

关于徐州中煤百甲重钢科技股份有限公司 年报问询函回复的专项说明

容诚专字[2025]230Z1735 号

北京证券交易所上市公司管理部：

贵部于 2025 年 6 月 23 日向徐州中煤百甲重钢科技股份有限公司（以下简称“百甲科技”或“公司”）发出《关于对徐州中煤百甲重钢科技股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第 27 号）（以下简称“年报问询函”），容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）作为百甲科技的年报审计机构，对年报问询函中的相关财务会计问题进行了认真核实，就相关问题回复如下：

1、关于收入和毛利率变动

报告期内，你公司营业收入为 9.83 亿元，同比下降 2.09%，归属于上市公司股东的净利润为-449.68 万元，同比下降 111.21%，毛利率为 17.08%，同比减少 1.83 个百分点。

分产品类别看，本期钢结构一体化解决方案业务收入 6.25 亿元，同比增长 9.27%，毛利率 18.70%，同比减少 1.68 个百分点；钢构件制造业务收入 3.31 亿元，同比下降 16.53%，毛利率 14.61%，同比减少 3.51 个百分点；其他业务收入 2,691.82 万元，同比下降 23.71%，毛利率 9.66%，同比减少 5.85 个百分点。

分区域看，本期外销收入 1.14 亿元，同比增长 175.74%，毛利率 22.35%，同比减少 9.65 个百分点；内销销售收入 8.69 亿元，同比减少 9.72%，毛利率 16.39%，同比减少 1.96 个百分点。

分季度看，2024 年分季度主要财务数据显示，各季度营业收入占比分别为 15.66%、31.58%、22.57%和 30.18%。2024 年第四季度营业收入为 2.97 亿元，同比增长 15.61%；2025 年第一季度营业收入为 1.81 亿元，同比增长 17.56%。

请你公司：（1）区分产品类别，说明报告期主要项目确认收入及占比、投入成本

及占比、完工进度与合同约定的差异，并分析说明报告期内毛利率下降的原因；（2）列示报告期内主要境外客户名称、所在国家或地区、客户性质、销售金额及期后回款金额、收入具体确认时点及确认依据等情况，结合行业情况及可比公司情况分析说明报告期外销收入变动较大的原因及合理性；（3）结合 2023 年四季度、2025 年一季度收入实现情况，说明公司 2024 年四季度收入高速增长的原因及合理性，说明是否存在提前确认收入的情况。

请年审会计师逐项核查并发表明确意见，重点针对说明外销收入采取的审计程序、获取的审计证据及结论。

【公司回复】

（一）区分产品类别，说明报告期主要项目确认收入及占比、投入成本及占比、完工进度与合同约定的差异，并分析说明报告期内毛利率下降的原因

1、区分产品类别，说明报告期主要项目确认收入及占比、投入成本及占比、完工进度与合同约定的差异

（1）钢结构一体化解决方案业务

报告期内，钢结构一体化解决方案业务主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	本期收入	收入累计确认占比	本期成本	成本累计投入占比	实际开工时间	完工时间 (截止 2024 年末)	合同约定实施周期	完工进度与合同约定是否存在差异
国能重庆电厂有限公司环保迁建项目储备煤场 EPC 项目	7,074.47	85.12%	5,658.75	85.12%	2024 年 4 月	建设中，未完工	工期 362 天，以甲方通知为准	否
中国二十冶集团有限公司湖南华菱涟源钢铁炼铁厂原料场封闭改造工程	5,007.83	100.00%	3,947.46	100.00%	2024 年 4 月	2024 年 12 月	工期 90 天，具体以开工日期为准	是
中国二十冶集团有限公司新疆火烧云铅锌矿 60 万吨年铅锌冶炼工程项目	4,573.64	100.00%	3,390.22	100.00%	2024 年 5 月	2024 年 11 月	工期 131 天，具体以开工日期为准	否
玖龙纸业（北海）有限公司 2#木片储料棚钢结构工程	4,204.36	100.00%	3,360.83	100.00%	2024 年 1 月	2024 年 6 月	工期 210 天，施工周期以甲方通知为准	否
国能长源荆门发电有限公司 A 煤场全封闭干煤棚改造 EPC 项目	3,245.05	80.71%	2,657.69	80.71%	2024 年 7 月	建设中，未完工	工期 365 天，具体以开工日期为准	否
青岛日日顺供应链发展有限公司日日顺智慧物流园二期钢结构项目	3,216.20	100.00%	3,295.92	100.00%	2023 年 10 月	2024 年 12 月	工期 283 天，具体以开工日期为准	是
中能建建筑集团有限公司甘肃电投常乐电厂 2X1000MW 燃煤机组扩建工程条形煤场网架 ECP 项目	3,204.36	97.77%	2,460.21	97.77%	2024 年 7 月	建设中，未完工	工期 182 天，具体以开工日期为准	否
湖南涟钢建设有限公司广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化项目	3,191.05	44.31%	2,529.02	44.31%	2024 年 12 月	建设中，未完工	工期 165 天，具体以开工日期为准	否
中国建筑第八工程局有限公司鄂尔多斯高新技术产业开发区光伏低碳示范基地标准化厂房项目 A 区（EPC）	2,842.85	100.00%	2,226.31	100.00%	2023 年 10 月	2024 年 6 月	工期 187 天，具体以开工日期为准	是
华润电力湖北有限公司蒲圻三期 2X1000MW 超超临界燃煤发电机组 EPC 项目	2,831.74	52.07%	2,546.39	52.07%	2024 年 3 月	建设中，未完工	工期 210 天，具体以开工日期为准	是
合计	39,391.55		32,072.81					

注：收入累计确认占比为累计计算收入的比例，成本累计投入占比为根据投入法计算的累计完工进度，下同。

（2）钢构件制造业务

报告期内，钢构件制造业务主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	本期收入	收入累计确认占比	本期成本	成本累计投入占比	实际开始时间	交货完成时间（截止2024年末）	合同约定实施周期	进度与合同约定是否存在差异
KAZAKHSTAN Galanz Bottle Plant NO.3 workshop（哈国饮料厂）	2,985.90	100.00%	2,467.74	100.00%	2024年4月	2024年11月	2024.4-2024.11	否
印尼前驱体项目-（前驱体厂房一）钢结构加工制作	2,373.29	100.00%	2,002.52	100.00%	2024年5月	2024年12月	2024.5-2024.12	否
中国成达工程有限公司新疆中泰资源化综合利用制甲醇升级示范项目	2,355.77	100.00%	2,082.09	100.00%	2023年5月	2024年11月	2023.5-2024.11	否
JSW 公司 RMHS 区季风库	1,533.80	100.00%	1,121.52	100.00%	2024年11月	2024年12月	2024.6-2024.12	否
印度 Dalmia 公司 USO-II 项目	1,235.12	100.00%	1,018.19	100.00%	2024年1月	2024年4月	2023.9-2024.4	否
帕得巴拉煤库二期项目	1,047.63	100.00%	949.56	100.00%	2024年4月	2024年6月	2023.12-2024.12	否
北京石油化工工程有限公司延长石油靖边天然气储气调峰及配套 LNG 项目 /61081 项目	1,020.10	100.00%	960.50	100.00%	2023年10月	2024年11月	2023.10-2024.11	否
天津水泥工业设计研究院有限公司 F247-印度 Ambuja Bhatapara3 线项目	918.13	100.00%	839.68	100.00%	2024年1月	2024年9月	2024.1-2024.9	否
万华化学集团物资有限公司钢结构采购项目	802.77	100.00%	916.41	100.00%	2023年6月	2024年4月	2023.6-2024.4	否
中化二建集团有限公司印尼拉波塔集控楼、电除尘钢构项目	782.23	100.00%	674.13	100.00%	2024年5月	2024年7月	2024.5-2024.7	否
合计	15,054.75		13,032.33					

报告期内，公司工程项目合同约定的施工期间为计划施工期间，最终皆以双方协商确定的实际开工时间为准，并根据施工进度完成项目施工。公司报告期部分项目的实际完工进度与合同约定的实施周期存在差异，主要由于最终业主或总承包方现场不具备施工条件导致开工时间有所滞后，项目现场施工周期拉长，导致完工日期延后。公司已取得开工报告、形象进度证明、竣工验收报告等支持性文件。

2、分析说明报告期内毛利率下降的原因

报告期内，公司营业收入毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度				2023 年度			
	收入	收入占比	毛利额	毛利占比	收入	收入占比	毛利额	毛利占比
主营业务	95,648.78	97.26%	16,533.62	98.45%	96,907.54	96.49%	18,856.57	99.29%
其他业务	2,691.82	2.74%	260.15	1.55%	3,528.32	3.51%	134.44	0.71%
合计	98,340.60	100.00%	16,793.77	100.00%	100,435.85	100.00%	18,991.00	100.00%

由上表可见，公司收入和毛利额主要由主营业务构成，公司主营业务分产品、分地区毛利率情况如下：

单位：万元

产品类型	2024 年度		2023 年度		变动率	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
钢结构一体化解决方案	62,511.92	18.70%	57,210.76	20.38%	9.27%	-8.24%
钢构件制造	33,136.86	14.61%	39,696.77	18.12%	-16.53%	-19.37%
合计	95,648.78	17.29%	96,907.54	19.46%	-1.30%	-11.15%

（续）

产品类型	2024 年度		2023 年度		变动率	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
境内	85,370.54	16.38%	92,773.40	18.90%	-7.98%	-13.33%
境外	10,278.24	24.81%	4,134.13	32.00%	148.62%	-22.47%
合计	95,648.78	17.29%	96,907.54	19.46%	-1.30%	-11.15%

公司主营业务收入毛利率 2024 年度较 2023 年度下降 11.15%，其中，主营业务分产品类型和分地区的毛利率均呈现下降趋势，主要原因系受下游市场需求低迷等因素的影响，公司面临较大的市场竞争压力，为争取客户资源、保持现有业务规模，公司适度下调销售报价以争取客户订单所致。

2024 年，同行业可比公司主营业务收入和毛利率变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		变动率	
	主营业务收入	毛利率	主营业务收入	毛利率	主营业务收入	毛利率
精工钢构	1,830,846.05	12.09%	1,629,873.83	12.45%	12.33%	-2.89%
富煌钢构	382,757.68	16.18%	458,755.74	15.38%	-16.57%	5.20%
鸿路钢构	2,081,810.15	8.21%	2,280,961.51	9.00%	-8.73%	-8.78%
杭萧钢构	780,665.13	15.04%	1,064,757.37	15.40%	-26.68%	-2.34%
海波重科	41,278.96	14.35%	41,183.44	20.83%	0.23%	-31.11%
可比公司平均值	/	/	/	/	-7.88%	-7.98%
百甲科技	95,648.78	17.29%	96,907.54	19.46%	-1.30%	-11.15%

