

# 常州武进中瑞电子科技股份有限公司

## 2024 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。

天健会计师事务所（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天健会计师事务所（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

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 147328040 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

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	中瑞股份	股票代码	301587
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	曹燕	朱孝江	
办公地址	武进国家高新技术产业开发区镜湖路 11 号、11-1 号	武进国家高新技术产业开发区镜湖路 11 号、11-1 号	
传真	0519-86193758	0519-86193758	
电话	0519-88867701	0519-88867701	
电子信箱	ir@zrelectron.com	ir@zrelectron.com	

### 2、报告期主要业务或产品简介

#### （一）主要业务基本情况

公司系国内领先的圆柱锂电池精密安全结构件研发、制造及销售商，主要产品包括锂电池组合盖帽、大圆柱结构件等系列产品。公司凭借在圆柱锂电池领域不懈地努力和积累，具备突出的技术研发实力，已形成较大的生产和销售规模，并占据了领先地位。报告期内，公司持续围绕现有业务基础及技术优势，结合圆柱电池的发展趋势，根据下游客户的产品方案，稳定推进锂电池结构件产品研发和技术储备系列工作。

公司锂电池组合盖帽系列产品，作为圆柱锂电池的重要组成部分，主要起到电池密封、连接、防爆等作用，为锂电池的安全使用提供稳定保障。锂电池组合盖帽经冲压、注塑等工艺加工成型，配套下游所生产的锂电池，最终应用于新能源汽车、电动工具、消费电子、智能家居、储能等终端领域。

在大圆柱结构件产品领域，随着大容量单体圆柱锂电池的兴起，公司前瞻性地对 46 系列圆柱锂电池结构件进行产品研发和技术储备，在快速满足客户需求的基础上，积极助力行业技术的发展。依托在

该领域的先发优势，公司深度参与 LG 新能源、Tesla、AESC、蔚来汽车等国内外知名电池厂商、新能源汽车企大圆柱电池产品的开发过程，配套开展 46 系列等大圆柱结构件全套组合件的研发设计和产线建设。公司大圆柱结构件系列产品包括极柱、集流盘、钢壳、端盖、密封件等，型号覆盖 4680、4695、46110、46120 等市场主流需求型号，产品已陆续通过客户的 B 样、C 样验证，部分产品进入 D 样验证，部分产品已实现批量供应。

## （二）公司所处行业情况

### 1、公司所处行业分类

公司从事圆柱锂电池精密安全结构件研发、制造及销售，下游应用以新能源汽车、电动工具、电动自行车等为代表的动力锂电池领域为主，同时涉及消费、储能锂电池应用场景。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所属行业为金属制品业（C33）。

### 2、公司所处行业发展情况

近年来，全球生态环境问题日益突出，全球气候变暖等问题亟待解决，世界各国政府均已达成共识。欧美主要国家在已实现碳达峰的基础上积极推进实现碳中和，其中大部分国家计划在 2050 年实现碳中和。我国提出在 2030 年前实现碳达峰，在 2060 年前实现碳中和的目标，并出台了以《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》为顶层文件的一系列政策。在上述背景下，锂电池及锂电池终端应用行业均已获得长足的发展。

#### （1）锂电池行业发展情况

##### 1) 根据应用场景划分

根据应用场景的不同，全球锂电池主要可分为动力电池、储能电池和消费类电池等。

新能源汽车是当前锂电池的主要应用场景，近年来受益于市场需求及政策驱动，新能源汽车行业经历了快速发展阶段，相关市场规模稳步扩大，新能源汽车销量持续增长。根据中国汽车工业协会数据，2024 年我国新能源乘用车销量为 1,105 万辆，同比增长 40.2%，渗透率提升至 48.9%；新能源商用车销量为 53 万辆，同比增长 28.9%，渗透率提升至 17.9%。凭借新能源汽车在终端市场的亮眼表现，动力电池装机量进一步提高，根据 GGII 统计，2024 年我国新能源汽车动力电池装机量约 531GWh，同比增长 47.6%。根据 SNE Research 统计，2024 年全球新能源车动力电池使用量达 894.4GWh，同比增长 27.2%。

储能电池作为新兴应用场景，具有储能密度高、充放电效率高、响应速度快等优势，是实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑。在各国政府加速低碳经济发展的背景下，储能终端需求增加，储能成本持续下探，全球储能市场持续增长。根据 EVTank 统计，2024 年全球储能电池出货量达到 369.8GWh，同比增长 64.9%，其中中国企业储能电池出货量为 345.8GWh，占全球储能电池出货量的 93.5%，中国企业出货量全球占比进一步提升 2.6 个百分点。

