

公司代码：603177

公司简称：德创环保



浙江德创环保科技股份有限公司
2024 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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 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。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 天健会计师事务所（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。
- 5、 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

以公司总股本206,154,000股为基数，向全体股东每10股派现金股利0.4元（含税），共计8,246,160.00元，剩余未分配利润滚存至下一年。此外不进行其他形式的分配。上述预案需提交公司2024年年度股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	德创环保	603177	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	沈鑫	王洁诺
联系地址	浙江绍兴袍江新区三江路以南	浙江绍兴袍江新区三江路以南
电话	0575-88556039	0575-88556039
传真	0575-88556167	0575-88556167
电子信箱	securities@zj-tuna.com	securities@zj-tuna.com

2、 报告期公司主要业务简介

一、 公司所处行业情况

（一）大气治理行业

深入打好污染防治攻坚战，建立健全环境治理体系是十四五规划的重要任务之一。近年来国家从提升环境保护力度，出台了一系列规范性的法律法规及鼓励性的环保产业政策。《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”节能减排综合工作方案》《空气质量持续改善行动计划》《关于推进实施焦化行业超低排放的意见》《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》等大气治理政策加持下，火电以及钢铁、水泥、焦化等非电行业超低排放改造市场需求正持续释放。

2024 年 6 月 24 日,生态环境部发布《关于高质量推进实施燃煤锅炉超低排放的意见（征求意见稿）》，提出到 2025 年底前，重点区域燃煤锅炉及自备电厂基本完成有组织、无组织超低排放改造。其他地区 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉 60%完成有组织超低排放改造；自备电厂基本完成有组织、无组织超低排放改造。到 2028 年底前，自备电厂基本完成全流程超低排放改造。其他地区 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉 80%完成有组织、无组织超低排放改造，80%自备电厂完成全流程超低排放改造。

目前，燃煤发电为主的火力发电在我国电力供应中占据主导地位，2023 年我国全年装机核准量达到 78GW，2024 年 1-9 月装机核准量为 24.31GW，核准节奏放缓，但开工与投产规模依然可观。新建火电将带动超低排放工程的配套建设。

在钢铁行业，超低排放改造工作持续深化。截至 2024 年 10 月 8 日，共有 159 家钢铁企业完成或部分完成了超低排放改造和评估监测。2025 年 1 月 24 日，工业和信息化部发布《钢铁行业规范条件（2024 年修订）》，作为引导型文件规范钢铁行业 2026 年起完成全流程超低排放改造并公示，钢铁超低排放迈向更为复杂且具有挑战性的攻坚阶段。

印度、印尼是公司重点开拓的海外市场。在频发的极端高温天气叠加工业用电需求增长背景下，印度电力供应面临较大挑战。印度官方要求电力公司 2024 年订购价值 330 亿美元的设备,以在未来几年加快增加燃煤发电，满足不断增长的电力需求。印度主要私营公用事业公司 Adani Power、JSW Group 和 Essar Power 表明愿意扩建旧的燃煤发电厂或完成之前暂停的项目，未来十年内建立至少 10 千兆瓦的燃煤发电能力。

印尼是全球最大的煤炭生产国和消费国之一，在东南亚地区仅次于印度，煤炭发电量占总发电量比重超过六成。根据环球能源协会（Global Energy Association）发布的信息，印度尼西亚已审核通过国家电力发展计划，提出到 2031 年将新建 2670 万千瓦燃煤电厂(TPP)，其中包括 650 万千瓦接入国家电网的公共电厂，以及 2020 万千瓦由工业企业自建自用的"自备电厂"。新增燃煤电厂的将带动配套脱硫脱硝装置需求快速增长。

随着社会经济的发展，印度、印尼、泰国、马来西亚、越南等“一带一路”沿线的发展中国家工业化、城市化进程的逐渐加快，为满足其国内电力需求，电力装机量和发电量均维持增长趋势，环境

治理需求亦持续增长。

（二）危废治理行业

危废治理行业过去的爆发式成长依赖于巨大的市场缺口和政策红利。当前，我国危险废物利用处置行业处置能力大于产生量，面临着同质化产能过剩、恶性竞争、量价齐跌、持续下行、成本倒挂等多重压力叠加的复杂严峻形势。

2024 年，危险废物处置利用行业正向精细化、规范化以及信息化转型升级。2024 年 2 月 5 日，生态环境部发布《关于进一步加强危险废物环境治理严密防控环境风险的指导意见》。政策要求提升危险废物的利用处置能力和环境风险防控水平，健全危险废物环境管理体系，强化危险废物环境管理的精细化、规范化与信息化发展。同时，提出到 2030 年，危险废物全过程信息化监管体系进一步完善，全国危险废物填埋处置量占比控制在 10% 以内。鼓励废盐等危险废物无害化预处理后综合利用，防止长期大量堆存。

