公司代码：688152　　公司简称：麒麟信安

湖南麒麟信安科技股份有限公司 2024年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的其他风险，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2024年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为7,935,670.49元，截至2024年12月31日，公司母公司累计未分配利润为243,201,421.86元。2025年4月28日，公司召开第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第二十一次会议审议通过《关于2024年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数转增股本，拟以资本公积金向全体股东每10股转增3股，不派发现金红利，不送红股。

截至2025年4月28日，公司总股份数为78,738,639股，扣除公司回购专用证券账户中股份数932,283股后的股本数为77,806,356股，以此计算转增23,341,907股，转增后公司总股份数增加至102,080,546股（最终转增股数及总股本数以中国证券登记结算有限公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致）。

本议案尚需经2024年年度股东大会审议。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	麒麟信安	688152	无

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	杨子涛	王磊
联系地址	长沙高新开发区麒云路20号麒麟科技园1栋4楼	长沙高新开发区麒云路20号麒麟科技园1栋4楼
电话	0731-85528301	0731-85528301
传真	0731-88777709	0731-88777709
电子信箱	IR@kylinsec.com.cn	IR@kylinsec.com.cn

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

麒麟信安成立以来专注于国家关键信息基础设施领域相关技术的研发与应用，主要从事操作系统产品研发及技术服务，并以操作系统为根技术创新发展信息安全、云计算等产品及服务业务。同时，公司积极探索布局人工智能领域，将操作系统、云计算等核心产品与人工智能技术结合推出国产化智算产品及解决方案。公司始终致力于将技术进步与行业属性深度耦合，为电力、政务及特种行业等具有信息安全刚性需求的关键领域，提供自主创新、安全高效的产品和服务。

（1）操作系统业务

公司是国内较早基于开源Linux技术研制高安全、高可信、高可用和可定制的国产操作系统商业发行版的企业，公司不断挖掘行业需求进行增值开发，实现产品迭代升级，并在操作系统版本制作和操作系统产品特性两个方面逐步形成了核心技术。

从设备形态看，麒麟信安操作系统主要分为服务器操作系统、桌面操作系统和嵌入式操作系统，并面向用户需求打造相关操作系统增值产品。其中，麒麟信安服务器操作系统是公司主推产品。麒麟信安操作系统通过基于内核增强、驱动支持、安装形态定制、安全增强、性能优化、生态适配等增值工作，形成不断迭代演进的操作系统版本，并面向电网电力调度、发电场站管控以及航天测发控、安全办公、教育培训等领域建立起不断丰富的生态圈。同时，针对企业级应用、云计算、大数据、人工智能、网络安全和高性能计算等场景，提供包含内核定制、驱动定制、安装形态定制和客户服务定制等深度定制方案。

报告期内，麒麟信安服务器操作系统V3通过中国信息安全评测中心“安全可靠测评”，为拓展信创市场迈出了关键的一步。同时，公司发布了麒麟信安服务器操作系统V3.6.1版本，充分发挥自身在国产操作系统领域的技术优势，从安全、网络、运维、生态兼容、性能、AI支持六大维度进行了全面升级，为用户带来更好体验；持续创新操作系统产品在仿真计算、板级设计、工业数据管理、智能制造辅助等工业应用场景的生态拓展，通过融合AI技术监控分析数据、优化资源调度，提升用户体验和系统效能。

此外，基于CentOS停服导致的用户关键业务系统面临的安全隐患问题，公司及时推出系统迁移和系统加固两套针对性解决方案，助力电力、金融、运营商、政务、交通、教育等关键行业客户顺利完成CentOS向国产操作系统的平滑过渡。

主要产品	产品简介
服务器操作系统	麒麟信安服务器操作系统专注于电力、特种行业、政府等关键信息系统建设，突出高安全性、高可用性、实时性等关键应用指标，连续8次通过公安部信息安全产品检测中心等保四级安全认证，并获得了中国电力科学研究院、中国信息安全测评中心、中国软件评测中心等多个国家和行业权威机构的测试认证，符合政府《采购需求标准》和关键领域的安全可靠等相关要求；系统全面兼容国际商用主流CPU及国内各自主CPU；与行业需求深度结合，可针对客户需求，为特定应用场景提供包括安装控制、执行控制、外设访问控制、网络安全及存储安全在内的整体解决方案。
桌面操作系统	麒麟信安桌面操作系统定位于为个人用户及业务终端提供简单易用、界面友好的桌面操作环境，突出人机交互简洁高效的使用体验；系统全面兼容国际商用主流CPU及国内各自主CPU，兼容网络浏览器、邮件客户端、图像处理、多媒体播放以及各种管理工具等，兼容金山WPS和永中office等国产Office套件。
嵌入式操作系统	麒麟信安嵌入式操作系统具备丰富的嵌入式软件生态，满足多种设备场景要求，可支持实时OS和非实时OS在同一硬件平台上进行混合部署，提供MB级系统镜像，具备微秒级实时任务响应，同时可面向用户需求提供菜单式灵活定制，具备高安全、高可靠、强实时、低功耗等特点。
增值产品	围绕关键基础行业客户需求，精简冗余模块，具有高安全、高稳定、高性能特点，并定制安全内核、设备驱动，增值开发高可用、多路径、主机监控及集中运维等产品。