消费类电池作为消费电子产品的核心组件，除笔记本电脑、智能手机等传统 3C 领域外，广泛应用于智能穿戴、电动工具、电动两轮车、蓝牙耳机、无人机、AR/VR 设备、智能家居等新兴应用场景，市场整体规模持续扩大。根据 EVTank《中国电动工具行业发展白皮书（2025 年）》数据显示，2024 年全年电动工具出货量同比增长 24.8% 达到 5.7 亿台，带动全球电动工具市场规模增至 566.4 亿美元，显示出巨大的市场潜力。

## 2) 根据封装形式划分

根据锂电池的封装形式，动力锂电池目前主要有三种类型：圆柱形、方形和软包，三种动力锂电池的内部构成要素区别不大，差异主要体现为体积、形态、封装外壳材料及安全结构件结构。就当前市场结构来看，不同形态的电池根据其各自特点在不同领域占据优势地位。

圆柱电池凭借标准化设计、生产效率高和成本相对较低等优势，广泛应用于新能源汽车、电动两轮车、电动工具、智能家居、储能等领域。近年来，伴随圆柱电池技术革新以及多元市场的兴起，圆柱电池的应用场景更加广阔，逐渐成为无人机、BBU 后备电源、低空经济、人形机器人、高端电摩等多个新兴场景的优选方案。根据起点研究院（SPIR）统计，2024 年全球圆柱电池出货 146.1 亿只，同比增幅超过 10.9%，其中新能源汽车领域圆柱出货 51.81 亿只，占比达到 35.46%，为圆柱电池第一大应用领域；电动工具出货量占比达到 21.64%，电动两轮车领域出货占比 20.69%，其他圆柱锂电池出货规模较大的领域还包括有便携式储能、清洁电器、电动平衡车等领域。

技术和产品端，为了提升电池系统能量密度和减少电芯数量、降低成本，圆柱电池领域出现了“18650 电池—21700 电池—4680 电池”的尺寸容量扩大趋势，大尺寸容量圆柱锂电池具有单体容量高、单位材料成本低、能量密度高等优势。EVTank 预计，到 2030 年，全球大圆柱电池的出货量将超过 55 亿只，其中主要应用场景仍将是新能源汽车动力电池，其占比将超过 70%。下游锂电池的更新迭代与产业布局为公司产品的技术升级和创新提供了市场需求。基于大圆柱锂电池的性能及成本优势，国内外多家电池厂商、新能源车企布局 4680 等系列大圆柱锂电池的技术研发与产线建设。其中，特斯拉作为推动大圆柱电池上车的关键角色，2024 年全年自供 4680 电池装机量大幅提升。同时，宝马集团于 2025 年 2 月宣布，2025 年宝马创新大圆柱电池即将上车，新车搭载 BMW 第六代 eDrive 电驱系统。国内外 4680 大圆柱项目相继提产、量产，叠加以特斯拉、宝马为代表的国际车企对大圆柱电池技术路线的突破与跟进，或将带来新一轮大圆柱电池发展机会。

### （2）锂电池精密结构件行业发展情况

锂电池主要由正极材料、负极材料、隔膜、电解液及精密结构件组成。精密结构件主要包括组合盖帽/盖板、壳体、连接片等，直接影响锂电池的密封性、安全性、能量密度等。精密结构件作为动力电池不可或缺的重要组成部分，主要起到传输能量、承载电解液、保障安全性、固定支承电池等作用。根据具体应用环境的不同，具备可连接性、抗震性、散热性、防腐蚀、防干扰、抗静电等特定功能。

在市场规模方面，近年来，受到锂电池以及终端应用市场如新能源汽车、储能电池等快速发展的影响，精密结构件的市场空间亦同步持续增长。根据 GGII 预计，2025 年全球新能源汽车销量有望突破 2100 万辆，全球汽车电动化渗透率将达到 23.2%；EVTank 在《中国储能电池行业发展白皮书（2025 年）》中预测，到 2030 年全球储能电池的出货量将达到 1550.0GWh。届时，随着新能源汽车、储能电池等终端市场规模的持续扩大，精密结构件的市场规模亦将呈现增长态势。

## 3、公司所处行业周期性特征

公司所处行业为锂电池精密结构件行业，其上游主要为铝、钢、塑料粒子等大宗商品，下游主要为各动力电池企业，通过配套其动力电池应用于新能源汽车、电动两轮车等领域，行业景气度主要受下游市场需求波动影响，不存在明显的周期性特征。

