

大地海洋（301068）

证券研究报告

2023年04月20日

数字碳中和时代先行者，拟收购虎哥环境助力“无废城市”建设！

1. 大地海洋：数字碳中和时代先行者，专注建设“无废城市”

公司是一家专注于废弃资源综合利用和循环经济发展的国家高新技术企业，20年来深耕废弃资源综合利用产业，通过将传统的废弃资源利用行业与互联网等技术相结合，持续对业务模式进行探索创新，是我国“无废城市”的先行者和探路者。公司股权结构稳定，业务体系清晰，整体营收处于快速增长阶段。

2. 废弃资源综合利用行业：数字技术提高效率，助力双碳加速实现

“双碳”时代来临为公司废弃资源综合利用业务带来历史性发展机遇：1) 我国作为“世界工厂”和资源消耗大国，资源短缺和资源利用低效已成为制约我国经济社会可持续发展的重要瓶颈；2) 随着城镇化推进加速“垃圾围城”，建设“无废城市”已成为一项重要的政治任务。实现循环发展模式是解决这两个核心问题的关键途径，而数字技术在其中的重要程度也日益凸显，尤其是在大幅提升减碳效率相关方面。公司是业内少数几家将大数据、互联网+等技术应用于废弃资源全生命周期管控的企业。

3. 拟收购虎哥环境，打通从回收资源到资源化利用的全产业链

1) 公司现已占据产业核心生态位——资源化利用环节。公司主营 1) 危险废物业务，能对废矿物油、废乳化液、废滤芯、废油桶实现资源化利用和无害化处置，创新的“一站式”收集模式为汽修企业解决痛点；2) 电子废物业务，能对“四机一脑”等电子废物拆解后销售给下游再生资源利用企业，全资子公司盛唐环保是浙江省废弃电器电子产品处理龙头。

2) 为实现废弃资源综合利用全产业链一体化布局，公司正在向上游回收+分类环节延伸。公司于2022年1月公告拟购买虎哥环境100%股权，虎哥环境是浙江省生活垃圾分类回收服务龙头，旗下拥有生活垃圾分类和生活服务品牌“虎哥”。标的公司创新建立了O2O垃圾回收模式，打造了“前端收集一站式，循环利用一条链，智慧监管一张网”的“互联网+”生活垃圾分类回收体系，完整打通了居民端减碳全流程。标的公司已于2019年实现盈利，净利润在四年内已翻4倍。若本次交易顺利完成，虎哥环境将成为公司的全资子公司。截至2023年4月，该交易仍在推进中。

盈利预测&投资建议：我们预计2023-2025年，公司实现营收9.42/12.23/16.26亿元，归母净利润0.99/1.31/1.72亿元，对应EPS1.18/1.56/2.05元/股。我们看好大地海洋作为废弃资源综合利用行业里率先引入数字技术专注建设“无废城市”、助力国家实现双碳目标的企业，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：产品价格下降的风险、废弃电器电子产品处理基金补贴相关风险、环保与安全生产的风险、与浙江虎哥收购交易相关的风险

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	527.49	800.05	942.47	1,223.16	1,625.64
增长率(%)	10.32	51.67	17.80	29.78	32.90
EBITDA(百万元)	120.12	149.73	176.02	240.92	331.15
归属母公司净利润(百万元)	51.60	55.26	98.84	131.02	172.05
增长率(%)	(34.82)	7.09	78.88	32.55	31.31
EPS(元/股)	0.61	0.66	1.18	1.56	2.05
市盈率(P/E)	60.87	56.84	31.77	23.97	18.25
市净率(P/B)	4.24	4.00	3.55	3.09	2.64
市销率(P/S)	5.95	3.93	3.33	2.57	1.93
EV/EBITDA	20.84	13.71	18.53	13.80	10.22

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	环保/环境治理
6个月评级	买入（首次评级）
当前价格	37.39元
目标价格	元

基本数据

A股总股本(百万股)	84.00
流通A股股本(百万股)	39.65
A股总市值(百万元)	3,140.76
流通A股市值(百万元)	1,482.37
每股净资产(元)	9.36
资产负债率(%)	36.20
一年内最高/最低(元)	39.20/21.04

作者

吴立 分析师
SAC执业证书编号：S1110517010002
wuli1@tfzq.com

郭丽丽 分析师
SAC执业证书编号：S1110520030001
guolili@tfzq.com

戴飞 分析师
SAC执业证书编号：S1110520060004
daifei@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

内容目录

1. 大地海洋：数字碳中和时代先行者，专注“无废城市”建设！	4
1.1. 20 年深耕废弃资源综合利用产业	4
1.2. 股权结构稳定，业务体系清晰	5
1.3. 整体稳步发展，营收快速增长	5
2. 废弃资源综合利用行业：数字技术提高效率，助力双碳加速实现	6
2.1. 废弃资源循环利用是解决我国可持续发展的关键途径	6
2.2. 城镇化推进加速“垃圾围城”，建设“无废城市”迫在眉睫	6
2.3. 数字碳中和时代来临！相关技术有望重塑行业商业模式	8
3. 已布局资源化利用环节：占据产业核心生态位	10
3.1. 危险废物业务——“一站式”收集解决汽修企业痛点	11
3.2. 电子废物业务——浙江省废弃电器电子产品处理龙头	13
4. 正收购、回收+分类环节：打通全产业链一体化	16
4.1. 虎哥环境：浙江省生活垃圾分类回收服务龙头	16
4.2. 创新 O2O 垃圾回收模式，打通居民端减碳全流程	18
4.3. 若收购成功，公司有望快速切入上游高增长市场	23
5. 盈利预测&投资建议	25
6. 风险提示	26

图表目录

图 1：大地海洋历史沿革	4
图 2：大地海洋公司结构（截至 2022 年年报）	5
图 3：大地海洋总营收&同比增速（亿元，%）	5
图 4：大地海洋归母净利润&同比增速（亿元，%）	5
图 5：大地海洋毛利率&净利率（%）	6
图 6：大地海洋研发费用&占总营收比例（亿元，%）	6
图 7：我国城镇化人口量&城镇化率（亿人，%）	7
图 8：我国城镇垃圾处理量&人均日可处理垃圾量	7
图 9：浙江省城镇化人口量&城镇化率（万人，%）	7
图 10：浙江省城镇人口&垃圾处理量&人均日可处理垃圾量	7
图 11：我国工业危险废物年产量&利用处置量&率	8
图 12：进入危险废物集中处理厂的危险废物利用处置情况	8
图 13：我国汽车保有量&同比增速（万辆，%）	8
图 14：我国废弃电子产品回收重量&数量（万台，万吨）	8
图 15：“小蚂哥”云数据平台——危险废物示意图	9
图 16：“小蚂哥”云数据平台——电子废物示意图	9
图 17：大地海洋主营业务经营模式	10

图 18: 大地海洋营收结构 (%)	10
图 19: 大地海洋毛利润结构 (%)	10
图 20: 危险废物资源化业务 (万吨)	11
图 21: 电子废物拆解处理业务 (万吨)	11
图 22: 废弃资源综合利用·危险废物经营模式示意图	12
图 23: 大地海洋危险废物分部营收&同比增速 (亿元, %)	12
图 24: 大地海洋危险废物分部毛利&毛利率 (亿元, %)	12
图 25: 废弃资源综合利用·电子废物经营模式示意图	13
图 26: 大地海洋电子废物分部营收&同比增速 (亿元, %)	14
图 27: 大地海洋电子废物分部毛利&毛利率 (亿元, %)	14
图 28: 公司历年基金补贴申请 (亿元, %)	15
图 29: 公司历年拆解数量结构 (万台)	15
图 30: 公司历年基金补贴类应收账款情况 (亿元)	15
图 31: 公司历年应收账款&基金补贴类应收账款占比 (亿元, %)	15
图 32: 虎哥环境公司结构 (截至 2023 年 4 月数据)	17
图 33: 虎哥环境生活垃圾分类回收体系示意图	18
图 34: 虎哥环境前端一站式收集作业流程图	19
图 35: 虎哥可回收物全方位覆盖生活垃圾	19
图 36: 虎哥用户侧服务使用流程示意图	19
图 37: 虎哥“收集—运输—分拣—利用”的再生资源循环产业链示意图	20
图 38: 虎哥智慧监管一张网示意图	20
图 39: 虎哥环境营收&净利润&净利率 (亿元, %)	22
图 40: 虎哥环境垃圾分类回收分部营收&毛利率 (亿元, %)	22
图 41: 虎哥环境再生资源销售分部营收&毛利率 (亿元, %)	22
图 42: 虎哥环境商城销售分部营收&毛利率 (亿元, %)	22
图 43: 2022 年虎哥覆盖户数&服务站数&回收人员数	23
图 44: 虎哥每月各区垃圾减量 (吨)	23
图 45: 虎哥 App 平台对用户的环保金发放与兑换情况 (万元)	23
图 46: 虎哥助力每月各区实现碳减排量情况 (吨)	23
图 47: 按照上述确定的交易价格计算, 上市公司向交易对方发行股份具体情况如下: ..	23
图 48: 本次交易募集配套资金安排: 助力虎哥环境向智能化、无人化再上一步	24
表 1: 废弃电器电子产品处理基金补贴标准	15
表 2: 2020 年后, 虎哥环境所在的垃圾回收行业利好政策频出	17
表 3: 虎哥环境已签政府生活垃圾回收项目 (截至 2023 年 2 月数据)	21
表 4: 虎哥环境新扩展政府生活垃圾回收项目 (截至 2023 年 2 月数据)	21
表 5: 盈利预测 (亿元, %)	25

1. 大地海洋：数字碳中和时代先行者，专注“无废城市”建设！

杭州大地海洋环保股份有限公司创立于 2003 年，2021 年 9 月于深交所创业板上市（大地海洋，301068.SZ）。公司是一家专注于废弃资源综合利用和循环经济发展的国家高新技术企业，主营废弃资源综合利用，主要从事危险废物的资源化利用、危险废物的无害化处置和电子废物的拆解处理。公司在不断提升技术工艺的同时，也在持续对业务模式进行探索创新，通过将传统的废弃资源利用行业与互联网等技术相结合，将公司打造成具有现代服务特质的“无废城市”建设运营服务商，推动我国数字经济与绿色经济协同发展。

1.1. 20 年深耕废弃资源综合利用产业

公司在废弃资源综合利用领域深耕多年，是“无废城市”的先行者和探路者。经过多年的发展，公司已在废矿物油综合利用、电子废物拆解处理等领域取得浙江省内较为领先的 market 地位：

- 2006 年，公司取得废矿物油的经营许可。此后，公司陆续围绕废矿物油开展了危险废物的收集、资源化利用、无害化处置业务，主要产品为利用废矿物油生成的废矿物油（产品级）等产品。
- 2009 年，杭州市被商务部确定为再生资源回收体系建设第二批试点城市，是我国废弃资源综合利用建设重点区域及电子废物回收再利用基地之一。
- 同年 12 月，公司全资子公司浙江盛唐环保科技有限公司成立，主营废弃电器电子产品拆解利用业务。最初主要从事废旧家电“以旧换新”定点拆解处理业务；盛唐环保于 2012 年 7 月列入财政部、生态环境部、发改委、工信部联合发布的“第一批废弃电器电子产品处理基金补贴企业”名单，截至 2022 年年报，是浙江省仅有的 5 家废弃电器电子产品定点处理企业之一。此后，一直从事“四机一脑”的拆解处理业务；2015 年获得由浙江省科学技术厅颁发的“浙江省科技型企业”称号并取得杭州市高新技术企业证书。
- 2015 年 7 月，公司实际控制人唐伟忠先生，创办了浙江虎哥环境有限公司，独立于上市公司运营，主营居民生活垃圾回收与分拣业务，与上市公司主营的废弃资源综合利用业务相区别。
- 2017 年被认定为国家高新技术企业；同年 11 月，公司完成股改。
- 2018 年下半年，公司进一步拓展了汽修行业废油桶、废滤芯的收集和处置业务；2020 年，拓展了汽修行业全类危险废物的收集与转运业务。
- 2021 年 9 月，公司首次公开发行股票并在创业板成功上市。
- 2022 年 1 月，公司发布公告筹划重大资产重组事项，拟通过发行股份及支付现金的方式购买虎哥环境。本次交易完成后，虎哥环境将成为上市公司子公司，使上市公司可以迅速切入居民生活垃圾分类回收和资源化利用领域。截至 2023 年 4 月，本次交易正常推进中。