（2）云计算业务

公司紧跟IT架构技术发展趋势，及时基于操作系统技术布局云计算相关产品研发。公司云计算产品定位于私有云市场，以云桌面及轻量级云平台为主，该产品基于自有操作系统产品之上进一步自主研发了桌面虚拟化和服务器虚拟化技术，实现了视频重定向、设备重定向、传输协议优化、国产CPU适配等功能，支持Intel X86与国产处理器平台异构混合部署，可提供全栈国产自主“云+端”解决方案。公司云计算产品典型的解决方案包括安全办公云解决方案、电网云工作站解决方案、职业教育解决方案、信创云解决方案、高等教育解决方案等。

报告期内，公司不断迭代演进云计算相关产品，发布多个通用版本以及针对特定场景的云桌面、云服务器版本，产品核心功能及性能得到进一步增强，同时进一步强化了麒麟信安在信创云办公等领域的优势，可满足特种行业、能源、党政、金融、教育、医疗等不同行业场景下的使用需求。基于各行业云化转型的需求，公司云计算产品的需求得到进一步释放。

主要产品	产品简介
云桌面	基于麒麟信安操作系统研制，系统主要由客户端、虚拟机、虚拟桌面系统组成。通过VDI模式从服务端集中为用户提供计算机桌面（虚拟桌面），达到桌面使用的安全性和灵活性，可支持用户实现桌面系统的远程动态访问与云端统一托管，并同时支持VDI、IDV、TCI及VOI融合架构，支持X86与国产处理器平台异构混合部署管理，支持各种品类的外设、高清视频播放、3D态势展现、广域网推送等，能够满足多种场景的使用需求，具有良好的兼容性。
轻量级云平台	基于麒麟信安操作系统研发，通过对硬件设施进行虚拟化处理，形成虚拟层面的资源池系统，该资源池系统可按需为每一虚拟机系统提供基础IT资源计算能力、存储能力和网络功能，快速适应动态变化的业务需求，实现“弹性”资源分配能力；产品支持X86与国产处理器平台异构混合部署管理，可提供弹性计算、集群横向扩展、虚拟机高可用、云运维管控等多种服务能力。
超融合一体机	采用标准服务器硬件设备，预装麒麟信安云计算软件产品（包含云桌面和轻量级云平台所有功能）和麒麟信安服务器操作系统，通过图形化方式进行部署和扩容，为用户提供“开箱即用”的产品交付方式。产品通过图形化方式即可实现快速部署交付，免去繁琐的安装部署流程；其次可以根据业务发展需求实现横向扩展，简单高效；麒麟信安云系统与一体机硬件设备进行深度的适配、优化及测试验证，根据硬件特点实现硬盘点亮、故障检测等特色功能；此外能够降低硬件采购成本，使用SSD缓存加速以较低的资金投入实现IO性能大幅提升，通过CPU调度、指令优化等手段实现了更高的虚拟机运行密度。
云终端/云电脑	云桌面使用场景中用户所使用的终端设备，由ODM厂商提供的云终端硬件、麒麟信安操作系统定制版和云桌面客户端软件组成。包括VDI使用场景的瘦终端和IDV、TCI、VOI使用场景的胖终端。云终端采用一体化交付，配置服务地址即可使用，人网后可以通过管理平台进行集中管理和维护，极大简化了部署和维护操作；针对不同业务流程从操作系统内核、核心库、云终端程序等层面进行性能优化，充分发挥硬件能力，用户体验流畅；种类丰富的各型终端能够满足不同场景的使用需求。