## 4、公司所处行业地位

公司与众多行业龙头客户建立了紧密的合作关系，公司技术积累、研发实力、产品质量得到了广泛的市场认可。公司坚持定位于中高端产品市场，持续发展下游新能源汽车、电动工具、电动自行车、智能家居等动力型锂电池行业的优质客户和知名客户，凭借在圆柱锂电池领域不懈地努力和积累，与 LG 新能源、Tesla、能元科技、比克电池、力神电池、横店东磁、天能股份、AESC、Varta 等国内外行业领先锂电池厂商、新能源车企开展深度广泛合作，建立了稳定的合作关系。

### 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

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	2,465,890,211.24	1,579,268,558.01	56.14%	1,494,089,298.84
归属于上市公司股东的净资产	2,022,999,298.80	1,226,339,575.79	64.96%	1,081,650,266.50
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	636,497,196.06	686,852,801.96	-7.33%	763,760,896.23
归属于上市公司股东的净利润	75,077,967.58	135,966,185.15	-44.78%	183,520,082.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	64,547,419.38	126,033,460.03	-48.79%	170,347,351.53
经营活动产生的现金流量净额	51,128,954.61	266,577,539.10	-80.82%	300,562,993.92
基本每股收益（元/股）	0.54	1.23	-56.10%	1.66
稀释每股收益（元/股）	0.54	1.23	-56.10%	1.66
加权平均净资产收益率	4.16%	11.78%	-7.62%	18.62%

#### (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	168,557,585.89	159,907,217.35	154,964,657.02	153,067,735.80
归属于上市公司股东的净利润	28,738,001.79	16,269,731.92	9,076,187.22	20,994,046.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	28,648,219.17	15,268,161.38	8,391,712.39	12,239,326.44
经营活动产生的现金流量净额	-17,332,334.43	53,219,900.92	146,353,009.05	-131,111,620.93

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	12,104	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,093	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	持有特别表决权股份的股东总数（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			
杨学新	境内自然人	50.14%	73,875,000.00	73,875,000.00	不适用				0.00
深圳国中创业投资管理有限公司—深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	4.41%	6,501,888.00	6,501,888.00	不适用				0.00
常州瑞进创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.39%	3,522,710.00	3,522,710.00	不适用				0.00
常州瑞中创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.19%	3,229,790.00	3,229,790.00	不适用				0.00
中保投资有限责任公司—中国保险投资基金（有限合伙）	其他	2.19%	3,221,352.00	3,221,352.00	不适用				0.00

伙)						
华泰证 券资管 一兴业 银行一 华泰中 瑞电子 家园 1 号创业 板员工 持股集 合资产 管理计 划	其他	2.08%	3,064,887.00	3,064,887.00	不适用	0.00
苏州中 和春生 三号投 资中心 (有限 合伙)	境内非 国有法 人	1.91%	2,812,500.00	2,812,500.00	不适用	0.00
杨颖梅	境内自 然人	1.69%	2,483,750.00	2,343,750.00	质押	2,343,750.00
张翊洲	境外自 然人	1.65%	2,428,856.00	2,428,856.00	不适用	0.00
万向一 二三股 份公司	境内非 国有法 人	1.46%	2,145,554.00	2,145,554.00	不适用	0.00
上述股东关联关系 或一致行动的说明	截至 2024 年 12 月 31 日, 瑞进投资、瑞中投资系公司员工持股平台, 控股股东、实际控制人杨学新分别持有瑞进投资、瑞中投资 43.76%、40.21% 的财产份额。除上述情况外, 公司未知上述股东之间是否存在关联关系和属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。					

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

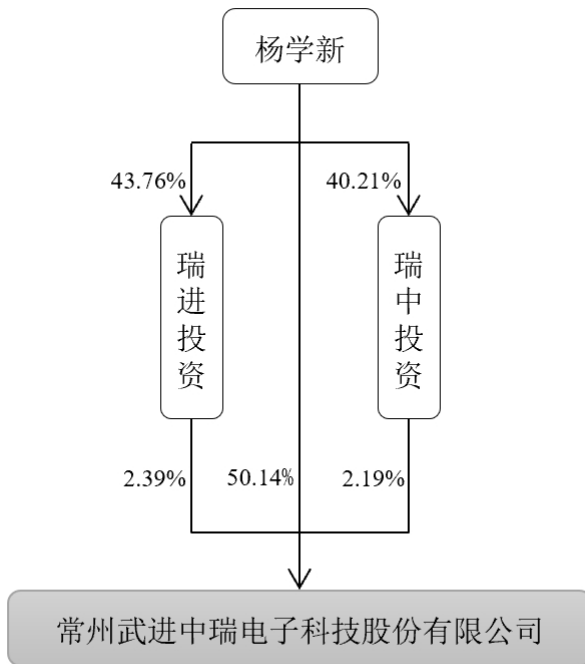
公司是否具有表决权差异安排

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

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

无