

证券代码：300324

证券简称：旋极信息

公告编号：2025-006

北京旋极信息技术股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为大信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☐适用 ☒不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☐不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	旋极信息	股票代码	300324
股票上市交易所	深圳证券交易所		

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	蔡厚富	司宇
办公地址	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 12 号楼	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 12 号楼
传真	010-82885950	010-82885950
电话	010-82885950	010-82885950
电子信箱	investor@watertek.com	investor@watertek.com

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司主要业务

报告期内，面对行业周期的变化以及市场经济环境的复杂形势，公司经营管理层紧密围绕着年初制定的年度工作计划，贯彻执行董事会的战略部署，积极推进智能化战略转型和业务升级优化，不断提高运营效率、提升管理水平、健全管理制度、推进业务融合、持续降本增效。在报告期内，公司主要业务包括嵌入式系统测试产品及服务，电子元器件测试、筛选及可靠性保障服务，健康管理装备研制，通信产品研制，智能产品研制；面向税务和金融等行业的信息安全和信息服务产品及平台；面向油气行业信息化产品和服务；新型数字城市建设的规划设计、实施以及配套的智能管理服务平台、算力中心集成交付、运营维护等一体化综合解决方案。

1、国防军工、应急等特种行业方面

报告期内，公司以创新驱动发展战略为核心，通过技术研发与体系化管理的双轮协同，构建了覆盖多领域的综合能力矩阵。在技术创新层面，升级国内领先的元器件可靠性验证中心，突破嵌入式 AI 智能诊断工具、数字装备预测性维护技术等关键技术；业务拓展方面，同步布局智算系统及智能信号处理等新兴领域；管理效能上，通过研发产品共用基础模块复用缩短产品开发周期，降低综合成本，严控质量，为装备智能化奠定基础。

在嵌入式系统领域，公司以客户需求为导向，构建了涵盖软硬件开发、系统集成及定制化服务的全链条解决方案，形成了软件测试、总线通信测试与系统级验证的完整产品体系，其中自主研发的多总线协议分析仪集成拓扑解析、实时监测与动态仿真系统、HIL 仿真验证系统、效能评估系统等创新项目，有效支撑复杂场景下的系统验证需求。相关产品已应用多个重要行业领域。

电子元器件测试业务依托子公司西安西谷微电子技术平台，打造军工领域全流程检测服务能力。公司作为国内军用电子元器件可靠性检测领域的第三方权威机构，其业务覆盖测试筛选、失效分析、环境适应性验证等环节，严格遵循军用标准体系，为航空、航天、船舶等高端装备提供元器件质量保障。通过构建智能检测技术体系，拓展应用验证与智能化评估服务，形成从基础参数测试到全寿命周期管理的服务闭环，持续巩固在军用电子元器件质量管控领域的核心地位。

装备健康管理（PHM）方向，公司构建了覆盖装备全生命周期的技术生态以及自主可控的研发体系，2024 年完成了多项技术攻关，优化了 PHM 开发平台、大数据管理中枢，完善了 PHM 建模分析工具链；通过集成高精度数据采集与智能诊断算法，实现了状态实时感知与预测性维护；算法工具箱实现智能化升级，通过应用 AI 模型，显著提升故障预警置信度与维护决策智能化水平；基于虚拟现实技术和数字孪生技术的数字装备开发平台，为产品数字化研制与实时状态智能评估提供底层工具。产品线硬件产品已实现 100%国产化升级，为公司业务拓展完成了新一轮重要储备。

在通信技术产品方面，2024 年进一步巩固了公司在噪声防护和无线通信技术在行业里的领先地位。为了应对新的市场形势和行业要求，开展了产品的国产化设计，实现了多种平台的国产化。在噪声防护产品上，通过对基于深度学习的语音增强算法、智能识别算法、结构设计等关键技术的攻关，在智能化上实现了融合创新。在无线通信方面，实现了 5G+自组网的产品化能力，开展了对 6G 相关技术的跟踪论证工作。通过积极寻求技术成果转化，在无人飞行、应急通信、电网巡检、工业巡检等领域进行了多场景的应用论证与演示。

近年来，随着健康管理技术研发的持续投入，攻关成果的逐步转化，公司在既有军工、应急等特种行业应用基础上，将高精度传感器、智能算法和大数据分析技术融入了能源监控系列产品中。这些产品不仅能够实时监测能源系统的各项参数（如电压、电流、功率因数等），还能通过智能算法预测电源故障，提前采取措施，确保系统稳定运行，避免非计划停机，保产能保安全，在煤矿、电力、热力等工业现场应用广泛，目前已成功完成在重点客户相关行业智能化应用的销售。公司的安全可信设备在电力、金融、广电等关键行业完成规模化验证，持续输出高可靠性的技术价值。公司在军工与民用市场双向发力，构建起贯穿研发设计、测试验证、综合保障的完整产业生态，为装备智能化与行业数字化转型提供坚实支撑。

