证券代码:002298　证券简称:中电兴发　公告编号:2024-011

# 安徽中电兴发与鑫龙科技股份有限公司

## 【2023】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

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 | 中电兴发 | 股票代码 | 002298 |
|---|---|---|---|
| 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 | 汪宇 | 甘武亮 | |
| 办公地址 | 中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区九华北路118号 | 中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区九华北路118号 | |
| 传真 | 0553-5372895 | 0553-5772895 | |
| 电话 | 0553-5772527 | 0553-5772527 | |
| 电子信箱 | xinlongdzb@126.com | ganbongliang@163.com | |

2.报告期主要业务或产品简介

公司作为领先的自主可控产品的智慧城市核心技术、产品与全面解决方案供应商、运营服务商和专业生产智能型输配电设备、智能型元器件、自动化及新能源等新型储能、储能系统集成、光伏电站、储能电站、园区级和企业级能碳管理软件平台和节能降碳等新能源产品开发、制造、建设、运维等综合解决方案服务商,是国家级创新型示范企业,国家级知识产权示范企业,国家级技术创新示范企业,国家级绿色工厂,工信部专精特新小巨人企业,被列入国家经贸委、全国电网建设与改造推荐名录,荣登深交所深证人工智能(AI)50指数和美国富时罗素全球股票指数,入选融资融券(两融)标的股,公司通过全球软件能力成熟度CMMI5顶级认证,两次荣登《福布斯》"中国潜力100"推行榜,同时入选2020和2021年度中国信创TOP50强和《2020年中国品牌日电子信息行业国货新品推广目录》,开取得《武器装备质量管理体系认证证书》,拥有国家级企业技术中心、中国驰名商标、省级企业研发中心,并与电子科技大学联合成立了反恐装备研究联合实验室。

(一)主要业务

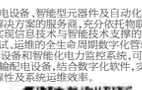
报告期内,公司从事的主要业务分类介绍如下:

1.智慧城市业务领域

公司作为领先的自主可控产品的智慧城市核心技术、产品与全面解决方案供应商、运营服务商,始终专注于人工智能、物联网、云计算、大数据等关键技术和自主产品的研究及开发,构建了"边、网、云、用"四位一体的核心技术与业务生态体系,已形成完全自主可控且具有核心竞争力的核心技术、产品、全面解决方案和商业运营模式,充分发挥在自主可控产品、存储和算法等方面的核心优势,通过整合资源,不断加快市场及客户结构转型,区域大力加强长三角、珠三角等区域的市场营销布局,客户主要向智慧园区、智慧工厂等客户转型,保存量、争增量;精准聚焦产品研发,开发新产品、拓展新业务,打造新引擎、激活新动能、占领新高地,为销售提供助力和赋能,可以更好地为现代国防,政府治理,智慧园区、智慧工厂等民生服务和数字经济等行业客户,提供涵盖数字基础设施、智慧行业应用、数据综合运营、智慧用能产品等全方位数字化技术及产品服务,助力数字化转型升级。

2.智慧用能业务领域

在智慧用能领域,公司作为专业生产智能型输配电设备、智能型元器件及自动化等智能化产品并提供产品的设计、研发、制造、安装、编程调试、维保、技术服务等智能制造产业链一揽子解决方案的服务商,充分依托物联网、大数据、AI人工智能等技术的应用实现,助力运维与节能的双效提升,加速电气化与数字化的融合,实现信息技术与智能技术支撑的智能产品、智能生产和智能服务,通过智慧配电系统平台,全面优化配电资产从设计、研发、制造、安装、调试、运维的全生命周期数字化管理,智能型输配电设备产品已实现设备和产品的"三化":数字化、智能化、小型化,尤其新一代智能化成套设备和智能化电力监控系统,可实现远程监控、故障诊断、AI人机交互等多种功能的预制化搭载,打造出"即日带数字化基因的新型智能输配电设备,结合数字化软件,实现"四遥":遥测、遥信、遥调、遥控,实现线上线下元美结合,实现设备的全周期数字化服务,提高用电可靠性及系统运维效率。



