

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产
并募集配套资金申请的第二轮审核问询函》
之回复

信会师函字[2023]第 ZF027 号



深圳证券交易所：

杭州大地海洋环保股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“上市公司”或“大地海洋”）转来贵中心《关于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申请的第二轮审核问询函》（审核函〔2023〕030001号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。对此，我们作了认真研究，并根据审核问询函的要求，我们实施了补充核查程序，有关事项说明如下：

问题 2

请独立财务顾问和会计师补充说明：（1）分别对标的资产垃圾分类回收收入和再生资源销售收入的真实性、成本费用的完整性以及期后回款情况进行专项核查，包括但不限于核查手段、核查范围、主要财务报表科目的核查覆盖率以及核查结论，并说明相关审核程序是否充分有效，是否足以支撑其发表核查结论；（2）结合 2021 年末标的资产分红的背景及原因、分红的必要性及合理性，补充说明是否存在由标的资产的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方进行体外支付或体外资金循环的情形，同时请对标的资产的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方的银行流水进行核查，并补充说明包括但不限于核查对象的银行账户的核查范围、银行账户数量、核查金额重要性水平、账户用途情况、流水对手方信息中是否存在未申报的账户、账户情况是否完整，相关账户是否存在与标的资产客户、供应商以及其实际控制人、关键人员等存在资金往来等情况，是否存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形等。

针对该问题，会计师回复如下：

一、分别对标的资产垃圾分类回收收入和再生资源销售收入的真实性、成本费用的完整性以及期后回款情况进行专项核查，包括但不限于核查手段、核查范围、主要财务报表科目的核查覆盖率以及核查结论，并说明相关审核程序是否充分有效，是否足以支撑其发表核查结论

（一）核查手段

1、营业收入和期后回款核查

（1）访谈标的公司管理人员，了解标的公司垃圾回收服务、再生资源销售等的业务和结算流程，了解业务过程中涉及的相关内控制度和财务核算办法，并检查和测试相关内控制度设计是否合理，执行是否有效。

（2）查阅标的公司垃圾回收服务业务招投标资料、垃圾回收服务业务合同和再生资源销售合同，检查合同中对垃圾回收服务要求、垃圾服务经费结算、再生资源销售和结算等相关约定条款，核实标的公司垃圾回收服务收入和再生资源销售收入的财务核算是否符合《企业会计准则》的规定。

（3）对标的公司数据管理平台的信息系统进行 IT 审计，以确保标的公司垃圾回收重量与分拣重量等重要数据完整性与准确性，主要执行的程序如下：了解标的公司系统中对垃圾回收入库和分拣产品入库等环节的数据管理控制；执行穿行测试和控制测试，确认原料入库流程和成品出库流程等流程是否得到合理控制；对客户数据、客户订单流水数据和称重物品仓库存等数据执行了数据测试程序，以确保客户订单流水数据和称重物品仓库存数据、回收端流水数据等数据的完整性和准确性；对重要数据执行分析程序，分析仓库库存重量及件数变动，验证仓库库存数据准确性，分析标的公司核查期间内期初库存、接收入库、分拣出库和期末库存是否存在异常。

（4）获取政府服务收入明细表与再生资源销售收入明细表，分析垃圾回收服务和再生资源销售的收入、成本、毛利率和客户等变动的原因和合理性。

（5）通过国家企业信用信息公示系统核查报告期内主要客户的成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等情况，核查客户的基本情况及其真实性。

（6）获取政府服务合同、服务费考核经费结算文件和银行回单，检查垃圾回收服务收入是否真实、准确；获取再生资源销售合同、发货单、发票和银行回单，检查再生资源销售收入是否真实、准确。

（7）对垃圾回收服务客户和再生资源销售客户进行函证，对函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查。

（8）对垃圾回收服务客户进行走访，了解客户的基本信息，了解客户与标的公司之间业务合作开始时间、服务合同期间、合作模式、服务合同履行、相关账款结算、服务采购数量金额等信息，了解客户对标的公司质量评价等内容；对

再生资源销售客户进行走访，了解客户的基本信息，了解标的公司与主要客户的合作情况、定价方式、结算方式等信息。

(9) 获取标的公司收入明细表，对报告期各期末前后 1 个月的主要客户营业收入，追查至该收入确认相关的服务或销售合同、服务费考核结算文件、销售发票、出库单等资料，核查标的公司是否存在收入跨期的情况。

(10) 获取应收账款明细表和期后收款银行回单，对垃圾回收服务和再生资源销售的主要客户应收账款核查期后回款情况。

(11) 获取标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水，核查资金流转是否合理，检查是否存在账外收入和成本费用。

2、营业成本核查

(1) 访谈标的公司管理人员，了解标的公司业务流程和垃圾分拣工序，了解标的公司成本核算方法。

(2) 了解标的公司采购付款循环、工薪人事循环及生产仓储循环，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司采购付款循环、工薪人事及生产仓储循环关键内部控制设计是否合理、执行是否有效。

(3) 获取标的公司成本明细表，对其成本归集和核算的内容范围进行核查；根据存货发出计价方法重新测算存货发出计价在报告期内是否一致，并分析存货发出结转成本是否准确和完整；分析服务和产品成本构成及料工费变化情况，并结合收入情况对成本和毛利率的变动进行分析，检查成本和毛利率变动是否异常；编制成本倒轧表，并与原材料、人工成本和制造费用的发生额进行勾稽，检查成本结转是否完整；获取原材料采购清单，对原材料采购内容、采购单价和供应商变动进行分析，了解原材料采购数量、采购单价、采购金额和供应商变动的原因和合理性。

(4) 获取标的公司报告期内采购明细表和存货收发存报表，核对存货余额与账面余额是否一致，分析采购与耗用是否匹配、垃圾回收量与分拣入库量是否匹配。

(5) 了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，检查费用中职工薪酬金额与应付职工薪酬分配金额是否一致，检查职工薪酬计提金额与发放金额是否一致；查阅当地薪酬资料，分析标的公司平均职工薪酬与当地平均薪酬水平是否存在重大差异。

(6) 获取标的公司报告期内制造费用明细表，对各期制造费用情况执行抽样程序，查验薪酬、折旧摊销费、装修费等主要费用项目，抽取报告期时点前后期间费用进行截止性测试，分析制造费用变动的原因及合理性。

(7) 对标的公司报告期内主要供应商进行走访，了解供应商的基本信息，了解供应商与标的公司之间业务合作开始时间、采购内容、结算方式、结算周期和交易条款等信息，核查标的公司采购的真实性、完整性。

(8) 对标的公司数据管理平台的信息系统进行 IT 审计，以确保标的公司垃圾回收成本的完整性与准确性。

(9) 对标的公司报告期内主要供应商执行函证程序，对函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查。

(10) 对报告期各期标的公司采购情况执行了实质性测试，检查了采购交易相关的合同、入库单、发票、付款的银行流水及相关记账凭证等支持性材料。

(11) 获取标的公司采购明细表，对报告期各期末前后 1 个月的主要供应商采购内容，核查相关的采购合同、入库单、采购发票等支持性资料，核查标的公司是否存在成本费用跨期的情况。

(12) 对标的公司存货进行盘点，实地查看存货状态及储存情况，检查存货库存数量记录是否真实、准确。

(13) 获取标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水，核查资金流转是否合理，检查是否存在账外收入和成本费用。

3、期间费用核查

(1) 了解和评价标的公司与费用相关内部控制的流程和相关制度，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司费用相关的内部控制设计是否合理，执行是否有效。

(2) 获取各项费用项目明细表和月变动明细表，对各项费用进行月变动分析和年变动比较分析，检查是费用变动是否存在异常，分析其变动的原因及是否合理。

(3) 计算标的公司期间费用率并与同行业比较分析，分析标的公司期间费用率与同行业期间费用率的差异情况及合理性。

(4) 获取费用明细账，抽取样本检查费用合同、发票、银行回单及其他支持性文件，评价费用是否合理，账务处理是否正确。

(5) 了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，检查费用中职工薪酬金额与应付职工薪酬分配金额是否一致，检查职工薪酬计提金额与发放金额是否一致；查阅当地薪酬资料，分析标的公司平均职工薪酬与当地平均薪酬水平是否存在重大差异。

(6) 获取标的公司固定资产明细表、使用权资产明细表和长期待摊费用明细表，复核计算报告期各年度的折旧费用及摊销费，检查期间费用中折旧费、摊销费是否与累计折旧发生额、长期待摊费用发生额一致。

(7) 审阅标的公司股东会决议、股权转让的相关协议、标的公司工商信息变更登记情况、股份支付计算明细表及相关股权激励的会计处理凭证等文件，了解标的公司股权激励情况，复核股份支付费用计算和分摊是否准确、完整。

(8) 对资产负债表日前后记录的费用执行截止性测试，检查相关的合同、发票、银行回单及其他支持性文件，检查费用是否被记录于恰当的会计期间。

(9) 访谈标的公司研发部门负责人和财务负责人，了解标的公司研发项目内容、研发费用构成和研发费用核算过程，了解研发项目是否与标的公司业务相符合；获取研发费用明细、研发人员清单、研发资产清单和研发立项文件等资料，检查研发费用归集与核查是否准确、完整。

(10) 获取标的公司借款合同、租赁合同、还款凭证、银行回单等资料，重新计算借款利息和租赁负债利息费用，并与账面借款利息费用和租赁负债利息费用进行核对，检查账面借款利息费用和租赁负债利息费用是否准确和完整；检查期后支付利息的银行回单，核对实际支付利息金额跟账面计提利息是否存在重大差异。

(11) 获取标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水，核查资金流转是否合理，检查是否存在账外收入和成本费用。

(二) 核查范围、主要财务报表科目的核查覆盖率

1、营业收入和期后回款核查

报告期内，标的公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

收入类别	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
垃圾回收服务	18,535.62	66.98%	24,987.38	69.01%	19,431.77	74.33%
再生资源销售	8,416.50	30.41%	10,596.87	29.27%	6,700.54	25.63%
虎哥商城销售	722.68	2.61%	584.26	1.61%	8.51	0.03%
技术服务收入	-	-	37.74	0.10%	-	-
合计	27,674.81	100.00%	36,206.24	100.00%	26,140.82	100.00%

(1) 内部控制核查

访谈标的公司管理人员，了解标的公司垃圾回收服务要求、垃圾回收服务经费结算、再生资源销售等业务流程，了解相关业务过程中涉及的相关内控制度和财务核算办法，并检查和测试相关内控制度设计是否合理、执行是否有效，主要包括：①是否对客户资质、营业执照和客户信用等进行评价；②与客户签订合同或修订合同是否经过适当人员审批；③垃圾回收入库单和再生资源销售出库单是否经过适当人员复核和审批；④收入金额是否跟服务合同或销售合同、垃圾回收明细表、销售出库单等相符，相关记账凭证是否进行适当复核。

