

关于广州竞远安全技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复

广州竞远安全技术股份有限公司

Guangzhou China GDN Security Technology Co., Ltd.

(广州市高新技术产业开发区科学城科珠路 201 号 G320)



保荐人（主承销商）



(中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号)

二〇二三年一月

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 11 月 21 日出具的《关于广州竞远安全技术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第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕011081 号）（以下简称“问询函”）已收悉。按照贵所要求，广州竞远安全技术股份有限公司（以下简称“竞远安全”“公司”或“发行人”）与民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”“保荐人”或“保荐机构”）、北京市嘉源律师事务所（以下简称“发行人律师”或“北京嘉源”）、华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“华兴”）已就问询函中提出的问题进行了逐项落实，现回复如下，请予以审核。

除特别说明外，本问询函回复中所使用的释义、名称、缩略语与其在《广州竞远安全技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

本问询函回复的字体代表以下含义：

类别	字体
问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函问题回复、中介机构核查意见	宋体
招股说明书补充、修订披露内容	楷体（加粗）

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

问题 1、关于业务与行业市场地位.....	3
问题 2、关于研发投入及业务创新性.....	28
问题 3、关于行业政策影响.....	68
问题 4、关于业务合规性.....	71
问题 5、关于营业收入.....	74
问题 6、关于收入确认.....	112
问题 7、关于客户.....	130
问题 8、关于合作服务商模式.....	145
问题 9、关于毛利率.....	166
问题 10、关于期间费用.....	190
问题 11、关于应收账款.....	201
问题 12、关于存货.....	212
问题 13、关于期后业绩.....	226

问题 1、关于业务与行业市场地位

根据审核问询回复：

(1)截至 2022 年 9 月 30 日,全国拥有有效等保测评资质的企业为 221 家、拥有商密评估业务资质的企业为 48 家,同时具备两个资质的企业仅 33 家,其中广东省内仅 3 家。发行人业务收入具有明显的地域性特征。报告期各期,发行人广东省内业务占比超过 75%,其中期初占比近 90%。

(2) 发行人披露的同行业可比公司包括安恒信息、绿盟科技、奇安信等。同行业可比上市公司主要是以安全产品研发、生产、销售为主,其安全服务收入占主营业务收入均较低,且具体服务内容不包含等保测评、商密评估等。

请发行人：

(1) 说明行业内主要竞争对手情况,并结合全国具备资质企业的地域分布情况、主要业务经营地区等,说明广东省内的市场容量情况、发行人在广东省内、行业内的市场地位、市场份额情况,细分市场的竞争格局及发行人所处梯队情况。

(2) 结合广东省企业逐年获得相关资质的情况、发行人业务地域集中度、市场容量,获取资质企业逐渐增多对发行人市场份额的挤压情况,地域影响对发行人开展业务造成的局限性等,分析发行人在省外开展业务主要壁垒及在广东省内业务拓展的空间。

(3) 结合所提供的服务对于下游客户来说是否刚性需求及客户开拓情况,结合发行人用户粘性、新增业务、客户情况,分析发行人的市场空间和未来的业绩成长性。

(4) 结合与同行业可比公司在业务内容、产品和服务的具体形态差异、收入结构特征等方面的差异,有针对性地分析与同行业可比公司的区别,说明造成差异的原因,并在招股说明书、审核问询回复相关涉及与同行业可比公司比较部分(如职工薪酬、费用率等)进行补充回复。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

发行人是一家网络安全综合服务商，主要为客户提供以安全咨询、安全运营及安全培训为核心内容的网络安全综合服务。

报告期内，发行人等保测评和商密评估业务收入合计分别为 6,162.49 万元、7,461.05 万元、13,207.32 万元和 2,710.41 万元，近三年复合增长率为 46.40%；除等保测评和商密评估业务外其他业务收入合计分别为 6,040.35 万元、6,921.08 万元、7,690.57 万元和 2,607.55 万元，近三年复合增长率为 12.84%。可见在等保测评、商密评估已成为发行人网络安全综合服务业务体系中的核心发展支柱的同时，其他网络安全服务业务亦是发行人未来实现业绩快速增长的重要开拓方向。

一、说明行业内主要竞争对手情况，并结合全国具备资质企业的地域分布情况、主要业务经营地区等，说明广东省内的市场容量情况、发行人在广东省内、行业内的市场地位、市场份额情况，细分市场的竞争格局及发行人所处梯队情况

（一）行业内主要竞争对手情况

发行人是一家网络安全综合服务商，主要为客户提供以安全咨询、安全运营及安全培训为核心内容的网络安全综合服务。网络安全服务行业细分业务较为繁多，部分业务具有较高的资质门槛，且原有企业建立市场口碑后，新进入市场企业面临较强的竞争劣势。即使进入，也会面临业务开展经验较少、成本较高、质量难以保证的情况。目前，发行人所处行业竞争格局较为稳定。

1、等保测评、商密评估业务的竞争对手

等保测评、商密评估业务具有资质壁垒，发行人在该领域内的竞争对手主要为拥有等保测评和商密评估资质的企业。截至 2022 年 11 月 30 日，国内拥有等保测评资质的企业共有 221 家、拥有商密评估资质的企业共有 48 家，其中与发行人存在直接竞争的竞争对手主要为工业和信息化部电子第五研究所和贵州省网络与信息安全测评认证中心，其具体情况如下：

（1）工业和信息化部电子第五研究所

工业和信息化部电子第五研究所又名中国赛宝实验室，成立于 1955 年，是中国较早从事可靠性研究的权威机构。工业和信息化部电子第五研究所主营业务

包括认证计量、试验检测、分析评价、数据服务、软件评测、信息安全、技术培训、标准信息、工程监理、节能环保、专用设备和专用软件研发等。

(2) 贵州省网络与信息安全测评认证中心

贵州省网络与信息安全测评认证中心成立于 2011 年 11 月，是贵州省工业和信息化厅(原贵州省经济和信息化委员会)为贵州省信息化与工业化的融合发展、网络与信息安全发展成立的事业单位机构。主营业务为网络与信息安全技术检测、风险评估、咨询、培训、研究和软件测评服务。

2、其他安全服务领域的竞争对手

发行人其他安全服务主要为安全评估类业务、安全运维类业务、网络行为管理类业务及安全培训业务。该类领域的服务提供商主要分为两类，一类为以安恒信息、奇安信、绿盟科技为代表的大型网络安全厂商，另一类为专业网络安全服务商，如上述工业和信息化部电子第五研究所、贵州省网络与信息安全测评认证中心等。各网络安全厂商的基本情况如下：

(1) 杭州安恒信息技术股份有限公司（证券代码：688023）

安恒信息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。凭借强大的研发实力和持续的产品创新，公司围绕事前、事中、事后几个维度已形成覆盖网络信息安全生命全周期的产品体系，包括网络信息安全基础产品、网络信息安全平台以及网络信息安全服务，各产品线在行业中均形成了较强的竞争力。

2021 年安恒信息实现营业收入 18.20 亿元，同比增长 37.59%，归属于上市公司股东的净利润 1,380.65 万元，同比下降 89.71%。

(2) 奇安信科技集团股份有限公司（证券代码：688561）

奇安信主营业务为向政府、企事业类客户提供新一代企业级网络安全产品和服务。公司创建了面向万物互联时代的网络安全协同联动的主动防御体系，凭借持续的创新研发和以实战攻防为核心的安全能力，已发展成为国内领先的基于安全大数据、人工智能和安全运营技术的网络安全产品及服务提供商。

2021 年奇安信实现营业收入 58.09 亿元，同比增长 39.60%，归属于上市公司

司股东的净利润-55,474.96 万元。

(3) 绿盟科技集团股份有限公司（证券代码：300369）

绿盟科技专注于信息安全领域，专注于信息安全产品的研发、生产、销售及为客户提供专业安全服务，公司业务由安全研究、安全产品、安全解决方案、安全服务、安全运营等业务组成。通过持续的产品自主研发、技术创新，公司为客户提供信息安全产品、全方位安全解决方案和体系化安全运营服务，客户覆盖政府、运营商、金融、能源、互联网以及教育、医疗等行业的企业级用户。

2021 年绿盟科技实现营业收入 26.09 亿元，同比增长 29.80%，归属于上市公司股东的净利润 34,454.17 万元，同比增加 14.42%。

(二) 行业市场容量

1、网络安全服务整体市场规模

网络安全服务是指第三方网络安全机构提供的贯穿于企业整个 IT 基础设施建设过程中所需要的网络安全规划、咨询、设计、建设、运营等服务。报告期以来，《数据安全法》《关基保护条例》等诸多法律法规、行业政策的发布为我国网络安全产业发展确立了政策基础，网络安全服务需求进一步提升。

目前我国网络安全服务市场占网络安全市场份额尚存在较大的发展空间。根据 IDC 发布的《IDC Market Forecast: 中国网络安全市场预测, 2022-2026》，2021 年我国安全服务市场占网络安全整体市场的 26%，与成熟的全球市场网络安全服务占比约一半的市场份额存在一定差异。随着网络安全建设的逐步完善，安全产品堆叠的边际提升效用不断递减，在未来网络安全体系持续完善的发展背景下，我国网络安全服务市场规模占比将维持持续提升态势，至与全球网络安全服务占比约一半的水平相近。

根据 IDC 发布的《IDC Market Forecast: 中国网络安全市场预测, 2022-2026》，2021 年中国网络安全服务市场总投资规模为 32.4 亿美元(约人民币 227.60 亿元)，且网络安全服务市场未来五年将保持稳定增长的态势，维持约 21.60%的复合增长率，至 2026 年服务市场规模预计达 86.1 亿美元（约人民币 579.45 亿元）。

2、主要细分市场规模

在细分行业市场上，发行人主营业务中的等保测评服务及高密评估业务属于网络安全测评服务与认证市场。根据赛迪顾问发布的《中国网络安全测评服务市场研究报告》，2021年国内中国网络安全测评及认证服务市场规模为55.10亿元，同比上升41.60%，其中主要为安全测评服务，包括等保测评和高密评估。未来随着网络安全产业发展环境逐渐优化，网络安全测评及认证服务市场规模将被逐步释放，预计2021年-2024年，市场规模以39.57%的复合增长率快速增加，至2024年整体市场规模达149.80亿元。

（三）发行人在广东省内、行业内的市场地位、市场份额情况，细分市场的竞争格局及发行人所处梯队情况

1、发行人系国内少数资质齐全的网络安全综合服务商，核心技术和科技创新能力较为突出

发行人系国内少数几家同时具备等保资质、密评资质及风评资质等安全咨询服务资质的网络安全综合服务商之一，核心技术和科技创新能力较为突出。发行人及子公司宽广智通专注于网络安全服务领域，已形成专业、高效的网络安全综合服务能力。公司系全国信息安全标准化技术委员会信息安全管理工作组、信息安全测评工作组和大数据安全工作组的成员单位，系密码行业标准化技术委员会测评工作组会员单位，系广东省计算机信息网络安全协会副会长单位、广东省商用密码协会副会长单位，作为主要成员参与了《广东省网络安全等级保护专家库管理规范》（T/GDNS001-2020）的制定，并与奇安信、腾讯云、阿里云、华为技术等同为“数据安全共同体计划”成员单位。

2、发行人依托核心技术及科技创新能力累计服务客户近万家、覆盖众多行业领域，具备较为突出的市场竞争地位

经过多年的业务开拓和技术积累，发行人已形成了较为突出的市场竞争地位，具体如下：

第一，从网络安全细分领域看，公司形成了安全咨询、安全运营和安全培训“三位一体”并正向拉动的良好态势，实现了业务类型的大范围覆盖。从客户层面看，报告期内，公司提供的安全服务覆盖政府、通信、能源、教育和互联网等众多行业领域，累计服务了近万家客户，不论在客户行业或是类型上都实现了较

大程度的覆盖。

第二，发行人经过持续的业务沉淀、技术积累和研发创新，已形成较为突出的核心技术和科技创新能力。一方面，发行人通过持续的研发投入，将其所积累的丰富的测评项目经验转化为“安全测评及评估知识库技术”、“作业自动化模型技术”等具有广泛应用场景的核心技术，并集成核心技术研发测评作业系统，推动发行人测评业务向行业前沿发展。另一方面，公司利用在安全审计、安全通信与云计算安全领域长期积累的技术优势，形成了以云安全资源智能交付与分布式安全运维为核心的技术竞争力。

第三，发行人强大的测评师队伍支撑发行人成为国内等保测评领域的优秀企业。自 2010 年取得等保测评资质以来，发行人致力于专业服务队伍的建设。经过十余年的团队建设和经验积累，发行人构建了一支具备专业服务能力、高效服务水平、丰富项目经验的测评师队伍，为发行人等保测评业务的快速发展奠定坚实的基础。

在上述竞争优势的支撑下，报告期内发行人实现营业收入分别为 12,202.84 万元、14,382.13 万元、20,897.89 万元和 5,317.96 万元，最近三年营业收入复合增长率 30.86%，扣非后净利润复合增长率 56.27%，公司业绩和盈利水平呈现良好的增长态势。

3、发行人系广东省内等保测评及商密评估领域的主要参与者，测评业务占省内市场份额约为 1/4

发行人自切入网络安全服务领域起，围绕等保测评业务，逐步拓展商密评估、风险评估、安全培训等网络安全服务，形成涵盖安全咨询、安全运营、安全培训的多领域的网络安全综合服务体系，成为广东省内三家拥有等保测评、商密评估资质的企业之一，亦是广东省内少数提供网络安全综合服务的服务提供商之一。因细分行业公开研究资料较少，故无法获取广东省网络安全服务行业的市场规模资料，但以广东省 GDP 总量占比为依据，测算所得 2021 年广东省网络安全测评及认证服务市场规模约为 5.99 亿元，即发行人等保测评服务和商密评估服务的省内市场规模占比约为 22.04%，系省内市场的主要参与者。

网络安全服务领域细分行业的竞争格局如下：

(1) 等保测评服务

1) 全国具备等保测评资质的企业情况

截至 2022 年 9 月 30 日，国内取得《网络安全等级保护测评与检测评估机构服务认证证书》的企业有 221 家，其地域分布具体如下：

区域	具有等保资质的企业数量	占比
华北	70	31.67%
华东	53	23.98%
西南	24	10.86%
西北	23	10.41%
华南	17	7.69%
华中	17	7.69%
东北	17	7.69%
总计	221	100.00%

从整体上看，全国平均每个省级行政区拥有 7 家（小数位四舍五入）具有等保测评资质的企业，各企业在成立之初，主要集中资源发展本地区域业务，至较为成熟阶段开始布局其他区域。但各区域由于经济发展、企业数量等因素不同，具有等保测评资质企业的实际数量存在一定差异，使得各地区竞争状况不同，如北京市有 41 家，竞争较为激烈。

2) 广东省内具备等保测评资质的企业情况

截至 2022 年 9 月 30 日，广东省内取得《网络安全等级保护测评与检测评估机构服务认证证书》的企业有 11 家，具体情况如下：

序号	公司名称	认证证书编号	网络安全等级测评师人数
1	南方电网科学研究院有限责任公司	SC202127130010008	39
2	广州竞远安全技术股份有限公司	SC202127130010158	94
3	工业和信息化部电子第五研究所	SC202127130010159	76
4	广州华南信息安全测评中心	SC202127130010160	64
5	深圳市信息安全管理中心	SC202127130010161	26
6	深圳市网安计算机安全检测技术有限公司	SC202127130010162	85

序号	公司名称	认证证书编号	网络安全等级测评师人数
7	广东南方信息安全研究院	SC202127130010163	41
8	广州市盛通建设工程质量检测有限公司	SC202127130010164	26
9	深圳市博通智能技术有限公司	SC202127130010165	51
10	广东远蓝信息科技有限公司	SC202127130010166	43
11	珠海慧港信息技术有限公司	SC202127130010167	22

注：1、网络安全等级测评师人数数据来源于网络安全等级保护网（<http://www.djbh.net/webdev/web/QueryCpsAction.do>），数据截至2022年11月30日；

2、受疫情防控常态化影响，发行人员工无法参加网络安全等级测评师测试，因此2022年测评师人数有所下降

广东省等保测评行业形成以竞远安全、工业和信息化部电子第五研究所为主要市场参与者的竞争格局。

（2）商密评估服务

2020年《密码法》正式实施，明确关键信息基础设施和三级以上重要系统的运营者必须按照要求使用商用密码，并开展商用密码应用安全性评估。商密评估业务自《密码法》实施后开始进入快速发展阶段，目前尚属于发展初期。截至本回复出具日，广东省内取得商密评估业务资质的企业仅为3家，分别是竞远安全、工业和信息化部电子第五研究所和深圳市网安计算机安全检测技术有限公司。

4、发行人在其他网络安全服务领域拥有广阔的成长空间

对于网络安全服务行业整体而言，发行人所开展的安全评估、安全运维等其他网络安全服务处于业务快速拓展阶段，相较于安恒信息、奇安信、绿盟科技等为大型网络安全厂商，发行人市场规模占比较低，拥有较为广阔的成长空间。2021年发行人实现营业收入20,897.89万元，占网络安全服务市场比例为0.92%，其中，等保测评服务和商密评估服务收入合计13,207.32万元，占网络安全测评及认证服务市场规模比例为2.40%。发行人现阶段业务规模相较于市场整体情况仍具有较大的发展空间。

未来，随着发行人进一步巩固等保测评、商密评估等具备较强资质壁垒的核心业务市场，且围绕网络安全综合业务体系，并轨大力发展安全评估、安全运维、网络行为管理等其他安全服务业务，发行人市场地位、市场份额可实现进一步提

升，助力营业收入维持报告期内的快速增长态势。发行人业务拓展的具体情况详见本题回复之“三、（二）发行人持续推动业务创新，开拓新兴业务市场”。

综上，发行人系国内少数资质齐全的网络安全综合服务商，核心技术和科技创新能力较为突出；发行人依托核心技术及科技创新能力累计服务客户近万家、覆盖众多行业领域，具备较为突出的市场竞争地位；发行人系广东省内等保测评及商密评估领域的主要参与者，其测评业务占省内市场份额约为 1/4。

二、结合广东省企业逐年获得相关资质的情况、发行人业务地域集中度、市场容量，获取资质企业逐渐增多对发行人市场份额的挤压情况，地域影响对发行人开展业务造成的局限性等，分析发行人在省外开展业务主要壁垒及在广东省内业务拓展的空间

发行人深耕网络安全服务领域十余年，着力于增强服务能力、拓展服务类型、扩张服务区域，逐步发展成为集安全咨询、安全运营、安全培训为一体的全国性网络安全综合服务商。报告期内，发行人实现营业收入 12,202.84 万元、14,382.13 万元、20,897.89 万元和 5,317.96 万元，2019 至 2021 年度公司主营业务收入复合增长率为 30.86%。发行人报告期内保持业务快速增长的形势。

根据 IDC 及赛迪顾问等机构统计，2021 年国内网络安全服务市场规模约为 227.60 亿元，且未来五年预计可维持约 21.60% 的复合增长率；2021 年网络安全测评及认证服务市场规模为 55.10 亿元，其中发行人对应收入占比仅为 2.40%，且预计网络安全测评及认证服务市场规模将于 2024 年达到 149.80 亿元。全国较为广阔的市场空间以及行业良好的发展态势支撑发行人业务的快速发展。

基于公司发展战略及业务布局，发行人已形成深入挖掘华南区域、并行拓展全国服务的业务发展态势，具体广东省内业务的拓展空间及广东省外业务的开展情况如下：

（一）发行人在广东省内业务拓展的空间

1、发行人基于发展初期的业务规划，将主要业务聚焦于华南地区

公司以“立足华南、拓展全国”为业务拓展战略。自切入网络安全服务领域以来，公司充分结合服务能力、技术储备以及人力资源等因素，集中有效资源，

重点聚焦于华南地区网络安全服务业务的开展。报告期内，公司来源于华南地区的收入分别为 10,927.31 万元、11,675.52 万元、16,439.95 万元和 4,152.69 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 89.55%、81.18%、78.67%和 78.09%，存在销售区域集中于华南地区的情形。同时，报告期内发行人在广东省外的营业收入亦快速增长，分别为 1,283.36 万元、2,717.75 万元、4,482.07 万元和 1,171.97 万元，2019 至 2021 年度复合增长率为 86.88%。

2、广东省内网络安全服务市场、网络安全测评及认证服务市场发展态势良好、增长趋势明显，为发行人未来业务拓展提供发展空间

作为国内的改革开放的前沿区域，广东省亦大力推进“数字广东”建设，加快实现信息化、数字化进程，进而带动网络安全服务行业在省内的快速发展。广东省网络安全服务市场规模、网络安全测评及认证服务市场规模将随全国市场的扩张而快速增长。

首先，发行人作为网络安全综合服务商，业务拓展空间随网络安全服务市场规模的日益增长而扩大，支撑公司综合服务业务持续发展的良好态势。以 IDC 所统计数据及广东省 GDP 占比测算，2021 年广东省网络安全服务市场规模约为 24.77 亿元，且未来五年复合增长率为 21.60%，至 2026 年市场规模约为 63.07 亿元。2021 年，发行人实现营业收入 2.09 亿元，其中广东省内营业收入为 1.64 亿元，占广东省内整体市场规模的 6.63%。因此，相较于广东省整体网络安全服务市场规模及未来五年内的市场预计增长情况，发行人整体业务的未来拓展空间较为广阔。

其次，发行人在等保测评、高密评估等领域的业务拓展空间亦较为充足。若广东省网络安全测评及认证服务市场规模与全国保持同步增长的态势，则预计 2024 年广东省网络安全测评及认证服务市场规模可达 16.28 亿元，而发行人 2021 年等保测评服务和高密评估服务收入合计 1.32 亿元。同时，发行人等保测评服务和高密评估服务的省内市场规模占比约为 22.04%，系省内市场的主要参与者。在竞争优势和市场地位的双重支撑下，随着未来市场规模的逐步增加，发行人等保测评和高密评估业务存在较大的拓展空间。

再者，其他网络安全服务业务亦是发行人未来实现业绩快速增长的重要开拓

方向。报告期内发行人除等保测评、商密评估业务外的其他安全服务业务收入占比平均为 44.05%，近三年复合增长率为 12.84%，发展态势良好。因此，随着网络安全服务行业的整体发展，发行人安全咨询、安全运维等其他网络安全服务的市场空间亦将随之扩大，为发行人的业务增长奠定市场空间基础。

综上所述，广东省内网络安全服务市场、网络安全测评及认证服务市场发展态势良好、增长趋势明显，为发行人未来业务拓展提供较为充足的发展空间。

3、随着市场规模的扩大，发行人依托核心技术及较为充分的竞争优势，业绩呈现快速增长的态势

经过长期的技术创新、经验积累和客户资源积累，发行人已从内部硬实力、外部资源及环境两方面构成了立体化的竞争优势，主要体现在完善的综合服务体系、较为突出的技术先进性、优秀的专业技术团队和优质的客户资源四个方面。具体如下：

(1) 综合服务能力优势

公司作为网络安全综合服务商，已形成集安全咨询、安全运营、安全培训为主要服务内容的“三位一体”网络安全服务体系。

发行人通过多年业务积累，逐步形成“三位一体”综合服务格局。首先，公司以测评业务为切入点，依托于知识库等核心技术，为客户提供高效、优质的安全咨询服务；其次，公司构筑了以安全运维服务以及网络行为管理服务为中心的安全运营业务体系，针对传统安全运营解决方案的碎片化问题，构建云运营平台，为用户提供全面的安全运营服务，以有效降低单个用户的安全防护成本；再者，公司针对安全防护体系中的人员短板，以实战经验提炼的课程内容为核心，开展网络安全培训服务，增强客户网络安全防护体系中人员的安全风险预防、安全问题发现以及解决的综合能力，提高防护体系的有效性。

可见，公司不同业务之间形成相互补充和支撑的关系，组成面向客户的安全服务闭环。通过安全咨询，公司为客户提供以国家标准为依据，基于政策合规并符合客户需求的多样化咨询服务；通过安全运营，公司助力客户提升日常的持续性安全防护和保障能力，维持客户信息系统持续稳定及有效运行，达成安全咨询的最终目标，即持续合规；通过安全培训，公司在实施安全咨询及提供日常安全

运营服务中，面向客户人员提供体系化理论培训及相关联的实战指导，达到客户“人”安全意识及能力的有效提升。

发行人通过构建“三位一体”网络安全服务体系，向客户提供涵盖信息系统全生命周期的网络安全综合服务，系统提升客户网络安全防护水平，有效增强客户粘性和综合竞争力。

(2) 技术创新优势

经过长期的技术研发和丰富的项目积累，公司研究开发了多角度服务于主营业务的核心技术，为客户提供专业、多层次的网络安全服务。

在安全咨询方面，公司注重已完成项目的经验积累及数据分析，采用项目历史数据及其深度分析结果生成业务知识库，形成等保测评及风险评估知识库技术，实现测评、评估业务标准化。同时，公司依托于“作业自动化模型技术”及“卫星式平台技术”等辅助业务实施的核心技术，全面提高等保测评、安全评估的服务效率，有效降低成本，为客户提供更为高效的服务。

在安全运营方面，公司持续进行技术创新，基于机器学习、人工智能、大数据等算法，形成了“基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术”、“智能化调度技术”、“基于云的网络审计数据深度分析技术”等核心技术，有效提升运营作业效率、降低运营作业成本、扩展运营服务能力，为公司业务的快速发展夯实技术基础。

持续的技术创新研发推动公司核心技术及业务平台的迭代升级，以提高公司的服务效率及质量，实现服务专业化、标准化、规模化和智能化，提升公司核心竞争力。

(3) 人才团队优势

发行人注重专业人才的培养。报告期内，公司持续投入大量资源打造了网络安全综合服务团队，截至 2022 年 11 月 30 日，发行人共拥有网络安全等级保护测评师 94 人，人员数量居全国 200 余家测评机构前六。

在上述竞争优势的支撑下，发行人已成为国内少数几家同时具备等保测评、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。截至 2022 年

9月30日，全国拥有有效等保测评资质的企业为221家、拥有商密评估业务资质的企业为48家，同时具备两个资质的企业仅33家，其中广东省内仅3家。较为全面的资质及认证有力地保证了公司具备承接相关业务的资格、体系与能力，使公司在招投标等业务获取过程中呈现出一定的竞争优势，为公司业务领域的拓展奠定了良好的基础。

(4) 客户资源优势

公司深耕网络安全服务领域，累计服务了近万家客户，并凭借优质的服务质量、专业的技术支撑及高效的反馈机制得到了政府机关、公共事业（教育、卫生、人社、市监、交通等）、电力、运营商、互联网、金融、烟草、IT、商务服务等众多行业广大用户的一致认可，形成了较强的用户粘性，积累了大量优质的客户资源。凭借快速的响应能力和专业的技术服务能力，公司在行业内树立了良好的声誉。多行业广泛的客户群体及较强的客户粘性成为公司可持续发展、实现业务快速拓展的坚实基础和有力保障。

公司以先发优势抢占客户先机，并且在项目服务过程中，公司技术人员能够快速响应客户需求，精准把握项目动态，提供专业、优质的服务，进一步增强客户粘性以及公司服务的市场竞争力，保障公司健康良性发展。

依托于上述较为突出的竞争优势，在未来市场规模逐步扩大的背景下，发行人拥有良好的获客能力，具备较大的业务发展潜力。

4、新进入企业未对发行人市场份额形成明显挤压，对发行人的业务开展形成重大不利影响风险较低

(1) 网络安全服务领域具备一定的行业壁垒，新进入企业突破壁垒快速抢占市场难度较高

发行人所处网络安全服务领域需要企业拥有类似安全厂商的安全“攻防”技术实力的同时，更为重要的是需要全方位、一体化、“一站式”的具备广度和深度的综合服务能力，而行业新进入企业通常面临资质、技术、人才等行业进入壁垒，详见本回复问题2之“二、（一）网络安全服务行业门槛及进入难度”。

行业新入者由于难以具备较为齐全的资质能力认证、突出的技术实力以及优秀的专业技术人才团队，因此在网络安全服务领域内难以短期内积累大量优质客

户、迅速抢占市场，对发行人市场份额明显挤压。以发行人自身为例，自 2011 年取得等保测评资质起，通过持续的技术研发创新、人才团队培养、客户资源积累，至 2017 年等保测评业务才具备一定规模。而在行业竞争格局趋于稳定，原有企业积累持续加深的同时，行业新进企业需投入更多资源、耗费更多时间成本才能实现业务突破。

因此，在网络安全服务行业已形成一定的资质、技术、人才壁垒的情况下，行业新进入者难以在短期之内快速抢占市场，挤压发行人的市场份额。

(2) 行业监管趋严，新进入企业规范运营成本较高，难以打破现有市场竞争格局

随着网络安全服务行业的快速发展、行业规模持续增加，行业监管也随之呈现越来越严格的态势。

2022 年 1 月，作为等保测评行业自律机构，中关村信息安全测评联盟（以下简称“中关村联盟”）发布《网络安全等级测评与检测评估机构自律规范》，约定中关村联盟每年对会员单位开展年度项目检查、抽查和能力验证等活动，并不定期派专家对会员单位进行飞行检查，若出现检查不合格或者违反行业规则要求的情况，中关村联盟有权对测评机构作出处罚。

在行业监管趋严的背景下，网络安全服务企业的经营规范性显得更为重要。发行人深耕网络安全服务领域十余年，已形成专业化、标准化、规范化、高效率的业务开展模式，符合主管部门及中关村联盟关于业务开展的高标准、严要求，业务拓展受影响较小。对于行业新入者来讲，由于尚处于业务发展的探索期，规范经营成本较高，因此难以短时间内迅速开拓业务、抢占市场，对发行人的市场份额形成明显挤压。

(3) 发行人深耕行业十余年，在行业中树立了较高的品牌知名度和市场公信力，是下游政企客户选择发行人的重要因素之一且连续多年获得下游政企客户的认可，新进入企业难以对发行人市场份额形成明显挤压

随着网络安全在政府机关、事业单位和各企业日常经营中防护地位的凸显，各单位采购网络安全服务时，会着重参考服务商的公信力和品牌知名度，以降低因供应商服务能力、技术实力不足所带来的服务质量风险。

发行人深耕行业十余年，在行业中树立了较高的品牌知名度和市场公信力，且连续多年为各政府机关、事业单位提供网络安全综合服务，已充分获得下游政企客户的认可。对于行业新进入企业，其需要较为漫长的时间进行行业信誉的积累，因此难以在短期内突破上市壁垒，对发行人的市场份额形成挤压。

(4) 报告期内广东省内新增 4 家拥有等保测评资质企业，对发行人等保测评业务的快速发展态势造成的影响较低

报告期内，广东省内新取得等保测评资质的企业如下：

序号	公司名称	取得资质时间
1	广州市盛通建设工程质量检测有限公司	2020 年 11 月
2	深圳市博通智能技术有限公司	2020 年 11 月
3	广东远蓝信息科技有限公司	2021 年 2 月
4	珠海慧港信息技术有限公司	2021 年 11 月

2021 年，发行人实现等保测评业务收入 12,361.25 万元，其中广东省内等保测评业务收入 9,325.29 万元，较 2020 年增长 49.15%。在等保测评领域存在新进入企业的情况下，发行人 2021 年仍维持较为快速的增长态势，可见新进入企业难以在短时间内迅速抢占市场，对发行人的业务开拓、业绩实现情况造成不利影响。

综上所述，受服务半径影响，发行人基于发展初期的业务规划，将主要业务聚焦于华南地区；网络安全服务市场规模较大，发行人未来业务拓展空间充足；随着市场规模的扩大，发行人依托核心技术及较为充分的竞争优势，业绩呈现快速增长的态势；在行业拥有一定进入壁垒、监管趋严的态势下，新进入企业未对发行人市场份额形成明显挤压，获得资质企业数量逐渐增多对发行人的业务经营造成重大不利影响的风险较低。

(二) 省外业务开展不存在地域性政策壁垒，但受成本、技术人员等因素影响

1、网络安全服务行业不存在地域性政策限制，发行人省外业务拓展不存在政策壁垒

现阶段，我国网络安全行业相关法律法规、行业政策并未对企业开展网络安全服务业务的地域作出限制，因此发行人开拓省外业务不存在政策壁垒。

2、网络安全服务行业存在服务半径要求，发行人省外业务开展的主要壁垒集中于服务成本较高、技术人员不足以及省外客户资源优势不明显等方面

受地域影响，发行人省外业务开展存在服务成本较高、技术人员不足以及省外客户资源优势不明显等局限性。

网络安全服务行业客户对服务半径有一定的要求，与客户距离较近可以有效提高技术人员与客户之间的沟通效率，并节约各方的时间、人工等成本。发行人在早期快速成长阶段中，充分结合服务能力、技术储备以及人力资源等因素，集中有效资源，重点聚焦于省内网络安全服务业务的开展，至报告期内开始着重布局省外业务。因此在开展省外业务的过程中，发行人由于本地技术人员不足、交通差旅成本较高、获客成本较高等因素难以达到最优化服务效率和成本控制。

针对上述业务开拓的不利因素，发行人一方面逐步通过成立省外分公司、办事处等方式，培养本地技术人员，协助业务开展；另一方面，持续增大业务推广力度，通过自主销售与合作服务商相结合的模式大力拓展华北、西南、华东和华中中等区域业务。

综上所述，发行人省外业务开展不存在地域性政策壁垒，发行人省外业务开展的主要壁垒集中于服务成本较高、技术人员不足以及省外客户资源优势不明显等方面。

三、结合所提供的服务对于下游客户来说是否刚性需求及客户开拓情况，结合发行人用户粘性及新增业务、客户情况，分析发行人的市场空间和未来的业绩成长性

（一）网络安全服务逐步成为下游客户保障自身安全不可或缺的重要支撑，业务具备刚性需求特性

1、政策推动下游客户采购网络安全服务，构建完善的网络安全防护体系

近年来《国家安全法》《网络安全法》《密码法》及《数据安全法》等法律法规相继出台，等保 2.0 已发布与实施，对网络安全领域提出了越来越高的要求，从政策监管环境上驱动了客户对网络安全需求的持续增长。如《信息安全等级保护管理办法》对信息系统实行分级管理，要求达到一定级别以上的信息系统应定

期聘请具有资质的测评机构进行等级测评并提交报告，如《密码法》的实施，明确关键信息基础设施和三级以上重要系统的运营者必须按照要求使用商用密码，并开展商用密码应用安全性评估。

政策体系的逐步完善，推动下游客户增加网络安全服务的采购，以弥补安全漏洞、提升自身的安全防护能力，构建完善的网络安全防护体系。

2、频发的网络安全事故给当事人带来巨额经济损失，进一步推动下游客户增加网络安全服务投入

随着社会信息化、网络化、数字化、智能化建设的深入推进，全球网络安全态势均面临着严峻的挑战。

2021年3月，美国最大的保险公司之一 CNA Financial 被勒索软件攻击，并因此承担 4,000 万美元赎金的损失；2021年5月，由于当地最大燃油管道运营商遭受网络攻击，美国宣布进入国家紧急状态，同时该运营商收到来自黑客团队高达数百万美元的勒索。近年来全球频发的网络安全事件进一步推动发行人下游客户构建完善的网络安全防护体系，采购第三方专业网络安全服务，以避免遭受该类损失。严峻的网络安全态势推动下游客户逐步重视网络安全防护体系的建设，以保障自身不因相关事故遭受巨额经济损失，网络安全服务已成为企业的刚性需求。

综上所述，网络安全服务逐步成为下游客户保障自身安全不可或缺的重要支撑，发行人所提供的网络安全服务既有政策刚性又有内生需求刚性的特征。

（二）发行人持续推动业务创新，开拓新兴业务市场

1、依托于丰富的服务经验，大力发展商密评估业务

2020年，《密码法》正式实施，明确关键信息基础设施和三级以上重要系统的运营者必须按照要求使用商用密码，并开展商用密码应用安全性评估。商密评估业务自《密码法》实施后开始进入快速发展阶段。

发行人深耕网络安全服务领域十余年，经过长期的技术创新和项目积累，已形成较为突出的服务技术和服务能力。在《密码法》正式实施后，发行人积极响应政策方向，大力开拓商密评估业务，协助客户完善商用密码安全。

2021 年和 2022 年上半年，发行人实现商密评估业务收入分别为 846.07 万元和 285.78 万元。

2、发行人注重网络安全服务与数字经济前沿产业的结合发展，依托存量客户及技术创新优势不断推出新的业务类别，为业绩成长提供新的增长点

数字经济体系是我国现代化经济体系的重要组成部分之一。在工业互联网、物联网等数字经济新产业深入发展的背景下，发行人与工业互联网、云计算行业深度结合，助力行业客户构建主动的、动态的、涵盖信息系统全生命周期的网络安全综合防护与运行体系。

云计算领域经过十余年发展已步入成熟阶段，逐步从互联网行业向政务、金融、工业、卫生等传统行业渗透。在聚焦数字经济发展的背景下，新基建的推动使得云计算成为政府、企事业单位数字化转型的必然选择，并加速了政府、企事业单位上云的进程。随着政府、企事业单位数据向云端不断转移，云端数据体量持续增长，云安全能力已成为云计算行业持续发展的关键保障。

发行人与天翼云科技有限公司开展战略合作，面向运营商云用户推出云客户安全运维服务，为云上客户持续提供安全检测、安全巡检、应急相应等安全运维服务，协助云客户实现威胁防护的自动化安全运营闭环，为客户上云提供重要安全保障。

2022 年 1-6 月，发行人云客户安全运维业务实现营业收入 417.35 万元。

3、发行人联合华为技术、太平洋保险推出“产品+服务+保险”的安全服务模式

随着我国数字经济快速发展、数字化转型加快，网络安全体系的逐步完善，网络安全保险正成为一个新兴市场。

2022 年 11 月 7 日，工业和信息化部会同银保监会公布《关于促进网络安全保险规范健康发展的意见（征求意见稿）》，从建立健全网络安全保险政策标准体系、加强网络安全保险产品服务创新、强化网络安全技术赋能保险发展、促进网络安全产业需求释放、培育网络安全保险发展生态五方面提出了十条意见，并明确面向电信和互联网、能源、金融、医疗卫生等重点行业，以及工业互联网、车联网等新兴融合领域，开展网络安全保险服务试点，形成可复制、可推广的网

络安全保险服务模式，促进网络安全保险推广应用。

发行人与华为技术、太平洋财产保险股份有限公司广东分公司（以下简称“太平洋保险”）达成战略合作，推出“产品+服务+保险”的安全服务模式，探索网络安全保险新业态的发展方向。在该服务模式下，发行人主要提供安全运维保障服务和应急响应服务。一方面，发行人紧贴华为技术提供的终端防护、边界防护等安全防护产品，面向终端用户开展漏洞扫描、应急演练、定期暴露面风险检查、定期勒索风险专项评估等安全运维保障服务，增强客户的网络安全防护能力；另一方面，发行人作为保险体系中的安全服务提供方，在终端用户发生安全事件时，受保险机构委托，为终端用户提供应急响应、相关安全咨询等服务，以最大限度降低终端用户损失。

综上所述，发行人持续推动业务创新，依托于丰富的服务经验，大力发展商密评估业务；发行人注重网络安全服务与数字经济前沿产业的结合发展，依托存量客户及技术创新优势不断推出新的业务类别，为业绩成长提供新的增长点。

（三）发行人注重客户拓展的广度和深度，在逐步深化和存量客户合作、提高客户粘性的同时，亦积极开拓新客户，实现业务快速增长

1、发行人持续优化客户体验、深入挖掘客户需求，增强客户粘性

报告期内，发行人持续开展技术创新研发、提高服务效率、增强综合服务能力，达到优化客户服务体验的业务目标；同时，发行人积极相应客户的主动需求，并深入挖掘客户在网络安全综合服务领域的潜在需求，通过服务类型的多样化与客户深入绑定，最大程度维持客户的稳定性、增强客户粘性。

（1）留存客户销售情况

报告期内，发行人向留存客户销售的情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
留存客户销售金额	3,711.61	12,986.34	8,285.58	/
留存客户销售占比	69.79%	62.14%	57.61%	/

注：2022年1-6月销售金额较低主要系受季节性因素影响

2020年-2021年，发行人向留存客户的销售收入分别为8,285.58万元和12,986.34万元，增长率为56.73%，且向留存客户销售金额占当期收入比例分别为57.61%、62.14%，整体维持较高水平。

(2) 主要客户销售情况

报告期各期，公司前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	业务类别	占当期营业收入比重
2022年1-6月				
1	中国电信集团有限公司	1,383.57	安全咨询、安全运营	26.02%
2	中国南方电网有限责任公司	346.01	安全咨询、安全运营	6.51%
3	中国移动通信集团有限公司	230.58	信息服务	4.34%
4	深圳市正杰智能工程有限公司	72.65	软硬件销售	1.37%
5	广州帮客网络技术有限公司	72.17	安全咨询	1.36%
小计		2,104.98	/	39.58%
2021年度				
1	中国电信集团有限公司	3,337.26	安全咨询、安全运营、安全培训、信息服务	15.97%
2	中国南方电网有限责任公司	2,387.09	安全咨询、安全运营	11.42%
3	华为软件技术有限公司	575.03	安全咨询	2.75%
4	中国移动通信集团有限公司	250.24	安全咨询、信息服务	1.20%
5	韶关市公安局	244.61	安全咨询、安全运营	1.17%
小计		6,794.23	/	32.51%
2020年度				
1	中国电信集团有限公司	2,241.81	安全咨询、安全运营、信息服务	15.59%
2	中国南方电网有限责任公司	1,432.00	安全咨询、安全运营、安全培训	9.96%
3	华为软件技术有限公司	522.42	安全咨询	3.63%
4	新疆金贵交易科技有限公司	247.79	软件销售	1.72%
5	中国移动通信集团有限公司	238.50	信息服务	1.66%
小计		4,682.52	/	32.56%
2019年度				

序号	客户名称	收入金额	业务类别	占当期营业收入比重
1	中国电信集团有限公司	2,071.71	安全咨询、安全运营	16.98%
2	中国南方电网有限责任公司	1,542.49	安全咨询、安全运营、安全培训	12.64%
3	中国移动通信集团有限公司	364.55	安全咨询、信息服务	2.99%
4	乳源瑶族自治县公安局	253.87	安全运营	2.08%
5	华为软件技术有限公司	183.19	安全运营、技术服务	1.50%
小计		4,415.80	/	36.19%

由上述情况可见，报告期各期发行人前五大客户主要为中国电信、南方电网、中国移动、华为技术等知名企业，主要客户较为稳定。

2、发行人积极开拓新客户，拓宽业务覆盖广度

报告期内，发行人通过自主销售与合作服务商销售相结合的模式，大力开拓新客户。一方面，发行人通过自主建设的营销体系，敏锐寻求市场机会，积极与新客户取得联系，挖掘客户需求，建立合作关系；另一方面，发行人结合各地区市场需求情况，有针对性地发展合作伙伴，与合作伙伴建立密切的合作关系，以实现快速开拓客户。

报告期内，发行人新客户开拓的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
新客户销售金额	1,606.35	7,911.56	6,096.55	/
新客户销售占比	30.21%	37.86%	42.39%	/

注：2022年1-6月销售金额较低主要系受季节性因素影响

2020年-2021年，发行人新客户拓展形成销售收入分别为6,096.55万元和7,911.56万元，占当期营业收入比例分别为42.39%和37.86%，销售金额呈现稳步增长的良好趋势，即发行人的新客户开拓卓有成效。

综上所述，发行人主要客户具备较强的客户粘性，发行人持续优化客户体验、深入挖掘客户需求，报告期内存量和增量客户收入均呈现增长的态势；发行人所处网络安全服务行业规模较大且处于快速发展阶段，发行人业务发展空间较为广

阔；发行人业绩亦呈现较快发展的态势，未来业绩具备较强的成长性。

四、结合与同行业可比公司在业务内容、产品和服务的具体形态差异、收入结构特征等方面的差异，有针对性地分析与同行业可比公司的区别，说明造成差异的原因，并在招股说明书、审核问询回复相关涉及与同行业可比公司比较部分（如职工薪酬、费用率等）进行补充回复

（一）发行人与同行业可比公司的主要差异集中在等保测评及商密评估类业务

发行人自切入网络安全行业以来，以安全服务为战略发展重心，围绕等保测评、网络行为管理等支柱业务板块，逐步建立以安全咨询、安全运营和安全培训为核心内容的网络安全综合服务体系。与发行人不同，同行业可比上市公司主要围绕安全产品构建以产品为主、服务为辅的业务体系。同时，在资质方面，同行业上市公司未取得等保资质、商密资质，无法开展等保测评和商密评估业务。

基于上述战略发展方向及资质壁垒因素，发行人与同行业上市公司在主要产品和服务内容、收入结构特征等方面存在较大差异，其具体情况如下：

公司名称	主要产品/服务	服务收入占比	安全服务细分类别	安全服务间的比较说明
安恒信息	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，产品及服务涉及应用安全、云安全、大数据安全、物联网安全、智慧城市安全和工业互联网安全等领域	1、安全产品收入占比 29.03%； 2、安全平台收入占比 32.29%； 3、安全服务收入占比 32.35%	1、SaaS 云安全服务（云监测服务、云防护服务和威胁情报服务）；2、专家服务（专业安全服务、可信众测服务、安全咨询服务、平台运营服务、应急响应服务和国家重大活动网络安全服务）；3、智慧城市安全运营中心服务；4、网络安全人才培养服务	1、安恒信息安全服务涉及安全评估、安全运营和安全培训；2、未涉及等保测评和商密评估，其安全咨询主要为云安全咨询、信息系统安全规划建设咨询、ISO27001 信息安全管理体系咨询、数据安全咨询以及安全开发生命周期咨询等
绿盟科技	专注于信息安全产品的研发、生产、销售及为客户提供专业安全服务。通过持续的产品自主研发、技术创新，公司为客户提供信息安全产品、全方位安全解决方案和体系化安全运营服务	1、安全产品收入占比 61.42%； 2、安全服务收入占比 28.42%	1、安全测试、安全咨询、安全运维、安全开发、安全培训和应急响应等服务；2、安全运营、安全设备托管、靶场培训、供应链安全检查等	1、绿盟科技安全服务涉及安全评估、安全运营和安全培训；2、未涉及等保测评和商密评估，其安全咨询主要为云安全咨询、数据安全咨询以及工业互联网安全咨询等

公司名称	主要产品/服务	服务收入占比	安全服务细分类别	安全服务间的比较说明
奇安信	专注于网络空间安全市场，主营业务为向政府、企事业类客户提供新一代企业级网络安全产品和服务	1、安全产品收入占比 66.42%； 2、安全服务收入占比 12.14%	1、安全咨询与规划；2、安全评估与测试；3、安全分析与响应；4、订阅式威胁情报与远程托管式安全运营等	1、奇安信安全服务涉及安全评估、安全运营和安全培训；2、未涉及等保测评和商密评估，其安全咨询主要为安全体系规划设计服务以及分级保护安全服务等
发行人	主要提供以安全咨询、安全运营、安全培训为主的网络安全综合服务	主要为安全服务	1、安全咨询（等保测评、商密评估、安全评估）；2、安全运营（安全运维、网络行为管理）；3、安全培训	1、针对等保测评和商密评估：因此类业务需具备相应资质，故同行业可比公司无此类业务；2、针对安全评估、安全运营和安全培训：同行业可比公司有涉及

注：上市公司数据来源于公开披露 2021 年年度报告

综上所述，发行人与同行业可比公司主要差异集中在等保测评及商密评估业务，因此类业务需具备相应资质，同行业公司主要以产品销售为主，无等保测评及商密评估资质，故同行业可比公司无等保测评及商密评估业务。除此之外，发行人安全评估、安全运营和安全培训等服务同行业可比公司均有涉及。

（二）补充披露情况

1、招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）发行人同行业可比上市公司的比较情况”补充披露如下：

“发行人自切入网络安全行业以来，以安全服务为战略发展重心，围绕等保测评、网络行为管理等支柱业务板块，逐步建立以安全咨询、安全运营和安全培训为核心内容的网络安全综合服务体系。与发行人不同，同行业可比上市公司安恒信息、绿盟科技、奇安信主要围绕安全产品构建以产品为主、服务为辅的业务体系。同时，在资质方面，同行业上市公司未取得等保资质、商密资质，无法开展等保测评和商密评估业务。基于上述战略发展方向及资质壁垒因素，发行人与同行业上市公司在主要产品和服务内容、收入结构特征等方面存在较大差异。”。

在“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”章节中与同行业上市公司关于收入、费用率、职工薪酬等比较部分补充披露如下：

“注：发行人与同行业可比上市公司在主要产品和服务内容、收入结构特征等方面存在较大差异，造成原因及具体情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）发行人同行业可比上市公司的比较情况”。”

2、审核问询回复补充披露

发行人已在《关于广州竞远安全技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核问询函回复报告》的“问题 5、关于同行业可比公司”回复之“一、（一）发行人业务结构与选取的同行业可比上市公司的差异”补充回复如下：

“发行人自切入网络安全行业以来，以安全服务为战略发展重心，围绕等保测评、网络行为管理等支柱业务板块，逐步建立以安全咨询、安全运营和安全培训为核心内容的网络安全综合服务体系。与发行人不同，同行业可比上市公司安恒信息、绿盟科技、奇安信主要围绕安全产品构建以产品为主、服务为辅的业务体系。同时，在资质方面，同行业上市公司未取得等保资质、商密资质，无法开展等保测评和商密评估业务。

基于上述战略发展方向及资质壁垒因素，发行人与同行业上市公司的主要产品/服务内容、安全服务收入占比情况、安全服务业务模式以及安全服务业务内容存在一定差异，具体如下：

.....”

