

股票简称：信安世纪

股票代码：688201



关于北京信安世纪科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

申请文件的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



西部证券股份有限公司
WESTERN SECURITIES CO., LTD.

陕西省西安市新城区东大街 319 号 8 幢 10000 室

二〇二五年十月

关于北京信安世纪科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的

审核问询函的回复

上海证券交易所：

根据贵所于 2025 年 9 月 5 日出具的《关于北京信安世纪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）的要求，西部证券股份有限公司（以下简称“西部证券”、“保荐机构”、“保荐人”）作为北京信安世纪科技股份有限公司（以下简称“信安世纪”、“发行人”、“公司”）向不特定对象发行可转换公司债券的保荐人（主承销商），已会同发行人、发行人律师北京市通商律师事务所（以下简称“发行人律师”）及发行人申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实信用的原则，就审核问询函所提问题逐项进行了认真核查、讨论及回复，对申请文件的相关内容进行了修订，具体情况如下文，请予审核。

除另有说明外，本审核问询函回复所使用的简称或名词释义与《北京信安世纪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书（申报稿）》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同。

本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体（不加粗）	审核问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对招股说明书等申报文件的修改或补充披露

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

目 录

问题 1.关于本次募投项目	3
问题 2.关于融资规模与效益测算.....	46
问题 3.关于经营业绩.....	75
问题 4.关于资产情况.....	101
问题 5.关于其它.....	147

问题 1. 关于本次募投项目

根据申报材料：（1）本次向不特定对象发行可转债募集资金拟投资于国产商用密码关键技术研究及产品化项目、数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目，主要是对现有产品升级迭代并在此基础上增加新产品，拟购置办公场所实施；（2）前次募投项目新一代安全产品研发项目投产后累计实现效益 5,438.12 万元，低于承诺的累计收益。

请发行人说明：（1）结合募投项目行业发展趋势、市场竞争格局、报告期收入变动情况及前募效益等情况，说明实施本次募投项目必要性，本次募投项目产品与公司现有业务、前次募投项目产品的区别及联系，新增产品在原材料采购、技术运用、产品生产、客户拓展等方面与现有业务的协同性，本次募集资金是否主要投向主业；（2）购置办公场所的内部结构、功能规划及相关设施的具体用途情况，并结合公司业务规划、现有研发人员数量、人均研发面积、同行业可比公司等情况，说明本次募投项目购置办公场所的必要性、合理性，募集资金是否符合投向科技创新领域要求；（3）结合公司技术及人员储备、产品研发进展、竞争优劣势、客户积累、数据安全及合规性、可比公司业务布局等情况，说明本次募投项目实施的可行性，新增产品的生产、销售是否存在重大不确定性，并充分提示相关风险；（4）本次募投项目实施后公司产能变化情况，结合下游主要客户需求变化情况和产能缺口、公司产品竞争优劣势、在手订单情况以及前次募投项目实施进展，说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施；（5）前次募投项目累计实现效益低于承诺效益的具体原因，相关因素是否对本次募投项目实施构成重大不利影响。

请保荐机构核查并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明情况

（一）结合募投项目行业发展趋势、市场竞争格局、报告期收入变动情况及前募效益等情况，说明实施本次募投项目必要性，本次募投项目产品与公司现有业务、前次募投项目产品的区别及联系，新增产品在原材料采购、技术运用、产品生产、客户拓展等方面与现有业务的协同性，本次募集资金是否主要投向主业。

1、结合募投项目行业发展趋势、市场竞争格局、报告期收入变动情况及前募效益等情况，本次募投项目实施具有必要性

(1) 本次募投项目符合行业发展趋势，实施具有必要性

1) 本次募投项目符合技术迭代的要求

近年来，随着量子技术、信创技术、AI 技术的快速发展，密码技术正迎来一场深刻变革。一方面，为应对量子计算带来的潜在威胁，后量子密码（PQC）发展迅速，国际和国内均在积极推进相关算法的标准化进程。传统密码体系与后量子密码将长期共存、协同运作，形成混合的密码保障体系，共同构建纵深防御的安全架构。另一方面，密码技术与信创技术的结合日益紧密，商用密码产品已经从信创软硬件的简单适配，逐步进入到嵌入底层架构的深度融合，为实现自主可控的安全保障提供了坚实基础。同时，人工智能技术与密码技术双向赋能，既增强密码分析能力，也依赖密码技术解决 AI 自身面临的数据隐私和安全可信问题。因此，密码技术发展已步入基于传统密码、后量子密码、信创技术以及 AI 技术融合发展的新阶段。

数据安全技术发展正从单点技术突破走向多种技术的协同创新。一方面，隐私计算技术成为实现数据“可用不可见”能力的关键路径，是支撑数据安全流通的关键。另一方面，安全多方计算、联邦学习等技术正在走向大规模应用，并实现与区块链技术的结合，以确保计算过程的可验证性与可信存证。同时，可信数据空间被视为实现数据规模化安全流通的关键基础设施，为数据提供的安全可信环境。隐私计算技术、安全多方计算、联邦学习和可信数据空间技术，是打通数据要素流通的流通通道、构建数据要素全生命周期的技术基础。

2) 本次募投项目符合客户应用场景发展的要求

近年来，数字化转型的进一步深化，云计算、移动互联网、物联网、车联网、工业互联网、低空经济等新业态、新应用、新场景不断涌现，带来了基础架构升级，拓宽了安全需求边界。同时，由于量子技术、人工智能与大模型的不断进步，正在颠覆传统的密码攻防模式，客户的不同应用场景的安全会经受更严峻的考验，促使安全防御向自动化、智能化转型，客户对后量子密码、人工智能等安全防护的需求正在向更高层次、更广范围延伸。在政策规划的强力牵引和业务安全的迫

切需求共同作用下，构建后量子密码、人工智能和信创密码安全产品的融合防护体系已成为保障客户数字化业务安全、稳健发展的必然选择。

财政部于 2023 年 8 月发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，数据资源作为与土地、劳动力、资本、技术并列的关键生产要素，可在财务报表等体系中完成合规确认与价值计量（又称“数据入表”），从财务会计角度解决了数据作为资产的“身份认证”和“价值显化”问题，该规定已于 2024 年 1 月 1 日起正式实施。国家数据局联合中央网信办、科技部、工业和信息化部等 17 个部门于 2023 年 12 月 31 日发布《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026 年）》，通过推动数据在不同场景下的交叉复用与融合应用，破解数据孤岛问题，用数据驱动全要素生产率提升，即推动数据在不同行业、不同场景中交叉复用、融合应用，释放其巨大的价值，从而赋能经济社会发展。数据要素已广泛应用于金融服务、政务办公、工业制造、医疗卫生及交通运输等行业，在数据要素流通、交易过程中，确保安全的根本前提，因此无论是数据要素的交易者还是管理者，都需要根据《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法规的规定在全生命周期内落实安全要求，进而催生出在各种应用场景中的数据安全新需求。

3) 本次募投项目符合产业政策的要求

建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑。《2023 年政府工作报告》提出“促进数字经济和实体经济深度融合”“加强网络，数据安全和个人信息保护”，数据安全和个人信息保护连续 3 年被写入政府工作报告，呼应了《“十四五”数字经济发展规划》等要求。“安全”成为继“发展”之后，又一重要关键词，是国民经济和社会发展的风向标，也是“十四五”期间中国发展建设的工作重点之一。

国家发展改革委、国家数据局、中国证监会等六部委联合发布的《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》（发改数据〔2024〕1836 号）提到“推动基础设施安全、数据安全、应用安全协同发展，加强身份认证、数据加密、安全传输、合规检测等技术创新，培育壮大适应数据流通特征和人工智能应用的安全服务业态”，在《数据技术和产业重点发展方向》中提出“支持数据加密、防勒索、容

灾备份、数据冗余等技术产品推广应用，加强量子加密、多因子身份认证、端到端加密、零信任安全等技术创新，加快突破可信数据空间、区块链、隐私计算、匿名化等数据可信流通技术，发展数据安全监测预警、数据合规检测、人工智能数据安全等服务业态。”2025年1月，工业和信息化部办公厅正式印发《关于组织开展2025年未来产业创新任务揭榜挂帅工作的通知》（工信厅高新函[2025]21号），提出聚焦量子科技领域，突破一批标志性技术产品，加速新技术、新产品落地应用，其中包括发展分布式量子密钥资源池，研究集成量子随机数、抗量子密码、量子密钥分发等技术。

本次募投项目中的“国产商用密码关键技术研究及产品化项目”主要基于国产服务器基础软硬件，研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、人工智能与密码融合创新等商用密码前沿技术和应用进行研究，符合国家相关产业政策。

信息安全不仅是数字经济不可或缺的关键组成部分，更是其稳定、高效与可持续发展的基石，对数字经济的正常运行和长远发展有着至关重要的影响。在数字化浪潮席卷全球的今天，各类经济活动日益依赖于信息技术的应用，从数据存储、传输到处理，每一个环节都承载着巨大的价值与信息流动。数据作为新型生产要素，是数字化、网络化、智能化的基础。在《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》中提出“激活数据要素潜能，做强做优做大数字经济，增强经济发展新动能，构筑国家竞争新优势”“鼓励探索数据流通安全保障技术、标准、方案”。

本次募投项目中的“数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目”，将重点开展数据安全与数据要素流通相关关键技术研究以及安全产品的开发升级工作，符合国家产业政策。

本次募投项目是公司针对技术发展方向、客户需求及应用场景、国家产业政策的前瞻性布局，实施具有必要性。

（2）本次募投项目实施是公司应对市场竞争的重要举措，实施具有必要性

1）国产商用密码关键技术研究及产品化项目

随着量子计算对现有密码机制的冲击及信创技术发展，通过国产商用密码技

术的应用，积极研究后量子密码算法相关研究、标准制定，推进后量子密码算法产品研发和应用迁移，是量子科技时代背景下保障网络信息安全的重要措施。

“国产商用密码关键技术研究及产品化项目”将主要基于国产服务器基础软硬件，研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、机密计算、AI 与密码融合创新、商用密码安全运行智能监管等商用密码前沿技术和应用进行研究，对公司现有产品进行重要功能升级和性能提升，进一步开发国产商用密码新产品，为金融、政府、企业等行业提供商用密码产品和解决方案，进而提升公司的市场竞争力。经检索相关公开信息，相同业务领域竞争公司及产品具体情况如下：

公司	竞争情况
格尔软件	从 2018 年起开始储备量子安全相关技术，构建自主知识产权的抗量子密码安全防护体系，积极参与多项抗量子科研课题的试点工作，并取得了重要进展。2024 年 6 月公司发布了量子安全 PKI 基础设施、量子安全密钥管理系统等一系列抗量子产品，2024 年 11 月，公司抗量子安全认证网关通过中国信息通信研究院技术与标准研究所的抗量子密码验证测试，成为首家通过该项测试的网络安全厂商。2025 年 1 月，公司抗量子安全认证网关通过国家商用密码检测中心的产品检测。
三未信安	公司布局抗量子密码算法，实现了密码产品对基于格的抗量子密码算法 FIPS203 ML-KEM、FIPS204 ML-DSA、FALCON、Aegis-enc、Aegis-sig、LAC.PKE 等算法的支持，具有安全性高、性能优越、功能全面的特点，同时采用基于哈希的抗量子密码算法 FIPS205 SLH-DSA，具有高度安全性与抗量子特性的同时具有较高的效率和灵活性。
电科网安	推进抗量子密码、隐私增强密码、密码敏捷、密码运行安全保障、新一代数字身份认证等方向技术攻关。加快培育民用安全芯片市场，多款密码安全芯片通过商密检测。基于公司自研高性能密码芯片，打造 80G 商密三级高性能高安全密码卡，策划性能超 100G 密码卡。打造全栈抗量子密码能力和敏捷平滑的抗量子密码迁移体系，推出覆盖抗量子密码算法、协议、芯片、模块、设备、系统的“量铠”抗量子密码系列产品，有效解决“当前窃取，未来破解”的量子攻击风险，保障政务、金融、能源等关键行业的长期数据安全。
吉大正元	公司持续深化抗量子密码底层技术研究，积极参与国家新一代商用密码算法等征集活动、国密局“新一代数字信任课题”、工业互联网研究院“公钥基础设施抗量子迁移研究课题”等，并完成自研算法提交。公司深入贯彻“密码+AI”战略，围绕大模型应用中的数据安全与管控要求，设计并研发大模型安全护栏产品；围绕大模型版权保护需求，设计了基于密码机制的模型指纹嵌入与提取方案。

资料来源：上述公司官网、定期报告等公开资料。
注 1：抗量子密码又称后量子密码（PQC），是指能够抵御量子计算机破解的新型加密技术，采用特殊的算法和数学原理，确保在量子计算时代信息传输和存储的安全性。

针对后量子密码应用领域，国内后量子密码算法尚在征集过程中，主流密码

厂商均已完成了后量子密码 FIPS 算法的实现。本次募投项目产品将基于信创服务器设备、软件基于主流 MVC 架构，配合数据加密，利用算法加速设备处理能力，实现相关产品的高安全及高速处理。相关产品和系统将采用硬件部署、私有云弹性计算、云存储架构，部署灵活，支持多级架构水平扩展，适合大规模网络环境，增强相关产品在国产商用密码领域的竞争力。

2) 数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目

随着数据要素市场的不断壮大，各国政府纷纷加强了对数据安全和隐私保护的立法工作，出台了一系列更严格、更细化的法律法规。我国也陆续出台了《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法规，以及《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等政策文件，对数据的采集、存储、使用、共享、跨境传输等全生命周期环节提出了严格要求。

“数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目”重点开展数据安全性与数据要素流通相关安全防护产品的开发工作，主要包括数据安全、数据脱敏、数据安全流通防护、数据隐私计算平台、数据加解密产品的开发工作，通过项目实施帮助客户打通数据要素的流通通道，协助数据要素运营商构建数据要素全生命周期的管理能力，进一步提升公司产品在数据要素流通领域的安全防护能力，加强产品市场竞争力。经检索相关公开信息，相同业务领域竞争公司及产品具体情况如下：

公司	竞争情况
安恒信息	公司打造的安恒数由空间产品与解决方案，深度融合隐私计算、“数字交易发票”、身份管理、数据访问控制、数据使用控制等前沿新兴技术，在数据要素流通全流程中，全面实现资源交互、可信管控以及价值共创。
三未信安	三未信安研发基于数据加密、安全多方计算、隐私计算、机密计算等技术的可信数据安全平台，支持数据采集、传输、使用、计算、存储、销毁等全生命周期安全保障，实现数据的“可用而不可见”和密文状态下的查询、计算和统计分析，服务于数据要素流通安全。
阿里云	阿里云提供了一系列与数据要素相关的产品，覆盖了数据采集、存储、计算、治理、分析和应用的全生命周期。目前主要产品包括大数据计算服务 MaxCompute、实时数仓 Hologres、实时计算 Flink 版、数据湖构建 DLF、机器学习平台 PAI、大数据开发治理平台 DataWorks、检索分析服务 Elasticsearch、数据安全中心 DSC、对象存储 OSS 等。
华为云	华为云推出的可信智能计算服务(TICS)、数据治理中心 DataArts Studio 等产品，基于多方安全计算、可信联邦学习、机密计算、数据空间、数据胶囊和

公司	竞争情况
	区块链等技术，实现数据要素流通全链路数据安全和隐私保护，助力跨机构数据的协同和融合，安全释放数据价值，一站式数据全生命周期管理工具平台，库仓湖智全流程治理，释放数据价值。
奇安信	奇安信基于多年的数据安全实践，创新发布了“奇安天盾”数据安全保护系统，以数据识别、风险分析、数据保护为核心竞争力，将“事件监测、风险分析、策略调整、访问控制”融为一套完整闭环体系，对应用数据访问活动、访问路径、数据库查询、API 调用、数据运维、数据流转等进行关联分析和细粒度访问控制，为政企组织提供看清数据安全风险、管好内部数据违规、防住外部数据威胁的一体化产品解决方案，从而解决数据要素应用及流动过程中风险难题。

资料来源：上述公司官网、定期报告等公开资料。

上述公司虽然已在数据安全流通领域进行战略布局，并形成了初步的产品体系。然而，当前数据要素市场整体仍处于发展初期阶段，在技术标准、商业模式和监管框架等方面仍需持续探索。公司凭借在密码技术、隐私计算和数据安全管理方面的长期积累，已具备一定的核心技术基础。通过本项目的实施，公司将重点突破高性能隐私计算、可信数据流通、数据安全管理等关键技术，进一步提升产品兼容性、处理性能及易用性，打造更具竞争优势的解决方案。

综上，本次募投项目符合行业未来发展趋势，均为行业内主流研发方向，公司通过本次募投项目实施满足高安全性、高性能、多场景的实际需求，增强产品的技术含量和差异化，可以进一步提高公司产品的技术水平和市场竞争力，本次募投项目实施具有必要性。

（3）本次募投项目前瞻性布局有利于提高公司盈利能力

报告期内，公司主营业务收入变化情况如下：

单位：万元				
项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信息安全产品	14,933.09	40,293.72	47,303.64	57,680.92
技术服务	4,513.05	8,770.44	6,627.70	6,514.58
其他	315.08	880.50	886.15	1,555.86
合计	19,761.22	49,944.67	54,817.49	65,751.35

报告期各期，公司主营业务收入主要为信息安全产品和技术服务产生的收入，报告期各期，公司主营业务收入分别为 65,751.35 万元、54,817.49 万元、49,944.67

万元和 19,761.22 万元。2023 年度和 2024 年度，受宏观经济等因素影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订、项目交付、验收等环节出现不同程度的延期，公司主营业务收入下降。2025 年 1-6 月，公司积极拓展相关领域客户，公司主营业务收入企稳回升。

前次募投项目中，新一代安全产品研发项目投产后累计实现效益 5,710.84 万元，低于承诺的累计收益，该项目涉及的云计算外的物联网（包括车联网、低空经济等场景）、大数据等新领域的客户应用场景较为复杂，行业推动力不足，导致效益低于预期。同时，受宏观经济的影响，下游行业客户削减了采购预算，采购节奏减缓，产品需求调整，公司盈利能力短期承压，导致效益未完全达到预期。前次募投项目效益未达预期，主要系行业推广及市场环境变化等因素所致。本次项目方向与公司核心技术积累及战略布局高度契合，且目标市场确定性更强，因此前次未达预期相关影响因素预计不会对本次募投项目的顺利实施及预期效益的实现构成重大不利影响。

发行人本次募投项目主要是通过对机密计算、后量子密码、数据要素流通安全等前沿技术的探索形成多项关键技术，并对相关领域进行前瞻性布局。一方面，通过本次募投项目实施形成的关键技术对现有产品进行升级，实现技术和产品迭代；另一方面，基于本次募投项目形成的各项关键技术，针对新市场需求及应用领域开发新产品线，进一步提高公司的盈利能力。本次募投项目实施具有必要性。

2、本次募投项目产品与公司现有业务、前次募投项目产品的区别及联系

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，公司主营业务为信息安全产品的研发、生产、销售以及相关技术服务。发行人依据未来发展规划对募投项目进行战略性安排，募集资金重点投向为科技创新领域，项目的实施旨在增强公司技术实力，提高公司的核心竞争力。具体而言：

“国产商用密码关键技术研究及产品化项目”将主要基于国产服务器基础软硬件，研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、机密计算、AI 与密码融合创新、商用密码安全运行智能监管等商用密码前沿技术和应用进行研究，对公司现有产品进行重要功能升级和性能提升，进一步开发国产商用密码新产品，为金融、政府、企业等行业提供商用密码产品和解决方案，进而提升公司的市场竞

争力。

“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”重点开展数据安全管理、数据脱敏、数据安全流通防护、数据隐私计算平台、数据加解密子产品的开发工作，通过项目实施帮助客户打通数据要素的流通通道，协助数据要素运营商构建数据要素全生命周期的管理能力，进一步提升公司产品在数据要素流通领域的安全防护能力，加强产品市场竞争力。

公司本次募投项目和前次募投项目、现有业务涉及的产品具体对比情况如下：

项目	产品	是否现有产品	是否前次募投项目产品	产品升级及技术应用情况
国产商用密码关键技术与产品化项目	数字信任认证管理系统	是	是	该系列产品为前次募投项目及现有业务产品的延续升级，本次募投项目将对产品进行以下重要研究和升级： 1、本项目将对后量子密码算法实现与优化、后量子密钥交换、安全传输协议以及敏捷性迁移方案进行研究，研究成果将在上述产品中实现对传统密码算法与后量子算法的兼容性开发、验证和产品落地。 2、针对信创领域的机密计算发展，对底层软硬件进行架构调整，实现信创平台和信创云平台针对于海光、华为机密计算的支持，加强信创平台的商用密码产品和网络安全产品安全防御能力，实现信创领域密码产品的“外围合规”走向“内生赋能”。 3、对接现有公司自研龙腾大模型产品，完成智能流量学习和应用识别技术研究，支持已有产品的智能化功能和运营能力。
	全密码虚拟化资源池	是	是	
	密码基础支撑系统	是	否	该系列产品为现有产品，通过本次募投项目实施拟加强商用密码底层支撑能力，夯实商用密码底层技术支撑，特别是应对云计算环境下的密码服务能力。并针对该产品目前存在业务需求覆盖度不够、信创环境下网络性能不足，云计算环境下的人机交互不易用、对信创操作系统、分布式数据库适配不足等问题，进行完善及优化，同时对后量子密码、机密计算、人工智能等研究成果进行产品级落地应用。
	密码应用监管平台	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品，通过对密码运行安全感知技术进行研究，实现密评合规与信息安全强需求开发的监管类产品。能对密码设备、密钥、算法使用进行实时监控、合规检查、威胁预警与统一运维，助力监管部门高效履行日常监管职责。
	TEE 可信执行环境管理平台	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品，主要基于海光、华为信创服务器云计算环境下，创新密码算力架构，实现统一密码算力调度、软件实现密码管理、密码能力全面服务化，同时对后量子密码、机密计算、人工智能等研究成果进行产品级落地应用。
	龙腾安全专属大模型	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品，实现和研究面向密码、网络、数据等安全专属大模型，重点研究应对算法后门嵌入、对抗逃逸、模型窃取、数据隐私窃取、训练数据投毒等安全威胁防护技术。实现现有产品数据治理，以及依据大模型作为智能中枢，实现包括原有产品的智能流程分析，智能运维、零信任智能策略中心等智能化需求，实现现有产品智能流量分析。

项目	产品	是否现有产品	是否前次募投项目产品	产品升级及技术应用情况
数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化	数据传输安全系统	是	是	该系列产品为前次募投项目及现有业务产品的延续升级，本次募投项目将对产品进行以下重要研究和升级：对现有产品进行架构调整，实现基于海光内置 CCP 协处理器与 C86 密码学指令集扩展，实现架构调整以及性能提升，将本次募投项目一中的可信执行环境与 MPC 进行协同，同时加入对现有数据要素流通过程中存证溯源技术等相关业务功能需求。
	加解密及隐私计算平台	是	否	该产品为现有产品，应对数据安全中的数据库加解密、通用存储加密数据安全应用场景。拟通过本次募投项目加强对代理重加密技术研究、部分同态加密技术和全同态加密应用研究，实现数据安全全生命周期的密文计算、数据授权、模型协同、跨域互联，合规审计，以增强更多应用场景功能覆盖。
	数据安全防护平台	是	否	该产品为现有产品，应对数据安全领域数据资产管理与分级分类、数据动态脱敏、静态脱敏、数据库审计、API 安全风险监测、数据库防火墙、数据库运维管控应用场景。拟通过本次募投项目实施进一步提升底层架构，对数据安全集中管控、数据安全流转管控流程定义以及安全态势感业务需求进行提升，对存储和消息传输方式进行架构优化，同时对相关单品交互能力进行升级，并开发相关的自动化测试工具和安全测试手段提升产品质量保障。
	数据安全运营中心管理平台	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品。平台以数据资产为核心、数据运营场景为驱动实现集资产梳理、风险发现、分析研判、响应处置、知识管理、监管报送及安全可视等核心能力，在数据全生命周期内实现数据安全治理工作闭环处理，帮助组织不断优化数据安全治理防护能力，满足监管和业务更高要求。
	数据安全动态防御系统	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品。拟通过本次募投项目实施加强动态防御技术，不依靠规则特征、阈值及签名实现漏洞隐藏、代码隐藏、自动化攻击防御和业务威胁感知与防御功能，覆盖更多安全防护场景。
	联邦学习系统	否	否	该产品为本次募投项目计划新增产品，拟通过本次募投项目实现分布式协同训练，支持横向、纵向、迁移联邦与安全聚合，内建差态隐私、MPC、TEE 防护功能。以达到对金融联合风控、医疗多中心科研、政务跨省治理、制造节能运维等应用场景的安全防护能力。

(1) 本次募投项目产品与前次募投项目、现有业务涉及的产品在核心技术应用方面存在显著差别

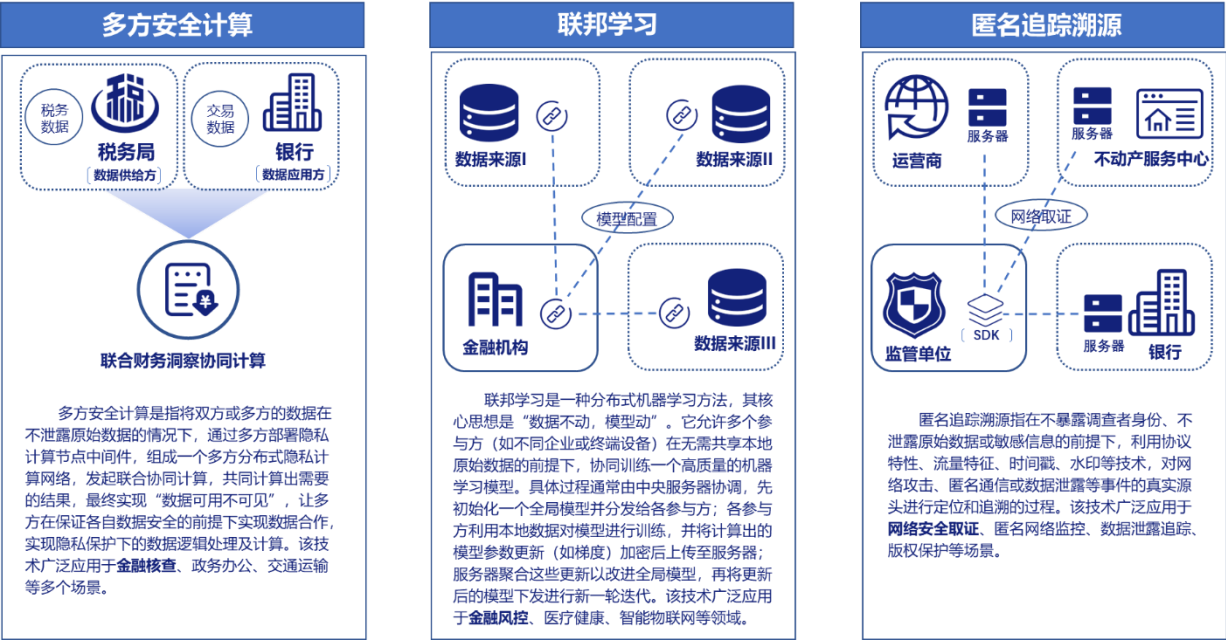
相较于前次募投项目及公司现有业务，本次募投项目实施则基于信息安全行业内新技术的持续迭代和发展。前次募投项目设计及实施主要针对公司现有产品的功能易用性、可靠性、低成本等方面的升级完善以及针对云计算、工业互联网等新兴应用领域的框架研究和功能可扩展适配。本次募投项目产品与前次募投项目、现有业务涉及的产品在核心技术的应用上存在显著差异。具体而言：

“国产商用密码关键技术研究及产品化项目”相较于前次募投项目、现有业务新增密码基础支撑系统、应用监管平台、TEE 可信执行环境管理平台、龙腾安全专属大模型产品。本项目聚焦后量子技术、AI 与密码融合、信创技术，完成后量子密码算法实现和优化、协议分析、敏捷性和兼容性技术研究，实现现有产品对后量子密码算法和协议的全线支持，实现密码专属大模型用于产品智能化功能和实时响应；对现有产品从信创平台的简单适配进入到专用芯片和指令集的深度集成优化，整体提升信创领域密码产品的性能优化与容错能力。本项目相关核心技术及应用情况如下：



“数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目”相较于前次募投项目、现有业务新增加解密及隐私计算平台、数据安全防护平台、数据安全运营中心管理平台、数据安全动态防御系统、联邦学习系统。本项目以多方安全计算、

联邦学习、匿名追踪溯源等为核心技术，打造跨云、跨域的统一策略引擎和身份、权限、密钥集中管理平台，对数据从采集、传输、处理、交易到销毁的全生命周期进行精准追踪与管控，确保数据在共享、计算与交易环节实现“可用不可见、可算不可存”的安全状态，持续为数据价值提供商用密码核心安全基础保障。本项目相关核心技术及应用情况如下：



（2）本次募投项目产品与前次募投项目、现有业务涉及的产品在应用领域及下游客户群体方面存在联系

本次募投项目产品与前次募投项目、现有业务涉及的产品主要为政府、金融及运营商等行业的客户的核心业务系统提供密码防护，保障业务系统的机密性、完整性、真实性和不可否认性。在应用领域、下游客户群体等方面存在一定联系。

综上，本次募投项目涉及产品与前次募投项目、现有业务涉及产品在核心技术运用上存在显著差别，为公司面向前沿领域的技术延伸；在应用领域、下游客户群体等方面存在一定联系，符合募集资金投向主业的要求。

3、新增产品在原材料采购、技术运用、产品生产、客户拓展等方面与现有业务的协同性，本次募集资金主要投向主业

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展。本次募投项目的实施通过对机密计算、后量子密码、数据要素流通安全等前沿技术的探索形成多项关键技

术，一方面，通过本次募投项目实施形成的关键技术对现有产品进行升级，实现技术和产品迭代；另一方面，基于本次募投项目形成的各项关键技术，针对新市场需求及应用领域开发新产品线。本次募投项目新增产品在原材料采购、技术运用、产品生产、客户拓展等方面与现有业务的协同性情况具体如下：

项目	现有业务/产品	国产商用密码关键技术研究及产品化项目	数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目
现有业务产品/新增产品内容	公司现有产品分密码安全、网络安全、数据治理、涉密安全四个方面，并提供自有产品的维护服务	密码应用监管平台、TEE 可信执行环境管理平台、龙腾安全专属大模型	数据安全运营中心管理平台、数据安全动态防御系统、联邦学习系统
交付形态	软件或软硬件一体，未产生新的产品形态。		
原材料采购	主要原材料为服务器、各类板卡等配件，与公司现有产品生产采购的主要原材料不存在差异。		
产品生产流程	软件形态产品的生产主要是将软件刻录到光盘、包装入库； 软硬件一体化的产品生产流程为采购相应的硬件产品，将自主研发的软件灌装入硬件设备中，进行组装调试。 与公司现有产品生产流程不存在差异。		
核心技术运用	网络密钥安全派生与协同签名技术、网络传输加密与处理技术、数字证书与加密协议格式快速解析技术、高效安全的容灾技术和集群技术、基于人工智能的用户行为分析鉴别技术、云架构密码分发与权限控制技术。	后量子基于格、哈希算法研究、后量子密钥封装技术、后量子混合密码架构技术、后量子协同签名技术、后量子 TLS 传输混合模式技术、信创机密计算 TEE 安全隔离技术、密码运行安全感知研究、机器学习技术、智能流量学习和应用识别技术。	秘密分享技术、数据代理重加密、广播加密、数据共享与访问控制、密文查询和计算、数据的密文检索功能、零知识证明、安全外包计算、联邦学习技术、全同态与部分同态加密技术研究。
下游客户	金融、政府、企业等多个行业领域的客户。		
下游应用场景	为行业各个核心业务系统提供密码防护产品和方案，保障业务系统的机密性、完整性、真实性和不可否认性。	为行业各个核心业务系统提供密码防护产品和方案，应对后量子算法的迁移、替换以及信创化和智能化安全新需求，保障业务系统机密性、完整性、真实性和不可否认性。	在行业数据分类分级治理、政务数据共享、数据防泄漏、数据脱敏、数据水印防护、个人隐私保护等多场景数据全生命周期的安全、合规、可用。

本次募投项目涉及的新增产品与现有产品在原材料采购及生产流程上不存

在重大差异，在客户拓展方面与现有产品重叠。在技术水平上为面向前沿领域的延伸，具体而言，“国产商用密码关键技术与产品化项目”为公司在目前商用密码技术基础上，实现信创底层框架、后量子算法协议、新老算法的协议混合架构，完成迁移过程的兼容性和敏捷性，提升产品应对量子威胁的防护能力。“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”为公司在目前数据流通安全领域的基础上，结合密码学前沿（同态加密、零知识证明等）、分布式计算等技术，实现更高级的数据隐私保护。

综上所述，本次募投项目新增产品旨在现有业务框架内进行技术升级和能力扩展，通过与现有产品有机结合，拓展产品布局、丰富产品种类，满足客户需求，增加盈利增长点。本次募投项目涉及产品与现有业务发展具有较好的协同性，对公司业务发展具有积极影响，本次募集资金主要投向主业。

（二）购置办公场所的内部结构、功能规划及相关设施的具体用途情况，并结合公司业务规划、现有研发人员数量、人均研发面积、同行业可比公司等情况，说明本次募投项目购置办公场所的必要性、合理性，募集资金是否符合投向科技创新领域要求。

1、购置办公场所的内部结构、功能规划及相关设施的具体用途情况

本次募投项目实施拟在武汉购置约 8,500 平方米办公场地，用途为研发办公。根据目前初步规划，新购置办公楼的整体布局规划以研发用途为主，管理及综合办公用途为辅，其内部结构、功能规划及相关设施具体情况如下：

楼层	功能规划	安排及相关设施	用途
1 层	综合服务、展示及功能测试	前台接待台、展陈设施、多媒体与互动设备、机柜与布线、供配电系统、环境控制系统、安全系统、环境监控系统等。	研发成果展示、产品功能测试、综合服务
2 层	综合职能区	1、营销中心：商务谈判、合同签订案例、市场推广及执行，为研发活动商业化提供支持及保障。 2、技术中心：为内部研发团队和外部客户提供技术咨询、故障排除和售后服务，及时响应技术需求。主要设施包括办公家具、计算机与显示设备、会议与协作设备、网络与连接、输出设备等。	运营管理支持研发活动进行以及研发成果转化与销售

楼层	功能规划	安排及相关设施	用途
3 层	研发测试能区间	产品测试中心，主要负责保障公司研发成果质量控制，发现并报告软件中的缺陷，确保产品的稳定性和可靠性。 主要设施包括办公家具、计算机与显示设备、会议与协作设备、网络与连接、输出设备等。	研发功能测试与验证
4-5 层	核心研发部门	公司主要核心产品研发中心，负责对应产品及项目计划制定，产品迭代以及研发过程管理及控制等。 主要设施包括办公家具、计算机与显示设备、会议与协作设备、网络与连接、输出设备等。	研发活动
6 层	综合办公及会议室	公司管理办公区及会议室。用于公司研发项目执行探讨、商务相关洽谈和战略规划制定与重大决策讨论。	综合办公、会议探讨

