

# 圣元环保 (300867.SZ)

## 业绩拐点已现，关注炉渣+蒸汽+算电协同

### 核心观点：

- **福建固废民企，业绩改善、现金流持续向好。**公司为福建垃圾焚烧民营企业，业务覆盖福建、山东、安徽等多省份，截至2025年11月在运焚烧产能达1.5万吨/日(总产能1.8万吨/日)。2024年公司明确“提升固废+发展牛磺酸大健康”双轮驱动战略，同步推进污水资产剥离、聚焦主业。根据2025年业绩预告，归母净利润预计2.4~2.9亿元，同比+32%~59%；且公司25Q1-3经营性现金流净额5.3亿元、自由现金流已转正，资产负债率降至56%，报表质量迎来修复。
- **焚烧主业扎实，炉渣提价、蒸汽放量、算电协同三重增量弹性待兑现。**增量弹性来源定量清晰：其一，炉渣资源化，公司约150万吨炉渣合同25H1均价提至120~130元/吨(部分项目超200元/吨)；其二，蒸汽供热，我们预计未来3年供汽量有望以约50%的增速快速放量；其三，算电协同，公司项目区位临近产业园区，绿电供算力协同模式潜力可期，中期估值重构值得关注。此外，截至2025Q3末公司有8个项目(处理规模5450吨/日)已完成申报但尚未纳入目录，待确认国补收入约3.79亿元(含税)，构成业绩弹性的重要期权。
- **跨界布局牛磺酸，“原料+终端”一体化打开成长天花板。**公司投资11.66亿元在福建泉港石化工业园区建设牛磺酸产业项目，涵盖年产4万吨牛磺酸原料及大健康产业一期(规划年产3万升牛磺酸及胶原蛋白饮品、3万吨膨化干粮及1200吨冻干猫粮保健品)。项目依托园区管道直供原料的成本优势切入高度集中的国内供应格局，“原料+终端”一体化布局有望带来超越纯固废标的的成长性估值溢价。
- **盈利预测与投资建议。**预计2025~27年归母净利润2.66、4.47、5.51亿元，对应PE为20.8、12.4、10.0倍。参考同业给予公司2026年18xPE，对应合理价值约29.62元/股，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示。**回款风险、新业务不及预期、炉渣及供热业务进度较慢等。

### 盈利预测：

单位:人民币百万元	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,748	1,582	1,639	1,860	2,012
增长率(%)	-0.2%	-9.5%	3.6%	13.5%	8.2%
EBITDA	736	837	912	1,105	1,259
归母净利润	147	182	266	447	551
增长率(%)	-18.7%	24.3%	45.9%	68.3%	23.2%
EPS(元/股)	0.54	0.67	0.98	1.65	2.03
市盈率(P/E)	29.6	19.3	20.8	12.4	10.0
ROE(%)	4.2%	5.0%	6.8%	10.4%	11.6%
EV/EBITDA	10.1	7.7	9.2	7.5	6.4

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

### 公司评级

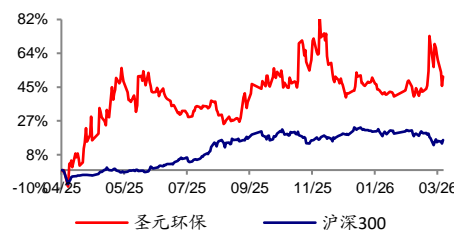
买入

当前价格	20.32元
合理价值	29.62元
报告日期	2026-04-02

### 基本数据

总股本/流通股本(百万股)	271.74/191.63
总市值/流通市值(百万元)	5521.8/3893.9
一年内最高/最低(元)	24.73/12.29
30日日均成交量/成交额(百万)	12.65/270.60
近3个月/6个月涨跌幅(%)	5.39/4.69

### 相对市场表现



### 分析师：

郭鹏



SAC 执证号: S0260514030003  
SFC CE No. BNX688



021-38003655



guopeng@gf.com.cn

### 分析师：

陈龙



SAC 执证号: S0260523030004



021-38003623



shchenlong@gf.com.cn

### 分析师：

荣凌琪



SAC 执证号: S0260523120006



021-38003686



ronglingqi@gf.com.cn

请注意，陈龙、荣凌琪并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

### 相关研究：

## 目录索引

一、业绩触底回升进入上行期，现金流持续向好 .....	5
(一) 固废主业夯实根基，牛磺酸开启第二曲线 .....	5
(二) 25 年业绩预计同比+32%~59%，投资收窄、经营性现金流改善 .....	8
(三) 收入结构持续优化，毛利率稳步提升 .....	10
二、固废主业扎实，关注炉渣、蒸汽、算电协同弹性 .....	11
(一) 垃圾焚烧：进入稳定运营期，经营数据稳步提升 .....	11
(二) 炉渣资源化：金属涨价驱动，业绩弹性释放 .....	13
(三) 蒸汽供热：降碳减排、性价比兼备的绿色能源 .....	17
(四) 算电协同：优质 HALO 资产，估值重构进行时 .....	20
三、牛磺酸布局“原料+终端”，有望形成新增长极 .....	23
(一) 消费升级推动，牛磺酸需求稳步增长 .....	23
(二) 构建“原料+终端”一体化产业链，品牌、渠道建设持续推进 .....	24
四、盈利预测和投资建议 .....	26
五、风险提示 .....	30

## 图表索引

图 1: 公司发展历程: 从垃圾焚烧到大健康业务 .....	5
图 2: 25H1 污水处理业务营收占比不足 10% .....	6
图 3: 双主业发展战略: 垃圾焚烧发电为基石, 拓展牛磺酸新兴业务 .....	7
图 4: 控股股东合计持有公司 38.02%的股权(截至 2025Q3) .....	7
图 5: 2025Q1-3 公司营业收入同比-0.7% .....	8
图 6: 2025Q1-3 公司归母净利润同比+43.2% .....	8
图 7: 剔除国补后的扣非归母净利润 .....	8
图 8: 2025Q1-3 公司毛利率、净利率为 43.9%、18.4% .....	8
图 9: 公司期间费用以财务费用为主 .....	9
图 10: 2025Q1-3 公司期间费用率为 18.7% .....	9
图 11: 公司 2025Q1-3 计提信用减值损失 0.44 亿元 .....	9
图 12: 截至 25Q3 公司应收账款金额约 14 亿元 .....	9
图 13: 公司负债端以长期借款为主 .....	10
图 14: 截至 25Q3 公司资产负债率降至 56% .....	10
图 15: 2025Q1-3 经营性现金流净额达 5.3 亿元 .....	10
图 16: 公司 25Q1-3 自由现金流已经转正 .....	10
图 17: 公司分业务营业收入(单位: 亿元) .....	11
图 18: 公司分业务营收占比 .....	11
图 19: 公司分业务毛利率 .....	11
图 20: 公司分业务毛利润情况(单位: 亿元) .....	11
图 21: 截至 25H1 在运垃圾焚烧产能约 1.5 万吨/日 .....	12
图 22: 福建、山东项目产能占比分别为 44%、37% .....	12
图 23: 2024 年公司垃圾入场量 602 万吨 .....	13
图 24: 公司近年来发电量保持稳定 .....	13
图 25: 2024 年公司上网电量约 17 亿度 .....	13
图 26: 公司吨发电量、吨上网电量保持稳步提升 .....	13
图 27: 垃圾焚烧产生的炉渣有多重资源化用途 .....	14
图 28: 经济性测算: 单吨炉渣涨价 100 元, 则处置 1 吨垃圾可增加净利润 21 元 16	
图 29: 各家企业已披露的蒸汽供热量 .....	18
图 30: 垃圾焚烧发电及蒸汽应用原理 .....	19
图 31: 2025 年国内牛磺酸细分市场分布: 饮料占比 45% .....	23
图 32: 牛磺酸全产业链图谱——下游应用消费潜力加速释放 .....	24
图 33: 全球牛磺酸销量约 10 万吨 .....	24
图 34: 国内牛磺酸供需情况 .....	24
图 35: 公司加速布局牛磺酸产业链, 推动“原料+终端”一体化发展 .....	25
图 36: 公司 4 万吨/年牛磺酸项目 .....	26
图 37: 公司牛磺酸饮料产品 .....	26
表 1: 2025 年 2 月公司拟剥离 4 座生活垃圾污水处理厂 .....	5
表 2: 上市后控股股东未减持公司股票 .....	7

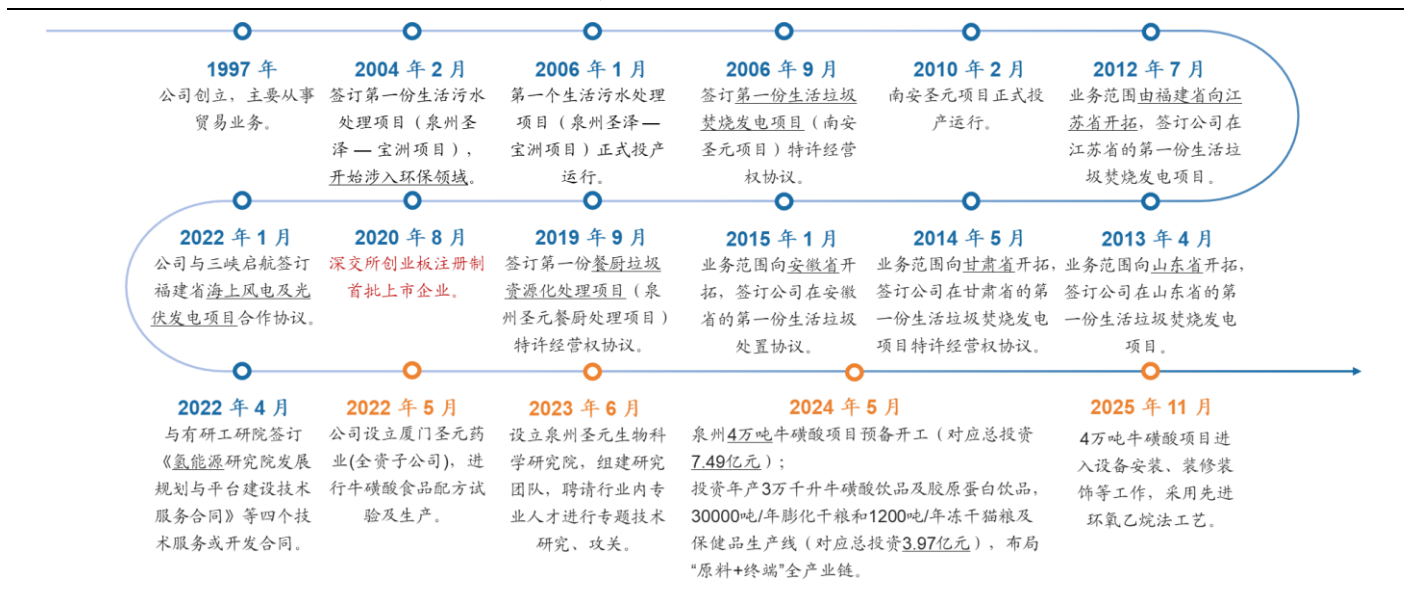
表 3: 公司在运焚烧产能达 1.50 万吨/日 (截至 25H1) .....	12
表 4: 炉渣处置的商业模式演变: 逐步向市场化转型 .....	15
表 5: 1 吨炉渣中的金属资源经济价值超 550 元, 其中金、银、铜、铁、铝价值较高 .....	15
表 6: 上市公司炉渣处置业务情况: 行业整体仍处于价格分化阶段, 但提价趋势明确 .....	16
表 7: 炉渣涨价 50 元/吨、100 元/吨对应各公司业绩弹性平均为 13%、26% ....	17
表 8: 垃圾焚烧厂供热增速显著高于垃圾增速 .....	18
表 9: 各固废公司历年供热比例情况 .....	18
表 10: 垃圾焚烧厂蒸汽供热改造的利润弹性测算 .....	20
表 11: 2023~2026 年政府工作报告重点内容 .....	21
表 12: 数据中心绿电使用比例的政策要求 .....	22
表 13: 固废公司持续披露算电一体化布局进展 .....	23
表 14: 牛磺酸主要生产工艺对比 .....	25
表 15: 圣元环保收入拆分 .....	27
表 16: 可比公司表 (收盘日: 2026/4/1) .....	29

## 一、业绩触底回升进入上行期，现金流持续向好

### (一) 固废主业夯实根基，牛磺酸开启第二曲线

**福建固废民企，牛磺酸打造第二成长曲线。** 公司成立于1997年10月，总部位于福建泉州，2004年起涉足环保领域，2006年拓展至垃圾焚烧发电业务，经过二十余年发展，已成为福建省垃圾焚烧发电领域的领先企业，业务覆盖福建、江苏、安徽、山东、甘肃等多省份。2016~2021年依托焚烧项目持续投产放量，公司归母净利润五年复合增速达52%。2022年以来，伴随行业增量项目收缩、可再生能源补贴退坡，公司曾寻求风光氢能多元布局，但成效有限。2024年，公司明确“提升传统主业+发展新兴产业”双轮驱动战略：一方面稳固垃圾焚烧利润与现金流，另一方面聚焦资源培育牛磺酸大健康业务；新能源业务则收缩至氢能（研发方向）及小规模光伏，实现业务聚焦。

图 1：公司发展历程：从垃圾焚烧到大健康业务



数据来源：2024 年年报、《关于全资子公司投资 11.66 亿元建设化学药品（食品）原料及食品、药品健康产业项目的公告》、公司官网、《投资者关系管理信息 20251120》，广发证券发展研究中心

**剥离非核心资产，聚焦主业发展。** 2025年2月，公司与福建国资委旗下中闽水务集团签署《股权转让协议》，拟以3.82亿元将圣泽环境、龙海水务100%股权出售，涉及旗下4家生活污水处理厂，较净资产增值1.04亿元，增值率37.29%。截至2026年3月10日，该交易仍待当地政府部门审批。考虑到污水处理业务2024年收入仅1.54亿元，占总营收比重不足10%，剥离有助于优化资产结构、回笼资金，使公司资源更集中于垃圾焚烧主业及牛磺酸新业务。

