

关于上海证券交易所

《关于山西安泰集团股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的审
核问询函》的回复

**关于上海证券交易所
《关于山西安泰集团股份有限公司向特定对象
发行股票申请文件的审核问询函》的回复**

信会师函字[2023]第 ZA553 号

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 8 月 15 日出具的“上证上审（再融资）（2023）587 号”《关于山西安泰集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。就审核问询函中要求会计师回复的问题进行逐项核查，现回复如下：

注：1、由于本所没有接受委托审计或审阅公司 2023 年 1 月至 6 月期间的财务报表，因此无法对公司上述期间的财务信息发表意见或结论。以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助公司回复交易所问询目的，不构成审计或审阅，其结果可能与我们未来执行公司 2023 年度财务报表审计得出的结论存在差异。

2、在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

问题 3.关于关联交易

根据申报材料，1) 最近三年及一期公司向关联方发生关联采购金额为 423,126.64 万元、649,703.85 万元、563,942.02 万元、133,167.52 万元，主要为向关联方山西新泰钢铁有限公司（以下简称新泰钢铁，控股股东及实际控制人李安民控制的企业）采购钢坯，发生关联销售金额为 224,121.41 万元、353,319.35 万元、337,380.28 万元、82,733.17 万元；2) 新泰钢铁为发行人报告期内第一大客户及供应商，其中报告期内采购占比平均达 50%，且发行人子公司山西安泰型钢有限公司（以下简称安泰型钢）的主要原材料为新泰钢铁提供的 H 型钢钢坯，具有不可替代性；3) 公司在 2020 年报送山西证监局的整改报告中针对公司关联

交易未能有效进行规范和控制问题，公司及新泰钢铁承诺在 2024 年底之前并力争用更短的时间，通过包括但不限于资产和业务重组整合等方式解决关联交易。在关联交易彻底解决之前，公司与关联方将尽可能减少关联交易的种类及金额。

请发行人说明：（1）公司向关联方采购的具体情况，包括但不限于供应商基本情况、与公司的关联关系、采购金额、采购内容、定价原则、信用期等，公司的关联交易是否均依法履行程序并充分披露；（2）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、公司关联交易的价格、信用期、关联方回款及逾期情况等情况，说明公司关联交易的必要性、合理性和价格公允性，是否存在发行人为关联方代垫成本费用或利益输送等其他安排；（3）公司与新泰钢铁同时发生大额关联采购及关联销售的原因及合理性，结合公司钢胚业务种类、H 型钢的特性及终端应用领域说明向关联方新泰钢铁大额采购 H 型钢具有不可替代性的理由是否充分和合理，结合发行人的业务模式、新泰钢铁与发行人在产业链中的关系、新泰钢铁的经营情况及主要客户等情况，说明新泰钢铁与公司是否形成双向依赖，公司的业务是否具有独立性；（4）结合发行人关于减少关联交易承诺的具体内容及履行情况，说明是否存在违反相关承诺的情形。

请保荐机构、申报会计师及公司律师核查并发表明确意见，并请保荐机构和公司律师就发行人是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、公司向关联方采购的具体情况，包括但不限于供应商基本情况、与公司的关联关系、采购金额、采购内容、定价原则、信用期等，公司的关联交易是否均依法履行程序并充分披露

报告期内，公司与关联方山西新泰钢铁有限公司、山西安泰集团冶炼有限公司、山西新泰富安新材有限公司和山西绿源碳索科技有限公司发生关联采购交易，上述供应商的基本情况、与公司的关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
----	-------	------	------

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
1	山西新泰钢铁有限公司	实际控制人李安民持有安泰控股集团 90% 股权，安泰控股集团持有该公司 100% 股权。	生产：钢系列产品及合金钢棒材、钢筋、线材及其他钢材；企业产品的出口，生产用原辅料、设备仪器及技术的进口，批发零售矿产品、建材、五金产品、金属材料、机械零部件。
2	山西安泰集团冶炼有限公司	实际控制人李安民持有安泰控股集团 90% 股权，实际控制人之子李猛持有安泰控股集团 10% 股权，安泰控股集团持有新泰钢铁 100% 的股权，新泰钢铁持有该公司 60.93% 的股权。	炼铁。
3	山西新泰富安新材有限公司	实际控制人李安民控制安泰集团，安泰集团持有山西新泰富安新材有限公司 27.6% 股权；实际控制人李安民控制新泰钢铁，新泰钢铁持有山西新泰富安新材有限公司 60.51% 股权。	许可项目：建筑用钢筋产品生产。一般项目：金属材料制造。
4	山西绿源碳索科技有限公司	实际控制人李安民持有安泰控股集团 90% 股权，实际控制人之子李猛持有安泰控股集团 10% 股权，安泰控股集团持有山西安泰控股集团科技有限公司 100% 股权，山西安泰控股集团科技有限公司持有该公司 94% 股权；副董事长王风斌任执行董事兼总经理。	许可项目：建设工程施工；建设工程设计。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型膜材料制造；新型膜材料销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；节能管理服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；环保咨询服务。

公司向关联方采购的采购金额、采购内容和信用期的具体情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	报告期末信用期执行情况	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
山西新泰钢铁有限公司	钢坯	按周下达订单预付货款，结算政策同下	245,913.51	530,942.85	634,886.35	412,818.27
山西新泰钢铁有限公司	高炉煤气	每月结算一次，并开具结算单，款项在当月先暂估收取，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与收付款	11,523.06	23,053.93	8,422.86	5,202.04
山西安泰集团冶炼有限公司	高炉煤气		194.41	3,054.98	3,045.55	2,687.02
山西新泰钢铁有限公司	转炉煤气		3,016.01	6,201.34	2,585.34	1,669.14
山西新泰钢铁有限公司	线材		-	-	-	608.77

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	报告期末信用期执行情况	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
山西新泰富安新材料有限公司	线材		308.62	644.48	763.75	-
山西绿源碳索科技有限公司	研发服务	合同约定	-	31.70	-	-
山西绿源碳索科技有限公司	固定资产	合同约定	-	12.74	-	-
山西绿源碳索科技有限公司	材料物资	合同约定	15.08	-	-	-
山西安泰集团冶炼有限公司	水渣		-	-	-	68.96
山西新泰钢铁有限公司	水渣		-	-	-	72.44
合计			260,970.69	563,942.02	649,703.85	423,126.64

报告期内，公司日常关联采购的具体定价情况如下所示：

采购内容	商品特点	定价原则	定价周期	定价依据
钢坯 ^[1]	异型坯属于专用产品，由方坯加工而来，依据规格和材料性质不同分为 Q235B、Q355B 和 SS400 三种规格	方坯市场价+成本差价	每月	2020年，各方同意按照当月当地同类材质的方坯产品市场价格加上方坯与交易钢坯产品之间的成本差价 2021年至本报告期末，双方同意以“中国钢铁产业网”普碳方坯的市场价格为基准，加上方坯与异型坯产品之间因生产工艺及化学成分不同产生成本差价 85 元/吨，其他材质钢坯价格参考与普碳方坯市场差价在普碳钢坯价格基础上再进行加价。Q355B 与 Q235B 因材质不同在 Q235B 价格基础上加价 120 元/吨，SS400 与 Q235B 因材质不同在 Q235B 价格基础

采购内容	商品特点	定价原则	定价周期	定价依据
				上加价 35 元/吨。
高炉煤气	高炉煤气属于关联方企业炼铁工艺流程中的副产品，化学成分复杂，与企业自身生产密切相关	当地基准价	每年	参考焦炉煤气和高炉煤气的热值比例确定高炉煤气的采购价格
转炉煤气	转炉煤气属于关联方企业炼钢工艺流程中的副产品，化学成分复杂，与企业自身生产密切相关	当地基准价	每年	参考焦炉煤气和转炉煤气的热值比例确定转炉煤气的采购价格
线材	普通的钢材产品，主要依据不同规格分类	市场价	每月	按照当月关联方向非关联方销售同类规格的线材产品的平均价格确定

注[1]：报告期内钢坯定价依据变动主要原因为，2021年后关联方对外销售钢坯数量减少。

公司关联交易议案已经通过公司董事会及股东大会审议通过，股东大会表决过程中关联股东已回避表决，保护了非关联股东的利益；独立董事就相关事项发表了认可意见；公司已按照有关法律、法规和公司内部的规定进行了充分的信息披露工作，保护了全体股东利益，体现了公平、公正的交易原则。

二、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、公司关联交易的价格、信用期、关联方回款及逾期情况等情况，说明公司关联交易的必要性、合理性和价格公允性，是否存在发行人为关联方代垫成本费用或利益输送等其他安排

（一）公司关联采购的定价情况

报告期内，公司关联采购的具体定价情况见上述“一、公司向关联方采购的具体情况，包括但不限于供应商基本情况、与公司的关联关系、采购金额、采购内容、定价原则、信用期等，公司的关联交易是否均依法履行程序并充分披露”问题的回复。

1、钢坯

关联交易涉及的主要产品钢坯为大宗商品，有明确的大宗商品交易价格作为参考。公司 H 型钢业务主要是采购新泰钢铁的专属钢坯（异型坯）生产 H 型钢，钢坯采购价格的定价方式为参考市场大宗交易价格和成本差价确定，具体定价情况见下：

(1) 2020 年异型坯关联采购单价（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	关联方出厂价 (方坯 235)	网站查询唐宋价 格指数[注] (方坯 Q235)	异型及材质 加价
一月	Q235B	3,334.00	3,249.00		85.00
	Q355B	3,454.00			205.00
二月	Q235B	3,190.00	3,105.00		85.00
	Q355B	3,310.00			205.00
三月	Q235B	3,170.00	3,085.00		85.00
	Q355B	3,290.00			205.00
四月	Q235B	3,132.00	3,047.00		85.00
	Q355B	3,252.00			205.00
五月	Q235B	3,219.00	3,134.00		85.00
	Q355B	3,339.00			205.00
六月	Q235B	3,386.00	3,301.00		85.00
	Q355B	3,506.00			205.00
七月	Q235B	3,461.00		3,376.00	85.00
	Q355B	3,581.00			205.00
八月	Q235B	3,507.00		3,422.00	85.00
	Q355B	3,627.00			205.00
九月	Q235B	3,511.00	3,426.00		85.00
	Q355B	3,631.00			205.00
十月	Q235B	3,474.00	3,389.00		85.00
	Q355B	3,594.00			205.00
十一月	Q235B	3,659.00	3,574.00		85.00
	Q355B	3,779.00			205.00
十二月	Q235B	3,802.00	3,717.00		85.00
	Q355B	3,922.00			205.00

注：2020 年异型坯的定价参考依据原则上以关联方当月的出厂价为参考依据。当月无出厂价参考时，以网站查询价格指数为依据。

(2) 2021 年异型坯关联采购单价（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	网站查询唐宋价格指数（方坯 Q235）	异型及材质加价
一月	Q235B	3,902.00	3,817.00	85.00
	Q355B	4,022.00		205.00
二月	Q235B	4,105.00	4,020.00	85.00
	Q355B	4,225.00		205.00
三月	Q235B	4,584.00	4,499.00	85.00
	Q355B	4,704.00		205.00
四月	Q235B	5,059.00	4,974.00	85.00
	Q355B	5,179.00		205.00
五月	Q235B	5,286.00	5,201.00	85.00
	Q355B	5,406.00		205.00
六月	Q235B	5,026.00	4,941.00	85.00
	Q355B	5,146.00		205.00
七月	Q235B	5,195.00	5,110.00	85.00
	Q355B	5,315.00		205.00
八月	Q235B	5,112.00	5,027.00	85.00
	Q355B	5,232.00		205.00
九月	Q235B	5,258.00	5,173.00	85.00
	Q355B	5,378.00		205.00
十月	Q235B	5,232.00	5,147.00	85.00
	Q355B	5,352.00		205.00
十一月	Q235B	4,481.00	4,396.00	85.00
	Q355B	4,601.00		205.00
十二月	Q235B	4,422.00	4,337.00	85.00
	Q355B	4,542.00		205.00

(3) 2022 年异型坯关联采购单价（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	网站查询唐宋价格指数（方坯 Q235）	异型及材质加价
一月	Q235B	4,484.00	4,399.00	85.00
	Q355B	4,604.00		205.00
二月	Q235B	4,697.00	4,612.00	85.00
	Q355B	4,817.00		205.00

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	网站查询唐宋价格指数（方坯 Q235）	异型及材质加价
	SS400	4,732.00		120.00
三月	Q235B	4,820.00	4,735.00	85.00
	Q355B	4,940.00		205.00
四月	Q235B	4,880.00	4,795.00	85.00
	Q355B	5,000.00		205.00
	SS400	4,915.00		120.00
五月	Q235B	4,681.00	4,596.00	85.00
	Q355B	4,801.00		205.00
	SS400	4,716.00		120.00
六月	Q235B	4,321.00	4,236.00	85.00
	Q355B	4,441.00		205.00
七月	Q235B	3,770.00	3,685.00	85.00
	Q355B	3,890.00		205.00
八月	Q235B	3,825.00	3,740.00	85.00
	Q355B	3,945.00		205.00
九月	Q235B	3,760.00	3,675.00	85.00
	Q355B	3,880.00		205.00
十月	Q235B	3,709.00	3,624.00	85.00
	Q355B	3,829.00		205.00
十一月	Q235B	3,602.00	3,517.00	85.00
	Q355B	3,722.00		205.00
十二月	Q235B	3,688.00	3,603.00	85.00
	Q355B	3,808.00		205.00

(4) 2023 年 1-6 月异型坯关联采购单价（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	网站查询唐宋价格指数（方坯 Q235）	异型及材质加价
一月	Q235B	3,912.00	3,827.00	85.00
	Q355B	4,032.00		205.00
二月	Q235B	3,921.00	3,836.00	85.00
	Q355B	4,041.00		205.00

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	网站查询唐宋价格指数（方坯 Q235）	异型及材质加价
	SS400	3,956.00		120.00
三月	Q235B	4,037.00	3,952.00	85.00
	Q355B	4,157.00		205.00
四月	Q235B	3,785.00	3,700.00	85.00
	Q355B	3,905.00		205.00
五月	Q235B	3,488.00	3,403.00	85.00
	Q355B	3,608.00		205.00
六月	Q235B	3,600.00	3,515.00	85.00
	Q355B	3,720.00		205.00

2、高炉煤气与转炉煤气

公司采购高炉煤气和转炉煤气主要用来发电，价格定价方式参考当地主管部门公布的焦炉煤气基准价及各煤气间的热值比例确定。报告期内，2020年-2021年当地主管部门公布的焦炉煤气基准价格为0.30元/m³。根据历史经验数据，高炉煤气、转炉煤气、焦炉煤气经过换算后的热值比例为1:2:5。热值比例与价格比例成反比，在焦炉煤气价格为0.30元/m³的基础上，高炉煤气的价格换算为0.06元/m³，转炉煤气的价格换算为0.12元/m³。2022年至报告期末，当地主管部门公布的焦炉煤气基准价格调整为0.65元/m³，相应高炉煤气价格调整为0.13元/m³、转炉煤气价格调整为0.26元/m³。

3、线材

报告期内，公司向关联方新泰钢铁和富安新材采购线材，主要用于产品的包装和捆绑，价格定价方式按照线材产品的市场平均价确定，具体以关联方每月同材质、同规格线材对外销售平均价确定。

4、其他

水渣关联采购除2020年有少量交易外，其余报告期该交易进行了调整，从采购水渣调整为受托加工；与山西绿源碳索科技有限公司发生的关联采购交易属零星业务，按照合同约定定价。

(二) 公司关联销售的定价情况

报告期内，公司向关联方销售的销售金额、销售内容和信用期的具体情况如下所示：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	截至报告期末信用期执行情况	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
山西新泰钢铁有限公司	焦炭	每月结算一次，并开具结算单，款项在当月先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与收付款	74,810.06	175,524.45	147,332.04	98,872.04
山西安泰集团冶炼有限公司	焦炭		36,554.50	79,712.40	138,637.44	71,404.82
山西新泰钢铁有限公司	废钢		6,512.50	14,021.16	16,801.29	12,727.18
山西新泰钢铁有限公司	电力		13,625.19	26,015.78	15,208.56	11,623.89
山西安泰集团冶炼有限公司	电力		5,771.27	11,908.69	12,026.45	9,284.70
山西新泰富安新材有限公司	电力		3,976.27	8,586.45	8,724.64	-
山西新泰钢铁有限公司	焦炉煤气		5,120.64	9,227.72	4,862.58	5,589.45
山西安泰集团冶炼有限公司	焦炉煤气		489.23	1,264.93	580.86	502.08
山西新泰富安新材有限公司	焦炉煤气		1,242.37	1,963.09	664.67	-
山西新泰钢铁有限公司	运输劳务		755.55	1,721.38	1,801.12	3,818.99
山西安泰集团冶炼有限公司	运输劳务		341.87	1,079.45	1,540.24	3,149.63
山西新泰富安新材有限公司	运输劳务		257.86	745.33	853.06	-

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	截至报告期末信用期执行情况	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
山西新泰钢铁有限公司	委托加工		3,777.87	5,609.45	4,286.39	4,016.95
山西新泰钢铁有限公司	型钢		44.56	-	-	-
山西新泰钢铁有限公司	物料		-	-	-	2,420.08
山西安泰集团冶炼有限公司	物料		-	-	-	711.59
合计			153,279.74	337,380.28	353,319.34	224,121.41

报告期内，公司日常关联销售的具体定价情况如下：

销售内容	商品特点	定价原则	定价周期	定价依据
焦炭	企业的焦炭产品属于冶金焦炭，依据粒度大小分为焦炭、焦粒和焦粉三类；销售给关联方及非关联方公司	市场价	每月	按照当月公司向非关联方销售同类规格的焦炭产品平均价格确定，该价格与市场大宗交易价格趋于一致 如当月未向非关联方销售特定规格产品，按照“我的钢铁网”上当月当地该规格产品的平均价格确定
废钢	废钢产品包括企业轧钢过程中的副产品及公司各类设备报废回收，涵盖种类较多	市场价	每月	按照“我的钢铁网”上当月当地废钢的平均价格作为当月的结算价
焦炉煤气	焦炉煤气属于关联方企业炼焦工艺流程中的副产品，化学成分复杂，与企业自身生产密切相关	当地基准价	每年	按照介休市当地主管部门的会议纪要文件确定的焦炉煤气基准价格确定
电力	电力属于标准化产品，参照当地国家电网统一定价	当地国网价	每月	按照公司当月向国网购电的平均价格作为当月测算销售价格的基准价
受托加工	新泰钢铁向公司提供水渣作为原材料，公司将水渣受托加工为矿	成本加成	每月/每年	2022年及以后：在公司上月平均加工成本基础上加成20%确定；

销售内容	商品特点	定价原则	定价周期	定价依据
	渣粉，公司收取受托加工费。矿渣粉是常见的建筑材料，主要用于制作混凝土、水泥。			2020年、2021年：在公司上年矿渣粉平均加工成本基础上加成30%确定。
受托发电	利用关联方生产过程中产生的高炉煤气、转炉煤气等工业气体进行发电，所发电力全部归属关联方，公司收取受托加工费	成本加成	每月	在公司上月平均发电成本基础上加成10%确定
运输劳务	利用公司富余的运输能力提供协同服务	协议价	每月/每年	2020-2021年双方按照内部各类运输业务的计划结算价格确定交易价格；2022年至报告期末，汽运业务双方参考市场价格协商确定运输劳务价格；铁路运输服务，双方按照协议价定价。
物料	利用公司集中采购的优势向关联方销售部分物资材料	成本加成	每月	按照公司相关产品的进货价格上浮不超过3%确定最终的交易价格。

1、焦炭

公司生产的焦炭主要销售给包括新泰钢铁在内的钢铁生产企业及焦炭贸易商，销售定价以公司销售给非关联方的平均价格为依据，具体定价情况见下表：

(1) 2020年公司向关联方销售焦炭价格（含税）情况：

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
一月	焦炭	1,920.00	1,920.00		
	焦粒	1,230.00	1,230.00		
	焦粉	700.00			700.00
二月	焦炭	1,900.00	1,900.00		
	焦粒	1,220.00	1,220.00		
	焦粉	700.00			700.00
三月	焦炭	1,768.00	1,768.00		
	焦粒	1,230.00	1,230.00		
	焦粉	695.00			695.00

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
四月	焦炭	1,665.00	1,665.00		
	焦粒	1,138.00	1,138.00		
	焦粉	650.00			650.00
五月	焦炭	1,738.00	1,738.00		
	高硫焦炭	1,540.00		1,540.00	
	焦粒	1,230.00	1,230.00		
	焦粉	650.00			650.00
六月	焦炭	1,860.00	1,860.00		
	高硫焦炭	1,700.00		1,700.00	
	焦粒	1,190.00	1,190.00		
	焦粉	687.00			687.00
七月	焦炭	1,835.00	1,835.00		
	高硫焦炭	1,693.00		1,693.00	
	焦粒	1,096.00	1,096.00		
	焦粉	700.00			700.00
八月	焦炭	1,760.00	1,760.00		
	高硫焦炭	1,651.00		1,651.00	
	高硫全焦	1,534.00		1,534.00	
	高硫焦粒	990.00		990.00	
	焦粒	1,038.00	1,038.00		
	焦粉	672.00			672.00
九月	焦炭	1,870.00	1,870.00		
	高硫焦炭	1,735.00		1,735.00	
	高硫全焦	1,619.00		1,619.00	
	高硫焦粒	1,008.00		1,008.00	
	焦粒	1,058.00	1,058.00		
	焦粉	690.00			690.00
十月	焦炭	1,969.00	1,969.00		
	高硫焦炭	1,831.00		1,831.00	
	高硫全焦	1,714.00		1,714.00	
	高硫焦粒	1,160.00		1,160.00	

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
	焦粒	1,178.00	1,178.00		
	焦粉	689.00			689.00
十一月	焦炭	2,094.00	2,094.00		
	高硫焦炭	1,946.00		1,946.00	
	高硫全焦	1,830.00		1,830.00	
	焦粒	1,380.00	1,380.00		
	焦粉	731.00			731.00
十二月	焦炭	2,214.00	2,214.00		
	焦粒	1,380.00	1,380.00		
	焦粉	770.00			770.00

(2) 2021 年公司向关联方销售焦炭价格（含税）情况：

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
一月	焦炭	2,554.00	2,554.00		
	高硫焦炭	2,404.00		2,404.00	
	焦粒	1,726.00	1,726.00		
	焦粉	875.00	875.00		
二月	焦炭	2,732.00	2,732.00		
	高硫焦炭	2,608.00		2,608.00	
	焦粒	1,809.00	1,809.00		
	焦粉	930.00	930.00		
三月	焦炭	2,289.00	2,289.00		
	高硫焦炭	2,162.00		2,162.00	
	焦粒	1,621.00	1,621.00		
	焦粉	745.00	745.00		
四月	焦炭	2,032.00	2,032.00		
	高硫焦炭	1,903.00		1,903.00	
	焦粒	1,451.00	1,451.00		

