

证券代码：000409

证券简称：云鼎科技

公告编号：2023-015

云鼎科技股份有限公司 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。

非标准审计意见提示

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

因公司累计可供分配的利润为负值，不符合利润分配条件，公司计划 2022 年度不派发现金红利，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

（一）公司简介

股票简称	云鼎科技	股票代码	000409
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	向瑛	贺业峰	
办公地址	山东省济南市工业南路 57-1 号高新万达 J3 写字楼	山东省济南市工业南路 57-1 号高新万达 J3 写字楼	
传真	0531-88190331	0531-88190331	
电话	0531-88550409	0531-88550409	
电子信箱	stock000409@126.com	stock000409@126.com	

（二）报告期主要业务或产品简介

公司聚焦工业互联网服务，向信息化技术服务及煤气化专业技术服务领域纵深发展，为客户提供集系统研发、设计、实施、运营、维护于一体的全生命周期服务，着力构造矿山、化工、电力新能源等行业数字化、智能化解决方案，形成数字科技服务生态体系，建设一流的能源行业数字化解决方案提供商。

1. 信息化技术服务业务

公司信息化技术服务业务主要以自主研发的工业互联网平台为基础，利用云计算、大数据、物联网等技术，为矿山、化工、电力新能源等能源行业信息化、数字化、智能化建设提供集系统研发、设计、实施、运营、维护于一体的全生命周期服务。具体业务和产品如下：

1.1 工业互联网平台

公司工业互联网平台面向煤炭、化工、电力新能源等行业数字化、网络化、智能化需求，构建基于数据采集、汇聚、分析的服务体系，支撑资源泛在连接、弹性供给、高效配置的载体。公司围绕公共服

务平台、集团侧工业互联网平台、边缘侧平台为基础进行构建，构建“云、边、端”体系，实现边云协同、数据共享、业务协同与技术支持，构建人工智能 AI 分析平台与物联网 IOT 平台。

报告期内，公司拥有自主研发跨行业跨领域的鼎云工业互联网平台，同时结合自建项目孵化 AI 服务平台、安全生产技术综合管控平台、市场化精益化融合管理信息系统、基于 IT 与 OT 融合的网络安全解决方案等能源行业通用型产品。

（1）鼎云工业互联网平台

鼎云工业互联网平台建立新一代云底座资源池，满足行业要求并在功能、性能和运维管理等方面实现全方位的提升。采用“平台即服务”理念建设，提供快速容器化部署能力，实现业务应用敏态发布；基于微服务思想，打通系统之间访问壁垒，实现应用互通，平台沉淀共性支撑能力，为上层业务应用提供共性服务；实现数据共享，消除信息孤岛，构建统一数据综合治理能力及大数据人工智能建模能力；实现边缘数据采集与计算。包含 5 个子平台，即容器云管理平台、应用支撑平台、数据中台、人工智能 AI 平台和物联网平台，能实现集团侧/公共服务平台与边缘侧平台的云边协同。

（2）AI 服务平台

AI 服务平台以大模型为技术底座，基于工业互联网平台和云边协同架构，打造集数据+算法+算力+平台一体化的产品，包括 AI 训练平台及 AI 应用平台两部分，其中，AI 训练平台主要实现数据标注、模型训练、模型管理、模型校验、模型发布等功能；AI 应用平台以业务全流程管控为主线，采用集团侧和边缘侧两级灵活架构部署，实现边缘侧的业务应用与集团侧的统筹管理。平台提供一站式的模型训练 workflow，以产线化、流水线的方式实现人工智能模型的柔性制造，实现了从数据标注、模型训练、模型发布、模型部署到业务场景应用的全流程管控，促进煤矿行业降本、增效、提安。

（3）安全生产技术综合管控平台

安全生产技术综合管控平台利用互联网、大数据、云计算及 AI 人工智能等技术，满足大型能源集团型企业多层级、多专业、多板块业务管理需求，平台以工业互联网数字底座为地基，实现数据采集、业务管控、数据可视、价值挖掘，是具有“实时感知，集约融合，高效协同，迭代创新”的智慧化平台。平台主要包括湖仓一体化平台、安全生产技术管理系统、安全生产调度管理系统、安全环保管理系统、应急管理系统、调度信息化运维管理平台等建设内容。