表 1：2025 年 2 月公司拟剥离 4 座生活垃圾污水处理厂

标的公司	交易对价 (亿元)	净资产 (亿元)	交易增值额 (亿元)	增值率	标的核心资产规模
圣泽环境	3.6	2.5	1.1	45%	1. 宝洲污水处理厂，处理规模为 15 万吨/日 2. 北峰污水处理厂，处理规模为 4.5 万吨/日 3. 安溪污水处理厂，处理规模为 6 万吨/日
龙海水务	0.2	0.3	-0.1	-25%	龙海生活污水处理厂，处理规模为 2.5 万吨/日

识别风险，发现价值

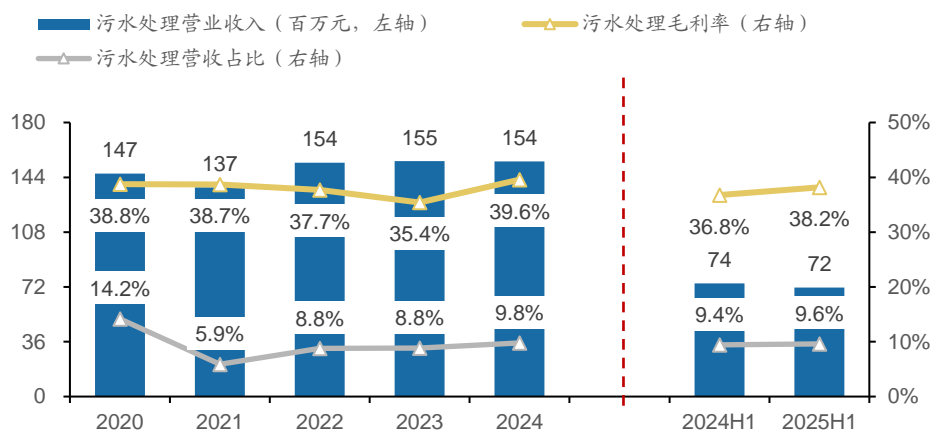
请务必阅读末页的免责声明

合计 3.8 2.8 1.0 37% 合计 4 座污水处理厂，总处理规模 28 万吨/日

数据来源：关于出售资产暨转让全资子公司 100% 股权并签订《股权转让协议》的公告，广发证券发展研究中心

备注：若本交易落地，公司体内只剩下福建省漳浦县旧镇工业区污水处理厂（1500 吨/日）。

图 2：25H1 污水处理业务营收占比不足 10%



数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

公司已形成“垃圾焚烧为基石、牛磺酸为第二曲线”的双主业战略格局：

(1) **环保业务**：垃圾焚烧方面，截至 2025 年 11 月，公司焚烧在运产能 1.5 万吨/日（设计产能 1.8 万吨/日），通过推广中温次高压及超低排放技术、AI 精细化运营、产业链延伸等多举措持续降本增效。污水处理方面，根据投资者互动交流平台，截至 26 年 3 月，生活污水业务资产出售尚需所在地相关政府部门批准同意，公司仍在积极推进与当地政府沟通。

(2) **牛磺酸大健康产业**：布局“原料+终端”一体化产业链，线上依托“电商+社交媒体矩阵”，线下在成都、济南等地开设门店，推动全国化销售。

(3) **前瞻性研究方向**：成立氢能研究院，前瞻布局绿氢、固态储氢等方向。

(4) **投资布局**：根据公司投资者关系活动记录表，认购中原前海股权投资基金 3 亿元，间接参与摩尔线程、沐曦集成投资；投资建设厦门瑞吉酒店（位于湖里区，毗邻厦金大桥），计划 2026 年底竣工，引入万豪旗下瑞吉品牌运营。

图 3: 双主业发展战略: 垃圾焚烧发电为基石, 拓展牛磺酸新兴业务

核心主业

环保业务

垃圾焚烧: 截至25年11月在运1.5万吨/日(总规模1.8万吨)。  
供蒸汽、供热业务: 2024年对外供蒸汽13.33万吨。  
污水处理: 共5个生活污水处理厂+1个渗滤液处理站, 其中已签署4厂的股权转让协议, 截至26年3月仍处于流程中。

牛磺酸大健康业务

4万吨牛磺酸原料项目、3万千升牛磺酸及胶原蛋白饮品、膨化干粮及冻干猫粮等项目, 总投资约11.5亿元, 布局牛磺酸“原料+终端”产业链。

前瞻布局

酒店+科技投资

酒店: 公司投资建设厦门瑞吉酒店项目计划于2026年底完成竣工验收。  
科技投资: 通过认购中原前海股权投资基金3亿元人民币的基金份额, 间接参与摩尔线程和沐曦集成的投资。

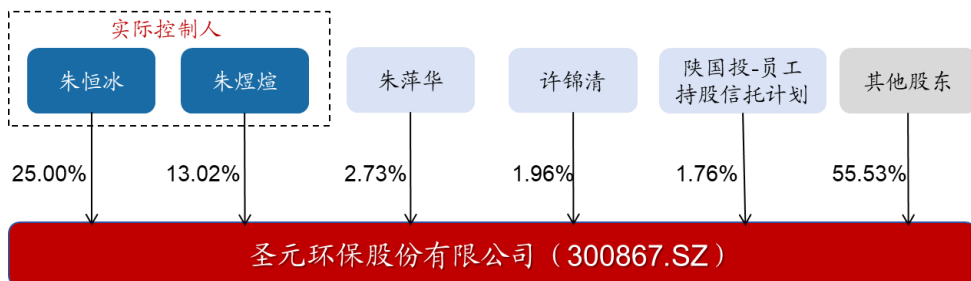
风光氢新能源

光伏: 截至24年底, 公司建成7个分布式光伏项目, 合计装机5076.6KW。  
氢能: 公司成立氢能研究院等, 前瞻性布局绿氢、固态储氢等方向。

数据来源: 2024 年年报、《投资者关系管理信息 20251120》、《投资者关系管理信息 20251103》、公司官网, 广发证券发展研究中心

核心股东深度绑定且上市以来从未减持, 为公司长期发展注入信心。截至2025Q3, 实控人朱恒冰(持股25.00%)与朱煜煊(持股13.02%)系父子一致行动人, 合计持股约38%。值得注意的是公司控股股东于2022年增持约5004万元、于2023年8月股份解禁后承诺2年内不减持公司股票, 且至今实控人未减持, 彰显对公司长期发展的信心。

图 4: 控股股东合计持有公司38.02%的股权(截至2025Q3)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

表 2: 上市后控股股东未减持公司股票

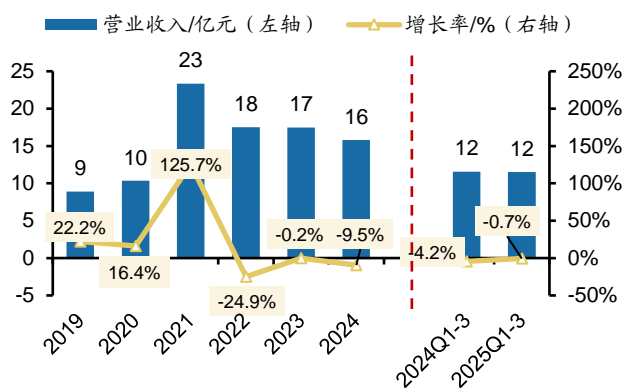
公告名称	计划	实际完成情况
2023/8/25 关于控股股东、实际控制人承诺不减持公司股份的公告	实控人朱煜煊、朱恒冰承诺未来2年不减持所持公司股份。	截至目前实控人未减持公司股票。
2022/4/28 关于实际控制人计划增持公司股份的公告	实控人朱煜煊、朱恒冰因看好公司价值与前景, 计划增持公司股份, 金额区间5000万-10000万元。	2022/7/25 增持完成, 实控人朱煜煊、朱恒冰通过大宗交易、竞价合计增持221.33万股(占总股本0.8145%), 合计约5004.1万元。

数据来源: 《2023/8/25 关于控股股东、实际控制人承诺不减持公司股份的公告》、《2022/4/28 关于实际控制人计划增持公司股份的公告》、ifind, 广发证券发展研究中心

(二) 25 年业绩预计同比+32%~59%，投资收窄、经营性现金流改善

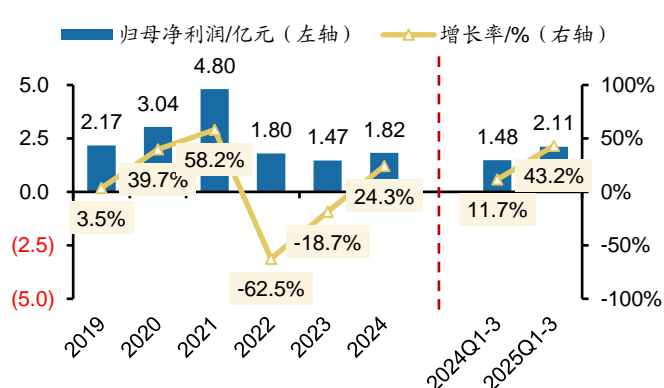
国补确认推动历史业绩高点，24年以来盈利逐步修复。2021年，垃圾焚烧项目集中投产，建造收入一次性确认9.27亿元，推动营业收入同比增长125.7%至约23亿元，创历史峰值。但建造业务毛利率仅约1%，对整体盈利能力形成明显摊薄。同年，4个垃圾焚烧项目（合计产能3700吨/日）纳入国家可再生能源补贴清单，确认一次性补贴收益约1.9亿元，带动归母净利润同比增长58.2%至4.80亿元。2022年起，行业由建设高峰转入运营阶段，建造收入明显收缩，叠加新增项目未纳入国补目录、疫情扰动垃圾处理量，公司收入与利润承压。2023年管理及研发费用率上行、信用减值损失增加，盈利进一步承压。2024年以来，公司通过技术改造降本、积极拓展供热等高附加值业务推动经营修复。**根据业绩预告，2025年公司归母净利润2.4~2.9亿元（同比+31.79%~59.24%）。**

图 5：2025Q1-3公司营业收入同比-0.7%



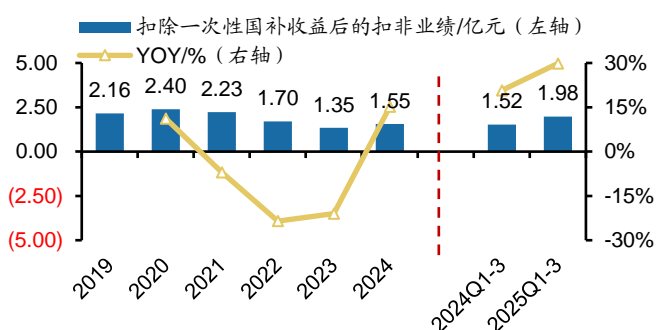
数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

图 6：2025Q1-3公司归母净利润同比+43.2%



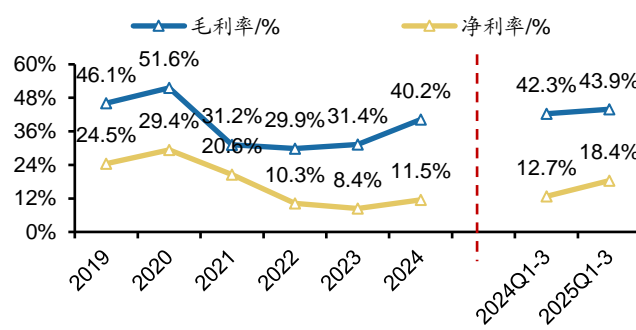
数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

图 7：剔除国补后的扣非归母净利润



数据来源：公司财报、2021 年业绩预告、《关于山东郓城圣元环保电力有限公司垃圾发电一期项目纳入第三批可再生能源发电补贴项目清单的公告》、《关于庆阳市生活垃圾焚烧发电项目纳入 2020 年生物质发电中央补贴项目的公告》、ifind，广发证券发展研究中心

图 8：2025Q1-3公司毛利率、净利率为43.9%、18.4%

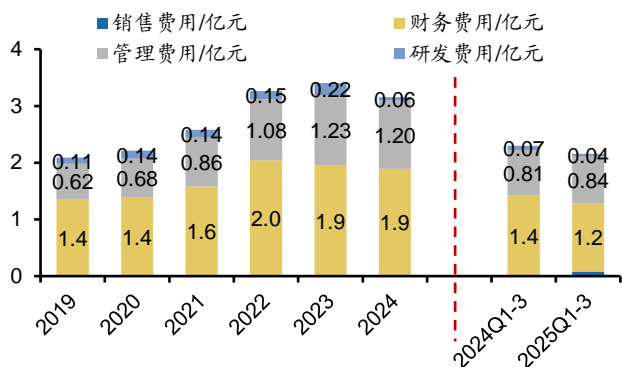


数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

期间费用率边际改善，财务费用得到有效控制。2021~2023年期间费用率持续上行，主要源于项目集中投产后债务规模扩张、收入端由建造高峰回落后费用率被动抬升。2024年以来，随着新增资本开支放缓、存量项目进入稳定运营期，费用率开始改善：

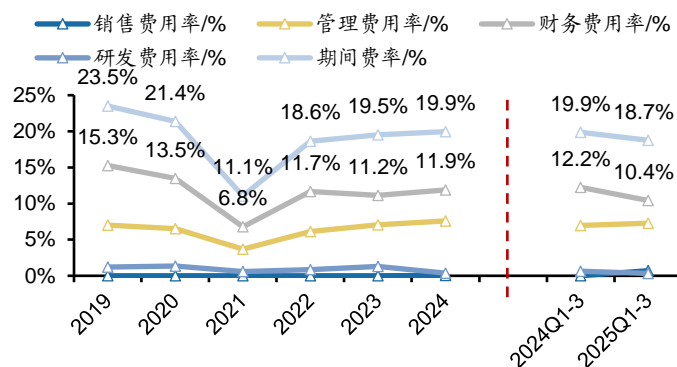
2025Q1-3期间费用率18.7% (同比-1.2pct)，其中财务费率10.4% (同比-1.8pct)，利率下行带动融资成本下降，成为费用端改善及利润修复的核心驱动。

