

欧冶云商股份有限公司

Ouyeel Co., Ltd.

（上海市宝山区漠河路 600 弄 1 号 5 层 A501-A507 室）



首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件审核问询之回复报告

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 7 月 20 日出具的《关于欧冶云商股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。中信证券股份有限公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师、申报会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实，现回复（以下简称“本回复报告”）如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中使用的简称或名词释义与《欧冶云商股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。

本回复报告中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本回复报告的字体代表以下含义：

宋体（加粗）：	问询函所列问题
宋体（不加粗）：	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）：	对招股说明书的补充披露及对 2022 年/2022 年 12 月 31 日相关信息更新及补充

目录

目录	3
第 1 题、关于互联网服务业务	5
第 2 题、关于互联网交易业务	31
第 3 题、关于物流服务业务	54
第 4 题、关于其他交易及服务	65
第 5 题、关于行业分类.....	73
第 6 题、关于历史沿革.....	85
第 7 题、关于供应商持股	113
第 8 题、关于部分子公司控股权	121
第 9 题、关于同业竞争.....	134
第 10 题、关于关联交易.....	155
第 11 题、关于独立性.....	176
第 12 题、关于员工持股计划	196
第 13 题、关于金融业务.....	203
第 14 题、关于业务资质.....	212
第 15 题、关于营业外收入	216
第 16 题、关于客户.....	220
第 17 题、关于采购与供应商	250
第 18 题、关于报告期内资产重组及合并报表范围变化	281
第 19 题、关于平台.....	296
第 20 题、关于营业收入.....	339
第 21 题、关于营业成本.....	382
第 22 题、关于毛利率.....	397
第 24 题、关于资金集中管理	413
第 25 题、关于金融资产.....	426
第 26 题、关于应收票据、应收账款及应收融资款	437
第 27 题、关于预付账款、其他应收款	452
第 28 题、关于存货.....	459
第 29 题、关于净利润和经营活动产生的现金流量净额波动较大	512

第 30 题、关于申报财务报表与原始财务报表差异	522
第 31 题、关于信息系统核查	530

第 1 题、关于互联网服务业务

申报材料显示：

（1）公司的互联网服务旨在通过自主研发的线上平台帮助钢厂和其他钢材供应商更好地服务下游中小用户群体，构建更有效的零售渠道，最终实现钢材产品从大规模批量销售的模式转变为基于用户个性化需求精准销售的新模式。主要业务采用净额法核算。

（2）互联网服务主要包括：①钢材现货的在线交易服务（现货交易服务）；②钢厂未来预售产能的在线交易服务（产能预售服务）；③不介入交易的买卖撮合服务（撮合交易服务）；④循环物资的在线交易服务（循环物资交易服务）；⑤垫付上游钢材货款或预售下游钢材采购保证金的服务（云寄云购服务）。

（3）现货交易、产能预售、撮合交易和循环物资交易服务仅为买卖双方提供平台化交易服务，不发生实质性采购。但是招股说明书显示，现货交易服务和产能预售服务中，公司与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同。

（4）公司的现货交易服务和产能预售服务主要通过向供应商或买家收取服务费的方式来实现盈利。撮合交易的收费方式主要有两种：a、在交易达成后向卖方直接收取针对该笔交易的服务费；b、以会员费的形式向供方收取固定的服务费用。循环物资交易中，公司根据交易产品的不同情况，向供应商或买方收取服务费用。

（5）由于云寄云购业务在开展过程中存在钢材产品确权难度较大、成本较高的情况，较难满足公司的风险和成本控制的要求，因此公司于 2018 年第三季度全面终止了云寄云购业务。

请发行人：

（1）说明在互联网服务中，钢厂和其他钢材供应商是否需要以店铺或类似方式入驻平台、入驻的供应商数量，发行人是否需要向供应商或买家收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用，发行人如何验证供应商、买家的资质，如何确保货物、资金真实、安全。

（2）说明发行人在互联网交易服务中承担的主要责任范围，是否需要对货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任，报告期内发

行人是否收到相关投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁事项以及解决进展（如有）。

（3）说明现货交易服务和产能预售服务中公司与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同与“不发生实质性采购”是否存在矛盾，结合合同内容及准则的约定说明发行人签署两端业务合同的情况下以净额法确认收入的理由。

（4）说明现货交易服务、产能预售服务、循环物资交易中发行人向“供应商或买家”收取费用的含义，由“供应商”或“买家”具体承担费用的决定因素、相关交易合同是否为格式化合同，报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因（如有）。

（5）说明报告期内互联网服务各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性。

（6）说明发行人的互联网服务业务的市场竞争情况，相关模式、费率标准与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况（如有）。

（7）说明云寄云购业务中“钢材产品确权难度较大、成本较高”具体含义，发行人其他业务是否存在类似风险，该项业务目前的资金清算情况、是否存在未退回或未收回的资金，各方是否存在争议纠纷。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明在互联网服务中，钢厂和其他钢材供应商是否需要以店铺或类似方式入驻平台、入驻的供应商数量，发行人是否需要向供应商或买家收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用，发行人如何验证供应商、买家的资质，如何确保货物、资金真实、安全

1、说明在互联网服务中，钢厂和其他钢材供应商是否需要以店铺或类似方式入驻平台、入驻的供应商数量，发行人是否需要向供应商或买家收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用

发行人的互联网服务主要包括现货交易、产能预售、撮合交易和循环物资交易，鉴于报告期内云寄云购业务已终止，循环物资交易业务中的供应商非钢材供应商，下

文中不作阐述。

(1) 现货交易、产能预售业务中，供应商非必须以店铺或类似方式入驻平台，发行人不向供应商或买家收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用

在现货交易和产能预售业务中，钢厂和其他钢材供应商在发行人的综合平台上完成账户注册并通过平台审核认证后即可将自身钢材资源上传至综合平台进行钢材交易。发行人按照成交钢材吨数向供应商或买家收取一定比例的交易服务费，并不额外向供应商或买家收取其入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用。

此外，发行人也向供应商提供开设“商城店铺”的功能服务。钢厂及其他钢材供应商对于是否在平台上开设商城店铺拥有自主选择权。开通“商城店铺”功能后，综合平台上的钢材供应商可以享受包括营销策划、数据分析、店铺管理等在内的增值服务。截至目前，发行人未对上述“商城店铺”服务项目进行收费。

截至**2022年12月31日**，在综合平台上进行过现货交易的供应商数量为**8,342**家，其中选择开通“商城店铺”服务的供应商数量为**1,794**家；在综合平台上进行过产能预售的供应商数量为**89**家，其中选择开通“商城店铺”服务的供应商数量为**70**家。

(2) 撮合交易需以“直营店铺”的方式入驻，发行人需要向供应商收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用

在撮合交易业务中，钢厂和其他钢材供应商均需要以“直营店铺”的方式入驻平台。“直营店铺”模式下，钢厂及其他钢材供应商需向发行人支付一笔履约保证金，同时按月度支付直营店铺服务费。直营店铺服务费用涵盖了包括了入驻、信息发布及其他平台增值服务。

截至**2022年12月31日**，综合平台上的撮合交易业务中，以“直营店铺”形式入驻平台的供应商数量为**86**家。

2、发行人如何验证供应商、买家的资质，如何确保货物、资金真实、安全

发行人针对现货交易、产能预售、撮合交易和循环物资交易建立了完善的平台供应商、买家准入和管理制度来验证供应商、买家的资质。同时，发行人通过设立完善的交易规则、规范化的交易流程、信息化货物确权系统、平台化电子支付等方式确保了货物、资金真实、安全。

（1）供应商、买家资质准入审核制度和管理制度

A、供应商准入审核制度

现货交易、撮合交易、循环物资交易业务模式下的供应商准入机制为申请制。钢材供应商需按照相关注册及审核流程在综合平台自主提交申请。发行人会对供应商上传的营业执照、法定代表人信息、授权委托书等相关证照信息进行真实性审查，并审查供应商的成立年限、经营范围等相关经营情况是否满足相关业务开展要求。只有在通过发行人审核后，供应商才能够在相关平台完成注册并开展业务。

产能预售业务模式下的供应商准入机制为邀请制，邀请对象仅限于钢材生产厂商，原则上优先选择履约交付能力较强的钢厂。同时，发行人需对供应商的营业执照、法定代表人信息、授权委托书等相关证照信息进行真实性审核。

B、买家准入审核制度

现货交易、产能预售、撮合交易、循环物资交易四类业务模式下的买家准入机制均为申请制。买家在平台上传营业执照、法定代表人信息、授权委托书等相关资料，并通过发行人审核后方可被认证为企业用户，即具备综合平台买家资质。

C、供应商、买家管理制度

为确保线上业务的安全性和有效性，发行人设有严格的禁入、审慎交易名单管理制度，对历史上存在信用风险和不良交易行为的供应商和买家采取限制交易和/或不予准入平台的措施。此外，发行人对在综合平台上开展业务的买家和供应商的准入资质、基础信息和交易数据定期进行复评，不符合要求的供应商和买家将会被取消入驻和交易资格。

（2）确保货物、资金真实、安全的相关措施

A、现货交易

发行人针对传统钢材现货交易中存在的货物真实性和安全性问题，率先设计开发了钢材实物“验灯识别”系统，使得用户能够实时掌握货源真实性和可靠程度，为传统钢铁流通钢材行业内货物信息真实性无法及时准确验证的问题提供了一种新的解决方案，有效提升了钢材货物确权的准确性和效率，增加了交易的安全性。

“验灯识别”系统主要基于云仓系统与全国超 2,000 家仓库系统的对接，及时比

对供应商上传的资源信息与其存放货物的仓库管理系统中的货物信息，反映出钢材在仓库的实物状态，对在库的货物进行货物信息确认，并通过将综合平台上的钢材现货资源标记为不同灯色的方式来反映货物的不同实物信息和货权属性的状态。

现货交易过程中，下游买家在综合平台下单后，平台系统会自动锁定对应货物的货权状态，使之处于非可售状态，防止出现被订单锁定货物的重复销售的情况。买家支付货款给综合平台后订单即刻生效，综合平台将自动下达指令至存放该笔货物的仓库系统，完成货权由供应商至下游买家的转变，同时综合平台把货款支付给供应商。发行人平台化的交易信息系统确保了现货交易过程中买家的资金安全和供应商的货物安全。

B、产能预售

产能预售业务的上游供应商均为钢铁生产厂商，钢材产品均为钢厂一手货物资源。在钢材产品交付给下游买家前，发行人对该等货物的整个物流运输和仓储状态均可实现较为全面良好的把控，从货物来源上杜绝了大部分可能导致货物货权不清晰和交付缺保障的因素。

在交易实施过程中，下游买家采购时需向发行人支付保证金或全额预付以确保订单的履约生效，待买家支付完全部货款后，发行人才会将货权释放给买家。

C、撮合交易

撮合交易模式下，钢材供应商在综合平台上传钢材可售资源，下游买家在综合平台提交订单后，综合平台同步向买卖双方发送成交通知书。交易过程中，买方与供应商会在综合平台对发货、收货、收款等交易节点进行信息反馈，但是货款支付和货物交付主要由供应商和买家直接对接进行，发行人不涉及对货物和资金的管控。

D、循环物资交易

循环物资交易中，发行人与供应商签订的《交易服务协议》中的相应条款明确规定“甲方委托乙方在网上销售的物资信息必须真实、有效，并对所处置的物资享有合法的所有权或处置权。”在资金安全方面，买卖双方在交易前需向循环宝交易平台支付一定金额的保证金。在交易达成后，循环宝交易平台将锁定交易双方的保证金。待供应商在平台上确认收到款项，且买家确认收到货物后，循环宝交易平台才会释放双方保证金。

(二) 说明发行人在互联网交易服务中承担的主要责任范围，是否需要承担货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任，报告期内发行人是否收到相关投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁事项以及解决进展

1、说明发行人在互联网交易服务中承担的主要责任范围，是否需要承担货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任

现货交易、产能预售、撮合交易、循环物资交易以及目前已经终止的云寄云购业务中，发行人承担的主要责任范围，以及需要承担的责任的具体情况如下：

业务类型	主要责任范围	是否需要承担责任
现货交易	向供应商承担支付货物价款的责任，向买方承担按时交付货物，保证货物质量符合合同约定的责任	货物毁损： 除平台规则另有约定外，在买家向发行人全额支付商品价款后，货物所有权应当由供应商转移至发行人，同时发行人自动通过指示交付方式将货物所有权由发行人立即转移至买家。商品货物所有权转移的，商品毁损灭失的风险一并转移，由于发行人在取得货物所有权的同时转移至买家，因此发行人实际上不会承担商品毁损灭失的风险。
产能预售		产品售后及质量异议： 买方可以通过综合平台提出产品售后异议，发行人将协助买方就该等产品售后异议与供应商沟通并尽力促成纠纷解决。产品质量异议标准和解决方案以钢厂公示标准或约定供货标准为准。
云寄云购		无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约： 鉴于买方与发行人以及发行人与供应商之间系背靠背的买卖合同关系，若（1）买方未按照本规则的规定足额、按时支付商品价款的，则构成买方在买方与发行人之间买卖合同项下的违约，发行人平台有权解除合同，且买方应当向发行人支付违约金；当且仅当买方向发行人足额支付违约金后，发行人将同等金额的违约金支付给供应商；（2）因供应商原因导致买方无货可提或供提货的商品不符合合同约定的，在发行人平台与供应商确认情况属实后，买方有权解除合同，并主张违约金；待供应商向发行人足额支付违约金后，发行人才有义务将同等金额的违约金支付给买方。
撮合交易	为供应商和买方提供交易系统及相关技术服务	欧冶云商无需对货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任
循环物资交易		

2、报告期内发行人是否收到相关投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁事项以及解决进展

报告期内，发行人存在 2 项与互联网服务相关的诉讼事项，具体情况如下：

业务	时间	原告	被告	主要情况	解决进展
现货交易	2020.10	江阴锋商国际	发行人	江阴锋商通过发行人现货交易业务采购 7 件电镀锌板卷产品，总	2021 年 1 月 26 日，上海市宝山区人民

业务	时间	原告	被告	主要情况	解决进展
		贸易有限公司（“江阴锋商”）		价为 130,939.30 元，因质量问题提出质量异议，后诉至上海市宝山区人民法院，要求发行人更换存在氧化锈蚀的 6 件钢卷并赔偿损失暂定 1,000 元。	法院裁定准许江阴锋商撤回起诉。江阴锋商撤回起诉与生产厂商另行协商处理质量异议。
现货交易	2021.05、2021.12、2022.08	上海越久旺实业有限公司（“上海越久旺”）	发行人、上海首钢钢铁贸易有限公司	上海越久旺通过发行人现货交易业务采购上海首钢钢铁贸易有限公司生产的热轧板卷产品数吨，总价为 289,930.2 元，因质量问题提出质量异议，后诉至上海市宝山区人民法院，要求发行人及上海首钢钢铁贸易有限公司赔偿损失合计暂定 204,348.28 元。 2021 年 8 月 26 日，上海市宝山区人民法院以上海越久旺起诉主体不适格为由裁定驳回起诉。 此后，上海越久旺以同样理由将发行人再次诉至上海宝山区人民法院，要求发行人赔偿损失合计 106,492.80 元。2021 年 12 月 23 日，宝山法院开庭审理了此案。 2021 年 12 月 28 日，宝山法院认为上海越久旺以产品销售者责任为由提起侵权诉讼缺少事实和法律依据，判决驳回上海越久旺全部诉讼请求。 2022 年 1 月 24 日，上海越久旺向上海市第二中级人民法院（“上海二中院”）上诉，请求法院依法改判并支持其一审全部诉请。 2022 年 6 月，上海市二中院开庭审理此案。2022 年 8 月 8 日，上海二中院认为一审法院认定事实不清，裁定撤销一审判决，发回宝山法院重审。 2022 年 11 月 2 日，宝山法院认为上海越久旺未能对其诉请进行充分举证，判决驳回上海越久旺全部诉讼请求。上海越久旺不服该判决，向上海二中院提起上诉。2023 年 2 月 22 日，上海二中院开庭审理了此案。	2023 年 3 月 29 日，上海二中院作出驳回上诉，维持原判的终审判决。

报告期内发行人收到上海市市场监督管理局口头问询的 3 项与互联网服务相关的投诉事项，具体情况如下：

业务	时间	投诉人	被投诉人	主要情况	解决进展
现货交易	2021.05	邯郸星驰智能科技有限公司（“邯郸星驰”）	发行人	邯郸星驰于 2021 年 3 月在发行人综合平台购买邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司（“邯钢集团”）生产的热轧产品，此后发现产品出现锈蚀、浪形等质量瑕疵，怀疑所购产品非正品，与邯钢集团交涉无果后，于 2021 年 5 月就该事项将发行人投诉至上海市市场监督管理局。	发行人多次参与了邯郸星驰与邯钢集团的居间协调与沟通，已向邯郸星驰阐明该产品质量瑕疵为轻微缺陷，并不影响产品质量，且该轻微缺陷已在产品说明书中释明。沟通之后，邯郸星驰并未就此事项处理结果再次提出异议。
现货交易	2021.06	湖北博翼未来科技有限公司（“湖北博翼”）	发行人	湖北博翼在发行人综合平台购买上海圣众国际贸易有限公司生产的热镀锌卷，此后发现产品出现黑斑等质量瑕疵，遂申请退货，并于 2021 年 6 月就该事项将发行人投诉至上海市市场监督管理局。	经发行人前往货物所在地现场调研及沟通，发现该产品瑕疵系由湖北博翼自身运输不当造成。此后，湖北博翼对处理结果表示无异议并撤回了投诉及理赔要求。
现货交易	2021.07	上海越州贸易有限公司（“越州贸易”）	发行人	越州贸易在发行人综合平台购买上海本钢冶金科技有限公司生产的电镀锌卷，认为产品出现质量瑕疵，怀疑所购产品非正品，申请退货，并于 2021 年 7 月就该事项将发行人投诉至上海市市场监督管理局。	经发行人与厂商沟通，已向监管部门阐明该产品为正品，质量瑕疵为轻微缺陷，并不影响产品质量，且符合货物执行标准。经沟通，监管部门并未支持越州贸易的投诉请求，且越州贸易未就本事项处理结果再次提出异议。

除上述诉讼和投诉外，发行人报告期内不存在其他相关投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁事项。

（三）说明现货交易服务和产能预售服务中公司与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同与“不发生实质性采购”是否存在矛盾，结合合同内容及准则的约定说明发行人签署两端业务合同的情况下以净额法确认收入的理由

1、现货交易服务和产能预售服务中公司与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同与“不发生实质性采购”不存在矛盾

现货交易服务和产能预售服务中发行人与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同与“不发生实质性采购”的表述不存在矛盾。

现货交易服务和产能预售服务中，发行人与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同，具体是指发行人分别与下游买家和上游供应商达成买卖关系的相对方，通过根据下游买家在欧冶平台上确立的采购请求向上游供应商采购商品再向下游买家出售并开具发票的形式，参与到商品交易和货物所有权流转的过程，实现上游供应商与发行人之间以及发行人与下游买家之间背靠背的商品买卖关系。当下游买家对拟采购的商品的全部信息确认无误生成订单后，下游买家与发行人之间的买卖合同成立并生效。与此同时，与上游供应商之间就下游买家选定的标的商品的买卖合同同步成立并生效。

“不发生实质性采购”主要考虑到发行人与上游供应商的采购合同，是建立在下游买家已经确立的采购请求并生成与下游买家的销售合同基础上，属于背靠背的买卖关系，仅在货物所有权从上游供应商向下游买家转移过程中的瞬间承担货物所有权风险，不属于传统意义上的经销商，因此“不发生实质性采购”。

综上，现货交易服务和产能预售服务中公司与下游买家签订销售合同、与上游供应商签订采购合同与“不发生实质性采购”的表述不存在矛盾。

2、结合合同内容及准则的约定说明发行人签署两端业务合同的情况下以净额法确认收入的理由

根据《企业会计准则第 14 号—收入》中第三十四条关于收入确认的总额法与净额法的描述：“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当

按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。……在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- （1）企业承担向客户转让商品的主要责任；
- （2）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；
- （3）企业有权自主决定所交易商品的价格；
- （4）其他相关事实和情况。”

结合发行人的平台交易规则，现货交易和产能预售业务中，发行人在交易中承担的主要责任、存货风险、商品价格变动、客户和供应商的选择以及信用风险中均作为代理人身份，具体如下：

项目	交易规则主要条款内容	主要责任人/代理人的判断
主要责任	发行人向上游供应商承担支付货物价款的责任，向下游买家承担按时交付货物，保证货物质量符合合同约定的责任。 根据“产品售后及质量异议”条款，下游买家可以通过发行人平台提出产品售后异议，发行人平台将协助下游买家就该等产品售后异议与供应商沟通并尽力促成纠纷解决。产品质量异议标准和解决方案以钢厂为准。 根据“迟延给付”条款，鉴于下游买家与发行人以及发行人与上游供应商之间系背靠背的买卖合同关系，若（1）下游买家未按照本规则的规定足额、按时支付商品价款的，则构成下游买家在下游买家与发行人之间买卖合同项下的违约，欧冶平台有权解除合同，且下游买家应当向发行人支付违约金；当且仅当下游买家向发行人足额支付违约金后，发行人将同等金额的违约金支付给供应商；（2）因供应商原因导致下游买家无货可提或供提货的商品不符合合同约定的，在欧冶平台与供应商确认情况属实后，下游买家有权解除合同，并主张违约金；待供应商向发行人足额支付违约金后，发行人才有义务将同等金额的违约金支付给下游买家。	发行人在货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、下游买家或供应商违约的情况下，协助协调处理买家和卖家之间的纠纷，不承担责任。 因此，发行人为“代理人”身份。
存货风险	根据“货物所有权转移”条款，除平台规则另有约定外，在买家向发行人全额支付商品价款后，货物所有权应当由卖家转移至发行人，同时发行人自动通过指示交付方式将货物所有权由发行人立即转移至买家。商品货物所有权转移的，商品毁损灭失的风险一并转移，发行人不承担商品毁损灭失的风险。	由于发行人在取得货物所有权的同时将货物所有权转移至买家，在向下游买家转让商品前对商品的控制权是暂时的。 因此，发行人为“代理人”身份。

项目	交易规则主要条款内容	主要责任人/代理人的判断
交易商品的价格	根据“免责声明”条款，发行人“不享有标的商品的选择权和定价权”。	发行人不参与钢材产品的定价，只确定相关服务费的价格，由钢厂决定服务费在与发行人的销售价格中进行扣减，还是在发行人与客户的销售价格中进行加成。发行人通过采购和销售商品的价差来实现服务费的收取，故基本不承担钢材的价格变动风险。 因此，发行人为“代理人”身份。
客户和供应商的选择	根据“业务模式”条款，发行人作为分别与买家和卖家达成买卖关系的相对方，通过根据买家在欧冶平台上确立的采购请求向卖家采购商品再向买家出售并开具发票的形式，参与到商品交易和货物所有权流转的过程，实现卖家与发行人之间以及发行人与买家之间背靠背的商品买卖关系。 根据“买卖合同成立”条款，当买家对拟采购的商品的全部信息确认无误生成订单后，买家与发行人之间的买卖合同成立并生效。与此同时，发行人与卖家之间就买家选定的标的商品的买卖合同同步成立并生效。	发行人签署的两端业务合同为背靠背合同，发行人为客户和供应商搭建交易平台，在交易中不涉及选择具体客户或供应商。 因此，发行人为“代理人”身份。
信用风险	根据“违约责任”条款，鉴于下游买家与发行人以及发行人与供应商之间系背靠背的买卖合同关系，若（1）下游买家未按照本规则的规定足额、按时支付商品价款的，则构成下游买家在下游买家与发行人之间买卖合同项下的违约，欧冶平台有权解除合同，且下游买家应当向发行人支付违约金；当且仅当下游买家向发行人足额支付违约金后，发行人将同等金额的违约金支付给供应商；（2）因供应商原因导致下游买家无货可提或供提货的商品不符合合同约定的，在欧冶平台与供应商确认情况属实后，下游买家有权解除合同，并主张违约金；待供应商向发行人足额支付违约金后，发行人才有义务将同等金额的违约金支付给下游买家。	发行人在收取客户定金后，向钢厂预付一定比例，在下游买家或上游供应商违约的情况下，发行人仅有义务将违约方支付违约金，按照同等金额支付给另一方。因此发行人不承担买家/卖家的信用风险。 因此，发行人为“代理人”身份。

综上，在现货交易服务和产能预售服务中，发行人与下游买家签订销售合同和与上游供应商签订采购合同是背靠背的买卖合同关系，发行人在现货交易服务和产能预售服务中的身份是代理人，因此按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确认收入。

（四）说明现货交易服务、产能预售服务、循环物资交易中发行人向“供应商或买家”收取费用的含义，由“供应商”或“买家”具体承担费用的决定因素、相关交易合同是否为格式化合同，报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因（如有）

1、说明现货交易服务、产能预售服务、循环物资交易中发行人向“供应商或买家”收取费用的含义，由“供应商”或“买家”具体承担费用的决定因素、相关交易合同是否为格式化合同

在现货交易和产能预售业务的实际开展过程中，发行人通过采购和销售商品的价差来实现服务费的收取。向“供应商或买家”收取费用的含义是指部分情况下买家承担了该笔服务费用，部分情况下供应商承担了该笔费用。承担该笔费用的主体主要由供应商来决定。供应商根据自身的定价策略以及内部管理流程来决定在发行人平台的挂牌价格。部分供应商为确保其钢材产品的价格在公开市场上的一致性，会选择在挂牌报价中扣减该笔服务费用，以确保在发行人平台上的最终的成交价格与其他渠道销售价格一致。其他情况下，供应商会选择由下游买家来承担该笔费用。

循环物资交易业务可分为居间结算和非居间结算两种模式。居间结算模式下，发行人的服务费主要通过采购和销售循环物资货物的价差体现。与产能预售和现货交易类似，供应商可以通过设置商品销售价格来确定是否由下游买家来承担费用。非居间结算业务模式下，发行人在买卖双方交易完成后向买方或供应商直接收取一笔服务费。供应商可以自主决定是由买家还是由其自身承担该笔费用。

对于现货交易、产能预售及循环物资交易居间结算业务，服务费的收取主要由对应货物采购和销售的价差体现，因此“供应商”承担费用情况下签署的合同与“买方”承担费用情况下的合同并未有差异，均为格式化的合同。循环物资交易非居间结算业务中，发行人向买方收费和向供应商收费签署的合同为相同的格式化合同。

2、报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因

（1）报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况

报告期内，互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况如下：

单位：万元

项目		由买方承担的费用	由卖方承担的费用
现货交易	2020 年	5,129.83	2,343.56
	2021 年	5,272.27	3,158.05
	2022 年	5,386.21	1,471.37
产能预售	2020 年	653.11	8,861.02
	2021 年	1,655.59	6,381.41
	2022 年	998.95	2,095.18
撮合交易	2020 年	-	803.57
	2021 年	-	1,277.14
	2022 年	-	2,454.96
循环物资交易	2020 年	1,460.38	1,759.42
	2021 年	5,354.52	1,900.02
	2022 年	5,338.05	1,381.21

(2) 各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因

A、现货交易

在现货交易业务中，发行人根据提供服务的内容差异，向用户收取基础交易服务费和增值服务费两种费用。其中，基础交易服务费的收费内容主要包含资源挂货、验货、质保信息展示、锁货、客户在线支付、自动过户、自助提货、供方自动付款等基本功能；增值服务费的收费内容主要包含质量异议快速理赔服务、信息管控服务、其他定制化交易服务等。在实践中，钢材产品的最终销售价格也会受到发行人与上游供应商和下游买家的货款支付结算方式的影响。

现货交易服务的相关标准费率如下表所示：

	2022 年度	2021 年	2020 年
基础交易服务费率			
已聚集交易流量的品类	产品销售单价的 0.1% 至 0.15%	6 元/吨	
尚未聚集交易流量的品类	产品销售单价的 0.1%	0-3 元/吨	
增值服务费率			
质量异议快速理赔服务	2-4 元/吨		
信息管控服务	1 元/吨		

其他定制化交易服务	根据不同的服务内容协商确定

注 1：表中价格除特别说明外均为含税价

注 2：鉴于现货交易品类数量较多，不同品类存在单价差异较大的情形。为了更好的服务用户，发行人于 2022 年调整现货交易的基础交易服务费收费模式，从固定费率调整为按产品销售单价的一定比例收取

B、产能预售

发行人的产能预售业务为下游中小用户提供了预购钢厂一手钢材资源的直接通道，同时也向钢厂提供了一种可以向多个下游中小用户销售钢材产品的一站式解决方案，具体服务内容包括钢材资源挂货，订货价格在线试算，生产、物流全流程在线跟踪、代运、自助提货等服务。在实践中，产能预售业务钢材产品的最终销售价格也会受到发行人与上游供应商和下游买家的货款支付结算方式影响。

产能预售业务的相关费率如下表所示：

	2022 年度	2021 年	2020 年
产能预售服务费率			
已聚集交易流量的品类	10 元/吨（不含税）		
尚未聚集交易流量的品类	3 元/吨		
其他定制化服务	根据不同的服务内容协商确定		

注 1：已聚集交易流量的品类是指平台上交易量较大且参与交易的供应商和买家的数量较多的钢材品类

注 2：表中价格除特别说明外均为含税价

C、撮合交易

撮合交易业务模式下，发行人向入驻的钢材供应商收取固定的“直营店铺”服务费用，并根据供应商合作情况对部分平台上成交的钢材交易，发行人按照成交钢材吨数收取一定比例的交易服务费。撮合交易业务的具体费率如下：

	2022 年 7-12 月	2022 年 1-7 月	2021 年	2020 年
撮合交易服务费率				
“直营店铺”服务费	普通会员：999 元/月；精英会员：9,999 元/月	店铺会员：999 元/月	店铺会员：999 元/月	普通会员：99 元/月；白银会员：399 元/月；黄金会员：599 元/月
吨钢交易服务费	0-2 元/吨			

注 1：表中价格除特别说明外均为含税价

注 2：经过此前的试运营，直营店铺模式逐渐成熟，配套服务逐步完善，自 2021 年起发行人将服务费率提升至 999 元/月

注 3：为满足用户对“直营店铺”服务的不同程度的需求，自 2022 年 7 月起，发行人向用户

新推出费率为 9,999 元/月的服务

D、循环物资交易

循环物资交易业务主要为买卖双方提供循环物资产品的平台化交易服务，具体收费标准如下：

		2022年度	
循环物资交易服务费率			
供 应 商、买 家付 费 率一 致	可利用材	0.4%（个性化服务需额外收取 0.4%）	
	闲废物资	1.0%（个性化服务需额外收取 1.5%）	
	废旧有色金属、副产品、原燃料	0.4%	
	固体废弃物	0.8%	
（续）			
		2021 年	2020 年
循环物资交易服务费率			
供应商付费	可利用材	0.3%或 6 元/吨（不含税）	
	废旧物资	0.6%；水渣等固体废弃物、有色金属及稀有金属费率为 0.3%	
买家 付费	可利用材	0.4%或 8 元/吨	
	废旧物资	0.8%；水渣等固体废弃物、有色金属及稀有金属费率为 0.4%	

注 1：表中价格除特别说明外均为含税价

注 2：考虑到不同品类的循环物资交易价格存在较大差异，为进一步提升交易服务费率的合理性，发行人将循环物资交易的品类进一步细化，将“废旧物资”品类中的废旧有色金属、副产品、固体废弃物拆分单独设置服务费率

（五）说明报告期内互联网服务各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性

1、报告期内互联网服务各细分业务的主要客户、供应商情况及关联关系情况

互联网服务按照净额法确认收入。发行人作为代理人角色，与货物的供方不发生实质性采购。下述供应商情况均按照货物供方口径列示，金额为供方合同金额。互联网服务各细分业务各期前五大客户、供应商情况及关联关系情况如下：

（1）现货交易

单位：万元

2022 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	2,644,159.79	关联方

本钢集团有限公司	603,675.30	关联方
首钢集团有限公司	510,235.53	第三方
河钢集团有限公司	255,042.71	第三方
安阳钢铁集团有限责任公司	85,662.12	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	97.63	关联方
上海柔林贸易有限公司	81.51	第三方
中钢银通电子商务股份有限公司	60.68	第三方
福然德股份有限公司	59.97	第三方
马鞍山市和胜金属材料有限公司	55.69	第三方
2021 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	3,074,556.36	关联方
本钢集团有限公司	669,346.25	关联方
首钢集团有限公司	517,155.07	第三方
邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司	218,776.31	第三方
安阳钢铁集团有限责任公司	167,683.71	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	166.21	关联方
佛山市顺德区行辉钢铁贸易有限公司	125.38	第三方
安徽三合船舶配套制造有限公司	120.49	第三方
马鞍山市三和仓储配送有限公司	107.01	第三方
上海柔林贸易有限公司	83.26	第三方
2020 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,795,231.91	关联方
本钢集团有限公司	380,201.77	关联方
首钢集团有限公司	360,430.07	第三方
邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司	121,714.33	第三方
安阳钢铁股份有限公司	76,772.72	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	105.41	关联方
安徽三合船舶配套制造有限公司	97.90	第三方
上海柔林贸易有限公司	94.64	第三方

马鞍山市三和仓储配送有限公司	84.63	第三方
上海钢度电子商务有限公司	70.00	第三方

(2) 产能预售

单位：万元

2022 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,013,441.22	关联方
安阳钢铁集团有限责任公司	11,092.14	第三方
河钢集团有限公司	4,761.59	第三方
四川德胜集团钒钛有限公司	1,923.52	第三方
山东钢铁集团有限公司	1,778.60	第三方
客户	销售额	关联关系
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	310.13	第三方
茂名市南方建材经销部	110.25	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	80.10	关联方
佛山市顺德区乐从镇凯发贸易有限公司	76.11	第三方
广东德信模钢实业有限公司	74.18	第三方
2021 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,441,294.13	关联方
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	12,548.73	关联方
河钢股份有限公司	6,045.13	第三方
四川德胜集团钒钛有限公司	4,869.86	第三方
安阳钢铁集团有限责任公司	974.65	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	2,072.61	关联方
杭州钢铁集团有限公司	398.57	第三方
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	395.76	第三方
茂名市南方建材经销部	244.87	第三方
上海钢红贸易有限公司	201.35	第三方
2020 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,840,560.24	关联方

邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司	946.68	第三方
首钢智新迁安电磁材料有限公司	254.32	关联方
安阳钢铁股份有限公司	74.08	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	3,299.00	关联方
宁波君知贸易有限公司	205.35	第三方
凯德嘉瑞供应链服务有限公司	181.65	第三方
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	172.06	第三方
娄底市清泉贸易有限公司、湖南万泉贸易有限公司	125.91	第三方

注：江苏大明金属制品有限公司于 2021 年 11 月更名为江苏大明工业科技集团有限公司，下同

(3) 撮合交易

单位：万元

2022 年		
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,446.58	关联方
上海东铭源丰实业有限公司	148.54	第三方
杭州热联集团股份有限公司	99.31	第三方
马鞍山钢晨实业有限公司	62.02	关联方
物产中大集团股份有限公司	56.60	第三方
2021 年		
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	886.27	关联方
上海铁亿实业有限公司	34.29	第三方
浙江热联中邦供应链服务有限公司	18.62	第三方
湖北景盛贸易有限公司	15.28	第三方
广西兄弟投资有限公司	14.88	第三方
2020 年		
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	472.91	关联方
上海海泰钢管（集团）有限公司	37.81	第三方
浙江众晟金属材料有限公司	25.55	第三方
杭州容盛物资有限公司	25.50	第三方
大连瑞峰金属有限公司	24.46	第三方

注：撮合交易中，买家通过平台直接向供方购买钢材资源完成交易，因此撮合交易无供方

(4) 循环物资交易

单位：万元

2022 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	179,362.26	关联方
浦项（中国）投资有限公司	16,778.23	第三方
本钢集团有限公司	6,977.92	关联方
广州 JFE 钢板有限公司	6,530.42	关联方
福安市同康金属制品有限公司	2,890.53	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,387.68	关联方
建发（青岛）有限公司	71.37	第三方
马鞍山市环腾金属材料有限公司	63.42	第三方
新疆舒昊再生资源有限公司	49.09	第三方
南京首佳再生资源利用有限公司	40.79	第三方
2021 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	204,633.87	关联方
本钢集团有限公司	11,516.63	关联方
浦项（中国）投资有限公司	6,868.15	第三方
上海网驿信息科技有限公司	390.50	第三方
上海宝资信息科技有限公司	233.34	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,862.49	关联方
上海创字钢管贸易有限公司	342.08	第三方
上海恺欣模具制造有限公司	203.48	第三方
上海弘齐模具材料有限公司	136.70	第三方
上海林硕实业有限公司	122.50	第三方
2020 年		
供应商	供方合同金额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	134,646.98	关联方
上海网驿信息科技有限公司	413.47	第三方
上海润益互联网科技股份有限公司	399.00	关联方
上海宝资信息科技有限公司	257.25	第三方

中国铁道科学研究院集团有限公司	92.37	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,457.34	关联方
上海钢联工贸有限公司	141.23	第三方
江阴市劲松科技有限公司	118.88	第三方
江苏兴海特钢有限公司	90.54	第三方
无锡吉亨金属制品有限公司	80.48	第三方

中国宝武钢铁集团有限公司为循环物资交易营收最大的客户的原因是因为发行人为中国宝武下属的多家业务单元提供循环物资网上处置服务，成交后向各业务单元收取交易服务费，交易服务费收入合并后，中国宝武即为循环物资交易营收最高的客户。

2、互联网服务业务交易价格公允性

互联网服务的收费标准根据发行人提供的服务内容、平台运营及人力成本、市场同类服务竞争情况、为客户带来的综合收益等因素综合确定。发行人的现货交易业务收费标准与上海钢联的寄售交易服务费率不存在显著差异。发行人的撮合业务在业务模式上与上海钢联类似，但上海钢联的撮合业务为免费业务。除现货交易及撮合交易外，钢铁产业互联网领域内尚未有其他企业成规模地开展产能预售及循环物资交易业务。

（六）说明发行人的互联网服务业务的市场竞争情况，相关模式、费率标准与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况（如有）

1、现货交易

（1）市场竞争情况

发行人和上海钢联均为钢铁产业互联网行业内的主要头部企业，上海钢联的寄售交易和欧冶云商的钢材现货交易开展情况可以一定程度上代表国内钢材现货交易市场的竞争情况。

根据公开信息披露资料显示，上海钢联的寄售交易服务是指“通过引进钢厂、代理商、贸易商、服务商以及终端用户等钢铁行业参与方成为钢银平台商家和客户，并引导商家通过钢银平台展示和销售产品、客户通过钢银平台浏览和购买产品。”其中，寄售交易服务又分为一般寄售交易服务和自营寄售交易服务。上述两者的区别主要在

于自营寄售交易服务中出售的钢材是上海钢联向上游全额付款后自行采购的。上海钢联的一般寄售交易服务与发行人现货交易服务在业务模式上存在较高的可比性。发行人的现货交易服务中不存在类似于上海钢联自营寄售交易服务的情况。

2020 年、2021 年以及 **2022 年**，发行人的现货交易实现营业收入 7,473.39 万元、8,430.33 万元以及 **6,857.58 万元**。根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》，2017 年至 2019 年，上海钢联下属子公司钢银电商的寄售交易服务分别的营业收入情况如下：

单位：万元			
	2019 年	2018 年	2017 年
寄售业务：一般寄售	7,629,666.24	6,202,907.61	5,734,637.01
以净额法模拟的一般寄售业务	11,394.71	9,311.75	7,039.41

注：上海钢银电子商务股份有限公司为上海钢联的子公司，系上海钢联开展钢材交易类业务的主体

（2）相关模式、费率标准与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况

A、业务模式的差异比较

根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》，上海钢联下属子公司钢银电商寄售交易服务的业务模式主要为“商家通过钢银平台或业务员协助挂牌钢材类产品，会员自主或业务员协助通过钢银平台购买钢材类产品。会员如需挂牌钢材类产品需向钢银平台申请商家审核。”该等业务与发行人的现货交易在业务模式上相似度较高，均为通过对钢材现货交易的部分或全部环节进行线上化，从而促成钢材现货产品的交易。

与上海钢联的寄售业务相比，发行人现货交易业务在模式上的差异主要体现在：发行人的现货交易通过综合平台实现了买卖双方全流程的在线化交易，包含自主挂货、定价、采购、支付、货物交割等流程，在上述流程中不存在需要业务员进行协助的环节。此外，发行人的现货交易产品主要以热轧、冷轧等板卷类钢材为主，上海钢联的寄售交易业务主要以螺纹钢等建材为主。

综上，在业务模式上，一般寄售业务与现货交易大致相似，发行人与同行业公司并不存在明显差异。

B、费率标准

发行人现货交易业务的收费标准详见本回复报告“第 1 题、关于互联网服务业务”之“一、发行人说明”之“（四）说明现货交易服务、产能预售服务、循环物资交易中发行人向……”之“2、报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因”之“2、各类业务收费的费率标准……”之“（2）各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因”之“A、现货交易”。

