客户合作情况，是否存在需求明显减少的情况。”之回复。鉴于上述合作情况，发行人报告期后各领域客户不存在需求明显减少的情形。

因此，本次发行上市申请不会对发行人与不同意发行人披露其公司信息的客户的合作产生重大不利影响。

【保荐机构回复】

一、核查过程

1、检索同行业可比公司公开披露文件中涉及的豁免披露情况。

2、查阅发行人与主要客户签署的合同中涉及的保密条款、主要客户邮件确认信息、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》等相关文件以及公司内部管理制度。

3、核对招股说明书、审计报告后附的财务附注中涉及公司信息豁免的具体内容。

4、检查公司出具的《护航科技股份有限公司关于本次公开发行股票并在北京证券交易所上市信息披露豁免的申请》文件。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人信息豁免未导致发行人的信息披露受到重大影响，公司信息豁免不会对投资者的决策判断构成重大障碍；

2、发行人已在招股说明书、审核问询函回复中对相关客户名称以代号进行

代替，不存在违反保密条款约定披露客户信息的情况。发行人本次申请发行上市对于发行人和不同意发行人披露其公司信息的客户的合作不存在重大不利影响。

六、关于风险因素披露。

发行人在招股说明书风险因素部分中披露了产业政策变化风险、市场竞争风险、采购技术服务的风、服务质量纠纷风险、人员流失对公司经营管理带来的不利影响等，但相关风险因素定量分析较少，整体针对性不足。请发行人结合主营业务、行业竞争情况、所处产业链地位等方面总结重要风险因素并按照重要性原则排序，删除针对性不强的表述，对风险因素作定量分析，对导致风险的变动性因素进行敏感性分析，无法定量分析的，请有针对性地进行定性分析。

【发行人回复】

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中对照修订、完善风险因素，并按照重要性原则对风险因素排序，具体修订和补充披露如下：

风险因素	修订后披露内容	修订前披露内容
人员流失对公司经营管理带来的不利影响	<p>（一）人员流失对公司经营管理带来的不利影响</p> <p>公司主要根据客户需求提供 IT 运维服务、软件开发等服务，人才对公司的发展至关重要。报告期内，公司人员流失率分别为 33.64%、29.88%、28.62%，流失人数分别为 832 人、654 人和 579 人，人员流失额外增加了公司员工招聘和培训的成本，延长业务团队磨合期，可能对 IT 服务的执行效率和管理效率带来一定程度的不利影响。此外，报告期内，公司流失的人员以技术人员为主，在未来经营过程中，如果公司的关键技术人员出现较多流失，且无法在较短时间内补充到位，将给公司经营活动带来较大不利影响。</p>	<p>（五）人员流失对公司经营管理带来的不利影响</p> <p>公司主要根据客户需求提供 IT 运维服务、软件开发等服务，人才对公司的发展至关重要。如果发生人员流失的情况，会额外增加公司员工招聘和员工培训的成本，延长业务团队磨合期，可能对 IT 服务的执行效率和管理效率带来一定程度的不利影响。</p>

<p>采购 技术 服务 的 风 险</p>	<p>(二) 采购技术服务的风险</p> <p>报告期内，公司业务覆盖了全国大部分省、自治区、直辖市，客户群体广泛，需求临时性波动比较大。为提高经营效率，降低人员闲置成本，在业务量增加时，如发行人尚未完成对技术团队的完善和补充，会采用对外采购技术服务进行补充；同时，新业务领域的拓展，为提高交付效率或有效把控风险，发行人会向在该技术领域具备专长的供应商采购相应的技术服务。</p> <p>报告期内，发行人采购第三方技术服务的成本分别为 2,487.79 万元、1,828.16 万元、1,787.34 万元，占发行人主营业务成本的比例分别为 12.72%、9.20%、9.08%。虽然发行人已建立供应商筛选、管理体系，并制定了覆盖采购全过程的关键节点控制程序，但若第三方技术服务商选择不当，或项目执行过程中无法保持良好合作，有可能影响项目的实施进度或服务质量，对公司声誉造成不利影响。如客户不同意发行人采购第三方技术服务，发行人需要通过自有团队完成相关项目，可能导致发行人成本费用出现一定幅度上升。</p>	<p>(三) 采购技术服务的风险</p> <p>报告期内，公司业务覆盖了全国大部分省、自治区、直辖市，客户群体广泛，需求临时性波动比较大。为提高经营效率，降低人员闲置成本，在业务量增加时，如发行人尚未完成对技术团队的完善和补充，会采用对外采购技术服务进行补充；同时，新业务领域的拓展，为提高交付效率或有效把控风险，发行人会向在该技术领域具备专长的供应商采购相应的技术服务。</p> <p>报告期内，发行人采购第三方技术服务的成本分别为 4,196.03 万元、2,487.79 万元、1,828.16 万元、831.57 万元，占发行人主营业务成本的比例分别为 27.90%、12.73%、9.20%、8.86%。虽然发行人已建立供应商筛选、管理体系，并制定了覆盖采购全过程的关键节点控制程序，但若第三方技术服务商选择不当，或项目执行过程中无法保持良好合作，有可能影响项目的实施进度或服务质量，对公司声誉造成不利影响。</p>
<p>市场 竞争 风 险</p>	<p>(三) 市场竞争风险</p> <p>公司所处行业为软件和信息技术服务业，软件和信息技术服务业随着互联网技术不断发展，新技术、新产品不断推陈出新，市场需求持续增长。一方面，大型的跨国企业凭借成熟的应用模式以及全球的交付能力逐步进入国内市场；另一方面，本土企业众多，竞争激烈，整体技术能力及服务水平等方面迅速提高，但市场集中度尚不明显。发行人具有全国交付能力、深厚客户基础、标准化服务体系和丰富行业经验，未来发行人如不能提升专业技术水平和市场品牌影响，不能保持在管理经验、技术水平、市场拓展等方面的优势，公司将面临较大的市场竞争风险。</p>	<p>(二) 市场竞争风险</p> <p>公司所处行业为软件和信息技术服务业，软件和信息技术服务业随着互联网技术不断发展，新技术、新产品不断推陈出新，市场需求持续增长，行业内原有竞争对手的规模和竞争力不断提高，同时市场新进入的竞争者也逐步增多。如果公司未能紧跟市场需求持续增强产品研发、技术创新和客户服务等方面的实力，则可能在不断加剧的市场竞争中处于劣势，对经营业绩产生不利影响。</p>

