

证券代码：002298

证券简称：中电兴发

公告编号：2024-035

安徽中电兴发与鑫龙科技股份有限公司 2024 年半年度报告 摘 要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，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半年度报告全文。

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	甘洪亮	甘洪亮	
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	
电话	0553-5772627	0553-5772627	
电子信箱	ganhongliang@163.com	ganhongliang@163.com	

2、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期 增减
营业收入（元）	913,276,938.77	966,164,360.86	-5.47%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-333,522,702.13	-106,229,864.50	-213.96%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-339,859,363.29	-113,683,535.00	-198.95%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-17,298,845.48	-98,539,160.61	82.44%
基本每股收益（元/股）	-0.4650	-0.1481	-213.98%
稀释每股收益（元/股）	-0.4650	-0.1481	-213.98%
加权平均净资产收益率	-9.72%	-2.56%	-7.16%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度

			未增减
总资产（元）	6,438,795,987.92	6,827,684,570.31	-5.70%
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,270,882,019.10	3,594,532,888.74	-9.00%

3、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	80,898	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（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
瞿洪桂	境内自然人	9.67%	71,542,543	53,656,907	不适用	0
束龙胜	境内自然人	4.54%	33,605,036	32,144,998	不适用	0
安徽省国有资本运营控股集团有限公司	国有法人	0.95%	7,000,000	0	不适用	0
广西铁路发展投资基金（有限合伙）	境内非国有法人	0.65%	4,835,500	0	不适用	0
深圳康佳资本股权投资管理有限公司—盐城康盐信息产业投资合伙企业（有限合伙）	其他	0.49%	3,591,516	0	不适用	0
中信证券股份有限公司	其他	0.36%	2,632,424	0	不适用	0
张耀东	境内自然人	0.29%	2,121,467	0	不适用	0
王宇田	境内自然人	0.26%	1,900,000	0	不适用	0
汪小霁	境内自然人	0.25%	1,827,574	0	不适用	0
阿布达比投资局	境内自然人	0.23%	1,706,200	0	不适用	0
上述股东关联关系或一致行动的说明	不适用					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用					

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

单位：股

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情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
香港中央结算有限公司	新增	0	0.00%	0	0.00%
中信证券股份有限公司	新增	0	0.00%	0	0.00%

王宇田	新增	0	0.00%	0	0.00%
汪小霁	新增	0	0.00%	0	0.00%
阿布达比投资局	新增	0	0.00%	0	0.00%
刘虔	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国国际金融股份有限公司	退出	0	0.00%	0	0.00%
BARCLAYS BANK PLC	退出	0	0.00%	0	0.00%

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、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。

6、在半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

公司凭借自身的技术和资质优势、品牌影响力等强大综合实力，分别荣获以下奖项：

1、公司被纳入深证人工智能（AI）50 指数

2020 年 8 月 17 日，深圳证券交易所和深圳证券信息有限公司将中电兴发(002298)纳入深证人工智能（AI）50 指数。这是对公司核心技术、自主产品、经营业绩等综合实力的高度认可。本次入选深证人工智能（AI）50 指数，是对公司在人工智能、大数据、云计算、物联网等方面的核心技术及自主可控产品的高度认可。面向未来，公司将进一步加强基于人工智能和大数据等新兴技术进行全面全局全域服务的能力，为人类社会智能化、智慧化做出更大贡献。

2、公司被纳入富时罗素全球股票指数

2021 年 2 月，国际指数编制公司富时罗素公布了旗舰指数 2021 年 2 月的季度审议结果，中电兴发(002298)被成功纳入富时罗素全球股票指数。这是对公司核心技术、自主产品、经营业绩等综合实力的高度认可。面向未来，公司将进一步加强科研投入，在智慧城市成功实践的基础上向全世界输出中国方案、中国标准、中国技术和中国经验。

3、公司成功入选融资融券（两融）标的股

为促进融资融券业务健康有序发展，经中国证监会批准，深交所进一步扩大融资融券标的股票范围，公司正式入选深交所融资融券标的股。本次成功入选融资融券标的股，是继入选中国 A 股市场人工智能 AI 50 样本股指数和富时罗素国际指数之后，又一次对公司的认可及肯定，有助于提升公司的综合影响力以及市场对公司的关注度，进一步凸显公司“长期价值”属性。据悉，本次新增融资融券标的股中，先进制造、数字经济、绿色低碳等重点领域股票数量占比近 6 成，进一步增强了两融标的行业和市场代表性，有利于推动市场资源配置到国家重点支持领域。

