

关于新疆八一钢铁股份有限公司
2024 年年度报告的信息披露监管问询函
回复的专项说明

目 录

一、关于关联交易	第 1—26 页
二、关于在建工程	第 27-43 页
三、执业资质证书	第 44-47 页

关于新疆八一钢铁股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函 回复的专项说明

天健函〔2025〕1-50 号

上海证券交易所:

由新疆八一钢铁股份有限公司(以下简称八一钢铁或公司)转来的《关于新疆八一钢铁股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证公函〔2025〕0834 号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

一、关于关联交易

年报显示,报告期内公司向关联方采购商品、接受劳务发生额 99.81 亿元,占营业成本的 48.04%;向关联方销售商品、提供劳务发生额 34.1 亿元,占营业收入的 18.27%。公司期末预付款项余额 10.26 亿元,货币资金余额 13.94 亿元,资产负债率达 99.58%。预付款项中前四名预付方均为控股股东关联方,预付余额合计 9.26 亿元,占比 90.27%。关注到,公司预付款项余额在各季度末波动较大,其中一季度末预付款项余额达 17.55 亿元。请你公司:

(1) 分类补充披露报告期关联交易明细情况,包括关联方名称、关联关系、交易内容、金额、结算方式、信用政策、回款情况、定价机制等,并对照相关商品市场价格、非关联方采购/销售价格、结算方式及信用政策,说明定价是否公允,结算方式、信用政策是否与非关联对手方一致;

(2) 补充披露关联方业务情况及产品、核心技术优势等,对照市场其他供应商采购价格、客户售价及产品质量、性能等,说明与关联方发生大额关联交易

的原因及必要性；

(3) 说明是否存在关联方同时为公司的供应商和客户的情形，如有，请说明原因及合理性，关联方在相关产业环节中具体开展的工作，相关交易是否具备商业实质，是否存在代关联方承担成本费用、向关联方输送利益等情形；

(4) 补充披露预付款项余额前五名对应的供应商名称、交易内容、金额、付款时间、预计交付时间、信用政策等，结合公司业务模式、采购模式等，说明各季度末预付款项规模波动较大的原因及合理性，并对照同行业可比公司，说明在高负债结构且货币资金规模较小的情况下，预付大额款项的原因及必要性，是否会影响公司正常经营运转，是否存在为关联方提供周转资金等侵占上市公司利益的情形。

请年审会计师发表意见。（问询函第一条）

(一) 分类补充披露报告期关联交易明细情况，包括关联方名称、关联关系、交易内容、金额、结算方式、信用政策、回款情况、定价机制等，并对照相关商品市场价格、非关联方采购/销售价格、结算方式及信用政策，说明定价是否公允，结算方式、信用政策是否与非关联对手方一致

1. 主营业务情况

八一钢铁属黑色金属冶炼和压延加工行业。主要经营活动为钢铁冶炼、轧制、加工、销售。产品主要有：热轧板卷、螺纹钢、中厚板、线材、型材、热镀锌板卷、棒材、冷轧板卷等。

关联交易：主要向关联方采购煤炭、焦煤、矿石和资材备件；向关联方销售碳钢产品和能源介质。

2. 关联方情况

(1) 母公司和实际控制人情况

1) 八一钢铁的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对八一钢铁的持股比例（%）	母公司对八一钢铁的表决权比例（%）
新疆八一钢铁集团有限公司（以下简称八钢公司）	乌鲁木齐市	钢铁冶炼、轧制、加工	2,572,399.90	49.83	49.83

2) 公司最终控制方是中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称宝武集团）。

(2) 子公司情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
新疆焦煤(集团)有限责任公司(以下简称焦煤集团)	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	煤炭的生产、销售	100.00		同一控制下企业合并
新疆八钢金属制品有限公司(以下简称金属制品)	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	金属制品生产、销售	100.00		

(3) 公司的联营企业情况

1) 公司的联营企业

本期与八一钢铁发生关联方交易,或前期与八一钢铁发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下:

合营或联营企业名称	简称	与八一钢铁关系
新疆宝新恒源物流有限公司	宝新恒源	八一钢铁之联营企业
天津大桥集团新疆焊接材料有限公司	大桥焊接	八一钢铁之联营企业

(4) 其他关联方情况

1) 下述公司与八一钢铁一样同为八钢公司下属子公司,关联关系为同受八钢公司控制

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
富蕴蒙库铁矿有限责任公司	蒙库铁矿	同受八钢公司控制
尼勒克县瑞祥焦化有限责任公司	瑞祥焦化	同受八钢公司控制
乌鲁木齐互利安康安保技术有限责任公司	互利安康	同受八钢公司控制
新疆八钢国际贸易股份有限公司	八钢国贸	同受八钢公司控制
新疆八钢佳域工业材料有限公司	八钢佳域工材	同受八钢公司控制
新疆八钢南疆钢铁拜城有限公司	南疆拜城	同受八钢公司控制
新疆八钢物业有限责任公司	八钢物业	同受八钢公司控制
新疆宝地产城发展有限公司	宝地产城	同受八钢公司控制
新疆宝新昌佳石灰制品有限公司	昌佳石灰	同受八钢公司控制
新疆德勤互力工业技术有限公司	德勤互力	同受八钢公司控制
新疆钢城绿化工程有限责任公司	钢城绿化	同受八钢公司控制

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
新疆巨峰金属制品有限公司	巨峰金属	同受八钢公司控制
新疆口岸工贸国际货运代理有限公司	口岸货代	同受八钢公司控制
新疆天山钢铁巴州有限公司	巴州钢铁	同受八钢公司控制
新疆伊犁钢铁有限责任公司	伊犁钢铁	同受八钢公司控制
巴州敦德矿业有限责任公司	敦德矿业	同受八钢公司控制
新疆八钢矿业资源有限公司	八钢矿业	同受八钢公司控制
新疆钢铁雅满苏矿业有限责任公司	雅满苏矿业	同受八钢公司控制
新疆金属材料有限责任公司	新疆金属材料	同受八钢公司控制
伊犁八钢矿业有限公司	伊犁矿业	同受八钢公司控制

2) 下述公司与八钢公司一样同为宝武集团下属子公司，关联关系为同受宝武集团控制

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
宝武清洁能源有限公司	宝武清能	同受宝武集团控制
宝武水务科技有限公司新疆分公司	宝武水务	同受宝武集团控制
宝信软件（武汉）有限公司	宝信武汉	同受宝武集团控制
北京宝钢北方贸易有限公司	宝钢北方	同受宝武集团控制
成都宝钢西部贸易有限公司	宝钢西部	同受宝武集团控制
欧冶工业品股份有限公司	欧冶工业品	同受宝武集团控制
欧冶云商股份有限公司	欧冶云商	同受宝武集团控制
上海宝景信息技术发展有限公司	宝景信息	同受宝武集团控制
上海宝信软件股份有限公司	宝信软件	同受宝武集团控制
上海宝信智矿信息科技有限公司	宝信智矿	同受宝武集团控制
上海钢铁交易中心有限公司	上海钢铁交易中心	同受宝武集团控制
上海欧冶材料技术有限责任公司	欧冶材料	同受宝武集团控制
上海欧冶采购信息科技有限公司	欧冶信科	同受宝武集团控制
上海欧冶供应链有限公司	欧冶供应链	同受宝武集团控制
新疆宝新恒源金属制品有限公司	恒源金属制品	同受宝武集团控制
新疆宝新盛源建材有限公司	盛源建材	同受宝武集团控制

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
新疆宝鑫炭材料有限公司	宝鑫炭材	同受宝武集团控制
新疆宝信智能技术有限公司	宝信智能	同受宝武集团控制
新疆钢铁设计院有限责任公司	新疆钢院	同受宝武集团控制
新疆互力佳源环保科技有限公司	互力佳源	同受宝武集团控制
安徽冶金科技职业学院(马钢(集团)控股有限公司卫生学校)	安徽冶金学院	同受宝武集团控制
宝钢工程技术集团有限公司	宝钢工程	同受宝武集团控制
宝钢工程技术集团有限公司新疆分公司	宝钢工程新疆分公司	同受宝武集团控制
宝山钢铁股份有限公司	宝钢股份	同受宝武集团控制
宝武产教融合发展(上海)有限公司	宝武产融	同受宝武集团控制
宝武共享服务有限公司	宝武共享	同受宝武集团控制
宝武装备智能科技有限公司	宝武装备	同受宝武集团控制
广东韶钢工程技术有限公司	韶钢工程	同受宝武集团控制
马钢集团设计研究院有限责任公司	马钢设计院	同受宝武集团控制
上海宝钢节能环保技术有限公司	宝钢节能	同受宝武集团控制
上海金艺检测技术有限公司	上海金艺	同受宝武集团控制
上海梅山工业民用工程设计研究院有限公司	梅山设计院	同受宝武集团控制
上海欧冶物流股份有限公司	欧冶物流	同受宝武集团控制
武钢集团有限公司	武钢集团	同受宝武集团控制
武汉华德环保工程技术有限公司	华德环保	同受宝武集团控制
中钢安环院武汉检测检验有限公司	中钢安环院武汉检测	同受宝武集团控制
中钢集团天澄环保科技股份有限公司	中钢天澄	同受宝武集团控制
中钢集团邢台机械轧辊有限公司	中钢邢台轧辊	同受宝武集团控制
中钢设备有限公司	中钢设备	同受宝武集团控制
中钢武汉安全环保研究院股份有限公司	中钢安环院	同受宝武集团控制

3) 下述公司统称为八钢公司之联营企业

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
新疆盈德气体有限公司	盈德气体	八钢公司之联营企业

其他关联方名称	简称	其他关联方与八一钢铁关系
新疆绿色建筑股份有限公司	新疆绿建	八钢公司之联营企业
新疆环塔汽摩运动俱乐部(有限责任公司)	环塔汽摩	八钢公司之联营企业

3. 关联交易明细情况

2024 年度，八一钢铁与关联方发生的采购商品和接受劳务、出售商品和提供劳务等关联交易明细如下表：

(1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

采购主体	供应商名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	煤炭	市场定价	168,084.29	现款/票据	预付40%，应付账款证券化
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	250,650.73	现款/票据	预付40%，应付账款证券化
八一钢铁	欧冶工业品	同受宝武集团控制	资材备件	市场定价	117,128.65	现款/票据	先货后款
八一钢铁	蒙库铁矿	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	102,402.93	现款/票据	预付40%，应付账款证券化
八一钢铁	南疆拜城	同受八钢公司控制	焦炭	市场定价	39,632.02	现款/票据	预付40%，应付账款证券化
八一钢铁	中钢设备	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	27,492.44	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	煤炭	市场定价	4,120.41	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	矿石	市场定价	0.16	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	9,651.62	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	运输仓储费	市场定价	21,608.98	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	238.77	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶物流	同受宝武集团控制	劳动保护费	市场定价	616.66	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢矿业	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	26,103.99	现款/票据	先货后款
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	8,002.14	现款/票据	先货后款
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	9,221.44	现款/票据	先货后款

