

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于中再资源环境股份有限公司非公开发行股票
申请文件的反馈意见》的回复报告

大华核字[2023]0013702 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)



大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于中再资源环境股份有限公司非公开发行股票
申请文件的反馈意见》的回复报告

大华核字[2023]0013702 号

中国证券监督管理委员会：

贵会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 220595 号《关于中再资源环境股份有限公司非公开发行股票申请文件的反馈意见》（以下简称“《反馈意见》”）收悉。大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“会计师”）作为中再资源环境股份有限公司（以下简称“中再资环”、“公司”、“申请人”或“发行人”）的审计机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见中涉及会计师的相关问题，逐一进行认真讨论、核查和落实，现将反馈意见有关问题回复如下，请予审核。

本反馈意见回复所用释义与《中信证券股份有限公司关于中再资源环境股份有限公司 2021 年向特定对象发行 A 股股票之尽职调查报告》保持一致，所用字体对应内容如下：

反馈意见所列问题	黑体
对反馈意见所列问题的回复、中介机构核查意见	宋体
对反馈意见回复内容进行的补充修改	楷体加粗

本反馈意见回复报告中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。



目 录

问题 6 3

问题 7 16

问题 8 56

问题 9 64

问题 10 76

问题 11 83

问题 12 91



6、关于基金补贴收入。报告期内，申请人基金补贴收入金额分别为 104,338.14 万元、118,043.84 万元、123,973.35 万元、77,062.89 万元，占当期营业收入比例分别为 33.27%、36.08%、37.22%、28.95%。应收基金补贴款账面价值分别为 282,213.71 万元、376,173.43 万、437,725.94 万元、497,390.29 万元，占应收账款的比例分别为 98.29%、98.58%、99.70%、99.72%。请申请人：（1）结合废弃电器电子产品拆解基金补贴标准调整情况说明相关政策变化对申请人经营业绩的影响；（2）说明相关补贴金额认定程序，是否需经政府主管部门的审核确认，并结合账龄结构及回款情况说明坏账准备计提充分性，是否与同行业可比公司一致。请保荐机构和会计师发表核查意见。

公司回复：

一、结合废弃电器电子产品拆解基金补贴标准调整情况说明相关政策变化对申请人经营业绩的影响

（一）废弃电器电子产品拆解基金补贴标准调整情况

2021 年 4 月 1 日起，调整后的基金补贴标准正式实施，调整前后单台废电拆解补贴金额变化情况如下：

产品名称	品种	2016 年调整后标准（元/台）	2021 年调整后标准（元/台）	调整幅度
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	60	40	-33.33%
	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	70	45	-35.71%
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	70	45	-35.71%
洗衣机	单桶洗衣机、脱水机（3 公斤<干衣量≤10 公斤）	35	25	-28.57%
	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）	45	30	-33.33%
电冰箱	冷藏冷冻箱（柜）、冷冻箱（柜）、冷藏箱（柜）（50 升≤容积≤500 升）	80	55	-31.25%
空气调	整体式空调器、分体式空调	130	100	-23.08%



产品名称	品种	2016 年调整后 标准（元/台）	2021 年调整后 标准（元/台）	调整幅度
节器	器、一拖多空调器（含室外机和室内机）（制冷量≤14000瓦）			

由上表可知，基金补贴标准下调后，不同品类的废电单台补贴金额下调 23%-36%不等。

（二）政策变化对申请人经营业绩的影响

本次基金补贴标准下调后，公司将根据市场情况适时适当调整电子废物的采购单价，但无法将基金补贴标准下调的影响全部传导至上游回收环节，且采购单价调整到位需要一定的时间，因此，本次基金补贴标准下调会对公司的经营业绩产生不利影响。

公司电子废物采购单价调整到位后，假设可将本次基金补贴标准下调的影响分别向上游传导 30%、50%和 70%，据此模拟测算公司 2018 年以来的经营成果如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
历年确认的基金补贴收入	99,014.33	132,184.74	120,703.94	107,819.70
调减的基金补贴收入（注 1）	10,294.80	34,846.68	36,615.32	31,614.61
调减的基金补贴收入占比（注 2）	10.40%	26.36%	30.33%	29.32%
假设向上游传导 30%情况下调减的营业成本（注 3）	3,088.44	10,454.00	10,984.60	9,484.38
假设向上游传导 50%情况下调减的营业成本	5,147.40	17,423.34	18,307.66	15,807.30
假设向上游传导 70%情况下调减的营业成本	7,206.36	24,392.68	25,630.73	22,130.22
历年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	27,823.19	39,778.38	39,339.51	27,229.70
假设向上游传导 30%情况下调整后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	22,418.42	21,483.87	20,116.46	10,632.03
假设向上游传导 50%情况下调整后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	23,962.64	26,710.87	25,608.76	15,374.22
假设向上游传导 70%情况下调整后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	25,506.86	31,937.88	31,101.06	20,116.41

注 1：调减的基金补贴收入=Σ 依据各类别废弃电器电子产品规范拆解数量与原基金补贴标准确认的基金补贴收入*各类别废弃电器电子产品基金补贴标准的下调比例；



注 2：调减的基金补贴收入占比=调减的基金补贴收入/历年确认的基金补贴收入；
 注 3：假设向上游传导 30%情况下调减的营业成本=调减的基金补贴收入*30%，向上游传导 50%、70%计算方法同 30%；
 注 4：2018 年-2020 年度数据调整系考虑同控合并宁夏亿能追溯调整事项的影响。

公司电子废物采购单价调整到位后，假设可将本次基金补贴标准下调的影响分别向上游传导 30%、50%和 70%，据此模拟测算公司 2018 年以来的扣非归母净利润变动额及变动比例：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	变动额 (万元)	变动比 例 (%)	变动额(万 元)	变动比 例 (%)	变动额(万 元)	变动比 例 (%)	变动额(万 元)	变动比 例 (%)
假设向上游传导 30%情况下扣非 归母净利润变动 额/变动比例	-5,404.8	-19.43	-18,294.5	-45.99	-19,223.0	-48.86	-16,597.7	-60.95
假设向上游传导 50%情况下扣非 归母净利润变动 额/变动比例	-3,860.6	-13.88	-13,067.5	-32.85	-13,730.7	-34.90	-11,855.5	-43.54
假设向上游传导 70%情况下扣非 归母净利润变动 额/变动比例	-2,316.3	-8.33	-7,840.5	-19.71	-8,238.4	-20.94	-7,113.3	-26.12

注：假设向上游传导 30%情况下扣非归母净利润变动比例=（假设向上游传导 30%情况下扣非归母净利润变动额-历年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）/历年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润；向上游传导 50%、70%计算方法同 30%。

综上所述，补贴标准下滑对公司业绩造成不利影响，但即使在较为不利情况下，即在基金补贴下滑的不利影响由发行人承担 70%，公司调整后的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润仍具有一定规模。鉴于补贴标准下滑对公司业绩造成不利影响，保荐机构已经在《中信证券股份有限公司关于中再资源环境股份有限公司 2021 年向特定对象发行 A 股股票之尽职调查报告》中就此风险进行了披露如下：

“1、基金补贴标准下降导致利润降低的风险

我国废弃电器电子产品拆解基金补贴自 2012 年正式实施以来，基金补贴标准分别经历了 2016 年 1 月以及 2021 年 4 月两次调整。具体调整情况如下表所示：

产品名称	品种	初始标准 (元/台)	2016 年调整后 标准 (元/台)	2021 年调整后 标准 (元/台)
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	85	60	40
	25 寸及以上阴极射线管（黑白、彩		70	45



产品名称	品种	初始标准 (元/台)	2016 年调整后 标准 (元/台)	2021 年调整后 标准 (元/台)
	色) 电视机, 等离子电视机、液晶电视机、OLED 电视机、背投电视机			
	14 寸以下 CRT 电视机		不补贴	不补贴
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	85	70	45
洗衣机	单桶洗衣机、脱水机 (3 公斤<干衣量≤10 公斤)	35	35	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)		45	30
	洗衣机 (干衣量≤3 公斤)		不补贴	不补贴
电冰箱	冷藏冷冻箱 (柜)、冷冻箱 (柜)、冷藏箱 (柜) (50 升≤容积≤500 升)	80	80	55
	电冰箱 (容积<50 升)		不补贴	不补贴
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)	35	130	100

由于我国废弃电器电子产品处理基金尚未完全实现收支平衡, 仍有较大的资金缺口。因此, 为了达到废弃电器电子产品处理基金的收支平衡, 同时积极引导废电拆解企业减少对基金补贴的依赖程度, 国家对于基金补贴标准整体上趋于下调。

发行人废家电拆解规模位居市场第一, 受到 2021 年 4 月 1 日生效的基金补贴下滑的影响较大。2021 年发行人废电拆解业务板块毛利率较 2020 年度下降 8.16%, 2022 年发行人废电拆解业务板块毛利率较 2021 年度下降 7.90%。如果发行人无法通过采购价格传导基金补贴下调的影响, 或者国家相关政府部门继续下调基金补贴标准、缩小基金补贴的拆解品类范围, 将对发行人的营业收入、净利润造成影响, 发行人存在营业收入、净利润减少的风险。另一方面, 基金补贴标准下调可能会促使废弃电器电子产品流入非正规拆解渠道, 从而使得发行人拆解量降低, 进而对发行人的经营业绩造成影响。”



二、说明相关补贴金额认定程序，是否需经政府主管部门的审核确认，并结合账龄结构及回款情况说明坏账准备计提充分性，是否与同行业可比公司一致

（一）说明相关补贴金额认定程序，是否需经政府主管部门的审核确认

根据生态环境部出台的《废弃电器电子产品拆解处理情况审核工作指南》，处理企业废弃电器电子产品规范拆解处理情况通过生态环境主管部门的审核后方可获得基金补贴。省级生态环境部门负责组织本地区处理企业废弃电器电子产品拆解处理情况的审核工作。

申请基金补贴企业需要根据《废弃电器电子产品处理企业建立数据信息管理系统及报送信息指南》的规定，通过国家统一的数据信息管理系统对处理企业内部运转的整个流程进行跟踪记录。申请基金补贴企业完成废弃电器电子产品的拆解处理后进行自查，并按季度对自查后废弃电器电子产品规范拆解的种类、数量进行统计，填写《废弃电器电子产品拆解处理情况表》，并在每个季度结束次月的5日前报送省级生态环境部门。

省级生态环境部门接到申请基金补贴企业报送的《废弃电器电子产品拆解处理情况表》及相关资料后进行审核，并在每个季度结束次月的月底前将审核意见连同《废弃电器电子产品拆解处理情况表》等资料上报生态环境部。

生态环境部组织固管中心进行技术复核，确认各申请基金补贴企业废弃电器电子产品规范拆解的种类、数量，审核结果及具体合规拆解量以红头信函的方式提交财政部，相关红头文件于中华人民共和国生态环境部官网进行公示。财政部按照生态环境部提交的废弃电器电子产品规范拆解种类、数量和基金补贴标准，核定基金补贴金额，根据废弃电器电子产品处理基金的支出预算拨付基金补贴。

（二）结合账龄结构及回款情况说明坏账准备计提充分性，是否与同行业可比公司一致

1、应收基金补贴款账龄结构

报告期各期末，发行人应收账款及应收家电拆解基金补贴情况如下表：



单位：万元

	2023.03.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	497,245.16	477,373.76	460,030.98	455,993.63
应收家电拆解基金补贴余额	497,107.11	477,293.40	459,933.97	454,297.28
应收家电拆解基金补贴占比	99.97%	99.98%	99.98%	99.63%

报告期各期末，发行人应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2023. 03. 31		2022. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	84,605.56	17.01%	80,258.40	16.81%
1-2 年（含 2 年）	83,617.44	16.82%	99,079.08	20.76%
2-3 年（含 3 年）	143,662.41	28.89%	132,187.46	27.69%
3 年以上	185,358.83	37.28%	165,848.82	34.74%
合计	497,244.24	100.00%	477,373.76	100.00%
账龄	2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	99,103.09	22.57%	132,869.44	29.14%
1-2 年（含 2 年）	132,195.44	30.11%	120,771.05	26.49%
2-3 年（含 3 年）	120,717.78	27.49%	108,393.56	23.77%
3 年以上	108,014.67	24.60%	93,959.59	20.61%
合计	460,030.98	100.00%	455,993.64	100.00%

2、报告期内基金补贴款回款情况

单位：万元

	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本期发放应收基金补贴款	62,883.62	93,377.64	64,468.77	25,507.17
回款对应期间	2018 年 1、2 季度，3 季度 25.52%	2017 年 2-4 季度	2015 年 3、4 季度、2016 年 3、4 季度及 2017 年 1 季度	2016 年 1、2、3 季度
回款金额较上年变动	-32.66%	49.62%	152.75%	-79.82%

截至 2023 年 3 月末，发行人 2012 年至 2018 年二季度确认的应收基金补贴款均已实现了回款。由于并未有法规明确约定基金补贴款的发放时间，因此，基金补贴款的发放时间具有不确定性。2019 年度，应收基金补贴款回款为 25,507.17 万元，2020 年及 2021 年拆解基金回款情况不断改善，2022 年回款规模较 2021



年降低 32.66%。

发行人历史拆解补贴基金回款情况如下：

拆解补贴	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
公示金额	19,504.11	58,053.19	107,061.78	117,843.89	93,991.00	116,833.74	107,678.85
到账金额	19,504.11	58,053.19	107,061.78	117,843.89	93,991.00	116,833.74	62,883.62
回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	58.40%

截至目前，发行人自 2012 年起至 2018 年第二季度的废电拆解基金补贴款均已实现回款，未曾出现补贴款项无法全额拨付的情况。

3、申请人坏账准备计提充分性，坏账准备计提是否与同行业可比公司一致

（1）应收基金补贴款的回收风险很低

目前废弃电器电子产品处理基金池收支不平衡导致发放速度缓慢，但应收基金补贴款由国家财政部发放，不可收回风险很低。

1) 基金补贴本质上是电子电器生产商为其产品缴纳的回收处置费，是在我国特定环境和特定时间采用的一种转移支付方式，属于中国特色的生产者责任延伸制。2020 年 9 月 1 日开始实施的新版《固体废物污染环境防治法》明确了国家建立电器电子、铅蓄电池、车用动力电池等产品的生产者责任延伸制度。国家从法律意义上确认了生产者责任延伸制度将继续坚持下去。

2) 根据《废弃电器电子产品回收管理条例》规定，废弃电器电子产品处理基金是国家为促进废弃电器电子产品回收处理而设立的政府性基金。基金全额上交中央国库，纳入中央政府性基金预算管理。

3) 国家发改委、工信部、财政部等七部委 2020 年 5 月 14 日印发《关于完善旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》指出：“加大资金支持，对符合条件的废旧家电回收处理先进典型培育项目，城市以及家电生产、回收和处理大型企业建设废旧家电回收网络、优化废旧家电处理项目布局等，中央资金给予必要支持。研究完善基金征收补贴政策，适当调整基金补贴标准；条件成熟时统筹研究扩大基金征收补贴范围，调整基金征收标准，落实基金‘以收定支、自我平衡’机制”，进一步表明对废弃电器电子产品处理基金的资金支持力度。

综上所述，公司所处的废弃电器电子产品处理行业属于国家产业政策重点扶



持的循环经济领域，废电基金的征收具有法规依据及国家制度层面的保障，该基金的管理和发放由国家财政部管理并直接发放至享受补贴的拆解企业，具有国家信用予以保证，预计发行人未来无法收回基金补贴的风险很低，未计提坏账准备具有合理性。

（2）涉及应收政府部门补贴款项同业上市公司坏账准备计提政策对比

财政部、银保监会在发布的《关于进一步贯彻落实新金融工具相关会计准则的通知》（财会〔2020〕22号）之“二、关于执行新金融工具相关会计准则的企业”之“（二）预期信用损失法的应用”中提到“在无须付出不必要的额外成本或努力的前提下，企业应用的预期信用损失法应当反映有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。”

基于该指导精神，涉及废电拆解基金补贴的同行业可比公司针对应收基金补贴款的坏账准备计提政策及情况具体如下：

单位：亿元

公司名称	应收补贴款坏账计提政策	应收废电拆解基金补贴规模	坏账计提金额	坏账计提比例
东江环保	未计提	5.85	未计提	未计提
仁新科技	未计提	4.20	未计提	未计提
大地海洋	按预期信用损失计提： 考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。	6.02	1.21	20.10%
超越科技	按预期信用损失计提：本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。落地实施主要考量货币的时间价值，按照5%的利率进行折现，按照账面价值与折现后的金额的差额计提坏账准备。	1.12	0.10	8.93%
格林循环	按预期信用损失计提：采用基于过去几年不同账龄下的余额分布计算迁徙率法计提坏账准备	13.82	0.20	1.45%
华新环保	按预期信用损失计提：考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预	5.94	0.32	5.39%



公司名称	应收补贴款坏账计提政策	应收废电拆解基金补贴规模	坏账计提金额	坏账计提比例
	期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。			

数据来源：2022 年年报或招股说明书

如上表所示，除大地海洋计提比例较高以外，其他同行业可比公司对应收废电拆解基金补贴未计提坏账准备或计提比例较低。其中，大地海洋计提比例较高主要系其直接将应收废弃电器电子产品处理基金补贴纳入信用风险特征组合，对组合按账龄计提坏账准备；超越科技针对应收国家财政补贴款组合预期信用损失率主要考虑货币时间价值因素，按照 5% 的利率进行折现，计提坏账准备。华新环保亦采取预期信用损失模型计提坏账准备。上述同行业可比公司针对应收基金补贴款的坏账准备具体计提比例如下表所示：

账龄/ 回款期	大地 海洋	超越 科技	华新 环保	格林 循环	东江 环保	仁新 科技	发行 人
1 年以内	5.00%	2.38%	4.75%	1.33%	未计 提	未计 提	未计 提
1-2 年	10.00%	4.76%	4.75%	1.40%			
2-3 年	20.00%	9.30%	4.75%	1.53%			
3-4 年	30.00%	13.62%	5.00%	1.83%			
4-5 年	50.00%	17.73%	10.00%	1.83%			
5 年以上	100.00%	-	-	1.83%			

数据来源：2022 年年报或招股说明书

综上所述，发行人自上市以来针对应收基金补贴款一直未计提坏账准备，上市时间较早的同行业可比公司针对应收基金补贴款亦均未计提坏账准备。发行人对应收废电拆解基金补贴款未计提坏账准备的会计处理与同行业可比公司的会计处理具有可比性，且符合会计核算的一贯性、可比性等基本原则。

4、除废弃电器电子产品处理行业外，亦有其他行业对应收政府部门补贴款项不计提坏账准备

除公司所处的废弃电器电子产品处理行业外，属于国家产业政策重点扶持的代表性行业，如光伏发电、风电和新能源汽车行业，也存在政府补贴，这些行业中的上市公司也存在对应收政府部门补贴款项不计提坏账准备的情况。

（1）光伏发电、风电补贴（应收补贴款风险特征可比）



光伏、风电等行业上市公司存在应收政府部门补贴款项的情况，根据《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》，可再生能源发展基金包括国家财政公共预算安排的专项资金和依法向电力用户征收的可再生能源电价附加收入等；可再生能源发展专项资金由中央财政从年度公共预算中予以安排。政府部门补贴款的资金来源主要为财政专项资金以及中央国库，全部为国家信用，到期不能收回的可能性较小。

单位：亿元

公司名称	主营业务	应收补贴款/政府性质款项坏账计提政策	应收补贴款/政府性质款项规模	坏账计提金额	坏账计提比例
上海电力 (600021)	高效燃煤火力发电、燃气发电和风电、太阳能发电	未计提	107.66	未计提	未计提
金开新能 (600821)	风电项目的投资、开发、建设和运营	未计提	42.30 ^注	未计提	未计提
易事特 (300376)	UPS 电源、EPS 电源、智能机房集成系统、太阳能光伏发电系统等电源和新能源产品的研发、制造和销售	未计提	18.60	未计提	未计提
太阳能 (000591)	光伏发电为主业	按预期信用损失计提：期末余额的 1%	93.75	0.94	1.00%
晶科科技 (601778)	光伏发电为主业	按预期信用损失计提：期末余额的 1%	44.79	0.45	1.00%
节能风电 (601016)	风电为主、光伏发电为辅	按预期信用损失计提：期末余额的 1%	51.25	0.51	1.00%
嘉泽新能 (601619)	风力发电、光伏发电等	按预期信用损失计提	25.34 ^注	0.40	1.56%
三峡能源 (600905)	风电、太阳能等发电为主业	按预期信用损失计提：结合账龄，对应收新能源补贴组合账面余额按照报告期上一年末 LPR 下浮 10% 进行折现，按照账面价值与折现后的金额的差额计提坏账准备。	253.80	7.81	3.08%

注：金开能源未单独披露应收补贴款金额，此处列示为应收电网公司电费款；嘉泽新能未单独披露应收补贴款金额，此处列示为应收国网公司款项及其坏账计提情况。

数据来源：2022 年年报

如上表所示，存在新能源发电补助的上市公司如上海电力、金开能源、易事特、中闽能源均未对应收政府部门补贴款项计提减值准备，其他计提坏账准备的上市公司按照预期信用损失模型测算的坏账准备计提比例均较小。



(2) 新能源汽车补贴（应收补贴款风险特征可比）

为支持新能源汽车产业发展，中央财政安排专项资金支持新能源汽车补贴。根据《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》等法规规定，受到新能源汽车累计里程、申报周期、政府财政状况等多因素影响，应收新能源汽车财政补贴款的账龄时间较长。新能源汽车补贴款一般包括中央财政补贴及地方财政补贴，在相关部门审核通过后由财政部门拨付补贴资金。

单位：亿元

公司名称	主营业务	应收新能源汽车补贴款坏账计提政策	应收新能源汽车补贴款规模	坏账计提金额	坏账计提比例
江淮汽车（600418）	商用车、乘用车及动力总成研发、制造、销售和服务	除存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项外，不计提坏账准备	0.89	未计提	未计提
金龙汽车（600686）	客车产品的生产和销售	未计提（国家财政补贴）	9.49	未计提	未计提
		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失（地方财政补贴）	1.79	0.07	3.98%
北汽蓝谷（600733）	新能源整车及核心零部件研发、制造、销售和服务	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	56.43	0.00	0.00%

数据来源：2022 年年报

根据公开披露资料，明确披露针对应收新能源汽车补贴款的坏账准备计提政策及情况的上市公司中大部分均未计提坏账准备，仅北汽蓝谷计提较小金额的坏账准备。

综上所述，发行人应收废电拆解基金补贴款的债务人为国家政府部门，无法收回的风险很低，发行人自 2012 年起至 2018 年二季度的废电拆解基金补贴款均已实现回款。发行人针对应收政府补贴款未计提坏账准备的会计处理在同行业可比公司以及涉及应收政府补贴款的其他行业上市公司中均较为常见，且该等坏账准备计提政策自发行人上市以来保持了一贯性，因此发行人未对应收废电拆解基金补贴款计提坏账准备的会计处理符合会计准则的规定，与同行业可比公司具有



一致性。

三、中介机构核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

1、查阅《废弃电器电子产品处理基金补贴标准》（2016年版）与《废弃电器电子产品处理基金补贴标准》（2021年版），核实废弃电器电子产品基金补贴标准的调整时间、调整幅度等事项，了解《关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的通知》较原规定的主要变化；

2、查阅《固体废物污染环境防治法》《废弃电器电子产品回收管理条例》《关于完善旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》等法律法规、政策规定，了解国家对基金补贴的整体政策方针；

3、获取发行人报告期内各月合规拆解量申报数据、各期《生态环境部关于废弃电器电子产品拆解处理种类和数量复核情况的函》及各省环保厅《关于废弃电器电子产品拆解处理情况审核的公示》，对比公示拆解量与公司统计拆解量，确认差异数量及差异金额是否重大；

4、询问发行人管理层，了解发行人日常拆解量统计流程、合规拆解自查过程及合规拆解量上报过程，了解政府监管部门对于合规拆解量逐级审批流程、审批的方式及公示信息流程；

5、询问发行人管理层、财务负责人，了解发行人基金补贴收入确认方式及支持文档留存情况，了解基金补贴下滑对发行人经营业绩的影响及发行人应收账款减值计提政策制定的背景；