根据公开资料查询结果，上海钢联未直接公开披露其寄售交易服务的费率。但是根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》，2017 年至 2019 年，上海钢联的一般寄售业务的钢材销量分别为 1,751.63 万吨、1,689.53 万吨、2,201.54 万吨。根据以净额法模拟的一般寄售业务营业收入计算，2017 年至 2019 年上海钢联的寄售交易服务的费率约为 4.02 元/吨、5.51 元/吨、5.18 元/吨。

单位：元/吨

欧冶云商现货交易单价与上海钢联一般寄售交易服务单价比较			
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现货交易	6.58	5.72	6.05
以净额法模拟的一般寄售交易	/	5.18	5.51

现货交易服务主要是按照成交的钢材吨数来收取相应的服务费用，以净额法确认收入。钢铁产品的生产和流通方式具有其独特性，与其他化工品和消费品的差异较大，因此发行人现货交易的收费标准与其他非钢材交易平台的收费不具有可比性。通过对现有的归属于“I64 互联网和相关服务”行业的上市公司检索结果，除上海钢联外，发行人暂未发现其他以该等业务模式从事钢材现货交易的可比公司。

综上，在费率标准上，发行人与同行业公司并不存在明显差异。

2、撮合交易

（1）市场竞争情况

上海钢联和欧冶云商是钢铁产业互联网内的主要头部企业，上海钢联和欧冶云商的撮合交易业务开展情况对反映市场情况具有代表性。

报告期内，发行人的撮合交易业务实现营业收入 803.57 万元、1,277.14 万元以及 2,454.96 万元；上海钢联的撮合交易服务不对客户进行收费。

（2）相关模式、费率标准与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况

根据上海钢联下属子公司钢银电商披露的公开信息，“公司通过钢银平台的“撮合集市”板块开展撮合交易，“撮合集市”主要供客户或商家在钢银平台上发布求购或供应信息，本质为信息发布，不构成交易形式……公司在撮合交易中仅提供信息展示服务，不直接参与交易，亦不收取任何费用。”发行人的撮合交易与上海钢联的撮合交易业务存在较高的可比性，均不直接介入交易，主要以钢材信息展示的方式撮合买卖双方达成交易。

上述两者业务模式的差异主要体现在：相较于上海钢联的撮合交易业务，发行人的撮合交易除了提供信息发布服务之外，还提供货权验证、在线支付、自助提货等功能。

在收费标准上，上海钢联的撮合业务为免费业务，而发行人向供应商收入平台入驻费以及吨钢交易服务费，但会视不同供应商合作情况给予费用减免。发行人撮合交易的费率标准详见本回复报告“第 1 题、关于互联网服务业务”之“一、发行人说明”之“（四）说明现货交易服务、产能预售服务、循环物资交易中发行人向……”之“2、报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因”之“2、各类业务收费的费率标准……”之“（2）各类业务收费的费率标准、报告期内是否发生变化及原因”之“C、撮合交易”。

3、产能预售

产能预售交易模式是发行人首创的业务模式。该模式对企业对钢厂生产模式的认知、与钢厂的合作深度以及信息化技术能力均有较高要求。目前，钢铁产业互联网领域内尚未有其他企业成规模地以该模式开展业务。

4、循环物资交易

（1）市场竞争情况

根据公开披露信息，发行人的可比公司上海钢联及国联股份暂未开展循环物资相关的交易。同行业内，南京钢铁股份有限公司的下属钢铁电商平台江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司（以下简称“钢宝股份”）拥有再生资源交易业务。钢宝股份的再生资源交易业务主要系通过平台开展废旧物资等循环物资的交易业务，与发行人的循

环物资交易业务具有一定相似性。

报告期内，钢宝股份再生资源业务与发行人的循环物资交易业务的营业收入情况如下所示：

单位：万元

营业收入			
	2022 年	2021 年	2020 年度
钢宝股份再生资源业务	1,631.03	99,716.44	56,134.83
发行人循环物资交易业务	6,719.26	7,254.54	3,219.79

(2) 相关模式、费率标准与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况

钢宝股份的再生资源业务主要分为贸易服务和竞价服务两种业务模式。由于钢宝股份未在历年年度报告中披露上述两种业务模式的具体情况，故无法在业务模式上进行比较。此外，钢宝股份未在历年年度报告中披露再生资源业务的标准费率，故无法在费率标准上进行比较。

(七) 说明云寄云购业务中“钢材产品确权难度较大、成本较高”具体含义，发行人其他业务是否存在类似风险，该项业务目前的资金清算情况、是否存在未退回或未收回的资金，各方是否存在争议纠纷

云寄云购业务可分为云寄业务和云购业务。云寄业务是一种由公司先行支付钢材供方一定比例的货款并取得钢材现货货权，通过欧冶云商的平台在线销售上述产品后，公司再与供方进行结算的一种交易模式。云购业务是指公司通过平台先行收集下游用户的钢材采购需求并收取一定的保证金，再通过与上游钢材供方签署购销合同，在完成全款交货后，公司再与供需双方进行结算的一种交易模式。

云寄云购业务模式下，发行人的钢材供应方中钢材贸易商、代理商等钢材中间商占比较高，上传至平台进行交易的产品通常非钢厂一手资源。上述钢材资源可能存在被多次质押、产品信息不明确等情况，因此发行人需要投入较大的人力、物力对钢材货物真实性和安全性进行验证。此外，由于云寄业务开展过程中，发行人从向钢材供方支付一定比例的货款来锁定货权至下游买家支付货款购买钢材之间存在较长的时间间隔，在该段时间内发行人需持续监管该笔货物，且其监管复杂程度远高于钢材一手资源的监管，导致期间监管成本较高。

因此，基于对货物确权难度和监管成本的综合考量，发行人于 2018 年逐步终止了

云寄云购业务，将货物的供应来源向钢厂集中，并开始逐步与国内主流钢厂的系统进行对接，以达到高效、安全、低成本的控货效果。发行人其他业务的供应商以钢厂为主，因系一手资源且有钢厂公示标准和质量保障，钢材货物的确权难度较小，因此不存在相关类似风险。

截至本回复报告出具日，该项业务所涉及的资金均已全部清算，不存在未退回或未收回的资金的情况，该项业务开展过程中涉及的各方不存在争议纠纷。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人互联网服务采购明细，梳理发行人互联网服务各个细分业务中的供应商情况，并统计供应商数量；获取发行人互联网服务各项细分业务下与主要客户、供应商之间的购销合同，查阅各个细分业务合同中约定的服务内容、收费政策、费率标准以及发行人在各项细分业务开展中的主要责任范围；向发行人相关人员询问并了解发行人平台供应商、买家准入的管理制度、以及相应交易规则、交易流程，判断相关制度及流程是否可以验证平台供应商、买家的资质，可以确保交易中货物和资金真实、安全；

2、查阅发行人取得的相关合规证明；通过公开渠道对发行人互联网服务业务涉及投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁情况进行了核查；取得并查阅了江阴锋商案、上海越久旺案的诉讼文书及其他诉讼文件；取得并查阅了发行人的书面确认；

3、查阅发行人的平台交易规则，了解发行人现货交易服务和产能预售服务的业务流程，获取发行人与下游买家签订销售合同和与上游供应商签订采购合同，对照《企业会计准则》相关规定分析发行人现货交易服务和产能预售服务下采用净额法核算的原因及其合理性；

4、获取并查阅发行人互联网服务采购、销售明细，主要供应商、客户的关联关系情况。了解同类型业务市场定价情况并与发行人的定价进行对比；

5、访谈发行人管理层及相关业务人员，了解发行人业务模式与同行业公司的主要差异；通过公开渠道查找发行人可比公司披露的业务模式及市场竞争情况；获取权威

机构出具的行业研究报告，分析产业互联网行业的普遍业务模式及行业竞争情况；

6、查阅报告期内云寄云购业务主要客户与供应商的购销合同；获取该项业务相关财务明细，分析资金清算情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、互联网服务中，仅在撮合交易模式下，钢厂和其他钢材供应商必须以“直营店铺”的方式入驻平台，发行人以会员费的形式向钢材供应商收取入驻、信息发布、保证金等管理性质的费用。针对互联网服务业务，发行人建立了完善的平台供应商、买家准入和管理制度来验证供应商、买家的资质。同时，发行人通过设立完善的交易规则、规范化的交易流程、信息化货物确权系统、平台化电子支付等方式确保了货物、资金真实、安全。

2、发行人互联网服务实际上不会对货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任。报告期内，除江阴锋商案、上海越久旺案、邯郸星驰案、湖北博翼案和越州贸易案外，发行人未收到与互联网服务相关的投诉、举报、处罚、诉讼或仲裁事项；截至本回复报告出具之日，江阴锋商案原告已撤回起诉；上海越久旺案**二审已作出驳回上诉，维持原判的终审判决**；就投诉事项，邯郸星驰案、湖北博翼案和越州贸易案均已处理完毕。

3、在现货交易服务和产能预售服务下，发行人与下游买家签订销售合同和与上游供应商签订采购合同是背靠背的买卖合同关系，因此发行人在现货交易服务和产能预售服务中的身份是代理人，与“不发生实质性采购”不存在矛盾，按照净额法确认收入符合《企业会计准则》相关规定。

4、在现货交易服务、产能预售以及循环物资交易居间结算业务的实际开展过程中，服务费的收取主要由对应货物采购和销售的价差体现，因此“供应商”承担费用情况下签署的合同与“买方”承担费用情况下的合同并未有差异，均为格式化的合同。循环物资交易非居间结算业务中，发行人向买方收费和向供应商收费签署的合同为相同的格式化合同。各类业务收费的费率标准报告期内未发生重大变化。

5、发行人的互联网服务收费标准根据发行人提供的服务内容、平台运营及人力成本、市场同类服务竞争情况、为客户带来的综合收益等因素综合确定。与同行业公司

的可比业务不存在显著差异，价格具有公允性。

6、在互联网服务业务中，发行人与上海钢联系市场上的主要头部企业。发行人的现货交易在业务模式上与上海钢联的一般寄售业务大致相似，收费费率较为接近。发行人的撮合交易业务在业务模式上海钢联的撮合服务大体相近，发行人的撮合交易收取费用，而上海钢联的撮合服务为免费服务。发行人可比公司上海钢联和国联股份均不从事产能预售和循环物资交易业务。因此，除撮合服务的费率标准外，发行人互联网服务相关模式、费率标准与同行业公司不存在明显差异。

7、云寄云购业务中“钢材产品确权难度较大、成本较高”具体是指云寄业务模式下，供方非钢厂一手资源占比较高，发行人需要投入较大的人力、物力对钢材货物真实性和安全性进行验证，并且货物监管复杂程度高、监管时间长均导致了期间监管成本较高。发行人已于 2018 年终止该等业务。发行人其他业务不存在类似风险。截至本回复报告出具日，该项业务所涉及的资金均已全部清算，不存在未退回或未收回的资金的情况，该项业务开展过程中涉及的各方不存在争议纠纷。

第 2 题、关于互联网交易业务

申报材料显示：

（1）发行人的互联网交易业务主要包括：①向钢厂直接采购钢材后通过综合平台销售给下游用户的在线交易（平台化统购分销）；②非生产原料的工业用品在线交易（MRO 平台交易）；③根据用户需求跨境寻找货源并销售的在线交易（跨境电商交易）。主要业务采用总额法核算，公司通过采购和销售的价差获得盈利。

（2）统购分销业务中，公司与上游钢厂按年度签订框架性采购协议或达成合作意向钢厂，采购价格主要参考与公司结算之日或临近结算之日的市场价格进行结算。

（3）MRO 平台交易中，公司直接与供应商签订长期框架协议，以获得更优的采购价格。

（4）跨境交易中公司根据钢材需求方通过跨境电商交易平台发布的国际贸易采购询单要求，并进行线下寻源和买断后，再向需求方进行销售。

请发行人：

（1）说明互联网交易业务中相关买家通过发行人采购的必要性，报告期内三类

细分业务的各自供应商数量、与发行人签订框架性采购合同的具体情况以及与发行人合作的稳定性情况，该业务模式是否具有可持续性。

(2) 说明统购分销业务中，所有的采购商品是否均有参考市场价格，MRO 平台交易、跨境交易的采购价格确定方式，三类细分业务的销售价格确定方式，报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形。

(3) 说明报告期内互联网交易各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性。

(4) 说明发行人的互联网交易业务的市场竞争情况，相关业务模式、定价方式与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况（如有）。

(5) 结合业务实质、合同条款、销售定价方式、同行业公司的会计处理方式以及《企业会计准则》的相关规定说明各细分业务采用全额法确认收入的合理性。

请保荐人发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项、申报会计师对涉及的会计事项发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明互联网交易业务中相关买家通过发行人采购的必要性，报告期内三类细分业务的各自供应商数量、与发行人签订框架性采购合同的具体情况以及与发行人合作的稳定性情况，该业务模式是否具有可持续性

1、说明互联网交易业务中相关买家通过发行人采购的必要性

发行人的互联网交易业务主要为统购分销、MRO 交易、跨境电商交易。

(1) 统购分销业务中买家通过发行人采购的必要性

钢铁产业内，上游钢厂的生产具备规模化和周期性的特点，而下游大量中小钢材买家以零散化、即时性的采购模式为主。这就导致钢厂直接服务的客户主要为下游大型生产制造类企业及大型建筑企业，而下游的中小买家通常较难提前锁定钢厂一手钢材资源，只能通过钢材代理商、钢贸商等钢材流通商购买钢材产品。此外，钢材流通商可供出售的钢材产品受所处区域影响较大，品牌品类不齐全，且由于存在多级分销的情况，部分钢材产品还存在货权不清晰、质量无法保障、信息不对称等问题。

发行人的统购分销业务基于综合平台上的历史交易数据分析以及对未来的市场变化的研判来预测下游中小买家的需求，与上游钢厂按年度签订框架性采购协议或达成合作意向，并将钢厂的钢材资源上传至综合平台，帮助下游中小买家提前锁定钢厂一手货源。在满足钢铁产业链内下游买家采购需求的同时，也为中小买家提供了向钢厂的直接采购渠道。此外，发行人与国内多家主要钢厂建立了深入合作，下游中小买家可以通过统购分销业务获得品类较为齐全的钢厂一手资源，满足中小买家多样化、差异化的需求。同时，发行人作为平台方深度介入买卖交易流程，为相关钢材产品质量和货物确权等问题提供了较为可靠的背书，保护中小买家的切身利益。

发行人平台化统购分销业务为交易双方提供了在线化自助订货、自助确认合同、钢厂跟单（货物在制、在途、在库）、自助开单、自助提货、自助对账等全流程服务，为中小用户有效降低采购成本，是一种有别于传统线下钢材采购、且快捷高效的线上交易方式。

（2）MRO 交易业务中买家通过发行人采购的必要性

由于 MRO 具有品类多、流通链条长的特点，其下游买家在采购时又有临时性、零散性与需求模糊的特性，下游买家通过发行人进行线上集中化采购符合 MRO 的特性。

MRO 产品本身涵盖范围较广，且应用场景范围多样、涉及规格型号繁多。大型企业，在采购 MRO 产品时需要采购人员对接多家供应商的多种产品，采购成本普遍偏高，效率较低。同时，由于 MRO 现阶段主要是以多级经销商的模式为主，导致了产品价格不透明、服务不专业、供应商管理困难等问题。此外，下游客户在采购 MRO 时通常没有准确的需求计划表，并且存在采购品类上跨度大、采购频次高、数量不定的情况，使得 MRO 采购具有临时性和零散性的特点。

发行人提供的 MRO 交易服务是通过互联网平台聚集大量的供应商和服务商，构建统一高效的线上 MRO 购销平台，使得买卖双方在线上即可满足企业采购需求。一方面，平台化的 MRO 交易服务能有效汇总下游客户的零散采购需求，形成规模优势，降低产品部分采购成本；同时通过直接向生产厂商或高层级的经销商采购产品，缩短流通环节，提高供货的时效性；另一方面，平台化的 MRO 交易服务还能够将下游客户的需求反馈有效传导给上游生产厂商，降低交易双方的信息不对称程度，提高用户

满意度。

(3) 跨境电商交易业务中买家通过发行人采购的必要性

由于跨境贸易需要经过货物询报价、工厂情况调查或境外资信调查、订单确认、付款方式确认、国际物流方案评估、签约确认、信用证（开证\收证）或预付款、备货生产过程跟踪、国际贸易单据的制作与申请、通关手续、第三方商检、装船、原产地证申请、运输保险、提单指示及正本确认、信用保险、国际结算等繁多而复杂的专业流程，对交易双方在交易中的人力物力投入都有较高的要求。

实践中，有较多存在跨境交易需求的用户，由于交易的频度、规模有限，不具备建立专门的国际贸易团队的条件；同时，对海外市场的不熟悉、对每个交易环节进行费用控制难度高、缺少海外属地服务能力等问题的存在也对交易上下游顺利达成交易构成了障碍。

发行人的跨境电商交易业务为用户提供了客户对接、货物寻源、清关、单证、跨境物流、属地仓储物流、国际结算、全流程交易风险把控等全面综合服务，可大大降低企业参与跨境交易的门槛；同时，结合发行人在境内提供的平台服务产品，可以为国内用户提供从跨境交易和境内平台对接的一揽子服务，满足用户多样化的采购需求。

2、报告期内三类细分业务的各自供应商数量、与发行人签订框架性采购合同的具体情况以及与发行人合作的稳定性情况，该业务模式是否具有可持续性

报告期内，统购分销、MRO 交易和跨境电商交易的供应商数量如下：

供应商数量			
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
统购分销	159	181	76
MRO 交易	-	504	173
跨境电商交易	82	54	52

报告期内，与发行人签订框架性采购合同的供应商数量如下所示：

与发行人签订框架性采购合同的供应商数量			
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
统购分销	35	37	21
MRO 交易	-	395	104
跨境电商交易	1	1	0

报告期内，统购分销和 MRO 交易业务开展过程中，发行人与部分供应商签订了框架性采购。该等签订框架协议的供应商大多与发行人保持了较为稳定的合作关系。

统购分销业务中，在合作初期，发行人会以签订框架性协议的方式来稳定双方持续的合作关系，但随着合作的深入，虽然未继续按年度签订框架性协议，但双方均已形成良好稳定的交易习惯，不会影响发行人与供应商的合作。此外，统购分销业务交易的钢材品种主要为普碳类钢材，钢厂产量稳定性强，供给较为充分，市场流通性好，出现钢材货物短缺导致业务无法开展的风险较小。

MRO 业务的供应商中与发行人签署框架性协议的占比相对较高，主要系 MRO 品种多，需求零星，频繁寻源与签订合同会降低采购效率，签订框架协议可以保证稳定的供应渠道和产品质量，获得更优惠的价格，提升供应链效率。

跨境电商交易服务的综合性和用户粘性较强，与用户形成了较为稳固的上下游生态圈合作关系，由于国际贸易的特殊性，未普遍推行长期合同制。此外，跨境交易服务的用户和产品在境内外有稳定的需求，出现需求萎缩导致业务无法开展的风险较小。

发行人的统购分销业务、MRO 交易和跨境电商交易业务均基于各自行业的实际需求展开，并且当前钢材交易、MRO 交易、跨境交易领域内的交易线上化趋势明显，上述业务模式具备可持续性。

（二）说明统购分销业务中，所有的采购商品是否均有参考市场价格，MRO 平台交易、跨境交易的采购价格确定方式，三类细分业务的销售价格确定方式，报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形

1、说明统购分销业务中，所有的采购商品是否均有参考市场价格，MRO 平台交易、跨境交易的采购价格确定方式

（1）统购分销业务中采购商品的市场参考价格

发行人统购分销业务中交易的商品均为钢材产品，采购价格均按照钢厂的出厂价或钢材市场价格作为参考依据。

（2）MRO 平台交易的采购价格确定方式

针对年度下游需求量稳定的 MRO 产品，发行人的采购价格主要根据年度采购计划向上游供应商公开招标来确定。对于需求量确定程度不高的产品，发行人根据产品

阶段性需求向上游供应商询比价来确定采购价格。针对部分大型供应商，发行人会通过竞争性谈判来确定采购价格。

(3) 跨境电商交易业务的采购价格确定方式

跨境电商交易业务采购价格的确定是根据买卖双方的询报价情况进行匹配。钢铁产品主要依据钢厂的出厂价或招投标价作为采购价的主要依据；铁矿石、有色金属等非钢产品按照市场价格指数作为采购价的主要依据。在此基础上，发行人会根据成交条件，综合考虑达成交易所需的清关物流仓储费用、结算费用以及在跨境交易业务中的合理服务利润等因素，最终与供应商协商确定跨境交易的采购价格。

2、三类细分业务的销售价格确定方式

(1) 统购分销业务销售价格的确定方式

统购分销业务中，钢材产品的销售定价模式主要为“钢材采购价格+平台运营成本+人力成本+合理利润”。其中，统购分销业务中钢材采购价格主要由钢厂决定，实际采购过程中钢厂会根据其自身的产品价格手册并结合买家的付款周期和方式最终确定售价。一般情况下，钢厂对于下游中小买家拥有较强的产品定价权。

平台运营成本主要指发行人为确保线上交易平台能够满足用户的交易需求投入的系统维护和实时迭代的成本费用。具体包括资源精准匹配、平台自助功能（自助订货、自助配款、自助提单、自助对账等）、交易数据分析等相关服务内容产生的成本费用。

人力成本主要指发行人为开展统购分销业务所需投入的人力成本，包括寻源及订货、钢厂跟单、物流跟踪、仓储监管、质量异议等相关服务内容产生的人力成本。

合理利润主要是风险补偿带来的合理利润。风险补偿主要包括发行人综合考虑上游供应商的交付风险、下游买家的履约支付风险、公司自身存货跌价风险、市场价格波动风险等多个风险因素，对风险补偿进行定价。在实践中，钢材产品的最终销售价格也会受到发行人与上游供应商和下游买家的货款支付结算方式影响。

(2) MRO 交易销售价格的确定方式

MRO 交易业务的产品销售价格主要通过是在采购价基础上，加上仓储物流费、运营成本以及合理利润来确定销售价格。同时，发行人也会根据同行业公司的产品定价、客户行业地位、采购规模、付款条件、服务难度等来调整销售价格。同时，发行人会

定期根据市场价格、商品销量、客户反馈等动态调整销售定价策略。在实践中，MRO产品的最终销售价格也会受到发行人与上游供应商和下游买家的货款支付结算方式影响。

（3）跨境电商交易销售价格的确定方式

跨境电商交易业务是根据下游买家对交易成交条件的需求，包括价格、付款方式、交货期等要素，在境外帮助买家进行货物寻源匹配。因此，销售价格的确定方式主要是在发行人与货物供应商成交价格的基础上，综合考虑服务过程中可能涉及的贸易服务费、财务费用、清关物流仓储费、其他费用等，最终确定能够达成跨境电商交易的成交销售价格。在实践中，跨境电商交易产品的最终销售价格也会受到发行人与上游供应商和下游买家的货款支付结算方式影响。

3、报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形

（1）统购分销

A、采购、销售价格

报告期内，发行人统购分销业务中钢材的采购和销售单价如下：

单位：元/吨

	2022年		2021年		2020年	
	采购价格	销售价格	采购价格	销售价格	采购价格	销售价格
板材类	4,143.49	4,116.97	5,022.68	5,060.27	3,521.22	3,538.38
棒材类	4,247.68	4,284.63	4,624.00	4,667.07	3,398.05	3,421.28
钢坯类	3,509.74	3,743.24	4,569.06	4,541.56	2,813.72	2,822.96
管材类	6,093.56	6,224.09	4,963.99	4,724.54	2,951.71	2,969.21
螺纹类	3,928.18	3,985.16	4,412.42	4,438.46	3,293.26	3,315.14
线材类	4,250.57	4,273.43	4,180.51	4,408.13	3,359.80	3,503.83
型材类	4,083.91	4,167.78	4,535.62	4,575.94	3,455.02	3,489.44
中厚板类	4,277.88	4,328.53	4,805.97	4,836.81	3,635.10	3,663.03

注 1：上述价格均为不含税价格，下同。

注 2：2021 年和 2022 年，统购分销业务部分产品的销售价格低于采购价格，主要系发行人采

购和销售的细分品类差异、期初期末存货结构差异以及钢材价格波动影响所致

B、市场价格情况

单位：元/吨

产品品类	对标参考系 (钢之家价格指数)	2022 年			2021 年			2020 年		
		市场价格	采购偏离值	销售偏离值	市场价格	采购偏离值	销售偏离值	市场价格	采购偏离值	销售偏离值
板材类	热轧+冷轧	4,215.36	-1.70%	-2.33%	5,047.42	-0.49%	0.25%	3,620.58	-2.74%	-2.27%
棒材类	45#圆钢	4,269.78	-0.52%	0.35%	4,831.27	-4.29%	-3.40%	3,741.49	-9.18%	-8.56%
钢坯类	方坯	3,769.57	-6.89%	-0.70%	4,285.85	6.61%	5.97%	3,120.97	-9.84%	-9.55%
管材类	无缝钢管+焊管	4,681.06	30.17%	32.96%	5,167.04	-3.93%	-8.56%	3,590.00	-17.78%	-17.29%
螺纹类	螺纹钢	3,931.60	-0.09%	1.36%	4,467.13	-1.22%	-0.64%	3,461.37	-4.86%	-4.22%
线材类	高线	4,299.70	-1.14%	-0.61%	4,838.66	-13.60%	-8.90%	3,556.89	-5.54%	-1.49%
型材类	工字钢	4,283.70	-4.66%	-2.71%	4,791.54	-5.34%	-4.50%	3,484.51	-0.85%	0.14%
中厚板类	低合金中厚板	4,318.00	-0.93%	0.24%	4,954.06	-2.99%	-2.37%	3,632.00	0.09%	0.85%

注：对标参考市场价格为该品类代表牌号、代表规格的全年平均价格，数据来源于公开信息网站钢之家 www.steelhome.cn。

由上表可见，发行人统购分销业务的采购单价、销售单价与市场产品指数的整体偏离度在 10%以内，购销价格的偏离方向基本一致，偏离程度基本一致，相关价格与市场价格基本保持一致，不存在明显偏离市场价格等异常情形。部分存在较大价格差异的产品主要系由于发行人经营的钢材产品细分品类与所选择的对标产品细分品类和规格不同所致。

(2) MRO 交易

A、采购、销售价格

报告期内，发行人 MRO 交易业务中 MRO 产品的采购和销售价格如下：

单位：元/件

产品分类	2021 年		2020 年	
	采购价格	销售价格	采购价格	销售价格
办公劳防	69.67	70.68	22.24	22.55
电气	617.22	640.38	802.95	902.96
工器具	97.73	99.47	30.83	40.26

产品分类	2021 年		2020 年	
	采购价格	销售价格	采购价格	销售价格
合金炉料及涂镀材料	12,547.68	12,944.16	13,117.36	15,185.20
化工油脂	56.51	61.68	85.82	95.54
机械备件	5,043.15	5,196.34	1,914.69	2,080.54
机械及通用材料	370.77	381.34	43.29	44.62
耐材及辅料	7,306.08	7,357.69	3,485.47	5,070.66
暖通设备	7,119.49	7,376.68	1,481.44	1,542.03
仪表	782.18	800.67	3,301.90	3,420.92
工控机服务器和通信设备	3,596.71	4,211.63	1,233.96	1,448.81
包装类	29.36	31.67	10.78	11.47
建材及五金	4,796.87	4,869.43	5,221.00	5,490.19

截至 2021 年 7 月 31 日，发行人供应 41 大类、120 万余种 SKU 的 MRO，涉及的类别、规格繁多，产品之间价格差异较大，平均销售和采购价格对于集约化产品而言，不具有重要的实际意义。

B、市场价格比较

因为 MRO 品种繁多，发行人以随机抽样的方式在每一项产品大类中选取一种细分 MRO 产品，并将其销售价格逐一与市场价格进行比对，具体情况如下：

单位：元/件

分类	品牌	商品名称	发行人	京东工业品	西域供应链	震坤行
办公劳防	龙虎	龙虎舒醒精华露（劲爽）10ML	31.52	39.80	-	36.80
电气	达序	磁吸强光灯 KS9600	1,819.30	-	1,879.00	-
工器具	博世	GBH2-24DRE 电钻	1,002.95	1,001.44	1,039.00	1,029.00
化工油脂	汉高乐泰	瞬干胶 454	67.95	79.00	-	68.90
机械备件	SKF	6311-2RS1	224.64	357.09	287.90	280.90
机械及通用材料	PALL	PALL 滤芯 HC9601FCS16H	5,769.36	-	-	6,410.67
暖通设备	格力	KFR-72LW/（72530）FNhAc-B3 三级能效凉之韵变频柜机	6,570.94	-	-	7,222.00
仪表	SMC	防静电快换接头 KAH08-00	14.92	16.70	15.69	14.69
工控机通讯	海康威视	DS-8664N-I16 网络硬	5,305.12	5,978.61	-	5,469.00

分类	品牌	商品名称	发行人	京东工业品	西域供应链	震坤行
设备及服务器		盘录像机				
包装类	3M	胶带 69 玻璃布	99.44	-	100.00	103.90
建材及五金	BurgmannPackings	碳纤维石墨盘根 BPG 6585	609.08	-	658.00	647.00

注：合金炉料、耐材及辅料两大类产品在同行业中未找到可比价格

如上表所示，发行人的 MRO 产品销售价格与市场价格整体上保持一致，不存在明显偏离市场价格等异常情形。

（3）跨境电商交易

A、采购、销售价格

报告期内，跨境电商交易业务主要交易产品的采购和销售单价如下：

单位：元/吨

	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购单价	销售单价	采购单价	销售单价	采购单价	销售单价
钢坯	4,112.07	4,108.07	3,244.06	3,249.94	2,782.11	2,808.03
涂镀	6,381.65	6,483.69	6,044.27	6,141.37	4,283.02	4,395.96
型钢	7,083.01	7,337.90	6,739.67	7,031.97	4,242.91	4,451.46
不锈钢	16,741.85	17,779.24	20,589.69	21,893.91	14,469.66	15,827.89
镍豆	-	-	-	-	-	-
阴极铜	-	-	60,461.18	60,477.49	-	-
铁矿石	456.97	459.49	651.09	658.71	461.36	463.45
镍铁	13,563.54	13,785.46	10,103.85	10,190.86	-	-

B、市场价格比较

单位：元/吨

	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	市场价	采购偏离值	销售偏离值	市场价	采购偏离值	销售偏离值	市场价	采购偏离值	销售偏离值
钢坯	3,965.00	3.71%	3.61%	3,288.00	-1.34%	-1.16%	2,762.00	0.73%	1.67%
涂镀	6,400.00	-0.29%	1.31%	6,162.00	-1.91%	-0.33%	4,560.00	-6.07%	-3.60%
型钢	6,723.00	5.35%	9.15%	6,319.00	6.66%	11.28%	4,049.00	4.79%	9.94%
不锈钢	17,677.00	-5.29%	0.58%	21,966.00	-6.27%	-0.33%	15,166.00	-4.59%	4.36%
镍豆	-	-	-	-	-	-	-	-	-
阴极铜	-	-	-	61,084.00	-1.02%	-0.99%	-	-	-

	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	市场价	采购偏离值	销售偏离值	市场价	采购偏离值	销售偏离值	市场价	采购偏离值	销售偏离值
铁矿石	480.00	-4.80%	-4.27%	668.00	-2.53%	-1.39%	504.0	-8.46%	-8.05%
镍铁	13,600.00	-0.27%	1.36%	10,703.30	-5.60%	-4.79%	-	-	-

注 1：2022 年、2021 年、2020 年发行人购销的钢坯品种为方坯和板坯；选取对应产品市场价作为参考价；

注 2：发行人 2022 年、2021 年、2020 年购销的不锈钢品种主要为 304 牌号；选取对应的产品市场价作为参考价；

注 3：2022 年、2021 年、2020 年发行人的购销品种为低品矿，因此取 58%铁含量矿石种类价格作为参考价；

注 4：上述市场均价除镍豆外均来自于钢之家数据，镍豆数据来自于 Wind

报告期内，发行人的跨境电商交易业务主要有钢材货物、有色金属和煤炭、铁矿石等原材料。由上表可见，跨境电商交易业务购销的产品价格与市场价格整体一致，不存在明显偏离市场价格等异常情形。2021 年，发行人销售型钢的价格较市场价更高的原因主要系销售的型钢类型为加工件型钢。

（三）说明报告期内互联网交易各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性

1、报告期内互联网交易各细分业务的主要客户、供应商情况及关联关系情况

互联网交易各细分业务各期前五大客户、供应商情况及关联关系情况如下：

（1）统购分销

单位：万元

2022 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,761,174.31	关联方
广西盛隆冶金有限公司	877,487.62	第三方
北京建龙重工集团有限公司	601,565.55	第三方
陕西钢铁集团有限公司	333,275.45	第三方
山西晋钢智造科技实业有限公司	269,528.52	第三方
客户	销售额	关联关系
江苏大明工业科技集团有限公司	509,380.81	第三方
江苏祥升泰金属科技有限公司	151,897.25	第三方
杭州容盛物资有限公司	103,962.55	第三方
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	98,736.26	第三方

广东威若贸易有限公司	98,579.99	第三方
2021 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	2,386,354.58	关联方
北京建龙重工集团有限公司	952,603.41	第三方
广西盛隆冶金有限公司	766,415.37	第三方
首钢集团有限公司	554,800.46	第三方
陕西钢铁集团有限公司	463,907.34	第三方
客户	销售额	关联关系
江苏大明工业科技集团有限公司	544,274.48	第三方
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	365,799.92	第三方
大汉控股集团有限公司	259,095.60	第三方
陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司	207,513.27	第三方
广州盛富隆国际贸易有限公司	182,862.96	第三方
2020 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	1,059,226.86	关联方
广西盛隆冶金有限公司	586,929.65	第三方
北京建龙重工集团有限公司	479,836.04	第三方
首钢集团有限公司	414,546.90	第三方
陕西钢铁集团有限公司	371,464.68	第三方
客户	销售额	关联关系
江苏大明金属制品有限公司	268,357.46	第三方
陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司	222,335.07	第三方
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	221,600.22	第三方
云南楚邦贸易有限公司	197,886.21	第三方
大汉控股集团有限公司	195,710.58	第三方

(2) MRO 交易

单位：万元

2021 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	9,047.47	关联方
南京高泽冶金金属有限公司	6,367.77	第三方

中信金属宁波能源有限公司	3,106.96	第三方
台安金延有色金属加工有限公司	2,269.05	第三方
上海圆迈贸易有限公司	2,027.71	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	35,165.77	关联方
广州市增鑫建材有限公司	4,666.41	第三方
广州市市政工程材料供应有限公司	2,134.28	第三方
浙江自立高温科技股份有限公司	1,724.81	第三方
无锡市锡山第二燃化有限公司	1,708.18	第三方

2020 年

供应商	采购额	关联关系
本钢集团有限公司	7,615.60	关联方
中信金属宁波能源有限公司	4,083.25	第三方
上海圆迈贸易有限公司	3,198.86	第三方
福建磐禹贸易有限公司	1,879.50	第三方
台安金延有色金属加工有限公司	1,733.57	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	39,978.52	关联方
中国第一重型机械股份公司	611.91	第三方
本钢集团有限公司	432.83	关联方
天津明红伟商贸有限公司	385.78	第三方
上海高由物资有限公司	219.44	第三方

(3) 跨境电商交易

单位：万元

2022 年		
供应商	采购额	关联关系
PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY	1,128,710.84	第三方
HONGKONG CHENG XIANG MINING CO., LIMITED	344,609.07	第三方
PT VIRTUE DRAGON NICKEL INDUSTRY	81,737.62	第三方
CONCORD FORTUNE RESOURCES (MACAU COMMERCIAL OFFSHORE) LIMITED	61,056.45	第三方
EAST METALS AG	36,439.10	第三方
客户	销售额	关联关系
江苏德龙镍业有限公司	334,451.99	第三方

浙商中拓集团股份有限公司	234,975.84	第三方
XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED	205,031.03	第三方
FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.	156,658.65	第三方
SUKE LIAN 'AN (HONG KONG) LIMITED	141,603.49	第三方
2021 年		
供应商	采购额	关联关系
PT VIRTUE DRAGON NICKEL INDUSTRY	188,831.67	第三方
HONGKONG CHENG XIANG MINING CO., LIMITED	127,092.73	第三方
CONCORD FORTUNE RESOURCES (MACAU COMMERCIAL OFFSHORE) LIMITED	71,815.25	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	55,468.19	关联方
ARSEN INTERNATIONAL (HK) LIMITED	15,134.75	第三方
客户	销售额	关联关系
江苏德龙镍业有限公司	209,941.42	第三方
浙商中拓集团股份有限公司	172,574.84	第三方
重庆攀华板材有限公司	37,392.29	第三方
EXTEND VICTORY (HONG KONG) LTD.	25,827.02	第三方
ASK RESOURCE LTD	24,671.71	第三方
2020 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	97,565.63	关联方
HOA PHAT HAI DUONG STEEL JOINT STOCK COMPANY	22,838.13	第三方
EAST METALS AG	12,496.09	第三方
RIO TINTO COMMERCIAL PTE.LTD.	11,748.81	第三方
JINDAL STEEL & POWER LIMITED	8,234.98	第三方
客户	销售额	关联关系
POINTER INVESTMENT (HONG KONG) LTD	51,229.85	第三方
厦门信达股份有限公司	39,141.72	第三方
SWISS SINGAPORE OVERSEAS ENTERPRISES PTE.LTD.	13,120.52	第三方
重庆攀华板材有限公司	12,529.99	第三方
SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.	11,767.88	第三方

2、互联网交易业务交易价格公允性

(1) 统购分销

统购分销业务的采购价格参考钢厂制定的统一价格政策或者同期市场价格，并结合结算方式由发行人与供应商协商确定。钢厂或钢厂销售公司每月与主要客户开展议价工作，参考市场价格和供需情况，由主要的市场参与方共同决定钢材的出厂价格。钢厂未单独针对发行人制定销售价格，统购分销业务的采购价格与市场价格可比。

统购分销业务的销售价格在采购价格的基础上结合发行人的平台运营成本、人工成本、增值服务内容、风险补偿等因素确定。销售价格由发行人与下游客户协商确定。发行人统购分销业务的销售价格大体上与市场价格保持一致，不存在明显偏离市场价格等异常情形。

（2）MRO 交易

MRO 交易业务的采购价格主要通过公开招标、询比价、竞争性谈判等方式确定。供应商未单独针对发行人制定销售价格，MRO 交易业务采购价格与市场价格可比。

MRO 交易业务的销售价格通过参考同类产品在其他公开网站报价，并根据客户行业地位、采购规模、付款条件等因素综合确定，不存在明显偏离市场价格等异常情形。

（3）跨境电商交易

跨境电商交易业务的采购价格根据钢材出厂价、招投标结果、公开市场价格指数等依据确定。跨境电商交易业务的采购价格与市场价格可比。

跨境电商交易业务的销售价格在采购价格的基础上，综合考虑交易过程中各项服务的成本、订单操作难易度、客户国别、汇率波动、进出口手续难易度等因素，并经发行人与客户协商确定。

（四）说明发行人的互联网交易业务的市场竞争情况，相关业务模式、定价方式与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况

1、统购分销

（1）市场竞争情况

根据对公开信息披露资料的查阅，发行人同行业上市公司开展的业务中没有与统购分销业务模式完全相同的业务。从用户借助互联网平台采购钢材产品的业务模式角度考量，上海钢联下属子公司钢银电商的“帮你采”业务与统购分销具有一定相似性。国联股份的网上商品交易业务主要系依靠互联网平台获取下游客户需求，向上游采购

后再向下游进行销售。虽然在交易的品类上国联股份与发行人存在差异，但是从业务模式的角度考量，国联股份的网上商品交易业务与发行人的统购分销业务存在一定可比性。

2017 年至 2019 年，上海钢联下属子公司钢银电商的“帮你采”业务实现营业收入 974,864.53 万元、1,827,952.50 万元、2,458,714.97 万元。2020 年、2021 年以及 **2022 年**，国联股份的网上商品交易业务实现营业收入 1,705,535.02 万元、3,710,087.09 万元以及 **4,006,736.89 万元**。2020 年、2021 年以及 **2022 年**，发行人统购分销业务实现营业收入 6,037,459.80 万元、10,302,159.12 万元以及 **7,352,804.68 万元**。

（2）相关业务模式、定价方式与同行业公司是否存在明显差异及主要差异情况

A、发行人统购分销业务模式与同行业公司不存在明显差异

a、发行人统购分销业务模式与上海钢联“帮你采”业务的比较

根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》中的描述，“帮你采实质为钢材产品的销售合同；公司根据客户需求预购钢材产品并存入公司合作仓库，后续客户可一次性或分期向公司提货的销售服务；约定钢材产品的规格种类、数量、单价、含税单价、金额以及备注信息等。”

