关于北方实验室（沈阳）股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件

的审核问询函之回复报告

保荐人（主承销商）

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

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二二年十月

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 7 月 18 日出具的《关于北方实验室（沈阳）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010660 号）（以下简称“问询函”）已收悉。北方实验室（沈阳）股份有限公司（以下简称“北方实验室”、“发行人”或“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京市立方律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

1、如无特殊说明，本回复中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问题的回答	宋体
对招股书的修改、补充	**楷体（加粗）**

目 录

1．关于研发和创新能力 3
2．关于业务门槛及市场空间 58
3．关于历史沿革 116
4．关于经营合规性 136
5．关于社保及公积金 154
6．关于房屋租赁 157
7．关于股权激励 160
8．关于超额分红 172
9．关于募投项目 176
10．关于客户稳定性 187
11．关于采购与供应商 217
12．关于收入确认方法 315
13．关于营业收入 359
14．关于营业成本 416
15．关于毛利率 435
16．关于期间费用 444
17．关于应收账款 473
18．关于存货 494
19．关于预收账款 515
20．关于内控有效性 525
21．关于资金流水核查 546
22．关于审计截止日后财务信息 581

1．关于研发和创新能力

根据申报材料：

（1）发行人为客户提供网络安全和信息技术咨询等服务，具有智能渗透攻击技术、原创漏洞挖掘技术、商用密码应用安全性检测技术等 8 项核心技术。

（2）截至招股说明书签署日，发行人取得 3 项发明专利、91 项软件著作权。其中，3 项专利申请时间为 2014 年至 2016 年，发行人通过受让方式取得。

（3）发行人在项目实施和研发过程中采购技术支持服务。报告期内，发行人主营业务成本中外协服务费的占比分别为 33.89%、32.95%和 30.28%，研发费用中委托研发费的占比分别为 0%、35.80%和 32.74%。相关委外开发机构承担的开发项目、开发内容包括了发行人核心业务中的渗透测试、等级保护、商用密码应用保护等。

（4）招股说明书中多处提及公司员工持有证书的情况，包括“截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工拥有网络安全等级测评师证书 92 张，公司员工拥有的网络安全等级测评师证书数量居全国 200 余家测评机构第 6 位” “公司员工现拥有各类技术执业资格证书 1,100 余张”“2021 年公司员工考取安全类证书 200 余张”等。

（5）公司与华为公司联合建设辽宁鲲鹏生态创新中心，公司与公安部第三研究所共建北方网络安全运营中心项目。招股说明书显示 2021 年沈阳高新技术产业开发区管理委员会代沈阳市浑南区人民政府向发行人支付沈阳鲲鹏产业孵化基地运营项目 500 万元款项。

（6）发行人信息系统工程监理及设计对应的部分项目显示主要为信息化建设。

请发行人：

（1）用简明易懂的语言，说明发行人核心技术先进程度、技术的迭代性和可替代性、技术路线演进和发展趋势等，举例说明发行人核心技术在业务开展中的具体应用环节及过程。

（2）说明 3 项专利受让取得的过程，发行人对相关专利的依赖程度，发行

人近年来未取得新的专利成果的原因，发行人是否具有充足的自主研发能力以保持创新能力。

（3）结合外协和委托研发的具体项目、采购对象、服务内容、技术含量等，受托研发情况与同行业公司的差异情况，说明报告期内发行人采购技术支持服务比例较高的原因及合理性，对技术支持服务是否具有重大依赖，发行人主要竞争力和研发能力的体现环节，是否具有独立的经营和研发能力。

（4）说明公司员工取得的各类证书的功能及重要性，是否为公司开展业务所必须的证书，各类证书的难易程度，市场拥有对应证书的人数，相关证书是否存在借用或挂靠情形，“公司员工网络安全等级测评师证书数量居全国 200 余家测评机构第 6 位”说法的依据。

（5）说明辽宁鲲鹏生态创新中心、北方网络安全运营中心项目的具体情况，包括但不限于合作内容、合作方式、各方权利义务、合作成果的归属及对公司主营业务和财务成果的影响；辽宁鲲鹏生态创新中心与沈阳高新技术产业开发区管理委员会代支付相关基地运营项目的关系，华为公司参与该项目情况，相关信息披露的客观性，是否存在夸大的情形。

（6）说明信息系统工程监理及设计与系统集成类项目的差异。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、用简明易懂的语言，说明发行人核心技术先进程度、技术的迭代性和可替代性、技术路线演进和发展趋势等，举例说明发行人核心技术在业务开展中的具体应用环节及过程

（一）发行人核心技术先进程度、技术的迭代性和可替代性，发行人核心技术在业务开展中的具体应用环节及过程

发行人核心技术先进程度、技术的迭代性和可替代性，发行人核心技术在业务开展中的具体应用环节及过程如下表所示：

技术名称	先进程度	迭代性和可替代性	在业务开展中的具体应用环节及过程
智能渗透攻击技术	（1）不同于传统渗透测试需要依赖较多人工，该技术能模拟黑客攻击过程，自动对测试目标的域名、IP 地址、IP 端口、URL 和指纹进行侦查、过滤、去重等，在短时间内侦查收集测试目标的信息，实现智能化、自动化的利用各种漏洞进行信息侦查和渗透测试，大幅提升渗透测试效率。该技术在信息化第三方测评机构中较为先进。 （2）此项技术助力公司被评定为国家级专精特新“小巨人”企业并多次在行业实战化攻防演练中获奖。	发行人该技术已形成较成熟的智能渗透攻击工具。此项技术紧跟新协议的应用、新安全漏洞的发现频率迭代，其中针对不同漏洞的攻击武器库插件以周为单位不断迭代更新，攻击核心引擎（即攻击逻辑框架）以季度或半年为周期迭代。此类技术需要团队要掌握较高的渗透技能，目前第三方机构开展渗透测试多依赖人工渗透的方式，将该技术工具化并具备较强的自动化渗透能力的企业相对较少，该技术可替代性较低。	（1）主要应用于网络安全检测评估、安全运维、安全咨询等业务中。 （2）智能渗透攻击技术，是一种智能化的漏洞发现和利用技术，用于网络安全服务过程中验证测试环节。对被测系统开展攻击测试，发现并利用系统漏洞，验证信息系统安全性，直观检验并暴露系统安全防护弱点。 （3）例如，在国家医疗保障局等保测评、北京农商银行渗透测试、辽宁省高速网络安全运维等项目中，发行人利用该技术，在验证测试环节，针对客户医保信息平台、网上银行业务系统、高速通 APP 等多种系统，根据获取的 IP 地址、域名等，通过互联网远程攻击，对系统管理后台暴露点、后台弱口令、中间件漏洞进行自动化渗透攻击，发现系统的安全漏洞隐患。
原创漏洞挖掘技术	（1）该技术主要是查找目标系统源代码可能存在的编码逻辑漏洞和安全缺陷，挖掘通用软件产品未曾发现的原创漏洞。	该技术随信息技术的升级和不断发展而不断迭代，开源软件的大量应用导致漏洞挖掘技术迭代周期逐渐变短，目前	（1）主要应用于网络安全检测评估、网络安全运维业务。 （2）在测评服务业务中现场测试环节或者运维业

技术名称	先进程度	迭代性和可替代性	在业务开展中的具体应用环节及过程
	（2）网络安全本质在于攻防两端的较量。尚未发现的漏洞防御性安全产品往往尚未覆盖，因此利用该类漏洞实现攻击目的效率较高。掌握原创安全漏洞越多、挖掘能力越强，在攻防较量中优势越大，公司目前已挖掘 70 余个原创漏洞；公司拥有国家网络安全审查与认证中心认证的信息安全风险评估服务一级资质，该资质需要具备漏洞挖掘能力，具备该能力获得一级服务资质的机构较少；发行人利用该技术在近年参加的网络安全大赛、工业信息安全大赛中不断获奖，例如在 2022 年宁夏自治区、沈阳市等省市的攻防演练中，在数十个攻击战队中位列第一，领先多家上市网络安全头部企业。 （3）漏洞挖掘是网络安全攻防的重要方面，但截止目前国家漏洞平台也仅有 30 余家技术支撑单位，原创漏洞挖掘需要一定高水平网络安全人才储备和技术积累，对第三方机构技术水平要求较高。	以周或月为周期迭代，相对较快。原创漏洞挖掘需要一定高水平网络安全人才储备和技术积累，网络安全厂商优势较大，第三方机构中掌握原创漏洞挖掘技术的企业相对较少，技术壁垒较高，可替代性较低。	务中日常维护等环节，运用相关技术发现客户安全漏洞。 （3）在沈阳大东区政府网络安全运维项目中，发行人在日常漏洞检测中，发现某政务系统开发框架存在安全漏洞，协同客户进行快速处置。
商用密码应用安全性检测技术	该技术实现从密评证据分析、风险判定到报告编制由纯人工实施到借助工具半自动化开展，提升了密评业务的工作效率、质量和规范化程度。以通信协议分析、密码算法验证、商密证书解析、随机性分析、密码特征识别方法研究为基础，公司开发出一系列密评工具，密评业务在国内处于刚刚起步阶段，测评机构在开展测评过程中将技术工具化、形成辅助工具的机构相对较少。	该技术在检测方法上因密码算法、密码协议的迭代时间较长而迭代周期较长，但随着各行业密码应用场景不断丰富发展，各行业场景下密评技术随之更新完善。该技术对人员技术能力要求高，同时因密码协议分析、算法识别等需要进行通信报文截取和长时间诊断分析，工作时间长，技术积累需要较长时间。因此存在作业时间长、技术难度高、质	（1）主要应用于发行人网络安全检测评估业务中的商用密码应用安全性评估业务。 （2）该技术广泛应用于发行人密评业务现场测评取证和结果分析环节。 （3）例如在国家电网辽宁电力有限公司调度自动化系统商用密码应用安全性评估项目中，发行人运用密评工具平台对智能电网调度控制系统所使用的加密算法、加密通信协议、数字证书等进行自动分析，自动识别通信双方传输的数据报文所

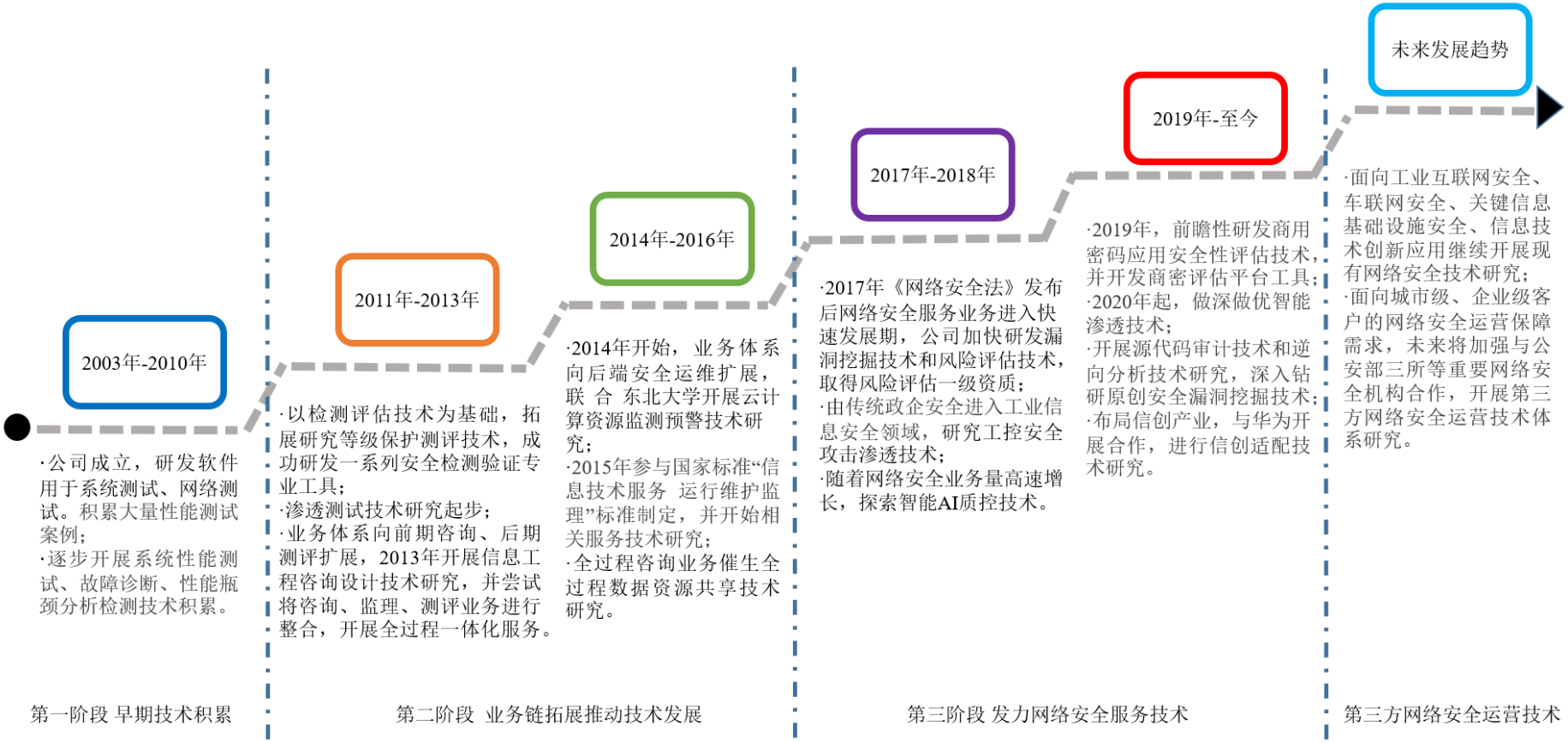
技术名称	先进程度	迭代性和可替代性	在业务开展中的具体应用环节及过程
		量控制难等特点，具有较高的技术壁垒。	使用的密码协议，自动分析数字证书的规范性，保证了评估结果的准确性，提高了密评工作效率。
信创代码适配迁移技术	该技术为信创系统适配迁移测试服务提供支撑，基于该技术可以快速评估软件适配迁移的可行性和迁移工作量，并给出适配迁移建议。 信创适配是近年来新兴的一项技术，第三方机构开展此类业务相对较少，公司基于该技术提供一体化的信创适配迁移测试服务，已完成众多系统的适配迁移测试，在信创适配测试技术方面取得一定技术领先优势。	2019 年以来，在国家鼓励信创产业发展背景下，该技术随着越来越多的系统需要兼容信创基础环境和应用场景而不断创新迭代。信创迁移适配本身技术攻关、环境准备、代码改造等环节均会花费大量时间成本，目前第三方测评机构基于信创环境开展软件适配迁移测试能力较弱，基于信创底层环境的测评能力亦较弱，该技术具有一定替代难度。	（1）主要用于发行人网络安全检测评估业务中的系统测试业务。 （2）信创代码适配迁移技术应用于代码迁移和性能调优两个环节。发行人首先通过代码迁移将基于 X86 指令集架构开发的代码通过分析、修改、替换，将应用软件迁移到国产化信创技术架构（如 ARM、LoongArc 等指令集架构），保证应用软件在信创环境下也可正常运行；性能调优是在代码迁移后，分析应用软件性能瓶颈，对 CPU、内存、网卡、磁盘、应用程序等部分进行调优，提升软件在信创环境的性能。 （3）例如在“运和班组绩效管理信息系统”的鲲鹏适配过程中，利用该技术先定位指令集不兼容的 X86 汇编指令和函数，并自动识别替换代码库，持续分析验证应用软件在信创技术架构上的兼容性，直至程序可以稳定运行，利用性能定位技术分析系统性能瓶颈，使用“CPU 绑核”、“调整线程并发数”等调优手段提高系统性能，部署国产操作系统和数据库基础软件环境，形成国产化解决方案。
系统性能测试中间件技术	该技术主要是面向行业普遍应用的通用软件产品，分析总结应用场景特点，构建起通用测试组件库，在测试过程中根据被测对象及应用场景特点，自动选择相应组件，快速完成性能测试脚本开发，提升了测试工作效率。本技术具有一定先进性。	公司自成立之初就开始性能测试技术研究，经过了 10 余年的积累，基于大量案例形成了大量可复用的性能测试脚本和场景，基于此研发了性能测试中间件，覆盖了近百款通用软件产品，支持特定场景下性能测试的自动化开展。	（1）主要用于发行人网络安全检测评估业务。 （2）性能测试工作中，需要开展前期测试脚本设计及编制，然后开展相关性能测试，发行人利用该技术，在性能测试脚本设计及编制环节，根据被测评系统特征，在测试库中匹配可复用测试脚本，助力测评人员快速完成费时较多的测试脚本

技术名称	先进程度	迭代性和可替代性	在业务开展中的具体应用环节及过程
		随着被测对象和应用场景不断丰富，系统越来越快的更新迭代，公司持续进行技术积累和更新，不断扩展典型通用软件产品场景，更新周期更短。本技术需要较长时间和较多应用场景的积累，具有一定的技术壁垒。	设计编制工作。 （3）如在数字广东、南方电网等第三方测试项目中，针对 OA、邮件、电子公文等常见信息系统快速设计编制脚本，进行高效性能测试。
云计算资源动态监视预警技术	该技术通过可变周期的时间序列预测算法预测未来一段时间内的云环境下虚拟机资源利用率数据时间序列，通过云资源动态监测预警来前瞻性规划云资源分配策略，对于保障云环境下信息系统安全稳定运行、减少过载造成的系统服务瘫痪，保障信息安全性中的可用性指标具有重要的作用。对第三方机构，该技术难度相对较大。	该技术算法优化迭代周期以月为单位快速迭代，依赖实时产生的监测数据进行学习训练，可以动态实时对云计算资源利用率进行检测，同时通过历史数据的机器学习，可以对未来资源使用情况进行前瞻性预测，为数据中心云资源动态调配和安全稳定运行提供支撑。对第三方机构，该技术可替代性较低。	（1）主要应用于发行人网络安全运维业务。 （2）发行人利用该技术，在安全运维项目的日常实时监测工作中，利用该技术监测客户业务云平台资源，在业务高峰时段给出资源占用情况预测并动态调整，为确保系统持续稳定运行提供技术支撑。 （3）如在辽宁省高速公路运营管理有限责任公司网络安全运维保障服务项目中，发行人运用该技术对业务云平台进行动态监测，对安全可用性预警，保障业务连续可靠运行。
信息化全过程数据资源共享技术	该技术通过研发和业务积累构建了涵盖信息技术服务全过程的知识库和案例库，利用第三方网络安全咨询服务系统，将信息工程各阶段的数据资源单元化，通过转换引擎完成各单元文档的自动转化和生成，并与知识库和案例库实时动态结合，不仅实现了工程各阶段的高效衔接，还实现了数据资源的高效采集和利用，提升了服务效率，具有一定先进性。	公司业务覆盖信息系统工程规划设计、建设实施，验收、运维全过程，积累了丰富的知识库和案例库。目前行业内多数企业只提供规划设计、实施、检测评估和运行维护其中某个或某几个阶段服务。规模化、全过程化经验需要时间和项目数量积累，并随平台升级换代不断迭代。本技术具有一定替代难度。	（1）用于发行人网络安全咨询、信息系统工程监理、信息系统咨询设计等业务。 （2）该技术用于网络安全咨询、信息技术咨询服务的前期准备、中间实施、最后出具成果报告等各个环节。发行人运用该技术快速抓取信息，生成各类文档，促进快速形成发行人自身的工作成果。 （3）发行人研发应用该技术，实现了信息化全过程服务的数据资源协同和共享，如辽宁省公安厅全过程咨询服务项目中，围绕各警种信息化项目全生命周期，从内部立项、招标采购、过程监理、验收上线、绩效评价各个环节，实现数据同步标

技术名称	先进程度	迭代性和可替代性	在业务开展中的具体应用环节及过程
			准化采集、加工、应用，保证各阶段项目资料的全生命周期协同共享，生成各类工作文档，辅助立项咨询阶段申报文档智能评审、造价评估，监理阶段项目投资控制、变更控制、验收管理，促进快速形成发行人自身工作产品。
AI 质量控制技术	该项技术基于多年积累的质控审核经验、信息安全风险判定知识库、业务实施记录模板库、逻辑错误检查库、各行业典型安全行业现状等，基于对大量积累的成果数据的分析、挖掘，开发了智能业务辅助质量控制工具，可以针对网络安全等级保护测评报告、风险评估报告和商用密码应用安全性评估报告进行智能纠错和判定。该工具有效提升了公司质控水平和成果质量，降低了公司在质量控制方面的人员和管理投入。	AI 质控技术需要大量案例和时间积累，随着公司业务规模多年来持续稳健快速增长，公司总结的质控知识库以月为单位更新，借助信息化手段，识别交付产品中存在的潜在工作疏漏、逻辑错误，此类业务知识库为发行人所处细分领域的专业性较强的知识库，随着报告量增加，数据分析挖掘算法的准确性不断提升，已成为业务有力支撑的技术手段。	（1）主要用于网络安全检测评估业务。 （2）用在发行人等级保护测评、商用密码应用安全性评估等项目的报告编制审核环节，报告编制人员将编制完成的报告上传项目管理系统，AI 质控程序自动对报告进行质量核查，反馈核查结果，替代部分质控人员人工工作，完成自动化质量控制工作。 （3）例如，在“辽宁省医疗保障局等保测评”项目中，自动检查报告进行质量核查，反馈核查结果，完成自动化质量控制工作。

（二）发行人技术路线演进和发展趋势

发行人技术路线演进和发展趋势总结如下：


2003年-2010年
·公司成立，研发软件用于系统测试、网络测试。积累大量性能测试案例；
·逐步开展系统性能测试、故障诊断、性能瓶颈分析检测技术积累。
2011年-2013年
·以检测评估技术为基础，拓展研究等级保护测评技术，成功研发一系列安全检测验证专业工具；
·渗透测试技术研究起步；
·业务体系向前期咨询、后期测评扩展，2013年开展信息工程咨询设计技术研究，并尝试将咨询、监理、测评业务进行整合，开展全过程一体化服务。
2014年-2016年
·2014年开始，业务体系向后端安全运维扩展，联合东北大学开展云计算资源监测预警技术研究；
·2015年参与国家标准“信息技术服务 运行维护监理”标准制定，并开始相关服务技术研究；
·全过程咨询业务催生全过程数据资源共享技术研究。
2017年-2018年
·2017年《网络安全法》发布后网络安全服务业务进入快速发展期，公司加快研发漏洞挖掘技术和风险评估技术，取得风险评估一级资质；
·由传统政企安全进入工业信息安全领域，研究工控安全攻击渗透技术；
·随着网络安全业务量高速增长，探索智能AI质控技术。
2019年-至今
·2019年，前瞻性研发商用密码应用安全性评估技术，并开发商密评估平台工具；
·2020年起，做深做优智能渗透技术；
·开展源代码审计技术和逆向分析技术研究，深入钻研原创安全漏洞挖掘技术；
·布局信创产业，与华为开展合作，进行信创适配技术研究。
未来发展趋势
·面向工业互联网安全、车联网安全、关键信息基础设施安全、信息技术创新应用继续开展现有网络安全技术研究；
·面向城市级、企业级客户的网络安全运营保障需求，未来将加强与公安部三所等重要网络安全机构合作，开展第三方网络安全运营技术体系研究。
第一阶段 早期技术积累
第二阶段 业务链拓展推动技术发展
第三阶段 发力网络安全服务技术
第三方网络安全运营技术

发行人从 2003 年设立之初到 2010 年，在开展信息系统质量检测等业务积累的大量案例的基础上，完成了信息系统性能测试、故障诊断、性能瓶颈分析等信息技术检测技术积累，并开发相关软件、工具。

从 2011 年起至 2016 年，随着业务体系向前期咨询、后期安全检测及安全运维等扩展，发行人以检测评估技术为基础，拓展网络安全等级保护测评技术研究，同步开展了网络安全渗透攻击技术和信息安全风险评估技术研究，成功研发一系列安全检测验证专业工具；发行人开展信息系统工程咨询设计技术研究，并尝试将咨询、监理、测评等业务进行整合，开展全过程一体化服务，催生出全过程数据资源共享技术；为适应云计算技术越来越广泛的应用，发行人从 2014 年开始，联合东北大学开展云计算资源监测预警技术研究，主要研究方向是云计算的可靠稳定性。2015 年发行人参与国家标准“信息技术服务 运行维护监理规范”标准制定，并开始相关服务技术研究。

2017 年《网络安全法》发布后，网络安全服务业务进入快速发展期，发行人加快研发漏洞挖掘技术和风险评估技术，取得信息安全风险评估最高级的一级资质；由传统政企安全进入工业信息安全领域，研究工控安全攻击渗透技术，取得全国第三届工控系统信息安全攻防竞赛亚军；随着网络安全业务量高速增长，探索智能 AI 质控技术，做深做优智能渗透技术，包括开展源代码审计技术和逆向分析技术，深化原创安全漏洞挖掘技术研究，布局打造北实云测系统、北实云密系统和报告智能纠错系统，全面助力网络安全服务业务；2019 年发行人开展前瞻性布局，投入研发力量进行商用密码应用安全性检测技术研究，逐步掌握了针对各类密码协议、密码算法的检测方法，并开发商密评估平台工具；随着信创行业快速发展，发行人在 2020 年与华为合作，共同打造辽宁鲲鹏生态创新中心，聚焦信创软件适配迁移测试技术研究。

未来，发行人将拓宽现有技术应用领域的广度和深度，同时开展网络安全运营相关技术研究，具体情况如下：

网络安全基础设施将成为数字经济稳健发展的基石，发行人基于自身第三方网络安全服务机构的身份和专业优势，持续研究商用密码应用安全性检测、智能渗透攻击、原创漏洞挖掘、信创代码适配迁移等核心技术，通过技术赋能助力数字经济高质量发展，面向工业互联网安全、车联网安全、关键信息基础设施安全、

信息技术创新应用等领域持续开展网络安全技术研究。

同时，发行人将充分发挥自身全过程服务优势，着手第三方网络安全运营方向的相关技术研究，面向城市级、企业级客户的网络安全运营保障需求，在十多年积累的网络安全攻击验证技术基础上开展第三方网络安全运营技术研发：开展智能安全监控技术研究，充分发挥攻击方技术专长，监控识别各类网络安全攻击；开展资源共享协同防御技术研究，利用第三方身份科学整合各类网络安全、数据安全保障资源进行协同防御；开展基于国产密码的可信安全保护技术研究，利用国产密码技术解决困扰网络运营者的内生安全问题。

二、说明 3 项专利受让取得的过程，发行人对相关专利的依赖程度，发行人近年来未取得新的专利成果的原因，发行人是否具有充足的自主研发能力以保持创新能力

（一）说明 3 项专利受让取得的过程，发行人对相关专利的依赖程度

2012 年，随着云计算技术的出现并不断发展，公司作为东北首家中小企业公共服务示范平台，即开始相关技术研究。2014 年起，随着云计算技术在各行业进一步应用，云端服务的安全性、可用性、稳定性成为云计算技术使用方关注的焦点，公司着重开展这一方向研究，同时东北大学亦在进行相关研究，为了加快云安全、可靠性方面技术积累，公司联合东北大学开展了云服务资源动态配置、多个虚拟机资源自适应调整等技术研究，2017 年公司与东北大学共同获得了 201405125361 号专利“基于组件服务副本增删的云服务资源动态配置系统及方法”和 201405059459 号专利“一种单物理机下多虚拟机的资源自适应调整系统及方法”的专利授权，2019 年东北大学申请的 2016100963605 号专利“云环境下虚拟机资源利用率的预警系统及方法”获得专利授权。

2020 年 12 月，东北大学与发行人签订《技术转让合同》，将双方共同持有的 2 项专利的专利权转让给发行人，包含 201405125361 号专利和 201405059459 号专利，转让价格共计为 20 万元。2021 年 8 月 26 日东北大学与发行人签订了专利转让合同，转让专利号为 2016100963605 的专利给发行人，协商转让价格为 20 万元。上述转让已完成东北大学内部审批流程，双方已完成价款支付和专利变更登记。

上述 3 项专利主要与公司云计算资源动态监视及可用性预警技术相关，主要在部分网络安全运维业务中对云计算平台的安全运行监测和可用性预警环节使用该技术，上述专利具有一定商业价值。同时，因上述部分专利为发行人与东北大学共有，发行人为进一步明晰产权，购买了上述专利。公司涉及使用该专利技术的业务数量和规模较少，目前应用具体业务中较少，并非公司主要业务开展所必须的专利，对上述 3 项专利的依赖程度不高。

（二）发行人近年来未取得新的专利成果的原因，发行人是否具有充足的自主研发能力以保持创新能力

1、发行人技术体现形式多样

发行人八项技术是一系列相关技术的集合，研发成果不仅体现在专利，还主要直接体现在软件著作权，同时进一步体现为应用技术形成的工作指引、实施细则、作业指导书等。

不同于网络安全产品厂商将核心技术应用在各种网络安全产品中并对外销售，发行人将核心技术应用于网络安全服务和信息技术咨询服务过程中，主要是一种伴随信息化全生命周期的验证技术。发行人基于行业特性和客户需求情况，在业务开展实践过程中，总结项目经验，将核心技术嵌入到技术服务体系中，转化形成工作指引、实施细则、作业指导书等，同时将相关核心技术研发形成工具平台和应用系统，并申请软件著作权，最终将技术应用到主要服务中，孵化了新业务类型，加速了已有业务技术方法和体系升级，提高了服务质量和效率，提升了发行人在同行业中的竞争力。上述成果是技术演进和业务需求更新过程中持续创新不断迭代升级的结果。

2、信息技术服务企业、检测类企业研发成果主要体现为软件著作权的情况较为常见

不同于生产制造企业核心技术体现在生产销售的产品中，信息技术服务企业、检测企业，研发成果多以软件著作权直接体现，这种情况在第三方服务机构中较为常见，具有合理性。公司目前拥有发明专利 4 项，软件著作权 100 项，与同行业/检测及咨询业务机构西安西测测试技术股份有限公司（发明专利 0 个、软件著作权 86 个）、北京卓识网安技术股份有限公司（发明专利 2 个、软件著作

权 41 项）、成都安美勤信息技术股份有限公司（无发明专利、软件著作权 32 项）等以软件著作权为主的情况类似。

3、发行人大部分软件著作权由公司完全自行研发，仅少量涉及采购外部机构的委托开发服务

公司在开展研发过程中，为加快研发进度，提高研发效率，部分研发技术在提出软件开发思路，形成开发框架后，功能实现部分采购外部机构软件开发服务，该类采购主要根据研发方向和内容，进行定制化采购，满足研发需要。公司目前拥有的 100 项软件著作权大部分由公司自行研发，仅少量涉及开发工作量较大的平台或系统委托外部机构开发代码，实现相关非核心功能。

4、公司具备自主研发形成专利的能力

第三方检测机构技术相关专利多为检测、评估等相关技术框架、思路、方法等，发行人研发实力较强，具备自主研发形成专利的能力，发行人已将相关技术思想、方法与实际业务结合，直接形成可以用于业务的应用系统和相应的软件著作权，发行人过往并未注重专利申请。目前发行人已开始重视相关专利申请工作，并完成首批专利申请，其中 ZL202110538286.9 号专利已获授权，授权专利数量有所增加。公司专利具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号/申请号	申请日	专利状态
1	北方实验室	云环境下虚拟机资源利用率的预警系统及方法	发明专利	ZL201610096360.5	2016/2/22	已授权
2	北方实验室	一种单物理机下多虚拟机的资源自适应调整系统及方法	发明专利	ZL201410505945.9	2014/9/26	已授权
3	北方实验室	基于组件服务副本增删的云服务资源动态配置系统及方法	发明专利	ZL201410512536.1	2014/9/26	已授权
4	北方实验室	一种基于工作流的信息侦查和渗透测试方法	发明专利	ZL202110538286.9	2021/5/18	已授权
5	北方实验室	一种自动化渗透测试框架	发明专利	202010493526.3	2020/6/3	实质审查
6	北方实验室	一种基于统计概率的密码分析系统及方法	发明专利	202110255055.7	2021/3/10	实质审查
7	北方实验室	一种基于协同密码算法的非对称密钥管理系统及方法	发明专利	202110255048.7	2021/3/9	实质审查
8	北方实验室	一种信创适配代码迁移工作量评估系统及方法	发明专利	202110255062.7	2021/3/9	实质审查

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号/申请号	申请日	专利状态
9	北方实验室	一种信息化工程全过程数据资源共享系统	发明专利	202110711887.5	2021/6/26	实质审查
10	北方实验室	一种基于二元决策图的等级保护测评原始记录生成系统	发明专利	202210914683.6	2022/8/1	已受理
11	北方实验室	带问题表单图形用户界面的显示屏幕面板	外观设计	202230508223.4	2022/8/5	已受理

综上，因行业特性，公司开展业务所依赖的技术不仅以专利体现，同时多以软件著作权形式直接体现，并进一步体现为应用这些专利和软件著作权形成的工作指引、实施细则、作业指导书等，这与同行业、同性质公司类似。发行人过往并未注重专利申请，目前发行人已开始重视相关专利申请工作。公司目前软件著作权大部分为自主研发，其中仅少量涉及委托外部机构开发代码，实现相关功能。公司具备丰富的业务经验、完备的研发团队、科学合理的研发体系和有效的研发激励机制，具备自主研发形成专利的能力，目前已逐步将研发成果申请专利。因此，公司具有自主研发能力以保持创新能力。

三、结合外协和委托研发的具体项目、采购对象、服务内容、技术含量等，受托研发情况与同行业公司的差异情况，说明报告期内发行人采购技术支持服务比例较高的原因及合理性，对技术支持服务是否具有重大依赖，发行人主要竞争力和研发能力的体现环节，是否具有独立的经营和研发能力

（一）关于发行人外协相关情况

1、报告期各期技术服务金额前十大项目的项目名称、采购对象、服务内容、技术含量相关情况

发行人报告期各期技术服务金额前十大项目的项目名称、采购对象、服务内容相关情况如下表所示：

2022 年 1-6 月					
序号	项目名称	外协金额（万元）	供应商名称	发行人服务内容	供应商服务内容
1	鞍钢股份管理与信息化整体提升系统平台建设项目等保	47.17	中电信数智科技有限公司辽宁分公司	（1）开展代码审计，通过公司开发的技术工具、以多种方式发现代码存在的安全缺陷，协助开发单位进行缺陷整改并进行复审工作，最终形成源代码审计报告。	派驻业主现场，协助处理项目日常事务；配合发行人项目实施人员进行代码审计工作，针对审计结果进行统计分类，协助整

	测评及代码安全审计			（2）对系统开展等级保护测评、系统安全测试，编制等级保护测评等报告。	理源代码问题。
2	浑南智能体项目全过程咨询服务项目	37.74	沈阳强信通信技术有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	派驻业主现场，协助处理项目日常事务；配合发行人项目实施人员在到货时对服务器、新风机、建材等设备/材料进行验货，对货物进行拍照并清点数量，配合针对网格管理系统、指挥调度系统、审管联动中心等系统软件具体功能的用户调研工作。
3	中韩（惠州）产业园起步区智慧园区建设项目（一期）采购第三方验收测评服务	35.85	广州禹穗信息科技有限公司	完成应用系统测试（功能测试、可靠性测试、性能测试、容错性测试、回归测试、可维护性测试、可移植性测试、易用性测试、适应性测试、接口测试、用户文档测试）；信息资源共享测试（完整性、一致性、准确性检查、内部数据库整合检查、数据格式规范性检查、信息资源目录注册完整性检查、共享信息资源提供检查、共享信息资源应用检查）；公共信息平台测试（信息门户测试、应用支撑平台测试、服务接口测试），编写相关测试报告。	协助对中韩（惠州）产业园起步区智慧园区建设项目中包括办公 OA 系统、财务一体化系统、支撑平台等软件系统进行需求调研，对系统集成质量测试需求、会议发言扩声系统相关需求搜集整理，形成测试需求调研记录。
4	沈阳市中级人民法院审判辅助事务外包项目	34.25	北京华夏电通科技股份有限公司、南京通达海科技股份有限公司	针对信息化运维的全生命周期提供质量、风险以及沟通协调的监督和咨询服务，同时配合业主单位开展运维服务质量考核工作，对各运维服务商的运维服务质量提供第三方的评估意见，协助业主单位制定相关管理制度。	发行人作为项目运维总管理单位，供应商（原系统承建厂商）派驻人员现场负责法院的日常业务应用巡检事务，形成巡检记录；负责接听保障电话、日常业务应用保障、记录解决故障情况、电子档案录入等工作；根据运维服务编制填写运维服务文件。
5	2021 年辽宁省高速公路运营管理有限责任公司	28.30	辽宁优星科技有限公司	负责对业主单位网络资产进行运维管理，对设备进行巡检、维护，对网络安全设备日志进行检查，对网络进行漏洞扫描并对发现的相	派驻业主现场，协助发行人实施人员对机房设备资产进行日常盘点、检测核心机房安全设备运行状态及

	网络安全运维保障服务项目			关漏洞进行修复。	系统安全状态，形成安全检查记录。
6	惠州市政务服务数据管理局电子政务外网项目验收测评及等保测评服务	28.30	广州掌动智能科技有限公司	提供网络安全等级测评服务以及验收测评服务，提交网络安全等级测评报告及验收测评报告。	配合发行人项目实施人员协助完成对被测软件系统建设背景及软件使用现状的调研工作；协助对被测系统运行环境和用户资产情况进行调查。
7	沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	28.30	沈阳智云创信技术服务有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人项目实施人员对到货台式电脑、投影仪、扫描仪等设备进行拍照、清点数量、信息记录等，收集和整理医保信息平台中业务财务一体化校验模块、基金审计监管模块、DRG 付费审核系统等软件功能需求。
8	河北省工控信息安全态势感知和监测预警平台软件测试	21.70	河北信通网络信息技术有限公司	就河北省网络安全态势感知平台二阶段系统集成项目提供完整的平台测试技术服务，出具测试报告。	配合发行人实施人员对监测预警平台中检测感知系统、DDoS 攻击监测、域名安全监测系统、重点网站安全监测系统、漏洞发现系统、移动恶意程序监测系统的用户测试需求进行调研，记录和整理相关调研材料。
9	阜新银行浑南数据中心建设项目监理	20.66	沈阳百兰思科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	派驻业主现场，处理项目或其他日常事务；配合发行人实施人员对到货交换机、监控等设备进行验货拍照清点等工作，配合发行人对接地施工、安防施工等现场工作进行检查。
10	“大东区政府购买网络安全等级保护一体化服务项目”采购项目	20.38	沈阳天骐科技有限公司	负责对业主单位网络资产进行运维管理，对设备进行巡检、维护，对网络安全设备日志进行检查，对网络进行漏洞扫描并对发现的相关漏洞进行修复；结合收集到的调研记录、运行记录，编制等保测评方案、执行等	派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务；配合发行人实施人员对网络安全设备运行情况进行巡检，收集和整理业主单位资产清单，配合发行人处理沈阳市

				保测评现场测评工作、对测评数据进行汇总分析，对测评结果进行判定，提出整改意见，编制测评报告。	大东区网络安全故障问题，记录和整理病毒查杀表、安全设备日常巡检、核心交换机日常巡检、日常故障情况等。
2021 年度					
序号	**项目名称**	**外协金额（万元）**	**供应商名称**	**发行人服务内容**	**供应商服务内容**
1	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	134.01	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人项目实施人员到指定地点对到货车载摄像头、LED 屏体、固态硬盘、线缆辅材等进行验货，并拍照记录规格型号、序列号等信息，整理文档内业，对现场检查情况进行拍照记录。
2	广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	96.23	广东同兴科技有限公司、广州禹穗信息科技有限公司	对广州市白云区政务服务数据管理局“广州市白云区 2020 年政府信息化项目”进行第三方测评，并根据初评情况和整改后情况出具安全测评报告、验收测评报告、符合性审查报告等。	配合发行人项目实施人员对被测系统用户测试需求进行调查，记录隔离上报、药店购药登记、发热门诊登记、后台管理等系统功能模块用户测试需求；对测试环境进行调研记录；配合发行人项目实施人员对设备功能核查项进行调研。
3	广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务项目	77.36	广东同兴科技有限公司、云达信息技术有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案制定，软件开发监理、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人项目实施人员做好省级政务云日常管理工作，对政务云资源服务可用性、数据可用性、服务及时性等考核情况进行收集和整理。配合发行人项目实施人员形成系统功能清单、会议纪要、巡检记录、进度报告及用户需求记录；配合发行人项目实施人员进行设备开箱验货核对、设备移交跟踪等验货工作。
4	信息系统密码应用安全评估	65.09	北京安普诺信息技术有限公司、黑	编制密码应用安全性评估方案、执行密码应用安全性评估现场评估工作、对测评	辅助业主单位对被测系统使用者密码应用情况和密码管理情况

			龙江大学科学技术部	数据进行汇总分析，对测评结果进行判定，编制测评报告。	进行走访调查，对系统运行情况进行记录，梳理业务流、数据流形成密码应用情况统计表；对相关网络安全设备设施进行梳理，形成系统网络环境及设备资产调研表。
5	辽宁省医保局医疗保障信息平台建设工程-云平台、基础硬件及集成、全过程咨询	62.72	北京安普诺信息技术有限公司、辽宁弘焱锐鑫网络科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。编制等保测评方案、执行等保测评现场测评工作、对测评数据进行汇总分析，对测评结果进行判定，提出整改意见，编制测评报告。	协助发行人项目实施人员对被测系统使用情况和运行情况进行调查和整理记录，配合业主进行资产清点；提供项目检查、应急响应及驻场运维等服务。
6	省数字政府政务云扩容服务（2021年）项目监理服务项目	62.11	广西华南通信股份有限公司、广州九洋科技股份有限公司、深圳市摆渡者科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	派驻业主现场，配合发行人做好省级政务云日常管理工作，对政务云资源服务可用性、数据可用性、服务及时性等考核情况进行收集和整理；配合发行人对服务器、UPS、堡垒机等设备进行验货并拍照记录附件信息、数量、序列号等；协助处理项目或其他日常事务。
7	数字新建智慧城区（一期）第三方软件验收评测服务项目	55.85	江西神舟信息安全评估中心有限公司	完成整体测试工作，包括功能相关部分测试、文档测试工作，出具测试报告。	配合发行人项目实施人员对数字新建智慧城区管理平台、现代终端系统（双屏机）、现代终端系统（手持机）、公众号平台等被测业务系统的包括功能模块、检查点及功能描述等测试需求进行调查记录，以及需求材料梳理等。
8	广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监	43.40	云达信息技术有限公司	提供项目监理服务：对项目的各个层面进行全方位的管理、控制和协调；提供项目质量检查服务：对数字化处理成果的质量进行检查	派驻业主现场，协助处理项目或其他日常事务，形成工作周报；配合发行人履行例行检查任务等工作，形

	理项目			确认。	成质检记录、旁站记录等。
9	广东省公安厅2021-41基础支撑类项目安全测评和国密应用安全评估服务项目包组1	42.45	云达信息技术有限公司	为17个信息化系统提供安全测评服务；分别为6个信息化系统提供密码应用安全评估服务。	配合发行人项目实施人员对用户认证中心、消息服务中心、统一授权中心、大数据服务总线、警务云运维管理信息系统、警务云资源运营服务平台等6个信息化相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及资产信息等调研工作，收集并整理相关调研记录。
10	河北省公安机关路面动态科技防控工程监理2标段	35.15	山东国佳基业科技开发有限公司	工程施工阶段、竣工验收阶段的质量控制、进度控制、投资控制、变更控制、合同管理、信息管理、知识产权与信息安全管理及工程协调等工作。	配合发行人项目实施人员参与外场到货验货，对到货服务器、存储、监控杆、各类摄像头、线缆辅材等设备/材料进行拍摄照片等，参与外场设备开箱安装调试并记录信息。
2020年度					
序号	**项目名称**	**外协金额（万元）**	**供应商名称**	**发行人服务内容**	**供应商服务内容**
1	东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	81.50	广州广软信息技术服务有限公司、海南科创伟业信息技术有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人项目实施人员到指定地点参与验货检查，对抓拍单元、臂杆、线缆、雷达、适配器、各类型摄像机等设备进行验货及拍照，记录数量、型号、序列号等信息。
2	哈尔滨市智慧城市建设咨询服务	76.42	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司、黑龙江天通科技开发有限公司、吉林省赛宝信息服务有限公司	负责咨询服务项目的整体管理，服务过程中通过功能点估算、硬件类比、工程造价等方式对安防云（购买服务）项目进行投资预算合理性评估，并对其网络安全提出优化建议，编制咨询报告。	配合发行人项目实施人员提供哈尔滨智慧城市人社云、安防云、环保云、健康医疗云等建设中设备询价结果收集服务，形成设备价格清单及参考依据等。
3	广东“数字政府”政务云服务（2019	75.47	广东同兴科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重	派驻业主现场，配合发行人实施人员做好省级政务云日常管理工作，对政务云资源

	年）项目第三方监理服务项目			大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	服务可用性、数据可用性、服务及时性等考核情况进行收集整理，配合发行人对“一网统管”运行中心等建设需求进行调研。
4	哈尔滨市健康云监理服务	59.81	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的技术指导、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人项目实施人员对到货材料设备进行拍照并记录规格型号、数量、序列号等信息。
5	国网宁夏检修公司±800kV 灵州换流站等 17 座变电站监控系统安全等级保护测评和安全防护评估	53.58	宁夏瑞辰智能科技有限公司、宁夏无线互通信息技术有限公司	对国网宁夏检修公司±800kV 灵州换流站等17座变电站调度自动化系统等级测评和安全防护评估服务。	协助业主完成对 17 个安全防护评估变电站的信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理。
6	雪亮工程（智慧和平）建设项目施工监理	51.89	沈阳中电盈科科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人实施人员至外场指定地点，对到货的摄像机、立杆辅材等，拍摄照片并记录规格型号、数量、序列号等信息，协助业主对外场施工现场进行拍照，配合发行人项目实施人员对重要设备加电后记录参数配置，对现场施工进行记录。
7	智慧顺德一期项目第一阶段安全评估与验收测评服务项目	51.42	广东颐点科技有限公司	完成智慧顺德一期项目第一阶段实施项目（包括工程变更内容）六大板块的软件系统、硬件设备的验收测评服务、安全评估（等保测评）服务。	派驻业主现场，配合发行人实施人员对智慧顺德软件系统建设内容进行梳理，同时对应用系统各功能点描述及功能操作流程进行调研，为测评提供支撑，形成软件测试需求清单。
8	数字新区、智慧莲花山一期、公安人脸识别项目总	50.94	吉林省赛宝信息服务有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专	配合发行人项目实施人员对到货手井、立杆等设备/材料进行验货拍照；对外场基础点位施工进行旁

	监理			项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	站；外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务。
9	警务指挥部科技信息化总队2020年度网络安全等级保护测评	45.28	沈阳茂生科技有限公司	结合收集到的调研记录、运行记录、编制等保测评方案、执行等保测评现场测评工作、对测评数据进行汇总分析，对测评结果进行判定，提出整改意见，编制测评报告。	配合发行人提供全省护网技术支持工作，收集和整理调研记录、app 检测记录，搜集渗透测试记录，搜集整理网络安全整改方案记录。
10	连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等建设监理）	45.28	江苏天讯信息工程管理有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的技术指导、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	派驻业主现场，配合发行人对服务器、桥架、线缆、存储设备等货物，拍摄照片并记录规格型号、数量、序列号等信息；协助调研应用系统运行环境、调研应用功能需求等。
2019 年度					
序号	**项目名称**	**外协金额（万元）**	**供应商名称**	**发行人服务内容**	**供应商服务内容**
1	沈阳人社维保（盛京部分）	448.75	东软集团股份有限公司、荣科科技股份有限公司	针对运维的全生命周期提供质量、风险监督，沟通协调，并为业主提供咨询服务，同时配合业主单位开展运维服务质量考核工作，对各运维服务商的运维服务质量提供第三方的评估意见，协助业主单位制定相关管理制度。	发行人为本项目运维总管理人，供应商作为原项目承建方，提供原厂商运维服务，主要包括提供软硬件设备日常维保服务，包括程序 BUG 的修改、系统功能完善、例行政策维护与支持、错误数据处理等。
2	沈阳市雪亮工程	50.78	辽宁优星科技有限公司、沈阳东禹科技有限公司、沈阳辉畅新天科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人进行外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检等；提供大数据开发以及分析技术支持；派驻业主现场，协助处理项目或其他日常事务、协助整理文档、履行例行检查任务等工作。
3	智慧新民一期工程智慧公安建设项目监理	43	辽宁金誉科技工程有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人对红外筒机、红外球机、机箱硬件设备进行验货检查，拍照并记录型号、数量、序列号等信息，对三台合一系统软件功能进行检查，形成

					验货记录、软件功能记录。
4	四川省成都市环境保护信息中心 2018 年成都市环境保护局信息系统等保测评及信息系统风险评估及测评服务项目	40.28	成都福思德信息技术有限公司、成都久信信息技术股份有限公司	编制等保测评方案、执行等保测评现场测评工作、对测评数据进行汇总分析，对测评结果进行判定，提出整改意见，编制测评报告。	配合测评前准备工作，对系统资产进行调研，确定资产信息，形成基本情况调查表；完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作。
5	吉林省办公厅一张网项目监理	38.68	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的技术指导、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人对进场带库、磁带、虚拟化软件、数据库扩容等进行验货拍照，形成验货记录，协助梳理政务服务网店铺化服务、与财政电子票据管理系统对接等系统功能需求，形成软件功能清单。
6	连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等建设监理）	25.74	江苏晟晖信息科技有限公司、上海淘霖企业管理中心（有限合伙）	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的相关工作、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	提供公共安全视频监控相关技术咨询，形成包括项目施工以及设备参数的调研记录；协助发行人对连云港市公共安全视频监控设备进行到货验收，并拍照记录，形成验货检查记录；派驻业主现场，协助发行人调研应用系统运行环境、调研应用功能需求等，形成功能调研记录及验货记录。
7	庄河市“平安城市”信息化工程建设项目	24.69	大连会凌信息技术有限公司、大连中天致远科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的技术指导、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人进行外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检等工作，并记录基础点位信息；配合发行人对收集和整理用户需求清单，记录硬件需求、光纤建设需求、光缆专线传输需求等资料。

8	辽宁省公安厅交通安全管理局电子考试设备及系统监理咨询服务	24.34	辽宁优星科技有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	配合发行人进行外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务。
9	吉林省农信机房建设项目监理	24.08	引智科技服务有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，重大建设内容监理、编制各专项工作及阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	派驻业主单位现场，协助处理项目实施日常事务；配合发行人对现场到货保温棉、踏步收口条、踢脚线、承重支架等材料，对核心路由器、交换机、防火墙等设备进行拍照验货；对链路专线等参数指标进行核查，形成验货记录、响应参数核查表。
10	吉林省卫生和计划生育委员会全省基层医疗机构信息系统建设项目	23.58	吉林省赛宝信息服务有限公司、吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控，包括方案的制定，软件开发监理的技术指导、重大建设内容监理、竣工验收评审等工作。	配合发行人进行外场信息采集，协助对防火墙、网关、服务器、交换机、摄像机等设备/材料的验货工作，拍照并形成验货记录，参与外场设备巡检及基础点位旁站检查。

供应商上述工作具有临时性、辅助性、服务性等特点，多为简单重复劳动，需要较多的基础人力，部分工作存在一定技术含量，但与发行人工作相比技术含量较低，且并非发行人业务的关键环节工作。

2、报告期内发行人采购技术支持服务比例较高的原因及合理性，同行业公司的差异情况，对技术支持服务是否具有重大依赖情况

（1）发行人营业成本结构

报告期内，发行人营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,890.23	63.91%	4,023.68	51.00%	2,569.40	46.23%	1,682.65	38.38%
外协服务费	602.66	20.38%	2,388.83	30.28%	1,831.35	32.95%	1,485.75	33.89%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	174.34	5.89%	555.44	7.04%	432.55	7.78%	503.49	11.49%
租赁费	113.47	3.84%	319.24	4.05%	414.43	7.46%	335.95	7.66%
办公费	136.20	4.61%	462.58	5.86%	248.14	4.46%	165.32	3.77%
其他	40.64	1.37%	139.86	1.77%	61.94	1.11%	210.62	4.80%
合计	**2,957.54**	**100.00%**	**7,889.63**	**100.00%**	**5,557.80**	**100.00%**	**4,383.77**	**100.00%**

（2）外协供应商成本占比较高的原因及合理性

公司所承接的网络安全服务和信息技术咨询服务，在项目实施过程中存在部分非核心和非关键环节工作，具有临时性、辅助性等特点，且需要较多的基础人力。由于信息化建设呈现一定的季节性，人员的需求波动性较大，公司为了缓解基础工作人力资源紧张的问题，有效节省公司人力成本，提高项目执行效率，公司将部分上述工作委托协作商开展。

发行人外协供应商成本占比较高，主要原因有：①由于项目基础性工作量较大、并发工作量较大、需要同步开展工作的人员较多，相应需要采购大量的基础劳务，导致外协成本占比较高；②部分项目实施周期较长，需要人员长期驻场辅助处理文档内业和相关检查工作，由于发行人自有人员驻场的成本较高，往往会考虑通过采购技术外协的方式来降低成本；③部分项目的实施周期较短，实施进度较为紧张，且技术复杂度较高，需要投入大量人员进行基础信息收集及基础检查工作，为了避免从其余项目抽调人员影响其余项目的实施工作，往往通过采购技术外协来完成以上工作，公司自有人员主要负责项目核心工作部分内容，导致外协成本占比较高。

（3）外协供应商成本占比较高与同行业公司不存在重大差异

根据同行业可比公司的年报、公开转让说明书等公开资料，同行业可比公司中披露外协供应商成本的情形如下：

1）安恒信息（688023.SH）2019 年-2021 年营业成本构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	22,735.17	34.97%	15,010.97	37.02%	9,073.43	31.87%
人工成本	26,740.71	41.13%	16,512.43	40.73%	11,048.08	38.81%
技术服务费	14,574.31	22.42%	8,389.26	20.69%	7,798.45	27.39%
其他间接费用	961.93	1.48%	630.86	1.56%	547.09	1.92%
合计	**65,012.12**	**100.00%**	**40,543.52**	**100.00%**	**28,467.05**	**100.00%**

数据来源：安恒信息公司年报

安恒信息（688023.SH）2019 年-2021 年技术服务费占主营业务成本的比例分别为 27.39%、20.69%和 22.42%。技术服务采购主要是网络信息安全产品的安装实施及网络信息安全服务的技术外包，安恒信息人工成本较高，因此将一些技术含量较低的、本地化的服务外包给当地的企业。安恒信息的技术服务费主要包括安全产品的现场实施安装外包、安全服务驻场外包服务、安全扫描加固外包、接口开发外包等费用。

2）绿盟科技（300369.SZ）2019 年-2022 年 1-6 月成本构成情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安全产品	19,850.69	59.45%	51,635.69	51.28%	39,787.00	66.97%	30,565.29	68.64%
安全服务	12,519.66	37.50%	28,001.65	27.81%	17,283.63	29.09%	13,964.16	31.36%
其他	1,019.03	3.05%	21,061.93	20.92%	2,337.13	3.93%	-	-
合计	**33,389.38**	**100.00%**	**100,699.27**	**100.00%**	**59,407.76**	**100.00%**	**44,529.45**	**100.00%**

数据来源：绿盟科技公司年报

绿盟科技（300369.SZ）2019 年-2022 年 1-6 月安全服务费占主营业务成本的比例分别为 31.36%、29.09%、27.81%和 37.50%。安全服务成本包括第三方服务费和差旅费两类，绿盟科技未对第三方服务费单独披露，第三方服务费系委托第三方服务的费用，因客户比较分散，出于经营效率和成本角度考虑，对一些不涉及到核心技术的安全服务委托第三方进行开展。

3）正中信息（872044.NQ）2015 年-2016 年成本构成情况

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接人工	1,049.77	26.21%	859.46	24.12%
技术服务费	2,726.36	68.08%	2,366.93	66.43%
办公费	136.47	3.41%	157.82	4.43%
其他	91.99	2.30%	178.66	5.01%
合计	**4,004.60**	**100.00%**	**3,562.87**	**100.00%**

数据来源：正中信息公开转让说明书

正中信息（872044.NQ）2015 年、2016 年技术服务费占主营业务成本的比例分别为 66.43%、68.08%，技术服务费占比较高主要是正中信息公司存在较多外场工作量多、分散程度高、工作地点远、工作内容简单、重复性较高的项目。正中信息将部分非核心和非关键环节的工作内容外包给技术服务商，该技术服务商主要提供资料数据收集整理、样品送检、点位勘测、设备清点等临时性、辅助性工作。

综上，同行业可比公司外协供应商成本占比较高，主要出于经营效率和成本角度考虑，将技术含量较低、工作量较大、重复性较高等特点的工作内容外包给技术服务商。因此，发行人外协供应商成本占比较高符合行业惯例，与同行业公司不存在重大差异。

3、发行人主要竞争力的体现环节，对技术支持服务是否具有重大依赖情况，是否具有独立的经营能力情况

发行人的主要工作内容及其主要竞争力体现情况如下：

服务类别	服务名称	具体服务名称	协作商主要工作内容	发行人员工工作内容	发行人主要竞争力体现
网络安全服务	网络安全检测评估	等级保护测评与风险评估	协作商委派技术人员进行现场支持工作，主要内容为辅助业主单位完成资产梳理、网络拓扑梳理、安全制度梳理、协助业主定级备案材料的拟制等工作。	发行人工程师开展等级保护测评方案编制、现场对被测评系统从安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理等 10 方面实	发行人项目经验丰富，具备由等级测评师、渗透测试工程师、注册信息安全专业人员等组成的专业服务团队；积累了大量项目案例；研发出各类测评工具；具备良好的安全技术和管理测评实施能力、安全测试与分析能力、整体测评实施能力、风险分析能力。同时发行人渗透

服务类别	服务名称	具体服务名称	协作商主要工作内容	发行人员工工作内容	发行人主要竞争力体现
				施现场测评并进行验证测试、测评结果风险分析与整体测评、测评报告编制。	测试能力和漏洞挖掘技术能力较为先进，是全国等级保护测评先进单位。
		商用密码应用安全性评估	协作商委派技术人员进行现场支持工作，主要内容为辅助业主单位完成资产梳理、网络拓扑梳理、业务流程梳理等工作。	发行人开展密评方案编制、现场从物理和环境、网络和通信、设备和计算、应用和数据、管理制度、人员管理、建设运行、应急处置等八个方面进行系统评估，最终按照《信息系统密码应用高风险判定指引》《商用密码应用安全性评估量化评估规则》形成评估结论，完成评估报告编制。	发行人具备商用密码应用安全性评估师团队；掌握密码产品、密码技术以及密码服务的具体应用方法；开发出密码算法、密码协议、密评仿真平台等的各类密评工具；具有商用密码算法、协议分析能力；已规范开展密评工作。2020 年发行人在国家密码管理局组织的第二批商用密码应用安全性评估试点申请机构专家在线考核评审中获得综合第 5 名的成绩。
		系统测评	协作商委派技术人员进行现场支持工作，主要内容为测试项目前期汇总收集测试需求文件、辅助测试环境搭建、测试数据准备、测试工作配合单位资源的沟通协调等辅助性工作。	发行人员工进行测评需求分析、编制测评方案；方案确认后进行现场测评，现场测评是系统测评工作的核心环节，主要任务是按照测评方案的总体要求，分步实施所有测评项目，以了解系统的真实保护情况，获取足够证据，发现系统存在的各类缺陷、问题隐患。报告编制与整改建议是总结被测系统发现的各类问题及问题严重程度，从而给出有针对性的整改建议，形成测评报告文本。	发行人具备由软件评测师、网络工程师、渗透测试工程师等组成的测评团队；开发出自动化测试、性能测试、代码测试、移动 app 测试等系统测评工具或系统；形成了系统测评中间件平台，具有全面的系统测评能力。发行人是系统测评国家认可 CNAS 实验室，多年来持续获得国家合规评定认可委的认可。

服务类别	服务名称	具体服务名称	协作商主要工作内容	发行人员工工作内容	发行人主要竞争力体现
	网络安全运维		协作商委派技术人员进行现场支持工作，主要内容为完成运维项目的硬件保修、软件维护、日常巡检等常规工作。	编制运维服务方案，从网络安全应急处理、特殊时期重点防护、网络行为审计、系统安全检查、渗透测试、网络安全云防护、系统安全加固等方面开展运维实施。复杂网络安全运维的整体方案设计和关键环节处理。	发行人具备由注册信息安全专业人员、安全运维人员、渗透测试工程师等组成的运维团队；具有较强的原创安全漏洞发现能力和安全攻防实战能力；完成了一批代表性网络安全运维服务案例并作为网络安全主管监管机构的技术支撑单位，参与多项国家重大活动网络安全保卫技术支撑工作。
	网络安全咨询		配合进行行业调研和技术调研，进行资料收集汇总，并根据调研数据提供专业或行业意见等。协助发行人开展信息安全监理相关工作。	按照项目需求将在对用户信息化规划建设内容充分调研了解的基础上，结合用户现有运维管理体系和技术状况，根据等级保护、商用密码应用等网络安全相关要求，针对实际业务需要，完成用户网络安全保障体系框架，包括网络安全管理体系、网络安全技术体系等方面的规划和设计，或在部分项目中开展安全监理工作，按照国家网络安全相关标准和要求，开展项目的信息安全保密监督管理工作。	发行人由注册信息安全专业人员、信息系统项目管理师、注册咨询师等组成的专业团队；具有全过程一体化服务优势和相关服务项目经验；相比安全厂商，基于国家、行业等级保护、密码应用、关键基础设施保护等安全合规标准，发行人站在第三方立场，助力客户更科学、更经济的实现安全规划、设计，为客户量身定制最优安全保障方案。已满足国家保密管理或军工保密体系要求并形成了众多服务案例。
信息技术咨询服务	信息系统工程监理		（1）协作商主要提供外场支持协助类服务、设备验货类服务、驻场技术支持类服务； （2）外场支持协助类服务主要内容为外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务； （3）设备验货类	在项目的招投标阶段、施工前准备阶段、实施阶段、验收阶段，从项目的质量、进度、成本、变更等方面进行控制，同时对合同、信息、安全进行管理，协调多方关系，确保工程按照建设要求，保质保量按时完成。	发行人拥有由信息系统项目管理师、信息监理工程师等组成的专业团队；形成众多大型、复杂信息工程监理代表性案例，积累了丰富的经验。具有完成信息工程监理相关系统或工具；深入理解信息安全，能够在部署实施阶段，引导客户的网络安全同步建设。

服务类别	服务名称	具体服务名称	协作商主要工作内容	发行人员工工作内容	发行人主要竞争力体现
			服务主要包括设备开箱验货核对、设备移交跟踪等服务； （4）驻场技术支持类服务主要包括派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务以及其他监理工作中的驻场事务。		
	信息系统咨询设计		配合进行行业调研和技术调研，进行资料收集汇总，并根据调研数据提供专业或行业意见等。	信息化建设规划咨询：结合所属专业领域信息化方面的实践经验和对最新信息技术发展趋势的掌握，提出委托单位信息化建设的远景、目标和战略。 工程设计：编制初步设计报告，更细致的描述信息化项目各分类、分项的建设。形成初步设计、施工图设计。 工程造价评估：对项目采购方式、技术方案、招投标参数、投资等进行技术评审。 全过程预算绩效管理：运用一定的评价方法、量化指标及评价标准，对预算的执行结果进行综合性评价。	发行人拥有由信息系统项目管理师、注册咨询师、造价工程师等组成的专业团队；拥有咨询、造价评估工具或系统；多年来积累了丰富的咨询案例库。在信息化咨询设计各个专业领域具有经验丰富的人才和典型项目，许多咨询工程师掌握网络安全和信息系统工程监理等专业知识，能够从全过程管理视角为客户提供科学的咨询设计服务。

发行人外协采购是针对项目实施过程中存在部分非核心和非关键环节工作，自身工作具有竞争力，发行人具备独立的项目实施能力，采用外协主要为提升效率，不存在对技术支持服务具有重大依赖的情况，发行人具有独立的经营能力。

（二）关于发行人委外研发相关情况

1、报告期各期委外研发项目的项目名称、采购对象、服务内容、技术含量相关情况

发行人报告期各期所有委外研发项目的项目名称、采购对象、服务内容、技术含量相关情况如下表所示：

序号	期间	研发项目名称	委外研发采购金额（万元）	采购对象	服务内容	技术含量
1	2022年1-6月	网络安全攻击技术和漏洞挖掘研究项目	67.45	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，开发安全攻击系统相关工作	研发技术服务单位主要依据发行人提出的开发需求开展程序设计、编码开发工作，并提供开发过程文档，所开发内容为软件系统研发非核心内容。发行人主要负责研发总体设计，系统业务模型的建立、系统需求的分析和提出，并对系统涉及的核心技术进行攻关研究，督导开发单位完成非核心系统功能编码实现。因此，发行人把握研发项目关键核心技术，委托开发商所实施工作技术含量较低
			62.26	辽宁澄州云智能科技发展有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，开发漏洞挖掘系统	
2		网络安全检测评估技术体系研究项目	72.17	辽宁荣科智维云科技有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，开发综合检测评估系统	
3		关键信息基础设施网络安全保护和保卫技术研究项目	42.45	北京蓝海在线科技有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，开发网络安全智能助理服务平台	
4	2021年	网络安全渗透测试与防护平台研究项目	188.68	辽宁荣科智维云科技有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，对发行人网络安全自动化渗透测试系统进行升级，形成北实云测系统；基于发行人研究成果和开发需求，完成北实云防系统的开发相关工作	
5		商用密码安全应用和评估平台研究项目	136.79	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，完成北实云密系统开发相关工作	
6		第三方全过程咨询服务平台研究	173.58	辽宁澄州云智能科技发展有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，对政务行业智慧项目管理系统进行升级，完成第三方网络安全咨询服务系统相关工作	
7	2020	第三方全	46.32	辽宁澄州云	基于发行人研究成果	

序号	期间	研发项目名称	委外研发采购金额（万元）	采购对象	服务内容	技术含量
	年	过程咨询服务平台研究（一期）项目		智能科技发展有限公司	和开发需求，完成政务行业智慧项目管理系统开发相关工作	
8		自动化渗透测试平台研究开发	118.81	溧阳东禹科技有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，完成网络安全自动化渗透系统的软件开发相关工作	
9		信创系统等级保护技术研究	50.00	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，完成大项目综合管理系统开发相关工作	
10		商用密码应用安全性评估技术研究	64.91	引智科技服务有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，完成密评仿真测试系统开发相关工作	
			45.54	上海伙睦科技有限公司	基于发行人研究成果和开发需求，完成数字证书格式合规性验证软件、国密算法测试软件、密码安全协议分析软件开发相关工作	

2、发行人委外研发情况与同行业公司的差异情况

经查询同行业企业委外研发情形，具体情况如下：

简称及代码	委外研发费/技术服务/服务费	占研发费用比例			
		2022 年 1-6 月	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
安恒信息（688023.SH）	技术服务费	3.37%	3.63%	3.60%	3.43%
启明星辰（002439.SZ）	服务费/委托开发费	6.79%	6.44%	11.65%	5.55%
绿盟科技（300369.SZ）	服务费	6.79%	7.33%	6.46%	8.55%
安美勤（831288.NQ）	委托研发费	26.88%	45.48%	57.00%	33.61%
正中信息（872044.NQ）	技术服务费	N/A	10.84%	39.55%	0.09%
同行业平均值	**-**	**10.74%**	**16.82%**	**21.92%**	**9.99%**
北方实验室	**委外研发费**	26.22%	32.74%	35.80%	0.00%

注：启明星辰 2019 年、2020 年的年度报告列示了服务费和委托开发费，2021 年及其后的定期报告未再列示委托开发费，卓识网安未披露相关情况，同行业上市公司未公布服务费、委外研发费、技术服务费等费用的具体性质

发行人研发费用中包括向外部单位采购委托开发服务相关费用。从上表可以看出，除卓识网安外，上述其余五家可比公司研发费用中包含服务费、委外研发费、技术服务费等性质的费用。2019 年至 2022 年 1-6 月，同行业中安恒信息、绿盟科技、启明星辰等以产品为主的企业需要从事大量产品设计开发工作，因此往往设有专门的软件开发团队，因此对外部软件开发需求相对较少。而发行人作为第三方服务机构，并无专门的软件开发团队，因此对代码编译、功能实现等软件开发相关的委外开发需求相对较大，发行人委外费用占研发费用的比例与同行业公司安美勤相似，发行人委外研发情形符合相关行业特征。

3、报告期内发行人采购技术支持服务比例较高的原因及合理性

报告期内，公司研发费用中委外研发费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
委托研发费	244.34	499.06	325.58	0.00
研发费总额	931.90	1,524.44	909.49	571.71
委外研发费占比	26.22%	32.74%	35.80%	0.00%

公司在开展研发过程中，为加快研发进度，提高研发效率，在提出软件开发思路，形成开发框架后，功能实现部分采购外部机构软件开发服务，该类采购主要根据研发方向和内容，进行定制化采购，满足研发需要。作为信息化第三方服务机构，公司研发着眼于自身网络安全测评、监理、咨询等业务相关的国家或行业标准等研究、业务体系的完善、工具和系统平台的搭建，设置专门软件开发团队对公司而言并无必要亦不经济，因此对研发中需要的代码编译、功能实现的较大工作量的软件开发环节，公司选择专注于软件开发的供应商，委托其开发，以便提高研发效率，降低研发成本。

随着业务规模的不断扩大，公司更加注重以研发提升服务效率和服务质量，因此逐步加大研发投入。同时，随着信息技术高速发展，公司开展业务所面对的软件和系统更加复杂，技术要求不断上升，部分研发的技术工具需要处理更多的数据、兼容更多系统，具备更强的功能和稳定性，相关软件开发的复杂度不断上升，需要更多的高级软件开发人员并需要更多的时长完成软件开发工作，为及时完成研发，满足业务需求，公司投入更多研发支出。

综上，发行人委外研发费用占比较高主要为加快研发进度，提高研发效率，降低研发成本，设置专门软件开发团队对公司而言并无必要亦不经济。通过委外研发，充分利用社会资源，发行人可保持较精干的研发团队并将有限的研发资源集中在研发的核心环节，同时还可降低研发失败风险，较好地完成研发工作。

4、发行人主要研发能力的体现环节，是否具有独立的研发能力情况，对技术支持服务是否具有重大依赖

（1）发行人主要研发能力体现环节

不同于网络安全产品厂商将核心技术应用在各种网络安全产品中并对外销售，发行人将核心技术应用于网络安全服务和信息技术咨询服务过程中，主要是一种伴随信息化全生命周期的验证技术。发行人基于行业特性和客户需求情况，在业务开展实践过程中，总结项目经验，将核心技术嵌入到技术服务体系中，转化形成工作指引、实施细则、作业指导书等，同时将相关核心技术，研发形成工具平台和应用系统，并申请软件著作权，最终将技术应用到主要服务中，孵化了新业务类型，加速了已有业务技术方法和体系升级，提高了服务质量和效率。

因此，发行人研发具有业务驱动型特点，根据业务需求，形成完善的研发需求和研发框架，是研发核心部分。目前发行人大部分研发事项完全由自身独立完成，仅在部分研发项目中，采购外部服务完成代码编译、软件开发，上述研发项目的研发需求和研发整体框架搭建等核心环节也由发行人自身独立完成。目前，发行人据此已形成了智能渗透攻击技术、原创漏洞挖掘技术、商用密码应用安全性检测技术、信创代码适配迁移技术、系统性能测试中间件技术、信息化全过程数据资源共享技术、云计算资源动态监视预警技术、AI 质量控制技术等八大技术，该八大技术是一系列相关技术的集合，研发成果不仅体现在专利，还主要直接体现在软件著作权，同时进一步体现为应用技术形成的工作指引、实施细则、作业指导书等构建的完整的实施体系。

（2）发行人具备独立的研发能力情况

1）发行人拥有自主研发、自主创新的研发模式

公司采用业务导向型研发模式，紧随大数据、云计算、工业控制、智能网联汽车、物联网等新技术，以市场和业务需求为导向，着眼技术前沿方向、业务发

展趋势和项目实施过程中的难点、痛点，组织研发力量进行前瞻性技术研究和业务实施体系研究，形成了涵盖多业务领域的技术研究成果，以及实施管理办法、项目实施细则、项目质量评价办法、测评作业指导书等体系文件，有效提升了北方实验室的核心技术竞争力，确保公司对外提供服务的质量以及服务过程的高效性、规范性。

公司坚持自主研发、自主创新，由公司技术研发中心组织牵头各研发相关部门，确定研发方向并立项，研发项目经审批后开展核心技术研究和业务体系研究工作，并根据需求研制相应的工具平台和软件系统。研发项目完成后进行验收和效用总结分析，并向各业务部门应用推广。

2）发行人拥有独立创新的研发团队

自成立以来，发行人始终重视网络安全领域前沿技术的研发和知识产权的积累，坚持培育自己的研发团队。报告期内，发行人已经建立了一支高水平、专业化技术研发团队，拥有核心技术人员 4 人。研发技术人员专业背景覆盖通信工程、机电工程、软件工程、网络安全等多种类学科。多元化、复合型的研发人员配置能够满足发行人的核心技术研发需求，使得公司具备从理论研究、业务体系构建到工具软件化、业务流程化推广的完整研发链条的研发能力，能够不断完善创新机制，独立开展技术研发工作。

3）发行人提供持续、稳定的研发投入

公司重视新业务和新技术的开发与创新工作，将新业务和新技术的研发作为公司保持核心竞争力的重要保证。公司通过不断加大技术开发与研究的投入力度，不仅可以确保技术研发和成果的推广应用工作顺利进行，更可以使公司始终处于行业较领先地位，提升公司的核心竞争力。2019 年至 2021 年，公司研发费用复合增长率为 63.29%，持续的技术创新赋能服务体系，有效提升公司核心竞争力。

4）发行人形成了较为完善的研发组织保障和体系保障

发行人形成了较完善的研发组织保障和体系保障。公司始终坚持自主创新，建立了由研发项目管理委员会、专业委员会、各研发部门等组成的多层次研发架构。公司坚持自主研发、自主创新，由公司技术研发中心组织牵头各研发相关部

门，确定研发方向并立项、审批、实施、验收和效用总结分析等研发流程。发行人建立了满足研发要求的研发体制机制，科学合理的研发规划机制，将研发激励机制与考核机制有机结合，建立了稳定高效的研发人才培养机制和创新驱动的企业文化。

5）发行人独立研发的技术成果丰硕

目前发行人已形成较为完善的包括作业指导书、实施细则、工作指引在内的业务实施体系，参与 36 项国家、行业、团体标准的制定工作，形成软件著作权 100 项，发明专利 4 项，在申请专利 7 项，其中绝大多数为自主研发成果。

综上，发行人业务性质决定了主要研发和竞争力体现在对国家标准的理解、对被测对象及其行业的理解、形成合理作业类文件、工具，建立了完善的业务实施体系和支持体系；发行人委外研发主要目的是利用外部资源作为研发的一种辅助，以便自身聚焦研发项目主线，提高研发效率；发行人建立了较完善的研发组织保障和体系保障、研发机制体制，已形成了多项多种形式的自主研发成果，具有独立的研发能力。发行人研发对技术支持服务不存在重大依赖。

四、说明公司员工取得的各类证书的功能及重要性，是否为公司开展业务所必须的证书，各类证书的难易程度，市场拥有对应证书的人数，相关证书是否存在借用或挂靠情形，“公司员工网络安全等级测评师证书数量居全国 200 余家测评机构第 6 位”说法的依据

（一）说明公司员工取得的各类证书的功能及重要性，是否为公司开展业务所必须的证书，各类证书的难易程度，市场拥有对应证书的人数

作为专业的第三方技术服务机构，员工的技术能力是公司技术实力的直接体现。员工取得的各类专业证书在公司获得各类业务资质的评审和考核过程中起到重要作用。公司在发展过程中，注重团队建设，鼓励员工考取各类专业证书。截至 2022 年 10 月 21 日，公司员工具有覆盖网络安全、检验检测、工程监理、咨询设计、质量管理、综合管理等各类业务实施与管理相关证书 1,200 余张，其中包括网络安全等级测评师、商用密码应用安全性评估人员测评能力考核证书等较难获取的重要证书。截至 2022 年 10 月 21 日，公司员工取得的各类证书主要具体情况如下：

单位：人、张

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
网络安全等级测评师	网络安全服务类	1、是机构申请网络安全等级测评与检测评估机构服务认证、开展网络安全等级保护测评业务的必要条件。要求具有等保测评师数量不少于 15 人。 2、允许持证人合法参加网络安全等级保护测评工作。 3、监管部门要求，服务人员必须	是	中关村信息安全测评联盟或公安部信息安全等级保护评估中心	难度较高。报名条件有较高要求，不接受个人报名，报名者需要在具有等保测评资质的机构缴纳 3 个月以上社保，经所在省公安厅同意推荐才能报名，报名人员需开具无犯罪证明。考试题目涉及理论知识和实战技能，题目涵盖等保测评的十大方面，要求持证人员具有较高的理论和能力水平。	122	全国约 8,000 人

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
		持证上岗。			高级测评师需要具备信息安全理论、信息安全技术的研究和实践经验，具备以下三项条件：1、参与过国家行业标准编制（网络安全方向）；2、至少作为项目负责人负责过 30 个项目的实施；3、核心期刊发表论文或负责过科研项目或出版过专业领域专著等要求。近两年等级测评师考试一年组织大概 2-3 次，考试除了笔试还包括面试，参加考试需要排队周期较长。		
商用密码应用安全性评估人员测评能力考核证书	网络安全服务	1、是机构申请密评试点资格、开展商用密码应用安全性评估业务的前提条件。 2、允许持证人合法参加商用密码应用安全性评估工作。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。	是	国家商用密码应用安全性评估人员测评能力考核小组	难度较高。由国家密码管理局统一组织报名考试，只有获批或待批试点机构才有资格报名，每个机构每次报名参加评估人员测评能力考核的人数不能超过 10 人，且需要在机构缴纳 3 个月以上社保。考试内容涉及理论知识和实战技能，要求持证人员具有较高的理论水平和实战技能。2020 年底国家密码局组织了一次全国规模试点机构能力考核和人员测评能力考核，约 100 家机构参加，按多轮考核成绩，按综合成绩最终仅 20 余家机构进入第二批密评试点机构目录。2021 年至今仅组织了一次人员测评能力考核。	15	全国 100 余家机构参加过试点申请，目前有 48 家机构经过国家密码局授权，可以开展业务试点，每个试点机构参加过 2-3 次考核，每单位每次参加人数 10 人
注册信息安全专业人员	网络安全服务	1、是经中国信息安全测评中心实施的国家认证，对信息安全人员	否	中国信息安全测评中心	注册信息安全专业人员（CISP）考试难度适中，考试内容主要面向理论知	28	难以掌握市场准确数据

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
（CISP）/注册渗透测试工程师（CISP-PTE）		执业资质的考核。 2、是各类网络安全机构技术人员比较普遍的人员资格认证。			识，考试方式为笔试。 注册渗透测试工程师（CISP-PTE）考试难度较高。CISP-PTE 是注册信息安全专业人员认证序列里渗透测试方向，考试内容包括理论知识和实战技能，考试方式为笔试加实操，要求参加持证人员具有较高的渗透测试技能经验。		
工业互联网安全评估工程师	网络安全服务	1、是机构申请工业互联网安全评测机构资质的必要条件。要求机构通过考试认证的评估人员总数不少于 15 人。 2、允许持证人参加工业互联网安全评估工作。	是	工业和信息化部人才交流中心	难度较高。要求持证人员了解工业互联网安全评估体系和专业技能，考试方式为笔试和面试考试。通过考试表明持证人掌握工业互联网安全，工业数据分类分级知识等内容。	16	难以掌握市场准确数据
信息安全保障人员认证证书	网络安全服务	1、信息安全保障人员认证是中国网络安全审查技术与认证中心针对信息安全保障领域不同专业技术方向、应用方向和保障岗位，依据国际标准 ISO/IEC 17024《人员认证机构通用要求》所建立的、不同层次的信息安全保障人员认证体系。 2、该人员证书对机构申请信息安全服务资质认证提供有力保障。	否	中国网络安全审查技术与认证中心	难度适中。要求持证人员掌握信息安全保障领域各专业理论和应用技术能力。考试方式为笔试。	11	难以市场准确数据
注册网络安全测评专业人员（NSATP）/注册网络安全测	网络安全服务	1、由信息产业信息安全测评中心推出的针对网络安全专业人员的认证培训。包括多个细分专业方向。	否	信息产业信息安全测评中心（原信息产业部计算机安全	难度较高。要求持证人员必须具有扎实的网络安全理论知识，较高的攻击、防御、渗透测试技术和测评能力。考试内容包括网络安全理论知识和	31	难以掌握市场准确数据

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
评专业防御人员（NSATP-D）/注册网络安全渗透评估专业人员（NSATP-A）等		2、注册网络安全测评专业人员（NSATP）是针对网络安全测评专业人员的认证。 3、注册网络安全测评专业防御人员（NSATP-D）侧重于网络安全专业防御。 4、注册网络安全渗透评估专业人员（NSATP-A）是针对网络安全渗透评估专业人员开发的人员认证。		技术检测中心）	测评、攻击、防御、渗透测试实战。考试方式为笔试加上实操考核。		
信息技术应用创新考试评价证书	网络安全服务	1、工信部为推动信创产业高质量发展，由工业和信息化部教育与考试中心组织，面向信创产业人才的考试评价。 2、具有该证书表明持证人掌握信创相关政策要求和信创领域生态构成、发展趋势；具备信创项目规划、设计、管理，投资取费、基础设施与信息系统建设管理等专业能力。 3、证书在信创项目规划设计、招投标、建设实施、人才选聘等实际业务场景中作为重要参照依据，部分地区作为职称评定依据。	否	工业和信息化部教育与考试中心	难度较高。国家对信创类培训处于起步阶段，系统掌握信创知识人员较少，此项考试对人员的综合能力要求较高。考试包括试题、论文、答辩，要求对信创要有系统化的学习及理解，考试难度较大。	131	难以掌握市场准确数据
软件评测师	网络安全服务	1、是申请 CNAS 检测实验室软件检测领域的必要条件。要求机构至少具备 5 名软件检测人员。 2、允许持证人参加软件检测工	是	中华人民共和国人力资源和社会保障部	难度较高。是国家统一组织计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试，一年组织两次。报名条件要求计算机相关专业和工作年限，通过率较低。	15	难以掌握市场数据，互联网查询湖南省教育考试中心官网显示：

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
		作。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。					2011-2021 年湖南软件评测师考试合格共 213 人。
建设工程质量检测人员岗位证书	网络安全服务	1、是机构申请建设工程质量检测机构资质的必要条件。要求具有检测人员不少于 10 个。 2、允许持证者合法开展建设工程质量检测业务。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。	是	沈阳市建设工程质量安全协会	难度适中。考试内容包括标准规范要求、检测验证方法，考试方式为笔试加实操。要求持证人员具备相应的检测能力。	28	考试难度适中，且考试已开展多年，人数相对较多。
网络安全其他证书（CASIC 初级服务培训认证证书、高级网络信息安全工程师、网络安全能力认证证书、网络工程师等）	网络安全服务	1、表明具备从事相应专业岗位工作的水平和能力。 2、评定工程师职称需要相应的证书。 3、申请加入专家库需要具备根据证书评定的职称。	否	工业和信息化部教育与考试中心、中华人民共和国人力资源和社会保障部、国家互联网应急中心	难度适中。持证人员需参加培训并考试合格，考试方式为笔试。	77	难以掌握市场准确数据
注册咨询工程师（投资）	信息技术咨询服务	1、是机构申请工程咨询单位甲级资信证书的必要条件。甲级专业资信要求机构具有咨询工程师（投资）数量不少于 12 人。 2、允许持证人开展工程咨询业务。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。	是	中国工程咨询协会	难度较高。国家统一组织的考试，每年组织一次，全国注册咨询工程师（投资）执业资格管理委员会负责组织编制考试大纲，考 4 门课，考试知识点比较广，滚动三年通过，通过率较低。	24	难以掌握市场准确数据

证书名称	证书类别	证书的功能及重要性	是否业务必须	发证机关	获取难易程度	员工持证数量	市场拥有的证书人数
信息系统监理师	信息技术咨询服务	1、是机构申请信息系统工程监理服务标准贯标证书的必要条件。要求甲级机构具有信息系统监理师数量不少于 26 人。 2、允许持证者开展信息系统工程监理业务。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。	是	中华人民共和国人力资源和社会保障部	难度较高。是国家统一组织的计算机软件专业技术资格（水平）考试，要求报考人员计算机相关专业毕业，考试大纲涉及的专业范围广、知识点分散，考试通过率较低。	134	难以掌握市场准确数据
通信监理工程师	信息技术咨询服务	1、总持证数量与企业信息通信建设服务能力等级（甲级或乙级）相关 2、允许持证者合法开展通信监理业务。 3、监管部门要求，服务人员必须持证上岗。	是	中国通信企业协会	难度适中。考试内容包括通信行业标准规范要求、监理检验要求，考试方式为笔试。要求持证人员具备相应的工作能力。	70	难以掌握市场准确数据
信息系统项目管理师	信息技术咨询服务	1、属于计算机技术与软件（高级）专业技术资格。通过本考试的合格人员表明能够掌握信息系统项目管理的知识体系，具备管理大型、复杂信息系统项目和多项目的经验和能力，具有较高的项目管理能力。 2、信息技术服务项目中，招标方会经常在招标文件中要求项目经理具备该资格。	否	中华人民共和国人力资源和社会保障部	难度较高。是国家统一组织的计算机软件专业技术资格（水平）考试，通过率较低。在职称评定方面，按国家现行以考代评职称有关规定，通过信息系统项目管理师（高级）考试，等同于取得高级工程师资格。属于计算机领域高级工程师资格证书。	29	难以准确查询数量

注：公司部分持证员工同时持有不同等级的网络安全等级测评师证书，在项目中均可使用，本表将各等级证书均统计在内

（二）相关证书是否存在借用或挂靠的情形

公司由科技质量部根据公司各资质对人员证书的需求，提前计划并触发人力资源组织公司员工参与相应的外部培训，公司动员能力较强的骨干员工参加，为员工参加考试提供必要支持，为其顺利通过考试并获得证书提供保障，可以满足资质及业务需求，不需要借用及挂靠证书。另外，公司针对人员培训制定并形成了完备的培训管理等制度，根据业务发展需要，组织人员参加外部行业、培训机构、保密管理部门等举办的培训，在培训前签订协议，参加外部培训的人员取得相应培训资格证书的，将主要证书原件交由公司统一管理。发行人员工拥有的主要业务资质证书日常由公司统一保管，不存在员工借用或挂靠资质的情况。另外，公司主营服务的客户群体主要为政府、事业单位、国有企业等，相关客户群体主要通过招标、政府采购程序确定服务供应商。招标、政府采购程序对服务供应商资质所有权和合规性的审查较为严格。综上，公司建立了相对完善的资质管理制度，能有效避免员工资质证书借用或挂靠等不合规情况的出现，公司不存在员工资质证书借用或挂靠的情形。

（三）“公司员工网络安全等级测评师证书数量居全国 200 余家测评机构第 6 位”说法的依据

网络安全等级保护日常管理工作由公安部主管，公安部网络安全保卫局主办网络安全等级保护网（http://www.djbh.net）的官方门户网站，可查询全国网络安全等级测评与检测评估机构名单目录和网络安全等级测评师。该网站为网络安全等级保护信息发布的权威官方网站。

经查询网络安全等级保护网相关信息，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的网络安全等级测评师证书 92 张，位居全国 212 家网络安全等级测评与检测评估机构第 6 位，其中前十名机构拥有的证书情况如下：

单位：张

序号	机构名称	测评师证书数量
1	电力行业信息安全等级保护测评中心	315
2	江苏金盾检测技术股份有限公司	136
3	上海市信息安全测评认证中心	123
4	广州竞远安全技术股份有限公司	121

序号	机构名称	测评师证书数量
5	深圳市网安计算机安全检测技术有限公司	116
6	**北方实验室（沈阳）股份有限公司**	**92**
7	中国软件评测中心	89
8	国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心	87
9	山东新潮信息技术有限公司	81
10	山西因弗美讯科技有限公司	78

注：根据网络安全等级保护网统计口径，各家机构仅统计其等保测评师最高等级证书的总数

五、说明辽宁鲲鹏生态创新中心、北方网络安全运营中心项目的具体情况，包括但不限于合作内容、合作方式、各方权利义务、合作成果的归属及对公司主营业务和财务成果的影响；辽宁鲲鹏生态创新中心与沈阳高新技术产业开发区管理委员会代支付相关基地运营项目的关系，华为公司参与该项目情况，相关信息披露的客观性，是否存在夸大的情形

（一）说明辽宁鲲鹏生态创新中心、北方网络安全运营中心项目的具体情况，包括但不限于合作内容、合作方式、各方权利义务、合作成果的归属及对公司主营业务和财务成果的影响

1、辽宁鲲鹏生态创新中心和沈阳鲲鹏产业孵化基地

2020 年，辽宁省人民政府与华为公司签署战略合作协议。为进一步落实辽宁省人民政府与华为公司签署的战略合作协议，2020 年 12 月，华为公司、辽宁省信息产业发展公司、北方实验室三方共同签署了《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》，拟共建鲲鹏生态创新中心；2020 年 11 月，华为公司、沈阳市浑南区人民政府和北方实验室三方共同签署了《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》，代表鲲鹏产业在辽宁省内的实质落地。

（1）《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》约定的具体情况

《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》第一条约定了项目合作背景，即为顺应国家信息技术应用创新的战略发展趋势，将鲲鹏计算产业作为辽宁省重点投入和发展的战略方向，通过鲲鹏生态的建设，整合政策、资金、技术及人才等优质资源，共同打造辽宁鲲鹏生态创新中心，促进辽宁省新一代信息技术产业发展，加速政府信息化安全可靠的进程，带动辽宁产业转型升级和高质量发展。

《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》第二条约定了辽宁鲲鹏生态创新中心项目具体合作内容，具体如下：

1）共建辽宁鲲鹏生态创新中心

合作打造辽宁鲲鹏生态创新中心，为鲲鹏生态伙伴提供计算资源、开发适配、联合创新、测试认证等公共服务，共同推进鲲鹏计算产业的应用创新和项目孵化。采用符合鲲鹏产业技术标准的国产高端服务器，引入国产操作系统、国产数据库系统、国产中间件等，部署管理平台、系统管理工具、系统运行库，为政府、国有大中型企业以及辽宁省重点产业提供端到端安全可靠的数字化底座，促进全产业链的可持续发展。

结合辽宁省重点产业数字化转型的典型场景，与行业应用开发商合作，通过行业应用带动周边配套软件企业参与转型适配，孵化典型场景的国产化行业解决方案，加速重点技术和产品国产化进程。

汇聚整合政府、企业、高校、科研院所、行业协会等优质资源，共同打造鲲鹏生态测试和认证中心，制定硬件技术标准，规范软件设计接口标准，对产品进行标准化、安全性、可靠性检测认证。

2）建设信创平台工程先行示范

打造鲲鹏应用示范标杆，推广鲲鹏系列产品在政务领域的应用，推动政务领域信息技术创新，支持各级党政机关使用基于鲲鹏技术路线的产品和服务，建设政务云，打造安全、高效的数字化应用试点。

在工业、医疗、教育、交通、金融等重点行业打造 20 个行业应用示范标杆。

3）构建基于鲲鹏技术的人才培养体系

联合省内院校产、学、研协同创新，引入鲲鹏产业体系的教学与实践课程，联合鲲鹏生态合作伙伴协作开发处理器、操作系统、数据库以及软件迁移适配等教学套件，形成完善的鲲鹏生态产业人才培养体系，促进高端人才聚集和产业发展。推动建立鲲鹏课程培养体系，支持高校和职业技术培训机构编制基于鲲鹏技术路线的软硬件教材，设立基于鲲鹏技术的软硬件课程和高校学分体系。支持建设鲲鹏职业培训体系，提供线上和线下的专业培训、创新孵化营等全方位实用技

能培训。帮助辽宁省培养面向未来数字化经济飞速发展的技术性人才。

4）成立辽宁省鲲鹏产业联盟

推动成立辽宁省鲲鹏产业联盟，引导高校、科研院所、软硬件企业共同参与，力争成为国内权威的鲲鹏生态新产品、应用孵化创新的支撑平台，其内容包括但不限于：测试平台及工具、人才培养、开发者社区、培训认证、解决方案孵化等。制定鲲鹏生态产业在辽宁省重点行业的技术和应用标准，并推动成为全省乃至全国的主流标准，提升本地企业的竞争力。

5）鲲鹏产业联合推广

支持举办鲲鹏生态产业峰会、论坛、展会等活动，促进行业交流、供需对接、项目合作和成果转化。共建鲲鹏创新展示中心，展示鲲鹏产业生态、技术和最佳实践，打造鲲鹏产业发展引流门户以及政府、企业、科研机构交流合作平台。

在项目合作方式及各方权利义务分配方面，根据《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》，华为技术有限公司负责协调用于适配认证的鲲鹏资源、投入技术支持团队、组织人员培训等；辽宁省信息产业发展公司协助辽宁鲲鹏生态创新中心运营，并免费提供办公场地；发行人负责辽宁鲲鹏生态创新中心整体运营，牵头建立鲲鹏人才培养中心并在当地成立华为鲲鹏考试认证机构，联合国产密码厂商为行业解决方案用户提供基于鲲鹏基础设施的密码应用适配验证，参与省内重点行业鲲鹏相关标准和规范制定并提供信息化咨询、测评服务。

在合作成果的归属方面，《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》就项目合作背景、合作内容以及三方的权利和义务等主要条款进行了约定，是三方就合作打造辽宁鲲鹏生态创新中心并为鲲鹏生态伙伴提供计算资源、开发适配、联合创新、测试认证等公共服务的运营合作协议，不涉及相关合作成果的归属情形。

（2）《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》约定的具体情况

《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》第一条约定了项目合作背景，即沈阳市浑南区人民政府、华为公司和北方实验室三方共同在浑南区打造沈阳鲲鹏产业孵化基地。三方通过沈阳鲲鹏产业孵化基地提供计算资源、开发适配、联合创新、测试认证、人才培养等公共服务，引导高校、科研院所、软硬件企业参与，共同推进鲲鹏产业的应用创新和项目孵化，打造鲲鹏行业应用示范标杆，成为国内权

威的鲲鹏产业孵化基地，壮大辽宁省鲲鹏产业联盟，发展辽宁鲲鹏生态产业集群，培养辽宁鲲鹏技术人才，推动浑南区的产业转型升级和高质量发展。

《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》第二条约定了沈阳鲲鹏产业孵化基地项目合作内容，具体如下：

1）共建沈阳鲲鹏产业孵化基地

打造沈阳鲲鹏产业孵化基地，为生态伙伴提供计算资源、开发适配、联合创新、测试认证等公共服务，共同推进鲲鹏计算产业的应用创新和项目孵化。采用符合鲲鹏产业技术标准的国产高端服务器，引入国产操作系统、国产数据库系统、国产中间件等，部署管理平台、系统管理工具、系统运行库，为政府、国有大中型企业以及辽宁省重点产业提供端到端安全可靠的数字化底座，促进全产业链的可持续发展。

结合辽宁省重点产业数字化转型的典型场景，与行业应用开发商合作，通过行业应用带动周边配套软件企业参与转型适配，孵化典型场景的国产化行业解决方案，加速重点技术和产品国产化进程。3 年实现打造行业解决方案 30 个，完成不少于 200 个软件适配。

汇聚整合政府、企业、高校、科研院所、行业协会等优势资源，共同打造鲲鹏生态测试和认证中心，制定硬件技术标准，规范软件设计接口标准，对产品进行标准化、安全性、可靠性检测认证。

2）建设信创平台工程先行示范

打造鲲鹏应用示范标杆，推广鲲鹏系列产品在政务领域的应用，推动政务领域信息技术创新，支持各级党政机关使用基于鲲鹏技术路线的产品和服务，建设政务云，打造安全、高效的数字化应用试点。

加大政府采购支持力度，在符合相关法律法规的情况下，将基于鲲鹏技术路线的软硬件创新产品纳入政府创新产品首购目录，率先实现鲲鹏产品和服务在党政机关、事业单位和国资系统的应用。

在工业、医疗、教育、交通、金融等重点行业打造 20 个行业应用示范标杆。

3）构建基于鲲鹏技术的人才培养体系

联合省内院校产、学、研协同创新，引入鲲鹏产业体系的教学与实践课程，联合合作伙伴协作开发处理器、操作系统、数据库以及软件迁移适配等教学套件，形成完善的鲲鹏生态产业人才培养体系，促进高端人才聚集和产业发展。推动建立鲲鹏课程培养体系，支持高校和职业技术培训机构编制基于鲲鹏技术路线的软硬件教材，设立基于鲲鹏技术的软硬件课程和高校学分体系。支持建设鲲鹏职业培训体系，提供线上和线下的专业培训、创新孵化营等全方位实用技能培训。帮助辽宁省培养面向未来数字化经济飞速发展的技术性人才。

4）鲲鹏产业联合推广

支持本地企业加入鲲鹏产业联盟，支持举办生态产业峰会、论坛、展会等活动，促进行业交流、供需对接、项目合作和成果转化。共建鲲鹏展示中心，展示鲲鹏产业生态、技术和最佳实践，打造鲲鹏产业发展引流门户以及政府、企业、科研机构交流合作平台。

在项目合作方式及各方权利义务分配方面，根据《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》，华为公司承担技术支持，组织培训，颁发认证，提供内容建议及展厅所需的鲲鹏相关产品、解决方案、生态合作伙伴对接案例等内容，牵引生态链企业洽谈，将适配后产品纳入华为云应用市场等工作；沈阳市浑南区人民政府协调相关政策、资源，给予沈阳鲲鹏产业孵化基地运营指导；制定鲲鹏生态发展的产业政策、人才政策、生态激励政策，为沈阳鲲鹏产业孵化基地正常运营给予资金支持；发行人负责沈阳鲲鹏产业孵化整体运营，包括生态拓展、适配认证、人才培养等工作。

在合作成果的归属方面，《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》就项目合作背景、合作内容以及权利与义务等主要条款进行了约定，是三方共同在浑南区打造沈阳鲲鹏产业孵化基地的运营合同，不涉及相关合作成果的归属情形。

（3）辽宁鲲鹏生态创新中心和沈阳鲲鹏产业孵化基地对发行人主营业务和财务状况的影响

在对公司主营业务的影响方面，发行人参与辽宁鲲鹏生态创新中心和沈阳鲲鹏产业孵化基地运营，发行人新增基于鲲鹏处理器的适配验证测试业务，该类业务归属于公司主营业务网络安全服务类中的网络安全检测评估业务。软件系统典

型的网络安全属性是可用性、稳定性、安全性，鲲鹏适配测试工作的重点是解决软件产品在国产化环境下的可用性、稳定性、安全性。目前国内应用软件基本上为基于美国 X86 架构研发，鲲鹏的适配测试是将软件底层不兼容的代码检测出来，并帮助应用软件开发单位修改、替换兼容 ARM 架构的代码，确保应用软件产品在国产硬件环境下可用并稳定、安全的运行，是国家网络安全战略层面信创产业的典型代表。鲲鹏业务有助于公司进一步扩大业务规模和丰富业务结构，拓展和完善网络安全服务能力和服务体系，符合国家产业政策方向，有利于公司把握发展机遇，继续做大做强主业，实现公司的持续、健康发展。

在对公司财务成果的影响方面，根据三方签署的《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及补充合同，根据项目实施情况，在对方验收后发行人 2021 年-2023 年可每年确认 500 万元含税收入，扣除成本费用后对发行人业绩有一定贡献；此外，发行人在合作过程中培养了人才，开展的基于鲲鹏处理器的适配验证测试业务为发行人信创业务的开展积累了丰富经验，协同效应较为显著，对发行人的业绩增长具有一定潜在贡献。

2、北方网络安全运营中心

2021 年 11 月，沈阳高新技术产业开发区管理委员会、公安部第三研究所、北方实验室三方共同签署了《北方网络安全运营中心合作框架协议》，约定三方在沈阳高新区共同合作建设“北方网络安全运营中心”项目。根据协议内容，项目秉承“合作共赢、协作创新”的宗旨，按照“国家赋予技术能力、本地企业搭建平台、构建产业生态体系、形成多方优势集聚”的思路，以公安部第三研究所和北方实验室共同建设“信息安全等级保护关键技术国家工程实验室-智造网络安全分实验室”为平台载体，落地沈阳、辐射东北、服务全国，构建区域性网络安全产业园，为产业发展和数字化转型升级，积极统筹发展与安全，建设、完善网络安全产业生态体系，全面提升网络安全防御能力，助力数字辽宁、智造强省的战略发展目标。

项目建设内容包括在沈阳高新区打造北方网络安全运营中心，即国家级实验室“信息安全等级保护关键技术国家工程实验室智造网络安全分实验室”项目，该项目主要建设“三中心，三基地”，构建北方网络安全生态体系，重点围绕网络安全等级保护、关键基础设施保护、数据安全、安保重保等为党政机关、公安

机关、企事业单位、社会大众输出全方位的网络安全保障、检测评估、防范电信诈骗、防范网络违法犯罪等综合性服务；建立集技术、人员、管理为一体的安全运营体系，落实各项合作内容，为国家有关主管部门依法履行网络安全监管职责提供技术支撑和服务保障等。

2021 年 12 月，北方实验室与公安部第三研究所签署了《北方网络安全运营中心规划设计及初步能力建设阶段建设合同》，主要内容包括北方网络安全运营中心建设运营项目规划设计及“等保云查”、“等保云防”、耀斑反诈精准预警平台服务。

在项目合作方式及各方权利义务分配方面，沈阳高新技术产业开发区管理委员会为项目提供政策和产业扶持资金支持；公安部第三研究所投入网络安全技术力量，将研发成果在项目中进行转化应用；发行人负责项目投资、建设、运营等相关事宜，并负责将网络安全服务国家技术能力向需求单位输出，为需求单位提供定制化、个性化网络安全解决方案，实现平台、数据、税收本地化。

在合作成果的归属方面，《北方网络安全运营中心合作框架协议》约定：合作完成的科学研究、技术开发与技术装备，其成果与知识产权归参与合作方共同享有（特别约定的除外）。未经参与合作方同意，不得单方转让或用于本框架协议外的其他工作。

在对公司主营业务的影响方面，北方网络安全运营中心项目主要建设“三中心，三基地”，构建北方网络安全生态体系，重点围绕网络安全等级保护、关键基础设施保护、数据安全、安保重保等为党政机关、公安机关、企事业单位、社会大众输出全方位的网络安全保障、检测评估、防范电信诈骗、防范网络违法犯罪等综合性服务，并为国家有关主管部门依法履行网络安全监管职责提供技术支撑和服务保障等。北方网络安全运营中心项目将继续聚焦公司主营业务，在巩固已有核心技术的基础上全面升级公司网络安全服务能力，完善网络安全服务体系，通过深入研究行业技术，强化核心技术能力和专业服务体系，拓展网络安全服务类别，以技术创新升级带动公司业务发展升级，进一步巩固公司在第三方网络安全服务领域的市场地位，持续扩大竞争优势并实现网络安全服务业务的快速增长。

在对公司财务成果的影响方面，北方网络安全运营中心项目作为新晋合作项目，目前尚未产生业务收入或取得政府补助，对公司财务成果暂无相关影响。未来，随着北方网络安全运营中心建成投入运营，预计会对发行人收入有一定贡献，同时，亦会增加一定折旧摊销和期间费用。

（二）辽宁鲲鹏生态创新中心与沈阳高新技术产业开发区管理委员会代支付相关基地运营项目的关系

如上文所述，《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》是在辽宁省人民政府与华为公司签署战略协议后，为推动鲲鹏产业发展，发行人、华为公司分别与辽宁省信息产业发展公司和沈阳市浑南区人民政府签署的三方协议，两份协议中华为公司均提供技术支持，北方实验室均负责整体运营，但系两份独立协议。沈阳高新技术产业开发区管理委员会代支付相关基地运营项目费用是针对《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同，代沈阳市浑南区人民政府支付服务款项，具体如下：

根据《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及相关补充合同，沈阳市浑南区人民政府负责协调相关政策、资源，给予沈阳鲲鹏产业孵化基地运营指导，并对沈阳鲲鹏产业孵化基地正常运营给予一定的资金支持。合同约定沈阳市浑南区人民政府第一年支付 500 万元用于鲲鹏服务产品采购等；后续两年每年沈阳市浑南区人民政府支付 500 万元用于发行人完成日常运营职责，包括鲲鹏服务产品采购等。

保荐机构、申报会计师和发行人律师对沈阳市浑南区人民政府进行了访谈，沈阳市浑南区人民政府确认 2021 年向发行人采购了服务，采购金额为含税 500 万元。具体采购的服务内容为“与鲲鹏有关的服务、品牌营销等，具体包括软件适配、技术测评、资质认证、培训等”，沈阳市浑南区人民政府已委托沈阳高新技术产业开发区管理委员会信息技术产业促进办公室组织了验收，属于该事项牵头、起草签订合同、推进、落实部门。《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同签订后，具体由沈阳高新技术产业开发区管理委员会执行，款项亦由其代为支付。

（三）华为公司参与该项目情况，相关信息披露的客观性，是否存在夸大的情形

为推动战略合作，2020 年 11 月，沈阳市浑南区人民政府、华为技术有限公司与发行人共同签署了《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》并在后续签署了补充合同，《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同中关于华为公司参与该项目的权利与义务的相关约定内容如下：

第 3.1 条约定：沈阳市浑南区人民政府协调相关政策、资源，给予沈阳鲲鹏产业孵化基地运营指导。华为公司提供沈阳鲲鹏产业孵化基地整体运营的技术支持。发行人负责沈阳鲲鹏产业孵化基地整体运营。三方成立联合工作组，共同推进鲲鹏计算产业孵化。沈阳鲲鹏产业孵化基地面向全国企业及生态合作伙伴开放。

第 3.2 条约定：发行人作为运营公司，组建一支不少于 15 人的专职运营团队，承担沈阳鲲鹏产业孵化基地日常运营职责，包括生态拓展、适配认证、人才培养、行业解决方案孵化、品牌活动、展厅搭建、生态联盟建设、财务等相关运营工作。华为公司投入不少于 6 人的技术支持团队。双方投入人员在合同签署后一个月内到位。发行人、华为公司结合业务发展情况增加人力，确保满足业务发展需要。

第 3.3 条约定：发行人确保测试适配人员不少于 5 人，且具备本科学历，3 年以上软件开发经验，熟悉 c++或 java 等至少一种语言，熟悉 linux、unix 操作系统，熟悉 oracle 等至少一种数据库。适配人员参与由华为公司组织的鲲鹏基础理论、迁移工程师、调优工程师培训并在 3 个月内通过华为公司认证考试。

第 3.8 条约定：发行人负责在本合同签订后 3 年内完成不少于 200 个软件适配。第 1 个合同年结束前完成不少于 50 个软件适配，服务不少于 100 个用户；第 2 个合同年结束前累计完成不少于 100 个软件适配，服务不少于 200 个用户；第 3 个合同年结束前累计完成不少于 200 个软件适配，服务不少于 300 个用户。华为公司协助发行人对申请进入鲲鹏生态的软硬件厂商进行技术测评和资质认证，并对通过测试认证的企业颁发认证证书。

第 3.10 条约定：发行人负责在本合同签订后 3 年内每年举办峰会、展会、

推介会、创新赛事、训练营、技术沙龙、论坛等线下活动不少于 5 场。华为公司协助提供内容建议、技术支持及展厅所需的鲲鹏相关产品、解决方案、生态合作伙伴对接案例等内容。

第 3.11 条约定：华为公司协助发行人每年推荐华为公司相关生态链企业来辽宁省洽谈合作。

第 3.12 条约定：华为公司协助发行人将本地鲲鹏生态伙伴的优秀产品纳入华为云应用市场，借助华为公司全球化的云服务网络和影响力，提升本地企业竞争力，服务于全球用户。

根据华为公司、沈阳市浑南区人民政府与北方实验室会议纪要，其中总结了华为公司自合作以来相关工作的完成情况，三方一致认为华为公司在项目中实际承担了技术支持，组织培训，颁发认证，提供内容建议及展厅所需的鲲鹏相关产品、解决方案、生态合作伙伴对接案例等内容，牵引生态链企业洽谈，将适配后产品纳入华为云应用市场等工作；认为华为公司按照进度完成了合同约定的各项工作，实际执行情况符合合同约定。

综上所述，华为公司参与沈阳鲲鹏产业孵化基地项目的工作内容符合《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同的约定内容且华为公司已按照合同约定内容积极履行，相关信息的披露为基于合同真实内容的客观描述，是真实、准确、客观的，不存在夸大的情形。

六、说明信息系统工程监理及设计与系统集成类项目的差异

信息化建设项目通常由业主单位以招标、直接委托等方式确定系统集成商，负责信息系统工程的建设；同时确定具备资质、能力的独立第三方作为监理方，对信息工程建设全过程监督、管理。通常在信息工程建设开始前，业主方亦会确定信息系统咨询设计方，对信息工程规划设计或对建设前后部分环节开展咨询设计。发行人作为独立第三方机构，只从事其中信息系统工程监理、信息系统咨询设计业务，不从事系统集成业务。尽管均服务于同一业主项目，但对第三方机构而言，该项目是其信息系统工程监理、信息系统咨询设计项目，对集成商而言，该项目是系统集成类项目。公司部分项目名称带有“集成”字样，系客户出于信息化项目建设总体管理需要，按照立项批复或项目方案对招标项目名称进行命

名，发行人通过投标并最终中标获得项目，与客户签订合同时按照客户要求项目名称需保持一致，而在合同中具体约定发行人的具体服务内容。

各类项目的主要区别具体如下：

项目	信息系统工程监理项目	信息系统咨询设计项目	系统集成项目
角色定位	作为独立第三方，受信息系统工程业主单位委托，依据国家有关法律法规、技术标准和信息系统工程监理合同，对信息系统集成商等承建的信息系统工程监督管理。	在信息系统工程建设项目决策与实施活动中，为业主方提供阶段性或全过程咨询、规划、设计等的智力服务。	系统集成通常是指将软件、硬件与通信技术组合起来为用户解决信息处理问题的业务，使集成后的整体的各部分之间能彼此有机地和协调地工作，以发挥整体效益，达到整体优化的目的。 集成商通常作为信息系统工程的承建方，对承建过程负责，从事计算机应用系统工程和网络系统工程的建设的总体策划、设计、开发、实施、服务及保障服务。
服务具体内容	在监理运行周期的各部分（除规划设计部分外）各阶段应控制信息系统项目的质量、进度和投资，进行项目合同和文档资料管理，协调有关各方面的工作关系。此外，还应根据信息系统项目特点，对知识产权进行管理。	1、信息工程规划咨询：信息工程总体规划、专项规划等编制等；2、项目咨询：含项目投资机会研究、投融资策划，项目建议书（预可行性研究）、项目建议书、可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、初步设计的评估，规划和项目中期评价、后评价，项目概预决算审查及其他履行投资管理职能所需的专业技术服务；3、全过程工程咨询：采用多种服务方式组合，为项目决策、实施和运营持续提供局部或整体解决方案的咨询服务。	系统集成包括人员的集成、组织机构的集成、设备的集成、系统软件的集成、应用软件的集成和管理方法的集成等多方面的工作。系统集成实现的关键在于解决集成后各部分之间的互联和互操作性问题，它是一个多厂商、多协议和面向各种应用的体系结构。这需要解决各类设备、子系统间的接口、协议、系统平台、应用软件等与子系统、建筑环境施工配合、组织管理和人员配备相关的一切面向集成的问题。
典型业务关系	甲方：业主单位，信息系统工程建设单位； 乙方：集成单位，承建单位； 第三方：监理单位，接	业主单位：具有信息化需求相关单位，委托外部机构提供相关服务。例如，业主方在信息化建设前需外部机构编制可行性	典型的信息系统项目由甲方（业主单位）委托乙方（集成单位）承建系统。在此过程中，并不必然需要独

项目	信息系统工程监理项目	信息系统咨询设计项目	系统集成项目
	受甲方委托，对乙方建设过程监督管理。	研究报告；对项目资金进行评审等。 外部信息咨询设计单位：接受业主单位委托提供相关咨询服务。 另外，对部分领域（政务信息化），根据《政府采购法实施条例》，如果为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理等服务，就不能参与该项目的其他采购活动。	立第三方（监理方）进行监理。但通常政府信息化建设项目、涉密信息化建设项目会委托第三方从事开展监理工作。
典型业务场景或项目案例	项目名称：辽宁省医疗保障局医疗保障信息平台建设工程。 项目业主方：辽宁省医疗保障局。按自身需求，建设本省医疗保障信息平台。 项目承建方：集成单位 1：浪潮软件集团有限公司，按照采购单位实际要求，完成所有辽宁省医保信息平台建设项目的基础设备及硬件集成（包含但不限于软硬件、云平台、操作系统、数据库、中间件等安装、部署集成等）。 集成单位 2：东软集团股份有限公司，提供软件集成服务，包括应用系统集成服务及基础业务相关子系统集成。 监理单位：北方实验室，作为独立第三方，提供信息工程建设全过程咨询、监理服务。		

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈发行人的技术人员，了解发行人核心技术的分类标准和定义，核心技术的独创性，分析技术的先进性、迭代性和可替代性，核心技术在服务中的具体运用情况，了解公司核心技术研发过程、研发人员情况，发行人技术渊源、技术演变过程；

2、取得发行人受让专利相关合同、东北大学审批文件、款项支付凭证，查阅发行人拥有的专利权属及其变动情况，访谈专利转让相关人员，查询同行业企业专利和软著相关情况，了解同行业企业技术成果体现形式，取得委外研发项目资料合同，了解委外研发形成的技术成果，核查相关投入情况；

3、查阅外协供应商合同、委派单、工作量确认单等，了解技术服务内容、技术含量相关情况，查阅同行业企业招股书说明书、年度报告等资料，了解同行业公司的相关情况，分析发行人对技术支持服务依赖情况和独立经营能力情况；

4、查阅委外研发合同、研发过程、研发成果等相关资料，查阅同行业企业

招股书说明书、年度报告等资料，了解发行人主要竞争力和研发能力的体现形式，分析发行人独立研发能力；

5、通过网络查询相关证书数量，了解其重要程度，了解发行人员工证书整体情况，查阅发行人内部相关管理制度，了解其执行情况，核查是否存在借用或挂靠的情形；

6、访谈发行人业务人员，了解信息系统工程监理及设计与系统集成类项目区别和联系；

7、查阅辽宁鲲鹏生态创新中心（沈阳鲲鹏产业孵化基地）、北方网络安全运营中心项目等重大项目相关合同；

8、就辽宁鲲鹏生态创新中心（沈阳鲲鹏产业孵化基地）、北方网络安全运营中心项目目前的运作及进展情况对发行人管理层进行了访谈；

9、就《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及补充合同履行情况对沈阳市浑南区人民政府进行了访谈；

10、参与沈阳市浑南区人民政府、华为公司、北方实验室三方会议并取得会议纪要。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人核心技术在第三方信息化服务行业具有一定的技术壁垒和先进性，发行人技术随业务发展不断积累、演进，目前形成八大类技术并在业务中实际应用，未来将在坚持现有技术路线的基础上，面向工业互联网安全、车联网安全、关键信息基础设施安全、信息技术创新应用等新领域持续开展相关技术研究，并向网络安全运营方向拓展，开展相关技术研究；

2、发行人 3 项专利主要与公司云计算资源动态监视及可用性预警技术相关，主要在部分网络安全运维业务中对云计算平台的安全运行监测和可用性预警环节使用该技术，上述专利具有一定商业价值。同时，因上述部分专利为发行人与东北大学共有，发行人为进一步明晰产权，购买了上述专利。公司涉及使用该专利技术的业务数量和规模较少，公司取得该专利作为技术储备，目前应用具体业

务中较少，并非公司主要业务开展所必须的专利，对上述 3 项专利的依赖程度不高；

3、报告期内发行人采购技术支持服务比例较高主要为满足项目需求，提高项目实施效率，具有合理性，发行人对技术支持服务不具有重大依赖，发行人具有独立的经营能力；

发行人采购委外研发主要为加快研发进度，提高研发效率，降低研发成本，设置专门软件开发团队对公司而言并无必要亦不经济。通过委外研发，充分利用社会资源，发行人可保持较精干的研发团队并将有限的研发资源集中在研发的核心环节，同时还可降低研发失败风险，较好地完成研发工作，具有合理性，发行人对委外研发服务不具有重大依赖，发行人具有独立的研发能力；

4、发行人员工取得的部分证书为公司开展业务所必须，员工取得的各类证书不存在借用或挂靠情形，“公司员工网络安全等级测评师证书数量居全国 200 余家测评机构第 6 位”系自权威网站查询结果，说法有依据；

5、（1）辽宁鲲鹏生态创新中心和沈阳鲲鹏产业孵化基地、北方网络安全运营中心项目的相关合同中约定了合作内容、合作方式、各方权利义务的归属等内容，各方权利义务约定明确并积极履约。辽宁鲲鹏生态创新中心和沈阳鲲鹏产业孵化基地、北方网络安全运营中心项目有助于公司进一步扩大业务规模和丰富业务结构，符合国家产业政策方向，有利于公司继续做大做强主业，实现公司的持续、健康发展。沈阳鲲鹏产业孵化基地项目根据三方签署的运营合同及补充合同，结合项目实施情况，在验收后发行人 2021 年-2023 年可每年确认 500 万元含税收入，扣除成本费用后对发行人业绩有一定贡献。北方网络安全运营中心项目作为新晋合作项目，目前尚未产生业务收入或取得政府补助，对公司财务成果暂无相关影响；（2）《辽宁鲲鹏生态创新中心合作协议》《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》系两份独立协议，沈阳高新技术产业开发区管理委员会代支付相关基地运营项目费用是针对《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同；根据合同约定并与沈阳市浑南区人民政府访谈确认，沈阳高新技术产业开发区管理委员会为该项目的推进、落实单位，款项亦由其代为支付；（3）华为公司参与沈阳鲲鹏产业孵化基地项目的工作内容符合《沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同》及其补充合同的约定内容且华为公司已按照合同约定内容积极履行，相关信息的披露为基于

合同真实内容的客观描述，是真实、准确、客观的，不存在夸大的情形；

6、信息系统工程监理、信息系统咨询设计、系统集成项目在参与主体角色定位、典型业务关系、服务具体内容等方面具有明显区别。

2．关于业务门槛及市场空间

根据申报材料：

（1）发行人主营业务分为网络安全服务和信息技术咨询服务，报告期内向部分客户销售内容既包括网络安全服务，也包括信息技术咨询服务。

（2）发行人未充分披露公司在细分领域的进入壁垒、市场容量、公司及竞争对手的市场占比等情况。

（3）发行人选取绿盟科技、启明星辰、安美勤等公司作为可比公司。部分可比公司提供网络信息安全产品和网络信息安全服务，部分可比公司为第三方咨询服务机构。

（4）报告期内发行人网络安全服务的营业收入占比分别为 47.43%、51.94%和 64.20%，主要系根据《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范为客户提供网络安全检测评估、网络安全咨询。

（5）公司网络安全服务的主要客户以政府部门、军队、事业单位以及金融、电信、能源等行业的大型国有企业为主；报告期内公司在东北地区的收入占比分别为 59.89%、59.52%和 62.99%。

请发行人：

（1）说明网络安全服务和信息技术咨询服务的关联与区别，二者应用的核心技术的相似性，向客户提供服务时是否存在捆绑关系。

（2）说明各业务开展所需要的资质证书及其有效期，相关业务对应沈阳、东北、全国不同区域范围中资质拥有方数量，同时拥有等保测评、商密评估及风险评估等安全咨询服务资质的网络安全综合服务商数量；进一步分析网络安全等级保护测评、商用密码应用安全、信息技术咨询服务等细分领域的行业情况，包括但不限于进入壁垒、市场容量、未来变动趋势、发行人及竞争对手的

市场占比情况等。

（3）结合第三方网络安全和信息技术咨询服务市场容量及规模、行业竞争态势、同行业可比公司情况、发行人主营业务发展历程等，补充说明发行人在技术、市场开拓及覆盖、服务等方面的竞争优劣势、发行人竞争优势的具体体现、报告期内发行人市场占有率及变动原因，同行业可比公司选取的合理性，未将奇安信纳入可比公司的原因。

（4）结合《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范的主要内容，说明相关政策、规则对发行人业务的影响，发行人业务的周期性、收入增长的可持续性，各类业务客户复购周期及法律法规对应强制性规定情况，发行人相关业务在政策驱动后的市场空间及竞争变化。

（5）说明发行人所处行业是否具有较强地域性和行业性壁垒，发行人拓展业务的主要举措，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等情形。

请保荐人发表明确意见。请保荐人结合本问题及问题 1 中相关因素进一步说明发行人是否符合创业板定位，更新、完善关于符合创业板定位要求的专项说明及相关文件。

【回复】

一、说明网络安全服务和信息技术咨询服务的关联与区别，二者应用的核心技术的相似性，向客户提供服务时是否存在捆绑关系

（一）网络安全服务与信息技术咨询服务的关联与区别

发行人主要提供网络安全服务和信息技术咨询服务，其具体关联与区别情况如下：

关联与区别	项目内容	网络安全服务	信息技术咨询服务
关联	所属行业	根据《国民经济行业分类》（GB T4754－2017）和《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版），两类业务所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”；根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，两类服务业务属于“新一代信息技术产业”	
	服务对象	信息化项目	
	客户	信息化建设方，主要为政府、事业单位、企业等客户	
	业务开展模式	主要是通过招投标、政府采购方式获取业务，业务管理和开展方式采用项目制	

关联与区别	项目内容	网络安全服务	信息技术咨询服务
	遵循网络安全“三同步”原则	遵循	
	费用列支方式	在信息化项目预算中以其他建设费用列支	
区别	**服务类别及具体内容**	聚焦客户安全需求，为客户信息系统提供网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务	面向客户信息化、数字化建设需求，提供信息系统咨询设计、工程监理等信息技术咨询服务
	开展业务重点法律法规及政策依据	《网络安全法》《密码法》《关键信息基础设施安全保护条例》等网络安全相关法律法规和政策性文件要求	《国家政务信息化项目建设管理办法》《国家发展改革委 住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》《关于全面实施预算绩效管理的意见》等法律法规和政策性文件要求
	实施标准和方法	《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）、《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）等网络安全相关国家、行业标准和据此形成的作业指导书、实施细则、工作指引等	《信息技术服务 监理 第 4 部分：信息安全监理规范》（GB/T 19668.4-2017）、《信息技术服务 咨询设计 第 1 部分：通用要求》（GB/T 36463.1-2018）等信息技术咨询相关国家、行业标准和据此形成的作业指导书、实施细则、工作指引等
	人员基本要求	具备开展网络安全服务相关的资质证书和业务能力，例如网络安全等级测评师、商用密码应用安全性评估人员测评能力考核证书等	具备开展信息技术咨询服务相关的资质证书和业务能力，例如咨询工程师（投资）、信息系统监理师等
	使用技术和工具	智能渗透攻击技术、商用密码应用安全性检测技术等技术及相关平台和工具	信息化全过程数据资源共享技术及相关平台和工具
	保密性、安全性侧重	项目建设目标侧重信息安全工程，保密性、安全性要求较高	项目建设目标侧重信息系统工程功能实现

（二）二者应用的核心技术的相似性

公司基于商用密码应用安全性检测、智能渗透攻击、原创漏洞挖掘、信创代码适配迁移、信息化全过程数据资源共享等核心技术，为客户提供网络安全和信息技术咨询两大类服务。其中，公司网络安全服务聚焦客户安全需求，凭借自身在安全服务领域的深厚积累，为客户信息系统提供网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务。同时，公司信息技术咨询服务面向客户信息化、数字化建设需求，提供信息系统咨询设计、信息系统工程监理等服务。两类业务如前所述，在服务类别及具体内容、开展业务的依据和标准、安全性与保密性要求等多方面存在较大差异，因而所使用的技术大部分都不相同，但有部分

使用的技术是相同的，可以同时用于两类业务，主要为信息化全过程数据资源共享技术，其具体情况如下：

信息化全过程数据资源共享技术是以多源异构数据采集、数据标识分类、数据清洗、数据分析、数据挖掘、知识图谱建模技术为基础，利用自主研发的资源转换引擎专利技术，通过衍生、合并、替换和提炼等算法实现信息化工程各阶段信息资源的智能加工和全生命周期共享协同，基于该技术，发行人开发了工程案例库系统、造价知识库系统和第三方网络安全咨询服务系统，支撑了全过程一体化服务业务开展。上述技术既应用于发行人网络安全服务业务也应用于信息技术咨询服务业务。

（三）向客户提供服务时是否存在捆绑关系

随着我国信息化进程不断推进，客户对信息化的服务需求越来越精细化，规划、建设、使用各阶段不同类型的服务需求目前已非常清晰和相互独立。在紧跟市场不断发展的过程中，公司因不同服务的客户需求、商业模式、技术要求、人员要求等存在较大差异，成立了不同业务部门，独立开展业务，为客户提供不同种类服务，各业务种类之间相互独立。发行人在向客户提供上述两类服务时，不存在捆绑关系。

但是，在目前国家政策鼓励全过程咨询服务的背景下，存在客户将不同种类的服务需求一同招标，签订在同一合同中的情况，发行人针对此种情况，派出不同种类的业务团队开展相关业务，提供相关服务，其具体情况说明如下：

1、国家政策鼓励发行人等第三方服务机构提供全过程咨询服务，发行人本身不从事承建信息系统相关业务，同时项目承建单位不得针对同一信息系统提供咨询、监理、测评等独立第三方服务

（1）国家政策鼓励发行人等第三方服务机构提供全过程咨询服务，发行人本身不从事承建信息系统相关业务

业主在同一信息化建设项目中可能客观上同时存在多种服务需求，国家政策层面亦是鼓励服务商提供全过程咨询服务，《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515 号）鼓励建设单位委托咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管

理等全过程咨询服务，满足建设单位一体化服务需求，增强工程建设过程的协同性。财政部《关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十八条第二款法律适用的函》（财办库〔2015〕295 号）相关内容明确的说明：“同一供应商可以同时承担项目的整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务。”

因此，存在客户针对多类服务需求同时招标，公司对此同时投标，中标后将多类服务签在同一合同，并为客户提供全过程咨询服务的情形。

发行人作为第三方信息技术服务提供商，针对同一信息系统可同时提供咨询设计、监理、系统测试、等保测评、商用密码应用安全评估等全过程咨询服务，但发行人本身不从事承建信息系统相关业务。

（2）项目承建单位不得针对同一信息系统提供咨询、监理、测评等独立第三方服务

同一项目的信息系统承建单位不得针对该信息系统同时提供项目的整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务，具体分析如下：

1）同一项目中，咨询、监理等信息技术咨询服务工作可由独立第三方实施，不可由系统承建方实施

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第二款相关内容规定:“除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515 号）规定：“同一项目的全过程工程咨询单位与工程总承包、施工、材料设备供应单位之间不得有利害关系。”

因此，在同一项目中，整体设计、规范编制和项目管理、监理等信息技术咨询服务可由独立第三方完成，承建方不得同时提供上述服务。

2）等保测评、商用密码应用安全性测评等检测评估工作由独立第三方实施，不可由系统承建方实施

国家网络安全等级保护工作协调小组办公室发布的《网络安全等级保护测评机构管理办法》第七条第八项规定，测评申请单位应具备以下基本条件：“（八）

不涉及网络安全产品开发、销售或信息系统安全集成等可能影响测评结果公正性的业务（自用除外）”。

国家密码管理局《商用密码应用安全性测评机构管理办法（试行）》第六条申请成为测评机构的单位（以下简称申请单位）应具备以下基本条件：“本单位及直接控股的母公司或子公司不从事商用密码产品生产、销售、集成以及运营等可能影响测评结果公正性的活动（测评工具类除外）”。

因此，等保测评、商用密码应用安全性评估等测评服务工作由发行人等独立第三方机构实施，不可由系统承建方实施。

（3）信息化项目建设实务中通常由承建单位承担具体建设方案设计和实施工作，第三方机构可同时承担项目的整体规划咨询、监理、检测等工作

在项目建设实践中，信息系统建设前期，第三方机构咨询主要工作是总体上规划项目的建设内容、建设目标、建设规模，进行项目可行性、必要性、经济效益、社会效益以及风险状况分析，开展项目资金估算等。此类工作主要为根据我国现行规则体系和业主具体需求，明确项目建设所依据的法律法规政策及相关技术规范，确定项目建设的目标、基本内容、预算成本约束等，即形成项目建设的规则、框架和目标。

经招投标或直接委托等方式确定承建单位后，由承建单位设计具体建设方案，并按照建设方案开展项目实际建设工作。

第三方机构针对信息化建设项目开展的监理、系统测试、等保测评、商用密码应用安全评估等工作是以独立第三方身份监督、管理项目建设全过程，评价系统建设是否按照既定规则、框架相关要求完成项目建设内容并达成建设目标，并在系统使用过程中对系统开展法律法规要求的后续测评。

综上，在同一信息化建设项目中，通常第三方机构提供前期相关咨询服务确定项目建设的规则、框架和目标，在确定承建方后，承建方承担具体建设方案设计和实施工作，第三方机构对建设工程开展独立、客观、公正的监理、测评等以确定系统建设是否按照既定规则、框架完成项目建设内容并达成建设目标，并在系统使用过程中对系统开展法律法规要求的后续测评。第三方机构与承建单位秉持各自立场，相互制约，相互配合，共同完成业主信息化项目建设相关工作。

2、公司为客户提供服务时由不同的业务部门独立开展业务

虽然发行人在部分项目中存在为同一主体同时提供咨询、监理、测评等服务的情况，客户本身可以选择对不同服务单独招标，订立独立合同，并单独履行合同。而发行人在签订上述全过程一体化合同后，结合服务类别及具体内容，派出不同种类的业务团队开展相关业务，提供相关服务，二者并无捆绑关系。

（四）信息系统建设中各主体的关系

我国信息化建设主要参与主体有网络系统建设、使用、运营者（即业主方）、信息化系统的承建方、第三方服务机构、监管部门和行业主管部门等相关各方。其中，业主方是信息系统的需求方即客户，其通过招投标或直接委托等多种方式确定承建方并由承建方具体实施信息系统建设，承建方一般为系统厂商、集成商等，为符合国家法律法规要求和提升信息系统相关建设工程的质量和安全性等，业主会聘请第三方服务机构提供网络安全测评、信息系统工程监理等服务，并在信息系统建设各个阶段（主要在建设前期）提供规划设计等咨询服务。监管、行业主管部门制定规则，并指导、监督、管理信息系统规划、建设、运行的全过程。相关各方主要关系如下图所示：

参与主体	信息系统工程规划设计阶段	信息系统工程建设阶段		信息系统运行阶段
网络系统建设、使用、运营者	制定系统建设方案，报上级批准，定级备案等事项也需报监管部门 系统初步自主定级　系统申请备案 制定密码应用方案	组织实施建设 组织安全测评、密码测评、系统测评	定期检测、评估（关键信息基础设施、等保三级以上系统，每年一次）	发生密码相关重大安全事件、重大调整或特殊情况及时组织评估
承建方		项目建设实施 东软集团（600718.SH）、太极股份（002368.SZ）、浪潮软件（600756.SH）、绿盟科技（300369.SZ）、启明星辰（002439.SZ）等		补充建设或运维服务
第三方机构（第三方咨询/监理方/网络安全测评方）	信息技术咨询服务方面咨询 安美勤（831288.NQ）、正中信息（872044.NQ）、发行人等 网络安全服务方面咨询 安美勤（831288.NQ）、卓识网安（870126.NQ）、发行人等	信息系统工程监理等 安美勤（831288.NQ）、正中信息（872044.NQ）、发行人等 等保测评、商密测评、系统测评、信息安全监理等 安美勤（831288.NQ）、卓识网安（870126.NQ）、北京信息安全测评中心、发行人等	等保测评、商密测评、系统测评等	第三方安全运维
监管、行业主管部门（公安部、国家密码管理局等）	指导安全定级、备案 监督指导本行业单位履行安全同步规划	指导监督检查 监督履行安全同步建设	指导监督检查 监督第三方测评机构实施质量	日常指导监督检查 监督履行安全同步运行

二、说明各业务开展所需要的资质证书及其有效期，相关业务对应沈阳、东北、全国不同区域范围中资质拥有方数量，同时拥有等保测评、商密评估及风险评估等安全咨询服务资质的网络安全综合服务商数量；进一步分析网络安全等级保护测评、商用密码应用安全、信息技术咨询服务等细分领域的行业情况，包括但不限于进入壁垒、市场容量、未来变动趋势、发行人及竞争对手的市场占比情况等