6、询问发行人财务人员应收账款账龄统计方法，获取应收账款账龄情况，并就逻辑进行分析性复核；

7、获取报告期内发行人基金补贴款回款台账，对于部分回款开展穿行测试，查看原始凭证及资料，检查其回款的真实性；

8、查询存在应收补贴款/政府性质款项情况的风电、光伏发电等新能源行业及废旧家电拆解业务可比上市公司最新年度报告或招股说明书，汇总应收补贴款



/政府性质款项的减值计提政策情况。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

废弃电器电子产品处理基金补贴政策变化会对发行人经营业绩造成不利影响。废弃电器电子产品处理基金补贴金额需经政府主管部门审核确认。2020 年及 2021 年拆解基金回款情况不断改善，2022 年回款规模较 2021 年有所下降。由于应收废电拆解基金补贴款的债务人为国家政府部门，自 2012 年起至 2018 年二季度的废电拆解基金补贴款均已实现回款，无法收回的风险很低，因此，发行人未对应收废电拆解基金补贴款计提坏账准备，该会计处理在同行业可比公司及其他存在应收政府补贴款的上市公司中均较为常见，符合同行业可比公司的普遍会计处理规定。



7、关于关联采购。报告期内，申请人关联采购逐年上升，占当期采购总额比例分别为 1.50%、4.98%、28.01%、33.23%。请申请人：（1）说明关联采购的情况、原因及背景，关联采购大幅增加的原因及合理性；（2）说明关联采购的定价依据及公允性，交易价格与第三方比较是否存在显著差异，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。请保荐机构和会计师发表核查意见。

公司回复：

一、说明关联采购的情况、原因及背景，关联采购大幅增加的原因及合理性

报告期内，公司关联采购占同类采购量的比例如下：

单位：万元

	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
关联采购额	2,208.45	8,717.57	73,002.26	80,522.45
采购总额	68,142.23	255,932.10	254,471.22	251,164.11
关联采购比例	3.24%	3.41%	28.69%	32.06%

报告期内发行人关联采购内容及金额的情况如下：

单位：万元

关联方	主要采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
江西中再生环保产业有限公司	废旧家电（四机一脑）、非基金类家电	11.4	432.1	39,558.68	28,579.67
湖北蕲春中再生资源有限公司	废旧家电（四机一脑）、非基金类家电	-	3,795.38	26,428.54	41,158.29
中再生资源（宁夏）有限公司	废旧家电（四机一脑）	-	-	4,388.65	-
广东塑金科技有限公司	塑料破碎加工服务	194.5	764.44	746.55	669.42
洛阳宏润塑业有限公司	塑料深加工劳务费	159.65	624.39	630.03	633.62
安徽中再生资源开发有限公司	废旧家电（四机一脑）	-	-	513.07	-
中再生投资控股有限公司	运费、装卸费、废旧助力车	12.83	-	206.88	493.43
四川中再生环保科技服务有限公司	电费、污水处置费、污水转运费	61.02	168.92	171.41	178.02
唐山中再生环保科技服务有限公司	电费、劳务费、采购商品	33.78	159.15	92.52	159.85
山东省德泰再生资源有限公司	废旧家电（四机一脑）	-	46.38	58.87	-



关联方	主要采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
山东临沂中再生联合发展有限公司	热轧卷板	-	-	55.17	4,130.71
中国再生资源开发集团有限公司	废旧家电(四机一脑)	-	-	41.9	69.11
内江中再生物业管理有限公司	物业管理费、车辆占道费	29.86	104.52	38.83	39.47
山东中再生环境科技有限公司	荧光粉背光灯管处置费	-	4.04	20.24	14.17
北京思迪环保科技有限公司	废旧家电(四机一脑)、非基金类家电	121.23	156.94	17.59	-
清远华清再生资源投资开发有限公司	配重液处理服务	15.37	14.82	12.79	1.71
宁夏达源再生资源开发有限公司	废旧家电(四机一脑)	-	-	11.07	10.33
中再生洛阳再生资源开发有限公司	废旧家电(四机一脑)	1.76	7.04	7.36	7.26
中华全国供销合作总社天津再生资源研究所	环保合规技术服务费	-	-	1.37	-
中再生盱眙资源开发有限公司	废旧家电(四机一脑)	-	-	0.74	-
山东中再生环境检测有限公司	危废处置费(含汞灯管、荧光粉、废活性炭、粉尘等)	-	-	-	5.66
四川华环再生资源有限公司	塑料深加工劳务费	-	-	-	0.64
四川塑金科技有限公司	塑料洗选加工服务费	-	-	-	64.05
潍坊市鸢飞再生资源有限公司	采购商品	-	-	-	57.52
中国再生资源有限公司武汉分公司	废旧家电(非基金)	-	-	-	49.38
武汉森泰环保股份有限公司	污水一体化处理设备	-	0.97	-	-
中再生徐州资源再生开发有限公司	废旧家电(四机一脑)	-	-	-	4,200.12
中再生襄阳循环资源利用有限公司	废旧家电(四机一脑)、非基金类家电	-	321.74	-	-
山东中再生城乡建设有限公司	工程施工	1,567.05	2,116.74	-	-
关联采购额 ①	-	2,208.45	8,717.57	73,002.26	80,522.43
向关联方采购废旧家电金额 ②	-	134.39	4,759.58	71,026.47	74,074.16
向关联方采购废旧家电占总关联采购比例 ③=②/①	-	6.09%	54.60%	97.29%	91.99%
向江西中再生、湖	-	11.40	4,227.48	65,987.22	69,737.96



关联方	主要采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
北中再生采购额 ④					
向上述公司关联采购占向关联方采购废旧家电的比例 ⑤ =④/②	-	8.48%	88.82%	92.91%	94.15%

（一）向关联方采购废旧家电

2020 年及 2021 年关联采购规模较大，主要系公司增加与湖北蕲春中再再生资源有限公司、江西中再生环保产业有限公司两家关联方采购废旧家电的交易，前述两家公司均为中再生资源再生开发有限公司（简称“中再生资源”）全资子公司，中再生资源为发行人控股股东中再生全资子公司。

自 2020 年初开始，公司上游原材料流通市场因不可抗力因素受阻，公司原材料采购及拆解产物销售受到较大影响，拆解活动等生产经营亦受到一定影响。

中再生致力于打造专业化、产业化、规模化的再生资源回收利用体系，构筑起完备的废钢铁、废家电、废有色金属、废纸、再生塑料等再生资源品种的回收加工利用业务链条。中再生及其下属企业目前已建立包括 11 个大型国家级再生资源产业示范基地、70 多家分拣中心、3 个区域性集散交易市场、5000 多个回收网点在内的全国性再生资源回收网络。2020 年，中再生公司回收各类再生资源 2000 万吨。中再生资源是专业从事资源再生利用的大型环保企业，是中华全国供销合作总社再生资源事业平台，总部坐落于北京，主要经营废钢铁、废纸、废塑料、废铜、废铝、废不锈钢等废旧物资的回收加工利用，业务网络覆盖全国。

股东方中再生及中再生资源建立了较为完善的采购管理机制，相比其他个体回收户及私营企业在废电回收方面更为专业和规范，更有利于发行人对采购环节的控制，有利于保障发行人对采购废电的品质管控，进而有利于保证发行人合规拆解物的价值管控，提高发行人合规拆解效率。

为了更好的应对前述不可抗力因素的冲击，发行人一方面通过借助股东方中再生及中再生资源的采购渠道优势，提高采购数量，提升采购效率；另一方面，发行人亦积极采取多种举措，不断加强自身回收渠道建设，逐渐形成应对不可抗力因素下原材料采购的保障措施。



自 2022 年以来，随着全国各地各行业陆续恢复正常的生产经营，且公司此前积极采取多种举措，已逐渐形成应对不可抗力因素下原材料采购的保障措施，因此，虽然公司 2022 年度废家电采购量同比略有下降 8.48%，但公司通过自身回收渠道采购的原材料占比大幅增加，从而进一步加强和维护了自上游的采购回收渠道建设，增强了发行人自身业务经营的独立性。

（二）向关联方采购工程施工服务

2022 年，山东中再生城乡建设有限公司通过公开招投标方式中标，并为山东募投项目提供综合办公楼、宿舍楼等建筑工程服务，具体情况参见本回复报告之“5、关于募投项目”之“一、（一）说明本次募投项目新增关联交易的具体情况”。

报告期内，发行人的日常关联采购获得了公司董事会、股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了同意意见。上述关联采购在平等、互利的基础上进行，系按正常商业条款订立，具备真实的业务背景，并以市场行情定价，符合公司及全体股东的整体利益，具备商业合理性。

二、说明关联采购的定价依据及公允性，交易价格与第三方比较是否存在显著差异，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形

公司回复：

（一）向关联方采购废旧家电

1、关联采购的定价依据及公允性

发行人关联采购定价依据与非关联采购定价依据一致，主要根据市场行情询价、并在发行人采购平台上竞价，具体如下：

（1）发行人采购业务人员持续跟踪市场情况，走访联系供应商及周边区域同行业企业，获取周边市场的价格行情；

（2）各生产类子（分）公司主要参考周边市场行情确定拟采购原料的最高价，结合政策法规变化、区域、库存情况、品种、型号、运输成本等因素作适当调整后，上报发行人总部采购价格管理小组审批。

（3）经总部采购价格管理小组审批同意后，将拟采购原材料的种类、数量



及最高价等信息上传至“中再资环采购平台”，所有供应商在最高价范围内进行竞价，从而确定采购价格。

公司与供应商签订制式废家电收购合同，关联采购及非关联采购均在相同的交易条件下进行。合同主要约定内容如下：

（1）收购价格随行就市、经双方协商一致，定期签署《收购价格执行单》，标明收购价格的起始日期和具体执行时间；

（2）公司根据验质标准和缺件扣费标准对采购的废弃电器电子产品进行验收。

（3）供应商可自行选择运输方式，运输费用由供应商承担；在运输过程中出现的一切风险、损失及法律责任均由供应商承担。

各分（子）公司采购人员与当地供应商联系，并及时将经总部采购价格管理小组审批的价格文件及缺件扣除标准告知供应商。

综上所述，关联采购定价机制及流程与非关联采购一致，通过市场行情询价、并在发行人采购平台上竞价以确定采购价格，发行人关联采购与非关联采购的合同主要条款一致，具备公允性。

2、交易价格与第三方比较是否存在显著差异，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

报告期内，发行人向关联方采购废旧家电的比例，分别占当年关联采购的 91.99%、97.29%、54.60%和 6.09%。其中向湖北蕲春中再生资源有限公司（简称“湖北中再生”）、江西中再生环保产业有限公司（简称“江西中再生”）采购废旧家电，分别占当年向关联方采购废旧家电的 94.15%、92.91%、88.82%和 8.48%。

发行人下属的江西中再生资源开发有限公司（简称“江西公司”）、中再生洛阳投资开发有限公司（简称“洛阳公司”）、山东中绿资源再生有限公司（简称“山东公司”）、浙江蓝天废旧家电回收处理有限公司（简称“蓝天公司”）、湖北蕲春鑫丰废旧家电拆解有限公司（简称“湖北公司”）及四川中再生资源开发有限公司（简称“四川公司”），系发行人废电拆解能力、拆解量、废电采购数量及金额较大的具有代表性的六家子公司。



报告期内，上述六家子公司向江西中再生、湖北中再生采购额情况如下：

单位：万元

向江西中再生及湖北中再生采购金额	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
江西公司	11.40	366.80	8,815.65	16,248.90
洛阳公司	-	1,127.10	11,796.11	10,028.33
山东公司	-	501.70	7,173.76	5,151.25
蓝天公司	-	-	9,526.04	9,815.73
湖北公司	-	1,176.52	8,408.57	5,513.99
四川公司	-	-	6,796.83	5,494.89
合计	11.40	3,172.12	52,516.96	52,253.09
占向江西中再生及湖北中再生采购总额比	100.00%	75.04%	79.59%	74.93%



上述六家子公司向湖北中再生、江西中再生具体的关联采购情况如下：

1) 江西公司

关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
湖北中再生	电视	57,683.00	3,404,332.50	59.02	61.22	-3.59%	电视	-	-	-	-	-
	计算机	33,726.00	2,562,753.44	75.99	74.37	2.18%	计算机	-	-	-	-	-
	洗衣机	17,059.00	1,524,711.26	89.38	84.19	6.16%	洗衣机	-	-	-	-	-
	电冰箱	18,012.00	1,794,569.93	99.63	107.47	-7.30%	电冰箱	-	-	-	-	-
	空调	13,859.00	4,409,154.23	318.14	312.70	1.74%	空调	-	-	-	-	-
	合计	140,339.00	13,695,521.36	-	-	-	合计	-	-	-	-	-
江西中再生	电视	632,899.00	37,552,815.65	59.33	61.22	-3.09%	电视	295,484.00	18,392,164.09	62.24	62.26	-0.03%
	计算机	392,934.00	28,167,965.08	71.69	74.37	-3.60%	计算机	96,697.00	7,155,683.26	74.00	75.73	-2.28%
	洗衣机	185,796.00	15,964,774.17	85.93	84.19	2.07%	洗衣机	175,403.00	14,484,389.91	82.58	80.95	2.01%
	电冰箱	190,438.00	19,638,952.16	103.13	107.47	-4.04%	电冰箱	108,027.00	14,571,711.18	134.89	133.08	1.36%
	空调	151,051.00	47,469,004.50	314.26	312.70	0.50%	空调	76,459.00	33,552,598.67	438.53	441.30	-0.63%
	合计	1,553,118.00	148,793,511.56	-	-	-	合计	752,070.00	88,156,547.11	-	-	-



关联方	2022 年						2023 年 1-3 月					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
江西中再生	电视	14,747.00	956,917.69	64.89	68.00	-4.58%	电视 ¹	74.00	4,038.09	54.57	70.47	-22.56%
	计算机	10,247.00	746,309.81	72.83	75.55	-4.47%	计算机	-	-	-	71.80	-
	洗衣机	6,271.00	609,311.53	97.16	94.77	2.53%	洗衣机	12.00	1,084.78	90.40	99.04	-8.73%
	电冰箱	4,755.00	722,430.96	151.93	150.84	0.72%	电冰箱 ²	66.00	4,816.98	72.98	156.00	-53.22%
	空调 ¹	1,542.00	633,032.83	410.53	483.79	-15.14%	空调 ³	374.00	103,938.03	277.91	509.22	-45.42%
	-	-	-	-	-	-	其他	1.00	63.08	63.08	63.08	-
	合计	37,562.00	3,668,002.82	-	-	-	合计	527.00	113,940.96	-	-	-

注：差异率=（平均采购单价-非关联方的平均采购单价）/非关联方的平均采购单价，下同

由上表所示，报告期内江西公司对湖北中再生、江西中再生的关联采购价格与非关联方采购除 2022 年向江西中再生采购空调的价格较非关联交易价格低 15.14%、2023 年一季度向江西中再生的关联采购电视价格低 22.56%、采购电冰箱价格低 53.22%、采购空调低 45.42%外，单价基本一致。2023 年一季度由于向江西中再生的关联采购数量较少，价格不具有代表性。部分品种在部分期间差异率略大，但均在 10%以内，主要系采购的具体型号、收货时点分布（大宗商品走势对收购价格有显著影响）等结构性差异所致，属于正常现象（以下 10%以内的差异亦同）。

① 江西公司 2022 年向江西中再生收购空调的平均价格较非关联方采购均价低 15.14%，主要系收储结构及时间不同导致。2022 年江西公司向江西中再生采购空调主要系低价值的分体壁挂式空调轻机（分体壁挂式空调内机+外机（轻机）），非关联方的采购

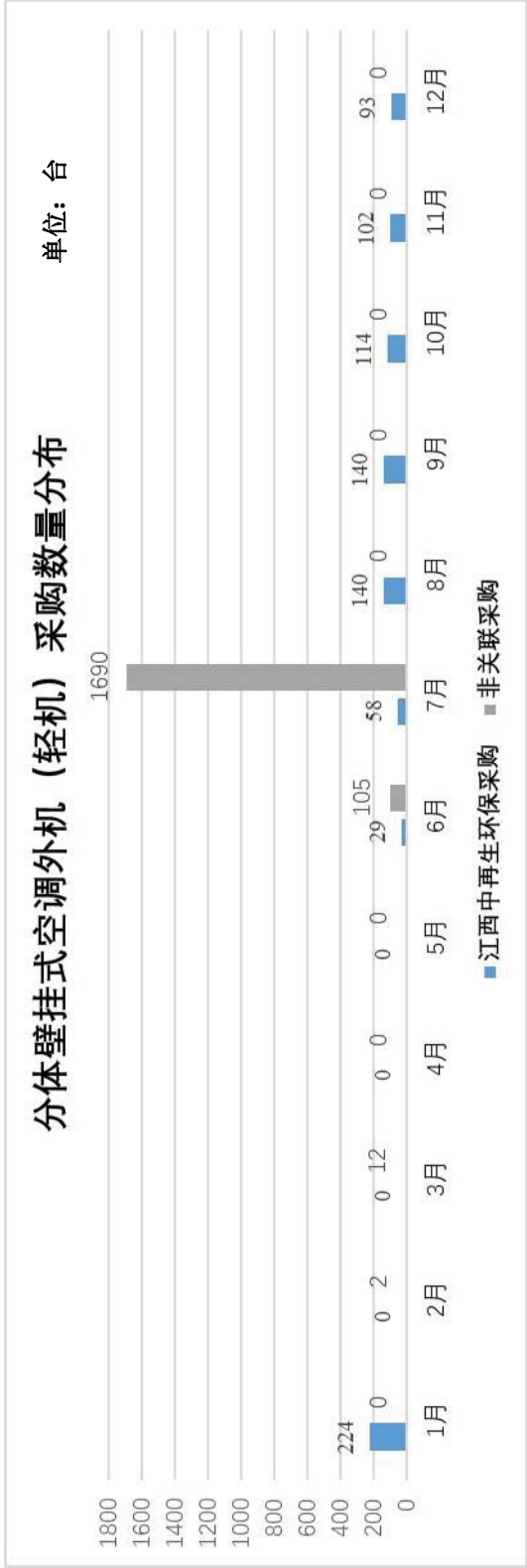


主要系高价值的分体壁挂式空调重机（分体壁挂式空调内机+外机（单温重机/双温重机））。2022 年空调采购价格对比如下表：

序 号	采购内容	湖北中再生				非关联方		
		数量(台)	采购金额 (元)	平均采购 单价(元/ 台套)	差异率	数量(台)	采购金额(元)	平均采购单 价(元/台 套)
1	分体壁挂式空调器外机（轻机）	900.00	179,981.02	199.98	-15.00%	1,809.00	425,617.00	235.28
2	分体壁挂式空调器外机（单温重机）	489.00	158,724.04	324.59	-6.15%	76,627.00	26,502,482.46	345.86
3	分体壁挂式空调内机	1,317.00	114,574.56	87.00	-12.95%	129,682.00	12,959,918.97	99.94
4	分体壁挂式空调器外机（双温重机）	151.00	65,427.42	433.29	-1.96%	52,449.00	23,181,013.69	441.97
5	分体柜式空调器内机	365.00	56,204.98	153.99	-58.54%	62.00	23,028.95	371.43
6	分体柜式空调器外机	157.00	30,409.92	193.69	-63.52%	56.00	29,730.55	530.90
7	整体式空调器	49.00	19,442.85	396.79	4.74%	2,114.00	800,873.72	378.84
8	空调外机不合格品	40.00	7,025.92	175.65	-26.14%	239.00	56,839.41	237.82
9	空调内机不合格品	19.00	1,242.12	65.37	-8.95%	184.00	13,211.70	71.80

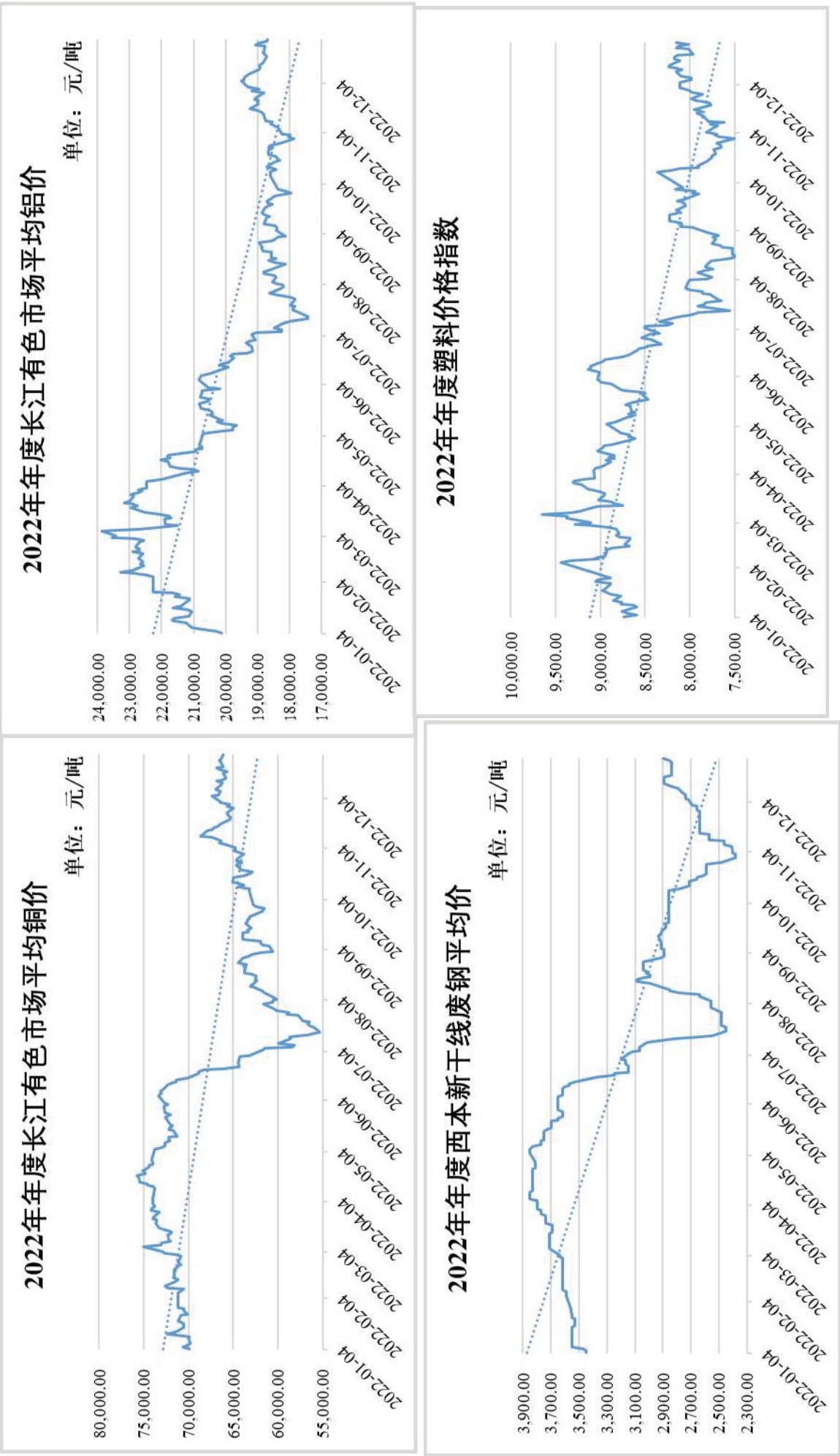
A. 江西公司向江西中再生采购分体壁挂式空调器外机（轻机）价格低于非关联方，主要系收储时间不同所致。公司向非关联方采购主要集中在 6-7 月，向江西中再生采购主要集中于下半年。2022 年采购数量月度分布情况如下：