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
	焦粉	814.00	814.00		
五月	焦炭	2,650.00	2,650.00		
	高硫焦炭	2,495.00		2,495.00	
	焦粒	1,872.00	1,872.00		
	焦粉	1,056.00	1,056.00		
六月	焦炭	2,730.00	2,730.00		
	高硫焦炭	2,550.00		2,550.00	
	焦粒	1,703.00	1,703.00		
	焦粉	1,013.00	1,013.00		
七月	焦炭	2,659.00	2,659.00		
	高硫焦炭	2,480.00		2,480.00	
	焦粒	1,790.00	1,790.00		
	焦粉	1,008.00	1,008.00		
八月	焦炭	3,155.00	3,155.00		
	高硫焦炭	2,879.00		2,879.00	
	焦粒	1,913.00			1,913.00
	焦粉	1,150.00			1,150.00
九月	焦炭	4,045.00	4,045.00		
	高硫焦炭	3,830.00		3,830.00	
	焦粒	2,297.00			2,297.00
	焦粉	1,605.00			1,605.00
十月	焦炭	4,151.00	4,151.00		
	高硫焦炭	3,990.00		3,990.00	
	焦粒	2,621.00			2,621.00
	焦粉	1,831.00			1,831.00
十一月	焦炭	3,307.00	3,307.00		
	高硫焦炭	3,150.00		3,150.00	
	焦粒	2,475.00			2,475.00
	焦粉	1,860.00			1,860.00
十二月	焦炭	2,554.00	2,554.00		

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	参照当地同类基准价，根据当月涨跌幅度计算平均价	网站查询价格
	高硫焦炭	2,390.00		2,390.00	
	焦粒	2,073.00			2,073.00
	焦粉	1,513.00			1,513.00

(3) 2022 年公司向关联方销售焦炭价格（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	网站查询价格
一月	干熄焦	-	-	
	湿熄焦	2,964.00	2,964.00	
	焦粒	2,324.00	2,324.00	
	焦粉	1,790.00	-	1,790.00
二月	干熄焦	3,080.00	3,080.00	
	湿熄焦	2,753.00	2,753.00	
	焦粒	1,900.00	1,900.00	
	焦粉	1,808.00	1,808.00	
三月	干熄焦	3,811.00	3,811.00	
	湿熄焦	3,343.00	3,343.00	
	焦粒	2,490.00	2,490.00	
	焦粉	1,700.00	1,700.00	
四月	干熄焦	4,181.00	4,181.00	
	湿熄焦	3,569.00	3,569.00	
	焦粒	2,596.00	2,596.00	
	焦粉	1,848.00	1,848.00	
五月	干熄焦	3,882.00	3,882.00	
	湿熄焦	3,434.00	3,434.00	
	焦粒	2,598.00	2,598.00	
	焦粉	1,589.00	1,589.00	
六月	干熄焦	3,607.00	3,607.00	
	湿熄焦	3,137.00	3,137.00	
	焦粒	2,550.00	-	2,550.00

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	网站查询价格
	焦粉	1,521.00	1,521.00	
七月	干熄焦	3,212.00	3,212.00	
	湿熄焦	2,679.00	2,679.00	
	焦粒	2,550.00	-	2,550.00
	焦粉	1,119.00	1,119.00	
八月	干熄焦	2,837.00	2,837.00	
	湿熄焦	2,671.00	2,671.00	
	焦粒	-	-	
	焦粉	1,048.00	-	1,048.00
九月	干熄焦	2,953.00	2,953.00	
	湿熄焦	2,603.00	2,603.00	
	焦粒	-	-	
	焦粉	1,235.00	-	1,235.00
十月	干熄焦	3,064.00	3,064.00	
	湿熄焦	2,697.00	2,697.00	
	焦粒	2,550.00	-	2,550.00
	焦粉	1,537.00	-	1,537.00
十一月	干熄焦	2,816.00	2,816.00	
	湿熄焦	2,463.00	2,463.00	
	焦粒	-	-	
	焦粉	1,563.00	-	1,563.00
十二月	干熄焦	3,094.00	3,094.00	
	湿熄焦	2,703.00	2,703.00	
	焦粒	-	-	
	焦粉	1,802.00	-	1,802.00

(4) 2023年1-6月份公司向关联方销售焦炭价格（含税）情况

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	网站查询价格
一月	干熄焦	2,988.00	2,988.00	
	湿熄焦	2,629.00	2,629.00	

单位：元/吨

月份	类别	关联结算价格	非关联方价格	网站查询价格
	焦粒	2,327.00		2,327.00
	焦粉	1,642.00		1,642.00
	除尘焦粉	1,381.00	1,381.00	
二月	干熄焦	2,967.00	2,967.00	
	湿熄焦	2,600.00	2,600.00	
	焦粒	2,300.00		2,300.00
	焦粉	1,600.00		1,600.00
	除尘焦粉	1,307.00	1,307.00	
三月	干熄焦	2,971.00	2,971.00	
	湿熄焦	2,649.00	2,649.00	
	焦粒	2,206.00		2,206.00
	焦粉	1,616.00		1,616.00
	除尘焦粉	1,404.00	1,404.00	
四月	干熄焦	2,630.00	2,630.00	
	湿熄焦	2,546.00	2,546.00	
	焦粒	1,935.00		1,935.00
	焦粉	1,218.00		1,218.00
	除尘焦粉	710.00	710.00	
五月	干熄焦	2,264.00	2,264.00	
	湿熄焦	2,030.00	2,030.00	
	焦粒	1,566.00		1,566.00
	焦粉	887.00		887.00
	除尘焦粉	749.00	749.00	
六月	干熄焦	2,068.00	2,068.00	
	湿熄焦	1,870.00	1,870.00	
	焦粒	1,488.00		1,488.00
	焦粉	911.00		911.00
	除尘焦粉	708.00	708.00	

2、电力

公司所发电力主要是满足园区企业的生产运行所需，电力的销售定价方式以当地国家电网的平均购电价格为依据。2020-2021年，电力交易价格为基准单价

0.51 元/度（含税价）；2022 年-2023 年报告期内，双方按照公司当月向国网购电的平均价格作为双方当月销售电力的结算价格，具体执行价格如下：

单位：元/度

月份	国网采购价格	关联交易价格
2022 年 1 月	0.48	0.48
2022 年 2 月	0.48	0.48
2022 年 3 月	0.56	0.56
2022 年 4 月	0.55	0.55
2022 年 5 月	0.51	0.51
2022 年 6 月	0.53	0.53
2022 年 7 月	0.57	0.57
2022 年 8 月	0.55	0.55
2022 年 9 月	0.54	0.54
2022 年 10 月	0.51	0.51
2022 年 11 月	0.52	0.52
2022 年 12 月	0.54	0.54
2023 年 1 月	0.54	0.54
2023 年 2 月	0.55	0.55
2023 年 3 月	0.51	0.51
2023 年 4 月	0.47	0.47
2023 年 5 月	0.50	0.50
2023 年 6 月	0.52	0.52

3、焦炉煤气

炼焦过程中产生的焦炉煤气一部分销售给关联方，用于其炼钢和炼铁等过程中作为燃料使用，其定价执行当地主管部门公布的基准价。2020-2021 年当地主管部门公布的焦炉煤气基准价格为 0.30 元/m³，2022 年至报告期末，当地主管部门公布的焦炉煤气基准价格调整为 0.65 元/m³。

4、废钢

公司 H 型钢业务的过程中产生回收物废钢，废钢销售给关联方作为其炼钢的原材料，该类销售的定价方式以当地市场每月平均交易价格为依据，具体定价如下：

单位：元/吨

月份	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	关联方 结算价 格	网站查 询价格	关联方 结算价 格	网站查 询价格	关联方 结算价 格	网站查 询价格	关联方 结算价 格	网站查 询价格
1 月	2,728.00	2,728.00	3,184.00	3,184.00	2,723.00	2,723.00	2,437.00	2,437.00
2 月	2,762.00	2,762.00	3,235.00	3,235.00	2,788.00	2,788.00	2,415.00	2,415.00
3 月	2,776.00	2,776.00	3,269.00	3,269.00	2,920.00	2,920.00	2,259.00	2,259.00
4 月	2,629.00	2,629.00	3,540.00	3,540.00	2,940.00	2,940.00	2,206.00	2,206.00
5 月	2,368.00	2,368.00	3,399.00	3,399.00	3,228.00	3,228.00	2,333.00	2,333.00
6 月	2,440.00	2,440.00	3,175.00	3,175.00	3,181.00	3,181.00	2,394.00	2,394.00
7 月	-	-	2,523.00	2,523.00	3,310.00	3,310.00	2,384.00	2,384.00
8 月	-	-	2,663.00	2,663.00	3,353.00	3,353.00	2,420.00	2,420.00
9 月	-	-	2,642.00	2,642.00	3,372.00	3,372.00	2,466.00	2,466.00
10 月	-	-	2,559.00	2,559.00	3,454.00	3,454.00	2,491.00	2,491.00
11 月	-	-	2,455.00	2,455.00	3,041.00	3,041.00	2,499.00	2,499.00
12 月	-	-	2,582.00	2,582.00	3,028.00	3,028.00	2,532.00	2,532.00

5、受托发电

经公司 2022 年年度股东大会审议通过，调整相关交易为受托发电模式，利用关联方生产过程中产生的高炉煤气、转炉煤气等工业气体进行发电，所发电力全部归属关联方，公司收取相应的受托加工费。该模式于 2023 年 6 月开始实施，当月的受托发电交易单价为：在公司上月平均发电成本基础上加成 10% 确定为 0.16 元/度（不含税）。

6、其他

水渣受托加工业务方面，截至报告期末，双方协商在公司上月平均加工成本基础上加成 20% 确定交易价格。物料关联销售除 2020 年有少量交易外，其余报告期无该项交易。

综上所述，报告期内关联交易定价原则为：（1）国家有统一价格标准的，按国家统一规定执行；国家没有统一价格标准的，但有地方收费标准的，执行地方标准；（2）没有上述两项价格或标准的，有市场价格的参照市场价格执行；（3）没有上述价格或标准的，则按成本加成价定价；（4）既没有市场价，也不适合成本加成价定价的，按照协议价定价；（5）关联交易双方提供的产品、服务等，其价格应根据市场条件公平合理确定，不得利用自身的优势或垄断地位强迫对方接受不合理的条件。根据上述原则，双方签订关联交易协议，并经股东大会审议通过，在日常关联交易发生时，严格按协议执行，故公司的关联交易价格公允。

（三）关联交易信用期情况

截至报告期末，公司除焦炭与异型坯外的关联交易额较小，信用期均为双方每月结算一次，并开具结算单，款项在当月先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款，货款可采用现汇、承兑汇票或其他双方认可的方式进行支付，符合行业惯例。对关联交易金额占比较大的焦炭与钢坯的信用期与非关联方交易比较分析如下：

交易类别	非关联交易信用期	关联交易信用期	行业惯例
销售焦炭	根据合作时间、交易规模制定不同的结算政策： 1、对长期大中客户给予相应信用期，如：天津中曙华国际贸易有限公司。结算政策为：10天发运量为付款批次，乙方在收到本批次货物后10个工作日内支付货款价值80%货款；每月结算后，公司开具发票，乙方付清货款。 2、短期小客户：采用预收款结算政策。	双方每月结算一次，并开具结算单，款项在当月先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款，货款可采用现汇、承兑汇票或其他双方认可的方式进行支付。	各焦化企业结合市场及客户情况，给予长期稳定合作的客户一定的信用期。
采购异型坯	报告期内公司无对外采购。 关联方新泰钢铁销售钢坯结算收款政策均采用合同或订单预收款方式，其中向独立第三方销售钢坯的合同或订单执行周期为10日左右。	甲方根据生产计划每月与乙方签订《钢坯购销合同》，按周分解并向乙方下达《采购订单》，参照乙方向第三方销售钢坯的预收款方式，甲方于该订单下达后向乙方预付该订单下的钢坯货款，按月结算，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款。	按订单预付货款。

综上所述，公司在销售焦炭过程中，根据市场状况、客户合作等情况综合判断，综合考虑长期稳定经营因素，故对客户分类采用相应的销售结算政策，各类结算政策的信用期无明显重大差异，符合行业惯例；在采购异型坯过程中，公司无对第三方采购交易，参照关联方新泰钢铁向第三方销售钢坯的收款方式，采用预付货款方式，符合行业惯例。

（四）关联采购业务付款及结算情况

公司日常关联采购交易对象均为新泰钢铁（含子公司安泰冶炼、富安新材），以下是对前述交易对象所发生的交易结算与付款的汇总统计。

1、2020 年度付款及结算情况

买方需最迟在第三季度终了前将第一季度的应付款项支付给卖方。其中，鉴于钢坯采购协议项下约定的异型坯属于专用产品，因此，钢坯采购协议的双方同意，在上述结算方式的基础上，根据目前钢坯采购市场惯例以及届时买方对钢坯的实际需求情况和卖方的备货情况，卖方可要求买方预付钢坯采购价款。鉴于 2020 年双方按季执行付款，对 2020 年关联交易结算与付款按季度统计如下：

单位：万元

期间	期初往来余额	交易内容		付款情况		期末往来余额
		异型坯采购额	煤气、线材采购额	现汇及承兑	废钢销售及其他交易往来抵账	
2020 年一季度	-	62,368.75	209.70	50,375.06	12,203.39	-
2020 年二季度	-	127,751.81	374.23	121,385.83	6,740.21	-
2020 年三季度	-	141,243.52	364.13	130,232.50	11,375.15	-
2020 年四季度	-	135,120.57	419.04	132,583.50	2,956.11	-

注：上述交易内容的采购金额及付款情况均包含税费。

2、2021 年度至报告期末付款及结算情况

自 2021 年至报告期末，公司关联采购钢坯交易执行根据生产计划按周下达《采购订单》，并预付该订单下的钢坯货款，按月结算，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与付款。其他关联采购交易执行每月结算一次，款项在当月月底先暂估收取，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与付款。对 2021 年至报告期末的关联交易结算与付款按月统计如下：

单位：万元

期间	期初往来余额	交易内容		付款情况		期末往来余额
		异型坯采购额	高炉、转炉、线材采购额	现汇及承兑	废钢销售及其他交易往来抵账	
2021年1月	-	55,706.63	123.83	53,000.00	1,366.58	1,463.88
2021年2月	1,463.88	47,809.29	72.04	47,647.39	1,139.97	557.86
2021年3月	557.86	33,996.07	72.69	33,015.58	1,569.64	41.40
2021年4月	41.40	46,330.92	96.25	44,731.40	1,073.66	663.51
2021年5月	663.51	69,690.61	135.77	66,076.79	1,527.18	2,885.91
2021年6月	2,885.91	67,747.47	118.83	69,693.71	988.80	69.70
2021年7月	69.70	67,726.16	122.35	64,369.70	1,613.70	1,934.81
2021年8月	1,934.81	69,916.28	147.90	68,862.33	1,568.29	1,568.36
2021年9月	1,568.36	70,514.09	128.25	69,098.68	3,030.87	81.14
2021年10月	81.14	71,178.24	147.40	67,081.14	1,707.97	2,617.66
2021年11月	2,617.66	54,888.40	136.00	57,003.45	1,574.27	-935.65
2021年12月	-935.65	61,775.84	148.35	65,860.86	2,950.92	-7,823.25
2022年1月	-7,823.25	60,682.27	129.38	67,519.92	458.29	-14,989.81
2022年2月	-14,989.81	35,679.73	57.57	33,071.74	606.55	-12,930.80
2022年3月	-12,930.80	66,126.49	259.51	60,930.82	1,536.94	-9,012.57
2022年4月	-9,012.57	67,580.55	142.73	70,072.15	1,693.65	-13,055.08
2022年5月	-13,055.08	65,688.91	235.64	65,040.14	1,650.40	-13,821.08
2022年6月	-13,821.08	57,532.82	142.25	55,328.98	1,643.39	-13,118.38
2022年7月	-13,118.38	42,261.90	138.03	38,500.00	1,046.34	-10,264.79
2022年8月	-10,264.79	52,275.65	134.69	50,535.65	1,247.90	-9,637.99
2022年9月	-9,637.99	46,989.66	115.60	49,353.27	1,084.77	-12,970.77
2022年10月	-12,970.77	47,745.82	165.40	46,033.82	1,228.55	-12,321.93
2022年11月	-12,321.93	45,889.29	156.53	44,078.27	1,172.72	-11,527.10
2022年12月	-11,527.10	11,653.91	86.58	11,033.26	59.93	-10,879.80
2023年1月	-10,879.80	35,680.78	148.52	35,056.95	1,035.88	-11,143.32
2023年2月	-11,143.32	49,615.42	106.19	49,053.13	1,364.98	-11,839.82
2023年3月	-11,839.82	55,047.19	152.23	53,553.38	1,400.69	-11,594.47
2023年4月	-11,594.47	50,506.41	199.50	49,049.01	1,194.36	-11,131.93
2023年5月	-11,131.93	41,558.62	144.75	41,093.10	1,085.20	-11,606.87

单位：万元

期间	期初往来余额	交易内容		付款情况		期末往来余额
		异型坯采购额	高炉、转炉、线材采购额	现汇及承兑	废钢销售及其他交易往来抵账	
2023年6月	-11,606.87	45,473.85	156.98	43,542.14	1,152.60	-10,670.77

注：上述交易内容的采购金额及付款情况均包含税费。

（五）关联销售业务结算及回款情况

公司日常关联销售交易对象均为新泰钢铁(含子公司安泰冶炼、富安新材)，以下是对前述交易对象所发生的交易结算与付款的汇总统计。

1、2020年度至2021年上半年收款及结算情况

2020年度至2021年上半年，双方每月结算一次，双方需在每月结束的最后一天前将当月的采供数量核对完毕，开具结算单。买方需最迟在第三季度终了前将第一季度的应付款项支付给卖方，货款可采用现汇、承兑汇票或其他双方认可的方式进行支付。鉴于上述期间双方按季执行付款，对该期间的关联交易结算与回款按季度统计如下：

单位：万元

期间	期初往来余额	交易内容		回款情况		期末往来余额
		焦炭销售额	电力、焦炉煤气、废钢等交易	现汇及承兑	煤气销售、其他交易往来抵账	
2020年一季度	119,456.28	47,632.43	12,792.85	45,487.00	14,691.32	119,543.45
2020年二季度	119,543.45	48,924.95	18,042.96	54,513.04	11,709.18	119,841.38
2020年三季度	119,841.38	41,064.44	15,880.95	53,348.48	15,248.69	107,296.73
2020年四季度	107,296.73	54,791.03	13,476.15	18,598.26	76,594.41	79,623.90
2021年一季度	79,623.90	58,904.44	15,014.62	67,413.96	8,593.78	77,535.21
2021年二季度	77,535.21	54,852.78	18,308.17	66,333.74	6,370.73	77,991.69

注：上述交易内容的采购金额及付款情况均包含税费。

2、2021年度7月至报告期末收款及结算情况

自 2021 年 7 月至报告期末，公司全部关联销售业务执行按月结算并付款，款项在当月月底先暂估收取，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与付款，货款可采用现汇、承兑汇票或其他双方认可的方式进行支付。具体统计如下：

单位：万元

期间	期初往来余额	交易内容		回款情况		期末往来余额
		焦炭销售 额	电力、焦炉 煤气、废钢 等交易	现汇及承 兑	煤气销售、 其他交易往 来抵账	
2021 年 7 月	77,991.69	26,230.98	6,924.14	29,769.54	2,959.71	78,417.56
2021 年 8 月	78,417.56	30,778.73	6,940.85	35,127.57	2,860.94	78,148.62
2021 年 9 月	78,148.62	40,470.77	6,965.79	43,415.59	4,443.08	77,726.52
2021 年 10 月	77,726.52	45,023.40	6,931.43	53,537.37	3,084.40	73,059.58
2021 年 11 月	73,059.58	37,371.21	6,487.87	49,433.32	2,871.67	64,613.66
2021 年 12 月	64,613.66	29,513.20	8,028.26	97,999.24	4,203.36	-47.48
2022 年 1 月	-47.48	35,888.27	7,617.82	40,387.91	1,707.43	1,363.27
2022 年 2 月	1,363.27	24,298.40	4,572.42	27,996.34	1,516.84	720.90
2022 年 3 月	720.90	35,372.59	9,831.08	39,515.31	7,122.93	-713.67
2022 年 4 月	-713.67	24,258.39	8,550.13	27,226.42	4,517.42	351.01
2022 年 5 月	351.01	27,533.36	9,949.28	32,044.12	5,175.16	614.37
2022 年 6 月	614.37	21,273.93	10,367.82	29,466.82	4,486.84	-1,697.54
2022 年 7 月	-1,697.54	16,447.52	7,167.90	19,940.26	3,739.56	-1,761.94
2022 年 8 月	-1,761.94	25,787.76	8,901.44	28,696.82	5,045.76	-815.32
2022 年 9 月	-815.32	25,483.42	4,691.26	29,594.22	4,632.58	-4,867.43
2022 年 10 月	-4,867.43	22,638.29	6,137.66	20,879.17	4,195.08	-1,165.74
2022 年 11 月	-1,165.74	16,002.83	9,359.94	20,374.59	3,514.21	308.23
2022 年 12 月	308.23	13,432.88	4,947.26	16,910.23	2,050.62	-272.48
2023 年 1 月	-272.48	22,295.01	7,853.16	25,817.98	3,743.63	314.09
2023 年 2 月	314.09	21,011.31	7,906.98	25,175.15	4,406.75	-349.52
2023 年 3 月	-349.52	24,434.85	9,806.71	28,998.43	5,026.85	-133.24
2023 年 4 月	-133.24	20,997.41	7,965.91	25,468.39	4,301.66	-939.97
2023 年 5 月	-939.97	17,462.79	7,806.26	20,619.31	4,102.28	-392.50
2023 年 6 月	-392.50	19,640.57	5,661.71	23,255.01	1,180.35	474.41

注：上述交易内容的采购金额及付款情况均包含税费。

由上表可见，报告期内，关联交易均严格执行关联交易制度，按股东大会审议通过的关联交易协议相关结算与收付款条款执行，收付款均在关联交易协议约定的信用期内，无逾期情况。

（六）关联交易的必要性、合理性和价格公允性，是否存在发行人为关联方代垫成本费用或利益输送等其他安排

报告期内，双方之间发生的日常关联交易情况为：

（1）采购钢坯：公司生产 H 型钢需向关联方采购异型坯，异型坯是一种专用产品，无法在市场上购买。H 型钢生产线原为关联方钢铁产业链的一部分，2015 年为解决非经营性资金占用而置入上市公司，因此，在当前的产业链结构下，公司尚需向关联方采购异型坯；

（2）采购高炉和转炉煤气：一部分用于发电业务，提高公司经营效率，一部分用于型钢加热，降低生产成本；

（3）采购线材：公司向关联方就近采购少量小规格线材，用于捆绑 H 型钢产品；

（4）提供运输劳务：公司拥有铁路站台发运能力，在满足自身需求的前提下为关联方提供铁路站台发运服务。另外，公司运输分公司主要为园区内企业提供产品和原料的短途倒运，在满足自身需求的前提下为关联方提供运输服务；