（3）信息安全业务

公司信息安全产品以数据存储安全和终端安全产品为主。数据存储安全产品创造性的将操作系统技术与密码服务、存取控制技术有机结合，融合NAS、SAN和云计算存储安全于一体，突破了海量文件快速备份、块备份、透明文件加密及完整性校验、透明块设备加密及完整性校验、多卡冗余并行加速、数据块智能合并、集群高可用等关键技术点，已成为新一代基础安全设施。目前，公司信息安全产品已在政府、央企和特种行业等得到应用部署，并为关键部门的专用数据安全产品提供配套安全支撑平台。终端安全产品致力于为国产办公终端提供终端安全软件统一集成、统一管理的安全基础平台，是关键领域信息化办公不可缺少的基础安全软件。

报告期内，随着密码行业的发展和商用密码产品市场需求的增加，公司商密数据安全存储产品适用于文件集中存储加密、数据库系统数据加密、云平台数据加密、文件流转管控等多种应用场景，在政务、电力等应用领域得到进一步拓展，助力用户完成《信息系统密码应用测评要求》中关于“应用和数据安全”要求的身份鉴别、机密性和完整性等指标的合规改造工作。公司终端安全产品完成了多品类国产硬件平台和国产操作系统的兼容性开发和认证工作，并不断对产品迭代完善，已经在关键领域办公信息化建设中取得较为广泛的应用。

主要产品	产品简介
麒麟信安安全存储系统	为传统信息中心和云计算中心信息系统提供电子文件和数据库统一数据安全存储解决方案，实现数据集中存储、权限控制、加密保护、保证数据的机密性、完整性。
终端安全管理软件	为国产终端提供安全子系统的统一集成、统一管理，以及对整个系统的基本运维管理的平台，可有效避免软件冲突，统一规划安全功能，可较好地实现终端安全软件的统筹管控。

（4）AI业务

在人工智能大模型迅速发展的当下，越来越多企事业单位开始向智能化转型，不仅要追求算力效率的提升，还需解决国产化AI算力部署应用难题，筑牢数据安全防护底线。基于此，公司以麒麟信安操作系统为技术根基，依托多年云计算、信息安全领域的技术沉淀与创新优势，融合行业用户需求，积极布局人工智能领域。目前，公司已推出了麒麟信安智算一体机与智能运维平台产品，产品以全栈国产化能力为底座，构建覆盖算力供给、模型推理及运维管理的生态体系，不仅为用户提供高效稳定的AI算力支撑，更通过自主创新技术体系解决AI落地、数据安全等痛点，助力电力、金融等关键领域在安全合规的基础上加速智能化转型。

主要产品	产品简介
麒麟信安智算一体机	采用国产服务器和国产AI算力卡，搭载麒麟信安安全操作系统，内置DeepSeek大模型，具备高性能、高安全与智能化等特点，支持对接麒麟信安安全存储系统和无缝集成麒麟信安云，满足特种行业、医疗、能源、金融等行业开展智算基础设施建设使用需求，可为关键领域提供全国产化、软硬件一体化的智算信创解决方案。
麒麟信安智能运维平台	面向麒麟信安云以及操作系统IT基础软件设施设计研发的AI智能化运维平台，借助深度学习以及大语言模型等智能技术，实现智能巡检、智能分析和故障智能处理等功能，降低IT基础软件设施的运维成本和运维技术门槛，保障系统的稳定性。

2.2 主要经营模式

（1）研发模式

公司高度重视技术的自主性及创新性，以“为客户创造价值”为宗旨，以行业发展趋势和客户实际需求为导向，从产品迭代、用户需求和技术创新三个维度驱动产品不断进步，采用瀑布与敏捷结合的软件开发模型，不断满足客户需求。同时，公司成立先进技术研究院对行业先进技术进行前瞻性研究，通过对基础技术和各种新兴技术发展趋势进行追踪，强化与研究院所、高校的技术合作，推动国产基础软件的创新性研究，为公司在产品技术方向选择和重大产品演进中提供技术支持，更好的规划和验证公司技术发展战略。

（2）销售模式

报告期内，公司的销售模式以直销为主，即公司主要直接向最终客户或行业集成商等提供产品、方案或服务，同时公司还通过代理商、电商平台销售产品。

公司持续完善渠道体系建设，为打造更加完善、高效的销售网络，公司以全渠道模式联合行业和区域合作伙伴共同拓展客户，并充分发挥各层级代理商与营销团队的资源互补作用，渠道工作取得进一步突破。报告期内，公司新增十余家行业及省级核心代理商合作伙伴，同时联合多家行业头部ISV合作伙伴发布产品解决方案，进一步加强与集成商伙伴之间共同目标客户的业务拓展合作，深入拓展客户核心业务。