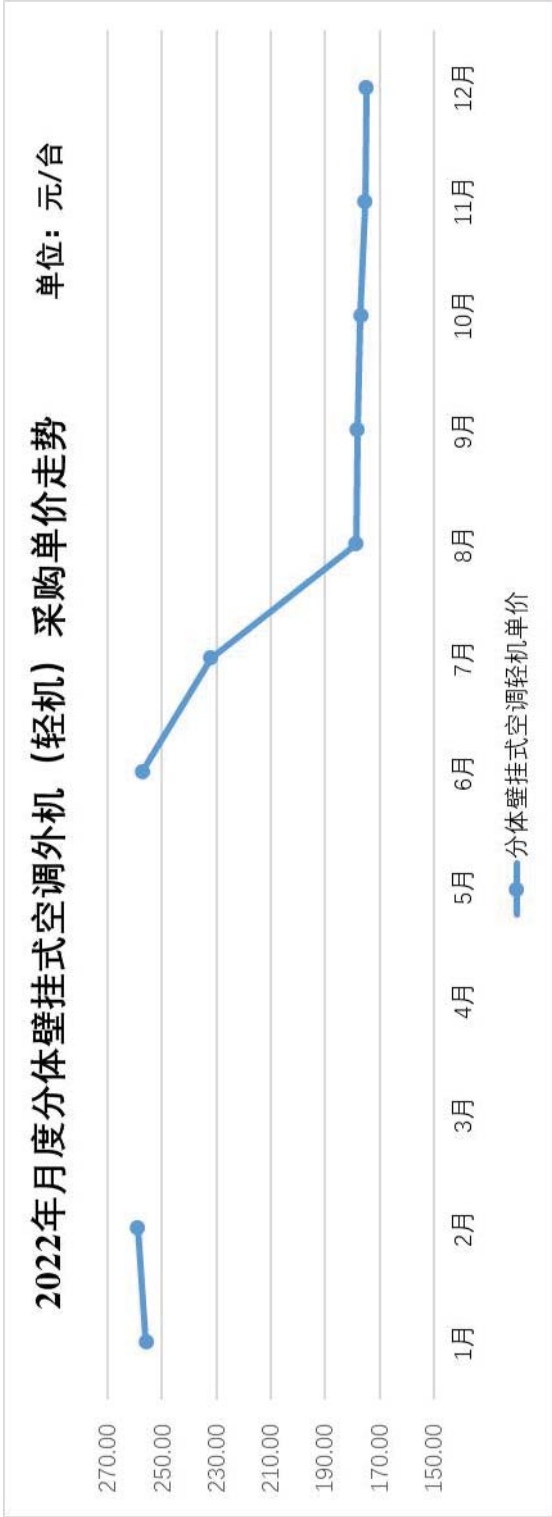


空调的拆解产物主要为铜管、铝、铁、塑料外壳、含金属零部件、润滑油、制冷剂等，其收购价格与相关大宗商品价格呈现一定的相关性。2022 年 7 月，铜、铝、废钢、塑料等大宗商品价格断崖式下跌，具体情况如下：





分体壁挂式空调外机（轻机）采购收购价格于下半年开始下降，整体趋势与大宗商品价格变动保持一致。具体情况如下图所示：

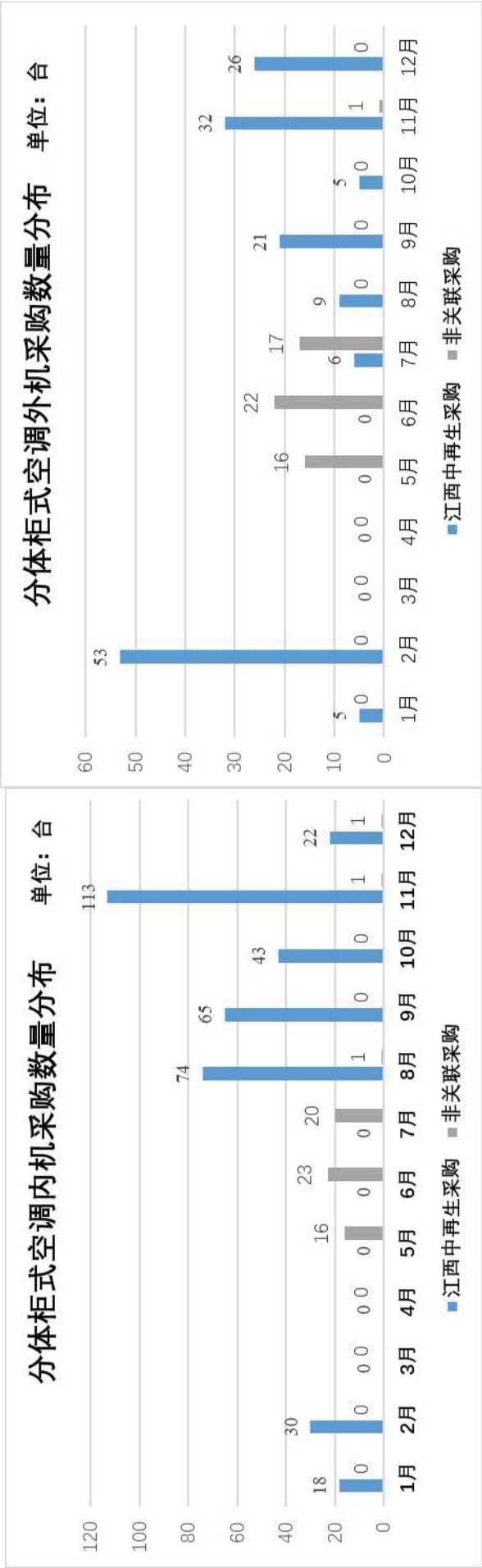


综上所述，分体壁挂式空调外机（轻机）采购价格差异系收储时间不同所致，具有合理性。

B. 江西公司统计分体壁挂式空调内机时，未区分对应轻机及重机。2022 年，公司向江西中再生采购壁挂式空调外机中，轻机占据 58.44% 远高于向非关联方采购的比例 1.38%，导致分体壁挂式空调内机采购价格出现差异。

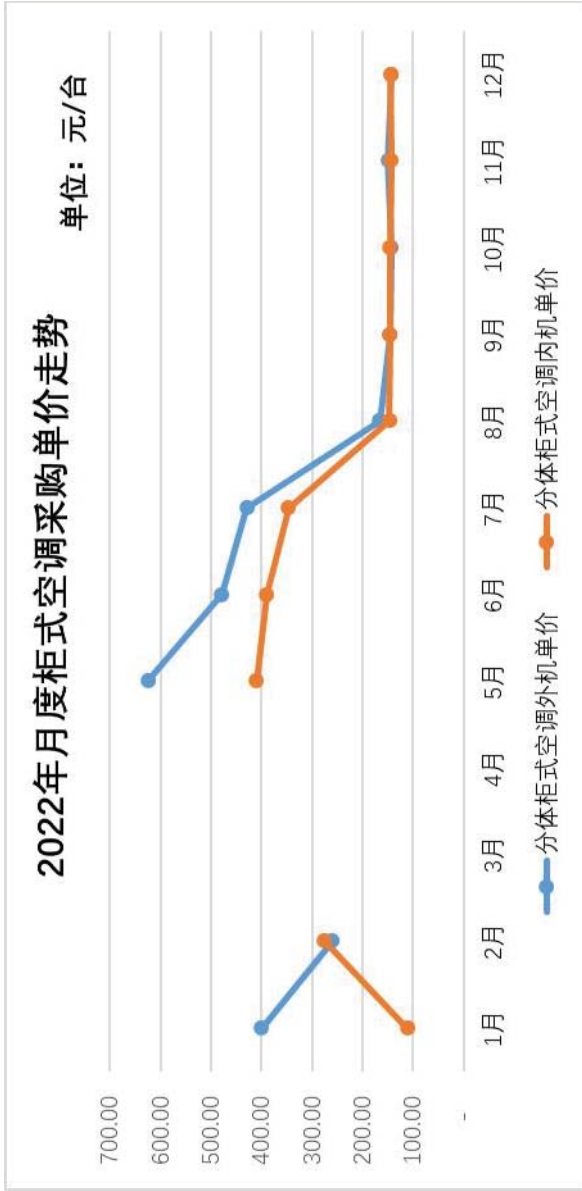
C. 江西公司向无关联第三方收购柜式空调价格低于非关联方，主要系收储时间不同所致。公司向非关联方采购主要集中在 5-7 月，向江西中再生采购主要集中在下半年。2022 年采购数量月度分布情况如下：





空调的拆解产物主要为铜管、铝、铁、塑料外壳、含金属零部件、润滑油、制冷剂 etc，其收购价格与相关大宗商品价格呈现一定的相关性。2022 年 7 月，铜、铝、废钢、塑料等大宗商品价格断崖式下跌（具体详见 B 部分），柜式空调的收购价格出现下降，整体趋势与大宗商品价格变动保持一致。具体情况如下图所示：





综上所述，分体柜式空调采购价格差异系收储时间不同所致，具有合理性。

D. 空调不合格品由于涵盖规格较多，湖北中再生向江西公司供货以轻机为主，导致不合格品大多为轻机，价格较低。

② 江西公司 2023 年 1-3 月向江西中再生采购电视价格较非关联方低 22.56%，系收储结构不同所致。由于 2023 年向江西中再生

采购数量及金额较少，且主要为小尺寸或配件，品类规格差异导致平均采购单价差异较为明显，具体细分规格后对比如下：

序号	采购内容	江西中再生				非关联方		
		数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）



1	14-25 寸液晶电视机（灯带）	11.00	388.99	35.36	-0.90%	1,421.00	50,707.79	35.68
2	14-25 寸液晶电视机（灯管）	9.00	318.27	35.36	-0.77%	631.00	22,487.42	35.64
3	14 寸 CRT 彩色电视机	1.00	51.61	51.61	-6.32%	2,105.00	115,968.69	55.09
4	21 寸 CRT 彩色电视机	8.00	558.16	69.77	-3.27%	18,407.00	1,327,721.82	72.13
5	25 寸 CRT 彩色电视机	1.00	97.49	97.49	-0.78%	5,472.00	537,662.99	98.26
6	26-31 寸液晶电视机（灯管）	1.00	41.1	41.10	-2.37%	666.00	28,037.19	42.10
7	29 寸 CRT 彩色电视机	5.00	566.77	113.35	0.37%	4,175.00	471,531.14	112.94
8	32-41 寸液晶电视机（灯带）	26.00	1416.43	54.48	-1.31%	7,802.00	430,679.03	55.20
9	32-41 寸液晶电视机（灯管）	8.00	435.83	54.48	-10.13%	2,003.00	121,417.37	60.62
10	32 寸及以上 CRT 彩色电视机	1.00	130.94	130.94	3.18%	409.00	51,902.12	126.90
11	液晶电视机不合格品	3.00	32.5	10.83	-32.63%	38.00	611.02	16.08
合计		74.00	4,038.09	54.57	-	-	-	-

如上表所示，除液晶电视机不合格品及 32-41 寸液晶电视机（灯管）存在一定差异以外，其他品类价格均无较大差异。液晶电视机不合格品规格较多，价格存在一定差异，32-41 寸液晶电视机（灯管）由于采购数量较少，不具有代表性。

③ 江西公司 2023 年 1-3 月向江西中再生采购电冰箱价格较非关联方低 53.22%，系收储结构不同所致。由于 2023 年向江西中再生采购数量及金额较少，且主要为小尺寸，品类规格差异导致平均采购单价差异较为明显，具体细分规格后对比如下：

序 号	采购内容	江西中再生			非关联方		
		数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/套）	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/套）



				台套)				套)
1	121L-220L R600a 立式玻璃门陈列冰柜	1.00	93.66	93.66	-3.96%	513.00	50,031.26	97.53
2	121L-220L 非 R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	1.00	93.66	93.66	-3.99%	48.00	4,682.52	97.55
3	171L-220L R600a 冰箱	4.00	642.26	160.57	-3.73%	17,577.00	2,931,664.48	166.79
4	171L-220L 非 R600a 冰箱	1.00	160.57	160.57	-3.49%	582.00	96,828.05	166.37
5	50L-120L R600a 冰箱	51.00	3395.78	66.58	-6.88%	2,133.00	152,519.49	71.50
6	50L-120L 非 R600a 冰箱	3.00	203.58	67.86	-7.18%	111.00	8,115.06	73.11
7	50L-120L 非 R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	1.00	93.66	93.66	-4.43%	1.00	98.00	98.00
8	冰箱不合格品	4.00	133.81	33.45	-56.99%	33.00	2,566.47	77.77
	合计	66.00	4,816.98	72.98	-	-	-	-

注：由于品类较多，非关联方仅列示同时向关联方采购的品类。

如上表所示，除冰箱不合格品由于规格较多，价格存在差异以外，其他品类价格均无较大差异。

④ 江西公司 2023 年 1-3 月向江西中再生采购空调价格较非关联方低 45.42%，系收储结构不同所致。由于 2023 年向江西中再生采购数量及金额较少，品类规格差异导致差异较为明显，具体细分规格后对比如下：

序 号	采购内容	江西中再生				非关联方		
		数量(台)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台)	差异率	数量(台)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台)
1	分体壁挂式空调内机	331.00	21,195.70	64.04	-37.57%	11,163.00	1,144,926.91	102.56



2	分体壁挂式空调器外机（轻机）	382.00	66,812.80	174.90	-	-	-	-
3	分体壁挂式空调器外机（单温重机）	-	-	-		6,153.00	2,234,180.36	363.10
4	分体壁挂式空调器外机（双温重机）	-	-	-		5,152.00	2,307,021.51	447.79
5	分体柜式空调器内机	36.00	5,161.07	143.36	-	-	-	-
6	分体柜式空调器外机	30.00	4,300.90	143.36	-	-	-	-
7	空调内机不合格品	57.00	4,032.31	70.74	2.27%	4.00	276.68	69.17
8	空调外机不合格品	12.00	2,282.33	190.19	-14.39%	4.00	888.66	222.17
9	整体式空调器	1.00	152.92	152.92	-50.15%	4.00	1,227.02	306.76
合计		849.00	103,938.03	-	-	-	-	-

如上表所示，2023 年一季度江西公司向湖北中再生采购分体壁挂式空调器外机（轻机），向非关联方采购分体壁挂式空调器外机（重机）。由于江西公司分体壁挂式空调内机未区分轻机及重机，导致价格差异较大。整体式空调采购数量较少，不具有可比性。

2）洛阳公司

关 联 方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率
湖北中再	电视	474,386.00	31,529,031.00	66.46	63.02	5.46%	电视	38,400.00	2,727,365.00	71.03	72.16	-1.57%
	CRT	209,170.00	16,710,610.00	79.89	80.58	-0.86%	CRT 计	25,531.00	2,191,845.00	85.85	87.11	-1.45%



生	计算机						算机										
	洗衣机	180,755.00	17,594,910.00	97.34	99.99	-2.65%	洗衣机	15,089.00	1,616,385.00	107.12	105.55						1.49%
	电冰箱	103,783.00	11,666,290.05	112.41	115.57	-2.73%	电冰箱	4,720.00	631,681.30	133.83	130.23						2.76%
	空调	67,965.00	22,782,433.70	335.21	313.38	6.97%	空调	2,703.00	1,070,958.10	396.21	381.32						3.90%
	合计	1,036,059.00	100,283,274.75	-	-	-	合计	86,443.00	8,238,234.40	-	-	-					-
	电视	-	-	-	-	-	电视	679,200.00	47,340,709.08	69.70	72.16						-3.41%
	CRT 计算机	-	-	-	-	-	CRT 计算机	65,320.00	5,710,218.00	87.42	87.11						0.36%
江西中再生	洗衣机	-	-	-	-	-	洗衣机	211,528.00	23,855,102.00	112.78	105.55						6.85%
	电冰箱	-	-	-	-	-	电冰箱	109,411.00	15,152,253.05	138.49	130.23						6.34%
	空调	-	-	-	-	-	空调 ¹	35,486.00	17,664,618.80	497.79	381.32						30.54%
	合计	-	-	-	-	-	合计	1,100,945.00	109,722,900.93	-	-	-					-
2023 年 1-3 月																	
关联方	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率					
	电视	74,041.00	5,181,749.49	69.98	72.31	-3.21%	电视	-	-	-	-	-					
湖北中再生	CRT 计算机	1,336.00	128,339.36	96.06	104.75	-8.29%	CRT 计算机	-	-	-	-	-					



机																			
液晶计算机	20,498.50	1,635,740.37	79.80	79.29	0.64%	液晶计算机	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洗衣机	16,558.00	1,963,575.92	118.59	117.12	1.25%	洗衣机	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电冰箱 ²	4,830.00	773,346.59	160.11	182.07	-12.06%	电冰箱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
空调	3,001.00	1,588,296.66	529.26	579.16	-8.62%	空调	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	120,264.50	11,271,048.39	-	-	-	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

由上表所示，报告期内洛阳公司对湖北中再生、江西中再生的关联采购价格与非关联方采购单价除 2021 年向江西中再生采购空调的价格较非关联方价格高 30.54%、2022 年向湖北中再生采购电冰箱价格较非关联方价格低 12.06%外，其余差异率均在 10%以内。

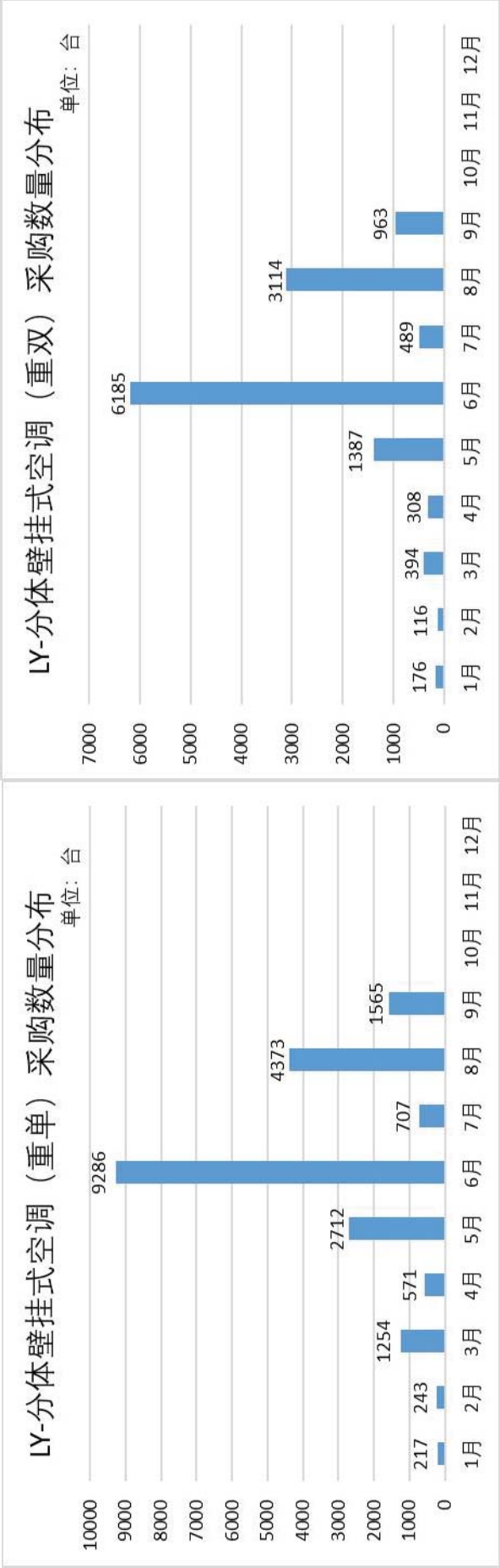
1.洛阳公司 2021 年向江西中再生收购的空调价格显著高于非关联方采购价格，主要系收储时间不同导致。2021 年洛阳公司向非关联方的采购主要集中在 2021 年 1 月。2021 年 1 月空调采购价格对比如下表：

月 份	采购内容	江西中再生				湖北中再生				非关联方			
		数量（台 套）	采购金 额（元）	平均采购单 价（元/台套）	差异率	数量（台 套）	采购金额 （元）	平均采购单 价（元/台套）	差异率	数量（台 套）	采购金额 （元）	平均采购单 价（元/台套）	
1 月	分体壁挂式 空调 （重单）	217.00	72,770.75	335.35	-3.18%	1,371.00	476,547.40	347.59	0.35%	525.00	181,848.10	346.38	
	分体壁挂式 空调 （重双）	176.00	78,297.10	444.87	0.02%	1,332.00	594,410.70	446.25	0.33%	436.00	193,922.50	444.78	



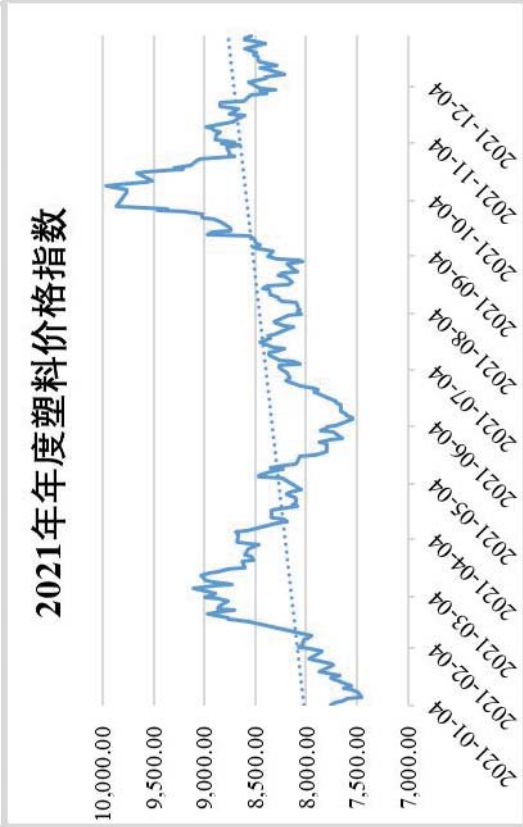
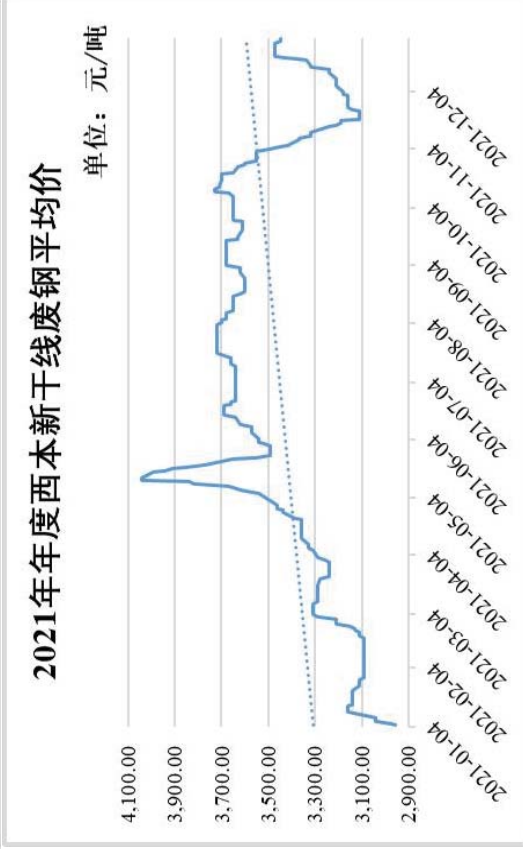
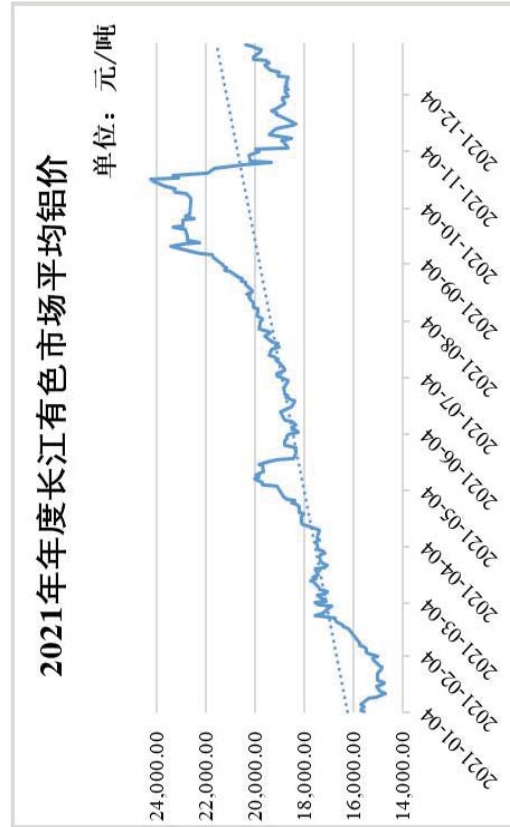
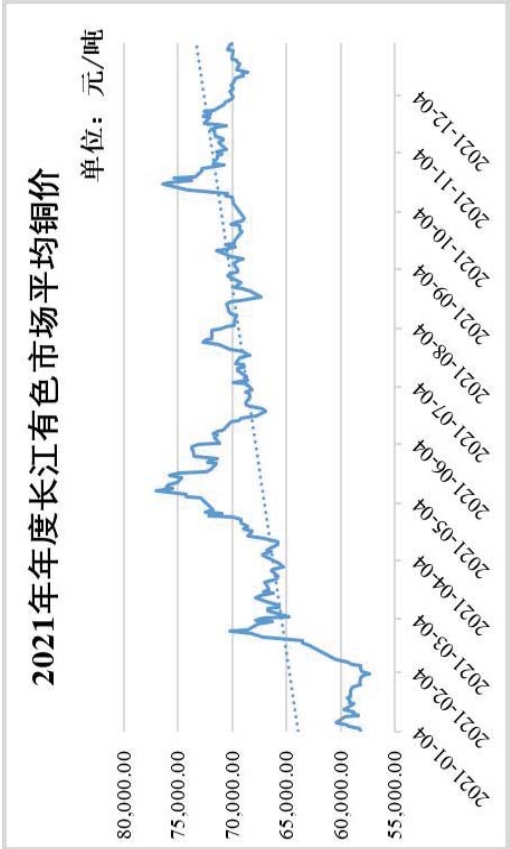
由上表所示，2021 年 1 月洛阳公司对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价基本一致，不存在显著差异。

