

上海立信资产评估有限公司
关于对达刚控股集团股份有限公司的重组问询函
之反馈意见回复



二〇二三年三月

深圳证券交易所：

作为达刚控股集团股份有限公司重组项目的评估机构，我司—上海立信资产评估有限公司对反馈意见中涉及到评估师发表意见的问题，做了逐项核查，并出具如下回复意见。

如无特别说明，本反馈意见回复所用简称或名词的释义与《重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》保持一致。

本反馈意见回复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 1.....	4
问题 2.....	12
问题 3.....	15

问题 1

1、回复公告显示，评估师认为众德环保技改项目于 2023 年 7 月投产具有不确定性，新建自产固废综合利用项目因环评、资金等方面的影响无法准确预估后续完成进度，在预测销量时未考虑技改及新建项目对产能、收入、成本的影响。公司则称，技改项目除其中的新电解车间项目需继续投入 1,000 万元外，无需再投入资金，预计 2023 年 7 月可以实现投产；众德环保拟通过向银行借款保障日常经营所需的资金，并且报告期内众德环保股东长期为其提供借款支持。请你公司：

(1) 结合众德环保的预测营运资金需求、新建及技改项目尚需投入资金等情况，进一步核实说明众德环保的银行融资安排，本次交易完成后众德环保股东为其提供借款的具体安排，以及筹措资金的可行性。

(2) 结合上述问题的回复，以及众德环保新建及技改项目尚需履行的环评等审批程序及预计办毕时间，说明收益法评估时以新建及技改建设进度存在不确定性为由未考虑其对预测期收入、成本的影响是否合理。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合众德环保的预测营运资金需求、新建及技改项目尚需投入资金等情况，进一步核实说明众德环保的银行融资安排，本次交易完成后众德环保股东为其提供借款的具体安排，以及筹措资金的可行性。

(一) 众德环保营运资金需求预测

结合众德环保以前年度的财务指标以及未来业务发展情况，众德环保 2023 年至 2025 年需追加投入营运资金为 18,230.87 万元，详细情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	小计
营运资金追加	8,555.97	5,199.18	4,475.72	18,230.87

(二) 众德环保新建及技改项目尚需投入的资金

众德环保新建及技改项目尚需投入资金 20,979.10 万元，其中技术装备改造升级项目尚需投入 1,000.00 万元，自产固废综合利用项目尚需投入 19,979.10 万

元。详细情况如下：

金额单位：人民币万元

编号	环评项目名称	项目类型	已投入资金	尚需投入资金
1	技术装备改造升级项目	原设备改造	7,916.34	1,000.00
2	自产固废综合利用	新建项目	1,470.90	19,979.10
合计			9,387.24	20,979.10

（三）众德环保的银行融资安排

根据众德环保管理层出具的说明和对众德环保管理层的访谈，众德环保未来拟主要通过存货变现和出售产成品等方式归还对达刚控股的借款本金 19,420 万元（截至本回复出具日，众德环保已归还达刚控股 850 万元）及利息，同时众德环保 2023 年至 2025 年需追加营运资金 18,230.87 万元，新建及技改项目尚需投入资金 20,979.10 万元，上述资金合计金额为 57,779.97 万元。

通过前述测算并结合目前实际状况，众德环保未来将极大可能出现营运资金短缺的情况，其拟通过向商业银行借款的方式尽量保障日常经营所需的资金（众德环保目前尚无银行借款，后续可能通过取得银行的信用贷款及资产抵押贷款的方式解决资金短缺问题，根据前期和银行的沟通及可用于抵押的资产情况，预计众德环保可以获得 1 亿元左右的银行贷款）。截至本回复出具日，众德环保尚未与商业银行签订授信等相关协议，如果未来融资渠道受阻，将面临营运资金短缺的风险。

（四）本次交易完成后众德环保股东为其提供借款的具体安排，以及筹措资金的可行性

截至本回复出具日，众德环保欠付股东达刚控股 18,570.00 万元（不含利息，2022 年 12 月以来，众德环保已归还达刚控股 850 万元），众德环保欠付股东永兴众德投资有限公司 315 万元（不含利息）。