（一）各业务开展所需要的资质证书及其有效期

发行人业务开展需要的主要的相关业务资质及有效期情况如下：

序号	资质名称	资质对应具体业务名称	有效期	证书对业务的必要性
1	《网络安全等级测评与检测评估机构服务认证证书》	等保测评	2021.11.18-2024.11.17	开展对应业务必需的
2	《商用密码应用安全性评估试点机构》	商用密评应用安全性评估	-	开展对应业务必需的
3	资质 A	信息安全监理	-	-
4	资质 B	网络安全咨询设计	-	-
5	《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》（CNAS）	系统测评	2022.8.22-2028.8.21	经依法认定的检验机构、实验室，从事出具有证明力的数据和结果的相应活动所必需的
6	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》（CNAS）	等保测评 系统测评	2022.8.8-2028.8.7	依法认定的检验机构、实验室，从事出具有证明力的数据和结果的相应活动所必需的
7	《检验检测机构资质认定证书》	等保测评 商用密评应用安全性评估 系统测评	2021.11.26-2027.11.25	依法认定的检验机构、实验室，从事出具有证明力的数据和结果的相应活动所必需的
8	《工程设计资质证书》	信息系统咨询设计	2020.11.26-2024.12.13	从事工程咨询业务，客户通常要求相关资质
9	《建设工程质量检测机构资质证书》	系统测评	2021.11.22-2024.11.22	从事系统测评业务中综合布线系统、机房工程等业务，客户通常要求相关资质
10	《信息安全服务资质认证证书（信息安全风险评估）（一级）》	等保测评 系统测试	2022.3.2-2025.3.1	客户通常要求相关认证
11	《信息安全服务资质认证证书（信息系统安全运维）》	网络安全运维	2022.3.2-2025.3.1	客户通常要求相关认证
12	《信息安全服务资质认证证书（信息安	网络安全运维	2022.3.2-2025.3.1	客户通常要求相关认证

序号	资质名称	资质对应具体业务名称	有效期	证书对业务的必要性
	全应急处理）》			
13	《工程咨询单位甲级资信证书》	信息系统咨询设计 网络安全咨询设计	2020.11.30-2023.11.29	从事咨询业务，客户通常要求具有相应专业的咨询资格
14	《信息系统工程监理服务标准贯标证书》	信息系统工程监理	2022.9.19-2026.12.31	信息工程监理项目，客户通常要求相关资质
15	《信息通信建设企业服务能力证书》	信息系统工程监理	2020.12.28-2025.12.27	通信行业监理通常要求相关资质
16	《武器装备质量管理体系认证证书》	系统测评 信息安全监理	2022.7.6-2025.7.5	军队或军工行业企业客户通常要求具备相关资质

注：《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》（CNAS）、《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》（CNAS）资质由国家市场监督管理总局管理的下述机构中国合格评定国家认可委员会颁发，《检验检测机构资质认定证书》由各地方市场监督管理局颁发，具备该等资质的机构出具的数据、报告等具有证明力、权威性和公信力，为客户普遍认可

（二）相关业务对应沈阳、东北、全国不同区域范围中资质拥有方数量，同时拥有等保测评、商密评估及风险评估等安全咨询服务资质的网络安全综合服务商数量

公司从事相关业务资质证书较齐全，在沈阳、东北地区优势明显，经网络查询，截至 2022 年 10 月 21 日，公司相关重要资质在沈阳、东北、全国不同区域范围中的拥有方数量如下：

单位：个

序号	资质名称	资质对应具体业务名称	沈阳	东北	全国
1	《网络安全等级测评与检测评估机构服务认证证书》	等保测评	4	17	221
2	《商用密码应用安全性评估试点机构》	商用密评应用安全性评估	1	2	48
3	《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》（CNAS）	系统测评	8	17	504
4	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》（CNAS）	等保测评、系统测评	4	7	122
5	《检验检测机构资质认定证书》	等保测评、商用密评应用安全性评估、系统测评	4	15	252
同时拥有等保测评、商密评估、风险评估一级资质家数			1	1	14

注：因涉密未公开，资质 A、资质 B 证书数据难以获取。《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》统计为符合 ISO/IEC: 17025 相关标准要求的 CNAS 认可机构。《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》统计为符合 ISO/IEC: 17020 相关标准要求的 CNAS 认可机构。检验检测机构资质认定证书认定是依据各省级市场监督管理局认定的电子信息领域（含软件和硬件）的检验检测机构

经网络查询，截至 2022 年 10 月 21 日，同时拥有等保测评、商密评估、风险评估一级资质的网络安全综合服务商在沈阳、东北、全国范围内分别为 1 家、

1 家、14 家。

公司深耕行业多年，积累了丰富的项目经验，通过持续不断的创新研发，形成了较为明显的技术优势，并以此为支撑，获取了较多的行业内较难取得的业务资质，形成了较完备的业务资质体系。公司资质优势是公司技术水平和业务能力的集中体现。公司将不断推动技术创新，丰富业务种类，从而进一步完善公司资质体系，推进业务高质量发展。

（三）进一步分析网络安全等级保护测评、商用密码应用安全、信息技术咨询服务等细分领域的行业情况，包括但不限于进入壁垒、市场容量、未来变动趋势、发行人及竞争对手的市场占比情况等

1、网络安全等级保护测评行业情况

自 2008 年《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》国家标准发布以来，等级保护制度作为网络安全合规管理的重要制度长期以来发挥着巨大的作用。2019 年，“等保 2.0”正式发布，网络安全等级保护测评市场进入新的阶段。根据赛迪顾问数据，2021 年市场规模达到 46.00 亿元。发行人 2021 年等保测评业务收入 0.54 亿元，占市场总体规模比重约为 1.17%。目前国内的等级保护测评机构有二百多家，包括中国软件评测中心、国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心等具有事业单位或国企背景的测评机构，也包括江苏金盾检测技术股份有限公司、山西因弗美讯科技有限公司等区域性的测评机构或民营测评机构。各等保测评市场主体未公开披露相关业绩情况，因此难以获取竞争对手的市场占比情况。

该细分行业主要进入壁垒如下：

（1）资质壁垒

我国从事网络安全等级保护测评业务需具备对应的业务资质。资质的申请需要申请机构在专业人才、技术、设备、历史业绩、场地、质量体系运行时间等多方面满足相应要求，本细分行业具有一定的资质壁垒。

（2）人才与技术壁垒

随着信息系统日趋多样，网络空间更加复杂多变，网络安全检测评估服务涉

及的范围更广。对于提供等保测评服务的机构和从业人员而言，一方面需要熟悉被测系统的系统性能，另一方面需要对被测系统的网络结构、安全防护能力特性等有深入的理解，面对各行业客户日益多样化，综合性服务需熟悉各行业情况，具备编制测评方案、设计测评方法、研发测评工具的能力，并具备跨行业、跨专业技术融合的能力，上述业务能力均需要较长的时间和技术积累。因此行业具有较高的人才和技术壁垒。

（3）项目经验壁垒

客户主要是通过参与招标或政府采购、直接委托等方式确定服务商，在招标或竞争性谈判过程中，通常对服务商是否有类似成功案例和项目经验较为重视。因此，行业领先企业拥有较丰富的项目经验，对其市场开拓具有较大促进作用，对新进入者形成一定的项目经验壁垒。

（4）全过程服务能力及品牌壁垒

随着近年来国家不断推出新的法律法规政策，加大对网络安全服务和信息技术咨询行业，特别是对全过程咨询的推广以及对信息工程质量要求的不断提高，行业企业需要具备较高的全过程服务能力，各阶段服务均需具备一定积累，新进入企业难以在短期内具备全过程服务能力。

检验检测机构作为独立公正第三方机构，其出具的检验检测报告的公信力对品牌影响较大，品牌塑造依赖于较好的检测技术能力和服务质量。良好的客户满意度及品牌影响力需要较长时间的积累，新进入此行业的机构很难在短期内形成良好的品牌效应。因此，进入行业具有一定的品牌壁垒。

未来网络安全等级保护测评市场发展趋势如下：

（1）法律强制执行力更强，在法律效力上，从过去的条例法规上升到法律层面，等保 2.0 标准的最高国家政策升级为网络安全法，网络安全等保测评服务市场需求快速增长。特别是《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施保护条例》等法规条例相继出台直接推动市场规模快速增长。

（2）等保 2.0 将新增的大数据、云计算平台、物联网、工业控制系统、使用移动互联技术的信息系统纳入重点保护体系，未来随着技术进步，网络系统不断发展，等保测评覆盖对象及行业或将大幅拓宽。

（3）为满足不同行业个性化要求，在安全通用要求之外，依据各行业特点及侵害严重性，客户个性化定制安全扩展要求增加，对各个测评机构行业经验和技术水平要求更高，未来测评技术水平较高的机构将处于优势地位。

2、商用密码应用安全性评估行业情况

《中华人民共和国密码法》于 2020 年 1 月 1 日正式实施，其中明确了要开展商用密码应用安全性评估。密评工作主要依据的标准是国家密码管理局 2018 年 2 月发布的《GM/T0054-2018 信息系统密码应用基本要求》，其中对于信息系统密码应用针对总体要求、密码功能要求、密码技术应用要求、密钥管理和安全管理等方面都做了具体的要求。2019 年各地商用密码应用安全性评估工作展开试点，2020 年开始，中国商用密码应用安全性评估开始正式推行。

根据赛迪顾问数据，2021 年我国商用密码安全评估市场规模达到 4.2 亿元。发行人 2021 年密码应用安全评估业务收入为 0.05 亿元，占市场总体规模比重约为 1.19%。目前国内的商用密码应用安全性评估机构有 48 家，包括中国科学院软件研究所、国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心等具有事业单位或国企背景的测评机构，也包括河南中科安永科技有限公司、山东道普测评技术有限公司等区域性的测评机构或民营测评机构。因各商用密码应用安全性评估市场主体未公开披露相关业绩情况，因此无法获取竞争对手的市场占比情况。

该细分行业主要进入壁垒如下：

（1）资质壁垒

从事商用密码应用安全性评估业务需具备对应的业务资质，获取资质需要通过国家密码管理局相关考核，目前国家密码局仅组织 2 批次考核，且考核审查较为严格，目前获取相应资质的机构共 48 家，进入本细分行业具有一定的资质壁垒。

（2）技术壁垒

随着信息系统日趋多样，网络空间更加复杂多变，密评服务涉及的范围更广。密评技术是涉及算法逻辑、密码特性、通信环境、网络环境等多领域综合技术，密评机构需具备较强的跨专业技术融合能力，需要较长的时间积累，行业具有较高的技术壁垒。

（3）人才壁垒

密评业务涉及业务模型、数学模型、软件算法与编程技术、通信工程、系统工程等多个学科领域，需要建立专家型咨询与实施团队长期跟踪研究，进入本行业具有较高的人才壁垒。

未来商用密码应用安全性评估市场发展趋势如下：

（1）随着各项法律法规及相关标准规范的陆续发布，很多省、市、区政府都颁发了新的政务信息系统管理办法，在项目立项环节加入“密码应用方案”评审（评估），在项目验收环节增加了“商用密码应用安全性评估报告”。切实落实“同步规划、同步建设、同步运行”密码保障系统，定期开展商用密码应用安全性评估，商用密码应用安全性评估的市场需求将会持续快速增长。特别是《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施保护条例》等法规条例相继出台直接推动市场规模快速增长。

（2）随着以数据为核心的数字经济成为经济发展的新驱动力，数据安全上升到国家安全的高度，商用密码作为数据安全防护的核心技术和基础支持，成为国家信息化发展战略及国家大数据战略的重要布局，密评重要性不断增强。

（3）行业用户对商用密码的应用提出了更高要求，要求商密技术和产品更加实用、易用，融合在业务中，为系统带来安全防护的同时，保证业务正常运转，保障执行效率。从这个角度来看，商用密码服务单位必须要紧跟时代发展，持续加大研发融合新技术、紧贴客户提供相关产品和服务，因此，紧贴客户的技术研发和市场开拓能力将是决定密评机构未来核心竞争力的关键。

3、信息技术咨询行业情况

近年来，随着人工智能、云计算、物联网等新一代信息技术的不断发展应用，中国信息化不断发展，信息技术咨询市场包含的细分行业和领域众多，发行人处于信息化咨询和监理这一细分领域。我国信息技术咨询市场总体规模不断增长，根据赛迪顾问数据，2021 年中国信息技术咨询服务市场规模达 778.5 亿元，发行人 2021 年该类业务收入为 0.80 亿元，占中国信息技术咨询服务市场总体规模比重为 0.10%。发行人所处的信息化咨询和监理领域为信息技术咨询服务市场的较小分支，且暂无市场容量数据，因此细分市场的市场占有率难以统计。该细分领

域目前暂无 A 股上市公司，新三板同行业公司规模相对较小，其中安美勤和正中信息 2021 年该类业务收入规模分别为 0.26 亿元和 1.21 亿元，占中国信息技术咨询服务市场总体规模比重分别为 0.03%和 0.16%。

该细分行业主要进入壁垒如下：

（1）资质壁垒

目前，一般的信息化咨询和监理项目在监管层面已无资质要求，但从事特定行业和特定领域的信息化项目仍需获取相应资质，部分信息化项目服务主体资质审查较为严格，进入本细分行业具有一定的资质壁垒。

（2）技术壁垒

信息技术咨询方案一般涵盖战略规划、项目实施、技术咨询等方面服务，涉及多个学科领域，需要持续研究相关技术，具有较高的技术门槛。

（3）人才壁垒

信息技术咨询企业不仅需要配备既掌握客户所处行业知识背景，同时又具备信息技术架构规划与实施能力的专家型技术团队，还需要配备具有丰富管理经验、掌握先进管理思想的专业化管理团队，以及具有较强业务拓展能力的营销团队。企业技术、管理和销售团队的形成是一个逐步发展和长期积累的过程，进入本行业具有较高的人才壁垒。

未来信息技术咨询市场发展趋势如下：

（1）信息技术咨询服务市场规模不断扩大

目前中国正经历着经济转型和产业结构调整，越来越多的企业开始着手布局自身信息化建设，未来对信息化解决方案的需求也将不断增加。同时，新技术的广泛应用以及国家新型基础设施建设的不断推进，也为中国信息技术咨询市场注入新的发展活力，推动市场一直保持中高速发展。

（2）新一代信息技术发展推动信息技术咨询业务模式转变

长久以来，国内企业的信息技术咨询需求主要集中在 ERP 系统上，除此之外，信息技术咨询业务围绕 CRM、供应链管理、电子商务系统、决策支持系统、协同商务、信息技术战略、信息技术整体规划等方面展开。近年来，随着大数据、

云计算、人工智能、物联网等新一代信息技术的快速发展，企业生产经营活动产生的数据爆发式增长，对应管理决策所依托的数据类型和数据量也越来越丰富，其对信息技术的认知开始从“IT 工具论”转变为“以 IT 推动业务创新”，对于信息技术咨询的要求开始发生转变，如何建立各模块间功能和数据的耦合、如何有效管理规模庞大的数据、如何以数字技术驱动管理和业务创新并实现商业价值的转化等问题成为关注的重点。在此背景下，信息技术咨询的业务模式开始向管理和利用数据为核心，结合云计算、人工智能、物联网等多技术的融合平台模式方向发展。

（3）信息技术咨询市场竞争愈发激烈

新一代信息技术的快速发展给信息技术咨询市场带来了众多机遇，客户需求大幅增长，这大大吸引了服务供应商的关注。目前，国际信息技术巨头凭借丰富的行业经验和先进的技术水平，依然占据我国市场大部分的份额，其余的市场由一些规模较小的服务供应商分享，而国内信息技术服务商也在向处于价值链高端环节的信息技术咨询方向延伸，开始为客户提供从前期咨询，到实施落地，再到后期运维的全生命周期服务。此外，传统的管理咨询公司也在从事一定的信息技术咨询业务，信息技术咨询市场竞争日趋激烈。

（4）人才和技术水平对信息技术咨询企业发展将越来越重要

信息技术咨询行业属于知识密集型产业，理念和技术创新是推动企业取得竞争优势的关键因素。信息技术咨询企业不仅需要配备既掌握客户所处行业知识背景，同时又具备信息技术架构规划与实施能力的专家型技术团队，客户的信息化规划与实施要求咨询人员对客户所在行业的业务规则、流程及应用环境有较深刻的理解，具有一定的行业经验。信息技术咨询企业需要了解特定行业中客户的具体需求，并针对客户复杂、多变的特殊需求来对标准化信息技术咨询方案进行二次设计和深度加工，这要求咨询服务人员具有较为深厚的行业经验积累，人才和技术水平是未来信息技术咨询企业核心竞争力的关键。

三、结合第三方网络安全和信息技术咨询服务市场容量及规模、行业竞争态势、同行业可比公司情况、发行人主营业务发展历程等，补充说明发行人在技术、市场开拓及覆盖、服务等方面的竞争优劣势、发行人竞争优势的具体体现、报告期内发行人市场占有率及变动原因，同行业可比公司选取的合理性，未将奇安信纳入可比公司的原因

（一）第三方网络安全和信息技术咨询服务市场容量及规模、行业竞争态势、同行业可比公司情况、发行人主营业务发展历程

1、网络安全服务市场

随着政策推动和物联网、大数据、云计算等技术的发展，网络形态不断转变，安全服务不断转型，近几年来，网络安全服务市场增速较快。根据赛迪顾问数据，2021 年中国网络安全服务市场规模达到 167.1 亿元，预计到 2024 年，中国网络安全服务市场规模将达到 381.2 亿元，预期 2021 年至 2024 年增长率均超过 29%。客户安全服务需求不断增长，市场规模不断增加。从全球网络安全市场来看，与发达国家相比，我国安全服务市场还处于早期成长阶段，安全服务的投入和市场规模在网络安全行业中占比较低，未来我国网络安全市场将向全球网络安全市场靠拢，将从提供硬件为主转向提供软件和服务为主，国内安全服务市场存在较大的发展空间。我国网络安全服务市场仍处于起步发展阶段，尚未达到完全竞争状态。整体上，网络安全服务市场企业数量较多，绿盟科技、安恒信息等较大综合性网络安全服务企业具有一定优势，但并无具有明显优势地位企业，行业细分市场众多，整体竞争相对分散。

在网络安全服务市场中，从第三方角度为客户提供独立客观的安全测评、安全咨询等的第三方网络安全服务市场近年来在政策和技术推动下市场规模迅速扩大，行业内多数企业仍处于开拓相关业务，扩大自身业务规模阶段。其中，部分企业从事第三方等级保护测评、商用密码应用安全性评估、安全认证等业务，属于第三方网络安全服务市场中的网络安全测评及认证服务这一细分市场。网络安全测评及认证服务市场规模随着安全合规范围的扩大保持较快增长。根据赛迪顾问数据，到 2021 年，中国网络安全测评及认证服务市场规模达到 55.10 亿元，预计 2024 年将达到 149.8 亿元，预期 2021 年至 2024 年增长率均超过 33%，其中主要为测评服务，安全认证市场规模相对较小。截至 2021 年 12 月 31 日，国

内具有相关资质从事等级测评服务的机构有 212 家，从事商用密码应用安全性评估的机构 48 家。从地域分布来看，第三方机构主要集中在北京、上海、广州、深圳等地区，部分企业在其属地具有一定优势。目前等级测评市场竞争比较分散，行业内并无具有明显优势地位的企业，多数公司规模较小。商用密码应用安全性评估市场刚刚起步，多数企业在探索开展相关业务，业务规模均较小。

2、信息技术咨询服务市场

新一代信息技术的快速发展给信息技术咨询市场带来了众多机遇，政策支持力度加大，企业数字化转型加速，政企加速云化进程，大数据应用于企业管理经营决策，中国信息技术咨询市场迎来快速增长期。产业信息化是国民经济发展的重要方向，信息工程的建设将涉及电子政务、金融、电信、交通、冶金等重点领域，行业主管业务部门工业和信息化部积极推动行业发展，加强了企业资质和人员资格管理，信息技术咨询企业服务能力不断提高，随着我国信息化战略的推行和电子信息产业的繁荣发展，市场需求也将快速释放，这大大吸引了服务供应商的关注。根据赛迪顾问数据，2021 年中国信息技术咨询服务市场规模达 778.5 亿元，2024 年将达到 1,147.9 亿元，预期 2021 年至 2024 年增长率均超过 13%。目前，行业企业数量众多，从事信息系统工程监理、咨询规划等业务的第三方服务行业蓬勃发展，发行人、正中信息、安美勤等公司具有一定市场影响力。目前该市场企业众多，规模普遍较小，竞争较为激烈，并无占据绝对竞争优势的企业。

3、发行人主营业务发展历程

公司自成立以来，一直在信息化领域开展技术服务，业务发展主要分为三个阶段：

第一阶段：2003 年至 2010 年，公司 2003 年成立，主要从事信息系统测试、信息系统工程监理业务。

第二阶段：2011 年至 2016 年，以系统测试、信息系统工程监理技术和经验、技术、人才积累为基础，公司陆续获得等级保护测评资质、信息安全风险评估服务资质、工程咨询资质（通信信息专业）、工程设计资质（智能建筑专业），公司业务由信息化项目建设阶段向立项、运行阶段两端延伸，具备了为项目全生命周期提供服务的资质和能力，同时，随着市场对网络安全服务的旺盛需求和网络安

全产业的快速发展，通过对攻击和验证技术的不断迭代创新，公司的等级保护测评、风险评估、安全咨询等网络安全服务业务也相应高速发展。在业务地域上，2013 年公司提出跨区域发展战略，开始布局全国并首先向华北、华东扩展业务。2015 年随着我国各行业信息化、数字化进程加速推进，公司进入快速成长期，业务开始向华南和西北地区扩展。

第三阶段：2017 年至今，随着《网络安全法》2017 年 6 月 1 日起施行，公司进一步坚定了网络安全为战略发展方向。近年来《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国密码法》《中华人民共和国个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》等法律法规陆续出台，将保障网络安全的重要性提升到前所未有的高度。公司不断拓展服务领域、丰富业务结构，依托多年技术和行业经验的积累，大力发展等级保护测评、风险评估、渗透测试、安全运维等相关服务，网络安全业务发展呈明显上升趋势。2019 年公司开拓信创业务并持续加大在商用密码领域的研发力度，2021 年获得商用密码应用安全性评估试点资格后，全面开展商用密码应用安全性评估业务，取得了良好的效果。

（二）发行人在技术、市场开拓及覆盖、服务等方面的竞争优劣势、发行人竞争优势的具体体现

1、发行人的竞争优势及具体体现

（1）技术方面竞争优势及具体体现

如前所述，公司自成立以来，一直专注于信息化领域近 20 年，具有较为深厚的技术积累，近年来在网络安全领域持续发力，形成了智能渗透攻击、原创漏洞挖掘、商用密码应用安全性检测、信创代码适配迁移、系统性能测试中间件、信息化全过程数据资源共享、云计算资源动态监视预警、AI 质量控制等八类核心技术。公司与公安部第三研究所在网络安全等级保护领域进行深度项目合作，先后作为技术支撑服务机构，参与并承担了网络安全等级保护与安全保卫技术国家工程研究中心（原信息安全等级保护关键技术国家工程实验室）建设的咨询、评估任务。公司在网络安全服务领域具有核心技术优势，研发完成了密评服务平台、网络安全自动化渗透系统，依托平台优势为业务赋能，提升公司市场竞争力，推动网络安全业务快速发展。公司现拥有授权发明专利证书 4 个，软件著作权

100 个，是国家级专精特新“小巨人”企业，国家级中小企业公共服务示范平台，多次在国家级、省市级网络安全竞赛和攻防活动中获得奖项。

公司多次获取行业比赛奖项，在恒泰实达杯全国第三届工控系统信息安全攻防竞赛获得亚军，在第二届中国工业互联网安全大赛中获得三等奖，在宁夏“护网 2021”网络安全攻防实战攻防对战演习中获得第二名，公司积累了较好的行业声誉，多次参与行业标准编制，先后参与了 16 项国家标准、8 项地方标准、2 项行业标准、10 项团体标准的制定。

同时，公司与华为公司联合打造辽宁鲲鹏生态创新中心，开展基于鲲鹏处理器的适配验证测试、人才培养等业务，并且在不断消化吸收基于 ARM 架构鲲鹏处理器技术路线的基础上，在基于 MIPS 架构、Alpha 架构等处理器的不同技术路线开展更深入的研究，完善公司的业务线、扩大公司安全服务范围，同时为公司适应国内经济社会需要的核心领域的技术迭代、升级提供助力。

报告期内，公司在研发上的大力投入，有效的保证了公司服务在技术上保持同行业较高水平，保证了公司服务较好的市场竞争力。报告期内，公司研发费用占比为 5.14%、5.87%、6.81%和 10.54%，呈现持续上升趋势。2019 年至 2021 年公司研发费用复合增长率为 63.29%，持续的技术创新赋能服务体系，有效提升公司核心竞争力。

（2）市场开拓及覆盖方面竞争优势及具体体现

1）公司在辽宁及东北地区市场开拓及覆盖方面竞争优势及具体体现情况

如前所述，网络安全服务与信息技术咨询服务行业内并无具有明显优势地位的企业，行业竞争比较分散，特别是在第三方网络安全服务市以及其中的网络安全测评与认证服务市场，细分市场企业数量众多，多数企业业务规模较小，竞争较为分散。公司在辽宁地区和东北地区的竞争优势明显，是辽宁省唯一一家商用密码应用安全性评估机构，具有国家发改委颁发的工程咨询甲级资信证书，国家保密局及国防科工局颁发的国防工业相关资质及住建部的工程设计资质等。公司拥有覆盖信息化建设项目全业务链相关的重要资质，在东北地区业务资质较为齐全，使得公司在项目开拓过程中占据较大优势。

公司在深耕东北市场过程中，培养了大批高素质的业务人员，形成了执行力

较强的实施团队，相比于辽宁及东北地区其他同行业企业，公司团队人员数量较多，实施能力强，具备完成较大项目的能力，竞争优势明显。

在细分市场领域，公司在辽宁及东北地区等保测评市场、商用密码安全性评估等细分市场优势明显，公司是东北地区较早获得密评资格的企业，2020 年根据辽宁省网络安全等级保护工作领导小组办公室出具的说明，公司等级测评服务市场份额在辽宁省测评机构中排名第一。

报告期各年度，公司业务在辽宁、东北地区快速增长，具体增长情况如下：

单位：万元

序号	区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	三年复合增长率
		收入金额	收入增长率	收入金额	收入增长率	收入金额	
1	辽宁省	11,539.02	52.41%	7,571.12	29.34%	5,853.76	40.40%
2	东北地区	14,104.04	53.01%	9,217.47	38.43%	6,658.77	45.54%

公司在东北地区市场开拓项目质量较高，近年来完成了一批东北地区重大项目，为哈尔滨“智慧城市十朵云”、“国网辽宁核心调度系统”等影响力较大的信息化项目提供相关服务，有力地保障了项目的实施质量。

2）公司在东北地区之外市场开拓及覆盖方面竞争优势及具体体现情况

如前所述，第三方机构具有一定的地域集中特点，部分企业在其属地具有一定优势，市场竞争比较分散，行业内并无具有明显优势地位的企业，多数公司规模较小。公司作为较早布局全国的第三方服务机构，在信息技术进步促进行业领域日益细分的背景下，凭借多年项目经验，对行业深入理解，已具有较好的行业经验和技术积累，能快速设计出实施方案，高效完成实施并能清晰把握客户信息系统各类风险，行业经验与实施能力方面的竞争优势是公司在东北地区之外市场开拓的基础。

在网络安全与信息化“三同步”和全过程一体化政策背景下，发行人在网络安全方面的优势和一体化服务能力得到发挥，能提供从规划设计、工程监理、安全测评到安全运维的全过程服务，并从规划阶段即将网络安全因素整体综合考虑，提高了客户系统建设的质量与安全，网络安全方面优势和一体化服务能力优势使公司能快速解决客户痛点，构建良好的客户关系。

公司在全国范围内布局，实现本地化交付，具备全国统一的项目实施标准，服务保障水平和稳定性较高，能满足客户日益频繁多样的服务需求，提升了客户的粘性。

报告期各年度，公司继续坚持全国性布局战略，公司在东北地区之外市场开拓情况良好，收入实现了大幅度增长，具体增长情况如下：

单位：万元

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	三年复合增长率
	收入金额	收入增长率	收入金额	收入增长率	收入金额	
东北以外市场区域	8,286.65	32.17%	6,269.70	40.58%	4,460.01	36.31%

公司在东北地区之外也完成了一批重大项目，为“国家医疗保障信息平台”、应急管理部消防救援局“十三五”信息化建设、“航天云网平台”、广东省“数字政府”、“国网宁夏特高压变电站”等影响力较大的信息化项目提供相关服务，有力地保障了项目的实施质量。

综上，公司在东北地区之外开拓市场亦具有一定竞争优势。

（3）服务方面竞争优势及具体体现

1）服务相关资质齐备

基于公司多年研发积累形成的技术优势，北方实验室是公安部授权的网络安全等级保护测评机构，拥有中国网络安全审计技术与认证中心认证的信息安全风险评估服务一级资质、信息安全应急处理服务二级资质、信息系统安全运维服务二级资质，国家 CNAS 认可实验室，工信部认定的国家中小企业公共服务示范平台。公司是辽宁省唯一一家商用密码应用安全性评估试点机构，具有国家发改委监制的工程咨询甲级资信证书，并拥有检验检测机构资质（CMA）及其他开展国防科技工业检验检测业务的资质等。公司拥有覆盖信息化建设项目全业务链相关的重要资质，业务资质较为完备，优势明显。

2）服务管理优势明显

公司通过多年的管理实践和项目经验总结，建立了一套拥有科学、高效、统一的服务管理体系。公司通过 ISO9001 质量管理体系、ISO/IEC20000 信息技术

服务管理体系、ISO/IEC27001 信息安全管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系、ISO14001 环境管理体系、ITSS 信息技术服务标准等体系认证，是少数同时具备国家合格评定认可委认可的ISO/IEC17020检验机构和ISO/IEC17025检测机构双重体系认可的第三方机构，结合信息技术、网络安全等业务要求，修订完善了质量手册、程序文件、作业指导书等，对作业过程进行标准化、模块化、精细化管理，从多个关键节点进行全方位质量控制和考核，夯实常态化业务培训，实现了最终服务交付标准化。公司自主研发了综合管理平台并结合用友 NC 管理系统，从项目机会、项目过程、产品交付实行全流程平台化管理，可实时了解项目人员、成本、统计报表等信息，先进的管理手段为公司快速发展提供了有力保障。

3）服务团队优势较大

公司注重团队建设，目前，公司员工超 500 人，核心团队稳定，任职关键岗位，在公司的快速发展中发挥重要作用。公司鼓励员工考取专业证书，组织开展内训、外训、实训等多种形式的团队培训，持续提升员工的专业素质和业务能力，取得了良好效果，目前公司高级注册网络安全渗透评估专业人员、高级等级保护测评师数量位居国内前列。稳定、高效、创新、专业的团队为公司提供优质高效的服务奠定了良好的基础，使公司在竞争中处于优势地位。

2、发行人的竞争劣势

（1）发行人在技术方面的竞争劣势

目前，公司主营业务为网络安全服务和信息技术咨询服务，其中网络安全服务占比较高，发行人研发成果大多直接体现为平台工具和相关软件著作权，但专利对公司知识产权保护也有一定意义，而受制于专利的申请需要较长的时间及较大的研发资金投入，没有形成大规模的专利储备。

（2）发行人在市场开拓及覆盖方面的竞争劣势

公司是一家注册在辽宁省沈阳市的信息技术服务企业，除辽宁本省外，已陆续在北京、安徽、广东等多个地区成立分支机构，扩展业务区域，业务已覆盖全国大部分地区。但报告期内，公司销售收入主要来自辽宁省乃至东北地区，销售占比偏高，销售区域比较集中。目前发行人在东北之外区域开拓市场时，相对于

多年经营该区域市场的当地企业，存在部分区域客户合作关系、人员储备等相对较弱的情形。

（3）发行人在服务方面的竞争劣势

近年来，公司业务规模快速提升，特别是网络安全服务业务呈现爆发式增长，公司需加强人员储备、销售服务网络、办公场地等保障项目实施的关键要素，以保证为客户提供及时的高质量服务的能力，相对而言，公司目前规模较小，相关要素尚未完全达到所需水平，尽管公司已开始通过扩大办公场地和人才招聘、打造新一代技术平台和工具系统、规划设置区域销售网络服务中心等措施满足客户快速增长的服务需求，但目前公司规模仍相对较小，人员、场地，销售服务网络存在一定的不足，在一定程度上制约了服务能力提升。

（三）报告期内发行人市场占有率及变动原因

公司主要提供网络安全服务和信息技术咨询服务。

网络安全服务市场包括部分提供网络安全软硬件产品和服务的厂商，同时也包括部分从事网络安全测评、安全咨询等服务的第三方网络安全服务企业。

网络安全厂商主要通过提供设备、软件、服务来为下游客户提供保护，多数网络安全厂商往往在某一特定产品领域发展起来，其提供的服务往往与自身产品有关。少数如绿盟科技、启明星辰等综合性安全厂商产品和服务线较为全面，可以提供的服务覆盖范围更广。同时，行业中存在第三方网络安全服务机构，以独立第三方角度对业主网络安全产品和服务开展公正公平的测评、认证、咨询等服务。第三方网络安全服务市场规模快速增长，发展潜力较大，但报告期内，网络安全服务市场主要以厂商提供服务为主，第三方网络安全服务市场规模相对较小。

信息技术咨询市场包括的细分行业和领域众多，市场规模较大，企业众多，但规模普遍较小，竞争较为激烈，并无具有占据绝对竞争优势的企业。

根据赛迪顾问相关数据，公司各类业务市场占比情况如下：

单位：亿元

业务类型	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	市场占有率	金额	市场占有率	金额	市场占有率

业务类型	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	市场占有率	金额	市场占有率	金额	市场占有率
网络安全服务	1.44	0.86%	0.80	0.62%	0.53	0.50%
信息技术咨询服务	0.80	0.10%	0.74	0.11%	0.58	0.10%

注：网络安全服务和信息技术咨询服务市场规模数据来自赛迪顾问行业研究报告

公司所提供的服务属于第三方网络安全服务市场中的网络安全测评及认证服务市场，根据赛迪顾问数据，该市场主要统计等保测评服务、商用密码应用安全性评估服务和少量第三方认证服务的市场。发行人在其中的市场占有率情况如下：

单位：亿元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
发行人测评及认证服务规模	0.59	0.29	0.21
测评及认证市场总规模	55.1	38.9	32.7
发行人测评及认证服务市场占有率	**1.07%**	**0.75%**	**0.64%**

注：测评及认证市场市场规模数据来自赛迪顾问行业研究报告

由上述两个表看出，公司网络安全服务市场占有率逐步上升，在网络安全测评与认证细分市场，公司市场占有率逐步上升的趋势更加明显。受益于近年来网络安全相关政策的不断推出，云计算、大数据、物联网等技术驱动，公司以网络安全为战略发展方向，深度布局等保测评、商密评估等网络安全业务，坚持增产增效，规模逐渐扩大，单个项目实施人员覆盖项目增多，成本降低。项目案例、可复用测评资产库形成规模，多年的项目经验积累实现规模效应，坚持人才培养效果显现，人员工作效率提升。同时公司逐步开发出自动化测试平台、渗透测试平台、报告自动生成系统等，服务人员能快速的完成服务工作，服务周期更短，提升了业务执行效率，尤其在等保测评、商用密码应用安全性评估等细分市场发行人业务技术好、执行效率高的优势更加明显。公司网络安全服务业务及各细分市场业务虽然规模占比较小，但逐年提升。

同时，报告期内，公司信息技术咨询服务业务市场占有率保持平稳，变动不大，受益于我国信息化不断推进，市场规模不断增长，但本行业企业数量众多，竞争较为激烈，市场较为分散，不存在具有明显优势的企业，各企业市场占有率相对较小，公司本业务亦随行业增长保持持续增长，但该业务并非公司未来发展主要方向，公司按照既定发展规划，保持本业务线人员、技术、资本稳定投入，

业务稳定发展。

（四）同行业可比公司选取的合理性，未将奇安信纳入可比公司的原因

1、同行业可比公司选取的合理性

公司为服务型企业，主要提供网络安全服务和信息技术咨询服务，两类服务均选取了可比公司，针对网络安全服务，A 股上市公司中并无纯粹网络安全服务企业，因此发行人面向同时提供网络安全产品和服务的企业，选取了上市公司中网络安全服务占比较高的企业安恒信息、启明星辰、绿盟科技和新三板挂牌的网络安全服务企业卓识网安、安美勤作为可比公司。其具体情况如下：

序号	名称	2021 年网络安全服务业务收入占比
1	绿盟科技	28.42%
2	启明星辰	32.65%
3	安恒信息	32.35%
4	卓识网安	100.00%
5	安美勤	70.21%
北方实验室		64.20%

注：行业总量数据来自赛迪顾问行业研究报告，各公司业务规模数据来自年报、招股书等

针对信息技术咨询服务，A 股上市公司中并无纯粹提供信息技术咨询服务的企业，因此，发行人选取了与发行人业务类似的新三板挂牌公司安美勤、正中信息作为同行业可比公司。

上述可比公司的主营业务、产品服务种类与公司相似程度较高，在行业相关性、业务结构、相关指标可比性、服务领域相似性等方面与公司具有较高可比性，经综合比较，选取为同行业可比公司，具有合理性。

2、未将奇安信纳入可比公司的原因

发行人网络安全方向的业务主要为提供网络安全服务，而奇安信主营业务以专注提供终端安全、边界安全、数据安全、实战型态势感知四大类安全产品为主，仅提供少量安全服务，其主营业务收入中主要以网络安全产品收入为主，相关网络安全服务占比相对较低，2019 年、2020 年和 2021 年其安全服务占比分别仅为 11.65%、15.53%和 12.14%，业务结构与发行人差异较大，因此，未将其纳入可比公司。

四、结合《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范的主要内容，说明相关政策、规则对发行人业务的影响，发行人业务的周期性、收入增长的可持续性，各类业务客户复购周期及法律法规对应强制性规定情况，发行人相关业务在政策驱动后的市场空间及竞争变化

（一）《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范的主要内容，说明相关政策、规则对发行人业务的影响

网络安全对维护国家安全、经济社会稳定运行起到重要作用。目前，国内外网络安全形势严峻，提高网络安全防护能力不仅要发展相关技术，更要完善相关制度建设、组织建设，保障网络安全需要网络安全技术和产业的有力支撑，也需要通过检测、评估等方式提升网络安全意识和组织制度建设，保证政企单位网络安全水平符合国家要求。近年来，我国网络安全产业规模快速增长、发展环境明显优化，但网络安全服务市场占比较小，安全建设与信息化建设协同不足。为积极发展网络安全产业，提升网络安全水平，国家相关部门从规划指导、标准制订等方面给予了强力的政策支持，创造了良好的市场环境，为公司网络安全服务业务发展带来积极的影响。

软件和信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，其中信息化发展对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用，相关主要法律法规和产业政策从多方面给予了重要的支持，为公司信息技术咨询业务发展创造了良好的政策环境。

近年来，行业法律法规和标准规范不断出台，对发行人影响情况如下：

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
2021年	《数据安全法》	规范数据处理活动，保障数据安全，促进数据开发利用，保护个人、组织的合法权益，维护国家主权、安全和发展利益。	国家促进数据安全检测评估、认证等服务的发展，支持数据安全检测评估、认证等专业机构依法开展服务活动。	提供法律依据，从数据安全角度，推动等级测评与风险评估业务发展。
2021年	《个人信息保护法》	保护个人信息权益，规范个人信息处理活动，促进个人信息合理利用。	国家网信部门统筹协调有关部门依据本法推进下列个人信息保护工作：推进个人信息保护社会化服务体系建设，支持有关机构开展个人信息保护评估、认证服务；	提供法律依据，从个人信息保护角度推动公司等级测评与风险评估业务发展。

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
			个人信息处理者应当定期对其处理个人信息遵守法律、行政法规的情况进行合规审计。	
2021年	《关键信息基础设施安全保护条例》（国令第745号）	保障关键信息基础设施安全，维护网络安全。	运营者有下列情形之一的，由有关主管部门依据职责责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处10万元以上100万元以下罚款，对直接负责的主管人员处1万元以上10万元以下罚款： 未对关键信息基础设施每年至少进行一次网络安全检测和风险评估，未对发现的安全问题及时整改，或者未按照保护工作部门要求报送情况的。	（1）保障关键信息基础设施安全成为国家重要网络安全政策，推动等级测评与风险评估业务发展； （2）公安部据此进一步推进等保测评强制性开展，客户需求将进一步提升，促进公司网络安全服务业务增长。
2020年	《密码法》	规范密码应用和管理，促进密码事业发展，保障网络与信息安全，维护国家安全和社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益。	法律、行政法规和国家有关规定要求使用商用密码进行保护的关键信息基础设施，其运营者应当使用商用密码进行保护，自行或者委托商用密码检测机构开展商用密码应用安全性评估。商用密码应用安全性评估应当与关键信息基础设施安全检测评估、网络安全等级测评制度相衔接，避免重复评估、测评。	按照法律规定，特定领域客户必须开展商密评估，推动公司商用密码应用安全性评估业务发展。
2020年	《关于贯彻网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护条例的指导意见》（公网安[2020]1960号）	深入贯彻党中央有关文件精神和《网络安全法》，指导重点行业、部门全面落实网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护制度，健全完善国家网络安全综合防控体系，有效防范网络安全威胁，有力处置重大网络安全事件，配合公安机关加强网络安全监管，严厉打击危害网络安全的违法犯罪活动，切实保障关键信息基础设施、重要网络和数据安全。	定期开展网络安全等级测评。网络运营者应依据有关标准规范，对已定级备案网络的安全性进行检测评估，查找可能存在的网络安全问题和隐患。第三级以上网络运营者应委托符合国家有关规定的等级测评机构，每年开展一次网络安全等级测评，并及时将等级测评报告提交受理备案的公安机关和行业主管部门。新建第三级以上网络应在通过等级测评后投入运行。 落实密码安全防护要求。网络运营者应贯彻落实《密码法》等有关法律法规规定和密码应用相关标准规范。第三级以上网络应正确、有效采用密码技术进行保护，并使用符合相关要求的密码产品和服务。第三级以上网络运营者应在网络规划、建设和运行阶段，按照密码应用安全性评估管理办法和相关标准，在网络安全等级测评中同步开展密	（1）从关键基础设施建设角度细化，推动等级测评与风险评估、商用密码应用安全性评估业务开展； （2）三级以上系统强制性开展等保测评，强制力度更大，促进发行人等保测评业务发展； （3）三级以上系统开展等保测评必须同步开展商密测评，商密测评客户将有所增加，推动发行人商密测评业务增长。

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
			码应用安全性评估。	
2019年	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发57号）	规范国家政务信息化建设管理，推动政务信息系统跨部门跨层级互联互通、信息共享和业务协同。	国家发展改革委审批或者核报国务院审批的政务信息化项目，以及其他有关部门按照项目审批管理的政务信息化项目，原则上包括编报项目建议书、可行性研究报告、初步设计方案等环节。 项目建设单位应当按照《中华人民共和国网络安全法》等法律法规以及党政机关安全管理等有关规定，建立网络安全管理制度，采取技术措施，加强政务信息系统与信息资源的安全保密设施建设，定期开展网络安全检测与风险评估，保障信息系统安全稳定运行。 项目建设单位应当落实国家密码管理有关法律法规和标准规范的要求，同步规划、同步建设、同步运行密码保障系统并定期进行评估。 国家政务信息化项目实行工程监理制。 项目建设单位应当对项目绩效目标执行情况进行评价，并征求有关项目使用单位和监理单位的意见，形成项目绩效评价报告，在建设期内每年年底前向项目审批部门提交。	（1）推动公司等级测评与风险评估、商用密码应用安全性评估、信息安全监理、网络安全咨询设计、信息系统工程监理、信息系统咨询设计等业务发展； （2）强制性规定政务信息化项目必需开展监理，且要求原则上编报项目建议书、可行性研究报告、初步设计方案等环节，并要求客户开展绩效评价等具体的规定，使得客户信息技术咨询服务需求增加，公司政府客户占比较大，推动相关业务发展。
2019年	《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）	本标准规定了网络安全等级保护的第一级到第四级等级保护对象的安全通用要求和安全扩展要求。 本标准适用于指导分等级的非涉密对象的安全建设和监督管理。	应定期进行等级测评，发现不符合相应等级保护标准要求的及时整改；应在发生重大变更或级别发生变化时进行等级测评；应确保测评机构的选择符合国家有关规定。	（1）提供等保2.0国家标准，推动等级测评与风险评估业务进入新阶段；强化了测评力度，督促客户开展测评，使得市场规模整体有较大增长； （2）将云计算、大数据、物联网等越来越广泛应用的新的系统纳入测评范围，提高了被测系统数量，直接提升发行人业务规模。
2019年	《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南》（GB/T 25058-2019）	本标准规定了等级保护对象实施网络安全等级保护工作的过程。 本标准适用于指导网络安全等级保护工作的实施。	网络安全运营、使用单位负责依照国家网络安全等级保护的管理规范和技术标准，确定其等级保护对象的安全保护等级，有主管部门的，应报其主管部门审核批准；根据已经确定的安全保护等级，到公安机关办理备案手续；按照国家网络安全等级保	规定网络安全运营、使用单位负责其系统的定级和备案责任，及其他建设、测评等方面的责任，强力推动客户根据要求开展等保测评，履行相关义务，提升了客户需求，从而推动发行人等保测评业务的发展。

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
			护管理规范和技术标准，进行等级保护对象安全保护的规划设计；使用符合国家有关规定，满足等级保护对象安全保护等级需求的信息技术产品和网络安全产品，开展安全建设或者改建工作；制定、落实各项安全管理制度，定期对等级保护对象的安全状况、安全保护制度及措施的落实情况进行自查，选择符合国家相关规定的等级测评机构，定期进行等级测评；制定不同等级网络安全事件的响应、处置预案，对网络安全事件分等级进行应急处置。	
2019年	《国家发展改革委 住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）	深化工程领域咨询服务供给侧结构性改革，破解工程咨询市场供需矛盾，必须完善政策措施，创新咨询服务组织实施方式，大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。特别是要遵循项目周期规律和建设程序的客观要求，在项目决策和建设实施两个阶段，着力破除制度性障碍，重点培育发展投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询，为固定资产投资及工程建设活动提供高质量智力技术服务，全面提升投资效益、工程建设质量和运营效率，推动高质量发展。	以工程建设环节为重点推进全过程咨询。在房屋建筑、市政基础设施等工程建设中，鼓励建设单位委托咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务，满足建设单位一体化服务需求，增强工程建设过程的协同性。全过程咨询单位应当以工程质量和安全为前提，帮助建设单位提高建设效率、节约建设资金。	（1）促进等级测评与风险评估、商用密码应用安全性评估、系统测评、网络安全运维、信息安全监理、网络安全咨询设计、信息系统工程监理等业务发展，推进全过程一体化发展；（2）在全过程一体化服务的行业背景下，发行人业务资质齐全、业务覆盖范围广的优势能进一步发挥，促进发行人获取项目，实现业务大幅增正和市场占有率提升。
2018年	《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34号）	全面实施预算绩效管理是推进国家治理体系和治理能力现代化的内在要求，是深化财税体制改革、建立现代财政制度的重要内容，是优	建立绩效评估机制。各部门各单位要结合预算评审、项目审批等，对新出台重大政策、项目开展事前绩效评估，重点论证立项必要性、投入经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹资合规性等，投资主管部门要加	政府部门全面实施预算绩效管理，直接提高了客户对绩效评价服务的需求，促进发行人信息系统咨询设计业务发展。

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
		化财政资源配置、提升公共服务质量的关键举措。为解决当前预算绩效管理存在的突出问题，加快建成全方位、全过程、全覆盖的预算绩效管理体系。	强基建投资绩效评估，评估结果作为申请预算的必备要件。各级财政部门要加强新增重大政策和项目预算审核，必要时可以组织第三方机构独立开展绩效评估，审核和评估结果作为预算安排的重要参考依据。	
2017年	《网络安全法》	保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展。	关键信息基础设施的运营者应当自行或者委托网络安全服务机构对其网络的安全性和可能存在的风险每年至少进行一次检测评估，并将检测评估情况和改进措施报送相关负责关键信息基础设施安全保护工作的部门。	从国家法律强制力角度，大幅推进等级测评与风险评估业务开展。
2010年	《保守国家秘密法》	为了保守国家秘密，维护国家安全和利益，对保密工作方针、保密制度、监督管理、法律责任等方面作了规定。	存储、处理国家秘密的计算机信息系统（以下简称涉密信息系统）按照涉密程度实行分级保护。 涉密信息系统应当按照国家保密标准配备保密设施、设备。保密设施、设备应当与涉密信息系统同步规划，同步建设，同步运行。 涉密信息系统应当按照规定，经检查合格后，方可投入使用。 从事国家秘密载体制作、复制、维修、销毁，涉密信息系统集成，或者武器装备科研生产等涉及国家秘密业务的企业事业单位，应当经过保密审查，具体办法由国务院规定。	为涉密业务提供法律依据，促进公司信息安全监理、网络安全咨询设计业务发展。
2007年	《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43号）	加快推进信息安全等级保护，规范信息安全等级保护管理，提高信息安全保障能力和水平，维护国家安全、社会稳定，保障和促进信息化建设。	**1、针对等级保护测评业务** 信息系统运营、使用单位应当依据该办法和《信息系统安全等级保护定级指南》确定信息系统的安全保护等级。有主管部门的，应当经主管部门审核批准。 信息系统建设完成后，运营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构，依据《信息系统安全等级保护测评要求》等技术标准，定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。 信息系统建设完成后，运	**1、针对等级保护测评业务：** 规定信息系统运营、使用单位为责任主体，需要开展系统的定级、备案工作等，新建及定期测评、接受日常监督检查。其中，明确三级以上系统每年至少进行一次测评，为公司等保测评业务发展提供政策支持。 **2、针对网络安全咨询设计业务：** 规定涉密系统分级管理，涉密信息系统建设使用单位在申请系统审批或备案必须提交方案

生效年份	法律法规、标准规范名称	主要内容	对发行人业务的影响主要内容	对发行人业务的影响
			营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构，依据《信息系统安全等级保护测评要求》等技术标准，定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。 **2、针对网络安全咨询设计业务** 涉密信息系统应当依据国家信息安全等级保护的基本要求，按照国家保密工作部门有关涉密信息系统分级保护的管理规定和技术标准，结合系统实际情况进行保护。非涉密信息系统不得处理国家秘密信息。 涉密信息系统建设使用单位在申请系统审批或者备案时，应当提交以下材料：（一）系统设计、实施方案及审查论证意见……（三）系统建设和工程监理情况报告； **3、针对商用密码应用安全评估业务** 信息系统中的密码及密码设备的测评工作由国家密码管理局认可的测评机构承担，其他任何部门、单位和个人不得对密码进行评测和监控。	设计和监理报告，推动公司网络安全咨询设计业务发展。 **3、针对商用密码应用安全评估业务：** 明确了规定了等级保护的密码实行分类分级管理，为公司的商密业务发展奠定的政策基础。

其中，等保测评等具有政策强制性业务的政策体系、适用主体、强制性规定及违反强制性规定的后果等情况如下：

服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
主要政策体系	《网络安全法》 《数据安全法》 《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号） 《关于贯彻网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护条例的指导意见》（公网安[2020]1960 号） 《GB/T25058—2019 信息安全技术网络安全等级保护实施指南》 《GBT 22240-2020 信息安全技术网络安全等级保护定级指南》 《GBT 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》	《密码法》 《商用密码应用安全性评估管理办法》（试行） 《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）	《保守国家秘密法》 《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）	《保守国家秘密法》 《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号） 《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34 号）
强制性规定业务适用主体	网络建设、运营、使用者	包括基础信息网络、涉及国计民生和基础信息资源的重要信息系统、重要工业控制系统、面向社会服务的政务信息系统，以及关键信息基础设施、网络安全	涉密信息系统建设、使用单位	涉密信息系统建设、使用单位	政务信息化系统的建设、运行、使用单位	政务信息化系统的建设、运行、使用单位

服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
		等级保护第三级及以上的信息系统等在内的重要领域网络和信息系统的建设、使用、管理单位				
强制性规定	1、《网络安全法》规定国家实行网络安全等级保护制度。关键信息基础设施的运营者应当对其网络的安全性和可能存在的风险每年至少进行一次检测评估。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）规定应定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。 3、《数据安全法》规定利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等级保护制度的基础上，履行数据安全保护义务。 4、《关于贯彻网络安全等级保护制度	1、《密码法》规定关键信息基础设施系统应当开展商用密码应用安全性评估。 2、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定应当落实国家密码管理有关法律法规和标准规范的要求，同步规划、同步建设、同步运行密码保障系统并定期进行评估。 3、《国家政务信息化项目建设管理	1、《保守国家秘密法》规定按照涉密程度实行分级保护。涉密信息系统的保密设施、设备应当与涉密信息系统同步规划，同步建设，同步运行，应当按照规定，经检查合格后，方可投入使用。从事国家秘密载体制作、复制、维修、销毁，涉密信息系统集成，或者武器装备科研生产等涉及国家秘密业务的企业事业单位，应当经过保密审查，具体办法由国务院规定。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字	1、《保守国家秘密法》规定按照涉密程度实行分级保护。涉密信息系统的保密设施、设备应当与涉密信息系统同步规划，同步建设，同步运行，应当按照规定，经检查合格后，方可投入使用。从事国家秘密载体制作、复制、维修、销毁，涉密信息系统集成，或者武器装备科研生产等涉及国家秘密业务的企业事业单位，应当经过保密审查，具体办法由国	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定国家政务信息化项目实行工程监理制。	1、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定相关政务信息化项目原则上包括编报项目建议书、可行性研究报告、初步设计方案等环节。项目建设单位应当对项目绩效目标执行情况进行评价，并征求有关项目使用单位和监理单位的意见，形成项目绩效评价报告，在建设期内每年年底前向项目审批部门提交。 2、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34 号）规定政

服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
	和关键信息基础设施安全保护条例的指导意见》（公网安[2020]1960 号）规定了确定网络的安全保护等级以及对第二级以上网络依法向公安机关备案相关事项；同时，规定了定期开展网络安全等级测评和新建系统测评相关事项；以及落实密码安全防护要求，第三级以上网络在网络安全等级测评中同步开展密码应用安全性评估。 5、《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南（GB/T25058—2019）》规定了（1）网络安全等级保护各主体的角色和职责，包括等级保护管理部门的监管责任；各行业主管部门的督促、检查和指导责任；运营、使用单位的申请定级备案，进行等级保护规划设计，开展安全系统建设或者改建，定期自查并选择符合国家相关规定的等级测评机构进行等级测评等责任；网络安全等级测评机构的测评责任。（2）实施等级保护的基本流程包括等级保护对象定级与备案阶段、总体安全规划阶段、安全设计与实施	办法》（国办发 57 号）规定政务信息化系统应当按要求采用密码技术，并定期开展密码应用安全性评估。	[2007]43 号）规定涉密信息系统在申请系统审批或者备案时，应当提交系统建设和工程监理情况报告。	务院规定。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）规定涉密信息系统建设使用单位应当选择具有涉密集成资质的单位承担或者参与涉密信息系统的设计与实施。		府各部门各单位要结合预算评审、项目审批等，对新出台重大项目开展事前绩效评估，包括投资评估、实施方案可行性评价等。

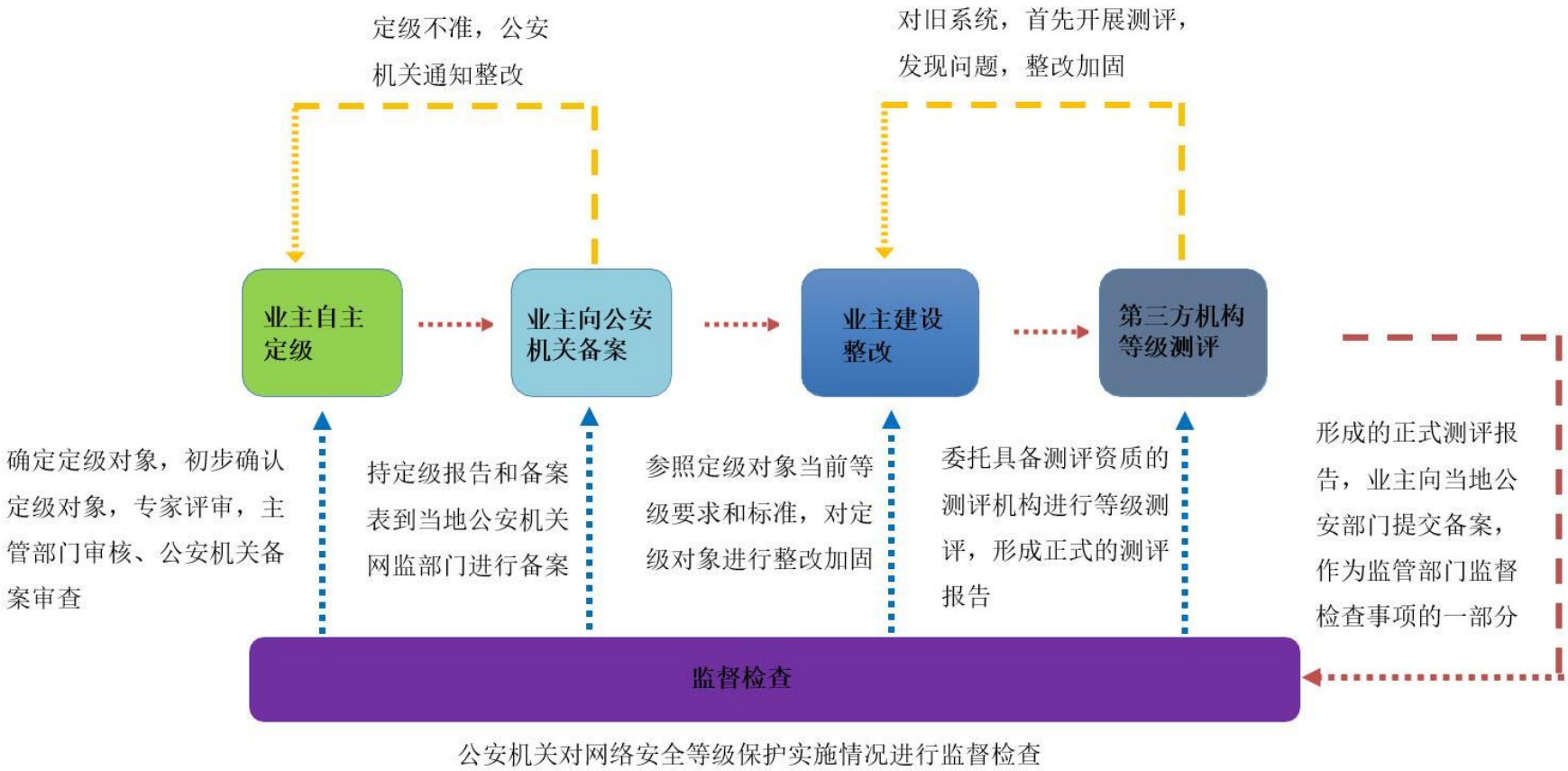
服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
	阶段、安全运行与维护阶段和定级对象终止阶段等 （3）特别规定运营、使用单位职责：定级对象建设、整改时，定级对象运营、使用单位通过等级测评进行现状分析，确定系统的安全保护现状和存在的安全问题，并在此基础上确定系统的整改安全需求。在定级对象运维过程中，定级对象运营、使用单位定期对定级对象安全等级保护状况进行自查或委托测评机构开展等级测评，对信息安全管控能力进行考察和评价。 6、《GBT 22240-2020 信息安全技术网络安全等级保护定级指南》规定了我国信息系统等级五级的标准 7、《GBT 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》规定了网络安全等级保护的第一级到第四级等级保护对象的安全通用要求和安全扩展要求。					
违反强制性规定的后	1、《网络安全法》规定不履行网络安全保护义务的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致	1、《密码法》规定未按照要求使用商用密码，或者未	1、《保守国家秘密法》规定机关、单位保密相关责任及处罚措施，主	1、《保守国家秘密法》规定机关、单位保密相关责任及处	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定发现	1、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定发现

服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
果	危害网络安全等后果的，处一万元以上十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处五千元以上五万元以下罚款。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）规定第三级以上信息系统运营、使用单位违反该办法相关规定，由公安机关、国家保密工作部门和国家密码工作管理部门按照职责分工责令其限期改正；逾期不改正的，给予警告，并向其上级主管部门通报情况，建议对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员予以处理，并及时反馈处理结果。 3、《数据安全法》规定不履行该法规定的相关数据安全保护义务的，根据事项严重程度，由有关主管部门责令改正，给予警告，可以并处相应数额范围的罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处以相应数额范围的罚款直至追究刑事责任；并可以责令暂停相关业务、停业整顿、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照等。	按照要求开展商用密码应用安全性评估的，由密码管理部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处十万元以上一百万元以下罚款，对直接负责的主管人员处一万元以上十万元以下罚款。 2、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定对发现违反国家有关规定或者批复要求的，应当要求项目建设单位限期整改。逾期不整改或者整改后仍不符合要求的，项目审批	要包括如下等措施：要求其采取措施，限期整改；对存在泄密隐患的设施、设备、场所，应当责令停止使用；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予处分；行为尚不构成犯罪，且不适用处分的人员，由保密行政管理部门督促其所在机关、单位予以处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）规定第三级以上信息系统违反该办法相关规定，责令其限期改正；逾期不改正的，给予警告，并向其上级主管部门通报情况，建议对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员予以处理，并	罚措施，主要包括如下等措施：要求其采取措施，限期整改；对存在泄密隐患的设施、设备、场所，应当责令停止使用；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予处分；行为尚不构成犯罪，且不适用处分的人员，由保密行政管理部门督促其所在机关、单位予以处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。 2、《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）规定第三级以上信息系统违反该办法相关规定，由公安机关、国家保密工作部门和国家密码工作管	违反国家有关规定或者批复要求的，应当要求项目建设单位限期整改。逾期不整改或者整改后仍不符合要求的，项目审批部门可以对其进行通报批评、暂缓安排投资计划、暂停项目建设直至终止项目。	违反国家有关规定或者批复要求的，应当要求项目建设单位限期整改。逾期不整改或者整改后仍不符合要求的，项目审批部门可以对其进行通报批评、暂缓安排投资计划、暂停项目建设直至终止项目。 2、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34 号）规定各级政府要将预算绩效结果纳入政府绩效和干部政绩考核体系，作为领导干部选拔任用、公务员考核的重要参考。各级财政部门建立考核结果通报制度，对工作推进不力的进行约谈并责令限期整改。

服务名称	等级保护测评与风险评估	商用密码应用安全性评估	信息安全监理（涉密项目）	网络安全咨询设计（涉密项目）	信息系统工程监理（政务信息化项目）	信息系统咨询设计（政务信息化项目）
		部门可以对其进行通报批评、暂缓安排投资计划、暂停项目建设直至终止项目。	及时反馈处理结果。造成严重损害的，由相关部门依照有关法律、法规予以处理。	理部门按照职责分工责令其限期改正；逾期不改正的，给予警告，并向其上级主管部门通报情况，建议对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员予以处理，并及时反馈处理结果。造成严重损害的，由相关部门依照有关法律、法规予以处理。		

其中，各个业务流程如下：

（1）等保测评



公安机关对网络安全等级保护实施情况进行监督检查

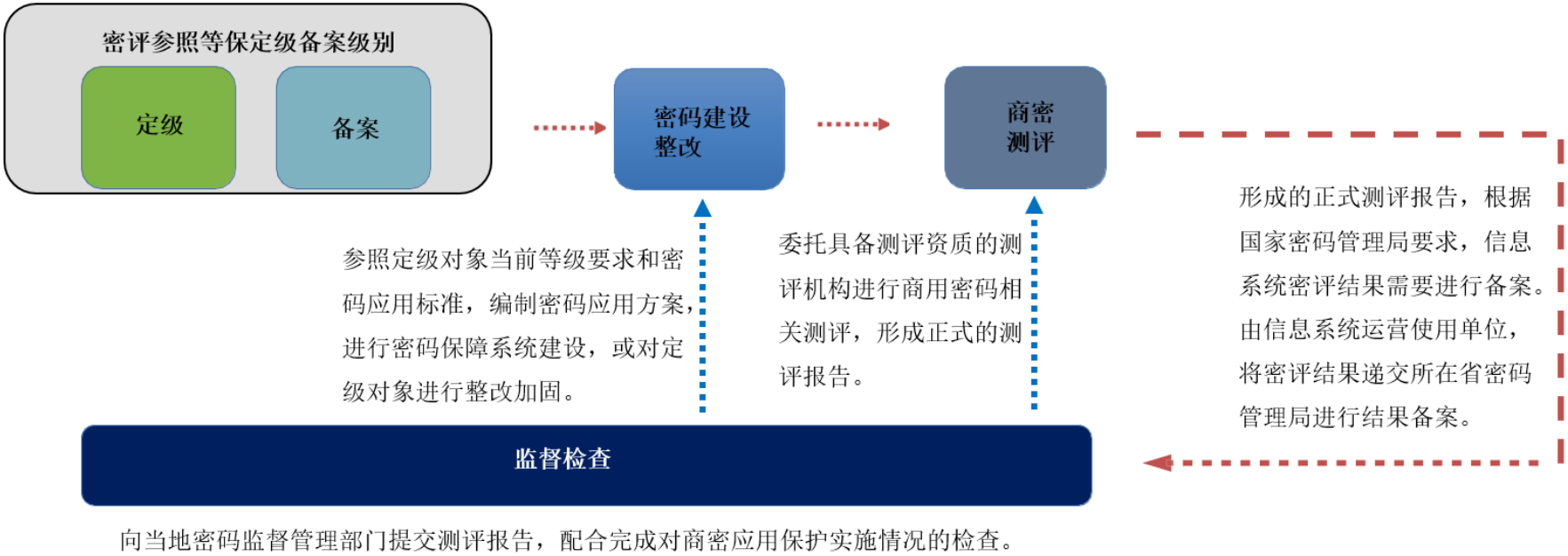
注 1：现行《信息安全等级保护管理办法》规定在安全保护等级确定后 30 日内（已运行二级以上系统）或投入运行后 30 日内（新建二级以上系统）后备案。公安部《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》规定第二级以上网络运营者应当在网络的安全保护等级确定后 10 个工作日内备案，目前实务中备案和建设整改不存在必然先后，二者均有

注 2：定级不准，公安机关通知整改，备案单位仍然坚持原定等级的，公安机关可以受理，但应当书面告知其承担后果，经上级公安机关同意，同时通报

备案单位上级主管部门。信息系统等级非一成不变，当网络功能、服务范围、服务对象和处理的数据等发生重大变化时，网络运营者应当依法变更网络的安全保护等级

注 3：等保测评按照《GBT 28448-2019 信息安全技术网络安全等级保护测评要求》等国标规定的具体指标和要求，对被测目标系统安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理等 10 方面逐项测评，对被测系统的安全技术和安全管理情况进行差距分析，出具测评报告

（2）商密评估



注 1：商密定级备案参考等保定级结果。除了一种特殊情况：对于未完成网络安全等级保护定级的重要信息系统，其密码应用等级至少为第三级

（3）网络安全咨询和安全监理流程（涉密项目）

注 1：服务过程中发行人为第三方服务机构角色，建设单位为项目建设和投资主体即业主单位，承建单位为项目建设的实施主体

注 2：项目验收后，业主根据规定向国家保密工作部门提交系统安全保密检测评估报告、工程监理情况报告等材料，进行备案工作

（4）信息技术咨询规划和信息工程监理流程（政务信息化业务）

注 1：发行人可以在项目建设全过程提供信息化建设规划咨询、工程设计服务、工程造价评估、全过程预算绩效管理等服务，上图以规划阶段的咨询服务为例说明业务流程

注 2：服务过程中发行人为第三方服务机构角色，建设单位为项目建设和投资主体，承建单位为项目建设的实施主体

注 3：根据现行规定，项目验收后对需要备案系统业主需向公安部门申请备案

公司业务一方面受《网络安全法》《密码法》《数据安全法》《关键基础设施保护条例》“等保 2.0”等法律法规和标准规范的强力推动，另一方面新的安全形势下网络安全、个人信息安全、密码安全、关键基础设施安全、数据安全等重要性日益提升，客户信息化建设内在刚性需求不断增加亦推动了公司业务快速发展。

信息系统建设的质量与安全性是客户一直以来的内在需求，随着云计算、人工智能、大数据、物联网等新技术的蓬勃兴起，全球数字经济进入高速发展阶段，安全漏洞、数据泄露等风险随之增大，网络安全形势日益复杂，全社会的网络安全意识也在不断加强，网络安全需求日益强劲。在这种新的安全形势下，国家对信息系统质量越发重视，对各行业、各单位信息系统建设提出了更高的要求，加强相关法律法规标准建设，通过法律法规及国家标准要求参与信息系统建设的各个单位在规划、建设、使用各阶段注重信息系统质量，政府有关部门要求通过等保测评、商密评估、系统测评、绩效评价等来考核信息系统建设的安全性、功能性及运行效率。客户信息化建设的内在需求的提升和国家政策推动使市场规模快速增长，公司业务发展较快。

此外，部分关键基础设施行业领域历来高度重视信息系统质量，部分相关行业各自较早出台了相关法律法规，公司相关业务在近年来法律法规密集出台前已经开展，积累了丰富的行业经验和项目实施能力。

综上，依托自身丰富的行业经验和项目实施能力，在法律法规及相关标准相继出台、客户内在刚性需求不断增加等有利因素的推动下，公司业务近年来实现了较快增长。

（二）发行人业务的周期性、收入增长的可持续性，各类业务客户复购周期及法律法规对应强制性规定情况

1、发行人业务的周期性

根据发行人从事的业务，公司属于软件与信息技术服务业，公司服务面向众多行业，与宏观经济及客户对应的行业周期关联度较小，总体上周期性不是很明显，不具有典型周期性。

随着政策推动和物联网、大数据、云计算等技术的发展，网络形态不断转变，

安全服务不断转型，近几年来，网络安全服务市场增速较快，网络安全服务业务目前处于成长期。从网络安全细分领域来看，等保测评业务处于成长期，商用密码应用安全性评估业务正处于导入期，未来将迎来快速成长期。

自 2008 年《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》国家标准发布以来，等级保护制度作为网络安全合规管理的重要制度长期以来发挥着巨大的作用。2019 年，“等保 2.0”正式发布并且于 2019 年 12 月 1 日正式实施，相比“等保 1.0”只针对网络和信息系统的情况，“等保 2.0”将云计算、大数据、移动互联、物联网、工业控制系统等新业态也纳入了监管范畴，覆盖技术更全面，监管范围更广。受“等保 2.0”实施的影响，中国网络安全等级测评机构安全等级测评服务市场需求猛增，目前市场处于成长期，公司等保测评业务也处于快速成长期。

《中华人民共和国密码法》于 2020 年 1 月 1 日正式实施，其中明确了要开展商用密码应用安全性评估。2018 年 2 月国密局发布的《GM/T0054-2018 信息系统密码应用基本要求》作为密评工作主要依据的标准，对于信息系统密码应用总体要求、密码功能要求、密码技术应用要求、密钥管理和安全管理等方面都做了具体的要求。2019 年各地商用密码应用安全性评估工作展开试点，2020 年开始，中国商用密码应用安全性评估开始正式推行，目前商用密码应用安全性评估市场正处于导入期，未来将迎来快速成长期。公司商用密码应用安全性评估业务未来将处于快速成长期。

信息技术咨询服务最早在上世纪九十年代伴随计算机系统的不断应用而出现，作为信息技术服务的重要环节，目前正随着新技术的发展及企业数字化转型进度加快迎来服务方向的拓展，经过多年发展，目前我国信息技术咨询市场处于稳步成长阶段，部分领域趋于成熟阶段，公司信息技术咨询业务亦处在趋于成熟期。

2、发行人收入增长的可持续性

如上所述，公司不同的细分业务所处行业处于成长期、导入期、或趋于成熟期，未来增长空间较大。

同时，国家政策推进和技术驱动促进了发行人业务的深度和广度：（1）就公

司业务发展方向而言，公司根据政策法规、标准规范布局业务发展方向，报告期内公司收入快速增长，市场规模持续扩大，业务、技术不断成熟和人才团队稳定增长；（2）从涉及行业领域方面来看，法律法规和标准规范出台促使国内的网络安全工作越来越有法可依、有据可查，推动各个行业网络安全和信息技术咨询需求进入“增量”与“存量”共同驱动的快速成长阶段，推动发行人拓宽业务覆盖行业范围。公司客户群体亦进一步扩大，覆盖从政府客户、大型央企和国企到民营企业，覆盖军工、关键基础设施领域等到信息化各个行业领域；（3）就客户具体需求而言，法律法规和标准规范出台推动客户对服务内容的广度和质量提升，特别是对安全战略、安全规划、安全评估、安全测试、安全运营等服务的需求迅速提升。在网络安全体系架构复杂度不断增加、安全威胁日益复杂以及专业人才成本持续攀升的背景下，进一步促使用户加大对外部专业安全服务的采购，提升公司业务成长空间。

综上，伴随《网络安全法》《密码法》《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施保护条例》、“等保 2.0”等法律法规和标准规范等驱动，发行人收入增长具有可持续性。

3、各类业务客户的复购周期及强制性规定

发行人各类业务的复购周期及强制性规定情况如下：

业务分类	业务二级分类	服务名称	是否需复购	复购周期	是否有强制性规定	政策强制性规定
网络安全服务	网络安全检测评估	等级保护测评与风险评估	是	1 年（第三级系统）、半年（第四级系统）、特殊要求周期（第五级）	是	《网络安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》（国令第 745 号）《关于贯彻网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护条例的指导意见》（公网安[2020]1960 号）《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）等规定三级系统及关键基础设施系统每年至少进行一次检测评估，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。
		商用密码应用安全	是	1 年（第三级以上系统）	是	《密码法》《关于贯彻网络安全等级保护制度和关键

业务分类	业务二级分类	服务名称	是否需复购	复购周期	是否有强制性规定	政策强制性规定
		性评估				信息基础设施安全保护条例的指导意见》（公网安[2020]1960 号）规定第三级以上系统需要每年与等保测评同步开展
		系统测评	否	不适用	否	不适用
	网络安全咨询	网络安全咨询设计	是	客户开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时	部分领域强制规定	《保守国家秘密法》、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定涉密系统需遵循“三同步”原则，政务信息化项目需要在开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时开展相关咨询活动
		信息安全监理	是	客户开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时	部分领域强制规定	《保守国家秘密法》、《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定涉密系统需遵循“三同步”原则，政务信息化项目需要在开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时开展相关咨询活动
	网络安全运维	网络安全运维	是	1 年	否	否
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	信息系统工程监理	是	客户开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时	部分领域强制规定	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定国家政务信息化项目实行工程监理制
	信息系统咨询设计	信息系统咨询设计	是	客户开展新建、改建或扩建政务信息化项目建设时	部分领域强制规定	《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发 57 号）规定政务信息化项目需要开展相关咨询

报告期内，发行人强制性规定业务的收入金额及占比、项目数量情况如下：

单位：万元，个

业务名称	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量
等级保护测评与风险评估	2,341.71	26.48%	174	5,380.18	24.03%	345	2,889.74	18.66%	179	2,064.23	18.57%	134
商用密码应用安全性评估	386.35	4.37%	14	504.78	2.25%	9	0.00	0.00%	0	0.00	0.00%	0
信息安全监理	2,518.43	28.48%	102	3,894.82	17.39%	331	1,800.59	11.63%	106	839.37	7.55%	42

业务名称	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量	收入金额	占比	数量
网络安全咨询设计	20.22	0.23%	7	182.00	0.81%	20	404.82	2.61%	23	76.60	0.69%	10
信息系统工程监理	738.71	8.35%	54	4,625.08	20.66%	283	5,514.14	35.60%	420	4,580.43	41.20%	277
信息系统咨询设计	90.57	1.02%	36	1,477.95	6.60%	154	1,133.92	7.32%	147	514.77	4.63%	82
合计	**6,095.99**	**68.94%**	**387**	**16,064.81**	**71.75%**	**1,142**	**11,743.22**	**75.83%**	**875**	**8,075.41**	**72.63%**	**545**

（三）发行人相关业务在政策驱动后的市场空间及竞争变化

发行人从事网络安全服务和信息技术咨询服务，受益于近年来政策推动、技术升级进步和客户自身需求增加，市场规模不断增加，竞争情况也发生了一定变化。

1、网络安全服务市场

（1）与发达国家相比，中国网络安全服务市场增长空间较大

从全球网络安全市场来看，安全服务市场占据较大份额，根据赛迪顾问数据，2020 年，全球网络安全市场以服务为主，占比为 64.6%。中国安全市场以安全硬件为主，在中国整体网络安全支出中仍占主导地位，占比高达 47.4%。与发达国家相比，我国安全服务市场还处于早期成长阶段，安全服务的投入和市场规模在网络安全行业中占比较低，未来我国网络安全市场发展趋势将与全球网络安全市场趋同，将从提供硬件为主转向提供软件和服务为主，国内安全服务市场存在较大的发展空间。根据赛迪顾问数据，2020 年中国网络安全服务市场规模达到 128.8 亿元，预计到 2024 年，中国网络安全服务市场规模将达到 381.2 亿元，预期 2021 年至 2024 年增长率均超过 29%。

（2）除政策驱动因素外，信息化建设、使用单位自身的网络安全需求亦将为网络安全服务市场的增长提供动力

在数字经济的快速发展下，社会各领域逐渐向数字化、智能化、互联化转型。物联网、车联网和工业互联网的发展，导致大量关键基础设施也正在成为网络攻击的目标。网络安全事件频发，客户面临的网络安全形势日益严峻，并推动客户安全需求的快速增长，特别是信创产业的发展，推动网络安全服务市场在未来中

长期持续增长。

（3）信息技术的高速发展、广泛应用为网络安全服务市场带来了更多的应用场景和需求，进一步促进网络安全服务市场的发展

近年来，信息技术高速发展，特别是 5G、云计算、大数据、物联网等新技术越来越广泛的应用使得客户系统和网络环境更加复杂，面临更大的网络安全风险，催生了各类新安全服务需求。技术发展使得网络安全防护思路要变被动防御为主动防御、纵深防御，推动网络安全服务的行业和应用场景不断扩大，实现实体安全、软件安全、数据安全、安全管理等多维度覆盖，未来信息技术快速发展将进一步推动网络安全服务市场在中长期持续增长。

在市场竞争方面，随着技术的发展，网络安全服务的细分市场将更加分化，部分细分领域头部企业将更具竞争优势。

2、信息技术咨询服务市场

目前，中国信息技术咨询服务市场一直保持中高速发展。根据赛迪顾问数据，2020 年中国信息技术咨询服务市场规模达 683.4 亿元，同比增长 12.9%，预期 2021 年至 2024 年增长率均超过 13%。

信息技术咨询服务市场也受政策、市场、技术等因素影响。近年来，国家陆续发布《国家信息化发展战略纲要》《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020）》《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》等一系列政策法规，从各个层面大力推动信息技术咨询行业的健康有序发展，为行业发展奠定良好的政策基础。目前中国正经历着经济转型和产业结构调整，新的经济形态使得越来越多的企业开始着手布局自身信息化建设，客户对信息化解决方案的需求也将不断增加，推动市场不断内生性扩张。随着大数据、云计算、人工智能、物联网等新一代信息技术的快速发展，企业生产经营活动产生的数据爆发式增长，信息技术咨询业务围绕 CRM、供应链管理、电子商务系统、决策支持系统、协同商务、信息技术战略、信息技术整体规划等多方面全面深化展开，客户对信息技术咨询服务的需求从传统的系统咨询向以数字技术驱动管理和业务创新转化，在此背景下，客户信息技术咨询的需求快速增长，推动市场规模在未来中长期持续增长。未来信息技术咨询服务企业之间的竞争将在技术水平、人才储备等方面

更加激烈。

五、说明发行人所处行业是否具有较强地域性和行业性壁垒，发行人拓展业务的主要举措，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等情形

（一）说明发行人所处行业是否具有较强地域性和行业性壁垒，发行人拓展业务的主要举措

发行人提供第三方网络安全服务和信息技术咨询服务，所属行业部分企业前身为政府相关检测部门，部分企业亦是主要从属地开展业务发展起来，因此行业内逐步形成了若干地方性企业，但业务开展过程中并无法律法规和政策性地域限制，发行人也自 2010 年开始在全国布局展业。

第三方信息技术服务行业是随着信息技术和我国信息化进程不断推进而持续发展，信息化细分领域较多，因历史原因和企业自身定位，行业内存在部分企业专注某一行业领域并形成一定优势的情形，特定行业和领域存在代表性的企业，但并不构成绝对的壁垒，行业内企业可以拓展业务覆盖行业范围，发行人目前业务已覆盖关键基础设施建设公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务、国防科技工业等重要行业和领域。

发行人注重跨行业、多区域拓展业务，主要拓展举措如下：

公司以自身原有团队，通过既往积累的丰富的项目经验、较为齐全的业务资质、具有影响力的服务案例、良好的积累品牌效应等参与跨区域招投标；基于对当地市场的调研和已有服务案例，或基于当地业主在具体招标过程中的要求，逐步在当地设立分公司，以便开展更多当地业务；为加快当地业务布局和团队发展，招募当地市场和实施方面的人才；逐步建立本地化交付团队，为客户提供及时便捷的服务，对于新招募的团队按照总部统一要求进行培训、管理，具体业务标准按照总部要求统一执行，并将总部地区开展业务的相关经验和技术在全国各个地区推广。

另外，公司重视行业拓展，通过加大在新行业、新技术研发，引进相关行业人才提升行业销售和服务能力，在国家、行业、企事业单位及招投标公司等相关网站收集符合公司业务的招标信息，积极参与新行业招投标；参与行业交流，论坛、展会、赛事，积累行业内声誉，一些客户也会主动向本公司发出投标邀请；

根据已有经验复制并推广已完成项目经验，较好的完成行业典型案例，通过多种方式方法，公司较好的完成了行业开拓。

（二）发行人拓展业务是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等情形

公司已建立了相关制度以防范商业贿赂等不正当竞争行为。公司在承接业务时根据客户要求签署廉洁协议，对双方合作的公平、公正及业务往来的廉洁自律进行了约定，并针对商业贿赂内容明确了违约责任，以上措施能够有效防范商业贿赂的经营风险。报告期内，公司相关销售不存在商业贿赂或不正当竞争情形。

公司在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已经建立了《反舞弊管理制度》《供应商管理办法》《采购管理程序》《财务管理制度》《项目获取、立项及投标管理办法》等相关制度。《反舞弊管理制度》对舞弊的概念和形式包括收受或支付商业贿赂或回扣，反舞弊工作组织架构及职责、反舞弊的责任归属，舞弊的举报、调查、报告，舞弊的补救与处罚，舞弊的预防和控制等事项均进行了规定以防范、发现并纠正舞弊行为；《供应商管理办法》及《采购管理程序》中对关于采购人员的职责分工、供应商的审批、合格供应商名单建立、采购的审批、实施，采购物品的验收、付款等事项进行了规定，积极防范采购流程中可能产生的商业贿赂风险；《财务管理制度》中对于各项费用报销的流程进行了规定；在遵守招投标相关法律法规方面，公司的《项目获取、立项及投标管理办法》中对于项目信息的获取、项目立项流程、项目招投标管理流程等进行了明确规定。报告期内公司部分主要客户在与公司签署合同时也要求公司对于避免商业贿赂情形签署承诺作为协议附件。

综上所述，公司拓展业务时在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已建立了相应制度，可以有效执行。同时，通过对客户的访谈确认以及政府开具的守法合规证明，公司在报告期内不存在因违法、违规获取业务订单以及与贪污贿赂、不正当竞争引发的诉讼、纠纷和处罚情况。公司的工作人员在报告期内不存在涉及贪污贿赂类案件被起诉的情形。发行人拓展业务不存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等情形。

六、请保荐人结合本问题及问题 1 中相关因素进一步说明发行人是否符合创业板定位，更新、完善关于符合创业板定位要求的专项说明及相关文件

结合本问题及问题 1，就发行人符合创业板定位补充说明如下：

作为信息技术服务企业，公司始终把自主创新和技术研发放在首位，拥有国内较强的网络安全验证技术和信息技术咨询技术，系“国家级专精特新‘小巨人’企业”、“国家高新技术企业”、“辽宁省级企业技术中心”、“国家认可实验室”和“新型研发机构”。公司是国内较早开展信息系统测试、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估的企业，是国内网络安全服务资质齐全、技术较为先进的第三方信息化全过程技术服务商之一。

发行人立足于所处战略新兴产业，自成立以来即高度重视研发、创新和实践积累，紧跟业务需求开发相关技术实现技术创新；不断拓宽业务种类、业务领域和业务模式实现业务创新；持续优化业务流程，强化业务质量管理，完善业务实施体系和质量管理体系，推进管理体系创新；同时以自身积累为行业发展贡献力量，推动产业融合创新，助力行业高质量健康发展。公司始终坚持以自主研发和创新驱动发展，提升企业成长性和持续经营能力。

1、公司业务属于国家鼓励的战略性新兴产业

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司网络安全服务业务和信息技术咨询业务均属于《战略新兴产业指导目录》中的“新一代信息技术产业”，其中网络安全服务业务属于“新一代信息技术产业”之“1.4 网络信息安全产品和服务”之“1.4.3 网络与信息安全服务”；信息技术咨询服务业务属于“新一代信息技术产业”之“1.2 信息技术服务”之“1.2.1 新兴软件及服务”之“信息技术咨询服务”，《战略新兴产业指导目录》明确了信息技术咨询服务包括信息化规划服务，信息技术管理咨询服务，信息系统工程监理服务等。因此，公司所开展的业务均属于国家发改委《战略新兴产业指导目录》中明确的战略新兴产业。

2017 年以来，《网络安全法》《数据安全法》《密码法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》《网络安全审查办法》《国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34 号）、《关于推进全过程工程咨询服务发展的指

导意见》（发改投资规[2019]515 号）、《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发[2019]57 号）等法律法规政策不断出台，公司网络安全服务与信息技术咨询服务相关业务在国家法律法规政策的支持下快速发展。

随着近年来《网络安全法》《密码法》《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》“等保 2.0”等法律法规及政策驱动，公司及所处行业发展较快，除政策驱动外，公司及所处行业亦受益于新一代信息技术和数字经济驱动，以及信息化建设、使用单位自身旺盛的网络安全需求，上述因素推动网络安全服务市场持续增长。与西方发达国家相比，国内网络安全服务规模占网络安全市场的比重较低，预计国内网络安全服务市场在政策驱动后或仍持续增长。

发行人目前所处的网络安全服务行业方兴未艾，等保测评业务处于成长期，商用密码应用安全性评估业务正处于导入期，虽然市场竞争者多，但市场并无政策法规规定的行业壁垒和地域壁垒，发行人以网络安全服务为战略发展方向，深耕行业多年，在技术、项目、管理、资质等方面拥有诸多优势，其中完备的资质体系是发行人技术水平和业务能力的集中体现，发行人不断开拓业务种类，在行业和地域方面不断突破，预计发行人未来收入增长或具有可持续性。

2、公司技术创新性

公司自成立以来，坚持技术积累，在网络安全和信息化领域持续发力，形成了智能渗透攻击、商用密码应用安全性检测、信息化全过程数据资源共享等多项核心技术，拥有 4 项发明专利、100 项软件著作权，开发了多个专业检测评估工具平台，包括网络安全自动化渗透系统、密评服务平台和第三方网络安全咨询服务平台等。报告期内，公司研发费用复合增长率为 63.29%，持续的技术创新赋能服务体系，有效提升公司核心竞争力。

智能渗透攻击技术改变了传统渗透测试依靠人工为主的模式，该技术以自主研发的自动化渗透测试框架为核心，构建了渗透管道和工作流，实现了渗透攻击图谱的自动生成，并通过动态提取武器载荷协同完成渗透任务。公司在网络安全检测评估业务中，应用该技术开展渗透测试，实现了机器智能模拟黑客攻击，通

过漏洞利用、木马投递、网络穿透、命令执行等渗透攻击，暴露信息系统安全隐患，极大提升了渗透测试的自动化、标准化和规范化程度。

公司商用密码应用安全性检测技术以密码协议分析、算法验证、证书解析、随机性分析和特征识别五种自动化检测模型为基础，面向国密算法和国密系列产品，提供真实性、机密性、完整性和不可否认性四方面的自动化检测能力和工具。公司在商用密码应用安全性评估中应用该技术开展检测，实现了密评证据分析、风险判定和报告编制从“主要依靠人”向“主要依靠工具”的转变，显著提升了密评服务的工作效率、质量和规范化程度。

信息化全过程数据资源共享技术以多源异构数据采集、数据挖掘、知识图谱建模技术为基础，利用自主研发的资源转换引擎，通过衍生、合并、替换和提炼等算法实现信息化工程各阶段信息资源的智能加工和全生命周期共享协同。该技术实现各单元文档的高效转化和生成，不仅实现了信息化工程各阶段的高效衔接，还实现了数据资源的高效采集和利用，服务效率得到提升，助力公司全过程、一体化服务走向成熟。

发行人具备充足的自主研发能力。发行人已形成了较完善的研发模式、建立了独立创新的研发团队、具备良好的研发组织保障和体系保障，并持续、稳定的进行研发投入，已形成了多项多种形式的自主研发的成果，具有充足的自主研发能力以保持创新能力。虽然专利数量较少且其中部分专利为受让取得，但因行业特性，公司开展业务所依赖的技术不仅以专利体现，同时多以软件著作权形式直接体现，并进一步体现为应用这些专利和软件著作权形成的工作指引、实施细则、作业指导书等。发行人技术不同于网络安全产品厂商将核心技术应用在各种网络安全产品中并对外销售，发行人将核心技术应用于网络安全服务和信息技术咨询服务过程中，主要是一种伴随信息化全生命周期的验证技术。发行人基于行业特性和客户需求情况，在业务开展实践过程中，总结项目经验，将核心技术嵌入到技术服务体系中，转化形成工作指引、实施细则、作业指导书等，同时将相关核心技术，研发形成工具平台和应用系统，并申请软件著作权，最终将技术应用到主要服务中，孵化了新业务类型，加速了已有业务技术方法和体系升级，提高了服务质量和效率。报告期内，发行人存在一定比例的委外研发费用，主要为加快研发进度，提高研发效率，降低研发成本，在提出软件开发思路，形成开发框架

后，功能实现部分采购外部机构软件编码开发服务，该类采购主要根据研发方向和内容，进行定制化采购，满足研发需要，发行人设置专门软件开发团队对公司而言并无必要亦不经济。通过委外研发，充分利用社会资源，发行人可保持较精干的研发团队并将有限的研发资源集中在研发的核心环节，同时还可降低研发失败风险，较好的完成研发工作。因此，发行人具备充足的自主研发能力。

3、公司业务创新性

（1）业务种类、业务领域创新

公司根据行业的发展情况，不断开展相关技术研究，拓展新的业务。2003 年以来，公司在秉持原有系统测评相关业务和技术积累的基础上，开始探索监理相关业务模式与技术要求，以独立第三方机构身份为信息化工程提供监理服务。2010 年之后，公司加大了网络安全技术研发力量并开始构建业务体系，先后获得了一系列网络安全服务资质，陆续开拓了网络安全等级保护测评、信息安全风险评估、渗透测试和网络安全咨询、网络安全运维等新业务。密码技术是网络安全基因技术，商用密码应用安全性评估是公司开拓的另一新业务。2019 年起公司加大密码评估业务研发投入，2020 年发行人在国家密码管理局组织的第二批商用密码应用安全性评估试点申请机构专家在线考核评审中获得综合第 5 名的成绩，综合成绩位列第。2021 年公司成为国家密码管理局密评试点机构，2021 年公司全面开展密评业务。

公司基于多年信息技术服务经验和涉密管理体系优势，积极开展军用软件产品安全检测评估业务创新，2020 年获得开展国防科技工业检验检测业务的资质，2022 年获得了 CNAS 关于 GJB/Z141《军用软件测试指南》标准的授权，将网络安全检测评估、渗透攻击、漏洞挖掘、信创代码适配迁移积累的业务和技术能力进一步向国防科技工业检验检测领域扩展。随着信创行业快速发展，发行人在 2019 年开始从事信创相关业务，并在 2020 年与华为公司合作，共同打造辽宁鲲鹏生态创新中心，开展信创软件适配迁移测试，在信创领域持续发力。

在为客户提供服务，特别是全过程、一体化服务过程中，因涉及服务环节众多，发行人采购技术服务，主要针对项目实施过程中部分非核心和非关键环节工作，该等工作具有临时性、辅助性等特点，且基础工作量大，发行人将上述工作

委托技术服务商实施。发行人承担项目的核心工作，自身工作具有竞争力，具备独立的项目实施能力，采用外协主要为提升效率，不存在对技术支持服务具有重大依赖，具有独立的经营能力。

（2）安全性与信息化并重的业务模式创新

随着我国信息技术不断发展，信息系统日趋复杂，网络安全外延不断扩大，国家对信息工程质量和安全性要求大幅提升，传统的注重系统业务功能而忽视网络安全的信息化发展模式不能满足国家对信息化高质量发展的要求，系统建设从单纯的即时建成使用转变为更注重系统稳定性、安全性、易用性等长期效用。公司基于此创新提出网络安全与信息化并重的业务模式，以自身丰富的网络安全相关经验和技术赋能各项信息化业务，在信息工程规划阶段即引导客户接受安全理念，将安全性因素纳入整体规划设计中，在项目建设监理过程中高度重视安全性建设，并在建成时、使用过程中提供等级保护测评，建成后提供安全运维等服务。公司安全性与信息化并重的业务模式有效提升了客户信息化建设水平和项目社会效益，赢得了客户的认可和肯定。

（3）第三方全过程、一体化业务模式创新

公司通过多年的自主研发积累，已经形成从咨询规划到项目建设监理，再到网络安全测评、网络安全运维、绩效评价的全生命周期服务，在各个阶段均积累了较强的服务资质，形成了完善的服务体系。随着行业的发展，客户全过程服务的需求越来越强，公司推出全过程、一体化服务，即由公司独家在项目不同阶段提供相应的第三方服务，发挥多板块协同效应，保障各阶段服务相互贯通、相互促进，节省信息化工程各阶段衔接成本，从根本上实现网络安全和信息化建设的“三同步”（同步规划、同步建设、同步使用），并有效拓展公司的市场空间和盈利能力，在提升公司服务竞争力的同时引领行业高质量健康发展。

4、发行人管理体系的创新性

公司不断优化业务流程、强化业务质量管理，根据业务发展不断建立并完善业务实施体系和质量管理体系，形成实施管理办法、项目实施细则、项目质量评价办法、作业指导书等体系文件。公司研发部门与业务部门密切衔接合作研究、实践、持续改进，依托 AI 质量控制技术，开发了原始记录自动化整合系统、结

果综合性分析评价系统、报告生成输出系统和报告智能纠错系统，实现数据资产的深度挖掘和精准迭代，并加速数据与模型、数据与项目的互哺，完成项目成果报告等的智能纠错和量化判定，确保公司对外提供服务的质量、高效性和规范性。公司在此基础上不断强化业务质量管理，优化业务流程，公司通过了 ISO9001、ISO/IEC20000、ISO/IEC27001、ISO45001、ISO14001 等体系认证，具有中国电子工业标准化技术协会的 ITSS 信息技术服务咨询设计标准符合性认证和 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性认证，成为少数同时具备国家合格评定认可委认可的ISO/IEC17020检验机构和ISO/IEC17025检测机构双重体系认可的第三方机构，经多年的管理实践和持续创新，业务管理体系和质量管理体系融合，形成了科学、高效、统一的公司现代治理体系。

5、产业融合创新

（1）行业标准创新

公司在行业内率先提出了“运行维护监理”这一概念，承担了 GB/T19668.3-2017《信息技术服务监理第 3 部分：运行维护监理规范》行业标准的编制任务，该标准的出台填补了国内运维监理空白，促进了监理行业高质量发展。2016 年，基于推广信创工程试点的国家战略，公司主导实施了四项相关标准的编制，目前各项标准已经应用到信创工程的规划、建设和验收各阶段，推动信创行业安全健康发展。

（2）助力下游客户网络安全与信息化建设发展

随着《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范相继出台，保障网络信息系统规划设计、建设、运营合规成为网络建设、运营者应该履行的法律义务。公司通过提供等级保护测评、商用密码应用安全性评估等服务，助力客户提升网络安全管理水平，同时通过监管机构审核，满足合规性要求；目前下游各行业对信息系统运行稳定性、可靠性要求越来越高，发行人通过提供专业第三方信息技术服务，对客户系统在建设前进行科学的规划设计，在建设阶段对建设过程进行监督管理，在信息系统建设及使用阶段进行检测评估，以评促改、以评促用，公司通过提供多种服务提高信息系统建设质量和安全性，保障系统平稳运行；避免下游客户网络和信息系统在建设前缺少科学规划设计，导致低水平重复建设，资金浪费的情况发生。公司提供信息技术咨询服务，帮助客户选择科学、

经济、适用的技术路线，合理规划建设方案，节约项目投资，提高预算绩效水平，助力客户信息化项目高质量落地。

综上，公司具有创新、创造、创意的特征，并与行业的新技术、新产业、新业态、新模式深度融合创新，属于成长型创新创业企业，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》以及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等规定的创业板定位要求。

保荐人已根据前述回复内容进一步更新完善创业板定位相关文件，包括招股说明书、发行人关于创业板定位说明、保荐机构关于创业板定位核查意见等。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈发行人高管，进行网络查询，查阅相关项目资料，查看发行人部门机构设置情况，了解发行人网络安全服务和信息技术咨询服务的区别与联系，了解是否存在捆绑关系；

2、取得并查阅发行人及其子公司持有的资质许可、备案文件、质量管理体系及环境管理体系认证证书等，查看相关行政许可、备案、注册或者认证等相关证书名称、核发机关、有效期等，了解发行人资质证书与业务对应情况及必要性情况，通过网络查询业务资质在沈阳、东北、全国不同区域范围中分布情况；

3、访谈公司高级管理人员、主要销售人员，查阅同行业可比公司年报、招股说明书、赛迪顾问可行性研究报告、行业研究报告等文件，查阅相关行业的资料和网站信息，了解第三方网络安全和信息技术咨询服务市场容量及规模、行业竞争态势、同行业可比公司情况、发行人市场占有率、发行人主营业务发展历程等，了解发行人在技术、市场开拓及覆盖、服务等方面的竞争优劣势；

4、了解同行业可比公司经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力等情况，通过万得资讯等查阅同行业可比公司主营业务、主要服务、服务流程、下游客户等相关信息；访谈发行人管理人员，结合同行业可比公司主要产品服务

结构、应用领域、服务流程等方面，分析发行人属于同一行业的公司的可比性情况；

5、就发行人及其子公司开展业务所需的行政许可、备案、注册或者认证访谈发行人高级管理人员；

6、检索主要法律法规和政策性文件等相关政策规定，了解各政府管理部门的采购体系、具体方式及相关规定。对发行人报告期各期主要客户进行访谈，了解各类业务客户复购周期及法律法规对应强制性规定情况，分析发行人相关业务在政策驱动后的市场空间及竞争变化情况，分析政策、规则对发行人业务的影响，发行人业务的周期性、收入增长的可持续性等；

7、在客户走访过程中，实地前往发行人各地分子公司，了解分子公司经营情况，分析行业地域性和行业壁垒情况，了解发行人拓展业务的主要举措，核查发行人关于商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等事项的相关内部规定和执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、网络安全服务和信息技术咨询服务存在较为明显的关联与区别，二者在所属行业、服务对象、客户、业务开展模式、遵循网络安全“三同步”原则、费用列支方式存在关联，在服务类别及具体内容、开展业务重点法律法规及政策依据、实施标准和方法、人员基本要求、使用技术和工具、保密性、安全性侧重等方面存在区别。二者存在应用相似的核心技术的情形，向客户提供服务时不存在捆绑关系；

2、发行人拥有业务开展所需要的资质证书，截至 2022 年 10 月 21 日，同时拥有等保测评、商密评估、风险评估一级资质的网络安全综合服务商在沈阳、东北、全国范围内分别为 1 家、1 家、14 家。公司资质优势是公司技术水平和业务能力的集中体现；

3、网络安全服务与信息技术咨询服务市场企业众多，规模普遍较小，竞争较为激烈，并无占据绝对竞争优势的企业。细分行业在资质、人才、技术、项目经验、品牌、服务能力等方面存在一定壁垒。发行方在网络安全等级保护测评、

商用密码应用安全、信息技术咨询服务等细分领域具有一定竞争优势。公司网络安全服务市场占有率逐步上升，在网络安全测评与认证细分市场，公司市场占有率逐步上升的趋势更加明显，主要系项目案例、可复用测评资产库形成规模，多年的项目经验积累实现规模效应，坚持人才培养效果显现，人员工作效率提升。同时公司逐步开发出工具平台和系统等，服务人员能快速的完成服务工作，服务周期更短，提升了业务执行效率，尤其在等保测评、商用密码应用安全性评估等细分市场发行人业务技术好、执行效率高的优势更加明显；

4、发行人在技术、市场开拓及覆盖、服务等方面具有一定优势。同行业可比公司选取具有合理性，未将奇安信纳入可比公司主要系其业务结构与发行人差异较大；

5、《网络安全法》《密码法》“等保 2.0”等法律法规和标准规范推动发行人业务快速增长，发行人各细分业务分别处于导入期、成长期或趋于稳定成熟期，收入增长具有可持续性，部分业务具有明显复购周期，发行人相关业务在政策驱动后的市场空间较大，发行人在竞争中具有一定优势；

6、发行人所处行业不具有较强地域性和行业性壁垒，发行人主要从地域和行业两个方面拓展业务，公司通过参与跨区域招投标，逐步在当地设立分公司，招募当地市场和实施方面的人才，逐步建立本地化交付团队等方式进行区域拓展。公司通过加大在新行业、新技术研发，引进相关行业人才，在国家、行业、企事业单位及招投标公司等相关网站收集符合公司业务的招标信息，积极参与新行业招投标；参与行业交流，论坛、展会、赛事，接受客户主动向本公司发出投标邀请，根据已有经验复制并推广已完成项目经验完成行业典型案例等方式进行行业开拓。发行人不存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等情形。

3．关于历史沿革

根据申报材料：

（1）辽检院曾为发行人的股东，于 2005 年 12 月失去对发行人的控股地位，并于 2012 年 2 月退出发行人。发行人设立及后续股权变动过程中存在瑕疵。

（2）发行人历史上部分股东和员工为辽检院在职人员或在职人员的亲属。

发行人实际控制人杨丽春曾任辽检院副院长，杨丽春于 2012 年 10 月签订科技人员自主创业协议，于 2017 年 3 月退休。

（3）报告期内，发行人存在多次增资及股权转让事项。

请发行人：

（1）说明辽检院与杨丽春等人共同设立发行人及历次增资及减资的背景及过程，2012 年 2 月辽检院及发行人其他股东减资退出发行人的原因；结合相关法律法规的具体规定以及有权机关出具的意见，说明发行人历史上存在的股权变动瑕疵是否造成国有资产流失，是否构成重大违法行为及本次发行上市的法律障碍。

（2）说明辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股的具体情况及发生原因，杨丽春及发行人其他股东、员工签订科技人员自主创业协议的具体情况，自主创业协议签订后是否继续在辽检院任职、领酬；辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股是否符合在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定。

（3）结合问题（2），说明发行人核心技术、知识产权的形成过程及权属情况，是否属于职务发明，是否与辽检院存在纠纷或潜在纠纷。

（4）说明报告期内发行人股权变动价格的定价依据及公允性，相邻入股定价情况，是否存在入股价格异常的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、说明辽检院与杨丽春等人共同设立发行人及历次增资及减资的背景及过程，2012 年 2 月辽检院及发行人其他股东减资退出发行人的原因；结合相关法律法规的具体规定以及有权机关出具的意见，说明发行人历史上存在的股权变动瑕疵是否造成国有资产流失，是否构成重大违法行为及本次发行上市的法律障碍

（一）辽检院与杨丽春等人共同设立发行人及历次增资及减资的背景及过程，2012 年 2 月辽检院及发行人其他股东减资退出发行人的原因

辽检院与杨丽春等人共同设立发行人及历次增资及减资的背景及过程如下：

1、2003 年 8 月，北方有限成立

（1）北方有限成立的背景

根据“辽电子检字[2003]25 号”《关于成立开展信息系统工程监理业务公司的请示》及“辽信息人字[2003]53 号”《关于组建信息系统工程监理业务公司的批复》，中华人民共和国信息产业部于 2002 年 12 月发布了《信息系统工程监理暂行规定》，该规定要求信息系统工程监理单位必须具有独立企业法人资格[1]。因辽宁省电子产品监督检验所系辽宁省信息产业厅下属事业单位，不具有独立企业法人资格，故其决定注册成立北方有限以专门开展信息系统工程监理业务。

（2）北方有限于成立时履行的程序

2003 年 6 月 17 日，辽宁省工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》，经核准的名称为“辽宁北方电子信息技术检测有限公司”。

2003 年 7 月 15 日，辽宁省电子产品监督检验所与李成德、杨丽春共同签署了《投资协议》及《辽宁北方电子信息技术检测有限公司章程》。

2003 年 7 月 31 日，辽宁华诚会计师事务所有限责任公司出具了“辽华会所验字[2003]第 014 号”《验资报告》。

[1] 《信息系统工程监理暂行规定》第五条：本规定所称监理单位是指具有独立企业法人资格，并具备规定数量的监理工程师和注册资金、必要的软硬件设备、完善的管理制度和质量保证体系、固定的工作场所和相关的监理工作业绩，取得信息产业部颁发的《信息系统工程监理资质证书》，从事信息系统工程监理业务的单位。

2003 年 8 月 4 日，北方有限完成设立登记并取得《企业法人营业执照》。

2003 年 9 月 5 日，辽宁省电子产品监督检验所向辽宁省信息产业厅递交“辽电子检字[2003]25 号”《关于成立开展信息系统工程监理业务公司的请示》。

2003 年 9 月 9 日，辽宁省信息产业厅出具“辽信息人字[2003]53 号”《关于组建信息系统工程监理业务公司的批复》。

2、2003 年 11 月，增加注册资本至 300 万元

（1）北方有限本次增资的背景

北方有限系辽宁省电子产品监督检验所为开展信息系统工程监理业务而专门设立的有限责任公司。根据《信息系统工程监理单位资质管理办法》[1]，为满足乙级监理单位资质的申请要求，北方有限增加注册资本至 300 万元。

（2）北方有限于本次增资时履行的程序

2003 年 10 月 24 日，北方有限召开股东会，会议审议同意增加注册资本至 300 万元，新增注册资本 200 万元由辽宁省电子产品监督检验所以资金、设备出资 165 万元；杨丽春以货币出资 13 万元；李倩以货币出资 9 万元；郭剑锋以货币出资 12 万元；刘洋以货币出资 1 万元。

2003 年 10 月 26 日，大连友信资产评估有限公司对辽宁省电子产品监督检验所用以出资的设备进行评估并出具了“友信评咨字[2003]022 号”《关于辽宁省电子产品监督检验所投入实物资产资产评估报告》，根据该报告，该等设备截至 2003 年 9 月 30 日的评估价值为 135.3987 万元。

2003 年 10 月 28 日，北方有限全体股东共同签署了《公司章程》。

2003 年 10 月 29 日，辽宁友信会计师事务所有限公司出具了“友信验字

---

[1] 《信息系统工程监理单位资质管理办法》第四条：监理单位资质各相应等级基本条件如下：……
（二）乙级
1、监理工程师不少于 15 名；
2、注册资金不少于 300 万元；
3、财务状况良好；
4、有固定的工作场所和必要的软硬件设备；
5、有完善的单位管理制度，有完备的质量管理体系，并能有效实施；
6、有良好的监理信誉；
7、申请时前三年完成过 9 个以上信息系统工程项目的监理（其中至少有 2 个 1000 万元以上或者 5 个 400 万元以上项目）。

[2003]109 号”《验资报告》。

2003 年 11 月 6 日，北方有限就本次增资事项完成了工商变更登记。

3、2005 年 9 月，减少注册资本至 100 万元

（1）北方有限本次减资的背景

根据“辽电子检字（2005）021 号”《关于辽宁北方电子信息技术检测有限公司减资的请示》及“辽信息产字[2005]60 号”《关于同意辽宁北方电子信息技术检测有限公司减资的批复》，根据辽检院业务发展的整体规划，其决定从北方有限收回部分投资资金并将公司注册资本减少为 100 万元。

（2）北方有限于本次减资时履行的程序

2005 年 6 月 1 日，北方有限召开股东会，会议审议同意减少注册资本至 100 万元，由各股东按比例缩减出资，减少注册资本后各股东在公司的出资比例不变。

2005 年 6 月 18 日，北方有限全体股东共同签署了《公司章程》。

2005 年 9 月 8 日，辽检院向辽宁省信息产业厅递交“辽电子检字（2005）021 号”《关于辽宁北方电子信息技术检测有限公司减资的请示》。

2005 年 9 月 9 日，辽宁省信息产业厅出具“辽信息产字[2005]60 号”《关于同意辽宁北方电子信息技术检测有限公司减资的批复》。

2005 年 9 月 19 日，辽宁天拓会计师事务所有限公司出具了“辽天拓会所验字[2005]第 005 号”《验资报告》。

根据北方有限全体股东于 2005 年 9 月 20 日共同出具的《情况说明》，北方有限已于 2005 年 6 月 16 日、6 月 17 日及 6 月 20 日就本次减少注册资本事宜在《辽宁日报》上三次刊登减资公告。

2005 年 9 月 27 日，北方有限就本次减资事项完成了工商变更登记。

4、2005 年 12 月，增加注册资本至 340 万元

（1）北方有限本次增资的背景

根据“辽电子检字[2005]35 号”《关于辽宁北方电子信息技术检测有限公司增资扩股的请示》、“辽信息人字[2005]79 号”《关于同意辽宁北方电子信息技

术检测有限公司增资扩股的批复》及“北方检测[2005]09 号”《关于首批吸纳院相关人员参股北方公司的决定》，因北方有限于 2005 年 9 月减资至 100 万元后注册资本不满足《信息系统工程监理单位资质管理办法》所规定的乙级监理单位资质要求，为保留业务资质，北方有限本次增加注册资本至 340 万元。为支持和鼓励员工参与创业的积极性，吸纳优秀人才加盟，辽检院未参与本次增资。

（2）北方有限于本次增资时履行的程序

2005 年 12 月 2 日，辽宁天拓会计师事务所有限公司出具了“辽天拓所审字[2005]第 023 号”《审计报告》，根据该报告，北方有限截至 2005 年 11 月 30 日经审计的净资产值为 1,121,854.07 元。

2005 年 12 月 3 日，辽宁中水国地资产评估有限责任公司出具了“辽中水国地评报字（2005）第 1028 号”《辽宁北方电子信息技术检测有限公司拟核实资产价值项目资产评估报告书》，根据该报告，北方有限截至 2005 年 11 月 30 日经评估的净资产值为 110.61 万元。

2005 年 12 月 3 日，北方有限召开股东会，会议审议同意增加公司注册资本至 340 万元，新增注册资本 240 万元由杨丽春等 10 名自然人以货币出资。

2005 年 12 月 3 日，北方有限全体股东共同签署了《公司章程》。

2005 年 12 月 3 日，辽检院向辽宁省信息产业厅递交“辽电子检字[2005]35 号”《关于辽宁北方电子信息技术检测有限公司增资扩股的请示》。

2005 年 12 月 3 日，辽宁省信息产业厅出具“辽信息人字[2005]79 号”《关于同意辽宁北方电子信息技术检测有限公司增资扩股的批复》。

2005 年 12 月 5 日，辽宁天拓会计师事务所有限公司出具了“辽天拓会所验字[2005]第 010 号”《验资报告》。

2005 年 12 月 6 日，北方有限就本次增资事项完成了工商变更登记。

5、2007 年 11 月，增加注册资本至 500 万元

（1）北方有限本次增资的背景

根据“辽电检字[2007]39 号”《关于辽宁北方实验室有限公司增资的请示》及“辽信息软字[2007]50 号”《关于同意辽宁北方实验室有限公司增资的批复》，

北方有限因业务发展需要拟申请甲级监理单位资质。根据《信息系统工程监理单位资质管理办法》[1]关于甲级监理单位资质的申请要求，北方有限增加注册资本至 500 万元。为支持和鼓励员工参与创业的积极性，辽检院未参与本次增资。

（2）北方有限于本次增资时履行的程序

2007 年 10 月 17 日，北方有限召开股东会，会议审议同意公司增加注册资本至 500 万元，新增注册资本 160 万元由杨丽春等 11 名自然人以货币出资。

2007 年 10 月 22 日，辽检院向辽宁省信息产业厅递交“辽电检字[2007]39 号”《关于辽宁北方实验室有限公司增资的请示》。

2007 年 10 月 22 日，辽宁省信息产业厅出具“辽信息软字[2007]50 号”《关于同意辽宁北方实验室有限公司增资的批复》。

2007 年 10 月 23 日，沈阳光辉资产评估事务所出具了“沈光资评报字（2007）第 038 号”《辽宁北方实验室有限公司拟核实资产价值项目资产评估报告书》。

2007 年 11 月 9 日，北方有限法定代表人签署了《公司章程》。

2007 年 11 月 12 日，辽宁光明会计师事务所有限责任公司出具了“光会内验字（2007）第 179 号”《验资报告》。

2007 年 11 月 16 日，北方有限就本次增资事项完成了工商变更登记。

6、2012 年 2 月，减少注册资本至 100 万元

（1）北方有限本次减资的背景及股东减资退出的原因

根据“辽电子检字[2011]16 号”《关于从我院投资公司撤资的请示》、“辽经信函[2011]85 号”《关于省经济和信息化委直属单位从对外投资公司中撤资的函》及“辽财资函[2011]606 号”《关于同意省电子产品监督检验院处置对外投

---

[1] 《信息系统工程监理单位资质管理办法》第四条：监理单位资质各相应等级基本条件如下：
（一）甲级
1、监理工程师不少于 30 名；
2、注册资金不少于 500 万元；
3、财务状况良好；
4、有固定的工作场所和必要的软硬件设备；
5、有完善的单位管理制度，有通过认证的质量管理体系，并能有效实施；
6、有良好的监理信誉；
7、申请时前三年完成过 12 个以上信息系统工程项目的监理（其中至少有 1 个 5000 万元以上或者 6 个 1000 万元以上项目）。

资的函》，为贯彻落实“辽政发[2011]17 号”《辽宁省人民政府关于进一步促进工业产业集群发展的若干意见》，辽检院拟成立合资公司参与投资建设“沈北手机产业集群公共服务平台”，为筹集投资所需资金，辽检院从北方实验室撤资。

根据《辽宁北方实验室有限公司股东撤资的相关工作会议纪要》《辽宁省电子信息产品监督检验院关于历史沿革相关事项的说明函》并经保荐机构、发行人律师访谈发行人历史自然人股东，本次减资时，于北方有限任职或持股的辽检院在职人员可选择保留企业身份或事业单位身份，选择保留事业单位身份的在职人员及其亲属不得在北方有限继续持股。据此，郭剑锋、李倩等九名股东自愿通过减资方式自北方实验室退出。

（2）北方有限于本次减资时履行的程序

2011 年 11 月 10 日，辽宁隆信达会计师事务所有限公司出具了“辽隆专审字[2011]021 号”《辽宁北方实验室有限公司审计报告》，根据该报告，北方有限截至 2011 年 9 月 30 日经审计的净资产值为 18,619,393.87 元。

2011 年 11 月 16 日，辽宁金贸诚祥资产评估有限公司出具了“金贸诚祥评报字[2011]A028 号”《资产评估报告》，根据该报告，北方有限截至 2011 年 9 月 30 日的净资产评估值为 2,397.37 万元。

2011 年 11 月 16 日，北方有限召开股东会，会议审议同意公司减少注册资本至 100 万元。

2011 年 11 月 16 日，北方有限法定代表人签署了《章程修正案》。

2011 年 11 月 17 日，北方有限于《时代商报》刊登了《减资公告》。

2011 年 11 月 28 日，辽检院向辽宁省经济和信息化委员会递交“辽电子检字[2011]16 号”《关于从我院投资公司撤资的请示》。

2011 年 11 月 29 日，辽宁省经济和信息化委员会向辽宁省财政厅递交“辽经信函[2011]85 号”《关于省经济和信息化委直属单位从对外投资公司中撤资的函》。

2011 年 12 月 8 日，辽宁省财政厅出具“辽财资函[2011]606 号”《关于同意省电子产品监督检验院处置对外投资的函》，同意辽检院从北方有限撤资。

2012 年 1 月 10 日，辽宁光明会计师事务所有限责任公司出具了“辽光会验[2012]005 号”《验资报告》。

2012 年 2 月 15 日，北方有限就本次减少注册资本事项完成了工商变更登记。

（二）发行人历史上存在的股权变动瑕疵未造成国有资产流失，未构成重大违法行为及本次发行上市的法律障碍

经查验，自公司成立至 2012 年 2 月辽检院减资退出期间，北方有限曾存在“增资未进行资产评估”“增资价格低于经评估的每股净资产值”“辽检院历次投资未报国资监管部门批准或者备案”“未履行制订改制方案、清产核资、召开职工代表大会等改制程序”“未办理国有产权登记”以及“未办理资产评估备案”等股权变动瑕疵（详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（四）发行人设立以来股权变动瑕疵或者纠纷情况”），不符合《国有资产评估管理若干问题的规定》[1]《事业单位财务规则》[2]《关于规范国有企业改制工作意见的通知》[3]等法律法规的相关规定。

但鉴于：（1）发行人实际控制人已就“增资价格低于经评估的每股净资产值”向辽检院进行了补偿，补偿方案已经辽宁省先进装备制造业基地建设工程中心认可并以《关于中心分支机构投资北方实验室（沈阳）股份有限公司减资退出后补偿事项的函》上报辽宁省财政厅，并取得辽宁省财政厅于 2021 年 6 月 2 日出具的《关于中心分支机构投资北方实验室（沈阳）股份有限公司减资退出后补偿事项的复函》；（2）辽宁省财政厅已出具了“征求[2021]1150 号”《征求意见

---

[1] 《国有资产评估管理若干问题的规定》第三条：占有单位有下列行为之一的，应当对相关国有资产进行评估：……（四）除上市公司以外的原股东股权比例变动。
《国有资产评估管理若干问题的规定》第十条：除本规定第九条规定以外，对资产评估项目实行备案制。
《国有资产评估管理若干问题的规定》第十二条：占有单位发生依法应进行资产评估的经济行为时，应当以资产评估结果作为作价参考依据；实际交易价格与评估结果相差１０％以上的，占有单位应就其差异原因向同级财政部门（集团公司或有关部门）作出书面说明。

[2] 《事业单位财务规则》第三十二条：对外投资是指事业单位利用货币资金、实物、无形资产等方式向其他单位的投资。事业单位对外投资，应当按照国家有关规定报经主管部门、国有资产管理部门和财政部门批准或者备案。以实物、无形资产对外投资的，应当按照国家有关规定进行资产评估。

[3] 《关于规范国有企业改制工作意见的通知》第一条第（一）项：……国有企业改制，包括转让国有控股、参股企业国有股权或者通过增资扩股来提高非国有股的比例等，必须制订改制方案。
《关于规范国有企业改制工作意见的通知》第一条第（二）项：国有企业改制，必须对企业各类资产、负债进行全面认真的清查，做到账、卡、物、现金等齐全、准确、一致。
《关于规范国有企业改制工作意见的通知》第一条第（九）项：国有企业改制方案和国有控股企业改制为非国有的企业的方案，必须提交企业职工代表大会或职工大会审议，充分听取职工意见。

回复函》，确认辽检院在对北方有限的投资、减资、撤资事项中实现了国有资产保值增值，未发现存在国有资产流失事项；（3）辽宁省机关事务管理局已出具了“辽机管函（2022）2 号”《关于北方实验室（沈阳）股份有限公司创业板上市涉国有资产事项的回复意见》，确认发行人历次国有股权变动合法，未发现存在国有资产流失事项，故保荐机构、发行人律师认为，发行人历史上存在的股权变动瑕疵未造成国有资产流失，未构成重大违法行为及本次发行上市的法律障碍。

二、说明辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股的具体情况及发生原因，杨丽春及发行人其他股东、员工签订科技人员自主创业协议的具体情况，自主创业协议签订后是否继续在辽检院任职、领酬；辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股是否符合在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定

（一）辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股的具体情况及发生原因

截至辽检院于 2012 年 2 月减资退出北方有限前，辽检院在职人员及其亲属[1]于北方有限持股或担任董事、监事及总经理的具体情况及发生原因如下：

序号	辽检院在职人员及其亲属姓名	于北方有限持股比例[2]	于北方有限任职情况	发生原因
1	于春刚	-	董事长、总经理	（1）北方有限成立初期，出于风险共担考虑，主要参与公司经营管理的辽检院在职人员（如杨丽春、郭剑锋、李倩及刘洋等）参与投资公司。 （2）北方有限于 2005 年 12 月、2007 年 11 月增资时，为支持和鼓励员工参与创业的积极性，吸纳部分辽检院在职人员及其亲属（即杨丽春、郭剑锋、杨惟泓、李倩、张雪、邓宗科、刘桂云、马致旸、刘洋及韩晓娜）参与投资。 （3）于春刚、杨丽春、郭剑锋、
2	杨丽春	18.22%	董事	
3	郭剑锋	6.07%	董事	
4	李　倩	4.55%	监事	
5	刘　洋	3.04%	-[3]	
6	杨惟泓[4]	37.46%	-	
7	邓宗科	2.53%	监事	
8	刘桂云	2.53%	-	
9	马致旸	2.53%	-	
10	张　雪	2.53%	-	

[1] 北方有限原股东陶振凯系外部技术顾问，不属于辽检院在职人员，故未在表格中体现。
[2] 此处持股比例系北方有限于 2012 年 2 月减资前将 35%预留股权解除代持并向各自然人股东分配后的比例。
[3] 根据发行人工商登记资料，刘洋于 2003 年 11 月至 2007 年 4 月期间任北方有限监事职务。
[4] 杨惟泓系辽检院院长、北方有限董事长、总经理于春刚之配偶。

序号	辽检院在职人员及其亲属姓名	于北方有限持股比例[2]	于北方有限任职情况	发生原因
11	韩晓娜	1.01%	-	李倩及邓宗科等人按照辽检院工作安排，经北方有限股东会、董事会选举或聘任为公司董事、监事或总经理。

（二）杨丽春及发行人其他股东、员工签订科技人员自主创业协议的具体情况，自主创业协议签订后是否继续在辽检院任职、领酬

1、杨丽春及发行人其他股东、员工签订科技人员自主创业协议的具体情况

根据《辽宁省电子信息产品监督检验院关于历史沿革相关事项的说明函》，于 2012 年 9 月《中共辽宁省委辽宁省人民政府关于加快推进科技创新的若干意见》颁布前，辽检院尚未建立自主创业机制，未与北方有限股东、员工签订科技人员自主创业协议。

北方有限于 2012 年 2 月减资后，除杨丽春外，公司股东、员工中不包含其他辽检院在职人员，辽检院未与除杨丽春外的其他北方有限股东、员工签订自主创业协议。

2、辽检院（协议甲方）与杨丽春（协议乙方）签订的《自主创业协议书》的具体情况

①协议期限

协议期限为三年，自 2012 年 10 月 1 日起至 2015 年 9 月 30 日止。

②甲方的权利与义务

a.甲方有权利根据相关新出台的政策调整本协议的内容。

b.甲方有义务保留乙方事业身份和职称，档案工资正常晋升。

c.对于乙方从甲方获得的收入，甲方应履行个人所得税代扣代缴义务，如发生所得税少缴、欠缴、漏缴等情况，由甲方承担相关责任。

③乙方的权利与义务

a.乙方有权自主选择创业的科技型企业。

b.乙方有义务遵守甲方的管理规定。

c.对于乙方从企业获得的收入，乙方应自行履行个人所得税缴纳义务，如发生所得税少缴、欠缴、漏缴等情况，由乙方承担相关责任。

3、自主创业协议签订后是否继续在辽检院任职、领酬

根据辽检院与杨丽春签订的《自主创业协议书》、杨丽春自 2012 年 10 月至 2017 年 3 月的工资卡银行流水并经保荐机构、发行人律师对其进行访谈：①杨丽春于自主创业期间（2012 年 10 月至 2015 年 9 月）未在辽检院任职，但保留事业单位编制身份和职称，并在辽检院领取薪酬；②杨丽春于自主创业期间届满后被归入退居二线人员，在辽检院资质认证部挂职且不再负责具体的工作任务直至 2017 年 3 月退休，在上述期间内，杨丽春在辽检院领取薪酬。

（三）辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股是否符合在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定

辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股未违反辽检院关于在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定，具体原因如下：

（1）于辽检院持有北方有限股权期间：①辽检院在职人员及其亲属参与的历次公司增资均由辽检院报送辽宁省信息产业厅批准；②北方有限股东会选举辽检院在职人员担任公司董事、监事时，辽检院均出席股东会并投票同意；③在职人员系遵循辽检院工作安排于北方有限任职。据此，辽检院知悉上述人员在公司持股或任职等情形，且未就其违反在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定提出异议。

（2）北方有限于 2012 年 2 月减资时，于公司任职或持股的辽检院在职人员可选择保留企业身份或事业单位身份，选择保留企业身份的人员自辽检院辞职并在公司全职工作。该次减资后，除杨丽春通过离岗创业在公司持股并任职外，公司其他股东及员工均不属于“辽检院在职人员”，不受辽检院在职人员管理相关规定的约束。

（3）于辽检院退出北方有限前，北方有限主要从事信息系统测试、信息系统工程监理业务，与辽检院届时主要从事的“电子产品（硬件）检测业务”存在较大差异，双方不存在同业竞争情形，辽检院在职人员于北方有限任职或持股不涉及竞业禁止情形。

（4）辽检院已出具《关于历史沿革相关事项的说明函》，确认其未与在职人员及其亲属签署竞业禁止协议、保密协议或在劳动合同中达成类似约定，该等人员在北方有限任职或持股符合辽检院关于在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定。

（5）辽检院已出具《关于辽宁北方实验室有限公司相关事项的说明函》，确认辽检院在职人员及其亲属未因在公司兼职或持股受到上级主管部门的处罚或处分。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股不存在违反辽检院在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定的情形。

三、结合问题（2），说明发行人核心技术、知识产权的形成过程及权属情况，是否属于职务发明，是否与辽检院存在纠纷或潜在纠纷。

（一）发行人核心技术及对应知识产权的具体情况

发行人核心技术及对应知识产权的形成过程、权属情况及是否属于职务发明如下：

核心技术	技术来源	对应知识产权	核心技术、知识产权的形成过程	权属情况	是否属于职务发明
智能渗透攻击技术	自主研发	1、发明专利： （1）一种自动化渗透测试框架（已申请未授权） （2）一种基于工作流的信息侦查和渗透测试方法 2、软件著作权： （1）网络安全自动化渗透系统 （2）北实云测系统 （3）Api 自动化模糊测试系统 V1.0	自 2019 年开始，公司组织技术研发力量开展自动化以及智能渗透攻击工具的研究开发，并于 2020 年提出基于管道、插件的一种自动化渗透测试框架（专利申请号：202010493526.3，申请日：2020 年 6 月 3 日），并对框架结合实践进行研究落地，提出了一种基于工作流的信息侦查和渗透测试方法（专利号：ZL202110538286.9，申请日：2021 年 5 月 18 日）。 2020 年公司基于研究成果开发出了网络安全自动化渗透系统（2020SR0772916，开发完成日：2020 年 3 月 15 日），并应用于 2021 年网络安全服务和渗透攻防比赛中，服务效果和比赛成绩明显提升。2021 年基于网络安全	单独所有	是

核心技术	技术来源	对应知识产权	核心技术、知识产权的形成过程	权属情况	是否属于职务发明
			自动化渗透系统，升级开发形成了北实云测系统（2021SR1558928，开发完成日：2021 年 7 月 31 日），针对攻防实战中平台接口安全漏洞隐患大量爆发和危害严重性，研发了 Api 接口自动化模糊测试系统（2022SR1271959，开发完成日：2022 年 7 月 1 日），全面助力网络安全服务中渗透测试的开展，提升了公司网络安全服务的质量、效率和规范化程度，也进一步强化了公司的核心竞争力。		
原创漏洞挖掘技术	自主研发	1、原创漏洞证明： （1）CNVD-YCGA-202003098456 （2）CNVD-YCGA-20200302 6266 （3）CNVD- YCGW-202111070377 （4）CNVD-YCGW-202111056090 2、软件著作权： （1）关基安全漏洞闭环管理系统 V1.0 （2）内存敏感信息提取软件 V1.0	自 2019 年开始，基于信息安全风险评估能力进一步提升的需求，以及对于定向目标系统深度测试的需求，公司从源代码级别开展原创漏洞挖掘技术研究，加强了源代码安全审计方面的能力，借助辅助工具设备，深度钻研各类源码审计技术和逆向分析、反编译技术，发现了多个商业化产品的 0day 漏洞，并为国家权威漏洞平台贡献了多个原创漏洞。在漏洞挖掘技术能力积累过程中，研发形成内存敏感信息提取软件（2022SR1252178，开发完成日：2022 年 7 月 1 日）、关基安全漏洞闭环管理系统（2022SR1231458，开发完成日：2022 年 7 月 4 日），在 2021 年和 2022 年的国内各类 CTF 大赛中，公司应用原创漏洞挖掘技术在比赛中取得了优异成绩。	单独所有	是
商用密码应用安全性检测技术	自主研发	1、发明专利（已申请未授权）： （1）一种基于统计概率的密码分析系统及方法 （2）一种基于协同密码算法的非对称密钥管理系统及方法 2、软件著作权： （1）密评仿真测试系统 （2）数字证书格式	公司在 2019 年开始投入研发力量进行商用密码应用安全性检测技术的研究，通过购买各类密码设备搭建了密评仿真测试系统（2020SR1815030，开发完成日期：2020 年 10 月 15 日）。公司依托该平台进行了密码应用安全性检测技术的研究，形成了针对各类协议、证书、数据包和算法的检测方法，并以此开发形成了数字证书格式合规性验证软件（2021SR0436873，开发完成日期：2020 年 12 月 18 日）、	单独所有	是

核心技术	技术来源	对应知识产权	核心技术、知识产权的形成过程	权属情况	是否属于职务发明
		合规性验证软件 （3）国密算法测试软件 （4）密码安全协议分析软件 （5）北实云密系统	国密算法测试软件（2021SR0437106，开发完成日期：2020 年 12 月 18 日）及密码安全协议分析软件（2021SR0437107，开发完成日期：2020 年 12 月 18 日）等多款检测工具，在 2020 年国家密码局组织的全国参选机构综合考核排名中，公司综合成绩全国位列第五，在人民银行“金融密码杯”创新大赛获得优胜奖，并成为了全国 48 家密评机构之一。 2021 年，公司对商用密码检测开展了更加深入的研究，同时聚焦密码分析和秘钥管理方法研究，形成了一种基于统计概率的密码分析系统及方法（专利申请号：202110255055.7，申请日 2021 年 3 月 9 日）、一种基于协同密码算法的非对称密钥管理系统及方法（专利申请号：202110255048.7，申请日：2021 年 3 月 9 日）。 公司将商用密码应用安全性评估管理平台和密评工具整合，升级打造了北实云密系统（2022SR0005017，开发完成日期：2021 年 11 月 10 日），为公司密评业务开展和实施提供全面平台支持，成为了全国为数不多具有密评全过程平台支撑能力的密评机构。		
信创代码适配迁移技术	自主研发	发明专利（已申请未授权）： （1）一种信创适配代码迁移工作量评估系统及方法	在国家信创产业发展和信创安全建设的大背景下，越来越多的系统正在向全面支撑信创环境迁移，公司在 2019 年就参与到公安部第三研究所信创等级保护测评平台的建设中，为其提供了安全监理、安全测评服务，并主导编制了相关标准。 2020 年公司与华为合作，共同打造辽宁鲲鹏生态创新中心，聚焦信创环境构建和软件适配迁移测试研究，面向信创应用场景和架构，建立了多样化适配迁移环境，并形成了一种信创适配代码迁移工作量评估系统及方法（专	单独所有	是

核心技术	技术来源	对应知识产权	核心技术、知识产权的形成过程	权属情况	是否属于职务发明
			利申请号：202110255062.7，申请日：2021 年 3 月 9 日），通过该技术高效完成了百余个系统的适配迁移测试，为面向全国信创大工程提供网络安全服务奠定了基础。		
系统性能测试中间件技术	自主研发	软件著作权： （1）北方测试辅助管理系统	性能测试一直以来都是软件测试中技术难度较高的部分，对测试人员开发编码能力要求高，同时测试技术细节繁琐。公司于业务开展过程中在故障诊断和性能调优领域积累了大量的实践案例，形成了大量可复用的性能测试脚本和场景，基于此研发了北方测试辅助管理系统（2016SR256360，开发完成日期：2016 年 6 月 30 日），覆盖了近百款通用软件产品，支持特定场景下性能测试自动化开展。	单独所有	是
云计算资源动态监视预警技术	自主研发	1、发明专利： （1）一种单物理机下多虚拟机的资源自适应调整系统及方法 （2）基于组件服务副本增删的云服务资源动态配置系统及方法 （3）云环境下虚拟机资源利用率的预警系统及方法 2、软件著作权[1]： （1）服务器资源监控系统 （2）网络资源测试及监控软件	公司联合东北大学在 2014 年自主研发了一种单物理机下多虚拟机的资源自适应调整系统及方法（ZL201410505945.9，申请日：2014 年 9 月 26 日）及基于组件服务副本增删的云服务资源动态配置系统及方法（ZL201410512536.1，申请日：2014 年 9 月 26 日），用于辅助客户进行虚拟机资源调配；在 2016 年又联合研发了云环境下虚拟机资源利用率的预警系统及方法[2]（ZL201610096360.5，申请日：2016 年 2 月 22 日），辅助客户对虚拟机资源进行监测预警。 除此之外，公司在 2013 年研发了基于虚拟化技术的服务器资源监控系统（2017SR500505，开发完成日期：2013 年 6 月 30 日）及网络资源测试及监控软件（2017SR594134，开发完成日期：2013 年 3 月 10 日），为客户云计算平台提供全面的资源	单独所有	部分知识产权为职务发明