公司坚持“自主可控，国产替代”的发展战略，坚持以智慧城市业务为核心，致力于全局全域、拥有自主产品和全面解决方案的智慧城市建设与运营，同时提供智能型输配电设备及高低压元器件、自动化、新能源等智慧用能产品。未来，将持续加大技术研发投入，持续深化业务布局、拓宽业务协同及互补领域，全面提升公司综合实力，为智慧城市产业、数字经济、智能制造以及新基建贡献中坚力量。

4、公司被国家工业和信息化部认定为“国家级绿色工厂”

公司收到国家工业和信息化部发布的《工业和信息化部办公厅关于推荐第五批绿色制造名单的通知》，公司被国家工业和信息化部认定为“国家级绿色工厂”。本次“国家级绿色工厂”的认定是对公司绿色生产、绿色制造的充分肯定与鼓励。公司将以本次入选为契机，继续深入落实绿色和可持续发展理念，不断推进绿色工厂管理体系建设，完善绿色工厂管理制度，把绿色发展理念贯穿于日常生产全过程，实现全生命周期数字化、智能化管理，积极开发和生产绿色、环保产品，持续加大创新投入，不断提升绿色制造能力，在节能 环保、能效管理、能源低碳化、绿色制造等领域发挥行业标杆和示范引领作用。

5、取得《武器装备质量管理体系认证证书》

2021 年 1 月，北京中电兴发取得北京天一正认证中心有限公司颁发的《武器装备质量管理体系认证证书》（注册号：02621J30001R0M），符合 GJB9001C-2017 标准。本次获得《武器装备质量管理体系认证证书》，是公司获得的一项重要军工资质，也是公司布局智慧国防、智慧军工业务领域和贯彻落实国家军民融合发展战略所取得的阶段性成果，不仅是对公司质量管理体系工作的肯定，也是公司在智慧城市科技领域的技术研发及创新能力标准化的体现，表明公司在计算机应用软件、电子智能化产品（嵌入式存储节点、服务器、微型计算机（台式机））的研制开发和技术服务等方面的质量管理已符合武器装备质量管理体系的国家标准，具备武器装备相关领域产品研发和服务的能力，有利于公司进一步开拓和提高军工市场竞争力，加快推进公司拓展在智慧国防（军队）领域即军工领域的相关市场，同时也有利于公司进一步完善质量管理体系，形成持续创新标准机制，保持技术的领先，提升公司的核心竞争力，促进公司在数字中国、智慧城市业务的建设、投资与运营等方面的更好发展。具体详见《中电兴发：关于全资子公司获得武器装备质量管理体系认证证书的公告》（公告编号：2021-002）。

6、公司多项产品荣获安徽省首台套重大技术装备荣誉称号

首台套重大技术装备具有新技术密集、系统成套复杂、附加值高、带动性强等特点，是衡量企业核心竞争力的重要标志。公司一直坚持“自主可控、国产替代”的技术研发路线，公司坚持自主创新，肩负自主可控使命，紧抓国产化替代契机，以持续创新引领企业发展，为解决行业关键技术问题做出积极贡献。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、云计算中心预智成套设备、“城市轨道交通智能成套设备”等多项产品荣获安徽省首台套重大技术装备荣誉称号，标志着公司核心产品技术已达到先进水平，已具有引领行业技术创新发展的能力。未来，公司继续坚持以创新引领发展，以覆盖全国的营销和服务网络，持续为多领域的行业客户提供更高品质的国产化产品与解决方案，为推动行业创新能力及高质量发展贡献自己力量。具体如下：

(1) 公司自主研发出具有核心知识产权的轨道交通牵引供电系统产品，实现了无线无源测温、配电云管理、全天候监控、集中运维、手机 APP 操作等智能互联功能，同时在节能环保、精度测量、模块化生产、运行可靠性、安全性等领域取得关键性技术突破；

(2) 公司自主研发的“云计算中心预智成套设备”，是为了满足云计算中心对智慧用能产品高标准要求而专门研发的新一代智能化成套设备，其积极运用 5G、大数据、人工智能、区块链等新型技术，配置 AI 智能语音交互、高效互联、数据共享、智慧响应等方面的功能，在稳定性、可靠性、安全性、智能化等方面取得重大突破，多项指标达国际前列；

(3) 公司自主研发的“城市轨道交通智能成套设备”，完全实现向“智能化、数字化、小型化”三化转型，已实现 AI 智能语音交互、远程监控、故障诊断等多种功能的预制化搭载，打造出厂即自带数字化基因的新型智能成套设备，结合数字化软件，实现线上线下完美结合，随时随地全局掌握，实现设备的全周期数字化服务；

(4) 公司完全自主开发的重大技术装备 24KV 磁悬浮用轨旁开关站装备，主要用于磁悬浮列车牵引供变电系统，保障磁悬浮供电的可靠性、安全性。目前，该产品以其可靠性、安全性、智能化、柔性化等优点，成功应用于时速 1000km 的山西大同磁悬浮高速飞车试验线项目，试运行中产品性能优异，无任何故障。