构建废弃物循环利用体系是实施全面节约战略、保障国家资源安全、积极稳妥推进碳达峰碳中和、加快发展方式绿色转型的重要举措。2024 年 2 月 9 日，国务院发布《加快构建废弃物循环利用体系的意见》，提出到 2025 年，初步建成覆盖各领域、各环节的废弃物循环利用体系，主要废弃物循环利用取得积极进展；到 2030 年，建成覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系，各类废弃物资源价值得到充分挖掘，再生材料在原材料供给中的占比进一步提升。2024 年 7 月 31 日，中共中央、国务院发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》，要求健全废弃物循环利用体系，强化废弃物分类处置和回收能力，提升再生利用规模化、规范化、精细化水平。到 2030 年，大宗固体废弃物年利用量达到 45 亿吨左右，主要资源产出率比 2020 年提高 45% 左右。

考虑重大项目建设、特殊危险废物处置和区域危险废物处置兜底保障需要，2023 年 12 月浙江省生态环境厅、省发展改革委联合编制了《浙江省危险废物集中处置设施建设规划（2023-2030 年）》，到 2030 年，拟新建部分焚烧设施、刚性填埋场和医疗废物处置设施。

危废处理是经济社会发展必备的配套服务，行业虽然已步入首个优胜劣汰期，但出于兜底保障需要，行业发展的市场动力和空间长期存在。持续的技术消缺、改进和创新，探索新技术、新工艺、新设备，提高危废处理专业化水平，提升运营效率和质量，降低综合成本，是危废企业可持续健康发展和在这场优胜劣汰战中胜出的关键。

（三）钠电池行业

随着全球能源转型和双碳进程加速，钠电池作为一种新兴的电化学储能技术，受到广泛关注。钠电池具备安全性、高倍率性、稳定性、低温性能以及更低的原材料成本，成为锂电池的有效补充，在

电动二轮车、三轮车、A00 级电动车、重卡、船舶以及储能系统领域展现广泛的应用前景。

近年来，钠电池行业受政府高度重视，《“十四五”可再生能源发展规划》《“十四五”新型储能发展实施方案》《关于推动能源电子产业发展的指导意见》等政策的密集出台为钠电池发展提供有力保障和支持，推动行业快速发展。2024 年 11 月 6 日，工业和信息化部公开征求对《新型储能制造业高质量发展行动方案（征求意见稿）》的意见，该行动方案于 2025 年 2 月 10 日正式印发，其中提到发展多元化新型储能本体技术，推动钠电池、液流电池等工程化、应用技术攻关，支持锂电池、钠电池固态化发展，提升本征安全性能。

目前，钠电池已在两轮车领域和储能领域实现实质性应用，凭借低成本优势和耐低温特性，正快速迈向产业化、规模化发展阶段。

二、公司从事的业务情况

（一）主要业务

1、大气治理业务

大气治理产品：包括脱硫设备、除尘设备和脱硝催化剂（平板催化剂、波纹板催化剂、蜂窝催化剂、二噁英催化剂、宽温催化剂、超低温抗硫催化剂、高温高稳定性催化剂、低硫氧化率高活性催化剂、蜂窝孔径 70 孔及以上的高孔催化剂以及整体式涂覆催化剂），产品按照客户需求及不同行业大气特性完成工艺设计、开发制造、组织施工、安装调试工作。

大气治理工程业务（EP、EPC）：指公司为客户提供大气治理系统解决方案，按照合同约定对大气治理工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。

废旧催化剂再生：废旧催化剂通过物理清灰、化学清洗等方式去除废旧催化剂上的灰分、碱/碱土金属以及砷、磷等使催化剂中毒的物质，再通过粉碎、研磨、制浆、煅烧等工艺生产钒钨钛粉料。制得的粉料与新鲜粉料复合后用于脱硝催化剂的工业化生产。

高炉煤气精脱硫：通过化学反应脱除高炉煤气脱硫中的 H_2S 和部分羰基硫（COS）及二硫化碳（CS₂），可提供 COS 高效催化水解和空塔喷淋碱洗脱硫的煤气精脱硫服务工艺包。

大气治理业务是公司传统业务，经过近二十年的研发创新和行业经验积累，其产品和服务可以满足不同行业各种规模客户的大气治理需求，业务范围覆盖全国三十多个省、直辖市及自治区的火电、钢铁、化工、船舶、建材、冶金等行业，相关产品及服务在中国台湾地区、印度、印尼、泰国、马来西亚、越南等国家和地区得到应用。