洛阳公司向江西中再生的采购在 1-9 月一直持续。在洛阳公司向江西中再生采购的空调中，LY-分体壁挂式空调（重单）及 LY-分体壁挂式空调外机（重双）为采购数量最多的两类，分别占空调总采购台数的 58.98%及 37.01%。以采购数量最多的 LY-分体壁挂式空调（重单）及 LY-分体壁挂式空调外机（重双）为例，采购数量月度分布情况如下：



空调的拆解产物主要为铜管、铝、铁、塑料外壳、含金属零部件、润滑油、制冷剂，其收购价格与相关大宗商品价格呈现一定的相关性。2021 年 1 月，铜、铝、废钢、塑料等大宗商品价格均位于年内低点，后续呈现上升趋势，具体情况如下图所示：

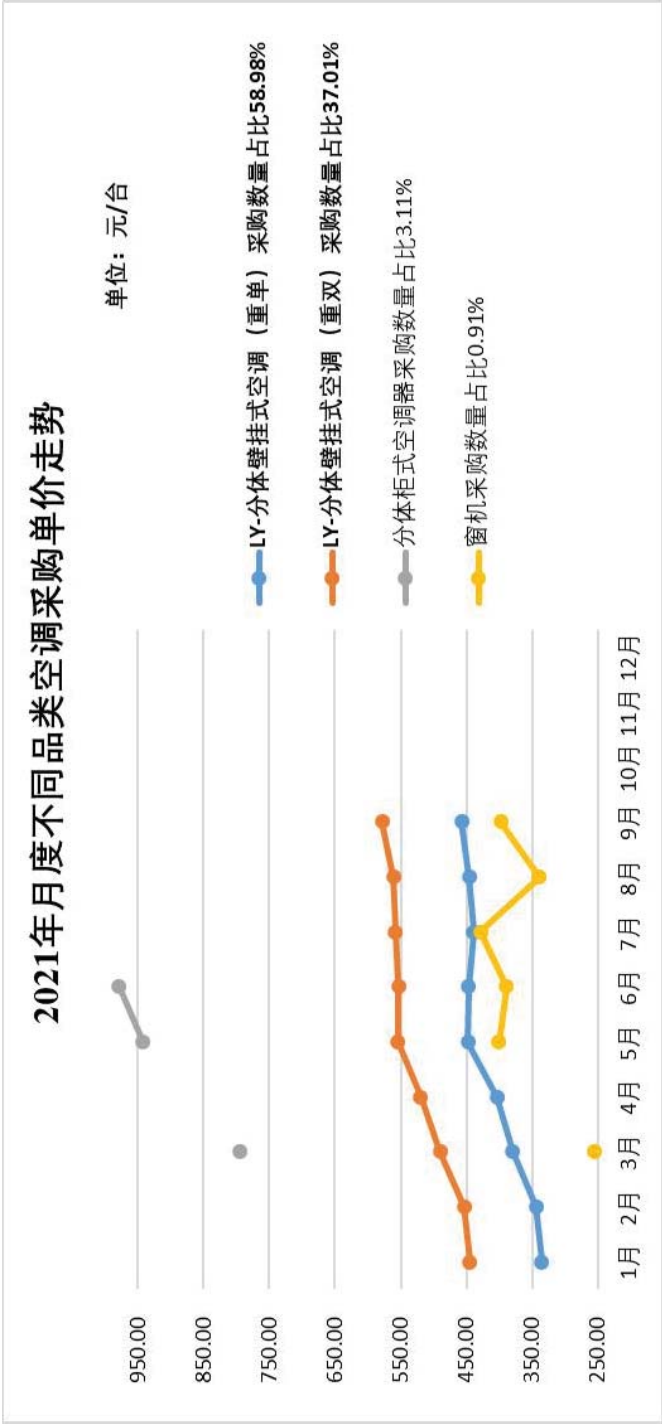




数据来源：Wind



大宗商品价格的上涨，对废电市场造成了明显的冲击，带动原材料市场收购价格上涨。上述两种类型空调的采购单价，在 2021 年内持续上涨，整体趋势与大宗商品价格变动保持一致。LY-分体壁挂式空调（重单）的采购价格由 1 月份的 335.35 元/台，上涨至 9 月份的 457.96 元/台，上涨幅度达到 36.56%，LY-分体壁挂式空调外机（重双）的采购价格由 1 月份的 444.87 元/台，上涨至 9 月份的 578.90 元/台，上涨幅度达到 30.13%，故而洛阳公司 2021 年全年向江西中再生关联方采购电冰箱平均单价高于向非关联方采购平均单价。具体见下图：



2. 洛阳公司 2022 年向湖北中再生收购的电冰箱价格显著高于非关联方采购价格，主要系收储时间不同导致。2022 年洛阳公司向





非关联方的采购主要集中在 2022 年 1-3 月。2022 年 1-3 月电冰箱采购价格对比如下表：

序 号	采购内容	湖北中再生				非关联方			
		数量（台 套）	采购金额 （元）	平均采购 单价（元/ 台套）	差异率	数量（台 套）	采购金额（元）	平均采购单 价（元/台 套）	
1	171L-220L R600a 冰箱	3,507.00	577,184.79	164.58	-1.11%	8,267.00	1,375,871.30	166.43	
2	221L 及以上 R600a 冰箱	478.00	93,117.77	194.81	0.46%	1,229.00	238,322.15	193.92	
3	121L-170L R600a 冰箱	366.00	48,050.13	131.28	-6.75%	1,234.00	173,728.34	140.78	
4	121L-220L R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	144.00	17,444.66	121.14	-12.65%	608.00	84,326.70	138.70	
5	50L-120L R600a 冰箱	162.00	14,198.95	87.65	0.34%	796.00	69,532.75	87.35	
6	221L 及以上 R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	98.00	13,582.00	138.59	-5.22%	456.00	66,681.74	146.23	
7	171L-220L 非 R600a 冰箱	25.00	4,261.11	170.44	23.59%	327.00	45,098.69	137.92	
8	121L-170L 非 R600a 冰箱	7.00	1,002.16	143.17	4.96%	81.00	11,048.05	136.40	
9	221L 及以上 非 R600a 冰箱	5.00	919.91	183.98	21.12%	89.00	13,519.66	151.91	
10	121L-220L 非 R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	7.00	833.86	119.12	-16.55%	158.00	22,555.19	142.75	
11	221L 及以上 R600a 立式玻璃门陈列冰柜	10.00	739.82	73.98	-6.36%	87.00	6,873.93	79.01	
12	50L-120L 非 R600a 冰箱	8.00	722.79	90.35	-0.09%	139.00	12,569.23	90.43	
13	221L 及以上 非 R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	5.00	719.57	143.91	-8.12%	81.00	12,687.49	156.64	
14	50L-120L R600a 卧式玻璃门陈列冰柜	5.00	347.13	69.43	-9.76%	47.00	3,615.77	76.93	
15	121L-220L R600a 立式玻璃门陈列冰柜	3.00	221.94	73.98	-9.06%	7.00	569.45	81.35	

合计	4,830.00	773,346.59	160.11	1.94%	13,606.00	2,137,000.44	157.06
----	----------	------------	--------	-------	-----------	--------------	--------

由上表所示，洛阳公司在 2022 年 1-3 月向关联方及非关联方采购空调的平均单价均无明显差异。按不同品类进行区分，差异超过 10% 的品类，采购数量均较少，价格不具有代表性。采购数量及金额较大的 171L-220L R600a 冰箱、221L 及以上 R600a 冰箱及 121L-170L R600a 冰箱差异均较小。

综上所述，报告期内洛阳公司对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价基本一致，不存在显著差异。

3）山东公司

关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率
湖北中再生	电视	309,481.00	19,094,516.00	61.70	61.67	0.05%	电视	32,145.00	2,147,226.00	66.80	65.83	1.47%
	计算机	104,538.00	7,520,646.61	71.94	68.35	5.25%	计算机	920.00	74,154.21	80.60	77.18	4.43%
	洗衣机	48,247.00	4,342,165.40	90.00	94.00	-4.26%	洗衣机	2,937.00	242,473.50	82.56	89.54	-7.80%
	电冰箱	100,933.00	9,975,362.00	98.83	100.65	-1.81%	电冰箱 ²	4,349.00	486,506.00	111.87	141.85	-21.14%
	空调 ¹	36,457.00	10,579,771.58	290.20	342.65	-15.31%	空调 ³	7,182.00	2,934,569.69	408.60	454.47	-10.09%
	合计	599,656.00	51,512,461.59	-	-	-	合计	47,533.00	5,884,929.40	-	-	-
江西中再	电视	-	-	-	-	-	电视	439,446.00	28,416,440.90	64.66	65.83	-1.78%
	计算机	-	-	-	-	-	计算机	106,577.00	9,024,843.36	84.68	77.18	9.72%



关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率
生	洗衣机	-	-	-	-	-	洗衣机	57,891.00	5,142,528.95	88.83	89.54	-0.79%
	电冰箱	-	-	-	-	-	电冰箱	116,481.00	16,083,442.20	138.08	141.85	-2.66%
	空调	-	-	-	-	-	空调	16,997.00	7,185,446.56	422.75	454.47	-6.98%
	合计	-	-	-	-	-	合计	737,392.00	65,852,701.97	-	-	-
关联方	2022 年						2023 年 1-3 月					
	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率
湖北中再生	电视	28,054.00	1,985,587.18	70.78	73.11	-3.19%	电视	-	-	-	-	-
	计算机	1,510.00	120,670.64	79.91	78.24	2.14%	计算机	-	-	-	-	-
	洗衣机 ⁴	1,160.00	41,550.86	35.82	101.52	-64.72%	洗衣机	-	-	-	-	-
	电冰箱	15,803.00	2,663,210.05	168.53	167.29	0.74%	电冰箱	-	-	-	-	-
	空调 ⁵	352.00	206,011.55	585.26	515.92	13.44%	空调	-	-	-	-	-
	合计	46,879	5,017,030.28	-	-	-	合计	-	-	-	-	-

由上表所示，报告期内山东公司对湖北中再生、江西中再生的关联采购价格与非关联方采购单价除 2020 年向湖北中再生采购空调



的价格较非关联方价格低 15.31%、2021 年向湖北中再生采购电冰箱的价格较非关联方价格低 21.14%、2021 年向湖北中再生采购空调的价格较非关联方价格低 10.09%、2022 年向湖北中再生采购洗衣机的价格较非关联方价格低 64.72%、2022 年向湖北中再生采购空调的价格较非关联方价格高 13.44%外，其余差异率均在 10%以内。

报告期内，山东公司上述品类对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价存在差异，主要原因如下：

1.2020 年向湖北中再生采购空调价格显著低于非关联方采购价格，主要系收储结构不同所致。山东公司从非关联方采购空调中高价值的双片壁挂式空调占比达到 40%，明显高于从湖北中再生采购空调中双片壁挂式空调的占比 13%。双片壁挂式空调由于重量及拆解产物价值较高，收储价格较高，从而提升了非关联采购的平均价格，导致关联采购均价明显偏低。按不同品类进行区分，除由于向关联方采购整体式空调数量较少，不具可比性外，山东公司在 2020 年向关联方及非关联方采购空调的平均单价均无明显差异，2020 年山东公司各品类空调采购单价对比情况如下：

采购内容	湖北中再生			非关联方			
	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）
SD-双片壁挂式空调	4,697.00	1,817,770.73	387.01	-4.29%	21,088.00	8,526,940.89	404.35
SD-单片壁挂式空调	4,566.00	1,364,289.79	298.79	-6.48%	12,150.00	3,881,836.22	319.49
分体壁挂式空调	287.00	81,923.40	285.45	-5.53%	10,415.00	3,146,926.46	302.15
SD-分体式空调（轻机）	26,903.00	7,314,590.86	271.89	-0.28%	8,367.00	2,281,218.31	272.64
整体式空调器	4.00	1,196.80	299.20	17.67%	128.00	32,546.03	254.27
合计	36,457.00	10,579,771.58	290.20	-15.31%	52,148.00	17,869,467.91	342.67



2.2021 年向湖北中再生收购电冰箱价格显著低于非关联方采购价格，主要系收储时间不同导致。2021 年山东公司向湖北中再生的采购电冰箱主要集中在 2021 年 1 月。2021 年 1 月山东公司电冰箱采购价格对比如下表：

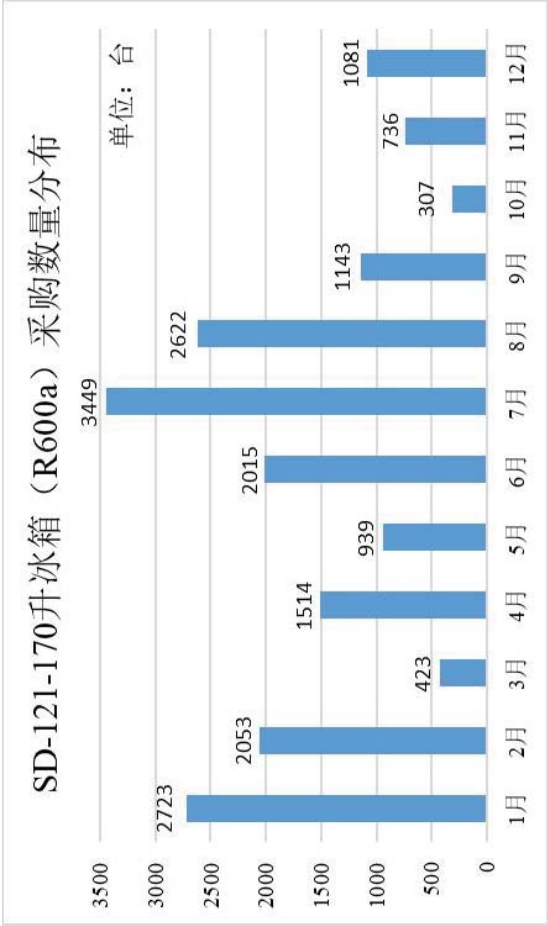
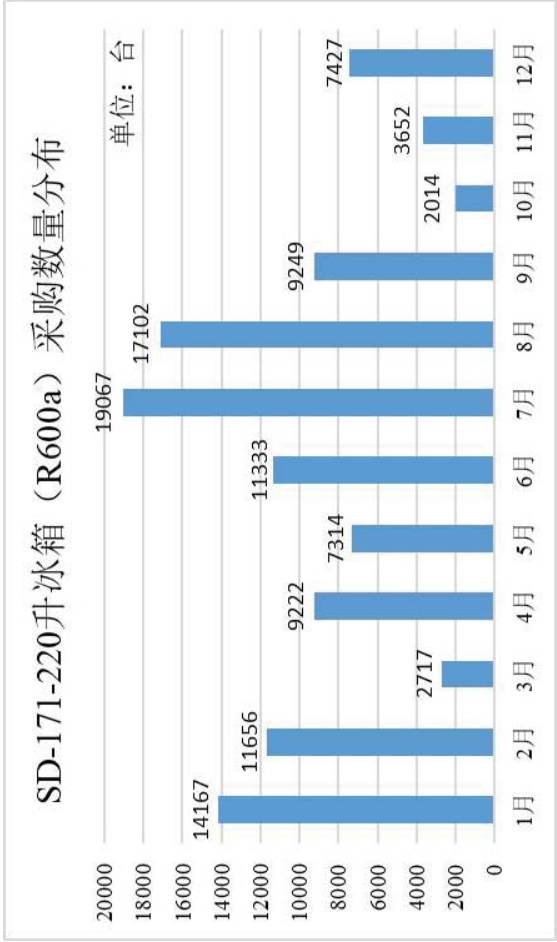
月 份	采购内容	江西中再生				湖北中再生				非关联方		
		数量（台 套）	采购金额 （元）	平均采购 单价（元/ 台套）	差异率	数量（台 套）	采购金额 （元）	平均采 购单价 （元/台 套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购 单价（元/ 台套）
1 月	50-120 升冰 箱	26.00	2,262.00	87.00	0.24%	139.00	12,093.00	87.00	0.24%	262.00	22,739.00	86.79
	SD-121-170 升冰箱	13.00	1521.00	117.00	0.37%	40.00	4,660.00	116.50	-0.06%	219.00	25,528.00	116.57
	SD-121-170 升冰箱 (R600a)	379.00	42817.00	112.97	0.05%	537.00	60,526.00	112.71	-0.18%	2,723.00	307,459.00	112.91
	SD-171-220 升冰箱	103.00	12926.35	125.50	1.89%	172.00	21,315.00	123.92	0.61%	997.00	122,805.00	123.17
	SD-171-220 升冰箱 (R600a)	1,906.00	234206.30	122.88	0.44%	2,551.00	311,093.00	121.95	-0.32%	14,167.00	1,733,165.25	122.34
	SD-50-120 升 冰箱(R600a)	222.00	18371.00	82.75	-0.14%	420.00	34,805.00	82.87	0.00%	1,068.00	88,509.00	82.87
	不属于基金 补贴范围的 冰箱/冰柜	19.00	1140.00	60.00	0.00%	44.00	2,640.00	60.00	0.00%	110.00	6,600.00	60.00

由上表所示，2021 年 1 月山东公司对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价基本一致，不存在显著差异。

山东公司全年均持续向非关联方采购冰箱。在山东公司向非关联方采购的冰箱中，SD-171-220 升(R600a)及 SD-121-170 升(R600a)



为采购数量最多的两类，分别占据冰箱总采购台数的 75.26%及 12.45%。以采购数量最多的 SD-171-220 升（R600a）及 SD-121-170 升（R600a）为例，采购数量按月度的分布情况如下：



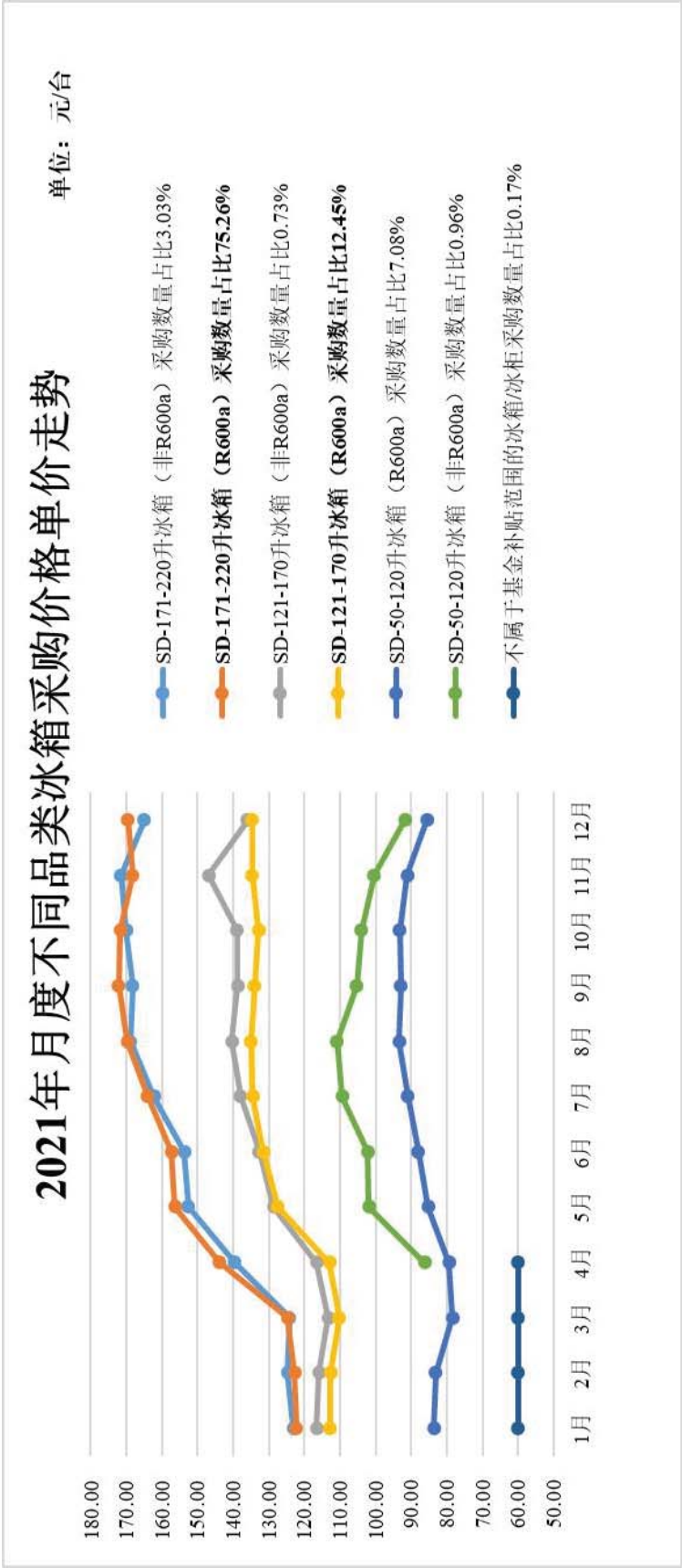
电冰箱的拆解产物主要为铜片、铝片、铁碎片、塑料颗粒、含金属零部件、泡棉、润滑油、制冷剂，其收购价格与相关大宗商品价格呈现一定的相关性。2021 年 1 月，铜、铝、废钢、塑料等大宗商品价格均位于年内低点，后续呈现上升趋势，详见洛阳公司采购单价差异解释。

大宗商品价格的上涨，对废电市场造成了明显的冲击，带动原材料市场收购价格上涨。上述两种类型冰箱的采购单价，在 2021 年内持续上涨，趋势与大宗商品价格变动保持一致。SD-171-220 升（R600a）的收购价格由 1 月份的 122.34 元/台，上涨至 12 月份的 169.64



元/台，上涨幅度达到 38.67%，SD-121-170 升（R600a）的采购价格由 1 月份的 112.91 元/台，上涨至 12 月份的 134.66 元/台，上涨幅度达到 19.26%，故而山东公司 2021 年全年向湖北中再生关联方采购电冰箱平均价格低于向无非关联第三方采购平均价格。具体见下

图：



3.2021 年向湖北中再生采购空调价格显著低于非关联方价格，主要系收储时间不同导致。2021 年山东公司向湖北中再生采购空调集中于 1 月，2021 年 1 月山东公司空调采购价格对比如下表：



