

公司代码：603177

公司简称：德创环保



德创环保

TUNA CORPORATION

浙江德创环保科技股份有限公司

2022 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**
鉴于公司2022年度末未分配利润为负数，为了更好的保障公司项目建设及战略规划顺利实施，2022年度公司不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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
办公地址	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
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、报告期内公司所处行业情况

（一）大气治理行业

随着《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》等一系列卓有成效的顶层设计和政策体系相继贯彻落实与实施，节能减排工作成效显著，燃煤、钢铁等工业企业超低排放改

造取得阶段性成就。生态环境部于 2022 年 10 月发布《中国应对气候变化的政策与行动 2022 年度报告》显示，我国累计实施节能降碳改造近 9 亿千瓦，实施灵活性改造超 1 亿千瓦，10.3 亿千瓦煤电机组实现超低排放改造、占煤电总装机容量的 93%，建成世界最大的清洁煤电体系。截至 2022 年底，全国共有 2.07 亿吨粗钢产能完成全流程超低排放改造并公示，4.8 亿吨粗钢产能已完成烧结球团脱硫脱硝、料场封闭等重点工程改造，上述产能占全国总产能三分之二。

自“双碳”目标提出后，我国能源结构加速转型，清洁能源装机规模不断增长，但新型电力系统的发展并不意味着火电发展的停滞。2022 年全国能源工作会议上强调了煤电能源发展的必要性，要求全力保障能源安全，继续发挥煤炭“压舱石”作用，有效发挥煤电基础性调节性作用，扎实提升电力安全保供能力。在南早北涝、极端天气频发和局部地区电力供应紧张的背景下，“保供+调峰”需求刺激火电建设重新提速。2022 年 8 月，电规总院发布《未来三年电力供需形势分析》，在保证安全的前提下，加快推进明确煤电建设，保障未来三年 1.4 亿千瓦煤电按期投产，新建燃煤机组将有力带动燃煤烟气超低排放市场提振。

2022 年 6 月，生态环境部等七部门印发《减污降碳协同增效实施方案》，目标到 2025 年，减污降碳协同推进的工作格局基本形成；到 2030 年，减污降碳协同能力显著提升，助力实现碳达峰目标，一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。2022 年 11 月，《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案。“十四五”期间，非电行业烟气治理需求持续释放并提速，机动车车船尾气处理进一步强化，碳捕集、利用与封存技术（CCUS）工业示范试点加速推进，从打赢污染防治攻坚战到统筹“双碳”目标要求，大气减污降碳协同增效行动如火如荼开展。

随着社会经济的发展，“一带一路”沿线的发展中国家快速工业化和城市化导致环境污染问题日益突出，环境治理需求持续增长。《关于构建现代环境治理体系的指导意见》鼓励企业参与绿色“一带一路”建设，带动先进的环保技术、装备、产能走出去；全球近 200 个国家在《格拉斯哥气候公约》对燃煤使用、减少碳排放等相关条款达成共识。随着“一带一路”沿线国家的经济合作不断深入，环保领域的相关合作持续增长。

在国家政策积极引导和各级政府不断加大重视并持续增加投入的背景下，大气治理行业排放标准不断提高、执法日渐严格，在释放超大规模潜力市场时，也给环保企业带来了较高的技术门槛和资金门槛，行业竞争愈加积累，挑战与机遇并存。

（二）危废治理行业

“十四五”规划提出要全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系，深入推进园区循环化改造，补齐和延伸产业链，推进能源资源梯级利用、废物循环利用和污染物集中处置，危废处置与资源化行业迎来政策东风。根据生态环境部 2023 年发布的《2021 年中国生态环境统计年报》显示，2021 年，排放源统计调查范围内工业危险废物产生量为 8653.6 万吨，利用处置量为 8461.2 万吨。

2022 年 6 月，生态环境部联合多部门印发《黄河流域生态环境保护规划》强调“无废城市”建设对化解生态环境风险、保障生态环境安全的关键作用。提出在 9 省区因地制宜推动 30 个左右地级及以上城市开展“无废城市”建设。深化重点地区、重点行业危险废物“点对点”利用试点，温州、湖州、绍兴、金华和台州等地要加快建设生活垃圾焚烧飞灰或工业废盐综合利用等项目，提升各类污染物综合协同治理能力，拓宽工业危险废物资源化利用渠道。

浙江省披露 2022 年危废产生量 700-720 万吨，较 2021 年增加 140-160 万吨。为全面提升浙江省工业固体废物污染防治、资源化利用和环境风险防控水平，浙江省生态环境厅于 2022 年 10 月发布《浙江省危险废物“趋零填埋”三年攻坚行动方案》，聚焦打造生态文明高地，以焚烧灰渣、废盐资源化为突破口，打通危险废物减量化、资源化通道，落实产生者源头减量、减容、减害等预处理责任，建立健全危险废物资源化利用的标准、技术、市场和监管体系。2024 年底前，形成满足实际需求的焚烧灰渣、废盐等大宗危险废物资源化利用能力，到 2025 年，全省危险废物填埋比控制在 5%以内。现役危险废物填埋设施应统筹用于全省危险废物处置兜底保障。