7、入选“安徽创新企业 100 强”前十佳

由中国科协指导，安徽省科协、上海市科协、江苏省科协、浙江省科协、中国科学技术大学、中国科学院合肥物质科学研究院、安徽理工大学等主办，安徽创新企业 100 强组织委员会承办的，以“科创长三角建功新时代”为主题的“2020 长三角一体化院士创新发展论坛暨安徽创新企业 100 强颁奖典礼”在合肥举办，公司凭借其自身创新能力、技术优势、品牌影响力等综合实力，入选“安徽创新企业 100 强”前十佳。

8、“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

公司《基于工业互联网平台的智能输变电设备智能制造与远程运维示范项目》依托工业互联网平台，在生产过程控制、ERP、PDM 等自动化和信息化系统基础上，通过大数据建模分析，提供面向工艺、设

备、能耗、运营等领域的优化服务，同时在售后服务环节，提供产品远程运维服务，实现了公司智能制造体系的整体数字化赋能。此次项目成功入选标志着公司在基于工业互联网平台的个性化定制、网络化协同、智能化制造、服务化延伸、数字化管理等新模式应用方面已处于行业前列，是公司积极拥抱技术创新和行业变革的体现，更是公司落实网络强国战略的重要举措。公司将持续以数字化创新作为新旧动能转换的重要驱动力，在实体经济数字化、网络化、智能化转型升级进程中担当上市企业的责任和使命，加快工业互联网创新应用，助推安徽经济高质量发展。

9、荣获“安徽省发明专利百强单位”荣誉称号

作为国家级知识产权示范企业，公司始终坚持“自主可控，国产替代”技术研发路线，一直致力于打造以自主知识产权为内涵的核心竞争力，全方位坚持科技创新和知识产权的运用与保护。获得 2021 年度“安徽省发明专利百强单位”荣誉称号，本次已是公司自 2014 年“安徽省发明专利百强”首次评选以来连续第八次获得此荣誉。截止目前，公司拥有有效授权专利达 499 件，其中发明专利 151 件。丰富的节能化、智能化、数字化等专利资源已成为公司市场竞争的新武器，成为公司持续高质量发展的重要依托。依靠自主研发和产品创新，公司在市场竞争中用拥有核心自主知识产权的产品占领市场战略高地。公司将继续走自主创新、持续创新的发展道路，加快技术人才培养、搭建技术创新平台、促进产学研结合和成果转化，为实现“中国制造”到“中国创造”的转变贡献最大的力量。

10、荣获“2022 年度皖美品牌示范企业”荣誉称号

公司作为上市企业，一直坚持“自主可控、国产替代”的发展战略，以打造一流的“智慧城市”、“智慧用能”服务商为企业愿景，秉承“契约精神做人，工匠精神做事”的文化理念，致力于打造一流的制造业民族品牌。经安徽省市场监管局评定、公示，公司荣获“2022 年度皖美品牌示范企业”荣誉称号。高质量的创新发展，需要全新的质量管理来支撑，在此过程中，公司成立了 QC 领导小组、设立首席质量官，做到公司管理与质量、技术相结合的标准化管理，打造出了有凝聚力的高效团队。全新的管理理念充分发挥了员工的潜能，提倡员工自主管理，以目标管理为方向，以标准化为基础，以信息化为手段，以企业文化为引领，不断接纳新的管理理念、提高质量管理工作的能力，为公司打造一流的民族品牌奠定了基础。

11、公司首个智能化无人值守变电站顺利交付

公司受邀参加了由公司承建的马钢姑山矿智能化变电站改造项目交付仪式，标志着公司首个智能化无人值守变电站顺利投运。该变电站使用了公司新一代智能化成套设备和智能化电力监控系统，包括白象山 35KV 及 10KV 高压开关柜、和睦山 35KV 户外开关及 6KV 高压开关柜、变电站 35KV 主变保护屏智能化改造；集控中心电力监控后台软件的组态和调试并接入钓鱼山第三方通讯管理机的监控系统。变电站在智能化电力监控系统加持下，自动完成信息采集、测量、控制和检测等基本功能，结合数字化软件，实现“遥测、遥信、遥调、遥控”四遥，利用“线上”与“线下”相结合的运维模式，使工作人员全方位监视运行情况，配合线下运维团队的巡检、试验、检修，实现变电站远程有人值班，现场无人值守的

效果，为变电站降低运行成本、优化资源配置、提高运行效率及安全生产提供保障。未来公司将继续发挥自身优势，不断开拓创新，在数字化智能化升级的浪潮中乘风破浪，踏浪前行！