本次交易完成后，西安大可持有众德环保 52% 股权，曹文兵为永兴众德投资有限公司的实际控制人，同时也是西安大可的有限合伙人。由于曹文兵需要支付本次交易的股权转让款，不再通过永兴众德投资有限公司或西安大可向众德环保提供大额资金支持。西安大可其他合伙人亦需要支付本次交易的股权转让款，不会通过西安大可向众德环保提供资金支持。

根据众德环保股东永兴众成资产管理部（有限合伙）、永兴乐创技术服务部（有限合伙）、永兴星泉环境技术合伙企业（有限合伙）、永兴太圆技术咨询服务部（有限合伙）等出具的说明：“自本企业/本人入股众德环保之日起至本说明函出具日止，本企业/本人不存在向众德环保提供过资金支持的情形。且基于向达刚控股作出的业绩补偿承诺相关约定，本企业/本人目前需向永兴众德投资有限公司偿还其代本企业/本人支付的业绩补偿款，故本企业/本人无资金实力向众德环保提供资金支持。”

综上，本次交易完成后众德环保股东不存在向众德环保提供大额借款的具体安排。

二、结合上述问题的回复，以及众德环保新建及技改项目尚需履行的环评等审批程序及预计办毕时间，说明收益法评估时以新建及技改建设进度存在不确定性为由未考虑其对预测期收入、成本的影响是否合理。

（一）众德环保新建及技改项目环评进展

1、2021年6月至今环境影响评价工作进度

经核查，2021年6月至今环境影响评价工作进度如下：

时间	项目名称	进度
2021年6月	自产固废综合利用与技术装备改造升级项目	前期委托阶段
2021年12月	自产固废综合利用与技术装备改造升级项目	环境影响评价报告编制完成，报送郴州市生态环境局永兴分局，在永兴县人民政府平台进行了公示
2022年1月	自产固废综合利用与技术装备改造升级项目	环境影响评价报告报送到郴州市生态环境局，郴州市生态环境局要求当地分局出具初审意见
2022年3月	自产固废综合利用与技术装备改造升级项目	郴州市生态环境局永兴分局确定众德环保的重点重金属（镉、汞）污染物基础排放量并向郴州市生态环境局报送初审意见，同意初始分配众德环保重金属排污权中的汞、镉的排污权
2022年6月	自产固废综合利用与技术装备改造升级项目	郴州市生态环境局电话通知众德环保进行工程减排并确定减排量
2022年8月	技术装备改造升级项目	众德环保与湖南铭越环境有限公司签署合同，重新编制环评报告，将环评报告分为技术装备改造升级项目和自产固废综合利用项目
	自产固废综合利用项目	
2023年3月	技术装备改造升级项目	因该项目不涉及对主要原辅料的变动、不新增污染物，预计2023年6月编制完成并上报，一般审批时间为2-3个月

时间	项目名称	进度
	自产固废综合利用项目	因该项目的原辅材料组成、成分及新增生产线等具体内容尚未最终确定，故环评报告尚未编制、亦无法判断是否新增污染物种类和排放量，审批程序所需时间无法预估

注 1：2022 年 8 月进行项目拆分的原因是技术装备改造升级项目不涉及对主要原辅料的变动、不新增污染物；自产固废综合利用项目具体内容尚未确定，通过项目拆分可使技术装备改造升级项目环评手续简化。

注 2：对于技术装备改造升级项目众德环保管理层预计 2023 年 7 月投产，但经公司、中介机构及环评编制企业综合评估后认为，技术装备改造升级项目属于《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定的“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”的相关情形。因此技术装备改造升级项目应在环评手续完成后投产，即预计 2023 年 8 月或 9 月投产。

2、自产固废综合利用与技术装备改造升级项目进行拆分的原因

(1) 技术装备改造升级项目单独进行环境影响评价工作有利于众德环保尽快逐步恢复有序的生产经营

经核查，众德环保因原有技术装备、厂房老化，无法满足企业升级需求，需进行技术装备改造升级。对老生产线进行搬迁，搬迁后生产机械化水平提升，生产流程及布置更合理。

根据《湖南省生态环境厅关于发布 2022 年度全省危险废物利用处置能力建设的引导性通告》及湖南省固废“十四五”规划，众德环保部分产品属于建议谨慎投资类型的“以危险废物为原料的铅、锌、铜、镉、镍、锡等有色金属冶炼项目”。根据《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17 号）要求“重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1”。

