

# 国金证券股份有限公司

## 关于浙江虎哥环境有限公司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之专项核查报告

深圳证券交易所上市审核中心：

杭州大地海洋环保股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“大地海洋”）于 2023 年 1 月 19 日收到深圳证券交易所上市审核中心下发的《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”），国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“独立财务顾问”）对杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产之标的公司浙江虎哥环境有限公司（以下简称“标的公司”或“虎哥环境”）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，具体情况如下：

如无特别说明，本本专项核查报告所述的词语或简称与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相关的含义。在本专项核查报告中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。本专项核查报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

## （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     |         | 2021年     |         | 2020年     |         |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|        | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 垃圾回收服务 | 28,581.22 | 66.44%  | 24,987.38 | 69.01%  | 19,431.77 | 74.33%  |
| 再生资源销售 | 13,461.77 | 31.29%  | 10,596.87 | 29.27%  | 6,700.54  | 25.63%  |
| 虎哥商城销售 | 976.12    | 2.27%   | 584.26    | 1.61%   | 8.51      | 0.03%   |
| 技术服务收入 | -         | -       | 37.74     | 0.10%   | -         | -       |
| 合计     | 43,019.12 | 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    | 2021 年    | 2020 年    |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 垃圾回收服务收入 | 28,581.22 | 24,987.38 | 19,431.77 |
| 核查金额     | 28,581.22 | 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    | 2021 年    | 2020 年   |
|----------|-----------|-----------|----------|
| 再生资源销售收入 | 13,461.77 | 10,596.87 | 6,700.54 |
| 核查金额     | 9,819.79  | 7,491.20  | 4,758.77 |
| 核查比例     | 72.95%    | 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    | 2021 年    | 2020 年    |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 垃圾回收服务收入① | 28,581.22 | 24,987.38 | 19,431.77 |
| 函证金额②     | 28,536.07 | 24,986.51 | 19,377.45 |
| 函证比例③=②/① | 99.84%    | 99.99%    | 99.72%    |
| 回函金额④     | 28,536.07 | 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差异分别为 0 万元、626.96 万元和 0 万元，具体如下：

单位：万元

| 项目            | 2022 年    | 2021 年    | 2020 年    |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 回函差异①         | -         | 626.96    | -         |
| 函证金额②         | 28,536.07 | 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     | 2021年     | 2020年    |
|----------------|-----------|-----------|----------|
| 再生资源销售收入①      | 13,461.77 | 10,596.87 | 6,700.54 |
| 函证金额②          | 8,957.79  | 7,558.53  | 4,524.36 |
| 函证比例③=②/①      | 66.54%    | 71.33%    | 67.52%   |
| 回函金额④          | 8,288.50  | 7,510.12  | 4,341.11 |
| 回函比例⑤=④/②      | 92.53%    | 99.36%    | 95.95%   |
| 替代测试金额⑥        | 669.29    | 48.40     | 183.25   |
| 替代测试比例⑦=⑥/②    | 7.47%     | 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差异分别为0万元、42.85万元和0万元，具体如下：

单位：万元

| 项目            | 2022年    | 2021年    | 2020年    |
|---------------|----------|----------|----------|
| 回函差异①         | -        | 42.85    | -        |
| 函证金额②         | 8,957.79 | 7,558.53 | 4,524.36 |
| 回函差异比例③=①/②   | -        | 0.56%    | -        |
| 差异替代测试金额④     | -        | 42.85    | -        |
| 差异替代测试比例⑤=④/③ | -        | 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            | 2021年         | 2020年         |
|----------|------------------|---------------|---------------|
| 垃圾回收服务收入 | <b>28,581.22</b> | 24,987.38     | 19,431.77     |
| 核查金额     | <b>28,536.07</b> | 24,986.51     | 19,377.45     |
| 核查比例     | <b>99.84%</b>    | <b>99.99%</b> | <b>99.72%</b> |

#### 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            | 2021年         | 2020年         |
|----------|------------------|---------------|---------------|
| 再生资源销售收入 | <b>13,461.77</b> | 10,596.87     | 6,700.54      |
| 核查金额     | <b>6,829.62</b>  | 6,981.30      | 4,504.80      |
| 核查比例     | <b>50.73%</b>    | <b>65.88%</b> | <b>67.23%</b> |

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           | 2021年         | 2020年         |
|------|--------|-----------------|---------------|---------------|
| 截止日前 | 测试样本金额 | <b>3,736.13</b> | 4,633.32      | 2,247.90      |
|      | 核查金额   | <b>3,040.06</b> | 3,310.88      | 1,786.97      |
|      | 核查比例   | <b>81.37%</b>   | <b>71.46%</b> | <b>79.49%</b> |
| 截止日后 | 测试样本金额 | <b>3,339.87</b> | 3,689.35      | 2,578.72      |
|      | 核查金额   | <b>2,677.26</b> | 2,912.23      | 2,006.26      |
|      | 核查比例   | <b>80.16%</b>   | <b>78.94%</b> | <b>77.80%</b> |