图 9：公司期间费用以财务费用为主



数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

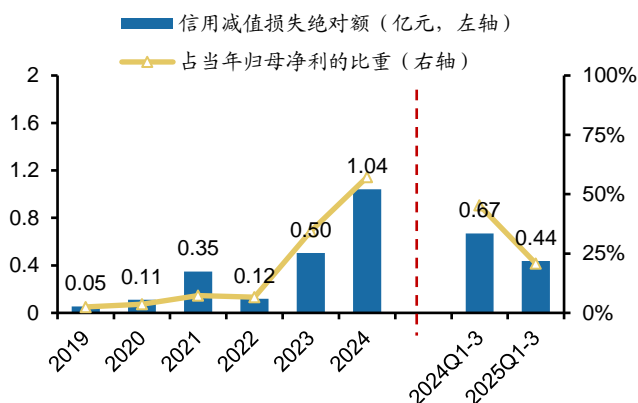
图 10：2025Q1-3公司期间费用率为18.7%



数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

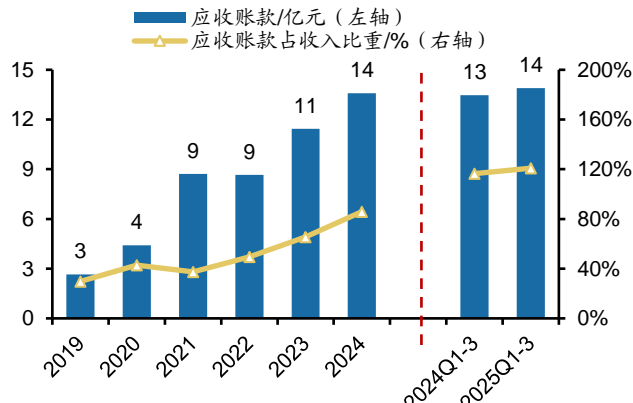
应收账款增长趋缓，信用减值损失收窄。2019~2024年，公司应收账款由2.65亿元增长至13.59亿元，占收入比重由29.8%升至85.9%，对应信用减值损失逐年扩大，2024年达1.04亿元。2025Q1-3应收账款增长态势有所缓解，信用减值损失回落至0.44亿元，报表质量边际改善。

图 11：公司2025Q1-3计提信用减值损失0.44亿元



数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

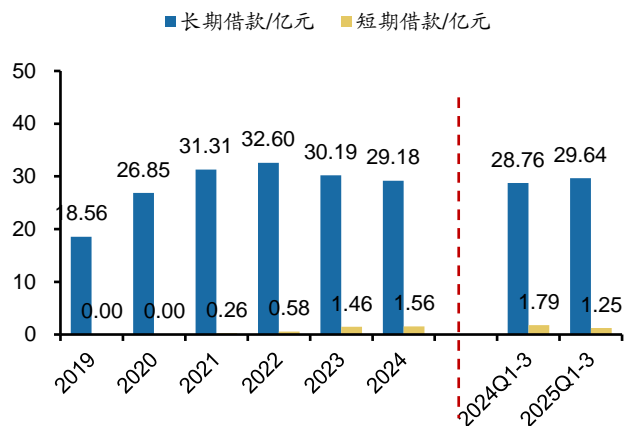
图 12：截至25Q3公司应收账款金额约14亿元



数据来源：公司财报，ifind，广发证券发展研究中心

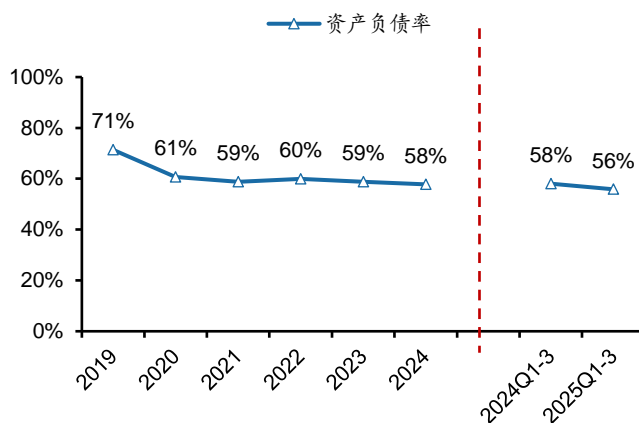
负债结构以长期有息负债为主，杠杆水平稳中有降。2019~2022年项目集中建设期间，长期借款由18.56亿元提升至32.60亿元，资产负债率维持59%~61%。2023年以来随资本开支放缓，长期借款逐步回落，2024年为29.18亿元，2025Q1-3小幅回升至29.64亿元，趋于稳定；短期借款2024年仅1.56亿元，流动性压力可控。资产负债率从2019年的71%持续降至2025Q1-3的56%，财务结构稳步优化。

图 13: 公司负债端以长期借款为主



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

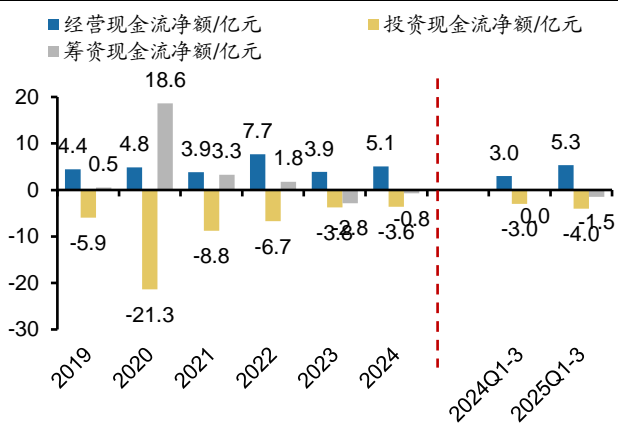
图 14: 截至25Q3公司资产负债率降至56%



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

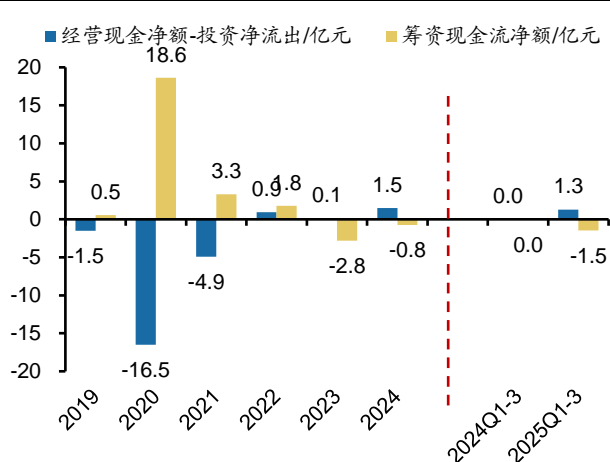
**经营性现金流稳步向好, 资本开支明显收窄。**剔除2022年一次性大额回款影响, 公司2023年以来现金流持续改善, 2023~2024年经营现金流净额分别为3.9亿元、5.1亿元, 2025Q1-3进一步提升至5.3亿元; 投资现金流净流出额从建设高峰期2020年的21.3亿元大幅收窄至2024年的3.6亿元。公司自由现金流已于2023年转正, 2025Q1-3进一步优化, 现金积累能力持续增强。

图 15: 2025Q1-3经营性现金流净额达5.3亿元



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

图 16: 公司25Q1-3自由现金流已经转正

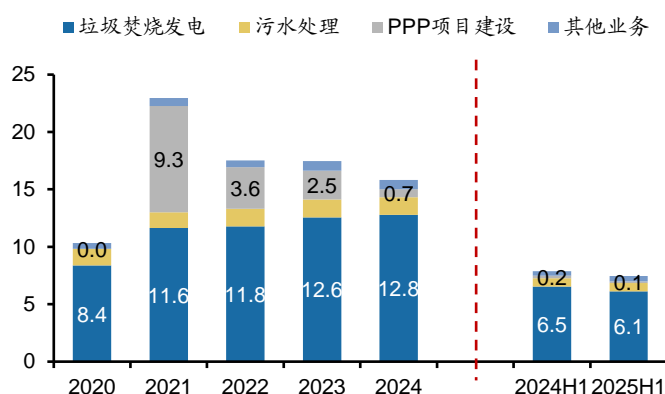


数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

### （三）收入结构持续优化, 毛利率稳步提升

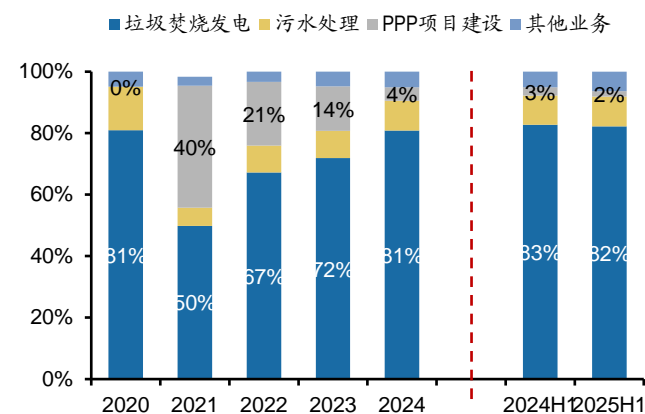
**垃圾焚烧主业营收占比超八成, 建造业务营收占比仅为3%。**公司收入结构以垃圾焚烧发电为核心, 伴随项目的建设投运, 2021年实现营收11.63亿元, 随后步入稳定增长阶段, 2025H1该业务占比提升至82%, 主业集中度持续提高。污水处理业务规模相对稳定, 收入长期维持在1.4~1.6亿元, 占比约8%~10%。PPP项目建造收入在2021年集中确认9.27亿元, 占比一度高达57.1%, 但此后快速回落至2024年的0.68亿元, 2025H1营收占比进一步降低至3%。整体来看, 公司已由“建造驱动”转向“运营驱动”, 收入结构更加清晰稳定。

图 17: 公司分业务营业收入 (单位: 亿元)



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

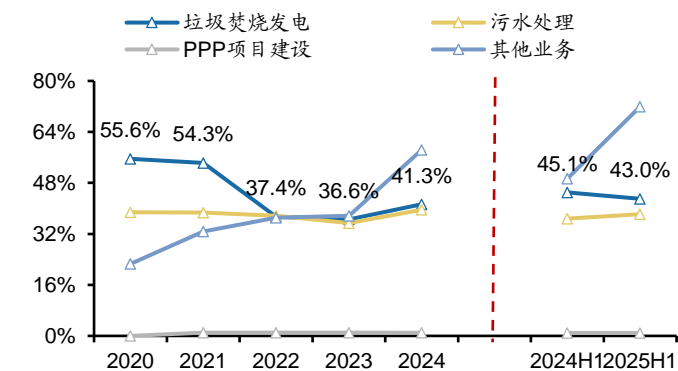
图 18: 公司分业务营收占比



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

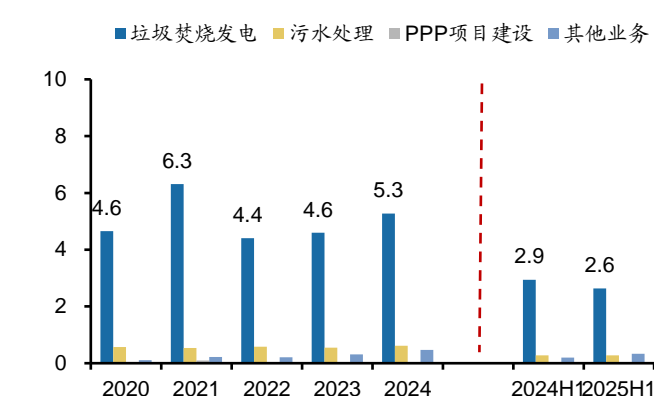
垃圾焚烧毛利率稳步修复, 整体盈利能力中枢上移。2021年及以前, 国补一次性确认推高整体毛利率; 2022年受新投产项目未纳入国补清单、折旧摊销等刚性成本快速上升影响, 毛利率骤降。近年来伴随项目投产节奏平稳, 垃圾焚烧毛利率稳步修复, 2025H1已升至43%。污水处理毛利率稳定在35%~40%, 提供一定支撑; PPP建造毛利率仅约1%, 随其占比持续下降, 对整体盈利的扰动已明显减弱。

图 19: 公司分业务毛利率



数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

图 20: 公司分业务毛利润情况 (单位: 亿元)



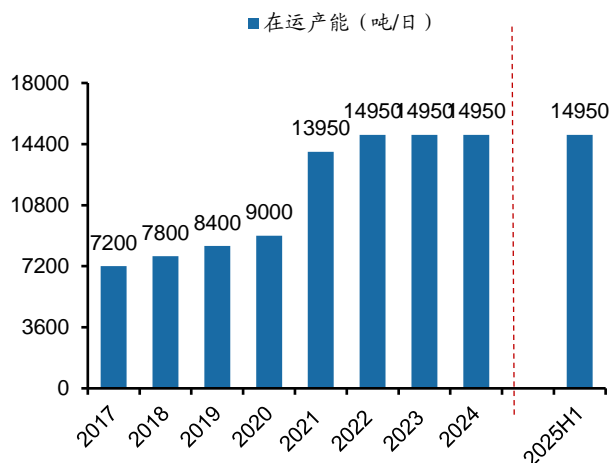
数据来源: 公司财报, ifind, 广发证券发展研究中心

## 二、固废主业扎实, 关注炉渣、蒸汽、算电协同弹性

### (一) 垃圾焚烧: 进入稳定运营期, 经营数据稳步提升

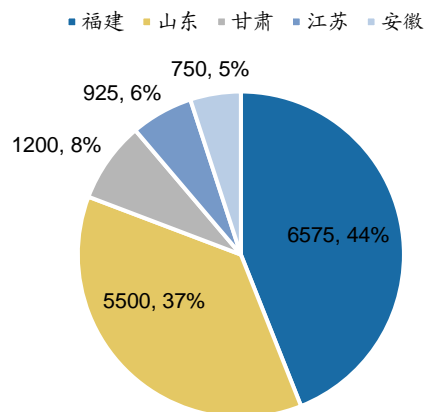
公司垃圾焚烧业务规模稳步扩张, 在运产能已进入稳定期。截至2025H1, 公司在运垃圾焚烧产能约1.5万吨/日, 较2017年的7200吨/日实现翻倍增长, 2021年以来产能基本稳定在1.4~1.5万吨/日区间, 进入“以运营为主”的存量阶段。从区域分布看, 产能主要集中于福建和山东, 分别占比44%和37%, 合计超过80%, 区域集中度较高, 有利于提升运营管理效率与协同效应。