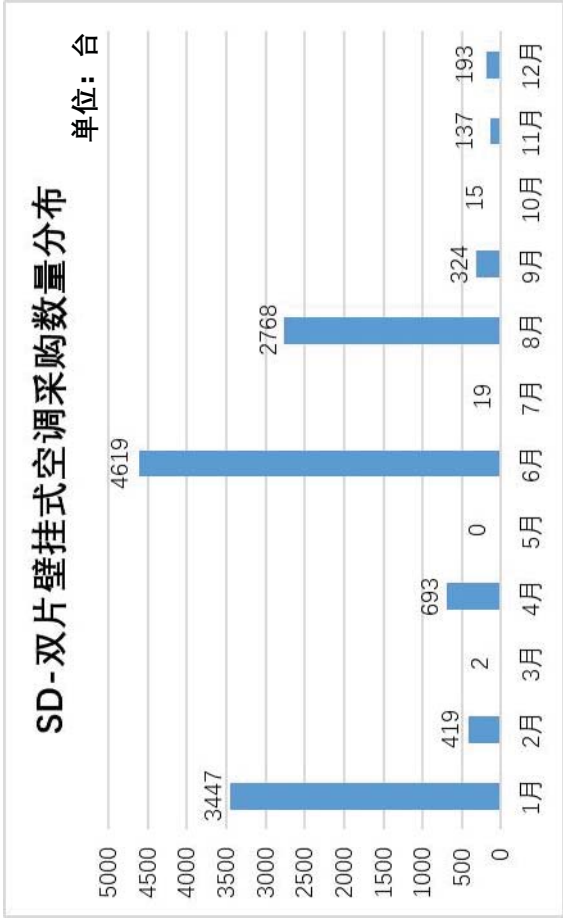
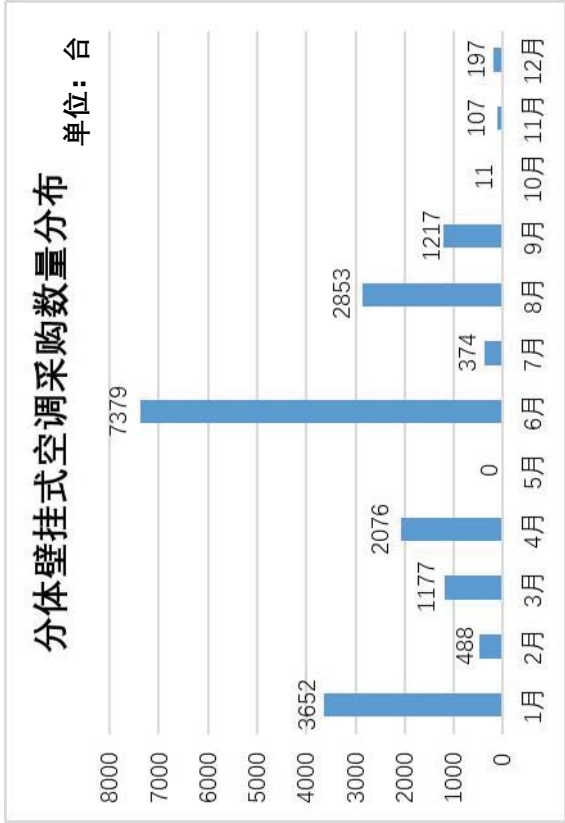
月份	采购内容	江西中再生				湖北中再生				非关联方		
		数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）
1月	SD-双片壁挂式空调	2,031.00	899,325.02	442.80	-1.59%	3,782.00	1,728,216.00	456.96	1.56%	3,447.00	1,550,945.00	449.94
	分体壁挂式空调	2,900.00	1,042,881.54	359.61	-0.80%	3,207.00	1,154,345.00	359.95	-0.71%	3,652.00	1,323,939.00	362.52
	SD-分体式空调（轻机）	1,572.00	479,460.00	305.00	-	193.00	59,840.00	310.05	-	-	-	-

注：2021年山东公司仅2季度向非关联方采购分体式空调（轻机），无可比数据。

由上表所示，2021年1月山东公司对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价基本一致，不存在显著差异。

山东公司向非关联方采购主要集中在1月、6月及8月。山东公司向非关联方采购的空调中，分体壁挂式空调及SD-双片壁挂式空调为采购数量最多的两类，分别占据空调总采购台数的55.66%及36.01%。以采购数量最多的分体壁挂式空调及SD-双片壁挂式空调为例，采购数量按月的分布情况如下：

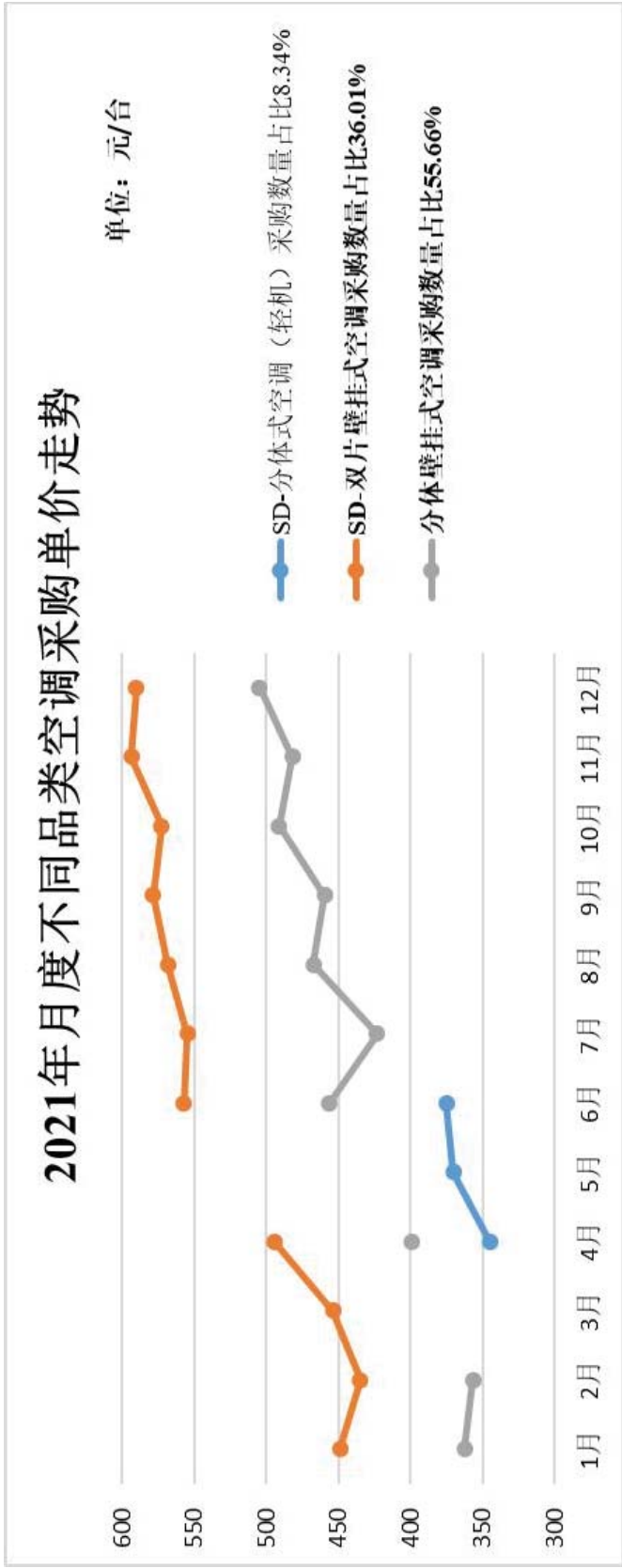




空调的拆解产物主要为铜管、铝、铁、塑料外壳、含金属零部件、润滑油、制冷剂等，其收购价格与相关大宗商品价格呈现一定的相关性。2021年1月，铜、铝、废钢、塑料等大宗商品价格均位于年内低点，后续呈现上升趋势，详见洛阳公司采购单价差异解释。

大宗商品价格的上涨，对废电市场造成了明显的冲击，带动原材料市场收购价格上涨。上述两种类型空调的采购单价，在2021年内呈现持续上升趋势，其中分体壁挂式空调采购价格由1月份的362.37元/台，上涨至12月份的504.64元/台，涨幅39.26%，SD-双片壁挂式空调采购价格由1月份的448.99元/台，上涨至12月份的590.37元/台，涨幅31.49%。故而山东公司2021年全年向湖北中再生关联方采购空调平均价格低于向无非关联第三方采购平均价格。具体见下图：





4.2022 年向湖北中再生采购洗衣机价格显著低于非关联方采购价格，主要系收储结构不同所致。山东公司向湖北中再生采购的洗衣机中，低价值的脱水机、单缸洗衣机（含不合格品）占比达到 99%，拉低了关联采购的平均价格，导致关联采购均价明显偏低。按不同品类进行区分，山东公司在 2022 年向关联方及非关联方采购洗衣机的平均单价除单缸洗衣机不合格品外均无明显差异（见本段后附表）。不合格品数量较少且价值较低，不具有重要性。2022 年山东公司各品类洗衣机采购单价对比情况如下：



采购内容	湖北中再生				非关联方			
	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	
脱水机（甩干桶）	963.00	35,452.38	36.81	-5.32%	12,114.00	470,950.75	38.88	
单缸洗衣机	133.00	4,268.65	32.10	-2.49%	1,536.00	50,562.25	32.92	
全自动洗衣机（铜芯）	6.00	829.37	138.23	2.74%	3,766.00	506,699.51	134.55	
全自动洗衣机（铝芯）	4.00	475.04	118.76	3.22%	2,396.00	275,684.81	115.06	
单缸洗衣机不合格品	54.00	525.42	9.73	-51.54%	216.00	4,336.46	20.08	
合计	1,160.00	41,550.86	35.82	-45.16%	20,028.00	1,308,233.78	65.32	

注：非关联方仅列示同时向湖北中再生采购的品类。

5.2022 年向湖北中再生采购空调每台均价高于非关联方采购价格，主要系分体柜式空调按照重量计价，向湖北中再生采购的分体柜式空调单台重量大于非关联方采购，导致单台采购价格偏高，若以每千克重量对应的采购价格计算分体柜式空调价格，则山东公司向湖北中再生及向非关联第三方的采购价格无明显差异，2022 年分体柜式空调对比单价情况如下：

采购内容	湖北中再生				非关联方				
	数量（台套）	重量（千克）	采购金额（元）	平均采购单价（元/千克）	差异率	数量（台套）	重量（千克）	采购金额（元）	平均采购单价（元/千克）
分体柜式空调	50.00	4,339.00	48,784.93	11.24	3.93%	15.00	1,251.00	13,529.80	10.82

2022 年其他品类空调对比单价情况如下：



采购内容	湖北中再生					非关联方				
	数量(台套)	重量(千克)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	差异率	数量(台套)	重量(千克)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	
SD-双片壁挂式空调	120.00	5,166.00	69,398.13	578.32	0.21%	5,715.00	240,473.00	3,298,205.93	577.11	
SD-单片壁挂式空调	169.00	6,444.00	80,293.40	475.11	-0.81%	7,426.00	273,798.00	3,484,345.44	478.97	
空调不合格品	13.00	582.00	7,535.09	579.62	16.82%	366.00	14,305.00	181,602.62	496.18	

注：非关联方仅列示同时向湖北中再生采购的品类。

空调不合格品覆盖各类不同规格空调，价格波动较大，不合格品整体数量较少，不具有重要性。

剔除前述因素影响，报告期内山东公司对湖北中再生、江西中再生的采购价格与非关联方采购单价基本一致，不存在显著差异。

4) 蓝天公司

关联方	2020 年					2021 年				
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)
										非关联方的平均采购单价(元/台套)
湖北中再生	电视	294,190.00	16,744,046.00	56.92	59.03	-3.57%	电视	298,050.00	19,163,490.84	64.30
	计算机	81,314.00	5,215,731.70	64.14	65.73	-2.42%	计算机	49,554.00	3,601,785.01	72.68
	洗衣机	156,607.00	10,059,548.00	64.23	66.02	-2.71%	洗衣机	102,275.00	8,850,835.08	86.54
	电冰箱	162,783.00	16,900,543.00	103.82	107.64	-3.55%	电冰箱	133,281.00	17,811,172.00	133.64
										差异率
										-8.08%
										-2.72%
										-1.06%
										-2.77%



关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
	空调	146,646.00	49,237,428.00	335.76	355.84	-5.64%	空调	98,967.00	45,833,162.45	463.12	473.64	-2.22%
	合计	841,540.00	98,157,296.70	-	-	-	合计	682,127.00	95,260,445.38	-	-	-

由上表所示，报告期内蓝天公司向关联方采购的平均价格与非关联方采购均价基本一致，差异率均在 10%以内，不存在显著差异。

5) 湖北公司

关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量(台套)	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率	采购内容	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	非关联方的平均采购单价（元/台套）	差异率
湖北中再生	电视	538,123.00	30,350,563.00	56.40	61.17	-7.80%	电视	711,727.00	45,417,058.50	63.81	64.53	-1.11%
	计算机	28,972.00	2,183,127.00	75.35	71.02	6.10%	计算机	19,085.00	1,632,854.20	85.56	78.63	8.81%
	洗衣机	88,234.00	6,350,633.00	71.97	77.09	-6.64%	洗衣机	120,475.00	10,450,705.00	86.75	90.58	-4.23%
	电冰箱	77,061.00	8,236,209.00	106.88	117.63	-9.14%	电冰箱	89,971.00	12,301,336.44	136.73	130.32	4.92%
	空调	24,829.00	8,019,332.74	322.98	348.11	-7.22%	空调	29,596.00	14,283,770.80	482.63	440.08	9.67%
	合计	757,219.00	55,139,864.74	-	-	-	合计	970,854.00	84,085,724.94	-	-	-



关联方	2022 年						2023 年 1-3 月					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
湖北中再生	电视	73,165.00	4,707,737.90	64.34	65.96	-2.45%	电视	-	-	-	-	-
	计算机	3,675.00	181,918.30	81.77	75.65	8.09%	计算机	-	-	-	-	-
	洗衣机	6,055.00	653,813.81	107.98	99.14	8.91%	洗衣机	-	-	-	-	-
	电冰箱	10,396.00	1,678,089.55	161.42	176.00	-8.29%	电冰箱	-	-	-	-	-
	空调	9,125.00	4,543,626.93	497.93	491.94	1.22%	空调	-	-	-	-	-
	合计	102,416.00	11,765,186.48	-	-	-	合计	-	-	-	-	-

由上表所示，报告期内湖北公司向关联方采购的平均价格与非关联方采购均价基本一致，差异率均在 10%以内，不存在显著差异。

6) 四川公司

关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
湖北中再生	电视	579,611.00	31,522,812.50	54.39	60.05	-9.43%	电视	518,532.00	32,162,050.40	62.03	61.26	1.26%
	计算	65,570.00	4,119,548.06	62.83	65.80	-4.51%	计算机	55,067.00	3,793,595.54	68.89	65.15	5.74%



关联方	2020 年						2021 年					
	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率	采购内容	数量(台套)	采购金额(元)	平均采购单价(元/台套)	非关联方的平均采购单价(元/台套)	差异率
生	机											
	洗衣机	112,993.00	9,855,611.50	87.22	86.69	0.61%	洗衣机	145,373.00	13,810,830.50	95.00	87.61	8.44%
	电冰箱	87,235.00	8,988,856.00	103.04	107.31	-3.98%	电冰箱	81,606.00	10,024,102.80	122.84	126.83	-3.15%
	空调	1,594.00	462,044.70	289.86	276.93	4.67%	空调 ¹	16,902.00	8,177,749.95	483.83	404.94	19.28%
	合计	847,003.00	54,948,872.76	-	-	-	合计	817,480.00	67,968,329.19	-	-	-

由上表所示，报告期内四川公司向关联方采购的平均价格与非关联方采购均价相比，除 2021 年向湖北中再生采购空调的价格较非关联方价格高 19.28%外，其余差异率均在 10%以内。四川公司 2021 年向湖北中再生采购的空调价格显著高于非关联方的原因主要系收储结构不同所致。

2021 年，四川公司向非关联方采购的空调主要以低价值的分体壁挂式空调机（轻机）为主，占比达到 76%，而向湖北中再生采购的空调中分体壁挂式空调机（轻机）的占比为 2%，分体壁挂式空调机（轻机）价值较低，拉低了非关联采购的平均价格，导致关联采购均价明显偏高。按不同品类进行区分，除向非关联方采购分体柜式空调机整体式空调数量由于收储时间不同存在差异外，四川公司在 2021 年向关联方及非关联方采购空调的平均单价均无明显差异（见本段后附表）。2021 年四川公司各品类空调采购单价对比情况如下：



采购内容	湖北中再生				非关联方		
	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）	差异率	数量（台套）	采购金额（元）	平均采购单价（元/台套）
双片壁挂式空调	6,606.00	3,622,188.15	548.32	-3.62%	145.00	82,492.85	568.92
单片壁挂式空调	9,660.00	4,292,642.30	444.37	-2.33%	46.00	20,927.50	454.95
分体式空调（轻机）	319.00	123,723.40	387.85	7.76%	626.00	225,302.00	359.91
分体柜式空调	7.00	3,428.95	489.85	-44.91%	5.00	4,445.57	889.11
整体式空调器	310.00	135,767.15	437.96	45.21%	3.00	904.80	301.60
合计	16,902.00	8,177,749.95	483.83	19.48%	825.00	334,072.72	404.94

四川公司向湖北中再生采购分体柜式空调集中在 5-7 月，向非关联方采购的 5 台分体柜式空调发生在 12 月末。四川公司向湖北中再生采购整体式空调集中在 5-8 月，向非关联方采购的 3 台整体式空调发生在 3 月初。受大宗商品价格上涨影响，2021 年内采购价格呈逐步上升的态势，导致 2021 年采购价格呈现上升态势，该种趋势与市场价格变化趋势一致，故发行人采购时间靠后的采购价格高于采购时间较前的采购价格。



（二）向关联方采购工程施工

山东公司委托中瑞华建工程项目管理（北京）有限公司对前述项目工程进行公开招标，在中国招标投标公共服务平台、山东省采购与招标网公示，发布招标信息。经过公开招标、评标等工作，确定山东中再生城建中标。

相关采购的定价依据及公允性，参见本回复报告之“5、关于募投项目”之“一、（二）相关交易的必要性、交易定价的公允性”。

综上所述，上述关联采购在平等、互利的基础上进行，系按正常商业条款订立，具备真实的业务背景，并以市场行情定价，交易价格与非关联方比较不存在显著差异，具备公允性，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

1、取得发行人报告期内签订采购合同，对比关联方客户与非关联方客户条款设置，分析条款差异；

2、询问发行人管理层、采购负责人，了解发行人采购定价机制及对于分子公司采购价格管理机制；

3、对于重点关联方供应商及非关联方供应商开展访谈，了解各自收到报价的方式及定价方法，确认定价方式及得到报价信息的途径是否一致；

4、对于重点关联方供应商开展穿行测试，获取采购合同、磅码单、采购入库单、发票、记账凭证等原始单据；

5、获取基于废电拆解能力、拆解量、废电采购数量及金额的子公司采购台账，复核其关联方采购及非关联方采购金额统计逻辑，并识别关联方采购单价与产生异常的项目；

6、针对异常项目，通过按月度拆分、按具体规格拆分、按定价维度拆分等方式，多维分析差异动因，并通过询问相关人员、收集并符合相关单据等形式复核确认相关差异原因。



7、获取山东公司公开招投标文件及开标会议记录、评审会议记录、评审报告、评委打分表、投标报价得分等文件，确认采用公开招标方式的真实性及工程采购价格的公允性。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

报告期内，发行人关联采购主要系向中再生下属子公司采购废旧家电，发行人关联采购的增加，一方面可以拓宽再生资源的采购渠道，并提高采购数量及采购质量，另一方面有利于公司管控采购流程，提高采购效率。因此，发行人关联采购大幅增加具备商业合理性。

报告期内，发行人关联采购定价机制及流程与非关联采购一致，具备公允性，交易价格与第三方比较不存在显著差异，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。



8、报告期内，申请人与实际控制人的子公司供销集团财务有限公司开展存贷款业务。请申请人说明在财务公司同时存在大额存款和贷款的具体情况、原因及合理性，相关利率是否与第三方存贷款利率一致，存款及资金使用是否存在受限情形，控股股东、实际控制人是否存在通过财务公司变相非经营性占用发行人资金或输送利益的情形，并用第三方存贷款利率模拟测算上述存贷款业务对申请人业绩的影响。请保荐机构和会计师发表明确核查意见。

公司回复：

一、说明在财务公司同时存在大额存款和贷款的具体情况、原因及合理性

供销集团财务有限公司（简称“财务公司”）是经中国银行业监督管理委员会于 2014 年 2 月 18 日批准设立的金融机构，注册资本金 5 亿元人民币，由中国供销集团全额出资设立。财务公司秉持“稳健规范、定制服务、开拓创新”的经营方针，以做好供销集团各出资企业及其产业链的金融服务为工作目标，推动供销集团各板块业务发展。

（一）大额存款的具体情况、原因及合理性

公司在财务公司开设存款账户主要系满足业务资金周转需要，因公司所在废旧家电回收与拆解行业为资本密集型行业，需要较为频繁地进行大额资金的调拨。开设财务公司账户一方面存取款的手续较为便捷，另一方面有利于加速资金周转，减少资金在途时间。

报告期各期末，公司在财务公司账户存款余额及利率情况如下：

单位：万元

项目	利率	2023.03.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
活期存款	0.42%	3,537.55	-	24.13	5,585.38
通知存款	1.32%	-	-	-	37,753.00
协定存款	1.725%	6.43	-	13,890.06	-
存款总额	-	3,543.98	-	13,914.19	43,338.38

注：公司于 2021 年 2 月 9 日起与财务公司开展协定存款业务，对于超出基本存款额度十万元的存款按照 1.725% 利率计息。

如上表所示，公司在财务公司的存款品种为活期存款、通知存款及协议存款，均为活期性质，可随时进行取用以满足业务周转资金需求，与账户开立目的匹配。



相较商业银行，财务公司在活期类存款产品方面具备利率优势，可为公司降低财务成本。

综上所述，公司与财务公司开展大额存款业务具备合理性。

（二）大额贷款的具体情况、原因及合理性

公司收购废旧家电及园区固体废弃物需较大规模的资金支持，为更好的管理资金头寸，公司总部定期对贷款到期情况及未来资金需求做出预算，并通过融资等方式提前做好资金准备。财务公司以为供销集团内公司提供高效便捷的金融服务为宗旨。相较具备贷款资质的外部金融机构，财务公司在提供贷款服务方面具有提款还款手续便捷，审批流程短等方面的优势。报告期内，公司主要通过向财务公司贷款的方式解决短期资金缺口问题，贷款期限均不超过半年。

报告期内，公司从财务公司取得的贷款情况如下：

序号	借款金额（万元）	起息日	到期日	利率	期限
1	10,000.00	2020/5/29	2020/9/27	4.35%	4 个月
2	10,000.00	2020/11/27	2021/2/1	4.35%	2 个月
3	10,000.00	2021/3/10	2021/9/9	4.35%	6 个月
4	8,000.00	2021/3/30	2021/4/7	4.35%	7 天
5	10,000.00	2021/3/30	2021/4/30	4.35%	1 个月
6	10,000.00	2021/9/10	2021/9/27	4.35%	17 天
7	10,000.00	2021/11/8	2022/1/6	4.35%	2 个月

① 2020 年 5 月 29 日新增财务公司借款

2020 年 4 月 30 日，公司总部存款余额为 47,851.07 万元。2020 年 5 月，公司需要偿还华夏银行短期借款 10,000 万元和浦发银行短期借款 10,000 万元，合计偿付到期债务 20,000 万元。2020 年 6 月，公司拟偿还大连银行短期借款 10,000 万元、华夏银行短期借款 6,990 万元、光大银行短期借款 3,000 万元和建设银行短期借款 5,000 万元，合计需偿付到期债务 24,990 万元。综合考虑保底流动资金等因素后，公司相关资金需求与可支配存款余额存在一定的资金缺口，公司因此于 2020 年 5 月向财务公司借款 10,000 万元。

② 2020 年 11 月 27 日新增财务公司借款

2020 年 10 月 31 日，公司总部存款余额为 51,606.82 万元。2020 年 12 月，



公司合计约 3.14 亿元贷款将偿还，其中江西公司需偿还贷款 1,000 万元，广东公司需偿还 400 万元，需偿还工商银行贷款 5,000 万元，需偿还浦发银行 10,000 万元，需偿还北京银行 5,000 万元，需偿还华润银行 5,000 万元，需偿还宁波银行 5,000 万元，还款压力较大。因此，公司提前向财务公司申请贷款 10,000 万元，用于偿还部分贷款，缓解偿债压力。

③ 2021 年 3 月 10 日、2021 年 3 月 30 日新增财务公司借款

2021 年 2 月 28 日，公司总部存款余额为 45,692 万元。2021 年 3-4 月，公司还款压力较大，合计约 6.12 亿贷款需要偿还，其中蓝天公司需偿还贷款 500 万元，云南公司需偿还 1,400 万元，山东公司需偿还 4,000 万元，洛阳公司需偿还 900 万元，江西公司需偿还 8,300 万元，湖北公司需偿还 7,500 万元，黑龙江公司需偿还 1,000 万元，广东公司需偿还 5,000 万元，需偿还兴业银行 21,000 万元，需偿还工商银行 6,600 万元，需偿还光大银行 5,000 万元。因此，公司向财务公司申请贷款 28,000 万元用于偿还部分贷款，缓解偿债压力。

