

# 山东中阳新材料科技股份有限公司

## 关于 2023 年年度报告问询函之回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵公司于 2024 年 4 月 15 日出具的《关于对山东中阳新材料科技股份有限公司年报问询函》（公司一部年报问询函【2024】第 008 号）已收悉，山东中阳新材料科技股份有限公司（以下简称“中阳股份”或“公司”）对相关事项进行了认真核查和分析，就有关问题作出书面说明并回复如下：

### 1、关于经营业绩

你公司本期实现营业收入 768,095,719.57 元，上年同期为 1,787,621,430.28 元，同比下降 57.03%；净利润为-80,508,027.26 元，上年同期为 22,536,547.62 元，同比下降 457.23%；综合毛利率为-4.46%，同比下降 8.55 个百分点。其中煨后石油焦毛利率-5.55%，同比下降 10.15 个百分点。你公司解释业绩大幅下滑主要原因是碳素行业市场出现下行，本期销售价格大幅下滑以及本期煨烧炉停产检修时间较长，销售量减少。

你公司报告期末存货余额 75,759,123.22 元，上年期末为 157,280,083.99 元，同比下降 51.83%，未计提存货跌价准备。其中原材料 57,438,287.39 元，占比 75.82%，库存商品 13,893,836.29 元，占比 18.34%。

请你公司：

（1）结合碳素行业供需变化、成品价格走势、同行业可比公司业绩变化等说明本期收入大幅下降的原因及合理性；说明煨烧炉停产检修的具体原因、时间，是否属于常规停产，停产检修部分炉体的产量占你公司总产量的比例，截至目前是否已恢复生产，是否对期后生产经营活动造成严重影响；如期后相关情形仍未消除，说明你公司拟采取或已采取的应对措施；

（2）结合煨后石油焦产品的成本控制、市场价格、产业发展情况等，说明毛利率为负的原因及合理性；

（3）结合行业周期、存货类型、库龄、相关产品销售价格、期后出货情况等，说明未计提存货跌价准备的原因及合理性，会计处理是否审慎。



**【公司回复】：**

一、结合碳素行业供需变化、成品价格走势、同行业可比公司业绩变化等说明本期收入大幅下降的原因及合理性；说明煅烧炉停产检修的具体原因、时间，是否属于常规停产，停产检修部分炉体的产量占公司总产量的比例，截至目前是否已恢复生产，是否对期后生是否审慎。产经营活动造成严重影响；如期后相关情形仍未消除，说明公司拟采取或已采取的应对措施

(一) 结合碳素行业供需变化、成品价格走势、同行业可比公司业绩变化等说明本期收入大幅下降的原因及合理性

1、碳素行业供需变化

新冠疫情结束后，2023年国内经济正值恢复期，大宗商品市场整体表现一般，下游企业整体表现平平，海外铝企业需求弱势，国外石油焦大量流入国内市场，港口库存屡创新高，加之2022年和2023年新投产、转产石油焦的延迟焦化装置产能增加较大，石油焦市场整体呈现供大于求态势，导致2023年我国石油焦市场整体行情下行，价格呈现“先跌后稳”走势。

从需求端来说，2023年我国石油焦下游需求达4,630.92万吨，比2022年同期需求增加11.99%，主要由于经过前几年下游负极材料行业大幅度扩产，包括行业头部企业在内的负极材料厂家在2023年均进入产能释放期，新建产能逐步释放，市场竞争不断加大。在供需反转的大背景下，下游负极材料行业整体的开工率不高，下游客户需求提振速度较慢，库存压力较大，平均销售价格持续走低，销量增速普遍放缓，2023年整体的碳素行业利润空间相比2022年度大幅压缩。

但未来随着铝用碳素产业链新投产能保持扩张态势，以及国家将新能源汽车发展列为十四五规划和二零三五远景目标的战略新兴产业，锂电池负极材料对煅后石油焦的需求占比会持续提升。碳素材料作为基础性工业原材料，在国民经济和社会发展中扮演着重要角色。随着国家“两新一重”建设项目的陆续实施和国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的逐步呈现，以及双碳政策带来的新能源汽车锂电池负极材料行业的广阔市场空间，煅后石油焦市场在未来一段时间内景气度仍将持续。

2、成品价格走势

2023年度公司主要产品煅后石油焦的销售价格为2,460.50元/吨，2022年



度公司主要产品煅后石油焦的销售价格为 4,788.30 元/吨，2023 年度公司主要产品煅后石油焦的销售价格较 2022 年度下降了 48.61%，从而导致 2023 年度公司主营业务收入较 2022 年度大幅下降。