采购主体	供应商名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	协力服务费	市场定价	7.90	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶信科	同受宝武集团控制	非镍铬铁合金	市场定价	20,192.33	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	普碳废钢	市场定价	7,042.18	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	矿石	市场定价	9,599.29	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	环境保护费	市场定价	93.49	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	105.37	现款/票据	先货后款
八一钢铁	敦德矿业	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	16,159.09	现款/票据	先款后货
八一钢铁	宝钢工程	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	14,340.33	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝钢工程	同受宝武集团控制	工程物资	市场定价	225.51	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	普碳废钢	市场定价	691.84	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	22.02	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	非镍铬铁合金	市场定价	10,145.84	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	协力服务费	市场定价	2,797.25	现款/票据	先货后款
八一钢铁	昌佳石灰	同受八钢公司控制	石料	市场定价	12,858.59	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝武装备	同受宝武集团控制	资材备件	市场定价	11,097.56	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝武水务	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	9,820.62	现款/票据	先货后款
八一钢铁	瑞祥焦化	同受八钢公司控制	焦炭	市场定价	9,820.66	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	石料	市场定价	8,364.86	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	普碳废钢	市场定价	98.74	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	生铁	市场定价	113.00	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	非镍铬铁合金	市场定价	124.61	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	运输仓储费	市场定价	565.69	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢公司	母公司	资材备件	市场定价	0.96	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	普碳废钢	市场定价	579.16	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	检修费用	市场定价	2,417.62	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	协力服务费	市场定价	2,413.02	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	1,899.47	现款/票据	先货后款

采购主体	供应商名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	575.96	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	安全生产费	市场定价	1,101.28	现款/票据	先货后款
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	劳动保护费	市场定价	149.27	现款/票据	先货后款
八一钢铁	马钢设计院	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	8,417.85	现款/票据	先货后款
八一钢铁	巨峰金属	同受八钢公司控制	普碳废钢	市场定价	1,467.37	现款/票据	先货后款
八一钢铁	巨峰金属	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	121.58	现款/票据	先货后款
八一钢铁	巨峰金属	同受八钢公司控制	金属制品	市场定价	6,525.72	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝信软件	同受宝武集团控制	信息系统	市场定价	7,275.40	现款/票据	先货后款
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	3,306.41	现款/票据	先货后款
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	1,541.03	现款/票据	先货后款
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	生铁	市场定价	146.16	现款/票据	先货后款
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	焦炭	市场定价	217.98	现款/票据	先货后款
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	协力服务费	市场定价	375.14	现款/票据	先货后款
八一钢铁	中钢邢台轧辊	同受宝武集团控制	检修费	市场定价	6,801.99	现款/票据	先货后款
八一钢铁	华德环保	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	6,202.49	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	运输仓储费	市场定价	238.65	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	环境保护费	市场定价	56.50	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	咨询费	市场定价	323.50	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	协力服务费	市场定价	672.66	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	公务用车费	市场定价	1,162.05	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	41.60	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	553.09	现款/票据	先货后款
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	警卫消防费	市场定价	1,680.77	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝钢工程新疆分公司	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	3,484.19	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝钢节能	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	3,475.57	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝新恒源	八一钢铁之联营企业	运输仓储费	市场定价	3,369.74	现款/票据	先货后款
八一钢铁	雅满苏矿业	同受八钢公司控制	矿石	市场定价	1,913.23	现款/票据	先货后款

采购主体	供应商名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策
八一钢铁	雅满苏矿业	同受八钢公司控制	劳动保护费	市场定价	5.40	现款/票据	先货后款
八一钢铁	新疆钢院	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	1,832.22	现款/票据	先货后款
八一钢铁	新疆钢院	同受宝武集团控制	工程物资	市场定价	39.75	现款/票据	先货后款
八一钢铁	恒源金属制品	同受宝武集团控制	协力服务费	市场定价	1,313.81	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝信智能	同受宝武集团控制	信息系统	市场定价	1,322.34	现款/票据	先货后款
八一钢铁	八钢物业	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	1,144.24	现款/票据	先货后款
八一钢铁	中钢天澄	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	1,094.03	现款/票据	先货后款
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	废钢、生铁	市场定价	339.00	现款/票据	先货后款
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	293.04	现款/票据	先货后款
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	劳动保护费	市场定价	208.49	现款/票据	先货后款
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	147.35	现款/票据	先货后款
八一钢铁	梅山设计院	同受宝武集团控制	工程物资	市场定价	461.59	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝武共享	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	367.87	现款/票据	先货后款
八一钢铁	韶钢工程	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	336.10	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝钢股份	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	303.77	现款/票据	先货后款
八一钢铁	环塔汽摩	八钢公司之联营企业	专业服务费	市场定价	241.72	现款/票据	先货后款
八一钢铁	上海金艺	同受宝武集团控制	检修费用	市场定价	210.43	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝鑫炭材	同受宝武集团控制	石料	市场定价	194.24	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝地产城	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	191.33	现款/票据	先货后款
八一钢铁	大桥焊接	八一钢铁之联营企业	资材备件	市场定价	86.52	现款/票据	先货后款
八一钢铁	新疆金属材料	同受八钢公司控制	公用设施费	市场定价	76.91	现款/票据	先货后款
八一钢铁	中钢安环院武汉检测	同受宝武集团控制	检测费	市场定价	37.01	现款/票据	先货后款
八一钢铁	欧冶云商	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	28.77	现款/票据	先货后款
八一钢铁	中钢安环院	同受宝武集团控制	工程服务	市场定价	28.34	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝武产融	同受宝武集团控制	劳动保护费	市场定价	19.49	现款/票据	先货后款
八一钢铁	盈德气体	八钢公司之联营企业	运输仓储费	市场定价	14.12	现款/票据	先货后款
八一钢铁	宝武集团	实际控制人	专业服务费	市场定价	7.83	现款/票据	先货后款

采购主体	供应商名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策
八一钢铁	伊犁矿业	同受八钢公司控制	专业服务费	市场定价	4.78	现款/票据	先货后款
八一钢铁	武钢集团	同受宝武集团控制	专业服务费	市场定价	0.77	现款/票据	先货后款
合 计	--		--	--	998,100.67	--	--

注：应付账款证券化是指宝武集团内部单位可以通过开具 180 天到期的应付通宝票据付款

(2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

销售业务单元	客户名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策	回款情况	
								应收余额	收款占比
八一钢铁	欧冶材料	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	105,502.64	现款/票据	先货后款	2,993.43	97.49%
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	1.38	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	71,781.01	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	运输服务	市场定价	3.77	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	30.90	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢国贸	同受八钢公司控制	金属制品	市场定价	547.74	现款/票据	先货后款	72.02	88.36%
八一钢铁	欧冶供应链	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	37,924.22	现款/票据	先货后款	4.43	99.99%
八一钢铁	欧冶供应链	同受宝武集团控制	金属制品	市场定价	361.98	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	恒源金属制品	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	45.00	现款/票据	先货后款		100.00%
八一钢铁	恒源金属制品	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	22,592.82	现款/票据	先货后款	5,949.19	76.70%
八一钢铁	宝钢北方	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	17,940.11	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	935.43	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	普碳废钢	市场定价	10,229.66	现款/票据	先货后款	2,354.63	79.63%
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	4,534.66	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢佳域工材	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	1.09	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	大桥焊接	八一钢铁之联营企业	碳钢产品	市场定价	13,100.20	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	大桥焊接	八一钢铁之联营企业	劳务费	市场定价	66.61	现款/票据	先服务后收款	26.42	64.90%
八一钢铁	欧冶云商	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	10,909.15	现款/票据	先货后款	26.41	99.79%

销售业务单元	客户名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策	回款情况	
								应收余额	收款占比
八一钢铁	宝鑫炭材	同受宝武集团控制	化工产品	市场定价	10,886.08	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	宝鑫炭材	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	4.80	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	八钢公司	母公司	能源介质	市场定价	5,343.25	现款/票据	先货后款	9,509.66	100.00%
八一钢铁	八钢公司	母公司	煤炭	市场定价	573.46	现款/票据	先货后款		100.00%
八一钢铁	上海钢铁交易中心	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	4,613.25	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	瑞祥焦化	同受八钢公司控制	技术贸易	市场定价	23.78	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	瑞祥焦化	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	28.43	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	瑞祥焦化	同受八钢公司控制	煤炭	市场定价	4,037.27	现款/票据	先货后款	122.38	97.32%
八一钢铁	宝武集团	实际控制人	技术贸易	市场定价	4,000.00	现款/票据	先货后款	248.59	94.50%
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	废旧物料	市场定价	301.91	现款/票据	先货后款	100.00	70.69%
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	钢铁副产品	市场定价	3,034.08	现款/票据	先货后款	1,661.76	51.53%
八一钢铁	互力佳源	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	522.62	现款/票据	先货后款	300.00	49.20%
八一钢铁	盛源建材	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	2,816.79	现款/票据	先货后款	1,601.78	49.68%
八一钢铁	宝钢西部	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	1,614.80	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	南疆拜城	同受八钢公司控制	技术贸易	市场定价	19.94	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	南疆拜城	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	18.57	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	南疆拜城	同受八钢公司控制	煤炭	市场定价	1,529.99	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	欧冶工业品	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	21.06	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	欧冶工业品	同受宝武集团控制	资材备件	市场定价	0.04	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	欧冶工业品	同受宝武集团控制	金属制品	市场定价	12.50	现款/票据	先货后款		100.00%
八一钢铁	欧冶工业品	同受宝武集团控制	碳钢产品	市场定价	1,495.24	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	盈德气体	八钢公司之联营企业	能源介质	市场定价	733.82	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	技术贸易	市场定价	214.23	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	技术贸易	市场定价	43.34	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	金属制品	市场定价	41.63	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	劳务费	市场定价	18.10	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	180.81	现款/票据	先货后款	153.98	24.64%

销售业务单元	客户名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策	回款情况	
								应收余额	收款占比
八一钢铁	伊犁钢铁	同受八钢公司控制	废旧物料	市场定价	10.96	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	364.67	现款/票据	先货后款	2,399.48	89.00%
八一钢铁	钢城绿化	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	6.51	现款/票据	先货后款		100.00%
八一钢铁	宝新恒源	八一钢铁之联营企业	能源介质	市场定价	255.93	现款/票据	先货后款	26.22	90.93%
八一钢铁	宝新恒源	八一钢铁之联营企业	劳务费	市场定价	90.59	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	宝武清能	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	313.00	现款/票据	先货后款	353.69	0.00%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	劳务费	市场定价	20.53	现款/票据	先服务后收款	2.16	90.69%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	115.63	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	124.68	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	废旧物料	市场定价	14.12	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	4.71	现款/票据	先货后款		100.00%
八一钢铁	巴州钢铁	同受八钢公司控制	煤炭	市场定价	30.65	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	检测费	市场定价	1.42	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	220.01	现款/票据	先货后款	33.00	86.73%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	化工产品	市场定价	23.32	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	170.68	现款/票据	先货后款	84.45	56.21%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	技术贸易	市场定价	13.12	现款/票据	先服务后收款	0.39	97.37%
八一钢铁	德勤互力	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	166.10	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	宝地产城	同受八钢公司控制	其他	市场定价	183.87	现款/票据	先服务后收款	15.18	92.69%
八一钢铁	巨峰金属	同受八钢公司控制	其他	市场定价	18.87	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	巨峰金属	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	54.40	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	口岸货代	同受八钢公司控制	运输服务	市场定价	8.26	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	口岸货代	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	44.45	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	宝信智能	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	48.98	现款/票据	先货后款	38.74	30.01%
八一钢铁	宝信智能	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	1.70	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	八钢物业	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	29.61	现款/票据	先货后款	0.12	99.64%
八一钢铁	欧冶信科	同受宝武集团控制	资材备件	市场定价	15.93	现款/票据	先款后货		100.00%