(2) 分析性复核

获取政府服务收入明细表与再生资源销售收入明细表,分析垃圾回收服务和再生资源销售的收入、成本、毛利率和客户等变动的原因和合理性。

(3) 实质性程序

①查阅标的公司垃圾回收服务合同和再生资源销售合同,检查合同中对垃圾回收服务要求、垃圾服务经费结算、再生资源销售交货和再生资源销售结算等相关约定条款,核实标的公司垃圾回收服务收入和再生资源销售的财务核算是否符合《企业会计准则》的规定;

②对标的公司数据管理平台的信息系统进行 IT 审计,以确保标的公司垃圾回收重量与分拣重量等重要数据完整性与准确性,主要执行的程序如下:了解标的公司系统中对垃圾回收入库和分拣产品入库等环节的数据管理控制;执行穿行测试和控制测试,确认原料入库流程和成品出库流程等流程是否得到合理控制;对客户数据、客户订单流水数据和称重物品仓库存等数据执行了数据测试程序,以确保客户订单流水数据和称重物品仓库存数据、回收端流水数据等数据的完整性和准确性;对重要数据执行分析程序,分析仓库库存重量及件数变动,验证仓库库存数据准确性,分析标的公司核查期间内期初库存、接收入库、分拣出库和期末库存是否存在异常;

③抽凭程序

A、垃圾回收服务收入抽查情况

获取政府服务合同、服务费考核结算文件和银行回单,检查垃圾回收服务收入是否真实、准确,检查情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-8 月	2021 年	2020 年
垃圾回收服务收入	18,535.62	24,987.38	19,431.77
核查金额	18,535.62	24,987.38	19,431.77
核查比例	100.00%	100.00%	100.00%

B、再生资源销售收入抽查情况

获取销售合同、发货单、发票和银行回单,检查再生资源销售收入是否真实、准确,检查情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-8 月	2021 年	2020 年
再生资源销售收入	8,416.50	10,596.87	6,700.54
核查金额	5,999.39	7,491.20	4,758.77
核查比例	71.28%	70.69%	71.02%

④函证

A、垃圾回收服务收入函证情况

对垃圾回收服务客户进行函证，函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查，函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
垃圾回收服务收入①	18,535.62	24,987.38	19,431.77
函证金额②	18,535.53	24,986.51	19,377.45
函证比例③=②/①	99.99%	99.99%	99.72%
回函金额④	18,535.53	24,986.51	19,377.45
回函比例⑤=④/②	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，标的公司垃圾回收服务收入函证的回函分别为 0 万元、626.96 万元和 0 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
回函差异①	-	626.96	-
函证金额②	18,535.53	24,986.51	19,377.45
回函差异比例③=②/①	-	2.51%	-
差异替代测试金额④		626.96	-
差异替代测试比例⑤=①/④	-	100.00%	-

由上表可知，标的公司垃圾回收服务收入函证的回函差异仅发生在 2021 年，其原因系：安吉县综合行政执法局按 2021 年实际支付结算金额进行核对并回函，但 2021 年应付标的公司的垃圾回收服务收入部分在 2022 年初支付，而标的公司则是按 2021 年应收垃圾回收服务收入的发生额进行核算并发函，回函差异系核算口径不一致导致。对函证有差异的情况，通过编制函证差异调节表，获取服务合同、发票和银行回单等资料对函证差异进行替代测试，测试后确认金额与函证金额一致。

B、再生资源销售收入函证情况

对再生资源销售客户进行函证，函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查，函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
再生资源销售收入①	8,416.50	10,596.87	6,700.54
函证金额②	5,563.68	7,558.53	4,524.36

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
函证比例③=②/①	66.10%	71.33%	67.52%
回函金额④	4,457.09	7,510.12	4,341.11
回函比例⑤=④/②	80.11%	99.36%	95.95%
替代测试金额⑥	1,106.59	48.40	183.25
替代测试比例 ⑦=⑥/②	19.89%	0.64%	4.05%
回函+替代测试比例⑧=⑤+⑦	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，标的公司再生资源销售收入函证的回函分别为0万元、42.85万元和48.65万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
回函差异①	48.65	42.85	-
函证金额②	5,563.68	7,558.53	4,524.36
回函差异比例③=①/②	0.87%	0.56%	-
差异替代测试金额④	48.65	42.85	-
差异替代测试比例⑤=④/①	100.00%	100.00%	-

由上表可知，标的公司再生资源销售收入函证的回函差异比例很低，回函差异主要是对方入账不及时导致。对函证有差异的情况，通过编制函证差异调节表，获取销售合同、发票、出库单和银行回单等资料对回函差异进行替代测试，测试后确认金额与函证金额一致。

⑤走访

A、垃圾回收服务收入走访情况

对垃圾回收服务客户进行走访，了解客户的基本信息，了解客户与标的公司之间业务合作开始时间、服务合同期间、合作模式、服务合同履行、相关账款结算、服务采购数量金额等信息，了解客户对标的公司质量评价等内容。对垃圾回收服务客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
垃圾回收服务收入	18,535.62	24,987.38	19,431.77
核查金额	18,535.53	24,986.51	19,377.45
核查比例	99.99%	99.99%	99.72%

B、再生资源销售收入走访情况

对再生资源销售客户进行走访，了解客户的基本信息，了解标的公司与主要客户的合作情况、定价方式、结算方式等信息。对再生资源销售客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
再生资源销售收入	8,416.50	10,596.87	6,700.54
核查金额	4,672.01	6,981.30	4,504.80
核查比例	55.51%	65.88%	67.23%

⑥获取标的公司收入明细表，对报告期各期末前后1个月的主要客户营业收入，追查至该收入确认相关的服务或销售合同、服务费考核结算文件、销售发票、出库单等资料，核查标的公司是否存在收入跨期的情况。报告期各期，对销售收入实施截止测试的情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-8月	2021年度	2020年度
截止日前	测试样本金额	3,897.18	4,633.32	2,247.90
	核查金额	3,094.59	3,310.88	1,786.97
	核查比例	79.41%	71.46%	79.49%
截止日后	测试样本金额	4,126.41	3,689.35	2,578.72
	核查金额	3,157.84	2,912.23	2,006.26
	核查比例	76.53%	78.94%	77.80%

⑦获取应收账款明细表，对垃圾回收服务和再生资源销售的主要客户应收账款核查期后回款情况（统计截至2023年1月末），对应收账款的期后回款核查情况如下：

A、垃圾回收服务期后回款情况

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占应收账款期末余额比
2022年8月末	1	杭州市余杭区政府（各街道）	7,744.53	74.64%	7,744.53	100.00%
	2	衢州市住房和城乡建设局	974.77	9.40%	974.77	100.00%
	3	新昌县商务局	697.65	6.72%	697.65	100.00%
	4	安吉县综合行政执法局	287.84	2.77%	287.84	100.00%
		合计	9,704.79	93.53%	9,704.79	100.00%

年度	序号	公司名称	金额	占应收账款 余额的比例	期后回款 金额	期后回款占应收 账款期末余额比
2021 年末	1	杭州市余杭区政府（各街道）	5,735.61	70.85%	5,735.61	100.00%
	2	衢州市住房和城乡建设局	1,294.62	15.99%	1,294.62	100.00%
	3	安吉县综合行政执法局	653.51	8.07%	653.51	100.00%
	4	安吉县天荒坪镇人民政府	0.36	0.00%	0.36	100.00%
	5	衡通（浙江）物业管理服务有限公司	0.22	0.00%	0.22	100.00%
	合计			7,684.32	94.92%	7,684.32
2020 年末	1	杭州市余杭区政府（各街道）	5,555.18	77.73%	5,555.18	100.00%
	2	安吉县综合行政执法局	1,319.52	18.46%	1,319.52	100.00%
	合计			6,874.70	96.19%	6,874.70

注：杭州市余杭区政府（各街道）包括杭州市余杭区城市管理局、杭州市余杭区综合行政执法局、杭州市临平区综合行政执法局、杭州市余杭区人民政府良渚街道办事处、杭州市余杭区人民政府闲林街道办事处。

B、再生资源销售期后回款情况

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占应收账款 余额的比例	期后回款 金额	期后回款占应收 账款期末余额比
2022 年8月 末	1	浙江盛唐环保科技有限公司	105.59	1.02%	105.59	100.00%
	2	浙江华兴玻璃有限公司	92.47	0.89%	92.47	100.00%
	3	浙江杭星新材料有限公司	68.48	0.66%	68.48	100.00%
	4	常州衣创环保科技有限公司	66.3	0.64%	66.3	100.00%
	5	杭州鑫虎再生资源有限公司	40.34	0.39%	40.34	100.00%
	合计			373.18	3.60%	373.18
2021 年末	1	浙江杭星新材料有限公司	104.73	1.29%	104.73	100.00%
	2	南京郎氏纺织品有限公司	37.78	0.47%	37.78	100.00%
	3	金坛区金城衣鹏再生资源经营部	23.86	0.29%	23.86	100.00%
	4	镇江绿邦环保科技有限公司	20.19	0.25%	20.19	100.00%
	5	南昌豫章全平再生资源有限公司	16.33	0.20%	16.33	100.00%
	合计			202.89	2.51%	202.89
2020 年末	1	湖州盛蓝环保科技有限公司	56.20	0.79%	56.20	100.00%
	2	浙江盛唐环保科技有限公司	34.81	0.49%	34.81	100.00%
	3	浙江德清华泰新能源科技有限公司	32.54	0.46%	32.54	100.00%

年度	序号	公司名称	金额	占应收账款 余额的比例	期后回款 金额	期后回款占应收 账款期末余额比
	4	嘉兴海利再生塑业有限公司	29.89	0.42%	29.89	100.00%
	5	建德市朗欧环保有限公司	14.57	0.20%	14.57	100.00%
		合计	168.01	2.35%	168.01	100.00%

2、营业成本完整性核查

报告期内，标的公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

成本类别	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
垃圾回收服务	13,238.41	71.95%	17,433.27	74.39%	13,291.19	78.63%
再生资源销售	4,447.51	24.17%	5,522.20	23.56%	3,603.58	21.32%
虎哥商城销售	713.30	3.88%	443.48	1.89%	7.98	0.05%
技术服务成本	-	-	37.23	0.16%	-	-
合计	18,399.22	100.00%	23,436.18	100.00%	16,902.75	100.00%

在会计核算上，标的公司按月确认垃圾回收服务收入和再生资源销售收入，按月核算垃圾回收服务成本和再生资源销售成本。其中，向居民发放的环保金（直接材料）直接归集到垃圾回收服务成本，直接人工和制造费用在垃圾回收服务业务与再生资源销售业务之间进行分配。

报告期内，标的公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

成本类别	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,349.91	23.64%	5,147.73	21.96%	3,385.74	20.03%
直接人工	1,161.98	6.32%	1,530.94	6.53%	1,389.54	8.22%
制造费用	12,887.33	70.04%	16,757.51	71.50%	12,127.47	71.75%
合计	18,399.22	100.00%	23,436.18	100.00%	16,902.75	100.00%