### 3、同行业可比公司业绩变化

公司是一家专注于煅后石油焦的研发、生产与销售的制造业企业，行业分类属于“C30 非金属矿物制品业”中的“石墨及其他非金属矿物制品制作—石墨及碳素制品制作”。与公司完全处于同一细分市场的企业都属于非上市公司，故无法获取公开财务数据进行对比。

但公司通过网络查阅了下游行业电解铝预焙阳极和锂电池负极材料生产企业索通发展（A 股上市公司）2023 年度的经营业绩变化情况。根据索通发展于 2024 年 1 月 13 日发布的《2023 年年度业绩预告》，索通发展预计 2023 年度实现归属于上市公司股东的净利润为-67,818 万元到-52,168 万元，预计归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-118,063 万元到-90,817 万元；而根据索通发展于 2023 年 4 月 28 日披露的《2022 年报》，2022 年度归属于上市公司股东的净利润为 90,519.02 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 90,120.84 万元。

由此可见，碳素行业内企业索通发展也由于受主营业务产品价格下跌幅度较大的影响，存在 2023 年度净利润为负，且较 2022 年度大幅下降的情形。

综上所述，2023 年度公司营业收入较 2022 年度大幅下降的原因主要是由于 2023 年度整个碳素行业市场出现下行，导致 2023 年度公司产成品的销售价格出现大幅下降所致。2023 年度公司营业收入大幅下降的原因合理，符合行业实际情况。

（二）说明煅烧炉停产检修的具体原因、时间，是否属于常规停产，停产检修部分炉体的产量占公司总产量的比例，截至目前是否已恢复生产，是否对后期生产经营活动造成严重影响；如期后相关情形仍未消除，说明公司拟采取或已采取的应对措施

为了提高产品质量和生产效率，公司需要每隔几年对煅烧炉进行停产检修一次，故公司在 2023 年 3 月份对全部煅烧炉炉体进行了停产检修，停产检修的时间为 25 天，属于常规停产检修，并已于 2023 年 3 月底检修完毕并恢复生产，未



对期后生产经营活动造成影响。

## 二、结合煨后石油焦产品的成本控制、市场价格、产业发展情况等，说明毛利率为负的原因及合理性

2023 年度公司综合毛利率为-4.46%，主要是由于 2023 年度公司主营业务毛利率为-5.55%所致，具体原因是：（1）2023 年整个碳素产业市场出现下行，导致 2023 年公司产成品的销售价格出现大幅下降；（2）上年末库存的高价原材料，在 2023 年生产领用时提高了 2023 年公司产成品的生产成本；（3）2023 年煨烧炉停产检修时间较长，造成 2023 年产销量较上年同期减少，单位产品分摊的成本费用增加。

2022 年和 2023 年公司主要产品煨后石油焦的产品单价、成本如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
销售吨数	277,480.289	325,732.92
主营业务收入	682,739,510.36	1,559,707,108.92
单位价格	2,460.50	4,788.30
主营业务成本	720,660,564.90	1,488,035,165.84
单位成本	2,597.16	4,568.27
煨后石油焦毛利率	-5.55%	4.60%

结合公司主要产品煨后石油焦的产品单价、成本对毛利率的波动进行量化分析如下：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	变动
单位价格	2,460.50	4,788.30	-48.61%
单位成本	2,597.16	4,568.27	-43.15%
主营业务毛利率	-5.55%	4.60%	-10.15 个百分点
价格变动对毛利率的影响			-51.32 个百分点
成本变动对毛利率的影响			41.17 个百分点

由上表可见，2023 年度公司主要产品煨后石油焦毛利率为负，且较 2022 年度下降了 10.15 个百分点，其中，单价的下降导致毛利率降低了 51.32 个百分点，单位成本的下降导致毛利率提高了 41.17 个百分点，可见，单价下降对毛利率的负贡献度超过单位成本下降对毛利率的正贡献度。

综上，2023 年度公司毛利率为负的原因具有合理性。

## 三、结合行业周期、存货类型、库龄、相关产品销售价格、期后出货情况



等，说明未计提存货跌价准备的原因及合理性，会计处理是否审慎

2023 年整个碳素行业市场出现下行，价格呈现“先跌后稳”走势。公司存货主要由原材料石油焦和产成品煅后石油焦构成，公司存货库龄较短，且公司存货不会存在过期或变质的情形，期后出货情况正常，并鉴于 2023 年末公司原材料和产成品的价格均在低位，并且从 2024 年 2 月份开始，公司产品的销售价格已开始上涨，并预计 2024 年会呈现不断上涨态势，因此，2023 年末公司存货不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备，故公司未计提存货跌价准备的原因合理，会计处理审慎。