④ 2021 年 9 月 10 日新增财务公司借款

2021 年 8 月 30 日，公司总部存款余额为 43,539.24 万元。2021 年 9 月，公司还款压力较大，合计 42,500 万元贷款需要偿还。其中需偿还财务公司 1 亿元，需偿还北京农商银行 10,000 万元，需偿还杭州银行 10,000 万元，需偿还华夏银行 10,000 万元，中再环服需偿还 1,000 万元，洛阳公司需偿还 1,500 万元。因此，公司向财务公司申请贷款 10,000 万元用于偿还部分贷款，缓解偿债压力。

⑤ 2021 年 11 月 8 日新增财务公司借款

2021 年 10 月 30 日，公司总部存款余额为 45,429.49 万元，2021 年 11 月-12 月还款压力较大，合计 78,830 万贷款需要偿还。其中唐山公司需偿还 100 万元，广东公司需偿还 2,000 万元，洛阳公司需偿还 5,000 万元，需偿还工商银行 2.02 亿元，需偿还民生银行 20,000 万元，需偿还兴业银行 10,000 万元，需偿还浦发银行 21,530 万元。因此，公司向财务公司申请贷款 10,000 万元用于偿还部分贷款，缓解偿债压力。

综上所述，公司从财务公司获取借款系基于正常资金需要而做出的融资安排，具备合理性。



二、相关利率是否与第三方存贷款利率一致

（一）财务公司存款利率与第三方存款利率情况对比

报告期内，人民银行公布存款基准利率、商业银行公开存款利率报价及财务公司给予存款利率情况如下表所示：

人民银行公布存款 基准利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
活期存款	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
7 天通知存款	1.35%	1.35%	1.35%	1.35%
商业银行存款利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
活期存款	0.25%	0.25%-0.30%	0.30%	0.30%
7 天通知存款	1.00%-1.25%	1.00%-1.35%	1.10%-1.35%	1.10%-1.35%
财务公司存款利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
活期存款	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%
7 天通知存款	1.32%	1.32%	1.32%	1.32%
协定存款	1.725%	1.725%	1.725%	-

注：商业银行主要包含大型国有商业银行（工商银行、农业银行、建设银行、中国银行、交通银行）及全国性股份制银行（招商银行、中信银行、光大银行、浦发银行、平安银行、广发银行、华夏银行、民生银行、兴业银行），未包含提供较高利率的城市商业银行、农村商业银行。

根据银发〔2015〕325 号文，“放开商业银行、农村合作金融机构、村镇银行、财务公司、金融租赁公司、汽车金融公司等金融机构活期存款、一年以内（含一年）定期存款、协定存款、通知存款利率上限。上述金融机构以上期限品种存款利率可参考对应期限存款基准利率自主决定。”在该政策出台前，存款利率上限为基准利率上浮 20%，财务公司给予发行人的利率为 0.42%，系央行基准利率上浮 20%，不存在活期存款利率不公允的情况。

2021 年，公司与民生银行、华夏银行同样开展了协定存款业务。其中民生银行对于账户中超过 50 万元的部分按照 1.495%计息，华夏银行对于账户中超过 10 万的部分按照 1.725%计息，财务公司给予发行人的协议存款利率为 1.725%，不低于商业银行利率水平，因此不存在协定存款利率不公允的情况。

（二）财务公司贷款利率与第三方贷款利率情况对比

报告期内，发行人向财务公司贷款利率及人民银行公布的贷款基准利率水平如下表所示：



人民银行公布贷款基准利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
短期贷款基准利率（6 个月含）	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%
贷款市场报价利率（1 年期 LPR）	3.65%	3.65%-3.70%	3.80%-3.85%	3.85%-4.15%
财务公司贷款利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
短期贷款（1 年含）	-	-	4.35%	4.35%

2019 年 8 月 7 日，人民银行发布公告“改革完善贷款市场报价利率（LPR）形成机制”明确要求商业银行的新增贷款主要参考 LPR 进行定价，存量贷款仍维持原状。鉴于财务公司自身的特殊性，其贷款报价继续沿用 LPR 改革前基准利率，该利率与人民银行短期贷款基准利率（6 个月含）一致，故不存在贷款利率不公允的情况。

三、存款及资金使用是否存在受限情形，控股股东、实际控制人是否存在通过财务公司变相非经营性占用发行人资金或输送利益的情形

公司（甲方）与财务公司（乙方）签订了《金融服务协议》，就服务范围、利率标准、限额等内容约定如下：

“乙方向甲方及下属子公司提供存款、信贷、结算、银企互联及经中国银保监会批准的可从事的其他服务。

1. 存款服务：

（1） 甲方在乙方开立存款账户，并本着存取自由的原则，将资金存入在乙方开立的存款账户，存款形式可以是活期存款、定期存款、通知存款、协定存款等；

（2） 甲方及下属公司在乙方存款的货币资金余额应符合证监会等相关机构的监管要求。”

公司与财务公司之间的合作并非强制性合作，发行人有权结合自身利益自行决定是否需要及接受财务公司提供的服务，也有权自主选择其他金融机构提供的服务。发行人在财务公司开立独立账户，对于账户内资金可自由支取，可以保证资金的独立性，不存在资金使用受限的情形。

综上，公司与财务公司的金融服务合作系基于合理商业背景的自主选择，不



存在控股股东、实际控制人通过财务公司变相非经营性占用发行人资金或输送利益的情形

四、用第三方存贷款利率模拟测算上述存贷款业务对申请人业绩的影响

（一）存款利息收入测算

报告期内，财务公司各类存款利率除活期利率外，均在大型国有商业银行及全国性股份制银行活期利率之内。财务公司活期存款利率为 0.42%，2020-2021 年大型国有商业银行及全国性股份制银行活期利率 0.30%，因此，该期间财务公司活期存款利息收入将较第三方存款利息收入增加 40%。2022-2023 年 3 月末，大型国有商业银行及全国性股份制银行活期利率最低为 0.25%，因此，该期间财务公司活期存款利息收入将较第三方存款利息收入增加 68%。假设发行人在财务公司的各类存款利率降低前述 40%或 68%，则模拟测算存款业务对发行人财务业绩的影响结果如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
①存放财务公司利息收入	50.27	302.27	1,065.87	134.41
②存款利率降低 40%或 68% 后的利息收入（②=①/（1+40%或 68%））	29.92	179.92	761.34	96.01
对公司业绩影响	-20.35	-122.35	-304.53	-38.40
税后净利润影响	-15.26	-91.76	-228.40	-28.80

注：2020 及 2021 年度按照存款利率降低 40%进行测算，2022 年度及 2023 年 1-3 月按照存款利率降低 68%进行测算。

（二）贷款利息支出测算

报告期内，公司仅通过总部向财务公司进行借款，借款期限均为 6 个月以内。公司未对外进行 6 个月以内期限的借款。考虑 2022 年一季度后未再持有财务公司贷款，根据 2022 年 3 月 31 日公司总部正在履行的 1 年期商业银行贷款加权平均利率 4.03%，模拟测算若财务公司贷款利率为 4.03%对发行人财务业绩的影响结果如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付财务公司利息	-	19.33	418.57	151.04
按加权平均利率计算	-	17.91	387.78	139.93



项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对公司业绩影响	-	1.42	30.79	11.11
税后净利润影响	-	1.07	23.09	8.33

（三）影响结果汇总测算

基于以上假设，按照第三方存贷款利率模拟测算财务公司存贷款业务对公司财务业绩的影响结果如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存款利息收入降低	20.35	122.35	304.53	38.40
贷款利息支出降低	-	1.42	30.79	11.11
对营业利润的影响	-20.35	-120.93	-273.74	-27.29
当期营业利润	-2,160.13	3,209.23	29,470.33	53,709.17
对营业利润的影响程度	0.94%	-3.77%	-0.93%	-0.05%
对净利润的影响	-15.26	-90.70	-205.31	-20.47
当期净利润	-825.9	6,357.39	29,852.51	46,917.97
对净利润的影响程度	2.46%	-1.90%	-0.92%	-0.06%

综上，基于对第三方存贷款利率的以上假设，模拟测算财务公司的存贷款业务对于公司财务业绩的影响较小。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

1、询问发行人管理层、财务负责人，了解发行人与财务公司业务背景及开展业务情况，确认历次贷款背景及对应时点资金需求情况；

2、获取并核查发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，分析协议条款内容；

3、获取报告期内发行人与财务公司签订的贷款合同，获取并核查截至报告期末发行人尚在执行的与商业银行借款合同，分析第三方融资利率与向财务公司借款利率；

4、获取报告期内发行人与财务公司签订协定存款协议及与第三方银行签订



的协定存款协议，分析利率公允性；

5、查询人民银行及各商业银行利率报价，与财务公司提供利率报价进行比较；

6、根据第三方利率报价进行报告期内利息收入及利息支出测算，分析对于发行人营业利润及净利润影响。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

报告期内发行人在财务公司存在大额存款和贷款的原因具有合理性，相关利率与第三方存贷款利率基本一致，发行人存款及资金使用不存在受限情形，控股股东、实际控制人不存在通过财务公司变相非经营性占用发行人资金或输送利益的情形。基于对第三方存贷款利率的假设，模拟测算与财务公司的存贷款业务对发行人的财务业绩的影响较小。



9、报告期内，申请人毛利率分别为综合毛利率分别为 32.09%、31.15%、32.46%和 24.78%，呈波动下降趋势，其中废电拆解物业务贡献了 80% 以上的毛利，相关业务毛利率分别为 37.05%、35.17%、35.95%和 27.39%，2021 年 1-9 月较 2020 年度下降 8.56%。请申请人说明最近一期毛利率大幅下滑的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，是否对申请人持续经营能力造成较大不利影响。请保荐机构和会计师发表核查意见。

公司回复：

一、说明最近一期毛利率大幅下滑的原因及合理性

近一年一期，公司毛利率的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	2023 年 1-3 月较 2022 年 1-3 月变化幅度	2022 年度	2021 年度	2022 年较 2021 年变化幅度
营业收入	73,662.53	71,098.09	3.61%	312,321.29	346,915.41	-9.97%
废电拆解物收入	64,263.52	54,057.28	18.88%	236,007.52	253,764.25	-7.00%
其中：产品销售收入	44,449.81	38,523.22	15.38%	155,764.46	154,749.91	0.66%
基金补贴收入	19,813.71	15,534.06	27.55%	80,243.06	99,014.33	-18.96%
工业废弃物收入	9,331.47	16,972.72	-45.02%	76,015.05	92,751.73	-18.04%
其他	67.54	-	-	298.71	399.43	-25.22%
营业成本	61,625.86	55,898.39	10.25%	257,023.55	261,742.36	-1.80%
废电拆解物成本	52,605.99	41,117.17	27.94%	189,336.01	183,518.99	3.17%
工业废弃物成本	9,001.35	14,762.70	-39.03%	67,604.39	78,140.49	-13.48%
其他	18.52	18.52	-	83.15	82.88	0.33%
毛利额	12,036.67	15,199.70	-20.81%	55,297.74	85,173.05	-35.08%
废电拆解物毛利额	11,657.53	12,940.11	-9.91%	46,671.51	70,245.26	-33.56%
工业废弃物毛利额	330.12	2,210.02	-85.06%	8,410.66	14,611.24	-42.44%
其他	49.02	-18.52	-364.69%	215.56	316.55	-31.90%
毛利率	16.34%	21.38%	-23.57%	17.71%	24.55%	-27.88%
废电拆解物毛利率	18.14%	23.94%	-5.80%	19.78%	27.68%	-7.91%
工业废弃物毛利率	3.54%	13.02%	-9.48%	11.06%	15.75%	-4.69%
其他	72.58%	-	-	72.16%	79.25%	-7.09%



如上表所示，公司 2023 年 1-3 月毛利率较 2022 年 1-3 月毛利率下降 5.04 个百分点，2022 年度毛利率较 2021 年度下降 6.85 个百分点，出现了较为明显的下降。公司 2022 年毛利率下滑幅度较大主要系基金补贴标准的下调导致的营业收入下降，以及大宗商品价格上升和物流运输受阻、人员流动受限等因素的叠加影响导致原材料价格上涨幅度较大所致。2023 年 1-3 月毛利率较 2022 年全年进一步下滑，主要系原材料采购价格上涨导致产成品成本较高及园区固废处置业务收入受到大宗商品价格下跌、部分客户未续期等因素的不利影响所致。

（一）基金补贴收入下降导致 2022 年毛利率下降

1、基金补贴收入下降导致发行人废电拆解业务毛利率出现下滑

2022 年及 2021 年，发行人基金补贴收入具体情况如下：

项目	2022 年	2021 年	下降比例
废电拆解物销售收入	155,764.46	154,749.91	0.66%
基金补贴（万元）	80,243.06	99,014.33	-18.96%
废电拆解物成本	189,336.01	183,518.99	3.17%

如上表所示，发行人确认基金补贴收入 80,243.06 万元，较 2021 年下降 18,771.27 万元，降幅 18.96%。尽管商品销售收入实现了小幅增长，但基金补贴收入的大幅下降，导致发行人废电拆解业务毛利率显著下降。

（1）拆解数量下降导致基金补贴收入下降

受不可抗力因素导致物流运输受阻、人员流动受限影响，大量废弃电器电子产品难以流通至各地废品回收站或个体工商户，导致回收渠道阻塞，废家电流通市场货源供应紧张。

同时物流运输受阻、人员流动受限以及高温限电导致公司拆解厂出现原材料采购及生产停滞等情况，发行人合规拆解量出现下降，基金补贴收入对应下降。

发行人 2022 年及 2021 年公示拆解情况对比如下：

种类	2022 年公示拆解量（万台）	2021 年公示拆解量（万台）	拆解量变动比例	单位：万元
				拆解数量下降导致基金补贴收入变动金额（按现行补贴标准计算）
电视机-1	373.19	544.03	-31.40%	-6,833.52



种类	2022 年公示拆解量（万台）	2021 年公示拆解量（万台）	拆解量变动比例	拆解数量下降导致基金补贴收入变动金额（按现行补贴标准计算）
电视机-2	473.38	492.89	-3.96%	-877.98
冰箱	279.44	257.47	8.53%	1,208.32
洗衣机-1	66.12	82.00	-19.37%	-397.16
洗衣机-2	229.80	231.92	-0.91%	-63.65
空调	116.56	123.33	-5.48%	-676.35
电脑	187.76	210.08	-10.63%	-1,004.79
合计	1,726.25	1,941.73	-11.10%	-8,645.13

如上表所示，除冰箱外，发行人 2022 年各类型废电公示拆解量较 2021 年均出现下降，按现行基金补贴标准进行模拟测算，拆解量的降低导致基金补贴收入下降约 8,645.13 万元。

2、基金补贴标准下滑导致营业收入下滑

基金补贴标准变化前后对比情况参见本回复报告之“6、关于基金补贴收入”之“一、结合废弃电器电子产品拆解基金补贴标准调整情况说明相关政策变化对申请人经营业绩的影响”之回复。

发行人 2022 年一季度公示拆解情况如下：

单位：万元

种类	公示拆解量（万台）	补贴金额（调整前）	补贴金额（调整后）	补贴下调导致基金补贴变化
电视机-1	92.21	5,532.72	3,688.48	-1,844.24
电视机-2	93.66	6,556.01	4,214.58	-2,341.43
冰箱	58.70	4,696.25	3,228.67	-1,467.58
洗衣机-1	15.10	528.55	377.54	-151.02
洗衣机-2	51.40	2,312.79	1,541.86	-770.93
空调	13.82	1,796.56	1,381.97	-414.59
电脑	24.15	1,690.37	1,086.66	-603.70
合计	349.04	23,113.25	15,519.76	-7,593.49

如上表所示，以 2022 年一季度公示拆解量测算，基金补贴标准下调导致发行人基金补贴收入下降 7,593.49 万元，导致 2022 年毛利率出现下降。



（二）原材料采购单价上升导致产成品成本上升，毛利率水平下滑

最近一年一期，公司废电拆解业务及产业废弃物业务销售收入及成本情况如下：

单位：万元

	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	2023 年 1-3 月较 2022 年 1-3 月变化 幅度（%）	2022 年度	2021 年度	2022 年较 2021 年变 化幅度 （%）
废电拆解物产品销售收入	44,449.81	38,523.22	15.38%	155,764.46	154,749.91	0.66%
废电拆解物成本	52,605.99	41,117.17	27.94%	189,336.01	183,518.99	3.17%
工业废弃物收入	9,331.47	16,972.72	-45.02%	76,015.05	92,751.73	-18.04%
工业废弃物成本	9,001.35	14,762.70	-39.03%	67,604.39	78,140.49	-13.48%

如上表所示，公司两项主营业务收入及成本未能同频变动，废电拆解物成本上升幅度大于废电拆解物产品销售收入上升幅度，工业废弃物成本下降幅度，不及收入下降幅度。报告期内原材料采购成本上涨导致销售库存商品成本较高，导致最近一年一期毛利率出现下降。

1、废电的回收与拆解处理业务原材料采购成本上升原因分析

最近一年一期，公司采购主要原材料“四机一脑”的平均价格呈现快速递增的趋势，具体情况如下表所示：

单位：元/台

主要原材料	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	2023 年 1-3 月 较 2022 年 1-3 月变化幅度 （%）	2022 年度	2021 年度	2022 年较 2021 年变 化幅度 （%）
废电视机	69	70	-1.43%	65	66	-1.52%
废计算机	80	78	2.56%	81	75	8.00%
废洗衣机	99	104	-4.81%	96	93	3.23%
废电冰箱	154	153	0.65%	151	143	5.59%
废空调	483	508	-4.92%	478	449	6.46%

如上表所示，公司 2023 年一季度原材料采购单价较去年同期出现一定下降，但较 2022 年度采购价格仍存在一定的上升。2022 年度，除废计算机采购价格较



2021 年出现小幅下滑外，其他品类原材料的采购均价均呈现较为明显的上升。

2021 年至 2023 年一季度国内铜、铝、废钢等价格变动如下图所示：





数据来源：Wind

2021年至2022年中，大宗商品价格呈现上涨趋势，整体上涨幅度大。废电拆解产成品中，包含铁、铜、铝等金属材料。大宗商品价格持续上涨，对废电市场造成了明显的冲击，带动废洗衣机、废电冰箱、废空调等白色家电的收购单价出现上涨。同时，受人员流动限制影响，大量废弃电器电子产品难以流通至各地废品回收站或个体工商户，导致市场废家电供应量出现下滑，出现供不应求的情况。废家电拆解企业购买原材料的竞争趋于激烈，导致原材料成本在基金补贴下调的背景下不降反升。2022年三季度受大宗下游需求持续不振，地产风险因素加剧等影响，大宗商品价格快速下跌。由于物流运输受阻等原因，废家电原材料市场供给市场未能完全响应大宗商品变化，废电收购价格仍保持在高位。2022年末以来，随着物流运输更加畅通，大宗商品价格企稳，部分品类小幅回升。2023年一季度公司加大废电收购量，价格较去年全年平均价格小幅上涨。

公司原材料采购的相关运费由供应商直接承担。由于不可抗力因素导致交通物流受阻，以及国内油价持续上涨影响，运输成本明显上升，供应商供货成本持续上升。发行人为获取充足的货源，部分运输成本变相转嫁至原材料价格由发行人承担。2021年至2023年一季度国内油价变动如下图所示：





数据来源：东方财富网

2、产业园区固体废弃物处置业务采购成本上升原因分析

产业园区 固体废弃物处 置业务	采购数量（吨）			采购均价（元/吨）			采购金额（万元）		
	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)
废铁类	2,624.41	18,888.71	-86.11%	2,520.61	2,962.88	-14.93%	661.51	5,596.49	-88.18%
废铜类	1,505.64	1,012.35	48.73%	20,971.17	27,712.26	-24.33%	3,157.51	2,805.44	12.55%
废铝类	122.02	1,096.32	-88.87%	15,405.03	17,114.17	-9.99%	187.98	1,876.25	-89.98%
废塑料类	1,388.44	2,923.89	-52.51%	3,196.73	2,773.26	15.27%	443.85	810.87	-45.26%
废纸类	1,220.65	2,881.54	-57.64%	1,900.65	2,115.87	-10.17%	232.00	609.70	-61.95%
产业园区 固体废弃物处 置业务	采购数量（吨）			采购均价（元/吨）			采购金额（万元）		
	2022 年度	2021 年度	变化 幅度(%)	2022 年度	2021 年度	变化 幅度(%)	2022 年度	2021 年度	变化 幅度(%)
废铁类	84,606.53	81,594.38	3.69%	2,740.76	2,737.61	0.12%	23,188.63	22,337.37	3.81%
废铜类	4,804.20	5,842.41	-17.77%	25,569.96	24,030.11	6.41%	12,284.33	14,039.37	-12.50%



产业园区 固体废弃物处 置业务	采购数量（吨）			采购均价（元/吨）			采购金额（万元）		
	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)
废铝类	4,538.67	4,856.34	-6.54%	16,728.29	15,351.48	8.97%	7,592.42	7,455.19	1.84%
废塑料类	12,856.94	17,273.56	-25.57%	2,726.55	2,763.36	-1.33%	3,505.51	4,773.31	-26.56%
废纸类	13,216.38	14,999.59	-11.89%	2,042.65	2,074.73	-1.55%	2,699.64	3,112.01	-13.25%

如上表所示，公司 2023 年一季度除废铜类采购数量较去年同期增长外，其余品类原材料均出现大幅下降，主要系海尔产业园及河钢产业园未续期所致，详见本问题回复之“（三）部分重点客户未续期导致 2023 年一季度产业园区固体废弃物处理业务毛利率大幅下降”。公司 2022 年度采购数量较去年同期明显下降，采购单价明显上升。

公司采购的固体废弃物主要来源于产业园区内的各工业企业，受不可抗力因素影响发行人主要客户所在的海尔产业园、河钢产业园均出现不同程度的减产和限产情况，固体废物供给量大幅下降。由于产业园区固体废弃物回收行业属于卖方市场，公司议价能力较弱，且固体废弃物的采购价格与大宗商品的价格关联度较高，公司产业园区固体废弃物供应商根据大宗商品价格上升的趋势提高了固体废弃物的价格。

自 2021 年起，公司依据重要性原则，将采购商品过程中发生的运费，由销售费用调整至主营业务成本中。产业园区固体废弃物运送至仓储或处置地点以及运送至终端客户所发生的运输费均由公司承担，由于油价及运输费用的持续上涨，相关运输成本明显上升。

（三）部分重点客户未续期导致 2023 年一季度产业园区固体废弃物处理业务毛利率大幅下降



产业园区 固体废弃物处 置业务	采购数量（吨）			采购均价（元/吨）			采购金额（万元）		
	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)	2023 年 1-3 月	2022 1-3 月	变化 幅度(%)
废铁类	2,624.41	18,888.71	-86.11%	2,520.61	2,962.88	-14.93%	661.51	5,596.49	-88.18%
废铜类	1,505.64	1,012.35	48.73%	20,971.17	27,712.26	-24.33%	3,157.51	2,805.44	12.55%
废铝类	122.02	1,096.32	-88.87%	15,405.03	17,114.17	-9.99%	187.98	1,876.25	-89.98%
废塑料类	1,388.44	2,923.89	-52.51%	3,196.73	2,773.26	15.27%	443.85	810.87	-45.26%
废纸类	1,220.65	2,881.54	-57.64%	1,900.65	2,115.87	-10.17%	232.00	609.70	-61.95%

如上表所示，受未能中标 2023 年度海尔产业园及河钢产业园固废处理项目影响，中再环服 2023 年一季度废铁、废铝、废塑料、废纸类原材料供给出现大幅下跌，传统固体废弃物分拣、筛选再销售业务规模大幅下降。为应对该情况，中再环服 2023 年一季度重点扩大含铜深加工业务规模。由于该项业务毛利率较低，导致工业废弃物销售毛利率大幅下降。

综上所述，公司近一年一期毛利率的下滑主要系基金补贴收入下降导致营业收入的下降，以及大宗商品价格上升和不可抗力因素受阻等因素的叠加影响导致原材料价格上涨、部分重点产业园区固体废弃物处置客户于 2023 年未续期所致，变动原因具有合理性。