本次拟购置研发办公大楼购置金额（含装修费用）为 13,316.79 万元，占募集资金总额的比例为 26.74%。其中，拟购置的研发办公大楼中用于直接研发活动开展、研发功能测试及验证的面积 4,607.55 平方米，购置金额（含装修费用）为 7,141.70 万元，占研发办公大楼面积及购置金额（含装修费用）的比例为 53.63%。本次拟购置的研发办公大楼除直接开展研发活动外，可开展本次募投项目相关的运营、销售及研发成果展示等各类研发辅助工作及成果转化工作，占地面积为 3,024.10 平方米，购置金额（含装修费用）为 4,687.36 万元，占研发办公大楼面积的比例为 35.20%；用于研发活动开展及各类研发支持活动的面积合计为 7,631.65 平方米，购置金额（含装修费用）为 11,829.06 万元，合计占研发办公大楼面积及购置金额（含装修费用）的比例为 88.83%。本次购置研发办公大楼可有效满足本次募投项目相关研发活动及产品化，符合募集资金投向科技创新领域要求。

同时，根据公司的发展战略，公司本次募投项目在武汉开展具体原因如下：

①武汉作为国家网络安全人才与创新基地的核心区域，得到了国家和地方政府的高度重视和政策支持。武汉市委网信办积极推动基地建设，制定了完善的政策体系，为信息安全研发项目提供了“最新、最特、最优”的政策支持，形成了完整的网络安全产业链。同时，省市两级政府出台了包括人才引进补贴、科创平台建设、产业基金扶持等在内的专项政策，有利于技术、产业与人才的深度融合。

②武汉拥有丰富的教育资源与人才储备，武汉拥有武汉大学、华中科技大学等多所顶尖高校，这些高校均设立了网络安全相关专业，每年培养大量网络安全专业人

才。本次募投项目在武汉地区实施有利于公司扩大武汉研发基地的规模，集中力量开展后量子密码技术、人工智能安全、隐私计算、数据流通等前沿领域关键技术的研发和产业化，公司将充分利用地域和人才优势，降低研发成本，持续完善多层次的研发体系。③公司本次在武汉实施募投项目，利用武汉作为“九省通衢”的地理优势以及武汉作为国家中心城市和内陆开放高地的显著区位优势，带来强大的技术外溢效应和市场机会，强化对华中乃至更广区域的辐射影响力。

综上，本次购置研发办公大楼符合公司业务发展规划，具有合理性。

2、结合公司业务规划、现有研发人员数量、人均研发面积、同行业可比公司等情况，本次募投项目购置办公场所具有必要性、合理性

(1) 公司业务规划情况

公司遵循“更深、更广、更宽”的发展战略，适应市场发展要求，进一步拓展研发深度、产品品类以及产品应用场景。为满足公司业务发展规划，把握市场发展机遇，公司经营发展主要规划如下：

①更加深入地研究密码技术

公司将深入研究密码技术，在后量子技术等先进密码技术方面发挥行业领先者优势，持续加强核心技术的领先性，提升竞争力，优化产品的功能和性能，增加产业链的产品覆盖度。

②适应更广阔多样的业务场景

公司将紧跟信息安全新技术、新场景、新政策，加强产品的行业特性，加速在更多的市场领域占得先机，进行密码及相关安全技术的推广。公司依托银行的客户和产品积累，挖掘证券、保险等泛金融行业的需求，确保金融领域的领先优势；加强对财政、交通、人社、公安、政务云等研究技术能力较强、密码推广基础较好的行业进行深入挖掘；实现密码与大数据、车联网、5G、量子通信、智能制造、智慧城市、AI 等技术新场景的融合创新快速发展。实现更广领域的业务场景覆盖。

③拓展更宽的安全领域

公司在保证商用密码细分领域稳健发展的前提下，向更宽的网络安全领域横向扩张，多元化布局，实现密码安全、网络安全、数据治理和涉密安全四个领域的安全拓展，形成更长的产品链，提升公司经营规模，开拓新的利润增长点。

本次募投项目的实施将持续深入研究密码技术，加强公司核心技术的领先性，符合公司“更深”的发展战略。本次募投项目将研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、人工智能与密码融合创新等商用密码前沿技术和应用进行研究，并融入更多新场景，开发商用密码监管与运营系统平台、数据安全运营中心管理平台 and 联邦学习系统新产品，是公司“更广”“更宽”发展战略的具体落实。

(2) 公司现有研发人员数量、人均研发面积及同行业可比公司情况

本次募投项目拟在武汉地区实施，截至 2025 年 6 月 30 日，公司武汉地区现有研发及办公场所面积（含租入办公场所）共计 1,462.35 平方米，其中研发相关面积 953.96 平方米；公司武汉地区现有人员共计 115 人，其中研发人员 86 人。公司武汉地区现有人均办公面积为 12.72 平方米，现有人均研发面积为 11.09 平方米。

经公开检索，与公司同属“I65 软件和信息技术服务业”再融资募投项目人均办公或研发面积情况如下：

公司名称	募投项目名称	办公/研发建筑面积 (平方米)	办公/研发人数 (人)	人均办公/研发面积 (平方米/人)
安恒信息	数据安全岛平台研发及产业化项目	10,000	500	20.00
	信创产品研发及产业化项目	12,000	600	20.00
	网络安全云靶场及教育产业化项目	3,000	147	20.41
	新一代智能网关产品研发及产业化项目	3,500	175	20.00
启明星辰	济南安全运营中心建设项目	1,818	100	18.18
	杭州安全运营中心建设项目	4,452	205	21.72
	昆明安全运营中心和网络安全培训中心项目	5,554	303	18.33
	郑州安全运营中心和网络安全培训中心项目	7,504	368	20.39

公司名称	募投项目名称	办公/研发建筑面积 (平方米)	办公/研发人数 (人)	人均办公/研发面积 (平方米/人)
晶丰明源	研发中心建设项目	4,000	177	22.60
格尔软件	下一代数字信任产品研发与产业化项目	4,500	169	26.63
	物联网安全技术研发与产业化项目	4,000	143	27.97
电科网安	新型商用密码系列产品产业化及国际化项目	5,928	308	19.25
	安全智能移动终端及应用服务产业化项目	3,320	260	12.77
	国产自主高安全专用终端项目	3,104	80	38.80
可比公司平均值				21.93
信安世纪	国产商用密码关键技术研究及产品化项目	5,644.04	268	21.06
	数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目	2,947.44	135	21.83

注 1：安恒信息、启明星辰未披露研发面积情况，建筑办公面积均系总建筑面积扣除用于配套服务、机房、培训教学面积等用途的场地面积后所得办公区域建筑面积。

注 2：晶丰明源研发面积为研发办公区及研发实验室面积总计，人员为对应研发人员数量。

注 3：格尔软件未单独披露研发面积，人员为对应研发人员数量。

注 4：电科网安为研发面积为研发办公区及研发实验室及测试区面积总计，人员为对应研发人员数量。

公司本次募投项目人均办公或研发面积，与同行业上市公司对比不存在明显差异。

(3) 公司购置研发办公大楼具有必要性

公司本次募投项目拟购置面积约 8,500 平方米的办公大楼，购置费用（含装修费用）为 13,316.79 万元，本次募集资金拟购买办公楼的预计年折旧金额和租用相同面积的办公楼的年租金对比如下：

单位：万元

地点	年租金	年折旧额
武汉	581.71	386.87

注 1：购买办公楼的折旧年限为 30 年，残值率 5%，年折旧率 3.17%；

注 2：年租金以公司目前在武汉租用的办公楼为参考依据；

如上表所示，本次募集资金购置办公楼有助于节约成本费用。

目前公司在武汉地区自有办公场所为 821.25 平方米，其余均为租赁办公及研发场所。公司目前在武汉地区现有人员共计 115 人，随着本次募投项目实施，公司未来 3 年募投项目预计涉及研发相关人员 403 人，将无法满足员工数量增加的办公和研发需求。根据公司未来在武汉地区的业务布局及研发安排，本次募投项目实施过程中将新增大量研发、技术人员，若继续租赁办公楼将导致租赁面积的大幅增加，可能因租赁场地面积限制带来研发场所分散等不便，也可能发生无法正常续期等租赁风险，从而影响公司的稳定经营。

综上所述，本次募投项目建设有利于公司未来业务的可持续发展，发行人在武汉购置办公场所符合公司业务发展规划，具有必要性。

3、募集资金符合投向科技创新领域要求

本次募投项目拟在武汉购置集产品研发、日常办公、运营管理等功能为一体的办公大楼，将从公司整体层面助力公司持续深入开展研发活动，提升技术研发实力，支持包括公司现有技术产品的研发工作，以及本次募集资金其他项目的研发工作。本项目的实施将对公司研发中心场地设施条件进行升级，满足公司前沿产品的研发需求，提高核心竞争力，本次募投项目围绕公司主业开展。

公司募投项目主要投资于主业，通过研究国产商用密码前沿关键技术，数据安全与数据要素流通相关安全防护产品的开发工作，提高数据安全的防护能力和应对能力，提升公司的市场竞争力。通过本次募投项目的实施，公司将增强技术研发能力，提升现有产品性能、不断丰富产品种类，聚焦密码科技前沿，培养密码领域人才和团队，促进公司科技创新水平的提升，持续满足客户市场需求，不断提升产品市场竞争力，从而使公司保持可持续快速发展。

综上所述，本次募集资金投向属于科技创新领域。

（三）结合公司技术及人员储备、产品研发进展、竞争优劣势、客户积累、数据安全及合规性、可比公司业务布局等情况，说明本次募投项目实施的可行性，新增产品的生产、销售是否存在重大不确定性，并充分提示相关风险。

1、公司已具备项目实施的技术及人员储备

（1）国产商用密码关键技术研究及产品化项目

“国产商用密码关键技术研究及产品化项目”围绕后量子密码、信创技术、AI 与密码融合创新、商用密码安全运行智能监管等商用密码前沿技术和应用进行研究，目前公司已完成 NIST 后量子密码算法、后量子密码协同签名技术、后量子密码算法 TLS 传输混合模式研究、智能流量学习和应用识别技术等关键技术的功能和性能验证以及优化研究，并形成工程化代码，进入相关产品的产品化设计与开发阶段。

公司积极推进后量子密码算法研究、迁移及行业融合工作，为面对未来的后量子攻击风险提供安全保障，综合设计后量子密码的迁移规划及落地实践。公司深度参与了《后量子密码应用研究报告》《后量子密码安全能力构建技术指南（2025 版）》的编撰工作，助力行业构建面向未来的后量子安全防线。公司积极开展信息技术创新应用工作，公司已形成多款信创产品（鼎安系列），持续与国产芯片、操作系统和中间件等产品建立产品兼容性互认，与国产厂商等共同打造安全可信、合作共赢国产生态链，并取得多项产品互认证书。在相关领域，截至 2025 年 6 月 30 日，公司已累计牵头或参与了 16 项已公开发布的国家标准，35 项已公开发布的行业标准。截至本报告出具日，发行人目前已拥有的 56 项发明专利的相关技术可以有效运用至该项目的研究及产品开发过程中。

在上述关键技术储备的基础上，公司针对该项目已建立了约 20 人的核心技术团队，核心研发团队具有密码行业专业学术经验和产业化经验，团队构建了全面且纵深的技术体系，技术涵盖密码算法设计与实现（如 SM2/SM4/SM9 国密算法）、公钥基础设施（PKI/CA）、密钥管理系统（KMS）、操作系统底层安全以及云计算安全等多个关键领域，并对架构设计过程中性能开销有精准把控，确保技术方案在高效与安全之间取得平衡。依托丰富的项目管理实施经验，团队建立了从技术预研、架构设计、系统开发到测试发布的科学严谨的项目管理体系。该体系有效保障了项目在预定周期内高质量落地，全面覆盖了本项目的研发环节。本项目涉及的核心研发人员具体情况如下：

人员	研发背景
胡*	副总裁，武汉大学密码学博士，长期从事商用密码技术研究开发和应用工作，熟悉密码理论与应用技术、密码算法设计分析、安全协议设计分析、密码算法软硬件工程实现、密码安全系统设计应用，曾参与国家自然科学基金等国家级项目，带领团队主导了多款商用密码产品的开发，并实现相关信创适配。

人员	研发背景
汪*	信安世纪总工程师、信息安全研究院院长，全国网络安全标准委员会技术委员、密码行业标准化技术委员会基础组副组长，研究重点聚焦于密码应用框架的顶层设计、云密码服务体系及新型密码系统的构建。致力于实现密码技术与云计算、大数据等场景的深度融合，并以研究驱动实践，主导了多项国家密码行业标准的规划与制定，获得国家密码科技进步奖等奖项。
秦*	西南交通大学应用数学硕士，信息安全研究院高级研究员，主要从事密码学理论及应用、抗量子密码算法设计与加密敏捷性机制设计，量子密钥分发试点等。拥有多项后量子算法和工程化应用领域专利，参与多个密码相关标准。
马*	信息安全研究院高级研究员，北京航空航天大学物理学硕士，主要负责密码学及信息安全相关领域研究，包括密码算法、密码协议、密钥管理相关研究工程化研究与标准工作。负责公司内部大模型本地化搭建实施以及针对于公司内部知识库以及产品的智能日志分析研究工作。熟悉大模型数据构建、合成、清洗以及推理模型及后续训练。

由上可知，“国产商用密码关键技术与产品化项目”已具备与项目实施相关的技术储备，公司已建立了具有丰富经验的研发团队，为项目的实施提供了充分的技术和人才储备。

（2）数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”围绕数据要素流通相关安全防护产品进行开发工作，主要包括数据安全治理、数据脱敏、数据安全流通防护、数据隐私计算平台、数据加解密产品的开发工作。目前公司已完成可验证秘密分享技术研究、前摄秘密分享技术研究、部分同态加密技术研究等关键技术的功能和性能验证以及优化研究，并形成工程化代码，进入相关产品的产品化设计与开发阶段。

公司基于现有数据安全研究及业务，积极参与数据传输、数据存储、数据处理、数据交换、数据安全运营、数据安全流通防护及数据隐私计算等领域的行业标准建设。在相关领域，截至 2025 年 6 月 30 日，公司已累计牵头或参与了 5 项已公开发布的国家标准，8 项已公开发布的行业标准。截至本报告出具日，发行人目前已拥有的 34 项发明专利的相关技术可以有效运用至该项目的研究及产品开发过程中。

在上述关键技术储备的基础上，公司针对该项目已建立了约 20 人的核心技术团队，团队成员具备数据安全领域的专业学术背景与丰富的产业化经验，其技

术能力覆盖差分隐私、多方安全技术、同态加密、联邦学习、区块链等多个关键技术，在系统架构设计阶段即对性能开销进行精准评估与优化，确保技术方案在高效与安全之间取得平衡。依托多年积累的项目管理经验，团队已建立一套贯穿技术预研、架构设计、系统开发到测试发布的科学严谨的项目管理体系。该体系有效保障了项目在预定周期内高质量交付，全面覆盖了本项目的研发环节。本项目涉及的核心研发人员具体情况如下：

人员	研发背景
张*	信息安全研究院高级研究员，武汉大学信息安全博士，长期专注于前沿数据安全技术研究，包括访问控制加密，广播加密，函数加密，代理重加密，基于身份加密，基于属性加密等，和应用密码学包括群签名，增强隐私技术，可搜索加密，区块链技术等。参与数据安全相关标准，多个隐私计算和密码安全的专利成果。
贝*	网络安全研发中心总经理，山东大学自动控制硕士，长期专注于数据安全、网络协议的研究和开发工作，熟悉架构设计与规划、网络攻防、数据挖掘、安全计算、漏洞挖掘等技术，主导多个网络安全与数据安全的产品开发。
蔡*	网络安全研发中心研发总监，北京邮电大学计算机硕士。负责公司网络与数据安全系统的立项论证、方案设计和原型实现，参与公司多个产品架构设计与实现。具备密码学、差分隐私、多方安全技术、网络通信及安全协议处理等丰富经验。
付*	网络安全研发中心高级架构师，电子科技大学信息安全硕士，具备海量数据和并发访问的分布式、微服务架构能力。深刻理解云计算、负载均衡、服务发现、同态加密、联邦学习、容错降级等技术，参与公司多个产品架构设计。

由上可知，“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”已具备与该项目实施相关的技术储备，公司已建立了具有丰富经验的研发团队，为项目的实施提供了充分的技术和人才储备。

综上所述，公司已在商用密码应用及数据安全领域拥有多项核心技术，具备开展本次募集资金投资项目研发和产品化的能力，本次募投项目相关的研发人员充足在技术层面和人员方面具备实施本次募投项目的可行性。

2、本次募投项目涉及产品研发进展

（1）公司技术研究及产品研发过程

公司技术研究及产品研发的具体阶段如下：

具体阶段	阶段工作内容
技术预研阶段	在投入大规模开发资源之前，通过市场调研、用户需求识别、关键技术验证与多方案对比，完成技术可行性、经济可行性和风险分析，最终形成初步需求、概念解决方案及是否继续投资的决策依据的管理与技术活动周期。保证产品开发的技术确定性。
需求阶段	获取各利益相关方的需求，并将需求转换为软件需求，同时对需求进行跟踪、追溯、变更控制和验证需求的过程。一般包括市场需求和技术需求。
设计阶段	对需求实现所必需的软件架构、模块、组件、接口、数据结构、算法进行描述，为编码实现提供依据，符合软件的功能性和非功能性需求，以提升软件质量和用户体验。一般包括概要设计和详细设计。
编码阶段	依据软件需求和涉及要求的工程实现，并将软件单元集成为可交付软件的过程，实现需求和设计的要求，构建并集成为可运行的软件。
测试阶段	围绕需求对软件进行验证和确认的过程，以评估软件的质量、功能和性能等，验证其符合预期的要求和标准。
产品发布	将经过测试与评估、已达成既定验收准则的软件配置项或整体产品，以正式版本的形式打包、记录并交付给目标用户群体，同时提供配套文档与发布说明，使其可在生产环境部署和使用的管理活动。

公司研发过程具体包括技术预研阶段、需求阶段、设计阶段、编码阶段、测试阶段、产品发布等阶段，相关技术完成预研后，已经完成技术及经济可行性判断，产品研发的技术性确定性较高。产品设计完成进入编码阶段后，软件工程师开始依据详细设计说明书进行功能模块开发，通过代码审查、单元集成测试等活动保证开发产品的质量，通过产品测试并完成发布。

（2）本次募投项目涉及产品研发进展情况、研发过程中面临的主要难点及应对措施

公司本次募投项目旨在现有产品的基础上，基于前沿技术进行相应的拓展和升级，同时新开发相关产品。截至 2025 年 6 月 30 日，公司主要募投项目涉及产品研发进展、技术难点、公司的应对措施具体情况如下：

项目	产品	研发进展	主要技术难点	应对措施
国产商用密码关键技术研究及产品化项目	数字信任认证管理系统	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	全密码虚拟化资源池	已申请豁免披露		
	密码基础支撑系统	已申请豁免披露		
	密码应用监管平台	已申请豁免披露		
	TEE 可信执行环境管理平台	已申请豁免披露		
	龙腾安全专属大模型	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化	数据传输安全系统	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	加解密及隐私计算平台	已申请豁免披露		
	数据安全防护平台	已申请豁免披露		
	数据安全动态防御系统	已申请豁免披露		
	数据安全运营中心管理平台	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	联邦学习系统	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露

截至 2025 年 6 月 30 日，本次募投项目中已有多款产品进入产品编码或测试阶段，在此阶段研发项目的项目计划、需求分析、产品架构设计已论证确定，相关技术规范已经制定，技术可行性已经明确，产品研发的确定性较高。个别产品目前尚处于技术预研阶段，但报告期内公司技术研究及产品开发成功率较高，产品开发过程中不存在难以突破的重大技术难点，产品研发确定性较高。具体情况分析如下：

1) 公司已掌握本次募投项目涉及的关键核心技术

①国产商用密码关键技术与产品化项目

当前广泛使用的公钥密码体系的安全性基于数学难题的“计算困难性”，但一旦大规模通用量子计算机成为现实，便可高效解决数学难题，从而在短时间内破解密码系统，现有的绝大多数网络安全基础设施（包括网站加密、数字签名、VPN 等）都将变得不安全。美国国家标准与技术研究院（以下简称“NIST”）于 2024 年 8 月正式发布了 FIPS 203/204/205 三个后量子算法标准，是全球应对“量子计算威胁”的里程碑事件。2025 年 2 月，中国商用密码标准研究院宣布面向全球征集应对量子计算威胁的新一代密码算法。

在后量子技术方面，2023 年公司参编并发布《后量子密码应用研究报告（2023 年）》，分析了量子计算对经典密码的威胁，从顶层规划、自主技术储备、标准体系建设、构建迁移生态等方面提出了后量子密码发展建议。2024 年 7 月，公司在《后量子密码迁移工程研究报告》中深度参与后量子 TLS、PKI 等重要场景的迁移策略研究，并就迁移工程面临的挑战与解决方案提出宝贵建议。2025 年 3 月 28 日，由安全牛组织编写的《后量子密码安全能力构建技术指南（2025 版）》报告正式发布，作为重要参编方，公司凭借其在密码领域的深厚积累，为报告提供了宝贵的技术支持和实践经验，助力行业构建面向未来的后量子安全防线，体现了公司在后量子技术上的先发优势。同时，公司为银行、证券、保险等金融机构搭建了后量子测试环境，提供 CA 系统、签名服务器、网关等产品的后量子算法升级和验证服务，通过提供技术支持协助其完成后量子密码环境的搭建、运行及后续迁移验证。在信创适配方面，公司产品已完成操作系统、数据库、CPU、中间件等 200 余项国产信创软硬件产品的适配认证，并持续进行信创适配工作。

在 AI 与密码融合方面，公司依托主流 AI 大模型，已经建立了公司的密码专属大模型雏形，目前正在持续丰富大模型的知识库数据和参数调优工作，提升 AI 分析能力。

②数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化

在多方安全计算方面，公司已掌握秘密共享、混淆电路、部分同态等多方安全计算核心技术并基于技术积累，开发了隐私计算平台 NetPEC 等产品，产品的计算相关能力、编译及计算功能、数据流通相关管理功能、产品安全性、健壮性、稳定性以及基础计算性能均通过中国信通院泰尔实验室的检验，后续将持续进行算法与协议的深度优化、易用性提升和产品性能调优，充分达到隐私计算的功能、性能要求，并与具体的业务场景、算力资源和合规要求进行更深度的结合，最终构建起覆盖数据全生命周期、端到端的可信价值流通环境。在联邦学习方面，公司将基于目前的关键技术思路及研究框架，持续进行应用场景适配研究。在匿名追踪溯源方面，公司具有时间戳、数字水印、网络流量分析等技术基础，已形成可信时间戳服务器（NetTSA）、数据静态脱敏系统（DSecDMS-SDM）以及安全网关等产品，后续将通过模型压缩、梯度稀疏化、异步通信等策略，减少传输数据量和同步等待时间，结合匿名追踪溯源方面的专有技术持续丰富产品。

2) 公司历史研发成功率较高

自 2022 年起，公司共立项涵盖密码安全、数据安全及网络安全等领域包括动态防御产品化项目、域名解析系统 DNS 产品化项目、网络安全产品智能化升级项目等在内的 46 项研发项目，上述项目均已完成技术预研、产品开发并成功上市。基于过往多项研发实践的积累，公司已建立起一套覆盖项目立项、技术研究、产品研发至产品上市全过程的成熟预研管理体系与流程。本次募投项目中尚处于技术预研阶段的产品，将严格遵循该既定流程推进，以确保顺利实施。在研发团队方面，本次募投项目均配备了深度参与多个成功项目的资深信息安全专业研究人员，具备前瞻性风险识别与系统性风险规避能力。同时，公司拥有成熟的开发平台、历史研究库与开发库，新产品研发可直接基于既有核心技术进行模块化、平台化搭建，显著降低研发不确定性。

3) 本次募投项目尚在技术预研阶段的产品已完成关键技术验证

尚在技术预研阶段的新产品已完成关键技术验证，包括系统框架技术选型、核心算法的实现与优化以及关键性能验证及调优等实质性工作，具体如下：

公司已完成充分的前期调研与验证，明确了系统框架的技术选型，确保所选方案具备良好的扩展性、安全性和稳定性。如联邦学习系统中对包含 FATE、TensorFlow Federated (TFF)、PySyft 在内的各类底层框架从多方面进行研究，确定最终选择支持纵向联邦、适合金融、政务等基础场景的底层框架。龙腾安全专属大模型研究项目对主流大模型进行研究和验证，选择适合网络安全和密码安全的大模型作为基础框架实现专属模型。

在核心算法方面，公司对核心算法与协议进行了深入设计与多轮优化，有效提升了算法和协议实现准确性。如数据安全运营中心管理平台已完成对不同算法的密文膨胀率、计算开销、功能边界等多个维度对算法进行研究和验证并确定了核心算法。

为保障系统的可靠性，公司在通信效率、数据隐私保护能力及系统抗干扰能力等多个维度展开了全面的性能验证与持续调优，如联邦学习系统的峰值密文运算吞吐值要求在算法选型后进一步调优，目前系统主要性能指标已达到预期目标的 90%以上。

目前，尚在预研阶段的项目已就关键技术完成验证，已具备初步的技术研究成功条件，后续研发工作主要围绕应用场景适配工作开展，不存在难以突破的重大技术难点。

4) 本次项目相关技术已获行业认可

公司本次募投项目涉及相关产品或技术已取得行业与权威机构的多维度认可。其中，在国产商用密码领域，公司深度参与了《后量子密码应用研究报告》《后量子密码安全能力构建技术指南（2025 版）》的编撰工作，从顶层规划、自主技术储备、标准体系建设、构建迁移生态等方面提出了后量子密码发展建议，相关报告及标准已公开发表。同时，公司积极探索后量子密码的实现、优化及迁移，在 2024 年“金融密码杯”密码应用和技术创新大赛，公司的《面向金融应用的后量子密码迁移研究》方案，提出一种混合式抗量子计算机攻击的密钥协商机制，并获得了创新赛团队三等奖，为金融行业密码应用提供核心支撑。在数据

安全领域，公司的隐私计算解决方案凭借其在金融数据共享中的应用表现，入选《2025 中国网络安全<金融行业>优秀解决方案汇编》“金融行业优秀解决方案”。公司凭借在数据安全领域深厚的技术积累、成熟的解决方案与丰富的行业实践，应用案例《金融控股集团数据安全流通与联合应用》作为优秀案例入选由《数据流通安全技术应用指南（2025 年）》，并获评为“推荐厂商”。2025 年 6 月，公司成为可信数据空间发展联盟首批会员单位，将在国家数据局指导下，协同中国信息通信研究院等多家单位，共同搭建产学研用协同创新平台，推动可信数据空间产业发展。行业或权威机构的认可体现了公司在商用密码及数据安全领域的深厚积累、成熟的解决方案以及积极的行业生态参与度，本次募投项目涉及相关产品或技术研发的确定性较高。

公司深耕商用密码与数据安全二十余年，已形成覆盖算法、板卡、整机到密码软件的产业技术链，核心产品全部通过商用密码检测认证，具备将前沿密码科研成果快速转化为大规模商用产品的成熟能力。公司参与项目核心人员经验充足，参与过国家科研项目及国家、行业标准制定，拥有在金融、政府等领域实现商密产品高性能并发丰富工程开发经验，具备密码算法、安全协议、底层网络架构、信创硬件网络调优的研究和开发能力。公司具备完善的 IPD 开发流程、CMMI5 级质量体系，可保障项目从算法设计、标准制定、产品检测、试点验证到规模复制的全生命周期高效推进，可以保证相关研发项目的顺利实施。基于公司丰富的技术、人员储备等情形，本次募投项目产品研发不存在难以突破的重大技术难点。

综上，公司已在商用密码应用及数据安全领域拥有多项核心技术，具备开展本次募集资金投资项目研发和产品化的能力，相关的研发人员经验充足，可以保证相关研发项目的顺利实施。

3、公司竞争优劣势

（1）公司的竞争优势

1) 技术及研发优势

公司深耕商用密码技术多年，具备深厚的技术积累，构建了覆盖身份安全、通信安全、数据安全、移动安全、云安全和平台安全的完整产品体系。公司坚持“前沿技术驱动创新”和“业务需求驱动创新”的双线创新机制，深入研究信息

安全行业技术、准确把握行业发展趋势，深刻理解客户需求，不断推出新产品和解决方案。技术创新以信息安全研究院为主体，持续开展多方位的商用密码和网络安全技术基础性、前瞻性和创新性研究，公司拥有自主创新的独立知识产权，截至本回复出具日，公司已获得 338 项软件著作权书和 226 项专利授权（其中发明专利 219 项）。

同时，公司积极推进后量子密码算法研究、迁移及行业融合工作，为面对未来的后量子攻击风险提供安全保障，综合设计后量子密码的迁移规划及落地实践；公司积极参与数据传输、数据存储、数据处理、数据交换、数据安全运营、数据安全流通防护及数据隐私计算等领域的行业标准建设。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已累计牵头或参与了《信息安全技术大数据服务安全能力要求》《工业互联网平台身份鉴别密码应用指南》等 26 项国家标准的编写工作，其中 23 项已公开发布；已累计牵头或参与了《数据安全密码技术应用指南（制定）》《政务信息系统密码应用实施指南》等 76 项行业标准的编写工作，其中 46 项已公开发布，为行业发布多项专业技术应用报告和技术白皮书。

2) 产品及解决方案优势

公司产品服务于客户的关键的业务系统，为海量用户、高并发和大流量等应用场景提供安全、稳定的安全防护。同时，公司不断探索隐私计算、后量子密码技术、容器安全等新兴技术的应用拓展实践，在金融、能源、电信等传统行业领域以及低空经济、智能网联汽车、工业互联网等新兴领域开展安全研究和试点验证工作，持续为多行业数字化转型提供安全保障。

（2）公司的竞争劣势

随着信息技术的发展，新产业、新模式不断出现，公司亟需加大对前瞻性技术研究、产品升级换代、服务能力优化等重点领域的投入。同时，随着行业应用领域的不断拓展、新业务模式的出现以及新产业形态带来的产业变革，对高端人才的需求持续增长。目前公司规模相对较小，发展资金不足，将进一步制约公司高端人才储备及进一步发展。

综上所述，公司的竞争优势为本次募投项目实施及产能消化提供了良好的保障。通过本次募投项目实施，将进一步缓解可能存在的竞争劣势，项目实施具有

可行性。

4、公司优质、广泛的客户积累为项目实施提供保障

公司深耕信息安全行业近二十年，积累了大量优质而广泛的高端客户资源。在长期服务客户过程中，公司能够快速、深刻地理解高端客户的安全需求，动态把握客户对于信息化建设的技術需求，进一步提高了公司产品、解决方案及服务的竞争力。同时，公司在与高端客户的探讨、合作和服务的过程中形成技术研发的新方向和新思路，进而研发更适应客户需求和更具备市场竞争力的产品。

公司产品和服务得到了国内金融、政府和大型国有企业等领域高端客户群体的一致认可，并形成了长期、稳定的合作关系。公司主要用户均为所属行业和领域的龙头，这些用户自身具有雄厚的实力并在业界拥有良好的信誉，公司各领域用户具体如下：

领域	用户
金融	中国工商银行、交通银行、邮储银行等 9 大国有银行，招商银行、浦发银行、兴业银行、北京银行等 13 家股份制银行在内的共超过 400 家银行，上海证券交易所、深圳证券交易所及北京证券交易所，上海期货交易所、广州期货交易所等 6 家期货交易所，中信建投、方正证券等 80 余家券商，中欧基金、华夏基金等 80 余家基金公司，中信期货、招商期货等 90 余家期货公司，泰康养老保险、友邦人寿保险等 70 余家保险公司以及超过 95% 的财务公司。
政府	外交部、教育部、公安部、国家安全部、司法部、人力资源和社会保障部、交通运输部等部委及地方厅局级单位。
企业	华为技术有限公司、中国移动、中国联通、中国电信、中国石化、中国石油、中国海油、中国电子科技集团及航天科工等大型企业客户。

凭借卓越的产品性能和专业的解决方案，公司在行业内建立了良好的品牌形象和声誉。公司始终专注于为客户提供稳定、安全和优质的产品与服务，并树立了典型的标志性行业案例，使公司可以将产品和解决方案快速复制到更多行业和领域。

5、本次募投项目的实施符合数据安全及合规性要求，具备可行性

发行人本次募投项目在研发过程中主要采用发行人内部模拟数据或公开数据，不涉及对外部数据进行采集、储存、处理、使用。报告期内，发行人信息安全管理体系取得了《信息安全服务资质认证证书》和《信息安全管理体系认证证书》。根据北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告》以及在中国裁判

文书网、法院执行信息公开网、信用中国等网站的查询结果，报告期内，发行人不存在涉数据安全及合规性问题的诉讼、仲裁或行政处罚。

因此，发行人采用内部模拟数据或公开数据进行研发、生产测试及其他业务环节将不涉及对外部数据进行采集、储存、处理、使用，募投项目的实施符合《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《工业和信息化领域数据安全管理办法（试行）》等法律法规的相关要求，能够确保数据安全及合规性，具备可行性。

6、本次募投向相关研发内容属于行业主流研发方向，同行业公司均已开始布局相关领域

本次募投向相关研发内容属于行业主流研发方向，同行业公司均已开始布局相关领域，具体情况如下：

公司名称	涉及研发领域
格尔软件	研发领域包括后量子密码技术和抗量子领域算法的研发及产业化、可信数据空间平台研发及产业化等。
三未信安	主要研发领域包括高性能密码算法软硬件实现技术、云原生密码服务技术、抗量子密码关键技术实现、可信数据安全平台研发等。
电科网安	研发领域包括后量子密码、隐私计算、卫星互联网、工业互联网等领域的前沿技术研究等。
吉大正元	研发领域包括密码信创适配、AI 赋能零信任领域、密码应用安全评估（密评）领域等。
安恒信息	公司打造的安恒数由空间产品与解决方案，深度融合隐私计算、“数字交易发票”、身份管理、数据访问控制、数据使用控制等前沿新兴技术，在数据要素流通全流程中，全面实现资源交互、可信管控以及价值共创。
阿里云	已推出大数据计算服务 MaxCompute、实时数仓 Hologres、实时计算 Flink 版、数据湖构建 DLF、机器学习平台 PAI、大数据开发治理平台 DataWorks、检索分析服务 Elasticsearch、数据安全中心 DSC、对象存储 OSS 等产品。
华为云	已推出可信智能计算服务(TICS)、数据治理中心 DataArts Studio 等产品。
奇安信	研发领域包括零信任安全领域、大数据安全与隐私保护领域、安全大数据分析领域、数据安全保护领域等。

资料来源：上述公司官网、定期报告等公开资料。

针对后量子密码应用领域，国内后量子密码算法尚在征集过程中，主流密码厂商均已完成了后量子密码 FIPS 算法的实现，公司将通过募投项目实施在相关领域进行前瞻性布局，抢占先发优势。针对数据要素应用领域，目前已有部分网络安全公司、互联网及公有云厂商推出部分产品，但市场整体发展尚处于初期阶