2、危废治理业务

废盐资源化处置：采用低温无氧分级临界碳化裂解炉碳化裂解或水蒸汽蒸馏耦合高效节能空气吹出工艺对一般废盐和含溴废盐渣进行处置，实现工业废盐“无害化、减量化、资源化”处置，回收得到满足工业级产品需求的高纯度氯化钠、硫酸钠作为副产品出售。

危废填埋：公司运营库容 20 万立方米的柔性填埋场和库容 20 万立方米的刚性填埋场，实现工业危险废物、医疗危险废物的收集、贮存、利用、处置。

危废集中收集：以小微企业危险废物收集智慧云平台为支撑，为区域范围内的小微企业提供危废收集、储存、转运及危废规范化管理指导服务。

受政策环境、市场竞争等多重因素影响，危废治理行业不景气，废盐收储及危废填埋收储价格持续下滑，多项危废治理业务处于亏损状态，基于成本和风险考虑，公司暂缓危废业务新的扩张。

3、钠电池正极材料业务

公司子公司德创钠电从事钠电池层状氧化物正极材料及负极材料的研发、生产和销售，产品可广泛用于储能及电动二轮车市场。

正极材料：公司的锰基氧化物正极材料产品拥有较高的比容量、好的循环稳定性、倍率性能及低温性能。该产品采用的“纯固相”工艺生产相比“液相+高温固相”工艺，具备工艺简单成本低廉等优势，性价比更高。且生产过程不产生“三废”，符合绿色环保理念。

负极材料：公司硬碳负极选用煤基为基础原料，其原料常见，和生物质相比，运输成本低，不受季节、地域性等限制，且收率高于生物质椰壳、秸秆等。此外，煤基的修饰有机物属于低温可再生型，损耗低。

截至报告期末，公司千吨级层状氧化物正极材料生产线和煤基负极小试生产线已建设完成，样品正处于向下游客户中、小批量送样及深度对应开发阶段。

（二）经营模式

1、采购模式

采购中心及板块下属采购部按照公司内部检验流程严格筛选供应商，实施供应商分级管理与考核制度，设立了合格供应商名录。各事业部根据生产计划提出采购申请，由采购通过比价、招标等方式采购钢材、树脂、钛钨粉、钛白粉等原材料，以及设备零配件、标准设备和非标设备。

2、生产模式

公司拥有齐全的生产设施，形成了自主制造为主、少量部件或工序外协为辅的生产模式。产品由公司根据销售合同和技术协议的要求，经技术工艺部设计产品形成生产任务书，安排车间进

行组织生产。

3、销售模式

针对不同业务板块客户的不同特点，量身组建销售团队。对于烟气治理客户，公司主要通过商务谈判及招投标的方式进行，以客户推荐、招标网站、环保部门公示等途径获取项目信息，组织技术、技经、销售、工程等部门，合理分析项目可行性及风险，针对客户需求拟定产品技术方案或系统整体设计方案，制作项目投标书参与投标，中标后正式签署合同。对于危废处置业务客户和钠电池业务客户，公司采用与客户直接商务谈判的方式获取合同。

4、危废业务运营模式

公司危废处置业务采用市场化的定价方式，在持有危废经营许可证的前提下，由公司和产废单位自主签约处理服务协议，并结合危废的种类、特性和数量，为其提供相应的危废处置方案，收取危废处置服务费。资源化利用产生的无机盐类，公司对外销售并取得收入。

3、 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	1,833,351,121.03	1,815,724,919.09	0.97	1,494,460,023.91
归属于上市公司股东的净资产	376,750,111.77	368,932,441.55	2.12	373,972,924.74
营业收入	918,642,769.84	795,845,373.21	15.43	797,117,036.21
归属于上市公司股东的净利润	22,865,543.56	-48,424,784.68	不适用	9,319,152.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,116,103.71	-55,574,357.59	不适用	11,040,803.78
经营活动产生的现金流量净额	105,417,969.97	73,551,293.97	43.33	3,876,460.31
加权平均净资产收益率(%)	6.14	-13.40	增加19.54个百分点	2.64
基本每股收益(元/股)	0.11	-0.24	不适用	0.05
稀释每股收益(元/股)	0.11	-0.24	不适用	0.05

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	224,512,594.23	218,009,603.99	232,739,229.74	243,381,341.88
归属于上市公司股东的净利润	14,946,072.37	5,434,476.67	3,841,232.79	-1,356,238.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,814,935.28	3,690,619.77	1,583,404.09	-13,972,855.43
经营活动产生的现金流量净额	-25,801,558.85	60,718,348.15	11,856,942.81	58,644,237.86