## 2、关于偿债能力

报告期末，你公司货币资金 50,804,843.05 元，上年同期 107,660,936.54 元，同比减少 52.81%。你公司短期借款 219,905,644.87 元，占总资产的 50.75%；长期借款账面余额为 21,735,539.78 元。你公司以房屋机器设备、土地使用权、石油焦等为上述借款提供抵押担保，账面价值共计 147,976,468.49 元，占总资产的 34.14%。你公司本期发生财务费用 17,011,178.37 元，其中利息支出 15,871,679.67 元。

请你公司结合可动用货币资金、现金流获取能力、短期借款的到期时间及偿还计划、融资需求及安排等情况，量化分析短期偿债能力，说明是否存在营运资金不足的风险和抵押资产是否存在被行权的风险，如是，说明应对风险所采取的具体措施。

### 【公司回复】：

#### （一）可动用货币资金、现金流获取能力

截止 2023 年末，公司货币资金余额为 50,804,843.05 元，比上年末的 107,660,936.54 元，同比减少 52.81%。但 2023 年度公司为了减少财务费用支出，减少了银行承兑汇票的贴现金额，从而导致 2023 年末公司应收票据金额为 45,002,729.87 元，较上年末的 3,698,400.00 元，同比增加 1,116.82%；2023 年末公司应收账款融资金额为 9,500,000.00 元，较上年末的 2,272,024.27 元，同比增加 318.13%。因此，2023 年末公司货币资金、应收票据和应收账款融资三个科目的金额合计为 105,307,572.92 元，而 2022 年末货币资金、应收票据和应收账款融资三个科目的金额合计为 113,631,360.81 元；并且，由于当公司出现



现金短缺时，上述应收票据和应收账款融资可以随时通过贴现的方式转变成货币资金，所以，2023年末公司可动用货币资金及现金流获取能力与2022年末基本相当。

**（二）短期借款的到期时间及偿还计划、融资需求及安排等情况，量化分析短期偿债能力，说明是否存在营运资金不足的风险和抵押资产是否存在被行权的风险**

公司与借款银行具有多年的良好合作关系，且公司的资信情况良好，2023年末公司短期借款219,905,644.87元中绝大部分是属于授信三年的循环借款，即在三年授信期内每年到期偿还本金后即可在当天或第二天再次提款，公司短期借款219,905,644.87元由17笔贷款构成，每笔贷款的金额在200万元至4,100万元之间，并且每笔贷款的偿还时间分布在不同月份及不同日期，因此，公司可用自有资金将到期的某笔贷款偿还后即可在当天或第二天再次提款。截止2023年12月31日，公司货币资金和银行承兑汇票（可随时贴现转变成货币资金）余额合计为105,307,572.92元，可供偿还某笔到期贷款时周转使用，故不需要专门的融资需求及安排。

综上所述，公司短期偿债能力较强，不存在营运资金不足的风险和抵押资产被行权的风险。

### 3、关于应收账款

报告期末，你公司应收账款账面余额27,825,351.80元，上年同期为7,657,947.96元，同比增加263.35%，其中账龄一年以内应收账款27,554,315.67元。你公司解释主要原因是本期采用应收账款销售模式的销售金额比去年同期增加，相应应收账款也增加。

请你公司分季度披露收入确认情况，并结合报告期内主要客户的名称、产品类别、销售金额、收款条件、信用政策、回款情况等，说明收入下滑但应收账款同比大幅增加的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激收入，是否存在逾期未收回的应收款项，是否存在款项无法收回的风险，坏账准备计提是否充分。

**【公司回复】：**

**（一）公司分季度营业收入情况**



2023 年度公司分季度营业收入情况如下：

单位：元

季度	营业收入
第一季度	190,890,983.51
第二季度	174,956,864.29
第三季度	213,070,930.79
第四季度	189,176,940.98
合计	768,095,719.57

(二) 结合报告期内主要客户的名称、产品类别、销售金额、收款条件、信用政策、回款情况等，说明收入下滑但应收账款同比大幅增加的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激收入，是否存在逾期未收回的应收款项，是否存在款项无法收回的风险，坏账准备计提是否充分