段，且公司已具备本项目实施的技术基础，通过募投项目实施将有利于公司进一步提高竞争力。目前公司已对研究的技术成果推出概念验证产品，并与部分用户开展试点验证，项目实施具备可行性。

综上所述，发行人已经具备本次募投项目对应的人员和技术储备，具备开展本次募集资金投资项目研发和产品化的能力，积累了大量优质而广泛的高端客户资源，募投项目的实施能够满足数据安全及合规性要求，本次募投项目实施具备可行性。本次募投项目新增产品的生产、销售不存在重大不确定性，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中补充相关风险，具体如下：

“2、募投项目实施风险

公司本次募集资金拟投资于国产商用密码关键技术与产品化项目和数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目。本次发行募集资金投资项目投产后，**将在公司现有产品种类的基础上新增产品**。如果公司不能有效开拓市场、**新产品销售或推广不及预期**或行业市场环境发生重大不利变化，可能导致产品销售遇阻、募集资金投资项目不能达到预期收益的风险。如果未来宏观经济、行业趋势、市场环境等情况发生变化，或由于项目实施过程中管理不善影响项目进程，将会给募集资金投资项目的实施或预期效益带来不利影响。”

（四）本次募投项目实施后公司产能变化情况，结合下游主要客户需求变化和产能缺口、公司产品竞争优劣势、在手订单情况以及前次募投项目实施进展，说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施。

1、本次募投项目实施后公司产能变化情况

（1）生产模式

本次募投项目涉及的产品为软件或软硬件一体形态的产品，与现有产品形态一致。其中，软件形态产品的生产主要是将软件刻录到光盘、包装入库；软硬件一体化的产品生产流程为采购相应的硬件产品，将自主研发的软件灌装入硬件设备中，进行组装调试。公司生产所需的服务器、板卡等硬件设备的生产厂家众多，属于充分竞争的成熟市场，替代性强且供应较充足。因此，公司生产环节不存在

明显产能限制。

(2) 产品交付模式

公司采用以销定产的产品交付及销售模式，公司产品交付环节根据项目实施计划及客户需求安排产品测试及交付等工作，交付环节不存在明显产能限制。

综上，公司生产及交付环节不存在明显产能限制，本次募投项目实施后公司产能不存在明显变化。

2、结合下游主要客户需求变化情况和产能缺口、公司产品竞争优势、在手订单情况以及前次募投项目实施进展，说明本次募投项目产能规划合理性

(1) 下游主要客户需求变化情况和产能缺口

发行人本次募投项目“国产商用密码关键技术与产品化项目”和“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”，下游客户主要为金融及政府行业相关客户，相关产品的下游主要客户需求情况如下：

1) 国产商用密码关键技术与产品化项目

“国产商用密码关键技术与产品化项目”的下游需求主要来源于信创生态融合催生内生安全需求和量子密码等前沿技术发展引发的前瞻性产品部署。

受到“2+8+N”政策体系的驱动，党政机关和金融、电信、电力、交通、教育、医疗等八大重点行业的国产化替代已进入全面深化阶段，并加速向 N 个泛行业渗透。这种推进节奏产生了对国密算法改造、系统重构与密码资源池建设的大规模、体系化需求。下游客户需遵循《密码法》及新修订的《商用密码管理条例》要求，对其关键信息基础设施进行商用密码应用安全性评估，驱动了在电子政务、金融交易、能源调度等核心场景下对深度融合的密码产品与解决方案的采购。同时，信创生态从“外挂式”安全向“内生安全”演进，促使客户需求从单一密码产品采购转向与国产基础软硬件（如 CPU、操作系统、数据库）深度适配的一体化安全解决方案。

面对量子计算带来的长远威胁，后量子密码已成为下游客户前瞻性布局与构建未来安全能力的重点。金融、政务、能源等关键基础设施运营方需应对“现在

窃取，未来解密”的风险，保障其敏感数据在全生命周期内的安全，这催生了对抗量子密码算法、混合过渡方案（传统密码与后量子密码协同）以及芯片级后量子密码产品的明确且紧迫的需求。

本次募投项目中“国产商用密码关键技术与产品化项目”将基于国产基础软硬件，研发基于信创产品的硬件级加密机制，利用芯片构建可信任执行环境，以此来保护数据的机密计算技术，凭借信创处理器内独有的加密密钥，构建可信的执行环境。通过国产商用密码技术的应用，可以进一步提高信息安全技术的自主创新能力，从而更好地实现信创的自主可控要求。

2）数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”的下游客户需求主要来源于数据安全流通领域的的安全需求。

在全球数字化浪潮中，数据安全已从传统网络安全范畴跃升为数字经济高质量发展的核心支撑。中国作为全球第二大数字经济体，2024 年数据安全市场规模突破 62 亿元，基础安全市场保持稳健增长。同时，随着数据要素市场的不断壮大，各国政府纷纷加强了对数据安全和隐私保护的立法工作，出台了一系列更严格、更细化的法律法规。我国也陆续出台了《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法规，以及《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等政策文件，对数据的采集、存储、使用、共享、跨境传输等全生命周期环节提出了严格要求。数据要素的运营和交易成为数据价值释放的重要途径，但同时也带来了新的安全风险。数据要素的价值在于其流动和共享，而数据在采集、存储、传输、处理、共享、销毁等全生命周期环节都面临着安全风险。根据 IBM 发布的《2024 年数据泄露成本报告》，2024 年全球数据泄露事件的平均成本达到 488 万美元，数据泄露带来的成本同比增加了 10%，其中 70%企业表示数据泄露为公司造成了重大损失。因此数据成为新型生产要素、国家基础性战略资源的同时，安全威胁同步显现。因此，随着数据要素的流动日益频繁，建立一套贯穿数据全生命周期的安全管理体系的需求迫在眉睫。

本次募投项目中的“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”重点开展数据安全与数据要素流通相关关键技术研究以及安全产品的开发升级

工作。项目实施完成后，研发的隐私计算技术能够在保护数据隐私的基础上，利用多方安全计算、联邦学习、可信执行环境等多项前沿技术，在不泄露数据原始信息的情况下，对数据进行联合分析和计算，实现数据的跨机构、跨部门共享和协同分析，打破数据孤岛，促进数据要素的自由流动和高效配置，推动数字经济的健康发展。

（2）公司产品竞争优势

1）产品的技术及研发优势

公司深耕商用密码技术多年，具备深厚的技术积累，构建了覆盖身份安全、通信安全、数据安全、移动安全、云安全和平台安全的完整产品体系。公司坚持“前沿技术驱动创新”和“业务需求驱动创新”的双线创新机制，深入研究信息安全行业技术、准确把握行业发展趋势，深刻理解客户需求，不断推出新产品和解决方案。技术创新以信息安全研究院为主体，持续开展多方位的商用密码和网络安全技术基础性、前瞻性和创新性研究，公司拥有自主创新的独立知识产权，截至本回复出具日，公司已获得 338 项软件著作权书和 226 项专利授权（其中发明专利 219 项）。

同时，公司积极推进后量子密码算法研究、迁移及行业融合工作，为面对未来的后量子攻击风险提供安全保障，综合设计后量子密码的迁移规划及落地实践；公司积极参与数据传输、数据存储、数据处理、数据交换、数据安全运营、数据安全流通防护及数据隐私计算等领域的行业标准建设。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已累计牵头或参与了《信息安全技术大数据服务安全能力要求》《工业互联网平台身份鉴别密码应用指南》等 26 项国家标准的编写工作，其中 23 项已公开发布；已累计牵头或参与了《数据安全密码技术应用指南（制定）》《政务信息系统密码应用实施指南》等 76 项行业标准的编写工作，其中 46 项已公开发布，为行业发布多项专业技术应用报告和技术白皮书。

2）产品的市场及客户资源优势

公司产品服务于客户的关键的业务系统，为海量用户、高并发和大流量等应用场景提供安全、稳定的安全防护。公司产品和服务得到了国内金融、政府和大型国有企业等领域高端客户群体的一致认可，并形成了长期、稳定的合作关系。

凭借卓越的产品性能和专业的解决方案，公司在行业内建立了良好的品牌形象和声誉。公司始终专注于为客户提供稳定、安全和优质的产品与服务，并树立了典型的标志性行业案例，为募投项目的业务拓展奠定了良好的市场基础。

3) 产品研发的先发优势

本次募投项目涉及后量子密码、隐私计算等前瞻性技术领域，目前公司已对研究的技术成果推出概念验证产品，并与部分用户开展试点验证，在竞争中建立产品的先发竞争优势。

综上所述，公司的竞争优势为本次募投项目实施及产能消化提供了良好的保障。

(3) 公司在手订单充足，为项目实施提供保障

发行人立足于信息安全行业，在下游积累了较为丰富的优质客户资源并保持了良好稳定的合作关系。本次募投项目涉及的商用密码系列产品及数据安全系列产品是公司依托现有技术优势向新应用领域的拓展。公司采用以销定产的销售模式，报告期内公司涉及本次募投项目相关的现有产品销量分别为 99 台、366 台、406 台和 328 台，整体呈增长趋势。截至 2025 年 6 月 30 日，公司涉及本次募投项目相关的现有产品在手订单为 13,843.78 万元。截至本回复出具日，本次募投项目的部分产品已中标光大银行、中信银行、中国移动、中国联通、中国电信等多家单位框架采购项目，公司相关业务在手订单充裕，且具有较强的订单获取能力。随着行业需求的增加及公司营销和服务体系的进一步拓展，预期可获得订单能够保障该项目的产能消化。

(4) 前次募投项目实施进展

截至 2025 年 6 月 30 日，公司前次募集资金使用情况具体如下：

单位：万元

项目名称	募集后承诺投资金额	实际投资金额	投资进度	实施进展
信息安全系列产品升级项目	24,027.44	24,111.97	100.35%	已结项
新一代安全产品研发项目	9,984.53	10,340.62	103.57%	已结项
面向新兴领域的技术研发项目	10,328.78	10,157.24	98.34%	已结项

项目名称	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额	投资进度	实施进展
综合运营服务中心建设项目	11,835.50	11,887.97	100.44%	已结项

截至 2025 年 6 月 30 日，前次募投项目均已达到预定可使用状态，募集资金投入使用进度与项目建设进度相匹配，募投项目的实施环境未发生重大不利变化，不会对本次募投项目的实施存在重大不利影响。

综上所述，发行人在下游市场空间及客户需求持续增长的基础上，基于市场竞争格局、发行人产品竞争优劣势、在手订单及前次募投项目实施进展等情况，合理规划了本次募投项目的产能规模，本次募投项目产能规划具有合理性。

3、新增产能消化措施

对于本次募投项目的新增产能，公司已制定了行之有效的产能消化措施，具体如下：

（1）充分利用政策机遇，提升公司产品商业转化水平

在网络安全行业高速发展的时代背景下，公司将紧抓《密码法》《数据安全法》及“数据要素×”三年行动计划等政策带来的合规性市场机遇。拓展政务、金融、能源、交通等关键信息基础设施领域的密评改造和信创替代需求，同时积极响应各行业在数据分级分类、跨境传输、隐私保护等方面的安全需求，提升公司产品商业转化水平。

（2）巩固与现有客户的合作关系，积极拓展新客户与新市场

公司将继续深化与现有客户的沟通机制，定期收集客户需求反馈，不断优化产品性能和服务质量，通过完善的解决方案和长期技术支持增强客户粘性，确保客户满意度的持续提升。

公司在多个行业领域内开展商用密码安全防护建设，积累了大量的密码产品开发与应用的相关经验。公司参与了“人民银行清算中心二代支付系统”“人民银行征信中心二代征信系统”“人民银行清算中心人民币跨境支付系统”“中国证券登记结算总公司证书认证系统”以及交通部、国家烟草总局、中石油等单位的业务系统的安全防护建设；本次募投项目拟升级开发的产品和服务主要应用与

金融、政府及企业等多场景业务系统，公司在相关领域的深厚积累与丰富的项目实施经验，能够保障项目在售前、售中及售后等各个环节的顺利实施。同时，在积极开拓金融、政府领域的客户的同时，着力向运营商、低空经济等新兴领域拓展，带动产品销售。

(3) 持续开展研发投入，优化产品功能及性能

公司深耕信息安全行业近二十年，专注于以密码技术为基础支撑的信息安全产品的研发与创新。公司自成立以来，通过持续多年的研发投入和技术积累，在密码应用技术研究领域已积累了相关技术优势。公司坚持“前沿技术驱动创新”和“业务需求驱动创新”的双线创新机制，对信息安全行业技术的深入研究、行业发展趋势的准确把握，深刻理解客户需求，科学规划产品，通过健康的研发机制，不断推出新产品和解决方案。

未来，公司将持续进行研发投入、技术提升及产品性能升级，并进一步完善产业链布局能力，进一步提升公司在相关产品领域的核心优势，持续投入后量子密码、同态加密、机密计算、隐私计算等下一代密码技术的研发和产品化，丰富产品种类，提高公司的竞争能力。

(4) 完善与业务发展相匹配的人才考评和晋升机制

公司建立了从密码理论到实际操作的一整套培训体系，适合不同专业能力的人才提升。同时结合互联网发展和软件工程师的学习特点，建立了网络培训学堂，为公司员工提供网络培训和实训平台，使理论知识具体化，进一步培养、提高员工分析和解决问题的能力。进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，形成持续的股权激励计划，最大限度的发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 434 人，其中硕士及以上学历研发人员 51 人，是一支理念先进、经验丰富、富有活力和开拓创新精神的高素质研发团队。目前公司研发团队已基本形成人才梯队，团队结构可满足公司未来技术不断更新的需求。

综上所述，公司为本次募投项目的产能消化制定了较为充分的消化措施，为

本次项目的产能消化提供了必要保障。

(五) 前次募投项目累计实现效益低于承诺效益的具体原因，相关因素是否对本次募投项目实施构成重大不利影响。

1、前次募投项目累计实现效益低于承诺效益的具体原因

截至 2025 年 6 月 30 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况具体如下：

单位：万元

项目名称	承诺效益 ^{注1}	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月 ^{注2}	累计实现效 益
信息安全系列产品升级项目	20,154.36	10,664.38	13,663.99	602.38	3,615.01	1,823.02	30,368.78
新一代安全产品研发项目	6,681.75	1,963.52	2,443.58	219.15	739.62	344.97	5,710.84
面向新兴领域的技术研发项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
综合运营服务中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：承诺效益为第一至四年的合计数。

注 2：2025 年 1-6 月财务数据未经审计。

发行人前次募投项目中，新一代安全产品研发项目投产后累计实现效益 5,710.84 万元，低于承诺的累计收益，该项目累计实现的收益低于承诺的累计收益的原因具体如下：新一代安全系列产品研发项目是公司移动安全认证平台和云密码安全服务平台产品的进一步创新和升级换代，并全新开发全密码安全服务平台。该项目主要基于云计算、物联网（包括车联网、低空经济等场景）、大数据等新领域的应用，除了云计算领域外，其他应用领域的客户应用场景较为复杂，行业推动力不足，导致效益低于预期。同时，受宏观经济的影响，下游行业客户削减了采购预算，采购节奏减缓，产品需求调整，公司盈利能力短期承压，导致效益未完全达到预期。

2、本次募投项目相关产品未来需求旺盛，相关因素不会对本次募投项目实施构成重大不利影响

公司本次募投项目涉及的相关产品主要基于后量子密码、机密计算、AI 及

商用密码安全监管、隐私计算、多方安全计算等前沿技术对密码产品进行升级更好的服务于人工智能、高敏感信息安全以及数据要素全生命周期进行安全防护。

随着量子计算技术的发展使得传统的加密算法面临被破解的风险，不仅会对网络空间数字信任体系造成破坏性威胁，还会扰乱政治、经济、社会的正常运行，并对外交、军事等需要长期保密的敏感信息带来“先截获，后破解”的追溯性威胁。积极研究后量子密码算法相关研究、标准制定，推进后量子密码算法产品研发和应用迁移时点已经迫在眉睫。目前公司已与多家金融机构和运营商在抗量子领域技术有合作，并陆续推出包含 CA 证书中心、签名服务器、网关产品等产品在内原型机，为本次募投项目相关产品的销售奠定了良好的行业应用基础。

数据要素的运营和交易成为数据价值释放的重要途径，但同时也带来了新的安全风险。数据要素的价值在于其流动和共享，而数据在采集、存储、传输、处理、共享、销毁等全生命周期环节都面临着安全风险。因此，随着数据要素的流动日益频繁，建立一套贯穿数据全生命周期的安全管理体系的需求迫在眉睫。公司已在隐私计算及数据安全领域形成了扎实的技术储备，核心能力覆盖联邦学习、多方安全计算、可信执行环境等关键方向。同时，公司已就数据加解密、数据分级分类、数据脱敏、数据安全审计等相关产品在金融、政府、交通、运营商、集团财务公司等客户的应用场景中进行合作及应用验证，为本次募投项目相关产品奠定了良好的技术应用基础。

本次募投项目是公司在对商用密码认知程度相对较高的金融、运营商及政府等领域的技术升级和前瞻性布局，且公司已针对部分应用场景与重点客户开展应用试点，相关产品未来需求旺盛。前次募投项目效益未达预期，主要系行业推广及市场环境变化等因素所致。本次项目方向与公司核心技术积累及战略布局高度契合，且目标市场确定性更强，因此前次未达预期相关影响因素预计不会对本次募投项目的顺利实施及预期效益的实现构成重大不利影响。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告，访谈发行人管理层，了解本次募投项目建设内容及本次募投产品与发行人现有业务、前次募投项目的具体联系与区别、公司的经营计划、前次募投项目实施进展等情况，并结合行业发展及下游主要客户需求情况分析本次募投项目实施的必要性、合理性；了解本次募投项目新增产品的情况，了解新增产品在原材料采购、技术运用、产品生产、客户拓展等方面与现有业务的协同性，以及本次募集资金主要投向主业的具体情况；

2、访谈发行人管理层，了解本次募投项目拟购置办公楼的未来使用规划情况；查阅公司在武汉地区的房产资料及办公人员情况，查阅同行业上市公司再融资募投项目人均办公或研发面积的情况，复核现有办公及研发面积，分析购置房屋的必要性及合理性；

3、查阅了发行人披露的定期报告、审计报告等相关公告以及可比公司及主要客户公告文件等公开资料，了解公司主营业务及产品、技术储备、人才储备、未来规划、市场地位、竞争优势等情况；查阅发行人本次募投项目对应的核心技术、研发进展、销售订单以及数据安全相关法律法规等资料，查阅发行人信息安全管理相关认证证书，取得北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告》及通过信用中国、中国裁判文书网、法院执行信息公开网等网站查询发行人及子公司报告期内受到行政处罚的情况，了解本次募投项目实施的可行性；

4、查阅发行人本次募投项目相关行业数据及研究报告、了解本次募投产品下游客户需求及变化趋势、市场竞争格局、发行人产品竞争优劣势及同行业公司产业布局情况，获取公司在手订单情况，分析本次募投项目产能消化措施的有效性；

5、查阅公司董事会关于前次募集资金使用情况的专项报告和会计师出具的鉴证报告及公司披露的《2025 年半年度募集资金存放、管理与实际使用情况专项报告》，了解前次募投项目计划投资进度及预期实现效益情况，访谈发行人管理层了解前次募投项目效益未达预期的具体原因以及相关因素是否对本次募投项目实施存在重大不利影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次募投项目公司主动把握未来广阔的市场空间及发展机遇，扩大前瞻性产品布局，本次募投项目的设计符合公司发展战略和行业发展趋势。受宏观经济等因素影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订、项目交付、验收等环节出现不同程度的延期，公司主营业务收入下降，2025 年 1-6 月，公司积极拓展相关领域客户，公司主营业务收入企稳回升，本项目实施将进一步提高公司的盈利能力。受行业推广及市场环境变化等因素影响，公司前次募投项目效益未达预期，但本次募投项目将有利于公司巩固技术壁垒，抢占发展的先发优势，提升市场竞争力，本次募投项目实施具有必要性。

本次募投项目紧密围绕公司现有业务开展，对应产品系公司对现有业务领域的产品进行技术迭代和升级并拓展新产品的情形。本次募投项目与前次募投项目在核心技术应用存在区别，在下游客户群体、应用领域等方面存在联系。本次募投项目涉及的新增产品与现有产品在原材料采购及生产流程上不存在重大差异，在技术水平上系面向前沿领域的延伸，在客户拓展方面与现有产品重叠，本次募投项目涉及产品与现有业务发展具有较好的协同性，与公司的主营业务高度相关，符合募集资金主要投向主业的要求。

2、拟购置的办公楼内部结构、功能规划及相关设施的具体用途合理，结合公司业务发展规划、现有人均研发面积、同行业可比公司等情况，公司拟使用募集资金购置研发办公大楼具有必要性及合理性，本次募集资金投向属于科技创新领域。

3、发行人已经具备本次项目实施的技术、人员储备，本次募投项目产品具备较好的竞争优势并在相关领域积累了大量优质而广泛的高端客户资源，募投项目的实施能够满足数据安全及合规性要求，本次募投项目属于行业主流研发方向，本次募投项目实施具备可行性。本次募投项目新增产品的生产、销售不存在重大不确定性，并针对新产品销售可能存在的风险，公司已在募集说明书中进行风险提示。

4、发行人结合下游市场空间及客户需求、市场竞争格局、发行人产品竞争优势、在手订单及前次募投项目实施进展等情况，合理规划了本次募投项目的

产能规模，本次募投项目产能规划具有合理性，此外，公司已制定了一系列有效且可行性较高的产能消化措施，以充分保障新增产能的顺利消化。

5、前次募投项目效益未达预期，主要系行业推广及市场环境变化等因素所致。本次项目方向与公司核心技术积累及战略布局高度契合，且目标市场确定性更强，因此前次未达预期相关影响因素预计不会对本次募投项目的顺利实施及预期效益的实现构成重大不利影响。

问题 2. 关于融资规模与效益测算

根据申报材料：（1）公司本次向不特定对象发行拟募集资金不超过 49,800.00 万元，主要用于国产商用密码关键技术与产品化项目、数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目；（2）本次募集资金投资项目中研发投入（主要包含研发人员工资薪酬）金额合计为 27,711.50 万元，其中资本化金额为 16,075.16 万元。

请发行人说明：（1）本次募投项目融资规模的具体构成及相关测算依据，软硬件设备的购置用途，研发费用中人均薪酬、人员测算的主要依据及拟实现的研发目标、目前的研发进展，本次募集资金中非资本性支出的占比情况；（2）结合报告期内公司资本化政策、研发支出费用化及资本化的比例、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目研发支出资本化的原因及合理性，是否符合企业会计准则规定；（3）结合公司资产负债率、资金缺口、货币资金持有等情况，说明公司本次融资规模的合理性；（4）结合公司前次募投效益实现及现有经营情况、研发产品预计市场空间、本次募投项目收入、毛利率等关键指标的测算依据，说明公司本次募投项目效益测算的谨慎性，本次募投项目预计折旧、摊销对公司未来经营业绩的影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明情况

（一）本次募投项目融资规模的具体构成及相关测算依据，软硬件设备的购置用途，研发费用中人均薪酬、人员测算的主要依据及拟实现的研发目标、目前

的研发进展，本次募集资金中非资本性支出的占比情况。

1、本次募投各项目拟融资规模的具体构成的测算依据情况

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 49,800.00 万元（含本数），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	国产商用密码关键技术与产品化项目	38,175.58	31,718.92
2	数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目	21,523.28	18,081.08
合计		59,698.86	49,800.00

上述各项目拟融资规模的具体构成的测算依据情况如下：

（1）国产商用密码关键技术与产品化项目

“国产商用密码关键技术与产品化项目”拟投资 38,175.58 万元，其中拟使用募集资金投入 31,718.92 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	投资金额	投资比例	使用募集资金投入金额
1	工程费用	15,166.01	39.73%	15,166.01
1.1	建筑工程费	8,748.26	22.92%	8,748.26
1.2	设备及软件购置费	6,211.00	16.27%	6,211.00
1.3	安装费	206.75	0.54%	206.75
2	工程建设其他费用	18,326.83	48.01%	16,552.91
2.1	前期工作费	40.00	0.10%	-
2.2	研发费用	18,286.83	47.90%	16,552.91
3	预备费	760.30	1.99%	-
4	铺底流动资金	3,922.44	10.27%	-
项目总投资		38,175.58	100.00%	31,718.92

项目投资明细的具体构成的测算依据如下：

1) 工程费用

本项目拟购置场地并装修，建筑工程费合计 8,748.26 万元，项目设备购置费合计为 6,211.00 万元，其中硬件设备购置费为 4,250.00 万元，主要为研发、办公设备；软件购置费为 1,961.00 万元，主要为研发、办公及测试软件。根据行业与项目所购设备特点，本项目设备安装工程费合计为 206.75 万元。具体情况如下所示：

①建筑工程费

本项目建筑工程费主要系房屋购置及装修，房屋购置费用依据计划所购房产的预测单价计算，装修费用参照公司历年装修价格及备选建设单位报价信息进行合理估算得出，具体测算如下：

名称	场地面积 (m ²)	购置单价 (元/m ²)	装修单价 (元/m ²)	投资额 (万元)
办公区	5,544.04	13,000.00	2,500.00	8,593.26
研发测试区	100.00	13,000.00	2,500.00	155.00
合计	5,644.04	-	-	8,748.26

②设备及软件购置费

本次募投项目的软硬件设备投入为研发设备及安装、办公设备和软件购置费，合计为 6,211.00 万元，主要为服务器、软件等，系根据公司项目设计需求、历史采购价格、公开可查询的市场报价及经第三方设备供应商询价取得的市场价格进行测算，具体如下：

单位：台、万元/台、万元

序号	设备名称	主要型号	数量	平均 单价	金额
一	研发设备		303	-	4,135.00
1	服务器	国产 X86CPU（海光）服务器、国产 ARMCPU（鲲鹏）架构服务器、GPU 服务器等	145	26.62	3,860.00
2	板卡及其他配件	高速密码卡、USBKEY 等	158	1.74	275.00
二	办公设备	笔记本电脑、台式机、显示器	150	0.77	115.00
三	软件		690	-	1,961.00
1	办公软件	Ultra Edit 等	200	0.35	70.00

序号	设备名称	主要型号	数量	平均 单价	金额
2	开发软件	VMware vSphere 等	78	15.32	1,195
3	开发套件	IDEA 开发套件、Xmanager 套件等	200	0.40	80.00
4	操作系统	麒麟、统信服务器操作系统	120	0.50	60.00
5	测试软件	Dotouch XPRO Network Simulator 等	92	6.04	556
合计			1,143	-	6,211.00

③安装工程费

安装费根据行业与本项目所购设备特点测算，本项目设备安装工程费合计为 206.75 万元。

2) 工程建设其他费用

①前期工作费

项目工程建设其他费用合计为 18,326.83 万元，系公司根据现有项目经验确定。其中，项目前期工作费用 40.00 万元。

②研发费用

项目建设期研发费用合计 18,286.83 万元，主要由研发人员薪酬构成。具体情况如下：

单位：人、万元

序号	岗位	研发人员 数量	T+1	T+2	T+3	费用总额
1	研发团队	151	2,162.33	4,680.09	3,532.17	10,374.59
2	测试团队	93	668.34	1,774.42	3,284.00	5,726.75
3	产品团队	24	580.50	780.00	825.00	2,185.50
总计		268	3,411.17	7,234.51	7,641.17	18,286.83

研发人员设置系公司根据研发项目规划及以往项目经验投入人员数量，研发人员薪酬根据公司相关人员薪酬水平及当地薪酬情况等因素合理估计。

本项目研发人员人均薪酬为 22.74 万元/年，2024 年度公司武汉地区研发人员人均薪酬为 21.81 万元/年。本项目研发人员人均薪酬符合公司研发人员人均薪酬水平，具有合理性。

3) 预备费

项目预备费包括基本预备费和涨价预备费合计 760.30 万元，系根据项目经验确定，相关资金未使用募集资金进行投入。

4) 铺底流动资金

本项目根据公司有关财务指标以及项目建设需要，为保证生产和经营正常进行，配置铺底流动资金 3,922.44 万元，相关资金未使用募集资金进行投入。

(2) 数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

“数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目”拟投资 21,523.28 万元，其中拟使用募集资金投入 18,081.08 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	投资金额	投资比例	使用募集资金投入金额
1	工程费用	9,281.08	43.12%	9,281.08
1.1	建筑工程费	4,568.53	21.23%	4,568.53
1.2	设备及软件购置费	4,587.00	21.31%	4,587.00
1.3	安装费	125.55	0.58%	125.55
2	工程建设其他费用	9,464.67	43.97%	8,800.00
2.1	前期工作费	40.00	0.19%	-
2.2	研发费用	9,424.67	43.79%	8,800.00
3	预备费	466.05	2.17%	-
4	铺底流动资金	2,311.48	10.74%	-
项目总投资		21,523.28	100.00%	18,081.08

项目投资明细的具体构成的测算依据如下：

1) 工程费用

本项目拟购置场地并装修，建筑工程费合计 4,568.53 万元，项目设备购置费合计为 4,587.00 万元，其中硬件设备购置费为 2,626.00 万元，主要为研发、办公设备；软件购置费为 1,961.00 万元，主要为研发、办公及测试软件。根据行业与项目所购设备特点，本项目设备安装工程费合计为 125.55 万元。具体情况如下所示：

①建筑工程费

本项目建筑工程费主要系房屋购置及装修，房屋购置费用依据计划所购房产的预测单价计算，装修费用参照公司历年装修价格及备选建设单位报价信息进行合理估算得出，具体测算如下：

名称	场地面积 (m ²)	购置单价 (元/m ²)	装修单价 (元/m ²)	投资额 (万元)
办公区	2,847.44	13,000.00	2,500.00	4,413.53
研发测试区	100.00	13,000.00	2,500.00	155.00
合计	2,947.44	-	-	4,568.53

②设备及软件购置费

本次募投项目的软硬件设备投入为研发设备及安装、办公设备和软件购置费，合计为 4,587.00 万元，主要为服务器、软件等，系根据公司项目设计需求、历史采购价格、公开可查询的市场报价及经第三方设备供应商询价取得的市场价格进行测算，具体如下：

单位：台、万元/台、万元

序号	设备名称	主要型号	数量	平均 单价	金额
一	研发设备		332	-	2,511.00
1	服务器	国产 X86CPU（海光）服务器、国产 ARMCPU（鲲鹏）架构服务器、GPU 服务器等	74	17.70	1,310.00
2	板卡及其他配件	高速密码卡、USBKEY 等	250	1.60	401.00
3	测试设备	思博伦测试仪等	8	100.00	800.00
二	办公设备	笔记本电脑、台式机、显示器	150	0.77	115.00
三	软件		690		1,961.00
1	办公软件	Ultra Edit 等	200	0.35	70.00
2	开发软件	VMware vSphere、Xshell 等	78	15.32	1,195.00
3	开发套件	IDEA 开发套件、Xmanager 套件等	200	0.40	80.00
4	操作系统	麒麟、统信服务器操作系统	120	0.50	60.00
5	测试软件	Dotouch XPRO Network Simulator 等	92	6.04	556.00
合计			1,172	-	4,587.00

③安装工程费

安装费根据行业与本项目所购设备特点测算，本项目设备安装工程费合计为125.55 万元。

2) 工程建设其他费用

①前期工作费

项目工程建设其他费用合计为 9,464.67 万元，系公司根据现有项目经验确定。其中，项目前期工作费用 40.00 万元。

②研发费用

项目建设期研发费用合计 9,424.67 万元，主要由研发人员薪酬构成。具体情况如下：

单位：万元						
序号	岗位	研发人员数量	T+1	T+2	T+3	费用总额
1	研发团队	81	916.25	2,372.33	1,837.25	5,125.84
2	测试团队	44	493.92	1,010.09	1,830.84	3,334.84
3	产品团队	10	325.75	352.00	286.25	964.00
总计		135	1,735.92	3,734.42	3,954.34	9,424.67

研发人员设置系公司根据研发项目规划及以往项目经验投入人员数量，研发人员薪酬根据公司相关人员薪酬水平及当地薪酬情况等因素合理估计。

本项目研发人员人均薪酬为 23.27 万元/年，2024 年度公司武汉地区研发人员人均薪酬为 21.81 万元/年。本项目研发人员人均薪酬符合公司研发人员人均薪酬水平，具有合理性。

3) 预备费

项目预备费包括基本预备费和涨价预备费合计 466.05 万元，系根据项目经验确定，相关资金未使用募集资金进行投入。

4) 铺底流动资金

本项目根据公司有关财务指标以及项目建设需要，为保证生产和经营正常进

行，配置铺底流动资金 2,311.48 万元，相关资金未使用募集资金进行投入。

本项目研发费用以公司项目规划及现有相关员工工资水平为基础，相关人员设置于公司同类项目一致，研发费用测算具有合理性。

综上所述，公司本次募投项目的融资规模测算依据充分、金额测算合理。

2、拟实现的研发目标、目前的研发进展

（1）拟实现的研发目标

本次募集资金投资项目涉及的具体研发内容如下：

项目名称	研发领域	主要研发内容及研发目标
国产商用密码关键技术研究 与产品化项目	国产商用密码关键技术研究	对后量子密码算法进行高性能实现与优化、实现协议适配以及混合密码机制进行研究，完成互操作和敏捷性框架，形成后量子密码产品及迁移整体解决方案。 基于信创 CPU，使用软硬件方法构建的一个安全隔离区域，进而保证在这个安全隔离的区域内拥有的应用、数据和代码的生命周期在机密性和完整性方面得到保护。 研究生成式大模型安全防护技术，实现密码专属大模型，并基于专属大模型实现现有产品的智能化能力升级。
	国产商用密码关键技术产品化升级	基于现有机密技术加强安全防御能力，同时可以新增相应管理平台进行机密计算的监控监督审计管理，并利用人工智能提升商用密码产品的智能化水平。
	国产商用密码新产品建设	新增国产商用密码监管与运营系统平台产品，加强商用密码领域安全监管体系建设和运营能力。新增 ISecGPT 大模型产品，提升密码开发效率，赋能密码产品的实时检测和动态响应智能化水平。新增 TEE 可信执行环境管理平台，实现信创 TEE 机密计算环境下的高安全防护。
数据要素流通与数据安全关键技术研究 与产品化项目	数据安全关键技术研究	对数据安全领域的属性加密、保留格式加密、数据持有证明（POP）、可恢复数据证明（POR）、代理重加密、广播加密、可搜索加密、差分隐私、联邦学习等关键技术进行研究以及实现和优化；数据要素流通场景隐私计算、同态加密等关键技术，以及访问控制、数据交换协议，用户接入、跨域分布协同、全程合规管控的网络化研究。
	数据安全产品升级	对已有的数据传输、数据存储、数据处理、数据交换产品进行重构与编译，加入对关键密码技术研究成果支持，适配和提升国产化平台性能；对现有产品界面逻辑和交互进行调整，加强零信任架构下的数据安全防护，增强数据安全产品在主权保护、隐私保护访问控制、数据交换协议，用户接入、跨域分布协同、全程合规管控的网络化增强，进一步提升用户体验。
	数据安全	新增数据安全运营中心管理平台，实现集资产梳理、风险发现、分