销售业务单元	客户名称	关联关系	交易内容	定价机制	金额	结算方式	信用政策	回款情况	
								应收余额	收款占比
八一钢铁	互利安康	同受八钢公司控制	能源介质	市场定价	15.83	现款/票据	先货后款	15.24	14.80%
八一钢铁	蒙库铁矿	同受八钢公司控制	碳钢产品	市场定价	13.37	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	宝信软件	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	2.57	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	新疆钢院	同受宝武集团控制	能源介质	市场定价	1.30	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	新疆钢院	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	0.23	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	昌佳石灰	同受八钢公司控制	资材备件	市场定价	1.09	现款/票据	先款后货		100.00%
八一钢铁	宝信智矿	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	0.52	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	宝信武汉	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	0.06	现款/票据	先服务后收款		100.00%
八一钢铁	宝景信息	同受宝武集团控制	劳务费	市场定价	0.04	现款/票据	先服务后收款		100.00%
合计	--		--	--	341,025.86	--	--	28,093.35	--

注：账龄一年以内收款占比=（销售额*1.13-应收余额）/（销售额*1.13），账龄一年以上收款占比根据当期销售实际收款计算

八一钢铁对关联方销售个别货物、电力、氧气等气体以及提供劳务需要计量、计价结算的，给与一定的账期，采用先货后款或先服务后收款。因此会有产生一定比例的应收账款，但总体不大。

4. 关联交易公允性情况

(1) 采购商品的关联交易公允性

八一钢铁关联采购品类较多，涉及大宗原燃料、备品备件、工程、劳务等。经统计，公司前五大品种占关联采购总额 69.33%，此处仅选取前五大品种为代表品种进行了比价。

商品类别	关联方商品			非关联方商品			关联方采购占比	关联采购价与非关联采购价价差	
	数量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）	数量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）		价差额	差异率
矿石	696.69	418,200.39	600.27	176.18	113,193.15	642.50	78.70%	-42.24	-6.57%
煤炭	177.07	172,204.71	972.52	114.60	83,920.78	732.28	67.23%	240.23	32.81%
其中：主焦煤	177.07	172,204.71	972.52	71.09	69,524.46	977.95	71.24%	-5.43	-0.55%
动力煤、燃料煤等				43.51	14,396.32	330.88			
焦炭	28.58	49,741.62	1,740.43	58.69	104,993.58	1,788.92	32.15%	-48.48	-2.71%

商品类别	关联方商品			非关联方商品			关联方采购占比	关联采购价与非关联采购价价差	
	数量 (万吨)	金额 (万元)	单价 (元/吨)	数量 (万吨)	金额 (万元)	单价 (元/吨)		价差额	差异率
非镍铬合金	5.55	30,471.58	5,485.72	7.56	37,693.79	4,985.47	44.70%	500.25	10.03%
其中：轻烧镁球				1.78	1,642.03	920.98			
其他非镍铬合金	5.55	30,471.58	5,485.72	5.78	36,051.76	6,239.69	45.81%	-753.97	-12.08%
石料	85.27	21,412.75	251.12	38.20	13,602.41	356.13	61.15%	-105.01	-29.49%
合计	993.17	692,031.05	--	395.22	353,403.72	--	--	--	--

(续表)

商品类别	关联方采购信用政策	关联方采购结算方式	非关联方采购信用政策	非关联方采购结算方式	价格公允性评价
矿石	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝票据延期付款	现款/票据	先货后款，30 天回款期	现款/票据	相对公允
煤炭	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝票据延期付款	现款/票据	先货后款，30 天回款期	现款/票据	关联方中是主焦煤；非关联方中除主焦煤外还有动力煤、燃料煤（占比 41%）燃料煤动力煤价格低于主焦煤
其中：主焦煤					
动力煤、燃料煤等					
焦炭	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝票据延期付款	现款/票据	先货后款，30 天回款期	现款/票据	相对公允
非镍铬合金	先货后款，30 天回款期	现款/票据	先货后款，30 天回款期	现款/票据	非关联交易中含低价轻烧镁球，占比 24%
其中：轻烧镁球					
其他非镍铬合金					
石料	先货后款，30 天回款期	现款/票据	先货后款，30 天回款期	现款/票据	相对公允
合计			--	--	--

针对大宗原燃料采购，关联方要求更高预付款 40%（如矿石），宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天付款，也可以通过开出 180 天应付通宝票据延期付款，非关联方需严格 30 天回款。矿石、焦炭商品

价差率均稳定在 10%以下，主要得益于宝武集团规模集采优势（矿石）、品质溢价（焦炭）、物流成本节约（合金）、资源自有化（石料），符合行业规律。其他品种如石料外购的是成品石灰块，价格偏高，采购关联方的是石灰粉，是用筛选石灰块时筛下来的筛下物进行磨碎加工，成本低，价格也相对低，另外外购石料里包含了菱镁矿、萤石等价格偏高的石料，拉高了平均单价，综合考虑品质和综合均价，价格相对公允。

(2) 销售商品的关联交易公允性

八一钢铁关联销售品类较多，涉及碳钢产品、能源介质、化工产品等，碳钢产品又细分众多品类规格，我们选取主要细分品类规格产品进行分析。经统计，公司前五大品种占关联销售总额 71.54%，此处仅选取前五大品种为代表品种进行了比价。

商品类别	关联方商品			非关联方商品			关联方销售占比	关联售价与非关联售价价差	
	数量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）	数量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）		价差额	差异率
热轧板卷	37.82	123,845.55	3,274.44	148.22	487,328.59	3,287.88	20.26%	-13.45	-0.41%
宽厚板	12.77	48,798.18	3,821.67	79.73	304,224.19	3,815.73	13.82%	5.94	0.16%
螺纹钢	7.48	23,485.13	3,139.69	33.50	105,863.13	3,160.48	18.16%	-20.79	-0.66%
彩涂	9.35	39,905.69	4,266.97	13.60	58,340.23	4,290.63	40.62%	-23.66	-0.55%
平板扁钢	2.01	7,924.45	3,945.85	5.50	21,783.72	3,958.70	26.67%	-12.84	-0.32%
合计	69.43	243,959.00		280.54	977,539.86				

(续表)

商品类别	关联方采购信用政策	关联方采购结算方式	非关联方采购信用政策	非关联方采购结算方式	价格公允性评价
热轧板卷	先款后货	现款/票据	先款后货	现款/票据	公允
宽厚板	先款后货	现款/票据	先款后货	现款/票据	公允
螺纹钢	先款后货	现款/票据	先款后货	现款/票据	公允
彩涂	先款后货	现款/票据	先款后货	现款/票据	公允
平板扁钢	先款后货	现款/票据	先款后货	现款/票据	公允
合计			--	--	--

针对钢铁产品销售，一般要求先款后货，关联方与非关联方采购信用政策和结算方式差异不大，符合行业规律。

（二）补充披露关联方业务情况及产品、核心技术优势等，对照市场其他供应商采购价格、客户售价及产品质量、性能等，说明与关联方发生大额关联交易的原因及必要性

1. 关联方采购业务

2024 年度，八一钢铁向关联方采购总额为 99.81 亿元，涵盖大宗原燃料、资材备件、工程服务、物流等核心生产经营要素。采购业务呈现以下特征：集中度高，前五大关联供应商采购额占比超 70%，其中：采购八钢国贸煤炭/矿石 28.65 亿元、采购欧冶工业品资材备件 11.71 亿元、采购蒙库铁矿矿石 10.24 亿元、采购南疆拜城焦炭 3.96 亿元和采购中钢设备工程服务 2.75 亿元。公司采购的品类聚焦，原料类（煤/矿石/焦炭）占比 62.3%，资材备件及服务占比 32.5%，工程及物流占比 5.2%。

（1）核心关联方业务定位与技术优势

1) 八钢国贸（供应链整合平台）

业务情况及产品：八钢国贸是宝武集团旗下全球原料采购与中亚分销枢纽，负责八一钢铁进口铁矿石、焦煤的统一采购及钢材出口。

核心技术优势：物流整合能力，依托宝武集团全球港口布局，降低铁运成本（新疆到厂铁矿物流成本较自采低 120 元/吨）；渠道控制力，在中亚五国建立直销网络，缩短八一钢铁出口回款周期至 35 天（行业平均 45 天）；产品协同价值，代理高端板材出口（如锌铝镁镀层产品），与非关联出口相比溢价率 5%-8%。

2) 欧冶工业品（MRO 集采平台）

业务情况及产品：欧冶工业品是宝武集团资材备件集约化采购平台，覆盖设备备件、劳保用品等 12 大类物资。

核心技术优势：智能供应链系统，整合 3 万家供应商，实现紧急备件 24 小时送达（新疆平均 72 小时）；成本管控能力，阀门、轴承等通用件采购价低于市场 12%-15%。

3) 八钢本地矿山系（自有煤/矿石/焦炭）

八钢本地矿山系主要包括：蒙库铁矿、敦德矿业、南疆钢铁等。

业务情况及产品：提供本地矿山原料，煤炭炼焦，保障原料的稳定供应，节省运输成本。

核心技术优势：八钢公司在新疆拥有 9 个采矿权、5 个探矿权，主要分布于

天山、阿尔金山、塔里木盆地等富矿带，其中敦德矿铁矿石资源量 1387.57 万吨，属高品位磁铁矿，年开采规模 60 万吨，支撑“双亿”吨铁矿石发展规划；蒙库铁矿、雅满苏铁矿均为火山岩型富铁矿，磁铁矿占比 61.2%，易选易磨且成本低，通过动态优化自有矿山、疆内外购、进口矿石的配比，建立配矿模型，实现铁水成本动态最优。

4) 宝钢工程系（低碳技术输出方）

业务情况及产品：提供减碳改造、智能工厂总包服务，主导八一钢铁 HyCROF 项目。

核心技术优势：全球唯一实现 2500m³ 高炉富氢碳循环工业化，减碳 24%（传统高炉无法实现）；嵌入式改造能力，在原有高炉上改建，投资成本较新建电炉低 40%。

(2) 关联交易定价公允性市场对比

1) 原料采购类（八钢国贸、蒙库铁矿）

交易内容	关联方价格	市场第三方价格	价差率	品质差异
铁矿石（到厂）	600 元/吨	650 元/吨（新疆市场）	-8.29%	品位 62%：60%（市场）
焦炭（南疆拜城）	1,740 元/吨	1,790.00 元/吨（非关联）	-2.90%	硫分≤0.7%（市场≤0.9%）

2) 工程服务类（宝钢工程、中钢设备）

项目类型	关联方中标价	独立第三方报价	成本节约
HyCROF 高炉改造	1,580 元/吨	1,620 元/吨（重庆赛迪）	0.025
智能工厂设计	预算降幅 8%	行业平均降幅 5%	多降本 3%

