

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

关于辽宁东和新材料股份有限公司

2024 年年报问询函有关问题的回复

北京证券交易所上市公司管理部：

贵所于 2025 年 6 月 23 日出具的《关于对辽宁东和新材料股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第 024 号）已收悉。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为辽宁东和新材料股份有限公司（以下简称“东和新材”、“公司”）的年审会计师，对问询函涉及会计师的相关问题进行了逐项核查，现回复如下，请予以审核。

一、关于经营业绩

报告期内，你公司营业收入 6.82 亿元，同比增长 7.39%，本期毛利率为 25.40%，上期为 30.23%，归属于上市公司股东的净利润 5,211.98 万元，同比下降 15.36%。按产品类型看，电熔镁砂（高纯镁砂）营业收入 3.29 亿元，同比增长 25.92%，毛利率 13.45%，同比下降 11.60 个百分点；耐火制品营业收入 1.59 亿元，同比下降 1.22%，毛利率 22.23%，同比增长 9.44 个百分点；尾矿轻烧粉营业收入 1.96 亿元，同比增长 70.66%，毛利率 41.31%，同比增长 14.08 个百分点；菱镁矿石营业收入 4,508.46 万元，同比下降 29.46%，毛利率 86.26%，同比增长 7.95 个百分点；本期新增碳酸镁业务，营业收入 536.43 万元，毛利率-26.70%；其他营业收入 3,204.11 万元，同比下降 4.95%，毛利率 60.15%，同比减少 6.54 个百分点。

按销售区域看，内销营业收入 4.89 亿元，同比增长 1.67%，毛利率 27.58%，同比减少 4.22 个百分点；外销营业收入 1.94 亿元，同比增长 25.12%，毛利率 19.93%，同比减少 5.45 个百分点，外销毛利率显著低于内销。分季度

看，你公司 2024 年第四季度营业收入 1.73 亿元，占全年 25.30%，归属于上市公司股东的净利润 629.57 万元，占全年 12.08%，净利润低于前三季度。在收入确认上，公司 2024 年时段法确认收入 7,100.85 万元，成本 7,231.97 万元，2023 年时段法确认收入 6,664.00 万元，成本 6,987.24 万元。

请你公司：

（1）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，说明公司主要产品电熔镁砂（高纯镁砂）、耐火制品、尾矿轻烧粉毛利率大幅波动的原因及合理性；是否与同行业可比公司变动情况存在差异，若存在，请说明原因及合理性；

（2）结合菱镁矿石、其他业务的开展情况，包括开采、加工、销售模式、收入确认方式、时点、主要客户资源等，分析说明相关业务毛利率较高的原因及合理性，是否显著高于行业水平；

（3）说明新增碳酸镁业务且其毛利率为负的原因，开展该业务的必要性和商业合理性；

（4）结合内外销产品结构、定价策略、运输成本差异，说明内外销毛利率差异较大的原因；

（5）说明 2024 年第四季度净利润较低的原因，是否存在跨期调节利润的情形；

（6）说明时段法确认收入的具体会计处理，以及连续两年成本大于收入的合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

（一）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，说明公司主要产品电熔镁砂（高纯镁砂）、耐火制品、尾矿轻烧粉毛利率大幅波动的原因及合理性；是否与同行业可比公司变动情况存在差异，若存在，请说明原因及合理性

2024 年度，公司主要产品电熔镁砂（高纯镁砂）、耐火制品、尾矿轻烧粉毛利率、单位售价、单位成本较上年变化情况如下：

单位：元/吨

项目	毛利率		单位售价		单位成本	
	比例	较上年变化	金额	较上年变化	金额	较上年变化
电熔镁砂（高纯镁砂）	13.45%	下降 11.60 个百分点	2,787.24	-6.22%	2,412.41	8.30%
耐火制品	22.23%	增长 9.44 个百分点	5,197.34	-1.26%	4,041.87	-11.95%
尾矿轻烧粉	41.31%	增长 14.08 个百分点	775.25	-0.08%	455.01	-19.42%

图 1：2023-2024 年度亚洲金属网电熔镁砂 97 价格趋势图



图 2：2023-2024 年度亚洲金属网重烧镁砂 97 价格趋势图

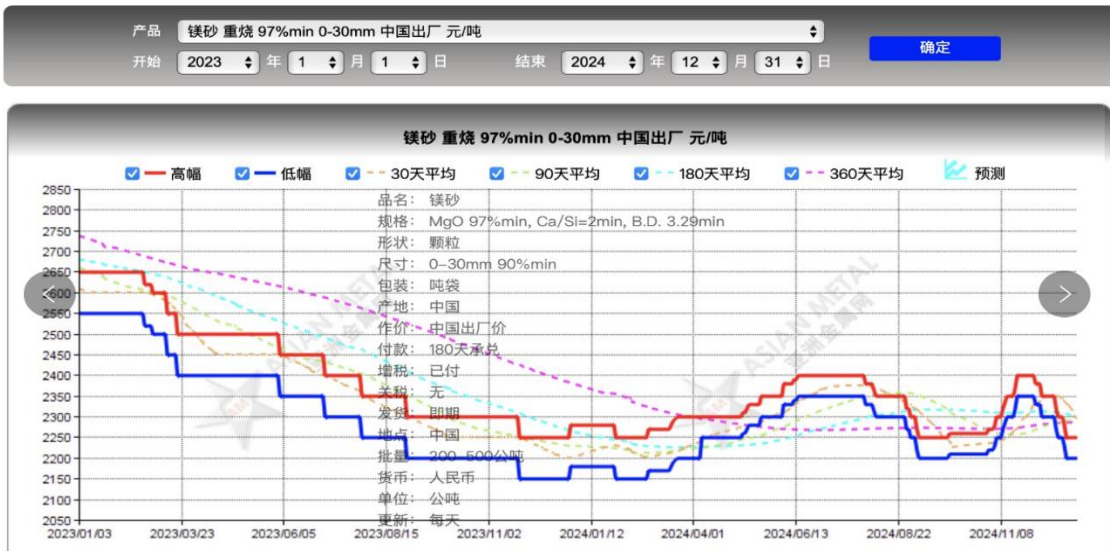


图 3：2023 年-2024 年度亚洲金属网菱镁块矿价格趋势图



2024 年度，公司电熔镁砂（高纯镁砂）产品毛利率同比下降 11.60 个百分点，主要原因为：首先受 2024 年市场供求关系影响，镁砂市场持续低迷单位售价下行，由上图 1 可见，2023 年度、2024 年度电熔镁砂价格高幅与低幅价格区间虽差别不大，但因公司电熔镁砂销售特别是对境外客户销售的价格磋商需在约 3-6 个月前完成，即相应销售价格的确认证点为实现营收时点的前 3-6 个月，图 1 中电熔镁砂 180 天、360 天的价格均线显示，2023 年度的价格明显高于 2024 年度；上图 2 中重烧镁砂价格无论是高、低幅价格区间以及 180 天、360 天价格均线显示，2024 年价格均低于 2023 年度，受上述价格下行影响导致本期公司电熔镁砂（高纯镁砂）产品单位售价较上年下降 6.22%；其次，由上图 3 可见，2024 年度由受地方政府对菱镁矿产量实行配额管理影响，生产电熔镁砂（高纯镁砂）产品所用原料镁石及岩毛采购价格上涨幅度较大，从而使本期单位成本上涨。综上，本期电熔镁砂（高纯镁砂）单位售价下降、单位成本上涨，导致产品毛利率较上年下降 11.60%。

2024 年度，公司耐火制品毛利率同比增长 9.44 个百分点，主要系受生产耐火制品所需原材料电熔镁砂市场价格下降影响，本年原材料采购成本较上期下降较多，公司生产耐火制品所需原材料占产品成本构成在 85%左右，原材料采购成本的下降导致单位成本较上期大幅下降从而导致毛利率上涨。

公司的尾矿轻烧粉产品是由浮选工艺副产品尾矿粉经煅烧制成，属资源综合利用再利用产品，作为脱硫脱硝剂用于锅炉废气治理。作为直接材料的副产品尾矿粉因无直接对外销售价值，核算中未分摊产品成本，故尾矿轻烧粉产品基本没有直接材料成本，其成本构成主要为燃料动力费用。2024 年度，公司尾矿轻

烧粉产品毛利率同比增长 14.08 个百分点，主要因 2024 年燃煤价格下降影响，生产尾矿轻烧粉的燃料动力费用下降，导致本年单位成本较上年下降 19.42%，从而使本年毛利率较上年增长。

公司近两年前五大客户销售情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

客户名称	销售内容	2024 年度		
		销售金额	销售数量	销售单价
（德国诺玛）NORMAG GMBH	电熔及高纯镁砂	10,809.36	3.59	3,010.96
吉林建龙钢铁有限责任公司	耐火制品	5,717.08	790.91	7.23
大石桥市炳阳耐火材料有限公司	电熔及高纯镁砂、精矿轻烧粉	5,135.31	2.88	1,783.09
营口鲅鱼圈耐火材料有限公司	电熔及高纯镁砂	4,417.92	1.46	3,025.97
大石桥市冠诚耐火材料有限公司	电熔镁砂	3,951.08	1.45	2,724.88

续上表

客户名称	销售内容	2023 年度		
		销售金额	销售数量	销售单价
吉林建龙钢铁有限责任公司	耐火制品	5,676.23	888.27	6.39
营口燊阳高温耐火材料有限公司	精矿轻烧粉、干粉球等	5,070.92	4.26	1,190.36
营口鲅鱼圈耐火材料有限公司	电熔及高纯镁砂	4,984.17	1.60	3,115.11
（德国诺玛）NORMAG GMBH	电熔及高纯镁砂	4,892.79	1.47	3,328.43
大石桥市冠诚耐火材料有限公司	电熔镁砂	3,692.84	1.32	2,797.61

由上表所示，公司前五大客户较为稳定，向前五大客户销售产品主要为电熔及高纯镁砂、耐火制品、精矿轻烧粉。受市场供求关系影响，镁砂市场持续低迷，导致 2024 年度向前五大客户销售电熔及高纯镁砂产品单价普遍下降。对吉林建龙钢铁有限责任公司的耐火制品销售单价上升主要系 2024 年度与客户通过磋商谈判整体承包业务结算单价上涨所致。

公司是集菱镁矿浮选、电熔镁生产、定形及不定形耐火制品等镁制品生产为主的菱镁资源综合利用企业。主要产品为电熔镁砂、轻烧氧化镁、菱镁矿石、定形及不定形耐火制品。公司生产所需原材料及能源动力主要为电力、天然气、煤炭、菱镁矿石、药剂等产品。公司近两年前五大供应商采购情况如下：