在全文涉及与同行业上市公司的收入、费用率、职工薪酬等比较部分补充回复如下：

“注：发行人与同行业可比上市公司在主要产品和服务内容、收入结构特征等方面存在较大差异，造成原因及具体情况详见本回复问题 5 之“一、（一）发行人业务结构与选取的同行业可比上市公司的差异”。”

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人业务负责人，查询公开资料，了解发行人主要竞争对手及其

具体情况；查阅《数据安全法》《关基保护条例》《2021 下半年中国 IT 安全服务市场跟踪报告》等法律法规及行业公开资料，了解发行人所处行业的市场容量；访谈发行人主要业务负责人，了解发行人在广东省内、行业内的市场地位、市场份额情况，细分市场的竞争格局及所处梯队情况。

2、访谈发行人业务负责人，查阅行业公开研究资料，了解发行人业务市场容量、业务发展规划以及省外业务开展的主要壁垒。

3、查阅行业研究资料，了解行业发展概况以及未来发展前景；访谈发行人业务负责人，了解发行人的市场空间和未来业绩成长性。

4、查阅发行人同行业上市公司招股说明书等公开披露资料，了解其与发行人在业务结构、主要产品或者服务方面的差异，并查阅发行人招股说明书等披露资料，确认发行人补充披露情况。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人等保测评和商密评估类业务行业内主要竞争对手为工业和信息化部电子第五研究所和贵州省网络与信息安全测评认证中心，其他安全服务主要竞争对手为安恒信息、奇安信和绿盟科技；根据 IDC 及赛迪顾问相关报告，2021 年国内网络安全服务市场规模约为 227.60 亿元，网络安全测评及认证服务市场规模为 55.10 亿元，发行人所处行业市场空间广阔；发行人系国内少数资质齐全的网络安全综合服务商，核心技术和科技创新能力较为突出；发行人依托核心技术及科技创新能力累计服务客户近万家、覆盖众多行业领域，具备较为突出的市场竞争地位；发行人系广东省内等保测评及商密评估领域的主要参与者，其测评业务占省内市场份额约为 1/4。

2、受服务半径影响，发行人基于发展初期的业务规划，将主要业务聚焦于华南地区；网络安全服务市场规模较大，发行人未来业务拓展空间充足；随着市场规模的扩大，发行人依托核心技术及较为充分的竞争优势，业绩呈现快速增长的态势；在行业拥有一定进入壁垒、监管趋严的态势下，新进入企业未对发行人市场份额形成明显挤压，获得资质企业数量逐渐增多对发行人的业务经营造成重大不利影响的风险较低。发行人省外业务开展不存在地域性政策壁垒，发行人省

外业务开展的主要壁垒集中于服务成本较高、技术人员不足以及省外客户资源优势不明显等方面。

3、网络安全服务逐步成为下游客户保障自身安全不可或缺的重要支撑，发行人所提供网络安全服务既有政策刚性又有内生需求刚性的特征。发行人持续推动业务创新，依托于丰富的服务经验，大力发展商密评估业务；发行人注重网络安全服务与数字经济前沿产业的结合发展，依托存量客户及技术创新优势不断推出新的业务类别，为业绩成长提供新的增长点。发行人主要客户具备较强的客户粘性，发行人持续优化客户体验、深入挖掘客户需求，报告期内存量和增量客户收入均呈现增长的态势；发行人所处网络安全服务行业规模较大且处于快速发展阶段，发行人业务发展空间较为广阔；发行人业绩亦呈现较快发展的态势，未来业绩具备较强的成长性。

4、发行人与同行业可比公司主要差异集中在等保测评及商密评估业务，因此类业务需具备相应资质，同行业公司主要以产品销售为主，无等保测评及商密评估资质，故同行业可比公司无等保测评及商密评估业务，除此之外，发行人安全评估、安全运营和安全培训等服务同行业可比公司均有涉及；发行人已于招股说明书、审核问询回复相关涉及与同行业可比公司比较部分进行补充回复。

问题 2、关于研发投入及业务创新性

申报材料显示，发行人的创新性体现在服务内容、服务形式创新以及核心技术创新。发行人形成了“安全测评及评估知识库技术”、“作业自动化模型技术”、“高并发隧道技术”等核心技术群并应用于等保测评、商密评估、安全评估等业务。报告期各期，发行人研发费用分别为 1,304.75 万元、1,233.63 万元、1,688.17 万元和 802.67 万元。

请发行人：

(1) 以简明通俗的语言，结合业务开展的具体流程和方法、具体的案例，说明核心技术在业务中的具体运用情况及相关技术的先进性、创新性。

(2) 说明该行业的门槛及其进入难度，资质及技术能力差异的主要表征，不同类型企业产品和服务的差异，服务水平及产品竞争力的外部佐证及其权威

性。

(3) 说明研发费用归集相关内部控制措施，报告期内研发项目对应研发费用情况，研发成果转化情况，研发费用核算是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、以简明通俗的语言，结合业务开展的具体流程和方法、具体的案例，说明核心技术在业务中的具体运用情况及相关技术的先进性、创新性

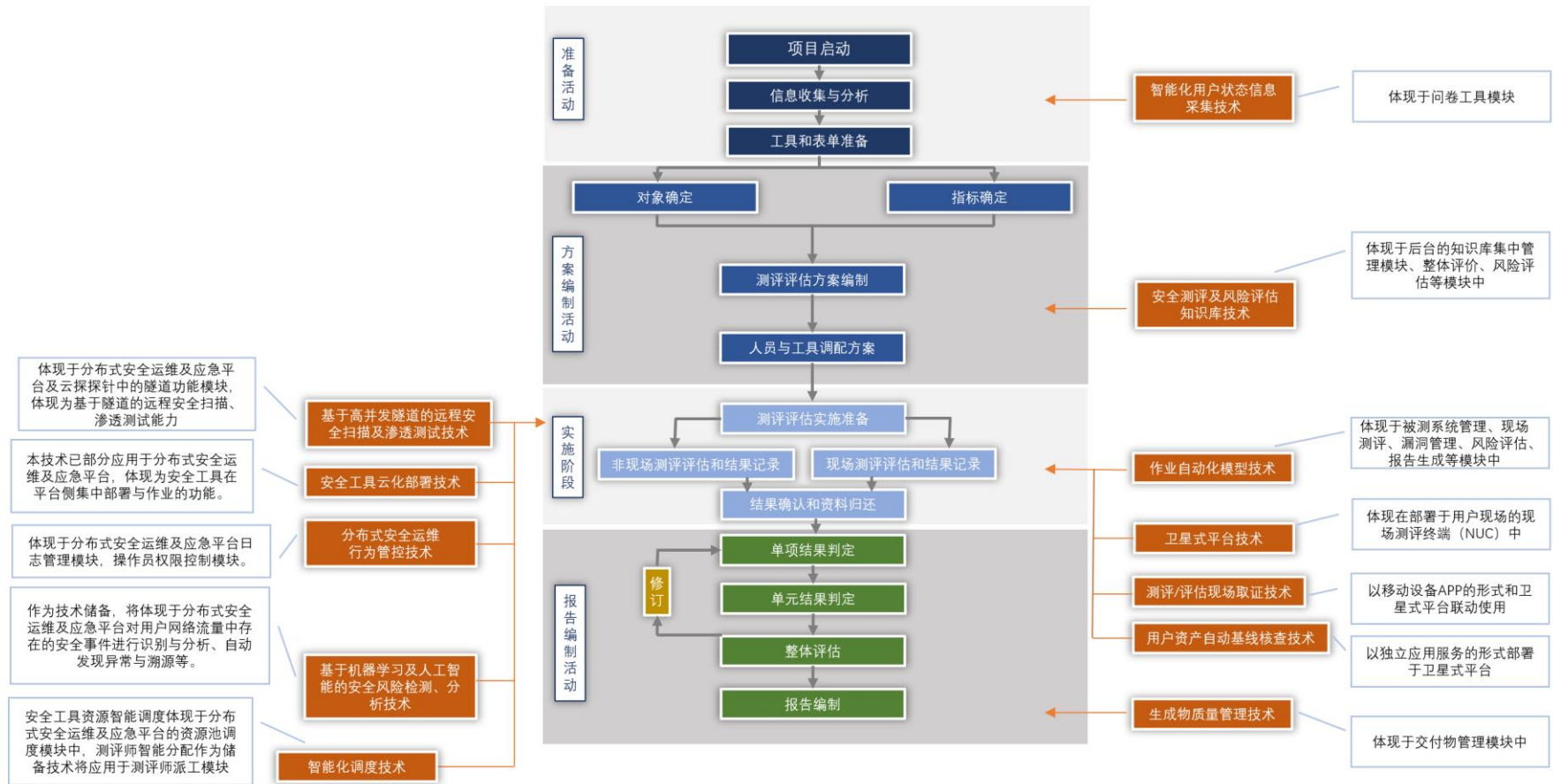
(一) 核心技术在各类业务中的体现情况

发行人深耕网络安全服务领域十余年，秉承“文化为魂、技术为根、服务为本”的经营理念，重视对核心技术及研发的投入。自成立以来，发行人投入大量资源开展研发工作，在安全咨询、安全运营等多个业务板块长期布局，形成核心技术能力，有效支撑各个安全服务业务的运营模式。

截至本回复出具日，发行人共拥有 16 项核心技术，主要应用于安全咨询、安全运营业务，具体体现情况如下：

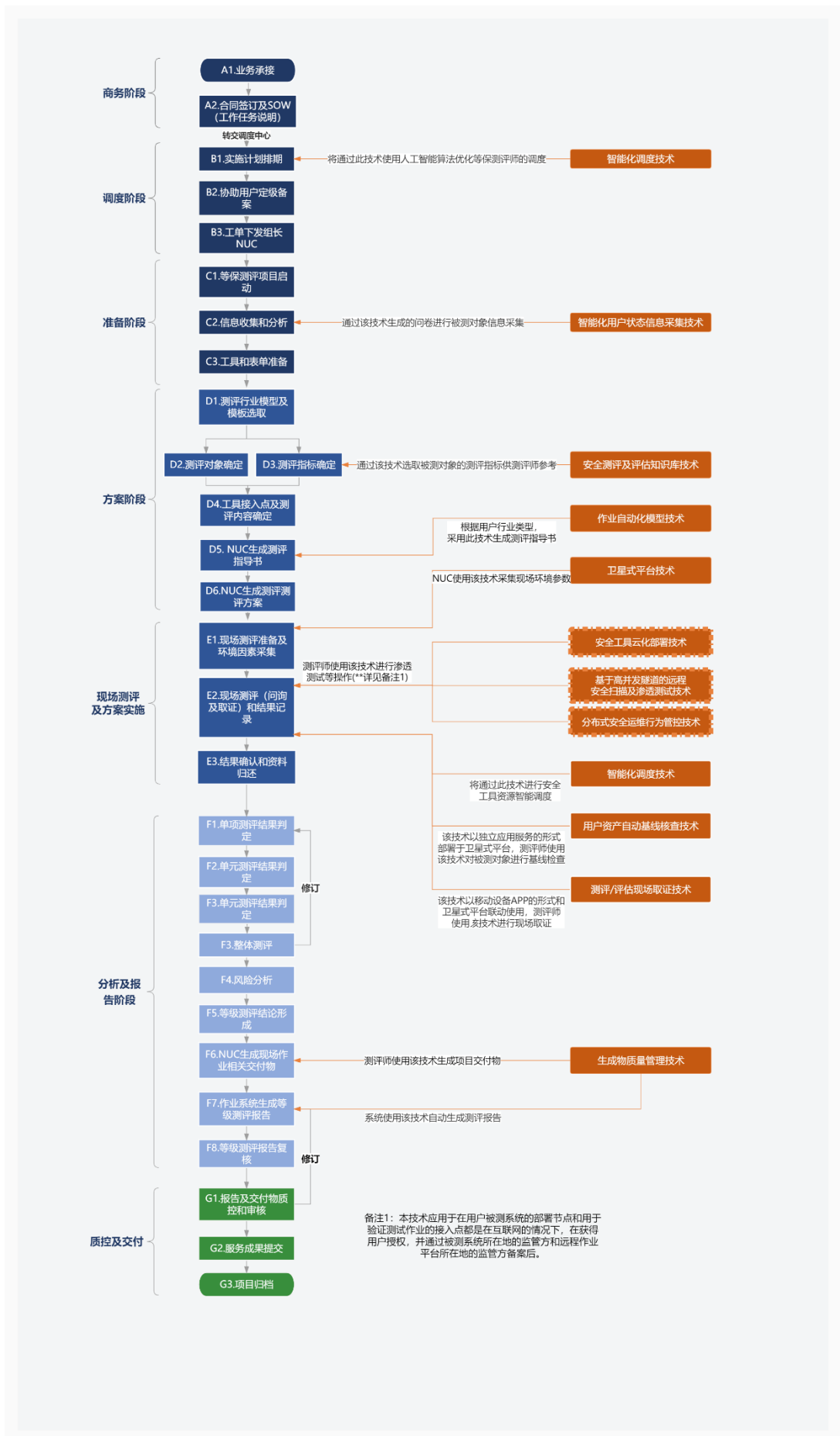
1、安全咨询业务

(1) 核心技术在安全咨询业务中的运用情况



(2) 具体业务示例

以一个等保测评业务的开展为例，其具体业务开展流程及核心技术的应用情况如下：



具体流程开展内容如下：

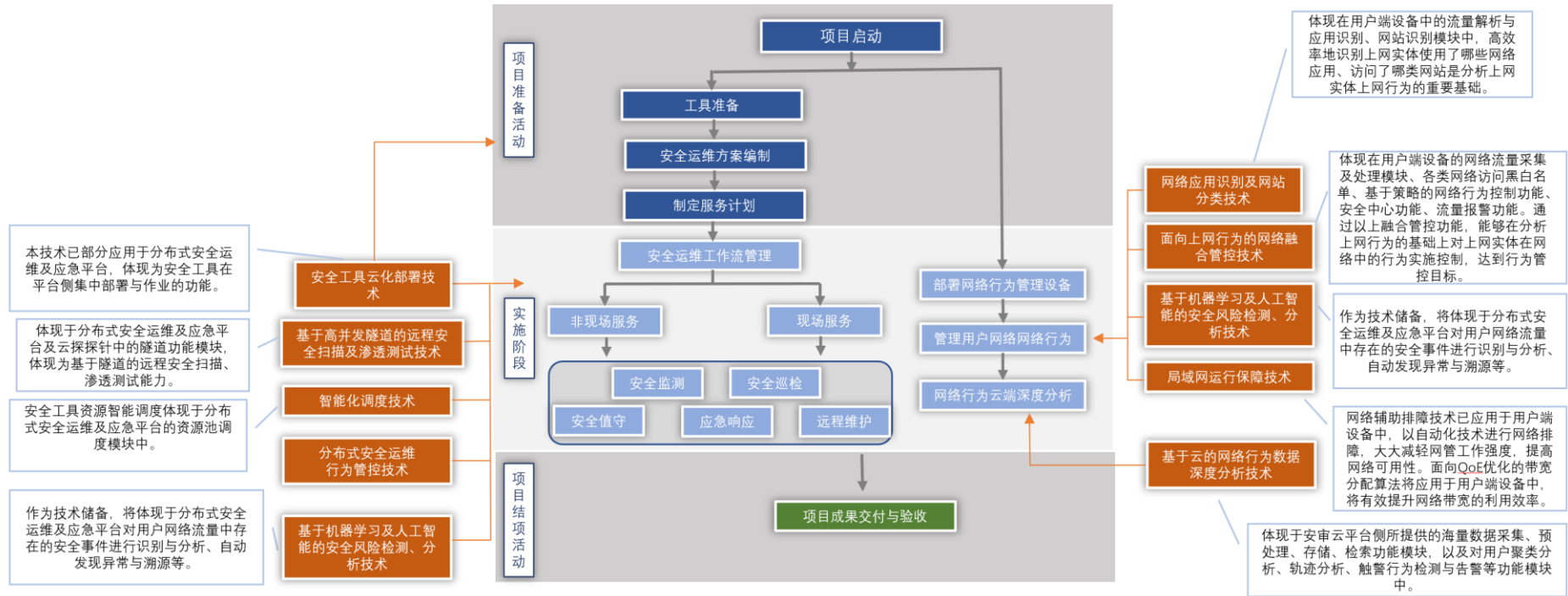
业务流程	具体内容	应用核心技术
A1 业务承接	销售团队获得客户订单。	-
A2 合同签订及SOW(工作任务说明)	经过公司内部审核后和客户签订合同,以及记录具体的工作任务。签订后的合同移交调度中心。	-
B1 实施计划排期	任务分派主要使用资源调度系统进行工单分派。调度中心根据合同中客户的需求和公司测评资源情况进行工单调度,指派项目经理和测评小组。使用“应用智能化调度技术”可以根据测评师个人技术特点及用户特征优化测评师派工方案。	将应用智能化调度技术
B2 协助用户定级备案	调度中心收集客户的定级备案信息,如客户未在当地监管机构备案,协助其进行定级备案。	-
B3 工单下发组长 NUC(现场测评服务器)	调度中心以工单的形式派给组长,同时通过调度系统把项目概况等信息同步到测评小组的 NUC,测评小组将在用户现场使用 NUC 展开测评工作。NUC 接收项目信息,为现场协同工作做好准备,使用“卫星式平台技术”提高测评团队在用户现场的工作效率与质量。	卫星式平台技术
C1 等保测评项目启动	组长和客户进行第一次会议,澄清项目目标、项目范围、项目进度、规章制度等。	-
C2 信息收集和分析	项目组通过调研表及资产核查等方式,应用“智能化用户状态信息采集技术”,对被测系统进行智能化自动信息收集和分析。使用“智能化用户状态信息采集技术”降低了测评师采集信息的工作强度,提高了信息采集的效率与质量。	智能化用户状态信息采集技术
C3 工具和表单	根据被测系统的情况,准备相关的测评工具及调研表单。	-
D1 测评行业模型及模板选取	根据被测用户行业、系统的类型和情况,在 NUC 中选择、提取相关的行业测评模型和模板。使用“安全测评及风险评估知识库技术”与“作业自动化模型技术”通过应用面向不同行业用户的历史测评经验自动选取、生成模板,提升了生成测评模型、模板的效率与有效性,提升后续测评工作的整体质量。	安全测评及风险评估知识库技术、作业自动化模型技术
D2 测评对象确定	根据被测系统的实际情况,在 NUC 中确定具体的测评对象。	-
D3 测评指标确定	在 NUC 根据用户的测评目标,从知识库中自动选择并提取相关的测评指标。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”使得指标的确定工作更加快捷,测评指标的确定能够更加贴近客户特征,提升后续测评工作的整体质量。	安全测评及风险评估知识库技术

业务流程	具体内容	应用核心技术
D4 工具接入点及测评内容确定	根据系统拓扑，选取漏洞扫描等工具的接入点，NUC 根据用户资产情况生成测评内容。	-
D5.NUC 生成测评指导书	NUC 根据系统情况和选定的测评对象和测评指标，从知识库中抽取相关内容，生成测评指导书。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”可以使得测评指导书生成更加便捷，并且将知识库中的经验数据应用于指导书，使得指导书更有针对性，提高整体测评作业质量。	安全测评及风险评估知识库技术
D6 NUC 生成测评方案	NUC 根据系统情况和选定的测评对象和测评指标，从知识库中抽取测评方案相关内容，自动生成测评方案。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”和“作业自动化模型技术”可以使得测评方案生成更加便捷，针对性更强；使用“生成物质量管理技术”使得测评方案质量更高。	安全测评及风险评估知识库技术、作业自动化模型技术和生成物质量管理技术
E1 现场测评准备及环境因素采集	根据测评方案进行测评的相关准备工作，到现场后，NUC 自动采集用户环境的网络情况，地理信息等环境因素。使用“卫星式平台技术”使得现场相关信息的采集更加自动化、智能化，使得采集工作效率更高并且质量更好。	卫星式平台技术
E2 现场测评(问询及取证)和结果记录	<p>使用现场取证工具及智能化问卷等方式，进行现场测评，各工具及系统会将结果记录回传 NUC。在用户被测系统的部署节点和用于验证测试作业的接入点都是在互联网的情况下，在获得用户授权，并通过被测系统所在地的监管方和远程作业平台所在地的监管方备案后，可以通过远程方式进行渗透测试等操作。</p> <p>使用“安全测评及风险评估知识库技术”、“作业自动化模型技术”可以针对客户特征提高现场测评的效率与质量，使用“测评/评估现场取证技术”及“用户资产自动基线核查技术”可以在提高现场取证、基线核查工作的效率的同时，保障相关工作的可信性与可靠性。</p> <p>使用“基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术”、“分布式安全运维行为管控技术”、“智能化调度技术”及“安全工具云化部署技术”可以在适用远程检测的情形下，通过远程方式有效提升相关作业的效率，同时还可以保障远程方式的安全性。</p>	<p>现场测评环节：安全测评及风险评估知识库技术、作业自动化模型技术、测评/评估现场取证技术及用户资产自动基线核查技术；</p> <p>渗透测试环节：基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术、分布式安全运维行为管控技术、智能化调度技术、安全工具云化部署技术</p>
E3 结果确认和资料返还	将现场借阅的资料返还客户，并与客户进行现场测评结果确认。	-
F1 单项测评结果判断	根据现场测评记录进行单项结果判定。	-
F2 单元测评结果判断	根据现场测评记录进行单元结果判定。	-

业务流程	具体内容	应用核心技术
果判断		
F3 整体测评	使用 NUC，结合现场测评结果和测评知识库，对被测系统进行整体测评。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”在整体评测阶段自动应用已有经验数据，提升整体测评效率与质量。	安全测评及风险评估知识库技术
F4 风险分析	使用 NUC，结合现场测评结果和知识库，进行风险判定和分析。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”在风险分析阶段自动应用已有经验数据，提升风险分析效率与质量。	安全测评及风险评估知识库技术
F5 等级测评结论生成	使用 NUC，结合现场测评结果及风险情况，自动计算系统得分，并生成测评结论。使用“安全测评及风险评估知识库技术”与“作业自动化模型技术”通过经验数据的应用，使得测评结论的计算、汇总与结论的生成更有效率，更有针对性，质量更高。	安全测评及风险评估知识库技术、作业自动化模型技术
F6 NUC 生成现场作业相关交付物	使用 NUC，并生成《现场测评记录表及问题汇总》《交付物评审记录》等测评过程交付物，应用“生成物质量管理技术”对交付物的质量进行自动化管理、控制。通过“生成物质量管理技术”自动发现测评作业的各种记录、汇总等文件中的错误，并予以改正，有效提升了测评作业各类交付物的质量。	生成物质量管理技术
F7 作业系统生成等级测评报告	NUC 把测评过程数据回传公司作业系统服务器，在服务器中生成等保测评报告。通过使用“安全测评及风险评估知识库技术”使得测评报告针对用户更有针对性。通过“生成物质量管理技术”自动发现测评报告文件中的错误，并予以改正，有效提升了测评作业报告的质量。	安全测评及风险评估知识库技术、生成物质量管理技术
F8 等级测评报告复核	对系统生成的等级测评报告进行复核和修订。	-
G1 报告及交付物质控和审核	把交付物和等级测评报告提交质控部，质控部人员进行审核。	-
G2 服务成果提交	质控部把测评报告等服务成果提交客户。	-
G3 项目归档	质控部对项目进行结项，并把相关资料进行归档。	-

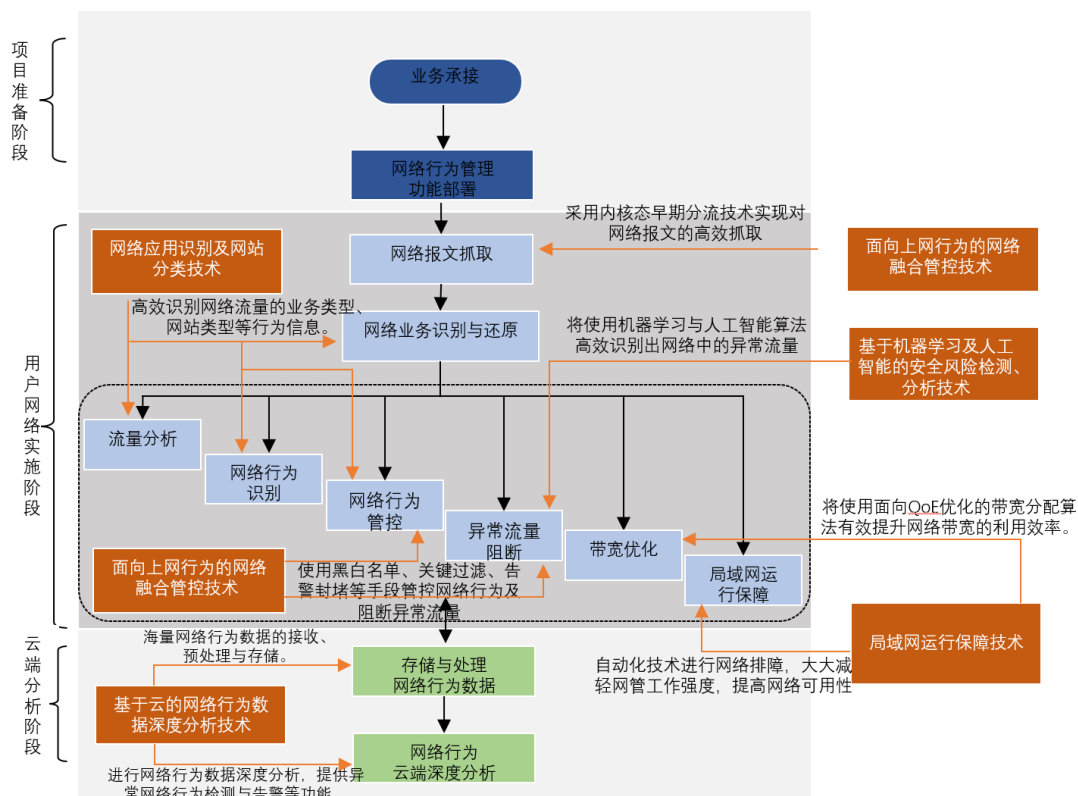
2、安全运营业务

(1) 核心技术在安全运营业务中的运用情况



(2) 具体业务示例

以网络行为管理业务的开展为例，其具体业务开展流程及核心技术的应用情况如下：



具体流程开展内容如下：

业务流程	具体内容	应用核心技术
1、业务承接	获得客户订单。	-
2、网络行为管理功能部署	部署并初始化配置网络行为管理功能模块。	-
3、网络报文抓取	网络接口接入网络，抓取网络中的报文，通过使用“面向上网行为的网络融合管控技术”中的弹性多线程加速处理架构捕获报文，在内核态早期过滤无用流量，自适应的动态调整流量分流规则使得负载平衡，充分发挥多核 CPU 的能力，从而有效的提高审计和抓取的吞吐量，最终达到提高性能的目的，与传统报文抓取方式相比，处理效率得到成量级的提升，典型工控机配置下处理能力从 100Mbps 提高到了 1000Mbps。通过使用“面向上网行为的网络融合管控技术”中如上技术，有效提升了设备抓取高速网络链路上通信报文的能力。	面向上网行为的网络融合管控技术
4、网络业务	在采集到网络报文后，使用“网络应用识别及网站分类	网络应用识别及网

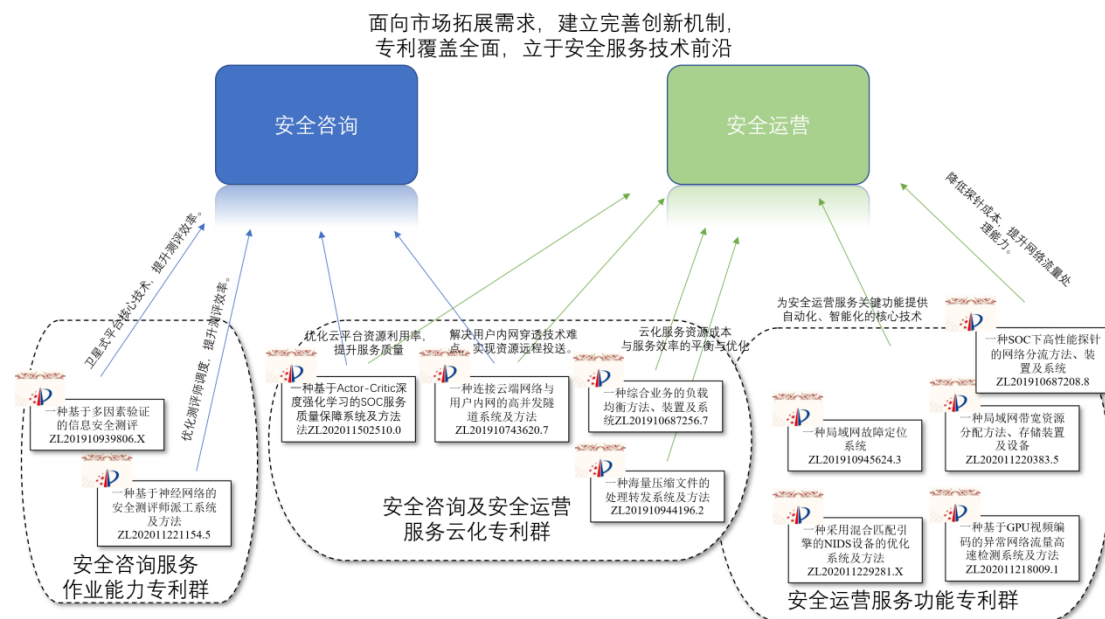
业务流程	具体内容	应用核心技术
识别与还原	技术”识别网络流的网络业务类型,基于 DPI/DFI 技术,融合机器学习算法,能够准确地识别、定位新型、复杂网络应用。在此基础上,根据业务类型还原网络流量的应用层特征。通过使用“网络应用识别及网站分类技术”使得设备分析、识别新型、复杂网络应用及网站类型的能力得到有效提升。	站分类技术
5、流量分析	可以查看其网络中流量的分析结果,包括流量曲线、趋势、业务组成成分、网络实体流量分析等等。	-
6、网络行为识别	依据网络流量及网络业务等信息分析、识别网络行为,形成网络行为汇总,并提供网络行为检索功能。通过使用“网络应用识别及网站分类技术”及“网行为的网络融合管控技术”提升了设备从原始报文流量中识别具体网络行为的能力,尤其是对与新型、复杂业务相关的网络行为的分析与识别能力的提升。	网络应用识别及网站分类技术、面向上网行为的网络融合管控技术
7、网络行为管控	可以设置应用控制、防火墙、网站过滤、域名控制、关键字过滤、黑白名单等功能,实现对网络行为的管控,提升其网络效率,降低网络安全风险。通过使用“网络应用识别及网站分类技术”及“面向上网行为的网络融合管控技术”可以提升对新型、复杂业务相关的网络行为管控的准确性与设备运行效率。	网络应用识别及网站分类技术、面向上网行为的网络融合管控技术
8、异常流量阻断	自动分析、发现网络流量中的异常,并予以控制,提升网络安全性。通过使用“将应用基于机器学习及人工智能的安全风险检测、分析技术”可以使得异常流量的发现更加智能化,有效提高识别新型异常流量的准确性与效率。	将应用基于机器学习及人工智能的安全风险检测、分析技术
9、带宽优化	可以制定网络中网络带宽分配方案,如什么时间段,什么网络实体、什么网络应用确保多大的带宽,以及自动优化的策略,实现对其网络带宽资源的优化使用。通过使用“将应用局域网运行保障技术(面向 QoE 的带宽分配优化算法)”可以提高网络用户对带宽分配效果的主观感受满意度。	将应用局域网运行保障技术(面向 QoE 的带宽分配优化算法)
10、局域网运行保障	应用局域网故障定位算法,辅助实施局域网运行维护,提升网络可靠性。通过使用“局域网运行保障技术(辅助网络排障技术)”,可以加快局域网故障定位的速度,降低网管人员的工作强度。	局域网运行保障技术(辅助网络排障技术)
11、采集存储网络行为数据	使用了各类大数据处理组件,云端平台可接收海量的网络行为数据,并对上报上网数据进行预处理和存储。通过使用“基于云的网络行为数据深度分析技术”提高了海量数据的传输效率与传输可靠性、安全性。	基于云的网络行为数据深度分析技术
12、网络行为云端深度分析	云端平台可以对海量的网络行为数据,运用大数据及机器学习算法进行深度挖掘分析,提供各类网络行为管理策略的决策依据。通过使用“基于云的网络行为数据深度分析技术”使得云端深度分析算法更加灵活,易于实现并且深度分析的效率得到有效提升。	基于云的网络行为数据深度分析技术

(二) 核心技术的先进性、创新性

1、发行人通过持续研发探索和创新研发，已形成 16 项核心技术、11 项发明专利，支持业务持续拓展及服务模式优化

发行人通过建立完善创新机制、培养优秀研发团队、引进优秀技术人才、坚持技术创新导向和持续积累研发实践经验，采用前沿技术应用研究、技术储备与面向发行人业务优化和拓展的支撑系统开发并举的策略，不断形成自己的创新技术和核心竞争力。经过多年的研发探索和创新积累，发行人形成了“安全测评及评估知识库技术”、“作业自动化模型技术”、“高并发隧道技术”等核心技术群，拥有 16 项核心技术。

16 项核心技术直接与发行人业务需求对接，基于智能化、自动化技术将发行人长期的安全服务经验融合固化到业务支撑系统中，支持等保测评、商密评估、安全评估、安全运维、网络行为管理等业务的持续优化以及业务拓展。如下图所示，由“安全咨询服务作业能力专利群”、“安全咨询及安全运营服务云化专利群”、“安全运营服务功能专利群”组成的 11 项发明专利为发行人核心技术的发展提供了算法支持与技术储备，这些发明专利大量应用了机器学习、人工智能等先进技术，结合业界前沿的模式与理念，打造了安全服务自动化、智能化能力与云化安全服务模式。



2、发行人各项核心技术组成多个技术群，打造高效安全服务能力和创新安

全服务业态

发行人的核心技术聚焦于自身服务能力、服务品质等领域的突破。从行业链条看，发行人并非产品公司，而是作为综合服务商补足了我国网络安全服务的一角。安全产品公司重在安全防护工具功能的开发，如入侵防护、态势感知等，而发行人作为安全服务公司，通过创新技术将安全工具的能力进行整合、调度并高效部署与投送，深度发挥各类安全工具能力，同时配合发行人的安全服务知识库技术、流程智能化、自动化技术，形成创新的安全服务模式，打造了高效的安全服务能力和创新的安全服务业态。

发行人核心技术主要分为“安全测评及评估自动化、智能化、标准化”、“分布式远程安全运维”、“网络安全审计及综合管控”技术群，核心技术的先进性主要体现在示范项目参与、机构认证、客户认可、技术指标突破等方面，具体如下：

(1) 安全测评及评估自动化、智能化、标准化技术群

1) 技术简介

发行人系国内较早实现自动化、智能化、标准化的网络安全综合服务企业之一。发行人的安全测评及评估自动化、智能化、标准化技术群主要包括安全测评及评估知识库、作业自动化、卫星式平台、生成物质量管理等技术。

依托于安全测评及评估自动化、智能化、标准化技术群，发行人系统性解决行业内过于依赖测评、评估技术人员个人技术经验、作业过程不规范、作业过程各环节的重复工作依靠人工手段造成的效率低下和质量难以控制，以及用户现场作业协同工作困难等共性问题。该技术群应用在发行人的测评、评估系统中，服务于等保测评等核心业务的作业全流程，形成了发行人在安全测评、评估行业的核心竞争力。

发行人使用该技术群对业务开展过程中各阶段进行优化，实现自动化、智能化、标准化测评、评估服务。通过知识库、机器学习等技术手段，发行人将长期积累的安全测评、评估经验沉淀固化为测评、评估作业系统中针对不同行业及规模客户的可重复应用的业务能力；根据用户特点自动生成测评方案与作业指导书等，配合智能化用户状态信息采集技术、现场取证技术、自动基线核查技术等技

术，实现了测评、评估工作的自动化与智能化，有效提升了相关关键工作环节的工作效率，降低了人力成本和时间成本。发行人通过引入作业自动化模型技术、生成物质量管理技术等技术，推动业务流程的规范性和标准性。采用卫星式平台技术，用户现场测评卫星服务器高效组织协调用户现场测评、评估的人力与工具资源，有效地提高现场作业的效率与质量。

2) 技术应用案例：深圳市腾讯计算机系统有限公司等保测评项目（以下简称“腾讯计算机等保测评项目”）

腾讯计算机等保测评项目的被测系统主要涉及即时通讯信息、企业员工及组织架构信息等方面，涉及面广、数据量大，相关测评资产数量达数百个，需沟通项目方二十余人，整体情况较为复杂。

发行人使用基于安全测评及评估自动化、智能化、标准化技术群所研发的等级保护测评系统开展项目，快速处理庞大的资产数量及相关数据，且利用多进程、多线程能力大幅提升了报告编制速度和数据处理能力，有效地解决数据流量过大、网络负荷过重的问题，避免设备单点故障造成数据流量的损失，保证系统稳定运行。发行人在项目各个阶段亦采用多项核心技术，具体如下：

①在数据采集阶段，通过卫星式平台技术、智能化用户状态信息采集技术、测评/评估现场取证技术、用户资产自动基线核查技术等多项核心技术对客户资产实现了高效的沟通和准确的取证及分析，其中卫星式平台技术实现现场测评团队实时协同作业，保障现场测评效率及数据安全；

②在方案编制阶段，通过智能化用户状态信息采集技术生成智能问卷，提升测评数据编辑和数据录入的效率和质量，及时发现技术人员主观遗漏问题；

③在测评实施阶段，采用测评/评估现场取证技术，保障证据链及取证效率；采用用户资产自动基线核查技术，降低客户设备受测评影响的风险，同时提高基线核查工作的效率，降低人员成本；

④在报告编制阶段，采用生成物质量管理技术，自动审核校对报告内容，保障生成物质量。

3) 核心技术先进性说明

①发行人是国内率先采用集成式平台作业的网络安全综合服务机构之一

发行人以安全测评及评估自动化、智能化、标准化技术群为技术基础，打造集成式平台作业，成为国内率先采用集成式平台作业的网络安全综合服务机构之一。截至本回复出具日，未通过公开渠道查询到其他服务商存在同类型服务平台。

②核心技术解决行业痛点，支撑发行人连续多年受行业高度认可

该技术群解决了行业内长期存在的测评经验难以复制、作业流程缺乏规范、重复手工作业导致效率低下等关键痛点问题，为发行人打造了测评成本优化能力的同时提升快速拓展测评市场的能力。在上述核心技术群的支撑下，发行人等保测评的业务规模从2019年的6,162.49万元快速发展到2021年的12,361.25万元，复合增长率为41.63%，涵盖了政府机关、公共事业（教育、卫生、人社、市监、交通等）、电力、运营商、互联网、金融、烟草、IT、商务服务等众多行业领域，长期的行业经验沉淀于作业系统知识库，借助自动化、智能化和标准化的平台技术，为这些用户提供了高效、高质的测评服务，受到行业认可，助力发行人连续7年先后获得国家网络安全等级保护工作协调小组办公室颁发的“全国网络安全等级保护测评机构先进单位”及“网络安全等级保护测评体系建设工作表现突出单位”称号。

③发行人基于核心技术群研发的作业系统取得市工信厅认可

发行人基于核心技术群所自主研发的测评、评估作业系统有效提升发行人业务的自动化、智能化、标准化水平，同时奠定行业相关技术标准。2019年，发行人测评、评估作业系统取得广州市工业和信息化委员会高质量发展项目认定。

(2) 分布式远程安全运维技术群

1) 技术简介

发行人针对行业内安全运维业务模式面临的共性痛点问题，即成本高、效率低、响应时间长、缺乏多方协作手段及相关的管理控制能力等，创新研发了基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试、安全工具云化部署和分布式安全运维行为管控等技术内容，引入远程共享资源的安全运维模式，解决了上述行业内共性问题。

发行人分布式远程安全运维技术群系引入高并发隧道技术和安全工具云化部署技术，运用创新的地址编排算法，实现了安全运维服务工具的云端部署，使用云端资源同时为大量用户提供远程服务的功能，提高工作效率、提升响应速度、降低运维成本。同时，发行人使用人工智能的资源调度算法高效调度安全工具，使其可以分时段、分用户进行共享复用，资源利用率最高提升近 10 倍。在远程模式下的服务安全问题保障上，发行人自主研发了分布式安全运维行为管控技术，对远程安全运维工作进行全程全方位的审计与控制，使得远程工作模式安全可控，同时也为安全运维工作中的多方协作夯实安全基础。

分布式远程安全运维技术群为发行人的业务发展提供了重要的技术支撑。以该技术群为基础开发的分布式安全运维及应急平台为发行人安全运维业务提供技术支撑的同时，还可以提升安全咨询业务的服务效率。

2) 技术应用案例

①支撑中国信息通信研究院安全研究所的网络安全检测评估/渗透测试规模化工作

中国信息通信研究院安全研究所于 2021 年上线发行人自主研发的分布式安全运维及应急平台，主要用于网络安全检测评估/渗透测试等技术工作。分布式安全运维及应急平台的高并发运行能力解决了中国信息通信研究院安全研究所网络安全检测评估及渗透测试工作的效率问题，协助其在有限人力与工具资源的情况下快速完成相关工作，为中国信息通信研究院安全研究所的检测、评估工作规模化提供了强力的技术支撑。

②参与医疗行业远程运维试点项目

2022 年，发行人作为互联网医疗健康产业联盟-医疗合规科技实验室合作伙伴计划成员单位（第一批），提供了医疗设备远程运维平台解决方案，并参与由北京市两区办与中国信息通信研究院主持的“协同医疗设备在三甲医院进行远程运维的应用场景”试点，以验证在医疗机构实际运维环境中的适用性、可靠性与安全性。分布式安全运维及应急平台通过统一运维入口，对各厂商运维人员进行集中统一管控与调度，实现了多方运维的可管可控；对任意第三方安全运维工具的整合能力形成工具资源池的最优选配，降低运维成本。多层面全方位的安全审

计、权限控制技术打造了安全可控的平台多方协作能力，补足了医疗行业长期以来存在的医疗设备集中可控的远程运维能力的短板。

3) 核心技术先进性说明

①入选国家网络安全技术应用试点示范项目

发行人分布式安全运维及应急平台参加了工业和信息化部会同国家互联网信息办公室及多部委组织的 2022 年国家网络安全技术应用试点示范项目评审并顺利入选。示范项目方向为“网络安全创新服务”，即代表平台的创新性与先进性获得国家权威部门的认可并给予应用试点示范的支持。

②通过多个权威机构测试，系国内首批取得泰尔实验室检验证证书的安全运维平台之一

发行人分布式安全运维及应急平台通过了国家计算机网络与信息安全管理中心、中国信息通信研究院、中国石油天然气集团有限公司的权威测试，在安全隧道、任务调度、远程安全运维行为管控等方面表现优异。该平台作为国内首批安全运维平台获得了中国信通院泰尔实验室颁发的远程运维安全能力检验证证书，标志着发行人自主研发的分布式安全运维及应急平台成为国内首批满足信通院远程安全运维要求的平台解决方案。

(3) 网络安全审计及综合管控技术群

1) 技术简介

发行人围绕网络行为管理业务自主研发安全审计及综合管控技术群，并以核心技术群为基础，结合网络行为管理系列产品，为客户提供网络行为管控、安全审计与网络运行保障服务。发行人通过在复杂网络业务识别、未知网站分类、网络融合行为融合管控、安全风险检测与分析、局域网运行保障和云端网络行为数据深度分析等关键技术的深入研究和沉淀，突破提升安全审计、网络综合管控的业务能力和服务效率。

2) 技术应用案例：中国银行股份有限公司深圳市分行网络行为管理服务项目

深圳中行引入发行人的网络行为管理产品和服务，对其各营业网点和办事机

构的上网内容进行安全审计，对上网行为进行整体管理。发行人的复杂网络业务识别和未知网站分类技术可以对客户各营业网点和办事机构网络中上网人员的上网行为进行识别与归类，向网络管理人员提示网络中出现的不符合其管理要求的网络行为；网络管理人员可以通过网络行为融合管控技术对这些违规行为进行管控，以提高各营业网点和办事机构的网络办公效率、降低网络安全隐患风险。管理员还可以合理设置带宽的使用规则，阻止恶意占用带宽的行为，保障营业网点和办事机构网络的正常的使用。

此外，深圳中行同时部署上线发行人开发的网络行为集中管理平台，对上述分布在不同地点的设备进行统一的集中管理，统一制定并下发控制策略，接收各网点上报的数据并可提供分析报表等功能，为深圳中行的网管决策、调度提供有价值的参考依据。

3) 核心技术先进性说明

发行人网络安全审计及综合管控技术群综合采用人工智能、机器学习、大数据等多种先进算法与技术，迭代更新功能模块，在服务能力和功能方面提升明显，具体情况如下：

①在复杂网络业务及未知网站识别和分类匹配方面，支持对复杂网络业务及新出现网站自动分类，采用多级算法进行分类匹配，匹配效率比单一匹配提高5倍以上；

②在报文抓取方面，使用弹性多线程加速处理架构，处理效率较传统方式提升明显。在提供全面安全审计、网络行为管控功能的情况下，典型工控机配置的处理能力从100Mbps提高到了1000Mbps；

③在云端数据分析方面，采用先进的Spark技术对海量数据进行高效、深度的挖掘与分析，与传统Hadoop的MapReduce技术相比效率提升约100倍。

3、发行人各项核心技术创新性、先进性的具体情况

发行人各项核心技术创新性、先进性的具体情况如下：

核心技术名称	行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
安全测评及评估知识库技术	传统测评手段依赖于测评师个人经验，不利于测评经验的规模化应用，难以快速高质量拓展测评市场，而且测评师的离职也将造成公司测评经验的流失，难于固化为公司的业务知识能力。	该技术可以固化人员的经验，形成业务知识能力，作为测评评估系统的基础能力模块，通过软件算法设计将这些能力直接应用于相关业务的作业环节。	<p>(1) 已积累的等保测评知识库包括安全通用、大数据安全扩展、工业控制系统安全扩展、物联网安全扩展、移动互联安全扩展，云计算安全扩展等合计 18,000 多项内容；</p> <p>(2) 该技术可将上述领域长期积累的经验沉淀于知识库中，并在测评作业流程中体现为针对特定行业、特定用户类型的自动化经验提取、指引等知识复用功能。</p>
作业自动化模型技术	传统测评系统通过人工方式制定每一个具体测评项目的实施流程计划，难以将历史项目中面向不同行业、不同类型用户服务过程中积累的针对客户特点的优化流程经验体现于项目实施中。	测评师在测评作业系统中选择相应的测评行业类型后，系统会根据其系统属性（如行业特点、资产规模等）推荐最优的调研选项，测评要点及参考用例，提高测评效率和质量。	发行人通过十多年的安全测评作业的长期实践，积累了安全通用、电力、医疗、教育、金融、证券和信创等不同领域的 7 种主要行业测评模型，在算法和多类模型方面具有先进性与创新性。
卫星式平台技术	传统测评作业系统在作业现场以单机客户端的方式为主，测评作业后期才通过导入整合各成员的测评数据进行合并处理，流程复杂且难以保证准确性和安全性。	该技术采用了创新的卫星式现场服务器模式，让公司现场测评团队实时协同作业任务，同时采集和处理测评数据，并快速提供知识和数据支撑，既保障了测评过程的数据安全，也达到了实时协同作业的目的。	<p>(1) 本技术使用在测评团队的现场测评服务器（NUC）中。测评团队使用该服务器及其附带的工具，完成整个测评过程的数据、证据采集和测评作业。通过本技术对测评全过程的数据进行分类分级，对关键数据进行加密存储，防止测评数据泄露；</p> <p>(2) NUC 采用了多种手段保障数据安全：在用户身份认证方法，使用用户授权文件，系统授权文件等技术手段加强；在数据存储方面，系统内的敏感数据都采用国密算法继续加密存储；在应用安全方面，采用了硬件加密狗对程序进行加密，确保系统的安全性和数据安全性。</p>
基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术	传统的远程扫描及渗透测试采用跳板机、堡垒机、VPN 等方式进入内网，缺乏对隧道的统一管理，且传统手段难以在云端对地址重叠的用户内网同步开展安	发行人提出了一种高并发隧道技术，用于远程安全扫描与渗透测试等安全服务作业，解决了前述的隧道统一管理与用户内网地址重叠造成的远程并发作业困难的	<p>该技术创新性地提出了一种地址编排算法，实现用户内网地址和云端编排地址的转换。用户动态分配编排地址段遵循了互不重叠的原则，因此解决了不同客户网络网端地址之间相互冲突的问题，从而使云端安全工具可并发为众多客户网络提供服务。</p> <p>该技术应用于分布式安全运维及应急平台，其创新性与先进性获</p>

核心技术名称		行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
		全扫描与渗透测试，难以发挥云化安全服务的成本与效率优势。	问题。	认可情况详见下文关于“分布式安全运维行为管控技术”说明。
智能调度技术	云端资源智能优化调度技术	传统的安全运营中心 SOC 资源调度算法存在资源调度优化不足和用户对服务质量的主观感受的体现不足的缺点。	发行人该项技术以用户对服务质量的主观感受为优化目标，使用深度强化学习算法为用户任务寻找一种优化的资源分配方案，按优化顺序安排资源完成服务，使用户的主观质量感受 QoE 优化。	该技术包含的两个算法使用了基于深度强化学习与深度自编码器、图神经网络等人工智能技术，并结合发行人长期安全服务业务中积累的经验，创造性地提出了新的算法，解决业内共性问题。
	测评智能化调度技术	随着网络安全测评云平台的发展，传统的派工系统存在依赖管理员个人经验造成的效果不稳定以及难以做到测评师与特定用户之间的最优匹配的缺点。	发行人设计了一种基于用户特征和测评师测评历史的优化派工系统，为每一个用户分派基于历史数据的适当的测评师，获得优化分配方案。	
生成物质量管理技术		传统安全测评作业的生成物依靠专门人员人工审核，人工发现问题、修改并复核。	该技术将发行人业务作业经验、主管部门对生成物的质量要求等融合为自动化功能，融合到生成物质量管理的各个环节中。	<p>(1) 通过标准化的作业流程和数据采集，过滤了干扰数据，系统通过算法生成测评过程所需的全套交付物，如测评方案，测评记录表，问题汇总，测评报告等合共 33 份项目所需交付物；</p> <p>(2) 在交付物生成过程中和生成后，加入了不同维度 400 多条红线指控检查规则，实现对测评项目生成物的智能化动态管理。</p>
智能化用户状态信息采集技术		行业中的传统测评作业系统，是针对测评项以现场测评记录表的形式记录结果，而没有对问询过程进行规范和管理。	该技术根据测评知识库自动生成用户调查内容，使用户状态信息调查采集工作流程自动化，高效化，同时提升测评记录质量，解决了前述行业共性问题。	本技术通过 8,000 多个系统的现场作业数据，参考标准模型的知识图谱，系统根据资产的重要性、影响力和关联性生成总体问卷库，在实际测评作业中用智能化问卷的形式协作测评师的问询作业。使用机器算法在反馈过程中根据用户的答案，动态调整问答顺序和内容，从而提高问询效率和信息采集质量。
测评/评估现场		在测评的证据采集及处理过程	该技术通过现场取证工具和卫星	通过本技术，测评师可以在现场测评过程中使用辅助工具，根据

核心技术名称	行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
取证技术	中，行业中的传统测评作业系统是使用个人的手机进行拍照、录像，批量采集证据后，再导出相关影像文件，人工整理归类到报告及测评系统中。	式平台联动，高效完成记录填写、录像、拍照及现场环境采集等取证操作，解决了前述操作繁琐问题，保证测评采集信息的准确性、完整性。	卫星式平台下达的采集任务，对被测对象进行现场取证（例如拍照，视频，录音等方式）、判定及证据分类存储的一次完成，提高了作业效率，也保障了证据链的可信性。通过现场环境因素的采集和交叉认证，进一步提高测评数据的真实性和可追溯性。
用户资产自动基线核查技术	传统方式对于被测对象的基线核查主要使用人工输入命令或安全厂家的类似工具，存在效率较低、执行脚本不透明、容易带来安全隐患、被测设备负载高、用户运行生产环境受影响等缺点。	该技术通过基线核查工具包，自动完成对用户资产安全配置的检查，提升检测效率，提高了检测质量、规范性、可靠性，解决了前述问题。	<p>（1）在现场测评中，系统根据网络接入点和测评要求，应用本技术，以满足该项安全配置检查的最小检查项为基础，自动生成相关被测对象的脚本，对经过审核的基线检查内容进行自动化运行，并收集脚本的返回信息在业主的设备外对结果进行分析。</p> <p>（2）此技术相比于安全厂家同类产品对客户的设备影响较少，在降低风险的同时控制了测评过程带来的风险。</p>
安全工具云化部署技术	传统方式下网络漏洞扫描、堡垒机、安全日志审计等安全工具在本地部署，服务于本地的网络设备，导致投资高，使用率低。	该技术将这些安全工具部署在云端，安全工具可以分时段、分用户进行共享复用，较大程度提高了工具的使用效率，降低工具的采购成本；同时操作人员通过远程模式操作云端部署的工具，提高工作效率，降低人工成本。	<p>该技术使用了发行人自主研发的关键算法，可以让这些工具同时为不同地理位置的客户高并发地提供服务。经测算，资源利用率至少可提高 5-10 倍。同时，该技术实现对云端部署的安全工具的集中管理维护，并增加相应的安全措施及审计手段，提高了安全运维工作的可靠性和可追溯性。</p> <p>该技术应用于分布式安全运维及应急平台，其创新性与先进性获认可情况详见下文关于“分布式安全运维行为管控技术”说明。</p>
分布式安全运维行为管控技术	云化分布式安全运维模式中，由于参与安全运维的人员可以通过平台穿透到用户内网进行远程作业，以及平台可以方便地引入第三方运维服务人员，因此该模式的安全性成为关键问题。	发行人通过在分布式安全运维及应急平台，系统性地对安全运维行为进行全方位全流程的审计与控制，解决了前述问题。	<p>相较于传统的操作日志记录，本技术采用的工程师终端录屏能更直观清晰记录工程师的行为操作；对 ssh/http/https 的协议覆盖了常用的管理通信协议，且解决了加密信息的审计问题。</p> <p>技术应用成果获得国家级认可：分布式安全运维及应急平台使用该技术，平台参加了工业和信息化部会同国家互联网信息办公室及多部委组织的 2022 年国家网络安全技术应用试点示范项目评审并顺利入选，创新性与先进性获得了认可。</p>

核心技术名称		行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
基于机器学习及人工智能的全网风险检测、分析技术	网络入侵检测性能的提升技术	网络入侵检测设备需要处理的网络流量越来越大，而匹配规则库也在迅速增长，传统的性能提升方法存在成本较高、匹配效率未能有效优化的缺点。	发行人提出了一种优化的匹配规则库划分与指派的算法，解决了以上问题。	该项技术结合发行人长期安全服务业务中积累的经验，使用了基于深度强化学习的人工智能算法，以及基于复杂度理论在网络安全服务领域创造性地应用了 GPU 技术，提出了新的算法解决业内共性问题。
	高速网络异常流量识别技术	传统异常网络流量的发现存在一下困难： （1）大流量压力下异常流量的发现问题；未知特征的新型异常流量的发现问题；异常流量检测的成本问题； （2）硬件成本难以控制； （3）算法训练需要成本与时间，无法做到即插即用。	发行人提出了一种基于 GPU 视频编码技术的异常流量发现算法，解决了以上问题。	
网络应用识别及网站分类技术		传统的应用识别方法及网站分类普遍采用业务指纹特征 DPI 的方法，对于新业务及新的网站识别能力受限；网站分类使用机器学习算法时则需要大量训练样本进行训练，对网站的变化适应性差。	发行人综合使用了 DPI/DFI 及机器学习算法解决了前述问题。	（1）发行人基于 DPI/DFI 技术，融合机器学习算法，能够准确地识别、定位新型网络应用，并结合专业的技术团队持续跟踪新型业务的发展变化，实现对最新业务识别库的快速升级； （2）网站分类技术对网站分类系统自动采集并分析网络流量数据，维护 25 大类的分类库，并对网站内容进行压缩分析以识别未知网站，动态调整分类库的内容，该算法网站变化适应性强，不需要迭代训练； （3）在进行网站分类匹配的过程中，采用多级匹配算法，匹配效率比单一匹配提高 5 倍以上。

核心技术名称		行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
面向上网行为的网络融合管控技术		网络行为管理系统需要处理越来越高速率的网络流量，同时还要能够对网络行为进行准确、高效的管控，尤其是在对网络行为进行基于关键字模式匹配的管控中，如何提升匹配效率也是行业难点之一。	发行人在网络行为管理系统中系统地使用了黑白名单技术、异常分析技术、动态窗口技术、高效多模式匹配算法以及获得发明专利授权的高性能网络分流抓包技术，解决了前述问题。	<p>(1) 该技术支持多种黑白名单控制功能，采用了高效查表技术使得黑白名单的规模获得了极大提升。在对网络流量进行业务分类的基础上，形成不同流量组分的流量基线，运用异常分析技术和动态窗口算法，及时发现流量的异常变化，结合网络行为分析，对异常流量/行为即时告警和封堵，实现网络安全；</p> <p>(2) 使用流量分析技术对原始流量进行深度分析，并配合高效率多模式匹配算法进行关键字快速匹配，实现网络行为管控；</p> <p>(3) 该技术与传统报文抓取方式相比，处理效率得到成量级的提升，典型工控机配置下处理能力从 100Mbps 提高到了 1000Mbps。</p>
局域网络运行保障技术	面向 QoE 优化的带宽分配	传统带宽分配方法存在无法动态地充分利用带宽资源、难以体现不同业务类型用户的主观感受的缺点。	定义了不同业务类型主观感受的目标函数，采用深度强化学习算法对带宽资源进行动态调度，优化用户的业务质量感知，解决前述问题。	<p>(1) 该技术通过对各业务动态分配带宽资源，优化了局域网用户对业务质量的感知，典型配置下策略支持的内网用户数量到 4,096 个；</p> <p>(2) 该技术还通过使用带外信道与流程自动化技术实现了局域网故障的自动辅助定位功能；</p> <p>这些创新的技术降低了局域网运维人员的工作强度，提高了局域网运行的质量。</p>
	辅助网络排障技术	传统排障方法无法准确定位故障，效率较低。	该技术自动生成网络拓扑，并根据用户提供的故障类型，采用自动化技术进行网络排障，较大程度减轻管理员的工作强度，提高了网络的可用性，解决前述问题。	
基于云的网络行为数据深度分析技术		基于云的网络行为数据深度分析存在海量数据传输的效率与可靠性问题。	此项技术采用了多项大数据处理组件，可接收海量的网络行为数据，并对上报的网络行为数据进行预处理、存储以及深度分析。	<p>(1) 可连接的设备数量可以按需扩容，自由调度。当前配置可支持 50 万台网络行为管控设备，接收其上报的数据；</p> <p>(2) 在数据传输和存储等环节对数据进行加密，保障数据安全；</p> <p>(3) 支持海量数据存储。采用具有高容错性、高效性和高可靠</p>

核心技术名称	行业传统状况	发行人解决情况	创新性与先进性说明
			<p>性的方式,能够处理数据规模达到 GB、TB 甚至 PB 级别的数据,能够处理百万规模以上的文件数量,并可根据需要弹性扩展;</p> <p>(4) 提供高效、深度的数据分析能力。运用的数据挖掘与分析技术是专为大规模数据处理而设计的快速通用的计算引擎,具有易用、通用的特点,相比传统算法快 100 倍以上。</p>

二、说明该行业的门槛及其进入难度，资质及技术能力差异的主要表征，不同类型企业产品和服务的差异，服务水平及产品竞争力的外部佐证及其权威性

（一）网络安全服务行业门槛及进入难度

随着行业战略地位的明确、行业体系的不断完善及行业规模的持续发展，行业逐步在资质、公信力和品牌知名度、人才、综合服务能力方面形成了较强的准入壁垒，行业进入难度较高。

1、资质壁垒

国内开展等保测评、商密评估等部分网络安全服务业务要求企业拥有对应的服务资质。等保测评业务需企业取得《网络安全等级保护测评与检测评估机构服务认证证书》、商密评估业务需企业通过密码管理局遴选进入《商用密码应用安全性评估试点机构》名单。除此之外，在企业参与招投标或竞争性谈判等订单获取的过程中，客户往往会考虑企业的服务能力认证资质，如信息安全服务资质认证、网络安全服务能力评定等。因此，行业存在一定的资质进入壁垒。

2、公信力和品牌知名度壁垒

随着网络安全在政府机关、事业单位和各企业日常经营中防护地位的凸显，各单位采购网络安全服务时，会着重参考服务商的公信力和品牌知名度，以降低因供应商服务能力、技术实力不足所带来的服务质量风险。良好的公信力和品牌知名度需要长期项目经验的积累和专业、高效的服务支撑，决定了中小型企业、行业新入者难以在短时间内完成信誉积累。因此，行业存在一定的公信力和品牌知名度壁垒。

3、人才壁垒

网络安全服务行业中，人员是直接提供服务的主体，是决定企业所提供的网络安全服务的质量、效率等方面的关键因素。行业内优秀的人才往往需要具备丰富的专业知识积累、多领域的项目经验以及对行业的深刻理解，因而人才培育的时间成本和资金成本较高，导致中小型企业难以构建一支具备优秀技术水平、优质服务能力的人才队伍。因此，行业存在一定的人才壁垒。

4、综合服务能力壁垒

网络安全服务行业细分业务种类繁多，且面向的终端用户行业、系统类型众多，对网络安全服务提供商提出了较高的综合服务能力要求。一方面，客户所需的网络安全服务涵盖信息系统全生命周期，包括方案咨询、等保测评、高密评估等安全咨询服务和安全值守、应急响应等安全运维服务，需求服务提供商拥有提供多种类细分业务的服务能力；另一方面，行业面向的终端用户分布在政府机关、公共事业（教育、卫生、人社、市监、交通等）、电力、运营商、互联网、金融、烟草、IT、商务服务等多个不同领域，且信息系统包括传统信息系统、基础信息网络、云计算、大数据、物联网、移动互联和工业控制系统等众多类型。因此，综合服务能力较弱的行业新入者往往市场竞争能力较弱，难以获取较多客户，行业存在一定的综合服务能力壁垒。

（二）资质及技术能力等核心竞争力差异的主要表征及其外部佐证、权威性

网络安全服务企业间资质及技术能力的差异具体体现在所获的资质证书和服务能力认证情况、技术人才数量、项目经验及参与行业标准制定等方面，具体如下：

序号	项目	具体内容	行业是否拥有客观数据或权威第三方佐证
1	资质证书	较为齐全的资质证书标志着企业所能开展的业务种类更多，可提供多方位服务。	是。资质证书来自于各类官方机构颁发。
2	服务能力认证	企业取得服务能力认证标志着权威第三方或知名客户对企业服务能力的评定情况。	是。认证方为具有权威性的第三方机构或行业知名客户。
3	技术人才	人员是网络安全服务的直接实施主体，优秀技术人员数量直接反应了企业的服务实施能力和质量水平。	是。网络安全等级测评师数量为客观数据。
4	项目经验	项目经验标志着企业的服务质量及效率，主要体现在服务终端客户的数量及行业覆盖情况。	是。客户数量、客户行业覆盖为客观情况。
5	参与行业标准制定	参与行业标准制定代表企业对于行业具有较为深刻的理解以及企业技术能力受行业的广泛认可。	是。行业标准制定由官方机构组织发布。

经过多年的技术积累和研发创新，发行人在上述方面已形成较强的核心竞争力，具体体现如下：

1、发行人已取得等保资质、高密资质，且多项安全服务能力获得中国信息

安全认证中心、中国通信企业协会的能力认证

在业务资质方面，发行人已成为国内少数几家同时具备等保测评、高密评估资质的网络安全综合服务商。截至 2022 年 9 月 30 日，全国拥有有效等保测评资质的企业为 221 家、拥有高密评估业务资质的企业为 48 家，同时具备两个资质的企业仅 33 家，其中广东省内仅 3 家，发行人为其中之一。

除上述开展业务所必要的资质外，发行人在风险评估、应急响应、安全培训等多方面亦获得中国信息安全认证中心、中国通信企业协会的能力认证，具体情况如下：

序号	认证证书名称	颁发单位	有效期
1	信息安全服务资质认证证书（信息安全风险评估二级）	中国信息安全认证中心	2025.05.26
2	网络安全服务能力评定证书（应急响应一级）	中国通信企业协会	2024.12.31
3	网络安全服务能力评定证书（网络安全培训一级）	中国通信企业协会	2025.09.11
4	网络安全服务能力评定证书（网络安全风险评估二级）	中国通信企业协会	2023.01.07
5	国家信息安全测评中心信息安全服务资质证书（风险评估一级）	中国信息安全测评中心	2025.08.22
6	工业信息安全测试评估机构能力认定证书（三级）	工业信息安全产业发展联盟	2023.03.19