随着政策持续发酵，危废处理行业已整体步入发展快车道。大力发展循环经济，推进资源高效循环再利用的工作目标使资源化处置逐步成为危废处理发展的主流赛道，发展前景看好。未来公司将积极把握政策机遇，以市场需求为导向，深耕废盐资源化利用处置等产业细分领域，持续提升精细化运营管理能力，不断提高危废管理系统化、科学化、法制化、精细化、信息化水平，并通过新设或并购等方式进行产业链横向和纵向延伸，目标成为危废治理城市综合服务商。

（三）钠电池行业

“碳达峰、碳中和”背景下，储能成为构建新型电力系统的关键环节，随着支撑产业发展的顶层设计不断完善，政策持续加码，储能行业市场化步伐急速迈进。2022 年，新能源汽车市场火爆，锂资源价格不断攀升，成本优势及产业政策驱动“可替代”的钠电池投资持续升温，成为动力电池行业“新宠”。在已出台的一系列新能源政策中，钠电池均被明确提及：2022 年 1 月，《“十四五”新型储能发展实施方案》提出推动多元化技术开发，开展钠离子电池等关键核心技术、装备和集成优化设计研究；同年 6 月，《“十四五”可再生能源发展规划》指出加强可再生能源前沿技术

和核心技术装备攻关，研发储备钠离子电池等高能量密度储能技术；2023年1月，六部门联合发布《关于推动能源电子产业发展的指导意见》，要求加强新型储能攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用，研发钠离子电池等新型电池被重点提及。

钠电池作为一种新型的储能电池，与锂电池工作原理相似，生产体系相通，可以良好的兼容锂电池现有的生产设备，其能量密度、循环寿命方面略低于锂电池，但具有性能稳定，安全性好，资源丰富等优点，更适用于储能、两轮电动车及A00级电动车市场。特别是在电动两轮车领域，“新国标”政策要求将电动自行车的整机重量控制在55kg以内，高重量铅酸电池将面临更新换代。钠电池的出现，很大程度上兼顾了比铅酸电池更高的能量密度，和比锂电池更低的价格和更好的安全性，在政策支持以及能源转型的发展趋势下，行业空间不断释放，2023年有望成为钠离子产业化的元年。

二、报告期内公司从事的业务情况

（一）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、蜂窝催化剂、二噁英催化剂、宽温催化剂及40孔以上高孔催化剂等），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）：指公司受客户委托，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H₂S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。

（二）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工艺”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和硫酸钠作为副产品出售。主要客户

有永太科技、华海药业、联化科技、国邦药业等大型医药化工企业。

危废填埋：公司运营库容 20 万立方米的柔性填埋场 1 个，填埋符合填埋标准的危险废物；在建的库容 20 万立方米的刚性填埋场 1 个，填埋不能进入柔性填埋场的废盐类危险废物。

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、转运及危废规划化管理指导服务。

危废业务是公司近年来积极布局并重点培育的核心产业，随着新业务快速落地运营，经营成果初显。除以上业务外，危废业务发展方向还包括但不限于水泥窑协同处置、土壤修复、污泥处置、垃圾焚烧等新兴市场领域。

（三）钠电池正极材料业务

公司从事钠电池层状氧化物正极材料的研发、生产和销售，正极材料主要产品为镍铁铜锰，可广泛用于储能及电动二轮车市场。公司钠电池层状氧化物生产线正在推进建设中，报告期内未投产，暂未产生收益。

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

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	1,494,495,684.34	1,378,228,054.15	8.44	1,268,095,856.16
归属于上市公司股东的净资产	374,008,585.17	332,080,302.23	12.63	411,865,977.19
营业收入	797,117,036.21	621,133,024.77	28.33	424,027,744.33
归属于上市公司股东的净利润	9,346,232.44	-80,805,537.90	不适用	-122,294,973.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,067,884.06	-86,699,696.87	不适用	-128,900,777.14
经营活动产生的现金流量净额	3,876,460.31	-27,452,246.45	不适用	-65,339,042.07
加权平均净资产收益率(%)	2.65	-21.72	增加24.37个百分点	-25.85
基本每股收益(元/股)	0.05	-0.40	不适用	-0.61
稀释每股收益(元/股)	0.05	-0.40	不适用	-0.61

公司实施限制性股票激励计划，本报告期产生股份支付费用（税后）3,034.28 万元；剔除股份支付影响后，年初至报告期末实现的归属于上市公司股东的净利润为 3,968.90 万元，年初至报告期末实现的归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 4,141.07 万元。

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	200,458,389.98	127,500,849.26	216,714,042.04	252,443,754.93
归属于上市公司股东的净利润	10,117,886.26	6,068,212.06	2,528,892.19	-9,368,758.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	9,341,054.92	4,936,201.76	415,745.63	-3,625,118.25
经营活动产生的现金流量净额	-41,689,969.06	6,943,083.10	-34,558,145.71	73,181,491.98