单位：万元、万吨、万千瓦时、万立方米、元/吨、元/千瓦时、元/立方米

供应商名称	采购内容	2024 年度		
		采购金额	采购数量	采购单价
国网辽宁省电力有限公司	电力	14,661.85	32,053.47	0.46
榆林正能环保科技有限公司	煤炭	1,970.95	2.71	727.29
海城市雷生化工有限公司	药剂	1,340.38	0.12	11,169.83
海城后英燃气牌楼管网有限公司	天然气	1,334.62	377.76	3.53
中储智运科技股份有限公司金湖分公司	运费	1,325.30	—	—

续上表

供应商名称	采购内容	2023 年度		
		采购金额	采购数量	采购单价
国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司	电力	12,674.60	28,805.91	0.44
鞍山众信新材料有限公司	菱镁矿石、岩毛	3,834.13	33.82	113.37
榆林正能环保科技有限公司	煤炭	2,665.93	2.68	994.75
海城市雷生化工有限公司	药剂、精矿粉	1,979.95	1.34	1,472.80
国网海城市供电分公司	电力	1,600.33	3,614.92	0.44

由上表所示，公司电力、煤炭、药剂供应商较为稳定，本期天然气供应商海城后英燃气牌楼管网有限公司采购金额较大主要系天然气为公司高纯镁砂产品的主要能源动力，公司高纯镁砂生产线自 2023 年 10 月开始正式投产，2024 年全年运行，导致公司 2024 年度天然气采购金额上涨。矿石供应商鞍山众信新材料有限公司本期采购金额未进入前五大供应商主要系受当期地方政府对菱镁矿产量控制的影响，菱镁矿石价格上涨，鞍山众信新材料有限公司价格优势减弱以及公司矿石采购需求变化导致采购金额下降。

近两年，公司电力采购单价整体保持稳定；同期，受全球及国内煤炭市场供应宽松影响，燃煤采购价格呈现下降趋势；自海城市雷生化工有限公司采购单价变动较大主要系受 2023 年度向其采购单价较低的精矿粉所致，扣除该因素影响，药剂采购单价整体保持稳定。

公司与同行业可比公司毛利率情况对比如下：

公司简称	2024 年度		2023 年度
	综合毛利率(%)	变动	综合毛利率(%)
濮耐股份	18.99	-0.94 个百分点	19.93

公司简称	2024 年度		2023 年度
	综合毛利率(%)	变动	综合毛利率(%)
北京利尔	14.42	-3.95 个百分点	18.37
瑞泰科技	14.75	-1.32 个百分点	16.07
中镁控股	9.87	-3.99 个百分点	13.86
平均值	14.51	-2.55 个百分点	17.06
公司	25.40	-4.83 个百分点	30.23
公司菱镁矿石	86.26	7.95 个百分点	78.32

如上表所示，2024 年度公司整体毛利率与同行业可比公司均呈现下降趋势，变动方向一致。公司毛利率水平高于同行业可比公司主要源于产品结构及产业链位置差异：公司为菱镁产业全产业链公司，从源头矿石原料至终端耐火制品生产环节中可售产品种类较多，具有更高的利润附加值，同行业可比公司以耐火制品生产为主，处于菱镁产业链最下游环节，故综合毛利率水平相对较低；公司菱镁矿石产品属于初始资源类产品，凭借显著的资源优势，无需过多的生产加工工序，开采即可销售，生产成本较低从而导致毛利率较高。

（二）结合菱镁矿石、其他业务的开展情况，包括开采、加工、销售模式、收入确认方式、时点、主要客户资源等，分析说明相关业务毛利率较高的原因及合理性，是否显著高于行业水平

公司其他业务构成主要为岩毛及低品位菱镁资源产品，为开采菱镁矿石过程中的矿脉剥离物，与菱镁矿石产品相同，行业内矿山开采的主要生产流程相同，包括剥离覆土、湿式凿岩、爆破、分选、铲装、外运环节，所产出的矿石（岩毛及低品位菱镁资源）产品均属于初始资源类产品，无任何直接材料成本，成本构成主要为开采相关的制造费用，故公司菱镁矿石及其他业务毛利率较高。

公司菱镁矿石 2023 年度及 2024 年度毛利率分别为 78.32%、86.26%，同比提升 7.95 个百分点。毛利率增长主要系受当地政府对菱镁矿产量实行配额管理的影响，矿石资源日趋紧张，销售价格上涨从而使毛利率上涨。

公司对菱镁矿石及岩毛的销售模式为：1.定期或每矿次开采后，根据开采矿石的数量、品级情况，向老客户电话咨询采购意向，客户会到现场考察矿石情况，洽谈一致后通过菱镁矿业销售平台交易。2.矿石下游生产企业、贸易企业，依据矿山矿脉沿途考察矿山企业当前开采矿石规模、品级情况，遇到合适

矿石产品，便主动与该企业洽谈，协商定价，洽谈一致后通过辽宁菱镁矿业有限公司销售平台进行交易。结算政策均为预付款或现款现货，运输方式均为客户自提。由于菱镁矿石及岩毛属于资源类产品，受各批次开采产品杂质含量、矿石规格存在差异的影响，客户也存在一定的波动性，主要为耐火材料生产企业及贸易企业。

公司对菱镁矿石及岩毛的收入确认为以出库磅单为依据在产品控制权发生转移时确认收入。

综上，公司菱镁矿石及岩毛产品毛利较高的主要原因系菱镁矿石属于资源类产品，生产成本低且基本稳定，亦不承担运输成本，销售价格随行就市，因此毛利率相对较高。当前同行业可比公司集中于耐火制品生产领域，其业务模式与成本构成（包括原材料采购、加工制造及物流运输等环节）与菱镁矿石及岩毛的开采销售存在较大差异，故其毛利率不具备直接可比性。

（三）说明新增碳酸镁业务且其毛利率为负的原因，开展该业务的必要性和商业合理性

镁化工产业发展是公司战略发展的内在要求。碳酸镁产品为公司镁化工产业链产品之一，该产品的产出既实现了产品多元化，有助于分散单一业务风险，增强整体抗风险能力，又是镁化工产业链整合的关键环节。

碳酸镁下游应用广泛且持续增长，涵盖医药（胃药、辅料）、食品添加剂、橡胶塑料（填料、阻燃剂）、饲料（镁源补充）、环保材料（烟气脱硫、废水处理）及新兴领域（如高性能电池材料前驱体、高端化妆品）。当前市场呈现两个关键特征：一是工业级需求稳健扩容；二是医药级、食品级、电池级等高附加值产品因技术壁垒和严格认证，国内供给不足，严重依赖进口。公司切入此赛道，特别是瞄准高端细分市场，能够有效填补国产空白，抢占进口替代的战略机遇，满足下游客户对稳定、优质、本土化供应的迫切需求。

公司目前已拥有氧化镁等生产线，可作为碳酸镁的主要原料，新增碳酸镁可共享原料预处理、生产设施、核心技术、客户渠道和品牌声誉，产生显著的规模效应和成本节约，同时将资源转化为高附加值产品，提升资源利用效率和整体盈利能力。

2024年度，公司碳酸镁业务呈现负毛利状态，主要系该产品生产线于2024

年7月建设完工并正式投产。投产初期，生产线实际产出量尚未达到设计经济规模。较低的产量水平导致销售收入体量相对有限，但固定成本较高，最终导致报告期内碳酸镁产品综合毛利率为负，此状况预计将随着产能利用率的持续提升和产销规模的逐步扩大而得到显著改善。

（四）结合内外销产品结构、定价策略、运输成本差异，说明内外销毛利率差异较大的原因

公司内外销主要产品收入构成及毛利率情况如下：

产品类别	内销		外销		合计	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
电熔镁砂（高纯镁砂）	29.46%	11.07%	18.81%	17.16%	48.27%	13.45%
耐火制品	13.62%	20.04%	9.61%	25.34%	23.23%	22.23%
精矿轻烧粉	13.55%	31.36%	—	—	13.55%	31.36%
菱镁矿石	6.61%	86.26%	—	—	6.61%	86.26%
合计	63.24%	25.21%	28.42%	19.93%	91.66%	23.57%

由上表所示，2024年度公司主要产品内销业务毛利率25.21%，高于外销业务的19.93%，主要系产品结构差异所致。由上表可见，公司外销业务产品主要为毛利率较低的电熔镁砂（高纯镁砂）产品及耐火制品，而内销业务中高毛利产品占比相对较高。在定价机制方面，公司对境内外客户的定价策略主要为根据市场情况双方协商确定，不存在显著差异。此外，运输费用占收入的比重较小，对毛利率的影响亦不显著。

（五）说明2024年第四季度净利润较低的原因，是否存在跨期调节利润的情形

公司2024年第四季度净利润较前三季度平均水平偏低的主要原因为：

1. 毛利下降对利润的影响：2024年耐火原料产品市场持续低迷，耐火原料产品价格呈持续下行趋势，与前三季度相比第四季度产品价格继续走低、毛利率继续摊薄，2024年第四季度毛利率较前三季度毛利率下降1.26个百分点，影响毛利额约147万元；

2. 研发投入增加对利润的影响：公司2024年第四季度研发费用高于前三季度，主要原因为“超低钙浮选技术”和“零固废菱镁尾矿浮选工艺”两个项目研发进度主要在第四季度进行。以上两个研发项目均依托公司浮选车间生产

线进行实验，“超低钙浮选技术”项目于2024年2月份开始，前期实验效果不理想，为避免成本浪费，因此未进行大批量投料实验，经数月论证和试制后，实验效果较前期有一定好转，因此研发进度加快导致材料和人工等投入增加。

“零固废菱镁尾矿浮选工艺”项目于2024年9月份开始试验，主要研发进度集中在第四季度，上述原因共同导致公司第四季度研发费用较前三季度平均研发投入增加约532万元；

3. 税金、费用对利润的影响：首先公司2024年第四季度增值税实际缴纳金额高于前三季度均值，导致城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加等附加税费同步增加，同时，因业务发展需要公司新增购入土地，产生了新增的土地使用税负担，另外，公司年末商务活动、客户维护等原因导致业务招待费支出较前三季度平均水平呈现非均衡性显著增长。上述税费的刚性增长及业务招待费的季节性集中支出，共同推高了第四季度税金及附加及管理费用，进而对当季利润产生了显著的负向影响。

（六）说明时段法确认收入的具体会计处理，以及连续两年成本大于收入的合理性

公司耐火制品产品销售包含常规销售模式和整体承包模式。常规销售模式即一般意义上向下游客户销售产品至客户指定地点即完成销售；整体承包模式是公司对于钢铁企业提供耐火材料的生产、仓储、配送、砌筑施工、在线跟踪、修理维护等整体承包一站式服务，客户按出钢（铁）量、炉次等定期（通常为一个月）进行结算的业务合作模式。公司对常规销售模式业务采用时点法确认收入，对整体承包业务采用时段法确认收入。