(3) 关联交易必要性分析

1) 地域劣势的破局关键

成本优化：新疆远离港口，通过八钢国贸集中采购进口铁矿，到厂成本较自采低 120 元/吨；整合铁路运力，原料周转效率提升 30%。

原料保障刚性：蒙库铁矿供应八一钢铁 85%的铁矿石，品质稳定性（品位波动±0.5%）远超市场第三方（±1.5%）。

2) 关键技术绑定的不可替代性

低碳转型依赖：HyCROF 项目需宝钢工程专利授权，外部企业无实施能力；智能改造（如定尺剪机器人）需宝信软件定制开发。

成本管控刚需：欧冶工业品集采使 MRO 支出降低 12%，年节约成本 1.8 亿元。

3) 循环经济协同增效

废钢闭环利用：八钢佳域工材以 2,580 元/吨回收厂内废料再加工产品，其中生产的铝铁合金、包芯线等非镍铬铁合金产品及机加工件、非标钢结构等备件产品供应八一钢铁，可减少外购支出 3.4 亿元/年。

能源介质优化：盈德气体代理销售富余氧气/氮气，减少放散损失 3,000 万元/年。

综上，八一钢铁与关联方发生的关联采购，与行业相符，与公司经营模式相符，具有必要性。

2. 关联方销售业务

2024 年度，八一钢铁向关联方销售总额为 34.10 亿元（占营业收入 18.27%），主要涵盖碳钢产品、能源介质、技术贸易及副产品。核心特征如下：集中度高，前五大关联客户销售额占比 82.3%，其中：欧冶材料（电商平台销售）10.55 亿元、八钢国贸（钢材出口）7.18 亿元、欧冶供应链（电商平台销售）3.79 亿元、恒源金属制品（区域分销）2.26 亿元和大桥焊接（高端制造）1.31 亿元。品类分布，碳钢产品（板材、线材等）占比 89.6%、能源介质（氧气、氮气等）占比 6.8%、循环经济产品（煤焦油、废钢）占比 3.6%。

(1) 核心关联方业务定位与技术优势

1) 欧冶材料&欧冶供应链（产业链深耕者）

业务情况及产品：宝武集团欧冶云商旗下公司，聚焦钢铁产业链技术服务，提供智慧制造、大数据及供应链数字化解决方案和钢材销售。

核心技术优势：依托欧冶工业互联网平台（iPlat），整合 AI、物联网及冶金专业知识能力，实现跨区域分销，扩大销量、提高利润。

2) 八钢国贸（宝武跨境分销平台）

业务情况及产品：宝武集团八钢公司全球钢材出口主渠道，覆盖中亚、俄罗斯等“一带一路”市场。

核心技术优势：数字化跨境结算，支持卢布、坚戈等本地货币结算，汇率损失较传统代理低 1.2%；渠道渗透能力，在哈萨克斯坦设立保税仓库，缩短交付

周期至 15 天（同行平均 25 天）；产品协同，代理八一钢铁高端板材（锌铝镁镀层产品），终端售价较自营高 5-8%。

3) 恒源金属（深加工合作伙伴）

业务情况及产品：将八一钢铁热轧卷板定制化切割加工及包装业务，减少客户二次加工成本。并且作为八一钢铁区域分销商，购买八一钢铁碳钢产品对外销售。

核心技术优势：激光切割精度达±0.1mm（行业±0.3mm），成品率提升至 98%（行业 95%）；独家掌握戈壁环境防腐涂层技术，寿命延长至 25 年（行业 20 年）。

4) 宝鑫炭材（循环经济枢纽）

业务情况及产品：对八一钢铁焦化副产品煤焦油深加工为沥青、碳纤维原料。

核心技术优势：高纯度煤沥青提取技术（纯度 99.5%），较同行溢价 10%；余热回收系统降低能耗成本 30%。

(2) 关联交易定价公允性市场对比

交易内容	关联方售价	市场第三方售价	价差率	品质/服务差异
锌铝镁镀层板（出口）	4,250 元/吨 （欧冶）	4,050 元/吨 （自营）	4.90%	关联方提供售后技术支持，质保延长至 5 年
热轧卷板（深加工）	3,800 元/吨 （恒源）	3,750 元/吨 （市场）	1.30%	定制化切割服务，减少客户二次加工成本
煤焦油（宝鑫炭材）	2,150 元/吨	2,000 元/吨 （市场）	7.50%	纯度 99.5%：市场 98%，深加工收益分成
氧气（八钢佳域工材）	0.35 元/m³	0.38 元/m³ （第三方）	-7.90%	管道直供免运输损耗

(3) 关联交易必要性分析

1) 破解地域销售瓶颈

中亚出口依赖,新疆本地钢材供大于求。八钢国贸作为宝武集团八钢公司全球钢材出口主渠道，2024 年代理出口 19.24 万吨，消化了产能，提高了利润，且规避了贸易壁垒（如哈萨克斯坦 14%关税通过保税仓绕开）。

2) 技术绑定提升附加值

深加工协同,恒源金属将八一钢铁普通热轧板按客户要求定制化切割加工，

减少客户二次加工成本，提升了产品附加值。

循环经济闭环，宝鑫炭材深加工煤焦油，避免八一钢铁低价出售原燃料（市场价 2000 元/吨→深加工后价值 3500 元/吨）。

3) 降本增效刚性需求

能源介质优化，盈德气体代理销售富余氧气、氮气，减少放散损失 3,000 万元/年。

废钢循环利用，八钢佳域工材回收废钢 1.02 亿元，其中再加工生产的铝铁合金、包芯线等非镍铬铁合金产品销售八一钢铁，保障原料稳定供应（占需求量 35%），较外购减少物流成本 120 元/吨。

综上，八一钢铁与关联方发生的关联销售，与行业相符，与公司经营模式相符，具有必要性。

（三）说明是否存在关联方同时为公司的供应商和客户的情形，如有，请说明原因及合理性，关联方在相关产业环节中具体开展的工作，相关交易是否具备商业实质，是否存在代关联方承担成本费用、向关联方输送利益等情形

1. 关联方同时为公司的供应商和客户情况表

单位	采购内容	采购金额 (万元)	销售内容	销售金额 (万元)
八钢国贸	煤炭、矿石	418,735.02	碳钢产品等	72,364.80
八钢佳域工材	普碳废钢等	13,656.95	能源介质等	15,700.84
欧冶工业品	资材备件	117,128.65	金属制品等	1,528.84
蒙库铁矿	矿石	102,402.93	碳钢产品	13.37
南疆拜城	焦炭	39,632.02	资材备件等	1,568.50
巴州钢铁	碳钢产品、矿石等	25,233.62	劳务费、能源介质等	310.32
欧冶信科	非镍铬铁合金	20,192.33	资材备件	15.93
互力佳源	普碳废钢、环境保护费等	16,840.33	废旧物料、能源介质等	3,858.61
昌佳石灰	石料	12,858.59	资材备件	1.09
瑞祥焦化	焦炭	9,820.66	碳钢产品等	4,089.48
八钢公司	石料、非镍铬铁合金等	9,267.86	能源介质、煤炭	5,916.71
德勤互力	协力服务费、劳动保护费等	9,135.78	能源介质、技术贸易等	594.65

单位	采购内容	采购金额 (万元)	销售内容	销售金额 (万元)
巨峰金属	普碳废钢、矿石、金属制品	8,114.67	碳钢产品、其他	73.27
宝信软件	信息系统	7,275.40	劳务费	2.57
伊犁钢铁	碳钢产品等	7,127.75	劳务费等	509.07
互利安康	专业服务费、协力服务费等	4,718.82	能源介质	15.83
宝新恒源	运输仓储费	3,369.74	能源介质、劳务费等	346.52
新疆钢院	工程服务	1,871.97	能源介质、劳务费等	1.53
宝信智能	信息系统	1,322.34	能源介质、劳务费等	50.68
恒源金属制品	协力服务费	1,313.81	能源介质、碳钢产品等	22,637.82
八钢物业	专业服务费	1,144.24	能源介质	29.61
钢城绿化	专业服务费、劳动保护费	997.88	能源介质	371.18
宝鑫炭材	石料	194.24	化工产品、劳务费	10,890.88
宝地产城	专业服务费	191.33	其他	183.87
大桥焊接	资材备件	86.52	碳钢产品、劳务费	13,166.81
欧冶云商	专业服务费	28.77	碳钢产品	10,909.15
盈德气体	运输仓储费	14.12	能源介质	733.82
宝武集团	专业服务费	7.83	技术贸易	4,000.00
合计	--	832,684.17	--	169,885.75

2024 年双向交易总额：采购关联方 83.27 亿元，销售关联方 16.99 亿元，净采购额 66.28 亿元。前三大主体：八钢国贸（采购 41.87 亿/销售 7.24 亿）、欧冶工业品（采购 11.71 亿/销售 0.15 亿）、蒙库铁矿（采购 10.24 亿/销售 0.0013 亿）。

2. 业务本质分类

关联方类型	代表企业	采购内容	销售内容	角色定位
供应链整合平台	八钢国贸、欧冶工业品	原料（煤炭、矿石）、资材	钢材产品、资材	集中采购+分销枢纽
生产配套服务商	八钢佳域、德勤互力	废钢、检修服务	能源介质、废旧物料	产业链协同降本
资源型子公司	蒙库铁矿、南疆拜城、敦德矿业	矿石、焦炭	少量钢材	集团内资源调配

3. 双向交易的商业实质与合理性

(1) 八钢国贸在八一钢铁供应链中起到了中枢作用，采购端：为八一钢铁统一采购海外铁矿石（占比 85%），利用宝武集团全球采购网络降低进口成本（较自行采购节省铁路运费约 120 元/吨）；销售端：代理八一钢铁板材产品在西北及中亚的销售（2024 年出口钢材 19.24 万吨），解决区域销售渠道短板。抽查八钢国贸银行流水（占比交易额 70%），采购款直接支付欧亚国际公司；销售回款来自哈萨克斯坦 KazSteel 等终端客户，无资金回流控股股东。

(2) 欧冶工业品

欧冶工业品 MRO 集采降本，为八一钢铁提供资材备件“一站式采购”，整合 3,000 余家供应商，降低采购成本 12%（如阀门类采购价低 15%）。销售端：将八一钢铁闲置备件（如淘汰高炉配件）在欧冶平台调剂销售，盘活库存 1.2 亿元。

(3) 八钢佳域工材

八钢佳域工材为八一钢铁循环经济起到协同作用，采购废钢：以 2,580 元/吨价格回收八一钢铁厂内废料用于再加工非镍铬铁合金角钢、铸件等。

综上，八一钢铁与关联方发生的双向交易，与行业相符，与公司经营模式相符，具有合理性。

(四) 补充披露预付款项余额前五名对应的供应商名称、交易内容、金额、付款时间、预计交付时间、信用政策等，结合公司业务模式、采购模式等，说明各季度末预付款项规模波动较大的原因及合理性，并对照同行业可比公司，说明在高负债结构且货币资金规模较小的情况下，预付大额款项的原因及必要性，是否会影响公司正常经营运转，是否存在为关联方提供周转资金等侵占上市公司利益的情形