（5）销售焦炭：关联方炼铁过程中需要部分焦炭，公司为稳定销量，并减少产品远销的相关费用，故向关联方销售部分焦炭；

（6）销售电力：公司电业分公司所发电量在并网后优先满足园区企业的生产运行所需，故向关联方销售部分电力；

（7）销售焦炉煤气：公司炼焦过程中产生焦炉煤气，而关联方在炼钢和高线生产过程中的点火、烘烤、加热环节中需要使用部分热值较高的焦炉煤气；

（8）销售废钢：公司生产 H 型钢过程中会产生少量废钢，销售给关联方炼钢所用，可降低交易费用；

(9) 受托加工电力：为充分利用公司发电设备产能，提高经营效率，将原来的采购煤气业务及销售电力业务模式调整为受托加工电力业务模式；

(10) 受托加工水渣：为充分利用公司矿渣粉设备产能，提高经营效率，公司为关联方受托加工水渣。

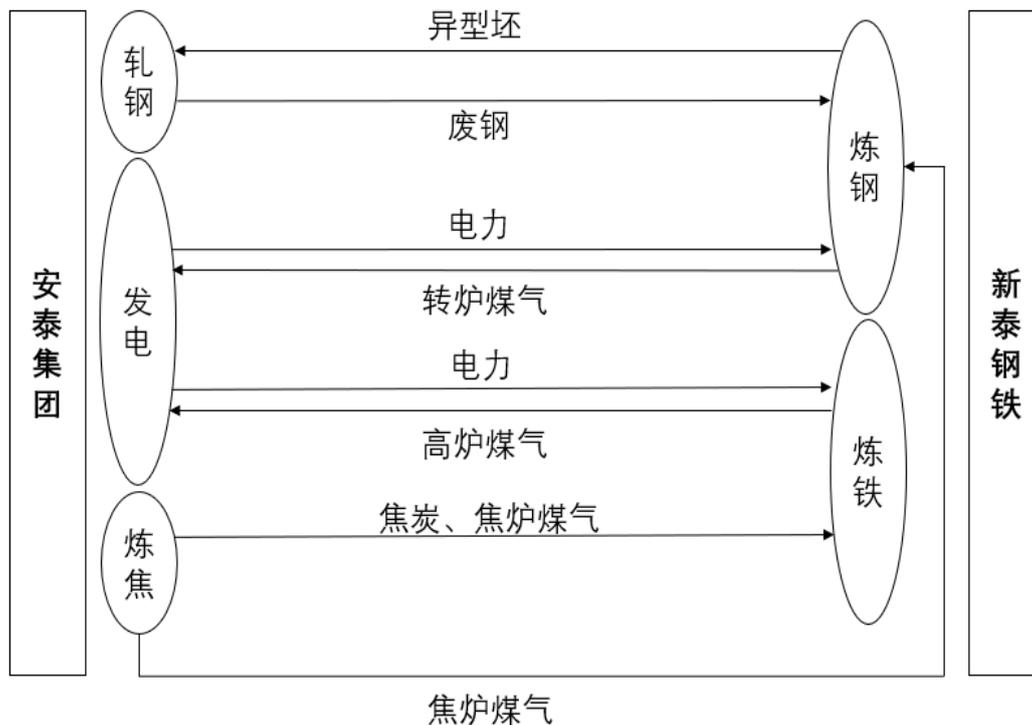
综上所述，报告期内，公司关联交易均具有必要性、合理性，价格公允，信用期与独立三方交易无明显差异、符合行业惯例，关联方回款均按协议执行，未发生逾期情况，不存在为关联方代垫成本费用或利益输送等其他安排。

三、公司与新泰钢铁同时发生大额关联采购及关联销售的原因及合理性，结合公司钢胚业务种类、H型钢的特性及终端应用领域说明向关联方新泰钢铁大额采购H型钢具有不可替代性的理由是否充分和合理，结合发行人的业务模式、新泰钢铁与发行人在产业链中的关系、新泰钢铁的经营情况及主要客户等情况，说明新泰钢铁与公司是否形成双向依赖，公司的业务是否具有独立性

(一) 公司与新泰钢铁同时发生大额关联采购及关联销售的原因及合理性

新泰钢铁处于产业链的中游，主要从事烧结、炼铁、炼钢、轧钢（高线）的生产。安泰集团主要从事焦炭、轧钢（型钢）的生产，其焦炭业务处于产业链的上游，作为炼铁的燃料；其型钢业务处于产业链的下游，所需主要原材料为异型坯，异型坯具有复杂的断面和特殊性能要求，属于专属产品，系向新泰钢铁采购。

以安泰集团的炼焦、轧钢业务，关联方新泰钢铁的炼铁、炼钢业务为例，双方之间的交易往来情况可简要归纳为下图：



在推进“钢焦融合、钢化联产”的背景下，受到行业特征、地域分布、资源优势等因素的综合影响，钢铁企业和焦炭企业之间通常发生大量的关于焦炭、钢坯、运输劳务等内容的交易。

钢铁企业在生产过程中需要大量的焦炭，需从大型焦化企业批量采购，成为上下游企业之间发生的必然交易；同时，由于钢铁和焦炭等普遍具有大宗原材料运输成本高、重资产装备运用多的特点，钢铁焦炭企业通常位于同一工业园区，便于在原材料的采购和运输上发挥协同效应，双方就近开展购销交易，避免异地运输造成的高额成本，提高经济效益；焦化企业生产的焦炉煤气销售给钢铁企业亦是资源的循环利用；同时，为提高资源利用效率、减少污染排放，焦化企业通常配套建设发电装置，钢铁企业生产过程中的高炉煤气、转炉煤气在经过一定工序处理后，可以提供给炼焦企业用于发电。

目前的焦化和钢铁行业中，较多上市公司与关联方之间会发生大额的焦炭、电力、焦炉煤气、钢坯等内容的关联交易。主营产品为钢铁的企业，主要采购冶炼钢铁和锻造型钢所用的原材料如焦炭、钢坯、电力能源、废钢等；主营产品为焦炭的企业，则主要采购原煤及辅料，同时向关联方销售焦炭、电力能源及炼焦

过程中产生的副产品（焦炉煤气）等。例如，经查询 2022 年及 2021 年年报，存在大额关联交易的企业包括柳钢股份、包钢股份、安阳钢铁、中信特钢和山西焦化等。

类似上市公司发生的关联采购情况具体如下表所示：

单位：万元

关联采购						
股票代码	上市公司	关联方	采购内容	2022 年交易 额	2021 年交易 额	2020 年交易 额
601003	柳钢股份	广西柳钢国际贸易有限公司	矿石、煤	1,318,871.87	1,467,668.63	826,963.23
		广西柳州钢铁集团有限公司	能源动力、辅料、钢材、劳务	398,146.37	447,111.44	444,121.57
		柳州市钢裕科技有限公司	废钢	146,199.01	271,860.71	185,255.56
		广西柳钢物流有限责任公司	运费	33,769.94	61,459.35	-
		广西柳钢华创科技研发有限公司	钢材、服务费	50,804.84	54,822.74	-
600010	包钢股份	包头钢铁（集团）有限责任公司	原矿、石灰石、废钢、租赁费、综合服务费	463,423.56	455,866.30	362,511.58
		内蒙古包钢庆华煤化工有限公司	焦炭	150,755.87	326,549.32	310,660.93
		包头钢铁（集团）铁捷物流有限公司	运费、装卸费、合金	220,183.45	269,597.50	295,099.00
		北方稀土平源（内蒙古）镁铝新材料科技有限公司	废钢	66,455.00	91,694.70	23,025.06
		中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	废钢、非炼焦煤、辅材	41,256.94	18,471.89	4,592.87
600569	安阳钢铁	安阳易联物流有限公司	废钢、煤、钢坯	267,009.20	326,593.87	164,906.64
		河南安钢物流有限公司	汽车配件、运输	27,490.30	36,659.97	38,905.33

单位：万元

关联采购						
股票代码	上市公司	关联方	采购内容	2022年交易 额	2021年交易 额	2020年交易 额
		安钢集团附属企业有限责任公司	废钢、材料等	7,591.24	12,557.75	13,196.38
000708	中信特钢	湖北新冶钢有限公司	废钢、原料辅料	94,644.20	98,316.57	125,395.83
		江苏天淮钢管有限公司	钢坯、钢材	8,867.82	2,157.00	-

类似上市公司发生的关联销售情况具体如下表所示：

单位：万元

关联销售						
股票代码	上市公司	关联方	销售内容	2022年交易 额	2021年交易 额	2020年交易 额
600740	山西焦化	山西太钢不锈钢股份有限公司	焦炭	75,142.32	125,403.03	25,678.11
601003	柳钢股份	广西柳州钢铁集团有限公司	能源动力、辅料钢材、钢坯、加工费	2,850,189.48	3,150,316.97	432,595.36
		广西柳钢中金不锈钢有限公司	原料、加工费	227,211.35	275,739.17	2.72
		柳州市强实科技有限公司	炉渣	21,722.57	30,184.82	32,710.18
		柳州市品成金属材料有限公司	钢坯、钢材、废钢	25,780.01	25,267.59	1,849,006.84
		广西柳钢环保股份有限公司	废钢、能源	34,360.78	11,547.43	11,231.31
600010	包钢股份	内蒙古包钢庆华煤化工有限公司	原材料	27,574.23	467,934.01	258,248.03
		包港展博国际商贸有限公司	钢铁产品	550,912.66	412,754.34	211,083.73
600569	安阳钢铁	安钢集团福利实业有限责任公司	水电气等	16,000.60	23,375.24	47,705.42
		安钢集团国际贸易有限责任公司	钢材、材料等	26,917.59	20,568.50	16,462.52
		安阳钢铁集团有限责任公司	水渣等	24,705.40	19,659.03	7,228.90

单位：万元

关联销售						
股票代码	上市公司	关联方	销售内容	2022 年交易 额	2021 年交易 额	2020 年交易 额
		安钢集团冶金炉料有限责任公司	焦炭、钢材、材料等	65.54	1,289.92	56.76
000708	中信特钢	江阴兴澄马科托钢球有限公司	钢材、钢坯、燃料动力等	35,710.73	19,421.13	12,280.77
		江苏翔能科技发展有限公司	棒材、钢坯	31,759.27	16,839.66	11,640.49
		天津钢管钢铁贸易有限公司	钢管、球团、焦炭	12,336.84	1,970.02	-
		中特泰来模具技术有限公司	钢材、钢坯	2,344.48	7,266.41	4,621.51

(二) 公司向新泰钢铁采购 H 型钢所需钢坯的不可替代性

1、公司向新泰钢铁采购钢坯的主要背景及原因

公司的 H 型钢生产线原属于新泰钢铁，2015 年为解决非经营性资金占用问题而置入上市公司。上述活动的主要背景及原因如下：

除上市公司业务外，控股股东李安民控制的公司新泰钢铁主要经营钢坯、线材等业务。2014 年，受当时钢铁行业供给侧改革及房地产宏观调控等影响，钢铁行业整体低迷，且新泰钢铁因前期固定资产投资数十亿元，造成流动资金较为紧张，截至 2014 年 12 月 31 日，关联方新泰钢铁通过资金拆借形成非经营性占用上市公司资金 17.69 亿元。

针对上述 2014 年度非经营性资金占用事项，公司于 2015 年 4 月 30 日收到中国证券监督管理委员会山西监管局《关于对山西安泰集团股份有限公司采取责令改正措施的决定》([2015]4 号)；于 2015 年 5 月 19 日收到中国证监会山西监管局《调查通知书》(晋证调查字 2015012 号)。公司积极开展自查并实施整改措施，关联方新泰钢铁通过现金偿还、资产置换、债务转移方式偿还对上市公司的非经营性欠款 17.69 亿元及截至最后还款日 2015 年 10 月 27 日形成的资金占用费 2.17 亿元，共计 19.86 亿元。截至 2015 年 10 月底，新泰钢铁非经营性占用上市公司资金的问题已全部解决完毕，具体偿还情况如下：

(1) 现金偿还：2015年6月25日至2015年6月30日，新泰钢铁以现金3.68亿元偿还对公司的非经营性欠款；2015年9月14日，新泰钢铁以现金4.00亿元偿还对公司的非经营性欠款。

(2) 资产置换：经公司2015年第一次临时股东大会审议通过，新泰钢铁以自身拥有的安泰型钢100%股权（评估值为14.00亿元）和公司拥有的安泰冶炼51%股权（评估值为3.89亿元）进行置换，置换差额10.11亿元用于偿还新泰钢铁对公司等额的非经营性欠款。同时，由于上述控股关系的转变，安泰冶炼成为新泰钢铁的全资子公司，合并范围变更后，新泰钢铁对公司的非经营性欠款减少0.80亿元。本次资产置换已于2015年10月27日办理完毕交割手续。

(3) 债务转移：经公司2015年第一次临时股东大会审议通过，公司将原在介休市城乡基础设施投资开发有限公司的2.00亿元债务转移到新泰钢铁名下，以抵销其应付公司的剩余非经营性欠款1.27亿元。

上述非经营性资金占用事项整改完成后，公司于2016年4月20日收到中国证券监督管理委员会山西监管局行政处罚决定书（[2016]2号）。至此，该事项调查审理终结。之后，未再发生关联方非经营性占用上市公司资金的情形。

综上所述，公司与新泰钢铁在2015年实施资产置换后，原属于公司的安泰冶炼相关炼铁生产线被置出上市公司，原属于新泰钢铁的安泰型钢H型钢生产线被置入上市公司，故形成上市公司向新泰钢铁采购钢坯的关联交易。

2、公司向新泰钢铁采购钢坯的必要性和合理性

公司的H型钢生产线采用了国内外成熟可靠的工艺技术与设备，产能为120万吨/年，可生产各种H型钢50多个产品规格，主要以中大型H型钢为主，能够生产特大规格HN1000*300系列的H型钢。H型钢产品作为一种新兴建筑钢材品种，主要应用于陆地和海洋钻井平台、大型桥梁、高层建筑、大型电力和水利建设、环保工业厂房等重要领域。

新泰钢铁在建设H型钢生产线时，就同步配套建设炼钢异型坯生产线，异型坯属于专用产品，具有复杂的断面和特殊性能要求；同时，安泰集团与新泰钢铁处于同一工业园区，H型钢生产线毗邻新泰炼钢生产线，异型坯通过辊道运输，

时间短、效率高，可实现钢坯红送，减少 H 型钢热轧加热所需煤气，降低能源消耗的同时可降低生产成本和异地运输的成本，提高经济效益。为此，在当前状况下，公司向关联方新泰钢铁采购型钢所需钢坯具有必要性和合理性。

（三）结合发行人的业务模式、新泰钢铁与发行人在产业链中的关系、新泰钢铁的经营情况及主要客户等情况，说明新泰钢铁与公司是否形成双向依赖，公司的业务是否具有独立性

1、新泰钢铁的经营情况及主要客户

关联方新泰钢铁为钢铁联合企业，拥有烧结、高炉炼铁、转炉炼钢、高线轧钢及其他配套生产设施，所生产的主要产品有普碳方坯、异型坯和线材等。其中，新泰钢铁的普碳方坯产品全部外销给非关联方，拥有自己稳定的客户群体。

报告期内，新泰钢铁主要产品的销量分布情况如下所示：

单位：万吨

期间	品名	销售量				产品销量合计
		销售对象为安泰集团	占该产品销量比例	销售对象为其他公司	占该产品销量比例	
2020 年	普碳方坯	-	-	68.03	100.00%	68.03
	异型坯	134.80	100.00%	-	-	134.80
	线材	0.19	0.27%	69.14	99.73%	69.33
	钢产品合计	134.99	49.60%	137.17	50.40%	272.16
2021 年	普碳方坯	-	-	37.96	100.00%	37.96
	异型坯	147.67	100.00%	-	-	147.67
	线材	0.17	0.13%	133.71	99.87%	133.88
	钢产品合计	147.84	46.27%	171.67	53.73%	319.51
2022 年	普碳方坯	-	-	41.84	100.00%	41.84
	异型坯	140.17	100.00%	-	-	140.17
	线材	0.17	0.13%	131.12	99.87%	131.29
	钢产品合计	140.34	44.79%	172.96	55.21%	313.30
2023 年 1-6 月	普碳方坯	-	-	20.07	100.00%	20.07
	异型坯	72.10	100.00%	-	-	72.10
	线材	0.09	0.13%	69.15	99.87%	69.24

单位：万吨

期间	品名	销售量				产品销量合计
		销售对象为安泰集团	占该产品销量比例	销售对象为其他公司	占该产品销量比例	
	钢产品合计	72.19	44.72%	89.22	55.28%	161.41

由上表可知，报告期内新泰钢铁主要产品中，对关联方安泰集团销售的产品主要为异型坯，占钢产品总销量的比例在 50% 以下，另外安泰集团采购少量线材用于捆绑 H 型钢产品。除上述关联交易外，新泰钢铁产品中普碳方坯和绝大部分线材销售至外部独立第三方客户。

其中，新泰钢铁销售普碳方坯的主要客户如下所示：

序号	主要客户名称
1	西安联易得供应链股份有限公司
2	苏美达国际技术贸易有限公司
3	河北华能实业发展有限责任公司
4	河北华能实业发展有限责任公司邢台分公司
5	福建漳龙集团有限公司
6	厦门建发物资有限公司
7	天津大强钢铁有限公司
8	厦门国贸集团股份有限公司
9	辛集市澳森钢铁集团有限公司
10	安徽省金安汇成商贸有限责任公司
11	大同市鑫润工贸有限责任公司
12	河北普阳钢铁有限公司

综上，公司 H 型钢产品的原材料钢坯属于专用钢坯，未向除新泰钢铁外的第三方采购。除异型坯外，新泰钢铁生产的普碳方坯有稳定的客户群体。新泰钢铁向公司供应异型坯可增加其生产效率，提高产量，且为双方节约运输成本。故在目前状况下，公司对关联方钢坯业务中的异型坯产品存在一定程度上的依赖。但双方的异型坯产品交易的定价依据参考市场价格，未受实际控制人和控股股东的影响，具有公允性；同时，新泰钢铁除向安泰集团销售异型坯外，自身还向独立第三方客户销售普碳方坯和线材，在业务上具有独立性。

2、发行人的业务模式、新泰钢铁与发行人在产业链中的关系

公司与新泰钢铁处于同一工业园区，在地域上紧密相连，又由于生产工艺上的相互衔接，公司与新泰钢铁整体构成了一个循环经济产业链。公司主要生产焦炭、型钢、电力及矿渣细粉。新泰钢铁主要生产钢坯和线材。①通过“炼焦→炼铁→炼钢→轧钢”链条，形成较为完整的钢铁产业链。即：新泰钢铁用公司生产的部分焦炭炼铁，之后炼钢，并轧制高线。公司从新泰钢铁采购异型坯生产 H 型钢。②通过“焦化→冶炼→发电→建材”链条，使园区内产生的煤气、高炉矿渣等全部综合利用。即：公司炼焦过程中产生焦炉煤气，新泰钢铁炼铁、炼钢过程中产生高炉和转炉煤气，除双方自用外，新泰钢铁在炼钢和高线生产过程中需要添加部分热值较高的焦炉煤气，其他剩余煤气公司全部用来发电；同时，公司受托将新泰钢铁炼铁过程中产生的高炉矿渣加工为矿渣细粉。

除向新泰钢铁采购异型坯、利用煤气为新泰钢铁受托发电、为新泰钢铁受托加工水渣外，公司其他业务均独立采购与销售。公司与新泰钢铁之间的关联交易符合行业特征，属于钢铁产业链不同环节企业之间的正常交易，较多的同行业上市公司也采用类似的业务模式。考虑双方目前的产业链结构和各项交易的成本效益因素，双方之间的关联交易事项可为双方节省采购成本，减少产品远销的运输成本，双方的交易有利于提高工业园区循环经济产业链的利用效率，未对双方产生不利影响，未损害公司和股东利益。

综上所述，报告期内，除上述与新泰钢铁的交易外，安泰集团向独立第三方销售焦炭和型钢产品，而新泰钢铁也向独立第三方销售线材和普碳方坯，双方各自具有不同的客户和独立销售体系。在现有产业结构下，安泰集团对新泰钢铁的异型坯业务存在一定程度的依赖，但不构成重大不利影响。除上述因素外，公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，拥有独立完整的供应、生产、销售系统及配套设施，其业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，业务具有独立性。

四、结合发行人关于减少关联交易承诺的具体内容及履行情况，说明是否存在违反相关承诺的情形

（一）关于减少关联交易承诺的具体内容

1、2014年6月，公司披露《关于规范相关方承诺的公告》，在充分考虑经济环境和钢铁、焦化行业的市场形势以及双方的履约能力的前提下，公司及关联方新泰钢铁承诺在2019年底之前，通过将安泰冶炼的资产及业务全部转让或其他方式解决关联交易。

2、2019年11月，公司披露《关于调整公司与关联方承诺内容并延长履行期限的公告》，2014年承诺期限将至，因钢铁和煤炭行业近年来业绩波动较大，资产重组较为困难；同时，上市公司尚存在较重的债务问题，亦给资产和业务整合带来困难，原承诺事项无法在承诺期限内完成。公司与新泰钢铁经过充分的沟通与论证后将上述承诺调整为在2024年底之前并力争用更短的时间，通过包括但不限于资产和业务重组整合等方式解决关联交易。该等承诺的延期情况已经发行人第十届董事会2019年第五次临时会议、第十届监事会2019年第一次临时会议、2019年第二次临时股东大会审议通过，独立董事发表了独立意见，审议程序符合彼时适用的《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定。

（二）关联交易承诺的履行情况

1、公司近年来为履行承诺采取的措施：

因公司与关联方为上下游产业链的关系，关联交易在双方目前的资产和股权结构下无法避免。近年来，公司与关联方一直在积极探索解决关联交易的措施，并做了大量的工作，包括但不限于在2016年启动重大资产重组，计划将公司当时的焦化、型钢等资产全部置出，同时置入文化旅游、地产等配套资产，从而彻底解决双方的关联交易；但因该次交易的标的资产主要系文化旅游及配套地产业务，在重组方案公告后，该等业务受到国内房地产宏观调控政策和资产所在地土地政策的影响，各方结合彼时修订后的《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定审慎判断后认为，重组方案存在重大不确定性，交易各方终止了本次重大资产重组。

2021年，公司再次筹划重大资产重组，拟筹划向控股股东现金收购新泰钢铁及其子公司的相关股权、资产及负债，从而彻底解决双方之间的关联交易问题。但最终因受当时相关产业政策等因素限制未能实施。

2、公司履行关联交易承诺的安排和计划

首先，公司将密切关注钢铁市场变化及监管动态，若未来条件具备时，公司与关联方将再协商择机筹划重组事宜，收购关联方钢铁类资产，使公司业务形成完整的产业链，从根本上解决关联交易。

同时，公司也将持续围绕行业整合、产业升级、转型发展等长远发展规划，积极寻求战略合作方，力求通过资产重组等方式，谋求上市公司的转型发展，从而解决关联交易。

因上述方案的论证、实施需要一定时间，在 2024 年底之前是否能够履行完毕承诺事项存在不确定性。

因此，若在 2024 年底之前未能通过以上措施解决关联交易，公司承诺将根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关规定，在承诺到期前将延长承诺履行期限或变更承诺履行方式等相关议案提交全体独立董事审议通过后，提交董事会、监事会和股东大会审议，届时公司将向股东提供网络投票方式，关联方将回避表决。

综上，公司和关联方的承诺履行期限为 2024 年年底之前，尚未到期，报告期内，公司和关联方不存在违反相关承诺的情形。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