（1）内部控制核查

访谈标的公司管理人员，了解标的公司业务流程和产品生产工序，了解标的公司成本核算方法。

了解标的公司采购付款循环、工薪人事循环及生产仓储循环，并对关键内控环节执行穿行测试，主要包括：①垃圾回收订单或采购合同是否经过审核；②垃圾回收入库单和辅助材料采购入库单是否经过适当复核和记录；③账面记账采购金额与入库单、发票金额或采购明细清单是否一致，记账凭证是否经过适当复核；

④支付货款是否经过适当复核和审批，账面记账支付货款金额与支付审批单、银行回单是否一致；⑤是否根据盘点制度定期或不定期进行盘点，对盘点差异是否做适当审批和调整处理。

（2）分析性复核

①获取标的公司成本明细表，对其成本归集和核算的内容范围进行核查；根据存货发出计价方法重新测算存货发出计价在报告期内是否一致，并分析存货发出结转成本是否准确和完整；分析服务和产品成本构成及料工费变化情况，并结合收入情况对成本和毛利率的变动进行分析，检查成本和毛利率变动是否异常；编制成本倒轧表，并与原材料、人工成本和制造费用的发生额进行勾稽，检查成本结转是否完整；获取原材料采购清单，对原材料采购数量、采购单价、采购金额和供应商变动等进行分析，了解采购数量、采购单价、采购金额和供应商变动的原因和合理性；

②获取标的公司报告期内采购明细表和存货收发存报表，核对存货余额与账面余额是否一致，分析采购与耗用是否匹配、垃圾回收量与分拣入库量是否匹配；

③了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，查阅当地薪酬资料，分析标的公司平均职工薪酬与当地平均薪酬水平是否存在重大差异；分析相关服务人员配备与业务情况是否匹配；

A、直接人工为标的公司分拣人员的工资，制造费用中的薪酬为司机、“虎哥”等服务人员工资。通过了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，查阅当地薪酬资料和同行业薪酬资料，分析标的公司平均职工薪酬与当地平均薪酬水平是否存在重大差异。

B、分析标的公司“虎哥”、司机、分拣人员与业务情况的匹配性。

④获取标的公司报告期内制造费用明细表，分析制造费用变动的原因及合理性。

（3）实质性程序

①直接材料

标的公司直接材料包括垃圾回收成本（向居民发放的环保金）和虎哥商城销售的商品。垃圾回收成本主要通过通过对标的公司数据管理平台的信息系统进行 IT 审计，以确保标的公司垃圾回收成本的完整性与准确性。IT 审计确认的垃圾回收成本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
垃圾回收成本	3,935.21	4,901.04	3,369.53
IT 审计确认金额	3,935.21	4,901.04	3,369.53
核查比例	100.00%	100.00%	100.00%

虎哥商城销售的商品属于供应商采购，具体详见制造费用供应商采购相关核查程序。

②直接人工

直接人工为标的公司分拣人员的工资，对各期直接人工情况执行抽样程序，查验薪酬发放情况，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
直接人工	1,161.98	1,530.94	1,389.54
核查金额	1,161.98	1,530.94	1,389.54
核查比例	100.00%	100.00%	100.00%

③制造费用

A、实质性程序与截止性测试

获取标的公司报告期内制造费用明细表，对各期制造费用情况执行抽样程序，查验薪酬、折旧摊销费、装修费等主要费用项目，核查情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
制造费用金额	12,887.33	16,757.51	12,127.47
核查金额	10,397.74	13,867.22	8,872.65
核查比例	80.68%	82.75%	73.16%

抽取报告期时点前后期间费用进行截止性测试，核查情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-8月	2021年度	2020年度
截止日前	测试样本金额	1,684.22	1,713.70	1,810.15
	核查金额	1,340.69	1,261.58	1,440.03
	核查比例	79.60%	73.62%	79.55%
截止日后	测试样本金额	1,857.36	1,634.53	1,611.61
	核查金额	1,402.89	1,213.26	1,554.81
	核查比例	75.53%	74.23%	96.48%

B、供应商采购相关核查程序

对标的公司主要供应商进行走访，了解供应商的基本信息，了解供应商与标的公司之间业务合作开始时间、采购内容、结算方式、结算周期和交易条款等信息，核查标的公司采购的真实性、完整性。走访情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
采购金额（注）	2,262.36	2,533.39	1,262.93
已走访金额	1,486.74	2,120.00	1,108.05
走访比例	65.72%	83.68%	87.74%

注：采购金额包括周转辅助材料、虎哥商城商品和其他采购项目，不包含垃圾回收成本；周转辅助材料、其他材料领用后计入制造费用中的材料费和其他，虎哥商城商品销售时结转为虎哥商城销售成本。

对标的公司各期采购执行函证程序，函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查，函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
采购金额 ①	2,262.36	2,533.39	1,262.93
发函金额 ②	1,522.95	1,699.80	942.46
发函比例 ③=②/①	67.32%	67.10%	74.63%
回函金额 ④	1,522.95	1,587.34	912.10
回函确认采购金额比例 ⑤=④/①	100.00%	93.38%	96.78%
替代测试金额⑥	/	112.45	30.37
替代测试比例⑦=⑥/②	/	6.62%	3.22%
回函+替代测试比例⑧=⑤+⑦	100.00%	100.00%	100.00%

对报告期各期标的公司采购情况执行了实质性测试，检查了采购交易相关的合同、入库单、发票、付款银行流水及相关记账凭证等支持性材料。实质性测试具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
采购金额	2,262.36	2,533.39	1,262.93
实质性测试金额	1,914.35	1,804.21	1,056.58
核查比例	84.62%	71.22%	83.66%

获取标的公司采购明细表,对报告期各期末前后 1 个月的主要供应商采购内容,核查相关的采购合同、入库单、采购发票等支持性资料,核查标的公司是否存在跨期的成本费用情况。对成本采购实施截止测试的情况如下:

单位:万元

项目		2022 年 1-8 月	2021 年度	2020 年度
截止日前	测试样本金额	338.14	287.37	162.81
	核查金额	243.86	221.25	145.64
	核查比例	72.12%	76.99%	89.45%
截止日后	测试样本金额	317.50	419.08	419.55
	核查金额	241.28	334.48	343.78
	核查比例	75.99%	79.81%	81.94%

C、存货盘点

对标的公司存货进行盘点,实地查看存货状态及储存情况,检查存货库存数量记录是否真实、准确。2022 年 8 月末,标的公司存货原值余额为 732.52 万元,盘点金额为 609.28 万元,盘点比例为 83.18%。

D、资金流水核查

获取标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水,核查资金流转是否合理,检查是否存在账外收入和成本费用。

综上,独立财务顾问和会计师通过了解与测试成本费用相关内控、分析成本费用变动及合理性和查验、走访和函证成本费发生情况等核查程序,未发现标的公司成本费的完整性存在重大异常。

3、期间费用完整性核查

报告期内,虎哥环境各项期间费用占营业收入的比例情况如下:

单位:万元

项目	2022 年 1-8 月		2021 年		2020 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	454.22	1.64%	725.77	1.99%	695.21	2.64%
管理费用	2,339.46	8.43%	7,540.63	20.67%	2,399.84	9.10%
研发费用	1,145.27	4.13%	1,277.08	3.50%	960.06	3.64%
财务费用	270.90	0.98%	486.41	1.33%	961.02	3.64%
期间费用合计	4,209.85	15.18%	10,029.89	27.50%	5,016.12	19.02%

(1) 销售费用

报告期内，虎哥环境销售费用分别为 695.21 万元、725.77 万元和 454.22 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.64%、1.99%和 1.64%，针对销售费用完整性主要执行的程序如下：

①内部控制核查

了解和评价标的公司与费用相关内部控制的流程和相关制度，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司费用相关的内部控制设计是否合理、执行是否有效，主要包括：A、员工聘用、离职、工作记录、工时核对和工资计算等是否经过复核和审批，工资支付是否经过适当复核和审批；B、费用报销是否经过适当复核和审批，报销金额是否与支付回单进行核对。

②分析性复核程序

A、获取销售费用明细表和月变动明细表，对销售费用进行月变动分析和年变动比较分析，检查是费用变动否存在异常，分析其变动的原因及是否合理。

B、计算标的公司销售费用率并与同行业比较分析，分析标的公司期间费用率与同行业期间费用率的差异情况及合理性。

③实质性程序

主要实质性程序如下：A、获取费用明细账，抽取样本检查费用合同、发票、银行回单及其他支持性文件，评价费用是否合理，账务处理是否正确；B、了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，检查费用中职工薪酬金额与应付职工薪酬分配金额是否一致，检查职工薪酬计提金额与发放金额是否一致；C、对资产负债表日前后记录的费用执行截止性测试，检查相关的发票、合同、银行回单及其他支持性文件检查费用是否被记录于恰当的会计期间。以上核查程序情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-8 月	2021 年	2020 年
费用发生金额	454.22	725.77	695.21
核查金额	406.56	580.17	506.19
核查比例	89.51%	79.94%	72.81%

(2) 管理费用

报告期内，虎哥环境管理费用分别为 2,399.84 万元、7,540.63 万元和 2,339.46 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.10%、20.67%和 8.43%，针对管理费用完整性主要执行的程序如下：

①内部控制核查

了解和评价标的公司与费用相关内部控制的流程和相关制度，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司费用相关的内部控制设计是否合理、执行是否

有效，主要包括：A、员工聘用、离职、工作记录、工时核对和工资计算等是否经过复核和审批，工资支付是否经过适当复核和审批；B、折旧摊销费是否经过适当复核和审批；C、费用报销是否经过适当复核和审批，报销金额是否与支付回单进行核对。

②分析性复核程序

A、获取管理费用明细表和月变动明细表，对管理费用进行月变动分析和年变动比较分析，检查费用变动是否存在异常，分析其变动的原因及是否合理。

B、计算标的公司管理费用率并与同行业比较分析，分析标的公司管理费用率与同行业管理费用率的差异情况及合理性。

③实质性程序

主要实质性程序如下：A、获取费用明细账，抽取样本检查费用合同、发票、银行回单及其他支持性文件，评价费用是否合理，账务处理是否正确；B、了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，检查费用中职工薪酬金额与应付职工薪酬分配金额是否一致，检查职工薪酬计提金额与发放金额是否一致；C、获取标的公司固定资产明细表、使用权资产明细表和长期待摊费用明细表，复核计算报告期各年度的折旧费用及摊销费，检查期间费用中折旧费、摊销费是否与累计折旧发生额、长期待摊费用发生额一致；D、审阅标的公司股东会决议、股权转让的相关协议、标的公司工商信息变更登记情况、股份支付计算明细表及相关股权激励的会计处理凭证等文件，了解标的公司股权激励情况，标的公司复核股份支付费用计算和分摊是否准确完整；E、对资产负债表日前后记录的费用执行截止性测试，检查相关的发票、合同、银行回单及其他支持性文件，检查费用是否被记录于恰当的会计期间。以上核查程序情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
费用发生金额	2,339.46	7,540.63	2,399.84
核查金额	1,993.08	6,856.67	1,954.29
核查比例	85.19%	90.93%	81.43%