公司整体承包模式销售的具体流程为：1.业务员同客户签订购销合同后，由公司安排技术人员现场考察施工条件，并依此设计施工方案并配置相关耐火材料产品；2.产品发至客户后，按合同要求进行项目（即整体承包项目，包括转炉、钢包、电炉等项目承包）施工并交付客户使用；3.使用过程中根据合同约定结算的条款（如炉数、出钢量等），以收到的客户出具的结算单为依据确认收入。

公司整体承包业务客户主要为钢铁生产企业，合作一般采用招投标或竞争性谈判方式，近几年，受市场竞争加剧及钢铁行业周期性下行影响，部分整体承包客户结算单价下降导致出现负毛利情况，但亏损额较小。公司整体承包业务收入占公司整体收入的10%左右，占比较低，在负毛利情况下仍继续开展此

类业务的原因为公司母公司主要产品电熔镁砂系耐火制品的主要原料，是耐火制品的上游产品，通过耐火制品整体承包业务的开展，可以直接有效的了解耐火制品终端应用的前沿信息，及时掌握最新的行业发展状况和市场需求动向，通过在实践中测试电熔镁的性能，可以有效的改善电熔镁的生产工艺，提高电熔镁的市场竞争力，扩大电熔镁的市场占用率。同时，公司在未来经营中也会通过高质的产品与优质的服务来进一步增强公司的市场竞争力，以期提高整体承包客户的结算单价，减少亏损实现盈利。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

1、获取销售合同，阅读合同条款，评价各类型收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，并对比分析同行业上市公司的收入确认政策；

2、取得公司不同产品、不同销售模式下产品销售明细，分析不同产品销售单价波动的合理性；

3、对主要客户执行函证程序，核查交易的真实性，检查与产品销售相关的支持性单据，如合同、结算单、验收单、出口报关单等；

4、访谈公司财务人员，了解细分产品的分类核算方法、生产成本的归集和分配方法、产品成本结转方法及毛利率情况，了解毛利率波动的原因；

5、检查公司主要产品的毛利率情况，审阅不同细分产品的单位售价、单位成本、毛利率情况，分析细分产品毛利率存在差异的原因及合理性；

6、查阅亚洲金属网网站等公开市场信息，检查公司销售价格与 market 价格的变动情况，分析公司的成本变动是否与公开原材料的市场价格变动趋势一致；

7、查阅同行业可比公司的年度报告及其他公开资料，检查与发行人毛利率波动是否一致，分析不一致的原因。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司的主要产品毛利率变动主要受市场需求及行业经济波动的影响，与同行业可比公司整体变动趋势一致；新增碳酸镁业务是在公司已有碳酸镁原料基础上生产高附加值产品，可以实现公司产品多元化，增强整体抗风险能力的战略决策，具有其必要性及合理性；公司内外销业务毛利率变动主要系产品结构差异所致，具有合理性；第四季度净利润较前三季度平均水平偏低的原因具有合理性，不存在跨期调节利润的情形；公司时段法收

入确认符合《企业会计准则》的相关规定。

二、关于应收款项

报告期末，你公司应收票据期末余额 1.57 亿元，应收账款期末余额为 1.88 亿元，合计 3.45 亿元，较期初同比增加 25.39%。应收账款及应收票据期末坏账准备余额为 1,405.99 万元，整体计提比例为 4.08%，信用减值损失-345.46 万元，同比增长 153.36%。

请你公司：

(1) 结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明应收款项增长幅度大于营业收入增长幅度的原因及合理性，是否存在放宽信用政策扩大销售的情形；

(2) 列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况；

(3) 结合同行业可比公司情况，说明公司的坏账计提政策是否合理，坏账计提是否充分。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

(一) 结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明应收款项增长幅度大于营业收入增长幅度的原因及合理性，是否存在放宽信用政策扩大销售的情形

公司主要销售产品为电熔镁砂及高纯镁砂、耐火制品、轻烧氧化镁、菱镁矿石等，销售模式包括一般商品销售和整体承包模式，业务模式分为直接用户与经销商用户，公司结算模式一般以电汇和承兑汇票为主。公司对于销售产品的结算模式除菱镁矿石客户根据行业惯例采取预付款或现款现货外，其他客户考虑到客户需执行其内部回款审批流程，以 30-90 天作为应收账款的信用管理政策，公司的业务模式、结算模式、信用政策较上期无变化。

公司 2024 年度收入、应收账款、应收票据较上年同期及期初变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度/2024.12.31	2023 年度/2023.12.31	增长率
营业收入	68,247.05	63,550.81	7.39%
应收账款余额	18,784.93	18,191.41	3.26%

应收票据	15,668.48	9,284.95	68.75%
其中：银行承兑汇票	11,773.45	8,666.35	35.85%

如上表所述，公司业务收入较上年增长 7.39%，应收账款及应收票据较期初同比增加 25.39%，其中，应收账款增加 3.26%，应收票据增加 68.75%。公司的应收票据主要为银行承兑汇票，承兑时间多为半年以内，不能兑付风险较小。公司与客户约定的结算方式包括电汇及承兑，公司收到客户的承兑汇票均视为已回款结算，当期应收票据增加主要为年末时点已收到但未到期的应收票据的增加，不存在放宽信用政策扩大销售的情形。

综上，公司本期的业务模式、结算模式、信用政策较上期无变化，不存在放宽信用政策扩大销售的情形。

（二）列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况

1、公司重要应收账款期后回款情况及回款风险

公司重要的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2024 年末账面余额	期后回款金额
吉林建龙钢铁有限责任公司	3,939.54	2,750.00
大石桥市炳阳耐火材料有限公司	1,689.45	1,689.45
南方矿产国际贸易有限公司	1,563.42	1,563.42
营口鲅鱼圈耐火材料有限公司	1,465.11	1,465.11
大石桥市冠诚耐火材料有限公司	1,243.62	1,243.62
河北镁神科技股份有限公司	1,107.49	1,107.49
首钢水城钢铁（集团）有限责任公司	947.53	947.53
（德国诺玛）NORMAG GMBH	908.37	908.37
（阿赛洛米塔尔）ARCELORMITTAL SOUTH AFRICA LIMITED	801.39	801.39
营口濮耐镁质材料有限公司	692.36	692.36
合计	14,358.28	13,168.74

注：期后回款金额指截至 2025 年 6 月 25 日回款金额。

如上表所示，公司前十大客户在报告期后基本已全部回款，仅余吉林建龙钢铁有限责任公司（以下简称“吉林建龙”）存在少量未结款项。吉林建龙是公司耐火制品整体承包业务最大客户，公司对其提供耐火材料的生产、仓储、

配送、砌筑施工、在线跟踪、修理维护等整体承包一站式服务。吉林建龙成立于 2001 年，系世界 500 强企业北京建龙重工集团旗下核心钢铁子公司，为东北地区重要的钢铁生产基地。受近年来钢铁行业周期性下行影响，回款较慢，但基于双方长期稳定的合作关系及吉林建龙一贯良好的历史履约记录，其坏账风险较低。目前，公司已组织销售部门与吉林建龙公司保持密切沟通，积极推动款项回收。

2、公司对应收账款回款风险所采取的措施及执行情况

对于公司客户，公司通过商务谈判、企查查等公开信息及其他渠道了解客户资信情况，评估客户信用级别，如存在经营异常、被纳入失信被执行人、客户口碑不佳等，对其项目谨慎承接。同时，在合同签订时，会在合同中明确付款条件、账期、违约条款等信息，并约定争议解决方式。法务部门对合同条款进行审核，对高风险客户要求预付款或缩短账期。

销售部实时更新应收账款台账，分析应收款项的账龄、到期日、回款进度等，并根据客户信用情况进行电话、邮件或实地方式进行回访，及时了解客户信用情况，跟踪其信用及回款进度。每月，财务部门生成《应收账款明细表》，共享给销售部门并提示对长账龄应收账款加强催收。公司也会召开定期或不定期会议，由公司管理层、财务部、销售部等人员参加，分析客户的回款情况，分析客户未及时回款的原因，并设立项目专员持续跟踪。

对于已过信用期或其他不可抗力无法支付的客户，经多次催收后仍然拒不支付的，公司将通过诉讼仲裁手段对恶意欠款客户进行起诉。

公司各部门对未回款款项严格按应收账款管理制度执行，定期对客户的回款能力进行评估，并通过电话或实地拜访等方式对应收款项进行催收。

（三）结合同行业可比公司情况，说明公司的坏账计提政策是否合理，坏账计提是否充分

公司与同行业的坏账政策均以预期信用损失为基础确认坏账准备，公司与同行业可比公司的坏账计提比例对比如下：

项目	濮耐股份	北京利尔	瑞泰科技	中镁控股	公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2 至 3 年	20%	20%	20%	20%	20%
3-4 年	50%	50%	50%	50%	50%

4-5 年	80%	80%	50%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

综上，公司坏账计提政策与同行业可比公司的坏账计提政策和计提比例不存在重大差异，坏账计提政策合理，坏账计提充分。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

- 1、访谈了解公司报告期内信用政策、结算方式，对主要客户信用政策进行了解，关注是否存在变化及变化的合理；
- 2、获取主要客户的销售合同进行查阅，了解合同中关于账期、结算方式的条款，检查当期及期后回款时间、结算方式是否与合同约定一致；
- 3、查询主要客户工商登记信息，核查其是否与公司存在关联关系，对主要客户销售和欠款情况实施函证；
- 4、对公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司进行对比分析，检查公司信用减值损失率的计算过程，判断公司本期坏账计提政策的合理性及坏账准备计提的充分性；
- 5、对应收账款期后回款进行检查。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司本期的业务模式、结算模式、信用政策较上期无显著变化，未识别出公司存在放宽信用政策扩大销售的情形；公司应收账款期后回款情况良好，并制定了较完善的回款措施；公司坏账计提政策与同行业可比公司的坏账计提政策和计提比例不存在明显差异，坏账计提政策合理，坏账准备计提充分。

三、关于预付款项

报告期末，你公司预付款项 2,910.73 万元，同比增长 20.54%，其中预付款项第一名为海城睿和耐火材料有限公司，预付款余额为 1,860.02 万元。账龄超过 1 年且金额重要的预付款主要为预付海城市瑞丰矿产品加工有限公司 305.12 万元，公司披露原因为“矿脉开采矿石品质无法满足需要，待品质合适时继续进行供应”。

请你公司：

（1）结合向海城睿和耐火材料有限公司的采购内容、结算条款、是否存在关联关系等，说明支付大额预付款的原因及合理性；你公司 2024 年度向第五大供应商采购额为 1,325.30 万元，而海城睿和耐火材料有限公司不在前五十大范围的原因；