“帮你采”业务与统购分销业务存在一定相似性，均为帮助下游买家提供钢材产品的采购服务。发行人的统购分销业务与“帮你采”业务的主要差异在于：发行人的统购分销业务是基于对上游钢厂的生产销售信息的理解和下游钢材需求量的判断，先行与上游钢厂签订框架性采购协议或达成合作意向。在确保货源后再通过平台展示等方式推送给下游买家。上海钢联“帮你采”业务，先与下游买家明确采购意向并签订协议后，再向上游供应商进行采购。此外，发行人的统购分销业务目前已通过综合平台基本实现下游买家的在线自助采购，平台化属性较强。

综上，从业务实质上看，发行人统购分销业务模式与上海钢联“帮你采”业务不存在明显差异，但实际交易实施过程存在一定差异。

b、发行人统购分销业务模式与国联股份网上商品交易业务的比较

根据《北京国联视讯信息技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》披露内容显示，国联股份的网上商品交易的主要业务模式是根据平台的历史交易数据、集

合订单数据的统计分析结果，在对未来市场供需状况准确预测的基础上，制定采购计划后自主向长期合作的注册供应商（生产商或贸易商）发出采购订单，采购不同品类的货品，并通过线上自营商城对外销售。从销售产品来看，发行人统购分销业务交易的产品主要为钢材产品，国联股份网上商品交易服务的产品包括涂料化工、玻璃、卫生用品等。从业务实质上看，网上商品交易模式与发行人统购分销业务模式较为相似，不存在明显差异。

B、发行人统购分销定价模式与同行业公司不存在明显差异

根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》中的描述，上海钢联下属子公司钢银电商的销售定价模式是“以与商家结算时的价格为基础，考虑公司需要支付的仓储、物流、加工、运营管理等费用、结算周期和合理利润等因素综合确定；公司与客户的结算进度根据公司与商家的结算进度确定。”上海钢联的“帮你采”业务的销售定价模式主要采用“成本加成”法，在钢材采购价的基础上综合考虑业务开展中可能涉及的成本加成项，最终确定销售价格。

根据《北京国联视讯信息技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》披露内容显示，国联股份的网上商品交易业务的产品定价综合考虑了市场因素、供应商的报价、产品的稀缺程度、主要竞争对手价格等四方面因素。

因此，发行人统购分销业务定价方式与上海钢联的“帮你采”业务及国联股份的网上商品交易业务相似，都是在采购成本的基础上进行合理加成，只是在加成部分的定价各家存在一定差异。整体上来看，发行人统购分销业务的定价模式与同行业公司不存在明显差异。

2、MRO 交易

根据公开信息披露资料，发行人的可比公司上海钢联和国联股份未从事 MRO 交易。

3、跨境电商交易

根据公开信息披露资料，发行人的可比公司上海钢联和国联股份未从事跨境电商交易。

（五）结合业务实质、合同条款、销售定价方式、同行业公司的会计处理方式以及《企业会计准则》的相关规定说明各细分业务采用全额法确认收入的合理性

1、结合业务实质、合同条款、销售定价方式以及《企业会计准则》的相关规定说明各细分业务采用全额法确认收入的合理性

（1）统购分销业务

在统购分销业务下，发行人子公司欧冶材料作为商家入驻欧冶云商综合平台并开设直营店铺，基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售。该业务下，发行人作为交易中的“主要责任人”，根据《企业会计准则第 14 号—收入》中第三十四条关于收入确认的总额法与净额法的描述，应采用总额法核算，具体分析如下：

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
主要责任	根据平台交易规则，买卖双方应当各自承担其在商品买卖合同项下的权利和义务；因卖家（在统购分销业务下即为发行人子公司欧冶材料）原因导致买家持欧冶平台有效货物清单或其他形式的凭据至指定仓库无货可提（包括部分或全部捆包无货可提）或供提货的商品不符合本规则或合同约定的，在欧冶平台与卖家确认情况属实后，买家有权解除合同，卖家应当向买家支付违约金。 买方或买方指定收货方对数量、包装及外观质量有异议的应在收到货物后指定期限内向卖方提出，逾期未提异议的视为合格。化学成分、力学性能等内在质量的验收以质保书为准；如对验收有特殊要求的，双方应书面确认。	主要责任包括就特定商品的可接受性承担责任等。 发行人分别与上游供应商和下游买家分别签署交易合同。在与下游买家签署的交易合同中，发行人对于不能交付全部或部分货物、供提货的商品不符合约定等违约情况，承担相应赔偿责任。 据此，可判断发行人承担交付商品的主要责任。 因此，发行人为“主要责任人”身份。
存货风险	根据与买方签订的销售合同，在卖方代运货物的的提货约定下，因运输原因导致货物灭损、延迟的，卖方（发行人）承担直接相关损失。	发行人在向买方转让商品之前，已经自供应商处买断商品，在商品控制权转移之前，发行人承担的与存货有关的各类风险如下： 商品价格变动风险：已有订单的存货，考虑收取下游一定比例的定金，且日常管理进行估值盯市，对于市场价格低于存货成本价时，需下游补足跌价额，商品价格变动风险可控；对于无去向订单，商品价格变动风险由发行人承担； 滞销积压风险：下游买家发生违约时不再执行合同时，发行人将面临存货的滞销积压风险； 产品毁损灭失风险：产品在交予下游买家前由发行人保管，发行人承担货物控制权

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
		转移之前的产品毁损灭失风险； 综上，发行人在向买方转让商品之前承担商品的存货风险，发行人为“主要责任人”身份。
销售定价方式	合同条款中对合同金额进行了约定，未列明销售定价模式。	发行人分别同下游客户和上游供应商协商销售价格和采购价格，统购分销钢材产品的销售定价模式为“钢材采购价格+平台运营成本+人力成本+合理利润”。合理利润主要是风险补偿带来的合理利润，由发行人自主定价。 因此，发行人为“主要责任人”身份。

综上，在统购分销业务中，发行人承担交付商品的主要责任，并承担相应违约责任；发行人拥有货权的同时也承担存货的毁损灭失风险；在销售中能够自主决定所交易商品的价格。因此，发行人在统购分销业务中的身份是主要责任人，因此按照全额法确认收入。

（2）MRO 平台交易

在 MRO 平台交易业务下，发行人子公司欧冶采购通过 MRO 交易平台使企业实现线上采购，主要涉及办公用品、办公设备、机械备件、工业油脂、仪表、工器具和照明设备等工业品。发行人通过互联网平台将数量庞大的工业品供应商和服务商加以整合，结合下游买方的需求，先行进行线上集约化采购，后续再通过平台向下游买家进行销售。该业务下，发行人作为交易中的“主要责任人”，根据《企业会计准则第 14 号—收入》中第三十四条关于收入确认的总额法与净额法的描述，应采用总额法核算，具体分析如下：

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
主要责任	根据与买方签订的销售合同，如卖家（发行人）无正当理由不能交付全部或部分货物时，应向买方偿付违约金；其他违约情况包括但不限于卖方的作为或不作为，未能按本合同约定时间向买方交付本合同规定的货物，给买方造成损失的，应承担赔偿。 如买方对产品有质量异议，应在收货后规定时间内向卖方（发行人）书面提出，并委托买卖双方认可的具有资质的检验机构进行检验，其检验结果是最终的，双方均受其约束。如检验结果不符合合同约定标准，检验费及相关费用由卖方承担，因指标不满足买方要求而退货所产生的一切费用由卖方承担。如此过程给买方生产造成损失，卖方应赔偿买方相应损失。	主要责任包括就特定商品的可接受性承担责任等。 根据合同条款，对于不能交付全部或部分货物等违约情况，由卖家（发行人）承担相应赔偿责任；如对产品质量等存在异议，相应售后需求向卖方提出，如检验结果不符合合同约定标准，需由卖方承担赔偿责任。 据此，可判断发行人承担交付商品的主要责任。 因此，发行人为“主要责任人”身份。

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
存货风险	根据与买方签订的销售合同，在卖方配送或第三方物流配送的提货约定下，因运输原因导致货物损坏、漏液、破碎、性能故障等，经卖方核查情况属实的，卖方（发行人）应当负责修理、更换、退货；给买方造成损失的，卖方（发行人）应当赔偿损失。	发行人在向买方转让商品之前，已经自供应商处买断商品。产品在交予下游客户前的商品价格变动风险，滞销积压风险和产品毁损灭失风险，由发行人承担。 据此，可判断发行人在向买方转让商品之前承担商品的存货风险。 因此，发行人为“主要责任人”身份。
销售定价方式	合同条款中对合同金额进行了约定，未列明销售定价模式。	MRO 交易业务的产品销售价格主要通过向供应商采购价基础上，加上仓储物流费、运营成本以及合理利润来确定销售价格。发行人会定期根据市场价格、商品销量、客户反馈等动态调整销售定价策略。因此，发行人自主决定所交易商品的价格。 因此，发行人为“主要责任人”身份。

综上，在 MRO 平台交易业务中，发行人承担交付商品的主要责任，并承担相应违约责任；发行人拥有货权的同时也承担存货的毁损灭失风险；在销售中能够自主决定所交易商品的价格。发行人在 MRO 平台交易业务中的身份是主要责任人，因此按照全额法确认收入。

（3）跨境交易

在跨境交易业务下，发行人子公司欧冶国际通过跨境电商平台，聚合国内外零散货物进出口需求，对接国内外合作钢厂以实现跨境交易。发行人根据钢材需求方通过跨境电商交易平台发布的国际贸易采购询单要求，进行寻源和买断后，再向需求方进行销售。该业务下，发行人作为交易中的“主要责任人”，根据《企业会计准则第 14 号—收入》中第三十四条关于收入确认的总额法与净额法的描述，应采用总额法核算，具体分析如下：

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
主要责任	根据与买方签订的销售合同，卖方（发行人）安排对合同项下的货物进行质量、数量检验并出具证明。买方如发现货物质量、数量、重量与合同规定不符，买方需在收货后规定时间内凭独立的第三方检验机构的检验证明书向卖方提出异议。经双方同意指定的第三方检验机构出具的检验结果将作为最终结	主要责任包括就特定商品的可接受性承担责任。 根据合同条款，卖方（发行人）有责任安排对合同项下的货物进行质量、数量检验并出具证明；如发现货物质量、数量、重量与合同规定不符，相应售后需求向卖方提出，如检验结果不符合合同约定标准，需由卖方承担赔偿责任。

项目	合同条款	主要责任人/代理人的判断
	果，检验费和相关损失由检验结果中的责任方承担。	据此，可判断发行人承担交付商品的主要责任。 发行人为“主要责任人”身份。
存货风险	根据与买方签订的销售合同，双方按合同所适用的国际贸易条款交付货物时，货物风险报酬转移给买方。由此可知，在风险报酬转移前，卖方（发行人）承担商品的存货风险。	发行人在向买方转让商品之前，已经自供应商处买断商品。产品在交予下游客户前的商品价格变动风险，滞销积压风险和产毁损灭失风险，由发行人承担。 据此，可判断发行人在向买方转让商品之前承担商品的存货风险。 发行人为“主要责任人”身份。
销售定价方式	合同条款中对合同金额进行了约定，未列明销售定价模式。	基于买方或卖方的需求，销售价格的确是为了达成跨境交易业务，根据跨境交易客户的可成交条件，进行货物寻源匹配，并按照潜在货源的交易条件，同时考虑服务过程中可能涉及的贸易服务费、财务费用、清关物流仓储费、其他费用等，最终确定能够达成跨境交易的成交销售价格和相应的条件。发行人自主决定所交易商品的价格。 因此，发行人为“主要责任人”身份。

综上，在跨境交易业务中，发行人承担交付商品的主要责任，并承担相应违约责任；发行人拥有货权的同时也承担存货的毁损灭失风险；在销售中能够自主决定所交易商品的价格。因此，发行人在跨境交易业务中的身份是主要责任人，因此按照全额法确认收入。

2、同行业公司的会计处理方式

参考同行业公开信息，上海钢联供应链业务服务下预购类服务—帮你采业务以及国联股份的自营电商业务与发行人统购分销业务类似，具有一定可比性。

同行业可比公司对于类似业务的收入确认政策如下：

可比公司	可比公司主营业务类别	可比公司的具体业务类别	业务具体描述	总额法/净额法
上海钢联	1) 信息服务业务；2) 钢材交易业务；3) 其他业务	钢材交易业务—供应链服务—预购类服务—帮你采	客户在向上海钢联子公司钢银电商交纳一定比例的预付货款后，由钢银电商采购指定钢材，客户在约定期限内付款提货。 帮你采业务合同约定了在款项付清前货权属于钢银电商；商品在交予下游客户前由钢银电商保管，损毁灭失风险由钢银电商承担；当下游客户选择放弃订单时，存在滞销积压风险；对于商品企业有权自主定价。	总额法

可比公司	可比公司主营业务类别	可比公司的具体业务类别	业务具体描述	总额法/净额法
国联股份	1) 网上商品交易业务； 2) 商业信息服务； 3) 互联网技术服务	网上商品交易业务—自营电商业务	国联股份通过多多平台开设网上自营商城，开展涂料化工、玻璃、卫生用品等产业链的工业品电商销售业务，即向注册供应商直接采购货品，并通过网上自营商城向注册用户销售货品。 自营电商业务中采购环节和销售环节的商品价格波动风险由国联股份来承担。	总额法

3、按照净额法模拟测算报告期各期以总额法核算的业务收入情况

若按照净额法模拟测算报告期各期互联网交易、物流服务、不锈钢交易业务的收入，报告期内发行人各项收入的情况如下：

单位：万元

业务类型		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
互联网服务	现货交易	6,857.58	4.89%	8,430.33	6.31%	7,473.39	7.55%
	产能预售	3,094.13	2.21%	8,037.00	6.02%	9,514.13	9.61%
	撮合交易	2,454.96	1.75%	1,277.14	0.96%	803.57	0.81%
	循环物资交易	6,719.26	4.79%	7,254.54	5.43%	3,219.79	3.25%
	小计	19,125.93	13.64%	24,999.01	18.72%	21,010.88	21.21%
互联网交易	统购分销	42,818.92	30.53%	57,887.75	43.35%	33,375.78	33.70%
	跨境交易	37,400.33	26.66%	8,170.60	6.12%	3,054.05	3.08%
	MRO 交易	-	-	2,797.33	2.09%	4,304.92	4.35%
	小计	80,219.25	57.19%	68,855.68	51.57%	40,734.75	41.13%
物流服务	云仓	4,169.90	2.97%	6,704.61	5.02%	8,679.38	8.76%
	运帮	6,693.34	4.77%	4,815.56	3.61%	2,505.27	2.53%
	加工及配送	6,715.81	4.79%	12,041.86	9.02%	7,714.47	7.79%
	小计	17,579.06	12.53%	23,562.03	17.65%	18,899.12	19.08%
其他交易和服务	不锈钢交易	12,630.50	9.00%	9,146.52	6.85%	9,414.14	9.50%
	互联网技术及知识服务	9,622.25	6.86%	6,516.74	4.88%	4,672.28	4.72%
	金融服务业务	-	-	-	-	3,295.07	3.33%
	其他	1,087.49	0.78%	450.79	0.34%	1,023.39	1.03%
	小计	23,340.24	16.64%	16,114.05	12.07%	18,404.88	18.58%
合计		140,264.48	100.00%	133,530.77	100.00%	99,049.63	100.00%

注：互联网交易、物流服务、不锈钢交易业务为对应业务的毛利。

如上表，对发行人以总额法核算的主要业务互联网交易、物流服务、不锈钢交易业务进行模拟测算后，报告期内发行人的主要业务结构未发生显著变化，报告期内随着互联网交易和互联网服务的快速增长，两者合计收入占比分别为 62.34%、70.29%和 70.83%。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人互联网交易业务的采购明细，梳理互联网交易各个细分业务下供应商情况，并统计供应商数量；获取发行人互联网交易各项细分业务的供应商框架协议清单，分析发行人与主要供应商业务合作的稳定性；

2、走访发行人互联网交易的主要客户，了解发行人业务实质及客户通过发行人采购商品的必要性；

3、获取并查阅发行人互联网交易业务采购、销售明细，主要供应商、客户的关联关系情况；

4、访谈发行人相关业务人员，了解发行人互联网交易业务采购和销售的定价原则；通过公开渠道查询相关产品的价格指数，并选取可比产品价格与发行人的互联网业务的购销价格进行比对；

5、访谈发行人管理层及相关业务人员，了解发行人业务模式与同行业公司的主要差异；通过公开渠道查找发行人可比公司披露的业务模式及市场竞争情况；获取权威机构出具的行业研究报告，分析产业互联网行业的普遍业务模式及行业竞争情况；

6、了解发行人统购分销业务、MRO 平台交易和跨境交易的业务流程；获取发行人在各业务下的销售合同；对业务负责人进行访谈，了解销售定价方式；公开检索并查阅同行业可比公司定期报告，了解其可比业务收入确认方式；结合《企业会计准则》相关规定分析发行人统购分销业务、MRO 平台交易和跨境交易业务下采用全额法确认收入的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人的统购分销、MRO 交易和跨境电商交易业务均基于行业内的实际需求展开，下游买家通过发行人购买产品的行为存在必要性和合理性；统购分销业务和 MRO 交易业务均与部分供应商签订了框架性协议；跨境电商交易业务中发行人未与供应商签订框架性协议主要系行业特殊性所致。发行人与上游供应商合作稳定，互联网交易业务具有可持续性。

2、发行人统购分销业务中交易的商品均为钢材产品，采购的价格均按照钢厂的出厂价或钢材市场价格作为参考依据。MRO 交易和跨境电商交易的采购价格主要基于市场价格并通过询比价、招投标、商务谈判等方式确定。互联网交易的产品销售价格主要通过采购成本的基础上，增加交易过程中所及的多项成本费用以及合理利润最终确定。报告期内，发行人相关业务的采购单价、销售单价不存在明显偏离市场价格等异常情形，价格具有公允性。

3、发行人的统购分销业务在业务模式与上海钢联“帮你采”以及国联股份的网上商品交易存在一定可比性。在定价模式上，上述可比业务均主要采用“成本加成”的定价逻辑确定销售价格。发行人可比公司上海钢联和国联股份均不从事 MRO 交易和跨境电商交易业务。因此，发行人互联网服务相关模式、费率标准与同行业公司不存在明显差异。

4、发行人在统购分销业务、MRO 平台交易和跨境交易业务下，承担向客户转让商品的主要责任，在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险，并有权自主决定所交易商品的价格，在上述业务中为交易的主要责任人，采用全额法确认收入符合《企业会计准则》的相关规定。

第 3 题、关于物流服务业务

申报材料显示：

(1) 公司自主研发的欧冶物流平台（www.ouyeel56.com）是为用户提供物流服务的主要载体，立足钢铁流通领域，通过向第三方仓储、运输企业提供“WMS”和“STMS”软件，形成了对第三方仓储及运输服务企业的一体化管理能力，并为平台用户提供代理仓储、代理运输以及物流跟踪、物流数据分析等数据服务。同时，公司基于欧冶物流平台整合第三方加工资源，为平台用户提供配套的加工配送服务。

(2) 发行人的物流服务为用户提供仓储、运输和加工等配套服务，主要内容包

括：①平台化代理仓储服务（云仓）；②平台化代理运输服务（运帮）；③平台加工及加工配送服务（加工及配送服务）。

（3）云仓平台通过整合第三方仓储服务资源以及部分自有仓储资源，为用户提供钢材产品的各类仓储服务，包括货物保管、存货管理、驻库监管、巡检抽盘以及视频看货在内的货物保管和监管服务。盈利模式主要是通过为钢材货主匹配仓储服务资源，向其收取货物的代理仓储服务费用，或为向拥有钢材货物质押权的用户提供货物监管服务，向用户收取监管服务费用。

（4）运帮平台通过整合第三方运输企业服务资源，为平台用户提供代理运输服务，具体包括制定运输方案、确定运输价格、选择承运商、跟踪运输过程以及到货签收管理等服务。此外，公司下属的梅盛运贸、宝通运输以及宝钢运输拥有自有运力，主要从事钢材货物的水运和汽运服务。主要盈利模式是通过为物流委托方匹配物流资源，促成交易后向物流委托方收取代理运输费用以及运输监管费用。

（5）公司的加工及配送业务主要可分为平台加工业务和加工配送业务。加工配送业务分为来料加工业务和自营加工配送业务。公司的平台加工业务主要依靠向加工承接方收取引流服务费来实现盈利。加工配送业务主要依靠进销差价以及剪切加工服务费，通过进一步提升材料利用率、协助提高库存周转效率等增值服务来实现盈利。

请发行人：

（1）说明报告期内的物流服务业务是否依赖于发行人的互联网服务、互联网交易、其他交易及服务，是否存在物流服务业务与互联网服务、互联网交易等其他业务同时销售的情形，是否可以区分为单项履约义务。

（2）说明发行人云仓平台整合的第三方仓储服务资源以及自有仓储资源情况，运帮平台整合的第三方运输企业服务资源以及自有资源情况，报告期内该业务是否主要依赖第三方资源，相关第三方资源数量、与发行人合作的稳定性情况。

（3）说明报告期内物流服务业务的各细分业务的费率标准、报告期内是否发生变化及原因（如有）。

（4）说明报告期内物流服务各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性。

请保荐人发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项、申报会计师对涉及的会计事项发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内的物流服务业务是否依赖于发行人的互联网服务、互联网交易、其他交易及服务，是否存在物流服务业务与互联网服务、互联网交易等其他业务同时销售的情形，是否可以区分为单项履约义务

1、报告期内的物流服务业务不依赖于发行人的互联网服务、互联网交易、其他交易及服务

报告期内，发行人的物流服务业务与互联网服务、互联网交易等其他业务由不同的子公司进行运营。具体业务涉及的发行人子公司如下：

业务板块	业务产品	提供该产品/服务的子公司
互联网服务	现货交易服务	欧冶云商、交易中心、欧冶供应链
	产能预售服务	
	交易撮合服务	
	循环物资交易服务	欧冶供应链、欧冶材料
互联网交易	统购分销	欧冶材料
	跨境交易	欧冶国际、欧冶新加坡、欧冶老挝
	MRO 交易	欧冶采购
物流服务	运帮	欧冶物流及其子公司佛山不锈钢、宁波不锈钢
	云仓	
	加工及配送	

发行人的欧冶物流平台（www.ouyeel56.com）独立面向第三方平台用户提供运输、仓储及监管服务。互联网服务、互联网交易、其他交易及服务客户在取得商品货权后，可自主选择是否通过欧冶物流平台为其提供运输、仓储及监管服务。因此发行人的物流服务业务不依赖于互联网服务、互联网交易、其他交易及服务。

2、发行人不存在物流服务业务与互联网服务、互联网交易等其他业务同时销售的情形，可以区分为单项履约义务

在日常业务开展中，发行人与客户开展互联网服务、互联网交易、其他交易及服

业务的同时，客户会根据自身业务需要，自主选择是否由发行人提供物流服务业务。发行人提供不同产品/服务的子公司单独签订交易合同，并单独对产品/服务进行定价。单个合同中仅有一个履约义务，不涉及单项履约义务的拆分。

（二）说明发行人云仓平台整合的第三方仓储服务资源以及自有仓储资源情况，运帮平台整合的第三方运输企业服务资源以及自有资源情况，报告期内该业务是否主要依赖第三方资源，相关第三方资源数量、与发行人合作的稳定性情况

第三方仓储资源是指仅与发行人进行业务合作，由第三方进行运营管理的仓库。自有仓储资源主要可分为自有仓库和自营仓库两类。其中，自有仓库是指发行人实际拥有产权的仓库，自营仓库是指发行人虽然不拥有产权，但是能够实现自主定价、自主结算、信息化系统深度融合的合作仓库。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的运帮平台已与 5 万多辆钢材运输车辆以及 6 千多艘船舶达成合作。

发行人自有物流资源和第三方物流资源的具体如下表所示：

	2022 年度	2021 年度	2020 年度
自有及自营仓库数量	99	80	71
自有仓库	1	1	1
自营仓库	98	79	70
第三方仓库数量	2,398	2,235	2,076
自有运力数量	4	4	4
第三方承运商数量	4,359	3,009	2,716

注：自有运力数量指发行人具备运输能力的下属子公司数量

发行人云仓和运帮服务的本质是通过互联网平台的方式汇聚第三方仓储和运输资源来服务用户，自有物流资源仅是对欧冶物流平台服务能力的补充。发行人主要依靠第三方仓库和运输服务资源，以平台化的方式对接供需双方，因此具备平台化物流服务的性质。

报告期内，发行人平台上的第三方服务商数量呈稳定增长的趋势，大部分平台上的第三方物流服务提供商按年度与发行人签署合作协议，与发行人保持了稳定的合作关系。

(三) 说明报告期内物流服务业务的各细分业务的费率标准、报告期内是否发生变化及原因

1、云仓、运帮

发行人的云仓服务主要为平台化代理仓储服务和宝武股份各基地的自有仓储业务。平台化代理仓储业务的定价原则为：发行人在上游仓储服务提供商报价的基础上，综合考虑测算人力成本、平台运营成本、合理利润等因素，增加一部分仓储服务费，以此确定向下游货主的销售价格。发行人增加该笔云仓业务的标准服务费率为 3 元/吨（含税）。自有仓储业务根据宝武股份统一价格政策确定价格。报告期内，云仓业务的费率标准未发生变化。

发行人的运帮服务主要为平台化代理运输服务和宝武股份各基地的自有运输业务。平台化代理运输业务的定价原则为：在上游承运商报价的基础上，综合考虑测算人力成本、平台运营成本、合理利润等因素，增加一部分服务费，最终确定向下游运输委托方的销售价格。自有运输业务根据宝武股份统一价格政策确定价格。

2020 年，为贴近市场按运输距离定价的原则，发行人对费率标准进行调整采用阶梯定价的方法进行收费，具体如下：运输距离小于等于 50 公里的收取 0.5 元/吨；运输距离 50-200 公里的收取 1 元/吨；运输距离 200 公里以上收取 2 元/吨。以上价格均为含税价。2021 年，发行人云仓和运帮业务的收费标准与 2020 年保持一致。2022 年，发行人的平台化代理运输服务费收取标准调整如下：运输距离 50 公里（含）以下的业务费用收取标准为大于等于 0.5 元/吨；运输距离 50-200 公里（含）的业务费用收取标准为大于等于 1 元/吨，运输距离 200 公里以上的业务费用收取标准为大于等于 2 元/吨，以上各项价格均为含税价。

报告期内，发行人云仓、运帮业务的费率标准如下：

业务类型		费率标准		
		2022年度	2021年度	2020年度
云仓	平台化代理仓储	3元/吨		
	自有仓储服务	根据宝武股份统一价格政策确定价格		
运帮	平台化代理运输	运输距离50公里（含）以下的收取大于等于0.5元/吨； 运输距离50-200公里	运输距离小于等于50公里的收取0.5元/吨；运输距离50-200公里的收取1元/吨；运输距离200公里以上收取2元/吨	

		(含)收取大于等于1元/吨; 运输距离200公里以上 收取大于等于2元/吨	
	自有运输服务	根据宝钢股份统一价格政策确定价格	

注：上述价格为标准价格，实际业务开展过程中发行人会根据具体业务合作情况对价格进行调整

2、加工及配送

报告期内，发行人的加工及配送业务主要为平台加工业务和加工配送业务。

(1) 平台加工

平台加工业务中，发行人主要收取平台加工费用和平台服务费用。平台加工费是指发行人为下游有加工需求的委托方对接上游加工服务提供商所收取的服务费用。该笔费用主要以发行人采购和销售加工服务的价差体现。平台服务费用是指上游加工服务提供商将信息系统接入加工平台来开展业务所需支付的费用。该笔费用主要以服务费用的形式向加工服务提供商直接收取。报告期内，平台加工费的标准费率为 2 元/吨（含税）。平台服务费的标准费率为 0.1 元/吨（含税）。

(2) 加工配送

加工配送业务主要由来料加工服务和加工配送服务构成。来料加工服务的收费主要根据钢材加工的量以及剪切加工的复杂程度来确定销售价格。加工配送服务的定价原则是在钢材原料价格的基础上，增加剪切加工费、运输费用、材料耗损和合理利润等加成项后，确定销售价格。

加工配送业务的收费费率标准如下：

业务类型		费率标准		
		2022年度	2021年度	2020年度
平台加工	平台加工费	2元/吨		
	平台服务费	0.1元/吨		
加工配送	来料加工服务费	根据加工量以及剪切加工的复杂程度来确定销售价格		
	加工配送服务费	原料价格+剪切加工费+运输费+材料损耗费+合理利润		

注 1：上表中价格除特别说明外均为含税价

注 2：上述价格为标准价格，实际业务开展过程中发行人会根据具体业务合作情况对价格进行调整

（四）说明报告期内物流服务各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况，相关交易价格的公允性

1、报告期内物流服务各细分业务的主要客户、供应商情况，相关客户、供应商与发行人的关联关系情况

物流服务各细分业务各期前五大客户、供应商情况及关联关系情况如下：

（1）云仓

单位：万元

2022 年		
供应商	采购额	关联关系
仓库（上海）供应链管理有限公司	3,104.54	第三方
上海晟菱实业有限公司	3,054.69	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	1,334.07	关联方
佛山市磐鲲港口管理有限公司	1,203.24	第三方
上海兵真实业发展有限公司	1,109.23	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	6,126.75	关联方
上海晟菱实业有限公司	1,383.12	第三方
广州金博物流贸易集团有限公司	622.45	第三方
本钢集团有限公司	514.30	关联方
山西晋钢智造科技实业有限公司	363.28	第三方
2021 年		
供应商	采购额	关联关系
上海晟菱实业有限公司	1,935.96	第三方
仓库（上海）供应链管理有限公司	1,583.73	关联方
中国宝武钢铁集团有限公司	1,041.76	关联方
佛山市磐鲲港口管理有限公司	858.24	第三方
广东嘉鑫伟业钢铁发展有限公司	826.32	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	5,780.68	关联方
上海晟菱实业有限公司	1,307.41	第三方
本钢集团有限公司	544.88	关联方
安阳钢铁集团有限责任公司	398.39	第三方

建龙哈尔滨物流有限公司	345.32	第三方
2020 年		
供应商	采购额	关联关系
仓库（上海）供应链管理有限公司	2,227.24	关联方
上海文亮盛航运有限公司	1,091.31	第三方
深圳前海龙海物流供应链管理有限公司	1,078.45	第三方
上海万浦达实业发展有限公司	999.74	第三方
上海宝山区交通（集团）有限公司	841.31	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	6,740.95	关联方
中物（北京）物流信息服务有限公司	533.41	第三方
上海万浦达实业发展有限公司	499.09	第三方
河南安钢物流有限公司	494.74	第三方
中信金属宁波能源有限公司	469.10	第三方

(2) 运帮

单位：万元

2022 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	33,749.75	关联方
韶关市中一运输有限公司	25,967.99	第三方
深圳市衡威集装箱货运有限公司	24,280.10	第三方
联达供应链科技有限公司	18,066.37	第三方
韶关市曲江区凤池运输有限公司	15,921.15	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	187,159.28	关联方
中兵（上海）有限责任公司	762.11	第三方
浙江龙盛薄板有限公司	670.94	第三方
中铁物资集团中南有限公司	661.12	第三方
广东广物中南建材集团有限公司	615.71	关联方
2021 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	30,344.42	关联方
深圳市衡威集装箱货运有限公司	14,271.39	第三方

上海联达物流有限公司	12,061.82	第三方
韶关市中一运输有限公司	11,106.08	第三方
韶关市曲江区凤池运输有限公司	10,133.95	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	120,716.10	关联方
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	1,278.38	第三方
厦门建发股份有限公司	1,215.54	第三方
浙江龙盛薄板有限公司	1,036.01	第三方
佛山市高明基业冷轧钢板有限公司	936.62	第三方

2020 年

供应商	采购额	关联关系
江苏全强海运有限公司	7,763.54	第三方
常州市华林交通运输有限公司	5,434.33	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	6,824.81	关联方
上海钢联物流股份有限公司	3,163.35	第三方
宁波双赢物流有限公司	3,126.69	第三方
客户	销售额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	64,828.14	关联方
本钢集团有限公司	2,992.29	关联方
鞍山神龙腾达工贸有限公司	955.31	第三方
国贸启润（上海）有限公司	669.68	第三方
中兵（上海）有限责任公司	509.39	第三方

（3）加工与配送

单位：万元

2022 年

供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	144,539.65	关联方
广东润鑫实业投资有限公司	6,006.90	第三方
佛山瑞钢达贸易有限公司	3,736.92	第三方
佛山市和信贸易有限公司	2,441.70	第三方
佛山市浦新金属制品有限公司	2,077.92	第三方
客户	销售额	关联关系
美的集团股份有限公司	20,590.18	第三方

金宝国际投资有限公司	16,933.34	第三方
南京乐金熊猫电器有限公司	7,539.90	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	6,565.32	关联方
广东坚朗五金制品股份有限公司	6,435.85	第三方
2021 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	130,338.41	关联方
广东润鑫实业投资有限公司	6,649.77	第三方
上海顶澜贸易有限公司	5,094.63	第三方
佛山市银邦金属科技有限公司	3,750.00	第三方
佛山瑞钢达贸易有限公司	3,436.77	第三方
客户	销售额	关联关系
美的集团股份有限公司	29,911.75	第三方
金宝国际投资有限公司	15,700.60	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	9,367.20	关联方
BSH 家用电器有限公司	9,263.77	第三方
浙江银轮机械股份有限公司	7,184.70	第三方
2020 年		
供应商	采购额	关联关系
中国宝武钢铁集团有限公司	89,358.02	关联方
佛山市楠源钢业有限公司	1,688.34	第三方
广东润鑫实业投资有限公司	1,596.64	第三方
佛山市银邦金属科技有限公司	1,536.28	第三方
浦项（中国）投资有限公司	1,445.60	第三方
客户	销售额	关联关系
广东格兰仕集团有限公司	11,977.08	第三方
美的集团股份有限公司	11,550.80	第三方
BSH 家用电器有限公司	10,073.19	第三方
中国宝武钢铁集团有限公司	6,735.66	关联方
浙江银轮机械股份有限公司	4,675.29	第三方

2、物流服务交易价格公允性

（1）云仓

云仓业务中的自有仓储服务主要内容为发行人下属宝钢运输、梅盛运贸以及欧珏

供应链为宝钢股份下属宝山、梅山、湛江生产基地提供钢材产成品仓储服务。仓储服务价格与宝钢股份协商确定，与宝钢股份其他仓储服务提供商相比不存在显著差异。

云仓业务中的平台化仓储管理服务中，发行人向客户收取出库费及服务费，并向仓库业主支付仓储费。仓储费因货物具体存放的区域、仓库、钢材品类等因素存在较大差异，难以找到可比价格。服务费根据发行人统一价格政策与客户协商确定。

（2）运帮

运帮业务中的自有物流服务主要内容为发行人下属宝钢运输、梅盛运贸以及欧珏供应链为宝钢股份下属宝山、梅山、湛江生产基地提供钢材产成品物流服务。物流服务价格与宝钢股份协商确定，与宝钢股份其他物流服务提供商相比不存在显著差异。

运帮业务中的平台化代理运输服务中，发行人向客户收取承运费以及服务费，并向承运商支付承运费。其中承运费主要依靠平台比价或者线下询价的方式确定，具有公允性。服务费根据发行人统一价格政策与客户协商确定。

（3）加工及配送

发行人的平台加工业务主要依靠向加工承接方收取引流服务费来实现盈利。发行人主要收取平台加工费用和平台服务费用。钢铁产业互联网领域内尚未有其他企业成规模地开展前述业务。

发行人的不锈钢加工配送业务收费主要根据钢材加工的量、剪切加工的复杂程度、运输费用、材料耗损确定。不锈钢加工配送业务属于成熟业务，在国内已形成充分的市场竞争，发行人的不锈钢加工配送业务的经营主体在由发行人收购之前就长期从事加工配送服务，收费与市场价格相比不存在显著差异。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解物流服务业务、互联网服务、互联网交易等业务的业务模式，了解各业务实施主体的业务开展情况，复核各业务的签署合同，结合企业会计准则分析发行人各业务不涉及单项履约义务拆分的合理性；

2、获取发行人云仓及运帮平台整合的第三方物流服务资源以及自有、自营物流资

源明细数据，了解发行人经营自有、自营物流的情况以及与第三方物流服务提供商的合作情况；

3、查阅发行人物流服务的主要客户与供应商合同，并访谈相关业务人员，了解发行人报告期内物流服务各项细分业务的费率变化情况；

4、获取并查阅发行人物流服务采购、销售明细，主要供应商、客户的关联关系情况。了解价格确定方式，获取同类业务市场可比价格并与发行人的定价进行对比。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人的物流服务业务与互联网服务、互联网交易等其他业务由不同的子公司进行运营，物流服务业务不依赖于发行人的互联网服务、互联网交易、其他交易及服务；发行人与客户开展物流服务业务的同时，不存在与互联网服务、互联网交易等其他业务同时销售的情形，不涉及单项履约义务的拆分。

2、发行人云仓和运帮服务的本质是通过互联网平台的方式汇聚第三方仓储和运输资源来服务用户，自有物流资源仅是对欧冶物流平台服务能力的补充。发行人主要依靠第三方仓库和运输服务资源，以平台化的方式对接供需双方。报告期内，发行人平台上的第三方服务商数量呈稳定增长的趋势，大部分平台上的第三方物流服务提供商按年度与发行人签署合作协议，与发行人保持了稳定的合作关系。

3、报告期内，物流服务业务中的云仓和加工配送业务的费率标准未发生变化。运帮业务为贴近市场按运输距离定价的原则，发行人将收费方式由按照整体运输费用的3%收取调整为采用阶梯定价的方法进行收费。物流服务业务实际开展过程中，发行人会根据具体业务合作情况对销售价格进行调整。报告期内，发行人的物流服务业务的费率标准未发生明显变化。

4、报告期内，发行人物流服务价格与市场价格相比不存在显著差异，服务费根据发行人统一价格政策与客户协商确定，价格具有公允性。

第4题、关于其他交易及服务

申报材料显示：

（1）公司的不锈钢交易业务主要指三家不锈钢加工中心基于对钢厂和下游用户

需求的把握，从事不锈钢的采购及销售业务。公司在 2019 年完成对三家不锈钢中心的收购后快速推进对不锈钢交易业务平台化。

(2) 互联网技术服务指通过将人工智能技术与专家经验深度融合，挖掘平台数据价值，为钢铁生态圈用户提供价格预测、需求预测、产线分工等商业决策的智能解决方案，并构建与综合平台的联通。互联网知识服务是指通过将钢铁知识与专家经验进行数据化融合，形成知识数据库，并通过欧冶云商综合平台及欧冶钢好 APP 提供服务，为钢铁产业链上下游用户提供钢材标准、钢材牌号等钢材知识解决方案。

请发行人：

(1) 说明发行人对三家不锈钢加工中心的整合、控制力情况，不锈钢交易业务的盈利模式，与互联网服务、互联网交易业务的关系、区别，不锈钢交易平台的供应商数量及合作稳定性情况，报告期内的主要客户、供应商情况，相关交易价格的公允性。

(2) 以示例方式说明互联网技术服务、互联网知识服务的盈利模式，是否涉及采购，销售定价原则，报告期内的主要客户、供应商（如有）情况，相关交易价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明发行人对三家不锈钢加工中心的整合、控制力情况，不锈钢交易业务的盈利模式，与互联网服务、互联网交易业务的关系、区别，不锈钢交易平台的供应商数量及合作稳定性情况，报告期内的主要客户、供应商情况，相关交易价格的公允性

1、三家不锈钢加工中心的整合、控制力情况，不锈钢交易业务的盈利模式

2019 年发行人完成三家不锈钢加工中心收购后，即推进对不锈钢业务的整合，以促进不锈钢品类拓展战略落地实施。2020 年 4 月公司成立不锈钢事业部，全面推进不锈钢业务的事业部制集中管理及业务平台化运营，具体管理举措包括：

(1) 公司对不锈钢事业部进行年度绩效评价及管理，明确相关授权管理等；不锈

钢事业部统一管理不锈钢交易业务及三家不锈钢加工中心；

(2) 不锈钢事业部拟定发布不锈钢交易业务管控要求文件，按客商（客户与供应商）管理统一、采销政策统一、资金管理统一、绩效管理统一的原则对不锈钢交易业务及三家不锈钢加工中心进行管理；

(3) 按照公司不锈钢品类拓展战略推进不锈钢交易业务的平台化，提升不锈钢交易规模和效率。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不锈钢线上交易量占全年不锈钢交易总量已经接近 100%，发行人持续推进不锈钢交易各环节的互联网化工作，已实现用户的合同签订、合同支付、电子提单等环节的互联网化。

不锈钢交易业务通过销售价格及采购价格的价差实现盈利。

2、与互联网服务、互联网交易业务的关系、区别

不锈钢交易与互联网服务、互联网交易在业务本质上存在较大区别：不锈钢交易业务属于传统线下交易业务，通过提供不锈钢流通服务，满足下游用户多样化采购需求，盈利模式体现为不锈钢采购和销售的价差；互联网服务为利用互联网平台提供线上供需精准匹配服务，盈利模式体现为平台提供的服务收益；互联网交易为利用互联网平台进行线上交易业务，相比传统线下交易业务，具有平台化、智能化、生态化特征，盈利模式体现为钢材采购和销售的价差。三类业务主要区别如下：