1、查阅公司报告期内定期报告、临时报告、审计报告、关联交易相关协议等资料，了解报告期内关联交易的背景、交易内容、交易金额、占同类业务的比例、关联交易的必要性和合理性；

2、获取管理层提供的关联方交易发生额及余额明细，将其与财务记录进行核对；函证关联方交易发生额及余额；

3、检查关联交易中涉及的价格、结算政策等内容是否与独立第三方存在较大差异，核实关联交易的公允性；

4、检查关联交易涉及资金收付款是否根据关联交易协议中结算条款约定执行；

5、检查关联方关系及交易是否已按照企业会计准则的要求进行了充分披露；

6、查阅公司就关联交易相关承诺事项发布的公告文件，了解相关承诺的具体内容及履行情况。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司与关联方之间发生相关关联交易已履行了必要的审议程序与信息披露义务；

2、报告期内，公司与关联方之间的关联交易具有必要性、合理性和价格公允性，不存在为关联方代垫成本费用或利益输送等其他安排情形；

3、报告期内，公司对新泰钢铁的异型坯业务存在一定程度的依赖，但不构成重大不利影响，公司业务具有独立性；

4、报告期内，公司及相关各方不存在违反已作出的关于规范和减少关联交易的承诺的情形。

问题 5.关于经营情况

5.1 关于经营业绩

根据申报材料,1)最近三年及一期公司分别实现营业收入 878,987.57 万元、1,298,993.75 万元、1,269,631.35 万元及 263,876.69 万元,净利润分别为 33,329.83 万元、28,369.77 万元、-29,753.72 万元和-12,316.96 万元; 2) 公司主营业务毛利率分别为 9.34%、4.95%、0.47%和-2.04%; 3) 公司经营活动产生的现金流量净额为 70,426.13 万元、48,502.95 万元、2,026.74 万元、12,240.64 万元,与净利

润差异较大；4) 最近三年及一期，公司应收账款净额分别为 78,832.53 万元、3,264.00 万元、2,255.67 万元和 3,684.56 万元；5) 公司存货账面价值为 29,827.06 万元、40,433.34 万元、38,039.67 万元和 40,247.76 万元。

请发行人说明：（1）最近三年及一期公司收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性，公司净利润大幅下滑趋势是否持续存在，相关不利因素是否已经消除或改善，公司的持续经营能力是否存在重大不确定性风险，并完善相关风险提示；（2）结合产业链上下游的市场变化、同行业可比公司情况，分产品说明公司毛利率波动较大的原因及合理性；（3）量化说明发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润之间存在差异的原因及合理性；（4）结合最近三年及一期公司销售模式、信用政策的变化说明应收账款自 2020 年后大幅下滑的原因及合理性；（5）公司存货的主要构成，结合存货的库龄情况、订单覆盖率、周转率、库存商品其后销售情况、同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、最近三年及一期公司收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性，公司净利润大幅下滑趋势是否持续存在，相关不利因素是否已经消除或改善，公司的持续经营能力是否存在重大不确定性风险，并完善相关风险提示；

（一）最近三年及一期公司收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性

报告期内公司营业收入与毛利明细构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、营业收入	523,051.59	100.00	1,269,631.35	100.00	1,298,993.75	100.00	878,987.57	100.00
焦炭	215,316.27	41.17	578,699.13	45.58	536,785.12	41.32	361,180.04	41.09

单位：万元、%

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
型钢	245,119.15	46.86	554,410.42	43.67	656,771.01	50.56	439,511.83	50.00
电力	23,401.74	4.47	46,564.91	3.67	36,048.42	2.78	21,080.83	2.40
化产品	27,379.15	5.23	65,264.91	5.14	42,876.51	3.30	28,293.00	3.22
废钢	6,391.21	1.22	14,012.45	1.10	16,445.89	1.27	12,711.30	1.45
其他	5,444.07	1.05	10,679.53	0.84	10,066.80	0.77	16,210.57	1.84
2、毛利	-11,387.18	100.00	8,443.27	100.00	66,994.44	100.00	81,775.53	100.00
焦炭	-9,460.59	83.08	11,145.65	132.01	38,162.94	56.96	67,059.76	82.00
型钢	-2,920.85	25.65	-3,158.56	-37.41	19,372.02	28.92	11,015.01	13.47
电力	-2,287.88	20.09	-6,108.16	-72.34	5,575.05	8.32	1,784.42	2.18
化产品	1,255.92	-11.03	3,033.32	35.93	-269.71	-0.40	-3,860.37	-4.72
废钢	-43.38	0.38	722.66	8.56	2,320.58	3.46	-109.67	-0.13
其他	2,069.60	-18.17	2,808.36	33.26	1,833.56	2.74	5,886.37	7.20
3、净利润	-27,256.55	100.00	-29,753.72	100.00	28,369.77	100.00	33,329.83	100.00

报告期内，公司主要产品为焦炭与型钢，营业收入占比为90%左右。公司营业收入和净利润主要受焦炭与型钢业务影响，因此报告期内公司收入与净利润波动趋势按照上述两项业务分别进行分析。

1、报告期内焦炭产销量、收入、毛利、销售价格、原材料价格情况

单位：万吨

产品	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
焦炭产量	96.96	207.11	218.20	227.63
焦炭销量	97.53	205.94	218.37	228.55

单位：万元、元/吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
收入	215,316.27	578,699.13	536,785.12	361,180.04
较上年变动比例	-33.30%	7.81%	48.62%	-4.89%
毛利	-9,460.59	11,145.65	38,162.94	67,059.76
较上年变动比例	-149.03%	-70.79%	-43.09%	58.98%

单位：万元、元/吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
焦炭销售平均价格	2,207.60	2,810.01	2,458.19	1,580.29
较上年变动比例	-27.42%	14.31%	55.55%	-3.05%
原料精煤采购平均价格	1,819.04	2,248.59	1,775.91	997.48
较上年变动比例	-23.36%	26.62%	78.04%	-13.10%
产品与原材料差价[注]	-157.15	-113.16	149.51	283.57

注：产品与原材料差价=焦炭销售平均价格-原料精煤采购平均价格*1.3，其中1.3为理论吨焦炭消耗精煤数量比例。

2、报告期内型钢产销量、收入、毛利、销售价格、原材料价格情况

单位：万吨

产品	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
型钢产量	70.21	137.52	144.38	131.82
型钢销量	68.34	138.78	142.90	134.02

单位：万元、元/吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
收入	245,119.15	554,410.42	656,771.01	439,511.83
较上年变动比例	-20.96%	-15.59%	49.43%	-7.66%
毛利	-2,920.85	-3,158.56	19,372.02	11,015.01
较上年变动比例	-149.41%	-116.30%	75.87%	-51.19%
型钢销售平均价格	3,586.69	3,994.91	4,596.05	3,279.34
较上年变动比例	-19.40%	-13.10%	40.15%	-1.35%
异型坯采购平均价格	3,410.50	3,787.93	4,299.49	3,062.26
较上年变动比例	-18.10%	-11.90%	40.40%	-0.09%
产品与原材料差价[注]	107.98	131.22	210.57	155.83

注：产品与原材料差价=型钢销售平均价格-异型坯采购平均价格*1.02，其中1.02为理论吨型钢消耗异型坯数量比例。

3、根据上表数据分析收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性

(1)2021年与2020年相比，焦炭价格上涨55.55%、型钢价格上涨40.15%，导致公司营业收入增加47.78%，同时，受能源价格上涨影响，生产焦炭原料精煤价格上涨78.04%，导致焦炭与原料精煤差价由2020年的283.57元/吨减少至

2021年149.51元/吨，毛利减少2.89亿；生产型钢原料异型坯采购价格上涨40.40%，导致型钢与异型坯差价由2020年的155.83元/吨增加至2021年210.57元/吨，毛利增加0.84亿元。受焦炭、型钢业务综合影响，2021年较2020年收入大幅上涨，毛利有所下降。

(2)2022年与2021年相比，焦炭价格上涨14.13%、型钢价格下降13.10%，导致公司营业收入下降2.26%，同时，能源价格持续上涨，生产焦炭原料精煤价格上涨26.62%，导致焦炭与原料精煤差价由2021年的149.51元/吨减少为2022年-113.16元/吨，毛利减少2.70亿，生产型钢原料异型坯采购价格下降11.90%，导致型钢与异型坯差价由2021年的210.57元/吨减少至2022年131.22元/吨，毛利减少2.25亿元。受焦炭、型钢业务综合影响，2022年较2021年收入变动不大，毛利大幅下降。

(3)2023年1-6月与2022年1-6月相比，焦炭价格下降27.42%、型钢价格下降19.40%，导致公司营业收入同比下降26%，同时，生产焦炭原料精煤价格下降23.36%，导致焦炭与原料精煤差价由2022年1-6月的-44.22元/吨减少至2023年1-6月的-157.16元/吨，毛利减少2.88亿元；生产型钢原料异型坯采购价格下降18.10%，导致型钢与异型坯差价由2022年1-6月的202.73元/吨减少至2023年1-6月的107.98元/吨，毛利减少0.88亿元。受焦炭、型钢业务综合影响，2023年1-6月较2022年1-6月收入减少，毛利由盈转亏。

综上，报告期内，公司主要产品产销量稳定，所处行业受宏观环境影响较大，主要产品、原材料价格及产品与原材料差价随行业整体情况波动较大，造成公司收入与净利润波动趋势不一致。

(二)公司净利润大幅下滑趋势是否持续存在，相关不利因素是否已经消除或改善，公司的持续经营能力是否存在重大不确定性风险

1、近期公司收入和利润变动趋势

单位：万元

指标	2023年2季度	2023年1季度	2022年4季度	2022年3季度
营业收入	259,174.90	263,876.69	254,235.31	308,588.61
毛利	-6,314.98	-5,072.20	-13,299.00	-7,630.98

单位：万元

指标	2023年2季度	2023年1季度	2022年4季度	2022年3季度
归属于上市公司股东的净利润	-14,937.87	-12,314.65	-23,348.46	-17,673.63

公司 2023 年上半年的经营业绩仍为亏损，但亏损较 2022 年三、四季度有所缓解，不利因素逐步弱化。2023 年全年的公司业绩情况因市场环境复杂，短期内难以进行预测。总体而言，2023 年下半年公司净利润大幅下滑的趋势有望缓解。政策环境方面，国内政策将重点聚焦维持宽松货币环境、稳定就业、恢复信心等方面；产业角度方面，随着下半年稳增长政策继续发力，经济总量有望超过上半年，钢材需求下降幅度将收窄，钢材供需关系有望好转。

焦炭业务方面，目前全国 4.3 米焦炉在产产能约 1.12 亿吨，占全国焦化产能 20%左右，根据“十四五”规划要求，落后产能将逐步置换淘汰。山西省人民政府办公厅发布的《关于推动焦化行业高质量发展的意见》中提出，2023 年底前，全省焦化企业全面实现干法熄焦，全面完成超低排放改造，全面关停 4.3 米焦炉以及不达超低排放标准的其他焦炉。由此可以看出，在国家宏观政策引导和市场驱动的双重作用下，可促进焦化行业产业结构的进一步优化升级，公司预计未来将从中获益，保持稳定的市场地位和盈利的价格空间。

2、公司面对经营业绩下滑采取的措施

(1) 公司生产焦炭所需主要原材料为原煤、精煤。公司根据原材料大宗商品交易价格及其市场走势，进行战略性采购，降低原材料成本。

(2) 公司未来将围绕产业升级、高质量转型发展等长远发展规划，谋求企业可持续发展和战略转型，拓展销售市场，提高核心竞争力，改善公司经营业绩。

(3) 持续推进精益成本管理。通过对标同行，继续挖潜降本空间，在已取得的精益成本管理效果基础上，以质量成本为纽带，引入采购和销售流程的精益成本管理，推进全员、全时、全要素、全过程降本，实现供、产、销、运全流程联动，进一步实现降本增效。

综上所述，报告期内公司收入与净利润波动趋势差异较大系市场周期性波动影响所致，具有合理性；公司 2023 年 1-6 月经营业绩为亏损状态，但亏损较 2022

年四季度有所缓解，随着宏观政策的逐步落地，市场需求进一步回暖，相关不利因素将进一步改善。报告期内公司经营活动净现金流一直保持正数，公司资产负债率维持在 46.60%-55.33%之间，资本结构稳健，公司的持续经营能力不存在重大不确定性风险。公司 2022 年及 2023 年一季度的亏损态势不会对公司的持续经营能力产生重大负面影响。公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）财务风险”、“（三）市场风险”中披露关于产品价格波动、原材料价格波动、毛利率波动、公司存在累计未弥补亏损无法进行利润分配的风险提示。

二、结合产业链上下游的市场变化、同行业可比公司情况，分产品说明公司毛利率波动较大的原因及合理性；

（一）产业链上下游的市场变化情况

报告期内，公司各产品的收入占比及毛利变化情况见本问题回复第一节之“（一）最近三年及一期公司收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性”。

公司各产品中对毛利率影响较大的主要为焦炭和型钢产品。报告期内，公司焦炭和型钢产品的产业链上下游价格变化情况如下所示：

单位：万元

产品	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
焦炭	焦炭销售平均价格	2,207.60	2,810.01	2,458.19	1,580.29
	较上年变动比例	-27.42%	14.31%	55.55%	-3.05%
	原料精煤采购平均价格	1,819.04	2,248.59	1,775.91	997.48
	较上年变动比例	-23.36%	26.62%	78.10%	-13.10%
型钢	型钢销售平均价格	3,586.69	3,994.91	4,596.05	3,279.34
	较上年变动比例	-19.40%	-13.10%	40.15%	-1.35%
	异型坯采购平均价格	3,410.50	3,787.93	4,299.49	3,062.26
	较上年变动比例	-18.10%	-11.90%	40.40%	-0.09%

由上表可知，报告期内 2021 年至 2022 年，受全球经济基本面和大宗能源供给紧张的影响，公司焦炭产品的原材料精煤采购价格的上涨比例高于销售价格的上涨比例，因此造成焦炭业务毛利率的大幅波动；报告期内 2022 年至 2023 年 1-6 月，受全球经济基本面和下游需求减弱的影响，公司型钢产品的销售价格下

降比例高于原材料异型坯采购价格的下降比例，因此造成型钢业务毛利率的大幅波动。

（二）同行业可比公司情况

1、报告期内，公司焦炭业务的毛利率与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：%

同行业上市公司	2023年1-6月 毛利率	2022年毛利率	2021年毛利率	2020年毛利率
山西焦化		-6.82	5.14	11.52
云煤能源		9.72	13.68	15.83
宝泰隆		1.40	12.40	10.19
陕西黑猫		-12.07	3.42	8.59
同行业上市公司平均值		-1.94	8.66	11.53
安泰集团焦炭业务	-3.38	1.93	7.11	18.57

注：2023年1-6月上市公司未公开分产品焦炭毛利率数据，故无法与同行业公司比较。

报告期内，公司焦炭业务因部分上市公司自产原料精煤影响，产品成本有所差异，导致公司与同行业上市公司焦炭业务平均毛利率存在一定差异，总体而言，公司焦炭业务的毛利率在报告期内波动较大，但与同行业上市公司平均毛利率变动趋势基本一致。

2、报告期内，公司型钢业务的毛利率与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：%

同行业上市公司	2023年1-6月 毛利率	2022年毛利率	2021年毛利率	2020年毛利率
山东钢铁		2.05	3.87	0.01
包钢股份		-1.11	3.44	9.74
安阳钢铁		-2.18	7.43	6.15
同行业上市公司平均值		-0.41	4.91	5.30
安泰集团型钢业务	-1.19	-0.57	2.95	2.51

注：2023年1-6月上市公司未公开分产品型钢毛利率数据，故无法与同行业公司比较。

报告期内，公司型钢业务的毛利率与同行业可比上市公司平均值相比偏低，主要系公司规模小于同行业大型国有钢铁企业，产业链结构较为简单，下游议价能力偏弱。总体而言，该项业务的毛利率在报告期内波动较大，但与同行业可比

上市公司平均毛利率变动趋势基本一致。

3、报告期内利润下降的同行业上市公司案例

2022 年，公司毛利率波动情况与同行业主要公司的业绩表现一致，同行业大部分都出现业绩下滑和亏损情况，其中云煤能源和包钢股份 2022 年出现业绩亏损，与公司情况相符，具体情况如下所示：

代码	公司	利润变化幅度	利润变化原因
焦炭企业			
601015	陕西黑猫	净利润同比减少 77.97%-81.64%	焦炭价格同比涨幅不及原材料精煤价格涨幅，导致利润同比下降。
603113	金能科技	净利润同比减少 98.50%-99.00%	1、主要原材料丙烷价格自 2021 年底持续上涨，导致公司石化产品生产成本大幅上升，同时下游客户需求不足，成本价格传导不畅，压缩产品利润； 2、2022 年国内房地产市场继续疲软，出口数据下滑，消费者降低了消费意愿，钢铁、汽车、家电行业低迷，公司产品市场需求大幅收缩。
600740	山西焦化	净利润同比增加 90.22%-117.99%；其中焦炭业务的毛利率为-6.82%，同比减少 11.96 个百分点	1、公司不断强化安全和环保管控，深入推进精益化管理，充分释放装置产能，持续优化营销市场布局，生产经营工作稳定运行； 2、公司对于联营企业中煤华晋集团有限公司（持股 49%）的投资收益同比大幅增加； 3、焦炭业务毛利率大幅下降主要受原料洗精煤价格上涨影响。
600792	云煤能源	亏损，净利润同比减少 571.97%-521.50%	1、2022 年受宏观经济下行影响，冶金装备制造行业持续低迷，公司装备制造板块业务量萎缩，起重机等冶金机械设备业务大幅减少，加之钢材、铜、镍有色金属等原材料价格剧

代码	公司	利润变化幅度	利润变化原因
			增, 导致装备制造板块业务毛利大幅下滑, 亏损较大; 在国内外能源紧张背景下, 国内炼焦煤市场资源供给整体偏紧, 同时受下游钢企需求不足, 上游原料煤价格持续上涨的影响, 公司焦炭生产成本较高, 焦化业务毛利减少; 2、非经营性损益的影响。公司全资子公司师宗县五一煤矿有限责任公司支付劳务派遣人员安置费 4,443.16 万元。
钢铁企业			
600808	马钢股份	同比下降 116.75%左右	1、尽管市场形势严峻, 公司仍然严格落实环保限产要求, 粗钢约限产 100 万吨。尽管改善性计划措施有力、落实有效, 但仍不能完全消化市场变化、环保限产等多重因素给公司带来的不利影响; 2、公司为聚焦钢铁主业处置子公司股权取得投资收益。
600022	山东钢铁	同比降低 50.00%-60.00%	2022 年, 受政策反复、需求收缩、供给冲击、预期减弱多重因素影响, 钢材价格同比大幅下滑, 煤焦价格高位运行, 生产运营成本不断增加。
600010	包钢股份	亏损, 净利润同比减少 123%-135%	受上游原燃料和钢铁行业市场波动及政策影响, 公司主要钢铁产品毛利率大幅下降, 销量同比减少, 盈利水平明显下降。

综上所述, 公司主要焦炭、型钢业务毛利率在报告期内波动较大, 主要原因为受宏观经济影响, 公司上游煤焦行业持续高位运行, 下游钢铁行业总体震荡下行, 市场需求减弱, 造成公司产品、原材料价格波动较大, 具体见上述对主要业务毛利的分析, 毛利率变动与可比公司相关业务毛利率平均值变动趋势基本一致。

三、量化说明发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润之间存在差异的原因及合理性；

（一）报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异

根据我国《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司主营业务产品型钢归属于“制造业（C）-黑色金属冶炼和压延加工业(C31)-钢压延加工（313）-钢压延加工（C3130）”。由于 2022 年公司焦炭及其副产品收入占主营业务收入的 51.44%，占比较高，因此公司所属行业主要为钢铁行业和煤焦化行业，上述行业的行业特点主要为：①重资产、高负债，长期资产折旧摊销、财务费用金额较大；②原材料在生产成本中的占比较高，期末存货对资金占用影响较大；③原材料采购、产成品销售受行业议价能力、宏观环境影响较大，经营性应收项目的减少受公司信用政策变动影响较大，经营性应付项目的增加受公司采购结算方式、资金需求情况、选择信用期不同的供应商影响较大。

因此，经营活动产生的现金流量净额与净利润之间存在差异的主要影响因素为长期资产折旧摊销（固定资产折旧、使用权资产折旧和无形资产摊销）、财务费用、存货的减少、经营性应收项目的减少、经营性应付项目的增加。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润有所差异，主要差异形成的原因列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
净利润	-27,256.55	-29,753.72	28,369.77	33,329.83
加：信用减值损失	-74.04	-33.31	-2,295.87	199.25
资产减值准备	405.61	1,060.09	677.05	581.16
固定资产折旧	10,437.80	20,127.66	19,468.54	23,530.89
使用权资产折旧	2,339.36	3,980.08	2,044.07	-
无形资产摊销	304.52	551.88	525.79	529.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	359.30	-6.25	6.31	-110.19
固定资产报废损失	35.35	-9.47	524.23	360.96
公允价值变动损失	-	-	19.93	-19.93

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
财务费用	7,786.54	14,007.14	9,365.38	13,323.02
投资损失	-194.98	-501.21	-1,159.47	-272.43
递延所得税负债增加	-212.23	1,639.33	2,408.96	2,001.50
存货的减少	9,352.68	2,209.85	-10,623.91	-1,079.73
经营性应收项目的减少	10,963.72	-17,447.75	74,879.79	44,796.48
经营性应付项目的增加	3,131.97	6,202.42	-75,707.62	23,030.99
其他	-	-	-	-69,774.96
经营活动产生的现金流量净额	17,379.04	2,026.74	48,502.95	70,426.13

如上表所示，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异，扣除非付现减值损失、折旧与摊销后，主要由“财务费用”、“存货的减少”、“经营性应收项目的减少”和“经营性应付项目的增加”等非经营活动现金支出项目变动所致。

1、2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异较上期变动金额较大事项为：

(1) 公司与关联方冶炼公司进行债务重组，债务重组后的关联方冶炼公司债权余额 69,774.96 万元直接抵偿冶炼公司及新泰钢铁应付本公司的日常关联交易款项，导致经营性应收项目较年初减少 44,796.68 万元，抵偿应收款不影响现金流金额导致其他调整减少 69,774.96 万元；

(2) 公司在日常采购过程中选择采用银行承兑结算方式，2020 年末未兑付银行承兑汇票余额 56,000.00 万元（保证金比例为 50%），无保证金应付票据较年初增加 28,000.00 万元，导致经营性应付项目较年初增加 23,030.99 万元。

2、2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异较上期变动金额较大事项为：

(1) 2021 年末，公司根据关联方财务状况及向关联方提供担保金额的变动，冲回预计负债 1,545.99 万元，导致 2021 年信用减值损失减少 1,545.99 万元；

(2) 2020 年末，公司通过债务重组减少 79,487.52 万元带息负债后，导致 2021 年发生财务费用较上年减少 3,957.64 万元；

(3) 2021 年末，因公司生产过程中采购的主要原材料（焦煤、钢坯）市场价格较年初大幅增加，2021 年末存货较上年末增加 10,623.91 万元；

(4) 2021 年 6 月，公司与关联方销售结算政策由半年信用期调整为按月结算收款，且公司向关联方销售焦炭产品形成的 2020 年末应收账款余额 79,623.90 万元在 2021 年底全部收回，导致经营性应收项目较上年末减少 74,879.79 万元；