（3）采购模式

公司主要通过“按订单采购、按需求采购”的模式进行原材料、成品采购。公司与客户签订销售合同或达成订货意向后，或公司有内部需求时，启动相关产品生产所需物料的采购计划，并根据采购计划与供应商签署采购合同。对于采购光盘、包装用品等用于自有产品的原材料则提前备货，保留安全库存。公司采购的原材料主要包括服务器及配件、存储产品、瘦客户机等硬件及外购软件。

为加强产品质量控制，公司建立了《合格供方名录》，对供应商进行供方资质调查和供方初评、复评，综合考虑可选供应商的资质、信用、产品质量、产品报价、供货能力、售后服务、综合实力等因素择优确定合作供应商，必要时公司组织有关人员到供方的生产现场，对其质量管理现状、生产管理、检测手段、服务支持能力、人员结构等情况进行现场评价。

（4）生产模式

公司生产模式以订单驱动生产为主。公司生产的产品形态主要为软件和软硬件结合产品，公司采购相关软硬件原材料后进行装配调试，然后将自主研发的软件刻录、灌装入硬件设备中，最后经过拷机测试、产品质量检验、包装入库等环节完成生产。

（5）盈利模式

公司主要通过向客户提供自有知识产权软件产品、软硬一体产品和技术服务实现盈利。公司产品既可以单独销售，也可根据客户需求，将上述产品进行组合以整体解决方案向客户交付。公司软件产品销售主要通过一次性授权的收费方式，产品质保期结束后公司继续为客户提供系统运维等服务并收取相应服务费用。同时，公司操作系统产品在华为云云商店、阿里云云市场等平台提供按使用期间收费的订阅版产品。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事操作系统、云计算及信息安全产品的研发、生产、销售及相关技术服务。根据《上市公司行业分类指引》和《国民经济行业分类》，公司所属大行业分类为“软件和信息技术服务业（165）”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》的分类标准，公司所处行业属于国家战略新兴业务中的“新兴软件和新型信息技术服务（代码1.3）”，属于国家重点支持的战略性新兴产业。

（1）操作系统行业

操作系统作为整个计算机的核心基础软件之一，主要负责管理计算机硬件与软件资源，并提供必需的人机交互机制，处于整个IT系统的枢纽位置。按照用户类型和主要应用场景的不同，操作系统可以分为面向生产及关键业务系统的操作系统以及面向个人及政企办公的操作系统。行业用户的生产及关键业务系统一般在服务器、工作站、专用装置等专业硬件设备上运行，因此，该类操作系统的形态主要以服务器操作系统、嵌入式操作系统及工业操作系统为主。目前，RHEL（RedHatEnterprise-Linux）、CentOS（RHEL的开源版本）等国际领先的Linux发行版本操作系统仍然是主流选择。根据Fortune Business Insights数据显示，2023年全球服务器操作系统市场领域，Linux以62.70%的市场份额占据绝对的领先地位。生产及关键业务系统作为行业用户生产经营的核心系统，其软件和硬件的构成复杂，系统运行过程中对于软硬件资源的需求较高，保障生产系统和关键业务系统的安全、稳定运行，是行业用户对于操作系统的核心要求。因此，该类操作系统在安全性、稳定性、兼容性和专业性能的设计上要求较高；同时，该类操作系统供应商需具备较强的专业支持和快速响应能力，以快速解决行业用户生产及关键业务系统运行过程中出现的各类问题；个人及政企办公用户一般在个人电脑、智能手机、智能物联网设备等硬件设备上运行，该类操作系统主要以桌面操作系统、移动操作系统及智能物联网操作系统为主，目前Windows、MacOS、iOS、Android等国际厂商仍占据了较高的市场份额。

虽然国产操作系统起步晚，市占率较低，但伴随着近年来我国大力发展信息技术应用创新产业等政策的大力支持及推动下，通过自主研发芯片、操作系统、数据库等底层基础软硬件以及上层应用软件，构建安全可控的信息技术产业链和生态体系，国产服务器操作系统的份额不断增长，加之CentOS停服影响，国产服务器操作系统正迎来强势崛起的契机。目前国产服务器操作系统正逐步替代国外产品，已应用在党政、金融、电信、能源、交通、医疗及教育等多个行业，未来仍具备广阔的增长空间。根据云计算标准和开源推进委员会发布的《2023年中国操作系统技术产业发展报告》显示，截至2023年初，我国服务器操作系统市场总装机量达到401.20万套，较去年同期增长13.9%。同时，商业版装机量也上涨19.10%，我国服务器操作系统已逐步受到市场用户认可。