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

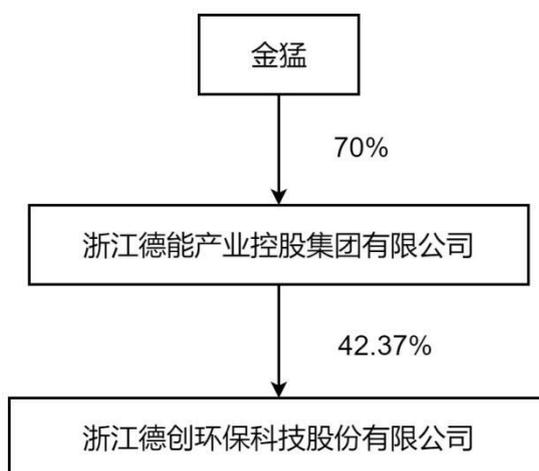
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						9,676	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						10,774	
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 10 名股东持股情况							
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	42.37	0	质押	23,500,000	境内非 国有法 人
香港融智集團有限公 司	0	25,292,000	12.19	0	无	0	境外法 人
杭州展创企业管理合 伙企业（有限合伙）	-1,560,000	10,358,000	4.99	0	无	0	境内非 国有法 人
永新县德创企业管理 有限公司	0	7,012,500	3.38	0	无	0	境内非 国有法 人
中国银行股份有限公司	-723,600	2,316,400	1.12	0	无	0	境内非

司一华夏行业景气混合型证券投资基金							国有法人
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	1,930,000	1,949,760	0.94	0	无	0	境外法人
宝琳	-1,384,542	1,639,758	0.79	0	无	0	境内自然人
凯石基金一展麟价值精选 20 号私募证券投资基金一凯石基金飞跃二号单一资产管理计划	1,563,900	1,563,900	0.75	0	无	0	境内非国有法人
杭州遂玖资产管理有 限公司一遂玖钱潮 6 号 私募证券投资基金	1,500,000	1,500,000	0.72	0	无	0	境内非国有法人
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	1,270,186	1,299,334	0.63	0	无	0	境外法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	德能控股、香港融智、德创投资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						

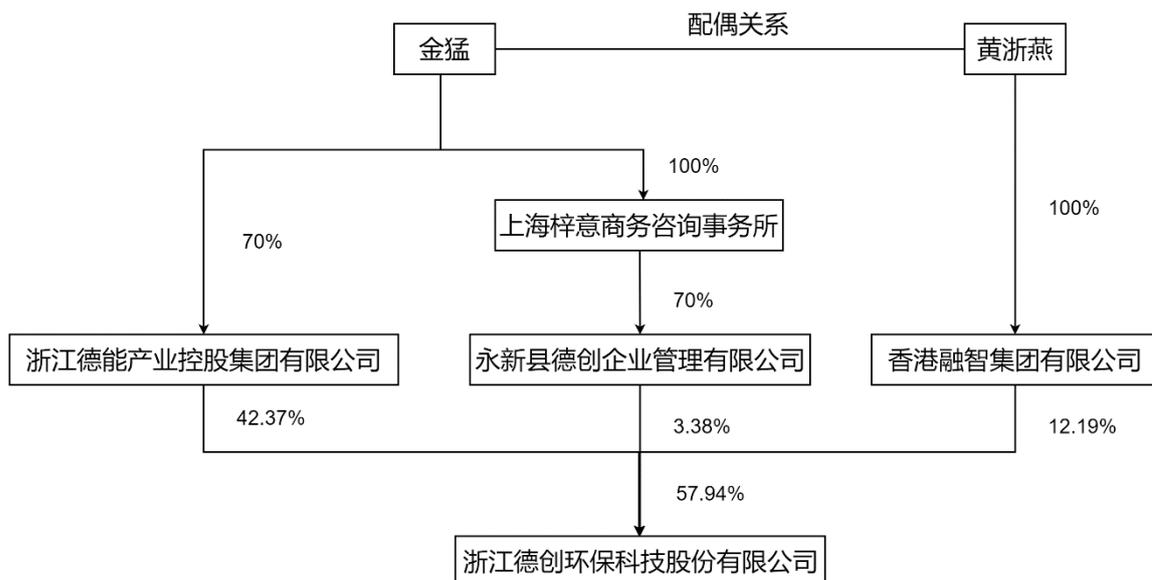
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

截止 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 149,449.57 万元。归属于母公司股东的净资产 37,400.86 万元，同比上升 12.63%。报告期内，实现营业收入 79,711.70 万元，同比增长 28.33%；归属于上市公司股东的净利润 934.62 万元。本年度扭亏为盈主要原因系公司海外订单陆续执行，同时公司积极调整经营策略，并组织生产及项目安装，公司不断加强成本管控、生产工艺的改善，以及今年以来人民币兑美元汇率持续贬值，收入以及综合毛利率上涨幅度较大。

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