（4）市场化精益化融合管理信息系统

市场化精益化融合管理信息系统是以生产、经营管理目标为基础，结合企业管理实际，构建起以市场化结算为核心、精益化管理为手段的生产经营管控一体化数据平台，涵盖了矿、专业（线）、区队、班组、岗位五级主体的预算、考核、成本管控、工资结算等市场化核算业务，浪费识别、标准作业、6S 管理、自主改善、精益大项目、全员生产维护和精益生产等精益管理业务，人力资源、工程施工、物流运输、资金等要素市场以及内部物资管理等业务功能，通过系统建设，可实现用市场化激励机制保障生产经营、精益管理落地实施，管理流程优化以及市场化、精益化管理的融合提升。

（5）基于 IT 与 OT 融合的网络安全解决方案

网络安全解决方案分为网络安全集成建设和网络安全服务两大层面。网络安全集成建设按照“整体保护、综合防控”的原则进行纵深防御技术架构方案设计，分别从物理安全、计算安全、应用安全、数据安全和终端安全等方面进行安全规划与建设，确保“网络建设合规、安全防护到位”。同时根据“分层分区、本体保护、智能分析、安全管控”指导思想，构建集识别、防护、检测、响应于一体的全面安全保障管理体系，完成从被动防御的安全体系向事前预防、事中响应、事后审计的动态保障体系转变。网络安全服务以客户需求为导向，对外解决客户面临来自国家及行业合规监管要求，对内解决客户信息系统在规划、设计、建设、运行的全生命周期中面临的各项安全方面的服务需求。

1.2 智慧矿山业务

公司的智慧矿山业务以大数据、人工智能、数字孪生为技术支持，以智能化调度、应急管理、安健环综合管控为核心，以市场化、精益化为管理手段，实现矿山定位、通信、监控、安全保障、经营管理等全流程的智能数字化运营。

报告期内，公司智能矿山产品主要包括智能软件产品、智能物联产品、智能定位产品三大类。

(1) 智能软件产品

①综合信息管控平台

综合管控平台建设是以生产自动化和信息集成为基础，以地理空间为参考系，通过主动感知、网络通信、信息集成、数据挖掘分析、预测预警、自适应控制、管控协同、多维展示、应急联动、跨平台二三维一体化、物联网、虚拟化等先进技术为支撑，建立起系列化的数据采集、传输、分析、输出和决策支持模型以及软硬件系统，实现监测实时化、控制自动化、管理信息化、业务流转自动化、知识模型化、决策智能化，实现全矿井人、财、物、产、供、运、销整个信息链的信息融合贯通，建设“安全、高效、智能、绿色”矿井。

②二三维 GIS 协同设计平台和软件

公司自主研发的二三维 GIS 协同设计平台和软件，平台端可用于图纸绘制及基础数据的上传、在线查阅、检查、报审等管理工作；软件端可实现图纸数据处理入库与二三维自动建模，用于地测、通防、机电、生产设计等专业基础资料台账的数据管理，实现矿图数据的标准化处理与成图，以及煤矿内部各科室图纸的协同绘制，具备基于统一数据库的数据驱动建模成图、二三维图形联动更新、多人在线协同编辑的特性。

③设备管理系统

设备管理系统可数字化管控设备全生命周期的各个环节，实现对设备计划选型、购置、点检巡检、维修、调拨调剂、更新改造、报废的整个生命周期的全面管理和监控，对涉煤单位设备进行“六统一”管理，并将电力、化工等行业单位设备逐步纳入服务范围，加强设备管理的全过程管控，盘活设备资产，提高设备使用效率，降低运营成本。

④地质保障系统

实现了数据、信息、知识三层架构下的全息透明，并与物联网、大数据、云计算、人工智能等现代信息技术深度融合，基于地质数据和工程数据对地层、构造、煤层、水文、采掘、通风等多结构和多系统进行可视化展示与应用分析。建立三维动态地质可视化模型，进行可视化的展示应用和分析，保障煤矿的安全生产。

⑤职工健康大数据管理平台

为解决煤矿职工高风险人群监控难、单兵作业安全保障难以及职工健康情况管理难等问题，公司与华为公司合作，对软硬件进行了深度定制，共同打造了符合煤矿行业需求的职业健康大数据管理平台。平台利用 AIOT 技术赋能企业职工健康管理，实现了职工工作过程全流程的健康监测，具备职工健康在线监测、职工动态健康数据汇总、职工健康风险评估等职工健康情况管理功能，为管理人员提供企业职工健康总览以及突发情况处置方案，填补了煤矿行业职工健康管理的空白。