3.智慧新能源领域

公司高度重视新型电力系统行业人才与技术储备,新型电力系统及产品设计技术团队具有多年海外储能市场的设计与应用经验,并依托公司在电力设计、控电技术、智能输配电设备及元器件、电气自动化等综合实力,完善输、配、储全产业链产品,公司致力于新型储能产品制造和储能系统集成,光伏电站和储能电站项目开发、建设、运维,园区级和企业级能碳管理软件平台和节能降碳等新能源产品开发、制造、建设、运维等综合解决方案服务,是国家级创新型示范企业,国家级知识产权示范企业,国家级绿色工厂,工信部专精特新小巨人企业,被列入国家经贸委、全国电网建设与改造推荐名录,荣登深交所深证人工智能(AI)50指数和美国富时罗素全球股票指数,入选融资融券(两融)标的股,公司通过全球软件能力成熟度CMMI5顶级认证,两次荣登《福布斯》"中国潜力100"推行榜,同时入选2020和2021年度中国信创TOP50强和《2020年中国品牌日电子信息行业国货新品推广目录》,开取得《武器装备质量管理体系认证证书》,拥有国家级企业技术中心、中国驰名商标、省级企业研发中心,并与电子科技大学联合成立了反恐装备研究联合实验室。

(一)主要业务

报告期内,公司从事的主要业务分类介绍如下:

1.智慧城市业务领域

公司作为领先的自主可控产品的智慧城市核心技术、产品与全面解决方案供应商、运营服务商,始终专注于人工智能、物联网、云计算、大数据等关键技术和自主产品的研究及开发,构建了"边、网、云、用"四位一体的核心技术与业务生态体系,已形成完全自主可控且具有核心竞争力的核心技术、产品、全面解决方案和商业运营模式,充分发挥在自主可控产品、存储和算法等方面的核心优势,通过整合资源,不断加快市场及客户结构转型,区域大力加强长三角、珠三角等区域的市场营销布局,客户主要向智慧园区、智慧工厂等客户转型,保存量、争增量;精准聚焦产品研发,开发新产品、拓展新业务,打造新引擎、激活新动能、占领新高地,为销售提供助力和赋能,可以更好地为现代国防,政府治理,智慧园区、智慧工厂等民生服务和数字经济等行业客户,提供涵盖数字基础设施、智慧行业应用、数据综合运营、智慧用能产品等全方位数字化技术及产品服务,助力数字化转型升级。



2.智慧用能业务领域

在智慧用能领域,公司作为专业生产智能型输配电设备、智能型元器件及自动化等智能化产品并提供产品的设计、研发、制造、安装、编程调试、维保、技术服务等智能制造产业链一揽子解决方案的服务商,充分依托物联网、大数据、AI人工智能等技术的应用实现,助力运维与节能的双效提升,加速电气化与数字化的融合,实现信息技术与智能技术支撑的智能产品、智能生产和智能服务,通过智慧配电系统平台,全面优化配电资产从设计、研发、制造、安装、调试、运维的全生命周期数字化管理,智能型输配电设备产品已实现设备和产品的"三化":数字化、智能化、小型化,尤其新一代智能化成套设备和智能化电力监控系统,可实现远程监控、故障诊断、AI人机交互等多种功能的预制化搭载,打造出"即日带数字化基因的新型智能输配电设备,结合数字化软件,实现"四遥":遥测、遥信、遥调、遥控,实现线上线下元美结合,实现设备的全周期数字化服务,提高用电可靠性及系统运维效率。