12、取得施耐德电气新能源行业数字能效集成认证级合作伙伴授权事项

公司与施耐德电气（中国）有限公司（以下简称“施耐德电气”）签署了《新能源行业数字能效集成认证级合作伙伴商务协议》并取得施耐德电气新能源行业数字能效集成认证级合作伙伴授权证书。本次授权将充分发挥公司与施耐德电气各自优势，聚焦新能源产业，在数字化与能耗管理领域深入协作，携手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。本次授权的取得，彰显了公司在客户开拓、深耕和服务能力方面的独特价值，将对公司在新能源领域的技术精进、产品研发、业务开展以及市场拓展等方面产生积极的推动作用，将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高质量发展，为国家新型电力系统建设贡献力量。详见在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司取得施耐德电气新能源行业数字能效集成认证级合作伙伴授权的公告》，公告编号（2023-033）。

13、公司“XL-SP2000 供配电监控系统”赋能“双碳”战略目标

为积极响应国家“2030 碳达峰、2060 碳中和”战略目标，经技术创新，公司自主研发的“XL-SP2000 供配电监控系统”成功应用于供配电领域，并以其优越的节能增效方案，为“双碳”战略目标实现赋能。作为智慧用能行业创新的实践者，公司始终致力于绿色、环保、节能的输配电系统创新工作，产品已实现低碳化、数字化、电气化、智能化、小型化转型，实现全生命周期数字化管理。下一步，在“双碳”战略指引下，公司将继续进行新技术的融合、创新，秉承绿色、低碳发展理念，积极践行上市公司的社会责任，为我国实现“双碳”目标添砖加瓦。

14、通过首批“安徽省企业研发中心”认定

公司研发中心被认定为首批“安徽省企业研发中心”。同时，公司研发机构先后被认定为国家级企业技术中心、省级工业设计中心。公司坚持“五有”标准，在“人财物”等方面给予充分保障，同时不断完善组织结构、规范机制体制、推动产学研合作、加大研发经费保障、强化知识产权和成果保护、坚持开放和共享，努力将公司研发中心建设成为高层次、高起点、高水平的研发机构。

15、荣获芜湖市“研发双 50 强”企业荣誉称号

公司荣获芜湖市 2023 年度“研发双 50 强”企业荣誉称号，长期以来，公司始终坚持“自主可控、国产替代”的技术发展路线，积极促进科技创新和成果转化力度，涌现了一批具有核心自主知识产权的产品，其中公司自主研发并具有核心自主知识产权的“轨道交通牵引供电系统”、“云计算中心预智成套设备”、“城市轨道交通智能成套设备”等多项产品被认定为安徽省首台套重大技术装备，“24KV 磁悬浮用轨旁开关站”成功应用于山西省重大项目超高速低真空管道磁浮交通系统全尺寸试验线（一期）项目（简称高速飞车项目），这既是我国第一条高速飞车全尺寸试验线和第一条完全自主知识产权的磁悬浮试

验线，同时也是世界范围内速度最快的地面交通试验项目。目前，公司已拥有软件著作权 600 余项，专利 481 项，参与制定多项国家标准，拥有国家级企业技术中心、省级工业设计中心、省级企业研发中心等研发平台，其产品综合技术实力已达到领先水平。

16、公司与长三角信息智能创新研究院签署战略合作协议

公司与长三角信息智能创新研究院签署战略合作协议，标志着合作的落地生根。根据协议，双方将建立信息共享和多渠道、多层次的沟通协作机制，构建产学研协同创新合作体系，在智慧城市、智能制造、智能电网、新能源等领域开展合作，共同推进业务拓展、投资、建设和运营，优势互补，互惠共赢。

17、产品成功入选《2020 年中国品牌日电子信息行业国货新品推广目录》

北京中电兴发云存储节点产品 FMS-X-C-U4P36、云存储节点产品 FMS-Q-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由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，北京中电兴发成功入选 2020 年中国品牌日电子信息行业自主品牌国货新品企业。此次成功入选中国品牌日“国货新品”推广目录，得益于中电兴发强大的自主研发实力和品牌竞争力，离不开中电兴发人对于自身技术、业务、管理的不懈耕耘与探索。未来，中电兴发将继续坚持走“自主可控、国产替代”的创新发展路线，实现关键核心技术自主可控，牢牢掌握新时代的“自主利器”，坚持以奋斗者为本，坚持艰苦奋斗，以客户为中心，在创造客户价值、实现客户梦想、让客户满意的前提下，实现企业的商业价值。具体详见《中电兴发：关于全资子公司自主产品入选国货新品推广目录的公告》（公告编号：2020-045）。