湖南省永兴县属于重点地区，重金属排放量须持续减排，为了尽快调整众德环保厂区布局、落实装备升级改造内容的环评手续，故众德环保技术装备改造升级项目不涉及对主要原辅料的变动、不新增污染物，主要为生产线搬迁、烟气走向变化、排气筒变化以及装备的更新换代等。

根据《环境影响评价法》、生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》、生态环境部办公厅发布的《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》的要求，技术装备改造升级项目属于《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定的“可能造成重大环境影响的，应当编

制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”相关情形。

由于技术装备改造升级项目不涉及主要原辅料的变动、不新增污染物，主要为生产线搬迁、烟气走向变化、排气筒变化以及装备的更新换代等变动，因此其审批时间相对较短。而自产固废综合利用项目涉及新增污染物，后续环评时间存在不确定性，技术装备改造升级项目单独进行环境影响评价工作有利于众德环保尽快逐步恢复有序的生产经营。

(2) 自产固废综合利用与技术装备改造升级项目进行拆分满足建设项目环境影响评价实行分类管理的要求

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条的规定，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。

建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表（以下统称环境影响评价文件）：

a.可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；

b.可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；

c.对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。

建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。

因此，自产固废综合利用与技术装备改造升级项目进行拆分符合相关法律法规以及地方环保部门的要求。

3、技术装备改造升级项目和自产固废综合利用项目的环评等审批程序及预计办毕时间

技术装备改造升级项目和自产固废综合利用项目的环境影响评价，以及具体的环境手续及办理进度情况如下：

序号	项目类别	环境影响评价	具体环评手续及进度
1	技术装备改造升级项目	属于“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”。	环评报告预计 2023 年 6 月编制完成并上报，一般审批时间为 2-3 个月。
2	自产固废综合利用项目	属于“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”。	因该项目的原辅材料组成、成分及新增生产线等具体内容尚未最终确定，故环评报告尚未编制、亦无法判断是否新增污染物种类和排放量，审批程序所需时间无法预估。

注 1：虽然需要对技术装备改造升级项目产生的环境影响进行全面评价，但是由于不涉及主要原辅料的变动、不新增污染物，主要为生产线搬迁、烟气走向变化、排气筒变化以及装备的更新换代等变动，因此其审批时间相对较短。

注 2：对于技术装备改造升级项目众德环保管理层预计 2023 年 7 月投产，但经公司、中介机构及环评编制企业综合评估后认为，技术装备改造升级项目属于《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定的“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”的相关情形。因此技术装备改造升级项目应在环评手续完成后投产，即预计 2023 年 8 月或 9 月投产。

（二）众德环保人员流失严重

2019 年至 2022 年众德环保人员数量如下：

时间	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月	2022 年	2023 年 2 月
人员数量 (人)	107	104	83	73	68	61

2022 年以来众德环保因技改处于非正常生产状态，人员流失严重，员工数量持续减少。

（三）收益法评估中对新建及技改项目的处理

众德环保技术装备改造升级项目和自产固废综合利用项目的具体情况如下：

编号	环评报告分类	建设项目	预计新增产能、销量及销售收入	投产时间
1	技术装备改造升级项目	新电解车间新建项目	采用新工艺生产电解铅，不涉及新增产能和收入	技术装备改造升级项目竣工验收后方可投产，预计 2023 年 8 月至 9 月投产
2		新贵金属车间新建工程项目—真空蒸馏炉生产线	采用多级连续真空蒸馏方式进行真空分离处理，降低成本约 30%	
3		新贵金属车间新建工程项目—铋炉生产线	粗铋精炼产能提升到每年 6,000 吨	
4		新贵金属车间新建工程项目—反射炉	取代原来的 6 台，配套电解车间，提高连续生产能力	

5		熔炼二厂迁建项目 —还原炉生产线	协助处理含砷废料，减少砷对环境的污染	
6	自产固废综合利用项目	富氧侧吹熔池熔炼生产线	预计每天 500 吨处理量，年增收 10 亿元	资金投入较大，项目暂停
7	自产固废综合利用项目	湿法分厂新建项目	增加每年钢产量超 200 吨、砷 500 吨，产值约 1 亿元	环评报告尚未编制，无法预估审批时间
8	尚未确定具体环评项目	变压吸附制氧系统	不增加产能，制氧成本降低 30% 至 40%	预计 2024 年完成
9	技术装备改造升级项目	尾气治理的离子液系统和脱硝系统	不增加产能，为环保设备	预计 2023 年 12 月前投入使用
10		LNG 气站	不增加产能，供气车间	