图 1：大地海洋历史沿革

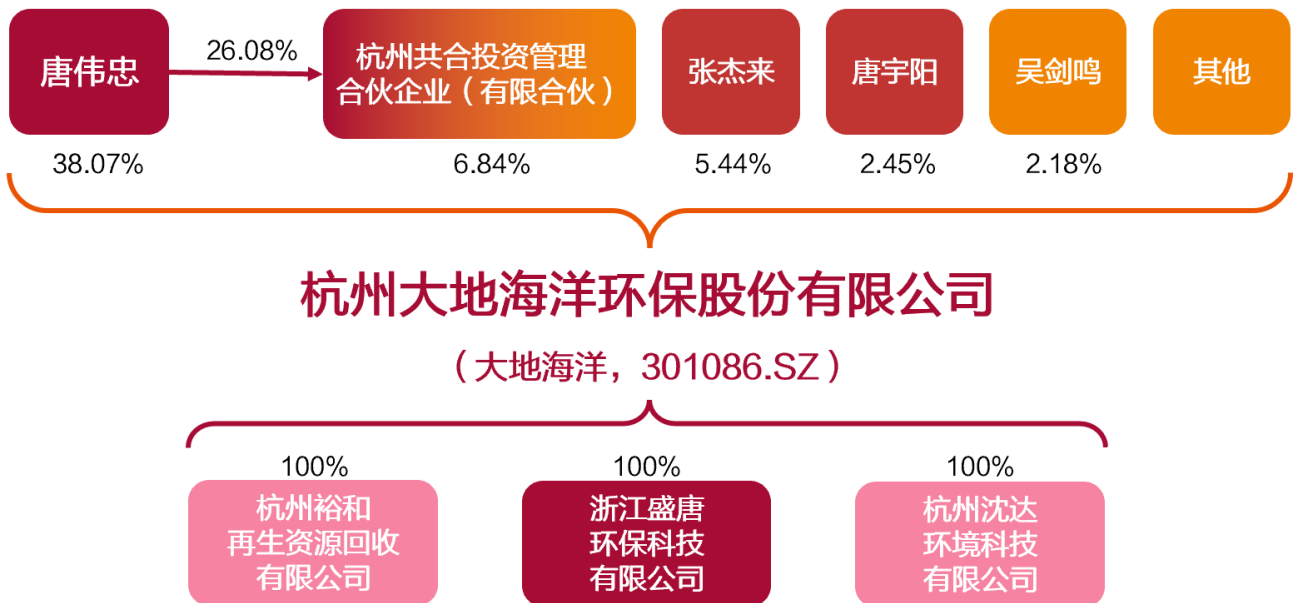


资料来源：大地海洋公司公告，天风证券研究所

1.2. 股权结构稳定，业务体系清晰

上市公司股权结构稳定，唐伟忠、张杰来夫妇为上市公司控股股东、实际控制人；唐宇阳为唐伟忠、张杰来夫妇之女，为公司实际控制人之一致行动人。其中，唐伟忠先生为公司董事长，于上世纪 80 年代起进入废弃资源综合利用业，截至 2022 年年报直接和间接持有上市公司股权合计 39.85%。上市公司业务体系清晰，目前主要的全资子公司为浙江盛唐环保等 3 家。

图 2：大地海洋公司结构（截至 2022 年年报）

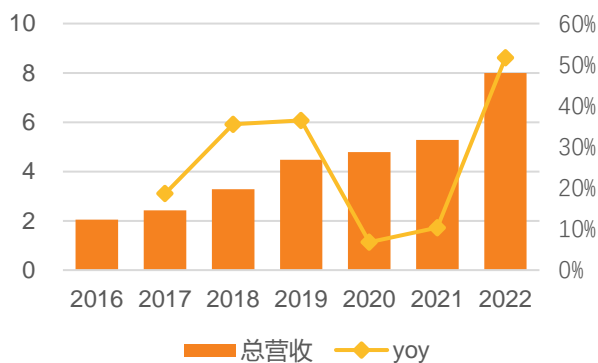


资料来源：Wind，大地海洋公告，天风证券研究所

1.3. 整体稳步发展，营收快速增长

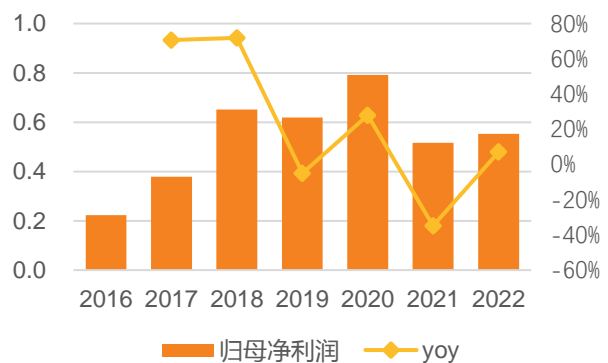
整体来看，废弃资源利用行业在“碳达峰、碳中和”大背景下迎来历史性发展机遇，公司营收处于快速增长阶段。2022 年，公司实现营收 8.00 亿元，同比增 51.67%，2016-2022 年 CAGR 约为 25.55%；实现归母净利润 0.55 亿元，同比增 7.09%，2016-2022 年 CAGR 约为 16.39%。由于原材料价格上涨、公司厂房 2018 年搬迁&新产能 2021 年投产开始产能折旧、电子废物基金补贴发放进度等原因，导致 2019 年后公司利润受到不同程度的影响。2022 年，公司毛利率为 21.90%，净利率为 6.91%，较上年分别减少 5.65pct 和 2.87pct。

图 3：大地海洋总营收&同比增速（亿元，%）



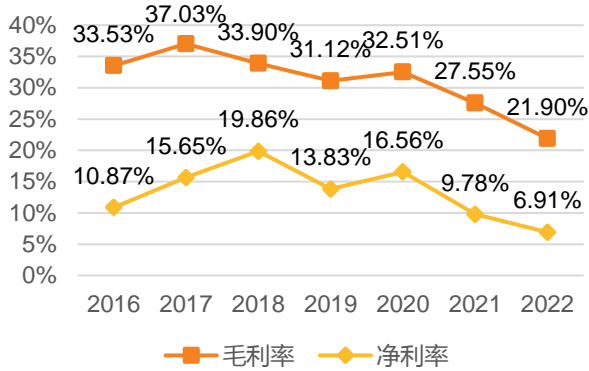
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 4：大地海洋归母净利润&同比增速（亿元，%）



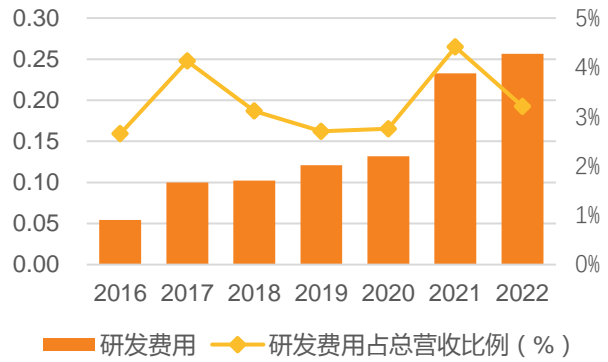
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 5：大地海洋毛利率&净利率（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 6：大地海洋研发费用&占总营收比例（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

2. 废弃资源综合利用行业：数字技术提高效率，助力双碳加速实现

双碳时代为废弃资源利用行业带来历史性发展机遇。我国于 2021 年已制定了碳达峰（2030 年前）和碳中和（2060 年前）的目标。在“碳达峰、碳中和”大背景下，推动了废弃资源综合利用行业由原来的低小散向优势企业集聚，环保行业的演绎将从过去的污染防治逐步深化至再生资源利用。目前我国包括废矿物油、废弃电器电子产品、废塑料等在内的再生资源利用率仍较低，碳中和背景下再生资源减碳效应突出，将进一步激发下游需求，废弃资源利用行业将有望长期处于高景气状态。

2.1. 废弃资源循环利用是解决我国可持续发展的关键途径

我国作为“世界工厂”和资源消耗大国，对各类资源需求旺盛，资源短缺和资源利用低效已成为制约我国经济社会可持续发展的重要瓶颈。废弃资源综合利用行业通过对废弃资源的循环利用，实现“资源开采及生产-产品-消费-废弃-回收-利用-再生资源-产品”的循环发展模式，已成为解决我国可持续发展中合理利用资源和防治污染这两个核心问题的关键途径。2021 年 3 月，我国十四五规划更是明确提出全面提高资源利用效率，强调要加快构建废旧物资循环利用体系。

废弃资源综合利用行业由上游的产废单位、中游的废弃资源综合利用商、下游的再生资源利用企业组成。行业涉及到多个环节，包括废弃物的产生、收集、分类、处理到再生资源的利用。

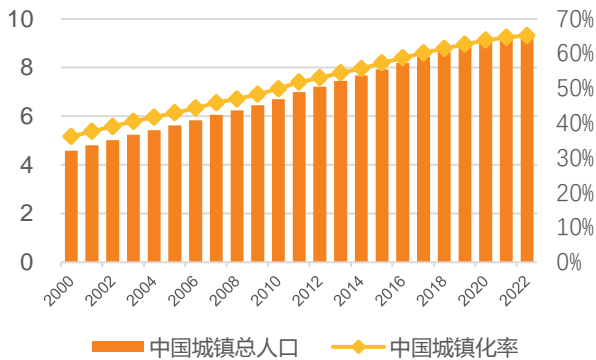
公司主营业务属于废弃资源综合利用行业，国家政策支持力度大。近年来，我国对生态环境的保护日益重视，出台一系列鼓励支持废弃资源综合利用的文件，明确环境污染防治需坚持减量化、资源化和无害化原则，并将“废矿物油再生利用”列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录，将废旧电器电子产品等资源循环利用基地建设确定为我国经济发展鼓励类行业。行业政策的支持为公司业务的发展提供了良好的外部环境。预计未来，国家将颁布更多的产业政策，鼓励危险废物、电子废物的规范处理和拆解，打击非法处理和拆解，公司的业务有着较大的增长空间。

2.2. 城镇化推进加速“垃圾围城”，建设“无废城市”迫在眉睫

随着我国城镇化的不断推进，近几年来“垃圾围城”的问题日益突出。根据国家统计局数据，2022 年我国城镇化总人口量为 9.21 亿人，城镇化率 65%，2000-2022 年 CAGR 为 3.21%；根据住房和城乡建设部数据，2021 年我国城镇垃圾处理量为 3.16 亿吨，2006-2021 年 CAGR

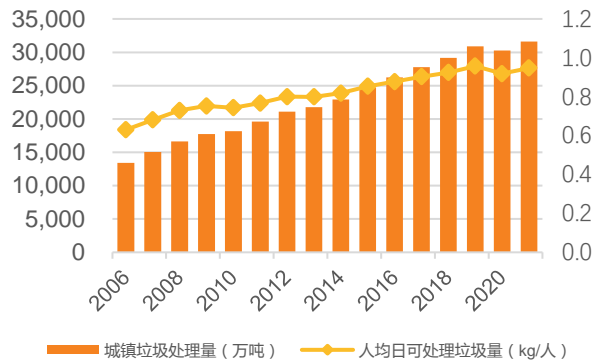
为 5.89%，较同期城镇人口增速高 2.84pct，而人均日可处理垃圾量仅为 0.95 千克，2006-2021 年 CAGR 仅为 2.76%，较同期城镇人口增速低 0.29pct，可见我国城镇垃圾处理能力和城镇化人口的不断增长尚不匹配。

图 7：我国城镇化人口量&城镇化率（亿人，%）



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

图 8：我国城镇垃圾处理量&人均日可处理垃圾量



资料来源：Wind，住房和城乡建设部，天风证券研究所

“无废城市”建设是党中央、国务院做出的重大决策部署，是一项重要的政治任务。“无废城市”是指以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领，通过推动形成绿色发展方式和生活方式，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式，也是一种先进的城市管理理念。自 2018 年国务院办公厅印发《“无废城市”建设试点工作方案》以来，试点工作取得显著成效。根据 2021 年 12 月发布的《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》，党中央、国务院高度重视固体废物污染防治工作，其中明确提出，要稳步推进“无废城市”建设，并提出工作目标：**推动 100 个左右地级及以上城市开展“无废城市”建设，到 2025 年，“无废城市”固体废物产生强度较快下降，综合利用水平显著提升，无害化处置能力有效保障，减污降碳协同增效作用充分发挥，基本实现固体废物管理信息“一张网”，“无废”理念得到广泛认同，固体废物治理体系和治理能力得到明显提升。**

公司废弃资源综合利用业务迎来发展重要机遇。由于政府大力推动“城市矿产”开发和“无废城市”建设，将逐步提升国内固体废物资源化利用水平，或将使包括公司在内的“无废城市”建设先行者迎来了良好的发展机遇。具体来看：

- **公司业务主要在浙江省内开展：**根据国家统计局数据，2022 年浙江省城镇化总人口量为 0.48 亿人，城镇化率 73%，2000-2022 年 CAGR 为 3.47%，较同期全国增速高 0.25pct；根据住房和城乡建设部数据，2021 年浙江省城镇垃圾处理量为 0.18 亿吨，2006-2021 年 CAGR 为 4.70%，较同期城镇人口增速高 1.14pct，对应人均日可处理垃圾量为 1.02 千克，2006-2021 年 CAGR 为 1.10%，较同期城镇人口增速低 2.45pct，由此可见，**浙江省拥有较我国总人口更高的城镇化速度和更高的城镇化率，然而人均垃圾处理能力增速与高增长的人口并不匹配，这为公司发展提供了广阔的空间。**