18、连续入选 2020 年和 2021 年度中国信创 TOP500 强

中国科学院《互联网周刊》、eNet 研究院、德本咨询联合发布了 2021 年度中国信创 TOP500 强企业名单，该名单基于研发能力、开拓性、应用场景创新等衡量企业信创实力的关键指标进行综合评价。公司作为领先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，凭借在软件与信息技术服务领域 20 余年的技术和业务实力，连续两年入选此次信创产业 TOP500 强企业名单。

信息技术应用创新产业简称“信创”，旨在构建国产化信息技术软硬件底层架构和全产业链生态体系，战略目标是实现“自主可控、国产替代”，中电兴发是“信息技术应用创新工作委员会”会员单位，公司自主云计算、云存储、容器云、大数据、音视频编解码及管理软硬件产品与信创联盟企业（统信、龙芯、华为、飞腾等）进行了互认证，实现了高度的硬件国产化代替和 100%国产操作系统。

19、公司自主研发的视频综合管理平台 V1.0 分别与华为、统信完成了兼容性测试，具体包括：

（1）公司自主研发的视频综合管理平台 V1.0 分别与华为技术有限公司 TaiShan 100 完成兼容性测试，华为智能计算特授予其 HUAWEICOMPATIBLE 证书及相关认证徽标的使用权，证书编号为：K201912138；此次认证，体现了公司视频综合管理平台的高兼容性和稳定性，是对公司技术实力的高度

认可，有助于进一步提升公司在智慧城市、公共安全等视频应用领域的核心竞争力和行业影响力。具体详见《中电兴发：关于全资子公司获得华为技术认证的公告》（公告编号：2020-005）。

（2）公司自主研发的视频综合管理平台 V1.0 与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，测试项目包括产品兼容性测试、产品功能性测试及产品安全可靠测试。

至此，公司视频综合管理平台 V1.0 已陆续完成了龙芯、海思等国产硬件平台和统信 UOS、中标麒麟等国产软件操作系统的兼容适配，可全面满足智慧城市业务国产化市场要求。未来，公司将继续依靠自身的研发实力和上下游产业链资源，打造自主可控产业生态圈，全面掌握核心技术，进一步推出系列化软硬件产品，为客户提供自主可控、安全可靠的信息解决方案和技术服务，助力国家各级政府更好地进行社会治理、更好地提供民生服务、更好地发展数字经济，更好地服务于国家信创战略，为我国的网络信息安全做出贡献。

20、取得《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》

全资子公司北京中电兴发科技有限公司取得了中华人民共和国工业和信息化部批准颁发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》，经营许可证编号：B2-20220904，业务种类（服务项目）及覆盖范围：信息服务业务（不含互联网信息服务） 全国。该证书的取得，有利于提升公司在信息服务行业中的竞争地位，提高公司的核心竞争力，提升了公司的行业竞争力和影响力，有助于公司更好的发展智慧城市等相关业务，也为公司能够长期稳定健康可持续发展起到良好的促进作用。

21、获评 2020 北京软件企业核心竞争力评价（规模型）

北京软件和信息服务业协会第十届会员代表大会第一次会议在北京召开，会上正式发布了《2020 北京软件企业核心竞争力评价报告》，北京中电兴发获评“2020 北京软件企业核心竞争力评价（规模型）”。北京中电兴发在参评企业中的整体研发投入、市场规模和知识产权数量等关键指标得到了行业专家的一致认可，具备强大的核心竞争“软”实力。

22、取得多项国家授权专利及计算机软件著作权

报告期内，多项国家授权专利及计算机软件著作权凝聚了公司近期在专用云存储、大数据、人工智能算法方面的关键性自主研发成果。其中，在云存储领域的多个核心专利，涉及到纠删码算法、分布式文件系统、散热及减震、整体空间布局等技术，这些技术在公司自研的超融合视频云存储系统中得到了充分应用，在全球非易失混合存储领域取得了突破性的创新，与同类产品对比，公司专用存储产品的存储密度提高 50%，使用能耗降低 60%，数据风险降低 80%。

23、取得 39 项信创领域互认证书

公司目前共取得 39 项信创领域互认证书，涉及公司自主云计算、云存储、公安大数据实战应用平台、视频综合管理平台、高清视频解码加速卡等多款软、硬件产品。信息技术应用创新产业简称“信创”。信创产业作为“新基建”的重要内容，对国民经济发展的基础支撑、创新驱动和融合牵引作用日益凸显。中央经济工作会议明确指出，信创产业将成为重塑中国 IT 产业基础、加快发展现代产业体系、

推动经济体系优化升级的重要力量。中电兴发作为国家信创工委核心成员单位，在 2020 年和 2021 年连续两年入选中国信创 TOP500 强，公司自主产品连续多年入选“中国自主品牌国货新品推广名录”。未来，中电兴发将继续坚持“自主可控，国产替代”的技术研发路线，助力发展和完善国产化信创生态，为全国信创产业高质量发展贡献力量。