⑥智能通风系统

矿井通风智能化技术是通过通过对井下瓦斯浓度、风压、风速、风量等参数和风窗、风门、风机状态的智能感知功能，根据井下各个地点的温度、湿度、有害气体和矿尘浓度的变化，智能调控通风设施，实时保证供风质量，满足正常时期和灾变时期各用风地点按时按需供风，也是智能采矿不可或缺的重要组成部分。

⑦综合自动化系统

矿用自动化系统采用国产化控制器和单片机作为控制核心，通过 I/O 口实现数据采集，结合业务流程，实现对煤矿机电设备的管理控制。具有 5G 通信、WIFI 通信功能，便捷接入矿井网络，进行数据传输。实现设备之间物联控制，通过自动化综合管理平台对设备进行远程管理。矿鸿控制器可实现接口标准化、大数据传输、设备互联等功能，为智能化矿井建设奠定设备基础。

⑧基于数字孪生的工作面智能开采系统

融合高精度三维地质模型、惯导坐标系与地质坐标系映射转换方法、设备动态仿真、电液控系统，实现从三维地质模型剖切到工作面设备定位定姿，再到规划截割曲线下发与实际截割曲线校正，到电液控系统工作面自动调直和采煤机自动截割全流程闭环，实现工作面无人化工作的方案设计、技术优化与工程实践，填补了目前国内该领域技术的空白。该系统可推广并应用到以深井开采、冲击地压开采为代

表的煤矿企业，减少工作面作业人数，提高智能化系统自动运行程度，在提升作业安全、透明化监管方面贡献价值，服务煤矿企业提质增效强安。

（2）智能物联产品

①智能终端

公司自主研发的适用于煤矿及非煤矿山场景 I 类防爆认证以及适用于化工防爆等应用场景的 II 类防爆认证智能终端产品，可优化升级矿山、化工等能源行业笨重落后的智能终端类设备，终端主要包括本安智能手表、本安手机、多参数便携仪、智能摄像机、执法仪和信号灯等。

②矿用通用信息化产品

矿用通用信息化产品主要包括矿用网络交换机类产品、矿用计算机类产品、矿用视频类产品和集控装备类产品，涉及矿井应用场景较多，包括矿井网络通信、矿井视频采集、工作面综合控制等。矿用网络交换机方面：包括矿用隔爆型或本安型交换机等网络通信设备，涵盖工业环网骨干网络设备和接入层网络设备，内置工业级交换机，端口丰富，可满足不同网络应用场景需求，主要用于井下有线网络数据传输；矿用计算机类产品方面：可根据不同场景应用需求，搭配不同的内置配件，实现自动化系统的组态监控与控制及井下视频实时显示等应用；矿用视频类产品方面：研发不同功能的矿用摄像机，满足矿井巷道、工作面、泵房等重点场所的视频采集场景应用；集控装备产品方面：研发满足采煤工作面或掘进工作面集控中心类产品，包括采煤集控中心、掘进集控中心和自移机尾集控中心等，实现工作面集控中心各系统组态控制与数据监控、跟机视频和定点视频的实时显示等，满足智能化工作面相关要求。

③无线通信系统

根据煤矿应用需求，自主研发矿用基站控制器多频兼容版迭代及 700M 基站，实现 700M+2.6G/3.5G 基站融合组网，巷道部署 700M 本安基站，覆盖范围广，有效减少站点投入，节约建设资金。工作面部署 2.6G/3.5G 本安基站，可满足工作面上行大带宽需求。研发 5G+UWB 本安融合基站，UWB 模块可通过本安基站物联网口进行业务交互，满足井下人员定位需求。完成高性能本安 CPE 及 5G 网关研发，CPE 支持 5G+Wi-Fi6 通信，支持 485 数据协议，满足多场景应用需求；5G 网关支持有线、无线双发优选或链路主备，保障设备网络链路可靠、稳定，适用于生产工作面场景。

（3）智能定位产品

①人员定位系统

系统应用二维/三维 GIS 技术呈现井下人员、设备实时位置分布情况。在井下部署分站或读卡器，读卡分站采用军工级航空快插易安装、易维护。人员定位矿灯采用蓝牙技术，可实时上传蓝牙手环、手表等数据，实现单兵通信，传递短消息。同时，该系统可扩展支持公司辅助运输、设备管理、接近保护、无线通信、职业健康、生产动态管控等系统。