由上表可见，同行业可比公司主营业务收入、毛利率平均值 2024 年较 2023 年均呈现不同程度下降，公司变动趋势与同行业可比公司基本一致。

（二）列示报告期内主要境外客户名称、所在国家或地区、客户性质、销售金额及期后回款金额、收入具体确认时点及确认依据等情况，结合行业情况及可比公司情况分析说明报告期外销收入变动较大的原因及合理性

1、列示报告期内主要境外客户名称、所在国家或地区、客户性质、销售金额及期后回款金额、收入具体确认时点及确认依据等情况

报告期内，公司境外主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	产品类型	营业收入	占境外业务收入比例	国家或地区	客户性质	截至 2024 年末应收账款余额	期后回款金额	收入具体确认时点	确认依据
ULTRATECH CEMENT LIMITED	钢构件制造	2,991.21	26.24%	印度	业主方	1,078.00	566.44	报关出口日期	报关单、提单、合同/订单
KAZAKHSTAN Galanz Bottle Plant NO.3 workshop	钢构件制造	2,985.90	26.19%	哈萨克斯坦	业主方	137.22	-	报关出口日期	报关单、提单、合同/订单
JSW STEEL LIMITED	钢构件制造	1,801.84	15.81%	印度	业主方	299.88	-	报关出口日期	报关单、提单、合同/订单
Dalmia Cement (North	钢构件制	1,435.73	12.59%	印度	业主方	-	-	报关出	报关

East) Limited	造							口日期	单、提 单、合 同/订单
Ambuja Cements Limited	钢构件制 造	1,299.06	11.40%	印度	业主方	434.50	-	报关出 口日期	报关 单、提 单、合 同/订单
合计		10,513.74	92.23%			1,949.60	566.44		

注：期后回款为截至 2025 年 5 月 31 日回款情况。

2、结合行业情况及可比公司情况分析说明报告期外销收入变动较大的原因及合理性

报告期内，公司外销营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动额	变动率
外销营业收入	11,399.57	4,134.13	7,265.44	175.74%

公司外销收入主要为承接境外客户的钢结构加工业务，2024 年外销营业收入较 2023 年增长 175.74%，主要系公司积极拓展国外市场，出口业务订单增加，在 2024 年及时交付、订单完成情况较好所致。

近年来，在共建“一带一路”及双循环战略指导下，国内建筑业积极参与制造业出海浪潮，众多中国建筑企业积极践行“走出去”战略，向海外市场提供设计、建设、EPC 及运维等服务。2024 年对外承包工程方面，我国企业在共建“一带一路”国家新签承包工程合同额 1.66 万亿元人民币，同比增长 1.4%；完成营业额 9,882.1 亿元人民币，同比增长 4.5%，对外投资平稳发展。

在当前全球贸易环境日益复杂的背景下，“一带一路”沿线的多个发展中国家对经济发展具有较强的诉求，因此基础设施建设、产业升级建设有望持续加强，为我国建筑企业创造了广阔的海外市场空间，进一步推动众多建筑企业积极开拓海外市场。中国建筑企业凭借多年的工程技术积累与成本控制优势，已经在亚非基建市场站稳脚跟，目前亚洲与非洲仍是我国基建出海业务的核心市场区域。此外，中国建筑企业在参与海外项目建设过程中，在项目管理模式、材料设备认证等方面进一步与国际接轨，提升了国际化水平，增强了中国建筑业在全球市场的竞争力。

为响应国家“一带一路”战略，公司将境外市场作为未来发展的重点之一，公司加大力度拓展国外市场，经过多年耕耘，依靠大跨度空间钢结构产品以及专业良好的

售后服务，公司在南亚、东南亚市场拥有丰富的项目经验和良好的口碑，与部分境外市场开发公司建立稳定的合作关系，形成了稳定可靠的海外营销渠道。目前，公司在保持南亚、东南亚市场既有业务持续稳定发展的同时，积极开拓其它境外市场。

2024 年，同行业可比公司外销收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度	2023 年度	变动率
精工钢构	257,397.09	128,327.73	100.58%
富煌钢构	7,156.97	12,701.68	-43.65%
鸿路钢构	-	-	-
杭萧钢构	53,887.30	100,192.33	-46.22%
海波重科	-	-	-
可比公司平均值	106,147.12	80,407.25	32.01%
百甲科技	11,399.57	4,134.13	175.74%

注：经查询，鸿路钢构、海波重科无外销收入，不纳入可比公司平均值计算。

由上表可见，公司 2024 年外销收入变动趋势与同行业可比公司平均值保持一致，变动率相对较高主要由于公司外销收入基数较小，仍处于业务增长期所致，具有合理性。

（三）结合 2023 年四季度、2025 年一季度收入实现情况，说明公司 2024 年四季度收入高速增长的原因及合理性，说明是否存在提前确认收入的情况

公司 2023 年四季度、2024 年四季度、2025 年一季度收入实现情况如下：

单位：万元

项目	2023 年四季度	2024 年四季度	2025 年一季度
营业收入	25,675.96	29,683.02	18,109.97

由上表可见，公司 2024 年四季度营业收入 29,683.02 万元，较 2023 年四季度同比增长 15.61%，2025 年一季度营业收入较 2024 年四季度有所回落，主要原因系：（1）受 2025 年农历春节时间（2025 年 1 月 29 日）相对较早影响，在第四季度加快施工进度满足客户对工期的要求；（2）受重大合同施工周期影响，第四季度，阿拉善盟策克口岸经济开发区经济发展局巴音策克煤炭能源储配建设项目（含税合同额 13,576.37 万元）2024 年 10 月开工建设，根据完工进度确认收入 2,377.67 万元，湖南涟钢建设有限公司广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化项目（含税合同额 7,849.54 万元）2024 年 12 月开工建设，根据完工进度确认收入 3,191.05 万元。

公司工程项目均已取得客户或监理单位出具的完工进度证明，完工进度均经客户或监理单位认可，不存在提前确认收入的情形。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

1、获取报告期主要项目明细表并复核准确性，获取并检查报告期主要项目合同、开工报告、形象进度、竣工验收报告等，了解完工进度与合同约定是否存在差异及原因合理性；

2、获取报告期公司收入成本明细表以及分产品、分区域毛利率，了解变动情况及原因，查阅同行业可比公司收入及毛利率变动情况，分析公司毛利率变动合理性；

3、获取报告期内主要境外客户情况明细表并复核准确性；访谈公司相关人员，了解外销收入波动的原因，查阅行业信息、同行业可比公司外销收入变动情况，分析公司外销收入变动合理性；获取报告期主要客户境外收入确认凭证，了解外销收入的收入确认时点及依据；对主要境外客户执行核查程序：①获取主要境外客户的合同或订单，主要检查销售内容名称、数量、单价及贸易方式；②获取境外收入的报关单，检查报关日期、报关商品数量及金额、境外收货运抵国等信息；③获取境外销售回款的银行进账单等，核对银行回款的付款方信息，核实是否存在第三方回款的情形等。

4、了解公司 2024 年四季度收入增长的原因，对比 2023 年四季度、2025 年一季度收入实现情况，获取相关项目信息，分析 2024 年四季度收入增长的合理性，结合截止测试情况，判断是否存在提前确认收入的情况。

二、核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司报告期主要项目确认收入及占比、投入成本及占比准确，完工进度与合同约定的差异原因合理且有外部证据证明；报告期内毛利率下降原因合理，与同行业可比公司毛利率变动趋势基本一致；

2、报告期外销收入变动趋势符合行业特征，与同行业可比公司变动趋势不存在显著差异，变动率相对较高主要由于公司外销收入基数较小，具有合理性；

3、公司 2024 年四季度收入高速增长的原因合理，不存在提前确认收入的情况。

2、关于客户与供应商变动

报告期内，你公司前五大客户与 2023 年度相比全部为新增，2024 年度前五大客户销售收入 2.92 亿元，年度销售占比 29.70%。

你公司主要供应商采购排序发生变动，2024 年度第一大供应商为萧县智胜钢结构有限公司，采购交易 1.12 亿元，采购占比 13.70%，在 2023 年度为第五大供应商，采购交易 2,633.88 万元，采购占比 3.23%。

请你公司：（1）列示报告期内新进入前五大客户的基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景，并说明客户发生较大变化原因；（2）列示报告期内新进入前五大供应商的基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景，并说明报告期内供应商采购交易额变动的合理性、采购定价依据是否公允，以及向第一大供应商采购额出现较大增长的原因及合理性。

请年审会计师逐项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）列示报告期内新进入前五大客户的基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景，并说明客户发生较大变化原因

报告期内，公司前五大客户明细如下：

单位：万元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否新进入前五大
1	中国二十冶集团有限公司	9,581.46	9.74%	是
2	国能重庆电厂有限公司	7,074.47	7.19%	是
3	中国化学工程第六建设有限公司	4,730.24	4.81%	是
4	玖龙纸业（北海）有限公司	4,204.36	4.28%	是
5	湖南涟钢建设有限公司	3,621.60	3.68%	是
合计		29,212.14	29.70%	

由上表，公司本期前五大客户均系新进入客户，前五大客户基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景情况如下：