项目名称	研发领域	主要研发内容及研发目标
	运营中心 管理平台 和联邦学 习系统新 产品研发	析研判、响应处置、知识管理、监管报送及安全可视等核心能力，在数据全生命周期内实现数据安全治理工作闭环处理。 新建联邦学习系统，在保障数据隐私与安全的前提下，实现跨机构、跨设备的协同建模，保护数据隐私，提高数据利用效率，满足日益严格的数据法规要求。

（2）目前研发进展情况

发行人本次募投项目目前研发进展情况详见本回复“问题 1”之“一、（三）”之“2、本次募投项目产品研发进展”相关内容。

目前公司已针对本次募投项目涉及领域开展针对性研究，并取得初步研发成果，后续将根据目前的研发进展持续推进工作，预计实现研发目标不存在重大不确定性。

3、本次募集资金中非资本性支出的占比情况

本次募投项目中资本性支出与非资本性支出的具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资类型	是否属于资本性支出	投资金额	占投资金额比例	募集资金投入金额	占募集资金投入金额比例	资本性支出金额	资本性支出占比
1	国产商用密码关键技术与产品化项目	建筑工程费	是	8,748.26	22.92%	8,748.26	27.58%	8,748.26	27.58%
		设备及软件购置费	是	6,211.00	16.27%	6,211.00	19.58%	6,211.00	19.58%
		安装费	是	206.75	0.54%	206.75	0.65%	206.75	0.65%
		前期工作费	否	40.00	0.10%	-	-	-	-
		研发费用	部分	18,286.83	47.90%	16,552.91	52.19%	10,567.83	33.32%
		预备费	否	760.30	1.99%	-	-	-	-
		铺底流动资金	否	3,922.44	10.27%	-	-	-	-
		小计			38,175.58	100.00%	31,718.92	100.00%	25,733.84
2	数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目	建筑工程费	是	4,568.53	21.23%	4,568.53	25.27%	4,568.53	25.27%
		设备及软件购置费	是	4,587.00	21.31%	4,587.00	25.37%	4,587.00	25.37%
		安装费	是	125.55	0.58%	125.55	0.69%	125.55	0.69%
		前期工作费	否	40.00	0.19%	-	-	-	-
		研发费用	部分	9,424.67	43.79%	8,800.00	48.67%	5,507.33	30.46%
		预备费	否	466.05	2.17%	-	-	-	-
		铺底流动资金	否	2,311.48	10.74%	-	-	-	-
		小计			21,523.28	100.00%	18,081.08	100.00%	14,788.41
合计				59,698.86	-	49,800.00	-	40,522.25	81.37%

本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过人民币 49,800.00 万元（含本数），募投项目中的拟使用募集资金非资本性支出占募集资金总额的比例为 18.63%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的相关要求。

（二）结合报告期内公司资本化政策、研发支出费用化及资本化的比例、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目研发支出资本化的原因及合理性，是否符合企业会计准则规定。

1、报告期内公司资本化政策

报告期内，公司按照《企业会计准则第 6 号——无形资产》等规定，结合自主研发项目的实际情况，完善细化了研发项目管理等相关内控制度，将内部研发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出，并要求对公司产品研究及开发的各个阶段予以进度跟踪及质量复核审批，并对内部研发活动流程进行了进一步细化，明确资本化时点，建立了更加完善的内部控制体系，具体而言：

阶段	定义与描述	关键节点	会计处理	资本化具体时点与判断依据
研究阶段	为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的、有计划的调查	技术预研阶段 需求阶段（市场需求和技术需求） 设计阶段（概要设计和详细设计）	于发生时全部计入当期损益（费用化）	不适用资本化
开发阶段	在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以	编码测试阶段（代码编写、测试、产品发布）	需同时满足以下资本化条件： 1.技术可行性已明确； 2.有完成并使用或出售的意图； 3.有能力使用或出售该无形资产； 4.能产生未来经济利益； 5.支出能够可靠计量；满	1.开始时点：完成设计评审，进入代码编写阶段。判断依据： ①项目计划、需求、架构设计已论证确定； ②相关技术规范已制定，技术可行性已明确； ③后续支出能够可靠计量；

阶段	定义与描述	关键节点	会计处理	资本化具体时点与判断依据
	生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等		足条件：确认为开发支出（资本化）不满足条件：计入当期损益（费用化）	④通过内部资本化评审。 2.结束时点：产品通过测试验收并发布。判断依据： ①研发成果测试通过； ②验收报告确认项目完成并达到预期目标； ③进行版本发布，达到预定用途。

公司报告期内严格执行研发支出资本化政策，自上市以来，为更准确反映研发投入与产出的配比关系，公司持续完善和细化研发活动的内部管理流程，明确了资本化评审的具体时点，现已能够可靠计量归属于开发阶段的支出。公司以“完成设计评审进入代码编写”作为资本化起点，以“产品发布”作为资本化终点的政策，与同行业实践保持一致，不存在显著差异。

综上所述，本次募投项目将依托公司在网络安全、数据安全等领域的各类核心技术以及深厚的运营商客户资源，进行自主研发及拓展，具备技术的可行性和市场推广能力，并能对募投项目开发成本进行可靠计量，符合《企业会计准则》及公司对开发支出予以资本化的相关内控规定，本次募投项目已经过公司内部充分论证，存在研发资本化的情况具有合理性。

2、研发支出费用化及资本化比例

报告期各期，公司研发支出费用化及资本化比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
费用化金额	4,053.22	17,265.44	19,387.80	13,370.96
资本化金额	3,385.44	-	-	-
合计	7,438.65	17,265.44	19,387.80	13,370.96
费用化比例	54.49%	100.00%	100.00%	100.00%
资本化比例	45.51%	-	-	-

公司 2025 年 1-6 月部分研发项目达到编码测试阶段，符合资本化条件，故对其后续相关支出予以资本化，研发投入的资本化部分主要为项目开发阶段的研发人员薪酬及设备折旧等，整体资本化率为 45.51%。

3、同行业可比公司情况

经公开检索，与公司同属“I65 软件和信息技术服务业”并且募集资金投向于网络安全、数据安全等相关领域的上市公司的情况，其募投项目中研发投入资本化具体情况如下：

单位：万元

公司简称	募投项目	研发投入	资本化金额	资本化占比
绿盟科技	安全数据科学平台建设项目	23,974.84	11,106.17	46.32%
	智慧安全防护体系建设项目	54,894.25	28,713.17	52.31%
山石网科	苏州安全运营中心建设项目	1,227.00	641.40	52.24%
	基于工业互联网的安全研发项目	15,613.00	6,245.20	40.00%
格尔软件	下一代数字信任产品研发与产业化项目	14,049.24	13,893.39	98.89%
	物联网安全技术研发与产业化项目	11,881.13	11,801.40	99.33%
浩瀚深度	公共互联网安全监测系统研发及产业化项目	6,919.00	5,495.56	79.43%
	深度合成鉴伪检测系统研发建设项目	7,620.00	5,079.80	66.66%
星环科技	数据要素安全与流通平台建设项目	14,160.36	3,368.44	23.79%
中孚信息	基于零信任的数据安全解决方案	20,824.00	11,777.52	56.56%
平均值				61.55%
发行人	国产商用密码关键技术研究及产品化项目	18,286.83	10,567.83	57.79%
	数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目	9,424.67	5,507.33	58.44%

如上表所示，同行业公司中已开展研发投入资本化的募投项目资本化比例差异较大，与各募投项目的具体情况存在一定的关系。根据本次研发项目的研发内容、技术成熟度、市场情况等因素，公司本次募投项目研发投入资本化金额占本次募投项目研发投入的比例未高于上述软件行业上市公司募投项目研发投入资本化的平均比例，不存在重大差异。

4、本次募投项目研发支出资本化符合《企业会计准则》的相关规定，具有合理性

本次募投项目已经过公司内部充分论证，具备技术研发、产品销售的可行性，

募投项目计划对现有产品进行升级迭代并开发新产品对外销售，具备资本化条件。公司按照《企业会计准则》等相关要求，制定了研发支出资本化相关的会计政策，并根据《企业会计准则第6号——无形资产》所列研发支出资本化条件，对本次募投项目的研发支出予以资本化的处理进行了论证，具体如下：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

1）国产商用密码关键技术与产品化项目

该项目主要基于国产服务器基础软硬件，研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、机密计算、AI 与密码融合创新、商用密码安全运行智能监管等商用密码前沿技术和应用进行研究，对公司现有产品进行重要功能升级和性能提升，并为金融、政府、企业等行业提供商用密码产品和解决方案。

2）数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

该项目重点开展数据安全与数据要素流通相关安全防护产品的开发工作，主要包括数据安全治理、数据脱敏、数据安全流通防护、数据隐私计算平台、数据加解密产品的开发工作，通过项目实施帮助客户打通数据要素的流通通道，协助数据要素运营商构建数据要素全生命周期的管理能力。该项目是基于公司现有核心技术进行的进一步开发，依托既有的成熟技术和强大的研发团队，目前公司已开展相关研发工作，并完成3项技术预研。

综上所述，公司已具备实施项目的技术储备，研发团队已形成完善的技术创新体系，能够完成项目的开发工作，不存在技术上的障碍或其他不确定性，符合该项资本化条件。

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图

公司分析市场需求和客户痛点，结合专业技术能力，研发密码及安全产品，开拓客户，提升市场份额，提升公司综合实力。完成该无形资产并不是为了自用，而是用于销售以实现公司发展。

国产商用密码关键技术与产品化项目，通过对后量子密码协议、密码方案、密码组件、密码基础设施进行研究，将原有密码产品更新升级为量子安全的密码产品，并增强对现有密码产品的灵活更新机制构建能力，将解决金融、政府、

企业等采用传统商用密码防护方式所面临的量子计算挑战和威胁。通过对信创机密计算技术的探索，为信创平台 TEE 应用提供隔离执行、远程证明、内存加密、数据加解密等完备的更高安全防护能力，保障数据计算效率的前提下实现隐私，保护多个不互信组织之间的数据融合与联合分析场景以及云平台对攻击的防御、高敏感信息的安全保护，通过对人工智能与密码融合应用研究，一方面，AI 需要大量数据来进行训练和推理，利用商用密码来保护数据和模型必不可少，另一方面，通过机器学习、神经网络等人工智能技术也能有效提升密码在身份认证和网络攻防的防护手段和强度，更好地强化信息安全等核心机密数据和知识产权保护云边端三位一体相互通信的安全以及隐秘性。

数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目研发形成产品销售，通过信创支持、数据安全领域的属性加密、保留格式加密、数据持有证明（POP）、可恢复数据证明（POR）等关键技术的引入，对现有数据安全防护产品界面逻辑和交互进行调整，加强零信任架构下的数据安全防护，增强数据安全产品在主权保护、隐私保护访问控制、数据交换协议，用户接入、跨域分布协同、全程合规管控的网络化增强，进一步提升安全防护能力和用户体验。新增数据安全运营中心管理平台从资产梳理、策略运营、智能分析、响应处置、态势感知等方面进行了定义，实现全面合规、协同智能、统一集中的数据安全管控，实现国家监管、行业监管、等保合规、安全运营等多种场景需求。新增联邦学习系统可以应用于金融、医疗、教育、政府等行业领域的数据交易过程，提高数据隐私保护能力。

公司作为国内领先的信息安全产品和解决方案提供商之一。经过多年的发展，已经为金融、政府、企业等行业提供多种基于密码技术的信息安全解决方案，并在公司客户中树立了良好的品牌形象，依托本项目实施，无论从沟通效率、管理效率提高方面，还是从公司形象、团队素质提升方面，都将进一步巩固公司的行业地位，提高投资者、客户及其他相关人员的信任度，为公司的长远发展奠定坚实的基础。本次项目的实施将进一步提升公司的产品性能、丰富产品结构，有助于进一步巩固和提升公司在技术研发、产品线的核心技术优势，巩固公司的行业地位。

综上所述，本次募投项目旨在研究形成相关系统，实现公司产品及方案的对外销售，符合该项资本化条件。

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性

公司在行业深耕多年，充分了解市场需求及变动趋势，结合市场导向制定研发目标，在项目立项阶段已对产品市场空间、项目预计投入、项目预计收入等指标进行充分分析，确定相关研发项目具备商业可行性。公司对其所研发的产品资本化前提为公司针对相关产品已实现商业化突破、签订了一定数量的销售合同，故公司能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场。

公司本次募投项目涉及的相关产品主要基于后量子密码、机密计算、AI 及商用密码安全监管、隐私计算、多方安全计算等前沿技术对密码产品进行升级更好的服务于人工智能、高敏感信息安全以及数据要素全生命周期进行安全防护。

随着量子计算技术的发展使得传统的加密算法面临被破解的风险，这不仅会对网络空间数字信任体系造成破坏性威胁，还会扰乱政治、经济、社会的正常运行，并对外交、军事等需要长期保密的敏感信息带来“先截获，后破解”的追溯性威胁。积极研究后量子密码算法相关研究、标准制定，推进后量子密码算法产品研发和应用迁移时点已经迫在眉睫。目前公司已和多家金融机构在抗量子领域、可信执行环境（TEE）开展试点应用工作。

数据要素的运营和交易成为数据价值释放的重要途径，但同时也带来了新的安全风险。数据要素的价值在于其流动和共享，而数据在采集、存储、传输、处理、共享、销毁等全生命周期环节都面临着安全风险。因此，随着数据要素的流动日益频繁，建立一套贯穿数据全生命周期的安全管理体系的需求迫在眉睫。公司已在隐私计算及数据安全领域形成了扎实的技术储备，核心能力覆盖联邦学习、多方安全计算、可信执行环境等关键方向。同时，公司已就相关产品在各类应用场景中与用户进行初步应用验证。

本次募投项目是公司在对商用密码认知程度相对较高的金融、运营商及政府等领域的技术升级和前瞻性布局，且公司已针对部分应用场景与重点客户开展应用试点，相关产品未来需求旺盛。截至 2025 年 6 月 30 日，公司涉及本次

募投项目相关的现有产品在手订单为 13,843.78 万元。截至本回复出具日，本次募投项目的部分产品已中标光大银行、中信银行、中国移动、中国联通、中国电信等多家单位框架采购项目，公司相关业务在手订单充裕且具有较强的订单获取能力。本次项目方向与公司核心技术积累及战略布局高度契合，且目标市场确定性更强，预计未来产品销售良好。

公司多年来持续拓展行业市场，对行业客户的需求及需求的发展趋势比较了解，并且多年的经验也证明了具备向市场引领新产品的能力，公司在中国二十七个省市建立了营销机构，建立了直接向最终客户拓展和通过合作伙伴销售的能力，经论证，该无形资产具有较广阔的市场。

(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

公司深耕信息安全行业近二十年，已形成一定的技术储备并针对各产品线建立了专业的研发团队，公司设有信息安全研究院和产品研发中心两大研发机构，其中信息安全研究院致力于前沿技术预研、创新业务探索 and 核心能力积累，在密码基础理论、密码工程、身份安全、数据安全、云安全、物联网安全等领域均有深入的研究。产品研发中心负责公司产品的具体实现、迭代升级和研发成果质量控制。其中的核心人员和技术骨干具有 10 年以上的行业经验，谙熟行业产品技术和应用的发展趋势，为公司技术研发保持行业领先提供了有力的保障。公司核心技术均来自于公司及其子公司的自主研发。经过多年的研发投入和技术积累，公司掌握了包括网络密钥安全派生与协同签名技术、基于人工智能的用户行为分析鉴别技术、网络传输加密与处理技术等多 20 余项具有自主知识产权的核心技术。

公司在多个专业协会或联盟担任职务，具有较多的技术资源，持续更新技术能力，具有一定技术高度，可完成较高质量的无形资产的研发。

公司拟通过资本市场对相关研发项目进行融资，具备足够的技术能力；同时公司积累了良好的客户资源和口碑，客户粘性强并且与之保持长期稳定的合作关系，且具备相应的销售团队支持无形资产实现产业化销售。因此，本次募投项目具备充分的市场基础，公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该

无形资产的开发。

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益

公司根据财政部和国家税务总局的相关要求对研发项目设置了研发支出辅助账，同时按照《企业会计准则》区分“费用化支出”“资本化支出”对研发支出进行核算，并下设明细科目：工资、折旧、差旅费等科目。对于处于开发阶段的、可以明确划分的资本性研发支出计入“开发支出”科目，对于研究阶段或开发阶段不能资本化的费用计入损益类科目“研发费用”。

公司对研发项目建立了完善的成本归集和核算的内部控制体系，对各个项目开发支出进行了单独核算，确保每个项目的研发支出能够可靠计量。

综上所述，本次募投项目将依托公司在网络安全、数据安全等领域的各类核心技术以及深厚的运营商客户资源，进行自主研发及拓展，具备技术的可行性和市场推广能力，并能对募投项目开发成本进行可靠计量，符合《企业会计准则》及公司对开发支出予以资本化的相关内控规定，本次募投项目已经过公司内部充分论证，存在研发资本化的情况具有合理性。

公司本次募投项目开发阶段相关研发投入符合项目实际情况及《企业会计准则第6号——无形资产》中的资本化条件和公司会计政策。

综上所述，本次募投项目将依托公司在网络安全、数据安全等领域的各类核心技术以及深厚的运营商客户资源，进行自主研发及拓展，具备技术的可行性和市场推广能力，并能对募投项目开发成本进行可靠计量，符合《企业会计准则》及公司对开发支出予以资本化的相关内控规定，本次募投项目已经过公司内部充分论证，存在研发支出资本化的情况具有合理性。

(三) 结合公司资产负债率、资金缺口、货币资金持有等情况，说明公司本次融资规模的合理性。

1、公司资产负债结构与同行业的公司的对比情况

报告期各期末，公司与同行业上市公司的资产负债结构比较情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
603232.SH	格尔软件	13.96%	15.00%	15.63%	21.30%
300579.SZ	数字认证	42.53%	40.92%	39.49%	40.02%
002268.SZ	电科网安	20.05%	21.52%	27.37%	30.63%
003029.SZ	吉大正元	29.80%	27.84%	34.12%	23.96%
688489.SH	三未信安	8.69%	12.51%	7.67%	4.56%
可比公司均值		23.01%	23.56%	24.86%	24.09%
信安世纪		11.93%	13.47%	11.86%	13.24%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 13.24%、11.86%、13.47%和 11.93%，公司保持着良好的资产负债率水平和负债结构，长期偿债能力较强。

未来随着公司经营规模的不断扩大，公司的营运资金需求将进一步扩张，仍需通过募集资金投入填补资金缺口，以进一步优化财务结构，因此，本次募集资金规模具有合理性。

2、公司资金缺口及货币资金持有情况

综合考虑公司货币资金情况、经营积累、未来资金需求等因素，公司当前资金缺口具体测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）
公司可自由支配的资金金额	①	10,319.82
未来期间经营性现金流入净额	②	18,989.89
最低现金保有量需求（2024 年 12 月 31 日）	③	19,292.47
未来三年新增最低现金保有量需求	④	10,048.97
未来三年预计现金分红所需资金	⑤	11,993.61
已审议的投资项目资金需求	⑥	54,730.67
总体资金需求合计	⑦=③+④+⑤+⑥	96,065.71
未来三年累计资金缺口	⑧=⑦-①-②	66,756.01

注：该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测或分红承诺。

（1）可自由支配的资金

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可自由支配的现金情况如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金	6,823.92
交易性金融资产	3,978.30
合计	10,802.22
减：受到限制的其他货币资金	482.40
发行人可自由支配的资金金额	10,319.82

(2) 未来三年预计经营活动产生的现金流量净额

在计算经营活动现金流净额时，考虑到公司历史上销售商品、提供劳务收到的现金以及购买商品、接受劳务支付的现金分别与营业收入、营业成本金额较为接近，公司采用直接法对未来期间经营性现金流入净额进行测算。

1) 营业收入与营业成本预计

发行人 2020-2022 年营业收入的复合增长率为 25.73%，2023 年和 2024 年公司营业收入下滑，2024 年营业收入较 2022 年复合增长率为-4.53%。公司 2025 年 3 月公告的《2025 年限制性股票激励计划（草案）》中预计 2025 年及 2026 年营业收入复合增长率为 15%。结合目前市场需求情况与未来发展趋势，根据合理性与谨慎性原则，发行人 2025 年及以后年度保持 15%的增长率。2025-2027 年的营业收入分别为 57,564.73 万元、66,199.44 万元、76,129.36 万元。

发行人 2022-2024 年的毛利率分别为 71.51%、69.18%和 71.22%，预计 2025 年至 2027 年毛利率为 70.00%，则对应未来各年的营业成本分别为 40,295.31 万元、46,339.61 万元和 53,290.55 万元。

上述相关假设及预估的财务数据仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。

2) 经营活动现金流入预计

2022-2024 年，公司销售商品，提供劳务收到的现金总额占营业收入总额比例分别为 85.68%、104.35%和 112.88%，预计 2025 年至 2027 年该比例为 105.00%。

2022-2024 年公司收到的税费返还和收到的其他与经营活动有关的现金占营业收入总额比例为 3.80%、5.85%和 5.09%，预计 2025 年至 2027 年该比例为

5.00%。

3) 经营活动现金流出预计

2022-2024 年，公司购买商品，接受劳务支付的现金总额占营业成本总额比例为 89.34%、85.59%和 97.24%，公司预计未来此比例将保持在 90.00%。2022-2024 年，支付给职工以及为职工支付的现金总额占营业收入比例为 36.57%、56.85%和 66.63%，公司预计未来此比例将保持在 55.00%。2022-2024 年，公司支付的各项税费总额占营业收入总额比例为 7.89%、10.43%和 9.18%，公司基于此数据预计未来此比例保持在 9.00%。2022-2024 年，公司支付的其他与经营活动有关的现金占营业收入总额比例为 8.49%、9.247%和 11.84%，公司基于此数据预计未来此比例保持在 9.50%。

相关假设及预估的财务数据均为公司基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测所作出，仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。具体测算如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2026 年度	2027 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	60,442.97	69,509.41	79,935.83
收到的税费返还和收到的其他与经营活动有关的现金	2,878.24	3,309.97	3,806.47
经营活动现金流入小计	63,321.20	72,819.38	83,742.30
购买商品、接受劳务支付的现金	15,542.48	17,873.85	20,554.93
支付给职工以及为职工支付的现金	31,660.60	36,409.69	41,871.15
支付的各项税费	5,180.83	5,957.95	6,851.64
支付其他与经营活动有关的现金	5,468.65	6,288.95	7,232.29
经营活动现金流出小计	57,852.55	66,530.44	76,510.01
经营活动产生（使用）的现金流量净额	5,468.65	6,288.95	7,232.29
2025-2027 年经营活动现金流入净额合计	18,989.89		

(3) 最低现金保有量

最低现金保有量是公司维持其日常营运所需要的最低货币资金，公司选取经营活动现金流出月度覆盖法测算最低现金保有量。结合公司生产经营经验、现金收支等情况，以 2024 年度经营活动现金流出总额 57,877.41 万元为基础测算，公司最低现金保有量需覆盖 4 个月的现金需求，金额为 19,292.47 万元。具体计

算过程如下：

单位：万元

项目	金额
2024 年度经营活动现金流出金额（A）	57,877.41
月度平均经营活动现金流出金额（B=A/12）	4,823.12
最低现金保有量（C=B*4）	19,292.47

（4）未来期间新增最低现金保有量需求

最低现金保有量需求与公司经营规模相关，测算假设最低现金保有量的增速与前述营业收入增速一致，则 2027 年末公司最低现金保有量需求为 29,341.44 万元，相较最低现金保有量（2024 年 12 月 31 日）新增最低现金保有量需求为 10,048.97 万元。

（5）未来三年现金分红

2022-2024 年，公司归属于上市公司普通股股东的净利率分别为 24.91%、2.04%和-9.55%。结合公司历史情况及 2025 年业绩预测，基于谨慎考虑，预计 2025-2027 年归母净利润率均为 20.00%，经测算，预计 2025 年、2026 年和 2027 年的归母净利润分别为 11,512.95 万元、13,239.89 万元和 15,225.87 万元。

综合公司报告期内现金分红情况，假设未来三年现金分红比例为 30%，据此测算的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度现金分红金额分别为 3,453.88 万元、3,971.97 万元和 4,567.76 万元，合计 11,993.61 万元。

（6）已审议的投资项目资金需求

截至本回复出具日，公司已审议的重大投资项目主要是本次募投项目，本次募投项目合计投资金额为 59,698.86 万元，2024 年 11 月 5 日，公司第三届董事会第七次会议审议通过了上述事项。截至 2025 年 6 月 30 日，本次募投项目已投入金额 4,968.19 万元，扣除已投入金额后重大投资项目资金需求为 54,730.67 万元。

因此，考虑公司的货币资金、交易性金融资产、未来现金流入、未来资金需求等情况，公司目前的资金缺口为 66,756.01 万元超过本次募集资金总额 49,800.00 万元，本次募集资金规模具有合理性。

综上所述，一方面，公司所处行业持续发展，随着业务整体规模扩大，公司营运资金需求有所增加，公司目前面临资金缺口，难以通过自有资金进行本次募投项目建设；另一方面，公司目前资产负债率水平低于同行业公司水平，本次发行有助于优化公司资本结构，形成更加稳健的资本结构。公司本次融资规模具有合理性。

（四）结合公司前次募投效益实现及现有经营情况、研发产品预计市场空间、本次募投项目收入、毛利率等关键指标的测算依据，说明公司本次募投项目效益测算的谨慎性，本次募投项目预计折旧、摊销对公司未来经营业绩的影响。

1、前次募投效益实现及现有经营情况

发行人前次募投效益实现情况详见本回复“问题1”之“一、（五）”之相关内容。

公司以密码技术为核心，网络安全技术为基础支撑，致力于解决多种网络环境中的身份安全、通信安全和数据安全等信息安全问题，为金融、政府、企业和军队军工等重要领域的核心业务系统提供安全产品和解决方案。公司立足于密码应用技术研究，已形成多项专利和核心技术。同时，公司注重实现研发成果的有效转化，已形成包括身份安全产品系列、通信安全产品系列、数据安全产品系列、移动安全产品系列、云安全产品系列以及平台安全产品系列等产品体系，在网络安全领域具有较强的市场竞争力。本次募投项目涉及主要为信息安全产品，报告期各期，公司信息安全产品收入分别为57,680.92万元、47,303.64万元和40,293.72万元和14,933.09万元，受宏观经济等因素影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订、项目交付、验收等环节出现不同程度的延期，公司信息安全产品收入略有下滑。报告期各期，公司主营业务毛利率（除普世科技外）分别为71.49%、71.74%、72.39%和72.70%，毛利率较为稳定且保持在较高水平。

发行人前次募投项目由于部分应用行业客户应用场景较为复杂，行业推动力不足导致前次募投项目效益未达预期。报告期内，发行人现有业务收入略有下滑但2025年上半年业绩呈现向好趋势。发行人本次募投项目效益预测主要基于相关产品未来市场需求情况进行测算，相关产品预计未来市场需求旺盛，本次募投项目效益测算合理谨慎。

2、研发产品预计市场空间广阔

本次募投项目相关产品主要包括信创背景的产品升级、后量子密码迁移相关的技术研发及产品开发、数据安全流通及数据要素安全防护等领域，相关产品预计市场空间分析如下：

（1）政策合规与行业信创双轮驱动，行业技术升级及生态建设需求增加

2024 年“合规+信创”政策落地形成双重推力，《网络数据安全条例》明确了加密措施纳入网络数据处理活动风险评估范围，《关键信息基础设施商用密码使用管理规定》在《密码法》《商用密码管理条例》《关键信息基础设施安全保护条例》基础上，对关键信息基础设施商用密码使用管理要求的进一步细化，强化了关键信息基础设施运营者的责任，明确了商用密码使用的具体要求，并要求定期开展商用密码应用安全性评估。相关政策的出台，促进各主体加速密改。

继 2023 年各地发布信创专项政策后，2024 政策核心围绕进一步加强产业链供应链韧性要求，强调提升各行业、各主体信息安全水平。根据亿欧智库统计，2024 年我国信创整体招投标金额超过 48 亿元，其中“2+8”行业占比达到 86%，是信创推动的主力军。商用密码作为信创体系中的重要组成部分，与各类软硬件产品进行了深度适配和融合。行业信创的协同发展为商用密码行业带来显著的催化效应。

（2）后量子密码领域下游市场空间广阔

随着量子计算技术的不断迭代，抗量子密码技术受重视程度不断提高，各行业对抗量子密码技术的需求将呈爆发式增长，其应用场景将得到进一步拓展。根据光子盒研究院数据统计，2024 年抗量子密码产业规模增长迅速，为 6.56 亿美元。随着量子计算技术的进一步发展，各国抗量子密码标准的逐步落地，抗量子密码行业发展速度将进一步提升。预计到 2030 年全球抗量子密码产业规模将达到 150.08 亿美元，2024 至 2030 年期间年复合增长率约为 72.64%；预计到 2035 年产业规模将提升至 897.46 亿美元，2024 至 2035 年期间年复合增长率约为 51.97%。未来，随着量子计算威胁的临近，各行业对后量子密码技术的需求将呈爆发式增长，成为推动全球量子安全产业规模快速扩张的核心力量。

（3）数据安全产业下游市场广阔

数据安全是上述所有领域的基石，其市场需求渗透在每一个数据生成、传输、存储和使用的环节。根据数世咨询报告，2024 年中国数据安全市场规模达 62.018 亿元。其中，基础安全市场保持稳健增长，而数据流通安全、隐私计算等新兴领域增速超 40%，行业呈现“双速增长”特征。预计到 2027 年，市场规模将突破 100 亿元，有望形成全球最大的数据安全产业生态。

随着数据要素市场的发展，数据流通与开发利用过程中的内生安全需求日益凸显，这要求安全技术从传统的边界防护，转向贯穿数据全生命周期的动态保障。2022 年 12 月，中共中央、国务院正式发布《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（“数据二十条”），明确了数据产权、流通交易、收益分配、安全治理等制度，强调进一步激活数据要素价值，构建起数据基础制度的顶层设计。2023 年 1 月 3 日，工信部等十六部门联合印发《关于促进数据安全产业发展的指导意见》，提出到 2025 年，数据安全产业基础能力和综合实力明显增强，产业规模超过 1,500 亿元，年复合增长率超过 30%，到 2035 年，数据安全产业进入繁荣成熟期。

3、发行人本次募投各项目主要产品的定价、销量及毛利率的具体测算依据

发行人本次募投各项目主要产品的定价、销量及毛利率的具体测算情况具体如下：

（1）国产商用密码关键技术研究及产品化项目

假设宏观经济环境、公司所在市场情况及公司经营情况未发生重大不利变化。本项目建设期为 3 年，项目在第 7 年产品收入趋于稳定。国产商用密码关键技术研究及产品化项目效益测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	-	24,701.25	29,872.43	35,830.60	42,977.75	51,567.77	61,867.49	61,867.49
税金及附加	-	219.68	351.87	376.17	499.98	599.91	719.73	719.73
总成本费用	3,411.17	19,931.66	19,242.75	31,405.17	37,021.93	43,772.61	51,353.42	50,768.08
营业成本	-	7,410.37	8,961.73	10,749.18	12,893.32	15,470.33	18,560.25	18,560.25

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
期间费用	3,411.17	12,521.29	10,281.02	20,655.99	24,128.61	28,302.28	32,793.17	32,207.84
补贴收入 (即征即退)	-	53.07	85.73	91.36	121.77	146.11	175.29	175.29
利润总额	-3,411.17	4,602.97	10,363.53	4,140.61	5,577.61	7,341.36	9,969.63	10,554.96
净利润	-3,411.17	4,424.20	9,066.79	4,140.61	5,577.61	7,341.36	9,969.63	10,554.96

本项目建设周期为 3 年，本项目达产后预计主要财务指标如下：

项目	单位	金额
年均营业收入	万元	38,585.60
年均营业成本	万元	11,575.68
年均毛利率	%	70.00%
年均净利润	万元	5,958.00
年均净利润率	%	15.44%
内部收益率（税后）	%	17.40%
静态回收期（税后）	年	7.20

（2）数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目

假设宏观经济环境、公司所在市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目建设期为 3 年，项目在第 7 年产品收入趋于稳定。数据要素流通与数据安全关键技术研究及产品化项目效益测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	-	14,276.99	17,143.36	20,571.24	24,665.93	29,603.54	35,497.35	35,497.35
税金及附加	-	117.76	201.73	215.70	286.95	344.39	412.96	412.96
总成本费用	1,735.92	11,371.01	11,181.70	18,082.11	21,300.02	25,180.36	29,352.67	29,042.07
营业成本	-	4,283.10	5,143.01	6,171.37	7,399.78	8,881.06	10,649.20	10,649.20
期间费用	1,735.92	7,087.92	6,038.69	11,910.74	13,900.24	16,299.30	18,703.47	18,392.87
补贴收入 (即征即退)	-	28.37	49.15	52.38	69.89	83.88	100.58	100.58
利润总额	-1,735.92	2,816.59	5,809.08	2,325.81	3,148.84	4,162.66	5,832.29	6,142.89
净利润	-1,735.92	2,654.49	5,106.44	2,325.81	3,148.84	4,162.66	5,832.29	6,142.89

本项目建设周期为 3 年，本项目达产后预计主要财务指标如下：

项目	单位	金额
年均营业收入	万元	22,156.97
年均营业成本	万元	6,647.09
年均毛利率	%	70.00%
年均净利润	万元	3,454.69
年均净利润率	%	15.59%
内部收益率（税后）	%	17.75%
静态回收期（税后）	年	7.20

本次募投项目涉及商用密码系列产品和数据安全系列产品。其中，针对现有产品升级的情况，相关产品定价依据行业发展趋势、市场竞争情况、发行人报告期内产品价格，并考虑产品升级后价格增长的情况；针对开发的新产品的情况，产品价格根据同类产品的市场价格确定。

本次募投项目销量依据行业未来市场需求、市场发展趋势以及自身经营情况等因素进行合理估算，销量增长率综合考虑行业发展对新产品需求的增加及公司后续市场开拓情况，具有合理性。

本次募投项目实施后，相关产品以软件系统交付或者软硬一体化交付，公司依据相似产品及市场情况预测产品营业收入，根据相关产品的预计材料成本、预计人员投入等情况确定营业成本，预计产品毛利率约为 70%。报告期各期，公司主营业务毛利率（除普世科技外）分别为 71.49%、71.74%、72.39%和 72.70%，本次募投项目毛利率低于公司目前相关功能产品的毛利率，因此本项目的毛利率测算较为谨慎合理。