	不锈钢交易	互联网服务	互联网交易
业务类型	传统不锈钢供应链流通服务	现货交易、产能预售、撮合交易	平台化统购分销、跨境电商交易
盈利模式	不锈钢采购和销售的价差	通过解决信息不对称以及全流程在线服务创造的服务收益	钢材采购和销售的价差
获客方式	传统线下营销模式	互联网营销模式为主（在线平台、移动 APP 等）	互联网营销模式为主（在线平台、移动 APP 等）
交易流程	线下完成全部交易流程	实现交易流程优化和全流程在线交易	实现交易流程优化和全流程在线交易

不锈钢交易与互联网服务、互联网交易业务都是发行人提供的产业互联网平台生态服务的组成部分：不锈钢交易促进了发行人不锈钢品类的拓展，通过为用户提供贴身服务，满足中小用户个性化、差异化需求；未来发行人不锈钢交易业务将逐步推进平台化升级，以充分利用产业互联网平台优势，通过在线交易、店铺运营等灵活方式，更好服务用户。

3、不锈钢交易平台的供应商数量及合作稳定性情况，报告期内的主要客户、供应商情况

截至 2022 年 12 月 31 日，不锈钢交易业务共有 154 家供应商，其中 119 家为中国宝武体系外供应商，35 家为中国宝武体系内供应商。116 家供应商合作时间已超过一年，38 家供应商的合作时间在三年以上。不锈钢交易业务主要供应商为长期合作供应商，报告期内前五大供应商基本保持稳定。不锈钢交易业务各期前五大客户、供应商情况如下：

单位：万元

2022 年	
供应商	采购额
中国宝武钢铁集团有限公司	1,132,234.02
江苏德龙镍业有限公司	279,673.06
浙江甬金金属科技股份有限公司	76,329.09
山东泰山不锈钢有限公司	42,110.71
浙江久通贸易有限公司	39,126.75
客户	销售额
响水康阳贸易有限公司	158,420.48
中国宝武钢铁集团有限公司	76,048.56
无锡青拓不锈钢制品有限公司	58,828.33
江苏大明工业科技集团有限公司	37,470.49
无锡感知金服物联网科技有限公司	34,977.98
2021 年	
供应商	采购额
中国宝武钢铁集团有限公司	1,071,590.36
浙江久通贸易有限公司	62,191.26
浙江甬金金属科技股份有限公司	30,003.13
无锡市酒钢博创钢业有限公司	22,601.64
福建兴大进出口贸易有限公司	13,670.41
客户	销售额
中国宝武钢铁集团有限公司	130,965.89
中远海运发展股份有限公司	32,569.63
感知企银供应链服务（无锡）有限责任公司	31,628.25
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	27,923.09

无锡青拓不锈钢制品有限公司	26,304.92
2020 年	
供应商	采购额
中国宝武钢铁集团有限公司	791,527.05
福建兴大进出口贸易有限公司	33,610.57
浙江久通贸易有限公司	8,739.29
江苏青拓不锈钢有限公司、无锡青拓不锈钢制品有限公司	4,868.06
浦项（中国）投资有限公司	1,267.16
客户	销售额
中国宝武钢铁集团有限公司	45,182.97
无锡普鲁士不锈钢有限公司	28,684.13
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	28,469.49
海门市森达装饰材料有限公司	14,384.31
寰宇东方国际集装箱（青岛）有限公司	13,846.17

4、不锈钢交易业务的公允性

不锈钢交易业务的采购价格根据不锈钢钢厂制定的统一价格政策确定。钢厂或钢厂销售公司每月或每季度与主要客户开展议价或者价格招标工作，参考市场价格和供需情况，由主要的市场参与方共同决定钢材的出厂价格。钢厂未单独针对发行人制定销售价格，不锈钢交易业务的采购价格具有公允性。

不锈钢交易业务的销售价格是在采购价格的基础上根据发行人为下游客户提供的服务加收相应的费用。销售价格由发行人与下游客户协商确定。

（二）以示例方式说明互联网技术服务、互联网知识服务的盈利模式，是否涉及采购，销售定价原则，报告期内的主要客户、供应商（如有）情况，相关交易价格的公允性

1、以示例方式说明互联网技术服务、互联网知识服务的盈利模式

（1）互联网技术服务

报告期内，发行人互联网技术服务的内容主要系利用自身掌握的信息技术能力，以及钢铁产业背景，根据用户个性化、场景化的需求，为其提供基于互联网平台的线上商业智能解决方案。

例如，发行人利用自身信息技术能力帮助宝钢股份搭建并运营其智慧营销系统，为其提供订货预测、数字化单据对接等差异化的供应链协同服务，支撑宝钢股份实现同质化产品的低成本、快速销售。此外，发行人还帮助建龙集团规划并建设了“2+3”全渠道电商平台项目，旨在为其提供适应多基地、多渠道、多品种的线上销售解决方案。发行人基于自身对钢铁行业的理解，为贸易服务商、仓储服务商、承运商等用户输出 SaaS 运营解决方案，帮助合作伙伴提升运营效率、降低运营成本，改善经营绩效。发行人的互联网技术服务主要通过向客户收取系统建设费以及运营服务费来实现盈利。

（2）互联网知识服务

发行人的互联网知识服务是通过综合平台知钢专区网站、微信小程序、欧冶钢好 APP 知钢专区等方式向广大从事钢铁制造、贸易、加工、终端企业等用户提供知识服务，帮助用户进行选材，减少选材损失，从而强化用户对发行人的技术质量信心与忠诚度，吸引用户在综合平台上交易。

报告期内，互联网知识服务的盈利模式主要系通过向少量使用服务频次较高的用户收取会员费以及通过协助用户对接钢铁行业内专家进行咨询收取服务费。该项业务主要以吸引用户流量，增强用户粘性为主，整体收费较少。

2、是否涉及采购，销售定价原则

（1）互联网技术服务

报告期内，发行人互联网技术服务的采购内容主要为部分信息化外包服务。互联网技术服务的系统建设费用主要根据定制化系统的复杂程度、所需投入的人工成本等因素，确定一次性系统建设费用。运营服务则根据系统运营成本和互联网技术服务所能为客户带来的增值效益，与客户协商确定年度服务费用。

（2）互联网知识服务

发行人互联网知识服务不涉及相关采购。互联网知识服务收取的会员费主要通过调研使用知识服务较高的用户的收费预期，并综合考虑该项业务的运营成本确定。相关钢铁知识咨询服务费用主要通过与客户友好协商确定。

3、报告期内的主要客户、供应商（如有）情况

（1）互联网技术服务

A、前五大客户

单位：万元

2022 年度		
序号	客户名称	收入金额
1	中国宝武钢铁集团有限公司	9,072.14
2	重庆钢铁（集团）有限责任公司	133.00
3	宝钢日铁汽车板有限公司	68.72
4	上海宝硕物资发展有限公司	44.93
5	喀什北方钢铁有限公司	33.64
2021 年度		
序号	客户名称	收入金额
1	中国宝武钢铁集团有限公司	6,280.80
2	宝钢日铁汽车板有限公司	119.66
3	琪采电子商务（上海）有限公司	63.00
4	新疆鑫隆恒源商贸有限公司	6.37
5	新疆迪腾商贸有限公司	6.12
2020 年度		
序号	客户名称	收入金额
1	中国宝武钢铁集团有限公司	4,128.70
2	宝钢日铁汽车板有限公司	338.32
3	天津龙翔电子商务股份有限公司（建龙集团关联方企业）	140.57
4	上海市数字证书认证中心有限公司	50.43
5	上海钢联物流股份有限公司	9.64

B、前五大供应商

单位：万元

2022 年度		
序号	供应商名称	采购金额
1	中国宝武钢铁集团有限公司	4,637.59
2	广州市宝思信息科技有限公司	1,704.34
3	上海宝资软件有限公司	1,269.67
4	上海届远信息技术有限公司	539.62
5	上海永映软件有限公司	110.38
2021 年度		
序号	供应商名称	采购金额

1	中国宝武钢铁集团有限公司	645.49
2	上海网驿信息科技有限公司	350.78
3	上海宝资信息科技有限公司	209.61
4	哈尔滨首钢钢材加工配送有限公司	62.82
5	上海北熔贸易中心	36.82
2020 年度		
1	中国宝武钢铁集团有限公司	868.30
2	上海网驿信息科技有限公司	599.99
3	上海润益互联网科技股份有限公司	579.00
4	上海宝资信息科技有限公司	373.30
5	中国铁道科学研究院集团有限公司	134.04

（2）互联网知识服务

报告期内，发行人知识服务的客户主要为少量自然人，该业务不存在相关供应商。

4、相关交易价格的公允性

报告期内，发行人互联网技术服务主要为定制化系统开发，且主要应用于钢铁相关行业。该项业务的销售价格与客户所需要的商业解决方案内容高度相关，因此与其他市场上的技术服务价格不具备可比性。

发行人互联网知识服务大部分为免费提供，侧重于辅助交易平台引流并增强用户粘性；收取服务费用的客户群体较小，且仅限于钢铁相关知识类服务，因此与其他市场上的知识服务不具有可比性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人相关人员进行访谈，了解发行人对不锈钢业务的整合及控制情况；了解与互联网服务、互联网交易业务的关系、区别；获取发行人不锈钢交易业务采购、销售明细，主要供应商、客户的关联关系情况，选取样本对主要供应商、客户进行走访和发函。了解不锈钢交易价格确定方式，获取市场价格并与发行人交易价格进行对比；

2、查阅发行人互联网技术服务主要客户及供应商合同，了解互联网技术服务的主要采购和销售内容，访谈发行人相关业务部门人员，了解互联网技术服务及互联网知识服务的主要业务开展模式及定价原则。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、不锈钢交易业务的供应商合作稳定。报告期内相关交易的价格与市场价格不存在显著差异，价格具有公允性。

2、报告期内，发行人互联网技术服务的内容主要系利用自身掌握的信息技术能力为客户提供线上商业智能解决方案。互联网知识服务主要系通过综合平台向钢铁产业相关用户提供钢铁知识服务，增加用户粘性。上述业务面对的客户群体较小，专业化程度高，与市场上的其他服务的交易价格不具备可比性。

第5题、关于行业分类

申报材料显示：

（1）发行人所属的证监会行业类别为“**I64 互联网和相关服务**”，将自己定义为集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台。

（2）报告期内发行人的“互联网交易-统购分销”业务收入占比分别为**55.71%、77.68%、80.74%**。统购分销业务是指“由公司基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售的业务模式”。围绕钢铁产业，发行人提供的其他服务以收取加工费的方式开展，同时通过欧冶金服为上下游提供融资服务。

请发行人结合自身在钢铁产业链中定位及功能，补充说明公司业务实质是否为钢铁供应链服务，业务描述是否客观、准确，所属行业分类是否准确，是否符合《上市公司行业分类指引（2012年修订）》关于营业收入指标的规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人主要聚焦于钢铁流通领域，定位于第三方钢铁产业互联网平台。发行人的统购分销业务具有平台化、智能化、生态化的特点，其业务本质是利用产业互联网平台为钢铁供应链各环节提供平台化的综合服务

发行人的主营业务定位于第三方钢铁产业互联网平台，旨在通过发挥互联网平台的集成创新和网络协同优势，为钢铁产业链上的合作伙伴提供集交易、物流、加工、知识、数据和技术等为一体的平台化综合服务。

产业互联网的核心价值是基于新一代信息技术应用，解构和重构传统产业链、供应链，促进资源要素的自由流动和优化配置，实现效率提升。因此，从事产业互联网服务的平台型企业天然会为用户提供与产业链、供应链相关的服务，但是提供的服务内容和方式与传统供应链服务存在较大差异。发行人围绕钢铁生产和流通环节来构建商业基础与核心竞争优势，系利用新兴技术赋能传统钢铁流通行业，提供更高效、更便捷的平台化钢铁供应链服务。

根据中国物流和采购联合会 2019 年 11 月发布的《供应链服务企业分类与评估指标》团体标准（T/CFLP0020-2019），供应链服务企业可分为生产制造型供应链服务企业、商贸流通型供应链服务企业、网络平台型供应链服务企业。发行人的主营业务主要通过产业互联网平台展开，属于网络平台型供应链服务企业。

此外，根据京东集团 2021 年报显示，京东集团“是一家领先的科技驱动型电子商务公司，并正转型成为领先的供应链技术和服务提供商”。由此可见，利用互联网平台开展供应链服务并不影响企业将自身定位为互联网平台型企业，提供平台化的供应链服务恰恰是发行人产业互联网平台属性的表现。

发行人的钢铁产业互联网平台主要由钢铁电子商务平台和物流服务平台构成。统购分销业务的实质是利用钢铁电子商务平台为钢材买卖双方提供线上化的交易业务，并通过物流服务平台为平台用户提供相配套的一站式物流交付服务。统购分销业务具有平台化、智能化、生态化的特征，其实质与传统钢铁供应链服务有着本质的区别，具体阐述如下：

1、统购分销业务是线上化全流程钢材交易服务，具有明显的平台化特征

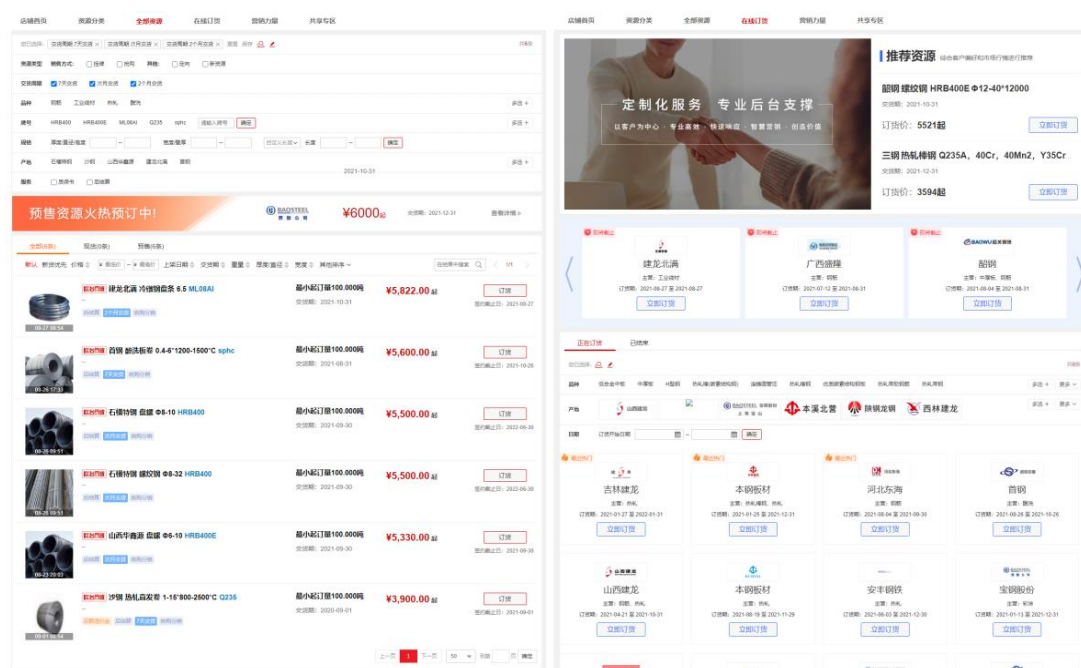
统购分销业务是基于产业互联网平台，主要为行业上下游用户提供全流程在线化

集成服务，结合全流程交易平台、物流基础设施和对钢铁生态圈深入理解等优势，为上游钢厂进一步拓展客户，为下游用户直接触达钢厂一手资源，降低采购成本提供便利。

统购分销业务为下游用户提供了购买钢厂一手钢材货源的渠道，可以帮助其提前锁定钢厂货源、提升采购效率、降低采购成本。用户通过发行人的综合平台即可实现在线化自助订货、自助确认合同、在线配款、钢厂跟单（货物在制、在途、在库）、自助提货、自助在线委托物流运输等全流程在线化交易服务。截至目前，发行人的综合平台已经基本实现用户的全流程自助使用，这与传统钢铁供应链服务模式下交易流程需要业务人员多环节、长时间、不定期参与协助的情况有着本质区别。

统购分销业务系一站式线上化钢材交易业务具体流程如下：

（1）下游买家登陆 www.ouyeel.com 网站，进入统购分销专区页面后，即可挑选发行人在综合平台上汇聚的多家钢厂供应商一手钢材资源。



注：以上截图为平台真实交易功能，为保护用户隐私，数据为模拟数据，下同

（2）下游买家在线上自主选择意向钢材资源，包括钢材品种、牌号、规格、交货日期等

店铺首页

资源分类

全部资源

在线订贷

营销力量

共享专区



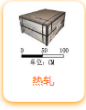
本钢板材

订货截止时间: 2021-12-31

主营产品



热轧带钢



热轧

品种	热轧板卷
牌号	SPHC
规格	厚度/直径/高度: 1.000-80.000 宽度/壁厚: 1.000-9999.000 长度: 0.000
其他	结算方式: 后结算 预计交货期: 2021年9月

订贷明细

请选择文件

导入

模板下载

品种:	热轧板卷	牌号:	SPHC	技术标准:	本钢企业标准		添加
厚度/直径/高度:	12	宽度:	1500	长度:	C	订贷量(吨):	150

品种	牌号	技术标准	规格	订贷量	操作

物流方案

选择物流方案

暂不选择物流方案

起运地: 本钢板材

目的地: 上海宝山

运输方式: 汽运

联系人及备注

*联系人:

*联系方式:

备注:

最多可输入100个字

提交意向

在线客服

联系TA

在线咨询

在线咨询

(3) 发行人根据下游用户提交的采购意向，匹配钢厂产能并分配钢材资源给到用户，在用户确认后正式生成合同，并可在平台上跟踪合同进展。

8-1-1-76

统购分销工作台

协议

合同

发票

货单

业务对账单

出厂跟踪

下载质保书

合同号/钢厂资源号/协议号

Q

搜索条件

清除所有条件

保存搜索条件

供应商

多选 +

状态

☐ 待确认
☐ 已确认
☐ 待生效
☐ 已生效
☐ 销售中
☐ 已完成
☐ 已关闭

日期

创建日期

2021-05-26

-

2021-08-26

生效日期

-

确定

服务类型

☐ 贸易
☐ 配送

查询结果, 共25条 总重量: 43408吨

每页显示 | 10 条

合同号 协议号	合同量	金额 合同余额	首付款 首付款余额	合同状态	创建时间 生效日期	入库量	待购量 (吨)	操作
☐ SCCL 	1/1,860.0000	¥ 9,318,600.00 ¥ 7,454,880.00	¥ 1,863,720.00 ¥ 1,863,720.00	已生效	2021-08-24 2021-08-24	-	0.0000	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/1,620.0000	¥ 8,310,600.00 ¥ 6,554,601.00	¥ 1,662,120.00 ¥ 1,662,120.00	销售中	2021-08-23 2021-08-23	1,601.7000	1,591.8000	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/2,300.0000	¥ 11,891,000.00 ¥ 9,512,800.00	¥ 2,378,200.00 ¥ 2,378,200.00	销售中	2021-08-23 2021-08-23	2,090.5500	2,080.5950	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/2,300.0000	¥ 11,891,000.00 ¥ 0.00	¥ 0.00 ¥ 0.00	已关闭	2021-08-23 -	-	0.0000	
☐ SCCL 	1/1,500.0000	¥ 7,800,000.00 ¥ 6,295,328.00	¥ 1,560,000.00 ¥ 1,560,000.00	销售中	2021-08-20 2021-08-20	1,510.6400	1,458.6650	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/1,540.0000	¥ 8,008,000.00 ¥ 6,465,524.00	¥ 1,601,600.00 ¥ 1,601,600.00	销售中	2021-08-18 2021-08-19	1,551.3700	1,551.3700	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/1,680.0000	¥ 8,683,920.00 ¥ 16,127.28	¥ 1,736,784.00 ¥ 0.00	销售中	2021-08-18 2021-08-18	1,683.1200	937.6500	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/2,240.0000	¥ 11,603,200.00 ¥ 9,171,293.60	¥ 2,320,640.00 ¥ 2,320,640.00	销售中	2021-08-16 2021-08-16	2,218.5200	2,218.5200	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/1,640.0000	¥ 8,511,600.00 ¥ 6,791,478.30	¥ 1,702,320.00 ¥ 1,702,320.00	销售中	2021-08-13 2021-08-13	1,636.5700	480.9200	提前付款 加签 催货
☐ SCCL 	1/1,600.0000	¥ 8,240,000.00 ¥ 6,562,645.00	¥ 1,648,000.00 ¥ 1,648,000.00	销售中	2021-08-11 2021-08-11	1,594.3000	1,594.3000	提前付款 加签 催货

上一页

1

2

3

下一页

☐ 全选
已选: 0条 0.000吨

试算滞纳金

批量补款

导出明细

下载合同

（4）钢材货物生产完毕后，用户可选择相应的货物生成货单，并通过综合平台在线支付货款，完成在线过户或获取电子货物提单进行提货，用户也可以通过平台选择货物委托物流方式以及是否需要加工服务。

8-1-1-77

货单管理

我的货单(429)

待付款货单(1)

待提货货单(0)

已入库货单(376)

已取消货单(52)

订单号/仓库号/捆包号/仓库/品种/牌号/产地/钢厂资源号

创建时间:

操作:

货单状态:

查询结果 共429条 总重量: 205789.9190吨

每页显示: 10

捆包号	大类	件数/重量	金额	交易状态	创建时间	操作
☐	螺纹钢	136/288.548吨	¥1348058.46	未付款	2021-08-26	查看详情
☐	螺纹钢	50/99.5500	¥459124.6	提货完成	2021-08-26	查看详情
☐	螺纹钢	661/1385.8350	¥6943033.35	提货完成	2021-08-25	查看详情
☐	螺纹钢	161/319.5850	¥1601120.85	提货完成	2021-08-25	查看详情
☐	螺纹钢	153/310.2880	¥1456936.82	提货完成	2021-08-25	查看详情
☐	螺纹钢	100/199.1000	¥918249.2	提货完成	2021-08-25	查看详情
☐	螺纹钢	100/196.0000	¥903952	提货完成	2021-08-24	查看详情
☐	螺纹钢	157/325.9000	¥1595854.23	提货完成	2021-08-24	查看详情
☐	螺纹钢	190/377.3000	¥1740107.6	提货完成	2021-08-23	查看详情
☐	螺纹钢	20/29.8200	¥183649.84	提货完成	2021-08-22	查看详情

全选

已选 0条: 0.0000吨

合计金额: ¥0.00

导出明细

上一页

1

2

3

4

...

43

下一页

付款进度

待付款

已付款

已提货

已入库

请完成付款支付

订单号

捆包号

物资名称

付款截止时间

应付金额/元

待付本金

剩余付款金额

付款总金额: 288.548吨

已付款金额: 0元

待付款金额: 288.548吨

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

付款进度: 0%

采购提货

请选择大类

板材

线材

管材

螺纹钢

型材

棒材

型材

管材

管材

管材

板材

线材

管材

螺纹钢

型材

棒材

型材

管材

管材

管材

合同号/货单号/捆包号/钢厂资源号/牌号

搜索条件

清除所有条件

保存搜索条件

品种

螺纹钢

多选 +

规格

厚度/直径/高度

宽度/壁厚

长度

确定

仓库

上海欧冶材料技术有限公司

共136件, 288.548吨

多选 +

更多 >

查询结果 共6条 总重量: 288.548吨

拖拽列标题到此处按列组合显示

仓库	供应商	规格单位	可提货	本次提货量	状态	合同号	货单号	捆包号	钢厂资源号
☒	上海欧冶材料技术有限公司	30/60	30 件/60	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	
☒	上海欧冶材料技术有限公司	36/83.448	36 件/83.448	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	
☒	上海欧冶材料技术有限公司	20/41.72	20 件/41.72	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	
☒	上海欧冶材料技术有限公司	30/60.3	30 件/60.3	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	
☒	上海欧冶材料技术有限公司	10/23.1	10 件/23.1	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	
☒	上海欧冶材料技术有限公司	10/19.98	10 件/19.98	可提货	SCCL		WHFX	RK2108	

显示 1-6 条数据 总共 6 条数据

1

2

3

4

5

6

10 选择显示行数

全选

已选: 6条 136件 288.548吨 1家仓库

高炉提示: 高炉加工, 无需过户或自提, 可直接点击“我要加工”。

我要过户

我要自提

委托代运

我要加工

(5) 钢材货物完成销售后，用户可以在线查看发票信息。

8-1-1-78

发票工作台

发票跟踪

货款未开跟踪

其他未开跟踪

引导

据包号: 请输入据包号

单据号: 请输入提单号/过户单号

发票类型: 全部

发票号: 请输入发票号

开票日期: 2021-07-01 - 2021-08-26

业务类型: 统购分销

开票方: 上海欧冶材料技术有限责任公司

查询

未投递 暂无未投递发票

已投递 4张 21,518,472.27元

全部申请

未投递

已投递

已签收

退件

	发票号	税率/税额	开票/投递日期	投递情况	快递单号	操作
☐	2408 货物 发票 总额: 2,303,777.15元	13% 265,036.31元	2021-07-28 2021-08-03	已投递 快递		查看发票 快递信息
☐	2408 货物 发票 总额: 6,628,553.41元	13% 762,576.94元	2021-07-28 2021-08-03	已投递 快递		查看发票 快递信息
☐	2408 货物 发票 总额: 4,494,981.26元	13% 517,121.74元	2021-07-28 2021-08-03	已投递 快递		查看发票 快递信息
☐	2408 货物 发票 总额: 8,091,160.45元	13% 930,841.47元	2021-07-28 2021-08-03	已投递 快递		查看发票 快递信息

上一页

1

下一页

10

到第

页

确定

☐ 全选 已选: 0条

批量下载发票

批量下载销货清单

导出明细

2、发行人在统购分销业务中应用了新一代信息技术，具有智能化特征

在统购分销业务开展中，发行人应用智能识别、互联互通等信息技术对部分标准化业务流程进行自动化再造。例如，发行人通过相关技术实现了采购发票智能配单、钢厂跟单个性化清单导入等功能，有效提高运营效率和用户服务体验。此外，发行人的综合平台还实现了钢材资源自动选择、热卖下架、自动补货等钢材资源自动化处理。结合智能定价模型，综合资源端、市场端、库龄等因素提升供应商挂货效率，协助供应商快速应对市场变化，最终达到利用互联网手段提高资源和要素配置效率。

3、统购分销业务汇聚钢铁产业链上的多方合作伙伴，具有生态化特征

统购分销为钢厂搭建了平台化的销售体系，服务多家钢厂及其分支机构，并对接大量中小用户、仓储服务商、承运商、加工中心等生态圈伙伴，通过平台数智化运营能力共享和输出，打造深度连接上下游两个现场的数智化新型基础设施，深度赋能产业链各方，推动钢厂、下游中小用户等各方参与者精准匹配，促进生态圈服务共创、价值共享，创造商业新生态。

（二）发行人的统购分销业务为平台化的线上交易业务，因采用总额法核算占整体营业收入比重较高，上述现象普遍存在于互联网平台型企业中

根据京东集团 2021 年年报显示，京东集团的主营业务包括在线零售、在线平台服务和物流等其他增值服务，其中，在线零售服务是京东集团先从供应商处采购商品，再通过京东平台直接销售给下游客户。该类业务的业务模式与发行人统购分销业务较为接近，且也使用总额法进行收入确认。此外，上海钢联的供应链服务中的“帮你采”业务和国联股份的网上商品交易业务的模式也与统购分销业务较为接近，且同样使用总额法进行收入确认。

由于行业内平台化的线上交易业务普遍采用总额法进行核算，因此该类业务占整体营业收入的比重普遍较高，具体情况如下：

单位：亿元

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京东集团	在线零售服务	8,650.62	8,156.55	6,518.79
	占营业收入的比重	82.68%	85.71%	87.41%
上海钢联	供应链服务	712.99	587.86	536.61
	占营业收入的比重	93.12%	89.37%	91.70%
国联股份	网上商品交易服务	400.67	371.01	170.55
	占营业收入的比重	99.50%	99.65%	99.40%

综上，平台化的线上交易业务模式普遍存在于互联网平台型企业内，且此类业务由于采用总额法确认收入均表现出较高的营业收入占比。发行人的统购分销业务的业务实质为平台化的线上交易业务，系利用互联网平台服务于钢材产品的交易流通环节，与发行人自身的钢铁产业互联网平台的定位相符。

（三）从交易结算量和毛利占比的角度来看，发行人互联网服务中钢材交易服务（现货交易、产能预售）业务也具有较大的业务规模

虽然从整体收入的角度看，发行人的统购分销业务营业收入远高于现货交易和产能预售业务，但是从结算量和毛利贡献的角度看，发行人现货交易和产能预售也具有较大的业务规模。

从交易结算量上来看，发行人的统购分销和现货交易、产能预售的交易规模较为相近，具体情况如下：

单位：万吨

业务	钢材产品相关业务的钢材结算量			
	业务种类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
互联网服务	现货交易	1, 206. 25	1,336.91	1,136.31
	产能预售	257. 28	362.41	566.56
	小计	1, 463. 54	1,699.32	1,702.87
互联网交易	统购分销	1, 808. 35	2,215.38	1,779.09
	小计	1, 808. 35	2,215.38	1,779.09

从贡献的毛利上看，发行人的现货交易、产能预售业务依然是重要的组成部分。统购分销、现货交易和产能预售业务的具体毛利情况如下：

单位：万元

钢材产品相关业务的毛利及占总毛利的比重							
年度		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
项目		金额	占比	金额	占比	金额	占比
互联网服务	现货交易	4, 897. 52	3. 72%	7,073.16	5.64%	7,254.48	7.72%
	产能预售	2, 676. 08	2. 03%	7,809.78	6.23%	9,343.83	9.94%
	小计	7, 573. 61	5. 75%	14,882.94	11.87%	16,598.31	17.66%
互联网交易	统购分销	42, 818. 92	32. 49%	57,887.75	46.19%	33,375.78	35.52%
	小计	42, 818. 92	32. 49%	57,887.75	46.19%	33,375.78	35.52%

（四）发行人所属行业分类准确，符合《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》关于营业收入指标的规定

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》关于营业收入指标的规定：“当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业”。报告期各期，发行人的统购分销业务的收入占营业收入的比重均高于 50%。如上所述，统购分销业务是一种发行人基于产业互联网平台，深度介入钢铁产品交易环节的平台化线上交易业务模式，应当归属于“I64 互联网和相关服务”行业。从同行业可比上市公司的分类来看，上海钢联和国联股份均将自身所处行业归为“I64 互联网和相关服务”，发行人的行业分类与同行业可比公司不存在明显差异。

综上，发行人所属行业分类准确，符合《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》关于营业收入指标的规定。

（五）发行人主要系利用互联网平台开展线上化的钢材产品交易和服务，与传统的批发与零售业务存在较大差异，不属于“批发和零售行业”

1、发行人所处行业属于“互联网和相关服务”，不属于“批发和零售行业”

产业互联网平台是一种新兴的、有别于传统线下业务模式的新模式和新业态。目前，产业互联网的概念已经切实出现在相关政府文件中。国家发展改革委中央网信办于 2020 年 4 月印发的《关于推进“上云用数赋智”行动 培育新经济发展实施方案》的通知中明确提到要“搭平台，构建多层联动的产业互联网平台……引导平台企业、行业龙头企业整合开放资源，鼓励以区域、行业、园区为整体，共建数字化技术及解决方案社区，构建产业互联网平台，为中小微企业数字化转型赋能”。

发行人主营业务是立足钢铁流通环节，利用互联网平台的方式对原有的钢铁流通环节进行重构、升级和赋能。目前市场上其他从商品流通环节介入并利用线上化的方式重塑并赋能传统商品流通模式的公司与发行人业务逻辑相似，该等公司普遍将自身所处行业归为“互联网和相关服务”，而非“批发和零售业”。

以上市公司国联股份为例，该公司主要立足于涂料化工、玻璃、卫生用品等商品的流通领域，利用平台化的方式开展相关产品的线上交易。国联股份的主营业务“网上商品交易”系由其先集中向供应商采购商品，再通过平台向下游进行销售，该等业务具有一定的批发业务特征。但由于国联股份主要通过互联网平台的方式进行商品的采销且通过互联网平台对传统流通环节进行升级和赋能，与传统批发业务存在较大区别，因此，其行业分类为“互联网和相关服务”。

以上市公司广州若羽臣科技股份有限公司（以下简称“若羽臣”）为例，该公司主要立足于消费品流通领域，主要通过线上代运营、渠道分销等业务模式开展线上化的消费品交易业务。若羽臣线上代运营业务中的零售业务系先向上游供应商购买消费品，再通过平台对下游终端消费者进行销售，该等业务具有一定的零售业务特征；渠道分销业务系先向上游供应商采购消费品，再向下游分销商销售，该等业务具备一定的批发业务特征。但由于若羽臣主要通过互联网平台的方式进行商品的采销，与传统零售和批发业务存在较大区别，因此，其行业分类为“互联网和相关服务”。

综上，发行人利用互联网平台的方式对原有的钢铁流通环节进行重构、升级和赋能，与传统批发和零售行业公司业务模式存在本质区别；同时，根据现有其他可比市

场案例，发行人应当归属于“互联网和相关服务”，不属于“批发和零售行业”。

2、发行人不属于“批发业”

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，“批发业”是指“向其他批发或零售单位（含个体经营者）及其他企事业单位、机关团体等批量销售生活用品、生产资料的活动，以及从事进出口贸易和贸易经纪与代理的活动”。

经检索查询，目前归属于“批发业”且从事大宗商品交易的主要上市公司具体情况如下：

公司简称	证券代码	主营业务	是否主要通过互联网平台开展业务
浙商中拓	000906.SZ	主要从事建筑用材、工业用材、炉料、煤炭焦炭等产品的供应链集成服务	否
五矿发展	600058.SH	主要从事钢材和制品等金属的贸易以及铁矿石、煤炭、焦炭等冶金资源的贸易	否
物产中大	600704.SH	主要从事金属材料的供应链集成服务	否
厦门国贸	600755.SH	主要从事黑色金属的供应链集成服务	否

上述公司的主营业务均通过传统的线下交易模式开展且属于传统商贸流通领域，不存在使用互联网平台大规模开展及进行商业模式创新的情况，与发行人互联网平台化的交易模式存在较大差异。

3、发行人不属于“零售业”

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，“零售业”是指“指百货商店、超级市场、专门零售商店、品牌专卖店、售货摊等主要面向最终消费者（如居民等）的销售活动……谷物、种子、饲料、牲畜、矿产品、生产用原料、化工原料、农用化工产品、机械设备（乘用车、计算机及通信设备除外）等生产资料的销售不作为零售活动”。

发行人主要销售的钢材产品属于基础的工业生产用原料。根据上述定义，该等生产资料的销售不作为零售活动。因此，发行人不属于“零售业”。

（六）在互联网交易采用净额法确认收入的情况下，发行人不属于“交通运输、仓储和邮政业”

若按照净额法模拟测算发行人报告期各期互联网交易、物流服务和不锈钢交易业务的收入，报告期内发行人各项业务收入的情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
互联网服务	19,125.93	13.64%	24,999.01	18.71%	21,010.88	21.21%
互联网交易	80,219.25	57.19%	68,855.68	51.52%	40,734.75	41.13%
物流服务	17,579.06	12.53%	23,562.03	17.63%	18,899.12	19.08%
其他交易和服务	23,340.24	16.64%	16,225.79	12.14%	18,404.88	18.58%
合计	140,264.48	100.00%	133,642.51	100.00%	99,049.63	100.00%

由上表可见，报告期内，发行人的物流服务收入占营业收入的比重分别为 19.08%、17.63%以及 12.53%，均未超过 50%；并且发行人的物流服务主要通过平台化的方式展开，在业务开展模式上与传统物流服务存在差异。因此，发行人不属于“交通运输、仓储和邮政业”。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、取得发行人收入明细表，统计分析发行人主营业务下各细分业务的收入金额及占比情况；
- 2、查阅统购分销、现货交易、产能预售等主要业务的主要采购和销售合同，了解合同内容和条款；
- 3、访谈发行人管理层及相关业务部分，了解统购分销、现货交易、产能预售等主要业务内容，分析发行人主营业务的特征；
- 4、查阅同行业公司、批发和零售行业上市公司的公开披露材料，分析比对发行人主营业务模式与可比公司、批发和零售行业上市公司的异同以及行业分类的依据；
- 5、查阅国家统计局 2017 年发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年修订）》、《战略性新兴产业分类（2018）》和《供应链服务企业分类与评估指标》团体标准（T/CFLP0020-2019），并将发行人主营业务与其进行匹配分析；

6、了解传统钢铁供应链服务特征，结合发行人各主营业务经营模式，论证发行人主要业务模式与传统供应链服务的主要差异，是否符合新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的要求，是否符合创业板定位。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人主要聚焦于钢铁流通领域，定位于第三方钢铁产业互联网平台。发行人的统购分销业务具有平台化、智能化、生态化的特点，其业务本质是利用产业互联网平台为钢铁供应链各环节提供平台化的综合服务。

2、发行人的统购分销业务系线上商品交易业务。由于此类业务一般采用总额法核算，故其占整体营业收入比重较高，上述现象在互联网平台型企业中普遍存在。此外，从交易结算量和毛利占比的角度来看，发行人的现货交易、产能预售业务也具有较大的业务规模。因此，发行人的主营业务与产业互联网平台的定位相符，相关业务表述客观、准确。

3、发行人所属行业分类准确，符合《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》关于营业收入指标的规定。

4、发行人不属于“批发和零售行业”；若以按照净额法模拟测算发行人报告期各期互联网交易、物流服务及不锈钢交易业务收入的情形下，发行人不属于“交通运输、仓储和邮政业”。

第 6 题、关于历史沿革

根据申报材料：

（1）2015 年 2 月，发行人设立时发起人宝钢股份（600019）和宝钢国际以其分别持有的东方钢铁的 17%和 83%的股权对发行人出资。上述股权出资后，东方钢铁的控股股东由上市公司宝钢股份变更为发行人，发行人存在部分资产来自上市公司的情形。上述股权出资的背景为中国宝武、宝钢股份的战略规划及商业安排。

（2）自公司成立至今，发行人共有三次增资行为，包括 2016 年 1 月，宝武集团、宝钢股份、宝钢国际以货币同比例增资；2017 年 6 月，通过上海联合产权交易所公开征集并引入本钢集团等 6 家投资者，同时吸收员工持股平台上海欧玢入股；2019 年 8

月，通过上海联合产权交易所公开征集并引入盐城海兴等 8 家投资者，同时中国宝武等 5 家老股东挂牌成交价格认购增发的股份。

(3) 2020 年 6 月，经股东大会决议，公司全体股东等比例减少对发行人的认购股份数，将发行人注册资本由 417,468.1241 万元减至 100,000 万元，减少的实收资本转为资本公积。

请发行人：

(1) 说明前述股权出资已履行的信息披露情况，发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形。

(2) 说明历次增资的入股对象的确定方法、过程（如设定股东适格条件等），是否存在不当利益输送的情形，历次增资的成交价格与评估结果的差异情况，相关增资事项的审批主体、评估备案管理主体的适合性，增资所履行的程序是否符合国有资产监督管理的相关规定。

(3) 说明 2020 年 4 月减资的背景、原因，参与减资的股东履行的内部审议或国有资产管理程序情况，发行人履行的国有资产监督管理程序及合规性情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明前述股权出资已履行的信息披露情况，发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

1、前述股权出资已履行的信息披露情况

2015年1月10日，宝钢股份召开第五届董事会第十九次会议，审议通过《关于投资服务平台公司的议案》；2015年2月4日，宝钢股份召开第五届董事会第二十次会议，审议通过《关于服务平台公司组建方案的议案》。由于涉及与控股股东中国宝武共同发起设立子公司，前述两次董事会关联董事陈德荣、赵周礼、贝克伟均回避表决，全体独立董事、非关联董事均同意本议案。全体独立董事事前同意将前述议案提交董事会审议并发表了独立意见，认为前述议案符合公司及全体股东的最大利益；且关联董事进行了回避表决，符合国家有关法规和公司章程的有关规定。

宝钢股份已分别于2015年1月10日和2015年2月4日在巨潮资讯网站和上海证券交易所网站刊登了上述董事会决议公告、独立董事意见及《宝山钢铁股份有限公司关联交易公告》（公告编号：临2015-010）等与本次股权出资相关的公告。

根据当时有效的《上海证券交易所股票上市规则》及宝钢股份的《公司章程》《股东大会议事规则》，本次股权出资由董事会审议通过，无需提交宝钢股份股东大会审议。

2、发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职合法合规性，不存在违反竞业禁止义务的情形

经核查，发行人与宝钢股份、宝钢国际均为中国宝武控制的企业，发行人与宝钢股份、宝钢国际、中国宝武（曾用名宝钢集团有限公司，“宝钢集团”）及中国宝武控制的其他企业均互为关联方。

