

证券代码：300324

证券简称：旋极信息

公告编号：2023-019

北京旋极信息技术股份有限公司 2022 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，公司主营业务未发生重大变化。面对行业周期的变化以及市场经济环境的复杂形势，公司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，积极推进组织和业务结构的优化，不断提高运营效率、提升管理水平、优化管理制度、推进业务融合、持续降本增效。军工业务稳中有增，保障了公司综合盈利能力趋稳向好。税务信息化业务保持相对平稳的发展，对公司整体业绩影响较小。新型智慧城市业务由于受市场经济环境影响较为直接，受到了在手订单减少、项目进度延后等不利因素的影响，对经营业绩产生了一定冲击。在报告期内，公司主要业务包括面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务，电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务，装备健康管理产品体系，无线宽带集群通信系统；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顶层设计、实施以及配套的智能管理服务平台与综合解决方案。

1、国防军工业务

报告期内，公司持续推进技术创新、管理创新，传统优势专业领域有效拓展，新兴领域稳步布局，市场开发，研发攻关取得多项重要标志性成果，公司的技术储备日益坚实，产品开发稳中有序，未来随着国防信息化的进一步推进，公司将在国防军工领域抓住机遇，实现突破。

在嵌入式系统测试方面，根据客户及市场需求，丰富了软件测试、总线测试和系统测试等系列产品线，保持在国防军工市场占有率。公司同时积极拓展在汽车电子、轨道交通、民用航空等领域的应用，多项产品和技术已经通过验证。公司高度重视自主可控技术的研发投入，各类自主研发的系统级测试设备、安全可信设备得到了广泛的应用验证，获得客户的充分认可和好评。在专用领域管理工具、专用系统构建、专用可信设备等重要领域也取得了一大批研制成果。

在电子元器件测试方面，作为国内领先的专业从事军用电子元器件可靠性保证的独立第三方检测机构，子公司西安西谷微电子是我国军工电子元器件检测项目最齐全的检测机构之一，业务涵盖电子元器件测试、筛选及可靠性保证等相关服务业务，服务对象为航空、航天、兵器、电子、船舶等行业的军工企业，按照 GJB、GB、行业标准、企业标准以及客户的要求开展军用元器件的测试筛选工作，可根据不同用户的要求，提供电子元器件测试、分析、验证、老化筛选等完整的测试解决方案，并且积极拓展应用验证、智能检测等业务领域。

在装备综合保障方面，公司持续巩固 PHM 处理装置、边界扫描、测试性建模与分析、通用自动测试及通用状态监控等既有成果，在通用化、模块化的系统构建方面，推出了 PHM 平台运行软件及系统集成软件，丰富了平台建设工具库，并且加强攻关基础技术研发，进一步突出产品质量可靠性研究。公司新研发的贝叶斯网络算法、发动机诊断算法、电机诊断算法等集成算法软件，逐步完善了 PHM 软件工具箱，

新推出的嵌入式 PHM 智能终端和 PHM 服务器适用于多个型号项目，稳步开展专业领域定制化服务，市场表现较好。公司后续将继续完善装备综合保障系统建设，为飞机、车辆、船舰等的健康管理提供数字化、智能化综合解决方案。

在通信指挥方面，通过持续优化，完善夯实无线宽带自组网、末端自组网、智能噪声防护、软件无线电、通信协议仿真等产品线，继续在通信指挥、实况监控、态势感知、定位跟踪、噪声防护及环境侦听等方面上加强技术攻关，产品化验证，并形成市场规模。公司通过对复杂环境下高速信息传输技术的持续自主创新，保持竞争优势，稳步扩大专业领域的影响力，多项技术获得了良好的应用成果，未来具有较大的表现空间。

2、数字城市服务业务

（1）税务信息化业务

在税务信息化业务方面，公司积极响应国家税务金税四期相关建设的政策调整，持续加大产品研发投入和优化工作，积极开展从传统财税业务向数字化财税服务平台转型。报告期内，公司业务和产品为满足企业多样化的需求，推出了包括旺企云 SaaS 服务平台、云票助手涉税服务软件、税务数字共享中心系统、百旺通票据协同管理系统、电子会计档案系统、税控服务器、自助办税终端等系列产品，建立了包括“数电发票”、“企业财税”、“税务信息化”服务等综合市场服务能力。

（2）新型智慧城市业务

在新型智慧城市业务方面，公司确立“数据驱动治理运营服务商”的新定位，以建筑、园区、城市的数据治理为主业，业务覆盖建筑智能化、数据中心、智慧水务、智慧能源、智慧医疗、智慧教育、城市大脑、油气零售终端信息化产品和服务等。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。多年来，公司服务了天安门广场建筑群、奥运及世博场馆、博鳌会址、副中心等上千项重点智能化建设；落地实施湘潭新型智慧城市、北京城市大数据平台、石家庄工业节能监测管理平台、济南水务驾驶舱等多项典型示范。公司承接城市智能化、数字化等领域的重大项目，打造了诸如“中关村发展集团管理驾驶舱平台”等以“数据驱动”为核心的城市和园区管理平台，辅助提升决策效率和管理水平，激发产业发展活力。公司全资子公司中软金卡从事石油、天然气领域终端销售的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，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，信息化运营平台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、能耗管理系统以及石油公司 IT 系统等。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，加速对业务进行数字化升级，为行业提供领先的新型智慧城市产品。