上述能力认证的获取表明发行人在风险评估、应急响应、安全培训等多方面服务能力已获得行业协会的认可。

2、发行人具备较为突出的综合服务能力，获行业主管单位及重要合作伙伴认可

经过长期的业务布局和技术积累，发行人已构建集安全咨询、安全运营和安全培训为一体的网络安全综合服务体系，并基于持续的技术积累和研发创新，形成较为突出的综合服务能力。在上述优势的支撑下，发行人已连续 7 年先后获得国家网络安全等级保护工作协调小组办公室颁发的“全国网络安全等级保护测评机构先进单位”及“网络安全等级保护测评体系建设工作表现突出单位”称号，并多次获广东省公安厅网警总队、广州市公安局网警支队、深圳市公安局网警支

队、华为技术有限公司等单位颁发的“优秀技术支撑单位”荣誉，具体情况如下：

序号	项目名称	颁发/授奖单位（部门）	获奖时间
1	广东省工业企业网络数据安全技术支持单位	广东省通信管理局、广东省工业和信息化厅	2022年9月
2	建党100周年网络安全活动技术支持单位	广东省公安厅网络警察总队、广州市公安局网络警察支队	2021年7月
3	华为广东安全等保解决方案能力中心支撑单位	华为技术有限公司	2020年9月
4	第127届广交会公安机关网络安全优秀技术支持单位	广东省公安厅网警总队、广州市公安局网警支队	2020年6月
5	广东省网络安全应急响应中心2019年度优秀支撑单位	广东省计算机信息网络安全协会	2020年5月
6	2019年度优秀技术支持单位	广州市网络与信息安全通报中心	2020年1月
7	2018年度韶关市网络安全等级保护工作（先进单位）	韶关市公安局	2019年9月
8	广东省网络安全应急响应中心2018年度优秀支撑单位	广东省计算机信息网络安全协会	2019年6月
9	2018年度优秀技术支持单位	广州市网络与信息安全通报中心	2019年1月

同时，发行人积极参与各类网络安全技术竞赛及安全演练活动，获得主办单位的高度认可，具体如下：

序号	活动名称	主办单位（部门）	时间
1	“粤盾-2022”广东省数字政府网络安全实战攻防演练活动	广东省“数字政府”改革建设工作领导小组、广东省政务服务数据管理局	2022年9月
2	汕尾市“红盾-2022”网络安全攻防实战演练活动（三等奖）	汕尾市公安局、汕尾市政数局、汕尾市委网信办	2022年9月
3	“阳盾-2022”阳江市数字政府网络安全攻防演练活动（优秀攻击队）	中共阳江市委网络安全和信息化委员会办公室、中共阳江市委机和保密局、阳江市公安局、阳江市政务服务数据管理局	2022年9月
4	2022广州黄埔护航二十大网络安全攻防演练活动（优秀护航奖）	广州市公安局黄埔区分局、中共黄埔区委网信办、黄埔区政务服务数据管理局	2022年9月
5	2022年广州市重点单位和互联网企业网络安全实战攻防演练活动	广州市公安局网监分局	2022年9月
6	“七一”香港回归祖国25周年庆祝活动网上安全保卫活动	广东省公安厅网络警察总队	2022年7月

序号	活动名称	主办单位（部门）	时间
7	2022年佛山市“飞鸿杯”网络安全大赛（专业组三等奖）	“飞鸿杯”网络安全大赛组委会	2022年7月
8	“网络安全·中国黄埔”之2022黄埔区涉疫检测机构及企业攻防演练活动	广州市公安局黄埔区分局网警大队	2022年6月

3、发行人已构建一支具备优秀技术水平、优质服务能力的人才队伍

报告期内，公司持续投入大量资源进行人才队伍建设，打造了一支较为专业的网络安全综合服务团队。截至2022年11月30日，发行人共拥有网络安全等级保护测评师94人，人员数量居全国200余家测评机构前六。

4、丰富的项目经验助力发行人核心技术的形成

发行人深耕网络安全服务行业多年，报告期内累计为政府机关、公共事业（教育、卫生、人社、市监、交通等）、电力、运营商、互联网、金融、烟草、IT、商务服务等多个行业超4,000家客户提供服务。

丰富的项目经验能够有效助力技术人员提高服务效率、降低服务成本。发行人通过内化各咨询、运营项目的共性核心能力，将过往技术人员的项目经验固化沉淀，形成业务知识能力，并作为发行人安全测评及评估知识库技术的内容基础。在项目开展过程中，过往的项目经验可以形成有效的技术指引，并提高技术人员的业务开展效率。

5、报告期内，发行人积极参与行业重要标准的制定

发行人系全国信息安全标准化技术委员会信息安全评估工作组、信息安全管理工作组、大数据安全标准特别工作组成员，于报告期内积极参与多项行业的标准制定工作，具体如下：

序号	标准名称	标准类别	标准编号	发布单位	承担角色
1	信息安全技术 网络安全服务能力要求	国家标准	-	全国信息安全标准化技术委员会	参与
2	信息系统密码应用方案评估过程指南	团体标准	T/GDCCA 0002-2022	广东省商用密码协会	牵头
3	信息系统密码应用方	团体	T/GDCCA 0001-2022	广东省商用密码	参与

	案评估规范	标准		协会	
4	数据安全和个人信息保护社会责任指南	团体标准	T/CCIA 002—2022	中国网络安全产业联盟	参与

注：《信息安全技术 网络安全服务能力要求》处于公开征求意见阶段。

（三）不同类型企业产品和服务的差异

网络安全行业企业根据业务类型的差异主要分为产品厂商及服务提供商，其中产品厂商根据所提供产品的性质，分为安全硬件厂商和安全软件厂商：

项目	产品/服务内容
硬件厂商	主要提供以防火墙、安全内容管理、入侵防御、认证令牌等安全硬件为主的产品。
软件厂商	主要提供以身份与访问管理、安全与漏洞管理、安全内容与威胁管理等软件为主的产品。
服务提供商	主要提供安全咨询、安全运营、安全培训、安全系统集成为主的网络安全服务。

三、说明研发费用归集相关内部控制措施，报告期内研发项目对应研发费用情况，研发成果转化情况，研发费用核算是否准确

（一）研发费用归集相关内部控制措施

为了规范公司的研发流程，并及时、准确核算研发支出，发行人根据自身管理情况制定了《研究开发管理制度》《财务管理制度》等制度，对研发的各个阶段都实行了有效的控制，对公司研发立项、研发项目管理、研发审批流程、研发成果保护、研发费用核算、研发台账记录等内容进行规范，并严格按照制度规范执行。其中，研发费用归集相关内部控制措施主要为由研发部、人力资源部、财务部等部门对各项研发支出的准确性、合理性进行审核；对于已经审批通过的研发支出，财务部根据费用发生的相关部门、费用性质和内容进行财务处理；同时，财务部设立研发费用辅助台账，对已核算的研发费用按照一定的分配原则，将各项研发费用分配至对应的研发项目，以对研发项目费用情况进行监督。

报告期内，公司研发费用主要为研发职工薪酬、直接投入、折旧摊销和其他费用，各项费用归集方式及相关内部控制措施具体如下：

项目	归集对象	归集核算方法	相关内部控制措施
----	------	--------	----------

项目	归集对象	归集核算方法	相关内部控制措施
职工薪酬	直接参与研发项目的研发人员工作薪金	公司研发项目在立项后成立项目小组，参与研发的人员工资单独归集。同时，设立研发项目台账，根据研发项目工时占比将研发人员薪酬、社保公积金等费用分配至研发项目。	由研发部、人力资源部、财务部等部门按各自权限，共同负责各研发项目人员及工时审核、分配，保证研发人员职工薪酬支出的准确性、合理性。
直接投入	研发项目低值易耗品等直接相关费用	根据各研发项目实际支出直接归集计入研发费用。	根据研发部的实际发生列支，财务部根据费用发生的部门、费用性质和内容审核归集。
折旧摊销	研发部门使用的固定资产折旧和无形资产摊销	根据研发部门使用的资产情况每月计提相应的折旧和摊销。并将研发相关折旧与摊销按研发项目工时占比分配至各研发项目。	由研发部、财务部等部门按各自权限，保证费用按照研发部门使用资产的情况归集。
其他费用	研发活动相关的差旅费、租赁费等各类其他费用	对能直接归集到项目的费用按照各项目实际发生归集计入研发费用，对不能直接归集到项目的费用根据研发工时占比分配至各研发项目。	根据研发部的实际发生列支，财务部根据费用发生的部门、费用性质和内容审核归集。

综上，报告期内，公司研发费用归集已建立健全有效的内部控制措施，并且有效执行，公司研发费用归集核算方式真实准确，因此，不存在研发费用核算归集不准确的情况。

（二）报告期内研发项目对应研发费用情况

报告期各期，发行人研发费用投入项目情况如下：

单位：万元

研发方向	产品/平台	项目名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	小计	项目预算	总预算	研发进展
安全咨询	测评生产作业平台	基于等保 2.0 标准的智能测评系统开发	108.19	240.42	52.75	-	401.36	600.00	1,410.00	阶段完成
		数据安全测评系统开发	4.40	9.99	-	-	14.39	160.00		阶段完成
		网络安全合规检测评估系统开发	-	9.65	40.90	-	50.54	90.00		已完成
		信息安全等保测评系统开发	-	-	148.13	234.49	382.62	500.00		已完成

研发方向	产品/平台	项目名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	小计	项目预算	总预算	研发进展	
		密评生产管理平台一期系统开发	-	-	14.80	-	14.80	15.00		已完成	
		测评质量管理体系开发	-	-	-	43.21	43.21	45.00		已完成	
	测评实施支撑平台	等保资源调度系统开发	63.11	112.49	-	-	175.60	250.00	585.00	阶段完成	
		等保业务支撑系统开发	-	-	147.10	126.03	273.13	280.00		已完成	
		安全移动业务管理系统开发	-	-	51.78	-	51.78	55.00		已完成	
	测评监管服务平台	等保一体化管理服务平台开发	78.50	145.42	-	-	223.92	300.00	1,125.00	阶段完成	
		网络安全等级保护和信息通报平台开发	46.03	74.83	-	-	120.86	150.00		阶段完成	
		商业密码测评管理平台开发	5.79	16.51	-	-	22.30	140.00		阶段完成	
		网络安全等级保护综合管理平台开发	-	-	89.87	160.17	250.04	430.00		已完成	
		网络安全监管平台开发	-	-	22.05	79.07	101.12	105.00		已完成	
	安全合规服务平台	安全合规一站式服务平台开发	15.56	63.10	-	-	78.66	120.00	120.00	阶段完成	
	安全运营	云安全综合服务平台	网络安全管理中心系统开发	65.98	138.78	87.60	-	292.36	400.00	400.00	阶段完成
		业务管理平台	增值电信业务和网络安全管理平台开发	35.74	99.36	-	-	135.10	180.00	280.00	阶段完成
			增值电信业务管理平台开发	2.57	6.41	-	-	8.98	100.00		阶段完成
		网络安全运维平台	综合测评平台	7.16	200.48	-	-	207.64	215.00	1284.00	阶段完成
云视应用监控系统开发			-	12.56	32.30	-	44.87	80.00	已完成		
企智通云探 7.3 版			-	12.36	-	-	12.36	12.00	已完成		

研发方向	产品/平台	项目名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	小计	项目预算	总预算	研发进展
		本								
		企智通云探 7.0 版本	-	-	174.59	-	174.59	180.00		已完成
		安全云探平台开发	-	-	127.25	174.01	301.26	305.00		已完成
		COSOC（网络安全事件管理系统）	-	-	30.24	-	30.24	31.00		已完成
		数据平台（云探集中管理系统）	-	-	30.39	-	30.39	31.00		已完成
		安全巡检平台开发	-	-	-	26.36	26.36	75.00		已完成
		分布式安全运维及应急平台（三期）	141.98	-	-	-	141.98	355.00		未完成
	网络用户行为管理系统	企智通多线程性能改进	-	124.08	-	-	124.08	118.00		已完成
		WiFi60 型设备适配	-	43.31	-	-	43.31	41.00		已完成
		安全审计插件设备自适应性提升	7.23	11.26	-	-	18.49	31.00		阶段完成
		安审 A 项目 20（企智通网络访问控制系统）	-	-	54.02	-	54.02	55.00		已完成
		企智通入网（企智通宽带接入服务器）	-	-	31.99	-	31.99	33.00		已完成
		安审线 2019（企智通数据加密及短信发送和漫游）	-	-	-	206.83	206.83	209.00		已完成
		企智通云探项目（aWiFi 云 portal 系统）	-	-	-	162.90	162.90	165.00	862.00	已完成
		安审线项目（aWiFi 集中认证管理系统）	-	-	-	9.87	9.87	10.00		已完成
		无线管控线 2019（aWiFi 设备运行监控系统）	-	-	-	33.54	33.54	35.00		已完成
		企智通 IPv6 协议优化	16.96	-	-	-	16.96	60.00		未完成
		aWiFi 认证及安审系统	6.98	-	-	-	6.98	30.00		未完成
		数据处理平台功能	16.76	-	-	-	16.76	75.00		未完成

研发方向	产品/平台	项目名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	小计	项目预算	总预算	研发进展
		优化								
	网络安全数据平台	电子交易安全平台项目	-	196.06	-	-	196.06	195.00	927.00	已完成
		电子交易安全平台项目（二期）	101.04	-	-	-	101.04	230.00		未完成
		安全运维服务平台项目	-	77.77	-	-	77.77	70.00		已完成
		安全运维服务平台优化项目	58.21	-	-	-	58.21	150.00		未完成
		北邮协作项目	20.50	56.00	40.00	27.00	143.50	164.00		阶段完成
		安审数据综合分发平台	-	37.34	-	-	37.34	36.00		已完成
		电子商城项目	-	-	57.89	-	57.89	60.00		已完成
		无线管控线项目（无线管控轨迹碰撞）	-	-	-	21.26	21.26	22.00		已完成
研发费用合计			802.67	1,688.17	1,233.63	1,304.75	5,029.22	/	/	/
营业收入			5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84	52,800.82	/	/	/
研发投入占营业收入的比例			15.09%	8.08%	8.58%	10.69%	9.52%	/	/	/

由上表可见，报告期内，发行人研发项目累计 47 项，发行人根据实际从事的研发活动归集相关研发费用，研发投入已对应到明确的研发项目。

（三）研发成果转化情况

发行人各研发项目的研究成果转化的具体情况如下：

研发方向	产品/平台	项目名称	完成成果		
			系统/平台/设备	软件著作权	通用技术储备
安全咨询	测评生产平台	基于等保 2.0 标准的智能测评系统开发	基于等保 2.0 标准的智能测评系统	基于等保 2.0 的智能测评系统 V1.0	测评知识库； 智能报告生成算法； 卫星式平台技术； 智能化用户信息采集技术； 作业自动化模型技术
		数据安全测评系统开发	数据安全测评系统	-	测评知识库； 智能报告生成算法

研发方向	产品/平台	项目名称	完成成果			
			系统/平台/设备	软件著作权	通用技术储备	
		网络安全合规检测评估系统开发	网络安全合规检测评估系统	网络安全合规检测评估系统 V1.0	-	
		信息安全等保测评系统开发	信息安全等保测评系统	信息安全等保测评系统 [简称：等保测评平台]V2.0	测评知识库； 用户资产自动基线核查技术	
		密评生产管理平台一期系统开发	密评生产管理平台一期系统	商用密码数字证书合规性测评软件[简称：高密证书测评软件]V1.6	-	
		测评质量管理体系系统开发	测评质量管理体系	测评质量监管工具软件 [简称：测评质量监管工具]V1.0	-	
	测评实施支撑平台	等保资源调度系统开发	等保资源调度系统	竞远资源调度系统 V1.0	项目资源智能调度算法	
		等保业务支撑系统开发	等保业务支撑系统	-	-	
		安全移动业务管理系统开发	安全移动业务管理系统	竞远安全移动业务管理系统[简称：移动]V1.0	-	
	测评监管服务平台	等保一体化管理服务开发	等保一体化管理服务	网监等保一体化管理服务 V1.0	可定义流程工作流引擎	
		网络安全等级保护和信息通报平台开发	网络安全等级保护和信息通报平台	-	-	
		商业密码测评管理平台开发	商业密码测评管理平台	密码局商用密码测评综合管理系统 V1.0	可定义流程工作流引擎	
		网络安全等级保护综合管理平台开发	网络安全等级保护综合管理平台	网络安全等级保护综合管理平台[简称：等保综合管理平台]V2.0	-	
		网络安全监管平台开发	网络安全监管平台	网络安全监督平台 [简称：网监平台]V1.0	-	
	安全合规服务平台	安全合规一站式服务平台开发	安全合规一站式服务平台	安全合规一站式服务平台 V1.0	一键生成安全管理制度	
	安全运营	云安全综合服务平台	网络安全管理中心系统开发	网络安全管理中心系统	网络安全管理中心系统 [简称网络安全管理中心]V1.0	安全组件集中统一管理技术； 智能化运维监控技术
		业务管理	电信业务和网络安全管理平台开发	电信业务和网络安全管理平	-	网络态势感知地图技术、 密钥管理技术

研发方向	产品/平台	项目名称	完成成果		
			系统/平台/设备	软件著作权	通用技术储备
网络安全运维平台	平台	发	台		
		电信业务管理平台开发	电信业务管理平台	-	数据安全加密传输技术；信息系统安全风险监测技术
		综合测评平台	综合测评平台	综合安全远程测评平台V1.0	通用安全运维技术的组成技术：基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术；安全工具云化部署技术；分布式安全运维行为管控技术
		云视应用监控系统开发	云视应用监控系统	云视应用安全监控系统[简称：云视]V1.0	网页篡改、敏感词、挂马监控技术
		企智通云探 7.3 版本	企智通云探设备	-	通用安全运维技术的组成技术：基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术；安全工具云化部署技术；分布式安全运维行为管控技术
		企智通云探 7.0 版本	企智通云探设备	企智通云探系统[简称：企智通云探]V7.0	通用安全运维技术的组成技术：基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术；安全工具云化部署技术；分布式安全运维行为管控技术
		安全云探平台开发	安全云探平台	-	资产基线核查技术；智能生成扫描报告
		COSOC(网络安全事件管理系统)	网络安全事件管理系统	网络安全事件管理系统(COSOC)[简称:网络安全事件管理]V1.0.0.0	通用安全运维技术的组成技术：网络安全数据采集技术；网络安全事件关联技术
		数据平台(云探集中管理系统)	企智通云探设备	企智通云探系统[简称：企智通云探]V7.0	通用安全运维技术的组成技术：基于高并发隧道的远程安全扫描及渗透测试技术；安全工具云化部署技术；分布式安全运维行为管控技术
		安全巡检平台开发	安全巡检平台	竞远安全云探平台[简称：安全云探平台]V2.17.5.1.0	系统脆弱性检测技术
	网络用户	企智通多线程性能改进	企智通设备	-	通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术：网

研发方向	产品/平台	项目名称	完成成果		
			系统/平台/设备	软件著作权	通用技术储备
行为管理系统					络应用识别及网站分类技术；面向上网行为的网络融合管控技术；局域网运行保障技术
	WiFi60 型设备适配	WiFi60 型设备	-		无线 AP 设备中的上网认证技术；lua 语言和无线 AP 设备中的 web 开发技术
	安全审计插件设备自适应性提升	安全审计插件	-		插件式通用安全审计技术的组成技术：软件的兼容性技术
	安审 A 项目 20（企智通网络访问控制系统）	企智通网络访问控制系统	企智通网络访问控制系统[简称:企智通网络访问控制]V1.0.0.0		通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术：网络应用识别及网站分类技术；面向上网行为的网络融合管控技术；局域网运行保障技术
	企智通入网（企智通宽带接入服务器）	企智通宽带接入系统	企智通宽带接入服务器系统[简称:企智通宽带接入服务器]V1.0.0.0		通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术：PPTP 和 L2TP 宽带接入技术
	安审线 2019（企智通数据加密及短信发送和漫游）	企智通设备	企智通短信发送和漫游系统[简称：短信系统]V1.0.0.0		通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术：通用的数据传输加密技术；通用的云集中式短信发送技术；本地认证账号的共享和漫游技术
	企智通云探项目（aWiFi 云 portal 系统）	aWiFi 云 Portal 系统	aWiFi 云 portal 系统[简称：aWiFi 云 portal]V1.0.0.0		插件式通用安全审计技术的组成技术：云模式下的上网认证和数据漫游技术
	安审线项目（aWiFi 集中认证管理系统）	aWiFi 集中认证管理系统	aWiFi 集中认证管理系统[简称:aWiFi 集中认证管理]V1.0.0.0		插件式通用安全审计技术的组成技术：云模式下认证参数和认证界面的个性化设置
	无线管控线 2019（aWiFi 设备运行监控系统）	aWiFi 设备运行监控系统	aWiFi 设备运行监控系统[简称:aWiFi 设备监控系统]V1.0.0.0		插件式通用安全审计技术的组成技术：集中式的 IT 设备运行监控和管理技术
网络安全数据平台	电子交易安全平台项目	电子交易安全平台	-		基于区块链的安全交易技术
	安全运维服务平台项目	安全运维服务平台	-		通用的安全运维云安全资源池技术的组成技术：云

研发方向	产品/平台	项目名称	完成成果		
			系统/平台/设备	软件著作权	通用技术储备
					资源调度对接技术；安全厂家组件自动开通管理技术；统一认证技术（单点登录、LDAP 登录）
		安审数据综合分发平台	安审数据综合分发系统	安审数据综合分发系统	通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术；大数据清洗、处理、储存和分发技术
		电子商城项目	小店多门店系统	小店多门店软件[简称：小店多门店]V1.0.0.0	通用移动端、后台开发技术
		无线管控线项目（无线管控轨迹碰撞）	数据处理平台	无线管控轨迹碰撞系统[简称：无线管控轨道碰撞]V1.0.0.0	通用安全审计及网络行为管理技术的组成技术；基于云的网络审计数据深度分析技术

报告期内，发行人研发投入所对应的研发项目累计达 47 项，其中 41 项已完成研发工作，相关研发项目主要系围绕发行人现有主要产品或服务涉及的通用技术进行研发。如上表所示，已完成的研发工作均已形成对应的研究成果，相关研发投入的成果转化情况良好，有助于提升公司的核心竞争力。

（四）研发费用核算是否准确

1、确认依据

发行人依据《科技部 财政部 国家税务总局关于修订印发<高新技术企业认定管理工作指引>的通知》（国科发火〔2016〕195 号）、《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194 号）、《企业会计准则》的相关规定及研发项目立项文件，并结合自身的经营情况对研发费用进行核算。发行人研发费用主要由研发活动的人员薪酬、研发活动直接材料投入、与研发活动有关的折旧摊销和与研发活动直接相关的其它费用构成。

2、建立健全与研发相关的内部控制措施并有效执行

发行人根据自身管理情况制定了《研究开发管理制度》《财务管理制度》等制度，对研发的整个阶段都实行了有效的控制，明确研发费用的开支范围和标准，报告期内，发行人研发费用归集已建立健全有效的内部控制措施，并且执行情况良好。详见本回复“问题 2”之“三、（一）说明研发费用归集相关内部控制措

施”。

3、核算方法

发行人按照《企业会计准则第6号—无形资产》的规定，制订研发费用的会计核算政策。具体如下：

发行人按研究开发项目核算研发费用。发行人内部研究开发项目的支出区分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）；开发阶段的支出符合条件的才能资本化，不符合资本化条件的计入当期损益（研发费用）。如果确实无法区分研究阶段的支出还是开发阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）。

由于研发活动最终是否形成无形资产具有较大不确定性，因此，报告期内，发行人的研发投入均直接费用化，不存在研发费用资本化的情形。

4、发行人研发费用与其他费用明确划分，不存在非研发费用计入研发费用的情形

发行人对于研发费用、管理费用、销售费用和生产成本的划分标准系根据费用发生部门和人员的职能性质以及日常记录的具体工作内容纳入相应费用或成本科目进行核算。研发人员的薪酬及其他研发相关费用不存在计入销售费用和管理费用的情况，销售或管理费用也不存在计入研发费用进行核算的情况。因此，发行人不存在非研发费用作为研发费用归集的情形。

综上，报告期内，发行人制定了相关研发管理制度，建立健全与研发费用归集相关的内部控制措施，严格根据研发费用内部控制要点按照研发项目归集入账，确保研发相关内部控制得到有效执行；发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支，根据企业会计准则的规定核算研发支出，不存在将其他成本费用计入研发费用的情形。因此，报告期内，发行人的研发费用核算准确，符合企业会计准则的规定。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人的研发负责人、业务负责人，了解发行人核心技术在具体业务中的应用情况及其先进性、创新性。

2、访谈发行人的主要业务负责人，查阅网络安全行业相关法律法规及行业政策，了解网络安全服务行业的门槛及其进入难度，资质及技术能力差异的主要表征，不同类型企业产品和服务的差异，服务水平及产品竞争力的外部佐证及其权威性。

3、向发行人了解研发费用相关内部控制措施、研发费用归集方法和依据；获取发行人研发项目台账，核对台账记录金额与账面记录是否相符；获取发行人研发项目资料，了解各项目研发成果情况；评价并测试研发相关内部控制制度设计和执行的有效性，分析研发费用核算的准确性和完整性；抽取主要项目进行细节测试，核查发行人研发费用归集方法是否清晰、准确，是否符合《企业会计准则》相关规定。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已列示各个核心技术在具体业务中的应用情况及其先进性、创新性。

2、网络安全服务行业门槛及进入行业壁垒主要体现在资质、公信力和品牌知名度、人才团队及综合服务能力等四个方面；行业资质及技术能力差异的主要表征、服务水平及产品竞争力的外部佐证及其权威性具体体现在所获的资质证书、服务能力认证情况、技术人才数量、项目经验及参与行业标准制定等五个方面；不同类型企业根据产品和服务的差异主要可以分为硬件厂商、软件厂商、安全服务商。

3、发行人已建立健全与研发费用归集相关内部控制措施，且有效执行；发行人根据实际从事的研发活动归集相关研发费用，研发投入已对应到明确的研究项目；发行人已完成的研发工作均已形成对应的研究成果，相关研发投入的成果转化情况良好；报告期内，发行人严格按照实际情况和企业会计准则核算研发支出，不存在研发费用与其他成本费用混杂的情况，研发费用核算准确。

问题 3、关于行业政策影响

请发行人结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号--创业板公司招股说明书（2020 年修订）》的要求，在招股说明书中有针对性地结合报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策，补充披露发行人的经营资质、准入门槛、及上述法规、政策的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号--创业板公司招股说明书（2020 年修订）》的要求，在招股说明书中有针对性地结合报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策，补充披露发行人的经营资质、准入门槛、及上述法规、政策的具体影响

（一）补充披露发行人的经营资质、准入门槛

发行人已于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产情况”之“（二）无形资产”补充披露公司取得业务资质的情况，具体如下：

“6、取得业务资质的情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司取得经营所必须的业务资质的情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	核发日期	有效期至
1	竞远安全	网络安全等级测评与检测评估机构服务认证证书	SC202127130010158	公安部第三研究所	2021.11.18	2024.11.17
2	竞远安全	商用密码应用安全性评估试点机构	/	国家密码管理局	2021.06.11	/
3	宽广智通	计算机信息系统安全专用产品销售许可证（企智通互联网公共上网服	0402211522	公安部网络安全保卫局	2021.08.12	2023.08.12

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	核发日期	有效期至
		务场所安全管理系统 SmartBox/4.1.2.1 互联网公共上网服务场所信息安全管理系统)				
4	宽广智通	涉密信息系统产品检测证书(企智通网络安全审计系统 Smartbox V3.4)	国保测 2021C09744	国家保密科技测评中心	2021.05.27	2024.05.26
5	宽广智通	电信设备进网许可证	12-A245-20382 8	中华人民共和国工业和信息化部	2020.12.02	2023.12.02
6	宽广智通	增值电信业务经营许可证	京 ICP 证 060893 号	北京市通信管理局	2021.11.12	2026.11.12

”

(二) 补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策的具体影响

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“(二)行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规及政策”之“4、主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响”补充披露如下：

“

(3) 报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策的具体影响

报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策催生、驱动发行人的具体业务情况如下：

序号	实施时间	法律法规、行业政策名称	法律法规、行业政策主要内容	催生的具体业务需求	对应发行人业务
1	2021年	《关键信息基础设施安全保护条例》	关键信息基础设施运营者应当在网络安全等级保护的基础上,采取技术保护措施和其他必要措施,应对网络安全事件,防范网络攻击和违法犯罪活动,保障关键信息基础设施安全稳定运行,维护数据的完	推动各关键信息基础设施运营者关于等保测评等网络安全服务需求的持续增长。	等保测评类、商密评估类、安全评估类、安全运维类

序号	实施时间	法律法规、行业政策名称	法律法规、行业政策主要内容	催生的具体业务需求	对应发行人业务
			整性、保密性和可用性。		
2	2021年	《中华人民共和国数据安全法》	重要数据的处理者应当定期开展风险评估,并向有关主管部门报送风险评估报告。	激发了各企事业单位对安全评估类业务的需求。	安全评估类
3	2020年	《贯彻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的指导意见》	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,进一步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	夯实各单位关于落实等保测评的主体责任,激发各企事业单位对等保测评类业务的需求。	等保测评类
4	2020年	《中华人民共和国密码法》	关键信息基础设施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。	全面覆盖国内关键信息基础设施运营者,激发相关主体对商用密码评估业务的需求。	商密评估类
5	2019年	《加强工业互联网安全工作的指导意见》	聚焦设备、控制、网络、平台、数据安全,构建责任清晰、制度健全、技术先进的工业互联网安全保障体系,全面提升工业互联网创新发展安全保障能力和服务水平。	激发了各单位关于工业互联网评估业务的需求。	安全评估类

”

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序:

1、取得并核查发行人开展业务所必须的经营资质证书,查阅招股说明书等披露文件,核实发行人公开披露内容;

2、查阅《国家安全法》《网络安全法》《关基保护条例》等法律法规和相关政策,访谈发行人主要业务负责人,了解法律法规和相关政策对发行人生产经营的具体影响;

3、取得发行人关于报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策及上述法规、政策对发行人具体影响的书面确认。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人已于招股说明书补充披露经营资质、准入门槛，修订披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策的具体影响。

问题 4、关于业务合规性

请发行人说明报告期内是否存在商业贿赂的情况，如是，请说明具体情况、整改措施及可能的法律后果。

请保荐人、发行人律师说明核查手段、核查结论及核查的充分性。

回复：

一、说明报告期内是否存在商业贿赂的情况，如是，请说明具体情况、整改措施及可能的法律后果

(一) 发行人已建立较为完善的销售体系，报告期内依法依规取得业务订单

公司经过多年发展，建立了较为完备的销售服务体系，并形成以自主销售为主、合作服务商协助为辅的销售模式。基于完备的销售服务体系、较为突出的技术创新实力和服务能力，发行人具备较强的客户开拓能力，于报告期内依法依规取得相关业务订单。

在集中资源规范开拓业务的同时，发行人重视建立完善的内部控制制度，以防范商业贿赂等不正当竞争情形的出现。在自主销售方面，发行人制定《销售管理制度》《财务管理制度》《采购与付款管理制度》等内部控制制度，并定期对销售人员、采购人员等员工进行培训，强调业务开展的合规性，提高公司员工的业务合规意识，以杜绝商业贿赂；在合作服务商销售方面，发行人制定《竞远安全合作伙伴行为准则》《预防腐败管理规定》，并与主要合作服务商签订《不存在商业贿赂等不正当利益安排的承诺声明》，以防范出现商业贿赂的情形。

(二) 报告期内发行人不存在商业贿赂的情况，亦不存在因商业贿赂被提起诉讼或受处罚的情况

经核查报告期内发行人的银行流水，董事、监事及高级管理人员、实际控制人、主要财务人员、主管销售和采购的人员的个人流水，并经公开查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国检察网、信用中国等网站，报告期内，发行人不存在商业贿赂的情况，亦不存在因商业贿赂被检察机关提起诉讼或被市场监督等主管部门处罚的情况。

二、请保荐人、发行人律师说明核查手段、核查结论及核查的充分性

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人的《竞远安全合作伙伴行为准则》《预防腐败管理规定》《销售管理制度》《财务管理制度》《采购与付款管理制度》等内部控制制度，并访谈发行人的采购负责人、销售负责人及财务负责人，了解上述内部控制制度在实际生产经营中的执行情况，报告期内是否存在商业贿赂等违法违规行为；

2、查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》，并就发行人是否存在销售产品而直接给予客户财物（现金和实物）、在账外暗中给予客户回扣等商业贿赂情形与申报会计师进行访谈；

3、获取发行人报告期内的收入明细表，核查发行人报告期各期前五大客户对应各期金额前十大的业务合同、相关记账凭证、银行回单、发票等资料，核查上述资料是否存在不一致等异常情况；

4、获取发行人及子公司报告期内的银行流水，实际控制人（含配偶）及其控制的企业银行流水、董事、监事及高级管理人员、核心技术人员、发行人及其子公司会计等人员的银行流水，核查是否存在大额（非自然人 20 万元以上，自然人 5 万元以上）异常资金往来；

5、获取发行人报告期内的客户清单及销售费用明细数据、通过企查查检索获取报告期各期前五大客户的名称、法定代表人及主要人员（董事、监事及高级管理人员）名单以及上述前五大客户对应的各期金额前十大的业务合同所载的业务联系人或授权代表名单；并将上述名单与上述发行人实际控制人（含配偶）、董事、监事及高级管理人员、核心技术人员等主要人员的大额银行流水的流出对手方进行比对，核查是否存在重合的异常情况，是否存在商业贿赂的情况；

6、获取发行人报告期各期的营业外支出明细，并抽查相关凭证（占当期营业外支出总额的90%以上），核查是否有异常大额资金支出或异常原始凭证；

7、查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国检察网、信用中国、发行人及其子公司所在地的市场监督管理部门、企查查等网站，核查发行人、控股股东暨实际控制人、董事、监事及高级管理人员、核心技术人员、发行人及其子公司会计、发行人报告期内各期服务费金额前十大的合作服务商是否存在涉及商业贿赂被立案调查/侦察的情形、是否存在涉及商业贿赂相关的诉讼纠纷以及因商业贿赂被相关机关处罚或其他违法违规情况；

8、获取发行人所在地信用广东出具的《企业信用报告(无违法违规证明版)》、发行人子公司所在地市场监督主管部门出具的无违规证明，了解发行人业务合规情况；

9、获取公司控股股东暨实际控制人、董事、监事及高级管理人员、主要财务人员、主管销售和采购的人员签署的《反商业贿赂等不正当利益安排的承诺声明》及发行人控股股东暨实际控制人、董事、监事及高级管理人员的无犯罪记录证明，并获取发行人及上述人员关于报告期内不存在商业贿赂的书面确认；获取报告期各期前五大合作服务商签署的《不存在商业贿赂等不正当利益安排的承诺声明》；对主要客户，供应商（含合作服务商）执行函证、走访程序，了解其与发行人业务合作是否存在纠纷及重大违法违规行为等，了解发行人业务获取方式及是否存在商业贿赂或其他不正当竞争行为。

（二）核查的充分性

保荐人、发行人律师通过上述核查程序已对发行人报告期内是否存在商业贿赂的情况进行全面核查，核查内容及核查方式充分合理。

（三）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：报告期内，发行人不存在商业贿赂的情况。

问题 5、关于营业收入

根据申报材料：

(1) 发行人营业收入分为安全咨询、安全运营和安全培训。其中，安全咨询包括等保测评类、商密评估类、安全评估类业务。

(2) 公司安全运营包括网络行为管理和安全运维类业务。安全运维类业务分为安全运维服务、分布式安全运维、云客户安全运维。网络行为管理业务分为固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护。

(3) 发行人安全运维系基于客户自身对运维服务的需求单独开展的业务，不属于提供其他服务的后续运维收入，与发行人前期销售情况不存在匹配关系。

请发行人：

(1) 以举例形式说明安全咨询中各项业务的具体流程，各项业务内容差异，政策要求强制性测评的企业范围、测评周期，自愿性测评企业类型及诉求；新增客户及存量客户情况，客户每年针对强制性测评的复购率，部分客户未能连续采购的原因，自愿性测评企业的复购率；公安部门备案要求，备案情况与发行人出具评估报告情况是否匹配；各项测评所需设备，报告期内各项设备数量、采购金额、供应商、采购单价情况，项目人员、测评设备数量与发行人项目执行情况是否匹配。

(2) 说明安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率、客户数量情况及变动原因；辅助性评估业务需求量大幅减少的原因及对发行人业绩的影响。

(3) 说明安全运维类业务中各项业务的主要区别，分布式安全运维的主要销售内容及毛利率情况，发行人实施安全运维服务、云客户安全运维的客户是否为终端客户，合同签署的对象、回款方，收入确认时点的准确性。

(4) 说明等保测评客户测评后采购发行人安全运维服务的情况，发行人安全运维不属于提供其他服务的后续运维收入，与发行人前期销售情况不存在匹配关系的表述是否准确。

(5) 说明网络行为管理中的硬件供应商及各年采购金额、单价变化，与销

售数量的匹配性，固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护的安装方式，网络行为管理业务分成比例是否存在较大波动及波动的原因，报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的变动情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、以举例形式说明安全咨询中各项业务的具体流程，各项业务内容差异，政策要求强制性测评的企业范围、测评周期，自愿性测评企业类型及诉求；新增客户及存量客户情况，客户每年针对强制性测评的复购率，部分客户未能连续采购的原因，自愿性测评企业的复购率；公安部门备案要求，备案情况与发行人出具评估报告情况是否匹配；各项测评所需设备，报告期内各项设备数量、采购金额、供应商、采购单价情况，项目人员、测评设备数量与发行人项目执行情况是否匹配

（一）以举例形式说明安全咨询中各项业务的具体流程，各项业务内容差异，政策要求强制性测评的企业范围、测评周期

1、安全咨询各项业务的具体流程及业务内容差异

（1）各项细分业务具体流程

发行人安全咨询业务可细分为等保测评类业务、高密评估类业务和安全评估类业务，各类业务开展流程较为相近，具体如下：

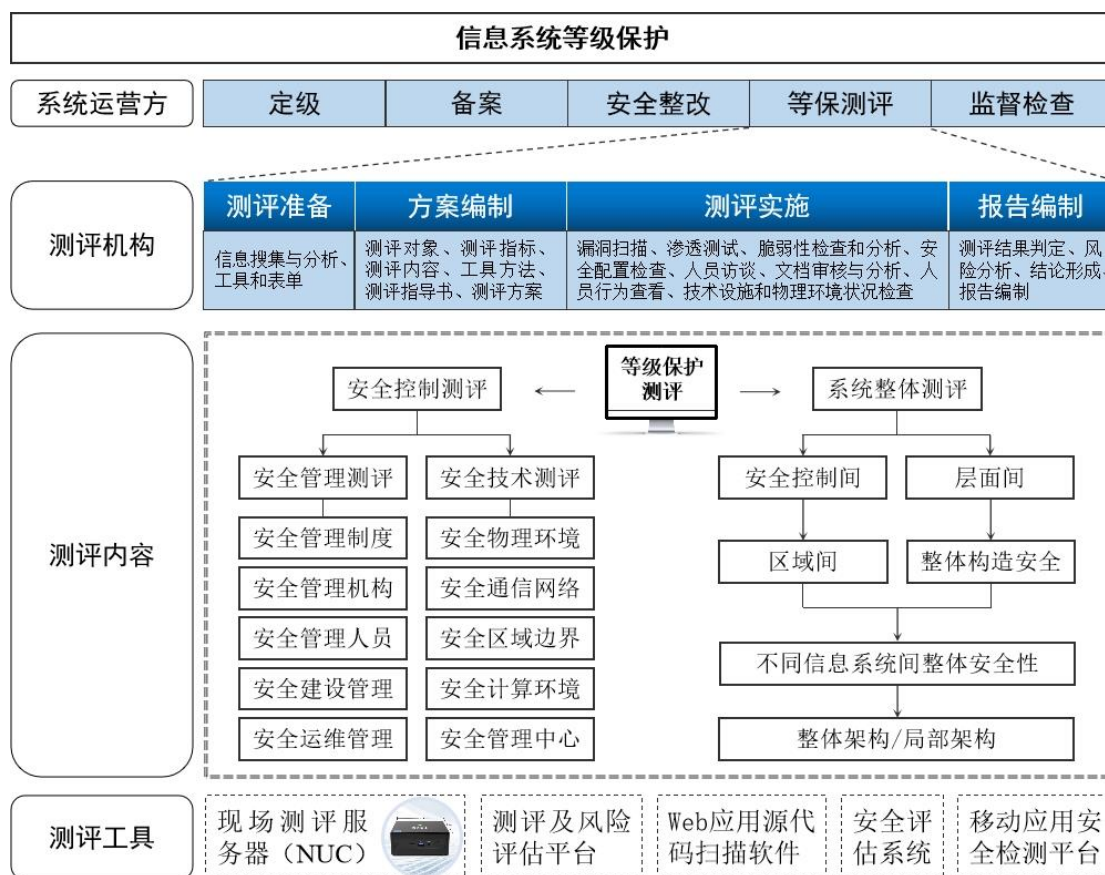
1) 等保测评

等保测评服务是发行人以《国家安全法》《网络安全法》等法律法规及政策为依据，按照《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》等国家标准规范和有关技术标准，为客户提供传统信息系统、基础信息网络、云计算、大数据、物联网、移动互联和工业控制系统等各类信息系统的安全等级保护状况的监测评估服务。

等级保护制度是国家网络安全的基本制度，是实现国家对重要网络、信息系

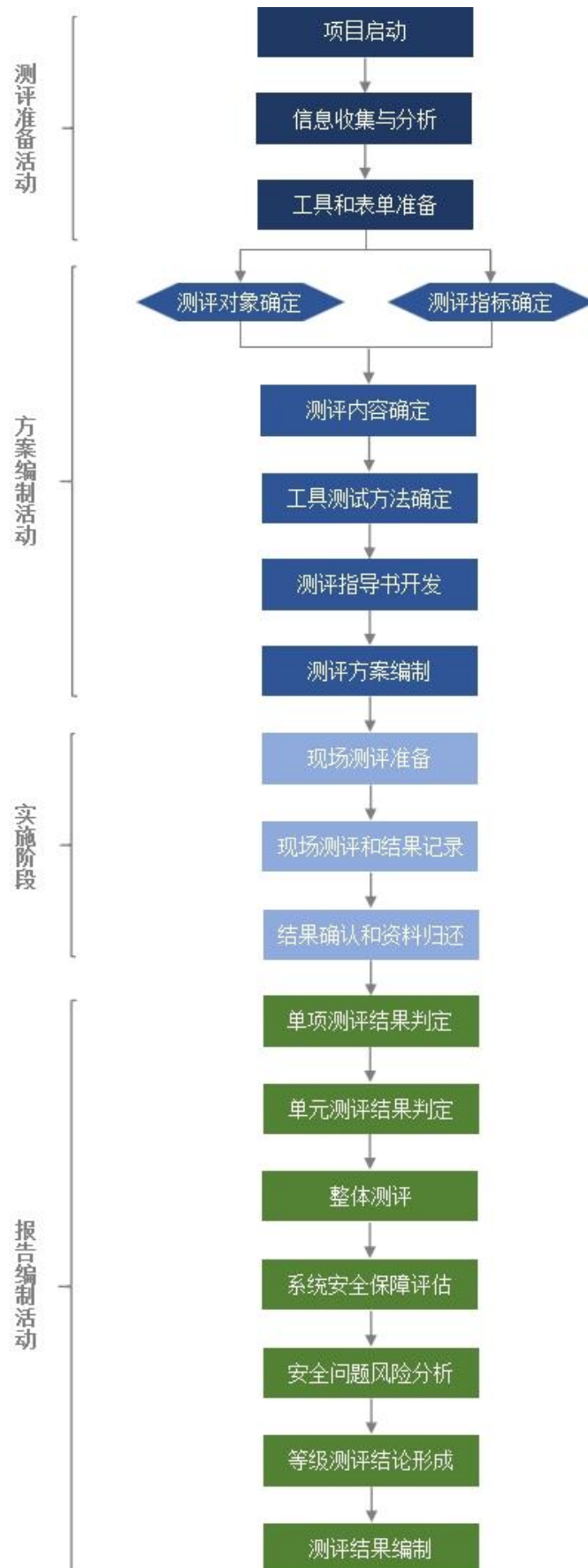
统、数据资源实施重点保护的的重大措施，是维护国家关键信息基础设施的重要手段。信息系统运营、使用单位需根据信息系统在国家安全、经济建设、社会生活中的重要程度，信息系统遭到破坏后对国家安全、社会秩序、公共利益以及公民、法人和其他组织的合法权益的危害程度等因素确定系统等级，并根据规定提交主管部门备案。备案完成后，信息系统运营、使用单位应依据法律法规和相关技术标准，选择测评机构开展等保测评工作。

发行人作为网络安全综合服务商，依据等保 2.0 等行业技术标准对目标对象开展测试评估，出具测评报告。发行人依托于自主研发的集成式作业平台，采用工具测试、配置核查、人员访谈、文档审查、行为检查、环境勘察等方式，对目标对象的安全物理环境、安全网络通信、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十个方面进行测评。发行人根据测评结果，形成测评结论，并编制测评报告。



①等保测评的业务流程

发行人开展等保测评业务的具体业务流程如下：



②具体案例

报告期内，发行人开展等保测评服务中具有代表性的项目情况如下：

项目名称：广东省政务服务数据管理局应用系统等保测评项目

广东省政务服务数据管理局按照广东“数字政府”改革建设方案的要求，相继建设了近二十个省级政务系统，公司通过配套的等级保护测评服务为应用系统的等保常规安全要求及云计算技术、移动互联技术的安全性进行的细致的诊断，发现各个系统中存在的安全问题，协助广东省政务服务数据管理局对各个系统中存在的安全问题进行了加固及修复，为广东省政务服务数据管理局各个系统的稳定运行提供安全保障。



项目名称：广东省工商行政管理局信息中心等保测评项目

通过对广东省工商行政管理局信息中心署在本地机房及云上的 37 个系统进行等保测评、19 个系统开展渗透测试工作，为广东省工商行政管理局信息中心作出整改决策以及有针对性地开展安全建设工作提供了高效的支撑；协助广东省工商行政管理局信息中心了解信息系统容易遭受的攻击及存在的不足与缺陷，助力广东省工商行政管理局信息中心作好主动防御，及时部署安全设备，加强信息系统的安全防御。



项目名称：佛山市政务服务数据管理局等保测评项目

佛山市政务服务数据管理局集约化平台担负着佛山市党政机关、事业单位电子政务业务的运行及为已经整合的电子政务信息系统提供高效稳定的平台支撑，公司对佛山市政务服务数据管理局集约化平台及底下 85 个子站点开展等保测评工作，进一步提升了佛山市政府部门的网络安全工作水平，使其充分掌握和降低信息系统所面临的安全风险，提升信息系统抵御网络安全威胁的能力。同时通过测评明确了网络安全建设及整改工作路线和目标，提升政务网站的信息安全保障能力。



项目名称：广汽本田汽车销售有限公司等保测评项目

公司完成对广汽本田汽车销售有限公司自建的 16 个信息系统的安全等级保护测评工作，并根据相应评测结果协助其进行安全加固和整改建议并取得等保测评认证，协助广汽本田汽车销售有限公司实现自建信息系统的等级保护标准化管理。



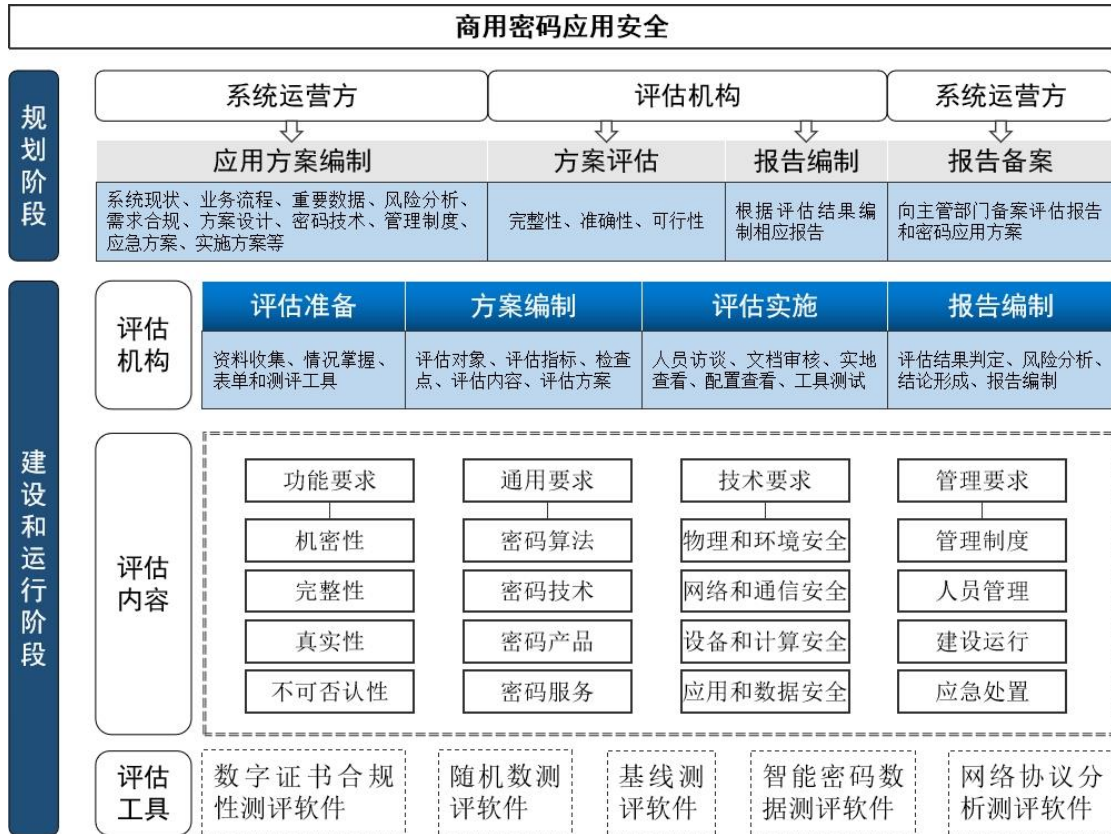
2) 商密评估

商密评估服务是发行人依据《密码法》等国家法律法规，受信息系统运营单位委托，按照商用密码国家标准规范和有关技术标准对采用商用密码技术、产品和服务集成建设的网络与信息系统中密码应用的合规性、正确性、有效性进行检

测评估。

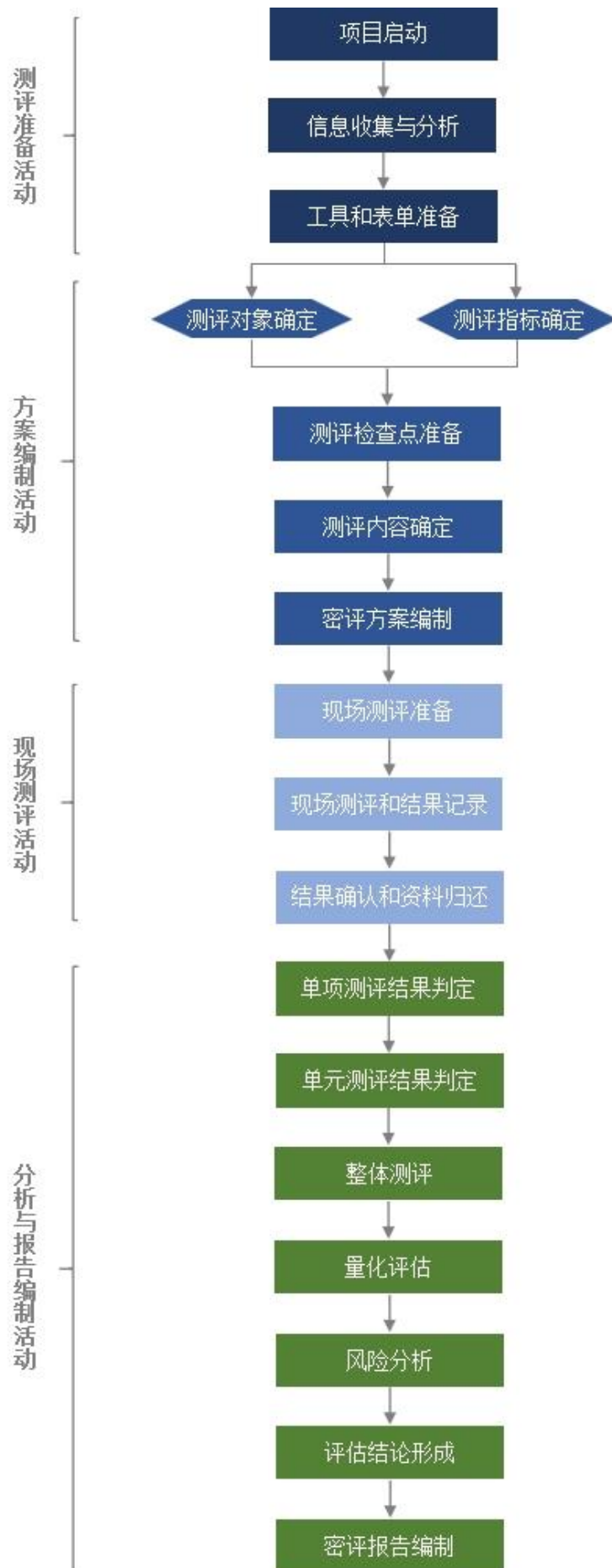
商用密码安全已成为网络安全的重要基础。商用密码是我国密码工作的重要组成部分，广泛用于通信、金融、能源等关乎国计民生的重要领域，因而开展商用密码应用安全性评估、构建安全有效的密码保障系统，对重要信息系统有效抵御网络攻击具有关键作用。《密码法》等法律法规和行业政策的正式实施快速推动了商密评估服务行业的发展，明确了关键信息基础设施、网络安全等级保护第三级及以上信息系统、面向公众提供服务的政务系统，每年至少开展一次商密评估。发行人是较早布局商密评估领域的企业之一，于 2021 年取得商密评估资质。

发行人在客户系统规划阶段、系统建设和运行阶段提供商密评估服务。在系统规划阶段，发行人对客户密码应用方案的完整性、准确性和可行性等进行分析评估并出具评估报告，涉及方案内容主要包括系统现状、业务流程、重要数据、风险分析、需求合规、方案设计、密码技术、管理制度、应急方案、实施方案等；在系统建设和运行阶段，发行人主要运用自主研发的测评软件，采用访谈、文档审查、实地查看、配置查看、工具测试等方法，对目标对象的物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全、管理制度、人员管理、建设运行、应急处置八个方面进行测试评估，形成评估结论，编制评估报告。



①商密评估的业务流程

发行人开展商密评估业务的具体业务流程如下：



②具体案例

报告期内，发行人开展商密评估服务中具有代表性的项目情况如下：

项目名称：广东电网有限责任公司电力监控系统密码应用安全性评估项目

项目评估范围包括广东电网有限责任公司电力调度控制中心、电力科学研究院、计量中心以及 19 个地市供电局共计 22 个单位所辖的 3 级及以上电力监控系统。

公司根据广东电网电力监控系统的特点和要求，提供密码应用安全性评估现场测评工作。通过密码评估，有效检验出广东电网电力监控系统商用密码应用中存在的突出问题，为广东电网电力监控系统的安全提供科学整改建议，以评促建、以评促改、以评促用，逐步规范商用密码的使用和管理，改变商用密码应用不广泛、不规范、不安全的现状，确保商用密码在网络与信息系统中的有效使用，构建坚实可靠的网络空间安全密码屏障。



项目名称：广东省公安厅商用密码测评项目

该项目属省直单位、重点行业，项目敏感性比较高，系统资源相对丰富，基础建设较好，且广东省级专网建成内网统一的密码资源池，属于全国同行业领先。项目重点在于对各系统关键数据和风险点的具体分析，经多轮沟通修改后定稿密码方案，由公司出具方案评估报告。

项目进入建设整改阶段时，公司和密码资源池支撑厂商保持沟通，指导系统完成接口、资源对接等改造。依据密码方案达成改造目标后，公司顺利完成现场测评，并出具密码应用安全性评估报告。



项目名称：广州期货股份有限公司密码测评项目

该项目的测评对象作为用户通过互联网完成期货、期权买卖的入口，为用户提供快速安全稳定的交易接入环境；同时也打通互联网和企业内网的网上交易后台系统；因此在数据安全和防护是行业内的重点防范对象，也是该项目的重点和切入点。

公司通过密码应用建设方案评估，指导责任单位修订调整密码应用建设方案，通过系统密码应用评估，确保系统按照建设方案进行改造，实现用户身份鉴别措施落地，保护系统交易类用户数据的机密性；使用完整性保护技术，防止非法用户对关键数据进行篡改或删除，防止数据传送过程中可能的数据丢失。



项目名称：海南国际投资单一窗口密码测评项目

海南国际投资“单一窗口”作为全国首家聚焦投资自由化便利化系统集成创新的投资全流程“套餐式”服务平台，主要面向国内外市场主体提供更加便捷的投资领域审批引导服务、互动交流和个性化推荐等服务。

本项目涉及物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全 4 个技术层面，管理制度、人员管理、建设运行、应急处置 4 个管理层面，合计 41 项指标，通过本次评估促进系统商用密码应用的合规、正确、有效使用，提升信息系统密码应用的安全性。