注 1：序号 7 湿法分厂新建项目修改分类至自产固废综合利用项目，序号 9 尾气治理的离子液系统和脱硝系统修改分类至技术装备改造升级项目，序号 10 LNG 气站修改分类至技术装备改造升级项目。

注 2：预计新增产能、销量及销售收入仅为众德环保管理层的预测，截至本回复出具日，技术装备改造升级项目环评报告尚未完成。

注 3：对于技术装备改造升级项目众德环保管理层预计 2023 年 7 月投产，但经公司、中介机构及环评编制企业综合评估后认为，技术装备改造升级项目属于《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定的“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”的相关情形。因此技术装备改造升级项目应在环评手续完成后投产，即预计 2023 年 8 月或 9 月投产。

1、技术装备改造升级项目

2022 年以来众德环保因技改处于非正常生产状态，为维持技改期间的日常经营开支，收入仅为通过开展贸易业务、出售部分渣料及少量时断时续的生产等方式取得。

众德环保 2019 年至 2022 年 9 月主营业务收入情况如下：

金额单位：人民币万元

类别	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
主营业务收入	124,940.36	99,208.73	73,918.92	11,477.32

经核查，技术装备改造升级项目不涉及主要原辅料的变动、不新增污染物，主要为生产线搬迁、烟气走向变化、排气筒变化以及装备的更新换代等。技术装备改造升级项目环评报告审批完成后，众德环保方可恢复生产。

众德环保未来主营业务收入的预测主要基于企业申报的基础情况、实际情况和市场行情；主营业务成本的预测主要基于企业实际水平、市场行情和同行业上市公司毛利率情况。同时，结合技术装备改造升级项目完成后企业方可恢复生产的实际现状，考虑了企业恢复生产对收入、成本的影响。

众德环保未来主营业务收入预测情况如下：

金额单位：人民币万元

类别	2022年 10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
主营业务收入	4,920.96	90,083.95	102,529.35	113,083.75	113,083.75	113,083.75

经核查，技术装备改造升级项目中“粗铋精炼产能提升到每年6,000吨”为设计产能，但本次技术装备改造升级项目不涉及原辅料的变动，铋炉生产线利用原环评批复，原料不变，不新增污染物，产量不增加，产量主要受原材料采购量、原材料成分的因素影响较大，因此，铋炉生产线产量与设计产能无较大的联系，粗铋精炼水平仍与历史年度粗铋精炼规模相当。

对于新贵金属车间新建工程项目—真空蒸馏炉生产线中的“采用多级连续真空蒸馏方式进行真空分离处理，降低成本约30%”及新贵金属车间新建工程项目—反射炉的“提高连续生产能力”仅为管理层的初步预计，存在不确定性且无具体经济效益数据支持，因此本次评估未做进一步的考虑。

综上所述，收益法评估时，仍旧以众德环保的历史年度生产销售规模为重要依据，在众德环保申报的基础上参考众德环保历史营业收入水平、资金现状、同行业公司近年来毛利率下降的情况，对众德环保的收入和成本进行了预测。

因此，收益法评估中已考虑技术装备改造升级项目完成、企业恢复生产对预测期收入、成本的影响。

2、自产固废综合利用项目

经核查，自产固废综合利用项目环评报告尚未编制，原辅材料组成、成分及新增生产线具体内容尚未最终确定，无法判断是否新增污染物种类和排放量，审批程序所需时间无法预估。

自产固废综合利用项目中的富氧侧吹熔池熔炼生产线项目尚需要投入资金16,149.60万元。由于众德环保目前资金较为紧张，后续建设和投产具有较大的不确定性，生产线验收投产后所能获取的市场份额存在不确定性。已投入资源带来的未来收益难以预计，无法考虑新建项目对产销量、收入的贡献，故收益法评估中将新建项目按照其在资产基础法中的评估值作为非经营性资产加回。