序号	客户	主要合作项目	成立时间	注册资本	关联关系	项目取得方式	合作背景
1	中国二十冶集团有限公司	湖南华菱涟源钢铁炼铁厂原料场封闭改造工程、新疆火烧云铅锌矿 60 万吨年铅锌冶炼工程项目	2001-12-19	19.67 亿元	非关联方	公开招标	中国二十冶集团有限公司成立于 2001 年 12 月，注册资本为 20.5 亿元，已实缴 19.67 亿元，由中国冶金科工股份有限公司持股 69%，最终穿透后的实控人为国务院国有资产监督管理委员会。公司通过公开招标方式获取主要合作项目。
2	国能重庆电厂有限公司	环保迁建项目储备煤场 EPC 项目	2015-5-8	13.50 亿元	非关联方	公开招标	国能重庆电厂有限公司成立于 2015 年 5 月，注册资本为 13.5 亿元，已实缴 13.5 亿元，由国家能源集团重庆电力有限公司 100%持股，最终穿透后的持股人为国务院。公司通过公开招标方式获取主要合作项目。
3	中国化学工程第六建设有限公司	宁夏悦安金属软磁微纳粉体生产示范线项目安装工程、钢结构制造销售等	1991-9-17	25.00 亿元	非关联方	公开招标	中国化学工程第六建设有限公司成立于 1991 年 9 月，注册资本为 25 亿元，已实缴 25 亿元，由中国化学工程股份有限公司 100%持股，最终穿透后的实控人为国务院国有资产监督管理委员会。公司通过公开招标方式获取主要合作项目。
4	玖龙纸业（北海）有限公司	2 号木片储料棚钢结构工程、干煤棚钢结构工程	2020-12-1	100.00 亿元	非关联方	公开招标	玖龙纸业（北海）有限公司成立于 2020 年 12 月，注册资本为 100 亿元，已实缴 50.5 亿元。公司通过公开招标方式获取主要合作项目。
5	湖南涟钢建设有限公司	广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化项目、涟钢集团废钢坪封闭环保改造项目网架工程	1997-12-26	1.00 亿元	非关联方	公开招标	湖南涟钢建设有限公司成立于 1997 年 12 月，注册资本为 1 亿元，已实缴 0.5 亿元。由涟源钢铁集团有限公司 100%持股，最终实控人为湖南省人民政府国有资产监督管理委员会。公司通过公开招标方式获取主要合作项目。

公司报告期前五大客户变化符合公司的实际情况，公司作为总包方或分包方，为客户提供钢结构构件、工业钢结构一体化解决方案以及装配式钢结构建筑一体化解决方案，负责项目的全流程管理或设计、制造、安装的多个环节，提供的产品和服务多为客户的工业厂房等固定资产投资，同一客户大额的固定资产投资往往不具有连续性。公司的前五大客户，取决于当年度客户的项目建设、项目开发情况，后续公司的项目储备以及公司新客户开发等因素，随着公司承接不同的新项目，客户往往也随之变化。综上，报告期公司主要客户变化具有合理性，符合公司业务特点。

（二）列示报告期内新进入前五大供应商的基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景，并说明报告期内供应商采购交易额变动的合理性、采购定价依据是否公允，以及向第一大供应商采购额出现较大增长的原因及合理性

1、列示报告期内新进入前五大供应商的基本情况、成立时间、注册资本、关联关系、公司与其合作背景

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否新进入前五大
1	萧县智胜钢结构有限公司	11,169.82	13.70%	否
2	徐州衡基冶金贸易有限公司	5,442.85	6.67%	否
3	徐州永盛达钢铁有限公司	2,942.54	3.61%	否
4	徐州市彭城钢管有限公司	2,823.48	3.46%	否
5	徐州固本钢结构安装有限公司	2,547.66	3.12%	否
合计		24,926.35	30.56%	

公司报告期内不存在新进入前五大供应商的情形，与供应商合作较为稳定。

2、说明报告期内供应商采购交易额变动的合理性、采购定价依据是否公允，以及向第一大供应商采购额出现较大增长的原因及合理性

报告期内，公司主要供应商采购交易额变动情况如下：

单位：万元

序号	供应商	主要采购内容	采购金额		变动率
			2024 年度	2023 年度	
1	萧县智胜钢结构有限公司	网架成品	11,169.82	2,633.88	324.08%
2	徐州衡基冶金贸易有限公司	钢材	5,442.85	5,881.74	-7.46%
3	徐州永盛达钢铁有限公司	钢材	2,942.54	6,633.67	-55.64%
4	徐州市彭城钢管有限公司	钢管	2,823.48	2,813.21	0.37%
5	徐州固本钢结构安装有限公司	安装劳务	2,547.66	3,000.13	-15.08%
合计			24,926.35	20,962.64	18.91%

由上表可见，报告期内，公司采购交易额变动较大供应商为萧县智胜钢结构有限公司（以下简称“萧县智胜”）和徐州永盛达钢铁有限公司（以下简称“徐州永盛达”），其中，萧县智胜为报告期第一大供应商。变动具体原因如下：

（1）萧县智胜

公司向萧县智胜主要采购成品网架，自 2018 年开始合作，是公司网架成品的主要供应商，萧县智胜经营规模相对较大，其网架加工能力较强，交付及时，产品质量好，从 2019 年开始一直为公司各年度前五大供应商之一。

公司 2024 年向萧县智胜的采购额为 11,169.82 万元，较 2023 年增加 8,535.94 万元，

增长 324.08%，采购额增长较大的主要原因系公司报告期内工程施工项目使用网架成品的规模大幅增加所致，2024 年公司采购网架成品合计 23,601.50 吨，较 2023 年增长 276.13%。

（2）徐州永盛达

公司向徐州永盛达主要采购钢材，2024 年向徐州永盛达的采购额为 2,942.54 万元，较 2023 年减少 3,691.13 万元，下降 55.64%，采购额下降较大的主要原因系：徐州永盛达在 2024 年钢材整体市场价格下降的情况下未对报价进行相应调整，公司主要采用招标方式对供应商进行选择，综合考虑供应商产品质量、交货周期、产品报价，钢材系大宗商品，市场钢材贸易商数量众多，替换供应商成本较低，徐州永盛达交易条件相较不具有明显优势，因此公司降低了对永盛达钢材的采购规模。

报告期内，公司向主要供应商采购内容、定价依据如下：

序号	供应商	主要采购内容	定价依据
1	萧县智胜钢结构有限公司	网架成品	公司通过招标或询价方式，在合格的供应商目录内，综合考虑供应商的报价、产品质量、生产工期等因素，确定采购价格。
2	徐州衡基冶金贸易有限公司	钢材	公司通过招标或询价方式，在合格的供应商目录内，综合考虑供应商的报价、产品质量、生产工期等因素，确定采购价格。
3	徐州永盛达钢铁有限公司	钢材	公司通过招标或询价方式，在合格的供应商目录内，综合考虑供应商的报价、产品质量、生产工期等因素，确定采购价格。
4	徐州市彭城钢管有限公司	钢管	公司通过招标或询价方式，在合格的供应商目录内，综合考虑供应商的报价、产品质量、生产工期等因素，确定采购价格。
5	徐州固本钢结构安装有限公司	安装劳务	公司主要采用市场化询价，在合格的供应商目录内，综合考虑供应商的报价、劳务质量，施工周期等因素，确定采购价格。

公司主要供应商采购内容为网架成品、钢材、钢管及安装劳务，主要通过招标或询价方式并综合考虑供应商的报价、质量、工期等因素确定采购价格，采购定价依据具有公允性。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

1、获取报告期前五大客户明细，分析主要客户变动情况；通过天眼查等公开信息

查询前五大客户的基本情况；访谈公司相关人员，了解并分析公司与其关联关系、合作背景、客户发生较大变化原因及合理性；

2、获取报告期前五大供应商明细，分析主要供应商变动情况；访谈公司相关人员，了解报告期内主要供应商采购交易额变动原因、采购定价依据、向第一大供应商采购额出现较大增长的原因。

二、核查结论

经核查，年审会计师认为：报告期内前五大客户发生较大变化原因具有合理性，符合公司业务特点；报告期内主要供应商采购交易额变动原因合理、采购定价依据公允，向第一大供应商采购额增长较大原因合理。

3、关于应收款项和合同资产

报告期末，你公司应收账款余额 8.69 亿元，同比增长 6.03%；应收票据余额 9,158.45 万元，同比增长 7.20%；合同资产余额 3.00 亿元，同比增长 25.17%；应收款项融资余额 327.21 万元，同比下降 61.11%。应收款项和合同资产期末余额合计为 12.64 亿元，同比增长 9.61%，期末应收款项及合同资产合计占收入比重为 128.51%，2023 年末为 114.80%。

报告期末，你公司 1 年以上的应收账款余额为 5.31 亿元，同比增长 23.82%；3 年以上的应收账款余额为 2.14 亿元，同比增长 3.18%。对宁夏如意科技时尚产业有限公司应收账款余额 6,594.67 万元和其他客户汇总应收账款余额 684.41 万元，100%计提坏账准备。

请你公司：（1）结合报告期前十名应收账款欠款单位、金额、未收回原因、期后回款情况、客户性质、项目周期、信用政策等，说明收款进度与合同约定的差异及合理性，分析公司与同行业可比公司账龄结构、应收账款周转率是否存在差异及其原因；（2）结合报告期末 1 年以上应收账款余额增长情况，说明公司预期信用损失率未进行调整的原因及依据，公司按预期信用损失特征计提坏账准备比例的具体测算方法及过程，是否符合企业会计准则的规定；（3）结合 3 年以上的应收账款的具体情况、诉讼情况、回款情况等，说明已采取或拟采取的催收措施和效果；（4）列示合同资产前十大金额的项目名称、合同金额、完工进度、约定完工时间、结算金额及回款情况，说明合同资产增长的原因，相关金额的列报是否符合企业会计准则的规定。

请年审会计师逐项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）结合报告期前十名应收账款欠款单位、金额、未收回原因、期后回款情况、客户性质、项目周期、信用政策等，说明收款进度与合同约定的差异及合理性，分析公司与同行业可比公司账龄结构、应收账款周转率是否存在差异及其原因

1、报告期前十名应收账款欠款单位、金额、未收回原因、期后回款金额、客户性质、项目周期、信用政策、收款进度与合同约定的差异情况

单位：万元

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
1	宁夏 ****有 限公司	公租房项目	6,594.67	7.59	6,594.67	对方重 组清算 中	-	1,000.00	13.17%	存在差异， 对方清算 中，全额 100%计提坏 账	2015 年 11 月至 2017 年 6 月	民营企业	1、因工程已由乙方垫资完成，双方约定按照四三三原则进行付款，工程完工后支付到工程结算造价的 40%，工程竣工后第二年支付工程结算造价的 30%，第三年支付工程结算造价的 30%；2、工程竣工后剩余 60%的工程结算款，按 7%年利率计算，利息计算起点时间为工程竣工之日起，利息支付时间和工程款同时支付。
2	徐州 ****有 限公司	徐州经济开 发区大智慧 谷项目	5,214.32	6.00	521.43	结算中	-	13,243.08	67.68%	不存在差 异：按合同 约定付至 70%	2019 年 8 月至 2023 年 9 月	国有企业	1、预付款：支付工程价款的 10%； 2、设计费：合同签订后五日内支付设计费暂定合同价款 20%；施工图完成后五日内支付至设计费暂定合同价款的 40%；施工图审查完毕后五日内支付至设计费暂定合同价款的 80%； 图纸全部移交后五日内，按国家发展计划委员会、建设部 2022 年颁布的《工程勘察设计收费标准》计算，再乘以投标下浮率（投标下浮率=（设计招标控制价-设计费投标价）/设计费招标控制价），并付至按实计算总价款的 80%； 剩余 20%至本项目竣工验收后的 28 天内支付； 3、工程进度款：项目按甲方确认的施工图施工，甲方按月进度（每月 28 日）支付当月实际完成工程量的 60%工程款，装配式工程预制构件按加工厂的形象进度同比例支付； 竣工验收合格 28 天内支付已完成工程量总价的 70%工程款（含预付款），工程总价需跟审计单位出具专项说明并经甲方委托的审计事务所复核； 结算完成后 28 天内支付至审定价的 97%； 4、质保金：剩余 3%工程款为工程质量保修金，