图 21: 截至25H1在运垃圾焚烧产能约1.5万吨/日



数据来源: 公司财报, 广发证券发展研究中心

图 22: 福建、山东项目产能占比分别为44%、37%



数据来源: 公司财报, 广发证券发展研究中心

表 3: 公司在运焚烧产能达1.50万吨/日 (截至25H1)

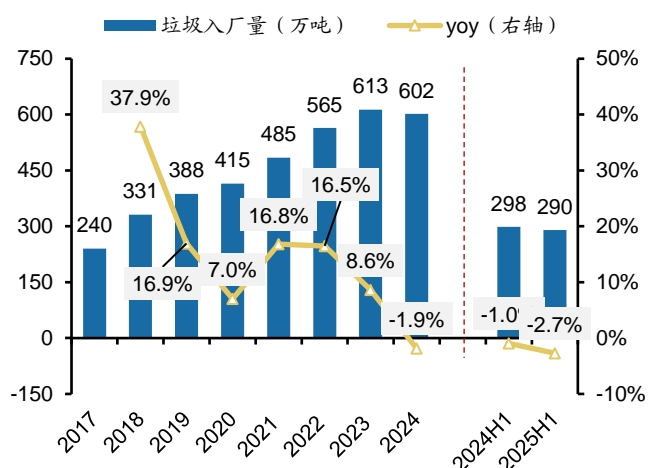
项目名称	在运项目					状态
	省	焚烧产能 (吨/日)	运营时点	特许经营期限 (年)		
莆田圣元项目 (一期)	福建	700	2011	30	运营	
莆田圣元项目 (二期)	福建	350	2013	30	运营	
莆田圣元项目 (三期)	福建	1800	2017	30	运营	
南安圣元项目 (一期)	福建	300	2010	30	运营	
南安圣元项目 (二期)	福建	300	2011	30	运营	
南安圣元项目 (三期)	福建	700	2016	30	运营	
漳州圣元项目 (一期)	福建	400	2015	30	运营	
漳州圣元项目 (二期)	福建	525	2017	30	运营	
江苏圣元项目 (一期)	江苏	400	2015	30	运营	
江苏圣元项目 (二期)	江苏	525	2017	30	运营	
郓城圣元项目 (一期)	山东	1200	2017	70	运营	
郓城圣元项目 (二期)	山东	600	2019	70	运营	
曹县圣元项目 (一期)	山东	600	2018	30	运营	
庆阳圣元项目 (一期)	甘肃	600	2020	50	运营	
郓城圣元项目 (一期)	山东	600	2021	30	运营	
梁山圣元项目 (一期)	山东	750	2021	30	运营	
汶上圣元项目 (一期)	山东	750	2021	30	运营	
安徽圣元项目 (一期) (天长项目)	安徽	750	2021	30	运营	
泉州圣元提级改造项目	福建	1500	2021	28	运营	
曹县圣元项目 (二期)	山东	600	2021	30	运营	
巨野圣元 (一期)	山东	400	2022	30	运营	
庆阳圣元项目 (二期)	甘肃	600	2022	50	运营	
<b>在运项目合计</b>		<b>14950</b>				

数据来源: 招股说明书, 公司财报, 广发证券发展研究中心

公司垃圾焚烧运营进入“规模稳定、效率优化”阶段。公司垃圾处置量由2017年的240

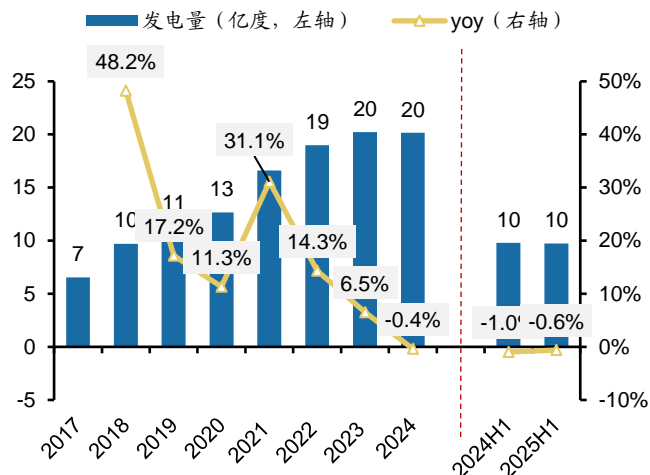
万吨提升至2024年的602万吨，发电量由7亿度增至20亿度，上网电量由6亿度升至17亿度，整体规模持续扩大，但近两年增速放缓（2024年垃圾处置量同比-1.9%，上网电量同比基本持平）。吨垃圾发电量由2017年的272kWh/吨升至2024年的335kWh/吨，吨上网电量由230kWh/吨升至284kWh/吨，精细化运营能力持续增强。整体看，公司已完成扩张阶段，进入以精细化运营为主的存量期，为炉渣资源化与供热等增值业务构建了坚实基础。

图 23: 2024年公司垃圾入场量602万吨



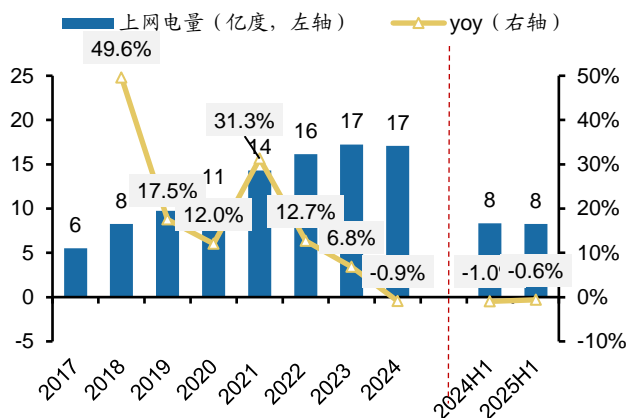
数据来源：公司财报，广发证券发展研究中心

图 24: 公司近年来发电量保持稳定



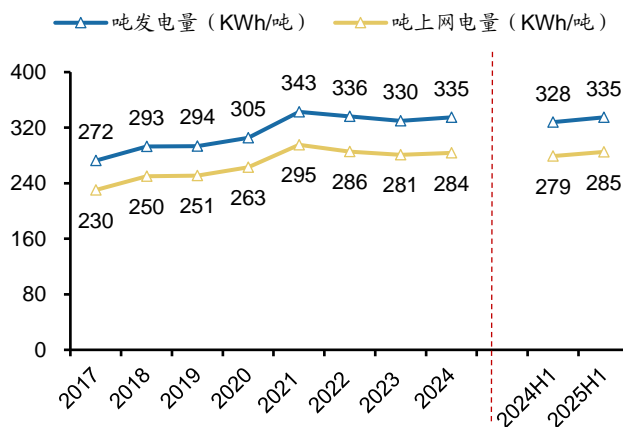
数据来源：公司财报，广发证券发展研究中心

图 25: 2024年公司上网电量约17亿度



数据来源：公司财报，广发证券发展研究中心

图 26: 公司吨发电量、吨上网电量保持稳步提升



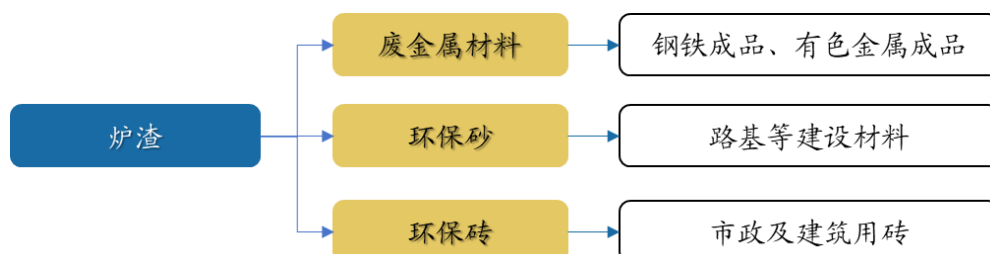
数据来源：公司财报，广发证券发展研究中心

## （二）炉渣资源化：金属涨价驱动，业绩弹性释放

垃圾焚烧炉渣具备较高资源化利用价值，1吨垃圾产渣率约为20~25%。生活垃圾焚烧过程中，垃圾在高温炉膛内（850℃以上）燃烧后，不可燃的无机物和部分未燃尽的有机物会形成炉渣。炉渣主要由熔渣、有色金属及贵金属、陶瓷碎片、玻璃，以及其他一些不可燃烧物质和部分未充分燃尽的有机物组成。根据《中国环境科学》杂志发布的《垃圾焚烧炉渣的性质及其利用前景》，1吨生活垃圾约产生200~250kg

炉渣，即产渣率约为20%~25%。而炉渣资源化利用是基于其组分物理性质差异，通过筛分、破碎、除杂、磁选及有色/贵金属分选等多道工序，对炉渣进行精细化处理，从中回收铁、铜、铝、锌等有色金属以及金、银、钯等贵金属；处理后的尾渣进一步通过尾砂回收与污水处理，实现无害化与资源化，并可用于生产免烧砖、水泥制品及道路基层材料等，实现全流程综合利用。

图 27：垃圾焚烧产生的炉渣有多重资源化用途



数据来源：广发证券发展研究中心

炉渣处置商业模式持续演进，已由“成本项”逐步转变为具备定价权的资源资产，行业价值体系迎来重塑。从炉渣处置商业模式的发展情况来看：

**第一阶段（2010年前）：付费填埋处置期，焚烧企业承担全部处理成本。**炉渣被视为需无害化处置的固体废物，垃圾焚烧企业作为产生方需向填埋场或第三方支付处置费用。根据《环境保护税法》，排污费标准为25元/吨，而一线城市如北京实际处置成本可达85元/吨，整体呈现“刚性支出、无收益”的特征。

**第二阶段（2010-2020年）：低价资源化过渡期。**随着循环经济政策推进，炉渣开始向资源化利用转型，但受限于分选技术不成熟及市场认知不足，焚烧企业多以象征性价格（约5-10元/吨）转让炉渣。行业以长期委托协议为主，处置方承担环保与运营风险，价格机制缺乏弹性，资源属性尚未体现。

**第三阶段（2020-2024年）：市场化拍卖转型期。**伴随金属分选技术（尤其湿法工艺）成熟及建材需求释放，炉渣内含价值逐步显性化，商业模式由“付费处理”转向“竞价出售”。焚烧企业通过招标、拍卖实现炉渣变现，价格形成机制逐步市场化，但区域分化明显。例如：2024年中山市项目炉渣起拍价40元/吨，成交价44元/吨；同期淮北市平均处置价格约24元/吨。

**第四阶段（2024年至今）：价格上行与资产化阶段。**受有色金属价格中枢上移驱动，炉渣进入系统性提价周期，逐步被视为具备稳定现金流的资源资产。龙头企业通过年度调价与重新招标机制强化定价权，例如旺能环境2024年炉渣项目调价贡献收益约465万元；圣元环保自2025年起全面重签炉渣合同，平均价格提升至120-130元/吨，部分项目超过200元/吨。整体来看，行业已进入“资源价值兑现+价格市场化提升”的新阶段。

**表 4: 炉渣处置的商业模式演变: 逐步向市场化转型**

阶段	时间	商业模式	价格水平	核心特征
付费填埋期	2010 年前	垃圾焚烧企业付费填埋	排污费 25 元/吨, 实际则更高	炉渣视为固废, 焚烧企业承担全部成本
低价资源化期	2010-2020 年	象征性转让/长期委托	5-10 元/吨	技术不成熟, 价格缺乏弹性, 处置方承担环保风险
市场化拍卖期	2020-2024 年	拍卖/招标出售	区域差异大	炉渣转为竞价收购, 价格机制市场化
涨价周期	2024 年至今	年度调价/重新签约	部分项目已经提价至 100 元/吨以上	视为资源资产, 产业化运营; 旺能 2024 年 4 项目提价, 圣元环保 2025 年重签均价 120-130 元/吨、最高超 200 元/吨

数据来源: 《中华人民共和国环境保护税法》、北极星网、智研咨询、新华网、旺能环境 2024 年报、圣元环保 20260319 投资者活动关系公告, 广发证券发展研究中心

**炉渣中金属资源含量可观, 经济价值被明显低估, 具备显著重估空间。**根据《垃圾焚烧炉渣的性质及利用前景》(何晶晶等, 2003年)、《生活垃圾焚烧炉渣中有价金属的形态与可回收特征》(夏溢等, 2017年)、《Critical Elements in Incinerator Bottom Ash from Solid Waste Thermal Treatment Plant》(Monika等, 2025年), 1吨炉渣中可回收金属: 28.9kg铁、3kg铝、0.9kg铜、1.65kg锌、0.14kg镍、1.3kg锰、0.2g金、0.7g银等, 需强调, 不同地区的生活垃圾成分含量不同, 因而炉渣的组成成分也会有所差异。结合上海有色网最新废金属及贵金属价格测算, 1吨炉渣对应金属价值约为567元, 其中金、银、铜、铁、铝贡献分别约为200元、105元、79元、64元和56元。对比当前市场炉渣销售价格, 明显低于其内含金属价值, 定价体系尚未充分反映资源属性。展望未来, 随着金属价格中枢上移及分选技术提升, 炉渣价格具备较大的市场化上行空间。