<p style="text-align: center;">服务质量纠纷风险</p>	<p style="text-align: center;">（四）服务质量纠纷风险</p> <p>公司累计服务的客户覆盖互联网、生物医药、金融电信、生产制造、交通能源等行业，其中主要客户的 IT 系统复杂、规模庞大，客户对 IT 服务的安全性、稳定性、高效性要求较高。IT 服务的效率、客户满意度是服务质量的重要体现，若公司未能在 IT 服务中保障服务质量而出现质量问题甚至纠纷，将可能导致公司声誉受损及客户流失，从而对公司未来的经营发展产生不利影响</p>	<p style="text-align: center;">（四）服务质量纠纷风险</p> <p>公司拥有一支具备丰富经验的 IT 服务工程师团队和核心技术专家团队，通过技术创新不断提升竞争力，将国家标准、行业实践、流程规范和前沿技术等有机结合，形成了一系列创新技术。公司累计服务的客户覆盖互联网、生物医药、金融电信、生产制造、交通能源等行业，其中主要客户的 IT 系统复杂、规模庞大，客户对 IT 服务的安全性、稳定性、高效性要求较高。IT 服务的效率、客户满意度是服务质量的重要体现，若公司未能在 IT 服务中保障服务质量而出现质量问题甚至纠纷，将可能导致公司声誉受损及客户流失，从而对公司未来的经营发展产生不利影响。</p>
<p style="text-align: center;">产业政策变化风险</p>	<p style="text-align: center;">（五）产业政策变化风险</p> <p>近年来，我国经济的转型和发展以及新业态的出现带来了大量新的信息技术服务业机会，国家给予了软件和信息技术服务业诸多政策支持。国务院、工信部等主管机关先后颁布的一系列政策法规，为本行业的发展创造了良好的宏观政策环境。具体详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规和产业政策”。软件和信息技术服务业近年来的快速发展与上述政策密切相关，如果未来国家对 IT 服务行业的扶持政策发生不利变化，将会对公司经营产生不利影响。</p>	<p style="text-align: center;">（一）产业政策变化风险</p> <p>近年来，我国数字经济迅猛发展，数字技术创新日新月异，围绕云、物联网、数据资产等领域不断涌现出新的信息技术服务业形态。我国经济的转型和发展以及新业态的出现带来了大量新的信息技术服务业机会，国家给予软件和信息技术服务业诸多政策支持。国务院、工信部等主管机关先后颁布的一系列政策法规，为本行业的发展创造了良好的宏观政策环境。具体详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规和产业政策”。软件和信息技术服务业近年来的快速发展与上述政策密切相关，如果未来国家对 IT 服务行业的扶持政策发生不利变化，将会对公司经营产生不利影响。</p>

【保荐机构回复】

一、核查过程

查阅发行人主营业务、所处行业竞争情况以及所处产业链地位等资料，分析发行人面临的重要风险。查阅招股说明书等文件，核查发行人是否已按照重要性程度对相关风险重新排序，是否已对风险因素作定量分析和敏感性分析，无法定量分析的，是否进行针对性定性分析。

二、核查意见

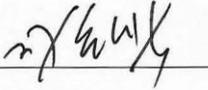
经核查，保荐机构认为：发行人已在招股说明书中充分提示相关风险。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及公开发行股票并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

除上述问题外，发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，不存在涉及公开发行股票并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为护航科技股份有限公司《关于护航科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人： 

成立新



2024年 4月 29日

(本页无正文，为《关于护航科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：程树范

程树范

张善国

张善国



保荐机构（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读护航科技股份有限公司本次问询函回复的全部内容，了解问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人、董事长：


毕劲松