(5) 2021 年公司偿还年初未付无保证金应付票据 28,000.00 万元；根据调整后钢坯关联采购交易协议约定预付 H 型钢周订单采购款、预付原料煤款增加等事项导致预付账款增加 13,107.50 万元；本年缴纳年初欠缴税金等事项应交税费余额减少 12,419.79 万元；支付已计提搬迁费用预计负债减少 4,750.00 万元；偿还采购原材料款项导致应付账款减少及其他经营性负债变动导致经营性应付项目减少 17,430.32 万元，上述事项综合影响经营性应付项目较上年末减少 75,707.62 万元。

3、2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异较上期变动金额较大事项为：

(1) 2022 年度，通过合同能源管理新增租赁使用权资产增加 42,552.61 万元，2022 年财务费用较 2021 年较上年增加 4,641.76 万元；

(2) 2022 年底，基于型钢产品销售和结算情况，经营性应收项目较上年末增加 17,447.75 万元；

(3) 2022 年度，公司根据资金需求，选择信用期较长供应商采购原材料，导致经营性应付项目较上年末增加 6,202.42 万元。

4、2023 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异较上期变动金额较大事项为：

(1) 2023 年 6 月末，公司因新采购的主要原料精煤较上年末单价降低、库存量减少（年末有冬储原料煤），原料精煤较上年末减少 14,284.23 万元，导致存货较上年末减少 9,352.68 万元。

(2) 2023 年 6 月末，基于型钢产品销售和结算情况，公司经营性应收项目较上年末减少 10,963.72 万元；

(3) 2023 年上半年，公司根据资金需求，选择信用期较长供应商采购原材料，导致经营性应付项目较上年末增加 3,131.97 万元。

(二) 量化分析报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异合理性

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
净利润	-27,256.55	-29,753.72	28,369.77	33,329.83
经营活动产生的现金流量净额	17,379.04	2,026.74	48,502.95	70,426.13
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额①	44,635.60	31,780.46	20,133.17	37,096.30
存货、经营性往来影响②	23,448.38	-9,035.49	-11,451.74	-3,027.24
扣除存货、经营性往来影响差额③ (③=①-②)	21,187.21	40,815.95	31,584.91	40,123.54
长期资产折旧、财务费用影响④	20,868.21	38,666.76	31,403.78	37,383.21

综上，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异扣除上述各期较上期变动金额较大项目（存货的减少、经营性应收项目的减少、经营性应付项目的增加、其他）后，主要为长期资产折旧摊销、财务费用，该两项为公司主要的非经营活动现金支出项目，故公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异是合理的。

四、结合最近三年及一期公司销售模式、信用政策的变化说明应收账款自 2020 年后大幅下滑的原因及合理性；

报告期各期末，公司应收账款的具体金额如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	3,205.41	2,279.56	3,296.97	79,629.04

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
减：坏账准备	32.71	23.89	32.97	796.52
应收账款净额	3,172.71	2,255.67	3,264.00	78,832.53

2020年末公司应收账款余额为78,832.53万元，其中应收账款79,629.04万元，计提坏账准备796.52万元。公司应收账款中应收关联方往来款余额为79,623.90万元，主要系当时的结算政策所致。2020年公司与关联方签订的《焦炭销售协议》约定并执行的结算及付款方式为“买方需最迟在第三季度终了前将第一季度的应付款项支付给卖方，以此类推，货款可采用现汇、承兑汇票或其他双方认可的方式进行支付”，因此，公司2020年末应收关联方款项余额约为两个季度的焦炭销售额。

自2021年6月开始，公司对关联方的结算政策调整为：执行按月结算并付款，款项在当月月底先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款。该政策调整后，与公司对非关联方的结算政策无明显差异，更为合理。

自与关联方的结算政策调整后，公司业务模式未发生重大变化，公司应收账款余额中主要为对非关联方的应收款，且金额相对稳定。结算政策调整后至报告期末，公司主要的应收账款客户为天津中曙华国际贸易有限公司，为确保焦炭的稳定销售，对部分合作年限长、信用好的客户给予一定的赊销政策。

报告期内，公司主要产品的销售模式未发生变化。其中，H型钢业务依托辐射中西部地区的区位优势 and 长期积累的客户资源，采用以直销和贸易商结合的销售模式，并利用丰富的产品规格、材质和研发优势，为客户提供专业化、便捷式采购服务；公司的焦化业务依托地域性的丰富焦煤资源、炉型可靠的优势、长期积累的客户资源，采用以直销为主、贸易商为辅的销售模式，以优质的产品为客户提供长期稳定的服务。

综上所述，公司应收账款自2020年后大幅下降系信用结算政策调整所致，信用结算政策调整后更具备商业合理性，2021年末应收账款余额较2020年末大幅下降的原因充分、合理。

五、公司存货的主要构成，结合存货的库龄情况、订单覆盖率、周转率、库存商品期后销售情况、同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提的充分性。

(一) 存货各项构成的明细、库龄情况

报告期各期末，公司各项存货构成的明细、金额及占比如下：

单位：万元、%

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	8,742.01	30.91	22,015.24	57.87	19,324.45	47.79	15,903.86	53.32
原精煤	5,473.42	19.35	19,713.98	51.82	15,797.00	39.07	14,562.67	48.82
钢坯	991.11	3.50	263.16	0.69	1,528.10	3.78	1,149.48	3.85
其他	2,277.48	8.05	2,038.10	5.36	1,999.35	4.94	191.71	0.64
库存商品	18,272.55	64.61	14,455.03	38.00	19,053.22	47.12	12,740.57	42.71
型钢	14,866.39	52.57	8,609.54	22.63	15,422.97	38.14	8,690.98	29.14
焦炭	2,645.39	9.35	5,197.64	13.66	2,176.85	5.38	1,120.46	3.76
焦油	396.22	1.40	463.26	1.22	1,266.61	3.13	765.09	2.57
粗苯	253.75	0.90	97.74	0.26	101.07	0.25	122.84	0.41
其他	110.80	0.39	86.85	0.23	85.72	0.21	2,041.20	6.84
周转材料	1,021.91	3.61	1,391.56	3.66	1,909.96	4.72	1,090.28	3.66
合同履约成本	244.91	0.87	177.84	0.47	145.71	0.36	92.35	0.31
合计	28,281.38	100.00	38,039.67	100.00	40,433.34	100.00	29,827.06	100.00

公司存货中，原材料主要为生产焦炭的原精煤；库存商品主要为公司生产的产成品型钢、焦炭及化产品；周转材料主要为轧制型钢用易耗品轧辊等，库存商品及主要原材料属大宗商品，因公司焦化和轧钢业务属于短流程生产模式，公司的主要原材料及库存商品相对月产销量占比较小，存货周转较快。

原材料中原精煤金额库存波动主要受价格、季节、市场行情影响，2020年年末原精煤库存金额较小主要原因为价格较低，2023年6月末原精煤库存金额较小主要原因为夏季运输不受天气影响、煤炭价格下行，库存量较小；库存商品中型钢库存金额波动主要受价格、生产经营情况影响，2020年年末型钢库存金额较小主要原因为市场行情上行，库存较小，2022年年末型钢库存金额较小主要

原因为公司年末停产检修影响。

在报告期 2020-2022 年末，公司存货结构与报告期末无重大差异，主要原材料原精煤为公司维持正常生产经营过程中 10 天左右的安全库存，均为近期到货入库，主要产品焦炭与型钢均为近期生产，处于待发运状态；少量型钢降级品因降级原因不同、种类规格较多、客户群体特殊、销售周期相对较长等因素，存在部分库龄较长情况。截至报告期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元、%

项目	3 个月内	3-6 个月内	6 个月以上	账面余额	占比
原材料	8,766.80			8,766.80	34.85
其中：精煤	5,313.82			5,313.82	21.13
原煤	159.60			159.60	0.63
钢坯	1,015.90			1,015.90	4.04
其他	2,277.49			2,277.49	9.05
库存商品	15,784.37	634.71	2,280.92	18,699.99	63.90
其中：型钢	12,375.78	634.71	2,280.92	15,291.41	50.35
焦炭	2,645.39			2,645.39	10.52
焦油	396.22			396.22	1.58
粗苯	253.75			253.75	1.01
其他	113.23			113.23	0.45
周转材料	68.91	637.81	315.18	1,021.91	0.27
合同履约成本	244.91			244.91	0.97
合计	24,864.99	1,272.52	2,596.10	28,733.61	100.00

由上表可见，截至报告期末，公司存货库龄 3 个月以内占比达 86.54%；3-6 个月占比达 4.43%、6 个月以上占比达 9.04%，主要为周转材料与少量降级品型钢。

（二）订单覆盖率、周转率、库存商品期后销售情况

2023 年 1-6 月，公司前十大客户及其主要销售产品、年度协议和结算方式的具体情况如下所示：

序号	客户	主要销售产品	是否签订年度框架协议	结算方式
----	----	--------	------------	------

序号	客户	主要销售产品	是否签订年度框架协议	结算方式
1	山西新泰钢铁有限公司	焦炭、电力等	是	款项在当月先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款。
2	山西安泰集团冶炼有限公司	焦炭、电力等	是	款项在当月先暂估收取，不晚于次月的5个工作日内完成上月结算与付款。
3	中储发展股份有限公司西安物流中心	H型钢	是	买方按确认后的资源分配计划预付相应货款。
4	鞍山金泓钢铁材料贸易有限公司	焦炭	否	买方预付货款（现汇），付款后一周内发货。
5	辛集市澳森钢铁集团有限公司	焦炭	是	买方分批次预付货款，按批次结算。
6	上海卓钢链电子商务有限公司	H型钢	是	买方按确认后的资源分配计划预付相应货款。
7	天津中曙华国际贸易有限公司	焦炭	是	1、在客户收到货物后10个工作日内支付80%货款； 2、每月结算后，安泰集团按照确认的结算单向乙方开具足额增值税发票，客户付清余款。
8	江苏岳洋通金属加工有限公司	H型钢	是	买方按确认后的资源分配计划预付相应货款。
9	泰安市众儒经贸有限公司	H型钢	是	卖方出具书面货权转让单，签字盖章确认后买方将货款付给卖方，卖方确认收款后，将货权转让给买方
10	日铁物产（中国）有限公司	H型钢	是	买方按确认后的资源分配计划预付相应货款。

公司库存商品及主要原材料属大宗商品，且焦化和轧钢业务属于短流程生产模式，生产的焦炭和型钢对外销售主要采取预收货款后发货的销售模式，因此公司无在产品与发出商品，存货库龄普遍较短。

库存商品方面，型钢产品以年度框架协议销售为主，且为预收账款（先款后货）销售模式；焦炭产品有长期稳定的合作客户，运输距离短，订单充足。

原材料方面，材料供应来源以当地供应商为主，采购与运输过程较为便利，公司库存保有量较低。

报告期内，公司的存货周转天数情况具体如下：

单位：天

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
存货周转天数	5.64	11.38	10.42	13.64
其中：焦化业务周转天数	6.31	13.06	12.74	16.21
型钢业务周转天数	4.90	9.36	8.35	11.57

注：焦化业务周转天数=365/(焦炭与化产品的营业成本÷焦化业务平均存货余额)、型钢业务周转天数=365/(型钢营业成本÷型钢业务平均存货余额)

报告期内，公司焦化、型钢业务的采购周期较短，采购原材料、产成品验收入库到最终销售的流程在5天-16天以内。报告期后，公司焦炭和型钢库存商品在2023年7月的销售数量和存货出库金额分别如下所示：

单位：万元、吨

库存商品	2023年6月30日账面余额	2023年7月销售数量	2023年7月出库金额
型钢	15,291.41	115,874.33	39,730.64
焦炭	2,645.39	180,071.48	33,656.48

（三）存货跌价准备计提的充分性

1、公司存货跌价准备计提的相关规定

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

2、公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	存货跌价准备	账面余额	存货跌价准备	账面余额	存货跌价准备	账面余额	存货跌价准备
原材料	8,766.80	24.79	22,015.24	-	19,324.45	-	15,903.86	-
精煤	5,313.82	-	19,578.94	-	15,502.49	-	14,121.28	-
原煤	159.60	-	135.04	-	294.51	-	441.39	-
钢坯	1,015.90	24.79	263.16	-	1,528.10	-	1,149.48	-
其他	2,277.48	-	2,038.10	-	1,999.35	-	191.71	-
库存商品	18,699.99	427.44	14,638.85	183.82	19,070.85	17.63	12,803.13	62.56
型钢	15,291.41	425.02	8,746.11	136.57	15,439.47	16.50	8,690.98	-
焦炭	2,645.39	-	5,197.64	-	2,176.85	-	1,139.60	19.14
焦油	396.22	-	477.48	14.22	1,266.61	-	765.09	-
粗苯	253.75	-	130.18	32.44	101.07	-	163.67	40.83
其他	113.22	2.42	87.44	0.59	86.85	1.13	2,043.79	2.59
周转材料	1,021.91	-	1,391.56	-	1,909.96	-	1,090.28	-
合同履约成本	244.91	-	177.84	-	145.71	-	92.35	-
合计	28,733.61	452.23	38,223.49	183.82	40,450.97	17.63	29,889.62	62.56

报告期各期末，公司按存货跌价准备计提规定进行存货跌价准备测试，测试结果如下：

(1) 截至2023年6月30日的存货跌价准备测试情况

项目	2023年6月30日				
	库存数量(吨)	单位平均结存成本(元/吨)	可变现单位净值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌价准备金额(万元)
原材料					
其中：精煤	34,195.07	1,499.26	1,750.07	否	-

项目	2023年6月30日				
	库存数量 (吨)	单位平均 结存成本(元/吨)	可变现单位 净值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌 价准备金额 (万元)
自洗精煤	1,502.00	1,245.57	1,731.83	否	-
原煤	1,707.52	934.66	1,436.29	否	-
钢坯	3,153.53	3,221.46	3,142.84	是	24.79
库存商品					
其中：型钢	44,415.57	3,442.80	3,347.11	是	425.02
焦炭	15,078.10	1,754.46	1,867.35	否	-
焦油	1,259.91	3,144.81	3,626.50	否	-
粗苯	599.76	4,230.83	4,727.72	否	-

(2) 截至2022年12月31日的存货跌价准备测试情况

项目	2022年12月31日				
	库存数量 (吨)	单位平均 结存成本(元/吨)	可变现单位 净值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌 价准备金额 (万元)
原材料					
其中：精煤	83,481.18	2,283.95	2,523.81	否	-
自洗精煤	2,617.00	1,957.30	2,394.10	否	-
原煤	921.23	1,465.86	1,942.76	否	-
钢坯	797.35	3,300.44	3,491.51	否	-
库存商品					
其中：型钢	24,724.80	3,537.38	3,482.15	是	136.57
焦炭	20,831.58	2,495.08	2,679.04	否	-
焦油	1,079.91	4,421.48	4,289.78	是	14.22
粗苯	202.76	6,420.36	4,820.47	是	32.44

(3) 截至2021年12月31日的存货跌价准备测试情况

项目	2021年12月31日				
	库存数量 (吨)	单位平均 结存成本(元/吨)	可变现单位 净值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌 价准备金额 (万元)
原材料					
其中：精煤	87,012.58	1,762.94	2,257.15	否	-

项目	2021年12月31日				
	库存数量 (吨)	单位平均 结存成本(元/吨)	可变现单位 净值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌 价准备金额 (万元)
自洗精煤	1,006.50	1,616.32	2,237.78	否	-
原煤	2,465.24	1,194.64	1,466.91	否	-
钢坯	3,886.38	3,931.94	4,082.76	否	-
库存商品					
其中：型钢	37,786.11	4,086.02	4,081.65	是	16.50
焦炭	9,199.59	2,366.25	2,762.97	否	-
焦油	3,222.00	3,931.14	4,255.82	否	-
粗苯	201.76	5,009.21	5,059.30	否	-

(4) 截至2020年12月31日的存货跌价准备测试情况

项目	2020年12月31日				
	库存数量 (吨)	单位平均 结存成本(元/ 吨)	可变现单位净 值(元/吨)	是否跌价	期末存货跌 价准备金额 (万元)
原材料					
其中：精煤	133,760.72	1,035.31	1,593.97	否	-
自洗精煤	3,403.00	802.05	802.82	否	-
原煤	6,618.62	666.89	669.17	否	-
钢坯	3,361.55	3,419.49	3,814.73	否	-
库存商品					
其中：型钢	24,858.01	3,496.25	3,811.34	否	-
焦炭	10,895.60	1,045.93	1,028.36	是	19.14
焦油	3,094.00	2,472.81	2,517.32	否	-
粗苯	487.76	3,355.62	2,518.56	是	40.83

3、同行业可比公司存货跌价准备计提情况

报告期内，同行业可比上市公司的存货跌价准备计提情况如下所示：

单位：万元

焦炭业务同 行业上市公 司	项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日

单位：万元

焦炭业务同行业上市公司	项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
山西焦化	存货账面余额	41,639.69	63,825.58	64,479.48	40,154.04
	存货跌价准备	4,571.55	5,177.88	4,495.61	1,651.74
	计提比例	10.98%	8.11%	6.97%	4.11%
云煤能源	存货账面余额	41,462.31	48,294.42	46,658.59	35,334.86
	存货跌价准备	1,156.74	1,475.69	1,189.67	362.82
	计提比例	2.79%	3.06%	2.55%	1.03%
宝泰隆	存货账面余额	153,520.09	154,146.37	109,358.26	119,463.18
	存货跌价准备	1,442.51	1,748.86	1,729.63	1,677.75
	计提比例	0.94%	1.13%	1.58%	1.40%
陕西黑猫	存货账面余额	182,541.86	226,714.36	175,469.40	101,462.86
	存货跌价准备	15,255.36	15,246.83	30,550.11	331.10
	计提比例	8.36%	6.73%	17.41%	0.33%
焦炭同行业上市公司存货跌价准备计提比例平均值		5.77%	4.76%	7.13%	1.72%
型钢业务同行业上市公司	项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
山东钢铁	存货账面余额	504,828.75	508,590.87	619,374.20	511,976.47
	存货跌价准备	630.59	10,268.90	8,290.30	3,683.32
	计提比例	0.12%	2.02%	1.34%	0.72%
包钢股份	存货账面余额	1,713,984.10	1,852,642.34	2,000,496.25	1,872,536.27
	存货跌价准备	99,354.90	110,828.99	55,256.25	21,908.86
	计提比例	5.80%	5.98%	2.76%	1.17%
安阳钢铁	存货账面余额	991,849.22	1,074,902.12	1,080,939.82	971,059.12
	存货跌价准备	3,400.02	7,753.01	753.53	0
	计提比例	0.34%	0.72%	0.07%	0.00%
型钢业务同行业上市公司存货跌价准备计提比例平均值		2.09%	2.91%	1.39%	0.63%
安泰集团	存货账面余额	28,733.61	38,223.49	40,050.97	29,889.62
	存货跌价准备	452.23	183.82	17.66	62.56
	计提比例	1.57%	0.48%	0.04%	0.21%

报告期内，焦炭同行业上市公司的存货跌价准备计提比例平均值分别为1.72%、7.13%、4.76%和5.77%；型钢同行业上市公司的存货跌价准备计提比例平均值分别为0.63%、1.39%、2.91%和2.09%；公司的存货跌价准备计提比例分别为0.21%、0.04%、0.48%和1.57%，总体小于同行业上市公司平均值。上市公司公开披露的数据中，存货多以大类划分且不披露具体种类与数量，跌价准备计提具体情况无法获取；若按行业进行划分，同行业上市公司除焦炭、型钢外还经营煤炭类、焦化类和钢材类业务，各公司的产品结构和成本组成等方面均存在差异。因此，与同行业上市公司对比存货跌价准备计提情况的可比性较低。

综上所述，报告期内，公司的库存商品型钢以年度框架协议销售为主，且为预收账款（先款后货）销售模式；库存商品焦炭有长期稳定的合作客户，订单充足；原材料库存保有量较低，库龄较短。报告期各期末，公司已按照企业会计准则对存在减值迹象的存货计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分、合理。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

1、向公司财务负责人了解公司报告期内商品销售业务的主要内容、金额、业务模式、信用期等情况，收入与净利润波动趋势差异较大的原因、毛利率变化的原因、报告期后公司净利润变动趋势、相关不利因素变动情况、以及上述因素对公司的持续经营能力造成的影响；

2、获取公司报告期内各期的财务报告及财务报表、主营业务收入明细表、应收账款明细表、存货及库龄明细表、存货跌价准备计算明细表、原料精煤采购明细表、主要产品产销量等财务资料，核查主营业务收入分类、公司主要产品销售平均价格、主要原材料采购平均价格的准确性；

3、审阅公司对报告期内收入与净利润波动趋势差异及相关因素对公司的持续经营能力影响分析过程；

4、获取公司的销售成本明细表，结合销售单价和成本分析报告期内公司毛利率波动的原因；向公司采购、销售、财务等部门的负责人，了解公司销售单价和成本波动的原因；

5、查阅同行业上市公司公开披露信息，了解同行业可比公司同类产品的毛利率变动趋势及原因；

6、获取报告期内各期现金流量表附表明细表，分析经营活动产生的现金流净额与净利润差异较大的原因以及合理性；

7、分析公司报告期内各期业务模式及信用期相关销售政策变动对应收账款余额变动的的影响，应收账款余额大幅下滑是否存在重大异常；

8、复核公司存货周转天数计算结果，分析公司订单模式、库存商品期后销售情况；

9、查阅公司在计算存货跌价准备过程中采用的主要产成品售价，复核存货跌价准备计提的准确性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司各产品收入波动具备合理性；公司自产品的收入波动与同行业可比公司变动趋势基本一致，不存在重大差异，报告期内公司收入与净利润波动趋势差异较大系市场周期性波动影响所致，具有合理性，报告期内公司经营活动净现金流一直保持正数，公司资产负债率维持在 46.60%-55.33%之间，资本结构稳健，公司的持续经营能力不存在重大不确定性风险；

2、报告期内，受市场价格和原材料成本等综合因素影响，公司主要产品毛利率变动和市场行情变动趋势一致，同时由于原材料获取方式、细分产品结构等差异造成部分产品毛利率与同行业可比公司存在一定差异，公司毛利率变动符合公司实际情况，具有合理性；

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要系长期资产折旧摊销、财务费用、存货变动、经营性应收项目、经营性应付项目及其他