（2）结合与海城市瑞丰矿产品加工有限公司的合同条款、采购内容、价款与同类型产品的对比等，说明采矿石品质无法满足需要时，仍继续等待供应的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

（一）结合向海城睿和耐火材料有限公司的采购内容、结算条款、是否存在关联关系等，说明支付大额预付款的原因及合理性；你公司 2024 年度向第五大供应商采购额为 1,325.30 万元，而海城睿和耐火材料有限公司不在前五十大范围的原因

公司向海城睿和耐火材料有限公司采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2024 年度 采购金额 (含税)	2024 年 12 月 31 日预 付账款余额	结算条款	关联关系
海城睿和耐火 材料有限公司	菱镁矿石及 镁石面子	765.11	1,860.02	预付货款交货，银行 承兑结算，以供方过 磅为准，需方复核， 按实际交货量结算。	否

海城睿和耐火材料有限公司（以下简称“睿和耐火”）为公司菱镁矿石供应商，2023 年以来，当地政府对菱镁矿产量实行配额管理，矿石资源日趋紧张，价格上涨，睿和耐火拥有一定的渠道优势，货源稳定、矿石样品品质可以满足公司生产需要、性价比较高，故选定该公司作为公司矿石原料的供应商，为防止价格上涨，公司采用预付款的形式锁定采购价格，先后于 2023 年 12 月及 2024 年 1 月向该公司支付采购矿石预付款合计 2,675 万元。2024 年起，由于地方政府对菱镁矿产量控制的影响，睿和耐火的菱镁矿石货源日趋紧张，指标较好的矿石产品售价上涨，公司经过多次沟通于 2024 年 2 月至 11 月期间从该公司实现矿石采购近 815 万元，其间开采出的批次矿石指标未达到公司生产需求的公司也无法采购和使用，至 2024 年末预付采购款余额为 1,860.02 万元，为了

避免长期预付对公司资金的占用，经公司与其协商，于 2025 年 1 月双方签订补充协议取消了未执行的合同，睿和耐火已于 2025 年 1 月将公司预付款项全部退回。

睿和耐火及其股东与东和新材公司、公司实际控制人及董监高之间无任何关联关系，上述款项为经营中采购原材料矿石的预付款，不存在资金占用情形。

综上所述，公司向海城睿和耐火材料有限公司支付大额预付款主要系锁定采购价格的需要，2024 年度采购金额不在前五大供应商内主要是因为货源紧张，供货较少所致，具备合理性。

（二）结合与海城市瑞丰矿产品加工有限公司的合同条款、采购内容、价款与同类型产品的对比等，说明采矿石品质无法满足需要时，仍继续等待供应的原因及合理性。

海城市瑞丰矿产品加工有限公司（以下简称“瑞丰矿产品公司”）为公司矿石供应商，公司从其采购三级镁石面子。瑞丰矿产品公司为菱镁矿石产品贸易商，拥有较好的渠道资源，公司于 2021 年 12 月与瑞丰矿产品公司签订购销合同，合同约定采购单价 130 元/吨，为保障交易效率与供货稳定，公司支付 550 万元矿石预付款。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计已接收并验收入库三级镁石面子 2.13 万吨，对应结算金额 244.88 万元，预付账款期末余额 305.12 万元。合同剩余数量一直未执行的原因主要为瑞丰矿产品公司目前矿脉资源所产矿石品质不符合公司浮选工艺的需要，受地方政府对菱镁矿产量控制的影响，目前菱镁矿石资源紧张，价格上涨，目前同类产品采购价格已普遍上涨至 160 元/吨，考虑到公司在前期已锁定采购价格且瑞丰矿产品公司在菱镁矿石资源方面也有较好的渠道资源，目前双方一直在积极推进后续供货安排。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

- 1、检查主要供应商工商信息，查询经营地址、股权结构、主要人员等信息，核实是否与公司存在关联关系；
- 2、检查大额预付款供应商合同，检查主要合同条款、交易内容，比较同类产品与其他供应商交易价格是否异常，核实交易价格是否公允；
- 3、对主要供应商执行函证程序，函证发生额及余额，核实采购发生额及往

来款余额的准确性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司与海城睿和耐火材料有限公司、海城市瑞丰矿产品加工有限公司不存在关联关系，公司与其合同条款、采购内容、结算条款等未见重大异常，其交易具有商业合理性。

四、关于存货

报告期末，你公司存货金额为 2.98 亿元，较期初同比增长 4.85%，占总资产比重为 18.48%，本期计提存货跌价准备 33.55 万元，期末跌价准备余额较上期末增长 13.93%。报告期存货周转率为 1.73，2023 年为 1.97，2022 年为 2.82。

请你公司：

（1）结合市场需求、在手订单、排产计划等情况，说明公司存货规模较大的原因及合理性；

（2）结合存货库龄、可变现净值等情况，说明存货跌价准备计提是否充分合理；

（3）说明存货周转率逐年下降的原因及合理性，是否与同行业存在较大差异，如是，请解释说明。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

（一）结合市场需求、在手订单、排产计划等情况，说明公司存货规模较大的原因及合理性

公司主要存货构成明细、性质特点、在手订单、期后产品销售价格情况如下：

单位：万吨、元/吨、万元

项目	存货类别	性质特点	期末结存			在手订单量	期后销量
			数量	单价	金额		
电熔镁砂	产成品	对外销售	2.08	2,486.27	5,162.09	0.55	1.91
高纯镁砂	产成品	对外销售	2.15	2,066.28	4,445.06	0.03	0.75

耐火制品	产成品	对外销售	0.78	3,447.06	2,696.48	0.59	0.62
精矿轻烧粉	产成品	对外销售	1.05	1,022.49	1,077.46	0.57	1.66
精矿粉	产成品	主要用于后续生产	6.82	310.52	2,119.14	—	—
菱镁矿石及岩毛	原材料	用于后续生产	106.19	92.47	9,818.94	—	—

注：期后销量系公司 2025 年 1-3 月各产成品销售数量；期末库存中菱镁矿石及岩毛为公司生产所需原材料，无需统计在手订单及期后销售情况；统计口径含发出商品。

由上表可见，截至 2024 年末公司在手订单覆盖率为 28.50%，期末在手订单主要为公司耐火制品产品。公司报告期末在手订单覆盖率相对较低，主要是由于公司的销售业务模式所致。一般情况下，对于耐火制品，公司采用以销定产的生产模式，故耐火制品期末在手订单覆盖率较高；对于耐火原料产品，客户与公司一般采取全年签署框架协议或每月签订当月采购合同，然后分批发货的方式，公司备货充分用以及及时交货，故期末存货结存较多但在手订单较少。

公司电熔镁砂、精矿轻烧粉和耐火制品作为成熟产品，市场需求稳定且客户订单可预测，期末结存量期后 3 个月内均可实现销售，而高纯镁砂是 2023 年末新增产品，随着市场开拓预计未来销售增长潜力巨大，为避免未来订单激增时产能不足，提前储备为潜在需求放量做准备。公司基于产品销售预测，采用安全库存的存货管理政策，公司存货结存规模较大符合行业特点和公司经营逻辑，具有合理性和必要性，同时不存在滞销风险。

（二）结合存货库龄、可变现净值等情况，说明存货跌价准备计提是否充分合理

1、公司近三年存货变动情况如下表所示：

单位：万元

存货类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	13,551.10	129.41	13,241.95	105.11	6,533.11	90.45
周转材料	502.90		472.36		434.44	
委托加工物资	3.16		6.34		3.16	
在产品	570.64		600.06		617.67	
发出商品	234.59	2.57	701.42	2.30	1,249.27	1.90
库存商品	15,236.00	142.34	13,662.73	133.35	7,588.74	113.25

合计	30,098.40	274.31	28,684.86	240.76	16,426.40	205.60
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

公司近三年存货呈增长趋势，其中 2023 年涨幅较大。主要因自 2023 年起，政府对菱镁矿开采实行配额管理，为应对潜在的原材料价格上涨风险，公司于 2023 年度增加了镁矿石等原材料的储备，故 2023 年末的原材料存货余额较 2022 年末涨幅较大。2024 年度由于矿石价格已经上涨，为确保生产连续性和产销平衡，公司恢复了满足正常生产的原材料采购管理策略，因此 2024 年原材料库存余额与 2023 年基本持平。由本回复文件【一、（一）】中图 3 可见，2024 年度矿石的价格呈上升趋势，故年末原材料中矿石未计提跌价准备。

公司未对周转材料、委托加工物资及在产品计提跌价准备，主要原因系：

① 公司持有的周转材料主要为包装物、低值易耗品等。该类资产具有单位价值较低、使用周期短、周转速度快的特征。其价值通过领用摊销方式，在短期内即可转移至相关产品成本或当期费用中，账面留存价值有限且持续消耗，整体面临的跌价风险较低。因此，基于其特性及价值消耗模式，公司未对其单独计提跌价准备。

② 公司委托加工物资的所有权归属于公司，但其价值实现最终依赖于所加工产成品的可变现净值，公司在加工完成、收回产成品后，将委托加工物资的成本作为产成品成本的一部分，统一于产成品层面进行整体的减值测试。此外，历年来公司委托加工物资期末结存金额较小，对整体跌价准备计提的影响也较小。

③ 公司电熔镁砂产品的生产过程为将原料加入电弧炉后熔融、冷却（冷却时间通常为 7 天）、砸坨及拣选形成最终产成品。公司在产品主要核算的为冷却过程中的电熔镁熔坨，该产品生产流程连续性强、周转效率高，能够在较短时间内完成全部工序并转化为可供销售的产成品，故公司在产品完工时进行减值测试。且公司通过对电熔镁砂产品进行减值测试未发生减值，故在产品也不存在减值的情况。

公司本期主要针对耐火制品及其原材料计提了存货跌价准备，期末跌价准备余额较上期末增长 13.93%。这主要是由于部分耐火制品及其原材料的周转周期有所延长，库龄结构发生变化，结合存货库龄，基于财务审慎性原则，公司相应增加了跌价准备的计提。

2、主要存货库龄情况、存货跌价准备计提依据及测算结果

截止 2024 年 12 月 31 日，主要存货账面余额及库龄情况如下：

单位：万元

项目	期末金额	库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
电熔镁砂	5,162.09	5,090.68	60.92	9.68	0.81
高纯镁砂	4,445.06	4,117.80	327.26		
耐火制品	2,696.48	2,234.73	122.91	162.00	176.84
精矿轻烧粉	1,077.46	911.56	165.90		
精矿粉	2,119.14	2,119.14			
菱镁矿石及岩毛	9,818.94	2,934.49	6,884.45		

根据库存结构分析，公司主要库存商品的库龄集中在 1 年以内。其中，耐火制品的库龄 2 年以上相对较多；菱镁矿石及岩毛的库存则以 1-2 年库龄为主，这主要源于公司 2023 年考虑到政府对菱镁矿石开采量的调控政策可能带来的市场供需变化，公司适时增加了原材料战略储备。从 2024 年实际市场情况来看，菱镁矿石的价格走势与公司当时的预期基本吻合。