②辅助运输系统

辅助运输系统是以车辆精确定位为基础，以车载设备系统为核心，充分利用 5G、WiFi6 等井下无线网络覆盖，实现信号灯控制、语音调度、车辆管理、交通管控和物流信息为一体的综合性智能管控系统。

③矿用惯导系统

公司深度结合煤矿智能化建设应用需求，基于国产惯导技术自主研发矿用惯导系统产品和适用于煤矿生产的组合定位导航算法。

智能综采作业自导向系统（IMOSS）适用于煤矿采煤工作面，实现采煤机自主定位导航、工作面直线度检测等功能；通过电液控系统融合，实现工作面直线度控制功能，经多矿常态化应用验证，采煤机行走定位精度优于±10cm，工作面整体找直精度指标优于±50cm。

智能掘进监控导航系统（ITMNS）适用于煤矿掘进工作面，实现掘进机位置姿态信息实时监测、偏移量超限报警等功能，可服务于掘进机自动纠偏控制和定向掘进作业。

1.3 智慧洗选业务

公司的智慧洗选业务在传统工业自动化基础上，结合物联网、数据分析、云计算等技术，引入精细化管理理念，通过自主研发形成以选煤厂自动化系统为基础、智能化系统为龙头的多维度产品体系，为选煤厂客户提供选煤厂自动化系统集成及智能化系统解决方案，帮助选煤厂在煤炭洗选生产过程中实现

自动监测、智能控制、智能管理与决策等功能，进而帮助选煤厂在生产过程中提高精煤回收率、降低生产成本、提升运营效率、降低工人劳动强度、提高用工安全性，增加煤炭企业的经济效益和社会效益。

报告期内，公司智慧洗选产品和服务主要包括选煤厂自动化业务、选煤厂智能化解决方案业务和选煤厂智能化配套设备。

(1) 选煤厂自动化系统集成

选煤厂自动化系统集成基于自动控制技术、计算机技术和通信技术，通过软件硬件集成形成选煤厂自动化系统，实现对选煤厂煤质、煤炭产量、成本消耗、设备运行数据等重要生产参数的自动监测，对选煤厂生产活动的集中管理和集中控制功能。选煤厂自动化系统由可编程逻辑控制器、监测仪表、网络系统等硬件设备和上位机、下位机软件等软件组成。该系统可以帮助选煤厂提高生产效率，降低生产成本，相对传统操控模式大大降低用工数量，降低一线生产现场工人比例，使员工远离高噪音、高粉尘、相对高危险性的生产环境，提高用工安全性。

(2) 选煤厂智能化系统解决方案

选煤厂智能化系统解决方案是在选煤厂自动化系统集成基础上，结合工业互联网、大数据、云计算、智能控制、视频分析、人工智能等技术，实现选煤生产数字化、工厂透明化和决策智能化，是工厂自动化过程控制技术提升和功能延伸。

公司基于智能算法、大数据技术和人工智能等技术自主研发的专家知识库软件等软件应用，提升了选煤厂的数据分析能力，实现了选煤厂生产最佳工艺参数分析，生产数据变动趋势提前预测和最优生产参数智能调整，从而优化生产管理过程和生产参数设置，实现提高精煤回收率，稳定产品质量，降低成本，提升设备可靠性和管理效率，进一步减少生产用工数量，帮助煤炭企业实现降本、增收、增效。公司选煤厂智能化系统解决方案主要分为智能管理类产品和智能控制类产品。

(3) 选煤厂智能化配套设备

选煤厂智能化配套设备主要是各类高低压开关柜。高低压开关柜是电力供电系统中用于进行电能分配、控制、计量以及连接线缆的配电设备，将外部工业用电接入后为生产部门各设备进行供电配电，是工业生产中各类用电生产设施的“插座”。

1.4 智慧电力新能源业务

公司的智慧电力新能源业务依托工业互联网平台，结合火电、风电、光伏等电力行业自身特点，通过融合数字技术和电力电子技术、信息流与能量流，用比特管理瓦特，实现电力新能源系统的数字化感知、数字化控制、数字化管理。