2、数字城市服务方面

（1）税务信息化业务

在税务信息化业务方面，公司积极响应金税四期相关建设的政策导向，持续加大产品研发和优化投入，积极开展数字化财税服务业务转型升级。报告期内，公司重点围绕“全面数字化电子发票”体系进行能力升级，在既有旺企云 SaaS 平台、云票助手、电子会计档案系统等产品矩阵基础上，创新引入人工智能技术应用。通过自然语言处理、语音图像识别及大模型技术，成功开发智能财税 AI 助手，实现智能咨询、语音开票、票据智能核验等创新功能。未来，公司以“AI 技术+场景应用”为核心战略，采用标准化产品与专业化服务相结合的模式，持续赋能企业提升数字化运营能力，助力客户实现降本增效的数字化转型目标。

（2）新型智慧城市业务

在新型智慧城市业务方面，公司通过“数据驱动治理运营服务商”的战略定位，以建筑、园区、城市的数据治理为主业，以“从数字基础设施建设向产业数字化演进的业务模式升级”为战略主题，业务覆盖建筑智能化、数据中心、智算中心、智慧水务、智慧能源、智慧医疗、智慧教育、城市大脑、油气零售终端数字化智能化产品和服务等。公司全资子公司泰豪智能打造“数据+业务”双轮驱动发展模式，做强智慧建筑业务，做深数据驱动治理业务。通过大数据、物联网、视频 AI、数字孪生、建筑节能等信息技术和自研成果，打造泰豪睿筑、睿园、睿城核心产品体系，为建筑、园区、城市的管理者和运营方，提供智能化和精细化管理服务。在产业数字化实践中，以智慧建筑为例，公司利用“睿筑”产品品牌，通过大数据分析实现建筑数据资产精准管理，降低运营成本，提升建筑的数字化运营水平。同时，公司发挥在数据中心领域的技术积累与工程实践优势，重点布局算力中心项目机电工程 EPC 总承包业务，持续提升数据中心、智算中心整体解决方案服务能力。通过强化专业技术整合与创新能力，构建起更具有市场竞争力的绿色算力中心基础设施建设与运维管理体系，加快推进“算力+”产业和 AI 应用等产品应用创新，进一步壮大公司算力产业发展规模。近年来，公司承建完成万国数据、合盈数据、中联数据等多家国内主流第三方 IDC 运营商 30 余个大型、超大型算力中心工程建设，成功交付一批具有行业示范效应的标杆工程，积极践行绿色低碳发展理念，推进节能技术应用创新，为推进算力中心基础设施高质量发展做出积极努力。公司全资子公司中软金卡主要为石油、天然气销售行业提供专业信息化产品和服务，主要业务涵盖油气相关嵌入式产品和平台产品的研发和服务，嵌入式产品主要包括前庭控制器（FCC）、自助发卡圈存机（ACM）、自助充值终端和自助支付终端等产品，平台产品主要包括加油加气业务管理系统、智慧加油站系统、油品直销业务系统、加油站数据采集平台、加油站监控与管理系统、加油站合规风险防控系统、加油站温度采集系统和能耗管理系统等，在服务方面主要为石油公司提供信息系统运维服务，中软金卡积极拥抱智能化技术，研发了油库智能物联管控平台，油库智能安全管控系统等产品。公司以高标准品质和速度，结合在行业的丰富经验，基于“数据驱动治理”理念，加速产业数字化升级，深度赋能各行业数字化智能化转型，提供行业领先的新型智慧城市产品及服务。

（二）公司产品及用途

报告期内，在行业数字化和行业智能应用的大趋势下，随着人工智能、新一代信息技术的不断涌现，公司不断加强对新技术新产品的投入，夯实自身技术产品能力，公司围绕行业数字化、行业数据智能、安全可信为主线进行智能化产品体系规划及产品研发，公司产品及服务广泛应用于国防军工、应急等特殊行业以及数字城市服务等业务领域。