公司基于期末存货盘点及库龄分析结果，严格按照会计准则要求，采用成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备。具体测算方法如下：

①对于直接用于销售的存货，按照估计售价扣除相关销售费用及税费后的金额确定可变现净值；

②对于为履行销售合同而持有的存货，以合同约定价格作为可变现净值计算基础；超出合同约定数量的部分，按照一般销售价格测算可变现净值。

经测算，公司库存商品（耐火制品除外）均未出现减值迹象。鉴于耐火制品存在一定减值情况，且其原材料具有通用性，基于会计谨慎性原则，公司对库龄超过 2 年的相关原材料亦全额计提了减值准备。

3、同行业公司存货跌价准备计提情况：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
濮耐股份	存货原值	191,586.32	192,807.95
	存货跌价准备	—	—
	计提比例	—	—
北京利尔	存货原值	157,294.83	130,042.44
	存货跌价准备	3,889.62	2,815.45
	计提比例	2.47%	2.17%

瑞泰科技	存货原值	104,034.86	108,824.38
	存货跌价准备	—	—
	计提比例	—	—
中镁控股	存货原值	44,911.15	51,102.54
	存货跌价准备	1,407.38	2,583.49
	计提比例	3.13%	5.06%
平均计提比例		1.40%	1.81%
公司	存货原值	30,098.40	28,684.86
	存货跌价准备	274.31	240.76
	计提比例	0.91%	0.84%

经与同行业可比公司对比分析，本公司存货跌价准备计提比例与行业平均水平基本持平，略低于同业均值。该差异主要源于公司前瞻性的原材料储备策略：自 2023 年起，为应对政府对菱镁矿实施产量配额管理可能带来的原材料价格波动，公司适时增加了镁矿石等战略性原材料储备，致使期末存货余额相应增长，从而使得跌价计提比例较行业平均水平略低。

（三）说明存货周转率逐年下降的原因及合理性，是否与同行业存在较大差异，如是，请解释说明

公司及同行业可比公司近三年存货周转率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
濮耐股份	2.03	2.19	2.15
北京利尔	3.80	3.77	3.34
瑞泰科技	3.16	3.36	3.50
中镁控股	1.63	1.72	1.78
行业平均值	2.66	2.76	2.69
东和新材	1.73	1.97	2.82

根据上表数据对比分析，公司 2022-2024 年存货周转率分别为 2.82、1.97 和 1.73。观察同行业可比公司表现，近三年平均周转率保持相对稳定水平。其中，公司 2022 年周转率与行业均值基本相当，而 2023-2024 年周转率较行业水平有所降低。

经分析，在公司营业收入保持相对稳定的情况下，2023 年开始存货周转率下降明显，主要受存货规模变化的影响所致。为应对潜在的原材料价格波动风

险，公司自 2023 年起主动增加了菱镁矿石等战略性原材料的储备规模，致使存货余额维持在相对较高水平，从而导致了存货周转效率下降。这一战略性储备决策虽然短期内影响了存货周转效率，但为公司长期稳定运营提供了可靠的原材料保障。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

- 1、了解公司期末存货构成、在手订单、存货跌价准备计提政策、存货库龄、主要产品产量及销量等情况，分析存货余额的合理性；
- 2、获取并复核期末公司存货明细表和库龄表，了解公司存货构成情况，分析期末存货和库存量变动的原因及合理性；
- 3、了解产品的生产周期、生产成本核算方法，分析各产品单位材料成本、单位能源动力等情况；
- 4、对存货进行计价测试，并复核成本结转是否正确；
- 5、查询同行业上市公司存货跌价计提情况、存货周转情况并与公司进行对比分析，核查是否存在异常；
- 6、获取公司存货跌价准备测试过程并重新计算，核查存货跌价准备计提是否准确。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司 期末存货规模较大主要受在手订单及安全储备量影响，具有合理性；2024 年末存货增长及周转率下降主要受存货规模变化的影响，具有合理性；公司存货跌价准备计提充分，与同行业相比不存在明显差异。

五、关于主要客户

报告期内，你公司前五大客户年度销售占比 44%，其中对第一大客户（德国诺玛）NORMAG GMBH 销售额 1.08 亿元，较上年度增长 120.92%，对第二大客户吉林建龙钢铁有限责任公司销售额 5,717.08 万元，对其应收账款期末余额 3,939.54 万元。南方矿产国际贸易有限公司为你公司关联方，报告期对其销售额 1,511.39 万元，应收账款期末余额 1,563.42 万元，

请你公司：

(1) 结合与主要客户的合作情况，包括商业模式、产品类型、销售定价、结算条款、信用政策等，说明与其他非主要客户是否存在重大差异；

(2) 说明对第一大客户（德国诺玛）NORMAG GMBH 销售额大幅增长的合理性；对第二大客户吉林建龙钢铁有限责任公司应收账款期末余额较高的合理性，是否存在调整赊销政策扩大销售的情形；

(3) 比较向南方矿产国际贸易有限公司与其他非关联方客户销售同类产品的价格情况，关联交易定价是否公允合理，向南方矿产国际贸易有限公司赊销比例较高的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

(一) 结合与主要客户的合作情况，包括商业模式、产品类型、销售定价、结算条款、信用政策等，说明与其他非主要客户是否存在重大差异

公司与主要客户的商业模式、产品类型、销售定价、结算条款、信用政策情况如下：

单位：万元

单位名称	商业模式	产品类型	收入金额	销售定价	结算条款	信用政策
(德国诺玛) NORMAG GMBH	直接销售	电熔 镁砂	10,809.36	根据市场情况双方协商确定	货物报关出口并装船后 结算	提单日后 45-90 天
吉林建龙钢铁 有限责任公	整体 承包	耐火 制品	5,717.08	竞争性谈判确定 价格，执行合同 时根据市场情况 会有一定调整	根据当月出 钢（铁）量 结算	信用期 90 天
大石桥市炳阳 耐火材料有限 公司	直接 销售	电熔 镁砂	5,135.31	根据市场情况双方协商确定	产品已交付 并取得验收 单时结算	信用期 90 天
营口鲅鱼圈耐 火材料有限公 司	直接 销售	电熔 镁砂	4,417.92	根据市场情况双方协商确定、竞 争性谈判	产品已交付 并取得验收 单时结算	信用期 30- 90 天
大石桥市冠诚 耐火材料有限 公司	直接 销售	电熔 镁砂	3,951.08	根据市场情况双方协商确定	产品已交付 并取得验收 单时结算	信用期 90 天

注：大石桥市炳阳耐火材料有限公司与营口鲅鱼圈高温耐火材料有限公司为同一实控人控制的公司，上述数据已合并披露。

公司主要销售产品为电熔镁、耐火制品、精矿轻烧粉、尾矿轻烧粉、菱镁

矿石等，公司的销售模式包括一般商品销售和整体承包模式。一般商品销售模式即指一般意义上向下游客户销售产品，按照销售数量、价格进行结算；整体承包模式即承包下游客户全部或某几个工段耐火材料的供货、施工、维护等，按照客户产品产出量作为结算的依据。公司与客户的销售定价根据市场情况双方协商确定，给予的信用政策基本一致。

公司与主要客户的商业模式、产品类型、销售定价、结算条款、信用政策方面与其他非主要客户不存在重大差异。

（二）说明对第一大客户（德国诺玛）NORMAG GMBH 销售额大幅增长的合理性；对第二大客户吉林建龙钢铁有限责任公司应收账款期末余额较高的合理性，是否存在调整赊销政策扩大销售的情形

德国诺玛（NORMAG GMBH）是公司电熔镁砂产品主要贸易商，公司成立于 2002 年，总部位于德国巴特洪堡，并于 2017 年成为全球领先的工艺设备供应商 GMM Pfaudler 集团成员，是国际耐火材料资深贸易商，拥有包括国际知名钢铁企业阿赛洛米塔尔（ArcelorMittal）、塔塔钢铁（Tata Steel）以及国际耐火材料巨头英国维苏威（Vesuvius）在内的长期优质客户群。自 2016 年起，公司与德国诺玛建立了长期稳定的战略合作关系，依托其成熟、覆盖广泛的国际分销网络，成功将产品销往欧洲、北美、印度等全球主要耐火材料消费市场。2024 年度，公司对德国诺玛销售额显著增长的原因为本年度德国诺玛因自身需求增加导致采购量增加，同时公司本期高纯镁砂产品实现量产后带动该品类销售收入增加。

吉林建龙钢铁有限责任公司（以下简称“吉林建龙”）是公司耐火制品整体承包业务最大客户，公司对其提供耐火材料的生产、仓储、配送、砌筑施工、在线跟踪、修理维护等整体承包一站式服务。吉林建龙成立于 2001 年，系世界 500 强企业北京建龙重工集团旗下核心钢铁子公司，为东北地区重要的钢铁生产基地。公司自 2016 年开始与其建立长期稳定的合作关系，公司对其 2024 年末应收账款期末余额较高的原因为受近年来钢铁行业周期性下行影响，回款较慢，但基于双方长期稳定的合作关系及吉林建龙一贯良好的历史履约记录，其坏账风险较低。目前，公司已组织销售部门与吉林建龙公司保持密切沟通，积极推动款项回收。不存在调整赊销政策扩大销售的情形。

（三）比较向南方矿产国际贸易有限公司与其他非关联方客户销售同类产品的价格情况，关联交易定价是否公允合理，向南方矿产国际贸易有限公司赊销比例较高的原因及合理性

2024 年度，公司向关联方南方矿产国际贸易有限公司销售的产品均为电熔镁产品，销售均价为 2,922.82 元/吨，与同期非关联方客户平均销售价格 2,832.00 元/吨相比，差异率为 3.21%，差异较小，差异原因系产品结构差异及销售实现的时间差异共同影响。报告期内，公司向关联方销售产品中单价较高的大结晶 97 产品占比高于非关联方；同时因辽宁省电费涨价试运行使电费价格上涨，导致电熔镁产品市场价格在 2024 年末有所回暖，公司对关联方的销售主要在 2024 年 11-12 月份实现。综上，上述产品结构及销售时点差异共同导致公司向南方矿产国际贸易有限公司的销售均价略高于非关联方平均水平。

2024 年度，公司对南方矿产国际贸易有限公司实现销售 1,511.39 万元，截至期末应收账款余额 1,563.42 万元。期末余额较高的原因主要系当年度销售主要在 11-12 月份实现，相关款项仍在信用期内，且期后已全部回款。

综上，南方矿产的交易价格和非关联方客户销售价格进行对比无较大差异，关联交易定价公允，期末欠款均在信用期内且期后回款良好。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