事项的变动等因素导致，差异形成原因具备合理性；

4、报告期内，公司应收账款自 2020 年后大幅下滑系信用期政策调整所致，变动原因具有合理性；

5、报告期内，公司存货余额和存货跌价准备在重大方面符合企业会计准则的规定，存货跌价准备计提充分。

5.2 关于经营合规性

根据申报材料，1) 发行人子公司因未经批准占用集体土地建设受到 1 单行政处罚；2) 2020 年，因关联交易未能有效进行规范和控制等事项，发行人被山西证监局采取责令整改的监管措施；3) 截至 2023 年 3 月 31 日，发行人未及时缴纳养老保险费用共计 1.31 亿元，目前已确定了解决方案。请发行人说明：（1）是否存在应披露未披露的诉讼、仲裁，相关事项对发行人经营、财务状况、未来发展的影响，预计负债计提是否充分；（2）最近 36 个月发行人所受行政处罚是否构成重大违法行为，是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为；（3）最近 36 个月发行人及其董监高、控股股东和实际控制人受到的证券监管部门和证券交易所作出的监管措施；针对前述行政处罚和监管措施的具体整改措施及其有效性；（4）未及时缴纳养老保险费用的原因，养老保险历史遗留问题解决的具体方案及对公司经营业绩的影响；相关人员是否因该事项公司产生纠纷，公司是否存在因此受到相关部门行政处罚的法律风险，是否构成重大违法违规行为；（5）公司内部控制制度是否健全并有效执行。

请保荐机构、申报会计师和公司律师核查发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、是否存在应披露未披露的诉讼、仲裁，相关事项对发行人经营、财务状况、未来发展的影响，预计负债计提是否充分

《上海证券交易所股票上市规则》7.4.1 条规定：“上市公司发生的下列诉讼、

仲裁事项应当及时披露：（一）涉案金额超过 1,000.00 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10% 以上；（二）涉及公司股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼；（三）证券纠纷代表人诉讼。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司也应当及时披露。”《上海证券交易所股票上市规则》7.4.2 条规定：“上市公司连续 12 个月内发生的诉讼和仲裁事项涉案金额累计达到第 7.4.1 条第一款第（一）项所述标准的，适用该条规定。”

根据公司提供的文件并经项目组登录国家企业信用信息公示系统、企查查网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、12309 中国检察网、信用中国等网站查询，报告期内，公司不存在单笔及累计诉讼、仲裁涉案金额达到《上海证券交易所股票上市规则》关于重大诉讼、仲裁认定标准的案件，不存在应披露未披露的重大诉讼、仲裁事项。

二、最近 36 个月公司所受行政处罚是否构成重大违法行为，是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为

（一）最近 36 个月公司所受行政处罚是否构成重大违法行为

2022 年 10 月 10 日，介休市自然资源局作出《行政处罚决定书》（介自然处决字【2021】194 号），认定恩懿生物未经批准，擅自占用义安镇刘家寨村村民集体土地 4.52 亩搞建设，该行为违反《中华人民共和国土地管理法》（以下简称“《土地管理法》”）第五十九条和《山西省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》（以下简称“《山西省土地管理实施办法》”）第三十七条的规定。介休市自然资源局根据《土地管理法》第七十七条和《山西省土地管理实施办法》第四十七条，决定对恩懿生物处以：一、没收在非法占用的土地 4.52 亩（3,013.33 平方米）上新建的建筑物和其他设施。二、处以罚款 30,133.3 元人民币整。

根据《土地管理法》第七十七条规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体

规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。超过批准的数量占用土地，多占的土地以非法占用土地论处。”

根据《山西省土地管理实施办法》第四十七条规定，“违反本办法有关规定，有下列情形之一的，由县级以上人民政府土地行政主管部门依照《土地管理法》第七十六条、第七十七条规定予以处罚；处以罚款的，非法占用基本农田的，罚款额为每平方米十元以上三十元以下；非法占用基本农田以外的土地的，罚款额为每平方米五元以上三十元以下：（一）未经批准，擅自占用土地的；（二）超过批准用地的数量，多占土地的；（三）擅自改变批准用地位置或者四至范围使用土地的；（四）超过本办法规定的宅基地面积标准，多占土地的；（五）采取隐瞒原有建设用地面积、虚报户籍人口数量等各种欺骗手段骗取批准而非法占用土地的；（六）法律、法规规定的其他非法占用土地的行为。”

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《适用意见第18号》”）的规定，“1. ‘重大违法行为’是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。2. 有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。”

基于上述事实及法律规定，恩懿生物因“介自然处决字【2021】194号”行政处罚决定书所涉违法行为，被处以没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施并按照每平方米十元处罚款的行政处罚，上述罚款金额属于《山西省土地管理实施办法》第四十七条规定的“罚款额为每平方米五元以上三十元以下”罚则中较低一档的处罚，罚款金额较小，未达到处罚依据中的情节严重情形，且该违法行为不属于占用基本农田且未构成犯罪，未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等。

另经核查，介休市自然资源局已于 2023 年 4 月 2 日出具《证明》，上述行政处罚作出后，恩懿生物已于规定期限内缴纳了罚款并正在整改过程中，上述违法行为依法不属于情节严重的重大违法违规行为。因此，该项行政处罚不构成重大违法行为。

（二）是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为

根据《适用意见第 18 号》的规定，对于严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域存在重大违法行为的，原则上构成严重损害社会公共利益的违法行为；上市公司及其控股股东、实际控制人存在欺诈发行、虚假陈述、内幕交易、操纵市场等行为的，原则上构成严重损害上市公司利益和投资者合法权益的违法行为。

经核查，上述恩懿生物违法行为未导致严重环境污染，未造成公众健康安全方面的严重危害后果，也未涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全等领域或欺诈发行、虚假陈述、内幕交易、操纵市场等行为；除上述行政处罚之外，最近 36 个月，公司及其子公司不存在其他受到行政处罚的情形，不存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为。

三、最近 36 个月公司及其董监高、控股股东和实际控制人受到的证券监管部门和证券交易所作出的监管措施；针对前述行政处罚和监管措施的具体整改措施及其有效性

（一）行政处罚的整改措施及其有效性

前述行政处罚系因未经批准占用土地产生，为整改该项违法行为，恩懿生物已向介休市人民政府申请增加建设用地面积，通过土地征收、出让程序依法取得该地块的土地使用权，该等整改措施的进展情况如下：

(1) 2022年2月18日，介休市人民政府发布土地征收公告（介征启公字（2022）22-17号），征收恩懿生物租赁的刘家寨村土地；

(2) 2022年3月18日，介休市自然资源局发布了上述征收土地的补偿安置方案公告（介自然征告字（2022）3-9号）；

(3) 刘家寨村村民委员会已召开会议，审议通过了拟征收地块的征收方案。

截至本回复出具之日，介休市人民政府的征收程序仍在进行中，该等土地征收程序履行完毕后，恩懿生物将依法通过出让方式取得上述土地使用权，该等整改措施切实可行并具备有效性。

（二）证券监管部门和证券交易所作出的监管措施的整改措施及其有效性

2020年11月5日，山西安泰集团股份有限公司收到中国证券监督管理委员会山西监管局《关于对山西安泰集团股份有限公司采取责令改正措施的决定》（[2020]5号），公司涉及事项如下：

1、公司关联交易未能有效进行规范和控制

公司与关联方安泰冶炼、新泰钢铁等同时发生销售和采购业务，且近年来关联交易金额逐年增加，上市公司业务对关联方依赖性较强，未能有效进行规范和控制。

（1）发生原因

公司与关联方为上下游产业链的关系，在地域上紧密相连，关联交易可节省公司的工序、能源和材料的成本。关联交易金额逐年增加是因钢铁焦化行业逐步回暖，双方主营产品的产销量增加，且销售价格有所上涨所致。

（2）整改措施

近年来，公司与关联方一直在积极探索解决关联交易的措施。双方承诺在2024年底之前并力争用更短的时间，通过包括但不限于资产和业务重组整合等方式解决关联交易。公司已于2021年启动了重大资产重组事项以解决关联交易。但是，因受相关产业政策等因素限制，使得实施上次重组的条件暂不具备，如果继续推进，在时间进度及可行性方面均具有很大的不确定性，为维护公司和全体

股东利益，经交易双方友好协商，公司于 2021 年 10 月终止上次重大资产重组事项。在关联交易彻底解决之前，公司与关联方将尽可能减少关联交易的种类及金额，同时，严格按照有关规定履行关联交易的审批及信息披露义务，按照市场原则公平合理定价，并聘请具有资质的第三方证券咨询机构深圳市中证投资资讯有限公司分别于 2020 年 3 月、2021 年 5 月、2022 年 5 月和 2023 年 5 月出具年度《山西安泰集团股份有限公司关联交易之独立财务顾问报告》，对当年预计关联交易的公平性及合理性作出分析并发表意见，保证关联交易的合理性和定价的公允性，切实保障公司及全体股东的利益不因关联交易而受到影响。

（3）整改措施的有效性

报告期内，公司关联交易的实际发生额均履行董事会、股东大会审议程序及信息披露义务。公司和关联方的承诺履行期限为 2024 年年底之前，尚未到期。公司和关联方目前正在积极谋求解决关联交易的具体措施，若在 2024 年年底之前无法履行完毕承诺事项，公司将根据相关规定，在承诺到期前向公司股东大会提案，申请延长承诺履行期限，确保该承诺不违反《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》的相关规定与要求。

2、公司关联销售和关联采购结算政策不对等

公司在关联交易实际执行中，关联销售的账期为半年左右，而主要关联采购（采购钢坯）为当月结算或预付货款，应付关联方款项结算周期明显短于应收款项。报告期内（2019 年）关联采购金额 46.47 亿元，关联销售金额 27.30 亿元，期末公司对关联方无应付账款，对关联方安泰冶炼、新泰钢铁的应收账款余额为 11.95 亿元。

（1）发生原因

整改前，公司在关联交易实际执行中，关联销售的账期为半年左右，而主要关联采购（采购钢坯）为当月结算或预付货款，应付关联方款项结算周期明显短于应收款项。公司基于不同交易产品的市场需求及交易惯例而制定了不同的结算政策，其中，公司向关联方采购钢坯采取了预付款政策。公司向关联方采购的异型坯属于专用产品，根据目前钢坯采购市场惯例，双方约定公司向关联方预付钢坯采购价款。

（2）整改措施

针对日常关联交易事项，经公司 2020 年年度股东大会审议通过，自 2021 年 6 月起，公司与关联方的采购和销售合同严格执行按月结算，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与付款。其中，对于焦炭的销售，款项在当月月底先暂估收取（采购钢坯则为按周下达订单并预付货款），确保双方关联交易结算政策的公允性。

（3）整改措施的有效性

公司针对该问题的规范及整改措施已认真落实，该事项已得到实际解决。同时，对截至 2021 年 3 月 31 日之前形成的对关联方应收焦炭款共计 7.76 亿元，关联方积极筹措资金归还公司，截至 2021 年 12 月底已全部归还完毕。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月 30 日，公司对关联方的应收账款账面余额分别 114.90 万元、200.98 万元和 525.12 万元，金额较低，属于结算周期内正常的未结款项。

3、关联交易结算政策与独立第三方存在差异

整改前，公司与关联方签订的焦炭销售合同约定半年左右的结算账期，与市场独立第三方签订的焦炭销售合同则按照货到付款或预付货款进行结算；公司电业分公司向第三方电力公司采购电力时为当月结算或预付账款，但向关联方销售电力时则约定并执行“第三季度终了前支付第一季度的应付款项”，存在明显差异。

（1）发生原因

公司焦炭销售的信用政策会根据市场状况及客户类别约定不同的结算账期。整改前，因焦炭市场回暖，公司对独立第三方客户的信用政策由赊销变为货到付款或预付货款，但考虑到关联方为公司焦炭业务长期稳定的客户，故公司向其销售焦炭仍约定执行半年左右的账期。

公司所发电力主要为自用和对关联方销售，未向独立第三方大量销售。整改前，考虑关联方为公司电力业务长期稳定的客户，公司向其销售电力也约定执行半年左右的账期，未充分考虑向国家电网采购电力时执行的信用政策。

（2）整改措施

经公司 2020 年年度股东大会审议通过，自 2021 年 6 月起，公司与关联方严格执行按月结算并付款，款项在当月月底先暂估收取，不晚于次月的 5 个工作日内完成上月结算与付款。公司与独立第三方的焦炭销售政策为预收货款和货到付款，因此公司与关联方的焦炭结算政策和公司与独立第三方的结算政策的回款周期接近，结算原则不存在明显差异。另外，对于公司向关联方销售电力，根据公司与国网电费结算惯例，要求关联方核对并确认购电量后，在公司付国网电费时由关联方同步将同期购电电费付清，该结算政策修改后，和向第三方采购电力的结算原则无明显差异。

（3）整改措施的有效性

公司针对该问题的规范及整改措施已认真落实，问题已得到实际解决。公司自 2021 年 6 月起严格执行新的结算政策。

4、关联交易协议约定内容不明确

2019 年度《钢坯采购协议》中对结算账期的约定不明确，存在较大的选择权，实际执行的 policy 不利于上市公司。

（1）整改措施

公司与关联方签订的《钢坯采购协议》属于年度框架性协议，对结算账期约定不明确，具体按照双方每月签订的《钢坯购销合同》执行。对此，公司 2020 年年度股东大会审议双方的关联交易事项时，对《钢坯采购协议》内容予以规范，明确约定当年符合市场惯例的结算账期。

（2）整改措施的有效性

公司针对该问题的规范及整改措施已认真落实，问题已得到实际解决。公司自 2021 年 6 月起严格执行新的《钢坯采购协议》。

5、公司对关联方的付款管理不到位

公司关联采购未能严格按照合同约定或货物入库金额付款，期间存在大额预付款项的情况。

（1）整改措施

根据目前钢坯交易的市场惯例，卖方在发货前会要求买方预付相应的货款。公司与关联方将严格控制钢坯采购预付款，型钢公司根据生产计划每月与关联方签订《钢坯购销合同》，按周分解并向关联方下达《采购订单》，参照关联方向第三方销售钢坯的预收款方式，公司向关联方预付该订单下的钢坯货款。如果钢坯市场的供求关系发生变化，公司也将与关联方及时调整钢坯采购的结算政策，确保公司与关联方的结算政策同关联方与其独立第三方的钢坯结算政策相符。

（2）整改措施的有效性

公司针对该问题的规范及整改措施已认真落实，问题已得到实际解决。公司自 2021 年 6 月起严格执行新的《钢坯采购协议》。

四、未及时缴纳养老保险费用的原因，养老保险历史遗留问题解决的具体方案及对公司经营业绩的影响；相关人员是否因该事项与公司产生纠纷，公司是否存在因此受到相关部门行政处罚的法律风险，是否构成重大违法违规行为

（一）未及时缴纳养老保险费用的原因，养老保险历史遗留问题解决的具体方案及对公司经营业绩的影响

1、未及时缴纳养老保险费用的原因

2005 年 6 月，山西省乡镇企业社会保险工作现场会在安泰集团召开。公司根据山西省《关于做好乡镇企业职工社会养老保险工作的通知》，公司动员在岗职工，成为全省唯一实现全员参保企业。2011 年 7 月 1 日，《中华人民共和国社会保险法》（以下简称“《社会保险法》”）实施后，山西省人社厅下发了《关于我省乡镇企业职工养老保险转为企业职工养老保险有关问题的通知》，要求将乡保折算为企保，具体业务折算中不要求征收滞纳金。安泰集团开展“乡保折算企保”业务过程中，发现“折算后员工参保缴费年限不连续、无法进入养老保险系统；离职员工重新参保后与乡保关系冲突”等问题，鉴于山西省乡保政策的实施时间早于社会保险法的出台时间，且全省只有安泰公司一家存在乡保转企保的情况，在解决政策不明确的背景下，为保障员工权益的连续性，公司代扣了职工养老保险个人部分，但没有在国家养老保险系统中完成参保信息申报。因此，形成了未及时缴纳养老保险费用的情况。

2、养老保险历史遗留问题解决的具体方案

结合国内企业相近案例的解决思路，公司针对上述历史欠费问题提出了“针对不同参保员工群体，实施分类解决”的《山西安泰集团养老保险历史遗留问题解决方案》，并于 2023 年 2 月 18 日召开职工代表大会讨论通过了解决方案。方案的具体内容如下：

(1) 离职人员养老保险退费手续的办理

A、已经离职的参保人员，人资部和离职人员在充分沟通的基础上，由离职员工本人提交离职退保申请，人资部根据每位离职员工的具体参保信息，核实退保费用，包括个人部分和企业部分费用（每人最高退费 1.80 万元左右）。双方签订退保协议后，由人资部汇总离职退保人员参保及费用信息，根据 2022 年初批准的方案，集团每月按照 200.00 万元左右的费用预算，分批次办理离职人员退保费用。目前已经办理 458 名离职员工的养老退费手续。后续涉及离职人员 1,168 人，其中，预计退保人数为 1,085 人，退保费用预算为 1,070.00 万元左右。

B、已经离职的个别参保人员，根据本人意愿，不愿意退保，要求企业转保的，集团按照现行的社保业务规定，为离职员工办理转保手续。预计每年提出的离职转保人员 15 人左右，涉及离职转保的“个人+企业+滞纳金”每人平均 5.00 万元左右，每年费用 75.00 万元左右，按 2021 年末离职未办理退保手续的人数的 10%测算，预计约 83 人，涉及费用约 430.00 万元。

(2) 在职参保员工距退休缴费不足 15 年的解决措施

A、在职人员办理养老退休手续，2014 年 8 月至 2016 年 12 月期间的参保信息，按事实中断执行。

B、在职员工退休时实际参保年限不足 15 年，无法享受养老退休待遇的。一是集团按照全国养老保险系统的规定，完成 2012 年 1 月至 2014 年 7 月期间养老保险欠费的缴纳工作。2029 年之前，在职员工实际缴费不足 15 年的退休员工 458 人，截止 2022 年 12 月 31 日需补缴养老保险费用 2,542.60 万元，其中企业部分 658.80 万元，个人部分 263.50 万元，滞纳金 1,620.30 万元，若按照未来三年全部解决完毕，则该部分费用合计为 3,279.00 万元，具体见下表所示。二是集

团尊重退休员工意见，协助员工补缴 2014 年 8 月至 2016 年 12 月期间相应费用（个人+企业+滞纳金），考虑员工退休后的实际经济压力，从关爱员工角度，集团按照“员工补缴一个月社保，企业补贴 500.00 元，最高补贴不超 29 个月”规定，给予相应生活补贴。每年退休 76 人左右，按每人 1.45 万的补贴费用测算，每年费用 110.00 万元左右，共计约 267.00 万元。

C、针对上述人员的养老保险缴费，由人力资源部按年度统计相应的参保人数，并按现行规定补缴相关费用。由于补缴费用涉及滞纳金问题，人力资源部需协调计财等部门，尽量提前完成缴费以降低滞纳金的支出。在未完成缴费前，按照财务有关规定做好费用核减和计提等工作。

（3）在职参保员工退休缴费满 15 年的解决方案

按照员工养老退休待遇的计算公式，在员工缴费年限减少的情况下，在后续一定时期的参保期内，利用提高缴费基数的方式，解决员工实际退休待遇降低的问题。

A、企业职工退休后，养老保险待遇计算公式

基础养老金=（参保人员退休时全省上年度在岗职工月平均工资+本人指数化月平均缴费工资）÷2×本人累计缴费年限×1%

个人指数化月平均缴费工资=个人帐户累计储存额÷本人退休年龄相对应的计发月数

B、每位员工退休待遇的多少，主要和两个因素有关。一是本人历年的缴费基数，二是缴费年限。在缴费年限减少的情况下，要保证员工到退休时的实际待遇不降低，通过后续提高缴费基数的方式，是可以实现的。在具体执行过程中，需要聘请专业的第三方机构，对每位员工的待遇进行测算分析，并出具相应的专业报告及盖章。

C、该方案的优点，是从技术层面解决历史遗留问题，消除滞纳金每日万分之五的迭增对企业经营负担的影响。在保证员工退休待遇不受影响的前提下，设计利用三年的时间，在后续的月度参保缴费中，根据员工测算后的缴费基数，按月度正常缴费。具体操作层面：

a、员工按照 2023 年度的参保缴费基数及比例正常缴纳个人部分的费用，因解决集团 2012 年 1 月至 2014 年 7 月期间的养老保险历史遗留问题，在后续三年内采取提高缴费基数后所增加的养老个人及企业部分费用，均由企业按员工测算数据缴费，不另行增加员工缴费负担，该部分费用合计为 5,621.04 万元，具体见下表所示。

b、该方案建立在历史遗留问题解决的基础上，由独立的第三方公司，依据现行的相关法规完成对每位员工缴费基数的测算。在取得介休当地人社部门支持的情况下，集团还需利用工会组织和各级行政管理机构，加强对员工的培训和政策解读，并签订相应的问题协商解决协议。

c、按照当前的社保缴费申报规定，每位员工的月度缴费工作必须在企业年度缴费基数申报后开展。因此，利用提高缴费基数的办法解决这一历史遗留问题，需要人资部详细统计每位员工的参保历史数据信息，并协调介休市社保中心和第三方公司，在 2023 年 3 月底前完成所有员工参保缴费基数的调整测算和年度申报等相关工作。

d、按全国其他省市的经验做法，2025 年前后，山西省企业职工养老保险缴费系统可能会移交国家税务系统平台管理，届时将根据企业在岗职工人数及工资报表，按每位员工的实际工资收入，由系统自动代扣代缴社保费用。故该方案解决的窗口期需要设计在 2023 年至 2025 年期间，以防范政策调整影响。

3、养老保险历史遗留问题解决方案对公司经营业绩的影响

经测算，养老保险历史遗留问题解决方案产生的费用情况如下：

单位：万元

年度	提高缴费基数法解决（符合退休条件）										采用补缴方法解决费用（退休前缴费年限不足15年）	解决遗留问题费用小计
	人数	企业月度缴费			企业年度缴费	其中：正常月度参保			提高缴费基数 个人+企业（月 度）	提高缴费基数 个人+企业（年 度）		
		个人	企业	小计		个人	企业	小计				
2023年	1955	100.89	201.78	302.67	3,632.04	61.60	123.20	184.80	117.87	1,414.44	补缴2023和2024年退休职工养老保险费用计140人，954万元。	2,368.44
2024年	1955	116.02	232.04	348.06	4,176.72	64.68	129.36	194.04	154.02	1,848.24	补缴2025和2026年退休职工养老保险费用计148人，992万元。	2,840.24
2025年	1955	133.42	266.85	400.27	4,803.24	67.91	135.83	203.74	196.53	2,358.36	补缴2027和2028年退休职工养老保险费用计170人，1333万元。	3,691.36

注：上表数据未包含方案中涉及的离职退保或转保的预估费用及补贴费用共计约1,767.00万元，原因系该部分人员退保或转保的申请办理时间及人数不确定。

综上，依据养老保险历史遗留问题解决方案将在以后年度支付的费用共计约1.07亿元，该等费用在以前相应年度已计提，对公司未来经营业绩不会产生影响。

(二) 相关人员是否因该事项与公司产生纠纷，公司是否存在因此受到相关部门行政处罚的法律风险，是否构成重大违法违规行为

经核查，报告期内，不存在相关人员因该事项与公司产生纠纷的情形。

2021年3月15日，山西省社会保险局下发《关于妥善解决社保领域欠缴职工企业养老保险费问题的通知》(晋社保局函[2021]17号)，要求按照“分类施策、综合施策、一企一策”的办法解决历史养老保险费问题，按照《国家税务总局人力资源社会保障局财政部国家医疗保障局关于做好2021年社会保险费征收服务工作的通知》(税总发[2021]9号)的规定，不得自行对历史欠费进行集中清缴，不得因社保费征收职责划转使企业增加缴费负担，积极妥善解决企业欠缴养老保险费问题。

