公司代码：688191　　公司简称：智洋创新

# 智洋创新科技股份有限公司 2022 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各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”部分内容。

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 立信会计师事务所(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

本年度利润分配预案为：公司拟以 2022 年 12 月 31 日的总股本 15,351.2547 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.2 元(含税)，共计派发现金股利 18,421,505.64 元(含税)，占 2022 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 65.81%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

公司 2022 年度利润分配方案已经公司第三届董事会第二十六次会议审议通过，尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议批准。

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

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 | 智洋创新 | 688191 | 不适用 |

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书(信息披露境内代表) | 证券事务代表 |
|---|---|---|
| 姓名 | 陈晓明 | / |
| 办公地址 | 山东省淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 10 号楼 | / |
| 电话 | 0533-3580242 | / |
| 电子信箱 | zhengquan@zhiyang.com.cn | / |

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家聚焦行业数字化转型的人工智能企业，致力于将人工智能、数字孪生、无人机技术与行业场景深度融合，提供面向电力、水利、轨道交通等领域的人工智能产品、解决方案及专业服务，赋能行业数字化转型升级。

公司自研的图像、视频和数据分析算法已覆盖多类识别场景；云边端协同技术支持主流 AI 芯片部署和集成能力；通过利用无人机机场管控平台和算法，构建面向全行业的无人机巡检应用。公司以行业数字化转型为契机，凭借扎实的技术实力和丰富的行业经验，先后推出了智能可视化终端、一站式人工智能平台、大数据及数字孪生平台、无人机智能巡检系统等，并据此构建了天空地多源感知云边端协同的立体巡检解决方案。

报告期内，公司以计算机视觉、数字孪生机理仿真、无人机巡检技术为突破，通过不断优化后台的大数据分析应用和中台的 AI 分析服务对边缘和前端的 AIoT 设备进行赋能，推动人工智能在电力、水利、轨道交通等特定场景的深度应用。

2、主要产品介绍

报告期内，公司以人工智能、计算机视觉技术、数字孪生技术和无人机技术为核心，为电力、水利和轨道交通等领域行业客户提供专业的“人工智能+数字孪生+无人机”多源感知、边云协同的立体巡检产品及解决方案。

公司的立体巡检产品围绕“感知+智能+交互”的技术体系打造，主要由一站式人工智能平台、大数据及数字孪生平台、无人机智能巡检系统和智能终端产品组成。其中，一站式人工智能平台是赋能“感知”、承接“交互”的关键组成部分，融合了智能数据接入、管理、分析和人性化呈现等功能。大数据及数字孪生平台集数据采集、存储、分析和应用于一体，并针对不同行业的定制化需求和高频使用场景实现了深层行业应用，为电力、水利、轨道交通等行业提供了最佳解决方案。无人机智能巡检系统由无人机、无人机自动机场和智能管控平台组成，可实现多种无人机的全自动巡检，并可在不同行业实现应用场景的快速落地，真正实现“无人值守，自主巡检”。智能终端产品集成了边缘计算单元和自研 AI 算法，是人工智能定义硬件的最佳实践。

(1)主要产品组成体系

①一站式人工智能平台

一站式人工智能平台是赋能“感知”、承接“交互”的关键组成部分，融合了智能数据接入、管理、分析和人性化呈现等功能，助力人工智能产品及解决方案的快速落地。平台将数据采集、标注、清洗、模型训练、管理、评估和发布融为一体，内置各种经典的预训练模型并适配主流的异构算力平台，基于一站式人工智能平台，公司构建了完备的图像、视频、点云算法库。

②大数据及数字孪生平台

大数据及数字孪生平台具备多源异构数据融合和海量非结构化数据知识挖掘能力，利用内置的高性能计算和数字孪生引擎，可快速实现知识推理并提供多业务场景智能研判决策。智洋自主研发的输电全景平台，整合通道可视化、无人机、在线监测、移动巡检、无人机巡检、大数据分析等终端及系统，并可完成隐患和缺陷的大数据分析挖掘及环境监控等业务系统的汇聚分析；公司研发的变电站远程智能巡视系统，实现了变电站设备状态全面感知、主动预警和智能研判；基于数字孪生技术，公司建设了通过对水利知识进行提取组织和挖掘处理，构建持续迭代的水利知识工程体系，为决策分析场景提供知识依据；在轨道工务巡防领域，公司研发了铁路运行环境安全智能管控系统，系统内嵌各类软件应用模块对轨交行业多场景应用进行适配，实现远程监控、隐患识别、智能联动、辅助 AI 决策等功能应用。

③无人机智能巡检系统

无人机智能巡检系统由无人机、无人机机场、边缘计算终端、无人机管控平台组成，可实现无人机巡检飞行任务的全自动执行。平台具备边云协同 AI 分析能力，可对飞行采集的视频和图片进行实时分析，并自动将业务场景中的隐患和缺陷形成巡检报告，助力用户辅助决策，可应用于电力、水利、轨道交通等多种业务场景。

④智能终端产品

智能终端产品集成了具备边缘计算单元和高度适配的自研 AI 算法并搭载高性能芯片，利用基于深度学习的图像智能识别技术，能够在复杂环境下实现多种隐患的识别，同时具备数据采集、自动巡视、智能分析、实时监控、智能联动、远程遥控等功能，实现基础感知向智能感知的蜕变。目前已广泛应用于电力、水利、轨道交通等领域。

(2)人工智能落地应用产品方案

①输电线路智能运维分析管理系统

输电线路具有分布范围广、跨度大、运行环境复杂、隐患种类多等特点，随着国民经济发展，对设备安全运行的要求越来越高，传统线路运检模式难以适应输电专业高质量发展新形势新要求。随着人工智能、云计算、大数据技术的发展，输电专业管理也在持续向数字化、智能化方向转型。

公司输电线路智能运维解决方案主要由人工智能算法平台、大数据挖掘分析平台、输电智慧物联平台、智能监拍装置等核心产品构成。该方案基于感知层智能监拍装置、本体监测装置等智能感知单元对输电线路通道及本体状态进行实时感知；基于公司的电力巡检图像隐患检测算法平台和大数据挖掘分析平台，对通道隐患和本体缺陷进行分析，实现通道隐患和本体缺陷识别告警，故障智能研判和运维辅助决策，达到减少线路人工巡维工作量、提升运维效率、提高隐患处置及时性的目的，保障电网安全稳定运行。

输电线路智能运维解决方案的架构图如下：

应用层
平台层
设备层
感知层
输电线路智能运维分析管理系统
输电线路通道可视化智能管理系统
输电线路通道隐患检测算法平台
输电线路本体缺陷检测算法平台
智能监拍装置
本体监测装置
智能巡检机器人
智能巡检机器人
智能巡检机器人