**表 5: 1吨炉渣中的金属资源经济价值超550元, 其中金、银、铜、铁、铝价值较高**

1吨生活垃圾炉渣	可回收金属量	单位	回收单价(元/t)	单位	价值总量(元/t)
铁 Fe	28.9	kg/t	2200	元/t	64
铝 Al	3	kg/t	18500	元/t	56
铜 Cu	0.927	kg/t	85000	元/t	79
锌 Zn	1.65	kg/t	22000	元/t	36
镍 Ni	0.141	kg/t	130000	元/t	18
锰 Mn	1.33	kg/t	7000	元/t	9
金 Au	0.2	g/t	1000	元/g	200
银 Ag	0.7	g/t	150	元/g	105

数据来源: 《垃圾焚烧炉渣的性质及利用前景》(何晶晶等, 2003年)、《生活垃圾焚烧炉渣中有价金属的形态与可回收特征》(夏溢等, 2017年)、《Critical Elements in Incinerator Bottom Ash from Solid Waste Thermal Treatment Plant》(Monika等, 2025年)、有色金属网, 广发证券发展研究中心

**圣元环保已在25H1进行炉渣价格普调, 平均价格提升至120-130元/吨。**从上市公司来看, 截至2025年中报, 行业整体仍处于价格分化阶段, 但提价趋势明确。圣元环保已进入新一轮价格重估周期, 2025H1启动全面重招标, 当前平均价格提升至120-130元/吨, 最高超过200元/吨, 显著高于行业历史水平。整体来看, 炉渣已从低值副产物演变为具备稳定现金流的资源资产, 行业正处于由“低价处置”向“市场化

定价+价值兑现”的过渡阶段，价格中枢仍具备持续上移空间。

表 6: 上市公司炉渣处置业务情况：行业整体仍处于价格分化阶段，但提价趋势明确

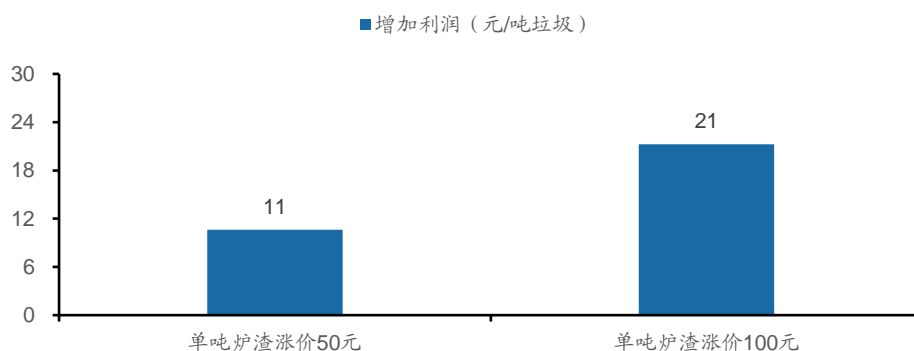
公司	炉渣产量/处理量	商业模式	处置价格	近两年提价情况/运营情况
旺能环境	2025H1 处理炉渣 38 万吨 (5 个项目)	炉渣资源化项目从原有外售模式，到收回经营权，自主建设，并成立欣能公司板块运营项目	8~24 元/吨	2024 年多项目提价，年度增效 465 万元
圣元环保	-	外售炉渣	平均 120-130 元，最高超 200 元	2025H1 对旗下电厂炉渣重新招标及签约
海螺创业	-	外售炉渣	-	2025H1 完成 6 个项目提价
永兴股份	-	部分项目配套建设有炉渣资源化利用设施	定期根据公开市场的行情价格进行价格调整	-
中科环保	-	拓展炉渣资源化利用业务	-	-
伟明环保	-	外售+自建炉渣处理厂	按照与客户合同约定的单价及实际销售量结算确认收入。	永强炉渣资源化利用预处理智能化技改项目投入试运行。
军信股份	-	-	-	-
三峰环境	-	拓展炉渣资源化利用业务	-	-
绿色动力	-	炉渣制砖	-	-
光大环境	约 1200 万吨	拓展炉渣资源化利用业务	-	-
城发环境	-	-	-	-
瀚蓝环境	-	自主建设炉渣综合利用项目	-	在建炉渣综合利用项目 55 万吨/年项目，预计 26 年下半年投产

数据来源：各公司财报，《圣元环保投资者关系管理信息 20260319》，广发证券发展研究中心

备注：“-”代表公司暂未披露相关内容。

炉渣价格上调对盈利的弹性较为明显，单吨炉渣涨价100元，则处置1吨垃圾可增加净利润21元。我们以“外售炉渣”这一商业模式为例，测算炉渣涨价的利润弹性：以1吨生活垃圾为基数，假设产渣率25%、炉渣涨价50元/吨，则对应增加收入12.5元/吨垃圾，假设增值税、附加税等税率15%左右，暂不考虑相关费用，则增加税后净利润约10.6元/吨垃圾。同理，若炉渣涨价100元/吨，则对应增加税后净利润约21.2元/吨垃圾。

图 28: 经济性测算：单吨炉渣涨价100元，则处置1吨垃圾可增加净利润21元



数据来源：广发证券发展研究中心

若炉渣价格上调50元/吨、100元/吨，对应圣元环保可增厚业绩22%、45%。我们统计了垃圾焚烧各上市公司2024年垃圾处理量，参考2025H1或2025Q1-3的垃圾处置量增速趋势对2025年全年数据进行假设。以各公司2025年Wind一致预期的归母净利润为基数，在炉渣涨价50元/吨情形下，各上市公司业绩弹性在10%~20%区间，平均为13%；若涨价幅度扩大至100元/吨，对应业绩弹性进一步放大至20%~45%，平均值达26%。

表 7：炉渣涨价 50 元/吨、100 元/吨对应各公司业绩弹性平均为 13%、26%

公司	垃圾处置量 (万吨)			归母净利润 (亿元)	业绩弹性	
	2024A	2025A/E	yoy	2025A/E	若炉渣涨价 50 元/吨	若炉渣涨价 100 元/吨
旺能环境	786	843	7%	6.91	13%	26%
<b>圣元环保</b>	<b>602</b>	<b>602</b>	<b>0%</b>	<b>2.85</b>	<b>22%</b>	<b>45%</b>
海螺创业	1571	1647	5%	22.45	8%	16%
永兴股份	1002	1096	9%	8.61	14%	27%
中科环保	394	458	16%	3.82	13%	25%
伟明环保	1254	1345	7%	29.83	5%	10%
军信股份	331	378	14%	7.17	6%	11%
三峰环境	1508	1589	5%	12.31	14%	27%
绿色动力	1438	1473	2%	6.18	25%	51%
光大环境	5616	5800	3%	35.45	17%	35%
城发环境	1167	1211	4%	12.30	10%	21%
瀚蓝环境	1279	2162	69%	19.73	12%	23%

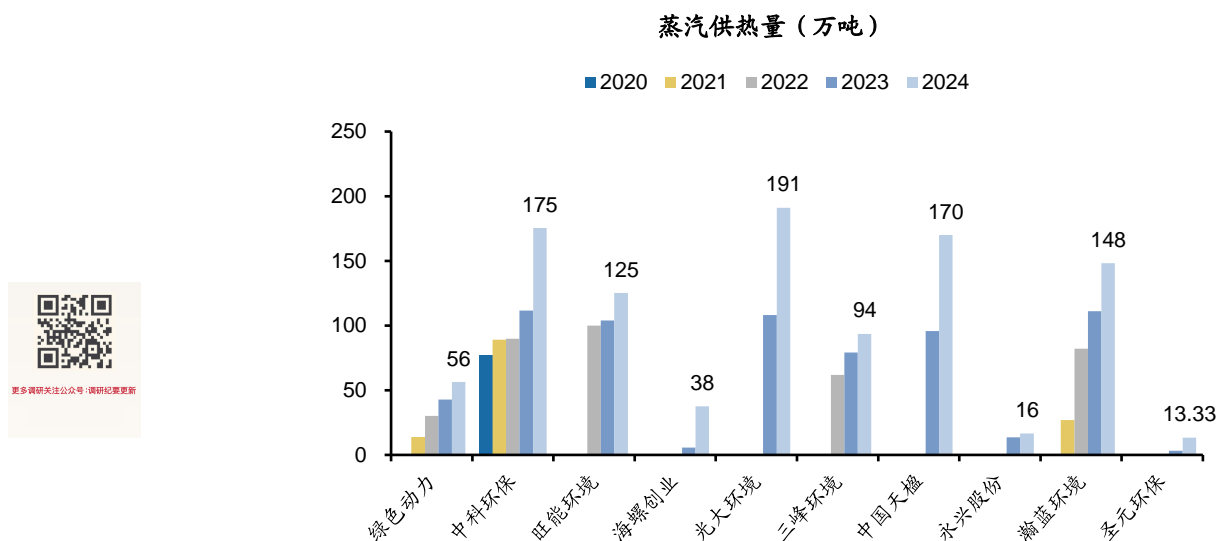
数据来源：各公司财报，Wind，广发证券发展研究中心

备注：2025 年垃圾处置量、归母净利润：海螺创业、永兴股份、中科环保、军信股份、三峰环境、绿色动力、光大环境为实际值；其余公司为测算值，归母净利来自 Wind 一致预期。

### （三）蒸汽供热：降碳减排、性价比兼备的绿色能源

存量时代聚焦降本增效，各固废企业供热量快速增长。通过梳理各上市公司财报，我们可以看到各家企业的蒸汽供热量在过去数年间快速增长，尤其是2022年之后。重要原因为伴随着行业新增项目的大幅减少，各家企业的发展重心也从重订单规模增长向重经营效率提升转变。其中，供热是各家企业不约而同选择的方向之一，以绿色动力为例，公司蒸汽供热量由21年的14万吨增长至24年的56万吨，复合增速59%，显著高于垃圾处置量复合增速11%。海螺创业、光大环境、中国天楹等公司在23年供热量才初步形成规模并披露，接着在24年实现了快速增长。

图 29: 各家企业已披露的蒸汽供热量



数据来源: 各公司财报, 广发证券发展研究中心

表 8: 垃圾焚烧厂供热增速显著高于垃圾增速

公司名称	垃圾量复合增速①	供热量复合增速②	②-①	统计年份
瀚蓝环境	12%	77%	64%	2021~2024
绿色动力	11%	59%	48%	2021~2024
中科环保	17%	23%	6%	2020~2024
旺能环境	1%	12%	11%	2022~2024
海螺创业	14%	561%	547%	2023~2024
光大环境	1%	77%	76%	2023~2024
三峰环境	10%	23%	13%	2022~2024
中国天楹	20%	77%	57%	2023~2024
永兴股份	12%	21%	9%	2023~2024
<b>圣元环保</b>	<b>-2%</b>	<b>311%</b>	<b>313%</b>	<b>2023~2024</b>

数据来源: 各公司财报, 广发证券发展研究中心

当前供热比例依旧较低, 未来提升潜力大。理论上, 一吨垃圾焚烧可产生约两吨蒸汽, 因此我们用供热量/(垃圾处理量\*2)来测算垃圾焚烧企业目前的蒸汽供热比例。从下表可以看出, 各家企业整体的供热比例持续提升, 其中比例最高的中科环保 2024年可达22.26%。但除去中科环保、中国天楹外, 其余公司的供热比例均不足10%, 后续理论提升的潜力突出, 盈利提升弹性大。

表 9: 各固废公司历年供热比例情况

公司名称	2020	2021	2022	2023	2024
中科环保	18.04%	18.00%	15.76%	16.41%	22.26%
中国天楹				6.80%	10.01%
旺能环境			6.03%	6.12%	7.36%
瀚蓝环境		1.49%	3.95%	4.42%	5.80%
三峰环境			2.49%	2.81%	3.10%

绿色动力	0.66%	1.32%	1.59%	1.96%
光大环境			1.01%	1.76%
海螺创业			0.18%	1.03%
永兴股份			0.82%	0.89%
<b>圣元环保</b>			<b>0.26%</b>	<b>1.11%</b>

数据来源：各公司财报，广发证券发展研究中心

备注：供热比例=供热量/(垃圾处理量\*2)，1吨垃圾理论可产生约2吨蒸汽

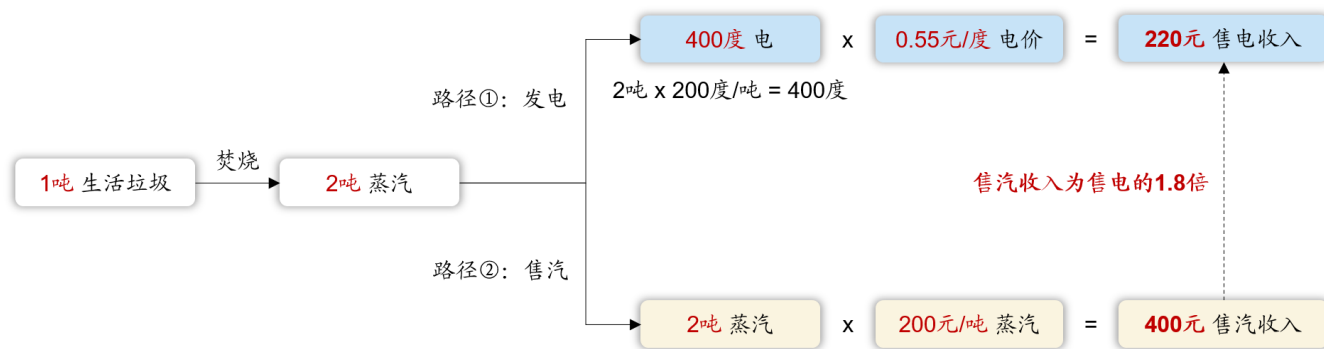
如何简单理解垃圾焚烧厂售电和售汽的经济性差异，如下图：

**(1) 吨垃圾售电收入约220元/吨：**参考《垃圾焚烧发电厂供热成本计算模型研究及分析》(牛刚,《上海节能》,2020)假设数据,按照1吨垃圾焚烧可产生2吨蒸汽,1吨蒸汽可产生200度电能源转换效率,1吨垃圾可产生400吨电(与上市公司经营状况匹配)。考虑到焚烧厂280度电以内拥有0.65元/度的补贴价格,超280部分为0.3~0.45左右的燃煤标杆,综合估算电价为0.55元/吨。测算下来吨垃圾焚烧发电可带来220元收益。