报告期内，公司自主设计研发电力生产管理系统、光伏智能运维平台系统、工程项目管控系统等产品。

(1) 电力生产管理系统

系统以电厂信息流、工作流、管理流的统一为目标，建立一个以企业设备资产管理为基础的生产管理系统，该系统以人员、设备为基础，依托于工业互联网平台，将运行、检修、生技、安环、计划各部门协同统一管理，缩短企业对问题的响应时间，降低企业运营成本，增加企业效益，提高企业竞争力。系统包含运行管理、两票管理、缺陷管理、检修管理、设备管理、外包管理等 33 个功能模块，助力企业实现生产流程可视化、检修过程标准化、执行过程透明化的数字化建设。

(2) 光伏智能运维平台系统

光伏智能运维平台系统以数据采集为基础，以大数据分析、人工智能为支撑，以行业专家经验为指导，为光伏电站提供数据采集、智能监控、智能运维、智能分析、智能诊断等一体化服务，通过多源数据的精细化采集、全面的数据可视化、告警监视、告警转工单、智能预警诊断、精益运营分析等功能，实现企业资产、收益等对标，助力企业高效经营管理，解决新能源企业的运维管理问题，推进运维管理的数字化、智能化水平，助力光伏电站提升发电效率，助力企业实现“无人值班、少人值守”的科学管理模式，对于稳增电站收益、保障资产安全、规范电站管理、支撑企业决策具有重要意义。

(3) 工程项目管控系统

工程项目管控系统针对基建项目全生命周期管控特点，紧密围绕人、机、料、法和环保关键要素，综合运用大数据、物联网、云计算、智能设备等技术手段，构建标准化、智能化管理体系，以“智慧”的方法改进施工组织与人员交互的方式，实现有关各参建方在工程进度、安全、质量、物资等方面的数据和信息共享，为实现基建期数字化管控目标提供有力保障。建立互联协同、安全监控、智能建设的智慧工程管控系统，提高项目的业务分析与管控能力、过程协同能力、风险控制能力，实现绿色建造、智慧建造。

1.5 ERP 实施及运维服务业务

ERP 实施及运维服务业务主要是为企业数字化转型提供数字化创新服务、套装软件咨询及实施、IT 开发管理解决方案和服务，具备集团级 SAP 全产品链部署、集成、开发和实施能力，满足客户从咨询、技术实施到运维完整的端到端需求。

报告期内，公司承接集团级财务信息系统整合项目建设，以 ERP S/4HANA 为基础，一体化集成财务共享、合同管理、大宗贸易、主数据管理、山能易行等 12 个系统模块和 26 个周边系统，实现集团系统全覆盖，成功打造山东省属企业首个业财一体化经营管控平台，并入选山东省国资委对标提升“标杆项目”。自研数字运维平台、项目管理平台等 23 款数字化软著产品，建立“三级运维”服务体系和“可追溯”跟单考核机制，确保常规问题从发现到解决不超过 24 小时，为系统稳健高效运行提供强有力的保障。

2. 煤气化专业技术服务业务

公司煤气化专业技术服务业务以多喷嘴对置式水煤浆气化技术为核心，专业从事煤气化技术实施许可、技术研发、技术服务、技术培训，销售专有设备（气化炉、工艺烧嘴等）和水煤浆添加剂等业务，向客户提供清洁、高效、可靠的煤气化项目整体技术解决方案及相关配套服务的技术服务。

（三）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	2,478,511,810.78	1,199,343,550.37	106.66%	996,444,595.76
归属于上市公司股东的净资产	1,388,116,241.50	504,276,479.43	175.27%	499,437,136.15
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	1,091,076,150.62	508,205,584.59	114.69%	2,163,457,678.16
归属于上市公司股东的净利润	25,090,469.42	17,597,515.14	42.58%	73,849,631.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	21,246,096.34	9,258,685.03	129.47%	8,158,340.62
经营活动产生的现金流量净额	115,752,538.28	-18,754,239.80	717.21%	-155,301,304.94
基本每股收益（元/股）	0.0468	0.0344	36.05%	0.1445
稀释每股收益（元/股）	0.0468	0.0344	36.05%	0.1445
加权平均净资产收益率	3.80%	3.51%	0.29%	12.65%

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	145,674,803.43	191,790,070.85	221,543,894.23	532,067,382.11
归属于上市公司股东的净利润	2,603,826.44	6,521,836.74	7,680,881.34	8,283,924.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,287,595.58	5,600,476.10	5,399,525.89	7,958,498.76
经营活动产生的现金流量净额	-5,036,261.30	987,233.05	26,678,958.67	93,122,607.86