[1] 服务器资源监控系统、网络资源测试及监控软件等两项软件著作权由发行人原全资子公司沈阳软件公共技术服务平台有限公司（已于 2017 年 10 月 17 日注销）申请取得并转让予北方有限。
[2] 该项发明专利由东北大学单独申请并于 2019 年 3 月获授专利权。2021 年 11 月，发行人自东北大学处受让取得该项发明专利。

核心技术	技术来源	对应知识产权	核心技术、知识产权的形成过程	权属情况	是否属于职务发明
			监视和预警服务。		
信息化全过程数据资源共享技术	自主研发	1、发明专利（已申请未授权）： （1）一种信息化工程全过程数据资源共享系统 2、软件著作权： （1）造价知识库系统 （2）工程案例库系统 （3）第三方网络安全咨询服务系统	公司经过多年的时间和积累，已经拥有了覆盖信息化全生命周期的服务技术能力，包括前期的规划咨询，实施过程中的信息化监理，验收阶段的检测评估，以及运维阶段的网络安全运维等。为了构建信息化全过程一体化服务，公司对信息化全过程数据资源共享技术开展深入研究，在2020 年研发搭建了造价知识库系统（2020SR0772911，开发完成日期：2020 年 3 月 3 日）、工程案例库系统（2020SR0772937，开发完成日期：2020 年 2 月 17 日），并开始探索一体化服务支撑模式。 2021 年公司研发形成了一种信息化工程全过程数据资源共享系统（专利申请号：202110711887.5，申请日：2021 年 6 月 25 日），并基于此研究开发了第三方网络安全咨询服务系统（2021SR2024711，开发完成日期：2021 年 10 月 27 日）。第三方网络安全咨询服务系统是实现一体化网络安全服务的在线支撑平台，通过为客户部署该系统，真正实现了信息化全过程服务的一体化。	单独所有	是
AI 质量控制技术	自主研发	软件著作权： （1）结果综合性分析评价系统 （2）报告智能纠错系统	2020 年开始，公司开展针对质量控制的技术手段和工具研究，基于经验和案例设计了多套质量检查表，形成了质量问题知识库，基于此在 2021 年开发完成了结果综合性分析评价系统（2022SR0005012，开发完成日期：2021 年 9 月 23 日）和报告智能纠错系统（2022SR0005016，开发完成日期：2021 年 10 月 16 日），实现了检测评估类报告的自动化检查、纠错和评价，广泛应用于公司的质量控制活动中，既节省了大量人力，又提高了报告检查的质量。	单独所有	是

（二）发行人就核心技术、知识产权与辽检院不存在纠纷或潜在纠纷

根据辽检院出具的《关于辽宁北方实验室有限公司相关事项的说明函》、发行人核心技术对应知识产权的权属证书并经保荐机构、律师查询国家知识产权局网站（http://www.cnipa.gov.cn/）、中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）及人民法院公告网（https://rmfygg.court.gov.cn/）等网站信息：

1、辽检院退出北方有限前，北方有限主要从事信息系统测试、信息系统工程监理业务，与辽检院主营业务存在较大差异。

辽检院退出北方有限后，公司不断拓展服务范围、丰富业务结构，将信息技术咨询服务由建设阶段向信息化项目立项、运行阶段两端延伸，具备了为项目全生命周期提供服务的资质和能力。此外，发行人亦大力发展网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务，其现有业务领域及核心技术较辽检院退出时已产生了较大变化。

2、如上文所述，辽检院退出公司时，部分原辽检院职工选择保留企业身份，自辽检院辞职并在公司全职工作，该等人员不存在违反辽检院在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定的情形。

此外，发行人目前的核心技术人员为李海涛、刘文志、段晓祥及刘兴华，该等核心技术人员均无辽检院任职经历。

3、发行人所处行业为软件与信息技术行业，行业技术迭代迅速，其目前拥有的核心技术均为自主研发并于辽检院退出公司后形成，不存在来源于辽检院的情形。

4、发行人独立拥有核心技术所对应的知识产权，除部分发明专利系自东北大学受让取得外，其余知识产权均属于发行人及其子公司的职务发明，不存在知识产权受让自辽检院的情形。

5、辽检院已出具《关于辽宁北方实验室有限公司相关事项的说明函》，确认杨丽春在辽检院任职期间无专利和著作权等职务发明，其在自主创业期间于发行人处研发、申请的专利等知识产权与辽检院无关，辽检院与杨丽春及发行人就知识产权事项不存在争议、纠纷、诉讼或仲裁。

6、截至本回复出具日，发行人与辽检院不存在因核心技术、知识产权纠纷而引致的诉讼案件。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，发行人独立拥有核心技术及对应的知识产权，与辽检院不存在纠纷或潜在纠纷。

四、说明报告期内发行人股权变动价格的定价依据及公允性，相邻入股定价情况，是否存在入股价格异常的情形

报告期内发行人股权变动价格情况如下：

序号	时间及事项	入股价格	定价依据及公允性
1	2019 年 4 月，股权代持的解除	1.00 元/注册资本	1、2016 年 10 月，赵璞向杨丽春、张健楠按照 1 元/注册资本的价格转让股权。因个人资金周转紧张，张健楠于股权转让时未向赵璞支付股权转让价款，其受让取得的 33.50%股权仍归属赵璞所有，并由张健楠作为名义持有人替赵璞代持。 上述股权代持于张健楠向赵璞支付股权转让价款 335 万元及投资收益 895 万元后解除。 杨丽春、张健楠母子向赵璞支付股权转让价款及收益款合计 1,367.85 万元，其于本次转让中取得股权的平均成本为 2.89 元/注册资本，与发行人截至 2016 年底经审计的每股净资产值 2.79 元较为接近，故本次股权转让的交易价格具有合理性，不存在股东入股价格明显异常的情况。 2、2016 年 10 月，赵璞因筹划出国事宜，决定自公司收回投资并按照原入股价格 1 元/注册资本向杨丽春、张健楠转让股权。本次股权代持系张健楠未能按期支付转让价款所产生的遗留事项，双方于 2018 年 9 月协商解除代持时同意遵循《股权转让协议》中约定的转让价格，并由张健楠向赵璞支付代持期间的投资收益。 考虑到赵璞转让股权发生于 2016 年，其转让股权系出于收回投资之目的并已取得了相应投资收益，且转让双方均确认股权代持事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷，故本次股权转让的交易价格具有合理性。
2	2019 年 12 月，增资至 1,369.90 万元	6.57 元/注册资本	1、本次增资系为激励管理层及核心员工而实施的员工持股，增资价格依据截至 2019 年末预计每股净资产值确定为 6.57 元/注册资本。 2、因本次增资系为激励管理层、核心员工及行业专家而实施的员工持股，发行人已就本次增资与 2020 年 6 月市场化融资价格差异部分确认了股份支付，增资价格具有合理性，不存在股东入股价格明显异常的情况。
3	2020 年 6 月，增资至	18.25 元/	1、增资价格以 2019 年度净利润及一定的 PE

序号	时间及事项	入股价格	定价依据及公允性
	1,424.70 万元	注册资本	投资倍数得出的估值为基础并经协商确定为 18.25 元/注册资本，增资价格具有合理性，不存在股东入股价格明显异常的情况。 2、本次增资系发行人实施的首次市场化融资，北京众合永红作为独立的外部财务投资者，其入股价格以公司估值为基础并经协商确定，故高于公司 2019 年 12 月实施员工持股时的定价。
4	2020 年 11 月，整体变更设立为股份有限公司并增加注册资本至 6,800 万元	——	——
5	2020 年 12 月，增资至 7,500 万元	7.80 元/股	1、增资价格以发行人 2020 年度预计净利润及一定的 PE 投资倍数得出的估值为基础并经各方协商确定为 7.80 元/股，增资价格具有合理性，不存在股东入股价格明显异常的情况。 2、本次增资中，济南德琴等五名财务投资者及乐欣澜网络等两个员工持股平台以同样的价格入股公司，入股价格以公司估值为基础并经协商确定。因本次增资时公司业务发展态势良好，已完成股改并启动上市筹备工作，故公司整体估值水平及入股价格较前次增资有所提升。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，报告期内发行人股权变动价格具有公允性，不存在入股价格明显异常的情形。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下主要核查程序：

1、查验发行人的工商登记资料、出具的书面说明及其提供的关于股本演变的历史文件资料；

2、查验“征求[2021]1150 号”《辽宁省财政厅征求意见回复函》及“辽机管函（2022）2 号”《辽宁省机关事务管理局关于北方实验室（沈阳）股份有限公司创业板上市涉国有资产事项的回复意见》；

3、访谈发行人股东及历史自然人股东，并查验股东签署确认的调查表；

4、查验辽检院出具的《关于辽宁北方实验室有限公司相关事项的说明函》《关于历史沿革相关事项的说明函》；

5、查验辽检院与杨丽春签署的《自主创业协议书》；

6、查验杨丽春的工资卡银行流水；

7、查验发行人核心技术对应知识产权的权属证书，访谈发行人了解发行人核心技术形成过程；

8、查询国家知识产权局网站（http://www.cnipa.gov.cn/）、中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）、中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn/）及人民法院公告网（https://rmfygg.court.gov.cn/）等网站信息；

9、查验赵璞出具的书面说明、张健楠与赵璞签署的《股权转让协议》及补充协议、张健楠支付股权转让款银行账户交易明细。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人历史上存在的股权变动瑕疵未造成国有资产流失，未构成重大违法行为及本次发行上市的法律障碍；

2、辽检院在职人员及其亲属在发行人处任职或持股不存在违反辽检院在职人员管理、竞业禁止、保密等相关规定的情形；

3、发行人独立拥有核心技术及对应的知识产权，与辽检院不存在纠纷或潜在纠纷；

4、报告期内发行人股权变动价格具有公允性，不存在入股价格明显异常的情形。

4．关于经营合规性

根据申报材料：

（1）发行人拥有《网络安全等级测评与检测评估机构服务认证证书》《商用密码应用安全性评估试点机构》等业务资质，部分业务资质将于 2022 年内到期。

（2）公司具备承接政府部门涉密项目和国防科技工业领域涉密业务的资质。根据相关规定，在本次发行后，发行人不能持有相关涉密资质，但发行人称可

在公开上市前将资质剥离至下属子公司。

（3）公司主要客户为政府机构、事业单位、国资背景企业，发行人获取业务主要包括参与招标、政府采购，以及接受直接委托两种方式。

请发行人：

（1）说明各类业务开展与所需资质的对应情况，发行人是否已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，是否存在超越资质范围从事生产经营的情形；近期拟到期的资质情况及相关业务办理进展，资质续期是否存在实质障碍，如无法续期对发行人的影响。

（2）结合《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》等相关规定，说明相关涉密资质剥离至下属子公司是否存在实质性障碍，定性和定量分析若上市后无法持有相关资质对发行人经营的影响。

（3）结合《网络安全法》等法律法规规定、销售合同的约定，说明发生数据泄密及其他网络安全事件时，发行人应当承担的具体责任、表现方式及对其生产经营的影响。

（4）结合客户获取过程，说明客户是否存在应招投标但未招投标的情形；项目来源是否存在分包、转包及挂靠，或将取得业务对外分包、转包的情形，是否与客户存在法律纠纷，以及合同无效或被撤销的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、说明各类业务开展与所需资质的对应情况，发行人是否已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，是否存在超越资质范围从事生产经营的情形；近期拟到期的资质情况及相关业务办理进展，资质续期是否存在实质障碍，如无法续期对发行人的影响

（一）说明各类业务开展与所需资质的对应情况，发行人已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越资质范围从事生产经营的情形

截至本问询函回复出具日，发行人的主营业务为“网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务和信息系统工程监理、信息系统咨询设计等信息技术咨询服务”。

根据有关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定并经查验发行人现持有的相关资质和许可证书，发行人拥有与经营活动相关的资质、许可及认证证书以及与各类业务的对应情况如下：

序号	资质名称	业务类型	证书编号	发证机关	有效期
1	《网络安全等级测评与检测评估机构服务认证证书》	等保测评	SC202127130010077	公安部第三研究所	2021.11.18-2024.11.17
2	《商用密码应用安全性评估试点机构》	商用密评应用安全性评估	无证书编号，系在国家密码管理局公告（第 42 号）中列示	国家密码管理局	——
3	《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》（CNAS）	系统测评	CNAS L6288	中国合格评定国家认可委员会	2022.8.22-2028.8.21
4	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》（CNAS）	等保测评；系统测评	CNAS IB0465	中国合格评定国家认可委员会	2022.8.8-2028.8.7
5	《检验检测机构资质认定证书》	等保测评；商用密评应用安全性评估；系统测评	15060901A050	辽宁省市场监督管理局	2021.11.26-2027.11.25
6	《工程设计资质证书》	信息系统咨询设计	A221019591	沈阳市城乡建设局	2020.11.26-2024.12.13
7	《建设工程质量检测机构资质证书》	系统测评	沈 JW-08-196	沈阳市城乡建设局	2021.11.22-2024.11.22
8	《信息安全服务资质认证证书（信息安全风险评估）（一级）》	等保测评；系统测试	CCRC-2020-ISV-RA-874	中国网络安全审查技术与认证中心	2022.3.2-2025.3.1

序号	资质名称	业务类型	证书编号	发证机关	有效期
9	《信息安全服务资质认证证书（信息系统安全运维）》	安全运维	CCRC-2021-ISV-SM-1286	中国网络安全审查技术与认证中心	2022.3.2-2025.3.1
10	《信息安全服务资质认证证书（信息安全应急处理）》	安全运维	CCRC-2021-ISV-ER-489	中国网络安全审查技术与认证中心	2022.3.2-2025.3.1
11	《工业互联网安全评估评测机构能力认定证书》	等保测评	AII-PGPC-A-048	工业互联网产业联盟	2022.3-2023.2
12	《工程咨询单位甲级资信证书》	信息系统咨询设计；网络安全咨询设计	91210112752774519B-20ZYJ20	中国工程咨询协会	2020.11.30-2023.11.29
13	《信息系统工程监理服务标准贯标证书》	信息系统工程监理	T/CEEA JC-210020210010	中国电子企业协会	2022.9.19-2026.12.31
14	《信息通信建设企业服务能力证书》	信息系统工程监理	通信（监）17062003	中国通信企业协会	2020.12.28-2025.12.27
15	《信息技术服务标准符合性证书》（咨询设计服务）	信息系统咨询设计；网络安全咨询设计	ITSS-ZX-210020170002	中国电子工业标准化技术协会	2020.7.20-2023.7.27
16	《信息技术服务标准符合性证书》（运行维护）	安全运维	ITSS-YW-3-210020211125	中国电子工业标准化技术协会	2021.8.23-2024.8.22
17	《软件造价评估机构服务能力等级证书》	信息系统咨询设计；网络安全咨询设计	BSCEA_PGJG20201208008	北京软件造价评估技术创新联盟	2020.12.8-2023.12.7
18	《武器装备质量管理体系认证证书》	系统测评；信息安全监理	22JC0213R1M	卓越新时代认证有限公司	2022.7.6-2025.7.5
19	《信息安全管理体系认证证书》	全业务	00222IS0405R2M	方圆标志认证集团有限公司	2022.10.20-2025.10.27
20	《信息技术服务管理体系认证证书》	全业务	0022022ITSM251R2AGI	方圆标志认证集团有限公司	2022.10.20-2025.10.27
21	《质量管理体系认证证书》	全业务	00221Q26026R3M	方圆标志认证集团有限公司	2021.9.23-2024.11.15
22	《环境管理体系认证证书》	全业务	00221E33605R3M	方圆标志认证集团有限公司	2021.9.23-2024.11.15
23	《职业健康安全管理体系认证证书》	全业务	00221S23196R3M	方圆标志认证集团有限公司	2021.9.23-2024.11.15
24	《高新技术企业证书》	全业务	GR202021000439	辽宁省科学技术厅、辽	2020.9.15-2023.9.15

序号	资质名称	业务类型	证书编号	发证机关	有效期
				宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局	
25	资质 A	信息安全监理	-	-	-
26	资质 B	网络安全咨询设计	-	-	-
27	《软件工程造价评估机构能力符合性证书》	信息系统咨询设计	CQAE-SECE-2022-I03	中国电子质量管理协会	2022.6.23-2025.6.22
28	《信息安全服务资质认证证书（信息系统网络安全审计）》	网络安全咨询设计；信息安全风险评估	CCRC-2022-ISV-CA-060	中国网络安全审查技术与认证中心	2022.9.27-2025.9.26
29	《通信网络安全服务能力评定证书》	信息安全风险评估	CESSCN-2022-RA-C-137	中国通信企业协会	2022.9.12-2025.9.11

经查验，发行人已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越资质范围从事生产经营的情形。

（二）近期拟到期的资质情况及相关业务办理进展，资质续期是否存在实质障碍，如无法续期对发行人的影响

截至本回复出具日，发行人近期（2022 年度内）拟到期的资质情况及相关业务办理进展情况如下：

序号	资质名称	发证机关	有效期	资质续期进展情况
1	《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》	中国合格评定国家认可委员会	2020.12.16-2022.8.21	已完成资质续期，有效期至 2028 年 8 月 21 日
2	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》	中国合格评定国家认可委员会	2020.12.16-2022.8.7	已完成资质续期，有效期至 2028 年 8 月 7 日
3	《信息安全管理体系认证证书》	方圆标志认证集团有限公司	2019.10.22-2022.10.27	已完成资质续期，有效期至 2025 年 10 月 27 日
4	《信息技术服务管理体系认证证书》	方圆标志认证集团有限公司	2019.10.22-2022.10.27	已完成资质续期，有效期至 2025 年 10 月 27 日
5	《武器装备质量管理体系认证证书》	辽宁省国家保密局、辽宁省国防科技工业办公室	2019.8.19-2022.8.18	已完成资质续期，有效期至 2025 年 7 月 5 日

二、结合《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》等相关规定，说明相关涉密资质剥离至下属子公司是否存在实质性障碍，定性和定量分析若上市后无法持有相关资质对发行人经营的影响

（一）涉密资质剥离至下属子公司不存在实质性障碍

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》《涉密信息系统集成资质管理补充规定》及《<涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见>解读》等相关规定，发行人拟在本次发行上市后继续保留相关涉密资质，并将其剥离至子公司。

截至本回复出具日，发行人已制定了将涉密资质剥离至子公司的方案，剥离方案主要内容包括：①发行人拟以全资子公司作为涉密资质承接主体；②发行人将建立健全全资子公司的保密管理体系及制度，并在全资子公司建立保密工作领导小组等专门机构及保密管理人员负责未来的保密工作；③发行人拟将不低于50%的涉密人员转入全资子公司，确保全资子公司满足资质承接的人员要求；④发行人将确保全资子公司用于涉密业务的场所、设施、设备符合国家保密规定和标准；⑤发行人拟将在建涉密项目转由该子公司承担。

经核查，发行人预计将在本次发行获得深交所上市委会议通过后向国家保密局递交资质剥离申请并正式开始实施资质剥离方案，并在中国证监会同意注册之日起 3 个月内完成涉密资质剥离事项。

《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的出台系考虑到资质单位拟公开上市，又希望保留资质的发展需要。发行人已根据相关规定和审查原则制定了剥离方案，并承诺将严格遵守《涉密信息系统集成资质管理补充规定》中资质剥离的基本要求，发行人无法完成涉密资质剥离的风险较低，不存在无法获得审批的实质性障碍。

（二）定性和定量分析若上市后无法持有相关资质对发行人经营的影响

报告期内，发行人涉密资质相关的业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
涉密项目收入	4,572.82	4,916.69	2,290.39	957.20
收入占比	51.72%	21.96%	14.79%	8.61%

2019 年度及 2020 年度，发行人涉密资质相关业务收入金额及占比均较小，对发行人主要财务数据和公司经营影响较小。2021 年度及 2022 年 1-6 月，发行人涉密资质相关业务收入金额及占比相对较大，主要系信创项目集中验收所致。

虽然发行人无法完成涉密资质剥离的风险较低，不存在无法获得审批的实质性障碍，但若发行人因未能顺利完成资质剥离导致上市后无法持有相关涉密资质，将对发行人主要财务数据和公司经营产生一定的不利影响。发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（九）业务资质剥离的风险”中提示相关风险。

三、结合《网络安全法》等法律法规规定、销售合同的约定，说明发生数据泄密及其他网络安全事件时，发行人应当承担的具体责任、表现方式及对其生产经营的影响

发行人于报告期内的主营业务为“网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务和信息系统工程监理、信息系统咨询设计等信息技术咨询服务”。发行人作为第三方网络安全服务机构，以独立第三方角度对客户网络安全开展公正公平的测评、认证、咨询等服务，发行人仅就因其提供服务过程中违法违规情形导致的数据泄密及其他网络安全事件承担责任。

根据《中华人民共和国网络安全法》（以下简称“《网络安全法》”）、《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“《数据安全法》”）以及销售合同，发行人作为网络安全服务的提供者及数据处理者，若其向客户提供测评、认证、咨询等服务过程中造成数据泄密及其他网络安全事件的，应承担以下责任：

（一）《网络安全法》的相关规定

《网络安全法》对网络服务的提供者在发生网络安全事件时应承担的具体责任规定如下：

《网络安全法》第二十二条：网络产品、服务应当符合相关国家标准的强制

性要求。网络产品、服务的提供者不得设置恶意程序；发现其网络产品、服务存在安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施，按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告。网络产品、服务的提供者应当为其产品、服务持续提供安全维护；在规定或者当事人约定的期限内，不得终止提供安全维护。

《网络安全法》第六十条：违反本法第二十二条第一款、第二款和第四十八条第一款规定，有下列行为之一的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处五万元以上五十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处一万元以上十万元以下罚款：（一）设置恶意程序的；（二）对其产品、服务存在的安全缺陷、漏洞等风险未立即采取补救措施，或者未按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告的；（三）擅自终止为其产品、服务提供安全维护的。

根据《网络安全法》的上述规定，发行人作为网络安全服务的提供者，在服务过程中应确保其提供的网络安全服务符合相关标准，在发现其提供的网络安全服务存在安全缺陷、漏洞等风险时应立即采取补救措施并履行相关告知和报告义务，如发行人未履行该等义务，则有面临被有关主管部门责令改正、给予警告、没收违法所得或罚款等风险。

（二）《数据安全法》的相关规定

《数据安全法》对数据处理者在发生数据泄密时应承担的具体责任规定如下：

《数据安全法》第二十九条：开展数据处理活动应当加强风险监测，发现数据安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施；发生数据安全事件时，应当立即采取处置措施，按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告。

《数据安全法》第四十五条：开展数据处理活动的组织、个人不履行本法第二十七条、第二十九条、第三十条规定的数据安全保护义务的，由有关主管部门责令改正，给予警告，可以并处五万元以上五十万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以上十万元以下罚款；拒不改正或者造成大量数据泄露等严重后果的，处五十万元以上二百万元以下罚款，并可以责令暂停相关业务、停业整顿、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照，对直接负责

的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上二十万元以下罚款。

违反国家核心数据管理制度，危害国家主权、安全和发展利益的，由有关主管部门处二百万元以上一千万元以下罚款，并根据情况责令暂停相关业务、停业整顿、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

根据《数据安全法》的上述规定，发行人作为数据处理者，在使用数据时发现数据安全缺陷、漏洞等风险时或发生数据安全事件的，应当采取补救、处置措施。如发行人未履行《数据安全法》规定的数据安全保护义务，则有面临被有关主管部门责令改正、给予警告、罚款乃至责令暂停相关业务、停业整顿、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照等风险。

（三）销售合同的相关约定

在发行人与客户开展网络安全服务业务时，不同客户与发行人签署的合同对相关保密内容约定不尽相同，发行人通常会与客户约定相关保密条款及违约责任，若发生保密信息泄露事故，发行人需向客户承担违约责任。

经查验发行人截至报告期末（2022 年 6 月 30 日）正在履行及报告期内已履行完毕的重大网络安全服务销售合同（合同金额在 300 万元以上），该等合同涉及保密条款情况如下：

序号	客户名称	提供服务内容	保密条款
1	客户 B	网络安全检测评估	未经客户事先书面批准，发行人将不得直接或间接地以任何形式或任何方式把保密信息和/或其中的任何部分，披露或透露给任何第三方。发行人有义务妥善保管上述文件，不得复制、泄露或遗失。如有违反，发行人将承担因此给客户带来的一切损失。
2	沈阳市大东区应急管理事务服务中心	网络安全运维	如果一方违反保密协议，另一方有权要求赔偿经济损失，并可采取其他必要的补救措施。
3	鞍钢股份有限公司	网络安全检测评估	1、因发行人泄露技术信息，导致第三方拥有该技术（1）第三方不申请专利，发行人应赔偿客户遭受的直接经济损失。（2）第三方申请专利，发行人应赔偿客户因购买该专利所有权而支出的一切费用或客户不能购买到该专利权时，发行人赔偿客户数额为第三方转让该专利所得之 2 倍；因发行人泄露其在与客户合作过程中得知的有关客户的生产、经营、管理及合作伙伴的信息，发行人应赔偿客户遭受的直接经济损失。 2、如果一方违反保密协议，另一方有权要求赔偿经济损失，并可采取其他必要的补救措施。

序号	客户名称	提供服务内容	保密条款
4	哈尔滨凯纳科技股份有限公司	网络安全检测评估	1、因泄密给客户造成的经济损失，发行人应依法进行赔偿。 2、发行人因故意或过失造成客户秘密信息泄露，自愿承担法律责任及其他相应处罚。
5	客户 C	网络安全咨询	发行人如违反《承接项目保密承诺书》，自愿承担保密责任和法律后果。
6	客户 D	网络安全咨询	1、发行人在合同履行期内或合同终止后，未经建设单位同意，不得将本工程、本合同业务有关的资料和商业秘密泄露给任何单位、个人，否则发行人应向建设单位支付 5 万元人民币的违约金，并赔偿由此给建设单位造成的损失，并承担其他相关经济责任和法律责任。 2、如果因发行人违反《保密协议书》的行为造成客户的损失，发行人应按实际损失承担赔偿责任。
7	客户 E	网络安全咨询	双方承诺将按国家有关法律、法规约束遵守《保密协协议书》，如违约应承担相应的法律责任。
8	盛京银行股份有限公司沈阳分行	网络安全运维	任何一方违反保密义务的，须向对方支付合同总额 10%（百分之十）的违约金，不足以弥补对方损失的，应当另行赔偿。
9	运城市人民政府	网络安全检测评估	因泄密给客户造成的经济损失，发行人应依法进行赔偿。

综上，不同客户对相关保密内容约定不尽相同，销售合同中通常笼统或具体约定发行人在合同履行中应遵守保密义务及违反保密义务情况下的赔偿责任。

（四）发生数据泄密及其他网络安全事件时，发行人应当承担的具体责任、表现方式及对其生产经营的影响

按照《网络安全法》《数据安全法》的相关规定及销售合同的相关约定，发行人作为网络安全服务的提供者及数据处理者，在服务过程中应履行数据安全保护义务，并确保其提供的网络安全服务符合相关标准。发行人在发现其提供的网络安全服务存在安全缺陷、漏洞等风险时应立即采取补救措施并履行相关告知和报告义务。发行人在使用数据时发现数据安全缺陷、漏洞等风险或发生数据安全事件的，应当采取补救、处置措施并向有关主管部门报告。如发行人未履行上述义务，则有面临被有关主管部门责令改正、给予警告、没收违法所得、罚款、责令暂停相关业务、停业整顿、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照等风险，同时客户有权要求发行人按照合同约定承担相应的违约责任。

经核查：（1）发行人已建立并执行《保密和保护所有权控制程序》《报告管理程序》《员工守则》等保护客户数据安全的相关内控管理制度，并已经取得

《信息安全管理体系认证证书》《信息技术服务管理体系认证证书》等认证证书；（2）发行人按照相关法律法规的规定、销售合同的约定及相关内控管理制度的规定使用数据并为客户提供网络安全服务。当发现网络安全服务存在安全缺陷、漏洞，发现数据安全缺陷、漏洞等风险或发生数据安全事件的，发行人将立即采取补救、处置措施并履行告知和报告义务；（3）发行人于报告期内未发生数据泄密及其他网络安全事件，未因数据泄密及其他网络安全事件而受到行政处罚或出现销售合同违约情形。

综上所述，发生数据泄露及网络安全事件时，发行人已经建立的应对机制能够较为有效地防止发行人出现违反法律法规规定或合同约定的情况，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

四、结合客户获取过程，说明客户是否存在应招投标但未招投标的情形；项目来源是否存在分包、转包及挂靠，或将取得业务对外分包、转包的情形，是否与客户存在法律纠纷，以及合同无效或被撤销的风险

（一）客户不存在应招投标但未招投标的情形

1、《中华人民共和国招标投标法》及实施条例规定的应当履行招投标程序的情况

根据《中华人民共和国招投标法》及实施条例，应当履行招投标程序的情形如下：

序号	法律法规名称	法律法规内容
1	《中华人民共和国招投标法》	第三条 在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标： （一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目； （二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目； （三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。
2	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	第二条 招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。 前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。

发行人报告期内的主营业务系网络安全服务及信息技术咨询服务，未从事建

设工程（包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等）勘察、设计、施工或监理业务，不属于《中华人民共和国招标投标法》及实施条例规定必须进行招投标的事项范围，不存在根据《中华人民共和国招标投标法》及实施条例应履行招投标程序而未履行的情形。

2、《中华人民共和国政府采购法》及相关地方政府文件规定的应当履行招投标程序的情况

根据《中华人民共和国政府采购法》及发行人主要业务开展地区的政策性文件，应当履行招投标程序的情形如下：

序号	法律法规名称	法律法规内容
1	《中华人民共和国政府采购法》	第二条 在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。 本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。 第二十六条 政府采购采用以下方式： （一）公开招标； （二）邀请招标； （三）竞争性谈判； （四）单一来源采购； （五）询价； （六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。 公开招标应作为政府采购的主要采购方式。 第二十七条 采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。
2	《关于公布2021-2022年度辽宁省政府集中采购目录和采购限额标准的通知》	一、政府采购范围及限额标准 本通知所称政府采购，是指省内各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购《辽宁省政府集中采购目录》以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。 （一）采购限额标准：货物、服务类项目，省本级和沈阳、大连、鞍山市本级50万元，其他市、县（市、区）级30万元；工程类项目60万元。 （二）未纳入集采目录并且单项或者批量采购预算金额在采购限额标准以下的项目，不纳入政府采购范围，无需编制政府采购预算和履行政府采购程序。 四、公开招标和政府采购工程相关政策及标准 公开招标数额标准为采购人必须通过公开招标方式采购的最低数额，凡单项或批量采购预算金额达到公开招标数额标准以上的

序号	法律法规名称	法律法规内容
		政府采购项目，应采用公开招标方式采购。 （一）货物、服务类项目公开招标数额标准为 200 万元。工程类项目公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。
3	《北京市 2020-2022 年政府采购集中采购目录及标准》	一、集中采购目录 凡纳入集中采购目录的品目均须按规定委托集中采购机构采购。目录中采购规则未作说明的，规则统一为：单项或批量小于 400 万元的，视情况汇总各单位需求组织批量、竞价、谈判等带量集中采购，未集中组织带量采购的由各单位按照协议采购的方式执行；大于或等于 400 万元为公开招标。 二、分散采购限额标准 除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，各预算单位采购货物、服务和工程单项或批量金额达到 100 万元以上（含 100 万元）的标准时，应执行《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定，实行分散采购。 三、公开招标限额标准 各预算单位采购单项或批量金额达到以下标准时，应执行《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定，采用公开招标的方式进行采购。 1.货物和服务类：400 万元以上（含 400 万元）； 2.工程类：按照国家招标投标有关规定执行。
4	《广东省政府集中采购目录及标准（2020 年版）》	一、集中采购目录 凡纳入集中采购目录的项目均须按规定委托集中采购机构采购。 二、部门集中采购 各级主管预算单位对本部门或系统有特殊要求，需要统一配置的货物、工程和服务类专用项目，可结合实际工作需要自行确定本部门或系统的部门集中采购项目范围及限额标准，报同级财政部门备案后实施。部门集中采购项目的限额标准不得高于分散采购限额标准。 三、分散采购限额标准 除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，单项或批量金额达到 100 万元以上（含 100 万元，下同）的货物、工程和服务项目应执行《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定，实行分散采购。 四、公开招标数额标准 （一）货物和服务类 单项或批量金额 400 万元以上的货物和服务项目，应采用公开招标方式。
5	《安徽省政府集中采购目录及标准（2022 年版）》	一、集中采购机构采购项目 以下项目必须按规定委托集中采购机构代理采购。 二、分散采购限额标准 除集中采购机构采购项目外，各单位自行采购或委托社会代理机构采购单项或批量采购预算达到分散采购限额标准的项目应按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定执行。 省级单位货物、服务项目分散采购限额标准为 50 万元，市县级单位货物、服务项目分散采购限额标准为 30 万元；工程项目分散采购限额标准为 60 万元。

序号	法律法规名称	法律法规内容
		三、公开招标数额标准 政府采购货物或服务项目，单项采购预算达到 400 万元的，必须采用公开招标方式。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。
6	《宁夏回族自治区政府集中采购目录及标准（2021年版）》	一、集中采购机构采购项目 以下项目必须按规定委托集中采购机构代理采购，各市、县（区）无集中采购机构的，可以不受行政区域、预算管理级次所限委托自治区中采购机构组织开展集中采购活动。 二、部门集中采购项目 部门集中采购项目是指部门或系统有特殊要求，需要由部门或系统统一配置的货物、工程和服务类专用项目。自治区财政厅不再制定统一的部门集中采购目录，部门集中采购项目范围由自治区本级各主管预算部门按照财政部《政府采购品目分类目录》，结合自身业务和行业特点自行确定，并报自治区财政厅备案后组织实施。 三、分散采购限额标准 货物、服务项目分散采购限额标准为 60 万元；工程项目分散采购限额标准为 100 万元。 除集中采购机构采购项目外，各单位自行采购单项或批量金额达到分散采购限额标准（含）以上的项目，应按《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例有关规定执行。 集中采购目录以外且采购预算金额未达到分散采购限额标准的项目，不属于政府采购项目，由采购人按照相关预算支出管理规定和本单位内部控制规程组织实施采购。 四、公开招标数额标准 政府采购货物或服务项目，单项或批量采购金额超过 200 万元（含），应采用公开招标方式。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务公开招标数额标准按照国家有关规定执行。

报告期内，发行人主要客户为国家机关、事业单位及国有企业。根据上述规定，对于使用财政性资金且金额达到其所属区域省级政府部门公布的采购限额标准的项目，国家机关、事业单位客户依据《中华人民共和国政府采购法》履行政府采购程序，其中金额达到公开招标数额标准的，均通过公开招标方式实施政府采购。报告期内发行人已按规定履行上述采购方式要求的程序，不存在应履行招投标程序而未履行的情形。

对于国有企业客户，因其不属于《中华人民共和国政府采购法》所规定的各级国家机关、事业单位和团体组织，且其所采购服务不属于《中华人民共和国招标投标法》及实施条例规定的必须进行招标的事项，故该等客户不存在应招投标但未招投标的情形。

在发行人业务获取过程中，部分国有企业客户存在因其内部管理规定等原因而通过招投标程序采购发行人服务的情形。对于此类客户要求通过招标程序采购

的，发行人均已根据其要求履行招投标程序。

对于不存在上述情形的客户，发行人通过直接委托的方式获取业务。

经查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）、信用中国网站（https://www.creditchina.gov.cn/）、中国市场监管行政处罚文书网（https://cfws.samr.gov.cn/）、中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn/）、人民法院公告网（https://rmfygg.court.gov.cn/）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）及企查查网站（https://www.qcc.com/）等网站信息，发行人于报告期内不存在与业务获取或未履行招投标程序相关的诉讼、仲裁或行政处罚，亦不存在政府采购严重违法失信行为信息记录。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，发行人报告期内客户获取方式合法合规，不存在客户应招投标但未招投标的情况。

（二）项目来源是否存在分包、转包及挂靠，或将取得业务对外分包、转包的情形，是否与客户存在法律纠纷，以及合同无效或被撤销的风险

1、项目来源是否存在分包、转包及挂靠情形

经查验，发行人于报告期内不存在项目来源于分包、转包及挂靠的情形，但存在部分业务合同与项目承建单位（施工方）签署，而未与项目建设单位（业主单位）直接签署的情况，这种情况主要系项目建设单位（业主单位）对监理服务、等级保护测评或咨询服务在招标时或在项目承建过程中向项目承建单位（施工方）提出要求，项目承建单位（施工方）按照项目建设单位（业主单位）要求与具有相关服务资质的公司签署业务合同，发行人作为第三方服务机构，在项目执行过程中均与业主单位沟通，已执行完成的项目的工作成果最终已递交业主单位。

报告期内，发行人主营业务收入中与承建单位签署合同业务确认收入金额及占比、项目数量及占比情况如下：

单位：万元、个

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量
与承建单位签署合同项目	836.24	91	1,777.12	78	1,259.60	58	250.36	23

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量
所有项目	8,841.86	650	22,390.69	1,514	15,487.17	1,256	11,118.78	830
占比	**9.46%**	**14.00%**	**7.94%**	**5.15%**	**8.13%**	**4.62%**	**2.25%**	**2.77%**

如上表所示，报告期内，上述业务占发行人收入比例分别为 2.25%、8.13%、7.94%和 9.46%，占发行人项目数量比例分别为 2.77%、4.62%、5.15%和 14.00%，占比均较低。2022 年 1-6 月，发行人与承建单位签署合同的项目确认收入的金额及数量占比有所提升，其中主要是承建单位对其所承建的信息系统聘请发行人进行等保测试、商用密码应用安全评估和系统测试，剔除该类情形后，2022 年 1-6 月上述类型的收入金额及项目数量分别为 77.75 万元，5 个，收入金额及项目数量占比分别为 0.88%和 0.77%。

上述业务的业主单位基于项目预算、项目进度等原因自行决定委托承建单位与发行人签署合同，发行人无权决定业主单位的采购方式，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规的规定，发行人不会因其自承建单位处取得项目受到处罚。

报告期内，发行人不存在因自承建单位处取得项目而导致业务合同无效、财产返还及赔偿损失的情形；不存在受到行政处罚或承担行政责任的情形；与承建单位及业主单位均不存在任何争议和纠纷。

2、是否存在将取得业务对外分包、转包的情形

经查验，发行人于报告期内不存在将取得业务对外分包、转包的情形，但在项目实施过程中存在对协作商采购技术服务的情形，此类情形不属于转包、分包，具体原因如下：

《民法典》第七百九十一条规定："…发包人不得将应当由一个承包人完成的建设工程支解成若干部分发包给数个承包人。总承包人或者勘察、设计、施工承包人经发包人同意，可以将自己承包的部分工作交由第三人完成。第三人就其完成的工作成果与总承包人或者勘察、设计、施工承包人向发包人承担连带责任…禁止承包人将工程分包给不具备相应资质条件的单位。禁止分包单位将其承包的工程再分包。建设工程主体结构的施工必须由承包人自行完成。"

《中华人民共和国招标投标法》第四十八条规定："中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。"

中华人民共和国住房和城乡建设部 2019 年 1 月发布的《关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》中亦有关于挂靠、转包、分包的相关规定。

根据上述规定，分包主要是指在建设工程领域，承包人经过合同约定或者发包人同意，将建设工程的部分非主体、非关键性工作交由第三人完成，并由第三人就其完成的工作成果与承包人向发包人承担连带责任的行为。分包与外协最主要的区别在于：分包法律关系中，分包方需与总包方共同向项目业主方（发包方）承担连带责任，并且该种连带责任基于法律强制创设，当事人无法通过约定排除适用。而在外协法律关系中，外协方仅依外协合同关系向委托方承担责任，与委托方不存在法定的连带责任。就发行人而言，发行人的协作商提供服务后无需就其提供的技术服务向业主单位承担连带责任。因此，发行人向其采购技术服务并非分包。

发行人不存在承接项目后，不履行合同约定的责任和义务，将其承接的全部项目或者将其承接的全部项目肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人实施的行为；不存在向没有资质的单位或个人出借资质承接项目的行为，不存在与有资质的单位相互借用资质承接项目的行为；发行人承接项目后仅对部分简单劳务、基础工作进行采购技术服务，属于部分工序的技术服务采购，不存在违反法律法规规定，把整个项目或部分项目拆包后分包给其他单位或个人实施的行为。因此，发行人不存在转包、分包的情形。

（三）是否与客户存在法律纠纷，以及合同无效或被撤销的风险

如上文所述，发行人于报告期内不存在项目来源于分包、转包及挂靠，或将取得业务对外分包、转包的情形，不存在因上述情形导致合同无效或被撤销的风

险。

经查询中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn/）、人民法院公告网（https://rmfygg.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询系统（http://zxgk.court.gov.cn/）等网站信息，发行人于报告期内不存在因“部分业务合同与项目承建单位（施工方）签署”、“对协作商采购技术服务”而与客户存在法律纠纷或合同无效、被撤销等情形。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下主要核查程序：

1、查验发行人现持有的相关资质和许可证书；

2、查验发行人出具的书面说明及涉密资质剥离方案；

3、查验发行人签署的重大业务合同及网络安全和信息安全方面的相关内控管理制度；

4、查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）、信用中国网站（https://www.creditchina.gov.cn/）、中国市场监管行政处罚文书网（https://cfws.samr.gov.cn/）、中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn/）、人民法院公告网（https://rmfygg.court.gov.cn/）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）及企查查网站（https://www.qcc.com/）等网站信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越资质范围从事生产经营的情形。发行人 2022 年内到期的业务资质均已完成续期；

2、发行人无法完成涉密资质剥离的风险较低，不存在无法获得审批的实质性障碍；

3、发行人已经建立了针对数据泄露及网络安全事件的应对机制，能够较为

有效地防止发行人出现违反法律法规规定或合同约定的情况，对发行人生产经营不会产生重大不利影响；

4、发行人于报告期内不存在客户应招投标但未招投标的情况。发行人于报告期内不存在项目来源于分包、转包及挂靠，或将取得业务对外分包、转包的情形，不存在因上述情形导致合同无效或被撤销的风险。

5．关于社保及公积金

根据申报材料：

报告期内公司存在部分员工未缴纳社保公积金的情况，其中未缴纳住房公积金的人数较多，报告期内分别为 70 人、60 人和 26 人。

请发行人测算如需补缴社保及公积金对发行人经营业绩的影响，并结合相关法律法规说明上述瑕疵是否构成重大违法违规行为。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人缴纳社保公积金的基本情况

报告期各期末，发行人及子公司社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

类型	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	实缴人数	员工人数	实缴人数	员工人数	实缴人数	员工人数	实缴人数	员工人数
养老保险	477	522	474	494	333	356	215	227
医疗保险	471	522	469	494	326	356	210	227
工伤保险	477	522	474	494	333	356	215	227
失业保险	477	522	474	494	333	356	215	227
生育保险	471	522	469	494	326	356	210	227
住房公积金	472	522	468	494	296	356	157	227

报告期内，发行人已按照国家有关社会保险的法律、法规、规章和规范性文件的规定为员工缴纳了养老、医疗、工伤、失业及生育保险，基本做到了全员缴纳，未缴纳部分为新入职员工、退休返聘人员、军转人员等特殊情况，发行人不

存在应缴纳社会保险而未缴纳的情形。

报告期各期末，发行人及子公司住房公积金缴纳情况如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工总数（人）	522	494	356	227
缴纳人数（人）	472	468	296	157
占比（%）	90.42	94.74	83.15	69.16
期末未缴纳人数（人）	50	26	60	70
其中：退休返聘人员（人）	14	10	6	2
入职新员工（人）	31	10	29	9
军转人员（人）	-	-	1	2
外埠员工自愿放弃（人）	5	6	17	20
分公司未开户（人）	-	-	7	37

二、测算如需补缴公积金对发行人经营业绩的影响

如上表所示，报告期内应为员工缴纳住房公积金而未缴纳主要为外埠员工自愿放弃、分公司未开户等情形。经测算，发行人报告期各期需补缴的住房公积金及占同期利润总额的比例如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应补缴住房公积金金额（万元）	1.14	2.06	7.68	11.99
同期利润总额（万元）	2,668.66	9,102.95	6,211.58	1,034.22
占比	**0.04%**	**0.02%**	**0.12%**	**1.16%**

经测算，发行人报告期内需补缴的住房公积金金额较小，占当期利润总额的比例较低，补缴住房公积金对公司各期经营业绩不构成重大影响，亦不会导致发行人不符合发行条件。

三、上述瑕疵不构成重大违法违规行为

根据发行人及其子公司所在地社会保险管理部门及住房公积金管理部门出具的证明文件，发行人及其子公司于报告期内不存在因违反社会保险及住房公积金管理法律、行政法规和规章而受到行政处罚的情形。同时，发行人控股股东、实际控制人已针对社保公积金的补缴风险出具承诺“如相关主管部门或员工个人因北方实验室（沈阳）股份有限公司未为员工缴纳或足额缴纳社会保险及住房公

积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，或对发行人予以足额补偿。本人就前述补缴、代为支付或补偿责任共同承担连带责任，并放弃向发行人追索的权利。”

据此，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为，发行人上述瑕疵不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、与发行人管理层访谈了解报告期内员工缴纳社保公积金的情况，未全员缴纳的原因；获取发行人针对报告期内不存在因违反社会保险及住房公积金管理法律、行政法规和规章而受到行政处罚的情形的书面说明；

2、检查发行人提供的员工花名册、工资表、社会保险及住房公积金缴存凭证等相关文件；获取未缴纳住房公积金的员工清单和住房公积金补缴测算表，复核准确性，测算对当期经营业绩的影响；

3、检查发行人及其子公司所在地社会保险管理部门及住房公积金管理部门出具的证明文件；

4、检查发行人控股股东、实际控制人出具的书面承诺；

5、取得相关员工自愿放弃缴纳住房公积金的声明文件，对部分相关员工进行访谈。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、经测算，发行人报告期内需补缴的住房公积金金额较小，占当期利润总额的比例较低，补缴住房公积金对公司各期经营业绩不构成重大影响，亦不会导致发行人不符合发行条件；

2、发行人上述瑕疵不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实

质性法律障碍。

6．关于房屋租赁

根据申报材料：

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及各分公司共租赁 52 处物业，部分租赁已到期。发行人租赁房屋中，存在部分未按照《城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》的相关规定向房屋租赁备案机关进行备案登记的情况，同时存在部分房产未能提供租赁房产的房屋权属证明文件。

请发行人：

（1）说明相关租赁房产是否存在无法续租的风险，如无法续租，结合前述租赁房产面积占比等说明对公司持续经营的影响。

（2）未办理房屋租赁备案及部分房产未能提供租赁房产的房屋权属证明文件对发行人的影响，相关租赁是否合规，是否存在纠纷或被行政处罚的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、说明相关租赁房产是否存在无法续租的风险，如无法续租，结合前述租赁房产面积占比等说明对公司持续经营的影响

发行人及其分公司截至 2021 年 12 月 31 日重要租赁房产（年租金在 10 万元以上）的续租情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁期限	续租情况
1	北方实验室	李堂东	北京市昌平区新干线家园二期 10#603	2021.2.1-2022.1.31	未续租
2	北方实验室	瑞禧置业（长春）有限公司	长春市南关区钜城华億广场 A 座 10 层 1007/1008	2021.3.29-2022.3.28	双方已签署《瑞禧商务中心租赁合同》，将该处房屋的租赁期限延长至2023年3月28日。
3	北方实验室	包洪岳	辽宁省沈阳市浑南新区三义街 6-1 号 2618、2608、2607、2606、2605 室	2021.7.2-2022.7.1	双方已签署《房屋租赁合同》，将该处房屋的租赁期限延长至 2023 年 7 月 1 日。
4	北方有限北	北京颐园世纪	北京市海淀区彩和	2020.7.22-	双方已签署《租赁合

序号	承租方	出租方	地址	租赁期限	续租情况
	京分公司	房地产开发有限公司	坊路 11 号 18 层 1806 室	2022.7.21	同》，将该处房屋的租赁期限延长至 2023 年 7 月 21 日。
5	北方有限广州分公司	广州市创锦科企业孵化器有限公司	广州市天河区科韵北路创锦产业 100 号之一 104 室	2019.1.8-2021.12.31	双方已签署《服务与租赁合同》，将该处房屋的租赁期限延长至 2022 年 12 月 31 日。
6	北方实验室浙江分公司	张桂林	杭州市余杭区仓前街道欧美金融城 4 幢 2211 室	2021.1.15-2022.1.14	双方已签署《房屋租赁合同》，将该处房屋的租赁期限延长至 2023 年 1 月 14 日。
7	北方实验室	石艳梅	北京市石景山区玉泉西里二区 38 号楼 2 单元 1007	2021.1.1-2021.12.31	双方已签署《房屋租赁合同》，将该处房屋的租赁期限延长至 2022 年 12 月 31 日。

如上表所示，上述房屋建筑物中，除第 1 项租赁房产未续租外，剩余房屋建筑物均已完成续租。

发行人租赁上述第 1 项房屋作为项目员工宿舍，因项目已实施完毕，故未继续租赁该房屋。

鉴于：（1）该租赁房产面积较小（租赁面积 89.28 ㎡），占发行人截至 2022 年 6 月 30 日租赁房产总面积的比例约为 1.02%；（2）该房屋不属于发行人的生产经营用房，亦非发行人主要办公场所，故未续租该房屋不会影响发行人的正常经营。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，发行人未续租该房屋的情形不会对其持续经营产生重大不利影响。

二、未办理房屋租赁备案及部分房产未能提供租赁房产的房屋权属证明文件对发行人的影响，相关租赁是否合规，是否存在纠纷或被行政处罚的风险

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其分公司承租的年租金在 10 万元以上，且未办理房屋租赁备案或未提供房屋权属证书的房屋建筑物如下：

序号	承租方	出租方	地址	是否办理备案	是否提供权属证书

序号	承租方	出租方	地址	是否办理备案	是否提供权属证书
1	北方有限	吕海华、邹美凤	沈阳浑南新区三义街 6-1 号天水 E 城，22 层，2201、2216、2217、2218 室	否[1]	是
2	北方实验室	瑞禧置业（长春）有限公司	长春市南关区钜城华億广场 A 座 10 层 1007/1008	否	是
3	北方实验室浙江分公司	张桂林	杭州市余杭区仓前街道欧美金融城 4 幢 2211 室	是	否
4	北方实验室	石艳梅	北京市石景山区玉泉西里二区 38 号楼 2 单元 1007	否	是
5	北方实验室	徐小平	安徽省合肥市庐江县鸿悦公馆小区 3-1	否	是
6	北方实验室广州分公司	广州贰零叁零商业运营管理有限公司	广东省广州市黄浦区科学城开创大道 2817 号之一 2 楼 201-202/215 房	否	是
7	北方实验室	武汉川岚安合企业管理有限公司	湖北省武汉市武昌区首义街 510 号安腾国际广场 15 层 3 室	是	否

经查验，截至本回复出具日：

1、上述第 3 项、第 7 项租赁房产的出租方虽未能提供房屋权属证书，但第 3 项租赁房产的出租方已提供租赁房产对应的《浙江省商品房买卖合同》及《杭州市房屋租赁登记备案证明》，第 7 项租赁房产的出租方已提供租赁房产对应的《建设工程竣工验收备案表》，上述租赁房产不存在《商品房屋租赁管理办法》第六条规定的不得出租的情形。

此外，根据《商品房屋租赁管理办法》，仅对出租方出租违章建筑的行为进行处罚，即使上述租赁房产存在违法出租的情形，发行人作为承租方不会因此受到行政处罚。

2、除上述第 1 项、第 3 项、第 7 项租赁房产外，其余租赁房产均未办理租赁备案，不符合《城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，存在受到行政处罚的风险，但该等处罚金额较小。

3、鉴于：（1）根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条，租赁合同未办理备案情形不影响合同的法律效力；（2）根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法

[1] 租赁双方已于 2022 年 7 月 22 日就该处房屋建筑物重新签署了《房屋租赁合同》（租赁期限 2022.7.25-2023.7.24），并以该份合同向沈阳市浑南区房产局办理了《房屋租赁登记备案证明》（沈房租证 F20222700064 号）。

院不予支持；（3）上述租赁房屋均为办公用房或员工宿舍，发行人对租赁房屋并无特殊要求，市场上可选择的同类房屋较多，可替代性较强；（4）发行人控股股东、实际控制人已出具了《关于租赁房产相关事项的承诺函》，承诺对发行人因租赁房屋未办理权属证书或未办理房屋租赁登记备案而可能遭受的损失承担补偿责任；（5）报告期内，发行人未因租赁房屋未办理房屋租赁备案手续或未能提供房屋权属证明而产生纠纷或受到行政处罚。

据此，保荐机构、发行人律师认为，相关租赁房屋未办理房屋租赁备案手续或未能提供房屋权属证明不会对发行人持续经营构成重大影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下主要核查程序：

1、查验发行人提供的重大租赁合同、租赁房屋产权证书及租赁备案文件等租赁房屋相关资料；

2、查验发行人出具的关于到期未续租房屋情况的书面说明；

3、查验发行人实际控制人出具的书面承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人未续租租赁房屋的情形不会对其持续经营产生重大不利影响；

2、租赁房屋未办理备案手续或未能提供房屋权属证明不会对发行人持续经营构成重大影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

7．关于股权激励

根据申报材料：

（1）2019 年 12 月，公司采用员工齐晶直接增资入股，公司部分董事、监事、高管、核心骨干员工和行业专家张霆通过持股平台乐斯澜博间接入股的方

式实施股权激励。齐晶的股份锁定期为上市后 12 个月，乐斯澜博的股份锁定期为上市后 36 个月；张霆为高校教师。2020 年 12 月，公司采用部分高级管理人员、核心骨干员工通过乐欣澜网络、乐欣澜科技两个持股平台间接入股的方式实施股权激励。

（2）乐斯澜博与其合伙人涂钧登、鲁宁、张霆于 2019 年 12 月 20 日签署《合伙份额回购协议》，约定若发行人于协议签署后 5 年之内上市未成功，则乐斯澜博普通合伙人可按照投资本金加算 5%年利率的价格回购上述三人持有的乐斯澜博合伙份额。截至目前，各方同意终止合伙份额回购安排并解除《合伙份额回购协议》。

（3）2021 年和 2022 年，陆续有员工离职退出乐欣澜网络和乐欣澜科技合伙份额，将其转让给乐欣澜技术或其他员工。

请发行人：

（1）结合齐晶、张霆的背景、任职情况、贡献情况等，说明齐晶直接增资入股、发行人引入外部行业专家张霆作为股权激励对象的原因及必要性，齐晶与其他激励对象在入股方式和股份锁定期方面存在差异的原因，张霆相关入股的合规性，是否存在利益输送或其他利益安排。

（2）说明乐斯澜博与涂钧登、鲁宁、张霆签署《合伙份额回购协议》的原因，并结合员工持股平台关于股权激励的主要约定，包括但不限于授予人员选定标准、业绩条件、服务期、新增入股、转让、退出、离职员工股份安排、离职退股价格的约定等，说明是否存在隐含服务期，是否存在以 IPO 成功为可行权条件；结合相关约定及股权激励实施程序，说明 2019 年一次性确认股份支付费用的合规性、股份支付费用确认时点的合规性。

（3）说明员工持股平台及各次股权激励相关主体的出资实缴情况及资金来源，是否存在代为出资、股份代持或其他利益安排，是否存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向相关主体提供资金的情形。

（4）结合财政部发布的股份支付准则应用案例，补充说明 2021 年和 2022 年员工离职后对相应合伙份额的处理是否再次构成股份支付，相关会计处理的合规性。

请保荐人、发行人律师和申报会计师发表明确意见，并补充说明核查情况。

【回复】

一、结合齐晶、张霆的背景、任职情况、贡献情况等，说明齐晶直接增资入股、发行人引入外部行业专家张霆作为股权激励对象的原因及必要性，齐晶与其他激励对象在入股方式和股份锁定期方面存在差异的原因，张霆相关入股的合规性，是否存在利益输送或其他利益安排

（一）结合齐晶、张霆的背景、任职情况、贡献情况等，说明齐晶直接增资入股的原因及必要性，以及齐晶与其他激励对象在入股方式和股份锁定期方面存在差异的原因

1、齐晶直接增资入股的原因及必要性

齐晶系发行人实际控制人杨丽春配偶的外甥媳妇，于 2010 年 7 月至今一直在发行人处工作，任综合管理部经理、工会主席等职务，拥有高级企业人力资源管理师、高级劳动关系协调员等资格证书，负责发行人行政管理及后勤工作，对发行人内部管理具有较大贡献。本次增资时，因齐晶入职发行人时间较早，工作表现为发行人及管理层所认可，同时在征求其个人持股意见时，齐晶希望直接持股，因此其在本次股权激励中直接增资入股。

2、齐晶与其他激励对象在股份锁定期方面存在差异的原因

根据齐晶签署确认的调查表并经保荐机构、发行人律师对其进行访谈，齐晶与发行人实际控制人杨丽春、张健楠不属于《深圳证券交易所股票上市规则》第 13.1 条[1]及《上市公司收购管理办法》第八十三条[2]规定的一致行动人，其所持发行人股份的锁定期根据《深圳证券交易所股票上市规则》第 2.3.3 条[3]确定为股票上市之日起十二个月。

齐晶已就股份锁定事宜做出了补充承诺："自发行人股票上市之日起 36 个月

---

[1] 《深圳证券交易所股票上市规则》第 13.1 条：本规则下列用语具有以下含义：……（二十八）一致行动人：指《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。

[2] 《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款：如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人……（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；

[3] 《深圳证券交易所股票上市规则》第 2.3.3 条：公司股东持有的首发前股份，自发行人股票上市之日起十二个月内不得转让。

内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。但自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月后发生，且转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的转让除外。”

据此，在齐晶做出补充承诺后，其与员工持股平台所持发行人股份的锁定期均为股票上市之日起 36 个月。

（二）发行人引入外部专家张霆作为股权激励对象的原因及必要性，张霆相关入股的合规性，是否存在利益输送或其他利益安排

1、发行人引入外部专家张霆作为股权激励对象的原因及必要性

张霆系合肥工业大学物理学院副教授、硕士生导师，自 1995 年以来一直从事基础及专业物理实验和创新教育课程教学研究工作，系教育部大学物理教指委员会华东地区委员、教育部大学物理课程教指委大学物理实验专项委员会委员，安徽省物理学会第 8、9 届委员，曾主持“基于知识规则的数字城市基础空间数据入库监理工具及应用管理系统”等科研项目。

张霆与发行人董事长杨丽春于 2018 年认识，作为经验丰富的信息化领域专家，张霆为发行人在华东地区的业务提供了技术指导、团队培训等支持。本次增资中考虑张霆对发行人在华东地区的业务给予的帮助和支持，以及发行人后续在华东地区技术、专业等方面继续需要张霆支持的情况，发行人同意将张霆作为激励对象。

2、张霆相关入股的合规性

根据《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《关于印发<直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”>的通知》《关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答》等相关规定，教育部直属高校的党政领导干部不准经商办企业，普通高校教师对外投资创业事宜不受前述规定的限制。

合肥工业大学物理学院已就张霆在发行人处入股等事宜出具《关于张霆同志相关情况的说明函》：“张霆同志作为本校教师，除享有教学职称外无其他任职，不属于高校党政班子领导成员或副处级以上领导干部，其于北方实验室担任信息化行业专家职务符合我校相关规定。我校无禁止教师参与股权、股票等投资行为

规定，参与此类行为属于个人行为，责任自负。”

综上所述，张霆作为合肥工业大学物理学院副教授、硕士生导师，不属于高校党政领导干部，其通过乐斯澜博投资发行人的行为不违反相关政策、法律法规及工作单位的相关规定。

3、是否存在利益输送或其他利益安排

张霆通过乐斯澜博投资公司不存在利益输送或其他利益安排的具体情况说明如下：

（1）张霆与其他激励对象按照 1 元/合伙份额的价格认购取得乐斯澜博合伙份额并成为有限合伙人，认购价格与其他激励对象一致；

（2）张霆的出资资金为其个人合法收入等自有资金，不存在投资款来源于发行人或其实际控制人的情况；

（3）截至本问询函回复出具日，乐斯澜博与张霆于 2019 年 12 月 20 日签署的《合伙份额回购协议》已经解除，双方不存在任何关于乐斯澜博合伙份额回购的安排或约定；

（4）除通过乐斯澜博间接持有发行人股份外，张霆与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

（5）张霆已就“不存在利益输送或其他利益安排”出具了书面承诺。

据此，保荐机构、发行人律师认为，张霆通过乐斯澜博投资发行人不存在利益输送；乐斯澜博与张霆解除《合伙份额回购协议》后，双方不存在任何关于乐斯澜博合伙份额回购的安排或约定。

二、说明乐斯澜博与涂钧登、鲁宁、张霆签署《合伙份额回购协议》的原因，并结合员工持股平台关于股权激励的主要约定，包括但不限于授予人员选定标准、业绩条件、服务期、新增入股、转让、退出、离职员工股份安排、离职退股价格的约定等，说明是否存在隐含服务期，是否存在以 IPO 成功为可行权条件；结合相关约定及股权激励实施程序，说明 2019 年一次性确认股份支付费用的合规性、股份支付费用确认时点的合规性

（一）说明乐斯澜博与涂钧登、鲁宁、张霆签署《合伙份额回购协议》的原因

因本次股权激励时涂钧登、鲁宁、张霆入职发行人时间/合作时间相对较短，为加强对上述三位人员持有乐斯澜博合伙份额的管理，同时上述三位人员亦希望投资得到保障，经与上述人员协商，乐斯澜博与上述人员于 2019 年 12 月分别签订了合伙份额回购协议。

（二）结合员工持股平台关于股权激励的主要约定，包括但不限于授予人员选定标准、业绩条件、服务期、新增入股、转让、退出、离职员工股份安排、离职退股价格的约定等，说明是否存在隐含服务期，是否存在以 IPO 成功为可行权条件

根据乐斯澜博《合伙协议》、齐晶及乐斯澜博与北方有限签署的《增资协议书》、涂钧登等三人与乐斯澜博签署的《合伙份额回购协议》及解除协议：

1、本次股权激励由北方有限自行筹划并实施，未委托中介机构制定激励方案，亦未在《合伙协议》《增资协议书》中约定人员选定标准、业绩条件、服务期、转让、离职员工股份安排、离职退股价格等事项；

2、除涂钧登、鲁宁、张霆外，激励对象均为在北方有限工作多年且对公司具有较大贡献的核心骨干员工，本次股权激励旨在对激励对象的既往贡献予以奖励，故未设置服务期、隐含服务期或行权条件；

3、2019 年 12 月 20 日，乐斯澜博与涂钧登、鲁宁、张霆等入职/合作时间较短的激励对象签署了《合伙份额回购协议》，各方约定在北方实验室 IPO 之前，如发生自北方实验室离职、北方实验室自协议签署五年内上市未成功等情形时，普通合伙人可按照投资本金加算 5%年利率的价格回购前述三人持有的合伙份额。2020 年 11 月 18 日，乐斯澜博已与涂钧登、鲁宁、张霆签署了《合伙份额回购协议之解除协议》，各方同意终止回购安排并解除《合伙份额回购协议》，并确认协议解除后不存在任何关于乐斯澜博合伙份额回购的安排或约定。

据此，《合伙份额回购协议》解除后，本次股权激励中不存在隐含服务期，亦不存在以 IPO 成功为可行权条件。

（三）结合相关约定及股权激励实施程序，说明 2019 年一次性确认股份支付费用的合规性、股份支付费用确认时点的合规性

1、本次股权激励的实施程序

根据发行人与乐斯澜博的工商登记资料，本次股权激励的实施程序如下：

2019 年 12 月 20 日，乐斯澜博召开合伙人会议，会议同意张健楠、韩晓娜、袁洪朋等 11 名合伙人入伙，并同意将合伙企业出资总额增加至 2,250 万元。

2019 年 12 月 20 日，张健楠、韩晓娜、袁洪朋等 11 名新合伙人与乐斯澜博签署了《入伙协议》。

2019 年 12 月 20 日，乐斯澜博全体合伙人共同签署了《合伙协议》。

2019 年 12 月 30 日，乐斯澜博就本次合伙人变动事项完成了工商变更登记。

2019 年 12 月 30 日，北方有限召开股东会，会议审议并同意增加注册资本至 1,369.90 万元，乐斯澜博按照 6.57 元/注册资本的价格以货币认缴新增注册资本 342.50 万元，齐晶按照 6.57 元/注册资本的价格以货币认缴新增注册资本 27.40 万元。

2019 年 12 月 30 日，北方有限分别与乐斯澜博、齐晶签署了《增资协议书》。

2019 年 12 月 31 日，北方有限就本次增加注册资本事项完成了工商变更登记。

2、2019 年一次性确认股份支付费用的合规性、股份支付费用确认时点的合规性

《企业会计准则第 11 号-股份支付》规定：“完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。”“等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。”

《首发业务若干问题解答》规定：“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次

性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。”

根据 2021 年 5 月 18 日财政部会计司发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》，以 IPO 成功为可行权条件的员工持股计划，授予日后 IPO 成功完成前为等待期，等待期内的每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股份支付费用。

鉴于：（1）如上文所述，《合伙份额回购协议》解除后，本次股权激励中不存在服务期、潜在服务期等可行权条件；（2）本次股权激励涉及的决策程序、协议签署及工商登记均在 2019 年 12 月完成，故《合伙份额回购协议》解除后，公司 2019 年一次性确认股份支付费用符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答》相关规定。

三、说明员工持股平台及各次股权激励相关主体的出资实缴情况及资金来源，是否存在代为出资、股份代持或其他利益安排，是否存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向相关主体提供资金的情形

1、说明员工持股平台及各次股权激励相关主体的出资实缴情况及资金来源

截至本问询函回复出具日，员工持股平台及各次股权激励相关主体的出资均已实缴到位，员工持股平台以合伙人支付的认购款向公司实缴出资，各次股权激励相关主体以自有或自筹资金对员工持股平台出资，具体出资情况业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具“容诚验字[2020]100Z0074 号”《验资报告》、“容诚验字[2021]100Z0001 号”《验资报告》验证。

2、是否存在代为出资、股份代持或其他利益安排

根据公司控股股东、实际控制人报告期内的银行流水记录、激励对象向员工持股平台实缴出资的付款记录并经保荐机构、发行人律师、申报会计师访谈，员工持股平台及各次股权激励相关主体均以自身名义出资并持有公司的股份/员工持股平台合伙份额，不存在代为出资、股份代持或其他利益安排。

3、是否存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向相关主体提供资金的情形

根据公司控股股东、实际控制人报告期内的银行流水记录、激励对象向员工持股平台实缴出资的付款记录并经保荐机构、发行人律师、申报会计师访谈，各次股权激励相关主体均以自有或自筹资金对员工持股平台出资，不存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向相关主体提供资金的情形。

四、结合财政部发布的股份支付准则应用案例，补充说明 2021 年和 2022 年员工离职后对相应合伙份额的处理是否再次构成股份支付，相关会计处理的合规性

（一）合伙协议的相关约定

《沈阳乐欣澜科技服务中心（有限合伙）合伙协议》《沈阳乐欣澜网络服务中心（有限合伙）合伙协议》中关于有限合伙人转让合伙份额及退伙的相关约定一致，具体如下：

条款	具体内容
第二十条 有限合伙人转让合伙份额及退伙的限制的相关规定	（1）自本合伙企业成立之日起至公司首次公开发行股票并上市（以下简称“上市”）之日满 36 个月止为锁定期
	（2）锁定期内，有限合伙人劳动合同期满后未续约、解除劳动合同等事项，执行事务合伙人有权要求有限合伙人将其持有的全部合伙份额一次性转让给执行事务合伙人或其指定的其他公司员工
	（3）上述合伙份额的转让价格按照以下公式计算：转让价格=认购对价+（认购对价×5%×认购对价支付日至转让日之间的天数/365）

上述条款明确约定了激励员工作为有限合伙人在锁定期内离职后需将合伙份额转让给执行事务合伙人或其指定的其他公司员工，回购价格不以回购时点的合伙份额公允价值为参考依据，公司通过持股平台乐欣澜科技、乐欣澜网络实施的《员工持股计划》设置了服务期限作为可行权条件，服务期限为锁定期。

（二）结合财政部发布的股份支付准则应用案例，补充说明 2021 年和 2022 年员工离职后对相应合伙份额的处理是否再次构成股份支付，相关会计处理的合规性

1、财政部发布的股份支付准则应用案例

（1）股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付

根据 2021 年 5 月 18 日财政部公布的《股份支付准则应用案例——实际控制

人受让股份是否构成新的股份支付》，员工持股平台中的普通合伙人（实际控制人）回购离职员工合伙份额是否需要再次确认股份支付需要判断是否为暂时性代持，是否可从受让股份中获得收益等。

结合案例中的考虑因素可以判断：①执行事务合伙人乐欣澜技术（实际控制人张健楠持股 100%的一人有限责任公司）直接指定其他公司员工受让离职员工所持合伙份额时，不涉及实际控制人回购，直接认定为新的股权激励确认股份支付；②执行事务合伙人乐欣澜技术回购离职员工合伙份额后再次授予马艳、周展鹏等员工为暂时性代持，其未从该受让份额中获得收益，因此回购时不构成新的股份支付，待再次授予马艳、周展鹏等员工时构成新的股份支付；③执行事务合伙人回购的其他离职员工合伙份额，因短期内无明确的再次授予计划，持有过程中的收益和再次授予对象、价格及时间具有不确定性，基于谨慎性原则，其回购该部分离职员工合伙份额时直接认定为构成新的股份支付。

（2）股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件

根据 2021 年 5 月 18 日财政部公布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》，以首次公开募股成功为可行权条件的股权激励属于服务期限条件，公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量做出估计，确认相应的股权激励费用。等待期内公司估计其成功完成首次公开募股的时点发生变化的，应当根据重估时点确定等待期，截至当期累计应确认的股权激励费用扣减前期累计已确认金额，作为当期应确认的股权激励费用。

结合前述合伙协议的相关规定，公司将锁定期（即授予日至公司上市之日满 36 个月止）作为等待期，在等待期内逐期确认股权激励费用。

2、2021 年和 2022 年员工离职后对相应合伙份额的处理及是否再次构成股份支付

单位：万元

序号	离职员工	回购方	回购日期	回购份额	回购价格	回购份额处理	是否再次构股份支付
1	田彦贵	栗娟	2021 年 1 月	3.00	3.00	指定回购	是（股份支付金额为 0 元）

序号	离职员工	回购方	回购日期	回购份额	回购价格	回购份额处理	是否再次构股份支付
2	支国芳	乐欣澜技术	2021 年 3 月	6.00	6.00	执行事务合伙人留存	是（股份支付金额为 0 元）
3	宋煜	乐欣澜技术	2022 年 1 月	32.00	32.00	30 万回购份额于 2022 年 4 月转让给马艳、周展鹏，剩余执行事务合伙人留存	是（30 万元回购时不构成，再次授予时构成；2 万元回购时构成）
4	陆开鹏	乐欣澜技术	2022 年 2 月	6.00	6.34	执行事务合伙人留存	是
5	张龙	乐欣澜技术	2022 年 3 月	3.00	3.19	执行事务合伙人留存	是
6	韩广平	乐欣澜技术	2022 年 4 月	3.00	3.19	执行事务合伙人留存	是
7	剡圆圆	乐欣澜技术	2022 年 4 月	3.00	3.19	执行事务合伙人留存	是
合计				**56.00**	/	/	/

如前文所述，根据《股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》：①执行事务合伙人直接指定其他公司员工受让离职员工所持合伙份额时构成新的股份支付；②执行事务合伙人回购离职员工合伙份额后再次授予马艳、周展鹏等员工为暂时性代持，回购时不构成新的股份支付，待再次授予马艳、周展鹏等员工时构成新的股份支付；③执行事务合伙人回购的其他离职员工合伙份额，短期内无明确的再次授予计划，其回购时直接认定构成新的股份支付。

3、相关会计处理的合规性

根据《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》和合伙协议，公司将认定为再次构成股份支付的离职员工回购份额按授予时点（回购时点）的权益工具的公允价值减去授予对象（回购对象）支付的成本确认股份支付，并以锁定期限为等待期，在等待期内逐期确认股权激励费用，计入管理费用和经常性损益。其中除再次授予马艳、周展鹏的回购份额在再次授予时点开始确认股权激励费用，其他均在回购时点开始确认股权激励费用。

等待期各期回购份额和股份支付费用确认情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年 1-6 月	2022 年 7-12 月	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月	合计
回购份额	9.00	47.00	-	-	-	-	-	**56.00**
股份支付费用	-	0.80	1.99	3.99	3.99	3.99	1.99	**16.75**

注 1：以 2023 年 6 月 30 日为预计上市日，2026 年 6 月 30 日预计锁定期满解禁

注 2：授予时点的公允价值以 2021 年净利润为基础计算，市盈率参考 2020 年 12 月外部投资机构入股价格对应的市盈率
注 3：2021 年度回购时点与离职员工原授予时点间隔期小于 6 个月，公允价值未发生明显变化，股份支付费用为 0 元

综上，公司已按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》《股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定将 2021 年和 2022 年离职员工所持合伙份额分别按照不同处理方式及不同时点再次确认了股份支付，并以锁定期为等待期分期确认了股权激励费用，相关会计处理合规。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、检查齐晶签字确认的调查表并对其进行访谈；

2、检查齐晶就股份锁定事宜出具的补充承诺；

3、检查张霆的简历、出具的书面说明、提供的银行流水并对其进行访谈；

4、检查发行人出具的书面说明及合肥工业大学物理学院出具的《关于张霆通知相关情况的说明函》；

5、检查乐斯澜博《合伙协议》、齐晶及乐斯澜博与北方有限签署的《增资协议书》、涂钧登等三人与乐斯澜博签署的《合伙份额回购协议》及解除协议、发行人出具的书面说明；

6、检查员工持股平台及激励对象出具的书面说明、股权激励相关主体向员工持股平台实缴出资的付款记录及控股股东、实际控制人报告期内的银行流水记录；查验容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“容诚验字[2020]100Z0074 号”《验资报告》、“容诚验字[2021]100Z0001 号”《验资报告》；

7、对激励对象进行访谈；

8、取得乐欣澜科技、乐欣澜网络合伙协议，对照财政部发布的股份支付准则应用案例，分析乐欣澜科技、乐欣澜网络合伙人合伙份额转让是否再次构成股份支付、可行权条件是否设置了服务期；取得发行人股权激励费用测算表和会计

处理凭证，复核评估参数的合理性、计算的准确性、会计处理的合规性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

1、（1）因齐晶入职发行人时间较早，工作表现为发行人及管理层所认可，同时在征求其个人持股意见时，齐晶希望直接持股，因此其在股权激励中直接增资入股；截至本问询函回复日，齐晶已就股份锁定事宜作出了补充承诺，其与员工持股平台所持发行人股份的锁定期均为股票上市之日起 36 个月；（2）张霆通过乐斯澜博投资发行人的行为不违反相关政策、法律法规及工作单位的相关规定；张霆通过乐斯澜博投资发行人不存在利益输送；乐斯澜博与张霆解除《合伙份额回购协议》后，双方不存在任何关于乐斯澜博合伙份额回购的安排或约定；

2、《合伙份额回购协议》解除后，本次股权激励中不存在隐含服务期，亦不存在以 IPO 成功为可行权条件，发行人 2019 年一次性确认股份支付费用符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答》相关规定；

3、（1）截至本问询函回复日，员工持股平台及各次股权激励相关主体的出资均已实缴到位，员工持股平台以合伙人支付的认购款向发行人实缴出资，各次股权激励相关主体以自有或自筹资金对员工持股平台出资；（2）员工持股平台及各次股权激励相关主体均以自身名义出资并亲自持有发行人股份/员工持股平台合伙份额，不存在代为出资、股份代持或其他利益安排；（3）不存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向相关主体提供资金的情形；

4、发行人将 2021 年和 2022 年离职员工所持合伙份额分别按照不同处理方式及不同时点再次确认了股份支付，并以锁定期为等待期分期确认股权激励费用，相关会计处理合规。

8．关于超额分红

根据申报材料：

2020 年 5 月 29 日，发行人召开股东会审议通过《关于变更公司 2018 年度利润分配方案的议案》，议案将 2018 年度利润分配金额由 4,124.73 万元调整为

2,400 万元。

请发行人说明有关超额分红退回事项的原因，相关超额分红事项是否存在违反《公司法》等相关法律法规的情形，是否存在被处罚的风险，相关整改措施的充分性、内部控制制度的有效性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、有关超额分红退回事项的原因

根据《股东会决议》（[2019]字第 001 号）、《股东会决议》（[2019]字第 002 号），北方有限于 2019 年 3 月 28 日、2019 年 9 月 27 日召开股东会，会议审议同意按照“辽光会审[2019]第 149 号”《审计报告》分配利润合计 41,247,268.92 元[1]。根据前述股东会决议，截至 2020 年 2 月 17 日，北方有限已向各股东实际支付扣除个人所得税后的分红款合计 23,242,946.90 元。

因会计差错调整及会计政策变更等原因，北方有限对以前年度财务报表进行了追溯调整，造成公司截至 2018 年底的未分配利润少于股东会审议通过的利润分配金额，进而导致出现超额分红的情形。

为对上述情形予以规范，北方有限于 2020 年 5 月 29 日召开股东会审议通过《关于变更公司 2018 年度利润分配方案的议案》，将 2018 年度利润分配金额由 41,247,268.92 元调整为 24,000,000 元。利润分配方案变更后，北方有限应向各股东支付的扣除个人所得税后的分红款为 19,200,000 元，即公司向股东实际多支付扣除个人所得税后的分红款 4,042,946.90 元。截至 2020 年 12 月 31 日，杨丽春和张健楠已向发行人退回超额分红款 4,042,946.90 元并支付相应资金占用费 96,483.37 元。

二、相关超额分红事项不存在违反《公司法》等相关法律法规的情形，不存在被处罚的风险

经查验，发行人相关超额分红事项不存在违反《公司法》等法律法规的情形，具体原因如下：

[1] 根据“辽光会审[2019]第 149 号”《审计报告》，北方有限截至 2018 年 12 月 31 日经审计的未分配利润为 41,247,268.92 元。

1、发行人超额分红系因以前年度财务报表追溯调整所致，不属于发行人股东主观故意或恶意行为。北方有限原分红方案系根据“辽光会审[2019]第 149 号”《审计报告》制订且经股东会审议通过，不属于《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》第十二条[1]规定的抽逃出资情形，未违反《公司法》第三十五条[2]之规定。

2、根据“辽光会审[2019]第 149 号”《审计报告》及北方有限调整后的财务报表，截至 2018 年 12 月 31 日，北方有限追溯调整前后的盈余公积均达到注册资本的 50%以上，且均不存在未弥补亏损，故原分红方案不存在“在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润”的情形，未违反《公司法》第一百六十六条[3]之规定。

3、根据沈阳市市场监督管理局出具的《证明》，发行人自成立日起至 2022 年 7 月 7 日止，未发现存在行政处罚信息、严重违法失信信息和经营异常信息记录。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，相关超额分红事项不存在违反《公司法》等相关法律法规的情形，不存在被处罚的风险。

三、相关整改措施的充分性、内部控制制度的有效性

截至 2020 年 12 月 31 日，杨丽春和张健楠已退回公司前述超额分红 4,042,946.90 元及相应资金占用费 96,483.37 元，因利润分配方案变更导致的资金占用情况已消除。

---

[1] 《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》第十二条：公司成立后，公司、股东或者公司债权人以相关股东的行为符合下列情形之一且损害公司权益为由，请求认定该股东抽逃出资的，人民法院应予支持：
（一）制作虚假财务会计报表虚增利润进行分配；
（二）通过虚构债权债务关系将其出资转出；
（三）利用关联交易将出资转出；
（四）其他未经法定程序将出资抽回的行为。

[2] 《公司法》第三十五条：公司成立后，股东不得抽逃出资。

[3] 《公司法》第一百六十六条：公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。
公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会或者股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。
公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，有限责任公司依照本法第三十四条的规定分配；股份有限公司按照股东持有的股份比例分配，但股份有限公司章程规定不按持股比例分配的除外。
股东会、股东大会或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

发行人上述超额分红发生在报告期前期。经过保荐机构、申报会计师和发行人律师的辅导培训，发行人及其控股股东、实际控制人和管理层已树立规范公司治理的意识，了解内部控制在公司治理中的关键作用，发行人在报告期内未再次出现类似情形。截至报告期末，发行人已对不规范事项彻底规范清理，并建立了健全的内部控制制度，采取了具体的整改措施，以防止上述事项再次发生。

容诚会计师已就本次发行上市事宜于 2022 年 9 月 6 日出具了“容诚专字[2022]100Z0299 号”《内部控制鉴证报告》，根据该报告，发行人于 2022 年 6 月 30 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。

据此，保荐机构、发行人律师认为，发行人已就超额分红事宜进行了充分整改，截至报告期末，发行人内部控制制度健全且被有效执行。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下主要核查程序：

1、查验北方有限关于 2018 年度利润分配事项的股东会决议及分红款支付凭证；

2、查验“辽光会审[2019]第 149 号”《审计报告》及追溯调整后的财务报表；

3、查验发行人出具的书面说明；

4、查验发行人实际控制人退还超额分红款及资金占用费的支付凭证；

5、查验沈阳市市场监督管理局出具的《证明》；

6、查验“容诚专字[2022]100Z0299 号”《内部控制鉴证报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人相关超额分红事项不存在违反《公司法》等相关法律法规的情形，不存在被处罚的风险；

2、发行人已就超额分红事宜进行了充分整改，截至报告期末，发行人内部

控制制度健全且被有效执行。

9．关于募投项目

根据申报材料：

发行人本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 2,500.00 万股，募集资金 6.80 亿元，用于网络安全服务能力提升项目、网络安全研发基地建设项目、区域网络安全技术服务中心建设项目和补充流动资金。2021 年末，发行人总资产为 3.61 亿元，归属于母公司所有者权益为 2.58 亿元。

请发行人：

（1）说明募投项目是否与现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，对发行人未来期间财务状况的影响，并结合发行人在手订单数量、产能消化能力、资金需求等情况量化分析募投项目的必要性、合理性和可行性。

（2）结合募投项目建设内容，说明募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请发行人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、说明募投项目是否与现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，对发行人未来期间财务状况的影响，并结合发行人在手订单数量、产能消化能力、资金需求等情况量化分析募投项目的必要性、合理性和可行性

（一）说明募投项目是否与现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配

1、募投项目是公司现有主营业务的拓展和完善

发行人作为第三方信息化全过程技术服务商，以第三方网络安全服务为核心，不断拓展服务范围、丰富业务结构，目前已形成以网络安全服务为基石，业

务贯穿信息化工程项目全过程，主要提供包括网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务和信息系统工程监理、信息系统咨询设计等信息技术咨询服务。

公司本次募集资金投资项目聚焦主营业务，拟投资实施“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”以及“区域网络安全技术服务中心建设项目”。其中，“网络安全服务能力提升项目”拟通过升级现有办公场所、基础设施、服务工具等，扩充服务创新研发团队，构建网络安全服务数字化支撑平台，在公司现有网络安全服务能力的基础上进行全面升级；“网络安全研发基地建设项目”基于公司现有业务及技术发展趋势，通过深入研究渗透攻防技术、关键信息基础设施安全验证技术，建设研发基地，在工业互联网安全、商用密码应用创新、智能网联汽车安全以及网络安全攻防四个研发方向进行专项深入技术研究，打造新一代智能化渗透测试平台和主机协同动态防御平台；“区域网络安全技术服务中心建设项目”主要从总部场地建设及装修，区域服务中心场地租赁，销售、运营及管理人员引入，区域市场推广，配套设备采购等方面进行建设。本次募投项目是公司现有主营业务的拓展和完善，未来随着募投项目的落地，公司将增强在网络安全服务领域的优势，提升自身的网络安全咨询设计能力、网络安全检测评估能力、网络安全服务数字化能力，在关键信息基础设施安全、数据安全、重要行业领域安全、新一代信息技术应用安全及云安全服务等方面进一步拓展和巩固自身的行业竞争优势地位。

综上，公司通过本次募投项目强化核心技术能力和专业服务体系，拓展网络安全服务的服务类别，以技术创新升级带动公司业务发展升级，进一步拓展和巩固公司在第三方网络安全服务领域的市场地位，持续扩大竞争优势，与公司现有主营业务的发展相匹配。

2、募投项目可有效突破目前生产经营规模瓶颈

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司分别实现主营业务收入 11,118.78 万元、15,487.17 万元、22,390.69 万元和 8,841.86 万元，报告期内公司主营业务稳定增长。2019 年-2021 年，公司主营业务收入的年复合增长率为 41.91%。虽然公司现有业务各环节的服务能力得到了充分利用，但随着公司业务规模的持续增长，对专业人才的迫切需求以及营销与服务网络的亟待拓展使得公

司现有网络安全服务能力仍较难满足客户进一步增长的服务需求，公司的网络安全服务能力有待进一步提升。

为提高公司的网络安全服务能力，实现对客户服务的高标准化要求与高交付效率要求并满足网络安全服务领域多样化的业务需求，公司拟通过本次募集资金投资项目的实施升级现有网络安全服务能力，加大研发投入，引入专业人才，拓展营销与服务体系。同时，通过多年积累，公司与政府部门、军队、事业单位以及金融、电信、能源等行业的大型国有企业等主要客户建立了良好的合作关系，为募投项目相关服务的优化升级及市场拓展奠定了客户基础。

综上，公司业务规模的不断增长以及可持续的客户需求，为募投项目突破目前生产经营规模瓶颈提供了有力保障。

3、募投项目为公司财务状况的进一步优化提供保障

本次募集资金到位后，公司的股本、净资产、每股净资产将有所提高，整体实力将进一步增强，为公司进一步发展创造了良好条件。由于净资产所占比重有所上升，公司的资产负债率将得到一定幅度的下降，财务结构将进一步优化，融资能力得到提升，抵御风险的能力将有所提高。

本次公开发行股票募集资金后，公司净资产总额及每股净资产预计将有所增加，短期内将对公司的净资产收益率和每股收益带来较大的摊薄影响。但从中长期来看，通过本项目的实施，公司在现有客户资源的基础上，有效拓展了公司的市场空间，以高质量服务抢占市场份额，提升公司的持续盈利能力。同时，随着募集资金的到位，公司的资金实力将大大增强，有力地支持了公司网络安全服务业务的发展，为公司中长期主营业务收入和净利润的持续增长打下坚实的基础。因此本次募集资金投资项目与公司现有财务状况相匹配。

4、公司具备与募投项目相匹配的成熟丰富的技术条件

公司以第三方网络安全服务为核心，不断拓展服务范围、丰富业务结构，目前已形成了以网络安全服务为基石，业务贯穿信息化工程项目全过程。同时，公司坚持创新驱动，在网络安全领域持续发力，形成了智能渗透攻击、原创漏洞挖掘、商用密码应用安全性检测、信创代码适配迁移、系统性能测试中间件、信息化全过程数据资源共享、云计算资源动态监视预警、AI 质量控制等八类核心技

术。在业务开展中，公司通过组建丰富行业知识储备的高水平咨询管理团队，打造等级保护测评行业规模领先的网络安全等保测评师和密码评估师团队，确保业务持续创新发展，在行业内率先推出网络安全自动化渗透测试工具，是网络安全服务领域的国家级专精特新“小巨人”企业。

本次募投项目是基于公司在网络安全服务领域核心技术基础上的拓展升级，公司现有的技术储备将对未来募投项目的实施形成有力地支撑。同时，公司拥有一支经验丰富的技术团队，也将为募投项目的顺利实施提供强有力地保障，因此本次募投项目与公司现有技术条件及技术储备相匹配。

5、公司拥有与募投项目相匹配的专业稳定的管理团队和健全有效的管理系统

经过多年的持续经营，公司已建立起一支经验丰富、结构合理、团结合作的管理团队。公司技术研发、市场销售、财务及运营管理等业务链的每个环节都有专业人才负责，团队知识结构合理，分工明确，对本行业市场趋势及技术走向有着独到的理解与判断，具备较强的专业优势。核心管理团队具有丰富的公司管理理论和实践经验，为公司的持续发展奠定了坚实基础。

同时，公司通过多年的管理实践，拥有科学、高效、统一的服务管理体系。公司开发了综合管理平台并结合用友 NC 管理系统，从项目机会、项目过程、产品交付实行全流程平台化管理，可实时了解项目人员、成本、统计报表等信息，先进的管理手段为公司快速发展提供了有力保障。

综上，公司已构建较为先进的管理系统和管理体系并拥有专业稳定的管理团队，本次募投项目与公司现有管理能力相匹配。

6、募投项目符合公司战略规划和发展目标

公司秉承“为信息时代保驾护航”的企业使命，本着“专注立信、公正立德、诚信立业”的企业核心价值观，以网络安全为战略发展方向，专注于软件和信息技术服务行业，不断提高核心技术创新能力，致力于成为“中国最受信赖的第三方技术服务机构”，为国家信息化高质量发展提供综合性、一体化保障。

本次募集资金投资项目“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”和“区域网络安全技术服务中心建设项目”的实施有助于公司业务规

模的提升，优化公司业务结构，有助于保障公司经营战略的实施。同时，本次募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，可以有效支持募集资金投资项目的建设和实施，提升公司的研发实力和管理水平，从而提升公司竞争力。本次募投项目系根据公司战略规划与目标制定，与发行人发展目标相匹配。

（二）募投项目对发行人未来期间财务状况的影响

本次首次公开发行股票募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	预计使用募集资金金额
1	网络安全服务能力提升项目	20,324.33	20,100.00
2	网络安全研发基地建设项目	18,141.09	18,000.00
3	区域网络安全技术服务中心建设项目	12,952.91	12,900.00
4	补充流动资金	17,000.00	17,000.00
合计		**68,418.33**	**68,000.00**

本次募集资金投资项目聚焦公司主营业务，通过实施“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”和“区域网络安全技术服务中心建设项目”，一方面通过建设数字化支撑平台、完善网络安全服务体系，在巩固已有核心技术的基础上将网络安全服务能力进行提升，实现网络安全服务业务的快速增长并提高生产效率；另一方面通过深入研究行业技术，强化核心技术能力和专业服务体系，拓展网络安全攻防服务的服务类型，进一步巩固公司在第三方网络安全服务领域的市场地位，持续扩大竞争优势。同时，项目的实施也可以扩大市场覆盖面，满足客户的本地化、属地化服务要求，提升客户响应时效，及时把握客户需求变化，增强客户满意度及客户粘性，从而进一步巩固公司的行业地位。因此，本次募投项目的实施将有助于公司扩大生产规模，提升盈利能力。

同时，本次募投项目的实施也会增加公司固定资产和无形资产，依据发行人的折旧及摊销政策，募集资金新增投资将产生新增折旧及摊销费用，各募投项目未来三年折旧及摊销费用具体测算如下：

单位：万元

序号	项目名称	2022 年	2023 年	2024 年

序号	项目名称	2022 年	2023 年	2024 年
1	网络安全服务能力提升项目	527.14	1,554.14	1,554.14
2	网络安全研发基地建设项目	180.32	379.77	758.10
3	区域网络安全技术服务中心建设项目	-	-	118.75
4	补充流动资金	-	-	-
折旧及摊销影响合计		**707.46**	**1,933.91**	**2,430.99**

根据募投项目可行性研究报告，“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”及“区域网络安全技术服务中心建设项目”，2022 年、2023 年、2024 年公司新增折旧及摊销费用对公司税前利润的影响分别为 707.46 万元、1,933.91 万元、2,430.99 万元。随着募投项目逐步产生效益，上述因素对公司经营业绩的影响将逐渐减少，募投项目产生的效益将能够消化年折旧及摊销费用的增加，并增强公司的盈利能力。

2019 年-2021 年，公司营业利润率平均为 29.53%，在公司生产经营环境不发生重大变化的情况下，上述募投项目实施后只要每年新增营业收入 8,232.27 万元即可抵消新增折旧及摊销费用的影响。根据公司对“网络安全服务能力提升项目”的经济效益预测，在公司生产经营环境不发生重大变化的情况下，项目满产后每年将新增营业收入 23,957.55 万元，同时，“网络安全研发基地建设项目”“区域网络安全技术服务中心建设项目”也将为公司未来业务发展贡献潜在收入，因此本次募集资金新增的折旧及摊销费用不会对现有财务状况和经营业绩产生重大不利影响。

本次募集资金到位后，公司的股本、净资产、每股净资产将有所提高，整体实力将进一步增强。由于净资产所占比重有所上升，公司的资产负债率将得到一定幅度的下降，财务结构将进一步优化，融资能力得到提升，抵御风险的能力将有所提高。同时，本次股票发行将增加公司净资产，为公司进一步发展创造良好条件。通过本项目的实施，公司将在现有客户资源的基础上，有效拓展公司的市场空间，以高质量服务抢占市场份额，提升公司的持续盈利能力。同时，随着募集资金的到位，公司的资金实力也将大大增强，有力地支持公司网络安全服务业务的发展，为公司中长期主营业务收入和净利润的持续增长打下坚实的基础。

（三）结合发行人在手订单数量、产能消化能力、资金需求等情况量化分析募投项目的必要性、合理性和可行性

公司本次募集资金投资项目聚焦公司主营业务，拟投资实施“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”以及“区域网络安全技术服务中心建设项目”。未来随着募投项目的落地，公司将增强在网络安全服务领域的优势，提升自身的网络安全咨询设计能力、网络安全检测评估能力、网络安全服务数字化能力，在关键信息基础设施安全、数据安全、重要行业领域安全、新一代信息技术应用安全及云安全服务等方面进一步巩固自身的行业竞争优势地位。结合公司的在手订单数量、产能消化能力、资金需求等情况，本次募投项目的必要性、合理性和可行性具体分析如下：

1、充足的在手订单为募投项目实施奠定基础

截至 2022 年 6 月末，发行人主要服务在手订单情况具体如下：

单位：笔、万元

服务类别	订单数量	订单金额
网络安全服务	512	15,208.95
信息技术咨询服务	409	12,839.60
合计	**921**	**28,048.55**

基于公司网络安全服务能力的全面升级以及市场的持续拓展，报告期内发行人在手订单数量不断增长。截至 2021 年末，发行人主要服务类别在手订单总额由 2019 年末的 16,645.76 万元增至 2021 年末的 26,952.00 万元，年复合增长率达 27.25%，在手订单数量不断增加。

截至 2022 年 6 月末，公司主要服务类别在手订单数量合计 921 笔，在手订单金额 2.80 亿元，充足的在手订单为本次募投项目的顺利实施奠定了坚实的市场基础。

2、募投项目的实施将有助于发行人提升网络安全服务能力

截至本回复出具日，发行人的主营业务为网络安全检测评估、网络安全咨询、网络安全运维等网络安全服务和信息系统工程监理、信息系统咨询设计等信息技术咨询服务。

不同于传统的生产制造企业，发行人本次募投项目的实施以技术创新升级带动公司业务发展升级，可进一步巩固公司在第三方网络安全服务领域的市场地位并持续扩大竞争优势，尚不涉及产能利用率的情形。同时，发行人在手订单充裕，且募投项目实施有助于发行人提升服务能力、拓宽和深化主业研发和完善服务体系，提升公司整体实力，有助于进一步获取新的订单。

3、募投项目实施存在较大的资金需求

募集资金投资项目总投资额为 68,418.33 万元，拟以募集资金投入 68,000.00 万元，根据募投项目的可行性研究报告测算并结合项目建设进度和资金需求，自募投项目启动至今，公司以部分自筹资金先行投入建设，后续仍需持续稳定的资金投入。流动资金方面，截至 2022 年 6 月末，公司货币资金余额为 9,820.63 万元；2019 年度至 2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,924.69 万元、3,883.07 万元、6,148.32 万元，经营活动现金流量情况较好。但从整体上看，发行人可支配货币资金少于本次募集资金项目需投入金额，实施募投项目仍需取得外部资金的支持。同时，根据下述对公司未来 5 年新增营运资金需求的测算结果，本次募集资金补充流动资金金额未超出公司未来几年营运资金需求，实施募投项目尚存在较大的资金需求。

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司分别实现主营业务收入 11,118.78 万元、15,487.17 万元、22,390.69 万元和 8,841.86 万元，报告期内公司主营业务稳定增长。2019 年-2021 年，公司主营业务收入的年复合增长率为 41.91%。在其他经营要素不变的情况下，通过采取销售百分比法测算，以估算的 2022 年-2026 年营业收入为基础测算，假设未来 5 年公司主营业务收入增长率以 2019 年-2021 年主营业务收入的年复合增长率 41.91%为参考并保守假设为 30%，公司未来 5 年营运资金需求测算结果如下：

单位：万元

项目	2021 年	销售百分比	预测期				
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	22,390.69	-	29,107.90	37,840.27	49,192.35	63,950.06	83,135.08
经营性流动资产：							
应收票据	19.80	0.09%	25.74	33.46	43.50	56.55	73.52

项目	2021 年	销售百分比	预测期				
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
应收账款	9,024.54	40.30%	11,731.91	15,251.48	19,826.92	25,775.00	33,507.50
预付款项	1.81	0.01%	2.35	3.05	3.97	5.16	6.71
存货	3,811.87	17.02%	4,955.43	6,442.05	8,374.67	10,887.07	14,153.19
合同资产	51.36	0.23%	66.77	86.80	112.84	146.69	190.69
经营性流动资产合计	**12,909.37**	**57.66%**	**16,782.19**	**21,816.84**	**28,361.90**	**36,870.46**	**47,931.60**
经营性流动负债：							
应付账款	1,160.06	5.18%	1,508.07	1,960.50	2,548.65	3,313.24	4,307.21
合同负债	4,900.50	21.89%	6,370.66	8,281.85	10,766.41	13,996.33	18,195.23
经营性流动负债合计	**6,060.56**	**27.07%**	**7,878.73**	**10,242.35**	**13,315.05**	**17,309.57**	**22,502.44**
营运资金占用	6,848.81	-	8,903.46	11,574.49	15,046.84	19,560.89	25,429.16
营运资金需求	**-**	**-**	**2,054.64**	**2,671.04**	**3,472.35**	**4,514.05**	**5,868.27**
未来 5 年营运资金需求合计			**18,580.35**				

注：上述测算为公司在一定假设下的结果，不代表公司未来的业绩承诺，投资者亦不应据此做出投资决策

经测算，公司未来 5 年新增营运资金需求总额为 18,580.35 万元，本次募集资金补充流动资金金额为 17,000.00 万元，未超出公司未来几年营运资金需求，具有合理性。

综上所述，公司在手订单充足，实施募投项目尚存在较大的资金需求。为进一步巩固公司在第三方网络安全服务领域的市场地位并持续扩大竞争优势，通过首次公开发行股票募集资金实施本次募投项目具有必要性、合理性和可行性。

二、结合募投项目建设内容，说明募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形

（一）募投项目符合土地规划用途

发行人本次发行上市的募投项目为“网络安全服务能力提升项目”“网络安全研发基地建设项目”及“区域网络安全技术服务中心建设项目”。项目建设地点位于辽宁省沈阳市浑南区智慧三街 199 号，发行人已取得项目建设用地使用权，不动产权证书编号为“辽（2021）沈阳市不动产权第 0583862 号”，土地用途为工业用地。

截至本回复出具日，发行人已取得了沈阳市自然资源局核发的“地字第210112202100056号”《建设用地规划许可证》、“建字第210112202200010号”《建设工程规划许可证》以及沈阳市浑南区行政审批局核发的“编号210112202206210101”《建筑工程施工许可证》。根据上述批准证书，发行人募投项目总建筑面积56,136.88平方米，主要建筑为工业建筑（办公研发楼及厂房），建设工程符合国土空间规划和用途管制要求[1]。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，发行人募集资金投资项目符合土地规划用途。

（二）不存在变相用于房地产开发或房地产投资等情形

1、发行人募集资金投资项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

根据募投项目建设用地的《国有建设用地使用权出让合同》《不动产权证书》，募投项目建设用地用途为工业用地，不涉及商业或住宅用地。发行人已于《国有建设用地使用权出让合同》中约定不在建设用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施。

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，并通过提高公司的研发能力和技术水平，优化公司的业务结构，进一步巩固公司的行业地位，提升公司综合竞争力和持续盈利能力。募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序，备案证明文件及建设规划审批文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，募投项目不涉及房地产开发业务。

2、发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。

《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

[1] 《中华人民共和国城乡规划法》第四十条：申请办理建设工程规划许可证，应当提交使用土地的有关证明文件、建设工程设计方案等材料。需要建设单位编制修建性详细规划的建设项目，还应当提交修建性详细规划。对符合控制性详细规划和规划条件的，由城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府核发建设工程规划许可证

根据发行人及其子公司《营业执照》并经保荐机构、发行人律师查询沈阳市建设工程智慧监管与诚信管理平台（http://jgpt.jw.shenyang.gov.cn:8892/syportals/frame/mhpages/）（查询日期 2022 年 8 月 31 日），发行人及其子公司经营范围中均不包含“房地产开发、建造、销售”，均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

3、发行人已就本次募集资金的使用出具了《关于募集资金不用于房地产业务的承诺函》如下：

“1、截至本承诺函签署日，本公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均未从事房地产开发相关业务，一直聚焦主业发展；2、公司将严格按照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》等监管文件的规定，规范使用募集资金；3、本次募集资金将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。”

综上所述，保荐机构、发行人律师认为，发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师履行了如下主要核查程序：

1、查阅公司所在行业的相关行业研究报告，分析公司所处行业的市场状况；

2、查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解募投项目的基本情况；

3、查阅发行人报告期内审计报告；

4、对发行人现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标与募投项目的关系对管理层进行了访谈；

5、获取公司与主要客户签署的相关合同，统计公司在手订单情况；

6、采用销售百分比法对公司未来 5 年新增营运资金需求进行测算；

7、查阅了与本次募投项目用地有关的《国有建设用地使用权出让合同》《不动产权证书》《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等文件；

8、查阅了发行人及其子公司的《营业执照》并查询沈阳市建设工程智慧监管与诚信管理平台（http://jgpt.jw.shenyang.gov.cn:8892/syportals/frame/mhpages/）；

9、查验了发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、（1）募投项目与公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配；（2）本次募集资金投资项目将产生新增折旧及摊销费用，将对公司经营业绩产生一定影响。随着募投项目逐步产生效益，上述因素对公司经营业绩的影响将逐渐减少，募投项目产生的效益将能够消化年折旧及摊销费用的增加，并增强公司的盈利能力，有利于提高公司中长期的主营业务收入和净利润水平；（3）发行人在手订单充足，募集资金需求符合公司目前实际发展及未来需求情况，本次募集资金投资项目的实施具有必要性、合理性和可行性；

2、发行人募集资金投资项目符合土地规划用途，不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

10．关于客户稳定性

根据申报资料，发行人的客户主要为包括政府、事业单位、国资背景企业等，前五大客户销售额占比较低。发行人主要通过招投标方式获取销售合同，相关服务大都具有行业参考价格。

请发行人：

（1）结合国内第三方网络安全和信息技术咨询服务提供商的基本情况及市场占有率、客户更换相关服务商的难易程度、发行人新客户开拓情况、报告期内发行人客户流失情况等，补充说明发行人相关业务是否可能被同行业竞争对

手替代、发行人获取竞争对手客户的难易程度。

（2）报告期各期订单获取的方式、数量、金额及占比；投标及中标相关情况、未能中标的原因；报告期各期通过招投标和直接委托获得的收入金额及占比，相关业务毛利率的差异情况及合理性。

（3）报告期各期新老客户数量、收入贡献及变动情况，发行人拓展新客户及省外客户的具体方式、开拓情况及难易程度，是否存在重大不确定性，结合相关情况对“区域集中风险”进行有针对性的补充完善；报告期各期不同业务类别客户销售收入的分布情况，结合客户分布、平均销售金额、销售中位数等说明客户分布的合理性；对比同行业可比公司的分布情况，说明公司客户分布是否与行业状况相符。

（4）结合（1）-（3），补充说明发行人相关业务经营的稳定性和可持续性、行业竞争是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合国内第三方网络安全和信息技术咨询服务提供商的基本情况及市场占有率、客户更换相关服务商的难易程度、发行人新客户开拓情况、报告期内发行人客户流失情况等，补充说明发行人相关业务是否可能被同行业竞争对手替代、发行人获取竞争对手客户的难易程度

（一）国内第三方网络安全和信息技术咨询服务提供商的基本情况及市场占有率

1、国内网络安全服务提供商的基本情况

网络安全服务的主体包括部分提供网络安全软硬件产品和服务的厂商，同时也包括部分从事网络安全测评、安全咨询等服务的第三方网络安全服务企业。

网络安全厂商主要通过提供设备、软件、服务来为下游客户提供保护，以避免恶意攻击、信息泄露、病毒勒索、APT（高级网络攻击）等情况发生。中国网络安全产业细分领域较多，多数网络安全厂商往往在某一特定产品领域发展起来，其提供的服务往往与自身产品有关。绿盟科技、启明星辰等综合性安全厂商

产品和服务线较为全面，可以提供的服务覆盖范围更广。同时，行业中存在第三方网络安全服务机构，以独立第三方角度对业主网络安全开展公正公平的测评、认证、咨询等服务，主要包括两类企业，第一类为具有国有背景的测评机构，一般为事业单位，技术能力较强，市场较为固定；第二类为区域性的测评机构，多数是民营企业，这类测评机构大部分业务重点在当地省份和邻近省份，有些机构凭借自身过硬的技术不断拓展全国性业务，多数企业规模相对较小，其中卓识网安、发行人、安美勤等第三方网络安全服务企业规模相对较大。

总体而言，网络安全服务市场较为分散，没有市场占有率较高的企业。网络安全服务提供商的基本情况如下：

（1）绿盟科技集团股份有限公司

绿盟科技集团股份有限公司（以下简称“绿盟科技”，证券代码：300369.SZ）成立于 2000 年，2014 年 1 月在创业板上市，绿盟科技专注于信息安全领域，上市后收购了北京亿赛通科技发展有限责任公司，形成了以网络安全、数据安全与网络内容安全管理为主线的安全业务体系，实现了为客户提供信息安全产品、服务与解决方案各层面的一站式服务。2021 年末/2021 年，绿盟科技总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 47.65 亿元、36.36 亿元、26.09 亿元、3.45 亿元。

（2）启明星辰信息技术集团股份有限公司

启明星辰信息技术集团股份有限公司（以下简称“启明星辰”，证券代码：002439.SZ），成立于 1996 年，2010 年在主板上市，启明星辰自设立以来一直专注于信息安全领域，主营业务为信息安全产品的研发、生产、销售与提供专业安全服务，为客户提供系列信息安全产品、安全管理平台和专业安全服务。2021 年末/2021 年，启明星辰总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 89.36 亿元、67.38 亿元、43.86 亿元、8.63 亿元。

（3）杭州安恒信息技术股份有限公司

杭州安恒信息技术股份有限公司（以下简称“安恒信息”，证券代码：688023.SH）成立于 2007 年，2019 年在科创板上市，自设立以来一直专注于网络信息安全领域，主营业务为网络信息安全产品的研发、生产及销售，并为客户提供专业的网络信息安全服务。安恒信息产品及服务涉及应用安全、大数据安全、

云安全、物联网安全、工业控制安全及工业互联网安全等领域。2021 年末/2021 年，安恒信息总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 48.52 亿元、31.10 亿元、18.20 亿元、0.11 亿元。

（4）北京卓识网安技术股份有限公司

北京卓识网安技术股份有限公司（以下简称“卓识网安”，证券代码：870126.OC）成立于 2009 年，2014 年于新三板挂牌，是一家致力于工控信息安全领域服务的独立第三方专业测评机构，主要服务于电力行业，主营业务包括工控信息安全技术服务和硬件销售，技术服务包括测评服务和咨询服务。2021 年末/2021 年，卓识网安总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 2.05 亿元、1.56 亿元、1.37 亿元、0.47 亿元。

（5）成都安美勤信息技术股份有限公司

成都安美勤信息技术股份有限公司（以下简称“安美勤”，证券代码：831288.OC）成立于 2002 年，2014 年于新三板挂牌，是一家第三方的信息系统服务提供商，主营业务是为客户提供信息系统工程监理及信息系统安全等级保护测评等相关服务，作为独立的第三方机构专为信息系统工程提供规划、咨询、项目管理、监督、测试及评价等方面的服务。2021 年末/2021 年，安美勤总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 1.45 亿元、0.82 亿元、0.86 亿元、0.26 亿元。

2、国内信息技术咨询服务提供商的基本情况

新一代信息技术的快速发展给信息技术咨询市场带来了众多机遇，客户咨询需求大幅增长，这大大吸引了服务供应商的关注。信息技术咨询市场细分领域众多，目前，行业内第一梯队主要为国际厂商，占据市场较大份额，但近年来国内从事部分信息技术咨询服务的公司迅速崛起。同时，随着国家信息化建设推进，从事信息工程监理、咨询规划等业务的第三方机构蓬勃发展，正中信息、发行人、安美勤相对规模较大。此外，传统的管理咨询公司也从事一定的信息技术咨询业务。

总体而言，信息技术咨询服务行业细分领域较多，企业数量众多，竞争较为分散。信息技术咨询服务提供商的基本情况如下：

（1）山东正中信息技术股份有限公司

山东正中信息技术股份有限公司（以下简称“正中信息”，证券代码：872044.OC），成立于 2010 年，2014 年于新三板挂牌，主要提供信息系统工程监理及相关服务，作为独立第三方机构为信息系统工程提供规划、咨询、项目管理、项目监理、运维监理等服务。2021 年末/2021 年，正中信息总资产、净资产、营业收入、净利润分别为 2.53 亿元、1.50 亿元、1.39 亿元、0.27 亿元。

（2）成都安美勤信息技术股份有限公司

成都安美勤信息技术股份有限公司基本情况详见上文“1、国内网络安全服务提供商的基本情况”相关内容。

3、国内网络安全服务和信息技术咨询服务提供商市场占有率的情况

根据赛迪顾问数据，2021 年，网络安全服务和信息技术咨询服务市场总体规模为 167.1 亿元和 778.5 亿元。2021 年同行业公司市场占有率情况如下：

同行业可比公司	网络安全服务市场占有率	信息技术咨询服务市场占有率
安恒信息（688023.SH）	3.52%	-
绿盟科技（300369.SZ）	4.44%	-
启明星辰（002439.SZ）	8.57%	-
卓识网安（870126.NQ）	0.82%	-
安美勤（831288.NQ）	0.36%	0.03%
正中信息（872044.NQ）	-	0.16%
北方实验室	**0.86%**	**0.10%**

注：行业总量数据来自赛迪顾问行业研究报告，各公司业务规模数据来自年度报告

（二）客户更换相关服务商的难易程度

客观上存在客户更换服务商的可能性，一方面，随着技术发展，信息系统越来越复杂多样，信息化客户每年招标或直接采购的内容存在差异，存在因一定原因行业企业未参与投标、投标未中或与客户谈判失败等情况；另一方面，行业企业在一定周期内持续为客户提供服务后，客户对供应商存在潜在的轮换需求。尽管存在上述情形，行业中客户对供应商仍存在一定粘性，具体如下：

1、行业细分使得经验和技术积累更加重要，加大了客户粘性，提升客户更换服务商难度

随着信息技术发展，信息技术服务行业不断出现新的细分行业和领域，技术

服务机构需要深入了解各细分行业，才能设计出更适合客户需求的服务方案，高效服务并清晰把握风险，而信息化建设具有资金投入大、数据信息量大、客户需求紧迫等特点，因此，客户往往选择具备较多行业经验和掌握相关技术、熟悉相关系统的机构提供相关服务，更换服务商存在一定难度。

2、第三方测评、检测、运维等服务对客户而言系日常运营与管理外的增量工作，客户倾向于选择同一服务商连续提供服务

在接受第三方测评、检测、运维等服务时，客户网络系统需要配合相关服务开展，特别是对金融行业企业、大型企业、大型政府数据中心等数据量大、系统持续性要求较高的客户，该等服务可能是客户日常运营与管理外的增量工作。客户通常倾向于选择连续提供服务的供应商，因其较为熟悉客户系统，能快速完成服务相关工作。基于此，上述客户更换相关服务商存在一定难度。

3、网络安全与信息化“三同步”和全过程一体化政策趋势，推动客户选择在网络安全方面具有优势和一体化服务能力较强的服务商，提升客户更换服务商难度

随着网络安全法出台，国家从政策层面鼓励网络安全和信息化同步规划、同步建设、同步使用，发改委等部门亦出台政策，鼓励服务商为信息系统提供从规划设计、建设到运行的全过程一体化服务。受近年来信息化政策推动和建设单位自身实际需求驱动，客户更加倾向于选择在网络安全方面具有优势、一体化服务能力较强的服务商提供全过程服务，从规划阶段即将网络安全因素整体考虑，同时具备该等优势和能力的企业相对较少，客户更换服务商存在一定难度。

4、新的网络安全日益严峻和信息系统快速发展变化的形势下，客户更加重视服务稳定性和本地化交付能力

客户信息化服务需求日益频繁多样，能在全国范围内布局，实现本地化交付，具备全国统一的项目实施标准并能保障服务水平和稳定性的服务商越来越受到客户欢迎，这在客观上增加了客户更换选定的服务商的难度。

综上，客户对服务商存在一定粘性，更换服务商客观上存在一定的难度。

（三）新客户开拓情况、客户流失情况

报告期内，公司新客户开拓及流失情况如下：

单位：个

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新增客户数量	885	630	-
流失客户数量	445	327	-
客户净增加数量	440	303	-
期末存量客户数量	1,657	1,217	914
新增客户数量占比	72.72%	68.93%	-
流失客户数量占比	36.57%	35.78%	-
客户净增加数量占比	36.15%	33.15%	-

注 1：期末存量客户数量包含期末签订合同未执行、签订合同已执行未确认收入（即计入存货的项目对应客户）、签订合同已执行并在当期确认收入三种情况下并集客户的数量
注 2：上表中新增客户数量为当年期末存量客户中较上年期末存量客户新增客户数量
注 3：上表中流失客户数量为上年期末存量客户中并非当年期末存量客户的客户数量
注 4：发行人客户多为政府类客户，往往在上半年获取预算，下半年招标并签订合同，发行人签订合同或实现收入多在下半年体现，2022 年 1-6 月数据不具有可比性，因此未列示 2022 年 1-6 月新增客户和流失客户情况

由上表可见，公司各年较上一年度新增客户数量占比较高，主要原因是近年来在行业政策和技术驱动下，市场需求不断增长，公司不断拓宽业务种类、行业和地域覆盖范围，加快客户开拓进程及细分市场业务机会的捕捉。同时，公司也存在一定程度的客户流失情形，主要原因是公司客户多为政府类企业，主要通过招投标、政府采购等方式获取业务，部分客户在上期开展信息化建设完成后下期可能暂无预算和业务需求，故而不再招标开展信息化建设，导致了本期无相关业务产生，这种被动中断的客户服务机会现象在行业内是普遍的，公司依然会保持对优质客户的定期回访和技术交流，待客户有新的服务需求或新的服务周期时再寻求重新建立业务关系。另外，也存在部分情况下，受招标价格、评标标准等因素影响，公司未在客户招标时投标或虽然投标但未中标的情形。

总体上，公司客户净增量占比较大，客户增加规模较大，体现了公司良好的市场开拓能力和竞争能力。

（四）补充说明发行人相关业务是否可能被同行业竞争对手替代、发行人获取竞争对手客户的难易程度

如前所述，网络安全服务市场和信息技术咨询服务市场竞争较为分散，行业企业较多，没有市场占有率较高的企业，客户主要按照招标、政府采购程序确定服务商，存在被竞争对手替代的可能，但发行人在技术、资质、项目经验、实施能力等方面具有一定优势，使得发行人相关业务被同行业竞争对手替代或具有一定难度，发行人存在获取竞争对手客户的情形。

1、公司相关业务被同行业竞争对手替代的可能性

公司主要客户为政府机构、事业单位、国资背景企业。根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规及相关规定，涉及使用财政性资金的采购项目，国家机关、事业单位和团体组织一般以政府采购方式进行，客户按照招标结果确定服务商，因此，发行人每年存在因市场、自身人员安排等因素未投标或投标未中，从而被同行业竞争对手替代的可能性。

但在信息技术快速迭代发展，行业领域日益细分的背景下，发行人凭借丰富的项目经验，对行业的深刻理解，较好的行业相关技术积累，能快速设计出实施方案，高效完成实施工作并能清晰把握客户信息系统各类风险，同行业竞争对手替代难度较大；在网络安全与信息化“三同步”和全过程一体化政策背景下，发行人在网络安全方面具有的优势和一体化服务能力得到充分发挥，能提供从规划设计、工程监理、安全测评到安全运维的全过程服务，并从规划阶段即将网络安全因素整体综合考虑，提高了客户系统建设的质量与安全性，从而提升同行业公司替代的难度；公司在全国范围内布局，实现本地化交付，具备全国统一的项目实施标准，保障服务水平和稳定性能力较强，能满足客户日益频繁多样服务需求，提升了客户的粘性。因此发行人相关业务被同行业竞争对手替代可能性较低。

2、公司获取竞争对手客户的难易程度

公司深耕信息化工程建设领域近二十年，是较早从事信息化工程咨询与检测评估的市场主体。多年来，凭借齐全的业务资质、雄厚的技术实力和高效的服务团队，公司以辽宁市场为基础，面向全国，完成了众多具有影响力的项目，在行

业内塑造了良好的形象，获得了广泛稳定的客户群体，处于较为优势的市场竞争地位。

公司重大项目经验丰富，具有较强的跨区域、跨行业展业能力；公司在网络安全服务等保测评、商用密码应用安全性评估等重要细分领域竞争力较强；公司是知名度较高的行业标准制定重要参与者，先后参与 36 项国家、行业、团体标准制定；公司关键业务资质齐备，资质体系完善，竞争力较强。

凭借较为优势的市场竞争地位，发行人客户数量增长迅速，如前所述，报告期各年度公司客户增加比例较高，同时净增用户数量占各期末存量用户数量的比例也相对较高，所获取的新客户中部分为竞争对手客户。

因此，发行人存在一定竞争优势，存在获取竞争对手客户的情形。

二、报告期各期订单获取的方式、数量、金额及占比；投标及中标相关情况、未能中标的原因；报告期各期通过招投标和直接委托获得的收入金额及占比，相关业务毛利率的差异情况及合理性

（一）报告期各期订单获取的方式、数量、金额及占比；投标及中标相关情况、未能中标的原因

发行人客户多为政府机关、事业单位、国有企业等，发行人主要以招标、政府采购形式与客户签订合同，除招标、政府采购方式外，均以直接委托的方式与客户签订合同。报告期各期，发行人分别以招标、政府采购和直接委托的形式获取订单的数量、金额及其占比情况如下：

单位：个、万元

订单获取方式	2022 年 1-6 月				2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	订单数量	订单数量占比	金额	金额占比	订单数量	订单数量占比	金额	金额占比	订单数量	订单数量占比	金额	金额占比	订单数量	订单数量占比	金额	金额占比
招标、政府采购	324	57.86%	8,760.61	87.14%	1,020	63.75%	27,536.55	89.66%	804	64.06%	18,939.01	91.32%	515	58.13%	13,600.64	91.63%
直接委托	236	42.14%	1,292.65	12.86%	580	36.25%	3,175.70	10.34%	451	35.94%	1,799.68	8.68%	371	41.87%	1,241.64	8.37%
合计	**560**	**100.00%**	**10,053.26**	**100.00%**	**1,600**	**100.00%**	**30,712.25**	**100.00%**	**1,255**	**100.00%**	**20,738.69**	**100.00%**	**886**	**100.00%**	**14,842.28**	**100.00%**

上表所示的招标、政府采购方式为按照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》和各地方政府颁布的法规要求，以单一来源采购、公开招标、竞争性磋商、竞争性谈判、询价和邀请招标等方式获取订单。2019 年-2021 年，发行人获取订单数量分别为 886 个、1,255 个和 1,600 个，获取订单金额分别为 14,842.28 万元、20,738.69 万元和 30,712.25 万元，均呈快速增长的趋势。报告期各期，发行人通过招标、政府采购方式获取的订单数量占比分别为 58.13%、64.06%、63.75%和 57.86%，高于直接委托方式。从订单金额角度看，报告期各期，招标、政府采购方式获取的订单金额占比分别为 91.63%、91.32%、89.66%和 87.14%，远高于直接委托方式获取订单的金额占比，主要原因为一般一定金额以上的合同均需履行招标、政府采购程序，而金额较小的合同可以采取直接委托方式签订。

报告期各期，发行人参与项目投标、投标中标项目数量和中标率情况如下：

单位：个

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
投标数量	691	1,654	1,162	697
中标数量	324	1,020	804	515
中标率	46.89%	61.67%	69.19%	73.89%

注：投标数量统计剔除了废标、流标、终止、作废等情况

2019年-2021年，发行人的投标数量分别为697个、1,162个和1,654个，呈快速上升趋势；报告期各期中标率分别为73.89%、69.19%、61.67%和46.89%，呈逐期下降趋势，主要原因包括：①发行人在已进行省外布局的业务区域进一步积极拓展现有业务，辽宁省外投标数量上升、中标率低于辽宁省内，进而拉低了整体中标率；②进一步推进全国业务布局，新开发未进行业务布局的区域，陆续成立分公司积极开拓当地项目市场，参与投标。

在发行人辽宁省外业务拓展中，以其在广东省的项目投标和中标情况为例：

单位：个

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
投标数量	234	454	283	140
中标数量	77	172	150	100
中标率	32.91%	37.89%	53.00%	71.43%

2019年-2021年，发行人在广东省的投标数量呈快速上升趋势，中标率呈下降趋势，中标数量呈现上升趋势，主要系发行人深耕广东市场，积极参与市场招标所致。

全国性业务布局中，公司在2021年下半年成立了广西分公司和湖南分公司，拓展广西和湖南地区的业务。2022年1-6月，发行人在广西、湖南地区中标率分别为11.11%和20.59%，中标率低于报告期各期平均水平。

前述情况主要系发行人加快全国业务布局，积极进行业务拓展，参与新的业务地域和业务领域的项目招标，辽宁省外投标数量占比上升而同时中标率下滑，进而导致整体中标率有所下降。虽然2019年-2021年，发行人中标率呈下降趋势，但整体的中标数量呈快速增加趋势，发行人中标率下降不会对整体经营业绩带来不利影响。

报告期内，发行人客户主要依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条“综合评分法”对发行人投标文件进行评价。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

发行人在通过招投标获取业务机会的方式中，招标方会根据报价、技术或服务水平、履约能力等因素对各投标方的方案进行综合评分，综合评分高者中标。报告期内，发行人参与投标未能中标的原因主要包括：①部分参与投标的同业公司报价区间整体偏低；②初始外延业务地域和领域的投标中，对本地项目的服务履约交付能力需要一定的积累，而发行人在该地域业务拓展初期项目积累数量相比本地公司而言较少；③一定服务周期后，客户对服务商的潜在轮换需求。

（二）报告期各期通过招投标和直接委托获得的收入金额及占比，相关业务毛利率的差异情况及合理性

报告期各期，发行人通过招标、政府采购和直接委托方式获取业务对应的收入金额及占比和毛利率情况如下：

单位：万元

订单获取方式	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
招标、政府采购	8,008.98	90.58%	66.59%	20,374.16	90.99%	64.06%	13,941.07	90.02%	64.02%	10,196.95	91.71%	60.32%
直接委托	832.88	9.42%	66.18%	2,016.53	9.01%	71.83%	1,546.10	9.98%	64.96%	921.83	8.29%	63.41%
合计	**8,841.86**	**100.00%**	**66.55%**	**22,390.69**	**100.00%**	**64.76%**	**15,487.17**	**100.00%**	**64.11%**	**11,118.78**	**100.00%**	**60.57%**

报告期各期，发行人主要通过招标、政府采购方式获取业务，对应的收入金额占比均超过 90%，稳定在较高水平。2019 年-2021 年，通过直接委托方式获取的业务的毛利率略高于招标、政府采购方式，2022 年 1-6 月，通过直接委托方式获取的业务的毛利率略低于招标、政府采购方式。报告期内，两种方式获取的业务的毛利率差异存在一定波动，但整体无明显差异。

三、报告期各期新老客户数量、收入贡献及变动情况，发行人拓展新客户及省外客户的具体方式、开拓情况及难易程度，是否存在重大不确定性，结合相关情况对“区域集中风险”进行有针对性的补充完善；报告期各期不同业务类别客户销售收入的分布情况，结合客户分布、平均销售金额、销售中位数等说明客户分布的合理性；对比同行业可比公司的分布情况，说明公司客户分布是否与行业状况相符

（一）报告期各期新老客户数量、收入贡献及变动情况

发行人报告期各期新老客户数量、收入贡献及变动情况如下：

单位：个、万元

客户类别	2022 年 1-6 月			2021 年度				2020 年度				2019 年度		
	数量	收入金额	收入占比	数量	收入金额	收入占比	收入增幅	数量	收入金额	收入占比	收入增幅	数量	收入金额	收入占比
新客户	92	913.40	10.33%	518	6,335.15	28.29%	106.04%	292	3,074.78	19.85%	5.18%	268	2,923.40	26.29%
老客户	437	7,928.46	89.67%	564	16,055.54	71.71%	29.35%	465	12,412.39	80.15%	51.46%	269	8,195.38	73.71%
合计	**529**	**8,841.86**	**100.00%**	**1,082**	**22,390.69**	**100.00%**	**44.58%**	**757**	**15,487.17**	**100.00%**	**39.29%**	**537**	**11,118.78**	**100.00%**

注：上表中报告期各期新客户为本期确认收入客户中该期之前未合作过的客户，因公司客户大多于下半年签订合同或确认收入，2022 年 1-6 月份数据不具有可比性。因公司存在统招分签合同，即与业主签订一项总体合同，在此合同项下又与其下属单位各自签订相关业务合同。如将该类合同视为一个客户，则 2019 年至 2022 年 6 月，公司新老客户数量为 268 个、269 个；292 个、462 个；416 个、532 个；87 个、352 个

由上表可见，2019 年-2021 年，公司老客户、新客户的数量和收入均持续增长，由于公司主要通过招投标、政府采购方式获取业务，存在部分客户在某些年度无信息化预算，不再建设新项目，因此新老客户的收入占比存在一定波动，但基本稳定，老客户贡献收入占比平均达 70%以上，公司技术较为先进、资质齐备、项目经验丰富对客户行业有较深入了解，团队管理完善，项目实施效率较高，存在一定客户粘性，主营业务收入主要来源于老客户。

（二）拓展新客户及省外客户的具体方式、开拓情况及难易程度，是否存在重大不确定性，结合相关情况对“区域集中风险”进行有针对性的补充完善

1、拓展新客户及省外客户的具体方式、开拓情况

（1）拓展新客户及省外客户的具体方式

公司深耕省内客户，随着以移动互联网、大数据分析、人工智能、物联网、区块链为代表的新技术逐渐成熟，新技术的使用门槛不断降低，客户信息化服务场景增多，公司随着新技术融合应用，充分了解信息技术的发展动态，做好技术储备和客户市场需求的调研，评估技术与业务契合度，适时拓展老客户的新业务，规划其服务方案。公司不断提高市场销售管理能力，加强销售团队建设，实现省内大部分地区业务有专门人员覆盖和拓展。公司不断加强客户服务及时性，保持与客户业务密切联系，及时提供本地化服务，与客户保持良好的关系，在省内积累了良好口碑，为公司赢得更多业务机会。

对省外客户，公司以自身原有团队，通过既往积累的丰富的项目经验、较为齐全的业务资质、具有影响力的服务案例、良好的品牌形象等参与跨区域招投标；基于对当地市场的调研和已有服务案例，或基于当地业主在具体招标过程中的要求，逐步在当地设立分公司，以便开展更多当地业务；为加快当地业务布局和团队发展，招募当地市场和实施方面的人才；逐步建立省外本地化交付团队，为客户提供及时便捷的服务，对于新招募的团队按照总部统一要求进行培训、管理，具体业务标准按照总部要求统一执行，并将总部地区开展业务的相关经验和技术在全国各个地区推广。

另一方面，公司不断丰富新客户的开拓方式，通过加大新行业、新领域相关技术研发，吸纳相关行业高端人才，以扩展新的行业客户；在国家、行业、企事业单位及招投标公司等相关网站广泛收集符合公司业务目标的招标信息，积极参与招投标；参与行业交流、论坛、展会、赛事，积累客户口碑；加速与行业内知名公司、政府的深度合作，探求新的业务合作模式和方向。

（2）拓展新客户及省外客户的具体情况

报告期各期，公司新客户和省外客户开拓情况如下：

单位：个、万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数量/金额	数量/金额	增幅	数量/金额	增幅	数量/金额
新增客户数量	92	518	77.40%	292	8.96%	268
省外新增客户数量	54	220	61.76%	136	27.10%	107
新增客户收入金额	913.40	6,335.15	106.04%	3,074.78	5.18%	2,923.40
省外新增客户收入金额	616.66	2,969.81	125.01%	1,319.84	24.02%	1,064.23
客户总收入	8,841.86	22,390.69	44.58%	15,487.17	39.29%	11,118.78

注：上表中报告期各期新客户为本期确认收入客户中该期之前未合作过的客户，因公司客户大多于下半年签订合同或确认收入，2022 年 1-6 月份数据不具有可比性

根据上表情况，考虑到公司所处行业特性，2019 年至 2021 年，公司新增客户数量和省外新增客户数量均实现增长，特别是 2021 年呈现较大幅增长。新增客户收入和省外新增客户收入均实现增长，其中 2021 年呈现大幅度增长，远超公司总收入增长幅度，客户开拓情况良好。

2、发行人拓展客户难易程度，是否存在重大不确定性

（1）发行人在客户开拓方面的优势

公司目前在客户开拓战略、资质、技术、项目经验等方面具备较为明显的优势，助力公司拓展新的客户，具体包括以下几个方面：

1）踏实稳健的客户拓展战略

公司在多年发展中，逐步总结形成了踏实稳健的市场拓展战略，即立足辽宁、辐射东北、服务全国。立足辽宁乃至东北市场是公司实现市场拓展的基础，公司在东北市场的开拓发展中获得了较为完备的资质体系，培养了大批的高素质的业务人员和良好的实施团队，形成了较为完整的业务体系和研发体系，完成了一批影响力较大的代表性信息化项目，并积累了深厚的客户基础，获得了良好的口碑，为后续客户拓展奠定了良好基础。在稳定东北市场后，公司已开始布局全国，在北京、安徽、广东等多个地方设立分公司，目前省外市场也实现较快增长，未来在公司收入占比总体呈增长趋势。踏实稳健的客户拓展战略推动公司稳步扩大市场。

2）完备的资质体系

公司是公安部授权的网络安全等级保护测评机构，拥有中国网络安全审计技术与认证中心认证的信息安全风险评估服务一级资质、信息安全应急处理服务二级资质、信息系统安全运维服务二级资质，国家 CNAS 认可实验室，工信部认定的国家中小企业公共服务示范平台。公司是辽宁省唯一一家商用密码应用安全性评估试点机构，具有国家发改委监制的工程咨询甲级资信证书，并拥有检验检测机构资质（CMA）及其他开展国防科技工业检验检测业务的资质等。公司拥有覆盖信息化建设项目全业务链相关的重要资质，业务资质较为完备，优势明显。完备的资质体系使得公司在获取客户过程中具备较强的竞争力。

3）深厚的技术积累

公司自成立以来，高度重视技术积累，目前形成了智能渗透攻击、原创漏洞挖掘、商用密码应用安全性检测、信创代码适配迁移、系统性能测试中间件、信息化全过程数据资源共享、云计算资源动态监视预警、AI 质量控制等八类核心技术。公司与公安部第三研究所在网络安全等级保护领域进行深度项目合作，先后作为技术支撑服务机构，参与并承担了网络安全等级保护与安全保卫技术国家工程研究中心（原信息安全等级保护关键技术国家工程实验室）建设的咨询、评估任务。公司在网络安全服务领域具有核心技术优势，研发完成了密评服务平台、网络安全自动化渗透系统，依托平台优势为业务赋能，提升公司市场竞争力，推动网络安全业务快速发展。现拥有授权发明专利证书 4 个，软件著作权 100 个，是国家级专精特新“小巨人”企业，国家级中小企业公共服务示范平台，多次在国家级、省市级网络安全竞赛和攻防活动中获得奖项。

深厚的技术积累促进公司建立起包括工作细则、实施指南等在内的完善的业务体系，使公司具备复杂重大项目的实施能力，在开拓业务中具备较强优势。

4）丰富的项目经验

公司深耕信息化领域近二十年，积累了丰富的项目经验，近年来，为“国家医疗保障信息平台”、应急管理部消防救援局“十三五”信息化建设、“航天云网平台”、广东省“数字政府”、哈尔滨“智慧城市十朵云”、“国网宁夏特高压变电站”、“国网辽宁核心调度系统”、北京市“积分落户系统”、“中国福利彩票销售系统”等影响力较大的信息化项目提供相关服务，有力地保障了项目