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
													从工程竣工验收合格之日起，至工程缺陷责任期满止，于次月付清余下全部工程价款（不计息）。
3	江苏省****高级中学	城区校区校舍建设项目	4,697.22	5.40	234.86	结算中	411.68	2,734.00	35.50%	存在差异，未结算，政府财政资金紧张，未按合同约定付款	2023年6月至2024年6月	政府单位	1、预付款为合同价款的10%；2、基础完成验收合格后付至签约合同价的40%；3、工程主体施工至三层时付至建安工程签约合同价款的50%工程款；4、工程主体分部验收合格付至签约合同价款的65%工程款；5、工程竣工验收合格并交付使用付至签约合同价款的70%工程款；6、工程款经审计部门审定后，余款在一年内付至审定价款的97%，留3%工程保修金按国家有关规定执行。
4	中国****有限公司	神华国华广投北海电厂2*1000MW新建工程C-2标段输煤网架EPC工程	2,603.55	3.00	214.26	结算中	-	5,419.00	75.86%	存在差异，未结算，余款催要中	2022年8月至2023年12月	国有企业	1、本工程无预付款，2、每次支付月进度款时甲方按乙方当月完成产值的85%付款，3、当工程进度款支付至预计结算价的85%时，停止支付，4、预留5%的工程审计费及3%的质保金，工程审计费用待工程审计结束不出现任何问题时无息返还，若出现问题，甲方有权从中扣除相应款项，5、质保金待质保期满后一个月内，无息返还，质量保修期从工程实际竣工之日算起。
5	宁夏****有限公司	宁夏纺织产业园多号厂房	2,191.55	2.52	2,191.55	胜诉后强制执行，根据最新法规再次申报债务	-	26,714.74	92.42%	存在差异，已诉讼胜诉，全额计提坏账	2013年10月至2014年5月	国有企业	1、发包人不向承包人预付工程款；2、本月完成的工程量在当月25日前提交报告；3、根据中标清单编制当月工程进度，当月完成的工程量价款在下月10日前核实，承包人提供核实后价款70%建筑安装发票后，发包人支付核实价款的70%，剩余30%待土建工程完工、结算完成、承包人提供建筑安装发票后一年内付清。

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
6	FORMOSA **** CORP.	台塑重工- 菲律宾 MPGC 项目	1,940.87	2.23	561.73	余款为 质保金，未 到合同约 定的质保期	-	15,999.28	90.00%	不存在差 异，按合同 约定，结算 前支付至 90%	2020 年 6 月至 2022 年 12 月	境外企业	在提交银行保函后 T/T 电汇支付 20% 预付款；40%进度款在发货后提单日期 30 天内 T/T 电汇支付；20%合同金额在安装完成后 T/T 电汇支付；10%合同金额在安装完成后 T/T 电汇支付；10%尾款在验收测试完成后 T/T 电汇支付
7	宿迁****有 限公司	宿迁小城市 来龙片区城 镇产业融合 发展建设一 期项目	1,800.00	2.07	90.00	结算中	-	16,125.00	65.82%	存在差异， 客户资金紧 张，正在积 极协商谈 判，政府控 股平台	2022 年 12 月至 2024 年 9 月	国有企业	1、施工图设计通过当地审图机构的图审后支付工程设计费合同价款的 80%，余款待项目竣工验收合格且审计结束后一次性付清 2、施工部分付款：合同签订后，付合同价款的 10%（作为预付款同时须向甲方提供同比例银行保函），施工至±0.00 后付至建安部分合同价款的 30%，一层完成后付至建安部分合同价款的 50%，二层完成后付至建安部分合同价款的 60%，主体完工后付至建安部分合同价款的 65%，工程竣工验收合格后付至施工部分合同价款的 80%，竣工验收合格后且结算审计结束付至审计结算价款的 97%，剩余 3%工程款为工程质量保修金，从工程竣工验收合格之日起，至工程缺陷责任期满止，于次月付清余下的全部。
8	国能****有 限公司	环保迁建项 目储备煤场 EPC 项目	1,767.30	2.03	88.37	施工中	1,512.41	5,465.20	59.89%	不存在差 异，按合同 约定进度付 款	2024 年 2 月至今	国有企业	1.合同签订生效发包人向承包人支付签约合同价 10%的款项；2.建筑、安装工程进度款：按照报价清单工程量并完工的 90%支付，双方办理完工程竣工结算并经第三方审计审定后支付至合同竣工结算总价的 97%，留 3% 质保金待缺陷期满后支付。
9	华陆****有 限 责 任	内蒙古鑫元 10 万吨颗粒 硅	702.18	0.81	46.85	结算中	23.82	4,795.86	87.23%	不存在差 异，验收备 案手续未完	2022 年 1 月至 2023 年 12 月	国有企业	1、付款方式：电汇或者电子承兑汇票；2、预付款 30%：合同签署后三十个工作日内支付合同总价 30%的款

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
	公司	802A/B/C 装置钢结构 项目								成, 已按合 同约定付款			项; 3、到货款 40%: 材料发运到施 工现场后, 每十五天结算一次, 按照 每次结算的重量进行付款, 付款前买 方应确认收到全部供货材料的出厂文 件资料, 且交货文件及数字化交付文 件完整齐全正确, 验收并抽检合格后 供货商提供每次结算额 70%增值税专 用发票, 买方三十个工作日内支付, 支付额不高于合同总价的 40%; 4、 安装调试款 10%: 收到装置验收合格 或到货 6 个月, 且双方完成合同结 算, 买方在 30 个工作日内支付合同 总价 10%; 5、性能验收款 20%: 装 置性能考核合格或到货 12 个月后, 提供合同总价 10%不可撤销的质量保 函, 有效期 12 个月, 买方在 20 个工 作日内支付。
		内蒙古鑫元 10 万吨颗粒 硅 802D/E 装置钢结构 项目	396.74	0.46	38.46	结算中	127.85	3,406.75	89.57%	不存在差 异, 验收备 案手续未完 成, 已按合 同约定付款	2022 年 1 月至 2023 年 12 月	国有企业	1、付款方式: 电汇或者电子承兑汇 票; 2、预付款 30%: 合同签署后三 十个工作日内支付合同总价 30%的款 项; 3、到货款 40%: 材料发运到施 工现场后, 每十五天结算一次, 按照 每次结算的重量进行付款, 付款前买 方应确认收到全部供货材料的出厂文 件资料, 且交货文件及数字化交付文 件完整齐全正确, 验收并抽检合格后 供货商提供每次结算额 70%增值税专 用发票, 买方三十个工作日内支付, 支付额不高于合同总价的 40%; 4、 安装调试款 10%: 收到装置验收合格 或到货 6 个月, 且双方完成合同结 算, 买方在 30 个工作日内支付合同 总价 10%; 5、性能验收款 20%: 装 置性能考核合格或到货 12 个月后, 提供合同总价 10%不可撤销的质量保

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
													函, 有效期 12 个月, 买方在 20 个工作日内支付。
		巴基斯坦 NRL 工程 陕煤榆林化 学污水零排 放项目	220.07	0.25	220.07	质保金 尚未结 算	-	3,729.13	94.43%	存在差异, 质保金部分 未收回, 已 全额计提坏 账	2015 年 11 月至 2019 年 6 月	国有企业	1、第一笔付款:设备全部运抵装运港口(上海港);设备出口的相关资料及实物完成出口手续办理;设备完成装船;并提交下列文件且确认无误后 30 天内支付给卖方合同总价 95%, 2、第二笔付款:合同设备完成性能考核后 12 个月, 或者最后一次 FAS 上海港装运后 24 个月, 哪个时间先到, 就以哪个为准, 买方收到由卖方提交的下列文件且确认无误后 30 天内支付给卖方合同总价 5%。
	上述项目合计		1,319.00	1.52									
10	宁夏 ***** 股份有 限公司	甲醇工程一 标段项目	842.05	0.97	789.63	已诉 讼, 经 调解达 成民事 裁定书	502.39	2,637.92	75.80%	存在差异。 已诉讼, 经 调解达成民 事裁定书, 已按裁定书 约定执行付 款。	2018 年 8 月至 2019 年 8 月	民营企业	1、合同签订之后, 乙方按时上报已完成钢构件加工制作工程量及进度款结算书, 甲方向乙方支付该部分加工制作工程量价款的 80%作为进度款; 2、所有钢构件安装完成, 并由甲方验收合格后办理竣工结算。在乙方办理完竣工结算后三个月内甲方向乙方支付至工程竣工结算总价的 95%; 3、本工程质保金为合同结算价款总额的 5%, 质保期为乙方产品投入使用正常 18 个月或全部钢结构到货验收合格后 24 个月, 在质保期结束, 并经甲方确认后 45 天内甲方向乙方付清质保金。
		甲醇火车站 台封闭 EPC 网架项目	502.54	0.58	261.76	已诉 讼, 经 调解达	-	3,219.44	86.07%	不存在差 异, 未结 算, 已按 合同约 定付	2018 年 12 月至 2019 年 12 月	民营企业	1、合同签订生效后 10 日内乙方向甲方提供等额预付款保函, 甲方接到乙方开具等额预付款保函后, 甲方在 10 日内向乙方支付本合同总额的百分