1、行业数字化相关产品和用途

人工智能的首要阶段为智能感知，数字化即为智能感知的直接体现，通过感知、采集、转换等过程，将许多复杂多变的物理信息转变为可以度量的数字化信息，并建立适当匹配的数字化模型，使机器和系统可读取并理解，通过终端及计算机进行统一处理，实现物理信息的数字化过程，数字化是一切信息系统的基础前提。在新时代数字大潮中，数字基建是新基建的核心，是未来智能生产生活和商业创新建设的数字化基础设施，不仅包含新型数字基础设施建设，还包括对传统基础设施的数字化改造。公司基于嵌入式系统软硬件产品和解决方案，在数字化方面不断进行着创新转型及技术研发。

在行业数字化产品方面，公司产品集群聚焦物理信息感知与高效交互能力建设，形成多维度技术支撑，主要产品包括数据高速采集转换产品、新一代总线产品、控制和执行类产品、数字智能终端设备产品等，其中数据高速采集转换产品采用自适应滤波与并行处理架构，实现微弱信号捕获与多源异构数据实时融合，为航电系统、车辆指控单元提供高精度数字底盘；新一代网络基座产品兼容多种协议，为异构系统组网与控制提供有力支撑；数字智能终端设备集成边缘计算与多模态交互技术，在态势可视化、装备远程操控等场景构建人机协同决策界面。行业数字化产品广泛应用于航空航天、汽车电子、轨道交通以及智慧园区、智慧建筑、智慧交通等领域。

2、行业数据智能相关产品和用途

数据智能是基于数据的智能应用体系，包含人机智能交互、自动化知识构建、知识抽取、知识服务、机器辅助决策等。数据作为新型生产要素，是数字化、网络化、智能化的基础，已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式。在行业数字化的基础上，通过对海量数据进行处理、分析和挖掘，提取数据中所包含的有价值的信息和知识，使数据具有“智能”，并通过建立 AI 算法模型寻求现有问题的解决方案以及实现预测等。在行业智能化的产品应用场景中，设备的智能化就是设备在已获取数据的基础上，具备思维与判断功能，可根据不同的环境情况做出快速合理的应对措施，辅助人类做出最佳决策。

在行业数据智能产品方面，公司主要产品包括智能装备类产品、高速数据处理类产品、云服务和平台类产品、数字孪生类产品、装备保障类产品等。公司在装备保障领域，着力解决装备全生命周期数据价值挖掘难题，通过打通 PHM 技术链，知识图谱与迁移学习技术，构建跨装备类型的故障诊断专家系统，健康管理系统其自适应诊断模型已在动力系统、飞控单元等复杂场景实现工程化应用。公司的智能财税产品旺企云 SaaS 平台是财税数据中枢系统，提供智能分析与集中管理服务。另外还包括云票、税务数字共享平台、AI 财税服务。此外，公司计划逐步建立以税务数字共享平台为底座的大模型产品体系，通过大模型实现企业级应用“零代码”交付服务，快速实现业务场景级应用落地，打造“财税领域垂直化 AI 平台”，以“财税合规+业务敏捷”双引擎为驱动，用于企业财税智能服务等相关领域。公司在数字城市方面基于对“数据要素”的应用，打造了睿筑、睿园、睿城系列产品体系解决方案，可广泛应用于

城市各主体部门的精细化管理、开发区管理、园区运营、楼宇建筑、教育、交通等领域，其中“睿筑”聚焦楼宇，通过遍布建筑各处的智能传感、监控和数据采集系统，为楼宇人员、房屋、设施、设备等提供实时监控及信息提取，实现安全安防、高效便捷、绿色节能、健康舒适的用途。“睿园”服务于科技园区，通过整合应用、感知网络、技术资源等，提供无缝计征的信息化服务能力于数据资源高效利用能力，支撑园区管理、管好产业。“睿城”以城市领导驾驶舱为核心，提供城市综合体验、应急管控等能力支撑，实现一网慧治。公司通过城市管理大数据平台建设、采集、汇聚全市全量数据，进行一网统管。通过搭建数字服务平台，实现数字政务应用轻量开发、灵活配置、快速上线，解决一网通办。

3、安全可信相关产品和用途

在数字世界中，安全可信是一切信息系统稳定、高效运行的前提保证，通过建立和采用各种技术和管理的保护措施，使系统不因偶然和恶意的原因遭到破坏、更改和泄露，确保系统和数据的可靠性、可用性、信息和行为的完整性和保密性。只有建立信息系统自身的主动免疫防御能力才是解决安全问题的根本途径。公司通过身份可信、行为可信、安全管理等核心技术功能构建，保障计算数据、区域边界和通信网络的安全，实现系统环境安全可信。