图 9：浙江省城镇化人口量&城镇化率（万人，%）

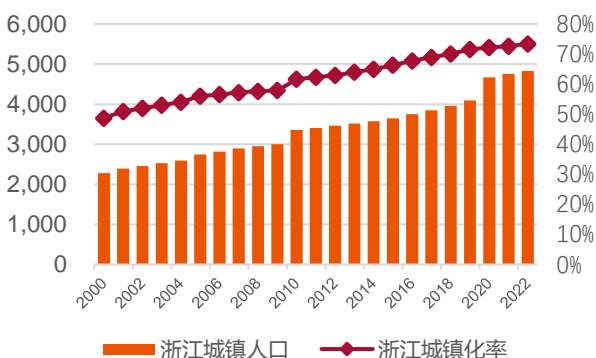
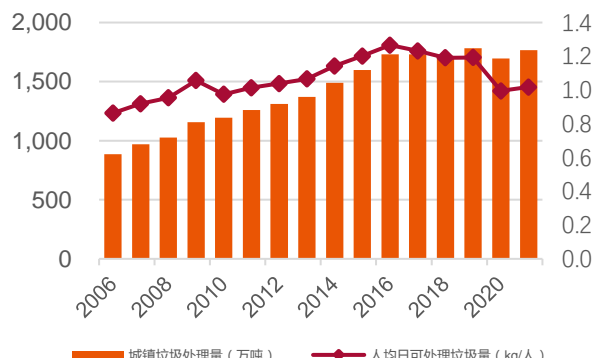


图 10：浙江省城镇人口&垃圾处理量&人均日可处理垃圾量



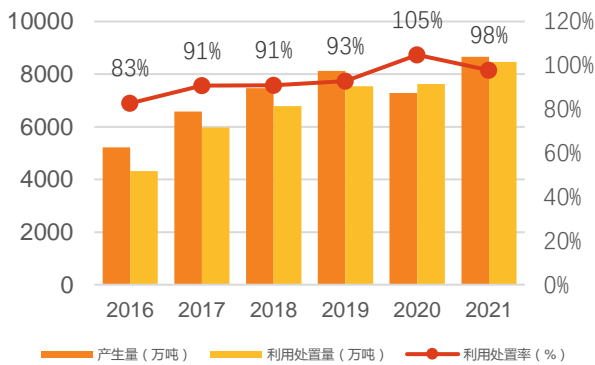
资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

资料来源：Wind，住房和城乡建设部，天风证券研究所

➤ 公司主要处理的废弃资源为：

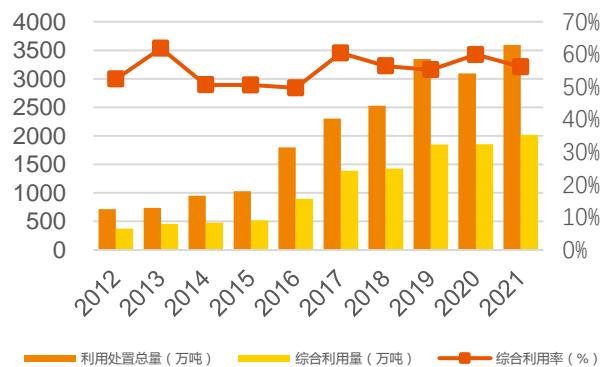
- 1) **以汽修废物为主的危险废物。**公司主要开展业务的浙江省，2021年，其工业企业数量位居全国第二。根据生态环境部数据，我国2021年工业危险废物年产量达8653.6万吨，2016-2021年CAGR为10.64%，利用处置量为8461.2万吨，2016-2021年CAGR为14.41%，可见近年来我国危废利用处置能力在不断跟上产废量。值得重视的是，工业危险废物处置量包括以资源再利用为主的“利用方式”和以填埋&焚烧为主的“处置方式”两大类的处理之和，其中能够实现资源化再利用的量仍然占比较低。从生态环境部数据来看，进入危险废物集中处理厂的危险废物利用处置情况显示，2021年共利用处置3593.3万吨，其中仅56.17%实现综合利用；与此同时，根据公安部数据，我国汽车保有量快速增加的背景下，汽修市场需求或将随之增长，这些都为危险废物业务奠定了增长基础；
- 2) **以“四机一脑”为主的电子废物。**根据商务部数据，2019年我国废弃电子产品回收数量1.71亿台，对应重量390万吨，2012-2019年CAGR为10.95%。随我国居民消费水平增长，叠加数字技术快速发展使居民生活不断便捷化的背景，我们预计电子废物处理业务或将长期处于增长期。

图 11：我国工业危险废物年产量&利用处置量&率



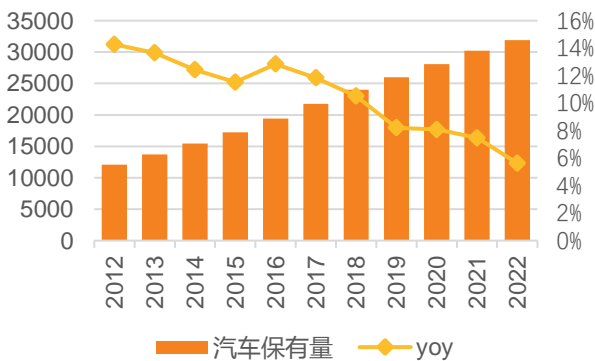
资料来源：《生态环境统计年报》(2016-2021)，天风证券研究所

图 12：进入危险废物集中处理厂的危险废物利用处置情况



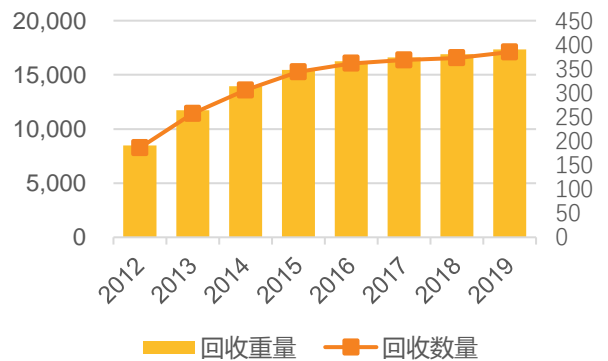
资料来源：《生态环境统计年报》(2012-2021)，天风证券研究所

图 13：我国汽车保有量&同比增速（万辆，%）



资料来源：Wind，公安部，天风证券研究所

图 14：我国废弃电子产品回收重量&数量（万台，万吨）



资料来源：Wind，商务部，天风证券研究所

2.3. 数字碳中和时代来临！相关技术有望重塑行业商业模式

数字技术在实现双碳目标中可发挥重要作用，尤其在大幅提升废弃资源利用效率方面。根据中国信息通信研究院《数字碳中和白皮书》：“…数字技术在助力全球应对气候变化进程中扮演着重要角色。数字技术能够为经济社会绿色发展提供网络化、数字化、智能化的技术手段，赋能构建清洁低碳安全高效的能源体系，助力产业升级和结构代化，促进生产生活方式绿色变革，推动社会总体能耗的降低。我国碳达峰碳中和“1+N”政策体系中明确提出要推动大数据、人工智能、5G 等新兴技术与绿色低碳产业深度融合，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展。数字化正成为我国实现碳中和的重要技术路径，为应对气候变化贡献重要力”。具体到废弃资源利用行业，我们观察到：

- **主要使用的数字技术有：**1) **基于大数据**，通过云计算、数据中心虚拟化等技术，提高资源循环利用效率，降低碳排放；2) **基于物联网**，通过传感器和数据分析，实现对设备、建筑和基础设施的远程监控和优化管理，降低能耗和碳排放；3) **人工智能**，可以对废品回收行业产生的大数据进行深度分析和挖掘，使废弃资源利用过程变得更加高效、绿色和智能。

我们认为，废弃资源利用行业具有能够产生海量数据的劳动密集型行业，数字技术和人工智能的发展将有助于推动行业的转型升级、诞生更加高效和高盈利的商业模式。以大地海洋为例，公司开发了拥有自主知识产权的“小蚂蚁”云数据平台，创造性地将互联网与物联网技术应用用于危险废物的回收、利用和处置的全过程，实现了危险废物从收集、运输、生产、销售的全流程跟踪和大数据汇总。公司是业内少数几家将数字技术应用于危险废物全生命周期管控的企业。

图 15：“小蚂蚁”云数据平台——危险废物示意图



资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

图 16：“小蚂蚁”云数据平台——电子废物示意图

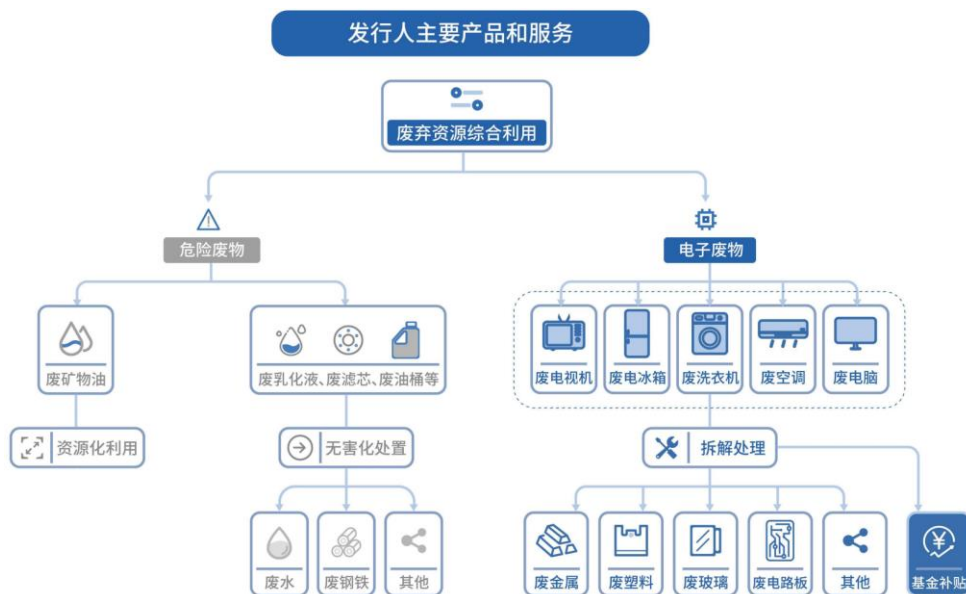


资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

3. 已布局·资源化利用环节: 占据产业核心生态位

目前, 公司的危险废物业务主要由大地海洋运营, 电子废物业务主要由子公司盛唐环保运营。其中电子废物业务是支撑营收的主力, 贡献近 75% 的营收; 而危险废物业务则是利润贡献的主要来源, 自 2021 年公司厂房完成搬迁后, 利润贡献占比快速增长, 截至 2022 占比已达 64%。

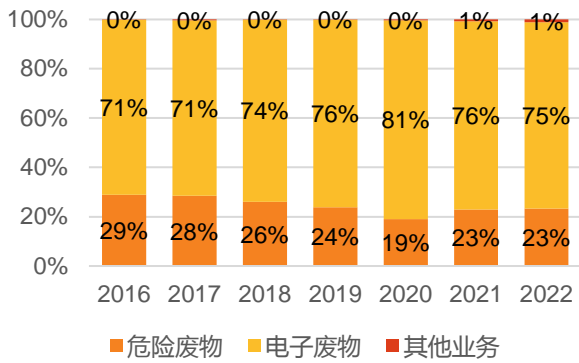
图 17: 大地海洋主营业务经营模式



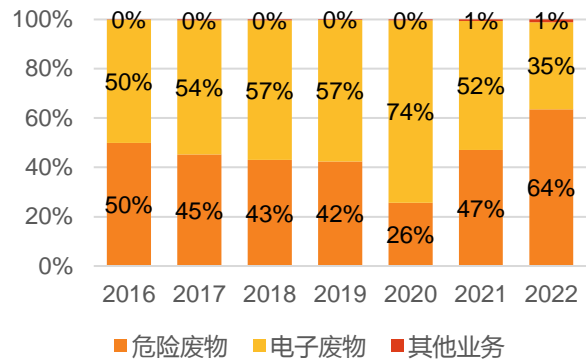
资料来源: 大地海洋 2022 年年报, 天风证券研究所

图 18: 大地海洋营收结构 (%)

图 19: 大地海洋毛利润结构 (%)

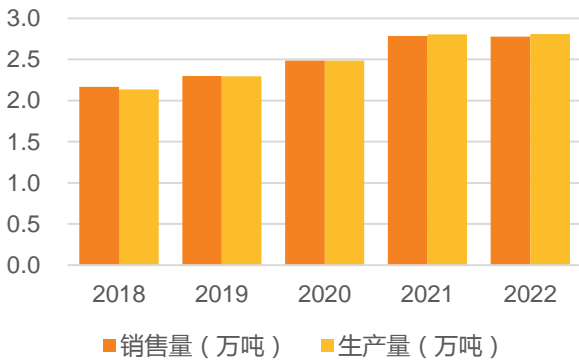


资料来源: Wind, 天风证券研究所



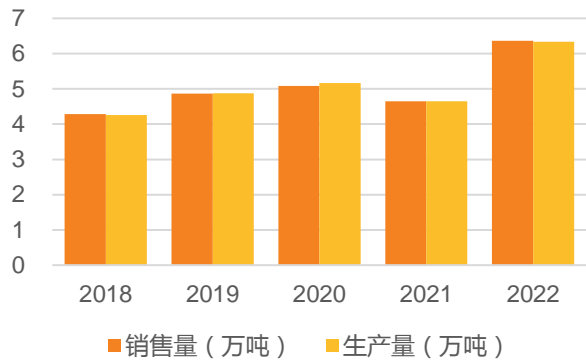
资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 20: 危险废物资源化业务 (万吨)