（二）公司产品及用途

报告期内，在行业数字化和智能化的大趋势下，随着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、安全可信为主体进行行业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、数字城市服务等业务领域。

1、行业数字化相关产品和用途

数字化是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。在新基建大浪潮中，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。数字化是公司重要的核心能力之一，通过感知、采集、转换等过程，将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，使装备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。

在行业数字化产品方面，公司的主要产品包括数据高速采集转换产品、通信产品、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，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。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。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。公司的装备健康管理产品可应用于装备的状态监测和健康预测。公司的旺企云 SaaS 服务平台可为应用企业提供一站式财税综合服务。公司打造的泰豪睿筑、睿园、睿城系列核心平台产品，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，其中睿筑平台，通过建筑“人、物、运、营、管”的数据融合，激活数据潜能，以物联感知技术为载体，提供更加“安全舒适、绿色健康、高效精准”的楼宇建筑数字化应用服务；睿园平台，通过全局整体规划、统一园区数据底座、产业精准招商等手段实现园区多维数据的资产化、知识化、智慧化，充分发挥数据的核心要素作用，助力政府与园区运营集团“管好园区、管好产业、科技增值”；睿城平台，以科学的运行管理机制为保障，促进海量城市数据融合汇聚和业务流程协同优化，推动城市治理

要素协同，综合提升城市多领域科学决策能力。

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，在国防安全、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，公司产品及服务横跨国防军工、航空航天、税务信息化、智慧城市等关系国计民生的重要领域，具备完整典型行业应用解决方案，并且取得了良好的口碑，具有较高的市场地位。

在国防军工领域，公司是国内少数几个可以提供全系列嵌入式开发、测试、仿真、验证、以及工程能力的公司，也是少数几家具有自主创新能力、能与国际先进嵌入式系统测试厂商相抗衡的本土厂商之一。目前公司是我国嵌入式系统测试领域的龙头企业，公司在电子元器件测试、系统级测试技术、系统级的故障注入技术、高速航空总线等领域均已达到国际先进水平，整体实力在国内嵌入式系统测试尤其在国防军工领域的嵌入式系统测试领域处于领先地位。公司一直致力于国防信息化的建设，依托在嵌入式系统开发、测试、应用全产业链的领先优势，近年来不断加大通信和装备健康管理领域的研发投入力度，强化技术基础储备，取得了一系列重大科研成果。其中宽带自组网、末端自组网、软件无线电、噪声防护等产品技术在军工行业具有较为明显的领先优势。装备健康管理通过深入的技术体系研究，科学的系统性规划，在产品的先进性、可靠性和成熟度方面在国内处于领先水平，其中装备健康管理平台运行软件、系统集成软件及数据采集设备在行业中赢得了较高声誉。公司相关产品应用背景覆盖云、网、端系列，硬件、软件技术自主可控，取得了一系列具有影响力的自主知识产权成果。

在税务信息化领域，公司作为国内主要的税务信息化产品和服务提供商，主要从事财税产业相关 SaaS 平台服务及税控器具在全国范围内的销售、技术支持和服务等相关工作。在国家税务总局积极推进金税四期建设的政策背景下，公司贯彻落实相关政策，全面布局企业端软件及其衍生的增值服务，为满足不同行业、规模的企业对税务数字化管理建设需求，公司利用云计算、大数据、人工智能、区块链等互联网技术，帮助企业建立覆盖全税种的票据服务、业财税一体化、纳税申报、会计档案管理、数据分析系统，全面支撑企业发展所需的数字化转型能力。公司积极探索多形式票据场景、互联网财税服务、线上线下一体化企业服务等涉税产业链的业务拓展，保障公司在数字化财税新时代的可持续发展，巩固公司在财税市场中的

稳定地位。

在新型智慧城市领域，公司以新一代信息技术为依托，不断增强创新能力，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，打造新型智慧城市更多应用，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。在油气行业终端销售信息化方面，公司在自助发卡充值设备、智慧油站系统等石油和天然气系统技术领域和客户应用方面处于行业领先水平。目前，公司基于智慧城市的数据治理业务，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、工业物联网等领域提供整体解决方案。公司通过持续提升品牌影响力，增强市场核心竞争力，为用户和行业发展提供有力支撑，在智慧城市服务方面具有较强的品牌影响力，占据领先的市场地位。

（四）公司经营模式及业绩驱动因素

1、经营模式

公司有序推进国防军工和数字城市服务各业务领域的多元化融合发展，采用了“军民业务融合协同，内生外延双线发展”的经营发展模式，公司为军民行业用户提供数字化、智能化产品、服务以及整体行业应用解决方案，拥有丰富的客户资源，具备持续性经营的能力。