发行人现任董事、监事、高级管理人员在上市公司宝钢股份及其关联方的主要任职情况如下：

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
1	赵昌旭	董事长	2017.11-至今	1989.08-1995.02 武汉钢铁公司机械总厂铸铁车间技术组长、工段长、工程师 1995.02-1998.05 武汉钢铁（集团）公司机械制造有限公司副总工程师 1998.05-2004.11 武汉钢铁（集团）公司销售公司分公司负责人、武汉钢铁（集团）公司销售公司副经理、经理 2004.11-2010.05 武汉钢铁股份有限公司副总经理 2010.05-2015.12 武汉钢铁（集团）公司江北集团有限公司总经理 2015.12-2016.06 武汉钢铁（集团）公司总经理助理、武汉钢铁（集团）公司江北集团有限公司董事长 2016.06-2016.11 武汉钢铁（集团）公司总经理助理兼规划发展部总经理、武汉钢铁（集团）公司江北集团有限公司董事长 2016.11-2017.01 中国宝武总经理助理兼钢铁业发展中心总经理 2017.01-2017.11 中国宝武总经理助理兼钢铁业发展中心总经理、宝钢股份董事 2017.11-2018.03 中国宝武总经理助理、宝钢股份董事 2018.03-2018.05 中国宝武总经理助理
2	金文海	董事、高级副总裁（主持工作）	2017.01-2018.08	1998.09-2002.03 上海宝森金属加工有限公司市场部经理、总经理助理、副总经理 2002.03-2007.07 上海申井钢材加工有限公司总经理，上海宝井钢材加工配送有限公司副总经理、总经理 2007.07-2010.07 宝钢国际工厂管理部部长兼上海宝井钢材加工配送有限公司总经理 2010.07-2010.09 宝钢国际副总经理兼工厂管理部部长、上海宝井钢材加工配送有限公司总经理 2010.09-2013.11 宝钢国际副总经理 2013.11-2014.12 宝钢国际副总经理兼工厂管理部部长、技术发展部部长 2014.12-2015.07 宝钢国际副总经理兼工厂管理部部长 2015.07-2015.09 宝钢国际副总经理
		董事、总裁	2018.08-至今	
3	贾砚林	董事	2021.04-至今	1983.07-1986.01 上海宝山钢铁总厂材料计划员 1986.01-1989.08 上海宝山钢铁总厂党校企管课教师 1989.08-1990.03 宝钢集团上海联合公司业务员 1990.03-1995.05 深圳宝钢贸易有限公司业务科副科长、副经理 1995.05-1996.11 上海宝钢现货有限公司总经理 1996.11-1997.06 上海宝钢商贸有限公司总经理 1997.06-1998.10 宝钢国贸总公司钢贸一部副部长兼上海宝钢商贸有限公司总经理 1998.10-1999.10 宝钢集团营销管理处副处长 1999.10-2000.02 宝钢集团营销管理处处长 2000.02-2000.10 宝钢股份营销处处长 2000.10-2001.03 宝钢股份成本处处长兼营销处处长 2001.03-2001.05 宝钢股份成本处处长 2001.05-2003.09 宝钢股份财务总监

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2003.09-2004.02 宝钢国际副总裁 2004.02-2005.04 宝钢国际副总裁、宝钢集团采购中心经理 2005.04-2005.09 宝钢集团原料采购中心总经理 2005.09-2006.04 宝钢股份原料采购中心总经理 2006.04-2007.05 宝钢股份总经理助理兼原料采购中心总经理 2007.05-2007.12 宝钢集团产业发展有限公司总经理 2007.12-2011.01 宝钢金属有限公司总经理 2011.01-2017.11 宝钢金属有限公司董事长 2017.11-2020.11 宝钢金属有限公司董事长、党委书记 2020.11-2021.06 中国宝武智慧业中心总经理、智数办主任 2021.07-至今 任中国宝武管理学家
4	吴东鹰	董事	2017.03-至今	1995.03-2003.06 宝钢集团战略研究室副主任 2003.06-2007.09 宝钢集团战略发展部部长 2007.09-2007.11 宝钢集团经济管理研究院筹备组组长 2007.11-2016.05 宝钢集团经济管理研究院院长 2016.05-2016.12 宝钢集团规划发展部、经济与规划研究院总经理、院长 2016.12-2017.04 中国宝武规划发展部总经理、经济与规划研究院院长 2017.04-2022.07 中国宝武战略规划部总经理、经济与规划研究院院长 2022.07-至今 中国宝武管理学家
5	胡宏	董事	2019.06-至今	1993.07-1995.01 宝钢冷轧厂质检站产品质量控制 1995.01-1996.08 宝钢销售公司冷轧科产品销售 1996.08-1998.01 成都宝钢西部贸易有限公司市场部经理 1998.01-2000.12 宝钢股份销售处信息科科长 2001.01-2001.11 宝钢股份销售处镀锡科科长 2001.11-2006.06 宝钢股份销售部镀锡室主任 2006.06-2007.12 广州宝钢南方贸易有限公司副总经理 2007.12-2009.04 武汉宝钢华中贸易有限公司副总经理 2009.04-2013.09 武汉宝钢华中贸易有限公司总经理 2013.09-2014.04 宝钢股份薄板销售部副总经理 2014.04-2014.12 宝钢股份薄板销售部副总经理兼镀锡产品室总监 2014.12-2019.04 宝钢新加坡有限公司总经理 2019.04-2019.09 宝钢股份营销中心（宝钢国际）总经理 2019.09-2020.03 宝钢股份营销中心（宝钢国际）总经理、营销系统党委副书记 2020.03-2021.03 宝钢股份总经理助理兼营销中心（宝钢国际）总经理、营销系统党委副书记 2021.03-2021.05 宝钢股份副总经理兼营销中心（宝钢国际）总经理 2021.05-2021.06 宝钢股份副总经理兼宝钢国际执行董事

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2021.06-至今 宝钢股份党委常委、副总经理兼宝钢国际执行董事
6	李明伟	董事	2020.09-至今	不存在任职情况
7	薛云奎	独立董事	2019.06-至今	不存在任职情况
8	金鑫	独立董事	2020.04-至今	不存在任职情况
9	黄丽华	独立董事	2020.04-至今	不存在任职情况
10	何宇城	监事会主席	2021.04-至今	1993.07-1995.03 宝钢计划财务部助理会计师 1995.03-1996.05 宝钢资金管理处费用综合管理 1996.05-1999.02 宝钢成本管理处冷轧成本管理主办 1999.02-2001.02 宝钢成本管理处冷轧成本组综合主管 2001.02-2004.03 宝钢股份成本管理处综合主管 2004.03-2005.02 宝钢股份财务部预算室综合主管 2005.02-2005.12 宝钢股份财务部副部长 2005.12-2006.05 宝钢股份炼钢厂副厂长 2006.05-2013.10 宝钢股份不锈钢分公司副总经理、不锈钢事业部副总经理、宝钢不锈钢有限公司、上海不锈钢副总经理 2013.10-2017.03 宝钢股份钢管条钢事业部副总经理、钢管条钢事业部副总经理兼经营财务部部长 2017.03-2021.02 武汉钢铁有限公司副总经理 2021.02-至今 中国宝武财务部总经理
11	张玉宾	监事	2019.06-至今	2001.07-2004.06 宝钢益昌薄板有限公司管理人员 2004.06-2005.05 宝钢股份冷轧薄板厂技术协理 2005.05-2006.07 宝钢股份宝钢分公司冷轧薄板厂团委书记 2006.07-2008.09 宝钢股份宝钢分公司人力资源部薪酬管理管理师 2008.09-2008.10 宝钢股份宝钢分公司人力资源部薪酬福利主任管理师 2008.10-2008.12 宝钢股份宝钢分公司运营改善部六西格玛精益运营主任管理师 2009.01-2009.08 宝钢集团人力资源部薪酬福利管理主任管理师 2009.09-2011.05 宝钢集团人力资源部全面激励经理 2011.06-2013.12 宝钢集团人力资源服务中心人力资源服务高级经理 2013.12-2016.07 宝钢集团人力资源服务中心运营管理室主任 2016.08-2018.05 宝钢心越公司副总经理 2018.05-2018.09 中国宝武运营共享服务中心副总经理 2018.09-至今 中国宝武薪酬福利总监
12	王益军	监事	2019.06-至今	不存在任职情况
13	赵鹏	监事	2021.04-至今	不存在任职情况

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
14	钱鹏	职工监事	2022.04-至今	不存在任职情况
15	皮璐	职工监事	2021.04-至今	不存在任职情况
16	张维	高级副总裁	2020.11-至今	1987.07-1992.08 宝钢生产部热轧科计划员 1992.08-1996.05 宝钢生产部生产科计划员、副科长 1996.05-1997.04 宝钢生产部管制中心副主任 1997.04-1998.02 宝钢生产部合同管理室副主任 1998.02-1999.12 宝钢生产部条钢室主任 1999.12-2001.11 宝钢股份生产部合同室主任 2001.11-2003.09 宝钢股份销售部合同计划室主任 2003.09-2009.01 宝钢国际天津宝钢北方贸易有限公司总经理 2009.01-2009.08 上海宝钢钢材贸易有限公司党委书记、副总经理 2009.08-2010.07 上海宝钢钢材贸易有限公司党委书记、总经理 2010.07-2011.03 宝钢国际总经理助理兼钢贸公司总经理、党委书记 2011.03-2013.06 宝钢股份薄板销售部总经理 2013.06-2017.04 宝钢股份汽车板销售部总经理、宝日汽车板销售部部长 2017.04-2019.04 宝钢股份营销中心营销管理部总经理 2019.04-2019.06 宝钢股份营销中心（宝钢国际）副总经理兼营销管理部总经理 2019.06-2020.11 宝武物流资产有限公司筹备组副组长、董事、副总经理
17	王小干	党委副书记、工会主席	2015.07-2016.04	1992.07-1994.03 宝山钢铁（集团）公司自动化部技术干部 1994.03-1995.01 宝山钢铁（集团）公司自动化部团委书记 1995.01-1995.07 宝山钢铁（集团）公司自动化研究所组织主办 1995.07-1996.06 宝山钢铁（集团）公司自动化研究所宝钢第三期营销班学习
		党委副书记、纪委书记兼工会主席	2016.04-2022.07	1996.06-2000.09 中国宝武团委青技部部长 2000.09-2002.08 宝钢股份有限公司团委副书记 2002.08-2005.03 宝钢股份有限公司团委书记 2005.03-2005.05 宝钢股份有限公司企业文化处、宣传处副处长 2005.05-2006.05 宝钢分公司企业文化部、宣传部副部长
		高级副总裁兼工会主席	2022.08-至今	2006.05-2009.05 中国宝武党委组织部副部长、人力资源部副部长、统战部部长，宝钢股份组织部副部长 2009.05-2012.07 中国宝武人才开发院副院长 2012.07-2014.05 宝钢股份有限公司监察部纪委副书记、监察部部长 2014.05-2015.07 宝钢股份有限公司办公室（党委办公室）主任

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
18	张佩璇	董事会秘书	2015.07-2018.11	2004.06-2006.04 宝钢国际资产管理部投资主管
		高级副总裁、董事会秘书	2018.11-2020.08	2006.04-2006.06 宝钢集团事业发展部管理师（市场研究）
		高级副总裁、董事会秘书、财务负责人	2020.08-2022.06	2006.06-2007.09 宝钢集团事业发展部主任管理师（海外钢铁与制品投资综合业务）
		高级副总裁、董事会秘书、财务负责人、总法律顾问	2022.06-至今	2007.09-2008.04 宝钢集团战略发展部主任管理师（海外钢铁与制品投资综合业务） 2008.04-2009.09 宝钢集团战略发展部战略发展战略管理策划主任管理师 2009.09-2011.02 宝钢集团规划发展部产业规划经理 2011.02-2014.09 宝钢集团规划发展部战略规划高级经理 2014.09-2015.07 宝钢集团规划发展部多元规划总监
19	潘智军	副总裁	2020.03-2020.11	1990.08-1998.11 宝钢设计研究院工艺设计助工、团委副书记、团委书记、工艺设计工程师 1998.12-1999.02 宝钢集团营销管理处信息调研专业责任管理 1999.02-1999.12 宝钢集团营销管理处市场信息综合主办 1999.12-2001.05 宝钢集团营销管理处市场信息综合主管 2001.05-2001.11 宝钢集团营销管理处市场价格管理综合主管 2001.11-2003.09 宝钢股份销售部市场营销室主任 2003.09-2006.06 宝钢股份销售部热轧产品室主任 2006.06-2008.05 宝钢股份销售中心热轧产品室经理
		高级副总裁	2020.11-至今	2008.05-2009.01 天津宝钢北方贸易有限公司党委书记兼副总经理 2009.01-2009.04 天津宝钢北方贸易有限公司总经理、党委书记 2009.04-2011.12 天津宝钢北方贸易有限公司总经理 2011.12-2014.03 北京宝钢北方贸易公司总经理、天津宝钢北方贸易公司总经理 2014.03-2014.12 宝钢股份营销中心厚板与工程材料销售部总经理 2014.12-2019.04 宝钢股份营销中心热板与工程材料销售部总经理 2019.04-2020.02 宝钢股份营销中心（宝钢国际）热板与工程材料销售部总经理
20	顾永兴	副总裁	2020.03-2020.11	1988.07-1997.06 宝钢自动化部技术人员、工程师、作业长、室副主任、计算机系统开发维护管理 1997.06-2000.12 上海宝钢计算机系统工程系统二部部门副经理、经理、总经理助理 2000.12-2008.08 宝信软件网络通信部总经理、党支部

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
		高级副总裁	2020.11-至今	书记、智能化工程事业部总经理、大客户经理 2008.08-2010.11 宝信软件大客户经理、董事会秘书、系统服务事业部总经理 2010.11-2016.03 宝信软件副总经理、系统服务事业本部总经理 2016.03-2020.03 宝信软件副总经理、云应用事业本部总经理
21	叶毅	副总裁	2020.02-至今	1985.09-1989.04 马鞍山钢铁公司第一炼铁厂技术人员 1989.04-1993.06 中国冶金进出口总公司马钢公司出口部业务经理 1993.06-1995.12 马钢国际经济贸易总公司出口部部门副经理 1995.12-1998.09 新加坡 MA-TRANS 公司董事、副总经理 1998.09-2000.12 马钢国际经济贸易总公司业务二部部门副经理、经理 2000.12-2011.07 马钢国际经济贸易总公司副总经理、马钢集团外事办公室副主任 2011.07-2013.02 马钢国际经济贸易总公司总经理、马钢原燃料采购中心总支书记、马钢集团外事办公室主任 2013.02-2020.02 马钢国际经济贸易有限公司董事长、马钢集团海外事业部总经理、外事办公室主任

发行人曾任董事、监事、高级管理人员在上市公司宝钢股份及其关联方的主要任职情况如下：

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
1	王静	董事	2018.05-2021.04	1985.07-1993.07 宝钢冷轧厂技术员 1993.07-1995.02 宝钢联合公司技术员、宝汽联公司业务员 1995.02-1995.10 宝钢钢贸公司业务员 1995.10-1996.10 宝钢国贸天津北方贸易公司市场部副经理 1996.10-1999.10 宝钢国贸天津北方贸易公司副总经理、总经理 1999.10-2000.07 宝钢国贸总公司总经理助理 2000.07-2001.11 宝钢集团东方电子商务总裁 2001.11-2003.06 宝钢国际副总裁 2003.06-2003.08 宝钢美洲贸易有限公司总经理 2003.08-2007.05 宝钢美洲贸易有限公司总经理兼美洲地区总代表 2007.05-2010.08 宝钢国际总经理 2010.08-2018.04 宝钢股份副总经理 2018.04-2019.02 中国宝武子公司专职董事 2019.02-2019.07 中国宝武服务业中心总经理 2019.07-2020.01 中国宝武服务业中心总经理、智数办主任

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2020.01-2020.11 中国宝武智慧业中心总经理、数智办主任，网信办主任 2020.11-至今 欧冶工业品董事长、总裁
2	张鹏	董事	2017.05-2020.09	不存在任职情况
3	王锦凌	董事	2019.06-2020.04	不存在任职情况
4	王业强	董事	2019.06-2020.04	不存在任职情况
5	胡爱民	监事	2015.01-2017.05	1995.08-2001.12 宝钢集团财务部分项技术协理 2001.12-2003.06 宝钢集团财务部高级管理师（资本市场分析） 2003.06-2004.05 宝钢集团资产经营部高级管理师（资本市场分析） 2004.05-2006.06 宝钢集团资产经营部专业研究员（投资项目） 2006.06-2010.09 宝钢集团资本运营部投资并购主管 2010.09-2012.06 宝钢集团资本运营部副总经理兼财务顾问首席经理 2012.06-2014.03 华宝投资资本运营部、宝钢集团资本运营部副总经理 2014.03-2015.07 宝钢集团资本运营部副总经理 2015.07-2016.05 宝钢集团资本运营部总经理 2016.05-2016.11 宝钢集团投资管理部总经理 2016.11-2017.05 中国宝武投资管理部总经理 2017.05-2018.07 中国宝武产业金融发展中心（投资管理部）总经理 2018.07-2018.10 上海宝钢包装股份有限公司党委副书记、副总经理 2018.10-2018.11 上海宝钢包装股份有限公司党委副书记、高级副总裁 2018.11-2019.07 上海宝钢包装股份有限公司党委书记、高级副总裁 2019.07-2019.11 中国宝武产业金融发展中心总经理、产业金融党工委书记 2019.11-2020.11 中国宝武产业金融发展中心（投行服务办公室）总经理（主任）、产业金融党工委书记 2020.11-2021.02 中国宝武产业金融发展中心（投行服务办公室）总经理（主任） 2021.02-2021.06 华宝投资董事长、党委书记，华宝证券董事长 2021.06-至今 华宝投资董事长、党委书记
		董事	2018.04-2019.06	
6	李平	董事	2017.03-2019.06	1987.08-1992.11 宝钢生产部热轧科助理工程师 1992.12-1996.06 宝钢技术部钢板科 1996.07-1998.12 宝钢国贸钢铁部一本部营业部副经理 1999.01-1999.10 天津宝钢北方贸易有限公司总经理助理 1999.10-2002.06 天津宝钢北方贸易有限公司副总经理 2002.06-2003.09 天津宝钢北方贸易有限公司总经理 2003.09-2005.06 宝钢股份销售部副部长 2005.06-2006.05 宝钢股份销售中心销售二部总经理

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2006.05-2008.04 宝钢股份销售中心销售一部总经理 2008.04-2009.04 宝钢股份销售中心薄板销售部总经理 2009.04-2009.12 宝钢国际副总经理 2009.12-2014.03 宝钢国际副总经理（2012.10 起兼运营管理部部长） 2014.03-2014.12 宝钢股份营销中心党委书记 2014.12-2015.01 宝钢国际副总经理 2015.01-2015.09 宝钢国际副总经理兼北方公司总经理、天津公司总经理 2015.09-2019.04 宝钢国际副总经理
7	赵天旸	董事	2017.05-2019.06	不存在任职情况
8	卫光	董事	2017.05-2019.06	不存在任职情况
9	周隆云	董事	2017.03-2018.05	1982.07-1991.05 宝钢生产部原料科科员 1991.05-1992.07 宝钢生产部办公室科员 1992.07-1994.04 宝钢生产部生产科副科长 1994.04-1996.09 上海宝钢钢材贸易有限公司管理科副科长 1996.09-1998.04 宝钢国际国贸钢铁部合同部副经理 1998.04-1998.10 宝钢国际国贸钢铁部合同部经理 1998.10-2000.08 上海宝钢钢材贸易有限公司总经理助理 2000.08-2003.09 上海宝钢钢材贸易有限公司副总经理 2003.09-2007.12 宝钢国际广州公司总经理 2007.12-2008.04 宝钢国际钢贸公司总经理、党委书记 2008.04-2009.01 宝钢国际副总经理兼钢贸公司总经理、党委书记 2009.01-2009.08 宝钢国际副总经理兼钢贸公司总经理 2009.08-2010.07 宝钢国际副总经理 2010.07-2014.06 宝钢国际副总经理兼南方公司总经理 2014.07-2014.12 宝钢国际副总经理 2014.12-2015.03 宝钢股份营销中心总经理、党委书记 2015.03-2017.04 宝钢股份总经理助理兼营销中心总经理、党委书记、营销管理部总经理 2017.04-2017.08 宝钢股份总经理助理兼营销中心总经理、党委书记 2017.08-2018.05 宝钢股份营销中心党委书记 2018.05-2019.03 武汉钢铁有限公司副总经理 2019.03-至今 宝钢股份智慧营销高级资深专员
10	朱可炳	董事	2017.05-2018.04	1997.07-2001.12 宝钢集团计划财务部分项技术协理 2001.12-2003.06 宝钢集团财务部高级管理师 2003.06-2005.05 宝钢集团资产经营部高级管理师 2005.05-2006.02 宝钢集团资产经营部企业投资业务块负责人 2006.02-2007.05 宝钢股份财务部副部长 2007.05-2009.05 宝钢集团财务部副部长 2009.05-2010.06 宝钢集团经营财务部总经理兼预算总监 2010.06-2012.08 宝钢集团经营财务部总经理兼资产管理

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				总监 2012.08-2016.05 宝钢股份董事会秘书、财务总监 2016.05-2016.11 宝钢集团产业金融发展中心总经理、华宝投资总经理 2016.11-2017.05 中国宝武产业金融发展中心总经理、华宝投资总经理 2017.05-2017.08 华宝投资董事、总经理 2017.08-2017.11 华宝投资董事、总经理、党委书记 2017.11-2018.07 华宝投资董事、总经理、党委书记，华宝资本执行董事
11	侯安贵	董事、副总经理	2016.04-2016.08	1996.11-1999.07 宝钢炼钢厂连铸二分厂机长、见习作业长
		董事、高级副总裁	2016.08-2016.12	1999.07-2001.10 宝钢炼钢厂连铸一分厂见习副厂长 2001.10-2003.10 宝钢股份炼钢厂连铸项目组区域工程师 2003.10-2005.02 宝钢股份炼钢厂连铸一分厂副厂长、厂长
		董事长	2017.01-2017.11	2005.02-2006.07 宝钢股份炼钢厂厂长助理 2006.07-2008.07 宝钢股份炼钢厂副厂长 2008.07-2009.04 宝钢股份炼钢厂厂长兼二炼钢项目经理、电炉项目经理 2009.04-2009.05 宝钢股份炼钢厂副厂长兼炼钢项目经理 2009.05-2012.08 上海梅山钢铁股份有限公司副总经理 2012.08-2013.06 宝钢股份总经理助理兼制造管理部部长 2013.06-2013.07 宝钢股份总经理助理 2013.07-2015.11 宝钢股份副总经理 2015.11-2016.04 宝钢集团总经理助理 2016.04-2016.11 宝钢集团总经理助理兼宝钢工程技术集团有限公司董事长 2016.11-2017.11 中国宝武总经理助理兼宝钢工程技术集团有限公司董事长 2017.11-2019.01 中国宝武总经理助理 2019.01-2020.05 宝钢股份执行董事、总经理、党委副书记 2020.05-至今 中国宝武副总经理、党委常委
12	王成然	董事	2015.01-2017.05	1982.09-1993.03 宝钢计划处规划科科长，91年7月起任副主任科员 1993.03-1994.08 宝钢计划发展部投资处业务主办 1994.08-1998.10 宝钢计划财务部投资处业务综合主管 1998.10-1998.11 宝钢财务处副处长 1998.11-2000.04 宝钢集团计财部资产经营处副处长 2000.04-2003.06 宝钢集团计财部资产经营处处长 2003.06-2005.04 宝钢集团资产经营部副部长 2005.04-2008.04 宝钢集团资产经营部部长 2008.04-2009.05 宝钢集团业务总监兼资产经营部部长 2009.05-2010.01 宝钢集团总经理助理，华宝投资董事长 2010.01-2011.03 宝钢集团总经理助理兼审计部部长 2011.03-2012.06 宝钢集团总经理助理

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
13	王力	董事	2015.01-2016.05	1982.02-1984.10 宝钢钢管厂机动科技术员、助工 1984.10-1988.01 宝钢钢管厂质检站副站长，1986.1 任厂团委书记，1986.9 任流水精整车间党总支副书记，1987.3 任副主任 1988.01-1988.07 宝钢经济研究所工作 1988.07-1993.10 宝钢企业管理处，1989.6 任组织管理科副科长，1991.10 任组织管理科科长 1993.10-1995.01 宝钢集团企管处副处长 1995.01-1996.04 宝钢系统开发部部长、自动化所所长 1996.04-1997.03 宝钢系统开发部部长、自动化所所长兼三电软件管理处处长 1997.03-2000.03 宝钢计算机公司总经理 2000.03-2002.03 宝信软件党委副书记兼纪委书记 2002.03-2005.08 宝信软件副总经理、高级副总经理 2005.08-2006.10 宝信软件总经理 2006.10-2008.04 宝钢股份总经理助理兼系统创新部部长 2008.04-2009.01 宝钢集团业务总监 2009.01-2009.05 宝钢集团业务总监兼董事会秘书 2009.05-2011.03 宝钢集团董事会秘书、运营改善部总经理 2011.03-2011.05 宝钢集团董事会秘书 2011.05-2012.04 宝钢集团董事会秘书、总经理助理，宝钢化工董事长 2012.04-2012.09 宝钢集团董事会秘书、总经理助理，宝钢化工董事长，宝钢股份董事 2012.09-2013.03 宝钢集团总经理助理，宝钢化工董事长，宝钢股份董事 2013.03-2016.06 宝信软件董事长、宝钢化工董事长，宝钢股份董事 2016.06-2017.05 宝钢股份董事
14	戴志浩	董事	2015.01-2017.03	1983.08-1990.08 宝钢冷轧厂轧钢车间技术干部、作业长 1990.08-1991.08 宝钢冷轧厂轧钢车间副主任 1991.08-1992.05 宝钢冷轧厂热处理车间副主任 1992.05-1993.08 宝钢冷轧厂轧钢分厂副厂长 1993.08-1994.04 宝钢冷轧厂轧钢分厂厂长 1994.04-1995.07 宝钢冷轧厂轧钢技术助理、轧钢分厂厂长 1996.08-1997.06 宝钢国贸公司规划部副部长、浦东公司筹建组长 1997.06-1998.10 宝钢国贸公司钢材贸易一本部部长、国贸公司经理 1998.10-1999.08 宝钢国贸总公司副总经理 1999.08-2000.01 宝钢集团总经理助理兼市场部销售处处长 2000.01-2002.04 宝钢股份总经理助理 2002.04-2003.08 宝钢股份副总经理 2003.08-2005.06 宝钢国际贸易有限公司总裁 2005.06-2005.09 宝钢股份贸易分公司总经理、宝钢国际总裁

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2005.09-2006.05 宝钢股份副总经理兼贸易分公司总经理、宝钢国际总裁 2006.05-2007.08 宝钢股份副总经理 2007.08-2007.11 宝钢股份副总经理兼不锈钢品种管理部总经理 2007.11-2008.02 宝钢集团副总经理兼宝钢股份不锈钢品种管理部总经理 2008.02-2008.03 宝钢集团副总经理兼宝钢股份不锈钢品种管理部总经理、宝钢金属有限公司董事长 2008.03-2009.04 宝钢集团副总经理兼宝钢贸易董事长、宝钢金属有限公司董事长 2009.04-2009.06 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事、上海宝钢金属贸易有限公司董事长、宝钢金属有限公司董事长 2009.06-2010.03 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事、上海宝钢金属贸易有限公司董事长 2010.03-2010.08 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事、党委常委，宝钢资源有限公司董事长 2010.08-2010.12 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事、党委常委，宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长 2010.12-2011.01 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事、宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长 2011.01-2011.04 宝钢集团副总经理兼宝钢股份董事,宝钢资源董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长，华宝投资董事长、金融系统党委书记 2011.04-2012.06 宝钢集团副总经理兼宝钢资源董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长，华宝投资董事长、金融系统党委书记 2012.06-2012.09 宝钢集团副总经理兼宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长，华宝投资董事长 2012.09-2013.07 宝钢集团副总经理、党委常委兼宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）有限公司，华宝投资董事长 2013.07-2013.09 宝钢集团副总经理、党委常委兼宝钢股份董事、总经理、党委常委，宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）董事长 2013.09-2016.05 宝钢集团党委常委兼宝钢股份董事、总经理、党委常委，宝钢资源有限公司董事长、宝钢资源（国际）有限公司董事长 2016.05-2016.10 宝钢集团党委常委兼宝钢股份总经理、党委常委 2016.10-2017.02 中国宝武党委常委兼宝钢股份总经理、党委常委 2017.02-2018.11 中国宝武党委常委兼宝钢股份党委书记、董事长

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
15	姚林龙	董事	2015.01-2015.02	1985.07-1992.11 宝钢冷轧厂轧钢车间（分厂）技干 1992.11-1994.09 宝钢冷轧厂轧钢分厂副厂长 1994.09-1997.03 宝钢冷轧厂轧钢分厂厂长、涂镀分厂厂长 1997.03-1998.07 宝钢冷轧厂技术助理 1998.07-2001.11 宝钢股份冷轧厂副厂长、冷轧部副部长 2001.11-2002.08 宝钢股份冷轧厂副厂长 2002.08-2003.09 宝钢股份冷轧厂厂长 2003.09-2004.02 宝钢股份 1800 合资公司筹建组组长 2004.02-2009.05 宝钢新日铁汽车板有限公司董事、总经理（2004.08 起任总经理） 2009.05-2010.08 宝钢股份总经理助理兼冷轧厂厂长 2010.08-2012.07 宝钢股份总经理助理兼宝钢国际执行董事、总经理 2012.07-2018.04 宝钢国际执行董事、总经理 2018.04-2019.04 宝钢股份副总经理兼宝钢国际执行董事、总经理 2019.04-2019.12 中国宝武钢铁产业发展中心总经理宝钢国际执行董事、总经理 2019.12-至今 中国宝武钢铁产业发展中心总经理
		董事、副总经理	2015.02-2015.07	
		董事	2015.07-2017.03	
16	徐乐江	董事长	2015.02-2017.02	1982.02-1986.08 上海宝山钢铁总厂初轧厂机动科助理工程师、工程组组长 1986.08-1988.03 上海宝山钢铁总厂初轧厂机动科副科长 1988.03-1989.01 上海宝山钢铁总厂初轧厂厂长助理 1989.01-1992.07 上海宝山钢铁总厂冷轧厂副厂长 1992.07-1993.07 上海宝山钢铁总厂冷轧厂厂长 1993.07-1994.01 上海宝山钢铁总厂厂长助理兼冷轧厂厂长 1994.01-1995.10 宝钢集团副总经理 1995.10-1998.01 宝钢集团副总经理、党委常委 1998.01-1998.11 宝钢集团常务副总经理、党委常委 1998.11-2001.03 宝钢集团董事、副总经理、党委委员 2001.03-2004.12 宝钢集团董事、副总经理、党委常委 2004.12-2006.05 宝钢集团董事、总经理、党委常委 2006.05-2006.08 宝钢集团董事、总经理、党委常委兼宝钢股份董事长 2006.08-2007.01 宝钢集团董事、总经理、党委常委兼宝钢股份董事长、党委常委 2007.01-2007.03 宝钢集团董事长、党委常委兼宝钢股份董事长、党委常委 2007.03-2007.12 宝钢集团董事长、党委常委兼宝钢股份党委常委 2007.12-2010.03 宝钢集团董事长、党委常委兼宝钢股份董事长、党委常委 2010.03-2010.04 宝钢集团董事长、党委常委兼宝钢股份董事长 2010.04-2010.12 宝钢集团董事长、党委常委 2010.12-2011.03 宝钢集团董事长、党委常委兼湛江钢铁有限公司（筹）董事长

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2011.03-2012.07 宝钢集团董事长、党委常委兼宝钢湛江钢铁有限公司董事长 2012.07-2013.07 宝钢集团董事长、党委常委 2013.07-2014.01 宝钢集团董事长、党委常委兼华宝投资董事长 2014.01-2016.11 宝钢集团党委书记、董事长兼华宝投资董事长
17	陈德荣	董事、 总经理	2015.02- 2016.10	2014.07-2014.09 宝钢集团董事、总经理、党委常委 2014.09-2014.10 宝钢集团董事、总经理、党委常委兼宝钢股份党委常委
		董事、总裁	2016.10- 2017.02	2014.10-2015.02 宝钢集团董事、总经理、党委常委兼宝钢股份董事长、党委常委 2015.02-2016.05 宝钢集团董事、总经理、党委常委兼宝钢股份董事长、党委常委 2016.05-2016.10 宝钢集团董事、总经理、党委副书记兼宝钢股份董事长、党委常委 2016.10-2017.02 中国宝武董事、总经理、党委副书记兼宝钢股份董事长、党委常委 2017.02-2018.06 中国宝武董事、总经理、党委副书记 2018.06-至今 中国宝武党委书记、董事长
18	张丕军	董事	2015.01- 2017.02	1982.01-1986.09 上海宝山钢铁总厂原钢管厂技术人员 1989.01-1999.08 宝钢原钢研所技术人员、98 年 2 月起任室主任 1999.08-2001.04 上海宝钢研究院产品研究所副所长 2001.04-2002.03 上海宝钢研究院产品研究所所长 2002.03-2003.03 上海宝钢研究院院长助理兼产品研究所所长 2003.03-2004.02 上海宝钢研究院（技术中心）院长助理 2004.02-2006.07 上海宝钢研究院（技术中心）副院长 2006.07-2008.04 宝钢研究院（技术中心）副院长（副主任）兼宝钢分公司硅钢部副部长 2008.04-2009.05 宝钢研究院（技术中心）院长（主任）兼宝钢分公司硅钢部副部长 2009.05-2009.06 宝钢研究院（技术中心）院长（主任）兼宝钢股份硅钢部副部长 2009.06-2012.07 宝钢研究院（技术中心）院长（主任） 2012.07-2016.11 宝钢集团总经理助理兼中央研究院（技术中心）院长（主任） 2016.11-2017.03 中国宝武总经理助理兼中央研究院（技术中心）院长（主任）
19	王文俊	职工监事	2020.06- 2021.04	2007.01-2009.03 上海不锈钢钢材加工配送有限公司会计主管 2009.03-2009.06 宝钢国际经营财务部资金管理专管 2009.07-2013.01 宝钢国际经营财务部资金管理管理师 2013.01-2016.04 南京宝钢住商金属制品有限公司财务部门经理 2016.04-2016.06 宝钢国际经营财务部成本管理主任管理师

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
20	杨宪存	监事	2019.06-2021.04	不存在任职情况
21	朱俊	职工监事	2019.06-2020.06	2007.10-2011.05 宝钢股份研究院（技术中心）自动化研究助理研究员 2011.05-2014.09 宝钢股份研究院（技术中心）自动化研究研究员 2014.09-2015.03 上海宝康电子控制工程有限公司智能交通产品事业部高级技术总监 2015.03-2015.03 宝钢股份研究院（技术中心）产品研究和开发主任研究 2021.01-至今 欧冶工业品平台开发高级总监
22	路巧玲	监事	2017.05-2021.04	2002.12-2003.06 宝钢集团审计室审计专业研究员 2003.06-2005.04 宝钢集团审计部副部长 2005.04-2005.05 宝钢集团审计部部长 2005.05-2006.02 宝钢集团、宝钢股份审计部部长 2006.02-2007.11 宝钢集团审计部部长 2007.11-2010.01 宝钢集团纪委会常委、审计部部长 2010.01-2013.08 宝钢集团纪委会常委 2013.08-2016.11 宝钢集团纪委会常委、审计部部长 2016.11-2016.12 中国宝武审计部部长 2016.12-2017.03 中国宝武纪委会常委、审计部部长 2017.03-2018.07 中国宝武纪委会常委、审计部部长、职工监事 2018.07-2019.01 中国宝武纪委会常委、财务部总经理 2019.01-2021.02 中国宝武财务部总经理 2021.02-至今 中国宝武资本运营部总经理、产业金融业务发展中心总经理
23	沈雁	监事	2015.01-2019.06	1986.07-1989.05 上海宝山钢铁总厂教委职工大学政校教师 1989.05-1995.08 宝钢企管处法务室职员 1995.08-1996.06 宝钢法务室合同法务主办 1996.06-1998.11 宝钢法务室合同法务主管 1998.11-2000.03 宝钢集团法务部合同处主管 2000.03-2003.09 宝钢集团法务部合同处副处长 2003.09-2005.02 宝钢股份法律事务管理处副处长 2005.02-2005.05 宝钢股份法律事务管理处处长 2005.05-2006.05 宝钢股份法律事务部副部长 2006.05-2014.04 宝钢股份法律事务部部长 2014.04-2016.11 宝钢集团法律事务部部长 2016.11-2018.12 中国宝武法律事务部部长 2018.12-2020.11 中国宝武副总法律顾问、法律事务部部长兼诉讼管理处长、职工监事 2020.11-至今 宝钢股份总法律顾问
24	陈纓	监事	2015.01-2016.01	1993.07-1996.10 宝钢总厂计划财务部会计处成本核算、总帐报表工作 1996.10-1998.08 宝钢集团计划财务部会计处主办 1998.08-1999.10 宝钢集团计划财务部财会处业务综合主管 1999.10-2000.12 宝钢集团财会处副处长

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2000.12-2001.05 宝钢股份财会处处长 2001.05-2003.10 宝钢股份成本处处长 2003.10-2004.01 宝钢股份董事会秘书、财务总监兼成本处处长 2004.01-2008.03 宝钢股份董事会秘书、财务总监 2008.03-2009.04 宝钢股份副总经理兼董事会秘书、财务总监 2009.04-2012.08 宝钢股份副总经理兼董事会秘书 2012.08-2012.09 宝钢集团总经理助理兼经营财务部总经理 2012.09-2013.08 宝钢集团董事会秘书、总经理助理兼经营财务部总经理 2013.08-2013.10 宝钢集团董事会秘书、总经理助理 2013.10-2015.06 宝钢集团副总经理、董事会秘书 2015.06-2016.01 宝钢集团副总经理、董事会秘书，宝钢股份监事会主席
25	陈朔晴	职工监事	2017.05-2022.04	2000.07-2011.03 宝钢集团法律事务部法务经理
26	李志霞	副总裁	2019.07-2020.10	1991.08-1996.05 宝钢物资部金属五交室专业员 1996.05-2001.05 宝钢物资采购处体系管理员 2001.05-2001.11 宝钢集团物资采购处综合管理室副主任 2001.11-2002.05 宝钢采购部合同管理室副主任 2002.05-2005.09 宝钢股份采购部合同管理室主任 2005.09-2006.05 宝钢股份资材备件采购部管理室主任 2006.05-2007.08 宝钢股份资材备件采购部管理室经理 2007.08-2008.07 宝钢股份资材备件采购部管理室经理兼系统运营室经理 2008.07-2011.03 宝钢股份资材备件采购部总经理助理 2011.03-2017.11 宝钢股份资材备件采购部副总经理 2017.11-2019.07 宝钢股份设备资材采购中心副总经理 2020.09-至今 欧冶工业品高级副总裁
27	严鸽群	高级副总裁	2018.08-2019.12	1993.07-1997.09 宝钢计算机公司信息主管 1997.09-1997.11 宝钢人才交流中心信息主管 1997.11-1998.09 宝钢现货公司财务部信息主管 1998.09-2001.04 宝钢钢贸公司业务部信息主管 2001.04-2003.04 宝钢钢贸公司信息部副经理 2003.04-2005.06 宝钢钢贸公司信息部经理、信息业务部经理 2005.06-2007.06 宝钢钢贸公司总经理助理 2007.06-2009.07 宝钢国际运营管理部副部长 2009.07-2012.10 宝钢国际运营管理部部长 2012.10-2014.10 宝钢国际西部公司总经理 2014.10-2015.04 宝钢国际西部公司总经理兼成都宝钢西部贸易有限公司总经理 2015.04-2018.08 韶关钢铁有限公司副总经理 2019.12-2020.05 欧冶链金再生资源有限公司副总经理 2020.05-至今 欧冶链金再生资源有限公司董事、总裁
28	马苏	董事	2015.01-2016.05	1985.01-1989.05 宝钢生产部技术员