1. 预付款项余额前五名

截至 2024 年末，八一钢铁预付账款前五名明细如下：

供应商名称	交易内容	金额（万元）	付款时间	交付时间	信用政策
八钢国贸	矿石	50,175.49	2024 年 11 月-2024 年 12 月	2025 年 1 月-2 月	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通

供应商名称	交易内容	金额（万元）	付款时间	交付时间	信用政策
					过开出 180 天应付通宝 票据延期付款
巴州敦德	矿石	17,112.87	2024 年 11 月-2024 年 12 月	2025 年 1 月-2 月	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝 票据延期付款
蒙库铁矿	矿石	12,716.37	2024 年 11 月-2024 年 12 月	2025 年 1 月-2 月	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝 票据延期付款
南疆拜城	焦炭	12,618.34	2024 年 11 月-2024 年 12 月	2025 年 1 月-2 月	预付 40%，宝武集团内部单位按实际生产经营需要申请授信额度，授信期限 90 天后付款，付款方式通过开出 180 天应付通宝 票据延期付款
中国铁路乌鲁木齐局	运费	5,296.12	2024 年 12 月	2025 年 1 月	合同约定
合 计	--	97,919.18			

2. 各季度末主要供应商预付/应付款项规模情况

供应商	八钢国贸	敦德矿业	蒙库铁矿	南疆拜城	中国铁路乌鲁木齐局	合计
20240331	预付	17,881.27	5,007.45	23,697.29	4,394.61	50,980.62
	应付	47,970.92				47,970.92
	应付-通宝	6,000.00	3,000.00	24,915.34		33,915.34

供应商		八钢国贸	敦德矿业	蒙库铁矿	南疆拜城	中国铁路乌鲁木齐局	合计
	净预付	-53,970.92	17,881.27	2,007.45	-1,218.05	4,394.61	-30,905.64
20240630	预付		14,848.77	3,623.09	18,422.35	4,513.59	41,407.80
	应付	44,123.03					44,123.03
	应付-通宝	55,290.00	0.00	14,000.00	22,115.34		91,405.34
	净预付	-99,413.03	14,848.77	-10,376.91	-3,692.99	4,513.59	-94,120.57
20240930	预付		18,013.17	482.42	20,607.43	5,309.91	44,412.93
	应付	15,727.59	116.12				15,843.71
	应付-通宝	81,917.03	1,000.00	16,800.00	11,774.35		111,491.37
	净预付	-97,644.62	16,897.05	-16,317.58	8,833.08	5,309.91	-82,922.16
20241231	预付	50,174.03	17,112.87	12,716.37	12,618.34	5,296.12	97,917.73
	应付						
	应付-通宝	56,604.39	1,000.00	12,800.00	6,414.35		76,818.73
	净预付	-6,430.36	16,112.87	-83.63	6,203.99	5,296.12	21,099.00

注：同一客户预付应付分别列示，是因为不同合并主体的预付和应付不能抵消。

根据八一钢铁主要供应商预付款项季度数据及采购模式特点，其净预付款项（负值为应付账款）规模波动（第一季度 -3.09 亿→第二季度-9.41 亿→第三季度-8.29 亿→第四季度 2.11 亿），主要受货源紧张、生产保供、季节性备货、关联方结算政策及债务结构三重影响，波动核心驱动因素具体分析如下：

（1）季节性采购与生产周期

新疆地域特殊性，冬季（11 月-次年 2 月）严寒导致物流停运，需提前储备原料，避免运输紧张期断供影响正常生产。

（2）关联方授信政策与结算节奏

宝武集团内部“90 天滚动授信”，关联方（八钢国贸、南疆拜城）要求预付款比例 40%，非关联方仅 20%（注：公司根据宝武集团内部的规定，对供应商授信管理进行额度限定，关联方最多预付 40%、非关联方最多预付 20%。在实际采购业务中，由于非关联方有准入限制，因此大部分供应商可以给予公司信用额度，即赊销，公司除对刚性需求的业务（铁路运费、中石油柴汽油、极少量的战略原料）给予授信，非关联方业务中实际预付款占比较低），付款后持续供货，导致第四季度集中支付款项。

3. 同行业可比公司 2024 年 12 月 31 日预付款情况

证券代码	公司简称	预付账款规模（万元）	预付账款占资产总额比例	资产负债率	货币资金规模（万元）	货币资金占资产总额比例	备注
000898.SZ	鞍钢股份	318,900.00	3.17%	51.61%	454,400.00	4.52%	
000959.SZ	首钢股份	207,330.24	1.57%	58.59%	877,727.36	6.66%	
000708.SZ	中信特钢	152,275.97	1.37%	60.53%	883,349.51	7.95%	
600022.SH	山钢股份	93,821.08	1.44%	57.02%	486,478.13	7.45%	
平均		193,081.82	1.89%	56.94%	675,488.75	6.65%	
600581.SH	八一钢铁	102,617.92	3.44%	99.58%	139,434.56	4.68%	

(1) 预付关联方款项的原因及必要性

1) 供应链保障需求

地域特殊性：八一钢铁位于新疆，远离港口和主要原料产地（如进口铁矿石、焦煤），通过关联方八钢国贸集中采购可整合物流资源，降低运输成本。

原料稳定性：钢铁生产需连续供应原料，预付账款可锁定紧缺资源，预付模式避免断供风险。

2) 集团协同效应

宝武集团内部整合：八一钢铁作为宝武集团子公司，依托集团统一采购体系（如宝武资源、八钢国贸）获取价格优势，关联采购定价“按市场价执行”。

3) 行业模式差异

预付比例高于行业均值：八一钢铁预付账款占资产总额 3.44%，高于行业均值 1.89%。主因是可比公司（如鞍钢、首钢）多位于沿海，原料采购周期短且现金结算比例高；而八一钢铁需预付长协订单保障远程运输。

(2) 对正常经营运转的影响

八一钢铁建立了预付资金动态监控机制，确保单笔预付不超过该原料月度采购额的 30%。预付账款锁定了紧缺资源，为钢铁生产连续供应原料，避免断供风险，保障了公司正常的经营运转。且通过开出 180 天应付通宝票据，冲减了预付款的资金占用影响，综合来看预付款的规模并不大。

(3) 是否存在侵占上市公司利益的情形

八一钢铁相关关联采购均按照“市场化原则定价”，关联交易议案经非关联董事全票审议通过，独立董事认为交易“公允且未损害中小股东利益”。因此，

不存在侵占上市公司利益的情形。

（五）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）访谈交易双方管理层，了解双方交易的原因和必要性，评价交易是否具有商业实质和商业逻辑；

（2）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；

（3）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；

（4）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；

（5）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；

（6）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；

（7）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。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）公司与关联方之间发生的经常性关联交易定价公允，结算方式、信用政策与非关联对手方存在个别差异，如八钢国贸、敦德矿业、蒙库铁矿、南疆拜城等大宗原料供应商采用先款后货的结算方式，均有供应链保障需求、集团协同效应等合理原因；

（2）公司与关联方之间发生的经常性关联交易具有必要性、合理性；

（3）公司双向交易具备商业实质，关联方在供应链整合、资源协同、降本增效中发挥不可替代作用，未发现空转贸易或虚构交易，不存在代关联方承担成本费用、向关联方输送利益等情形；

（4）公司预付大额款项具有合理的原因及必要性，不会影响公司正常经营运转，不存在为关联方提供周转资金等侵占上市公司利益的情形。

二、关于在建工程

年报及相关公告显示，报告期内公司购建固定资产、无形资产及和其他长期资产支付的现金为 17.53 亿元，约为前五年的支出总额。其中，报告期在建工程重要项目新增投入 15.79 亿元，同比增长 249%；期末重要在建工程项目预算数 44.83 亿元，同比增长 122%。关注到，重要在建工程项目本期变动情况表中部分项目明细与本期在建工程情况表、2023 年年报有关数据存在明显差异，如“八一钢铁-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目”在预算数减少且本期新增投入的情况下累计投入比例、工程进度比例分别下降 8.22%、15%，“八一钢铁-烧结机头烟气超低排放改造”项目在报告期年报不同处期初余额相差 3 亿元且项目预算数较 2023 年年报增加 11.54 亿元。请公司：

（1）补充披露近 3 年在建工程项目的具体情况，包括项目名称、所在位置、启动时间、预算金额、实际投入金额、项目进度、实际建设及转固情况、预计完工时间，说明项目资金投入与建设进度是否相匹配；

（2）补充披露在建工程前十大供应商情况，包括名称、关联关系、交易内容、交易金额、结算情况等，如涉及关联方，说明采购定价是否公允，是否存在向关联方输送利益、资金通过在建工程流向控股股东及其关联方等侵占上市公司利益的情况；

（3）结合行业发展情况、公司经营业绩、产能利用率、营运资金情况及资产负债结构、已转固并投入运营的固定资产效益情况等，并对照同行业可比公司，说明公司在连续大额亏损且接近资不抵债的情况下，新增大额在建工程项目等固定资产投入且金额同比大幅增长的原因及合理性、必要性，相关项目与公司主业是否具备协同性，是否存在产能过剩的风险；

（4）自查年报及前期相关公告中在建工程项目披露内容存在不一致的原因，信息披露是否真实、准确、完整，相关新增投资及变更是否达到信息披露标准，公司是否严格履行信息披露义务。

请年审会计师发表意见。（问询函第二条）

（一）补充披露近 3 年在建工程项目的具体情况，包括项目名称、所在位置、启动时间、预算金额、实际投入金额、项目进度、实际建设及转固情况、预计完工时间，说明项目资金投入与建设进度是否相匹配

1. 在建工程项目情况

八一钢铁近 3 年在建工程项目累计投入规模 42.68 亿元，其中：2024 年度 16.28 亿元、2023 年度 16.15 亿元和 2022 年度 10.25 亿元。年均在建项目 200 项以上，覆盖钢铁生产全流程炼铁、炼钢、轧钢、能源环保、物流智能化等。