公司业务以军民行业信息化领域为主线，通过完善经营管理体系，优化组织结构制度，丰富营销策略，不断推出创新的数字化智能化产品，开拓新业务渠道等方式来驱动业绩增长，扩大市场占有率，使公司稳定发展。

2、采购模式

公司主要采用按需采购的模式，通过询价、比价等方式进行采购。采购是企业生产经营中必不可少的环节之一，也是企业成本构成的主要因素，其重要性对于现代企业而言毋庸置疑。为了确保可以按时交付产品、保证企业的正常运营，公司十分重视采购的组织、管理工作。公司通过对供方的管理、采购方式的管理、采购过程的管理来实现采购的适时、适量、适价的要求。

3、销售模式

公司主要采用直销模式，公司各业务主体均设有销售市场部门，该部门会根据公司的发展战略制定销售策略，收集各类市场信息，根据公司年度工作计划制定具体的营销方案并实施对外业务洽谈与市场开拓等。公司销售市场人员会进行新老客户的开发、组织项目实施、客户关系维护等，并且公司不断健全客户服务体系，以优质的产品质量和售后技术支持服务，满足客户的需求，促进公司可持续发展。

4、研发模式

公司设有产品研发部门，负责相关产品研发工作，公司通过集成产品研发模式，按照相应研发流程包括立项论证、方案论证、样品研制和设计定型等阶段进行研发工作。

5、盈利模式

公司在国防军工、税务信息化、新型智慧城市等业务领域提供行业数字化、行业数据智能、安全可靠等相关产品销售、解决方案以及围绕相关业务领域提供专业化服务，以取得收入并获取利润。

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

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	6,130,451,226.28	6,719,702,474.44	-8.77%	6,667,659,572.90
归属于上市公司股东的净资产	3,409,338,774.19	3,961,263,512.86	-13.93%	4,040,458,216.40
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	2,453,004,458.38	3,171,629,434.52	-22.66%	2,797,614,020.70
归属于上市公司股东的净利润	-589,966,123.65	-112,991,196.95	-422.13%	-1,245,387,043.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-624,938,255.58	-267,293,555.41	-133.80%	-1,278,992,301.38
经营活动产生的现金流量净额	-73,494,691.17	143,643,693.14	-151.16%	165,751,535.18
基本每股收益(元/股)	-0.3415	-0.0654	-422.17%	-0.7280
稀释每股收益(元/股)	-0.3415	-0.0654	-422.17%	-0.7280
加权平均净资产收益率	-16.08%	-2.87%	-13.21%	-27.22%

(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	498,974,422.87	515,263,838.19	527,111,838.51	911,654,358.81
归属于上市公司股东的净利润	-43,166,980.20	-58,325,738.15	-49,430,162.42	-439,043,242.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-44,915,099.13	-65,331,858.89	-53,406,716.03	-461,284,581.53
经营活动产生的现金流量净额	-221,286,713.79	97,779,421.85	-101,163,047.25	151,175,648.02

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	51,783	年度报告披露前一个月末普通股股东总数	52,923	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	持有特别表决权的股份总数(如有)	0
前 10 名股东持股情况									
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	14.52%	250,930,423.00	0.00	质押	215,177,390.00			
					冻结	250,930,423.00			
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					
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					
苏民永乐无锡投资管理有限公司	境内非国有法人	0.96%	16,500,000.00	0.00					
白巍	境内自然人	0.82%	14,087,002.00	0.00					
刘明	境内自然人	0.69%	11,941,216.00	0.00					
陕西城际交通发展有限公司	境内非国有法人	0.68%	11,824,587.00	0.00					
王建新	境内自然人	0.62%	10,625,000.00	0.00					
蔡厚富	境内自然人	0.58%	10,038,583.00	7,528,937.00					
张胜红	境内自	0.53%	9,172,000.00	0.00					

然人				
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—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—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。			

公司是否具有表决权差异安排

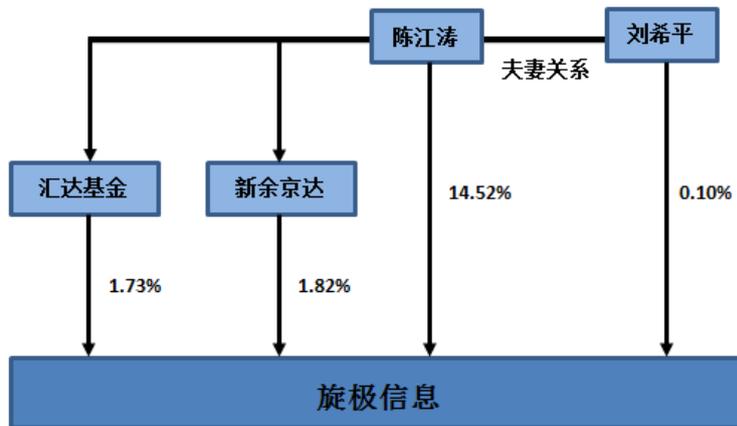
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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 2022 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。