(3) 研发费用

报告期内，虎哥环境研发费用分别为 960.06 万元、1,277.08 万元、1,145.27 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.64%、3.50%和 4.13%，针对研发费用完整性主要执行的程序如下：

①内部控制核查

了解和评价标的公司与费用相关内部控制的流程和相关制度，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司费用相关的内部控制设计是否合理、执行是否

有效，主要包括：A、员工聘用、离职、工作记录、工时核对和工资计算等是否经过复核和审批，工资支付是否经过适当复核和审批；B、研发材料领用是否经过适当复核和审批；C、折旧摊销费是否经过适当复核和审批；D、费用报销是否经过适当复核和审批，报销金额是否与银行支付回单进行核对。

②分析性复核程序

A、获取研发费用明细表和月变动明细表，对研发费用进行月变动分析和年变动比较分析，检查是费用变动否存在异常，分析其变动的原因及是否合理。

B、计算标的公司研发费用率并与同行业比较分析，分析标的公司期间费用率与同行业期间费用率的差异情况及合理性。

③实质性程序

主要实质性程序如下：A、了解标的公司职工薪酬构成内容、职工薪酬的计提及发放制度，获取职工花名册、职工薪酬明细表和社保申报表等资料，检查费用中职工薪酬金额与应付职工薪酬分配金额是否一致，检查职工薪酬计提金额与发放金额是否一致；B、获取标的公司固定资产明细表、使用权资产明细表和长期待摊费用明细表，复核计算报告期各年度的折旧费用及摊销费，检查期间费用中折旧费、摊销费是否与累计折旧发生额、长期待摊费用发生额一致；C、获取费用明细账，抽取样本检查费用合同、发票、银行回单及其他支持性文件，评价费用是否合理，账务处理是否正确；D、对资产负债表日前后记录的费用执行截止性测试，检查相关的费用报销单、银行回单、材料出库单及其他支持性文件，检查费用是否被记录于恰当的会计期间。E、访谈标的公司研发部门负责人和财务负责人，了解标的公司研发项目内容、研发费用的构成和研发费用的核算过程，了解研发项目是否与标的公司业务相符合；获取研发费用明细、研发人员清单、研发资产清单和研发立项文件等资料，检查研发费用归集与核查是否准确、完整。

以上核查程序情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
费用发生金额	1,145.27	1,277.08	960.06
核查金额	1,130.00	1,274.24	928.21
核查比例	98.67%	99.78%	96.68%

(4) 财务费用

报告期内，虎哥环境财务费用分别为 961.02 万元、486.41 万元和 270.90 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.64%、1.33%和 0.98%，针对财务费用完整性主要执行的程序如下：

①内部控制核查

了解和评价标的公司与费用相关内部控制的流程和相关制度，并对关键内控环节执行穿行测试，评估标的公司费用相关的内部控制设计是否合理、执行是否有效，主要包括：A、借款、租赁合同等是否经过复核和审批，借款利息费用和租赁负债利息费用计提是否经过适当复核；B、费用报销是否经过适当复核和审批，报销金额是否与支付回单进行核对。

②分析性复核程序

获取财务费用明细表和月变动明细表，对财务费用进行月变动分析和年变动比较分析，检查是费用变动否存在异常，分析其变动的原因及是否合理。

③实质性程序

主要实质性程序如下：A、获取标的公司借款合同、租赁合同、还款凭证、银行回单等资料，重新计算借款利息和租赁负债利息费用，并与账面借款利息费用和租赁负债利息费用进行核对，检查账面借款利息费用和租赁负债利息费用是否准确和完整；B、检查期后支付利息的银行回单，核对实际支付利息金额跟账面计提利息是否存在重大差异。以上核查程序情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
费用发生金额	270.90	486.41	961.02
核查金额	196.02	366.66	856.99
核查比例	72.36%	75.38%	89.17%

（三）核查结论

经核查，我们认为：

报告期内，标的公司垃圾分类回收收入和再生资源销售收入具有真实性，成本、费用确认具有完整性，主要客户期后均已回款。相关审核程序充分有效，主要财务报表科目的核查覆盖率足以支撑其发表核查结论。

二、结合 2021 年末标的资产分红的背景及原因、分红的必要性及合理性，补充说明是否存在由标的资产的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方进行体外支付或体外资金循环的情形，同时请对标的资产的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方的银行流水进行核查，并补充说明包括但不限于核查对象的银行账户的核查范围、银行账户数量、核查金额重要性水平、账户用途情况、流水对手方信息中是否存在未申报的账户、账户情况是否完整，相关账户是否存在与标的资产客户、供应商以及其实际控制人、关键人员等存在资金往来等情况，是否存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形等

(一) 2021 年末标的公司分红的背景及原因、分红的必要性及合理性，是否存在由标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方进行体外支付或体外资金循环的情形

1、2021 年末标的公司分红的背景及原因、分红的必要性及合理性

标的公司成立于 2015 年 7 月，成立之初，由于市场尚无可借鉴的商业经验，标的公司一直处于不断投入阶段，运营成本较高且无稳定收入来源。为支持标的公司的发展，唐伟忠及其家人作为绝对控股股东，持续通过股东借款形式将资金借予标的公司。至 2020 年初，标的公司形成对唐伟忠、张杰来的应付资金余额分别为 9,575.26 万元和 170.20 万元。2020 年内，随着标的公司业务快速增长，其现金流持续向好，标的公司开始陆续偿还唐伟忠、张杰来的前期股东借款。2021 年内，标的公司业务保持了良好的发展势头，加之收到蓝贝星悦、城田创业、城卓创业等外部投资人的投资款，标的公司的账面现金充足，因此唐伟忠及其家人开始向标的公司拆借资金用于改善住房需求、资金往来等，累计拆借资金 3,934.68 万元。

2021 年末，兼顾考虑整体发展战略、业务布局需求以及收购风险控制等因素，上市公司决定启动本次对标的公司的收购事项。考虑到唐伟忠及其家人对标的公司的欠款状态不满足合规性要求，且彼时唐伟忠及其家人的资金有限，经商议决定通过分红的形式，偿还唐伟忠及其家人对标的公司的欠款。2021 年 12 月 16 日，标的公司召开股东会，经股东会全体股东一致通过，以 2021 年 11 月 30 日可分配利润为基础，将可分配利润 2,000 万元按照实缴出资比例分配给所有股东。其中，唐伟忠及其家人在按照持股比例收到扣除个人所得税的分红款后，全部用于偿还对标的公司的欠款。2022 年初至今，标的公司未再发生非经营性资金占用的情形。

综上，标的公司在 2021 年末的分红具有必要性及合理性。

2、是否存在由标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方进行体外支付或体外资金循环的情形

独立财务顾问和会计师通过对标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方，以及上市公司实际控制人及其关联方的银行流水进行核查（具体详见本回复“问题2（二）标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方的银行流水核查情况”），实际控制人向标的公司拆借资金3,934.68万元主要流向情况如下：

资金去向及用途情况	金额（万元）
改善住房需求	1,905.00
向标的公司拆借资金临时周转，已于当月归还标的公司	960.00
投资理财	820.00
资金往来（已归还）	240.00
其他个人消费等	9.68
合计	3,934.68

上表中，实际控制人向标的公司拆借资金投资820万元理财的原因及具体情况系：2021年中旬，标的公司的账面现金充足，实际控制人计划将部分资金用于改善个人及家庭的住房需求等用途，因此向标的公司拆出资金。因购房的付款时间节点最终确定在2022年初，为提高闲置资金收益，实际控制人及其家人购买了广发证券以及建设银行的短期理财产品，并在相关理财产品到期后最终用于支付购房款（500万元）、唐宇阳认购大地海洋IPO战略配售资管计划（250万元）以及个人消费等。

综上，根据独立财务顾问和会计师对购房合同、理财产品投资银行流水、资金往来流水等相关资料的核查，相关交易真实合理，不存在体外支付或体外资金循环的情形。

（二）标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方的银行流水核查情况

1、核查对象

独立财务顾问和会计师结合标的公司的实际情况，对以下主体的银行流水进行了核查：

序号	姓名	关联关系	是否在标的公司任职
1	唐伟忠	实际控制人	董事长兼总经理
2	张杰来	唐伟忠配偶	董事

序号	姓名	关联关系	是否在标的公司任职
3	唐宇阳	唐伟忠、张杰来之女	否
4	胡少平	无	董事
5	唐力	无	董事
6	王红军	无	监事，技术负责人
7	张凯宇	张杰来兄弟姐妹之子	销售负责人
8	张凯涛	张杰来兄弟姐妹之女	出纳
9	蔡传钰	无	采购负责人
10	马银凤	无	财务负责人
11	九寅合伙	主要股东	/

2、核查程序

(1) 重要性水平

独立财务顾问和会计师结合标的公司的实际情况，对核查对象银行流水中单笔 5 万元以上的项目进行核查。

(2) 核查期间

核查对象银行流水核查期间为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日。

(3) 银行账户的完整性

独立财务顾问和会计师通过实施下列程序，核查相关个人银行账户的完整性：

①选取中国银行、工商银行、农业银行、建设银行、交通银行、邮政储蓄银行、招商银行、农村商业银行、杭州联合银行等九家主要银行，随同核查对象一同到附近银行网点柜台或自助柜员机查询该名人员在该银行的开户情况，以确认核查对象提供的银行账户是否完整；

②通过云闪付 APP “一键查卡” 功能查询个人银行账户开户情况，确认核查对象提供的银行账户是否完整；

③流水核查过程中，关注流水对手方信息中是否存在未申报的账户，以确认核查对象提供的银行账户是否完整；

④要求核查对象提供有关个人银行账户完整性的书面说明。

(4) 核查过程

①核查人员陪同核查对象一并到附近银行网点，现场查询并打印个人所有账户核查期间的银行流水，并拍照记录；

②将单笔超过重要性水平（5 万元）的银行流水进行汇总统计，访谈核查对象，核查相关交易的背景、真实性、合理性；

③获取标的公司主要再生资源销售客户、主要供应商清单，并通过企查查等网络渠道查询再生资源销售客户、供应商的董事、监事、高级管理人员名单，主

要股东名单,将②中统计得出的个人银行流水汇总表的对方户名与上述清单进行匹配,核查相关账户是否存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员存在资金往来等情况,是否存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