二、与同行业可比公司是否一致

近一年一期，公司毛利率与同行业可比公司的比较如下：

序号	可比公司	毛利率			
		2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度
1	格林循环(仅其废家电拆解业务)	未披露	未披露	-	19.52%
2	大地海洋	21.34%	23.71%	21.90%	27.55%
3	东江环保	4.98%	20.91%	15.74%	27.48%
4	华新环保(仅其废家电拆解业务)	未披露	未披露	17.35%	25.62%
5	超越科技	3.58%	24.97%	7.57%	46.88%
平均值		9.97%	23.20%	15.64%	29.41%



序号	可比公司	毛利率			
		2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度
	中再资环	16.34%	21.38%	17.71%	24.55%

注：格林循环（废家电拆解业务）数据披露至 2021 年 12 月 31 日，华新环保一季度报告未披露其废家电拆解业务毛利率数据，以上数据来源于 wind。

从同行业可比公司毛利率对比来看，各家毛利率水平均出现了不同程度的下滑。大地海洋、东江环保、华新环保（废家电拆解业务）、超越科技 2022 年毛利率较 2021 年分别下降 5.65%、11.74%、8.27%和 39.31%。大地海洋、东江环保、超越科技 2023 年一季度毛利率较 2022 年一季度毛利率分别下降 2.37%、15.93%、21.39%，毛利率仍呈现进一步下滑。近一年一期，废家电拆解行业内可比公司均受到原材料价格快速上涨、基金补贴标准下降以及物流运输受阻等因素的叠加影响，毛利率水平均出现了较大幅度的下降。公司为废电拆解行业龙头，拆解规模同行业内第一，受上述因素较为严重。因此，发行人最近一年一期毛利率下降的趋势与同行业可比公司一致。

三、是否对申请人持续经营能力造成较大不利影响

公司所处行业属于国家产业政策重点支持的领域，并未出现周期性衰退的情形，市场竞争格局未出现较大变化，行业技术工艺属于成熟阶段，不存在技术工艺迭代对公司构成不利影响的情况，公司所处市场地位及竞争优势未出现较大不利变化，因此，2022 年度及 2023 年 1-3 月公司毛利率下降不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

为扭转当前毛利率下滑趋势，公司制定了废家电拆解业务板块和工业废弃物业务板块的扭亏措施如下：

1、废家电拆解业务

进一步加强原材料回收渠道建设，丰富废家回收来源，进一步提升原材料回收量和降低成本。通过合作共建方式，在人口集中城市、交通便利的辽宁沈阳、京津冀地区、福建福州、陕西西安建立 4 个自营网点，形成对自营货场的补充。同时，采取“总对总”方式稳定原有 3 类 B2B 业务（家电制造企业、互联网企业或快消品企业）等。开展深加工业务，延伸产业链，提升经营利润空间。大力开展“四机一脑”以外的非基金业务，利用已有的 11 家拆解企业原材料回收网点，



通过加快资金拨付，批量优惠奖励和供货商服务等手段，加大吸油烟机等九类废弃电器电子产品的回收拆解业务，充分发挥现有产能，扩大拆解规模、降低成本。

2、工业废弃物业务

持续开展产业废弃物处置业务，继续开拓隆基业务、康宁业务、京东方业务、格力业务等。优化深加工业务，扩大含铜类深加工规模，不断提升现有业务品种的加工能力，完善加工工艺和质量控制手段；扩大加工品类工作方案，快速启动废压缩机深加工项目。近期环服公司中标遵义市播州区土壤修复业务，下一步将与联合中标方推进该项目，进一步增强了环服公司盈利能力。

此外，环服公司紧紧围绕中再资环主业积极拓展新业务，包括（1）开展废家电回收业务，利用环服公司各分、子公司全国网络布局优势，扎根市场一线大力开展废旧家用电回收业务，加快完善以废家电为主的社会化回收体系建设；（2）全面推进综合固废 RDF 项目，RDF（Refuse Derived Fuel）是垃圾衍生燃料的简称，具有热值高、燃烧稳定、易于运输、易于储存、二次污染低和二恶英类物质排放量低等特点，RDF 被认为是一种非常有前景的固体废物能源化处理技术。目前环服青岛分公司综合固体废物再生 RDF 项目已安装调试完毕，已具备生产条件，下一步将做好排产计划，最大程度挖掘项目潜力，并落实推广复制到环服其他区域分子公司。

受到原材料价格上涨幅度较大、基金补贴收入下降等因素的叠加影响，发行人 2022 年及 2023 年 1-3 月经营业绩同比出现较大幅度下滑。若发行人不能及时有效地应对不利因素影响，则发行人将面临较大的经营压力，经营业绩存在大幅下滑或亏损的风险。

发行人及保荐机构已经在《中再资源环境股份有限公司 2021 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中作为重大事项提示进行了如下风险披露：

“一、经营业绩出现大幅下滑或亏损的风险

受到原材料价格上涨幅度较大、基金补贴标准下降以及物流运输受阻等因素的叠加影响，发行人 2022 年及 2023 年 1-3 月经营业绩同比出现较大幅度下滑。发行人 2022 年归属于上市公司股东的净利润（扣非前后孰低）为 5,493.13 万元，相较上年同期下降 80.26%；发行人 2023 年 1-3 月归属于上市公司股东的净利润



（扣非前后孰低）为-882.70 万元。因此，若发行人不能及时有效地应对不利因素影响，则发行人将面临较大的经营压力，经营业绩存在大幅下滑或亏损的风险。”

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

1、询问发行人管理层、采购及销售负责人，了解基金补贴标准下滑后，公司在采购、销售方面的应对方案及采购价格大幅上涨的原因；

2、对发行人供应商、客户进行访谈，了解交易情况及行业情况；

3、获取发行人报告期内合规拆解量数据、各期《生态环境部关于废弃电器电子产品拆解处理种类和数量复核情况的函》及省环保厅《关于废弃电器电子产品拆解处理情况审核的公示》。基于上述数据计算补贴调整对于各期可确认基金补贴收入的影响；

4、获取客户、供应商合同，对于重点合同条款进行分析，确认发行人在履约过程中承担责任的范围；

5、获取发行人报告期内按品类区分的采购数据，汇总加工并与可比期间进行量价分析，确认营业成本上升动因；

6、查询大宗商品的价格数据以及同行业可比公司的公开披露数据，确认大宗商品价格走势及行业内可比公司近一年一期经营数据及指标情况，分析发行人经营情况变化是否与市场及可比公司变动情况一致。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

发行人近一年一期毛利率下滑主要系基金补贴收入下降导致营业收入下降，原材料采购单价上升导致产成品成本上升，部分重点产业废弃物客户 2023 年未续期等因素所致，下滑原因具有合理性，发行人毛利率下滑趋势与同行业可比公司一致，不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。



10、关于供应商与客户重合情况。报告期内，申请人存在客户与供应商重合情况。请申请人：（1）说明报告期内客户与供应商重合的具体情况，包括客户名称、交易金额、交易内容、关联关系等；（2）结合业务模式及特点，说明客户与供应商重合的原因及合理性是否具备商业合理性，交易定价依据及价格公允性，是否存在关联方资金占用的情形。请保荐机构和会计师发表明确核查意见。

公司回复：

一、说明报告期内客户与供应商重合的具体情况，包括客户名称、交易金额、交易内容、关联关系等

报告期内，公司存在客户与供应商重合的情况，主要分为两类，一类是再生塑料加工及销售业务涉及的客商重合；另一类是废金属加工及销售业务涉及的客商重合。

报告期内主要的客商重合情况（单一主体同一会计年度采购和销售金额均高于 500 万元；2023 年 1-3 月为均高于 125 万元）如下表所示：

单位：万元

业务分类	公司名称	是否关联方	交易类型	主要销售/采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
再生塑料加工及销售相关的客商重合	广东塑金科技有限公司	是	采购	塑料破碎加工服务	194.50	764.44	746.55	669.42
			销售	废塑料（PP/PS/ABS/其他塑料制品）	699.10	2,714.43	7,499.13	3,997.35
	洛阳宏润塑业有限公司	是	采购	塑料深加工劳务费	159.65	624.39	630.03	633.62
			销售	废塑料（PP/PS/ABS/其他塑料制品）	1,514.28	7,331.12	7,260.77	5,607.62
废金属加工及销售相关的客商重合	江西中再生环保产业有限公司	是	采购	废旧家电（四机一脑）、非基金类家电	11.40	432.10	39,558.68	18,089.56
			销售	废铁、杂铁	551.61	558.22	1,284.47	1,818.08
	中再资源（宁夏）有限	是	采购	废旧家电（四机一脑）	-	-	4,388.65	-
			销售	废家电拆解物	-	436.88	1,032.02	1,202.57



业务分类	公司名称	是否关联方	交易类型	主要销售/采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
	公司			(废铁、螺丝钉、零部件)				
	山东临沂中再生联合发展有限公司	是	采购	热轧卷板	-	-	55.17	4,130.71
			销售	废木、废钢、废铁	-	2,555.36	2,206.91	1,606.17
	武汉市宏昌炉料有限公司	否	采购	废钢	-	-	1,934.82	-
			销售	废家电拆解物(废铁、空调外壳)	520.61	2,702.93	1,110.83	-
	重庆海尔物业管理有限公司	否	采购	废旧金属、废塑料、废造纸等	-	3,186.23	5,580.59	3,581.19
			销售	废钢	-	-	1,944.56	-
	大冶有色金属有限责任公司	否	采购	金属	-	-	-	9,184.35
			销售	废家电拆解物(电路板、线路板、解码板等)	-	71.11	2,403.89	730.27

二、结合业务模式及特点，说明客户与供应商重合的原因及合理性是否具备商业合理性，交易定价依据及价格公允性，是否存在关联方资金占用的情形

公司回复：

(一) 结合业务模式及特点，客户与供应商重合的原因及合理性是否具备商业合理性，交易定价依据及价格公允性

1、再生塑料加工及销售业务涉及的客商重合

(1) 业务模式及特点

发行人废电回收与拆解处理业务的主要拆解物中的塑料类产品可用于制造再生塑料，下游客户主要包括改性塑料企业。废旧塑料品种繁多，材质各异，具体可分为聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、ABS 塑料、酚醛塑料、聚氨酯等。下游改性塑料生产企业对废旧塑料产品进行进一步分选、破碎流程、后续通过清洗、造粒实现深加工，完成废旧塑料资源的综合利用。

(2) 交易情况



报告期内，公司存在向关联方广东塑金科技有限公司（简称“广东塑金”）及洛阳宏润塑业有限公司（简称“洛阳宏润”）采购塑料深加工服务，同时销售废旧塑料成品的情况，具体金额如下

单位：万元

公司名称	是否关联方	交易类型	主要销售/采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
广东塑金科技有限公司	是	采购	塑料破碎加工服务	194.50	764.44	746.55	669.42
		销售	废塑料（PP/PS/ABS/其他塑料制品）	699.10	2,714.43	7,499.13	3,997.35
洛阳宏润塑业有限公司	是	采购	塑料深加工劳务费	159.65	624.39	630.03	633.62
		销售	废塑料（PP/PS/ABS/其他塑料制品）	1,514.28	7,331.12	7,260.77	5,607.62

发行人销售的原因：废塑料系发行人废电拆解的主要产物之一，广东塑金及洛阳宏润系发行人销售废塑料的下游客客户，公司主要向广东塑金及洛阳宏润销售 PP/PS/ABS 等各类废旧塑料。广东塑金、洛阳宏润在行业内规模较大，拥有较为先进的生产及检测设备，废旧塑料需求较多，加之两家公司所处地理位置与公司下属广东公司、洛阳公司较近，并可覆盖周边的江西、湖北、山东、河北、浙江等多个省份，故发行人对其有一定量的废塑料销售。

发行人采购的原因：发行人在废电拆解中形成大量的拆解产物废塑料，且废塑料种类繁多、成分复杂，不同种类塑料的化学成分、性能各有差异，需要对废塑料进行分选并分类销售。下游客客户对废塑料的纯度有较高要求，故废塑料的分选对专业性要求较高，发行人主要从事废电拆解业务，缺乏塑料产品分选、破碎等专业处理的技术能力和专业人员，缺少对塑料产品的深加工能力。广东塑金科技有限公司和洛阳宏润塑业有限公司具备相关专业能力及技术人才储备，发行人将废塑料交给它们进行分选破碎后，部分产品可以就地销售，故在报告期内，发行人向广东塑金及洛阳宏润采购塑料加工服务。

公司向上述单位开展采购、销售交易遵循公司正常的定价原则，采购系发行人对外询价并经内部审议后，根据市场行情价格确定采购价格，销售系发行人将拟销售的产品种类、数量及最低价在“中再资环销售平台”公示，由客户在最低价之上进行竞价并确定销售价格。与其他客户、供应商合作方式无显著差异，交



易价格具备公允性。

2、废金属加工及销售业务涉及的客商重合

（1）业务模式及特点

发行人废电回收与拆解处理业务的主要拆解物中的金属类产品可用于冶炼金属（铜、铝、铁等），下游客户主要包括再生金属冶炼企业。公司对废弃电器电子产品进行拆解并精细化分类后获得铁、铜、铝等金属或含金属零部件，并销售给下游金属冶炼企业作为其冶炼原料。

此外，公司目前已在十多个省份设立废电回收与拆解处理业务子公司以及从事产业园区固体废弃物一体化处置业务子公司，并已建立覆盖全国绝大多数地区的业务网络。故而公司能够获取较为丰富的上下游企业资源及信息，捕捉市场中上下游企业的临时性需求，并依托主营业务的供应链及时响应完成交易，因此，公司存在偶发性的大宗金属采购或销售。

（2）交易情况

报告期内，公司存在向关联方江西中再生环保产业有限公司（简称“江西中再生”）、中再资源（宁夏）有限公司（简称“中再宁夏”）采购废旧家电，同时销售废铁、废家电拆解物的情况；存在向关联方山东临沂中再生联合发展有限公司（简称“临沂中再生”）采购热轧卷板，同时销售废木、废钢、废铁的情况；存在向非关联方武汉市宏昌炉料有限公司（简称“宏昌炉料”）采购高品质废钢，同时销售废家电拆解物的情况；向非关联方重庆海尔物业管理有限公司（简称“海尔物业”）采购园区废料，同时销售高品质废钢的情况；存在向非关联方大冶有色金属有限责任公司（简称“大冶有色”）采购金属，同时销售废家电拆解物的情况，具体金额如下

具体金额如下：



单位：万元

公司名称	是否关联方	交易类型	主要销售/采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
江西中再生环保产业有限公司	是	采购	废旧家电（四机一脑）、非基金类家电	11.40	432.10	39,558.68	18,089.56
		销售	废铁、杂铁	551.61	558.22	1,284.47	1,818.08
中再生资源（宁夏）有限公司	是	采购	废旧家电（四机一脑）	-	-	4,388.65	-
		销售	废家电拆解物（废铁、螺丝钉、零部件）	-	436.88	1,032.02	1,202.57
山东临沂中再生联合发展有限公司	是	采购	热轧卷板	-	-	55.17	4,130.71
		销售	废木、废钢、废铁	-	2,555.36	2,206.91	1,606.17
武汉市宏昌炉料有限公司	否	采购	废钢	-	-	1,934.82	-
		销售	废家电拆解物（废铁、空调外壳）	520.61	2,702.93	1,110.83	-
大冶有色金属有限责任公司	否	采购	金属	-	-	-	9,184.35
		销售	废家电拆解物（电路板、线路板、解码板等）	-	71.11	2,403.89	730.27
重庆海尔物业管理有限公司	否	采购	废旧金属、废塑料、废造纸等	-	3,186.23	5,580.59	3,581.19
		销售	废钢	-	-	1,944.56	-

I) 江西中再生及中再宁夏

发行人采购的原因：江西中再生主要经营废旧家电回收业务，中再宁夏主要经营废旧物资收购业务，均为中国再生资源开发集团有限公司的下属子公司，在各自所在地周边建立了广泛的上下游业务渠道，形成再生资源回收网络，故而发行人向其采购废旧家电。借助于前述两家公司渠道，发行人可提高废旧家电的采购效率，提升采购数量，进而扩大公司业务规模，提升业务市场份额。

发行人销售的原因：公司向江西中再生、中再宁夏销售废铁、杂铁等废家电拆解物，原因系江西中再生及中再宁夏具有废铁等特定类型再生资源的深加工能力，且两家公司所处地理位置与公司下属江西公司、宁夏亿能较近，故而向公司采购废铁、杂铁等拆解产物进行精加工。

II) 山东临沂中再生、宏昌炉料、大冶有色



发行人销售的原因：山东临沂中再生主要经营废钢的收购、分拣、加工业务，系公司的下游客户，具备对废料的精加工能力，发行人向其销售废钢等废料，作为其生产原料；宏昌炉料主要经营废钢的回收、加工业务，系公司的下游客户，发行人向其销售废铁、空调外壳等废家电拆解物，作为其生产原料；大冶有色主要经营铜矿、铁矿、硫矿等矿产品的采选、有色金属产品的冶炼、压延加工等业务，系公司的下游客户，发行人向其销售电路板、线路板、解码板等含金属较高的废家电拆解物零部件，供其进行冶炼加工，生产再生金属。

发行人采购的原因：发行人向前述三家公司采购部分金属品，主要系发行人在日常业务开展过程中获取到其他客户对部分种类金属品有临时性需求，发行人依托主营业务下游客户中的金属生产商资源，能够快速确定是否具备响应上述需求的供货能力。在确定具备供货能力的情况下，发行人向下游客户中的金属生产商进行采购后，销售给其他客户。

III) 海尔物业

发行人采购的原因：海尔物业经营业务包括废旧家电回收。海尔物业是重庆海尔产业园的管理单位，系公司供应商，公司在产业园区固体废弃物一体化处置业务中向其采购海尔产业园区企业生产中形成的废旧金属、废塑料、废造纸等边角料。

发行人销售的原因：2021 年发行人对其有废钢销售，系海尔产业园区内企业存在较高品质废钢需求，园区内金属冶炼公司统一向海尔物业采购，故发行人向海尔物业销售废钢。

公司向前述关联方开展采购、销售交易遵循公司正常的定价原则，采购系发行人对外询价并经内部审议后，根据市场行情价格确定采购价格，销售系发行人将拟销售的产品种类、数量及最低价在“中再资环销售平台”公示，由客户在最低价之上进行竞价并确定销售价格。与其他客户、供应商合作方式无显著差异，交易价格具备公允性。

综合上述，客户与供应商重合具有合理性，相关业务真实、具备商业实质。

（二）是否存在关联方资金占用的情形

报告期内，公司的关联交易系按正常商业条款订立并开展，具备真实的交易



背景，不存在以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，不存在变相关联方资金占用的情形。具体内容参见《反馈意见回复报告》之“问题 7”及“问题 8”之回复。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

1、取得发行人报告期各期末财务报表及相关科目明细，整理供应商客户一体的情况，取得并查看了客户供应商重合的公司的采购和销售合同；

2、查询企查查等公开信息，查阅主要客户、供应商的工商登记资料，了解其经营范围、股权结构等信息；

3、询问发行人管理层、采购及销售负责人，了解客户和供应商重合的具体原因、是否具有真实交易背景；

4、对客户、供应商进行访谈，了解相关交易的原因、背景及定价流程，分析其商业及定价合理性；询问关联方在交易过程中的结算模式、信用政策、回款情况等，结合获取的发行人报告期各期末应收账款明细表等财务信息，分析了解是否存在关联方资金占用情形

5、对重点大额交易开展实质性测试，查看原始凭证及资料。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

报告期内发行人存在客户与供应商重合的情况具备商业合理性，相关交易具有真实的商业背景，交易定价依据与公司正常采购销售定价规则一致，具备公允性，不存在关联方资金占用的情形。



11、报告期内，申请人存货余额增长较快，且资产减值损失主要系对产成品计提的跌价准备，存在计提大额存货跌价准备又转回情况。请申请人：（1）说明报告期内存货余额增长较快的原因及合理性，结合存货的库龄结构、期后销售等说明计提存货跌价准备是否充分，与同行业可比公司是否一致；（2）说明计提存货跌价准备又转回的具体情况、原因及合理性，是否符合会计准则相关规定。请保荐机构和会计师发表明确核查意见。

公司回复：

一、说明报告期内存货余额增长较快的原因及合理性，结合存货的库龄结构、期后销售等说明计提存货跌价准备是否充分，与同行业可比公司是否一致

（一）存货余额增长较快的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额及构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2023.03.31		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	7,453.08	20.11	4,856.86	11.81	4,814.74	17.05	8,023.95	59.03
在产品	-	-	-	-	--	-	1.57	0.01
库存商品	29,515.09	79.63	36,149.03	87.90	23,331.15	82.62	5,489.98	40.39
周转材料	16.59	0.04	119.05	0.29	92.19	0.33	77.32	0.57
在途物资	82.81	0.22	-	-	0.85	0.00	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	0.04	0.00
合计	37,067.58	100.00	41,124.94	100.00	28,238.94	100.00	13,592.86	100.00

如上表所示，公司存货余额在报告期内增长较快系库存商品余额出现大幅上升，且在 2023 年 3 月末仍旧保持较高金额，主要原因包括两方面：一方面，公司 2021 年度以来受到大宗商品价格大幅上涨和不可抗力因素导致物流受阻、人员受限等因素的叠加影响，原材料价格上涨幅度较大，导致原材料拆解后结转至库存商品的成本较高；另一方面，受不可抗力因素导致物流受阻、人员受限及冬季导致的施工受限以及国内房地产投资需求影响，基建、房地产等下游行业对金属的需求在 2021 年及 2022 年第四季度出现一定程度的萎缩，铜铁铝等大宗商品价格较年中高点呈现回落（参见第 9 题回复之“一、（二）原材料采购单价上升



导致产成品成本上升，毛利率水平下降”所列图表)，公司调整销售策略，减少年末库存商品销售，从而导致 2021 年及 2022 年年末库存商品数量较大。随着 2023 年经营环境的恢复，公司增加库存商品销售，故而 2023 年 3 月末库存商品余额较 2022 年年末有一定程度下降。

（二）公司存货库龄及期后销售情况

报告期内，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

2023 年 3 月 31 日					
存货种类	账面余额	1 年以内	1 年以内占比	1 年以上	1 年以上占比
原材料	7,453.08	7,208.64	96.72%	244.44	3.28%
库存商品	29,515.09	29,309.52	99.30%	205.57	0.70%
周转材料	16.59	16.59	100.00%	-	-
在途物资	82.81	82.81	100.00%	-	-
其他	-	-	-	-	-
合计	37,067.58	36,617.56	98.79%	450.01	1.21%
2022 年 12 月 31 日					
存货种类	账面余额	1 年以内	1 年以内占比	1 年以上	1 年以上占比
原材料	4,856.86	4,835.84	99.57%	21.02	0.43%
库存商品	36,149.03	36,013.91	99.63%	135.12	0.37%
周转材料	119.05	119.05	100.00%	-	-
在途物资	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
合计	41,124.94	40,968.80	99.62%	156.14	0.38%
2021 年 12 月 31 日					
存货种类	账面余额	1 年以内	1 年以内占比	1 年以上	1 年以上占比
原材料	4,814.74	4,786.18	99.41%	28.56	0.59%
库存商品	23,331.15	23,247.20	99.64%	83.95	0.36%
周转材料	92.19	92.19	100.00%	-	-
在途物资	0.85	0.85	100.00%	-	-
其他	-	-	-	-	-
合计	28,238.94	28,126.43	99.60%	112.51	0.40%
2020 年 12 月 31 日					
存货种类	账面余额	1 年以内	1 年以内占比	1 年以上	1 年以上占比



原材料	8,023.95	6,851.12	85.38%	1,172.83	14.62%
在产品	1.57	1.57	100.00%	-	-
库存商品	5,489.98	4,715.14	85.89%	774.84	14.11%
周转材料	77.32	77.32	100.00%	-	-
在途物资	-	-	-	-	-
其他	0.04	-	-	0.04	100.00%
合计	13,592.86	11,645.15	85.67%	1,947.71	14.33%

报告期各期末，超过 1 年部分占期末存货余额的比例分别为 14.33%、0.40%、0.38%和 1.21%。报告期内，库龄超过一年的原材料主要是废电脑，2020 年起，公司对笔记本电脑的拆解技术逐渐成熟，开始逐步拆解前期收购的笔记本电脑，故 2021 年之后库龄超过一年的原材料余额大幅减少。库龄超过一年的库存商品，主要为线路板、杂料以及少量无法进行大宗交易的含金属产成品。由于线路板需要转运至有拆解资质的公司进行拆解，故库龄偏长。