三、评估师意见

经核查，评估师认为：

1、众德环保由于需要偿还达刚控股的借款本金 19,420.00 万元（截至本回复出具日，众德环保已归还达刚控股 850 万元）及利息，同时众德环保 2023 年至 2025 年需追加营运资金 18,230.87 万元，新建及技改项目尚需投入资金 20,979.10 万元，上述资金合计金额为 57,779.97 万元，众德环保的资金缺口较大。本次交易完成后众德环保股东不存在后续大额借款安排，其拟通过向商业银行借款的方式尽量保障日常经营所需的资金。

2、收益法评估时，仍旧以众德环保的历史年度生产销售规模为重要依据，在众德环保申报的基础上参考众德环保历史营业收入水平、资金现状、同行业公司近年来毛利率下降的情况，对众德环保的收入和成本进行预测。因此，收益法评估中已考虑技术装备改造升级项目完成、企业恢复生产对预测期收入、成本的影响。

自产固废综合利用项目由于后续建设和投产具有较大的不确定性，生产线验收投产后所能获取的市场份额存在不确定性。已投入资源带来的未来收益难以预计，无法考虑新建项目对产销量、收入的贡献，故收益法评估中将新建项目按照其在资产基础法中的评估值作为非经营性资产加回是合理的。

问题 2

2. 回复公告显示，本次收益法评估与 2022 年 4 月评估对于众德环保收入预测的主要差异在于黄金销售收入。评估师认为众德环保需偿还上市公司借款，流动资金不足，在采购原材料时将规避含高金原料，因此黄金产量下降，差异合理。请结合报告期内众德环保黄金产品的销售收入及占比，不同产品采购付款、销售回款政策，日常经营资金需求及来源，进一步说明预测黄金产品收入下降、前后两次评估存在较大差异的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、回复公告显示，本次收益法评估与 2022 年 4 月评估对于众德环保收入预测的主要差异在于黄金销售收入。评估师认为众德环保需偿还上市公司借款，

流动资金不足，在采购原材料时将规避含高金原料，因此黄金产量下降，差异合理。请结合报告期内众德环保黄金产品的销售收入及占比，不同产品采购付款、销售回款政策，日常经营资金需求及来源，进一步说明预测黄金产品收入下降、前后两次评估存在较大差异的合理性。

（一）报告期内众德环保黄金产品的销售收入及占比

根据众德环保提供的销售收入明细，2019年至2022年9月黄金产品的销售收入及占比情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-9月
黄金销售收入	25,597.46	13,943.84	11,060.13	611.52
销售收入合计	124,940.36	99,208.73	73,918.92	11,477.32
占比	20.49%	14.06%	14.96%	5.33%

由上表可见，2019年至2022年9月众德环保黄金销售收入呈下降趋势。

（二）不同产品采购付款、销售回款政策

经查询2022年采购、销售合同，众德环保主要采用“现货现款”的模式进行采购：一种方式为众德环保到供应商厂内自提货物，先预付预估货款，再提货，确认结算后再多退少补货款。另一种为供应商送货到厂，货到付款。众德环保主要采用“先款后货”的模式进行销售，即客户向公司支付货款后再行提货。

（三）日常经营资金需求及来源

众德环保未来资金需求为57,779.97万元（偿还达刚控股的借款及利息、未来营运资金的需求、新建及技改项目的投资），众德环保未来将极大可能出现营运资金短缺的情况，其拟通过向商业银行借款的方式尽量保障日常经营所需的资金，预计仅可以获得1亿元左右的银行贷款。

（四）预测黄金产品收入下降、前后两次评估存在较大差异的合理性

近年来，国内危废固废综合回收利用行业竞争加剧，原材料成本提高，行业整体的毛利率水平下降，同行业绩均出现了大幅度下降的情况。

根据众德环保提供的财务数据，2019年至2022年9月黄金毛利率及黄金原

料占成本比例情况如下：

序号	项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-9月
1	毛利率	20.70%	15.59%	15.88%	10.19%
2	原材料成本占黄金总成本的比例	99.77%	99.73%	99.80%	99.21%

由上表可见，黄金成本中原材料占比较大，黄金毛利率近年来呈下降趋势，符合行业整体趋势。

前后两次评估营业收入差异主要为黄金产品的收入，收入差异明细对比如下：

金额单位：人民币万元

评估基准日	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
2022/9/30	1,611.52	6,000.00	10,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
2021/12/31	9,161.54	18,323.08	20,155.39	21,987.70	21,987.70	21,987.70
差异	-7,550.02	-12,323.08	-10,155.39	-9,987.70	-9,987.70	-9,987.70