④取得核查对象出具的承诺:本人资金流水不存在在体外收取、垫付浙江虎哥环境有限公司客户收入款、供应商采购款项,代垫员工薪酬成本费用,以及其代收、代垫收入、成本、费用情况,不存在对浙江虎哥环境有限公司进行利益输送或者相反的行为。

3、核查情况

(1) 唐伟忠

唐伟忠个人银行账户数量及用途情况如下:

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	建设银行	****27	资金往来、消费等
2	建设银行	****32	资金往来,股权转让款等
3	农商行	****13	工资,资金往来、消费等
4	招商银行	****88	无大额交易
5	农业银行	****71	无大额交易

经核查,唐伟忠个人银行账户超过5万元项目共254笔,不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况,不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(2) 张杰来

张杰来个人银行账户数量及用途情况如下:

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	建设银行	****64	投资理财,资金往来
2	建设银行	****35	投资理财,资金往来
3	建设银行	****90	无大额交易
4	建设银行	****92	无交易
5	农商行	****39	工资,消费,资金往来
6	农商行	****30	无大额交易
7	招商银行	****77	无大额交易
8	工商银行	****83	无大额交易
9	工商银行	****77	无大额交易
10	农业银行	****72	无大额交易
11	中信银行	****27	无大额交易
12	兴业银行	****10	无大额交易
13	温州银行	****35	无大额交易

经核查，张杰来个人银行账户超过 5 万元项目共 247 笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(3) 唐宇阳

唐宇阳个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	建设银行	****40	资金往来，购房装修、消费等
2	建设银行	****09	投资理财
3	农商行	****83	工资，资金往来，消费等
4	招商银行	****68	投资理财
5	交通银行	****59	无大额交易
6	兴业银行	****15	无大额交易
7	农业银行	****10	无大额交易
8	工商银行	****58	无大额交易
9	中国银行	****06	无大额交易

经核查，唐宇阳个人银行账户超过 5 万元项目共 313 笔，存在与标的公司供应商或其实际控制人的往来款，具体如下：

2022 年 1 月，唐宇阳向杭州帅都建筑装饰工程有限公司（为标的公司提供服务站点的装修工程）借入 200 万元，2022 年 1 月，唐宇阳向杭州丰欣环境有限公司（为标的公司提供回收袋、支架）的实际控制人朱迪借入 60 万元，唐宇阳取得前述借款主要用于购房装修。截至本回复出具日，唐宇阳向朱迪借入的 60 万元已归还，向杭州帅都建筑装饰工程有限公司借入的 200 万元尚未归还。唐宇阳与杭州帅都建筑装饰工程有限公司约定的借款期限为 3 年，参照同期银行贷款利率计算利息，因唐宇阳 2022 年改善住房需求（包括购房及装修）阶段性支出较大，暂无足额流动资金，未来将根据个人资金状况在约定期限内提前或到期还款。独立财务顾问和会计师已核查并匹配银行流水及相关凭证，并核查标的公司与上述供应商交易价格的公允性，确认该资金往来不存在明显异常或商业贿赂情形。

除上述情况外，唐宇阳不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(4) 胡少平

胡少平个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	工商银行	****80	无大额交易
2	工商银行	****04	购房、消费等

序号	银行名称	银行账号	用途情况
3	中国银行	****17	无流水
4	中国银行	****32	无流水
5	中国银行	****72	无大额交易
5	农业银行	****74	资金往来
6	农商行	****07	工资、奖金，资金往来
7	杭州联合银行	****01	资金往来
8	中信银行	****02	无大额交易
9	浦发银行	****42	无大额交易

经核查，胡少平个人银行账户超过 5 万元项目共 74 笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(5) 唐力

唐力个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****62	工资、奖金，资金往来
2	杭州联合银行	****85	消费、投资理财
3	农业银行	****15	还贷
4	农业银行	****18	无大额交易
5	稠州银行	****07	无大额交易

经核查，唐力个人银行账户超过 5 万元项目共 82 笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(6) 王红军

王红军个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****75	工资、奖金，资金往来
2	浦发银行	****36	投资理财
3	浦发银行	****04	无大额交易
4	中国银行	****35	投资理财
5	建设银行	****60	购房
6	农业银行	****17	结息，无交易
7	招商银行	****61	信用卡还款，无大额交易
8	杭州联合银行	****01	贷款

经核查，王红军个人银行账户超过 5 万元项目共 176 笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

(7) 张凯宇

张凯宇个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****06	工资、奖金，资金往来
2	工商银行	****50	投资理财、资金往来
3	工商银行	****30	投资理财、资金往来
4	建设银行	****92	投资理财
5	建设银行	****81	无交易
6	农业银行	****77	投资理财
7	浦发银行	****40	无大额交易
8	民生银行	****25	无大额交易
9	广发银行	****45	无大额交易

经核查，张凯宇个人银行账户超过 5 万元项目共 411 笔，存在与标的公司客户或其股东、高级管理人员的往来款，具体如下：

2021 年内，张凯宇存在与郎建飞、付洪伟、张涛、应长平的资金往来，合计 56.11 万元，系代收货款，占 2021 年再生资源销售收入的比例为 0.53%，前述自然人为标的公司再生资源业务客户的股东或高级管理人员，发生资金往来的原因系：个别客户向标的公司采购时，其公司尚未设立或对公账户尚未开立，但标的公司有对公转账的合规性要求，因此客户先使用个人银行账户将货款转给张凯宇，待公司设立且账户开立后，再由张凯宇将货款退回，并通过通过对公账户向标的公司进行付款。独立财务顾问和会计师已核查并匹配银行流水及相关凭证，确认该资金往来不存在明显异常或商业贿赂情形。前述代收货款行为仅发生在 2021 年，系在客户公司尚未设立或对公账户尚未开立的特殊背景下发生（类似于与新客户合作时为保障发货后能足额收款的措施），金额合计 56.11 万元，属于偶发情形，在再生资源销售中不普遍。经比对和匹配个人与标的公司的现金流，确认后期张凯宇已将相应款项归还至客户相关人员，并由客户以对公账户将相应款项支付给标的公司，相关资金流水不存在异常，符合商业逻辑。上市公司决定启动本次对标的公司的收购事项后，标的公司已对相关代收货款的行为进行规范，2022 年以来未再出现代收货款的情形。代收货款情况下，客户上门提货，并于出库单上签字签收，待后续客户满足对公转账条件时，标的公司收款并开具发票确认收入，上述交易中客户提货和标的公司开票确认收入均发生在 2021 年，标的公司收入确认不存在跨期的情况。

2021年2月，张凯宇收到彭信军转入资金18万元，彭信军系湖州盛蓝环保科技有限公司（标的公司再生资源业务的客户）股东，该款项系收回2019年5月张凯宇的个人对外借款。独立财务顾问和会计师已核查并匹配银行流水及相关凭证，确认该资金往来不存在明显异常或商业贿赂情形。

除上述情况外，张凯宇不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

（8）张凯涛

张凯涛个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****73	工资、奖金，资金往来
2	建设银行	****35	投资理财、资金往来
3	建设银行	****47	无大额交易
4	建设银行	****43	无大额交易
5	建设银行	****56	无大额交易
6	农业银行	****34	无大额交易
7	中国银行	****74	无交易
8	招商银行	****78	无大额交易
9	招商银行	****47	无大额交易
10	杭州银行	****63	无大额交易

经核查，张凯涛个人银行账户超过5万元项目共64笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

（9）蔡传钰

蔡传钰个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****33	工资、奖金，资金往来
2	杭州联合银行	****85	资金往来
3	建设银行	****56	资金往来
4	邮储银行	****96	资金往来
5	中国银行	****07	购房、消费
6	工商银行	****35	无大额交易
7	农业银行	****10	无大额交易
8	招商银行	****85	无大额交易
9	上海银行	****19	无大额交易

经核查，蔡传钰个人银行账户超过 5 万元项目共 245 笔，存在与标的公司供应商的往来款，具体如下：

2022 年 1 月，蔡传钰向金忠琴支付 12.06 万元，金忠琴系杭州余杭区良渚街道沁晏烟酒商行（个体工商户，为标的公司提供烟酒等用于招待或职工福利）的经营者，蔡传钰向金忠琴支付该款项系为亲戚采购白酒。独立财务顾问和会计师已核查并匹配银行流水及相关凭证，确认该资金往来不存在明显异常或商业贿赂情形。

（10）马银凤

马银凤个人银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****48	工资，奖金，资金往来
2	农商行	****98	无交易
3	工商银行	****38	资金往来
4	工商银行	****61	无交易
5	杭州联合银行	****05	消费，资金往来
6	交通银行	****97	无大额交易
7	建设银行	****74	无交易
8	农业银行	****75	无交易
9	华夏银行	****84	无大额交易
10	华夏银行	****32	无大额交易

经核查，马银凤个人银行账户超过 5 万元项目共 177 笔，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

（11）九寅合伙

九寅合伙银行账户数量及用途情况如下：

序号	银行名称	银行账号	用途情况
1	农商行	****27	基本户；无大额交易

经核查，九寅合伙无实际经营业务，银行账户无大额交易，不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

4、核查结论

经核查，标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水主要用于改善住房需求、投资理财、消费等。独立财务顾问和会计师将上述个人银行账户超过 5 万元项目对方户名与再生资源销售客户、供应商清单，主要

再生资源客户、主要供应商的董事、监事、高级管理人员名单和股东名单进行比对，其中唐宇阳、张凯宇、蔡传钰个人流水与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、关键人员等存在资金往来情况，但核查并匹配银行流水及相关凭证，这些往来款不属于明显异常的资金往来或商业贿赂情形。除前述情况外，核查对象不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来等情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

三、会计师核查意见

经核查，我们认为：

1、标的公司垃圾分类回收收入和再生资源销售收入真实，主要客户的应收账款期后回款正常。

2、报告期内，标的公司成本费用准确、完整。

3、2021年末标的公司分红主要用于偿还实际控制人对标的公司的欠款，具有必要性和合理性，不存在由标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方或上市公司实际控制人及其关联方进行体外支付或体外资金循环的情形。

4、经核查，标的公司的主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关联方银行流水主要用于改善住房需求、投资理财、消费等。独立财务顾问和会计师将上述个人银行账户超过5万元项目对方户名与再生资源销售客户、供应商清单，主要再生资源客户、主要供应商的董事、监事、高级管理人员名单和股东名单进行比对，其中唐宇阳、张凯宇、蔡传钰个人流水与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、关键人员等存在资金往来情况，但核查并匹配银行流水及相关凭证，这些往来不属于明显异常的资金往来或商业贿赂情形。除前述情况外，核查对象不存在与标的公司客户、供应商以及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的资金往来等情况，不存在明显异常的资金往来或商业贿赂情形。

问题 3

申请文件及问询回复显示：标的资产报告期各期再生资源销售业务毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司相比存在明显差异，但未提供合理解释。