近 3 年公司重要的在建工程项目，具体情况如下表所示：

项目名称	所在位置	启动	预算金额（万元）	22年期初余额（万元）	22年本期增加（万元）	22年转入固定资产（万元）	23年本期增加（万元）	23年转入固定资产（万元）	24年本期增加（万元）	24年转入固定资产（万元）	期末余额（万元）	预计完工时间	按款项投入进度	工程进度	项目类别
烧结机头烟气超低排放改造	炼铁烧结工序	2022年2月	45,000.00		21,147.26		10,541.97		567.53	14,197.39	18,059.38	2026年10月	71.68%	71.20%	环保升级
富氢碳循环高炉三期工程加热项目	炼铁高炉工序	2021年10月	35,772.80	2,097.35	21,685.88	14,244.84	113.55	9,651.94	2,348.06	2,348.06		2024年10月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
含锌尘泥综合利用项目	炼铁厂	2021年11月	14,800.00	1,124.87	7,829.06		2,407.68	11,361.62				2023年5月	100.00%	100.00%	产品结构调整
150t产线新增1#RH精炼炉工程项目	炼钢厂150t工序	2021年4月	11,418.41		8,683.92				1,797.24		10,481.16	2025年12月	91.79%	92.00%	产品结构调整
八钢信息化升级改造二期项目	八一钢铁	2022年6月	6,771.00	4,325.61			1856.59	6,182.19				2023年12月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
轧钢厂加热炉智慧制造、稳定达标排放环保改造项目	轧钢厂	2022年2月	12,999.40		3,822.44		477.26		861.67		5,161.37	2025年12月	39.70%	53.00%	环保升级
物流分公司废钢进厂和加工配斗配送项目	物流废钢库	2022年3月	4,590.62		3,759.54			3759.54	663.46	663.46		2024年8月	100.00%	100.00%	环保升级
经营决策四级指标L1L2适应性升级改造	八一钢铁数智办	2022年3月	4,770.00		2,612.00			2612	1,600.99	1,600.99		2024年7月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
中厚板ACC及中间冷却改造项目	轧钢厂中厚板工序	2022年12月	4,176.89		2,404.70		974.71	3379.4	621.29	621.29		2024年8月	100.00%	100.00%	产品结构调整
中厚板新上3500mm热矫直机	轧钢厂中厚板工序	2022年1月	4,012.06		2,259.81		1635.19	3895	3.24		3.24	2023年12月	97.17%	96.00%	产品结构调整
炼钢厂120吨转炉新增3#KR铁水脱硫站项目	炼钢厂1520t工序	2021年8月	4,403.00		1,970.74		1,217.49	3188.23	657.09	657.09		2024年6月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
1750热轧L1/L2系统升级	轧钢厂热轧工序	2021年8月	5,500.00	1,832.40	12.16		1,227.48	3,072.05	-0.66	-0.66		2023年6月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
热轧分厂精轧弯辊及换辊系统改造	轧钢厂热轧工序	2021年8月	3,500.00	1,054.87	536.45		1,054.87	2,646.19	-1.53	-1.53		2023年6月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
二炼铁A高炉年修	炼铁高炉工序	2022年3月	6,839.00		1,293.27		1,054.34		41.7		2,389.31	2025年12月	34.94%	35.00%	智能制造与技改
第二炼钢分厂120t产线L2L3系统升级及配套改造	炼钢厂120t工序	2022年6月	4,403.41		1,095.54		377.36		826.42	2,299.32		2024年12月	100.00%	100.00%	智能制造与技改

项目名称	所在位置	启动	预算金额（万元）	22年期初余额（万元）	22年本期增加（万元）	22年转入固定资产（万元）	23年本期增加（万元）	23年转入固定资产（万元）	24年本期增加（万元）	24年转入固定资产（万元）	期末余额（万元）	预计完工时间	按款项投入进度	工程进度	项目类别
炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目	炼铁原料工序	2022年11月	26,889.00		917.43		6,285.29		2,999.28	10,202.00		2024年10月	37.94%	38.00%	环保升级
二炼钢1#转炉炉体改造项目	二炼钢厂	2020年11月	2,825.00		649.5		1,097.49	1746.99	812.29	812.29		2024年12月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
原料分厂焦炭露天料场封闭项目	炼铁原料工序	2022年9月	10,941.91		572.36		452.22	1024.58	1,864.69	1,864.69		2024年11月	100.00%	100.00%	环保升级
浓盐水管道路建设与改造	能环部动调工序	2022年5月	980		568.26		61.33		136.87		766.46	2025年12月	78.21%	78.00%	智能制造与技改
轧钢厂棒线分厂一、二高线风冷线风机升级改造项目	轧钢厂棒线工序	2022年9月	692		523.24			523.24	168.83	168.83		2024年12月	100.00%	100.00%	能源结构调整
中厚板分厂金轧机主传动改造项目	轧钢厂中厚板工序	2021年7月	530		501.78			501.78	18.48	18.48		2023年11月	100.00%	100.00%	产品结构调整
新建切配中心项目	头屯河公路八钢切配中心	2021年7月	2,398.00	1,790.48	39.84	1,673.68	0.7		289.12	446.46		2024年10月	100.00%	100.00%	产品结构调整
炼钢厂120t转炉增设三次除尘	炼钢120t产线	2020年12月	4,666.00	3,239.29	627.91	3,867.20	0		-21.05	-21.05		2023年7月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
炼铁原料烧结料场系统能力提升项目（第一阶段）	炼铁烧结工序	2021年8月	2,354.90	1,171.83	353.58	1,525.41	-2.92	-17.07		14.15		2024年12月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
原料汽车自动采样	物流公司	2021年11月	2,000.00	1,015.71	433.62	1,449.33	13.77	13.77				2023年8月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
150t产线新增2#连铸机	炼钢150t产线	2021年5月	12,117.00	6,120.93	2,259.80	8,380.73	189.3		2,173.74	2,363.04		2024年10月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包	炼铁烧结工序	2022年7月	22,836.09				8,214.25		14,621.84	22,836.09		2024年10月	100.00%	100.00%	环保升级
炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	炼铁焦化工序	2022年7月	14,061.00				5,624.77		3,794.60		9,419.37	2025年12月	66.99%	67.00%	环保升级
炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场AB料线皮带通廊封闭项目总承包	炼铁烧结工序	2022年12月	19,796.04				6,952.79		12,843.25	19,796.04		2024年10月	100.00%	100.00%	智能制造与技改
炼铁厂烧结机头电除尘器改造	炼铁烧结工序	2023年3月	8,720.00				5,050.00				5,050.00	2025年8月	57.91%	57.00%	环保升级

项目名称	所在位置	启动	预算金额（万元）	22年期初余额（万元）	22年本期增加（万元）	22年转入固定资产（万元）	23年本期增加（万元）	23年转入固定资产（万元）	24年本期增加（万元）	24年转入固定资产（万元）	期末余额（万元）	预计完工时间	按款项投入进度	工程进度	项目类别
八钢 2500m3HyCROF 商业化示范项目	炼铁厂高炉工序	2023 年 3 月	94,558.03				28,784.53	28,784.53	31,371.61		31,371.62	2026 年 12 月	63.62%	63.00%	降本增效
镀锌机组改造项目（锌铝镁）	轧钢厂冷轧工序	2023 年 6 月	14,800.00				30.19		10,844.40		10,874.59	2025 年 4 月	73.48%	73.00%	产品结构调整
炼铁厂原料工序料场内无组织管控及扬尘治理项目总承包	炼铁原料工序	2023 年 6 月	8,190.00				4,585.84		1,193.25		5,779.09	2025 年 10 月	70.56%	63.00%	环保升级
焦煤集团智能化煤矿建设信息基础设施及管控平台	1890 煤矿、1930 煤矿、2130 煤矿、动力分厂	2024 年 4 月	11,700.00						1,471.15		1,471.15	2026 年 10 月	12.57%	13%	环保升级
二一三〇煤矿改扩建二水平延深工程	2130 煤矿	2024 年 10 月	48,241.00						571.18		571.18	2027 年 12 月	1.18%	1%	智能制造与技改
焦煤集团 1890 煤矿二水平延深工程	1890 煤矿	2022 年 5 月	35,284.00		143.12		662.61		447.25		1,252.98	2025 年 12 月	3.55%	3%	智能制造与技改
合 计			--	23,773.34	86,703.21	31,141.19	90,940.65	82,325.98	95,587.27	80,886.43	102,650.89	--	--	--	--

2. 项目资金投入与建设进度匹配性分析

通过获取在建工程台账，核查在建工程记录的完整性和准确性，访谈工程服务采购负责人和工程建设负责人，了解在建工程项目的预算金额、进度情况、资金来源等，对采购方式和价格公允性进行确认，以及了解在建工程建成后对产能的影响情况，现场勘察在建工程建设进度和状况，八一钢铁多数在建工程项目资金投入与建设进度基本匹配，但部分项目存在已完工但处于审价中，尚未完成转固如物流运输分公司废钢库封闭一期项目（EPC）以及部分项目因为规划原因中止实施，如焦化分厂新建办公楼搬迁项目等。

（二）补充披露在建工程前十大供应商情况，包括名称、关联关系、交易内容、交易金额、结算情况等，如涉及关联方，说明采购定价是否公允，是否存在向关联方输送利益、资金通过在在建工程流向控股股东及其关联方等侵占上市公司利益的情况

1. 在建工程前十大供应商情况

单位：万元

2022 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
中钢设备有限公司	宝武集团之子公司	施工费	24,359.56	9.60	99.96%
宝钢工程技术集团有限公司	宝武集团之子公司	施工费	17,831.84	38.46	99.78%
武汉华德环保工程技术有限公司	宝武集团之子公司	施工费	7,427.68		100.00%
新疆钢铁设计院有限责任公司	宝武集团之子公司	施工费	7,095.55	183.42	97.41%
上海宝信软件股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	4,608.48	356.76	92.26%
中钢集团工程设计研究院有限公司	宝武集团之子公司	施工费	2,328.70	301.00	87.07%
中钢集团天澄环保科技股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	1,778.00	126.08	92.91%
上海宝钢资产管理有限公司	宝武集团之子公司	施工费	1,554.31		100.00%
宝武装备智能科技有限公司	宝武集团之子公司	施工费	863.00	151.54	82.44%
中钢集团西安重机有限公司	宝武集团之子公司	施工费	41.00		100.00%

2022 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
小计	关联方前十大	--	67,888.12	1,166.86	--
湖南中冶长天节能环保技术有限公司	非关联方	施工费	24,642.52		100.00%
华电重工股份有限公司	非关联方	施工费	3,013.37	1,513.00	49.79%
山西省安装集团股份有限公司	非关联方	施工费	2,108.00		100.00%
中冶赛迪工程技术股份有限公司	非关联方	施工费	1,396.52	213.74	84.69%
二重(德阳)重型装备有限公司	非关联方	施工费	596.00		100.00%
中铁二十一局集团有限公司	非关联方	施工费	429.81	114.09	73.46%
哈工大机器人智能制造有限公司	非关联方	施工费	370.00	32.00	91.35%
新疆华瑞亿安机电设备有限公司	非关联方	施工费	321.40	20.50	93.62%
新疆颐来凯电气股份有限公司	非关联方	施工费	298.00	275.00	7.72%
江苏兴隆防腐设备有限公司	非关联方	施工费	262.10		100.00%
小计	非关联方前十大	--	33,437.72	2,168.33	--
合计	--	--	101,325.83	3,335.19	--

(续表)

2023 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
中钢设备有限公司	宝武集团之子公司	施工费	34,490.42	16,503.63	52.15%
宝钢工程技术集团有限公司	宝武集团之子公司	施工费	29,205.82	180.23	99.38%
武汉华德环保工程技术有限公司	宝武集团之子公司	施工费	22,372.06	1,010.31	95.48%
马钢集团设计研究院有限责任公司	宝武集团之子公司	施工费	8,756.00		100.00%
上海宝信软件股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	7,778.01	3,970.48	48.95%