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
		董事、副总经理	2016.05-2016.08	1989.05-1996.12 宝钢国贸钢铁部热轧销售组组长 1996.12-1998.03 广州宝钢南方贸易有限公司市场部经理 1998.03-2001.04 广州宝钢南方贸易有限公司副总经理 2001.04-2003.09 广州宝钢南方贸易有限公司总经理 2003.09-2007.06 上海宝钢钢材贸易有限公司总经理 2007.06-2009.05 宝钢新日铁汽车板有限公司销售部部长 2009.05-2010.07 宝钢新日铁汽车板有限公司销售部部长、宝钢股份汽车板销售部总经理 2010.07-2011.04 宝钢国际副总经理 2011.04-2015.03 宝钢国际副总经理兼钢贸公司总经理
		董事、高级副总裁	2016.08-2016.12	
29	王明东	高级副总裁	2016.12-2019.08	1993.07-1995.03 宝钢计财部经费管理、综合管理 1995.03-1995.11 宝钢计财部驻技术部财务主办 1995.11-1997.08 宝钢计财部资金综合管理主办 1997.08-1998.09 宝钢资金处资金综合分析业务主管 1998.09-1999.10 宝钢集团财会处物资采购财务主管 1999.10-2002.08 宝钢集团计划财务部财会处副处长 2002.08-2004.02 宝钢股份财会处处长 2004.02-2005.04 宝钢股份财务部部长 2005.04-2005.05 宝钢集团财务部副部长 2005.05-2006.02 宝钢集团财务部副部长、宝钢股份财务部副部长 2006.02-2006.05 宝钢股份财务部副部长（主持工作） 2006.05-2007.10 宝钢股份财务部部长 2007.10-2008.09 梅钢股份副总经理 2008.09-2009.04 广东钢铁集团有限公司总经理助理兼财务部部长，梅钢股份副总经理 2009.04-2012.01 广东钢铁集团有限公司总经理助理兼财务部部长 2012.01-2014.02 广东宝钢置业有限公司置业执行董事、总经理 2014.02-2016.11 宝钢集团全面深化改革工作小组成员 2016.11-2016.12 中国宝武全面深化改革工作小组成员 2019.09-2020.11 财务公司党委副书记、副董事长 2020.11-至今 财务公司副董事长、党委副书记
30	钱建兴	副总经理	2016.01-2016.08	1992.07-1996.08 上海宝钢化工有限公司经销部员工 1996.08-1997.09 上海宝钢化工有限公司规划室副主任 1997.09-1999.10 上海宝钢化工有限公司规划室主任 1999.10-2003.08 上海宝钢化工有限公司苏州宝化炭黑有限公司董事长兼总经理 2003.08-2004.02 上海宝钢化工有限公司战略发展室主任 2004.02-2006.09 上海宝钢化工有限公司总经理助理兼战略发展室主任 2006.09-2009.05 宝钢集团重大工程项目部副部长 2009.05-2010.06 上海宝钢化工有限公司副总经理 2010.06-2016.01 上海宝钢化工有限公司总经理 2018.08-2018.09 中国宝武管理学院副院长 2018.09-2019.07 中国宝武企业文化部副部长、管理学院副院长 2019.07-2020.02 中国宝武党委宣传部副部长、企业文化
		高级副总裁	2016.08-2018.08	

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				副部长、党校常务副校长、管理学院副院长 2020.02-至今 中国宝武党委宣传部部长、企业文化部部长兼新闻管理处处长、党校常务副校长、管理学院院长
31	胡玉良	副总经理	2015.07-2016.05	1995.07-1997.08 宝钢运输部汽车大队技术干部 1997.08-2001.01 宝钢运输部团委书记 2001.01-2003.09 宝钢股份运输部设管室副主任、主任 2003.09-2005.03 宝钢股份运输部部长助理兼设备管理室主任 2005.03-2006.05 宝钢股份宝钢分公司运输部副部长兼设备管理室主任 2006.05-2007.06 宝钢股份宝钢分公司运输部副部长兼马迹山港项目组经理 2007.06-2008.04 宝钢股份宝钢分公司运输部部长兼马迹山港项目组经理 2008.04-2009.05 宝钢股份宝钢分公司厚板厂厂长兼宽厚板项目组经理 2009.05-2011.03 宝钢股份厚板厂厂长兼宽厚板项目组经理 2011.03-2012.04 宝钢股份资材备件采购部总经理 2012.04-2012.07 宝钢股份运营改善部部长 2012.07-2014.12 宝钢股份总经理助理兼运营改善部部长 2014.12-2015.07 宝钢集团运营改善部总经理兼持续改善总监 2015.07-2016.05 宝钢集团总经理助理 2016.05-2016.11 宝钢集团总经理助理兼服务业发展中心总经理 2016.11-2017.12 中国宝武总经理助理兼服务业发展中心总经理 2017.12-2018.05 中国宝武总经理助理 2018.05-2019.12 宝钢资源（国际）有限公司、宝钢资源有限公司董事、总裁，宝钢资源国际党委副书记兼宝钢资源控股（上海）有限公司总裁 2019.12-2021.02 宝钢股份副总经理 2021.02-至今 宝武重工有限公司董事长、党委书记
32	周竹平	董事、副总经理、董事会秘书	2015.02-2015.06	1994.07-1995.03 宝钢财务部业务主管 1995.03-1997.03 宝钢计划财务部资金管理处副处长 1997.03-1998.10 宝钢国贸总公司财务部部长 1998.10-1999.11 宝钢国贸总公司副总经理 1999.11-2000.01 宝钢集团计财部（资产经营部）副部长 2000.01-2001.11 宝钢股份董事会秘书 2001.11-2005.06 宝钢国际财务副总裁、董事、党委委员（2005.04 起兼任原料业总裁）
		董事、副总经理	2015.06-2016.05	2005.06-2006.02 宝钢股份贸易分公司副总经理 2006.02-2006.08 宝钢集团财务部部长 2006.08-2007.05 宝钢集团业务总监兼财务部部长 2007.05-2007.12 宝钢集团企业开发总公司总经理 2007.12-2008.04 宝钢发展有限公司总裁 2008.04-2008.12 宝钢集团业务总监兼宝钢发展有限公司总裁

序号	姓名	发行人任职	任期	在宝钢股份及其关联方的主要历史任职情况
				2008.12-2009.05 宝钢集团副总经理兼宝钢发展有限公司总裁 2009.05-2009.06 宝钢集团副总经理 2009.06-2010.09 宝钢集团副总经理兼宝钢金属有限公司董事长 2010.09-2011.01 宝钢集团副总经理兼宝钢金属有限公司董事长、华宝投资董事长、宝钢集团金融系统党委书记 2011.01-2016.04 宝钢集团副总经理 2016.04-2016.10 宝钢集团副总经理兼董事会秘书、宝钢股份监事会主席 2016.11-2017.02 华宝投资董事长、中国宝武金融系统党委书记、宝钢股份监事会主席

中国宝武、宝钢股份、宝钢国际均出具《关于历史任职人员的合规性说明》，就上表所列历史任职情况确认均已履行必要的内部审议程序、国资管理程序，涉及上市公司的董事、监事、高级管理人员的任职亦已履行了必要的信息披露程序，该等历史任职情况符合相关法律、法规的规定及内部管理制度。中国宝武、宝钢股份、宝钢国际未与上述人员约定竞业禁止条款。

经核查，上述历史任职情况合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

3、与上市公司及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系；资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

根据宝钢股份出具的《关于历史任职人员的合规性说明》，除上述表格中列示的在上市公司及其关联方的历史任职情况外，欧冶云商的现任及曾任的董事、监事和高级管理人员与上市公司及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系。

经核查，宝钢股份审议股权出资参与设立欧冶云商的相关议案时，欧冶云商尚未设立，亦未选举董事、监事和高级管理人员。

根据当时有效的《上海证券交易所股票上市规则》及宝钢股份的《公司章程》《股东大会议事规则》，宝钢股份以东方钢铁股权向欧冶云商出资的事宜由宝钢股份董事会审议通过，无需提交宝钢股份股东大会审议。董事会在审议相关议案时，由于系与控股股东中国宝武共同发起设立子公司，因此关联董事陈德荣、赵周礼、贝克伟均回避表决，全体独立董事、非关联董事均同意本议案。全体独立董事事前同意将前述议案提交董事会审议并发表了同意的独立意见。

综上，宝钢股份已根据当时适用的法律法规及公司章程的规定，就本次股权出资

事宜履行了适当审议程序并及时对外披露，本次拟出资的股权亦取得了经国资备案的评估报告，前述股权出资已履行工商变更登记手续，各方就本次股权出资不存在争议或潜在纠纷。因此，本次资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形。

（二）说明历次增资的入股对象的确定方法、过程（如设定股东适格条件等），是否存在不当利益输送的情形，历次增资的成交价格与评估结果的差异情况，相关增资事项的审批主体、评估备案管理主体的适合性，增资所履行的程序是否符合国有资产监督管理的相关规定

经核查，公司自成立以来发生过 3 次增资，其入股对象的确定方法、过程、成交价格与评估结果的差异情况、审批主体、评估备案管理主体、以及履行程序的具体情况如下：

1、2016 年 1 月，欧冶云商第一次增资

2015 年 9 月 2 日，欧冶云商召开 2015 年第四次临时股东大会并通过决议，同意欧冶云商注册资本由 200,000 万元增至 240,000 万元。因发行人于 2015 年 2 月刚成立，本次增资发行人的各股东按持股比例同比例现金认购新增股份，增资价格为 1 元/股，不存在不当利益输送的情形。

2015 年 11 月 3 日，中国宝武作出《关于同意欧冶云商股份有限公司增资的批复》（宝钢字（2015）319 号），同意欧冶云商本次增资事项。

2、2017 年 6 月，欧冶云商第二次增资

（1）入股对象的确定方法、过程（如设定股东适格条件等）

本次增资通过上海联合产权交易所公开挂牌公告征集意向投资人，征集对象资格条件及增资条件、征集过程如下：

A、征集对象资格条件及增资条件

a、境内战略投资人

本次增资拟选择不超过六家境内战略投资人，每家境内战略投资人申请认购的新增股本最低限额为 5,000 万股、最高限额为 17,142.84 万股，最高持股比例不超过 5%。

b、国际产业投资人

本次增资拟选择不超过三家国际产业投资人，每家国际产业投资人申请认购的新增股本最低限额为 5,000 万股、最高限额为 17,142.84 万股，最高持股比例不超过 5%。

c、员工持股平台

根据国务院国资委和欧冶云商所属中国宝武的批复文件，欧冶云商本次增资扩股项目引入员工持股计划。员工持股计划采用持股平台认购持股，计划持股数量最高限额为 17,142.84 万股，最高持股比例不超过 5%。

B、征集过程

在增资信息披露截止后，征集到的意向投资人可能有如下几种情况：

a、外部意向投资人认购股份比例不足 7%，则本次增资项目宣告终结。

b、境内战略投资人及国际产业投资人意向投资人不超过八家，且合计申请认购股份总额在认购限额范围内，经增资人按照资格条件和增资条件确认符合条件的，确定为最终投资者。

c、经增资人按照资格条件和增资条件确认符合条件的意向投资人超过八家，增资人根据竞争性谈判方式确定最终投资者与认购价格。

本轮增资未触发竞争性谈判情形。

（2）相关增资事项的审批及评估备案管理情况

A、本次增资涉及的审批程序

2016 年 11 月 28 日，国务院国资委下发《关于中央所属 10 户子企业开展员工持股试点的通知》（国资发改革[2016]293 号），同意欧冶云商开展混合所有制改革并实施员工持股试点。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》的规定，国家出资企业决定其子企业的增资行为。增资企业为多家国有股东共同持股的企业，由其中持股比例最大的国有股东负责履行相关批准程序。

2017 年 1 月 20 日，中国宝武作出《关于欧冶云商增资扩股引入外部投资者及核心员工持股的批复》（宝武字[2017]25 号），同意欧冶云商增资扩股引入外部投资者及核心员工持股的方案，增资扩股规模不超过 10.28568 亿股，引入不超过 8 家战略投资

者以及员工持股平台，合计持股比例不超过 30%，增资完成后中国宝武、宝钢股份、宝钢国际的合计持股比例同比稀释至不低于 70%。

2017 年 5 月 31 日，欧冶云商召开 2017 年第一次股东大会并通过决议，同意欧冶云商新增股份引入新投资人，注册资本由人民币 240,000 万元增加至人民币 333,333.3335 万元，新投资人合计出资人民币 105,466.666855 万元，均为现金出资，其中 93,333.3335 万元计入注册资本，其余 12,133.333355 万元计入资本公积。

2017 年 6 月 14 日，上海市商务委员会下发《市商务委关于同意外资并购欧冶云商股份有限公司的批复》（沪商外资批[2017]170 号）同意欧冶云商本次增加注册资本的事项。同日，上海市人民政府向欧冶云商颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资沪股份字[2017]0094 号），公司类型变更为外商投资股份制公司。

2017 年 6 月 19 日，欧冶云商就本次增资涉及的国有股权变动方案取得国务院国资委下发的《关于欧冶云商股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2017]488 号），同意欧冶云商股份有限公司的增资扩股方案。

B、评估及备案情况

根据《企业国有资产交易监督管理办法》的规定，企业增资在完成决策批准程序后，应当由增资企业委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估。

2017 年 2 月 27 日，中资资产评估有限公司就本次欧冶云商增资扩股引入外部投资者并员工持股所涉及的欧冶云商股东全部权益项目出具《资产评估报告书》（中资评报字[2016]361 号），截至本次评估基准日 2016 年 6 月 30 日，欧冶云商经评估后股东全部权益价值为 270,440.30 万元。2017 年 5 月 18 日，国务院国资委就前述增资依据的资产评估结果予以备案（备案编号：20170015）。

（3）增资的成交价格与评估结果的差异情况

公告期满后，欧冶云商确定本钢集团、首钢基金、普洛斯、建信基金、沙钢集团以及三井物产作为最终投资人，该等最终投资人与上海欧玢（发行人员工持股计划平台）共同以上海联合产权交易所挂牌成交价格 1.13 元/股认购欧冶云商本次增发的股份，成交价格与评估价格不存在差异。

综上，本次增资不存在不当利益输送的情形，相关增资事项的审批主体、评估备

案管理主体符合其时法律法规、公司章程的要求，增资所履行的程序符合国有资产监督管理的相关规定。

3、2019 年 8 月，欧冶云商第三次增资

（1）入股对象的确定方法、过程（如设定股东适格条件等）

本次欧冶云商增资扩股引入外部投资者项目通过上海联合产权交易所公开挂牌公告征集意向投资人，综合考虑如下因素择优选择意向投资人：

- A、意向投资人对本次增资活动的投资总额及认购股数；
- B、意向投资人或其所属集团对增资人未来经营发展的计划方案；
- C、意向投资人或其所属集团企业拥有丰富的钢铁行业上下游及相关产业链资源；
- D、意向投资人或其所属集团企业拥有丰富的“互联网+”经营管理经验及技术，拥有专业人才队伍的支撑；
- E、意向投资人拟投资周期、未来退出方式、以及是否有后续资金为增资人未来发展提供可持续性的支持；
- F、意向投资人能否为增资企业未来上市计划提供支持帮助等。

（2）相关增资事项的审批及评估备案管理情况

A、本次增资涉及的审批程序

2018 年 10 月 31 日，中国宝武作出《关于欧冶云商第二轮增资扩股引入外部投资者的决定》（宝武字[2018]509 号），同意欧冶云商本轮股权融资方案，增资扩股规模不超过 20 亿股，中国宝武、宝钢股份、宝钢国际参与本次增资，增资完成后中国宝武、宝钢股份、宝钢国际持股比例合计不低于 51%。

2019 年 6 月 28 日，欧冶云商召开 2019 年第二次股东大会并通过决议，同意欧冶云商新增股份，注册资本由人民币 333,333.3335 万元增加至人民币 417,468.1241 万元，新增投资人民币 201,923.497440 万元，均为现金出资，其中 84,134.7906 万元计入注册资本，其余 117,788.706840 万元计入资本公积。

根据国务院办公厅发布《关于转发国务院国资委以管资本为主推进职能转变方案的通知》（国办发〔2017〕38 号），中央企业所持有部分非上市股份有限公司的国有

股权管理方案和股权变动事项（主业涉及国家安全和国民经济命脉的重要行业和关键领域、主要承担重大专项任务的子企业除外）的审批权限，下放给企业集团。

2019年7月22日，欧冶云商就本次增资涉及的国有股权变动方案取得中国宝武下发的《企业产权登记表》（编号：3245485152019072200093）。

2019年8月1日，上海市商务委员会下发《市商务委关于同意欧冶云商股份有限公司增资、变更经营范围的批复》（沪商外资批[2019]110号），同意欧冶云商本次增加注册资本的事项。2019年8月7日，上海市人民政府向欧冶云商换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资沪股份字[2017]0094号）。

B、评估及备案情况

2018年11月1日，中资资产评估有限公司就本次欧冶云商引入外部战略投资者项目所涉及的欧冶云商股东全部权益项目出具《资产评估报告书》（中资评报字[2018]509号），截至本次评估基准日2018年6月30日，欧冶云商经评估后股东全部权益价值为510,290.02万元。

2018年12月29日，中国宝武完成前述资产评估报告书的备案（备案编号：6055BWJT2018139）。

（3）增资的成交价格与评估结果的差异情况

公告期满后，欧冶云商确定盐城海兴、广西盛隆、国调基金、中国外运、太钢创投、中证投资、建龙集团以及招商创投作为最终投资人，该等最终投资人与本次同步增资的老股东中国宝武、宝钢国际、宝钢股份、本钢集团和建信基金共同以上海联合产权交易所挂牌成交价格2.40元/股认购欧冶云商本次增发的股份。前述增资的成交价格（2.40元/股）高于评估结果（1.53元/股），系发行人与投资人以资产评估结果为基础，根据公司的经营现状、未来发展前景沟通谈判确认的结果。

综上，本次增资不存在不当利益输送的情形，相关增资事项的审批主体、评估备案管理主体符合其时法律法规、公司章程的要求，增资所履行的程序符合国有资产监督管理的相关规定。

（三）说明 2020 年 4 月减资的背景、原因，参与减资的股东履行的内部审议或国有资产管理程序情况，发行人履行的国有资产监督管理程序及合规性情况

1、2020 年 4 月减资的背景、原因

2020 年 4 月 24 日，欧冶云商召开 2019 年年度股东大会并通过决议，同意全体股东等比例减少在欧冶云商的认购股份数，将欧冶云商注册资本由 417,468.1241 万元减至 100,000 万元，减少的 317,468.1241 万元实收资本转为欧冶云商的资本公积，由全体股东享有；本次减资欧冶云商实际未向全体股东返还其任何投资款项，各股东均未从欧冶云商提取任何资金，各股东所持公司股份比例未发生变动。

本次减资系公司综合考虑行业平均水平和公司后续资本运作空间后作出的决策。具体而言，假设公司估值不变的情况下，较大的股本规模会导致名义每股价格较低。因此，公司综合行业内公司平均首发名义每股价格情况，并考虑未来上市发行每股价格情况后，通过缩小股本规模进而提升名义每股价格；此外，较高的名义每股价格也可为公司上市后可能实施的其他资本运作预留空间，尽可能避免上市后股本规模继续扩大导致名义每股价格过于接近每股面值情况的发生。

综上，因股本规模过大限制发行人未来上市后可能的资本运作，即该等资本运作可能导致发行人股本规模进一步扩大进而影响发行人届时股票价格，并综合考虑发行人名义每股价格的合理水平，发行人决定将注册资本缩减至 100,000 万元。

2、参与减资的股东履行的内部审议或国有资产管理程序情况、发行人履行的国有资产监督管理程序及合规性情况

本次减资发行人各股东均未从欧冶云商提取任何资金，所持公司股权比例未发生变动，享受的股东实际权益未发生变化，因此各股东均不涉及需要就减少注册资本并转为资本公积事项专门履行国有资产管理所涉事先审批程序或评估备案程序。

就本次减资事项，经发行人全体股东确认，其均已就发行人股东大会的相关议案进行投票表决，履行了适当的内部审议程序。2020 年 4 月 24 日，欧冶云商召开 2019 年年度股东大会并通过决议，同意将欧冶云商注册资本由 417,468.1241 万元减至 100,000 万元，全体股东等比例减少其认缴的欧冶云商注册资本，减少的实收资本转为资本公积，本次减资欧冶云商实际未向全体股东返还其任何投资款项。

2020 年 4 月 25 日，欧冶云商在《新闻晨报》上刊登了减资公告。

2020年8月17日，欧冶云商就本次减资涉及的国有股权变动方案取得中国宝武下发的《企业产权登记表》（编号：3245485152020081700225）。

综上，本次发行人的减资不涉及向股东返还注册资本，各股东所持国有股权比例未发生变动，发行人已就本次减资涉及的国有股权变动履行了适当的国有资产监督管理程序。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、就以东方钢铁股权出资设立发行人事项，取得并查阅了宝钢股份当时公告的董事会决议、《宝钢股份关联交易公告》等与本次股权出资相关的公告及当时有效的《上海证券交易所股票上市规则》及宝钢股份的《公司章程》《股东大会议事规则》；
- 2、查阅发行人涉及董事、监事、高级管理人员的历次股东大会、董事会、监事会会议文件；
- 3、查阅发行人现任董事、监事、高级管理人员填写并签署的调查表；
- 4、取得并查阅中国宝武、宝钢股份、宝钢国际出具的涉及发行人现任及曾任董事、监事、高级管理人员的《关于历史任职人员的合规性说明》，查阅涉及上市公司宝钢股份董事、监事、高级管理人员历史任职情况的相关信息披露公告；
- 5、取得并查阅发行人历次增资所涉审批文件、交易文件、股东大会决议等发行人内部审议文件、评估报告及其备案文件、上海产权交易所出具的相关文件（如涉及）；
- 6、取得并查阅发行人减资程序所涉股东大会决议、表决情况的相关文件，减资公告及《审计报告》；
- 7、取得并查阅发行人各股东就发行人减资事项履行内部管理程序的书面文件；
- 8、取得并查阅发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、宝钢股份已就东方钢铁股权出资事项根据其时有效的《上海证券交易所股票上

市规则》及宝钢股份的《公司章程》《股东大会议事规则》履行了信息披露程序。

2、发行人现任及曾任董事、监事和高级管理人员在中国宝武、宝钢股份和宝钢国际的历史任职情况合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

3、除上述已披露在上市公司及其关联方的历史任职情况外，发行人现任及曾任董事、监事和高级管理人员与上市公司及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系。宝钢股份审议以股权出资与控股股东共同发起设立发行人的相关议案时，欧冶云商尚未设立，亦未选举董事、监事和高级管理人员；与控股股东存在关联关系的关联董事陈德荣、赵周礼、贝克伟均回避表决。相关资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形。

4、发行人历次增资不存在不当利益输送的情形，相关增资事项的审批主体、评估备案管理主体合法合规，增资所履行的程序符合国有资产监督管理的相关规定。

5、发行人 2020 年减资时，发行人各股东均未从欧冶云商提取任何资金，所持公司股权比例未发生变动，享受的股东实际权益未发生变化，因此各股东均不涉及需要就减少注册资本并转为资本公积事项专门履行国有资产管理所涉事先审批程序或评估备案程序；就本次减资事项，经发行人全体股东确认，其均已就发行人股东大会的相关议案进行投票表决，履行了适当的内部审议程序；发行人减资事项履行了适当的国有资产监督管理程序，合法合规。

第 7 题、关于供应商持股

根据申报材料，发行人增资扩股引入的外部股东中，广西盛隆、太钢创投的间接控股股东太钢集团控制的其他企业山西太钢不锈钢股份有限公司以及建龙集团控制的吉林建龙钢铁有限责任公司、山西建龙实业有限公司、建龙北满特殊钢有限责任公司、山西建龙钢铁销售有限公司、建龙西林钢铁有限公司等系发行人报告期内的供应商。

请发行人：

(1) 说明报告期内相关供应商及其关联方持有发行人股份的全部情况，发行人与相关供应商交易的历史渊源、与入股时间的关系，交易的必要性、交易金额及占同类交易的比例、交易单价及公允性情况，是否存在向发行人不当输送利益的情形。

(2) 结合《首发业务若干问题解答》问题 26 的规定，说明上述增资扩股是否构

成对供应商的股份支付。

请保荐人发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项、申报会计师对涉及的会计事项发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内相关供应商及其关联方持有发行人股份的全部情况，发行人与相关供应商交易的历史渊源、与入股时间的关系，交易的必要性、交易金额及占同类交易的比例、交易单价及公允性情况，是否存在向发行人不当输送利益的情形

1、报告期内相关供应商及其关联方持有发行人股份的全部情况，发行人与相关供应商交易的历史渊源、与入股时间的关系，交易单价、交易金额及占同类交易的比例

报告期内，除中国宝武、宝钢股份、宝钢国际外，发行人的股东及其关联方作为发行人外部供应商的包括本钢集团、首钢基金、沙钢集团、广西盛隆、太钢创投和建龙集团。该等供应商股东的入股时间及历史渊源情况如下表所示：

（1）本钢集团

本钢集团成立于 2010 年 11 月 25 日，是国内知名的大型钢铁企业集团。截至本回复报告签署之日，本钢集团持有发行人 50,000,000 股股份，占发行人股份总数的 5.00%。

通过业务介绍，发行人最早于 2015 年 7 月与本钢集团下属上海本钢冶金科技有限公司建立了合作关系。随着双方合作不断深入，发行人陆续拓展了沈阳本钢冶金科技有限公司、烟台本钢钢铁销售有限公司等本钢集团下属多家子公司的业务合作。在业务方面，发行人与本钢集团下属企业在统购分销等业务均有合作，报告期内合作钢材交易量最大的主体为本钢板材股份有限公司。本钢集团于 2017 年 6 月首次成为发行人的股东。

2021 年 10 月 18 日，发行人收到本钢集团发来的《关于本钢集团有限公司股权变更等事项的函》称，2021 年 8 月 20 日，本钢集团原控股股东辽宁省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“辽宁省国资委”）与鞍钢集团签署《关于本钢集团有限

公司国有股权无偿划转协议》。根据该协议，辽宁省国资委将向鞍钢集团无偿划转其持有的本钢集团 51% 股权。本次无偿划转完成后，鞍钢集团将持有本钢集团 51% 股权，本钢集团将成为鞍钢集团的控股子公司。本次无偿划转已于 2021 年 10 月 12 日完成工商变更登记手续。根据《上市规则》的规定，自 2020 年起，鞍钢集团及其直接或间接控制的主体视同为发行人的关联方。鞍钢集团与本钢集团存在关联关系，因此鞍钢集团为本钢集团的一致行动人。

通过业务介绍，发行人最早于 2015 年 5 月与鞍钢集团下属鞍钢钢材配送（合肥）有限公司建立了合作关系，随着双方合作不断深入，发行人陆续拓展了天津鞍钢天铁冷轧薄板有限公司、沈阳鞍钢国际贸易有限公司等鞍钢集团下属多家子公司的业务合作。在业务方面，发行人与鞍钢集团下属企业（含本钢集团及其下属企业）在统购分销等业务均有合作，2020 年度、2021 年以及 2022 年合作钢材交易量最大的主体为本钢板材股份有限公司。

报告期各期，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨

报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	2,569,060,998.31	801,802.50	3,204.11
	MRO 交易	76,156,039.68	612.99	124,237.00
2021 年	统购分销	2,914,604,386.34	605,067.84	4,816.99
	MRO 交易	19,400,623.84	145.17	133,640.72
	不锈钢交易	46,010,913.61	3,607.73	12,753.42
	运帮	29,973.85	-	-
2022 年	统购分销	853,380,473.43	221,436.90	3,853.83
	不锈钢交易	133,169,324.57	11,920.54	11,171.42
	跨境交易	8,227,282.18	986.27	8,341.82
	云仓	1,736,495.49	-	-
	运帮	69,424.86	-	-
	加工及配送	1,771,923.18	398.93	4,441.69

注：自 2020 年起，鞍钢集团及其直接或间接控制的主体视同发行人的关联方，故发行人对 2020 年度统购分销交易数据进行相应调整。

2020 年、2021 年及 2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例

分别为 4.26%、2.85%和 1.16%；2020 年、2021 年及 2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就 MRO 交易的交易金额占发行人营业成本中 MRO 交易总额的比例分别为 17.63%及 3.39%；2021 年及 2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就不锈钢交易的交易金额占发行人营业成本中不锈钢交易总额的比例为 0.37%和 0.79%；2021 年及 2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就运帮的交易金额占发行人营业成本中运帮交易总额的比例均为 0.002%；2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就跨境交易的交易金额占发行人营业成本中跨境交易总额的比例为 0.03%；2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就加工及配送的交易金额占发行人营业成本中加工及配送交易总额的比例为 0.10%；2022 年，本钢集团及下属企业（自 2020 年起，含鞍钢集团及下属企业）与发行人就云仓的交易金额占发行人营业成本中云仓交易总额的比例为 0.62%。

（2）首钢基金

首钢基金成立于 2014 年 12 月 22 日，主要从事非证券业务的投资、投资管理和咨询。截至本回复报告签署之日，首钢基金持有发行人 39,923,208 股股份，占发行人股份总数的 3.99%。首钢基金系首钢集团有限公司（“首钢集团”）的全资子公司。首钢集团是国内知名的大型钢铁企业集团。

通过上门拜访，发行人最早于 2015 年 2 月与首钢集团下属天津首钢钢铁贸易有限公司建立了合作关系。随着双方合作不断深入，发行人陆续拓展了首钢水城钢铁（集团）有限责任公司、上海首钢钢铁贸易有限公司等首钢集团下属多家子公司的业务合作。在业务方面，发行人与首钢集团下属企业在统购分销等业务均有合作，报告期内合作钢材交易量最大的主体为首钢水城钢铁（集团）有限责任公司。首钢基金于 2017 年 6 月首次成为发行人的股东。报告期各期，首钢集团及下属企业与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨

报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	4,091,582,897.76	1,182,617.20	3,459.77
2021 年	统购分销	5,548,004,590.09	1,235,808.60	4,489.37

2022 年	统购分销	1,716,220,806.21	382,014.59	4,492.55

2020 年、2021 年及 2022 年，首钢集团及下属企业与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例分别为 6.81%、5.42%和 2.33%。

(3) 沙钢集团

沙钢集团成立于 1996 年 6 月 19 日，是国内知名的大型钢铁企业集团。截至本回复报告签署之日，沙钢集团持有发行人 19,961,604 股股份，占发行人股份总数的 2.00%。

通过业务介绍，发行人最早于 2016 年 10 月与沙钢集团下属江苏沙钢物资贸易有限公司建立了合作关系。随着双方合作不断深入，发行人拓展了沙钢集团下属泰兴沙钢金属材料有限公司等子公司的业务合作。在业务方面，发行人与沙钢集团下属企业主要在统购分销方面开展业务合作，报告期内合作钢材交易量最大的主体为江苏沙钢物资贸易有限公司。沙钢集团于 2017 年 6 月首次成为发行人的股东。报告期各期，沙钢集团及下属企业与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨				
报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	2,034,936,859.01	591,310.68	3,441.40
2021 年	统购分销	2,281,957,581.83	486,642.70	4,689.18
2022 年	统购分销	1,661,192,513.02	417,671.23	3,977.27

2020 年、2021 年及 2022 年，沙钢集团及下属企业与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例分别为 3.39%、2.23%和 2.26%。

(4) 广西盛隆

广西盛隆成立于 2003 年 6 月 27 日，是国内知名的大型民营冶金企业。截至本回复报告签署之日，广西盛隆持有发行人 35,930,887 股股份，占发行人股份总数的 3.59%。

通过上门拜访，发行人最早于 2016 年 9 月与广西盛隆建立了合作关系。在业务方面，发行人与广西盛隆主要在统购分销和现货交易方面开展业务合作。广西盛隆于 2019 年 8 月首次成为发行人的股东。报告期各期，广西盛隆与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨

报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	5,884,674,634.97	1,774,071.09	3,317.05
2021 年	统购分销	7,664,153,690.34	1,689,183.30	4,537.19
2022 年	统购分销	8,774,876,203.27	2,245,335.94	3,908.05

2020 年、2021 年及 **2022 年**，广西盛隆及下属企业与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例分别为 9.80%、7.48%和 **11.93%**。

（5）太钢创投

太钢创投成立于 2014 年 12 月 22 日，主要从事投资、投资管理和咨询业务。截至本回复报告签署之日，太钢创投持有发行人 4,990,401 股股份，占发行人股份总数的 0.50%。太钢创投系太钢集团的全资孙公司。太钢集团是国内知名的特大型钢铁联合企业，也是全球不锈钢行业的领先企业。

通过上门拜访，发行人最早于 2015 年 12 月与太钢集团下属揭阳太钢销售有限公司建立了合作关系。随着双方合作不断深入，发行人陆续拓展了济南太钢销售有限公司、天津太钢销售有限公司等太钢集团下属多家子公司的业务合作。在业务方面，发行人与太钢集团下属企业在统购分销、加工及配送、不锈钢交易等方面均有合作，报告期内合作钢材交易量最大的主体为山西太钢不锈钢股份有限公司。太钢创投于 2019 年 8 月首次成为发行人的股东。报告期各期，太钢集团及下属企业与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨

报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	27,068,747.15	9,164.59	2,953.62
2021 年	统购分销	719,293,307.32	144,349.46	4,983.00
	加工及配送	14,969,571.06	930.98	16,079.33
	不锈钢交易	34,617,237.72	1,727.15	20,043.01
2022 年	统购分销	552,147,860.22	161,670.62	34,15.26
	加工及配送	36,663,549.37	3,247.00	11,291.51
	不锈钢交易	108,027,436.68	8,723.19	12,383.94

2020 年、2021 年及 **2022 年**，太钢集团及下属企业与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例分别为 0.045%、0.70%和 **0.75%**；2021 年及 2022 年，太钢集团及下属企业与发行人就加工及配送的交易金额占发行人营业成本

中加工及配送交易总额的比例分别为 0.90%和 2.04%；2021 年及 2022 年太钢集团及下属企业与发行人就不锈钢交易的交易金额占发行人营业成本中不锈钢交易总额的比例分别为 0.28%和 0.64%。

（6）建龙集团

建龙集团成立于 2006 年 12 月 8 日，是国内知名的集资源、钢铁、船舶、机电等新产业于一体的大型企业集团。截至本回复报告签署之日，建龙集团持有发行人 4,990,401 股股份，占发行人股份总数的 0.50%。

通过业务介绍，发行人最早于 2016 年 2 月与建龙集团下属吉林建龙钢铁有限责任公司建立了合作关系。随着双方合作不断深入，发行人陆续拓展了抚顺新钢铁有限责任公司、山西建龙钢铁有限公司等建龙集团下属多家子公司的业务合作。在业务方面，发行人与建龙集团下属企业在统购分销方面持续开展深入合作，报告期内合作钢材交易量最大的主体为黑龙江建龙贸易有限公司。建龙集团于 2019 年 8 月首次成为发行人的股东。报告期各期，建龙集团及下属企业与发行人的交易情况如下表所示：

单位：元，吨，元/吨

报告期	业务	交易总额	交易重量	平均交易单价
2020 年	统购分销	4,741,918,617.53	1,495,158.34	3,171.52
2021 年	统购分销	9,526,034,131.21	2,167,373.52	4,395.20
2022 年	统购分销	6,015,655,486.89	1,601,910.88	3,755.30

2020 年、2021 年及 2022 年，建龙集团及下属企业与发行人就统购分销的交易金额占发行人营业成本中统购分销总额的比例分别为 7.90%、9.30%和 8.18%。

2、交易的必要性、交易单价公允性，是否存在向发行人不当输送利益的情形

本钢集团、首钢集团、沙钢集团、广西盛隆、太钢集团、建龙集团均为国内钢铁行业知名大型企业，通过与发行人的平台业务合作，各方在下游客户拓展、降本增效以及客户服务质量等方面均有所提升；而发行人也响应了下游客户的主要需求，进一步拓展稳定的钢材资源供应商，扩大平台业务规模及市场影响力，具有商业合理性，前述交易有必要性。

相关供应商入股前后，与发行人之间交易的定价政策没有发生改变，相关产品的交易价格未发生显著偏离市场价格的情况，具有公允性，不存在向发行人输送利益的情形。

（二）结合《首发业务若干问题解答》问题 26 的规定，说明上述增资扩股是否构成对供应商的股份支付

1、《首发业务若干问题解答》问题 26 和企业会计准则对股份支付的规定

根据证监会《首发业务若干问题解答》问题 26：“对于报告期内发行人向职工（含持股平台）、客户、供应商等新增股份，以及主要股东及其关联方向职工（含持股平台）、客户、供应商等转让股份，均应考虑是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》……通常情况下，解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，资产重组、业务并购、持股方式转换、向老股东同比例配售新股等导致股权变动等，在有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的情况下，一般无需作为股份支付处理。”

按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条：“股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易”。

2、发行人增资扩股引入的外部股东不构成对供应商的股份支付

上述外部股东均以上海联合产权交易所挂牌成交价格认购发行人增发的股份，该等认购属于自主市场商业行为，其认购价格与同次入股的其他第三方外部投资者一致，并非发行人为取得供应商提供的服务而授予权益工具的股份支付，相关股权转让行为与发行人获取其对发行人的服务无关。根据《首发业务若干问题解答》问题 26 的规定，无需作为股份支付处理。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人股东提供的营业执照、公司章程/合伙协议、填写的股东调查表以及关于持有发行人股份情况的确认；

2、对主要供应商进行走访；

3、取得并查阅发行人提供的与该等供应商股东及其关联方在入股前后的交易金额、平均交易单价、毛利、毛利率等汇总数据；

4、就相关供应商股东入股前后与发行人交易的情况进行抽样，取得交易单价，毛利、毛利率、定价政策、信用周期等信息，核查环比及同比情况；

5、查阅了发行人的《审计报告》；

6、取得并查阅发行人的书面确认；

7、了解增资扩股的内部流程，结合《首发业务若干问题解答》问题 26 和企业会计准则的规定，判断对广西盛隆、太钢创投的增资扩股是否构成对供应商的股份支付。

（二）核查意见

1、经核查，保荐人、发行人律师认为：

相关供应商及其关联方与发行人的交易具有必要性、公允性，持有发行人股份不存在向发行人不当输送利益的情形。

2、经核查，保荐人、申报会计师认为：

本次国有股权对外转让先后经中国宝武审批、履行了资产评估备案以及公开挂牌转让等程序，增资价格与同次入股的其他投资者一致，相关股权转让行为与发行人获取其对发行人的服务无关。根据《首发业务若干问题解答》问题 26 的规定，无需作为股份支付处理。

第 8 题、关于部分子公司控股权

根据申报材料：

（1）自 2017 年 7 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，华宝投资（中国宝武控制的主体）与发行人就子公司欧冶金服股东大会、董事会审议事项的表决等事项形成一致行动，华宝投资与欧冶云商意见保持一致。自 2020 年 5 月 1 日起，华宝投资与欧冶云商解除关于欧冶金服前述一致行动安排，欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围。

（2）2020 年 12 月 17 日，欧冶物流与宝武物流资产有限公司（中国宝武控制的主体）签署关于《上海欧珏供应链管理有限公司 51%股权的产权交易合同》，欧冶物流将其持有的欧珏供应链 51%的股权以人民币 1,168.9098 万元的价格转让给宝武物流资产有限公司。转让完成后，欧冶物流持有欧珏供应链 49%的股权，欧珏供应链成为欧冶物流的参股公司，目前前述转让尚在办理工商变更登记中。自 2021 年 1 月 1 日起，欧珏供应链不再纳入发行人合并报表范围。

(3) 2017 年 5 月，欧冶云商、欧冶资源、宝钢资源控股（上海）有限公司共同签署委托管理协议，约定自 2017 年 5 月 22 日起，欧冶云商将欧冶资源 60%的股权委托给宝钢资源控股（上海）有限公司（中国宝武控制的主体）管理。根据各方于 2019 年 12 月 30 日签署的委托管理补充协议（三）的约定，前述托管期限延长至 2020 年 6 月 30 日。2020 年 6 月 22 日，欧冶云商与宝钢资源控股（上海）有限公司签署协议，欧冶云商将其持有的欧冶资源 11%的股权以人民币 894.36 万元的价格转让给宝钢资源控股（上海）有限公司。转让完成后，欧冶资源成为发行人的参股公司，目前前述转让尚在办理工商变更登记中。

(4) 2020 年 9 月 26 日，公司召开股东大会，审议通过与中国宝武及其下属子公司共同出资成立欧冶工业品股份有限公司的议案，欧冶云商认缴 5 亿元，以其持有的欧冶采购 100%股权和部分现金出资并参股欧冶工业品股份有限公司。交易完成后欧冶云商将不再从事 MRO 交易业务。2020 年 9 月 29 日，欧冶工业品股份有限公司正式注册成立，目前欧冶采购的股权受让正在履行审计、评估及备案程序。

请发行人：

(1) 说明公司放弃或出让欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购控股权的具体原因，是否涉及剥离亏损子公司或实际控制人、控股股东侵害发行人利益等情形，相关子公司控制权变更后是否形成新的关联交易或同业竞争的情形。

(2) 说明放弃或出让控制权的定价依据及公允性，结合上述相关子公司的主要财务数据、主营业务内容说明不再纳入合并报表对发行人的影响，是否属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形。

(3) 说明发行人将欧冶资源托管给宝钢资源控股（上海）有限公司的原因、必要性，托管期间的报表合并主体及理由，发行人是否存在其他向控股股东托管资产或类似情形，发行人与控股股东是否相互独立。

(4) 说明上述控股权让渡已履行的国资监督管理程序情况及合规性，欧珏供应链、欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更的原因，是否影响合并报表范围的变化。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明公司放弃或出让欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购控股权的具体原因，是否涉及剥离亏损子公司或实际控制人、控股股东侵害发行人利益等情形，相关子公司控制权变更后是否形成新的关联交易或同业竞争的情形

1、公司放弃或出让欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购控股权的具体原因

(1) 发行人放弃欧冶金服控股权的具体原因

发行人定位于集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台。欧冶金服及其子公司在报告期内主要从事包括商业保理、典当、融资担保等类金融服务。为了聚焦主业，发行人决定放弃欧冶金服的控股权。