根据介休市人力资源与社会保障局于2023年3月31日至公司现场调研之会议纪要，主管部门认为上述解决方案在确保员工养老退休待遇不降低的前提下，通过后续三年期的分阶段缴费，一定程度上也缓解了企业的经营压力，是一个多方共赢的方案。在后续的执行过程中，介休市人社局和社保中心将支持安泰集团，共同推进方案落地。

介休市人力资源与社会保障局出具了合法合规证明，未发现公司因违反劳动用工、劳动者保护和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情况。

经项目组登录公司及子公司所在地的社会保险主管部门网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询，报告期内公司及子公司均不存在因违反社会保险方面的法律、法规、规章而被处罚的情形。

综上，该等历史遗留问题产生的时间较久，自问题产生以来，地方各级主管部门均秉持妥善解决的监管口径，公司不存在因该等问题受到行政处罚的情形，未来受到相关部门行政处罚的法律风险相对较小，该等历史遗留问题不构成重大违法违规行为。

五、公司内部控制制度是否健全并有效执行

(一) 关联交易内部控制制度

经核查，公司已建立健全资金管理制度，在修订《关联交易管理制度》的基础上，补充制定了《山西安泰集团股份有限公司关联交易实施管理办法》《山西安泰集团股份有限公司关联交易结算与收付款操作规范》等具体制度，对资金管理、定价结算政策、交易审批流程、决策权限及程序、独立董事审核关联交易的权利等均作出了规定，并在实施关联交易的过程中严格执行，保证了关联交易的有效执行与控制。

报告期内，公司关于关联交易的相关议案已经通过公司董事会及股东大会审议通过，股东大会表决过程中关联股东已回避表决，保护了非关联股东的利益；独立董事就相关事项发表了认可意见；公司已按照有关法律、法规和公司内部的规定进行了充分的信息披露工作，保护了全体股东利益，体现了公平、公正的交易原则。

（二）设置内部控制监督部门及有关制度

公司的内部控制监督部门包括审计委员会、监事会和审计督察部。

审计委员会根据公司《山西安泰集团股份有限公司内部审计制度》《山西安泰集团股份有限公司内部控制制度》，对公司定期报告、聘请会计师事务所、内部审计工作情况等事项进行审核。监事会行使对董事会编制的证券发行文件和公司定期报告进行审核并提出书面审核意见、检查公司财务、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等职权。审计督察部负责公司内部审计、工程预决算及纪律督察等工作，按照规定履行内部控制监督职责，定期对公司资金的内控制度进行检查，如在审查过程中发现内部控制存在缺陷，将督促相关责任部门制定整改措施和整改时间，并进行内部控制的后续审查，监督整改措施的落实。

（三）内部控制的外部评价

自整改后，立信会计师事务所（特殊普通合伙）在公司 2021 年审计报告和 2022 年审计报告中，均将关联方交易列为关键审计事项，并检查关联交易中涉及的价格、结算政策等内容是否与独立第三方存在较大差异，以核实关联交易的公允性。在此基础上，会计师对公司 2021 年及 2022 年财务报表均发表了标准无保留意见，在 2021 年及 2022 年内部控制审计报告中均发表了标准无保留意见，

认为公司已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

1、取得并查阅了公司报告期内的诉讼、仲裁案件统计表及相关裁判文书，并向公司确认是否存在应当披露的诉讼、仲裁或尚未了结的诉讼、仲裁案件情况；核查是否存在相关人员因历史养老保险费问题与公司产生纠纷；

2、核查以前年度未缴纳养老保险的金额及会计处理方式；取得并查阅了公司及其控股子公司报告期内的营业外支出科目明细；

3、查阅了相关行政处罚的《行政处罚决定书》及罚款支付凭证；取得了主管部门出具的该等行政处罚不属于重大违法行为的证明文件；取得了最近 36 个月内公司及其控股子公司所涉行政处罚的整改措施相关资料；

4、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等官方网站对公司及其控股子公司的诉讼、行政处罚情况进行网络核查；

5、获取并查看公司报告期内每年披露的日常关联交易预计的公告及关联交易金额调整公告；董事会、股东大会对关联交易事项的审议文件，独立董事发表的专项意见；获取并检查有关日常关联交易的合同条款、各类单据及凭证；针对公司的关联方客户和供应商进行函证、走访及访谈；获取并查阅第三方机构出具的关联交易独立财务顾问报告，检查整改措施是否有效；

6、查阅《山西安泰集团养老保险历史遗留问题解决方案》，了解未及时缴纳养老保险费用的原因以及公司提出的具体解决方案；取得并查阅了《关于妥善解决社保领域欠缴职工企业养老保险费问题的通知》（晋社保局函[2021]17号）、《安泰现场调研会会议纪要》，了解主管部门关于该等历史遗留问题的监管口径；取得了主管部门出具的证明文件，核查报告期内公司是否存在因历史养老保险费问题受到行政处罚的情形，获取律师对该事项法律意见书，了解律师对公司未及时缴纳养老保险费用事项的核查意见；

7、取得并查阅《关联交易管理制度》《山西安泰集团股份有限公司关联交易实施管理办法》《山西安泰集团股份有限公司内部审计制度》《山西安泰集团股份有限公司内部控制制度》及审议关联交易等事项的三会会议文件，核查内部控制制度的执行情况。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司不存在应披露未披露的诉讼、仲裁事项；

2、根据律师出具的法律意见书专业意见，最近 36 个月内，公司所受行政处罚不构成重大违法行为，不存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为；

3、最近 36 个月内，公司受到的证券监管措施、行政处罚均已按照相关规定进行整改，该等整改措施具备有效性；最近 36 个月董监高、控股股东和实际控制人未受到证券监管部门和证券交易所作出的监管措施；

4、公司未及时缴纳养老保险费用系因社会保险发展过程中历史原因产生，公司已结合国内企业相近案例，在主管部门的指导下制定了切实可行的解决方案，该解决方案 2023 年至 2025 年预计支出金额在以前相应年度已经计提，对公司未来经营业绩不会产生影响；报告期内，不存在相关人员因该事项与公司产生纠纷的情形，同时基于律师出具法律意见书专业意见，公司因此受到行政处罚的法律风险较小，该等情形不构成重大违法违规行为；

5、于相关报告期末，公司在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

问题 6.关于偿债能力

根据申报材料，1) 公司负债总额分别为 302,166.56 万元、245,801.62 万元、268,176.21 万元和 281,916.61 万元，公司流动负债占负债总额的比例分别为 65.51%、63.00%、68.20%和 71.12%；2) 公司的流动比例为 0.88、0.85、0.44、0.44，截至 2023 年一季度末，发行人账面货币资金 1.53 亿元，短期借款 2.58 亿，

一年内到期的非流动负债 6.05 亿，应付账款 5.16 亿，发行人为新泰钢铁提供的 4 亿元担保已于 2023 年 6 月 20 日到期。

请发行人结合目前公司负债规模及结构、货币资金、盈利能力、现金流状况及外部融资能力、担保债务偿还情况等，量化分析公司的偿债资金安排，是否面临较大的债务偿付风险，并完善相关风险提示。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、目前公司负债规模及结构、货币资金、盈利能力、现金流状况及外部融资能力、担保债务偿还情况等

（一）目前公司负债规模及结构、货币资金等流动资产情况

报告期各期末，公司负债规模及结构、货币资金等流动资产的情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	17,976.99	100.00	13,156.16	100.00	61,365.63	100.00	53,801.00	100.00
其中：								
不受限货币资金	12,821.99	71.32	10,656.16	81.00	61,365.63	100.00	25,399.88	47.21
应收账款	3,172.71	0.63	2,255.67	0.43	3,264.00	0.62	78,832.53	14.16
预付款项	17,750.18	3.52	17,992.10	3.46	20,737.87	3.93	7,630.38	1.37
存货	28,281.38	5.61	38,039.67	7.30	40,433.34	7.67	29,827.06	5.36
其他流动资产	9,252.00	1.83	9,154.08	1.76	6,385.60	1.21	2,878.39	0.52
负债总额	279,129.56	100.00	268,176.21	100.00	245,801.62	100.00	302,166.56	100.00
其中：								
短期借款	28,213.00	10.11	26,373.00	9.83	9,159.00	3.73	4,750.00	1.57
应付账款	51,584.90	18.48	48,684.68	18.15	38,312.45	15.59	38,477.59	12.73
合同负债	21,425.61	7.68	10,802.55	4.03	27,309.00	11.11	28,987.17	9.59
应付职工薪酬	20,505.94	7.35	20,122.84	7.50	20,775.19	8.45	19,363.03	6.41

单位：万元、%

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的非流动负债	42,958.14	15.39	60,236.84	22.46	39,678.44	16.14	16,323.30	5.40
长期借款	23,188.00	8.31	8,350.00	3.11	44,424.00	18.07	48,782.00	16.14
租赁负债	39,057.93	13.99	44,442.81	16.57	16,511.41	6.72	-	0.00
长期应付款	-	-	-	-	-	-	20,662.66	6.84
预计负债	18,609.44	6.67	18,609.44	6.94	18,609.44	7.57	24,905.43	8.24
其他应付款	8,057.18	2.89	7,979.91	2.98	7,768.23	3.16	14,805.84	4.90
应付票据	5,155.00	1.85	2,500.00	0.93	-	0.00	56,000.00	18.53
递延所得税负债	6,468.39	2.32	6,680.62	2.49	5,028.39	2.05	2,619.43	0.87
递延收益	5,292.49	1.90	5,474.05	2.04	2,948.24	1.20	2,080.01	0.69
应交税费	4,111.84	1.47	4,807.71	1.79	8,293.85	3.37	15,488.31	5.13

截至2023年6月末，负债总额为279,129.56万元，其中，短期借款为28,213.00万元，占负债总额的比例为10.11%，为日常在金融机构流动资金借款；应付账款为51,584.90万元，占负债总额的比例为18.48%，为生产经营业务过程中发生的正常信用期内往来款项；合同负债为21,425.61万元，占负债总额的比例为7.68%，主要为型钢预收货款；应付职工薪酬20,505.94万元，占负债总额的比例为7.35%；一年内到期的非流动负债为42,958.14万元，主要为一年内到期的长期借款与租赁负债，占负债总额的比例为15.39%；长期借款为23,188.00万元，占负债总额的比例为8.31%，系在金融机构流动资金借款；租赁负债为39,057.93万元，占负债总额的比例为13.99%，系合同能源管理项目产生的负债；预计负债18,609.44万元，占负债总额的比例为6.67%，系公司基于谨慎性原则对关联方担保计提的预计负债，在关联方未出现无法偿付到期债务的情况下，公司无支付义务；其他经营性负债金额合计33,586.60万元，占负债总额的比例为12.02%。

报告期内公司业务相对稳定，截至2023年6月末，公司流动资产总额为76,709.70万元，其中，货币资金余额合计为17,976.99万元，较2022年末的货币资金余额13,156.16万元增加4,820.83万元，主要系2023年1-6月公司经营活动产生的现金流量净额为1.74亿元；预付款项余额为17,750.18万元，公司日常采购原材料主要采用预付货款的模式，系公司正常经营所致；存货余额为

28,281.38 万元，其他流动资产余额为 9,252.00 万元。同时，截至 2023 年 6 月末，公司合同负债余额为 21,425.61 万元，公司对下游客户的销售政策主要为预收货款后发货，因此公司在销售端的资金回款压力较小。

公司日常经营过程中保持一定的资金储备及流动资产，可以满足公司现有业务经营及未来业务拓展的资金投入需求，不存在较大的债务偿付风险。

（二）盈利能力、现金流状况

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	523,051.59	1,269,631.35	1,298,993.75	878,987.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-27,341.47	-29,463.62	27,606.18	33,130.28
经营活动产生的现金流量净额	17,379.04	2,026.74	48,502.95	70,426.13
投资活动产生的现金流量净额	-2,481.20	-20,251.04	-17,711.24	-53,935.87
筹资活动产生的现金流量净额	-12,732.23	-32,487.04	5,174.35	-15,742.11

报告期内，公司营业收入分别为 878,987.57 万元、1,298,993.75 万元、1,269,631.35 万元、523,051.59 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 33,130.28 万元、27,606.18 万元、-29,463.62 万元及-27,341.47 万元。公司报告期内的营业收入整体呈现上升趋势，受主营业务毛利率变动市场因素影响，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润波动趋势与营业收入存在不一致的情形，具体分析详见本回复“5.1 关于经营业绩”之“（一）最近三年及一期公司收入与净利润波动趋势差异较大的原因及合理性”。

1、经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 70,426.13 万元、48,502.95 万元、2,026.74 万元和 17,379.04 万元，经营活动现金流量波动较大。其中，公司 2020 年度、2021 年度经营活动产生的现金流量净额较大，主要系当年度货币政策宽松，下游建筑行业需求旺盛，公司经营业绩较好；同时，公司于 2021 年调整了焦炭的销售结算政策，导致应收往来款减少。

2、投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-53,935.87万元、-17,711.24万元、-20,251.04万元和-2,481.20万元，差异较大，主要由于各期投资活动差异造成。

2020年度投资活动产生的现金流量净额为-53,935.87元，主要原因系：投资山西新泰富安新材料有限公司46%股权现金支出51,222.47万元。

2021年-2022年投资活动产生的现金流量净额分别为-17,711.24万元、-20,251.04万元，主要原因系用于固定资产投资支出较大。

3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-15,742.11万元、5,174.35万元、-32,487.04万元和-12,732.23万元，主要由于各期筹资活动差异造成，总体来看，公司报告期内基本无新增筹资。

最近三年，公司业务持续增长是公司经营性现金回流的重要动力，也是公司偿还有息债务的资金来源和安全保障之一，保证公司有充足的能力偿还债务本金和利息。

（三）外部融资能力

截至2023年6月30日，公司资产负债率为55.33%，公司对外借款本金余额为81,591.00万元，占资产总额的比例为16.17%，公司资产负债率总体保持在适当水平。

从融资渠道上看，公司与多家银行建立了长期、稳定的合作关系，可以获得较大力度的借款支持。报告期内，公司经营情况良好，所有到期借款均已按照合同约定如期偿还，信用优良，可以获得银行借款支持的空间较大。公司制定了资金管理计划，并跟踪计划运行，在预计资金存在缺口时，综合考虑资金筹集能力、资金成本和资产管理能力等因素，通过短期借款、长期借款、债务工具融资以及自有资金满足资金需求。

在本次发行募集资金到位后，公司的资产负债率将进一步下降，有利于优化公司资本结构，公司资本实力和偿债能力将进一步增强，有利于保障公司持续健康的发展。本次发行募投项目具有良好的经济效益和社会效益。项目顺利实施后，

公司的业务规模将会进一步扩大，有利于公司营业收入和利润水平的不断增长，能够有效提升公司偿债能力，降低偿债风险。

（四）担保债务偿还情况

报告期内，公司对被担保方新泰钢铁的担保余额及担保所涉债权人的具体情况如下所示：

单位：万元

被担保方债权人	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
交通银行	-	-	11,650.00	12,300.00
晋商银行	83,758.00	84,746.00	87,322.00	89,100.00
平安银行	4,800.00	6,400.00	9,400.00	11,500.00
光大银行	7,050.00	7,200.00	7,300.00	7,500.00
民生银行	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
工商银行	63,000.00	63,000.00	70,000.00	77,709.00
介休农商行	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00
农银金融资产投资有限公司	18,485.21	19,485.22	42,868.32	44,468.32
信达资产管理公司	21,217.76	21,217.76	33,899.70	42,908.47
中化二建集团有限公司	-	-	-	1,129.67
五矿钢铁有限责任公司	-	-	-	9,946.35
合计	295,310.97	299,048.97	359,440.02	393,561.81

报告期内，公司对外担保金额逐年减少，主要是被担保方采取债转股、以物抵债、现金偿还等方式减少公司对关联方担保金额。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司对外担保余额为 295,310.97 万元，其中 176,534.03 万元担保金额除公司担保外，还有被担保方以自有资产抵质押，被担保方无法偿还到期债务风险较低。

二、公司的偿债资金安排，不存在较大的债务偿付风险

（一）公司的偿债资金安排

1、公司须偿付负债情况

报告期末，公司须偿付负债情况如下：

单位：万元

项目	余额
负债总额	279,129.56
无需偿付负债项目	54,579.50
其中：预计负债	18,609.44
递延收益	5,292.49
递延所得税负债	6,468.39
合同负债	21,425.61
其他流动负债	2,783.57
剔除无需偿付义务项目余额	224,550.06
营运资本涵盖往来项目	51,584.90
其中：应付账款	51,584.90
剔除营运资本涵盖往来项目余额	172,965.16
其中：短期借款	28,213.00
长期借款	23,188.00
一年内到期的非流动负债	42,958.14
租赁负债	39,057.93
应付票据	5,155.00
应付职工薪酬	20,505.94
应交税费	4,111.84
其他应付款	8,057.18
其他非流动负债	1,718.12

2、公司须偿付负债资金安排

(1)长短期借款、一年内到期的长期借款等金融负债余额为 81,591.00 万元，长短期借款均有相应担保措施，到期将办理续贷，一年内到期的非流动金融负债 27,940.00 万元到期后将办理续贷转为三年期长期借款，一年内到期的非流动负债中需在到期偿还金额为 2,250.00 万元。

单位：万元

金融机构名称	余额	报表列示项目	偿还方式
中国银行	9,145.00	短期借款	到期续贷
招商银行	2,300.00	短期借款	到期续贷
农商行	8,488.00	短期借款	到期续贷
晋商银行	5,600.00	短期借款	到期续贷
中信银行	2,680.00	短期借款	到期续贷
山西银行	27,940.00	一年内到期的非流动负债	到期续贷
华夏银行	16,138.00	长期借款	到期续贷
招商银行	6,000.00	长期借款	到期续贷
光大银行	1,050.00	长期借款	到期续贷

单位：万元

金融机构名称	余额	报表列示项目	偿还方式
到期续贷金融负债小计	79,341.00		
华夏银行	200.00	一年内到期的非流动负债	需到期偿付
招商银行	1,200.00	一年内到期的非流动负债	需到期偿付
光大银行	850.00	一年内到期的非流动负债	需到期偿付
需到期偿付金融负债小计	2,250.00		
合计	81,591.00		

(2) 租赁负债 39,057.93 万元将以未来相应年度产生的经营现金流偿付，一年内到期的租赁负债金额为 12,768.14 万元需到期后偿付。

单位：万元

单位名称	负债余额	报表列示项目	偿还方式
河北环亚化工建材有限公司（2*45MW）	4,736.62	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
河北环亚化工建材有限公司（40MW）	1,939.71	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
介休中移能节能环保科技有限公司	891.28	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
上海展恒环保科技有限公司	846.07	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
安徽节源环保科技有限公司	738.05	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
其他租赁负债	3,616.41	一年内到期的租赁负债	短期内偿付
合计	12,768.14		

(3) 应付票据 5,155.00 万元到期后使用货币资金中的银行承兑全额保证金解付。

(4) 应付职工薪酬中 13,030.87 万元包含欠缴的以前年度社会保险，根据解决方案该笔负债不需全部在一年内全部支付，以前年度保险需在一年内支付的约为 2,368.44 万元，需要在一年内支付的当年的薪酬及保险总额为 3,563.79 万元，合计一年内支付金额为 5,932.23 万元。

(5) 应交税费中剔除无法支付的价格调控基金、河道工程维护管理费 1,752.37 万元，可以使用未弥补亏损额的应交所得税款 1,718.12 万元，需要在一年内支付的金额为 641.02 万元。

(6) 其他应付款主要为税收滞纳金、其他非流动负债主要为并入以后年度应纳税所得额的所得税，均无需一年内支付。

上述公司负债中扣除可用承兑汇票保证金解付应付票据外，需要一年内支付的负债金额约为 21,591.39 万元，公司可随时使用货币资金为 12,821.99 万元及合理预测公司未来一年内经营活动现金流量净额可以覆盖需一年内支付的负债金额。

综上所述，公司定期制定年度及季度资金预算，并跟踪运行，在预计资金存在缺口时，综合考虑资金筹集能力、资金成本和资产管理能力等因素，通过短期借款、长期借款、债务工具融资等渠道筹集资金以满足资金需求。因此，在相关债务到期前，公司会提前进行资金计划，以确保按时偿还到期债务；

公司与各借款银行合作年限较长，双方保持了良好的合作关系。公司已为银行借款提供抵质押担保措施，对于部分报告期内到期的债务，公司与银行协商一致后续签借款协议，报告期内未发生债务违约情形；

偿债资金来源方面，一方面，公司主体信用良好、融资渠道通畅，主要利用银行借款渠道获得资金；另一方面，公司经营活动现金流状况较好，可以通过日常业务经营偿还有息负债。

(二) 偿债能力财务指标

报告期各期末，公司流动比率、速动比率及资产负债率等偿债能力指标及其变动情况如下表：

财务指标	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率（合并）	55.33%	51.49%	46.60%	54.27%
资产负债率（母公司）	54.77%	51.78%	41.83%	53.63%
流动比率（倍）	0.42	0.44	0.85	0.88
速动比率（倍）	0.17	0.13	0.46	0.69

报告期各期末，公司的资产负债率（合并）分别为 54.27%、46.60%、51.49% 和 55.33%，处于合理范围。公司自 2009 年定向增发完成以来均未进行股权直接融资，除自身经营积累外，主要通过债务融资筹集外部资金。公司历来注重资金

使用的效率和财务风险的防范，在保证财务安全的前提下充分利用财务杠杆，因此报告期内公司的资产负债率保持在合理水平。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率相对偏低，其主要原因为：①煤焦、钢铁行业属于重资产行业，非流动资产占比较大，流动资产与速动资产占比相对偏低；②钢铁产品销售以预收账款为主、部分原辅材料采购以应付为主，公司合同负债、应付账款规模较大，流动负债金额较大；③近年来公司有息负债融资以短期为主，流动负债占比较大，但该部分融资可持续周转。

公司通过本次配股募集资金，可充分发挥上市公司的资本市场融资功能，有效优化公司资本结构，降低公司财务风险，进一步增强公司的偿债能力。

（三）公司不存在较大的债务偿付风险

综上所述，公司具有良好的偿债能力，业务经营和财务稳健性较强，短期、长期偿债资金安排妥当，不存在重大债务偿付风险。针对公司对外担保金额较大的情形，有关风险提示已于募集说明书“重大事项提示”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）财务风险”之“2、对外担保金额较大的风险”中披露。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

- 1、复核公司货币资金余额、负债规模及结构情况，盈利能力、现金流状况、担保债务余额等相关财务数据，计算公司偿债能力相关财务指标；
- 2、获取公司信用报告，检查报告期内是否存在大额债务违约、逾期等情况；
- 3、向公司财务负责人了解公司目前金融负债还本付息情况和外部融资能力，结合公司自身业务模式、公司自身财务情况，对公司短期和长期偿债能力进行分析。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期各期末，公司资产负债率较为稳定，流动比率与速动比率相对较低，公司面临一定的短期和长期偿债压力，报告期内不存在较大的债务偿付风险。公司已于《募集说明书》之“重大事项提示”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）财务风险”之“2、对外担保金额较大的风险”中完善相关风险提示，具体如下：