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3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年末 | 1  | 杭州市余杭区政府（各街道）    | 5,140.43 | 57.02%     | 727.54   | 14.15%         |
|        | 2  | 衢州市住房和城乡建设局      | 1,741.42 | 19.32%     | 1,741.42 | 100.00%        |
|        | 3  | 安吉县综合行政执法局       | 659.95   | 7.32%      | 659.95   | 100.00%        |
|        | 4  | 新昌县商务局           | 626.96   | 6.96%      | 626.96   | 100.00%        |
|        | 5  | 安吉县天荒坪镇人民政府      | 0.30     | 0.00%      | 0.30     | 100.00%        |
|        |    | 合计               |          | 8,169.06   | 90.62%   | 3,756.17       |
| 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、杭州市生态环境局余杭分局和临平分局。

#### 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年末 | 1  | 浙江华宇纸业有限公司      | 181.54 | 2.01%      | 181.54 | 100.00%        |
|        | 2  | 浙江盛唐环保科技有限公司    | 158.41 | 1.76%      | 139.91 | 88.32%         |
|        | 3  | 浙江金励环保纸业股份有限公司  | 63.45  | 0.70%      | 63.45  | 100.00%        |
|        | 4  | 杭州鑫虎再生资源有限公司    | 52.4   | 0.58%      | 48.16  | 91.91%         |
|        | 5  | 扬州万琴生物质能源有限公司   | 43.64  | 0.48%      | 43.64  | 100.00%        |
|        |    | 合计              |        | 499.44     | 5.54%  | 476.71         |
| 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%        |

| 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 |
|----|----|------|--------|------------|--------|----------------|
|    |    | 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     |         | 2021年     |         | 2020年     |         |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|        | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 垃圾回收服务 | 20,341.46 | 70.45%  | 17,433.27 | 74.39%  | 13,291.19 | 78.63%  |
| 再生资源销售 | 7,573.78  | 26.23%  | 5,522.20  | 23.56%  | 3,603.58  | 21.32%  |
| 虎哥商城销售 | 956.88    | 3.31%   | 443.48    | 1.89%   | 7.98      | 0.05%   |
| 技术服务成本 | -         |         | 37.23     | 0.16%   | -         | -       |
| 合计     | 28,872.12 | 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     |         | 2021年     |         | 2020年     |         |
|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 直接材料 | 6,663.35  | 23.08%  | 5,147.73  | 21.96%  | 3,385.74  | 20.03%  |
| 直接人工 | 1,815.22  | 6.29%   | 1,530.94  | 6.53%   | 1,389.54  | 8.22%   |
| 制造费用 | 20,393.55 | 70.63%  | 16,757.51 | 71.50%  | 12,127.47 | 71.75%  |
| 合计   | 28,872.12 | 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   | 2021 年   | 2020 年   |
|-----------|----------|----------|----------|
| 垃圾回收成本    | 6,101.02 | 4,901.04 | 3,369.53 |
| IT 审计确认金额 | 6,101.02 | 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   | 2021 年   | 2020 年   |
|------|----------|----------|----------|
| 直接人工 | 1,815.22 | 1,530.94 | 1,389.54 |
| 核查金额 | 1,815.22 | 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    | 2021 年    | 2020 年    |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 制造费用金额 | 20,393.55 | 16,757.51 | 12,127.47 |
| 核查金额   | 17,073.80 | 13,867.22 | 8,872.65  |
| 核查比例   | 83.72%    | 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 | 2021 年 | 2020 年 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

|      |             |                 |               |               |
|------|-------------|-----------------|---------------|---------------|
| 截止日前 | 测试样本金额      | <b>1,992.54</b> | 1,713.70      | 1,810.15      |
|      | 核查金额        | <b>1,525.06</b> | 1,261.58      | 1,440.03      |
|      | <b>核查比例</b> | <b>76.54%</b>   | <b>73.62%</b> | <b>79.55%</b> |
| 截止日后 | 测试样本金额      | <b>1,605.91</b> | 1,634.53      | 1,611.61      |
|      | 核查金额        | <b>1,222.14</b> | 1,213.26      | 1,554.81      |
|      | <b>核查比例</b> | <b>76.10%</b>   | <b>74.23%</b> | <b>96.48%</b> |

## 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           | 2021年         | 2020年         |
|-------------|-----------------|---------------|---------------|
| 采购金额（注）     | <b>2,808.40</b> | 2,533.39      | 1,262.93      |
| 已走访金额       | <b>2,250.85</b> | 2,120.00      | 1,108.05      |
| <b>走访比例</b> | <b>80.15%</b>   | <b>83.68%</b> | <b>87.74%</b> |