的实施质量。丰富的项目经验使得公司能较好的应对各细分行业和领域的项目，满足不同客户主体的要求，大幅提升公司客户开拓能力。

（2）发行人在客户开拓方面的难点及不确定性

在发行人所处的行业领域，全国部分地区已有当地同行业企业先期进入并覆盖市场，与当地客户形成一定程度上的稳定合作关系，发行人跨区域开拓市场面临竞争较为激烈，存在开拓市场未能达到预期的风险；目前，公司业务所属细分行业处于快速发展期，人才需求较多，但行业相关人才供给较为紧缺，存在结构性人才供求失衡，因此存在未能招募足够人才或招募的人才流失的风险；公司在开拓市场过程中，可能需要投入一定的资金用于服务网点的建设，投入较多资金提升企业品牌，开拓市场初期需要较大资本投入，公司财务可能面临较大困难，无法提供及时有效财务支持，客户开拓存在资金不足风险。

综上，发行人开拓客户存在跨地域竞争、人才不足或流失、财力支持不足等可能的难点和风险，存在一定程度的不确定性，但发行人在开拓战略、资质、技术、项目经验等方面具备较为明显的优势，目前客户拓展情况良好。

3、发行人“区域集中风险”相关情况

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（二）区域集中风险”对“区域集中风险”进行更新披露如下：

公司是一家注册在辽宁省沈阳市的信息技术服务企业，除辽宁本省外，已陆续在北京、安徽、广东等多个地区成立分支机构，扩展业务区域，业务已覆盖全国大部分地区。但报告期内，公司销售收入主要来自辽宁省，占比分别为 52.65%、48.89%、51.53%和 41.49%；东北地区的销售占比分别为 59.89%、59.52%、62.99%和 45.27%，销售区域比较集中。虽然发行人在开拓战略、资质、技术、项目经验等方面具备较为明显的优势，可助力公司跨区域客户拓展，但发行人开拓客户仍存在跨地域竞争、人才不足或流失、财力支持不足等可能的难点和风险，存在一定程度的不确定性，如果公司不能有效开发辽宁省或东北地区以外的新市场，拓宽更广阔的市场区域，将对公司未来的业务发展产生一定影响。

（三）报告期各期不同业务类别客户销售收入的分布情况，结合客户分布、平均销售金额、销售中位数等说明客户分布的合理性

1、报告期各期公司销售收入整体分布情况

（1）报告期各期，公司主营业务收入按单个客户收入划分的分布情况如下：

单位：个、万元

2022 年 1-6 月						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	12	2.27%	2,565.61	29.02%	213.80	126.56
50 万-100 万	22	4.16%	1,482.36	16.77%	67.38	65.63
30 万-50 万	25	4.73%	987.17	11.16%	39.49	40.19
10 万-30 万	132	24.95%	2,377.25	26.89%	18.01	17.45
10 万以下	338	63.89%	1,429.47	16.17%	4.23	4.25
合计	**529**	**100.00%**	**8,841.86**	**100.00%**	**16.71**	**6.95**
2021 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	41	3.79%	8,307.05	37.10%	202.61	161.46
50 万-100 万	49	4.53%	3,642.57	16.27%	74.34	69.81
30 万-50 万	92	8.50%	3,529.09	15.76%	38.36	37.74
10 万-30 万	243	22.46%	4,361.91	19.48%	17.95	16.98
10 万以下	657	60.72%	2,550.08	11.39%	3.88	3.54
合计	**1,082**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**20.69**	**7.55**
2020 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	31	4.10%	5,821.00	37.59%	187.77	145.23
50 万-100 万	35	4.62%	2,420.45	15.63%	69.16	66.04
30 万-50 万	46	6.08%	1,741.06	11.24%	37.85	37.92
10 万-30 万	205	27.08%	3,655.76	23.61%	17.83	16.89
10 万以下	440	58.12%	1,848.89	11.94%	4.20	3.77
合计	**757**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**20.46**	**8.02**
2019 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数

100 万以上	17	3.17%	3,253.93	29.27%	191.41	144.81
50 万-100 万	35	6.52%	2,558.73	23.01%	73.11	73.21
30 万-50 万	39	7.26%	1,555.06	13.99%	39.87	39.42
10 万-30 万	147	27.37%	2,581.04	23.21%	17.56	17.45
10 万以下	299	55.68%	1,170.02	10.52%	3.91	2.88
合计	**537**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**	**20.71**	**8.30**

由上表可见，报告期各期发行人主营业务收入中，单个客户收入金额在 30 万元以下的客户数量占比分别为 83.05%、85.20%、83.18%和 88.84%。其对应的收入占比分别为 33.74%、35.54%、30.87%和 43.06%，主要系公司处于信息化第三方服务行业，客户结构比较分散，提供服务向大部分客户收费的规模相对较小，从数量看客户主要集中在 30 万元以下。收入各层级客户数量占比和收入金额占比总体变化不大，从报告期各期间来看，平均销售金额和销售中位数整体变化不大，主要系公司处于信息化第三方服务行业，客户结构比较分散，客户数量较多，市场服务参考价格整体变化不大，因此客户收入分布状态并无明显变化趋势。从公司按照客户收入金额划分后来看，各区间公司客户数量、金额、客户收入的平均规模的分布情况相对稳定，2022 年上半年平均销售金额和销售中位数呈现一定程度的下降，主要原因是：客户较大项目多出现在下半年，因此上半年平均金额和中位数往往比全年数值低；2022 年上半年出现统招分签客户，单个客户金额较小；政府客户多在上半年进行项目立项，下半年进行项目实施，而前期往往执行完的是客户的咨询合同，业务单价较低。

（2）报告期各期，公司主营业务收入按区域划分的分布情况如下：

单位：个、万元

地区名称	2022 年 1-6 月				
	客户数量	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
东北地区	254	4,002.36	45.27%	15.76	5.50
华南地区	151	3,133.87	35.44%	20.75	7.26
华北地区	33	531.32	6.01%	16.10	8.80
华东地区	34	489.64	5.54%	14.40	9.04
西北地区	29	416.61	4.71%	14.37	9.06
华中地区	20	194.85	2.20%	9.74	6.25
西南地区	8	73.21	0.83%	9.15	6.37

合计	**529**	**8,841.86**	**100.00%**	**16.71**	**6.95**
地区名称	**2021 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	632	14,104.04	62.99%	22.32	7.55
华南地区	186	3,344.51	14.94%	17.98	6.58
华北地区	46	991.11	4.43%	21.55	6.66
华东地区	109	2,010.21	8.98%	18.44	6.60
西北地区	85	1,518.21	6.78%	17.86	9.91
华中地区	19	366.31	1.64%	19.28	8.80
西南地区	5	56.3	0.25%	11.26	6.23
合计	**1,082**	**22,390.69**	**100.00%**	**20.69**	**7.55**
地区名称	**2020 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	433	9,217.47	59.52%	21.29	8.49
华南地区	127	2,942.55	19.00%	23.17	5.66
华北地区	29	928.09	5.99%	32.00	10.67
华东地区	97	1,627.74	10.51%	16.78	8.68
西北地区	61	675.09	4.36%	11.07	7.55
华中地区	4	33.76	0.22%	8.44	8.02
西南地区	6	62.48	0.40%	10.41	7.81
合计	**757**	**15,487.17**	**100.00%**	**20.46**	**8.02**
地区名称	**2019 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	332	6,658.77	59.89%	20.06	8.14
华南地区	87	1,315.28	11.83%	15.12	6.04
华北地区	29	1261	11.34%	43.48	22.26
华东地区	59	1,044.21	9.39%	17.7	4.40
西北地区	19	436.78	3.93%	22.99	6.60
华中地区	2	44.53	0.40%	22.27	22.27
西南地区	9	358.21	3.22%	39.8	16.04
合计	**537**	**11,118.78**	**100.00%**	**20.71**	**8.30**

报告期各期，公司主营业务收入中，来自东北区域的占比分别为 59.89%、59.52%、62.99%和 45.27%，区域性特征较为明显。公司总部位于辽宁省沈阳市，

经过多年的行业深耕，公司在辽宁省、东北地区积累了众多客户资源，具有较高的行业地位。因此，公司来自东北地区的收入占比较高。

2、公司不同业务类别销售收入分布情况

（1）网络安全服务业务

1）报告期各期，网络安全服务业务按单个客户收入划分的具体情况如下：

单位：个、万元

2022 年 1-6 月						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	10	2.23%	2,334.94	29.58%	233.49	141.52
50 万-100 万	21	4.69%	1,425.04	18.05%	67.86	65.94
30 万-50 万	24	5.36%	937.64	11.88%	39.07	40.05
10 万-30 万	113	25.22%	2,022.60	25.62%	17.90	17.17
10 万以下	280	62.50%	1,172.97	14.86%	4.19	4.25
合计	**448**	**100.00%**	**7,893.18**	**100.00%**	**17.62**	**7.04**
2021 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	22	2.61%	4,200.26	29.22%	190.92	138.49
50 万-100 万	36	4.28%	2,609.78	18.16%	72.49	69.58
30 万-50 万	64	7.60%	2,494.67	17.35%	38.98	37.82
10 万-30 万	173	20.55%	2,990.75	20.81%	17.29	16.04
10 万以下	547	64.96%	2,079.46	14.47%	3.80	3.08
合计	**842**	**100.00%**	**14,374.93**	**100.00%**	**17.07**	**6.82**
2020 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	12	2.79%	2,407.35	29.93%	200.61	168.14
50 万-100 万	18	4.19%	1,245.22	15.48%	69.18	68.55
30 万-50 万	32	7.44%	1,203.85	14.97%	37.62	37.26
10 万-30 万	112	26.05%	1,968.91	24.48%	17.58	15.79
10 万以下	256	59.53%	1,218.33	15.15%	4.76	4.72
合计	**430**	**100.00%**	**8,043.65**	**100.00%**	**18.71**	**8.02**
2019 年度						

单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	6	2.06%	1,494.61	28.34%	249.10	150.62
50 万-100 万	13	4.47%	967.17	18.34%	74.40	75.47
30 万-50 万	18	6.19%	717.26	13.60%	39.85	39.90
10 万-30 万	78	26.80%	1,376.39	26.10%	17.65	17.22
10 万以下	176	60.48%	717.72	13.61%	4.08	3.58
合计	**291**	**100.00%**	**5,273.14**	**100.00%**	**18.12**	**7.55**

注：报告期内，发行人存在向同一客户提供网络安全服务和信息技术咨询服务两类服务的情形，导致两类业务加总的客户数量超出当期总体客户数量。下同

由上表可见，报告期各期发行人网络安全服务业务收入区间分布情况与前述公司总体情况类似。

2）报告期各期，网络安全服务业务按区域划分的具体情况如下：

单位：个、万元

地区名称	2022 年 1-6 月				
	客户数量	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
东北地区	221	3,437.11	43.55%	15.55	4.72
华南地区	129	3,011.93	38.16%	23.35	8.68
华北地区	30	484.11	6.13%	16.14	8.80
华东地区	18	310.45	3.93%	17.25	5.66
西北地区	28	401.99	5.09%	14.36	9.06
华中地区	14	174.39	2.21%	12.46	9.13
西南地区	8	73.21	0.93%	9.15	6.37
合计	**448**	**7,893.18**	**100.00%**	**17.62**	**7.04**
地区名称	**2021 年度**				
	客户数量	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
东北地区	499	8,554.32	59.51%	17.14	6.60
华南地区	149	2,445.83	17.01%	16.41	6.56
华北地区	41	787.30	5.48%	19.20	5.66
华东地区	66	1,023.68	7.12%	15.51	7.05
西北地区	74	1,303.87	9.07%	17.62	9.67
华中地区	11	231.08	1.61%	21.01	4.72
西南地区	2	28.85	0.20%	14.42	9.34
合计	**842**	**14,374.93**	**100.00%**	**17.07**	**6.82**

地区名称	2020 年度				
	客户数量	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
东北地区	231	4,684.76	58.24%	20.28	8.77
华南地区	95	1,803.79	22.43%	18.99	5.66
华北地区	21	691.49	8.60%	32.93	18.16
华东地区	39	413.34	5.14%	10.60	4.72
西北地区	40	411.36	5.11%	10.28	7.55
华中地区	2	23.3	0.29%	11.65	8.02
西南地区	2	15.61	0.19%	7.81	7.81
合计	**430**	**8,043.65**	**100.00%**	**18.71**	**8.02**
地区名称	**2019 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	165	2,807.83	53.25%	17.02	7.55
华南地区	73	897.24	17.02%	12.29	4.72
华北地区	17	818.92	15.53%	48.17	22.26
华东地区	23	253.96	4.82%	11.04	4.40
西北地区	11	359.81	6.82%	32.71	8.30
华中地区	0	0.00	0.00%	-	-
西南地区	2	135.38	2.57%	67.69	67.69
合计	**291**	**5,273.14**	**100.00%**	**18.12**	**7.55**

公司客户分布于全国多个省市自治区，销售区域较广。报告期内公司在东北、华南、华北地区的网络安全服务销售占比相对较高，主要原因系：①公司总部处于东北地区，公司在该地区具有较为充足的人力资源，丰富的项目经验，较强的竞争优势，且一直以来着力于该区域销售渠道的建设和品牌推广，在该地区品牌知名度较高，产品渗透力较强，客户认可度较高。因此，报告期内，公司东北地区收入占比较高；②华南地区、华北地区和华东地区对发行人收入亦有一定贡献，一方面，全国各地区信息化实施进程不同，华南、华北和华东地区地处经济较为发达地区，信息化实施进程相对较快；另一方面，公司广州分公司、安徽分公司和北京分公司等分支机构设立较早，目前发展较好，业务开拓情况良好。

（2）信息技术咨询服务业务

1）报告期各期，信息技术咨询服务业务按单个客户收入划分的具体情况如

下：

单位：个、万元

2022 年 1-6 月						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	1	1.08%	120.74	12.73%	120.74	120.74
50 万-100 万	2	2.15%	115.44	12.17%	57.72	57.72
30 万-50 万	2	2.15%	89.32	9.42%	44.66	44.66
10 万-30 万	20	21.51%	318.50	33.57%	15.92	15.47
10 万以下	68	73.12%	304.68	32.12%	4.48	3.93
合计	**93**	**100.00%**	**948.68**	**100.00%**	**10.20**	**6.51**
2021 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	13	4.06%	2,690.83	33.57%	206.99	195.93
50 万-100 万	25	7.81%	1,830.68	22.84%	73.23	67.26
30 万-50 万	32	10.00%	1,217.96	15.19%	38.06	37.74
10 万-30 万	78	24.38%	1,477.99	18.44%	18.95	18.11
10 万以下	172	53.75%	798.30	9.96%	4.64	4.62
合计	**320**	**100.00%**	**8,015.76**	**100.00%**	**25.05**	**9.25**
2020 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	18	4.80%	3,075.00	41.31%	170.83	125.92
50 万-100 万	14	3.73%	995.32	13.37%	71.09	74.93
30 万-50 万	20	5.33%	758.96	10.20%	37.95	36.83
10 万-30 万	95	25.33%	1,736.46	23.33%	18.28	17.91
10 万以下	228	60.80%	877.78	11.79%	3.85	3.44
合计	**375**	**100.00%**	**7,443.52**	**100.00%**	**19.85**	**7.10**
2019 年度						
单个客户收入	客户数量	客户数量占比	收入金额	收入占比	平均销售金额	销售中位数
100 万以上	9	3.38%	1,436.12	24.57%	159.57	132.08
50 万-100 万	21	7.89%	1,544.47	26.42%	73.55	73.21
30 万-50 万	22	8.27%	872.37	14.92%	39.65	38.78
10 万-30 万	82	30.83%	1,486.79	25.43%	18.13	18.11

10 万以下	132	49.62%	505.88	8.65%	3.83	2.83
合计	**266**	**100.00%**	**5,845.64**	**100.00%**	**21.98**	**10.38**

由上表可见，报告期各期发行人信息技术咨询服务业务收入区间分布情况与前述公司总体情况类似。2022 年上半年平均销售金额和销售中位数呈现一定程度的下降，主要原因如下：公司客户较大项目多出现在下半年，因此上半年平均金额和中位数往往比全年数值低；2022 年上半年出现统招分签客户，单个客户金额较小；政府客户多在上半年进行项目立项，下半年进行项目实施，而前期往往执行完的是客户的咨询合同，业务单价较低。

2）报告期各期，信息技术咨询服务业务按区域划分的具体情况如下：

单位：个、万元

地区名称	**2022 年 1-6 月**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	41	565.25	59.58%	13.79	7.36
华南地区	24	121.94	12.85%	5.08	2.88
华北地区	3	47.21	4.98%	15.74	11.35
华东地区	17	179.2	18.89%	10.54	9.11
西北地区	1	14.62	1.54%	14.62	14.62
华中地区	7	20.46	2.16%	2.92	2.69
西南地区	0	-	0.00%	-	-
合计	**93**	**948.68**	**100.00%**	**10.20**	**6.51**
地区名称	**2021 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	187	5,549.72	69.24%	29.68	11.8
华南地区	45	898.68	11.21%	19.97	7.09
华北地区	7	203.82	2.54%	29.12	28.11
华东地区	51	986.53	12.31%	19.34	9.06
西北地区	18	214.33	2.67%	11.91	7.64
华中地区	8	135.23	1.69%	16.9	9.81
西南地区	4	27.45	0.34%	6.86	6.08
合计	**320**	**8,015.76**	**100.00%**	**25.05**	**9.25**
地区名称	**2020 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**

东北地区	237	4,532.71	60.89%	19.13	6.17
华南地区	38	1,138.76	15.30%	29.97	4.94
华北地区	9	236.6	3.18%	26.29	9.43
华东地区	62	1,214.4	16.31%	19.59	10.92
西北地区	23	263.73	3.54%	11.47	6.79
华中地区	2	10.45	0.14%	5.23	5.23
西南地区	4	46.87	0.63%	11.72	8.92
合计	**375**	**7,443.52**	**100.00%**	**19.85**	**7.10**
地区名称	**2019 年度**				
	客户数量	**收入金额**	**收入占比**	**平均销售金额**	**销售中位数**
东北地区	183	3,850.94	65.88%	21.04	9.94
华南地区	15	418.04	7.15%	27.87	16.92
华北地区	12	442.08	7.56%	36.84	29.48
华东地区	38	790.25	13.52%	20.8	4.65
西北地区	9	76.96	1.32%	8.55	5.74
华中地区	2	44.53	0.76%	22.27	22.27
西南地区	7	222.83	3.81%	31.83	16.04
合计	**266**	**5,845.64**	**100.00%**	**21.98**	**10.38**

由上表可见，报告期各期发行人信息技术咨询服务业务收入区间分布情况与前述网络安全服务业务情况类似。

（四）对比同行业可比公司的分布情况，说明公司客户分布是否与行业状况相符

报告期内，同行业可比公司未公开披露销售收入按单个客户收入金额划分的分布情况，难以进行比较。

发行人同行业可比公司前五大客户集中情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息	N/A	16.45%	15.18%	15.59%
绿盟科技	N/A	62.97%	69.73%	54.89%
启明星辰	N/A	18.31%	16.41%	14.18%
卓识网安	N/A	16.50%	12.26%	12.84%
安美勤	N/A	12.42%	15.71%	20.94%

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
正中信息	N/A	14.16%	13.90%	9.51%
行业平均	**N/A**	**23.47%**	**23.87%**	**21.33%**
发行人	**21.84%**	**9.65%**	**14.42%**	**15.35%**

注：同行业上市公司未在半年报中披露前五大客户情况

由上表可见，报告期各期发行人主营业务收入中，前五大客户收入占比分别为 15.35%、14.42%、9.65%和 21.84%，低于行业平均值，主要系公司从事业务为第三方技术服务，主要提供网络安全服务和信息技术咨询服务，本身客户结构比较分散，大部分客户规模相对较小，因此前五大客户集中度较低。同行业新三板挂牌公司与发行人情况类似，上市网络安全厂商因存在代销销售模式，前五大客户集中度相对较高。

2021 年度，公司与同行业可比公司的销售收入按地区占比的分布情况如下：

地区名称	安恒信息	启明星辰	发行人
华东地区	42.46%	11.85%	8.98%
华北地区	21.77%	35.30%	4.43%
华南地区	15.20%	10.15%	14.94%
华中地区	5.41%	6.43%	1.64%
西南地区	5.57%	12.58%	0.25%
西北地区	5.11%	13.78%	6.78%
东北地区	4.42%	9.91%	62.99%
其他	0.05%	-	-
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：由于新三板挂牌同行业公司收入未披露按地区分布情况，上市公司只有安恒信息、启明星辰等同行业公司以较为可比口径披露地区分布情况

报告期内，公司坚持跨地域布局，在全国范围内开展业务，依托在东北地区多年深耕的良好市场基础和服务经验，实现一定销售规模后，在经济较发达的华东、华南地区及合作基础稳定的华北、西北地区同步布局，这与同行业公司在各自地区开展相关业务实现稳定发展后向外延发展的布局战略相似，如安恒信息注册地为杭州，体现为在华东地区收入占比较多，启明星辰注册地为北京，体现为在华北地区收入占比较多。

四、结合（1）-（3），补充说明发行人相关业务经营的稳定性和可持续性、行业竞争是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响

发行人在第三方网络安全服务企业中规模相对较大，市场覆盖率相对较高。行业内客户对服务商存在一定粘性，更换服务商客观上存在一定的难度。发行人客户净增量占比较大，客户增加规模较大，尽管开拓客户存在一定程度的不确定性，但发行人在开拓战略、资质、技术、项目经验等方面具备较为明显的优势，目前客户拓展情况良好。发行人在获取对手客户方面具有一定优势，主营业务收入主要来源于老客户，存在一定客户粘性，相关业务被同行业竞争对手替代的可能性较低。目前发行人客户分布与同行业公司在各自地区开展相关业务实现稳定发展后，向外延发展的布局战略相似，具有合理性。发行人主要通过招标、政府采购方式获取业务，相关业务经营具有稳定性和可持续性，行业竞争不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师和申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层、主要销售人员，查阅同行业可比公司年报、招股说明书、等文件，查阅赛迪顾问行业研究报告等相关行业的资料，了解第三方网络安全和信息技术咨询服务提供商的基本情况及市场占有率情况；

2、查阅《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关政策规定，了解政府管理部门的采购体系、具体方式及相关规定；

3、访谈发行人管理层，查阅同行业企业经营情况相关资料，对发行人报告期各期主要客户进行访谈，了解发行人业务获取模式、参与招投标及谈判情况、客户更换服务商的背景和原因、客户粘性情况、发行人客户开拓及流失情况，了解客户更换相关服务商的难易程度、发行人相关业务被同行业竞争对手替代可能性、发行人获取竞争对手客户的难易程度相关情况，拓展新客户及省外客户的具体方式、开拓情况及难易程度，相关风险状况；

4、取得发行人合同台账、投标项目清单和中标项目信息；按照地域分析各期发行人投标、中标和中标率情况；访谈发行人销售负责人，了解其战略布局和

业务拓展情况；就部分未中标的项目所属地域、行业情况进行分析；

5、获取发行人客户明细表、发行人收入成本明细表，梳理并分析新客户开拓及客户流失情况，新老客户数量、收入贡献及变动情况，新客户和省外客户开拓情况。对比报告期各期不同业务类别客户销售收入的分布情况，查阅同行业可比公司的相关分布情况；

6、分析发行人相关业务经营的稳定性和可持续性、行业竞争对发行人持续经营能力的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人主要从事网络安全服务和信息技术咨询服务，发行人在第三方网络安全服务企业中规模相对较大，市场覆盖率相对较高；因发行人主要通过招标、政府采购获取订单，客观上存在客户更换服务商的可能性，但基于客户粘性，客户更换技术服务提供商亦存在一定难度；发行人开拓客户情况良好。报告期内，发行人新增客户增加，流失客户数量占比相对较低，存量客户数量持续增加，体现了公司良好的市场竞争能力；发行人相关业务存在被同行业竞争对手替代的可能，但存在一定难度，发行人存在一定竞争优势，存在获取竞争对手客户的情形；

2、报告期各期，发行人主要通过招标、政府采购的方式获取订单，招标、政府采购方式获取的订单的金额占比在 90%左右，符合发行人的客户群体特征。报告期内，发行人中标率呈下降趋势，主要原因为发行人积极拓展省外业务的同时推进全国业务布局，在广西、湖南等地陆续成立分公司开拓当地项目市场所致；未能中标主要原因包括同行业公司报价区间偏低、在初始外延地域和领域投标中，项目经验相比竞争对手而言较少、客户对供应商存在轮换需求等；发行人招标、政府采购和直接委托方式获取的业务毛利率无明显差异；

3、2019 年-2021 年，发行人新老客户数量、收入均在增加，收入主要来源于老客户，发行人坚持继续开拓省内和省外客户，同时注重拓展行业客户，开拓方式主要包括主动拜访、会议营销、存量客户介绍等，发行人客户开拓方面具有一定优势，开拓情况良好；报告期发行人销售收入主要来源于东北、华南、华东、华北等地区，与行业总部效应和我国国内信息化发展区域现状匹配，公司客户分

布与行业状况相符；

4、发行人相关业务经营具有稳定性和可持续性、行业竞争不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

11．关于采购与供应商

根据申报资料：

（1）发行人主要在项目实施和研发过程中向信息技术服务企业采购技术支持服务。报告期各期，上述采购额分别为 1,905.94 万元、2,369.27 万元、3,349.01 万元。外协服务采购金额占项目成本比例超过 50%的项目数量占比分别为 13.73%、11.94%和 11.16%，收入金额占比分别为 24.12%、31.46%和 23.52%，其中前十大项目毛利率保持了较高水平。

（2）合作技术外协供应商共 170 余家，以小微企业为主，各期变动幅度较大。报告期内合作的供应商有 8 家已注销，其中向宁夏科政信息科技有限公司、珠海信威信息技术咨询有限公司等公司支付的采购款大于采购金额；发行人前 80%采购金额范围内注册资本不超过 300 万的供应商有 8 家，其中鞍山融润科技有限公司成立当年即与发行人合作；发行人前 80%采购金额范围内成立时间不满 1 年即与发行人开展业务的供应商有 9 家，其中引智科技服务有限公司 2018 年成立后即合作，2021 年注销；发行人前十大供应商中较多合作当年即进入前十大。

（3）报告期内，发行人外协服务采购未约定商业价格的框架协议金额占比分别为 65.90%、91.34%和 96.64%。但在签署合同前、外协服务商入库过程中双方即商定单价区间范围，实际业务执行过程中会根据《定价规则》确定价格，最终以实施过程中的对应级别人员的人月数或服务次数和具体对应单价确定服务总价。原则上供应商单价不应超过参考价的 120%，同时为保证实施质量，原则上人月费率应不低于参考价的 40%。协作商需要有一定利润，考虑该等因素影响，部分级别工种发行人采购的平均人工成本高于发行人自有员工成本具有合理性。

（4）招股说明书和保荐工作报告中披露的外协服务采购金额不一致，保荐

工作报告披露的发行人对引智科技服务有限公司 2020 年采购额前后不一致。

（5）发行人各期存在一定的异地协作商。

请发行人补充说明：

（1）外协采购占比超 50%的前十大项目外协采购的工作量、采购单价及公允性，采购价格与投入同等级自有员工人力成本的比较、差异的原因及合理性，外协采购占比较高的情况下仍能保持较高毛利率的合理性。

（2）报告期各期外协供应商数量及金额进行适当分层，并对相关变动进行解释说明；采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况；结合销售订单数量、服务量、销售收入的变化，说明各项采购变动的合理性、与销售的匹配性。

（3）已注销供应商支付的采购款大于采购金额的原因；已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性，与发行人或大股东、实际控制人是否存在关联关系。

（4）各期前十大供应商变动原因、向新增供应商及单个供应商采购金额占比变化的原因；在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性。

（5）异地协作商单价与非异地协作商的差异情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明核查情况、对《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 30 问的核查情况及核查意见。

【回复】

发行人主要在项目实施和研发过程中向信息技术服务企业采购技术支持服务，招股说明书和保荐工作报告中披露的采购金额差异主要系披露口径不同所致。首次申报招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内主要采购情况”中披露的“2019 年至 2021 年，

公司上述采购额分别为 1,905.94 万元、2,369.27 万元、3,349.01 万元”系指项目实施技术服务采购和委外研发采购合计金额；首次申报保荐工作报告“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”之“3、关于供应商采购”中披露的“报告期内，公司外协服务费金额分别为 1,905.94 万元、2,043.68 万元、2,849.96 万元”系指项目实施技术服务采购金额。同样地，2020 年发行人向引智科技服务有限公司采购委外研发服务，保荐工作报告中前后披露的采购金额差异主要系披露口径不同所致。

一、外协采购占比超 50%的前十大项目外协采购的工作量、采购单价及公允性，采购价格与投入同等级自有员工人力成本的比较、差异的原因及合理性，外协采购占比较高的情况下仍能保持较高毛利率的合理性

（一）外协采购占比超 50%的前十大项目外协采购的工作量、采购单价及公允性，采购价格与投入同等级自有员工人力成本的比较、差异的原因及合理性

报告期内，发行人已确认收入的项目中，外协服务采购金额占比超过 50%的前十大项目具体情况如下：

1、2022 年 1-6 月外协服务采购金额占比超过 50%的前十大项目

单位：万元

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2022 年上半年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
省数字政府政务云扩容服务（2021 年）项目监理服务项目	171.70	62.11	30.71	72.38%	广西华南通信股份有限公司	22.00 人月	1.40	10.00	1.27	1.86
			21.70		广州九洋科技股份有限公司	10.00 人月	2.17			
			9.71		深圳市摆渡者科技有限公司	6.00 人月	1.62			
2021 年辽宁省高速公路运营管理有限责任公司网络安全运维保障服务项目	83.58	28.30	28.30	76.54%	辽宁优星科技有限公司	2 次	14.15	5.00	/	/
大东区等保一体化项目	76.68	20.38	20.38	85.48%	沈阳天骐科技有限公司	20.00 人月	1.02	4.00	1.02	1.40
“大东区智慧教育建设项目监理”采购项目	57.85	13.58	13.58	70.08%	沈阳天骐科技有限公司	12.00 人月	1.13	4.00	1.15	1.48
2021 年沈阳市公安局交警支队信息化运维项目	57.55	16.04	4.72	74.64%	中移建设有限公司辽宁分公司	4.00 人月	1.18	4.00	1.24	1.53
			11.32		沈阳茂生科技有限公司	1 次	11.32		/	/
2021 年融盛财产保险股份有限公司等保测评服务项目	54.53	14.15	14.15	65.32%	沈阳智云创信技术服务有限公司	1 次	14.15	4.00	/	/

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2022 年上半年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
项目 63	53.77	11.98	8.96 3.02	63.95%	兰州华铁工程监理咨询有限公司	11.50 人月	1.04	7.00	1.22	1.36
辽宁省医保局医疗保障信息平台建设工程-云平台、基础硬件及集成、全过程咨询	52.83	14.15	14.15	51.14%	北京安普诺信息技术有限公司	1 次	14.15	11.00	/	/
朝阳区域风电场信息系统等级保护测评技术服务	51.66	12.26	12.26	54.91%	辽宁优星科技有限公司	1 次	12.26	6.00	/	/
新建朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线“四电”集成及相关工程传输等相关通信系统网络安全补强技术服务项目	44.34	7.55	7.55	63.38%	中移建设有限公司辽宁分公司	1 次	7.55	3.00	/	/

注 1：协作商结算工作量按次确认的，无法统计人员构成和市场公允价格，故未列示投入同等级自有员工平均工资和市场上同等级员工平均单位成本，下同

注 2：投入同等级自有员工平均工资：系参考外协采购人员数量和等级构成，依据同等级自有员工平均工资水平，加权平均后测得，下同

注 3：市场上同等级员工平均参考单位成本：系参考外协采购人员数量和等级构成，依据《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据，并按照一定的折扣比例计算确定参考价，加权平均后测得，具体测算过程详见本题回复之“二”之“（二）采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况”，下同

2、2021 年外协服务采购金额占比超过 50%的前十大项目

单位：万元

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2021 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
信息系统密码应用安全评估	269.73	65.09	51.89	86.29%	北京安普诺信息技术有限公司	2 次	25.95	7.00	/	/
			13.21		黑龙江大学科学技术部	1 次	13.21			
广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务项目（2020 年第一批）（标段六）	201.89	77.36	20.75	67.08%	云达信息技术有限公司	11.00 人月	1.89	13.00	1.22	1.89
			56.60		广东同兴科技有限公司	33.50 人月	1.69			
哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	187.74	81.51	81.51	72.71%	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	89.00 人月	0.92	26.00	1.24	1.63
警务指挥部科技信息化总队 2020 年度网络安全等级保护测评	185.85	45.28	45.28	65.95%	沈阳茂生科技有限公司	1 次	45.28	12.00	/	/
东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	147.54	81.50	19.90	82.62%	海南科创伟业信息技术有限公司	20.00 人月	1.00	10.00	1.18	1.86
			61.60		广州广软信息技术服务有限公司	33.00 人月	1.87			
沈阳公安大数据平台建设项目咨询设计服务	111.32	28.30	28.30	59.77%	沈阳智谷科技有限公司	1 次	28.30	12.00	/	/

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2021 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
北京农商银行信息安全风险评估服务采购项目技术咨询评估服务合同	103.77	33.96	33.96	79.14%	北京景安云信科技有限公司	1 次	33.96	4.00	/	/
机关警务指挥部科技信息化总队与计算硬件监理	102.81	25.47	25.47	64.84%	沈阳强信通信技术有限公司	30.00 人月	0.85	9.00	1.18	1.68
连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等建设监理）	99.06	89.89	12.72	95.07%	上海淘霖企业管理中心（有限合伙）	1 次	12.72	3.00	/	/
			13.02		江苏晟晖信息科技有限公司	15.00 人月	0.87		1.17	1.65
			64.15		江苏天讯信息工程管理有限公司	59.00 人月	1.09			
数字铜陵一期（城市超脑软件、交通大脑、智慧学校建设）项目监理	96.42	26.42	26.42	67.12%	中科国力电子技术有限公司	49.50 人月	0.53	19.00	1.17	1.46

3、2020 年外协服务采购金额占比超过 50%的前十大项目

单位：万元

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2020 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
广东“数字政府”政务云服务（2019 年）第三方监理服务项目	311.32	75.47	75.47	64.55%	广东同兴科技有限公司	45.00 人月	1.68	17.00	1.22	1.82

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2020 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
雪亮工程（智慧和平）建设项目施工监理	171.51	51.89	51.89	75.46%	沈阳中电盈科科技有限公司	55.00 人月	0.94	15.00	1.23	1.65
智慧顺德一期项目第一阶段安全评估与验收评测服务项目	171.51	51.42	51.42	56.76%	广东颐点科技有限公司	1 次	51.42	46.00	/	/
智慧新民一期工程智慧公安建设项目监理	161.98	43.00	43.00	77.57%	辽宁金誉科技工程有限公司	72.00 人月	0.60	8.00	1.29	1.67
哈尔滨市智慧城市建设咨询服务	158.83	36.79	13.21	59.23%	黑龙江天通科技开发有限公司	1 次	13.21	14.00	/	/
			23.58		黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	1 次	23.58			
沈阳局集团公司信息技术所关于集团公司网络安全等级保护测评服务项目	158.09	18.87	18.87	53.63%	辽宁智云创信技术服务有限公司	1 次	18.87	7.00	/	/
2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站项目三期机电工程设计施工总承包项目接入性检测技术咨询服务	132.16	43.40	43.40	74.92%	沈阳中电盈科科技有限公司	1 次	43.40	5.00	/	/
哈尔滨市健康云监理服务	119.58	59.81	59.81	68.34%	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	63.50 人月	0.94	21.00	1.26	1.57
哈尔滨市智慧城市建设咨询服务	111.06	39.62	39.62	61.89%	吉林省赛宝信息服务有限公司	35.00 人月	1.13	17.00	1.36	1.62

项目名称	收入金额	外协采购	2019 年-2020 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
庄河市平安城市监理	110.50	24.69	19.03	61.74%	大连会凌信息技术有限公司	33.00 人月	0.58	10.00	1.28	1.67
			5.67		大连中天致远科技有限公司	1 次	5.67		/	/

4、2019 年外协服务采购金额占比超过 50%的前十大项目

单位：万元

项目名称	收入金额	外协采购	其中 2019 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保	558.19	448.75	315.74	99.10%	荣科科技股份有限公司	1 次	315.74	2.00	/	/
			133.02		东软集团股份有限公司	1 次	133.02			
吉林省办公厅一张网项目监理	131.70	38.68	38.68	77.86%	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	45.50 人月	0.85	4.00	1.34	1.42
四川省成都市环境保护信息中心 2018 年成都市环境保护局信息系统等保测评及信息系统风险评估及测评服务项目	120.75	44.29	2.55	72.10%	成都久信信息技术股份有限公司	1 次	2.55	10.00	/	/
			37.74		成都福思德信息技术有限公司	1 次	37.74			

项目名称	收入金额	外协采购	其中 2019 年外协成本	外协服务占成本比	供应商名称	协作商结算工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	发行人投入资源量（人月）	投入同等级自有员工平均工资（万元/人月）	市场上同等级员工平均参考单位成本（万元/人月）
18 年中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司信息系统应用软件测试服务合同	118.80	26.89	18.87	61.16%	辽宁国信信息安全科技有限公司	1 次	18.87	6.00	/	/
珠海市智慧交通信号协调控制系统项目监理服务采购	91.53	39.62	4.15	91.97%	珠海市嘉锐计算机科技有限公司	2.50 人月	1.66	3.00	1.65	2.07
			4.15		珠海信威信息技术咨询有限公司	2.00 人月	2.08			
辽宁省公安厅交通安全管理局电子考试设备及系统监理咨询服务	68.68	24.34	24.34	92.62%	辽宁优星科技有限公司	28.50 人月	0.85	2.00	1.29	1.66
松原市公共汽车公司松原公交智能化信息化建设项目监理	54.62	19.81	19.81	89.58%	长春市耀智伟业通信工程有限公司	23.50 人月	0.84	3.00	1.34	1.42
吉林省省直机关事务管理局（本级）吉林省党政机关公务用车信息化管理平台建设项目	54.25	19.81	19.81	94.92%	长春市耀智伟业通信工程有限公司	23.50 人月	0.84	2.00	1.34	1.42
黄山市委党校迁建项目智能化监理项目	53.77	9.20	6.40	66.96%	安徽佰睿信息技术咨询有限公司	6.00 人月	1.07	4.00	1.57	1.59
北京市公安局公安交通管理局 2016-2018 交通信号控制运维项目	51.51	9.43	9.43	55.58%	北京新兴立恒通讯设备有限公司	1 次	9.43	5.00	/	/

目前市场上并无与发行人外协采购内容或工作性质完全类似的行业公开价格或参考价格，发行人为规范外协采购价格，特制定《技术协作业务定价规则（试行）》（以下简称《定价规则》），根据《定价规则》，对于按照人月报价采购的项目，公司根据项目所需外协技术服务的工种、技术要求、复杂程度等将服务人员划分为初级、中级、高级、资深，并将全国各市划分为 A、B、C、D 四类城市，以中国电子技术标准化研究所、北京软件造价评估技术创新联盟和北京软件和信息服务交易所定期发布的《中国软件行业基准数据（CSBMK®-202110）》中各市软件运维人月费率基准数据为单价限价基数，并按照一定的折扣比例计算确定参考价，折扣比例基于发行人薪酬水平和当地软件运维人员平均薪酬水平确定。根据《定价规则》，该定价仅为选聘外协商的参考采购价格，原则上供应商人月单价不应超过参考价的 120%，同时为保证项目实施质量，原则上人月单价应不低于参考价的 40%，即供应商价格范围为参考价格的 40%-120%。

实际项目实施过程中，发行人根据《定价规则》确定的当地外协参考价格与外协商进行价格谈判，除特殊情况外（比如项目实施地符合条件的外协商较少、外协商在项目实施期间排期较满、需要外协商提供的外协服务性质具有较高的专业性等），最终确定的外协商报价一般不会高于参考价格。因此，公司实际外协采购价格略低于市场参考价格具有合理性。

报告期各期，公司外协采购平均价格与根据《中国软件行业基准数据（CSBMK®-202110）》计算的市场平均参考价格的差异情况如下：

单位：万元/人月

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
市场参考价格	1.51	1.59	1.49	1.45
实际采购价格	1.15	1.14	1.05	0.93
差异率	23.84%	28.30%	29.53%	35.86%

注：实际采购价格为不含税价格

报告期各期，公司外协采购严格遵守《定价规则》，政策执行具有一惯性，但在实际采购实施过程中，受项目整体成本预算、外协具体工作内容要求、项目所在地外协供应商数量等因素影响，实际采购价格存在一定的差异，且与市场参考价格的差异率存在一定的波动，具有合理性，公司外协采购价格整体不存在重大异常情况。

对于按次采购（即按“项目计价”）外协服务情况，首先，公司针对专业领域技术要求较高、行业经验要求较高、需要专业和行业专家评审的提供专业技术支持类、项目文件评审类服务，宜采用项目计价的方式；针对项目额度小、周期短、且协作预算金额小于 10 万的项目，也可采用按项目计价的方式；另外，在实际项目实施过程中，公司会根据项目具体情况（规模大小、工作内容、项目周期、自有人员安排情况、项目预算等）确定是否采购外协服务以及采购外协服务的具体工作内容，并据此估算若该部分工作由自有员工承担大概的成本范围，在此基础上进一步与外协服务商协商确定具体外协价格，具体项目的外协服务价格存在差异具有合理性。比如 2021 年“北京农商银行信息安全风险评估服务采购项目技术咨询评估服务合同”项目，本项目评估工作周期约为 1 个月，由于是银行系统，整体架构复杂且系统较多，咨询评估难度大。为保证评估工作的进度及质量满足委托单位要求，经内部研讨，决定采用“前后台、多系统并行评估”的方式进行评估工作，即采购较多的技术服务人员服务，作为前台收集采集和现场校对人员，将数据采集后交于公司后台人员进行评估分析，且前述模式多组并行，提高了整体的工作效率和评估质量。该项目时间紧任务重，对于实施人员技术能力要求较高，根据发行人自身人力资源评估预期成本为 35-45 万元，经与外协服务商北京景安云信科技有限公司协商最终确定外协服务价格为 33.96 万元。

公司外协采购成本与投入同等级自有员工平均成本存在差异，主要系外协采购成本为支付给外协服务商的总成本，投入同等级自有员工成本仅包括工资奖金、社保公积金，未包含项目实施过程中产生的差旅费等其他成本，且协作商亦需要有一定利润，综合考虑以上因素，部分级别工种公司采购的平均人工成本高于公司自有员工成本。同时外协采购单价随着项目规模、所在地域、人员职级等不同而有所变动，外协采购成本与投入同等级自有员工平均成本存在差异具有合理性。

发行人制定了与外协采购核算流程相关的的内部控制，包括供应商选定、采购提出和审批、采购合同签订、工作量确认、采购付款、成本分摊、计算和结转等环节；按项目逐笔记录归集及费用分摊、成本结转过程，以确保采购成本完整性。

（二）外协采购占比较高的情况下仍能保持较高毛利率的合理性

1、外协采购是项目实施的必要支出，符合业务特点和行业惯例

公司采购外协服务具有必要性，外协费用是项目实施过程中的必要支出。公司所提供的服务种类较多、服务内容也较复杂，考虑到经营效率和成本效益，公司在项目实际执行过程中，通常根据自身生产能力及项目进度情况，针对包括辅助性技术协作等技术含量较低的工作通过采购外协服务的方式进行。该种类型工作具有临时性、辅助性等特点，且需要较多的基础人力。同时，由于信息化建设呈现一定的季节性，人员的需求波动性较大，公司为了缓解基础工作人力资源紧张的问题，提高项目执行效率，公司将部分上述工作委托协作商开展。公司外协供应商采购占比较高符合业务特点和行业惯例。

2、外协采购不影响公司业务具有较高毛利率水平的本质

公司所属行业毛利率较高，主营业务本身服务附加值较高是毛利率较高的内在原因。公司业务是为信息化客户提供测评、监理、运维等智力支持和技术支持服务，本身具有高附加值属性。公司通过多年业务和技术积累，形成了行业内较为完备的资质体系，主要业务人员个人资质体系齐全，项目经验丰富。随着市场规模扩大，公司主要业务人员每年完成项目增长较多，单人新增创收增加幅度较大，提高了项目毛利率。同时公司开发出智能渗透测试、AI 质量控制等技术，提升了项目实施效率和质量，因此项目整体毛利率较高。外协服务具有易操作、可替代性强、项目涉及地域范围广等特点，公司如果投入自有员工代替外协供应商工作，也需要相应成本支出，且根据上表所示，部分项目自有员工平均成本高于外协采购平均成本，因此采购外协基础劳务并不必然导致人工成本上升，外协采购不影响公司业务具有较高毛利率水平的本质。

3、外协服务费占营业收入的比重较低，外协采购比例整体呈下降趋势

报告期各期，公司营业成本中的外协服务费、营业成本和营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业成本-外协服务费	602.66	2,388.83	1,831.35	1,485.75
营业成本	2,957.54	7,889.63	5,557.80	4,383.77

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
外协服务费/营业成本	**20.38%**	**30.28%**	**32.95%**	**33.89%**
外协服务费/营业收入	**6.82%**	**10.67%**	**11.82%**	**13.36%**

报告期各期，公司计入营业成本的外协服务费占当期营业收入的比重分别为13.36%、11.82%、10.67%和 6.82%，占比整体较低，呈逐期下降趋势。报告期内，公司外协服务费成本占营业成本比例分别为 33.89%、32.95%、30.28%和 20.38%，整体呈下降趋势，主要原因系报告期内，公司所处行业快速发展，公司业务规模亦快速扩张。报告期初，公司员工人数相对较少，为积极拓展业务，占据市场份额，公司采取了采购外协服务的形式配合业务开展。报告期内，随着公司持续招聘相关人员满足人才需求，公司员工数量持续增加，整体更灵活调控自有人员及外协人员实施项目，因此对外协服务的采购比例相应减少。

综上，公司采购外协服务是项目实施的必要支出，符合业务特点和行业惯例；公司业务本身毛利率较高，采购外协基础劳务并不必然导致人工成本上升，外协采购不影响公司业务具有较高毛利率水平的本质；外协服务费占营业收入的比重较低，外协采购占比整体呈下降趋势，对较高毛利率的变动影响较小。因此，外协采购占比较高的情况下仍能保持较高毛利率具有合理性。

二、报告期各期外协供应商数量及金额进行适当分层，并对相关变动进行解释说明；采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况；结合销售订单数量、服务量、销售收入的变化，说明各项采购变动的合理性、与销售的匹配性

（一）报告期各期外协供应商数量及金额进行适当分层，并对相关变动进行解释说明

报告期各期，发行人项目实施技术服务外协供应商的数量、采购金额（不含税）分布情况如下：

单位：万元、家

采购金额区间	外协供应商采购金额		外协供应商数量	
	金额	占比	数量	占比
2022 年 1-6 月				
0 万元-10 万元（含）	54.25	4.80%	7	18.42%
10 万元-30 万元（含）	267.20	23.63%	16	42.11%
30 万元-50 万元（含）	291.89	25.81%	8	21.05%
50 万元-100 万元（含）	517.45	45.76%	7	18.42%
100 万元以上	-	0.00%	-	0.00%
合计	**1,130.78**	**100.00%**	**38**	**100.00%**
2021 年度				
0 万元-10 万元（含）	96.18	3.37%	16	20.78%
10 万元-30 万元（含）	514.61	18.06%	26	33.77%
30 万元-50 万元（含）	654.90	22.98%	17	22.08%
50 万元-100 万元（含）	757.05	26.56%	12	15.58%
100 万元以上	827.22	29.03%	6	7.79%
合计	**2,849.96**	**100.00%**	**77**	**100.00%**
2020 年度				
0 万元-10 万元（含）	82.62	4.04%	18	25.35%
10 万元-30 万元（含）	656.09	32.10%	33	46.48%
30 万元-50 万元（含）	443.17	21.68%	11	15.49%
50 万元-100 万元（含）	474.63	23.22%	6	8.45%
100 万元以上	387.17	18.94%	3	4.23%
合计	**2,043.68**	**100.00%**	**71**	**100.00%**
2019 年度				
0 万元-10 万元（含）	105.54	5.54%	21	32.31%
10 万元-30 万元（含）	368.15	19.32%	21	32.31%
30 万元-50 万元（含）	664.19	34.85%	16	24.62%
50 万元-100 万元（含）	319.31	16.75%	5	7.69%
100 万元以上	448.75	23.55%	2	3.08%
合计	**1,905.94**	**100.00%**	**65**	**100.00%**

报告期各期，发行人外协采购金额和供应商数量的结构占比均较为稳定，主要集中在 50 万元以下（含）的区间范围。从采购金额分布来看，分布在 50 万元以下（含）的采购金额占比分别为 59.71%、57.82%、44.41%和 54.24%，在各层

采购金额中占比最高；从供应商数量分布来看，其亦主要分布在 50 万元以下（含），该区间内供应商数量占比分别为 89.24%、87.32%、76.63%和 81.58%。报告期内，公司大部分单个项目外协采购金额较小，外协供应商数量和采购金额分布较为集中，主要系公司客户收入较为分散，单个项目收入规模普遍较小，同时外协服务提供的基础性劳务附加值较低，因此外协采购金额较小、外协供应商数量分布集中。

报告期内，发行人外协采购金额和外协供应商数量存在一定波动，各期新增和退出的供应商规模、采购金额、承担的工作量和项目数量等不同，因此外协采购金额和供应商数量分层情况有一定变动。报告期内，发行人外协供应商新增和退出的主要原因系：①近年来，发行人业务发展较快，业务覆盖区域逐步扩大，发行人业务覆盖全国众多省市，业务涉及面广，在新开展业务的地区，需要根据项目情况在当地选择合适的新的供应商；②所需外协人员较多，发行人根据项目实施情况主要在当地寻找合作的协作商，发行人与协作商是双向选择的过程，一方面，发行人通过对协作商的筛选，择优选择协作商，导致部分原协作商不再合作而新增部分合作的协作商；另一方面，协作商也需要根据其自身的业务情况（比如人员安排紧张程度）确定选择是否与发行人合作；③发行人近年来业务类型日益丰富，对于新业务类型（如商密测评），由于业务开展初期发行人自身技术、经验积累原因，发行人会聘请相关外协供应商协助发行人开展相关业务；④发行人选择协作商时会结合项目所处的行业领域、面向的客户群体、所需的软硬件产品等因素，根据协作商的不同特点和经验优势选择合适的协作商，随着发行人业务类型的增加和下游领域的拓展，协作商随之变动；⑤协作商自身发展阶段导致不再符合发行人的外协采购要求，如协作商不再展业经营等。

（二）采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况

报告期各期，公司采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的采购金额（不含税）、数量和单价，以及市场参考价格情况如下：

单位：万元

类别	采购金额	采购数量	采购单价	市场参考价格
2022 年 1-6 月				

类别	采购金额	采购数量	采购单价	市场参考价格
项目实施技术服务（按次）	666.83	83.00	8.03	/
项目实施技术服务（按人月）	463.95	404.50	1.15	1.51
项目研发定制开发服务（按次）	245.01	4.00	61.25	/
合计	**1,375.79**	/	/	/
2021 年度				
项目实施技术服务（按次）	1,531.16	155.00	9.88	/
项目实施技术服务（按人月）	1,318.80	1,154.00	1.14	1.59
项目研发定制开发服务（按次）	499.06	3.00	166.35	/
合计	**3,349.01**	/	/	/
2020 年度				
项目实施技术服务（按次）	837.53	127.00	6.59	/
项目实施技术服务（按人月）	1,206.15	1,144.00	1.05	1.49
项目研发定制开发服务（按次）	325.58	5.00	65.12	/
合计	**2,369.26**	/	/	/
2019 年度				
项目实施技术服务（按次）	1,046.99	173.00	6.05	/
项目实施技术服务（按人月）	858.95	922.50	0.93	1.45
项目研发定制开发服务（按次）	0.00	0.00	/	/
合计	**1,905.94**	/	/	/

注 1：项目实施技术服务、项目研发定制开发服务工作量确认单按次确认的，无市场公允价格，故仅列示采购金额、采购次数和单次价格

注 2：上表中按人月统计的项目实施技术服务市场参考价格：系参考外协采购人员数量和等级构成，依据《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据，并按照一定的折扣比例计算确定参考价，加权平均后测得

2019 年-2021 年，公司采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量整体呈上升趋势，主要系公司随着业务量的增加相应扩大了采购规模，技术服务采购和委外研发采购的规模变动与销售规模增长趋势相匹配。公司采购单价有所变化，其中项目实施技术服务、项目研发定制开发服务工作量确认单按次确认的，采购单价受项目规模、工作内容、项目周期、自身人员安排情况、项目预算等具有项目差异性，采购单价需要结合具体项目进行分析，不具有可比性；项目实施技术服务按人月确认的，采购单价整体呈上升趋势，主要系随着项目需求的不同，人员结构及项目所需的人员素质要求有所变化所致，以下就采用人月确认的技术服务采购价格和委外研发采购价格的公允性进行进一步说明：

对于技术服务采购价格，公司根据项目所需外协技术服务的工种、技术要求、复杂程度等将服务人员划分为初级、中级、高级、资深，并将全国各市划分为 A、B、C、D 四类城市，以《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据为单价限价基数，并按照一定的折扣比例计算确定参考价。原则上供应商单价不应超过参考价的 120%，同时为保证项目实施质量，原则上人月单价应不低于参考价的 40%，因此外协采购单价随着项目规模、所在地域、人员职级等不同而有所变动具有合理性。公司制定的《定价规则》是以《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据为单价限价基数，并按照一定的折扣率计算确定参考价，在此基础上确定服务总价参考价，因此公司技术服务采购价格具有公允性。从实际的平均采购价格来看，公司按照人月计价采购的技术服务单价未超出参考价的合理区间，进一步说明公司技术服务采购价格具有公允性。

对于委外研发采购价格，根据《研发项目管理办法》，公司在内部研究立项后，由研发项目管理委员会召集研讨委外研发需求，基于《中国软件行业基准数据》取得项目实施所在地人月基准单价，利用软件造价功能点法自行初步估计软件造价金额；研发项目管理委员会根据研发方向和内容，结合项目所处的行业领域、面向的客户群体等因素，根据供应商的不同特点和经验优势选择合适的供应商；公司组织供应商进行背靠背报价，研发项目管理委员比对各供应商报价，并与自行测算的软件造价金额进行对比，确定软件合理的开发工作量和金额。由于公司委外研发项目规模大小、定制程度、工作量等需求存在差异，公司采购价格具有项目差异性，变动具有合理性；采购价格的确定过程遵循自行评估和询价比价相结合的方式，人月基准单价依据《中国软件行业基准数据》，均按照合理评审流程进行，因此委外研发采购价格具有公允性。

（三）结合销售订单数量、服务量、销售收入的变化，说明各项采购变动的合理性、与销售的匹配性

报告期各期，公司销售规模及采购规模的具体情况如下：

单位：万元、笔

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数量/金额	数量/金额	增幅	数量/金额	增幅	数量/金额
销售订单数量	503	1,600	27.49%	1,255	41.65%	886

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数量/金额	数量/金额	增幅	数量/金额	增幅	数量/金额
服务数量	650	1,514	20.54%	1,256	51.33%	830
销售收入	8,841.86	22,390.69	44.58%	15,487.17	39.29%	11,118.78
技术服务采购金额	1,130.78	2,849.96	39.45%	2,043.68	7.23%	1,905.94
委外研发采购金额	245.01	499.06	53.28%	325.58	-	-

注 1：由于公司业务具有季节性特征，公司新签销售订单、收入确认主要集中于第四季度，因此 2022 年 1-6 月销售订单数量、服务数量、销售收入及技术服务采购金额年化水平同比不具有可比性，故未列示按年化后的增幅情况

注 2：服务数量系当期确认收入的项目数量

报告期内，公司主营业务收入逐年增长，主要得益于政策的推出、技术驱动和公司业务布局，客户网络安全服务需求增长，网络安全市场规模持续增长。2019 年-2021 年，公司营业收入复合增长率为 41.91%，同期销售订单数量、确认收入的服务数量复合增长率分别为 34.38%和 35.06%，略低于营业收入复合增长率，主要系公司单笔订单实现的销售收入金额增加所致，与整体变动趋势相匹配。公司为服务型企业，采购内容主要为在项目实施和研发过程中向信息技术服务企业采购技术支持服务。报告期内，公司采购额分别为 1,905.94 万元、2,369.26 万元、3,349.01 万元和 1,375.79 万元。公司随着业务量的增加相应扩大了采购规模，技术服务采购金额和委外研发采购金额的变动与销售规模增长趋势相匹配。

整体而言，公司技术服务采购金额增幅小于销售收入增幅，其中 2020 年较 2019 年技术服务采购金额增长 7.23%、销售收入增长 39.29%，主要系报告期内随着销售规模增加，公司持续招聘相关人员，员工数量持续增加，整体更灵活调控自有人员及外协人员实施项目，因此减少了外协服务采购的比例。公司委外研发采购金额大幅增加，主要系公司不断加大研发投入，通过前瞻性研发紧随行业技术升级方向，保持技术的先进性、独特性和持续迭代升级。

综上，公司技术服务采购金额、委外研发采购金额的变动具有合理性，与销售规模增长趋势相匹配。

三、已注销供应商支付的采购款大于采购金额的原因；已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性，与发行人或大股东、实际控制人是否存在关联关系

（一）已注销供应商支付的采购款大于采购金额的原因

报告期内，发行人合作的供应商中已注销供应商的采购金额、付款金额情形如下：

供应商名称	采购金额（万元）				付款金额（万元）				支付的采购款大于采购金额涉及的年份	支付的采购款大于采购金额的原因
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年		
引智科技服务有限公司	-	-	64.91	38.83	-	-	68.80	43.90	2020 年	税差
									2019 年	差额系支付当期会议费，未统计在采购金额内；税差
北京国信山石科技有限公司	-	-	14.17	-	-	-	14.32	6.14	2020 年	税差
									2019 年	差额系采购软件平台，计入无形资产
宁夏科政信息科技有限公司	-	-	29.70	84.50	-	-	30.00	135.00	2020 年	税差
									2019 年	差额系支付报告期以前年度采购金额；税差
珠海信威信息技术咨询有限公司	-	6.42	-	66.98	-	6.80	-	121.00	2021 年	税差
									2019 年	差额系支付报告期以前年度采购金额；税差
北京天中立科技有限公司	-	-	-	12.08	-	-	-	12.80	2019 年	税差
合肥星泰文化传媒有限公司	-	-	-	8.00	-	-	-	10.00	2019 年	差额系支付当期会议费，未统计在采购金额内
北京新兴立恒通讯设备有限公司	-	-	-	28.77	-	-	-	9.15	2019 年	差额系已于报告期以前年度支付；税差
上海淘霖企业管理中心（有限合伙）	-	-	-	17.48	-	-	-	38.00	2019 年	差额系支付报告期以前年度采购金额；税差

报告期内，发行人合作的已注销供应商中，存在当期支付的采购款大于采购金额的情形，主要原因包括：①公司采购金额统计口径为采购技术服务和研发服务，未包含会议费等采购金额；②根据双方合同约定和实际业务，付款年度和采购年度存在不一致的情况，部分付款金额系对报告期以前年度采购服务的付款；

③采购金额为不含税金额，付款金额为含税金额，故存在税差因素影响，税率1%、6%等有所不同。

（二）已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性，与发行人或大股东、实际控制人是否存在关联关系

1、报告期内，发行人合作的供应商中注销供应商的情形如下：

报告期各期，发行人合作的供应商中注销的供应商有 8 家，具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购金额				采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年						
引智科技服务有限公司	-	-	64.91	38.83	2019 年	项目 1	供应商投入了初级人员，承担设备开箱验货核对、设备移交跟踪等验货工作	14.00 人月	0.48	1.22
						吉林省农信机房建设项目监理	供应商投入了初级人员，派驻业主单位现场，协助业主处理日常事务，协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	62.00 人月	0.39	1.22
						项目 47	供应商投入了初级人员，承担设备开箱验货核对、设备移交跟踪等验货工作	16.50 人月	0.49	1.22
					2020 年	商用密码应用安全性评估技术研究（研发项目）	具体请参见 2020 年前十大供应商情况			
北京国信山石科技有限公司	-	-	14.17	-	2020 年	北京市人力资源和社会保障局积分落户项目二期	供应商投入了初级、中级和高级三类人员，配合项目进行用户需求调研及相关材料收集工作，收集和整理测试结果数据	1 次	14.17	/
宁夏科政信息科技有限公司	-	-	29.70	84.50	2019 年	银川市综合执法监管平台项目监理等	具体请参见 2019 年前十大供应商情况			
					2020 年	宁夏回族自治区信用	供应商投入了初级人员，完成信	1 次	2.97	/

供应商名称	采购金额				采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年						
						信息共享平台（三期）项目	息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作			
						宁夏网上信访信息系统（二期）项目工程监理	供应商投入了初级人员，承担派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	0.99	1.23
						盐环定扬黄更新改造项目信息及综合自动化工程业务应用系统第三方测评服务项目	供应商投入了初级、中级两类人员，承担完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	7.92	/
						盐环定扬黄工程更新改造项目信息系统安全等级保护测评项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	4.95	/
						平罗县融媒体中心建设项目监理	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.00 人月	0.99	1.23
						集善云平台业务系统安全等级保护测评项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.97	/

供应商名称	采购金额				采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年						
						公安厅技网侦指挥监控系统（互联网监控中心建设改造）项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	0.99	1.23
						宁夏总工会信息化软件第三方验收测评项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	4.00	/
珠海信威信息技术咨询有限公司	-	6.42	-	66.98	2019 年	珠海市住房公积金管理中心公积金信息系统项目等	具体请参见 2019 年前十大供应商情况			
					2021 年	深圳市人民医院信息化建设升级工程项目验收测评服务采购项目	供应商投入了初级、中级两类人员，协助业主单位对被测系统用户测试需求进行调查记录，需求材料梳理等专项服务	1 次	6.42	/
北京天中立科技有限公司	-	-	-	12.08	2019 年	北京市人社局宏观决策系统运行保障等项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	12.08	/
合肥星泰文化传媒有限公司	-	-	-	8.00	2019 年	六安市政务云数据支撑平台升级改造监理服务项目	供应商投入了初级、中级两类人员，六安市政务云数据支撑平台策划及推广服务	1 次	8.00	/
北京新兴立恒通讯设备有限公司	-	-	-	28.77	2019 年	工业人才人事档案系统等保测评	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配	1 次	2.83	/

供应商名称	采购金额				采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年						
							合补充等基础工作			
						北京市公安局公安交通管理局 2016-2018 交通信号控制运维项目	供应商投入了初级、中级两类人员，提供项目采购相关硬件、视频监控等产品的专项检测服务	1 次	9.43	/
						中国民航大学民航重要信息系统网络安全保障示范工程建设项目监理	供应商投入了初级、中级两类人员，提供民航航空相关专业知识支撑	1 次	5.66	/
						秦皇岛智慧城市云平台系统安全测评合同书	供应商投入了初级人员，负责管理制度收集整理并配合业主单位完善管理制度	1 次	2.36	/
						北京市经济和信息化委员会人才交流中心人事档案管理系统等级保护测评项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	4.72	/
						北京市房山区人事档案本地平台信息安全等级测评	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	3.77	/
上海淘霖企业管理中心（有限合伙）	-	-	-	17.48	2019 年	云盾一期（大数据指挥服务中心暨一体化指挥调度系统）监理项目	供应商投入了初级、中级两类人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	4.76	/
						连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段	供应商投入了初级、中级两类人员，提供公共安全视频监控相关技术咨询服务	1 次	12.72	/

供应商名称	采购金额				采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年						
						二系统平台等建设监理）				

2、注册资本不超过 300 万的协作商

报告期内，发行人前 80%采购金额范围内注册资本不超过 300 万的供应商有 9 家，具体情况如下：

单位：万元

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
长春市耀智伟业通信工程有限公司	-	-	-	70.75	200 万元	2019 年	长春市人民政府办公厅长春市互联网+政务服务数字审批智能政务平台等	具体请参见 2019 年前十大供应商情况			
珠海信威信息技术咨询有限公司	-	6.42	-	66.98	100 万元	2019 年	珠海市公安局交通警察支队交通管理信息化系统一二期建设监理服务采购项目等	具体请参见已注销供应商情况			
						2021 年	深圳市人民医院信息化建设升级工程项目验收测评服务采购项目				
成都福思德信息技术有限公司	-	-	-	37.74	200 万元	2019 年	四川省成都市环境保护信息中心 2018 年成都市环境保护局信息系统等	供应商投入了初级、中级、高级三类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整	1 次	37.74	/

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
							保测评及信息系统风险评估及测评服务项目	理并配合补充等基础工作			
鞍山融润科技有限公司	-	-	20.79	8.54	100 万元	2019 年	鞍山市经济大数据应用系统建设项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成对大数据应用的需求分析、建设规范等相关技术工作	1 次	8.54	/
						2020 年	鞍山市建投集团技术服务机构入围	供应商投入了初级、中级两类人员，完成外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	11.00 人月	0.99	1.50
							鞍钢集团层级核心信息系统等级保护测评服务	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.48	/
							鞍钢集团精钢云平台等级保护测评	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	4.95	/
							鞍钢集团人力资源系统等保测评服务合同	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.48	/
广州永兆网络科技有限公司	-	-	28.30	-	100 万元	2020 年	信息技术应用创新质量测评平台网络安全等级保护测评项目	供应商投入了初级、中级两类人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	3.11	/

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
							信息化项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级、中级两类人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	15.28	/
							项目 12	供应商投入了初级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.98	/
							“粤省事”肇庆专版教育收费项目监理服务	供应商投入了初级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.89	/
							肇庆市需求侧政务服务标准化迭代升级项目	供应商投入了初级、中级两类人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	6.04	/
宁夏科政信息科技有限公司	-	-	29.70	84.50	300 万元	2019 年	项目 7	具体请参见 2019 年前十大供应商情况			
						2020 年	宁夏网上信访信息系统（二期）项目工程监理等	具体请参见已注销供应商情况			
山东国佳基业科技开发有限公司	15.84	49.31	42.23	49.51	300 万元	2019 年	项目 13	具体请参见 2019 年前十大供应商情况			
						2020 年	项目 61	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	27.00 人月	0.88	1.30
							桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其	25.50 人月	0.72	1.30

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
								他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
						2021 年	河北省公安机关路面动态科技防控工程监理	供应商投入了初级、中级人员，参与外场到货验货，对到货的高清视频监控、流量检测等专业设备进行拍摄照片、记录设备信息等，参与外场专业设备的开箱安装、调试工作并记录信息。且河北区域无合作供应商，采购距离较近的山东国佳基业科技开发有限公司为本项目提供服务	26.00 人月	1.35	1.41
							济南交通大脑建设服务项目（一期）第一批次采购项目监理 2023	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	16.00 人月	0.88	1.30
						2022 年 1-6 月	项目 11	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.00 人月	0.99	1.30
							项目 61	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等	9.00 人月	0.99	1.30

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
								工作			
							山东桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.50 人月	0.88	1.30
广州浩瑞尔信息科技有限公司	-	-	30.75	-	300 万元	2020 年	珠海市公安局（反恐支队）反恐怖情报侦控中心建设	供应商投入了初级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	0.47	/
							广州市多规合一管理平台采购项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.75	/
							广州市公安局增城区分局计算机采购项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.44	/
							广州市公安局增城区分局大数据融合平台建设项目验收测试项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	5.09	/
							广州市南沙区人民政府政务管理办公室智能引导办事信息化采购项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.85	/
							惠州市公安局视频监控安装改造项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集	1 次	0.47	/

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
								工作			
							2020 年广州市人大常委会机关信息化资产运维项目咨询设计和监理服务采购项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	8.40	/
							广州城市智慧消防决策支撑平台建设项目	供应商投入了初级、中级、高级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.47	/
							惠州市西枝江流域实时洪水预报系统第三方验收测评服务	供应商投入了初级、中级、高级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.75	/
							广东省“数字政府”项目管理平台租赁服务项目委托测试服务	供应商投入了初级、中级、高级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.38	/
							广州市社会工作一体化管理平台采购项目	供应商投入了初级、中级、高级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.38	/
							深圳市人民医院信息化建设升级工程项目验收测评服务采购项目	供应商投入了初级、中级，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务等工作	1 次	12.36	/
沈阳智云创信技术服务有限公司	51.87	-	-	-	100 万元	2022 年 1-6 月	沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	供应商投入了初级、中级人员，协助对到货终端等设备进行验货拍照清点，整理软件功能需求	8.00 人月	1.18	1.48
							2021 年融盛财产保险股	供应商投入了初级、中级人员，	1 次	14.15	/

企业名称	采购金额				注册资本	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年							
							份有限公司等保测评服务项目	协助进行资产调研、资产梳理及网络拓扑调研、梳理			
							沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	供应商投入了初级、中级人员，协助对到货终端等设备进行验货拍照清点，整理软件功能需求	15 人月	1.26	1.54
							抚顺市医疗保障信息平台建设项目监理服务	供应商投入了初级、中级人员，协助处理项目或其他日常事务、整理软件功能的需求	8 人月	1.18	1.48

3、成立时间较短即与发行人开展业务的协作商

报告期内，发行人前 80%采购金额范围内成立时间不满 1 年即与发行人开展业务的供应商有 9 家，具体情况如下：

单位：万元

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
引智科技服务有限公司	-	-	64.91	38.83	2018-08-03	2018 年 12 月	2019 年	吉林省农信机房建设项目监理等	具体请参见已注销供应商情况			
							2020 年	商用密码应用安全性评估技术研究（研发项目）				

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
山东中平企业管理咨询有限公司	-	-	45.28	16.98	2018-02-28	2018 年 11 月	2019 年	项目 14	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	5.00 人月	0.79	1.35
								项目 58	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	6.00 人月	0.85	1.30
								项目 61	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	9.50 人月	0.83	1.30

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
							2020 年	桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	9.00 人月	0.84	1.33
								项目 61	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	40.00 人月	0.85	1.30
								项目 59	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.50 人月	0.84	1.30

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
广东中达检测检验中心有限公司	-	-	23.68	32.08	2019-08-01	2019 年 08 月	2019 年	惠州市公安局 2017 年公安信息化项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	6.50 人月	1.34	1.63
								惠州市林业局惠州市植物园智慧化建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.23	1.61
								博罗县行政服务中心政务服务综合应用平台等级保护测评服务	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1.50 人月	1.26	1.61

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
								惠州市公安局等保测评服务（2019）项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	12.00 人月	1.38	1.63
							2020 年	广东省政务服务数据管理局 2019 年网络安全体系之项目监理服务项目（子包 1）	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	12.00 人月	1.70	1.81
								广州城市智慧消防决策支撑平台建设二期项目	供应商投入了初级、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	3.30	/
北京中兴信达信息技术服务有限公司	-	-	-	37.74	2018-10-24	2018 年 11 月	2019 年	互联网电视机顶盒监管系统等	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.04	/

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
								北京农商行 2018 年度渗透测试	供应商投入了初级、中级人员，配合完成渗透测试工作	1 次	10.19	/
								民航清算中心数据中心 2018 年扩容项目监理	供应商投入了初级、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	5.28	/
								石景山区公共服务平台交易系统软件测评及等保测评	供应商投入了初级、中级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	15.66	/
								北京市公安局公安交通管理局车辆管理所机动安全技术检验监督系统项目	供应商投入了初级、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	5.57	/
北京网安管家科技有限公司	-	-	-	35.92	2018-11-05	2018 年 12 月	2019 年	首都医科大学宣武医院改扩建一期工程网	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理	9.00 人月	1.17	1.68

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
								络建设项目监理政府采购项目	项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
								智慧城市云数据中心、城市公共信息平台、城市基础数据库监理	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.07	1.68
								农业部植物新品种测试中心信息数据服务平台项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	5.50 人月	1.20	1.68
								北京徐悲鸿纪念馆藏品数字化采集系统和观众参观服务	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收	2 次	2.62	/

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
								及网上纪念馆系统软件测评及信息安全登记保护测评	集整理并配合补充等基础工作			
								1700 处智能交通综合信号控制系统大数据平台项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	8.00 人月	1.17	1.68
广东百信达信息科技有限公司	-	-	33.02	-	2019-05-31	2019 年 12 月	2020 年	珠海市公安局交通警察支队交通管理信息化系统一二期建设监理服务采购项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.00 人月	1.70	1.81
								广州市广播电视大学信息化建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助	1 次	6.79	/

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
									项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
								项目 60	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	15.28	/
								广州市政府投资信息化项目符合性检查服务采购项目	供应商投入了初级、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	4.53	/
								广州 12345 政府服务热线受理中心信息化项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.32	/

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	**2021 年**	**2020 年**	**2019 年**								
鞍山融润科技有限公司	-	-	20.79	8.54	2019-01-07	2019 年 8 月	2019 年 2020 年	具体请参见注册资本不超过 300 万的协作商情况				
辽宁弘焱锐鑫网络科技有限公司	16.19	48.57	-	-	2021-04-02	2021 年 8 月	2021 年	辽宁省医保局医疗保障信息平台建设工程-云平台、基础硬件及集成、全过程咨询	供应商投入了初、中、高级人员，提供整体项目网络安全等级保护检查服务、渗透测试、应急响应服务及驻场运维服务	1 次	48.57	/
							2022 年 1-6 月	辽宁省医疗保障局医疗保障信息平台建设工程全过程咨询服务项目-运维服务	供应商投入了初、中、高级人员，提供整体项目网络安全等级保护检查服务、渗透测试、应急响应服务及驻场运维服务	1 次	16.19	/
海南飞晟科技有限公司	-	29.70	-	-	2020-08-18	2021 年 2 月	2021 年	三亚市海棠区沙滩监控项目监理服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作对监控设备拍摄照片，记	4.00 人月	0.99	1.23

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
									录序列号、现场施工旁站并拍照等			
								海口市第三人民医院三级医院信息化能力建设整改提升项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主对海口市第三人民医院信息化整改提升进行用户需求调研、监督整改所采购货物到货情况等相关工作	1 次	6.93	/
								三亚市旅游消费市场数据采集与监管服务平台项目软件测评项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对用户测试需求进行调查记录等工作	1 次	5.94	/
								中国烟草总公司海南省分公司-电子公文归档系统迁移重构改造项目（软件测试测评服务项目）	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对中国烟草总公司海南省分公司电子公文归档系统迁移重构改造项目用户需求材料梳理、背景信息调查等工作	1 次	2.97	/

供应商	采购金额				成立日期	与北方实验室业务开展时间	采购年份	合作项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年								
								海南省外事一体化在线管理与服务平台软件测试	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户测试需求调研及相关材料收集工作	1 次	3.96	/
								海易办（一期）项目可行性研究咨询项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位进行用户使用需求的走访调查，整理记录用户需求信息等	1 次	5.94	/

经核查，发行人已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商，外协采购单价与当地市场参考价格水平不存在重大差异，基本落在依照市场参考价格确定的平均单位成本区间内，采购定价具有公允性。供应商通常根据合作项目内容、工作量、复杂程度、项目周期等不同选择投入人员，以具有专业能力和项目经验的初级、中级人员为主。保荐机构和申报会计师对发行人主要供应商进行了走访确认，了解与该类供应商的合作背景和业务情况，检索了上述协作商主要股东、董事、监事、高级管理人员情况并与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高进行比对。经核查，上述协作商与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高不存在关联关系。

四、各期前十大供应商变动原因、向新增供应商及单个供应商采购金额占比变化的原因；在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性

（一）各期前十大供应商变动原因、向新增供应商及单个供应商采购金额占比变化的原因

报告期内，公司前十大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额				占采购总额比例				2022年1-6月前十	2021年前十	2020年前十	2019年前十
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度				
1	中移建设有限公司辽宁分公司	技术服务	91.51	51.89	-	-	6.65%	1.55%	-	-	1	/	/	/
2	云达信息技术有限公司	技术服务	79.25	149.06	-	-	5.76%	4.45%	-	-	2	5	/	/
3	广州禹穗信息科技有限公司	技术服务	79.25	57.55	-	-	5.76%	1.72%	-	-	3	/	/	/
4	中电信数智科技有限公司辽宁分公司	技术服务	75.47	47.17	-	-	5.49%	1.41%	-	-	4	/	/	/
5	广州掌动智能科技有限公司	技术服务	73.11	84.91	-	-	5.31%	2.54%	-	-	5	10	/	/
6	辽宁荣科智维云科技有限公司	委托开发服务	72.17	188.68	-	-	5.25%	5.63%	-	-	6	1	/	/
7	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	2019年为技术服务、其余年份为委托开发服务	69.72	136.79	50.00	51.89	5.07%	4.08%	2.11%	2.72%	7	6	/	7

序号	供应商名称	采购内容	采购金额				占采购总额比例				2022 年 1-6 月前十	2021 年前十	2020 年前十	2019 年前十
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度				
8	沈阳市锦拓电子工程有限公司	技术服务	66.98	34.91	19.62	-	4.87%	1.04%	0.83%	-	8	/	/	/
9	辽宁澄州云智能科技发展有限公司	委托开发服务	60.66	173.58	46.32	-	4.41%	5.18%	1.96%	-	9	3	/	/
10	沈阳智云创信技术服务有限公司	技术服务	51.89	-	-	-	3.77%	-	-	-	10	/	/	/
11	广东凌臣科技有限公司	技术服务	7.55	179.25	-	-	0.55%	5.35%	-	-	/	2	/	/
12	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	技术服务	-	155.52	117.92	-	-	4.64%	4.98%	-	/	4	3	/
13	广东同兴科技有限公司	技术服务	-	132.08	75.47	47.17	-	3.94%	3.19%	2.47%	/	7	8	9
14	中科国力电子技术有限公司	技术服务	-	108.49	94.34	-	-	3.24%	3.98%	-	/	8	6	/
15	广东颐点科技有限公司	技术服务	16.04	102.83	113.21	-	1.17%	3.07%	4.78%	-	/	9	4	/
16	吉林省赛宝信息服务有限公司	技术服务	9.43	-	156.04	28.30	0.69%	-	6.59%	1.48%	/	/	1	/
17	溧阳东禹科技有限公司	2019 年为技术服务，2020 年为委托开发服务	-	-	118.81	12.62	-	-	5.01%	0.66%	/	/	2	/
18	沈阳中电盈科科技有限公司	技术服务	14.15	42.45	95.28	-	1.03%	1.27%	4.02%	-	/	/	5	/

序号	供应商名称	采购内容	采购金额				占采购总额比例				2022年1-6月前十	2021年前十	2020年前十	2019年前十
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度				
19	海南科创伟业信息技术有限公司	技术服务	-	-	76.24	15.53	-	-	3.22%	0.82%	/	/	7	/
20	江苏天讯信息工程管理有限公司	技术服务	-	39.62	71.70	-	-	1.18%	3.03%	-	/	/	9	/
21	引智科技服务有限公司	2019年为技术服务，2020年为委托开发服务	-	-	64.91	38.83	-	-	2.74%	2.04%	/	/	10	/
22	荣科科技股份有限公司	技术服务	-	-	-	315.74	-	-	-	16.57%	/	/	/	1
23	东软集团股份有限公司	技术服务	-	-	-	133.02	-	-	-	6.98%	/	/	/	2
24	宁夏科政信息科技有限公司	技术服务	-	-	29.70	84.50	-	-	1.25%	4.43%	/	/	/	3
25	广东中电创新企业管理咨询有限公司	技术服务	-	33.49	26.89	73.18	-	1.00%	1.13%	3.84%	/	/	/	4
26	长春市耀智伟业通信工程有限公司	技术服务	-	-	-	70.75	-	-	-	3.71%	/	/	/	5
27	珠海信威信息技术咨询有限公司	技术服务	-	6.42	-	66.98	-	0.19%	-	3.51%	/	/	/	6
28	山东国佳基业科技开发有限公司	技术服务	15.84	49.31	42.23	49.51	1.15%	1.47%	1.78%	2.60%	/	/	/	8
29	广州华资信息科技有限公司	技术服务	-	-	-	47.17	-	-	-	2.47%	/	/	/	10

注：2021年第一大供应商辽宁荣科智维云科技有限公司系发行人2019年第一大供应商荣科科技股份有限公司的控股子公司

具体来看，报告期内，公司前十大供应商存在一定变动，主要有以下几方面原因：

1、发行人根据项目实施情况主要在当地寻找合作的协作商，发行人与协作商是双向选择的过程，一方面，发行人通过对协作商的筛选，择优选择协作商，导致部分协作商不再合作而新增部分合作的协作商；另一方面，协作商也需要根据其自身的业务情况（比如人员安排紧张程度）确定选择是否与发行人协作。如发行人华南地区业务增长较快，发行人 2021 年选择了综合实力较强的广东凌臣科技有限公司和云达信息技术有限公司为发行人提供服务；发行人 2021 年与中移建设有限公司辽宁分公司、云达信息技术有限公司、广州禹穗信息科技有限公司、中电信数智科技有限公司辽宁分公司、广州掌动智能科技有限公司等合作基础良好，因此 2022 年 1-6 月双方选择继续合作并进一步增加了采购金额；发行人与黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司、广东同兴科技有限公司、中科国力电子技术有限公司、广东中电创新企业管理咨询有限公司等协作商 2021 年合作后，经双向选择 2022 年 1-6 月不再继续合作；

2、发行人选择协作商时会结合项目所处的地域、行业领域、面向的客户群体、所需的软硬件产品等因素，根据协作商的不同特点和经验优势选择合适的供应商。如 2019 年前两名协作商荣科科技股份有限公司和东软集团股份有限公司，分别为发行人“2019 年沈阳市社会保险‘五险合一’和社保卡项目”、“软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保项目”前期建设阶段的硬件供应商和软件供应商，发行人聘请这两家协作商在该项目上分别提供硬件维保服务和软件维保服务，2020 年和 2021 年无此类业务；基于当地充足的人员储备以及技术经验，发行人 2019 年聘请山东国佳基业科技开发有限公司、2020 年聘请沈阳中电盈科科技有限公司并开展了持续多年的合作；

3、供应商自身发展阶段导致不再符合发行人的外协采购要求，如协作商不再展业经营等。如宁夏科政信息科技有限公司、引智科技服务有限公司 2019 年和 2020 年分别为发行人提供了服务，两家公司均于 2021 年注销，发行人 2021 年不再与其合作；珠海信威信息技术咨询有限公司 2019 年和 2021 年为发行人提供了服务，该公司于 2021 年注销，发行人 2022 年不再与其合作；

4、针对委外研发供应商，发行人委托开发需求变化，发行人选择领域更契

合的供应商提供服务。如 2020 年为发行人提供委托开发服务的供应商溧阳东禹科技有限公司 2021 年不再为发行人提供服务，发行人选择 2019 年第一大供应商荣科科技股份有限公司控股子公司辽宁荣科智维云科技有限公司为发行人提供委托开发服务；根据委外研发项目需求和供应商的特点，同时考虑价格因素，发行人 2021 年起选择与吉林省汉安益农信息技术服务有限公司、辽宁澄州云智能科技发展有限公司开展合作，以更好地契合研发项目需求。

综上，报告期内，公司前十大供应商存在一定幅度变动具有合理性。

（二）在合作项目中承担的具体工作及投入的人员、结算的工作量、采购单价及公允性

1、2022 年 1-6 月前十大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
1	中移建设有限公司辽宁分公司	91.51	葫芦岛银行信息化项目全过程咨询服务	供应商投入了初、中、高级人员，派驻现场，处理项目或其他日常事务、对核心区和公共区到货的终端设备进行验货拍照清点，调研整理业主单位系统软件功能的需求	16.00 人月	1.18	1.62
			新建朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线“四电”集成及相关工程传输等相关通信系统网络安全补强技术服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助对系统情况、资产进行现场调研，形成调研记录	1 次	7.55	/
			2020 年度山洪灾害防治和农村基层防汛预报预警体系建设项目	供应商投入了初、中级人员，对系统功能进行梳理，形成功能需求清单记录	1 次	4.72	/
			沈阳远航 220 千伏输变电工程等 12 项电力监控系统安全评估	供应商投入了初、中级人员，对项目网络结构、系统拓扑、承载业务情况和资产情况进行调研并整理，形成调研记录	1 次	4.72	/
			阜新市医疗保障信息平台建设项目监理、测评及评估技术服务	供应商投入了初级人员，派驻现场，协助业主处理项目或其他日常事务、配合对到货安全设备等进行验货拍照清点，对软件功能进行整理等工作	5.00 人月	1.13	1.34

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			锦州市医疗保障信息平台建设第三方监理、安全测评等技术服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻现场，协助业主处理项目或其他日常事务、配合整理、记录软件需求调研记录，整理软件功能的验收方法	7.00 人月	1.35	1.58
			2021 年沈阳市公安局交警支队信息化运维项目	供应商投入了初、中级人员，派驻现场，协助处理项目或其他日常事务、配合对到货设备进行验货拍照清点	4.00 人月	1.18	1.41
			海城智慧菱镁大数据平台	供应商投入了初、中级人员，派驻施工现场，协助项目前端施工进行现场检查，形成旁站记录表	4.00 人月	1.42	1.41
			辽宁省总工会数据中心系统建设项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，配合对到货设备进行验货拍照清点	3.00 人月	1.26	1.53
			辽宁省沈抚示范区智慧交通及综合治理基础设施建设项目视频专网	供应商投入了初、中级人员，派驻现场，协助处理项目或其他日常事务，配合对到货设备进行验货拍照清点，对装修施工情况进行对标检查	15.00 人月	1.26	1.49
			辽阳市医保软件系统监理	供应商投入了初、中级人员，派驻现场，协助处理项目或其他日常事务，调研整理系统软件功能需求，形成软件功能需求记录	6.00 人月	1.26	1.48
2	广州禹穗信息科技有限公司	79.25	中韩（惠州）产业园起步区智慧园区建设项目（一期）采购第三方验收测评服务	供应商投入了初、中、高级人员，协助对中韩（惠州）产业园起步区智慧园区建设项目进行背景调研，运行环境调研以及功能测试需求调研等工作	1 次	17.92	/

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广东省公安厅 2021-40 科技信息化咨询（设计）服务（2021 年）项目子包 4	供应商投入了初、中级人员，为省公安厅厅直各单位明确申报建设的信息化项目提供全周期（包括理想、采购、实施和运维等阶段）咨询服务	2 次	9.43	/
			广州市智能交通管理系统配套信息化项目（2019 年度）合同	供应商投入了初、中级人员，协助对广州市智能交通管理系统配套信息化项目进行背景调研，运行环境调研以及功能测试需求调研等工作	2 次	7.55	/
			广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对政务数据管理局新建信息化项目进行用户需求调研工作	1 次	9.43	/
3	云达信息技术有限公司	79.25	2021 年佛山市信息化项目立项评审、符合性审查（总体验收）服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对政务服务数据管理相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	4.72	/
			2021 年计划外广州市房屋数据库应用平台开发建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助对房屋数据库应用平台开发建设项目进行验收测评需求调研等工作	1 次	9.43	/
			广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务（2022 年第一批）标段三（子包一）	供应商投入了初、中级人员，协助业主梳理服务内容及运营事项，对运营服务实施情况进行记录，对各服务事项进展情况进行统计等；对发现问题进行跟踪，对重要任务进行督办	9.00 人月	1.26	1.71
			广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务（2022	供应商投入了初、中级人员，协助业主对系统功能清点进行整理并跟进进展；	12.00 人月	1.18	1.83

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			年第一批）项目标段四（子包二）	对发现问题进行跟踪；运营服务实施情况进行记录；对系统进行日常运维巡检			
			广州市客运枢纽治安管理中心市公安局南部指挥中心建设事项技术咨询管理服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对指挥中心建设现状和用户建设需求进行调研工作	1 次	6.60	/
			“粤平安”社会治理云平台（一期）验收测评和安全测评服务项目（包 2）	供应商投入了初、中级人员，协助对“粤平安”社会治理云平台各系统建设现状以及测试需求进行调研	1 次	18.87	/
			工信部车联网先导区建设及住建部 CIM 平台和城市汽车智慧基础设施建设花都试点项目（一期）监理服务、第三方验收测评（包组二）	供应商投入了初、中级人员，协助对工信部车联网先导区建设及住建部 CIM 平台和城市汽车智慧基础设施建设花都试点项目进行背景调研，运行环境调研以及功能测试需求调研等工作	1 次	14.15	/
4	中电信数智科技有限公司辽宁分公司	75.47	鞍钢股份管理与信息化整体提升系统平台建设项目等保测评及代码安全审计	供应商投入了初、中、高级人员，配合对鞍钢股份管理与信息化整体提升系统平台建设项目进行代码审计工作，协助整理源代码问题，并针对审计结果进行统计分类	2 次	23.58	/
			能源管控中心能源集控平台项目咨询	供应商投入了初、中、高级人员，配合对能源管控中心能源集控平台功能进行需求调研，对功能需求进行分类，形成需求调研记录	1 次	9.43	/
			2021 年辽宁省高速公路 ETC 发行与互联网系统建设监理及第三方检测服务项目	供应商投入了初、中级人员，配合对辽宁省高速公路 ETC 发行与互联网系统的代码审计问题归类整理，形成问题统计	1 次	4.72	/

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				清单			
			2020 年辽宁省高速公路 ETC 软件开发第三方测评项目	供应商投入了初、中级人员，配合对辽宁省高速公路 ETC 软件第三方测评项目进行测试工作，协助整理源代码审计后生成的问题，并针对审计结果进行统计分类	1 次	2.83	/
			2020 年辽宁省高速公路取消省界收费站 ETC 互联网软件开发项目第三方测评服务	供应商投入了初、中级人员，配合对辽宁省高速公路取消省界收费站 ETC 互联网软件开发项目进行测试工作，协助整理源代码审计后生成的问题，并针对审计结果进行统计分类	1 次	6.60	/
			铁岭医保软件包	供应商投入了初、中级人员，配合对铁岭医保局项目软件部分进行功能清单梳理工作，形成功能清单记录	5.00 人月	0.94	1.51
5	广州掌动智能科技有限公司	73.11	广州市道路事务中心（广州市中小客车指标调控服务中心）2022-2023 年度信息系统运行维护项目监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协作项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	9.00 人月	1.26	1.71
			广州市住房和城乡建设局 2021 年度计划外广州市城市信息模型（CIM）平台二期工程监理服务和项目测评服务子项目 2	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统功能进行测试需求的调研工作	1 次	5.66	/
			广州市白云区市场监督管理局市场重点场所防疫视频 AI	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统的用户建设需求进行调	1 次	3.77	/

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			分析系统2021年建设项目验收测评、安全测评、网络安全等级保护测评服务项目	研和信息搜集整理工作			
			“白云区落实党风廉政建设责任制监督评价系统”和“白云区行政执法电子监察系统”网络安全等级保护测评	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位搜集整理管理制度文档，汇总形成文档清单	1 次	1.42	/
			广州市公安局指挥调度系统运维项目网络安全等级保护测评服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位搜集整理管理制度文档，汇总形成文档清单	1 次	1.42	/
			建立微型消防站可视化消防及应急调度和重点单位人脸识别系统项目	供应商投入了初、中级人员，根据测试用例设计的操作步骤，执行测试，记录实际执行结果	1 次	1.89	/
			广州市市政设施收费处 2021年广州市中小客车指标溯源分析应用及移动服务建设项目监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协作项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.18	1.77
			惠州市政务服务数据管理局电子政务外网项目验收测评及等保测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位完成对被测软件系统建设背景及软件使用现状的调研工作	2 次	14.15	/
			广州市医疗保险服务中心2021 年运维服务项目监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协作项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.42	1.77
			广州知识产权法院2023年度信息化建设项目设计咨询服	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对广州知识产权法院基础设施、数	1 次	5.66	/

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			务	据资源用户需求进行调研记录			
			广州市医疗保险服务中心信息技术服务（广州集采）定点服务采购	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协作项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.42	1.77
6	辽宁荣科智维云科技有限公司	72.17	网络安全攻击技术和漏洞挖掘研究项目	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展漏洞挖掘系统的软件开发和测试工作	1 次	72.17	/
7	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	69.72	网络安全攻击技术和漏洞挖掘研究项目	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展安全攻击系统的软件开发和测试工作	1 次	69.72	/
8	沈阳市锦拓电子工程有限公司	66.98	长春龙嘉国际机场公共区安防及门禁系统改造工程第三方弱电检测项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	1 次	5.66	/
			长白山机场扩建工程弱电工程第三方检验	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	2 次	8.02	/
			漠河机场改扩建项目弱电工程第三方检测	供应商投入了初、中、高级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	2 次	8.49	/
			鸡西机场改扩建新建航站楼工程	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	1 次	11.32	/

序号	供应商名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			哈尔滨太平国际机场 T1 航站楼安全服务提升改造工程民航专业工程第三方检测	供应商投入了初、中、高级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	1 次	13.21	/
			大连机场西机坪改扩建及附属工程弱电工程第三方检测项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对设备检查结果及软件功能等进行调研，收集整理等工作	1 次	3.77	/
9	辽宁澄州云智能科技发展有限公司	60.66	网络安全检测评估技术体系研究项目	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展综合检测评估系统的软件开发和测试工作	1 次	60.66	/
10	沈阳智云创信技术服务有限公司	51.89	沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	供应商投入了初、中级人员，协助对到货终端等设备进行验货拍照清点，整理软件功能需求	8.00 人月	1.18	1.48
			2021 年融盛财产保险股份有限公司等保测评服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助进行资产调研、资产梳理及网络拓扑调研、梳理	1 次	14.15	/
			沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	供应商投入了初、中级人员，协助对到货终端等设备进行验货拍照清点，整理软件功能需求	15.00 人月	1.26	1.54
			抚顺市医疗保障信息平台建设项目监理服务	供应商投入了初、中级人员，协助处理项目或其他日常事务、整理软件功能的需求	8.00 人月	1.18	1.48

2、2021 年前十大供应商情况

单位：万元

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
1	辽宁荣科智维云科技有限公司	188.68	网络安全渗透测试与防护平台研究项目	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展北实云测、北实云防两个软件的开发和测试工作	1 次	188.68	/
2	广东凌臣科技有限公司	179.25	广州市执信中学 2019 年校园信息化建设项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主对被测系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	2.36	/
			汕头市应急管理综合指挥平台（二期）补充建设项目（应急指挥平台采购）咨询设计服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对汕头市应急管理综合指挥平台运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	8.96	/
			惠州市公安局信息化项目等保测评服务采购项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对惠州市公安局信息化系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	19.81	/
			广州市天河区人民检察院 2019 年信息化建设项目等级保护测试项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位广州市天河区人民检察院 2019 年信息化建设系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	1.89	/
			广州市南沙区智慧城市网络安全监控分析及攻防态势系统采购项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主单位对网络安全监控软件和态势感知软件功能需求进行用户调研记录	4.00 人月	1.23	1.76

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广州住房公积金管理中心2020 年信息系统升级改造项目安全服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对住房公积金管理中心相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	3.77	/
			2018 年广州市教育科研网网络基础设施升级项目第三方验收测评服务采购	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对教育科研网相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	8.49	/
			信息查询协作平台服务-咨询及监理服务，子包 2：监理服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	7.00 人月	1.35	1.82
			广州市地质信息数据库与公众共享服务平台建设验收测评及等级保护测评项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位完成定级备案前期准备，资产清点等工作	1 次	4.72	/
			佛山市人力资源服务中心网络安全等级保护测评服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位完成定级备案前期准备，资产清点等工作	1 次	6.60	/
			惠州市农业农村大数据平台（二期）--“三资”及“宅基地”系统建设实施项目第三方测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对农业农村大数据平台相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	6.60	/
			广州移动政务服务平台建设第三方测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对移动政务相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调	1 次	6.60	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				研等工作			
			汕头市应急管理综合指挥平台（二期）补充建设项目（应急通信平台采购）咨询设计服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对应急管理综合指挥平台相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	9.43	/
			惠州市 2021-2022 年电子政务项目方案评估服务合同	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对电子政务相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	4.72	/
			惠州市公安局信息化项目第三方验收测评服务采购项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对惠州市公安局信息化系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	23.58	/
			广州市社会福利院信息技术服务（广州集采）定点服务采购合同	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主对到货设备进行清点，拍照，对用户使用需求进行调研和记录	3.00 人月	1.42	1.71
			广东“数字政府”政务云肇庆节点和省市一体化安全运营平台 2020 年服务项目监理服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主单位现场，协助业主对到货设备进行清点，拍照，对用户使用需求进行调研和记录	6.00 人月	1.42	1.71
			惠州市 2020-2021 年电子政务项目方案评估服务合同	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对惠州市年电子政务系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	6.42	/
			禅城区数字乡村智慧治理云图（一期）等保、验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对禅城区数字乡村智慧治理云图系统运行环境及用户资产情况进行调	2 次	4.48	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				查			
			广东省政务大数据中心阳江分节点部署及运维运营服务项目、阳江市政务大数据分析平台建设和运维运营服务项目验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对广东省政务大数据中心阳江分节点部署及运维系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	9.43	/
			广州市增城区网络安全等级测评系统战略合作	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对广州市增城区网络安全等级测评系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	4.72	/
			广州住房公积金管理中心 2020 年信息系统升级改造项目安全服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	15.09	/
3	辽宁澄州云智能科技发展有限公司	173.58	第三方全过程咨询服务平台研究	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展第三方全过程咨询服务平台的升级开发和测试工作	1 次	173.58	/
4	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	155.52	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	供应商投入了初、中级人员，协助业主对到货设备进行清点、验货和拍照，外场巡查设备安装情况等	146.00 人月	0.92	1.48
			黑龙江省互联网信息办公室_信息化工程监理采购及服务	供应商投入了初、中、高级人员，对到货设备拍摄照片，记录序列号，型号，数量等信息，按需配合进行设备安装跟踪等工作	24.00 人月	0.90	1.51
5	云达信息技术有限公	149.06	广东省政务服务数据管理	供应商投入了初、中、高级人员，对到	11.00 人月	1.89	2.03

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
	司		局政务信息化监理服务项目（2020 年第一批）（标段六）	货设备拍摄照片，记录序列号，型号，数量等信息，按需配合进行设备安装跟踪等工作			
			广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监理项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	26.00 人月	1.67	1.81
			广东省公安厅智慧新侦查一体化作战平台项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对系统建设背景、运行环境进行调研，梳理测试用例和要点	1 次	9.43	/
			广东省公安厅 2021-41 基础支撑类项目安全测评和国密应用安全评估服务项目包组 1	供应商投入了初、中、高级人员，协助业主单位对政务服务数据管理相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	2 次	21.23	/
			2021 年佛山市信息化项目立项评审、符合性审查（总体验收）服务项目（二次）	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对政务服务数据管理相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	33.02	/
6	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	136.79	商用密码安全应用和评估平台研究项目	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展北实云密软件的开发和测试工作	1 次	136.79	/
7	广东同兴科技有限公司	132.08	广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务项目（2020 年第一批）（标段六）	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	33.50 人月	1.69	1.86

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	供应商投入了初、中、高级人员，协助业主单位对被测系统用户测试需求进行调查记录，需求材料梳理等专项服务	1 次	75.47	/
8	中科国力电子技术有限公司	108.49	六安市安康码综合服务平台建设等项目监理服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，调研用户需求或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	8.00 人月	0.94	1.32
			数字铜陵一期（城市超脑软件、交通大脑、智慧学校建设）项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	26.00 人月	1.34	1.45
			安徽省市场监督管理局综合业务门户系统第3包项目采购合同（服务类）	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，调研用户需求或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	0.94	1.32
			霍山经济开发区城乡建设有限公司循环化改造及智慧园区信息平台项目	供应商投入了初、中级人员，完成智慧园区建设相关专业技术支持服务，配合进行用户需求调研工作	1 次	2.83	/
			六安市人民路小学东校智能化工程项目监理	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	5.00 人月	0.87	1.26
			安徽创新馆信息化平台建设服务第 4 包	供应商投入了初级人员，协助业主单位对被测系统用户测试需求进行调查记录	1 次	3.21	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			池州市人民医院外科综合楼智能化工程项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	0.94	1.38
			2020 年信息化项目监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，提供现场技术支持，机房巡检旁站，配合用户完成需求调研，完成其他日常事务	4.00 人月	0.94	1.38
			“互联网+市场监管”平台一期（食品安全评议考核系统等）	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	5.00 人月	0.94	1.41
			安庆市城市大脑项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主对到货设备进行清点，拍照，对用户使用需求进行调研和记录	12.00 人月	0.94	1.32
			庐江县庐城镇 2021 年智慧小区建设监理项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	7.00 人月	1.35	1.47
			黟县智慧供水（一期）项目（供水管线勘探及智慧供水综合平台建设）采购项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	4.15	/
			安徽省高级人民法院项目 3 个应用软件系统测试服务	供应商投入了初级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	2.83	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			安徽省人民政府办公厅西344会议室电视电话会议系统采购项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	0.85	1.26
			黄山市工程建设项目审批管理系统第三方测试	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	3.77	/
			安庆市信息化建设项目资金预算及技术方案评审服务项目	供应商投入了初、中级人员，完成业主单位关于项目造价和合规性等专业技术支持服务	1 次	4.72	/
9	广东颐点科技有限公司	102.83	广东省政务服务数据管理局 2019 年网络安全体系之项目监理服务项目（子包 1）	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	18.00 人月	1.31	1.76
			省政务服务数据管理局第三方质量检测项目（2020年度第一批）	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对政务服务数据管理相关软件系统进行背景调研，运行环境调研以及功能需求调研等工作	1 次	28.30	/
			深圳市人民医院信息化建设升级工程项目验收测评服务采购项目	供应商投入了初、中、高级人员，协助业主单位对被测系统用户测试需求进行调查记录，需求材料梳理等专项服务	12.5 人月	1.89	2
			中山大学附属第三医院粤东医院信息系统升级改造及第三方监理项目合同（包组二）验收测评	供应商投入了初、中级人员，完成医院信息化建设相关专业技术支持服务，配合进行用户需求调研工作	1 次	8.49	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广州市土地房产管理职业学校信息技术服务（广州集采）定点服务采购合同	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	6.60	/
			广州市公安局海珠区分局拘留所智能化技防系统升级改造系统第三方服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	8.49	/
			广州城市智慧消防决策支撑平台四期建设项目验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	3.77	/
10	广州掌动智能科技有限公司	84.91	广州市南沙区 2019 年平安校园高清视频系统建设项目子项目1第三方验收测评服务项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统用户测试需求进行调查记录	1 次	3.77	/
			广州市规划和自然资源局 2020 年信息化建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	11.32	/
			广州市南沙区万顷沙镇人民政府网格化服务管理指挥中心建设项目验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	2.83	/
			2020 年电子报批软件改造项目等保和验收测评	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	4.25	/
			广州市住房和城乡建设局 2019 年广州市城市信息模型（CIM）平台项目验收测	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	21.70	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			评服务				
			建立微型消防站可视化消防及应急调度和重点单位人脸识别系统项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对用户需求进行调查记录等工作	1 次	3.30	/
			惠州市公安局等保测评服务（2019）项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位前期定级备案准备工作，对被测系统运行情况进行调查，对用户资产情况进行调查	1 次	3.77	/
			广州市市政设施收费处2021 年广州市中小客车指标溯源分析应用及移动服务建设项目监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.42	1.76
			广东省高级人民法院信息化建设项目测评服务资格项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	5.66	/
			惠州市公安局等保测评服务（2019）项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位前期定级备案准备工作，对被测系统运行情况进行调查，对用户资产情况进行调查	1 次	14.15	/
			广州大学协同创新科研平台建设项目之网络安全攻防靶场平台建设采购项目验收测评服务采购项目	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境和用户测试需求进行调查记录	1 次	2.83	/
			“白云区落实党风廉政建设责任制监督评价系统”和	供应商投入了初级人员，协助业主单位对被测系统运行环境及用户资产情况	1 次	2.36	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			“白云区行政执法电子监察系统”网络安全等级保护测评	进行调查			
			广州市公安局指挥调度系统运维项目网络安全等级保护测评服务项目	供应商投入了初级人员，协助业主单位对被测系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	2.36	/
			广州市公安局黄埔区分局无人机矩阵项目验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，协助业主单位对被测系统运行环境及用户资产情况进行调查	1 次	3.77	/

3、2020 年前十大供应商情况

单位：万元

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
1	吉林省赛宝信息服务有限公司	156.04	吉林省公安厅信息化项目监理入围项目	供应商投入了初、中、高级人员，承担外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	5.50 人月	1.10	1.45
			数字新区、智慧莲花山一期、公安人脸识别项目总监理	供应商投入了初、中、高级人员，承担外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	45 人月	1.13	1.45
			黑河市人民政府办公室新型智慧城市一期项目建设投资预算评审	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	20.00 人月	0.94	1.41

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			哈尔滨市智慧城市建设咨询服务	供应商投入了初、中、高级人员，承担外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	35.00 人月	1.13	1.41
			长春市九台区数字九台建设工程项目初步设计方案评审项目	供应商投入了初、中级人员，承担针对初步设计方案中网络架构，软件架构，软件造价，硬件设备询价等方面提供专业咨询服务	1 次	8.49	/
			延吉市公安局视频监控项目监理服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	14.50 人月	0.91	1.31
			长春政府办公厅应急项目	供应商投入了初、中级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理、并配合完成安全整改	1 次	6.60	/
			延寿县工业信息科技局制作 2020 年国家专项债项目可研报告项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	13.00 人月	0.94	1.37
2	溧阳东禹科技有限公司	118.81	自动化渗透测试平台研究开发	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展自动化渗透测试系统开发和测试工作	1 次	118.81	/
3	黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司	117.92	哈尔滨市智慧城市建设咨询服务	供应商投入了初、中、高级人员，提供智慧城市十朵云相关软件造价咨询，硬件设备询价，网络链路询价等相关评审辅助工作及提供相关专业专家支持工作	1 次	23.58	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			公安交通智能化管控系统系统集成工程监理	供应商投入了初、中级人员，提供智能交通相关专业知识咨询服务	1 次	2.08	/
			哈尔滨延寿县数字政府建设项目	供应商投入了初、中级人员，投资相关专业技术咨询服务	1 次	3.21	/
			哈尔滨市智慧供热试点项目监理合同	供应商投入了初、中、高级人员，提供供热相关专业知识咨询服务	1 次	22.45	/
			哈尔滨市健康云监理服务	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	63.50 人月	0.94	1.59
			哈尔滨太平国际机场货运库二期改扩建工程检测	供应商投入了初、中级人员，完成弱电工程相关业务咨询及检测服务	1 次	2.08	/
			黑龙江省互联网信息办公室_信息化工程监理采购及服务	供应商投入了初、中级人员，提供政务信息化相关专业知识咨询服务	1 次	4.72	/
4	广东颐点科技有限公司	113.21	智慧顺德一期项目第一阶段安全评估与验收测评服务项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	51.42	/
			广东省广州市人民检察院全市统一检察指挥管理系统一期建设项目第三方测评服务	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	5.19	/
			广州市南沙区教育局 2018 年智慧管理提升（第一期）建设采购项目第三方测评	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、	1 次	14.15	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				履行例行检查任务等工作			
			广州大学信息化项目验收测评服务采购项目（第二次采购）	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	28.30	/
			佛山市电子政务项目立项评审、符合性审查（总体验收）服务项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	14.15	/
5	沈阳中电盈科科技有限公司	95.28	2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站项目三期机电工程设计施工总承包项目接入性检测技术咨询服务	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	1 次	43.40	/
			雪亮工程（智慧和平）建设项目施工监理	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	55.00 人月	0.94	1.68
6	中科国力电子技术有限公司	94.34	池州市人民医院信息化系统维护外包监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1.50 人月	1.26	1.42
			安徽省工商行政管理局运维服务第 4 包	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.94	/
			安徽省功能区安全监管执法专业装备采购合同（服务类）（第 18 包：安徽省功能	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行	6.00 人月	1.13	1.42

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			区安全监管执法专业装备）	例行检查任务等工作			
			合肥高新区智慧平安社区示范建设	供应商投入了初、中级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	3.50 人月	0.97	1.32
			全省危险化学品领域安全防控监测信息系统建设第 1 包监理工程项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	8.50 人月	1.11	1.42
			黄山市智慧医院（一期）建设监理项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	6.50 人月	1.16	1.41
			亳州市地下管网安全运行监测平台项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	6.50 人月	1.16	1.41
			数字铜陵一期（城市超脑软件、交通大脑、智慧学校建设）项目监理	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	49.50 人月	1.12	1.64
			巢湖市数字化城管建设项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.13	1.38
			合肥工业学校和合肥经贸旅游学校新校区数字化校	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.94	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			园管理平台开发项目第三方测评服务				
			宿州市企业开办一日办结系统软件测评项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.94	/
			合肥市市场监管局信息化系统搬迁工程监理项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.13	1.38
			安徽省 2018 年安全监管执法装备采购（14 包）	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.23	1.38
			安庆市公安局警用数字集群（PDT）通信系统建设监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	6.00 人月	1.13	1.38
			泗县大数据管理中心云服务项目监理、软件评测、信息安全等保评测综合服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	5.00 人月	1.13	1.36
			项目 50	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.83	/
			项目 9	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.50 人月	1.08	1.37

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
7	海南科创伟业信息技术有限公司	76.24	中国共产党乐东黎族自治县委政法委员会-乐东黎族自治县公共安全视频监控建设（雪亮工程二期）项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	18.50 人月	0.98	1.38
			海棠区秸秆垃圾焚烧监测系统地图升级项目软件测评	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.04	1.34
			海南省科技创新创业共享服务平台建设项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.04	1.34
			三亚市海棠区综治中心设备和软件采购	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.50 人月	1.02	1.33
			东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	20.00 人月	1.00	1.37
			工具类应用软件研发（营销税控纸电发票一体化系统增值税专用发票销项管理子系统）	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	0.89	/
			输变电工程主网设计评审平台项目 V2.0 第三方测试	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事	1 次	0.89	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			技术服务	务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
			海口市120急救中心调度指挥系统建设（二期）项目等保测评和软件测试	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	4.46	/
			海南省旅游和文化广电体育厅信息化监理服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.00 人月	0.99	1.31
			海南电网有限责任公司2019 年信息化项目第三方测试框架采购	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	8.81	/
			信通公司 2017 年监察管理子系统	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	1.93	/
			海口市公共安全视频监控建设联网应用（雪亮工程）一期项目	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	1.49	/
			个性化专业级（域）运营管控建设（企业补充医疗保险管理信息系统）	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	0.89	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			信通分公司2020年4A平台升级改造项目第三方测试	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	0.59	/
			国家法人单位信息资源库（一期）民政地方建设部分（海南省）	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	0.50 人月	1.19	1.23
			中共海南省纪委办公厅省级单位数据查询系统(B包）	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.04	1.34
			项目 10	供应商投入了初级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	0.50 人月	1.19	1.23
			吉阳区商品街港门村片区弱电光缆下地整治	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1 次	2.38	/
8	广东同兴科技有限公司	75.47	广东“数字政府”政务云服务（2019 年）项目第三方监理服务项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	45.00 人月	1.68	1.87
9	江苏天讯信息工程管理有限公司	71.70	连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、	40.00 人月	1.13	1.67

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			建设监理）	履行例行检查任务等工作			
			项目 11	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	12.50 人月	1.13	1.64
			常州市新北区公安派出所数字化改造建设工程	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.18	1.49
			2015 年新北区技防入户建设工程及道路高清卡口建设工程项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	3.00 人月	0.94	1.60
			海门市 12345 在线、数字化城市管理平台整合升级监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	1.18	1.49
10	引智科技服务有限公司	64.91	商用密码应用安全性评估技术研究	供应商投入了软件开发编码的初、中级别人员，基于委托方提供的需求和部分核心模块实现程序，开展密评仿真系统开发和测试工作	1 次	64.91	/

4、2019 年前十大供应商情况

单位：万元

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
1	荣科科技股份有限公司	315.74	沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保	供应商投入了初、中、高级人员，承担沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保-软硬件设备维保服务	1 次	315.74	/
2	东软集团股份有限公司	133.02	沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保	供应商投入了初、中、高级人员，承担沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）维保-软件维保服务	1 次	133.02	/
3	宁夏科政信息科技有限公司	84.50	银川市综合执法监管平台项目监理	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	9.00 人月	1.16	1.38
			银川市智慧政务监理服务项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	7.00 人月	1.20	1.36
			宁夏财政扶贫资金监管系统项目第三方软件测评项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	12.00 人月	1.18	1.36
			项目 6	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事	14.00 人月	1.19	1.38

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
			宁夏博物馆安防设备系统及消防系统改造工程项目	供应商投入了初级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.20	/
			宁夏行政执法监督网络平台采购项目	供应商投入了初、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	4.10	/
			宁夏交通运输管理局信息系统等保测评项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.50	/
			宁夏财政厅扶贫资金监管系统等保	供应商投入了初、中级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	1.90	/
			项目 7	供应商投入了初、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.50	/
			银川有来互联网医院信息系统安全等级保护测评项目	供应商投入了中、高级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.80	/
			中宁县空间规划（多规合一）信息系统安全等级保护测评项目	供应商投入了中、高级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	2.50	/
			宁夏工信厅信息化系统等保项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	16.00 人月	0.88	1.41
			盐环定扬黄工程更新改造项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳	1 次	1.10	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			信息系统安全等级保护测评项目	理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作			
			宁夏国龙医院信息系统等级保护测评项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	1.10	/
			宁夏水利工程建设管理综合业务平台应用系统信息系统安全等级保护测评合同	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	1.10	/
			宁夏刑侦信息专业应用系统虹膜身份检查子系统建设项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	0.50	/
			宁夏旅游学校门户网站系统等保测评项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	0.50	/
4	广东中电创新企业管理咨询有限公司	73.18	广西电网 2017-2018 年信息化项目第三方测试服务	供应商投入了初、中、高级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	22 次	1.43	/
			广西中小企业公共服务平台三期自治区测试项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.11	/
			2018 年南沙区教育局新建学校校区、幼儿园园区信息化基础设施建设项目（中学和幼儿园信息化基础设施建设项目）子项目 1 第三方测评	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	9.82	/
			信通分公司 2019 年信息化项目第三方测试合同	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事	10.00 人月	1.80	1.87

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
				务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作			
			广州市政务服务数据管理局2019 年信息化项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	8.00 人月	1.48	1.79
5	长春市耀智伟业通信工程有限公司	70.75	松原市公共汽车公司松原公交智能化信息化建设项目监理	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	23.50 人月	0.84	1.42
			吉林省省直机关事务管理局（本级）吉林省党政机关公务用车信息化管理平台建设项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	23.50 人月	0.84	1.42
			长春市人民政府办公厅长春市互联网+政务服务数字审批智能政务平台	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.00 人月	0.85	1.33
			吉林省林业厅（本级）东北虎豹国家公园体制试点区监测中心建设项目工程监理项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	16.00 人月	0.84	1.41
			2018 年铁西区雪亮工程建设服务项目监理及信息安全服务合同书	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	16.50 人月	0.87	1.40
6	珠海信威信息技术咨询有限公司	66.98	韶关市公安局新一代移动警务一期建设项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.61	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			数字高新指挥中心扩建弱电工程等信息系统工程监理	供应商投入了初、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.71	/
			智慧医疗大数据聚合公共服务平台（一期）	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	4.50 人月	1.81	2.34
			中共珠海市委农村工作办公室珠海市新农村建设综合信息动态管理平台信息化项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	1.50 人月	1.71	3.31
			珠海市公安局交通警察支队公安交通信息化项目监理服务采购项目	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	7.00 人月	1.89	2.21
			珠海市公安局交通警察支队航展项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.76	2.96
			珠海市公安局交通警察支队交通管理信息化系统一二期建设监理服务采购项目	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	7.00 人月	1.89	2.21
			珠海市横琴新区管理委员会安全生产监督管理局横琴新区安全生产实时动态监管平台（二期）项目	供应商投入了初、中级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	1.76	/
			金湾区信息中心金湾区信息化项目信息技术服务	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	6 次	1.79	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			珠海市智慧交通信号协调控制系统项目监理服务采购	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.00 人月	1.76	2.96
			珠海市住房公积金管理中心公积金信息系统项目	供应商投入了初、中级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	2.50 人月	1.79	2.75
7	吉林省汉安益农信息技术服务有限公司	51.89	吉林省办公厅一张网项目监理	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	45.50 人月	1.40	1.45
			吉林省卫生和计划生育委员会全省基层医疗机构信息系统建设项目	供应商投入了初、中、高级人员，外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务	16.00 人月	1.40	1.87
8	山东国佳基业科技开发有限公司	49.51	项目 61	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	102.00 人月	0.75	1.51
9	广州华资信息科技有限公司	47.17	广州市南沙区全区信息化项目咨询设计及技术支持服务、监理、测评项目	供应商投入了初、中、高级人员，派驻业主现场，协助业主处理项目或其他日常事务、协助项目经理整理文档内业、履行例行检查任务等工作	21.50 人月	1.87	1.90
			信息技术应用创新质量测评平台网络安全等级保护测评项目	供应商投入了初、中级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	3.11	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广州市广播电视大学信息化建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	3.77	/
10	广东同兴科技有限公司	47.17	阳江网上办事大厅 BLT 项目检测及核价服务项目	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	6.42	/
			惠州市政务网络安全体系规划设计项目	供应商投入了初、中、高级人员，提供网络安全体系相关专业咨询服务	1 次	10.00	/
			广州市白云山风景名胜区管理局 2018 年信息化建设采购项目	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.45	/
			“平安揭阳”大南海石化工业区智能大数据平台项目	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.08	/
			惠州市特殊人员收戒羁留医院信息化建设项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	5.66	/
			广州市水务工程建设管理信息系统（一期）	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.17	/
			惠州市安全生产大数据云服务系统（第一阶段）开发与实施服务项目第三方验收测评服务	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	2.08	/
			广州市老人院养老机构综合照顾管理系统（二期）项目	供应商投入了初、中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.79	/
			广州市天河区司法局智能化社区矫正中心建设采购项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.79	/
			广州市住房和城乡建设委员会 2018 年交通水务园林计划外项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.79	/

序号	名称	采购金额	对应服务项目	供应商投入的人员及承担的具体工作	结算的工作量	采购单价（万元/人月、万元/次）	当地市场参考价格（万元/人月）
			广州市农业系统可视化会商视频指挥平台建设项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.79	/
			广州市公安局增城区分局内部监控视频集中存储系统建设项目验收测试项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.70	/
			惠州市应急管理局指挥中心基础设备系统建设采购项目	供应商投入了中级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.60	/
			惠州市公安局单警执法视音频记录系统采购项目第三方验收测评服务	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.51	/
			项目 8	供应商投入了初级人员，提供用户需求调研、需求材料梳理等专项服务	1 次	0.75	/
			广州市人民检察院职务犯罪情报分析系统三期建设项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.66	/
			《广州市城乡建设信息中心》2018 年广州市住房和城乡建设委员会信息系统等级保护测评服务项目	供应商投入了初级人员，完成信息资产梳理、网络拓扑梳理、管理制度收集整理并配合补充等基础工作	1 次	0.47	/
			广州人防工程平战结合管理信息系统项目第三方验收测评	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	0.66	/
			广州黄埔区档案局数字档案馆建设（设备安装及相关服务）采购项目	供应商投入了初级人员，配合进行用户需求调研及相关材料收集工作	1 次	1.51	/

经核查，发行人采购项目实施技术服务和委外研发单价具有公允性，具体内容详见本问询函回复之“11.关于采购与供应商”之“二、报告期各期外协供应商数量及金额进行适当分层，并对相关变动进行解释说明；采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况；结合销售订单数量、服务量、销售收入的变化，说明各项采购变动的合理性、与销售的匹配性”之“（二）采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况”。供应商通常根据合作项目内容、工作量、复杂程度、项目周期等不同选择投入人员，以具有专业能力和项目经验的初级、中级人员为主，主要负责配合公司项目实施过程中的特定专业服务、日常辅助性工作等。

五、异地协作商单价与非异地协作商的差异情况

报告期各期，发行人异地实施采购金额分别为 177.70 万元、209.44 万元、318.50 万元和 126.37 万元，占当期外协采购金额的比例分别为 9.32%、10.25%、11.18%和 11.18%。发行人协作商存在异地协作的情况，主要原因包括：（1）项目所在地无相关能力的合作协作商，因此发行人选用距离相对较近的合格协作商开展合作；（2）发行人基于项目需求、进度安排、质量要求、与协作商的合作基础等，选择其他地区技术实力相对较强或行业经验更匹配的协作商；（3）项目所在地协作商根据其自身的业务情况（比如人员安排紧张程度、工作节奏等）确定选择是否合作，双方未达成合作意向时发行人通常选用其他区域实力较强的协作商。

报告期各期，公司纳入前 80%采购金额范围内的异地协作商分别有 6 家、4 家、6 家和 3 家，异地协作商与非异地协作商的采购单价差异情况如下：

（一）2022 年 1-6 月主要协作商异地实施情况

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
1	沈阳市锦拓电子工程有限公司	辽宁省	吉林省、黑龙江省	吉林省：长春龙嘉国际机场公共区安防及门禁系统改造工程第三方弱电检测项目、长白山机场扩建工程弱电工程第三方检验 黑龙江省：漠河机场改扩建项目弱电工程第三方检测、鸡西机场改扩建新建航站楼工程、哈尔滨太平国际机场 T1 航站楼安全服务提升改造工程民航专业工程第三方检测	吉林省：7.25 万元/次 黑龙江省：11.40 万元/次	/
2	南京通达海科技股份有限公司	江苏省	辽宁省	沈阳市中级人民法院审判辅助事务外包项目、辽宁省某单位建设二期-监理服务采购项目采购合同	1.25 万元/人月	辽宁省供应商-沈阳中电盈科科技有限公司：1.26 万元/人月
3	宁夏科为科技有限公司	宁夏回族自治区	陕西省	陕西小保当矿业有限公司小保当智能化示范煤矿建设软件系统第三方评测服务项目	20.00 万元/次	/

注：异地协作商采购单价按次结算的，非异地协作商采购单价不具有可比性，下同

（二）2021 年主要协作商异地实施情况

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
1	北京安普诺信息技术有限公司	北京市	辽宁省	辽宁省医疗保障局：辽宁省医疗保障局信息平台建设工程全过程咨询服务项目 辽宁省社会保险事业服务中心：信息系统密码应用安全评估	辽宁省医疗保障局项目：2.75 万元/次 辽宁省社会保险事业服务中心项目：1.50 万元/次	/

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
2	广西华南通信股份有限公司	广西壮族自治区	广东省	广东省政务服务数据管理局：广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务项目（2020 年第一批）（标段十二）；省数字政府政务云扩容服务（2021 年）项目监理服务项目	1.49 万元/次	/
3	江苏天讯信息工程管理有限公司	江苏省	浙江省	国家海洋信息中心：浙江省智慧海洋大数据中心建设（一期）项目监理；浙江省智慧海洋大数据中心系统第三方测试服务	1.00 万元/人月	浙江供应商-浙江东亿工程管理有限公司：2.00 万元/人月
4	山东国佳基业科技开发有限公司	山东省	河北省	河北省公安厅：河北省公安机关路面动态科技防控工程监理	1.19 万元/人月	河北当期无合作供应商
5	沈阳市锦拓电子工程有限公司	辽宁省	黑龙江省	伊春市森蓝机场建设有限公司：黑龙江省伊春林都民用机场改扩建工程航站楼民航专业弱电第三方检测 绥芬河市绥东机场建设有限责任公司：黑龙江绥芬河民用机场弱电工程第三方检测	1.11 万元/人月	黑龙江供应商-黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司：0.98 万元/人月
6	广东中电创新企业管理咨询有限公司	广东省	海南省	中国烟草总公司海南省公司：海南烟草信息系统迁移重构改造项目（2021 年度）（软件测试测评服务）	8.60 万元/次	/

（三）2020 年主要协作商异地实施情况

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
1	北京国泰君盛科技有限公司	北京市	天津市	国家海洋信息中心：生态环境保护信息化工程监理及安全风险评估	1.14 万元/人月	天津供应商-天津天实易诚科技有限公司：1.00 万元/人月

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
2	海南科创伟业信息技术有限公司	海南省	广东省	东莞市公安局交通警察支队虎门大队：东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	1.01 万元/人月	广东供应商-广东同兴科技有限公司：1.78 万元/人月
3	天津天实易诚科技有限公司	天津市	河北省	秦皇岛市第一医院：秦皇岛市第一医院信息化建设项目	1.00 万元/人月	河北供应商-河北云盛电子科技有限公司：0.87 万元/人月
4	吉林省赛宝信息服务有限公司	吉林省	黑龙江省	哈尔滨市工业和信息化局：哈尔滨市智慧城市建设咨询服务 黑河市政府机关办公信息化技术服务中心：黑河市新型智慧城市运行管理及应急指挥中心项目（一期）投资预算评审项目	哈尔滨市工业和信息化局项目：1.20 万元/人月 黑河市政府机关办公信息化技术服务中心项目：1.00 万元/人月	黑龙江供应商-黑龙江省赛宝信息工程监理有限责任公司：1.00 万元/人月

（四）2019 年主要协作商异地实施情况

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
1	北京新兴华通科技有限公司	北京市	河北省	衡水市人民政府人民防空办公室：衡水市人防工程信息系统建设监理	6.00 万元/次	/
2	广东中电创新企业管理咨询有限公司	广东省	广西壮族自治区、海南省	海南电网有限责任公司信息通信分公司：信通分公司 2019 年信息化项目第三方测试合同 广西电网有限责任公司：电网规划系统二期推广应用项目第三方测试合同	海南电网有限责任公司信息通信分公司项目：1.80 万元/人月 广西电网有限责任公司项目：5.80 万元/次	广西当期无合作供应商
3	宁夏科政信息科技有限公司	宁夏回族自治区	新疆维吾尔自治区	中国人民武警警察部队新疆总队：项目 6	1.23 万元/人月	新疆当期无合作供应商
4	北京新兴立恒通讯设备有限公司	北京市	天津市、河北省	中国民航大学：中国民航大学民航重要信息系统网络安全保障示范工程建设项目	天津-中国民航大学项目：5.66 万元/次	/

序号	供应商名称	供应商所在地	项目所在地	主要异地项目	异地协作商采购单价	项目所在地协作商采购单价
				监理 河北中兴网信软件科技有限公司：秦皇岛智慧城市云平台三级等保测评	河北-中兴网信软件科技有限公司项目：2.36 万元/次	
5	长春市耀智伟业通信工程有限公司	吉林省	辽宁省	沈阳市公安局铁西分局：2018 年铁西区“雪亮工程”建设服务项目监理	0.92 万元/人月	辽宁供应商-辽宁优星科技有限公司：0.93 万元/人月
6	广州云镜信息技术有限公司	广东省	广西壮族自治区	广西中小企业公共服务平台三期自治区测试项目	6.40 万元/次	/
				广西中小企业公共服务平台三期自治区网络平台等级保护测评服务项目	5.10 万元/次	/

经核查，发行人部分项目异地协作商与非异地协作商采购单价存在一定差异，差异原因主要为发行人选择协作商并非完全考虑采购单价，还会结合项目需求、进度安排、质量要求、与协作商的合作基础、当地是否有合适的协作商、以及协作商自身的工作节奏等因素，综合考量后选定合适的协作商，该等协作商所在地不完全与项目地处于同一地域，因此存在异地协作商的情形。

六、对《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第30问的核查情况及核查意见

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第30问规定："部分首发企业存在将较多的劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况的，中介机构应当充分关注以下方面：（一）劳务公司的经营合法合规性等情况，比如是否为独立经营的实体，是否具备必要的专业资质，业务实施及人员管理是否符合相关法律法规规定，发行人与其发生业务交易的背景及是否存在重大风险；（二）劳务公司是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，应关注其合理性及必要性、关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。中介机构对于该类情形应当从实质重于形式角度按关联方的相关要求进行核查，并特别考虑其按规范运行的经营成果对发行人财务数据的影响，以及对发行人是否符合发行条件的影响；（三）劳务公司的构成及变动情况，劳务外包合同的主要内容，劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配，劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形。"

报告期内，公司的协作商多为信息技术服务类企业，主营业务并非人力资源服务等，除向公司提供协作服务外，外协供应商也向其他主体提供服务。公司对外采购技术或劳务协作服务时与供应商签订技术服务协作、技术合作协议、区域合作协议等协议，相关协议约定由供应商提供外场支持协助、驻场技术支持、设备验货支持、专业技术支持、项目文件评审等类型协作服务工作任务，公司根据项目需要向协作商采购基础技术服务和辅助性劳务协作服务，不属于劳务外包。

除此之外，报告期内发行人存在通过劳务外包公司华厦外包服务（辽宁）有限公司代发部分劳务费的情况。报告期内，发行人协作商和劳务公司比照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第30问的核查要求，具体情况如下：

（一）协作商和劳务公司的经营合法合规性

1、协作商和劳务公司为独立经营的实体

发行人的协作商和劳务外包服务商均为独立经营的实体，其中报告期内发行人劳务外包服务商华厦外包服务（辽宁）有限公司的基本情况如下：

公司名称	华厦外包服务（辽宁）有限公司
成立日期	2007 年 4 月 17 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
注册地址	辽宁省沈阳市沈河区北站路 140 号（2601-2608）
经营范围	人力资源招聘、推荐、培训（非社会力量办学）、测评；职业中介、职业指导；人事代理（不含档案管理、不含评审专业技术职务任职资格）；高级人才寻访；人力资源供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务；组织职业招聘洽谈会；劳务派遣；外企形象策划及管理咨询；展览展示服务；计算机软件开发、销售；提供商务服务；翻译服务；财务咨询；照明工程设计及施工；代办包裹、小件物品的分拣（上述业务不含快递等专项审批业务）；物业服务；人力资源服务；财务记账服务；酒店管理服务；企业管理服务；餐饮管理服务；装卸服务；货物运输；货运代理；仓储（除专项）；电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；预包装食品销售（含冷藏冷冻食品）；企业孵化服务；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务、接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务、接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务；增值电信服务；通信业务代理服务；以服务外包方式从事汽车零部件制造、加工、销售；以服务外包方式从事食品、机械设备生产；汽车装饰；通信设施维护；铁塔维护；信息技术服务；金融信息技术服务；受金融机构委托从事现金及有价证券的整点清分处理服务；档案数字化服务；档案整理装订服务；数据处理和存储支持服务；信息咨询服务；计算机数据处理服务；以服务外包方式从事软件开发；软件测试服务；承接人力资源服务外包；计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询服务。（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。）
股权结构	如是人力科技集团股份有限公司持有华厦外包服务（辽宁）有限公司 100%股份，为控股股东；自然人常宇持有如是人力科技集团股份有限公司 65.84%股份，为实际控制人

2、协作商和劳务公司无需特殊资质，业务实施及人员管理符合相关法律法规规定

公司向协作商采购技术服务和辅助性劳务协作服务，主要包括外场支持协助、驻场技术支持、设备验货支持、专业技术支持、项目文件评审等非核心和非关键环节工作内容，该等工作具有技术含量较低、工作量较大、重复性较高等特点；公司向华厦外包服务（辽宁）有限公司的支付款项主要系公司聘用从事短期或临时性工作的灵活用工人员，委托华厦外包服务（辽宁）有限公司代发劳务外包人员薪酬。公司协作商和劳务公司不需要取得特殊业务资质。根据工商信息，公司协作商均在其工商核准的经营范围内开展业务；华厦外包服务（辽宁）有限公司拥有劳务派遣经营许可证、人力资源服务许可证，经营范围包括“承接人力资源服务外包”，其为公司代发劳务费属于在其工商核准的经营范围内开展业务。

综上，公司协作商和劳务公司业务实施及人员管理符合其经营范围和相关法律法规规定。

3、发行人与协作商和劳务公司发生业务的交易背景及相关交易不存在重大风险

公司实施项目过程中需要较多的基础人力，向协作商的采购内容具有临时性、辅助性、服务性等特点，公司采购外协服务主要出于经营效率和成本角度考虑，能够解决外场工作量多、分散程度高、工作地点远、工作内容简单重复性较高等问题，缓解基础工作人力资源紧张的情况，提高公司自有人力资源的作业效率和效益；公司与劳务公司发生业务交易主要系发行人为满足项目临时人员需求，聘用从事短期或临时性工作的灵活用工人员，委托华厦外包服务（辽宁）有限公司代发劳务外包人员薪酬。综上，发行人与协作商和劳务公司的业务交易背景合理，符合商业逻辑，不存在重大风险。

（二）协作商和劳务公司不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系

经核查工商信息和访谈确认，发行人向主要协作商的采购额占其当期销售额比重多为 20%以下，主要协作商与发行人不存在专门或主要为发行人服务的情形。此外，经检索企查查等公开网站，确认主要协作商的其他客户或项目中标信息情况，对于未检索到中标信息的前十大协作商，取得了其向其他客户开具的发票或其纳税证明，进一步佐证发行人主要供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形；主要协作商与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

经核查工商信息和官网信息，华厦外包服务（辽宁）有限公司设有 25 家分支机构，服务网络遍布全国 300 余座城市，业务规模较大。华厦外包服务（辽宁）有限公司为发行人代发劳务费金额及业务占比很低，不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