根据中金企信统计数据显示，我国服务器操作系统市场规模也呈现加速增长的趋势，2024年预计达到94亿元，2021-2024年市场规模年均复合增长率预计为17.67%。从行业分布来看，根据中金企信统计数据，2021年服务器操作系统最大的五个下游市场分别为金融、政府、互联网、能源和电信运营商，市场规模分别为11.7亿元、10.6亿元、9.5亿元、6.1亿元和4.7亿元。未来，受信息化转型、电子政务板块建设、新基建推动数据中心、智能计算中心等基础设施实施建设等因素影响，金融、政府、互联网、能源和电信运营商等下游市场将继续释放大量对服务器操作系统的需求，2024年，服务器操作系统在上述下游市场的规模预计将分别达到20.2亿元、16.5亿元、15.7亿元、11.1亿元和6.9亿元。

当前，在人工智能技术快速发展的背景下，中国操作系统产业正逐步实现从“跟跑”到“并跑”的跨越。目前我国操作系统领域已逐步进入良性发展轨道，与国际先进水平的差距持续缩小，技术产品日益成熟，生态体系也在不断完善。展望未来，操作系统的发展将聚焦于多设备协同、云服务深度整合以及人工智能技术的全面融入。通过人工智能与操作系统的深度融合创新，可有效缩小技术差距，为用户带来全新的使用体验，并显著提升生产效率。

（2）云计算行业

作为新型基础设施建设的核心环节，云计算是物联网、大数据、人工智能等新技术的关键底座，为各行各业的模式及业务创新奠定基础。《2024年政府工作报告》提出，适度超前建设数字基础设施，加快形成全国一体化算力体系，云计算作为数字时代的新型基础设施，是整合科技创新资源的重要手段。深化推进云计算与实体经济融合升级，是落实新型工业化大会精神的重要抓手，是技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级的重要路径。

按云计算的部署方式分类，云计算又可分为公有云、私有云及混合云三类。根据中国信通院发布的《云计算白皮书（2024年）》显示，2023年我国云计算市场规模达6165亿元，较2022年增长35.5%，大幅高于全球增速。其中，公有云市场规模4562亿元，同比增长40.1%；私有云市场规模1563亿元，同比增长20.8%。随着AI原生带来的云计算技术革新以及大模型规模化应用落地，我国云计算产业发展将迎来新一轮增长曲线，预计到2027年我国云计算市场规模将超过2.1万亿元。

在“智转数改”的新需求下，企业上云用云需求不断深化，对应用现代化能力、稳定性保障能力、云原生安全能力、云成本优化能力、垂直类应用能力以及云算赋能能力等方面要求不断提升，带动相关技术创新发展，尤其是云计算与智算的加速融合，将推动人工智能技术发展和应用快速革新。“云+AI”作为新一代人工智能发展的驱动力量，正在重构云服务产业格局，加速形成新质生产力。

（3）信息安全行业

数据安全问题已成为当下基础的安全问题，数据安全治理也逐渐被提升到国家安全治理的战略高度，尤其在人工智能技术迅速发展的当下，数据的产生、存储、处理和应用变得更加复杂。近年来，我国相继发布了《国家安全法》、《网络安全法》、《数据安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《密码法》、《“十四五”数字经济发展规划》、等保2.0等重要法律法规及政策，将保障数据安全放到了重点突出的位置。根据博研咨询《中国数据加密行业市场规模及投资前景预测分析报告》显示，2023年，中国数据加密行业的市场规模达到了约450亿元人民币，同比增长了18%。这一增长主要得益于政府对网络安全的重视以及企业对数据保护需求的增加。从细分市场来看，软件加密产品占据了市场的主导地位，市场份额约为60%，市场规模达到270亿元。随着5G、物联网等新技术的普及，数据量将呈指数级增长，对数据加密的需求将进一步增加。预计到2025年，中国数据加密行业的市场规模有望达到1,800亿元，金融、医疗、政务等领域的数据加密投入将分别增长至40%、25%和15%。