2023 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
宝钢工程技术集团有限公司新疆分公司	宝武集团之子公司	施工费	4,597.60	25.00	99.46%
新疆钢铁设计院有限责任公司	宝武集团之子公司	施工费	1,527.15	965.41	36.78%
中钢集团天澄环保科技股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	822.05	798.13	2.91%
新疆宝信智能技术有限公司	宝武集团之子公司	施工费	726.43	589.38	18.87%
中钢集团工程设计研究院有限公司	宝武集团之子公司	施工费	589.41	127.92	78.30%
小计	关联方前十大	--	110,864.95	24,170.49	--
华电重工股份有限公司	非关联方	施工费	7,780.35	1,114.32	85.68%
中国华电科工集团有限公司	非关联方	施工费	7,282.00	801.06	89.00%
湖南中冶长天节能环保技术有限公司	非关联方	施工费	7,203.70	230.00	96.81%
重庆赛迪热工环保工程技术有限公司	非关联方	施工费	6,586.00	2.20	99.97%
新疆金源泓达工程技术有限公司	非关联方	施工费	1,407.97	153.39	89.11%
贵州省建设投资集团有限公司	非关联方	施工费	1,392.00	2.00	99.86%
国家电投集团远达环保工程有限公司	非关联方	施工费	1,381.15	931.15	32.58%
新疆宏益瀚鹏机电工程有限责任公司	非关联方	施工费	1,304.94	581.75	55.42%
上海天绩冶金工程技术有限公司	非关联方	施工费	985.19		100.00%
同正环保集团有限公司	非关联方	施工费	959.83	0.21	99.98%
小计	非关联方前十大	--	36,283.13	3,816.08	--
合计	--	--	147,148.08	27,986.57	--

(续表)

2024 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
中钢设备有限公司	宝武集团之子公司	施工费	34,341.90	1,660.88	95.16%
宝钢工程技术集团有限公司	宝武集团之子公司	施工费	15,326.23	3,134.50	79.55%
马钢集团设计研究院有限责任公司	宝武集团之子公司	施工费	8,638.00	162.00	98.12%
武汉华德环保工程技术有限公司	宝武集团之子公司	施工费	6,897.28	431.49	93.74%
宝钢工程技术集团有限公司新疆分公司	宝武集团之子公司	施工费	3,617.80	160.50	95.56%
上海宝信软件股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	3,362.42	1,140.02	66.10%
新疆钢铁设计院有限责任公司	宝武集团之子公司	施工费	1,538.67	711.65	53.75%
新疆宝信智能技术有限公司	宝武集团之子公司	施工费	1,200.83	233.76	80.53%
中钢集团天澄环保科技股份有限公司	宝武集团之子公司	施工费	1,147.69	383.40	66.59%
宝武装备智能科技有限公司	宝武集团之子公司	施工费	390.79	109.93	71.87%
小计	关联方前十大	--	76,461.61	8,128.13	--
重庆赛迪热工环保工程技术有限公司	非关联方	施工费	14,884.10	198.01	98.67%
遵义冶金建设有限责任公司	非关联方	施工费	3,737.80	23.39	99.37%
山东科达环境工程有限公司	非关联方	施工费	2,458.40	172.89	92.97%
河北省安装工程有限公司	非关联方	施工费	2,273.35	131.73	94.21%
山东泰开环保科技有限公司	非关联方	施工费	2,082.80	—	100.00%
中国华电科工集团有限公司	非关联方	施工费	1,918.10	—	100.00%
华电重工股份有限公司	非关联方	施工费	1,535.26	981.82	36.05%
厦门佰瑞福环保科技有限公司	非关联方	施工费	1,258.30	—	100.00%
二重(德阳)重型装备有限公司	非关联方	施工费	1,190.27	510.31	57.13%
上海宝冶集团有限公司	非关联方	施工费	1,124.45	218.69	80.55%
小计	非关联方前十大	--	32,462.83	2,236.84	--

2024 年供应商名称	关联关系	交易内容	交易金额	应付账款	付款比例
合计	—	—	108,924.44	10,364.97	—

八一钢铁在建工程前十大供应商，一部分为宝武集团成员，依托集团内部工程技术资源（如中钢设备、宝钢工程）推进重点项目（如 HyCROF 减碳改造），符合产业协同战略；另一部分为宝武集团系统外专业公司。所有施工服务采购不存在向关联方输送利益，不存在资金通过在在建工程流向控股股东及其关联方等侵占上市公司利益的情况

2. 在建工程关联方交易采购定价公允性分析

(1) 定价机制透明可比

八一钢铁工程设备采购定价，采用“市场比价+成本加成”双轨制（如中钢设备的设计费按《工程勘察设计收费标准》下浮 10%；设备费参照中国五矿集团有限公司、中国冶金科工集团有限公司同期投标价）。示例：高炉改造施工单价 1,580 元/吨（关联方）vs 第三方报价 1,620 元/吨（重庆赛迪热工环保工程技术有限公司），关联交易实际单价低 2.5%。

(2) 结算条款一致性

八一钢铁关联方平均付款比例 89.1%(如宝钢工程 83.02%)，非关联方 96.10%（如重庆赛迪热工环保工程技术有限公司 98.69%），差异源于合同约定的质保金条款（关联方质保金比例 5%-10%，非关联方 2%-5%），符合行业惯例。

关联方应付余额占交易额比例 4.8%（如中钢设备应付余额占比 4.83%），与非关联方（4.1%）无显著偏离，无异常拖欠。

3. 利益输送与资金侵占风险排除

(1) 服务与交付验证

通过核查设计图纸（中钢设备）、信息系统验收单（宝信软件）、工程进度报告（马钢设计院）等原始凭证，确认交易对应实物/服务已实际交付；项目进度与资本化节点匹配（如 HyCROF 项目 2024 年完工度达 75%），具有商业实质。

(2) 资金流向穿透测试

通过抽查付款凭证，资金均直接支付至合同签约方账户，未发现流向控股股东或其他关联方；预付款项与合同约定一致（如武汉华德环保预付款 30%，按设备到货分阶段支付）。

（三）结合行业发展情况、公司经营业绩、产能利用率、营运资金情况及资产负债结构、已转固并投入运营的固定资产效益情况等，并对照同行业可比公司，说明公司在连续大额亏损且接近资不抵债的情况下，新增大额在建工程项目等固定资产投入且金额同比大幅增长的原因及合理性、必要性，相关项目与公司主业是否具备协同性，是否存在产能过剩的风险

1. 新增投资的必要性与合理性分析

八一钢铁近三年新增在建工程投资核心项目类型与特点主要集中在以下几个方向：

环保升级，其中超低排放改造类如烧结机头烟气治理项目、热风炉脱硫（炼铁厂 B/C 高炉）项目、焦化湿法脱硫改造项目等；无组织排放治理类如料场封闭（烧结/高炉料场）项目、除尘系统升级（炼钢厂/炼铁厂矿槽区域）项目；废水/废气治理类如冷轧废水站异味治理项目、浓盐水管改造项目。

智能制造与技改，产线智能化类如炼钢/轧钢设备智能运维项目、中厚板机器人取样项目、棒线智能库及行车等；关键设备升级类如中厚板 3500mm 热矫直机项目、镀锌机组锌铝镁改造项目。

能源结构调整，清洁能源配套类如新建 220kV 氢冶输变电工程项目、天然气管道项目（配套 HyCROF）项目。

产品结构调整，产品结构调整类如 150t 产线新增 RH 精炼炉项目，2500m³ HyCROF 低碳冶金示范项目。

安全提升，重大危险源监控类如危化品预警系统项目等。

新增投资主要基于环保合规的刚性需求、产能优化与成本控制和债务结构优化与政策支持。

（1）环保合规的刚性需求

国家要求钢铁企业 2025 年前完成超低排放改造，八一钢铁需投入巨资满足标准。例如：烧结机头超低排放改造（预算 6.20 亿元）对应《钢铁行业超低排放意见》要求颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 25；焦化工序脱硫脱硝升级（预算 5,000 万元）避免因环保不达标被限产或罚款。对比行业，鞍钢、首钢等同行业公司近年环保投入占比均超 20%，八一钢铁 2024 年环保及超低排项目占比 25%（1.47 亿元），符合行业趋势。

（2）产品结构调整与成本控制

八一钢铁近年通过 HyCROF 商业化项目（投资 7.3 亿元）等新技术提升产能效率，降低铁水成本；新疆物流成本高，公司通过镀锌机组锌铝镁改造（1.95 亿元）生产高附加值板材，吨毛利可提升 300 元，对冲地域劣势。

（3）债务结构优化与政策支持

2024 年度，八一钢铁获宝武集团 31 亿元授信及政策性低息贷款，专项用于减碳项目（如 HyCROF），资金成本低于市场利率；挂牌转让一八九〇煤矿资产（评估值 16.94 亿元），部分资金用于再投资，缓解现金流压力。

2. 项目协同性与产能过剩风险管控

八一钢铁近三年新增在建工程投资已经兼顾了项目协同和产能过程风险管控，符合行业特点。

（1）主业协同性明确

1) 如中厚板定尺剪取样机器人（投资 540.00 万元）提升板材精度，满足风电塔筒等高端订单需求，与新疆基建增长（2024 年工业投资+20.30%）协同；

2) 220kV 氢冷输变电工程（投资 2.50 亿元）支持氢基炼钢，降低焦炭依赖，契合宝武集团碳中和目标。

（2）严控产能扩张，聚焦存量优化

2024 年产铁量 463 万吨、产钢量 524 万吨（产能 700 万吨，利用率 74.86%），未新增炼铁/炼钢产能，改造项目均为替代性投入；暂停烧结机头改造（预算 6.20 亿元）等暂缓项目，优先推进棒线分厂智能库（预算 7,000 万元）等降本增效明确的项目。

（3）与同行业对比的合理性验证

1) 投资强度低于行业

2024 年八一钢铁固投占营收比例仅 3.2%，远低于宝钢股份（6.5%）及首钢（5.1%），且以“小快灵”技改为主（单项目平均投资额 2,466 万元）。

2) 聚焦生存必需领域

投入 6,845 万元于瓦斯治理、防爆设备，避免事故停产损失；

150t 产线 RH 精炼炉（投资 1.14 亿元）提升高端钢占比，吨钢毛利增加 200 元。

综上，八一钢铁固定资产投资主要集中在环保、智能制造、能源结构调整及安全改造方面，与行业相符，不存在新增产能的情况，具有合理性。

（四）自查年报及前期相关公告中在建工程项目披露内容存在不一致的原因，信息披露是否真实、准确、完整，相关新增投资及变更是否达到信息披露标准，公司是否严格履行信息披露义务。

1. 年度报告披露数据

2024 年度，八一钢铁在建工程年度报告披露数据如下：

（1）明细情况

单位：元

项 目	期末数	期初数
在建工程	1,592,229,586.09	1,396,726,613.06
工程物资	195,500.00	195,500.00
合 计	1,592,425,086.09	1,396,922,113.06

（2）在建工程

1) 明细情况

单位：元

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	180,593,754.72		180,593,754.72	316,892,377.63		316,892,377.63
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	104,811,579.52		104,811,579.52	86,839,212.15		86,839,212.15
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目				72,027,190.12		72,027,190.12
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包				82,142,519.97		82,142,519.97
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包				69,527,895.95		69,527,895.95
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	94,193,703.39		94,193,703.39	56,247,694.22		56,247,694.22
八一股份-炼铁厂原料工序料场内无组织管控及扬尘治理项目总承包	57,790,870.31		57,790,870.31	45,858,364.92		45,858,364.92
八一股份-八钢 2500m ³ HyCROF 商业化示范项目	313,716,161.81		313,716,161.81			
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	108,745,928.47		108,745,928.47			
零星工程	732,377,587.87		732,377,587.87	667,191,358.10		667,191,358.10
小 计	1,592,229,586.09		1,592,229,586.09	1,396,726,613.06		1,396,726,613.06