3) 安全评估

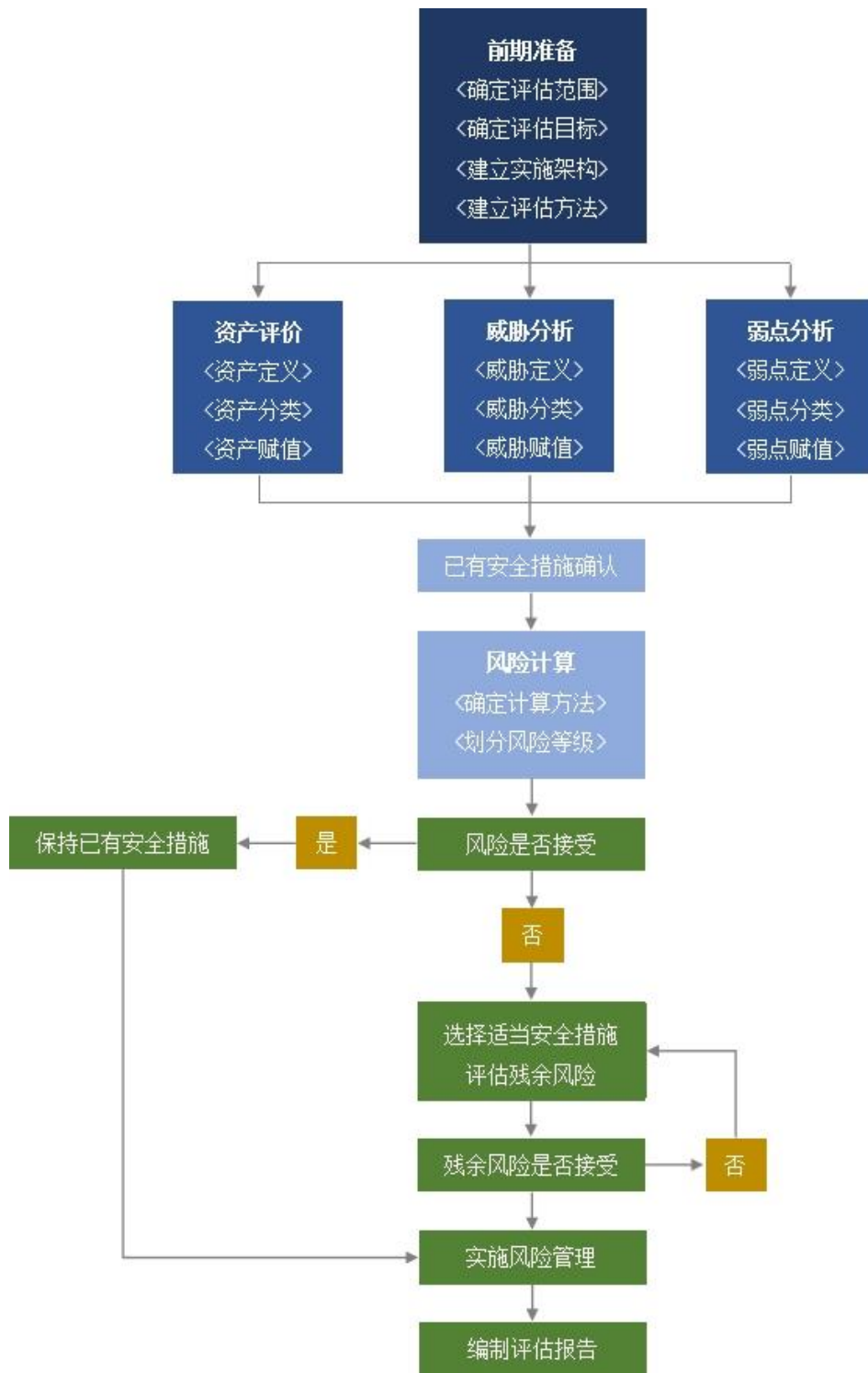
安全评估服务是发行人针对客户业务导向，结合国内外有关信息安全技术标准，帮助客户及时准确发现业务运作中可能存在的网络风险，提供全面有效的综合或者专项风险评估咨询服务。

随着信息化、数字化的深入，信息系统已成为政府机关、事业单位和各企业日常运营中不可或缺的重要组成部分，有效的网络安全防护体系成为保护各单位财产的坚实壁垒，通过对信息系统的安全评估降低系统风险、提高系统安全性逐渐成为各单位构建安全防护体系的重要途径。发行人作为第三方网络安全综合服务商，深耕行业十余年，报告期内累计为超 4,000 家客户提供服务，较为准确把握相关国家法律法规、行业政策、国家标准、主要客户单位规范的要求，可更为深入、细致地发现信息系统存在的安全问题，为客户提供完善的整改建议，有效提升客户信息系统的的天性。



①安全评估的业务流程

发行人开展安全评估业务的具体业务流程如下：



②具体案例

报告期内，发行人开展安全评估类服务中具有代表性的项目情况如下：

项目名称：南方电网科学研究院有限责任公司入网安评项目

公司为电力市场模拟运营软件系统开展入网安评，发行人对新建系统的所部署的测试环境及生产环境进行人工测评和工具测试。通过测试发现系统本身存在的安全风险并提出整改建议，同时协助整改修复安全风险并进行复测，以确认风险得到消除，并达到上线要求，为信息系统提高抵御风险攻击能力，强化信息系统的稳定性和安全性。



项目名称：广东省全民健康信息综合管理平台安全评估项目

公司按照广东省全民健康信息综合管理平台项目设计方案，对 22 个系统提供安全风险评估服务，在信息体系的各个层次进行技术安全评估基础上，综合分析用户信息系统面临的各方面威胁，对信息系统的网络安全现状进行综合风险评估，采用资产识别、威胁识别、脆弱点识别、风险分析的方式进行安全风险评估，提高系统的安全性。



项目名称：韶关市某区管理局外网网络安全风险评估项目

此信息化项目用于政府工作部门向公众公布政府信息、计策问计、了解民意、政策宣传等的平台。公司通过技术测试、资产调研、人员访谈等方式为该信息化项目提供网络安全风险评估服务。对评估对象进行资产梳理、威胁识别、脆弱性识别、已有安全措施确认、风险分析等综合分析和评估。通过评估协助客户降低存在的高中低风险，并提出整改建议，为后续的安全整改和信息安全管理建设提供指导和保障。



项目名称：某虚拟运营商通信业务系统风险评估项目

某公司的通信业务系统主要用于宣传转售业务为主，为虚拟网络运营提供 IT 支撑，包含业务流程管理，市场营销，渠道管理，充值等功能。发行人对该业务系统进行了 3 级通信网络单元安全风险评估。依据通信网络安全防护系列标准，针对某通信业务系统的物理安全、网络安全、设备及软件系统安全、业务及应用安全、管理安全进行了评估，并对其通信业务系统进行了漏洞扫描和渗透测试。通过评估、整改建议及客户进行整改完善等程序，助力该公司业务系统符合电信网和互联网通信网络安全防护管理标准。



(2) 各细分业务差异

发行人安全咨询细分业务等保测评、商密评估、安全评估业务在业务流程方面较为相近，主要在执行标准、主要内容、强制性、所需资质、交付物方面存在实质性差异，具体如下：

项目	等保测评	商密评估	安全评估
执行标准	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》； 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》； 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》 《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》	《信息系统密码应用方案评估过程指南》； 《信息系统密码应用方案评估规范》	《信息安全技术信息安全风险评估方法》； 《信息安全技术信息安全风险评估规范》； 《信息安全技术信息安全风险评估实施指南》； 《信息技术安全技术信息安全管理体系要求》
主要内容	安全技术：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：安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、系统建设管理和系统运维管理	安全技术：物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全以及应用和数据安全； 安全管理：管理制度、人员管理、建设运行以及应急处置	风险评估：信息系统的脆弱性、信息系统面临的威胁以及脆弱性被威胁源利用后所产生的负面影响； 入网安评：安全漏洞检测、安全配置核查、安全防护措施检验等
强制性	第二级系统（各级教育单位、部属高校及直属单位）、第三级及以上系统需根据政策要求强制开展等保测评	第三级以上系统需根据政策要求强制开展商密评估	无需强制开展
所需资质	《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》	无需相关资质
交付物	等保测评报告	应用方案评估报告、应用安全性评估报告	风险评估报告、入网安评报告

2、政策要求强制性测评的企业范围、测评周期

安全咨询业务各类客户强制性测评的范围及测评周期具体如下：

业务类型	强制性测评范围	测评周期
等保测评	第二级系统（各级教育单位、部属高校及直属单位；电力行业单位）、第三级及以上系统	2年（第二级系统）、1年（第三级、第四级系统）、依据特殊要求开展（第五级系统）
商密评估	第三级以上系统	1年
安全评估	无需强制性测评	/

注：2022年11月16日，国家能源局发布《电力行业网络安全等级保护管理办法》，规定电力企业第二级网络应当每两年进行一次等级保护测评。

3、自愿性测评企业类型及诉求

除上述需开展强制性等保测评、商密评估的企业外，其他企业根据信息系统的重要性、安全性等情况，自愿开展等保测评、商密评估、安全评估等。

(1) 等保测评、商密评估、安全评估等服务已逐渐成为下游客户刚性需求

随着信息化、数字化的深入，信息系统已成为企业日常经营中不可或缺的重要组成部分，有效的网络安全防护体系成为保护企业财产的坚实壁垒，等保测评、商密评估、安全评估等服务已逐渐成为企业的刚性需求。具体内容详见本回复“问题 1”之“三、（一）网络安全服务逐步成为下游客户保障自身安全不可或缺的重要支撑，业务具备刚性需求特性”。

(2) 各类测评标准较为全面，可实现有效安全防护

在拥有建设完善的网络安全体系需求的情况下，企业根据自身信息系统的性质及安全性需求，开展等保测评或安全评估等。

以等保测评为例，自 1994 年 147 号令首次提出计算机信息系统实行安全等级保护到 2019 年等保 2.0 正式实施，等保标准体系建设已趋于完善化。在等保 2.0 的标准下，测评方围绕安全物理环境、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、安全运维管理十个方面，评估被测主体的安全情况，实现被测主体的全面评估，更为高效协助企业提升防护能力。

除等保测评外，企业可根据系统需求，选择依据《电信网和互联网安全风险评估实施指南》以及有关增值电信业务系统相关安全防护定级和评测实施规范或其他测评评估标准开展网络安全评估，实现信息系统在网络安全方面的查漏补缺，达到构建完善的网络安全综合防护与运行体系的建设目标。

因此，在企业拥有网络安全服务需求的情况下，依据等级保护等相关成熟行业标准开展信息系统测评评估系更高效、更安全的选择。

(3) 第三方网络安全服务商具备更为专业的技术实力、服务能力

相较于企业自行开展信息系统测评评估，第三方网络安全服务商具备更为专业的技术实力及服务能力，更为服务企业成本效益最优化的经营原则。

作为非专业机构，企业培养网络安全专业人才的成本较高，且规模化培养的

收益较低，不符合企业成本效益原则，因此企业同时以向第三方网络安全服务商采购的方式开展信息系统测评评估。第三方服务商通常为深耕行业的专业机构，具备突出的技术研发实力和丰富的项目实施经验，在检测评估的过程中，可更为深入、细致地发现信息系统存在的安全问题，并向企业提供有针对性的解决方案，高效、经济助力企业提高信息系统的安全性能。

（二）新增客户及存量客户情况，客户每年针对强制性测评的复购率，部分客户未能连续采购的原因，自愿性测评企业的类型、诉求及复购率

1、新增客户及存量客户情况

报告期内，发行人安全咨询业务新增客户及存量客户的情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入		3,395.00	16,068.98	9,807.83	8,580.25
存量客户	存量客户销售金额	1,888.33	8,841.41	4,455.14	/
	存量客户销售占比	55.62%	55.02%	45.42%	/
新增客户	新增客户销售金额	1,506.67	7,227.58	5,352.70	/
	新增客户销售占比	44.38%	44.98%	54.58%	/

注：上述表格数据统计以2019年数据为基准

2、客户每年针对强制性测评的复购率，部分客户未能连续采购的原因

报告期内，发行人客户针对强制性测评的复购率如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
强制性测评业务营业收入①	1,556.80	8,382.90	4,730.73	4,186.21
复购客户销售金额②	679.18	4,211.20	1,757.05	/
复购率（②/①）	43.63%	50.24%	37.14%	/

注：1、将报告期内客户首次采购公司服务认定为非复购行为，将同一客户第二次及之后采购公司服务认定为复购行为；

2、发行人2020年开始拓展商密评估业务，2021年起实现部分业务收入，尚未达到法律法规、行业政策所要求的强制性测评周期，因此上述数据仅统计等保测评业务

2020年至2022年1-6月，发行人强制性测评业务中，复购率分别为37.14%、50.24%和43.63%，复购客户销售金额整体呈现良好的增长态势。

报告期内，部分客户未能连续采购的原因主要如下：

(1) 客户基于自身采购规划，调整采购策略，向其他服务商采购等保测评服务。报告期内，随着网络安全战略地位凸显，部分客户的网络安全需求持续增长，且将网络安全体系建设纳入公司战略发展规划中，因此调整该部分对外采购对象，转为向体系内或其他关联、具备服务资质及服务能力的服务商采购，如南方电网等。

(2) 客户拥有供应商多样化需求，因此未连续向同一家服务商采购。报告期内，发行人主要客户系政府机关及事业单位，其中部分单位基于自身廉洁采购制度的规定，需定期更换供应商。因此，该部分客户存在报告期内向发行人采购等保测评等网络安全服务后，于下一年度调整为向其他供应商采购的情况。

(3) 客户当年未实际开展相关测评业务的采购，因此未向发行人采购等保测评服务。随着网络安全领域法律法规、行业政策体系的逐步完善，政策规定部分客户需在一定周期内开展等保测评等相关网络安全检测评估，但客户基于自身需求及发展规划，在监管方未采取强制措施的情况，选择间隔性采购相关服务，导致其未能连续向发行人采购。

(4) 发行人通过招投标、竞争性谈判等方式未能最终取得业务订单。客户通常根据服务商的资质声誉、技术实力、服务能力、服务方案及项目报价等关键要素遴选最终合作方。在每年的业务开拓过程中，发行人需重新参与部分客户招投标、竞争性谈判环节，虽然发行人已结合自身服务能力、人力资源调度情况、项目成本预算等方面向客户提供最优化方案，但在日趋激烈的行业竞争态势中，仍存在部分发行人未能获取存量客户业务订单的情况。

3、自愿性测评企业的类型、诉求及复购率

(1) 自愿性测评企业的类型

自愿性测评企业主要为等保测评类客户中信息系统等级为第二级、除教育行业客户之外如电力、互联网金融等拥有安全评估需求的客户，上述企业根据信息系统的重要性、安全性等情况，自愿开展等保测评、商密评估、安全评估等。

(2) 自愿性测评企业的诉求

1) 等保测评、商密评估、安全评估等服务已逐渐成为下游客户刚性需求

随着信息化、数字化的深入，信息系统已成为企业日常经营中不可或缺的重要组成部分，有效的网络安全防护体系成为保护企业财产的坚实壁垒，等保测评、商密评估、安全评估等服务已逐渐成为企业的刚性需求。具体内容详见本回复“问题 1”之“三、（一）网络安全服务逐步成为下游客户保障自身安全不可或缺的重要支撑，业务具备刚性需求特性”。

2) 各类测评标准较为全面，可实现有效安全防护

在拥有建设完善的网络安全体系需求的情况下，企业根据自身信息系统的性质及安全性需求，开展等保测评或安全评估等。

以等保测评为例，自 1994 年 147 号令首次提出计算机信息系统实行安全等级保护到 2019 年等保 2.0 正式实施，等保标准体系建设已趋于完善化。在等保 2.0 的标准下，测评方围绕安全物理环境、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、安全运维管理十个方面，评估被测主体的安全情况，实现被测主体的全面评估，更为高效协助企业提升防护能力。

除等保测评外，企业可根据系统需求，选择依据《电信网和互联网安全风险评估实施指南》以及有关增值电信业务系统相关安全防护定级和评测实施规范或其他测评评估标准开展网络安全评估，实现信息系统在网络安全方面的查漏补缺，达到构建完善的网络安全综合防护与运行体系的建设目标。

因此，在企业拥有网络安全服务需求的情况下，依据等级保护等相关成熟行业标准开展信息系统测评评估系更高效、更安全的选择。

3) 第三方网络安全服务商具备更为专业的技术实力、服务能力

相较于企业自行开展信息系统测评评估，第三方网络安全服务商具备更为专业的技术实力及服务能力，更为服务企业成本效益最优化的经营原则。

作为非专业机构，企业培养网络安全专业人员的成本较高，且规模化培养的收益较低，不符合企业成本效益原则，因此企业同时以向第三方网络安全服务商采购的方式开展信息系统测评评估。第三方服务商通常为深耕行业的专业机构，具备突出的技术研发实力和丰富的项目实施经验，在检测评估的过程中，可更为深入、细致地发现信息系统存在的安全问题，并向企业提供有针对性的解决方案，

高效、经济地助力企业提高信息系统的安全性能。

(3) 自愿性测评企业的复购率

报告期内，发行人自愿性测评企业的复购率如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
自愿性测评业务营业收入①	1,559.02	6,840.48	5,068.90	4,389.56
复购客户销售金额②	832.62	3,465.08	2,381.75	/
复购率（②/①）	53.41%	50.66%	46.99%	/

注：将客户首次采购公司服务认定为非复购行为，将同一客户第二次及之后采购公司服务认定为复购行为

2020年至2022年1-6月，发行人自愿性测评中复购率分别为46.99%、50.66%和53.41%，呈现持续增长的良好发展态势。其中部分客户未能连续采购的主要原因如下：

1) 部分客户信息系统仅需开展单次测评。客户所开展的入网安评、辅助性评估等业务，仅需在信息系统建设完成后进行，在取得当次测评合格的结论后，不具有业务复购的需求。因此，发行人自愿性测评客户中，部分客户所采购业务仅需开展一次，因此部分客户无需复购。

2) 客户根据自身需求开展信息系统安全性评估后，在信息系统发生重大变动前，仅通过采购安全运维服务维护安全体系的有效运行。

(三) 公安部门备案要求，备案情况与发行人出具评估报告情况是否匹配

1、系统备案要求

根据《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕第43号）规定：“已运营（运行）的第二级以上信息系统，应当在安全保护等级确定后30日内，由其运营、使用单位到所在地设区的市级以上公安机关办理备案手续。新建第二级以上信息系统，应当在投入运行后30日内，由其运营、使用单位到所在地设区的市级以上公安机关办理备案手续。”即第二级以上信息系统的运营、使用单位作为系统备案的主要责任人，应以信息系统为单位，向公安机关办理备案手续。

2、客户备案与发行人出具报告的匹配性

根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，信息系统的运营、使用单位系信息系统备案的责任主体，即客户自行开展备案工作。同时，信息系统在公安部门的备案信息属于涉密资料，发行人无法从公安部门获取客户信息系统的备案情况。

综上，客户信息系统的备案情况与发行人出具报告的匹配性不适用。

（四）各项测评所需设备，报告期内各项设备数量、采购金额、供应商、采购单价情况，项目人员、测评设备数量与发行人项目执行情况是否匹配

发行人开展等保测评、商密评估、安全评估业务所使用的主要工具为发行人自行研发的各类测评平台及软件。发行人安全咨询各细分业务开展所需的主要工具如下：

序号	业务类型	主要服务工具	所需对外采购内容
1	等保测评	基于新标准的网络安全等级保护测评及风险评估平台、竞远信息安全等级保护测评系统、竞远 web 应用源代码扫描软件、测评资源调度系统、绿盟远程安全评估系统、移动应用安全检测平台	现场测评服务器、绿盟远程安全评估系统
2	商密评估	商用密码数字证书合规性测评软件、商用密码随机数测评软件、商用密码应用安全性评估基线测评软件、商用密码智能密码数据测评软件、商用密码网络协议分析测评软件	-
3	安全评估	基于新标准的网络安全等级保护测评及风险评估平台、竞远信息安全等级保护测评及风险评估平台系统、信安卫士网络安全等级保护测评与风险评估平台、竞智云@安全评估平台、绿盟远程安全评估系统	绿盟远程安全评估系统

注：发行人商密评估业务现阶段主要使用服务工具均为自主研发，无需对外采购

其中需对外采购的工具为搭载自主研发的测评平台的现场测评服务器及绿盟远程安全评估系统。

1、现场测评服务器（NUC）

报告期内，发行人采购 NUC 的具体情况如下：

单位：万元

采购内容	采购时间	采购数量	采购单价	采购金额	供应商
现场测评服务器	2021 年	35	0.55	19.45	惠州沃洋电子科技有限公司

现场测评服务器	2021 年	25	0.52	12.95	惠州沃沣电子科技有限公司
---------	--------	----	------	-------	--------------

发行人在采购 NUC 后，集成自主研发的网络安全等级保护测评及风险评估平台等开展现场测评评估工作所需的平台及软件，使得 NUC 成为发行人服务开展的核心工具。2021 年起，发行人以小组为单位持有 NUC 开展业务，因此 2019 年至 2021 年初，发行人无 NUC 数量与项目数量的匹配对比数据；2021 年，发行人 NUC 与项目人员具有较强的匹配性，具体情况如下：

(1) 发行人于 2021 年起规模化使用 NUC 作业，因此报告期内 NUC 数量与项目数量无匹配对比数据

发行人于 2019 年起进行 NUC 使用测试，对 NUC 各种的作业场景需求和工具集要求进行测试，并逐步调整优化其作业工艺程序、作业标准和稳定性。2021 年，NUC 步入成熟阶段，成为发行人服务开展的核心工具。发行人于 2021 年较大规模采购 NUC，集成网络安全等级保护测评及风险评估平台等开展现场测评评估工作所需的平台及软件，应用于各类服务中。

因此，2019 年至 2021 年初发行人未使用 NUC 开展业务，即报告期内 NUC 数量与项目数量无匹配对比数据。

(2) NUC 和项目人员的匹配情况

发行人通常以服务小组为单位向客户提供等保测评服务，每个小组根据具体项目情况配备 2-3 名测评师，持有一台 NUC。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有等级保护测评师 104 人，即合计拥有 34-52 个测评小组，与所采购 NUC 的数量具有较强的匹配性。

(3) 项目人员和项目执行情况匹配性

报告期内，发行人等保测评师平均人数与营业收入的具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
等保测评营业收入（万元）	2,424.63	12,361.25	7,461.05	6,162.49
等保测评师平均人数（人）	100	98	73	40
等保测评收入/等保测评师人数（万元/人）	24.25	126.14	102.21	154.06

注：1、等保测评师平均人数=（等保测评师期初人数+等保测评师期末人数）/2；
2、因发行人等保测评业务具有较为明显的季节性，第四季度收入占比较高，故 2022 年 1-6 月人均收入不具备可比较性

2019 年至 2021 年，发行人等保测评业务营业收入与等保测评师平均人数均呈现持续增长的态势，其中等保测评收入复合增长率为 41.63%、测评师平均人数复合增长率为 56.52%，增长幅度较为匹配。

2020 年和 2021 年，发行人测评师的人均等保测评业务收入较 2019 年有一定的减少，主要系受以下原因所影响：1）2020 年初，新冠疫情的暴发和后续疫情防控常态化，使得需至客户现场开展测评工作的等保测评业务开展受到一定限制，因此项目开展进程有所放缓；2）2019 年底等保 2.0 标准正式实施，相较于 1.0 工作量及测评要求、测评复杂度有所提升，因此项目开展所需测评师人数的有所增加；3）近年来，网络安全服务行业步入快速发展阶段，市场规模亦同步呈现较大幅度增长态势。为有效开拓业务市场，发行人加大技术人才的培养及招聘力度，并积极储备人才，因此 2020 年、2021 年发行人等保测评师人数增长幅度较大，使得人均等保测评业务收入较 2019 年有所减少。

综上所述，发行人项目人员、现场测评服务器与项目执行情况较为匹配。

2、绿盟远程安全评估系统

报告期内，发行人采购绿盟远程安全评估系统的具体情况如下：

单位：万元

采购内容	采购时间	采购数量	采购单价	采购金额	有效期 限（年）	供应商
绿盟远程安全评估系统	2019 年	2	22.09	42.17	3	广州金懋计算机科技有限公司
绿盟远程安全评估系统	2019 年	1	22.09	22.09	3	广州云峰信息科技有限公司
绿盟远程安全评估系统	2020 年	6	24.38	146.26	3	广东方瑞信息技术有限公司
绿盟远程安全评估系统	2021 年	1	14.85	14.85	3	广州善能信息科技有限公司

发行人采购绿盟远程安全评估系统主要应用于测评评估作业中的漏洞扫描等环节。发行人开展漏洞扫描的过程中，对部署于公网的信息系统，技术人员可

使用公司部署于公网的漏洞扫描工具扫描，而对少数部署于内网的信息系统，技术人员可经申请后使用上述采购的绿盟远程安全评估系统进行扫描。报告期内，发行人所采购绿盟远程安全评估系统可满足少数项目开展需求，与发行人项目执行情况匹配。

二、说明安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率、客户数量情况及变动原因；辅助性评估业务需求量大幅减少的原因及对发行人业绩的影响

（一）说明安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率、客户数量情况及变动原因

1、风险评估：因特定行业客户风险评估需求下降及外购第三方技术服务成本大幅增加，导致风险评估业务毛利率下滑

报告期各期，发行人安全评估业务中风险评估收入、成本、毛利率、客户数量情况如下：

单位：家、万元

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
工信类风险评估	客户数量	95	441	657	1,332
	收入金额	94.82	669.15	997.31	1,560.68
	成本金额	55.89	314.58	331.27	441.07
	毛利率	41.06%	52.99%	66.78%	71.74%
其他类评估咨询	客户数量	51	148	93	61
	收入金额	421.23	1,467.14	895.05	521.26
	成本金额	227.79	615.41	458.71	132.71
	毛利率	45.92%	58.05%	48.75%	74.54%
风险评估合计	客户数量	146	589	750	1,393
	收入金额	516.05	2,136.29	1,892.36	2,081.94
	成本金额	283.68	929.99	789.98	573.78
	毛利率	45.03%	56.47%	58.25%	72.44%

（1）工信类风险评估：其主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，进而导致毛利率下滑明显

1) 总体分析

发行人工信类风险评估主要面向互联网金融行业客户，包括辅助性评估和第三方评估两类业务。辅助性评估主要是指指导客户自行开展评估服务，并辅导与互联网相关的中小型企业根据自身系统情况出具风险评估自评估报告，具有单价低、周期短、数量多的特点，受行业监管因素影响，互联网金融行业用户选择了暂停经营或转型且新增注册的互联网企业大幅减少，导致公司工信类风险评估客户数量出现较大幅度的减少。

报告期内，工信类风险评估业务收入分别为 1,560.68 万元、997.31 万元、669.15 万元和 94.82 万元，收入同比下降 36.10%、32.90%和 74.29%，主要系受互联网金融行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑。由于发行人削减工信类风险评估业务线成本有所滞后，使得毛利率出现较大幅度的下滑。报告期内，发行人工信类风险评估成本分别为 441.07 万元、331.27 万元、314.58 万元和 55.89 万元，成本仅同比下降 24.89%、5.04%和 67.77%，成本下降幅度低于收入下降幅度。

在工信类风险评估收入大幅下降而成本未大幅削减的情况下，其毛利率出现较大幅度的下滑。报告期内，发行人工信类风险评估毛利率分别为 71.74%、66.78%、52.99%和 41.06%。未来发行人将依托核心技术不断推出新的风险评估类业务，持续提升风险评估业务的广度和深度，整体来看，未来风险评估业务将持续增长。

2) 具体分析

报告期内，发行人工信类风险评估单价变化及对毛利率的影响情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
项目数量	90	430	657	1327
收入金额	94.82	669.15	997.31	1,560.68
成本金额	55.89	314.58	331.27	441.07
平均单价（万元/个）	1.05	1.56	1.52	1.18
单价较上年变动率	/	2.45%	22.52%	/
平均成本（万元/个）	0.62	0.73	0.50	0.33

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
成本较上年变动率	/	31.08%	34.08%	/
毛利率	41.06%	52.99%	66.78%	71.74%
毛利率变动	/	-13.80%	-4.95%	/
单价变动对毛利率影响	/	0.81%	6.37%	/
成本变动对毛利率影响	/	-14.61%	-11.32%	/

注：1、毛利率变动=当年毛利率-上年毛利率；

2、单价变动对毛利率影响=(当年平均单价-上年平均成本)/当年平均单价-上年毛利率；

3、成本变动对毛利率影响=当年毛利率-(当年平均单价-上年平均成本)/当年平均单价；

4、安全评估属于安全服务范畴且无法按系统统计，故数量按项目口径统计

由上表可知，报告期内，发行人工信类风险评估单价分别为 1.18 万元、1.52 万元、1.56 万元和 1.05 万元，单个项目金额相对较小。发行人 2020 年及 2021 年度工信类风险评估毛利率分别较上年减少 4.95 个百分点和 13.80 个百分点，主要系单位成本上涨使得毛利率同比下降所致。2022 年上半年发行人工信类风险评估毛利率为 41.06%，主要系单价下降所致。

一方面，发行人为履行社会责任，在工信类风险评估收入大幅下滑的情况下，发行人未主动辞退该业务线员工；另一方面，考虑到工信类风险评估相关人员在深圳地区深耕多年，对当地市场较为了解，发行人正逐步将该业务线人员向其他业务线转移以更好的开拓深圳市场。因此，报告期内，工信类风险评估单位成本并未出现下降。

(2) 其他类评估咨询：受疫情影响，发行人外购第三方技术服务成本大幅增加，使得 2020 年其他类评估咨询毛利率相较上一年有所下滑；受个别低毛利项目影响，使得 2022 年上半年毛利率相较上一期亦有所下滑

报告期内，发行人其他类评估咨询业务收入、成本、毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
收入	421.23	1,467.14	895.05	521.26
收入同比变动	41.49%	63.92%	71.71%	/
成本	227.79	615.41	458.71	132.71
成本同比变动	55.45%	34.16%	245.65%	/

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率	45.92%	58.05%	48.75%	74.54%

报告期内，发行人其他类评估咨询收入分别为 521.26 万元、895.05 万元、1,467.14 万元和 421.23 万元，收入同比增长 71.71%、63.92%和 41.49%，成本分别为 132.71 万元、458.71 万元、615.41 万元和 227.79 万元，同比增长 245.65%、34.16%和 55.45%。

2020 年其他类评估咨询业务毛利率较一年下降 25.79 个百分点，主要系外购技术服务成本大幅增加所致。一方面，2020 年初暴发新冠疫情，受疫情影响，发行人上半年项目实施有所滞后，因发行人存在明显的季节性特征，下半年为旺季，致使下半年员工饱和度有所增加；另一方面，公司为按时按质保障顺利完工，对外采购技术服务大幅增加。如 2020 年华为项目，华为在下半年要求公司完成其下发的 PO 单，公司在人手相对不足的情况下外购第三方技术服务，若剔除华为项目的影响，其毛利率将从 48.75%上升至 64.26%。

2022 年上半年，受个别低毛利项目的影响，发行人其他类评估咨询毛利率同比下降 4.86 个百分点。如南方电网专项风险评估项目，该项目包含特权排查、木马排查、拓扑排查、文档审核等工作，需要耗费较多人员在现场处理大量的基础摸查和现场调研工作，发行人基于成本效益、现有员工状况及项目特点，采取与第三方技术服务商合作的方式共同实施该项目，发行人安排项目经理与高级工程师负责整个项目的统筹及分析总结工作，第三方技术服务商协助提供相关服务，若剔除该项目影响，发行人 2022 年上半年其他类评估咨询毛利率将从 45.92%上升至 60.33%，高于同期毛利率水平。

综上，工信类风险评估主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，进而导致毛利率下滑明显；其他类评估咨询因受疫情影响，发行人外购第三方技术服务成本大幅增加，使得 2020 年其他类评估咨询毛利率相较上一年有所下滑，2022 年上半年受个别低毛利项目影响毛利率相较上一期亦有所下滑。

2、入网安评：受人工成本及外购技术服务成本增加的影响，发行人入网安评业务成本增速高于收入增速，致使其毛利率有所下滑

报告期内，发行人入网安评客户数量、收入、成本和毛利率情况如下：

单位：家、万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
客户数量	22	79	41	25
收入金额	168.54	725.40	454.42	335.82
成本金额	117.72	180.62	87.78	55.41
毛利率	30.15%	75.10%	80.68%	83.50%

发行人入网安评业务客户数量分别为 25 家、41 家、79 家和 22 家，收入分别为 335.82 万元、454.42 万元、725.40 万元和 168.54 万元，成本分别为 55.41 万元、87.78 万元、180.62 万元和 117.72 万元，均呈上升趋势。2019 年至 2021 年毛利率分别为 83.50%、80.68%和 75.10%，因成本增速高于收入增速使得毛利率有所下滑；2022 年上半年毛利率 30.15%，主要系外购技术服务大幅增加所致。

（1）2020 年同比变动分析

发行人 2020 年入网安评毛利率较 2019 年下降 2.82 个百分点，主要原因系随着该业务服务的客户数量的增加，2020 年该业务营业收入为 454.42 万元较 2019 年的 335.82 万元，增长 35.32%，而 2020 年该业务成本为 87.78 万元较 2019 年的 55.41 万元，增长 58.43%，人工成本的增长导致 2020 年的入网安全评估业务的毛利率略微下滑。

（2）2021 年同比变动分析

发行人 2021 年入网安评毛利率较 2020 年下降 5.58 个百分点，主要原因系 2021 年该业务营业收入为 725.40 万元较 2020 年的 454.42 万元，增长 59.63%，而 2021 年该业务成本为 180.62 万元较 2010 年的 87.78 万元，增长 105.76%，人工成本与第三方技术服务费的增长导致 2021 年的入网安全评估业务的毛利率较 2020 年下滑 5.58%。

（3）2022 年上半年同比变动分析

2021 及 2022 年上半年入网安评收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动幅度
----	-----------	-----------	------

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动幅度
收入金额	168.54	116.26	44.96%
成本金额	117.72	34.31	243.11%
毛利率	30.15%	70.49%	下降40.34个百分点

由上表可知，发行人2022年上半年入网安评毛利率仅为30.15%，主要系在上半年收入规模相对较小的情况下成本大幅增加所致。

入网安评主要针对电力行业国企客户，受其预算及内部管理要求等因素影响，下游客户多集中在下半年尤其第四季度确认或验收，公司入网安评收入亦主要集中在下半年尤其第四季度确认，因此，2022年上半年仅实现收入168.54万元，收入规模相对较小。

2022年上半年南方电网部分入网安评项目因客户对安全服务要求众多，需经常在现场提供辅助性服务，公司基本便捷性、及时性和成本效益考虑将部分辅助性服务交由第三方服务商完成，致使技术服务成本大幅增加。若剔除南方电网数字电网研究院项目及广东电网佛山供电局部分项目外购技术服务影响，则2022年上半年入网安评毛利率将从30.15%上升至75.07%。

综上，受人工成本及外购技术服务成本增加的影响，发行人入网安评业务成本增速高于收入增速，致使其毛利率有所下滑。

（二）辅助性评估业务需求量大幅减少的原因及对发行人业绩的影响

1、辅助性评估业务主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，在成本未同比例下降的情况下导致辅助性评估业务毛利率亦有所下滑

报告期内，发行人辅助性评估业务具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
客户数量	89	382	553	1,186
收入金额	49.54	290.29	467.99	750.31
成本金额	29.20	136.47	156.55	212.05
毛利率	41.06%	52.99%	66.55%	71.74%

由上表可知，发行人 2020 年辅助性评估业务毛利率较 2019 年下降 5.19 个百分点，同时客户数量减少 633 家；2021 年辅助性评估业务毛利率较 2020 年下降 13.56 个百分点，同时客户数量减少 171 家。

发行人辅助性评估业务毛利率下滑的原因详见本题“二、（一）说明安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率、客户数量情况及变动原因”之回复。

2、由于辅助性评估业务收入占比相对较小，其需求量大幅减少对发行人业绩的影响相对较小

报告期内，发行人辅助性评估业务占整体业务的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
辅助性评估业务收入	49.54	290.29	467.99	750.31
占比	0.93%	1.39%	3.25%	6.15%

由上表可知，报告期内在辅助性评估业务持续下降的情况下，发行人营业收入依然持续增长，辅助性评估业务在报告期内占总收入的比例仅为 6.15%、3.25%、1.39%和 0.93%，辅助性评估业务收入占比相对较小，其需求量大幅减少对发行人业绩的影响相对较小。

发行人将依托核心技术不断推出新的风险评估类业务，持续提升风险评估业务的广度和深度，整体来看，未来风险评估业务将持续增长。

综上所述，辅助性评估业务主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，在成本未同比例下降的情况下导致辅助性评估业务毛利率亦有所下滑；由于辅助性评估业务收入占比相对较小，其需求量大幅减少对发行人业绩的影响相对较小；发行人将依托核心技术不断推出新的风险评估类业务，持续提升风险评估业务的广度和深度，整体来看，未来风险评估业务将持续增长。

三、说明安全运维类业务中各项业务的主要区别，分布式安全运维的主要销售内容及毛利率情况，发行人实施安全运维服务、云客户安全

运维的客户是否为终端客户，合同签署的对象、回款方，收入确认时点的准确性

（一）安全运维类业务中各项业务的主要情况

根据服务内容、服务方式的差异，发行人安全运维类业务分为安全运维服务、分布式安全运维和云客户安全运维，其主要情况如下：

业务名称	业务性质	服务/产品主要内容	服务方式
安全运维服务	提供服务	根据合同约定的服务内容提供安全值守、安全监测、安全巡检、应急响应等服务。	现场服务与非现场服务结合
分布式安全运维	销售产品	发行人自研的分布式安全运维及应急平台，为客户提供基于中心平台的安全运维能力，包括提供安全工具、运维工具的安全运维能力的平台化远程并发投送，同时提供对运维人员及运维流程的全程全方位安全监管。	/
云客户安全运维	提供服务	为客户在云上的业务系统提供安全防护服务，并提供安全配置、技术支持、故障协助处理等安全维护服务。	非现场服务

（二）分布式安全运维的主要销售内容及毛利率情况

发行人基于多年在分布式安全运维领域的自主研发，于 2021 年推出分布式安全运维平台业务，主要系向客户销售发行人自主研发的分布式安全运维及应急平台。2021 年分布式运维平台实现营业收入 292.04 万元，毛利率为 89.17%，其毛利率相对较高主要系分布式安全运维及应急平台为发行人前期研发成果，相关研发支出已计入研发费用，因此其成本相对较低。

(三) 安全运维服务、云客户安全运维的客户是否为终端客户，合同签署的对象、回款方，收入确认时点的准确性

业务类型	是否为终端客户	主要合同签署对象	回款方	收入确认时点及其准确性
安全运维服务	主要是终端客户。 存在合同签署方和终端客户为同一体系的情况，如合同签署方为云上贵州大数据（集团）有限公司，终端客户为贵州省交通运输厅。	南方电网科学研究院有限责任公司、南方电网数字电网研究院有限公司、广东电网有限责任公司佛山供电局、广东电力信息科技有限公司、中国民用航空中南地区空中交通管理局	主要是合同签署对象。 存在部分财政统一拨付和集团内统一拨付的情况。	合同约定验收条款的，在客户对相关服务或商品验收合格，按合同约定取得验收凭证后确认收入，收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的规定。 合同未约定验收条款的，服务具有服务期间，服务期间内，按直线法分期确认收入，收入确认方法具有谨慎性，收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的规定。
云客户安全运维	否。发行人云客户安全运维业务的客户为天翼云科技有限公司，该业务主要为天翼云科技有限公司的终端用户提供网络安全维护服务。	天翼云科技有限公司	天翼云科技有限公司	根据客户提供的服务账单，按月确认收入。收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的规定。

注：发行人安全运维服务客户较多，因此合同签署对象列举报告期内合计销售金额前五大客户

四、说明等保测评客户测评后采购发行人安全运维服务的情况，发行人安全运维不属于提供其他服务的后续运维收入，与发行人前期销售情况不存在匹配关系的表述是否准确

（一）发行人客户采购等保测评服务与安全运维服务间不存在相关性，运维服务不属于提供其他服务的后续业务

发行人等保测评服务是基于《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》等国家标准规范和有关技术标准，为客户提供传统信息系统、基础信息网络、云计算、大数据、物联网、移动互联和工业控制系统等各类信息系统的安全等级保护状况的监测评估服务。客户在开展等保测评过程中，若信息系统因未达标而需整改优化时，则客户独立向第三方集成商或其他产品厂商、信息技术服务提供商采购所需产品、服务，无需向发行人采购安全运维服务。

发行人安全运维业务主要系基于自身较为突出的技术实力及丰富的网络安全服务经验，为客户提供保障网络信息系统顺利运行的安全值守、安全监测、安全巡检和应急响应等安全运维服务，与等保测评服务不存在相关性。

综上所述，发行人安全运维系基于客户自身对运维服务的需求单独开展的业务，不属于提供其他服务的后续运维收入，与发行人前期销售情况不存在匹配关系，其表述准确。

五、说明网络行为管理中的硬件供应商及各年采购金额、单价变化，与销售数量的匹配性，固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护的安装方式，网络行为管理业务分成比例是否存在较大波动及波动的原因，报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的变动情况

（一）说明网络行为管理中的硬件供应商及各年采购金额、单价变化，与销售数量的匹配性

报告期内，发行人网络行为管理中的硬件供应商及各年采购金额及销售情况如下：

单位：个、万元

采购单位	年度	产品名称	采购数量	采购单价	采购金额	报告期出售数量
广州博讯智能科技有限公司	2019	室外专用无线管控设备	100	0.11	10.69	-
	2020	路由器	370	0.03	10.84	370
广州坤扬电子科技有限公司	2019	基站通信设备	15	4.87	73.01	15
	2020	基站通信设备	6	2.21	13.27	-
广州世炬网络科技有限公司	2019	微功率围栏设备	10	1.59	15.93	10
	2020	微功率围栏设备	20	1.59	31.86	20
	2021	微功率围栏设备	1	0.71	0.71	1
广州市腾望电子科技有限公司	2019	路由器	20	0.09	1.77	18
	2020	路由器	30	0.03	0.77	-
深圳市顺信科技有限公司	2019	路由器	1,000	0.016	16.46	59
	2020	路由器	1,000	0.016	15.93	-
	2021	路由器	500	0.022	10.84	249
深圳市研锐智能科技有限公司	2019	企智通	300	0.154	46.06	300
	2020	企智通	300	0.155	46.46	300
	2021	企智通	170	0.177	30.09	170

如上表所示，报告期内，网络行为管理中的硬件供应商采购数量与销售数量，采购单价变化情况如下：

1、采购数量与销售数量的匹配情况

总体上，报告期内，网络行为管理业务的主要硬件供应商的采购数量与销售数量相匹配。少量硬件供应商采购数量与销售数量有差异，主要情况如下：

(1) 2019 年度，发行人向广州博讯智能科技有限公司采购的 100 件室外专用无线管控设备在报告期内尚未销售的原因是发行人后续不再经营无线管理业务。发行人已对此部分存货计提跌价准备。

(2) 2019 年度至 2021 年度，发行人向深圳市顺信科技有限公司采购路由器在报告期内尚未出售的原因系此批产品实现的性能未达预期，售路不佳。发行人已对此部分存货计提跌价准备。

2、采购单价变化情况

总体上，报告期内，网络行为管理业务的主要硬件供应商的采购单价变化不

大。少量硬件供应商采购单价有变化，主要情况如下：

(1) 2019 年度和 2020 年度发行人分别向广州坤扬电子科技有限公司采购的基站通信设备单价有差异主要是由于两期采购的基站型号不同所致，2019 年度采购的基站功能更多，相应单价更高。

(2) 2020 年度和 2021 年度发行人分别向深圳市研锐智能科技有限公司采购的企智通单价有差异主要是由于两期采购的企智通硬件的性能不同所致，2021 年度采购的产品性能提升，相应单价更高。

(3) 2019 年度和 2020 年度发行人分别向广州市腾望电子科技有限公司采购的路由器单价有差异主要是由于两期采购的路由器的功能不同所致，2019 年度采购的产品可实现功能更全，相应单价更高。

综上，报告期内，网络行为管理业务的硬件供应商各年采购单价变化不大，采购数量与销售数量匹配。

(二) 固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护的安装方式

固网宽带安全审计运营维护的安装方式：由发行人将企智通终端安装到客户局域网内，提供网络安全审计服务。

WiFi 安全审计运营维护的安装方式：WiFi 终端由运营商采购安装，发行人提供嵌入于 WiFi 终端内的安审软件，提供 WiFi 安全审计服务。

(三) 网络行为管理业务分成比例是否存在较大波动及波动的原因

网络行为管理业务主要为与中国电信股份有限公司合作的 WiFi 安全审计运营维护和固网宽带安全审计运营维护业务，其分成比例情况如下：

1、WiFi 安全审计运营维护业务

期间	客户	分成比例
2016.9.30到 2019.9.30	中国电信股份有限公司广东号百信息服务分公司	每月每终端分成4元
2019.9.30到 2021.9.30	中国电信股份有限公司广东分公司	每月每终端分成4元，特殊套餐每月每终端分成2.4元
2021.10.01到 2023.09.30	广东亿迅科技有限公司	每月每终端分成3元，特殊套餐每月每终端分成2.4元

注：中国电信股份有限公司间接持有广东亿迅科技有限公司 100%股权，下同

报告期内，发行人与中国电信股份有限公司合作的 aWiFi 业务分成比例有所变化的主要原因是：

(1) 中国电信股份有限公司为进一步开拓客户，针对部分消费者推出优惠套餐，因此对属于优惠套餐的业务专门约定了分成比例。

(2) 针对日常业务分成比例为 4 元降到 3 元，变动原因是电信公司的宽带套餐价格下调，相应调整分成比例。

2、固网宽带安全审计运营维护业务

期间	客户	分成比例
2018.07.01至 2020.6.30	中国电信股份有限公司广东分公司	按用户在网年限可分成50%（1-5年）、35%（6-8年）和25%（8年以上）。
2019.07.01至 2022.06.30	广东亿迅科技有限公司	按用户入网时间可分别分成31%（2019年7月1日前）和50%（2019年7月1日起）（电信扣除前费用）

注：2019年6月，发行人与中国电信股份有限公司广东分公司签订《终止协议》，约定原固网宽带安全审计运营维护业务合作协议自2019年7月1日起终止

报告期内，发行人与中国电信股份有限公司合作的企智通服务业务分成比例有所变化的主要原因是：

(1) 发行人与中国电信股份有限公司广东分公司、广东亿迅科技有限公司所约定分成比例存在用户在网年限越短、入网时间越近时，发行人分成比例越高的情况，主要系：发行人开展固网宽带安全审计运营维护业务时需向用户配套提供硬件设备。基于硬件成本因素，发行人对入网年限较短的用户费用分成比例较高。

(2) 2019年，中国电信股份有限公司由于业务政策调整，固网宽带安全审计业务由其自营改为其下属关联公司广东亿迅科技有限公司经营，相关分成比例根据中国电信股份有限公司和广东亿迅科技有限公司内部结算进行调整。

综上，网络行为管理业务分成比例的变动是受国家政策、市场竞争和经营政策调整等因素影响，具有合理性。

（四）报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的变动情况

报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的变动情况如下：

单位：万个

年度	为中国电信股份有限公司提供的网络行为管理业务				其他网络行为管理业务	
	存量客户数量	客户数量相对上年变化率	新增加客户数量	新增加客户数量相对上年变化率	存量客户数量	新增加客户数量
2019年度	37.39	/	/	/	0.04	/
2020年度	38.11	1.93%	0.85	/	0.03	0.03
2021年度	40.29	5.72%	2.26	165.88%	0.04	0.03
2022年1-6月	42.88	6.43%	2.63	16.37%	0.01	0.01

注：报告期内为中国电信股份有限公司提供的网络行为管理业务是中国电信股份有限公司负责销售服务，发行人负责为中国电信股份有限公司的客户提供服务，所以统计的客户数量是发行人实际服务客户数量

报告期内，网络行为管理业务主要是发行人为中国电信股份有限公司提供的服务。报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的总体变动不大。2021年度较2020年新增客户数量有所增加主要是2020年受疫情影响，2021年疫情相对稳定，市场开拓业务增多所致。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人业务负责人，了解发行人安全咨询细分业务各项业务具体流程及各项业务内容的差异；查阅《信息安全等级保护管理办法》《贯彻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的指导意见》《教育部关于加强教育行业网络与信息安全工作的指导意见》等法律法规和行业政策，了解政策要求强制性测评的企业范围和测评周期；获取发行人安全咨询业务的收入明细、强制型测评业务的收入情况及复购情况、自愿性测评业务的收入情况及复购情况，并访谈发行人的业务负责人，了解发行人客户自愿测评的诉求以及未复购、连续采购的原因；查阅《信息安全等级保护管理办法》，了解客户信息系统的备案情况，确认备案情况与发行人出具评估报告情况的匹配性；获取发行人报告期内测评工具的采购情况，查阅采购合同，了解项目人员、测评设备数量与发行人项目执行情况的匹配性。

2、获取报告期各期安全评估类收入成本明细表，对其进行分析性复核，核

实其准确性；了解发行人安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率及客户数量变动的的原因，评价原因变动的合理性；公开渠道查阅行业研究报告及可比上市公司年度报告，了解网络安全行业供需情况及同行业可比上市公司收入及成本变动情况。

3、访谈发行人主要业务负责人，获取并查阅发行人安全运维类业务的主要合同，了解发行人安全运维类业务各项业务的具体情况，安全运维服务、云客户安全运维的终端客户、合同签署方、回款方、收入确认条件等内容；获取发行人的收入成本明细表，了解发行人分布式安全运维的主要销售内容及毛利率情况。

4、访谈发行人主要业务负责人，获取并查阅发行人等保测评及安全运维服务的关系，确认运维服务不属于提供其他服务的后续业务。

5、获取报告期各期进销存明细表，编制采购与销售明细表，了解采购单价变化、采购数量与销售数量不匹配的原因；询问相关人员了解发行人固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护的安装方式；获取与中国电信集团有限公司签订的网络行为管理的合同，查看其分成比例，了解分成比例变化的原因；获取报告期内客户的数量的明细表，分析各年变化较大的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已列示说明安全咨询细分业务的具体流程，各类细分业务在业务流程方面较为相近，主要在执行标准、主要内容、强制性、所需资质和交付物五个方面存在实质性差异；政策要求第三级及以上信息系统、教育行业、电力行业第二级信息系统需定期开展等保测评、高密评估；基于网络安全服务已逐步成为刚性需求，依据等级保护等相关成熟行业标准开展信息系统测评评估系更高效、更安全的选择和第三方网络安全服务商具备更为专业的技术实力、服务能力等因素，下游客户选择自愿开展信息系统测评评估；2020年至2022年1-6月，发行人强制性测评的复购率分别为37.14%、50.24%和43.63%，保持持续增长，部分客户未能连续采购的原因主要为：（1）基于自身采购规划，调整采购策略，向其他服务商采购等保测评服务；（2）拥有供应商多样化需求，因此未连续向同一家服务商采购；（3）当年未实际开展相关测评业务的采购；（4）通过招投标、

竞争性谈判等方式采购，未选取发行人为供应商等；2020年至2022年1-6月，发行人自愿性测评客户的复购率分别为46.99%、50.66%和53.41%，呈现持续上升的态势；根据《信息安全等级保护管理办法》，二级以上信息系统的运营、使用单位作为系统备案的主要责任人，应以信息系统为单位，向公安机关办理备案手续，但发行人无法获取客户信息系统备案信息资料，因此客户信息系统备案情况与发行人出具报告的匹配性难以确认；报告期内，发行人对外采购工具项目主要为NUC和绿盟远程安全评估系统，发行人测评工具与项目执行情况相匹配。

2、工信类风险评估主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，进而导致毛利率下滑明显；其他类评估咨询因受疫情影响，发行人外购第三方技术服务成本大幅增加，使得2020年其他类评估咨询毛利率相较上一年有所下滑，2022年上半年受个别低毛利项目影响毛利率相较上一期亦有所下滑。受人工成本及外购技术服务成本增加的影响，发行人入网安评业务成本增速高于收入增速，导致其毛利率有所下滑。辅助性评估业务占主营业务收入的占比逐年下降，对发行人整体业务不构成重要性影响。辅助性评估业务主要面向互联网金融行业客户，受行业监管因素影响，该行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，在成本未同比例下降的情况下导致辅助性评估业务毛利率亦有所下滑；由于辅助性评估业务收入占比相对较小，其需求量大幅减少对发行人业绩的影响相对较小；发行人将依托核心技术不断推出新的风险评估类业务，持续提升风险评估业务的广度和深度，整体来看，未来风险评估业务将持续增长。

3、根据服务内容、服务方式的差异，发行人安全运维类业务分为安全运维服务、云客户安全运维和分布式安全运维；发行人分布式安全运维业务主要系向客户销售发行人自主研发的分布式安全运维及应急平台，2021年销售毛利率为89.17%；发行人安全运维服务业务的客户主要是终端客户，主要合同签署方与回款方一致，根据合同约定，业务分为验收确认及按直线法分期确认，收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的规定；云客户安全运维业务的客户不是发行人的终端客户，该类业务的合同签署方、回款方为天翼云科技有限公司，根据客户提供的服务账单，按月确认收入，收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的规定。

4、发行人客户采购等保测评服务与安全运维服务间不存在相关性；发行人安全运维系基于客户自身对运维服务的需求单独开展的业务，不属于提供其他服务的后续运维收入，与发行人前期销售情况不存在匹配关系，其表述准确。

5、发行人网络行为管理业务的采购单价变化不大，采购数量与销售数量具有匹配性；固网宽带安全审计运营维护及 WiFi 安全审计运营维护的安装方式符合实际经营情况；网络行为管理业务分成比例的变动是受国家政策、市场竞争和经营政策调整等因素影响，总体变化不大，具有合理性；报告期内网络行为管理新增客户数量及存量客户数量的总体变动不大。

问题 6、关于收入确认

报材料显示：

(1) 发行人安全咨询及安全运营部分业务以向客户交付服务工作成果并取得客户签认凭据时确认收入。

(2) 发行人网络行为管理服务在完成服务后，根据电信运营商的计费账单并经核对后确认收入。

(3) 2019 年至 2021 年，发行人 12 月份确认收入及毛利率均大幅高于 10、11 月份。

(4) 报告期内，保荐人、申报会计师对发行人客户的访谈的比例为 50.09%、54.41%、54.77%、58.31%，报告期内对发行人客户函证中回函占收入比例为 52.68%、62.15%、61.14%、67.88%。对于未回函的客户执行替代程序，核查其销售明细，获取合同、报告、交付物清单等支持性文件以测试销售收入确认的真实性。

(5) 发行人客户较为分散。以 2021 年为例，2021 年发行人收入 10 万以下的客户数量为 1,404 个，占比 78.71%，贡献收入 22.30%。中介机构采取大额抽样和随机抽样的方式，对客户进行访谈和函证。

(6) 报告期内对发行人销售收入执行的截止性测试包括获取相关交易的合同、报告、项目交付物清单等支持性文件。

请发行人说明：

(1) 报告期内，12 月份确认收入的前五大项目情况，包括但不限于项目、客户名称、合同签署日期、实施周期、报告出具时间、验收时点、客户备案日期，与合同约定的匹配性，收入确认时点的谨慎性。

(2) 是否存在出具报告后长期未取得验收的情形，相关项目的收入确认时点是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。

请保荐人及申报会计师发表明确意见，并说明：

(1) 对报告期各期收入确认单据的核查比例，是否存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形，相关收入是否均有验收报告；收入确认单据仅签字的金额及占比，签字人员效力是否存在异常。

(2) 针对发行人未回函的客户执行替代程序的方式、比例，通过获取合同、报告、交付物清单等支持性文件是否足以证明发行人销售收入的真实性，相关核查证据能否支撑核查结论。

(3) 针对发行人客户分散、客单价较低的特点执行的针对性核查程序，包括但不限于客户的发函数量、发函比例、抽样方法、访谈方式、不同收入区间的客户的核查情况等。

回复：

一、报告期内，12 月份确认收入的前五大项目情况，包括但不限于项目、客户名称、合同签署日期、实施周期、报告出具时间、验收时点、客户备案日期，与合同约定的匹配性，收入确认时点的谨慎性