根据《信息安全技术-数据安全能力成熟度模型》（GB/T37988-2019）国家标准，数据的生命周期分为采集、传输、存储、处理、交换和销毁六个阶段。数据安全是信息安全领域内的重要组成部分。数据在生命周期中经历采集、传输等环节汇聚到存储系统进行存储，以供各类上层应用调用和处理，因而存储系统的安全性是数据安全的底层保障，保障数据的真实性、机密性、完整性、可用性、可靠性、不可抵赖性等特性。相比数据传输安全，数据存储安全一旦受到威胁，会导致当前和过往的信息均被泄漏，造成的危害更大。在2019年实施的等保2.0体系下，数据存储的保密性是网络安全等级第三级、第四级安全的新增要求，即第三级和第四级的系统明确要求“应采用密码技术保证重要数据在存储过程中的保密性，包括但不限于鉴别数据、重要业务数据和重要个人信息等”，存储加密产品作为最直接、最有效的解决方案，市场需求将随之提升。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是少数几家将国产操作系统成功进行产业化推广的企业之一，并以操作系统为根技术创新发展信息安全、云计算等产品及服务业务。公司三块业务都以安全为“魂”，技术上紧密关联，形成了具有“三位一体”业务优势的核心产品体系，应用部署上安全协同、适配最优、运维高效、性价比高，并从操作系统到云桌面到数据存储实现信息系统原生安全。

与国内一般产品相比，麒麟信安操作系统专注关键行业用户需求，以安全、稳定、高效为突破点，不断迭代演进产品。自2019年起，公司持续加大布局构建基于openEuler的操作系统商业发行版能力，持续深耕特种行业、电力等关键行业，通过灵活定制能力，不断在产品的安全性、实时性、高可用、高可靠等方面进行增值开发，形成了较高的技术门槛，实现了产品功能与行业需求的深度耦合创新。当前麒麟信安操作系统已发展成为电力行业主流国产操作系统，并在电力、特种行业、航天测发控等关键领域核心业务系统的规模应用中逐渐形成产品核心竞争力，形成了工业控制领域、生产控制领域技术验证及规模应用先行者的优势地位。报告期内，公司获批成为湖南省制造业创新中心（工控领域操作系统）创建单位，进一步为湖南省打造国家重要先进制造业高地和具有核心竞争力的科技创新高地提供支撑；2024年5月，公司服务器操作系统成功入围中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心联合发布的安全可靠测评名单，公司服务器操作系统产品能力和自主研发实力得到了国家权威机构的认可，有利于公司更好地为政府、能源、金融、交通及教育等重要行业客户提供符合安全性、可靠性和可持续性等要求的国产操作系统产品，进一步提升了公司核心产品的竞争能力和品牌影响力。

在云计算领域，公司承担了“安全自主云桌面系统研制及应用”国家“核高基”课题及“面向自主平台的虚拟桌面技术”预先研究课题，参与制定了《信息安全技术桌面云安全技术要求》《远程桌面应用安全技术要求及检测方法》等标准规范；麒麟信安云桌面系统V7通过了公安部信息安全产品检测中心、中国电力科学研究院等安全检测或合规认证，目前在特种行业、电力、政务、金融等领域得到了广泛应用。此外，报告期内，公司麒麟信安服务器虚拟化系统V3、桌面虚拟化系统V7首批成功通过国家有关单位检测，并获颁相关安全产品检测证书，进一步证明了公司产品在安全性、保密性和合规性等方面已符合国家严格要求，可为用户提供坚实的信息安全保障。

在信息安全领域，公司针对关键领域的信息安全需求，将操作系统技术和密码服务及存取控制技术深度结合，研制的数据安全存储产品所采用的NAS安全存储技术、云平台安全存储技术等具有独创性。公司信息安全产品已获得1项商密产品认证，并为多家国内相关研究所多个产品提供专用配套安全平台，具有广泛的市场认可度。

报告期内，公司荣获“openEuler社区突出贡献单位（2024）、华为鲲鹏展翅伙伴计划-优选级基础软件伙伴及2024网信自主创新尖锋榜—金风帆奖”等相关奖项；公司产品“麒麟信安服务器操作系统V3、麒麟信安云桌面系统V7”荣获2024年湖南省软件行业典型软件产品；“麒麟信安区县信创云办公解决方案”荣获2024年湖南省软件行业典型解决方案；“麒麟信安CentOS安全加固解决方案”荣获2024年湖南省软件行业典型解决方案；“麒麟信安CentOS透明迁移解决方案”获评“2024网信自主创新尖锋榜—优秀解决方案”。公司及公司产品解决方案持续得到相关行业专家和业界的认可与肯定。