综上，本次募投项目主要产品的定价、销量及毛利率等关键参数的选取具有合理性，与公司现有业务毛利率不存在明显差异，效益测算具有谨慎性。

4、本次募投项目新增折旧摊销情况以及对未来经营业绩的影响

（1）本次募投项目新增折旧摊销情况

本次募投项目新增的折旧摊销情况具体如下：

1) 国产商用密码关键技术与产品化项目

单位：万元

项目	原值	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
房屋建筑物	8,025.93	254.15	254.15	254.15	254.15	254.15	254.15	254.15
研发设备	3,848.97	365.65	365.65	365.65	365.65	365.65	365.65	365.65
办公设备	101.77	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34	-	-
软件	1,735.40	347.08	347.08	347.08	347.08	347.08	-	-
研发费用资本化	10,567.83	-	585.33	2,113.57	2,113.57	2,113.57	2,113.57	1,528.23
其他资产	735.26	147.05	147.05	147.05	147.05	147.05	-	-
合计	25,015.16	1,133.27	1,718.60	3,246.84	3,246.84	3,246.84	2,733.37	2,148.03

2) 数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

单位：万元

项目	原值	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
房屋建筑物	4,191.31	132.72	132.72	132.72	132.72	132.72	132.72	132.72
研发设备	2,337.31	222.04	222.04	222.04	222.04	222.04	222.04	222.04
办公设备	101.77	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34	-	-
软件	1,735.40	347.08	347.08	347.08	347.08	347.08	-	-
研发费用资本化	5,507.33	-	310.60	1,101.47	1,101.47	1,101.47	1,101.47	790.87
其他资产	465.31	93.06	93.06	93.06	93.06	93.06	-	-
合计	14,338.43	814.24	1,124.84	1,915.71	1,915.71	1,915.71	1,456.23	1,145.63

(2) 本次募投项目新增折旧及摊销与公司利润规模的匹配性

结合本次募投项目的投资进度、项目收入预测，本次募投项目折旧摊销与公司利润规模的匹配性如下：

单位：万元、%

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
本次募投项目新增折旧摊销额 (a)	1,947.51	2,843.44	5,162.55	5,162.55	5,162.55	4,189.60	3,293.66
募投项目新增收入 (b)	38,978.24	47,015.79	56,401.84	67,643.67	81,171.31	97,364.83	97,364.83
折旧摊销占预计新增营业收入比重 (c=a/b)	5.00%	6.05%	9.15%	7.63%	6.36%	4.30%	3.38%
募投项目新增利润总额 (d)	7,419.56	16,172.61	6,466.42	8,726.45	11,504.03	15,801.92	16,697.86
折旧摊销占预计新增利润总额比重 (e=a/d)	26.25%	17.58%	79.84%	59.16%	44.88%	26.51%	19.73%

注 1：预计募投项目产生的收入、预计募投项目产生的净利润为本次募投项目效益测算中预计将产生的收入和净利润；

注 2：上述估算均不考虑公司现有业务的收入增长及净利润增长；

注 3：上述测算仅用于本报告的测算，不代表发行人对公司未来业绩的盈利预测或业绩承诺。

本次募投项目预计未来新增折旧摊销金额整体占比较低；在项目前期，折旧摊销金额占项目预计利润总额比重较高，但随着本次募投项目的顺利实施、运营以及公司自身业务的不断发展，该占比呈现下降趋势，因此，本次募投项目新增折旧摊销金额对公司未来经营业绩预计不会产生重大不利影响。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目的投资明细表，核查项目具体投资构成和金额明细，复核本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及占比情况；结合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关法律法规和规范性文件，核查本次募投项目是否符合监管要求。

2、与公司管理层沟通，了解募投项目的基本情况、研发支出资本化政策、主要依据及研发支出资本化的原因；查阅《企业会计准则》、公司与研发支出相关的内控制度，复核募投项目研发支出资本化时点及依据的合理性；获取公司研发项目明细，复核研发支出资本化金额的准确性；查阅同行业上市公司公开披露文件，了解同行业可比公司募投项目资本化情况。

3、查阅发行人报告期内的定期报告、财务报告及本次募投项目可行性研究报告，结合发行人经营业绩、现金流量、资产负债率等情况，复核发行人总体资金缺口的测算过程及依据。

4、查阅研究报告及行业资讯等相关资料，了解行业发展趋势及本次募投项目的未来市场需求；查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解并复核募投项目主要产品的定价、销量及毛利率测算过程及测算依据等；结合募投项目的投资明细及发行人折旧摊销的计提政策，测算本次募投项目新增折旧摊销对公司经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司本次募投项目的投资构成，软硬件设备的购置用途、研发费用中人均薪酬、人员测算具有合理性，本次募投项目中资本性支出与非资本性支出的具体构成及认定依据符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关法律法规和规范性文件的要求。

2、本次募投项目研发支出资本化符合项目实际情况、符合《企业会计准则》的相关规定，研发支出资本化具有合理性。

3、结合货币资金持有情况及资金缺口测算等，公司本次融资规模具有合理性。

4、本次募投项目效益测算中的各项关键测算指标是发行人根据自身生产经营及业务发展情况、行业发展趋势和市场竞争情况确定，本募效益测算结果谨慎合理。

本次募投项目预计未来新增折旧摊销金额整体占比较低；在项目前期，折旧摊销金额占项目预计利润总额比重较高，但随着本次募投项目的顺利实施、运营以及公司自身业务的不断发展，该占比呈现下降趋势，因此，本次募投项目新增折旧摊销金额对公司未来经营业绩预计不会产生重大不利影响。

问题 3. 关于经营业绩

根据申报材料：（1）报告期内，公司营业收入分别为 65,807.61 万元、54,922.69 万元、50,056.29 万元、7,516.18 万元，2023-2024 年同比下滑；（2）公司的产品形态主要为软硬一体机，需要将自主研发的软件灌装至硬件设备，公司采购的主要物料为软硬一体机产品所需的各类硬件设备和配件，公司其它业务收入包括在项目中配套外购第三方产品并直接销售给客户的业务；（3）报告期各期，公司销售模式以集成商模式为主，占各期主营业务收入的比重分别为 60.47%、64.82%、69.07%和 61.65%；（4）公司收入主要集中在第三四季度，2022-2024 年公司第四季度收入占比分别为 52.72%、37.57%、40.28%；（5）报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 15,554.83 万元、946.70 万元、-5,003.82 万元和-1,280.02 万元，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,287.08 万元、4,016.80 万元、1,177.11 万元和-4,828.21 万元。

请发行人说明：（1）结合公司主要产品市场需求及竞争情况、公司来自信创产品的收入占比、主要销售产品预计和实际交付周期差异等，说明报告期内公司营业收入下滑的原因，是否与同行业可比公司存在较大差异；（2）公司各类业务的收入确认方式，对软硬件结合产品销售业务及硬件销售业务是采用总额法还是净额法确认，相关处理是否符合企业会计准则要求；（3）公司与集成商的具体合作模式，报告期内主要集成商及终端客户销售实现情况，采用集成商模式是否符合行业惯例；（4）公司各年第四季度确认的主要项目情况及执行周期，公司是否存在提前或推迟确认收入的情形；（5）结合公司主要产品毛利率变动、期间费用变动、现金流波动情况及净利润与现金流的差异等，说明公司报告期内净利润下滑、2024 年转为亏损的主要影响因素及对公司业绩的持续影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对于收入确认主要单据的完整性、收入确认准确性的核查情况及核查结论。

【回复】

一、发行人说明情况

（一）结合公司主要产品市场需求及竞争情况、公司来自信创产品的收入占比、主要销售产品预计和实际交付周期差异等，说明报告期内公司营业收入下滑的原因，是否与同行业可比公司存在较大差异。

1、网络安全行业长期前景向好，公司于技术与市场双轮驱动下行业领先

（1）网络安全行业受宏观经济影响阶段性下滑，但长期前景向好

公司是国内领先的信息安全产品和解决方案提供商，公司的产品以密码技术为核心，网络安全技术为基础支撑，致力于解决多种网络环境下的身份安全、通信安全和数据安全等信息安全问题。根据 IDC 统计数据，2022-2024 年度，中国网络安全市场规模分别为 123.5 亿美元、121.60 亿美元、112.00 亿美元，近年来宏观经济环境的不确定性，包括贸易紧张局势、金融市场波动以及供应链变化等因素，用户在信息安全建设方面的投入趋于谨慎，中国网络安全市场支出呈现下降趋势。

随着人工智能、量子技术、区块链等前沿技术的不断涌现，全球经济活动正

加快数字化转型速度；商业活动、政务处理、金融交易等不断拓展的应用场景使得用户的安全需求正在向更高层次、更广范围延伸。当前中国经济转型升级背景下，网络安全已成为数字经济健康发展的重要基石，国家层面持续强化政策引导，《网络安全法》《数据安全法》等法规实施形成刚性约束，各行业在合规要求下加速构建主动防御体系。根据 IDC 初步统计数据，2024 年全球网络安全 IT 总投资规模为 2,444 亿美元，并有望在 2029 年增至 4,162 亿美元，五年复合增长率（CAGR）为 11.2%；中国网络安全市场规模从 2024 年的 112 亿美元增长至 2029 年的 178 亿美元，五年复合增长率为 9.7%。

尽管网络安全行业面临暂时的波动，但技术迭代、政策引导等促进产业不断健康发展，长期前景依然向好。

（2）信息安全市场竞争格局分散，公司于技术与市场双轮驱动下行业领先

信息安全涉及信息系统的各个层面，细分领域较多，市场竞争格局较为分散。我国信息安全行业正处于快速成长期，缺乏具有绝对垄断优势的大型信息安全企业，行业集中度偏低。由于信息安全行业各细分领域的技术差异程度较高，单一企业难以掌握信息安全领域的全部技术，虽然信息安全厂商数量较多，但市场竞争主要集中于各细分领域的专业厂商之间，竞争较激烈。公司与数字认证、电科网安、格尔软件、吉大正元、三未信安等安全企业是信息安全行业商用密码细分领域的主要参与者。

作为国内较早从事密码研究并形成密码和网络安全产品和解决方案研究、生产和销售的公司，公司在科研、研发、市场等方面持续投入，不断提升经营业绩和企业影响力，推动行业发展，成为行业领先者。公司先后入榜 ISC 数字安全创新能力百强、CCIA 中国网络安全产业联盟的中国网安产业竞争力 50 强、中国网络安全企业综合能力 100 强、企业经营十强等荣誉榜单。公司 NetEDS 数据加解密系统荣获 2023 鼎新信息安全先锋榜奖，公司信创负载方案荣获 2023“金鼎奖”优秀金融科技解决方案奖、金数奖-2023 优秀数字化解决方案提供商，公司软件密码模块应用方案荣获“堡垒计划—安全技术应用标杆奖”等。公司具备产出有行业影响力的创新型标杆解决方案能力，综合水平突出。

2、政策及技术双重引导下，信创应用不断下沉，公司信创产品的收入占比

逐年提升

报告期各期，公司信创产品的收入及占比情况如下表所示：

单位：万元				
项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
信创产品收入	7,814.23	23,002.03	13,322.78	12,502.46
信息安全产品收入	14,933.09	40,293.72	47,303.64	57,680.92
占比	52.33%	57.09%	28.16%	21.68%
主营业务收入	19,761.22	49,944.67	54,817.49	65,751.35
占比	39.54%	46.06%	24.30%	19.01%

在全球信息安全形势严峻的背景下，我国信创产业国产化替代进程全面提速。自 2020 年党政领域示范推广以来，信创产业已形成“2+8+N”的推进体系，当前，产业生态持续完善，产品性能不断提升，信创应用正朝着“纵向下沉”和“横向拓宽”两个维度深入推进，党政信创开始向区县级下沉，并向金融、电信、电力等重点行业加速扩展，逐步实现规模化落地。

报告期各期，公司信创产品收入分别为 12,502.46 万元、13,322.78 万元、23,002.03 万元和 7,814.23 万元，占信息安全产品收入的比例分别为 21.68%、28.16%、57.09%和 52.33%，2022-2024 年度，公司信创产品的收入及比重逐年上升。报告期各期，公司信创相关存货金额占比的变动趋势与信创产品收入占比变动趋势保持一致。

政策及技术双重引导下，信创应用不断下沉，公司信创产品的收入占比逐年提升，但是受宏观经济环境的不确定性，包括贸易局势紧张、金融市场波动以及供应链变化等因素，部分用户在信息安全建设方面预算减少，此外，信创行业发展催生新需求的同时会导致非信创体系一定程度上的迁移与替代，从而导致公司在 2022 年-2024 年信创产品收入逐年增长的情况下营业收入下降。

3、产品交付周期与产品种类、客户需求复杂程度、最终用户所处行业等因素相关，报告期内交付周期存在波动

公司根据业务模式不同，收入类型分为产品销售收入和技术服务收入。对于产品销售，公司与购货方已经签署产品销售合同或销售订单，已根据合同约定将产品交付给购货方，无需安装调试的在取得购货方对货物的签收单或货物交付单后确认收入；如需安装调试，在公司完成安装调试并经购货方验收确认后一次性确认收入。报告期各期公司签收及验收前五大项目具体执行情况如下表所示：

(1) 签收确认收入项目执行周期情况

报告期各期，公司信息安全产品分为签收确认收入和验收确认收入，其中，以签收确认收入的前五大产品项目交付情况如下表所示：

单位：万元、天								
年度	客户名称	项目号	收入金额	合同签署时间	借用时间	交付完成时间	约定发货时间	执行周期
2025 年 1-6 月	客户 A	2025-IS-22-1325	248.77	2025/6/30	2024-11-08	2025/6/30	2025 年 7 月 5 日前交付	234
	客户 B	2025-IS-10-0894	226.55	2025/5/30	不适用	2025/6/10	2025 年 6 月 7 日前交付	11
	客户 C	2025-IS-10-0613	143.36	2025/4/24	2025/3/17	2025/4/29	2025 年 4 月 30 日交付	43
	客户 D	2025-SX-10-0509	89.60	2025/3/31	2025/3/25	2025/3/31	按照通知发货	6
	客户 E	2024-HY-11-2729	89.20	2024/12/30	不适用	2025/2/24	合同签订且收到支票后 10 个工作日内交付全部 产品	56
2024 年	客户 F	2024-IS-26-0912-01	249.56	2024/6/19	2024/4/3	2024/10/8	2024 年 6 月 30 日前交 货	188
	客户 G	2024-IS-01-1934	192.04	2024/10/23	不适用	2024/11/6	合同签署后 20 个工作日	14

年度	客户名称	项目号	收入金额	合同签署时间	借用时间	交付完成时间	约定发货时间	执行周期
							内	
	客户 H	2024-CS-19-1124-01	185.84	2024/9/30	2023/5/19	2024/12/30	按照通知发货	591
	客户 I	2024-CS-94-1805	181.42	2024/9/30	2024/9/6	2024/11/10	按照通知发货	65
	客户 J	2024-HY-44-0265	127.08	2024/3/21	2024/1/11	2024/3/23	合同签署后 10 个工作日内交付	72
2023 年	客户 K	2023-HY-44-1096	923.48	2023/8/4	不适用	2023/9/11	2023 年 11 月 2 日前交货	47
	客户 L	2023-HY-05-1501	624.88	2023/10/11	不适用	2023/11/27	/	47
	客户 K	2023-HY-05-0605	480.20	2023/5/26	不适用	2023/6/16	/	21
	客户 M	2023-AS-03-2305	184.07	2023/12/29	2023-06-09	2023/12/29	按照通知发货	203
	客户 K	2023-HY-05-1339	170.00	2023/9/19	不适用	2023/10/9	交货日期为 2023 年 9 月 22 日	20
2022 年	客户 K	SO2022CS0201890101	1,166.51	2022/7/21	不适用	2022/8/17	2022 年 10 月 19 日交货	27
	客户 L	SO2022PO0086600101	620.13	2022/7/11	不适用	2022/8/20	最晚交货时间 2022 年 7 月 13 日	40
	客户 K	SO2022CS0121890101	401.78	2022/6/21	不适用	2022/6/30	交货时间为 2022 年 9 月 18 日	9
	客户 N	SO2022IN0040610101	244.09	2022/12/27	2021/10/15	2022/12/26	2022 年 12 月 30 日前交货	438
	客户 K	SO2022CS0211890101	194.42	2022/7/28	不适用	2022/8/25	交货日期为 2022 年 10 月 24 日	28

注：由于行业惯例和客户对信息安全产品采购较为慎重的原因，存在双方合同签署前，公司先行将部分产品交付给客户进行项目测试的情况。上表交付周

期为合同签订/借用时间孰早到交付完成的时间。

报告期各期前五大项目中，部分项目执行周期较长，主要系客户借用产品配合项目测试时间较长所致。仅考虑不存在借用的项目时，前五大项目合同签署到签收完成时间平均天数为一个月左右，交付完成时间与合同约定的交付时间不存在较大差异。

（2）验收确认收入项目执行周期情况

报告期各期，以验收确认收入的前五大项目验收情况如下表所示：

单位：万元、天

年度	客户名称	最终用户行业	项目号	收入金额	合同签署时间	借用时间	约定完成时间	验收时间	执行周期
2025 年 1-6 月	客户 O	政府	2024-PS-73-0377-02	1,754.37	2024/4/10	2024/2/2	根据发货通知单交付	2025/6/26	510
	客户 P	企业	2024-IS-26-2773-01	394.69	2025/6/30	2024/9/23	合同签订之日起 7 日 天内将货物送至约定地 点	2025/6/30	280
	客户 Q	政府	2024-AS-03-0531	353.98	2025/3/31	不适用	按通知发货	2025/6/25	86
	客户 R	金融	2025-IS-10-0626	305.95	2025/4/27	不适用	合同签订之日起 30 个自 然日内交付至约定地点	2025/6/30	64
	客户 S	金融	2025-IS-10-0120	290.27	2025/1/20	不适用	合同签署 30 日内交付至 指定地点	2025/5/19	119
2024 年	客户 T	政府	2023-0280	5,298.11	2023/12/28	不适用	/	2024/12/30	368
	客户 T	政府	2024-PS-73-0446	1,387.61	2024/4/3	不适用	接到需方采购订单后 30 日到货	2024/9/30	180
	客户 U	金融	2024-IS-10-2267	679.65	2024/12/9	不适用	/	2024/12/24	15

年度	客户名称	最终用户行业	项目号	收入金额	合同签署时间	借用时间	约定完成时间	验收时间	执行周期
	客户 V	政府	2023-0216	508.32	2023/9/20	不适用	2023 年 10 月 4 日交货	2024/6/19	273
	客户 U	金融	2024-IS-10-1101	426.96	2024/6/29	不适用	/	2024/9/30	93
2023 年	客户 W	政府	2020-0182	1,178.76	2021/8/23	不适用	合同签署后 2 日完成交货	2023/6/30	676
	客户 X	金融	2023-IS-10-1114	1,077.88	2023/8/2	不适用	2023 年 9 月 2 日完成交货	2023/9/27	56
	客户 T	政府	2021-0120	890.48	2022/1/12	不适用	2022 年 1 月 31 日前到货	2023/9/30	626
	客户 Y	政府	2020-0104	778.76	2023/4/11	不适用	按照甲方要求发货	2023/9/22	164
	客户 Z	金融	2023-IS-10-0353-01	718.58	2023/3/31	不适用	2023 年 4 月 20 日完成交货	2023/6/29	90
	客户 U	金融	2022-IS-10-7178	1,655.15	2022/6/29	2022/3/9	甲方指定交货日期	2022/6/30	113
2022 年	客户 AA	金融	2022-IS-10-8405	743.36	2022/12/29	2022/11/11	合同生效之日起 20 个工作日内交付	2022/12/31	50
	客户 AB	金融	SO2022IN0010610101	692.21	2022/12/6	2022/10/29	合同签订且收到合同总价款后 10 个工作日内交付全部产品	2022/12/30	62
	客户 U	金融	2022-IS-10-7179	679.65	2022/6/30	2022/1/11	/	2022/6/30	170
	客户 U	金融	2022-IS-10-8174	552.21	2022/12/9	2022/11/3	/	2022/12/12	39

注：由于行业惯例和客户对信息安全产品采购较为慎重的原因，存在双方合同签署前，公司先行将产品交付给客户进行项目测试的情况，存在上述情况的，执行周期为合同签署/借用时间到验收完成时间。

报告期内，公司前五大项目的平均执行周期分别为 87 天、322 天、186 天和 212 天，整体呈现一定波动。公司单个项目的验收周

期受产品种类不同、客户网络环境不同、客户需求的复杂程度、客户信息安全系统的规模和实施进度，以及客户验收环节的管理方式等因素影响，存在较大的差异，2023 年度项目平均执行周期较长，主要系个别项目初次试点导致安装调试时间较长所致。报告期各期前五大项目中，最终用户为军工行业的项目执行周期普遍长于最终用户为金融行业的项目执行周期，且最终用户为军工行业的项目合同约定交付时间与实际验收时间间隔较长，主要系最终用户为军工行业项目金额较大，客户对于产品性能情况验收较为谨慎、配合安装调试工作较为复杂所致。

4、公司营业收入变动趋势与同行业可比公司不存在较大差异

报告期各期，公司与同行业可比公司营业收入变动趋势对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	变动额	变动比例	变动额	变动比例	变动额	变动比例
格尔软件	-7,762.68	-40.16%	-3,206.50	-5.71%	-9,817.51	-14.89%
数字认证	-8,717.29	-21.13%	15,000.75	15.43%	-12,694.26	-11.55%
电科网安	-15,244.27	-23.79%	-60,550.27	-19.71%	-36,525.69	-10.62%
吉大正元	-3,962.12	-18.27%	-129.33	-0.32%	-8,321.85	-16.94%
三未信安	2,571.70	15.19%	11,460.74	31.96%	1,883.57	5.54%
可比公司均值	-6,622.93	-17.63%	-7,484.92	4.33%	-13,095.15	-9.69%
信安世纪	1,244.28	6.70%	-4,866.39	-8.86%	-10,884.93	-16.54%

2023 年度，公司营业收入下降 16.54%，同行业营业收入平均下降 9.69%，公司与同行业变动比趋势不存在较大差异。2024 年度，公司营业收入下降 8.86%，与格尔软件、电科网安及吉大正元变动趋势一致，三未信安 2024 年度营业收入增加主要系云服务商、运营商、能源、交通等领域收入增长，主要战略客户采购规模同比上升，且完成对江南天安的战略并购所致。数字认证营业收入上升主要系网络安全自有产品销量提升及安全集成项目进度有效推进所致。综上，2023 年度、2024 年度，公司营业收入与可比公司变动不存在较大差异。

2025 年 1-6 月，公司加大了地方政务云、医疗疾控、税务、应急管理等行业拓展，公司前期参与及入围军队军工客户的若干试点项目目前已进入推广阶段，政府行业收入增长，2025 年 1-6 月营业收入同比增加 6.70%，同行业可比公司中，三未信安营业收入增加，与公司整体趋势一致。

综上，近年来宏观经济环境的不确定性，包括贸易局势紧张、金融市场波动以及供应链变化等因素，导致用户在信息安全建设方面的投入趋于谨慎。产品交付周期与产品种类、客户需求复杂程度、最终用户所处行业等因素相关，报告期内交付周期存在波动。2022-2024 年度，在信创行业发展的影响下，公司信创产品收入逐年增加，信创行业发展催生新需求的同时会导致非信创体系一定程度上的迁移与替代，公司营业收入总体呈现下降趋势，与同行业可比公司不存在较大的

差异。2025 年 1-6 月公司营业收入为 19,809.68 万元，同比增加 6.70%，净利润为 1,197.07 万元，公司呈现业绩向好趋势。

(二) 公司各类业务的收入确认方式，对软硬件结合产品销售业务及硬件销售业务是采用总额法还是净额法确认，相关处理是否符合企业会计准则要求。

1、公司各类业务的收入确认方式

公司不同销售模式收入确认政策与同行业可比公司的对比情况如下：

项目	收入确认政策
数字认证	营业收入分为电子认证服务收入、网络安全产品收入、网络安全集成收入和网络安全服务收入等四类。收入确认的具体方法如下： (1) 电子认证服务收入主要包括数字证书收入和电子签名服务收入，属于在某一时段内履行履约义务，其中数字证书收入在数字证书签发或更新生效当月开始在数字证书的有效期内分期确认收入；电子签名收入按照约定的服务期限分期确认收入，约定服务单价的则按照双方确认的服务量及单价确认收入。 (2) 网络安全产品收入主要包括公司为客户提供适合其信息系统特点的网络安全保障解决方案中所包含的自有产品和软件系统收入，属于在某一时点履行履约义务，在客户收到产品并验收合格时一次性确认收入。 (3) 网络安全集成收入主要包括定制开发、项目集成、第三方信息系统和网络安全产品等方面收入，属于在某一时点履行履约义务，根据合同的约定，在取得了客户的初步验收时一次性确认收入。 (4) 网络安全服务收入主要包括合规性咨询、风险评估、渗透测试、安全监控、应急响应等多项专业安全服务收入，为客户提供从顶层设计、建设规划、安全运营管理等多方面全方位的网络安全服务。属于在某一时段内履行履约义务。其中：合同约定了服务期限的，在服务期限内按照时间进度平均确认收入；没有明确约定服务期限的，按照履约进度确认收入，履约进度按照公司已经投入的工时占预计的总工时的比例确定。
吉大正元	(1) 网络安全产品：网络安全产品从收入确认角度划分为网络安全系统建设业务和单纯安全产品销售业务。网络安全系统建设业务按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，如在合同中明确约定存在初验和终验的，以终验作为收入确认的时点；单纯的产品销售，一般不需安装或只需简单安装，在完成产品交付时确认收入。 (2) 网络安全生态：网络安全生态按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，如在合同中明确约定存在初验和终验的，以终验作为收入确认的时点。 (3) 网络安全服务：网络安全服务从收入确认角度划分为技术开发及服务、电子认证服务、系统运营维护。技术开发项目按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格时确认收入；电子认证服务在移交证书介质时确认收入；本公司与客户签订的一定期限的系统维护合同，按合同期限平均确认收入。
电科网安	(1) 通信设备制造与软件产品销售业务：不需要安装调试的自有产品与软件产品销售，按合同约定将产品转移给对方后确认收入；需要安装调试的自有产

项目	收入确认政策
	品与软件产品销售，按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。 （2）信息技术服务及安全信息系统集成：信息技术服务包括定期维护服务和其他服务，定期维护服务在服务期间采用直线法确认收入，其他服务属于在某一时段内履行的履约义务，按履约进度确认收入；对不属于在某一时段内履行的履约义务，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。 对于信息系统集成业务，如果可以单独识别为若干单项履约义务，则各单项履约业务按以上方法分别确认；如果不能单独识别为若干单项履约义务，则合并作为一项整体履约义务，对属于在某一时段内履行的履约义务，按履约进度确认收入，对不属于在某一时段内履行的履约义务，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。
格尔软件	（1）软件产品收入：本集团软件产品可分为自行开发的标准化软件产品和定制开发的软件产品。 ①自行开发的标准化软件产品：自行开发的标准化软件产品一般不需安装或只需简单安装，以收到的客户签署的设备签收单为依据，以签收日期确定商品收入日期，以客户所确认签收商品对应的合同或协议价款确定销售商品收入金额。②定制开发的软件产品：定制开发的软件产品需按合同的约定进行，其销售收入确认方式以双方签署的验收报告为依据。验收通常可分为初验和终验两阶段。初验是指对项目所实施的内容、进度、质量以及是否达到合同效果予以确认；终验是指对项目整体服务核查后形成的总结报告。定制开发的软件产品验收分为初验和终验的，则以取得终验验收报告时，根据终验完成的履约进度为收入确认的依据；不分初验和终验的，则以取得终验验收报告时为收入确认的依据。合同对项目履约进度有约定的，在完成约定工作进度并经客户确认后，根据约定的履约进度确认收入。 （2）技术服务收入：技术服务是指本集团为客户提供的技术支持、技术咨询、技术开发、系统维护等的服务。提供技术服务的，在同一年度内开始并完成，劳务已经提供并收到价款或取得收到价款的依据时，确认劳务收入的实现；如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日按履约进度确认相关的劳务收入。提供的技术服务以收到的接受服务方签署的验收单或者履约进度确认表为依据，以验收单签收日期或履约进度截止日期作为收入确认日期。
三未信安	按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法： （1）销售密码板卡、密码整机和密码系统： 销售密码板卡、密码整机和密码系统业务：公司与购货方签署产品销售合同或销售订单，对于安装调试服务过程较为简单或无需公司提供安装调试服务的在相关产品到达客户指定地点、得到客户签收并取得签收单后确认收入；若合同中约定验收条款的，需在相关产品到达客户指定地点、安装调试完成并取得客户验收后确认收入。 （2）相关服务收入： ①提供技术开发、技术咨询服务的，根据相关合同约定，在服务提供完毕并取得客户的验收后确认相关收入； ②提供维保服务的，根据合同约定的合同总额与服务期间，在服务期内按直线法确认相关收入。

项目	收入确认政策
信安世纪	公司根据业务模式不同，收入类型分为产品销售收入和技术服务收入。 （1）产品销售收入：公司与购货方已经签署产品销售合同或销售订单，已根据合同约定将产品交付给购货方，无需安装调试的在取得购货方对货物的签收单或货物交付单后确认收入；如需安装调试，在公司完成安装调试并经购货方验收确认后一次性确认收入。 （2）技术服务收入：技术服务收入是指公司为客户提供的技术咨询、系统维护和软件开发服务。咨询服务，在服务提供完毕并经客户验收确认后一次性确认技术服务收入；系统运维服务，根据合同中约定的合同总额与服务期间按期平均分摊确认收入；软件开发服务，在完成软件开发并取得客户出具的验收报告后确认开发服务收入。

由上表可知，公司与同行业可比公司的收入确认政策不存在重大差异。

2、软硬件结合产品销售业务及硬件销售业务的收入确认

公司软硬件结合产品销售与纯硬件产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售收入	15,248.17	76.97%	41,174.22	82.26%	48,189.79	87.74%	59,236.77	90.02%
软硬件结合产品销售收入	12,200.61	61.59%	28,532.68	57.00%	42,655.53	77.66%	51,254.34	77.89%
纯软件产品销售收入	2,732.48	13.79%	11,756.11	23.49%	4,780.41	8.70%	6,426.58	9.77%
纯硬件产品销售收入	315.08	1.59%	885.43	1.77%	753.85	1.37%	1,555.86	2.36%
服务收入	4,561.51	23.03%	8,882.07	17.74%	6,732.89	12.26%	6,570.84	9.98%
合计	19,809.68	100.00%	50,056.29	100.00%	54,922.69	100.00%	65,807.61	100.00%

公司软硬件结合产品销售收入占营业收入的比重分别为 77.89%、77.66%、57.00%和 61.59%，是公司面向客户提供的软件与硬件设备深度绑定的成套系统或设备，二者在技术应用上密不可分。纯硬件销售产品较少，占营业收入比重分别为 2.36%、1.37%、1.77%和 1.59%，客户通常出于对公司品牌的信任或前期的深度合作，对公司的产品与后续相关服务信任度较高。公司硬件产品销售是外采产品直接出售，并对产品提供完整的售后服务，承担退货风险。无论是纯硬件产品销售还是软硬件结合产品销售，在向客户转让之前，公司均已取得所销售商品（包括硬件及嵌入式软件）的控制权，具体特征如下：

（1）公司销售合同主要通过商业谈判、单一来源采购、招投标等方式独立获取，公司是销售合同的首要义务人，独立承担向客户提供合格产品、保证产品质量符合约定标准、以及承担售后保修等全部合同责任。

（2）在产品送达客户并验收合格之前，相关的存货跌价风险和毁损灭失风险均由公司承担。公司销售产品为备货模式，基于市场需求预测进行自主采购或生产，并承担相应库存管理风险。

（3）公司拥有完全的产品自主定价权。销售价格由公司根据市场行情、成本结构及竞争策略独立确定，并非由软件或硬件供应商指定；公司在交易中赚取的是商品销售对价，而非固定比例的佣金或手续费。

综上，公司在两类交易中均为主要责任人。根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条关于“主要责任人”与“代理人”的判断标准，公司在向客户转让商品前均控制了该商品，承担了该商品的重大风险报酬并拥有定价权。因此，对于软硬件结合产品销售和纯硬件产品销售，公司均采用统一的会计政策，即按“总额法”确认销售收入。此会计政策在报告期内一贯执行。

（三）公司与集成商的具体合作模式，报告期内主要集成商及终端客户销售实现情况，采用集成商模式是否符合行业惯例。

1、报告期内发行人主要集成商及终端客户销售实现情况

报告期内，发行人主营业务收入按客户类型划分情况如下表所示：

单位：万元								
项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
集成商客户	13,116.43	66.37%	34,498.42	69.07%	35,532.60	64.82%	39,758.30	60.47%
终端用户	6,644.79	33.63%	15,446.25	30.93%	19,284.89	35.18%	25,993.05	39.53%
合计	19,761.22	100.00%	49,944.67	100.00%	54,817.49	100.00%	65,751.35	100.00%

报告期各期，公司非直销即集成商模式主营业务收入占各期主营业务收入的比重分别为 60.47%、64.82%、69.07%和 66.37%，2022-2024 年度总体呈现增长趋势，主要原因如下：①金融和政府领域的终端用户，由于业务系统规模相对较

大且涉及的供应商较多，出于便捷性、集约性因素考虑，通过集成商进行集中采购意愿提高；②公司出于开拓市场和行业的需求，加强了与各地区具有综合实力的集成商的合作；③报告期内，公司政府领域的终端用户收入占比提升，由于该类项目合规与流程要求高、跨部门协同复杂度高，集成商模式可整合资源提供一体化方案，因此集成商模式销售的占比提高。

2、采用集成商模式符合行业惯例

信息安全行业集成商通常拥有丰富的行业 IT 集成服务经验和/或自有产品，同时在行业内或区域内具有优质的客户资源，可以较早了解到终端用户的业务需求，为终端用户按需提供完整的系统集成方案并满足客户对应用系统的整体要求。信息安全产品为应用系统提供安全保障，是整体解决方案的一部分，通常由集成商采购后作为完整方案的一部分交付给终端客户。

在项目实施过程中，集成商客户能够通过高效整合行业内的技术、产品与服务资源，有效缩短项目周期、降低实施风险，从而快速推动项目落地。

在具体合作中，公司会向集成商提供相关应用案例和技术支持，共同确定适合该终端客户的解决方案，促成双方的合作意向，实现合作共赢。报告期内，发行人基于对客户资源实力以及项目可行性等方面综合评估，认可其项目需求的真实性和商业价值，双方经过多轮沟通与协商，达成最终合作意向。

发行人与同行业可比公司在销售模式/客户群体方面的比较情况如下：

公司名称	销售渠道/策略
数字认证	销售模式：直销与渠道销售相结合 公司致力于向客户提供电子认证服务、安全集成、安全咨询及 运维服务，销售模式以直销为主，在电子认证服务和安全集成业务中还采用渠道销售模式。
电科网安	销售模式：直销与渠道营销相结合 在直销方面，公司持续优化以解决方案带动自有产品销售的业务形态，按行业和业务整合以自有产品为主的解决方案，根据已有的标杆及样板案例，打造在行业市场快速复制推广的能力。同时，发挥拳头产品优势，全力开拓渠道市场，优化完善渠道营销体系，重点面向能源等行业市场、政务高安全领域市场等开展渠道实践，实现渠道销售实体化、考核指标化。
格尔软件	销售模式为：最终用户模式和集成商模式 对于最终用户或具有定制化需求用户的安全产品与安全服务业务，公司通常直接面向客户开展业务，此亦为公司产品的主要销售模式；对于部分安全产