3.智慧新能源领域

公司高度重视新型电力系统行业人才与技术储备,新型电力系统及产品设计技术团队具有多年海外储能市场的设计与应用经验,并依托公司在电力设计、控电技术、智能输配电设备及元器件、电气自动化等综合实力,完善输、配、储全产业链产品,公司致力于新型储能产品制造和储能系统集成,光伏电站和储能电站项目开发、建设、运维,园区级和企业级能碳管理软件平台和节能降碳等新能源产品开发、制造、建设、运维等综合解决方案服务,是国家级创新型示范企业,国家级知识产权示范企业,国家级绿色工厂,工信部专精特新小巨人企业,被列入国家经贸委、全国电网建设与改造推荐名录,荣登深交所深证人工智能(AI)50指数和美国富时罗素全球股票指数,入选融资融券(两融)标的股,拥有国家级企业技术中心、省级工业设计中心,并与电子科技大学联合成立了反恐装备研究联合实验室。还通过了国际标质量管理,信息安全管理,信息技术服务管理等全方位管理体系认证,以及信息系统建设和服务能力当前最高可评四级认证,全球软件能力成熟度CMMI5顶级认证,公司两次荣登《福布斯》"中国潜力100"排行榜,同时入选2020和2021年度中国信创TOP500强和《2020年中国品牌日电子信息行业国货新品推广目录》,并与包括龙芯、统信、飞腾在内的众多信创生态伙伴进行了技术与产品互认证,共同促进信创产业繁荣。

在智慧城市业务领域,公司作为领先的自主可控产品的智慧城市核心技术、产品与全面解决方案供应商、运营服务商,是业界承担单个项目金额亿元以上的重大项目最多的企业之一,承担了"物联网与智慧城市关键技术及示范"、"国家公共安全应急平台"、"国家南水北调安全传感器网络技术研发"等多项国家重点科技攻关课题。公司及公司领军人物多次获得省级科技进步二等奖、公安部科学技术一等奖、国家科技进步二等奖、国家技术发明二等奖等重大科研奖项,多次入选全球智慧城市解决方案供应商百强榜和世界物联网500强榜单;还多次荣获全国软件和信息技术服务综合竞争力百强、全国政法智能化建设十大解决方案和十大创新产品、绿色智慧城市最佳解决方案提供商和最佳运营服务商、2021-2022产业互联网数据中心(IDC)杰出解决方案提供商和运营服务商等荣誉。2017年度入选全球智慧城市解决方案供应商百强榜;6度荣登世界物联网企业500强榜单;在2017年度&8中国平安城市十大品牌评选中排名第一;2018年度再次获得a&s"中国百大智能集成商"殊荣,还荣获2019智慧城市最佳服务运营商、2019智慧城市最佳解决方案提供商、2019软件和信息技术服务综合竞争力百强企业、2019"雪亮工程十大创新产品"、2020中国智慧县域领军企业、2021-2022产业互联网数据中心(IDC)杰出解决方案提供商和运营服务商等荣誉。

典型业绩有:为历届两会、北京APEC峰会、杭州G20峰会、武汉世界军运会等国内、国际重大活动保障护航,提供可靠产品和一流技术服务;在智慧城市项目的典型案例有合同额13亿元的贵州省六盘水市天网工程项目等;在大数据中心建设、智慧园区、智慧旅游、智慧教育、智慧园区等智慧城市的垂直应用领域,皆有着丰富的项目交付和运营服务经验。

在智慧用能业务领域,公司作为专业生产智能型输配电设备、智能型元器件及自动化等智能化产品并提供产品的设计、研发、制造、安装、编程调试、维保、技术服务等智能制造产业链一揽子解决方案的服务商,对交通、城市市政、工矿企业、智慧园区、数据中心、医院及水处理厂等相关电力建设项目,进行设计、制造、安装、调试,并能实现远程监控、运维、能耗管理、综合评估等,为客户提供安全、实时、准确、高效、全天候、全方位的解决方案,是全国低压成套开关设备和控制设备标准起草单位,全国高原电工产品环境技术标准化委员单位和中国高压开关行业协会理事单位,取得安徽省创新型企业认定证书,中铁电气化局集团有限公司和中国石油天然气集团公司等单位物资供应商准入证,荣获安徽省民营百强企业,连续十四年获得"AAA"级信用等级及"守合同重信用先进单位"称誉,产品荣获"产品质量国家免检"证书,"鑫龙牌"系列产品被评为安徽省名牌产品,商标被评为"安徽省著名商标",连续多次荣获"安徽省发明专利百强单位"奖牌称号,公司自主研发并具有核心知识产权的轨道交通牵引供电系统、云计算中心预警成套设备、"城市轨道交通智能成套设备"、"24kV磁悬浮用轨道开关站"等多项产品荣获安徽省首台套重大技术装备奖誉称号,"智能制造与远程运维项目"荣获安徽省工业互联网场景应用项目,多项开关柜产品获得施耐德、ABB、西门子等授权证书,多项产品获得国家重点新产品证书,20余类产品通过产品型式试验,20余类产品获得国家强制性产品(3c)证书,产品质量在国内处于较高水平,其检测设备和检测能力处于高等水平。