报告期内，公司顺利通过了CMMI5级评价并被评为“CMMI中国2024年度十大优秀实践案例”，研发管理再上新台阶。同时，公司“面向信创的虚拟桌面系统管理平台研发与应用示范”入选省工信厅2024年重点软件领域关键技术攻关项目，公司获批成为“湖南省制造业创新中心创建单位（工控领域操作系统）”以及“长沙市安全云桌面技术创新中心”，显示了政府部门对公司在操作系统、云计算领域综合实力的高度认可；此外，公司牵头共建的湖南欧拉生态创新中心在生态适配、产业推广、人才培养等方面持续探索，已建立起完善的生态赋能体系。

此外，公司积极参与标准制定，助推产业发展。报告期内，公司牵头制定的商用密码行业标准《存储加密网关技术要求》进入送审稿阶段；公司起草参编的《信息安全技术-数据安全交换产品安全技术要求》《信息技术应用创新-云计算基础设施即服务（IaaS）通用技术要求》《信息技术应用创新-数据安全通用技术要求》《信息技术应用创新 移动智能终端操作系统测试规范》及《开源操作系统测试规范》团体标准正式发布并实施。截至报告期末，公司累计参与国标8项、团标32项、行标5项，申请发明专利162件，获得软件著作权登记204件。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（一）操作系统行业

① 产业政策持续加码叠加财政发力，国产操作系统行业有望迎来快速发展

操作系统作为计算机信息系统的“魂”，是我国急需突破的“卡脖子”关键核心技术，提升操作系统技术的自主掌控能力对保障信息安全具有重要意义。近年来，国家政策持续加大对自主创新科技领域的引导扶持，《2024年政府工作报告》再次强调要加快推动高水平科技自立自强、加强重点领域安全能力建设，并拟从今年开始连续几年发行超长期特别国债，专用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设（包括科技自立自强、国防安全、能源资源安全等）。2024年5月，国家数据局印发《数字中国建设2024年工作要点清单》，对2024年数字中国建设工作做出部署，明确要求适度超前布局数字基础设施、加快构建数据基础制度、深入推进产业数字化转型、加快推动数字技术创新突破。数字经济的飞速发展以及新基建、东数西算等国家宏观举措将带来海量的服务器部署需求，有望直接带动服务器操作系统需求量的不断攀升。

受政策的持续驱动，作为战略性新兴产业的信创产业有望迎来快速发展。根据第一新声研究院统计数据显示，中国信创市场规模有望从2023年1.54万亿元增长至2026年2.66万亿元，预计2023-2026年期间复合年均增长率达到20%。从行业来看，党政信创正逐步向区县及乡镇层面拓展，其替代重点已从电子公文系统转向电子政务系统。在八大行业中，金融行业的信创替代最为迅速，到2023年底金融PC等终端基本实现100%替代，同时部分核心系统也将开始进行替换；电信和电力行业的信创替代进程正在加速，通常以3至5年为一个周期，分阶段实施改造；医疗和交通领域的信创替代已有少量成功案例，而教育、石油和航空领域的信创替代工作也在逐步启动。服务器操作系统作为信创领域中基础软件的重要发展领域，迎来良好的政策环境。产业政策的持续发力，驱动信创国产化逐步加速，服务器操作系统国产化率有望进一步得到提高。

发文部门	日期	文件名称	政策要点
中央政府采购网	2024年3月	《关于更新中央国家机关台式计算机、便携式计算机批量集中采购配置标准的通知》	明确表示乡镇以上党政机关，以及乡镇以上党委和政府直属事业单位及部门所属为机关提供支持保障的事业单位在采购台式计算机、便携式计算机时，应当将CPU、操作系统符合安全可靠测评要求纳入采购需求，批量集中采购配置标准开启信创统招采购新时代，不仅是对标准的更新，更提出了未来方向的明确指引，引导信创产品优化升级乃至信创产业规范化、标准化。
工信部	2024年5月	电子行业9项行业标准作为信创行业的重要推荐标准	涵盖安全可靠服务器操作系统、桌面操作系统、分布式和集中式数据库等，进一步对产品的技术要求、安全可靠性等进行规范。
工信部	2024年9月	《关于印发工业重点行业领域设备更新和技术改造指南的通知》	工业软件领域设备更新目标为：以提升产业链供应链韧性和安全水平为重点，围绕石油、化工、航空、船舶、钢铁、汽车、医药、轨道交通等关系经济命脉和国计民生的行业领域，推动基础软件、工业软件和工业操作系统更新换代。基础软件方面，重点更新工业领域应用的操作系统、数据库、中间件等产品。到2027年，完成约200万套工业软件和80万台套工业操作系统更新换代任务。
教育部和国家版权局	2024年12月	《关于做好教育系统软件正版化工作的通知》	要求各地各校要将软件正版化工作与教育数字化、网络安全、信息技术应用创新等工作相衔接，整体设计、一体推进。在2027年底前，教育系统软件正版化工作长效机制基本建立，教育系统软件正版率显著提升，全面使用正版操作系统软件、办公软件和杀毒软件。