公司名称	销售渠道/策略
	品，则由系统集成商类客户向公司进行采购后，用于其系统集成项目或再行销售给其他客户。
吉大正元	客户群体为：直接用户和集成商客户 公司的客户分为直接客户和集成商客户。直接客户向公司采购产品及服务用于其自身的信息系统建设；为开拓市场渠道、扩大市场范围，公司也向集成商客户销售相关产品，集成商客户采购公司产品后用于其集成项目，公司向集成商销售的产品主要为电子认证产品。
三未信安	客户群体为：合作厂商和最终客户 公司直接客户分为合作厂商和最终客户两类，报告期内公司对合作厂商销售占比较高。公司早期不直接面对最终用户，将密码产品提供给国内网络安全产品与解决方案厂商，由合作厂商整合后交付给政府、行业单位和企业等最终用户。随着业务发展，公司逐渐开始直接面对重要行业的最终用户，缩短了公司直销的中间环节，加强了密码技术与应用的融合。
信安世纪	最终用户和集成商模式相结合

数据来源：同行业可比公司的定期报告等公开资料。

由上可知，发行人同行业可比公司普遍采用直销与集成商等非直销模式结合的销售策略，与发行人销售策略基本一致。

综上，发行人采用集成商的模式符合行业惯例。

（四）公司各年第四季度确认的主要项目情况及执行周期，公司是否存在提前或推迟确认收入的情形。

1、公司各年第四季度确认收入情况

报告期各年，公司第四季度确认收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
第四季度收入金额	20,117.17	20,596.43	34,665.87
主营业务收入金额	49,944.67	54,817.49	65,751.35
占比	40.28%	37.57%	52.72%

公司各年第四季度销售收入占主营业务收入的比例分别为 52.72%、37.57% 和 40.28%，受年度销售计划与项目执行周期影响，上半年为拓展客户发掘新业务时期，下半年陆续完成合同签订、产品交付、安装调试验收等流程，因此公司四季度收入占比较高。2022 年度，由于公司金融行业客户比重较高，受客户年度预算与项目执行周期影响，集中于四季度完成验收。

报告期内，同行业公司第四季度收入占比如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
数字认证	39.69%	39.26%	48.18%
吉大正元	30.82%	20.71%	40.69%
电科网安	59.77%	43.98%	40.12%
格尔软件	37.12%	40.95%	29.38%
三未信安	46.18%	34.13%	49.38%
行业平均	42.72%	35.81%	41.55%
公司	40.28%	37.57%	52.72%

注：上表同行业公司四季度收入占比为占营业收入的比重。

2023 年-2024 年度公司四季度收入占比与行业平均水平基本一致，不存在重大差异。

2、公司各年第四季度确认的主要项目情况及执行周期

报告期内，公司各年第四季度确认的主要项目情况及执行周期如下：

单位：万元、天

年度	项目号	客户名称	产品名称	收入金额	合同签署时间	借用时间	交付完成时间	验收时间	执行周期
2024年度	2023-0280	客户 T	保密综合管理系统客户端、保密综合管理系统服务端	5,298.11	2023-12-28	不适用	2024-8-28	2024-12-30	368
	2024-IS-10-2267	客户 U	SSL 加解密设备	679.65	2024-12-9	不适用	2024-12-23	2024-12-24	15
	2024-IS-10-1865	客户 AC	签名验签服务器	407.86	2024-10-24	不适用	2024-12-2	2024-12-31	68
	2024-IS-10-0383-01	客户 AD	签名验签服务器、SSL 应用安全网关产品	389.43	2024-4-16	不适用	2024-7-5	2024-12-18	246
	2024-IS-22-1289	客户 AE	密码一体机等	300.71	2024-8-14	不适用	2024-9-29	2024-10-15	62
2023年度	2023-HY-05-1501	客户 L	WAN4500、WAN4700、FreightDDU	624.88	2023/10/11	不适用	2023/11/27	不适用	47
	2020-0024	客户 T	蓝光存储	417.35	2022-9-26	不适用	2022-10-8	2023-12-22	452
	2019-0235	客户 AF	科云蓝光归档存储阵列	329.20	2023-6-30	不适用	2023-7-21	2023-12-23	176
	2023-IS-10-1385	客户 AG	NSAE28000C-DA、信安NSAE 应用安全网关系统	269.03	2023-9-25	不适用	2023-11-16	2023-12-31	97
	2023-HY-22-2183	客户 AH	APV 应用交付系统	257.39	2023-12-27	不适用	2023-12-28	2023-12-29	2
2022年度	2022-IS-10-8405	客户 AA	信安应用安全网关系统	743.36	2022-12-29	2022-11-11	2022-12-30	2022-12-31	50
	SO2022IN0010610101	客户 AB	APV 应用交付系统、APV 软件	692.21	2022-12-31	2022-10-29	2022-12-30	2022-12-30	62

年度	项目号	客户名称	产品名称	收入金额	合同签署时间	借用时间	交付完成时间	验收时间	执行周期
	2022-IS-10-8174	客户 U	SSL 加解密设备	552.21	2022-12-9	2022-11-3	2022-11-22	2022-12-12	39
	SO2022IN0080610101	客户 AI	NSAE28000-NB、信安 NSAE 应用安全网关系统	535.40	2022-12-27	不适用	2022-12-30	2022-12-30	3
	2022-IS-10-7619	客户 U	SSL 加解密设备	509.73	2022-9-16	不适用	2021-11-5	2022-11-9	54

注：由于行业惯例和客户对信息安全产品采购较为慎重的原因，存在双方合同签署前，公司先行将产品交付给客户进行项目测试的情况，存在上述情况的，执行周期为借用时间到合同签署或者交付完成时间。

SO2022IN0080610101、2023-HY-22-2183、2024-IS-10-2267 项目合同签署至验收的周期较短，主要系项目前期接洽时间较长、准备工作充分及客户审批流程较慢所致。具体情况如下：①公司于 2021 年建立针对SO2022IN0080610101 项目需求，并开始在公司内部借机搭建环境测试，经过多轮的方案讨论、修改，项目最终于 2022 年 12 月执行完毕。②2023-HY-22-2183 项目于 2023 年 3 月正式启动，经过多次售前沟通、技术参数确认及方案讨论，双方于 2023 年 11 月底确认最终版本，2023 年 12 月初进行内部测试联调及环境搭建，最终于 2023 年 12 月签订合同并验收完成，双方实际接洽至验收时间较长。③公司于 2024 年中接收客户针对 2024-IS-10-2267 项目需求并启动内部测试，2024 年 10 月正式开始方案讨论以及内部测试环境搭建等，最终达到客户技术要求。受客户内部合同审批流程的影响，合同实际签约时间较晚，导致签约至验收时间较短，项目实际执行时间达 6 个月。

公司严格按照收入确认政策确认收入，不存在提前或推迟确认收入的情形。

（五）结合公司主要产品毛利率变动、期间费用变动、现金流波动情况及净利润与现金流的差异等，说明公司报告期内净利润下滑、2024 年转为亏损的主要影响因素及对公司业绩的持续影响。

1、报告期内公司现金流量波动情况符合公司经营情况

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异主要系经营性资金收付存在时间错配和非付现成本费用导致。报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	19,809.68	50,056.29	54,922.69	65,807.61
净利润	1,197.07	-4,035.49	1,640.52	16,351.13
销售商品、提供劳务收到的现金	20,670.11	56,505.25	57,314.39	56,382.68
经营活动产生的现金流量净额	-1,866.96	1,177.11	4,016.80	7,287.08
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例（倍）	1.04	1.13	1.04	0.86

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重分

别为 0.86、1.04 和 1.13 和 1.04，总体较为稳定且不存在重大差异。

报告期内，公司经营活动现金流量净额存在一定波动，主要受业务活动季节性以及客户回款推进节奏的影响，应收账款回款存在波动，但职工薪酬等经营性应付项目有较强的支付刚性，因此部分期间经营性资金收付存在时间错配，导致经营活动现金流量净额与净利润出现差异。此外，报告期内，公司资产减值准备、信用减值损失、折旧和摊销费用合计分别为 6,945.52 万元、6,694.79 万元、7,338.59 万元和 2,379.25 万元，非付现成本费用较大导致净利润和经营活动现金流量净额之间存在一定差异。报告期内公司经营活动现金流量净额与净利润的差异情况，符合公司的实际经营活动，公司具有正常的现金流量。

2、公司净利润下降的主要原因

2022-2024 年度，公司主要盈利指标如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动额	金额	变动额	金额
营业收入	50,056.29	-4,866.39	54,922.69	-10,884.93	65,807.61
营业成本	14,404.14	-2,523.39	16,927.53	-1,823.12	18,750.65
期间费用	36,559.88	-266.55	36,826.44	8,559.12	28,267.32
营业利润	-3,801.36	-3,897.21	95.85	-16,675.04	16,770.89
资产减值损失	-2,116.56	-1,830.00	-286.56	185.14	-471.71
净利润	-4,035.49	-5,676.00	1,640.52	-14,710.61	16,351.13
毛利率	71.22%	2.04%	69.18%	-2.33%	71.51%

2022-2024 年度，公司主要产品毛利率相对稳定且保持在较高水平。2023 年度公司净利润下滑主要系营业收入减少且期间费用同比增加。2024 年度净利润为负主要系公司营业收入同比减少同时资产减值损失增加所致，具体分析如下：

(1) 报告期内毛利率保持稳定，营业收入下滑导致净利润承压

报告期各期，公司主要产品毛利率及变动情况如下表所示：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
1、信息安全产品	64.02	-7.07	71.09	3.11	67.98	-3.39	71.37
数据安全产品	61.51	-10.11	71.62	4.35	67.27	-8.15	75.42
通信安全产品	66.91	-2.45	69.36	3.08	66.28	0.71	65.57
身份安全产品	65.11	-9.41	74.52	-3.1	77.62	-5.06	82.68
云平台安全产品	55.09	-5.16	60.25	-5.89	66.14	-6.98	73.12
移动安全产品	73.41	-3.18	76.59	-3.69	80.28	0.35	79.93
安全平台产品	81.95	-2.76	84.71	4.31	80.4	-12.35	92.75
2、技术服务	80.32	2.67	77.65	-9.09	86.74	1.31	85.43
3、其他	37.86	24.39	13.47	13.93	-0.46	-18.08	17.62
合计	67.33	-3.90	71.23	2.09	69.14	-2.35	71.49

报告期内，受产品市场需求、市场竞争状况、原料采购价格、人员薪酬水平等多种因素影响，公司数据安全产品、通信安全产品、身份安全产品等主要产品毛利率存在一定波动，但整体相对稳定并处于较高水平。整体来看，公司主营业务毛利率分别为 71.49%、69.14%、71.23%和 67.33%，总体稳定并保持在较高水平。

2022-2024 年度，公司营业收入分别为 65,807.61 万元、54,922.69 万元和 50,056.29 万元。2022 年度公司和银行、证券、基金等多领域进行了深入合作，实现主营业务收入 65,751.35 万元。2023 年度和 2024 年度，受宏观经济等因素影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订、项目交付、验收等环节出现不同程度的延期，营业收入下降。报告期内公司毛利率保持稳定，营业收入下滑导致净利润承压。

（2）合并普世科技及研发和营销投入加大导致期间费用增加

2022-2024 年度，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
销售费用	11,715.66	561.02	11,154.65	2,003.02	9,151.63

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
管理费用	7,602.88	1,135.39	6,467.49	683.69	5,783.80
研发费用	17,265.44	-2,122.37	19,387.80	6,016.84	13,370.96
财务费用	-24.10	159.41	-183.51	-144.43	-39.07
合计	36,559.88	-266.55	36,826.44	8,559.12	28,267.32

2022-2024 年度，公司期间费用分别为 28,267.32 万元、36,826.44 万元和 36,559.88 万元。2023 年度，公司合并普世科技，期间费用同比增加。此外公司技术研究和产品研发力度加大，研发人员由 431 人增长至 525 人，公司研发费用增长较多。公司合并普世科技及研发及营销投入力度加大双重因素影响下 2023 年度上升幅度较大。

（3）存货跌价准备计提对公司净利润产生较大影响

报告期各期，公司资产减值损失构成情况如下表所示：

单位：万元				
项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-462.48	-1,737.45	-259.64	-451.86
合同资产减值损失	41.91	-334.09	35.53	-24.17
其他非流动资产减值损失	1.42	-45.01	-44.41	4.33
预付款项减值损失	-	-	-18.04	-
合计	-419.15	-2,116.56	-286.56	-471.71

注：损失以“-”号填列

2024 年末超过 3 年未能转销的存货金额大幅增长，公司对存货库龄 3 年以上（含 3 年）的原材料、库存商品以及测试超过 3 年以上（含 3 年）且尚未签订销售合同的项目测试产品全额计提存货跌价准备，从而 2024 年末存货跌价准备余额增加较大，对公司净利润产生较大影响。

3、公司净利润下降原因不会对公司业绩产生持续影响

2022-2024 年度，公司主要产品毛利率存在一定波动但保持在较高水平。2023 年度公司净利润下滑主要系营业收入同比减少 10,884.93 万元，而期间费用同比增加 8,559.12 万元所致。2024 年度净利润为负主要系公司营业收入同比减少

4,866.39 万元，同时资产减值损失增加 1,830.00 万元所致。

2025 年 1-6 月，公司实现营业收入 19,809.68 万元，同比增加 6.70%，公司营业收入企稳回升；2024 年度公司对人员结构进行了优化，预计 2025 年公司期间费用将呈现下降趋势；结合 2025 年收入增长预期及生产安排、存货变动情况及库龄变化测算，2025 年度存货跌价损失将同比降低；综上，报告期内净利润下滑、2024 年转为亏损因素将不会对公司业绩产生持续不利影响。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅 IDC 发布的网络安全行业市场规模数据及相关研报，了解网络安全行业发展趋势、信创产业发展趋势、信创发展对网络安全行业的影响。

2、获取公司收入成本明细表，了解公司报告期内信创行业收入变动情况；

3、获取报告期各期公司主要项目的合同、物流单、签收及验收资料，对比实际交付周期与约定交付时间的差异。

4、查询同行业可比公司定期报告，了解同行业收入变动情况，是否与公司收入变动趋势一致。

5、查阅信息安全行业研究报告等资料，了解集成商在行业中的角色与职能。

6、查阅公司年报及招股说明书等公开文件，了解发行人同行业可比公司的销售模式/客户群体信息，验证发行人销售模式符合行业惯例。

7、了解公司业务类型及各类业务的收入确认政策，复核各类业务收入确认时点的准确性。

8、获取软硬件结合产品销售业务及硬件销售业务明细，检查主要销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的合同条款，评价收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求。

9、获取公司各年第四季度确认收入项目明细，了解主要项目情况及执行周

期，对比分析是否存在异常情况。

10、了解和评价与收入确认相关的内部控制的设计和执行情况，测试关键内部控制运行的有效性。

11、采用抽样方式，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、销售发票、出库单、物流单、签收单或验收单等，评价收入确认是否与会计政策一致。

12、选取客户样本，就期末应收账款余额和重要交易金额执行函证程序。

13、针对资产负债表日前后确认的收入实施截止性测试，核对出库单、物流单、签收单或验收单等支持性文件，评价收入确认的会计期间是否恰当。

14、对主要客户实施背景调查，访谈重要客户，了解合同履行情况，核查销售的真实性和交易实质。

15、查询同行业上市公司收入确认政策、第四季度收入确认金额及占比，并与公司进行对比分析。

16、与公司管理人员沟通公司报告期内净利润下滑的原因，下降原因是否对公司业绩产生持续影响。

17、在综合考虑收入确认方式、销售产品形态、客户重要性、项目金额等因素下，对报告期各期销售项目相关的合同、物流单、签收单、验收单、发票及回款情况进行抽查；针对报告期各期收入执行函证程序，对未回函的主要客户实施替代测试；以客户所处行业、业务影响力为主要依据对签约客户及最终用户进行抽样访谈。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、近年来宏观经济环境的不确定性，包括贸易紧张局势、金融市场波动以及供应链变化等因素，导致用户在信息安全建设方面的投入趋于谨慎。产品交付周期与产品种类、客户需求复杂程度、最终用户所处行业等因素相关，报告期内交付周期存在波动。2022-2024 年度，在信创行业发展的影响下，公司信创产品

收入逐年增加，信创行业发展催生新需求的同时会导致非信创体系一定程度上的迁移与替代，公司营业收入总体呈现下降趋势，与同行业可比公司不存在较大差异。2025 年 1-6 月公司营业收入为 19,809.68 万元，同比增加 6.70%，净利润为 1,197.07 万元，公司呈现业绩向好趋势。

2、发行人各类业务收入确认方式与同行业上市公司无重大差异；公司软硬件相结合的产品销售与硬件产品销售业务不存在重大差异，根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条关于“主要责任人”与“代理人”的判断标准，公司在向客户转让商品前均控制了商品，承担商品的重大风险报酬并拥有自主定价权，对于软硬件结合产品销售和纯硬件产品销售，公司均采用总额法确认销售收入的会计处理符合企业会计准则要求。

3、报告期内，发行人通过集成商模式实现的主营业务收入占比分别为 60.47%、64.82%、69.07%和 66.37%，呈总体上升趋势，主要系金融、政府等领域客户倾向通过集成商集中采购以提升便捷性与集约性、公司出于开拓市场和行业的需要以及集成商能提供一体化解决方案，降低管理成本与实施风险所致。

信息安全行业普遍存在集成商角色，其具备丰富集成经验与客户资源，能高效推动项目落地，通常由集成商采购安全产品并整合交付。发行人同行业可比公司普遍采用直销与集成商等非直销模式结合的销售策略，与发行人销售策略基本一致，发行人采用集成商的模式符合行业惯例。

4、公司各年第四季度确认的主要项目执行周期具有合理性，经核查，公司不存在提前或推迟确认收入的情形。

5、报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异主要系经营性资金收付存在时间错配和非付现成本费用较大导致。2022-2024 年度，公司主要产品毛利率相对稳定且保持在较高水平，2023 年度公司净利润下滑主要系营业收入减少且期间费用同比增加；2024 年度净利润为负主要系公司营业收入同比减少同时资产减值损失增加所致。2024 年度，公司对人员结构进行了优化，预计 2025 年公司期间费用将呈现下降趋势，2025 年 1-6 月，公司实现营业收入 19,809.68 万元，同比增加 6.70%，公司营业收入企稳回升，结合 2025 年收入增长预期及生产安排、存货变动情况及库龄变化测算，2025 年度存货跌价损失将

同比降低；综上，2022-2024 年度净利润下降因素将不会对公司业绩产生持续不利影响。

6、经对报告期各期收入确认执行函证、访谈、检查收入确认单据等程序，经核查，报告期各期收入确认主要单据完整、收入确认具有准确性。

问题 4. 关于资产情况

根据申报材料：（1）报告期内，公司应收账款金额分别为 43,804.82 万元、49,164.51 万元、47,349.75 万元和 47,723.46 万元，公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 77.20%、57.68%、56.83%、57.69%；（2）报告期内，公司存货账面余额分别为 9,198.86 万元、11,730.58 万元、14,552.48 万元和 15,022.48 万元，2023 年因合并子公司普世科技导致存货增加；（3）报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 1,447.63 万元、1,342.29 万元、2,909.47 万元和 3,262.62 万元；（4）报告期各期，公司开发支出金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 1,451.67 万元，2025 年 1-3 月，公司部分研发项目达到编码测试阶段，符合资本化条件，故对其后续相关支出予以资本化；（5）公司账面商誉主要包括收购普世科技 80%股权形成商誉 18,987.39 万元，收购华耀科技 100%股权形成商誉 5,860.68 万元，收购信安珞珈 100%股权形成商誉 2,320.76 万元。

请发行人说明：（1）结合公司的收款政策、回款周期及主要项目执行情况、回款及逾期情况、坏账准备计提政策与同行业可比公司的差异情况等，说明报告期内公司账龄 1 年以内应收账款占比下降的原因，应收账款坏账准备计提的充分性，应收账款回收是否存在重大风险；（2）结合公司存货借用商品金额及占比、存货结构、退换货情况、存货跌价准备计提政策、期后结转、订单覆盖等情况，说明报告期末存货尤其是库存商品金额增加、库龄变长的原因，是否存在存货积压的风险，存货跌价准备计提的充分性；（3）结合主要资本化项目及所处阶段、公司资本化项目与过往主要费用化项目的区别、同行业可比公司资本化时点等，说明公司 2022-2024 年未有研发支出资本化、2025 年一季度开始进行资本化的原因，资本化政策是否发生变化，公司资本化相关会计处理是否符合企业会计准则规定；（4）结合主要收购标的经营情况、业务协同性、业绩承诺及实

现情况等，说明商誉形成的原因及初始计量的合规性，各期末商誉减值测试具体情况，未计提商誉减值是否谨慎合理；（5）结合公司最近一期末主要产品价格波动及在手订单、研发支出资本化、资产减值等影响公司利润变动的主要因素，说明公司是否能够持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件；（6）结合公司持有的货币资金、经营活动现金流、有息负债以及偿债资金来源及还款安排等，说明公司是否存在较大的偿债风险，是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查过程、核查依据及核查结论，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明情况

（一）结合公司的收款政策、回款周期及主要项目执行情况、回款及逾期情况、坏账准备计提政策与同行业可比公司的差异情况等，说明报告期内公司账龄1年以内应收账款占比下降的原因，应收账款坏账准备计提的充分性，应收账款回收是否存在重大风险。

1、公司收款政策及实际回款周期

公司产品销售一般按照“签订合同、交付产品、安装验收、维保服务”等节点进行收款，由于最终用户行业特殊性、资金拨付进度影响回款周期较长，公司与部分客户约定根据下游客户回款情况按比例回款，即“背靠背付款”；提供维保服务一般按照“签订合同、年度验收、维保结束”等节点进行收款。根据客户订单规模、商业信用、结算需求以及双方合作程度和商业谈判的情况，公司与不同客户约定的具体付款节点、付款比例存在差异。

报告期各期，公司回款周期如下表所示：

单位：天

报告期	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
回款周期	446	352	309	196

注 1：年度平均回款周期=365/（期间营业收入/期初期末平均应收账款余额），取整；

注 2：2025 年 1-6 月平均回款周期=365/2/（期间营业收入/期初期末平均应收账款余额）

报告期各期，公司应收账款回款周期分别为 196 天、309 天、352 天和 446 天，回款周期总体呈现上升趋势，具体原因如下：（1）2022-2024 年度，公司营业收入分别为 65,807.61 万元、54,922.69 万元、50,056.29 万元，受宏观经济影响，用户信息安全建设方面投入较为谨慎，公司营业收入呈现下降趋势；（2）受客户预算调整、资金拨付进度延迟以及部分项目采用“背靠背”付款条款等因素影响，公司整体回款周期有所延长。

2025 年 1-6 月，公司应收账款实际回款周期较长，主要系公司收入具有季节性特征，占全年收入比例较低所致。

2、主要项目执行及回款情况

(1) 2025 年 1-6 月

2025 年 1-6 月，公司主要项目执行及回款情况如下表所示：

单位：万元

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
普世科技	客户 O	2024-PS-73-0377-02	1,754.37	1,982.44	文印交互终端、刻录一体机、条码扫描枪、条码打印机	1、甲方收到最终用户预付款后 10 个工作日内，向乙方支付合同额的 30%；2、合同内产品到货安装调试完毕后，根据甲方收到项目进度款情况比例进行支付。	1,387.70	30.00%	198.24	1,189.46
信安世纪	客户 P	2024-IS-26-2773-01	394.69	446.00	密码软件系统及配套设施等	1、合同签订后 15 天内支付合同金额 30%预付款；2、安装完毕并加电调试完成后支付合同金额 30%；3、系统上线完成项目终验后付款 30%；4、终验后进入运维服务期，运维服务一年后支付 10%。	446.00	0.00%	-	446.00
信安珞珈	客户 Q	2024-AS-03-0531	353.98	400.00	密码安全管理服务平台、密码安全可视化系统、云服务器密码机、信安应用安全网关等	1、合同产品全部到货后 45 个工作日内支付总价款的 50%；2、实施交付完成且通过初验后 45 个工作日内支付总价款的 30%；3、通过终验后 45 个工作日内支付总价款的 20%。	400.00	0.00%	-	400.00

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
信安世纪	客户 R	2025-IS-10-0626	305.95	345.72	应用安全网关系统及签名服务器	验收合格且收到等额无误发票后 45 个工作日内，支付合同总额 100%款项。	345.72	0.00%	-	345.72
普世科技	客户 O	2017-0022-01	292.53	310.09	服务	1、首付款：合同签署且合同生效后，支付合同总价款的 30%；2、初验款：乙方完成软件研制、测试和安装部署工作，并通过初步验收后，支付合同总价款的 50%；3、终验款：试运行期满通过最终验收，并提交确认的项目文档，支付合同总价款的 20%。	62.02	80.00%	-	62.02
合计							2,641.44	24.19%	198.24	2,443.20

注 1：上表应收账款包含未到期的质保金；
注 2：上表期后回款统计至 2025 年 8 月 31 日。
注 3：当前回款比例=1-期末应收账款/当期应收账款发生额

截至 2025 年 6 月 30 日，2025 年 1-6 月主要项目合计回款比例为 24.19%，主要系部分项目约定背靠背回款、客户付款流程较长以及收入确认时间较短所致。

(2) 2024 年度

2024 年度，公司主要项目执行及回款情况如下表所示：

单位：万元

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
普世科技	客户 T	2023-0280	5,298.11	5,986.86	军队保密综合管理系统客户端	1、合同约定需方支付 30%的预付款项；2、余下 70%的款项根据最终客户的付款进度同步支付，付款之前需开具相应发票。	3,644.80	39.12%	-	3,644.80
普世科技	客户 T	2024-PS-73-0446	1,387.61	1,568.00	刻录一体机	1、合同签订后支付 30%预付款 2、按期到货并验收合格后，根据需方收到项目回款情况同比例支付剩余 70%合同款。	954.60	39.12%	-	954.60
信安世纪	客户 U	2024-IS-10-2267	679.65	768.00	SSL 加解密设备	1、产品安装调试验收合格后，并提交安装调试完成报告及发票后，支付应付款项。	-	100.00%	-	-
普世科技	客户 AJ	2021-0114	624.34	661.80	服务	1、完成合同签订 40%；2、完成技术评审支付 15%；3、完成原型系统研制支付 20%；4、完成验收支付 25%。	-	100.00%	-	-
普世科技	客户 V	2023-0216	508.32	574.40	光盘摆渡机	货物验收合格，供方按照需方要求开具正式发票后 3 个月内付款。	574.40	-	574.40	-
合计							5,173.80	45.88%	574.40	4,599.40

注 1：上表应收账款包含未到期的质保金；
注 2：上表期后回款统计至 2025 年 8 月 31 日。
注 3：当前回款比例=1-期末应收账款/当期应收账款发生额

截至 2024 年 12 月 31 日，2024 年度主要项目合计回款比例为 45.88%，期后回款金额为 574.40 万元，公司与客户 T 项目回款比例较低，主要系其约定背靠背回款所致。

(3) 2023 年度

2023 年度，公司主要项目执行及回款情况如下表所示：

单位：万元

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
普世科技	客户 W	2020-0182	1,178.76	1,332.00	光存储系统、光盘摆渡系统、光盘刻录一体机	最终用户签收后按照最终客户付款比例付款。	112.28	91.57%	70.84	41.44
信安世纪	客户 X	2023-IS-10-1114	1,077.88	1,218.00	高端负载均衡	甲方向乙方付款前，乙方应先向甲方出具相应金额的正式发票。	429.20	64.76%	429.20	-
华耀科技	客户 K	2023-HY-44-1096	923.48	1,043.53	负载均衡器	产品到货或服务/维保通过华为验收且开具合规发票的 60 个日历日后的首个集中付款日依据合格有效的增值税专用发票支付对应金额。	-	100.00%	-	-
普世科技	客户 T	2021-0120	890.48	1,006.24	集 中 文 印 软 件、集中管控软件、	合同签订，到货验收合格后，按照最终客户拨款进度，开具同比例等额增值税发票支付合同款。	201.25	80.00%	150.94	50.31

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
普世科技	客户 Y	2020-0104	778.76	880.00	光盘存储器、应用软件	货到验收合格后,根据甲方主项目回款比例同比例支付乙方货款,最高付款比例不超过合同金额的 80%,尾款待最终结算后支付。	880.00	-	704.00	176.00
合并							1,622.72	70.39%	1,354.97	267.75

注 1: 上表应收账款包含未到期的质保金;
注 2: 上表期后回款统计至 2025 年 8 月 31 日。
注 3: 当前回款比例=1-期末应收账款/当期应收账款发生额

截至 2023 年 12 月 31 日, 2023 年度主要项目合计回款比例为 70.39%, 期后回款金额为 1,354.97 万元, 截至 2025 年 8 月 31 日, 回款比例为 95.11%, 期后回款情况较好。

(4) 2022 年度

2022 年度, 公司主要项目执行及回款情况如下表所示:

单位：万元

主体	客户名称	项目号	收入金额	合同金额	主要销售内容	回款约定	当期回款情况		期后回款金额	未回款金额
							期末应收账款	当期回款比例		
信安世纪	客户 U	2022-IS-10-7178	1,655.15	1,870.32	数字签名服务器、应用安全网关	1、产品运抵指定交货地点后支付合同金额 70%。2、产品安装调试验收合格后支付合同应付款项 30%。	-	100.00%	-	-
华耀科技	客户 K	SO2022CS0201890101	1,166.51	1,318.15	负载均衡器	产品到货或服务/维保通过华为验收且开具合规发票的 60 个日历日后的首个集中付款日依据合格有效的增值税专用发票支付对应金额。	-	100.00%	-	-
信安世纪	客户 AA	2022-IS-10-8405	743.36	840.00	负载均衡器、SSL 应用安全网关	合同生效后，交货前凭全额 13%的专票，甲方向乙方提供 1 个月账期的全款商业承兑汇票。	840.00	-	840.00	-
华耀科技	客户 AB	SO2022IN0010610101	692.21	782.19	负载均衡交换机	1、合同生效后，乙方向甲方提供发票，甲方于 2022 年 12 月 31 日前向乙方支付货款共计 261.85 万；2、乙方向甲方供货本订单的第 52 台设备起，按照实际供货的数量，甲方向乙方支付货款，于 2023 年度每季度末结算一次。	520.34	33.48%	88.08	432.26
信安世纪	客户 U	2022-IS-10-7179	679.65	768.00	SSL 加解密设备	提供履约保函时，验收完成后支付 100%款项；未提供履约保函时验收完成支付 95%款项，验收一年后支付剩余款项。	-	100.00%	-	-
合计							1,360.34	75.62%	928.08	432.26

注 1：上表应收账款包含未到期的质保金；

注 2：上表期后回款统计至 2025 年 8 月 31 日。

注 3：当前回款比例=1-期末应收账款/当期应收账款发生额

截至 2022 年 12 月 31 日，2022 年度主要项目合计回款比例为 75.62%，期后回款金额为 928.08 万元，截至 2025 年 8 月 31 日，项目回款比例为 92.25%，期末总体回款及期后总体回款情况较好。

2022-2024 年度，公司主要项目的当期回款比例分别为 75.62%、70.39%、45.88%，公司部分客户考虑下游客户实际回款进度较慢，且考虑到最终用户行业特殊性等资金拨付时间较长等，公司与部分客户约定背靠背付款，2022-2024 年度主要项目回款比例整体呈现下降趋势。2025 年-1-6 月当期回款比例较低，主要系部分项目约定背靠背回款、客户付款流程较长以及收入确认时间较短所致。

3、回款及逾期情况

报告期各期末，公司应收账款中逾期款项占比情况如下表所示：

单位：万元

期末	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
应收账款余额	51,222.35	48,982.41	49,907.26	44,217.20
期后回款金额	4,553.06	13,639.45	28,136.95	30,977.75
期后回款比例	8.89%	27.85%	56.38%	70.06%
逾期金额	25,152.88	21,296.88	22,712.55	10,505.80
逾期比例	49.11%	43.48%	45.51%	23.76%
逾期回款金额	2,701.87	5,800.59	11,509.32	6,851.90
逾期回款比例	10.74%	27.24%	50.67%	65.22%

注 1：应收账款余额包含重分类至其他流动资产和合同资产的金额。

注 2：各期应收账款期后回款情况统计至 2025 年 8 月 31 日。

注 3：公司将已满足合同约定付款条件但客户未按时履行付款义务的应收账款认定为逾期应收账款。

注 4：逾期回款比例=逾期回款金额/逾期金额

截至 2025 年 8 月 31 日，公司报告期各期末的应收账款期后回款比例分别为 70.06%、56.38%、27.85%以及 8.89%，2022 年末、2023 年末期后回款比例较高，回款情况较好。2024 年末和 2025 年 6 月末期后回款统计期间较短，从而回款率较低。

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 10,505.80 万元、22,712.55 万元、21,296.88 万元和 25,152.88 万元，公司应收账款实际收款进度滞后于合同约定的付款进度的主要原因如下：（1）公司应收账款对象主要是金融机构、政府部门、国有企业及大型集成商，客户资金拨付流程和用时较长；（2）受客户下游行业回款进度影响，客户资金周转压力向产业链上游传导，公司回款周期相应延长；（3）个别客户内部如出现组织架构调整、项目负责人更换等情况时需重新提交付款流程。

截至 2025 年 8 月 31 日，各期末逾期回款比例分别为 65.22%、50.67%、27.24%和 10.74%，逾期应收账款回款情况良好。公司客户主要为金融机构、政府部门、国有企业及大型集成商，客户资信良好，偿付能力强，应收账款回收不存在重大风险。

4、坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况

(1) 应收账款坏账准备计提对比情况

公司与同行业可比公司坏账准备计提对比情况如下：

公司名称	坏账准备计提政策
格尔软件	参考除去政府部门及事业单位后的历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与于整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，按单项计提预期信用损失。
数字认证	若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本集团对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本集团依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。
电科网安	对除单项认定的应收款项，根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。
吉大正元	对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司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。
三未信安	坏账计提分为按单项计提坏账准备和按信用风险特征组合计提坏账准备，对于组合计提的应收账款，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。
公司	对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，单独进行减值测试，计提单项减值准备；对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

从上表可知，公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提均分为组合计提及单项计提，采用预期信用损失模型进行坏账准备计提，采用的坏账准备计提政策不存在显著差异。

(2) 坏账计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司的坏账准备计提比例比较情况如下：

公司名称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
格尔软件	19.60%	18.51%	19.19%	20.21%
数字认证	30.11%	29.58%	28.60%	23.96%
电科网安	17.88%	16.34%	18.71%	22.04%

公司名称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
吉大正元	35.84%	36.69%	33.09%	26.09%
三未信安	13.89%	12.71%	9.04%	6.77%
平均值	23.47%	22.77%	21.73%	19.81%
信安世纪	19.53%	20.14%	16.76%	12.32%