2023 年度公司主要客户的名称、产品类别、销售金额、收款条件、信用政策、回款情况如下：

单位：元

客户名称	产品类别	销售金额	收款条件	信用政策	回款情况
石家庄尚太科技股份有限公司	煅后石油焦	186,785,260.40	款到发货	预收款	已全部回款
新疆东方希望碳素有限公司	煅后石油焦	97,318,992.00	预收货款	预收款	已全部回款
河南神火炭素新材料有限责任公司	煅后石油焦	64,739,966.30	开发票后一个月内付清	一个月	已全部回款
固阳义正诚碳素有限公司	煅后石油焦	55,054,716.55	预收货款	预收款	已全部回款
乐山力行机械有限公司	煅后石油焦	42,153,043.56	货到付款	一个月	已全部回款
天津市云海碳素制品有限公司	煅后石油焦	32,696,695.80	款到发货	预收款	已全部回款
焦作市宏林新材料有限公司	煅后石油焦	30,872,357.70	款到发货	预收款	已全部回款
山东焦易供应链有限公司	煅后石油焦	30,814,869.00	预收货款	预收款	已全部回款
新疆辰丰碳素制品有限公司	煅后石油焦	29,183,937.25	货到付款	一个月	已全部回款
山东鑫祥源新材料有限公司	煅后石油焦	19,829,529.15	款到发货	预收款	已全部回款
合计		589,449,367.71			



2023 年末公司应收账款金额为 26,762,264.28 元，较 2022 年末的 7,208,412.54 元，增加 19,553,851.74 元，增长幅度较大，主要原因是 2023 年公司新增了乐山力行机械有限公司和新疆辰丰碳素制品有限公司两个采用应收账款销售模式的客户所致，上述两个客户 2023 年末的应收账款金额分别为 9,508,827.02 元和 9,895,475.00 元，公司已对该等客户应收账款计提了坏账准备，且期后已全部回款。

综上所述，2023 年公司营业收入下滑但应收账款同比大幅增加的原因合理，公司不存在放宽信用政策刺激收入的情形，不存在逾期未收回的应收款项，不存在款项无法收回的风险，坏账准备计提充分。

#### 4、关于销售费用

你公司本期销售费用 1,658,129.40 元，上年同期为 723,916.37 元，同比增加 129.05%。其中职工薪酬为 983,426.25 元，较上年同期增加 63.55%，销售人员 4 人，较期初无变化；业务招待费 598,428.42 元，较上年同期增加 5077%。

请你公司：

(1) 说明公司销售费用中职工薪酬变动情况与员工人数变动不匹配的具体原因和合理性；

(2) 结合公司的销售模式、订单获取渠道、业务扩展方式说明你公司业务招待费用大幅上涨的原因及合理性，说明业务招待费发生的具体场景，你公司相关的资金审批和内部管理制度。

**【公司回复】：**

一、说明公司销售费用中职工薪酬变动情况与员工人数变动不匹配的具体原因和合理性

2023 年度公司销售费用中职工薪酬总额为 983,426.25 元，其中：工资薪金为 606,866.98 元，年终奖及个人奖为 376,559.27 元；而 2022 年度公司销售费用中职工薪酬总额为 601,300.85 元，其中：工资薪金为 601,300.85 元，年终奖及个人奖为 0 元。因此，2023 年度公司销售费用中职工薪酬较 2022 年度增加 63.55%，销售费用中职工薪酬变动与员工人数变动不匹配的原因是由于 2023 年度公司计提 376,559.27 元年终奖及个人奖所致。

但 2023 年度公司销售费用中职工薪酬中的工资薪金为 606,866.98 元，与



2022 年度的 601,300.85 元基本相当，与员工人数变动相匹配。

二、结合公司的销售模式、订单获取渠道、业务扩展方式说明公司业务招待费用大幅上涨的原因及合理性，说明业务招待费发生的具体场景，公司相关的资金审批和内部管理制度

（一）结合公司的销售模式、订单获取渠道、业务扩展方式说明公司业务招待费用大幅上涨的原因及合理性，说明业务招待费发生的具体场景

公司的销售模式主要是采取预收款的直销模式，主要通过网络营销、老客户长期订单及介绍、客户名录等方式获取订单，并通过拜访和接待客户进行业务拓展及客户维护。

2023 年度公司销售费用中的业务招待费为 598,428.42 元，较 2022 年度大幅增加的主要原因是：2022 年新冠疫情在全国全面爆发，各地对疫情管控严格，公司拜访和接待客户等业务招待较少；而 2023 年随着疫情管控放开，且公司为了减少 2023 年整个碳素行业市场下行对公司产品销售的影响，因此 2023 年公司加大了业务开拓、客户维护的力度，从而导致 2023 年度公司业务招待费较 2022 年度大幅增加。2023 年度公司业务招待费发生的具体场景和主要内容是拜访和接待客户的餐费及酒水费。