24、子公司取得发明专利和计算机软件著作权登记证书

报告期内，公司全资子公司北京中电兴发科技有限公司和安徽鑫龙电器股份有限公司的告知函，告知函内容为：北京中电兴发和鑫龙电器合计取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的发明专利证书 5 项和中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书 1 项。本次新发明专利及新计算机软件著作权登记证书的取得，是对公司坚持“自主可控，国产替代”的创新发展路线以及在技术研发方面的肯定，有利于进一步提升公司的知识产权战略管理和实施，充分体现了公司在智慧城市领域的设计、研发及创新能力，将进一步提升公司的整体创新研发水平，有利于公司进一步开拓市场和提高市场竞争力，有利于公司进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，不断加强具有自主知识产权和产业竞争优势的核心技术创新，并形成持续创新机制，保持技术的领先，提升公司的核心竞争力，有助于实现知识产权强企的发展目标，为公司进一步夯实未来发展战略打下坚实的基础。

25、大数据实战应用平台荣获“2020-2021 年度优秀创新软件产品奖”；2022-2023 年优秀创新软件产品

公司自主研发的 iChinaE 大数据实战应用平台 V2.0 凭借强大的创新实力和卓越的产品性能荣获“2020-2021 年度优秀创新软件产品奖”，iChinaE 大数据实战应用平台 V2.0 中电兴发大数据实战应用平台以“从事后研判到事前主动、从全面防范到精准防控”为指导思想，以各类基础支撑服务和多源异构数据为基础，以 AI、大数据先进技术手段为核心，围绕公安五要素，通过多维融合感知及数据关联关系挖掘，构建公安知识图谱体系，全面满足公安事前预警、事中处置、事后研判的警务需求，创新智能警务实战，辅助提升公安工作的能力和水平。

守望天眼产品荣获“2022-2023 年优秀创新软件产品”守望天眼系统又名综合安防应用系统，是一套高兼容、高性能、智能化的通用型智慧安防业务管理平台，适用于社区、企事业单位、等各种社会场景的安防保障业务，通过建设或对接场所的智能前端设备，采集视频、图像、事件等基础数据资源，汇入平台进行存储、计算、共享。系统主要应用场景：一是面向小区物业、企事业管理人，基于平台提供场所安防保障服务，提升物业和企业安防工作效率和质量；二是面向公安部门、政府单位，基于平台汇聚辖区安防数据资源，全面打通社会面安防保障资源体系，为打击违法违规行为提供手段，提升社会治安秩序和生活安全保障。

26、荣登“2019 中国软件和信息技术服务综合竞争力百强企业”榜单

由工业和信息化部指导、中国电子信息行业联合会主办的“2019 中国软件和信息技术服务综合竞争力百强企业”榜单在北京发布，本次百强企业评选以企业的规模、效益及研发创新等方面为主要依据，

辅以市场开拓能力、社会责任贡献等进行综合评价。凭借自身技术优势、品牌影响力等强大综合实力荣登百强企业榜单。

27、荣获全国政法智能化建设“雪亮工程十大创新产品”称号

由中央政法委机关报《法制日报》、北京安全防范行业协会主办的 2019 全国政法智能化建设研讨会、全国政法智能化建设技术装备及成果展、首都公共安全防范建设应用成果展在北京盛大开幕。同时，法制日报社举办了“2019 全国政法智能化建设创新案例征集活动”，公司自主研发的视频专用云存储节点设备产品荣获“雪亮工程十大创新产品”称号。另外，公司承建的芜湖市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）也脱颖而出，助力中共芜湖市委政法委员会、芜湖市公安局取得“雪亮工程十大创新案例”排名第一的可喜成绩。

28、荣获智慧城市最佳运营服务商等多项殊荣

2019 年行业信息化技术创新发展峰会在北京成功召开，峰会期间还举办了 2019 行业信息化推优成果发布会，对信息化领域有突出贡献的人物、企业、技术、产品解决方案和应用案例等进行表彰。公司凭借自身在行业内的领先技术优势、高端品牌影响力和卓越项目业绩，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等多项殊荣。同时，公司董事长兼总裁瞿洪桂先生获评 2019 智慧城市领军人物，以表彰其在智慧城市行业管理创新、技术创新、商业模式创新、应用创新等方面的突出贡献。

29、公司及子公司再度荣登“鸠江区 2022 年度优秀企业光荣榜”

公司荣获“年度税收贡献突出企业”和“年度工业综合效益企业三十强”两项荣誉；全资子公司安徽森源电器有限公司荣登“年度科技创新十强企业”排行榜。公司自成立以来，在各级政府的大力支持下，取得了长足稳健的发展，创造了较好的社会效益和经济效益，为地方税收、就业、社会稳定等发挥了积极地贡献。屡次获奖，彰显了公司强劲的综合发展能力、市场竞争力和科技创新实力。