产品广泛应用于奥运会20多个场馆,中央电视台,京广、京沪、哈大、商合杭、郑西、武广等30多条高铁线路,国家磁悬浮试验线,首都机场、上海虹桥国际机场、昆明长水国际机场、南京禄口机场、兰州机场、北京地铁、武汉地铁、中石化、中石油、中国移动、中国电信、中国银行信息中心、中国国际展览中心、中国建材、中国水利、中国有色、宝武集团、南京农业大学等国家、省市重大基础设施工程,并已销售至澳大利亚、马来西亚、印尼、巴基斯坦等二十多个国家和地区。

在智慧能源能碳领域,公司高度重视储能行业人才与技术储备,储能系统及产品设计技术团队具有多年海外储能市场的设计与应用经验,并依托公司在电力设计、控电技术、智能输配电设备及元器件、电气自动化等综合实力,完善输、配、储全产业链产品,公司致力于新型储能产品制造和储能系统集成,光伏电站和储能电站项目开发、建设、运维,园区级和企业级能碳管理软件平台和节能降碳解决方案等三大业务板块。通过自主研发推出公司自主品牌储能产外柜和预制仓系列产品,该系列产品具有高安全性、长寿命、高集成度、易维护等特点,在市场上具有较强的竞争力,可用于电网的发电端、输电端,配电端及用电端;在电网侧应用可以有效参与电网调控运行,满足区域电网调峰、调频、调压、应急响应、黑启动、平滑新能源输出等应用需求,保障电力系统的正常运行,提升电网利用效率,参与电力市场辅助服务,提升供电可靠性及促进新能源消纳,有效提高电力基础使用寿命;在工商业侧应用可实现削峰填谷、负荷转移、节约用电成本;迎峰度夏/度冬的保障用电;虚拟电厂调度、需求侧响应、变压器动态增容、多能互补,助力减少碳排放等多重价值收益。

(二)主要核心技术和产品介绍

公司始终专注于人工智能AI、物联网、云计算、大数据、智能制造、智慧新能源等关键技术和自主产品的研究及开发,实现了以信息技术和智能技术为支撑的智慧科技全面信息化解决方案和智能制造产品的研发、生产与销售。主要核心技术和产品介绍如下:

1.在智慧城市业务领域

公司拥有人工智能与物联网、云计算与云存储、大数据技术及应用三大产品线,在感、传、存、管、用等核心环节都拥有自主技术与产品,在智慧城市项目建设中,目主软件产品占比90%以上,满足客户不断升级迭代的需求,提供与时俱进的服务。

公司主要自主产品有:云计算平台、大数据基础平台、面向政府治理的应用软件、视频监控前端产品、视频监控管理平台VMS、物联网数据管理平台、人工智能共享能力平台、存储设备,以及视频综合管理平台、兴翼云/兴视云平台、艾家/守望监控系统、通用安消防平台、公安大数据实战平台等,公司自主云计算、云存储、容器云等产品与包括龙芯、统信在内的主流国产芯片和国产操作系统厂家进行了互认证,实现了完全的硬件国产化替代和国产操作系统适配,如:自主研发的视频综合管理平台V1.0与某国要合作伙伴TaiShan100、统信旗下产品统信服务器操作系统、统信桌面操作系统V20完成兼容性测试工作;自主研发云存储节点产品FMS-X-C-U4P36、云存储节点产品FMS-O-C-U4P72、视频综合管理共享平台、iChinaE大数据实战应用平台软件共四款产品成功入选中国电子信息联合会发布的《2020年中国品牌日电子信息行业国货新品推广目录》,同时,公司成功入选2020年中国品牌日电子信息行业日主品牌国货新品企业;智慧停车云平台、智慧社区系统、智慧综合系统、嵌入式解码器,获得"国货新品"推广证书。具体如下:

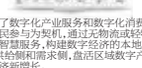
(1)在DL-Edge智能边缘端产品方面,公司聚焦于人工智能AI和5G的深度应用开发,建设全光谱全智能5G像机产品线和异构多源智能终端知设备产品线,结合城市智慧网和工业物联网的使用场景,实现更真实的采集、更智能的感知、更灵活的部署、更节约的建设。

(2)在数字云底座DL-Cloud的基础资源层方面,公司以自主可控、国产替代为指导原则,完成了对AI算法服务器、云计算服务器、存储服务器、通用服务器、专业服务器在内的底层硬件的实力赋能。在基础云平台研发建设上,本着数据安全、隐私保护的理念原则,公司在深入研究主流OpenStack、k8s等架构基础上,研发了非凡云平台,实现了在虚拟云、裸露云、桌面云、视频云的能力规划,同时公司联盟企业(统信,龙芯,兆芯,飞腾等)实现了信创产品互认证,进一步迈向了非凡信创云的目标。

(3)在数字云底座DL-Cloud平台服务层和数据管理层的体系建设上,中电兴发基于一直以来的传统优势技术和项目实践经验,自主研发了视频管理系统VMS,图像管理系统iMS,物联感知管理系统TMS,实现了视频数据的基础应用,并以AI算法库为支持,以大数据分析平台为主导,配套设计综合应云平台,建设起了面向各类专题进行大数据分析应用的能力支持,另一方面,同步结合在人脸识别算法、视频结构化算法上的长期积累技术优势,我们研发了业内领先的视图大数据平台,以支撑各类视图实战场景应用。/



(4)在数字政府DAg的应用方面,主要包含社会治理和公共服务两大方向,细分为社会治安、道路交通、公共卫生、生态环境、市场监管、生产安全等领域,公司作为政府的切入点与突破点是一个又一个的明确"事件",以全民参与和智能采集作为最主要的事件信息来源,后台软件在统一受理的基础上,经AI智能分拨将事件完整信息发送到相关部门,之后就如每一个事件的处理结果并完成评价反馈和最终数据存档,至此DAg的治理服务后台系统完成全流程闭环。这一过程固定现事件信息向部门的快速传递,也避免了过多介入部门事件处理流程中,更高效的同各部门实现耦合,提升事件问题解决效率。



(5)在数字经济DAe的数据运营方面,公司选择了数字化产业服务和数字化消费服务两方面为突破,以数据、信息、知识、智慧的相互转换和价值实现为核心指导思想,依托治理服务的全民参与为契机,通过无物流或轻物流的数据运营平台,连接起供给的生产端和需求的消费端,实现全局的数据服务、信息服务、知识服务和智慧服务,构建数字经济的本地生态圈,适用互联网思维整合运营开发数字资源,数据运营后台系统云一方面也在挖掘创造出本地新的供给侧和需求侧,盘活区域数字产业服务和数字消费服务。我们的目标是,让数据、信息、知识、智慧的流转带动数字服务,实现区域数字经济新增长。



2.在智慧用能业务领域

在智慧用能领域,公司作为专业生产智能型输配电设备、智能型元器件及自动化等智能化产品并提供产品的设计、研发、制造、安装、编程调试、维保、技术服务等智能制造产业链一揽子解决方案的服务商,充分依托物联网、大数据、云计算等技术的应用实现,加速电气化与数字化的融合,已实现设备和产品的"三化":数字化、智能化、小型化,尤其新一代智能化成套设备和智能化电力监控系统,可实现远程监控、故障诊断、AI人机交互等多种功能的预制化搭载,在城市储能及光伏小多年的设计及应用经验,为用户提供光伏、储能、充储、充电桩、光储直流、微电网、绿色零碳(低碳)园区/园区级能源等多维解决方案,实现项目开发、咨询、设计、施工交付、并网及运营等全方面一站式服务,进一步增强公司在新能源等业务领域的核心竞争力和行业影响力,进一步拓展新能源领域业务市场,进一步加快推进公司新能源业务的发展,为用户提供更多元化的智能、低碳能源管理服务,助力以新能源为主体的新型电力系统建设贡献力量。