(一) 报告期内，12 月份确认收入的前五大项目情况

1、2021 年 12 月确认收入的前五大项目情况

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入(不含税, 万元)	实施周期	报告出具时间	验收或签收时间	与合同约定的匹配性
电力监控系统密码应用安全性评估服务	安全咨询	广东电网有限责任公司电力科学研究院	1、合同签订日至 2021 年 12 月 31 日； 2、乙方在完成本合同约定的技术服务内容后 7 日内向甲方提出书面的验收申请，甲方应按照本条的约定进行验收	2021/7/23	347.03	6 个月	2021 年 11 月	2021 年 12 月	与合同约定匹配
天翼云等保咨询及配套支撑服务	安全咨询	天翼云科技有限公司	1、本协议自双方签字并盖章之日起生效，有效期为 1 年。协议期满前，双方均未通知对方到期终止的，本协议自动顺延 1 年，可以自动续签 3 次； 2、甲乙双方按照自然月进行对账，并以此作为结算依据，在每季度结束后的次月月底前，甲方根据天翼云管理平台提供该季度的销售数据及回款情况形成《结算对账表》，经双方审核无误后，由双方在《结算单》上签字盖章确认作为结算依据	2021/3/29	211.23	2021 年持续服务	无报告	无，依据天翼云提供的月度计费账单	与合同约定匹配
信息系统渗透测试、等保测评等安全咨询服务	安全咨询	韶关市公安局	1、三年期合同：第一年测评服务在甲方完成本项目实施相关配合准备，且乙方在合同正式签订之日起三个工作日内安排测评人员进场；第二年测评服务在甲方完成本项目实施相关配合准备后，乙方接到甲方通知之日起三个工作日内安排测评人员进场；第三年测评服务在甲方完成本项目实施相关配合准备后，乙方接到甲方通知之日起三个工作日内安排测评人员进场； 2、整体验收条款：甲方根据乙方要求完成整改，收到《信息系统安全等级测评报告》后出具整体验收报告	2018/8/28	172.55	41 个月	2019 年 11 月 -2021 年 11 月	2021 年 12 月	因客户信息系统数量较多且较为复杂、系统部署时间较长，故该项目实施周期有所延长，整体来看与合同约定匹配

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入（不含税，万元）	实施周期	报告出具时间	验收或签收时间	与合同约定的匹配性
电力监控系统等级保护测评服务	安全咨询	广东电网有限责任公司电力科学研究院	1、合同签订至 2021 年 12 月 31 日； 2、乙方在完成本合同约定的技术服务内容后 7 日内向甲方提出书面的验收申请，甲方应按照本条的约定进行验收	2021/7/23	163.46	6 个月	2021 年 11 月	2021 年 12 月	与合同约定匹配
省市场监管局网络安全专项服务和等级保护测评服务	安全咨询	广东省工商行政管理局信息中心	1、自合同签订之日起，12 个月内完成本项目约定的服务工作（如遇测评数量不满足需求数量服务期限将顺延直至测评信息系统数量符合需求数量为止）； 2、整体验收条款：乙方完成所有项目服务内容后，提出书面验收申请，并由甲方组织对项目内容的履约结果进行终验，以确认服务内容和质量符合相关要求	2020/7/27	159.91	17 个月	2021 年 10 月	2021 年 12 月	因客户信息系统复杂、涉及部门较多，故该项目实施周期有所延长，整体来看与合同约定匹配

注：根据《信息安全等级保护管理办法》相关规定，信息系统的运营、使用单位自行开展备案工作，非发行人负责，因此表格无法列示备案时间，下同

2、2020 年 12 月确认收入的前五大项目情况

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入（不含税，万元）	实施周期	报告出具时间	验收或签收时间	与合同约定的匹配性
电子交易系统及源代码	软件及硬件销售	新疆金贵交易科技有限公司	1、自合同签订时间之日起 1 年以内； 2、初验通过后满 15 天，系统运行正常且无重大问题下，乙方提出终验申请起 5 个工作日内，甲方根据系统功能组织双方进行验收，并由甲方盖章确认；若在上述期间甲方未组织验收或无约定理由拒不确认，则视为产品终验通过	2020/11/2	247.79	2 个月	无报告	2020 年 12 月	与合同约定匹配
信息系统入网安全评估服务	安全咨询	广东电网有限责任公司信息中心	1、从合同签订之日起至 2020 年 12 月 30 日止； 2、乙方完成信息系统的入网安全测试服务并通过甲方确认	2019/12/23	232.62	9 个月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	与合同约定匹配

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入(不含税, 万元)	实施周期	报告出具时间	验收或签收时间	与合同约定的匹配性
网络安全值守保障技术服务	安全运维	南方电网数字电网研究院有限公司	1、自甲方书面通知乙方开始进行技术服务之日起 12 个月; 2、甲方应当在接到乙方书面验收申请后 15 日内组织验收	2019/12/18	227.83	12 个月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	与合同约定匹配
政务网站群等级保护测评服务	安全咨询	佛山市政务服务数据管理局	1、自合同签订生效之日起一年; 2、按专家评审的工作内容进行验收	2019/11/29	124.82	13 个月	2020 年 10 月	2020 年 12 月	与合同约定匹配
WiFi 安全审计运营维护服务	网络行为管理	中国电信股份有限公司广东分公司	1、本协议经甲、乙双方授权代表签字并加盖公章生效, 有效期自 2019 年 9 月 30 日至 2021 年 9 月 30 日; 合同到期后, 如双方无异议, 将继续就此项目进行合作, 在此合作时间基础上再增加一年, 至 2022 年 9 月 30 日; 2、协议期内, 有关费用每月结算一次	2019/8/21	110.84	2020 年持续服务	无报告	无, 依据中国电信提供的月度计费账单	与合同约定匹配

3、2019 年 12 月确认收入的前五大项目情况

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入(不含税, 万元)	实施周期	报告出具时间	验收或签收时点	与合同约定的匹配性
电力监控系统等级保护测评服务	安全咨询	广东电网有限责任公司电力科学研究院	1、合同签订至 2019 年 12 月 30 日; 2、甲方应当在接到乙方书面验收申请后 7 日内组织验收	2019/10/22	247.92	3 个月	2019 年 12 月	2019 年 12 月	与合同约定匹配
信息安全等级保护测评服务	安全咨询	广州供电局有限公司	1、自合同签订之日起至 2019 年 8 月 31 日止; 2、如果双方认为项目某阶段已具备验收条件, 乙方以书面方式向甲方提出验收申请, 甲方在接到申请后 15 个工作日内组织验收, 否则, 视为验收合格,	2018/10/25	143.40	15 个月	2019 年 11 月	2019 年 12 月	与合同约定匹配

项目名称	业务类别	客户名称	主要合同条款	合同签署日期	收入(不含税, 万元)	实施周期	报告出具时间	验收或签收时点	与合同约定的匹配性
			合同其他条款继续履行, 如果验收合格, 双方签署相关验收文件						
广东电网智慧行政管理系统等入网安全评估服务	安全咨询	广东电网有限责任公司信息中心	1、从合同签订之日起至 2019 年 6 月 30 日止; 2、乙方完成信息系统的入网安全测试服务并通过甲方验收	2018/12/7	141.51	13 个月	2019 年 6 月	2019 年 12 月	因客户验收流程较长, 故该项目实施周期有所延长, 整体来看与合同约定匹配
WiFi 安全审计运营维护服务	网络行为管理	中国电信股份有限公司广东分公司	1、本协议经甲、乙双方授权代表签字并加盖公章生效, 有效期自 2019 年 9 月 30 日至 2021 年 9 月 30 日; 合同到期后, 如双方无异议, 将继续就此项目进行合作, 在此合作时间基础上再增加一年, 至 2022 年 9 月 30 日; 2、协议期内, 有关费用每月结算一次	2019/8/21	105.06	2019 年持续服务	无报告	无, 依据中国电信提供的月度计费账单	与合同约定匹配
网络安全技术支持服务项目	安全运维	南方电网科学研究院有限责任公司	1、从合同签订生效之日起, 至 2020 年 6 月 30 日止; 2、在技术服务计划书签订后, 以年度为单位, 乙方向甲方提出阶段性验收申请; 甲方在 7 个工作日内, 根据《任务委托单》《任务成品确认单》《任务完工确认单》组织开展阶段性验收, 核算实际发生工作量, 并支付实发工作量的全部费用	2018/11/20	94.20	3 个月	无报告	2019 年 12 月	与合同约定匹配

（二）收入确认时点符合《企业会计准则》规定且符合谨慎性原则

如上文所示，公司报告期内 12 月份确认的前五大项目基本均为政府机关和大型国企客户，上述客户合同签署较为严格，通常采用自身合同模板，合同通常会约定合同期限或服务期限等条款。受终端客户系统部署进度、资金预算、信息系统复杂程度、内部架构调整及人员调配等众多因素影响，公司部分等保测评项目周期有所延长，但整体来看与合同约定匹配。上述项目收入确认时点的谨慎性分析如下：

业务类型	收入时点的谨慎性分析
安全咨询	<p>（1）合同未约定整体验收</p> <p>根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南相关规定：“当企业能够客观地确定其已经按照合同约定的标准和条件将商品的控制权转移给客户时，客户验收只是一项例行程序，并不影响企业判断客户取得该商品控制权的时点。例如，企业向客户销售一批必须满足规定尺寸和重量的产品，合同约定，客户收到该产品时，将对此进行验收。由于该验收条件是一个客观标准，企业在客户验收前就能够确定其是否满足约定的标准，客户验收可能只是一项例行程序。”</p> <p>公司作为第三方检测评估机构，根据检测评估结果出具相应测评报告等工作成果并将其交付客户，服务过程及工作成果具备较强的独立性，公司所出具的工作成果无需经客户实质性验收，公司将工作成果交付客户并经其签认后，控制权已转移，因此，政府、国有企业客户验收条款仅为一项例行程序。</p> <p>综上，公司在完成安全咨询服务，向客户交付服务工作成果并取得客户签认凭据时，公司主要合同义务已履行完成，公司的收入确认时点谨慎合理，符合《企业会计准则》的相关规定。</p> <p>（2）合同约定整体验收</p> <p>针对少部分合同明确约定整体验收条款的项目，公司在整体完工并取得客户的整体验收报告后确认收入，公司的收入确认时点谨慎合理，符合《企业会计准则》的相关规定。</p>
安全运营	<p>（1）网络行为管理</p> <p>公司在服务完成且取得客户出具计费账单并核对后，商品或服务控制权转移至客户，公司的主要合同义务已履行完成，满足收入确认条件。因此，网络行为管理业务，公司在完成服务后，根据电信运营商的计费账单并经核对后确认收入具有谨慎性和合理性，符合《企业会计准则》的规定。</p> <p>（2）安全运维</p> <p>合同约定验收条款的项目，在客户对相关服务或商品验收合格后，与相关服务或商品的控制权发生转移，公司的主要合同义务已履行完成，满足收入确认条件。因此，合同约定验收条款的安全运维业务，在服务或产品已经提供，按合同约定取得验收凭证时作为收入确认时点，具有谨慎性，符合《企业会计准则》的规定。</p>

综上所述，发行人 12 月份确认收入的前五大项目情况与合同约定基本匹配，收入确认时点符合《企业会计准则》规定且符合谨慎性原则。

二、是否存在出具报告后长期未取得验收的情形，相关项目的收入确认时点是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形

报告期内，发行人存在少量报告出具时间到交付验收时间超过一年以上的情形，收入金额分别为 10.88 万元，97.16 万元、226.51 万元和 0.00 万元，占营业收入的比例分别是 0.15%、1.10%、1.84%和 0.00%，占比相对较小。

存在此种情况的主要原因是部分合同包含多项测评或多期服务且合同有整体验收条款，故存在部分项目出具报告后尚未取得验收的情形。2021 年金额相对较大主要系韶关市公安局信息系统渗透测试、等保测评等安全咨询服务项目所致，该项目约定发行人需完成相应系统的等保测评及相关服务，在测评服务完成后，客户对发行人服务进行整体验收，出具整体验收报告，由于韶关市公安局信息系统较为复杂，致使该项目实施周期相对较长。

报告期内，发行人各类业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
安全咨询	等保测评	1 年以内	1,811.14	74.70	8,796.32	71.16	4,828.82	64.72	3,894.76	63.20
		1 年以上	613.49	25.30	3,564.89	28.84	2,632.24	35.28	2,267.73	36.80
		小计	2,424.63	100.00	12,361.21	100.00	7,461.05	100.00	6,162.49	100.00
	商密评估	1 年以内	265.93	93.06	846.07	100.00	-	-	-	-
		1 年以上	19.85	6.94	-	-	-	-	-	-
		小计	285.78	100.00	846.07	100.00	-	-	-	-
	安全评估	1 年以内	368.39	53.81	2,586.80	90.39	1,960.06	83.52	2,123.96	87.85
		1 年以上	316.20	46.19	274.89	9.61	386.69	16.48	293.80	12.15
		小计	684.59	100.00	2,861.70	100.00	2,346.75	100.00	2,417.76	100.00
安全运营	网络行为管理	1 年以内	875.37	100.00	1,930.88	100.00	2,080.20	100.00	2,349.57	90.25
		1 年以上	-	-	-	-	-	-	253.87	9.75
		小计	875.37	100.00	1,930.88	100.00	2,080.20	100.00	2,603.44	100.00
	安全运维	1 年以内	498.41	81.11	1,600.44	71.38	1,152.81	69.62	352.68	78.79
		1 年以上	116.08	18.89	641.83	28.62	503.01	30.38	94.93	21.21
		小计	614.49	100.00	2,242.27	100.00	1,655.82	100.00	447.61	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
安全培训	安全培训	1年以内	114.03	100.00	347.38	100.00	247.04	100.00	71.83	100.00
		1年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
		小计	114.03	100.00	347.38	100.00	247.04	100.00	71.83	100.00
其他	信息及技术服务	1年以内	244.54	100.00	292.41	100.00	343.45	100.00	473.15	100.00
		1年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
		小计	244.54	100.00	292.41	100.00	343.45	100.00	473.15	100.00
	软件及硬件销售	1年以内	74.54	100.00	15.97	100.00	247.79	100.00	26.55	100.00
		1年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
		小计	74.54	100.00	15.97	100.00	247.79	100.00	26.55	100.00
合计	1年以内	4,537.25	79.96	16,416.28	78.55	10,860.17	75.51	9,292.50	76.15	
	1年以上	780.71	20.04	4,481.61	21.45	3,521.93	24.49	2,910.33	23.85	
	合计	5,317.96	100.00	20,897.89	100.00	14,382.10	100.00	12,202.84	100.00	

发行人项目主要为非标准化服务，各项目实施周期受项目自身特点及客户配合程度的影响，实施周期各不相同。实施周期在1年以内占比分别为76.15%、75.51%、78.55%和79.96%，占比较为稳定，实施周期在1年以上占比分别为23.85%、24.49%、21.45%和15.13%，主要系部分等保测评项目实施周期超过1年所致，其原因主要为受客户机构改革、项目需求变动、客户系统部署周期、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，从而导致项目实施周期超过1年，整体来看，各期项目实施周期占比较为稳定，符合发行人业务的履约特点。

综上所述，发行人存在少量报告出具时间到交付验收时间超过一年以上的情形，主要系部分合同包含多项测评或多期服务且合同有整体验收条款，该情形下收入占比相对较小，除此之外，报告期内发行人不存在出具报告后长期未取得验收的情形，相关项目收入确认时点不存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。报告期内，发行人实施周期在1年以内占比分别为76.15%、75.51%、78.55%和79.96%，占比较为稳定，项目实施周期超过1年主要为受客户机构改革、项目需求变动、客户系统部署周期、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，从而导致项目实施周期超过1年，整体来看，各期项目实施周期占比较为稳定，符合发行人业务的履约特点。

三、请保荐人及申报会计师发表明确意见，并说明：（1）对报告期各期收入确认单据的核查比例，是否存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形，相关收入是否均有验收报告；收入确认单据仅签字的金额及占比，签字人员效力是否存在异常。（2）针对发行人未回函的客户执行替代程序的方式、比例，通过获取合同、报告、交付物清单等支持性文件是否足以证明发行人销售收入的真实性，相关核查证据能否支撑核查结论。（3）针对发行人客户分散、客单价较低的特点执行的针对性核查程序，包括但不限于客户的发函数量、发函比例、抽样方法、访谈方式、不同收入区间的客户的核查情况等。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了12月份前五大项目的销售合同，将合同条款与收入确认政策及《企业会计准则》进行比较分析，核实收入确认时点的准确性及谨慎性；将12月份前五大项目实际的实施日期，验收日期与合同、交付单或验收单，以及测评报告等资料进行匹配，检查是否存在实施周期和验收周期不匹配的情况；对报告期内12月份前五大项目进行收入细节测试，获取相关交易的中标通知书、合同、验收单、发票、回单等，验证发行人相关收入的真实性、准确性；对报告期内的12月份前五大项目的销售收入进行截止测试，获取相关交易的合同、验收单、发票，验证发行人相关收入的准确性和完整性。

2、检查了报告期内长期未验收业务的相关合同约定，交付清单或验收报告，以及报告出具的时点和最终验收的时点，确认核实该长期未验收的情况是否符合合同约定和该行业的情况；针对长期未验收的情况，和公司的财务人员，以及业务人员进行访谈询问，了解出现长期未验收的原因，是否存在合同纠纷等，并结合销售合同检查长期未验收的原因是否正常合理。

3、（1）访谈发行人各个类型业务的主要负责人，并查阅各类型业务的主要销售合同，了解发行人各类业务的服务内容、产品或服务的交付形态、客户验收

的内容和依据、服务方式、交付方式等；获取收入成本明细表，并获取对应的合同、报告、交付单据等统计发行人相关业务的交付单据是否盖章签字，并统计相关情况；（2）针对发行人未回函的客户执行替代程序，证明发行人的销售收入的真实性；（3）针对发行人客户分散、客单价较低的特点执行针对性核查程序，对发行人的主要客户进行函证、走访等方式核查客户收入的真实性；同时获取客户的收入成本明细表，并获取对应的合同、报告及收入确认依据等对 10 万以上单笔业务进行全面检查、对 10 万以下的单笔业务进行抽样核查。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人 12 月份确认收入的前五大项目情况与合同约定基本匹配，收入确认符合《企业会计准则》规定且符合谨慎性原则。

2、发行人存在少量报告出具时间到交付验收时间超过一年以上的情形，主要系部分合同包含多项测评或多期服务且合同有整体验收条款，该情形下收入占比相对较小，除此之外，报告期内发行人不存在出具报告后长期未取得验收的情形，相关项目收入确认时点不存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。

（三）对报告期各期收入确认单据的核查比例，是否存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形，相关收入是否均有验收报告；收入确认单据仅签字的金额及占比，签字人员效力是否存在异常

1、根据核查样本，报告期内，公司相关收入确认均有相应收入确认单据，不存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形

报告期各期收入确认单据的核查比例如下：

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	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
核查金额	4,733.12	17,473.23	12,529.86	9,869.99
核查比例	89.00%	83.61%	87.12%	80.88%

根据样本核查情况，报告期内，公司不存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形，相关收入确认均有相应收入确认单据；公司

不存在仅有快递单确认收入的情形。

2、收入确认单据仅签字的金额及占比，签字人员效力是否存在异常

(1) 收入确认单据仅签字的金额及占比

根据样本核查情况，报告期内，公司收入确认单据仅签字的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入①	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
仅签字收入②	1,181.49	3,815.59	4,982.80	4,250.09
其中：仅签字企业客户	1,150.79	3,560.18	4,839.11	4,211.58
仅签字个人客户（安全培训业务）	30.70	255.41	143.69	38.51
仅签字占营业收入比例（②/①）	22.22%	18.26%	34.65%	34.83%
函证及走访确认金额③	992.91	2,420.85	3,031.86	2,322.45
通过回款确认金额④	41.68	773.40	1,203.49	1,374.35
通过快递单、邮件等确认金额⑤	146.91	621.34	747.45	553.29
补充核查程序进一步核实仅签字收入金额合计（⑥=③+④+⑤）	1,181.49	3,815.59	4,982.80	4,250.09
未执行补充核查程序进一步核实仅签字收入金额合计（②-⑥）	-	-	-	-

如上表所示，报告期内，核查范围中发行人收入确认单据仅签字的金额分别是 4,250.09 万元、4,982.80 万元、3,815.59 万元和 1,181.49 万元，占营业收入的比例分别是 34.83%、34.65%、18.26%和 22.22%。其中仅签字企业客户收入金额分别是 4,211.58 万元、4,839.11 万元、3,560.18 万元和 1,150.79 万元，占营业收入的比例分别是 34.51%、33.65%、17.04%和 21.64%；仅签字个人客户收入金额分别是 38.51 万元、143.69 万元、255.41 万元和 30.70 万元，占营业收入的比例分别是 0.32%、1.00%、1.22%和 0.58%，仅签字个人客户主要发生在安全培训业务，个人学员通常在签到表上签字，公司通常在培训完成时已收取相应款项。

(2) 通过函证、走访、回款及查阅快递单、邮件等补充核查程序，进一步核实仅签字收入的真实性

保荐机构、申报会计师针对仅签字的收入确认单据通过函证、走访、回款及

查阅快递单、邮件等补充核查程序,进一步对仅签字收入确认单据进行核查确认,具体核查情况如下:

单位:万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
函证及走访确认金额	992.91	2,420.85	3,031.86	2,322.45
通过回款确认金额	41.68	773.40	1,203.49	1,374.35
通过快递单确认金额	146.91	621.34	747.45	553.29
佐证材料确认仅签字收入合计	1,181.49	3,815.59	4,982.80	4,250.09
佐证材料确认仅签字收入占仅签字总收入比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

根据样本核查情况,发行人收入确认单据仅签字的金额真实准确。

(3) 收入确认单据仅签字的原因及签字人员效力分析

根据样本核查情况,报告期内,发行人收入确认单据仅签字的原因如下:

类别	产生原因	相关内控	签字人员效力分析
仅签字企业客户	公司仅签字的企业客户主要集中在政府机关、事业单位、国有企业,占仅签字企业客户收入的比例分别是65.47%、60.82%、60.16%和62.96%。因部分政府机关、事业单位、国有企业和大型民营企业客户印章管理极其严格、盖章流程较为繁琐,且公司与客户签订的合同中亦未约定项目交付单需客户盖章确认,故出现仅签字的项目交付单。	公司通常以快递的方式将工作成果送至客户或其指定的交付地点。为保证收入确认的准确性,公司通常在快递发出后会跟踪物流轨迹、物流签收情况,且公司通常会在客户签收后以邮件形式将工作成果、签收情况等信息发送至客户,以此作为佐证材料。	1、根据公司跟踪的物流轨迹,签收快递人员系客户单位收发室或前台;2、根据邮件记录,公司会将物流签收记录发送客户单位项目负责人;3、公司作为独立第三方测评机构,测评报告无需客户验收;4、根据历史交付记录,公司不存在工作成果交由第三方物流公司后存在纠纷的情形;综上,客户单位人员在快递及交付单上签字具备相应效力
仅签字个人客户	对于个人客户,主要是公司的安全培训业务客户,该类业务主要是公司为个人学员提供培训服务,个人客户通常对培训课程签字确认并支付款项。	公司通常在培训完成时,核对学员签到表及相应的收款记录,以确保相关培训服务已完成。	个人学员在参加培训时亲笔签名代表真实意思表示,具备相应效力

(4) 同行业公司存在签字确认收入的情形

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，同行业公司存在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	公司名称	具体情况
1	任子行 (300311.SZ)	任子行网络技术股份有限公司自设立以来一直专注于网络信息安全领域，主要面向政府和企事业单位提供零信任安全、等级保护、视频网安全、数据安全、内容安全、安全服务等全方位、立体化的网络空间安全防护解决方案，客户以医疗、教育、金融、通信运营商、能源等行业为主。任子行系统集成业务是指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、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、便利的管理系统。此类合同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
2	飞利信 (300287.SZ)	北京飞利信科技股份有限公司主营业务为向以政府、企事业单位为主提供智能会议系统整体解决方案、电子政务信息管理系统、建筑智能化工程和信息系统集成、IT 产品销售、教育领域音视频技术应用、大数据分析等。飞利信服务类业务验收基本为技术到场维修设备正常运营，提交服务报告，客户签字确认即为验收合格
3	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
4	科蓝软件 (300663.SZ)	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，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
5	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
6	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

序号	公司名称	具体情况
		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

注：信息来源为各公司的《招股说明书》《年度报告》等公告文件

由上表可知，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，保荐机构、申报会计师对报告期内收入确认单据平均核查比例为85.15%，经核查，报告期内，公司不存在不满足验收条件即进行验收、仅凭客户口头意见即进行验收等情形，相关收入确认均有相应收入确认单据。报告期内，收入确认单据仅签字主要系政府机关、事业单位国有企业客户印章管理极其严格、盖章流程较为繁琐，且公司与客户签订的合同中亦未约定项目交付单需客户盖章确认，其金额及占比相对不高，发行人已制定严格的项目工作成果交付过程及相关收入确认细则，通过物流轨迹截图及邮件截图，验证签字人员系客户单位人员，发行人收回签字版项目交付单具有效力。

（四）针对发行人未回函的客户执行替代程序的方式、比例，通过获取合同、报告、交付物清单等支持性文件是否足以证明发行人销售收入的真实性，相关核查证据能否支撑核查结论

报告期内，针对发行人未回函的客户执行两种替代程序，方式一是检查未回函客户的销售合同/订单、工作成果、交付物清单等支持性文件，保荐机构、申报会计师通过查验相关合同条款并将其与工作成果、项目交付单/验收单上的信息进行核对，以测试未回函收入的真实性；方式二是检查未回函客户期后收款情况及对应的银行回单。报告期内，替代测试具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
未回函金额	3,390.78	4,222.07	2,939.25	3,014.15
已执行替代程序的金额	3,390.78	4,222.07	2,939.25	3,014.15
已执行替代程序比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

综上所述，保荐机构、申报会计师通过获取销售合同/订单、工作成果、交

付物清单、期后回款等支持性文件能够证明发行人销售收入的真实性，相关核查证据能够支撑核查结论。

（五）针对发行人客户分散、客单价较低的特点执行的针对性核查程序，包括但不限于客户的发函数量、发函比例、抽样方法、访谈方式、不同收入区间的客户的核查情况等

1、函证程序：保荐机构、申报会计师对主要客户报告期各期销售金额执行函证程序，确认报告期内各收入区间客户销售收入的真实性及准确性。报告期内对发行人客户函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发函数量	336	618	488	348
发函金额	4,824.41	17,029.70	11,921.86	9,442.09
主营业务收入	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
发函比例	90.72%	81.49%	82.89%	77.38%
回函金额	3,610.09	12,776.18	8,938.58	6,427.94
回函占发函比例	74.83%	75.02%	74.98%	68.08%
回函占收入比例	67.88%	61.14%	62.15%	52.68%

（1）核查样本选择的具体标准和方法

对报告期各期公司的营业收入分层抽样实施函证程序，销售金额较大的客户覆盖比例相对较高。保荐机构、申报会计师对客户函证样本选取的具体方法如下：将公司报告期各期的营业收入数据作为样本总体，因公司客户主要为政府机关、事业单位和国有企业，上述客户下属分支机构较多，同一客户不同项目所属分支机构不同可能需分别函证，故将各客户下的销售合同/订单对应的收入金额作为抽样单元，按抽样单元金额由大到小排序后，按一定金额划分样本总体，对报告期各期单笔确认金额在 10 万元以上的项目进行密集函证，对报告期各期单笔确认金额在 10 万元以下的项目采用随机抽样的方法选取样本进行函证，保证样本总体都有被抽取的可能性。

（2）核查样本覆盖的收入区间情况

选取的发函客户覆盖的收入区间情况如下：

单位：个、万元

年份	客户收入区间	发函客户数量	发函收入金额	收入金额	收入金额占比	发函收入金额占收入金额的比重
2022年 1-6月	10万以下	250	1,254.23	1,482.44	27.88%	84.61%
	10万-50万	75	1,331.49	1,533.09	28.83%	86.85%
	50万-100万	7	429.71	493.46	9.28%	87.08%
	100万以上	4	1,808.97	1,808.97	34.02%	100.00%
	合计	336	4,824.41	5,317.96	100.00%	90.72%
2021年 度	10万以下	282	1,579.00	4,660.60	22.30%	33.88%
	10万-50万	276	5,771.74	6,330.32	30.29%	91.18%
	50万-100万	36	2,390.12	2,618.13	12.53%	91.29%
	100万以上	24	7,288.84	7,288.84	34.88%	100.00%
	合计	618	17,029.70	20,897.89	100.00%	81.49%
2020年 度	10万以下	254	1,425.74	3,438.21	23.91%	41.47%
	10万-50万	194	3,795.23	4,024.87	27.99%	94.29%
	50万-100万	24	1,686.70	1,766.17	12.28%	95.50%
	100万以上	16	5,014.20	5,152.87	35.83%	97.31%
	合计	488	11,921.86	14,382.13	100.00%	82.89%
2019年 度	10万以下	161	841.61	3,334.10	27.32%	25.24%
	10万-50万	161	3,282.10	3,550.36	29.09%	92.44%
	50万-100万	11	717.00	717.00	5.88%	100.00%
	100万以上	15	4,601.38	4,601.38	37.71%	100.00%
	合计	348	9,442.09	12,202.84	100.00%	77.38%

注：因同一客户存在多个合同且分布在不同分支机构，而上述收入区间按客户维度统计，故存在同一客户部分小金额合同未发函的情形，进而导致大客户发函金额占比低于100%

2、访谈程序：实地走访或视频询问发行人报告期内的主要客户，了解发行人与客户合作历史、交易情况、信用政策及无关联关系声明等信息，核查相关交易的真实性。保荐机构、申报会计师在选取走访或视频询问的核查样本时，考虑到公司客户分散、单价较低的特点，选取了报告期内前十大客户进行核查，同时为增加样本的随机性，对剩余部分采用随机抽样的方法选取样本进行核查。报告期内对发行人客户访谈情况如下：

单位：万元、家

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

现场访谈客户家数①	64	116	99	79
现场访谈金额②	2,216.04	9,553.19	7,034.52	5,777.49
视频访谈客户家数③	35	35	21	16
视频访谈金额④	884.62	1,892.00	790.39	335.47
访谈客户家数合计 (①+③)	99	151	120	95
访谈客户金额合计 (⑤=②+④)	3,100.66	11,445.19	7,824.91	6,112.96
主营业务收入⑥	5,317.96	20,897.89	14,382.13	12,202.84
访谈比例 (⑤/⑥)	58.31%	54.77%	54.41%	50.09%

3、截止测试：获取公司报告期内各资产负债表日前一个月和后两个月的收入明细，检查交易相关的支持性文件，如销售合同/订单、报告、项目交付物清单、发票、回款单据等支持性文件，核查公司是否存在跨期调节收入的情况。报告期各期截止测试金额占比均超 90%；

4、细节测试：执行营业收入细节测试程序，检查交易相关的支持性文件，如销售合同/订单、报告、项目交付单/验收单、发票、回款单据等相关资料并与账面确认收入明细核对，以确认销售的真实性。报告期内，细节测试金额占公司营业收入比例分别为 80.88%、87.12%、83.61%和 89.00%；

(1) 核查样本选择的具体标准和方法

对报告期各期公司的营业收入分层抽样实施细节测试，销售金额较大的客户覆盖比例相对较高。保荐机构、申报会计师对细节测试客户样本选取的具体方法如下：将公司报告期各期的营业收入数据作为样本总体，将各客户下的销售合同/订单对应的收入金额作为抽样单元，按抽样单元金额由大到小排序后，按一定金额划分样本总体，对报告期各期单笔确认金额在 10 万元以上的项目进行全面检查，对报告期各期单笔确认金额在 10 万元以下的项目采用随机抽样的方法选取样本，保证样本总体都有被抽取的可能性。

(2) 核查样本覆盖的收入区间情况

选取的收入细节测试客户覆盖的收入区间情况如下：

单位：个、万元

年份	客户收入区间	核查客户数量	细节测试收入金额	收入金额	收入金额占比	细节测试收入金额占收入金额的比重
----	--------	--------	----------	------	--------	------------------

年份	客户收入区间	核查客户数量	细节测试收入金额	收入金额	收入金额占比	细节测试收入金额占收入金额的比重
2022年 1-6月	10万以下	170	971.93	1,482.44	27.88%	65.56%
	10万-50万	83	1,518.33	1,533.09	28.83%	99.04%
	50万-100万	8	437.35	493.46	9.28%	88.63%
	100万以上	4	1,805.52	1,808.97	34.02%	99.81%
	合计	265	4,733.12	5,317.96	100.00%	89.00%
2021年 度	10万以下	433	2,808.98	4,660.60	22.30%	60.27%
	10万-50万	304	5,809.89	6,330.32	30.29%	91.78%
	50万-100万	40	2,422.92	2,618.13	12.53%	92.54%
	100万以上	23	6,431.44	7,288.84	34.88%	88.24%
	合计	800	17,473.23	20,897.89	100.00%	83.61%
2020年 度	10万以下	370	2,268.44	3,438.21	23.91%	65.98%
	10万-50万	209	3,738.88	4,024.87	27.99%	92.89%
	50万-100万	24	1,687.71	1,766.17	12.28%	95.56%
	100万以上	17	4,834.83	5,152.87	35.83%	93.83%
	合计	620	12,529.86	14,382.13	100.00%	87.12%
2019年 度	10万以下	255	1,583.39	3,334.10	27.32%	47.49%
	10万-50万	177	3,238.54	3,550.36	29.09%	91.22%
	50万-100万	9	605.83	717	5.88%	84.50%
	100万以上	15	4,442.23	4,601.38	37.71%	96.54%
	合计	456	9,869.99	12,202.84	100.00%	80.88%

注：因同一客户存在多个合同且分布在不同分支机构，而上述收入区间按客户维度统计，故存在同一客户部分小金额合同未被选取进核查样本的情形，进而导致大客户细节测试金额占比低于100%

综上所述，针对发行人客户分散、单价较低的特点，保荐机构、申报会计师采取大额抽样和随机抽样的方式对报告期内收入执行函证、走访、截止测试、合同查验及收入单据检查等程序，经核查，发行人客户收入真实准确。

问题7、关于客户

根据申报材料：

(1) 报告期内，中国电信集团有限公司采购发行人安全咨询业务金额分别

为 131.54 万元、344.22 万元、1,368.83 万元、133.89 万元，采购安全运营业务金额分别为 1,940.17 万元、1,897.31 万元、1,946.80 万元、1,249.68 万元。

(2) 报告期内，中国南方电网有限责任公司向发行人采购安全咨询业务金额分别为 1,255.26 万元、443.72 万元、1,127.92 万元、294.81 万元，采购安全运营业务金额分别为 285.45 万元、988.11 万元、1,259.17 万元、51.21 万元。

(3) 发行人部分业务存在个人客户。奥飞基金（有限合伙）为发行人股东，广东奥飞数据科技股份有限公司为发行人客户。

请发行人：

(1) 说明中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额情况；2021 年中国电信集团有限公司向发行人采购安全咨询业务金额大幅上升的原因；报告期内中国南方电网有限责任公司向发行人采购安全咨询业务存在较大波动的原因及合理性，采购安全运营业务金额逐年大幅增长的原因。

(2) 说明中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司及其下属公司是否具备等保测评、商密评估等资质，如具备，仍向发行人进行采购的原因及合理性，是否对发行人与上述公司未来开展相关业务的持续性构成重大影响。

(3) 说明个人客户的来源、主要产品/服务的内容、贡献收入情况和合理性；股东关联单位与发行人的交易情况、交易内容、交易的公允性和合理性，交易金额占该项细分业务年度总收入的比例。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额情况；2021 年中国电信集团有限公司向发行人采购安全咨询业务金额大幅上升的原因；报告期内中国南方电网有限责任公司向发行人采购安全咨询业务存在较大波动的原因及合理性，采购安全运营业务金额逐年大幅增长的原因

（一）说明中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额情况

报告期内，中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额情况具体如下：

单位：万元

客户	一级业务	二级业务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
中国电信集团有限公司	安全咨询	等保测评	36.27	722.33	302.65	129.07
		商密评估	7.87	7.55	-	-
		安全评估	89.75	638.94	41.57	2.47
		小计	133.89	1,368.83	344.22	131.54
	安全运营	安全运维	417.35	133.64	-	-
		网络行为管理	832.33	1,813.16	1,897.31	1,940.17
		小计	1,249.68	1,946.80	1,897.31	1,940.17
合计		1,383.57	3,315.63	2,241.53	2,071.71	
中国南方电网有限责任公司	安全咨询	等保测评	12.42	368.70	137.91	901.45
		商密评估	-	347.03	-	-
		安全评估	282.38	412.19	305.81	353.81
		小计	294.81	1,127.92	443.72	1,255.26
	安全运营	安全运维	51.21	1,259.17	988.11	285.45
		小计	51.21	1,259.17	988.11	285.45
	合计		346.01	2,387.09	1,431.83	1,540.71

注：2022年1-6月，发行人向南方电网销售金额较低主要系受季节性因素影响

（二）2021年中国电信集团有限公司向发行人采购安全咨询业务金额大幅上升的原因

2021年，中国电信向发行人采购的安全咨询业务主要为等保测评和安全评估服务，其中采购等保测评服务722.33万元，较2020年增加419.68万元；采购安全评估服务638.94万元，较2020年增加597.37万元。中国电信较大幅度增加向发行人采购等保测评和安全评估服务，主要原因如下：

1、2019年至2021年，中国电信基于终端客户快速增长的等保测评服务需求，持续增加向发行人的服务采购

近年来，法规政策、技术升级和安全事件三大因素共同驱动各政府机关、企

事业单位增加网络安全投入，提高了等保测评服务的采购需求。一方面，近年来《国家安全法》《网络安全法》及《密码法》等法律法规相继出台，等保 2.0 已发布与实施，对网络安全领域提出了越来越高的要求，从外部监管环境上驱动了政企客户对等保测评服务需求的持续增长。如《信息安全等级保护管理办法》对信息系统实行分级管理，要求达到一定级别以上的信息系统应定期聘请具有资质的测评机构进行等级测评并提交报告。另一方面，人工智能、5G 通信、物联网等新技术的跨越发展，使得网络安全应用场景更加多样化与复杂化，层出不穷的安全事件突显了网络安全态势日益严峻，从内生需求上驱动了政企客户对网络安全方面不断增加投入。由此，在法规政策、技术升级和安全事件的共同驱动下，各政府机关、企事业单位的网络安全建设需求持续增加。

在行业需求快速增加的背景下，中国电信大力推广网络安全一站式解决方案，为终端政府机关、企事业单位提供网络安全产品及服务，并根据其自身终端客户的网络安全体系建设需求，向发行人采购等保测评服务。因此 2019 年-2021 年，中国电信向发行人采购等保测评服务金额呈现持续增长较快的态势。

2、中国电信协助云客户建设网络安全体系，根据客户需求向发行人采购评估咨询服务

经过十余年的高速发展，我国云计算已经步入成熟阶段，逐步从互联网行业向政务、金融、工业、卫生等传统行业渗透。在数字经济的背景下，新基建的推动使得云计算成为政府机关、企事业单位数字化转型的必然选择，并加速了政府机关、企事业单位上云的进程。

2021 年起，发行人与中国电信在协助云端客户构建网络安全防御体系方面开启战略合作。双方签署《产品服务商合作协议》，约定由发行人通过中国电信云平台，向其终端云客户提供包括系统定级备案、安全自评估、系统整改方案咨询、预算评估、信息系统整改技术咨询、管理制度完善等全流程一站式网络安全评估咨询服务。因此，2021 年中国电信向发行人采购安全评估服务金额增长较快。

（三）报告期内中国南方电网有限责任公司向发行人采购安全咨询业务存在较大波动的原因及合理性，采购安全运营业务金额逐年大幅增长的原因

1、南方电网根据自身业务规划，减少等保测评服务采购，并于 2021 年新增商密评估业务采购，因此安全咨询业务采购存在较大波动

(1) 等保测评业务

2020 年，南方电网根据自身业务规划，将向第三方测评机构采购等保测评服务为主的模式转变为向电网系统具有等保测评资质的单位采购等保测评服务为主，因此 2020 年南方电网向发行人采购的等保测评服务金额为 137.91 万元，较 2019 年下降 763.54 万元。具体情况详见本题之“二、（二）中国电信、南方电网下属公司具备等保测评资质对发行人业务开展的影响”。

(2) 商密评估业务

2020 年《密码法》的正式实施，以法律的形式要求关键信息基础设施的运营者依法开展商用密码安全评估，极大地推动了商密评估业务的发展。在此行业背景下，为了完善网络安全体系建设，南方电网具有向拥有资质的第三方安全服务机构采购商密评估服务的需求。

发行人作为一家网络安全综合服务提供商，依托于较为完善的业务体系、丰富的技术创新及服务经验积累，于 2021 年顺利通过国家密码管理局遴选，入选《商用密码应用安全性评估试点机构目录》，取得商密评估资质，并具备开展商密评估业务的技术实力。同时，发行人于 2014 年起与南方电网建立良好的合作关系，具备较强的业务合作基础。因此，南方电网于 2021 年起与发行人在商密评估业务领导形成较为紧密的合作关系，向发行人采购商密评估服务。

2、南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，在服务需求持续增加的情况下，南方电网基于人员配置及成本效益原则，持续增加对发行人安全运维服务的采购

(1) 法律法规、行业政策等外生因素和技术升级、安全事件等内生因素双轮驱动南方电网安全运维服务需求的持续增加

一方面，随着社会信息化、网络化、数字化和智能化的深入推进，网络安全已成为各行业发展进程中不可或缺的一部分，而对于关系到国计民生的电力行业，网络安全保障显得更为重要。2018 年 9 月，国家能源局发布《国家能源局关于加强电力行业网络安全工作的指导意见》（国能发安全[2018]72 号），强调全国

电力行业相关的各单位应按《网络安全法》等相关法律法规的要求，加强关键信息基础设施安全保护，提升电力监控系统安全防护水平，强化网络安全防护体系，防范和遏制重大网络安全事件，保障电力系统安全稳定运行和电力可靠供应。

另一方面，网络信息技术的升级迭代，意味着网络安全领域同步呈现攻防技术持续升级、事件影响范围持续扩大的态势。近年来，全球频发的电力行业网络安全事件代表着网络安全态势面临着严峻的挑战，如 2020 年 6 月，巴西的电力公司 Light S.A 被黑客勒索 1,400 万美元的赎金；葡萄牙跨国能源公司（天然气和电力）EDP（Energias de Portugal）遭 Ragnar Locker 勒索软件攻击，被勒索 1,090 万美金。频发的行业网络安全事件推动国内电力行业公司加强网络安全体系的建设，同时增加日常网络安全运营维护的投入，以降低受网络攻击而遭受巨大损失的风险。

因此，报告期内南方电网持续增加网络安全运维投入，安全运维服务需求较高。

（2）南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，受限于技术人员的数量和能力的限制以及秉承成本效益最优化的运营原则，南方电网向发行人采购安全运维服务持续增加

南方电网作为国内领先的电网建设、经营管理企业，网络安全服务并非其主营业务，因此自身构建安全运维服务体系、培养安全运维服务人员的成本较高。报告期内，在安全运维服务需求持续增加的情况下，受限于技术人员的数量和能力的限制以及秉承成本效益最优化的运营原则，南方电网主动选择向外部第三方专业网络安全服务机构采购相关服务。

如上文所述，一方面，发行人与南方电网自 2014 年起建立良好的合作关系，拥有较好的合作基础，了解南方电网的系统资产情况及信息系统运行情况，因此服务成本较低，有利于降低南方电网网络安全服务采购成本；另一方面，经过多年深耕电力行业客户并向南方电网提供网络安全综合服务，发行人已具备较为丰富的电力行业服务经验，并取得客户认可。因此，南方电网逐步在安全运维服务方面深化与发行人的合作，报告期内，向发行人采购安全运营业务金额逐年大幅增长具备合理性。

综上所述，南方电网根据自身业务规划，将向第三方测评机构采购等保测评服务为主的模式转变为向控股子公司采购等保测评服务为主，减少等保测评服务采购，并于 2021 年新增商密评估业务采购，因此安全咨询业务采购存在较大波动；南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，在服务需求持续增加的情况下，南方电网基于人员配置及成本效益原则，持续增加对发行人安全运维服务的采购，因此，报告期内，南方电网向发行人采购安全咨询业务存在较大波动、采购安全运营业务金额逐年大幅增长具备合理性。

二、说明中国电信集团有限公司、中国南方电网有限责任公司及其下属公司是否具备等保测评、商密评估等资质，如具备，仍向发行人进行采购的原因及合理性，是否对发行人与上述公司未来开展相关业务的持续性构成重大影响

（一）中国电信、南方电网下属具备等保测评资质子公司情况

截至本回复出具日，中国电信、南方电网不存在拥有商密评估资质的子公司，拥有等保测评资质的下属公司情况如下：

序号	公司名称	与中国电信/南方电网关系	拥有资质情况
1	中电信数智科技有限公司	中国电信全资子公司	等保测评资质
2	南方电网科学研究院有限责任公司	南方电网控股子公司	等保测评资质

（二）中国电信、南方电网下属公司具备等保测评资质对发行人业务开展的影响

1、中国电信下属各主体独立运营，向具有比较竞争优势的服务商采购等保测评服务具备合理性

作为国内领先的运营商之一，中国电信业务体系较为庞大，且各分支机构运营相对独立。中国电信广东分公司、中国电信云计算分公司等主体在采购等保测评服务时，以市场化原则为标准，经过完善的内部决策机制，向具有比较竞争优势的发行人采购等保测评服务；中国电信下属子公司中电信数智科技有限公司拥有等保测评资质对发行人未来与中国电信开展相关业务的持续性造成重大不利影响的风险较低。

在等保测评服务领域，发行人具有以下主要竞争优势：

(1) 技术人力资源优势

发行人深耕等保测评领域多年，并通过持续的技术创新和人才培育，已形成近百人规模的网络安全等级测评师团队，拥有较为优秀技术水平和优质服务能力，目前中电信数智科技有限公司拥有 59 名网络安全等级测评师，难以完全支撑中国电信体系所有分支机构的等保测评业务。

(2) 区域优势

发行人主要向中国电信华南区域的终端客户提供等保测评服务，具备较强的区域优势。自切入网络安全服务领域以来，发行人充分结合服务能力、技术储备以及人力资源等因素，集中有效资源，重点聚焦于华南地区网络安全服务业务的开展。中电信数智科技有限公司注册于北京市，其安全服务业务主要面向华北区域客户开展。因此发行人基于人力资源布局，可向中国电信华南区域终端客户提供更为高效率、低成本的等保测评服务，有利于中国电信降低业务成本。

综上所述，中国电信向发行人采购等保测评服务具备合理性，中国电信下属子公司中电信数智科技有限公司拥有等保测评资质对发行人未来与中国电信开展相关业务的持续性造成重大不利影响的风险较低。

2、南方电网下属公司具备等保测评资质对发行人业务开展的影响相对较小

(1) 报告期内，南方电网根据业务规划减少对发行人等保测评业务的采购

2020 年，南方电网根据自身业务规划，将向第三方测评机构采购等保测评服务为主的模式转变为向控股子公司南方电网科学研究院有限责任公司采购等保测评服务为主，因此 2020 年南方电网向发行人采购的等保测评服务金额为 137.91 万元，较 2019 年下降 763.54 万元。

在调整等保测评服务采购结构时，受限于南方电网科学研究院有限责任公司的技术人员规模有限，难以完全支撑南方电网的等保测评业务。截至 2022 年 11 月 30 日，南方电网科学研究院有限责任公司拥有网络安全等级测评师 39 人，因此南方电网仍需根据实际需求，向发行人采购部分等保测评服务。2020 年、2021 年，南方电网向发行人采购等保测评服务金额分别为 137.91 万元、368.70 万元，

具备业务合理性。

(2) 南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，随着合作广度和深度的持续推进，南方电网基于自身技术人员配置、成本效益及对安全服务旺盛需求等因素，持续增加对发行人商密评估、安全运维等服务的采购，未来业务的可持续性较强

1) 南方电网专注于区域电网的投资、建设、经营管理等业务，为保障电网安全，拥有较强的网络安全服务采购需求

在现阶段高度信息化、数字化的背景下，网络安全已成为电力安全的重要组成部分，安全的电力体系亦是国民经济发展的重要支撑基础。随着法律法规及行业政策体系日益完善，伴随着网络安全态势日益严峻，南方电网在商密评估、安全运维等网络安全领域的投入持续增加，具体内容详见本题回复之“一、（三）2、南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，在服务需求持续增加的情况下，南方电网基于人员配置及成本效益原则，持续增加对发行人安全运维服务的采购”。

2) 南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，随着合作广度和深度的持续推进，南方电网基于自身技术人员配置、成本效益及对安全服务旺盛需求等因素，持续增加对发行人商密评估、安全运维等服务的采购

发行人与南方电网的合作关系可追溯至 2014 年，公司以等保测评和入网安评业务为切入点成为南方电网在网络安全服务领域供应商，并通过持续的业务布局拓展双方的业务合作范围。

发行人践行集中优势资源发展核心客户、辐射行业领域的发展战略，在业务发展初期紧贴主要行业客户南方电网。经过长时间合作，发行人对于南方电网的信息系统情况、服务要求、企业标准较为明确，磨合成本较低、业务开展效率更高。发行人在服务过程中所展现的综合服务能力、技术实力、服务效率亦获得南方电网的认可，因此在发行人具备商密评估、安全运维需求时，主动与发行人深化互信合作。

报告期内，除等保测评业务外，发行人对南方电网实现收入分别为 639.26

万元、1,293.92 万元、2,018.39 万元和 333.59 万元，2019 年-2021 年复合增长率为 77.69%，呈现快速增长的良好发展态势。

综上所述，报告期内，南方电网在下属子公司南方电网科学研究院有限责任公司拥有等保测评资质的情况下，基于自身业务规划减少对发行人等保测评业务的采购，但由于双方具备良好的合作基础，其认可发行人的服务能力和技术实力，随着合作广度和深度的持续推进，南方电网基于自身技术人员配置、成本效益及对安全服务旺盛需求等因素，持续增加对发行人商密评估、安全运维等服务的采购，其对发行人的服务采购具备合理性。南方电网下属子公司拥有等保测评资质对双方未来的业务开展构成重大不利影响的风险较小。

三、说明个人客户的来源、主要产品/服务的内容、贡献收入情况和合理性；股东关联单位与发行人的交易情况、交易内容、交易的公允性和合理性，交易金额占该项细分业务年度总收入的比例

（一）说明个人客户的来源、主要产品/服务的内容、贡献收入情况和合理性

提供产品/服务	年份	个人客户收入（万元）	收入占比（%）	客户来源
培训服务	2022年1-6月	111.84	2.10	商务洽谈
	2021年	257.28	1.23	商务洽谈
	2020年	205.03	1.43	商务洽谈
	2019年	38.51	0.32	商务洽谈
企智通服务	2019年	0.66	0.01	商务洽谈
企智通产品	2019年	0.11	0.001	商务洽谈

报告期内，个人客户收入占比分别为 0.331%、1.43%、1.23%和 2.10%，占比较小，主要集中在安全培训业务。发行人面向政府、事业单位、通信运营商、互联网企业等重点单位人员，提供网络与信息安全管理、数据安全、云计算技术等全方位、多种类的培训课程，为网络安全行业持续输送理论基础坚实、实操技术精良的行业中坚及管理人才。因此，培训业务存在个人客户的情况。

（二）股东关联单位与发行人的交易情况、交易内容、交易的公允性和合理性，交易金额占该项细分业务年度总收入的比例

1、股东关联单位与发行人的交易情况、交易内容、交易金额占该项细分业

务年度总收入的比例

客户名称	年份	收入类别	收入(万元)	收入占该细分类别比例	交易内容
北京德昇科技有限公司	2021年	安全运维	70.80	3.16%	分布式安全运维及应急平台
广东奥飞数据科技股份有限公司	2021年	安全运维	37.74	1.68%	提供1年的漏洞扫描、基线检测、网络流量安全检测、系统日志安全检测、安全监控告警、安全分析月报
		安全评估	8.77	0.31%	下一代云防火墙WAF/防篡改、云综合日志审计等系统安全评估、主机漏洞扫描
		等保测评	4.72	0.04%	系统等保测评
	2020年	安全运维	75.47	4.56%	提供1年的漏洞扫描、基线检测、网络流量安全检测、系统日志安全检测、安全监控告警、安全分析月报
		等保测评	18.77	0.25%	系统等保测评
广东荟谷科技有限公司	2021年	安全运维	97.35	4.34%	分布式安全运维及应急平台
	2020年	信息及技术服务	77.83	22.66%	在甲方系统上开发网络安全功能模块
	2019年	安全评估	28.30	1.17%	网络安全评估测评服务，出具测评报告并提供整改建议
		信息及技术服务	78.77	16.65%	在甲方系统上开发网络安全功能模块

如上表所示，股东关联单位与发行人的交易占比总体较小。由于发行人信息及技术服务收入总体较小，因此发行人与广东荟谷科技有限公司发生的信息及技术服务收入在此类业务中占比相比较高。

2、股东关联单位与发行人的交易的公允性和合理性

(1) 交易的合理性

发行人系国内少数几家同时具备等保资质、密评资质及风评资质等安全咨询服务资质的网络安全综合服务商之一，核心技术和科技创新能力较为突出，综合服务能力强，股东关联单位自身有安全运维、安全评估及信息及技术服务的需求，其在综合考虑后与发行人洽谈达成合作，具有合理性。

(2) 交易的公允性

1) 北京德昇科技有限公司（以下简称“德昇科技”）

2021年，德昇科技基于自身信息系统安全建设需求，主动与发行人接洽，并经过充分的商业洽谈后，向发行人采购分布式安全运维及应急平台。发行人向德昇科技销售项目的情况及与无关联第三方南京中新赛克科技有限公司（以下简称“中新赛克”）的同类业务销售情况具体如下：

单位：万元

客户	业务内容	销售数量	销售金额
北京德昇科技有限公司	分布式安全运维及应急平台	1	70.80
南京中新赛克科技有限公司	分布式安全运维及应急平台	1	66.37

发行人与德昇科技的合同价格与中新赛克的合同价格不存在重大差异。发行人向德晟科技销售分布式安全运维及应急平台的交易价格公允。

2) 广东奥飞数据科技股份有限公司（以下简称“奥飞数据”）

①安全运维服务

2020年，发行人向奥飞数据提供的安全运维服务主要系数据中心安全运维，服务期限为一年。发行人基于该安全运维业务的成本测算结果、同类服务的市场价格确定奥飞数据数据中心安全运维服务价格，其于同类服务的具体比较情况如下：

单位：万元

客户	销售金额	业务内容
广东奥飞数据科技股份有限公司	113.21	漏洞扫描、基线检测、网络流量安全检测、系统日志安全检测、安全监控告警、安全分析月报等安全运维服务
广州市铁一中学	94.33	漏洞扫描、主机应用安全、系统渗透、运维/人员/系统建设管理、数据安全服务等安全运维服务

根据合同约定及实际执行情况，发行人每月向奥飞数据提供现场服务 2-3 次不等，计算所得平均单次费用约为 3.14 万元-4.72 万元，和发行人与广州市铁一中学所约定的同类服务单价相近。发行人向奥飞数据销售安全运维服务的交易价格公允。

②等保测评服务

2020年和2021年，发行人向奥飞数据销售等保测评服务的情况如下

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
销售金额	4.72	18.77
测评系统数量	1	3
测评单价	4.72	6.26
发行人等保测评业务单价	4.21	3.97

2020 年，发行人向奥飞数据销售等保测评服务单价为 6.26 万元，较发行人当年等保测评业务单价 3.97 万元高，主要系奥飞数据所测评信息系统为第三级系统，系统资产较多、结构较复杂，公司成本投入较高，因此经商务洽谈后确定上述的服务单价，具备合理性。发行人向奥飞数据销售等保测评服务的交易价格公允。

3) 广东套谷科技有限公司（以下简称“套谷科技”）

①安全评估服务

2019 年，发行人向套谷科技销售安全评估服务的情况如下：

单位：万元

客户	销售金额	业务内容	系统数量（个）	系统检测单价
广东套谷科技有限公司	28.30	Web 系统检测	6	4.72
广东鸿粤汽车销售集团有限公司	18.86	Web 系统检测	4	4.72

发行人向关联股东套谷科技、无关联第三方广东鸿粤汽车销售集团有限公司所销售 Web 系统检测服务单价一致，均为 4.72 万元。发行人向套谷科技销售安全评估服务的交易价格公允。

②信息及技术服务

对于软件开发业务，发行人主要基于开发模块数量、具体内容复杂度及客户时效要求等因素，与客户协商定价。

2019 年和 2020 年，发行人向套谷科技销售信息及技术服务主要系软件开发，其与无关联第三方世纪龙信息网络有限责任公司（以下简称“世纪龙”）的具体情况如下：

单位：万元

客户	业务内容	销售金额	开发内容
广东套谷科技有限公司（2019）	软件开发	78.77	为套谷科技 cloudvalley router OS 系统开发网络安全功能模块
广东套谷科技有限公司（2020）	软件开发	77.83	安全用户管理、扫描、主机漏洞分析、立体防护、资产管理等安网络安全功能模块
世纪龙信息网络有限责任公司	软件开发	45.75	公共 WiFi 安全审计功能模块

发行人为广东套谷科技有限公司和世纪龙信息网络有限责任公司均提供开发网络安全功能模块业务，但相较于世纪龙公共 WiFi 安全审计功能模块的开发，发行人为套谷科技提供的基于现有系统基础的安全用户管理、扫描、主机漏洞分析、立体防护、资产管理等安网络安全功能模块开发更为复杂。发行人与双方均是市场化商务谈判确定的价格，结合了各自的实际需求，因此具有公允性。

③安全运维服务

单位：万元

客户	业务内容	销售数量	销售金额
广东套谷科技有限公司	分布式安全运维及应急平台	1	97.35
南京中新赛克科技有限公司	分布式安全运维及应急平台	1	66.37