注：上表数据来源于同行业上市公司定期报告。

公司报告期各期末坏账计提比例分别为 12.32%、16.76%、20.14%和 19.53%，处于同行业公司计提比例的区间内，略低于同行业公司平均水平，主要原因系公司应收账款账龄较短所致。公司及同行业可比公司的应收账款账龄分布情况如下表所示：

账龄	格尔软件	数字认证	电科网安	吉大正元	三未信安	同行业平均	发行人
2025 年 6 月末							
1 年以内	54.73%	43.31%	62.52%	43.50%	53.23%	51.46%	59.60%
1 至 2 年	19.11%	18.51%	17.43%	12.30%	27.04%	18.88%	17.62%
2 至 3 年	7.24%	11.02%	7.70%	12.07%	13.16%	10.24%	13.98%
3 至 4 年	8.07%	8.03%	1.06%	11.51%	3.62%	6.46%	4.34%
4 至 5 年	4.12%	5.80%	1.10%	5.40%	0.83%	3.45%	1.30%
5 年以上	6.73%	13.32%	10.18%	15.22%	2.12%	9.51%	3.16%
2024 年末							
1 年以内	61.38%	43.39%	71.10%	41.71%	58.46%	55.21%	56.83%
1 至 2 年	13.48%	17.72%	12.94%	9.78%	23.23%	15.43%	18.69%
2 至 3 年	6.49%	13.68%	4.73%	13.36%	13.92%	10.43%	14.51%
3 至 4 年	8.27%	7.45%	0.67%	13.61%	2.06%	6.41%	5.47%
4 至 5 年	4.42%	4.96%	1.20%	8.23%	0.38%	3.84%	1.24%
5 年以上	5.96%	12.79%	9.35%	13.32%	1.95%	8.68%	3.28%
2023 年末							
1 年以内	51.71%	37.99%	73.10%	28.25%	71.71%	52.55%	57.68%
1 至 2 年	17.21%	25.72%	10.54%	21.41%	22.17%	19.41%	28.45%
2 至 3 年	13.32%	12.37%	1.49%	21.04%	3.81%	10.41%	8.35%
3 至 4 年	8.85%	7.78%	2.01%	12.13%	0.34%	6.22%	1.70%
4 至 5 年	2.58%	4.53%	2.59%	5.60%	0.22%	3.10%	1.81%
5 年以上	6.33%	11.60%	10.27%	11.56%	1.76%	8.31%	2.02%

账龄	格尔软件	数字认证	电科网安	吉大正元	三未信安	同行业平均	发行人
2022 年末							
1 年以内	47.60%	52.20%	72.23%	34.67%	88.68%	59.08%	77.20%
1 至 2 年	24.32%	19.19%	3.38%	34.35%	9.50%	18.15%	15.34%
2 至 3 年	11.45%	9.59%	4.32%	13.02%	0.39%	7.75%	2.39%
3 至 4 年	7.29%	5.41%	4.24%	6.65%	0.21%	4.76%	2.60%
4 至 5 年	2.58%	3.66%	2.61%	2.82%	0.26%	2.39%	1.43%
5 年以上	6.76%	9.96%	13.22%	8.49%	0.96%	7.88%	1.04%

从上表看出，报告期各期末，同行业可比公司账龄 2 年以内应收账款占比平均为 77.22%、71.96%、70.64%及 70.34%，发行人账龄 2 年以内应收账款占比分别为 92.54%、86.13%、75.52%及 77.22%，发行人短账龄应收账款占比较高。

2024 年度，公司与同行业公司各账龄段内具体计提比例如下：

项目	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
格尔软件	3.00%	10.00%	20.00%	53.02%	83.28%	100.00%
数字认证	8.75%	17.92%	29.84%	41.61%	53.10%	100.00%
电科网安	3.94%	12.58%	28.71%	47.77%	72.98%	100.00%
吉大正元	7.88%	25.18%	39.66%	44.47%	76.26%	100.00%
三未信安	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
同行业平均	5.71%	15.14%	29.64%	47.37%	73.12%	100.00%
发行人	6.66%	19.57%	34.52%	60.66%	89.21%	100.00%

由上表可见，公司各账龄段坏账计提比例均处于较高水平，且高于同行业公司平均计提比例。公司坏账计提政策比较谨慎。

5、报告期内公司账龄 1 年以内应收账款占比下降的原因

报告期各期末，公司 1 年以内应收账款金额及与当期营业收入关系如下表所示：

单位：万元				
项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
1 年以内应收账款余额	29,535.87	26,908.02	28,358.22	33,816.46
1 年以内应收账款占比	59.60%	56.83%	57.68%	77.20%

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
应收账款余额	49,554.91	47,349.75	49,164.51	43,804.82
当期营业收入	19,809.68	50,056.29	54,922.69	65,807.61
1 年以内应收账款占当期 收入比例	149.10%	53.76%	51.63%	51.39%

报告期各期末，公司账龄 1 年以内应收账款金额分别为 33,816.46 万元、28,358.22 万元、26,908.02 万元和 29,535.87 万元，占应收账款余额的比例分别为 77.20%、57.68%、56.83%和 59.60%，2022 年-2024 年末，1 年以内应收账款比例呈现下降趋势。

2022-2024 年度，1 年以内应收账款占当期营业收入比例分别为 51.39%、51.63%、53.76%，2022-2024 年度当期确认收入回款比例未发生明显变化，公司营业收入分别为 65,807.61 万元、54,922.69 万元、50,056.29 万元，营业收入下降较为明显，在当期收入回款比例未发生明显变化但营业收入下降的情况下，公司 1 年以内应收账款金额减少，此外，受宏观经济、客户预算安排调整等影响，1 年以内应收账款迁移至 1 年以上账龄金额增加，从而导致 1 年以内应收账款占比下降。

6、应收账款坏账准备计提的充分性，应收账款回收是否存在重大风险

报告期内，公司收款政策保持稳定。但由于营业收入规模下降、且受客户预算调整、资金拨付进度延迟以及部分项目采用“背靠背”付款条款等因素影响，2022 年至 2024 年期间，公司回款周期有所延长。

截至 2025 年 8 月 31 日，公司报告期各期末的应收账款回款期后比例分别为 70.06%、56.38%、27.85%以及 8.89%，2022 年末、2023 年末期后回款比例较高，回款情况较好。2024 年末和 2025 年 6 月末期后回款统计期间较短，从而回款率较低。

截至 2025 年 8 月 31 日，报告期各期末逾期账款回款比例分别为 65.22%、50.67%、27.24%和 10.74%，逾期应收账款回款情况良好。公司客户主要为银行单位、政府部门、国有企业及大型集成商，客户资信良好，偿付能力强，应收款项不存在无法回收的重大风险。

公司已根据会计政策对应收账款计提坏账准备，与同行业可比公司不存在较大差异，公司报告期各期末坏账计提比例分别为 12.32%、16.76%、20.14%和 19.53%，处于同行业公司计提比例的区间内，略低于同行业公司平均水平，主要原因系公司应收账款账龄较短所致。

综上，应收账款坏账准备计提充分，应收账款回收不存在重大风险。

（二）结合公司存货借用商品金额及占比、存货结构、退换货情况、存货跌价准备计提政策、期后结转、订单覆盖等情况，说明报告期内存货尤其是库存商品金额增加、库龄变长的原因，是否存在存货积压的风险，存货跌价准备计提的充分性。

1、公司存货借用商品金额及占比

公司客户主要为金融机构、政府和大型企业，客户对产品质量及其在应用环境中的运行稳定性具有较高要求，通常会向将公司借用产品并将其部署于测试环境中进行验证，测试通过再启动正式采购流程。报告期各期末，公司存货借用商品金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
借用商品金额	2,955.52	2,864.57	2,978.88	2,497.75
存货余额	15,147.38	14,552.48	11,730.58	9,198.86
占比	19.51%	19.68%	25.39%	27.15%

报告期各期末，公司存货借用商品金额分别为 2,497.75 万元、2,978.88 万元、2,864.57 万元及 2,955.52 万元，总体保持稳定水平。

2、公司存货结构

报告期各期末，公司存货结构情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,971.53	19.62%	2,893.59	19.88%	2,942.24	25.08%	2,623.46	28.52%
在产品	150.82	1.00%	86.76	0.60%	-	-	-	-
库存商品	8,307.48	54.84%	8,706.06	59.83%	3,732.87	31.82%	2,792.31	30.35%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	2,798.09	18.47%	2,420.77	16.63%	4,680.48	39.90%	3,108.48	33.79%
项目成本	649.79	4.29%	328.22	2.26%	374.99	3.20%	141.78	1.54%
委托加工物资	269.66	1.78%	117.08	0.80%	-	-	532.83	5.79%
合计	15,147.38	100.00%	14,552.48	100.00%	11,730.58	100.00%	9,198.86	100.00%

2024 年末，公司存货结构中库存商品增加、发出商品下降，主要原因包括以下两方面：一是公司为提升竞争力，不断丰富产品线致使产品型号数量增加，本期新增产品 142 款，各型号产品均需保持最低库存，导致公司总库存上升；二是公司的采购计划以库存预警式为主，订单驱动式为辅，公司按照预计能获取的订单提前备货，以便在客户正式提出需求时及时供货。

此外，客户通常会先借用公司的产品在测试环境里进行测试，待测试通过后再行采购。2024 年度，受宏观环境影响，部分客户削减了采购预算，采购节奏延缓，导致已提前备货的订单最终未能执行。同时，借用存货转为销售订单的周期延长，导致较多产品未能及时转为销售订单而停留在借用阶段或者还回，致使发出商品下降而库存商品增加。

3、退换货情况

报告期各期，公司退换货情况如下：

单位：万元

期间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
退货金额	319.49	1,655.70	205.85	18.87
收入金额	19,809.68	50,056.29	54,922.69	65,807.61
占比	1.61%	3.31%	0.37%	0.03%
换货金额	114.86	58.08	222.30	165.87
收入金额	19,809.68	50,056.29	54,922.69	65,807.61
占比	0.58%	0.12%	0.40%	0.25%

2024 年度，公司退货比例较前期有所增长，主要原因为个别客户出于需求或规划变更等因素，对前期已签收或验收的产品提出退货，公司为维持与客户的合作关系，同意了客户提出的退货要求。总体来看，公司退换货金额在合理范围内，不存在大量的销售退回情况。

4、存货跌价计提政策及具体计提情况

(1) 存货跌价计提政策

报告期各期末，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

3) 本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

本公司按照组合计提存货跌价准备的情况如下：

组合类别	组合类别确定依据	可变现净值计算方法和确定依据
原材料、在产品、委托加工物资组合	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
库存商品、发出商品、项目成本组合	直接用于出售的存货	库龄在 3 年内的，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；库龄超过 3 年的，确定无法销售的，全额计提存货跌价

公司对库龄较长的存货按照如下方法计提存货跌价准备：对存货库龄 3 年以

上（含3年）的原材料、库存商品，全额计提存货跌价准备；对测试超过3年以上（含3年）且尚未签订销售合同的项目测试产品，全额计提存货跌价准备。

4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(2) 存货跌价具体计提情况

报告期各期末，公司依照会计政策，根据各个项目实施情况对成本高于其可变现净值的存货计提存货跌价准备，对库龄超过三年的原材料、库存商品及测试超过三年且尚未签订销售合同的项目测试产品，全额计提存货跌价准备。报告期各期，存货跌价具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
跌价准备余额	3,371.94	2,909.47	1,342.29	1,447.63
其中：库龄1年以内	-	-	52.41	-
库龄1-2年	-	-	5.80	-
库龄2-3年	-	-	6.69	-
库龄3年以上	3,371.94	2,909.47	1,277.39	1,447.63
存货余额	15,147.38	14,552.48	11,730.58	9,198.86
占比	22.26%	19.99%	11.44%	15.74%

报告期内同行业公司存货跌价情况列示如下：

同行业公司	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
数字认证	0.97%	1.08%	未计提跌价	未计提跌价
电科网安	12.26%	17.29%	23.47%	14.51%
格尔软件	10.97%	10.30%	4.79%	2.52%
吉大正元	10.67%	11.36%	9.87%	2.86%
三未信安	22.83%	21.73%	29.42%	11.00%
平均值	11.54%	12.35%	16.89%	7.72%
公司	22.26%	19.99%	11.44%	15.74%

如上表所列示，公司报告期内存货跌价计提比例处于同行业上市公司居中位置，2024 年末、2025 年 6 月末存货跌价准备计提比例较高，主要受存货库龄变长的影响，对产品升级换代无法或较难实现销售所致的长库龄存货全额计提跌价准备。

5、存货期后结转情况

截至 2025 年 8 月 31 日，公司存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
期后结转金额	952.62	3,655.25	4,358.98	4,228.80
存货余额	15,147.38	14,552.48	11,730.58	9,198.86
结转比例	6.29%	25.12%	37.16%	45.97%

注：各期末期后结转情况统计至 2025 年 8 月 31 日。

截至 2025 年 8 月 31 日，公司报告期各期末的期后结转比例分别为 45.97%、37.16%、25.21%和 6.29%。公司通过加强产品端管理，统一硬件平台，减少不同硬件平台的库存；加强客户借用的催收，加快借用效率，提高借用周转率；强化库存先进先出的原则，缩短存货周期等方式，提高存货周转率。

6、订单覆盖情况

报告期各期末，公司存货在手订单覆盖情况如下：

单位：万元

项目		2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
在手订单金额		21,519.03	19,566.43	18,976.30	4,360.93
在手订单对应成本金额		7,028.40	5,630.41	5,848.62	1,242.57
存货余额	金额	15,147.38	14,552.48	11,730.58	9,198.86
	转销率	46.40%	38.69%	49.86%	13.51%
其中：发出商品	金额	2,798.09	2,420.77	4,680.48	3,108.48
	转销率	251.19%	232.59%	124.96%	39.97%
其中：库存商品及发出商品	金额	11,105.57	11,126.84	8,413.35	5,900.79
	转销率	63.29%	50.60%	69.52%	21.06%

注 1：在手订单对应成本金额=在手订单金额*（1-当年综合毛利率），在手订单金额为含税金额；

注 2：转销率=在手订单对应成本金额/存货金额

报告期各期末，公司在手订单对应成本金额对发出商品的转销率分别为 39.97%、124.96%、232.59%和 251.19%，对库存商品及发出商品的转销率分别为 21.06%、69.52%、50.60%和 63.29%，对存货的转销率分别为 13.51%、49.86%、38.69%和 46.40%。受宏观经济等因素影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订受到影响，2022 年末公司在手订单金额较小，转销率较低。公司其他年度的存货储备与在手订单情况和产品备货计划基本匹配。

综上，公司报告期内存货尤其是库存商品金额增加的原因为不断丰富产品线致使产品型号数量增加，各型号产品均需保持最低库存，导致公司总库存上升；公司的采购计划以库存预警式为主，订单驱动式为辅，公司按照预计能获取的订单提前备货，以便在客户正式提出需求时及时供货。另外，受宏观环境影响，部分客户削减了采购预算，采购节奏延缓，导致已提前备货的订单最终未能落地以及借用存货转为销售订单的周期延长，造成较多产品未能及时转为销售订单而停留在借用阶段或者还回，致使发出商品下降而库存商品增加。

公司已按照会计政策要求计提相应的存货跌价准备，报告期各期存货跌价准备计提比例分别为 15.74%、11.44%、19.99%和 22.26%，存货跌价准备计提充分。

（三）结合主要资本化项目及所处阶段、公司资本化项目与过往主要费用化项目的区别、同行业可比公司资本化时点等，说明公司 2022-2024 年未有研发支出资本化、2025 年一季度开始进行资本化的原因，资本化政策是否发生变化，公司资本化相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

1、主要资本化项目及所处阶段

公司按照《企业会计准则第 6 号——无形资产》等规定，将内部研发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。项目研发全过程包括需求阶段（市场需求和技术需求）、设计阶段（概要设计和详细设计）和编码测试阶段（代码编写、测试、产品发布）等。其中对研发支出予以资本化的开始、结束时点分别如下：

开始时点：完成设计评审进入代码编写阶段。具体而言：研发项目立项阶段，研发部门在完成技术预研后，对符合资本化要求的项目在立项报告中对研发项目“是否符合资本化条件”进行论证，并由研发负责人、财务负责人及销售负责人

进行评审，确定研发项目完成的可行性、相关研发产品的销售收入是否可实现以及是否满足资本化计量的要求，并在《立项批准书》中体现评审过程和结果。研发项目在完成概要设计或详细设计工作后，由研发部门牵头，联合销售部门、财务部门对于立项时“是否符合资本化条件”进行评审，并在设计评审报告中体现评审过程及结论。对于符合资本化要求项目的设计评审报告经研发负责人、财务负责人及销售负责人审批通过后，产品设计完成进入编码阶段，软件工程师依据详细设计说明书进行功能模块开发，通过代码审查、单元集成测试等活动保证开发产品的质量。在此阶段，研发项目的项目计划、需求分析、产品架构设计已论证确定，相关技术规范已经制定，技术可行性已经明确，后续支出能够可靠计量，后续相关支出发生时予以资本化。

结束时点：产品及成果发布。研发任务完成后，公司将进行研发成果测试通过后，进行验收和产品发布管理，如果验收报告认为该研发项目完成且达到预期目标，即停止开发支出的资本化。

转入无形资产的时点：在具有著作权等知识产权证明时，将项目对应的开发支出转入无形资产。

公司主要资本化项目所处阶段及具体依据如下：

募投项目	细分项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	具体依据
国产商用密码关键技术与产品化项目	商用密码产品升级项目	在研	2027 年 12 月 31 日	项目开发完成后，预计可用于量产具有较强市场推广能力的商用密码产品，提供高性能、高可靠的特性，在国产软硬件平台自主可控的基础上，发展自主可控的商用密码相关产品。	2025 年 1 月	资本化开始时点为通过设计评审后。即项目立项后，需求规格、设计说明书均经过评审，并对资本化要素进行评审，确认可资本化。
	后量子密码算法产品开发项目	在研	2027 年 12 月 31 日	该项目开发完成后，项目成果预计可用于包括多款商用密码产品、网络安全产品。实现现有密码产品的后量子密码的迁移替代。	2025 年 4 月	资本化开始时点为项目已立项，需求规格已确定，概要设计技术评审通过。
	新兴领域密钥管理系统应用集成开发项目	在研	2027 年 12 月 31 日	该项目开发完成后，可以作为独立安全产品销售，预计将在政务云、金融、智能网联汽车、无人机、能源物联网等新兴领域，实现新兴领域的密钥安全防护。	2025 年 1 月	资本化开始时点为项目已立项，需求规格已确定，概要设计技术评审通过。
	云租户密码安全防护产品开发	在研	2027 年 12 月 31 日	该项目开发完成后，可以作为独立安全产品销售，预计将在政务云、金融云等云计算架构下，实现密码产品的应用；提供云计算场景下租户对安全监管的要求。	2025 年 1 月	资本化开始时点为项目已立项，需求规格已确定，概要设计技术评审通过。
数据要素流通与数据安全关键技术与产品	数据安全技术与开发项目	在研	2027 年 12 月 31 日	该项目完成后，预计可帮助用户解决在数据安全合规、流程可视化、威胁检测等一系列问题。通过数据安全协同平台建设，结合数据加解密、数据脱敏等数据安全单品，实现对数据资产的全	2025 年 4 月	资本化开始时点为项目已立项，需求规格已确定，概要设计技术评审通过。

募投项目	细分项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	具体依据
化项目				方位安全防护。		
	网络安全产品智能化升级项目	在研	2027 年 12 月 31 日	该项目开发完成后，预计可用于量产具有极强市场竞争力的 VPN、防火墙等网络安全产品的访问授权管控、智能运维等功能，具有高性能、高扩展性、高可靠的特性，并在国产软硬件平台自主可控的基础上的网络安全产品。	2025 年 1 月	资本化开始时点为项目已立项，需求规格已确定，概要设计技术评审通过。

公司对研发支出予以资本化的项目，均已按规定完成设计评审并出具设计评审报告，进入编码测试阶段。该类项目和技术可行性、经济效益可达成性及支出可靠计量等方面已通过内部评审，符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》中关于开发阶段支出资本化的条件。未通过设计评审或尚处于需求分析、技术预研、项目策划等阶段的项目支出，则未予以资本化。

2、公司主要资本化项目与过往主要费用化项目的区别

（1）国产商用密码关键技术与产品化项目

该项目主要基于国产服务器基础软硬件，研究最新商用密码前沿关键技术，在后量子密码、机密计算、AI 与密码融合创新、商用密码安全运行智能监管等商用密码前沿技术和应用进行研究，对公司现有产品进行重要功能升级和性能提升，并为金融、政府、企业等行业提供商用密码产品和解决方案。

其中包含了相关的先进技术：

①密码迁移混合架构模式：在迁移过程中同时传统算法（如 SM2/RSA/ECC）与后量子算法（如 Kyber、Dilithium），形成“双栈”运行架构机制，降低单点算法失效风险，支持逐步切换。

②主流后量子密码算法性能优化：通过 CPU 指令集以及硬件加速模块提升现有后量子密码算法性能。

③基于后量子密码算法的协议实现：扩展支持包括 TLS/IPSEC 的后量子算法的协议支持。

④迁移过程中敏捷性及产品可重构能力：实现无需大规模重构，快速切换算法的产品架构能力，实现可插拔加密模块、配置驱动算法加载模块化设计。

（2）数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目

该项目重点开展数据安全与数据要素流通相关安全防护产品的开发工作，主要包括数据安全治理、数据脱敏、数据安全流通防护、数据隐私计算平台、数据加解密子产品的开发工作，通过项目实施帮助客户打通数据要素的流通通道，协助数据要素运营商构建数据要素全生命周期的管理能力。

其中包含了相关的先进技术：

①数据分级分类与自动脱敏：结合人工智能语义识别对个人信息、重要数据、核心数据自动打标、动态脱敏/匿名、生成可流通的“数据元件”，满足《个人信息保护法》《数据出境评估办法》等政策法规要求，构建覆盖数据采集、传输、存储、处理、交换、销毁全生命周期的安全防护体系。

②隐私计算：支持密文运算，实现“计算全链路密态化”，实现联合统计/建模，支持 CPU/GPU 可信硬件隔离。

③数据使用与访问控制技术：追踪溯源数字水印技术，对数据使用与访问实现细粒度的授权策略以及精确的访问控制。

④数据安全审计：对数据的所有访问和操作行为进行全面的记录、监控和分析。

3、同行业可比公司资本化时点

同行业可比公司资本化时点如下：

公司简称	资本化时点
格尔软件	开始时点：项目评审通过后，项目管理委员会委托公司办公室签发《立项批复》批准立项后；结束时点：未具体披露。
吉大正元	开始时点：取得系统设计报告评审通过后，且在已完成工艺设计及改良、研发项目预计很可能形成研发成果后；结束时点：通过内部验收评审并完成了产品化需要的各类文档等工作，可以达到可使用或可销售状态。
电科网安	开始时点：研发项目经过前期市场调研和项目可行性论证，报经公司批准立项后；结束时点：项目达到预定用途之日。
信安世纪	开始时点：完成设计评审进入代码编写阶段，软件工程师依据详细设计说明书进行功能模块开发，通过代码审查、单元集成测试等活动保证开发产品的质量。在此阶段，研发项目的项目计划、需求分析、产品架构设计已论证确定，相关技术规范已经制定，技术可行性已经明确，后续支出能够可靠计量，相关资本化评审通过后进入产品编码开发阶段，后续相关支出发生时予以资本化。结束时点：产品及成果发布。

公司募投项目研发支出具有明确的资本化时点，与同行业上市公司资本化时点不存在明显差异，符合行业惯例，具有合理性。

4、公司 2022-2024 年未有研发支出资本化、2025 年一季度开始进行资本化

的原因，资本化政策是否发生变化，公司资本化相关会计处理是否符合企业会计准则规定；

公司 2022-2024 年未进行研发支出资本化主要原因为：2022-2024 年度公司未对资本化时点进行明确规定，研发部门人员仅按照研发项目填报工时，未对研究阶段和开发阶段的工时填报进行区分，导致研发费用无法在研究阶段和开发阶段进行准确归集，无法满足开发阶段支出需能明确、可靠地计量的资本化条件。

公司 2024 年下半年，公司逐步对研发制度及工时填报系统进行完善，明确了资本化评审的具体时点，2025 年起公司研发费用的归集能够精确到各个研发阶段，研发费用能够按照研究阶段和开发阶段支出明确、可靠地计量，因此公司于 2025 年一季度开始对研发费用进行资本化处理。

综上，公司 2022-2024 年未有研发支出资本化、2025 年一季度开始进行资本化的原因为公司未明确规定资本化时点，工时填报未明确区分，前期研发费用无法在研究阶段和开发阶段进行准确归集，无法满足《企业会计准则第 6 号--无形资产》中资本化条件的第五条要求，公司将全部研发支出费用化计入当期损益。

自上市以来，公司为更准确反映研发投入与产出的配比关系，持续完善和细化研发活动的内部管理流程，明确了资本化评审的具体时点，现公司已具备实施项目的技术及人员储备，对于运用相关研究成果生产的产品进行产业化及销售意图明确，下游市场需求明确，并拥有足够的技术、财务等资源支持以完成无形资产开发，且有能力使用或者销售该无形资产，对归属于无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。因此，公司在优化研发相关制度的基础上，对研发项目审慎进行资本化条件判断并将满足条件的研发支出予以资本化。公司资本化政策未发生变化，资本化相关会计处理符合企业会计准则规定。

（四）结合主要收购标的经营情况、业务协同性、业绩承诺及实现情况等，说明商誉形成的原因及初始计量的合规性，各期末商誉减值测试具体情况，未计提商誉减值是否谨慎合理。

1、主要收购标的经营情况

（1）普世科技

公司于 2023 年 6 月收购普世科技 80%的股权，收购完成后普世科技报告期各期经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年 6-12 月
营业收入	5,444.23	13,500.15	10,136.59
营业成本	2,547.13	4,262.85	3,437.76
期间费用	1,832.95	4,220.31	2,496.90
其中：销售费用	930.43	1,843.34	1,055.26
管理费用	255.45	752.42	480.76
研发费用	646.70	1,626.53	960.90
财务费用	0.37	-1.98	-0.02
其他收益	28.36	379.74	277.46
信用减值损失	-211.95	-729.29	-463.30
资产减值损失	-97.40	-81.79	-63.49
营业利润	737.52	4,504.64	3,893.44
利润总额	736.73	4,502.76	3,866.42
净利润	876.07	3,930.02	3,399.12

(2) 华耀科技

公司于 2019 年 11 月收购华耀科技 57%的股权，收购完成后华耀科技报告期各期经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	2,277.67	8,864.17	12,876.56	12,658.03
营业成本	1,065.70	4,571.16	7,127.09	6,184.89
期间费用	1,246.83	3,048.84	3,433.03	4,906.30
其中：销售费用	510.35	942.02	1,214.84	1,531.81
管理费用	275.86	1,016.14	749.37	631.16
研发费用	456.71	1,106.27	1,489.25	2,751.13
财务费用	3.91	-15.59	-20.43	-7.80
其他收益	4.56	86.06	168.29	397.30
信用减值损失	53.75	-184.12	-265.65	-149.70
资产减值损失	-12.69	-45.98	-105.17	-71.85

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业利润	0.36	1,051.37	2,013.06	1,691.22
利润总额	0.03	1,051.34	2,011.91	1,690.50
净利润	0.03	1,051.34	2,011.91	1,690.50

（3）信安珞珈

公司于 2015 年 10 月收购信安珞珈 100%的股权，收购完成后信安珞珈报告期各期经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,578.47	5,607.81	5,671.82	5,067.61
营业成本	1,121.98	4,064.83	4,542.26	3,789.41
期间费用	539.27	1,176.73	1,180.97	1,193.49
其中：销售费用	257.09	335.51	447.25	582.14
管理费用	82.37	187.26	170.71	138.29
研发费用	198.59	651.32	560.16	470.91
财务费用	1.22	2.64	2.85	2.15
其他收益	11.93	65.29	85.02	114.37
信用减值损失	-22.08	-36.44	-291.09	-272.21
资产减值损失	-0.18	-1.47	0.73	-0.61
营业利润	-109.26	365.64	-280.80	-98.50
利润总额	-109.26	365.13	-280.86	-98.50
净利润	-107.98	342.83	-312.08	-127.82

2、业务协同性

发行人通过收购普世科技、华耀科技以及信安珞珈，在产品技术、市场销售及采购生产等方面形成显著协同效应，对业务发展产生积极影响。具体分析如下：

（1）普世科技

1）技术研发协同

普世科技专注于数据安全领域若干关键技术的研发与应用，主要业务涵

盖跨网隔离交换、终端安全管控、数据安全归档等数据安全产品的研发和服务业务。公司以密码技术为基础支撑，致力于解决网络环境中的身份安全、通信安全和数据安全等信息安全问题。双方的产品和解决方案均属信息安全领域，具有较强的互补性。通过技术共享和研发成果的交叉应用，发行人能够有效提升研发效率，降低开发成本，完善产品序列，进一步增强在信息安全领域的综合竞争优势与产品核心竞争力。

2) 技术方案协同

在党政、军工、金融等行业的信息安全建设中，用户普遍遵循信息安全等级保护、分级保护等标准，对安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境及安全运维管理等方面提出了明确要求，涵盖身份认证、通信加密、数据签名、行为管控、网络边界防护、跨网隔离交换、数据备份归档容灾等技术环节。公司和普世科技的系列产品均符合相关标准要求。随着信息安全建设遵循系统工程建设思想，日益强调整体性和系统性，双方能够结合各自技术优势，为各行业用户提供更完整、更多样化的合规解决方案。此外，双方在聚焦领域常年深耕，均积累了深厚的专业经验，能够针对行业用户的个性化需求，提出更贴合行业特点的专业化解决方案。

3) 采购、生产协同

发行人与普世科技在采购品类上高度重合，主要包括机箱、服务器、板卡等 IT 设备。收购后，双方可实现供应资源整合，通过统一采购增强议价能力，降低采购成本。发行人已建立完善的采购供应链管理体系，涵盖供应商筛选、绩效评估、订单审批及入库检验等多个环节，能够保障物料质量以及采购价格的合理性，保证供应链高效运转。收购完成后，在统一的采购体系下，有效提升了供应链效益。

在生产方面，双方生产流程及环境要求相似，均涉及入厂检验、软件灌装、加电检测等环节。收购完成后，通过整合生产资源，公司可实现人员与场地的集约使用，有效降低生产成本，提升整体生产效率。

(2) 华耀科技

1) 产品和技术协同

华耀科技专注于应用交付、虚拟私有网络和网络功能平台等产品及解决方案，致力于构建敏捷灵活与安全性兼顾的网络应用环境；公司是以密码技术为基础支撑的信息安全产品和解决方案提供商，专注于网络环境中的身份安全、通信安全和数据安全等信息安全问题。双方在产品与技术方面重合且具备互补性：华耀科技擅长网络领域，在网络吞吐、高并发处理等重要性能指标上优势突出；发行人专注于安全领域，在安全协议处理、应用融合与产品安全性方面积累深厚。公司将华耀科技纳入业务体系，通过整合研发资源、共享基础研发成果等方式形成协同效应，有效降低了研发成本，拓展了产品类型，提升了为客户提供完整解决方案的能力。

2) 市场销售协同

公司客户主要为金融机构、政府和大型企业。其中，大型企业以国有企业为主。华耀科技则重点服务于中国移动、中国电信、中国联通和中国广电以及华为为代表的大型通信及高科技企业，并连续多年入围中国移动集采。双方可借助各自的客户渠道实现交叉销售，共同拓展新的市场领域，有效降低市场拓展成本，培育新的利润增长点，进一步巩固和增强公司的行业竞争力和市场影响力。

3) 采购、生产协同

公司和华耀科技采购品类高度重合，主要包括机箱、服务器、板卡等IT设备，可实现供应商资源共享，通过统一采购提升议价能力，降低采购成本。公司已建立涵盖供应商筛选、绩效评估、订单审批与入库检验等多个环节的供应链管理体系，有助于保障物料质量、采购价格的合理性以及供应链的健康运转。收购完成后，在统一的采购体系下实施管理，进一步提升了供应链效益。

公司与华耀科技的生产流程及生产环境相似，均涉及入厂检验、软件灌装、加电检测等环节。完成收购后，通过生产资源的整合与协同，可实现人员和场地的集约使用，有效降低生产成本，提高整体运营效率。

(3) 信安路珈

1) 研发和产品协同

信安珞珈专注于 USBkey、令牌等认证终端产品的安全研究，核心研发团队来自武汉大学数学学院等院系的博士团队，具备扎实的理论基础与领先的前沿技术研发能力。公司以密码技术为基础支撑，致力于解决网络环境中的身份安全、通信安全和数据安全等信息安全问题。收购信安珞珈后，双方产品线有效互补，形成了更完整的产品链。随着市场的发展，信安珞珈在车联网认证、移动安全、云安全及隐私计算等方向的拓展，进一步丰富了公司的产品布局，提升了解决方案的完整度，增强了在新兴领域提供全面安全解决方案的能力，有助于扩大业务规模以及提升竞争力。

2) 市场销售协同

在以金融机构、政府和大型企业为主要客户的基础上，公司重点聚焦于金融行业总行、总部及政府行业的部委级客户；信安珞珈以湖北为基础，深入服务省直机关客户，结合公司能力实现对地方客户的销售。双方可形成上下联动、区域协同的销售体系，共同拓展地方市场，降低市场开拓成本，进一步增强客户覆盖能力与行业影响力。

3) 采购、生产协同

公司和信安珞珈在采购品类、生产流程方面高度一致。通过统一采购与供应链整合，可提升议价能力与物料质量管控水平。生产环节的协同有助于优化资源配置，降低人员与场地成本，提高生产效率与柔性。

3、业绩承诺及实现情况

根据中国证监会出具的《关于同意北京信安世纪科技股份有限公司发行股份购买资产注册的批复》（证监许可〔2023〕994号），公司于2023年6月完成了资产重组。重组完成后，公司持有普世科技80%股权，普世科技成为公司控股子公司。

毛捍东、缪嘉嘉、北京普世纵横企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（简称“普世纵横”）和北京普世人企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（简称“普世人”）作为本次交易业绩承诺方，向公司承诺：普世科技2023年度、2024年度

及 2025 年度的承诺净利润分别不低于人民币 2,950 万元、人民币 3,650 万元、人民币 4,500 万元，三年累计不低于 11,100 万元。上述净利润的计算，以公司委托的符合《证券法》相关规定的会计师事务所审计的普世科技合并报表扣除非经常性损益前后孰低净利润为准。

普世科技报告期各期业绩承诺实现情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
承诺业绩	4,500.00	3,650.00	2,950.00
实际归属于母公司股东扣除非经常性损益前后孰低净利润	/	3,864.78	3,488.42
完成比例	/	105.88%	118.25%