1、了解应收账款有关的内部控制，包括客户获取、定价、签约、销售、收入确认、发票开具、收款、各主要产品信用政策等，了解、测试和评价公司销售与收款流程相关的内部控制的设计和运行有效性；

2、了解公司与第一大客户（德国诺玛）NORMAG GMBH 销售额大幅增长的合理性，并检查与收入确认相关的凭证（尤其是整体承包销售），包括销售合同（订单）、验收单（结算单）、出口报关单、提单及销售发票等，确认其收入的真实性；

3、检查主要产品主要客户信用政策情况，分析是否存在通过放宽信用政策、加大赊销力度扩大收入情形；

4、选取期末应收账款余额较大的客户和发生额较大的客户对交易发生额和期末余额寄发交易询证函，对未回函客户实施包括逐笔检查发票、验收单、银

行回单、票据回款等证据等替代程序；

5、了解公司关联交易的商业理由，获取公司与关联方签订的销售合同，检查标的价格、关键条款的公允性、结合实际付款情况与合同支付条款进行对比分析，确保关联交易的公允性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司与主要客户的商业模式、产品类型、销售定价、结算条款、信用政策方面与其他非主要客户不存在重大差异；公司主要客户销售额及应收账款期末余额增长具有合理性；公司与关联方交易定价公允，赊销比例较高的原因为当年度销售主要在 11-12 月份实现，相关款项仍在信用期内，且期后已全部回款，具有合理性。

六、关于主要供应商

报告期内，你公司主要供应商年度采购占比 45.88%，本期新增第四大供应商海城后英燃气牌楼管网有限公司、第五大供应商中储智运科技股份有限公司金湖分公司，分别采购金额为 1,334.62 万元、1,325.30 万元。2023 年度第二大供应商鞍山众信新材料有限公司未进入 2024 年度的前五大供应商，2023 年采购额为 3,834.13 万元。

请你公司：

说明主要供应商与以前年度相比发生较大变动的原因及合理性、与相关供应商合作是否具有稳定性，本年度鞍山众信新材料有限公司未进入前五大供应商的原因。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

说明主要供应商与以前年度相比发生较大变动的原因及合理性、与相关供应商合作是否具有稳定性，本年度鞍山众信新材料有限公司未进入前五大供应商的原因。

公司主要从事镁质耐火材料的研发与生产，主要产品包括电熔镁砂、轻烧氧化镁、耐火制品等。公司采用浮选、高温电熔和煅烧等工艺进行生产，核心原料为菱镁矿石、药剂等，动力及燃料主要为电力、天然气和煤。

公司近两年主要供应商采购及变动情况如下：

单位：万元

供应商	采购内容	2024 年度	2023 年度	是否两年均为前五大供应商
国网辽宁省电力有限公司	电力	14,661.85	14,274.93	是
榆林正能环保科技有限公司	煤炭	1,970.95	2,665.93	是
海城市雷生化工有限公司	药剂	1,340.38	1,979.95	是
海城后英燃气牌楼管网有限公司	天然气	1,334.62	233.51	否
中储智运科技股份有限公司金湖分公司/中储南京智慧物流科技有限公司徐州分公司	运费	1,325.30	1,185.16	是
鞍山众信新材料有限公司	菱镁矿石	782.26	3,834.13	否

注：中储智运科技股份有限公司金湖分公司和中储南京智慧物流科技有限公司徐州分公司属于同一集团体系内的关联企业，2024 年仅合同签约主体变更，采购内容、业务模式等未发生变化。

由上表可知，公司近两年电力、煤炭及药剂等主要原材料的供应商合作关系稳定，采购规模保持相对平稳。2024 年公司从海城后英燃气牌楼管网有限公司采购的天然气量大幅增长，这主要与公司 2023 年末投产的高纯镁砂生产线直接相关。高纯镁砂生产采用高温煅烧工艺，该工艺以天然气为主要能源，用于提供生产所需的高温环境。2024 年随着高纯镁砂产量的逐步提升，相应带动了天然气消耗量的显著增加，导致当年天然气采购大幅度增加。

2023 年，为有效应对政府实施菱镁矿石开采限量政策可能带来的市场价格波动风险，稳定产品生产成本，公司采取战略性原材料储备措施，通过增加菱镁矿石原材料库存规模来平抑未来潜在的价格波动影响，主动开拓优质供应商资源。经综合评估，鞍山众信新材料有限公司凭借其独特的供货优势一供应量大、性价比突出且矿石品质稳定，成为公司主要采购合作伙伴，当年采购量显著增加。2024 年，随着市场行情变化：一方面，菱镁矿石价格如期上涨，鞍山众信的产品价格优势减弱；另一方面，公司前期战略储备充足，当年菱镁矿石采购需求下降。基于此，公司及时调整菱镁矿石采购策略，转为多元化采购模式，通过比价择优选取更具价格优势的供应商。因此，2024 年公司从鞍山众信菱镁矿石的采购规模下降明显。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

- 1、了解供应商相关情况，与公司管理层及采购部门人员进行访谈，了解公司供应商选择政策、采购流程，以及报告期内供应商变动的原因和背景；
- 2、了解企业采购相关内部控制，执行穿行测试评价其设计是否有效，并执行控制测试以确保相关内部控制得到有效运行；
- 3、获取与主要供应商签订的采购合同、协议，检查合同条款，判断交易的合规性和合理性；
- 4、检查与采购相关入库和付款的支持性文件，如入库单、验收单、发票、付款申请及银行回单等原始凭证。
- 5、执行函证程序，函证采购金额、应付账款余额等信息，通过公开渠道查询供应商的经营状况、财务状况、信用记录等信息，对重要供应商进行实地走访。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为，公司近两年主要供应商基本稳定，2024 年度供应商变动符合公司业务发展情况；2024 年度鞍山众信新材料有限公司未进入前五大供应商主要受公司库存储备量及其他供应商价格优势的影响，具有商业合理性。

七、关于人员变动

你公司期初人员 742 人，本期新增人员 265 人、减少 233 人，其中行政人员减少 48 人、技术人员减少 3 人、生产人员减少 178 人、财务人员减少 4 人，减少人员占期初人员的比重为 31.40%，增加人员占期初人员的比重为 35.71%。

请你公司：

结合行业特点和业务开展情况说明报告期在职员工发生大幅变动的原因，以及对公司生产、经营、研发、运营管理的影响，公司薪酬变动趋势与员工数量变动是否存在差异，如是，请解释说明。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

（一）结合行业特点和业务开展情况说明报告期在职员工发生大幅变动的原因，以及对公司生产、经营、研发、运营管理的影响

报告期内，公司各类员工数量变化情况如下：

单位：人

项目	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	143	71	48	166
技术人员	27	18	3	42
生产人员	546	168	178	536
销售人员	16	4	0	20
财务人员	10	4	4	10
员工总计	742	265	233	774

2024 年度，公司员工人数保持整体稳定，变动较大的主要为生产人员、行政人员和技术人员。其中生产人员变动主要为一线的生产人员，公司所在地菱镁产业生产企业集中，受工资薪酬、福利待遇等影响，一线生产人员在同行业内的流动性相对较大，符合行业的实际情况。虽然上述人员变动相对较大，但其工作复杂程度较低，人员可替代性较强，公司生产管理人员基本无变动，仅一线生产员工变动对公司生产经营不构成重要影响。

行政人员变动较大主要系随着公司业务拓展及合规性要求的增加，公司优化组织结构，对内审部、工程部、法务部等人员的需求及工作能力均有所提升，故本期变动较大并呈现增长趋势。

技术人员在 2024 年度增加较多主要系公司 2023 年下半年新增租赁高纯镁砂生产线产量逐渐释放，原有技术人员已不能满足生产需要导致增加技术人员以及根据公司研发项目需要增加部分研发人员。

综上，报告期内在职员工发生较大幅度变动主要与公司当年度生产、经营、研发、运营管理实际需求相关，符合公司实际生产经营情况的正常变动，不会对公司生产经营、研发、运营产生不利影响。公司在报告期在职员工发生大幅变动与公司业务实际开展情况相匹配。

（二）公司薪酬变动趋势与员工数量变动是否存在差异，如是，请解释说明

报告期内，公司薪酬与员工数量情况如下：

单位：万元、人

项目	2024 年度	2023 年度	同比变化
短期薪酬	6,227.09	5,696.23	9.32%
在职员工人数	774	742	4.31%

如上表所示，公司薪酬总额变动与员工规模变动呈同向趋势，但薪酬增幅高于员工数量增幅，该差异主要由以下双重因素导致，其一为统计口径差异：人员变动率是以年末时点值为基准，而薪酬则是年度区间值；其二为人才结构升级：公司优化组织结构，对内审部、法务部、研发部等人员的工作能力要求更高，导致其薪酬也相对提高。此结构性调整系公司强化专业能力建设的战略举措，客观上导致单位人力成本提高，从而形成薪酬增速超越人员规模增速的情况。

综上，公司本报告期内在职员工总数较期初增加 4.31%，属于公司实际情况的正常变动，公司的薪酬变动趋势与员工数量变动趋势一致，不存在差异。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

1、获取公司与人员管理相关的内部控制制度，如招聘、培训、薪酬管理、离职管理等制度，执行穿行测试评价其设计是否有效，并执行控制测试以确保相关内部控制得到有效运行；

2、获取公司员工花名册，了解增加及减少人员的原因及合理性；

3、获取公司薪酬计提及分配明细表，检查薪酬计提与分配是否准确；

4、将公司人员变动和薪酬变动进行对比，分析变动趋势是否一致。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为公司报告期内在职员工发生大幅变动主要与公司当年度生产、经营、研发、运营管理实际需求相关，符合公司实际生产经营情况的正常变动，与公司业务实际开展情况相匹配，薪酬变动趋势与员工数量变动不存在差异。

八、关于其他事项

报告期末，公司长期借款 6,460.00 万元，同比增长 100%，短期借款 1.92

亿元，同比增长 94.17%；2025 年一季报显示，公司一年内到期的非流动负债 6,188.68 万元。报告期内，公司新增土地使用权金额 2,817.88 万元，本期计提安全生产费 89.82 万元、减少安全生产费 119.87 万元，重要在建工程镁质功能材料 1.1 期本期转固 2,933.28 万元，本期减少 93.21 万元。

请你公司：

（1）说明新增大额借款的具体用途，结合可自由支配的货币资金、营运资金需求等因素分析是否存在偿债风险及应对措施；

（2）说明新增的土地使用权手续是否完备，该部分新增土地的具体用途，购置程序是否经过公司内部审议程序；

（3）说明安全生产费用的计提标准及计算过程，本期计提是否充分；
（文件）

（4）说明重要在建工程是否存在提前或者延迟转固的情形，本期减少金额的会计处理方式，在建工程结转是否符合《企业会计准则》的相关规定，测算主要在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响。