资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

图 21: 电子废物拆解处理业务 (万吨)



资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

3.1. 危险废物业务——“一站式”收集解决汽修企业痛点

公司于 2006 年取得废矿物油的经营许可。此后, 公司陆续开展了危险废物的收集、资源化利用、无害化处置业务, 最初主要是面向汽修企业和制造业企业的废矿物油回收业务。在长期为汽修企业提供废矿物油收集服务的过程中, 又进一步了解到汽修企业难以用低成本的方法高效处理废油桶、废滤芯、废过滤棉等其他危险废物的痛点。公司于 2018 年研发了废油桶、废滤芯无害化处置技术, 2019 年申领危险废物经营许可证后, 进一步开展了废乳化液、废滤芯、废油桶的回收业务。公司危险废物业务现已形成“前端收集一站式”服务创新模式, 通过“一站式”收集废油桶、废滤芯与废矿物油后, 再进行无害化处置。既丰富了公司产品线、提升了盈利能力, 同时也大大提高了汽修企业处置危险废物的便利性:

1) 废矿物油:

公司向汽修企业、制造业企业收集废矿物油后进行资源化利用, 生产出废矿物油(产)等产品, 转移销售给下游再生资源利用企业以实现盈利。

公司市场部负责与产废单位达成合作意向后签订采购框架协议, 对计划利用处置废矿物油的数量、运输方式、利用处置方式等进行约定, 并根据其品质等级、市场竞争情况等因素确定采购价格; 公司承担运输费。为应对我国废矿物油分布广、分布散、频次多、单次量小等痛点, 公司取得了《道路运输经营许可证》, 自建由车队、驾驶员、收集员组成的危废收集运输团队, 危废运输车辆均装有道路运输车辆卫星定位装置和智能视频监控报警装置, 并通过“小蚂蚁”云数据平台进行全流程跟踪和数据汇总, 以提升危废转移过程中的风险控制能力、并解决了响应不及时以及单次运输成本偏高

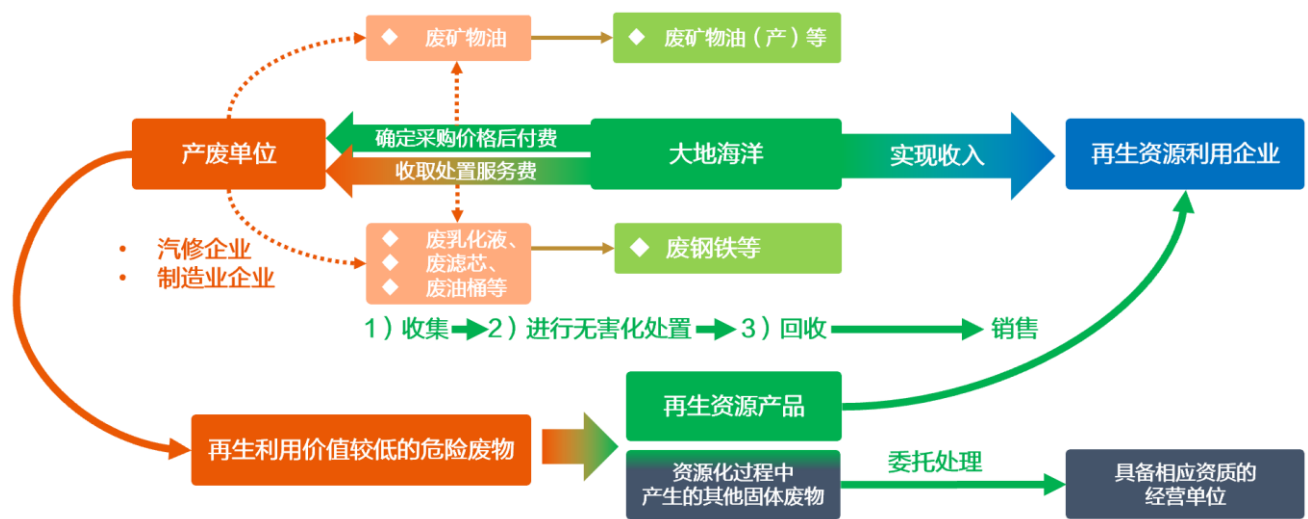
的问题；公司处置利用部根据所收集的废矿物油数量以及品质等级合理安排废矿物油的加工利用。废矿物油按品质分类至不同的油池，经过沉降除杂、加热、分层除水等一系列处理工艺后生成废矿物油（产）。资源化利用过程中产生的固体废物委托具备相应资质的单位进行处置。公司生产的废矿物油（产）是制造润滑油的基础原料，下游再生资源利用企业向公司采购润滑油基础油后，经过蒸馏、提纯、精制、调和等多道工序可制成不同品类的润滑油。产品价格受原油价格影响波动较大，所以不会提前约定销售价格。

2) 废乳化液、废滤芯、废油桶：

公司向汽修企业、制造业企业收集废乳化液、废滤芯、废油桶等再生利用价值较低的危险废物后进行无害化处置，通过向产废单位收取处置服务费实现盈利。此外，在无害化处置过程中回收废钢铁等再生资源产品，销售给下游再生资源利用企业实现收入。

公司市场部负责与客户达成合作意向后签订危废处置服务协议，综合考虑所处置危险废物的类型、处置成本、距离等因素确定处置服务单价，并依据实际的处置重量与产废单位进行结算；公司收到产废单位委托处置危险废物的需求后，由危废收集运输团队上门收集并运回公司进行处置，运输费用主要由公司承担，收集过程与废矿物油基本相同。不同之处在于这些危险废物的再生利用价值较低，公司收集时向产废单位收取处置服务费；危废收集运输团队将危险废物运至厂区并过磅后，处置利用部对不同类别的危险废物，采用定制化的工艺进行无害化处置。处置过程中产生的含油废渣、水处理污泥、含油废纸等固体废物则委托具备相应资质的单位进行处置。

图 22：废弃资源综合利用·危险废物经营模式示意图

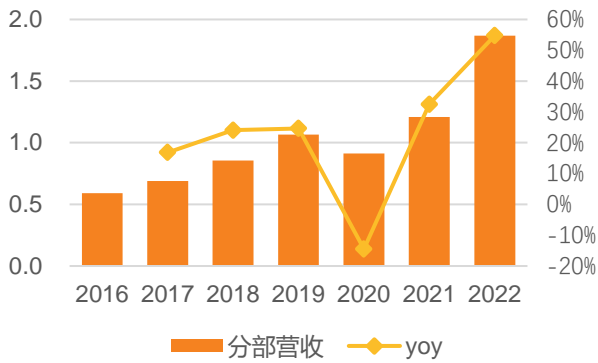


资料来源：大地海洋招股说明书，天风证券研究所

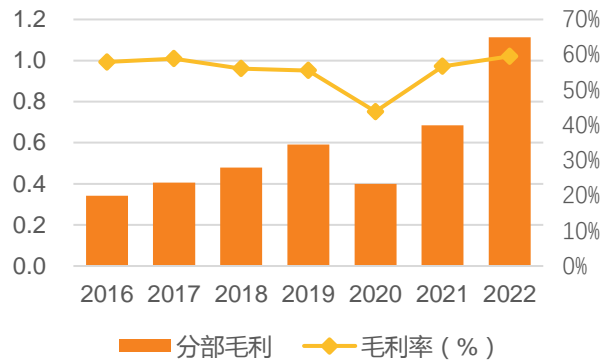
截至 2022 年，在原料端，公司已与供应商建立起稳定的合作关系，包括近 5000 家汽修企业及近 1900 家制造业企业，成熟稳健的运作模式以及专业的综合利用能力为公司赢得供应商的广泛认可，确保公司能长期稳定地获得危险废物、电子废物等原料资源；在生产端，公司拥有废矿物油收集与利用许可能力 6 万吨/年、废乳化液 1 万吨/年、废油桶（壶）0.3 万吨/年、废滤芯 0.3 万吨/年、塑料废油桶 0.3 万吨/年；业绩方面，公司业务自 2020 年后快速增长。2022 年，公司危险废物分部营收为 1.87 亿元，同比增 54.76%，毛利 1.11 亿元，毛利率达 59.55%。

图 23：大地海洋危险废物分部营收&同比增速（亿元，%）

图 24：大地海洋危险废物分部毛利&毛利率（亿元，%）



资料来源: Wind, 天风证券研究所



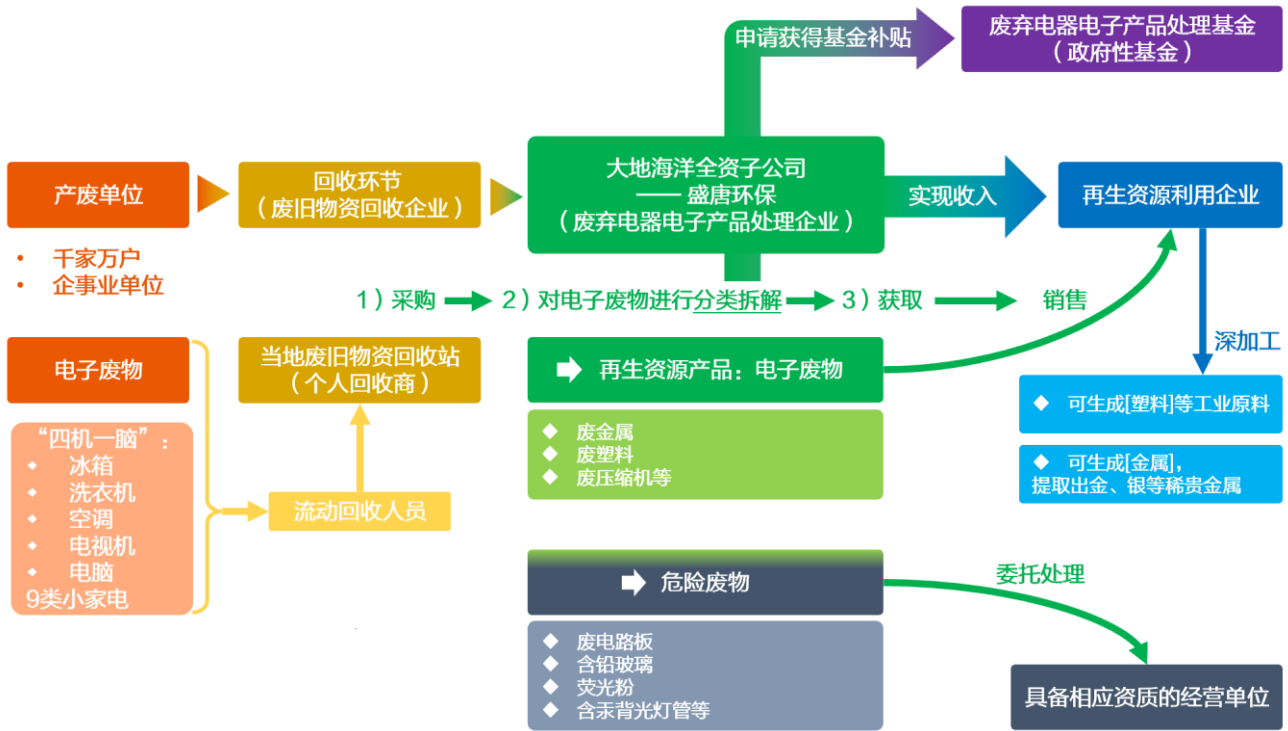
资料来源: Wind, 天风证券研究所

3.2. 电子废物业务——浙江省废弃电器电子产品处理龙头

2009年12月,上市公司全资子公司盛唐环保成立,此后公司取得《废弃电器电子产品处理资格证书》。公司将拆解电子废物得到的拆解产物销售给下游再生资源利用企业,并依据废弃电器电子产品的规范拆解种类、数量及基金补贴标准申领废弃电器电子产品处理基金补贴,从而实现盈利。