(2) 发行人出让欧珏供应链控股权的具体原因

欧珏供应链系 2016 年承接宝钢物流公司钢厂生产性物流业务而独资设立，并租赁铁力路 229 号地块、宝杨路 2035 号地块、铁山路 2 号黄泥塘码头及其上相关物流设施用于物流服务。

2019 年 9 月，中国宝武设立全资子公司宝武物流资产有限公司，从事物流资产投资开发建设运营。为了进一步聚焦主营业务，发行人于 2019 年 9 月与宝武物流资产有限公司签署委托管理协议，约定自 2019 年 10 月 15 日起，欧冶物流将欧珏供应链 100%的股权委托给宝武物流资产有限公司管理，并在经营管理平稳过渡后，于 2020 年 12 月 17 日签署股权转让协议，并于 2021 年 8 月 5 日完成工商变更登记。

(3) 欧冶资源自始不属于发行人的并表范围

在报告期内，因为发行人无法对欧冶资源形成控制，欧冶资源在报告期内一直未纳入发行人的合并报表。

欧冶云商参与发起设立欧冶资源的目的是希望以钢铁产品为核心的基础上，扩展至上游大宗原料、燃料交易领域。但在实务中，大宗原燃料的交易和服务，与钢铁产品存在众多差异，欧冶资源的主营业务开展与欧冶云商目前的主营业务战略定位和运营模式有所差异。为聚焦主营业务，欧冶云商决定将欧冶资源 11%的股权转让给宝钢资源。

（4）发行人以欧冶采购股权出资发起设立欧冶工业品的具体原因

欧冶采购主要从事非生产原料的工业用品在线交易业务，与发行人专注的钢铁产品存在较多差别，二者协同性较弱。中国宝武于 2020 年发起设立欧冶工业品，希望通过规模优势发展工业用品的在线交易业务。为进一步聚焦主营业务，避免潜在同业竞争，欧冶云商以欧冶采购股权出资参与发起设立欧冶工业品。

2、是否涉及剥离亏损子公司或实际控制人、控股股东侵害发行人利益等情形

根据《审计报告》，欧冶金服、欧珏供应链、欧冶采购和欧冶资源在报告期内的净利润情况如下表所示：

单位：万元			
单位	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
欧冶金服	1,268.90	2,313.26	2,822.81
欧珏供应链	384.85	138.42	12.30
欧冶资源	494.86	1,774.59	282.83
欧冶采购	343.17	604.97	559.96

注：截至 2022 年 6 月 30 日，欧冶金服、欧珏供应链、欧冶采购和欧冶资源均已不再纳入发行人并表范围。

如前所述，欧冶资源报告期内一直未纳入发行人的并表范围。发行人放弃欧冶金服、转让欧珏供应链和欧冶采购控股权、转让欧冶资源的股权均有利于进一步聚焦主业。除欧冶金服外，欧珏供应链、欧冶采购、欧冶资源在报告期内净利润均为正，欧冶金服因“827 系列案件”（该案件具体情况详见本反馈回复报告“第 13 题、关于金融业务”之“一、发行人说明”之“（二）说明 2019 年保理案件信用减值损失的测算过程，是否谨慎、合规，融资款的追回进展及会计处理方式”）计提的坏账损失已全部体现在欧冶云商的合并报表中，且欧冶金服在 2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月的净利润为正。故发行人放弃欧冶金服、转让欧珏供应链和欧冶采购控股权、转让欧冶资源的股权不存在剥离亏损子公司修饰财务报表的情况，相关控股权或股权变动事项均已履行必须的国资监督管理程序，符合国资监督管理的规定，交易各方不存在任何纠纷或潜在纠纷，不存在控股股东侵害发行人利益的情形。

3、相关子公司控制权变更后是否形成新的关联交易或同业竞争的情形

（1）欧冶金服

因欧冶金服主要从事类金融业务，与发行人的主营业务不属于相同或相似的业务。

欧冶金服控制权变更之后不会形成新的同业竞争。

2020 年 5 月 1 日起，欧冶金服不再纳入合并范围，欧冶金服与公司之间的业务往来主要系发行人及其子公司向欧冶金服提供支付服务、租赁服务，及向欧冶金服采购技术服务等，相关交易均已履行适当的关联交易审议程序。具体交易情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
欧冶金服	提供技术服务等	-	-	392.43
	采购运营及支付服务	180.67	460.00	380.00
	采购技术服务	-	371.38	75.47
	采购租赁服务	-	159.09	110.09
	采购办公用品等其他商品或服务	-	38.29	66.02

（2）欧冶采购

欧冶采购主要从事 MRO 交易业务。发行人已将欧冶采购 100% 股权注入新设的欧冶工业品，并于 2021 年 8 月 20 日完成了工商变更登记。欧冶采购股权转让完成后，发行人不再从事 MRO 业务，前述同业竞争问题得以解决，不会形成新的同业竞争问题。

根据《审计报告》，报告期内，欧冶采购曾为发行人并表范围内的主体。2021 年 8 月起，欧冶采购不再纳入发行人合并报表范围，欧冶采购与公司之间的业务往来主要系发行人及其子公司向欧冶采购采购办公用品等其他商品，及向欧冶采购提供技术服务。因欧冶采购 MRO 交易平台在产品种类、价格、平台服务上均有一定的优势，前述交易具有合理性。相关交易均已履行适当的关联交易审议程序。具体交易情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年	2021 年
欧冶采购	采购支付服务	2.99	2.87
	销售办公用品等	520.58	408.99

（3）欧珏供应链

欧珏供应链主要业务包括宝钢股份宝山生产基地硅钢成品仓储、非钢铁类的社会消费品及大宗材料的仓储物流业务，其服务范围和业务品类上与欧冶云商其他三家线下物流公司存在不同之处；其中，硅钢成品因普遍质量较轻，欧珏供应链的仓库内的

作业设备实质无法适用于碳钢产品，因此与发行人相关业务不构成同业竞争。综上，发行人处置欧珏供应链不会导致新增同业竞争。欧珏供应链已于 2021 年 8 月 5 日完成了股东变更的工商变更登记。

2021 年 1 月 1 日起，欧珏供应链不再纳入合并范围，报告期内，欧珏供应链与公司之间的业务往来主要系发行人及其子公司向欧珏供应链采购运输服务以及出售办公用品等其他商品，提供技术服务等。具体交易情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年	2021 年
欧珏供应链	销售运输服务	151.16	7.96
	采购办公用品等	-	5.56
	采购技术服务	13.18	11.40

（二）说明放弃或出让控制权的定价依据及公允性，结合上述相关子公司的主要财务数据、主营业务内容说明不再纳入合并报表对发行人的影响，是否属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形

1、放弃或出让控制权的定价依据及公允性

发行人放弃或出让控制权及股权转让的交易价格系依据经中国宝武备案的资产评估报告的评估结果确定，具有公允性。相关交易价格、定价依据及评估结果情况如下表所示：

主体	交易价格	定价依据	评估结果
欧冶金服	未发生股权转让，不涉及交易价格		
欧珏供应链 51%股权	1,168.9098万元 (=评估备案结果*51%)	经备案的资产评估报告（中资评报字[2020]408号）	欧珏供应链截至评估基准日股东全部权益价值的评估结果为 2,291.98万元
欧冶资源 11%股权	894.36万元 (=评估备案结果*11%)	经备案的资产评估报告（中同华评报字2020第110458号）	欧冶资源截至评估基准日股东全部权益价值的评估结果为 8,130.58万元
欧冶采购 100%股权	27,411.03万元	经备案的资产评估报告（中资评报字[2021]117号）	欧冶采购截至评估基准日股东全部权益价值的评估结果为 27,411.03万元

2、上述相关子公司不再纳入合并报表不属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形

上述相关子公司中，报告期内欧冶资源一直未纳入发行人的并表范围；报告期内发行人因处置 3 家子公司即欧珏供应链、欧冶金服、欧冶采购，导致其不再纳入合并

范围。

相关子公司的主营业务及与发行人主营业务的关系详见本题回复“一、发行人说明”之“（一）说明公司放弃或出让欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购控股权的具体原因，是否涉及剥离亏损子公司或实际控制人、控股股东侵害发行人利益等情形，相关子公司控制权变更后是否形成新的关联交易或同业竞争的情形”之“1、公司放弃或出让欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购控股权的具体原因”。

欧珏供应链、欧冶金服出售发生于 2020 年，对发行人 2020 年度的营业收入、净利润影响如下：

单位：万元

项目	营业收入		小计	公司营业收入	占比
	欧珏供应链	欧冶金服			
2020 年	7,208.75	13,010.81	20,219.56	7,477,244.63	0.27%
项目	净利润		小计	公司净利润	占比
	欧珏供应链	欧冶金服			
2020 年	384.85	1,268.90	1653.75	29,821.88	5.55%

欧冶采购出售发生于 2021 年，对发行人 2021 年度的营业收入、净利润影响如下：

单位：万元

项目	欧冶采购营业收入	公司营业收入	占比
2021 年	221,991.96	12,666,874.40	1.75%
项目	欧冶采购净利润	公司净利润	占比
2021 年	604.97	48,583.52	1.25%

综上，报告期内欧珏供应链、欧冶金服、欧冶采购不再纳入发行人合并报表范围，对于发行人的主营业务、净利润以及营业收入影响较小，不属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形。

（三）说明发行人将欧冶资源托管给宝钢资源控股（上海）有限公司的原因、必要性，托管期间的报表合并主体及理由，发行人是否存在其他向控股股东托管资产或类似情形，发行人与控股股东是否相互独立

1、发行人将欧冶资源托管给宝钢资源控股（上海）有限公司的原因、必要性，托管期间的报表合并主体及理由

欧冶云商参与发起设立欧冶资源的目的是希望以钢铁产品为核心的基础上，扩展

至上游大宗原料、燃料交易领域。但在实务中，大宗原燃料的交易和服务，与钢铁产品存在众多差异，欧冶资源的主营业务开展与欧冶云商主营业务之间的协同性较弱。

欧冶资源主要从事商品贸易业务，此业务形态与宝钢资源控股（上海）有限公司更为接近和密切，故欧冶云商于 2017 年将所持欧冶资源的 60%股权委托给宝钢资源控股（上海）有限公司管理。

托管期间，欧冶资源不纳入发行人合并报表范围，其报表合并主体为宝钢资源控股（上海）有限公司。主要原因如下：

（1）发行人持股比例未超过三分之二，根据欧冶资源章程规定，无法控制欧冶资源股东会

根据当时有效的《上海欧冶资源电子商务有限公司章程（2017 年 6 月）》第二十三条，股东会行使的职权均须经代表公司三分之二以上表决权股东同意通过，具体职权包括：A、决定公司的经营方针、经营计划和投融资计划；B、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关事项；C、审议批准董事会的报告；D、审议批准监事的报告；E、审议批准公司年度财务预算、决算方案；F、审议批准公司的任意公积金提取方案、利润分配方案和亏损弥补方案；G、对公司增加或减少注册资本作出决议；H、对发行公司债券作出决议；I、对股东转让出资作出决议；J、对公司为股东、公司自身及对外提供担保作出决议；K、对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；L、修改公司章程；M、除上述各项外股东会认为需要作出决议的其他重要事项。

股东会由欧冶资源全体股东组成，是公司的最高权力机构，欧冶资源股东会决议事项须经代表公司三分之二以上表决权股东同意通过，发行人持有欧冶资源 60%的股权，无法独立主导欧冶资源股东会各项职权。

（2）发行人无法主导欧冶资源的经营

根据欧冶资源公司章程（2017 年 6 月版本）中第七章第二十七条：“公司设立董事会，董事会为公司经营决策机构。董事会由 3 名董事组成，其中甲方（即发行人）提名 1 人，乙方（即宝钢资源控股（上海）有限公司）提名 2 人，董事长由乙方提名的董事担任，由董事会选举产生。”第七章第三十四条：“董事会决议采取记名投票表决或举手表决通过方式，每名董事享有一票表决权。董事会决议必须经过与会董事

一致同意通过。”

根据欧冶资源公司章程（2017 年 6 月版本）中第八章第三十七条：“公司的经营管理实行董事会领导下的总经理负责制，总经理对董事会负责。公司设总经理 1 人，副总经理 2 人，第一任总理由乙方推荐，由董事会聘任或解聘。总经理全面负责本公司的日常经营管理工作，并行使本章程和董事会授予的职权。”

因此，发行人对欧冶资源的关键管理人员的任命等须董事会审议通过的重要事项，无法通过所提名的 1 名董事来单独批准或者否决。

综上所述，发行人无法对欧冶资源形成控制，欧冶资源在报告期内未纳入发行人合并报表。

2、发行人存在其他向控股股东托管资产或类似情形，发行人与控股股东相互独立

报告期内欧冶云商向控股股东托管资产的情况如下表所示：

委托方名称	受托方名称	委托标的	委托起始日	委托终止日
欧冶云商	宝钢资源控股（上海）有限公司	欧冶资源 60%股权	2017.05.22	2020.06.30
欧冶物流	宝武物流资产有限公司	欧冶供应链 100%股权	2019.10.15	股权变更完成日 (即 2021.08.05)

根据发行人与宝钢资源控股（上海）有限公司签署的委托管理协议以及欧冶物流与宝武物流资产有限公司签署的委托管理协议，委托方将持有的被托管方的股权委托给受托方管理，受托方是以委托方的代理人角色，利用自己的行业经验和管理经验，对受托方进行管理，但根据法律法规、政府规章及委托方章程规定不得委托的事项以及属于股权自益权（包括按照出资比例分取红利的权利；依照法律、公司章程转让出资的权利；优先购买其他股东转让出资的权利；优先认购公司新增的资本的权利；依法分配公司解散清算后的剩余财产的权利）的股东权利事项仍然由委托方独立行使。

发行人建立了完善的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，发行人的资产独立完整，不存在资产被控股股东或其控制的其他企业违规占用的情况，且截至本回复报告签署之日，发行人前述向控股股东控制的主体托管资产的情形已全部终止，发行人与控股股东相互独立。

（四）说明上述控股权让渡已履行的国资监督管理程序情况及合规性，欧冶供应链、欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更的原因，是否影响合并报表范围的变化

1、上述控股权让渡已履行的国资监督管理程序情况及合规性

（1）欧冶金服

2020年4月9日，中国宝武召开董事会办公会议，同意欧冶金服控股权的调整。2020年4月24日，欧冶云商召开2019年度股东大会，审议通过《欧冶云商不并表欧冶金服的方案》。本次控股权变动系发行人与华宝投资解除一致行动安排致使发行人不再控制欧冶金服所致，欧冶金服的股权结构未发生变化，不涉及国有产权变动。

（2）欧冶资源

2020年5月17日，中国宝武下发《关于同意欧冶云商股份有限公司转让上海欧冶资源电子商务有限公司部分股权的批复》（宝武字（2020）207号），同意欧冶云商将其持有的欧冶资源11%的股权以非公开协议转让的方式转让给宝钢资源控股（上海）有限公司。

北京中同华资产评估有限公司已就欧冶资源截至2019年12月31日股东全部权益价值出具评估报告，评估价值为8,130.58万元。2020年6月23日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：2149BWJT2020052）。

2020年6月17日，欧冶资源召开股东会，审议通过欧冶云商按经评估备案价格向宝钢资源控股（上海）有限公司转让其持有的11%欧冶资源的股权。2021年1月18日，欧冶资源就本次股权转让取得中国宝武下发的《企业产权登记表》（编号：MA1G53G512020121800263）。

（3）欧冶采购

2020年9月12日，中国宝武下发《关于出资成立欧冶工业品股份有限公司（暂定名）的批复》（宝武字（2020）423号），同意欧冶云商以其持有的欧冶采购100%股权按评估价值参与发起设立欧冶工业品。

中资资产评估有限公司已就欧冶采购截至2020年7月31日股东全部权益价值出具评估报告，评估价值为27,411.03万元。2021年6月8日，中国宝武就前述资产评估

结果予以备案（备案编号：2818BWJT2021107）。

2020年9月26日，欧冶云商召开2020年第三次临时股东大会，审议通过与中国宝武及其下属子公司共同出资成立欧冶工业品的议案，欧冶云商认缴5亿元，以其持有的欧冶采购100%股权按评估价值和人民币现金出资，持有欧冶工业品12.5%股份。

2021年8月20日，欧冶采购已完成本次股权变动相关的工商变更登记工作；2022年4月29日，欧冶采购就本次股权转让取得中国宝武下发的《企业产权登记表》（编号：MA1G821L02022042900108）。

（4）欧珏供应链

2020年11月3日，中国宝武下发《关于同意上海欧冶物流股份有限公司转让上海欧珏供应链管理有限公司部分股权的批复》（宝武字（2020）500号），同意欧冶物流将其持有的欧珏供应链51%的股权以非公开协议转让的方式转让给宝武物流资产有限公司。

2020年11月5日，中资资产评估有限公司就欧珏供应链截至2020年7月31日股东全部权益价值的出具评估报告，标的股权评估价值为人民币1,168.9098万元。2020年12月1日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：5786BWJT2020151）。

2020年12月17日，欧冶物流出具股东决定，同意向宝武物流资产有限公司转让其持有的51%的欧珏供应链的股权。欧珏供应链已于2021年8月5日完成工商变更，并于2021年11月5日取得了就本次股权转让事项变更登记后的《企业产权登记表》（编号：MA1GL2MW52021110500098）。

综上所述，上述控股权或股权变动事项均已履行截至本回复报告签署之日所必须的国资监督管理程序，符合国资监督管理的规定。

2、欧珏供应链、欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更的原因

（1）欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更的原因

2020年6月17日，欧冶资源召开2020年第一次临时股东会，同意欧冶云商向宝钢资源控股（上海）有限公司转让其所持欧冶资源11%的股权。欧冶资源在就前述股权转让事项办理工商变更时，上海市虹口区市场监督管理局经办人员要求提供变更后

的国有产权登记表。根据国有产权登记表申请流程，需由宝钢资源控股（上海）有限公司和欧冶云商共同提出申请上报中国宝武，中国宝武根据相关规定下发变更后的企业产权登记表，耗时较长。2021年1月18日宝武集团下发变更后的企业产权登记表。

前述股权转让事宜完成后，欧冶资源面临董事会和监事换届、公司章程修改、董事长变更等诸多事宜，均需召开股东会决策。因需要进行工商变更登记备案的事项较多，经欧冶资源与上海市虹口区市场监督管理局咨询请示，上海市虹口区市场监督管理局同意欧冶资源将相关事项一次性登记备案。2021年6月28日，欧冶资源就本次股权转让及其他相关事项完成工商变更登记手续。

（2）欧珏供应链长时间未完成股权转让的工商变更的原因

2020年12月17日，欧冶物流做出股东决定，同意将其持有的欧珏供应链51%股权转让给宝武物流资产有限公司，并于当日签署了股权转让协议。欧珏供应链在就前述股权转让事项办理工商变更时，上海市宝山区市场监督管理局经办人员要求提供变更后的国有产权登记表。根据国有产权登记表申请流程，需由宝武物产提出申请上报中国宝武，中国宝武根据相关规定下发变更后的企业产权登记表，耗时较长。因取得产权登记表的时间上存在不确定性且不受欧珏供应链的控制，经与前述主管部门沟通，欧珏供应链承诺尽快办理产权登记表变更手续，上海市宝山区市场监督管理局同意并于2021年8月5日为欧珏供应链就股权转让事项办理工商变更登记手续。2021年11月5日，欧珏供应链取得了就本次股权转让事项变更登记后的《企业产权登记表》。

3、欧珏供应链、欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更不影响报告期合并报表范围的变化

（1）欧珏供应链

2020年11月3日，欧珏供应链的产权交易获得实施产权转让的批准主体中国宝武的批准。2020年12月17日，欧冶物流与宝武物流资产有限公司签署关于《上海欧珏供应链管理有限公司51%股权的产权交易合同》，欧冶物流将其持有的欧珏供应链51%的股权以人民币1,168.9098万元的价格转让给宝武物流资产有限公司。

截至2020年12月31日，发行人已收到前述股权转让对价，已完成了产权交易手续，与标的股权对应的表决权、收益权和股东权力已经转移给购买方，原股东不再享受相应收益和承担相应风险。

故自 2021 年 1 月 1 日起，欧珏供应链不再纳入发行人合并报表范围，未完成工商变更登记不构成实质性障碍。

（2）欧冶资源

根据前述分析，欧冶资源在股权转让前亦未纳入发行人合并范围，出售其股权不影响合并报表范围。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅欧冶金服、欧珏供应链、欧冶资源、欧冶采购的营业执照、公司章程、财务报告及工商内档。了解发行人报告期内将欧冶资源、欧珏供应链托管给控股股东控制的主体原因的合理性和必要性；

2、查阅华宝投资出具的《关于与欧冶云商股份有限公司一致行动关系的说明》；

3、取得并查阅发行人转让欧珏供应链 51%股权所涉相关审批文件、内部审议文件、评估报告及备案文件、股权转让协议、支付凭证等交易文件，工商变更登记文件，对是否享有控制权进行判断；

4、取得并查阅发行人转让欧冶资源 11%股权所涉相关审批文件、内部审议文件、评估报告及备案文件、股权转让协议、支付凭证等交易文件，工商变更登记文件；

5、取得并查阅发行人以欧冶采购 100%股权出资设立欧冶工业品所涉相关审批文件、内部审议文件、评估报告及备案文件、工商变更登记文件；

6、查阅发行人与宝钢资源控股（上海）有限公司签署的委托管理协议、欧冶物流与宝武物流资产有限公司签署的委托管理协议；

7、取得并查阅发行人提供的与相关子公司在控股权/股权变动后的交易明细及交易情况的说明；

8、与欧珏供应链沟通，进一步了解其从事仓储业务的具体情况；

9、与欧珏供应链、欧冶资源沟通，了解其长时间未完成股权转让的工商变更的原因；

10、取得并查阅发行人出具的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人放弃欧冶金服的控制权，转让欧珏供应链、欧冶采购控股权，转让欧冶资源股权，不涉及剥离亏损子公司或实际控制人、控股股东侵害发行人利益等情形，相关子公司控制权变更后未形成新的同业竞争。

2、发行人放弃或出让控制权及股权转让的交易价格系依据经中国宝武备案的资产评估报告的评估结果确定，具有公允性；发行人放弃或出让控制权对于发行人净利润以及营业收入影响较小，不属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形。

3、发行人报告期内将欧冶资源、欧珏供应链托管给控股股东控制的主体原因合理且具备必要性；托管期间欧冶资源的报表合并主体为宝钢资源控股（上海）有限公司，不纳入发行人合并报表范围的理由充分；发行人存在其他向控股股东托管资产或类似情形，发行人与控股股东相互独立。

4、截至本回复报告签署之日，发行人放弃欧冶金服控制权，转让欧珏供应链、欧冶采购控股权，转让欧冶资源股权的相关事项均已履行必须的国资监督管理程序，符合国资监督管理的规定，欧冶采购尚需就股权变动事项办理《企业产权登记表》的变更登记；欧珏供应链、欧冶资源截至本回复报告签署之日均已完成相关股权转让的工商变更登记，此前欧珏供应链、欧冶资源长时间未完成股权转让的工商变更不影响报告期合并报表范围的变化。

第 9 题、关于同业竞争

申报材料显示：

（1）2021 年 2 月 1 日，云南省人民政府与中国宝武签署合作协议，根据合作协议，双方将以云南方持有昆钢控股 10%的股权，中国宝武持有昆钢控股 90%的股权为目标开展深化合作。同日，云南省国资委、中国宝武和昆钢控股签署委托管理协议。根据委托管理协议，自协议生效之日起，云南省国资委委托中国宝武代为管理昆钢控股。委托管理期间最长不超过 12 个月。云南省国资委和中国宝武将在各自履行审批程序后签署无偿划转协议，云南省国资委将其所持昆钢控股 90%的股权无偿划转给中国

宝武。截至目前，昆钢控股尚未成为中国宝武的控股子公司。

(2) 昆钢控股存在以下事项与发行人构成同业竞争：①昆钢控股间接控制的云南云道电子商务有限公司经营“云道大宗商品交易平台”，与欧冶云商的互联网服务存在业态相似的情形。报告期内“云道大宗商品交易平台”的营业收入及毛利与欧冶云商主营业务收入及毛利规模比例分别为 0.01%、0.002%、0.002%；0.12%、0.14%、0.17%。②昆钢控股间接控制的云南宝象物流集团有限公司、云南昆钢物流有限公司以及红河罗次物流经贸有限公司经营“宝象云仓”及“宝象运网”业务，与欧冶云商的云仓及运帮业务在业务模式上相似。“宝象云仓”及“宝象运网”尚处于实验推广期，截至目前尚未产生实际收入。

(3) 中国宝武承诺，将积极推动避免同业竞争；若发现昆钢控股或其直接或间接控制的下属企业从事与发行人及其下属企业存在同业竞争或潜在同业竞争业务的情形，将在合理期限内尽快安排由发行人或其指定主体托管前述存在同业竞争业务的经营主体或资产，并在取得昆钢控股控制权后三年内，通过包括但不限于股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等方式解决前述可能存在的同业竞争问题。

(4) 中国宝武体系内的青岛宝井主要从事碳钢加工服务，另存在从事不锈钢加工配送服务的情况，主要是向青岛海尔股份有限公司提供不锈钢加工及配送服务，自有加工配送的服务区域集中在山东省内。欧冶云商的加工及配送服务与中国宝武体系内其他从事加工及配送服务的主体在产品、设备处理工艺、下游客户、服务区域及业务定位上存在区别，不存在同业竞争的情形。发行人的不锈钢加工配送业务包括碳钢及不锈钢。

(5) 公司的不锈钢交易业务定位于服务钢厂及下游终端客户的第三方交易平台，主要采购来自于宁波宝新不锈钢有限公司及宝钢德盛不锈钢有限公司的不锈钢产品并销售给其下游客户，销售地区主要覆盖华东及华南地区。中国宝武体系内从事不锈钢交易业务的公司主要有宝钢股份下属地区销售公司以及太钢集团下属销售公司。公司与前述主体在不锈钢交易业务板块不存在同业竞争的情形，主要理由包括业务定位不同、服务区域不同，因此不存在同业竞争。

(6) 报告期内，存在中国宝武体系内的企业从事钢材销售业务的情形，与发行人统购分销业务存在同业竞争。

请发行人：

（1）说明针对昆钢控股的“委托管理”和“无偿划转”之间的关系，中国宝武是否已经取得昆钢控股的控制权，是否已经就避免昆钢控股与发行人的同业竞争事项作出具体规划、安排，中国宝武承诺的股权受让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等解决方式是否具有可行性，是否符合云南省人民政府与中国宝武签署的合作协议、国有资产监管规定。

（2）说明发行人的加工及配送服务区域范围、在山东省内的销售金额，加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形。

（3）说明青岛宝井、中国宝武体系内从事不锈钢交易业务的主体的竞争性业务收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并进一步测算与发行人同类业务收入、毛利的比例。

（4）补充披露中国宝武体系内从事钢材销售的其他企业具体情况，并按照《创业板股权首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，补充披露钢材销售同业竞争的具体情况、是否构成重大不利竞争、未来对相关资产、业务的安排以及避免上市后重大不利影响的措施等内容。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。保荐人、发行人律师进一步按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明针对昆钢控股的“委托管理”和“无偿划转”之间的关系，中国宝武是否已经取得昆钢控股的控制权，是否已经就避免昆钢控股与发行人的同业竞争事项作出具体规划、安排，中国宝武承诺的股权受让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等解决方式是否具有可行性，是否符合云南省人民政府与中国宝武签署的合作协议、国有资产监管规定

1、昆钢控股的“委托管理”和“无偿划转”之间的关系，中国宝武尚未取得昆钢控股的控制权

2021年2月1日，云南省人民政府与中国宝武签署合作协议，双方将以云南方持有昆钢控股10%的股权，中国宝武持有昆钢控股90%的股权为目标开展深化合作。云南省国资委和中国宝武将在各自履行审批程序后签署无偿划转协议，云南省国资委拟将其所持昆钢控股90%的股权无偿划转给中国宝武。

为保障本次合作的顺利进行，保证昆钢控股平稳过渡，2021年2月1日，云南省国资委、中国宝武和昆钢控股签署委托管理协议，根据该协议，云南省国资委将除以下权利外的其他出资人职责，授权给中国宝武行使：（1）决定昆钢控股的合并、分立、解算、清算、申请破产或者变更公司形式、增加或减少注册资本等事宜；（2）决定昆钢控股的利润分配方案和弥补亏损方案；（3）对昆钢控股享有所有权、收益权、处置权；（4）决定昆钢控股重大资产处置（如重大资产赠与、转让等，或以昆钢控股名义对外提供借款或担保、设定权利负担等）。

委托管理期自委托管理协议生效之日起，至昆钢控股工商登记变更为止（各方应力争于本协议生效之日起6个月内完成股权划转的公告上变更登记工作）。当如下任一终止条件发生时即行终止：（1）股权无偿划转经云南省人民政府和国务院国资委审批同意，各方按照云南省人民政府和国务院国资委的审批进行股权划转并完成股权变更的工商登记；（2）股权无偿划转经云南省人民政府和国务院国资委审批同意，但经营者集中的反垄断申报未被通过时；（3）股权无偿划转确定未通过云南省人民政府或国务院国资委审批。前述第（2）、（3）种情形发生时，中国宝武应立即将管理权交回云南省国资委。

根据云煤能源2021年3月19日发布的《云南煤业能源股份有限公司关于控股股

东昆钢控股股权无偿划转的进展公告》（公告编号：2021-016），前述无偿划转事项涉及的中国经营者集中反垄断审查，中国宝武已向国家市场监督管理总局提交本次划转经营者集中申报，并于 2021 年 3 月 4 日获正式立案。国家市场监督管理总局于 2021 年 3 月 16 日向中国宝武出具《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定【2021】146 号文），决定对中国宝武通过合同取得昆钢控股的控制权案不实施进一步审查。云煤能源 2023 年 4 月 27 日发布的《云南煤业能源股份有限公司 2022 年年度报告》披露：“截止目前，云南省人民政府与中国宝武尚未签订股权划转协议，公司控股股东为昆钢控股，实际控制人为云南省国资委。”

根据中国宝武的确认，截至本回复报告出具之日，中国宝武尚未和云南省国资委签署股权无偿划转协议。

综上，为保证昆钢控股平稳过渡，云南省国资委、中国宝武和昆钢控股先签署委托管理协议，由中国宝武代为管理昆钢控股，云南省国资委和中国宝武将在各自履行审批程序后，以中国宝武最终控制昆钢控股 90%股权为目标，云南省国资委与中国宝武签署股权无偿划转协议，将其所持昆钢控股的股权无偿划转给中国宝武。截至本回复报告出具之日，中国宝武尚未签署股权无偿划转协议，未取得昆钢控股的控制权。

2、中国宝武已就避免昆钢控股与发行人的同业竞争事项作出具体时间规划；中国宝武承诺的股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等解决方式具有可行性，符合云南省人民政府与中国宝武签署的合作协议、国有资产监管规定

根据中国宝武出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，中国宝武承诺“若本公司取得昆钢控股的控制权，本公司将积极推动避免同业竞争；若届时发现昆钢控股或其直接或间接控制的下属企业从事与发行人及其下属企业存在同业竞争或潜在同业竞争业务的情形，本公司承诺将在合理期限内尽快安排由发行人或其指定主体托管前述存在同业竞争业务的经营主体或资产，并在取得昆钢控股控制权后三年内，通过包括但不限于股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式、平台迁移/合并后关停、设立合资公司等证券监管机构认可的方式解决前述可能存在的同业竞争问题。”

根据上述承诺，中国宝武承诺的股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等解决方案的前提是中国宝武成为昆钢控股的控股股东；若中国宝武成为昆钢控股的控股股东并持有昆钢控股 90%的股权，将在符合国有资产监管的要求下，通过依法行

使股东权利，积极推动避免昆钢控股与发行人的同业竞争。

中国宝武承诺通过股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等方式避免昆钢控股与发行人的同业竞争，可以整合优质资源、优化国有资产布局、实现国有资产的保值增值，未违反云南省人民政府与中国宝武签署的合作协议、国有资产监管规定，具有可行性。

（二）说明发行人的加工及配送服务区域范围、在山东省内的销售金额，加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形

1、发行人的加工及配送服务区域范围、在山东省内的销售金额

（1）发行人的加工及配送服务区域分布情况

发行人的加工配送业务包括：A、不锈钢加工配送业务，由发行人三家不锈钢加工配送中心作为主体实施；B、平台加工业务，以欧冶云商物流平台（www.ouyeel56.com）为核心，为用户提供仓储、运输和加工等配套服务。发行人的加工配送服务区域分布情况如下：

单位：万元

区域	销售金额及占比								
	2020 年			2021 年			2022 年		
	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比
浙江省	43,013.17	78.26	37.77%	62,894.28	30.33	35.25%	44, 295. 72	3, 783. 88	26. 57%
广东省	35,193.81	5.42	30.85%	57,658.75	2.63	32.30%	84, 679. 76	7. 42	46. 80%
江苏省	22,086.10	89.03	19.44%	20,233.73	72.63	11.38%	13, 325. 72	1, 187. 49	8. 02%
上海市	8,214.72	2,211.52	9.14%	27,172.64	2,174.81	16.44%	18, 721. 70	5, 965. 69	13. 64%
安徽省	1,085.52	2.05	0.95%	5,484.57	1.46	3.07%	4, 227. 34	100. 69	2. 39%
江西省	570.73	0.15	0.50%	1,069.57	-	0.60%	-	330. 99	0. 18%
辽宁省	373.71	-	0.33%	34.77	0.26	0.02%	-	-	0. 00%
福建省	162.55	201.24	0.32%	28.46	-	0.02%	23. 28	577. 61	0. 33%
重庆市	274.86	4.28	0.24%	-	1.67	0.001%	-	105. 82	0. 06%
湖北省	65.86	72.58	0.12%	-	0.15	0.0001%	-	26. 47	0. 01%
广西壮族 自治区	90.77	-	0.08%	154.16	-	0.09%	532. 53	-	0. 29%
陕西省	85.25	-	0.07%	99.73	0.04	0.06%	-	0. 09	0. 00%
北京市	62.93	-	0.06%	483.33	-	0.27%	-	-	0. 00%
山东省	44.73	6.20	0.04%	586.66	8.86	0.33%	-	1, 288. 41	0. 71%
湖南省	49.76	0.08	0.04%	130.15	0.14	0.07%	-	4. 83	0. 00%
河北省	26.64	-	0.02%	33.51	9.62	0.02%	-	8. 08	0. 00%
天津市	3.07	12.26	0.01%	-	-	0.00%	-	1, 074. 88	0. 59%

区域	销售金额及占比								
	2020 年			2021 年			2022 年		
	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比	不锈钢加工 业务	平台加工业 务	合计占比
河南省	-	4.04	0.004%	-	-	0.00%	-	0.18	0.00%
贵州省	-	3.37	0.003%	-	-	0.00%	-	-	0.00%
吉林省	-	0.53	0.0005%	-	0.66	0.0004%	-	12.67	0.01%
云南省	0.40	-	0.0004%	-	-	0.00%	-	-	0.00%
四川省	-	0.16	0.0001%	144.18	0.20	0.08%	-	9.80	0.01%
山西省	-	-	0.00%	-	-	0.00%	-	672.13	0.37%
合计	111,404.58	2,691.18	100.00%	176,208.48	2,303.44	100.00%	165,806.05	15,157.11	100.00%

由上表可见，因存在销售半径的原因，发行人的不锈钢加工配送业务集中于三家不锈钢加工配送中心所在的华东（浙江省、江苏省、上海市、安徽省）以及华南（广东省）地区。其他地区不锈钢加工配送业务量较少，存在除华东、华南地区以外不锈钢加工配送服务的主要原因为（1）重点客户指定其相关生产基地或者其上游供应商发生的不锈钢加工配送需求；（2）钢厂要求部分新试（验）品种指定发行人的加工配送中心进行集中管理。截至本回复报告出具之日，发行人已停止除华东及华南地区以外的不锈钢加工配送业务。

发行人的平台加工配送业务主要依托平台交易业务，通过帮助钢材货主匹配平台上遍布全国的 700 多家加工中心资源，从而为用户提供专业化的加工配送服务。

（2）发行人在山东省内的不锈钢加工配送情况

发行人报告期内在山东省内的不锈钢加工配送业务收入分别为 44.73 万元、586.66 万元及 0 万元，占发行人各期不锈钢加工配送业务收入的占比分别为 0.04%、0.33%及 0.00%。山东省内不锈钢加工配送服务的具体客户情况如下：

单位：万元			
客户	2020 年	2021 年	2022 年
湖州新兴汽车部件有限公司	17.55	197.46	-
邹平德鑫金属材料有限公司	-	-	-
青岛翔和利丰金属有限公司	8.12	-	-
青岛力泰钢铁有限公司	-	-	-
济南宝钢钢材加工配送有限公司	1.40	-	-
青岛拓普斯智能科技有限公司	-	-	-
宁津腾蔚建材有限公司	3.69	-	-
海联金汇科技股份有限公司即墨分公司	8.56	-	-
山东胜宁电器有限公司	0.14	-	-
青岛力泰钢铁有限公司	5.26	-	-
山东多星电器有限公司	-	389.19	-
山东省合计	44.73	586.66	-

发行人在山东省内的零星不锈钢加工配送客户产生的收入较少。发行人在山东省内的不锈钢加工配送客户与青岛宝井的不锈钢加工配送客户不存在重叠情形。截至本回复报告出具之日，发行人已停止山东省内的不锈钢加工配送业务。

2、不锈钢加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒

(1) 不锈钢加工及配送服务需要贴近客户，因而形成区域壁垒

不锈钢下游应用行业非常广泛，不锈钢板带出厂后通常以一定规格的不锈钢卷带和不锈钢板的形式存在，下游不同行业的生产制造企业往往针对自身产品性能对不锈钢板带提出特殊的定制要求，需要专业不锈钢加工中心进行加工配套，通过分条、开平、切割、磨砂等方式将不锈钢板带加工成特殊规格的不锈钢制品，并根据下游客户的需要按时按量进行配送。因此不锈钢加工配送中心需要贴近用户的生产制造地，从而更好地满足客户的个性化需求，提升服务效率，降低配送时间。此外，不锈钢原料及加工后的成品的运输成本差异也是形成不锈钢加工配送业务销售半径的重要因素。不锈钢原料板卷的单位运输成本显著低于加工后的不锈钢成品的运输成本。

以发行人服务佛山某大型家电客户为例，2020 年佛山宝钢对该客户加工配送服务量 1.67 万吨，销售收入 1.2 亿元，毛利 613 万元。如通过宁波宝钢为该客户加工配送量服务，则吨钢物流成本每吨将增加 235 元（年物流成本增加 392 万元），毛利将下降近 400 万元。除运输成本因素外，若选择通过宁波宝钢提供服务，客户订单响应时间将从 1-2 天增加到 5-7 天，客户原料备货时间将从目前的 5 天左右增加到 14 天，客户备库资金占用增加约 300 万元。由此可见，随着服务半径的增加，运输成本及响应时间也随之增加，加工配送的业务竞争力显著下降。具体对比情况如下表：

	佛山宝钢加工配送（实际情况）	宁波宝钢加工配送（模拟）
原料物流方式及成本	水运+汽运短驳/约 1500 公里/ 每吨 145.5 元	汽运短驳/小于 10 公里/ 每吨 8.1 元
成品物流方式及成本	汽运/小于 50 公里/ 每吨 41 元	汽运/约 1500 公里/ 每吨 413 元
物流成本小计	每吨 186.5 元	每吨 421.1 元
成品运输时间	0.5 天	4-5 天
订单响应时间	1-2 天	5-7 天
客户备货	5 天左右	14 天

长三角和珠三角作为我国最重要的制造业基地，形成了众多具有一定规模的不锈钢消费产业集群，如：长三角的石化、船舶、重型机械产业集群、昆山电子产业集群、张家港洗涤设备产业集群、永康五金产业集群、慈溪家电产业集群等；及珠三角的以广州为中心的汽车产业集群、深圳和东莞电子通讯产业集群、茂名石化机械产业集群、湛江小家电产业集群等。这些集群主要集中在华东及华南地区，也是欧冶云商不锈钢

加工配送主要的服务区域。

(2) 不锈钢交易业务由于历史沿革原因已形成较为固定的区域划分

目前中国宝武体系内涉及第三方不锈钢交易业务的公司为欧冶云商及宝钢股份下属子公司宝钢国际。宝钢国际涉及的第三方不锈钢交易业务主要是由于历史原因形成的。

宝钢国际是宝钢股份的下属销售公司，定位于宝钢股份的钢材销售及客户服务。2012年，宁波宝新、宝钢德盛两家中国宝武体系内主要的不锈钢生产单元从由宝钢股份管理转为由中国宝武直接管理，宝钢国际继续承担宁波宝新、宝钢德盛的不锈钢产品销售职能。佛山宝钢不锈钢贸易有限公司、宁波宝钢不锈钢加工有限公司以及上海宝钢不锈钢贸易有限公司作为宝钢国际下属子公司，主要负责华东、华南两大全国不锈钢需求最为集中的区域市场的拓展和用户服务工作。其他区域不锈钢市场拓展和用户服务主要由宝钢国际下属地区销售公司负责。宝钢北方钢材贸易有限公司销售区域覆盖华北地区，武汉宝钢华中贸易有限公司、成都宝钢西部贸易有限公司销售区域覆盖中西部地区、沈阳宝钢东北贸易有限公司销售区域覆盖东北地区。