发行人为广东套谷科技有限公司和南京中新赛克科技有限公司提供安全运维平台及软件。发行人与广东套谷科技有限公司的合同内容包括分布式安全运维及应急平台、终端和软件 75.22 万元和漏洞扫描软件 22.12 万元，南京中新赛克科技有限公司跟发行人采购的内容不包括漏洞扫描软件。不考虑漏洞扫描软件的情况下，两者的价格不存在重大差异。漏洞扫描软件按市场化商务谈判确定的价格。因此，交易价格是公允的。

四、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人收入成本明细表，并访谈发行人相关业务负责人，了解报告期内，中国电信、南方电网采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额及其波动情况；查阅相关法律法规及行业政策，确认中国电信、南方电网采购金额波

动的原因及其合理性。

2、通过网络安全等级保护网（<http://www.djbh.net/>）查询拥有等保资质的机构名称，确认中国电信、南方电网下属具备等保测评、高密评估资质子公司的情况；访谈发行人的主要业务负责人，了解中国电信、南方电网仍向发行人采购等保测评服务的原因及合理性。

3、获取个人客户收入明细表，核查其个人客户来源。访谈发行人业务负责人了解发行人其个人客户来源，获取股东关联单位交易明细表，了解交易内容和分析交易是否具有商业实质，交易价格是否公允。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人已列示中国电信、南方电网采购各细分安全咨询业务、安全运营业务的金额情况；2019年至2021年，中国电信基于终端客户快速增长的等保测评服务需求，持续增加向发行人的服务采购；2021年，中国电信协助云客户建设网络安全体系，根据客户需求向发行人采购等级保护咨询服务；南方电网根据自身业务规划，将向第三方测评机构采购等保测评服务为主的模式转变为向控股子公司采购等保测评服务为主，减少等保测评服务采购，并于2021年新增高密评估业务采购，因此安全咨询业务采购存在较大波动；南方电网与发行人具备良好的合作基础，认可发行人的服务能力和技术实力，在服务需求持续增加的情况下，南方电网基于人员配置及成本效益原则，持续增加对发行人安全运维服务的采购，因此，报告期内，南方电网向发行人采购安全咨询业务存在较大波动、采购安全运营业务金额逐年大幅增长具备合理性。

2、中国电信、南方电网不存在拥有高密评估资质的子公司，拥有等保测评资质的下属公司；报告期内，中国电信下属各主体独立运营，以市场化原则为标准，向具有比较竞争优势的服务商采购等保测评服务具备合理性；报告期内，南方电网在下属子公司南方电网科学研究院有限责任公司拥有等保测评资质的情况下，基于自身业务规划减少对发行人等保测评业务的采购，但由于双方具备良好的合作基础，其认可发行人的服务能力和技术实力，随着合作广度和深度的持续推进，南方电网基于自身技术人员配置、成本效益及对安全服务旺盛需求等因

素，持续增加对发行人商密评估、安全运维等服务的采购，其对发行人的服务采购具备合理性。南方电网下属子公司拥有等保测评资质对双方未来的业务开展构成重大不利影响的风险较小。

3、报告期内，个人客户收入占比分别为 0.33%、1.43%、1.23%和 2.10%，占比较小，主要集中在安全培训业务。发行人面向政府、事业单位、通信运营商、互联网企业等重点单位人员，提供网络与信息安全管理、数据安全、云计算技术等全方位、多种类的培训课程，为网络安全行业持续输送理论基础坚实、实操技术精良的行业中坚及管理人才。因此，培训业务存在个人客户的情况。2019 年、2020 年，由于发行人信息及技术服务收入总体较小，发行人与股东关联单位广东套谷科技有限公司发生的信息及技术服务收入 78.77 万元、77.83 万元，占发行人此类业务的比例为 16.65%、22.66%，占比相对较高。除上述情况外，报告期内，股东关联单位与发行人的交易金额占该项细分业务当年年度总收入占比不超过 5%，总体较小；股东关联单位自身有网络安全的需求，其在综合考虑后与发行人洽谈达成合作，具有合理的商业背景，交易价格和发行人另一提供类似服务的合同价格不存在重大差异，交易价格公允。

问题 8、关于合作服务商模式

申报材料显示：

(1) 报告期内，发行人通过合作服务商销售收入占主营业务收入的比例分别为 27.86%、32.07%、41.67%和 34.62%。其中 90%以上为安全咨询业务。

(2) 合作服务商为发行人提供的服务主要包括售前、售中及售后三个阶段的服务。根据发行人与合作服务商通常签署的框架合作协议，发行人需负责对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等安全服务技术的相关培训，并在合作服务商的协助下开展信息系统等级保护测评工作。

(3) 报告期各期，发行人支付销售服务费金额分别为 892.38 万元、1,251.98 万元、2,185.90 万元、465.15 万元，分别占通过合作服务商的销售金额的 26.25%、27.15%、25.10%、25.27%。

(4) 发行人存在部分合作服务商既提供销售服务又提供技术服务的情况。发行人表示，合作服务商大多数为网络安全行业内信息技术服务商，其提供销售服务和技术服务非同一个项目，且其所提供的技术服务为辅助性工作。

(5) 报告期各期，发行人自主销售毛利率分别为 67.71%、67.82%、64.04% 和 54.44%，合作服务商模式毛利率分别为 75.78%、79.41%、77.44% 和 69.21%。

(6) 报告期内，同一客户通过直销和合作服务商两种模式销售的合计金额为 2,105.51 万元、3,097.92 万元、4,727.93 万元、1,461.73 万元。

(7) 报告期内，发行人合作服务商业务回函占总金额的比例分别为 67.04%、76.51%、76.13% 和 73.65%；走访占总金额的比例分别为 62.02%、65.01%、67.62% 和 62.34%。

请发行人：

(1) 说明对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等培训的具体事项，合作服务商技术人员所执行的具体工作内容，合作服务商为发行人提供的服务是否包含技术服务。

(2) 说明向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例，是否符合行业惯例，不包含技术服务情况下，支付上述比例销售费用的合理性；合作服务商同时提供技术服务时，相关销售费用、采购技术服务成本等核算的准确性，是否符合《企业会计准则》的规定。

(3) 说明合作服务商模式下毛利率大幅高于发行人自主销售模式毛利率的原因，发行人对销售服务商费率约定的具体原则，剔除相关销售服务费后的不同渠道来源的业务毛利率差异及其合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并针对合作服务商所从事的具体服务内容、发行人有无合作服务商模式下的成本差异，说明发行人将对合作服务商的支出作为费用核算的准确性。

回复：

一、说明对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等培训的具体事项，合作服务商技术人员所执行的具体工作内容，合作服

务商为发行人提供的服务是否包含技术服务

（一）说明对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等培训的具体事项

报告期内，发行人对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等培训的具体事项如下：

项目	主要培训内容
对合作服务商市场人员	1、宣传公司市场拓展的基本理念及公司对合作服务商业务管理的相关流程，使其理解公司的市场拓展策略及公司对合作服务商的管控要求；2、向合作服务商传达最新的法规政策及公司相关要求，使其业务开展合法合规，符合公司相关要求；3、向合作服务商讲述公司业务与服务的流程及公司的价格政策，使其协助发行人拓展业务更具针对性；4、向合作服务商介绍公司的技术实力、综合服务能力、资质状况及重点行业、重点客户的典型案例，使其更好的宣传公司的综合实力及获取订单。
对合作服务商技术人员	1、向合作服务商技术人员介绍等级保护相关技术标准及实务中的具体要求，包括但不限于系统定级、系统测评流程等；2、向合作服务商技术人员讲述业务需求调研、系统结果分析及系统资产收集等操作要求及注意事项；3、结合公司过往服务的案例，向合作服务商技术人员讲述如何解读系统问题清单以及系统整改的相关技术培训，使其更好地服务终端客户。

由上表可知，发行人对合作服务商市场人员培训内容主要为介绍基本概念、法规政策、业务与服务流程、价格政策、对服务商的业务管理流程、公司的行业案例、资质情况等；对市场人员培训主要为介绍等级保护相关技术标准、系统问题单解读、系统整改指导的技术培训等。

（二）合作服务商技术人员所执行的具体工作内容，合作服务商为发行人提供的服务是否包含技术服务

1、合作服务商技术人员所执行的具体工作内容

合作服务商通常为专注于特定区域或特定行业的为客户提供软件与技术服务的企业，熟悉其所服务的区域或行业客户的需求。合作服务商技术人员所执行的具体工作内容主要为：（1）跟踪特定区域或特定行业终端客户对网络安全服务的技术需求；（2）协助终端客户系统定级和编写相关备案材料；（3）协助参与终端客户系统资产调研。

2、合作服务商主要为发行人提供的推介服务，除部分合作服务商提供少量基础性的前期技术服务外，合作服务商为发行人提供的服务不包含其他技术服

务的情形

合作服务商为公司提供的服务主要包括售前、售中及售后三个阶段的服务。售前服务主要包括在所负责区域或行业收集市场信息、挖掘客户资源、初步业务接触、参与商业谈判，同时协助公司评审客户反馈需求并协助提供方案建议；售中服务主要为协助公司与客户反复沟通商谈具体销售合同拟定事宜，协助安排公司进场实施测评等工作；售后服务主要为跟踪合同履行进度、客户款项催收和售后信息反馈等工作。

部分合作服务商提供少量基础性的技术服务工作，主要包括：协助终端客户系统边界的确认、系统资产的梳理和采集等。其主要原因为：部分合作服务商系终端客户系统运营维护商，其对客户系统资产的部署情况及分布情况较为了解，在向发行人推介测评业务时，能较快的提供客户系统资产的清单及分布情况，加快终端客户及发行人的测评效率。

二、说明向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例，是否符合行业惯例，不包含技术服务情况下，支付上述比例销售费用的合理性；合作服务商同时提供技术服务时，相关销售费用、采购技术服务成本等核算的准确性，是否符合《企业会计准则》的规定

（一）说明向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例，是否符合行业惯例，不包含技术服务情况下，支付上述比例销售费用的合理性

1、发行人报告期内向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例整体较为稳定，平均费率为 25.94%

报告期内，发行人向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合作服务商模式产生的销售服务费	465.15	2,185.90	1,251.98	892.38
合作服务商模式产生的销售收入	1,840.92	8,707.14	4,611.95	3,399.82
占比	25.27%	25.10%	27.15%	26.25%

由上表可知，报告期内发行人向合作服务商支付的平均服务费率为 25.94%，发行人销售服务费率是基于自身定价原则与合作服务商针对各销售合同独立商业谈判形成，影响定价的主要因素为合作服务商投入的工作量、公司发生的项目成本、终端用户对公司的战略意义、当地服务费率市场行情、市场竞争情况及双方议价能力等。

由于发行人单个项目金额相对较小，一方面，终端客户对项目金额的敏感程度较低，另一方面，发行人针对不同合作服务商项目磋商的销售服务费敏感程度亦不高，综合来看，发行人报告期内向合作服务商支付的平均服务费率 25.94% 符合发行人业务及行业特点。

2、发行人向合作服务商支付的销售费用定价合理，符合行业惯例

发行人所处的网络安全服务行业下游客户分散、行业分布广且单笔服务金额小，而合作服务商通常为软件与信息技术服务商，对其所服务的区域或行业用户的需求、项目管理流程及项目进度情况较为熟悉，因此，采用合作服务商模式有助于快速切入市场，符合行业惯例。

(1) 与同类业务模式公司的销售服务费率基本一致

经公开查询上市公司/拟上市公司公告可知，存在采用同类销售模式的公司，具体情况如下：

公司名称	主营业务或产品领域	客户结构	是否存在销售服务商模式
森根科技	无线网数据采集、数据融合产品的研发、生产和销售，以及相关产品的安装、调试和培训等技术服务	客户较为分散，产品销售存在的跨区域服务特点，且公司产品面向下游公安领域客户，由于公安客户存在的市场销售特征，各区域初始市场开发需借助过往服务于公安客户的渠道来打开区域市场；报告期内公安机关客户收入占主营业务收入的比例分别为 96.53%、90.11%、89.59%和 79.37%	是(通过与在当地有一定公安领域市场开拓能力及技术服务能力的技术推广服务商进行合作，从而拓展当地业务机会，满足客户技术服务需要)

公司名称	主营业务或产品领域	客户结构	是否存在销售服务商模式
翼捷股份	安全监测产品的研发、生产、销售及	客户数量较多，地域分布较广，产品类型多元化，部分大型集团客户生产场所极为分散且难以及时跟进需更主动的向客户提供产品使用回访、新产品培训、挖掘客户需求；报告期内化工及石油石化行业收入占主营业务收入的比例分别为 42.00%、35.89%、38.99%和 43.66%	是(通过与外部技术服务商共同协作的客户服务体系，既能有效的维护客户关系并积极开拓市场，又能将发行人核心管理资源有效分配至自身更加具备优势的市场研究、客户需求开发、技术研发等领域)
北路智控	煤矿信息化、智能化建设领域，专业从事智能矿山相关信息系统的开发、生产与销售	智能矿山领域客户分散区域跨度大，难以即时获取市场信息，同时公司产品架构复杂，客户采购决策链长，销售沟通工作量大	是(利用服务商或经销商在当地的销售服务优势，及时获取市场信息，强化产品的市场推广力度，迅速进入未开发市场，准确了解和把握不同地区市场的快速变化，降低营销队伍管理难度，提升营销效率)
华荣股份	防爆电器及相关智能化/信息化产品等的生产、销售、服务	产品用户数量多较为分散、地域分布广，行业涵盖石油、化工、煤炭、电力、公安、消防、部队、铁路、港口、场馆等诸多领域，地域覆盖全国各地，不少客户的相关生产设施位于偏远地区，且对客户需求的反应速度、售后服务速度均有很高的要求	是(公司选择特定自然人作为业务发展商，形成正式、长期的合作发展关系，并制定一系列市场拓展的业务流程和内部管控等方面的程序，由公司指导和规范业务发展商的市场拓展、客户维护行为，并使其协助公司达成交易，由公司将产品直销给客户，并由客户直接向公司支付货款，从而达到减少中间环节的一种特定的直销模式)
中加特	工业自动化领域电气传动与控制设备的研发、设计、生产、销售和维修服务	主要客户为煤炭企业，数量众多且地域分散，需要及时获取、搜集、响应客户的需求，将客户的产品需求等业务信息及时传递给公司	是(代理商通常在当地具有煤炭相关行业的从业经验，可以充分利用其地处当地以及熟悉行业的有利条件对市场信息进行紧密跟踪，现阶段公司的销售策略是通过直销进入知名龙头企业，以形成良好的示范效应，同时借助代理商专业化、本地化的服务能力将产品快速、大规模地拓展至更多客户)
长缆科技	电力电缆附件及配套产品的研发、生产、销售及服务	最终用户为电力、铁路、石化、冶金等行业客户，产品覆盖范围较为全面。报告期内，公司主营业务中来自于国家电网和南方电网的收入分别为 22,494.72 万元、23,575.53 万元和 21,403.85 万元，占营业收入的比例分别为 46.28%、44.78%和 39.16%	是(通过合作开发商拓展除统一集中招标以外的省市电力公司、电力局以及冶金、石化等大型客户，公司与最终用户签订合同)
发行人	安全咨询、安全运营及安全培训为核心的网络安全综合服务	终端用户群分散、行业分布广、单笔业务金额低，政府与事业单位和国有企业客户占主收入的比例分别为 70.81%、69.17%、75.73%和 79.47%	是(形成以自主销售为主、合作服务商协助为辅的销售模式)

注：因同类业务模式的公司在年度报告中均未详细披露客户结构相关数据，故根据其招股说明书披露数据列示客户结构

由上表可知，上市公司/拟上市公司亦存在“技术服务商”、“技术推广服务商”、“业务发展商”等销售模式，与发行人合作服务商模式类似，系下游客

户众多、分散、涉及政府和大型国有企业等单位，通过与服务商的合作能快速开拓市场。发行人亦与合作服务商合作以快速切入市场具有商业合理性，符合行业惯例。

报告期内，发行人销售服务费占营业收入比例与上述公司的比较情况如下：

项目		报告期 4	报告期 3	报告期 2	报告期 1	报告区间
森根科技	技术推广服务费	367.94	1,209.98	1,922.97	2,180.96	2017年 -2020年6月
	技术推广服务商协助实现销售收入	1,934.36	6,920.33	9,369.19	9,345.65	
	技术推广服务费占对应收入的比例	19.02%	17.48%	20.52%	23.34%	
翼捷股份	业务发展费	806.69	2,139.75	1,138.72	817.63	2017年 -2020年6月
	业务发展商协助实现销售收入	2,382.08	6,046.43	3,254.19	2,203.37	
	业务发展费占对应收入的比例	33.86%	35.39%	34.99%	37.11%	
北路智控	销售服务费	2,446.01	2,341.19	1,959.66	2,629.42	2018年 -2021年
	销售服务商协助实现销售收入	11,715.00	9,982.58	8,713.43	8,451.54	
	销售服务费占对应收入的比例	20.88%	23.45%	22.49%	31.11%	
华荣股份	业务费用	未披露	26,813.22	28,552.24	36,321.95	2014年 -2016年
	业务发展商协助实现销售收入	未披露	86,685.75	95,173.50	113,829.66	
	业务费用占对应收入的比例	/	30.93%	30.00%	31.91%	
中加特	代理费	3,813.03	7,983.78	2,402.59	487.40	2017年 -2020年6月
	代理商协助实现销售收入	14,775.95	30,914.17	11,247.34	1,309.57	
	代理费占对应收入的比例	25.81%	25.83%	21.36%	37.22%	
长缆科技	销售服务费	3,524.75	3,286.72	4,024.71	4,664.48	2013年 -2016年
	合作商协助实现销售收入	13,492.08	11,633.80	12,069.34	12,546.20	
	销售服务费占对应收入的比例	26.12%	28.25%	33.35%	37.18%	
平均值		25.14%	26.89%	27.12%	32.98%	/
发行人	销售服务费	465.15	2,185.90	1,251.98	892.38	2019年 -2022年6月
	合作服务商协助实现销售收入	1,840.92	8,707.14	4,611.95	3,399.82	
	销售服务费占对应收入的比例	25.27%	25.10%	27.15%	26.25%	

注：华荣股份等同类业务模式的公司年度报告中均未披露销售服务商对应收入的相关数据，无法获取最新的销售服务费计提比例数据，故根据其招股说明书披露数据列示

由上表可知，同类业务模式的公司销售服务费率平均值分别为 32.98%、27.12%、26.89%和 25.14%，发行人销售服务费占通过合作服务商协助实现销售收入的比例分别为 26.25%、27.15%、25.10%和 25.27%，发行人销售服务费率与

同类业务模式公司的销售服务费率平均值基本一致，具有合理性。

(2) 经对同行业可比公司及报告期内主要合作服务商的访谈，发行人合作服务商模式下的销售服务费率符合市场行情

发行人合作服务商通常为专注于特定区域或特定行业的为客户提供软件与技术服务的企业，熟悉其所服务的区域或行业的政企客户的需求，除向发行人推介业务外，亦存在推介其他网络安全厂商产品或服务的情形。

根据对主要合作服务商的访谈以及对同行业公司广东南方信息安全研究院、北京金源动力信息化测评技术有限公司、广西网信信息技术有限公司、海南世纪网安信息技术有限公司等的访谈，各地区当地服务费率市场水平主要集中在20%-30%之间，与发行人报告期内向合作服务商支付的平均服务费率 25.94%基本一致，符合市场行情。

(3) 同行业可比上市公司均包含渠道合作模式，亦与合作服务商类似

从同行业可比上市公司来看，受网络安全下游目标用户群多、用户的地域及行业分布广等原因，同行业可比上市公司均采用渠道销售模式开展业务。该模式能够最大程度实现市场覆盖，在渠道商通过产品销售打开终端市场的同时，亦可同时对其网络安全服务进行推广及销售。因此，为了快速开拓市场，同行业可比上市公司和发行人均采取渠道销售模式进行业务推广及合作，发行人合作服务商模式与同行业上市公司采用的渠道商合作模式类似。

同行业可比上市公司具体销售模式情况如下：

公司名称	销售模式
奇安信	(1) 直接销售模式：对于大中型政企客户，如政府、公安、军队、金融、互联网以及能源、电力、运营商等央企和其他大型企业，公司一般采用直销的方式，安排专门的销售及技术团队为其服务，从而确保与客户持续、稳定的合作，为公司带来长期收益； (2) 渠道销售模式：对中小型客户，公司采取了区域与行业相结合的渠道销售模式，以便最大程度地覆盖更多的客户，提高市场占有率。区域经销体系是全国总经销商与各层级经销商相结合的多层次体系，各层级经销商在市场拓展、渠道建设等方面各有分工；行业渠道商主要覆盖政府、公检法司等重点行业客户，包括经销和项目合作两种模式。区域和行业渠道商根据需求采购公司产品，通常在采购后即交付给最终用户，因此项目合作伙伴的采购一般均有明确的最终用户需求。

公司名称	销售模式
安恒信息	公司采用多级渠道经销和直接销售相结合的方式，并且充分依靠渠道销售等合作伙伴以最大程度实现市场覆盖。其中，渠道代理销售是指先将产品销售给渠道代理商，再由渠道代理商将产品销售给终端用户。直销模式是指直接将产品销售给终端用户；公司采取多级渠道经销和直接销售相结合的销售模式主要是因为公司产品的目标用户群多、用户的地域及行业分布广，采用该方式能够最大程度实现市场覆盖、最高效率为客户提供网络信息安全产品及服务。
绿盟科技	公司销售模式采用直销与渠道销售相结合的方式。公司搭建了一级渠道（包括总经销商、战略/生态合作伙伴、一级经销商）和二级渠道（包括行业钻石经销商、行业金牌经销商、行业认证经销商、商业金牌经销商等）两级渠道架构。公司从客户分层分级、组织纵横结合、行业上下拉通、考核机制等各方面做出了更深入的销售模式调整和革新，致力打造“公司+渠道”联合拓展的渠道销售模式，让渠道真正成为公司业务增长的放大器，以实现业绩长期持续稳健增长。

由上表分析，发行人同行业上市公司均采用“直销+渠道合作”的销售模式，且渠道销售占比均超过其营业收入的 50%。采取渠道模式的原因多为产品的目标用户群多、用户的地域及行业分布广，采用该方式能够最大程度实现市场覆盖，在渠道商通过产品销售打开终端市场的同时，亦可同时对其网络安全服务进行推广及销售。

但上述模式仅适用于产品销售为主的公司，而以提供网络安全服务为主的公司无法先提供服务给渠道商再由渠道商向下游提供服务；因此，为了达到最大程度实现市场覆盖的目的，网络安全服务公司（包括发行人）普遍采用合作服务商的模式进行业务推广及合作，与同行业上市公司采用的渠道商合作模式类似。

(4) 发行人销售服务费水平与销售人员薪酬两者合计占销售收入的比重与同行业可比上市公司销售人员薪酬占收入的比重基本一致，销售服务费率定价具备合理性

2019 年至 2021 年度，发行人销售服务费与销售人员薪酬两者合计占销售收入的比重与同行业可比上市公司销售人员薪酬占销售收入的比重情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安恒信息	23.34%	23.58%	21.80%
绿盟科技	18.34%	22.40%	25.74%
奇安信	18.96%	19.98%	21.69%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均值	20.21%	21.99%	23.08%
发行人（销售服务费与销售 人员薪酬合计）	19.80%	20.05%	17.85%

由上表可知，发行人现有销售人员与合作服务商协助销售产生的销售服务两者合计占销售收入的比重平均为 19.23%，与同行业可比上市公司销售人员薪酬占销售收入的平均比重 21.76%基本一致，发行人合作服务商模式下产生的销售服务费率水平符合商业逻辑，定价合理。

综上所述，发行人报告期内向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例整体较为稳定，平均费率为 25.94%，与同类业务模式公司计提的销售服务费率平均值基本一致，亦与各地区同行业公司当地服务费率市场水平基本一致，发行人计提的销售服务费率具有合理性，符合行业惯例。

（二）合作服务商同时提供技术服务时，相关销售费用、采购技术服务成本等核算的准确性，是否符合《企业会计准则》的规定

发行人合作服务商既提供销售服务又提供技术服务的金额相对较小，合作服务商提供销售服务和技术服务发生于不同年度或同一年度的不同期间且其提供销售服务和技术服务非同一个项目。

发行人按项目核算相关收入、成本和费用，每个项目有唯一的立项号和合同编码，因项目需要产生的外购第三方技术支撑服务及为取得合同发生的销售服务费能准确区分到具体项目，财务部根据合同履行成本及合同取得成本相关核算要求进行会计核算，相关销售费用、采购技术服务成本等核算具有准确性，符合企业会计准则的规定。

综上所述，合作服务商同时提供技术服务的金额相对较小且非针对同一个项目，发行人按项目核算相关收入、成本和费用具有准确性，符合《企业会计准则》的规定。

三、说明合作服务商模式下毛利率大幅高于发行人自主销售模式毛利率的原因，发行人对销售服务商费率约定的具体原则，剔除相关销售服务费后的不同渠道来源的业务毛利率差异及其合理性

（一）销售服务商费率约定的具体原则

1、发行人销售服务费的定价原则

发行人销售服务费定价主要存在以下两种情况：

（1）按项目金额及服务基准价综合定价

报告期各期，发行人大部分销售服务费为按销售合同/订单计算得出相应的金额。发行人与经审核合格的合作服务商签订《合作协议》。合作服务商对所负责区域/行业的市场信息、客户需求等情况进行了解，为公司寻找合适的客户并促成公司与客户达成销售协议。在销售合同初步确定后，发行人根据销售合同中的业务类别、系统数量及对应服务的服务基准价，核算出该销售合同对应的销售服务费金额，其计算方式如下：

计提的销售服务费=含税销售价-服务基准价*价格调整系数-管理费

项目	定义
含税销售价	发行人与客户签订销售合同/订单的含税销售价格
服务基准价	发行人每年度根据上一年同类服务的成本加成一定的利润制定
价格调整系数	根据系统情况、市场竞争情况、业务规模等因子进行调整（包括但不限于：因子1 项目评估成本：是否为我司已服务过的系统，是否单系统或多系统，系统是否部署在同一环境等，系统资产数多/少，是否特殊系统（物联网、工业互联等；因子2 市场竞争情况：具体项目的竞争态势；因子3 项目战略意义：具体项目是否符合公司的战略布局；因子4 公司对合作服务商的议价能力；因子5 合作服务商投入的工作量）； 2>价格调整系数>0.5。
管理费	管理费：（1%~3%）*服务基准价

具体而言：

1) 含税销售价

含税销售价格为发行人与客户按市场定价原则确定的销售价格。

2) 服务基准价

发行人服务基准价根据不同服务的成本加成一定利润确定。每年，发行人结合市场需求及竞争情况定价，对产品基准价进行适当调整，并在年初制定，年度

内通常不做修改和调整。

3) 管理费

管理费系公司在业务开展活动中通过各职能部门为合作服务商提供的技术支持等各方面服务及相关管理活动而相应从服务费中扣减相应费用。

(2) 对特定行业或区域合作服务商按固定比例定价

针对小部分特定行业或区域（地市级以上区域）的采购需求，或针对定制化程度较高的非常规服务，发行人参考服务类别、客户对服务的预期、服务量、服务难易程度等因素，与合作服务商签订《合作协议》，并在项目确认单中按销售服务费计提比例确定销售服务费金额。

计提销售服务费=含税销售价*销售服务费比例。

2、发行人销售服务费确定标准与同类公司基本一致

发行人销售服务费确定标准与同类公司的比较情况如下：

公司名称	销售服务费确定标准
森根科技	根据技术推广服务商所需投入的各类成本、费用及利润空间计算。技术推广服务商投入的人员薪酬占总服务费的比例为 50-60%；管理费占总服务费的比例为 10-15%；车旅、过桥或路费、油费、出差补贴占总服务费的比例为 10-15%；人员培训费占总服务费的比例为 2-3%；房租成本分摊占总服务费的比例为 5%左右；最终计算得出公司利润空间约 20%左右。
翼捷股份	发行人技术服务费在计提过程中主要存在以下两种情况： (1) 按服务订单计算并计提技术服务费：计提的技术服务费=服务订单中的产品数量*相应产品的服务单价；服务单价=产品含税销售价-产品基准价-管理费； (2) 按服务合同约定的金额计提技术服务费：计提技术服务费 = 技术服务合同约定的服务费用
北路智控	按照合同价（即公司最终与客户签订的合同价格）减去出厂价格（即公司最低指导售价，通常为成本加成计算所得）为基础，结合当地市场开拓难度、销售服务商的开拓能力及销售服务商在本项目中提供的服务内容，双方协商确定。 计算公式为：销售服务费=合同价-出厂价±（当地市场开拓难度等因素）
华荣股份	原则上是根据业务发展商协助实现的销售收入为基础，在考虑相关产品参考定价、产品定价调整、管理服务费等后得到对应的业务费计算基数，并进一步综合考虑相关业务的坏账准备金、分摊费用等调整项后最终确认相关业务发展商当期应予以计提的业务费金额。 业务费=含税销售收入-产品参考价±（产品定价调整、管理服务费等因素）

公司名称	销售服务费确定标准
中加特	<p>代理费计提方式分为底价模式和比例模式两种。</p> <p>(1) 底价模式是指公司向代理商指定销售指导价，代理商在指导价的基础上进行销售，超过指导价的部分为应计提的代理费。其中销售指导价系公司根据与代理商的合作历史、代理区域等因素商定，各代理商的销售指导价有所不同。</p> <p>(2) 比例模式是指按照实际销售金额的一定比例计提代理费</p>
发行人	<p>发行人销售服务费定价主要存在以下两种情况：</p> <p>(1) 按项目金额及服务基准价综合定价： 在销售合同初步确定后，发行人根据销售合同中的业务类别、系统数量及对应服务的服务基准价，核算出该销售合同对应的销售服务费金额，其计算方式如下：计提的销售服务费=含税销售价-服务基准价*价格调整系数-管理费</p> <p>(2) 对特定行业或区域合作服务商按固定比例定价 针对小部分特定行业或区域（地市级以上区域）的采购需求，或针对定制化程度较高的非常规服务，发行人参考服务类别、客户对服务的预期、服务量、服务难易程度等因素，与合作服务商签订《合作协议》，并在项目确认单中按销售服务费计提比例确定销售服务费金额。 计提销售服务费=含税销售价*销售服务费比例。</p>

综上所述，发行人销售服务费定价原则包括按项目金额及服务基准价综合定价以及按固定比例定价两种方式，销售服务商费率约定的具体原则与同类公司基本一致，符合商业逻辑，具备合理性。

(二) 说明合作服务商模式下毛利率大幅高于发行人自主销售模式毛利率的原因，剔除相关销售服务费后的不同渠道来源的业务毛利率差异及其合理性

1、合作服务商能协助发行人了解客户资金预算、安全服务需求及当地市场的价格行情，对发行人在等保测评报价上起到正向作用，使得合作服务商毛利率高于自主销售毛利率

报告期内，发行人不同销售模式下的毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例
合作服务商	69.21%	100.00%	77.44%	100.00%	79.41%	100.00%	75.78%	100.00%
其中：安全咨询	69.09%	94.94%	78.08%	97.09%	79.49%	97.07%	75.47%	97.83%
其中：等保测评	67.34%	82.91%	79.95%	81.00%	80.43%	89.84%	76.10%	83.57%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例	毛利率	占同类模式下收入的比例
自主销售	54.44%	100.00%	64.04%	100.00%	67.82%	100.00%	67.71%	100.00%
其中：安全咨询	50.52%	47.38%	70.28%	62.47%	70.60%	54.56%	74.00%	59.69%
其中：等保测评	55.53%	59.22%	73.92%	72.40%	76.14%	64.51%	73.73%	64.39%

由上表可知，发行人合作服务商模式主要集中于安全咨询业务下的等保测评业务，其占合作服务商模式收入的比重分别为83.57%、89.84%、81.00%和82.91%。合作服务商毛利率高于自主销售主要系合作服务商下等保测评类毛利率高于自主销售所致。

报告期各期，发行人等保测评自主销售与合作服务商模式的对比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商
测评单价	3.87	5.45	3.19	4.95	3.86	4.57	2.70	4.15
单位成本	1.72	1.78	0.83	0.99	0.92	0.89	0.71	0.99
毛利率	55.53%	67.34%	73.92%	79.95%	76.14%	80.43%	73.73%	76.10%
单位销售服务费	/	1.34	/	1.19	/	1.24	/	1.11
毛利率（假设合作服务商贡献全部体现在测评单价层面）	/	56.73%	/	73.57%	/	73.12%	/	67.36%

注：毛利率（假设合作服务商贡献全部体现在测评单价层面）=【（测评单价-单位销售服务费）-单位成本】/（测评单价-单位销售服务费）

由上表可知，发行人等保测评类业务自主销售毛利率分别为73.73%、76.14%、73.92%和55.53%，合作服务商模式毛利率分别为76.10%、80.43%、79.95%和67.34%，两者的变动趋势一致。等保测评类业务合作服务商毛利率高于自主销售主要系合作服务商模式下系统测评单价高于自主销售测评单价所致。

合作服务商通常为专注于特定区域或特定行业的为客户提供技术服务的企业，熟悉其所服务的区域或行业客户的需求以及问题点。此外，合作服务商对当地用户在网络安全方面的资金预算、服务需求及当地市场的价格行情等方面亦比

较熟悉，因此，在合作服务商协助销售的模式下，发行人基于客户的系统特征及复杂程度在系统报价上更具优势。

报告期内，发行人等保测评自主销售的系统测评单价分别为 2.70 万元/个、3.86 万元/个、3.19 万元/个和 3.87 万元/个，合作服务商模式下的系统测评单价分别为 4.15 万元/个、4.57 万元/个、4.95 万元/个和 5.45 万元/个，合作服务商模式下的系统测评单价均高于自主销售模式且变动趋势基本一致。假设合作服务商贡献全部体现在测评单价层面，则合作服务商模式下的毛利率分别为 67.36%、73.12%、73.57%和 56.73%，2019-2021 年度低于自主销售模式下的毛利率。因此，合作服务商对等保测评单价的提高具有正向作用。

综上，合作服务商能协助发行人了解客户资金预算、安全服务需求及当地市场的价格行情，对发行人在等保测评报价上起到正向作用，因此，合作服务商毛利率高于自主销售毛利率。

2、剔除相关销售服务费后的不同渠道来源的业务毛利率差异及其合理性

由于合作服务商模式主要集中在等保测评业务，因此，将销售服务费纳入成本端考虑后，不同渠道来源的等保测评业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商
测评单价	3.87	5.45	3.19	4.95	3.86	4.57	2.70	4.15
单位成本	1.72	1.78	0.83	0.99	0.92	0.89	0.71	0.99
毛利率	55.53%	67.34%	73.92%	79.95%	76.14%	80.43%	73.73%	76.10%
单位销售服务费	/	1.34	/	1.19	/	1.24	/	1.11
毛利率（将销售服务费纳入成本端考虑）	/	42.82%	/	55.96%	/	53.39%	/	49.40%

注：毛利率（将销售服务费纳入成本端考虑）=【测评单价-（单位成本+单位销售服务费）】/测评单价

由上表可知，假设将支付给合作服务商的销售服务费纳入成本端考虑，发行人报告期内合作服务商模式下的毛利率分别为 49.40%、53.39%、55.96%和 42.82%，远低于发行人自主销售模式下的毛利率 73.73%、76.14%、73.92%和 55.53%。2019 年至 2021 年合作服务商模式下的平均毛利率（销售服务费纳入成本端考虑）比

自主销售模式下的平均毛利率低 21.68%，发行人支付合作服务商服务费更多体现为销售佣金，合作服务商模式下的毛利率远低于自主销售模式下的毛利率具备合理性。

3、发行人等保测评业务合作服务商模式下的单位人工成本平均值高于自主销售模式下的单位人工成本的原因及合理性

报告期内，发行人等保测评业务不同模式下的系统数量、单位成本情况如下：

单位：万元、万元/个、个

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商	自主销售	合作服务商
收入金额	975.52	1,449.11	5,513.68	6,847.58	3,438.95	4,022.11	3,382.94	2,779.55
系统数量	252	266	1,729	1,384	892	880	1,253	670
单位成本	1.72	1.78	0.83	0.99	0.92	0.89	0.71	0.99
其中：单位人工成本	1.38	1.48	0.65	0.80	0.64	0.68	0.46	0.71

发行人等保测评业务合作服务商模式下的单位人工成本平均值高于自主销售模式下的单位人工成本的原因为：

(1) 发行人等保测评业务是按项目制核算，具有非标准化服务的特点，项目成本与项目自身情况相关，与业务模式不存在必然的联系

发行人等保测评业务是按项目制核算，具有非标准化服务的特点，不同项目之间的成本主要受不同项目需求、项目复杂程序、项目相关联的各方的配合程度等因素的影响会有所有不同，与业务模式不存在必然的联系。如上表所示，报告期内，不同模式下单位人工成本变动不一。

(2) 因合作服务商模式下的单位项目产值相对较高，即使在收入端剔除销售服务费后的毛利率仍与自主销售毛利率水平相当，在合作服务商模式下测评系统数量少于自主销售时，各系统的单位成本相对较高

如上文所述，假设合作服务商贡献全部体现在测评单价层面，则合作服务商模式下的毛利率分别为 67.36%、73.12%、73.57%和 56.73%与自主销售毛利率水平相当，合作服务商模式下单位项目投入产出具有匹配关系。

报告期内，合作服务商模式下项目的单位成本高于自主销售模式下项目的单位成本主要原因是报告期内各期自主销售模式下服务的系统数量多于合作服务商模式下服务的系统数量。由于发行人并非采取计件工资模式，而是采用月结固定工资的模式，在系统数量越多的情况下，单位成本会越低。

如上表所示，2019年至2021年度，自主销售模式下的系统数量均多于合作服务商模式的系统数量，因此在工资固定的情况下，系统数量多的项目单位人工成本会低于系统数量少的项目。2022年上半年，合作服务商模式下的单位人工成本高于自主销售主要系合作服务商单位项目产值较高，其耗费的人工成本亦相对较多。

因此，发行人等保测评业务合作服务商模式下的单位人工成本平均值高于自主销售模式下的单位人工成本具有合理性。

综上所述，合作服务商能协助发行人了解客户资金预算、安全服务需求及当地市场的价格行情，对发行人在等保测评报价上起到正向作用，因此，合作服务商毛利率高于自主销售毛利率；假设将销售服务费纳入成本端考虑，则合作服务商模式下的平均毛利率较自主销售模式下的平均毛利率低 21.68%，发行人支付合作服务商服务费更多体现为销售佣金，合作服务商模式下的毛利率远低于自主销售模式下的毛利率具备合理性。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并针对合作服务商所从事的具体服务内容、发行人有无合作服务商模式下的成本差异，说明发行人将对合作服务商的支出作为费用核算的准确性

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈等保业务负责人，了解公司对合作服务商的市场人员和技术人员进行等级保护服务等培训的具体事项；查阅与合作服务商管理制度相关的文件以及与合作服务商相关的合同、协议，了解合作服务商提供服务的内容；访谈主要合作服务商，了解合作服务商技术人员所执行的具体工作内容，合作服务商为发行人提供的服务是否包含技术服务。

2、获取销售服务费明细表，分析向合作服务商支付的销售服务费率情况；访谈同行业可比公司及主要合作服务商，了解合作服务商模式在等保测评等领域的通用性，了解各地区当地服务费率市场水平，分析公司支付的销售服务费率是否符合市场行情；通过公开渠道查询同类业务模式的公司，并将其服务费率与发行人进行比较，分析发行人支付销售服务费率的合理性。获取公司与采购相关的技术服务合同和销售服务合同，结合企业会计准则相关规定，分析公司财务核算的准确性；访谈公司管理层，了解与技术服务商和合作服务商相关的财务核算流程及要求；查看公司金蝶账套，了解财务人员核算的准确性。

3、获取收入成本明细表，对不同销售模式的毛利率变动情况进行比较分析；访谈公司管理层，了解合作服务商模式下毛利率大幅高于发行人自主销售模式毛利率的原因；查阅合作服务商管理制度，了解对销售服务费的定价原则；查阅同类业务模式的公司，了解其对服务商的定价原则，并与公司定价原则进行比较分析；获取销售服务费明细表，将销售服务费与收入、成本、毛利率进行模拟测算，分析考虑相关销售服务费后不同渠道来源的业务毛利率差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人对合作服务商市场人员培训内容主要为介绍基本概念、法规政策、业务与服务流程、价格政策、对服务商的业务管理流程、公司的行业案例、资质情况等；对市场人员培训主要为介绍等级保护相关技术标准、系统问题单解读、系统整改的技术培训等。合作服务商技术人员所执行的具体工作内容主要为：（1）跟踪特定区域或特定行业终端客户对网络安全服务的技术需求；（2）协助终端客户系统定级和编写相关备案材料；（3）协助参与终端客户系统资产调研。合作服务商主要为发行人提供的推介服务，除部分合作服务商提供少量基础性的前期技术服务外，合作服务商为发行人提供的服务不包含其他技术服务的情形。

2、发行人报告期内向合作服务商支付的销售费用占合同金额的比例整体较为稳定，平均费率为 25.94%，与同类业务模式公司计提的销售服务费率平均值基本一致，亦与各地区同行业公司当地服务费率市场水平基本一致，发行人计提的销售服务费率具有合理性，符合行业惯例。合作服务商同时提供技术服务的金

额相对较小且非针对同一个项目，发行人按项目核算相关收入、成本和费用具有准确性，符合《企业会计准则》的规定。

3、发行人销售服务费定价原则包括按项目金额及服务基准价综合定价以及按固定比例定价两种方式，销售服务商费率约定的具体原则与同类公司基本一致，符合商业逻辑，具备合理性；合作服务商能协助发行人了解客户资金预算、安全服务需求及当地市场的价格行情，对发行人在等保测评报价上起到正向作用，因此，合作服务商毛利率高于自主销售毛利率；假设将销售服务费纳入成本端考虑，则合作服务商模式下的平均毛利率较自主销售模式下的平均毛利率低 21.68%，发行人支付合作服务商服务费更多体现为销售佣金，合作服务商模式下的毛利率远低于自主销售模式下的毛利率具备合理性。

（三）针对合作服务商所从事的具体服务内容、发行人有无合作服务商模式下的成本差异，说明发行人将对合作服务商的支出作为费用核算的准确性

1、发行人将对合作服务商的支出作为费用核算准确，符合企业会计准则的相关规定

发行人所处行业下游客户分散、行业分布广且单笔服务金额小，而合作服务商通常为专注于特定区域或特定行业的为客户提供软件与技术服务的企业，熟悉其所服务的区域或行业客户的需求，为快速切入市场，发行人采取自主与合作服务商协助销售模式拓展市场，合作服务商主要为发行人推介特定区域或特定行业客户。

（1）2019 年度

根据《企业会计准则-应用指南》附录--会计科目和主要账务处理，6601 销售费用，本科目核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费以及为销售本企业商品而专设的销售机构(含销售网点、售后服务网点等)的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用。

合作服务商为发行人提供的服务，不构成与客户签订合同中的单项履约义务，系发行人为获取订单提供的一项增值服务，并非必须发生的直接成本，更符合销售费用定义。

因此，2019 年度发行人将销售服务费计入销售费用符合会计准则的相关规定。

(2) 2020 年度及之后

根据新收入准则相关规定，企业为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产：

(一)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；(二)该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；(三)该成本预期能够收回。企业应当在下列支出发生时，将其计入当期损益：(一)管理费用；(二)非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中；(三)与履约义务中已履行部分相关的支出；(四)无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的相关支出。

根据新收入准则关于“合同取得成本”的定义：企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产。对合同取得成本进行摊销时，按照其相关性借记“销售费用”等科目。增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本。为简化实务操作，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。企业采用该简化处理方法的，应当对所有类似合同一致采用。企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，无论是否取得合同均会发生的差旅费、投标费、为准备投标资料发生的相关费用等，应当在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

根据合作服务商为发行人客户提供的服务内容，对该服务归属于合同取得成本或合同履约成本范畴的具体分析如下：

服务环节	服务内容	分析结果
售前	售前服务主要包括在所负责区域或行业收集市场信息、挖掘客户资源、初步业务接触、参与商业谈判，同时协助公司评审客户反馈需求并协助提供方案建议。首先，合作服务商依托于对特定区域或者行业企业关于信息系统建设或者网络安全建设需求的了解，及时掌握企业的网络安全服务需求，并与发	该环节属于企业为取得合同发生的其他支出，此类费用客户并不会承担，属于合同取得成本，因此应当在发生时计入销售费用。

服务环节	服务内容	分析结果
	行人可提供的服务内容相匹配,协助发行人挖掘潜在客户,开展业务推介、技术交流和重点项目客户的拜访等工作;其次,合作服务商与客户进行业务接触,深入了解客户的具体服务需求并反馈至发行人,协助发行人完成服务方案设计和商业谈判。	
售中	售中服务主要为协助公司与客户反复沟通商谈具体销售合同拟定事宜,协助安排公司进场实施测评等工作。在本阶段中,合作服务商主要协助发行人与客户完成销售合同签订后,根据客户的整体项目建设进度,协助发行人确认进场实施测评工作的时间安排,确保业务顺利开展。	1、该环节服务商主要服务内容属于企业为取得合同发生的其他支出,此类费用客户并不会承担,属于合同取得成本;2、该环节存在少量测评前期辅助性工作,如协助终端客户系统边界的确认,系统资产的梳理和采集等,因该成本未反映在合同内容及价格中且金额相对较小,亦无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分,因此,应在发生时计入当期损益,不适合确认为一项资产。
售后	售后服务主要为跟踪合同履行进度、客户款项催收和售后信息反馈等工作。在项目完工后,合作服务商协助发行人进行项目款项催收,并及时反馈售后信息。	该服务主要系催收项目款项,发行人聘用合作服务商为客户提供该环节的服务,是为了提升客户满意度及款项催收,从而增加获得下一次订单的机会,属于合同取得成本。

由上表分析可知,合作服务商提供的服务内容主要系业务推介,因此发行人支付合作服务商服务对价满足“合同取得成本”的定义,应在发生时计入当期销售费用。

综上,发行人在报告期内,将销售服务费计入销售费用合理准确,符合会计准则的规定。

2、发行人不同模式下的成本差异

发行人合作服务商模式主要集中于等保测评业务,报告期内,发行人等保测评业务不同模式下的成本情况如下:

单位:万元/个

项目	自主销售		合作服务商		合作服务商较自主销售单位成本变动率
	单位成本平均值	占比	单位成本平均值	占比	
职工薪酬	0.78	74.70%	0.92	78.76%	17.25%
技术服务	0.08	7.88%	0.02	1.72%	-75.76%
差旅成本	0.07	6.44%	0.09	7.73%	33.33%

项目	自主销售		合作服务商		合作服务商较自主销售单位成本变动率
	单位成本平均值	占比	单位成本平均值	占比	
房租物业	0.04	3.82%	0.05	3.86%	12.50%
其他成本	0.08	7.16%	0.09	7.94%	23.33%
合计	1.05	100.00%	1.17	100.00%	11.22%

从职工薪酬层面来看，报告期内，发行人等保测评业务合作服务商模式下的单位人工成本平均值为 0.92 万元/个高于自主销售模式下的单位人工成本平均值 0.78 万元/个，合作服务商较自主销售单位成本变动率为 17.25%，与测评单价变动趋势一致，表明发行人合作服务商模式下投入的人工成本不因存在合作服务商而减少。

从技术服务层面来看，发行人等保测评业务合作服务商较自主销售单位成本变动率为-75.76%，自主销售技术服务成本高于合作服务商主要系自主销售下部分政府、国有企业等战略客户对服务的要求众多，需经常有人在现场服务，发行人根据项目情况基本便捷性、及时性和成本效益等因素综合考虑外购第三方技术服务，使得技术服务有所增加，如：广东省民政厅、广东省政务服务数据管理局、中国银行股份有限公司广东省分行、东莞市政务服务办公室、化州市政务服务数据管理局等，若剔除上述因素影响后，发行人自主销售下的单位技术服务成本平均值为 0.02 万元/个，与合作服务商下的单位技术服务成本平均值 0.02 万元/个一致。

从差旅成本、房租物业和其他成本来看，自主模式下三者合计的单位成本为 0.19 万元/个，占对应总成本的比例为 18.10%；合作服务商模式下三者合计的单位成本为 0.23 万元/个，占对应总成本的比例为 19.66%，不存在较大差异。

综上所述，经核查，报告期内，发行人将销售服务费计入销售费用合理准确，符合会计准则的规定。

问题 9、关于毛利率

申报材料显示：

(1) 报告期各期，公司等保测评类业务毛利率分别为 74.80%、78.45%、77.26%和 62.59%。2022 年 1-6 月等保测评类毛利率相较于 2021 年 1-6 月有所下降，主要系 2022 年上半年为锻炼新员工，各项目人工成本有所增加所致。

(2) 报告期各期，公司安全评估毛利率分别为 73.98%、62.60%、61.19%和 41.37%。2020 年度安全评估类毛利率较 2019 年下降 11.38 个百分点，主要系当年互联网金融行业用户需求有所减少，公司对互联网行业用户风险评估的收入随之下降。2022 年 1-6 月公司安全评估类毛利率为 41.37%，较 2021 年 1-6 月安全评估类毛利率 54.75%下降 13.38 个百分点，主要系南网数研院网络安全技术服务项目毛利率仅为 23.88%，从而拉低了安全评估类整体毛利率。

(3) 报告期各期，公司安全运维类业务毛利率分别为 78.58%、66.18%、51.97%和 65.35%。2021 年度安全运维类毛利率较上一年下降 14.21 个百分点，主要系受疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧，导致公司安全运维服务创收较上一年有所下降。

(4) 2020 年发行人完工的网络安全值守保障服务项目毛利率为 32.71%；2021 年发行人完工的网络安全攻防服务项目毛利率为 18.44%。根据发行人回复的前五大供应商采购情况及采购内容、对应项目情况，部分项目中采购技术服务金额占比较高，超过对应项目金额的 50%。

请发行人：

(1) 结合 2022 年 1-6 月新员工人数、薪酬同比变化情况，说明新员工培养对人工成本的影响，导致等保测评类毛利率下滑的各项因素及影响程度。

(2) 说明与客户的定价依据、方式，部分项目毛利率波动较大的原因及合理性；对含技术服务采购的项目进行分析，说明外采服务占比较高的项目毛利率情况、外采服务的内容、发行人实施的具体工作、将大部分技术工作交由外部供应商开展的原因及合理性。

(3) 说明互联网金融行业用户需求有所减少导致安全评估毛利率持续下滑的原因；疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧对发行人拓展业务、定价、回款是否存在持续影响，发行人保持较高毛利率的可行性，请进行有针对性的风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合 2022 年 1-6 月新员工人数、薪酬同比变化情况，说明新员工培养对人工成本的影响，导致等保测评类毛利率下滑的各项因素及影响程度

（一）结合 2022 年 1-6 月新员工人数、薪酬同比变化情况，说明新员工培养对人工成本的影响

1、2022 年 1-6 月发行人等保测评业务人工成本同比变动与对应总成本同比变动基本一致

发行人 2022 年 6 月末技术人员为 277 人，相较于 2021 年 6 月末新增技术人员 77 人，增幅 38.50%，其中 2022 年 1-6 月等保测评新增员工 37 人。发行人等保测评业务薪酬变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度
等保测评业务总成本	907.14	617.06	47.01%
其中：职工薪酬	743.07	509.98	45.70%

由上表可知，发行人等保测评业务 2022 年 1-6 月职工薪酬同比增长 45.70%，与等保测评业务总成本同比增长 47.01%相匹配。由于等保测评收入具有季节性特征，随着业务规模的快速扩张，发行人会结合在手订单及项目实施情况在上半年储备测评人员；此外，为了更好的让新员工接触一线测评业务，增加其对测评业务的理解，使其快速熟悉公司测评流程要求以及掌握测评过程中运用的技术工具，发行人会在上半年测评项目中安排新员工参与测评，致使同一个项目人工成本有所上升。

综上所述，发行人 2022 年 6 月末技术人员同比增加 38.50%，2022 年上半年新增技术人员 37 人，职工薪酬同比增长 45.70%，与等保测评业务总成本的增幅基本一致。

（二）2022 年 1-6 月等保测评类毛利率下滑的因素及影响

2021年1-6月及2022年1-6月，发行人等保测评业务收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动幅度
毛利率	62.59%	72.32%	下降9.73个百分点
等保测评业务收入	2,424.63	2,229.08	8.77%
等保测评业务成本	907.14	617.06	47.01%
其中：职工薪酬	743.07	509.98	45.70%

1、发行人为下半年旺季的到来储备相应的测评人员，2022年上半年培养新员工使得单位项目人工成本有所增加

2022年上半年，发行人等保测评业务总成本同比增长47.01%，远高于等保测评业务收入的增长，等保测评业务总成本的增加主要系人工成本同比增加45.70%所致。由于等保测评收入具有季节性特征，发行人为了更好的让新员工接触一线测评业务，增加其对测评业务的理解，使其快速熟悉公司测评流程要求以及掌握测评过程中需运用公司提供的技术工具，发行人会在上半年测评项目中安排新员工参与测评，致使单位项目人工成本有所上升。

受单位项目人工成本增加的影响，发行人2022年上半年等保测评前五大客户的毛利率仅为60.89%，远低于2021年上半年等保测评业务前五大客户的毛利率71.86%。在其他因素不变的情形下，发行人2022年上半年等保测评业务人工成本的变化对相应毛利率的影响情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-6月	2021年1-6月
等保测评收入		5,317.96	4,663.02
等保测评成本		2,151.02	1,598.91
其中：职工薪酬		1,304.06	980.49
实际毛利率		62.59%	72.32%
模拟 测算	人工成本降低5%	64.12%	/
	人工成本降低10%	65.65%	/
	人工成本降低20%	68.72%	/
	人工成本降低30%	71.78%	/

如上表所示，假设人工成本分别降低 5%、10%、20%和 30%，则 2022 年上半年等保测评业务毛利率水平将分别上升至 64.12%、65.65%、68.72%和 71.78%。在人工成本模拟下降 30%时（即职工薪酬减少 783.91 万元），与发行人 2022 年 6 月末技术人员相较于 2021 年 6 月末新增 77 人，增幅 38.50%匹配，2022 年上半年毛利率水平将与 2021 年上半年水平基本一致。

2、发行人等保测评收入存在季节性特征，2022 年上半年收入规模相对较小，人工成本增加进一步放大了对毛利率的影响，此外珠三角疫情影响，发行人等保测评收入同比增速放缓

发行人等保测评业务收入存在一定的季节性特征，下半年系项目交付并确认收入的高峰期。一方面，发行人不得不根据在手订单及行业特征为下半年旺季的到来储备相应的测评人员，致使等保测评人工成本同比增加 47.01%；另一方面，受 2022 年上半年珠三角疫情反复的影响，项目实施受到一定的影响，使得发行人 2022 年上半年的等保测评收入同比仅增长 8.77%，远低于过去三年等保测评业务收入复合增长率 41.63%。在 2022 年上半年等保测评收入规模相对较小的情形下，人工成本增加进一步放大了对毛利率的影响，使得等保测评毛利率同比下降 9.73 个百分点。

假设发行人 2022 年上半年实现的等保测评业务收入参照前三年等保测评收入复合增长率水平模拟，则发行人 2022 年上半年等保测评业务毛利率将为 71.27%，与 2021 年上半年毛利率 72.32%基本一致。具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月
实际毛利率	62.59%	72.32%
等保测评业务收入	2,424.63	2,229.08
假设 2022 年上半年等保测评收入按其前三年复合增长率测算	3,157.04	/
模拟后等保测评毛利率	71.27%	/

综上所述，就成本端影响因素而言，发行人为下半年旺季的到来储备相应的测评人员，2022 年上半年培养新员工使得单位项目人工成本有所增加，假设人工成本下降 30%，则 2022 年上半年毛利率水平将与 2021 年上半年水平基本一致。就收入端影响因素而言，一方面，发行人等保测评收入存在季节性特征，在 2022

年上半年等保测评收入规模相对较小的情况下，人工成本的增加进一步放大了对毛利率的影响；另一方面，受 2022 年上半年珠三角疫情影响，发行人等保测评业务收入同比增速放缓。若发行人 2022 年上半年实现的等保测评业务收入参照前三年等保测评收入复合增长率水平模拟，则 2022 年上半年毛利率水平亦将与 2021 年上半年水平基本一致。

二、说明与客户的定价依据、方式，部分项目毛利率波动较大的原因及合理性；对含技术服务采购的项目进行分析，说明外采服务占比较高的项目毛利率情况、外采服务的内容、发行人实施的具体工作、将大部分技术工作交由外部供应商开展的原因及合理性