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
						成民事 裁定书				款。已诉 讼，经调 解达成民 事裁定书 ，目前已 按裁定书 约定执行 付款。			之二十（20%）；2、进度款一：乙 方将钢网架杆件材料运至甲方现场 （要求到甲方现场的杆件材料大于等 于全部钢网架杆件材料的 50%），经 甲方过磅验收确认后 15 天内，乙方 向甲方开具设计费总额的增值税专用 发票及材料、设备费总价 50%的增值 税专用发票后，甲方向乙方支付本合 同价款总额的百分之二十五 （25%）；3、进度款二：乙方将钢 网架材料全部运至甲方现场，经甲方 过磅验收确认后 15 天内，乙方向甲 方开具剩余材料、设备费的增值税专 用发票后，甲方向乙方支付本合同价 款总额的百分之二十（20%）；4、 安装验收付款一：乙方将二个单体网 架工程安装完毕，经甲方验收确认、 验收合格后 15 天内，乙方向甲方开 具安装施工费总价 50%的增值税专用 发票后，甲方向乙方支付本合同价款 总额的百分之十；5、安装验收付款 二：乙方将全部网架工程安装完毕， 经甲方验收确认、验收合格后 15 天 内，乙方向甲方开具本合同价剩余全 部增值税专用发票后，甲方向乙方支 付本合同价款总额的百分之十 （10%）；6、乙方完成合同约定的 全部工程，经竣工验收、结算后（竣 工结算 6 个月内结算完毕，在乙方办 理完竣工结算后 6 个月内此时累计支 付金额为工程竣工结算总价的 95%； 7、结算总价 5%的质保金中预留 64000.00 元作为网壳外部清洗装置质 保金，此装置质保期为 3 年，在合同 装置实际竣工验收完成之日起 3 年

序号	欠款单位	项目名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额比例 (%)	坏账金额	未收回 的原因	期后回款金 额	截至期末的 累计收款含 税金额	收款进度	收款进度是 否与合同约 定存在差异	项目周期	客户性质	信用政策
													后，经甲方确认且无质量问题 30 日内一次性付清。
		60 万吨原料煤储运装置钢构安装项目	274.67	0.32	174.73	已诉讼，经调解达成民事裁定书，目前已按裁定书约定执行付款	274.67	1,393.46	83.53%	不存在差异。已诉讼，经调解达成民事裁定书，目前已按裁定书约定执行付款。	2019 年 7 月至 2019 年 12 月	民营企业	1、施工图设计通过当地审图机构的图审后支付工程设计费合同价款的 80%，余款待项目竣工验收合格且审计结束后一次性付清 2、施工部分付款：合同签订后，付合同价款的 10%（作为预付款同时须向甲方提供同比例银行保函），施工至±0.00 后付至建安部分合同价款的 30%，一层完成后付至建安部分合同价款的 50%，二层完成后付至建安部分合同价款的 60%，主体完工后付至建安部分合同价款的 65%，工程竣工验收合格后付至施工部分合同价款的 80%，竣工验收合格后且结算审计结束付至审计结算价款的 97%，剩余 3%工程款为工程质量保修金，从工程竣工验收合格之日起，至工程缺陷责任期满止，于次月付清余下的全部。
	上述项目合计		1,619.26	1.86									
	上述项目总计		29,747.74	34.23									
	前十大欠款单位总计		30,271.00	34.83									
	报告期末应收账款余额		86,909.94	100.00									

注：期后回款为截至 2025 年 5 月 31 日回款情况。

2、公司与同行业可比公司账龄结构、应收账款周转率是否存在差异及其原因

(1) 公司与同行业可比公司账龄结构是否存在差异及其原因

报告期末，公司与同行业可比公司账龄结构如下：

账龄	富煌钢构	精工钢构	杭萧钢构	鸿路钢构	海波重科	平均值	百甲科技
1 年以内	56.13%	62.16%	62.34%	74.27%	27.82%	56.54%	38.87%
1 至 2 年	17.47%	14.69%	20.32%	14.37%	29.65%	19.30%	23.51%
2 至 3 年	16.33%	8.17%	5.76%	1.43%	23.68%	11.07%	12.99%
3 年以上	10.08%	14.98%	11.57%	9.93%	18.85%	13.08%	24.63%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期末，公司 1 年以内应收账款比例低于同行业可比公司平均值，高于海波重科，主要原因主要如下：

①公司钢结构一体化解决方案收入占比较高，账龄较长

报告期内，公司的钢结构一体化解决方案、钢构件制造产品收入占主营业务收入的比例分别为 65.36%、34.64%，公司的钢结构一体化解决方案产品收入占比较高，其涉及生产、安装两个环节，且包含完工、竣工验收、结算等多个阶段，项目实施周期比纯加工项目周期长，导致该类项目超过 1 年的应收账款占比较高，从而导致公司整体 1 年以内的应收账款占比相对较小。

②部分项目的应收账款账龄较长，难以收回

公司对宁夏如意科技时尚产业有限公司、宁夏生态纺织产业有限公司、印度哈姆泰克工程技术有限公司等公司的应收账款余额较大且账龄较长，经多次催收后未果，预计难以收回，已按照坏账计提政策全额计提坏账准备。前述的长账龄应收账款影响了整体的应收账款账龄分布，导致公司账龄 3 年以上的应收账款占比较高，1 年以内的应收账款占比较低。

(2) 公司与同行业可比公司应收账款周转率是否存在差异及其原因

2024 年度，同行业可比公司应收账款周转率情况如下：

公司名称	应收账款周转率
鸿路钢构	6.63

富煌钢构	0.57
精工钢构	1.50
杭萧钢构	0.87
海波重科	0.51
可比公司平均值	2.02
剔除鸿路钢构后可比公司平均值	0.86
百甲科技	1.16

注：应收账款周转率=营业收入/（期初期末应收账款平均余额+期初期末合同资产平均余额）

由上表可见，2024 年公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均值，高于富煌钢构、杭萧钢构、海波重科，处于行业中间水平；同时，由于鸿路钢构专注于账龄较短的钢结构产品制造业务（2024 年报披露“钢结构销售占营业收入比例为 99.51%，钢结构工程销售占营业收入比例为 0.49%”）导致其应收账款周转率显著较高，如剔除鸿路钢构，公司应收账款周转率与可比公司平均值差异较小，符合行业特征。

（二）结合报告期末 1 年以上应收账款余额增长情况，说明公司预期信用损失率未进行调整的原因及依据，公司按预期信用损失特征计提坏账准备比例的具体测算方法及过程，是否符合企业会计准则的规定

1、结合报告期末 1 年以上应收账款余额增长情况，说明公司预期信用损失率未进行调整的原因及依据

报告期末，公司 1 年以上应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	变动金额	变动率
1 年以内	33,780.06	39,055.53	-5,275.47	-13.51%
1 年以上	53,129.88	42,908.81	10,221.07	23.82%
其中：1 至 2 年	20,428.59	15,514.65	4,913.94	31.67%
2 至 3 年	11,291.94	6,645.15	4,646.79	69.93%
3 至 4 年	3,431.19	5,053.05	-1,621.86	-32.10%
4 至 5 年	3,160.87	3,149.10	11.77	0.37%
5 年以上	14,817.29	12,546.86	2,270.43	18.10%
合计	86,909.94	81,964.33	4,945.61	6.03%

由上表，公司应收账款余额 2024 年末较 2023 年末增长 6.03%，总体增长幅度较

小，其中，1 年以内应收账款余额 2024 年末较 2023 年末减少 5,275.47 万元，与合同资产已完工未结算期末余额增加 5,658.31 万元基本匹配；1 年以上应收账款余额 2024 年末较 2023 年末增加 10,221.07 万元，主要系 1 至 2 年、2 至 3 年、5 年以上账龄段应收账款余额增加所致。

报告期末，同行业可比公司应收账款坏账计提比例情况如下：

账龄	富煌钢构	精工钢构	杭萧钢构	鸿路钢构	海波重科	百甲科技
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4 年	30.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5 年	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司各账龄的应收账款坏账计提比例与同行业可比公司计提比例基本一致。报告期内，公司信用状况与往年相比未发生重大变化，基于谨慎性和一致性原则，公司未对预期信用损失率进行调整。

2、公司按预期信用损失特征计提坏账准备比例的具体测算方法及过程，是否符合企业会计准则的规定

公司根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规定，对应收账款采用简化模型计提坏账准备，对于划分为账龄组合的应收账款，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。

具体计算过程如下：

第一步：观察并汇总近 4 年的应收账款的账龄分布情况。

单位：万元

账龄	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年末
1 年以内	29,140.89	40,555.28	39,055.53	33,780.06
1 至 2 年	12,262.58	14,663.38	15,514.65	20,428.59
2 至 3 年	7,444.73	8,529.75	6,645.15	11,291.94
3 至 4 年	1,423.36	4,714.22	4,962.29	3,431.19

4至5年	1,679.97	1,001.72	3,071.10	3,160.87
5年以上	4,924.00	5,098.51	5,413.30	7,538.21
合计	56,875.53	74,562.86	74,662.02	79,630.86

注：上述应收账款余额不含单项计提金额，下同。

第二步：计算各账龄段平均迁徙率。

迁徙率为一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例，平均迁徙率的计算以一个周期内的历史迁徙率为基础，历史迁徙率即上一年度账龄迁徙至下一年度账龄比重。近三年，公司的平均迁徙率结果如下：

账龄迁徙率	2021至2022 迁徙率	2022至2023 迁徙率	2023至2024 迁徙率	平均迁徙率	编号
1年以内	50.32%	38.26%	52.31%	46.96%	A
1至2年	69.56%	45.32%	72.78%	62.55%	B
2至3年	63.32%	58.18%	51.63%	57.71%	C
3至4年	70.38%	65.15%	63.70%	66.41%	D
4至5年	10.39%	31.42%	69.19%	37.00%	E
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F

第三步：计算预期信用损失率。

预期信用损失率=历史损失率*（1+前瞻性调整因素），历史损失率根据平均迁徙率计算，公司基于以往经验和判断，预计5年以下账龄的预期平均损失率很可能比历史损失率提高5%。

报告期内，公司按预期信用损失模型测算的预期信用损失率情况如下：

账龄	计算公式	历史损失率	预期信用损失率	公司坏账计提比例
1年以内	A*B*C*D*E*F	4.17%	4.38%	5.00%
1至2年	B*C*D*E*F	8.87%	9.31%	10.00%
2至3年	C*D*E*F	14.18%	14.89%	30.00%
3至4年	D*E*F	24.57%	25.80%	50.00%
4至5年	E*F	37.00%	38.85%	80.00%
5年以上	F	100.00%	100.00%	100.00%