**(2) 吨垃圾售汽收入约400元/吨：**倘若该项目不发电,而是全比例100%供热,那么理论上可出售2吨蒸汽。按照200元/吨目前行业的售价测算,直售蒸汽收益400元。

**售汽盈利显著优于发电,且无回款担忧。**结合上文测算,在理论情况对比下,垃圾焚烧直接售汽收益是发电收益约1.8倍。并且相较于含有补贴的电价收入,蒸汽销售的回款机制更优,同样可改善公司现金流状况。

图 30: 垃圾焚烧发电及蒸汽应用原理



数据来源：《垃圾焚烧发电厂供热成本计算模型研究及分析》(牛刚,《上海节能》,2020), Wind, 广发证券发展研究中心

备注：项目数据来自于文献中举例的典型项目,不同参数的焚烧项目在具体流程、蒸汽参数上存在差异

**典型项目盈利测算：10%供热比例、200元/吨蒸汽售价下,利润增厚28%。**参考《垃圾焚烧发电厂供热成本计算模型研究及分析》、《关于生活垃圾焚烧热电联产及区域集中供热的探索与实践》和《垃圾焚烧电厂热电联产的经济性分析》假设数据,我们假设了个1000吨/日的垃圾焚烧项目供热改造的盈利弹性,具体假设参数如下:

(1) 假设产能利用率100%、运行天数330天、垃圾处理费70元/吨,吨垃圾可产生2吨蒸汽;(2) 假设垃圾焚烧纯发电、蒸汽比例5%、10%和15%四个情况,按照200元/吨的蒸汽出售价格,26元/吨的管道、除水剂及维护等成本。在此背景下,四种情况该1000吨/日项目的净利润分别可达0.19、0.21、0.24和0.26亿元。**蒸汽比例5%、**

**10%和15%下，该项目利润相比于纯发电增厚14%、28%和42%。**

**表 10: 垃圾焚烧厂蒸汽供热改造的利润弹性测算**

	纯售电	蒸汽比例 5%	蒸汽比例 10%	蒸汽比例 15%
<b>垃圾焚烧项目参数</b>				
产能 (吨/日)	1000	1000	1000	1000
产能利用率	100%	100%	100%	100%
运行天数	330	330	330	330
垃圾处理量 (万吨)	33	33	33	33
吨垃圾产生蒸汽量 (吨/吨)	2	2	2	2
处理费 (元/吨)	70	70	70	70
<b>售电部分参数</b>				
蒸汽量: 用于发电 (万吨)	66	63	59	56
用于发电的比例 (%)	100%	95%	90%	85%
吨蒸汽上网量 (度/吨)	180	180	180	180
上网电量 (亿度)	1.19	1.13	1.07	1.01
燃煤标杆 (元/度)	0.38	0.38	0.38	0.38
燃煤标杆+省补+国补 (元/度)	0.65	0.65	0.65	0.65
<b>售汽部分参数</b>				
蒸汽量: 直接出售 (万吨)	-	3.3	6.6	9.9
直接出售的比例 (%)	0%	5%	10%	15%
蒸汽价格 (元/吨)	-	200	200	200
<b>营业总收入 (亿元)</b>	<b>0.93</b>	<b>0.98</b>	<b>1.02</b>	<b>1.06</b>
其中: 处理费收入 (亿元)	0.23	0.23	0.23	0.23
其中: 发电收入 (亿元)	0.70	0.68	0.66	0.63
其中: 蒸汽收入 (亿元)	-	0.07	0.13	0.20
<b>营业总成本 (亿元)</b>	<b>0.56</b>	<b>0.57</b>	<b>0.58</b>	<b>0.58</b>
其中: 原有成本 (亿元)	0.56	0.56	0.56	0.56
其中: 新增成本 (亿元)	-	0.01	0.02	0.03
管道成本 (元/吨)	-	15	15	15
除水剂成本 (元/吨)	-	10	10	10
其他成本 (元/吨)	-	1	1	1
<b>营业利润 (亿元)</b>	<b>0.37</b>	<b>0.41</b>	<b>0.44</b>	<b>0.48</b>
毛利率 (%)	40%	42%	43%	45%
费用率 (%)	20%	20%	20%	20%
<b>净利润 (亿元)</b>	<b>0.19</b>	<b>0.21</b>	<b>0.24</b>	<b>0.26</b>
净利率 (%)	20%	22%	23%	25%

数据来源: 牛刚《垃圾焚烧发电厂供热成本计算模型研究及分析》, 张宇飞等《垃圾焚烧发电厂热电联产的经济性分析》, Wind, 广发证券发展研究中心

#### (四) 算电协同: 优质 HALO 资产, 估值重构进行时

算电协同首次写入政府工作报告, 上升为国家战略。今年《政府工作报告》首次将“算电协同”写入国家战略, 明确提出: 实施超大规模智算集群、算电协同等新基建工程, 支持公共云发展。这标志着算与电深度融合从地方试点、部门政策正式上

升为国家战略部署，成为新质生产力重要支撑。此外，《政府工作报告》起草组成员、国务院研究室副主任陈昌盛强调“AI的尽头是能源”，要依托国家电网体系优势推进算电协同新型基础设施建设。

**表 11：2023~2026年政府工作报告重点内容**

年份	方向	主要内容
2026	目标	单位国内生产总值二氧化碳排放降低 <b>3.8%左右</b> 。 <b>培育发展未来能源</b> 、量子科技、具身智能、脑机接口、6G等未来产业。 实施 <b>超大规模智算集群、算电协同等新基建工程</b> 。 加快推动全面绿色转型。以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，增强绿色发展动能。大力发展绿色低碳经济。完善促进绿色低碳发展政策，实施重点行业提质降本降碳行动，深入推进零碳园区和工厂建设。
	重点工作	设立国家低碳转型基金， <b>培育氢能、绿色燃料等新增长点</b> 。 有力有效管控高耗能高排放项目，加快淘汰落后产能，支持绿色低碳技术装备创新应用。 完善资源总量管理和全面节约制度，强化再生资源循环利用。 积极稳妥推进碳达峰碳中和。实施碳排放总量和强度双控制度，完善碳排放统计核算、碳足迹管理体系，进一步扩大碳排放权交易市场覆盖范围。 着力构建新型电力系统， <b>加快智能电网建设，发展新型储能，扩大绿电应用</b> 。加强化石能源清洁高效利用。
2025	目标	单位国内生产总值能耗降低 <b>3%左右</b> ，生态环境质量持续改善
	目标完成情况	单位国内生产总值能耗降低 <b>5.1%</b> 加快数字、绿色、智能等新型消费发展； 健全绿色消费激励机制，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式；
2024	重点工作	<b>扩大全国碳排放权交易市场行业覆盖范围</b> 。开展碳排放统计核算，建立产品碳足迹管理体系、碳标识认证制度。 <b>加快建设“沙戈荒”新能源基地，发展海上风电，统筹就地消纳和外送通道建设。开展煤电低碳化改造试点示范。</b>
	目标	单位国内生产总值能耗降低 <b>2.5%左右</b> ，生态环境质量持续改善 实际完成情况 单位国内生产总值能耗降低 <b>3.8%</b> 推动传统产业高端化、智能化、绿色化转型； 巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势，加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展； 培育壮大新型消费，实施数字消费、绿色消费、健康消费促进政策； 积极扩大有效投资，重点支持科技创新、新型基础设施、节能减排降碳； <b>强化能源资源安全保障</b> ，加大油气、战略性矿产资源勘探开发力度； 完善支持绿色发展的财税、金融、投资、价格政策和相关市场化机制； 提升碳排放统计核算核查能力，建立碳足迹管理体系， <b>扩大全国碳市场行业覆盖范围</b> ，控制化石能源消费， <b>加快建设新型能源体系。加强大型风电光伏基地和外送通道建设，推动分布式能源开发利用，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力，发展新型储能，促进绿电使用和国际互认，发挥煤炭、煤电兜底作用，确保经济社会发展用能需求。</b>
2023	目标	单位国内生产总值能耗和主要污染物排放量继续下降，重点控制化石能源消费，生态环境质量稳定改善
	实际完成情况	单位国内生产总值能耗降低 <b>0.5%</b> 加快建设现代化产业体系； <b>加强重要能源、矿产资源国内勘探开发和增储上产；</b> 推动发展方式绿色转型； <b>推进煤炭清洁高效利用和技术研发，加快建设新型能源体系；</b>

完善支持绿色发展的政策，发展循环经济，推进资源节约集约利用，推动重点领域节能降碳，持续打好蓝天、碧水、净土保卫战。

数据来源：中国政府网，广发证券发展研究中心

**从鼓励到强制消费，国家枢纽节点新建数据中心绿电使用比例达到80%以上，稳定绿电的稀缺性凸显。**

2023年12月26日，国家发改委等首次提出“到2025年底，算电双向协同机制初步形成，国家枢纽节点新建数据中心绿电占比超过80%”。

2024年7月，国家发改委等部门再次细化要求，根据《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》，“鼓励数据中心通过参与绿电绿证交易等方式提高可再生能源利用率；鼓励有关地区探索开展数据中心绿电直供”。

2025年3月，国家发改委等部门印发《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》，首次提出“明确绿证强制消费要求”：加快提升钢铁、有色、建材、石化、化工等行业企业和数据中心，以及其他重点用能单位和行业的绿色电力消费比例，到2030年原则上不低于全国可再生能源电力总量消纳责任权重平均水平；国家枢纽节点新建数据中心绿色电力消费比例在80%基础上进一步提升。

**表 12：数据中心绿电使用比例的政策要求**

时间	政策	主要内容
2023年12月	国家发改委等部门《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》	到2025年底，算电双向协同机制初步形成，国家枢纽节点新建数据中心绿电占比超过80%
2024年7月	国家发改委等部门《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》	鼓励数据中心通过参与绿电绿证交易等方式提高可再生能源利用率；鼓励有关地区探索开展数据中心绿电直供
2025年3月	国家发改委等部门《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》	加快提升钢铁、有色、建材、石化、化工等行业企业和数据中心，以及其他重点用能单位和行业的绿色电力消费比例，到2030年原则上不低于全国可再生能源电力总量消纳责任权重平均水平；国家枢纽节点新建数据中心绿色电力消费比例在80%基础上进一步提升。

数据来源：发改委，广发证券发展研究中心

**从上市公司进展来看，行业已由概念探索进入实质推进阶段：圣元环保提出依托焚烧发电稳定供能优势，探索与IDC协同供电模式；旺能环境已完成湖州零碳算力中心备案及评审，项目进入实质推进阶段；瀚蓝环境、军信股份等通过与运营商及AI企业合作，布局绿色算力中心与算力协同业务；伟明环保、永兴股份等则通过与地方政府及电信运营商合作，探索“垃圾焚烧+智算中心”商业模式；光大环境、中科环保等央企背景公司亦在加快推进相关场景落地。整体来看，垃圾焚烧发电具备“供电稳定、成本可控、区位贴近负荷中心”的优势，与算力的高可靠性需求形成天然匹配，“算电一体化”有望成为行业新的增长曲线，推动焚烧资产由传统公用事业向具备成长属性的能源基础设施升级。**

表 13: 固废公司持续披露算电一体化布局进展

证券简称	进展跟踪
圣元环保	垃圾焚烧作为绿电之一，具备发电稳定、区位成本较低、直连阻碍小等独特优势。公司可结合主业探索 IDC 业务绿电直供协同模式，进一步提升能源效率。公司目前业务尚未涉及算电协同，已积极关注并探索业务开展的可行性。
旺能环境	湖州南太湖公司已于 2025 年 3 月 4 日完成了湖州零碳智算中心备案，5 月底通过省发改委算力基础设施专家评审会，后续将列入省级算力规划项目清单，正积极对接客户，依托南太湖 2150 吨/日处理能力，可为数据中心提供稳定绿电。
瀚蓝环境	公司与广东联通、深城交签署战略合作协议，携手在 AIDC 业务领域领先的企业，将共同探索绿色智算中心相关业务。
军信股份	(1) 与长沙数字集团签署战略合作协议，拟合作在长沙等地区垃圾焚烧项目中配套建设、运营绿色算力中心，助力长沙人工智能产业发展。(2) 吉尔吉斯斯坦奥什市项目布局算电协同业务。
伟明环保	公司与温州龙湾政府、中国移动浙江温州分公司分别签订协议，探索垃圾焚烧发电项目协同智算中心商业模式。
永兴股份	公司组建了新的部门，对包括 IDC 合作业务在内的低碳零碳新业态进行专项攻关，目前证结合有关政策情况积极推进。
绿色动力	垃圾焚烧发电厂与 IDC 具有一定系统效应，公司有关关注合作模式，正在研究其落地可行性。
中科环保	公司以运营电厂为核心，联合政府及合作伙伴探索 IDC 模式，通过公司在绿色电力和冷源等方面的专业优势，为 IDC 行业提供低碳高效的能源解决方案。
光大环境	公司积极推进垃圾焚烧发电+IDC 等新业务场景。