请上市公司结合同行业可比公司选取的适当性、各可比公司主要业务占比情况、可比公司可比业务收入成本的划分原则和不同业务成本构成情况、可比业务毛利率水平变化情况、标的资产报告期内对下游客户的议价能力、主要销售内容及下游主要客户的变动情况对毛利率的影响等，进一步披露标的资产报告期内再生资源销售业务毛利率水平的合理性。

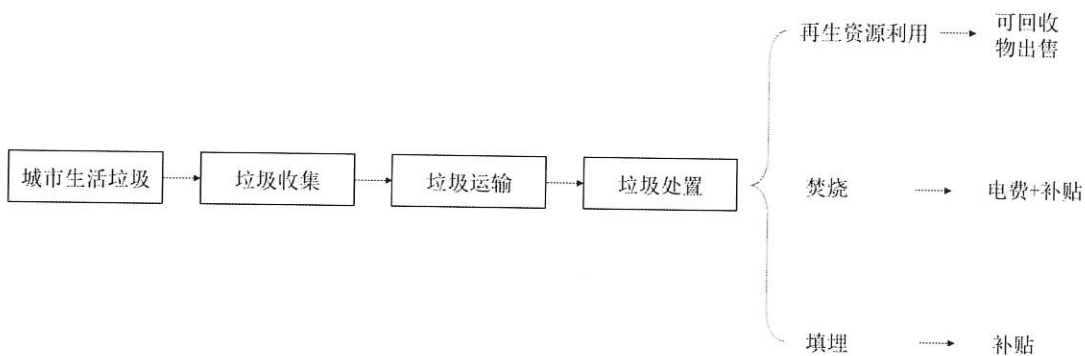
请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

针对该问题，发行人回复如下：

一、请上市公司结合同行业可比公司选取的适当性、各可比公司主要业务占比情况、可比公司可比业务收入成本的划分原则和不同业务成本构成情况、可比业务毛利率水平变化情况、标的资产报告期内对下游客户的议价能力、主要销售内容及下游主要客户的变动情况对毛利率的影响等，进一步披露标的资产报告期内再生资源销售业务毛利率水平的合理性。

（一）同行业可比公司选取的适当性

通常来说，城市生活垃圾处理的完整产业链如下：



报告期内，标的公司建立了一套完整的“收集—运输—分拣—利用”的再生资源循环利用体系。通过自建的物流系统，将居民生活垃圾中的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、废纸等可回收物销售给下游再生资源利用企业，最终形成再生资源销售收入。

对于再生资源销售业务，A股上市公司中，无业务类型相同且完全可比的上市公司。站在产业链角度，瀚蓝环境、上海环境和旺能环境与标的公司均深耕于废弃资源综合利用领域，虽然前述3家上市公司回收的再生资源最终主要通过焚烧获取收益，但是考虑到其前端具备自建的回收和转运体系，处置端均以居民生活垃圾为原料且不涉及对再生资源的深加工，且均通过处置生活垃圾获取经济利

益，具体分析如下：

项目	瀚蓝环境、上海环境和旺能环境	标的公司
处置对象	生活垃圾（全品类）	生活垃圾（可回收物）
利用率	基本全部焚烧	利用率 95%以上
资源投入	设施、设备和人员	设施、设备和人员
处置工艺	预处理后焚烧	分拣、破碎
成本构成	主要为折旧/摊销及其他运营成本，生活垃圾本身无成本	主要为折旧/摊销以及人员等运营成本，可回收物在再生资源销售环节无成本
盈利模式	电费及服务补贴	可回收物分拣后的出售

注：标的公司再生资源销售成本主要由直接人工费用和折旧摊销等制造费用项目构成，不包括直接材料成本（即向居民发放的环保金），直接材料成本按照服务合同约定全部计入垃圾回收服务成本。

综上，标的公司与相关上市公司固废处置的业务逻辑具有一定的相似性，但相关上市公司规模较大，除从事固废处置外还有包含其他业务。根据可查披露业务口径，相关上市公司与标的公司再生资源销售的可比业务情况如下：

上市公司	披露业务口径	是否可比	备注
瀚蓝环境	固废处理业务	是（需调整）	固废业务包含垃圾焚烧、工程与装备、环卫业务和其他，其中：工程与装备与再生资源销售不相关，在对比时需予以剔除。
	能源业务	否	-
	供水业务	否	-
	排水业务	否	-
上海环境	固体废弃物处理	是（需调整）	固体废弃物处理包含 PPP 项目、电力供应、垃圾处理和其他，其中：PPP 项目与再生资源销售不相关，在对比时需予以剔除。
	污水处理	否	-
	承包及设计规划	否	-
旺能环境	生活垃圾处置项目	是	-
	餐厨垃圾处置项目	否	-
	锂电池循环再利用	否	-

综上，选取上述 3 家上市公司进行对比具有适当性，但由于可查披露业务口径的限制，瀚蓝环境、上海环境无法直接获取与标的公司再生资源销售业务直接可比业务的毛利率水平。

（二）各可比公司主要业务占比情况

1、各可比公司主要业务占比情况

（1）瀚蓝环境

2020年和2021年，瀚蓝环境的主要业务占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比
固废处理业务	656,796.52	57.27%	403,876.01	55.82%
其中：垃圾焚烧	256,948.00	22.40%	187,731.00	25.94%
工程与装备	296,441.00	25.85%	157,313.00	21.74%
环卫业务	73,123.00	6.38%	50,987.00	7.05%
其他	30,284.52	2.64%	7,845.01	1.08%
能源业务	335,776.33	29.28%	187,381.73	25.90%
供水业务	98,396.34	8.58%	91,319.70	12.62%
排水业务	55,928.87	4.88%	41,010.95	5.67%
合计	1,146,898.06	100.00%	723,588.39	100.00%

注：固废处理业务内部各子业务主营收入为各单体金额，未剔除内部交易的金额，内部交易抵消金额一并在其他项下列示。

（2）上海环境

2020年和2021年，上海环境的主要业务占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比
固体废弃物处理	498,347.05	70.26%	204,490.48	45.43%
其中：PPP项目	196,448.59	27.70%	-	-
电力供应	143,741.17	20.27%	85,666.56	19.03%
垃圾处理	82,064.16	11.57%	62,654.09	13.92%
其他	76,093.12	10.73%	56,169.83	12.48%
污水处理	61,021.62	8.60%	40,158.07	8.92%
承包及设计规划	108,963.08	15.36%	163,977.80	36.43%
其他	40,950.49	5.77%	41,498.25	9.22%
合计	709,282.24	100.00%	450,124.60	100.00%

注：固体废弃物处理业务内部各子业务取自年报披露的分部信息。

(3) 旺能环境

2020 年和 2021 年，旺能环境业务占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
生活垃圾项目运行	201,290.64	67.82%	154,310.71	90.86%
其中：电费及蒸汽销售	152,649.40	51.43%	110,028.11	64.78%
其他	48,641.24	16.39%	44,282.60	26.08%
餐厨垃圾项目运行	25,551.76	8.61%	8,819.75	5.19%
BOT 项目建造	57,870.85	19.50%	0.00	0.00%
污泥处置	7,719.01	2.60%	5,117.64	3.01%
工程建设施工承包	3,077.60	1.04%	479.41	0.28%
其他	1,283.57	0.43%	1,110.19	0.65%
合计	296,793.43	100.00%	169,837.69	100.00%

注：生活垃圾项目运行子业务取自年报披露的分部信息，其他为未披露明细的差额。

综上，瀚蓝环境、上海环境相关业务的毛利率相对较低，主要原因系瀚蓝环境和上海环境的固废处理业务中不仅包括垃圾处理，还包括大比例的 PPP 项目建造、工程或装备等其他业务，拉低了整体毛利率，而旺能环境生活垃圾项目运行业务主要为回收生活垃圾并用于焚烧发电获取收益，其 BOT 项目单独列示，因此毛利率高于瀚蓝环境、上海环境。

2、各可比公司主要业务毛利率的模拟测算

鉴于 PPP 项目建造、工程或装备等其他业务会对瀚蓝环境和上海环境披露业务口径的毛利率产生影响，但前述上市公司并未单独披露相关业务的毛利率。经查询公开信息，环保行业上市公司部分已单独披露工程相关业务的毛利率情况如下：

上市公司	披露业务口径	毛利率	
		2021年	2020年
华控赛格	工程建设	6.27%	3.48%
旺能环境	BOT 项目建造	-	不适用
绿色动力	BOT 项目建造服务	7.79%	不适用
三峰环境	EPC 建造	8.80%	10.03%
永清环保	环境工程服务	4.42%	不适用

注：以上数据来源于相关上市公司 2021 年度报告。

由上表可知，环保行业上市公司的工程相关业务毛利率均相对较低，假设瀚蓝环境工程与装备业务、上海环境 PPP 项目业务毛利率分别为 5%和 10%，则调整后相关上市公司可比业务的模拟毛利率情况如下：

上市公司	披露业务口径	毛利率	
		2021年	2020年
瀚蓝环境	固废处理业务- 调整前	27.87%	32.08%
	固废处理业务- 5%毛利率调整	46.68%	49.36%
	固废处理业务-10%毛利率调整	42.57%	46.17%
上海环境	固体废弃物处理- 调整前	24.45%	37.22%
	固体废弃物处理- 5%毛利率调整	37.11%	不适用
	固体废弃物处理-10%毛利率调整	33.85%	不适用
旺能环境	生活垃圾项目运行-调整前	46.58%	50.11%

注 1：瀚蓝环境的固废处理业务包含垃圾焚烧、工程与装备、环卫业务和其他，其中：工程与装备与再生资源销售不相关，在不考虑其他业务毛利率影响的情况下，假设工程与装备业务毛利率分别为 5%和 10%进行模拟调整。

注 2：上海环境的固体废弃物处理包含 PPP 项目、电力供应、垃圾处理和其他，其中：PPP 项目与再生资源销售不相关，在不考虑其他业务毛利率影响的情况下，假设 PPP 项目毛利率分别为 5%和 10%进行模拟调整。

注 3：旺能环境生活垃圾处置项目不包含 BOT 项目，因此不做调整。

综上，模拟调整后瀚蓝环境、上海环境的模拟毛利率较调整前上升幅度较大，与标的公司再生资源销售业务的毛利率差异不大。

此外，经查询 A 股其他从事垃圾焚烧发电业务且单独披露毛利率的上市公司，其毛利率水平平均相对较高，具体如下：

上市公司	披露业务口径	毛利率	
		2021年	2020年
圣元环保	垃圾焚烧收入（含售电）	54.25%	55.57%
伟明环保	垃圾运营	66.55%	63.35%
绿色动力	固废处理	59.29%	60.15%
三峰环境	项目运营	48.14%	43.00%