根据上表可见，公司应收账款预期信用损失率小于账龄法计提比例，按照账龄法计算的坏账损失金额大于预期信用损失率，基于谨慎性原则，公司采用账龄法下的固

定计提比例作为实际执行的预期信用损失率，公司按预期信用损失率计提坏账准备比例的具体测算方法符合《企业会计准则》的规定。

（三）结合 3 年以上的应收账款的具体情况、诉讼情况、回款情况等，说明已采取或拟采取的催收措施和效果

报告期末，公司 3 年以上账龄的主要应收账款客户具体明细列示如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	应收账款期末余额	3 年以上应收账款期末余额	3 年以上应收账款减值准备	3 年以上应收账款减值准备计提比例（%）	3 年以上应收账款期后回款金额	是否涉诉
宁夏****有限公司	公租房项目	6,594.67	6,594.67	6,594.67	100.00	-	是
宁夏****有限公司	宁夏纺织产业园多号厂房	2,191.55	2,191.55	2,191.55	100.00	-	是
印度****有限公司	印度 OPG 公司 2×150 电厂汽机房等	1,043.53	948.56	948.56	100.00	-	否
宁夏****股份有限公司	甲醇工程一标段项目	842.05	842.05	789.63	93.77	502.39	是
徐州****公安局	综合营房项目	770.49	770.49	616.39	80.00	-	否
山西****有限公司	北辛窑主厂房（宁武）	787.51	710.99	710.99	100.00	-	是
黑龙江省****有限公司	国华电力徐州发电有限公司储煤场防尘封闭改造 EPC 工程钢构加工项目	903.15	690.15	345.07	50.00	40.10	否
徐州****有限公司	徐州综合保税区项目	844.35	610.35	610.35	100.00	305.64	否
FU-TAI ****CO.,LTD	台湾富台公司澳大利亚 falcon(富康)粉磨站项目	393.15	343.43	314.09	91.46	-	否
中国****有限公司	天津钢铁集原料系统综合封闭治理项目	315.69	315.69	157.84	50.00	16.00	否
宁夏****有限公司	甲醇火车站台封闭 EPC 网架项目	502.54	315.51	252.41	80.00	-	是
安徽****有限公司	淮南田家庵发电厂网架项目	309.61	309.61	309.61	100.00	-	否
中国****有限公司	徐州高新区生物医药产业园一期工程建设项目	303.58	303.58	180.51	59.46	-	是
淮北****有限责任公司	临涣储配煤系统环境综合治理项目	304.59	300.00	240.00	80.00	24.59	否
合计		16,106.46	15,246.62	14,261.67	93.54	888.72	

注：期后回款为截至 2025 年 5 月 31 日回款情况。

公司近年来高度重视并积极开展应收账款的催收工作，公司已建立项目验收、结算、回款的有效机制，加大结算力度，成立专项清欠小组，加快回款；对长期不能完

成结算和回款的项目，公司进行了全面梳理和持续跟进，坚持主管领导挂帅，定目标、定办法、定任务、责任到人、考核到人，回款难度较大的个别项目采用法律手段进行清欠。报告期末 3 年以上应收账款余额中 10,958.35 万元已采取诉讼方式催收，截止 2025 年 5 月末，公司通过催收、诉讼等方式共收回 888.72 万元，催收措施取得了一定的成效。

（四）列示合同资产前十大金额的项目名称、合同金额、完工进度、约定完工时间、结算金额及回款情况，说明合同资产增长的原因，相关金额的列报是否符合企业会计准则的规定

1、列示合同资产前十大金额的项目名称、合同金额、完工进度、约定完工时间、结算金额及回款情况

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同资产期末余额	合同金额（含税）	截止 2024 年末完工进度	约定完工时间	截止 2024 年末已结算金额（含税）	回款情况
1	宿迁小城市来龙片区城镇产业融合发展建设一期项目	宿迁****有限公司	6,034.36	24,499.84	已完工	2023 年 6 月	17,925.00	16,125.00
2	巴音策克煤炭能源储配建设项目	阿拉善****发展局	2,194.19	13,576.37	施工中	2025 年 11 月	200.00	2,100.00
3	广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化项目	湖南****有限公司	1,921.33	7,849.54	施工中	2025 年 4 月	1,384.00	4,497.12
4	湖南华菱涟源钢铁炼铁厂原料场封闭改造工程	中国****有限公司	1,851.87	5,458.53	已完工	2024 年 10 月	3,440.00	3,489.62
5	A 煤场全封闭干煤棚改造 EPC 项目	国能****有限公司	1,382.00	4,399.72	施工中	2025 年 1 月	2,036.58	3,079.81
6	徐州市铜山区方舱医院项目	徐州****委员会	1,109.26	9,725.26	停工中	协商变更合同事宜	-	-
7	年产 100 万吨液体肥料项目	中国****公司	1,058.79	1,928.14	施工中	2025 年 8 月	-	600.00
8	甘肃电投常乐电厂 2X1000MW 燃煤机组扩建工程条形煤场网架 ECP 项目	中能****有限公司	708.43	3,597.56	施工中	2024 年 5 月	2,720.56	2,787.29

9	新疆中泰资源化综合利用制甲醇升级示范项目	中国****有限公司	690.25	6,902.50	已完工	2023年5月	6,632.54	5,835.17
10	矿井提升运输安全保障装备扩建项目3#厂房工程	徐州****有限公司	672.50	1,379.71	已完工	2024年7月	646.69	1,005.18
	合计		17,622.98	79,317.18			34,985.37	39,519.19

注：回款情况统计系截止 2025 年 5 月 31 日回款金额。

2、合同资产增长的原因，相关金额的列报是否符合企业会计准则的规定

报告期末，公司合同资产余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	变动金额	变动率
已完工未结算资产	23,714.84	18,056.53	5,658.31	31.34%
未到期的质保金	6,266.88	5,896.67	370.21	6.28%
合计	29,981.71	23,953.20	6,028.51	25.17%

由上表，2024 年末合同资产账面余额较 2023 年末增长 25.17%，主要系已完工未结算资产增长 31.34%所致，2024 年末已完工未结算资产增长主要原因系：（1）受 2025 年农历春节时间（2025 年 1 月 29 日）相对较早影响，在第四季度加快施工进度满足客户对工期的要求；（2）受重大合同施工周期影响，2024 年第四季度，阿拉善盟策克口岸经济开发区经济发展局巴音策克煤炭能源储配建设项目（含税合同额 13,576.37 万元）2024 年 10 月开工建设，湖南涟钢建设有限公司广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化项目（含税合同额 7,849.54 万元）2024 年 12 月开工建设，报告期末仍在施工中，导致已完工未结算合同资产金额较大。

公司针对期末正常实施的已完工未结算或未收款的合同对价，已准确区分和列报合同资产和应收账款。对于一些长期挂账的已竣工并实际交付的合同资产余额（根据公司长期项目管理经验，一般会在完工交付 6 个月内能够正常完成），由于部分业主单位为推迟结算付款或其他原因，导致项目长期无法验收。考虑到上述项目已实质性交付，相关收款权利仅由于客户推迟验收无法确认，但其与已结算的应收账款信用风险几乎相同，公司将上述合同资产调整至应收账款核算，相关金额的列报符合《企业会计准则》的规定。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

1、获取公司报告期前十名应收账款欠款单位明细表，复核相关信息准确性，了解收款进度与合同约定的差异原因；查询同行业可比公司账龄结构、应收账款周转率，对比公司与可比公司差异情况，了解并分析差异原因及合理性；

2、获取报告期公司应收账款明细表，了解报告期末 1 年以上应收账款余额增长情况、预期信用损失率未进行调整的原因及依据；获取公司预期信用损失测算表，复核测算过程合理性、准确性，分析判断是否符合企业会计准则的规定；

3、获取并复核公司报告期末 3 年以上的应收账款的具体情况、诉讼台账、期后回款明细等，访谈相关人员，了解公司已采取或拟采取的催收措施和效果；

4、获取并复核合同资产前十大金额的项目相关信息，了解合同资产增长的原因，分析变动合理性；了解公司合同资产会计核算政策，获取合同资产划分明细表，判断相关金额的列报是否符合企业会计准则的规定。

二、核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、报告期前十名应收账款欠款单位收款进度与合同约定的差异原因合理；公司与同行业可比公司账龄结构差异原因合理，公司应收账款周转率处于行业中间水平，符合行业特征；

2、公司预期信用损失率未进行调整的原因及依据合理，按预期信用损失特征计提坏账准备比例的具体测算方法及过程符合企业会计准则的规定；

3、公司对报告期末 3 年以上账龄应收账款加强了催收措施，取得了一定的成效；

4、报告期末合同资产增长原因合理，符合实际业务情况，相关金额的列报符合企业会计准则的规定。

4、关于存货

报告期末，你公司存货余额为 5,919.23 万元，同比下降 25.58%。其中在产品期末

账面余额为 1,089.98 万元，同比下降 24.31%，库存商品期末账面余额为 2,626.52 万元，同比下降 23.80%，原材料期末账面余额为 1,587.70 万元，同比下降 28.63%，发出商品期末账面余额为 615.02 万元，同比下降 27.00%。报告期内，存货未计提存货跌价准备。

请你公司：（1）结合收入确认、成本归集情况，说明期末各类存货均较上期下降的原因；（2）结合存货的主要类别、库龄、在手订单、存货跌价准备计提方法和测试过程等因素，说明报告期各类存货未计提存货跌价的原因及依据。

请年审会计师逐项核查并发表明确意见，并说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果。

【公司回复】

（一）结合收入确认、成本归集情况，说明期末各类存货均较上期下降的原因

公司产品主要为钢结构一体化解决方案和钢构件制造，收入确认和成本归集情况如下：

产品类别	项目	具体方法
钢结构一体化解决方案	收入确认	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。公司采用投入法确认完工进度，即合同完工进度=累计实际发生的合同成本/合同预计总成本×100%，当期确认的合同收入=（合同总收入×完工进度）-以前会计年度累计已确认的收入。
	成本归集	公司基于自身业务的性质和特点，合同实际成本采用按项目进行归集并依照项目进行明细核算，即对所有合同单独立项，与项目相关的直接成本（包括直接材料成本、直接人工成本、直接分包成本及其他直接成本）全部在该项目中归集，非直接成本（制造费用）按完工产品的直接人工费分配到当期入库产品中。 项目成本归集后，对归集于项目的累计实际成本，采用与项目收入相配比的方式结转至主营业务成本，当期实际结转的成本=合同预计总成本×履约进度-以前年度确认的累计成本。
钢构件制造	收入确认	属于在某一时点履行履约义务。其中，内销产品：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；外销产品：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
	成本归集	生产成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用、委外加工费用、其他费用等，其中，直接材料主要核算为直接用于产品生产、构成产品实体的主要材料、有助于产品形成的辅助材料以及其他直接材料；生产车间根据注明项目编码、数量等信息的物料单领料，公司原材料按照月末一次加权平均法计价，按照各生产批次归集已领