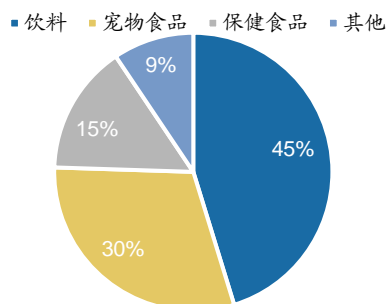
数据来源：各公司项目公告，各公司财报，各公司公众号，广发证券发展研究中心

### 三、牛磺酸布局“原料+终端”，有望形成新增长极

#### (一) 消费升级推动，牛磺酸需求稳步增长

牛磺酸具备多重生理功能，应用场景广泛。牛磺酸 (Taurine) 是一种含硫非蛋白质氨基酸，化学名称为 2-氨基乙磺酸，具有促进神经系统发育、增强心肌收缩力、调节钙代谢、抗氧化及稳定细胞膜等重要生理功能。根据华经网，2025 年国内细分市场中，饮料领域占比 45%，宠物食品占比 30%，保健食品占比 15%，其他领域占比约 9%。根据永安药业 2024 年年报，美国、日本早已将牛磺酸纳入婴幼儿食品必需添加成分之列，而我国也已将牛磺酸视为婴幼儿配方食品中可选择添加成分，并在 2023 年 2 月 22 日正式实施的新国家标准中，上调了对牛磺酸的添加量指标，这一变化表明国家权威部门对牛磺酸功能的认可。

图 31: 2025 年国内牛磺酸细分市场分布：饮料占比 45%



数据来源：华经网，广发证券发展研究中心

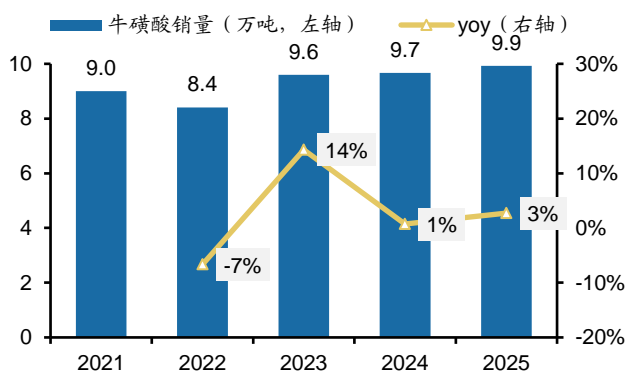
图 32: 牛磺酸全产业链图谱——下游应用消费潜力加速释放



数据来源：华经网，广发证券发展研究中心

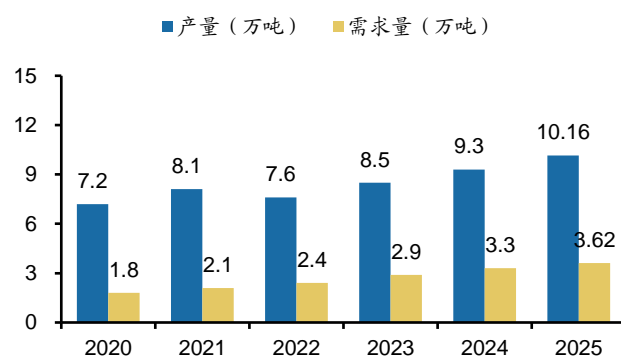
全球需求稳健增长，中国产能高度集中。全球牛磺酸销量已从2024年的9.67万吨升至2025年的9.93万吨，年销量有望稳定于10万吨以上水平。国内市场方面，2025年国内产量达10.16万吨，表观消费量为3.62万吨，产能优势突出。供给端方面，全球牛磺酸产能高度集中于中国：根据各公司24年年报、投资者交流公告，永安药业产能5.8万吨/年；新和成在浙江上虞拥有3万吨/年产能，生产经营稳健。

图 33: 全球牛磺酸销量约10万吨



数据来源：华经网，广发证券发展研究中心

图 34: 国内牛磺酸供需情况



数据来源：华经网，广发证券发展研究中心

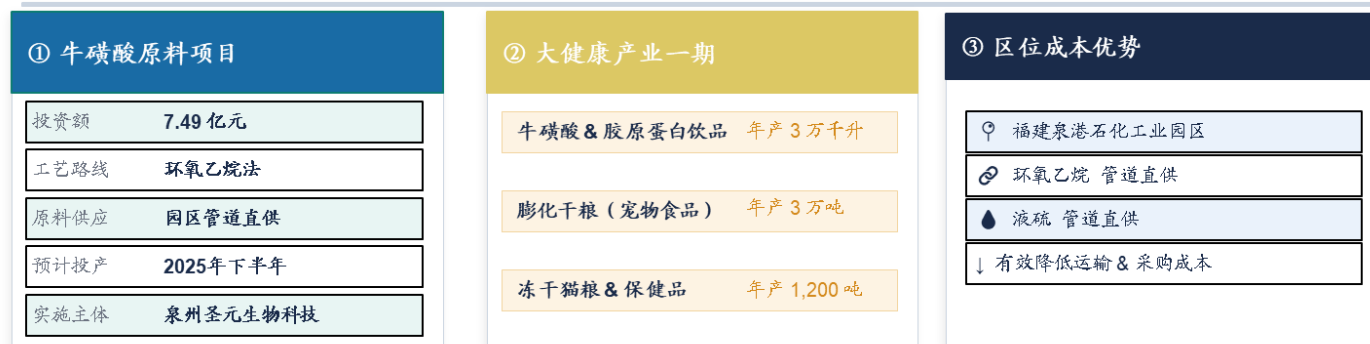
## （二）构建“原料+终端”一体化产业链，品牌、渠道建设持续推进

公司加速布局牛磺酸产业链，推动“原料+终端”一体化发展。公司于2024年5月公告，拟通过全资子公司泉州圣元康健药业有限公司投资11.66亿元，在福建省泉州市泉港区石化工业园区建设牛磺酸及大健康产业项目。项目包含两大板块：（1）年产4万吨牛磺酸原料项目，由泉州圣元生物科技工程有限公司实施，投资7.49亿元；（2）大健康产业一期工程，投资3.97亿元，规划建设年产3万升饮品（牛磺酸及胶原蛋白饮品）、3万吨膨化干粮及1200吨冻干猫粮与保健品生产线。

公司前期已在厦门设立全资子公司厦门圣元药业有限公司，投资约2000万元建设牛

磺酸添加食品生产线，并于2024年1月完成建设并取得食品生产许可证，为本次大健康布局提供先行验证。根据公司2026年3月投资者交流公告，年产4万吨牛磺酸原料项目已进入到设备安装、装饰装修阶段，核心设施正加紧安装中。项目采用环氧乙烷法工艺，核心原料环氧乙烷及液硫依托泉港石化园区实现管道直供，有效降低运输及采购成本，强化项目成本竞争力。

图 35: 公司加速布局牛磺酸产业链，推动“原料+终端”一体化发展



数据来源: 《投资 11.66 亿元建设化学药品 (食品) 原料及食品、药品健康产业项目的公告》，广发证券发展研究中心

项目具备“原料+工艺+环保+能源”四维成本优势。原料端，环氧乙烷占牛磺酸原料成本40%以上，管道直供显著降低采购与运输成本；工艺端，环氧乙烷法较乙醇胺法原料成本占比更低（约60% vs 85%）、产品收率更高（80%以上vs约65%）、生产周期更短（约30小时vs约52小时）；环保端，借助公司在固废处理领域的经验降低三废处理成本；能源端，受益于福建省较低工业电价及余热利用。多维协同构建了具备可持续性的成本竞争力。

表 14: 牛磺酸主要生产工艺对比

项目	环氧乙烷法工艺	乙醇胺法工艺
原材料	环氧乙烷、硫酸、亚硫酸氢钠	乙醇胺、硫酸、盐酸、亚硫酸钠
生产成本	原料成本约占 60%	原料成本约占 85%
产品收率	80%以上	约 65%
生产周期	约 30 小时	约 52 小时
产能	单条产线约 5000 吨/年	单条产线约 800 吨/年
生产效率	自动化程度高，人均产量约 50 吨/年	自动化程度低，人均产量约 15 吨/年
环保成本	结晶母液闭路循环，无废液排放；废渣可资源化利用	废物排放量大

数据来源: 华经网，广发证券发展研究中心

终端产品品牌化与渠道化建设加速推进。公司已推出“元气小树”牛磺酸能量饮料、牛磺酸猫粮等10余款产品。营销端采取“线上+线下”协同模式: 根据投资者互动公告，公司线上在京东、拼多多、抖音等主流平台实现全面布局，销售表现符合预期；线下通过赛事赞助（如2025年“中国长寿之乡·泉港”B级半程马拉松）及IP活动强化品牌认知，全国已签约并开店超过20家。公司后续将持续对接头部赛事IP，推动多渠道规模化拓展。

图 36: 公司4万吨/年牛磺酸项目

图 37: 公司牛磺酸饮料产品



数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

## 四、盈利预测和投资建议

### 1. 垃圾焚烧业务

垃圾焚烧为公司核心业务, 2023~2024年营业收入分别为12.57亿元、12.78亿元, 同比增速分别为6.73%、1.72%, 2024年增速放缓主要源于垃圾处置量同比小幅下滑1.86%。我们预计随着公司在运产能由2024年1.5万吨/日逐步提升至2026年1.6万吨/日、2027年1.7万吨/日, 叠加垃圾处置量持续恢复、发电量与上网电量亦将随之稳步增长, 我们预计2025~2027E垃圾焚烧营业收入分别为13.69亿元、16.08亿元、17.77亿元, 同比增速为7.1%、17.4%、10.5%。

**收入结构:** 垃圾焚烧收入由三部分构成, (1) 垃圾处置收入: 处置单价不变, 随处置量温和增长; (2) 上网电费: 上网单价(含税)稳定, 上网电量随产能扩张持续提升; (3) 协同增值收入: 伴随炉渣合同单价的提升, 我们预计公司炉渣收入成为边际增量的重要贡献; 蒸汽业务于2024年起逐步放量。

**毛利率:** 受益于吨运营成本的降低, 叠加高附加值的炉渣与蒸汽业务占比提升, 垃圾焚烧板块毛利率有望从2024年的41.29%持续修复, 我们预计2025~2027毛利率分别为45.45%、50.56%、52.44%, 呈逐年稳步提升态势。

### 2. 污水处理业务

**收入:** 污水处理业务为公司稳定性基本盘, 2023~2024年营业收入分别为1.55亿元、1.54亿元, 基本持平。该业务以存量运营项目为主, 处理量及单价变化空间有限, 成长性相对受约束。我们预计2025~2027该业务收入维持在1.54亿元。需要注意的是, 2025年2月公司与福建国资委旗下中闽水务集团签署《股权转让协议》, 对公司旗下4家生活污水处理厂业务资产进行剥离; 截至2026/3/10, 该交易尚需所在地相关政府部门批准同意后方可落地。若落地则该业务收入预计将大幅下滑; 考虑到该业务体量较小, 对公司整体影响不大。

**毛利率:** 污水处理业务毛利率近年有所改善, 由2023年的35.41%提升至2024年的39.58%, 主要源于运营成本管控效率的提升。我们预计2025~2027年毛利率稳定在39.58%, 整体保持平稳。

### 3. PPP项目建造收入

**收入：**PPP项目建造收入属于资本扩张期的一次性确认收入，具有明显的阶段性特征。2023~2024年该项收入分别为2.53亿元、0.68亿元，2024年大幅下滑72.92%，主要反映公司新建项目数量减少、存量扩建进入尾声。随着公司逐步进入存量运营期，PPP建造收入将加速归零：我们预计2025/2026分别为0.34亿元/0.17亿元（同比各-50%），2027年起降至零，意味着公司整体收入结构将彻底从“工程建设驱动”切换至“运营收益驱动”，有助于收入质量与现金流的持续改善。

**毛利率：**PPP建造收入系按会计准则确认的建造服务收入，毛利率历史上低（约0.99%），对公司整体盈利能力几乎无正向贡献，其持续退出有助于抬升公司整体毛利率中枢。

### 4. 其他业务

**收入：**其他业务近年维持在0.80~0.84亿元区间，2024年同比-3.59%，轻微波动。由于该业务规模较小、与主业协同性弱，我们预计2025~2027年收入稳定在0.81亿元，整体保持平稳，不构成显著增长驱动。

**毛利率：**其他业务毛利率历史波动相对较大，2023年为37.68%，2024年大幅跃升至58.38%，主要受单项目结构影响。考虑到业务体量小、偶发性较强，我们取趋势稳定值，预计2025~2027年该业务毛利率维持在35%左右。

### 5. 总营业收入

**整体收入节奏：**综合来看，公司2023~2024年受PPP建造收入大幅萎缩拖累，总营收分别为17.48亿元、15.82亿元，同比分别为-0.22%、-9.49%，出现阶段性下滑。随着PPP建造收入的拖累逐步出清，以及垃圾焚烧运营量的持续释放（产能扩张+炉渣/蒸汽协同增值），公司总收入有望迎来实质性修复。我们预计2025~2027年营业收入分别为16.39亿元、18.60亿元、20.12亿元，同比增速分别为3.60%、13.52%、8.18%，实现从“收缩期”向“运营稳态增长期”的平稳过渡。

**整体毛利率：**受益于PPP低毛利建造收入的持续退出、垃圾焚烧运营效率的稳步提升，以及炉渣、蒸汽等高价值协同业务的放量，公司整体毛利率将呈现明显的趋势性抬升。我们预计2025~2027年毛利率分别为43.45%、48.52%、50.76%，盈利能力改善逻辑清晰且可持续。

表 15: 圣元环保收入拆分

单位: 百万元	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
合计							
营业收入	2,295.68	1,751.53	1,747.59	1,581.78	1638.72	1860.25	2012.44
yoy		-23.70%	-0.22%	-9.49%	3.60%	13.52%	8.18%
营业成本	1,579.83	1,228.46	1,199.50	945.12	926.69	957.69	990.98
毛利润	715.85	523.07	548.09	636.66	712.03	902.55	1021.46
毛利率	31.18%	29.86%	31.36%	40.25%	43.45%	48.52%	50.76%
垃圾焚烧							
营业收入	1,162.98	1,177.37	1,256.65	1,278.27	1369.42	1608.06	1777.36
yoy		1.24%	6.73%	1.72%	7.13%	17.43%	10.53%
营业成本	532.04	737.01	797.3	750.5	747.09	795.03	845.26