两次评估黄金产品的收入差异主要为销售数量的差异，差异明细如下：

评估基准日	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	备注
2022/9/30	41,227.45	150,000.00	250,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	克
2021/12/31	291,666.67	583,333.33	641,666.67	700,000.00	700,000.00	700,000.00	
差异	-250,439.22	-433,333.33	-391,666.67	-400,000.00	-400,000.00	-400,000.00	

根据众德环保历史年度经营情况及存货周转情况，本次评估预测存货周转次数为 2。以 2023 年为例，预测黄金销量为 150,000.00 克，则需要投入约 2,500.00 万元购买原材料（已在收益法营运资金追加中考虑），若预测黄金销量为 583,333.33 克，则需要投入约 7,700.00 万元购买原材料，基于众德环保未来资金需求为 57,779.97 万元，且预计仅可以获得 1 亿元左右的银行贷款，众德环保资金短缺，再追加大额借款难度较大，故预测黄金产品销售收入较历史期下降。

二、评估师意见

经核查，评估师认为：

基于众德环保资金短缺现状，众德环保预测黄金产品销售收入较历史期下降，本次预测黄金产品销量规模符合整体测算逻辑，符合企业经营现状，黄金

产品收入预测合理。

问题 3

3. 回复公告显示，2022 年 9 月末，众德环保在产品账面余额 38,384.99 万元，以部分金属价格出现下跌趋势，特别是铜、银等金属价格下降较多为由在当月末计提 3,196.36 万元存货跌价准备。公开信息显示，铜、银等金属价格从 2022 年 9 月 30 日至 2023 年 2 月处于上涨趋势。请你公司结合铜、银等金属价格的变动情况，补充说明对众德环保在产品计提跌价准备的具体依据及其合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、铜、银等金属价格的变动情况

经核查，由于冰铜中的主要金属为金、银和铜，而 2022 年 9 月 30 日铜、银等主要金属的价格与上期末对比均有所下降，进而导致存货减值。2022 年 9 月 30 日较 2021 年 12 月 31 日的主要金属不含税价格比较情况如下：

评估基准日	金（元/g）	银（元/g）	钨（元/g）	铜（元/t）	铅（元/t）	锡（元/t）
2021 年 12 月 31 日	374.00	4.231	1.394	61,876.11	13,429.20	265,044.25
2022 年 9 月 30 日	389.60	3.880	1.260	55,477.88	13,185.84	163,716.81
2022 年 12 月 31 日	408.80	4.725	1.270	58,570.80	13,915.93	184,070.80
2023 年 2 月 28 日	413.16	4.284	1.358	60,685.84	13,429.20	185,619.47

注 1：金元素免征增值税，其他元素均为不含税单价，增值税率 13%；

注 2：上述 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 2 月 28 日金属价格摘自有色金属网，2022 年 9 月 30 日金属价格摘自金投网，来源不同源于评估人员和企业采用的口径不同，经比较 2022 年 9 月 30 日金投网和有色金属网的金属价格差异较小。

由上表可知，2022 年 9 月 30 日，铜、银等金属价格处于相对低位，因在产品的可变现净值受有色金属公开市场报价的影响，众德环保对 2022 年 9 月 30 日的在产品计提了 3,192.28 万元存货跌价准备。

由上表亦可看出，铜、银等金属价格从 2022 年 9 月 30 日至 2023 年 2 月处于上涨趋势。因铜、银等金属价格在资产负债表日较期初上升，可能导致在产品跌价准备转回。截至本回复出具日，众德环保 2022 年度的审计工作尚未完成，具体的存货跌价准备计提或转回情况最终以审计机构出具的 2022 年度审计报告意见为准。

上市公司及西安大可将在交割众德环保 52%股权时对过渡期损益进行审计，如交割日存货跌价准备与 2022 年 9 月 30 日相比需要转回的，该部分属于过渡期损益的一部分，将在过渡期损益审计报告中体现。

二、众德环保在产品计提跌价准备的具体依据及其合理性

经与众德环保管理层沟通，2022 年 9 月 30 日众德环保在产品合计减值 3,192.28 万元，其中 3,186.21 万元减值来自于其他物料—冰铜及生产冰铜物料的减值。