（三）协作商和劳务公司的构成及变动情况，外协采购合同和劳务外包合同的主要内容，外协采购金额、劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配，外协采购单价、劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形

报告期各期，发行人对外采购技术或辅助性劳务协作服务时会与协作商签订技术服务协作、技术合作协议、区域合作协议等协议，相关协议约定由协作商提供外场支持协助、驻场技术支持、设备验货支持、专业技术支持、项目文件评审等类型协作服务工作任务，发行人根据项目需要向协作商采购技术服务和辅助性劳务服务，不属于劳务外包。报告期各期，发行人与华厦外包服务（辽宁）有限公司劳务外包合同的主要内容系公司聘用从事短期或临时性工作的灵活用工人员，委托华厦外包服务（辽宁）有限公司代发劳务外包人员薪酬。公司营业成本中的外协服务费、向华厦外包服务（辽宁）有限公司支付款项的具体金额、占营业成本的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业成本	2,957.54	7,889.63	5,557.80	4,383.77
1、营业成本-外协服务费	602.66	2,388.83	1,831.35	1,485.75
占营业成本的比例	20.38%	30.28%	32.95%	33.89%
2、劳务外包代发薪酬	-	10.03	-	32.00
占营业成本的比例	0.00%	0.13%	0.00%	0.73%

报告期内，公司外协服务费占营业成本比例分别为 33.89%、32.95%、30.28%和 20.38%，整体呈下降趋势，主要原因系报告期内，公司所处行业快速发展，公司业务规模亦快速扩张。报告期初，公司员工人数相对较少，为积极拓展业务，占据市场份额，公司采取了采购外协服务的形式配合业务开展。报告期内，随着公司持续招聘相关人员满足人才需求，公司员工数量持续增加，整体更灵活调控自有人员及外协人员实施项目，因此对外协服务的采购比例相应减少。公司外协采购定价具有公允性，具体请参见本题回复之“二”之“（二）采购的项目实施技术服务和项目研发定制开发服务的金额、数量和单价，变动的原因及合理性，采购单价的公允性、与市场价格的比较情况”。公司与协作商主要以《外协工作量确认单》确定具体项目使用协作商的价格、数量及金额等内容，针对资产负债表日未及时开票的外协采购，公司依据《外协工作量确认单》确定的采购金额扣

除预计可抵扣的增值税进项税额后的采购金额暂估入账，各期期末暂估期后调整的金额和占比均较小，具体请参见“14.关于营业成本”之“一、（一）与外协供应商关于工作量结算的对账机制、工作量的计算方法和结算依据，报告期各期暂估情形及期后调整情况”。报告期内，公司通过第三方服务公司华厦外包服务（辽宁）有限公司代发外包人员薪酬金额分别为 32.00 万元、0.00 万元、10.03 万元和 0.00 万元，占营业成本的比例分别为 0.73%、0.00%、0.13%和 0.00%，金额及占比较小。公司劳务外包合同中约定按照工资总额的 4%收取委托服务费，定价方式具有公允性，不存在跨期核算情形。

（四）核查程序

1、获取发行人协作商采购付款明细表和劳务外包情况统计表，分析向协作商采购和代发外包人员薪酬情况；

2、访谈发行人财务部门、业务部门负责人，确认发行人报告期内协作商和劳务外包情况；

3、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、公司官网等网站对协作商和劳务外包服务商及其主要人员，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董监高对外投资、任职情况进行网络查询；

4、取得并核查发行人及其控股股东、实际控制人、董监高出具的关联关系确认函、关联方调查表；

5、检查发行人报告期内的协作商合同、协作商采购定价规则、外协工作量确认单、劳务外包合同和付款单等，了解评估确认协作商采购定价、劳务外包定价的合理性、公允性；

6、执行现场走访程序，与主要协作商确认发行人与其采购业务开展情况，发行人向其采购规模占其销售规模的比重、合同签订、合作模式、结算模式等。

（五）核查意见

发行人对外采购技术服务不属于劳务外包，报告期内，发行人存在通过劳务外包公司华厦外包服务（辽宁）有限公司代发部分劳务费的情况。对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 30 问，发表核查意见如下：

发行人向协作商主要采购外场支持协助、驻场技术支持、设备验货支持、专业技术支持、项目文件评审等非核心和非关键环节工作内容，劳务外包主要为代发劳务外包人员薪酬；协作商和劳务外包公司的经营合法合规，均为独立经营的实体，无需具备特殊资质，业务实施及人员管理符合相关法律法规规定，发行人与其发生业务交易的背景不存在重大风险；协作商和劳务外包公司不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系的情形；发行人向协作商采购金额与经营业绩相匹配，公司与协作商主要以《外协工作量确认单》确定具体项目使用协作商的价格、数量及金额等内容，针对资产负债表日未及时开票的外协采购，公司依据《外协工作量确认单》确定的采购金额扣除预计可抵扣的增值税进项税额后的采购金额暂估入账，各期期末暂估期后调整的金额和占比均较小；公司劳务外包金额及占比较小，定价公允，不存在跨期核算情形。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、与发行人管理层和主要业务人员、财务负责人访谈了解各类业务特点、外协采购的商业背景、外协采购的工作内容、外协采购定价和审核流程等；了解并评估采购与付款相关的内控制度的合理性，测试采购与付款相关内控制度的关键控制执行的有效性；

2、获取供应商清单、供应商采购付款明细表、收入成本明细表，分析评估各期外协采购占比超过 50%的项目的外协采购的实施内容；检查对应的《采购合同》《协作工作量确认单》，复核采购单价统计的准确性，并与公司同等级自有员工人力成本、市场上同等级员工平均参考单位成本进行对比，关注差异是否合理；

3、获取外协采购供应商数量和金额分层统计表，复核准确性并分析分布特点和变动原因，评估变动的合理性；获取委外研发和技术协作采购的单价统计表，复核准确性，并与市场参考价格进行对比，分析采购单价的公允性；将委外研发和技术协作采购情况与业务规模、合同签订情况对比分析，评估采购规模与销售规模的匹配性；

4、获取已注销供应商采购付款明细表，复核准确性，了解评估报告期内部分供应商支付额大于采购额的原因和合理性；与发行人主要业务人员访谈了解已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商在合作项目中承担的具体工作、投入的人员、结算的工作量、采购单价等并对应检查支持性资料评估合理性；将采购单价与市场上同等级员工平均参考单位成本进行对比，关注差异是否合理；检索了上述协作商主要股东、董事、监事、高级管理人员情况并与发行人及其主要股东、实际控制人进行比对，核查是否与发行人存在关联关系；

5、对比分析各期前十大供应商变动的原因，访谈了解各期前十大供应商变动原因、在合作项目中承担的具体工作、投入的人员、结算的工作量、采购单价等并对应分析检查支持性资料评估合理性；与当地市场参考价格对比分析；访谈了解发行人存在异地协作商的原因，对比分析异地协作商单价与非异地协作商的差异情况；

6、对主要供应商的采购合同及履行情况进行核查，取得与供应商开展业务的支持性资料，包括对应的会计记录、采购合同、协作商审查表、技术协作申请表、协作成本预算明细、协作计划委派单、工作量确认单以及发票和付款单等；

7、执行函证程序，确认发行人和主要供应商是否就报告期各期应付账款发生额和余额达成一致意见。执行走访程序，与主要供应商确认发行人与其采购业务开展情况，发行人向其采购规模占其销售规模的比重、合同签订、合作模式、结算模式等，并确认是否与发行人、主要股东和实际控制人存在关联方关系。

保荐机构针对主要协作商与委外研发供应商函证及走访比例统计结果如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
协作商与委外研发采购总体情况	1,387.94	100.00%	3,349.01	100.00%	2,369.27	100.00%	1,905.94	100.00%
发函对应采购情况	1,304.85	94.01%	3,162.03	94.42%	2,034.06	85.85%	1,520.59	79.78%
函证确认采购情况	1,167.21	84.10%	2,791.88	83.36%	2,031.24	85.73%	1,520.59	79.78%
回函不符采购情况	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
回函不符中能够得到合理解释的采购情况	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未回函采购情况	137.64	9.91%	370.15	11.06%	2.82	0.12%	-	0.00%
未回函中实施替代程序的采购情况	137.64	9.91%	370.15	11.06%	2.82	0.12%	-	0.00%
走访确认采购情况	1,192.49	85.92%	3,038.92	90.74%	2,204.12	93.03%	1,756.17	92.14%

如上表所示，报告期内采购发函金额比例分别为 79.78%、85.85%、94.42%和 94.01%，函证确认金额比例分别为 79.78%、85.73%、83.36%和 84.10%，不存在回函不符的情况。

针对未回函部分，保荐机构均执行了替代程序，获取并检查了对应的会计记录、采购合同、协作商审查表、技术协作申请表、协作成本预算明细、协作计划委派单、工作量确认单以及发票和付款单等，未发现重大差异。

报告期内，保荐机构走访的协作商与委外研发供应商，发行人对其采购金额占比分别为 92.14%、93.03%、90.74%和 85.92%。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、（1）外协采购占比超 50%的前十大项目中采购价格与市场参考价格不存在重大差异，具有公允性。部分项目中发行人采购外协的平均人工成本高于自有员工成本，主要原因为发行人外协采购成本为支付给外协服务商的总成本，发行人自有员工成本仅包括工资奖金、社保公积金，未包含项目实施过程中产生的差旅费等其他成本，且协作商亦需要有一定利润；（2）公司采购外协服务是项目实施的必要支出，符合业务特点和行业惯例；公司业务本身毛利率较高，外协采购对公司业务毛利率水平较高的本质无实质影响；外协服务费占营业收入的比重较低，外协采购占比整体呈下降趋势，对较高毛利率的变动影响较小；外协采购占比较高的情况下仍能保持较高毛利率具有合理性；

2、（1）报告期各期，发行人外协采购金额和供应商数量的结构占比均较为稳定，单个供应商采购金额主要集中在 50 万元以下（含）的区间范围；发行人外协采购金额和供应商数量存在一定波动，变动原因具有合理性；（2）发行人采购与销售规模变动趋势相匹配，但随着发行人扩大自有人员招聘，报告期内，发

行人外协供应商采购金额复合增长率低于收入复合增速，而随着发行人研发投入的加大和前瞻性研发的投入，发行人委外研发金额的增速快于销售收入的复合增速；（3）发行人采购价格具有公允性：外协采购以《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据为单价基数并折算（折算率以发行人实际平均成本与当地运维人月费率确定）确定采购价格参考价后与协作商协商确定；委外研发采购遵循自行评估和询价比价相结合的方式，自行评估按照软件造价功能点法确定工作量并依据《中国软件行业基准数据》确定的人月单价确定；

3、（1）发行人已注销供应商支付的采购款大于采购金额的原因：①公司采购金额统计口径为采购技术服务和委外研发服务，未包含会议费等采购金额；②当期支付以前期间采购款；③采购金额为不含税金额，付款金额为含税金额导致税差影响；（2）发行人向已注销供应商、规模较小的供应商和成立不满 1 年即与发行人开展业务的供应商采购单价公允，该等供应商与发行人或大股东、实际控制人、董监高不存在关联关系；

4、发行人前十大供应商变动原因具有合理性。外协供应商变动主要系基于项目需求，结合项目所处的行业领域、面向的客户群体、所需的软硬件产品等因素选择合适的协作商，后续通过对协作商的筛选、择优确定是否继续合作，存在双向选择的过程；委外研发供应商有所变动，主要系公司在研发过程中根据研发方向和内容进行定制化采购，会结合项目所处的行业领域、供应商报价等因素，根据供应商的不同特点和经验优势选择合适的供应商，因此委外研发供应商存在一定变动。前十大供应商在合作项目中的采购单价亦按照科学的定价原则与供应商协商确定，单价较为公允；

5、发行人协作商存在异地协作的情况，主要原因包括：（1）项目所在地无相关能力的合作协作商，因此发行人选用距离相对较近的合格协作商开展合作；（2）发行人基于项目需求、进度安排、质量要求、与协作商的合作基础等，选择其他地区技术实力相对较强或行业经验更匹配的协作商；（3）项目所在地协作商根据其自身的业务情况（比如人员安排紧张程度、工作节奏等）确定选择是否合作，双方未达成合作意向时发行人通常选用其他区域实力较强的协作商。发行人异地协作商与非异地协作商部分项目采购单价存在一定差异，差异主要原因为发行人选择协作商并非完全考虑采购单价，还会结合项目需求、进度安排质量要

求、与协作商的合作基础、当地是否有合适的协作商、以及协作商自身的工作节奏等因素，综合考量后选定合适的协作商，具有合理性。

12．关于收入确认方法

根据申报资料：

（1）网络安全运维服务属于某一时段内履约的履约义务，公司结合合同金额分布特性，简化核算 20 万元（含）以下的合同，该类合同在完成合同约定的服务期限时一次性确认收入；20 万元以上的合同按照已履约期分期确认收入。

（2）吉林农信社信息工程监理项目合同对监理全过程中各阶段的履约义务及工作成果、交付内容进行了详细约定；葫芦岛信息系统全过程咨询技术服务合同约定了多个子项目的多项服务内容。

（3）发行人存在收入确认单大部分为个人签字的情形，部分项目报告日期与收入确认日期相距甚远。报告期内，间隔 1 个月以上的收入金额占比分别为 23.64%、21.87%和 14.42%。

请发行人：

（1）补充说明对 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算的合规性，测算说明对各期的具体影响；结合信息系统咨询设计合同条款及会计准则相关规定，补充说明采用时点法而不是时段法的合规性。

（2）结合监理服务合同中对不同阶段的工作内容、工作成果、验收、合格收款权等具体约定，补充说明将其作为单项履约义务的合理性及合规性。

（3）对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配。

（4）对于约定了质保义务等后续服务条款的合同，请结合相关条款约定及具体内容，补充说明后续服务是否构成单项履行义务，发行人对交易价格的分摊及收入确认的金额是否符合《企业会计准则》的规定。

（5）补充说明签字人是否拥有验收确认的职责权限，报告期内个人签字验

收单的内容及效力的确定方式，是否存在争议或纠纷；报告期各期报告日期与收入确认日期存在差异的具体情形，实际间隔跨期的具体原因及合理性；报告期各期收入对应各类验收证明材料（签字、盖章，验收、签收等）的占比，发行人与客户有无纠纷；结合前述内容，进一步说明收入确认的谨慎性、时点的合规性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、补充说明对 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算的合规性，测算说明对各期的具体影响；结合信息系统咨询设计合同条款及会计准则相关规定，补充说明采用时点法而不是时段法的合规性

（一）补充说明对 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算的合规性，测算说明对各期的具体影响

1、对 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算具有合理性

网络安全运维服务系指信息系统建成后，运行过程中以保障客户网络安全为核心目标，综合采用各种安全服务组件以保障客户信息系统安全的一系列服务活动。安全服务组件一般包括驻场值班服务、云防护、应急演练、安全培训、安全巡查、漏洞扫描、安全监控、安全应急处理、应急技术服务支持、重保（重要时期或重要事件网络安全保障）等，公司在调研客户的信息系统运行现状和安全保障需求的基础上，为客户设计和推介可实现客户安全需求的各服务组件或其组合。根据客户安全服务需求，公司提供的网络安全运维服务可分为一定服务期内的全方位网络安全保障和针对特定服务界面的事件触发类网络安全保障，不同服务类型特点如下：

（1）一定服务期内的全方位的网络安全保障

指客户信息系统一定运行期内（通常 1-3 年）持续不间断的安全保障服务承诺，服务承诺期间一般需要整合多项安全服务组件以满足在承诺保障期内及时响应客户的所有安全需求。该类合同普遍具有金额高、服务内容多、安全目标导向和服务期明确等特点，安全保障过程中运用的服务组件会产生各种工作成果，如等级保护测评报告、网络安全风险评估报告、网络整改方案、渗透测试报告、漏

扫报告、运维服务总结报告等，该等成果均是实现安全保障目标的手段而非目的，具体安全组件组合和工作成果具有明显的项目差异性和客户差异性，此类安全保障服务通常按季度、半年度或年度作为定期总结汇报时点和付款时点。

（2）针对特定事件触发类网络安全保障

指针对客户特定事件触发的安全需求所提供的保障服务，如建党 100 周年触发重要时期网络安全保障服务、客户系统被攻击或被网信部门或公安部门通报网络安全问题触发安全应急处理服务、行业下发网络安全文件触发应急演练或安全培训等服务。该类事件触发类网络安全保障服务具有“小、快、灵”的特点，客户需求时效性强且必须在极短的服务周期内产生安全保障效果和完成安全组件服务成果效果。此类项目合同通常无明确服务期，但结合事件持续时间、事件性质、针对性服务和公司实务经验可判断服务期限一般为 1-3 个月不等，合同金额通常在 20 万元以下且主要为一次性付款等。

综上，公司提供的网络安全运维服务旨在满足承诺期内客户信息系统运行的持续性网络安全需求，过程中各类安全服务组件均系实现保障期间安全目标的手段而非目的，安全服务组件成果形式和具体整合构成具有明显的项目差异性和客户差异性，客户随已保障的服务期或已提供的服务次数（如应急演练次数、培训次数等）受益，属于某一时段内的履约义务。对于服务周期短或不明确、合同金额较小的事件触发类网络安全保障服务进行简化处理，在完成合同承诺的安全服务效果后一次性确认满足管理决策需求和经济核算效益，公司该类业务占比低，财务影响小，基于此公司将 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算具有合理合规性。

2、测算说明对各期的具体影响

报告期内，公司网络安全运维服务构成情况如下：

单位：个、万元

合同金额	2022 年 1-6 月				2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比
20 万元以上	6	250.68	97.50%	2.84%	7	380.51	96.99%	1.70%	5	136.88	97.53%	0.88%	4	628.34	96.44%	5.65%

合同金额	2022 年 1-6 月				2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比	项目数量	收入	占当期运维收入比	占当期收入总额比
20 万元（含）以下	4	6.42	2.50%	0.07%	4	11.79	3.01%	0.05%	3	3.47	2.47%	0.02%	3	23.17	3.56%	0.21%
合计	**10**	**257.09**	**100.00%**	**2.91%**	**11**	**392.30**	**100.00%**	**1.75%**	**8**	**140.35**	**100.00%**	**0.91%**	**7**	**651.51**	**100.00%**	**5.86%**

报告期各期，公司 20 万元（含）以下的网络安全运维服务项目金额较小，对应收入金额占当期收入总额的比例分别为 0.21%、0.02%、0.05%和 0.07%，金额占比较低。报告期内的此类项目均为短周期事件触发类项目并且均在当期完成，不存在跨期确认，因此简化处理不影响各期财务数据。

（二）结合信息系统咨询设计合同条款及会计准则相关规定，补充说明采用时点法而不是时段法的合规性

1、公司信息系统咨询设计合同中与合同履约义务相关的主要合同条款

报告期内，公司信息系统咨询设计合同呈现数量多、单价低、价格分布区间广和 20 万元（含）以下合同数量占比高等特征，合同金额最大超过 100 万元，最小 1,000-2,000 元。信息系统咨询设计服务的工作成果均为客户接受的咨询报告，具体可归纳分类为方案评审类咨询报告和方案编制类咨询报告，各咨询报告的编制评审流程具有相似性，合同单价差异不改变服务模式和成果交付方式，以下摘录不同合同金额分布区间的与合同履约义务相关的代表性合同条款：

合同金额	服务内容	服务期限	服务方式	服务成果及移交	合同金额	付款条件	验收条款
100万以上	按照国家相关规定，对X市多个智慧城市云平台建设方案进行评审，重点对各个云平台建设资金进行评审论证，并提出合理优化与调整建议，必要时提供现场勘察服务。出具专业评审报告，为市政府决策提供依据。	自合同签订之日起12个月	采用远程+驻场的服务方式，根据项目需要和用户要求，相关评审人员需定期赴现场进行技术交流与汇报，必要时提供现场勘查服务。	各云平台项目评审服务的阶段性评审报告以及最终版评审报告。阶段性评审报告：在各云平台项目评审过程中，及时梳理、汇总、分析评审意见，形成阶段性评审结果（阶段报告），并在定期的阶段性交流会上汇报评审意见。最终评审结果：各云平台项目评审结束后，根据阶段报告内容汇总形成最终版评审报告，重点分析各类评审问题及解决方法，指导项目下阶段工作的开展。最终项目评审报告提供纸介质胶装版3套，电子版（优盘）1套。	费率合同，每个项目评审服务费=项目评审审定金额*0.3%*（1-4%）	分2次结算：（1）合同签订满6个月后，乙方向甲方提交项目最终评审报告，甲方按照服务费计算方式支付费用；（2）合同签订满12个月后，在乙方完成4个文件前提下，提交7-12月期间评审项目最终评审报告，甲方按照服务费计算方式支付费用；乙方按照甲方需求，评审建设项目不低于10个，不超过15个（含）评审服务低于500万人民币，按实际发生额计算，两次支付服务费总和最高不能超过500万元。	提交最终评审报告
50-100万（含）	针对项目建设的必要性、需求分析、总体设计方案、建设功能、招标方案、项目组织机构、投资预算和资金来源、项目效益分析、风险管理等内容提供咨询服务，编制项目可行性研究报告，为项目建设的可行性、合理性及科学性提供咨询服务	未约定	甲方应按要求向乙方提供编制XX项目可行性研究报告已有的基本数据及相关资料。乙方组成咨询小组。咨询人员负责进行资料收集、整理、分析、整合、撰写。甲方须指定专人配合乙方编制项目可行性研究报告，	乙方为甲方提供纸介质胶状版可行性研究报告4份、电子版1份。	固定金额	技术服务费由甲方一次性支付；乙方出具的可行性研究报告经甲方签认后三个月内。	甲方对乙方移交的工作成果物签收后，即视为甲方对乙方工作验收通过。

合同金额	服务内容	服务期限	服务方式	服务成果及移交	合同金额	付款条件	验收条款
	和技术保障。		双方通过电话、电子邮件、纸介质文件等方式进行资料传送与沟通。甲方提供的项目数据、资料等，如有不实，后果由甲方承担。				
20-50万（含）	对 XX 项目提供咨询评审服务，包括方案合理性评审和资金合理性评审，并提出合理优化与调整建议，出具专业的第三方评审报告，为领导决策提供依据。	20XX年X月X日-20XX年X月X日	评估咨询	服务完成后提交成果物《评审报告》	固定金额	技术服务费由甲方分期支付乙方，项目竣工验收合格持发票挂账，挂账月起第二个月付票据，第6个月付货币或按最新付款政策执行，留5%工程款为质保金，待业主方支付我方质保金后一个月后付质保金。	1.技术服务工作成果的验收标准：完成本合同技术服务的目标及内容；2.技术服务工作成果的验收方法：由甲方人员组成专家组，以本合同约定进行评审验收。
20万元以下	对信息化项目的立项、技术方案、设备选型、预算等的合理性进行咨询，检验其是否符合招标文件需求；对软件类项目编制期间的工作量进行评估；	20XX年XX月XX日前	评估咨询	技术咨询报告	固定金额	技术服务费由甲方一次支付乙方。乙方提供咨询报告合格后，开具增值税发票，甲方在15个工作日内支付合同总额的100%咨询服务费。	1.技术服务工作成果的验收方法：甲方认可；2.验收的时间和地点：前期咨询服务工作服务期为10天提交咨询报告，项目进行验收测试工作为具备测试条件后10天提交测试验收报告，甲方指定地点。如甲方项目进展情况限制原因导致乙方不能按时完成技术咨询服务，则服务时间可顺延。

2、结合会计准则相关规定补充说明采用时点法而不是时段法的合理性

（1）信息系统咨询设计服务特点

公司系信息系统全生命周期的第三方专业服务提供商，信息系统咨询设计服务处于信息系统全生命周期的前期项目规划设计阶段，具体可区分为方案评审类咨询服务和方案编制类咨询服务。方案评审类系指受客户委托对其提供的前期项目规划材料（如可行性研究报告、初步设计等相关技术文件）进行建设内容的合理性、科学性、安全性评审，对投资金额的合理性进行评估，出具《评审报告》或《咨询报告》；方案编制类系指受客户委托并根据《网络安全法》《中华人民共和国密码法》《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发〔2019〕57 号）等相关法律法规要求，在充分调研和评估分析的基础上，编制满足客户要求的可行性研究报告、初步设计等规划设计材料。

信息系统咨询设计服务的各类咨询报告成果作为项目建设规划和资金预算申请材料，具有较高的时效性要求,不同项目的评审编制特征均明显体现密集调研评审编制期、沟通反馈修改等待期及出具定稿报告并移交签收等阶段。作为前期项目规划构成文件，交付后不会再修改已出具的咨询报告内容。

（2）结合企业会计准则相关规定补充说明采用时点法而不是时段法的合理性

公司信息系统咨询服务系公司依托自身专业知识储备提供的智力服务，受限于专业技术水平，在未完成最终达到客户合同要求的咨询报告前，客户并不能通过消耗公司已开展的调研评审编制等履约活动受益，不满足《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条规定的某一时段内履行履约义务的条件（1）“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益”；

咨询报告编制过程中不会实时将进程中编制的报告提供给客户，不满足《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条规定的某一时段内履行履约义务的条件（2）“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”；

公司编制的咨询报告虽具有合同唯一性从而满足《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条规定的某一时段内履行履约义务的条件（3）中的企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，但根据公司与客户约定的合同付款条款可

见，公司并不能就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，因此不满足《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条规定的某一时段内履行履约义务的条件（3）中的“且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”。

综上，结合公司信息系统咨询服务特点和企业会计准则的相关规定，公司提供的信息系统咨询服务采用时点法确认收入，在完成满足客户合同需求的咨询报告，交付后取得客户确认的工作成果签收单时确认收入。

二、结合监理服务合同中对不同阶段的工作内容、工作成果、验收、合格收款权等具体约定，补充说明将其作为单项履约义务的合理性及合规性

（一）监理服务合同中对不同阶段的工作内容、工作成果、验收、合格收款权等具体约定

报告期内，公司监理服务合同同样呈现数量多、单价低、价格分布区间广和 20 万元（含）以下合同数量占比高等特征，合同单价差异受监理项目的投资总额、区域、项目类型及项目复杂度等因素影响，但合同单价差异并不会改变履约服务的各阶段流程和履约方式，为使得列示的合同条款对公司监理服务各阶段的作业流程和作业内容更具代表性，以下摘录价格分布区间较大的监理合同进行合同条款描述，其中合同金额在 400 万元-500 万元（含）区间的项目为本题中提到的吉林农信社信息工程监理项目：

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
400-500万（含）	（1）工程启动和施工准备阶段监理：①编制工程建设工作监理计划；②配合委托方对设计方的图纸进行工程设计优化；③监理方如需要，应与委托方委托的设计方进行联系，办理施工图图审，配合委托方做好建设工程前期工作；④协助委托方办理项目外部配套工程，包括办理施工、环保、消防、供电等涉及机房建设项目有关手续报批工作，并配合委托方负责合同的洽谈与签订工作；⑤与委托方共同组织工程施工招标和配套设施招标采购等招投标活动，并按照《中华人民共和国招投标法》的有关规定，在相关监管部门的监督指导下，协助委托方完成相关施工和配套设施招投标活动；⑥开工前，由监理方组织相关单位进行技术交底及现场勘查，并对深化设计和实施方案进行审核，审核总体设计方案和有关的技术合同附件，以避免因设计失误造成工程实施障碍；⑦审核施工组织设计：对工程施工承建方的实施工作准备情况进行监督；⑧审核施工进度计划：对工程施工承建方的施工进度计划进行评估和审查；⑨审核开工申请，确认开工日期；⑩了解施工条件准备情况；⑪了解承包商工程实施前期的人员组织、施工设备到位情况。审核并确认工程施工承建方提交的工程实施人员名单与实际派驻的工作人员是否一致，如有变更，则要求陈述理由并承诺其人员变更不影响实际施工效果；⑫编制工程各个子项监理细则；⑬签发开工令。 （2）项目施工及实施阶段的监理：①工程材料、硬件设备、系统软件的质量、到货时间及到货进场报验的监理；②工程实施阶段的质量、进度、验收监理；③审核施工阶段过程文件；④审查所有施工人员职业资格证书；⑤工程材料、设备供货计划的审核；⑥工程材料、设备进场、开箱检验并核实材料及设备的来源是否符合标书的要求；⑦促使工程中所使	以附表的方式明确列示了各阶段应形成的工作产品，包括（1）实施前准备阶段：（会议纪要、项目启动监理会议纪要）；（2）实施阶段：（监理规划、施工组织方案/计划评审意见、监理日志、周报月报等）；（3）验收阶段：（验收报告、全套监理文件）	验收记录和验收报告，满足招标文件和投标文件工作要求。全部监理文档（包括监理工作总结及全过程监理文档），满足招标文件和投标文件工作要求，以及满足委托方和第三方单位所提的工作意见。	（1）签订合同后项目正式启动，10个工作日内，在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请及证明满足支付条件的证明文件后，15个工作日委托方向监理方支付监理报酬总额的20%； （2）机房建设装修和配电系统工程完成后，在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请及证明满足支付条件的证明文件后，15个工作日委托方向监理方支付监理报酬总额的20%； （3）机房建设工程竣工，监理方协	通过合同条款和服务特点判断需经验收合格交付认可后才具有合格收款权。 涉及条款：全部监理文档（包括监理工作总结及全过程监理文档），满足招标文件和投标文件工作要求，以及满足委托方和第三方单位所提的工作意见。监理方有义务按期完成监理工作，并配合委托方出具办理监理方报酬的相关手续，如需要出具符合委托方要求的发票，则监理方提供发票不代表委托方已经履行付款义务。

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
	用的产品和服务符合承建合同及国家相关法律、法规和标准；⑧对工程施工各个阶段的安装工艺进行检查，当项目建设存在偏差时，着手调查原因并根据情况发出预警或要求整改，同时建立偏差跟踪档案，跟踪检查至恢复正常；⑨审核项目各个阶段施工进度计划；⑩组织参与工程的各单位推动施工进度，督促、检查工程施工承建方进度执行情况，确保工程进度按委托方提出的工期履行；⑪审查工程变更,提出监理意见；⑫审查工程施工承建方阶段工程款支付申请，提出监理意见；⑬按周、月定期向委托方报告工程情况（包括项目大事记），以书面形式和电子文档形式提供给委托方；⑭监督检查现场的文明施工及安全防护播施，制止野蛮施工，危险施工，确保安全生产。⑮组织召开工程周例会、突发性决定的会议和工程专项会议。 （3）试运行阶段监理：①对系统的调试和试运行情况进行监理，记录系统试运行数据；②对试运行期间系统出现的质量问题（含隐蔽工程）进行记录，并责成有关单位解决，解决问题后，进行二次检测；③配合委托方组织机房工程完成第三方测试验证工作，根据建设合同要求及相关规范，就功能测试和性能测试等问题对测试方案进行审查，并提交审查意见，对测试不满足项责成应的单位进行整改并最终反馈,确保机房达到国家标准 GB50174-2017《数据中心设计规范》中 A 级机房设计和实施要求。 （4）工程验收阶段监理：①审查工程施工承建方阶段工程款支付申请，提出监理意见；②核实已完成工程的数量、质量，报送委托方作为支付工程价款的依据；③对工程施工承建方在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查；④监督检查工程施工承建方对委托方的培训工作，检查工程各式委托方文档；⑤制定《项目文档归档办法》，组织、协			助委托方项目初验完成后，在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请及证明满足支付条件的证明文件后，15 个工作日委托方向监理方支付监理报酬总额的 20%；（4）机房试运行结束，监理方协助委托方完成项目终验且项目决算完成，监理工作完成并全面履行监理职责，按委托方需要和相关国家、地方规范要求提供相应份数的《监理文件》后，在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请及证明满足支付条	

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
	助、汇总及整理竣工图纸、文件、说明书、使用手册、培训手册等所有相关的文档；⑥组织系统初步验收；⑦审查、核实工程施工承建方提交的所有竣工图纸及文件和现场实际情况是否有偏离及完善；⑧编制《项目总体完成情况报告》协助委托方完成终验会议组织安排；⑨向委托方提交监理工作总结；⑩参与工程竣工验收；⑪签署工程验收报告；⑫系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书；⑬负责审核工程竣工结算和竣工财务决算，协助委托方完成项目的工程量结算审计；⑭系统的设计方案、设计图纸的全部移交；⑮设备、材料等的验收文档核实；⑯所有相关设备文档、工程施工文档，工程竣工验收备案和竣工档案资料移交，工程移交；⑰将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交委托方；⑱委托合同约定的其他工作；⑲凡涉及计划变更、材料品牌、材料价格的认定未经委托方主管部门书面同意认可的，由项目监理方负责承担责任，造成损失的由项目监理方负责赔偿。（5）第三方测试验收阶段监理：组织并协助委托方进行机房第三方测试验收工作。 （6）终验后到质保期结束阶段监理：①工程终验后质保期（3 年）内工程出现问题时，提供监理服务；②配合委托方进行质保期结束的验收，并完成相应报告文件的编辑、整理、审核、移交。 （7）增值服务：①无偿提供专业的软硬件、安全检测工具，安排专业检测技术人负对关键工序、关键指标进行科学检测，包括：A.本项目覆盖的机房环境检测服务。包括本项目涉及的电气系统、空调系统、安防系统、消防系统、防雷接地系统、机房装修工程和机房环境指标等所有相关系统，进行单系统、多系统联合、系统切换、模拟真实负载、满载及模拟部分故障等情况下的检测；B.本项目覆盖的网络工程的			件的证明文件后，15 个工作日，委托方向监理方支付监理报酬总额的 35%；（5）机房建设工程质保期完成后（三年），在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请，15 个工作日委托方向监理方支付监理报酬总额的 5%； （6）若出现扣款项，应在相应阶段支付时予以扣除。	

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
	检测服务，包括本项目涉及的综合布线、安全技术防范系统（含视频安防监控系统、门禁系统、入侵报警系统）、动环监控系统、大屏拼接系统、会议及中控系统等，进行单系统、多系统联合、系统切换、模拟真实负载、满载及模拟部分故障等情况下的检测；C.提供一次根据银监会要求，针对金融行业数据中心建设报备材料编制咨询服务。				
300-400万（含）	（1）基本内容：成立监理机构；起草监理计划；召开启动会、确定各方责任人；明确监理职责。（2）施工前准备阶段：参与承建合同的签订过程，评审合同相关条款符合委托方招标文件的要求，审查承建方提供的技术方案的可行性和合理性，为合同签订提出合理化建议；参与委托方、承建方以及相关单位建立信息沟通和工作协调机制，明确本阶段需要各方提交的文档要求，并向委托方提供所需信息。（3）实施阶段监理内容：1）应用系统开发：监督承建方制定软件需求分析阶段的调研计划，并对其进行评审；监督承建方按照实施计划开展软件需求分析确认活动；对于项目实施过程中的变更进行全程评审、论证、确认；对开发成果进行功能验证，对出现的问题进行全程跟踪、直至解决；对承建方在设计、开发、测试各阶段提交的技术文档进行评审；协助委托方组织软件上线部署。2）软、硬件设备采购：审核项目的具体实施方案（组织计划、质量计划、进度计划）；组织三方联合货物进场/到货验收，对设备的数量、品牌、型号、技术指标、质量文件等进行复核；对设备的加电、安装、调试过程进行检查；对设备的移交进行检查；对设备供货进度进行控制，监督计划进度与实际进度差异，并提出合理化建议，致力于计划进度与实际进度偏差最小化；对于项目实施过程中的变更进行评审、论证、确认；处理项目实施过程中出现的质量事故，对出现的问题进行全程跟踪、直至解决；检查	验收后，监理项目所有相关的资料档案汇集成册。	项目竣工验收合格，监理方出具监理文件，甲方验收。	（1）签订合同后30个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的30%；（2）项目完成量达到工程总额的 80%（完成量依据监理到货验货记录及软件功能复核记录，根据合同单价进行计算），在监理方提供等额的发票后，支付监理费至合同总额的70%；（3）项目验收完毕，监理方出具监理文件，并提供等额的发票后，甲方验收合格后一次性付清全	通过合同条款和服务特点判断需经验收合格交付认可后才具有合格收款权。涉及条款：监理方有义务按期完成监理工作，并配合委托方出具办理监理方报酬的相关手续，如需要出具符合委托方要求的发票，则监理方提供发票不代表委托方已经履行付款义务。

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
	项目实施文档。3）弱电工程建设：根据委托方需求，审核系统设计图纸及实施方案；对隐蔽工程建设进行旁站、阶段性验收；对实施过程中的线缆的品牌、规格、型号、数量等进行三方联合验收；对线缆的布放工序、操作过程进行检查，对出现的问题进行全程跟踪、直至解决；对施工进度进行控制，保证项目工期；对项目实施过程文档进行检查；对现场的资料的摆放、安全施工进行检查；对项目实施过程中的变更进行全程评审、论证、确认。（4）验收阶段监理内容：协助委托方组织初验；对试运行的情况进行跟踪；审查竣工文档的准确性、有效性、完整性；组织项目干系方检查/测试，并协助委托方对系统进行正式验收；负责协助委托方处理工程价款的支付；负责整理记录归档采购人与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录、电话记录等各种文档，出具监理文件；系统验收完毕协助委托方办理工程移交手续。			部监理费。	
100-300万（含）	（1）参与甲方、承建单位组织的需求调研；（2）促使项目中的服务符合承建合同及国家相关法律法规和标准；（3）审核项目各个阶段进度计划；（4）督促、检查承建单位进度执行情况；（5）审查项目变更，提出监理意见；（6）审核政务云服务、结算账单及支撑材料；（7）审查承建单位阶段项目款支付申请，提出监理意见；（8）按周（月、季）定期向项目甲方出具监理工作报告，报告项目情况；（9）对服务质量进行阶段性考核，并形成考核记录；（10）跟进云资源建设规模及效率，确保已建资源满足发放需求；（11）组织召开项目例会和项目专项会议；（12）审核承建单位提出的验收申请及相关资料，提出监理审核意见；（13）核实合同约定的服务工作完成情况，以确定项目是否具备验收条件；（14）协助甲方、承建单位筹备和审查验收文档；（15）协助甲方审核项目提交的终验文档；（16）向甲方提交项目监理工作	验收后，监理项目所有相关的资料档案汇集成册。	（1）项目验收范围及交付物：按项目约定开展监理工作，确保被监理项目服务交付质量良好。针对被监理项目服务范围，对服务质量、验收文档等进行严格审核、检查，并出具相应审核意见；对服务过程产生的信息、记录形成完整的档案。（2）项目验收要求：服务期满，乙方	分期支付：（1）首期款，签订合同后15个工作日内乙方书面提出支付申请函支付30%；（2）进度款：签订合同满6个月乙方书面提出支付申请函支付50%；（3）尾款：本项目经过甲方验收合格后15个工作日内乙方书面提出支付申请	通过合同条款和服务特点判断需经验收合格交付认可后才具有合格收款权。 违约条款：乙方交付的产品和服务不能满足甲方书面要求，甲方有权要求乙方整改，并由乙方承担由此产生的费用。乙方拒绝整改或整改后仍不符合要求

合同金额	不同阶段的工作内容	工作成果	验收条款	付款条款	合格收款权
	总结以及相关监理文档；（17）协助甲方组织项目最终验收；（18）签署项目验收报告；（19）乙方必须按甲方制定的监理管理规范及国家、省有关标准规范开展工作，并接受统一管理。		完成服务总结报告和相关文档材料准备工作，并向甲方提出验收书面申请，甲方组织开展最终验收；（3）按客户验收有关工作要求及指引开展验收工作。	函支付余款。	的，甲方有权解除合同，乙方除向甲方退还对应产品或服务的合同金额外，还应向甲方支付对应产品或服务总价的 5%的违约金。
20 万（含）以下	（1）基本内容：成立监理机构；起草监理计划；组织召开项目启动会，确认各方责任人和联系人；约定监理过程中的质量控制要求和协调作用；（2）实施阶段监理工作内容：审核项目的具体实施方案；组织三方联合到货验收；对设备安装调试过程进行检查；对设备的移交进行检查；监督计划进度和实际进度差异，并保障差异最小化；针对变更进行评审、论证；跟踪解决出现的质量事故；（3）验收阶段监理工作内容：协助组织初验；跟踪试运行的情况；审查竣工文档；组织干系方检查测试，并协助正式验收；负责协助处理工程价款支付；负责整理过程中各种文档，出具监理文件；协助办理工程移交手续。	监理文件	工程竣工验收合格	合同签订后一周内付合同总额的 30%；硬件设备到货安装并验收合格后付合同总额的 60%；项目整体验收合格后付合同总额 10%。	通过合同条款和服务特点判断需经验收合格交付认可后才具有合格收款权。

（二）补充说明将其作为单项履约义务的合理性及合规性

监理服务系公司按照适用的作业标准和客户要求，督促检查管理被监理项目实施各阶段工作的合规、透明和可控，保障被监理项目符合客户既定的目标要求，在监理进程中记录和审查过程文档的合理性和完整性，项目竣工验收合格后，将项目所有相关的资料档案汇集成册，形成监理文件交付给客户。

结合本题回复之“二、结合监理服务合同中对不同阶段的工作内容、工作成果、验收、合格收款权等具体约定，补充说明将其作为单项履约义务的合理性及合规性”之“（一）监理服务合同中对不同阶段的工作内容、工作成果、验收、合格收款权等具体约定”中列示的合同条款，可见监理服务的业务实施一般分为实施前的准备阶段、实施阶段的监理工作和验收阶段的监理工作，各阶段工作方式、资料交付方式和沟通协调方式具有相似性、顺延性和一贯性。

监理服务在实施过程中，需要持续不间断的序时与客户沟通汇报项目进程和交付项目产生的过程文档并向承建单位下发项目各阶段的过程文档，以本题中提到的吉林省农村信用社联合社为例，该合同监理服务约定了 6 个阶段，分别为（1）工程启动和施工准备阶段监理；（2）项目施工及实施阶段的监理；（3）试运行阶段监理；（4）工程验收阶段监理；（5）第三方测试验收阶段监理；（6）终验后到质保期结束阶段监理。合同中明确约定了各阶段的履约义务及工作成果、交付内容，但该类合同阶段内容描述均系监理服务的常规序时工作内容和序时产生的监理记录文档的描述，系客户与公司监理服务的正常沟通配合过程，该项目过程文档交付流程有（1）序时交付过程记录文件：监理实施过程中公司持续将过程中产生的相关文档如监理专题报告、相关事项评审意见、检查报告、监理联系单等各项资料序时交付给客户或承建单位；（2）序时交付阶段总结报告：该项目过程中交付的阶段报告按时间分 2020 年 3 月-6 月、2020 年 7 月-9 月、2020 年 10 月-12 月、2021 年 2 月-3 月、2021 年 3 月-4 月和 2021 年 5 月-9 月等时间段，共提交了 6 个过程阶段报告，该阶段总结报告并非最终工作成果，仅为总结对应期间的已完成工作内容和后期工作计划；（3）终验阶段：公司于 2021 年 12 月 15 日组织协调多方（业主、承建单位、监理单位、专家等）联合验收会，当日完成验收并出具结论为通过的验收报告；（4）最终成果交付阶段：联合验收会结束后，公司将监理文件和验收报告移交给客户，取得客户的工作成果签收单。监理服务

过程中的序时交付工作文档系保障客户和承建单位了解监理进度和监理过程中发现的问题并及时进行整改的方式，而非客户进行阶段验收，终验结束后公司仍需将全套监理文件和验收报告一起交付给客户。

上述持续不间断的沟通机制和过程文档的序时传递交付表明公司监理合同条款中的阶段内容只是概述监理工作可区分为几个阶段、各阶段常规的工作内容和阶段目标等，实际履约过程中阶段界限并不能严格清晰界定，存在一定的交叉融合期。客户受益是通过公司的监理服务保障了信息化系统建设满足了既定设置目标来实现的，监理服务各阶段工作互相影响共同作用以保障整体目标的实现，因此客户不会按照阶段结点对公司阶段工作成果进行验收确认阶段义务已经结束。公司不会将阶段服务认定为可单独区分的承诺，公司承诺以某一完整项目达成既定目标为最小计量单位，各阶段组合产出构成公司的承诺服务，因此监理服务的各阶段不满足《企业会计准则第 14 条——收入》第十条规定的可明确区分商品的 2 个条件，即：（1）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（2）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分，满足通常表明企业向客户转让商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分的情形有：①企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户；②该商品对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制；③该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

综上，公司监理业务合同虽然多明确了不同阶段的工作内容、工作成果，但阶段内的工作成果最终均需汇集至终验结束后的提交的全套监理文件中，验收条款和合格收款权系在监理项目竣工验收后出具合格验收报告和将监理全过程文档汇集成监理文件后，将工作成果移交给客户并取得客户签收单时才满足合同验收和合格收款权的条件，公司各阶段承诺不可明确区分，阶段产出并不能使得客户单独使用受益，因此公司将监理服务中的不同阶段组合在一起整体作为单项履约义务符合监理业务特点和企业会计准则，具有合理性和合规性。

三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配

报告期内，公司签署合同数量多、类型多样，涉及多服务内容的合同可归纳

分类为（1）多业务类型的合同，即一个合同中约定了多种业务类型，如同时提供咨询服务、监理服务和测评服务等；（2）单一业务类型但多个服务数量的合同，如某一等级保护与风险评估合同中包含了多个可单独区分的测评项目，可单独区分的测评项目系指有独立的测评对象，测评对象具有独立的定级备案资料且可独立形成可交付的测评文件等；（3）多业务类型且单一业务类型存在多个服务数量的合同，即一个合同中既约定了多种服务类型，又存在某一业务类型包含了多个可单独区分的项目。以下分别就上述三类多服务内容合同进行代表性条款列示，其中合同类型（3）为本题中提到的葫芦岛信息系统全过程咨询技术服务合同：

（一）公司多项服务内容的合同条款

合同类型	服务类型	服务内容	工作成果	服务价格	验收条款	付款条款
（1）多业务类型	信息系统工程监理	（1）监理范围：本合同约定的监理范围：对 XX 系统涉及的内容进行监理工作。主要对项目采购的硬件的数量、型号、技术指标进行复核；对设备的安装、调试和系统集成进行监理工作。 （2）监理工作内容：①成立监理机构，由总监理工程师、专业监理工程师组成；②起草监理规划，监理规划是监理工程师在监理过程中的重要依据；③组织召开项目启动会，确认各方项目责任人和联系人；④实施过程中对项目安全保密、质量、进度、成本进行控制，对工程的文档、合同履行进行管理，保证项目的正常进行；⑤沟通、协调各方关系，解决项目实施过程中出现的问题与纠纷；⑥协助用户单位完成测评工作，并协助用户单位进行最终验收，出具验收报告。	监理文件	固定总价	交付服务成果后甲方确认签收	监理方完成本合同约定的监理工作，向监理方支付全部监理费，同时监理方向用户交付监理文件及等级保护测评文件
	等级保护测评服务	按照国家、行业相关标准，提供网络安全等级测评服务，测评工作结束后，提交《网络安全等级测评报告》，测评报告应客观、公正，并符合相关国家及行业标准要求。	《网络安全等级测评报告》			
（2）单一业务类型多个服务数量	等级保护测评和风险评估	受采购人委托，按照国家关于信息系统等级保护以及信息安全的相关标准、规定要求，对在运行在省政府数据中心内指定政务信息系统进行等级保护测评，并分别出具测评报告。测评系统的具体清单由采购人指定，数量上限不超过 XX 个。	等级保护测评报告	固定总价	采购人或者委托的采购代理机构根据采购项目具体特点制定验收方案，成立验收小组，验收小组成员按照合同对履约情况进行确认，形成验收意见，并签字确认	签订合同后，完成对云平台整体漏洞扫描、基线核查并出具相应报告后，支付合同金额的 30%；项目正式验收、合格后，支付剩余合同额
（3）多业务类型且单一业务类型存在多个服务	咨询设计服务	（1）立项方案申报。协助编写整体项目可行性研究报告，完成行内立项申报；（2）设计方案编制。对甲方、用户单位进行需求调研，根据各子项目建设需求完成项目设计方案和投资预算的编制；根据评审机构的评审意见，完成实施方案和投资预算的最终确认；（3）集成方案编制。根据甲方需求，组织	子项目 1：《可行性研究报告》《项目实施方案》《项目预算表》； 子项目 2:《项目实施方案》《施工招标技术要求》；	3 个子项目投资预算*中标服务费率	甲方对乙方移交的工作成果物签收后，即视为甲方对乙方工作验收通过。	施工招标完成签订施工合同后,支付咨询设计服务费的 100%

合同类型	服务类型	服务内容	工作成果	服务价格	验收条款	付款条款
数量		数据中心集成方案、数据中心迁移方案和数据中心迁移计划的编制工作；对硬件设备进行市场调研，确定拟采购设备的技术参数和投资预算；（4）根据项目设计方案，编制施工招标的技术要求。	子项目 3：《数据中心集成方案》《数据中心迁移方案》《数据中心迁移计划》《项目预算表》			
	全过程工程监理	（1）工程招标方案编制①协助完成招标代理机构入围条件的选定；②协助工程招标的资格条件、项目拦标价、评标办法的编制，配合招标公司编制工程招标文件；③参与工程招标过程中的技术答疑、现场踏勘等工作；④负责解答工程招标过程中乙方提出的招标问题,并给出回复意见。 （2）施工合同评审①在甲方与承建单位签订施工合同前，对施工合同的相关条款及内容在技术、经济上的合理性进行评审并出具咨询意见；②对施工合同附件价格清单进行完整性及正确性审核，避免投标文件所涉及价格的信息未能全部体现在价格清单中；③对于投标文件中不明确、有争议且未在评标活动中发现、澄清的报价说明及描述，在施工合同谈判阶段进行更正；④甲方在此基础上与承建单位完成施工合同签订。 （3）工程建设管理：按照 GB/T19668 信息技术服务监理第 1 部分：总则、第 2 部分：基础设施工程监理规范、第 3 部分数据中心工程监理规范、第 4 部分运行维护监理规范、第 5 部分软件工程监理规范、第 6 部分信息安全监理规范，根据各子项目的建设内容，对子项目建设进行过程监理控制，开展包括:质量、进度、投资、合同、文档资料等方面监督、管理、审核等工作，通过监理工作确保项目建设全程合规、透明、可控。通过监理手段确保项目中所使用的产品和服务符合施工合同及国家相关法律、法规和标准；明确项目实施计划，对于计划的调整应合理、受控；确保项目实施过程满足施工合同的要求，并与项目设计方案、项目计划相符。 （4）项目验收结算：评审项目测试验收方案的符合性及可行性；确保项目的最终功能和性能符合施工合同、法律、法规和标准的要求；推动承建单位所提供的项目各阶段形成的技术、管理文档的内容和种类符合相关标准。①负责监督并审核承建单位提交的竣工方案、工程量清单、竣工图纸、培训文档、售后服务承诺等竣工资料；②负责整理记录归档甲方与承建单位	《招标采购需求》《施工合同评审意见》《监理文件》	3 个子项目工程项目拦标价*中标服务费率		协助甲方完成工程项目合同招标及合同签订后支付项目管理费的 30%；项目验收合格，项目管理成果提交甲方签收后支付项目管理费 70%。

合同类型	服务类型	服务内容	工作成果	服务价格	验收条款	付款条款
		来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，出具监理文件；③配合甲方组织项目合同验收,办理工程款支付及工程移交工作；④形成完整的工程档案资料，配合做好项目资金审计和结算工作。				
	网络安全测评	（1）按《中华人民共和国网络安全法》《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》等相关法律、法规和国家标准要求，协助甲方完成定级及备案工作；（2）乙方进行测评工作，严格按信息安全等级保护的国家标准（“等保 2.0”）对已定级备案的系统从安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理 10 个方面进行等级保护测评；（3）测评完成后提供网络安全《等级保护测评报告》3 份。	《等级保护测评报告》	子项目实际测评系统数量*中标系统单价		等保测评工作完成，测评报告提交甲方签收后,支付等保测评服务 100%。
	商用密码测评	依据国家密码法、国家标准和规范要求，乙方进行测评工作，测评完成后提供《密码应用安全性评估报告》3 份。	《密码应用安全性评估报告》	子项目实际测评系统数量*中标系统单价		商用密码测评工作完成，测评报告提交甲方签收后，支付商用密码测评服务费 100%。

上述三类多服务内容的代表性合同可以看出公司签署的合同类型多样，合同非标准化特点主要系客户的差异性需求所致。

（二）结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点

以本题题目中提到的葫芦岛信息系统全过程咨询技术服务合同为例，根据本题回复之“三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配”之“（一）公司多项服务内容的合同条款”列示的类型（3）可见，该合同明确列示了 3 个子项目的各 4 种业务服务类型，同时合同也列示了各子项目各业务类型的价格计算方式，针对此项目公司分别区分 4 种业务服务类型，其中咨询设计服务和监理服务分别按照子项目的数量各自拆分成 3 个单项履约义务，网络安全测评和商用密码测评业务分别按照各子项目实际测评系统数量拆分成 N 个单项履约义务（合同或其他招标文件一般会附测评系统清单，可以确定需要测评的系统数量）。

从葫芦岛信息系统全过程咨询项目中的 4 种不同业务类型拆分单项履约义务的方式不同可见，公司单项履约义务特点可描述为以下两类：（1）可独立定价、独立核算和独立交付的单项履约义务，如示例中可实现单独区分的 3 个子项目的咨询服务和监理服务；（2）标准化定价的单项履约义务，如示例中的网络安全测评和商用密码测评业务，网络安全测评报告和商用密码测评报告一般按测评系统等级进行标准化定价，如 10 万元/系统等，合同中可能约定测评 N 个系统，出具 N 个系统测评报告，区分为 N 个单项履约义务。

综上，公司未将多项服务内容的合同中可明确区分的各单项履约义务直接识别为一个履约义务，而是结合多服务内容合同的具体内容，在合同开始日根据《企业会计准则第 14 号——收入》第九条和第十条的规定，识别该合同所包含的可单独区分的承诺服务，企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品（1）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（2）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。公司系信息系统全生命周期的第三方专业服务提供商，公司为新建信息系统提供

信息系统咨询设计服务，对于建设阶段的信息系统提供监理、系统测评服务，在系统建成使用阶段提供检测评估、系统测评服务、安全运维等服务，实务中，基于客户的信息化建设和使用的差异化需求，公司存在签署多项服务内容的合同，客户可以单独购买公司提供的一项服务，而从其他供应商处采购信息系统生命周期中的其他服务，也可以购买公司提供的多种服务组合，即使客户一次性购买多种服务组合，公司也无需对多种服务进行整合，从本题回复之“三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配”之“（一）公司多项服务内容的合同条款”可见合同中也都无组合产出的相关约定，不同服务可以由不同的供应商提供，客户可通过接受一项服务直接受益，如系统设计规划阶段为客户提供编制可行性研究报告的咨询服务助力客户信息系统设计规划实施方案，信息系统建成后提供检测评估服务，助力客户系统满足一定的安全需求等，因此公司在合同开始日识别多项服务内容合同中的单项履约义务，判断各单项履约义务的服务类型和特点，区分不同服务类型采用时点法或是时段法确认收入，公司提供的服务按信息系统全生命周期具体描述如下：

序号	信息系统生命周期	三级业务类型	收入确认方式	具体确认时点描述	收入确认依据
1	规划阶段	网络安全咨询设计服务	时点法	完成合同约定的评审类或编制类咨询报告后，将咨询报告交付给客户并取得客户的咨询报告签收单时确认收入，主要工作产品：《项目建议书》《可行性研究报告》《实施方案》《初步设计方案》《咨询意见》《评审意见》	工作成果签收单
		信息系统咨询设计	时点法		
2	建设阶段	信息安全监理	时点法	完成信息系统建设过程质量和安全监督管理、系统竣工验收后将监理全套文档汇集成册形成监理文件并将监理文件交付给客户并取得客户的监理文件签收单时确认收入，主要工作产品：《监理文件》《验收文件》	工作成果签收单
		信息系统工程监理	时点法		
		系统测评	时点法	在完成约定的系统测评工作，形成系统测评报告后将测评报告交付给客户并取得客户的测评报告签收单时确认收入，主要工作产品：《测试报告》《漏洞扫描报告》《代码审计报告》《测评报告》	工作成果签收单
3	建成使用阶段	等级保护测评与风险评估	时点法	在完成合同约定的系统检测评估工作，形成检测评估报告，如等级保护测评报告、系统评估报告、密码应用安全性评估报告等，将形成的评估报告交付给客户并取得客户的报告签收单时确认收入，主要工作产品：《等级保护测评报告》《风险评估报告》《商用密码应用安全性评估报告》	工作成果签收单
		商用密码应用安全性评估	时点法		

序号	信息系统生命周期	三级业务类型	收入确认方式	具体确认时点描述	收入确认依据
		系统测评	时点法	在完成约定的系统测评工作，形成系统测评报告后将测评报告交付给客户并取得客户的测评报告签收单时确认收入，主要工作产品：《测试报告》《漏洞扫描报告》《代码审计报告》《测评报告》	工作成果签收单
		网络安全运维	时段法	20 万元（含）以下的在完成合同约定的运维服务，提交运维服务总结报告时确认收入；20 万元以上的按照已履约服务期确认收入，提交主要工作产品：《服务总结报告》	运维服务总结报告、服务期计算表

（三）如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配

公司在合同开始日，按照企业会计准则的相关规定，分析判断多项服务内容合同中的可单独区分的各单项履约义务的数量和特点，判断各单项履约义务是在某一时点还是某一时段内履行，按照合同约定或其他可观察的各单项履约义务的单独售价或是单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（1）如何对不同服务的收入进行准确划分

结合本题回复之“三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配”之“（一）公司多项服务内容的合同条款”，公司多项服务内容的合同一般为费率类、单价类或固定价格合同，公司不同业务类型有明确的定价机制，详见本问询函回复之“13、关于营业收入”之“一、各期不同业务类型的服务数量、单价、金额及占比，并对相关变动进行解释说明；结合不同服务类型的定价机制及行业标准，说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异”之“（二）结合不同服务类型的定价机制及行业标准，说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异”。

公司在合同开始日根据《企业会计准则第 14 号——收入》第二十条和二十一条规定，在确定各项履约义务单独售价时，优先选择可直接观察的单独售价，并按单独售价或单独售价的相对比例分摊各单项履约义务的价格。公司不同业务类型可直接观察的单独售价的方式主要有①合同或招投标文件明确列示了各项服务承诺的价格；②客户批复的项目立项材料，如可行性研究报告、初步设计等文件约定了各项服务承诺的单项预算；③按照行业定价指引确定的各项服务承诺

的公允价值。

以本题回复之“三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配”之“（一）公司多项服务内容的合同条款”中列示的多服务内容合同为例，各合同拆分单项履约义务价格的方式具体如下：

合同类型	合同价格	具体拆分过程
（1）多业务类型	固定价格	合同约定了监理服务和等级保护测评与风险评估两种服务类型，共 15 万元。具体拆分为监理服务 7 万元，等级保护测评服务 8 万元（注 1）。拆分依据：三级等保测评报告的公允价值为 8 万元。剩余 7 万元监理服务费，除以合同列示的预估投资额，服务费率为 4.58%，服务费率通常与投资额成反向关系，投资额小，服务费率较高，具有合理性
（2）单一业务类型多个服务数量	固定价格	合同总额为 295 万元，等级保护测评与风险评估服务，共计测评 138 个系统，包括 84 个三级和 54 个二级，按照二级等保测评报告公允价值（注 1）、三级等保测评报告公允价值 8 万元（注 1），按比例计算本合同中的三级等保报告单价为 2.37 万元、二级等保报告单价为 1.78 万元，计算单价较公允价值差异大主要系该项目测评系统数量超过 100 个，多系统测评系数取值较低（>=100 个系统约取值 0.3），同时该项目为云租户测评，云测评较常规测评可大幅度降低安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全管理中心以及相关管理层面的重复测评量
（3）多业务类型且单一业务类型存在多个服务数量	明确各单项服务的投资额和费率或单价	合同明确约定对三个项目分别提供项目咨询设计、监理、等级保护测评与风险评估、商用密码应用安全性评估等 4 种服务；咨询设计、监理分别按三个项目列示了预期投资额和服务费率，计算后三个项目的咨询费用（服务费率）分别为 27 万元（0.90%）、57 万元（0.95%）、45 万元（0.45%）；3 个监理项目费用（服务费率）分别为 54 万元（1.80%）、118.2 万元（1.97%）、75 万元（0.75%）；合同明确约定了等保测评报告的单价为 8 万元，商用密码应用安全性评估报告为 9.7 万元，分别 6 个，分别 48 万元和 58.2 万元，合同总额 482.4 万元

注 1：报告期内，公司单个系统测评的合同中二级等保测评报告平均单价为 6.51 万元/系统，三级等保测评报告平均单价为 8.58 万元/系统，公司一贯执行二级等保测评报告公允价值 6 万元/系统，三级等保测评报告公允价值 8 万元/系统

注 2：服务费率指服务费用/系统预估投资额

（2）如何对不同的成本进行准确拆分及分配

公司采用项目制成本核算方式，针对不同服务的成本，公司在合同开始日判断其单项履约义务的数量、特点并结合各单项履约义务的特点设置项目子号，按

照项目子号归集分配对应项目的合同履约成本，具体如下：

①针对可单独定价、独立核算和独立交付的单项履约义务，公司明确了具体合同可拆分的单项履约义务数量后，按照 XX 项目-01、02、03 的编号规则进行子项目号设置，项目实施人员按子项目号上传工时和提交项目报销等，公司按子项目号进行独立成本归集，可明确将成本进行准确拆分和分配。

②针对统一定价的单项履约义务，因该类业务标准化、同质化程度较高，同一时间同步开展的测评系统数量可能较多，同时出具多个统一定价的系统测评报告的可能性较高，此类项目一般会定期与客户交付，交付时会将交付时点前所有的累计已出具未交付的测评报告一次性交付，同时将交付时点累计已发生的成本进行归集，并减去本次交付前已结转的成本作为本次交付结转的成本。

综上，公司系信息系统全生命周期的第三方专业服务提供商，公司可为规划阶段的信息系统、建设阶段的信息系统和使用阶段的信息系统提供多种服务，实务中基于客户的差异性需求，存在一个合同约定多项服务内容的情况，针对多项服务内容的合同，公司未将可单独识别的各项服务直接认定为一个履约义务，而是在合同开始日将明确可识别的单项履约义务识别出来，识别的各单项履约义务价格按照如下方式进行确认：（1）合同或招投标文件直接约定；（2）客户批复的项目立项材料，如可行性研究报告、初步设计等文件明确了单项预算；（3）按照行业定价指引确定的各项服务承诺的公允价值进行分摊；公司采用项目制核算，设置不同的项目子号明确归集分配对应项目的履约成本。单项履约义务完成，将工作成果交付给客户并取得客户的工作成果签收单时按照单项履约义务价格和对应项目归集的成本进行收入确认和成本结转；针对服务价格 20 万元以上的运维服务，按照已履约服务期进行收入确认和成本结转。

四、对于约定了质保义务等后续服务条款的合同，请结合相关条款约定及具体内容，补充说明后续服务是否构成单项履行义务，发行人对交易价格的分摊及收入确认的金额是否符合《企业会计准则》的规定

（一）公司不同业务类型合同中对质保义务等后续服务的相关条款及具体内容

报告期内公司合同数量较多，各类型合同中约定质保义务条款的合同极少，

仅少量合同在付款条款中约定了质保金比例和质保期，只有个别合同约定了质保义务的具体内容，针对质保义务的合同约定情况具体如下：

（1）公司不同业务类型合同中对质保义务的相关条款及具体内容

分类	二级分类	三级分类	付款条款中质保金的代表性条款	具体内容
网络安全服务	网络安全检测评估	等级保护测评与风险评估	“供方完成服务工作，交付工作成果文件，经需方确认后，支付合同总价的90%；剩余10%作为质量保证金，在验收合格一年后支付。”或“合同履行完毕后，且提交的成果物通过评审并验收合格一次性挂账合同总价款的100%，其中5%为技术服务质量保证金，甲方在本合同缺陷责任期（竣工验收后1年）面前组织审计，根据审计结果确定质保金返还金额。”	无约定
		商用密码应用安全性评估	无约定	无约定
		系统测评	无约定	无约定
	网络安全咨询	网络安全咨询设计	无约定	无约定
		信息安全监理	“合同生效后，支付合同金额的30%；竣工验收合格后，付至合同金额的80%；结算审计后，付至审计定案值的95%；余款质保一年后一次性无息付清。注：以上款项中“质保一年”指竣工验收合格后一年。”	无约定
	网络安全运维	网络安全运维	无约定	无约定
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	信息系统工程监理	“机房建设工程质保期完成后（三年），在监理方提供正规合法的增值税专用发票和满足委托方需求的支付申请，15个工作日，委托方向监理方支付监理报酬总额的5%。”或“项目验收合格且计算手续办理完毕并经审计后七个工作日内支付至结算款的95%。项目质保期满且无质量问题后7个工作日内支付至结算款的100%”	报告期内仅存在1个合同约定了具体内容。具体约定：1、工程终验后质保期（3年）内工程出现问题时，提供监理服务；2、配合委托方进行质保期结束的验收，并完成相应报告文件的编辑、整理、审核、移交。
	信息系统咨询设计	信息系统咨询设计	“签订技术服务合同后，15个工作日内由甲方一次性支付给乙方全额咨询费的90%，本项目竣工验收合格后支付全额咨询费的5%，剩余5%作为质保金待整体工程国审通过后一次性支付完成。”或“项目竣工后验收合格持全额发票挂账，挂账月起第二个月付票据，第六个月付货币或按我方最新付款政策执行，留下5%工程款为质保金，	无约定

分类	二级分类	三级分类	付款条款中质保金的代表性条款	具体内容
			待业主方支付我方质保金后一个月后付质保金。”	

报告期内公司除与吉林省农村信用社联合社签署的信息系统工程监理合同约定了质保义务的具体内容外，其他合同均未针对公司提供的服务明确约定质保期义务的具体内容。公司与质保义务相关的合同条款主要体现在付款条款中的质保金比例和质保期，涉及的合同数量和质保金金额统计如下：

单位：个、万元

三级分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量	金额
信息系统工程监理	15	41.21	15	42.02	11	30.57	5	14.69
等级测评与风险评估	58	37.09	4	2.46	2	8.91	1	0.50
信息安全监理	3	12.44	3	10.29	2	4.00	-	-
信息系统咨询设计	1	2.11	-	-	-	-	1	0.50
合计	**77**	**92.85**	**22**	**54.78**	**15**	**43.49**	**7**	**15.69**

报告期内公司约定质保金比例和质保期的合同总数为 121 个，占报告期内在履行的合同总数的比例较低，2022 年 1-6 月合同数量增幅较大主要系本期公司与政府部门签署的制式统招分签的合同单价小（均低于 5 万元）、数量多（52 个），但都约定了质保金所致，目前多省政府已陆续出具文件要求对该类质保金进行清理，截至 2022 年 9 月 30 日，已清理 50 个合同的质保金。除此外，公司约定质保金比例的主要系监理服务合同，监理服务合同系客户对承建方质保义务的约束，但基于制式合同的惯例亦在监理服务合同中保持了与承建方一致的质保金条款，报告期各期质保金金额均较小。

（二）请结合相关条款约定及具体内容，补充说明后续服务是否构成单项履行义务，发行人对交易价格的分摊及收入确认的金额是否符合《企业会计准则》的规定

公司为第三方信息技术咨询服务机构和网络安全服务提供商，公司签署的合同中与质保义务相关的条款主要体现在付款条件上，且多系甲方制式合同的惯例，基本不会具体约定针对公司服务的质保期义务的具体内容，公司质保义务不构成单项履约义务，具体可从公司的各类业务特征和质保期间的工作内容进行说

明。

结合本题回复之“三、对于存在多项服务内容的合同，结合合同条款，补充说明是否将各项服务识别为一个履约义务、相关收入确认的时点，如何对不同服务的收入进行准确划分、成本进行准确拆分及分配”之“（一）公司不同业务类型合同中对质保义务”等后续服务的相关条款及具体内容中的各类型合同条款描述，公司涉及质保金约定的业务有等级保护测评与风险评估、信息安全监理、信息系统工程监理和信息系统咨询设计，其中：

（1）等级保护测评与风险评估

等级保护测评与风险评估测评对象为新建信息系统或在运行信息系统，测评报告是对测评时点系统的安全现状做出的结论，测评结论仅对测评对象当时的安全状态有效，与未来状态无关，不适用质保期履约义务，公司签署的该类合同均未约定质保义务的具体工作内容，与质保相关的合同条款均只体现在付款条款中的质保金，主要系客户的制式合同条款和信用支付方式，质保期间公司无实际工作内容。针对政府客户的该类型的质保金条款，2022 年起各省市政府陆续开展了政府采购货物和服务项目违规收取质量保证金的清理工作，2022 年 6 月 30 日公司存在政府统招分签的等级保护测评与风险评估合同 52 个，涉及质保金 23.40 万元，支付条款约定验收合格后一年支付，但目前多省政府已经在陆续与公司进行清理，截至 2022 年 9 月 30 日该类质保金已回款 22.50 万元。政府开展的该类质量保证金清理工作也佐证了公司等级保护测评与风险评估业务不涉及质保义务，只是一种信用支付方式。

（2）信息安全监理、信息系统工程监理

公司提供的信息安全监理、信息系统工程监理服务属于信息系统工程建设的伴随服务、第三方服务，信息系统工程建设的主要责任方为承建单位，针对承建单位质保期内的监理承诺义务主要在于监督管理承建单位质保期义务履行情况，监理对象稳定运行，若触发质保义务，可预见的服务方式主要系远程技术支持、指导培训、问题诊断等远程工作，后续投入较少，基本可在公司销售支持人员基于维护客户关系的咨询范围内处理，与信息系统运行期间的为保障网络安全目标的运维服务有实质性差异，根据已发布的《信息技术服务监理第 3 部分：运行维

护监理规范》（GB/T19668.3-2017）规定，在项目建成之后的后续运行期，有独立的监理工作规范和内容的，实务中通常需要再单独签订运维服务合同，质保期间的监理服务属于质量保证型服务，公司若触发其他服务要求需要单独签订运维服务合同，需确认一项新的合同和履约义务。

（3）信息系统咨询设计

信息系统咨询设计服务属于信息系统全生命周期的前期方案设计阶段的智力服务，该类工作成果为公司依托自身专业能力并结合客户实际需求和咨询对象现状等完成的咨询报告，报告编制评审过程中需要持续性的与客户沟通，报告内容达成一致后交付签收即表明公司完成了咨询合同约定的服务内容，咨询报告作为前期项目规划设计资料，已出具的咨询报告不再进行修改，亦具有时效性特征，不涉及质保期的质量保证义务。报告期内公司存在 2 个信息系统咨询设计合同约定了质保金比例，但均未明确约定质保期间和质保义务具体内容，合同约定的代表性条款有“质保金支付条件为待业主方支付我方质保金后支付”、“待整体工程国审通过后一次性支付”等，可见系一种信用付款方式。

（三）同行业可比公司针对质保义务的核算方式

可比公司	是否将质保义务作为单项履约义务	具体描述
安恒信息（688023.SH）	否	2021 年度报告可见通过合同资产核算未到期的质保金
绿盟科技（300369.SZ）	否	2021 年年度报告可见无预计负债和合同资产，但招股说明书中描述了公司在项目验收时确认全部收入和应收账款，质保期结束时收取 5%-10%的尾款
启明星辰（002439.SZ）	否	2021 年度报告可见通过合同资产核算销售合同款项，通过预计负债核算产品质量保证
卓识网安（870126.NQ）	否	2021 年度报告可见通过合同资产核算未到期的质保金
安美勤（831288.NQ）	否	2021 年度报告可见无预计负债和合同资产，但公开转让说明书中描述了公司应收账款中账龄 1 年以上的应收账款以质量保证金为主
正中信息（872044.NQ）	否	2021 年度报告可见通过合同资产核算未到期的质保金

上述对比可见，同行业可比公司均未将质保义务作为单项履约义务。

综上，公司提供的服务主要系伴随服务、第三方服务、时效性服务，服务合同中约定质保条款的比例很低，系付款条款中约定的一种信用付款方式。通过分析公司各类服务特征和实际服务内容可以说明公司的监理服务质保期间虽有可

预见的工作内容，但触发质保义务的可能性较小，质保期间的投入较小，质保义务是监理合同的质量保证型承诺，无法与已交付的服务承诺明确区分，公司不会对质保期间的服务单独定价销售，客户无法单独购买该项质量保证服务；公司其他服务类型如等级保护测评与风险评估、信息系统咨询设计等服务具有明显的时效性特征，不涉及质保期间的履约义务。因此公司提供的各类服务涉及的质保义务等后续服务条款不符合单项履约义务确认条件，无需对质保义务价格进行分摊和收入确认，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司对比无异常。

五、补充说明签字人是否拥有验收确认的职责权限，报告期内个人签字验收单的内容及效力的确定方式，是否存在争议或纠纷；报告期各期报告日期与收入确认日期存在差异的具体情形，实际间隔跨期的具体原因及合理性；报告期各期收入对应各类验收证明材料（签字、盖章，验收、签收等）的占比，发行人与客户有无纠纷；结合前述内容，进一步说明收入确认的谨慎性、时点的合规性

（一）补充说明签字人是否拥有验收确认的职责权限，报告期内个人签字验收单的内容及效力的确定方式，是否存在争议或纠纷

发行人收入确认依据为客户盖章或签字确认的工作成果交接单。发行人客户中，政府部门、事业单位数量较多，内部公章管理制度较为严格，且发行人与客户签订的合同中未约定工作成果交接单需客户盖章确认。因此，发行人客户确认工作成果交接单的方式以相关人员签字的形式为主。

发行人《收入确认管理办法》规定：若能够取得客户盖章的单据，则无需提供其他佐证材料；若未取得客户盖章的单据，需由客户相关人员亲笔签字，同时提供能够证明客户签字人员的身份信息的相关文件。要求业务、财务部门在审查收入确认证据时，应该确认“工作成果签收单客户方签收人是否与证明材料手签字迹相符。”在收入确认流程实际执行过程中，发行人制度要求业务人员在提交工作成果签收单时，同步提供可证明签收人员身份信息的相关文件，具体包括：①签字同时提供联系方式备查；②建议优先与合同文本中存在签字的客户方联系人交接，并与合同签字比对，确认笔迹的一致性；③与验收报告、备忘录、付款申请、会议纪要、风险告知单、环境确认单等单据（以下简称“过程文档”）上

客户方联系人交接，并与过程文档签字比对，确认笔迹的一致性。报告期内，发行人前述收入确认的内部控制能够有效执行，发行人能够确认工作成果交接单签字人为客户单位的工作人员，了解项目情况和实施进程，具备接收工作成果的权限。

工作成果交接单的制式内容包括：①项目名称和项目编号；②交接的文档名称、文档编号、数量；③文档提交单位、提交人、联系方式和提交日期；④文档接收单位、接收人、联系方式和接收日期。个人签字确认的工作成果交接单内容包括制式内容的①、②和③，并要求交接人员需在④部分内容中亲笔签字，填写联系方式和日期。

此外，针对 2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年上半年发行人收入确认的真实性，保荐机构和申报会计师履行了函证和走访的核查程序，具体比例详见本回复之“13. 关于营业收入”之“六、核查程序及核查意见”。

针对工作成果交接单仅有客户签字的情况，保荐机构和申报会计师在执行收入细节测试的过程中，按照发行人的内部控制要求对比了签字人员姓名、笔迹与过程文档中对应人员的姓名、笔迹的一致性，经确认发行人收入确认的内控制度能够有效执行，签字人员笔迹不存在异常。此外，保荐机构和申报会计师还随机选取部分工作成果交接单中客户联系人进行电话确认，确认内容包括其在客户单位任职情况、在项目中担任的角色、签字是否为本人亲笔签字、签收当日是否收到发行人提交的成果文件等信息。此外，保荐机构和申报会计师在客户实地走访过程中，携带工作成果交接单复印件与客户进行确认。通过前述手段核查确认的收入金额及其占签字确认金额的比例情况如下：

单位：万元

核查手段	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访确认/电话回访确认	确认收入金额	1,916.38	4,264.94	3,349.73	3,143.26
	占签字确认收入金额的比例	33.43%	31.23%	30.78%	29.29%

报告期内，保荐机构和申报会计师通过走访和函证手段进行核查确认的比例较高。发行人通过个人签字确认的工作成果交接单进行收入确认具有效力，未发生过争议或纠纷。

（二）报告期各期报告日期与收入确认日期存在差异的具体情形，实际间隔跨期的具体原因及合理性

公司出具专业工作报告后，移交给客户需要一段时间，客户确认的工作成果签收单时间通常会晚于公司工作成果出具日期。报告期各期，公司报告日期和收入确认日期间隔期间和对应的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

间隔期间		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
间隔 1 个月以内项目金额	0-7 天	5,404.84	61.13%	12,955.12	57.86%	9,301.32	60.06%	6,390.88	57.48%
	7 天-1 个月	2,068.87	23.40%	6,207.11	27.72%	2,798.62	18.07%	2,099.47	18.88%
	小计	**7,473.71**	**84.53%**	**19,162.23**	**85.58%**	**12,099.94**	**78.13%**	**8,490.35**	**76.36%**
间隔 1 个月以上项目金额	1 个月-3 个月	924.45	10.46%	1,821.20	8.13%	1,650.80	10.66%	1,062.12	9.55%
	3 个月-6 个月	252.79	2.86%	1,139.70	5.09%	910.01	5.88%	777.77	7.00%
	6 个月以上	190.91	2.16%	267.57	1.19%	826.41	5.34%	788.53	7.09%
	小计	**1,368.15**	**15.47%**	**3,228.46**	**14.42%**	**3,387.23**	**21.87%**	**2,628.43**	**23.64%**
合计		**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

注：1 个月、3 个月和 6 个月分别以 30 天、90 天和 180 天计；0-7 天，含 7 天；7 天-1 个月，不含 7 天，含 30 天，以此类推，下同

报告期各期，发行人工作成果日与交接单日期在一个月之内的金额占比分别为 76.36%、78.13%、85.58%和 84.53%，占比较高；其中，间隔在 7 天之内的金额占比均在 50%以上。间隔超过一个月金额占比分别为 23.64%、21.87%、14.42%和 15.47%，其中间隔在 1-3 个月的金额占比为 10%左右，保持相对稳定；间隔时间在 3-6 个月和 6 个月以上的金额占比存在一定波动，但金额占比较小。发行人工作成果日为测评报告、监理文件/验收报告、咨询设计报告等文件的出具日期，工作成果日和工作成果交接单日期间隔一个月以上项目收入金额占据一定比例的主要原因包括：（1）客户盖章审批流程繁琐，需要一定的等待期；（2）验收阶段针对承建单位的工作提出了部分整改要求，涉及的整改不影响验收通过的结论，因此出具了合格的验收报告，但客户希望待事项整改完成后再签收公司提交的工作成果，整改主要涉及承建单位的工作且需要一定时间，因此导致公司验收周期长；（3）部分客户希望在其使用公司的工作成果达成所需目的后再进行签收，比如咨询类服务，客户以公司工作成果作为项目建设规划及资金预算申请资料，

导致等待签收的时间相对较长；比如测评类服务，客户以公司测评报告作为整体项目验收的构成要件，其待整体项目验收后再对公司移交的工作成果进行签收，而整体项目验收流程可能因项目整体复杂程度高、机构改革、内外部审计决算等导致验收流程缓慢，公司等待签收的周期较长。

公司出具工作成果后，需要将工作成果移交给客户，待取得客户确认的工作成果签收单后确认收入，公司以经客户确认的工作成果签收单而非工作成果物作为收入确认依据更具谨慎性，符合《企业会计准则》。实际移交过程中，合理的移交签收周期或客户特殊性签收需求，均可能导致公司存在工作成果日和工作成果签收单日期间隔跨资产负债表日（以下简称“跨期”）的情况，报告期各期，“跨期”项目的金额及占报告期各期收入金额比例情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
跨期金额	653.13	7.39%	975.83	4.36%	1,670.08	10.78%	1,444.54	12.99%
其中：1 个月以内	89.30	1.01%	570.20	2.55%	430.88	2.78%	503.90	4.53%
1 个月-3 个月	274.11	3.10%	85.03	0.38%	365.68	2.36%	372.02	3.35%
3 个月以上	289.71	3.28%	320.60	1.43%	873.52	5.64%	568.61	5.11%
其中：前十大项目金额	419.55	4.75%	747.94	3.34%	737.81	4.76%	689.68	6.20%

报告期各期，“跨期”收入确认金额前十大项目的情况如下：

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
2022 年 1-6 月	1	锦州市信息中心	项目 62	115.72	1.31%	2021/11/30	2022/6/2	184	项目验收出具合格验收报告后，上级主管部门要求按最新档案管理要求对文件进行组卷，客户在组卷完成后进行签收工作
	2	广州市住房城乡建设行业监测与研究中心	项目 52	66.04	0.75%	2021/12/7	2022/1/7	31	——
	3	三亚市党政综合网络信息中心	项目 53	57.98	0.66%	2021/12/24	2022/3/24	90	客户需在项目通过海南省大数据管理局的内部审核后才进行材料交接，因此导致间隔时间较长
	4	桓台县城区道路建设指挥部	桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目	40.80	0.46%	2018/12/6	2022/2/22	1,174	发行人与客户签署监理合同，不包含运维服务，客户与承建单位签署的合同中包含 3 年的运维期，客户单方面要求运维服务期满后方交接监理服务文件
	5	鸡西市机场改扩建项目工程指挥部办公室	鸡西机场改扩建工程弱电第三方检测	39.82	0.45%	2021/12/29	2022/2/28	61	客户根据发行人出具的检测报告内容向质检站及民航局提请验收，验收时间较长，需待验收全部通过后，客户方签署工作成果签收单
	6	北京市通州区新华医院	北京市通州区新华医院购置信息化-信息化监理项目	24.04	0.27%	2021/12/23	2022/1/15	23	——
	7	中山市公立医院管理中心	中山市市属公立医院管理系统建设项目	20.71	0.23%	2021/12/23	2022/1/5	13	——
	8	吉林省民航机场集团有限公司	长春龙嘉国际机场公共区安防及门禁系统改造工程第三方检测服务合同	20.00	0.23%	2021/11/9	2022/2/28	111	客户根据发行人出具的检测报告内容向质检站及民航局提请验收，验收时间较长，需待验收全部通过后，客户方签署工作成果签收单
	9	海南省人民政	项目 54	17.39	0.20%	2021/10/25	2022/5/11	198	客户需在项目通过海南省大数据管理局的

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
		府办公厅							内部审核后才进行材料交接，因此导致间隔时间较长
	10	辽宁省鞍山市中级人民法院	2021 辽宁省鞍山市中级人民法院智慧法院建设全过程咨询服务采购项目	17.05	0.19%	2021/11/30	2022/2/25	87	该项目为框架合同中的一个项目，根据委托单位要求，需项目整体全部完成后，统一进行工作成果交接
	小计			**419.55**	**4.75%**	——	——	——	——
2021 年度	1	东莞市公安局交通警察支队虎门大队	东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	148.87	0.66%	2020/12/17	2021/1/11	25	——
	2	客户 G	项目 51	141.51	0.63%	2020/12/4	2021/3/19	105	客户要求监理文件编写按照水利标准（《水利工程施工监理规范》SL288-2014）执行，文件归档要求按照客户自身档案管理要求在各个阶段都完成验收后并经客户审查后归档到客户的档案管理部门，故工作成果交接间隔期间较长
	3	铜陵天源股权投资集团有限公司	数字铜陵一期（城市超脑软件、交通大脑、智慧学校建设）项目监理	96.42	0.43%	2020/12/10	2021/1/8	29	——
	4	珠海市公安局交通警察支队	珠海市公安局交通警察支队 2019 年信息化项目监理服务采购项目	72.60	0.32%	2020/12/29	2021/1/4	6	——
	5	襄阳市建设投资经营有限公	世界银行贷款襄阳市城市交通项目交通管	61.50	0.27%	2020/9/28	2021/7/23	298	该项目建设完成后需进行审计，客户要求审计完成后一并提交文件材料。审计工作于

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
		司	理子项目						2021 年 6 月完成后，客户才与发行人进行工作成果交接
	6	丹东市公安局	丹东市公安局等保测评	60.03	0.27%	2020/12/28	2021/1/13	16	——
	7	抚顺市大数据应用中心	抚顺市大数据应用中心-抚顺市智慧城市运行管理平台项目监理服务	46.87	0.21%	2020/10/30	2021/2/4	97	客户在 2020 年 10 月 30 日的项目验收时要求“大厅大屏功能及展示内容需要重新调整、完善需求”，故验收后客户未对监理文件进行签收。该项目于 2021 年 2 月 2 日完成整改后，客户与发行人交接工作成果
	8	中国联合网络通信有限公司阜新市分公司	阜新市公安局 11 个系统进行网络安全等级保护测评	45.00	0.20%	2020/12/28	2021/1/8	11	——
	9	长春市人民政府办公厅	长春市人民政府办公厅长春市互联网+政务服务一体化支撑平台项目一期监理	41.38	0.18%	2020/12/25	2021/1/8	14	——
	10	安徽省安全生产监督管理局	2016 年安全监管执法专业装备项目采购合同	33.77	0.15%	2018/6/19	2021/1/5	931	客户要求项目决算审计后才进行工作交接，2020 年 12 月 25 日审计结束，客户于 2021 年 1 月与发行人进行工作成果交接
	小计			**747.94**	**3.34%**	——	——	——	——
2020 年度	1	盘锦市公安局	2015 年全市视频监控系统建设项目监理	122.91	0.79%	2019/12/27	2020/1/10	14	——
	2	大连融强投资有限公司	庄河市平安城市监理	110.50	0.71%	2019/12/28	2020/12/2	340	该项目于 2019 年 12 月 28 日通过验收后，业主单位要求监理单位跟踪验收问题整改，2020 年 11 月，验收问题全部整改完成后，客户与发行人交接监理文件
	3	广东省政务服	广东省政务服务数据	96.23	0.62%	2019/11/25	2020/11/30	371	应客户提出的同年度标段同时交接的要求，

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
		务数据管理局	管理局公共信息化监理服务采购项目（2019 年度第一批）（子包二）						2019 年第一批采购需与 2019 年第二批和第三批采购完成后一同交接。2020 年 11 月，2019 年度的三批次采购均已完成后，客户与发行人方进行交接
	4	池州市公安局	池州市公安局天网工程（二期）监理项目	84.71	0.55%	2019/5/6	2020/5/30	390	客户根据专家提出的验收意见延长十二个月时间用于项目整改，强化运维管理，并要求监理单位进行后续跟踪监管。项目整改完成后方进行监理文件验收报告等相关材料交接，故于 2020 年 5 月 30 日完成交接工作
	5	沈阳市公安局交通警察支队	2018 年城建计划交通设施完善项目	77.17	0.50%	2019/11/1	2020/1/3	63	客户内部需多个部门签章审批，流程时间较长
	6	池州市公安局	池州市公安局智慧警务一期一情指一体化平台建设项目监理	59.25	0.38%	2019/4/9	2020/4/21	378	项目验收后存在一些后续整改工作，客户要求在项目全部整改完毕进行的资料交接工作
	7	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司信息系统应用软件测试服务合同	49.50	0.32%	2019/12/31	2020/4/15	106	该项目验收后，客户需进行内部审计，直至 2020 年 4 月客户内部审计完毕后才将发行人提交的工作成果进行交接确认
	8	中国烟草总公司甘肃省公司	中国烟草总公司甘肃省公司信息系统安全等级保护整改项目（标段四：工程监理）	46.11	0.32%	2019/12/10	2020/1/13	34	——
	9	海南电网有限责任公司信息通信分公司	信通分公司 2019 年信息化项目第三方测试合同	46.01	0.30%	2019/12/13	2020/1/2	20	——
	10	广东省政务服务数据管理局	广东省政务服务数据管理局公共信息化系统测评服务采购项目	45.42	0.29%	2019/12/10	2020/1/10	31	——

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
			（2019 年度第一批）（子包二）						
	小计			**737.81**	**4.76%**	——	——	——	——
2019 年度	1	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	2018 年中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司信息系统应用软件测试服务合同	118.80	1.07%	2018/12/31	2019/2/12	43	该项目于 2018 年 12 月完成验收，验收后发行人将工作成果和签收单提交给客户，因委托方盖章流程审核流程较长，完毕后才将工作成果签收单予以确认
	2	盘锦市公安局	2015 年全市视频监控系统建设项目监理	93.34	0.84%	2016/9/28	2019/12/20	1,178	该项目于 2016 年完成建设，并出具验收报告。因该项目需进行审计，并按照审计结果核减内容以及完善相关监理工作记录，故甲方未在验收报告盖章，同时未签收监理文件。在后续审计过程中项目建设甲乙（客户和承建单位）双方对审计情况存在争议，持续时间较长。2019 年，甲乙双方针对审计问题达成一致意见，故甲方同意在验收报告上盖章。并签署工作成果签收单，完成收入确认工作
	3	珠海市交通运输局	珠海市智慧交通信号协调控制系统项目监理服务采购	91.53	0.82%	2018/12/20	2019/2/20	62	项目验收后，存在问题需后续整改，客户在整改工作完成后进行签收工作
	4	长治市城市交通项目管理中心	世界银行贷款长治市城市交通可持续发展项目城市交通智能管理系统子项目监理	75.05	0.67%	2018/8/28	2019/1/5	130	项目验收后，存在问题需后续整改，客户在整改工作完成后进行签收工作
	5	西藏自治区工商行政管理局	国家企业信用信息公示系统（西藏）二期监理	71.42	0.64%	2018/11/23	2019/1/5	43	项目验收后，存在问题需后续整改，客户在整改工作完成后进行签收工作

期间	序号	客户名称	项目名称	收入（万元）	占比	工作成果日	工作成果交接单日期	间隔日期	间隔时间较长的原因
	6	中国民航大学	中国民航大学民航重要信息系统网络安全保障示范工程建设项目监理	54.72	0.49%	2018/10/26	2019/11/29	399	项目验收后，存在问题需后续整改，客户在整改工作完成后进行签收工作
	7	智慧时代（庐江）投资管理有限公司	庐江县数据中心机房建设采购监理项目	47.53	0.43%	2018/12/26	2019/1/2	7	——
	8	正元地理信息有限责任公司	宿州市智能管网 PPP 项目第三方测评服务	47.03	0.42%	2018/12/24	2019/8/12	231	发行人同时负责宿州市智能管网 PPP 项目的测评和监理工作，客户要求同时交接测评报告与监理文件，导致间隔时间较长
	9	常州市公安局	2016 年度常州市公安局科技强警项目咨询监理	46.04	0.41%	2018/12/12	2019/1/10	29	——
	10	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院改扩建一期工程信息化建设项目监理服务	44.23	0.40%	2018/12/17	2019/1/7	21	——
	小计			**689.68**	**6.20%**	——	——	——	——

2019 年和 2020 年发行人“跨期”金额占比分别为 12.99%和 10.78%，相比 2021 年和 2022 年 1-6 月较高，主要系 2019 年和 2020 年发行人信息技术咨询服务业务占比较 2021 年和 2022 年 1-6 月高：一方面，部分信息系统工程监理项目验收阶段，客户针对承建单位的工作提出了部分整改要求，涉及的整改不影响验收通过的结论，因此出具了合格的验收报告，但客户希望待事项整改完成后再签收公司提交的工作成果，整改主要涉及承建单位的工作且需要一定时间，因此导致此类项目“跨期”较多；另一方面，部分信息系统咨询设计服务中，客户以公司工作成果作为项目建设规划及资金预算申请资料，导致等待签收的时间相对较长。因此，2019 年和 2020 年“跨期”金额占比较高主要系由信息技术咨询服务项目特点导致的正常交接时间，项目间隔时间较长，具有合理性，并非发行人未及时进行工作交接。2021 年和 2022 年 1-6 月，随着发行人网络安全服务业务占比的逐期提升，“跨期”金额及占比有所下降。

综上所述，报告期内，发行人形成工作成果后方可将成果交接给客户，故工作成果日期早于工作成果交接日期。从工作成果日和交接日的间隔时间来看，报告期内，工作成果形成后 7 天内向客户交接确认收入的金额占比超过 50%，一个月内交接确认收入金额的比例约为 80%。间隔时间超过一个月的项目中，收入确认金额一半以上的项目能够在 3 个月内与客户完成交接。从工作成果日和交接日“跨期”项目及其收入确认金额的情况来看，一部分项目为正常交接需要时间导致的“跨期”，另一部分项目间隔时间较长，且具有合理性，并非发行人未及时进行工作交接所致。“跨期”且间隔日期超过 1 个月的收入确认金额占报告期各期收入确认金额的比例分别为 8.46%、8.00%、1.81%和 6.38%，占比不大且呈整体下降趋势。因此，发行人采用工作成果交接单作为收入确认依据，且要求工作成果完成后一个月内与客户完成交接符合发行人的业务实际，部分项目工作成果日期与交接日期间隔较长具有合理性。

（三）报告期各期收入对应各类验收证明材料（签字、盖章，验收、签收等）的占比，发行人与客户有无纠纷

报告期各期，发行人绝大多数情况下以经客户盖章或签字工作成果交接单作为收入确认的依据，该单据若经对方盖章确认，则无需交接人员签字确认，否则需交接人员本人签字进行确认。发行人各类收入确认单据对应收入金额和比例情

况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有工作成果签收单	8,839.01	99.97%	22,155.35	98.95%	15,363.06	99.20%	10,791.57	97.06%
其中：盖章	3,108.63	35.16%	8,732.85	39.00%	4,603.95	29.73%	380.64	3.42%
签字	5,730.38	64.81%	13,422.50	59.95%	10,759.11	69.47%	10,410.93	93.63%
其他收入确认凭证	2.85	0.03%	235.35	1.05%	124.10	0.80%	327.20	2.94%
合计	**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

报告期各期，发行人经客户盖章的工作成果交接单作为依据确认收入金额占比分别为 3.42%、29.73%、39.00%和 35.16%，占比呈整体上升趋势。报告期内，保荐机构和申报会计师通过走访和函证手段进行核查后，不存在客户与发行人之间存在纠纷的情形。此外，保荐机构和申报会计师还随机选取部分工作成果交接单中客户联系人进行电话确认，确认内容包括签字人员在客户单位任职情况、在项目中担任的角色、签字是否为本人亲笔签字、签收当日是否收到发行人提交的成果文件等信息。在核查过程中，发行人客户或其人员能够确认验收金额和往来余额，工作成果交接单中客户签字人员均了解项目的具体情况，确认其签字为本人亲笔签字。因此，发行人通过个人签字确认的工作成果交接单进行收入确认具有效力，未发生过争议或纠纷。

此外，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”。根据该行业 A 股上市公司公开披露的信息，存在较多根据经客户签字确认的签收单、验收报告等相关收入证明文件进行收入确认的情形，具体如下：

序号	证券简称及代码	具体情况
1	银信科技（300231.SZ）	银信科技是专业的 IT 基础设施第三方服务商，主要面向政府和各类企事业单位数据中心 IT 基础设施提供一站式 IT 运维整体解决方案，客户以银行、电信等行业为主。银信科技系统集成业务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。**此类商品以送达客户指定的交货地点、取得有客户签字或盖章的送货单并验收合格后确认销售收入**
2	科蓝软件（300663	科蓝软件主营业务为向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务。其技术开发收入包括定制化开发和人月定量开发两种模式，其中，

序号	证券简称及代码	具体情况
	.SZ)	对于定制化开发模式，在完成系统环境测试验收后，根据具体合同约定的工作阶段，在取得客户的确认文件并获取收取货款权利时确认收入，定制化开发中的确认比例按照其在完成实质性工作节点，**获取经客户签字的确认报告后，经双方认可的工作量占比来确认已完工作量比例**
3	美亚柏科（300188.SZ）	美亚柏科主要客户为国内各级司法机关和行政执法部门，为其实现社会治理和政务信息化服务，提供网络空间安全及大数据智能化等产品及服务。对于其系统集成类建设项目，主要包括大数据智能化平台等系统化建设项目及相关系统升级建设，**在项目实施完成并经客户验收合格取得客户签字的验收报告后确认收入**
4	辰安科技（300523.SZ）	辰安科技主要从事公共安全软件、公共安全装备的研发、设计、制造、销售及相关服务，其客户主要为政府单位。对于其商品销售合同，如需安装调试，在货物发至项目现场安装调试完成并取得客户出具的验收报告后确认产品销售收入实现；如无需安装调试，在**货物发至客户指定地点并取得客户签字或盖章确认的货物签收单后确认销售收入实现**
5	泽达易盛（688555.SH）	泽达易盛主要从事食品、药品生产及流通领域的监督服务信息化和农业信息化的软件开发、系统集成及技术服务，其客户以大型国有企业和大型民营软件企业、医药生产企业为主。对于其定制软件销售收入、系统集成销售收入和单次提供的技术服务，**以客户签字或盖章的验收报告作为收入确认依据**

注：信息来源为各公司的《招股说明书》《年度报告》等公告文件

由上表情况看，当客户以政府部门、事业单位及国有大型企业等为主时，存在较多以客户签字确认的签收单、验收报告等相关文件作为收入确认依据的情形。因此，发行人以客户签字的工作成果交接单作为收入确认依据亦具有合理性。

综上所述，发行人收入确认单据为客户盖章或签字的工作成果交接单，该单据经客户盖章或工作人员签字确认。就经客户的工作人员签字确认的情形，发行人内控制度要求签字人员应当具有相应权限，比对人员签字笔迹与过程文档中的签字是否一致，签字同时提供联系方式备查等手段，保证个人签字的工作成果交接单的内容真实准确，具有效力；保荐机构和申报会计师通过走访、电话访谈等方式，与发行人客户就个人签字确认的工作成果交接单上签字人员在客户单位任职情况、在项目中担任的角色、签字是否为本人亲笔签字、签收当日是否收到发行人提交的成果文件等信息进行确认。经确认，工作成果交接单的签字人员主要为项目负责人、实施人员、技术负责人和协调人员，了解项目的具体情况，能够代表客户对发行人的工作成果进行接收。因此，发行人以客户盖章或者工作人员签字的工作成果交接单作为收入确认依据具有谨慎性。综合报告期内，发行人项目工作成果日和工作成果交接日间隔和“跨期”情况来看，发行人工作成果形成后能够在 1 个月内完成与客户交接的金额占比约为 80%左右，工作成果日和交接

日“跨期”的收入金额占报告期内发行人整体收入金额比例较低，发行人以工作成果交接单日期作为收入确认日期不存在主观调节收入的意图，符合《企业会计准则》的要求，收入确认时点具有合规性。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师履行了以下核查程序：

1、与发行人管理层和主要业务人员访谈，了解发行人各类业务分类标准、实施作业流程和特点、发行人各类业务执行的收入确认政策、针对多项服务内容合同的各单项履约义务的识别方法、分摊单项履约义务价格的方法、成本归集分配方法、质保条款的签订情况和质保期间的工作内容、工作成果出具签收流程；了解评估与工作成果交接单相关的控制制度及其合理性，并测试关键控制执行的有效性等；

2、获取发行人合同清单和收入成本明细表，随机抽取不同业务类型的代表性合同和工作成果、收入确认支持性资料，复核实际执行与访谈了解中的事项是否相符，必要时再次针对具体事项与管理层或是业务人员访谈；获取发行人运维服务收入成本明细表和运维服务合同清单，评估针对 20 万（含）以下的运维服务合同进行简化核算的原因和合理性，复核测算的准确性；

3、获取发行人约定不同服务内容的合同清单，了解不同服务内容的合同类型和签署背景，随机抽取不同服务内容的合同，复核发行人识别单项履约义务、分摊单项履约义务价格、归集成本的合理性；

4、获取发行人质保金明细表并结合付款条款统计表、收入细节测试程序等，复核质保金明细的完整性，查阅约定质保金的合同针对质保义务内容的描述，并评估与访谈了解事项的一致性；

5、根据执行的访谈和检查程序，结合会计准则的相关规定判断发行人各类业务收入确认政策、单项履约义务识别、单项履约义务价格分摊和成本归集、质保义务的核算是否符合会计准则的相关规定；

6、获取报告期内工作成果签收单签字盖章情况统计表，结合收入细节性测

试程序复核其准确性；采用随机抽样方式比对工作成果签收单和过程文档签字人员笔迹的一致性；随机抽取部分个人签字签收单，根据所附联系方式与签字人员进行确认，了解该联系人是否为发行人客户的员工，是否了解与发行人合作的项目，是否确认接收发行人提交的工作成果，在工作成果签收单的签字是否为本人签字确认等；获取发行人报告期各期工作成果日期与工作成果签收单日期（收入确认日期）对比统计表，结合收入细节性测试程序复核其准确性，了解评估间隔期间较长的项目的具体原因和背景；

7、执行走访程序，向发行人主要客户了解项目验收情况，并携带工作成果签收单与客户进行确认。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人将 20 万元（含）以下网络安全运维服务进行简化核算具有合理性，报告期内发行人 20 万元（含）以下的网络安全运维服务均为短周期事件触发类项目均在当期完成，且不存在跨期确认；

2、发行人信息系统咨询设计服务实施和客户受益特点不满足《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条规定的采用时段法确认收入的条件，发行人信息系统咨询设计服务采用时点法确认符合企业会计准则的规定；

3、发行人监理服务合同虽多对不同阶段的工作内容、工作成果进行了具体约定，但该约定主要系对阶段中的主要监理服务内容和过程文档进行概述，合同中虽然约定了阶段成果交付，阶段付款等条款，但阶段成果交付和阶段付款并不代表客户对阶段成果进行验收和发行人相应具有阶段的合格收款权，同时阶段成果交付和付款也并非完全按照监理服务阶段进行明确区分，阶段成果交付系客户及时了解系统建设进度、监理方及时通知承建方监理过程中发现的问题并保障及时整改的手段，客户并不对阶段成果的完整性和准确性进行验收承诺，不同阶段工作内容存在融合期，阶段付款比例并不代表阶段价格。因此发行人将不同阶段的监理服务作为单项履约义务具有合理性和合规性；

4、针对多项服务内容的合同，发行人按照可明确识别的单项履约义务的数量和特点进行单项履约义务拆分，在单项履约义务完成后将形成的工作成果交付

给客户并取得客户的工作成果签收单时按照单项履约义务的分摊价格确认收入具有合理性和合规性，发行人可以保障不同服务的收入准确划分、成本准确拆分及分配；

5、报告期内发行人约定质保条款的合同比例较低，除吉林农信社项目明确约定了质保期间的服务内容，其他与质保相关的合同条款均为付款条款中的质保金比例和质保期，发行人除监理业务外，其他业务多具有时效性特点因此不具有质保义务，监理业务的质保责任主体为承建单位，发行人的质保义务属于质量保证型承诺，不构成单项履约义务，与同行业可比公司对比无异常；

6、报告期各期，发行人工作成果交接单中客户签字人员对项目的情况了解，具有确认权限和效力，发行人制定了完善的内控制度并能够有效执行，通过与过程文档中人员和笔迹进行对比、提交联系方式备查等方式，保证签字确认的工作成果交接单的内容和效力，该事项未发生过争议和纠纷；发行人工作成果物日期天然地早于交接日期，工作成果完成后交接需要一段时间，其中金额占比 80%左右能够在 1 个月内与客户完成交接确认，较长时间为与客户完成交接的项目收入确认金额占比较小，且主要为客户方原因所致，“跨期”具有合理性，各期“跨期”金额占比较小，且随着发行人收入结构的变化，“跨期”金额整体呈下降趋势。发行人以工作成果交接单为收入确认依据不存在主观调节收入的意图，具有谨慎性，收入确认时点具有合规性。

13．关于营业收入

根据申报资料：

（1）报告期内，发行人营业收入分别为 11,118.78 万元、15,487.17 万元和 22,390.69 万元。发行人各项服务参考行业标准，价格较稳定。

（2）报告期内，发行人第四季度营业收入占比分别为 48.61%、55.12%和 59.86%，与行业特性、同行业可比公司不存在显著差异。

（3）报告期内，发行人客户指定第三方支付的营业收入分别为 417.32 万元、942.97 万元和 1,945 万元，2021 年增加主要系当年沈阳高新技术产业开发区管理委员会代沈阳市浑南区人民政府向发行人支付沈阳鲲鹏产业孵化基地运营项目

500 万元款项所致。

（4）报告期内，发行人存在联合体投标的情况，发行人、联合体其他成员与业务方合同金额确定方式为根据工作量双方协商确定。

请发行人说明：

（1）各期不同业务类型的服务数量、单价、金额及占比，并对相关变动进行解释说明；结合不同服务类型的定价机制及行业标准，说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异。

（2）各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明。

（3）各期第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况，第四季度各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性；发行人提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期是否存在差异、差异的原因及合理性；相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性；综合前述情况，说明是否存在突击或提前确认收入的情形。

（4）各期客户指定第三方支付的具体情况、必要性及合理性，合同是否约定代付方，对客户与支付方的关系的确定方式。

（5）联合体投标中工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格的公允性，中标合同金额的分配是否合理、准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。请保荐人、申报会计师补充说明对收入真实性、准确性的具体核查情况，执行的收入截止性测试情况及有效性。

【回复】

一、各期不同业务类型的服务数量、单价、金额及占比，并对相关变动进行解释说明；结合不同服务类型的定价机制及行业标准，说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异

（一）各期不同业务类型的服务数量、单价、金额及占比，并对相关变动进行解释说明

报告期各期，公司不同业务类型的服务数量、单价、金额及占比情况如下：

单位：个、万元

业务类型	2022 年 1-6 月				2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	项目数量	单价	金额	占比	项目数量	单价	金额	占比	项目数量	单价	金额	占比	项目数量	单价	金额	占比
网络安全服务	**542**	**14.56**	**7,893.18**	**89.27%**	**1,020**	**14.09**	**14,374.93**	**64.20%**	**644**	**12.49**	**8,043.65**	**51.94%**	**419**	**12.59**	**5,273.14**	**47.43%**
其中：网络安全检测评估	399	11.60	4,627.98	52.34%	786	12.49	9,820.94	43.86%	496	11.25	5,580.86	36.04%	350	10.17	3,561.24	32.03%
网络安全咨询	133	22.62	3,008.10	34.02%	223	18.66	4,161.70	18.59%	140	16.59	2,322.44	15.00%	62	17.10	1,060.39	9.54%
网络安全运维	10	25.71	257.09	2.91%	11	35.66	392.30	1.75%	8	17.54	140.35	0.91%	7	93.07	651.51	5.86%
信息技术咨询服务	**108**	**8.78**	**948.68**	**10.73%**	**494**	**16.23**	**8,015.76**	**35.80%**	**612**	**12.16**	**7,443.52**	**48.06%**	**411**	**14.22**	**5,845.64**	**52.57%**
其中：信息系统工程监理	60	13.02	781.23	8.84%	320	19.42	6,212.99	27.75%	451	13.88	6,261.38	40.43%	320	16.50	5,281.42	47.50%
信息系统咨询设计	48	3.49	167.45	1.89%	174	10.36	1,802.77	8.05%	161	7.34	1,182.14	7.63%	91	6.20	564.22	5.07%
合计	**650**	**13.60**	**8,841.86**	**100.00%**	**1,514**	**14.79**	**22,390.69**	**100.00%**	**1,256**	**12.33**	**15,487.17**	**100.00%**	**830**	**13.40**	**11,118.78**	**100.00%**

报告期各期公司收入实现了快速增长，外部驱动因素主要系网络安全已日益提升至国家战略层面，国家持续从政策、财政和宣传普及等多方面强助力网络安全建设，数字经济产业发展带来了广阔的网络安全市场需求等；内部驱动因素主要系公司以网络安全为战略发展方向，通过长期的积累发展，在业内形成了较好的口碑。公司累积了丰富的项目经验、形成了完善的服务技术体系、储备了专业的综合性人才团队等。

公司按项目提供差异化服务而非标准化定价产品，各具体项目单价受服务类型、服务数量、项目投资额、项目复杂度、项目急迫性、项目所处行业或区域、客户预算、项目影响力、市场参考价格（市场竞争情况）等因素的影响，呈现一定程度的非标准化特征。其中：（1）网络安全咨询、网络安全监理、信息系统咨询设计、信息系统工程监理等业务一般可以按照项目的投资额的服务费率实现一定程度的标准化定价，但具体项目价格亦受项目规模、项目复杂度、项目急迫性、客户预算等多种因素影响导致呈现较为明显的差异性；（2）网络安全检测评估中的等级保护测评与风险性评估、商用密码应用安全性评估针对单一系统的测评可实现一定程度的标准化定价，但项目具体单价亦受测评系统的数量和规模效益等因素影响，呈现一定程度的项目差异性；（3）网络安全运维等其他业务无明显的标准化定价，其价格受服务周期、服务内容、预计投入资源情况、市场竞争程度等因素影响，需与具体项目的工作量匹配，具有较为明显的项目差异性。即报告期内公司提供的各类服务均具有一定程度的项目差异性，各期项目单价受项目结构和特殊性项目影响具有波动性，以下分不同服务类型就相关变动并结合重要影响项目进行解释说明：

1、网络安全服务数量及价格情况

报告期各期，公司网络安全服务业务收入占比分别为 47.43%、51.94%、64.20%和 89.27%，占比逐期上升，网络安全市场规模的扩大为公司网络安全检测评估和网络安全咨询业务收入快速增长创造了市场条件。

报告期各期，公司网络安全服务项目数量分别为 419 个、644 个、1,020 个和 542 个，平均项目单价分别为 12.59 万元、12.49 万元、14.09 万元和 14.56 万元，服务单价整体平稳但略有提升，其中：网络安全检测评估平均项目单价分别为 10.17 万元、11.25 万元、12.49 万元和 11.60 万元，价格较为稳定；网络安全

咨询平均项目单价分别为 17.10 万元、16.59 万元、18.66 万元和 22.62 万元，整体呈上升趋势，主要原因系随着网络安全越来越受到重视，客户对网络安全建设内容增加，项目投资额加大，而网络安全咨询服务单价多按照项目投资额的一定比例计算，故投资额的增加导致公司服务单价增加；除此之外，随着网络安全咨询服务市场的发展，其服务价值和重要作用逐步得到市场和政府部门的认可，因此客户在设置采购限额和财政预算批复时其预算价格也有所提高，促使了公司服务单价的提升；网络安全运维平均项目单价分别为 93.07 万元、17.54 万元、35.66 万元和 25.71 万元，各期单价具有明显的波动，主要系目前公司网络安全运维项目数量较少，平均项目单价对特殊项目的敏感性程度较高所致。2019 年度公司完成沈阳市人社金保工程二期维保（盛京部分）的项目，该项目服务内容较多，项目单价高，剔除该项目影响后，报告期各期公司网络安全运维平均项目单价分别为 16.49 万元、17.54 万元、35.66 万元和 25.71 万元，受差异化项目影响具有一定的波动性，但在合理的范围内。

2、信息技术咨询服务数量及价格情况

报告期各期，公司信息技术咨询服务业务收入占比分别为 52.57%、48.06%、35.80%和 10.73%，占比逐期下降，主要系公司战略布局调整和网络安全市场快速发展所致。

报告期各期，公司信息技术咨询服务项目数量分别为 411 个、612 个、494 个和 108 个，平均项目单价分别为 14.22 万元、12.16 万元、16.23 万元和 8.78 万元，具有一定的波动性，其中：信息系统工程监理平均项目单价分别为 16.50 万元、13.88 万元、19.42 万元和 13.02 万元，监理服务项目单价受监理对象的投资额、区域和复杂度等多因素影响，各期平均项目单价受项目单价结构影响，2021 年度平均项目单价较高主要系单价低的项目数量下降较多，同时当期存在大额交付项目如吉林省农信社监理项目、广东省政务服务数据管理局政务信息化监理项目等；信息系统咨询设计平均项目单价分别为 6.20 万元、7.34 万元、10.36 万元和 3.49 万元，信息系统咨询服务项目单价受评审或编制对象的项目投资额、技术复杂度、地域与行业因素、工作时间要求等多种因素影响，2021 年度平均项目单价较高主要系当期单价金额较大的项目数量较多所致，2022 年 1-6 月平均项目单价较低主要系受疫情影响，部分较大金额项目验收推迟，当期确认收入的项

目中金额较小的项目占比较高所致。

（二）结合不同服务类型的定价机制及行业标准，说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异

1、不同服务类型的定价机制及行业标准

公司客户主要为政府机构、机关单位、军队和国企等，公司业务主要是通过招投标、政府采购方式获取，报告期各期通过招投标获取订单的收入占比均超过90%。公司所属行业属于买方市场，公司不具有定价主导权，服务价格多受客户预算影响，公司在客户招标预算价格的范围内结合公司实际情况报价，按照中标价格签署合同提供服务。

公司各类细分业务多有相关政策性定价指导文件或市场参考价格（或同类市场中标价），公司与客户在定价和报价时均会参考相关文件，但客户拦标价受预算、区域性差异、项目紧迫性、行业特性等因素影响，公司报价受公司实际成本、市场参考价格、项目影响力、区域拓展规划、技术复杂度等因素影响，指导价格与实际中标价格会存在差异。公司各类细分业务的行业相关政策性定价指导文件或市场参考价格具体定价考虑因素和定价规则如下：

服务名称	参考相关政策性指导文件	具体定价考虑因素和定价规则
等级保护测评与风险评估	《中关村信息安全测评联盟等级测评项目收费指导意见（试行）》、《省市自治区等级测评项目收费基数（A）计算表》	依据被测评信息系统所在地的《省市自治区等级测评项目收费基数（A）计算表》确定收费基数，依据系统规模（B1 应用、数据服务器数量）、是否为多系统测评（B2 信息系统数量）、重复测评（B3）的可能性等确定调节因子，计算信息系统等级测评单价和测评总额（A*B1*B2*B3）
商用密码应用安全性评估	新兴业务，目前尚无定价指导文件	参考各省份已中标项目或市场通用价格进行计算，一般商用密码应用安全性评估业务单价高于等级保护测评与风险评估业务单价
系统测评	《软件测试成本度量规范（GBT32911-2016）》	根据业务系统测试范围（功能需求、易用性需求、性能需求，预计功能测试、易用性测试、性能测试用例）进行需求分析，预测投入工作量，再按照《软件测试成本度量规范（GBT32911-2016）》的标准，测算直接成本（人工成本、测试工具成本、环境成本（约人工成本的 20%）），然后直接成本+间接成本（约直接成本的 20%）=软件测试成本
网络安全咨询设计 信息系统咨询设计	《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格[1999]1283 号）	根据不同工程咨询项目的范围、性质、内容、项目类型，按建设项目估算投资额，参考《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》分档计算工程咨询费用，取费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确咨询服务取费基价（A）；再考虑行业分档（B1）、

服务名称	参考相关政策性指导文件	具体定价考虑因素和定价规则
		工程复杂程度(B2)等确定调整系数，计算得出 A*B1*B2，合同中以占建设项目估算投资额的比率体现（费率），投资额越大，通常费率越低
信息安全监理	《信息系统工程监理及相关信息技术咨询服务取费计算方法》中电企协监字[2014]01 号、《信息系统工程监理暂行规定》（信部信[2002］570 号文）	先以信息系统工程项目投资总值为取费额，取费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定监理服务取费基价（A）；再依据工程复杂程度，从工程范围（本地或跨地区）、工程实施难度、工程所需时间等方面综合考虑，参照《信息系统工程监理暂行规定》确定工程项目类型（B1）、工程项目复杂度调整系数(B2)，计算得出 A*B1*B2，最后与业主协商确定浮动幅度值(C)，计算得出 A*B1*B2*(1±C)，合同中以占建设项目估算投资额的比率体现（费率），投资额越大，通常费率越低
信息系统工程监理		
网络安全运维	无相关指导文件。	综合考虑投入的人员数量、人员素质、驻场要求、服务周期、服务内容、服务对象，参考市场已中标项目或市场通用价格进行计算

2、说明服务单价的公允性，与行业标准是否存在较大差异

公司各细分业务服务价格具有明显的项目差异性，以下从目前市场定价较具有可比性的网络安全检测评估业务中的等级保护测评业务、信息技术咨询服务中信息系统工程监理业务对比分析公司与公开查询的中标单价、服务费率是否存在明显差异。

（1）网络安全检测评估业务中等级保护测评业务同行业的中标单价比对

根据公安部网络安全保卫局主办的网络安全等级保护网（http://www.djbh.net）发布的全国测评师统计名单，公司选取前十名中除上海市信息安全测评认证中心、国家网络与信息系统安全产品质量检验检测中心（公安部第三研究所）及中国软件评测中心等政府主导成立的机构之外的 6 家公司进行对比，通过中国政府采购网、中国招标投标公共服务平台、千里马招标网等公开网站查询其中标信息单价如下：

单位：个、万元/个

序号	单位名称	项目名称	招标单位	二级等保测评		三级等保测评	
				数量	单价	数量	单价
1	北京卓识网安技术股份有限公司	2022 年中国联通鞍山市公安局雪亮工程三级等保测评项目	中国联合网络通信有限公司鞍山市分公司	-	-	2	7
		国家电投集团云南国际 2022 年电力监控系统等保测评及安全风险评估项目	国家电投集团云南国际电力投资有	-	-	19	8.6

序号	单位名称	项目名称	招标单位	二级等保测评		三级等保测评	
				数量	单价	数量	单价
			限公司				
		华能澜沧江水电股份有限公司 2022-2024 年电力监控系统等级保护测评及安全防护评估项目	华能澜沧江水电股份有限公司	60	7.5	14	9.5
		胡梁风电场电力监控系统等级保护测评	新华发电定边新能源开发有限公司	2	6.5	-	-
		华能辽宁清洁能源有限责任公司网络安全等级保护测评及电力监控系统安全评估服务	华能辽宁清洁能源有限责任公司昌图风电场	9	7.5	1	9.5
		河北建投任丘热电有限责任公司 2021-2023 年信息系统等级保护测评及安全防护评估	河北建投任丘热电有限责任公司	-	-	3	9.6
		华能邯峰电厂监控电力系统等级保护测评与安全防护评	华能邯峰电厂	-	-	2	9.75
		华能山东石岛湾核电有限公司电力监控系统等级保护测评及安全防护评估项目	华能山东石岛湾核电有限公司	3	8	3	10
2	江苏金盾检测技术股份有限公司	国家税务总局江苏省税务局省局等级保护测评服务项目	国家税务总局江苏省税务局	12	5.5	12	7.5
		连云港市广播电视台信息系统等保测评服务	连云港市广播电视台	3	4.3	-	-
		江苏渔港监督局等级保护测评服务项目	江苏渔港监督局	1	5	-	
		江苏省通信管理局系统网络安全等级保护测评服务	江苏省通信管理局	1	5.5	1	7.5
		广西天和工程咨询有限公司关于钦州市中医医院院内设备服务	钦州市中医医院	-	-	1	14.8
		广西顺鸿招标代理有限公司网络安全等级保护测评服务	柳州市机关事业单位社会保险服务中心	-	-	3	9.3
3	广州竞远安全技术股份有限公司	广东省教育厅网络安全等保测评服务（2021 年）项目	广东省教育厅事务中心	15	3.5	4	5.5
		湛江市公安局公安信息网重要信息系统安全等级保护项目	湛江市公安局	11	5.5	20	7.5
		广东省全民健康信息综合管理平台网络安全服务项目	广东省卫生健康委员会	22	4.5	1	8.5
		仲恺农业工程学院网络安全等级保护测评服务项目	仲恺农业工程学院	8	5	-	-

序号	单位名称	项目名称	招标单位	二级等保测评		三级等保测评	
				数量	单价	数量	单价
		鹤山市人民法院网络安全等级保护测评服务	鹤山市人民法院	5	5.5	-	-
		广东省疾病预防控制中心广东省智慧化多点触发预警系统（疾控系统主题数据库、辅助决策分析平台、全省疾控业务综合管理平台）等级保护测评服务	广东省疾病预防控制中心	-	-	3	14
4	山西因弗美讯科技有限公司	山煤国际能源集团股份有限公司煤业分公司下属十一个矿网络安全等级保护测评联合采购项目谈判采购成交公告（6 标段）	山西霍尔辛赫煤业有限责任公司	6	6	-	-
		山煤国际能源集团股份有限公司煤业分公司下属十一个矿网络安全等级保护测评联合采购项目谈判采购成交公告（1 标段）	山西省长治经坊煤业有限公司	6	6	1	7.5
		阳泉市 14 个政务信息系统三级等保测评项目	阳泉市大数据应用局	-	-	14	3.9
		山西省总工会“五小”竞赛活动管理平台、省总财务综合管理系统等级保护三级测评项目	山西省总工会	-	-	2	9.24
		山西潞安集团余吾煤业有限责任公司信息管理系统网络安全等级保护测评服务项目	山西潞安集团余吾煤业有限责任公司	6	6.4	-	-
		阳泉市燕龛煤炭有限责任公司程庄煤矿网络安全等级测评项目	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	6	6	-	-
		山西医科大学汾阳学院网络安全等保测评服务采购项目	山西医科大学汾阳学院	2	7	2	9
5	深圳市网安计算机安全检测技术有限公司	深圳技师学院网络安全等级保护测评服务	深圳技师学院	-	-	1	9.6
		深圳市白沙物流有限公司 2021 年信息安全等级保护测评服务	深圳市白沙物流有限公司	-	-	1	8.65
		东莞市公立医院运营服务中心信息系统等保安全加固服务项目	东莞市公立医院运营服务中心	5	4.5	-	-
		国家税务总局深圳市税务局 2020 年信息安全等级保护测评服务项目	国家税务总局深圳市税务局	-	-	3	13
		国家税务总局深圳市税务局 2021 年信息安全等级保护测评服务项目	国家税务总局深圳市税务局	-	-	5	8

序号	单位名称	项目名称	招标单位	二级等保测评		三级等保测评	
				数量	单价	数量	单价
		医院信息系统安全等级保护测评服务项目	深圳市妇幼保健院	3	3	3	5
		深圳市光明区政务服务数据管理局统一分拨平台（一期）等六个“智慧光明”信息化项目	深圳市光明区政务服务数据管理局	-	-	6	8
6	山东新潮信息技术有限公司	青岛大学附属心血管病医院网络安全等级保护测评项目中标	青岛大学附属心血管病医院	-	-	1	8
		青岛市交通运输局青岛市交通运输局政务信息系统信息安全等级保护测评项目	青岛市交通运输局	10	4	-	-
		青岛市海洋发展局青岛市海洋发展局网络安全等级保护测评项目	青岛市海洋发展局	7	4.5	2	6.5
		青岛市崂山区电子政务和大数据中心崂山区新型智慧城市建设工程	青岛市崂山区电子政务和大数据中心	1	5.5	3	7.5
		中国邮政储蓄银行股份有限公司安徽省分行中国邮政储蓄银行安徽省分行二级系统网络安全等级保护测评服务	中国邮政储蓄银行股份有限公司安徽省分行	6	3.5	-	-
合计/平均数				**210**	**5.78**	**133**	**7.99**

由上表可见，选取的 6 家拥有等级测评师人数排名靠前的公司近期中标项目单价，其中二级等保测评平均单价为 5.78 万元/系统、三级等保测评平均单价为 7.99 万元/系统。公司统计了报告期内的单系统测评合同，计算的二级等保测评平均单价为 6.51 万元/系统、三级等保测评平均单价为 8.58 万元/系统，较可比公司的平均单价无明显差异，公司服务单价公允。

（2）信息技术咨询服务中信息系统工程监理业务的同行业中标费率比对

选取 4 家开展信息系统工程监理业务的同行业知名公司。其中北京中百信、山东正中信息、成都安美勤为新三板公司，广州赛宝联睿系工信部下属科研院所成立公司，通过中国政府采购网、中国招标投标公共服务平台、千里马招标网等公开网站查询信其近期中标信息如下：

单位名称	项目名称	招标单位	中标价（万元）	投资额（万元）	中标费率
北京中百信信息技	北京市公安局房山分局企业信息智慧平安小区建设项目（监	北京市公安局房山分局	50.80	11,349.00	0.45%

单位名称	项目名称	招标单位	中标价（万元）	投资额（万元）	中标费率
术股份有限公司	理）				
	山东法院互联网法庭系统项目（二期）（2）	山东省高级人民法院机关	450.00	40,793.00	1.10%
山东正中信息技术股份有限公司	东、西区智慧公安建设项目（监理）项目	青岛西海岸智慧城市建设运营有限公司	69.50	4,905.00	1.42%
	泰安市一体化综合指挥平台项目监理	泰安市泰山投资有限公司	95.00	3,454.55	2.75%
成都安美勤信息技术股份有限公司	广汉市人民医院新院区信息化建设项目监理服务采购项目	广汉市人民医院	77.80	3,985.00	1.95%
	金简仁快速路项目智慧交通系统监理	成都交通投资集团有限公司	178.80	14,000.00	1.28%
广州赛宝联睿信息科技有限公司	黄石市公安局采购 2021 年信息化监理服务	黄石市公安局	139.20	6,500.00	2.14%
	珠海市公安局（科信支队）珠海公安大数据建设工程监理	珠海市公安局	89.81	11,000.00	0.82%
合计			**1,150.91**	**95,986.55**	**1.20%**

上述 4 家可比公司项目投资额超过 3,000 万元的监理项目的中标费率的平均值为 1.20%，公司统计了报告期各期前五名的信息系统监理工程的投资额度及相应服务费率，计算的平均服务费率为 1.34%，较可比公司近期平均中标费率无明显差异，公司服务单价公允。

综上，公司主要通过招投标、政府采购方式获取订单，各类细分业务多有相关政策性定价指导文件或市场参考价格，客户设置拦标价时在指导价的基础上结合自身考虑因素（如预算、急迫性等）进行调整，公司报价时在指导价的基础上结合自身因素（实际成本、市场参考价格、项目影响、合理的利润等）进行一定的折扣调整，最终指导价格与实际中标价格会存在差异，中标价格一般为客户拦标价的 7 折-9.5 折，公司报价遵循行业标准、公开市场竞争原则，与市场同类服务中标价格对比无明显差异，公司服务单价公允。

二、各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明

（一）各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况

1、报告期各期，公司提供服务的实施周期分布情况如下：

单位：万元

业务类型	细分业务类型	实施周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全服务	网络安全检测评估	1 年以内	3,988.68	86.19%	8,447.61	86.02%	4,702.37	84.26%	3,059.89	85.92%
		其中：6 个月以内	2,878.42	62.20%	6,646.03	67.67%	3,239.60	58.05%	1,962.01	55.09%
		6 个月-1 年	1,110.26	23.99%	1,801.57	18.34%	1,462.77	26.21%	1,097.88	30.83%
		1 年以上	639.30	13.81%	1,373.33	13.98%	878.48	15.74%	501.36	14.08%
		小计	**4,627.98**	**100.00%**	**9,820.94**	**100.00%**	**5,580.86**	**100.00%**	**3,561.24**	**100.00%**
	网络安全咨询	1 年以内	749.10	24.90%	2,083.63	50.07%	948.36	40.83%	825.51	77.85%
		其中：6 个月以内	227.25	7.55%	391.95	9.42%	378.78	16.31%	287.93	27.15%
		6 个月-1 年	521.85	17.35%	1,691.67	40.65%	569.57	24.52%	537.58	50.70%
		1 年以上	2,259.00	75.10%	2,078.07	49.93%	1,374.09	59.17%	234.88	22.15%
		小计	**3,008.10**	**100.00%**	**4,161.70**	**100.00%**	**2,322.44**	**100.00%**	**1,060.39**	**100.00%**
	网络安全运维	1 年以内	257.09	100.00%	392.30	100.00%	140.35	100.00%	651.51	100.00%
		其中：6 个月以内	257.09	100.00%	392.30	100.00%	140.35	100.00%	651.51	100.00%
		6 个月-1 年	-	-	-	-	-	-	-	-

业务类型	细分业务类型	实施周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
		1 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
		小计	**257.09**	**100.00%**	**392.30**	**100.00%**	**140.35**	**100.00%**	**651.51**	**100.00%**
网络安全服务小计		1 年以内	4,994.88	63.28%	10,923.53	75.99%	5,791.08	72.00%	4,536.91	86.04%
		其中：6 个月以内	3,362.77	42.60%	7,430.29	51.69%	3,758.73	46.73%	2,901.45	55.02%
		6 个月-1 年	1,632.11	20.68%	3,493.25	24.30%	2,032.34	25.27%	1,635.46	31.01%
		1 年以上	2,898.30	36.72%	3,451.40	24.01%	2,252.57	28.00%	736.24	13.96%
		小计	**7,893.18**	**100.00%**	**14,374.93**	**100.00%**	**8,043.65**	**100.00%**	**5,273.14**	**100.00%**
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	1 年以内	535.64	68.56%	2,286.38	36.80%	2,578.19	41.18%	2,058.12	38.97%
		其中：6 个月以内	291.54	37.32%	703.92	11.33%	1,138.36	18.18%	385.79	7.30%
		6 个月-1 年	244.10	31.25%	1,582.46	25.47%	1,439.83	23.00%	1,672.33	31.66%
		1 年以上	245.59	31.44%	3,926.61	63.20%	3,683.19	58.82%	3,223.29	61.03%
		小计	**781.23**	**100.00%**	**6,212.99**	**100.00%**	**6,261.38**	**100.00%**	**5,281.42**	**100.00%**
	信息系统咨询设计	1 年以内	141.47	84.49%	1,557.18	86.38%	861.42	72.87%	460.04	81.54%
		其中：6 个月以内	95.72	57.16%	1,251.26	69.41%	672.86	56.92%	391.06	69.31%
		6 个月-1 年	45.76	27.33%	305.93	16.97%	188.55	15.95%	68.98	12.23%
		1 年以上	25.97	15.51%	245.59	13.62%	320.72	27.13%	104.18	18.46%
		小计	**167.45**	**100.00%**	**1,802.77**	**100.00%**	**1,182.14**	**100.00%**	**564.22**	**100.00%**

业务类型	细分业务类型	实施周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息技术咨询服务小计		1 年以内	677.11	71.37%	3,843.57	47.95%	3,439.61	46.21%	2,518.16	43.08%
		其中：6 个月以内	387.25	40.82%	1,955.18	24.39%	1,811.22	24.33%	776.85	13.29%
		6 个月-1 年	289.86	30.55%	1,888.39	23.56%	1,628.38	21.88%	1,741.31	29.79%
		1 年以上	271.57	28.63%	4,172.20	52.05%	4,003.91	53.79%	3,327.47	56.92%
		小计	**948.68**	**100.00%**	**8,015.76**	**100.00%**	**7,443.52**	**100.00%**	**5,845.64**	**100.00%**
合计		**1 年以内**	**5,671.99**	**64.15%**	**14,767.10**	**65.95%**	**9,230.68**	**59.60%**	**7,055.07**	**63.45%**
		其中：6 个月以内	**3,750.02**	**42.41%**	**9,385.46**	**41.92%**	**5,569.96**	**35.96%**	**3,678.30**	**33.08%**
		6 个月-1 年	**1,921.97**	**21.74%**	**5,381.64**	**24.04%**	**3,660.73**	**23.64%**	**3,376.77**	**30.37%**
		1 年以上	**3,169.87**	**35.85%**	**7,623.59**	**34.05%**	**6,256.48**	**40.40%**	**4,063.71**	**36.55%**
		合计	**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

网络安全运维服务实施周期指服务期，除此之外，项目实施周期均指自合同签订日至项目工作成果交付签收确认收入日间隔的月份数。公司不同业务类型拥有不同的实施周期特征，一般而言监理等伴随类服务受监理对象建设周期内的各种事项影响实施周期相对较长，检测评估类实施周期相对较短，但也存在可能需要等待部分检测对象满足一定检测前置条件从而导致实施周期较长的情况。公司项目为非标准化产品，各项目实施周期各不相同，故上表各年度实施周期数据分布受年度内项目的具体周期情况影响。实施周期 1 年以内占比分别为 63.45%、59.60%、65.95%和 64.15%，各期占比稳定，符合公司的业务履约特点。

由上表可见，公司网络安全咨询业务项目实施周期 1 年以内占比分别为 77.85%、40.83%、50.07%和 24.90%，2020-2021 年度较 2019 年度明显下降，2022 年 1-6 月较 2020-2021 年度明显下降。其中：2020-2021 年度较 2019 年度下降的原因主要系网络安全咨询项

目属于公司的新兴业务，报告期初的在实施的项目较少，导致 1 年以内的项目收入占比较高；2022 年 1-6 月较 2020-2021 年度下降原因系 2022 年 1-6 月实施周期 1 年以上的信创项目确认收入的占比较高，导致 2022 年 1-6 月 1 年以内占比相对降低；信息系统工程监理业务项目实施周期 1 年以内占比分别为 38.97%、41.18%、36.80%和 68.56%，2022 年 1-6 月占比较高，主要原因系公司收入确认具有明显的季节性特征，本期收入确认金额较少，对特殊性项目的敏感性程度高，受沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务、“大东区智慧教育建设项目监理”采购项目、庐江县庐城镇 2021 年智慧小区监理项目等单体合同金额较大但实施周期在 1 年以内的项目影响导致本期实施周期 1 年以内的占比较高。