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

(四) 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

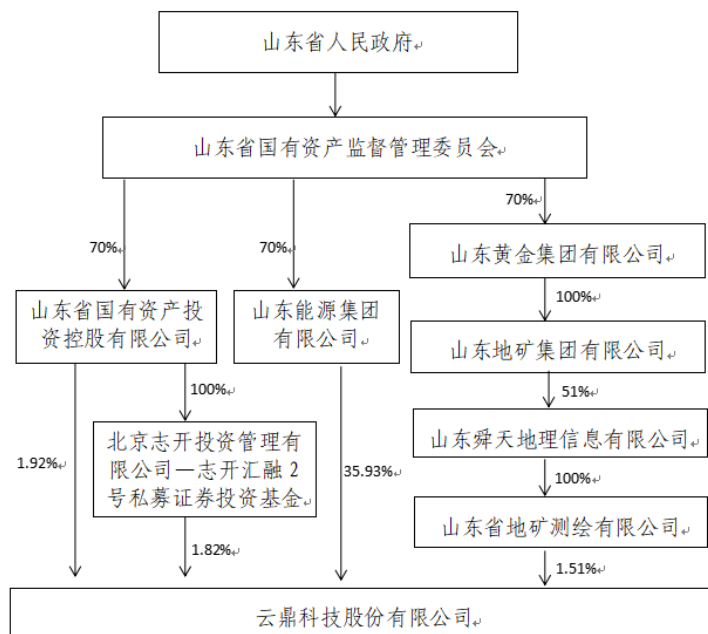
报告期末普通股 股东总数	38,686 户	年度报告披露 日前一个月末 普通股股东总 数	37,499 户	报告期末表 决权恢复的 优先股股东 总数	0 户	年度报告披 露日前一个 月末表决权 恢复的优先 股股东总数	0 户
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条 件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
山东能源集团有 限公司	国有法人	35.93%	238,635,898	228,323,155	-	-	
安徽丰原集团有 限公司	境内非国有 法人	5.34%	35,455,947	0	-	-	
山东省国有资产 投资控股有限公 司	国有法人	1.92%	12,779,411	0	-	-	
北京志开投资管 理有限公司-志开 汇融 2 号私募证 券投资基金	其他	1.82%	12,082,511	0	-	-	
山东省地矿测绘 有限公司	国有法人	1.51%	10,052,623	10,052,623	-	-	
华龙证券股份有 限公司约定购回 专用账户	境内非国有 法人	1.51%	10,000,000	0	-	-	
国元证券股份有 限公司约定购回 专用账户	境内非国有 法人	1.51%	10,000,000	0	-	-	
齐兵	境内自然人	0.87%	5,751,000	0	-	-	
阎霞	境内自然人	0.38%	2,553,300	0	-	-	
朱笛	境内自然人	0.36%	2,400,071	0	-	-	
上述股东关联关系或一致行动的 说明	1. 山东省国有资产投资控股有限公司与北京志开投资管理有限公司-志开汇融 2 号私募证券投资基金为一致行动人。 2. 公司未知上述其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。 3. 公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系。						
参与融资融券业务股东情况说明 (如有)	截至 2022 年 12 月 30 日, 股东朱笛通过中泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 71 股, 通过普通证券账户持有公司股份 2,400,000 股, 合计持有公司股份 2,400,071 股。						

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



（五）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

报告期内，公司深耕能源行业智能化领域，持续深度挖掘智慧矿山、智慧洗选、智慧电力新能源等业务与“新基建”的融合发展效应，不断寻求技术创新与场景应用融合，积极推动能源科技产品研发和行业应用落地，进一步推动各大业务板块迈入新的发展阶段。

（1）**主要经济指标实现显著提升。**面对经济下行压力、转型初创压力、市场开拓压力等叠加困难，全年实现营业收入 10.91 亿元，同比增长 114.69%；实现利润总额 7,820.73 万元，同比增长 58.60%；实现归属于上市公司股东的净利润 2,509.05 万元，同比增长 42.58%；实现经营活动产生的现金流量净额 1.16 亿元，同比增长 717.21%。