请年审会计师核查并发表明确意见，说明采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】：

（一）说明新增大额借款的具体用途，结合可自由支配的货币资金、营运资金需求等因素分析是否存在偿债风险及应对措施

截至 2024 年 12 月 31 日，公司长短期借款明细如下：

单位：万元

借款银行	借款金额	借款期限	利率	资金用途
中国银行海城支行	2,000.00	2024/3/29-2025/3/29	3.92%	采购原材料
中国银行海城支行	870.00	2024/8/29-2025/2/28	3.35%	采购原材料
浙商银行沈阳大东支行	1,000.00	2024/4/17-2025/4/17	2.90%	支付电费
浙商银行沈阳大东支行	1,000.00	2024/5/8-2025/5/4	2.80%	支付电费
浙商银行沈阳大东支行	1,000.00	2024/6/6-2025/6/5	2.80%	支付电费
兴业银行鞍山分行营业部	1,000.00	2024/4/22-2025/4/21	3.70%	采购原材料
兴业银行鞍山分行营业部	1,000.00	2024/8/27-2025/8/26	3.70%	支付电费

兴业银行鞍山分行营业部	1,000.00	2024/9/20-2025/9/19	3.70%	采购原材料
兴业银行鞍山分行营业部	1,000.00	2024/10/15-2025/10/14	3.70%	采购原材料
中国民生银行鞍山分行	2,000.00	2024/12/26-2025/12/26	2.50%	日常经营周转
盛京银行鞍山新兴支行	1,000.00	2024/8/14-2025/8/12	3.40%	日常经营周转
盛京银行鞍山新兴支行	1,000.00	2024/9/25-2025/9/24	3.40%	日常经营周转
中信银行海城支行	1,000.00	2024/6/20-2025/6/20	3.55%	日常经营周转
中信银行海城支行	1,000.00	2024/6/25-2025/6/25	3.55%	日常经营周转
中信银行海城支行	1,000.00	2024/6/28-2025/6/28	3.55%	日常经营周转
鞍山银行海城支行	900.00	2024/9/24-2025/9/24	3.30%	采购原材料、支付电费
鞍山银行海城支行	1,000.00	2024/12/18-2025/12/18	3.30%	采购原材料
交通银行海城支行	400.00	2024/9/30-2025/9/30	3.65%	采购原材料
辽宁海城农村商业银行营业部	1,000.00	2024/10/24-2027/10/7	4.30%	支付电费
平安银行鞍山分行	1,000.00	2024/12/24-2026/3/23	2.52%	日常经营周转、置换他行正常类流动资金
平安银行鞍山分行	1,000.00	2024/12/27-2026/3/26	2.52%	日常经营周转、置换他行正常类流动资金
中国民生银行鞍山分行	1,000.00	2024/11/12-2026/11/12	3.10%	日常经营周转
中国民生银行鞍山分行	1,000.00	2024/11/14-2026/11/14	3.10%	日常经营周转
中国民生银行鞍山分行	1,000.00	2024/11/15-2026/11/15	3.10%	日常经营周转
邮储银行析木支行	1,800.00	2024/1/12-2025/7/7	3.70%	采购原材料
邮储银行析木支行	900.00	2024/1/31-2025/7/25	3.70%	支付电费
邮储银行析木支行	1,100.00	2024/7/9-2026/1/8	3.70%	支付电费

如上表所述，公司长短期借款主要用于原材料采购、支付电费及日常经营周转。截至 2024 年 12 月 31 日，公司短期借款本金余额为 19,170.00 万元，长期借款本金余额为 9,800.00 万元，公司信贷记录良好，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，历史上未发生借款或利息逾期未归还的情形。

截止至 2024 年末公司广义的可自由支配的货币资金及可支配的营运资金金额如下：

单位：万元

项目	序号	金额
----	----	----

货币资金	A	23,711.93
其中：受限的保证金	B	96.05
集资金专户余额	C	11,324.71
应收票据（扣除已背书未到期）	D	15,668.48
其中：已背书未到期	E	5,731.15
应收账款	F	18,784.93
应收款项融资	G	2,470.66
应付票据	H	—
应付账款	I	6,025.76
可支配营运资金金额	$J=A-B-C+D-E+F+G-H-I$	37,458.33

截止 2024 年 12 月 31 日，公司可支配的广义的营运金额为 37,458.33 万元，能够涵盖公司目前借款本金及利息。公司日常经营活动的资金需求主要包括购买商品、接受劳务需要支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金。公司 2023 年度、2024 年度的经营活动的现金流量分别为 2,669.27 万元、 5,158.16 万元，经营情况良好能满足公司日常的经营需求。

2023-2024 年度，公司主要偿债能力指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	161,399.63	137,774.48
总负债	55,337.39	37,591.16
归属于上市公司股东的净资产	98,442.79	93,383.43
货币资金	23,711.93	14,068.78
应收账款	17,751.18	17,210.81
预付款项	2,910.73	2,414.83
应付账款	6,025.76	6,916.07
资产负债率（合并）	34.29%	27.28%
流动比率（倍）	2.32	2.70
速动比率（倍）	1.57	1.69
利息保障倍数（倍）	12.72	26.41
贷款偿还率	100%	100%
利息偿付率	100%	100%
经营活动产生的现金流量净额	5,158.16	2,669.27

2023 年度、2024 年度，公司的资产负债率均保持在 35%以下，公司的资本

结构较为稳健，负债规模略低。2024 年末公司资产负债率较 2023 年末提高，主要原因是当期公司根据营运资金需求提高了银行贷款金额。2023 年度、2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,669.27 万元、5,158.16 万元，持续为正且呈现良好的上升趋势，为公司业务发展、未来到期债务提供了良好的现金流支持。

2023 年末、2024 年末，公司的流动比率和速动比率均保持较为平稳的水平，流动比率分别为 2.70 倍和 2.32 倍，速动比率分别为 1.69 倍、1.57 倍。公司短期偿债能力较强，能够较好地覆盖流动负债，发行人具备充足的流动性以应对短期债务压力。2023 年度、2024 年度，公司贷款偿还率和利息偿付率均为 100.00%，未出现逾期不能偿还借款本金及利息的情形，资信较好。2023 年末、2024 年末，公司利息保障倍数分别为 26.41 倍、12.72 倍，公司利润对利息偿付的保障能力较强。

公司制定了合理的偿债安排，针对每笔将要偿还的银行贷款，公司在贷款到期三个月前，考虑资金偿还问题，制定资金筹措方案，落实资金来源，确保每笔资金按期归还，提前做好银行贷款风险防控，科学管理、合理安全地使用资金。

综上，目前公司现有银行授信充足，未出现过借款不良记录，在各大金融机构具有良好的信誉和履约能力，流动资金贷款额度可随时发放。公司借款资金用途明确，资产负债率较低，长短期偿债能力较强，经营活动现金流净额为正持续向好，公司针对银行贷款偿还已建立应对措施，偿债风险较低。

（二）说明新增的土地使用权手续是否完备，该部分新增土地的具体用途，购置程序是否经过公司内部审议程序

公司 2024 年度新增土地使用权金额 2,817.88 万元，具体如下：

权利人	证号	坐落地	土地性质	用途	面积（㎡）	使用权终止日期
辽宁东和新材料股份有限公司	辽（2024）海城市不动产权第 0011435 号	牌楼镇东三道村	国有建设用地	建库用于存储矿石	45,601	2074-4-1
辽宁东和新材料股份有限公司	辽（2024）海城市不动产权第 0027029 号	海城市牌楼镇牌楼村	国有建设用地	用于募投项目	29,898	2074-6-12

辽宁东和新材料股份有限公司	辽（2024）海城市不动产权第 0027032 号	海城市牌楼镇牌楼村	国有建设用地	用于募投项目	24,872	2074-6-12
---------------	---------------------------	-----------	--------	--------	--------	-----------

上述土地使用权手续完备，用途明确。用于募投项目的征地符合海城市发展和改革委员会关于《辽宁东和新材料股份有限公司新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目》项目备案证明[海发改备（2024）2 号]的要求。

根据《公司章程》第一百一十五条董事会审议达到下列标准的交易事项（除提供担保、提供财务资助外），达到股东大会审议权限的应当提交股东大会审议：

- 1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以孰高为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上；
- 2、交易的成交金额占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且超过 1000 万元；
- 3、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且超过 1000 万元；
- 4、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 150 万元；
- 5、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 150 万元。

公司新购买土地（同时存在账面值和评估值的，以孰高为准）、成交金额、营业收入、净利润占公司最近一期（2023 年度）经审计总资产的 2.05%、净资产的 3.02%、营业收入（购买土地不涉及收入）、净利润（购买土地不涉及利润），均未超过 10.00%，因此，无需交董事会审议，董事长审议即可。

综上，公司新增的土地使用权手续完备，新增土地的用途明确且用于经营，购置土地已按《公司章程》规定履行相应的提前审批（议）程序。

（三）说明安全生产费用的计提标准及计算过程，本期计提是否充分

公司专项储备系根据财政部应急管理部“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财资〔2022〕136 号）的规定计提的安全生产费用。公司子公司海城市荣富耐火材料有限公司为镁矿石开采企业，按照非金属露天矿山每吨 3.00 元计提安全生产费。2024 年度公司共开采镁矿石 29.94 万吨，共计提安全生产费用 89.82 万元。

公司的电熔镁生产按照上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式，按照以下标准平均逐月提取安全生产费：

- （一）营业收入不超过 1000 万元的，按照 3%提取；
- （二）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.5%提取；
- （三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；
- （四）营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.2%提取；
- （五）营业收入超过 50 亿元至 100 亿元的部分，按照 0.1%提取；
- （六）营业收入超过 100 亿元的部分，按照 0.05%提取

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》“第五十条 企业安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上的，自当月开始暂停提取企业安全生产费用，直至企业安全生产费用结余低于上一年应计提金额三倍时恢复提取。”的相关规定，公司电熔镁的安全生产费用 2024 年度期初结余 1,499.55 万元，高于上一年应计提金额三倍以上，因此 2024 年度未计提安全生产费用。

（四）说明重要在建工程是否存在提前或者延迟转固的情形，本期减少金额的会计处理方式，在建工程结转是否符合《企业会计准则》的相关规定，测算主要在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响

1、2024 年度重要在建工程项目的具体内容及建设进度：

单位：万元

项目名称	项目预算金额	期初数	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末数	工程进度（%）
镁质功能材料 1.1 期	4,500.00	3,077.22	854.46	2,933.28	93.21	905.19	87.37
1#悬浮炉生产线技术改造	2,000.00	1,074.96	545.09			1,620.05	81.00
高纯镁砂厂高纯窑生产线	800.00	679.65	104.65	784.30			100.00
66KV 变电站	1,600.00	345.08	1,230.69			1,575.78	98.49
4 号高纯窑生产线	2,000.00		1,508.08			1,508.08	75.40
新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目	18,744.91		1,855.61			1,855.61	9.90