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           | 2021年          | 2020年          |
|------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| 采购金额 ①                 | <b>2,808.40</b> | 2,533.39       | 1,262.93       |
| 发函金额 ②                 | <b>2,185.38</b> | 1,699.80       | 942.46         |
| 发函比例 ③=②/①             | <b>77.82%</b>   | 67.10%         | 74.63%         |
| 回函金额 ④                 | <b>2,029.22</b> | 1,587.34       | 912.10         |
| 回函确认采购金额比例 ⑤=④/①       | <b>92.85%</b>   | 93.38%         | 96.78%         |
| 替代测试金额⑥                | <b>156.16</b>   | 112.45         | 30.37          |
| 替代测试比例⑦=⑥/②            | <b>7.15%</b>    | 6.62%          | 3.22%          |
| <b>回函+替代测试比例 ⑧=⑤+⑦</b> | <b>100.00%</b>  | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

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    | 2021年    | 2020年    |
|---------|----------|----------|----------|
| 采购金额    | 2,808.40 | 2,533.39 | 1,262.93 |
| 实质性测试金额 | 2,508.98 | 1,804.21 | 1,056.58 |
| 核查比例    | 89.34%   | 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  | 2021年  | 2020年  |
|------|--------|--------|--------|--------|
| 截止日前 | 测试样本金额 | 199.99 | 287.37 | 162.81 |
|      | 核查金额   | 143.56 | 221.25 | 145.64 |
|      | 核查比例   | 71.79% | 76.99% | 89.45% |
| 截止日后 | 测试样本金额 | 393.79 | 419.08 | 419.55 |
|      | 核查金额   | 286.85 | 334.48 | 343.78 |
|      | 核查比例   | 72.84% | 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年末，标的公司存货原值余额为799.26万元，盘点金额为585.62万元，盘点比例为73.27%。

### 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 |         | 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          | <b>681.01</b>   | <b>1.58%</b>  | 725.77           | 1.99%         | 695.21          | 2.64%         |
| 管理费用          | <b>3,580.51</b> | <b>8.30%</b>  | 7,540.63         | 20.67%        | 2,399.84        | 9.10%         |
| 研发费用          | <b>1,746.69</b> | <b>4.05%</b>  | 1,277.08         | 3.50%         | 960.06          | 3.64%         |
| 财务费用          | <b>292.39</b>   | <b>0.68%</b>  | 486.41           | 1.33%         | 961.02          | 3.64%         |
| <b>期间费用合计</b> | <b>6,300.59</b> | <b>14.61%</b> | <b>10,029.89</b> | <b>27.50%</b> | <b>5,016.12</b> | <b>19.02%</b> |

### (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 **681.01 万元**，占当期营业收入的比例分别为 2.64%、1.99%和 **1.58%**，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 | 2021 年 | 2020 年 |
|--------|--------|--------|--------|
| 费用发生金额 | 681.01 | 725.77 | 695.21 |
| 核查金额   | 617.46 | 580.17 | 506.19 |
| 核查比例   | 90.67% | 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**3,580.51万元**，占当期营业收入的比例分别为9.10%、20.67%和**8.30%**，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    | 2021年    | 2020年    |
|--------|----------|----------|----------|
| 费用发生金额 | 3,580.51 | 7,540.63 | 2,399.84 |
| 核查金额   | 3,006.18 | 6,856.67 | 1,954.29 |
| 核查比例   | 83.96%   | 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、1,746.69万元，占当期营业收入的比例分别为3.64%、3.50%和4.05%，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    | 2021年    | 2020年  |
|--------|----------|----------|--------|
| 费用发生金额 | 1,746.69 | 1,277.08 | 960.06 |
| 核查金额   | 1,724.75 | 1,274.24 | 928.21 |
| 核查比例   | 98.74%   | 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 **292.39 万元**，占当期营业收入的比例分别为 3.64%、1.33%和 **0.68%**，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  | 2021年  | 2020年  |
|--------|--------|--------|--------|
| 费用发生金额 | 292.39 | 486.41 | 961.02 |
| 核查金额   | 235.33 | 366.66 | 856.99 |
| 核查比例   | 80.49% | 75.38% | 89.17% |

### （三）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

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。标的公司主要客户期后回款良好，2022年末应收杭州市余杭区政府（各街道）款项在2023年3月底尚未收回，主要系属地主管部门结算审批有一定流程所致。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。

（以下无正文）

（此页无正文，为《国金证券股份有限公司关于浙江虎哥环境有限公司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之专项核查报告》之签章页）

法定代表人：

\_\_\_\_\_  
冉 云

部门负责人：

\_\_\_\_\_  
廖卫平

内核负责人：

\_\_\_\_\_  
郑榕萍

项目主办人：

\_\_\_\_\_  
刘 源

\_\_\_\_\_  
严 雷

\_\_\_\_\_  
杨济麟

项目协办人：

\_\_\_\_\_  
林 岚

\_\_\_\_\_  
崔敏捷

\_\_\_\_\_  
范 俊

国金证券股份有限公司

2023 年 4 月 9 日