由上表可见，普世科技已完成 2023 年度和 2024 年度的承诺业绩。

报告期内华耀科技、信安珞珈无业绩承诺事项。

4、大额商誉形成的原因及初始计量的合规性

公司大额商誉均为非同一控制下企业合并收购价格高于可辨认净资产形成，具体情况如下表所示：

单位：万元					
被投资单位名称	投资时间	股权取得成本	取得股权比例（%）	取得的可辨认净资产公允价值份额	商誉
普世科技	2023 年	24,400.00	80.00	5,412.61	18,987.39
华耀科技	2019 年	3,461.28	57.00	-2,399.40	5,860.68
信安珞珈	2015 年	1,000.00	100.00	-1,320.76	2,320.76
神州融信（NetAuth 业务相关的资产组）	2015 年	130.00	100.00	10.29	119.71
合计	-	28,991.28	-	1,702.74	27,288.54

注：公司 2019 年入股华耀科技取得其 57.00%的股权，后续购买少数股东股权时未产生商誉，目前持有华耀科技 100%的股权

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，在非同一控制下的企业合并中，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。公司商誉的初始计量符合企业会计准则的规定，

具有合规性。

5、商誉减值测试具体情况

企业合并形成的商誉，至少于每年年度终了进行减值测试。公司在对包含商誉的相关资产组进行减值测试时，首先对不包含商誉的资产组进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组进行减值测试，比较这些相关资产组的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组中商誉的账面价值，再根据资产组中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

公司聘请中水致远对上述商誉 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 12 月 31 日的情况进行减值测试。中水致远对 NetAuth 业务相关的资产组进行评估并出具了“中水致远评报字[2023]第 020050 号”、“中水致远评报字[2024]第 020210 号”和“中水致远评报字[2025]第 020176 号”评估报告；对信安珞珈进行评估并出具了“中水致远评报字[2023]第 020052 号”、“中水致远评报字[2024]第 020211 号”和“中水致远评报字[2025]第 020177 号”评估报告；对华耀科技进行评估并出具了“中水致远评报字[2023]第 020051 号”、“中水致远评报字[2024]第 020212 号”和“中水致远评报字[2025]第 020179 号”评估报告；对普世科技进行评估并出具了“中水致远评报字[2024]第 020209 号”和“中水致远评报字[2025]第 020178 号”评估报告。

公司各资产组的认定与购买日保持一致，未发生变动。包含分摊的商誉的资产组可收回金额按照预计未来现金流量现值计算，预计现金流量以公司未来 5 年经营预算为基础，预测期以后的现金流量保持稳定，现金流量预测使用的税前折现率为公司加权平均资本成本。报告期各年度末可收回金额按预计未来现金流量现值确定的具体情况如下：

1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	普世科技	华耀科技	信安珞珈	神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)
资产组或资产组组合的账面价值	12,182.40	3,305.76	1,958.60	426.42
分摊至资产组或资产组组合的商誉账面价值	18,987.39	5,860.68	2,320.76	119.71
应分配的未确认的归属于少数股东权益的商誉价值	4,746.85	4,421.22	-	
分摊方法	单一资产组无需分摊			
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	35,916.63	13,587.66	4,279.36	546.13
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是	是	是
可收回金额	39,500.00	14,400.00	4,700.00	1,200.00

减值测试中，预计未来现金流均采用现金流折现法，通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用税前的折现率折算成现时价值，得出资产预计未来现金流量的现值，关键参数信息如下：

项目	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	税前折现率
普世科技	2025 年 1 月-2029 年（后续为稳定期）	注 1	稳定期收入增长率为 0，利润率、折现率与预测期最后一年一致	根据预测的收入、成本、费用等计算	14.71%
华耀科技					15.53%
信安珞珈					12.71%
神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)					12.71%

注 1：预测期收入增长率是基于企业历史业绩、发展规划、战略布局及市场前景综合确定的；收入增长率处于历史期利润率区间范围内。预测期利润率是依据企业的历史期的费率水平以及企业目前的经营情况综合确定的，利润率处于历史期利润率区间范围内

2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	普世科技	华耀科技	信安珞珈	神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)
资产组或资产组组合的账面价值	8,302.47	6,050.54	877.95	342.84
分摊至资产组或资产组组合的商誉账面价值	18,987.39	5,860.68	2,320.76	119.71
应分配的未确认的归属于少数股东权益的商誉价值	4,746.85	4,421.22	-	-
分摊方法	单一资产组无需分摊			
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	32,036.70	16,332.44	3,198.71	462.55
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是	是	是
可收回金额	39,300.00	19,300.00	3,400.00	2,250.00

减值测试中，预计未来现金流均采用现金流折现法，通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用税前折现率折算成现时价值，得出资产预计未来现金流量的现值，关键参数信息如下：

项目	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	税前折现率
普世科技	2024 年 1 月-2028 年(后续为稳定期)	注 1	稳定期收入增长率为 0，利润率、折现率与预测期最后一年一致	根据预测的收入、成本、费用等计算	12.68%
华耀科技					15.18%
信安珞珈					12.13%
神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)					12.13%

注 1：预测期收入增长率是基于企业历史业绩、发展规划、战略布局及市场前景综合确定的；收入增长率处于历史期利润率区间范围内。预测期利润率是依据企业的历史期的费率水平以及企业目前的经营情况综合确定的，利润率处于历史期利润率区间范围内

3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	华耀科技	信安珞珈	神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)
资产组或资产组组合的账面价值	4,334.10	953.14	254.83
分摊至资产组或资产组组合的商誉账面价值	5,860.68	2,320.76	119.71
应分配的未确认的归属于少数股东权益的商誉价值	4,421.22	-	-
分摊方法	单一资产组无需分摊		
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	14,616.00	3,273.91	374.53
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是	是
可收回金额	16,100.00	3,700.00	1,970.00

减值测试中，预计未来现金流均采用现金流折现法，通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用税前折现率折算成现时价值，得出资产预计未来现金流量的现值，关键参数信息如下：

项目	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	税前折现率
华耀科技	2023 年 1 月-2027 年（后续为稳定期）	注 1	稳定期收入增长率为 0，利润率、折现率与预测期最后一年一致	根据预测的收入、成本、费用等计算	15.01%
信安珞珈					13.36%
神州融信 (NetAuth 业务相关的资产组)					13.36%

注 1：预测期收入增长率是基于企业历史业绩、发展规划、战略布局及市场前景综合确定的；收入增长率处于历史期利润率区间范围内。预测期利润率是依据企业的历史期的费率水平以及企业目前的经营情况综合确定的，利润率处于历史期利润率区间范围内

根据公司各年度末的减值测试结果，包含分摊商誉的资产组可收回金额均高于其账面价值，公司商誉不存在减值情况，无需计提减值准备。

（五）结合公司最近一期末主要产品价格波动及在手订单、研发支出资本化、资产减值等影响公司利润变动的主要因素，说明公司是否能够持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件。

1、公司最近一期末主要产品价格波动及在手订单、研发支出资本化和资产

减值情况及 2025 年度预计业绩情况

(1) 主要产品价量波动情况

报告期内，公司主要产品的价量波动情况如下：

单位：台；万元/台

产品类别	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
数据安全	1,361	4.80	2,539	5.65	2,372	8.73	2,770	6.04
通信安全	636	6.54	2,271	4.76	2,588	6.73	3,223	8.67
身份安全	109	5.51	225	6.62	260	5.95	217	7.93
移动安全	42	8.05	86	8.69	87	10.24	260	13.21
合计	2,148	5.41	5,121	5.35	5,307	7.64	6,470	7.70

注：上表销售收入不包含纯软件及服务收入

2022-2024 年度，受宏观经济环境影响，公司主要的软硬件一体化产品销量下降，公司产品主要根据公司产品成本进行定价，公司持续实施有效的成本管控措施，产品成本持续优化，在主要产品销售单价下调的情况下，2022-2024 年度公司毛利率保持相对稳定。

2025 年 1-6 月，公司主要产品销量及单价与上年同期相比如下表所示：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	变动比例
销量（台）	2,148	1,429	50.31%
单价（万元/台）	5.41	6.69	-19.04%

2025 年 1-6 月，公司主要产品销量同比增长 50.31%，但销售单价同比下降 19.04%。公司产品品类较多，不同品类产品之间的价格差异较大，2025 年 1-6 月主要产品平均单价下降主要系个别产品单价较低且销量增加较多所致。2025 年 1-6 月，公司营业收入为 19,809.68 万元，同比增长 6.70%，毛利为 13,339.58 万元，同比增长 1.13%，销量增长对收入的正面贡献大于单价下降所带来的负面影响。综上，公司产品结构变化导致平均单价有所下降，但公司整体销量仍实现大幅提升，预计 2025 年全年销售收入及净利润将较上年保持增长态势。

(2) 最近一期末在手订单情况

截至 2024 年末、2025 年 6 月末，公司在手订单分别约为 1.96 亿元、2.15 亿元，同时公司部分产品已中标光大银行、中信银行、中国移动、中国联通、中国电信等多家单位框架采购项目，公司订单获取情况良好，订单储备较充足。同时，随着下游采购需求不断增长，新兴应用领域不断涌现，公司积极把握相关业务机会，为公司业绩增长提供保障。具体分析如下：

金融行业受政策驱动采购逐步复苏。受十四五规划、《金融领域国产化替代实施方案》及《商用密码管理条例》等政策推动，金融机构为满足密评（商用密码应用安全性评估）合规要求，启动大规模国密算法改造工程。相关管理部门明确了相关数字化应用系统需采用国密算法、SSL 证书及电子签名等安全模块的要求，前期因部分客户产品维保服务期延长导致的采购空窗期已逐步缓解。目前周期调整已趋稳，银行系统框架采购需求显著回升。

政府部门垂直行业需求分层扩容。《关键信息基础设施安全保护条例》强制要求政务、司法、公安等关键领域开展密评，并依据《信息系统密码应用基本要求》进行密码应用改造。税务、交通、能源等部门率先增加密码产品采购，部署服务器密码机、密钥管理系统等设备，确保核心数据与个人信息加密保护。除传统政务领域外，司法、公安、电信及民政等行业商机显著增长，采购需求覆盖密码模块、认证网关及电子签章系统等全栈产品。

新兴业态与密评双轮驱动企业需求。运营商、电力、医院等企业级用户加强密码投入，响应《网络安全等级保护制度》对三级以上系统的商用密码强制要求。无人机在安防巡检、测绘、气象监测等业态中面临数据传输与飞控指令的安全风险，催生对端到端加密技术的定制化需求。不动产登记、档案馆、水利、气象等行业依托密评合规要求，从单一产品采购转向“建设-评估-运维”一体化服务，推动云密码资源池、物联网安全中间件等解决方案需求上升。

综上，行业景气度已逐步企稳回升，公司提前布局前瞻领域，积极拓展相关领域及重点客户，不断拓展增量市场，为未来业绩提供了保障。

（3）研发支出资本化情况

2025 年 1-6 月，公司研发项目资本化情况如下：

单位：万元

项目名称	研发投入		小计
	费用化	资本化	
数据要素流通与数据安全关键技术与产品化项目	1,062.44	1,631.82	2,694.26
国产商用密码关键技术与产品化项目	525.13	1,748.80	2,273.93
车联网终端安全 V2X-SCMS	0.59	4.81	5.40
合计	1,588.15	3,385.44	4,973.59

2025 年 1-6 月，公司部分研发项目达到编码测试阶段，符合资本化条件，故对其后续相关支出予以资本化，2025 年下半年，预计相应项目后续的研发支出将继续满足资本化条件，因此 2025 年度研发费用将同比 2024 年有所降低。

(4) 资产减值及信用减值情况

报告期各期，公司资产减值损失主要由存货跌价准备和合同资产减值损失构成，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
资产减值损失	-419.15	-2,116.56	-286.56	-471.71
其中：存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-462.48	-1,737.45	-259.64	-451.86
合同资产减值损失	41.91	-334.09	35.53	-24.17
其他非流动资产减值损失	1.42	-45.01	-44.41	4.33
预付款项减值损失	-	-	-18.04	-
信用减值损失	-66.06	-1,376.02	-2,442.77	-2,900.61
其中：应收票据坏账损失	68.66	-86.79	18.94	0.24
应收账款坏账损失	-138.76	-1,316.07	-2,477.57	-2,865.56
其他应收款坏账损失	4.04	26.83	15.86	-35.30

注：损失以“-”号填列

2024 年度，公司对存货库龄超过 3 年(含 3 年)的存货计提跌价准备 2,612.34 万元，导致公司计提的存货跌价损失金额较大。综合考虑 2025 年收入增长预期及生产安排、回款情况、应收账款及存货变动情况，结合相应的账龄或库龄变化测算，2025 年度资产减值损失及信用减值损失金额预计将同比降低，资产减值损失和信用减值损失将不会对公司净利润产生重大不利影响。

2、公司预计将持续满足“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息”的发行条件

公司本次发行可转换公司债券计划募集资金总额不超过人民币 49,800.00 万元（含本数），参考近期上海证券交易所上市的发行可转换公司债券市场的发行平均利率和最大利率，预计本次发行可转换公司债券发行后将产生的利息情况如下：

情形 1：选取近期发行的可转换公司债券票面利率平均值

期间	年利率	年利息（万元）	平均转股比例	转股后年利息（万元）
第一年	0.24%	119.52	4.29%	114.39
第二年	0.44%	219.12	22.01%	170.89
第三年	0.92%	458.16	32.23%	310.50
第四年	1.61%	801.78	44.74%	443.06
第五年	2.14%	1,065.72	59.81%	428.31
第六年	2.62%	1,304.76	76.68%	304.27

数据来源：wind 资讯

如上表所示，选取 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日向不特定对象发行并在上海证券交易所上市、评级均为 A+且存续期为六年的可转债各年票面利率的平均数，假设可转债持有人在转股期内均未转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，则可转债存续期内，年利息分别为 119.52 万元、219.12 万元、458.16 万元、801.78 万元、1,065.72 万元和 1,304.76 万元。

经检索，2019 年 1 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日之间公告发行并在上海证券交易所上市的向不特定对象可转换公司债券的转股情况，假设可转债持有人在转股期内按照平均转股比例进行转股，则可转债存续期内，年利息分别为 114.39 万元、170.89 万元、310.50 万元、443.06 万元、428.31 万元及 304.27 万元。

2022 年度、2023 年度和 2024 年度，归属于母公司所有者的净利润分别为 16,392.45 万元、1,122.27 万元和-4,781.76 万元，最近三个会计年度实现的平均可分配利润为 4,244.32 万元，满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件。2025 年 1-6 月，随着影响公司经营业绩的不利因素逐步消退，

公司中标情况改善，主要产品订单获取有所增加。截至 2024 年末和 2025 年 6 月末，公司在手订单分别约为 1.96 亿元、2.15 亿元，公司订单获取情况良好，订单储备较充足，预计将持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息的发行条件。

情形 2：选取近期发行的可转债票面利率最大值

期间	年利率	年利息（万元）	平均转股比例	转股后年利息（万元）
第一年	0.40%	199.20	4.29%	190.65
第二年	0.60%	298.80	22.01%	233.03
第三年	1.20%	597.60	32.23%	404.99
第四年	1.80%	896.40	44.74%	495.35
第五年	2.50%	1,245.00	59.81%	500.37
第六年	3.00%	1,494.00	76.68%	348.40

数据来源：wind 资讯

如上表所示，选取 2023 年 1 月 1 日至今在上海证券交易所上市、债券评级均为 A+，且存续期为六年的可转债各年票面利率的最大数，假设可转债持有人在转股期内均未转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，则可转债存续期内，年利息分别为 199.20 万元、298.80 万元、597.60 万元、896.40 万元、1,245.00 万元和 1,494.00 万元。

经检索，2019 年 1 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日之间公告发行并在上海证券交易所上市的向不特定对象可转换公司债券的转股情况，假设可转债持有人在转股期内按照平均转股比例进行转股，则可转债存续期内，年利息分别为 190.65 万元、233.03 万元、404.99 万元、495.35 万元、500.37 万元和 348.40 万元。

公司 2022 年-2024 年平均可分配利润为 4,244.32 万元，满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件。综合考虑公司 2025 年度上半年的业绩情况、在手订单情况及市场可转换公司债券的历史转股比例，预计将持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息的发行条件。

综上所述，公司满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件，且预计将持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利

息的发行条件。

（六）结合公司持有的货币资金、经营活动现金流、有息负债以及偿债资金来源及还款安排等，说明公司是否存在较大的偿债风险，是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

报告期内，公司利息支出规模较小，整体偿债能力较强，截至报告期末，公司不存在短期借款、长期借款、应付债券等有息负债，不存在较大的偿债风险，且具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

1、公司持有的货币资金、经营活动现金流情况

报告期内及报告期各期末，公司持有的货币资金、经营活动现金流、利息支出和应付利息情况如下：

单位：万元				
项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
货币资金	6,823.92	11,786.71	17,871.74	18,493.70
其中：银行存款	6,625.75	11,543.65	17,669.09	18,042.31
经营活动产生的现金流量净额	-1,866.96	1,177.11	4,016.80	7,287.08
其中：经营活动 现金流入小计	21,828.24	59,054.52	60,529.15	58,882.96
经营活动 现金流出小计	23,695.20	57,877.41	56,512.35	51,595.88

截至 2025 年 6 月 30 日，公司持有的货币资金余额为 6,823.92 万元，资金较充足。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,287.08 万元、4,016.80 万元、1,177.11 万元和-1,866.96 万元。2023 年经营活动产生的现金流量净额下降较多，主要系公司为提高业务能力招聘优秀人员及收购普世科技导致支付给职工及为职工支付的现金较 2022 年度增加较多所致。2024 年度，受宏观经济影响，部分客户采购节奏延缓，订单签订、项目交付和验收等环节延期，且公司出于盈利能力的考虑，战略性地放弃一些低毛利率的项目，导致当年经营活动现金流入减少，此外，受公司优化员工结构支付员工补偿费用影响，支付给职工以及为职工支付的现金较上年增加，导致经营活动产生的现金流量净额同比减少。

2025 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为-1,866.96 万元，公司第一、二季度收入占比较低，对应回款金额较低，但是职工薪酬等经营性应付项目有较强的支付刚性，从而导致 2025 年 1-6 月经营活动现金流量净额为负。因此，公司经营活动现金流量变动具有合理性，符合公司实际经营活动，具有正常的现金流量。

2、公司有息负债以及偿债资金来源及还款安排及偿债能力情况

截至 2025 年 6 月末，公司不存在尚需偿还的短期借款、长期借款、应付债券等有息负债。

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2025 年 1-6 月/ 2025.6.30	2024 年度/ 2024.12.31	2023 年度/ 2023.12.31	2022 年度/ 2022.12.31
流动比率（倍）	4.02	3.62	4.28	4.27
速动比率（倍）	3.31	3.01	3.69	3.80
资产负债率（合并）	11.93%	13.47%	11.86%	13.24%

报告期各期末，公司流动比率分别为 4.27 倍、4.28 倍、3.62 倍和 4.02 倍，速动比率分别为 3.80 倍、3.69 倍、3.01 倍和 3.31 倍，公司整体流动性情况较好，偿债能力较强。报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 13.24%、11.86%、13.47%和 11.93%，公司资产负债结构相对稳定，资金充足，现金流状况良好，公司具备稳定的长期偿债能力。因此，公司具有合理的资产负债结构。

综上所述，报告期内，公司资金充足，公司具备良好的长短期偿债能力，不存在较大的偿债风险，具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、与公司管理人员沟通、查阅公司主要项目合同，了解公司的回款政策。
- 2、获取报告期各期前五大项目的合同、签验单、发票、回单，了解回款及期后回款情况，与公司管理人员沟通，了解前五大项目暂未回款的原因。

3、获取公司应收账款明细表、逾期账款及回款明细表；与公司管理人员沟通，了解公司逾期账款逾期的主要原因。

4、查阅同行业可比公司坏账准备计提情况，与公司坏账准备计提政策及计提比例进行对比。

5、查阅应收账款明细表及账龄明细表，了解公司应收账款账龄结构情况，与公司管理人员沟通，了解公司1年以内应收账款比例下降的原因。

6、获取报告期各期末的存货明细表，了解公司存货增加及库龄变长的原因，了解并复核公司存货结构及借用商品情况。

7、获取公司退换货明细清单、收入成本配比表及销售出库清单，了解并复核公司退换货情况。

8、了解公司存货跌价准备计提政策，获取公司存货跌价准备计提明细表并复核计提的准确性。

9、获取公司期后存货明细表，复核主要销售产品期后结转情况。

10、获取报告期各期末公司在手订单明细，了解其与存货储备和产品备货计划的匹配情况。

11、获取公司研发项目明细及所处阶段，复核研发项目资本化时点的准确性。

12、了解公司资本化项目与过往主要费用化项目的区别，2022-2024年未有研发支出资本化、2025年一季度开始进行资本化的原因以及资本化政策是否发生变化。

13、了解公司商誉形成的原因及初始计量情况，重新测算商誉金额的准确性及初始计量是否符合企业会计准则的规定。

14、了解公司主要收购标的经营情况、与公司业务的协同性及相关业绩承诺事项，查阅公司董事会关于普世科技业绩承诺实现情况的说明。

15、了解公司商誉减值测试情况，了解管理层聘任的外部专家的独立性及专业胜任能力，并复核其相关专业资质。

16、了解资产组的历史业绩情况、发展规划以及行业的发展趋势，确认商誉减值测试过程中所使用的预计未来现金流量现值选用的关键假设、指标和参数、现金流折现率等的合理性。

17、将预测期收入增长率与历史的收入增长率进行对比分析，将预测的毛利率与历史毛利率进行比较，分析管理层所采用的折现率，复核未来现金流预测计算过程与计算结果的准确性。

18、查询同行业上市公司应收账款坏账准备的计提政策及计提比例、存货跌价准备的计提政策及计提比例、同行业可比公司的资本化时点，并与发行人相关数据进行对比分析。

19、获取公司收入明细表、产销量明细表、报告期内产销量变动情况、在手订单情况，选取近期发行的可转换公司债券票面利率进行测算，分析公司是否能够持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的发行条件。

20、查阅公司 2022-2025 年 6 月的定期报告，了解公司报告期各期内的利息支出、现金流量情况，并结合各期末货币资金、有息负债、流动比率、速动比例、等偿债情况，分析公司是否存在较大的偿债风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，公司收款政策保持稳定。但由于营业收入规模下降、且受客户预算调整、资金拨付进度延迟以及部分项目采用“背靠背”付款条款等因素影响，2022 年至 2024 年期间，公司回款周期有所延长。报告期各期末，公司账龄 1 年以内应收账款余额占比分别为 77.20%、57.68%、56.83%和 59.60%，2022 年-2024 年末 1 年以内应收账款余额占比下降主要原因为：2022-2024 年度营业收入下降，当期收入回款比例未发生明显变化，导致公司 1 年以内应收账款金额减少，此外，受宏观经济、客户预算安排调整等影响，1 年以内应收账款迁移至 1 年以上账龄金额增加。公司已根据会计政策对应收账款计提坏账准备，与同行业可比公司不存在较大差异，应收账款坏账准备计提充分。公司客户主要为银行单位、政府部门、国有企业及大型集成商，客户资信良好，偿付能力强，应收款项

不存在无法回收的重大风险。

2、报告期各期末，发行人存货尤其是库存商品增加原因为丰富产品线致使产品型号数量增加保持安全库存需要；以及受宏观环境影响，部分客户采购节奏延缓，导致订单减少及执行周期延长。库龄变长的主要原因为产品升级换代无法或较难实现销售所致，发行人已按照会计政策要求计提相应的存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

3、发行人 2022-2024 年未有研发支出资本化、2025 年一季度开始进行资本化的原因为自上市以来，公司为更准确反映研发投入与产出的配比关系，持续完善和细化研发活动的内部管理流程，明确了资本化评审的具体时点，现已能够可靠计量归属于开发阶段的支出。发行人资本化政策未发生变化，资本化相关会计处理符合企业会计准则规定。

4、发行人商誉均为非同一控制下企业合并收购价格高于可辨认净资产形成，初始计量符合企业会计准则的规定，具有合规性；发行人于每年年度终了进行商誉减值测试，对比分析减值测试时评估报告中使用的各项预测数据及关键参数，未见对减值测试结论产生影响的重大差异，未计提商誉减值谨慎、合理。

5、2025 年 1-6 月，随着影响公司经营业绩的不利因素逐步消退，公司中标情况改善，主要产品订单获取有所增加。截至 2024 年末和 2025 年 6 月末，公司在手订单分别约为 1.96 亿元、2.15 亿元，公司订单获取情况良好，订单储备较充足，预计将持续满足最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息的发行条件。

6、报告期内，公司资金充足，公司具备良好的长短期偿债能力，不存在较大的偿债风险，具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

问题 5. 关于其它

5.1 请发行人说明：（1）截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资；（2）报告期内公司固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况，固定资产折旧对报告期内公司利润的主要影响；（3）本次发行完成后，累计债

券余额占公司净资产的比例情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明情况

（一）截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资；

1、截至最近一期末，公司不持有金额较大的财务性投资

（1）有关财务性投资认定依据

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》和《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，对财务性投资界定如下：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。”

其中，类金融业务为“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。”

此外，根据中国证监会 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同

时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（2）可能涉及财务性投资的相关报表项目情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资和类金融业务投资的相关报表项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	3,978.30	否
2	其他应收款	405.20	否
3	其他流动资产	1,050.76	否
4	长期股权投资	1,348.66	否
5	其他权益工具投资	150.00	否
6	其他非流动资产	549.82	否

1) 交易性金融资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产为 3,978.30 万元，具体投资内容如下表所示：

单位：万元

序号	持有主体	产品名称	销售方	产品类型	成本金额	购买日	到期日
1	信安世纪	上银理财双周利 2 号-公司款	上海银行	固定收益类	400.00	2024.07	无固定期限
2	信安世纪	上银理财双周利 2 号	上海银行	固定收益类	476.70	2025.01	无固定期限
3	信安世纪	安盈象固守稳健七天持有期 2 号	中信银行	固定收益类	180.00	2024.06	无固定期限
4	信安世纪	信银理财同盈象固收稳健七天持有期 3 号理财产品	中信银行	固定收益类	400.00	2025.01	无固定期限
5	信安世纪	信银理财安盈象固收稳健七天持有期 2 号理财产品	中信银行	固定收益类	450.00	2024.09	无固定期限
6	信安世纪	贵竹固收增利天天盈 25 号	民生银行	固定收益类	140.00	2024.10	无固定期限

序号	持有主体	产品名称	销售方	产品类型	成本金额	购买日	到期日
7	信安世纪	宁银理财宁欣日日薪固定收益类日开理财20号	宁波银行	固定收益类	700.00	2025.01	无固定期限
8	信安世纪	宁银理财宁欣日日薪固定收益类日开理财39号	宁波银行	固定收益类	700.00	2025.02	无固定期限
9	信安世纪	宁银理财宁欣日日薪固定收益类日开理财23号	宁波银行	固定收益类	183.87	2024.12	无固定期限
10	信安世纪	招银理财日日金45号	招商银行	固定收益类	200.00	2025.02	无固定期限
11	信安世纪	交银理财稳享现金添利（惠享版）29号	招商银行	固定收益类	100.00	2025.02	无固定期限

如上所示，公司最近一期交易性金融资产余额为 3,978.30 万元，为开放式的固定收益类理财产品，收益波动较小，风险较低，不属于财务性投资和类金融业务。

2) 其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，其他应收款账面价值为 405.20 万元，主要为投标及履约保证金、押金及备用金借款，不属于财务性投资。

3) 其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为 1,050.76 万元，主要为内部交易未抵消增值税额和进项税留抵税额，不属于财务性投资和类金融业务投资。

4) 长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资金额为 1,348.66 万元，主要为对华盾云科、国科网信和北京云集至的投资，投资具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	持股主体	入股时间	认缴金额	持股比例	投资目的
华盾云科	信安世纪	2020 年 8 月	500.00	10.00%	拓展湖南省密码相关业务，推广及销售密码产品
国科网信	普世科技	2023 年 6 月	10.00	10.00%	为进一步拓展产品种类，构建更为完整的信息安全产品应用

项目	持股主体	入股时间	认缴金额	持股比例	投资目的
					链和产品图谱，拓展军队军工业务，完善战略布局，公司于2023年6月收购普世科技，北京国科网信工程技术研究院为普世科技的参股公司。
北京云集至	信安世纪	2024年1月	142.56	5.09%	延长信息安全产品链特别是数据安全产品系列的延伸，为数据要素及相关应用提供全面的产品和解决方案。

综上，公司的长期股权投资主要为围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资和类金融业务投资。

5) 其他权益工具投资

截至2025年6月30日，公司其他权益工具投资金额为150.00万元，为对云上密码的投资，具体投资情况如下表所示：

单位：万元

项目	持股主体	入股时间	认缴金额	持股比例	投资目的
云上密码	信安世纪	2019年9月	480.00	6.00%	共同拓展江西省密码相关业务，推广及销售密码产品

综上，公司的其他权益工具投资主要为围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资和类金融业务投资。

6) 其他非流动资产

截至2025年6月30日，公司其他非流动资产为549.82万元，主要为未到期的质量保证金，不属于财务性投资和类金融业务投资。

综上所述，最近一期末公司不存在财务性投资和类金融业务投资，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》《监管规则适用指引——发行类第7号》等相关法律法规的规定。

2、本次发行董事会决议日前六个月至今不存在新投入和拟投入的财务性投资

2024年11月5日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过了本次向

不特定对象发行可转换公司债券预案的相关议案。经核查，本次董事会前六个月即 2024 年 5 月 5 日至本回复出具日，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资的情况。

公司未来六个月，除本次募集资金投资项目外，不存在实施或拟实施的重大投资或资产购买计划。

（二）报告期内公司固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况，固定资产折旧对报告期内公司利润的主要影响；

1、固定资产与同行业可比公司折旧年限比较情况

公司各类固定资产与同行业公司折旧年限对比情况如下：

单位：年

公司名称	房屋及建筑物	电子设备	运输设备	机器设备	办公设备及其他	生产设备
格尔软件	33-45	3-5	5		5	
数字认证	30	5	5		5	
电科网安	20-45	5	6	5-8	5	
吉大正元	20-45	5	5-10		5	
三未信安	30		10	3-5	2-5	
信安世纪	30-50	3-5	10	10-15	3-5	10

报告期内，公司房屋建筑物、电子设备、运输设备、办公设备等与同行业上市公司折旧年限基本保持一致，不存在显著差异。公司生产设备为购入的生产线，机器设备为房屋建筑物配套使用的电梯，按预计可使用年限计提折旧，折旧年限合理。

2、固定资产折旧对报告期内公司利润的主要影响

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产折旧金额	1,089.68	2,715.48	2,960.31	1,832.45
营业利润	925.22	-3,801.36	95.85	16,770.89
占比	117.78%	-71.43%	3088.48%	10.93%

注：固定资产折旧金额为直接计入利润表影响营业利润的金额

报告期各期，固定资产折旧对公司营业利润的影响比例分别为 10.93%、

3088.48%、-71.43%和 117.78%，2022 年度固定资产折旧对营业利润的影响程度较小，2023 年度和 2024 年度，受宏观经济影响，公司营业收入下降导致营业利润下降，固定资产折旧占营业利润比重较高。2025 年 1-6 月，公司收入具有明显的季节特征，而固定资产折旧具有较强刚性，从而导致固定资产折旧金额占营业利润的占比较高，公司固定资产均基于公司正常生产经营需要购置，不会对公司利润产生重大不利影响。

（三）本次发行完成后，累计债券余额占公司净资产的比例情况。

报告期内，公司未发行过任何形式的公司债券。截至本报告出具日，公司不存在任何形式的公司债券，不存在其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司合并口径归属于母公司股东的所有者权益为 129,597.64 万元。截至本报告出具之日，公司及其子公司不存在已获准未发行债券的情形。

本次可转换公司债券拟募集资金不超过 49,800.00 万元（含本数），本次证券发行完成后公司累计债券余额不超过 49,800.00 万元，占公司 2025 年 6 月 30 日净资产的比例为 37.62%，未超过 50%。综上，本次发行完成后公司累计债券余额不会超过最近一期末净资产的 50%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第三条相关规定。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》中对财务性投资以及类金融业务的相关规定；

2、查阅了董事会决议，了解本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，并对照《证券期货法律适用意见第 18 号》及最新监管要求；

3、查阅发行人定期报告、财务报告及审计报告、公开披露信息、会计科目

明细表及财务资料等文件，查阅了发行人财务性投资相关科目的具体情况，查询企业公示系统、企查查等网站，了解被投资企业认缴实缴情况、主营业务情况和对被投资企业之间合作、销售、采购等情况，分析未认定为财务性投资的原因及合理性，以及发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形；

4、了解公司固定资产折旧政策，获取报告期各期公司固定资产折旧明细，复核计算金额的准确性；

5、查询同行业上市公司各类固定资产的折旧年限，并与公司相关数据进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、截至最近一期末，公司不持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今不存在新投入和拟投入的财务性投资得情况。

2、发行人主要固定资产折旧年限合理，2022 年度固定资产折旧对营业利润的影响程度较小，2023 年和 2024 年度，受宏观经济影响，公司营业收入下降导致营业利润下降，固定资产折旧占营业利润比重较高。2025 年 1-6 月，公司收入具有明显的季节特征，而固定资产折旧具有较强刚性，从而导致固定资产折旧金额占营业利润的占比较高，公司固定资产均基于公司正常生产经营需要购置，不会对公司利润产生重大不利影响。

3、报告期内，公司未发行过任何形式的公司债券。截至本报告出具日，公司不存在任何形式的公司债券，不存在其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。本次可转换公司债券拟募集资金不超过 49,800.00 万元（含本数），本次证券发行完成后公司累计债券余额不超过 49,800.00 万元，占公司 2025 年 6 月 30 日净资产的比例为 37.62%，未超过 50%。本次发行完成后公司累计债券余额不会超过最近一期末净资产的 50%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第三条相关规定。

5.2 请发行人说明公司报告期内受到行政处罚的情况，是否属于重大违法行

为，是否构成对本次发行上市的障碍。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

截至本报告出具日，发行人及其子公司在报告期内未有受到行政处罚的记录。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师主要执行了如下核查程序：

1、查阅发行人及子公司主管部门出具的无违法违规的相关证明文件，核查在日常生产及经营环节中是否存在违法违规行为。

2、通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国证监会、上海证券交易所及发行人及子公司所在地相关政府主管部门网站查询相关主体报告期内受到行政处罚的情况。

（二）核查意见

经核查，报告期内，发行人及其子公司不存在与生产经营相关的重大违法违规行为，亦不存在因生产经营方面重大违法违规行为而受到行政处罚的情况。

（以下无正文）

（本页无正文，为北京信安世纪科技股份有限公司《关于北京信安世纪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

北京信安世纪科技股份有限公司（公章）

法定代表人（签字）：



李 伟

2025年10月24日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于北京信安世纪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长: 李伟
李 伟



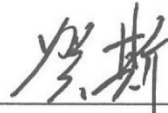
北京信安世纪科技股份有限公司

2025年10月24日

(本页无正文，为西部证券股份有限公司《关于北京信安世纪科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人：


张素贤


贺 斯



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读《关于北京信安世纪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解本次审核问询函回复报告涉及问题的核查过程，本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：

徐朝晖

徐朝晖