- 公司采购的废电视机、废电冰箱、废空调等电子废物最初产生于千家万户、各企事业单位中。首先由流动回收人员通过走街串巷从千家万户中回收电子废物后,就近汇集至当地废旧物资回收站(个人回收商)或废旧物资回收企业,由后者汇集归类后直接销售给废弃电器电子产品处理企业进行拆解处理。
- 公司作为废弃电器电子产品处理企业,是目前全国仅有的109家及浙江省仅有的5家纳入基金补贴名单的企业之一,在电子废物回收处理链条中占据相对优势的地位,上游供给充足,为提高电子废物采购效率,公司采取集中回收的模式采购电子废物。
- 在电子废物分类拆解环节,公司分别为“四机一脑”配备了专门的拆解作业流水线,通过人工和机械相结合的方式,对电子废物进行分类拆解,从中获取废金属、废塑料、废压缩机等再生资源产品。过程中分离的出废电路板、含铅玻璃、荧光粉、含汞背光灯管等危险废物,公司收集后委托给具备相应资质的经营单位进行处置。
- 公司将拆解出的废金属、废塑料、废电路板等再生资源,向下游再生资源利用企业销售实现盈利。公司拆解产物经过再生利用后可作为良好的工业原料,可通过深加工可生成金属、塑料等工业原料,提取出金、银等稀贵金属,且其原料为电子废物,相对而言性价比较高,下游市场需求旺盛。由于拆解产物的价格受金属、塑料等大宗商品价格影响波动较大,所以不会提前约定销售价格。

图 25: 废弃资源综合利用·电子废物经营模式示意图



资料来源：大地海洋招股说明书，天风证券研究所

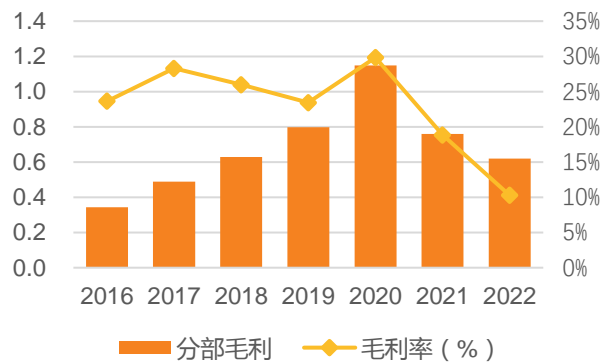
截至 2022 年，在原料端，公司地处长三角浙江省杭州市，经济发展水平处于全国领先地位。浙江省居民消费水平较高，全省电器电子产品保有量位于全国前列，为公司进行电子废物的综合利用奠定坚实的市场原料供给基础；在生产端，盛唐环保拥有废弃电器电子产品近 260 万台/年的拆解产能；业绩方面，2022 年，公司电子废物分部营收为 6.04 亿元，同比增 49.86%，营收规模长期以来处于快速增长趋势；毛利 0.62 亿元，毛利率为 10.27%，该业务利润变动主要与拆解产物销售单价和单位成本变动有关。

图 26：大地海洋电子废物分部营收&同比增速（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 27：大地海洋电子废物分部毛利&毛利率（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司拆解废弃电子产品可获得政府基金补贴。废弃电器电子产品处理基金为政府性基金，根据我国电器电子产品生产者责任延伸制度的要求，电器电子产品生产者、进口电器电子产品的收货人或者其代理人为基金缴纳义务人，按照一定的征收标准缴纳基金。所征收基金主要用于废弃电器电子产品回收处理费用补贴，以促进废弃电器电子产品的规范拆解处理，避免非法拆解引起的环境污染。依法取得废弃电器电子产品处理资格且纳入废弃电器电子产品处理基金补贴企业名单的企业，对列入《废弃电器电子产品处理目录》的产品进行处理，可按照废弃电器电子产品的规范拆解种类、数量及基金补贴标准申请废弃电器电子产品处理基金补贴。政府作为基金的管理者，主要职能是保证生产者缴纳基金，监督处理企业严格按照规定进行拆解处理，并根据其规范拆解处理情况从基金中支付基金补贴，该补贴是对处理企业规范拆解处理活动的补偿，不属于政府补助的范畴。

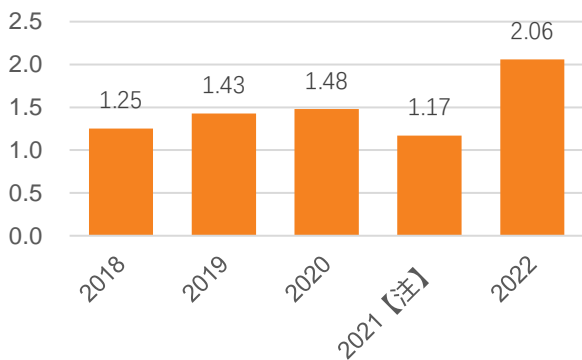
表 1: 废弃电器电子产品处理基金补贴标准

产品名称	品种	补贴标准 (元/台)
1 电视机	14 寸及以上且 25 寸以下阴极射线管 (黑白、彩色) 电视机	40
	25 寸及以上阴极射线管 (黑白、彩色) 电视机, 等离子电视机、液晶电视机、OLED 电视机、背投电视机	45
2 微型计算机	台式微型计算机 (含主机和显示器)、主机显示器一体形式的台式微型计算机、便携式微型计算机	45
3 洗衣机	单桶洗衣机、脱水机 (3 公斤<干衣量≤10 公斤)	25
	双桶洗衣机、波轮式全自动洗衣机、滚筒式全自动洗衣机 (3 公斤<干衣量≤10 公斤)	30
4 电冰箱	冷藏冷冻箱 (柜)、冷冻箱 (柜)、冷藏箱 (柜) (50 升 ≤容积≤500 升)	55
5 空气调节器	整体式空调器、分体式空调器、一拖多空调器 (含室外机和室内机) (制冷量≤14000 瓦)	100

资料来源: 大地海洋招股说明书, 天风证券研究所

基金补贴是公司电子废物分部业务营收中的重要组成。财政部按照环境保护部提交的废弃电器电子产品拆解处理种类、数量和基金补贴标准, 核定对每个处理企业补贴金额并支付资金。资金支付按照国库集中支付制度有关规定执行。受基金收支不平衡的影响, 公司拆解基金补贴款的发放周期通常在 36 个月左右。从 2018 年以来拆解基金拨付的情况来看, 每年拨付 1-2 次拆解基金, 公司基金补贴款项历史回收情况良好, 虽然拨款进度较慢, 但未曾出现补贴款项无法全额拨付的情况, 基金补贴款应收账款不可回收风险较小。根据《废弃电器电子产品处理基金补贴标准》和公司公告测算, 公司 2022 年可申请基金补贴 2.06 亿元, 2018-2022 年 CAGR 为 13.32%。截至 2022 年报, 公司尚有应收账款 4.88 亿元为未发放的基金补贴。

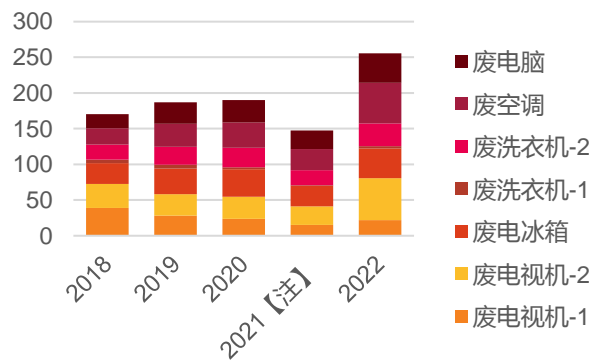
图 28: 公司历年基金补贴申请 (亿元, %)



资料来源: 大地海洋官网&招股说明书, 21 年缺 Q2 数据, 天风证券研究所

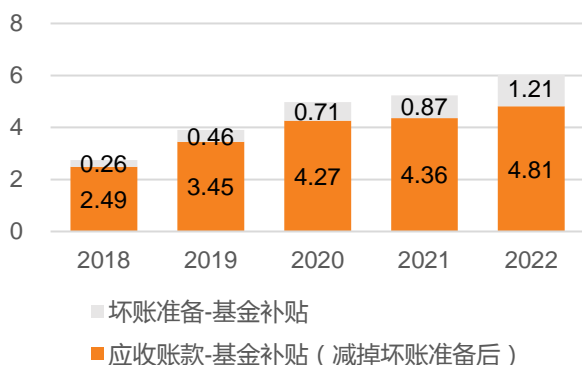
图 30: 公司历年基金补贴类应收账款情况 (亿元)

图 29: 公司历年拆解数量结构 (万台)

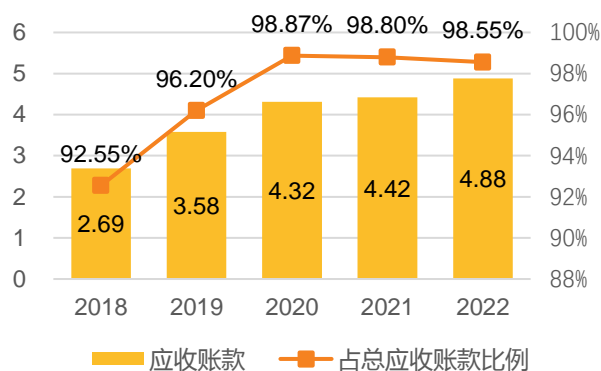


资料来源: 大地海洋官网, 2021 年缺 Q2 数据, 天风证券研究所

图 31: 公司历年应收账款&基金补贴类应收账款占比 (亿元, %)



资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所



资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

4. 正收购·回收+分类环节：打通全产业链一体化

4.1. 虎哥环境：浙江省生活垃圾分类回收服务龙头

虎哥环境（标的公司）成立于 2015 年 7 月，是一家专注于居民生活垃圾分类回收和资源化利用业务领域的高新技术企业，目前已成为浙江省垃圾分类回收领域的领先企业。虎哥环境与上市公司大地海洋拥有相同实控人——唐伟忠先生，截至 2023 年 4 月，唐伟忠先生直接持有虎哥环境 65.45% 的股份、最终受益股份为 77.605%。上市公司于 2022 年 1 月公告拟购买浙江虎哥环境有限公司 100% 股权。截至 2023 年 4 月，该交易仍在推进中：

➢ 标的公司成立之初名为“浙江九仓再生资源开发有限公司”，原为上市公司大地海洋的全资控股子公司。但由于当时，垃圾分类回收领域尚无可借鉴的商业经验，标的公司一直处于不断投入和模式探索阶段，运营成本较高且无稳定收入来源，能否在短期内实现盈利存在不确定性，相较而言，大地海洋彼时商业模式相对成熟且已实现盈利。出于对不同业务板块风险隔离的考虑，董事长唐伟忠在 2015 年底决定将标的公司 100% 的股权进行剥离，此后大地海洋和标的公司分别独立运营。

➢ 自此，标的公司打磨自身、静待时机，后抓住市场需求与国家政策的双重红利，进入发展快轨：

1) 随着我国社会经济的快速发展城市化进程的加快以及人民生活水平的迅速提高，城市生产与生活过程中产生的垃圾废物也随之迅速增加，“垃圾围城”问题日益凸显。一方面是生活垃圾占用土地，污染环境的状况以及对人们健康的影响也越加明显，城市生活垃圾的大量增加，导致越来越多的大中城市面临“垃圾围城”压力，根据住建部发布的《2020 年城乡建设统计年鉴》，2020 年仅全国城市的生活垃圾清运量即达 2.35 亿吨；另一方面，生活垃圾是放错了位置的“资源”，也是最具开发潜力的“城市财富”，生活垃圾中的废玻璃、废金属、废塑料、废纸类、废织物等经过分类处理后均可以变废为宝、循环利用。

2) 2020 年 9 月，国家提出“双碳”目标，此后与发展绿色循环经济相关的产业政策相继落地。尤其是 2021 年 10 月国务院发布的《2030 年前碳达峰行动方案》中提及，要健全资源循环利用体系，完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。大力推进生活垃圾减量化资源化，扎实推进生活垃圾分类，加快建立覆盖全社会的生活垃圾收运处置体系，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。到 2025 年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60% 左右。到 2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。

➢ 根据公司公告，在经历过若干年的摸索和投入后，标的公司商业模式已经日渐成熟，

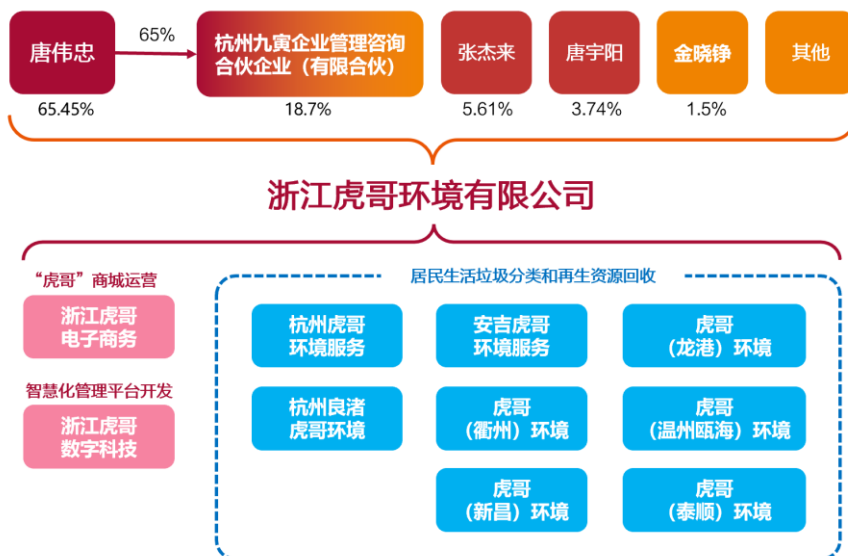
并于 2019 年实现了扭亏为盈，此后更是进入了快速发展期。2019 年至 2022 年 1-8 月净利润分别为 0.12、0.43、0.33、0.46 亿元，这意味着其盈利在四年内已翻 4 倍。由于上市公司也将继续坚持“发展绿色循环经济”的发展目标，秉承“绿色、循环、低碳、环保”的发展理念，践行“对内挖潜、向外扩张”的发展战略，积极参与国家“无废城市”建设。标的公司所从事的居民生活垃圾分类回收和资源化利用业务属于废弃资源循环利用产业的重要赛道。因此，本次收购符合上市公司的发展目标和发展理念，贯彻落实了上市公司既定的发展战略。