注：以上数据来源于相关上市公司 2021 年度报告。

（三）可比公司可比业务收入成本的划分原则和不同业务成本构成情况

经查询公开信息，瀚蓝环境、上海环境和旺能环境未披露收入成本的划分原则。前述 3 家上市公司不同业务成本构成情况如下：

1、瀚蓝环境

报告期内，瀚蓝环境不同业务成本构成情况如下：

单位：万元

业务类型	成本构成情况	2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比
固废处理业务	折旧及摊销	53,191.84	11.23%	54,976.73	20.04%
	运营成本及其他	420,544.47	88.77%	219,341.20	79.96%
能源业务	气源采购成本	305,924.30	96.27%	143,656.30	93.14%
	制造费用	11,869.09	3.73%	10,572.56	6.86%
供水业务	折旧及摊销	16,944.76	24.18%	16,524.96	25.34%
	运营成本及其他	53,138.06	75.82%	48,696.94	74.66%
排水业务	折旧及摊销	1,202.74	4.28%	7,431.04	35.76%
	运营成本及其他	26,879.03	95.72%	13,350.46	64.24%

由上表可知，瀚蓝环境的固废处理业务、供水业务、排水业务成本均由运营成本和折旧及摊销构成，能源业务成本主要由气源采购成本构成。2021年，瀚蓝环境的固废处理业务折旧摊销占比下降，主要系执行《企业会计准则解释第14号》，多个PPP项目均于建设期间确认了建设服务收入及相关成本，导致成本结构出现较大变化。

2、上海环境

报告期内，上海环境不同业务成本构成情况如下：

单位：万元

业务类型	成本构成情况	2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比
固体废弃物处理	折旧及摊销	41,025.86	10.90%	26,105.41	20.34%
	其他	335,466.24	89.10%	102,270.79	79.66%
污水处理	折旧及摊销	3,946.67	14.74%	1,911.87	12.19%
	其他	22,831.93	85.26%	13,776.76	87.81%
承包及设计规划	外购设备及劳务	55,687.87	57.94%	120,232.99	85.18%
	其他	40,420.73	42.06%	20,919.66	14.82%

由上表可知，上海环境固体废弃物处理业务、污水处理业务成本均由折旧及摊销和其他项目构成，承包及设计规划业务成本主要由外购设备及劳务构成。2021年，上海环境的固体废弃物处理业务折旧摊销占比下降，主要系执行《企业会计准则解释第14号》，多个PPP项目均于建设期间确认了建设服务收入及相关成本，导致成本结构出现较大变化。

3、旺能环境

报告期内，旺能环境未披露生活垃圾项目运行的成本构成情况。

综上，根据可查披露业务口径，相关上市公司可比业务未披露收入成本的划分原则，其已披露可比业务的成本构成中包含工程及设备类的项目成本，但未进行进一步拆分，因此无法与标的公司再生资源销售成本构成进行对比。

4、其他公司

经查询公开信息，2020年8月在深圳证券交易所创业板上市的圣元环保股份有限公司（证券简称：圣元环保，证券代码：300867）招股说明书中披露了垃圾焚烧发电业务的具体成本构成：

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧与摊销	10,547.77	30.90%	8,768.42	32.13%	7,393.80	40.50%
人工成本	4,887.37	14.32%	4,306.64	15.78%	3,208.23	17.57%
水费	595.99	1.75%	516.95	1.89%	379.28	2.08%
电费	1,047.19	3.07%	1,022.93	3.75%	693.05	3.80%
材料药剂费	7,291.77	21.36%	5,189.28	19.01%	3,007.20	16.47%
日常维护维修	6,470.30	18.96%	4,638.37	16.99%	1,965.07	10.76%
运输费	888.82	2.60%	1,188.37	4.35%	580.21	3.18%
其他	2,403.89	7.04%	1,662.31	6.09%	1,028.72	5.64%
合计	34,133.09	100.00%	27,293.27	100.00%	18,255.54	100.00%

由上表可知，圣元环保的垃圾焚烧发电业务成本结构中，折旧摊销和人工等运营成本所占比重相对较高，且不包含回收垃圾所支付的成本，与标的公司再生资源销售成本结构（主要由人工费用和折旧摊销等制造费用项目构成，不包括向居民发放的环保金）有一定相似性。2020年和2021年，圣元环保垃圾焚烧发电业务的毛利率分别为55.57%和54.25%，毛利率水平较高且相对保持稳定。

报告期各期，标的公司向居民发放环保金的金额分别为3,385.74万元、5,147.73万元和4,349.91万元，占再生资源销售收入的比例分别为50.53%、48.58%和51.68%，占比相对较大。在成本核算时，该部分成本按照服务合同约定全部计入垃圾回收服务成本，不再计入再生资源销售成本。不考虑成本的分配因素，从综合毛利率角度来看，标的公司的主营业务毛利率与在纽约证券交易所上市的Waste Management, Inc.（证券代码：WM.N）的主营业务毛利率差异不大，具体如下：

上市公司	披露口径	2021年	2020年
WM.N	主营业务毛利率	38.03%	38.62%
标的公司	主营业务毛利率	35.27%	35.34%

上表中的 Waste Management, Inc.与标的公司业务相似，涵盖固体废物处置全产业链，包括收集、转运、处理，再利用、资源回收等服务；收入结构亦与标的公司相近，向居民、工业用户和商业用户收取垃圾服务费占收入比重超过 50%，其他收入来自于填埋、转运和再利用等，因此毛利率水平具有可比性

综上，标的公司的毛利率水平具有合理性。

（四）可比业务毛利率水平变化情况

报告期内，相关上市公司的可比业务毛利率及变化情况如下：

上市公司	披露业务口径	毛利率		
		2022年比较期间	2021年	2020年
瀚蓝环境	固废处理业务	未披露	27.87%	32.08%
上海环境	固体废弃物处理	未披露	24.45%	37.22%
旺能环境	生活垃圾项目运行	48.29%	46.58%	50.11%
虎哥环境	再生资源销售	47.16%	47.89%	46.22%

由上表可知，从调整前披露业务口径来看，2021 年可比公司相关业务毛利率出现不同程度下降。经查阅公开信息，相关上市公司对应业务毛利率变动的原因如下：

（1）瀚蓝环境：固废业务毛利率下降，主要系新投产餐厨、工业危废等业务产能利用率不足，盈利能力低于垃圾焚烧发电项目。

（2）上海环境：固体废弃物处理业务毛利率下降，主要系：①2021 年在建项目陆续投产，但由于新投运，部分项目产能尚未充分释放；②2021 年执行《企业会计准则解释第 14 号》，确认了毛利率较低的 PPP 项目建设期收入成本。

（3）旺能环境：生活垃圾项目运行毛利率下降，其未披露具体变动原因，但从 2022 年比较期间来看，毛利率有所回升，综合来看报告期内的生活垃圾项目运行毛利率相对稳定。

此外，经查询 A 股其他从事垃圾焚烧发电业务且单独披露毛利率的上市公司，其毛利率水平亦相对稳定，具体如下：

上市公司	披露业务口径	毛利率	
		2021年	2020年
圣元环保	垃圾焚烧收入（含售电）	54.25%	55.57%
伟明环保	垃圾运营	66.55%	63.35%
绿色动力	固废处理	59.29%	60.15%
三峰环境	项目运营	48.14%	43.00%

注：以上数据来源于相关上市公司 2021 年度报告。

综上，相关上市公司可比业务 2021 年毛利率下降主要原因系新投产项目产能利用率较低，以及执行新准则确认了毛利率较低的 PPP 项目建设期收入成本影响所致，与固废处置业务本身关系不大。报告期内，标的公司再生资源销售业务中不包含 PPP 项目建造、工程或装备等其他业务，因此报告期内的毛利率相对稳定。

（五）标的公司报告期内对下游客户的议价能力、主要销售内容及下游主要客户的变动情况对毛利率的影响

1、标的公司报告期内对下游客户的议价能力

再生资源销售业务下游客户为再生资源利用企业，这类企业议价能力相对较弱，主要原因系：

（1）再生资源客户数量多且占收入占比小

2020 年、2021 年和 2022 年 1-8 月，标的公司的再生资源客户数量分别为 73 家、82 家和 102 家，数量呈现上涨趋势。报告期内，标的公司按照再生资源销售口径统计的前五大客户的情况如下：

年度	序号	公司名称	销售金额	占再生资源销售收入的比例	占标的公司总收入的比例
2022 年 1-8 月	1	杭州绿丰再生资源有限公司	1,142.96	13.58%	4.12%
	2	浙江杭星新材料有限公司	1,053.43	12.52%	3.80%
	3	杭州富杰再生资源有限公司	591.83	7.03%	2.13%
	4	浙江华兴玻璃有限公司	506.26	6.02%	1.82%
	5	宁波市禹顺纸业有限公司	292.47	3.47%	1.05%
			合计	3,586.95	42.62%
2021 年	1	杭州富杰再生资源有限公司	2,765.82	26.10%	7.58%
	2	浙江杭星新材料有限公司	1,034.58	9.76%	2.84%
	3	海盐跃发废旧物资有限公司	687.65	6.49%	1.89%
	4	浙江四季再生物资回收有限公司	572.92	5.41%	1.57%
	5	漳州市福泰再生资源股份有限公司	327.59	3.09%	0.90%
			合计	5,388.56	50.85%
2020 年	1	浙江四季再生物资回收有限公司	1,967.34	29.36%	7.46%
	2	湖州盛蓝环保科技有限公司	538.52	8.04%	2.04%
	3	海盐跃发废旧物资有限公司	435.12	6.49%	1.65%
	4	杭州富杰再生资源有限公司	323.96	4.83%	1.23%
	5	嘉兴海利再生塑业有限公司	265.6	3.96%	1.01%
			合计	3,530.54	52.69%

由上表可知，从收入占比构成上来看，再生资源销售的前五大客户占标的公司报告期的收入比例分别为 13.39%、14.77%和 12.93%，排名前五大之后的再生资源销售客户的收入占比均在 1%以下，单个客户对于标的公司业务影响很小。标的公司可基于价格因素、综合实力、商务条款等方面自主选择条件较好的客户进行合作。

(2) 再生资源客户的账期较短且应收账款较少

报告期内，标的公司的再生资源业务的收入和应收账款的情况如下：

项目	2022年1-8月	2021年	2020年
再生资源业务-收入	8,416.50	10,596.87	6,700.54
再生资源业务-应收账款余额	651.83	359.85	272.09
应收账款余额/收入	7.74%	3.40%	4.06%

由上表可知，标的公司再生资源销售业务的应收账款占该类业务收入的比例很小，主要系标的公司对于再生资源客户的议价能力较强，且对于所有的再生资源客户，其一般为预收款后再发货或给予对方较短账期（大部分为 1 个月）。