30、公司应邀参加“第二届中国（安徽）科技创新成果转化交易会”

为加快科技成果转化应用、推动经济高质量发展，4 月 26 日，第二届中国（安徽）科技创新成果转化交易会在合肥隆重举行。公司作为高科技企业和上市企业代表，应邀参加本届科交会。本次会议由安徽省人民政府、科技部、中国科学院主办。以“推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，提高科技成果转化和产业化水平”为主题。

31、长三角信息智能创新研究院与公司深入开展合作交流

2023 年 5 月 18 日，长三角信息智能创新研究院领导一行来公司参观考察并开展合作交流。研究院是由中国科学技术大学、芜湖市人民政府共同组建的政产学研用紧密结合的研究机构，以“让城市更智慧”为使命，坚持“科研立院、人才强院、产业兴院”的发展理念，聚焦大数据、人工智能的基础研究与应用研发，以“AI+”赋能城市治理和产业升级。本次合作，借助中电兴发上市公司平台和智慧城市、智慧用能业务领域的成功实践经验，有助于进一步助推研究院的科技成果在芜落地生根并实现产业化、

效益化、规模化，助力地区经济社会高质量发展。未来，双方将充分发挥各自人才、技术、品牌、资源、市场等优势，在新型智慧城市、智慧用能、智慧园区、工业互联网、人工智能、大数据、新技术研发等领域开展深化合作，优势互补，合作共赢，共同赋能相关行业，为政府、企业提供更加丰富多层次的人工智能、大数据、云计算数字化服务，共同促进产业融合创新发展。

32、公司受邀参加“芜湖市公安局科技信息化联合创新实验室启动仪式”

芜湖市公安局举行科技信息化联合创新实验室启动仪式，市政府、市公安局等领导，实验室 9 家联合创新合作企业代表，各支队、市局机关各部门主要负责同志参加仪式。中电兴发作为联合创新实验室 9 家联合创新合作企业之一受邀参加仪式。芜湖市公安局科技信息化联合创新实验室是芜湖公安科技创新体系的重要组成部分，是组织应用基础研究、聚集和培养科技人才、开展科学研究和技术应用的重要基地。中电兴发为实验室一直以来的建设和发展贡献了重要的科技创新力量。

33、公司荣登 2023 年世界物联网潜力百强榜

全球瞩目的世界物联网 500 强峰会在北京隆重召开，公司作为领先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；是中国 A 股主板市场人工智能 AI 50 指数样本股企业，富时罗素全球股票指数标的股，荣登 2023 世界物联网潜力榜名单 100 强，位列全球企业榜单第 49 位，这是对公司物联网技术实力的高度认可，公司已经 6 度入选世界物联网 500 强榜单。

34、在新能源业务的项目合作

(1) 公司与安徽科达智慧能源科技有限公司（以下简称“科达智慧能源”）3.1MW 分布式光伏总承包项目合同顺利签约。此次签约，旨在优势互补，精诚合作，积极布局绿色能源领域，共同探索发展新模式，推进中国光伏产业发展，共启储能发展新篇章，助推双方共赢发展。公司将积极顺应能源发展大趋势，持续加大储能核心技术研发投入，加速创新成果转化，与合作伙伴一起充分利用好资源优势，协同发展，共同推动光储技术和商业模式创新，以新型储能助力构建新型电力系统，为早日实现“双碳”目标贡献力量！

(2) 公司与芜湖辰宁实业有限公司（以下简称“辰宁实业”）分布式光储一体化电站总承包项目合同顺利签约并并网成功。未来将继续深化交流对接、拓展合作领域、促进互利共赢，共同开创新能源产业高质量发展新局面。公司也将积极响应国家关于加快推动新型储能发展的指导意见，加强与政府相关部门的沟通与合作。同时公司也会牢牢把握市场机遇，为用户提供高效、安全、便捷的绿色能源解决方案。

(3) 由公司生产制造并投建的三瑞香雪 500kW/1080kWh 独立储能电站项目成功并网。此项目的建成，可以帮助企业在夏季限电时段提供用电保障，有效地确保工厂正常生产。由中电兴发生产制造的先进、高效锂电池储能产品，可实现削峰填谷，峰谷套利（在谷值电价低时充电，峰值电价高时放电），节约企业用电成本，迎峰度夏/度冬的保障用电，需求侧响应，变压器动态增容，多能互补，“源网荷储”，助力减少碳排放等多重价值收益，并具有良好的经济、社会和生态效益。