② CentOS停服催化国内根社区自主创新需求，欧拉助力国产操作系统发展提速

CentOS在我国各行业中具有较大的使用份额，继CentOS8于2021年12月31日停止维护后，CentOS7也于2024年6月30日彻底停服，CentOS的版本停服意味着漏洞更新的停滞，其上承载的业务系统将面临严重安全隐患。因此，为保障业务系统的安全稳定运行，政务、电力、金融、交通、运营商、教育等关乎国计民生的重要行业用户将CentOS上的业务系统迁移至安全可靠的国产操作系统的需求迫在眉睫，当前国产操作系统厂商已经具备相对完善的解决方案。CentOS停服将为国产服务器操作系统厂商带来机遇，有望进一步加速国产服务器操作系统的替代进程。

随着openEuler等操作系统中国原生社区的蓬勃发展，国产操作系统版本发行商呈现将上游技术收敛到中国原生社区、共促社区技术创新、共建统一生态的新局面。目前openEuler已经成为国内最活跃的操作系统开源根社区，上下游主流软硬件也均在开展基于openEuler的适配，欧拉技术路线已通过产业共建，构建了云、边、端的统一生态，具有完备的全栈生态体系。2024年11月，开放原子开源基金会在操作系统大会2024上宣布，openEuler在2024年中国服务器操作系统新增市场份额将达到50%，新增装机量突破500万套，累计装机量超过1000万套，已广泛应用于互联网、金融、运营商等各行业核心应用场景，实现规模商业落地。2024年金融行业新增服务器中，openEuler占据的市场份额将超过80%。当前欧拉系统作为国产数字核心基础设施，已成为多个领域内众多客户的首选操作系统，以openEuler系操作系统为代表的国产服务器操作系统厂商，通过开源共建等方式，持续推动我国基础软件根技术创新发展，有望在国产替代的趋势下保障我国全栈供应链安全。

openEuler的高速发展为国产操作系统提供了统一的技术基础，促进了各操作系统厂商的创新成果在社区汇聚，减少资源的重复投入，并使其能够专注于优势行业的产品开发和服务优化。通过openEuler社区，各厂商集中进行软硬件生态适配，可建立一个共享的“公共生态”，并在此基础上，针对特定行业需求，进行进一步的适配和性能优化，形成专注的“行业生态”，从而实现客户价值最大化。这也标志着国产操作系统生态建设正从分散的“版本生态”向基于根社区的“公共生态”和“行业生态”的新格局转变，为国产操作系统产业的高质量发展带来了新范式。

③ 新一轮人工智能技术快速发展，国产服务器操作系统行业迎来新的发展机遇

根据第一新声发布的《2024年中国信创产业研究报告》显示，2022年以来，AI发展迅猛，大模型层出不穷，各类AI应用场景也在持续落地，融入千行百业。超大规模AI模型以及海量数据带来大量的智算需求。根据统计，截至2023年底全国已投运、在建及规划的智算中心数量超120家，其中绝大部分由地方政府及电信运营商主导规划建设。根据三大运营商AI服务器最新集采情况，移动2024-2025年度AI服务集采超过191亿元，2023-2024年度电信AI服务器集采超84亿元，而在电信集采的4175台AI服务器中，国产化比例接近50%。由此来看，AI迅猛发展带来的大量智算需求以及智算中心基础设施软硬件国产化，将使信创市场空间未来得以进一步拓展。

当前，在人工智能技术迅猛发展的背景下，被视作基础软件之魂的操作系统，向上承接软件生态、向下链接底层硬件，为AI算法、模型和应用的运行提供环境，进入发展快车道。根据《中国操作系统技术创新发展报告（2024）》显示，我国操作系统市场规模持续扩大，2023年我国操作系统市场规模达191.1亿元，较2022年同比增长23.21%。当前，人工智能与云、多端的深度融合成为全球操作系统厂商角逐的主战场，其中服务器操作系统呈现性能、安全性、运维、AI融合多头并进的技术创新趋势。

全球产业数字化转型加速以及不同应用场景所需的不同算力类型带来对于算力和服务器操作系统的差异化需