2、报告期各期，公司提供服务的验收周期分布情况如下：

单位：万元

业务类型	细分业务类型	验收周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全服务	网络安全检测评估	1 个月以内	4,317.33	93.29%	8,334.39	84.86%	4,765.24	85.39%	2,753.64	77.32%
		1 个月-6 个月	309.69	6.69%	1,346.87	13.71%	627.10	11.24%	432.92	12.16%
		6 个月以上	0.96	0.02%	139.68	1.42%	188.51	3.38%	374.68	10.52%
		小计	**4,627.98**	**100.00%**	**9,820.94**	**100.00%**	**5,580.86**	**100.00%**	**3,561.24**	**100.00%**
	网络安全咨询	1 个月以内	2,039.38	67.80%	3,148.74	75.66%	1,664.31	71.66%	860.83	81.18%
		1 个月-6 个月	795.29	26.44%	1,003.38	24.11%	619.14	26.66%	144.85	13.66%
		6 个月以上	173.44	5.77%	9.58	0.23%	38.99	1.68%	54.72	5.16%
		小计	**3,008.10**	**100.00%**	**4,161.70**	**100.00%**	**2,322.44**	**100.00%**	**1,060.39**	**100.00%**
	网络安全	1 个月以内	257.09	100.00%	392.30	100.00%	140.35	100.00%	651.51	100.00%

业务类型	细分业务类型	验收周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	运维	1 个月-6 个月	-	-	-	-	-	-	-	-
		6 个月以上	-	-	-	-	-	-	-	-
		小计	**257.09**	**100.00%**	**392.30**	**100.00%**	**140.35**	**100.00%**	**651.51**	**100.00%**
网络安全服务小计		1 个月以内	6,613.81	83.79%	11,875.43	82.61%	6,569.91	81.68%	4,265.98	80.90%
		1 个月-6 个月	1,104.97	14.00%	2,350.25	16.35%	1,246.24	15.49%	577.76	10.96%
		6 个月以上	174.40	2.21%	149.26	1.04%	227.51	2.83%	429.40	8.14%
		小计	**7,893.18**	**100.00%**	**14,374.93**	**100.00%**	**8,043.65**	**100.00%**	**5,273.14**	**100.00%**
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	1 个月以内	726.44	92.99%	5,683.04	91.47%	4,701.37	75.09%	3,795.73	71.87%
		1 个月-6 个月	42.29	5.41%	419.37	6.75%	982.18	15.69%	1,159.25	21.95%
		6 个月以上	12.51	1.60%	110.58	1.78%	577.82	9.23%	326.43	6.18%
		小计	**781.23**	**100.00%**	**6,212.99**	**100.00%**	**6,261.38**	**100.00%**	**5,281.42**	**100.00%**
	信息系统咨询设计	1 个月以内	133.46	79.70%	1,603.77	88.96%	828.66	70.10%	428.64	75.97%
		1 个月-6 个月	29.98	17.91%	191.28	10.61%	332.40	28.12%	102.88	18.23%
		6 个月以上	4.00	2.39%	7.73	0.43%	21.08	1.78%	32.71	5.80%
		小计	**167.45**	**100.00%**	**1,802.77**	**100.00%**	**1,182.14**	**100.00%**	**564.22**	**100.00%**
信息技术咨询服务小计		1 个月以内	859.90	90.64%	7,286.80	90.91%	5,530.04	74.29%	4,224.37	72.27%
		1 个月-6 个月	72.27	7.62%	610.65	7.62%	1,314.58	17.66%	1,262.13	21.59%
		6 个月以上	16.51	1.74%	118.31	1.48%	598.91	8.05%	359.14	6.14%
		小计	**948.68**	**100.00%**	**8,015.76**	**100.00%**	**7,443.52**	**100.00%**	**5,845.64**	**100.00%**

业务类型	细分业务类型	验收周期	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计		1 个月以内	7,473.71	84.53%	19,162.23	85.58%	12,099.94	78.13%	8,490.35	76.36%
		1 个月-6 个月	1,177.25	13.31%	2,960.90	13.22%	2,560.81	16.54%	1,839.90	16.55%
		6 个月以上	190.91	2.16%	267.57	1.19%	826.41	5.34%	788.53	7.09%
		合计	8,841.86	100.00%	22,390.69	100.00%	15,487.17	100.00%	11,118.78	100.00%

除网络安全运维服务外，其他业务的验收周期为合同约定的服务成果完成达到交付条件日（通常为出具服务报告日或工作底档签署完成之日）至项目工作成果交付签收确认收入日间隔的月份数。不同业务类型之间验收周期差异较小，报告期各期验收周期在 1 个月以内的占比分别为 76.36%、78.13%、85.58%和 84.53%，各期占比较高。2022 年 1-6 月，网络安全咨询服务和信息系统咨询设计服务 1 个月以内的占比略有下降主要系本期收入金额小，项目数量少，特殊性项目敏感性程度高，本期网络安全咨询服务中的桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目基于客户的单方面要求导致验收周期较长；本期信息系统咨询设计服务中的辽宁省内法院类客户项目多为框架合同、客户统一交接导致验收周期较长。

（二）各期不同服务的实施周期及验收周期与合同约定是否相符，与合同不符的情况说明

公司项目呈现数量多、单价分布广的特征，报告期各期合同金额 20 万元（含）以上的项目确认收入金额分别为 7,874.35 万元、10,726.96 万元、16,156.12 万元和 6,005.36 万元，占各期收入总额的比例分别为 70.82%、69.26%、72.16%和 67.92%。报告期各期，不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目，对应的项目实施周期与合同约定项目周期匹配情况如下：

1、2022 年 1-6 月实施周期与合同约定的项目周期情况

单位：个、万元

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
网络安全检测评估	80	1,664.01	30	903.45	6	192.04	116	2,759.50	31.21%
网络安全运维	11	230.02	5	20.66	-	-	16	250.68	2.84%
网络安全咨询	4	176.08	33	2,305.10	1	53.77	38	2,534.96	28.67%
信息系统工程监理	4	257.34	16	159.37	-	-	20	416.71	4.71%
信息系统咨询设计	1	39.79	1	3.31	2	0.41	4	43.52	0.49%
总计	**100**	**2,367.24**	**85**	**3,391.89**	**9**	**246.23**	**194**	**6,005.36**	**67.92%**
样本数量/金额结构占比	**51.55%**	**39.42%**	**43.81%**	**56.48%**	**4.64%**	**4.10%**	**100.00%**	**100.00%**	**/**

2、2021 年度实施周期与合同约定的项目周期情况

单位：个、万元

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
网络安全检测评估	151	3,299.37	91	2,085.12	18	667.10	260	6,051.58	27.03%
网络安全运维	7	314.79	8	65.72	-	-	15	380.51	1.70%
网络安全咨询	4	252.17	67	2,818.78	11	295.29	82	3,366.24	15.03%
信息系统工程监理	91	942.28	202	3,832.22	12	317.70	305	5,092.21	22.74%

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
信息系统咨询设计	56	409.57	44	798.72	2	57.28	102	1,265.58	5.65%
总计	**309**	**5,218.18**	**412**	**9,600.56**	**43**	**1,337.38**	**764**	**16,156.12**	**72.16%**
样本数量/金额结构占比	**40.45%**	**32.30%**	**53.93%**	**59.42%**	**5.63%**	**8.28%**	**100.00%**	**100.00%**	**/**

3、2020 年实施周期与合同约定的项目周期情况

单位：万元

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
网络安全检测评估	58	1,394.32	137	1,631.11	12	249.27	207	3,274.70	21.14%
网络安全运维	2	54.93	7	81.94	-	-	9	136.88	0.88%
网络安全咨询	4	205.88	43	1,460.64	3	109.61	50	1,776.13	11.47%
信息系统工程监理	70	314.59	1,292	3,482.08	29	894.94	1,391	4,691.60	30.29%
信息系统咨询设计	78	687.70	12	109.09	2	50.86	92	847.65	5.47%
总计	**212**	**2,657.43**	**1,491**	**6,764.85**	**46**	**1,304.68**	**1,749**	**10,726.96**	**69.26%**
样本数量/金额结构占比	**12.12%**	**24.77%**	**85.25%**	**63.06%**	**2.63%**	**12.16%**	**100.00%**	**100.00%**	**/**

4、2019 年实施周期与合同约定的项目周期情况

单位：万元

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
网络安全检测评估	33	1,346.53	17	454.20	7	359.75	57	2,160.48	19.43%
网络安全运维	3	603.94	3	24.40	-	-	6	628.34	5.65%
网络安全咨询	2	57.57	15	637.73	1	22.41	18	717.70	6.45%
信息系统工程监理	24	592.84	264	3,229.82	44	257.82	332	4,080.48	36.70%

业务类型	相符		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	项目数量	收入金额	占当期收入总额的比例
信息系统咨询设计	50	222.44	2	64.91	-	-	52	287.35	2.58%
总计	**112**	**2,823.32**	**301**	**4,411.06**	**52**	**639.97**	**465**	**7,874.35**	**70.82%**
样本数量/金额结构占比	**24.09%**	**35.85%**	**64.73%**	**56.02%**	**11.18%**	**8.13%**	**100.00%**	**100.00%**	**/**

由上表可见，报告期各期，不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目，合同明确约定服务期的项目实施周期大部分与合同约定项目周期相符。公司存在项目实施周期长于合同约定项目周期的原因见本题回复“二、各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明”之“（三）对偏离周期平均值的情况进行解释说明”。

（三）对偏离周期平均值的情况进行解释说明

选取报告期各期合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目进行周期平均值测算，并对偏离均值的情况进行解释说明。报告期各期，合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目对应的平均实施周期及验收周期情况如下：

单位：月

业务类型	报告期均值		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均实施周期	平均验收周期	平均实施周期	平均验收周期	平均实施周期	平均验收周期	平均实施周期	平均验收周期	平均实施周期	平均验收周期
网络安全检测评估	8.36	0.63	7.02	0.38	7.07	0.42	11.89	0.93	7.45	0.79
网络安全咨询	14.99	1.54	15.35	2.50	13.96	1.02	19.22	1.12	11.42	1.53
网络安全运维	3.00	-	3.00	-	3.00	-	3.00	-	3.00	-
信息系统工程监理	18.91	1.17	12.27	0.22	20.81	0.75	22.44	1.22	20.13	2.48
信息系统咨询设计	7.90	0.62	12.40	0.13	6.91	0.80	7.45	1.19	4.84	0.35

注：平均实施周期=∑报告期各期不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目实施周期/项目数量；平均验收周期=∑报告期各期不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目验收周期/项目数量；网络安全运维服务按照时段法确认收入，验收周期为 0

公司按项目提供差异化服务而非标准化定价产品，各项目具有明显的差异

性，受具体项目实施周期和验收周期影响，各期平均实施周期和平均验收周期具有一定的波动性，如 2020 年度网络安全检测评估业务的平均实施周期较高的原因主要系当期多服务类型合同、框架合同较多，该类合同受多样性客户需求影响导致实施周期较长；2020 年度网络安全咨询业务的平均实施周期较高的原因主要系本期部分检察院类项目受建设进度影响、人防类项目受基建进度等影响导致实施周期较长；2022 年 1-6 月信息系统工程监理业务的平均实施周期下降的主要原因系当期该类业务收入较少，对特殊性项目的敏感性程度高，当期确认的多个项目单价高但实施周期短；2022 年 1-6 月信息系统咨询设计业务的平均实施周期上升的主要原因系本期该类业务项目数量少，单个特殊性项目的影响较明显，当期省内法院类项目受客户统一验收影响，实施周期较长，剔除该影响，平均实施周期亦在 6 个月以内。

2020 年度网络安全咨询业务的平均验收周期显著增长的主要原因系当期收入金额少，单个特殊性项目敏感程度高，本期桓台县管廊管线综合管理系统建设监理项目因客户存在特殊性需求，导致项目周期过长；其他业务类型的平均验收周期受公司管理完善、项目结构变化等影响整体呈下降趋势。

报告期各期，不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目实施周期平均偏离度的情况如下：

业务类型	报告期均值	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
网络安全检测评估	0.40	0.29	0.30	0.76	0.24
网络安全咨询	0.27	0.23	0.20	0.47	0.18
网络安全运维	-	-	-	-	-
信息系统工程监理	0.30	0.06	0.43	0.41	0.31
信息系统咨询设计	0.44	0.85	0.26	0.28	0.38

注：项目实施周期偏离度的平均值=∑（报告期各期不同服务类型的合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目实施周期超过平均实施周期的月份）/（项目数量*平均实施周期）

报告期各期，不同服务类型合同金额 20 万元（含）以上且确认收入的项目验收周期平均偏离度的情况如下：

业务类型	报告期均值	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
网络安全检测评估	0.05	0.01	0.02	0.09	0.07
网络安全咨询	0.06	0.12	0.03	0.04	0.06

业务类型	报告期均值	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
网络安全运维	-	-	-	-	-
信息系统工程监理	0.05	-	0.02	0.04	0.11
信息系统咨询设计	0.05	-	0.06	0.12	0.02

注：项目验收周期偏离度的平均值=∑（报告期各期不同服务类型的合同金额20万元（含）以上且确认收入的项目验收周期超过平均验收周期的月份）/（项目数量*平均验收周期）

依据上述报告期各期各业务类型的平均实施周期、平均验收周期及实际执行过程中实施周期、验收周期的分布情况，可以合理地将高于平均偏离度报告期均值的情形视为偏离，偏离界限如下：

单位：月

业务类型	报告期均值		报告期偏离界限	
	平均实施周期	平均验收周期	实施周期	验收周期
网络安全检测评估	8.36	0.63	>11.67	>0.66
网络安全咨询	14.99	1.54	>19.02	>1.64
网络安全运维	3.00	-	>3.00	>0.00
信息系统工程监理	18.91	1.17	>24.59	>1.22
信息系统咨询设计	7.90	0.62	>11.41	>0.65

注：报告期偏离界限=各业务类型平均实施周期报告期均值、平均验收周期报告期均值*（1+平均偏离度报告期均值）

报告期内，不同服务类型的收入实施周期偏离周期平均值的情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全检测评估	未偏离收入	3,985.66	86.12%	8,391.92	85.45%	4,585.51	82.17%	3,103.11	87.14%
	偏离收入	642.32	13.88%	1,429.02	14.55%	995.34	17.83%	458.14	12.86%
	合计	**4,627.98**	**100.00%**	**9,820.94**	**100.00%**	**5,580.86**	**100.00%**	**3,561.24**	**100.00%**
网络安全咨询	未偏离收入	1,815.92	60.37%	3,651.58	87.74%	1,271.46	54.75%	881.70	83.15%
	偏离收入	1,192.18	39.63%	510.12	12.26%	1,050.99	45.25%	178.69	16.85%
	合计	**3,008.10**	**100.00%**	**4,161.70**	**100.00%**	**2,322.44**	**100.00%**	**1,060.39**	**100.00%**
网络安全运维	未偏离收入	257.09	100.00%	392.30	100.00%	140.35	100.00%	651.51	100.00%
	偏离收入	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	**257.09**	**100.00%**	**392.30**	**100.00%**	**140.35**	**100.00%**	**651.51**	**100.00%**
信息系统工程监理	未偏离收入	716.10	91.66%	4,271.70	68.75%	4,298.65	68.65%	4,178.81	79.12%
	偏离收入	65.14	8.34%	1,941.29	31.25%	1,962.73	31.35%	1,102.61	20.88%
	合计	**781.23**	**100.00%**	**6,212.99**	**100.00%**	**6,261.38**	**100.00%**	**5,281.42**	**100.00%**
信息系统咨询设计	未偏离收入	141.00	84.21%	1,535.02	85.15%	861.23	72.85%	442.68	78.46%
	偏离收入	26.44	15.79%	267.75	14.85%	320.91	27.15%	121.54	21.54%
	合计	**167.45**	**100.00%**	**1,802.77**	**100.00%**	**1,182.14**	**100.00%**	**564.22**	**100.00%**
未偏离收入		6,915.78	78.22%	18,242.52	81.47%	11,157.19	72.04%	9,257.81	83.26%

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
偏离收入		1,926.08	21.78%	4,148.18	18.53%	4,329.97	27.96%	1,860.97	16.74%
合计		**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

注：偏离收入、未偏离收入以各类型项目实施周期是否超过偏离界限为标准划分

报告期各期，不同服务类型的收入验收周期偏离周期平均值的情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全检测评估	未偏离收入	3,587.74	77.52%	7,601.28	77.40%	4,523.92	81.06%	2,526.65	70.95%
	偏离收入	1,040.24	22.48%	2,219.65	22.60%	1,056.93	18.94%	1,034.59	29.05%
	合计	**4,627.98**	**100.00%**	**9,820.94**	**100.00%**	**5,580.86**	**100.00%**	**3,561.24**	**100.00%**
网络安全咨询	未偏离收入	2,254.00	74.93%	3,180.92	76.43%	1,774.26	76.40%	777.30	73.30%
	偏离收入	754.10	25.07%	980.77	23.57%	548.19	23.60%	283.09	26.70%
	合计	**3,008.10**	**100.00%**	**4,161.70**	**100.00%**	**2,322.44**	**100.00%**	**1,060.39**	**100.00%**
网络安全运维	未偏离收入	257.09	100.00%	392.30	100.00%	140.35	100.00%	651.51	100.00%
	偏离收入	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	**257.09**	**100.00%**	**392.30**	**100.00%**	**140.35**	**100.00%**	**651.51**	**100.00%**
信息系统工程监理	未偏离收入	726.44	92.99%	5,670.18	91.26%	4,929.21	78.72%	3,751.85	71.04%
	偏离收入	54.80	7.01%	542.82	8.74%	1,332.17	21.28%	1,529.57	28.96%

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计	**781.23**	**100.00%**	**6,212.99**	**100.00%**	**6,261.38**	**100.00%**	**5,281.42**	**100.00%**
信息系统咨询设计	未偏离收入	119.74	71.51%	1,285.77	71.32%	788.66	66.71%	373.90	66.27%
	偏离收入	47.71	28.49%	517.01	28.68%	393.48	33.29%	190.32	33.73%
	合计	**167.45**	**100.00%**	**1,802.77**	**100.00%**	**1,182.14**	**100.00%**	**564.22**	**100.00%**
未偏离收入		6,945.01	78.55%	18,129.51	80.97%	12,156.40	78.49%	8,081.21	72.68%
偏离收入		1,896.85	21.45%	4,261.19	19.03%	3,330.77	21.51%	3,037.57	27.32%
合计		**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

注：偏离收入、未偏离收入以各类型项目验收周期是否超过偏离界限为标准划分

上表可见，报告期各期项目实施周期偏离的收入占比分别为 16.74%、27.96%、18.53%和 21.78%，报告期各期项目验收周期偏离的收入占比分别为 27.32%、21.51%、19.03%和 21.45%。各类型服务实施周期、验收周期偏离界限值的主要原因如下：

1、报告期各期，各类型服务实施周期偏离周期平均值的主要原因如下：

（1）公司服务具有伴随性特性，伴随对象实际建设进程偏差会导致公司实施周期延长，信息化项目建设进程的偏差，包括项目立项审批周期、项目设计规划阶段周期、项目各分项工程招标周期、项目承建单位项目实施延期、总体项目验收周期、个别项目审计周期等出现偏差，都会造成公司项目实施周期出现偏差。

（2）客户项目安排变动、内部机构人事改革等事项，导致实施周期延长，公司客户主要为政府机构、机关单位、军队和国企等，项目实施进度主要受客户项目安排影响。客户项目安排变化会导致项目实施放缓，具体包括项目深化设计、客户服务需求变更、客户配合巡视或审计和客户内部整改周期等变化；客户内部机构改革、人事变动等，也会造成项目暂时的搁置或者进度缓慢，导致公司服务实施周期出现偏差。

（3）长时间等待具备实施条件，导致实施周期延长，公司的网络安全检测评估、网络安全运维业务需要满足一定的条件后才可以开始实施，如信息系统建设完成、网络互联互通、系统获得备案证书、云平台通过相关测评或验收、系统非运行高峰期和上级单位总体方案形成等。合同签订后，因实施条件长时间未能满足或是实施进程中需要长时间等待，造成服务实施周期延长。

（4）行业监管流程、行业政策规定变更导致实施周期延长，根据《网络安全法》《密码法》《保守国家秘密法》，公司的网络安全检测评估业务受公安机关、密码行政管理部门监管指导，网络安全咨询业务受国家保密行政主管部门监管指导，客户亦受同样监管。监管部门政策及行业标准的变化，监管流程中备案、提前报告、常规检查、随机检查等流程出现问题，都可能导致服务实施周期延长，出现偏差。

2、报告期内，各类型服务验收周期偏离周期平均值的主要原因如下：

公司系信息系统全生命周期的第三方专业服务提供商，公司提供的专业服务以客观、独立为基本原则，形成的专业报告在与客户沟通理解和认可的基础上，执行内部审核质控流程并加盖公章或资质授权专用章后才具备可交付的条件，即公司移交工作成果物前客户已认可理解专业报告内容，验收环节实际为移交和签收环节，验收周期普遍较短，基本在 1 个月以内可完成移交并取得客户的工作成

果签收单，但实际移交签收环节，可能会存在如下几类情况导致验收周期（移交签收周期）较长：（1）客户盖章审批流程繁琐，需要一定的等待期；（2）验收阶段针对承建单位的工作提出了部分整改要求，涉及的整改不影响验收通过的结论，因此出具了合格的验收报告，但客户希望待事项整改完成后再签收公司提交的工作成果，整改主要涉及承建单位的工作且需要一定时间，因此导致公司验收周期长；（3）部分客户希望在其使用公司的工作成果达成所需目的后再进行签收，比如咨询类服务，客户以公司工作成果作为项目建设规划及资金预算申请资料，其待相关批复完成后再进行签收；比如测评类服务，客户以公司测评报告作为整体项目验收的构成要件，其待整体项目验收后再对公司移交的工作成果进行签收，而整体项目验收流程可能因整体复杂程度高、机构改革、内外部审计决算等导致验收流程缓慢，公司等待签收的周期较长。

综上，公司报告期各期不同服务的实施周期多集中在 1 年内，各期占比均为 60%左右，整体比较稳定；各期不同服务的验收周期多集中在 1 个月以内，验收周期整体较短；公司结合服务周期的可预测度灵活与客户签署合同，针对服务周期受多种公司非可控因素影响而无法合理预测的项目，公司多未与客户明确约定服务周期，报告期各期实施周期与合同约定不符的项目较少，收入占比较低，不符的原因主要系需要等待客户达到一定的服务前置条件才可以组织项目实施所致；报告期各期实施周期、验收周期偏离周期均值的项目收入占比均小于 30%，与公司业务履约和客户项目建设特点相符，实施周期具体偏离原因系受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排、行业政策调整等因素的影响，验收周期偏离原因主要系需要较长时间等待客户签章、跟踪承建单位整改、等待配合客户使用公司工作成果达成其所需目的等，报告期各期，公司验收周期呈现下降趋势。

三、各期第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况，第四季度各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性；发行人提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期是否存在差异、差异的原因及合理性；相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性；综合前述情况，说明是否存在突击或提前确认收入的情形

（一）各期第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况，第四季度各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性

1、各期第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况

单位：万元

项目类型		期间	2021 年四季度							2020 年四季度							2019 年四季度						
			收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率
			金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	
网络安全服务	网络安全检测评估	10月	573.05	4.28%	157.16	3.33%	415.89	4.79%	72.57%	394.70	4.62%	129.42	4.41%	265.27	4.74%	67.21%	376.09	6.96%	154.09	7.77%	222.00	6.49%	59.03%
		11月	1,820.48	13.58%	541.78	11.50%	1,278.70	14.71%	70.24%	690.68	8.09%	176.37	6.01%	514.31	9.18%	74.46%	476.70	8.82%	226.11	11.41%	250.60	7.32%	52.57%
		12月	3,225.10	24.06%	1,173.99	24.91%	2,051.12	23.60%	63.60%	1,860.85	21.80%	578.33	19.70%	1,282.52	22.90%	68.92%	1,254.74	23.21%	443.43	22.37%	811.31	23.70%	64.66%
		小计	**5,618.64**	**41.92%**	**1,872.93**	**39.74%**	**3,745.71**	**43.10%**	**66.67%**	**2,946.23**	**34.51%**	**884.13**	**30.12%**	**2,062.10**	**36.81%**	**69.99%**	**2,107.53**	**38.99%**	**823.63**	**41.55%**	**1,283.90**	**37.51%**	**60.92%**
	网络安全咨询	10月	205.94	1.54%	77.52	1.64%	128.42	1.48%	62.36%	236.36	2.77%	49.17	1.68%	187.19	3.34%	79.20%	45.60	0.84%	21.16	1.07%	24.44	0.71%	53.59%
		11月	508.18	3.79%	173.57	3.68%	334.61	3.85%	65.85%	254.11	2.98%	92.06	3.14%	162.06	2.89%	63.77%	189.23	3.50%	77.91	3.93%	111.31	3.25%	58.82%
		12月	2,192.21	16.35%	813.72	17.26%	1,378.49	15.86%	62.88%	609.66	7.14%	244.01	8.31%	365.65	6.53%	59.98%	275.68	5.10%	101.78	5.13%	173.90	5.08%	63.08%
		小计	**2,906.33**	**21.68%**	**1,064.82**	**22.59%**	**1,841.52**	**21.19%**	**63.36%**	**1,100.14**	**12.89%**	**385.24**	**13.12%**	**714.90**	**12.76%**	**64.98%**	**510.51**	**9.45%**	**200.86**	**10.13%**	**309.65**	**9.05%**	**60.65%**
	网络安全	10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		6.23	0.12%	2.05	0.10%	4.18	0.12%	67.10%
		11月	56.38	0.42%	46.51	0.99%	9.87	0.11%	17.51%	18.30	0.21%	1.00	0.03%	17.29	0.31%	94.51%	6.10	0.11%	2.31	0.12%	3.79	0.11%	62.11%

项目类型		期间	2021 年四季度							2020 年四季度							2019 年四季度						
			收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率
			金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	
	运维	12月	97.94	0.73%	24.36	0.52%	73.58	0.85%	75.13%	47.56	0.56%	45.57	1.55%	1.99	0.04%	4.18%	161.25	2.98%	95.75	4.83%	65.50	1.91%	40.62%
		小计	**154.32**	**1.15%**	**70.87**	**1.50%**	**83.45**	**0.96%**	**54.08%**	**65.85**	**0.77%**	**46.58**	**1.59%**	**19.28**	**0.34%**	**29.27%**	**173.57**	**3.21%**	**100.11**	**5.05%**	**73.46**	**2.15%**	**42.32%**
网络安全服务小计		10月	778.99	5.81%	234.69	4.98%	544.30	6.26%	69.87%	631.06	7.39%	178.59	6.08%	452.46	8.08%	71.70%	427.92	7.92%	177.30	8.94%	250.62	7.32%	58.57%
		11月	2,385.04	17.79%	761.85	16.16%	1,623.19	18.68%	68.06%	963.09	11.28%	269.43	9.18%	693.65	12.38%	72.02%	672.03	12.43%	306.33	15.45%	365.70	10.68%	54.42%
		12月	5,515.25	41.15%	2,012.07	42.69%	3,503.18	40.31%	63.52%	2,518.07	29.50%	867.91	29.57%	1,650.16	29.46%	65.53%	1,691.67	31.30%	640.97	32.33%	1,050.70	30.70%	62.11%
		小计	**8,679.29**	**64.75%**	**3,008.61**	**63.83%**	**5,670.67**	**65.25%**	**65.34%**	**4,112.22**	**48.17%**	**1,315.94**	**44.83%**	**2,796.28**	**49.92%**	**68.00%**	**2,791.62**	**51.65%**	**1,124.60**	**56.73%**	**1,667.02**	**48.71%**	**59.72%**
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	10月	504.00	3.76%	206.39	4.38%	297.61	3.42%	59.05%	242.13	2.84%	90.64	3.09%	151.49	2.70%	62.57%	220.64	4.08%	80.34	4.05%	140.30	4.10%	63.59%
		11月	448.19	3.34%	188.84	4.01%	259.35	2.98%	57.87%	1,301.83	15.25%	459.16	15.64%	842.68	15.04%	64.73%	1,028.28	19.02%	349.03	17.61%	679.25	19.85%	66.06%
		12月	2,675.91	19.96%	954.17	20.24%	1,721.74	19.81%	64.34%	2,264.54	26.53%	806.43	27.47%	1,458.10	26.03%	64.39%	1,238.13	22.91%	386.25	19.48%	851.88	24.89%	68.80%
		小计	**3,628.10**	**27.07%**	**1,349.40**	**28.63%**	**2,278.70**	**26.22%**	**62.81%**	**3,808.50**	**44.61%**	**1,356.23**	**46.21%**	**2,452.27**	**43.78%**	**64.39%**	**2,487.05**	**46.01%**	**815.62**	**41.14%**	**1,671.43**	**48.84%**	**67.21%**
	信息系统咨询设计	10月	215.33	1.61%	64.13	1.36%	151.19	1.74%	70.22%	63.02	0.74%	37.98	1.29%	25.03	0.45%	39.72%	55.71	1.03%	21.83	1.10%	33.88	0.99%	60.81%
		11月	402.76	3.00%	127.70	2.71%	275.05	3.16%	68.29%	180.29	2.11%	84.65	2.88%	95.64	1.71%	53.05%	49.97	0.92%	13.43	0.68%	36.54	1.07%	73.13%
		12月	478.52	3.57%	163.32	3.47%	315.20	3.63%	65.87%	372.66	4.37%	140.43	4.78%	232.22	4.15%	62.32%	20.74	0.38%	7.00	0.35%	13.74	0.40%	66.23%
		小计	**1,096.61**	**8.18%**	**355.15**	**7.54%**	**741.45**	**8.53%**	**67.61%**	**615.96**	**7.22%**	**263.06**	**8.96%**	**352.90**	**6.30%**	**57.29%**	**126.41**	**2.34%**	**42.26**	**2.13%**	**84.15**	**2.46%**	**66.57%**

项目类型	期间	2021年四季度							2020年四季度							2019年四季度						
		收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率	收入		成本		毛利		毛利率
		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例		金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	金额	占四季度总额比例	
信息技术咨询服务小计	10月	719.33	5.37%	270.52	5.74%	448.81	5.16%	62.39%	305.14	3.57%	128.62	4.38%	176.52	3.15%	57.85%	276.35	5.11%	102.17	5.15%	174.18	5.09%	63.03%
	11月	850.95	6.35%	316.54	6.72%	534.41	6.15%	62.80%	1,482.12	17.36%	543.81	18.53%	938.32	16.75%	63.31%	1,078.25	19.95%	362.45	18.28%	715.79	20.91%	66.38%
	12月	3,154.43	23.53%	1,117.49	23.71%	2,036.94	23.44%	64.57%	2,637.19	30.89%	946.87	32.26%	1,690.33	30.18%	64.10%	1,258.87	23.29%	393.25	19.84%	865.61	25.29%	68.76%
	小计	**4,724.71**	**35.25%**	**1,704.55**	**36.17%**	**3,020.16**	**34.75%**	**63.92%**	**4,424.46**	**51.83%**	**1,619.29**	**55.17%**	**2,805.16**	**50.08%**	**63.40%**	**2,613.46**	**48.35%**	**857.88**	**43.27%**	**1,755.58**	**51.29%**	**67.17%**
合计	**10月**	**1,498.32**	**11.18%**	**505.21**	**10.72%**	**993.11**	**11.43%**	**66.28%**	**936.20**	**10.97%**	**307.21**	**10.47%**	**628.99**	**11.23%**	**67.19%**	**704.27**	**13.03%**	**279.47**	**14.10%**	**424.80**	**12.41%**	**60.32%**
	11月	**3,235.99**	**24.14%**	**1,078.39**	**22.88%**	**2,157.60**	**24.83%**	**66.68%**	**2,445.21**	**28.64%**	**813.24**	**27.71%**	**1,631.97**	**29.13%**	**66.74%**	**1,750.27**	**32.38%**	**668.79**	**33.74%**	**1,081.49**	**31.60%**	**61.79%**
	12月	**8,669.69**	**64.68%**	**3,129.56**	**66.40%**	**5,540.12**	**63.75%**	**63.90%**	**5,155.26**	**60.39%**	**1,814.78**	**61.83%**	**3,340.48**	**59.64%**	**64.80%**	**2,950.54**	**54.59%**	**1,034.22**	**52.17%**	**1,916.31**	**55.99%**	**64.95%**
	合计	**13,404.00**	**100.00%**	**4,713.17**	**100.00%**	**8,690.83**	**100.00%**	**64.84%**	**8,536.67**	**100.00%**	**2,935.23**	**100.00%**	**5,601.44**	**100.00%**	**65.62%**	**5,405.08**	**100.00%**	**1,982.48**	**100.00%**	**3,422.60**	**100.00%**	**63.32%**

2、第四季度各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性

公司网络安全运维服务按时段法确认收入，除此之外，其他业务服务均系在公司完成合同约定的履约义务，取得客户工作成果签收单时确认收入，公司收入确认凭证主要为客户签收的工作成果签收单。

报告期内，公司存在少量项目依据其他支持性资料确认收入的情形，该类情形产生的原因及收入确认时点为①内部评估项目终止：

各报告期末公司均会对在实施项目进行评估，当项目已出现持续性的中断，且沟通客户无继续履约的意愿时，经管理层审批后，财务部门将长账龄预收款项确认收入；②客户明确不予签署签收单：报告期内，公司存在移交工作成果时，部分客户由于内部作业要求、人事变动或项目负责人拒绝，导致公司无法获取客户签收单，针对此类情形，财务部门依据业务人员提交的经审批的收入确认申请、工作报告确认收入。报告期内，其他收入确认凭证主要有内部评估项目终止审批单、工作成果物、收款凭证等。

报告期各期第四季度各类型收入确认凭证类型及其占比如下：

单位：万元

业务类型		项目	2021 年四季度		2020 年四季度		2019 年四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全服务	网络安全检测评估	收入	5,618.64	41.92%	2,946.23	34.51%	2,107.53	38.99%
		其中：工作成果签收单	5,604.98	41.82%	2,933.23	34.36%	2,107.53	38.99%
		其中：盖章	2,262.09	16.88%	689.85	8.08%	31.51	0.58%
		签字	3,342.88	24.94%	2,243.38	26.28%	2,076.02	38.41%
		其他收入确认凭证	13.66	0.10%	13.00	0.15%	0.00	0.00%
	网络安全咨询	收入	2,906.33	21.68%	1,100.14	12.89%	510.51	9.45%
		其中：工作成果签收单	2,902.14	21.65%	1,097.19	12.85%	478.81	8.86%
		其中：盖章	545.08	4.07%	513.38	6.01%	0.00	0.00%
		签字	2,357.06	17.58%	583.81	6.84%	478.81	8.86%
		其他收入确认凭证	4.19	0.03%	2.95	0.03%	31.71	0.59%
	网络安全	收入	154.32	1.15%	65.85	0.77%	173.57	3.21%

业务类型		项目	2021 年四季度		2020 年四季度		2019 年四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
	运维	其中：工作成果签收单	154.32	1.15%	51.74	0.61%	173.57	3.21%
		其中：盖章	108.76	0.81%	1.58	0.02%	0.00	0.00%
		签字	45.56	0.34%	50.15	0.59%	173.57	3.21%
		其他收入确认凭证	0.00	0.00%	14.12	0.17%	0.00	0.00%
网络安全服务小计		收入	8,679.29	64.75%	4,112.22	48.17%	2,791.62	51.65%
		其中：工作成果签收单	8,661.44	64.62%	4,082.15	47.82%	2,759.91	51.06%
		其中：盖章	2,915.94	21.75%	1,204.81	14.11%	31.51	0.58%
		签字	5,745.50	42.86%	2,877.34	33.71%	2,728.40	50.48%
		其他收入确认凭证	17.85	0.13%	30.06	0.35%	31.71	0.59%
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	收入	3,628.10	27.07%	3,808.50	44.61%	2,487.05	46.01%
		其中：工作成果签收单	3,421.55	25.53%	3,785.89	44.35%	2,450.57	45.34%
		其中：盖章	1,761.25	13.14%	1,734.05	20.31%	71.41	1.32%
		签字	1,660.30	12.39%	2,051.84	24.04%	2,379.16	44.02%
		其他收入确认凭证	206.55	1.54%	22.60	0.26%	36.47	0.67%
	信息系统咨询设计	收入	1,096.61	8.18%	615.96	7.22%	126.41	2.34%
		其中：工作成果签收单	1,092.22	8.15%	615.38	7.21%	113.76	2.10%
		其中：盖章	530.86	3.96%	407.48	4.77%	10.91	0.20%
		签字	561.36	4.19%	207.91	2.44%	102.85	1.90%

业务类型	项目	2021 年四季度		2020 年四季度		2019 年四季度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	其他收入确认凭证	4.39	0.03%	0.58	0.01%	12.66	0.23%
信息技术咨询服务小计	收入	4,724.71	35.25%	4,424.46	51.83%	2,613.46	48.35%
	其中：工作成果签收单	4,513.78	33.67%	4,401.28	51.56%	2,564.33	47.44%
	其中：盖章	2,292.11	17.10%	2,141.53	25.09%	82.32	1.52%
	签字	2,221.66	16.57%	2,259.75	26.47%	2,482.01	45.92%
	其他收入确认凭证	210.93	1.57%	23.18	0.27%	49.13	0.91%
合计	**收入**	**13,404.00**	100.00%	**8,536.67**	100.00%	**5,405.08**	100.00%
	其中：工作成果签收单	**13,175.22**	98.29%	**8,483.43**	99.38%	**5,324.24**	98.50%
	其中：盖章	**5,208.05**	38.85%	**3,346.34**	39.20%	**113.83**	2.11%
	签字	**7,967.17**	59.44%	**5,137.09**	60.18%	**5,210.41**	96.40%
	其他收入确认凭证	**228.78**	1.71%	**53.24**	0.62%	**80.84**	1.50%

报告期各期，公司四季度收入确认依据其他支持性证据的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	占四季度总额比例	占当期总收入比例	金额	占四季度总额比例	占当期总收入比例	金额	占四季度总额比例	占当期总收入比例
内部评估项目终止	176.35	1.32%	0.79%	50.05	0.59%	0.32%	5.91	0.11%	0.05%
客户明确不予签署签收单	52.44	0.39%	0.23%	3.19	0.04%	0.02%	74.93	1.39%	0.67%
合计	**228.78**	**1.71%**	**1.02%**	**53.24**	**0.62%**	**0.34%**	**80.84**	**1.50%**	**0.73%**

注：占比分母为各期总收入金额

2019-2021 年度，公司各期第四季度以其他收入确认凭证（内部项目评估项目终止审批单、工作报告及收款凭证）确认收入占当期总收入的比例分别为 0.73%、0.34%和 1.02%，占比较低。公司通过其他支持性证据作为收入确认凭证具有合理性，收入确认时点和金额准确、谨慎，符合企业会计准则。

（二）公司提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期是否存在差异、差异的原因及合理性；

公司提供服务以客户确认的实际完成时间是指公司所移交的工作成果物最终达到合同约定义务，并在收入确认凭证（在客观、独立的原则下，在客户理解和认可公司工作成果签收单）上签收确认后为实际交付，故项目实际完成与事实上交付、验收为同一时点。报告的基础上，执行一定的内部质量控制审核流程后出具了签章报告；交付时间及验收周期是指出具报告后的移交签收周期，报告期各期，发行人公司四季度提供各类服务的实施周期及验收周期情况如下：

1、公司报告期各期四季度各类型提供服务的实施周期情况如下：

单位：万元

业务类型	细分业务类型	实施周期	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全服务	网络安全检测评估	1 年以内	4,566.39	34.07%	2,568.40	30.09%	1,660.64	30.72%
		其中：6 个月以内	3,768.90	28.12%	1,919.37	22.48%	1,157.22	21.41%
		6 个月-1 年	797.49	5.95%	649.03	7.60%	503.41	9.31%
		1 年以上	1,052.24	7.85%	377.82	4.43%	446.90	8.27%
		小计	**5,618.64**	**41.92%**	**2,946.23**	**34.51%**	**2,107.53**	**38.99%**
	网络安全咨询	1 年以内	1,382.62	10.31%	428.51	5.02%	335.07	6.20%
		其中：6 个月以内	123.98	0.92%	129.00	1.51%	53.94	1.00%
		6 个月-1 年	1,258.64	9.39%	299.51	3.51%	281.13	5.20%
		1 年以上	1,523.71	11.37%	671.62	7.87%	175.44	3.25%

业务类型	细分业务类型	实施周期	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
		小计	**2,906.33**	**21.68%**	**1,100.14**	**12.89%**	**510.51**	**9.45%**
	网络安全运维	1 年以内	154.32	1.15%	65.85	0.77%	173.57	3.21%
		其中：6 个月以内	154.32	1.15%	65.85	0.77%	173.57	3.21%
		6 个月-1 年	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
		1 年以上	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
		小计	**154.32**	**1.15%**	**65.85**	**0.77%**	**173.57**	**3.21%**
网络安全服务小计		1 年以内	6,103.33	45.53%	3,062.77	35.88%	2,169.28	40.13%
		其中：6 个月以内	4,047.20	30.19%	2,114.23	24.77%	1,384.74	25.62%
		6 个月-1 年	2,056.13	15.34%	948.54	11.11%	784.54	14.51%
		1 年以上	2,575.96	19.22%	1,049.45	12.29%	622.34	11.51%
		小计	**8,679.29**	**64.75%**	**4,112.22**	**48.17%**	**2,791.62**	**51.65%**
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	1 年以内	1,172.31	8.75%	1,575.42	18.45%	967.59	17.90%
		其中：6 个月以内	374.35	2.79%	764.48	8.96%	123.02	2.28%
		6 个月-1 年	797.96	5.95%	810.94	9.50%	844.57	15.63%
		1 年以上	2,455.79	18.32%	2,233.07	26.16%	1,519.45	28.11%
		小计	**3,628.10**	**27.07%**	**3,808.50**	**44.61%**	**2,487.05**	**46.01%**
	信息系统咨询设计	1 年以内	893.35	6.66%	382.70	4.48%	82.89	1.53%
		其中：6 个月以内	649.40	4.84%	237.35	2.78%	59.31	1.10%

业务类型	细分业务类型	实施周期	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
		6 个月-1 年	243.95	1.82%	145.35	1.70%	23.58	0.44%
		1 年以上	203.26	1.52%	233.26	2.73%	43.52	0.81%
		小计	**1,096.61**	**8.18%**	**615.96**	**7.22%**	**126.41**	**2.34%**
信息技术咨询服务小计		1 年以内	2,065.66	15.41%	1,958.12	22.94%	1,050.49	19.44%
		其中：6 个月以内	1,023.75	7.64%	1,001.83	11.74%	182.33	3.37%
		6 个月-1 年	1,041.91	7.77%	956.29	11.20%	868.16	16.06%
		1 年以上	2,659.05	19.84%	2,466.33	28.89%	1,562.97	28.92%
		小计	**4,724.71**	**35.25%**	**4,424.46**	**51.83%**	**2,613.46**	**48.35%**
合计		**1 年以内**	**8,168.99**	**60.94%**	**5,020.89**	**58.82%**	**3,219.77**	**59.57%**
		其中：6 个月以内	**5,070.95**	**37.83%**	**3,116.06**	**36.50%**	**1,567.07**	**28.99%**
		6 个月-1 年	**3,098.04**	**23.11%**	**1,904.83**	**22.31%**	**1,652.70**	**30.58%**
		1 年以上	**5,235.01**	**39.06%**	**3,515.78**	**41.18%**	**2,185.31**	**40.43%**
		合计	**13,404.00**	**100.00%**	**8,536.67**	**100.00%**	**5,405.08**	**100.00%**

2、公司报告期各期四季度各类型提供服务的验收周期情况如下：

单位：万元

业务类型	细分业务类型	验收周期	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全服务	网络安全检测评估	1 个月以内	4,550.49	33.95%	2,820.26	33.04%	1,661.30	30.74%
		1 个月-6 个月	928.47	6.93%	49.13	0.58%	165.97	3.07%
		6 个月以上	139.68	1.04%	76.83	0.90%	280.27	5.19%
		小计	**5,618.64**	**41.92%**	**2,946.23**	**34.51%**	**2,107.53**	**38.99%**
	网络安全咨询	1 个月以内	2,141.25	15.97%	977.14	11.45%	380.73	7.04%
		1 个月-6 个月	763.19	5.69%	92.34	1.08%	75.07	1.39%
		6 个月以上	1.89	0.01%	30.66	0.36%	54.72	1.01%
		小计	**2,906.33**	**21.68%**	**1,100.14**	**12.89%**	**510.51**	**9.45%**
	网络安全运维	1 个月以内	154.32	1.15%	65.85	0.77%	173.57	3.21%
		1 个月-6 个月	-	-	-	-	-	-
		6 个月以上	-	-	-	-	-	-
		小计	**154.32**	**1.15%**	**65.85**	**0.77%**	**173.57**	**3.21%**
网络安全服务小计		1 个月以内	6,846.06	51.07%	3,863.26	45.25%	2,215.59	40.99%
		1 个月-6 个月	1,691.66	12.62%	141.47	1.66%	241.04	4.46%
		6 个月以上	141.57	1.06%	107.49	1.26%	334.98	6.20%
		小计	**8,679.29**	**64.75%**	**4,112.22**	**48.17%**	**2,791.62**	**51.65%**

业务类型	细分业务类型	验收周期	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息技术咨询服务	信息系统工程监理	1 个月以内	3,610.99	26.94%	3,321.41	38.91%	2,141.15	39.61%
		1 个月-6 个月	11.45	0.09%	191.09	2.24%	108.75	2.01%
		6 个月以上	5.66	0.04%	295.99	3.47%	237.15	4.39%
		小计	3,628.10	27.07%	3,808.50	44.61%	2,487.05	46.01%
	信息系统咨询设计	1 个月以内	971.11	7.24%	338.94	3.97%	64.65	1.20%
		1 个月-6 个月	117.99	0.88%	256.34	3.00%	52.33	0.97%
		6 个月以上	7.51	0.06%	20.68	0.24%	9.43	0.17%
		小计	**1,096.61**	**8.18%**	**615.96**	**7.22%**	**126.41**	**2.34%**
信息技术咨询服务小计		1 个月以内	4,582.10	34.18%	3,660.36	42.88%	2,205.80	40.81%
		1 个月-6 个月	129.44	0.97%	447.43	5.24%	161.08	2.98%
		6 个月以上	13.17	0.10%	316.67	3.71%	246.58	4.56%
		小计	**4,724.71**	**35.25%**	**4,424.46**	**51.83%**	**2,613.46**	**48.35%**
合计		**1 个月以内**	**11,428.16**	**85.26%**	**7,523.61**	**88.13%**	**4,421.39**	**81.80%**
		1 个月-6 个月	**1,821.10**	**13.59%**	**588.90**	**6.90%**	**402.12**	**7.44%**
		6 个月以上	**154.74**	**1.15%**	**424.16**	**4.97%**	**581.57**	**10.76%**
		合计	**13,404.00**	**100.00%**	**8,536.67**	**100.00%**	**5,405.08**	**100.00%**

上表可见，公司第四季度各类型服务项目实施周期、验收周期在报告期各期分布较为平稳。项目实施周期各年度间稍有波动，具体表现为 1 年内验收项目逐年增长，主要原因系公司战略布局重点发展网络安全业务，网络安全服务项目实施周期较短。网络安全服

务中的网络安全检测评估，收入占比逐年提高，该类业务验收周期通常在 1 个月内。

（三）相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性

公司针对各类业务制定适合自身实际业务情况的销售合同模板，报告期内，公司与客户签订合同多用自有合同模板，或在客户合同模板的基础上补充自有合同模板关键合同条款。报告期内，公司各类业务关键合同条款及变化的具体内容列示如下：

业务类型	项目	2021 年对应的合同条款	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款	是否变化	变化的具体内容及原因
网络安全检测评估	服务内容	乙方按照国家、行业相关标准，提供网络安全等级测评服务。测评工作结束后，向甲方提交《网络安全等级测评报告》，测评报告应客观、公正，并符合相关国家及行业标准要求，但不保证测评结论通过。	乙方按照国家、行业相关标准，提供网络安全等级测评服务。测评工作结束后，向甲方提交《网络安全等级测评报告》，测评报告应客观、公正，并符合相关国家及行业标准要求，但不保证测评结论通过。	乙方按照国家、行业相关标准，提供网络安全等级测评服务。测评工作结束后，向甲方提交《网络安全等级测评报告》，测评报告应客观、公正，并符合相关国家及行业标准要求。	2020 年较 2019 年有变化	增加“但不保证测评结论通过”条款，为进一步明确公司第三方测评机构所出具测试报告具备客观性、公正性，防止客户默认以出具合格报告为签订合同的前提条件，故在合同服务内容中增加“但不保证测评结论通过”。
	验收标准	在完成等级测评后出具《网络安全等级保护测评报告》（以下简称《测评报告》），乙方出具《测评报告》即为测评工作结束。	在完成等级测评后出具《网络安全等级保护测评报告》（以下简称《测评报告》），乙方出具《测评报告》即为测评工作结束。	无	2020 年较 2019 年有变化	增加“在完成等级测评后出具《网络安全等级保护测评报告》（以下简称《测评报告》），乙方出具《测评报告》即为测评工作结束。”条款，合同直接明确项目的验收合格条件。
	结算方式	1.合同签订之后，在收到乙方开具的正式技术服务发票后*个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的*%预付款。 2．乙方收到甲方支付的合同全部余款*日内，乙方向甲方出具正式测评报告。	1.合同签订之后，在收到乙方开具的正式技术服务发票后*个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的*%预付款。 2．乙方收到甲方支付的合同全部余款*日内，乙方向甲方出具正式测评报告。	1.合同签订之后，在收到乙方开具的正式技术服务发票后*个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的*%预付款。 2.乙方收到甲方支付的合同全部余款*日内，乙方向甲方出具正式测评报告。	2020 年较 2019 年有变化	增加“实际付款时间按照财政拨付日期为准”条款，针对由于财政部门原因无法付款导致逾期支付情况进行调整。

业务类型	项目	2021 年对应的合同条款	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款	是否变化	变化的具体内容及原因
		3.乙方提供《测评报告》后，一次性支付全部服务费。（根据实际情况调整，一次支付或者分次支付），实际付款时间按照财政拨付日期为准。	4.乙方提供《测评报告》后，一次性支付全部服务费。（根据实际情况调整，一次支付或者分次支付），实际付款时间按照财政拨付日期为准。	3.乙方提供《测评报告》后，一次性支付全部服务费。（根据实际情况调整，一次支付或者分次支付）		
	服务期	签订合同后*个月内完成/合同签订日至完成所有技术服务为止	签订合同后*个月内完成	签订合同后*个月内完成	2021 年较 2020 年有变化	增加了未明确约定服务期的条款，针对需要服务对象满足一定的前置条件，服务周期受公司非可控因素影响的项目
网络安全咨询	服务内容	对项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	对项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	对项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	无变化	报告期内无变化
	验收标准	委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。	委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。	无	2020 年较 2019 年有变化	增加“委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。”条款，合同直接明确项目的验收合格条件。
	结算方式	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的*%。	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的*%。	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的	2020 年较 2019 年有变化	增加“实际付款时间按照财政拨付日期为准。”条款，针对由于财政部门原因无法付款导致逾期支付情况调整。

业务类型	项目	2021 年对应的合同条款	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款	是否变化	变化的具体内容及原因
		3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。 4.实际付款时间按照财政拨付日期为准。	3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。 4.实际付款时间按照财政拨付日期为准。	*%。 3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。		
	服务期	为本合同签字生效后至工程竣工验收合格时止。/具体时间：自合同签订至****日止。	为本合同签字生效后至工程竣工验收合格时止。	为本合同签字生效后至工程竣工验收合格时止。	2021 年较 2020 年有变化	针对可预测服务期的服务，与客户明确服务期，控制项目拖延，促进客户签收
网络安全运维	服务内容	对合同的要求和有关规范，制定质量综合评价体系，对本项目服务工作进行全程监督跟踪，对服务质量、问题整改进度、资金等方面实施管理控制，对服务工作报告及相关文档进行梳理总结，针对服务过程中发生的问题提供改进建议，保障服务质量能够满足甲方日常各项业务的开展，保障系统安全稳定运行，形成评价报告。	对合同的要求和有关规范，制定质量综合评价体系，对本项目服务工作进行全程监督跟踪，对服务质量、问题整改进度、资金等方面实施管理控制，对服务工作报告及相关文档进行梳理总结，针对服务过程中发生的问题提供改进建议，保障服务质量能够满足甲方日常各项业务的开展，保障系统安全稳定运行，形成评价报告。	对合同的要求和有关规范，制定质量综合评价体系，对本项目服务工作进行全程监督跟踪，对服务质量、问题整改进度、资金等方面实施管理控制，对服务工作报告及相关文档进行梳理总结，针对服务过程中发生的问题提供改进建议，保障服务质量能够满足甲方日常各项业务的开展，保障系统安全稳定运行，形成评价报告。	无变化	报告期内无变化
	验收标准	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支付本期的报酬。共计提供*次服务报酬。	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支付本期的报酬。共计提供*次服务报酬。	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支付本期的报酬。共计提供*次服务报酬。	无变化	报告期内无变化
	结算方式	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支付本期的	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支付本期的	每*年（或月）一个评价周期，每个评价周期提交本期评价报告后委托方确认符合项目服务要求，支付本期质量评价服务费*元。在提供等额的发票后，支	无变化	报告期内无变化

业务类型	项目	2021 年对应的合同条款	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款	是否变化	变化的具体内容及原因
		报酬。共计提供*次服务报酬。	报酬。共计提供*次服务报酬。	付本期的报酬。共计提供*次服务报酬。		
	服务期	项目承建方提出项目验收申请起至服务期*年止。	项目承建方提出项目验收申请起至服务期*年止。	项目承建方提出项目验收申请起至服务期*年止。	无变化	报告期内无变化
信息系统工程监理	服务内容	项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	对项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	对项目采购的软、硬件的数量、型号、版本、技术指标进行复核；对设备的安装、调试、系统培训进行实施、验收阶段的全过程监理，包括对质量、投资、进度、变更进行控制，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调等工作。	无变化	报告期内无变化
	验收标准	委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。	委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。	无	2020 年较 2019 年有变化	增加“委托方对监理方移交的工作成果物签收后，即视为委托方对监理方工作验收通过。”条款，合同直接明确项目的验收合格条件。
	结算方式	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的*%。 3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。 4.实际付款时间按照财政拨付日期为准。	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的*%。 3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。 4.实际付款时间按照财政拨付日期为准。	1.签订合同后*个工作日内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付监理报酬总额的*%； 2.以承建单位每月完成工程量并经过业主单位确认的工程价款为基数，在监理方提供等额的发票后，按监理方支付金额的对应比例拨付到监理费总额的*%。 3.工程竣工并验收合格后*个月内，在监理方提供等额的发票后，向监理方支付全额监理费。	2020 年较 2019 年有变化	增加“实际付款时间按照财政拨付日期为准。”条款，针对由于财政部门原因无法付款导致逾期支付情况调整。
	服务期	为本合同签字生效后至工程竣工	为本合同签字生效后至工程竣工	为本合同签字生效后至工程竣	2021 年较 2020 年	针对可预测服务期的服

业务类型	项目	2021 年对应的合同条款	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款	是否变化	变化的具体内容及原因
		验收合格时止。/具体时间：自合同签订至****日止。	验收合格时止。	工验收合格时止。	有变化	务，与客户明确服务期，控制项目拖延，促进客户签收
信息系统咨询设计	服务内容	针对项目建设的必要性、需求分析、总体设计方案、建设功能、招标方案、项目组织机构、投资预算和资金来源、项目效益分析、风险管理等内容提供咨询服务，编制项目可行性研究报告或项目实施方案，为项目建设的可行性、合理性及科学性提供咨询服务和技术保障。	针对项目建设的必要性、需求分析、总体设计方案、建设功能、招标方案、项目组织机构、投资预算和资金来源、项目效益分析、风险管理等内容提供咨询服务，编制项目可行性研究报告或项目实施方案，为项目建设的可行性、合理性及科学性提供咨询服务和技术保障。	针对项目建设的必要性、需求分析、总体设计方案、建设功能、招标方案、项目组织机构、投资预算和资金来源、项目效益分析、风险管理等内容提供咨询服务，编制项目可行性研究报告或项目实施方案，为项目建设的可行性、合理性及科学性提供咨询服务和技术保障。	无变化	报告期内无变化
	验收标准	甲方对乙方移交的工作成果物签收后，即视为甲方对乙方工作验收通过。	甲方对乙方移交的工作成果物签收后，即视为甲方对乙方工作验收通过。	无	2020 年较 2019 年有变化	增加“甲方对乙方移交的工作成果物签收后，即视为甲方对乙方工作验收通过。”条款，合同直接明确项目的验收合格条件
	结算方式	乙方出具 xxx 项目可行性研究报告或实施方案，经甲方签认后 3 个月内。实际付款时间按照财政拨付日期为准。	乙方出具 xxx 项目可行性研究报告或实施方案，经甲方签认后 4 个月内。实际付款时间按照财政拨付日期为准。	乙方出具 xxx 项目可行性研究报告或实施方案，经甲方签认后 7 个工作日内。	2020 年较 2019 年有变化	明确了具有可实现性的信用期，避免原约定无法实现导致客户拖延无期限的情况
	服务期	双方签订合同后至甲方签收 xxx 项目可行性研究报告或项目实施方案正式稿为止/具体时间：自合同签订至****日止。	双方签订合同后至甲方签收 xxx 项目可行性研究报告或项目实施方案正式稿为止。	双方签订合同后至甲方签收 xxx 项目可行性研究报告或项目实施方案正式稿为止。	2021 年较 2020 年有变化	针对可预测服务期的服务，与客户明确服务期，控制项目拖延，促进客户签收

由上表可见，报告期各期，公司销售合同条款的修改均为规范性、明确性条款修改，合同条款明确声明了公司在网络安全检测评估业务中的第三方测评机构角色，公司测评报告以客观、公正为原则，不以约定的测试结论为服务前置条件和服务承诺；为明确公司业务合同履约义务的结点，与客户沟通增加明确了验收合格条件，即在验收标准条款中增加甲方签收乙方出具的成果物，即视为甲方对工作验收通过，明确了公司出具签章报告前，工作报告内容已与客户沟通理解一致的业务履约特点；在付款条款方面，根据实际付款情况增加了“实际付款时间按照财政拨付日期为准”等。

报告期内的合同修改均属公司规范化运营调整，对公司业务合同获取和实际业务执行不构成实质性影响。报告期各期，公司客户数量较多，分布较广，各客户的信息化基础、个性化需求、项目领域、客户类型、技术难度等均存在差异，导致公司与不同客户的合同所约定的细节内容存在差异，而关键合同条款总体遵循上述规律，报告期各期不存在实质性变化，合同条款的修改对公司业务履约和收入确认时点无实质性影响。

（四）综合前述情况，说明是否存在突击或提前确认收入的情形

综上，公司报告期各期第四季度不同业务类型收入金额、成本毛利金额分布结构不存在明显差异；第四季度分月毛利率各期比较稳定，无明显差异；各期第四季度收入确认依据与公司整体收入确认依据一致，主要为工作成果签收单，但公司业务实施过程中存在少量无法获取签收单的情况，因此公司在一定管控措施的基础上，按照其他支持性证据（内部项目评估项目终止审批单、工作报告及收款凭证）确认收入，报告期各期该类以其他支持性证据确认收入的占比较小，且具有合理性理由；报告期各期第四季度不同业务实施周期和验收周期对比无明显差异，与整体项目周期和验收周期对比无明显差异；报告期内公司主要基于规范管理和明确具体服务事项的目的修改合同条款，合同条款修改对公司业务履约和收入确认无实质性影响；报告期各期第四季度公司不存在突击或提前确认收入的情形。

四、各期客户指定第三方支付的具体情况、必要性及合理性，合同是否约定代付方，对客户与支付方的关系的确定方式

（一）各期客户指定第三方支付的具体情况、必要性及合理性

1、报告期各期，公司第三方支付和客户指定第三方支付的具体情况如下表所示：

单位：万元

回款类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
财政统一拨付	598.60	6.39%	3,049.05	12.84%	2,432.54	14.82%	1,660.81	14.09%
客户指定第三方支付	321.36	3.43%	1,945.00	8.19%	942.97	5.74%	417.32	3.54%
集团内公司代为支付	212.96	2.27%	265.99	1.12%	18.98	0.12%	39.36	0.33%
其他	15.00	0.16%	7.45	0.03%	81.30	0.50%	53.50	0.45%
合计	**1,147.92**	**12.25%**	**5,267.48**	**22.19%**	**3,475.79**	**21.17%**	**2,170.99**	**18.42%**
剔除财政统一支付和集团内公司代为支付后	**336.36**	**3.59%**	**1,952.45**	**8.22%**	**1,024.27**	**6.24%**	**470.82**	**3.99%**

注：表中第三方回款金额占收入比例=第三方回款金额/含税收入

由上表可见，第三方回款中，财政统一拨付占比较大，主要系公司政府类客户占比较高，该类客户多执行财政预算统一拨付制度由财政部门直接支付。剔除财政统一支付和集团内公司代为支付的情况后，报告期各期，公司第三方回款占收入比分别为 3.99%、6.24%、8.22%和 3.59%。2021 年，第三方回款金额中客户指定第三方支付金额和比例较 2019 年和 2020 年有所上升，主要系当年沈阳高新技术产业开发区管理委员会代沈阳市浑南区人民政府向发行人支付沈阳鲲鹏产业孵化基地运营项目 500.00 万元款项所致。

客户指定第三方支付的具体情况如下表所示：

单位：万元

客户指定第三方支付具体类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例
政府类客户指定政府单位或专门部门（如上下级）进行付款	318.48	3.40%	1,614.85	6.80%	607.13	3.70%	396.14	3.36%

客户指定第三方支付具体类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例	金额	占当期收入总额比例
客户指定承建方付款	2.88	0.03%	268.88	1.13%	335.85	2.04%	21.18	0.18%
联合体主体方付款	-	-	61.27	0.26%	-	-	-	-
合计	**321.36**	**3.43%**	**1,945.00**	**8.19%**	**942.97**	**5.74%**	**417.32**	**3.54%**

注：表中第三方回款金额占收入比例=第三方回款金额/含税收入

2、客户指定第三方支付的必要性及合理性

（1）政府类客户指定政府单位或专门部门（如上下级）进行付款：指政府类客户指定上下级机构或指定对应项目涉及的预算内拨付对象代为付款，指定上下级机构付款一般指机构内采用统一采购、各用户单位自行支付模式；指定对应项目涉及的预算内拨付对象代为付款指政府客户专门后勤保障部门或财务结算部门付款。该类第三方回款符合政府部门实际采购、结算情况。

（2）指定承建方付款：指客户指定项目承建方代为支付采购款，此种情形下，客户通常会在招投标文件中约定由承建单位付款，或在与承建单位签署的承建合同中约定项目监理费用由承建单位支付。发行人通常会以签订三方合同的形式明确各方的权利、义务及付款方式。

（3）联合体主体方付款：指发行人作为联合体成员方，在项目中由联合体主体方向公司支付服务费用。

（二）合同是否约定代付方，对客户与支付方的关系的确定方式

（1）政府类客户指定政府单位或专门部门（如上下级）进行付款的：该类支付方式存在未在合同中明确付款方的情形，该种情形下付款方通常为政府客户的上下级实际实施部门或者政府类客户专门的后勤保障、财务结算部门。发行人日常项目实施中可明确付款方与政府客户的关系，发行人收到回款后，销售人员会在系统中依据银行流水交易对手、流水附言标记回款对应的客户名称，财务部通过银行流水交易对手名称、交易附言、公开查询确认付款单位与政府客户的隶属关系。

（2）指定承建方付款：发行人与客户、付款方通常以签订三方合同的形式明确约定代付方，仅少量项目通过三方补充协议的形式确认代付方。该类第三方

付款均有三方合同或者代付协议。该等情形下，公司会依据客户与付款方签订的承建合同、招标文件、三方协议等确定付款方与客户的关系。

（3）联合体主体方付款：发行人与联合体主体方、客户共同签订三方合同，发行人依据三方合同确认付款方与客户的关系。

综上，公司制定了关于第三方支付的内部管控流程，明确客户与付款方关系。报告期各期公司第三方支付方均与客户有合理的付款关系，具有合理的第三方支付理由，公司客户主要为政府机构、机关单位、军队和国企等，该类客户多执行统一财政拨付、集团统一支付、集中采购分项支付等付款模式，公司报告期各期的第三方回款均为公司正常项目回款，不存在因第三方支付导致的合同纠纷。

五、联合体投标中工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格的公允性，中标合同金额的分配是否合理、准确

（一）报告期内，公司联合体投标的基本情况

1、公司作为联合体主体方

单位：万元

序号	项目名称	联合体主体方	联合体成员方	客户名称	合同签署时间	监理费总额（含税）	主体方对联合体采购额（含税）
1	东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	辽宁北方实验室有限公司	广州广软信息技术服务有限公司	东莞市公安局交通警察支队虎门大队	2020/2/21	156.39	65.30
2	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	辽宁北方实验室有限公司	黑龙江省赛宝信息工程监理有限公司	哈尔滨市高寒城市智能公交系统建设项目管理办公室	2017/9/15	314.74	142.05
合计						**471.13**	**207.35**

2、公司作为联合体成员方

单位：万元

序号	项目名称	联合体主体方	联合体成员方	客户名称	合同签署时间	监理费总额（含税）	主体方对联合体采购额（含税）
1	能源管控中心能源集控平台项目监理项目	中冶北方（大连）工程技术有限公司	辽宁北方实验室有限公司	鞍钢股份有限公司	2020/10/20	95.40	15.26
2	2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站 ETC 互联网发行软件监理服务	辽宁第一交通工程监理有限公司	辽宁北方实验室有限公司	辽宁省高速公路运营管理有限责任公司	2020/1/15	67.90	33.95
3	2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站二期软件监理服务	辽宁第一交通工程监理有限公司	辽宁北方实验室有限公司	辽宁省高速公路运营管理有限责任公司	2020/1/15	94.90	47.45
合计						**258.20**	**96.66**

（二）发行人联合体投标中工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格，中标合同金额的分配原则

1、公司作为联合体主体方

工作内容	投标中工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格	主项目合同签订方式	主体方与联合体成员签订合同及中标合同金额的分配	主体方与联合体成员工作量分配依据	主体方与联合体成员结算单价
主体方：负责监理项目的整体管理，对施工质量、进度、安全、投资和合同管理进行全面管控； 成员方：完成外场信息采集、外场施工旁站、外场设备巡检、其他监理工作中的外场事务及相关咨询服务	未约定主体方和成员方的各自的工作量、结算单价及分配金额；在后续主体方与成员方签订合同中明确约定或分批次结算	与业主方共同签订三方（或联合体成员统称乙方）信息工程服务相关合同，未明确主体方和成员方的各自结算价格	总价包干：根据主项目合同内涉及联合体成员各方工作内容预估的各自工作量及人月结算单价后，由主体方与联合体成员以协作采购形式签订总价包干合同	主体方与成员方在签订总价包干合同时即已预估了各自工作量，但仍按季度确认工作量（《协作工作量确认单》）以监督管理成员方工作完成情况	以《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据为单价限价基数，并按照一定的折扣率计算确定参考价，再考虑工作内容、技术要求、复杂程度、人员技术等级（工种）、实施周期等因素后，确定人月结算单价
			工作量结算：根据主项目合同内涉及联合体成员各方工作内容，由主体方与联合体成员以协作采购形式签订框架协议，协议中暂不约定中标合同金额中分配给联合体成员的具体金额，后续双方以按季度确认的工作量及人月结算单价的形式进行分次结算，最终实现对中标合同金额的分配	主体方与成员方日常按季度确认工作量（《协作工作量确认单》），以此进行分次结算	

2、公司作为联合体成员方

工作内容区分	投标中工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格	主项目合同签订方式	主体方与联合体成员签订合同及中标合同金额的分配	主体方与成员方工作量分配依据	主体方与联合体成员结算单价
主体方：负责基础自动化及前端采集	根据招标要求，在联合体投标文件“监理报酬清单”中列示了主体	与业主方共同签订三方信息工程服务相关	联合体投标文件已明确	在联合体投标文件“监理报酬清单”中	信息系统工程监理行业内通用的

控制系统方面的工程监理； 成员方：负责信息化软硬件及网络工程监理	方和联合体成员的各自的工作量、计算依据、过程和公式，具体为根据合同中软件建设（联合体负责部分）投资额的一定比例（依照信息系统工程监理行业内通用的标准 1%-3%内）	合同，合同中依据联合体投标文件“监理报酬清单”内容，对中标合同金额进行分配并明确约定		明确	标准 1%-3%内
	投标环节未约定主体方和成员方的各自的工作量、结算单价及分配金额；在后续主体方与成员方自行签订合同约定	与委托方共同签订三方信息工程服务合同，未明确主体方和联合体成员的各自价格	按各自负责投资额，互相协商服务费率自行签署协议分配	主体方与成员方在签订总价包干合同时即已预估了各自工作量，日常不进行工作量的确认	信息系统工程监理行业内通用的标准 1%-3%内

（三）报告期，发行人联合体投标业务中各方工作量分配及计算的具体方法及依据、结算价格，中标合同金额的分配情况

1、公司作为联合体主体方

序号	项目名称	主项目合同金额/监理费总额（含税）	主体方对联合体采购额（含税）	主体方与联合体成员确认的联合体工作量	人均成本	市场上同等级员工平均单位成本区间	价格是否公允
1	东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	156.39 万元	65.30 万元	33 人月	2 万元/人月	1.61 万元/人月 -2.41 万元/人月	是
2	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	314.74 万元	142.05 万元	146 人月	0.97 万元/人月	0.82 万元/人月 -2.06 万元/人月	是

注：市场上同等级员工平均单位成本：参考外协采购人员数量和等级构成，依据《中国软件行业基准数据》中各市软件运维人月费率基准数据计算

2、发行人作为联合体成员方

序号	项目名称	合作类型	主项目合同金额/监理费总额(含税)	主体方对联合体采购额（含税）	主体方与联合体成员确认的软件部分建设投资额	费率	投入同等级自有员工平均工资/独立签署合同的费率区间	价格是否公允
1	能源管控中心能源集控平台项目监理项目	发行人作为联合体成员方	95.40 万元	15.26 万元	1,032 万元	1.48%	1%-3%	是
2	2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站 ETC 互联网发行软件监理服务	发行人作为联合体成员方	67.90 万元	33.95 万元	1,072 万元	3.17%	1%-3%	是
3	2019 年辽宁省高速公路取消省界收费站二期软件监理服务	发行人作为联合体成员方	94.90 万元	47.45 万元	1,950 万元	2.43%	1%-3%	是

报告期内，公司作为联合体主体方的项目有 2 个，主要系区域服务商基于业主方的专业性、联合性要求和公司的专业契合度，寻求与公司的合作，签署联合体投标协议明确联合体责任，公司对整体项目质量负责，成员方配合公司完成项目实施过程中的信息采集、施工旁站、设备验货、日常巡检等基础性、事务性工作，公司作为联合体主体方投标中标后，与业主方和联合体成员方签署三方服务合同，合同未明确约定联合体双方具体工作量和结算价格，公司作为主体方按照制定的《供应商管理办法》《采购管理办法》等内控制度进行外协采购管理，对成员方提供的技术协作的工作量、金额采用双方盖章的《协作工作量确认单》予以确认，外协采购单价与市场上同等级员工平均单位成本具有可比性。

报告期内，公司作为联合体成员方的项目有 3 个，主要系联合体主体方基于业主方的监理服务内容、联合性要求和公司的专业契合度，寻求与公司的合作，签署联合体投标协议明确联合体责任和服务内容，联合体主体方作为机电监理单位，主要负责建设工程中的机电监理工作及信息化监理中专业要求较低的部分工作内容，公司负责其他信息化监理工作，公司根据行业定价指导文件并结合公司自身情况与主体方进行协商，服务费率与公司独立项目报价流程、报价考虑因素无实质性差异，联合体主体方主导投标中标后，与业主方签署三方服务合同，结合业主方特点或明确双方工作量和结算价格，或直接签署总价包干合同，然后联合体双方另行签署补充协议明确互相结算价格，报告期内公司该类服务合同的服务费率符合公司同类项目的普遍价格区间以及公司独立签署合同的价格区间。

综上，报告期内公司联合体项目数量较少，公司作为联合体主体方的双方工作量分配和计算与公司自行开展业务的外协采购流程一致，采购单价具有可比性；公司作为联合体成员方的双方工作量分配和计算与公司自行开展同类监理服务业务流程一致，服务费率具有可比性；因此，公司联合体投标业务中工作量分配及计算的具体方法合理，依据充分，结算价格公允，中标合同金额的分配合理、准确。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题，保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

（1）与发行人管理层和主要业务人员、财务负责人访谈，了解报告期内发行人业务销售模式、合同定价流程、定价参考政策和影响因素、项目实施流程和项目实施周期、工作成果签收验收等特点、客户类型、公司业务呈现明显的季节性特征的原因、公司存在第三方支付的商业合理性、公司联合体投标定价和合作模式等；了解评估发行人对自项目投标中标、销售合同签订审批、项目实施至项目收入确认的销售与收款流程中的内部控制的设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；

（2）获取发行人营业收入明细表和不同业务类型的服务数量、单价统计表，复核准确性，分析评估不同业务类型单价、收入结构等各期变动的原因和合理性；获取公司细分业务的行业定价指导政策、公开查询可比公司的市场中标价并进行对比分析，评估公司业务定价的合理性和公允性，与行业标准是否存在重大差异；

（3）获取发行人不同服务实施周期和验收周期的统计表，复核准确性，分析评估不同业务实施周期和验收周期的分布特点、各期变化原因及合理性；获取公司客户类型统计表和抽样检查不同业务类型合同中约定的服务期和验收等条款，评估公司业务实施周期和验收周期与合同约定的相符性并结合客户类型评估合理性；分析实施周期与验收周期与对应周期平均值的偏离程度，了解偏离原因，对应检查重点偏离项目评估合理性；

（4）获取收入成本明细表，复核各期第四季度不同类型收入、成本及毛利率统计的准确性，分析评估各期变动原因及其合理性；获取第四季度收入确认依据统计表，并结合收入截止测试和收入细节性测试复核其准确性，分析评估收入确认依据的合理性和收入确认是否准确、是否计入正确的期间；对比分析四季度实施周期、验收周期的各期变化是否异常；对比分析不同业务类型关键合同条款变化的内容，评估判断是否存在实质性变化；评估发行人是否存在突击和提前确认收入的情况；

（5）获取发行人报告期各期第三方支付统计表，复核准确性；了解公司客户付款特点、客户与付款方的关系评估第三方支付的合理性；抽样检查签订的付款协议、公开查询客户与付款方的关系；

（6）获取联合体项目明细表和联合体投标协议，了解发行人与联合体投标方

关系，联合体工作量分配标准、依据，联合体工作量结算标准、依据等；分析评估联合体项目毛利的合理性，对比分析公司联合体工作量结算单价与公司自行业务开展单价是否存在显著差异。

2、针对收入真实性、准确性、截止测试执行情况和有效性，保荐机构和申报会计师在前述核查程序的基础上进一步履行了如下主要程序：

（1）执行细节测试程序，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、项目实施过程文档、三方共同验收报告、监理报告、检测报告、咨询报告及其他合同约定提交的报告、工作成果签收单等；报告期各期，保荐机构细节测试程序执行情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入金额（不含税）	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
细节测试金额（不含税）	7,150.58	18,649.23	12,445.22	9,042.97
细节测试核查比例	80.87%	83.29%	80.36%	81.33%

（2）执行函证程序，向主要客户对项目验收情况、应收款项余额、回款金额函证，对回函金额存在重大差异的，通过查阅相关支持性文件，检查差异原因并确定是否需要进行审计调整；针对未回函的客户执行替代测试程序。执行走访程序，与主要客户确认是否认可发行人记录的销售金额、项目验收情况，了解主要客户与发行人的合作背景、合同签订和执行验收情况、信用政策及其变化、付款流程、服务是否存在纠纷等信息，并确认是否与发行人存在关联方关系等。

保荐机构对主要客户函证及走访比例统计结果如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售收入总额	8,841.86	100.00%	22,390.70	100.00%	15,487.17	100.00%	11,118.77	100.00%
发函金额	7,029.13	79.50%	17,553.18	78.39%	12,246.38	79.07%	8,139.13	73.20%
函证确认金额	6,093.40	68.92%	16,352.66	73.03%	10,841.60	70.00%	7,003.99	62.99%
回函不符金额	-	0.00%	2.41	0.01%	216.49	1.40%	10.42	0.09%
回函不符中能够得到合理解释的金额	-	0.00%	2.41	0.01%	216.49	1.40%	10.42	0.09%
未回函金额	935.73	10.58%	1,198.11	5.35%	1,188.29	7.67%	1,124.72	10.12%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未回函中实施替代程序的金额	935.73	10.58%	1,198.11	5.35%	1,188.29	7.67%	1,124.72	10.12%
走访确认金额	4,739.04	53.60%	13,463.70	60.13%	10,244.85	66.15%	6,830.73	61.43%

如上表所示，报告期内收入发函比例分别为 73.20%、79.07%、78.39%和 79.50%，函证确认比例分别为 62.99%、70.00%、73.03%和 68.92%，回函不符比例分别为 0.09%、1.40%、0.01%和 0.00%，所有回函不符的情况都能够得到合理解释。

针对回函不符的情形，取得差异调节表及各项差异对应的销售合同、项目实施过程文档、三方共同验收报告、监理报告、检测报告、咨询报告及其他合同约定提交的报告、工作成果签收单、发票、银行回单等相关的支持性文件，分析差异的原因及合理性。

针对未回函的情形，保荐机构均执行了替代测试，获取并核查了销售合同、项目实施过程文档、三方共同验收报告、监理报告、检测报告、咨询报告及其他合同约定提交的报告、工作成果签收单、发票、银行回单等收入确认相关的支持性文件。

报告期内，保荐机构走访的客户发行人对其销售收入金额比例分别为 61.43%、66.15%、60.13%和 53.60%。

（3）执行截止测试程序，重点检查了发行人各期资产负债表日前后 1 个月主要的销售项目，检查对应的收入确认支持性资料，评估销售收入是否在恰当的期间确认。保荐机构针对截止性测试的核查金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022.07	2022.06	2022.01	2021.12	2021.01	2020.12	2020.01	2019.12	2019.01	2018.12
截止性测试金额	1,028.62	2,677.44	817.16	6,810.35	819.34	4,041.90	873.60	2,230.33	810.90	1,463.14
当月营业收入	1,168.49	3,410.11	915.28	8,669.69	997.51	5,155.27	1,153.89	2,950.54	985.19	2,531.46
截止性测试比例	88.03%	78.51%	89.28%	78.55%	82.14%	78.40%	75.71%	75.59%	82.31%	57.80%

（4）直接从银行获取报告期各期发行人主要账户银行流水，抽样检查各期回款和期后回款记录的准确性，分析关注各期销售商品与提供劳务收到的现金的变

动合理性；

（5）执行分析性复核程序，包括分析主要项目、不同项目类型、不同区域等毛利率的合理性并与可比期间对比；

（6）与同行业对比分析，评估发行人收入增长趋势、收入结构变化是否符合行业实际情况，与同行业可比公司对比是否存在显著异常；

（7）公开网站查询发行人主要客户的工商登记资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人报告期各期不同业务类型的服务单价、结构变动具有合理性；发行人客户主要为政府机构、机关单位、军队、国企等，业务主要是通过招投标、政府采购方式获取，所属行业属于买方市场，定价具有被动性，各细分业务多有行业定价指导文件或是通用计算方法、市场参考价格，但客户拦标价受预算、区域性差异、项目紧迫性、行业特征等因素影响，发行人报价受实际成本、市场参考价格、项目影响力、区域拓展规划、技术复杂度等因素影响，因此指导价格与客户拦标价、公司实际中标价格会存在差异；发行人可比业务与可比公司中标价格对比无明显差异，发行人按照行业标准报价，符合行业标准要求；

2、发行人报告期各期实施周期多集中在 1 年以内、验收周期多集中在 1 个月以内；发行人结合服务周期的可预测程度灵活与客户签署合同的服务周期条款，未明确约定服务周期的合同条款占比较高，报告期内实施周期与合同约定不符的项目数量较少，不符原因主要系需要等待客户达到一定的服务前置条件所致；以不同服务类型的报告期平均偏离度的均值作为偏离界限计算的各期实施周期、验收周期偏离收入占比均小于 30%，符合公司业务履约特点和客户项目建设特点，实施周期具体偏离原因系受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排、行业政策调整等因素的影响，验收周期偏离原因主要有需要较长时间等待客户签章、跟踪承建单位整改、等待客户使用公司工作成果达成其所需目的等，报告期内，验收周期呈现下降趋势；报告期内，未发生过因未满足服务周期而与客户产生纠纷的情况；

3、发行人各期四季度收入、成本、毛利和毛利率变动具有合理性，与公司业务战略定位和行业市场需求、客户验收特点相符；发行人四季度实施周期、验收周期各期稳定，无明显差异；发行人报告期内关键合同条款未发生实质性变化；发行人不存在突击或提前确认收入的情况；

4、发行人第三方支付多为财政统一拨付、政府及集团上下级支付、与项目执行相关的承建方、联合体支付等，具有合理的商业背景，具有合理性和必要性；客户与付款方关系可明确，政府类客户一般可直接明确财政拨款或网上查询隶属关系，其他第三方支付均有三方合同或者代付协议；报告期内，发行人第三方支付均为基于真实交易背景的项目回款，不存在因第三方支付导致的合同纠纷；发行人日常财务核算可明确记录第三方支付和整理对应的支持性协议或关系证明资料；

5、发行人与联合体投标方通过协议约定各自的权利义务、结算价格等，联合体投标中工作量分配及计算的具体方法合理、依据充分、结算价格公允，中标合同金额的分配合理、准确；

6、发行人收入确认真实、准确，保荐机构和申报会计师检查了报告期各期资产负债表日前后 1 个月的收入确认支持资料，执行的截止测试有效，公司收入确认在恰当的期间确认。

14．关于营业成本

根据申报资料：

（1）报告期内，发行人营业成本分别为 4,383.77 万元、5,557.80 万元和 7,889.63 万元，由职工薪酬、外协服务费、职工差旅费、租赁费、办公费和其他费用构成。

（2）发行人按项目申请外协服务费，根据与外协供应商的工作量结算单金额直接计入项目成本，针对资产负债表日未及时结算的外协工作量确认单，公司依据工作量、单价暂估。

请发行人补充说明：

（1）与外协供应商关于工作量结算的对账机制、工作量的计算方法和结算依据，报告期各期暂估情形及期后调整情况；成本归集、核算的过程和控制的关键环节，营业成本核算是否准确、完整。

（2）报告期各期不同业务类型营业成本构成情况，变动的原因及合理性；结合同行业可比公司情况，进一步说明发行人不同类型业务营业成本构成及占比的合理性。

（3）结合项目实施人员数量、薪酬政策等，补充说明人工成本变动的原因、项目实施人员数量及变动与营业收入、业务增长的匹配性；项目实施人员平均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因。

（4）结合报告期各期业务扩展情况、租赁标的数量及价格、出差住宿人员人次、人均费用等，量化分析房租及差旅费变动原因及合理性，与主营业务收入的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明成本核算真实性、准确性、完整性的核查情况。

【回复】

一、与外协供应商关于工作量结算的对账机制、工作量的计算方法和结算依据，报告期各期暂估情形及期后调整情况；成本归集、核算的过程和控制的关键环节，营业成本核算是否准确、完整

（一）与外协供应商关于工作量结算的对账机制、工作量的计算方法和结算依据，报告期各期暂估情形及期后调整情况

发行人与外协供应商采取定期对账结算或者项目服务结束时对账结算的结算机制，按照外协供应商提供服务的次数或者人月为单位进行计算。

定期对账以季度末为时点，若服务在季度末未履行完毕，双方就已发生的工作量在季度末进行对账；不定期对账以项目服务结束为时点，在服务结束后一次性对账确认。发行人与外协供应商双方对账确认无误后，于《协作工作量确认单》盖章，对工作量、单价和交易金额进行确认。

工作量计算方法包括：

①以次为单位计算：就专业领域技术要求较高、行业经验要求较高、需要专业和行业专家评审的项目提供专业技术支持类、项目文件评审类服务，或者项目额度小、周期短、且协作预算金额小于 10 万元的项目，发行人采用按项目、按次计价的方式，而不按照外协供应商每次派出的人员和服务期限计算。

②以人月为单位计算：就外场支持协助类、驻场技术支持类、设备验货支持类等服务，发行人与外协供应商按照提供服务的人员和月份数的乘积计算工作量。

发行人与外协供应商对账无误后，双方在《协作工作量确认单》盖章确认，确认信息包括：外协供应商名称、提供服务的期间、所服务项目名称和工作量、结算金额等，《协作工作量确认单》即为双方的结算依据。

就资产负债表日发生外协服务费均要求在结账前已对账确认，已对账确认但尚未取得外协供应商开具发票的外协工作量确认单，发行人依据外协供应商提供的工作量和单价计算的金额扣除预计可抵扣的增值税进项税额后的采购金额暂估入账。报告期各期末，暂估采购金额及期后调整情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
期末暂估采购金额	791.24	869.22	613.19	440.64
期末暂估期后调整金额	1.68	2.26	-	-
调整比例	0.21%	0.26%	0.00%	0.00%

注：表中期末暂估采购金额和期末暂估期后调整金额包含发行人采购外协供应商提供的技术协作的金额

2019 年-2021 年各年期末暂估采购金额分别为 440.64 万元、613.19 万元、869.22 万元，金额逐年增加。2022 年 6 月末，发行人暂估采购金额为 791.24 万元，相比 2021 年末略有下降。各期期后暂估调整系供应商开具的增值税专用发票税率与发行人预估的税率存在差异所致。发行人期末暂估期后调整的金额和占比均较小，发行人暂估采购金额入账对营业成本、合同履约成本等核算无重大影响。

（二）成本归集、核算的过程和控制的关键环节，营业成本核算是否准确、完整

发行人成本归集包括两种方式：直接归集后计入方式和分配后再归集后计入

方式。其中直接归集的成本包括外协服务费成本、差旅成本等能直接归属于某一项目的成本；需要分配后再归集的项目成本包括职工薪酬、租赁成本、办公费用和折旧摊销等无法直接归属于某一项目的成本。

发行人成本的核算过程和控制的关键环节情况如下：

成本内容	成本归集方式	成本核算过程	控制的关键环节
职工薪酬	分配后再归集	按月归集项目实施人员的薪酬支出，包含工资、奖金、五险一金及其他福利费等。按照项目工时分摊核算	要求员工按照实际情况每日填报工时系统，并经过项目经理、部门经理等负责人员进行审批
外协服务费	直接归集	发行人按项目申请外协服务费，根据与外协供应商的工作量结算单金额直接计入项目成本，针对资产负债表日未及时结算的外协工作量确认单，公司依据工作量、单价暂估	发行人制定了《供应商管理办法》和《采购管理办法》，严格执行相关制度，对外协供应商提供的技术协作的工作量、金额采用双方盖章的《协作工作量确认单》予以确认
差旅费等	直接归集	归集项目实施过程中发生的各类支出，审核报销时直接归集至对应项目	费用报销需经过管理层和财务部门审批，并提供发票、车票等原始凭证，审核无误后计入相应项目成本
租赁费	分配后再归集	归集业务部门车辆租赁费和项目公司房屋租赁费，按月归集相关支出 车辆租赁费：按照涉及人员的项目工时分摊 房租租赁费：按月按受益项目工时分摊	车辆租赁费：与职工薪酬分摊方式相同，依据工时系统的有效性； 房屋租赁费：以月度为单位，按照所租赁的房屋涉及的项目工时总和进行分摊核算
其他成本	分配后再归集	办公费：归集业务部门的办公用品和印刷费用，按照各月各项目工时占比分摊核算 折旧摊销：归集业务部门的折旧和摊销费后，在当月收入确认的项目中分摊，按项目收入占本月收入总额的比例分摊至具体项目核算	办公费分摊依据工时系统的准确性； 折旧摊销等按照月度收入确认金额分摊至各项目核算

综上所述，发行人营业成本归集、核算的相关内控制度设计完善并得到有效执行，成本归集和分配方法合理，相关项目已发生的成本于项目进行收入确认时一次性计入营业成本，未确认收入的项目已发生的成本计入存货，存货与营业成本分配合理，营业成本准确、完整。

二、报告期各期不同业务类型营业成本构成情况，变动的原因及合理性；结合同行业可比公司情况，进一步说明发行人不同类型业务营业成本构成及占比的合理性

（一）报告期各期不同业务类型营业成本构成情况，变动的原因及合理性

报告期各期总成本结构情况、不同业务类型营业成本构成情况及变动原因如下：

1、总成本结构分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,890.23	63.91%	4,023.68	51.00%	2,569.40	46.23%	1,682.65	38.38%
外协服务费	602.66	20.38%	2,388.83	30.28%	1,831.35	32.95%	1,485.75	33.89%
差旅费	174.34	5.89%	555.44	7.04%	432.55	7.78%	503.49	11.49%
租赁费	113.47	3.84%	319.24	4.05%	414.43	7.46%	335.95	7.66%
办公费	136.20	4.61%	462.58	5.86%	248.14	4.46%	165.32	3.77%
其他	40.64	1.37%	139.86	1.77%	61.94	1.11%	210.62	4.80%
合计	**2,957.54**	**100.00%**	**7,889.63**	**100.00%**	**5,557.80**	**100.00%**	**4,383.77**	**100.00%**

报告期各期，总成本结构变动原因解释如下：

（1）职工薪酬：核算项目实施人员的工资、奖金、社保公积金及各项福利支出等。报告期各期，职工薪酬占总成本比例分别为 38.38%、46.23%、51.00%和 63.91%，占比逐期上升，主要原因系公司为满足行业不断增长的市场需求，加强了自有人才储备，报告期各期公司实施人员平均数量分别为 166 人、223 人、299 人和 331 人，逐期增长；同时随着公司业绩的增长，报告期各期发行人实施人员年平均薪酬分别为 12.50 万元、12.46 万元、15.57 万元和 8.13 万元，整体呈增长趋势。

（2）外协服务费：核算公司为实施项目聘请外协供应商发生的费用。报告期各期，外协服务费占总成本比例分别为 33.89%、32.95%、30.28%和 20.38%。发行人营业成本中外协服务费占比逐期下降，主要原因系报告期初期发行人自有员工人数相对较少，为积极拓展业务，发行人采取了采购外协服务的形式配合业

务开展；报告期内，随着发行人自有员工人数持续增长，发行人自身人力资源不断扩充，更多投入自有员工实施项目，采购外协服务的比例相应减少。

（3）差旅费：核算项目实施人员发生的交通费、车辆使用费、差旅费（含住宿费、出差补贴）等。报告期各期，差旅费占总成本比例分别为 11.49%、7.78%、7.04%和 5.89%，对应的差旅费分别为 503.49 万元、432.55 万元、555.44 万元和 174.34 万元。2022 年 1-6 月差旅费发生额为 174.34 万元，2021 年 1-6 月差旅费为 110.26 万元，2022 年 1-6 月差旅费与上年同期相比呈增长趋势。2020 年差旅费发生额下降，原因系受新冠疫情影响，项目实施人员出行受限而采取远程形式办公，导致出差减少，差旅费用下降。另外，随着各类办公、沟通软件的发展，公司和客户越来越多的通过即时通信方式进行业务技术交流，从而降低了出差的需求，因此，除 2020 年度受疫情影响外，报告期内发行人差旅费呈增长趋势，但增长幅度较小。

（4）租赁费：核算公司为实施项目租赁的房租以及向项目实施人员租赁车辆的费用。报告期各期，租赁费占总成本比例分别为 7.66%、7.46%、4.05%和 3.84%。公司租赁费用中房租费用各期分别为 140.09 万元、184.31 万元、128.86 万元和 43.50 万元，租车费用各期分别为 195.85 万元、230.11 万元、190.39 万元和 69.98 万元。

房屋租赁费用 2021 年有所下降系报告期内分公司经营模式发生变化所致，分公司原只负责具体项目实施，至 2021 年，分公司设立了较为健全的管理组织架构，可以按照总部的运营管理、项目实施综合管理、质量体系标准独立从事业务开拓、项目实施和交付，从而实现了分公司管理职能的有效转变，故公司自 2021 年将原计入项目成本的分公司房租计入管理费用，导致分公司虽然整体租赁费用上升，但是计入项目成本的租赁费用下降。

报告期各期，计入存货的项目实施人员租赁车辆费用分别为 205.43 万元、210.90 万元、219.53 万元和 112.20 万元，总体呈增长趋势，与收入增长趋势匹配，但受项目交付成本结转的影响，营业成本中的车辆租赁费用有小幅度的波动。

（5）办公费：核算项目实施部门发生的办公用品采购、邮寄费、印刷费等。报告期各期，办公费占总成本比例分别为 3.77%、4.46%、5.86%和 4.61%。2021

年办公费占比略有增长的原因系随着公司涉密项目的增加及业主服务要求的不断提升，公司较多项目采取现场办公的方式进行实施，包括现场购置办公设备及纸张、现场输出文档材料等。该费用增长情况与项目具体要求相关，整体波动较小，对成本影响额度较低。

（6）其他费用主要为折旧、摊销费用以及项目实施部门发生的其他费用。

2、分业务类型成本结构变动分析

（1）网络安全服务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,698.28	65.27%	2,682.80	55.52%	1,388.22	49.69%	927.30	40.07%
外协服务费	496.70	19.09%	1,241.54	25.69%	809.26	28.97%	933.34	40.33%
差旅费	155.00	5.96%	312.07	6.46%	241.14	8.63%	177.92	7.69%
租赁费	100.85	3.88%	178.65	3.70%	208.69	7.47%	147.22	6.36%
办公费	121.92	4.68%	317.27	6.57%	128.74	4.61%	59.33	2.56%
其他	29.36	1.12%	99.64	2.06%	17.57	0.63%	69.11	2.99%
合计	**2,602.11**	**100.00%**	**4,831.97**	**100.00%**	**2,793.63**	**100.00%**	**2,314.22**	**100.00%**

公司以网络安全业务为战略发展方向，成本增长与收入增长趋势相符，成本结构中主要变动因素为职工薪酬及外协服务费。

报告期各期，公司网络安全服务成本中薪酬占比分别为 40.07%、49.69%、55.52%和 65.27%，各期薪酬占比均高于总成本结构中薪酬占比，主要原因系网络安全服务技术含量相对较高，对实施人员的学习能力、专业水平、项目经验等有较高要求，相应人员的平均薪酬略高于公司实施人员的平均水平。同时，随着网络安全业务量的增长，公司的实施人员数量及相应人员的培训投入逐年加大，导致报告期内各期薪酬占比逐年提升，变动趋势符合公司总成本构成中的发展趋势。

报告期各期，公司网络安全服务成本中外协服务费占比分别为 40.33%、28.97%、25.69%和 19.09%，各期外协服务费占比低于总成本结构中的外协服务费占比，主要原因系网络安全服务因技术含量相对较高，其中重复、低价值等劳

动相对较少，对外采购技术协作的需求相应较低。同时，随着自有员工投入的增长，各期外协服务占比逐期下降。报告期各期，网络安全服务中外协服务费成本的变动趋势符合公司总成本构成中的发展趋势。

（2）信息技术咨询服务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	191.95	54.01%	1,340.88	43.85%	1,181.17	42.73%	755.35	36.50%
外协服务费	105.96	29.81%	1,147.29	37.52%	1,022.09	36.98%	552.41	26.69%
差旅费	19.34	5.44%	243.37	7.96%	191.41	6.92%	325.56	15.73%
租赁费	12.63	3.55%	140.59	4.60%	205.74	7.44%	188.73	9.12%
办公费	14.28	4.02%	145.30	4.75%	119.40	4.32%	105.99	5.12%
其他	11.27	3.17%	40.23	1.32%	44.37	1.61%	141.50	6.84%
合计	**355.43**	**100.00%**	**3,057.67**	**100.00%**	**2,764.18**	**100.00%**	**2,069.54**	**100.00%**

公司信息技术咨询服务系公司的传统业务，报告期内，此类业务的成本结构相对稳定，成本与收入增长趋势相符，成本结构中主要变动因素为职工薪酬及外协服务费。

报告期内，公司信息技术咨询服务成本中薪酬占比分别为 36.50%、42.73%、43.85%和 54.01%，各期薪酬占比均低于总成本结构中的薪酬占比，主要原因系信息技术咨询服务为公司传统业务，相应管理体系、操作规范、作业流程较为成熟和完善，人员效率较高；同时由于作业内容相对简单、技术含量相对较低，相应实施人员平均薪酬略低于公司实施人员的平均水平。随着信息技术咨询服务的增长，公司的实施人员数量及相应人员的培训投入逐年加大，导致报告期内各年的薪酬占比逐期提升，相应趋势符合公司整体业务成本构成中的发展趋势。

报告期内，公司信息技术咨询服务成本中外协服务费占比分别为 26.69%、36.98%、37.52%和 29.81%，各期外协服务费占比普遍高于总成本结构中的外协服务费占比，主要原因系信息技术咨询服务中存在部分重复、低价值劳动，同时作为公司的传统业务，公司有较为完善的管理体系用以保障技术协作商的服务质量，故更多的采用外协方式辅以项目实施，以降低公司实施成本。报告期内，信息技术咨询服务中外协服务费的变动趋势符合公司总成本构成中的发展趋势。

（二）结合同行业可比公司情况，进一步说明发行人不同类型业务营业成本构成及占比的合理性

公司与同行业可比公司主营业务成本的构成中可对比项主要为职工薪酬、外协服务费及其他费用。同行业可比公司主营业务成本构成及占比情况如下：

单位：万元

公司名称	主营业务	项目	数据期间平均占比	数据期间 1		数据期间 2		数据期间 3	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
安恒信息（688023.SH）	网络信息安全基础产品（网络信息安全防护单品、网络信息安全检测单品）、网络信息安全平台以及网络信息安全服务	材料成本	34.62%	22,735.17	34.97%	15,010.97	37.02%	9,073.43	31.87%
		职工薪酬	40.22%	26,740.72	41.13%	16,512.43	40.73%	11,048.08	38.81%
		技术服务费	23.50%	14,574.31	22.42%	8,389.26	20.69%	7,798.45	27.39%
		其他间接费用	1.65%	961.93	1.48%	630.86	1.56%	547.09	1.92%
		合计	**100.00%**	**65,012.14**	**100.00%**	**40,543.52**	**100.00%**	**28,467.05**	**100.00%**
启明星辰（002439.SZ）	网络安全产品、可信安全管理平台、安全服务与解决方案	材料成本	74.58%	109,645.51	74.08%	98,013.25	74.63%	78,839.57	75.03%
		职工薪酬	15.75%	21,854.86	14.77%	21,400.99	16.29%	17,013.56	16.19%
		其他间接费用	9.67%	16,497.14	11.15%	11,924.64	9.08%	9,218.86	8.77%
		合计	**100.00%**	**147,997.51**	**100.00%**	**131,338.88**	**100.00%**	**105,071.99**	**100.00%**
卓识网安（870126.NQ）	工控信息安全技术服务和硬件销售，技术服务包括测评服务和咨	职工薪酬	11.23%	156.41	8.50%	121.94	13.97%	-	-
		技术服务费	34.25%	792.21	43.03%	222.36	25.47%	-	-
		物资采购	37.84%	654.22	35.53%	350.43	40.13%	-	-

公司名称	主营业务	项目	数据期间平均占比	数据期间 1		数据期间 2		数据期间 3	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
	询服务	费							
		其他间接费用	16.68%	238.23	12.94%	178.34	20.43%	-	-
		合计	**100.00%**	**1,841.06**	**100.00%**	**873.07**	**100.00%**	**-**	**-**
正中信息（872044.NQ）	信息系统工程咨询、信息系统工程监理	职工薪酬	25.17%	1,049.77	26.21%	859.46	24.12%	-	-
		技术服务费	67.26%	2,726.36	68.08%	2,366.93	66.43%	-	-
		其他间接费用	7.58%	228.47	5.71%	336.48	9.44%	-	-
		合计	**100.00%**	**4,004.60**	**100.00%**	**3,562.87**	**100.00%**	**-**	**-**
安美勤（831288.NQ）	信息系统规划咨询、工程监理、等保测评、软件评测、安全服务等技术服务	职工薪酬	44.43%	708.89	45.23%	351.34	43.63%	-	-
		劳务外包	41.46%	663.14	42.31%	326.97	40.60%	-	-
		其他间接费用	14.12%	195.39	12.47%	126.98	15.77%	-	-
		合计	**100.00%**	**1,567.42**	**100.00%**	**805.29**	**100.00%**	**-**	**-**
北方实验室	网络安全服务、信息技术咨询服务	职工薪酬	45.20%	4,023.68	51.00%	2,569.40	46.23%	1,682.65	38.38%
		外协服务费	32.37%	2,388.83	30.28%	1,831.35	32.95%	1,485.75	33.89%
		其他间接费用	22.42%	1,477.12	18.72%	1,157.06	20.82%	1,215.38	27.72%
		合计	**100.00%**	**7,889.63**	**100.00%**	**5,557.80**	**100.00%**	**4,383.77**	**100.00%**

注 1：安恒信息、启明星辰数据来源于 2019 年-2021 年报，数据期间 1、2、3 分别对应 2021 年度、2020 年度和 2019 年度

注 2：卓识网安、正中信息、安美勤 2019 年-2021 年报中未披露主营业务成本构成，因此选取各公司公开转让说明书数据，其中卓识网安选取公开转让说明书 2014 年-2015 年期间主营业务成本数据，正中信息选取公开转让说明书 2015 年-2016 年期间主营业务成本数据，安美勤选取公开转让说明书 2012 年-2013 年期间主营业务成本数据
注 3：绿盟科技年报中按照行业、产品披露的成本结构，数据不具有可比性，故未予列示
注 4：北方实验室数据期间为 2019 年-2021 年
注 5：2022 年 1-6 月可比公司只有启明星辰披露了成本结构，其与公司成本结构不具有可比性，因此不予列示本期数据

由上表可见，公司人工成本占比与安恒信息、安美勤接近，高于启明星辰、卓识网安、正中信息；公司技术服务占比高于安恒信息，低于卓识网安、正中信息和安美勤。总体看，公司与安美勤、正中信息成本结构无显著差异；公司无产品销售，成本结构与安恒信息略有差异。模拟将安恒信息材料成本剔除后，各期人工成本、技术服务成本、其他费用占比分别为：56.97%、40.21%和 2.82%；64.67%、32.86%和 2.47%；63.25%、34.47%和 2.82%；模拟调整后，安恒信息成本结构与公司相近。启明星辰成本中材料占比较大，与公司不具可比性。2019 年-2021 年，公司职工薪酬占比逐期上升，随着对外协服务采购依赖的逐年降低，外协服务费成本占比逐期下降；其他间接费用成本占比较可比公司不存在重大差异。综上，报告期各期，发行人主营业务成本的构成情况与同行业可比公司不存在显著差异，发行人成本构成符合公司实际经营情况及行业特点。

三、结合项目实施人员数量、薪酬政策等，补充说明人工成本变动的原因、项目实施人员数量及变动与营业收入、业务增长的匹配性；项目实施人员平均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因

（一）结合项目实施人员数量、薪酬政策等，补充说明人工成本变动的原因、项目实施人员数量及变动与营业收入、业务增长的匹配性

1、报告期内，公司项目实施人员数量、人均薪酬与人工成本的具体情况如下：

单位：人、万元

期间	实施人员平均数量		实施人员平均薪酬		实施人员薪酬发生额	
	人数	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
2022 年 1-6 月	331	/	8.13	/	2,690.53	/
2021 年度	299	34.08%	15.57	24.96%	4,655.76	67.57%
2020 年度	223	34.34%	12.46	-0.32%	2,778.38	33.91%
2019 年度	166	/	12.50	/	2,074.85	/

注：实施人员平均薪酬=实施人员薪酬发生额/实施人员平均数量
实施人员平均数量=∑报告期各月实施人员数量/报告期月份数

公司薪酬政策主要由基本工资、岗位工资、考核工资、绩效奖金及各项员工补贴构成。公司在编在册员工均享受基本工资且根据员工岗位分类、岗位分档的方式，确定各员工岗位工资等级，根据业务分析及岗位评估，以评估的结果作为确定员工岗位工资等级的依据并与考核结果挂钩；考核工资按月考核后发放，根据公司的业绩和个人业绩按月或按年度进行调整。项目实施人员考核工资与出勤天数和项目工时挂钩；绩效奖金依据其年度承接合同额、年度实施回款额、年度实施完成额和年度收入确认额等指标情况进行考核，各项福利津贴包括司龄补贴、差旅补贴、出勤补贴、通讯补贴及保密津贴等。

随着公司业务规模扩大，项目实施人员人数逐期增长，同时公司逐年提高员工薪酬水平，使得实施人员人均薪酬发生额呈逐年增长趋势。发行人 2020 年度实施人员人均薪酬发生额略有下降，主要系 2020 年度受新冠疫情影响，社保减免所致。2022 年 1-6 月实施人员平均薪酬为 8.13 万元，与上年同期相比亦呈增长趋势。

2、报告期内，公司项目实施人员数量变动与主营业务收入、业务规模变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
实施人员平均数量（人）	331	299	223	166
实施人员增长率	/	34.08%	34.34%	/
主营业务收入	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
营业收入增长率	/	44.58%	39.29%	/
实施人员人均创收（万元/人）	26.71	74.89	69.45	66.98
实施人员人均创收变动比例	/	7.83%	3.69%	/
项目数量（个）	650	1,514	1,256	830
项目数量增长率	/	20.54%	51.33%	/
实施人员平均项目数量（个/人）	/	5.06	5.63	5.00

注 1：实施人员平均创收=主营业务收入/实施人员平均数量
注 2：实施人员平均数量=∑报告期各月实施人员数量/报告期月份数
注 3：实施人员平均项目数量=全年收入项目数量/实施人员平均数量

由上表可见，随着公司业务规模的扩大，2019-2021 年度公司实施人员增长率分别为 34.34%和 34.08%，收入增长率分别为 39.29%和 44.58%，实施人员增长趋势与收入增长趋势相符，符合公司实际情况，具有合理性。2022 年 1-6 月由于收入仅为半年数据且具有季节性，人均创收有所下降，变动比例不具可比性。

（二）项目实施人员平均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因

报告期各期公司项目实施人员平均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	注册地
安恒信息（688023.SH）	——	32.27	28.27	30.15	杭州市
绿盟科技（300369.SZ）	——	27.74	28.45	27.84	北京市
启明星辰（002439.SZ）	——	25.49	24.09	25.11	北京市
安美勤（831288.NQ）	5.31	14.25	14.42	12.92	成都市
卓识网安（870126.NQ）	7.61	16.93	15.91	16.07	北京市
正中信息（872044.NQ）	7.33	21.39	17.36	12.26	济南市

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	注册地
可比公司均值	6.75	23.01	21.42	20.73	/
本公司实施人员平均薪酬	8.13	15.57	12.46	12.50	沈阳市
沈阳市平均薪酬	——	8.61	7.95	7.29	/
辽宁省信息传输、计算机服务和软件业城镇单位就业人员平均工资	——	——	11.34	10.68	/

注 1：数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告、反馈回复、国家统计局网站等
注 2：同行业可比公司半年报未披露实施人员平均薪酬信息。截至本问询函回复日，辽宁省信息传输、计算机服务和软件业城镇单位就业人员 2021 年平均工资尚未公布

由上表可见，公司实施人员薪酬低于可比公司总体平均薪酬，一方面是因为公司与可比公司业务结构存在一定差异，不同业务结构下人员平均薪酬会有所差异；另一方面公司注册地位于沈阳，公司网络安全服务以及当地无常驻团队的信息技术咨询服务主要采用总部协调人员赴现场组织实施的方式，其他信息技术咨询服务采用本地化服务方式，因此公司主要实施人员位于沈阳，沈阳当地平均薪酬低于北京市、杭州市等城市。

此外，公司系高新技术企业，所处行业属于战略新兴产业，报告期内公司70%以上的员工学历为本科及以上，因此报告期内公司的薪酬水平高于沈阳市平均薪酬，也高于所属地区的行业指导标准（辽宁省信息传输、计算机服务和软件业城镇单位就业人员平均工资）具有合理性。

报告期内，公司在可比公司可比城市北京有实施人员，各期公司北京人均薪酬情况如下：

单位：万元

区域	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京	12.51	24.93	19.77	22.79

注：2022 年 1-6 月薪酬未年化处理

由上表可见，公司北京的实施人员平均薪酬较注册地为北京的可比公司绿盟科技、启明星辰无明显差异，较卓识网安高。

公司实施人员主要系信息安全等级保护测评师、渗透测试工程师、软件测试工程师、信息系统咨询工程师、信息系统监理工程师等，以下选取招聘网站中不同级别工程师的招聘年薪进行对比如下：

单位：万元

工程师名称	人员级别	沈阳地区		北京地区	
		公司人均年薪酬	招聘网站年薪酬区间	公司人均年薪酬	招聘网站年薪酬区间
信息安全等级保护测评师	高级	36.4	/	/	13-52
	中级	18.6	10-20	/	
	初级	13.7	5-10	/	
渗透测试工程师	高级	16.3	/	/	14-52
	中级	13.7	/	/	
	初级	7.1	/	/	
软件测试工程师	高级	23.5	/	/	11-37
	中级	13.9	/	/	
	初级	8.8	6-10	/	
信息系统咨询工程师	高级	/	/	/	12-52
	中级	13.9	/	/	
	初级	10.4	/	/	
信息系统监理工程师	高级	36.4	/	/	9-18
	中级	18.6	12-16	32.69	
	初级	13.7	9-12	19.18	

注 1：以上数据来源于智联招聘、前程无忧、猎聘网等招聘网站；工作城市选取沈阳、北京
注 2：招聘网站薪酬是实时变动的，无法获取以前年度的实时薪酬，故仅比较了 2022 年 1-6 月招聘的市场价格对应的年化薪酬
注 3：公司人员级别初级为 1-3 年工作经验技术人员，中级为 4-6 年工作经验技术人员，高级为 6 年以上工作经验技术人员，同时结合持有专业技术证书情况判断级别；公司人均年薪酬为 2022 年 1-6 月薪酬年化数据

由上表可见，公司沈阳地区主要岗位员工 2022 年 1-6 月初级、中级、高级年平均薪酬与招聘网站公布同类别工资水平基本相当，公司北京地区实施人员均有专业证书要求，故薪酬较高，符合行业特点。

公司沈阳地区、北京地区实施人员平均薪酬与可比公司在招聘网站发布的同岗位薪酬对比情况如下：

单位：万元

工程师名称	可比公司名称	沈阳地区		北京地区	
		可比公司招聘年薪酬区间	本公司年薪酬区间	可比公司招聘年薪酬区间	本公司年薪酬区间
信息安全等级保护测评师	安恒信息	/	7-14	27-52	/
	绿盟科技	13-19		13-19	/
	启明星辰	5-8		30-37	/

工程师名称	可比公司名称	沈阳地区		北京地区	
		可比公司招聘年薪酬区间	本公司年薪酬区间	可比公司招聘年薪酬区间	本公司年薪酬区间
	卓识网安	10-20		13-26	/
渗透测试工程师	安恒信息	/	8-14	27-52	/
	绿盟科技	/		14-26	/
	启明星辰	/		18-36	/
软件测试工程师	安恒信息	/	7-10	27-28	/
	绿盟科技	/		11-16	/
	启明星辰	6-10		22-37	/
信息系统咨询工程师	安恒信息	/	7-14	27-52	/
	绿盟科技	/		25-49	/
	启明星辰	/		12-24	/
信息系统监理工程师	安美勤	/	7-10	12-22.5	19.18-32.69

注 1：以上数据来源于智联招聘、前程无忧、猎聘网等招聘网站；工作城市选取沈阳、北京
注 2：招聘网站薪酬是实时变动的，无法获取以前年度的实时薪酬，故仅比较了 2022 年 1-6 月招聘的市场价格对应的年化薪酬
注 3：公司薪酬区间为 2022 年 1-6 月薪酬年化数据

由上表可见，公司主要岗位员工在 2022 年 1-6 月的年人均薪酬与同行业可比公司在招聘网站上公布同岗位薪酬区间相近，不存在明显异常。北京地区实施人员均有专业证书要求，可比公司无证书要求，故公司北京地区实施人员薪酬较高。

综上，通过与可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资水平等对比，公司项目实施人员平均薪酬各期变动具有合理性。

四、结合报告期各期业务扩展情况、租赁标的数量及价格、出差住宿人员人次、人均费用等，量化分析房租及差旅费变动原因及合理性，与主营业务收入的匹配性

（一）房租费用变动

报告期内，公司项目履约成本中房租费用的变动情况如下：

单位：万元、处

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
房租费用	79.34	162.23	179.93	142.36

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
平均租赁价格（万元/处）	/	3.24	3.39	4.31
房屋租赁数量	40	50	53	33
——沈阳	8	8	3	2
——外地	32	42	50	31
营业收入	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
房租费用/营业收入比例	0.90%	0.72%	1.16%	1.28%

公司计入项目履约成本中的房屋租赁包括为项目实施团队租赁的办公场所、为项目实施团队租赁的员工宿舍等。由上表可见，报告期各期公司发生的房租费用分别为 142.36 万元、179.93 万元、162.23 万元和 79.34 万元，房屋租赁数量分别为 33 个、53 个、50 个和 40 个。2021 年度房租费用略有下降的原因主要系多地分公司租赁的办公场所职能发生变化调整归集科目至管理费用所致，具体见本题回复之“二、报告期各期不同业务类型营业成本构成情况，变动的原因及合理性；结合同行业可比公司情况，进一步说明发行人不同类型业务营业成本构成及占比的合理性”之“（一）报告期各期不同业务类型营业成本构成情况，变动的原因及合理性”。2022 年 1-6 月房租数量下降系部分项目完结，房屋不再续租所致。2019 年-2021 年，公司房屋租赁平均价格分别为 4.31 万元、3.39 万元和 3.24 万元，受单位租赁面积和租赁区域的影响产生一定的波动性。报告期各期，房租费用占营业收入比例小幅度下降，主要系分公司房租费用归集科目调整所致，总体与收入变动较为匹配。

随着公司网络安全业务的快速发展，公司加强了自有人员储备，项目实施人员数量明显增长，沈阳总部实施人员办公场所需求增加，2021 年公司在原经营场所附近新租了多处供项目实施人员办公的场所，沈阳总部租房数量与项目实施人员增长趋势相符，与主营业务收入增长匹配。公司外地房屋租赁多为项目实施人员宿舍，租赁数量受区域实施项目分布和同步实施项目数量等影响，具有临时性、区域辐射窄、便利性等特点，租赁数量受项目完工退租等影响，无法直接体现数量随业务增长而增长，公司结合项目实际所需采用租赁固定办公场所和灵活辅以项目临时租赁等租赁方式。房租费用与公司主营业务收入增长相匹配，变动具有合理性。

（二）差旅费变动情况

公司信息技术咨询服务主要采取本地化服务方式，由当地人员负责实施；网络安全服务以及当地无常驻团队的项目通常由总部协调人员赴现场组织实施。报告期各期计入项目履约成本中的差旅费报销次数及金额如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
差旅费（万元）	236.58	607.88	443.63	471.93
出差笔次（笔）	1,662	6,061	4,158	4,312
单次差旅费（万元/笔）	0.14	0.10	0.11	0.11
营业收入（万元）	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
差旅费/营业收入	2.68%	2.71%	2.86%	4.24%

注：笔次按照每人每次报销作为 1 次统计

报告期各期，公司实施人员发生的计入存货的差旅费报销金额分别为 471.93 万元、443.63 万元、607.88 万元和 236.58 万元。从出差笔次和差旅费金额看，2020 年，出差笔次和差旅费金额相比 2019 年有所下降，主要原因为受到新冠肺炎疫情影响，项目实施人员出行受限，部分客户亦要求通过远程方式开展项目实施工作，一定程度导致了收入规模增长的同时出差次数和差旅费金额略有下降。从差旅费占营业收入的比例角度来看，报告期各期，差旅费占营业收入的比例呈下降趋势，除受新冠肺炎疫情影响导致出差受到一定限制外，主要原因为公司完善各分公司本地化布局，主要分公司积极招募实施人员，本地化团队实施人员规模增加也一定程度减少了差旅费支出。因此，发行人报告期各期计入项目履约成本中的差旅费金额变动趋势具有合理性，与公司实际经营情况相符。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题，保荐机构和申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解、评估并测试采购与付款相关的内部控制，评价相关内部控制设计的合理性及执行的有效性；

（2）与发行人财务负责人、相关财务人员、项目实施人员访谈，了解评估项目成本归集和分配方法、成本结转时点和依据、存货相关的内控制度、房屋租赁及差旅费业务特点、实施人员薪酬政策等的合理性；

（3）获取发行人存货归集分配结转明细表、收入成本明细表，分析复核成本构成、主要成本变动趋势和变动原因、与业务规模的配比情况；公开网站查询同行业可比公司成本结构变动情况，分析是否与公司成本结构和变动趋势存在明显差异；

（4）获取报告期内员工花名册和工资表，结合项目实施人员数量、薪酬政策等，分析报告期各期人工成本变动的原因、项目实施人员数量及变动与营业收入、业务增长是否匹配；公开网站查询可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资水平等并与公司薪酬进行对比分析是否存在明显差异；

（5）获取报告期内租赁台账及差旅费明细账，核查相关凭证原始附件；结合报告期各期业务扩展情况，分析租赁标的数量及价格变动、差旅费报销金额报销次数的变动的原因及合理性、与主营业务收入的匹配性等。

2、针对成本核算真实性、准确性、完整性，保荐机构和申报会计师在前述核查程序的基础上进一步履行了如下主要程序：

（1）关于存货对应细项真实性、准确性、完整性核查程序详见本回复之“18.关于存货”之“六、核查程序及核查意见”之“（一）核查程序”之“2、针对存货对应项目各细项金额准确性、完整性和真实性，长期未结转项目现状及未结转原因，保荐机构和申报会计师在前述核查程序的基础上，进一步履行了如下主要核查程序”；

（2）获取存货归集分配结转明细表和收入成本明细表的基础上，结合收入细节测试分析成本结转时点的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人与外协供应商采取按次和按每人每月的方式进行对账结算，结算依据为双方确认的《协作工作量确认单》，各期暂估系未取得供应商开具的发票而按照预计的不含税金额入账，暂估期后调整金额较小；成本归集核算的内部控制能够有效执行，营业成本核算准确、完整；

2、报告期各期，发行人不同业务类型营业成本结构构成及变动合理；发行

人各类业务营业成本构成与同行业可比公司不存在较大差异，各类业务营业成本构成因素占比与同行业可比公司存在差异符合公司实际经营情况，具有合理性；

3、报告期各期，发行人实施人员人工成本持续增加，与实施人员数量变动、公司薪酬政策相匹配；发行人报告期各期项目实施人员人数整体呈增长趋势，与报告期内营业收入、业务增长变动趋势相匹配；报告期各期，发行人实施人员平均薪酬低于同行业可比公司平均薪酬，主要系发行人与同行业公司业务结构存在一定差异以及发行人主要实施人员所在地位于沈阳所致；发行人系高新技术企业，所处行业属于战略新兴产业，员工本科及以上学历占比较高，人均薪酬高于沈阳当地平均工资水平具有合理性；发行人北京实施人员平均薪酬与可比公司注册地为北京的平均薪酬对比未见明显异常，可比公司在沈阳地区的招聘薪酬与发行人平均薪酬对比未见明显异常。

4、报告期内，发行人房租费用与收入增长具有匹配性；差旅费受疫情和业务规模增长影响，呈现波动式增长态势。

15．关于毛利率

根据申报资料：

（1）报告期内，网络安全运维毛利率分别为 24.78%、36.59%和 64.95%；网络安全咨询毛利率分别为 56.89%、66.25%和 64.46%；网络安全检测评估毛利率分别为 61.61%、65.58%和 67.26%。信息系统咨询设计毛利率分别为 64.86%、60.99%和 69.43%，信息系统工程监理毛利率分别为 64.57%、63.22%和 59.66%。

（2）报告期各期毛利率大于 75%的前十大项目中，部分项目的合同签署时间与完工时间间隔长达 3-5 年，部分项目的完工时间与收入确认时间存在跨期且间隔较长。

请发行人结合不同业务的收入、成本构成及其他影响因素，量化分析网络安全运维各期毛利率大幅增长、网络安全咨询和网络安全检测评估毛利率 2020 年增加、信息系统咨询设计各期毛利率波动、信息系统工程监理毛利率逐年下滑的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、请发行人结合不同业务的收入、成本构成及其他影响因素，量化分析网络安全运维各期毛利率大幅增长、网络安全咨询和网络安全检测评估毛利率2020 年增加、信息系统咨询设计各期毛利率波动、信息系统工程监理毛利率逐年下滑的原因及合理性

发行人以项目的形式为客户提供网络安全服务和信息技术咨询服务，客户根据自身需求向发行人采购服务。客户的需求具有个性化和定制化的特点，因此，发行人为客户提供的服务也具有个性化和定制化的特征，单个项目大小存在一定差异，不同项目由于项目本身工作内容、项目规模、实施方式、客户预算、招投标竞争等因素影响，其毛利率亦存在一定差异，以下按照不同业务类型的单位项目收入和单位成本构成对影响毛利率变动的因素进行量化分析。

（一）量化分析网络安全运维各期毛利率大幅增长的原因及合理性

2019 年-2021 年，发行人网络安全服务中网络安全运维毛利率分别为24.78%、36.59%、64.95%，毛利率逐年大幅增长；2022 年 1-6 月，网络安全运维业务毛利率为 31.82%，相比 2021 年大幅下降。

发行人成本构成主要为职工薪酬、外协服务费、租赁、差旅等。考虑单位项目收入和成本构成，并采用连环替代的方法分析影响毛利率变动的主要因素，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
平均单价	**25.71**	**-27.91%**	**-13.57%**	**35.66**	**103.29%**	**32.22%**	**17.54**	**-81.15%**	**-323.82%**	**93.07**
平均成本	**17.53**	**40.23%**	**-19.56%**	**12.50**	**12.36%**	**-3.86%**	**11.12**	**-84.11%**	**335.63%**	**70.00**
职工薪酬	2.73	-36.84%	6.20%	4.33	-45.52%	10.14%	7.94	246.07%	-32.19%	2.29
外协服务费	10.17	79.01%	-17.46%	5.68	517.72%	-13.35%	0.92	-98.60%	368.86%	65.63
租赁费	0.32	-25.34%	0.42%	0.43	-60.04%	1.80%	1.07	47.72%	-1.97%	0.73
差旅费	0.22	-54.53%	1.03%	0.49	-43.24%	1.04%	0.86	89.51%	-2.30%	0.45
其他	4.08	158.92%	-9.75%	1.58	368.83%	-3.48%	0.34	-62.74%	3.23%	0.90

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
单位毛利	8.18	-64.68%	-	23.16	260.83%	-	6.42	-72.17%	-	23.07
毛利率	**31.82%**	**-33.13%**	**-**	**64.95%**	**28.36%**	**-**	**36.59%**	**11.81%**	**-**	**24.78%**

注 1：平均单价/平均成本=该业务类型的收入/成本÷该业务类型的项目数量；金额的变化幅度=（N 年金额-N-1 年金额）/-N-1 年金额；毛利率的变化幅度= N 年毛利率-N-1 年毛利率
注 2：对毛利率变动贡献采用连环替代法测算

2019 年-2020 年，发行人网络安全运维业务毛利率从 24.78%上升至 36.59%，上涨 11.81 个百分点，主要原因为单位成本下降的幅度超过了单位收入。单位成本中的单位外协成本从 65.63 万元下降至 0.92 万元，是导致网络安全运维业务 2020 年毛利率相比 2019 年上升的主要因素。发行人网络安全运维业务数量较少，整体业务的毛利率受单个项目影响的程度较大。网络安全运维业务 2019 年单个项目平均单价和成本的金额与报告期其他期间相差较大，原因是 2019 年网络安全运维中沈阳市人社局维保（盛京银行部分）项目确认收入 558.19 万元，并向东软集团股份有限公司和荣科科技股份有限公司合计采购 448.75 万元的技术协作。该项目是沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目软硬件设备及应用系统（盛京银行部分）提供运维服务，软硬件部分具体运维工作采购对应原厂商东软集团股份有限公司和荣科科技股份有限公司的技术协作，发行人主要负责运维需求规划、运维体系构建、运维过程管控等相关运维管理工作，为保证项目高效实施，发行人向东软集团股份有限公司和荣科科技股份有限公司采购外协服务。该项目规模较大，外协服务费成本金额较大，毛利率仅为 18.87%，对 2019 年网络安全运维业务整体影响较大。剔除该项目影响后，发行人 2019 年网络安全运维业务毛利率为 60.13%，高于 2020 年。

2020 年-2021 年，网络安全运维毛利率从 36.59%上升至 64.95%，上升 28.36 个百分点，主要为单位项目成本变化幅度不大的情况下，单位项目收入规模大幅增加，主要原因为“大东区政府购买网络安全等级保护一体化服务项目” 2021 年确认收入 153.35 万元，毛利率为 89.98%。该项目整体为网络安全运维项目，发行人第一年主要开展运维前期工作，即基于测评工作掌握业主网络安全现状，具体工作内容主要包含系统资产调研、渗透测试、漏洞扫描、等保测评、风险评估等，工作成果重复性较高，因此人员投入较少，实施效率较高，项目毛利率较

高，致使 2021 年网络安全运维业务毛利率相比 2020 年上升。

2021 年-2022 年 6 月，网络安全运维毛利率从 64.95%下降至 31.82%，下降 33.13 个百分点，主要原因为单位项目收入规模有所下降，而外协服务费和其他成本有所上升。其他成本上升主要因为："大东区政府购买网络安全等级保护一体化服务项目"进入第二年运维阶段，发行人采购荣联科技集团股份有限公司通软主机监控与审计软件和三年的运维适配服务以满足项目需求，按月摊销计入成本，致使成本构成中摊销等其他成本的金额显著增加；外协成本上升的主要原因为："沈阳市中级人民法院审判辅助事务外包项目"中，由于原项目系统系北京华夏电通科技股份有限公司和南京通达海科技股份有限公司建设，发行人为推进项目实施，向两家公司采购技术协作服务 34.25 万元。

综上，报告期内，发行人网络安全运维的毛利率波动较大，主要原因为网络安全运维的项目数量较少，收入规模较小，单个项目的规模、成本构成对网络安全运维业务整体毛利率影响较大，网络安全运维业务个性化服务性质较强。因此，发行人网络安全业务毛利率波动具有合理性。

（二）网络安全咨询和网络安全检测评估毛利率 2020 年增加的原因及合理性

1、网络安全咨询业务毛利率 2020 年增加的原因及合理性

2019 年和 2020 年，网络安全咨询毛利率分别 56.89%和 66.25%，上涨 9.36 个百分点。

考虑网络安全咨询单位项目收入和成本构成，并采用连环替代的方法分析影响毛利率变动的主要因素，具体情况如下：

项目	2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
平均单价	**16.59**	**-3.01%**	**-1.34%**	**17.10**
平均成本	**5.60**	**-24.07%**	**10.70%**	**7.37**
职工薪酬	2.67	-41.71%	11.53%	4.59
外协服务费	1.16	66.05%	-2.78%	0.70
租赁费	0.48	0.29%	-0.01%	0.48
差旅费	0.89	-18.38%	1.21%	1.09

项目	2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
其他	0.39	-23.96%	0.75%	0.52
单位毛利	10.99	12.96%	-	9.73
毛利率	**66.25%**	**9.36%**	**-**	**56.89%**

由上表可见，2019 年至 2020 年，公司网络安全咨询业务单个项目规模略有下降，该因素对毛利率变动贡献为-1.34 个百分点，主要系网络安全咨询业务单价多按照项目投资额的一定比例计算，2020 年投资额的变动导致公司服务单价小幅度波动。从报告期来看，网络安全业务越来越受到重视，网络安全咨询平均项目单价分别为 17.10 万元、16.59 万元、18.66 万元和 22.62 万元，整体呈上升趋势；单个项目成本降低幅度为 24.07%，该因素对毛利率变动贡献为 10.70 个百分点。两者共同作用下，公司网络安全咨询业务毛利率从 2019 年 56.89%增加至 66.25%，增加了 9.36 个百分点。从成本构成的角度看，网络安全咨询成本中的职工薪酬成本下降对毛利率影响较大。网络安全咨询单个项目的职工薪酬成本从 2019 年的 4.59 万元下降至 2020 年的 2.67 万元，降幅为 41.71%，该因素对毛利率变动贡献为 11.53 个百分点，主要系公司通过采购外协服务完成项目中技术含量较低的重复性工作，降低了自有人员的投入，进而降低了职工薪酬成本。此外，公司单个项目规模较大的金额占比有所增长，该类项目毛利率贡献相对较高；同时公司单个实施人员从事项目数量增加，2019 年和 2020 年单个实施人员平均从事项目数量分别为 3.1 个和 5.8 个，致使单个项目所需职工薪酬成本、差旅成本有所下降，进而导致毛利率有所上升。

2、网络安全检测评估业务毛利率 2020 年增加的原因及合理性

报告期内，网络安全检测评估业务毛利率分别为 61.61%、65.58%、67.26%和 69.73%，整体呈持续增长趋势。考虑网络安全检测评估单位项目收入和成本构成，并采用连环替代的方法分析影响毛利率变动的主要因素，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
平均单价	**11.60**	**-7.17%**	**-2.53%**	**12.49**	**11.05%**	**3.42%**	**11.25**	**10.58%**	**3.67%**	**10.17**
平均成本	**3.51**	**-14.17%**	**5.00%**	**4.09**	**5.63%**	**-1.74%**	**3.87**	**-0.85%**	**0.29%**	**3.91**

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
职工薪酬	2.53	17.17%	-3.20%	2.16	12.81%	-1.96%	1.92	6.98%	-1.11%	1.79
外协服务费	0.56	-57.06%	6.46%	1.31	1.85%	-0.19%	1.29	4.78%	-0.52%	1.23
租赁费	0.14	49.33%	-0.41%	0.10	-64.33%	1.38%	0.27	-16.46%	0.47%	0.32
差旅费	0.14	-17.99%	0.26%	0.17	-23.72%	0.42%	0.22	-27.89%	0.76%	0.31
其他	0.01	-89.82%	0.84%	0.11	-39.27%	0.56%	0.18	-30.65%	0.70%	0.26
单位毛利	8.09	-3.76%	-	8.40	13.89%	-	7.38	17.70%	-	6.27
毛利率	**69.73%**	**2.47%**	**-**	**67.26%**	**2.56%**	**-**	**65.58%**	**3.97%**	**-**	**61.61%**

由上表可见，2019 年、2020 年和 2021 年，发行人网络安全检测评估业务单个项目平均单价分别为 10.17 万元、11.25 万元和 12.49 万元，该因素 2020 年对毛利率变动贡献为 3.67 个百分点，2021 年对毛利率变动贡献为 3.42 个百分点，是毛利率增加的主要因素。网络安全检测评估业务单个项目平均单价增加主要系随着云计算、大数据、物联网、工业控制系统等新业态的蓬勃发展，提升网络安全防护水平是中国网络安全建设过程中的必要保障，所以对新技术新业态下的安全评测和监测能力建设市场有了更高需求，即检测评估的标的系统趋于复杂且投资额不断增加，为了获取更高质量和全面的网络安全保障，更多的采取多个检测服务同时采购的情形，导致单体项目规模增加；除此之外，随着网络安全市场的发展，其服务价值和重要作用逐步得到市场和政府部门的认可，因此客户在设置采购限额和财政预算批复时其预算价格也有所提高，促使了公司服务单价的提升。2022 年 1-6 月，发行人网络安全检测评估业务单个项目平均单价略有下降，而单个项目平均成本大幅降低，主要系随着发行人持续招聘相关人员满足人才需求，发行人员工数量持续增加，整体更灵活调控自有人员及外协人员实施项目，相应减少了外协服务采购规模。此外，单个项目成本构成中，因项目数量的增加的同时差旅、其他成本中的折旧摊销在一定项目数量情况下并未随着项目数量同步增加，致使单位差旅成本和其他成本下降，同时租赁成本整体较低，导致了毛利率略有增长。

（三）信息系统咨询设计各期毛利率波动的原因及合理性

报告期各期，信息系统咨询设计毛利率分别为 64.86%、60.99%、69.43%和

59.89%，呈波动变化，具体分析如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
平均单价	**3.49**	**-66.33%**	**-60.23%**	**10.36**	**41.11%**	**11.37%**	**7.34**	**18.42%**	**5.47%**	**6.20**
平均成本	**1.40**	**-55.83%**	**50.70%**	**3.17**	**10.58%**	**-2.93%**	**2.86**	**31.48%**	**-9.34%**	**2.18**
职工薪酬	0.87	-46.17%	21.48%	1.62	29.73%	-3.59%	1.25	45.87%	-5.36%	0.86
外协服务费	0.33	-64.90%	17.24%	0.93	-2.50%	0.23%	0.95	163.01%	-8.02%	0.36
租赁费	0.06	-53.96%	1.87%	0.12	-37.83%	0.71%	0.19	63.22%	-1.03%	0.12
差旅费	0.10	-48.89%	2.82%	0.20	-11.87%	0.26%	0.23	-46.93%	2.75%	0.43
其他	0.04	-86.02%	7.27%	0.30	23.29%	-0.54%	0.24	-41.57%	2.32%	0.41
单位毛利	2.09	-70.95%	-	7.19	60.63%	-	4.48	11.35%	-	4.02
毛利率	**59.89%**	**-9.53%**	**-**	**69.43%**	**8.44%**	**-**	**60.99%**	**-3.87%**	**-**	**64.86%**