生产冰铜的物料主要有烟灰、亚碲酸钠、炉窑砖等，该等物料经富氧侧吹炉熔炼分厂加工后可将铜的金属量提高至 10%以上，主要产出粗铅、冰铜等在产品。其中粗铅将进入综合分厂进行综合回收，冰铜可进一步加工提炼后销售其中含有的金、银、铜等有价金属，也可作为产品直接销售。

根据冰铜的销售计价规则，冰铜销售时的计价金属有金、银、铜（按有色金属公开市场报价的一定比例折算其预计售价），在产品预计完工时将要发生的成本=熔炼分厂单位加工成本*生产冰铜物料的期末库存重量。根据预计售价减去在产品预计完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，再与库存成本比对。

2022 年 9 月 30 日，众德环保在产品中其他物料—冰铜及生产冰铜物料减值 3,186.21 万元，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称及规格型号	账面金额	可收回金额	增减值
1	烟灰	140.89	7,905.13	-3,186.21
2	硫化铜	61.64		
3	相融性烟灰	5,388.91		
4	自产待用炉结（注 1）	1,787.78		
5	自产待用炉结	1,090.30		
6	炉窑砖（注 2）	893.98		
7	亚碲酸钠	132.59		
8	碱渣	10.34		
9	亚碲酸钠	1,358.58		

10	待吹炼冰铜	226.33		
小计		11,091.34	7,905.13	-3,186.21

注 1：自产待用炉结分别来自于熔铅锅和反射炉，因其金属含量不同，因物料价值有差异而分类存放，其他物料如黑渣等均因同样的原因分列明细；

注 2：在产品一炉窑砖为拆除炉窑砖后收集的生产过程中积累的含有可回收金属物料。

2022 年 9 月 30 日，其他物料—冰铜及生产冰铜物料的账面成本为 11,091.34 万元，可收回金额为 7,905.13 万元，由此冰铜及生产冰铜物料计提了 3,186.21 万元的减值损失。减值的原因主要包括金属价格下降、加工成本上升及技改不达预期降低了可变现净值等。

（一）铜、银等金属价格在 2022 年 9 月 30 日处于相对低位

由于冰铜中的主要金属为金、银及铜，而 2022 年 9 月 30 日的银、铜等主要金属的价格与上期末对比均有所下降，此因素导致存货减值。2022 年 9 月 30 日较 2021 年 12 月 31 日的主要金属不含税价格比较情况如下：

评估基准日	金（元/g）	银（元/g）	铟（元/g）	铜（元/t）	铅（元/t）	锡（元/t）
2021 年 12 月 31 日	374.00	4.231	1.394	61,876.11	13,429.20	265,044.25
2022 年 9 月 30 日	389.60	3.880	1.260	55,477.88	13,185.84	163,716.81

注 1：金元素免征增值税，其他元素均为不含税单价，增值税率 13%；

注 2：上述 2021 年 12 月 31 日金属价格摘自有色金属网，2022 年 9 月 30 日金属价格摘自金投网。

（二）加工成本上升及技改不达预期，降低了可变现净值

众德环保 2022 年度因技改处于非正常生产状态，产销量大幅下降，从而削弱了成本摊薄效应，导致加工成本上升，同时加之报告期内部分生产工艺优化未达预期、湿法车间未能顺利投产，含铜物料以现有设施与工艺无法较好地实现综合回收，直接提炼经济性较差，导致出现减值。

三、评估师意见

经核查，评估师在与审计机构和企业管理层沟通了解到：

在对众德环保在产品进行减值测试时，银、铜等金属期末的公开市场报价、物料加工成本是确定可变现净值的基础。由于各期金属价格的波动、众德环保各期的物料加工成本变动，由此造成众德环保的在产品出现减值，具备合理性。如果银、铜等金属价格后期上升或众德环保后续物料加工成本下降，可能导致

在产品跌价准备转回。

(本页无正文,为《上海立信资产评估有限公司关于对达刚控股集团股份有限公司的重组问询函之反馈意见回复》之盖章页)

经办资产评估师: _____
沃兆寅 宋雅丽

法定代表人(或授权代表): _____
杨伟墩

上海立信资产评估有限公司
2023年3月22日