毛利润	630.94	440.36	459.35	527.77	622.34	813.03	932.11
毛利率	54.25%	37.40%	36.55%	41.29%	45.45%	50.56%	52.44%
污水处理							
营业收入	137.45	153.67	154.55	154.42	154.42	154.42	154.42
yoy		11.80%	0.57%	-0.08%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	84.25	95.77	99.83	93.3	93.30	93.30	93.30
毛利润	53.2	57.9	54.72	61.12	61.12	61.12	61.12
毛利率	38.70%	37.68%	35.41%	39.58%	39.58%	39.58%	39.58%
PPP 项目建造收入							
营业收入	926.53	363.33	252.73	68.43	34.22	17.11	0.00
yoy		-60.79%	-30.44%	-72.92%	-50.00%	-50.00%	-100.00%
营业成本	917.35	359.72	250.23	67.75	33.88	16.94	0.00
毛利润	9.18	3.61	2.50	0.68	0.34	0.17	0.00
毛利率	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%
其他							
营业收入	68.72	57.16	83.66	80.66	80.66	80.66	80.66
yoy		-16.82%	46.36%	-3.59%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	46.19	35.96	52.14	33.57	52.43	52.43	52.43
毛利润	22.53	21.20	31.52	47.09	28.23	28.23	28.23
毛利率	32.79%	37.09%	37.68%	58.38%	35.00%	35.00%	35.00%

数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

我们选取伟明环保、军信股份、永兴股份、中科环保、节能环境5家公司作为可比公司。上述可比公司与圣元环保在业务属性上具有高度共性: 均以生活垃圾焚烧发电为核心主业, 面向地方政府提供生活垃圾无害化处置服务, 采用BOT/PPP特许经营模式, 依托长期协议锁定处置费及上网电价, 整体呈现重资产投入、运营收益稳定、现金流较为充裕的商业特征。从估值来看, 中科环保和节能环境PE水平较高, 主要系: 中科环保央企背景, 且根据Wind一致预期其25~27年复合增速达20%、成长性较优; 节能环境亦是央企背景, 中国节能旗下唯一固废上市平台, 具备规模扩张和资产整合注入预期。伟明环保、军信股份为地方民营企业, 永兴股份为地方国企, 三家公司因成长性和股息率的差异, 2026E市盈率在12~15x之间。

**从核心驱动逻辑来看, 公司利润高速增长的可持续性来自三个层面:**

**其一, 垃圾焚烧运营提质增效, 炉渣与蒸汽协同放量是业绩高增的核心驱动。** 公司焚烧产能已进入稳定运营期, 通过精细化管理持续压降吨运营成本, 为盈利修复奠定基础。增量弹性主要来自两项协同业务的释放: 公司目前约150万吨炉渣(根据产渣率25%、生活垃圾处置量约600万吨计算), 根据投资者关系活动记录表(2026/03/19), 公司炉渣合同单价自2025H1起全面重签, 均价大幅提升至120~130元/吨(部分项目超200元/吨)。此外, 公司蒸汽业务自2024年起逐步放量, 单价200元/吨, 我们预计2025~2027年供汽量以约50%年增速持续扩张。炉渣提价叠加蒸汽放量, 共同构成公司近两年业绩高速增长的核心来源。

**其二, 待确认国补收入是业绩弹性的重要期权。** 根据投资者关系活动记录表(2026/03/19), 截至2025年三季度末, 公司尚有8个项目(垃圾处理规模5450吨/日)已满足纳入国补目录清单的主要条件及审核要点, 均已按规定完成申报, 但尚

未被纳入目录。一旦纳入，公司将一次性确认自项目运营以来至进入补贴清单期间的全部国补收入；由于相关成本已在前期计提，该部分收入基本可直接转化为净利润。经财务核算，截至2025Q3末预计待确认国补收入约3.79亿元（含税）。清单发布后，前述项目国补收入可持续确认，进一步增厚未来业绩。

**其三，牛磺酸业务投产提供中长期成长弹性。**年产4万吨牛磺酸原料项目预计2025年下半年投产（因缺乏具体量价数据，故未考虑在本次盈利预测中），公司依托泉港石化园区管道直供原料的成本优势切入高度集中的国内供应格局，“原料+终端”一体化布局有望为公司带来超越纯焚烧标的的成长性估值溢价，贡献业绩增量的“第二曲线”远期价值。

**盈利预测：**我们预计公司2025~27年归母净利润2.66、4.47、5.51亿元，对应PE为20.8、12.4、10.0倍。综合来看，圣元环保以垃圾焚烧运营为稳定现金流基础，以炉渣、蒸汽等协同业务以及待确认国补收入为中期利润释放引擎，以牛磺酸产业布局为长期成长弹性来源，商业模式兼具防御性与成长性。可比公司2026年平均PE估值约17倍，考虑到公司成长性较优，且牛磺酸业务投产后有望带来估值重估，我们给予公司2026年18xPE，对应合理价值约29.62元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

表 16: 可比公司表（收盘日：2026/4/1）

名称	代码	市值/亿元	收盘价 (元/股)	归母净利润/亿元				PE			
				2024A	2025A/E	2026E	2027E	2024A	2025A/E	2026E	2027E
伟明环保	603568.SH	430.44	25.17	27.04	29.83	34.83	39.00	13.6	14.4	12.4	11.0
军信股份	301109.SZ	126.18	15.99	5.36	7.17	8.34	8.93	16.0	17.6	15.1	14.1
永兴股份	601033.SH	133.74	14.86	8.21	8.61	10.08	10.99	15.9	15.5	13.3	12.2
中科环保	301175.SZ	93.46	6.35	3.21	3.82	4.79	5.48	24.8	24.5	19.5	17.1
节能环境	300140.SZ	219.10	7.07	6.05	8.67	9.81	10.96	30.7	25.3	22.3	20.0

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

备注：军信股份、永兴股份、中科环保 2025 年为实际归母净利润；其余归母净利润预测值来自 Wind 一致预期；

## 五、风险提示

**应收账款回收及现金流风险。**公司垃圾焚烧主业以政府付费为主，部分地区财政压力较大，应收账款规模仍处于较高水平。若地方财政资金拨付节奏放缓或回款周期延长，可能对公司经营性现金流及资金周转产生一定压力；同时，应收账款占比提升亦可能带来坏账计提风险，进而影响利润质量。

**牛磺酸项目投产及盈利不及预期风险。**公司牛磺酸项目仍处于产能爬坡及市场开拓阶段，若投产进度、良率提升或下游渠道拓展不及预期，叠加行业竞争加剧或价格波动，可能导致盈利释放节奏低于预期。

**垃圾焚烧主业增长放缓及政策变动风险。**行业进入存量阶段，新增项目有限，若垃圾处理量增长不及预期，或垃圾处理费、电价补贴等发生不利变化，可能对公司收入及盈利稳定性产生影响。

**炉渣与供热等增量业务推进不及预期风险。**若金属价格回落、供热客户拓展受限或算电项目落地节奏偏慢，可能削弱盈利弹性及估值提升空间。

**资产负债表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产总额</b>	<b>1,572</b>	<b>1,791</b>	<b>1,864</b>	<b>2,082</b>	<b>2,350</b>
货币资金	87	159	139	169	230
应收及预付	1,153	1,368	1,460	1,636	1,826
存货	60	56	57	61	69
其他	272	208	207	215	225
<b>非流动资产总额</b>	<b>6,931</b>	<b>6,911</b>	<b>7,016</b>	<b>7,090</b>	<b>7,143</b>
长期股权投资	19	20	20	20	20
固定资产	511	492	558	610	657
在建工程	35	109	127	144	160
使用权资产	10	8	8	8	8
无形资产	5,726	5,609	5,629	5,635	5,625
其他	630	674	674	674	674
<b>资产总额</b>	<b>8,504</b>	<b>8,702</b>	<b>8,879</b>	<b>9,172</b>	<b>9,493</b>
<b>流动负债总额</b>	<b>1,615</b>	<b>1,510</b>	<b>1,511</b>	<b>1,556</b>	<b>1,603</b>
短期借款	146	156	160	173	190
应付及预收	718	558	545	563	580
其他	751	795	806	820	833
<b>非流动负债总额</b>	<b>3,391</b>	<b>3,517</b>	<b>3,467</b>	<b>3,317</b>	<b>3,117</b>
长期借款	3,019	2,918	2,868	2,718	2,518
应付债券	0	0	0	0	0
其他	372	599	599	599	599
<b>负债总额</b>	<b>5,005</b>	<b>5,027</b>	<b>4,978</b>	<b>4,873</b>	<b>4,720</b>
股本	272	272	272	272	272
其他	3,224	3,400	3,623	4,016	4,484
归母权益合计	3,495	3,671	3,894	4,288	4,756
少数股东权益	3	4	6	11	17
<b>负债和股东权益</b>	<b>8,504</b>	<b>8,702</b>	<b>8,879</b>	<b>9,172</b>	<b>9,493</b>

**利润表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业收入</b>	<b>1,748</b>	<b>1,582</b>	<b>1,639</b>	<b>1,860</b>	<b>2,012</b>
营业成本	1,199	945	927	958	991
营业税金及附加	20	23	24	26	29
销售费用	0	1	1	1	1
管理费用	123	120	123	137	148
研发费用	22	6	6	7	7
财务费用	195	188	119	110	103
资产信用减值损失	-50	-113	-110	-115	-125
公允价值变动收益	19	23	15	15	15
投资收益	1	0	-40	0	0
<b>营业利润</b>	<b>203</b>	<b>247</b>	<b>344</b>	<b>572</b>	<b>713</b>
营业外收支	-6	-5	0	0	0
利润总额	197	242	344	572	713
所得税费用	52	58	76	120	157
<b>合并净利润</b>	<b>145</b>	<b>184</b>	<b>268</b>	<b>452</b>	<b>556</b>
少数股东损益	-1	2	3	5	6
<b>归母净利润</b>	<b>147</b>	<b>182</b>	<b>266</b>	<b>447</b>	<b>551</b>
EPS (元/股)	0.54	0.67	0.98	1.65	2.03

**现金流量表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>经营活动现金流净额</b>	<b>386</b>	<b>506</b>	<b>623</b>	<b>710</b>	<b>796</b>
合并净利润	145	184	268	452	556
折旧摊销	306	312	314	323	333
营运资金变动	-278	-250	-213	-276	-307
其他	0	0	0	-8	-10
<b>投资活动现金流净额</b>	<b>-377</b>	<b>-358</b>	<b>-443</b>	<b>-383</b>	<b>-371</b>
资本性开支	-345	-428	-418	-398	-386
投资	-31	69	0	0	0
其他	0	0	-25	15	15
<b>融资活动现金流净额</b>	<b>-283</b>	<b>-75</b>	<b>-201</b>	<b>-297</b>	<b>-364</b>
股本融资	0	0	0	0	0
债权融资	-67	-108	-38	-133	-178
股利分配与偿付利息	-218	-196	-146	-164	-187
其他	2	228	-16	0	0
<b>现金净增加额</b>	<b>-273</b>	<b>72</b>	<b>-20</b>	<b>30</b>	<b>61</b>
期初现金余额	360	87	159	139	169
期末现金余额	87	159	139	169	230

**主要财务比率**

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>					
营业收入增长率	-0.2%	-9.5%	3.6%	13.5%	8.2%
营业利润增长率	-11.2%	21.3%	39.5%	66.2%	24.7%
归母净利润增长率	-18.7%	24.3%	45.9%	68.3%	23.2%
<b>获利能力</b>					
毛利率	31.4%	40.2%	43.5%	48.5%	50.8%
净利率	8.3%	11.6%	16.4%	24.3%	27.6%
ROE	4.2%	5.0%	6.8%	10.4%	11.6%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	58.9%	57.8%	56.1%	53.1%	49.7%
有息负债率	37.2%	35.3%	34.1%	31.5%	28.5%
流动比率	1.0	1.2	1.2	1.3	1.5
利息保障倍数	2.2	2.8	5.0	7.1	8.9
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	1.7	1.3	1.1	1.1	1.1
存货周转率	19.9	16.9	16.4	15.7	14.4
应付账款周转率	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
<b>每股指标</b>					
每股收益	0.54	0.67	0.98	1.65	2.03
每股净资产	12.86	13.51	14.33	15.78	17.50
每股经营现金流	1.42	1.86	2.29	2.61	2.93
<b>估值比率</b>					
PE	29.6	19.3	20.8	12.4	10.0
PB	1.2	1.0	1.4	1.3	1.2
EV/EBITDA	10.1	7.7	9.2	7.5	6.4

## 广发证券环保及公用事业研究小组

- 郭 鹏：首席分析师，华中科技大学工学硕士。
- 陈 龙：联席首席分析师，新加坡管理大学应用金融学硕士，厦门大学生态学学士，2021 年加入广发证券发展研究中心。
- 荣 凌 琪：资深分析师，帝国理工学院金融科技硕士，同济大学金融学学士，2021 年加入广发证券发展研究中心。
- 陈 舒 心：资深分析师，新加坡国立大学硕士，2022 年加入广发证券发展研究中心。
- 郝 兆 升：资深分析师，复旦大学金融硕士，中央财经大学经济学学士，2022 年加入广发证券发展研究中心。
- 刘 恒 君：高级研究员，同济大学硕士，2024 年加入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 47 楼	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 31 层	北京市西城区月坛北 街 2 号月坛大厦 18 层	上海市浦东新区南泉 北路 429 号泰康保险 大厦 37 楼	香港湾仔骆克道 81 号 广发大厦 27 楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4 号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收

入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

## 权益披露

(1)广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。