表 2：2020 年后，虎哥环境所在的垃圾回收行业利好政策频出

日期	政策/事件	重点内容
2020/9/22	国家主席习近平在第七十五届联合国大会上发表重要讲话	提出中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。
2021/2/19	国家主席习近平在中央全面深化改革委员会第十八次会议上发表重要讲话	提出围绕推动全面绿色转型深化改革，深入推进生态文明体制改革，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，统筹制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，建立生态环境保护者受益、使用者付费、破坏者赔偿的利益导向机制，探索政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径，推进生态产业化和产业生态化。
2021/3/12	十三届全国人大四次会议发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	提出完善资源价格形成机制。推行垃圾分类和减量化、资源化。加快构建废旧物资循环利用体系，加强废旧物品回收设施规划建设，完善城市废旧物品回收分拣体系。推行生产企业“逆向回收”等模式，建立健全线上线下融合、流向可控的资源回收体系。
2021/10/24	国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》	提出健全资源循环利用体系，完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。大力推进生活垃圾减量化资源化，扎实推进生活垃圾分类，加快建立覆盖全社会的生活垃圾收运处置体系，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。到 2025 年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60%左右。到 2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。
2022/1/21	国家发展改革委发布《促进绿色消费实施方案》	提出构建废旧物资循环利用体系，统筹推进废旧物资回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”，合理布局、规范建设回收网络体系。积极推行“互联网+回收”模式。稳步推进“无废城市”建设。

资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

图 32：虎哥环境公司结构（截至 2023 年 4 月数据）

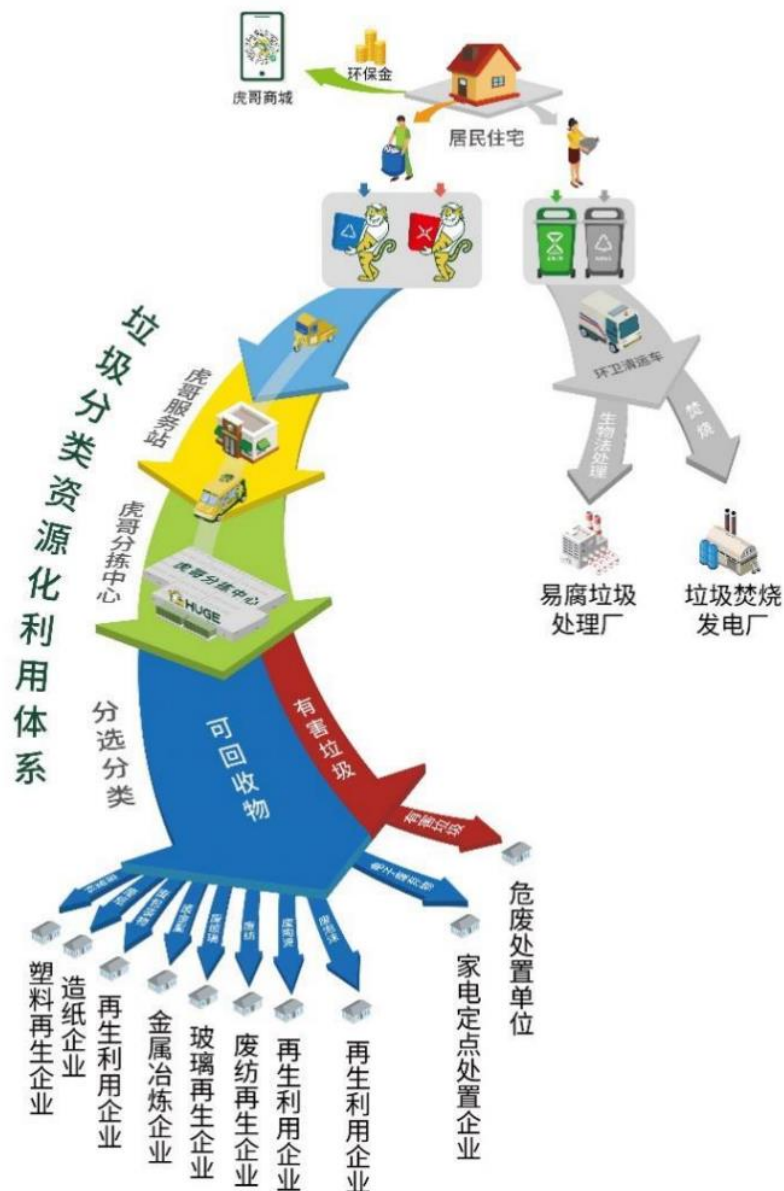


资料来源：Wind，大地海洋公告，天眼查，天风证券研究所

4.2. 创新 O2O 垃圾回收模式，打通居民端减碳全流程

虎哥环境是全国“无废城市”的先行者，自成立以来，积极调研、持续投入、不断摸索，创新性地将互联网、物联网、大数据等技术与居民生活垃圾分类回收相结合，围绕“数字城市”现代环境治理体系建设，打造“无废城市”，提供生活垃圾减量化、资源化和无害化服务，建立了“前端收集一站式，循环利用一条链，智慧监管一张网”的“互联网+”生活垃圾分类回收体系。公司于 2021 年 12 月率先完成了生活垃圾可回收物碳减排量（CCER）方法学论证，并成功接入浙江省“浙里办”、“浙政钉”政务平台。2022 年 4 月，虎哥环境的“虎哥数字城市生活垃圾分类治理服务场景”入选 2021 年度浙江省人工智能典型应用场景和优秀解决方案（产品）名单。此外，“虎哥模式”亦被列入浙江省首批“无废城市”适用先进技术名单，并向全浙江省推广。

图 33：虎哥环境生活垃圾分类回收体系示意图



资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

虎哥（英文名：Huge）是浙江虎哥环境有限公司旗下的生活垃圾分类和生活服务品牌，具体来看：

一、数字城市垃圾治理服务（生活垃圾分类服务）

- **前端收集一站式。**公司在前端可一站式收集全品类可回收物，在该模式下，垃圾回收

集中度高，可避免分散管理与资源浪费；同时协同收集有害垃圾、大件垃圾、园林垃圾，可降低生活垃圾治理成本。为解决垃圾前端分类的痛点，实现居民生活垃圾分类的简单化和便捷化，公司向服务范围内的每户居民发放定制收集袋和支架，对全品类可回收物、大件垃圾等应收尽收。居民通过下载和绑定虎哥 APP/微信小程序，即可通过“虎哥回收”呼叫虎哥服务人员上门收集。为进一步让居民体验垃圾分类的“获得感”，提升居民生活垃圾分类的积极性和持续性，公司开发了线上“虎哥商城”，居民通过提供可回收垃圾获得的环保金，可到虎哥商城兑换商品或进行提现。

图 34：虎哥环境前端一站式收集作业流程图



资料来源：大地海洋公司公告，天风证券研究所

图 35：虎哥可回收物全方位覆盖生活垃圾



资料来源：虎哥环境官网，天风证券研究所

图 36：虎哥用户侧服务使用流程示意图



资料来源：虎哥 HUGE 公众号，天风证券研究所

- 循环利用一条链。**公司建立了以垃圾分类利用与环卫清运体系协同运营的“两网融合”模式，打通从“家庭-服务站-清运车-分拣中心”的再生企业渠道，建立收集、运输、分拣、利用“一条链”的全产业链闭环的再生资源循环体系。公司通过自建的物流系统，将可回收物运输到分拣中心，以标准化、专业化的流水线，完成精细化分类，最终分离出废玻璃、废纺织品、废塑料、废纸、废金属、废家电等可回收物，作为再

生原料进入下游企业，实现资源化利用。分拣出的有害垃圾则送往有资质的末端处置企业进行无害化处理。

图 37：虎哥“收集—运输—分拣—利用”的再生资源循环产业链示意图



资料来源：大地海洋公司公告，天风证券研究所

- **智慧监管一张网。**公司以“上门到户”的信息登记为基础，构建五大板块于一体的智慧化管理平台，能够实现过程实时化、透明化管理，对接智慧“城市大脑”，助力“垃圾分类”工作监管标准化。公司将互联网、大数据、物联网技术应用于居民生活垃圾分类回收和资源化利用业务领域，建立了“垃圾分类大数据平台”、“呼叫订单监管平台”、“物流清运监管平台”、“资源化利用监管平台”、“零售云数据平台”、“居民碳减排信息实时监控平台”等一系列智慧化管理平台，可以实现垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置全过程溯源。同时，公司可以将相关信息与政府主管部门实时共享，为居民生活垃圾“碳足迹”跟踪体系以及城市“碳账户”的建立提供有力的数据支持。

图 38：虎哥智慧监管一张网示意图



资料来源：大地海洋公司公告，天风证券研究所

二、生活服务

- 以“以旧换新”的理念，推进各类生活用品制造商实现社会责任延伸，向居民提供快捷、便利、实惠的生活用品和生活服务。

公司营收整体呈现稳步增长趋势，整体盈利能力强。截至 2022 年 8 月数据，公司 2021 年实现营收 3.65 亿元，同比增 38.33%，净利润 0.33 亿元，净利率 9.09%；2022 年 1-8 月，公司实现营收 2.77 亿元，净利润 0.46 亿元，净利率 16.74%，均创历史新高。目前，公司营收由垃圾回收服务、再生资源销售、虎哥商城销售、技术服务收入四部分组成，前五大客户主要由政府机关和下游再生资源回收企业构成，贡献总营收占比超 70%：

- 1) 垃圾回收服务为第一大主业，贡献近 70% 营收，毛利率超 29%。该业务营收主要来自公司已签约服务地区政府主管部门的生活垃圾回收项目，客户为政府机关。公司积极参加招投标项目，由于垃圾回收服务收入规模持续上升，公司垃圾回收服务报价得以呈现下降趋势，从而使公司更具竞争力。我们认为，维持已有政府项目+开发新地区政府项目，是公司业绩可持续增长的基础，公司通过不断优化业务模式、持续降低运营成本、形成区域规模和品牌优势等为此提供了保障。

表 3：虎哥环境已签政府生活垃圾回收项目（截至 2023 年 2 月数据）

既有服务区域		签约对方	合同期限	合同期满后重新招投标情况
杭州市	余杭区	杭州市余杭区 综合行政执法局	服务期三年 (2022.08.18-2025.08.17)； 合同一年一签	自 2017 年末首次提供服务后 持续中标/续签合同
	余杭区农村-良渚街道荀山村	杭州市余杭区 人民政府良渚 街道办事处	服务期三年零九个月 (2019.04.01-2022.12.31)	分别于 2019 年、2020 年首次 提供服务，后续采购意向已于 2022 年 11 月发布
	余杭区农村-良渚街道农村		服务期三年 (2020.01.01-2022.12.31)	
	临平区	杭州市临平区 综合行政执法局	服务期一年 (2022.11.01-2022.10.31)	自 2017 年末首次提供服务后 持续中标/续签合同
衢州市	柯城区、衢江区	衢州市 住房和城乡建设局	服务期三年 (2021.04.01-2024.03.31)	2021 年首次提供服务，至今 服务期尚未届满
湖州市	安吉县	安吉县 综合行政执法局	服务期三年 (2021.04.02-2025.04.01)； 合同一年一签	自 2019 年末首次提供服务后 持续中标/续签合同
绍兴市	新昌县	新昌县 商务局	服务期三年 (2021.11.26-2024.11.25)	2021 年首次提供服务，至今 服务期尚未届满
温州市	龙港市	龙港市 综合行政执法局	服务期自分拣中心正式投运 之日起 1 年；满足条件下可 续签最多不超过 2 次	项目首次建设中，至今服务期 尚未届满
	瓯海区	温州市瓯海区 综合行政执法局	服务期两年 (2023.04.01-2025.03.31)； 合同一年一签	项目首次建设中，至今服务期 尚未届满

资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

表 4：虎哥环境新扩展政府生活垃圾回收项目（截至 2023 年 2 月数据）

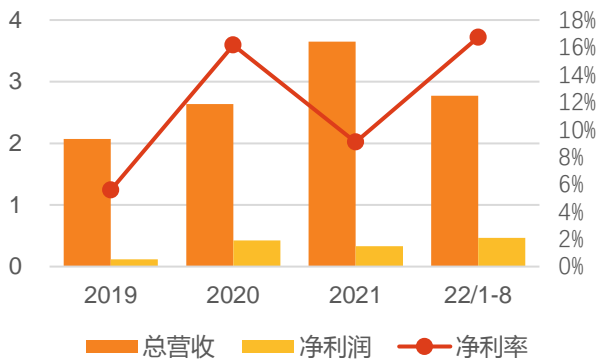
区域	状态	目前最新进展
温州市	龙岗区 已中标	2022 年 11 月，公司收到温州市龙港市综合行政执法局关于龙港市生活源再生资源回收利用采购项目（重）（编号为 YHZFCG2022-150）的中标通知书，中标户数约 9.45 万户，服务期自分拣中心正式投运之日起 1 年，满足条件下可续签最多不超过 2 次，每年服务费的投标总