在安全可信产品方面，公司产品生态构建覆盖“芯-端-云”的全栈防护能力，主要产品包括加密和密码类产品、面向装备的安全可信产品、通信安全类产品、可信计算类产品，以及装备一致性检测、元器件可靠性和安全性检测筛选、税务数字共享产品等，其中装备级安全可信模块集成国密算法与TPCM3.0可信计算架构，实现控制系统指令流动态加密与执行环境隔离；在元器件可靠性领域，形成从DPA（破坏性物理分析）到加速寿命试验的评估体系。公司通过技术协同创新，产品体系形成“数据感知-智能决策-安全防护”的闭环能力链，在应急安全、自主可控、智慧政务、智慧电网、智慧教育、企业财税服务等领域有着广泛的应用。

（三）公司市场地位

公司自成立起就一直专注于嵌入式技术的开发与融合应用，是嵌入式行业内少有的同时涉足军用领域和民用领域的企业，公司具备涵盖行业智能整体解决方案的产品及服务，并且取得了良好的口碑，具有较高的市场地位。

在国防军工、应急等特种行业领域，公司通过全产业链技术布局与深度垂直整合能力，构建了覆盖嵌入式系统开发测试、装备健康管理及通信技术的立体化竞争力体系。依托自主研发的故障注入测试系统、高速航空总线验证平台及符合适航标准的系统级测试工具链，公司具备复杂环境模拟与全系统验证能力，在电子、车辆等重大装备定型测试中发挥关键作用。装备健康管理（PHM）领域突破模块化架构设计与智能诊断算法核心技术，实现从装备全量数据采集、多源异构数据汇聚及融合、装备完好性评

估、预测性辅助维护决策的全栈能力，产品自主可控，已应用于多型装备，故障预警准确度，PHM 系统成熟度行业领先。通信技术方面，自组网系统通过动态拓扑重构技术，保障复杂环境下的链路稳定性，软件无线电平台支持多波形重构与跨代升级需求。当前正着力推进智能测试、健康管理、通信的技术融合，通过装备智能运维云平台实现全寿命数据价值挖掘，定位从单一产品供应商向智能化整体解决方案服务商升级。

在税务信息化领域，作为国内领先的财税数字化服务商，公司依托覆盖全国的 SaaS 服务平台网络，深度参与金税四期建设进程。通过构建覆盖业财税一体化、智能申报、档案管理等全流程解决方案，满足不同规模、行业企业的个性化需求。在巩固现有市场优势基础上，公司积极探索票据 AI 应用、数字财税服务等新兴业务领域，重点打造以税务数字共享开发平台为核心的服务支撑体系。通过构建“零代码”服务平台架构，实现标准化产品模块与定制化服务的灵活组合，有效提升业务场景的快速落地能力，为企业在全面电子发票时代的可持续发展提供全方位保障。

在新型智慧城市领域，公司以新一代信息技术为依托，聚焦夯实“数字底座”、丰富“数据资源”、提升“数据治理”、发展“智慧场景”，将数据要素贯穿业务全过程，持续加强企业创新能力，通过挖掘数据在城市规划、建设和运营过程中的价值，并结合在智慧城市建设领域的丰富经验，打造更多的新型智慧城市应用，为城市的智能化、数字化建设和运营提供服务，为城市可持续发展注入不竭动力。目前，公司以算力基础设施建设服务和城市数据治理应用服务，在智慧建筑、智慧园区、城市大脑、智慧水务、智慧教育、智慧能源、智慧应急、智慧机场、数据中心、智算中心、工业物联网等领域提供整体解决方案。在产业数字化方面，公司“睿园”产品助力智慧园区实现产业生态数字化协同，通过整合园区内企业数据，搭建产业服务平台，为企业提供精准的供应链对接、技术合作推荐等服务，促进产业集群发展。公司通过持续提升品牌影响力，增强市场核心竞争力，通过数据治理为客户提升管理价值、服务价值、应用价值，为行业发展提供有力支撑，在智慧城市服务方面具备显著示范作用，处于市场领先地位。未来，公司也将在算力中心业务发展基础上，加快推进智算中心业务市场拓展，不断提升市场竞争力和行业影响力。报告期内，公司算力中心业务发展成效显著，市场业务规模及承揽区域范围进一步扩大，凭借公司工程交付实力和服务能力，公司连续位居“数据中心工程企业 30 强”前十名，获得“2024 年度中国 IDC 产业算力中心设计与建设奖”及“数据中心 2023 年度实施样板项目”等多项荣誉称号，受邀出席第十九届中国 IDC 产业年度大典、第十五届中国数据中心大会等多个具有较高影响力的行业论坛活动，公司品牌影响力和行业竞争力不断提升。在智慧建筑领域，聚焦智慧医院数字化建设，中标多家智慧医院项目，打造了医院后勤数字化运营管理平台，应用于上海交通大学医学院附属瑞金医院等项目。公司参编国家标准《工业互联网平台安全生产数字化管理》、《建筑与市政基础设施数据资产化实践白皮书》、