2019 年至 2020 年，发行人信息系统咨询设计业务毛利率从 64.86%下降至 60.99%，下降 3.87 个百分点，是在单个项目收入和成本共同变化作用下导致的。一方面，单个项目收入从 2019 年的 6.20 万元增加至 7.34 万元，增幅 18.42%，对毛利率变动贡献为 5.47 个百分点，主要系信息系统咨询设计业务项目单价受评审或编制对象的项目投资额、技术复杂程度、地域与行业因素、工作时间要求等多种因素影响，2020 年度平均项目单价较高主要系当期单价金额较大的项目数量较多所致；另一方面，单个项目的职工薪酬成本从 0.86 万元增加至 1.25 万元，对毛利率变动贡献为-5.36 个百分点，单个项目外协服务成本从 0.36 万元增加至 0.95 万元，对毛利率变动贡献为-8.02 个百分点，综合其他成本因素，单个项目的成本增加对毛利率变动贡献为-9.34 个百分点，主要系信息系统咨询设计业务规模在 2020 年得到了较大提升，由于从事此类业务需要有一定的行业经验和咨询基础，因此发行人一方面通过提升自有人员工薪酬以保证人员稳定，另一方面通过采购技术服务以缓解基础工作人力资源紧张的问题，导致 2020 年单个项目的成本增加。综合收入和成本变动因素，发行人信息系统咨询设计业务毛利率有所下降。

2020 年至 2021 年，发行人信息系统咨询设计业务毛利率从 60.99%回升至 69.43%，上升 8.44 个百分点，主要受单个项目收入规模的增加的影响，该因素对毛利率变动贡献为 11.37 个百分点，主要系 2021 年辽宁省、市医疗保障信息

平台建设及辽宁省、市法院信息化建设投入资金较高，单个项目单价及收入规模较高；且该等项目为部-省-市三级建设，建设内容相对统一，服务成果复用程度和实施效率较高，导致 2021 年毛利率有所提升。

2020 年至 2021 年，公司信息系统咨询设计业务毛利率从 60.99%回升至 69.43%，上升 8.44 个百分点，主要受单个项目收入规模的增加的影响，该因素对当年毛利率变动贡献为 11.37 个百分点，主要系 2021 年辽宁省、市医疗保障信息平台建设及辽宁省、市法院信息化建设投入资金较高，单个项目单价及收入规模较高；且该等项目为部-省-市三级建设，建设内容相对统一，服务成果复用程度和实施效率较高，导致 2021 年毛利率有所提升。

2021 年至 2022 年 1-6 月，公司信息系统咨询设计业务毛利率从 69.43%下降至 59.89%，下降 9.53 个百分点，主要因素为平均单价相比 2021 年大幅下降，而平均成本下降的幅度低于平均收入的下降幅度。此外，2022 年 1-6 月，公司信息系统咨询设计业务收入规模、占比和项目数量均远低于 2021 年全年，这与公司该类收入存在一定季节性，规模相对较大的项目主要于第三、四季度完成等因素相关，因此 2022 年 1-6 月的平均单价、成本及构成、毛利率与 2021 年全年相比存在一定差异具有合理性。

（四）信息系统工程监理毛利率逐年下滑的原因及合理性

2019 年-2021 年，信息系统工程监理业务毛利率分别为 64.57%、63.22%和 59.66%，呈逐年下降趋势。2022 年 1-6 月，信息系统工程监理业务毛利率为 63.10%，相比 2021 年有所上升。

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
平均单价	**13.02**	**-32.94%**	**-19.81%**	**19.42**	**39.85%**	**10.48%**	**13.88**	**-15.88%**	**-6.69%**	**16.50**
平均成本	**4.80**	**-38.66%**	**23.26%**	**7.83**	**53.39%**	**-14.04%**	**5.11**	**-12.68%**	**5.34%**	**5.85**
职工薪酬	2.50	-24.41%	6.20%	3.31	52.26%	-5.85%	2.17	2.64%	-0.40%	2.12
外协服务费	1.51	-51.13%	12.10%	3.08	59.91%	-5.95%	1.93	18.69%	-2.19%	1.62
租赁费	0.17	-55.61%	1.59%	0.37	-3.40%	0.07%	0.39	-30.45%	1.22%	0.56
差旅费	0.24	-63.14%	3.16%	0.65	89.90%	-1.59%	0.34	-61.69%	3.98%	0.89
其他	0.39	-6.34%	0.20%	0.42	51.01%	-0.73%	0.28	-57.73%	2.73%	0.66

项目	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年
	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）	变化幅度	对毛利率变动贡献	金额（万元）
单位毛利	8.22	-29.07%	-	11.58	31.97%	-	8.78	-17.64%	-	10.66
毛利率	**63.10%**	**3.44%**	**-**	**59.66%**	**-3.56%**	**-**	**63.22%**	**-1.35%**	**-**	**64.57%**

2019 年至 2020 年，发行人信息系统工程监理业务毛利率从 64.57%下降至 63.22%，下降 1.35 个百分点，是在单个项目收入和成本共同变化作用下导致的。一方面，单个项目收入从 2019 年的 16.50 万元下降至 13.88 万元，降幅 15.88%，致使毛利率降低 6.69 个百分点，主要系信息系统工程监理服务项目单价受监理对象的投资额、区域和复杂程度等多因素影响，随着行业监管逐步放开，市场竞争程度加大，2020 年信息技术应用创新项目大量开展，传统的信息系统建设投资逐年减少，导致信息系统工程监理业务招标限价普遍下调，因此单个项目规模有所减少。另一方面，受疫情影响，员工出差受到一定限制，单个项目的差旅成本从 0.89 万元下降至 0.34 万元，对毛利率影响为增加 3.98 个百分点；同时由于公司整体布局网络安全服务方向，传统的信息系统工程监理业务通过采购技术协作完成工作量大且简单重复的非核心工作，导致 2020 年单个项目外协服务成本有所增加；综合外协服务、租赁和其他成本因素，单个项目的成本减少对毛利率贡献为增加 5.34 个百分点。综合收入和成本变动因素，发行人信息系统工程监理业务毛利率略有下降。

2020 年至 2021 年，发行人信息系统工程监理业务毛利率从 63.22%下降至 59.66%，下降 3.56 个百分点，主要系职工薪酬成本、外协服务成本等成本上涨导致平均成本的上升幅度高于平均收入上升幅度，主要原因为公司实施人员普遍上调薪资，导致了 2021 年人工成本大幅增加；同时由于公司整体布局网络安全方向，传统的信息系统工程监理业务通过采购技术协作完成工作量大且简单重复的非核心工作，导致 2021 年信息系统工程监理业务单个项目外协服务成本有所增加，故毛利率略有下降。

2021 年至 2022 年 1-6 月，发行人信息系统工程监理业务毛利率从 59.66%回升至 63.10%，为平均收入下降幅度小于平均成本下降幅度的共同作用的结果，平均成本下降的因素中，职工薪酬成本、外协服务成本和差旅成本下降为主要因素。2022 年 1-6 月信息系统工程监理业务毛利率上升，主要系当期公司的信息系

统工程监理项目实施人员成熟度和实施效率提升；同时受疫情影响，部分项目采用远程实施方式，差旅成本降低。此外，公司信息系统工程监理项目受项目类型、投资额、客户要求及建设进度等因素影响，实施周期 1 年以上的项目收入 2022 年 1-6 月占比 31.44%较 2021 年 63.20%占比低，实施效率更高，相应的持续性成本投入较低。

综上所述，发行人以项目为单位为客户提供服务，客户需求具有个性化和定制化的特征，致使相同业务类型的不同项目之间收入规模、成本构成和毛利率存在一定差异，进而导致不同期间的各类业务的毛利率水平存在一定变化。报告期内，发行人不同业务类型的毛利率变动具有合理性。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人收入成本明细表，采用连环替代法分析收入和成本变动对发行人毛利率变动的影响；

2、访谈发行人财务总监和销售人员，了解个别对业务毛利率影响较大的项目的具体情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人客户根据自身需求向发行人采购服务。客户的需求具有个性化和定制化的特点，因此，发行人为客户提供的服务也具有个性化和定制化的特征，不同项目由于项目本身工作内容、项目规模、实施方式、客户预算、招投标竞争等因素影响，其毛利率亦存在一定差异，各类业务毛利率变动具有合理性。

16．关于期间费用

根据申报资料：

（1）报告期内，发行人期间费用主要为人员薪酬，销售人员和管理人员平

均薪酬呈下降趋势。销售费用率、管理费用率、研发费用率低于同行业可比公司，发行人解释称业务结构和具体业务类型存在一定差异，且公司主要销售人员工作地点位于辽宁省内，人均薪酬水平低。

（2）报告期各期，发行人涉及通过供应商等主体进行发放工资事项，相关资金由发行人体内流出后汇入供应商，再从供应商流入发行人员工账户以发放工资。公司除通过上述主体发放工资，支付成本费用外，不存在通过其他主体发放工资，支付成本费用的情形。

请发行人：

（1）结合薪酬政策体系、人员结构等因素，补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性；补充说明研发人员数量及平均薪酬，并对相关变动进行分析解释；对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平。

（2）结合销售、管理和研发构成明细及占比等因素，量化分析发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

（3）说明研发项目费用归集方式及准确性，是否存在将具体项目必要的研究开发活动归类至研发活动的情形，是否存在项目实施人员和研发人员共用情形，如是，请补充说明相关人员薪酬在研发费用和其他科目之间的分配方式。

（4）说明报告期各期通过供应商或其他主体发放工资薪酬的具体情况，相关成本费用是否纳入会计核算，后续对该不规范行为的整改情况。

（5）说明各期销售人员人均收入金额远高于同行业公司的商业合理性，销售人员人均服务客户数量与同行业公司的差异及其合理性，说明在相关业务资质拥有方多、市场竞争者多、客户数量庞大的情形下，发行人销售人员、销售费用率远低于同行业上市公司的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对期间费用完整性的核查情况，是否存在体外承担费用的情形。

【回复】

一、结合薪酬政策体系、人员结构等因素，补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性；补充说明研发人员数量及平均薪酬，并对相关变动进行分析解释；对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平

（一）结合薪酬政策体系、人员结构等因素，补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性

1、公司薪酬政策体系

公司制定了《薪酬方案》《考勤制度》等管理制度，对员工薪酬结构、计算方式、计提与发放、薪酬调整原则、绩效奖励等相关内容进行了详细规定。根据上述薪酬管理制度，公司销售人员、管理人员等员工的薪酬主要由基本工资、岗位工资、考核工资、工作补贴和社会保障等构成。员工薪酬体系根据工作年限、员工职级及贡献程度、部门管理运营成本等因素有所不同。公司销售人员、管理人员具体薪酬主要构成情况如下：

（1）基本工资

基本工资即员工在一个考勤周期正常工作的前提下，获得的薪酬补偿，基本工资通常与员工职级、工龄和岗位性质等挂钩。

（2）岗位工资

员工岗位按年度岗位设置方案进行调整；岗位工资与员工出勤天数挂钩，按照公司《考勤制度》核算，按天计算。

（3）考核工资

考核工资按月考核后发放；员工的考核工资根据公司的业绩和个人业绩按月或按年度进行调整；考核工资与员工出勤天数挂钩，按照公司《考勤制度》核算；考核工资与绩效考核结果挂钩。

（4）员工补贴

员工补贴包括司龄补贴、工作补贴、管理补贴、自驾补贴、保密津贴和出勤补贴等，各项津贴根据员工职级、工龄和岗位性质等确定。

（5）社会保障

社会保障包括社会保险、住房公积金，按照国家相关规定缴纳。

2、公司人员结构和平均薪酬

报告期内，发行人员工数量及平均薪酬情况如下：

单位：人、万元/年

类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资
销售人员	54	15.79	38	28.97	19	34.12	16	31.45
管理人员	67	11.93	56	20.86	24	21.64	17	26.62
研发人员	50	11.63	50	15.48	28	14.61	20	17.44
项目实施人员	331	8.13	299	15.57	223	12.46	166	12.50
工程人员	5	9.88	-	-	-	-	-	-
总体情况	**507**	**9.81**	**443**	**17.38**	**294**	**14.81**	**219**	**15.43**

注 1：上表中 2022 年 1-6 月平均工资未年化处理，故平均工资单位为万元/半年，下同
注 2：工程人员系公司在建工程实施人员

报告期内，公司平均员工人数及薪酬总额逐年增长，平均薪酬包括公司承担的社保公积金。2020 年员工人数较 2019 年增长 75 人，人均薪酬有所下降，主要系 2020 年度受新冠疫情影响，社保减免导致人均薪酬下降，剔除社保因素影响，人均薪酬呈小幅上升趋势。2021 年公司员工人数较 2020 年增长 149 人，人均薪酬较 2020 年上涨 2.56 万元，主要系员工薪酬水平有所提升，同时 2021 年度取消了社保减免政策。报告期内，公司销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势，主要系随着公司业务规模的增长、区域化布局的深入落地，为提升公司销售能力、管理水平及进一步完善公司内控水平，公司积极引入较多的销售人员、管理人员等，该等人员工作年限较短、工作职级较低，人员结构因此有所变化，一定程度上拉低了平均薪酬水平。

3、补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性

报告期内，公司销售人员和管理人员数量大幅增长，在公司业绩增长的情况下平均薪酬呈下降趋势，主要系公司积极引入了较多的销售人员、管理人员等，该等人员普遍工作职级较低、工作年限较短，因而人员结构有所变化。由于公司

新增人员平均工资水平较低，一定程度上拉低了平均薪酬水平。报告期内，公司销售人员和管理人员不同级别的员工人数及平均工资分布情况如下：

单位：人、万元/年

类型	级别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资
销售人员	普通	21	5.13	18	11.64	5	10.55	2	17.12
	中层	28	20.37	15	36.02	8	36.50	9	22.23
	高层	5	34.93	5	70.23	6	50.58	5	53.77
	小计	**54**	**15.79**	**38**	**28.97**	**19**	**34.12**	**16**	**31.45**
管理人员	普通	55	6.81	43	11.52	18	10.18	12	16.83
	中层	7	25.62	8	33.06	4	32.93	3	30.45
	高层	5	49.06	5	81.66	2	102.22	2	79.61
	小计	**67**	**11.93**	**56**	**20.86**	**24**	**21.64**	**17**	**26.62**

注：上表中 2022 年 1-6 月平均工资未年化处理

由上表可见，报告期内，公司新增销售人员和管理人员主要以普通、中层级别人员为主，该等级别人员平均工资水平较低，一定程度上拉低了平均薪酬水平。

（二）补充说明研发人员数量及平均薪酬，并对相关变动进行分析

报告期内，发行人研发人员不同级别的员工人数及平均工资分布情况如下：

单位：人、万元/年

类型	级别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资	平均人数	平均工资
研发人员	普通	35	6.47	39	9.53	20	8.27	15	11.84
	中层	13	21.00	9	30.88	5	24.62	4	27.13
	高层	2	41.07	2	62.17	3	40.19	1	62.73
	小计	**50**	**11.63**	**50**	**15.48**	**28**	**14.61**	**20**	**17.44**

注：上表中 2022 年 1-6 月平均工资未年化处理

报告期内，公司研发人员薪酬、研发人员数量呈逐年上涨趋势，公司 2021 年研发人员数量增加幅度较大，主要系 2021 年随着公司网络安全服务业务在各细分市场、各下游细分行业持续发力，公司加大了在网络安全领域的研发投入力度，积极引入技术研究人才。2020 年研发人员较 2019 年增长 8 人，人均薪酬有所下降，主要系 2020 年新增的低职级研发人员平均薪酬较低，同时 2020 年度受

新冠疫情影响社保减免综合影响所致。2021 年公司研发人员较 2020 年增长 22 人，人均薪酬较 2020 年上涨 0.87 万元，主要系研发人员工资奖金水平提升，同时 2021 年度取消了社保减免政策。2021 年公司研发人员平均工资低于 2019 年，主要系公司新引进的研发人员工作年限和工作职级较低，人员结构因此有所变化，一定程度上拉低了平均薪酬水平。2019 年-2021 年，公司研发人员平均薪酬不存在明显异常。

（三）对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平

报告期内，公司销售人员、管理人员和研发人员数量及平均薪酬情况，以及同行业可比公司平均薪酬情况如下：

单位：万元/年

同行业企业	人员类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息（688023.SH）	销售人员	N/A	54.39	51.31	44.94
	管理人员	N/A	35.50	33.42	38.26
	研发人员	18.67	40.44	36.02	35.35
	总体情况	N/A	32.27	28.27	30.15
绿盟科技（300369.SZ）	销售人员	N/A	48.03	61.78	72.79
	管理人员	N/A	20.63	24.87	23.59
	研发人员	N/A	23.98	22.91	20.21
	总体情况	N/A	27.74	28.45	27.84
启明星辰（002439.SZ）	销售人员	N/A	43.01	36.77	41.85
	管理人员	N/A	14.15	12.36	13.44
	研发人员	N/A	24.59	20.44	21.59
	总体情况	N/A	25.49	24.09	25.11
安美勤（831288.NQ）	销售人员	16.29	20.47	21.01	24.21
	管理人员	16.71	22.58	18.34	22.10
	研发人员	-	-	-	-
	总体情况	8.63	14.25	14.42	12.92
卓识网安（870126.NQ）	销售人员	10.84	30.33	56.43	18.38
	管理人员	6.73	17.77	25.26	39.47
	研发人员	-	-	-	-
	总体情况	7.57	16.93	15.91	16.07

同行业企业	人员类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
正中信息（872044.NQ）	销售人员	7.81	19.33	17.28	11.38
	管理人员	38.11	70.02	32.01	34.67
	研发人员	-	-	-	-
	总体情况	10.63	21.39	17.36	12.26
北方实验室	销售人员	15.79	28.97	34.12	31.45
	管理人员	11.93	20.86	21.64	26.62
	研发人员	11.63	15.48	14.61	17.44
	总体情况	**9.81**	**17.38**	**14.81**	**15.43**

注：同行业企业销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬系根据年报数据计算得出；安美勤、卓识网安和正中信息未披露研发人员平均薪酬；安恒信息 2022 年半年报数据仅披露研发人员薪酬情况；绿盟科技、启明星辰 2022 年半年报数据未披露各类人员薪酬情况；2022 年 1-6 月平均薪酬未年化处理

综上，发行人与同行业可比公司销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬有所差异，主要原因是发行人与同行业可比公司业务结构存在一定差异，不同业务结构下人员平均薪酬会有所差异。但发行人管理人员和销售人员薪酬与启明星辰、安美勤相近，不存在明显异常。公司以网络安全服务和信息技术咨询服务为主营业务，而同行业企业主营业务情况如下：

简称及代码	主营业务介绍	2021 年业务收入占比	
		业务分类	收入占比
安恒信息（688023.SH）	网络信息安全基础产品（网络信息安全防护单品、网络信息安全检测单品）、网络信息安全平台以及网络信息安全服务	网络信息安全服务	32.35%
		网络信息安全平台	32.29%
		网络信息安全基础产品	29.03%
		第三方硬件产品	5.14%
		其他主营业务	0.72%
		其他业务	0.48%
		合计	**100.00%**
绿盟科技（300369.SZ）	网络及终端安全产品、Web 及应用安全产品、合规及安全管理产品等信息安全产品，并提供专业安全服务	安全产品	61.42%
		安全服务	28.42%
		第三方产品	10.13%
		其他业务	0.04%
		合计	**100.00%**
启明星辰（002439.SZ）	网络安全产品、可信安全管理平台、安全服务与解决方案	安全产品	66.73%
		安全服务	32.65%

简称及代码	主营业务介绍	2021 年业务收入占比	
		业务分类	收入占比
		其他业务	0.62%
		合计	**100.00%**
卓识网安（870126.NQ）	工控信息安全技术服务和硬件销售，技术服务包括测评服务和咨询服务	测评服务	100.00%
		合计	**100.00%**
安美勤（831288.NQ）	信息系统规划咨询、工程监理、等保测评、软件评测、安全服务等技术服务	信息安全服务收入	64.57%
		监理服务	29.78%
		软件评测服务收入	5.64%
		合计	**100.00%**
正中信息（872044.NQ）	信息系统工程咨询、信息系统工程监理	监理	80.49%
		咨询收入	6.55%
		安全业务	6.04%
		检测业务	3.83%
		技术服务业务	3.09%
		合计	**100.00%**

二、结合销售、管理和研发构成明细及占比等因素，量化分析发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性

根据本题回复之“一、结合薪酬政策体系、人员结构等因素，补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性；补充说明研发人员数量及平均薪酬，并对相关变动进行分析解释；对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平”之“（三）对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平”中同行业公司主营业务情况，安恒信息、绿盟科技、启明星辰的业务结构与公司有所差异，而卓识网安、安美勤、正中信息的业务结构与公司更为类似，因此下文着重选取后面三家作为可比公司进行比较分析。

（一）销售费用率同行业比较分析

1、销售费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	852.77	67.18%	1,100.98	55.58%	648.31	52.32%	503.19	49.68%
业务招待费	231.77	18.26%	391.23	19.75%	191.59	15.46%	175.74	17.35%
投标费	65.53	5.16%	222.65	11.24%	116.33	9.39%	91.92	9.07%
差旅费	27.69	2.18%	94.96	4.79%	76.47	6.17%	70.60	6.97%
短期租赁费用	31.65	2.49%	62.07	3.13%	44.81	3.62%	27.76	2.74%
办公费	34.13	2.69%	57.75	2.92%	83.70	6.76%	85.89	8.48%
市场推广费	25.09	1.98%	45.95	2.32%	77.33	6.24%	53.35	5.27%
折旧与摊销费	0.62	0.05%	0.62	0.03%	0.42	0.03%	0.73	0.07%
其他	0.17	0.01%	4.77	0.24%	0.05	0.00%	3.74	0.37%
合计	**1,269.42**	**100.00%**	**1,981.00**	**100.00%**	**1,239.02**	**100.00%**	**1,012.90**	**100.00%**

公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、投标费、差旅费等组成。报告期各期，公司销售费用分别为 1,012.90 万元、1,239.02 万元、1,981.00 万元和 1,269.42 万元，占营业收入的比例分别为 9.11%、8.00%、8.85%和 14.36%。2019 年-2021 年，公司销售费用率较为稳定，销售费用与公司营业收入的变动趋势一致。2022 年 1-6 月，公司销售费用占营业收入比重有所增加，主要为公司 2022 年 1-6 月销售人员较 2021 年有所增加，年化职工薪酬较上年有所增加，且发行人营业收入呈现一定季节性，上半年营业收入占全年营业收入比重较低，进而导致 2022 年 1-6 月销售费用率较高。

2、销售费用率与同行业公司对比情况

简称及代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息（688023.SH）	64.43%	34.93%	33.21%	33.50%
绿盟科技（300369.SZ）	42.06%	27.30%	30.39%	35.67%
启明星辰（002439.SZ）	54.41%	25.13%	21.82%	22.57%
卓识网安（870126.NQ）	16.24%	9.02%	8.48%	7.69%
安美勤（831288.NQ）	12.39%	10.13%	12.83%	12.94%
正中信息（872044.NQ）	13.65%	8.21%	8.17%	6.80%
平均值	**33.86%**	**19.12%**	**19.15%**	**19.86%**
与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**14.09%**	**9.12%**	**9.83%**	**9.14%**
北方实验室	**14.36%**	**8.85%**	**8.00%**	**9.11%**

注 1：数据来源为各上市公司（含新三板挂牌公司）公告文件，下同
注 2：与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值为与发行人业务结构更为类似的卓识网安、安美勤和正中信息的平均值，下同

报告期内，公司销售费用率与卓识网安、安美勤、正中信息较为接近，总体上和与发行人业务结构更为类似的可比公司不存在显著差异。

销售费用明细项目占收入的比重与同行业可比公司对比如下表所示：

销售费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
职工薪酬	安恒信息	46.07%	23.34%	23.58%	21.80%
	绿盟科技	28.41%	18.34%	22.40%	25.74%
	启明星辰	34.72%	15.08%	13.07%	13.99%
	卓识网安	8.19%	4.88%	4.39%	3.06%
	安美勤	8.40%	5.46%	7.17%	8.06%
	正中信息	4.41%	3.62%	4.23%	2.39%
	平均值	**21.70%**	**11.79%**	**12.47%**	**12.51%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**7.00%**	**4.65%**	**5.26%**	**4.50%**
	北方实验室	**9.64%**	**4.92%**	**4.19%**	**4.53%**
业务招待费	安恒信息	5.01%	3.77%	3.44%	3.07%
	绿盟科技	2.16%	2.24%	1.75%	1.73%
	启明星辰	4.43%	2.33%	2.06%	2.38%
	卓识网安	3.70%	1.51%	1.74%	1.58%
	安美勤	1.17%	1.68%	2.60%	1.65%
	正中信息	0.32%	0.08%	0.02%	0.02%
	平均值	**2.80%**	**1.94%**	**1.94%**	**1.74%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**1.73%**	**1.09%**	**1.45%**	**1.08%**
	北方实验室	**2.62%**	**1.75%**	**1.24%**	**1.58%**
投标费	安恒信息	0.46%	0.87%	0.65%	1.44%
	绿盟科技	4.26%	1.20%	1.12%	1.34%
	启明星辰	8.41%	2.88%	3.06%	2.92%
	卓识网安	1.86%	1.21%	0.95%	1.13%
	安美勤	1.06%	1.39%	1.53%	1.30%
	正中信息	0.87%	1.99%	1.82%	1.54%

销售费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	平均值	**2.82%**	**1.59%**	**1.52%**	**1.61%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**1.26%**	**1.53%**	**1.43%**	**1.32%**
	北方实验室	**0.74%**	**0.99%**	**0.75%**	**0.83%**
差旅费	安恒信息	1.62%	1.68%	1.66%	2.45%
	绿盟科技	0.91%	1.27%	1.08%	1.88%
	启明星辰	0.61%	1.06%	1.19%	1.36%
	卓识网安	1.79%	0.69%	0.55%	0.97%
	安美勤	0.31%	0.51%	0.68%	1.24%
	正中信息	0.96%	0.45%	0.38%	0.70%
	平均值	**1.03%**	**0.94%**	**0.92%**	**1.43%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**1.02%**	**0.55%**	**0.54%**	**0.97%**
	北方实验室	**0.31%**	**0.42%**	**0.49%**	**0.63%**
其他	安恒信息	11.27%	5.27%	3.88%	4.73%
	绿盟科技	6.33%	4.26%	4.04%	4.97%
	启明星辰	6.23%	3.78%	2.44%	1.92%
	卓识网安	0.69%	0.73%	0.85%	0.97%
	安美勤	1.44%	1.10%	0.85%	0.69%
	正中信息	7.09%	2.07%	1.74%	2.16%
	平均值	**5.51%**	**2.87%**	**2.30%**	**2.57%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**3.07%**	**1.30%**	**1.15%**	**1.27%**
	北方实验室	**1.04%**	**0.76%**	**1.33%**	**1.54%**

报告期内，公司销售费用中职工薪酬占收入比重低于同行业可比公司，主要系公司业务与同行业公司仅部分业务重合或相似，少有业务结构完全一致的企业。公司以网络安全服务和信息技术咨询服务为主营业务，而同行业企业主营业务情况详见本题回复之“一、结合薪酬政策体系、人员结构等因素，补充说明在公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势的原因及合理性；补充说明研发人员数量及平均薪酬，并对相关变动进行分析解释；对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平”

之“（三）对比同行业可比公司，说明发行人销售、管理和研发人员的平均薪酬是否处于合理水平”。此外，发行人总部位于沈阳，主要人员工作地点为沈阳，沈阳总体薪酬水平略低于同行业企业总部所在城市，上述事项也是发行人销售费用率低于同行业企业的原因之一，符合公司业务实际情况。报告期内，发行人销售费用中职工薪酬占收入比重与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值不存在显著差异。

报告期内，公司销售费用中业务招待费占收入高于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，系公司网络安全业务中的网络安全等级保护测评业务迅速扩张、商用密码评估业务逐渐发力，在业务结构不断丰富和优化的同时，区域市场也在不断开拓，发行人业务不断扩张的过程中业务招待费较高。

（二）管理费用率同行业比较分析

1、管理费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	799.17	57.00%	1,168.13	50.02%	519.30	37.84%	452.50	11.52%
业务招待费	116.27	8.29%	217.62	9.32%	82.81	6.03%	44.60	1.14%
办公费	118.42	8.45%	265.13	11.35%	229.35	16.71%	83.01	2.11%
中介服务费	55.92	3.99%	176.45	7.56%	327.96	23.90%	142.35	3.62%
折旧与摊销费	128.84	9.19%	148.45	6.36%	102.51	7.47%	82.71	2.11%
使用权资产租赁费	113.79	8.12%	147.44	6.31%	-	-	-	-
差旅费	30.77	2.19%	114.06	4.88%	67.29	4.90%	57.48	1.46%
短期租赁费用	19.23	1.37%	47.11	2.02%	10.90	0.79%	10.80	0.27%
残疾人保障金	-	-	17.91	0.77%	8.98	0.65%	9.32	0.24%
保密经费	4.18	0.30%	16.06	0.69%	9.95	0.73%	1.06	0.03%
股份支付	0.80	0.06%	-	-	-	-	3,036.64	77.32%
其他	14.73	1.05%	16.98	0.73%	13.41	0.98%	6.85	0.17%
合计	**1,402.13**	**100.00%**	**2,335.33**	**100.00%**	**1,372.47**	**100.00%**	**3,927.31**	**100.00%**

报告期各期，公司管理费用分别为 3,927.31 万元、1,372.47 万元、2,335.33 万元和 1,402.13 万元，主要由职工薪酬、业务招待费、办公费、差旅费、股份支

付和折旧与摊销费等构成。2019 年，公司因实施员工持股于当年一次性确认股份支付费用 3,036.64 万元，致使 2019 年公司管理费用较高。剔除股份支付计入管理费用的影响后，2019 年-2021 年，公司管理费用逐年上升，主要原因为公司管理人员数量增加致使职工薪酬逐年增加。

2、管理费用率与同行业公司对比情况

简称及代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息（688023.SH）	17.14%	9.11%	7.70%	8.95%
绿盟科技（300369.SZ）	11.23%	6.35%	6.84%	7.17%
启明星辰（002439.SZ）	9.25%	4.90%	4.43%	5.31%
卓识网安（870126.NQ）	17.95%	10.40%	11.17%	9.59%
安美勤（831288.NQ）	15.01%	11.76%	13.04%	13.57%
正中信息（872044.NQ）	23.95%	15.85%	15.35%	14.15%
平均值	**15.75%**	**9.73%**	**9.76%**	**9.79%**
与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**18.97%**	**12.67%**	**13.19%**	**12.44%**
北方实验室	**15.86%**	**10.43%**	**8.86%**	**8.01%**

注：为增强可比性，2019 年公司管理费用率为剔除当年股份支付金额后计算

报告期内，公司管理费用率与卓识网安、安美勤较为接近，低于正中信息。总体上来看，公司管理费用率略低于与发行人业务结构更为类似的可比公司，从结构上来看主要是发行人管理费用中的职工薪酬占收入的比重低于与发行人业务结构更为类似的可比公司。发行人管理费用明细项目占收入的比重与同行业可比公司对比如下表所示：

管理费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	安恒信息	8.98%	4.25%	3.71%	4.54%
	绿盟科技	6.25%	3.92%	4.69%	4.84%
	启明星辰	6.05%	3.09%	2.77%	3.21%
	卓识网安	9.39%	6.89%	7.87%	7.33%
	安美勤	9.74%	6.54%	6.54%	7.36%
	正中信息	14.63%	9.08%	7.55%	7.58%
	平均值	**9.17%**	**5.63%**	**5.52%**	**5.81%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**11.25%**	**7.50%**	**7.32%**	**7.42%**

管理费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	北方实验室	**9.04%**	**5.22%**	**3.35%**	**4.07%**
业务招待费	安恒信息	0.94%	0.54%	0.62%	0.89%
	绿盟科技	0.62%	0.03%	0.12%	0.04%
	启明星辰	0.19%	0.09%	0.10%	0.10%
	卓识网安	0.35%	0.23%	0.28%	0.29%
	安美勤	0.11%	0.10%	0.30%	0.15%
	正中信息	0.32%	0.19%	0.18%	0.24%
	平均值	**0.42%**	**0.20%**	**0.27%**	**0.29%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**0.26%**	**0.17%**	**0.25%**	**0.23%**
	北方实验室	**1.32%**	**0.97%**	**0.53%**	**0.40%**
办公费	安恒信息	0.27%	0.20%	0.14%	0.26%
	绿盟科技	0.26%	0.29%	0.31%	0.34%
	启明星辰	0.20%	0.07%	0.11%	0.16%
	卓识网安	1.13%	0.25%	0.21%	0.14%
	安美勤	0.85%	1.01%	0.71%	0.47%
	正中信息	0.52%	0.91%	1.23%	2.01%
	平均值	**0.54%**	**0.46%**	**0.45%**	**0.56%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**0.83%**	**0.72%**	**0.72%**	**0.87%**
	北方实验室	**1.34%**	**1.18%**	**1.48%**	**0.75%**
差旅费	安恒信息	0.30%	0.29%	0.24%	0.49%
	绿盟科技	0.04%	0.13%	0.10%	0.16%
	启明星辰	0.10%	0.05%	0.05%	0.06%
	卓识网安	0.11%	0.07%	0.09%	0.10%
	安美勤	0.07%	0.29%	0.36%	0.41%
	正中信息	0.11%	0.64%	0.55%	0.62%
	平均值	**0.12%**	**0.25%**	**0.23%**	**0.31%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**0.10%**	**0.33%**	**0.33%**	**0.38%**
	北方实验室	**0.35%**	**0.51%**	**0.43%**	**0.52%**
其他	安恒信息	6.65%	3.82%	2.99%	2.78%
	绿盟科技	4.06%	1.97%	1.62%	1.79%

管理费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	启明星辰	2.70%	1.61%	1.41%	1.78%
	卓识网安	6.97%	2.96%	2.74%	1.72%
	安美勤	4.24%	3.83%	5.13%	5.18%
	正中信息	8.37%	5.03%	5.84%	3.71%
	平均值	**5.50%**	**3.20%**	**3.29%**	**2.83%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**6.53%**	**3.94%**	**4.57%**	**3.54%**
	北方实验室	**3.82%**	**2.55%**	**3.06%**	**2.28%**

报告期内，公司管理费用中职工薪酬占收入比重低于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，主要原因为发行人总部位于沈阳，主要人员工作地点为沈阳，沈阳总体薪酬水平略低于同行业企业总部所在城市。但报告期内，上述占比差距不断缩小，主要原因为随着公司业务规模不断扩张，公司治理和人员结构不断完善，管理人员的数量相应增加，职工薪酬也随之增加。

业务招待费高于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，系公司网络安全业务中的网络安全等级保护测评业务迅速扩张、商用密码评估业务逐渐发力，在业务结构不断丰富和优化的同时，区域市场也在不断开拓，此外，公司2021 年积极推动 IPO 进程，在上述背景下，公司管理层对外活动明显增多，导致公司管理费用中业务招待费有所增加。

办公费高于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，一方面，随着公司业务规模扩张，管理有关的办公费有所增加；另一方面，2020 年以来，发行人新增办公场所，新增物业费、装修费以及办公用品、费用化的办公家具采购，导致公司办公费有所增加。

差旅费高于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，系公司在以东北地区作为业务重点发展区域的基础上，也在不断加快全国化业务布局，开拓省外市场。同时，公司会安排人员定期到各个分公司对员工进行培训，因此差旅费占比较高。

（三）研发费用率同行业比较分析

1、研发费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	581.62	62.41%	774.08	50.78%	409.15	44.99%	348.83	61.01%
委托研发费	244.34	26.22%	499.06	32.74%	325.58	35.80%	-	-
办公费	28.91	3.10%	122.36	8.03%	104.22	11.46%	145.39	25.43%
差旅费	16.02	1.72%	47.28	3.10%	19.66	2.16%	12.87	2.25%
折旧与摊销费	22.73	2.44%	25.92	1.70%	31.64	3.48%	31.43	5.50%
短期租赁费用	18.00	1.93%	25.34	1.66%	18.00	1.98%	30.60	5.35%
业务招待费	1.48	0.16%	13.40	0.88%	1.24	0.14%	2.60	0.45%
专业服务费	18.79	2.02%	17.00	1.12%	-	-	-	-
合计	**931.90**	**100.00%**	**1,524.44**	**100.00%**	**909.49**	**100.00%**	**571.71**	**100.00%**

报告期各期，公司研发费用分别为 571.71 万元、909.49 万元、1,524.44 万元和 931.90 万元，主要由研发人员薪酬、委托研发费和办公费等构成。

2、研发费用率与同行业公司对比情况

简称及代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息（688023.SH）	57.49%	29.42%	23.56%	21.67%
绿盟科技（300369.SZ）	33.63%	19.29%	17.77%	18.63%
启明星辰（002439.SZ）	42.20%	19.28%	17.64%	19.11%
卓识网安（870126.NQ）	9.28%	5.89%	4.86%	7.20%
安美勤（831288.NQ）	5.99%	7.93%	7.65%	7.01%
正中信息（872044.NQ）	12.29%	11.73%	14.79%	9.06%
平均值	**26.81%**	**15.59%**	**14.38%**	**13.78%**
与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**9.19%**	**8.52%**	**9.10%**	**7.76%**
北方实验室	**10.54%**	**6.81%**	**5.87%**	**5.14%**

报告期内，公司研发费用率与卓识网安、安美勤较为接近，低于正中信息，总体上和与发行人业务结构更为类似的可比公司不存在显著差异。2019 年-2021 年，公司研发费用率略低于与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值，从细分项目来看主要是研发费用中职工薪酬占收入比重低于与发行人业务结构更为

类似的可比公司平均值，报告期内公司研发费用明细项目占收入的比重与同行业可比公司对比如下表所示：

研发费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
职工薪酬	安恒信息	46.63%	24.07%	20.32%	19.40%
	绿盟科技	20.24%	11.37%	10.58%	9.81%
	启明星辰	31.71%	13.81%	11.61%	13.53%
	安美勤	4.29%	3.88%	3.21%	4.16%
	正中信息	10.36%	7.69%	7.30%	8.91%
	平均值	**22.65%**	**12.16%**	**10.60%**	**11.16%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**7.33%**	**5.79%**	**5.26%**	**6.54%**
	北方实验室	**6.58%**	**3.46%**	**2.64%**	**3.14%**
委托研发费	安恒信息	1.94%	1.07%	0.85%	0.74%
	绿盟科技	2.00%	1.41%	1.15%	1.59%
	启明星辰	2.86%	1.24%	2.05%	1.06%
	安美勤	1.61%	3.60%	4.36%	2.36%
	正中信息	N/A	1.27%	5.85%	0.01%
	平均值	**2.10%**	**1.72%**	**2.85%**	**1.15%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**1.61%**	**2.44%**	**5.11%**	**1.19%**
	北方实验室	**2.76%**	**2.23%**	**2.10%**	**-**
办公费	安恒信息	N/A	N/A	N/A	N/A
	绿盟科技	0.68%	0.50%	0.53%	0.57%
	启明星辰	N/A	0.14%	0.10%	0.15%
	安美勤	N/A	N/A	N/A	N/A
	正中信息	1.92%	2.10%	1.41%	0.00%
	平均值	**1.30%**	**0.91%**	**0.68%**	**0.24%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**1.92%**	**2.10%**	**1.41%**	**0.00%**
	北方实验室	**0.33%**	**0.55%**	**0.67%**	**1.31%**
其他	安恒信息	8.92%	4.28%	2.39%	1.52%
	绿盟科技	10.72%	6.01%	5.51%	6.66%
	启明星辰	7.62%	4.09%	3.87%	4.38%

研发费用项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	安美勤	0.09%	0.45%	0.08%	0.49%
	正中信息	0.02%	0.66%	0.23%	0.14%
	平均值	**5.47%**	**3.10%**	**2.42%**	**2.64%**
	与发行人业务结构更为类似的可比公司平均值	**0.06%**	**0.56%**	**0.16%**	**0.32%**
	北方实验室	**0.87%**	**0.58%**	**0.46%**	**0.70%**

注 1：启明星辰 2019 年、2020 年年度报告列示了服务费和委托开发费，2021 年及其后的定期报告未再列示委托开发费
注 2：卓识网安未披露研发费用明细

公司研发费用主要用于支付研发人员薪酬，同行业可比公司总部处于浙江、北京等经济发达地区，而公司研发人员主要位于沈阳，平均工资水平低于其他地区；同时，报告期各期同行业可比公司研发人员数量占比较高，具体情况如下：

简称及代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息（688023.SH）	34.45%	34.75%	33.54%	32.30%
绿盟科技（300369.SZ）	N/A	27.97%	27.28%	27.58%
启明星辰（002439.SZ）	N/A	37.41%	38.51%	42.00%
平均值	**34.45%**	**33.38%**	**33.11%**	**33.96%**
北方实验室	**9.86%**	**11.29%**	**9.52%**	**9.13%**

注：同行业可比公司卓识网安、安美勤、正中信息未披露研发人员数量

由上表可知，报告期内，同行业可比公司研发人员数量占比平均值分别为 33.96%、33.11%、33.38%和 34.45%，而公司研发人员数量占比仅为 9.13%、9.52%、11.29%和 9.86%，低于同行业可比公司平均水平，因此公司研发人员薪酬占比较低。

三、说明研发项目费用归集方式及准确性，是否存在将具体项目必要的研究开发活动归类至研发活动的情形，是否存在项目实施人员和研发人员共用情形，如是，请补充说明相关人员薪酬在研发费用和其他科目之间的分配方式

（一）说明研发项目费用归集方式及准确性

公司研发费用构成有职工薪酬、委托研发费、折旧与分摊、短期租赁费用、研发部门办公用品费用、研发人员发生的差旅费及其他费用等，各类内容归集和项目分配方式描述如下：

项目	核算内容	研发项目费用分配
职工薪酬	从事研发活动的人员薪酬总额，具体包括工资、奖金、社保及公积金等。	公司研发费用归集职工薪酬的人员均为研发专职人员，即研发人员同一时段不会参与多个研发项目，因此公司直接将具体研发人员参与具体研发项目的期间薪酬总额计入对应研发项目。
委托研发费	应用软件的系统开发外包。	公司《研发项目管理办法》中明确规定，研发工具开发外购需由项目组负责人填写《技术协作申请表》，注明项目名称及项目代码、拟选取的协作商、协作工作内容并逐级签署审批意见。财务部根据采购价格、审批意见直接归集至对应研发项目。
折旧与分摊	研发使用的设备折旧和软件摊销。	在项目立项时研发小组确定项目所需研发设备清单，并经项目负责人审批；公司对研发设备实施专门管理，财务部在财务系统中将上述清单中的固定资产和无形资产归入对应的研发项目并按使用期间归集对应的折旧摊销费用。
短期租赁费用	研发人员的租车费用。	与其薪酬归集项目一致。
差旅费	研发人员外出参加培训、同行业交流比赛等发生的差旅支出。	报销人员使用综合管理系统提交费用报销时选择对应的研发项目，填列支出事由并经审批后，财务部按照经审批的费用报销单计入对应的研发项目。
办公费	研发项目使用的短期消耗的产品、研发人员通讯费、研发部门使用的办公用品费等。	
其他费用	业务招待费等。	

公司为保障研发项目费用归集准确采取了一系列管控措施，具体包括：

（1）制定《研发项目管理办法》，规范公司自研发立项、研发实施各结点技术档案要求、研发项目验收及研发资料归档等研发全流程。

（2）制定《供应商管理制度》，规范公司自供应商选择、询比价及审批流程、供应商入库的研发外协服务采购。

（3）公司系统配置研发项目号，按研发项目归集该项目的人员薪酬、委托研发费用及其他费用等，公司不存在同一时段内同一研发人员同时参与多个研发项目的情况，系统设置人员所属的研发项目号后，其发生的所有财务交易均可直接归集至对应的研发项目中。

综上，公司研发项目研发费用归集准确。

（二）是否存在将具体项目必要的研究开发活动归类至研发活动的情形，是否存在项目实施人员和研发人员共用情形，如是，请补充说明相关人员薪酬在研发费用和其他科目之间的分配方式

公司研发项目和合同实施项目可实现部门和流程独立、人员独立及核算独立，不存在将具体项目必要的研究开发活动归集至研发活动的情形。公司研发人员和实施人员均为专职人员，不存在同一时段内既履行研发职责又履行项目实施职责的人员，不存在项目实施人员和研发人员共用情形。

（1）公司具体项目必要的研究开发活动与研发活动的关系

公司项目实施过程中不存在必要的研究开发活动，公司作为第三方信息化全过程技术服务提供商，项目实施优先依托于公司长期积累的项目经验、专业技术体系，借助专业服务工具，由项目实施人员提供智力服务满足客户的合同需求，以保障公司服务质量和提升专业口碑。在此基础上公司坚持前瞻性新业务研发和现有业务高效提升“二手抓”的自主研发战略，项目实施人员会将实施过程中的技术痛点和难点以及了解到的客户新增需求点反馈给研发人员，研发人员在必要时会进行典型项目现场调研，以保障公司研发人员能够进行精准研发，优化作业指导书并开发自动化、半自动化作业工具赋能项目实施，研发活动提升项目实施效益。

同时研发过程中研发人员以方法验证、工具试点应用等为目的，会选取适合的应用场景现场验证，现场验证过程中，项目实施人员会参与配合客户沟通、环境准备等工作，项目实施支持研发活动论证。

公司研发活动赋能优化项目实施，项目实施助力研发活动，项目实施人员配合研发人员现场论证主要体现在现场协调沟通和应用中的反馈，并不实质参与研发活动，研发人员现场调研、工具试点目的在于验证研发效用，也并不实质参与项目实施。

（2）研发项目和合同实施项目的独立性

①实施部门和流程独立

公司研发活动涉及研发项目管理委员会和研发部门，研发项目管理委员会负责评审研发项目立项、研发项目验收和指定研发项目负责人。研发部门按照公司

制定的《研发管理办法》实施研发活动并进行阶段总结和复盘论证，过程中按公司财务核算规范流程要求整理阶段性研发资料、按具体研发项目及时准确提交涉及的各项财务支出。

合同实施活动涉及销售部门、业务实施部门，销售经理申请项目立项后系统分配项目号并同时指定项目实施部门，项目实施部门负责人分配项目实施负责人；中标或合同签订后，实施负责人系统添加项目组成员；项目实施时，项目组按照《实施项目管理办法》规定上传项目工时并逐级审批、整理提交过程文档、及时准确提交与项目相关的财务支出和收入确认支持性资料等。

公司研发项目和合同实施项目可以实现部门、流程完全独立。

②人员独立

公司研发活动参与人员归属于专职研发部门，项目实施人员归属于专职业务实施部门，研发人员和项目实施人员均为各职能专职人员，互相独立。

③核算独立

公司属于人力智力服务企业，研发费用和项目实施成本归集的内容均为涉及人员的职工薪酬、各自研发项目和实施项目发生的外协服务费、差旅费及其他费用。研发人员和项目实施人员可明确区分保障了人员薪酬及与人员相关的差旅费及其他费用报销等可以独立核算，部门可明确区分保障了不同部门发起的外协服务费、使用的资产和办公用品等可以独立核算。

综上，公司具体项目实施不存在必要的研究开发活动，项目实施优先依托于公司已有经验和资源满足客户合同需求，公司不存在将具体项目必要的研究开发活动归类至研发活动的情形，不存在项目实施人员和研发人员共用情形，公司的项目实施活动和研发活动实施部门和流程独立、人员独立、核算独立。

四、说明报告期各期通过供应商或其他主体发放工资薪酬的具体情况，相关成本费用是否纳入会计核算，后续对该不规范行为的整改情况

报告期内，发行人存在通过中间公司支付员工工资社保的情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	发放薪酬对象	发行人流出至中间公司				中间公司流出			差额	差额原因
		中间公司	2019 年	2020 年	2021 年	2019 年	2020 年	2021 年		
1	杨丽春	华厦外包服务（辽宁）有限公司（以下简称“华厦外包”）	47.76	-	-	15.76	-		32.00	差额为发行人向华厦外包采购劳务外包服务
2	鲁宁	银川市兴庆区亚宁信安信息技术咨询服务工作室（以下简称“亚宁信安”）	30.00	35.00	-	30.00	35.00	-	-	——
3	涂钧登等广州分公司员工	广州睿冠信息科技有限公司（以下简称“广州睿冠”）	-	185.00	40.00	-	180.75	39.20	5.05	中和信息技术咨询（广州）有限公司和广州中和技术有限公司给员工发放薪酬，差额为资金流转的税和手续费
		广东共云网络科技有限公司（以下简称“广东共云”）	-	41.00	-	-	40.18	-	0.82	
		广州锐德网络科技有限公司（以下简称“广州锐德”）	-	39.00	-	-	38.22	-	0.78	
4	安徽分公司等员工	安徽厚石科技发展有限公司（以下简称“安徽厚石”）	180.00	-	-	122.63	-	-	57.37	流出的 180 万元中，流出至黄岚个人卡 122.63 万元（该 122.63 万元后续支出情况详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二”之“1、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途”中关于 2019 年黄岚个人卡资金流入来源的说明），差额为直接支付薪酬和报销款支出，均已并入北方实验室账务核算

序号	发放薪酬对象	发行人流出至中间公司				中间公司流出			差额	差额原因
		中间公司	2019 年	2020 年	2021 年	2019 年	2020 年	2021 年		
5	安徽分公司员工	安徽豪黎信息技术服务有限公司（以下简称“安徽豪黎”）	50.80	44.13	-	50.80	16.00	-	28.13	2019 年流出的 50.80 万元，全部流回至黄岚个人卡；2020 年流出的 44.13 万元中，流回至黄岚个人卡 16 万元[注 1]。2019 年和 2020 年流回至黄岚个人卡的 50.80 万元和 16 万元的后续支出情况详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二”之“1、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途”

注：发行人 2020 年向安徽豪黎汇出资金 44.13 万元，其中，16 万元由安徽豪黎转账汇入黄岚个人账户，28.13 万元转账给彭丁凌等人归还备用金。由于彭丁凌等人于 2019 年从发行人处借备用金后转予黄岚用于安徽分公司的日常经营，故安徽豪黎向彭丁凌等人汇款用于其归还备用金。至此，发行人、黄岚个人卡和彭丁凌等人的往来结清，发行人经由安徽豪黎汇出的款项（扣除交易手续费）全部流至黄岚

发行人已按照业务的真实情况进行调整，主要为成本费用之间分类调整，调整结果真实、准确，已纳入会计核算，上述事项主要系成本费用之间的重分类调整，调整前后对发行人报告期内利润总额等主要财务指标影响程度较小。发行人已制定了《货币资金管理制度》《供应商管理办法》《技术协作管理规定》等相关制度，按照程序完成相关问题整改或纠正。整改后，发行人内控制度正常运行并持续有效，首次申报审计截止日后，发行人未再出现上述内控不规范和内控制度不能有效执行情形。

五、说明各期销售人员人均收入金额远高于同行业公司的商业合理性，销售人员人均服务客户数量与同行业公司的差异及其合理性，说明在相关业务资质拥有方多、市场竞争者多、客户数量庞大的情形下，发行人销售人员、销售费用率远低于同行业上市公司的合理性

（一）说明各期销售人员人均收入金额远高于同行业公司的商业合理性，销售人员人均服务客户数量与同行业公司的差异及其合理性

报告期内，公司销售人员人均服务客户数、销售人员人均创收情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	8,841.86	22,390.69	15,487.17	11,118.78
客户数量（家）	529	1,082	757	537
销售人员（人）	54	38	19	16
销售人员人均创收（万元/人）	163.74	589.23	815.11	694.92
销售人员平均服务客户数量（家/人）	9.80	28.47	39.84	33.56

2021 年度，公司销售人员人均创收和平均服务客户数量较 2020 年度减少，主要系公司为满足业务快速发展的需要招聘了较多的销售人员，当期主营业务收入和客户数量同比增速相对略低导致销售人员人均创收和人均服务客户数量减少。2022 年 1-6 月，公司销售人员人均创收和平均服务客户数量较少，主要系公司业务具有季节性特征，公司主营业务收入、服务客户数量主要集中于第四季度，因此 2022 年 1-6 月销售人员人均创收和平均服务客户数量较少。

报告期内，同行业可比公司未公告销售人员人均服务客户数量，销售人员人均创收情况如下：

单位：万元、万元/人

同行业企业	人员类别	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
安恒信息（688023.SH）	主营业务收入	52,987.39	181,155.38	131,565.89	94,054.03
	销售人员（人）	N/A	781	608	458
	人均创收	N/A	231.95	216.39	205.36
绿盟科技（300369.SZ）	主营业务收入	83,409.70	260,798.89	200,911.36	166,985.51
	销售人员（人）	N/A	996	729	591

同行业企业	人员类别	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
	人均创收	N/A	261.85	275.60	282.55
启明星辰（002439.SZ）	主营业务收入	120,105.53	435,882.41	362,831.42	306,906.55
	销售人员（人）	N/A	1,538	1,296	1,033
	人均创收	N/A	283.41	279.96	297.10
安美勤（831288.NQ）	主营业务收入	4,462.19	8,628.18	6,448.74	5,405.09
	销售人员（人）	23	23	22	18
	人均创收	194.01	375.14	293.12	300.28
卓识网安（870126.NQ）	主营业务收入	3,441.11	13,666.84	10,275.57	10,229.82
	销售人员（人）	26	22	8	17
	人均创收	132.35	621.22	1,284.45	601.75
正中信息（872044.NQ）	主营业务收入	4,427.34	13,878.87	11,449.21	11,432.68
	销售人员（人）	25	26	28	24
	人均创收	177.09	533.80	408.90	476.36

注：同行业企业销售人员人均创收系根据年报数据计算得出；同行业企业安恒信息、绿盟科技、启明星辰 2022 年半年报未公告分类别人员情况

发行人与同行业可比公司销售人员平均薪酬有所差异，主要原因是发行人与同行业公司业务结构、销售模式和获客方式存在一定差异，不同业务模式下人员平均薪酬会有所差异。安恒信息、绿盟科技和启明星辰销售人员的人均创收较低，主要系该等可比公司获客方式存在经销模式的情形，采用直销与渠道销售相结合的方式，较公司销售模式需要较多的销售人员，因此人均创收相对较低。发行人的人均创收与可比公司中的卓识网安、正中信息相近，不存在明显异常。

（二）说明在相关业务资质拥有方多、市场竞争者多、客户数量庞大的情形下，发行人销售人员、销售费用率远低于同行业上市公司的合理性

报告期内，公司的获客模式主要为参与招投标、政府采购等方式，公司按照合同签订模式分类的具体比例如下：

单位：万元

合同签署方式	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
招标、政府采购	8,008.98	90.58%	20,374.16	90.99%	13,941.07	90.02%	10,196.95	91.71%
直接委托	832.88	9.42%	2,016.53	9.01%	1,546.10	9.98%	921.83	8.29%

合同签署方式	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
合计	**8,841.86**	**100.00%**	**22,390.69**	**100.00%**	**15,487.17**	**100.00%**	**11,118.78**	**100.00%**

另外，从发行人销售人员岗位设置和职责的角度来看，发行人的实施人员通过提供优质的服务，增加客户黏度，侧面维护了公司客户关系，在一定程度上承担了维护客户的职责，因此所需的销售人员较少。报告期内，公司销售费用率低于可比公司平均值，主要原因为可比公司中安恒信息、绿盟科技和启明星辰销售费用中职工薪酬较高，公司与该三家公司业务结构和具体业务类型存在一定差异，该三家可比公司存在经销模式的获客情形，而公司通过招标、政府采购方式获客的占比较高，且公司主要销售人员工作地点位于辽宁省内，人均薪酬水平低于该三家公司主要人员工作所在地。此外，公司销售费用率与卓识网安、正中信息较为接近。因此，公司销售费用率与可比公司的平均水平存在差异具有合理性，符合公司业务实际情况。

销售费用率远低于同行业上市公司的合理性详见本题回复之本题回复之“二、结合销售、管理和研发构成明细及占比等因素，量化分析发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性”之“（一）销售费用率同行业比较分析”的相关内容。

六、补充说明对期间费用完整性的核查情况，是否存在体外承担费用的情形

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、核查了解和评价发行人对期间费用确认相关内部控制的流程、评价相关控制的设计，识别关键的控制点，并对关键控制的有效性进行测试；

2、执行分析性复核程序，对报告期内各项费用进行年度内波动分析、同期对比分析，分析异常波动原因及其合理性；

3、将公司期间费用率与同行业可比公司进行了比较分析，结合公司自身实际业务情况，判断期间费用率是否合理；

4、针对职工薪酬，了解报告期内公司的薪酬结构，获取花名册、工资表及工资支付凭证，对报告期内工资薪酬进行月度波动分析及同期对比分析，并对工资薪酬的分配与应付职工薪酬科目进行勾稽核对；

5、抽查大额期间费用样本执行细节测试，取得相关的原始凭证、原始单据、合同等确认是否入账，相关单证真实、完整，数据、信息与会计记录是否一致；对折旧、摊销等费用与资产类科目进行交叉核对；

6、取得报告期内发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、重要分公司负责人、财务经理、出纳、关键销售人员、关键实施人员的银行卡、支付宝和微信流水账户，对其中涉及大额的资金往来、金额不大但存疑的交易进行了重点核查；

7、执行截止性测试程序，检查期间费用是否确认在恰当的会计期间。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，公司期间费用完整，除已披露的通过中间公司体外发放薪酬外，不存在体外承担费用的情形。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、查阅公司的《薪酬方案》《考勤制度》等管理制度，结合期间费用明细表，通过分析薪酬方案、人员结构等因素，核查公司业绩趋势与销售、管理和研发人员平均薪酬变动情况；

2、获取可比公司同期年报数据，分析可比公司销售、管理和研发人员的平均薪酬水平，核查与同行业可比公司的差异情况及原因；

3、获取报告期内公司与同行业可比公司销售、管理和研发构成明细及占比情况，分析公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司的差异情况及原因；

4、与发行人管理层和研发负责人员、财务负责人员访谈，了解评估与研发相关的内控制度设计的合理性，执行穿行测试和控制测试程序，测试发行人研发内控制度是否存在得到了执行、关键控制运行的有效性；了解研发费用归集的方式，评估归集的合理性；了解项目实施活动与研发活动的关系，项目实施是否存在必要的研究开发活动，公司区分研发费用和项目实施成本的管控流程等；

5、获取公司员工花名册、工资表等，结合公司员工数量和薪酬标准变动情况，分析公司销售人员人均创收金额、销售费用率变动合理性；

6、取得报告期内发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、重要分公司负责人、财务经理、出纳、关键销售人员、关键实施人员等银行卡、支付宝和微信流水账户，对其中涉及大额的资金往来，金额不大但交易对手方为公司、技术服务工作室等情形的交易进行了重点核查，对所有人员履行访谈确认程序，对关键支出或收入获取支持性证据；

7、访谈公司管理层和分公司负责人员，了解团队与发行人的合作背景、通过服务商款项回流发放员工薪酬的原因；

8、对涂钧登、鲁宁、齐晶、黄岚的银行流水本人和部分交易对手进行访谈，了解其资金来源和薪酬发放的具体情况；

9、取得了广州中和的工资明细表和重复人员费用报销明细，与发行人向广州睿冠、广州共云和广州锐德支付金额和员工银行流水中的工资情况等进行匹配；

10、公开渠道检索了上述银行卡核查中涉及的主体的股东、主要管理人员等工商信息，与发行人相关人员和董监高提供的关联方调查表进行比照；通过企查查、启信宝等核查工具，匹配公司、公司相关人员与报告期内付款方的潜在关系；

11、实地走访、函证了相关供应商，查看了供应商的办公场所、询问相关工作人员与发行人合作项目的具体情况，判断其是否有能力为发行人提供相关服务，是否与发行人存在真实的业务合作关系；

12、进行了采购穿行测试和细节测试，查看发行人员工与供应商相关人员就实施项目的沟通记录、交流文件等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、（1）公司业绩增长的情况下，销售人员和管理人员平均薪酬呈下降趋势，主要系随着公司业务规模的增长、业务结构的延展和服务范围的拓宽，为提升公司销售能力、管理水平及进一步完善公司内控水平，公司积极引入较多的销售人员、管理人员等，该等人员工作年限和工作职级较低，人员结构因此有所变化，一定程度上拉低了平均薪酬水平，相关变动具有合理性；（2）2020 年研发人员较 2019 年人均薪酬有所下降，主要系 2020 年度受新冠疫情影响，社保减免导致人均薪酬下降。2021 年公司研发人员平均工资低于 2019 年，主要系公司新引进的研发人员工作年限和工作职级较低，人员结构因此有所变化，一定程度上拉低了平均薪酬水平；（3）公司与同行业可比公司销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬有所差异，主要系发行人与同行业公司业务结构存在一定差异，具有合理性；

2、（1）报告期内，公司销售费用率低于可比公司平均值，主要系可比公司中安恒信息、绿盟科技和启明星辰销售费用中职工薪酬较高，公司与该三家公司业务结构和具体业务类型存在一定差异，且公司主要销售人员工作地点位于辽宁省内，人均薪酬水平低于该三家公司主要人员工作所在地；（2）2019 年和 2020 年，公司管理费用率略低于可比公司平均水平，2021 年和 2022 年 1-6 月，公司管理费用率有所上升，高于可比公司平均水平，总体上来看，公司管理费用率与可比公司不存在显著差异；（3）公司研发费用率低于可比公司平均值，主要系公司研发费用主要用于支付研发人员薪酬，同行业可比公司总部处于浙江、北京等经济发达地区，公司研发人员主要位于沈阳，平均工资水平低于其他地区，此外，公司以网络安全服务和信息技术咨询服务为主营业务，与可比公司业务结构不尽相同，具有合理性；

3、公司研发费用归集准确，不存在将具体项目必要的研究开发活动归类至研发活动的情形，不存在项目实施人员和研发人员共用情形，公司的项目实施活动和研发活动实施部门和流程独立、人员独立、核算独立；

4、报告期各期，发行人通过供应商等中间公司发放薪酬已全部按照真实业

务背景进行调整，并将成本费用纳入会计核算。发行人已完善相关内部控制制度，确保该类不规范事项不再发生；

5、公司销售人员人均收入金额高于同行业公司，销售费用率低于同行业上市公司，主要系公司与同行业公司业务结构、销售模式和获客方式存在一定差异，不同业务结构下人员平均薪酬会有所差异，相关情况具有合理性。

17．关于应收账款

根据申报资料：

（1）发行人不存在单项计提坏账准备的情形，按组合计提坏账准备的比例中 3-4 年为 50%、4-5 年为 80%，低于同行业可比公司均值。

（2）截至 2022 年 5 月 31 日，报告期各期末应收账款的回款占比分别为 75.33%、76.14%和 26.57%。

请发行人：

（1）结合相关信用政策等因素，补充说明发行人 2021 年末应收账款回款较低的原因及合理性；补充说明 2019 年和 2020 年末尚未回款应收账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等，结合相关情况进一步说明相关服务是否存在纠纷或潜在纠纷，按组合法计提坏账准备是否合适、坏账准备计提的充分性；对比同行业可比公司，说明应收账款回款比例是否处于正常水平。

（2）结合历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况，补充说明发行人 3-5 年应收账款坏账准备计提比例的合理性，低于同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对应收账款真实性、坏账准备计提充分性的核查情况。

【回复】

一、结合相关信用政策等因素，补充说明发行人 2021 年末应收账款回款较低的原因及合理性；补充说明 2019 年和 2020 年末尚未回款应收账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等，结合相关情况进一步说明相关服务是否存在纠纷或潜在纠纷，按组合法计提坏账准备是否合适、坏账准备计提的充分性；对比同行业可比公司，说明应收账款回款比例是否处于正常水平

（一）结合相关信用政策等因素，补充说明发行人 2021 年末应收账款回款较低的原因及合理性

1、公司执行的信用政策

公司客户主要为政府部门、机关单位、军队和国企等，客户信誉良好。公司实际回款进度受政府投资项目安排、验收计划、财政预算安排、财政资金紧张程度及具体付款计划、审批流程等因素影响，普遍存在按财政拨款进度付款而非仅按合同条款付款的情况。且公司与客户签订的销售合同的付款条款或未明确约定信用期或约定的信用期为项目验收后 5 日、7 日、10 日、30 日内支付等较短的信用期，但实际经营中，客户普遍无法按照合同约定的信用期回款，合同条款无法体现公司实际执行的信用政策。

报告期各期末，公司应收账款余额账龄 1 年以内和 1 年以上的占比分布情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**8,314.66**	**70.48%**	**6,952.46**	**68.43%**	**5,336.12**	**70.73%**	**3,186.58**	**64.66%**
1 年以上	**3,482.87**	**29.52%**	**3,206.98**	**31.57%**	**2,208.69**	**29.27%**	**1,741.55**	**35.34%**
其中：1 至 2 年	2,012.88	17.06%	1,869.64	18.40%	1,279.56	16.96%	1,011.36	20.52%
2 至 3 年	740.21	6.27%	752.00	7.40%	497.20	6.59%	339.67	6.89%
3 至 4 年	571.42	4.84%	369.28	3.63%	275.97	3.66%	250.57	5.08%
4 至 5 年	51.74	0.44%	129.94	1.28%	155.97	2.07%	107.18	2.17%
5 年以上	106.62	0.90%	86.12	0.85%	-	0.00%	32.78	0.67%

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	**11,797.53**	**100.00%**	**10,159.45**	**100.00%**	**7,544.81**	**100.00%**	**4,928.13**	**100.00%**

报告期各期末，公司应收账款账龄 1 年以内的占比分别为 64.66%、70.73%、68.43%和 70.48%，1 年以上的占比分别为 35.34%、29.27%、31.57%和 29.52%。1 年以内的应收账款占比较高，公司将应收账款信用期设定为 1 年符合公司的实际业务情况，具有合理性。

综上，公司根据主要客户的付款特点及历史收款情况，并结合客户的性质、经营规模等因素，将应收账款信用期界定为客户验收后 1 年，即账龄超过 1 年的应收账款为逾期款项，公司将进行重点催收。

2、公司 2021 年末应收账款回款较低的原因及合理性

报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目		2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款期末余额		11,797.53	100.00%	10,159.45	100.00%	7,544.81	100.00%	4,928.13	100.00%
期后回款	0-6 个月	2,809.39	23.81%	2,887.97	28.43%	2,413.75	31.99%	1,317.79	26.74%
	6 个月-1 年	——	——	1,080.05	10.63%	1,881.72	24.94%	1,352.02	27.43%
	1-2 年	——	——	——	——	784.17	10.39%	847.24	17.19%
	2 年以上	——	——	——	——	——	——	236.35	4.80%
期后回款合计		**2,809.39**	**23.81%**	**3,968.02**	**39.06%**	**5,079.64**	**67.32%**	**3,753.40**	**76.16%**

注：期后回款数据截止日为 2022 年 9 月 30 日

截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 76.16%、67.32%、39.06%和 23.81%，期后回款比例与期后回款期成正向关系，即期后回款期越长期后回款比例越高。2019-2021 年各期末完整的期后半年内回款的比例分别为 26.74%、31.99%、28.43%，无明显差异。因此 2021 年末、2022 年 6 月末期后回款比例较低的原因主要系期后回款期较其他年度短所致，随着时间推移，期后回款期延长，其期后回款比例会逐步提高。2021 年末、2022 年 6 月末尚未回款应收账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等情况详见本题回复之“一、（二）补充说明 2019 年和 2020 年末尚未回款应收

账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等，结合相关情况进一步说明相关服务是否存在纠纷或潜在纠纷，按组合法计提坏账准备是否合适、坏账准备计提的充分性”。

通过分析上表列示的各期末应收账款期后回款周期可以看出，各期后 1 年内回款占比较高，1 年后的回款进度明显放缓，可判断期后 1 年内属于项目的正常回款周期。公司应收账款账龄超过 1 年的常见原因一般系政府类客户疫情导致的财政资金紧张、财政预算规模和支出计划未达预期、人事变动、整体项目审计结算未完成等导致付款流程延长。公司重点关注超过信用期尚未回款的项目，分析逾期原因，及时了解长账龄客户的运营状态和评估应收账款的可回收性，及时根据评估结果进行内部审批和财务处理。

（二）补充说明 2019 年和 2020 年末尚未回款应收账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等，结合相关情况进一步说明相关服务是否存在纠纷或潜在纠纷，按组合法计提坏账准备是否合适、坏账准备计提的充分性

1、2019 年和 2020 年末尚未回款应收账款的主要客户名称、形成时间及账龄、未回款的原因、经营状况等，结合相关情况进一步说明相关服务是否存在纠纷或潜在纠纷

截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末尚未回款的前十大客户信息如下：

单位：万元

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30 余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
2022/6/30	1	客户 C	472.80	236.40	2022.6	1 年以内	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	竣工验收意见、验收报告已经签收，无服务纠纷
	2	辽宁省医疗保障局	296.42	296.42	2021.7	1 年以内	按照合同约定回款进度正常回款	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件、验收报告、可行性研究报告已签收，无服务纠纷
			0.22	0.22	2022.2	1 年以内			
	3	盘锦市公安局	229.22	229.22	2019.12	2-3 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	4	辽宁省信息中心	97.68	97.68	2022.1	1 年以内	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告、专家验收报告已签收，无服务纠纷
			76.98	76.98	2021.9	1 年以内			
			13.98	13.98	2019.11	2-3 年			
			13.16	13.16	2022.5	1 年以内			
			6.00	6.00	2020.5	2-3 年			
	5	鞍钢股份有限公司	161.02	161.02	2022.6	1 年以内	按照合同约定回款进度正常回款	正常经营	监理文件、验收报告、测试报告已签收，无服务纠纷
	6	东莞市公安局交通警察支队虎门大队	156.39	156.39	2020.12	1-2 年	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	7	安徽省公安厅	74.28	74.28	2021.8	1 年以内	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件、验收报告、测试报告已签收，无服务纠纷
			28.50	28.50	2021.8	1 年以内			

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
			19.86	19.86	2019.12	2-3 年			
			11.83	11.83	2020.5、2020.7	1-2 年、2-3 年			
			9.00	9.00	2021.9	1 年以内			
			6.60	6.60	2020.11	1-2 年			
	8	国建数字科技（辽阳）有限公司	88.64	-	2021.8	1 年以内	2022 年 8 月已回款	正常经营	监理文件、验收报告、设计方案已签收，无服务纠纷
			61.37	-	2021.6	1-2 年			
	9	新民市公安局	141.70	141.70	2020.11	1-2 年	疫情影响导致财政预算资金无法按计划落实。	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	10	盘锦市人民政府应急管理办公室	140.00	140.00	2019.1	3-4 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	小计		**2,105.65**	**1,719.24**	/	/	/	/	/
2021/12/31	1	盘锦市公安局	130.28	130.28	2020.1	2-3 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			98.94	98.94	2019.12				
	2	辽宁省医疗保障局	156.42	156.42	2021.7	1 年以内	按照合同约定回款进度正常回款	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件、验收报告、可行性研究报告已签收，无服务纠纷
	3	东莞市公安局交通警察支队虎门大队	156.39	156.39	2020.12	1-2 年	财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	4	安徽省公安厅	74.28	74.28	2020.7	1 年以内	财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件、验收报告、测试报

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
			28.50	28.50	2021.8	1 年以内			告已签收，无服务纠纷
			19.86	19.86	2019.12	2-3 年			
			11.83	11.83	2020.5、2020.7	1-2 年、2-3 年			
			9.00	9.00	2021.9	1 年以内			
			6.60	6.60	2020.11	1-2 年			
	5	国建数字科技（辽阳）有限公司	88.64	-	2021.8	1 年以内	2022 年 8 月已回款	正常经营	监理文件、验收报告、设计方案已签收，无服务纠纷
			61.37	-	2021.6	1-2 年			
	6	新民市公安局	141.70	141.70	2020.11	1-2 年	疫情影响导致财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	7	盘锦市人民政府应急管理办公室	140.00	140.00	2019.1	3-4 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	8	辽阳市人民政府办公室	134.17	134.17	2021.8	1 年以内	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	9	北京农村商业银行股份有限公司	110.00	-	2021.8	1 年以内	财政预算资金无法按计划落实	正常经营	风险评估报告、渗透测试服务结算确认单已签收，无服务纠纷
			9.80	9.80	2021.8	1 年以内			
	10	运城市人民政府	80.5	80.50	2021.8	1 年以内	疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	第三方监督与评价服务监督与评价文件、等保测评报告已经签收，无服务纠纷
			37.80	37.80	2021.8	1 年以内			
	小计		**1,496.08**	**1,236.07**	/	/	/	/	/
2020/12	1	盘锦市公安局	130.28	130.28	2020.1	2-3 年	1、内部人事变动影响；2、疫	正常经营	监理文件及验收报告已签收，

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
/31			98.94	98.94	2019.12		情影响财政预算资金无法按计划落实		无服务纠纷
	2	新民市公安局	141.70	141.70	2020.11	1-2 年	疫情影响导致财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	3	盘锦市人民政府应急管理办公室	140.00	140.00	2019.1	3-4 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	4	白城市中城投资建设有限公司	114.75	114.75	2018.11	3-4 年	因客户与承建方合同变更，导致项目决算审计尚未完成	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	5	智慧时代（庐江）投资管理有限公司	17.41	17.41	2019.11	2-3 年	系国有控股企业，目前公司内部结构、人事变动，付款流程暂缓	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			22.39	22.39	2019.7				
			50.38	50.38	2019.1	3-4 年			
			3.60	3.60	2018.11				
	6	辽阳市国有资产经营（集团）有限公司	91.67	91.67	2019.11	2-3 年	系国有控股企业，目前公司内部结构、人事变动，付款流程暂缓	正常经营	监理文件及验收报告、等保测评报告、可行性研究报告已签收，无服务纠纷
	7	鞍山市信息中心	136.38	72.59	2020.12	1-2 年	疫情影响导致财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			19.00	10.11	2019.7	2-3 年			
	8	客户 A	54.74	54.74	2020.12	1-2 年	客户尚未与承建单位完成决算	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			15.96	15.96	2020.11				监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
	9	辽宁省边海防委员会办公室	70.55	70.55	2018.12	3-4 年	项目尚未完成决算审计	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	10	沈阳东软系统集成工程有限公司	24.50	24.50	2020.9	1-2 年	项目客户尚未与用户单位完成清算	正常经营	等保测评报告已签收，无服务纠纷
			35.00	35.00	2020.8				测评报告已签收，无服务纠纷
	小计		**1,167.24**	**1,094.57**	/	/	/	/	/
2019/12/31	1	盘锦市人民政府应急管理办公室	140.00	140.00	2019.1	3-4 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	政府采购履约验收书、监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	2	白城市中城投资建设有限公司	114.75	114.75	2018.11	3-4 年	因客户与承建方合同变更，导致项目决算审计尚未完成	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	3	盘锦市公安局	98.94	98.94	2019.12	2-3 年	1、内部人事变动影响；2、疫情影响财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	4	智慧时代（庐江）投资管理有限公司	17.41	17.41	2019.11	2-3 年	系国有控股企业，目前公司内部结构、人事变动，付款流程暂缓	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			22.39	22.39	2019.7				
			50.38	50.38	2019.1	3-4 年			
			3.60	3.60	2018.11				
	5	辽阳市国有资产经营（集团）有限公司	131.67	91.67	2019.11	2-3 年	系国有控股企业，目前公司内部结构、人事变动，付款流程暂缓	正常经营	监理文件及验收报告、等保测评报告、可行性研究报告已签收，无服务纠纷
	6	辽宁省边海防委员会办公室	70.55	70.55	2018.12	3-4 年	项目尚未完成决算审计	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷

资产负债表日	序号	客户名称	资产负债表日余额	2022/9/30余额	形成时间	账龄	未回款的原因	经营状况	是否存在纠纷或潜在纠纷
	7	广州市公安局黄埔区分局	47.50	47.50	2019.12	2-3 年	项目尚未完成决算审计	正常经营	测试报告已签收，无服务纠纷
	8	沈阳市沈河区人民法院	6.38	6.38	2019.12	2-3 年	疫情影响导致财政预算资金无法按计划落实	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
			2.25	2.25	2019.4	3-4 年			
			30.55	20.55	2018.7				
	9	沈阳市沈河区信息中心	33.26	33.26	2016.12	5 年以上	承建单位中兴网信受“中兴系”被美国制裁影响，中兴网信与沈河区政府就合同执行存在纠纷，需等待处理结果，后续财政依据结果拨款支付	正常经营	监理文件及验收报告已签收，无服务纠纷
	10	长治市城市交通项目管理中心	2.00	2.00	2019.12	2-3 年	政府内部机构改革导致决算审计尚未完成	正常经营	工程验收报告已签收，无服务纠纷
			16.39	16.39	2019.1	3-4 年			监理文件及验收报告、工程验收报告已签收，无服务纠纷
			12.01	12.01	2018.12				工程验收报告已签收，无服务纠纷
	小计		**800.02**	**750.02**	/	/	/	/	/

截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末公司应收账款尚未回款的前十大客户余额分别为 750.02 万元、1,094.57 万元、1,236.07 万元和 1,719.24 万元，期后回款时间越长，回款金额越大，应收账款各期末尚未回款余额越小。通过上述列示的各期末前十大客户的情况可见长期未回款的客户类型主要是政府类客户、国有控股单位，该类客户长期未回款的原因主要有疫情导致的财政资金紧张、财政预算规模和支出计划未达预期、人事及组织结构变动、整体项目审计结算尚未完成等。公司与客户就相关服务不存在纠纷或潜在纠纷。

2、按组合法计提坏账准备是否合适、坏账准备计提的充分性

（1）按组合法计提坏账准备是否合适

公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，公司依据信用风险特征将其根据风险特征划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备且账龄超过 1 年的应收账款按照客户类型分类如下：

单位：万元

客户类型	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
政府	2,507.85	72.64%	2,537.79	79.13%	1,510.30	68.38%	1,290.66	74.11%
国企	557.36	16.14%	414.45	12.92%	537.91	24.35%	362.65	20.82%
民企	387.27	11.22%	254.74	7.94%	160.48	7.27%	88.24	5.07%
合计	**3,452.48**	**100.00%**	**3,206.98**	**100.00%**	**2,208.69**	**100.00%**	**1,741.55**	**100.00%**

报告期各期末，按组合计提坏账准备且账龄超过 1 年的应收账款余额对应的政府类客户占比分别为 74.11%、68.38%、79.13%和 72.64%，占比较高。政府类客户受疫情导致的财政资金紧张、财政拨款预算规模和支出计划未达预期、人事变动、整体项目审计结算尚未完成等因素影响，导致付款周期较长；国企类客户长期未回款的原因主要系项目整体验收尚未完成或上级单位调整组织架构等原因导致付款周期延长；民企类客户长期未回款的应收账款占比较低，客户未出现明显的经营异常迹象。

同时公司项目多为分阶段收款，长期未回款金额多为项目尾款。公司会存在基于维护客户关系、项目后续开发计划等因素放缓对政府机构基于财政预算拨款计划未达预期和人事变动等原因导致的长期未回款的应收账款的催要计划，只定期与相关人员沟通财政拨款计划和责任人员的变更情况。

2020 年末、2021 年末，公司未将 2020 年 11 月提交破产重整申请的国有控股企业华晨汽车集团控股有限公司单项计提坏账准备的原因系该客户于 2020 年 11 月提交破产重整申请前仍给予公司回款，公司 2020 年末应收账款余额为 30.39 万元，公司债权已于 2021 年 4 月 22 日召开的债权人会议和沈阳市中级法院（2020）辽 01 破 21-2 号裁定书确认，且符合普通债权清偿顺序中的 50 万元以下的小额优先全额清偿的条件。同时，2021 年末该公司应收账款账龄为 5 年以上，已经全额计提坏账。公司判断后续该款项仍具有较大的回款可能性，因此未将该公司的应收账款进行单项测试计提坏账准备。

综上，公司会定期跟踪评估账龄超过 1 年的应收账款对应的客户付款计划、应收账款回收的可能性，并将存在迹象表明客户财务状况恶化、应收账款存在无法收回的风险以及应收账款确实无法收回的情形反馈到相关部门，财务部门根据内部审批结果进行财务处理。公司客户信誉水平较高，通过与客户的沟通，公司判断随着时间的推移，各期末时点长账龄客户仍可陆续在项目整体验收审计结束、内部调整完成或是财政拨款下达后进一步支付，公司与长账龄客户履约过程中无纠纷或潜在纠纷，公司按组合法计提坏账准备合理。

（2）坏账准备计提的充分性

报告期各期公司应收账款坏账准备计提率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称及代码	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
安恒信息（688023.SH）	9.39%	9.46%	8.45%	8.10%
绿盟科技（300369.SZ）	23.95%	25.89%	26.81%	18.55%
启明星辰（002439.SZ）	11.56%	10.96%	10.33%	10.47%
安美勤（831288.NQ）	14.32%	9.89%	10.14%	13.08%
卓识网安（870126.NQ）	5.01%	3.57%	5.72%	2.50%
正中信息（872044.NQ）	12.26%	13.59%	10.13%	12.36%
平均数	**12.75%**	**12.23%**	**11.93%**	**10.84%**

公司名称及代码	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
北方实验室	10.79%	11.17%	10.69%	12.30%

注：数据来源为同行业可比公司年度报告、半年度报告

报告期各期公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安恒信息（688023.SH）	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%		
卓识网安（870126.NQ）	1.00%	5.00%	15.00%	30.00%	50.00%	100.00%
安美勤（831288.NQ）	3.00%	20.00%	50.00%	100.00%		
正中信息（872044.NQ）	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均数	**3.50%**	**11.25%**	**31.25%**	**70.00%**	**82.50%**	**100.00%**
北方实验室	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：上述可比公司应收账款坏账准备计提比例取自公开披露的 2021 年年度报告；可比公司绿盟科技 2021 年年度报告披露按照多个类别组合计提坏账准备，启明星辰 2021 年年度报告中未披露不同账龄坏账准备计提比例

综合各期应收账款坏账准备计提率和坏账准备计提比例来看，公司应收账款坏账计提比例与安恒信息相比，3 年以内计提比例一致，3 年以上偏低；与卓识网安相比，公司坏账计提比例更高；与安美勤相比，公司 1 年以内计提比例高，1 年以上比例较低；公司与正中信息坏账计提比例一致。

因客户结构、账龄结构和规模等差异，公司应收账款坏账准备计提率并不明显低于安恒信息和安美勤，报告期各期公司坏账准备计提率均高于安恒信息，2020 年末、2021 年末公司坏账准备计提率均高于安美勤。公司的应收账款坏账准备计提率与绿盟科技相比有较大差异，主要系绿盟科技业务结构、客户类型和应收账款规模等与公司均具有较大差异，其安全产品类收入占比较高。

报告期各期公司采用迁徙率计算的信用损失率分别如下：

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	预期信用损失率
1 年以内	2.63%	2.45%	2.19%	2.68%	5.00%
1-2 年	7.58%	6.55%	6.25%	8.01%	10.00%
2-3 年	15.10%	12.19%	10.38%	12.54%	30.00%
3-4 年	19.17%	15.29%	14.82%	18.91%	50.00%
4-5 年	41.89%	27.13%	26.86%	35.81%	80.00%

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	预期信用损失率
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，公司目前执行的坏账准备计提政策较各期计算的信用损失率谨慎。

综上，公司目前使用的预期信用损失率较各期采用迁徙率计算的信用损失率谨慎。公司长账龄应收账款坏账计提比例虽然较安恒信息和安美勤偏低，但因客户结构、账龄结构和规模差异，公司应收账款坏账准备计提率并不明显低于安恒信息和安美勤，报告期各期公司坏账准备计提率均高于安恒信息，2020 年末、2021 年末公司坏账准备计提率高于安美勤。公司政府类客户占比较高，长账龄期后回款的可能性较高，结合本题回复之“二、结合历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况，补充说明发行人 3-5 年应收账款坏账准备计提比例的合理性，低于同行业可比公司的原因及合理性”，公司应收账款坏账准备计提充分。

（三）对比同行业可比公司，说明应收账款回款比例是否处于正常水平

1、同行业可比公司未单独披露应收账款期后回款情况，因此按应收账款余额账龄分布推算可比公司报告期内回款情况，对比如下：

（1）2019 年末应收账款在 2020 年、2021 年回款情况

单位：万元

公司名称及代码	2019 年末应收账款余额①	截至 2020 年末应收账款账龄 1 年以上余额②	1 年内回款比例③=（①-②）/①	截至 2021 年末应收账款账龄 2 年以上余额④	2 年内回款比例⑤=（①-④）/①
绿盟科技（300369.SZ）	89,224.92	32,198.94	63.91%	21,376.66	76.04%
启明星辰（002439.SZ）	230,525.39	113,323.81	50.84%	74,431.12	67.71%
安恒信息（688023.SH）	21,862.59	4,358.58	80.06%	2,891.10	86.78%
卓识网安（870126.NQ）	3,894.56	1,299.42	66.63%	613.99	84.23%
安美勤（831288.NQ）	564.02	125.05	77.83%	43.21	92.34%
可比公司平均值	**173,035.74**	**75,652.90**	**56.28%**	**19,871.22**	**71.29%**
北方实验室	**4,928.13**	**2,208.69**	**55.18%**	**1,337.34**	**72.86%**

注：回款比例平均值为同行业可比公司的回款比例算术平均值；可比公司正中信息（872044.NQ）2020 年期初首次执行新收入准则调整执行当年年初财务报表相关项目中涉及

错报调整，数据无法取得，故不进行比较

（2）2020 年末应收账款在 2021 年回款情况

单位：万元

公司名称及代码	2020 年末应收账款余额①	截至 2021 年末应收账款账龄 1 年以上余额②	1 年内回款比例③=（①-②）/①
绿盟科技（300369.SZ）	83,741.37	27,759.34	66.85%
启明星辰（002439.SZ）	301,888.74	124,136.97	58.88%
安恒信息（688023.SH）	30,564.06	6,523.37	78.66%
卓识网安（870126.NQ）	3,391.31	898.84	73.50%
安美勤（831288.NQ）	948.48	193.37	79.61%
可比公司平均值	**84,106.79**	**31,902.38**	**62.07%**
北方实验室	**7,544.81**	**3,206.98**	**42.51%**

注：回款比例平均值为同行业可比公司的回款比例算术平均值；可比公司正中信息（872044.NQ）与 2019 年比较数据保持一致，故不进行比较

（3）按应收账款期末账龄分布推算回款情况的合理性

公司各期采用应收账款期末账龄分布推算的应收账款回款金额与实际回款金额对比如下：

单位：万元

项目	2019 年末应收账款余额期后回款情况		2020 年末应收账款余额期后回款情况
	期后 1 年内回款	期后 1-2 年回款	期后 1 年内回款
测算金额	2,719.44	871.35	4,337.83
实际回款金额	2,669.81	847.24	4,295.47
差异率	1.86%	2.85%	0.99%

由上表可见，公司采用账款分布推算的应收账款回款金额与实际回款金额差异较小，差异的原因主要系公司存在期后按照项目决算审计调整收入确认金额所致，因此采用应收账款期末账龄分布推算应收账款回款金额具有合理性。

综上，公司期后回款比例与可比公司不存在重大差异，公司 2019 年末应收账款在可比公司中处于中间水平，2020 年末应收账款期后回款比例较可比公司稍低，主要系公司政府类客户占比高于可比公司所致，受疫情影响，财政拨款进度不达预期所致。公司客户信誉度较高，与客户服务未发生纠纷，与同行业相比不存在重大回款风险。

2、应收账款占营业收入的比例、应收账款周转率与同行业对比情况如下：

公司名称及代码	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	应收账款占营业收入比例	应收账款周转率	应收账款占营业收入比例	应收账款周转率	应收账款占营业收入比例	应收账款周转率	应收账款占营业收入比例	应收账款周转率
绿盟科技（300369.SZ）	125.29%	2.26	35.12%	4.04	41.66%	3.00	53.39%	2.13
启明星辰（002439.SZ）	253.34%	0.86	76.42%	1.54	82.78%	1.53	74.62%	1.71
安恒信息（688023.SH）	102.96%	2.22	28.39%	4.87	23.10%	5.50	23.16%	5.09
卓识网安（870126.NQ）	155.23%	1.14	53.60%	2.66	33.00%	2.94	38.07%	2.60
安美勤（831288.NQ）	19.90%	12.26	10.29%	10.44	14.71%	9.61	10.43%	12.23
可比公司平均值	**131.34%**	**3.75**	**40.76%**	**4.71**	**39.05%**	**4.52**	**39.93%**	**4.75**
北方实验室	**133.43%**	**1.80**	**45.37%**	**2.83**	**48.72%**	**2.79**	**44.32%**	**2.58**

由上表可见，公司各期末应收账款余额占营业收入比例高于同行业可比公司平均值，在可比公司中处于中间水平。公司应收账款余额占营业收入比例高于同行业可比公司平均值原因是公司客户主要为政府部门、机关单位、军队和国企等，客户按财政拨款进度付款，故回款周期相对较长；应收账款周转率低于可比公司平均值，主要原因为同行业可比公司安美勤应收账款周转率较高，剔除安美勤影响后与同行业可比公司不存在重大差异。

综上，通过与同行业可比公司的期后回款、应收账款占营业收入比例、应收账款周转率等指标的分析，公司应收账款期后回款情况与同行业可比公司不存在重大异常。

二、结合历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况，补充说明发行人 3-5 年应收账款坏账准备计提比例的合理性，低于同行业可比公司的原因及合理性

（一）历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况

1、报告期各期末公司 3-5 年应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占应收账款总额比例	金额	占应收账款总额比例	金额	占应收账款总额比例	金额	占应收账款总额比例
3-4 年	571.42	4.84%	369.28	3.63%	275.97	3.66%	250.57	5.08%
4-5 年	51.74	0.44%	129.94	1.28%	155.97	2.07%	107.18	2.17%
5 年以上	106.62	0.90%	86.12	0.85%	0.00	0.00%	32.78	0.67%
合计	**729.78**	**6.19%**	**585.34**	**5.76%**	**431.94**	**5.72%**	**390.53**	**7.92%**

报告期内各期末，公司账龄 3-5 年的应收账款占应收账款总额比例分别为 7.92%、5.72%、5.76%、6.19%，占比较低。

2、截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末公司账龄 3-5 年的应收账款的回收、核销情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30				2021.12.31				2020.12.31				2019.12.31			
	期末余额	回款金额	回款占比	核销金额	期末余额	回款金额	回款占比	核销金额	期末余额	回款金额	回款占比	核销金额	期末余额	回款金额	回款占比	核销金额
3-4 年	571.42	23.59	4.13%	-	369.28	78.28	21.20%	-	275.97	231.53	83.90%	-	250.57	161.08	64.28%	-
4-5 年	51.74	-	0.00%	-	129.94	73.91	56.88%	-	155.97	74.08	47.49%	5.60	107.18	107.18	100.00%	-
5 年以上	106.62	4.24	3.97%	-	86.12	4.24	4.92%	-	-	-	-	-	32.78	32.78	100.00%	-
合计	**729.78**	**27.83**	**3.81%**	**-**	**585.34**	**156.43**	**26.72%**	**-**	**431.94**	**305.61**	**70.75%**	**5.60**	**390.52**	**301.03**	**77.08%**	**-**

由上表可见，截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末账龄 3-5 年应收账款期后回款比例分别为 77.08%、70.75%、26.72%和 3.81%。由公司 3-5 年应收账款回款周期规律可见，随着回款期变长，公司长账龄客户仍旧在不断回款。截至 2022 年 9 月 30 日，2019 年末、2020 年末公司 3-5 年应收账款尚未回款的应收账款余额分别为 89.49 万元和 126.33 万元，尚未回款余额均低于 2019 年末、2020 年末计提的 3-5 年坏账准备金额 243.80 万元和 262.76 万元。2021 年末、2022 年 6 月末 3-5 年应收账款期后回款比例较低系期后回款期较短所致。

报告期各期，公司 3-5 年应收账款核销金额较小，只 2020 年度核销辽阳市交通局信息指挥中心针对辽阳市交通局智能交通项目的应收账款 5.60 万元。

（二）补充说明发行人 3-5 年应收账款坏账准备计提比例的合理性，低于同行业可比公司的原因及合理性

1、报告期内，公司 3-5 年应收账款坏账准备计提比例与同行业对比情况如下：

公司名称及代码	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安恒信息（688023.SH）	100.00%		
卓识网安（870126.NQ）	30.00%	50.00%	100.00%
安美勤（831288.NQ）	100.00%		
正中信息（872044.NQ）	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	**70.00%**	**82.50%**	**100.00%**
北方实验室	50.00%	80.00%	100.00%

2、报告期内，公司账龄 3-5 年应收账款的客户类型情况

单位：万元

客户类型	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府	453.75	62.18%	388.53	66.38%	354.46	82.06%	247.36	63.34%
国企	208.91	28.63%	191.97	32.80%	58.07	13.44%	110.39	28.27%
民企	67.13	9.20%	4.85	0.83%	19.40	4.49%	32.78	8.39%
合计	**729.78**	**100.00%**	**585.34**	**100.00%**	**431.94**	**100.00%**	**390.52**	**100.00%**

综合表 1 和 2，公司账龄 3-5 年应收账款坏账计提比例与正中信息一致，较卓识网安高，但较安恒信息和安美勤低。公司政府类客户占比较高。政府类客户近几年受疫情影响导致财政拨款规模和计划不达预期，同时结合本题回复之“二、结合历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况，补充说明发行人 3-5 年应收账款坏账准备计提比例的合理性，低于同行业可比公司的原因及合理性”之“（一）历史上 3-5 年应收账款的回收、应收账款核销等情况”，截至 2022 年 9 月 30 日，2019 年末、2020 年末公司尚未收回的 3-5 年应收账款余额已低于各期末计提的坏账准备金额，因此公司 3-5 年的应收账款坏账准备计提比例合理，坏账计提金额充分。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、针对上述事项，保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

（1）与发行人管理层和主要业务人员访谈了解其销售模式、客户情况、信用政策考虑因素、了解并评估发行人自项目投标招标、销售合同签订至收入确认、应收账款管理等流程的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；与发行人财务负责人访谈了解评估执行的信用政策管理、坏账计提政策及相关判断依据等；

（2）获取发行人报告期各期应收账款明细表、账龄明细表和期后回款明细表，分析应收账款账龄分布、期后回款规律；了解和分析大额长账龄项目未回款的原因，在公开网站查询客户性质、规模和经营现状，并执行收入真实性核查、期后回款检查；公开查询发行人是否存在与合同回款相关的诉讼纠纷等程序；获取发行人客户类型结构明细表，复核客户类型的准确性，公开查询主要客户经营现状并结合回款规律分析判断是否存在表明应收账款无法回收的显著迹象；与同行业对比坏账计提比例、坏账计提率和期后回款比例，分析与发行人是否存在显著差异；

（3）获取发行人报告期各期长账龄明细表及长账龄原因，复核长账龄回款、核销统计金额的准确性；复核和重新测算报告期各期应收账款迁徙率的计算，与同行业可比公司对比应收账款坏账计提比例、坏账计提率，分析与发行人是否存在显著差异，评估发行人坏账准备计提政策的合理性和计提的充分性。

2、针对应收账款真实性、坏账准备计提充分性的核查，保荐机构和申报会计师在前述核查程序的基础上，进一步履行了如下主要核查程序：

（1）针对收入真实性、准确性、截止测试执行情况和有效性的核查程序详见本问询函回复之“13、关于营业收入”之“六、核查程序及核查意见”；

（2）随机抽取主要客户的销售合同，关注合同中关于信用政策、结算方式等条款的约定，检查报告期内是否发生变化，分析应收账款余额变动和账龄结构变动的合理性；

（3）保荐机构、申报会计师直接从银行获取报告期各期发行人主要账户银行流水，抽样检查各期回款和期后回款记录的准确性，分析关注各期销售商品与提供劳务收到的现金的变动合理性；

（4）执行函证程序，确认发行人和主要客户是否就报告期各期应收账款发生额和余额达成一致意见。执行走访程序，与主要客户确认是否认可发行人记录的应收账款发生额和余额，了解主要客户与发行人的合作背景、合同签订和执行验收情况、信用政策及其变化、付款流程、服务是否存在纠纷等信息，并确认是否与发行人存在关联方关系等。

保荐机构针对发行人应收账款函证及走访比例统计结果如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款总额	10,524.72	100.00%	9,598.29	100.00%	7,140.27	100.00%	4,642.05	100.00%
发函金额	9,540.01	90.64%	7,616.86	79.36%	5,798.26	81.21%	3,701.55	79.74%
函证确认金额	8,424.29	80.04%	6,777.84	70.62%	5,043.41	70.63%	3,063.51	65.99%
回函不符金额	97.18	0.92%	79.18	0.82%	120.69	1.69%	23.86	0.51%
回函不符中能够得到合理解释的金额	97.18	0.92%	79.18	0.82%	120.69	1.69%	23.86	0.51%
未回函金额	1,018.54	9.68%	759.84	7.92%	634.16	8.89%	614.18	13.24%
未回函中实施替代程序的金额	1,018.54	9.68%	759.84	7.92%	634.16	8.89%	614.18	13.24%
走访确认金额	7,722.40	73.37%	5,458.67	56.87%	4,537.96	63.55%	2,498.04	53.81%

如上表所示，报告期内保荐机构针对应收账款发函比例分别为 79.74%、81.21%、79.36%和 90.64%，函证确认比例分别为 65.99%、70.63%、70.62%和 80.04%，回函不符比例分别为 0.51%、1.69%、0.82%和 0.92%，所有回函不符的情况都能够得到合理解释。

针对回函不符的金额，保荐机构取得了差异调节表及各项差异对应的销售合同、项目实施过程文档、三方共同验收报告、监理报告、检测报告、咨询报告及其他合同约定提交的报告、工作成果签收单、发票、银行回单等收入确认相关的支持性文件，分析差异的原因及合理性。

针对未回函部分，保荐机构均执行了替代程序，获取并核查了销售合同、项

目实施过程文档、三方共同验收报告、监理报告、检测报告、咨询报告及其他合同约定提交的报告、工作成果签收单、发票、银行回单等收入确认相关的支持性文件。

报告期内，保荐机构走访的发行人客户，其应收账款金额占比分别为53.81%、63.55%、56.87%和73.37%。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人2021年末应收账款回款较低主要系期后回款期较短所致，完整的半年内期后回款较2019年末、2020年末无明显差异；发行人2019年末、2020年末尚未回款的应收账款主要系政府类和国企类客户，尚未回款的原因主要系疫情导致财政资金支出安排调整、组织机构变动、整体项目审计结算尚未完成等，未发现明显的无法回收的迹象，公司与客户就相关服务不存在纠纷或潜在纠纷；发行人期后回款比例与同行业可比公司对比无显著差异；发行人执行的坏账政策合理、坏账准备计提充分；

2、发行人3-5年的应收账款期后仍在正常回款等待期，期后回款正常，各期核销金额小；发行人坏账计提政策和坏账准备因客户结构、账龄结构和规模等差异与可比公司存在差异，但发行人计提的坏账准备并不明显低于可比公司，同时结合期后回款分析，发行人坏账准备计提充分；

3、发行人应收账款真实、坏账准备计提充分。

18．关于存货

根据申报资料，报告期各期末，发行人存货账面价值分别为2,129.57万元、2,524.42万元和3,811.87万元，主要为尚未验收的项目发生的合同履约成本/项目实施成本。部分1年以上库龄的项目，如河北省公安机关路面动态科技防控工程监理2标段、中国医科大学附属第一医院浑南国际医院（一期工程）建设项目-弱电工程、世界银行贷款襄阳市城市交通项目交通管理子项目、秦皇岛市第一医院信息化建设项目等在近期投入金额极少，但未验收持续挂账。

请发行人：

（1）补充披露实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形，并进一步说明原因、是否存在纠纷或潜在纠纷，预收款项的覆盖情况，其他款项回收的风险、未计入成本费用的合规性。

（2）补充说明报告期各期尚未验收的项目成本期后结转情况、包括结转金额及比例、结转周期，结转周期是否与合同约定及实际进度保持一致、与收入是否配比。

（3）补充披露存货的库龄分布，与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性;结合项目实施周期,补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备。

（4）提供合同履约成本各期末 1 年以内及 1 年以上的主要项目合同签订时间、主要成本构成、各期投入情况、期后结转情况、未结转原因、后续安排。

（5）结合存货库龄分布、期后结转情况和可变现净值的确定依据等补充说明存货跌价准备计提的充分性，可变现净值的确定是否足够谨慎。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对存货对应项目各细项金额准确性、完整性、真实性，长期未结转项目现状及未结转原因的核查情况。

【回复】

一、补充披露实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形，并进一步说明原因、是否存在纠纷或潜在纠纷，预收款项的覆盖情况，其他款项回收的风险、未计入成本费用的合规性

1、补充披露实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形

公司的“实际已交付”是指公司将已经客户理解和认可的各项工作成果（如监理文件/验收报告、咨询测评报告等）移交给客户并取得客户的工作成果签收单（收入确认单），交付完成时点以客户对工作成果签收单（收入确认单）签收时间为准。公司业务履约特征使得公司不存在未验收即可交付的情形，公司提供的专业服务以客观、独立为基本原则，形成的专业报告在与客户沟通理解和认可

的基础上，执行内部审核质控流程并加盖公章后才具备可交付的条件，交付环节不涉及针对公司出具的工作成果的实质性验收，仅涉及执行形式检查和客户签收流程，公司交付的工作成果验收（报告内容理解和认可）在前，交付在后。

公司系信息系统全生命周期的第三方专业服务提供商，公司业务依据履约特征可归纳为伴随类专业服务（监理服务）；编制、评审和测评类专业服务；运维服务等。监理服务履约过程中会及时与客户反馈进度和序时移交部分客户需要的阶段总结报告和相关文档，待监理对象验收合格后，公司需要统一整理整个服务过程中的全套资料并汇集成册形成监理文件，在经客户和内部质控流程确认后加盖公司公章移交给客户，客户进行签收。编制、评审和测评类专业服务履约过程中需要持续与客户调研沟通需求，按照行业标准执行形成专业报告，专业报告交付前已就报告内容和结论与客户达成一致，交付环节为签收环节不涉及实质性验收。运维服务系时段内履约服务，系客户对公司按次提供或按时段提供服务的认可。

综上，公司收入确认成本结转时点为完成合同约定的工作成果并取得客户的工作成果签收单时，即以实际已交付时点为准，与是否结算无关。因此公司不存在实际已交付但因未验收或结算而挂账的情形，但报告期内，公司存在已经出具客户认可的工作成果并移交给客户，但是因需要等待客户签署工作成果单导致存货挂账的情况，即本问询函回复之“12.关于收入确认方法”之“五、补充说明签字人是否拥有验收确认的职责权限，报告期内个人签字验收单的内容及效力的确定方式，是否存在争议或纠纷；报告期各期报告日期与收入确认日期存在差异的具体情形，实际间隔跨期的具体原因及合理性；报告期各期收入对应各类验收证明材料（签字、盖章，验收、签收等）的占比，发行人与客户有无纠纷；结合前述内容，进一步说明收入确认的谨慎性、时点的合规性”之“（二）报告期各期报告日期与收入确认日期存在差异的具体情形，实际间隔跨期的具体原因及合理性”。

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产构成及变动分析”之“6、存货”之“（4）存货中实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形”补充披露存货中实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形如下：

（4）存货中实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形

公司收入确认成本结转时点为完成合同约定的工作成果并取得客户的工作成果签收单时，即以实际已交付时点为准，与是否结算无关。因此公司不存在实际已交付但因未验收或结算而挂账的情形，但报告期内，公司存在已经出具客户认可的工作成果并移交给客户，但是因需要等待客户签署工作成果单导致存货挂账的情况。

2、预收款项覆盖情况

报告期各期末，公司已出具工作成果，但尚未获取客户工作成果签收单的项目对应的存货，其预收款项覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货余额	155.88	123.82	295.60	344.65
预收款项余额	224.09	254.93	432.84	787.69
覆盖率	143.76%	205.89%	146.43%	228.55%

由上表可见，报告期各期末公司已出具工作成果，但尚未获取客户工作成果签收单的项目的预收款项覆盖率均超过 100%，可以完全覆盖该部分存货余额。

针对题目中提到的河北省公安机关路面动态科技防控工程监理 2 标段、中国医科大学附属第一医院浑南国际医院（一期工程）建设项目-弱电工程、世界银行贷款襄阳市城市交通项目交通管理子项目、秦皇岛市第一医院信息化建设项目等项目近期投入金额极少，但未验收持续挂账的原因如下：

单位：万元

项目名称	资产负债表日	存货余额	近期投入少但未验收的原因	期后结转时间
河北省公安机关路面动态科技防控工程监理 2 标段	2021/12/31	81.54	该项目存在大量外场施工，受疫情影响导致建设周期长，2019-2021 年各年均有月份发生大额成本，2022 年该项目主要工作为承建单位对已损坏摄像头进行维修，监理服务内容较少，因此成本较少，目前维修工作尚未完成。	预计 2022 年 12 月份
秦皇岛市第一医院信息化建设项目	2021/12/31	66.95	该项目 2020 年属于密集建设伴随期，成本归集多，2021 年已过密集期，成本发生受监理对象具体建设事件影响，如某项检测报告评审等，该类成本体现为金额小、被动随机。该项目目前尚未通过国家互联互通六级测评，导致监理对象无法竣工验收，公司无法完成监理服务。	预计 2022 年 12 月份

项目名称	资产负债表日	存货余额	近期投入少但未验收的原因	期后结转时间
世界银行贷款襄阳市城市交通项目交通管理子项目	2020/12/31	55.01	该项目 2020 年为正常监理服务期，当年组织验收后提出整改，2021 年主要系等待承建单位补充安装和验收资料，6 月整改完毕，公司 7 月安排实施人员收尾和进行文件移交，7 月产生成本。	2021 年 7 月确认收入
中国医科大学附属第一医院浑南国际医院（一期工程）建设项目-弱电工程	2020/12/31	36.63	该项目建设内容多，本公司负责大楼的弱电工程监理。2018-2019 年建设期的监理服务基本完成，2020-2021 年为等待验收监理达到可实施条件期，因业主需在大楼主体验收后才会对弱电工程进行验收，本期末门诊楼尚在建设中，因此公司无法完成验收监理，等待期间公司监理工作内容少，成本少。	2021 年 6 月确认收入

综上，公司的业务履约特征使得公司不存在实际已交付但因未验收或结算而挂账的情形。公司出具的专业报告具有客观、独立的属性，业务履约特点使得公司作业流程需要标的项目满足一定的前置条件，因此公司会存在周期性等待标的项目达到一定条件的情况，导致项目成本归集分布不均衡，同时公司存在项目实施周期因客户机构改革、项目需求变动、标的项目实际建设周期长、财政预算调整、行业政策调整等原因导致项目实施周期较长从而长时间无法完成合同约定的全部工作，无法达到工作报告定稿出具的状态。待项目服务内容完成，客户理解接受专业报告内容后，公司专业报告达到可出具条件，报告出具后公司会尽快将报告移交给客户，但沟通客户签署工作成果签收单可能需要一段时间，从而导致公司存在一定的移交签收周期（验收周期），报告期各期公司 1 个月以内完成客户签收的占比较高，部分项目的移交签收周期（验收周期）较长的原因主要系客户签章需要流程时间、部分客户要求需要在其使用公司的工作成果达成目的后再签收等。报告期内具体验收周期分布情况及部分项目验收周期较长的原因详见本问询回复“13、关于营业收入”之“二、各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明”相关内容。

公司采用项目制成本核算方式，按照制定的《收入确认管理办法》进行收入确认和成本结转，公司收入确认政策谨慎，报告期各期末，存货余额均为未实际交付的在实施项目归集的项目成本/合同履约成本，公司已确认收入的项目成本均已结转，不存在应结转而未结转的项目成本。各期末在施项目均按签订的合同正常履行，不存在纠纷或潜在纠纷，已出具工作成果的项目存货对应的预收款项

的覆盖率高，其他款项回收风险较小，未计入成本费用具有合规性。

二、补充说明报告期各期尚未验收的项目成本期后结转情况、包括结转金额及比例、结转周期，结转周期是否与合同约定及实际进度保持一致、与收入是否配比

（一）报告期各期尚未验收的项目成本期后结转情况、包括结转金额及比例、结转周期

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货期末余额	**3,816.73**	**100.00%**	**2,534.05**	**100.00%**	**2,134.97**	**100.00%**
期后结转	**759.37**	**19.90%**	**1,295.13**	**51.11%**	**1,828.62**	**85.65%**
其中：1 年（含）以内	**759.37**	**19.90%**	**1,203.90**	**47.51%**	**1,409.53**	**66.02%**
6 个月以内	759.37	19.90%	597.98	23.60%	466.29	21.84%
6 个月-1 年	-	-	605.92	23.91%	943.24	44.18%
1-2 年（含）	**-**	**-**	**91.24**	**3.60%**	**392.65**	**18.39%**
2-3 年	**-**	**-**	**-**	**-**	**26.44**	**1.24%**
未结转	**3,057.35**	**80.10%**	**1,238.91**	**48.89%**	**306.35**	**14.35%**

注：各期末期后结转截止日期为 2022 年 6 月 30 日，期后结转周期为各期资产负债表日至收入确认日和成本结转日间隔的月份数

截至 2022 年 6 月 30 日，公司报告期各期尚未验收的项目成本期后结转比例分别为 85.65%、51.11%和 19.90%，期后结转比例与期后结转周期成正向关系，符合公司项目实施周期特点，2019-2021 年各期末完整的 6 个月以内的期后结转比例差异不大。部分项目期后结转周期较长，主要原因系受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排等因素的影响。

（二）报告期各期尚未验收的项目成本期后结转周期是否与合同约定及实际进度保持一致

报告期各期末余额 20 万元（含）以上的尚未验收的项目成本期后结转的，对应项目的结转时点与合同约定验收时点匹配情况如下：

单位：个、万元

时点	符合		未明确约定		不符		合计		
	项目数量	期末存货金额	项目数量	期末存货金额	项目数量	期末存货金额	项目数量	期末存货金额	占存货期后结转总额的比例
2021.12.31	2	45.10	5	361.52	-	-	7	406.62	53.55%
2020.12.31	2	99.42	17	830.53	1	27.36	20	957.31	73.92%
2019.12.31	1	24.57	15	505.43	2	65.72	18	595.71	32.58%

注：占存货期后结转总额的比例=报告期各期末余额 20 万元（含）以上的尚未验收的项目成本期后结转的金额/报告期各期尚未验收的项目成本期后结转的总金额

因报告期各期尚未验收的项目成本期后结转周期是指自各资产负债表日至项目收入确认成本结转日止，与项目实施周期（自合同签订日至收入确认成本结转日止）存在差异，无法直接与合同约定的服务周期对比，因此选择期后结转时点即收入确认时点是否符合合同规定的验收交付时点来进行对比。由上表可见，公司与客户签订的合同多未明确约定验收交付时点，针对合同约定验收交付时点的，选取的样本中有 3 个项目的结转时点晚于合同约定的验收交付时点，这三个项目均为监理项目，因客户需求调整及新冠疫情影响，导致项目实施周期延长，该 3 个项目已履约完毕，未因服务周期与客户产生纠纷。

公司提供的服务普遍需要客户满足一定的前置条件，受服务对象建设规划周期、实施阶段周期、实施环境配置等因素的影响，服务周期多难以明确估计，因此公司销售合同多未约定明确的服务周期，实际履约过程中，公司会结合实际服务情况与客户沟通服务期结点和需要互相配合的事项及达到的条件，针对客户的急迫需求，公司会合理评估并积极调动各项资源来实现，公司项目履约过程中未发生过因未满足服务期结点而产生纠纷的情况。

（三）报告期各期尚未验收的项目成本期后结转的，结转周期与收入是否配比

报告期各期尚未验收的项目成本期后结转的项目，其收入和项目总成本按结转周期对比情况如下：

结转周期	2021 年期后结转项目		2020 年期后结转项目		2019 年期后结转项目	
	收入占比	成本占比	收入占比	成本占比	收入占比	成本占比
1 年（含）以内	**100.00%**	**100.00%**	**83.82%**	**87.40%**	**73.60%**	**69.12%**

结转周期	2021 年期后结转项目		2020 年期后结转项目		2019 年期后结转项目	
	收入占比	成本占比	收入占比	成本占比	收入占比	成本占比
其中：6 个月（含）以内	100.00%	100.00%	32.06%	30.71%	25.21%	22.94%
6 个月-1 年（含）	-	-	51.76%	56.69%	48.39%	46.19%
1 年以上	**-**	**-**	**16.18%**	**12.60%**	**26.40%**	**30.88%**
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：期后结转周期为各期末资产负债表日至收入确认日/成本结转日间隔的月份数。

由上表可见，报告期各期尚未验收的项目成本在期后结转的项目，其对应的各结转周期内的成本占比与对应的收入占比相近，报告期各期尚未验收的项目成本期后结转的，结转周期与收入是匹配的。

综上，报告期各期尚未验收的项目成本期后结转随着期后周期越长，结转比例越高，符合公司的项目实施特点，期后结转周期与收入配比。公司服务周期受多种非可控因素的影响，合同多未明确约定服务期间，涉及条款内容多为“自合同签订之日起至服务交付之日止”。

三、补充披露存货的库龄分布，与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性；结合项目实施周期，补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备

（一）补充披露存货的库龄分布，与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产构成及变动分析”之“6、存货”之“（5）存货的库龄分布及同行业可比公司比较情况”补充披露存货中实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形如下：

（5）存货的库龄分布及同行业可比公司比较情况

1）报告期各期末，公司存货库龄分布情况

公司执行项目核算制，针对正常实施周期内的项目，公司根据项目实际投入

按月归集核算履约成本，按项目履约成本实际投入周期统计的存货库龄如下：

单位：万元

库龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,673.20	68.97%	2,877.74	75.40%	1,808.61	71.37%	1,613.26	75.56%
其中：6 个月以内	2,417.03	45.38%	1,113.27	29.17%	649.77	25.64%	538.28	25.21%
6 个月-1 年	1,256.17	23.59%	1,764.46	46.23%	1,158.85	45.73%	1,074.97	50.35%
1-2 年	1,108.05	20.81%	606.20	15.88%	557.17	21.99%	507.97	23.79%
2-3 年	403.65	7.58%	246.97	6.47%	166.82	6.58%	13.74	0.64%
3 年以上	140.74	2.64%	85.82	2.25%	1.45	0.06%	-	0.00%
合计	**5,325.65**	**100.00%**	**3,816.73**	**100.00%**	**2,534.05**	**100.00%**	**2,134.97**	**100.00%**

公司存货均为未实际交付的在实施项目归集的项目成本/合同履约成本，报告期各期末，公司存货库龄1年以内的占比分别为75.56%、71.37%、75.40%和68.97%，存货库龄主要集中在1年以内，库龄超过3年以上的占比较小。报告期内，公司存货库龄超过1年，主要系受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排等因素的影响，导致项目实施周期超过1年。

2）存货库龄与同行业可比公司比较

报告期内，同行业可比公司均未披露存货库龄，仅安恒信息（688023.SH）在其招股说明书中披露了存货库龄，具体如下：

单位：万元

存货库龄	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,561.01	84.04%	4,398.34	86.88%	2,558.64	87.23%	2,591.27	94.38%
1-2 年	624.73	9.44%	509.14	10.06%	271.79	9.27%	57.43	2.09%
2-3 年	330.71	5.00%	90.20	1.78%	38.76	1.32%	37.93	1.38%
3 年以上	100.99	1.53%	64.90	1.28%	63.93	2.18%	59.06	2.15%
合计	**6,617.44**	**100.00%**	**5,062.58**	**100.00%**	**2,933.12**	**100.00%**	**2,745.69**	**100.00%**

由上表可见，可比公司安恒信息存货库龄与公司库龄均主要集中在1年以内，但公司1年以上存货库龄各期占比均高于安恒信息，主要系业务结构和客户类型结构不同所致，安恒信息较公司产品类业务占比高、政府类客户占比低。安恒信

息的招股说明书显示2016年-2019年1-6月其网络安全产品类收入占比约为70%-80%、政府类客户占比约为30%-40%，产品类存货库龄较短，同时政府类客户更易受机构改革、政府项目进度安排以及财政预算安排等因素的影响而导致项目实施周期较长，故公司存货库龄较安恒信息对比不存在明显异常，存货库龄分布具有合理性。

（二）结合项目实施周期，补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备

1、报告期各期末，发行人存货库龄与报告期各期的实施周期情况对比如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	库龄	实施周期	库龄	实施周期	库龄	实施周期	库龄	实施周期
1 年以内	**68.97%**	**64.15%**	**75.40%**	**65.95%**	**71.37%**	**59.60%**	**75.56%**	**63.45%**
其中：6 个月以内	45.38%	42.41%	29.17%	41.92%	25.64%	35.96%	25.21%	33.08%
6 个月-1 年	23.59%	21.74%	46.23%	24.04%	45.73%	23.64%	50.35%	30.37%
1 年以上	**31.03%**	**35.85%**	**24.60%**	**34.05%**	**28.63%**	**40.40%**	**24.43%**	**36.55%**
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

上表可见，报告期各期，公司存货库龄与项目实施周期具有较高的匹配度，项目实施周期 1 年以上占比高于存货库龄 1 年以上的占比，主要原因系库龄统计的项目为尚在执行中的项目，具体项目的库龄小于其实施周期，随着项目继续执行，实施周期为 1 年以上的可能性较大，符合公司业务实际情况，公司项目实施周期较长的原因主要是系受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排等因素的影响。虽然发行人项目实施周期超过 1 年，但是主要项目存货执行周期大部分处于合同约定的项目实施周期范围内，公司未发生过因未满足服务周期而与客户产生纠纷的情况。具体参见本回复之“13、关于营业收入”之“二、各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明”和本题回复之“二、补充说明报告期各期尚未验收的项目成本期后结转情况、包括结转金额及比例、结转周期，结转周期是否与合同约定及实际进度保持一致、与收入是否配比”之回复。

综上，公司存在实施周期超过 1 年的项目，因此存货库龄超过 1 年具有合理性，公司项目实施周期与合同约定周期不存在明显异常，公司与客户就合同执行不存在因未满足服务周期而产生的纠纷或者潜在纠纷。

2、存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备

①企业会计准则

自 2020 年 1 月 1 日起适用

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：A.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；B.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

2019 年度及以前适用

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

②公司执行的存货跌价政策

公司采用项目制成本核算方式，按照单个项目计提存货跌价准备。公司存货项目均有对应的销售合同，转让与该资产相关的服务预期能够取得的剩余对价减去为转让该服务估计将要发生的成本或可变现净值以合同价格减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费后的金额取得，其中完工时估计将要发生的成本依据项目预算成本计算，相关税费包括增值税和附加税等。

③报告期各期末，公司存货余额、跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货余额	5,325.65	3,816.73	2,534.05	2,134.97
跌价准备	6.07	4.86	9.62	5.40
跌价计提比例	0.11%	0.13%	0.38%	0.25%

④ 同行业可比公司存货跌价计提情况对比如下：

单位：万元

发行人/可比公司	2022.6.30			2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
安恒信息	18,262.25	55.25	0.30%	19,389.27	73.95	0.38%	11,598.68	77.12	0.66%	11,712.74	148.27	1.27%
绿盟科技	18,440.80	886.90	4.81%	15,652.17	886.90	5.67%	6,802.59	324.98	4.78%	8,648.87	48.10	0.56%
启明星辰	53,742.43	9,994.66	18.60%	55,493.86	8,073.21	14.55%	43,772.52	6,545.14	14.95%	31,710.48	6,175.64	19.48%
卓识网安	902.86	-	-	435.79	-	-	620.35	-	-	288.03	-	-
正中信息	755.17	-	-	339.87	-	-	204.97	-	-	96.62	-	-
行业平均计提比例	**7.90%**			**6.87%**			**6.80%**			**7.10%**		
与公司同类型存货跌价计提比例平均数	**0.00%**			**0.00%**			**0.00%**			**0.00%**		
北方实验室计提比例	**0.11%**			**0.13%**			**0.38%**			**0.25%**		

注 1：数据来源为可比公司披露的年度报告、半年度报告；

注 2：安美勤各期发生的成本均计入营业成本，期末存货无余额；

可比公司安恒信息、绿盟科技、启明星辰计提的跌价准备对应的存货类型均为原材料和库存商品，并未针对与公司业务可比度较高的在实施项目计提跌价准备，卓识网安、正中信息未计提存货跌价。同时报告期各期，公司综合毛利率较高，项目成本高于可变现净值的概率较低，较同行业可比公司相比，公司跌价计提政策更加谨慎。公司采用项目制成本核算方式，按照单个存货项目计提存货跌价准备，公司跌价准备计提充分合理。

四、提供合同履约成本各期末 1 年以内及 1 年以上的主要项目合同签订时间、主要成本构成、各期投入情况、期后结转情况、未结转原因、后续安排

（一）1 年以内各期末前五大合同履约成本项目情况

1、2022 年 6 月末 1 年以内前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	1 年内的投入情况	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			人员薪酬	外协服务费	其他		
沈阳鲲鹏产业孵化基地运营合同	2020/11/19	162.83	125.84	-	36.99	否	预计 2022 年 12 月份及 2023 年 12 月份正常执行完毕
浑南智能体项目全过程咨询服务项目	2021/9/16	56.72	15.85	37.74	3.13	是	已于 2022 年 9 月份正常执行完毕
葫芦岛银行信息化项目全过程咨询服务	2021/7/7	52.13	7.55	37.74	6.84	否	预计 2023 年可正常执行完毕
中韩（惠州）产业园起步区智慧园区建设项目（一期）采购第三方验收测评服务	2021/8/10	47.90	11.85	35.85	0.20	否	预计 2023 年可正常执行完毕
沈阳市医疗保障信息平台建设项目全过程信息工程监理服务	2021/9/2	43.32	20.15	18.87	4.30	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
合计		**362.90**	**181.24**	**130.20**	**51.46**	-	-

2、2021 年末 1 年以内前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	1 年内的投入情况	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			人员薪酬	外协服务费	其他		

项目名称	签订时间	1 年内的投入情况	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			人员薪酬	外协服务费	其他		
广东省公安厅 2021-41 基础支撑类项目安全测评和国密应用安全评估服务项目包组 1	2021/8/19	90.85	36.33	42.45	12.07	否	预计 2023 年可正常执行完毕
省数字政府政务云扩容服务（2021 年）项目监理服务项目	2021/3/23	79.36	14.59	62.11	2.66	是	已于 2022 年 4 月份可正常执行完毕
项目 55	2021/5/18	43.26	41.48	-	1.78	否	预计 2023 年可正常执行完毕
广东省政务服务数据管理局政务信息化监理服务（2021 年第一批）项目标段一（子包一需求 2、3）	2021/3/24	36.73	16.30	19.42	1.01	否	预计 2023 年可正常执行完毕
2021 年佛山市信息化项目立项评审、符合性审查（总体验收）服务项目（二次）（包组二）（30%）	2021/6/24	35.19	0.69	33.02	1.48	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
合计		**285.39**	**109.39**	**157.00**	**19.00**	**-**	**-**

3、2020 年末 1 年以内前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	1 年内的投入情况	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			人员薪酬	外协服务费	其他		
东莞市公安局交通警察支队虎门大队建设高清电子警察系统项目监理服务项目	2020/2/21	97.80	15.87	81.50	0.43	是	已于 2021 年 12 月份执行完毕
警务指挥部科技信息化总队 2020 年度网络安全等级保护测评	2020/10/27	67.87	14.14	45.28	8.45	是	已于 2021 年 5 月份执行完毕
国网宁夏检修公司±800kV 灵州换流站等 17 座变电站监控系统安全等级保护测评和安全防护评估	2020/6/22	63.16	6.30	53.58	3.28	是	已于 2021 年 5 月份执行完毕
广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	2020/12/11	52.51	52.03	-	0.48	否	预计 2023 年可正常执行完毕
“数字铜陵”一期(城市超脑软件、交通大脑、智慧学校建设)项目监理	2020/1/10	38.46	9.79	26.42	2.25	是	已于 2021 年 1 月份执行完毕
合计		**319.80**	**98.13**	**206.78**	**14.89**	**-**	**-**

4、2019 年末 1 年以内前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	1 年内的投入情况	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			人员薪酬	外协服务费	其他		
项目 47	2019/5/15	56.50	20.67	8.01	27.82	是	已于 2020 年 12 月份执行完毕
吉林省农信机房建设项目监理	2019/5/28	38.15	7.30	24.08	6.77	是	已于 2021 年 12 月份执行完毕
数字新区、智慧莲花山一期、公安人脸识别项目总监理	2019/9/17	31.09	12.49	-	18.60	是	已于 2021 年 11 月份执行完毕
1700 处智能交通综合信号控制系统大数据平台项目	2019/8/21	29.19	0.09	20.64	8.46	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等建设监理）	2019/3/26	26.38	0.56	25.74	0.08	是	已于 2021 年 6 月份执行完毕
合计		**181.31**	**41.11**	**78.47**	**61.73**	**-**	**-**

（二）1 年以上各期末前五大合同履约成本项目情况

1、2022 年 6 月末 1 年以上前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况				期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	2020/12/11	-	14.11	41.17	52.51	-	107.79	91.82	12.26	3.71	否	预计 2023 年可正常执行完毕
广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监理项目	2019/10/21	-	-	77.18	9.25	13.72	100.15	51.04	43.40	5.71	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况				期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
广东省公安厅 2021-41 基础支撑类项目安全测评和国密应用安全评估服务项目包组 1	2021/8/19	-	3.26	90.85	-	-	94.11	38.53	42.45	13.13	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
长春市九台区“数字九台”全过程监理及咨询服务项目	2020/5/11	-	27.79	32.46	25.67	-	85.92	44.44	-	41.48	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
河北省公安机关路面动态科技防控工程监理 2 标段	2017/1/1	13.46	2.23	49.44	9.10	9.54	83.77	21.09	59.99	2.69	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
合计		**13.46**	**47.39**	**291.10**	**96.53**	**23.26**	**471.74**	**246.92**	**158.10**	**66.72**	**-**	**-**

2、2021 年末 1 年以上前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况			期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2021 年	2020 年	2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
项目 3	2020/10/19	-	162.71	10.34	-	173.05	107.91	8.49	56.65	是	已于2022年6月执行完毕
广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监理项目	2019/10/21	-	77.18	9.25	13.72	100.15	51.04	43.40	5.71	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	2020/12/11	-	41.17	52.51	-	93.68	87.45	2.83	3.40	否	预计 2023 年可正常执行完毕
河北省公安机关路面动态科技防控工程监理 2 标段	2017/1/1	13.46	49.44	9.10	9.54	81.54	19.04	59.99	2.51	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
深圳市人民医院信息化建设升级工程项目验收测评服务采购项目	2020/7/27	-	39.84	27.86	-	67.70	15.81	42.36	9.53	否	预计 2023 年可正常执行完毕

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况			期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2021 年	2020 年	2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
合计		**13.46**	**370.34**	**109.06**	**23.26**	**516.12**	**281.25**	**157.07**	**77.80**	**-**	**-**

3、2020 年末 1 年以上前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况		期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2020 年	2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
数字新区、智慧莲花山一期、公安人脸识别项目总监理	2019/9/17	-	73.24	31.09	104.33	23.40	50.94	29.99	是	已于 2021 年 10 月份执行完毕
吉林省农信机房建设项目监理	2019/5/28	-	40.53	38.15	78.67	29.08	24.08	25.51	是	已于 2021 年 12 月份执行完毕
连云港市公共安全视频监控建设联网应用-信息化监理服务（标段二系统平台等建设监理）	2019/3/26	-	48.97	26.38	75.34	3.86	71.02	0.46	是	已于 2021 年 6 月份执行完毕
济南交通大脑建设服务项目（一期）第一批次采购项目监理	2019/12/17	-	49.01	14.54	63.55	3.25	52.73	7.57	是	已于 2021 年 4 月份执行完毕
秦皇岛市第一医院信息化建设项目	2016/12/30	2.13	43.23	14.26	59.63	16.30	40.57	2.76	否	预计 2022 年 12 月份可正常执行完毕
合计		**2.13**	**254.98**	**124.42**	**381.52**	**75.89**	**239.34**	**66.29**	**-**	**-**

4、2019 年末 1 年以上前五大合同履约成本项目情况

单位：万元

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况	期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		

项目名称	签订时间	期初余额	各期投入情况	期末余额	成本结构			期后是否结转	后续安排/期后结转时间
			2019 年		人员薪酬	外协服务费	其他		
智慧新民一期工程智慧公安建设项目监理	2015/4/8	5.16	47.22	52.38	2.39	43.00	6.99	是	已于2020年11月份执行完毕
银川市综合执法监管平台项目监理	2018/7/10	33.77	13.47	47.24	5.93	38.75	2.56	是	已于2020年12月份执行完毕
项目 49	2018/9/29	8.16	31.68	39.84	18.01	-	21.83	是	已于 2020 年 8 月份执行完毕
庄河市平安城市监理	2018/2/2	3.93	32.34	36.27	3.49	24.69	8.09	是	已于2020年12月份执行完毕
中国医科大学附属第一医院浑南国际医院（一期工程）建设项目-弱电工程	2017/8/1	22.20	12.81	35.02	24.28	-	10.74	是	已于 2021 年 6 月份执行完毕
合计		**73.22**	**137.52**	**210.75**	**54.10**	**106.44**	**50.21**	**-**	**-**

报告期内，合同履约成本各期末 1 年以内及 1 年以上的主要项目期后未结转的原因均为正常履约过程中，未完成合同规定的履约义务因而未结转计入存货项目。主要存货项目不存在事实上的停滞，各项存货后续按计划执行并进行验收。公司主要合同执行不存在争议。

五、结合存货库龄分布、期后结转情况和可变现净值的确定依据等补充说明存货跌价准备计提的充分性，可变现净值的确定是否足够谨慎

公司存货库龄分布情况见本题回复之“三、补充披露存货的库龄分布，与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性；结合项目实施周期，补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备”；存货期后结转情况见“二、补充说明报告期各期尚未验收的项目成本期后结转情况、包括结转金额及比例、结转周期，结转周期是否与合同约定及实际进度保持一致、与收入是否配比。”之回复；可变现净值的确定依据详见本题回复之“三、补充披露存货的库龄分布，与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性；结合项目实施周期，补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备”之“（二）结合项目实施周期，补充说明存货库龄超过 1 年的原因及合理性，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷，相关存货跌价准备计提的充分性，是否需要单项计提跌价准备”。

公司存货库龄多分布在 1 年以内，符合公司项目实施周期特点，与同行业可比公司相比不存在明显异常。公司存货均有明确的合同，可变现净值依据销售合同、项目预算及对应计算的增值税和附加税等。公司采用项目制成本核算方式，按照单个存货项目计提存货跌价准备，报告期各期末公司已按照跌价政策进行了单项测算，各年度涉及存货跌价的项目数量少、金额小，公司项目综合毛利率水平较高，存货跌价的可能性比较低。同行业可比公司与公司同类的服务均未计提存货跌价准备，公司存货跌价准备计提充分，可变现净值的确定谨慎。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题，保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

（1）与发行人管理层和主要业务人员访谈了解其业务履约特征、项目交付流程、项目实施周期、库龄分布、合同服务周期约定、合同预收款等特点；与发行人财务负责人、相关财务人员、项目实施人员访谈，了解并评估项目成本归集

和分配方法、成本结转时点和依据、存货跌价准备计提政策等的合理性等；

（2）了解、评估并测试采购与付款、存货相关的内部控制，评价相关内部控制设计的合理性及执行的有效性；

（3）获取发行人报告期各期销售合同清单、收入成本明细表、存货归集分配结转明细表和预收账款明细表，复核存货归集分配的准确性，存货结转与收入成本明细表的匹配性，测算预收账款覆盖率；

（4）获取发行人报告期各期存货库龄明细表、项目实施周期统计表，复核测试库龄划分的准确性，分析库龄分布与项目实施周期的匹配性，针对长账龄存货项目，与管理层和主要业务人员访谈了解项目长期未验收的原因、合同是否存在纠纷等，后续项目安排等，结合销售合同，检查项目实施周期是否异常、项目预收覆盖情况，并结合存货跌价测试，并与同行业可比公司进行对比分析，复核库龄分布的合理性和存货跌价准备计提的充分性；

（5）获取发行人存货跌价测算表，复核评估可变现净值依据的合理性，测算存货跌价计提的准确性；

（6）复核评估发行人列示的报告期各期末 1 年以内及 1 年以上的主要项目情况的准确性和合理性；

（7）公开网站查询发行人是否存在与合同履行相关的诉讼纠纷。

2、针对存货对应项目各细项金额准确性、完整性和真实性，长期未结转项目现状及未结转原因，保荐机构、申报会计师在前述核查程序的基础上，进一步履行了如下主要核查程序：

（1）获取报告期各期员工花名册和工资表并结合银行流水员工工资发放情况检查，复核项目成本归集的职工薪酬的准确性、完整性和真实性；

（2）与发行人管理层访谈了解并评估采购与付款相关的内控制度的合理性，测试与采购与付款相关的内控制度的关键控制执行的有效性；

（3）执行与采购环节相关的细节性测试，取得并检查采购合同、采购流程文件及结算支付等资料，复核评估采购业务的真实性、准确性和完整性；执行与费用报销相关的细节性测试，检查凭证原始附件，评估入账的准确性和合理性。