“截至2023年6月30日，公司累计对外担保余额为297,610.97万元，其中，公司为关联方山西新泰钢铁有限公司提供的担保余额为295,310.97万元，为全资子公司宏安焦化提供的担保余额为2,300.00万元，担保余额较大。如果未来被担保人受经济周期影响或因经营环境发生变化而出现经营困难，公司的对外担保可能转化为实际负债，进而影响公司的正常生产经营。”

问题 8.关于财务性投资

请发行人说明：（1）自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除；（2）最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并就发行人是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第1条、《监管规则适用指引——发行类第7号》第1条的相关规定发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

（一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会于2023年2月17日发布的《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（证监会公告

[2023]15号)的规定,关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用意见如下:

1、财务性投资包括但不限于:投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资);与公司主营业务无关的股权投资;投资产业基金、并购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资,以收购或者整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。

3、上市公司及其子公司参股类金融公司的,适用本条要求;经营类金融业务的不适用本条,经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

4、基于历史原因,通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资,不纳入财务性投资计算口径。

5、金额较大是指,公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。

6、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

7、发行人应当结合前述情况,准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

(二) 类金融业务的认定标准

根据中国证监会于2023年2月17日发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》(2023年2月修订),除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

（三）自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

2023年3月16日，公司召开了第十一届董事会2023年第一次会议，审议通过了本次发行相关的议案，自本次发行董事会决议日前六个月至今（即2022年9月17日至今），公司不存在实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的情况。

1、投资类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资类金融业务的情形，亦无拟投资金融业务的计划。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资金融业务的情形，亦无拟投资金融业务的计划。

3、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在与主营业务无关的股权投资，亦无拟投资与公司主营业务无关的股权投资计划。

4、投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况，亦无拟投资产业基金、并购基金的计划。

5、拆借资金

2013年12月，公司对山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司发生应收往来款项1,120.00万元，2021年5月，公司与山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司签订《借款合同》约定，按照借款年限和人民银行五年期以上贷款利率上浮30%（6.37%）确认借款日至2021年2月28日的利息一并作为延期借款本金，并延长该笔往来借款支付期限，延期借款利率按照人民银行五年期以上贷款利率上浮

30%（6.37%）结算，该往来款项为公司以拓展原材料渠道为目的对参股公司与其他股东等比例拆借资金，符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

除上述不界定为财务性投资的资金拆借事项外，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司及下属公司不存在对合并范围外公司拆借资金的情形，亦无拟实施对合并范围外公司拆借资金的计划。

6、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

7、购买收益波动大且风险较高的金融产品

2022年9月-10月，子公司山西宏安焦化科技有限公司通过华泰期货有限公司参与买卖大连商品交易所的焦炭期货合约，上述行为属于公司为降低实货风险敞口而采取的套期保值，有利于稳定公司的正常经营，减少焦炭产品价格波动对公司业绩造成的不确定影响，是公司规避经营风险的正常举措，具有合理的商业逻辑，不属于财务性投资。自2022年11月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的情况。因此，本次募集资金总额不涉及需扣除相关财务性投资金额的情形。

二、最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2023年6月30日，公司不存在金额较大的财务性投资的情形。公司相关的报表项目如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	货币资金	17,976.99

单位：万元

序号	项目	账面价值
2	交易性金融资产	-
3	其他应收款	72.46
4	其他流动资产	9,252.00
5	长期股权投资	56,816.32
6	其他权益工具投资	12,062.00
7	其他非流动资产	2,355.73
	合计	98,535.49

（一）货币资金

截至 2023 年 6 月 30 日，公司货币资金账面余额为 17,976.99 万元，由银行存款、其他货币资金及库存现金构成，不属于财务性投资及类金融业务。

（二）交易性金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在交易性金融资产。

（三）其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，其他应收款的账面价值为 72.46 万元，主要为资金往来、押金及保证金、结算尾款等，不属于财务性投资或类金融业务。

（四）其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 9,252.00 万元，主要为留抵增值税和待认证进项税，不属于财务性投资或类金融业务。

（五）长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 56,816.32 万元，为根据业务发展的需要而形成的对联营企业富安新材的股权投资。富安新材的主要业务为生产和销售线材，公司向富安新材采购线材用于型钢产品的包装和捆绑。高速线材钢筋作为高效经济型建筑用材，在建筑工程中需求旺盛，具备一定的市场竞争力和良好的经济效益，符合国家钢铁产业发展政策和公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资或类金融业务。

（六）其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资的账面价值为 12,062.00 万元，具体明细如下：

单位：万元

被投资公司名称	账面价值
山西焦煤焦炭国际交易中心股份有限公司	400.00
山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司	11,662.00
山西联合煤焦股份有限公司	0.00
合计	12,062.00

山西焦煤焦炭国际交易中心股份有限公司于 2011 年经山西省经信委批准组建成立，是全国性的焦炭现货交易平台，其控股单位为山西焦煤集团有限责任公司，主要业务为提供焦炭交易订货、质量检测、物流配送服务等。公司对该参股公司的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不构成财务性投资或类金融业务。

山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司（以下简称“汾西瑞泰”）登记的经营围包括能源投资与管理、机械修配以及煤矿技术开发与服务等。该公司自身不经营实际业务，以投资管理作为其主要业务。

公司对汾西瑞泰的投资背景为：2009 年 6 月，为了落实山西省委、省政府关于整合全省煤炭资源、提高产业集中度和加快推进煤炭企业兼并重组的政策及文件精神，公司和山西汾西矿业（集团）有限责任公司、晋中市瑞特利生态综合开发有限责任公司共同投资设立山西汾西瑞泰煤业（集团）有限责任公司（后更名为山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司）。山西安泰集团股份有限公司的出资额为人民币 11,662.00 万元，占汾西瑞泰股本总额的 14.00%。

截至 2023 年 6 月 30 日，山西汾西瑞泰能源集团有限责任公司投资的控股及参股公司情况如下：

对外投资公司	注册资本（元）	持股比例	成立时间	行业分类	企业注册地
晋中汾西瑞泰煤矿设备安全技术检测有限公司	1,200,000.00	100.00%	2011-05-20	专业技术服务业-质检技术服务	山西省晋中市

对外投资公司	注册资本（元）	持股比例	成立时间	行业分类	企业注册地
山西汾西瑞泰正中煤业有限公司	110,000,000.00	51.00%	1990-05-18	煤炭开采和洗选业-烟煤和无烟煤开采洗选	山西省晋中市
山西汾西瑞泰正太丈八煤业有限公司	8,880,000.00	51.00%	2003-08-08	煤炭开采和洗选业-其他煤炭采选	山西省晋中市
山西汾西瑞泰正丰煤业有限公司	50,000,000.00	51.00%	2011-11-01	煤炭开采和洗选业-烟煤和无烟煤开采洗选	山西省晋中市
山西汾西瑞泰井矿正明煤业有限公司	50,000,000.00	50.00%	1987-06-03	煤炭开采和洗选业-烟煤和无烟煤开采洗选	山西省晋中市
山西汾西瑞泰井矿正珠煤业有限公司	50,000,000.00	50.00%	2001-09-10	煤炭开采和洗选业-其他煤炭采选	山西省晋中市
山西汾西瑞泰井矿正行煤业有限公司	50,000,000.00	50.00%	1994-05-04	煤炭开采和洗选业-烟煤和无烟煤开采洗选	山西省晋中市

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》，“围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

上述被投资公司里，其中晋中汾西瑞泰煤矿设备安全技术检测有限公司的主要业务为煤矿设备的质检技术服务，其余公司的主要业务均为煤炭开采与洗选，在产业链中位于公司焦炭业务的上游。因此，公司对汾西瑞泰的投资属于围绕产业链上下游，以获取稳定原料来源为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不构成财务性投资或类金融业务。

山西联合煤焦股份有限公司的主要业务为钢材、水泥、建材（除木材）、氢氧化铝、镍矿石、镍铁、铝矾土、铁矿石、焦炭、煤炭的销售，公司对该参股公司的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不构成财务性投资或类金融业务。

（七）其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 2,355.73 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	预付工程、设备款	373.91
2	应收购置土地款项	1,197.82
3	长期往来款项	784.00
合计		2,355.73

预付工程、设备款为公司在经营过程中长期资产预付款；应收购置土地款为公司在实施焦化厂卫生防护距离内的刘家寨村移民搬迁过程中，因搬迁方案由新建小区方式调整为购置保障性住房安置等方式，应由使用土地企业将前期支付的新建小区占地费、测绘费退回公司款项；长期往来款为公司以拓展原材料渠道为目的对参股公司汾西瑞泰与其他股东等比例拆借资金，符合公司主营业务及战略发展方向，上述其他非流动资产不属于财务性投资或类金融业务。

综上所述，最近一期末公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

1、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》及《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资及类金融业务的相关规定，了解财务性投资认定的要求并进行逐条核查；

2、询问公司管理层，进一步了解自报告期至本回复出具日以及最近一期末，公司是否存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况；

3、获取并查阅公司的信息披露公告文件、定期报告，对可能涉及财务性投资的相关科目明细（包括其他流动资产、其他非流动资产等）逐项对照核查，判

断自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日前，以及最近一期末，公司是否存在实施或拟实施的财务性投资；

4、获取公司参股公司的营业执照、投资协议等文件，了解公司股权投资的背景及目的和经营现状，分析并判断公司的股权投资是否与主业相关，是否属于财务性投资。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

自第十一届董事会 2023 年第一次会议前六个月至本问询回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况；最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关规定。

问题 9.关于其他

9.1 根据申报材料，公司预付款项余额分别为 7,630.38 万元、20,737.87 万元、17,992.10 万元和 17,747.82 万元。

请发行人说明公司预付账款的具体构成、账龄情况、回款情况，结合同行业可比公司情况说明预付款项规模是否具有商业合理性，减值准备计提是否充分。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、预付账款的具体构成

单位:万元、%

类别	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

单位:万元、%

类别	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢坯款	10,728.75	60.44	10,936.74	60.79	7,843.17	37.82	-	-
煤款(含运费)	4,995.17	28.14	4,833.64	26.87	10,698.91	51.59	5,881.37	77.08
铁路运费	1,297.23	7.31	979.64	5.44	1,051.68	5.07	1,042.42	13.66
物资款	392.40	2.21	480.38	2.67	403.15	1.94	483.88	6.34
工程款	230.48	1.30	95.8	0.53	112.07	0.54	105.47	1.38
水费	-	-	66.88	0.37	49.3	0.24	68.12	0.89
电费	-	-	512.8	2.85	-	-	-	-
其他	106.14	0.60	86.22	0.48	579.59	2.79	49.12	0.64
合计	17,750.18	100.00	17,992.10	100.00	20,737.87	100.00	7,630.38	100.00

报告期内，公司预付款项中占比较大的主要是煤款、钢坯款、铁路运费等。具体形成预付账款的原因如下：

(1) 钢坯款：为采购生产型钢原材料，按照钢铁行业预收账款（先款后货）销售惯例，公司与钢坯供应商新泰钢铁签署协议约定，公司需根据订单量向其支付预付款，预付账款金额一般对应一周的钢坯采购数量；

(2) 煤款：主要为焦煤款，焦煤目前为稀缺资源，来源主要为省内国有大矿，目前煤炭销售为卖方市场，一般要求有预付款才予发货，月均采购量约为22万吨，结算周期为1个月内；

(3) 铁路运费：执行大秦铁路付款与结算政策，为产品销售运输而预付大秦铁路的运费，金额约为一个月运输费用；

(4) 其他预付款项：为零星支付、为满足日常经常而发生的预付款项，形成预付的原因主要是已供货或提供服务但尚未结算所致。

二、账龄情况

单位：万元、%

账龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

单位：万元、%

账龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	17,567.85	98.97	17,794.46	98.90	20,562.67	99.16	7,419.87	97.24
1至2年	23.87	0.13	38.07	0.21	44.51	0.21	153.25	2.01
2至3年	12.02	0.07	34.51	0.19	75.00	0.36	0.08	0.00
3年以上	146.45	0.83	125.05	0.70	55.69	0.27	57.18	0.75
合计	17,750.18	100.00	17,992.10	100.00	20,737.87	100.00	7,630.38	100.00

报告期内，公司预付账款的账龄以一年以内为主，占比在 97.24%-99.16%，款项性质主要为采购大宗原辅材料，结算周期较短。

三、回款情况

报告期内，公司向供应商先预付货款并进行期后结算。报告期各期末，公司主要预付账款的期后结算情况如下所示：

1、2020 年末预付账款回款情况

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
山西焦煤集团有限责任公司	煤款	1,895.74	24.84	2021年1月结算精煤 34,680.73 吨，共 3,935.36 万元
太原煤炭气化(集团)有限责任公司	煤款	1,033.88	13.55	2021年1月结算精煤 18,422.60 吨，共 1,940.87 万元
大秦铁路股份有限公司介休车务段	运费款	969.04	12.70	2021年1-2月结算 1,492.55 万元运费
山西华宁焦煤有限责任公司	煤款	803.08	10.52	2021年1月结算精煤 13,213.49 吨，共 1,617.71 万元
山西乡宁焦煤集团有限责任公司	煤款	588.06	7.71	2021年2月结算精煤 15,652.07 吨，共 1,909.08 万元
山西安泽玉华煤业有限公司	煤款	549.57	7.20	2021年1月结算精煤 5,000.00 吨，共 727.50 万元
山西柳林金家庄煤业有限公司	煤款	276.69	3.63	2021年1月结算精煤 15,628.19 吨，共 2,247.09 万元
孝义市和必兴煤业有限责任公司	煤款	260.53	3.41	2021年1月结算精煤 15,000.00 吨，共 2,235.00 万元
山西焦煤集团公路煤焦物流有限责任公司	煤运费款	169.56	2.22	2021年1-2月结算精煤运费 1,114.43 万元
山西凯嘉能源集团有限公司	煤款	129.86	1.70	2021年1月结算精煤 4,986.08 吨，共 611.52 万元
其他公司合计（111户）	-	954.37	12.51	-

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
合计-		7,630.38	100.00	-

2、2021 年末预付账款回款情况

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
山西新泰钢铁有限公司	钢坯款	7,843.17	37.82	2022 年 1 月结算异型坯 63,492.12 吨, 共 28,450.82 万元
山西焦煤集团有限责任公司	煤款	3,839.15	18.51	2022 年 1-2 月结算精煤 23,014.61 吨, 共 4,476.07 万元
山西昌东煤化有限公司	煤款	1,657.66	7.99	2022 年 1-2 月购进精煤 7,618.15 吨, 共 1,731.61 万元
山西华宁焦煤有限责任公司	煤款	1,288.90	6.22	2022 年 1 月结算精煤 10,747.49 吨, 共 1,859.32 万元
太原煤炭气化(集团)有限责任公司	煤款	1,032.26	4.98	2022 年 1 月结算精煤 6,991.20 吨, 共 1,165.71 万元
山西金凯玉销售有限公司	煤款	601.62	2.90	2022 年 1 月结算精煤 10,000.00 吨, 共 2,500.00 万元
大秦铁路股份有限公司介休车务段	运费款	978.30	4.72	2022 年 1 月结 2,185.19 万元运费
临县华烨选煤有限公司	煤款	480.62	2.32	2022 年 1 月结算精煤 9,835.98 吨, 共 2,130.64 万元
山西乡宁焦煤集团有限责任公司	煤款	430.50	2.08	2022 年 1 月结算精煤 7,021.67 吨, 共 1,490.21 万元
山西柳林兴无煤矿有限责任公司	煤款	417.73	2.01	2022 年 1-2 月结算精煤 14,775.1 吨, 共 3,594.12 万元
山西柳林金家庄煤业有限公司	煤款	390.29	1.88	2022 年 1 月结算精煤 9,965.60 吨, 共 2,142.60 万元
其他项目 (100 户)	-	1,777.67	8.57	-
合计		20,737.87	100.00	-

3、2022 年末预付账款回款情况

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
山西新泰钢铁有限公司	钢坯款	10,936.74	60.79	2023 年 1 月结算异型坯 31,534.82 吨, 共 12,320.65 万元
山西金凯玉销售有限公司	煤款	1,027.99	5.71	2023 年 4 月购进精煤 16,255.42 吨, 共 4,000.13 万元
山西焦煤集团有限责任公司	煤款	1,021.46	5.68	2023 年 3 月退回煤款
太原煤炭气化(集团)有限责任公司	煤款	967.78	5.38	2023 年 1 月结算精煤 3,220.33 吨, 共 620.24 万元

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
山西华宁焦煤有限责任公司	煤款	749.04	4.16	2023年1-2月结算精煤8,359.18吨，共1,921.31万元
山西乡宁焦煤集团有限责任公司	煤款	542.97	3.02	2023年1-5月结算精煤18,103.73吨，共2,455.30万元
国网山西电力公司晋中供电公司	电费	512.80	2.85	2023年1月结算电费1,180.61万度，共1,046.31万元
大秦铁路股份有限公司介休车务段	运费款	861.79	4.79	2023年1月结算1,649.01万元运费
山西柳林兴无煤矿有限责任公司	煤款	476.94	2.65	2023年1月结算精煤15,159.92吨，共3,627.70万元
其他公司合计（75户）	-	894.59	4.97	-
合计		17,992.10	100.00	-

4、2023年6月末预付账款回款情况

单位：万元、%

单位名称	类别	期末余额	占比	结算情况
山西新泰钢铁有限公司	异型坯款	10,728.75	60.44	2023年7月结算异型坯50,816.32吨，共18,619.10万元
山西柳林兴无煤矿有限责任公司	煤款	1,594.02	8.98	2023年7月结算精煤9,167.39吨，共1,477.79万元
晋能控股集团有限公司煤炭销售公司	煤款	1,471.05	8.29	2023年7-8月结算精煤13,738.90吨，共1,812.67万元
大秦铁路股份有限公司介休车务段	铁路运费	1,212.60	6.83	2023年7月结算运费1,374.33万元
山西乡宁焦煤集团有限责任公司	煤款	995.79	5.61	2023年7月结算精煤9,513.08吨，共1,373.65万元
山西华宁焦煤有限责任公司	煤款	717.41	4.04	2023年7月结算精煤13,262.44吨，共2,051.62万元
山西金凯玉销售有限公司	煤款	170.11	0.96	2023年7月结算精煤16,094.10吨，共2,893.37万元
其他公司合计（71户）	-	860.44	4.85	-
合计		17,750.18	100.00	-

四、结合同行业可比公司情况说明预付款项规模是否具有商业合理性，减值准备计提是否充分

报告期各期末，公司预付款项和业务规模匹配情况与同行业上市公司对比如下：

单位：万元

煤焦化同 行业上市 公司	项目	2023年6月30日/ 2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
山西焦化	预付款项	2,408.37	3,274.86	2,837.14	1,481.88
	营业成本	496,183.32	1,224,899.43	1,048,358.03	669,776.94
	预付款项占营业 成本比例	0.24%	0.27%	0.27%	0.22%
云煤能源	预付款项	9,406.24	8,954.34	1,826.74	4,977.79
	营业成本	357,999.77	734,527.96	579,044.30	424,731.19
	预付款项占营业 成本比例	1.31%	1.22%	0.32%	1.17%
宝泰隆	预付款项	4,069.47	2,450.58	4,188.78	9,030.73
	营业成本	140,176.86	321,470.95	297,349.58	228,609.33
	预付款项占营业 成本比例	1.45%	0.76%	1.41%	3.95%
陕西黑猫	预付款项	32,709.63	35,554.84	88,419.71	86,124.32
	营业成本	884,281.20	2,224,831.40	1,635,559.82	813,860.28
	预付款项占营业 成本比例	1.85%	1.60%	5.41%	10.58%
煤焦化同行业上市公司预付 款项占营业成本比例均值		1.21%	0.96%	1.85%	3.98%
型钢业务 同行业上 市公司	项目	2023年6月30日/ 2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
山东钢铁	预付款项	56,667.28	95,751.04	47,771.15	44,856.55
	营业成本	4,525,375.12	9,660,370.61	10,142,019.20	8,168,551.40
	预付款项占营业 成本比例	0.63%	0.99%	0.47%	0.55%
包钢股份	预付款项	81,266.55	85,656.98	71,203.93	87,654.31
	营业成本	3,175,233.99	6,659,094.58	7,654,581.40	5,353,755.75

	预付款项占营业成本比例	1.28%	1.29%	0.93%	1.64%
安阳钢铁	预付款项	49,114.23	61,396.13	72,762.08	67,694.99
	营业成本	2,085,628.85	3,952,759.11	4,762,569.88	2,862,182.24
	预付款项占营业成本比例	1.18%	1.55%	1.53%	2.37%
型钢业务同行业上市公司预付款项占营业成本比例均值		1.03%	1.28%	0.98%	1.52%
安泰集团	预付款项	17,750.18	17,992.10	20,737.87	7,630.38
	营业成本	534,438.77	1,261,188.08	1,231,999.31	797,212.05
	预付款项占营业成本比例	1.66%	1.43%	1.68%	0.96%

注：2023年6月30日预付款项占营业成本比例计算公式为：预付账款余额/（营业成本*2）

报告期内，公司主营业务包括焦炭与型钢业务，相应的预付账款主要由预付焦炭业务中的原材料、运费款项及型钢业务中的原材料钢坯款项构成。在2020年变动钢坯预付款结算政策后，公司预付款项占营业成本比例相对稳定，与同行对比，公司该指标略高于行业平均水平，但无明显差异。从企业规模来看，同行业大都是大型国有企业，具有规模大、商务议价能力强或拥有原料资源等优势，且各可比公司之间又具有产业链差异与产品结构不同的情况，各公司之间预付款项占营业成本比例均有差异；但从对比数据来看，公司该指标数据与部分企业接近，总体来看，公司预付款项和业务规模相匹配。

综上所述，报告期内公司的预付账款余额均为满足正常生产经营所支付款项，规模合理、账龄较短、期后回款及时，具有商业合理性，信用风险较低且未发生信用减值。

【申报会计师核查情况】

一、核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行的核查程序包括但不限于：

1、获取报告期各期末公司预付账款明细表，抽取与主要预付对象签订的合同，了解预付款项的合同条款约定及性质；

2、查阅同行业可比公司公告文件，对比分析同行业可比公司预付款项相关情况；

3、获取报告期各期末前五大预付款项期后结转情况，抽查部分期后入库凭证，核实交易是否真实发生；

4、抽取部分预付款项交易对手方执行函证程序、访谈程序等。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司各期末预付款项具有商业合理性，公司预付款项余额和业务规模具有匹配性；

2、公司预付款项账龄主要在一年以内，上述主要预付款项在期后均完成结算，预付账款不存在重大减值风险。

(此页无正文,为立信会计师事务所(特殊普通合伙)关于上海证券交易所《关于山西安泰集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》的回复之签章页)



中国注册会计师:

刘志红



中国注册会计师:

秦川



中国·上海

二〇二三年十一月四日

证书序号:0001247



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

仅供出报告使用，其他无效。

会计师事务所 执业证书



名称: 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 31000006

批准执业文号: 沪财会〔2000〕25号 (转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日 (转制日期 2010年12月31日)



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d



姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: No. of Certificate

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs

发证日期: Date of Issuance



仅供出报告使用，其他无效。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate
批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs
发证日期:
Date of Issuance
年 月 日
y . m . d



仅供出报告使用，其他无效。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 Full name 秦川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 19811221
工作单位 Working unit 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit 组织机构代码 Identity card No. 110421198112210010