(三)公司业绩驱动的主要因素

1.充分发挥在自主可控产品、存储和算法等方面的核心优势,不断加快市场及客户结构转型

公司作为领先的自主可控产品的智慧城市核心技术、产品与全面解决方案供应商、运营服务商,始终专注于人工智能、物联网、云计算、大数据、智能制造等关键技术和自主产品的研究及开发,基于自主产品的核心技术,构建了公司"边、网、云、用"四位一体的核心技术与业务生态体系,已形成完全自主可控且具有核心竞争力的核心技术、智能产品、全面解决方案和商业运营模式,将大力加强长三角区域、珠三角区域、成渝城市群区域的市场营销布局,进一步进行市场领域的细分,积极与客户建立更加高效的沟通机制,挖掘客户真实需求,解决客户痛点,增加客户忠诚度。加大力度探索合适的产品与方案,融入有效的目主集成开发,提升产品及品牌价值,通过提供定制化、专业化产品和解决方案等方式实现差异化竞争,逐步形成复合型的产品及解决方案核心竞争力,进一步增强公司品牌美誉度和市场影响力,有助于进一步开拓市场,为公司带来更多增量订单。

2.智慧用能的智能化产品在行业中成功应用并不断推广和复制

公司作为专业生产智能型输配电设备、智能型元器件及自动化等智能化产品并提供产品的设计、研发、制造、安装、编程调试、维保、技术服务等智能制造产业链一揽子解决方案服务商,公司自主研发的国网标准化柜KYN28A-12(B)、磁悬浮专用变频箱式变电站、高速磁悬浮专用高压24KV变频高压开关柜及轨道交通牵引直流开关柜、环保气体环网柜(干燥空气绝缘环网柜)、铠装式金属封闭开关设备、国网标准化柜、铁路远动高压/低压预装式变电站、新一代国产低压成套设备、中压气体绝缘开关设备、国网标准化柜、铁路远动高压/低压预装式变电站、新一代国产低压成套设备、中压气体绝缘开关设备、金属封闭型(间隔)移开式开关设备、智能供配电监控系统、直流牵引供电系统产品和铁路专用智能型箱式变电站、预装式变电站、户外成套变电站等智能型输配电设备及元器件等产品广泛应用于电力、石油、冶金、医药、金融等行业,如:北京奥运场馆、北京奥林匹克公园、中央电视台(CCTV)、北京地铁、大连地铁、中国国际展览中心、中国银行信息中心、首都机场、中国建材、海螺集团、马钢股份有限公司、铜陵有色集团公司、奇瑞汽车、芜湖轨道交通、昆明机场、兰州机场等国家大型工程得到广泛应用,特别是具有自主核心知识产权的直流牵引供电系统的技术和产品,相继在芜湖轨道交通、深圳机场、香港机场、株洲智能轨道交通、四川诺尔磁悬浮广区等项目得到成功实践应用。

3.国家一系列新能源政策的加快实施,将进一步加快推动新能源业务的发展

绿色智慧能源不仅是生态文明建设的支柱,也是智慧城市建设的现实途径,还将为"国内大循环"提供基础条件,随着国家《"十四五"新型储能发展实施方案》、《关于加快推动新型储能发展的指导意见》发布实施,新型储能全面市场化发展,随着中国各地峰谷价差进一步拉大,《安徽省发展改革委安徽省能源局关于进一步优化峰谷分时电价政策等有关事项的通知》发布,为充分挖掘谷分时电价政策潜力,同步出台,国务院印发《"十四五"节能降碳行动方案》,为新时代下"双碳"目标的实现