（一）说明与客户的定价依据、方式，部分项目毛利率波动较大的原因及合理性

1、发行人各类业务的定价依据、方式

二级业务类别	定价依据和方式
等保测评	<p>1、初步定价：参考 2016 年 1 月发布的《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）》制定公司等保测评指导价格，定价方式采取指导价格与成本相结合的方式定价；初步定价依据为：测评价格=收费基数*调节因子，其中收费基数=测评指标项数量*单项收费标准（单项收费标准见指导意见附件 1），调节因子=系统规模因子*多系统测评因子*重复测评因子，根据测评系统实际情况综合考虑调节因子的三个因素；</p> <p>2、最终定价：公司结合市场竞争及战略考量等相关因素，并参考过往市场同类项目招标价格及公司同类项目成本情况确定最终价格。</p>
商密评估	<p>1、初步定价：参考商用密码应用安全性评估第一批试点的项目财政批复价格，并结合密码管理部门和政务部门相关要求，进行初步定价；</p> <p>2、最终定价：公司结合市场竞争和公司战略考量等相关因素，并参考过往市场同类项目招标价格及公司同类项目成本情况确定最终价格。</p>
安全评估	<p>由于国内及行业均没有出台专门的定价指南且考虑到安全评估亦与等保测评业务类似，公司日常定价主要参考上述等保测评的定价逻辑；在此基础上，落地到具体定价执行层面时，根据安全评估业务特点进行了优化及调整。</p> <p>1、针对工信类风险评估 工信类风险评估包括辅助性评估和第三方评估两类业务； 辅助性评估基本采用固定价格方式；第三方评估会根据客户行业属性、评估内容、系统复杂程度及规模、指导力度等相关因素，综合确定相应的价格；</p> <p>2、针对其他类安全评估 其他类安全评估与等保测评类似，定价亦与上述等保测评定价逻辑一致。</p>

二级业务类别	定价依据和方式
安全运维服务	综合行业内同类服务市场价格进行比对参考,并结合合作单位要求等因素确定运维服务价格。
分布式运维平台	参考公司制定的平台配置和价格标准,根据平台现已开发可用各功能模块,包括:(主体)平台基础模块软件、录屏模块、审计模块、漏扫软件模块、虚拟服务软件、服务器硬件、接入VPN等,通过购买平台主体和需求模块选购组合,作为平台对外最终售价。
云客户安全运维	参考同类型安全运维服务的市场价格,结合公司人力成本等因素,与运营商协商确定销售价格。
网络行为管理产品	1、WiFi及固网宽带的安全审计运营维护:结合公司制定的指导价格体系,与合作运营商进行价格协商; 2、其他网络行为管理类产品及服务:根据公司制定的指导价格体系,结合市场情况进行销售定价。
安全培训	根据颁发证书主管部门统一定价,培训中心可根据市场及客户的预算浮动调整价格。

2、发行人部分项目毛利率波动较大的原因及合理性

发行人主营安全咨询、安全运营和安全培训服务,按项目制核算。发行人的业务除安全培训外,其他各类业务都是非标准化的实施过程,具有定制化服务的特点,不同项目之间利润水平和毛利率会受到不同项目需求、项目复杂程度、招投标评分办法、市场竞争议价、项目相关联的各方配合程度和项目实施周期等多种因素的综合影响,导致不同项目的毛利率水平存在差异。

从收入端来看,如上文所示,发行人各类业务定价依据充分,但有别于传统生产制造行业,发行人提供的安全服务业务属于非标准化业务,在客户资金预算、内部管理要求、信息系统数量及复杂程度等众多因素的作用下,影响项目服务定价的变量较多,项目单价存在一定波动。

从成本端来看,发行人主要以人工成本为主,业务存在明显的季节性特征,下半年为经营旺季,受新冠疫情、项目人员储备、客户整改进度及内部管理要求、信息系统数量及复杂程度等因素影响,发行人部分项目基于便捷性、及时性和临时性等因素外购第三方技术服务,使得各项目成本亦存在一定差异。

因此,部分项目因项目收入及成本受影响的因素较多致使毛利率存在一定波动,但从整体来看,发行人大部分项目的毛利率处于合理的波动范围内。

报告期各期前十大项目中毛利率偏离综合毛利率 30%的情况如下:

单位：万元

项目名称	营业收入	毛利率	毛利率区间	毛利率波动较大原因
2022年1-6月				
WiFi 安全审计运营维护项目	589.76	87.51%	高于当期综合毛利率*130%的	(1)
网络边界安全评估服务项目	260.80	23.88%	低于当期综合毛利率*70%的	(2)
固网宽带安全审计运营维护项目	242.58	12.58%	低于当期综合毛利率*70%的	(3)
惠州白盆珠水库大坝安全监测项目	72.65	14.13%	低于当期综合毛利率*70%的	(4)
急救指挥调度系统等级保护测评服务项目	51.89	84.84%	高于当期综合毛利率*130%的	(5)
2021年度				
固网宽带安全审计运营维护项目	537.73	6.38%	低于当期综合毛利率*70%的	(3)
网络安全攻防综合服务项目	414.97	18.44%	低于当期综合毛利率*70%的	(2)
电力监控系统等级保护测评服务项目	163.46	24.58%	低于当期综合毛利率*70%的	(6)
2020年度				
固网宽带安全审计运营维护项目	613.28	19.37%	低于当期综合毛利率*70%的	(3)
电子交易系统及源代码项目	247.79	97.35%	高于当期综合毛利率*130%的	(7)
网络安全值守保障服务项目	227.83	32.71%	低于当期综合毛利率*70%的	(2)
2019年度				
固网宽带安全审计运营维护项目	723.28	18.54%	低于当期综合毛利率*70%的	(3)
WiFi 采集设备及配套设备项目	253.87	41.87%	低于当期综合毛利率*70%的	(8)
入网安全测试技术支持服务项目	141.51	93.35%	高于当期综合毛利率*130%的	(9)

项目名称	营业收入	毛利率	毛利率区间	毛利率波动较大原因
网络安全技术支持服务项目	94.20	95.55%	高于当期综合毛利率*130%的	(9)

(1) 2019年至2022年1-6月，公司WiFi安全审计运营维护项目毛利率分别为84.7%、86.09%、82.97%和87.51%，各期毛利率波动不大。2019年至2021年WiFi安全审计运营维护项目毛利率水平平均稳定保持在当期综合毛利率的70%~130%范围内，2022年1-6月毛利率水平高于当期综合毛利率*130%主要是由于2022年1-6月发行人综合毛利率水平有所下降所致。

(2) 2019年至2022年1-6月，前十大项目中南方电网数字电网研究院有限公司的各项的毛利率如下：

单位：万元

报告期	项目名称	营业收入	毛利率	外采金额	毛利率区间	项目工作内容
2022年1-6月	网络边界安全评估服务项目	260.80	23.88%	198.11	低于当期综合毛利率*70%的	提供风险评估、入网安评等安全咨询服务
2021年度	网络安全攻防综合服务项目	414.97	18.44%	321.72	低于当期综合毛利率*70%的	提供渗透测试、网络分析、应急演练、安全重保、安全巡检等安全运维服务
2020年度	网络安全值守保障服务项目	227.83	32.71%	132.16	低于当期综合毛利率*70%的	提供安全巡检、安全重保、日志分析等安全运维服务

南方电网数字电网研究院有限公司均低于当期的综合毛利率*70%，主要是因为南方电网合同项目金额较大，服务内容多，项目工作量大，实施周期较长。各期项目规模不同，工作内容不同，因此各期的毛利率波动较大；2021年度的项目毛利率低于2020年和2022年1-6月的项目毛利率主要是由于2021年的项目工作内容更多，且2021年发行人业务量增长较快，使得公司实施部门人员出现阶段性的工作任务饱和，发行人为解决此问题向第三方技术服务商采购了更多的支撑服务所致。

(3) 2019年至2022年1-6月固网宽带安全审计运营维护项目的毛利率分别是18.54%、19.37%、6.38%和12.58%，均低于当期综合毛利率*70%，此类项目毛利率较低主要是客户议价能力较强，现场工作较多，需要在各地设立办事处以便及时响应客户需求，运营成本较高。2021年度毛利率较低的原因主要是2021年度固网宽带安全审计运营维护业务规模未有增长，但员工人数变化较小且受发行人整体人工薪酬有所提高影响导致人工成本增加，以及2021年度为增强终端客户体验发行人对后台设备进行维护而发生大额维护费。

(4) 2022年1-6月，惠州白盆珠水库大坝安全监测项目毛利率为14.13%，低于当期综合毛利率*70%，主要是由于该项目软硬件设备采购额较大，供应商议价能力较强，因此毛利率较低。

(5) 2022年1-6月，急救指挥调度系统等级保护测评服务项目毛利率为84.84%，高于当期综合毛利率*130%，主要是由于该项目被测试系统所附属的平台物理安全及网络设备安全由云平台方负责，不需要公司进行测评，测评对象相较于传统IT系统少，所需耗费的人工成本较低，因此毛利率较高。

(6) 2021年，电力监控系统等级保护测评服务项目毛利率为24.58%，低于当期综合毛利率*70%，主要是由于客户议价能力强，项目单价较低，同时项目工作量较大，涉及多个地市的系统测评工作，需要投入较多人力现场实施工作，因此毛利率较低。

(7) 2020年，电子交易系统及源代码项目毛利率为97.35%，高于当期综合毛利率*130%，主要原因是：发行人为布局与电子交易相关的业务，前期已进行与电子交易领域相关的技术研发；发行人向新疆金贵交易科技有限公司销售的与电子交易相关的底层源代码具备通用性且前期已形成相应的研发成果，故销售时毛利率相对较高；新疆金贵交易科技有限公司向发行人采购通用源代码技术后，再进行二次开发以用于其终端客户系统的建设，符合其成本效益原则；因此，项目毛利率较高。

(8) 2019年，WiFi采集设备及配套设备项目毛利率为41.87%，低于当期综合毛利率*70%，主要是由于项目实施周期长，硬件

设备采购额较大，因此毛利率较低。

(9) 2019年，入网安全测试技术支持服务项目毛利率为93.35%，网络安全技术支持服务项目毛利率为95.55%，均高于当期综合毛利率*130%，两个项目均为电网类项目，毛利率较高的主要原因是：一方面是发行人与上述客户长期合作，对客户的信息系统基本情况和客户现场工作实施流程比较熟悉，故有利于项目工作顺利推进，提高工作效率，减少项目实施时间；另一方面，发行人与上述客户有合作过其他项目，各项目工作内容不同但部分需要获取的基础数据相同，部分数据可复用，降低重复工作的工作量，例如，2019年发行人完成该客户入网安评项目及等保测评项目，其中等保测评项目的毛利率为83.67%，在当期综合毛利率的70%~130%范围内，由于等保测评项目先于入网安评项目签订合同并开始实施，故耗费人工成本获取的部分基础数据可移交入网安评项目使用，入网安评项目由此可减少部分工作量，从而减少人工成本。

综上，发行人各类业务具有定制化特点，报告期内各合同项目除安全培训外均为非标准化的服务，不同项目之间利润水平和毛利率会受到不同项目需求、项目复杂程度、招投标评分办法、市场竞争议价、项目相关联的各方配合程度和项目实施周期等多种因素的综合影响，项目毛利率存在波动且部分项目毛利率波动较大符合实际情况，具有合理性。

(二) 对含技术服务采购的项目进行分析，说明外采服务占比较高的项目毛利率情况、外采服务的内容、发行人实施的具体工作、将大部分技术工作交由外部供应商开展的原因及合理性

1、发行人向主要技术服务商采购的技术服务费金额占当期技术服务费采购总额比例较高的项目情况

报告期内各期，发行人向前五大技术服务商采购的服务金额及占当期技术服务采购总额的比例及对应项目毛利率情况、采购的主要技术服务的具体服务内容、发行人实施的具体工作、将大部分技术工作交由外部供应商开展的原因如下表所列示：

(1) 2022年1-6月

单位：万元

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
网络边界安全评估服务项目	198.11	50.02%	23.88%	260.80	广州卓为信息科技有限公司	协助甲方参与完成网络安全技术支持服务项目，完成信息安全信息运维和安全检查等信息安全技术服务工作。协助整理安全监控值守周报、安全设备调优报告、安全运营方案、突发情况督查表、网络分布图、重要边界安全设备调优方案等。	负责项目的统筹管理，根据合同要求对项目质量、进度进行管控，制定项目计划与实施方案，编制、审核各项工作与阶段性工作总结、竣工验收评审等工作。	该项目包含特权排查、木马排查、拓扑排查、文档审核等工作，需要耗费较多人员在现场处理大量的基础摸查和现场调研工作，发行人基于成本效益及项目特点等，采取与第三方技术服务商合作的方式共同实施该项目，第三方技术服务商协助提供相关服务。
云客户安全运维项目	83.96	21.20%	70.96%	417.35	深信服科技股份有限公司等	云主机服务、防护墙服务、堡垒机服务、日志审计服务、数据库审计服务。	提供相应安全服务的配置、网络安全技术咨询工作。	外采服务内容非公司主要的业务方向，故公司未设置专门的技术人员，外采成本更低。
化州市政数局网络安全等级保护测评服务项目	22.91	5.78%	36.35%	44.91	茂名市百越数据科技有限公司	派出网络安全技术工程师提供网络安全技术服务，包括安全管理制度建设服务、应用系统漏洞扫描服务、等级保护安全培训服务、安全整改咨询服务、协助定级备案服务。	负责用户系统的等保测评工作，统筹管理项目实施质量与进度。	客户对服务响应和时间有较高要求，项目利润空间有限，工作量较大，选择对客户情况熟悉的本地服务供应商能更好的服务客户和控制项目成本。

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
云客户等保咨询及配套支撑服务项目	13.66	3.45%	76.48%	59.67	杭州安恒信息技术有限公司、深信服科技股份有限公司、畅享信息安全技术(广州)有限公司等	防护墙服务、堡垒机服务、日志审计服务、数据库审计服务,客户所在地渗透扫描服务、应急响应服务,第三方测评服务。	提供相应安全服务的配置、网络安全技术咨询工作。	外采服务内容非公司主要的业务方向,故公司未设置专门的技术人员,外采成本更低;部分业主单位对相关服务的属地化支撑要求较高,公司在业主所在地未设置办事处。
省政务信息系统信息安全服务项目	9.54	2.41%	59.80%	26.42	广州安海信息安全技术有限公司	1. 渗透性测试服务:进行渗透测试,明确当前系统中可能存在的严重问题。服务期内每季度一次。 2. 安全专项服务:进行安全应急响应服务,包括常规安全事件安全响应和突发安全事件安全响应,实现安全事件溯源,漏洞分析,提出加固建议。针对重大节日,重大活动、重要特殊时期提供技术支撑、提供24小时在线服务。 3. 安全培训服务:服务期内为相关安全管理人员提供至少一次免费安全培训服务。	负责用户系统的等保测评工作,统筹管理项目实施质量与进度,验证渗透性测试服务结果,制定应急响应方案,提出整改意见,制定重保期间的技术支撑计划。	项目实施周期较长,需安排人员长期提供服务,不定期安排人员到现场进行支撑,人员成本较高,外采后此类工作均由服务供应商负责。
合计	328.18	82.86%	/	809.14	/	/	/	/

(2) 2021 年度

单位: 万元

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
网络安全攻防综合服务	321.72	22.95%	18.44%	414.97	奇安网神信息技术（北京）股份有限公司、深圳市易聆科信息技术股份有限公司、北京长亭未来科技有限公司	协助甲方参与完成网络安全攻防综合服务项目完成如述工作：互联网应用暴露面分析、互联网敏感信息清查、互联网应用安全分析、网络空间安全对抗服务、网络安全设备调优及网络拓扑安全分析。	攻防演练期间，项目组根据实际情况对保障资产进行补充，主要保障重点为：靶标系统、关键信息基础设施、互联网系统、重保期间人员配备等。	公司作为甲方项目的统筹和协调单位，为使攻防服务效果达到最佳，公司选聘了行业内具备相关攻防能力的第三方技术服务商，确保攻防演练任务顺利完成。
云客户等保咨询及配套支撑服务项目	202.68	14.46%	50.83%	412.20	杭州安恒信息技术有限公司、深信服科技股份有限公司、畅享信息安全技术（广州）有限公司等	防护墙服务、堡垒机服务、日志审计服务、数据库审计服务，客户所在地渗透扫描服务、应急响应服务，第三方测评服务。	提供相应安全服务的配置、网络安全技术咨询工作。	外采服务内容非公司主要的业务方向，故公司未设置专门的技术人员，外采成本更低；部分业主单位对相关服务的属地化支撑要求较高，公司在业主所在地未设置办事处。
WiFi安全审计运营维护项目	72.76	5.19%	82.97%	1,275.44	深圳拓云科技有限公司等	提供WiFi终端的巡检和技术服务等工作。	通过运维平台和WiFi终端插件提供安全审计服务和运维服务。	工作内容主要为对技术要求不高且重复的常规工作，由于覆盖的区域范围较广，考虑成本效益外采该类服务更有利。

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
民航安全评估检测和应急技术支持服务项目	49.40	3.52%	41.15%	94.91	北京格韵科技发展有限公司	14人CISP、7人CISM的培训；包含甲方培训人员的差旅费、培训资料考试费用、培训期内的食宿费等费用 4个CISP-PTE认证，包含CISP-PTE的考试费、线上培训费。	等保测评、安全事件应急响应服务、重大保障任务期间值班值守和技术支持服务、入网安评	部分工作需要由具有相关资质的培训服务机构提供。
网络安全资源池服务项目	48.23	3.44%	34.09%	130.64	杭州安恒信息技术有限公司、深信服科技股份有限公司	业务系统及网络安全设备的加固和升级等服务。	通过专用平台对业务系统的网络安全策略与配置进行检查分析，与合作方共同优化系统的防护策略。	系统的版本升级和加固服务需要专用工具和专门的技术人员，非公司主要业务方向，外购厂商软件服务更具有成本优势。
合计	694.79	49.57%	/	2,328.15	/	/	/	/

(3) 2020 年度

单位：万元

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
------	--------	-------------	-------	--------	---------	---------	------------	-------------

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
信息系统安全专家服务	251.04	27.21%	29.99%	405.07	广州华鑫信息技术有限责任公司等	安全专家服务工作，包括但不限于安全咨询服务、系统定级服务、资产梳理服务、提供安全管理制度规范服务等。	安全专家服务工作	2020年疫情原因，年初人员无法实施，导致年底积压大量的工作，年底前华为要求指定时间内要交付完毕项目。故选择了几家已从事相关信息服务较长时间并且是华为云重要合作伙伴的公司作为供应商。
网络安全值守保障技术服务	132.16	14.33%	32.71%	227.83	上海纽盾科技股份有限公司	网络安全、安全值守、安全保障（通过安全巡检、安全值守、日志分析等工作，保障指定项目特殊重点时间期间网络安全）。	网络安全、安全值守、安全保障（通过安全巡检、安全值守、日志分析等工作，保障指定项目特殊重点时间期间网络安全）	项目时间紧任务重且受疫情影响，需安排大量人员长期提供服务，不定期安排人员到现场进行支撑，人员成本较高，外采后此类工作均由服务供应商负责。
信息系统等保测评及网络安全服务项目	86.44	9.37%	12.47%	107.74	北京格韵科技发展有限公司、广州鸿德信息科技有限公司等	CISP 培训、考试服务，财务网防病毒技术支持服务，网络安全攻防实战训练服务，网络故障定位系统等技术支持服务。	网络安全检测评估、重大保障任务期间网络安全技术支持、网络安全应急响应	1、外购的 CISP 培训考试服务、防病毒技术支持服务、攻防实战训练服务、网络故障定位系统技术支持服务均为用户在用产品的后期服务采购，此部分服务均需由相关产品或具有培训资质的服务供应商提供； 2、网络安全技术服务需要提供实时响应服务，处理基础性的、工作量大的工作。

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
WiFi 安全审计运营维护项目	42.82	4.64%	86.09%	1,284.02	惠州市启程联合通信有限公司等	提供 WiFi 终端的巡检和技术服务等工作。	通过运维平台和 WiFi 终端插件提供安全审计服务和运维服务。	工作内容主要为对技术要求不高且重复的常规工作,由于覆盖的区域范围较广,考虑成本效益外采该类服务更有利。
广东奥飞 IDC 项目	29.43	3.19%	42.33%	75.47	广州科铄软件科技有限公司	安全监测平台软件系统服务	提供安全监测分析平台软件系统	客户对多维分析功能要求较高,故选择外采软件。
合计	541.89	58.74%	/	2,100.13	/	/	/	/

(4) 2019 年度

单位：万元

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
------	--------	-------------	-------	--------	---------	---------	------------	-------------

项目名称	技术服务成本	技术服务成本占当期比例	项目毛利率	项目收入金额	技术服务商名称	外采服务的内容	发行人实施的具体工作	大部分技术工作外采原因
东莞市一体化政务服务平台安全等保咨询与测评项目	42.50	17.01%	10.66%	48.82	深圳海云安网络安全技术有限公司	派出网络安全技术工程师提供网络安全技术服务包括不限于信息系统安全评估、APP 及微信公众号安全评估服务。	系统测试与评估服务。	项目需不定期安排人员到现场进行支撑，人员成本较高，外采后此类工作均由服务供应商负责。
WiFi 安全审计运营维护项目	31.83	12.74%	84.70%	1,216.89	深圳先达数据信息技术有限公司等	提供 WiFi 终端的巡检和技术服务等工作。	通过运维平台和 WiFi 终端插件提供安全审计服务和运维服务。	工作内容主要为对技术要求不高且重复的常规工作，由于覆盖的区域范围较广，考虑成本效益外采该类服务更有利。
四频组合增强型围栏项目	25.34	10.14%	35.11%	159.29	北京福美时代商贸有限公司	提供无线采集设备的安装、调试、巡检和售后服务等工作。	为业主提供终端信息采集专用设备。	涉及到室外高空作业需要专用工程车辆和工具，出于成本及安全考虑外采该类服务更有利。
珠海金湾安全监测防护与管理项目	17.16	6.87%	61.40%	45.38	广州铭诚计算机科技有限公司	网络安全管理与监控平台、信息安全风险定期评估监测服务。	系统测试与评估服务。	考虑成本效益外采该类服务更有利。
公共场所 WiFi 巡检项目	12.17	4.87%	52.24%	25.47	广州极能信息科技有限公司	对上网场所的网络设备进行安全检测并采集信息按要求进行登记。	非经营性公共上网场所网络安全检测检查评估服务。	工作内容主要为对技术要求不高且重复的常规工作，考虑成本效益外采该类服务更有利。
合计	129.00	51.64%	/	1,495.85	/	/	/	/

2、大部分技术工作交由外部供应商开展的原因及合理性

如上述表格所示，报告期内，发行人部分项目的技术工作利用外部供应商的主要原因如下：

（1）新冠疫情影响

自 2020 年暴发新冠疫情以来，政企单位普遍对疫情防控工作重视度较高，致使部分项目实施工作受到一定影响，而公司需按合同要求在年底前的指定时间内完成交付，使得公司实施部门人员出现周期性或阶段性的工作任务饱和，为解决上述问题，公司向第三方技术服务商采购部分支撑服务，如系统资产调研、管理文档调研、资产收集、协调客户不同岗位人员参与项目等工作，提高项目实施的效率。报告期内代表项目如华为安全专家项目等。

（2）基于成本效益考虑，公司进行资源优化整合以提升工作效率

由于公司人工成本相对较高，在内部技术资源有限的情况下，公司根据具体项目需求，向其他技术服务商采购专业的技术支持及人力服务。该等采购有利于公司整合资源，提升项目实施的效率和经济效益，符合行业惯例。报告期内代表项目如南网数研院网络安全值守保障项目、南网数研院网络安全技术服务项目、东莞市一体化政务服务平台安全等保咨询与测评项目、广州市公安局公共场所 WiFi 巡检项目等。

（3）基于自身业务发展方向考虑，利用外部技术服务商优化内部资源配置

信息技术行业技术水平更新发展的速度快，发行人需根据行业发展状况和市场需求及时对业务方向作出调整，集中公司内有限的优质资源，拓展更有发展前景的业务领域，将部分需要特定资质或特定机构执行的工作交由外部的技术服务商来完成。报告期内代表项目如南网数研院网络安全攻防综合服务项目、天翼云科技有限公司等保咨询项目、天翼云科技有限公司安全专区项目、中国民用航

空中南地区空中交通管理局项目、中时讯通信建设有限公司项目等。

综上所述，受新冠疫情影响，发行人基于成本效益及自身业务发展方向考虑，外购第三方技术服务进行资源优化整合以提升工作效率及优化内部资源配置，发行人部分项目将大部分技术工作交由外部供应商开展具有合理性。

三、说明互联网金融行业用户需求有所减少导致安全评估毛利率持续下滑的原因；疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧对发行人拓展业务、定价、回款是否存在持续影响，发行人保持较高毛利率的可行性，请进行有针对性的风险提示

（一）说明互联网金融行业用户需求有所减少导致安全评估毛利率持续下滑的原因

发行人安全评估类业务包括安全风险评估和入网安全评估两类，其中：安全风险评估又分为工信类风险评估（包括：辅助性评估和第三方评估两类）及其他类评估咨询，工信类风险评估主要面向互联网金融行业用户。

辅助性评估主要是指导客户自行开展评估服务，并辅导与互联网相关的中小型企业根据自身系统情况出具风险评估自评估报告，具有单价低、周期短、数量多的特点；第三方评估主要是对互联网企业系统情况进行现场评估，并对存在的问题提出整改建议，将企业系统风险降至最低；受行业监管因素影响，互联网金融行业用户选择了暂停经营或转型且新增注册的互联网企业大幅减少，其对工信类风险评估需求大幅下滑，使得公司对应收入亦大幅下滑，进而导致毛利率下滑明显。

安全评估类业务收入、成本和毛利率变动分析详见本回复“问题 5、关于营业收入”之“二、说明安全评估业务中风险评估和入网安评的收入、成本、毛利率、客户数量情况及变动原因；辅助性评估业务需求量大幅减少的原因及对发行人业绩的影响”之回复。

（二）疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧对发行人拓展业务、定价、回款是否存在持续影响，发行人保持较高毛利率的可行性，请进行有针对性的风险提示

1、网络安全建设系国家战略规划的重要组成部分，发行人所开展网络安全服务业务是网络安全体系建设关键环节，疫情常态化影响下，发行人业务拓展、定价受政企用户资金预算收紧的影响相对较小

网络安全防护在数字经济体系的建设中起到至关重要的作用，是国家战略规

划建设不可或缺的坚实基础和重要保障。当前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，数字中国建设成为现代化经济体系的有力支撑。2021年12月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，进一步强调增强网络安全防护能力、提升数据安全保障水平、切实有效防范各类风险系我国强化数字经济安全体系的重点任务。

发行人所开展网络安全服务业务是网络安全体系建设关键环节及重要支撑。在系统开发阶段，等保测评、商密评估、安全评估等服务可协助客户构建信息系统安全模块，提高信息系统的综合防护能力；在系统运行阶段，持续的安全驻场、安全检测、安全巡检、应急响应等安全运维服务为信息系统的正常运行提供安全保障。2022年，国务院发布《国务院关于数字经济发展的报告》，将“全面加强网络安全和数据安全保护，筑牢数字安全屏障”列为数字经济下一步发展的重要安排，并强调落实网络安全等级保护、关键信息基础设施安全保护等制度要求，强化网络、数据等安全保障体系建设。

在上述政策驱动下，政企用户在面临资金预算有所收紧时，虽然存在部分客户较少采购的情况，但整体降低网络安全建设投入的风险相对较低。因此对发行人的业务拓展、定价及毛利率的影响相对较小。

2、在政企用户资金预算有所收紧的情况下，发行人回款周期受到一定影响

报告期内，发行人主营业务收入按用户类别主要集中政府与事业单位和国有企业，来自政府与事业单位和国有企业的收入占主营业务收入的比重分别为70.81%、69.17%、75.74%和79.47%。在受疫情常态化影响，导致政企用户资金预算有所收紧的情况下，存在部分政企用户推迟还款的风险，因此发行人回款周期将受到一定影响。

同时，发行人主要客户为政府机关、事业单位及大型国有企业，具备良好的信誉资质，尽管短期内受预算收紧的影响，客户回款有所放慢，但长期来看对发行人回款不会产生较大影响，发行人应收账款无法回收的风险相对较低。

3、发行人已在招股说明书风险提示章节补充相关风险

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“八、新型冠状病毒疫情对公司经营造成影响的风险”补充披露如下：

“八、新型冠状病毒疫情对公司经营造成影响的风险

.....

从应收账款回收角度来看，由于报告期内发行人来自政府与事业单位和国有企业的收入占主营业务收入的比重分别为 70.81%、69.17%、75.74%和 79.47%，受疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧，将可能出现部分客户推迟还款，导致公司应收账款回款周期较慢，进而影响公司经营现金流量及持续经营能力。”

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司员工花名册，分析新员工人数及薪酬同比变化情况及对人工成本的影响；获取等保测评收入成本明细表，分析收入端和成本端的影响因素，并对其做敏感性分析；访谈公司管理层，了解公司人工成本增加的原因以及等保测评项目毛利率同比下降的原因。

2、访谈相关业务部门负责人，了解发行人与客户的定价依据、方式；获取并检查发行人报告期各期的收入成本明细表，对比分析项目毛利率的波动情况；与相关部门了解部分项目毛利率波动较大的原因，分析部分项目毛利率波动较大的合理性；获取发行人外采技术服务明细表，分析外采技术服务占比较高的项目毛利率情况；了解发行人大部分技术服务外采的原因、发行人和外采技术服务供应商在项目中各自负责的工作，分析发行人将大部分技术服务交由外部供应商开展的合理性。

3、获取发行人的收入成本明细表，了解互联网金融行业客户业务的成本构成，并访谈发行人该类业务负责人，了解 2020 年该类业务毛利率降低的原因；访谈发行人主要业务负责人，了解疫情常态化影响，政企用户资金预算有所收紧对发行人拓展业务、定价、回款、毛利率的主要影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人 2022 年 6 月末技术人员同比增加 38.50%，2022 年上半年新增技术人员 37 人，职工薪酬同比增长 45.70%，与等保测评业务总成本的增幅基本一致。就成本端影响因素而言，发行人为下半年旺季的到来储备相应的测评人员，2022 年上半年培养新员工使得单位项目人工成本有所增加，假设人工成本下降 30%，则 2022 年上半年毛利率水平将与 2021 年上半年水平基本一致。就收入端影响因素而言，一方面，发行人等保测评收入存在季节性特征，在 2022 年上半年等保测评收入规模相对较小的情况下，人工成本的增加进一步放大了对毛利率的影响；另一方面，受 2022 年上半年珠三角疫情影响，发行人等保测评业务收入同比增速放缓；若发行人 2022 年上半年实现的等保测评业务收入参照前三年等保测评收入复合增长率水平模拟，则 2022 年上半年毛利率水平亦将与 2021 年上半年水平基本一致。

2、已说明与客户的定价依据、方式；发行人各类业务具有定制化特点，报告期内各合同项目除安全培训外均为非标准化的服务，不同项目之间利润水平和毛利率会受到不同项目需求、项目复杂程度、招投标评分办法、市场竞争议价、项目相关联的各方配合程度和项目实施周期等多种因素的综合影响，项目毛利率存在波动且部分项目毛利率波动较大符合实际情况，具有合理性；已说明报告期各期发行人向前五大技术服务商采购的项目情况；受新冠疫情影响，发行人基于成本效益及自身业务发展方向考虑，外购第三方技术服务进行资源优化整合以提升工作效率及优化内部资源配置，发行人部分项目将大部分技术工作交由外部供应商开展具有合理性。

3、受互联网金融行业监管因素影响，行业客户对风险评估需求大幅下滑，使得对应收入大幅下滑，进而导致毛利率下滑明显；网络安全建设系国家战略规划的重要组成部分，发行人所开展网络安全服务业务是网络安全体系建设关键环节，疫情常态化影响下，发行人业务拓展、定价受政企用户资金预算收紧的影响相对较小；但在政企用户资金预算有所收紧的情况下，发行人回款周期受一定影响；发行人已补充披露相关风险。

问题 10、关于期间费用

申报材料显示：

(1) 发行人销售费用中职工薪酬金额分别为 1,286.27 万元、1,632.84 万元、1,952.13 万元和 1,058.13 万元，销售人员年平均薪酬分别为 17.62 万元、18.77 万元、18.95 万元和 9.28 万元，同行业可比公司销售人员人均薪酬平均为 61.69 万元、64.26 万元、62.50 万元。

(2) 研发费用金额分别为 1,304.75 万元、1,233.63 万元、1,688.17 万元和 802.67 万元。其中，职工薪酬金额分别为 1,029.09 万元、1,013.11 万元、1,425.71 万元和 693.35 万元，研发人员年平均薪酬分别为 18.71 万元、19.12 万元、25.01 万元和 10.05 万元。公司研发费用主要由职工薪酬和其他费用构成，其他费用主要系委外研发及房租物业费。

请发行人：

(1) 结合自身的业务结构及业务类型，选取市场同类可比公司为补充，对发行人的各期间费用率及平均薪酬进行分析，说明发行人各期间费用率及平均薪酬的合理性。

(2) 说明委托研发的研发模式、报告期内委托研发项目及对应的研发产品、金额情况、必要性，是否为发行人的核心技术及资产；结合委托研发项目相关协议安排，说明研发成果所有权归属、相关权属约定是否明确，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合自身的业务结构及业务类型，选取市场同类可比公司为补充，对发行人的各期间费用率及平均薪酬进行分析，说明发行人各期间费用率及平均薪酬的合理性

(一) 发行人各期间费用率及销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬的合理性

1、销售费用率及销售人员平均薪酬

参考中国证监会发布的《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”。根据发行人自身的业务结构及业务类型，在该行业中选取盛邦安全（科创板在审）、永信至诚（688244）、君立华域（871280）和新中大（科创板在审）作为同类可比公司，对发行人销售费用率及销售人员平均薪酬进行分析。

报告期内，发行人销售费用率及销售人员平均薪酬与同类可比公司的比较情况如下：

单位：万元、人

公司名称	业务结构及业务类型	项目	2021年	2020年	2019年
盛邦安全（科创板在审）	主营网络安全基础类（包含安全检测类、安全防御类和溯源管理类等）、业务场景安全类、网络空间地图类和安全服务（包含 SaaS 服务、专家服务等），2021 年安全检测类和安全服务类二者合计占收入比重 29.12%	销售费用率	31.95%	34.20%	39.72%
		销售人员薪酬金额	3,840.03	3,052.35	2,436.33
		销售人员数量	82	68	57
		其他营销体系人员	120	110	103
		销售人员人均薪酬	46.83	44.89	42.74
		销售人员（含其他营销体系人员）人均薪酬	19.01	17.15	15.23
永信至诚（688244）	主营网络安全产品和网络安全服务（包括安全防护系列服务、网络安全竞赛服务等），2021 年安全服务占比 28.20%	销售费用率	19.09%	18.83%	30.59%
		销售人员薪酬金额	3,019.10	2,979.65	3,104.52
		销售人员数量	148	136	128
		销售人员人均薪酬	20.40	21.91	24.25
君立华域（871280）	主营网络安全服务（包含网络安全咨询规划、风险评估、等级保护测评、网络安全运维等）和网络安全产品，2021 年安全服务占收入比重 71.43%	销售费用率	23.68%	25.96%	22.25%
		销售人员薪酬金额	911.64	832.79	658.94
		销售人员数量	26	25	24
		销售人员人均薪酬	35.06	33.31	27.46
新中大（科创板在审）	主营工程项目管理软件和服务、政务信息化软件和服务（包含运维服务）、制造与服务软件和服务，2021 年政务信息化软件和服务占比 8.35%	销售费用率	22.82%	28.14%	39.36%
		销售人员薪酬金额	4,279.33	3,479.57	3,309.38
		销售人员数量	190	159	166
		销售人员人均薪酬	22.52	21.88	19.94
同类可比公司销售费用率平均值			24.39%	26.78%	32.98%
发行人销售费用率			24.23%	26.54%	25.22%
同类可比公司销售人员平均薪酬			24.25	23.56	21.72

公司名称	业务结构及业务类型	项目	2021年	2020年	2019年
发行人销售人员平均薪酬			18.95	18.77	17.62

注：同类可比公司未公开披露 2022 年 6 月末员工人数，无法计算 2022 年上半年平均薪酬

（1）销售费用率

2019 年至 2021 年度，发行人销售费用率平均值为 25.33%，同类可比公司为 28.05%，发行人销售费用率总体上与同类可比公司基本一致。2019 年销售费用率低于同类可比公司主要系盛邦安全和新中大 2019 年营销力度加大，在销售收入规模相对较小的情况下，销售费用的增加进一步提高了销售费用率水平；2020 年及 2021 年发行人销售费用率与同类可比公司一致。

（2）销售人员平均薪酬

2019 年至 2021 年度，发行人销售人员平均薪酬平均值为 18.45 万元/年，同类可比公司为 23.18 万元/年，总的来看，发行人销售人员平均薪酬与同类可比公司不存在显著差异。发行人销售人员平均薪酬低于同类可比公司主要系业务结构和业务类别存在差异所致。

盛邦安全营销体系与发行人较为类似，均系销售人员中辅助人员相对较高，故发行人销售人员平均薪酬与盛邦安全基本一致。

永信至诚和新中大销售人员平均薪酬高于发行人，主要系：一方面，永信至诚和新中大以软件类产品收入为主，销售人员销售软件类产品激励相对较大；另一方面，发行人销售辅助人员相对较多，拉低了销售人员平均薪酬整体值，总的来看，发行人销售人员平均与永信至诚和新中大不存在显著差异。

发行人销售人员平均薪酬低于君立华域，主要系：一方面，君立华域销售人员数量相对较少，销售人员数量平均仅为 25 人，而发行人销售辅助人员相对较大，销售辅助人员数量平均为 42 人，销售人员数量平均为 94 人，两者销售人员在数量和结构上产生的差异致使平均薪酬存在一定差异；另一方面，君立华域存在网络安全产品，以软件类平台销售为主，而发行人无网络安全产品销售，业务结构上的差异亦对销售人员平均薪酬差异产生一定影响。

2、管理费用率及管理人员平均薪酬

参考中国证监会发布的《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”。根据发行人自身的业务结构及业务类型，在该行业中选取盛邦安全（科创板在审）、永信至诚（688244）、君立华域（871280）和新中大（科创板在审）作为同类可比公司，对发行人管理费用率及管理人员平均薪酬进行分析。

报告期内，发行人管理费用率及管理人员平均薪酬与同类可比公司的比较情况如下：

单位：万元、人

公司名称	业务结构及业务类型	项目	2021 年	2020 年	2019 年
盛邦安全 (科创板在 审)	主营网络安全基础类(包含安全检测类、安全防御类和溯源管理类)、业务场景安全类、网络空间地图类和安全服务(包含 SaaS 服务、专家服务等), 2021 年安全检测类和安全服务类二者合计占收入比重 29.12%	管理费用率	8.12%	6.98%	7.36%
		管理人员薪酬金额	876.85	602.71	420.23
		管理人员数量	40	33	28
		管理人员人均薪酬	21.92	18.26	15.01
永信至诚 (688244)	主营网络安全产品和网络安全服务(包括安全防护系列服务、网络安全竞赛服务等), 2021 年安全服务占比 28.20%	管理费用率	9.62%	7.85%	15.13%
		管理人员薪酬金额	1,710.14	1,211.90	1,424.46
		管理人员数量	57	48	49
		管理人员人均薪酬	30.00	25.25	29.07
君立华域 (871280)	主营网络安全服务(包含网络安全咨询规划、风险评估、等级保护测评、网络安全运维等)和网络安全产品, 2021 年安全服务占收入比重 71.43%	管理费用率	11.83%	15.57%	15.88%
		管理人员薪酬金额	680.29	724.13	433.98
		管理人员数量	32	23	14
		管理人员人均薪酬	21.26	31.48	31.00
新中大(科 创板在审)	主营工程项目管理软件和服务、政务信息化软件和服务(包含运维服务)、制造与服务软件和服务, 2021 年政务信息化软件和服务占比 8.35%	管理费用率	15.48%	14.74%	20.11%
		管理人员薪酬金额	1,847.44	1,422.51	1,230.26
		管理人员数量	61	59	52
		管理人员人均薪酬	30.29	24.11	23.66
可比公司管理费用率平均值			11.26%	11.29%	14.62%
发行人管理费用率			8.21%	12.12%	14.12%
可比公司管理人员平均薪酬			25.87	24.78	24.68
发行人管理人员平均薪酬			22.37	21.10	25.88

注：同类可比公司未公开披露 2022 年 6 月末员工人数，无法计算 2022 年上半年平均薪酬

(1) 管理费用率

2019 年至 2021 年度，发行人管理费用率平均值为 11.48%，同类可比公司为

12.39%，发行人管理费用率总体上与同类可比公司基本一致。2019年至2020年发行人管理费用率总体上与同类可比公司基本一致，2021年管理费用率低于同类可比公司主要系：发行人2021年在管理费用绝对金额相对较为稳定的情况下收入规模的快速增长使得管理费用率有所下降。2019年及2020年发行人管理费用率与同类可比公司基本一致。

(2) 管理人员平均薪酬

2019年至2021年度，发行人管理人员平均薪酬平均值为23.12万元/年，同类可比公司为25.11万元/年，总的来看，发行人管理人员平均薪酬与同类可比公司基本一致。因各公司业务规模、业务类别及人员数量存在一定差异，同类可比公司管理人员平均薪酬在各年亦存在一定波动，管理人员平均薪酬有高有低。发行人管理人员平均薪酬平均值23.12万元/年，高于科创板在审公司盛邦安全18.40万元/年，低于永信至诚、君立华域和新中大三者管理人员平均薪酬平均值27.35万元/年，整体上不存在显著差异。

3、研发费用率及研发人员平均薪酬

参考中国证监会发布的《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”。根据发行人自身的业务结构及业务类型，在该行业中选取天玑科技(300245)、润和软件(300339)、恒华科技(300365)和法本信息(300925)作为同类可比公司，对发行人研发费用率及研发人员平均薪酬进行分析。

报告期内，发行人研发费用率及研发人员平均薪酬与同类可比公司的比较情况如下：

单位：万元、人

公司名称	业务结构及业务类型	项目	2021年	2020年	2019年
天玑科技 (300245)	主营IT支持与维护服务、IT外包服务、IT专业服务、IT软件服务，2021年服务类收入占营业收入比例85.80%	研发费用率	9.10%	10.01%	9.51%
		研发人员薪酬金额	4,054.40	3,546.50	2,798.14
		研发人员数量	264	218	208
		研发人员人均薪酬	15.36	16.27	13.45
润和软件 (300339)	主营金融科技、智能物联、智慧能源三大领域的解决方案、研发	研发费用率	10.23%	10.14%	10.70%
		研发人员薪酬金额	28,038.56	24,596.85	21,809.75

公司名称	业务结构及业务类型	项目	2021年	2020年	2019年
	项目整包和人力技术服务, 2021年服务类收入占营业收入比例 97.69%	研发人员数量	1,418	1,300	1,333
		研发人员人均薪酬	19.77	18.92	16.36
恒华科技 (300365)	主营基于 BIM 的软件服务、设计咨询服务和信息化服务, 2021年服务类收入占营业收入比例 76.23%	研发费用率	9.99%	10.04%	9.10%
		研发人员薪酬金额	7,963.97	8,650.10	7,710.65
		研发人员数量	481	522	533
		研发人员人均薪酬	16.56	16.57	14.47
法本信息 (300925)	主营分析与设计服务、开发与编程服务、测试与集成服务和实施与运维服务等专业的信息技术外包服务, 2021年服务类收入占营业收入比例 98.11%	研发费用率	6.03%	5.84%	5.19%
		研发人员薪酬金额	17,518.99	9,892.93	6,179.31
		研发人员数量	707	357	198
		研发人员人均薪酬	24.78	27.71	31.21
可比公司研发费用率平均值			8.84%	9.01%	8.63%
发行人研发费用率			8.08%	8.58%	10.69%
可比公司研发人员平均薪酬			19.12	19.87	18.87
发行人研发人员平均薪酬			25.01	19.12	18.71

注：同类可比公司未公开披露 2022 年 6 月末员工人数，无法计算 2022 年上半年平均薪酬

(1) 研发费用率

2019 年至 2021 年度，发行人研发费用率平均值为 9.12%，同类可比公司为 8.83%，发行人研发费用率总体上与同类可比公司基本一致。2019 年研发费用率高于同类可比公司主要系：发行人 2019 年至 2020 年在研发费用绝对金额基本稳定的情况下，2020 年收入规模相较于 2019 年扩大所致。2020 年至 2021 年发行人研发费用率与同类可比公司基本一致。

(2) 研发人员平均薪酬

2019 年至 2021 年度，发行人研发人员平均薪酬平均值为 20.95 万元/年，同类可比公司为 19.29 万元/年，总的来看，发行人研发人员平均薪酬略高于同类可比公司且呈逐年上升趋势。2019 年至 2020 年发行人研发人员平均薪酬与同类可比公司基本一致，2021 年研发人员平均薪酬高于同类可比公司主要系：一方面发行人加大了研发力度，研发人员整体薪酬均有所提升，且对于重点研发项目研发人员的激励亦有所提升；另一方面同类可比公司中法本信息 2021 年研发人员数量倍增，但其研发人员薪酬的增幅未与研发人员数量的增幅匹配，拉低了 2021 年同类可比公司的研发人员平均薪酬所致。发行人建立了具有较强市场竞争力的

研发人员薪酬体系，为员工提供具有竞争力的薪酬福利待遇，随着发行人业务规模的扩张，发行人将持续加大对研发人员的支持力度。

综上所述，发行人研发费用率总体上与同类可比公司基本一致，2019 年研发费用率略高于同类可比公司主要系：发行人在 2019 年至 2020 年研发费用基本稳定的情况下，2020 年营收规模相较于 2019 年扩大所致。发行人研发人员平均薪酬略高于同类可比公司且呈逐年上升趋势，2021 年研发人员平均薪酬高于同类可比公司主要系：一方面发行人加大了研发力度，研发人员整体薪酬均有所提升，且对于重点研发项目研发人员的激励亦有所提升；另一方面同类可比公司中法本信息 2021 年研发人员数量倍增，但其研发人员薪酬的增幅未与研发人员数量的增幅匹配拉低了 2021 年同类可比公司的研发人员平均薪酬所致。发行人研发费用率及研发人员平均薪酬具备合理性。

二、说明委托研发的研发模式、报告期内委托研发项目及对应的研发产品、金额情况、必要性，是否为发行人的核心技术及资产；结合委托研发项目相关协议安排，说明研发成果所有权归属、相关权属约定是否明确，是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）说明委托研发的研发模式、报告期内委托研发项目及对应的研发产品、金额情况、必要性，是否为发行人的核心技术及资产

1、委托研发的研发模式

发行人在面向公司主营业务需求开展自主研发的同时，委托第三方开展面向前沿技术的预研与储备。委托研发项目主要为公司软件研发提供基于人工智能、机器学习等先进技术的关键算法与公用模块的研究与开发，从研究新技术在公司业务领域应用的角度出发，进行技术预研与储备，全面提升公司业务的技术水平。

2、委托研发的必要性

发行人委托研发项目有助于其未来核心技术的持续发展，是发行人研发体系的补充及完善。

一方面，发行人委托研发模式下的研发内容主要集中在网络安全与 IT 行业前沿技术，如云服务、人工智能技术、深度学习技术的相结合，委托研发的项目

内容与发行人主营业务网络安全服务具备高度相关性，同时研发成果能够为发行人未来核心技术的持续发展奠定坚实的基础。

另一方面，委托研发模式是对发行人研发体系的补充及完善，合理开展委托研发项目能够有效提升发行人研发效率。首先，北京邮电大学作为国内网络安全技术较为领先的高等院校单位，具备较强的理论研发技术及行业前沿技术开发能力，具备前沿技术研发的相关基础；其次，在将预研技术、算法等理论研发工作进行委托研发的情况下，发行人能够专注于与主营业务相关的核心技术研发，从而稳步提高公司的服务效率及服务质量。

综上所述，发行人开展委托研发具有必要性。

3、委托研发的项目情况

报告期内，发行人开展委托研发的项目情况具体如下：

单位：万元

序号	委托时间	项目金额	研发主题	研发成果	相关业务	是否为核心技术
1	2021年	41.00	网络安全检测中深度强化学习的应用开发	研究深度强化学习算法在网络安全检测领域的应用方法，使用网络安全检测的实际标注数据，完成深度强化学习算法的优化以适应网络安全检测的需求，并实现相应的软件功能模块应用于甲方的网络安全平台。	安全运维业务的异常流量识别模块	否
2	2020年	55.00	人工智能技术在网络安全云服务中的研究与开发	基于多智能体深度强化学习的网络异常流量识别技术：研究了 DRL（深度强化学习）的算法在对网络攻击事件进行识别方面的应用，提出了一种多智能体协作强化学习模型 Major-Minor-RL，以提高检测效率。	安全运维业务的异常流量识别模块	否
				基于图神经网络的异常流量识别技术：在对网络基础安全数据分析的基础上，找到潜在攻击威胁，并溯源攻击定位网络中潜在的网络攻击者。	安全运维业务的异常流量识别模块	
				基于自然语言处理的网络安全文本质量管理技术：对网络安全文本文档进行自动处理的 NLP（自然语言处理）相关算法和实现，包括数据预处理、基于联合学习的 NLP 处理算法、语义匹配算法等。	安全咨询业务的交付物管理模块	
3	2019年	40.00	网络安全云服务关键技术研究开发	安全信息与事件管理系统优化技术：研究基于云的网络安全服务体系架构，研究了 SIEM（安全信息与事件管理系统）的优化架构。基于 OSSIM 软件研究了基于多源安全日志的关联分析的方法，并对关联引擎采用的关联分析算法进行了比较分析，确定了优化方法。	安全运维业务的安全信息与事件管理模块	否
				网络入侵检测系统模式串优化分组技术：在安全探针端，确定了探针的软硬件架构，研究了在低成本探针上部署 NIDS（网络入侵检测系统）功能的性能优化技术以支持 100Mbps 的网络流量的实时检测能力，研究了混合模式匹配引擎情况下的 NIDS 规则最优划分方法，提出了一种 MAP-Elites 算法的改进算法。	安全运维业务的网络入侵检测模块	
				基于人工智能的安全资讯实体识别技术：作为云端数据挖掘的一个应用，该项目对安全资讯子系统关键算法进行了优化，提出了一种基于多特征输入的神经网络及规则化匹配的网络安全实体识别算法。	安全咨询业务的安全资讯分析模块以及交付物管理模块	

序号	委托时间	项目金额	研发主题	研发成果	相关业务	是否为核心技术
4	2018年	27.00	网络安全信息采集系统研究与开发	<p>网络安全信息分布式采集技术：综合运用网络信息采集技术，采集网络中网络安全相关信息的原始数据；利用机器学习相关算法，设计并实现了针对网络安全的文本二分类算法模型，从海量网页文本中筛选出属于网络安全领域的部分</p> <p>安全领域信息主题发现与跟踪技术：研究针对安全领域的 TDT（主题发现与跟踪）的算法，在层次聚类的基础上，提出并实现了新的话题检测的方法，结合了向量加权计算和两步聚类方法实现了高效话题检测算法，在传统话题跟踪的基础上，提出并实现了新的话题跟踪算法，结合了话题向量模型动态更新和调和平均相似计算的方法，实验证明了该算法提高了话题跟踪的正确率，降低了误测值。</p>	网络咨询及网络运维业务的安全信息采集与分析模块	否

注：对于项目 4，发行人于 2018 年 10 月与北京邮电大学签订《技术开发（委托）合同》，项目实际执行期间为 2019 年

综上，报告期内，发行人开展委托研发项目所形成的技术成果均不属于发行人的核心技术或资产。

（二）结合委托研发项目相关协议安排，说明研发成果所有权归属、相关权属约定是否明确，是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人与委托方北京邮电大学签订的《委托研发协议》中明确约定：因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属，由宽广智通所有；相关约定明确，且报告期内未发生关于研发成果所有权的纠纷情况。因此，委托研发事项不存在纠纷。

三、请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司报告期各期销售费用、管理费用、研发费用明细表；根据公司业务结构及业务类型，通过公开资料查询，选取同类可比公司；获取同类可比公司期间费用率数据资料，并与发行人进行对比分析；获取同类可比公司销售人员、管理人员、研发人员数量及薪酬情况，计算同类可比公司平均薪酬，并与发行人进行对比分析；访谈公司管理层，进一步了解发行人销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬的合理性。

2、获取报告期内发行人与委托方签订的委托研发协议等相关资料，了解委托研发项目的具体内容、金额和研发成果所有权归属情况；访谈发行人研发负责人，了解发行人委托研发模式及研发成果，确认相关成果是否属于发行人的核心技术及资产。

3、取得了发行人关于核心技术情况的说明；查阅了《专利法》《专利法实施细则》等相关法律、法规；登录国家知识产权局官方网站对发行人已获受理及获批专利的相关情况进行了查询；查阅了报告期内发行人签订的相关委托研发协议；就上述委托研发协议及项下的委托研发事项，是否存在纠纷或潜在纠纷，取得发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人销售费用率总体上与同类可比公司基本一致，销售人员平均薪酬

与盛邦安全基本一致，与同类可比公司不存在显著差异。发行人管理费用率、管理人员平均薪酬总体上与同类可比公司基本一致。发行人研发费用率总体上与同类可比公司基本一致，2019 年研发费用率略高于同类可比公司主要系：发行人在 2019 年至 2020 年研发费用基本稳定的情况下，2020 年营收规模相较于 2019 年扩大所致。发行人研发人员平均薪酬略高于同类可比公司且呈逐年上升趋势，2021 年研发人员平均薪酬高于同类可比公司主要系：一方面发行人加大了研发力度，研发人员整体薪酬均有所提升，且对于重点研发项目研发人员的激励亦有所提升；另一方面同类可比公司中法本信息 2021 年研发人员数量倍增，但其研发人员薪酬的增幅未与研发人员数量的增幅匹配拉低了 2021 年同类可比公司的研发人员平均薪酬所致。发行人研发费用率及研发人员平均薪酬具备合理性。

2、发行人在面向公司主营业务需求开展自主研发的同时，存在委托第三方开展面向前沿技术的预研与储备的情况；已列示报告期内委托研发项目情况，发行人委托研发项目金额相对较小且对应的研发产品不涉及发行人的核心技术或资产，但有助于其未来核心技术的持续发展，是发行人研发体系的补充及完善，委托研发模式具有必要性；报告期内，发行人开展委托研发项目所形成的成果及相关知识产权均归宽广智通享有，权属清晰，发行人就委托研发项目及相关成果与受托方不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 11、关于应收账款

申报材料显示：

(1) 报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 2,727.95 万元、4,431.25 万元、7,665.32 万元和 5,603.24 万元，占营业收入的比例分别为 22.36%、30.81%、36.68%和 105.35%。

(2) 报告期各期末，账龄 1 年以上应收账款余额分别为 528.00 万元、902.32 万元、1,043.81 万元和 740.25 万元，占比分别为 19.36%、20.36%、13.62%和 13.21%。

(3) 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 85.76%、84.71%、65.26%和 34.60%。

请发行人：

(1) 说明不同用户类别账龄 1 年以上应收账款的分布情况，逾期应收账款的划分标准，列示报告期各期末逾期应收账款的金额及占比、账龄分布、逾期应收账款期后回款及坏账计提情况。

(2) 说明如何充分识别 1 年以上应收账款的信用风险并计提信用减值损失，期后回收情况、与前期预期的差异性，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提的充分性；模拟测算若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备，对发行人报告期内主要财务数据的影响。

(3) 说明截至目前发行人 2021 年末应收账款的回款情况、前五大客户的余额及占比、未回款原因及预计回款时间，是否存在回款能力变弱的趋势；报告期各期末 3 年以上应收账款的回款情况，发行人坏账计提的充分性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明不同用户类别账龄 1 年以上应收账款的分布情况，逾期应收账款的划分标准，列示报告期各期末逾期应收账款的金额及占比、账龄分布、逾期应收账款期后回款及坏账计提情况

(一) 不同用户类别账龄 1 年以上应收账款的分布情况

报告期内，不同用户类别账龄 1 年以上应收账款的分布情况如下：

单位：万元

用户类别	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府与事业单位	218.25	29.48%	365.78	35.04%	313.82	34.78%	114.15	21.62%
国有企业	145.10	19.60%	210.52	20.17%	201.09	22.29%	111.93	21.20%
民营企业及其他	376.90	50.92%	467.51	44.79%	387.40	42.93%	301.92	57.18%
合计	740.25	100.00%	1,043.81	100.00%	902.32	100.00%	528.00	100.00%

报告期各期末，公司来自政府与事业单位和国有企业的账龄 1 年以上应收账

款占总的账龄1年以上应收账款的比例分别为42.82%、57.07%、55.21%和49.08%；来自民营企业及其他的账龄1年以上应收账款占总的账龄1年以上应收账款的比例分别为57.18%、42.93%、44.79%和50.92%。

（二）逾期应收账款的划分标准，以及报告期各期末逾期应收账款的金额及占比、账龄分布、逾期应收账款期后回款及坏账计提情况

公司实际经营过程中一般给予客户6个月左右的信用期，若客户在达到合同约定付款条件后，在信用期内未能支付款项，则视为应收账款逾期。

报告期各期末逾期应收账款的金额及占比、账龄分布、逾期应收账款期后回款及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占应收账款余额的比例	金额	占应收账款余额的比例	金额	占应收账款余额的比例	金额	占应收账款余额的比例
应收账款余额①	5,603.24	100.00%	7,665.32	100.00%	4,431.25	100.00%	2,727.95	100.00%
逾期金额②	3,186.88	56.88%	1,744.52	22.76%	1,131.54	25.54%	833.24	30.54%
其中：账龄1年以内逾期金额	2,446.63	43.66%	700.71	9.14%	229.22	5.17%	305.25	11.19%
账龄1-2年的逾期金额	392.55	7.01%	576.23	7.52%	549.60	12.40%	389.05	14.26%
账龄2-3年的逾期金额	136.07	2.43%	281.04	3.67%	220.69	4.98%	106.93	3.92%
账龄3-4年的逾期金额	110.79	1.98%	85.71	1.12%	102.19	2.31%	10.89	0.40%
账龄4-5年的逾期金额	5.85	0.10%	90.85	1.19%	8.72	0.20%	2.80	0.10%
账龄5年以上逾期金额	94.99	1.70%	9.99	0.13%	21.13	0.48%	18.33	0.67%
逾期回款③	737.15		755.13		757.97		556.05	
逾期回款比例（③/②）	23.13%		43.29%		66.99%		66.73%	
逾期应收账款坏账计提金额④	357.54		319.49		254.32		112.26	
逾期应收账款坏账计提比例（④/②）	11.22%		18.31%		22.48%		13.47%	