(4) 由公司投建的飞龙汽车 864kWh 分布式储能电站项目顺利步入开工阶段。此次中电兴发与飞龙汽车的合作，是公司在新能源领域的又一重要突破，有助于提升公司在行业内的竞争力和影响力。项目采用自主可控的新型储能技术，结合公司在输配电领域丰富的技术优势以及安装、建设经验，确保本次电站项目的安全有效运行，更好的提高飞龙汽车的能源利用效率，降低运营成本。同时也为我国的“双碳”目标实现做出积极的贡献。中电兴发期待与更多的公司进行合作，共同建设能源研发创新平台，加强关键核心技术攻关，提高全行业创新能力。

(5) 由公司控股子公司天津泰达工程设计有限公司与广西英利源盛建设工程有限公司联合承建的浙江金佳异型铜业 6.66MW 分布式光伏新建项目顺利开工，推动了长兴县光伏产业与其他产业融合发展，进一步促进经济社会的高质量发展。在次次项目建设过程中，将运用现代管理方法，高效推进项目建设，全力打造优质工程、精品工程，提供多元化、优质的新能源技术、服务，为企业持续发展增添强大动能。

(6) 公司下属子公司安徽北辰能源工程技术有限公司承建的浙江虹盛科技 400kW/860kWh 独立储能电站项目顺利开工，该储能电站项目配备了公司 4 套 100kW/215kWh 风冷户外储能柜，总储能容量为 860kWh，项目的核心功能在于实施削峰填谷策略，通过在用电低谷时充电、高峰时放电，降低企业在用电高峰期的负担，并实现峰谷套利，旨在减轻企业高峰用电压力并实现成本效益的优化。

(7) 公司下属子公司安徽北辰能源工程技术有限公司承建的芜湖皖丰公司江北新区中小企业园 1.35MWp 光伏发电项目正式开工。本次项目的建成，将为该园区提供清洁、可再生的电力资源，减少碳排放，降低企业运营成本，同时也为地区的节能减排和生态环境保护作出积极贡献。

(8) 公司助力建设的合肥融创茂 1500kW/3225kWh 储能项目正式投产，配合前期已并网的约 5MW 的光伏电站，为建设低碳绿色商业体，提供积极试点和带头作用，积极响应国家关于新型电力储能装置发展的鼓励意见和推动绿色能源转型、助力实现“碳达峰、碳中和”愿景。本次项目储能容量为 1500kW/3225kWh，每天二充二放，配合光伏使用，提供清洁、可再生的电力资源，从容应对夏季用电高峰期，有效降低了企业的运营成本，也为地区的节能减排和生态环境保护作出积极贡献。

(9) 公司承建的浙江金佳异型铜业 6.66MW 分布式光伏新建项目正式并网成功。在本次项目中，公司充分利用自身在输配电领域丰富的行业经验和技術优势，以及十多年新能源储能技术经验，实现清洁能源有效利用，降低碳排放，节约用电成本，为金佳铜业的持续发展增添强大动能，同时也为推动国家新能源产业发展作出积极贡献。

(10) 公司承建的铜陵铜冠电子铜箔有限公司 880KW 分布式光伏发电项目并网成功，在本次项目中，公司将充分利用自身设计、建设经验和技術优势，为铜陵铜冠铜箔提供清洁、稳定、节能的电力供应。项目建成后，将有效提高清洁能源供应水平，降低碳排放，为推动地区经济发展和生态文明建设作出积极贡献。

(11)公司承建的浙江中德产业园区 3MW 屋顶分布式光伏项目正式开工，在本次项目中，公司将充分利用自身设计、建设经验和技術优势，为浙江中德产业园区提供清洁、稳定、节能的电力供应。项目建成后，将有效提高清洁、可靠的电力能源供应水平，降低碳排放，为推动地区经济发展和生态文明建设作出积极贡献。

(12)公司承建的苏州鼎浩电器分布式光伏项目正式并网成功。在本次项目中，公司充分利用自身在输配电领域丰富的行业经验和技術优势，以及十多年新能源储能技术经验，为苏州鼎浩电器实现清洁能源有效利用，降低碳排放，节约用电成本，同时也为苏州鼎浩电器的持续发展增添强大动能，为推动国家新能源产业发展作出积极贡献。

(13)公司承建的芜湖福派卫生用品有限公司 3712kWh 分布式储能电站的正式启动，这一项目的成功实施，不仅标志着公司在绿色能源应用上迈出了坚实的步伐，也展现了公司在新能源领域的专业实力和承办能力。

(14)公司与安徽科安电力工程有限公司合作的塞内加尔 储能项目，实现峰谷电价套利，缓解高峰限电，应急备用电源等功能，储能容量:2.236MWh，进一步完善输、配、储全产业链产品。

安徽中电兴发与鑫龙科技股份有限公司

法定代表人：汪宇

2024 年 8 月 27 日