		价为 2958.24 万元
瓯海区	已中标	2022 年 12 月, 标公司收到温州市瓯海区综合行政执法局关于瓯海区生活垃圾再生资源回收利用项目 (项目编号: ZJBG-CG-2022-11) 的中标通知书, 中标户数约 7.3 万户服务期 2 年, 2 年服务费的投标总价合计 4628.29 万元。
泰顺县	进行中	2023 年 2 月, 温州市泰顺县综合行政执法局发布关于泰顺县城区生活垃圾分类服务项目的公开招标公告, 预算金额为 1066.20 万元, 投标截止日为 2023 年 3 月 2 日。
鹿城区	进行中	具体采购意向以及相关招投标工作尚未正式公告。

资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

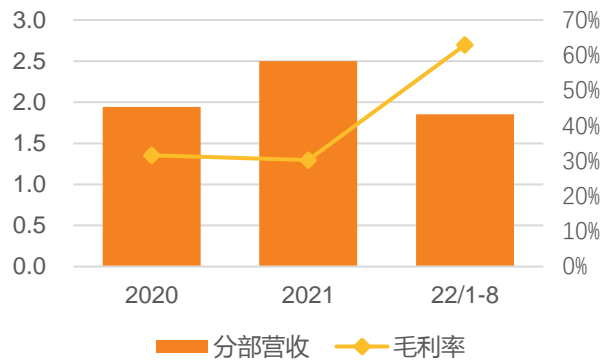
2) **再生资源销售为第二大主业**, 贡献营收约 30%, 毛利率平均在 47%左右。该业务营收主要来自公司对废纸、废铁、废塑料等再生资源的销售, **客户为下游再生资源回收企业。该业务营收和业绩与大宗商品价格呈现一定相关性**。为应对再生资源销售价格的大幅波动, 公司在与各区域政府签订的政府采购服务合同中有约定, 公司可按照市场情况自行调整环保金兑换标准, 调整前须经当地政府审核批准。

图 39: 虎哥环境营收&净利润&净利率 (亿元, %)



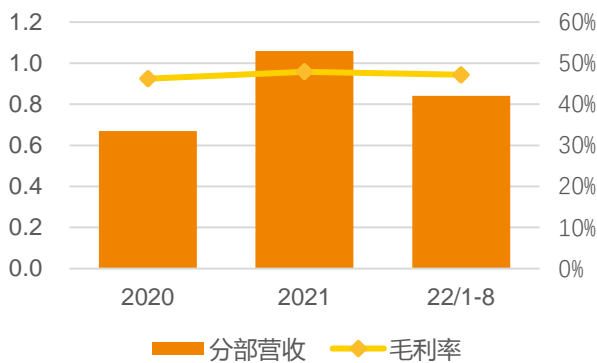
资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

图 40: 虎哥环境垃圾分类回收分部营收&毛利率 (亿元, %)



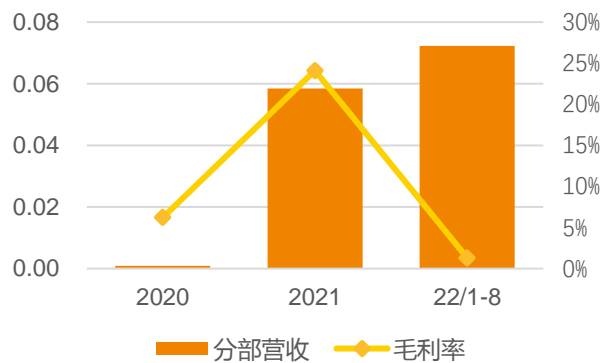
资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

图 41: 虎哥环境再生资源销售分部营收&毛利率 (亿元, %)



资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

图 42: 虎哥环境商城销售分部营收&毛利率 (亿元, %)



资料来源: 大地海洋公告, 天风证券研究所

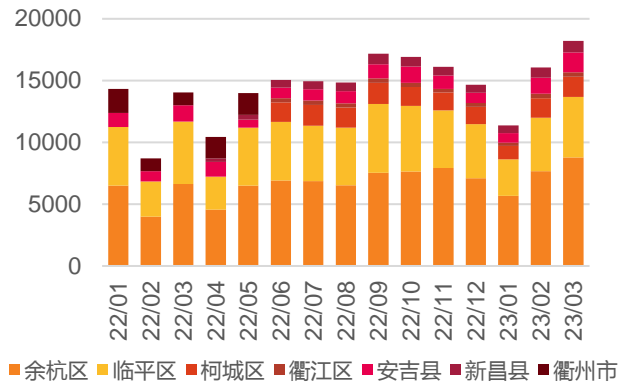
综合来看, 虎哥环境创新的 O2O 垃圾回收模式已经跑通。根据虎哥公众号, 截至 2023 年 3 月, 公司的服务区域已覆盖杭州市余杭区&临平区、湖州市安吉县、衢州市柯城区&衢江区、绍兴市新昌县, 铺设服务站点 473 个, 居民已开碳账户数 158.6 万人, 居民满意度 98.96%, 自运营以来已累计回收垃圾总量 64.5 万吨, 垃圾分类参与总次数达 2532.4 万人次。根据大地海洋 2023 年 2 月公告, 在发展过程中, 虎哥环境持续对服务内容、平台搭建、流程管理和品牌展示等业务环节进行优化, 运营成本不断降低, 建设周期显著缩短, **目前已形成标准化、可推广、可复制的成熟模式, 未来增长潜力大。**

图 43：2022 年虎哥覆盖户数&服务站数&回收人员数



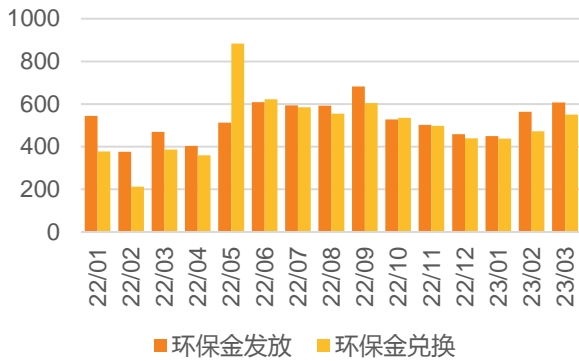
资料来源：虎哥公众号，天风证券研究所

图 44：虎哥每月各区垃圾减量（吨）



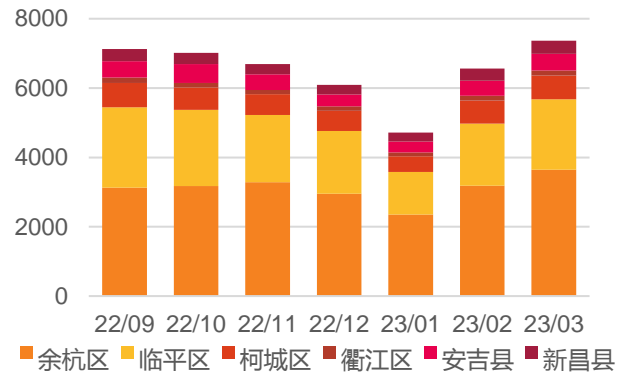
资料来源：虎哥公众号，天风证券研究所

图 45：虎哥 App 平台对用户的环保金发放与兑换情况（万元）



资料来源：虎哥公众号，天风证券研究所

图 46：虎哥助力每月各区实现碳减排量情况（吨）



资料来源：虎哥公众号，天风证券研究所

4.3. 若收购成功，公司有望快速切入上游高增长市场

截至 2023 年 4 月，公司对虎哥环境的收购仍在进行中。根据公司 2023 年 2 月 14 日发布的《杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)(修订稿)》，本次交易包括发行股份购买资产与向特定对象发行股份募集配套资金两部分，具体方案如下：

(一) 发行股份购买资产

公司拟通过发行股份的方式，向唐伟忠、九寅合伙、张杰来、唐宇阳、蓝贝星悦、金晓铮、城田创业和城卓创业购买其合计持有的虎哥环境 100% 股权，交易价格为 9.1 亿元。本次交易完成后，公司将持有虎哥环境 100% 股权。本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第二届董事会第十次会议决议公告日，经交易各方协商，本次发行股份购买资产涉及的股票发行价格确定为 25.28 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。

图 47：按照上述确定的交易价格计算，上市公司向交易对方发行股份具体情况如下：

交易对方	交易金额 (万元)	股份对价 (万元)	发行股份数量 (股)
唐伟忠	59,150.00	59,150.00	23,397,943
九寅合伙	16,900.00	16,900.00	6,685,126
张杰来	5,070.00	5,070.00	2,005,537
唐宇阳	3,380.00	3,380.00	1,337,025
蓝贝星悦	3,000.00	3,000.00	1,186,708
金晓铮	1,500.00	1,500.00	593,354
城田创业	1,000.00	1,000.00	395,569
城卓创业	1,000.00	1,000.00	395,569
合计	91,000.00	91,000.00	35,996,831

资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

(二) 配套募集资金

本次交易中，公司拟采用询价方式向合计不超过 35 名符合条件的特定对象发行股票募集配套资金，募集资金总额不超过 5.6 亿元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%；拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，即 25200000 股。本次募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于标的公司项目建设投资、上市公司补充流动资金和标的公司补充流动资金及偿还贷款。本次募集配套资金以本次发行股份购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份购买资产交易的实施。本次交易中，募集配套资金发行的股份为人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元。最终发行价格根据发行对象申购报价情况确定。

图 48：本次交易募集配套资金安排：助力虎哥环境向智能化、无人化再上一步

单位：万元

项目	拟投入募集资金净额	占募集配套总额的比例
再生资源分拣处理中心智能化升级建设项目	17,381.83	31.04%
信息化及成果数字化中心建设项目	7,628.01	13.62%
上市公司补充流动资金	19,000.00	33.93%
标的公司补充流动资金及偿还贷款	9,000.00	16.07%
中介机构费用及其他相关费用	2,990.16	5.34%
总计	56,000.00	100.00%

资料来源：大地海洋公告，天风证券研究所

若本次交易顺利完成，虎哥环境将成为公司的全资子公司，这有助于公司打通废弃资源综合利用全产业链一体化，使公司可以迅速切入居民生活垃圾分类回收和资源化利用这一快速增长的蓝海市场，未来二者协同发展将主要体现在以下方面：

- **产业链协同。**在产业链布局上，延伸“废弃资源循环再生”产业链是公司未来发展战略的要点之一。公司子公司盛唐环保主要从事废电视机、废电冰箱等电子废物的集中回收与拆解处理，是浙江省仅有的 5 家废弃电器电子产品定点处理企业之一。虎哥环境主要从事居民生活垃圾分类和再生资源回收业务，服务区域均在浙江省内，目前已铺设服务站点超 400 个，服务居民小区超 2000 个，注册用户数量超 130 万。本次收购完成后，公司一方面可以利用标的公司已有的业务体系布局，拓展相关区域内和周边区域的废弃电器电子回收业务，以较低的边际成本即将业务从 B 端直接触达 C 端，减少中间环节，提高整体收益。另一方面，针对浙江省内的其他区域，公司未来可与标的公司协同规划和建设“收集—运输—分拣—利用”等各个环节，统一调配人员和资源，提升上市公司的业务规模和盈利能力。
- **技术协同。**在技术协同上，标的公司将互联网、大数据、物联网技术应用于居民生活垃圾分类回收和资源化利用业务领域，已建立“垃圾分类大数据平台”、“呼叫订单监管平台”、“物流清运监管平台”、“资源化利用监管平台”、“零售云数据平台”、“居民碳减排信息实时监控平台”等一系列智慧化管理平台，可以实现垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置全过程溯源。公司自身也开发了拥有自主知识产权的“小

蚂哥”云数据平台，可应用于危险废物的回收、利用和处置的全过程。公司与标的公司的数据平台有一定相似性，具备整合的基础。本次交易完成后，双方可对数据平台进行融合，技术部门可以通过共享研发成果等方式避免重复投入研发资源，提高研发效率，实现研发技术方面的协同。