综上所述，2023 年度公司业务招待费较 2022 年度大幅上涨的原因合理。

（二）公司相关的资金审批和内部管理制度

公司相关的资金审批和内部管理制度主要有《内部控制制度》、《各项费用报销制度》、《现金管理规定》、《货币资金与往来款项的管理制度》等，在上述制度中对公司的现金管理、银行存款管理、费用报销范围、费用审批权限及程序、费用报销标准、费用报销审批责任、廉洁要求等方面均进行了明确规定。

## 5、关于购买资产

根据公告显示，你公司购买山东迪尔节能科技有限公司持有利津县迪尔节能热力有限责任公司（以下简称迪尔热力）100%股权。截止 2023 年 10 月 31 日，迪尔热力的总资产为 7,641,414.96 元，净资产为 2,690,749.96 元，成交金额不超过 3,122,700 元。你公司其他应收款 1,335,908.35 元，较上年同期增加 915.11%；你公司其他应付款期末金额 1,110,970.47 元，较上年同期增加 206.48%。你公司解释是因为迪尔热力的其他应收款、其他应付款较大所致。



请你公司：

(1) 结合公司发展战略、迪尔热力的主营业务及经营情况说明在业绩下滑的情况下购买资产的原因和合理性，是否有利于你公司经营发展；

(2) 结合迪尔热力的资产负债情况、生产经营情况等说明购买资产的定价依据及合理性，说明迪尔热力与你公司、与你公司实控人或董监高及亲属之间是否存在关联关系，是否存在利益输送的可能。

**【公司回复】：**

(一) 结合公司发展战略、迪尔热力的主营业务及经营情况说明在业绩下滑的情况下购买资产的原因和合理性，是否有利于公司经营发展

公司的主营业务是煨后石油焦产品的研发、生产与销售，并利用生产过程中产生的余热从事余热发电业务及余热蒸汽销售业务。

在公司本次收购利津县迪尔节能热力有限责任公司（以下简称“迪尔热力”）之前，公司的蒸汽出售给迪尔热力，再由迪尔热力向公司厂区周边的工业企业销售蒸汽。公司本次收购迪尔热力的目的：一是充分利用公司生产过程中产生的余热从事蒸汽销售，完善公司产业链，增加公司盈利点；二是公司厂区周边即将新增用汽客户，以及随着现有用汽客户产能达产，其用汽量也会不断增加，因此预计未来迪尔热力的经营业绩会不断提高。

迪尔热力的主营业务是从事工业蒸汽的销售业务。2023 年度迪尔热力营业收入为 6,612,183.48 元，净利润为 331,092.24 元。

综上所述，公司在 2023 年业绩下滑的情况下购买迪尔热力的原因合理，有利于提升公司经营业绩和公司经营发展。

(二) 结合迪尔热力的资产负债情况、生产经营情况等说明购买资产的定价依据及合理性，说明迪尔热力与公司、与公司实控人或董监高及亲属之间是否存在关联关系，是否存在利益输送的可能

根据北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中名国成审字[2023]第1184号），截止2023年10月31日，迪尔热力的资产总额为 7,641,414.96元，负债总额为4,950,665.00元，净资产为2,690,749.96元。

公司本次购买资产的定价依据为天昊国际房地产土地资产评估集团有限公司出具的《山东中阳新材料科技股份有限公司拟股权收购涉及利津县迪尔节能热



力有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》（天昊资评报字[2023]第0222号），评估结论：采用收益法评估结果，迪尔热力于本次评估基准日（2023年10月31日）的股东全部权益价值评估值为3,134,100.00元。公司本次购买资产的价格为3,122,700.00元，因此，公司本次购买资产的定价依据合理。

本次收购前，迪尔热力的股东为山东迪尔节能科技有限公司，实际控制人为刘西玉，因此，本次收购前迪尔热力与公司、公司实控人或董监高及亲属之间不存在关联关系，不存在利益输送的情形。



(以下无正文,为《山东中阳新材料科技股份有限公司关于2023年年度报告问询函之回复》之盖章页)

山东中阳新材料科技股份有限公司  
2024年4月26日