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

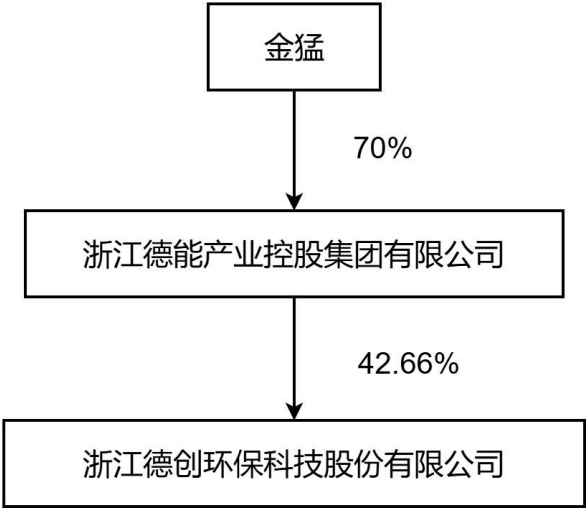
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					11,332		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					12,340		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售 条件 的股 份数 量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
浙江德能产业控股集团 有限公司	0	87,947,500	42.66	0	质押	53,050,000	境内非国有 法人
香港融智集團有限公 司	0	25,292,000	12.27	0	无	0	境外法人
杭州展创企业管理合 伙企业（有限合伙）	0	7,850,000	3.81	0	无	0	境内非国有 法人
永新县德创企业管理 有限公司	0	6,094,500	2.96	0	无	0	境内非国有 法人
宁波乾弘久盛资产管	-1,575,000	1,425,000	0.69	0	无	0	其他

理合伙企业（有限合伙）—乾弘悦享多策略七期私募证券投资基金							
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	1, 184, 729	1, 198, 129	0. 58	0	无	0	境外法人
中国工商银行股份有限公司—中信保诚多策略灵活配置混合型证券投资基金（LOF）	1, 130, 953	1, 130, 953	0. 55	0	无	0	其他
夏太根	1, 000, 000	1, 000, 000	0. 49	0	无	0	境内自然人
周术斌	893, 900	893, 900	0. 43	0	无	0	境内自然人
李光宇	852, 300	852, 300	0. 41	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	浙江德能产业控股集团有限公司、香港融智集团有限公司、永新县德创企业管理有限公司受同一实际控制人控制						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

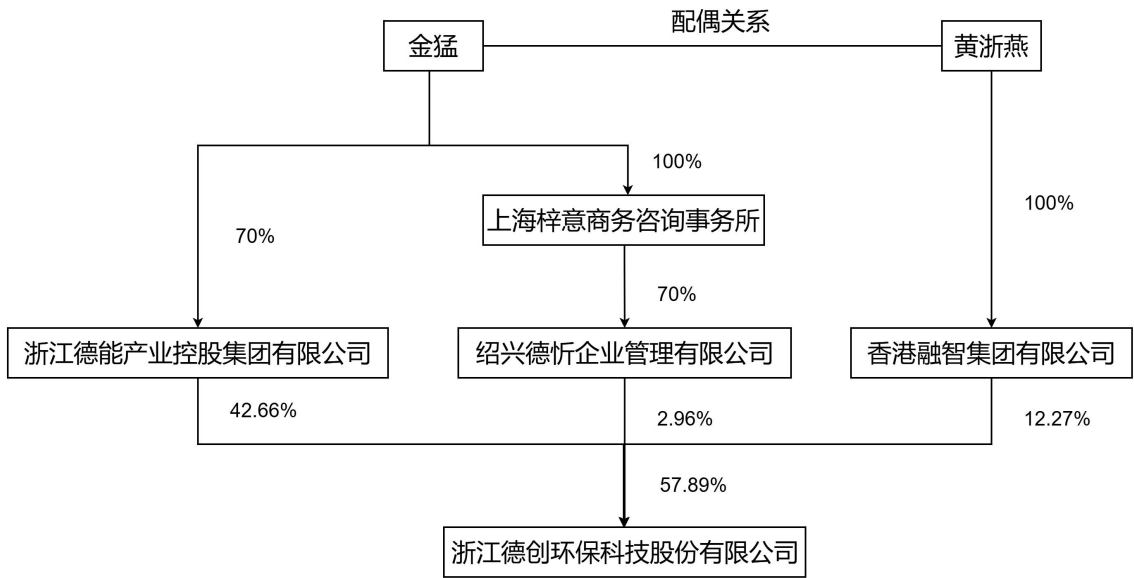
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

☐适用 ☒不适用

5、公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司总资产 183,335.11 万元。归属于母公司股东的净资产 37,675.01 万元，同比增长 2.12%。报告期内，实现营业收入 91,864.28 万元，同比增长 15.43%；归属于上市公司股东的净利润 2,286.55 万元，实现扭亏为盈。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

☐适用 ☒不适用