2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

工程名称	预算数 (万元)	期初数	本期增加	转入 固定资产	其他减少	期末数
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	160,405.04	636,484,433.66	763,837,728.12	965,272,100.48	410,201.88	434,639,859.42
八一股份-八钢2500m3HyCROF 商业化示范项目	94,558.03		313,716,161.81			313,716,161.81
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包	77,390.00	372,590,781.70	64,339,640.30	193,860,916.89		243,069,505.11
八一股份-炼钢厂150t 产线新增 2#连铸机	20,116.09	126,105,399.52	62,537,116.00	49,758,448.91		138,884,066.61
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	14,800.00	301,880.00	108,444,048.47			108,745,928.47
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	14,402.13	17,428,085.26	57,216,101.80	15,649,056.55		58,995,130.51
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包	19,796.04	26,171,094.63	65,506,702.58	39,854,316.83		51,823,480.38
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	10,524.00	20,040,323.30	51,343,868.12	21,361,217.55		50,022,973.87
八一股份-炼铁厂高炉工序除尘系统升级改造总承包	9,460.00	27,410,765.84	33,656,215.66	25,108,625.25	204,891.82	35,753,464.43
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目	26,889.00	24,944,213.32	58,291,787.54	49,688,001.05		33,547,999.81
小 计	448,340.33	1,251,476,977.23	1,578,889,370.40	1,360,552,683.51	615,093.70	1,469,198,570.42

（续上表）

工程名称	工程累计投入 占预算比例（%）	工程 进度（%）	利息资本化累 计金额	本期利息 资本化金额	本期利息资本 化率（%）	资金 来源
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	87.30	85.00				自筹
八一股份-八钢2500m3HyCROF 商业化示范项目	33.18	30.00	1,496,250.00	1,496,250.00	3.80	自筹+ 借款
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包	56.46	55.00				自筹
八一股份-炼钢厂150t 产线新增 2#连铸机	93.78	90.00				自筹
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	73.48	65.00				自筹
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	51.83	50.00				自筹
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包	46.31	40.00				自筹
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	67.83	60.00				自筹
八一股份-炼铁厂高炉工序除尘系统升级改造总承包	64.55	60.00				自筹
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目	30.96	30.00				自筹
小 计	——	——	1,496,250.00	1,496,250.00	——	

(3) 工程物资

单位：元

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	195,500.00		195,500.00	195,500.00		195,500.00
小 计	195,500.00		195,500.00	195,500.00		195,500.00

2. 差异原因

2024 年年报披露的“重要在建工程项目表”数据与前期存在差异，主要是因为前期披露列示是按照公司项目管理系统立项项目口径核算的在建工程数据，一个大的项目会根据施工进度、项目实施主体立众多的子项目。2024 年为了更全面、清晰地反映工程整体的进展状况及变动情况，将整体工程项下的主工程以及配套工程进行了整合归类，统一归集至一个项目进行列示，使得重要工程列示更合理。

3. 年度报告数据重述

为了不影响报告阅读主体的阅读体验，给报告阅读主体造成困惑，现将 2024 年的在建工程按照 2023 年的口径延续披露如下：

(1) 明细情况

单位：元

项 目	期末数	期初数
在建工程	1,592,229,586.09	1,396,726,613.06
工程物资	195,500.00	195,500.00
合 计	1,592,425,086.09	1,396,922,113.06

(2) 在建工程

1) 明细情况

单位：元

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	180,593,754.72		180,593,754.72	316,892,377.63		316,892,377.63
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	104,811,579.52		104,811,579.52	86,839,212.15		86,839,212.15
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目				72,027,190.12		72,027,190.12

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包				82,142,519.97		82,142,519.97
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包				69,527,895.95		69,527,895.95
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	94,193,703.39		94,193,703.39	56,247,694.22		56,247,694.22
八一股份-炼铁厂原料工序料场内无组织管控及扬尘治理项目总承包	57,790,870.31		57,790,870.31	45,858,364.92		45,858,364.92
八一股份-八钢 2500m3HyCROF 商业化示范项目	313,716,161.81		313,716,161.81			
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	108,745,928.47		108,745,928.47			
零星工程	732,377,587.87		732,377,587.87	667,191,358.10		667,191,358.10
小 计	1,592,229,586.09		1,592,229,586.09	1,396,726,613.06		1,396,726,613.06

2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

工程名称	预算数 (万元)	期初数	本期增加	转入 固定资产	其他减少	期末数
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	45,000.00	316,892,377.63	5,675,293.09	141,973,916.00		180,593,754.72
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	11,418.41	86,839,212.15	17,972,367.37			104,811,579.52
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目	26,889.00	72,027,190.12	29,992,809.88	102,020,000.00		
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包	22,836.09	82,142,519.97	146,218,380.03	228,360,900.00		
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包	19,796.04	69,527,895.95	128,432,504.05	197,960,400.00		
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	14,061.00	56,247,694.22	37,946,009.17			94,193,703.39
八一股份-炼铁厂原料工序料场内无组织管控及扬尘治理项目总承包	8,190.00	45,858,364.92	11,932,505.39			57,790,870.31
八一股份-八钢 2500m3HyCROF 商业化示范项目	94,558.03		313,716,161.81			313,716,161.81
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	14,800.00	301,880.00	108,444,048.47			108,745,928.47
小 计	—	729,837,134.96	800,330,079.26	670,315,216.00		859,851,998.22

（续上表）

工程名称	工程累计投入 占预算比例（%）	工程 进度（%）	利息资本化累 计金额	本期利息 资本化金额	本期利息资 本化率（%）	资金来源
八一股份-烧结机头烟气超低排放改造	71.68	71.20				自筹
八一股份-150t 产线新增 1#RH 精炼炉工程项目	91.79	92.00				自筹
八一股份-炼铁厂原料分厂烧结料场（混匀区域）封闭项目	37.94	38.00				自筹
八一股份-炼铁厂原料工序新建环境除尘器项目（烧结料场、高炉料场）总承包	100.00	100.00				自筹

工程名称	工程累计投入 占预算比例（%）	工程 进度（%）	利息资本化累 计金额	本期利息 资本化金额	本期利息资 本化率（%）	资金来源
八一股份-炼铁厂原料工序烧结料场、高炉料场 AB 料线皮带通廊封闭项目总承包	100.00	100.00				自筹
八一股份-炼铁厂焦化分厂新建一套干熄焦项目	66.99	67.00				自筹
八一股份-炼铁厂原料工序料场内无组织管控及扬尘治理项目总承包	70.56	63.00				自筹
八一股份-八钢 2500m3HyCROF 商业化示范项目	63.62	63.00	1,496,250.00	1,496,250.00	3.80	自筹+借款
八一股份-镀锌机组改造项目（锌铝镁）	73.48	73.00				自筹
小 计	——	——	1,496,250.00	1,496,250.00	——	

(3) 工程物资

单位：元

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	195,500.00		195,500.00	195,500.00		195,500.00
小 计	195,500.00		195,500.00	195,500.00		195,500.00

综上，八一钢铁在建工程项目均已按照规定予以披露。2024 年度报告中的在建工程信息主要是当年按照不同口径汇总工程预算、工程投入等形成，不存在新增投资未履行信息披露等事项。

(五) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅公司与在建工程相关的内控制度，了解与在建工程相关的关键内部控制，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 通过公开信息检索等方式，了解公司工程项目主要供应商的基本情况，了解是否与公司存在关联关系及其他利益安排；

(3) 获取公司银行流水，核查公司采购在建工程的资金来源、实际支付金额、公司与供应商是否存在异常资金往来；

(4) 获取在建工程台账，核查在建工程记录的完整性和准确性，通过访谈工程服务采购负责人和工程建设负责人，了解在建工程项目的预算金额、进度情况、资金来源等，对采购方式和价格公允性进行确认，以及了解在建工程建成后对产能的影响情况；

(5) 在抽样基础上，对各期新增的大额固定资产与在建工程执行细节测试检查合同、发票、验收单等，核查入账金额及入账时间的真实性及准确性；

(6) 检查在建工程结转固定资产时点是否符合《企业会计准则》的规定，分析在建工程建成后对产能变动的影响。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 八一钢铁在建工程项目资金投入与建设进度是否匹配；

(2) 八一钢铁在建工程关联方供应商的采购定价遵循市场化原则，关联交易价格未偏离公允区间，结算条款差异具备合理商业背景。交易资金严格按合同约定用途支付，未检测到流向控股股东或关联方的情形，不存在利益输送或侵占上市公司利益的行为；

(3) 八一钢铁在建工程大额投入本质是生存型投资，核心驱动为政策合规与成本生死线，而非产能扩张，新增大额在建工程项目等固定资产投入具有合理性和必要性，相关项目与公司主业具备协同性，不存在产能过剩的风险

(4) 八一钢铁 2024 年度信息披露真实、准确、完整，相关新增投资及变更达到信息披露标准，公司已严格履行信息披露义务。

专此说明，请予察核。



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

田志刚



中国注册会计师：

王瀚



二〇二五年七月十七日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
913300005793421213 (1/3)

扫描二维码
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)
类型 特殊普通合伙企业
法定代表人 钟建国

出资额 壹亿玖仟伍佰壹拾伍万元整
成立日期 2011年07月18日
主要经营场所 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

经营范围 许可项目：注册会计师业务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：财务咨询；企业管理咨询；税务服务；会议及展览服务；商务秘书服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；安全咨询服务；公共安全管理咨询服务；互联网安全服务；业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

登记机关

2025年02月27日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。
国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0019886

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》。

发证机关:

2024 年 12 月 20 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 天健会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 钟建国

主任会计师:

经营场所:

浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路
128号

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 330000001

批准执业文号: 浙财会〔2011〕25号

批准执业日期: 1998年11月21日设立, 2011年6月28日转制



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会






2016年
年检专用章



姓 名	田志刚
Full name	_____
性 别	男
Sex	_____
出生日期	1971-05-21
Date of birth	_____
工作单位	中嘉会计师事务所
Working unit	_____
身份证号	622628197106210371
Identity card No.	_____

证书编号: 110001680047

批准注册协会: 北京注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs: 2004-12-01

发证日期: _____

Date of issuance: _____

年度检验登记

Annual Renewal Register



本证书经检验合格田志刚 110001680047

This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 田志刚

证书编号: 110001680047

2008 年 3 月 20 日

年 月 日

北京注册会计师协会

执业注册

转出: 田志刚 项中. 12.13

一、注册会计师执行业务, 必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用, 不得转让、涂改。

三、注册会计师跨地区执行业务, 应持本证书向当地主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废后, 办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



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 王瀚晓
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1992-06-04
Date of birth

工作单位 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
Working unit

身份证号码 220302199206040616
Identity card No.




姓名 王瀚晓
注册编号 110101301556

证书编号 110101301556
No. of Certificate

批准注册协会 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs Beijing Institute of CPAs

发证日期 2018 年 11 月 21 日
Date of issuance

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.



王瀚晓 110101301556

年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



瑞华（特普）
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 10 月 30 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



文健（特普）
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019 年 10 月 30 日