		用的材料成本；直接人工主要核算直接从事产品生产人员的职工薪酬，包括工资、奖金、福利、社会保险及住房公积金等；生产车间按生产批次为单位进行生产，每月末根据参与各生产批次的实际人员汇总归集发生的人工成本；制造费用主要核算生产产品直接和间接发生的水电费、机物料消耗、折旧费、生产相关间接人工成本等费用；产品对应批次发生的制造费用根据各批次产品实际耗用的直接人工分配制造费用；委托加工费用主要核算在生产过程中发生且能直接归集到对应项目的委外加工费用。 产品确认销售时结转销售产品成本，公司存货发出方法为月末一次加权平均法，按照销售数量及加权平均成本结转销售产品成本。
--	--	---

报告期内，公司存货账面余额变动情况如下：

单位：万元

存货类别	2024 年末	2023 年末	变动金额	变动率
原材料	1,587.70	2,224.62	-636.92	-28.63%
在产品	1,089.98	1,440.14	-350.16	-24.31%
库存商品	2,626.52	3,446.94	-820.42	-23.80%
发出商品	615.02	842.51	-227.49	-27.00%
合计	5,919.22	7,954.21	-2,034.99	-25.58%

公司原材料 2024 年末账面余额较 2023 年末下降 28.63%，主要原因系公司主要原材料钢材价格的市场行情在 2024 年下半年整体处于震荡下行趋势，为减少资金压力、控制生产成本和材料价格波动风险，公司主要采用了多批次、小规模采购模式，导致期末原材料库存规模下降。

公司在产品 2024 年末账面余额较 2023 年末下降 24.31%，库存商品 2024 年末账面余额较 2023 年末下降 23.80%，主要原因系：（1）钢材价格的市场行情在 2024 年下半年整体处于震荡下行趋势，公司控制了在产品、库存商品的备货库存规模；（2）受印度 2023 年出台的对国内出口钢材新 BIS 认证标准政策的影响，子公司汉泰工业部分出口订单库存商品未按原计划完成发货，导致 2023 年末库存商品相对较高。

公司发出商品 2024 年末账面余额较 2023 年末下降 27.00%，主要原因系玖龙纸业（北海）有限公司 2#木片储料棚钢结构工程项目 538.47 万元钢构件成品于 2023 年 12 月中旬从江苏徐州发货至广西北海，因路途较远，2023 年末未完成安装，导致 2023 年末发出商品较大所致。

（二）结合存货的主要类别、库龄、在手订单、存货跌价准备计提方法和测试过

程等因素，说明报告期各类存货未计提存货跌价的原因及依据

报告期末，公司存货的主要类别、库龄情况如下：

单位：万元

存货项目	账面余额				库龄占比	
	一年以内	一年以上	合计	余额占比	一年以内	一年以上
原材料	1,277.19	310.51	1,587.70	26.82%	80.44%	19.56%
在产品	1,089.98	-	1,089.98	18.41%	100.00%	-
库存商品	2,044.72	581.80	2,626.52	44.37%	77.85%	22.15%
发出商品	391.12	223.91	615.02	10.39%	63.59%	36.41%
合计	4,803.01	1,116.21	5,919.22	100.00%	81.14%	18.86%

公司存货主要由库存商品、原材料等构成，期末库龄主要集中在一年以内，占比81.14%，总体成新率较高。

截止 2024 年 12 月 31 日，公司在手订单情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同额（含税）
1	马辛洛克输煤系统项目	28,459.93
2	巴音策克煤炭能源储配建设项目	12,340.07
3	MJS 基地封闭料棚 EPC 总承包项目钢结构安装工程	15,978.24
4	广钢集团港务中心 4、5 号矿场超低排放棚化工程	6,756.78
5	内蒙古卓正气化框架钢结构采购	3,483.24
6	其他项目	48,898.14
合计		115,916.40

截至 2024 年 12 月 31 日，公司在手订单金额为 115,916.40 万元，在手订单充足。

公司根据《企业会计准则第 1 号—存货》制定存货跌价准备计提的方法，采用成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备。报告期内，公司存货可变现净值的确认方法为：（1）对于已签订销售合同/订单的存货，按照销售合同/订单中的价格，减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定，其中，估计的销售费用为当年销售费用/营业收入*该存货的预计售价，估计的相关税费为当年营业税金及附加/营业收入*该存货的预计售价。（2）对于尚未签订销售合同/订单的存货，按照同类产品最近的销售合同/订单的价格或市场售价，减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。（3）对于尚需要

加工的存货，按照已签订销售合同/订单的价格或者同类产品产成品的预计售价或者市场售价，减去至完工时尚需投入的成本和估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

公司综合考虑各类存货在资产负债表日的状态、库龄、未来使用情况、采购价格波动等因素，结合定期盘点情况，公司对各类存货按照“成本与可变现净值孰低”原则计提存货跌价准备，具体方法如下：

存货类别	具体计提方法
原材料	采用成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备。公司原材料通用性强，并且保存期较长，一般不会直接出售，公司原材料可根据项目需求定制化加工成各种成品用于各工程项目或者出售。
在产品、库存商品	公司在产品、库存商品均为根据项目需求定制化生产，均具有合同支撑。通常情况下，根据项目需求定制化的产品一经制成，即具有向客户获取成本加合理利润的权利。具有合同支撑的存货，根据成本预算和合同预计总收入判断是否存在亏损合同测算存货跌价准备。

报告期内，公司主要项目合同毛利正常，公司通过成本预算对合同毛利进行控制，在进行合同报价时已预留合理利润，同时，公司工程项目采用投入法进行收入核算，通过“工程施工-合同成本”归集消耗的材料成本、人工费用等，期末已完工未结算部分列报至合同资产。当项目出现暂停、终止、客户发生财务危机等可能导致亏损合同产生的情形时，则首先对合同资产计提资产减值损失，合同资产的减值损失，已包含归集至该项目的存货成本损失。报告期末，公司在执行合同不存在亏损情况，因此未对存货计提跌价准备，具有合理性。

2024年12月31日，同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司名称	存货账面余额	存货跌价准备余额	跌价准备计提比率
富煌钢构	33,723.29	-	-
精工钢构	159,314.72	465.43	0.29%
杭萧钢构	65,924.65	1,838.50	2.79%
鸿路钢构	895,561.12	-	-
海波重科	9,418.19	-	-
百甲科技	5,919.23	-	-

由上表，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况不存在显著差异。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

- 1、了解公司收入确认、成本归集方法，分析评价是否符合企业会计准则要求；
- 2、获取存货库存明细表，了解存货变动原因，分析存货变动合理性；
- 3、获取存货库龄明细表，复核并分析库龄划分准确性；获取报告期末在手订单统计表，抽取大额合同及执行情况进行检查；
- 4、了解公司存货跌价准备计提方法，获取存货跌价准备计提测试表，复核存货跌价计提的合理性；
- 5、针对存货实施的监盘程序：（1）了解存货相关信息包括存货存放位置、存货的内容和性质等；（2）获取并评价存货盘点计划，包括存货盘点范围、存货盘点时间和人员安排是否合理，公司记录和控制盘点结果的程序是否恰当；（3）制定存货监盘计划，包括监盘时间、地点、人员分工、抽盘范围等；（4）观察存货盘点执行情况，关注是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货；（5）执行存货抽盘程序；（6）形成存货监盘总结。

对报告期末存货实施监盘比例及监盘结果如下：

单位：万元

项目	账面余额	监盘金额	监盘比例
原材料	1,587.70	803.64	50.62%
产成品	2,626.52	1,367.36	52.06%
在产品	1,089.98	723.44	66.37%
发出商品	615.03	239.87	39.00%
合计	5,919.23	3,134.31	52.95%

经实施存货监盘程序，监盘结果与账面记录不存在重大差异。

二、核查结论

经核查，年审会计师认为：报告期内，公司各类存货较上期下降的原因具有合理性，公司各类存货未计提跌价准备依据充分。

5、关于研发费用

报告期内，你公司研发费用金额 5,039.82 万元，同比增长 7.16%，其中职工薪酬 1,825.81 万元，同比增长 12.11%。本期及上期职工薪酬占研发费用比例分别为 36.23%、34.63%。报告期末，你公司共有研发人员 152 人，较期初减少 11 人。

请你公司：（1）结合研发人员的平均薪酬情况，分析研发费用中职工薪酬的变化情况与研发人员数量变化情况的匹配性；（2）列示研发中心下职能部门的职工薪酬情况与计入研发费用的职工薪酬情况，说明公司业务部门与研发部门是否存在人员混同的情形，研发投入的核算是否准确。

请年审会计师对上述事项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）结合研发人员的平均薪酬情况，分析研发费用中职工薪酬的变化情况与研发人员数量变化情况的匹配性

报告期内，公司研发费用中职工薪酬、研发人员数量、人均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动率
研发费用职工薪酬（万元）	1,825.81	1,628.59	12.11%
研发人员平均人数（人）	126.76	115.73	9.53%
平均薪酬（万元）	14.40	14.07	2.35%

注：研发人员平均人数=各月人员人数之和/月数；研发人员平均人数包含兼职研发人员，兼职研发人员人数按照其研发工时分摊比例计算平均人数。

由上表，公司 2024 年研发费用职工薪酬较 2023 年增长 12.11%，2024 年研发人员平均人数较 2023 年增长 9.53%，增长比例较为接近，具有匹配性。

（二）列示研发中心下职能部门的职工薪酬情况与计入研发费用的职工薪酬情况，说明公司业务部门与研发部门是否存在人员混同的情形，研发投入的核算是否准确

公司的业务包括钢结构构件的生产、工业钢结构一体化解决方案、装配式钢结构建筑一体化解决方案，贯穿钢结构的设计、研发、制造、安装以及全过程项目管理，

研发涉及机械、材料、建筑工程技术等多学科的综合运用，需要不同领域的专业人员进行涵盖多学科、多领域技术方案的合作设计、研发试制。

公司设置独立的研发中心作为公司研发工作的承担主体，主要职责是根据公司发展战略，开展相关的科技研发活动，具体包括研发项目的调研、立项、实施、结题、成果汇总和转化等；此外，还承担科研项目申报、科技类奖补项目申报等工作。报告期内，公司研发中心下各职能部门的职工薪酬情况与计入研发费用的职工薪酬情况如下：