报告期各期末，再生资源业务前五大应收账款客户的应收账款余额占比以及回款具体如下：

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占应收账款期末余额比
2022年 8月末	1	浙江盛唐环保科技有限公司	105.59	1.02%	105.59	100.00%
	2	浙江华兴玻璃有限公司	92.47	0.89%	92.47	100.00%
	3	浙江杭星新材料有限公司	68.48	0.66%	68.48	100.00%
	4	常州衣创环保科技有限公司	66.3	0.64%	66.3	100.00%
	5	杭州鑫虎再生资源有限公司	40.34	0.39%	40.34	100.00%
			合计	373.18	3.60%	373.18
2021年末	1	浙江杭星新材料有限公司	104.73	1.29%	104.73	100.00%
	2	南京郎氏纺织品有限公司	37.78	0.47%	37.78	100.00%
	3	金坛区金城衣鹏再生资源经营部	23.86	0.29%	23.86	100.00%
	4	镇江绿邦环保科技有限公司	20.19	0.25%	20.19	100.00%
	5	南昌豫章全平再生资源有限公司	16.33	0.20%	16.33	100.00%
			合计	202.89	2.51%	202.89
2020年末	1	湖州盛蓝环保科技有限公司	56.20	0.79%	56.20	100.00%
	2	浙江盛唐环保科技有限公司	34.81	0.49%	34.81	100.00%
	3	浙江德清华泰新能源科技有限公司	32.54	0.46%	32.54	100.00%
	4	嘉兴海利再生塑业有限公司	29.89	0.42%	29.89	100.00%
	5	建德市朗欧环保有限公司	14.57	0.20%	14.57	100.00%
			合计	168.01	2.35%	168.01

由上表可知，再生资源客户的应收账款占标的公司应收账款的总额极低，且从期后回款的情况来看，再生资源客户均基本按期完成回款。

综上，标的公司报告期内对下游客户的议价能力较强，具备保持业务毛利率稳定的基础。

2、主要销售内容及下游主要客户的变动情况

报告期内，标的公司再生资源销售业务的主要销售内容如下：

单位：万元

收入类别	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小件垃圾	8,012.79	95.20%	9,956.12	93.95%	6,306.03	94.11%
其中：废纸类	3,431.89	40.78%	4,390.53	41.43%	2,500.41	37.32%
废纺类	1,210.82	14.39%	1,754.23	16.55%	1,161.89	17.34%
橡塑类	1,214.90	14.43%	1,284.50	12.12%	959.55	14.32%
玻璃类	1,157.67	13.75%	1,106.99	10.45%	541.10	8.08%
金属类	574.31	6.82%	951.05	8.97%	832.11	12.42%
小家电	423.20	5.03%	468.82	4.42%	310.97	4.64%
大件垃圾	254.48	3.02%	412.40	3.89%	212.03	3.16%
废旧电器	147.85	1.76%	225.52	2.13%	180.15	2.69%
其他	1.39	0.02%	2.83	0.03%	2.33	0.03%
合计	8,416.50	100.00%	10,596.87	100.00%	6,700.54	100.00%

如上表可知，报告期内，标的公司的再生资源销售主要以废纸类、废纺类、橡塑类和玻璃类为主，前述四类再生资源销售收入合计占比接近90%，且报告期内不同类别再生资源的收入结构未发生重大变化。报告期内，主要再生资源品类的下游客户以及变动情况如下：

（1）废纸类

报告期内，标的公司废纸类主要客户的变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
杭州富杰再生资源有限公司	591.83	7.03%	2,765.82	26.10%	323.96	4.83%
浙江四季物资回收有限公司	0.00	0.00%	572.92	5.41%	1,967.34	29.36%
浙江杭星新材料有限公司	1,053.43	12.52%	1,034.58	9.76%	0.00	0.00%
杭州绿丰再生资源有限公司	1,141.50	13.56%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
宁波市禹顺纸业有限公司	292.47	3.47%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	3,079.22	36.59%	4,373.32	41.27%	2,291.30	34.20%

(2) 废纺类

报告期内，标的公司废纺类主要客户的变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
湖州盛蓝环保科技有限公司	69.52	0.83%	248.77	2.35%	538.52	8.04%
南京郎氏纺织品有限公司	217.74	2.59%	320.02	3.02%	84.33	1.26%
金坛区金城衣鹏再生资源经营部	202.86	2.41%	197.98	1.87%	0.00	0.00%
建德市朗欧环保有限公司	20.77	0.25%	145.20	1.37%	177.08	2.64%
依旧收（浙江）再生资源有限公司	199.92	2.38%	107.48	1.01%	0.00	0.00%
合计	710.81	8.45%	1,019.46	9.62%	799.93	11.94%

(3) 橡塑类

报告期内，标的公司橡塑类主要客户的变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
古田县泰信塑料有限公司	200.48	2.38%	163.95	1.55%	142.16	2.12%
漳州市福泰再生资源股份有限公司	56.66	0.67%	327.59	3.09%	49.31	0.74%
嘉兴海利再生塑业有限公司	94.16	1.12%	60.22	0.57%	229.96	3.43%
淮安市云伟再生资源有限公司	200.22	2.38%	99.06	0.93%	0.00	0.00%
义乌市冠联塑料有限公司	83.90	1.00%	116.92	1.10%	72.36	1.08%
合计	635.42	7.55%	767.74	7.24%	493.79	7.37%

(4) 玻璃类

报告期内，标的公司玻璃类主要客户的变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2022年1-8月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
海盐跃发废旧物资有限公司	141.59	1.68%	687.65	6.49%	435.12	6.49%
长兴培庆贸易有限公司	239.34	2.84%	283.48	2.68%	34.96	0.52%
浙江华兴玻璃有限公司	506.26	6.02%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
兰溪市乾坤水晶玻璃有限公司	89.25	1.06%	101.00	0.95%	0.00	0.00%
海盐环鸿再生资源处置有限公司	105.24	1.25%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	1,081.68	12.85%	1,072.13	10.12%	470.07	7.02%

由上表可知，再生资源销售业务下游客户为再生资源利用企业，行业参与者众多，竞争较为充分，且标的公司再生资源销售业务的单个客户占比不高，不存在对单个客户的重大依赖。例如，针对废纸类这一品类，标的公司可选择与浙江四季物资回收有限公司、杭州富杰再生资源有限公司等多家公司进行合作，相应批次可回收物可根据不同客户的报价情况，择优进行交易。此外，虽然再生资源种类众多，但主要品种再生资源有相对透明的标准报价，例如标的公司可通过典通资讯、废纸信息网等信息渠道，获取一级废旧纸箱板纸的价格。在此基础上，标的公司可以标准报价为参考，结合相应批次可回收物的含杂量、含水量等指标，向多家客户进行询价，并选择最优合作条件的客户进行交易。

综上，报告期内，标的公司再生资源销售不同类别再生资源的收入结构相对稳定，各类再生资源中单个客户占比不高，不存在对单个客户的重大依赖，因此标的公司具备保持业务毛利率稳定的基础。

上述标的公司报告期内再生资源销售业务毛利率水平的合理性已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/三、标的公司的财务状况及盈利能力分析/(二) 标的公司盈利能力分析/3、毛利构成及毛利率分析”补充披露。

二、会计师核查程序及核查结论

(一) 核查程序

针对以上事项，我们实施的主要核查程序包括：

1、查阅标的资产同行业可比公司的定期报告、招股说明书等资料，分析同行业可比公司业务、主营产品或服务等方面与标的资产的异同及其原因，检查同行业公司选取是否适当；

2、获取标的资产收入明细表和成本明细表等资料，分析标的资产主要业务占比、毛利率等指标的变动原因，检查标的资产主要业务占比、毛利率水平变化与同行业可比公司是否存在重大差异；

3、获取标的资产成本明细表，分析标的资产成本核算方法和成本划分原则是否跟标的资产业务相匹配，检查标的资产成本核算方法是否符合《企业会计准则》的要求，分析成本核算方法和成本划分原则与同行业公司是否存在重大差异。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

1、同行业可比公司选取具有适当性；

2、结合各可比公司主要业务占比情况、可比公司可比业务收入成本的划分原则和不同业务成本构成情况分析，标的公司毛利率水平具有合理性；

3、可比公司可比业务 2021 年毛利率下降主要是新投产项目产能利用率较低，以及执行新准则确认了毛利率较低的 PPP 项目建设期收入成本影响所致，与标的公司毛利率变化趋势存在差异具有合理性；

4、标的公司报告期内对下游客户的议价能力较强，不同类别再生资源的收入结构相对稳定，各类再生资源中单个客户占比不高，不存在对单个客户的重大依赖，因此标的公司具备保持业务毛利率稳定的基础。

特此回复。

（以下无正文）



(本页无正文，为《杭州大地海洋环保股份有限公司关于深圳证券交易所<关于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申请的第二轮审核问询函>之回复》之签章页)



中国注册会计师： 

中国注册会计师： 

中国注册会计师： 

中国·上海

二〇二三年二月十四日

仅限于杭州大地海洋环保股份有限公司本次重大资产重组之申报材料时使用



证书编号:
No. of Certificate 310000062299

批准注册协会:
Authorized Institute of 浙江省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 二〇〇八年九月二十四日

姓名	孙峰
Sex	男
出生日期	1978-12-20
工作单位	立信会计师事务所杭州分所
身份证号码	33068219781220091X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
(浙注协[2021]50号)

2021
检

浙江省注册会计师协会

2021年10月01日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年12月01日

仅限于杭州大地海洋环保股份有限公司本次重大资产重组之申报材料时使用



证书编号: 310000080484
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 12 月 31 日
Date of Issuance

姓名	张爱斌
Sex	男
Date of birth	1987-10-20
Working unit	立信会计师事务所(特殊普通合伙)浙江分所
Identity card No.	620402198710201832



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
/m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/m /d

仅限于杭州大地海洋环保股份有限公司本次重大资产重组之申报材料时使用



证书编号: 310000081341
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2017 年 04 月 12 日
Date of Issuance

姓名	黄传飞
性别	男
出生日期	1987-08-19
工作单位	立信会计师事务所(特殊普通合伙) 浙江分所
身份证号码	360424198708191174



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



月 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

证书序号: 0001247

说明

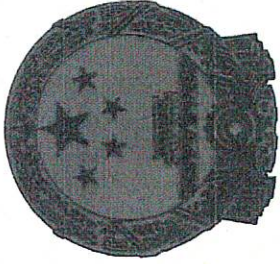
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

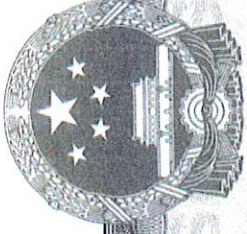
经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 310000096

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号 (转制批文 沪财会〔2010〕82号)

批准执业日期: 2000年6月13日 (转制日期 2010年12月31日)



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202301120004PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

名称 立信会计师事务所(普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度决算审计; 代理记账, 会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他业务; 经相关部门批准, 代理记账、会计培训、信息化系统领域的技术服务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

出资额 人民币15150.0000万元整

成立日期 2011年01月24日

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

登记机关

2023年01月12日



市场主体登记身份信息了解更多, 扫描二维码, 了解更多信息, 体验更多应用服务。



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制