注：期后回款统计截止至2022年10月31日

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为833.24万元、1,131.54万元、1,744.52万元和3,186.88万元，占应收账款余额的比例分别为30.54%、25.54%、22.76%和56.88%，逾期应收账款中以账龄1年以内及账龄1-2年的逾期应收账

款为主，部分客户存在逾期付款的情形，主要系其内部审批流程较长导致付款不及时。截至 2022 年 10 月 31 日，逾期应收账款期后回款金额分别为 556.05 万元、757.97 万元、755.13 万元和 737.15 万元，期后回款比例分别为 66.73%、66.99%、43.29%和 23.13%，对于逾期应收账款坏账计提占逾期应收账款金额的比例为 13.47%、22.48%、18.31%和 11.22%，坏账准备计提较充分。

二、说明如何充分识别 1 年以上应收账款的信用风险并计提信用减值损失，期后回收情况、与前期预期的差异性，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提的充分性；模拟测算若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备，对发行人报告期内主要财务数据的影响

（一）说明如何充分识别 1 年以上应收账款的信用风险并计提信用减值损失，期后回收情况、与前期预期的差异性，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提的充分性

1、识别 1 年以上应收账款的信用风险并计提信用减值损失，期后回收情况、与前期预期的差异性

对于 1 年以上应收账款，发行人对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。报告期内，公司应收账款按坏账计提方法分类列示情况如下：

报告期各期末，公司单项评估并单独进行减值测试的 1 年以上应收账款情况如下：

单位：万元

应收账款明细	截止日	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提理由
广东源广信息技术有限公司	2021.12.31	85.00	85.00	100.00%	预计无法收回
广东源广信息技术有限公司	2020.12.31	85.00	85.00	100.00%	预计无法收回

报告期各期末，1年以上应收账款金额及其期后回款及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以上应收账款余额①	740.25	1,043.81	902.32	528.00
1年以上应收账款期后回款金额②	160.41	463.97	547.64	351.68
期后回款比例（②/①）	21.67%	44.45%	60.69%	66.61%
1年以上应收账款坏账计提金额③	235.14	284.46	242.86	97.00
1年以上应收账款坏账计提比例（③/①）	31.76%	27.25%	26.92%	18.37%

注：期后回款统计截止至2022年10月31日

账龄1年以上应收账款余额分别为528.00万元、902.32万元、1,043.81万元和740.25万元，期后回款比例分别为66.61%、60.69%、44.45%和21.67%，大部分主要客户的应收账款回款符合预期，坏账计提比例为18.37%、26.92%、27.25%和31.76%，坏账计提准备较充分。

2、1年以上应收账款主要客户的经营情况、偿债能力及坏账计提情况

2022年6月30日，发行人1年以上主要应收账款情况列示如下：

单位：万元

序号	客户名称	1年以上应收账款余额	占1年以上应收账款余额比例	坏账准备	坏账计提比例	未收回原因	期后收回金额
1	新疆金贵交易科技有限公司	150.00	20.26%	15.00	10.00%	最终用户为新疆国企，因终端用户内部改制致使付款审批流程较长且由于新疆疫情原因长期区域管控，无法正常回款	-
2	广东源广信息技术有限公司	85.00	11.48%	85.00	100.00%	经多次催收未果，预计无法收回，已经全额计提坏账	-
3	中国农业银行股份有限公司	56.11	7.58%	6.09	10.85%	客户在走付款流程，因受项目结算审计影响，付款周期延长	52.80

序号	客户名称	1年以上应收账款余额	占1年以上应收账款余额比例	坏账准备	坏账计提比例	未收回原因	期后收回金额
4	阳江市硕德科技有限公司	41.20	5.57%	20.60	50.00%	最终用户为公安局，发行人仅提供部分业务，因该项目较为复杂且需整体结项后方可付款，故应收款项尚未收回	-
5	中国大唐集团科学技术研究院有限公司华东电力试验研究院	20.65	2.79%	6.20	30.00%	客户在走付款流程，因受项目结算审计影响，付款周期延长	20.65
合计		352.96	47.68%	132.89	37.65%	/	/

(1) 新疆金贵交易科技有限公司：通过查询工商信息、诉讼信息及走访等程序，客户经营正常，具备偿债能力；2021年末应收账款余额为200万元，截至2022年10月31日已回款50万元，其回款情况符合公司预期。

(2) 广东源广信息技术有限公司：发行人多次向其催收货款未果，预计无法收回应收账款，已全额计提坏账准备。

(3) 中国农业银行股份有限公司：客户具备相应的偿债能力，截至2022年10月31日已回款52.80万元，其回款情况符合公司预期。

(4) 阳江市硕德科技有限公司：通过查询工商信息、诉讼信息及走访等程序，客户经营正常，具备偿债能力；截至2022年10月31日未回款，由于阳江市硕德科技有限公司与发行人一直存在业务往来，并且考虑到这笔交易阳江市硕德科技有限公司的客户是公安局。综合考虑不存在款项不可回收风险。

(5) 中国大唐集团科学技术研究院有限公司华东电力试验研究院：客户具备相应的偿债能力，截至2022年10月31日已全部回款，回款情况符合公司预期。

综上，公司已充分识别应收账款的信用风险，坏账计提充分。

(二) 模拟测算若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备，对发行人报告期内主要财务数据的影响

1、公司应收账款按组合计提坏账比例与同行业可比上市公司对比如下：

账龄	奇安信	安恒信息	绿盟科技	行业平均	发行人
1 年以内	5.00%	5.00%	7.52%	5.84%	5.00%
1-2 年	15.00%	10.00%	21.65%	15.55%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%	48.59%	36.20%	30.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	68.41%	72.80%	50.00%
4-5 年	80.00%	100.00%	83.92%	87.97%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知，公司的应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司不存在较大差异。

2、按照同行业可比公司坏账计提比例模拟测算后的结果对发行人报告期内主要财务数据的影响相对较小

若发行人应收账款按组合计提坏账比例以行业平均比例为标准，模拟测算的应收账款坏账计提金额与目前情况的差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按同行业可比公司坏账计提比例计提的按组合计提应收账款坏账金额	490.09	655.56	412.74	256.40
公司目前按组合计提应收账款坏账金额	393.29	530.53	334.31	206.99
应收账款账面价值变化（减少以“-”号填列）	-96.80	-125.03	-78.44	-49.40
信用减值损失变化（减少以“-”号填列）	-28.23	46.59	29.04	49.40
利润总额变化（减少以“-”号填列）	28.23	-46.59	-29.04	-49.40
净利润变化（减少以“-”号填列）	24.00	-39.60	-24.68	-41.99

由于公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司不存在较大差异，经测算，报告期各期若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备，信用减值损失变化分别为 49.40 万元、29.04 万元、46.59 万元和-28.23 万元，影响到的利润总额分别为-49.40 万元、-29.04 万元、-46.59 万元和 28.23 万元，影响到的净利润分别为-41.99 万元、-24.68 万元、-39.60 万元和 24.00 万元，对净利润的影响相对较小。

三、说明截至目前发行人 2021 年末应收账款的回款情况、前五大客

户的余额及占比、未回款原因及预计回款时间，是否存在回款能力变弱的趋势；报告期各期末 3 年以上应收账款的回款情况，发行人坏账计提的充分性

(一) 说明截至目前发行人 2021 年末应收账款的回款情况、前五大客户的余额及占比、未回款原因及预计回款时间，是否存在回款能力变弱的趋势

1、截至 2022 年 10 月末，发行人 2021 年末应收账款的回款情况

单位：万元

2021.12.31余额①	截至2022年10月31回款金额②	期后回款比例②/①
7,665.32	5,215.59	68.04%

由上表可知，公司的应收账款回款情况相对良好，截至 2022 年 10 月 31 日，2021 年末应收账款期后回款比例为 68.04%，剩余款项正在有序回款中。

2、截至 2022 年 10 月末，发行人 2021 年末前五大客户的余额及占比、未回款原因及预计回款时间

单位：万元

公司名称	2021.12.31 余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	截止 2022 年 10 月 31 日回款金额	未回款原因	预计回款时间
中国电信集团有限公司	1,703.41	22.22	371.40	因中国电信集团有限公司广州分公司业务架构调整，对账流程有所变化导致尚未结算	2022 年 12 月
中国南方电网有限责任公司	738.31	9.63	720.84	剩余款项尚在结算中	2023 年度
华为软件技术有限公司	299.96	3.91	250.88	剩余款项尚在结算中	预计 2022 年 12 月末
新疆金贵交易科技有限公司	200.00	2.61	50.00	最终用户为新疆国企，因终端用户内部改制致使付款审批流程较久且由于新疆疫情原因长期区域管控，无法正常回款	区域解封后三个月内收款
广东叁谷科技有限公司	110.00	1.44	110.00	已回款	已回款
合计	3,051.69	39.81	1,503.11	/	/

如上表所示，2021 年末发行人前五名客户余额期后尚未回款的客户主要为国有企业和国内大型知名企业，经营及资信情况良好，期后有序回款，尚未回款正在陆续对账结算中。

3、是否存在回款能力变弱的趋势

(1) 应收款项陆续回款，期后回款情况良好

随着公司业务规模的快速扩张，收入增加，应收账款余额也快速增长，总体上随着营业收入的增长而增长，因此，2021 年末应收账款余额 7,665.32 万元高于 2020 年末的 4,431.25 万元和 2019 年末的 2,727.95 万元，但截至 2022 年 10 月末，2021 年末应收账款余额期后回款金额为 5,215.59 万元，比例达到 68.04%，绝对值金额已超过 2020 年末和 2019 年末的应收账款余额，回款情况良好。

(2) 发行人客户优质，经营状况良好和拥有较强的履约能力

发行人的主要客户为政府机关、事业单位、国有企业和知名企业，此类客户具有一定的行业地位，其经营状况良好。其受回款财政资金预算、付款审批流程、项目结算审计等影响，付款周期一般较长，但其拥有较强的履约能力和回款能力。

综上，发行人期后回款情况良好，客户优质，不存在回款能力变弱的趋势。

(二) 报告期各期末 3 年以上应收账款的回款情况，发行人坏账计提的充分性

1、报告期各期末 3 年以上应收账款的回款情况

单位：万元

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款期末余额①	211.63	186.55	132.03	32.01
期后回款金额②	14.83	30.94	11.86	3.16
回款比例②/①	7.01%	16.59%	8.98%	9.87%

注：期后回款统计截止至 2022 年 10 月 31 日

报告期各期末，账龄 3 年以上应收账款余额分别为 32.01 万元、132.03 万元、186.55 万元和 211.63 万元，期后回款比例分别为 9.87%、8.98%、16.59%和 7.01%，款项正在有序催收。

2、发行人坏账计提的充分性

发行人对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重

大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。发行人对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

报告期内，发行人账龄 3 年以上的应收账款余额计提坏账准备情况如下：

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款期末余额①	211.63	186.55	132.03	32.01
坏账准备余额②	155.06	142.52	121.70	26.01
计提比例②/①	73.27%	76.40%	92.17%	81.26%
同行业平均计提比例	82.90%	83.71%	87.29%	88.50%

如上表所示，发行人账龄 3 年以上的应收账款余额的坏账准备计提比例与同行业平均计提比例不存在重大差异，相关坏账准备计提充分。

综上，报告期内客户经营情况稳定、偿债能力较强，发行人应收账款坏账的信用风险充分识别，相关坏账准备计提充分。

四、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取应收账款明细表，分析不同用户类别账龄 1 年以上应收账款的分布情况；了解公司的信用政策并获取应收账款逾期明细表与期后回款明细表，分析逾期应收账款账龄情况、期后回款情况及坏账计提情况。

2、取得发行人 1 年以上应收账款明细表；分析报告期各期应收账款前五名客户期后累计回款金额及比例，判断是否存在需要单项计提坏账准备的情形；核查 1 年以上应收账款未收回的原因、期后回款金额；了解 1 年以上应收账款主要客户经营情况、偿债能力是否存在异常以及逾期期后回款情况等；核查公司应收账款减值测试的过程和依据、坏账计提政策，复核公司减值测试过程；查阅同

行业可比上市公司的坏账准备计提比例，模拟测算若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备。

3、获取期后回款表和 2021 年末前五大应收账款明细表；获取报告期内应收账款账龄表，统计账龄在 3 年以上的应收账款，了解 3 年以上应收账款未收回的原因、期后回款金额、后续回款计划；了解应收账款对应项目是否存在纠纷、客户经营情况、偿债能力是否存在异常等；了解公司应收账款减值测试的过程和依据、坏账计提政策，复核公司减值测试过程；查阅同行业可比上市公司的 3 年以上应收账款坏账准备计提比例。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、报告期各期末，公司来自政府与事业单位和国有企业的账龄 1 年以上应收账款占总的账龄 1 年以上应收账款的比例分别为 42.82%、57.07%、55.21%和 49.08%；来自民营企业及其他的账龄 1 年以上应收账款占总的账龄 1 年以上应收账款的比例分别为 57.18%、42.93%、44.79%和 50.92%；发行人一般给予客户 6 个月左右的信用期，若客户在达到合同约定付款条件后，在信用期内未能支付款项，则视为应收账款逾期；发行人逾期应收账款中以账龄 1 年以内及账龄 1-2 年的逾期应收账款为主，逾期应收账款的坏账准备计提较充分。

2、对于 1 年以上应收账款，发行人既按照因信用风险显著不同单项计提坏账准备，又参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备，充分识别 1 年以上应收账款的信用风险并计提信用减值损失；报告期各期末发行人账龄 1 年以上应收账款期后回款情况良好，坏账准备计提较充分；1 年以上应收账款主要客户基本经营正常、具备偿债能力，对于预计无法收回的应收账款计提了坏账准备，总体坏账准备计提较充分；发行人的应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司不存在较大差异，经测算，若按照同行业可比公司坏账计提比例计提坏账准备，对发行人报告期内主要财务数据的影响金额较小。

3、截至 2022 年 10 月 31 日，发行 2021 年末应收账款的回款比例为 68.04%，

回款情况良好；2021年末发行人前五名客户余额期后尚未回款的客户主要为国有企业和国内大型知名企业，经营及资信情况良好，期后有序回款，部分尚未回款的主要原因是客户内部业务架构有所调整影响付款流程和疫情影响暂时无法执行付款流程，发行人不存在回款能力变弱的趋势；各报告期期末，账龄3年以上应收账款余额分别为32.01万元、132.03万元、186.55万元和211.63万元，期后回款比例分别为9.87%、8.98%、16.59%和7.01%，款项正在有序催收，发行人已计提充分的坏账准备。

问题 12、关于存货

申报材料显示：

(1) 报告期各期末，发行人存货中合同履约成本的账面价值分别为 890.78 万元、1,298.39 万元、1,363.24 万元、2,416.18 万元。

(2) 库龄 1 年以上合同履约成本的账面价值分别为 146.86 万元、412.87 万元、585.12 万元、530.89 万元。主要原因为客户整改周期较长，客户内部架构调整、财政资金预算安排等导致项目延期。

(3) 报告期各期末，发行人合同履约成本中有预收款的、且预收金额大于已发生成本的项目占比分别为 68.03%、60.62%、43.87%和 51.45%。因而发行人合同履约成本不存在减值迹象，发行人未对其计提跌价准备。

请发行人：

(1) 说明合同履约成本中有预收款的成本及预收款金额，预收款无法覆盖合同履约成本的主要项目情况、库龄，发行人未计提跌价准备的原因及合理性。

(2) 说明库龄 1 年以上合同履约成本是否存在长期无法推进项目，相关金额、占比及会计处理方式。

(3) 说明市场同类可比公司对于合同履约成本的跌价准备计提方式，与发行人的差异情况及其合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明合同履行成本中有预收款的成本及预收款金额，预收款无法覆盖合同履行成本的主要项目情况、库龄，发行人未计提跌价准备的原因及合理性

（一）说明合同履行成本中有预收款的成本及预收款金额

1、合同履行成本中有预收款的成本及预收款金额

报告期各期末合同履行成本中有预收款的成本及预收款金额的情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同履行成本期末余额①	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78
有预收款的合同履行成本金额②	1,438.77	852.34	890.45	765.16
有预收款的合同履行成本金额对应预收款金额③	4,032.16	2,996.43	3,659.71	2,820.23
有预收款的合同履行成本占比（②/①）	59.55%	62.52%	68.58%	85.90%
无预收款但有期后回款的合同履行成本④	163.30	165.66	183.10	85.76
有预收或期后回款的合同履行成本金额（⑤=②+④）	1,602.07	1,018.01	1,073.55	850.93
有预收或期后回款的合同履行成本占比（⑤/①）	66.31%	74.68%	82.68%	95.53%

报告期各期末合同履行成本余额中，有预收款的合同履行成本金额为 765.16 万元、890.45 万元、852.34 万元和 1,438.77 万元，占报告期各期末合同履行成本的比例为 85.90%、68.58%、62.52%和 59.55%，对应的预收款金额为 2,820.23 万元、3,659.71 万元、2,996.43 万元和 4,032.16 万元。综合考虑项目预收款及期后回款情况，有预收款或期后回款的合同履行成本金额为 850.93 万元、1,073.55 万元、1,018.01 万元和 1,602.07 万元，占报告期各期末合同履行成本的比例为 95.53%、82.68%、74.68%和 66.31%，覆盖率相对较高。

报告期各期末，合同履行成本中有预收款的成本占合同履行成本总额的比例逐年下降，主要系公司近年来业务规模扩大，业务量增长较快所致。

2、合同履行成本未完全被预收款覆盖的原因及合理性

（1）发行人主要面向的客户群体是政府机关、事业单位及国有企业，付款流程较为严格，自 2020 年起受疫情影响，致使客户预算申请、付款审批及合同

签订都受到较大影响，故有预收款的成本占合同履行成本总额的比例在 2020 年下降幅度较大。

(2) 部分客户基于自己较强的谈判能力，根据自身的资金预算情况，在与发行人签订合同时，约定了较为强势的付款条件致使发行人未能收取预收款。

(3) 部分临近各报告期末签订的合同，其开始实施时间早于约定的预收款支付时间。发行人与客户约定的预付款条件一般为合同签订后，客户在 5-20 个工作日内根据开具的增值税发票支付预付款，因此，对于发行人按照合同约定在合同签订后进场实施工作产生合同履行成本，由于开具并寄送发票与客户申请付款的流程需要一定的时间，产生的时间差可能跨期，导致期末项目已发生合同履行成本，但尚未收到预收款。

综上所述，发行人并非所有的项目都有预收款，且预收款的收取需要合理的工作周期，因此，发行人合同履行成本未完全被预收款覆盖具有合理性。

(二) 预收款无法覆盖合同履行成本的主要项目情况、库龄

1、2022 年 6 月 30 日

单位：万元

项目名称	期末余额	库龄	期后结转金额	结转比例	项目情况
云上贵州大数据产业发展有限公司项目	46.48	1 年以内	14.29	30.75%	进行中
南方电网科学研究院有限责任公司项目	30.20	1 年以内	-	-	进行中
广东电网有限责任公司佛山供电局项目	28.24	1-2 年	-	-	进行中
广东省人民医院项目	25.49	1 年以内	-	-	进行中
数字江门网络建设有限公司项目	20.95	1 年以内	-	-	进行中

2、2021 年 12 月 31 日

单位：万元

项目名称	期末余额	库龄	期后结转金额	结转比例	项目情况
湛江市公安局项目	67.18	1 年以内	-	-	进行中
广东电网有限责任公司佛	28.24	1-2 年	-	-	进行中

项目名称	期末余额	库龄	期后结转金额	结转比例	项目情况
山供电局项目					
云上贵州大数据产业发展有限公司项目	17.11	1年以内	17.11	100.00%	已完成
云上贵州大数据产业发展有限公司项目	14.72	1年以内	14.29	97.12%	进行中
南方电网科技研究院有限责任公司项目	8.82	0-2年	-	-	进行中

注：湛江市公安局项目根据合同约定，于期后收回部分进度款

3、2020年12月31日

单位：万元

项目名称	期末余额	库龄	期后结转金额	结转比例	项目情况
南方电网数字电网研究院有限公司项目	29.85	1年以内	29.85	100.00%	已完成
广东电网有限责任公司佛山供电局项目	28.24	1年以内	-	-	进行中
数字广东网络建设有限公司项目	8.87	1年以内	8.87	100.00%	已完成
中国银行股份有限公司广东省分行项目	8.36	0-2年	8.36	100.00%	已完成
广东省民政厅项目	6.98	1年以内	6.98	100.00%	已完成

4、2019年12月31日

单位：万元

项目名称	期末余额	库龄	期后结转金额	结转比例	项目情况
南方电网数字电网研究院有限公司项目	132.08	1年以内	132.08	100.00%	已完成
中国银行股份有限公司广东省分行项目	6.03	1年以内	6.03	100.00%	已完成
南方电网科学研究院有限责任公司项目	5.88	1年以内	5.88	100.00%	已完成
珠海腾云科技有限责任公司项目	4.51	1年以内	-	-	进行中
中国农业银行股份有限公司广州北秀支行项目	4.34	1年以内	4.34	100.00%	已完成

如上表所示，预收款无法覆盖合同履行成本的主要客户为政府机关、国有企

业，账龄主要集中在1年以内。该部分客户基于自己较强的谈判能力，其根据自身的资金预算情况，在与发行人签订合同时，约定了较为强势的付款条件致使发行人未能收取预收款。

（三）发行人未计提跌价准备的原因及合理性

1、预收款能覆盖大部分的合同履约成本

报告期各期末合同履约成本余额中，有预收款的合同履约成本金额为765.16万元、890.45万元、852.34万元和1,438.77万元，对应的预收款金额为2,820.23万元、3,659.71万元、2,996.43万元和4,032.16万元。预收款金额远高于合同履约成本余额，且根据项目进展情况，预期不会产生异常过高的成本投入，因此无需计提合同履约成本跌价准备。

2、合同履约成本均有对应订单，可变现净值高于成本，不存在减值

由于发行人行业特性，合同履约成本均有对应项目。对于已经有订单的库存商品，按销售合同中不含税价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值。经减值测试，发行人各期末的库存商品可变现净值高于成本，无需计提存货跌价准备。

3、客户经营正常，不影响项目推进

报告期内，合同履约成本对应的各项目客户经营状况正常，项目处于正在实施的状态，发行人已实施了部分工作，履行了部分合同义务，发行人预期能够完成合同并享有收款的权利，因此，不计提合同履约成本跌价准备具有合理性。

4、与同行业可比公司的计提比例一致

报告期内，同行业可比上市公司合同履约成本跌价准备计提比例如下表所示：

公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2022.6.30
安恒信息 (688023)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
绿盟科技 (300369)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
奇安信(688561)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
发行人	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

如上表所示，同行业可比上市公司均未对合同履行成本计提存货跌价准备。发行人实施工作预计发生的成本主要有人工成本、差旅费用、外采技术服务费、房租水电费及其他杂费，与同行业可比公司的合同履行成本构成相似；且发行人的合同履行成本均有对应项目，由于网络监管环境日趋严格，国家政策对于网络安全日益重视，预计不会发生客户需求消失导致合同取消或减值的情形。因此，发行人与同行业可比公司均未计提合同履行成本跌价准备，发行人的判断与同行业可比公司一致，具有合理性。

5、经模拟测算的合同履约成本跌价准备对净利润的影响极小

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或协议，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预计将要发生的成本以及相关税费后的金额取得。

根据公司报告期各期项目完成确认收入及结转对应的成本情况，公司发生亏损的项目数量较少且亏损金额较小，报告期内，经模拟测算的合同履约成本跌价准备情况及对净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同履行成本期末余额①	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78
合同履行成本跌价准备模拟测算金额②	10.21	22.07	11.57	6.74
跌价计提比例（②/①）	0.42%	1.62%	0.89%	0.76%
净利润影响金额③= $-(②_1-②_0)*(1-15\%)$	10.09	-8.93	-4.11	-5.73
原有净利润④	-497.46	5,129.22	3,088.70	2,245.37
计提跌价后净利润（③+④）	-487.37	5,120.29	3,084.59	2,239.64

注：②₁指当期模拟测算计提的合同履约成本跌价准备期末余额，②₀指上期模拟测算计提的合同履约成本跌价准备期末余额

报告期内，经模拟测算所得的合同履约成本跌价准备计提金额为 6.74 万元、11.57 万元、22.07 万元和 10.21 万元，对净利润的影响为-5.73 万元、-4.11 万元、-8.93 万元和 10.09 万元，金额较小，对财务报表不构成重大或实质性影响。

综上所述，发行人未计提跌价准备的主要原因是合同履行成本均有对应销售

合同或协议，大部分项目有预收款且项目正常实施中，预期可以完成工作并收到结算尾款，出现减值风险相对较低且同行业可比公司亦未计提跌价准备，发行人未对合同履约成本计提跌价准备具备合理性。

二、说明库龄 1 年以上合同履约成本是否存在长期无法推进项目，相关金额、占比及会计处理方式

（一）说明库龄 1 年以上合同履约成本是否存在长期无法推进项目

1、库龄 1 年以上合同履约成本不存在长期无法推进项目

报告期各期末，库龄 1 年以上的合同履约成本主要系由于测评标准变更、客户整改周期较长、客户内部架构调整、财政资金预算安排和疫情影响等原因导致项目延期实施，此种延期实施的情况系临时性的，不属于项目长期无法推进的情况。

2、报告期各期末库龄较长的合同履约成本金额、占比及会计处理方式

报告期内，发行人合同履约成本库龄分布情况如下：

单位：万元

合同履约成本库龄	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	1,885.29	78.03%	778.12	57.08%	885.52	68.20%	743.85	83.65%
1-2 年	296.40	12.27%	339.08	24.87%	323.16	24.89%	108.05	12.15%
2-3 年	174.90	7.24%	185.80	13.63%	78.82	6.07%	25.60	2.88%
3 年以上	59.59	2.47%	60.24	4.42%	10.89	0.84%	11.77	1.32%
合计	2,416.18	100.00%	1,363.24	100.00%	1,298.39	100.00%	889.28	100.00%

公司合同履约成本均为未实际交付的在实施项目归集的项目成本，报告期各期末，公司合同履约成本库龄 1 年以内的占比分别为 83.65%、68.20%、57.08% 和 78.03%，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、客户系统部署周期、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。

报告期各期末，库龄较长的合同履约成本情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同履约成本期末余额①	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78
库龄较长的合同履约成本②	59.59	60.24	10.89	11.77
库龄较长的合同履约成本占合同履约成本总额比例（②/①）	2.47%	4.42%	0.84%	1.32%
截至2022年9月末库龄较长项目未结转金额③	57.76	57.76	6.86	1.20
截至2022年9月末库龄较长项目未结转金额占合同履约成本总额比例（③/①）	2.39%	4.24%	0.53%	0.14%

报告期各期末，库龄较长的合同履约成本（库龄3年以上）金额为11.77万元、10.89万元、60.24万元和59.59万元，占合同履约成本总额比例为1.32%、0.84%、4.42%和2.47%，库龄较长的项目金额占合同履约成本期末余额的比例较低。

截至2022年9月末，库龄较长的项目未结转金额为1.20万元、6.86万元、57.76万元和57.76万元，占合同履约成本总额比例为0.14%、0.53%、4.24%和2.39%，与报告期各期末库龄较长的合同履约成本余额相比有所降低，成本陆续结转，库龄较长的项目仍在实施中。

根据公司存货减值相关的会计政策，公司存货跌价准备的确认和计提方法为：按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备（包括合同履约成本跌价准备），以各存货项目的估计售价减去完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。各项目的估计售价为已签订合同的金额或根据同类产品服务估计的销售价格。对于报告期各期末库龄较长的合同履约成本，合同金额在各报告期末基本能覆盖合同履约成本余额，且有合同履约成本的预收款覆盖率较高，各期末客户经营不存在可能导致项目推进存在实质性困难的情况，因此，经评估合同履约成本无需计提跌价准备。

三、说明市场同类可比公司对于合同履约成本的跌价准备计提方式，与发行人的差异情况及其合理性

（一）发行人和同行业可比公司的合同履约成本内容和跌价准备计提方式

1、发行人和同行业可比公司及市场同类可比公司的合同履约成本内容对比情况

(1) 同行业可比公司

公司名称	合同履约成本的内容
安恒信息 (688023)	在建项目核算内容主要包括已运送至客户指定之特定场所的系统硬件成本、尚在进行中的系统安装成本或系统整合成本、正在履行的其他义务所发生的成本及可归集到合同的已发生的直接人工和间接费用。
绿盟科技 (300369)	在建项目核算内容主要包括已运送至客户指定之特定场所的产成品成本、从第三方采购的商品成本、从第三方采购的服务成本及可归集到项目的已发生的其他直接费用和间接费用。
奇安信 (688561)	在建项目主要为发出商品及已经发生但尚未确认收入结转成本的项目实施成本。
发行人	合同履约成本核算内容主要为期末已实施的服务但尚未完工的项目成本。

如上表所示，根据同行业可比公司对于“在建项目”定义，实质即同行业公司的“合同履约成本”。

(2) 市场同类可比公司

公司名称	合同履约成本的内容
盛邦安全 (科创板在审)	合同履约成本主要核算因销售项目发出的或为履行销售项目发生的、但尚未达到收入确认条件而未结转的存货、人工成本等项目成本。
永信至诚 (688244)	项目成本（合同履约成本）指正在执行的合同项目所发生的成本，包括直接材料、直接人工、外购软件及服务和其他费用。
君立华域 (871280)	劳务成本（合同履约成本）主要核算服务项目归集的项目人工费及其他费用。
新中大 (科创板在审)	合同履约成本主要核算截至当期末公司正在实施的尚未上线交付/验收的项目实施过程中发生的成本。
发行人	合同履约成本核算内容主要为期末已实施的服务但尚未完工的项目成本。

如上表所示，根据市场同类可比公司对于“项目成本”“劳务成本”定义，实质即市场同类可比公司的“合同履约成本”。

2、发行人和同行业可比公司及市场同类可比公司的合同履约成本跌价准备计提方式对比情况

(1) 同行业可比公司

公司名称	合同履约成本的跌价准备计提方式
安恒信息 (688023)	<p>公司存货跌价准备按照成本与可变现净值孰低计量，同时考虑存货库龄，及物料的历史消耗数据，对库龄在 3 年以上的存货全额计提跌价准备，同时，基于谨慎性考虑，对库龄在 1-2 年的原材料，按照 20% 比例计提跌价，对库龄在 2-3 年的原材料，按照 60% 比例计提跌价。库存商品和在建项目与订单合同相对应，合同销售金额高于库存商品和在建项目的成本，不计提存货跌价。存货跌价准备实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。</p>
绿盟科技 (300369)	<p>存货可变现净值的确定：产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。需要经过加工的材料存货，以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值应当以一般销售价格为基础计算。</p> <p>存货跌价准备的计提方法：在资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。本公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。计提存货减值准备以后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
奇安信 (688561)	<p>可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。</p> <p>在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。</p> <p>计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。</p> <p>根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。</p>
发行人	<p>存货跌价准备的确认和计提：按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备，产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，则分别确定其可变现净值。</p>

由上表可知，发行人与同行业可比公司均按照成本与可变现净值孰低的基本原则计提存货跌价准备，不存在差异。

(2) 市场同类可比公司

公司名称	合同履约成本的跌价准备计提方式
盛邦安全 (科创板 在审)	<p>期末对存货进行全面清查后,按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产经营过程中,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要经过加工的材料存货,在正常生产经营过程中,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价格为基础计算,若持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备;但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备;与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的,且难以与其他项目分开计量的存货,则合并计提存货跌价准备。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的,减记的金额予以恢复,并在原已计提的存货跌价准备金额内转回,转回的金额计入当期损益。</p>
永信至诚 (688244)	<p>存货可变现净值的确定依据资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
君立华域 (871280)	<p>库存商品等直接用于出售的商品存货,其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定;用于生产而持有的材料存货,其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。</p>
新中大(科 创板在审)	<p>存货可变现净值的确定依据资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
发行人	<p>存货跌价准备的确认和计提:按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备,产成品和用于出售的材料等直接用于出售的,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要经过加工的材料存货,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,则分别确定其</p>

公司名称	合同履约成本的跌价准备计提方式
	可变现净值。

由上表可知，发行人与市场同类可比公司均按照成本与可变现净值孰低的基本原则计提存货跌价准备，不存在差异。

（二）同行业可比公司及市场同类可比公司对于合同履约成本的跌价准备计提情况与发行人对比

1、同行业可比公司及市场同类可比公司对于合同履约成本计提跌价准备的情况较少，与发行人不存在重大差异

报告期内，发行人与同行业可比公司及市场同类可比公司对于合同履约成本的跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司名称	存货明细	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
安恒信息 (688023)	在建项目	账面余额	7,995.26	8,633.58	8,405.35	8,205.30
		跌价准备	-	-	-	-
		账面价值	7,995.26	8,633.58	8,405.35	8,205.30
绿盟科技 (300369)	在建项目	账面余额	3,086.64	4,242.44	1,457.16	4,568.52
		跌价准备	-	-	-	-
		账面价值	3,086.64	4,242.44	1,457.16	4,568.52
奇安信 (688561)	在建项目/ 合同履约 成本	账面余额	52,401.72	45,309.25	42,631.39	54,974.73
		跌价准备	-	-	-	-
		账面价值	52,401.72	45,309.25	42,631.39	54,974.73
盛邦安全 (科创板在 审)	合同履约 成本	账面余额	未披露	827.36	672.70	804.11
		跌价准备	未披露	-	-	-
		账面价值	未披露	827.36	672.70	804.11
永信至诚 (688244)	合同履约 成本	账面余额	未披露	1,446.25	2,596.36	1,978.00
		跌价准备	未披露	-	249.88	16.13
		账面价值	未披露	1,446.25	2,346.48	1,961.87
君立华域 (871280)	合同履约 成本	账面余额	549.56	314.37	374.76	209.90
		跌价准备	-	-	-	-
		账面价值	549.56	314.37	374.76	209.90

公司名称	存货明细	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新中大（科创板在审）	合同履约成本	账面余额	未披露	2,924.09	2,368.44	2,139.63
		跌价准备	未披露	71.40	57.51	12.20
		账面价值	未披露	2,852.68	2,310.93	2,127.43
发行人	合同履约成本	账面余额	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78
		跌价准备	-	-	-	-
		账面价值	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78

由上表可知，由于发行人同行业可比公司安恒信息（688023）、绿盟科技（300369）、奇安信（688561）均未对合同履约成本计提跌价准备。

根据发行人自身的业务结构及业务类型，在同行业中选取盛邦安全（科创板在审）、永信至诚（688244）、君立华域（871280）和新中大（科创板在审）作为市场同类可比公司。盛邦安全（科创板在审）和君立华域（871280）亦均未对合同履约成本计提跌价准备；永信至诚（688244）各期合同履约成本跌价准备波动很大，2020年是其对提前开工的可变现净值为零的项目全额计提了跌价，2021年已转回相关跌价，2021年末存货跌价余额为零；新中大（科创板在审）是由于少量预计可变现净值低于合同履约成本的项目计提了合同履约成本跌价准备。

总体上，发行人合同履约成本跌价准备计提比例与市场大部分同类可比公司相比不存在重大差异。

2、经模拟测算的合同履约成本跌价准备对净利润的影响极小

考虑到市场同类公司有计提存货跌价是永信至诚、新中大，而永信至诚存货跌价的计提是由于特殊事项计提且于2021年已转回，不具有参考意义。新中大（科创板在审）2019至2021年度各期合同履约成本跌价准备计提比例分别为0.57%、2.43%和2.44%，三年存货跌价准备计提平均比例为1.81%，综合考虑，按2%的计提比例模拟测算各期合同履约成本跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
市场同类公司合同履约成本计提比例①	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
合同履约成本余额②	2,416.18	1,363.24	1,298.39	890.78

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同履行成本跌价准备计提金额③=①*②	48.32	27.26	25.97	17.82
净利润影响金额④=-((③ ₁ -③ ₀)*(1-15%)	-17.90	-1.10	-6.93	-15.14
原有净利润⑤	-497.46	5,129.22	3,088.70	2,245.37
计提跌价后净利润(④+⑤)	-515.36	5,128.11	3,081.77	2,230.23

注：③₁指当期模拟测算计提的合同履约成本跌价准备期末余额，③₀指上期模拟测算计提的合同履约成本跌价准备期末余额。

报告期内，按照可比公司计提比例测算所得的合同履约成本跌价准备计提金额为 17.82 万元、25.97 万元、27.26 万元和 48.32 万元，对净利润的影响为-15.14 万元、-6.93 万元、-1.10 万元和-17.90 万元，金额较小，对财务报表不构成重大或实质性影响。

综上所述，发行人与市场同类可比公司均按照成本与可变现净值孰低的基本原则计提存货跌价准备，且市场大部分同类可比公司对于合同履行成本未计提跌价准备，发行人未对合同履行成本计提跌价准备符合行业特点和实际情况，具备合理性。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末合同履行成本期末余额明细表及预收款明细表，对比分析报告期各期末合同履行成本中有预收款的成本及预收款金额；获取发行人报告期各期末合同履行成本库龄情况明细表；检查预收款无法覆盖合同履行成本的主要项目期后结转情况和库龄；了解发行人未计提合同履行成本跌价准备的原因并分析其合理性。

2、获取发行人报告期各期末合同履行成本库龄情况明细表；了解库龄 1 年以上的合同履行成本未结转的原因，以及是否存在长期无法推进的项目；了解发行人存货跌价准备相关的会计政策，分析发行人对于库龄较长的项目未计提跌价准备的合理性。

3、查阅同行业可比公司招股说明书及定期报告，了解发行人存货跌价准备相关的会计政策；对比分析报告期各期末发行人与同行业可比公司的合同履约成本跌价准备计提方式与情况。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末合同履约成本余额中，有预收款的合同履约成本金额为 765.16 万元、890.45 万元、852.34 万元和 1,438.77 万元，对应的预收款金额为 2,820.23 万元、3,659.71 万元、2,996.43 万元和 4,032.16 万元；预收款无法覆盖合同履约成本的主要项目所对应的主要客户为政府机关、国有企业，账龄均在 2 年以内，无法覆盖主要是该部分客户基于自己较强的谈判能力，其根据自身的资金预算情况，在与发行人签订合同时，约定了较为强势的付款条件致使发行人未能收取预收款；发行人未计提跌价准备的主要原因是合同履约成本均有对应销售合同或协议，大部分项目有预收款且项目正常实施中，预期可以完成工作并收到结算尾款，出现减值风险相对较低且同行业可比公司亦未计提跌价准备，且经模拟测算的合同履约成本跌价准备对净利润的影响极小，发行人未对合同履约成本计提跌价准备具备合理性。

2、报告期各期末，库龄 1 年以上的合同履约成本不存在长期无法推进项目，库龄较长的项目金额占比较小，且预计可变现净值高于成本，未计提合同履约成本跌价准备符合公司实际经营情况和企业会计准则，具有合理性。

3、发行人与市场同类可比公司均按照成本与可变现净值孰低的基本原则计提存货跌价准备，且市场大部分同类可比公司对于合同履约成本未计提跌价准备，发行人未对合同履约成本计提跌价准备符合行业特点和实际情况，具备合理性。

问题 13、关于期后业绩

申报材料显示：

(1) 2022 年 1-6 月发行人实现销售收入 5,317.96 万元，净利润为-519.10 万元。

(2) 截至 2022 年 10 月末，发行人不含税在手订单 27,339.43 万元，相较于 2021 年末增长 74.16%。

请发行人：

(1) 说明 2022 年第三季度各月的收入情况，最近一期的业绩及同比变动，截至 2022 年 10 月末预收款金额与在手订单量是否匹配。

(2) 说明 2022 年第四季度及全年的预计收入、扣非前后净利润、研发投入等相关情况，截至回复日最新的数据区间，说明相关地区疫情情况对发行人的影响，2022 年全年业绩预计的可实现性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明 2022 年第三季度各月的收入情况，最近一期的业绩及同比变动，截至 2022 年 10 月末预收款金额与在手订单量是否匹配

(一) 说明 2022 年第三季度各月的收入情况，最近一期的业绩及同比变动

1、2022 年第三季度各月的收入

发行人 2022 年第三季度各月实现收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2022 年 7 月	2022 年 8 月	2022 年 9 月	2022 年 7-9 月合计
营业收入	5,317.96	799.56	1,634.42	2,760.28	5,194.25

2022 年 1-6 月受行业季节性特征及珠三角地区新冠疫情反复的影响，2022 年 1-6 月营业收入仅实现 5,317.96 万元，同比仅增长 14.05%；随着下半年旺季的到来以及 2022 年第三季度珠三角地区疫情趋稳，发行人有序推进各项经营活动，凭借较为充足的在手订单储备，2022 年 7-9 月实现销售收入 5,194.25 万元，同比增长 46.64%，推动 2022 年 1-9 月营业收入同比增长 28.12%，发行人营业收入呈现良好的增长态势。

2、2022 年三季度业绩情况

2022 年第三季度，一方面，珠三角地区疫情趋于平稳，发行人有序推进各

项经营活动；另一方面，公司进入经营旺季，共同推动发行人业绩持续增长。发行人 2022 年 1-9 月经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动幅度
营业收入	10,537.84	8,205.29	28.43%
净利润	593.90	346.18	71.56%
归属于母公司所有者的净利润	593.90	346.18	71.56%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	345.11	149.13	131.41%

注：2021 年及 2022 年三季度财务数据未经审计或审阅，下同

(1) 营业收入

2022 年 1-9 月发行人实现销售收入 10,537.84 万元，2021 年 1-9 月发行人实现销售收入 8,205.28 万元，同比增长 28.43%。一方面，法规政策、技术升级和安全事件三大驱动因素推动网络安全行业快速发展，下游客户对网络安全服务的需求逐步提升；另一方面，发行人在自主研发、行业经验及品牌形象等方面的多年积累，形成了较强的综合竞争优势，使得发行人订单持续增长，2022 年 6 月末发行人不含税在手订单 20,044.56 万元。随着下半年旺季的到来以及 2022 年第三季度珠三角地区疫情趋稳，发行人第三季度营业收入快速增长。

发行人营业收入与同行业可比上市公司 2022 年 1-9 月业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月 营业收入	2021 年 1-9 月 营业收入	2022 年 1-9 月 营业收入 同比变动率	2022 年 1-6 月 营业收入 同比变动率	2021 年度 营业收入 同比变动率
安恒信息(688023)	103,960.63	86,558.69	20.10%	15.78%	37.59%
绿盟科技(300369)	138,771.51	123,203.25	12.64%	8.11%	29.80%
奇安信(688561)	319,168.44	267,444.99	19.34%	35.21%	39.60%
平均值	187,300.19	159,068.98	17.36%	19.70%	35.66%
发行人	10,537.84	8,205.29	28.43%	14.05%	45.30%

由上表可知，随着下半年旺季的到来以及 2022 年第三季度珠三角地区疫情趋稳，发行人有序推进各项经营活动，营业收入得到较好的改善，在 2022 年 7-9 月营业收入同比增长 46.64% 的推动下，2022 年 1-9 月营业收入同比增长 28.43%，

高于同行业可比上市公司。

(2) 净利润

发行人 2022 年 1-9 月净利润同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动幅度
营业收入	10,537.84	8,205.29	28.43%
营业成本	4,293.35	2,665.71	61.06%
毛利润	6,244.49	5,539.58	12.72%
期间费用	5,740.94	5,179.57	10.84%
其他收益及投资收益	291.60	238.28	22.38%
净利润	593.90	346.18	71.56%
扣非后净利润	345.11	149.13	131.41%

得益于下游客户对安全服务旺盛需求的影响，发行人 2022 年 1-9 月实现营业收入 10,537.84 万元，同比增长 28.43%，受 2022 年上半年疫情及个别低毛利项目等因素影响，公司 2022 年上半年成本端承压，导致 2022 年 1-9 月毛利润仅同比增长 12.72%。随着公司降本增效经营措施的逐步落地，公司 2022 年 1-9 月期间费用同比增长 10.84%，与毛利润变动基本一致；此外，公司 2022 年 1-9 月因政府补助及理财收益同比增长 22.38%。

在上述因素的共同作用下，公司 2022 年 1-9 月实现净利润 593.90 万元，同比增长 71.56%，扣非后净利润 345.11 万元，同比增长 131.41%。

(二) 截至 2022 年 10 月末预收款金额与在手订单量是否匹配

由于发行人预收款项主要分布在等保测评及商密评估类、安全评估类和安全运维类业务，子公司宽广智通业务无预收款项，因此预收账款与在手订单的匹配时剔除宽广智通在手订单。

发行人预收账款与在手订单（剔除宽广智通在手订单）的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年10月末	2022年6月末	2021年12月末
预收账款（合同负债）	5,569.87	5,436.89	4,520.61

项目	2022年10月末	2022年6月末	2021年12月末
在手订单金额合计（剔除宽广智通）	23,725.14	17,192.57	13,113.99
比例	23.48%	31.62%	34.47%

2022年10月末，公司预收账款（合同负债）占期末在手订单金额的比例为23.48%，主要原因为10月多数政企客户工作重点围绕党的二十大会议及相关防疫开展，使得10月新增在手订单合同预收款延迟，若剔除该因素影响，2022年10月末预收款金额占在手订单的比例为27.19%，和前期预收款金额与在手订单量较为匹配。

综上所述，因10月多数政企客户工作重点围绕党的二十大会议及相关防疫开展，10月新增在手订单合同预收款延迟，致使2022年10月末预收款金额占在手订单的比重有所下降，若剔除该因素影响，2022年10月末预收款金额与在手订单量较为匹配。

二、说明2022年第四季度及全年的预计收入、扣非前后净利润、研发投入等相关情况，截至回复日最新的数据区间，说明相关地区疫情情况对发行人的影响，2022年全年业绩预计的可实现性

（一）2022年全年业绩预计情况

根据公司2022年1-9月经营业绩情况（未经审计）、在手订单、正在执行项目的开展进度等情况，预计公司2022年全年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月 (实际数)	2022年10月 (实际数)	2022年1-10月 (实际数)	2022年第四季度 (预计数)
营业收入	10,537.84	2,603.85	13,141.69	13,962.16-15,462.16
研发费用	1,210.88	131.46	1,342.34	477.29-543.23
净利润	593.90	907.23	1,501.13	5,453.65-5,964.06
归属于母公司所有者的净利润	593.90	907.23	1,501.13	5,453.65-5,964.06
扣非后归属于母公司所有者的净利润	345.11	902.80	1,247.91	5,363.99-5,874.40

（续上表）

项目	2022年度 (预计数)	2021年度 (实际数)	2022年度 同比增长率	2020年至2022年 预计复合增长率
营业收入	24,500.00-26,000.00	20,897.89	17.24%-24.41%	30.52%-34.45%
研发费用	1,688.17-1,754.11	1,688.17	0.00%-3.91%	16.98%-19.24%
净利润	6,047.55-6,557.96	5,129.22	17.90%-27.86%	39.93%-45.71%
归属于母公司所有者的净利润	6,047.55-6,557.96	5,129.22	17.90%-27.86%	39.93%-45.71%
扣非后归属于母公司所有者的净利润	5,709.10-6,219.51	4,934.79	15.69%-26.03%	44.08%-50.39%

注：2022 年度业绩预计区间为公司截至本回复签署日的预计数据，未经申报会计师审计或审阅，亦不构成盈利预测或业绩承诺

公司预计 2022 年度营业收入为 24,500.00 万元至 26,000.00 万元，同比增长 17.24%至 24.41%，预计归属于母公司股东的净利润为 6,047.55 万元至 6,557.96 万元，同比增长 17.90%至 27.86%，预计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 5,709.10 万元至 6,219.51 万元，同比增长 15.69%至 26.03%，预计收入规模及盈利水平将持续保持增长趋势。

（二）相关地区疫情情况对发行人的影响，2022 年全年业绩预计的可实现性

1、疫情对公司的影响

（1）收入端：疫情对公司项目实施造成一定的影响

2022 年 10 月下旬开始至 11 月，广州市海珠区暴发聚集性疫情，广州面临三年来最复杂、最严峻的形势，随后广州市及广东省内多地区出现感染源。这段时间，一方面，相关地区政企客户办公场所对人员出入进行了严格管控；另一方面，公司员工因疫情亦无法外出实施项目，导致项目实施及其效率产生一定的影响。进入 12 月随着“国 20 条”、“新 10 条”等国家疫情防控政策不断放开，出行逐步恢复正常，但社会面新冠感染率大幅提升，给项目实施带来新的挑战。此外，受疫情影响，部分项目因客户资金预算等原因，使得项目进度亦有所放缓。

2022 年 12 月，随着各地疫情防控逐步放开，部分项目受实施人员及客户对接人阳性影响，出现短时无法进场实施的情形，导致部分项目测评实施有所延后。发行人全体员工克服阳性症状的影响，竭尽全力争取与客户沟通实施测评，按时按质保障存量项目的实施，尽管 12 月项目完工受到一定影响，但全年业绩仍呈

现增长的态势。发行人 2022 年 12 月预计实现收入占 2022 年全年收入约为 24.00% 左右。

截至 2022 年 10 月末，公司测评及运维类项目在执行项目超过 1,400 个。公司测评及运维类项目受各地疫情影响的情况如下表：

单位：个、万元

测评类项目	项目数量				项目金额			
	广东省		其他省份	合计	广东省		其他省市	合计
	广州市	其他地市			广州市	其他地市		
无法进场实施	24	17	8	49	533.16	96.35	90.72	720.23
项目周期延长	9	16	8	33	168.24	83.49	192.78	444.52
业主单位停工	3	7	6	16	138.40	63.07	56.32	257.79
合计	36	40	22	98	839.80	242.91	339.83	1,422.53

由上表可知，广东省内项目受疫情影响较为严重，涉及项目金额 1,082.71 万元，占比 76.11%，其中：广州地区项目受疫情影响最为严重，广州地区受影响项目金额约为 839.80 万元，占比 59.04%。疫情对测评及运维类项目实施的影响主要体现在以下几个方面：1) 因业主单位严格控制人员进出，公司技术人员无法进场实施；2) 受业务单位系统上线推迟、资金预算受限等因素影响，测评及运维类项目周期可能有所延长；3) 应当地防疫要求，致使业主单位停工。

(2) 成本端：疫情对公司项目成本造成一定的影响

公司成本主要由人力成本、技术服务成本和差旅成本构成，受各地疫情防控因素影响，导致部分项目人工成本和差旅成本有所增加，此外，疫情可能导致公司外购技术服务成本的增加。

(3) 疫情未对公司订单造成明显不利影响

受法规政策、技术升级和安全事件等驱动因素影响，政府机关、事业单位和国有企业对公司安全服务的需求不会因疫情而出现显著下滑。公司在自主研发、行业经验及品牌形象等方面的多年积累，形成了较强的综合竞争优势，疫情未对公司订单造成明显不利影响。

2、若不受第四季度疫情影响 2022 年全年的模拟业绩

假设 2022 年营业收入不受第四季度疫情影响，公司 2022 年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022年度（预计数）		2021年度 （实际数）	2022年度同比增长率	
	受疫情影响的业绩	假设不受第四季度疫情影响的业绩		受疫情影响的业绩	假设不受第四季度疫情影响的业绩
营业收入	24,500.00-26,000.00	25,922.53-27,422.53	20,897.89	17.24%-24.41%	24.04%-31.22%
净利润	6,047.55-6,557.96	6,574.18-7,095.48	5,129.22	17.90%-27.86%	24.04%-31.22%
归属于母公司所有者的净利润	6,047.55-6,557.96	6,574.18-7,095.48	5,129.22	17.90%-27.86%	28.17%-38.33%
扣非后归属于母公司所有者的净利润	5,709.10-6,219.51	6,235.73-6,757.02	4,934.79	15.69%-26.03%	26.36%-36.93%

由上表可知，第四季度疫情使得公司 2022 年全年业绩增速有所放缓。假设不受第四季度疫情影响，公司预计 2022 年度营业收入为 25,922.53 万元至 27,422.53 万元，同比增长 24.04%至 31.22%，预计归属于母公司股东的净利润为 6,574.18 万元至 7,095.48 万元，同比增长 28.17%至 38.33%，预计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,235.73 万元至 6,757.02 万元，同比增长 26.36%至 36.93%，业绩表现将优于目前预测值。

3、尽管疫情使公司全年业绩增速相较于上一年有所放缓，但 2022 年全年业绩仍保持持续增长的态势

（1）公司充足的在手订单为业绩的可持续发展提供了保障

2022 年 1-10 月，发行人实现收入 13,141.69 万元，实现净利润 1,501.13 万元；截至 2022 年 10 月末，发行人不含税在手订单金额为 27,339.43 万元，相较于 2021 年末增长 74.16%，充足的在手订单为实现 2022 年业绩奠定了坚实的基础。

（2）下游客户对安全服务的需求稳定，公司与主要客户稳定的合作关系为实现 2022 年业绩奠定了坚实的基础

公司下游客户对安全服务的需求不会因疫情而出现明显下滑，下游客户稳定的安全服务需求为公司业绩保持持续增长提供了保障。此外，公司与主要客户合作关系稳定，公司凭借深厚的技术实力、良好的口碑和优质的服务获得较高的市场认可度，与中国电信、南方电网、华为技术等主要客户建立了稳定的合作关系，双方合作范围不断扩大，合作的深度和广度不断增强，客户替换公司的可能性较

低，形成了较强的客户粘性。稳定的客户关系有力地支撑了公司 2022 年全年业绩的可实现性。

(3) 依托公司核心技术更多采取线上作业方式，最大程度减少疫情对项目实施带来的影响，确保 2022 年全年业绩的可实现性

尽管疫情对公司 2022 年收入造成一定的影响，但公司全体员工努力克服疫情影响，依托公司核心技术更多采取线上作业方式，最大程度减少疫情对项目实施带来的影响，确保 2022 年全年业绩的可实现性。

综上所述，疫情对公司项目实施及项目成本产生一定的影响，致使公司全年业绩增速相较于上一年有所放缓；在考虑疫情产生的影响后，根据公司已实现的经营业绩（未经审计）、在手订单以及正在执行项目的已开展进度及预计完成等情况，预计 2022 年全年业绩仍保持持续增长的态势。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取 2022 年三季度报表及最新的月度报表，分析各月收入实现情况及三季度主要财务数据变动情况；访谈公司管理层，了解三季度业绩变动原因及 10 月末预收款与在手订单的匹配性；查阅同行业可比公司相关财务数据，了解同行业可比公司业绩增长情况；获取在手订单明细表，进一步分析预收款与在手订单的匹配性。

2、获取公司在手订单明细表、最新的财务报表以及公司业绩预测报表，了解各科目预测的依据；访谈公司管理层，了解各地区防疫情况、疫情对公司的影响以及影响业绩的因素及 2022 年全年业绩的可实现性。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、已说明 2022 年第三季度各月的收入情况以及最近一期的业绩及同比变动；因 10 月多数政企客户工作重点围绕党的二十大会议及相关防疫开展，10 月新增在手订单合同预收款延迟，致使 2022 年 10 月末预收款金额占在手订单的比重有

所下降,若剔除该因素影响,2022年10月末预收款金额与在手订单量较为匹配。

2、已说明2022年第四季度及全年的预计收入、扣非前后净利润、研发投入等相关情况以及截至回复日最新的数据区间;疫情对公司项目实施及项目成本产生一定的影响,致使公司全年业绩增速相较于上一年有所放缓;在考虑疫情产生的影响后,根据公司已实现的经营业绩(未经审计)、在手订单以及正在执行项目的已开展进度及预计完成等情况,预计2022年全年业绩仍保持持续增长的趋势。

（本页无正文，为《关于广州竞远安全技术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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



林殿魁

广州竞远安全技术股份有限公司

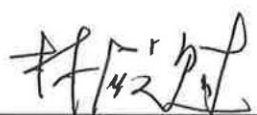


2023年1月9日

发行人董事长声明

本人已认真阅读广州竞远安全技术股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次问询函回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

发行人董事长：



林殿魁

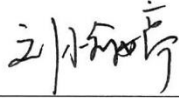
广州竞远安全技术股份有限公司

2023年1月9日



（本页无正文，为民生证券股份有限公司《关于广州竞远安全技术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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



刘愉婷



蓝天

民生证券股份有限公司

2023年 1月 9日



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读广州竞远安全技术股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函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。

保荐机构董事长（代行）：



景忠

民生证券股份有限公司

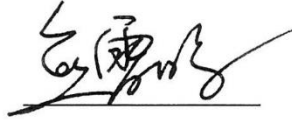
2023 年 1 月 9 日



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读广州竞远安全技术股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函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。

保荐机构总经理（代行）：



熊雷鸣