（2）**企业资本运作实现跨越提升。**报告期内，完成向山能集团非公开发行股票 1.53 亿股，融资 8.67 亿元用于偿还债务和补充流动资金。控股股东持股比例由 16.71% 增加至 35.93%，优化了公司股权结构；公司资产负债率由年初 49.96% 降至 33.97%，公司财务状况明显改善。报告期内，公司聚焦延链补链强链，收购德通电气 57.41% 股权，补齐了选煤厂智能化领域的业务链条，大幅提升了智能矿山领域综合服务能力，塑造了能源科技产业集群优势。

（3）**重点业务板块实现突破提升。**报告期内，公司承接项目数量同比增加 47.62%，其中，承接软件研发项目占比 22.70%，同比提升 13%，整体承接能力实现新突破。着力提升项目交付能力，同步将研发团队下沉现场，主动捕捉客户需求、收集运维问题、打磨迭代产品，报告期内累计交付项目 187 个，整体交付及时率 83.96%，同比提升 30%。**在智慧矿山领域**，坚持“由做集成向做产品转变，由 IT 向

IOT 转变”战略导向，深耕矿用智能产品和系统研发，在华能集团、淮河能源集团、陕煤集团等外部大型能源企业市场取得重要突破，合同额同比增长 38.99%。承建陕煤集团柠条塔煤矿井下“千眼”视频系统项目，中标雁宝能源第三煤矿智能化平台建设项目、太原理工智能装备研究院矿井透水应急救援平台开发项目、淮河能源西部煤电集团设备管理系统合作开发项目等多个项目，并成为鄂尔多斯移动公司 5G 防爆手机唯一合作伙伴。在智慧洗选领域，自主开发智能重介密控、选煤工艺控制、智能停送电等选煤厂智能化产品，智慧解决方案复制推广至临沂中钢铁矿等非煤项目，实现从无到有的跨越。在智慧电力新能源领域，完成基建期工程项目管控、智慧风电场、光伏集控运维平台等项目交付，其中，工程项目管控及光伏集控运维平台在盛鲁能化鄂尔多斯新能源公司、盛鲁能化阿拉善盟新能源公司、灵台盛鲁新能源公司等多个单位全面投入使用。在数字运营领域，打造了山东省属企业首个业财一体化经营管控平台，一体化集成 26 个系统，完成 569 条个性化需求定制，实现近 900 家单位系统全覆盖，成功并入选山东省国资委对标提升“标杆项目”。在工业互联网平台领域，自主研发形成生产调度、应急管理、两化融合等多个成熟可推广产品。借助 AI+人员定位技术，扩大“电子封条”系统应用场景。优化完善工业互联网平台 2.0，逐步上线云边协同、应用支持、AI 等子系统，打造真正实用好用的双跨平台。在技术转让服务领域，多喷嘴对置式水煤浆气化废锅-激冷流程气化炉被国家能源局列为 2021 年度能源领域首台（套）重大技术装备项目，并应用于榆林能化甲醇装置。气化装置 APC 先进控制系统在鲁南化工低温甲醇洗装置在线使用，实现装置蒸汽消耗量降低 1.2%，手动操作次数日均降低 43.2%。

（4）联合创新成果实现协同提升。报告期内，公司与华为公司签订框架协议，联合开展人工智能、矿鸿智能终端、新一代井下网络、智慧园区职业健康系统等创新合作课题，在采掘工作面沉浸式远控、迭代职业健康系统、国产 MEMS 惯导技术试验等方面取得阶段性成果，联合建设中心云和边缘云两级协同架构的人工智能大模型训练中心并完成验证，成为全国首家盘古矿山大模型商业应用的企业。引进基于 GIS+BIM+AI 的核心软件团队，合作开发智能通风系统，自研 GIS 地理信息系统公共服务平台。与中科院重庆绿色研究院、山东科技大学研究开发“北斗+UWB”，形成了一批具备竞争力的科研成果。

（5）研发体系建设实现优化提升。报告期内，公司聚焦既定业务主航道，持续加大研发投入和人才队伍建设，报告期内研发投入 6,617.81 万元，同比增长 91.79%，技术人员占比 74%。矿用智能通讯系统和产品研发团队初步成熟，惯导系统、职业健康系统、智能终端、辅助运输及 5G 专网系统等多款自研产品已规模商用。公司构建从调研、立项、上市到退市的“端到端”产品全生命周期管控体系，制定 13 类技术开发规范，初步拉通两级公司技术侧。报告期内承接软件研发项目占比 22.7%，同比提升 13%。

云鼎科技股份有限公司

法定代表人：刘波

2023年4月12日