库存商品在 2020 年、2021 年、2022 年各期期后 3 个月、2023 年 1 季度期后 1 个月结转成本的情况如下：

单位：万元

	库存商品余额	期后结转成本金额	结转成本比例
2023.03.31	29,515.09	25,879.06	87.68%
2022.12.31	36,149.03	33,365.22	92.30%
2021.12.31	23,331.15	19,267.36	82.58%
2020.12.31	5,489.98	4,778.75	87.04%

如上表所示，库存商品在 2020 年、2021 年、2022 年各期期后 3 个月以及 2023 年 1 季度期后 1 个月，分别结转了 87.04%、82.58%、92.30%以及 87.68%，公司报告期末库存商品期后实现销售情况良好。2023 年初，随着全国各地各行业陆续恢复正常的生产经营，公司大力拓展销售，库存商品销售较快。

（三）与同行业可比公司对比

报告期内，公司库存商品余额变动趋势与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元，%

公司	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	金额	变动	金额	变动	金额
大地海洋	1,963.02	-15.24%	2,316.01	149.00%	930.12



公司	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
东江环保	11,938.04	7.75%	11,079.56	118.77%	5,064.38
格林循环	未披露	未披露	856.01	-50.74%	1,737.79
华新环保	873.66	-28.89%	1,228.65	58.25%	776.42
超越科技	492.48	245.21%	142.66	-51.31%	293.00
中再资环	36,149.03	54.94%	23,331.15	324.98%	5,489.98

注：可比公司均未披露截至 2023 年 3 月 31 日存货明细情况。

如上表所示，除格林循环、华新环保报告期内库存商品呈下降趋势外，其余可比公司均呈现较为明显的上升趋势。公司废电拆解规模位居行业第一，自 2021 年起，不可抗力因素带来物流受阻及大宗商品价格飙升，导致原材料采购价格明显提升。为维持经营，公司不得已持续高价购入原材料，导致库存商品单位成本提升明显。2022 年末由于物流受阻及大宗商品价格大幅下降导致产成品市场价格持续走低，部分拆解产物未能按计划实现销售，导致公司库存商品余额大幅提升。2023 年一季度随着经营环境恢复及部分大宗商品价格出现一定回升，公司择机加大库存商品的销售力度，库存商品规模出现下降。

报告期内，公司存货金额变动趋势与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元，%

公司	2023.03.31		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
大地海洋	3,521.94	32.11%	2,665.98	-11.79%	3,022.40	200.95%	1,004.28
东江环保	75,737.37	16.57%	64,971.51	17.94%	55,090.17	106.25%	26,710.47
格林循环	未披露	未披露	未披露	未披露	2,538.25	-49.25%	5,001.88
华新环保	2,614.51	27.13%	2,056.62	-24.81%	2,735.17	27.03%	2,153.24
超越科技	1,797.66	92.06%	936.00	-3.95%	974.51	-0.98%	984.13
中再资环	30,694.83	-17.78%	37,333.42	66.88%	22,370.76	81.38%	12,333.83

如上表所示，报告期内同行业可比公司存货账面价值均出现显著的增加，整体变动趋势基本一致。发行人 2022 年及 2023 年一季度单年变动趋势与同行业可比公司有一定差异，主要系自身经营环境及销售策略不同所致，具备合理性。

综上，报告期存货余额增长较快具有合理性与同行业可比公司基本一致。

报告期内，公司存货跌价准备占存货余额的比例与同行业可比公司的比较情况如下：



序号	证券简称	存货跌价准备占存货余额比重		
		2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1	大地海洋	10.50%	11.26%	15.57%
2	东江环保	4.71%	0.51%	0.88%
3	格林循环	未披露	0.00%	0.00%
4	华新环保	0.83%	0.37%	0.51%
5	超越科技	9.76%	0.00%	0.00%
平均值		6.45%	2.43%	3.39%
6	中再资环	9.22%	20.78%	9.26%

注：可比公司均未披露截至 2023 年 3 月 31 日存货跌价准备情况。

如上表所示，中再资环存货跌价准备占存货余额的比重显著高于同行业可比公司平均值。可比公司间存货跌价准备占存货余额的比重差异较大，主要系可比公司间存货的结构不同，以及会计政策中，对于存货跌价准备计提中可变现净值的认定不同，分析如下：

1、公司可变现净值的确定

针对可变现净值的确定，对于产成品、库存商品等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；对于需要经过加工的材料，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价（含拆解物售价和废弃电子产品处理基金）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于本年度内收购的原材料中不符合领取废弃电子产品处理基金的废旧家电，以拆解物的估计售价减去完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于直接出售的原材料，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；对于为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为计算基础，若持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计算基础；没有销售合同约定的存货（不包括用于出售的材料），其可变现净值以一般销售价格（即市场销售价格）作为计算基础；对于用于出售的材料等通常以市场价格作为其可变现净值的计算基础。



2、同行业可比公司可变现净值的确定

发行人原材料及库存商品可变现净值的确定方法与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

公司名称	原材料	库存商品
中再资环	需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价（含废弃电器电子产品处理基金）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值	产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值
大地海洋	需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价（含废弃电器电子产品处理基金）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值	产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值
格林循环	在计算原材料可变现净值时需综合考虑原材料市场购销价格及产成品的销售价格。	产成品为非标准化产品，主要为大众商品属性的工业原料，没有公开的市场标准价格，公司财务部门根据销售部门估价，减去至可销售状态预计发生的成本、费用及相关税金作为可变现净值
华新环保	同库存商品，未明确披露估计售价是否含拆解基金	可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额
东江环保	同库存商品，未明确披露估计售价是否含拆解基金	可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额
超越科技	同库存商品，未明确披露估计售价是否含拆解基金	可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响

如上表所示，发行人主要存货的可变现净值的确定方法与同行业可比公司保持一致，但可比公司对于估计售价的具体确定方法并未明确。

发行人的库存商品绝大部分为废电的拆解产物，针对库存商品的估计售价一般采用资产负债表时点前一个月产品平均市价，由于拆解产物的估计售价一般低于成本（不考虑废电处理基金补贴），因此，发行人对库存商品按照会计准则的相关规定计提了跌价准备，符合会计政策的规定。公司 2021 年度存货余额同比增长较大，且主要构成为库存商品，因此公司 2021 年度存货跌价准备同比出现



较大幅度增长，系公司根据会计政策的规定出于谨慎性考虑进行的会计处理，符合会计准则的规定。与同行业可比公司相比，公司存货跌价准备计提比例较高，计提跌价准备充分。

二、说明计提存货跌价准备又转回的具体情况、原因及合理性，是否符合会计准则相关规定

报告期内，公司存货跌价准备计提、转销的情况如下：

单位：万元

	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价准备				
本期增加	9,291.57	19,663.35	19,294.96	21,487.28
本期转销	6,710.34	21,740.01	14,685.82	21,874.64
本期净变动	2,581.23	-2,076.66	4,609.14	-387.35
期末存货跌价准备余额	6,372.75	3,791.52	5,868.18	1,259.04
存货余额				
期初存货余额	41,124.94	28,238.94	13,592.87	17,889.80
期末存货余额	37,067.58	41,124.94	28,238.94	13,592.87
本期净变动	-4,057.36	12,886.00	14,646.07	-4,296.93

根据《企业会计准则第 1 号——存货》，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。发行人每月对存货进行全面清查，按存货成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。由于通常在不考虑国家废电处理基金补贴的情况下，发行人库存商品的成本一般高于可变现净值，因此，公司对库存商品计提了存货跌价准备，符合会计准则规定。

根据《企业会计准则第 1 号——存货》，对于已售存货，应当将其成本结转为当期损益，相应的存货跌价准备也应当予以结转。公司在库存商品实现对外销售时，将已经计提的存货跌价准备予以转销，符合会计准则规定。

综上，公司计提存货跌价准备并结转的原因具有合理性，且符合会计准则的相关规定。



三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了如下核查程序：

- 1、询问发行人管理层、采购及销售负责人，了解报告期内发行人上下游市场环境情况、存货变动原因；
- 2、询问发行人财务负责人，了解发行人存货跌价准备计提方法及相关审批流程；
- 3、获取发行人报告期内存货清单、年度存货盘点表、减值计提工作底稿及对应报价单，复核管理层减值计算逻辑；
- 4、评估并测试了与存货及存货跌价准备相关的关键内部控制；
- 5、对于能够获取公开市场销售价格的产品，抽样查询公开市场价格信息，并将其与估计售价进行比较；
- 6、对于已销售的存货进行了抽样测试，将样本的实际售价与预计售价进行了比较。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

发行人报告期内存货余额增长较快的原因主要系库存商品增长较快，由于大宗商品价格上升和不可抗力因素导致物流受阻、人员流动受限等因素的叠加影响导致库存商品的销售受到一定程度影响，具有合理性。发行人存货库龄绝大多数在1年以内，期后销售情况良好，与同行业可比公司相比，发行人存货跌价准备计提充分。发行人计提存货跌价准备并结转的具体情况主要系根据公司会计政策的规定对库存商品计提跌价准备并在其实现销售时进行转销所致，具有合理性，且符合会计准则的相关规定。



12、在 2018 年、2019 年、2020 年各期末，申请人母公司报表存在重大未弥补亏损，未进行现金分红或其他股利分配，但是相关期间的合并报表未分配利润为大额正数。请申请人：（1）对照《再融资业务若干问题解答》，说明公司及子公司章程中与分红相关的条款内容、子公司未向母公司分红的原因及合理性，以及子公司未来有无向母公司分红的具体计划；（2）结合 2021 年年报利润分配情况说明是否按照章程规定进行现金分红。请保荐机构、律师和会计师结合公司的分红能力、章程条款、实际分红情况及未分红原因，对公司现金分红的合规性、合理性发表核查意见。

公司回复：

一、对照《再融资业务若干问题解答》，说明公司及子公司章程中与分红相关的条款内容、子公司未向母公司分红的原因及合理性，以及子公司未来有无向母公司分红的具体计划

（一）公司及子公司章程中与分红相关的条款内容

1、发行人公司章程中与分红相关的条款内容

根据最新公司章程，有关分红的条款如下：

第二百七十七条：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

第二百七十八条：公司制定利润分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据。公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在符合利润分配原则的基础上，优先采用现金分红的利润分配方式分配股利。

第二百七十九条：公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年



度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

第二百八十条：利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排时，按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

第二百八十一条：发放股票股利的具体条件：若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

2、子公司章程中与分红相关的条款内容

发行人主要子公司章程中与分红相关的条款内容如下：

序号	公司名称	《公司章程》中与分红相关的条款
1	中再生洛阳投资开发有限公司	第二十条 公司不设股东会,股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规



序号	公司名称	《公司章程》中与分红相关的条款
		定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
2	广东华清废旧电器处理有限公司	第三十四条 公司不设股东会。股东行使下列职权： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第四十七条 公司在分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金，法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者执行董事违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
3	浙江蓝天废旧家电回收处理有限公司（注1）	第二十条 公司股东会由全体股东组成，股东会是公司的权力机构，享有以下权利： （七）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损，公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配，股东会或者执行董事违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
4	云南巨路环保科技有限公司	第二十二条 股东会是公司的权力机构，由全体股东组成。股东会行使下列职权： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案。 第三十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。 公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，由股东会审议分配。 股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
5	山东中绿资源再生有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案 第三十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。



序号	公司名称	《公司章程》中与分红相关的条款
		公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者执行董事违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
6	湖北蕲春鑫丰废旧家电拆解有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者执行董事违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
7	黑龙江省中再生废旧家电拆解有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
8	江西中再生资源开发有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
9	唐山中再生资源开发有限公司	第十九条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。



序号	公司名称	《公司章程》中与分红相关的条款
		第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
10	四川中再生资源开发有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东中再生资源环境股份有限公司行使以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公司积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
11	宁夏亿能固体废弃物资源化开发有限公司（注2）	第十四条 公司不设股东会，股东中再生资源环境股份有限公司行使以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第二十八条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公司积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者执行董事违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
12	湖北丰鑫再生资源有限公司	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再生资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。
13	中再生环境服务有限公司	第二十四条 股东行使下列职权： （六）审议批准公司年度利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十八条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列



序号	公司名称	《公司章程》中与分红相关的条款
		入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上时，可以不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损时，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。 公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东同意，可以从税后利润中提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润时，必须将违反规定分配的利润退还公司。
14	中再资环（北京）环境服务有限公司（原浙江兴合环保有限公司）	第二十条 公司不设股东会，股东会相关职权由股东中再资源环境股份有限公司行使。 股东享有以下权利： （七）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 第三十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，可以提取任意公积金。 公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，应向股东分配。股东或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，必须将违反规定分配的利润退还公司。

注 1：蓝天公司原系浙江兴合全资子公司，2021 年 12 月 31 日，蓝天公司变更工商登记，由浙江兴合持股 100%变更为浙江兴合持股 53.33%、发行人直接持股 46.67%。

注 2：发行人于 2021 年 6 月收购宁夏亿能 100%股权。

发行人主要子公司章程中无强制分红条款，但发行人对各个子公司持股比例均在 60%以上，能够通过行使股东权利或股东会权利对子公司分红情况施加有效的统筹管理。

（二）子公司未向母公司分红的原因及合理性，子公司未来有无向母公司分红的具体计划

2020 年至 2022 年，发行人主要子公司分红情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	持股比例	2020 年	2021 年	2022 年
1	黑龙江省中再生废旧家电拆解有限公司	100%			
2	山东中绿资源再生有限公司	100%		5,000.00	
3	湖北蕲春鑫丰废旧家电拆解有限公司	100%		3500.00	
4	湖北丰鑫再生资源有限公司	100%	104.23	42.62	42.65
5	唐山中再生资源开发有限公司	100%			



序号	公司名称	持股比例	2020 年	2021 年	2022 年
6	四川中再生资源开发有限公司	100%		5,000.00	
7	江西中再生资源开发有限公司	100%		5,000.00	
8	广东华清废旧电器处理有限公司	100%		10,000.00	
9	云南巨路环保科技有限公司	60%	636.00		
10	中再生环境服务有限公司	100%		16,930.19	4,000.00
11	中再资环（北京）环境服务有限公司 （原浙江兴合环保有限公司）	100%		5,000.00	
12	浙江蓝天废旧家电回收处理有限公司	中再资环（北京）环境服务有限公司（浙江兴合）持股 53.33%、发行人直接持股 46.67%	-	-	150
子公司分红合计		-	740.23	50,472.82	4,192.65
发行人取得的子公司现金分红合计			199.08	50,472.82	4,112.65

注 1：子公司当年向母公司支付的分红金额，系对上一年年末可分配利润的分配。蓝天公司于 2021 年 12 月 31 日由浙江兴合持股 100%变更为浙江兴合持股 53.33%、发行人直接持股 46.67%。2021 年 11 月，蓝天公司向其母公司浙江兴合（当时持有蓝天公司 100%股权）分红 5,506.00 万元，因分红时蓝天公司为发行人孙公司，故上表未列示蓝天公司 2021 年分红金额；2022 年 12 月，蓝天公司分别向发行人（持有蓝天公司 46.67%股权）、浙江兴合（持有蓝天公司 53.33%股权）分红 70 万元、80 万元。

注 2：云南公司于 2020 年对 2019 年末可分配利润 636 万元进行分红，包括现金分红和转增股本，对发行人母公司的现金分红金额为 94.85 万元，故 2020 年子公司现金分红总额 199.08 万元=104.23 万元+94.85 万元

由上表，2020 年至 2022 年，发行人子公司持续向母公司进行分红，存在部分年份部分子公司未向母公司分红的情况，主要基于生产经营资金需求考虑未向母公司分红。发行人对子公司分红事项具有控制权，能够决定子公司向母公司的分红等相关事项。未来，发行人子公司仍将根据自身经营业绩及资金需求情况，合理分配利润，按照公司章程相关约定向母公司分红。

二、结合 2021 年年报利润分配情况说明是否按照章程规定进行现金分红

2020 年-2022 年年末，公司未分配利润情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
未分配利润（合并报表）	166,991.10	155,468.49	132,988.14



未分配利润（母公司报表）	8,068.98	3,197.40	-48,753.22
--------------	----------	----------	------------

注：上述数据为公司审议利润分配相关事项当年度公告的财务数据，未考虑重大会计差错等调整因素，下同。

（一）2020 年度利润分配

2020 年末，发行人母公司报表存在重大未弥补亏损，根据发行人公司章程第二百七十八条所规定的“公司制定利润分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据”，发行人不满足利润分配的条件。

（二）2021 年度利润分配

截至 2021 年 12 月 31 日，公司母公司报表未分配利润首次实现正数，2021 年度满足分红条件，2022 年 4 月 21 日，公司第七届董事会第六十四次会议审议并通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，拟进行利润分配。2022 年 6 月 23 日，公司 2021 年年度股东大会审议并通过《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，本次利润分配具体情况如下：

根据《公司法》和公司章程相关规定，结合股东回报及公司业务发展对资金需求等因素的考虑，公司第七届董事会第六十四次会议审议通过的公司 2021 年度利润分配预案：鉴于经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司母公司 2021 年度实现净利润 52,305.89 万元，2021 年初未分配利润-48,753.22 万元，2021 年末未分配利润即可供股东分配利润为 3,197.40 元，根据《公司法》和《公司章程》的规定，结合公司发展需要，提议公司以 2021 年年末总股本 1,388,659,782 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.10 元（含税），共计派发现金股利 1,388.66 万元（含税），该派现方案实施后，剩余未分配利润结转下年度。在上述利润分配方案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，如公司总股本发生变动，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

1、本次分红程序符合公司章程第二百七十七条之规定

公司独立董事已对本次分红预案发表了意见，上述预案尚需经公司 2021 年年度股东大会批准。公司 2021 年年度股东大会拟采取现场记名投票与网络投票相结合的方式，从而确保中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到充分维护。符合公司章程第二百七十七条相关规定。

2、本次现金分红符合公司章程第二百七十八条之规定



公司母公司 2021 年度实现净利润 52,305.89 万元，2021 年初未分配利润 -48,753.22 万元，2021 年末未分配利润即可供股东分配利润为 3,197.40 元，符合公司章程第二百七十八条规定的“公司制定利润分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据”。此外，本次分红采用现金分红，符合该条规定的“在符合利润分配原则的基础上，优先采用现金分红的利润分配方式分配股利”。

3、本次分红金额符合公司章程第二百七十九条之规定

发行人 2021 年末未分配利润即可供股东分配利润为 3,197.40 元，本次分红共计派发现金股利 1,388.66 万元（含税），拟分配的现金红利总额占 2021 年末母公司可供股东分配利润的比例为 43.43%，符合公司章程第二百七十九条规定的“单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%”。

4、本次分红的现金分红比例符合公司章程第二百八十条之规定

本次利润分配现金分红占比 100%，符合公司章程第二百八十条规定的现金分红在本次利润分配中所占比例之要求。

2022 年 7 月 15 日，发行人公告《2021 年年度权益分派实施公告》，A 股每股现金红利 0.01 元，股权登记日为 2022 年 7 月 21 日，现金红利发放日为 2022 年 7 月 22 日。

（三）2022 年度利润分配

公司 2022 年度母公司实现净利润-10,928,605.42 元，年末未分配利润即可供股东分配利润 80,689,791.56 元。

根据公司章程第二百七十九条的规定，公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。

鉴于 2022 年度公司实现的净利润为负，根据《公司章程》的有关规定，考虑公司目前经营发展的实际情况，为满足公司日常经营周转及发展需求，更好地兼顾股东的长远利益，公司 2022 年度不进行利润分配。

公司 2022 年不进行利润分配的议案已经公司第八届董事会第十一次会议、



第八届监事会第七次会议审议通过，并经公司 2022 年年度股东大会审议通过。

三、结合公司的分红能力、章程条款、实际分红情况及未分红原因，对公司现金分红的合规性、合理性意见

1、2020 年度发行人母公司未分配利润为负，2022 年度母公司净利润为负，不满足利润分配条件

公司于 2015 年二季度完成重大资产重组，2015 年 6 月 30 日母公司未分配利润为-100,896.76 万元。自重组以来，公司每年盈利，通过利润积累逐步弥补重组前母公司亏损，截止 2021 年末母公司未分配利润首次实现正数，达到 3,197.40 万元，按照相关法律规定 2021 年首次满足分红条件。根据发行人公司章程第二百七十八条所规定的“公司制定利润分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据”，故 2020 年度，发行人未进行利润分配，而 2021 年末母公司未分配利润首次实现正数时，对 2021 年度利润进行分配。

2022 年度，发行人母公司实现净利润-10,928,605.42 元，不满足公司章程第二百七十九条规定“公司当年度实现盈利”的要求，故 2022 年度，发行人未进行利润分配。

2、公司所处的行业对资金需求较高

公司所属行业为废弃资源综合利用业，主营业务为废电的回收与拆解处理和产业园区固体废弃物一体化处置。废弃资源综合利用行业整体投资规模大、建设周期长，土地的取得与厂房的建设需要投入较大的资金。随着国家监管力度不断加大、规范化要求不断提高，生产工艺和设备的研发升级与改造对企业的资金实力也提出了更高的要求。

同时，对于废电回收与拆解行业企业，采购废弃电器电子产品需大量的资金支持。由于废电处理基金补贴发放周期较长、支付时间不确定，公司应收账款占总资产的比例持续居高不下，公司对流动资金的需求仍旧较大。

报告期各期末，发行人短期借款、长期借款、应收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023.03.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期借款	84,691.31	97,390.96	244,193.50	217,918.34



长期借款	223,743.38	229,231.24	54,638.00	48,100.00
应收账款	497,244.24	477,370.27	460,028.71	438,757.42

3、公司现金分红符合公司章程的约定

详见本题回复之“二、结合 2021 年年报利润分配情况说明是否按照章程规定进行现金分红”。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人及下属子公司的公司章程；
- 2、查阅发行人及下属子公司利润分配相关的董事会、股东会决议文件，以及发行人定期公告文件、利润分配公告文件；
- 3、取得发行人的审计报告，并取得发行人子公司利润分配的相关财务凭证等财务资料；

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

报告期内，发行人利润分配具有合规性和合理性，发行人报告期内分红情况符合公司章程及《再融资业务若干问题解答》（现行《监管规则适用指引——发行类第 7 号》）的相关规定。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

王力飞

王力飞

尹传松

尹传松



二〇二三年七月十日





营业执照

(副本) (7-1)

统一社会信用代码
91110108590676050Q



扫描市场主体身份码，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 大华会计师事务所(普通合伙)
类型 特殊普通合伙会计师事务所
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；基本建设年度审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 2880万元
成立日期 2012年02月09日
主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101



登记机关

2023年01月09日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

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

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。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0000093

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》。

会计师事务所 执业证书

名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 梁春

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用, 复印无效。

发证机关:



二〇一七年十一月七日

中华人民共和国财政部制





注册会计师证书 (CPA Certificate)

证书编号: 220100450325
发证日期: 1998年12月1日

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

2015-04-01

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred to

2012年12月15日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

2012年12月15日

注意事项
NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

注册会计师协会 (The Chinese Institute of Certified Public Accountants)

姓名: 王力飞
性别: 男
出生日期: 1971-1-6
身份证号: 220104197101060000
工作单位: 北京注册会计师协会

2013年12月16日

2014年12月16日

2014年12月16日

2014年12月16日



110002290011 证书编号: No. of Certificate 北京注册会计师协会 批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 004-12-01 发证日期: Date of Issuance 年 月 日	姓名: 尹传松 证书编号: 110002290011 续, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal. 记 tration 北京注册会计师协会 CPA	注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA 同意调出 Agree the holder to be transferred to 北京注册会计师协会 CPA 2006年 3月 31日	众环海华会计师事务所转入 众环海华会计师事务所转入 注意事项 2011.5.26 一、注册会计师执行业务, 必须时须向委托方出示本证书。 二、本证书只限于本人使用, 不得转让、涂改。 三、注册会计师停止执业法定事由时, 应将本证书缴还主管注册会计师协会。 四、本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废后, 办理补发手续。 兴中源 同意转出 2011.12.26 NOTES 1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary. 2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed. 3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business. 4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of retissu after making an announcement of loss on the new paper. 转入 众环海华会计师事务所 2011.12.26
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会	尹传松 男 1974-11-11 出生日期 中大会计师事务所 Working unit 413023197411110075 身份证号码 2007年 3月 20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. 北京注册会计师协会 007年度任职资格检 2007年 3月 20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. 注册会计师 CPA 2007年 3月 20日