单位：万元

组织结构	职工薪酬金额	其中：计入研发费用金额
结构研究室	887.75	750.49
工艺研究室	432.22	349.08
检测实验室	390.71	301.26
工程技术室	437.50	348.07
成果推广室	38.44	34.81
经费管理室	46.89	42.10
合计	2,233.51	1,825.81

在项目研发时，公司结合项目研发情况，选择符合项目要求的研发人员，包括研发人员、辅助研发人员纳入研发项目组管理。由于不同研发项目对团队配置的要求都有所区别，公司根据实际需求灵活、高效地利用人力资源，根据研发立项需求，研发中心各二级办公室的具体职能以及公司各业务部门在公司生产经营中环节和分工，公司确定了公司层面协助各二级办公室开展研发工作的对应业务部门，研发任务结束，辅助研发人员由其岗位所在部门进行管理。公司研发人员与非研发人员有明确的部门和岗位职责分工，同一时间不存在业务部门与研发部门混同的情形。

公司研发费用职工薪酬的内控制度、财务核算流程为：公司进行项目立项时，确定参与研发项目的人员；研发人员按照实际出勤情况由本人填报参与的各项工时，经项目负责人确认后由专人按月汇总并提交研发负责人审核，经审核后流转至财务部，财务部根据当月《工资单》中研发部门工资情况进行复核，无误后，根据研发人员工资分摊情况，将研发人员工资计入研发费用、其他费用及成本，并编制对应的会计凭证，月末由财务主管复核并结账。公司建立了有效内控制度，按照会计准则的要求归集研发费用，研发投入核算准确。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

1、获取报告期研发人员、工时及薪酬核算明细表，复核并分析研发费用中职工薪酬的变化情况与研发人员数量变化情况的匹配性；

2、获取研发中心分职能部门的职工薪酬与计入研发费用的职工薪酬明细表，访谈相关人员，了解公司业务部门与研发部门是否存在人员混同的情形、公司研发费用职工薪酬的内控制度、财务核算流程，评价研发投入的核算是否准确。

二、核查结论

经核查，年审会计师认为：报告期研发费用中职工薪酬的变化与研发人员数量变化具有匹配性；公司研发人员与非研发人员有明确的部门和岗位职责分工，同一时间不存在业务部门与研发部门混同的情形，公司研发投入核算准确。

6、关于现金流量

2022年度至2024年度，你公司经营活动现金流量净额分别为-1.48亿元、-8,248.05万元和-5,901.51万元，同期净利润分别为4,968.30万元、4,012.13万元和-449.68万元。

请你公司：（1）结合同行业可比公司情况、行业情况、公司经营政策变化情况，说明经营活动现金流量净额持续为负数且与净利润差异明显的原因；（2）说明经营活动现金流量净额下降趋势是否可能持续、已采取或拟采取的应对措施。

请年审会计师逐项核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）结合同行业可比公司情况、行业情况、公司经营政策变化情况，说明经营活动现金流量净额持续为负数且与净利润差异明显的原因

2022年至2024年，公司与同行业可比公司经营活动现金流量净额与净利润差异比较情况如下：

单位：万元

年度	项目	富煌钢构	精工钢构	杭萧钢构	鸿路钢构	海波重科	百甲科技
2024 年度	营业收入	393,716.29	1,849,205.91	794,694.31	2,151,435.96	41,962.70	98,340.60
	经营活动现金流量净额	6,330.76	77,131.22	-76,541.65	57,342.87	13,107.63	-5,901.51
	净利润	5,148.13	52,673.35	16,293.10	77,226.93	2,300.36	-449.68
	经营活动现金流量净额与净利润差异	1,182.63	24,457.87	-92,834.75	-19,884.06	10,807.27	-5,451.83
2023 年度	营业收入	463,525.05	1,650,636.39	1,082,011.65	2,353,912.05	41,517.24	100,435.85
	经营活动现金流量净额	2,009.23	47,053.47	-56,118.85	109,779.40	-2,832.65	-8,248.05
	净利润	9,671.09	57,141.26	32,297.10	117,930.90	604.76	4,012.14
	经营活动现金流量净额与净利润差异	-7,661.86	-10,087.79	-88,415.94	-8,151.50	-3,437.42	-12,260.18
2022 年度	营业收入	475,779.68	1,561,819.69	993,540.49	1,984,767.91	63,653.63	98,441.01
	经营活动现金流量净额	-67,674.86	-17,015.83	-83,522.66	62,246.05	543.39	-14,833.35
	净利润	10,486.25	71,277.63	28,915.97	116,267.66	5,197.59	4,975.64
	经营活动现金流量净额与净利润差异	-78,161.11	-88,293.46	-112,438.63	-54,021.61	-4,654.20	-19,808.99

注：经营活动现金流量净额与净利润差异=经营活动现金流量净额-净利润。

由上表可见，2022 年度、2023 年度，公司及同行业可比公司经营活动现金流量净额均小于净利润，2024 年度，公司经营活动现金流量净额小于净利润，与杭萧钢构、鸿路钢构一致，总体来看，公司与同行业可比公司情况基本一致。

2022 年至 2024 年，公司营业收入分别为 98,441.01 万元、100,435.85 万元、98,340.60 万元，营业收入规模总体较为稳定，公司主要通过招投标取得业务，公司经营政策、行业地位未发生明显变化。

2022 年至 2024 年，公司净利润调整至经营活动现金流量净额过程如下：

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	-449.68	4,012.14	4,968.30
加：资产减值准备	301.43	65.65	229.52
信用减值准备	3,095.75	1,551.20	1,913.23
固定资产折旧、投资性房地产折旧	2,222.78	1,701.77	1,399.48
使用权资产折旧	172.98	103.48	46.17
无形资产摊销	223.77	216.02	207.76

长期待摊费用摊销	44.16	24.84	28.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“－”号填列)	-3.42	0.17	-
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	33.65	-	1.40
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	-	-	-
财务费用(收益以“－”号填列)	1,565.73	1,296.19	1,000.29
投资损失(收益以“－”号填列)	18.76	-65.36	40.53
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-588.02	-332.19	-249.12
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	-	-	-
存货的减少(增加以“－”号填列)	2,034.98	-524.23	-972.95
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-18,443.22	-12,223.52	-25,715.10
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	4,428.95	-3,906.56	2,248.37
其他	-560.12	-167.66	12.49
经营活动产生的现金流量净额	-5,901.51	-8,248.05	-14,841.32

2022年至2024年，公司经营活动现金流量净额持续为负数且与净利润差异主要系“经营性应收项目的减少”的为负影响所致，经营性应收项目的减少的构成主要如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款的减少	-4,945.61	261.29	-17,030.04
合同资产的减少	-6,028.51	-1,313.10	-4,590.46
应收票据的减少	-615.39	-4,315.59	6,575.56
不满足终止条件的应收票据贴现收到的现金	-9,891.18	-3,434.27	-10,893.01
其他	3,037.47	-3,421.85	222.85
经营性应收项目的减少合计	-18,443.22	-12,223.52	-25,715.10

由上表可见，公司经营性应收项目的减少金额较大主要受应收票据、应收账款、合同资产等经营性应收款项的变动以及不满足终止条件的应收票据贴现现金流计入筹资性现金流的分类影响等，公司净利润与经营活动净现金流量净额勾稽。

（二）说明经营活动现金流量净额下降趋势是否可能持续、已采取或拟采取的应对措施

2022年至2024年，经营活动现金流量净额变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-5,901.51	-8,248.05	-14,841.32
不满足终止条件的应收票据贴现收到的现金	-9,891.18	-3,434.27	-10,893.01
扣除不满足终止条件的应收票据贴现收到的现金后的经营活动现金流量净额	3,989.67	-4,813.78	-3,948.31

2022 年至 2024 年公司经营活动现金流量净额负数金额逐渐收窄，呈逐步好转的趋势，2024 年扣除不满足终止条件的应收票据贴现现金流计入筹资性现金流的分类影响后的经营活动现金流量净额已为正数。

公司为改善经营性现金流已采取及拟采取的应对措施：

1、积极拓展市场，增加现金流

深耕公司传统的加工和安装市场，公司组建专业市场调研与开发团队，深入分析化工、电力、新能源等领域潜在需求，制定针对性投标与合作方案，确保新增业务量充足；同时，继续加大国际市场的拓展力度，深耕一带一路国家和地区，积极承揽国际业务。

2、加强应收账款催收管理，加快回款

公司近年来高度重视并积极开展应收账款的催收工作，公司已建立项目验收、结算、回款的有效机制，加大结算力度，成立专项清欠小组，加快回款；对长期不能完成结算和回款的项目，公司进行了全面梳理和持续跟进，坚持主管领导挂帅，定目标、定办法、定任务、责任到人、考核到人，回款难度较大的个别项目采用法律手段进行清欠，取得了一定的成效。

3、拓宽融资渠道，增强融资能力

公司资产优质、信誉良好，未发生债务逾期未偿还的情形，与多家大型金融机构建立了良好的合作关系，公司可通过银行贷款、票据贴现、抵押借款等方式拓宽融资渠道，增强融资能力。

4、多举措降本增效，加强内部管理

公司积极探寻降本增效的可行路径，启用招采平台，加大供应商管理力度，借助平台的强大功能筛选优质供应商，通过集中采购，降低采购成本。对车间管理机构进

行全面调整，精简冗余部门和人员，制定强有力的管理措施与办法，引入精益生产理念，优化生产流程，推行绩效考核，激励员工提升生产效率。

【年审会计师回复】

一、核查程序

针对上述事项，年审会计师主要执行的核查程序、获取的审计证据：

1、查询并对比分析公司与同行业可比公司经营活动现金流量净额情况，访谈相关人员，了解公司行业地位、经营政策情况，分析公司经营活动现金流量净额持续为负数且与净利润差异明显的原因及合理性；

2、获取最近三年公司经营活动现金流量净额的变动情况，访谈相关人员，了解经营活动现金流量净额的变动原因、下降趋势的持续性、为改善经营性现金流已采取或拟采取的应对措施。

二、核查结论

公司经营活动现金流量净额与净利润情况与同行业可比公司情况基本一致，经营活动现金流量净额持续为负数且与净利润差异明显的原因合理；最近三年公司经营活动现金流量净额逐渐收窄，呈逐步好转的趋势，公司为改善经营性现金流已采取合理有效的应对措施。

（此页无正文，为徐州中煤百甲重钢科技股份有限公司容诚专字[2025]230Z1735 号报告之盖章页。）



容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 7 月 7 日