- **发展资源协同。在品牌方面**，大地海洋作为创业板上市公司，具有较好的市场声誉，标的公司并表后作为上市公司的子公司，有利于与地方政府开展合作，并提升在招投标过程中的综合竞争力。而标的公司的服务区域和服务居民数量还在不断扩大，有助于上市公司在市场上的品牌认知度提升；**在渠道方面**，受制于自建回收网络回收成本较高，盛唐环保的废弃电器电子产品目前只能来源于 B 端（废旧物资回收企业和个人回收商），而标的公司拥有自建的生活垃圾分类回收体系，可与盛唐环保进行对接，减少中间环节，降低盛唐环保的废弃电器电子产品采购成本。此外，无论是盛唐环保或是标的公司，其拆解或分拣后的最终产物均包含废金属、废塑料等，收购完成后，这些废旧物资可以统一销售，规模化效应有助于上市公司提高议价能力；**在融资方面**，随着标的公司服务区域不断扩大，其对资金的需求亦大幅增加，但作为非公众公司，标的公司融资手段、融资渠道相对有限。通过本次交易，标的公司将成为上市公司的全资子公司，可通过上市公司的资本平台进行股权或债权等方式融资，融资渠道将大为拓宽。

从业绩角度来看，根据大地海洋公告，根据公司与业绩承诺方签署的《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，**在 2022 年 12 月 31 日前（含当日）**，若本次交易能完成，则业绩承诺方承诺虎哥环境 2022-2024 年实现的经审计税后净利润分别不低于 0.625/0.78/0.967 亿元；**若本次交易未能在该日期前完成，则承诺虎哥环境 2022-2025 年实现的经审计税后净利润分别不低于 0.625/0.78/0.967/1.025 亿元，对应 CAGR 约为 18%。**

5. 盈利预测&投资建议

核心假设：

1、废矿物油保持原有毛利率水平，新产能的利用率随 2023 年来交运复苏逐年提升。2021 年 6 月前，公司废矿物油收集与许可能力原有 3 万吨/年，后调整为 6 万吨/年。而截至 2022 年年报，公司 22 年废矿物油产量仅为 2.81 万吨，同比增 0.14%。考虑到转化利用率等问题，这意味着目前的公司废矿物油产能利用率或仍有较大提升空间。

2、电子废物拆解原材料随 2023 年来消费复苏增加，新产能的利用率提升，毛利率水平稳步回升：

- 2022 年，公司合计拥有电子废品拆解能力 760 万台/年（=原有 260 万台+新增 500 万台），对应重量 17.1 万吨/年（=原有 7.5 万吨+新增 9.6 万吨）。而截至 2022 年年报，公司产量为 6.34 万吨，同比增 36%，对应产能利用率仅为 37%，**提升空间大。**
- **公司业务与虎哥环境形成协同效应。**无论虎哥环境是否收购成功，公司在实际上都与虎哥环境存在上下游的关系。虎哥环境作为浙江省的回收龙头，点对点从居民家中回收电子产品，随虎哥环境服务居民数量的增加，将同样为公司建立更广阔的、低成本的电子产品来源渠道，从而助力电子废物业务营收增长、同时成本降低，**提升业务毛利率。**

表 5：盈利预测（亿元，%）

		2021	2022	2023E	2024E	2025E
危险废物	营业收入	1.21	1.87	2.25	2.71	3.06
	yoy	32.48%	54.76%	20.23%	20.80%	12.75%
	营业成本	0.52	0.76	0.92	1.12	1.28
	yoy	2.15%	44.60%	21.60%	22.24%	13.44%

	毛利率 (%)	56.70%	59.55%	59.08%	58.60%	58.35%
电子废物	营业收入	4.03	6.04	7.08	9.42	13.10
	yoy	4.68%	49.86%	17.17%	33.05%	39.06%
	营业成本	3.27	5.42	6.06	7.68	10.15
	yoy	32.58%	20.90%	2.00%	2.00%	2.00%
	毛利率 (%)	18.84%	10.27%	14.36%	18.48%	22.51%
其他业务	营业收入	0.04	0.09	0.10	0.10	0.10
	yoy	92.20%	149.66%	9.67%	0.00%	0.00%
	营业成本	0.03	0.07	0.08	0.08	0.08
	yoy	111.28%	161.99%	11.21%	0.00%	0.00%
	毛利率 (%)	24.82%	21.10%	20.00%	20.00%	20.00%
总营收	总营收	5.27	8.00	9.42	12.23	16.26
	yoy	10.32%	51.67%	17.80%	29.78%	32.90%
	总成本	3.82	6.25	7.06	8.88	11.50
	yoy	18.44%	63.49%	13.00%	25.78%	29.52%
	毛利率 (%)	27.55%	21.90%	25.08%	27.39%	29.24%

资料来源: Wind, 天风证券研究所

我们预计 2023-2025 年, 公司实现营收 9.42/ 12.23/ 16.26 亿元, 归母净利润 0.99/ 1.31/ 1.72 亿元, 对应 EPS 1.18/ 1.56/ 2.05 元/股, 2023 年 4 月 20 日股价对应 PE 为 32/24/18x。

投资建议: 我们看好大地海洋作为废弃资源综合利用行业里率先引入数字技术专注建设“无废城市”、助力国家实现双碳目标的企业, 首次覆盖给予“买入”评级。

6. 风险提示

- 1) **产品价格下降的风险。**公司废弃资源综合利用形成的产品主要为润滑油基础油以及废金属、废塑料等再生资源, 经再生利用后可作为良好的工业原料, 其价格主要受市场供需情况影响, 此外原油、铜、铁矿石等大宗商品的价格波动也会对其产生一定影响。我国作为“世界工厂”, 对各类工业资源需求旺盛, 为缓解原料不足, 近几十年来我国每年从境外进口大量“洋垃圾”进行再生利用。为保护生态环境安全和人民群众身体健康, 促进国内固体废物无害化、资源化利用, 2017 年 7 月国务院办公厅印发《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》。受新冠疫情以及“俄乌战争”影响, 全球宏观经济面临较大的不确定性, 原油、铜、铁矿石等大宗商品的价格剧烈波动。如果工业原料的需求下降, 或者大宗商品价格下跌, 将会导致再生资源销售价格下降, 从而对公司的经营业绩产生不利影响。
- 2) **废弃电器电子产品处理基金补贴相关风险:** 1) **废弃电器电子产品处理基金补贴标准下降的风险。**目前我国废弃电器电子产品回收处理行业存在废弃电器电子产品回收价格畸高、基金池亏空严重、企业流动资金压力大等问题。为完善废弃电器电子产品处理基金补贴政策, 合理引导废弃电器电子产品回收处理, 财政部等四部委于 2021 年 3 月颁布新的《废弃电器电子产品处理基金补贴标准》, 自 2021 年 4 月 1 日起实施, 若未来基金补贴标准持续下降且公司不能有效传导至上游, 将会对公司的经营业绩产生一定不利影响; 2) **应收基金补贴款坏账准备计提增加的风险。**公司应收账款主要由应收基金补贴款构成, 对于应收基金补贴款, 将其纳入信用风险特征组合, 按组合账龄计提坏账准备。主管部门已出台相应的政策以解决废弃电器电子产品处理基金收支不平衡的问题, 但是未来如果废弃电器电子产品处理基金缺口进一步扩大, 各年回款金额低于当年确认的基金补贴收入金额, 应收基金补贴款逐年增加, 账龄进一步延长, 将导致应收账款坏账准备计提金额增加, 从而会对公司经营业绩产生一定不利影响。

- 3) **环保与安全生产的风险。**公司处置及利用的危险废物包括废矿物油、废乳化液、废油桶和废滤芯，同时，公司在拆解电子废物时也会产生废电路板、含铅玻璃、荧光粉、含汞背光灯管等危险废物。如果员工在危险废物处置及利用或电子废物拆解处理过程中操作不当，可能导致危险废物泄露，造成环境污染，将会对公司的生产经营带来一定的不利影响。
- 4) **与浙江虎哥收购交易相关的风险：**1) 本次交易可能暂停、中止或取消的风险；2) 本次交易的审批风险；3) 标的资产评估增值较高的风险；4) 业绩承诺无法实现的风险；5) 差额补偿覆盖率不足的风险；6) 本次交易可能摊薄上市公司即期回报的风险；7) 募集配套资金无法顺利实施的风险；8) 收购整合的风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	138.97	104.60	123.18	159.87	212.47
应收票据及应收账款	441.77	488.20	753.50	914.30	1,320.59
预付账款	1.68	1.58	4.12	3.10	5.29
存货	30.22	26.66	31.96	50.76	51.69
其他	35.20	35.51	41.41	44.99	51.38
流动资产合计	647.84	656.54	954.17	1,173.02	1,641.42
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	445.43	443.25	442.99	441.55	431.41
在建工程	2.02	1.86	38.90	36.67	28.25
无形资产	45.37	44.40	42.48	40.52	38.56
其他	41.56	85.86	66.59	70.82	73.72
非流动资产合计	534.38	575.37	590.96	589.56	571.94
资产总计	1,182.21	1,231.91	1,545.13	1,762.58	2,213.36
短期借款	111.16	149.76	255.71	342.75	436.39
应付票据及应付账款	169.97	114.98	223.66	191.82	353.08
其他	23.23	33.43	35.27	44.88	43.96
流动负债合计	304.37	298.17	514.63	579.46	833.43
长期借款	0.00	0.00	24.49	42.94	62.01
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	131.81	142.72	120.98	124.27	129.95
非流动负债合计	131.81	142.72	145.47	167.21	191.96
负债合计	441.41	445.95	660.10	746.67	1,025.39
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
资本公积	385.94	385.94	385.94	385.94	385.94
留存收益	270.40	315.58	414.42	545.45	717.50
其他	0.46	0.44	0.66	0.52	0.54
股东权益合计	740.80	785.96	885.03	1,015.90	1,187.98
负债和股东权益总计	1,182.21	1,231.91	1,545.13	1,762.58	2,213.36

现金流量表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	51.60	55.26	98.84	131.02	172.05
折旧摊销	21.62	36.19	44.14	54.63	65.52
财务费用	9.02	5.67	8.22	13.08	17.38
投资损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(48.35)	(69.70)	(176.06)	(205.32)	(252.69)
其它	43.08	35.14	0.00	(0.00)	(0.00)
经营活动现金流	76.97	62.55	(24.85)	(6.59)	2.26
资本支出	77.57	50.26	100.74	45.71	39.33
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(184.88)	(170.16)	(179.74)	(94.71)	(84.33)
投资活动现金流	(107.30)	(119.90)	(79.00)	(49.00)	(45.00)
债权融资	(108.17)	35.38	122.21	92.42	95.33
股权融资	228.78	(0.02)	0.22	(0.14)	0.02
其他	7.76	(17.68)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
筹资活动现金流	128.36	17.68	122.43	92.28	95.35
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	98.03	(39.67)	18.58	36.69	52.60

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	527.49	800.05	942.47	1,223.16	1,625.64
营业成本	382.16	624.82	706.06	888.09	1,150.25
营业税金及附加	4.51	2.39	4.61	7.64	15.07
销售费用	9.49	13.21	15.36	20.67	28.29
管理费用	36.62	48.72	57.02	80.12	114.61
研发费用	23.28	25.67	30.54	43.67	54.94
财务费用	7.66	4.48	8.22	13.08	17.38
资产/信用减值损失	(19.34)	(37.75)	(23.77)	(34.48)	(46.48)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	34.39	64.83	0.00	(0.00)	(0.00)
营业利润	48.71	53.68	96.88	135.42	198.63
营业外收入	1.00	1.28	1.00	1.00	1.00
营业外支出	0.30	0.29	0.50	0.50	0.50
利润总额	49.41	54.67	97.38	135.92	199.13
所得税	(2.19)	(0.59)	(1.46)	4.89	27.08
净利润	51.60	55.26	98.84	131.02	172.05
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属于母公司净利润	51.60	55.26	98.84	131.02	172.05
每股收益(元)	0.61	0.66	1.18	1.56	2.05

主要财务比率	2021	2022	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入	10.32%	51.67%	17.80%	29.78%	32.90%
营业利润	-49.42%	10.20%	80.48%	39.77%	46.68%
归属于母公司净利润	-34.82%	7.09%	78.88%	32.55%	31.31%
获利能力					
毛利率	27.55%	21.90%	25.08%	27.39%	29.24%
净利率	9.78%	6.91%	10.49%	10.71%	10.58%
ROE	6.97%	7.03%	11.17%	12.90%	14.48%
ROIC	9.83%	8.76%	13.76%	14.24%	15.54%
偿债能力					
资产负债率	37.34%	36.20%	42.72%	42.36%	46.33%
净负债率	-3.75%	5.91%	17.88%	22.35%	24.18%
流动比率	2.09	2.17	1.85	2.02	1.97
速动比率	1.99	2.08	1.79	1.94	1.91
营运能力					
应收账款周转率	1.21	1.72	1.52	1.47	1.45
存货周转率	26.20	28.13	32.16	29.57	31.73
总资产周转率	0.50	0.66	0.68	0.74	0.82
每股指标(元)					
每股收益	0.61	0.66	1.18	1.56	2.05
每股经营现金流	0.92	0.74	-0.30	-0.08	0.03
每股净资产	8.82	9.36	10.54	12.09	14.14
估值比率					
市盈率	60.87	56.84	31.77	23.97	18.25
市净率	4.24	4.00	3.55	3.09	2.64
EV/EBITDA	20.84	13.71	18.53	13.80	10.22
EV/EBIT	25.41	18.00	24.73	17.85	12.74

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 邮编：570102 电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com