（1）镁质功能材料 1.1 期项目

公司镁质功能材料 1.1 期碱式碳酸镁项目于 2022 年 7 月启动建设，项目预算 4,500.00 万元。本项目采取高浓度重镁水碳化、多工艺热解、分步干燥等技

术生产工艺，具有产品能耗低、二氧化碳循环利用、产量大、成本低等特点，是菱镁尾矿粉精细化加工的新型生产工艺技术方案，应用工艺属行业前列。该项目建设内容包括重镁水碳化系统、热解系统、压滤干燥系统以及附属设备设施，截至 2024 年末，项目首条核心生产线已全面竣工通过验收并实现生产销售，另一条生产线目前仍处于在建状态，建成后将进一步强化规模效应与成本优势。

（2）1#悬浮炉生产线技术改造项目

公司 1#悬浮炉生产线技术改造项目于 2023 年 8 月正式启动施工，本项目采用新型 D-D 炉分解技术，对 1#悬浮炉轻烧氧化镁生产线的烧成系统进行技术升级改造。主要内容包括拆除原有热风炉，并同步配套新增旋风分离器、调质器及预热室等关键设备设施。截至 2024 年末，项目已顺利完成节能评估、环境影响评价、安全设施设计专篇及职业病防护设施设计专篇等“三同时”核心审批。同时，项目相关的设备、电气、仪表（机电仪）安装工程已基本完成。2025 年上半年，项目主要生产装置已进入系统联动调试阶段，并启动试生产程序，试运行期间将持续进行问题排查与工艺优化，针对发现的问题及时实施改造，并对各项生产工艺参数进行调整，最终实现系统运行目标优化后完成项目验收。

（3）高纯镁砂厂高纯窑生产线

公司高纯镁砂厂高纯窑生产线项目于 2023 年 5 月正式启动施工，本项目对 1#高纯窑进行重新砌筑并实施了系统性升级改造，主要包括：①燃烧系统升级：拆除原有重油燃烧系统，升级为清洁高效的天然气燃烧系统，显著降低了污染物排放，改善了区域生态环境；②粉末工艺优化：淘汰原有磨粉雷蒙机设备，升级为开流球磨磨粉。新系统不仅提升了产能，更实现了更细的粉体粒度与优化的级配，有效提升了后续压制成型质量；③上料方式革新：废除传统人工手推车上料模式，全面采用大倾角皮带输送机上料。该方案具有输送效率高、运行成本低、安全可靠性强及自动化程度高等显著优势；④环保设施升级：摒弃原有湿法脱硫工艺，采用先进的干法脱硫技术。新系统具备投资成本低、维护费用少的优点，并彻底消除了工艺废水排放。⑤关键系统增设：新增纯氧阻燃系统，为生产高体密高纯镁砂产品提供了必要的工艺保障条件。该项目已于 2024 年完成竣工验收并全面投入生产。

（4）66KV 变电站项目

公司 66KV 变电站项目系公司产线项目配套电力增容设施，经报批核准，配套的 66KV 变电站工程于 2023 年 9 月正式开工建设，主要建设内容包括：①

土建部分：新建 200m² 变电所及附属院墙；②核心设备安装：40000KVA/66KV 主变压器 1 台、66KV 高压中性点氧化避雷器 1 支、10KV 配电系统（主二次开关柜 1 面、配出线柜 1 面、站用变手车柜 1 面、并联补偿电容器柜 2 面）；③线路工程：完成变电站内外部高低压电缆敷设（含外网接入与内网配电系统）。截至 2024 年底，项目已进入送电及系统调试阶段，并于 2025 年下半年通过电力主管部门验收后正式投入运行。

（5）4 号高纯窑生产线项目

公司 4 号高纯窑生产线项目于 2024 年 6 月正式启动施工，本项目对 4#高纯窑进行重新砌筑并实施了系统性升级改造，主要包括：①燃烧系统升级：拆除原有重油燃烧系统，升级为清洁高效的天然气燃烧系统，显著降低了污染物排放，改善了区域生态环境；②上料方式革新：废除传统人工手推车上料模式，全面采用大倾角皮带输送机上料。该方案具有输送效率高、运行成本低、安全可靠性强及自动化程度高等显著优势；③环保除尘与窑压优化：更换高性能系统除尘器，除尘面积加大，大幅度提升窑口负压，改善了高纯窑性能；④封闭式物料输送革新：增设罐车送料系统，封闭输送，彻底解决铲车上料扬尘问题。截止 2024 年末，设备安装工程完成进度 75%，项目计划于 2025 年下半年完成竣工验收，并正式投入生产运行。

（6）新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目

新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目为公司新募投项目。2023 年，公司基于新型 D-D 型分解炉煅烧工艺形成“新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目”方案，该项目采用了五级悬浮预热+D-D 型双室分解炉+活性调节器的生产工艺，具有产品质量高、产能大、能耗低、环保稳定达标等特点，是菱镁石粉状料焙烧轻烧氧化镁新型生产工艺技术方案，应用工艺属国内首例。该项目建设内容主要包括建设煤制气系统、原料制备系统、轻烧氧化镁粉煅烧系统、包装系统、烟气处理系统等主要及辅助生产设施，项目建成后，可年产轻烧氧化镁粉 20 万吨。项目于 2024 年 7 月正式启动施工，项目预算为 18,744.91 万元，截至 2024 年末项目已完成部分设备及土建工程的基础工程施工。

2、公司不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定

公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点如下：

房屋建筑物：（1）主体建设工程及配套工程已实质上完工；（2）建造工

程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；（3）经消防、国土、规划等外部部门验收；（4）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。

机器设备：（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（3）生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；（4）设备经过相关部门人员验收。

公司按照上述政策确认转固时点，不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定。

3、本期在建工程其他减少的原因及会计处理

公司本期其他减少的在建工程金额为 93.21 万元，主要为脉冲除尘器、棒销式砂磨机等生产用设备，因项目施工期间技术方案变更导致设备与更新后的工艺需求不匹配，故予以出售。公司已按会计准则要求将账面价值与处置价格之间的差额计入资产处置收益。

4、模拟测算主要在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要在建工程期末余额为 7,464.71 万元。

按照公司固定资产折旧政策，公司在建工程转固后对公司折旧费用影响金额如下：

单位：万元

项目	预算金额	2024 年末余额	已转固金额	预计剩余投入金额
镁质功能材料 1.1 期	4,500.00	905.19	2,933.28	661.53
1#悬浮炉生产线技术改造	2,000.00	1,620.05		350.00
高纯镁砂厂高纯窑生产线	800.00		784.30	
66KV 变电站	1,600.00	1,575.78		24.22
4 号高纯窑生产线	2,000.00	1,508.08		500.00
新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目	18,744.91	1,855.61		16,889.30
合计		7,464.71	3,717.58	18,425.05

（续上表）

项目	类别	预测固定资产原值	预计使用年（年）	残值率（%）	预计年折旧额
镁质功能材料 1.1 期	机器设备	4500.00	10	5	427.50
1#悬浮炉生产线技术改造	机器设备	1,970.05	10	5	187.15

高纯镁砂厂高纯窑生产线	机器设备	784.30	10	5	74.51
66KV 变电站	机器设备	1,600.00	10	5	152.00
4 号高纯窑生产线	机器设备	2,008.08	10	5	190.77
新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目	房屋及建筑物	6,780.00	20	5	322.05
	机器设备	11,964.91	10	5	1,136.67
合计		29,607.34			2,490.65

主要在建工程项目对公司收入、利润影响情况如下：

单位：万元

项目	预算金额	收入影响	利润影响
镁质功能材料 1.1 期	4,500.00	2024 年 7 月一条生产线已转固，并于当年形成新产品收入 536.43 万元。随着第二条生产线的转固投产、产品市场进一步拓展，预计该项目对公司的收入贡献将稳步提升。	2024 年，转固生产线处于试运行阶段，新产品毛利率存在阶段性亏损情况。待全部生产线转固且稳定运行后，预计对公司利润贡献将稳步提升。
1#悬浮炉生产线技术改造	2,000.00	提升现有产品质量及市场竞争力，预计对收入有积极贡献。	技改有益于产品整体降本增效，预计对公司利润有积极影响。
高纯镁砂厂高纯窑生产线	800.00		
4 号高纯窑生产线	2,000.00		
66KV 变电站	1,600.00	公司生产线配套设施，不单独形成收入、利润	
新型低能耗双室碳酸盐分解炉轻烧 MgO 粉生产示范项目	18,744.91	产线投产后预计增加轻烧 MgO 产品产能 20 万吨，按照 2024 年度轻烧氧化镁粉产品均价 1,308.03 元/吨，募投项目投产后预计将进一步提升公司收入规模。	2024 年度轻烧氧化镁产品毛利率 31.36%，募投项目投产后预计将进一步提升公司利润水平。

【会计师核查程序及核查意见】：

（一）核查程序

1、访谈公司管理人员，了解大额借款的用途、公司信贷记录情况及违约风险等；

2、获取公司的信用报告，并对公司的借款执行函证程序，检查借款的真实性和完整性；

3、取得公司计算的主要偿债能力指标，复核其计算的准确，并考虑其对公司偿债能力判断的合理；

4、对公司的管理层进行访谈，了解公司新增土地的用途、内部审批流程等，并取得相关审批文件；

5、对于本期新增的土地使用权，取得公司相关土地使用权证，并检查其入账凭证；

6、查阅财政部及应急管理部颁发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）等相关法律法规，获取公司安全生产费用计提和支出明细；

7、对公司计提的安全生产费进行测算，检查其计提的准确性；

8、获取在建工程台账、可研报告、工程结算单、转固单据等原始资料，核查在建工程的具体内容和建设进度，检查转固时点是否合理；

9、对在建工程进行实地盘点，观察工程项目的实际完工程度，检查是否存在已达到预定可使用状态，但是未办理竣工决算手续、未及时转固的情况。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、目前公司现有银行授信充足，未出现过借款不良记录，公司借款资金用途明确，资产负债率较低，长短期偿债能力较强，经营活动现金流净额为正持续向好，公司针对银行贷款偿还已建立应对措施，偿债风险较小；

2、公司新增的土地主要用途为募投项目及存储矿石，其土地使用权手续完备，用途明确，公司履行了相关的审批流程；

3、公司根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）的相关规定进行安全生产费用的计提，本期计提充分；

4、公司按照既定的会计政策确认转固时点，不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定。

（此页无正文，为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于对辽宁东和新材料股份有限公司 2024 年年报问询函有关问题的回复之盖章页。）

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2025 年 7 月 11 日