《数据中心全生命周期绿色算力指数白皮书》。公司持续布局细分市场，增强在产业数字化市场的综合竞争力。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	5,830,025,070.15	5,873,294,567.14	-0.74%	6,130,451,226.28
归属于上市公司股东的净资产	2,931,943,770.72	3,149,232,876.60	-6.90%	3,409,338,774.19
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	2,723,461,844.07	3,000,239,779.09	-9.23%	2,453,004,458.38
归属于上市公司股东的净利润	-274,525,197.87	-268,072,753.55	-2.41%	-589,966,123.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-287,484,784.31	-306,644,494.48	6.25%	-624,938,255.58
经营活动产生的现金流量净额	35,059,874.70	45,050,817.39	-22.18%	-73,494,691.17
基本每股收益（元/股）	-0.1589	-0.1552	-2.38%	-0.3415
稀释每股收益（元/股）	-0.1589	-0.1552	-2.38%	-0.3415
加权平均净资产收益率	-9.03%	-8.18%	-0.85%	-16.08%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	467,425,586.58	507,415,503.97	399,944,300.91	1,348,676,452.61
归属于上市公司股东的净利润	-47,974,091.61	-66,577,224.07	-29,357,520.37	-130,616,361.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-49,131,587.71	-78,818,774.24	-27,928,390.16	-131,606,032.20
经营活动产生的现金流量净额	-212,841,744.03	-7,431,704.81	61,501,083.01	193,832,240.53

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐是 ☒否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	75,473	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	101,415	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
陈江涛	境内自然人	5.09%	87,920,677.00	0.00	质押	58,180,000.00			
					冻结	87,920,677.00			
北京达麟投资管理有限公司—新余京达投资管理中心（有限合伙）	其他	1.82%	31,415,605.00	0.00	不适用				0.00
北京达麟投资管理有限公司—北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）	其他	1.73%	29,924,882.00	0.00	不适用				0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	1.01%	17,459,540.00	0.00	不适用				0.00
白巍	境内自然人	0.64%	11,043,556.00	0.00	不适用				0.00
蔡厚富	境内自然人	0.58%	10,038,583.00	7,528,937.00	不适用				0.00
青岛邦裕博为基金管理有限公司—青岛邦裕博为 1 号私募证券投资基金	其他	0.46%	8,000,000.00	0.00	不适用				0.00

陈为群	境内自然人	0.44%	7,536,323.00	5,652,242.00	不适用	0.00
许皓	境内自然人	0.34%	5,953,564.00	0.00	不适用	0.00
姜作军	境内自然人	0.32%	5,611,700.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明		北京达麟投资管理有限公司一新余京达投资管理中心（有限合伙）、北京达麟投资管理有限公司一北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）为陈江涛一致行动人。				

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

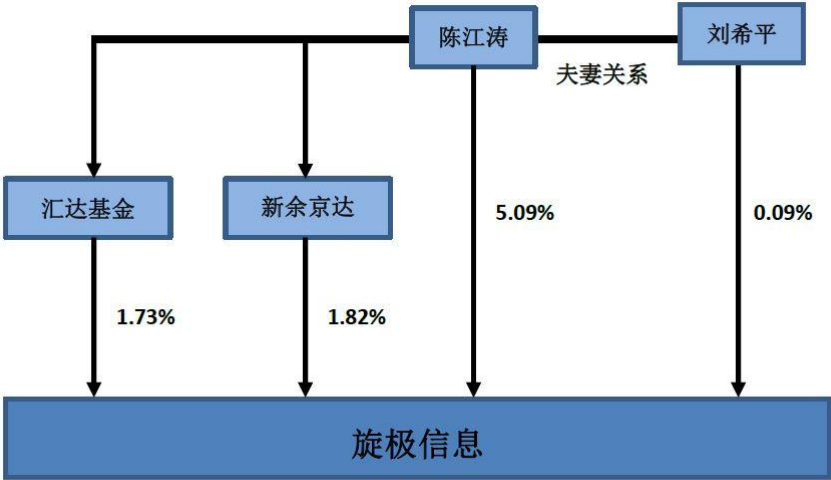
公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

详见公司 2024 年年度报告全文第六节“重要事项”，详细描述了报告期内发生的重要事项。