2019 年、2020 年 2021 年和 2022 年 1-6 月，针对协作商及委外研发采购，保荐机构细节测试比例分别为 91.29%、92.28%、91.40%和 95.03%；

（4）执行函证程序，向主要供应商进行函证，确认报告期内采购交易金额以及各期末往来款余额情况；针对未回函的供应商执行替代测试程序；报告期各期上述程序执行情况见本回复之“11．关于采购与供应商”之“七、核查程序及核查意见”；

（5）执行现场走访并结合视频访谈，向主要供应商了解其与发行人的合作历史、采购方式、主要采购内容及金额、结算方式和是否存在关联关系等情况。报告期各期走访程序执行情况见本回复之“11．关于采购与供应商”之“七、核查程序及核查意见”；

（6）公开网站查询主要供应商工商信息，将上述主体主要人员、主要股东与发行人实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员进行比对，核查是否存在关联方关系；

（7）执行分析性程序，评估分析存货各细项报告期变动的原因和合理性；

（8）执行截止测试程序，检查资产负债表日前后各项支出归集的期间是否准确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人不存在实际已交付、因未验收或结算而挂账的情形，各期末存货均为未实际交付的在实施项目归集的项目成本/合同履约成本，各期末未计入成本费用具有合规性，发行人预收账款覆盖率高，未发现在施项目存在履约纠纷情况；

2、发行人报告期各期尚未验收的项目成本期后结转比例与期后结转期成正向关系，期后结转情况符合公司项目实施周期特点；发行人业务第三方服务属性使得签订合同时明确预估服务周期具有难度，因此合同多未约定服务周期，报告期内未发现发行人因未满足服务周期而与客户产生纠纷的情况；发行人项目成本结转与收入配比；

3、发行人存货库龄与同行业公司相比无明显异常，差异主要系业务结构和客户类型结构不同所致；发行人存货库龄与项目实施周期匹配，库龄超过 1 年具备合理性；

4、发行人主要项目及长期未结转项目均在按计划正常履约中，未结转的项目后续预计均可正常按计划完成；发行人存在项目实施周期较长的项目主要受客户机构改革、项目需求变动、项目实际建设周期、部分实施对象需要等待具备可实施条件或可验收条件以及财政预算安排等因素的影响，发行人因政府类客户占比较高，更易受前述因素影响实施周期，未发现发行人与客户就相关服务存在纠纷或潜在纠纷；

5、发行人存货均有明确的合同，已按照单个存货项目测算并计提存货跌价准备；发行人可变现净值依据销售合同、项目预算确定；发行人项目综合毛利率高，同行业可比公司的可比业务均未计提存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提充分，可变现净值的确定谨慎；

6、发行人存货对应项目的各细项金额准确、完整、真实，长期未结转项目目前均在正常按计划履约中。

19．关于预收账款

关于预收账款及合同负债。根据申报资料，报告期各期末，公司预收款项及合同负债分别为 4,683.61 万元、4,804.91 万元和 4,900.50 万元，以一年以内的账龄为主，账龄超过 1 年的大额预收款项或合同负债主要系部分项目周期较长导致尚未满足收入确认条件所致。

请发行人：

（1）结合签订合同预收首期款的比例、合同金额及数量、项目周期等因素，补充说明报告期各期末预收账款及合同负债金额较大的原因及合理性。

（2）结合项目周期，说明账龄分布的合理性，长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合签订合同预收首期款的比例、合同金额及数量、项目周期等因素，补充说明报告期各期末预收账款及合同负债金额较大的原因及合理性

报告期各期公司签署的合同数量较多，其中 20 万元以下的合同数量多，但合同金额各期占比均低于 30%，该类合同一般多服务完成后一次性收款，因此下述预收首期款合同统计范围为 20 万元（含）以上的合同。

（一）报告期各期公司签订的 20 万元（含）以上的销售合同对应的预收首期款的比例、合同金额及数量的情况如下：

单位：个、万元

预收首期款比例	2022 年 1-6 月				2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	合同数量	合同金额	合同金额占比	首期款金额	合同数量	合同金额	合同金额占比	首期款金额	合同数量	合同金额	合同金额占比	首期款金额	合同数量	合同金额	合同金额占比	首期款金额
一、约定首付款	50	2,496.14	34.74%	933.19	148	8,103.48	35.82%	3,123.63	116	8,035.81	52.92%	3,171.18	86	6,377.67	59.07%	2,499.58
其中：5%-10%（含）	1	35.60	0.50%	3.56	4	420.71	1.86%	42.07	-	-	-	-	3	122.40	1.13%	9.93
10%-20%（含）	5	199.70	2.78%	39.94	13	894.54	3.95%	156.89	10	453.88	2.99%	89.80	7	860.83	7.97%	172.17
20%-30%（含）	16	1,119.60	15.58%	335.88	39	2,691.70	11.90%	792.13	40	2,952.51	19.44%	885.75	25	1,689.12	15.65%	503.05
30%-40%（含）	4	265.80	3.70%	91.07	14	738.72	3.27%	288.29	24	2,115.58	13.93%	801.93	16	1,052.16	9.75%	406.93
40%-50%（含）	21	749.54	10.43%	374.61	62	2,663.93	11.78%	1,310.43	28	1,711.43	11.27%	849.72	22	1,675.81	15.52%	827.21
50%-60%（含）	-	-	0.00%	-	7	260.44	1.15%	154.26	5	472.80	3.11%	250.02	7	665.99	6.17%	349.18
60%-100%（含）	3	125.90	1.75%	88.13	9	433.44	1.92%	379.56	9	329.61	2.17%	293.96	6	311.36	2.88%	231.10
二、未约定首付款	82	4,688.14	65.26%	-	193	14,517.76	64.18%	-	106	7,149.38	47.08%	-	86	4,418.69	40.93%	-
总计	**132**	**7,184.28**	**100.00%**	**933.19**	**341**	**22,621.24**	**100.00%**	**3,123.63**	**222**	**15,185.19**	**100.00%**	**3,171.18**	**172**	**10,796.36**	**100.00%**	**2,499.58**

注：公司合同金额非整数的原因系公司存在较多费率合同，合同金额按照预计投资额或评审额*服务费率计算所致

报告期各期公司签订的 20 万元（含）以上的销售合同约定的首期款的比例分别为 59.07%、52.92%、35.82%和 34.74%，约定首期款的合同占比逐期下降，原因系公司网络安全检测评估业务收入增长所致，该类业务 1 年以内的实施周期占比较高，一次性付款的比例较高。各期对应的首期款金额分别为 2,499.58 万元、3,171.18 万元、3,123.63 万元和 933.19 万元，约定首期款的比例多集中在 20%-50%区间范围内。

（二）结合合同预收首期款的比例、合同金额及数量、项目周期等因素，补充说明报告期各期末预收账款及合同负债金额较大的原因及合理性

报告期各期，公司预收款项为项目验收前向客户收取的款项，具体包括（1）预收首期款：合同签订后，按照合同约定收到的首期款项，通常为合同金额的 20%-50%，公司基本可按照合同约定收到首期款；（2）预收进度款：合同执行过程中，客户根据合同约定的结算条款支付的进度款。

报告期各期末，公司预收账款及合同负债余额区分合同年度的构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
当期合同	**670.50**	**16.45%**	**2,386.62**	**48.70%**	**2,803.45**	**58.35%**	**2,134.76**	**45.58%**
其中：首期款	399.80	9.81%	932.25	19.02%	1,415.73	29.46%	1,503.50	32.10%
进度款	77.71	1.91%	706.76	14.42%	623.66	12.98%	204.37	4.36%
20 万元以下合同收款	192.99	4.73%	747.61	15.26%	764.05	15.90%	426.89	9.11%
前期合同	**3,406.10**	**83.55%**	**2,513.89**	**51.30%**	**2,001.46**	**41.65%**	**2,548.85**	**54.42%**
其中：1-2 年内合同	1,816.66	44.56%	1,722.26	35.14%	1,088.24	22.65%	1,007.07	21.50%
2 年以上合同	1,589.44	38.99%	791.63	16.16%	913.22	19.00%	1,541.78	32.92%
总计	**4,076.60**	**100.00%**	**4,900.50**	**100.00%**	**4,804.91**	**100.00%**	**4,683.61**	**100.00%**
其中：2 年以内合同	2,487.16	61.01%	4,108.88	83.84%	3,891.69	81.00%	3,141.83	67.08%

报告期各期末，预收账款及合同负债余额由当期合同收款形成的占比分别为 45.58%、58.35%、48.70%和 16.45%，2019-2021 年各期末占比较高，2022 年 6 月末占比低主要系公司合同签订和收款具有季节性特点所致，公司三、四季度合同签订和收款占比较高，当期合同收款期末因尚在正常实施周期内从而形成较大

的预收账款及合同负债余额具有合理性。

报告期各期末，预收账款及合同负债余额由 1-2 年内合同收款形成的占比分别为 21.50%、22.65%、35.14%和 44.56%，结合本问询函回复之“13、关于营业收入”之“二、各期不同服务的实施周期及验收周期分布情况，与合同约定是否相符，对偏离周期平均值、与合同约定不符的情况进行解释说明”，公司实施周期超过 1 年的项目各期占比均超过 30%，与各期 1-2 年内合同收款形成期末预收账款及合同负债余额的占比具有较高的匹配性，公司存在实施周期超过 1 年的项目，期末因尚在正常实施周期内形成预收账款及合同负债余额具有合理性。

综上，公司预收账款及合同负债各期末余额主要由 2 年以内的合同收款构成，各期占比分别为 67.08%、81.00%、83.84%和 61.01%，占比较高且与公司项目实施周期分布特点相符。除此之外，预收账款及合同负债余额由 2 年以上合同形成的原因主要系部分项目实施周期延长形成长账龄预收款项所致，随着该类长周期项目逐渐完成，2019-2021 年末此类预收账款及合同负债占比逐期下降，公司长账龄预收项目形成原因详见本题回复之“二、结合项目周期，说明账龄分布的合理性，长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议”之“（三）长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议”，综上，公司各期末预收账款及合同负债余额较大具有合理性，符合公司合同付款条件和项目实施特点。

二、结合项目周期，说明账龄分布的合理性，长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议

（一）报告期各期末公司预收账款按账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	2,785.92	68.34%	3,694.51	75.39%	3,371.48	70.17%	2,960.88	63.22%
1-2 年	877.95	21.54%	860.06	17.55%	841.30	17.51%	873.38	18.65%
2年以上	412.73	10.12%	345.93	7.06%	592.12	12.32%	849.35	18.14%
合计	**4,076.60**	**100.00%**	**4,900.50**	**100.00%**	**4,804.91**	**100.00%**	**4,683.61**	**100.00%**

（二）报告期各期末存货库龄分布情况如下：

单位：万元

库龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,673.20	68.97%	2,877.74	75.40%	1,808.61	71.37%	1,613.26	75.56%
1-2 年	1,108.05	20.81%	606.20	15.88%	557.17	21.99%	507.97	23.79%
2 年以上	544.39	10.22%	332.79	8.72%	168.27	6.64%	13.74	0.64%
合计	**5,325.65**	**100.00%**	**3,816.73**	**100.00%**	**2,534.05**	**100.00%**	**2,134.97**	**100.00%**

报告期各期末，预收款项账龄 1 年以内的占比分别为 63.22%、70.17%、75.39%和 68.34%，存货库龄 1 年以内占比分别为 75.56%、71.37%、75.40%和 68.97%，预收款项账龄与存货库龄具有较高的匹配度，与公司收取首期款和分阶段收取进度款的收款模式相符，2019 年末 2 年以上的预收款项占比远高于存货占比主要原因系 2019 年新冠疫情前，政府财政对信息化建设的预算充足，存在项目未履约前，支付预付款的情况，详见本题回复之“二、结合项目周期，说明账龄分布的合理性，长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议”之“（三）长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议”列示的 2019 年末前五大长账龄预收账款项目和项目归集成本的对比。

（三）长账龄预收款项对应的收款方、项目内容及执行情况、长期挂账的原因、是否对合同执行存在争议

报告期各期末，预收款项账龄超过 1 年的各期前五大项目情况（注：存在多笔收款的预收款项以第一笔收款时点计算账龄）

单位：万元

时点	序号	客户名称	项目名称	预收账款余额	已归集成本	项目内容	执行情况	长期挂账的原因	合同执行是否存在争议	合同约定结束日期	期后是否完成
2022 年 6 月末	1	广州市白云区政务服务数据管理局	广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区 2020 年政府信息化项目第三方测评服务项目	131.13	201.18	网络安全检测评估	正常执行中	服务内容包括安全测评、验收测评以及符合性审查等工作，期末符合性审查尚不具备测评条件	否	未约定	否
	2	秦皇岛市第一医院	秦皇岛市第一医院信息化建设项目	93.58	71.03	网络安全检测评估	正常执行中	项目建设需要通过较高标准的互联互通六级，项目建设周期长，尚在建设中	否	未约定	否
	3	广州市住房城乡建设行业监测与研究中心	项目 55	89.43	45.29	网络安全咨询设计	正常执行中	公司服务合同义务只涉及建设周期的前期咨询阶段，但是合同约定需到项目建设完成才验收，因此需要等待项目建设完成	否	未约定	否
	4	广州住房公积金管理中心	广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监理项目	88.99	100.15	信息系统工程监理	正常执行中	项目工作量较大，建设周期长，目前主项目已建设完成，承建单位在进行数字化整理工作中，公司该部分监理服务内容少。	否	未约定	否
	5	广东省政务服务数据管理局	项目 56	77.24	36.78	网络安全检测评估	正常执行中	项目采用边建边测的方式，项目建设周期长，期末整体项目尚未完成，2022 年 7 月已完成	否	未约定	是

时点	序号	客户名称	项目名称	预收账款余额	已归集成本	项目内容	执行情况	长期挂账的原因	合同执行是否存在争议	合同约定结束日期	期后是否完成
	小计			**480.37**	**454.43**	/	/	/	/	/	/
2021年末	1	广州市白云区政务服务数据管理局	广州市白云区政务服务数据管理局广州市白云区2020年政府信息化项目第三方测评服务项目	131.13	187.08	网络安全检测评估	正常执行中	服务内容包括安全测评、验收测评以及符合性审查等工作，期末符合性审查尚不具备测评条件	否	未约定	否
	2	广东省政务服务数据管理局	项目57	120.66	13.05	信息安全监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2022年已完成	否	未约定	是
	3	秦皇岛市第一医院	秦皇岛市第一医院信息化建设项目	93.58	66.95	网络安全检测评估	正常执行中	项目建设需要通过较高标准的互联互通六级，项目建设周期长，尚在建设中	否	未约定	否
	4	广州住房公积金管理中心	广州住房公积金管理中心存量数据整理合并监理项目	89.43	100.15	信息系统工程监理	正常执行中	项目工作量较大，建设周期长，目前主项目已建设完成，承建单位在进行数字化整理工作中，公司该部分监理服务内容少	否	未约定	否
	5	广东省政务服务数据管理局	项目56	77.24	28.56	网络安全检测评估	正常执行中	项目采用边建边测的方式，项目建设周期长，期末整体项目尚未完成，2022年7月已完成	否	未约定	是
	小计			**512.04**	**395.79**	/	/	/	/	/	/
2020年末	1	东北亚数字科技有限公司	数字新区、智慧莲花山一期、公安人脸识别项目总监理	227.17	104.33	信息系统工程监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021年已完成	否	未约定	是
	2	哈尔滨市高寒城市智能公交	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系	187.74	23.59	信息系统工程监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021年已完成	否	未约定	是

时点	序号	客户名称	项目名称	预收账款余额	已归集成本	项目内容	执行情况	长期挂账的原因	合同执行是否存在争议	合同约定结束日期	期后是否完成
		系统建设项目管理办公室	统工程监理								
	3	哈尔滨市城通数字信息技术有限公司	公安交通智能化管控系统系统集成工程监理	120.74	15.45	信息系统工程监理	正常执行中	等待承建单位建设满足客户需求，2021 年已完成	否	未约定	是
	4	客户 G	项目 51	113.21	25.70	信息安全监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021 年已完成	否	未约定	是
	5	吉林省农村信用社联合社	吉林省农信机房建设项目监理	82.26	78.67	信息系统工程监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021 年已完成	否	未约定	是
	小计			**731.12**	**247.74**	/	/	/	/	/	/
2019 年末	1	哈尔滨市高寒城市智能公交系统建设项目管理办公室	哈尔滨高寒城市智能公交系统建设项目信息系统工程监理	166.63	12.30	信息系统工程监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021 年已完成	否	未约定	是
	2	哈尔滨市城通数字信息技术有限公司	公安交通智能化管控系统系统集成工程监理	120.74	9.78	信息系统工程监理	正常执行中	等待承建单位建设满足客户需求，2021 年已完成	否	未约定	是
	3	客户 G	项目 51	113.21	25.15	信息安全监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2021 年已完成	否	未约定	是
	4	客户 A	项目 1	91.92	28.33	信息安全监理	正常执行中	监理对象建设周期较长，2020 年已完成	否	未约定	是
	5	盛京银行股份有限公司	沈阳市社会保险“五险合一”和社保卡项目监理	89.51	0.15	网络安全检测评估	正常执行中	等待项目达到测评条件，故实施周期较长，2020 年已完成	否	未约定	是
	小计			**582.01**	**75.71**	/	/	/	/	/	/

通过上表列示的各期末前五大项目情况，可见预收款项账龄较长的项目类型主要系监理服务，监理服务是第三方伴随服务，服务周期受监理对象的建设周期影响，监理对象建设周期受多种因素影响（如客户需求发生变化、项目安排调整、内部机构人事改革、行业监管政策等）导致建设周期中的各个环节存在延迟。针对大额合同，公司一般会采用分阶段收款的方式，保障公司投入资源的回款覆盖率。因项目建设周期较长或项目实施出现需求变更、客户项目建设计划调整、内部机构人事改革、行业监管政策等原因，导致预收款项长期挂账具有合理性，公司目前无存在争议的在执行合同。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上问题，保荐机构、申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、与发行人管理层和主要业务人员、财务负责人访谈了解公司业务收款模式、合同约定的付款条款和服务周期特点、项目实施周期分布规律、项目履约过程中可能存在的导致项目实施周期较长或是与合同约定不符的情况，公司是否存在就合同履约过程中与客户产生纠纷的情况；了解评估发行人销售与收款流程中的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；

2、获取发行人报告期各期合同清单、付款条款和首期款统计表，复核其准确性；分析发行人报告期各期末预收账款及合同负债的构成，结合各期收款合同分布特点和公司项目周期特点评估各期末预收账款及合同负债较大的合理性；

3、获取发行人报告期各期预收账款及合同负债明细账、账龄明细表、存货库龄明细表，结合存货库龄分析报告期各期末预收账款及合同负债的账龄分布的合理性、了解长账龄预收项目的履行情况，复核是否与合同约定相符、是否与业务履约特点相符；公开网站查询发行人是否存在与合同履行相关的诉讼纠纷；

4、执行函证程序，确认发行人与主要预收客户是否就报告期预收款项余额和项目履行情况达成一致意见，报告期各期，保荐机构针对预收账款期末余额回函确认比例分别为 63.86%、67.59%、60.13%和 65.27%；

5、执行细节测试，抽样检查报告期各期发行人主要预收客户对应的销售合

同、银行回单等；直接从银行获取报告期各期发行人主要账户银行流水，抽样检查预收回款记录的准确性；

6、执行分析性程序，分析报告期各期预收款项账龄、结构变动的合理性，关注期后预收项目进一步收款、成本归集和收入确认的进程是否存在异常。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人存在一定量的合同约定了预收首期款和进度款，结合发行人项目实施周期分布特点和合同签订、收款的季节性特点，发行人报告期各期末预收账款及合同负债余额较大具有合理性；

2、发行人报告期各期末预收账款及合同负债的账龄与存货库龄具有较高的匹配度，账龄分布符合公司业务履约特点，各期账龄结构分布合理；长账龄预收款项均为在正常履行中的项目预收款，预收客户主要为政府类客户，项目实施周期可能受客户需求调整、项目安排调整、内部机构人事改革、行业监管政策变化等因素影响，导致项目实施周期延长，预收款项账龄较长；发行人与客户就合同履行不存在争议。

20．关于内控有效性

根据申报资料：

（1）2019 年和 2020 年，发行人取现 1,066.19 万元和 120.66 万元，主要用于支付员工差旅费、备用金、员工工资等。

（2）报告期内，发行人存在使用齐晶、黄岚个人卡进行收支的情形，存在使用涂钧登等员工卡进行代收代付、通过中间公司支付工资社保等情形。

请发行人补充说明：

（1）大额现金支取发放差旅费、员工福利费、租车费而不是直接银行转账至员工工资卡的合理性，备用金的具体资金流向，是否存在以票抵账的情形，相关资金流向是否均有可验证不可篡改的支持性材料佐证。

（2）各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途，入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性材料佐证，是否准确合理。

（3）报告期各期使用员工卡代收代付、通过中间公司支付工资社保的具体情况，涉税事项的合规性，一名员工两地缴纳社保的合规性；截至目前发行人对此类不规范事项的整改情况。

请保荐人发表明确意见，并补充说明对单笔大额现金支出的核查情况、对《首发业务若干问答》第 41 问的核查情况。

【回复】

一、大额现金支取发放差旅费、员工福利费、租车费而不是直接银行转账至员工工资卡的合理性，备用金的具体资金流向，是否存在以票抵账的情形，相关资金流向是否均有可验证不可篡改的支持性材料佐证

（一）大额现金支取发放差旅费、员工福利费、租车费而不是直接银行转账至员工工资卡的合理性

发行人于 2003 年成立，自成立起，根据管理制度的要求即采用现金向员工发放福利费、报销差旅费等日常费用。发行人报告期前期，仍采用现金方式进行报销的原因主要包括：

①发行人实际控制人杨丽春因年龄和多年支付习惯的原因，长期使用现金进行日常收付，对网银转账的方式接受时间较晚；

②发行人从事网络安全服务业务，对网络系统安全性较为敏感，且发行人自成立起即使用现金报销费用和发放福利的制度，亦稳定运行多年。考虑到网银系统存在的风险等因素，故未及时转换为通过网上银行直接汇款至员工银行卡的方式进行费用报销和发放福利等；

③发行人在报告期早期规范意识较差，沿用了使用现金的习惯，导致 2019 年存在一定规模的现金支出。

报告期内，发行人以现金形式报销差旅费、员工福利费和租车费的金额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
差旅费	-	-	55.72	425.18
福利费	-	-	-	62.43
租车费	-	-	-	65.15
合计	-	-	**55.72**	**552.76**

报告期内，发行人已从现金报销费用逐渐过渡至通过银行转账的形式，各期现金报销费用和发放福利费的金额逐渐减小，2021 年，发行人已实现通过网银系统进行所有费用报销和福利发放，杜绝在上述活动中使用现金。因此，发行人支取现金支付差旅费、员工福利费和租车费具有一定合理性，现金支付前述费用的情形已规范为银行转账形式。

（二）备用金的具体资金流向，是否存在以票抵账的情形

发行人部分外地项目需驻场服务，服务时间较长，发行人通过借予员工备用金的形式缓解员工自身垫付资金的压力。现金借予员工备用金的具体流向主要有以下两种，其中发行人 2019 年现金借出备用金 396.01 万元，当年以票抵账 77.12 万元，其他备用金由员工报销后归还所借支的备用金：

①公司库存现金——借予员工——员工用于支付差旅费等并取得相关票据——提交报销单据取得报销款——报销款与剩余备用金汇总后归还；

②公司库存现金——借予员工——员工用于支付差旅费、代公司缴纳税费、租赁费、物业费等并取得相关票据——提交报销单据后冲减账面借支备用金金额——归还剩余备用金。

发行人仅 2019 年存在员工借用备用金后未归还资金而以票抵账的情形，合计金额 77.12 万元，以票抵账归还备用金的交易背景和金额占比情况如下：

序号	交易背景	抵账金额（万元）	占比
1	代缴房屋契税、物业费、水电费	42.74	55.42%
2	房屋租赁费	15.88	20.59%
3	职工福利	6.59	8.55%
4	其他	11.91	15.44%
总计		**77.12**	**100.00%**

2019 年，发行人员工借备用金后以票抵账的金额中，主要为代缴房屋契税、物业费、水电费、房屋租赁费，上述交易金额较大，员工自行垫支存在压力，故采取从发行人处借支备用金的形式进行缴纳，缴纳完毕并取得相关票据后抵账。上述行为具有合理性，一方面，如员工提交报销流程并经过审批取得报销款后，也需将上述款项归还至公司，另一方面，员工借支该备用金仅为上述特定事项，为简化流程，避免大额现金在发行人和员工之间周转，故以员工取得的相关票据抵消其所借备用金账面金额形式处理。

2019 年，现金借支备用金后以票抵账的前五笔的金额以及不可篡改的支持性材料的情况如下：

序号	凭证号	摘要	金额（万元）	占比	不可篡改的支持性材料
1	记-0069	缴纳/契税、印花税	32.54	42.19%	国家税务总局沈阳市浑南区税务局第一税务所出具的契税、印花税完税证明 7 张，合计金额为 32.54 万元
2	记-0068	报销/齐晶/瑞宝大厦 2014 房屋维修基金	5.45	7.06%	盛京银行验讫的辽宁省住宅专项维修资金专用收据 7 张，合计金额 5.45 万元
3	记-0063	报销/郎福/水电费	4.75	6.16%	沈阳青龙投资管理有限公司物业办公室盖章的《电费结清证明》和《专用收款收据》，对应金额为 4.75 万元
4	记-0135	报销/高殿悦/房屋租赁费	4.68	6.07%	编号为 01443661 的吉林增值税专用发票（税目为房屋租赁，金额为 4.68 万元）和房屋租赁协议
5	记-0029	报销/丁显东/房屋租赁费	3.12	4.05%	编号为 01376342 的吉林增值税专用发票（税目为房屋租赁，金额为 3.12 万元）和房屋租赁协议
合计			**50.54**	**65.53%**	**-**

综上，2019 年，发行人存在员工借支备用金后以票抵账的情形。员工通过取得的发票等原始凭证提交报销单据，经审批通过后，直接冲减该员工借支的备用金金额，而无需将款项支付给员工，再由员工归还备用金。以票抵账冲减备用金的行为与日常报销的审批流程相同，差别之处仅在于款项的流向，该行为符合发行人《货币资金管理制度》的要求，相关内控制度能够有效执行。

（三）相关资金流向是否均有可验证不可篡改的支持性材料佐证

发行人根据现金需求，从银行账户中提取现金，提取现金均留有银行现金支票存根，存根加盖发行人财务章，并注明出票日期、收款人、金额和用途。该存

根为发行人提取现金的不可篡改的证据。就发行人不同情形下的现金支出，保荐机构核查了发行人 2,000 元以上的现金支出，获取的支持性佐证材料如下：

1、差旅费

发行人现金报销员工差旅费，需将出差人员、出差起始地、出差日期和对应各项费用金额填列在《差旅费报销表》中，并提供发票、车票等原始凭证作为附件，经过内部审批流程后领取现金。发行人内部审核员工出差报销提供的各类票据的要点情况如下：

发票类型	关注要点
住宿增值税发票	开具发票方所在地是否在员工出差所在地，住宿天数和发票开具日期与员工出差行程是否吻合
火车票、飞机票	核对火车票和飞机行程单乘坐人姓名和身份证号，起始地和日期与出差行程是否吻合
出租车发票	核对出租车发票日期、地点与出差行程是否吻合，多张出租车发票是否连号，是否为同一车辆等

经发行人内部审核无误后，员工前往财务部领取现金报销款，并签字确认。报告期内，发行人现金报销员工差旅费的内部控制能够有效执行。

2、员工福利费

报告期内，发行人存在现金发放员工福利费的情况，主要为员工采暖补贴、团建费用和餐补等。发行人向员工发放采暖补贴时，需领取人签字确认；发行人员工需按照实际团建支出发票报销团建费用。

3、租车费

发行人租用员工自有车辆并现金支付费用，员工均前往税务局代开增值税发票，发票中“货物或应税劳务、服务名称”为“汽车租赁”；“规格型号”为所租赁用车的车牌号；“单位”为“年”。此外，还有金额、税率和税额等信息。发票显示购买方为发行人，销售方为代开发票税务机关，并加盖代开发票专用章。

4、备用金

报告期内，发行人向员工借支备用金主要以员工报销后取得资金再归还至发行人的形式抵账，该种情形下，员工借支和归还备用金均有相关的领用和归还审批流程，并经审批、领用和归还人员签字确认。其中，公司备用金存在以票抵账情形，具体明细及相应不可篡改的支持性材料详见本题回复之“一、大额现金支

取发放差旅费、员工福利费、租车费而不是直接银行转账至员工工资卡的合理性，备用金的具体资金流向，是否存在以票抵账的情形，相关资金流向是否均有可验证不可篡改的支持性材料佐证”之“（二）备用金的具体资金流向，是否存在以票抵账的情形”。

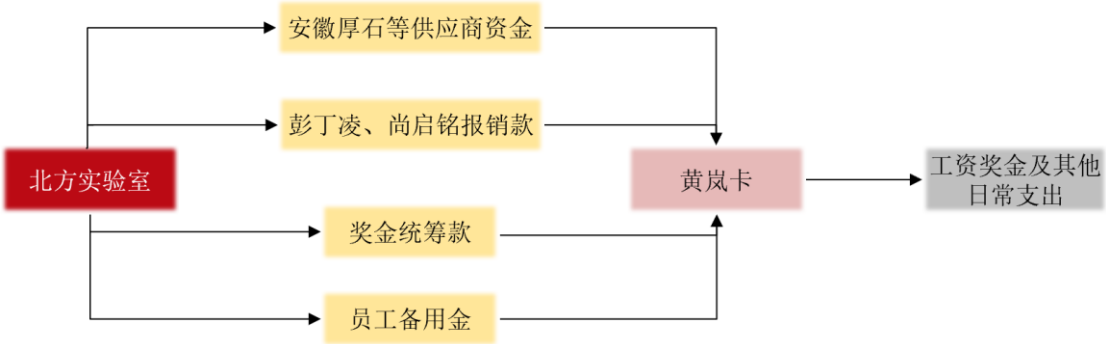
因此，发行人现金报销差旅费、发放福利费、支付租车款和借支备用金等资金的提取、使用、出借和归还符合内控制度的要求，现金交易真实，相关资金流向具有可验证不可篡改的支持性材料佐证。

二、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途，入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性材料佐证，是否准确合理

（一）各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途

黄岚原系安徽分公司初始团队的综合管理人员，在职期间主要负责分公司日常报销、工资统计及发放等与资金相关的综合事务，并与总部综合管理部、财务部门进行工作对接。因黄岚对安徽分公司多数员工熟悉，在加入公司之前也在团队中从事多年的费用报销等综合事务工作，故仍沿用了原有使用其个人卡作为公用账户进行资金收支管理的模式，即由综合管理人员使用个人账户集中管控资金的收支，主要包括日常业务报销款、备用金的领用和分发、部分工资薪金的发放、办公用品采购等。2021 年末，发行人规范了资金结算，终止了该个人卡的使用，该卡已注销。

黄岚卡的资金流入方式包括供应商资金收回、总部报销款资金收回、员工奖金统筹等，各种方式互不交叉；资金流出方式主要为转账给相应员工支付员工工资奖金及其他日常支出，具体方式如下图所示：



注：发行人出于简化管理的考虑，在报告期早期对安徽分公司仅开放少量报销系统账号，安徽分公司员工报销统一汇总至黄岚处，即由彭丁凌和尚启铭账号从发行人处取得报销款，彭丁凌、尚启铭收到总部报销款项后转入黄岚卡

报告期内，黄岚个人卡收支情况如下：

单位：万元

资金类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度		合计	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
供应商资金收回	-	-	16.00	-	173.42	-	189.42	-
总部报销资金收回	23.28	-	163.20	-	34.86	-	221.34	-
日常经营支出	-	32.06	-	200.78	-	159.22	-	392.05
总部备用金相关	-	1.00	79.50	37.65	-	3.00	79.50	41.65
备用金及往来款	4.94	2.08	29.63	31.76	22.30	12.88	56.87	46.71
工资奖金支出	-	-	-	15.05	-	71.21	-	86.26
奖金统筹	-	-	43.80	43.80	-	-	43.80	43.80
支付失败退回	0.04	0.04	4.52	4.52	23.37	23.37	27.94	27.94
其他收支	1.68	2.00	5.18	0.00	6.64	1.80	13.51	3.80
总计	**29.94**	**37.17**	**341.83**	**333.55**	**260.60**	**271.48**	**632.38**	**642.20**

2019 年，黄岚个人卡资金流入来源主要有：①供应商资金收回，即发行人通过支付安徽厚石和安徽豪黎款项，再由安徽豪黎汇款至黄岚个人卡，或者从安徽厚石和安徽豪黎账上取现后存入黄岚个人卡中，合计流入黄岚个人卡 173.42 万元；②安徽分公司创建初期，采取员工的报销单据汇总至彭丁凌和尚启铭等人统一在发行人总部处提交报销审批流程的方式，取得报销款后汇入黄岚个人卡，再通过黄岚个人卡发放给各报销人员。黄岚个人卡资金流出去向主要有：①日常经营支出 159.22 万元，包括销售费用、管理费用等，其中销售费用 97.41 万元，主要内容为销售人员差旅费用、投标费用、招待费用等，管理费用 35.61 万元，主要内容为办公场所租赁费、改造费、员工办公用品设备采购等。②支付员工工

资奖金：员工工资奖金统一由黄岚个人卡向员工发放，合计 71.21 万元。

2020 年，黄岚个人卡资金流入来源主要有：①彭丁凌和尚启铭等人统一在发行人总部处提交报销审批流程，合计流入 163.20 万元；②与总部的备用金往来：一部分总部备用金先汇入彭丁凌、黄岚等人银行卡，再由上述人员将款项汇入黄岚个人卡，少部分备用金以现金形式存入，合计流入 79.50 万元；③奖金统筹：先代为汇总安徽分公司员工奖金 43.80 万元，后再将奖金发放给对应的人员。2020 年，黄岚个人卡资金流出去向主要用于发行人安徽分公司的日常经营支出、出借备用金和奖金统筹后向外发放。

2021 年，随着发行人对安徽分公司管理的逐渐规范，分公司员工通过本人办公系统进行报销，发行人直接通过网银向员工发放工资，黄岚个人卡的资金流入和流出金额大幅下降。

报告期内，黄岚卡上述收入与支出金额合计分别为 632.38 万元、642.20 万元，收支差异 9.82 万元，具体如下：①黄岚卡 2019 年初结存余额 12.52 万，该余额为早期款项流入结余，发行人已冲减期初未分配利润；②黄岚卡 2021 年末结余 2.70 万元，黄岚已于 2021 年 12 月 25 日将相应金额以现金形式交还发行人，发行人已于 2022 年度将该金额存入公司基本户，均已进行相应账务处理。

（二）入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性材料佐证，是否准确合理

发行人向安徽厚石和安徽豪黎支付款项后，相关款项流入黄岚个人卡用于安徽分公司的日常经营活动。故将黄岚个人卡入账后，应当调整原支出时计入的会计科目，根据黄岚个人卡的实际用途重新计入营业成本、销售费用、管理费用等相应的会计科目。黄岚卡已纳入公司账面核算，相关资金流入流出均已入账，入账的利润表会计科目及金额明细如下：

单位：万元

科目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
主营业务成本	0.39	-119.39	-151.19	-270.20
销售费用	12.28	98.96	94.25	205.48
管理费用	0.62	-8.70	12.14	4.07
财务费用	-0.01	-0.01	-0.02	-0.04

科目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
所得税费用	-	9.82	22.23	32.05
影响净利润	-13.27	19.33	22.58	28.64

上述数据可以看出，该事项对报告期各年净利润影响较小，主要系成本费用科目间的重分类影响。

发行人将黄岚个人卡根据实际业务情况并入账簿进行核算，入账依据具体情况如下：①黄岚个人卡账户的银行流水及其摘要：取得黄岚提供的个人尾号 1099 和 4425 两张招商银行卡的交易明细，逐笔核对其收入、支出金额、对手方信息和摘要；②黄岚个人就月度大额支出进行的备查登记：黄岚按月就大额支出进行备查登记，包含收入、支出的金额，对手方信息和资金用途等；③与黄岚就其银行流水交易情况逐笔进行访谈、确认，就部分大额资金的对手方进行了访谈确认，并与黄岚个人的记录、陈述的情况进行相互确认；④取得彭丁凌和尚启铭等人在发行人处代为统一报销的审批单据、发票等凭证，与其向黄岚个人卡汇款的时间、金额以及黄岚将该部分款项汇出对手方、汇出金额和时间进行比对。通过前述方式，对黄岚个人卡的实际交易情况和背景能够进行确认，入账存在相关依据，有支持性材料进行佐证，入账金额准确合理。

三、报告期各期使用员工卡代收代付、通过中间公司支付工资社保的具体情况，涉税事项的合规性，一名员工两地缴纳社保的合规性；截至目前发行人对此类不规范事项的整改情况

（一）报告期各期使用员工卡代收代付、通过中间公司支付工资社保的具体情况，涉税事项的合规性，一名员工两地缴纳社保的合规性

1、报告期各期使用员工卡代收代付的具体情况

2019 年-2021 年，发行人员工银行卡与公司业务联系较为密切的具体情况如下：

员工姓名	员工情况	所涉及银行卡的性质	具体情况
黄岚	原安徽分公司综合管理人员	作为发行人账户使用	详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二”之“（一）各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途”
齐晶	综合管理	作为发行人账户使用	方便接受部分零星收入，灵活采购办公用品，发

	部员工		放薪酬和支付相关补助等
彭丁凌	安徽分公司员工	在发行人与黄岚个人卡之间代收代付	将其他员工票据汇总后统一在发行人处报销，取得报销款后汇入黄岚个人卡，再由黄岚个人卡对外发放，仅履行代收代付职能
尚启铭	安徽分公司员工	在发行人与黄岚个人卡之间代收代付	
涂钧登	广州分公司员工	在广州中和和员工之间进行奖金统筹，代收代付	发行人将款项汇出至广东睿冠、广州锐德和广东共云，上述三家公司再将款项汇至广州中和，广州中和再将部分款项汇给涂钧登，由涂钧登进行奖金发放
路丹	财务部出纳	在发行人、齐晶个人卡与员工之间代收代付	报告期前期，发行人采取现金报销模式，路丹领取现金报销款，存入本人银行卡，再转账给员工；齐晶将应发放给员工的电脑补助款，统一汇给路丹，由路丹逐个发放等

（1）黄岚个人卡

黄岚个人卡具体情况详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途，入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性材料佐证，是否准确合理”相关内容。

（2）齐晶个人卡

齐晶个人卡具体情况参见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“四、补充说明对单笔大额现金支出的核查情况、对《首发业务若干问答》第 41 问的核查情况”之“（二）对《首发业务若干问答》第 41 问的核查情况”之“1、个人卡的管理和使用”。

（3）彭丁凌和尚启铭汇总报销代收代付

2019 年-2021 年，彭丁凌和尚启铭代收代付报销款金额的具体情况如下：

单位：万元

人员	年份	期初欠黄岚个人卡金额	收发行人代报销款	流入黄岚个人卡	期末欠黄岚个人卡金额
彭丁凌	2019 年	-	16.92	12.47	4.45
	2020 年	4.45	100.37	102.65	2.17
	2021 年	2.17	3.94	6.12	-
尚启铭	2019 年	-	25.93	25.93	-
	2020 年	-	45.56	45.56	-

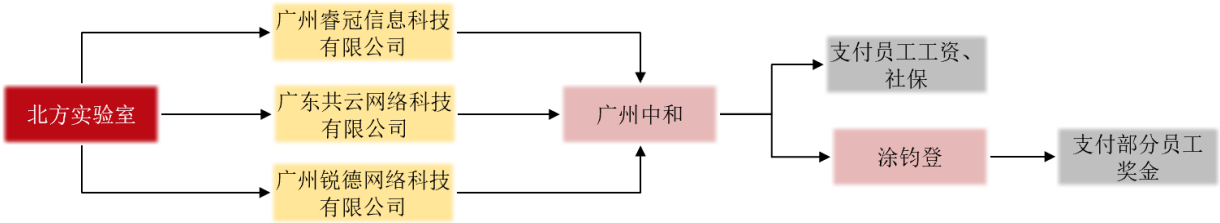
发行人出于简化管理的考虑，在报告期早期对安徽分公司仅开放少量报销系

统账号，安徽分公司员工报销统一汇总至黄岚处，即由彭丁凌和尚启铭账号从发行人处取得报销款，彭丁凌、尚启铭收到总部报销款项后转入黄岚卡，再由黄岚对外支付。黄岚对外支付的具体情况详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途，入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性材料佐证，是否准确合理”的相关内容。

（4）通过涂钧登进行薪资统筹

涂钧登系广州分公司所吸收的本地化团队负责人，也为现广州分公司负责人，整体负责广州分公司的项目实施、销售和管理工作。广州分公司的业务以网络安全服务为主，其中部分网络安全检测评估、咨询业务属涉密业务，根据行业涉密管理及总部相关制度的规定和要求，从事涉密业务的涉密人员必须在公司注册地沈阳缴纳社保公积金，故广州分公司部分从事涉密业务人员劳动关系隶属总部，相应社保公积金在沈阳缴纳。员工考虑到广州地区社保公积金基数高于沈阳地区，且员工按工作居住所在地标准享受社会保障属合理需求，故存在该部分员工在总部、分公司所在地同时缴纳社保公积金的情形。发行人采取先按较低薪资在公司注册地沈阳计发薪酬，再由发行人以业务交易的名义通过中间公司将款项转出后支付剩余工资及应缴纳的社保公积金的方式。此外，在广州分公司成立初期，为保证所吸收团队核心成员的稳定性，基于在过渡期内对所吸收本地化团队灵活、差异化的管理原则，经与广州团队协商，暂时采取对广州团队整体进行业绩考核并确定团队奖金的金额后由发行人通过中间公司转出后发放。

广州分公司涉及的资金流入流出方式如下图所示：



2019 年-2021 年，为广州分公司员工社保考虑，发行人通过广州睿冠信息科技有限公司、广东共云网络科技有限公司和广州锐德网络科技有限公司共汇出 305 万元，上述款项扣除交易手续费后，全部流向至中和信息技术咨询（广州）有限公司和广州中和技术有限公司（以下称“广州中和”），主要用于为同时入职

北方实验室和广州中和的员工领取部分薪酬并缴纳广州社保及公积金，但不涉及年终奖等常规奖金发放。同时，涂钧登作为广州分公司负责人，为保证员工稳定性，从广州中和集中收取部分金额用以发放本人及部分其他员工奖金。

2019 年-2021 年，涂钧登银行流水中涉及发放薪酬的收支金额情况如下：

单位：万元

年份	广州中和汇入涂钧登	涂钧登账户支付员工奖金	通过广州中和支付给涂钧登的薪酬	广州中和汇入涂钧登卡资金期末余额
2019 年	32.44	1.86	0.95	29.63
2020 年	74.59	55.25	48.97	-
2021 年	-	-	-	-

注：2020 年 1 月通过涂钧登支付的员工奖金 29.63 万元系 2019 年广州中和转至涂钧登卡

（5）出纳路丹代收代付

2019 年-2021 年，出纳路丹尾号 5333 的银行卡各期收支情况及金额如下：

单位：万元

交易类型	2019 年	2020 年	2021 年	来源或用途
期初金额	**0.07**	**0.61**	**0.06**	
代报销存款、收回备用金	155.18	-	-	公司库存现金存入、员工归还备用金转账
代报销支出、支付备用金	-166.12	-	-	银行转账给员工
收电脑补助款	3.50	-	-	齐晶银行转账汇入
代付电脑补助款	-4.95	-	-	银行转账给员工
公司汇款错误退回	20.05	-	-	公司员工转账汇入
代付外地员工工资	-9.21	-	-	银行转账给齐晶，齐晶代为支付
为公司代收代付金额小计	**-1.55**	**-**	**-**	——
个人消费、工资收入、朋友同事拆借、亲属往来等	2.09	-0.55	0.13	工资、消费、存取现、银行转账等
总计	**0.54**	**-0.55**	**0.13**	——
期末金额	**0.61**	**0.06**	**0.18**	

2019 年，公司使用现金进行日常报销，在相应票据审核无误后，出纳根据本批次报销总金额并结合保险柜中现金余额，确定需要取现的金额并取现，后通知相应员工至财务部领取现金作为报销款。部分员工因在外地出差等原因无法及时回到公司领取现金报销款的，经出纳与报销人沟通并经财务经理同意，由出纳将应发员工报销款对应金额的库存现金存入出纳路丹的个人银行卡，再通过该银

行卡转账支付至各个员工。

出纳的转款频次依照公司的整体报销频次进行，基本为每周 1-2 次。转款前，出纳统一汇总需要转款的金额合计数，并报财务经理同意，取出相应现金至银行柜台存款，再由出纳根据具体明细逐笔网银汇出。

此外，公司还通过路丹个人银行卡进行少部分补助发放，接收员工退还款项。路丹该银行卡因替公司代收代付产生交易金额合计为-1.55 万元，主要原因为金额较小的代收代付款项路丹从公司库存现金领取后，持有在其个人手中，未存入该张银行卡中，但由该银行卡代为支付款项。路丹个人银行卡资金均为公司计入账簿后转入个人卡账户并进行支付，仅履行代收代付职责，均与公司日常生产经营活动相关，不存在账外收支的情形，亦不存在支付违规款项的情况，上述行为已于 2019 年底进行了规范，2020 年起，路丹个人卡已不再履行代收代付职责，所发生的交易均为其个人日常工资收入、消费支出等。

因此，2019 年-2021 年，仅黄岚个人卡和齐晶个人卡为发行人账户进行收支。其他员工银行账户仅履行代收代付职责，相关款项从发行人或发行人控制的个人卡流入流出时，已经过相应的审批流程并已入账核算。因此，发行人无需将其他员工账户交易再次入账核算。

2、报告期内，发行人通过中间公司支付工资社保的具体情况

2019 年-2021 年，发行人通过中间公司支付工资社保的具体情况参见本回复报告之“16、关于期间费用”之“四、说明报告期各期通过供应商或其他主体发放工资薪酬的具体情况，相关成本费用是否纳入会计核算，后续对该不规范行为的整改情况”的相关内容。

3、涉税事项的合规性

2019 年-2021 年，发行人员工银行卡与业务联系较为密切的情况中，涉及税务事项及其处理情况如下：

员工姓名	可能涉及税务处理合规性的事项	涉税事项处理的具体情况
黄岚	发行人通过安徽厚石和安徽豪黎汇出资金，转入黄岚个人卡后，为安徽分公司员工发放工资	增值税发票进项税额未予抵扣，账务记录已按照真实业务情况调整，并纳税申报、涉及发放薪酬的员工已补缴个人所得税

员工姓名	可能涉及税务处理合规性的事项	涉税事项处理的具体情况
齐晶	发行人向华厦外包汇出资金，部分资金转回后为杨丽春发放薪酬，为员工发放电脑补助款	杨丽春补缴个人所得税，员工电脑补助发放时已代扣个人所得税
彭丁凌	仅为代收代付报销款，不涉及税务处理合理性相关事项	——
尚启铭	仅为代收代付报销款，不涉及税务处理合理性相关事项	
涂钧登	发行人将款项汇出至广东睿冠、广州锐德和广东共云，上述三家公司再将款项汇至广州中和，广州中和将部分款项汇给涂钧登，并由涂钧登向员工发放薪金	已按照员工实际奖金归属，补缴个人所得税
路丹	仅为代收代付报销款，不涉及税务处理合理性相关事项	——

因此，发行人取得的中间公司开具的增值税专用发票的进项税额亦未抵扣，上述事项对应的企业所得税已重新申报并缴纳，对应发放薪酬的个人所得税已缴纳，且发行人取得的国家税务总局沈阳高新技术产业开发区税务局出具的《证明》中表示："自 2019 年 1 月 1 日至今，该公司已在国家税务总局沈阳高新技术产业开发区税务局申报的税款均已缴纳入库，截至今日（2022 年 7 月 22 日）无欠缴税款余额。且在以上所述期内在我局无行政处罚记录。"因此，发行人涉及税务事项的处理合规。

4、一名员工两地缴纳社保的合规性

广州分公司的业务以网络安全服务为主，其中部分网络安全检测评估、咨询业务属涉密业务，根据行业涉密管理及总部相关制度的规定和要求，从事涉密业务的涉密人员必须在公司注册地沈阳缴纳社保公积金，故广州分公司部分从事涉密业务人员劳动关系隶属总部，相应社保公积金在沈阳缴纳。员工考虑到广州地区社保公积金基数高于沈阳地区，且员工按工作居住所在地标准享受社会保障的属合理需求，故存在该部分员工在总部、分公司所在地同时缴纳社保公积金的情形。

鉴于《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》并未禁止职工同时在不同地区缴纳社会保险及住房公积金；根据发行人住所地社会保险主管部门出具的《证明》及广州分公司《企业信用报告》，发行人及广州分公司于报告期内未因违反社会保险方面的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚。据此，发行人员工在沈阳及广州两地缴纳社会保险的不违反《中华人民共和国社会保险

法》《住房公积金管理条例》等法律法规的相关规定。截至首次申报审计基准日（2021 年 12 月 31 日），发行人已不存在一名员工在两地缴纳社保的情形。

（二）截至目前发行人对此类不规范事项的整改情况

1、报告期末，发行人已停止在日常经营活动中使用现金，资金业务均通过银行系统进行操作。

2、为对供应商的选取和管理进行规范，发行人制定了《供应商管理办法》《技术协作管理规定》等文件，报告期内，相关制度规范均得到严格执行。各类采购实施部门，通过提交供应商信息申请加入合格供应商资料库，经认定、甄别，通过筛选后方可加入资料库，公司定期收集采购实施部门的实施意见对资料库进行更新维护。发行人对于协作商的选择主要考虑项目所在地域及协作商的服务能力等因素，包括但不限于协作商的注册资本、员工人数、经营范围（是否契合信息化业务）、成立时间等因素。

3、发行人管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，分别于 2020 年 1 月和 2021 年 12 月停止使用齐晶、黄岚个人账户进行收支。截至首次申报时，涉及的齐晶、黄岚的个人账户已注销。个人卡中的流水在逐笔分类整理的基础上，根据各笔流水业务背景性质将成本费用、资金往来等事项的资金分类准确入账，会计处理规范，保证了公司财务核算的真实性、准确性。

4、针对通过个人卡收到的收入补缴了相关税金，对公司员工获得的薪酬未及时缴纳的个人所得税要求员工进行了补缴。公司已获取了主管税务部门的无违法违规证明。

5、就报告期内通过员工代报销、代收代付款项等不规范事项，发行人已停止使用现金报销，要求员工本人进行报销，并通过网银直接将款项汇入员工个人账户。

6、公司建立健全了相关内控制度并保证制度被有效执行。相关内控制度包括采购和资金使用管理制度、财务管理制度等，加强对业务开展、费用报销和现金支出的控制，规范治理会计基础工作。

综上，发行人上述不规范事项主要发生在报告期前期，并在报告期内逐渐规范。经过保荐机构、发行人会计师和发行人律师的辅导培训，发行人控股股东、

实际控制人和管理层已树立规范公司治理的意识，了解内部控制在公司治理中的关键作用。报告期内的不规范事项对发行人的财务影响较小，且已根据真实业务情况进行调整，报告期末，发行人不规范事项已经彻底规范清理，建立了健全的内部控制制度，采取了具体的整改措施，以防止不规范事项再次发生。

四、补充说明对单笔大额现金支出的核查情况、对《首发业务若干问答》第 41 问的核查情况

（一）补充说明对单笔大额现金支出的核查情况

报告期内，发行人 2019 年和 2020 年存在一定金额的现金支出，保荐机构对发行人 2019 年和 2020 年 2,000 元以上的现金支出逐笔进行了核查，翻阅记账凭证及其后附的原始凭证及内部审批文件，核对发行人的银行流水与现金日记账的勾稽关系。此外，保荐机构还将发行人的现金盘点表和现金日记账进行核对。报告期内，发行人现金支出主要为差旅费、借员工备用金、支付员工工资、发放职工福利等。具体核查情况如下：

1、2019 年发行人现金支出及保荐机构核查情况

单位：万元

序号	支出类型	金额	核查金额	核查金额占比	获取的主要原始凭证	核查范围内有原始凭证金额	核查范围内有原始凭证金额占比
1	差旅费	425.18	241.85	56.88%	差旅费报销单、机票、火车票、出租车票、住宿费发票、过路费发票、油费发票等	241.85	100.00%
2	支付备用金	385.18	382.82	99.39%	借款单、领款单、还款的银行回单等	382.82	100.00%
3	支付员工工资	93.89	93.89	100.00%	工资表、现金领款单、实习生工作费用发放表、经领款人签字的评优名单等	90.33	96.21%
4	租车费	65.15	65.15	100.00%	费用报销单、车辆租赁协议、代开发票	65.15	100.00%
5	员工福利费	62.43	55.09	88.24%	费用报销单、餐费发票、采暖补贴审批单、奖品购置发票等	49.85	90.50%
6	其他支出	170.96	147.90	86.51%	费用报销单、招待费凭证（餐费发票、茶叶发票、招待住宿发票等）、办公费凭证（办公用品采购、邮寄费发票等）、职工教育经费凭证（培训费发票、	119.82	81.01%

序号	支出类型	金额	核查金额	核查金额占比	获取的主要原始凭证	核查范围内有原始凭证金额	核查范围内有原始凭证金额占比
					培训差旅发票等）、其他支出凭证（房屋租赁协议及发票、电子产品采购发票、投标保证金领款单及退回银行回单等）等		
合计		**1,202.79**	**986.70**	**82.03%**	-	**949.83**	**96.26%**

注：发行人 2019 年现金支出中无原始凭证的情形包括部分支付员工福利费和齐晶、黄岚个人卡中的现金支出，其中支付员工福利费部分主要为零星购买食品、饮料、日用品等支出，保荐机构取得了支出明细及支付小票等凭证；齐晶、黄岚卡中的现金支出部分主要包括支付往来款、现金存银行、支付员工薪酬等，保荐机构取得了现金支出登记备查、访谈了部分交易对手方、取得了存现的银行回单

2、2020 年发行人现金支出及保荐机构核查情况

单位：万元

序号	支出类型	金额	核查金额	核查金额占比	获取的主要原始凭证	核查范围内有原始凭证金额	核查范围内有原始凭证金额占比
1	支付员工工资	64.62	64.62	100.00%	工资表、银行回单、现金领款单、实习生工作费用发放表、经领款人签字的评优名单等	53.75	83.18%
2	差旅费	55.72	39.76	71.35%	差旅费报销单、机票、火车票、出租车票、住宿费发票、过路费发票、油费发票等	39.76	100.00%
3	其他支出	4.92	4.19	85.19%	存现银行回单等	2.36	56.33%
合计		**125.26**	**108.57**	**86.68%**	-	**95.88**	**88.31%**

注：发行人 2020 年现金支出中无原始凭证的情形为齐晶、黄岚个人卡中的现金支出，主要包括支付往来款、支付员工薪酬等，保荐机构取得了现金支出登记备查、访谈了部分交易对手方

经核查，报告期内，发行人大额现金支出经过相应的内部审批程序，符合发行人《货币资金管理制度》的要求，均具有真实的交易背景和证据佐证。

（二）对《首发业务若干问答》第 41 问的核查情况

按照《首发业务若干问答》第 41 问的要求，部分首发企业在提交申报材料的审计截止日前存在财务内控不规范的情形如下：

①为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）；②向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融

资；③与关联方或第三方直接进行资金拆借；④通过关联方或第三方代收货款；⑤利用个人账户对外收付款项；⑥出借公司账户为他人收付款项；⑦违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形。

经比对，发行人在提交申报材料的审计截止日前存在以下财务内控不规范情形：

1、个人卡的管理和使用

2019年-2021年，发行人存在使用齐晶和黄岚的个人银行卡进行收支的情况。发行人使用齐晶个人卡的具体金额如下：

2019年度和2020年1月，公司存在用齐晶个人银行卡进行收支的情况，齐晶个人卡主要为方便接受部分零星收入，灵活采购办公用品，发放薪酬和支付相关补助等，提高资金使用的灵活性，总体收支金额较小。

上述交易已经按照实际发生情况，逐笔确认后纳入公司账簿核算，并且于2020年1月停用注销。齐晶个人卡于2019年度和2020年1月资金流入流出、使用金额和用途和相关会计处理情况如下：

单位：万元

业务类型	会计处理	2019年度	2020年1月
期初余额	**-**	**5.31**	**8.56**
零星业务收入	计入主营业务收入	13.41	0.26
零星收款冲减办公费	冲减管理费用——办公费	10.24	-
收代发工资款（华厦外包）	冲减项目成本	15.76	-
发放工资薪金	计入管理费用	-27.95	-9.36
支付电脑补助等福利费	计入管理费用——职工福利费	-4.29	-
备用金等往来款项净额	冲减或计入其他应付款	-3.94	0.54
手续费利息净额	冲减或计入财务费用	0.01	0.00
合计	**-**	**3.25**	**-8.56**
期末余额	**-**	**8.56**	**-**

发行人使用黄岚个人卡的具体情况详见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“二、各期使用黄岚个人卡进行收支的具体情况，各期资金流入流出金额、资金来源、使用用途，入账的计入会计科目及金额，是否存在明确依据和支持性

材料佐证，是否准确合理”。

2019 年-2021 年，公司通过齐晶、黄岚个人账户取得收入，支出的成本、费用均已按照业务实质调整入账。发行人为规范资金结算，分别于 2020 年 1 月和 2021 年 12 月停止使用齐晶、黄岚个人账户进行收支。

2、通过供应商转回资金

2019 年-2021 年，发行人存在通过向供应商支付资金，再由供应商将上述资金转回齐晶、黄岚个人银行账户或者直接用于发放员工薪资的情形。2019 年-2021 年，涉及的供应商及转回资金金额、原因及背景情况如下：

供应商名称	涉及资金金额（万元）			原因及背景
	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
华厦外包服务（辽宁）有限公司	-	-	15.76	为杨丽春发放薪酬
银川市兴庆区亚宁信安信息技术咨询服务工作室	-	35.00	30.00	为鲁宁发放薪酬
广州睿冠信息科技有限公司	40.00	185.00	-	通过该三家公司为员工发放薪酬
广东共云网络科技有限公司	-	41.00	-	
广州锐德网络科技有限公司	-	39.00	-	
安徽厚石科技发展有限公司	-	-	180.00	回款至黄岚个人账户，为员工发放薪酬、付报销款等
安徽豪黎信息技术服务有限公司	-	44.13	50.80	
合计	**40.00**	**344.13**	**276.56**	**—**

发行人已建立了《供应商管理办法》《采购管理办法》《技术协作定价指引》《技术协作管理规定》等规章制度，实现管理权限、业务流程、资金付款等业务不相容岗位分离，经办审批人员相互制约。上述事项对发行人主要财务报表数据和财务指标影响较小，且已根据真实业务情况调整入账。

3、关联方资金占用

2019 年-2021 年，发行人存在因 2018 年度利润分配方案的变更（缩减），导致出现控股股东、实际控制人杨丽春、张健楠占用发行人资金的情况。具体情况如下：

2019 年 3 月 28 日和 2019 年 9 月 27 日，北方有限召开股东会审议通过 2018 年度利润分配方案，同意向全体股东分配利润合计 41,247,268.92 元。截至 2020

年 2 月 17 日，北方有限向各股东实际支付扣除个人所得税后的分红金额 23,242,946.90 元。

2020 年 5 月 29 日，北方有限召开股东会审议通过《关于变更公司 2018 年度利润分配方案的议案》，议案将 2018 年度利润分配金额由 41,247,268.92 元调整为 24,000,000.00 元。分配方案调整后，发行人应支付各股东扣除个人所得税后的分红金额为 19,200,000.00 元，由此导致发行人向股东杨丽春、张健楠实际多支付扣除个人所得税后的分红金额 2,654,828.41 元、1,388,118.49 元，形成超额分红。截至 2020 年 12 月 31 日，杨丽春和张健楠已退回发行人前述超额分红 4,042,946.90 元及相应资金占用费 96,483.37 元，因利润分配方案变更（缩减）导致的资金占用情况消除。发行人超额分红占用发行人资金的情况没有损害发行人、发行人股东及债权人的权利，不存在对发行人或关联方的利益输送。

发行人已经建立了有效的资金管理制度，2018 年度发行人利润超额分配导致的实际控制人资金占用情况已经得到有效整改，报告期内未再发生类似情况，不构成发行人本次发行上市的障碍。

除前述财务内控不规范事项外，发行人不存在《首发业务若干问答》第 41 问要求的其他财务内控不规范的情形。

保荐机构认为：发行人已按照程序完成相关问题整改或纠正，发行人整改后的内控制度有效运行。首次申报审计截止日后，发行人未再出现上述内控不规范和不能有效执行情形。发行人内控不规范的情形已充分披露。不规范行为未构成重大违法违规；内控不规范行为已按照真实业务情况进行调整，调整后的财务报表能够真实、准确的反应发行人的经营成果。报告期内的不规范事项对发行人的财务影响较小，且已根据真实业务情况进行调整，报告期末，发行人不规范事项已经彻底规范清理，建立了健全的内部控制制度，采取了具体的整改措施，以防止上述事项再次发生。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得发行人现金日记账，并与发行人银行流水进行核对；查阅大额现金

报销支出的原始凭证；

2、查阅《货币资金管理制度》，了解员工借用备用金的原因、背景，以及相关内部审批流程是否与制度要求相符；

3、核对发行人账务处理与黄岚提供的个人尾号 1099 和 4425 两张招商银行卡的交易明细，逐笔核对其收入、支出金额、对手方信息和摘要是否相符，与黄岚个人就月度大额支出进行的备查登记的收入、支出的金额，对手方信息和资金用途等是否相符；

4、与黄岚就其银行流水交易情况逐笔进行访谈、确认，就部分大额资金的对手方进行了访谈确认，并与黄岚个人的记录、陈述的情况进行相互确认；

5、查阅彭丁凌和尚启铭等人在发行人处代为统一报销的审批单据、发票等凭证，与其向黄岚个人卡汇款的时间、金额以及黄岚将该部分款项汇出对手方、汇出金额和时间进行比对；

6、取得了齐晶个人卡报告期内的全部银行明细，包含对手方、摘要等相关信息，逐笔与齐晶本人进行确认核对用途；取得了齐晶卡交易对手方华厦外包服务（辽宁）有限公司的资金发放明细；取得了齐晶本人就个人卡事项的记录，与其个人卡银行流水进行比照；

7、取得路丹卡中代报销支出、支付备用金的明细，就其中金额较大的报销和借支备用金人员的报销明细查阅对应的原始凭证，并就原始凭证与发行人会计账簿、路丹尾号 5333 卡和备用金明细账之间进行对照核查；

8、访谈公司管理层和分公司负责人员，了解团队与发行人的合作背景、通过服务商款项回流发放员工薪酬的原因；取得了涂钧登、鲁宁的银行流水，并对其本人和部分交易对手进行访谈，了解其资金来源和薪酬发放的具体情况；对比分析还原后的人员整体薪酬的合理性；取得了广州中和的工资明细表和重复人员费用报销明细，与发行人向广州睿冠、广州共云和广州锐德支付金额和员工银行流水中的工资情况等进行匹配；

9、公开渠道检索了上述银行卡核查中涉及的主体的股东、主要管理人员等工商信息，与发行人相关人员和董监高提供的关联方调查表进行比照；通过企查查、启信宝等核查工具，匹配公司、公司相关人员与报告期内付款方的潜在关系；

10、实地走访、函证了相关供应商，查看了供应商的办公场所、询问相关工作人员与发行人合作项目的具体情况，判断其是否有能力为发行人提供相关服务，是否与发行人存在真实的业务合作关系。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人现金支取发放差旅费、员工福利费、租车费而未采用银行转账的方式具有合理性，现金借支备用金均为日常经营活动相关，存在以票抵账的情形，相关资金流向具有不可篡改的支持性材料作证；

2、发行人已将黄岚个人卡根据实际业务情况并入账簿进行核算，入账存在相关依据，有支持性材料进行佐证，入账金额准确合理；

3、发行人使用员工卡代收代付资金、通过中间公司支付工资社保等情形已得到规范，并根据实际业务背景进行会计核算。一名员工两地缴纳社保未违反法律法规的规定。相关不规范事项已整改；

4、发行人单笔大额现金支出符合内控制度的要求，主要为支付日常经营活动的现金，交易背景真实，具有证据进行佐证。报告期内的不规范事项对发行人的财务影响较小，且已根据真实业务情况进行调整。

21．关于资金流水核查

请保荐人、申报会计师结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求说明：

（1）对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、核心人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

（2）核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控

制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。

（3）结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持、实际控制人是否存在大额未偿债务等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

【回复】

一、对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、核心人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等

（一）资金流水核查范围、核查账户数量

保荐机构和申报会计师已充分评估发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平、项目规模和数量及变动趋势因素，对发行人相关资金流水进行核查。保荐机构和申报会计师对发行人及子公司 2019 年-2022 年 6 月的银行流水以及发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及关键岗位人员（如核心技术人员、关键销售人员、关键业务部门负责人、财务经理、出纳），以及控股股东、实际控制人控制、共同控制或实施重大影响的关联法人主体（以下简称“主要关联方”）等开立或控制的银行账户进行了核查。

截至 2022 年 6 月 30 日，保荐机构和申报会计师对发行人及其分子公司、主要关联方银行账户核查范围如下：

序号	主体	与发行人关系	账户数量	注销账户
1	发行人	-	17	3
2	辽宁鲲鹏生态创新中心有限公司	发行人子公司	1	-

序号	主体	与发行人关系	账户数量	注销账户
3	发行人工会委员会	发行人工会委员会	3	1
4	北京分公司	发行人分公司	2	1
5	安徽分公司	发行人分公司	2	1
6	广州分公司	发行人分公司	1	-
7	宁夏分公司	发行人分公司	1	-
8	山西分公司	发行人分公司	1	-
9	黑龙江分公司	发行人分公司	1	-
10	湖南分公司	发行人分公司	1	-
11	吉林分公司	发行人分公司	1	-
12	广西分公司	发行人分公司	1	-
13	浙江分公司	发行人分公司	1	-
14	湖北分公司	发行人分公司	1	-
15	乐斯澜博（天津）管理咨询中心（有限合伙）	实际控制人控制的企业	2	-
16	沈阳乐欣澜科技服务中心（有限合伙）	实际控制人控制的企业	1	-
17	沈阳乐欣澜网络服务中心（有限合伙）	实际控制人控制的企业	1	-
18	沈阳乐欣澜技术有限公司	实际控制人控制的企业	1	-
合计			**39**	**6**

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行账户（包含微信、支付宝）核查范围如下：

序号	人员	职位	账户数量
1	杨丽春	控股股东、实际控制人、董事长	12
2	张健楠	控股股东、实际控制人、总经理	14
3	张福	控股股东、实际控制人杨丽春配偶	13
4	闫丽华	控股股东、实际控制人张健楠配偶	11
5	袁洪朋	董事、副总经理	11
6	李海涛	董事、副总经理	11
7	韩晓娜	副总经理	13
8	丁琳	副总经理	7
9	张鏖	副总经理	12
10	白杨	副总经理	10
11	周展鹏	董事会秘书	22

序号	人员	职位	账户数量
12	马艳	财务总监	12
13	朱江	监事会主席、保密总监	22
14	刘文志	监事、技术研发中心总经理	17
15	国辉	监事、北京分公司总经理	13
16	刘兴华	网络安全检测评估中心总经理	10
17	白洁	财务部总经理	19
18	寇晓楠	证券部总经理	11
19	鲁宁	宁夏分公司总经理	14
20	路丹	出纳	12
21	齐晶	综合管理部总经理	19
22	郎福	综合管理部部门成员	16
23	蔡雨	咨询项目二部总经理	7
24	曹祝鑫	网络安全四部总经理	14
25	段晓祥	渗透测试中心总经理	12
26	冯韧	吉林项目部总经理	6
27	何永建	网络安全五部总经理	13
28	蒋绪军	广西项目部总经理	11
29	黄岚	原安徽分公司员工	11
30	李峰	项目管理三部总经理	5
31	李琳	咨询设计中心总经理	7
32	刘正思	市场营销中心总经理	15
33	马超	网络安全二部总经理	4
34	牛晓雷	网络安全一部总经理	8
35	漆添虎	湖南分公司成员	8
36	隋大智	总经理助理、技术研究院副院长	5
37	孙美娜	咨询项目四部总经理	10
38	涂钧登	广州分公司总经理	9
39	王迪	销售事业部吉黑大区成员	14
40	王健	山西项目部总经理	6
41	王双	项目管理五部总经理	13
42	王彤	销售事业部行业拓展成员	7
43	魏凤娇	咨询项目一部总经理	8
44	吴楠	项目管理四部副经理	6

序号	人员	职位	账户数量
45	吴晓峰	网络安全三部总经理	11
46	肖山	项目管理一部总经理	8
47	闫景平	综合管理部部门成员	8
48	于浩	项目管理二部总经理	12
49	岳中雷	咨询项目三部总经理	13
50	张建宇	商密应用中心资深商密评估师	14
51	张邵雄	北京项目部总经理	5
52	张晓鸣	黑龙江项目部总经理	10
合计			**581**

（二）取得资金流水的方法、核查完整性

为保证对发行人及其分子公司、控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员以及主要关联方账户核查的完整性，保荐机构和申报会计师采取以下核查方式：

1、保荐机构和申报会计师获取相关主体的银行开立户清单、通过云闪付 APP 关联绑定等方式保证账户完整性

保荐机构和申报会计师针对发行人及其分子公司、发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员，以及控股股东、实际控制人控制、共同控制或实施重大影响的关联法人主体银行账户完整性采取的核查程序和获取的核查文件如下所示：

主体	保证取得流水完整性的方法
发行人及其分子公司	前往银行实地取得了发行人及其分子公司《已开立银行结算账户清单》、按照清单取得报告期内所有银行账户资金流水；期末进行银行函证，根据回函的账户开立、余额等情况与已取得银行流水相互印证
控股股东、实际控制人及其配偶、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及关键岗位人员	①前往银行实地取得了相关人员在中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、交通银行等网点现场打印的开户清单或自助终端查询截图； ②见证相关人员通过云闪付 APP“一键查卡”功能绑定银行卡，取得查询界面的截图，并与取得的银行开户清单进行比对补充； ③通过已经取得的银行流水信息，交叉核对排查关联账户。如对手方为本人的，查看对方账号是否已经取得；其他人员银行流水中，对手方为被核查人员的，核对其账号是否已取得
主要关联方	取得了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及其控制的其他企业的开户清单，按照清单取得银行流水

2、资金流水的取得方式

（1）发行人及其分子公司账户银行流水取得方式

为确保发行人及其分子公司银行账户核查范围的完整性，保荐机构和申报会计师工作人员陪同发行人授权代表前往相关主体属地银行分支机构，获取了其报告期内《已开立银行结算账户清单》，并对照清单由保荐机构和申报会计师的工作人员陪同发行人工作人员实地前往银行直接打印或现场见证发行人财务人员登录网上银行导出流水并发送至指定邮箱的方式取得报告期内全部银行流水。

（2）发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行账户流水取得方式

①根据已取得的银行账户清单，查询对应的手机银行是否能够导出交易记录。就能够通过手机银行导出交易记录的银行流水，相关人员在保荐机构和申报会计师工作人员的见证下通过手机银行导出报告期内银行流水的交易记录并直接发送到指定邮箱，并提供对应的解锁密码。

②就无法通过手机银行导出电子交易记录的银行账户和报告期内注销的银行账户，保荐机构和申报会计师工作人员陪同相关人员实地前往中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、交通银行、招商银行、邮储银行、浦发银行、盛京银行等银行，确认银行账户开立情况，取得开户清单，并要求打印报告期内所有账户银行流水。保荐机构和申报会计师工作人员见证银行流水打印过程，并拍照取证。打印后，相关人员直接将银行流水交给保荐机构和申报会计师的工作人员。

③就相关人员报告期内的微信和支付宝的交易记录，相关人员在保荐机构和申报会计师工作人员的见证下，在微信和支付宝平台申请报告期内交易记录后直接发送至指定邮箱并提供对应的解锁密码。

就通过手机银行和网络平台导出方式获得的资金流水，保荐机构和申报会计师通过以下方式确保资金流水的真实性：①见证相关人员通过手机银行或者网络平台操作；②导出结果直接发送至指定电子邮箱，仅保荐机构和申报会计师工作人员有该电子邮箱的使用权限；③导出结果需使用解锁密码方可阅读，且该密码为手机银行或网络平台官方发送。

因此，保荐机构和申报会计师获取相关流水的方式能够保证获取的资金流水的完整性和真实性。

（3）发行人主要关联方账户银行流水取得方式

报告期内，发行人主要关联方为控股股东、实际控制人张健楠控制的持股平台，根据持股平台报告期内《已开立银行结算账户清单》，保荐机构和申报会计师工作人员见证发行人财务人员从网上银行导出银行交易记录，并直接将银行交易记录发送至指定邮箱。

3、保荐机构和申报会计师获取了相关主体关于账户完整性和银行流水确认情况的书面说明

除上述程序外，保荐机构和申报会计师还获取了发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员签署的《银行账户完整性说明》，保证其提供的银行账户数量的完整性。

因此，保荐机构和申报会计师获取相关流水的方式能够保证获取的资金流水的完整性和真实性。

（三）核查金额重要性水平

1、法人主体

报告期内，保荐机构和申报会计师对发行人及其分子公司和主要关联方的银行流水核查金额的重要性水平为单笔 5 万元，覆盖率 80%以上。

2、自然人

报告期内，保荐机构和申报会计师对于发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的银行流水核查金额的重要性水平为单笔 5 万元。

（四）核查程序

1、针对发行人及其分子公司和主要关联方银行账户资金流水，保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

（1）获取了发行人及其分子公司和重要关联方《已开立银行结算账户清单》、

发行人的信用报告，与发行人银行日记账和会计记录纳入核算的银行账户情况进行比对，并取得了发行人出具的银行账户完整性的承诺函，确认了账户数量的完整性；

（2）对发行人报告期内所有银行账户进行函证，检查银行是否已全部回函，回函所列信息是否相符、印章是否符合要求，核查是否有异常情形；

（3）核查了报告期内发行人开户银行账户的数量及分布，分析与其实际经营是否一致，银行账户的实际用途是否合理；分析报告期内发行人存在注销账户的情形和发行人货币资金余额和交易的合理性；

（4）与发行人管理层和财务负责人访谈，了解并评估其与资金管理相关的内控制度设计的合理性，并执行穿行测试和控制测试程序，测试发行人资金管理相关的内控制度是否得到了执行、关键控制运行的有效性；

（5）对发行人已开立银行账户的大额资金流水进行核查，根据核查金额的重要性水平编制了大额资金流水测试表，核查关注交易对方名称、交易金额、交易内容是否存在异常，并与财务记账凭证核对。

2、针对自然人银行账户资金流水的核查程序，保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

（1）获取控股股东、实际控制人及其配偶、董监高、部分关键岗位人员的信用报告、银行流水和账户完整性承诺，同时保荐机构和申报会计师工作人员陪同上述人员前往主要银行及其他有账户银行查询银行卡开户信息，并获取银行流水；

（2）核查上述银行流水，关注提供的银行流水是否连续、是否加盖了银行公章及格式是否异常；通过发行人的银行账户与上述自然人个人账户之间的资金往来，以及上述自然人账户之间的资金往来核对，判断提供的银行账户是否齐备，确保交叉账户均已核查到位；

（3）核查单笔重要性水平超过 5 万元（含）的大额资金，并就对方户名、账号、摘要等信息进行核对，了解资金流向，逐笔与当事人进行访谈确认；就部分大额交易，访谈交易对手方，或要求当事人提供能够佐证其解释的客观证据；关注是否存在体外循环或者承担成本费用等情形；

（4）核查上述自然人银行流水是否存在大额资金往来或者频繁出现大额存现、取现情形，了解往来情况及发生原因并检查是否存在异常，了解现金流向并评估合理性；

（5）核查个人银行流水报告期内是否存在大额分红、股权转让等事项，核查其资金流向是否存在异常或无法解释的情形。

（五）异常标准及确定程序

保荐机构、申报会计师对异常标准确定如下：

1、发行人大额资金往来存在重大异常，与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

2、发行人与控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

3、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；

4、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；

5、发行人控股股东、实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

6、发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

7、发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员与发行人主要关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来，存在主要关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

若存在上述情形，保荐机构和申报会计师逐笔进行核查，核查相关银行账户的实际归属、资金来源、资金往来和性质及其合理性。

（六）受限情况及替代措施

发行人独立董事纪扬、梁俊娇、唐周俊因不参与发行人的具体日常经营并基于个人隐私考虑，未提供其银行账户资金流水。保荐机构、申报会计师执行了如下替代程序：

1、结合对发行人报告期内现金日记账、银行日记账等的核查，关注独立董事及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来；

2、结合对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及主要关联方报告期内的银行流水的核查，关注独立董事及其控制或任董事、监事、高级管理人员的法人单位在报告期内与发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及主要关联方是否存在大额异常资金往来。

二、核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实

（一）发行人及其分子公司、重要关联方资金流水主要核查情况

报告期内，对发行人及其分子公司、重要关联方银行流水核查发现的异常情况如下：

序号	主体	存在异常交易的银行账户	异常情况	具体情况
1	发行人	广发银行沈阳北站支行 9550880033719400276	通过中间公司汇出资金发放薪酬等	①向广东共云、广州睿冠、广州锐德汇出资金为员工发放薪酬等； ②向安徽豪黎汇出资金流入黄岚个人卡供安徽分公司经营使用； ③向杨丽春、张健楠超额分红，致使其占用发行人资金
2	发行人	广发银行沈阳浑南支行 139132517010001097		向华厦外包汇出资金为杨丽春发放薪酬
3	安徽分公司	中国银行合肥长江路支行 181244902248		向安徽厚石、安徽豪黎汇出资金，流入黄岚个人卡供安徽分公司经营使用

发行人报告期内通过中间公司汇出款项为员工发放薪酬及整改的具体情况

详见本问询函回复之“16.关于期间费用”之“四、说明报告期各期通过供应商或其他主体发放工资薪酬的具体情况，相关成本费用是否纳入会计核算，后续对该不规范行为的整改情况”。就发行人超额分红导致控股股东、实际控制人占用发行人资金，杨丽春和张健楠已按照同期基准贷款利率及实际占用金额和天数测算利息后，将占用资金本息归还至发行人。截至首次申报审计基准日（2021 年 12 月 31 日）前述事项均已得到规范，均已按照业务实际情况调整财务报表。

控股股东、实际控制人张健楠控制的乐斯澜博、乐欣澜科技、乐欣澜网络、乐欣澜技术均为持股平台，未经营实际业务，其银行流水主要为入股款、分红款，不存在异常情形。

（二）自然人流水主要核查情况

1、控股股东、实际控制人及其配偶的流水主要核查情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其配偶的银行账户单笔 5 万元（含）以上交易的背景、金额、具体原因等情况如下：

单位：万元

人员	交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	具体交易背景
		收	付	收	付	收	付	收	付			
杨丽春	安排人员代为存现，为还信用卡	-	-	-	-	-	-	26.50	-	26.50	-	——
	存现	-	-	-	-	-	-	22.20	-	22.20	-	报销现金存入、为交保险存现
	分红、超额分红和归还和退个人所得税	176.49	-	489.28	-	1,187.56	498.33	712.56	-	2,565.89	498.33	发行人分红和超分归还，涉及的个人所得税退还
	购买保险	-	-	-	12.00	-	12.20	-	12.20	-	36.40	——
	股东补偿款	-	-	-	114.94	-	-	-	-	-	114.94	因评估报告失误，低价增资发行人，补偿原股东款项
	亲属往来	-	10.00	-	150.00	-	20.00	-	-	-	180.00	主要借予本人弟弟、弟妹等亲属用于其购房等
	取现	-	-	-	40.00	-	40.00	-	46.00	-	126.00	过年、防疫物资购买、医院看病等累计取现归还信用卡
	同事、朋友拆借	10.00	-	-	75.00	29.40	-	-	-	39.40	75.00	——
	消费	-	9.20	-	5.00	-	100.65	-	5.00	-	119.85	主要为购买书画作品、保健品支出
	小计	**186.49**	**19.20**	**489.28**	**396.94**	**1,216.96**	**671.18**	**761.26**	**63.20**	**2,653.99**	**1,150.52**	**——**
张健楠	报销	-	-	-	-	-	-	21.00	-	21.00	-	同事代报销存入

人员	交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	具体交易背景
		收	付	收	付	收	付	收	付			
	存现	-	-	-	-	-	-	86.00	-	86.00	-	父亲给的装修款，孩子出生亲属红包
	分红、超额分红和归还和退个人所得税	192.28	-	255.83	-	620.93	260.56	268.00	-	1,337.04	260.56	发行人分红和超分归还，涉及的个人所得税退还
	购车位	-	-	-	34.00	-	20.00	-	48.00	-	102.00	——
	股权转让款	-	38.35	5.67	-	-	-	-	1,230.00	5.67	1,268.35	与赵璞之间的代持还原、员工持股平台份额的对价款
	卖房、卖车库收款	1,058.00	-	-	-	-	-	-	-	1,058.00	-	卖北京房产和车库款
	理财	-	835.00	-	-	-	-	-	-	-	835.00	为卖房款理财
	亲属往来	-	-	-	-	20.00	75.00	120.00	30.00	140.00	105.00	——
	取现	-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	20.00	春节期间回岳父母家使用
	入股款	-	-	-	5.00	-	732.00	-	-	-	737.00	向乐斯澜博和乐欣澜技术出资款
	同事、朋友拆借	-	-	-	-	-	-	-	5.55	-	5.55	——
	消费	-	-	-	-	-	18.24	-	40.00	-	58.24	——
	租房款	-	28.80	-	28.80	-	28.80	-	28.80	-	115.20	——
	小计	**1,250.28**	**902.15**	**261.50**	**67.80**	**640.93**	**1,154.60**	**495.00**	**1,382.35**	**2,647.72**	**3,506.90**	**——**
张福（杨丽春配偶，张健楠父亲）	本人账户间	-	-	-	-	-	-	69.00	69.00	69.00	69.00	本人账户柜台刷卡转账
	理财	-	136.00	8.57	-	10.93	54.20	292.97	156.48	312.47	346.68	购买银行理财产品，存定期等
	亲属往来	-	-	200.00	-	119.48	40.00	89.24	91.00	408.72	131.00	主要与杨丽春和张健楠之间的往来
	取现	-	-	-	-	-	-	-	136.49	-	136.49	主要用于杨丽春购买书画作品

人员	交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	具体交易背景
		收	付	收	付	收	付	收	付			
	同事、朋友往来	-	-	5.00	5.00	10.00	40.00	-	-	15.00	45.00	主要为借予同学
	小计	**-**	**136.00**	**213.57**	**5.00**	**140.41**	**134.20**	**451.21**	**452.97**	**805.19**	**728.17**	**——**
闫丽华（张健楠配偶）	卖房、卖车库收款	10.00	-	-	-	-	-	-	-	10.00	-	——
	亲属往来	-	15.00	115.00	30.00	130.00	32.50	30.00	35.00	275.00	112.50	主要为张健楠汇入，少部分亲友拆借和给弟弟妹妹的日常花销
	取现	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	——
	消费	-	-	-	15.20	-	-	-	-	-	15.20	——
	租房款	-	-	-	-	-	-	5.80	-	5.80	-	——
	小计	**10.00**	**15.00**	**115.00**	**50.20**	**130.00**	**32.50**	**35.80**	**35.00**	**290.80**	**132.70**	**——**
总计		**1,446.77**	**1,072.35**	**1,079.35**	**519.94**	**2,128.30**	**1,992.48**	**1,743.27**	**1,933.52**	**6,397.70**	**5,518.29**	**——**

报告期内，控股股东和实际控制人杨丽春银行账户各期收入金额较大，主要来源于发行人分红；支出金额中，主要包括：①归还发行人超额分红和支付股东补偿款；②为亲属购房、看病和日常花销的支出；③本人日常消费支出；④借予同事、朋友的支出等。杨丽春取现金额为 126 万元，主要用于春节期间看望亲友长辈支出、存现后归还本人信用卡、亲属生病住院和购买防疫物资之用，支出的金额和时间具有合理性。

报告期内，控股股东和实际控制人张健楠银行账户各期收入金额较大，主要来源于发行人分红和卖房、卖车位的收入；支出金额中，主要包括：①支付赵璞股权转让款；②归还发行人超额分红和支付股东补偿款；③向乐斯澜博和乐欣澜技术出资款；④支付房东租房款等。张健楠存现的现金来源主要为父亲给的装修款和孩子出生亲属的礼金，现金来源具有合理性。报告期内，张福和闫丽华的

收入和支出主要为亲属间往来和理财购买以及赎回。

保荐机构和申报会计师就发行人控股股东、实际控制人及其配偶的资金流水履行了以下核查程序：

①对于超出单笔重要性水平 5 万元（含）的大额资金逐笔核查，并就对方户名、账号、摘要等信息进行核对，了解资金流向，逐笔与当事人进行访谈确认；

②针对其与发行人之间的交易，与发行人的会计账簿、工资表、董事会、股东会决议等信息进行核对，了解交易的背景，核对金额是否能够相互印证；

③就股权转让款，访谈了当事人和代持股东，与发行人历史沿革中股权变动情况进行印证；

④就购房、购车位或消费等大额支出，取得合同、协议，实地查看所购买的书画作品，实地或视频访谈交易对手方，公开渠道检索所购作品或商品的成交价格或市场价格，确认交易的金额准确性和交易背景的合理性；

⑤针对亲友之间的资金往来，访谈了交易对手方，了解资金拆借的金额、背景、资金用途等，确认交易真实；

⑥走访报告期内发行人主要客户和供应商，确认主要客户、供应商实际控制人、董事、监事和高级管理人员与发行人的控股股东、实际控制人及其配偶之间是否存在交易；

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其配偶银行账户交易情况真实合理；其与发行人客户和供应商以及客户和供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在资金往来。

2、其他董事、监事和高级管理人员主要流水核查情况

保荐机构和申报会计师已就被核查人员的银行账户单笔 5 万元（含）以上的交易进行核查，交易背景为工资、奖金和备用金借用和归还的，经核查能够与发行人的会计账簿相互勾稽印证，故未在统计结果中进行列示。发行人其他董事、监事和高级管理人员主要流水核查情况如下：

（1）董事、副总经理李海涛

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
分红	19.62	-	-	-	-	-	-	-	19.62	-	持股平台分红
购二手车	-	-	-	9.21	-	-	-	-	-	9.21	购买二手车支出
理财	-	10.00	-	-	-	-	10.00	-	10.00	10.00	理财购买和赎回
卖房款	-	-	-	-	-	-	54.00	-	54.00	-	——
亲属往来	-	13.00	35.00	63.00	-	5.00	-	32.00	35.00	113.00	与本人爱人等亲属之间的往来，家庭储蓄和亲属拆借
入股款	-	-	-	-	-	135.00	-	-	-	135.00	入股持股平台
借予朋友	-	-	-	-	-	-	-	15.00	-	15.00	——
合计	**19.62**	**23.00**	**35.00**	**72.21**	**-**	**140.00**	**64.00**	**47.00**	**118.62**	**282.21**	**——**

报告期内，李海涛的资金流水主要来源为工资薪金、分红和卖房款，资金流水主要支出为转给爱人进行储蓄和理财，不存在异常情形。

（2）董事、副总经理袁洪朋

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	95.00	-	-	-	95.00	-	向亲属借现金存入，为入股持股平台
分红	35.96	-	-	-	-	-	-	-	35.96	-	持股平台分红
理财	-	-	-	-	6.36	-	-	-	6.36	-	——
亲属往来	-	-	-	-	70.00	-	-	-	70.00	-	母亲转账借款，为入股持股平台
入股款	-	-	-	-	-	247.50	-	-	-	247.50	入股持股平台
同事、朋友拆借	-	25.00	-	-	60.00	-	5.00	5.00	65.00	30.00	向朋友拆借和归还资金
租房款	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	——
消费	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	5.00	——
合计	**35.96**	**25.00**	**-**	**10.00**	**231.36**	**247.50**	**5.00**	**5.00**	**272.32**	**287.50**	**——**

2020 年，袁洪朋存在大额资金流入情况。其中现金存入 95 万元，亲属往来 70 万元，同事、朋友拆入 60 万元。现金存入的资金来源为其母亲取现和日常储蓄；亲属往来为其母亲银行转账汇入；同事、朋友借款为袁洪朋向徐岩和刘文英借款。上述资金用于袁洪朋入股乐斯澜博。资金流水主要支出为入股发行人持股平台、归还朋友借款等。

保荐机构和申报会计师就报告期内袁洪朋大额资金流水履行了如下主要核查程序：①取得了袁洪朋母亲银行流水和取现记录，并就金额和日期与袁洪朋存现时间进行核对；②就袁洪朋母亲资金的来源，取得了其父亲相关职业资格证书等证据，确认其具有取得相应收入水平的能力；③取得袁洪朋朋友徐岩向其借款期间的银行流水，核查其借予袁洪朋的资金来源；④取得了袁洪朋归还部分借款

的还款记录；⑤访谈了借款当事人徐岩、刘文英，确认上述资金往来为借款，不存在袁洪朋为其代持发行人股份的情形。

经核查，报告期内，袁洪朋资金来源和支出交易真实，收支具有合理性，不存在股份代持的情形，不存在与发行人客户、供应商以及前十大客户和前十大供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间资金往来的情形。

（3）副总经理韩晓娜

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
交税款	-	-	-	6.01	-	-	-	-	-	6.01	向辽宁省税务局交税款
存现	-	-	-	-	32.00	-	18.00	-	50.00	-	母亲储蓄现金借款、弟弟现金归还借款
贷款还款	-	-	-	234.16	-	-	-	-	-	234.16	提前归还房贷
分红	50.11	-	18.56	-	60.74	-	19.44	-	148.85	-	发行人和持股平台分红款
提取公积金和支付购房款	-	-	12.37	-	-	-	6.72	147.48	19.09	147.48	——
理财	-	-	10.00	-	10.94	-	10.60	5.00	31.54	5.00	购买理财支出和理财赎回
亲属往来	-	-	65.45	10.00	210.00	54.98	93.98	94.00	369.43	158.98	为韩晓娜与母亲和爱人之间的日常往来
取现	-	-	-	-	-	-	-	10.00	-	10.00	取现用于春节期间使用
入股款	-	-	-	-	5.00	300.00	-	-	5.00	300.00	入股持股平台，收方 5 万元为支付失败退回
同事、朋友拆借	-	10.00	75.00	-	-	29.40	-	-	75.00	39.40	与杨丽春之间的往来，用于归还房贷
消费	-	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00	——
合计	**50.11**	**10.00**	**181.38**	**250.16**	**318.68**	**389.38**	**148.75**	**256.48**	**698.92**	**906.02**	**——**

报告期内，韩晓娜资金流水的主要来源为亲属往来、发行人分红和工资薪金等，其中亲属往来主要是其母亲的个人储蓄和爱人的工薪收入，同事朋友拆借主要为向杨丽春借款，用于归还房贷；韩晓娜资金流水主要支出为购房、转给母亲和爱人、入股发行人持股平台和偿还银行贷款等。

保荐机构和申报会计师就报告期内韩晓娜的资金流水履行了如下主要核查程序：

①取得了韩晓娜母亲和配偶对应的银行账户交易记录，确认其母亲和配偶资金的来源，就其母亲从他人借款后借予韩晓娜的款项，核查借款对象与韩晓娜母亲之间的关系，取得了还款记录；②取得了其母亲和配偶相关职业资格证书等证据，确认其具有取得相应收入水平的能力；③取得了韩晓娜购房的完税证明和增值税发票。

经核查，报告期内，韩晓娜资金来源和支出交易背景真实，收支具有合理性，不存在股份代持的情形，不存在与发行人客户、供应商以及前十大客户和前十大供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间资金往来的情形。

（4）副总经理丁琳

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	20.00	-	32.78	-	52.78	-	主要为父母的储蓄
分红	19.62	-	-	-	-	-	-	-	19.62	-	持股平台分红
购房支出	-	-	-	-	-	-	-	108.91	-	108.91	购房款和付契税款
理财	-	40.00	-	-	-	-	35.19	-	35.19	40.00	理财购买和赎回

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
亲属往来	-	-	-	-	86.98	6.48	77.50	36.36	164.48	42.84	主要为父母、配偶之间的往来
取现	-	-	-	-	-	-	-	12.00	-	12.00	取现给父母、借予亲属
入股款	-	-	-	-	-	135.00	-	-	-	135.00	入股持股平台
同事、朋友拆借	-	-	-	-	-	-	10.00	20.00	10.00	20.00	——
消费	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	——
合计	**19.62**	**40.00**	**-**	**-**	**106.98**	**141.48**	**155.47**	**182.26**	**282.06**	**363.75**	**——**

报告期内，丁琳的资金流水主要来源为亲属往来和少量存现，亲属往来主要为其父母转账，现金来源主要为父母储蓄；资金流水主要支出为购房和入股持股平台，不存在异常情形。

（5）副总经理张鏖

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	5.00	-	-	-	5.00	-	——
分红	19.62	-	-	-	-	-	-	-	19.62	-	持股平台分红
卖房款	-	-	-	-	-	-	56.00	-	56.00	-	——
亲属往来	-	30.00	-	10.00	114.00	-	-	45.00	114.00	85.00	与配偶之间的往来
取现	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	——

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
入股款	-	-	-	-	-	135.00	-	-	-	135.00	入股持股平台
合计	**19.62**	**30.00**	**-**	**10.00**	**119.00**	**135.00**	**56.00**	**50.00**	**194.62**	**225.00**	**——**

报告期内，张鏖的资金流水主要来源为亲属往来和卖房款，亲属往来主要为其爱人转账；资金流水主要支出为入股员工持股平台，不存在异常情形。

（6）副总经理白杨

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	20.00	-	47.00	-	67.00	-	来自公婆的日常储蓄
购房、购车库	-	-	-	34.00	-	-	-	-	-	34.00	——
理财	107.00	107.00	-	-	-	-	-	-	107.00	107.00	理财购买和赎回
亲属往来	-	-	-	-	20.00	-	5.00	-	25.00	-	——
入股款	-	-	-	-	-	35.00	-	-	-	35.00	入股持股平台
消费	-	-	-	-	-	-	-	15.00	-	15.00	支付房屋装修款
合计	**107.00**	**107.00**	**-**	**34.00**	**40.00**	**35.00**	**52.00**	**15.00**	**199.00**	**191.00**	**——**

报告期内，白杨的资金流水发生额不大，其中 2019 年存在 47 万元存现，为公婆赠予，且白杨于 2020 年 6 月入职发行人处，该存

现行为发生在其入职发行人之前。白杨的资金流水不存在异常情形。

（7）监事会主席朱江

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	33.91	-	22.47	-	56.38	-	主要为姐姐现金还借款，母亲的储蓄
分红	13.08	-	-	-	-	-	-	-	13.08	-	持股平台分红
理财	7.58	77.58	-	-	-	-	-	-	7.58	77.58	理财购买和赎回
亲属往来	-	-	50.00	8.00	77.00	-	5.00	20.00	132.00	28.00	主要为父亲的储蓄
取现	-	-	-	-	-	-	-	23.00	-	23.00	主要为借予姐姐，用于其归还欠款
入股款	-	-	-	-	-	90.00	-	-	-	90.00	入股持股平台
合计	**20.65**	**77.58**	**50.00**	**8.00**	**110.91**	**90.00**	**27.47**	**43.00**	**209.03**	**218.58**	——

报告期内，朱江主要资金来源为存现和亲属往来；其中存现主要为其姐姐以现金形式归还借款；亲属往来为其父亲将个人储蓄交由朱江进行管理。资金流水主要支出为入股持股平台和购买理财。报告期内，朱江的资金流水不存在异常情形。

（8）监事刘文志

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	-	——
分红	6.54	-	-	-	-	-	-	-	6.54	-	持股平台分红款
购房、购车款	-	23.00	-	-	-	8.00	-	72.00	-	103.00	购房、购二手车支付的款项
还贷	-	11.47	-	-	-	-	-	-	-	11.47	——
理财	-	14.00	-	-	-	-	-	-	-	14.00	——
卖房收款	-	-	-	-	-	-	28.00	-	28.00	-	卖二手房收款
亲属往来	-	5.00	14.60	5.00	30.50	21.10	45.00	69.05	90.10	100.15	主要是与爱人之间的往来，家庭的日常储蓄
入股款	-	-	-	-	-	45.00	-	-	-	45.00	入股持股平台
银行贷款	20.00	-	-	-	-	-	-	-	20.00	-	——
合计	**26.54**	**53.47**	**14.60**	**5.00**	**30.50**	**74.10**	**78.00**	**141.05**	**149.64**	**273.63**	**——**

报告期内，刘文志主要资金来源为亲属往来、工资薪金、发行人分红、银行贷款和卖房款等；亲属往来为其与爱人之间的往来，用于家庭储蓄理财；资金流水主要支出为入股持股平台、购房、归还银行贷款等。报告期内，刘文志的资金流水不存在异常情形。

（9）监事国辉

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	11.00	-	-	-	11.00	-	收的现金礼金，存现
亲属往来	-	15.00	-	-	17.00	-	10.00	32.00	27.00	47.00	主要为与妹妹之间为购房的资金拆借和归还和与配偶之间的往来
取现	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-	5.00	——
入股款	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	15.00	入股持股平台
同事、朋友拆借	-	-	-	-	-	-	8.00	10.00	8.00	10.00	——
消费	-	-	-	-	-	-	-	7.80	-	7.80	支付装修房屋款项
合计	**-**	**15.00**	**-**	**-**	**28.00**	**15.00**	**18.00**	**54.80**	**46.00**	**84.80**	**——**

报告期内，国辉主要资金来源为亲属往来，主要是其与爱人和妹妹之间的往来，资金流水不存在异常情形。资金流水主要支出为入股员工持股平台。报告期内，国辉的资金流水不存在异常情形。

（10）财务总监马艳

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
代收代付前单位业务往来款	-	-	-	-	-	-	44.65	44.65	44.65	44.65	在前单位任财务人员，为前单位办理业务代收代付款项
理财	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-	6.00	——
入股款	-	15.00	-	-	-	-	-	-	-	15.00	受让持股平台合伙份额的款项

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
同事、朋友拆借	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	5.00	5.00	——
合计	**-**	**21.00**	**5.00**	**5.00**	**-**	**-**	**44.65**	**44.65**	**49.65**	**70.65**	**——**

2019 年，马艳资金流水中，主要为前任职单位办理业务代收代付款项， 2022 年 1-6 月，马艳入股员工持股平台。报告期内，马艳的资金流水不存在异常情形。

（11）董事会秘书周展鹏

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
保险到期	-	-	-	-	31.81	-	-	-	31.81	-	购买的保险产品到期
购房、购车、购车库	-	-	-	35.75	24.42	45.00	-	-	24.42	80.75	购房款和提取公积金，购车款和购买车库的支出
理财	-	-	-	-	30.00	30.00	-	-	30.00	30.00	理财购买和赎回
卖房收款	-	-	174.80	-	-	-	-	-	174.80	-	卖大连房产收款
亲属往来	-	-	-	105.00	35.00	-	-	-	35.00	105.00	主要是与父母之间的往来，卖房款一部分给母亲
入股款	-	15.00	-	-	-	-	-	-	-	15.00	受让持股平台合伙份额的款项
合计	**-**	**15.00**	**174.80**	**140.75**	**121.23**	**75.00**	**-**	**-**	**296.03**	**230.75**	**——**

2019 年，周展鹏资金流水主要来源为卖房收入、亲属往来和保险到期，资金流水主要支出为将卖房款转给母亲、购车库和购车等。

2022 年 1-6 月，周展鹏入股员工持股平台。报告期内，周展鹏的资金流水不存在异常情形。

3、关键岗位人员主要流水核查情况

报告期内，除本回复报告“20、关于内控有效性”之“三”之“（一）”中列示的人员及其资金流水情况外，发行人关键岗位人员中涂钧登、鲁宁和齐晶资金流水中存在大额交易。除前述人员及其资金流水交易情况外，其他大额资金流水主要为本人购房购车、卖房卖车、理财储蓄、奖金报销、亲友往来拆借和入股持股平台等，交易具有合理性，不存在异常情形。报告期内，涂钧登、鲁宁和齐晶银行账户单笔 5 万元（含）以上的交易核查情况及其背景如下：

（1）广州分公司负责人涂钧登

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	20.00	-	-	-	20.00	-	从同事处借现金
税务局退税	6.92	-	-	-	-	-	-	-	6.92	-	——
购房、购车款	-	631.77	10.00	60.00	-	20.05	-	-	10.00	711.82	购车款、购房定金、首付和房贷划转；其中收为支付失败
归还贷款	-	41.65	-	-	-	-	-	-	-	41.65	还银行贷款
广州中和通过涂钧登发放薪资	-	-	-	-	74.59	55.25	32.44	1.86	107.02	57.11	发行人通过广州中和汇出款项，广州中和将部分资金转入涂钧登银行账户为员工发放薪资
亲属往来	340.00	-	200.00	-	-	-	21.87	16.00	561.87	16.00	主要为父亲汇入，主要用于购房和归还借款
取现	-	-	-	-	-	10.00	-	-	-	10.00	取现春节期间使用
入股款	-	-	-	-	-	193.50	-	-	-	193.50	入股持股平台款

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
分红	28.12								28.12	-	持股平台分红款
同事、朋友拆借	8.00	106.61	9.96	136.40	270.80	63.25	40.00	27.23	328.76	333.50	同事、朋友之间资金拆借归还
网络平台贷款	-	-	-	-	8.50	-	-	-	8.50	-	——
银行贷款	398.00	-	-	-	15.00	-	-	-	413.00	-	主要为购房贷款
合计	**781.03**	**780.03**	**219.96**	**196.40**	**388.89**	**342.05**	**94.31**	**45.09**	**1,484.19**	**1,363.58**	**——**

报告期内，涂钧登资金流入流出金额较大。资金主要来源为亲属往来和银行贷款。其中亲属往来主要系其父亲转账汇入；银行贷款主要用于购房和购车。资金支出主要用于购房购车和入股持股平台。

保荐机构和申报会计师就涂钧登报告期内的银行流水履行了如下主要核查程序：

①访谈与涂钧登进行资金拆借往来金额较大的同事、朋友，确认其资金往来的背景；②取得涂钧登购房合同、发票等文件，确认相关资金支出的真实性；③查阅广州中和工资表，并与涂钧登的银行流水进行交叉核对，确认其实际的工资薪金和代收代付的奖金金额。

经核查，报告期内，发行人通过广州睿冠、广东共云和广州锐德汇出的资金经广州中和和涂钧登代为支付的薪金已与工资表核对一致，账务已经还原为对应人员的薪酬并重新申报纳税。除此之外，涂钧登资金来源和支出交易背景真实，收支具有合理性，不存在与发行人客户和供应商以及前十大客户和前十大供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间存在资金往来的情形。

（2）宁夏分公司负责人鲁宁

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
购房款	-	-	-	97.11	-	-	-	-	-	97.11	——
前单位资金归还借款	-	-	-	-	22.00	-	-	-	22.00	-	前任职单位归还借款
亲属往来	-	30.00	109.00	29.50	-	-	5.00	13.00	114.00	72.50	与妻子之间的往来和借予妹妹的购房款
入股和分红款	5.36	-	-	-	-	36.90	-	-	5.36	36.90	入股持股平台款和分红款
通过亚宁信安发放薪酬	-	-	-	-	-	-	13.70	-	13.70	-	发行人通过亚宁信安发放薪酬
同事、朋友拆借	-	-	-	-	-	10.20	10.00	-	10.00	10.20	——
合计	**5.36**	**30.00**	**109.00**	**126.61**	**22.00**	**47.10**	**28.70**	**13.00**	**165.06**	**216.71**	**——**

报告期内，鲁宁资金主要来源为工资薪金和亲属往来、主要支出为购房和入股持股平台。其中，亲属往来中主要为鲁宁将工资薪金转给配偶进行家庭资金储蓄，在购房时配偶又将资金转入鲁宁账户。2019 年发行人通过亚宁信安为鲁宁发放薪酬。

保荐机构和申报会计师就鲁宁报告期内的银行流水履行了如下主要核查程序：

①访谈鲁宁本人，就大额交易的背景和原因进行确认；②结合发行人银行流水核查，将发行人向亚宁信安汇出资金的时间、金额与鲁宁收到亚宁信安汇款的时间和金额进行比对；

经核查，报告期内，发行人通过亚宁信安为鲁宁发放的工资薪金账务已经进行还原并重新申报纳税。除此之外，鲁宁资金来源和支出交易背景真实，收支具有合理性，不存在其他与发行人客户、供应商以及前十大客户和前十大供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高管之间存在资金往来的情形。

（3）综合管理部总经理齐晶

报告期内，齐晶个人卡的收支已经全部并入发行人账簿进行核算。其他银行账户单笔 5 万元以上的交易情况汇总如下：

单位：万元

交易分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		收合计	付合计	交易背景
	收	付	收	付	收	付	收	付			
存现	-	-	-	-	-	-	35.00	-	35.00	-	为满足办理购房贷款借现金后存入
银行贷款	-	-	-	-	-	-	45.00	-	45.00	-	办理购房贷款
购房款	-	-	-	-	-	-	-	76.50	-	76.50	——
理财	-	-	-	-	-	-	10.23	-	10.23	-	——
卖房款	-	-	-	-	-	-	29.00	-	29.00	-	——
亲属往来	-	-	-	-	150.00	-	20.00	5.00	170.00	5.00	主要为配偶和其他亲属汇入
取现	-	-	-	-	-	-	-	43.00	-	43.00	36 万元取现主要用于归还办购房贷款时借的现金，7 万元从公司借备用金后取现，处理员工工伤事宜
入股款	-	-	-	-	-	180.00	-	-	-	180.00	入股发行人款项
同事、朋友拆借	-	-	-	-	28.00	-	-	15.00	28.00	15.00	——
合计	**-**	**-**	**-**	**-**	**178.00**	**180.00**	**139.23**	**119.50**	**317.23**	**319.50**	**——**

报告期内，齐晶自用账户主要资金来源为亲属往来、同事朋友拆入和银行贷款，主要支出为入股发行人和购房支出。

保荐机构和申报会计师就齐晶报告期内的银行流水履行了如下主要核查程序：

①访谈齐晶及其配偶，就大额交易的背景和原因进行确认；②核查其入股资金来源，并就大额资金来源的对手方进行访谈确认，

确认其向齐晶出借的资金为本人资金，不存在由齐晶代其持有发行人股份的情形；③了解大额资金出借方的职业背景，从公开渠道确认其经营的个体工商户、公司等信息，判断其是否具有提供相应资金的能力；

经核查，报告期内，发行人通过华厦外包汇出的资金经齐晶个人卡取现支付给杨丽春的工资薪金已按照实际业务情况入账并重新申报纳税。除此之外，齐晶资金来源和支出交易背景真实，收支具有合理性，不存在股份代持的情形，不存在与发行人客户、供应商以及前十大客户和前十大供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高管之间存在资金往来的情形。

除前述核查程序外，保荐机构和申报会计师还在发行人报告期内主要客户和供应商走访中就发行人主要客户、供应商实际控制人、董事、监事和高级管理人员与发行人的董事、监事、高级管理人员之间是否存在交易进行确认。

综上，报告期内，前述相关个人账户与供应商及其实际控制人之间的大额资金往来情况主要包括：①齐晶个人卡：华厦外包资金流入，并为杨丽春发放薪酬，具体情况参见本回复之“16、关于期间费用”之“四” ；②黄岚个人卡：安徽厚石和安徽豪黎资金流入，具体情况参见本回复之“20、关于内控有效性”之“二”相关内容；③涂钧登与广州中和之间的往来：具体情况参见本回复报告之“20、关于内控有效性”之“三”之“（一）”部分内容；④鲁宁和亚宁信安之间的往来：具体情况参见本回复之“16、关于期间费用”之“四”和本节之“3、关键岗位人员主要流水核查情况”。

除前述异常往来且已按照真实业务交易背景进行还原并披露之外，不存在其他相关个人账户与发行人客户、供应商及其实际控制人、发行人股东、其他员工或其他关联自然人之间大额频繁的异常资金往来。

三、结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持、实际控制人是否存在大额未偿债务等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

（一）针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用

1、具体的核查程序及获取的核查证据

（1）与发行人管理层和财务负责人访谈，了解并评估其与资金管理相关的内控制度设计的合理性，并执行穿行测试和控制测试程序，测试发行人资金管理相关的内控制度是否得到了执行，关键控制运行是否有效；

（2）与发行人管理层和财务负责人访谈，了解并评估其与采购和付款相关的内控制度设计的合理性；检查发行人采购合同、采购发票、付款单据等支持性资料，对发行人采购与付款相关的内控制度执行穿行测试和控制测试程序，测试发行人采购与付款相关的内控制度是否得到了执行，关键控制执行是否有效，核查异常资金流出情况；

（3）与发行人管理层和财务负责人访谈，了解并评估其与销售与收款相关的内控制度设计的合理性；检查发行人与客户签订的合同、工作成果文件、工作成果签收文件、回款单据等支持性资料，对发行人销售与收款相关的内控制度执行穿行测试和控制测试程序，测试发行人销售与收款相关的内控制度是否得到了执行，关键控制执行是否有效，核查异常资金流入情况；

（4）获取发行人及其分子公司银行日记账中纳入核算的银行账户，并与《已开立银行账户清单》核对，核查是否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；评估发行人银行开户数量与现有业务是否匹配；

（5）核查发行人银行流水，核查是否存在大额或频繁取现的情形；核查发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；结合收入细节性测试、采购细节性测试，关注评估是否存在第三方回款和支付及其合理性；

（6）查看发行人流水，核查是否存在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，结合对应的细节测试，关注是否存在异常；

（7）核查包括控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员等开立或控制的银行账户流水，查看单笔超过 5 万元（含）的大额频繁资金往来，并与相关当事人进行确认，确认其是否存在异常；查看其是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形，了解该等情形的真实交易背景，并取得相应证据，判断其是否代替发行人承担成本费用；公开查询发行人主要客户和供应商的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员等人员，对比是否存在与银行流水核查对象的交易；

（8）向发行人主要客户函证，确认是否就项目验收情况、项目回款等情况达成一致；

（9）向发行人主要供应商函证，确认是否就采购金额和付款金额等情况达成一致；

（10）对发行人主要客户进行了实地走访或视频访谈，确认其是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员、主要关联方存在资金往来、利益安排等情形；

（11）对发行人主要供应商进行了实地走访或视频访谈，确认其是否存在与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员、主要关联方存在资金往来、利益安排等情形。

2、各项核查措施的覆盖比例和确认比例

（1）针对公司及其分子公司报告期内的银行账户，保荐机构和申报会计师对单笔交易金额在 5 万元（含）以上的流水全部进行了核查；

（2）针对公司控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等自然人报告期内的银行账户，保荐机构和申报会计师对单笔交易金额在 5 万元（含）以上的流水全部进行了核查；

（3）针对实际控制人控制的企业报告期内的银行账户，保荐机构和申报会计师对单笔交易金额在 5 万元以上的流水全部进行了核查；

（4）2019 年-2022 年 6 月，保荐机构针对主要客户的函证确认收入比例分别为 62.99%、70.00%、73.03%和 68.92%；

（5）2019 年-2022 年 6 月，保荐机构针对主要供应商的函证确认比例分别为 79.78%、85.73%、83.36%和 84.10%；

（6）2019 年-2022 年 6 月，保荐机构通过走访及视频访谈的方式核查的客户销售金额占公司当期销售收入总额的比例分别为 61.43%、66.15%、60.13%和 53.60%；

（7）2019 年-2022 年 6 月，保荐机构通过走访及视频访谈的方式核查的供应商采购金额占公司当期采购总额的比例分别为 92.14%、93.03%、90.74%和 85.92%。

3、核查结论

经核查，发行人报告期内存在通过中间公司转出资金为员工发放薪资的情形，具体情况参见本问询函回复之“16.关于期间费用”之“四、说明报告期各期通过供应商或其他主体发放工资薪酬的具体情况，相关成本费用是否纳入会计核算，后续对该不规范行为的整改情况”。除前述事项外，发行人不存在其他资金闭环回流、体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形。发行人已就该等不规范事项根据业务的真实情况进行账务还原调整，涉及的相关税费已经补缴，发行人已进一步完善内控制度，杜绝此类事项再次发生。

（二）是否存在股份代持等情形

1、具体的核查程序及获取的核查证据

（1）与发行人治理层、管理层、控股股东和实际控制人访谈了解历史上发行人存在的股份代持和还原情况；

（2）获取发行人全套工商档案，梳理发行人历史沿革、历次股东和董事会决议、历次股权转让情况、历次出资银行回单、股东分红情况，结合资料核查关注与访谈了解事项的一致性、是否存在股份代持情形；

（3）取得发行人股东签署确认的调查表，并对发行人股东、员工持股平台中的上层出资人及历史自然人股东进行访谈，以确认发行人现有股东及历史股东

的持股情况；

（4）查阅发行人股东及绝大部分上层出资人的身份证明文件、公司章程/合伙协议，查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、企查查网站（https://pro.qcc.com）的公开信息，取得发行人股东及绝大部分上层出资人出具的承诺函，以核实发行人股东及其各层级出资人的股权代持情况；

（5）访谈存在股份代持情况的相关股东，了解股份代持的原因及代持还原情况，并核查相关资金流水；

（6）访谈员工持股平台的人员，获取部分平台人员入股前后的资金流水，确认其资金来源，确认其本人持有的股份是否存在代持情形；

（7）取得发行人就其股东信息披露情况及股东持股真实性情况出具的声明承诺；

（8）核查包括发行人控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的资金流水，确认是否存在大额异常情况；是否存在代持迹象的交易记录。

2、各项核查措施的覆盖比例和确认比例

就发行人的直接股东，保荐机构和申报会计师取得了直接股东出具的说明，确认其持有发行人股份不存在代持行为，直接股东的核查比例为 100%；就发行人员工持股平台中的间接股东，发行人对间接持股的员工进行了访谈，确认其持有发行人股份不存在代持行为，确认比例为 100%。

3、核查结论

经核查，发行人历史上曾存在股权代持行为，保荐机构和申报会计师已取得支付股权转让款的银行流水和代持双方的确认文件，该代持行为已于发行人提交首次申报文件前规范。除此之外，发行人不存在其他股份代持的情形。

（三）实际控制人是否存在大额未偿债务的具体核查程序

1、具体的核查程序及获取的核查证据

（1）取得杨丽春和张健楠名下所有银行账户报告期内的交易流水；

（2）取得杨丽春和张健楠的个人征信报告；

（3）取得杨丽春和张健楠提供的《调查表》，确认其本人不存在大额未偿债务。

2、各项核查措施的覆盖比例和确认比例

针对实际控制人及其一致行动人报告期内的银行账户，保荐机构和申报会计师对单笔交易金额在 5 万元（含）以上的流水全部进行了核查。

3、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：截至本问询函回复日，发行人实际控制人不存在大额未偿债务的情形。

（四）公司内部控制是否健全有效、公司财务报表是否存在重大错报风险

1、具体的核查程序及获取的核查证据

报告期内，发行人已就使用现金、个人卡、通过中间公司为员工发放薪酬和关联方资金占用等内控不规范的情形进行了整改，并根据业务的实际情况调整财务报表。此外，发行人根据《中华人民共和国会计法》和《上市公司内部控制指引》并结合自身实际情况，制定了《货币资金管理制度》《供应商管理办法》《技术协作管理规定》等相关内部控制制度，并设置了保障内控制度有效执行的审批机制。

申报会计师于 2022 年 9 月 6 日出具《关于北方实验室（沈阳）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（容诚专字[2022]100Z0299 号）。保荐机构和申报会计师认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人内部控制健全有效、财务报表不存在重大错报风险情形。

综上所述，保荐机构和申报会计师认为，发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的资金流水除已披露并且整改的情况之外，不存在其他资金闭环回流和体外资金循环形成销售回款或承担

成本费用的情形；发行人历史上曾存在代持股份的情形，截至首次申报审计基准日（2021 年 12 月 31 日），代持行为已经取消和规范整改，发行人股权清晰；实际控制人不存在大额未偿债务的情形；发行人内部控制健全有效，不存在财务报表重大错报的风险。

22．关于审计截止日后财务信息

请发行人说明 2022 年上半年业绩情况（收入、归母净利润、扣非后归母净利润等）及同比变动情况，如发行人经营业绩同比存在较大波动的，请说明波动原因、影响因素及应对措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、2022 年上半年业绩情况及同比变动情况

2022 年上半年公司业绩情况及同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度
营业收入	8,841.86	5,507.92	60.53%
净利润	2,215.46	813.30	172.40%
归属于母公司所有者的净利润	2,215.46	813.30	172.40%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,825.42	786.52	132.09%

注：2021 年 1-6 月财务数据未经审计，下同

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 8,841.86 万元，较上年同期增长 60.53%，净利润和归属于母公司所有者的净利润均为 2,215.46 万元，较上年同期增长 172.40%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,825.42 万元，较上年同期增长 132.09%。

（一）收入变动情况及原因

2022 年 1-6 月及 2021 年 1-6 月收入按业务分类情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月

	收入	收入占比	收入增长额	收入增长率	收入增长贡献	收入	收入占比
网络安全服务	7,893.18	89.27%	4,426.56	127.69%	80.37%	3,466.62	62.94%
信息技术咨询服务	948.68	10.73%	-1,092.62	-53.53%	-19.84%	2,041.30	37.06%
合计	**8,841.86**	**100.00%**	**3,333.94**	**60.53%**	**60.53%**	**5,507.92**	**100.00%**

注 1：收入增长额=当期收入－上期收入；收入增长率=当期收入增长额/上期收入
注 2：收入增长贡献=收入增长额/上期总收入

近年来，网络安全服务行业尤其是网络安全检测与认证服务行业高速发展，发行人以网络安全服务为战略发展方向，实际生产经营亦在网络安全服务业务中投入主要资源，2022 年 1-6 月，发行人收入增长 60.53%，其中网络安全服务收入增长贡献 80.37%。2022 年 1-6 月网络安全服务业务收入增长较快的原因如下：

在政策层面，随着《网络安全法》《密码法》、“等保 2.0”等法规条例的实施，网络安全行业监管部门、各省（区、市）政府、行业组织陆续出台监管规定、政策标准并落地，尤其 2021 年下半年数据安全、关键基础设施安全、个人信息安全方面的政策法规开始施行，国内的网络安全工作越来越有法可依、有据可查，大力推动网络安全产业的健康有序发展。从整体来看，相关规定、政策、标准的密集出台，推动网络安全行业进入“增量”与“存量”共同驱动的快速成长阶段，网络安全迎来巨大的发展空间。此外，2022 年的“俄乌冲突”等事件的发生，凸显网络空间作为第五大战略空间，影响着国家政治安全、经济安全、军事安全、文化安全和社会安全，网络空间安全风险的日益严峻也将倒逼网络安全行业快速发展。

在行业与市场层面，国内网络安全服务市场正进入快速发展期。一方面国内的网络安全周、护网行动、净网行动及重大活动网络安保驱动了应急常态化和防护实战化，用户对安全战略、安全规划、安全评估、安全测试、安全运营等服务的需求迅速提升；另一方面，国内网络安全产业成熟度不断提升，政企用户的网络安全建设也日益完善，简单的堆砌产品带来的安全能力提升越来越有限，用户的安全投入重心开始从采购产品、工具以满足合规要求，转移到采购网络安全服务以提升整体安全能力。此外，网络安全体系架构复杂度不断增加、安全威胁日益复杂以及专业人才成本持续攀升，都在推动用户对外部专业安全服务的采购。

在公司层面，公司拥有完备的全过程服务资质，深耕行业二十年，具备丰富

的项目经验和跨区域展业能力，公司的人才储备丰富，团队稳定增长，人员技术能力日趋成熟，实施服务高质高效，有力的支撑 2022 年网络安全服务业务落地交付，并在公司完善的管理体系的加持下，保证主营业务和核心团队的稳定，为公司可持续健康发展打下坚实基础。

同时，在国家鼓励和支持信息技术应用创新（以下简称“信创”）产业发展的背景下，2020 年，信创在党政领域全面推广，要求在 2022 年实现全面覆盖，按照此进度要求，公司在 2020、2021 签订的信创项目陆续在 2022 年完成，进一步导致发行人 2022 年 1-6 月收入增速较快。我国国产基础软硬件从“不可用”发展为“可用”，并正在向“好用”演变。信创产业作为“新基建”的重要内容，未来三到五年，随着各个领域的推广覆盖，信创产业预计将迎来黄金发展期。

（二）净利润变动情况及原因

2022 年 1-6 月发行人归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期分别增长了 172.40%和 132.09%，增幅超出了收入增长幅度，主要影响因素有毛利率变化、期间费用和非经常损益，具体分析如下：

1、对净利润影响的主要因素及同比变动情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动金额	变动幅度
营业收入	8,841.86	5,507.92	3,333.94	60.53%
营业成本	2,957.54	1,968.51	989.03	50.24%
毛利	5,884.32	3,539.41	2,344.91	66.25%
销售费用	1,269.42	920.34	349.08	37.93%
管理费用	1,402.13	1,031.35	370.78	35.95%
研发费用	931.90	705.21	226.69	32.15%
非经常性损益总额	461.07	31.51	429.56	1363.25%
所得税费用	453.20	147.62	305.58	207.00%
上述因素对净利润总体影响	**2,288.74**	**766.40**	**1,522.34**	**198.64%**
净利润	2,215.46	813.30	1,402.16	172.40%
归属于母公司所有者的净利润	2,215.46	813.30	1,402.16	172.40%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,825.42	786.52	1,038.90	132.09%

注：上述因素对净利润总体影响=营业收入－营业成本－销售费用－管理费用－研发费用+非经常性损益总额－所得税费用

从上表可以看出，发行人 2022 年 1-6 月份净利润较上年同期增长幅度较大，主要原因为发行人 2022 年 1-6 月毛利率有所上升导致营业成本增长幅度小于收入增幅、规模经济效应导致期间费用增幅小于收入增幅、2022 年 1-6 月收到的政府补助较去年同期更多。

2、对净利润变动影响较大的具体因素分析

（1）毛利率变动导致营业成本增幅小于收入增幅

2022 年 1-6 月发行人总体毛利率为 66.55%，较上年同期 64.26%有所增加，导致发行人 2022 年 1-6 月营业成本增幅小于收入增幅，进而导致发行人 2022 年 1-6 月净利润同比增幅较收入增幅更高。发行人以项目的形式为客户提供网络安全服务和信息技术咨询服务，客户根据自身需求向发行人采购服务。客户的需求具有个性化和定制化的特点，因此，发行人为客户提供的服务也具有个性化和定制化的特征，单个项目大小存在一定差异，不同项目之间的毛利率亦存在一定差异。2022 年 1-6 月较上年同期各业务毛利率及变动情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年 1-6 月					2021 年 1-6 月			
	收入	收入占比	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动	收入	收入占比	毛利率	毛利率贡献
网络安全服务	7,893.18	89.27%	67.00%	59.81%	16.98%	3,466.62	62.94%	68.04%	42.83%
信息技术咨询服务	948.68	10.73%	62.85%	6.74%	-14.69%	2,041.30	37.06%	57.83%	21.43%
合计	**8,841.86**	**100.00%**	**66.55%**	**66.55%**	**2.29%**	**5,507.92**	**100.00%**	**64.26%**	**64.26%**

注 1：毛利率贡献=各类业务收入占比×对应业务毛利率
注 2：毛利率贡献变动=当期毛利率贡献－上期毛利率贡献

由上表可以看出，发行人 2022 年 1-6 月份毛利率较上年同期有所增加，主要系发行人毛利率较高的网络安全业务收入占比增加所致。

（2）期间费用变动幅度小于收入增长幅度

2022 年 1-6 月发行人销售费用、管理费用和研发费用及上述费用中占比最大的职工薪酬同比变动情况如下：

单位：万元

费用类型	项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度
销售费用	总额	1,269.42	920.34	37.93%
	职工薪酬	852.77	642.86	32.65%
	职工薪酬占比	67.18%	69.85%	/
管理费用	总额	1,402.13	1,031.35	35.95%
	职工薪酬	799.17	582.78	37.13%
	职工薪酬占比	57.00%	56.51%	/
研发费用	总额	931.90	705.21	32.15%
	职工薪酬	581.62	372.70	56.06%
	职工薪酬占比	62.41%	52.85%	/
上述合计	**总额**	**3,603.45**	**2,656.90**	**35.63%**
	职工薪酬	**2,233.56**	**1,598.34**	**39.74%**
	职工薪酬占比	**61.98%**	**60.16%**	**/**

2022 年 1-6 月，发行人销售费用、管理费用和研发费用较上年同期增长的幅度均小于收入增幅，是发行人净利润增长幅度超出收入增幅的影响因素之一。发行人销售费用、管理费用和研发费用中职工薪酬占比较大，上述费用增幅小于收入增幅的主要原因是各类费用中职工薪酬增幅小于收入增幅，呈现出一定的规模经济效应。销售人员、管理人员和研发人员具体情形如下：

人员类型	项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度
销售人员	销售人员平均人数（人）	54	33	63.64%
	人均薪酬（万元/半年）	15.79	19.48	-18.93%
	职工薪酬合计（万元）	852.77	642.86	32.65%
管理费用	管理人员平均人数（人）	67	49	36.73%
	人均薪酬（万元/半年）	11.93	11.89	0.29%
	职工薪酬合计（万元）	799.17	582.78	37.13%
研发费用	研发人员平均人数（人）	50	46	8.70%
	人均薪酬（万元/半年）	11.63	8.10	43.57%
	职工薪酬合计（万元）	581.62	372.70	56.06%

注：上述人均薪酬未年化处理

从上表可以看出，发行人销售人员人数增幅与收入增幅较为吻合，但因新增人员中初中级销售人员较多，导致销售费用中职工薪酬总额增幅不及收入增幅；管理人员和研发人员人数增幅不及收入增幅导致两类费用职工薪酬增幅不及收

入增幅。

（3）非经常损益（主要是政府补助）较上年增幅较大

2022 年 1-6 月及 2021 年 1-6 月，发行人非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
非流动资产处置损益	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	465.04	10.41
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-31.72	-0.04
因股份支付确认的费用	-	-
其他符合非经营性损益定义的损益项目	27.75	21.13
非经常性损益总额	**461.07**	**31.51**

由上表可以看出，2022 年 1-6 月，公司非经常性损益总额为 461.07 万元，其中包括公司收到的政府补助 465.04 万元，而 2021 年 1-6 月非经常性损益总额仅为 31.51 万元，也导致公司归母净利润有所增加。

综上，发行人 2022 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比增幅高于收入增幅，主要是系发行人 2022 年 1-6 月毛利率有所上升导致营业成本增幅小于收入增幅、规模经济效应导致期间费用增幅小于收入增幅等所致；净利润及归属于母公司所有者的净利润同比增幅高于收入增幅还受 2022 年 1-6 月收到的政府补助较去年同期更多影响。

二、2022 年上半年变动幅度较大的主要会计报表项目及原因说明

（一）资产负债表

2022 年 6 月末资产负债表变动幅度较上年期末超过 30%的科目及变动主要原因如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	变动幅度	变动主要原因
货币资金	9,820.63	16,547.41	-40.65%	投入在建工程及分红等活动支出现金，季节性收款特征导致经营活动产生的现金支出大于收入

项目	2022.6.30	2021.12.31	变动幅度	变动主要原因
应收票据	191.02	19.80	864.75%	本期新收到的票据期末尚未到期
预付款项	11.81	1.81	552.49%	新增预付会议费用
其他应收款	768.94	426.29	80.38%	本期上市费用增加
存货	5,319.58	3,811.87	39.55%	公司业务规模增长，期末在履行的项目增加
合同资产	86.49	51.36	68.39%	应收未到期的质保金增加
其他流动资产	199.81	73.21	172.93%	新增短期租赁费用、本期在建工程建设导致待认证进项税增加
在建工程	3,088.29	-	N/A	新增网络安全产业园园区建设投入
其他非流动资产	403.02	28.30	1,324.10%	预付北方安全运营中心项目服务款
应付账款	2,969.41	1,160.06	155.97%	新增应付网络安全产业园园区工程建设款
应交税费	391.79	1,316.00	-70.23%	已缴纳上年度汇算清缴所得税
其他应付款	188.13	54.90	242.68%	新增应付工程保证金增加，应付员工报销款增加
租赁负债	198.62	283.77	-30.01%	本期无新增租赁负债，随着租金支付，租赁负债减少

（二）利润表

2022 年上半年利润表变动幅度较上年同期超过 30%的科目及变动主要原因如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度	变动主要原因
营业收入	8,841.86	5,507.92	60.53%	公司战略性业务受政策、市场、技术等多重因素驱动实现快速增长
营业成本	2,957.54	1,968.51	50.24%	成本随收入增加而有所增长，增长幅度低于收入增长主要系毛利率较高的网络安全业务收入占比增加所致
税金及附加	58.72	17.88	228.41%	因上年末新增土地购置，本期土地使用税增加较多
销售费用	1,269.42	920.34	37.93%	销售人员数量及职工薪酬增加
管理费用	1,402.13	1,031.35	35.95%	管理人员数量及职工薪酬增加
研发费用	931.90	705.21	32.15%	研发人员数量及职工薪酬增加

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度	变动主要原因
其他收益	392.79	21.55	1,722.69%	政府补助增加
信用减值损失	-144.98	-87.18	-66.30%	应收账款增加导致的坏账准备增加
营业外收入	100.74	10.00	907.40%	收到上市补贴 100 万元
营业外支出	32.46	0.04	81050.00%	捐赠款增加
所得税费用	453.20	147.62	207.00%	利润总额增加导致当期所得税费用增加

（三）现金流量表

2022 年上半年现金流量表变动幅度较上年同期超过 30%的科目及变动主要原因如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度	变动主要原因
收到其他与经营活动有关的现金	652.32	2,184.73	-70.14%	2021 年 6 月末代收代付的浑南区人民政府款项尚未支付
支付给职工以及为职工支付的现金	5,133.94	3,351.17	53.20%	员工人数增加及员工平均薪酬提高
支付的各项税费	1,634.47	1,216.87	34.32%	利润总额增加导致企业所得税增加
经营活动产生的现金流量净额	**-2,527.83**	**-142.89**	**-1,669.07%**	**季节性收款特征和上述因素综合影响**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,802.92	189.73	850.26%	本期网络安全产业园园区建设，现金支出增加
投资活动产生的现金流量净额	**-1,802.92**	**-185.18**	**-873.60%**	**本期网络安全产业园园区建设，现金支出增加**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,422.59**	**-39.11**	**-6,094.30%**	**分红导致的现金支出增加及上市费用增加**

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下主要核查程序：

1、查阅发行人 2022 年 1-6 月及 2021 年 1-6 月合并利润表，比较公司营业收入、净利润、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润等变动情况，分析公司业绩变动的原因；

2、获取不同业务类型营业收入及营业成本的变化以及期间费用的明细及变

动情况，分析收入和利润变动的原因；

3、获取发行人员工花名册、工资表等，分析公司人员的变动情况；

4、访谈发行人销售人员及管理人员，了解公司业绩增长的原因；

5、查阅发行人 2022 年 1-6 月及 2021 年 1-6 月合并资产负债表、利润表、现金流量表，针对变动幅度超过 30%的项目进行分析并评估合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、2022 年 1-6 月，发行人营业收入为 8,841.86 万元，较上年同期增长 60.53%，净利润和归属于母公司所有者的净利润均为 2,215.46 万元，较上年同期增长 172.40%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,825.42 万元，较上年同期增长 132.09%。发行人 2022 年 1-6 月营业收入、净利润和扣非后净利润指标较上年同期均有较大幅度增长；

2、2022 年 1-6 月发行人收入增幅较大，一方面由于我国网络安全日益受重视，信息化进程不断推进，国家政策推动，技术迭代发展，客户需求不断增加，市场规模持续扩大，网络安全服务收入大幅增加；另一方面在国家鼓励和支持信创发展的背景下，中国的信创产业迎来了较快发展，公司 2022 年 1-6 月信创项目收入有所增加，进一步导致发行人 2022 年 1-6 月收入增速较快；

3、发行人 2022 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比增幅高于收入增幅，主要是系发行人 2022 年 1-6 月毛利率有所上升导致营业成本增幅小于收入增幅、规模经济效应导致期间费用增幅小于收入增幅等所致；净利润及归属于母公司所有者的净利润同比增幅高于收入增幅还受 2022 年 1-6 月收到的政府补助较去年同期更多影响。

4、发行人财务报表变动幅度较大的科目变动具有合理性，符合发行人业务发展趋势。

（本页无正文，为《关于北方实验室（沈阳）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

北方实验室（沈阳）股份有限公司

2022 年 10 月 28 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读北方实验室（沈阳）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告的全部内容，确认审核问询函的回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人董事长：

杨丽春

北方实验室（沈阳）股份有限公司

2023年10月18日

（本页无正文，为《关于北方实验室（沈阳）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件的审核问询函之回复报告》之签章页）

保荐代表人签名：_____ _____

高吉涛　　李　标

中信建投证券股份有限公司

2022 年 10 月 28 日

关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为北方实验室（沈阳）股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读北方实验室（沈阳）股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告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，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2022 年 10 月 28 日