报告期内，佛山宝钢不锈钢贸易有限公司、宁波宝钢不锈钢加工有限公司以及上海宝钢不锈钢贸易有限公司整合进入欧冶云商（上海宝钢不锈钢贸易有限公司的业务由佛山宝钢不锈钢贸易有限公司上海欧冶不锈钢分公司承接）。宝钢国际逐步退出不锈钢销售业务，主要服务各区域的碳钢产品客户。这些碳钢产品客户在日常生产经营过程中也有零星的不锈钢需求，如汽车制造企业在大量需要碳钢的同时也需要采购不锈钢生产汽车排气管。为了更好的服务客户，宝钢国际也少量地为前述客户提供不锈钢交易业务。但由于不锈钢交易业务在并入欧冶云商之前已在宝钢国际体系内运行多年，欧冶云商的不锈钢交易业务与宝钢国际下属的地区销售公司已形成较为固定的区域划分，各自已形成了稳定的客户群体，不会出现相互竞争的情况。

3、同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形

(1) 不锈钢加工配送及交易业务不存在相互竞争情形

A、不锈钢加工配送业务

不锈钢加工配送中心需要贴近用户的生产制造地，从而更好地满足客户的个性化需求，提升服务效率，降低配送时间，因此不锈钢加工配送业务存在服务半径。青岛宝井的加工配送业务针对海尔的生产制造基地，欧冶云商的不锈钢加工配送业务主要集中在华东、华南地区，不存在相互竞争的情形。

B、不锈钢交易业务

欧冶云商的不锈钢交易业务与宝钢国际的不锈钢交易业务由于历史沿革原因已形成了固定的客户划分和集中区域的差异。此外，宝钢国际定位于宝钢股份的碳钢产品销售职能，主要服务于各区域的碳钢产品客户。双方的业务定位存在差异，不会形成相互竞争的情形。

（2）中国宝武体系内将不再新增其他从事第三方不锈钢交易的主体

根据中国宝武出具的确认说明，中国宝武体系内从事第三方不锈钢交易的主体为欧冶云商以及宝钢国际及其控制的相关主体。中国宝武体系内未来将不再新增其他从事第三方不锈钢交易的主体。

（3）宝钢国际调整不锈钢交易业务的客户范围

根据宝钢国际出具的说明，基于宝钢国际的业务定位和客户服务需求，宝钢国际自说明出具之日起推进对不锈钢交易业务的调整。除下述长期服务的碳钢板材核心终端客户的配套不锈钢交易业务外，宝钢国际及其控制的主体不再开展不锈钢交易业务。

区域	客户	保留理由
东北区域	波森尾气系统（沈阳）有限公司、波森尾气系统（廊坊）有限公司	碳钢板材核心战略用户宝马、奔驰、奥迪汽车尾气系统的主要供应商，东北公司提供配送服务 10 年以上
	沈阳长新金属制品有限公司	碳钢板材核心用户东芝、日立的零部件配套生产企业，是电梯行业重要零部供应企业，与东北公司合作 10 年以上
	长春轨道客车股份有限公司	轨道交通业重要用户，东北公司近地化服务开发
北方区域	青岛海尔集团有限公司	碳钢板材核心战略用户青岛海尔配套供应，钢材集中采购、多基地服务模式
	北京优视金属制品有限公司	碳钢板材核心用户日立、奥的斯电梯的零部件配套生产企业，与北方公司合作 10 年以上
	临沂市中方不锈钢有限公司	太阳能行业配套的酸洗、冷轧等碳钢终端用户，采购由临沂总部统一管理，与北方公司合作 10 年以上
	佛吉亚（天津）投资有限公司	宝钢股份汽车板、酸洗等碳钢产品的核心战略用户长城汽车、一汽丰田等主机厂的核心零部件配套企业，与北方公司合作 10 年以上，钢材集中采购、多基地服务模式
	天津松洋金属制品有限公司	核心用户 LG 电子（天津）电器有限公司的配套生产企业，与北方公司合作 10 年以上

上述保留的不锈钢交易业务的客户均为宝钢国际长期服务的碳钢板材核心终端客户或其核心配套企业。双方合作是由于宝钢国际的业务定位和历史沿革形成的。宝钢国际向上述客户销售不锈钢是满足宝钢股份碳钢板材核心终端客户的配套不锈钢需求，是客户综合服务方案的一部分。除前述客户外，宝钢国际承诺不再开展不锈钢交易业务。

综上，不锈钢加工配送及不锈钢交易业务不存在相互竞争的情形。宝钢国际已明确对不锈钢交易的客户范围进行调整，除少数长期服务的大型客户外不再新增其他不锈钢交易客户，不再新增任何潜在同业竞争的情形。发行人与竞争方之间不存在非公平竞争，不会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（三）说明青岛宝井、中国宝武体系内从事不锈钢交易业务的主体的竞争性业务收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并进一步测算与发行人同类业务收入、毛利的比例

根据中国宝武的确认说明，中国宝武体系内从事第三方不锈钢交易业务的主体除欧冶云商外还有宝钢国际。青岛宝井为宝钢国际控股子公司。宝钢国际 2020 年至 2022 年不锈钢交易业务的收入、毛利及占比情况如下：

单位：万元

单位名称	2020 年		2021 年		2022 年	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
宝钢国际 不锈钢交易业务	169,834.71	1,555.74	207,218.07	653.82	192,640.64	1,143.44
占发行人 主营业务收入及毛利的比重	2.27%	1.66%	1.64%	0.52%	1.71%	0.87%
占发行人 同类业务收入及毛利的比重	18.52%	16.53%	16.51%	7.15%	11.32%	9.05%

二、发行人补充披露

（一）补充披露中国宝武体系内从事钢材销售的其他企业具体情况，并按照《创业板股权首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，补充披露钢材销售同业竞争的具体情况、是否构成重大不利竞争、未来对相关资产、业务的安排以及避免上市后重大不利影响的措施等内容

发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（一）同业竞争情况说明”中补充披露如下内容：

“6、钢材销售同业竞争的具体情况

（1）中国宝武体系内从事第三方钢材交易的其他企业情况

欧冶云商是中国宝武体系内唯一的集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的第三方钢铁产业互联网平台。根据中国宝武的确认说明，欧冶云商是中国宝武体系内唯一的第三方钢材交易业务平台，是钢铁生态圈智慧交易平台和智慧物流平台的唯一建设者和运营者，为钢铁生态圈提供智慧服务整体解决方案，助力智慧制造。中国宝武体系内其他钢材销售公司定位于钢厂销售职能，为中国宝武体系内各钢厂所生产钢材的二方销售业务平台。中国宝武体系内将不再新增其他从事第三方钢材交易业务的主体。

（2）中国宝武体系内的其他钢材销售公司与发行人不存在同业竞争的情形

中国宝武体系内的其他钢材销售公司与发行人不存在同业竞争的情形。具体情况如下：

A、服务定位

欧冶云商是推进中国宝武从制造向服务转型的旗舰公司和钢铁生态圈承载主体，定位于第三方钢铁产业互联网平台，是钢铁生态圈智慧交易平台和智慧物流平台的唯一建设者和运营者，以“共建、共享、值得信赖”为经营理念，肩负推动整个钢铁行业转型升级的行业使命，践行以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的国家战略，助力经济高质量发展。

a、钢厂销售公司专注销售母公司钢厂生产的钢材产品，对接直供大客户的需求

传统钢铁行业存在供需结构不匹配的特点。由于钢铁行业生产工艺和钢材市场的

特殊性、复杂性以及对规模效应的追求，成立区域销售公司的钢厂销售部门一般不会直接接受零散的订单，而是以营销管理工作为主，由销售公司作为销售渠道承担销售任务。而下游终端用户涉及行业广泛，普遍存在地域分散、订单批量小、频率高、产品需求种类广泛等特点。因此作为钢厂销售部门延伸，传统钢厂往往通过在不同地域成立钢厂销售公司的方式以贴近服务所在区域大用户，实现母公司钢材的销售。出于服务成本考虑，一般将需求量大的用户和贸易商作为销售对象。结算方式以先款后货为主，仅有少数大型中间商或大型终端用户可获得钢厂销售部门的直销服务。没有成立区域钢材销售公司的钢厂普遍将大批量产品销售给大型贸易商，然后再通过多级分销给大量的次级贸易商，最终流向终端用户。

b、欧冶云商聚焦中小用户，满足个性化需求，实现供需高效匹配

不同于钢厂销售公司，欧冶云商依托第三方平台，上游对接中国宝武体系内及体系外各钢厂，下游对接各种类型的中小客户，实现了对原有传统钢铁生产和流通模式的创造性改造，推动传统流程优化和再造，促进供需高效协同。

在生产端，公司通过产业互联网平台汇聚下游中小用钢用户需求信息，并推进与上游钢厂产销管理系统互联互通，协助钢厂进行产能配置和排产优化，使得钢厂在资源投放和产能安排上更加接近下游实际需求，在投放产能的定价策略上更加符合市场规律，进而更长效地帮助钢铁行业去除由于供需错配导致的无效、低效产能，助力推进供给侧结构性改革。

在流通端，公司通过服务模式创新，促进上游钢厂和下游中小用钢企业直接对接，帮助中小用钢用户提升采购效率，满足中小用钢用户基于时间、批量等维度个性化需求，有效提升了交易效率、降低成本。同时，公司提供的供需精准匹配服务有效压缩了流通环节，避免了钢材跨区域的多次存储和多程运输，降低了物流成本。

c、欧冶云商通过技术创新及模式创新为用户提供一站式解决方案

公司具有创意性地构建涵盖生产、交易、仓储、运输、加工等多个环节的基于统一产业互联网平台的钢铁生态圈，通过与钢厂、终端用户、贸易服务商、仓储服务商、承运商、加工中心等钢铁产业链上的合作伙伴深度合作，打通生产、交易、仓储、运输、加工等产业链全流程，促进各类要素优化配置，建立产业链上下游企业合作共赢的协同发展机制，以产业互联网平台为载体，协同共建高质量钢铁生态圈。

综上，中国宝武体系内的钢厂销售公司定位于钢厂销售职能，为钢厂二方销售公司，主要向所在区域大终端用户和大中间贸易商批量销售规模化钢材产品，结算方式以先款后货为主。发行人的钢材交易业务主要通过产业互联网平台汇集中小用户的个性化用钢需求，匹配上游钢厂供给端，并提供其他一系列配套服务。因此钢厂销售公司与发行人在钢铁流通环节中在服务定位、价值创造方面存在显著区别。

B、发展战略

根据中国宝武“专业化整合、平台化运营、生态化协同、市场化发展”管理理念和“一企一业，一业一企”要求，欧冶云商作为钢铁生态圈的承载主体和推动钢铁行业转型升级的平台公司，以第三方产业互联网平台为战略定位，以大宗商品交易的服务者、基础设施的提供者、信用体系的构建者为战略方向，以制造和服务深度融合，促进传统产业降本增效、精准匹配、管理风险和绿色发展为战略目标，助力高质量钢铁生态圈建设，助推经济发展质量变革、效率变革、动力变革。欧冶云商的第三方产业互联网平台的战略定位与中国宝武体系内其他钢厂销售公司的战略定位存在显著区别。

（3）避免同业竞争的措施及安排

A、公司章程中关于控股股东不得利用其关联关系损害公司利益的规定

公司章程中明确规定，公司股东不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

B、中国宝武出具同业竞争承诺函

公司控股股东中国宝武出具《关于避免同业竞争的承诺函》，明确未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与发行人及其下属企业存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，且中国宝武及其下属企业（发行人及其下属企业除外）将不会以任何形式直接或间接从事与发行人及其下属企业的主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动。

综上，欧冶云商与中国宝武体系内其他钢材销售公司在业务定位、发展战略上存在显著差异。公司章程中明确了关于控股股东不得利用其关联关系损害公司利益的规

定。控股股东中国宝武已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。因此，双方不会出现非公平竞争从而导致利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。”

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅与昆钢控股委托管理与无偿划转相关的合作协议及委托协议、昆钢控股控制的上市公司云煤能源发布的相关公告、中国宝武就相关事项出具的说明；

2、取得发行人加工配送业务在各省的收入数据以及在山东省内的收入情况，了解发行人加工配送业务在华东、华南区域外及山东省内开展的具体情况及其必要性，是否与加工配送业务销售半径存在矛盾；

3、访谈发行人，了解不锈钢加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒以及区域壁垒形成的原因；

4、查询公开案例，了解国内不锈钢行业的分布和集中度情况；

5、与宝钢国际沟通，取得其不锈钢交易业务的相关数据，进一步了解宝钢国际从事不锈钢加工配送及交易业务的原因、宝钢国际的业务定位，并取得宝钢国际关于调整不锈钢交易业务的说明；

6、了解中国宝武体系内从事不锈钢交易及钢材销售的主体的情况并取得相关说明；

7、访谈发行人，了解关于欧冶云商的战略定位以及欧冶云商与集团内其他钢材交易企业的区别。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、截至本回复报告出具之日，中国宝武已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将在取得昆钢控股控制权后三年内，通过包括但不限于股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式、平台迁移/合并后关停、设立合资公司等证券监管机构认可的方式解决昆钢控股与发行人存在的同业竞争问题。

2、昆钢控股的股权转让事项完成后，中国宝武将持有昆钢控股 90%的股权，其承

诺的股权转让、资产转让、业务剥离、调整业务模式等解决方式具有可行性。根据中国宝武出具的说明，若中国宝武成为昆钢控股的控股股东并持有昆钢控股 90%的股权，将在符合国有资产监管的要求下，通过依法行使股东权利，积极推动避免昆钢控股与发行人的同业竞争。

3、不锈钢加工配送业务因为需要贴近用户的生产制造地，从而更好地满足客户的个性化需求，提升服务效率，降低配送时间，因此存在销售半径。

4、不锈钢交易业务区域壁垒的形成主要是由于历史沿革的原因形成的。宝钢国际目前主要服务于各区域的碳钢产品客户。不锈钢交易业务主要是为了满足这些碳钢产品客户在日常生产经营过程中零星的不锈钢需求。

5、根据中国宝武的确认说明，中国宝武体系内从事第三方不锈钢交易的主体为欧冶云商以及宝钢国际及其控制的相关主体，且中国宝武体系内未来将不再新增其他从事第三方不锈钢交易的主体。此外，宝钢国际已出具说明，承诺除少数长期服务的碳钢板材核心终端客户的配套不锈钢交易业务外，宝钢国际及其控制的主体不再开展不锈钢交易业务。因此，不锈钢交易业务不会出现发行人与竞争方之间的非公平竞争、利益输送以及相互或者单方让渡商业机会的情形。

6、根据中国宝武的确认说明，发行人是中国宝武体系内唯一的第三方钢材交易业务平台。发行人与中国宝武体系内的其他钢材销售公司在业务定位、发展战略上存在不同，不存在同业竞争的情形。

7、公司章程中明确了关于控股股东不得利用其关联关系损害公司利益的规定。此外，中国宝武已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。因此，双方不会出现非公平竞争从而导致利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

四、保荐人、发行人律师进一步按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师的核查程序详见本题回复之“三、中介机构核查情况”之“（一）核查程序”。

（二）核查意见

保荐机构、发行人律师根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，结合经营地域、产品或服务的定位、发展战略、相关业务收入毛利占比等方面，对发行人不锈钢交易业务、不锈钢加工及配送服务及钢材交易业务进一步核查情况如下：

1、不锈钢交易业务

根据中国宝武出具的确认说明，中国宝武体系内从事第三方不锈钢交易的主体为发行人以及宝钢国际及其控制的相关主体。发行人及宝钢国际的第三方不锈钢交易业务不存在同业竞争的情形，不会对发行人构成重大不利影响，具体情况如下：

（1）服务定位

发行人的不锈钢交易业务定位于专业的第三方不锈钢交易平台。2019 年发行人完成三家不锈钢加工中心收购后，即推进对不锈钢业务的整合，以促进不锈钢品类拓展战略落地实施。2020 年 4 月公司成立不锈钢事业部，全面推进不锈钢业务的事业部制集中管理及业务平台化运营，按照公司不锈钢品类拓展战略推进不锈钢交易业务的平台化，提升不锈钢交易规模和效率。

宝钢国际是宝钢股份的下属销售公司，定位于宝钢股份的钢厂销售职能。在宝钢股份调整关停不锈钢产线之后，宝钢国际主要服务于宝钢股份碳钢产品客户，同时捎带满足前述客户由于自身生产经营需要而产生的不锈钢需求。

但由于不锈钢交易业务在并入欧冶云商之前已在宝钢国际体系内运行多年，欧冶云商的不锈钢交易业务与宝钢国际下属的地区销售公司已形成较为固定的区域划分，各自已形成了稳定的客户群体，不会出现相互竞争的情况。

（2）区域划分

发行人及宝钢国际不锈钢业务的区域划分主要是由于历史沿革原因所形成的。在三家不锈钢加工中心并入发行人前，佛山宝钢不锈钢贸易有限公司、宁波宝钢不锈钢加工有限公司以及上海宝钢不锈钢贸易有限公司作为宝钢国际下属子公司，一直负责华东、华南两大全国不锈钢需求最为集中的区域市场的拓展和用户服务工作。其他区域不锈钢市场拓展和用户服务主要由宝钢国际下属销售地区公司负责。宝钢北方钢

材贸易有限公司销售区域覆盖华北地区，武汉宝钢华中贸易有限公司、成都宝钢西部贸易有限公司销售区域覆盖中西部地区、沈阳宝钢东北贸易有限公司销售区域覆盖东北地区。通过多年经营，各子公司形成了较为固定的区域及基于区域的客户划分。

因此，由于三家不锈钢加工中心在并入欧冶云商之前已在宝钢国际体系内运行多年，欧冶云商的不锈钢交易业务与宝钢国际下属的地区销售公司已形成较为固定的区域划分，各自形成了稳定的客户群体，不会出现相互竞争的情况。

（3）收入毛利占比

报告期内，宝钢国际的不锈钢交易业务收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利的占比均低于 30%。具体情况见本题回复之“一、发行人说明”之“（三）说明青岛宝井、中国宝武体系内从事不锈钢交易业务的主体的竞争性业务收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并进一步测算与发行人同类业务收入、毛利的比例”。

（4）宝钢国际不锈钢交易业务的调整安排

根据宝钢国际出具的说明，基于宝钢国际的业务定位和客户服务需求，宝钢国际对不锈钢交易业务进行调整。除少数长期服务的碳钢板材核心终端客户的配套不锈钢交易业务外，宝钢国际及其控制的主体不再开展不锈钢交易业务。

综上，发行人与宝钢国际的不锈钢交易业务在业务定位、区域划分上不同，宝钢国际的不锈钢交易业务的收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利的比重低于 30%，且宝钢国际已明确承诺进行业务调整，除少数核心客户的不锈钢需求以外不再开展不锈钢交易业务，因此不会产生对发行人构成重大不利影响的竞争情形，不会出现发行人与竞争方之间的不公平竞争、利益输送以及相互或者单方让渡商业机会的情形。

2、不锈钢加工配送业务

发行人及青岛宝井的不锈钢加工配送业务不存在同业竞争的情形，不会对发行人构成重大不利影响，具体情况如下：

（1）区域划分

不锈钢加工配送业务需要贴近用户的生产制造地，从而更好地满足客户个性化的加工需求，同时提升服务效率，降低配送时间。欧冶云商的不锈钢加工配送业务集中于华东、华南不锈钢需求密集的区域，其他地区零星的不锈钢加工配送业务收入较少。

青岛宝井的自有不锈钢加工配送业务针对青岛海尔，自有加工配送的服务区域集中在山东省内。截至本回复报告出具之日，发行人已停止除华东及华南地区以外的不锈钢加工配送业务。

（2）客户差异

青岛宝井的自有不锈钢加工配送业务针对青岛海尔，是为了其长期服务的核心客户的配套不锈钢需求。发行人与青岛宝井的不锈钢加工配送业务不存在客户重叠的情形。

（3）收入毛利占比

报告期内，青岛宝井的不锈钢加工配送业务的收入及毛利占同期发行人主营业务收入及毛利的比例较低，具体情况如下：

单位：万元

	2020 年		2021 年		2022 年	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
青岛宝井不锈钢加工配送业务	50,028.21	1,806.93	61,558.69	3,571.94	61,840.05	3,323.46
占发行人主营业务收入及毛利的比重	0.67%	1.92%	0.49%	2.86%	0.55%	2.52%

综上，发行人与青岛宝井的不锈钢加工配送业务在服务区域、客户方面存在不同，青岛宝井的不锈钢加工配送业务的收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利的比重低于 30%，因此不会产生对发行人构成重大不利影响的竞争情形，不会出现发行人与竞争方之间的非公平竞争、利益输送以及相互或者单方让渡商业机会的情形。

3、钢材交易业务

发行人的钢材交易业务与中国宝武体系内的其他钢材销售公司不存在同业竞争的情形。具体情况如下：

（1）服务定位

根据中国宝武的确认说明，欧冶云商是中国宝武体系内唯一的第三方钢材交易业务平台。中国宝武体系内其他钢材销售公司定位于钢厂销售职能，为中国宝武体系内各钢厂所生产钢材的二方销售业务平台。

中国宝武体系内的钢厂销售公司定位于钢厂销售职能，为钢厂二方销售公司，主要向所在区域大终端用户和大中间贸易商批量销售规模化钢材产品。发行人的钢材交易业务主要通过产业互联网平台汇集中小用户的个性化用钢需求，匹配上游钢厂供给端，并提供其他一系列配套服务。因此钢厂销售公司与发行人的服务定位存在不同。

（2）发展战略

欧冶云商作为钢铁生态圈的承载主体和推动钢铁行业转型升级的平台公司，以第三方产业互联网平台为战略定位，以大宗商品交易的服务者、基础设施的提供者、信用体系的构建者为战略方向，以制造和服务深度融合，促进传统产业降本增效、精准匹配、管理风险和绿色发展为战略目标，助力高质量钢铁生态圈建设，助推经济发展质量变革、效率变革、动力变革。欧冶云商的第三方产业互联网平台的战略定位与中国宝武体系内其他钢厂销售公司的战略定位存在不同。

综上，发行人是中国宝武体系内唯一的集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的第三方钢铁产业互联网平台，在业务定位及发展战略上与中国宝武体系内其他钢材销售公司存在不同，因此不会产生对发行人构成重大不利影响的竞争情形，不会出现发行人与竞争方之间的非公平竞争、利益输送以及相互或者单方让渡商业机会的情形。

第 10 题、关于关联交易

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人采购商品、接收劳务的关联交易金额分别为 1,178,166.85 万元、2,112,698.70 万元、2,455,375.30 万元，占同期营业成本的比例 42.52%、38.38%、33.26%；销售商品、提供劳务的关联交易金额分别为 233,322.50 万元、227,618.36 万元、255,026.94 万元，占同期营业收入的比例 8.20%、4.07%、3.41%。相关关联交易的价格与市场公允价格、无关联第三方的交易价格不存在显著差异。

（2）报告期内，发行人向中国宝武及其子公司的商品采购金额分别为 1,067,782.71 万元、1,811,974.65 万元、2,040,344.23 万元，占各期营业成本的比例为 38.53%、32.92%、27.63%；向其销售商品金额 140,920.97 万元、138,817.15 万元、155,097.90 万元，占各期营业收入的比例为 4.95%、2.48%、2.07%。

（3）运输及仓储价格根据宝钢股份统一价格政策确定，不锈钢交易的销售价格

在钢厂采购价格的基础上按“成本加成定价策略”进行产品定价，统购分销的销售价格在钢厂采购价格的基础上结合钢材市场行情、区域特点、自身成本等多种综合因素进行产品定价。

请发行人：

（1）逐项说明各类关联交易的必要性，相关交易价格与可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格的具体差异情况，相关关联交易是否公允、是否不存在利益输送的情形。

（2）说明发行人与控股股东的关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形，未来减少与控股股东关联交易的具体措施。

（3）补充说明运输及仓储价格根据宝钢股份统一价格政策确定的原因及宝钢股份统一价格政策的具体内容，不锈钢交易和统购分销成本加成定价模式的具体内容，上述定价是否由集团指导并制定标准、发行人无法独立自主进行定价。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）逐项说明各类关联交易的必要性，相关交易价格与可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格的具体差异情况，相关关联交易是否公允、是否不存在利益输送的情形

1、各类关联交易的必要性及公允性分析

（1）统购分销

A、关联采购

欧冶云商向钢厂等关联方购买钢材，通过平台向下游客户进行销售。报告期内，统购分销的关联采购价格公允性通过两种方法进行比较分析：a、主要品类关联采购价格与第三方公开钢材价格网站数据比较；b、关联供应商向第三方销售价格与向发行人销售价格比较。

a、主要品类关联采购价格与第三方公开钢材价格网站数据比较

将发行人统购分销业务的各大主要品种（冷轧卷、热轧卷、螺纹钢、高线、中厚板、热镀锌卷、硅钢、工字钢等）加权关联采购均价与同期公开钢材价格指数网站公布的市场平均成交价格进行比较，各期的差异率情况如下：

与第三方公开钢材价格网站数据比较	2020 年	2021 年	2022 年
差异率	0.65%	-1.46%	-0.78%

注：差异率计算公式为：发行人采购价格/第三方公开价格信息-1

2020 年至 2022 年，发行人统购分销业务主流品种采购加权平均价格与公开钢材价格指数网站同期同类品种采购平均价格差异率较小。

b、关联供应商向第三方销售价格与向发行人销售价格比较

发行人进一步抽取了统购分销业务各期前十大关联供应商同期销售给其他第三方的销售合同，涵盖了同期销售给发行人的主要品种，合同总计 641 份。关联方同期销售给第三方价格与发行人同类品种的加权关联采购平均价格对比差异占比情况如下：

与关联供应商向第三方销售价格比较	2020 年	2021 年	2022 年
差异率	-2.64%	0.67%	-2.22%

注：差异率计算公式为：发行人采购价格/关联方向第三方的销售价格-1

报告期内，统购分销业务主要的关联供应商向发行人销售的加权平均价格与同期向第三方销售的价格相比不存在显著差异。差异原因主要是由于关联供应商向发行人及第三方销售钢材的细分品类及规格、结算方式、运输距离不同等因素造成的。

B、关联销售

关联方通过发行人提供的线上交易平台采购钢材产品，利用平台优势提升采购效率，拓展采购资源。报告期内，统购分销业务关联方及非关联方销售单价对比情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

年度	关联方			非关联方			差异率
	收入	结算量	单价	收入	结算量	单价	
2020年	64,551.21	19.10	3,379.75	5,972,908.59	1,759.99	3,393.71	-0.41%
2021年	161,783.89	34.98	4,625.57	10,140,375.23	2,180.90	4,649.24	-0.51%
2022年	117,838.87	28.94	4,072.24	7,234,893.52	1,779.41	4,065.90	0.16%

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的价格/发行人向非关联方销售的价格-1

报告期内统购分销的收入来源以非关联方为主，关联销售占统购分销业务及公司业务整体收入的比例较小。

（2）不锈钢交易

A、关联采购

发行人向宁波宝新、宝钢德盛等不锈钢钢厂采购不锈钢产品后向下游客户销售。采购价格根据钢厂发布的统一价格政策确定。钢厂每月与下游主要客户协商并参考市场价格及供需情况后发布价格政策，价格政策包含各不锈钢品类不同牌号、表面处理工艺、厚度等参数下的出厂指导价格。

以宁波宝新 **2022 年** 销售给发行人的厚度为 0.8mm、1.0mm 的 SUS410L 冷轧不锈钢产品为例，钢厂政策价格与发行人月度平均采购单价的对比差异情况如下：

a、0.8mm

单位：元/吨

发行人平均采购单价	钢厂不含税订货价	差异率
10,016.33	10,001.36	0.15%

注：差异率计算公式为：发行人采购价格/钢厂订货价-1，下同

b、1.0mm

单位：元/吨

发行人平均采购单价	钢厂不含税订货价	差异率
9,732.32	9,702.27	0.31%

由上表可见发行人采购宁波宝新 SUS410L 冷轧不锈钢产品的月平均采购价格与钢厂价格政策相比不存在显著差异。

除上述价格确定方式外，部分不锈钢厂（如宝钢德盛）提供闭口价和敞口价两种定价模式下的价格政策。闭口价是指钢厂下游客户向钢厂订货时即按照当月公布的价格政策确定采购价格。敞口价是指钢厂与其下游客户最终销售价格按照订货时点直至交付时点间的现货均价确定。宝钢德盛指定“我要不锈钢”网站（www.51bxg.com）公布的现货均价作为计算结算价格基准。发行人向下游销售时也将采购端的价格确定方式平移至下游客户。

以宝钢德盛 **2022 年** 销售给发行人的主要不锈钢品种 BN1D4 以及 **S30408** 为例，钢

厂价格政策及发行人月均采购单价对比差异情况如下：

单位：元/吨

定价模式	不锈钢牌号	发行人平均采购单价	钢厂不含税订货价	差异率
闭口合同	BN1D4	9,819.85	9,827.00	-0.07%
敞口合同		9,530.95	9,581.00	-0.52%
闭口及敞口合同	S30408	17,658.45	17,741.55	-0.47%

由上表可见，发行人采购宝钢德盛 BN1D4 以及 S30408 产品的月平均采购价格与钢厂价格政策相比不存在显著差异。

B、关联销售

不锈钢交易业务的关联销售主要为宝钢股份通过发行人采购非中国宝武体系内第三方钢厂销售的不锈钢板坯以满足自身生产需要。发行人没有向除宝钢股份以外的其他第三方销售同类产品，宝钢股份也未向除发行人以外的第三方采购同类产品，交易价格由双方协商确定。

(3) MRO 交易

公司通过 MRO 交易平台为工业企业提供工业品采购服务。中国宝武体系内的其他企业通过该平台采购备品备件及办公文具用品等。由于 MRO 采购业务的品类较多，MRO 关联交易的价格公允性通过例证的方式对比同一品种发行人向关联方及向第三方采购的价格进行论证。

A、关联采购

MRO 关联采购端同一型规的品种关联方及非关联方采购价格对比例证情况如下：

单位：元/个，元/吨

序号	名称	采购单价 (含税)	供应商	采购时间
1	SKF 轴承	97.18	斯凯孚（中国）销售有限公司（第三方）	2020 年 7 月
	SKF 轴承	97.55	宝山钢铁股份有限公司（关联方）	2020 年 4 月
2	SKF 轴承	144.64	斯凯孚（中国）销售有限公司（第三方）	2021 年 2 月
	SKF 轴承	144.64	宝山钢铁股份有限公司（关联方）	2020 年 6 月
3	轴承	2,031.74	斯凯孚（中国）销售有限公司（第三方）	2020 年 5 月

序号	名称	采购单价 (含税)	供应商	采购时间
	轴承	1,970.72	宝山钢铁股份有限公司 (关联方)	2020 年 3 月
4	SKF 轴承	6,893.00	斯凯孚(中国)销售有限公司 (第三方)	2021 年 3 月
	SKF 轴承	6,893.00	宝山钢铁股份有限公司 (关联方)	2020 年 10 月
5	NSK 轴承	369.51	上海恩斯凯轴承有限公司 (第三方)	2021 年 7 月
	NSK 轴承	369.51	宝山钢铁股份有限公司 (关联方)	2021 年 2 月
6	高级抗磨液压油	8,780.10	欧冶工业品股份有限公司 (关联方)	2021 年 6 月
	高级抗磨液压油	8,857.28	中国石化润滑油有限公司 华东分公司(第三方)	2021 年 7 月

发行人 MRO 交易业务同一品类向关联方采购的价格与同期向非关联方采购的价格相比不存在显著差异。

B、关联销售

MRO 关联销售端同一型规的品种关联方及非关联方销售价格对比例证情况如下：

单位：元/件、元/吨

序号	名称	单价 (含税)	采购方	交易时间
1	SKF 轴承	653.00	中钢设备有限公司(第三方)	2020 年 12 月
	SKF 轴承	660.46	宝武集团鄂城钢铁有限公司(关联方)	2020 年 7 月
2	新款春秋工作服(60%棉 40%涤)	140.35	湛江市红鹰铭德新材料科技有限公司(第三方)	2020 年 12 月
	新款春秋工作服(60%棉 40%涤)	139.05	宝钢金属有限公司(关联方)	2020 年 12 月
3	天章(TANGO)新绿天章 70gA4 复印纸 500 张/包 5 包/箱(2500 张)	20.52	江苏盾王科技集团有限公司(第三方)	2020 年 9 月
	天章(TANGO)新绿天章 70gA4 复印纸 500 张/包 5 包/箱(2500 张)	19.76	马鞍山钢铁股份有限公司(关联方)	2020 年 9 月
4	天章(TANGO)新绿天章 70gA4 复印纸 500 张/包 5 包/箱(2500 张)	20.52	上海克班达机电设备有限公司(第三方)	2020 年 9 月
	天章(TANGO)新绿天章 70gA4 复印纸 500 张/包 5 包/箱(2500 张)	19.76	宝钢集团新疆八一钢铁有限公司(关联方)	2020 年 9 月
5	壳牌进口高性能抗磨液压油	11.88	常州宝菱重工机械有限公司(关联方)	2021 年 5 月
	壳牌进口高性能抗磨液压油	11.80	广东广青金属压延有限公司(第三方)	2021 年 7 月

序号	名称	单价 (含税)	采购方	交易时间
6	昆仑/L-HM46 抗磨液压油（高压）	9,607.00	安徽马钢重型机械制造有限公司（关联方）	2021 年 6 月
	昆仑/L-HM46 抗磨液压油（高压）	10,384.71	中冶赛迪工程技术股份有限公司（第三方）	2021 年 6 月
7	东成充电冲击扭矩电扳手 DCPB02-18E 无刷电动扳手架子工用拆卸电扳 两电一充	514.02	宝钢金属有限公司沈阳宝玛克分公司（关联方）	2021 年 5 月
	东成充电冲击扭矩电扳手 DCPB02-18E 无刷电动扳手架子工用拆卸电扳 两电一充	538.49	浙江红鹰集团股份有限公司（第三方）	2021 年 4 月
8	洁云 156303 雅致生活三折擦手纸 200 张/包,20 包/箱	119.48	耐尔能源装备有限公司（第三方）	2021 年 5 月
	洁云 156303 雅致生活三折擦手纸 200 张/包,20 包/箱	116.00	上海丰宝综合经营有限公司（关联方）	2021 年 5 月
9	晨光 M&G 3#纸盒装回形针 ABS91613 28mm（银色）100 枚/盒 10 盒/组	16.22	上海宝信软件股份有限公司（关联方）	2021 年 3 月
	晨光 M&G 3#纸盒装回形针 ABS91613 28mm（银色）100 枚/盒 10 盒/组	16.71	武汉邦立德汽车零部件有限公司（第三方）	2021 年 3 月

发行人 MRO 交易业务同一品类向关联方销售的价格与同期向非关联方销售的价格相比不存在显著差异。

（4）现货交易

关联方通过发行人提供的线上交易平台采购或销售现货钢材产品，利用平台优势提升交易效率、拓展采购资源或者销售渠道，在交易的同时满足其他一站式综合服务需求。

报告期各期内现货业务关联方及非关联方单吨毛利对比情况如下：

单位：万吨、万元、元/吨

期间	结算量 (关联方)	毛利 (关联方)	吨钢毛利 (关联方)	结算量 (非关联方)	毛利 (非关联方)	吨钢毛利 (非关联方)	差异
2020 年	22.10	129.57	5.86	1,114.21	7,124.92	6.39	-8.33%
2021 年	32.89	170.52	5.18	1,304.02	6,902.64	5.29	-2.05%
2022 年	22.83	88.49	3.88	1,183.37	4,809.11	4.06	-4.63%

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的吨钢毛利/发行人向非关联方销售的吨钢毛利-1

2020 年、2021 年及 2022 年现货交易业务的关联方及非关联方单吨毛利不存在显著差异。

（5）产能预售

为便于钢厂进行价格政策管理，避免线上、线下价格及用户冲突，宝钢股份对投放欧冶平台产能预售的资源进行销售渠道切分，因此对于某些品种牌号的产能预售业务，宝钢国际下属地区销售公司需要通过发行人进行采购。

报告期内产能预售业务关联方及非关联方单吨毛利对比情况如下：

单位：万吨、万元、元/吨

期间	结算量 (关联方)	毛利 (关联方)	吨钢毛利 (关联方)	结算量 (非关联方)	毛利 (非关联方)	吨钢毛利 (非关联方)	差异率
2020 年	150.28	3,260.16	21.69	416.28	6,083.67	14.61	48.46%
2021 年	45.98	2,018.96	43.91	316.43	5,790.82	18.30	139.94%
2022 年	5.12	76.03	14.84	252.16	2,600.05	10.31	43.93%

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的吨钢毛利/发行人向非关联方销售的吨钢毛利-1

产能预售业务中，关联方与非关联方同期的销售定价逻辑一致。关联方与非关联方的毛利差异主要是由于发行人与上下游支付结算方式（票据、现款或赊销）不同而造成的。报告期内，发行人对部分关联方采用了赊销的结算方式。发行人根据客户等级给予一小部分用户赊销的结算模式，所有享受赊销支付方式的客户需通过欧冶云商统一标准的审批管理。鉴于赊销模式存在一定的应收账款坏账风险，所以发行人仅对极少数关联客户采用了赊销模式。

（6）跨境交易

报告期内，欧冶国际的跨境关联交易主要分为以下几类：

A、备品备件类产品

欧冶国际为客户或者供应商提供备品备件类产品的跨境服务。报告期内，该类关联交易内容主要包括：a、上海宝钢铸造有限公司采购锭模、冷却壁、炉口并出口销售给欧美及亚洲客户；b、从上海宝钢型钢有限公司采购方管，销售给欧美客户；c、从宝和通商株式会社（HOWA TRADING CO.,LTD.）、宝钢欧洲贸易有限公司等供应商采购锻造支撑辊以及其他非标定制冶金设备备件，销售给武钢新日铁（武汉）镀锡板有限公司、武汉钢铁有限公司；d、从欧美供应商采购进口非标备件（专用热电偶），销售给安徽马钢重型机械制造有限公司等。

上述跨境服务产品包含紧急件、非标定制品、通用备件等的跨境采购或销售，其中紧急件和非标定制品居多，按照欧冶国际或者客户提出的个性化需求单独定制生产，

采购价格由交易双方根据原材料属性、技术难度系数、开发复杂性、汇率、同类产品的市场竞争情况等因素协商确定。关联采购价格无法寻找其他可比价格。

除紧急件和非标定制品除外的备件产品，采购价格和供应商向其他第三方的销售价格可比。

紧急件和非标定制品的销售端的价格，由欧冶国际在采购价格的基础上，依据订单执行周期、技术难度系数、客户国别、汇率波动、进出口手续难易度等因素综合考虑确定加成率，不同产品之间缺乏可比性。

B、铁矿石交易

关联采购价格基于普氏指数定价，市场价格为发运月的普氏指数日均价。关联采购价格与市场公允价格不存在显著差异。

单位：美元/吨

合同号	采购价格		市场价格		差异率	
20EX-OR-136OU	MACF	80.69	MACF	80.99	MACF	-0.37%
	NHGF	85.37	NHGF	85.67	NHGF	-0.35%
OY-RIO-202004	PB 粉	103.5	PB 粉	104	PB 粉	-0.48%
	PB 块	111.84	PB 块	112.34	PB 块	-0.45%
20EX-OR-206OUS	PB 粉	104.17	PB 粉	104.47	PB 粉	-0.29%
	PB 块	112.05	PB 块	112.35	PB 块	-0.27%
20EX-OR-221OU	MACF	101.38	MACF	101.68	MACF	-0.30%
	NHGF	104.13	NHGF	104.43	NHGF	-0.29%
20MG05EX305	PB 粉	104.18	PB 粉	104.38	PB 粉	-0.19%
	PB 块	112.33	PB 块	112.33	PB 块	0.00%
20EX-OR-347OUS	MACF	121.69	MACF	121.89	MACF	-0.16%
	NHGF	127.75	NHGF	127.95	NHGF	-0.16%
19EX-OR-326OU	PB 粉	96.07	PB 粉	96.37	PB 粉	-0.31%
	PB 块	107.13	PB 块	107.43	PB 块	-0.28%
19EX-OR-360OU	PB 粉	94.94	PB 粉	95.14	PB 粉	-0.21%
	PB 块	104.32	PB 块	104.52	PB 块	-0.19%
19EX-OR-381OU	MACF	91.44	MACF	91.64	MACF	-0.22%
	NHGF	95.61	NHGF	95.81	NHGF	-0.21%
19EX-OR-415OU	PB 粉	91.07	PB 粉	91.37	PB 粉	-0.33%

合同号	采购价格		市场价格		差异率	
	PB 块	104.97	PB 块	105.27	PB 块	-0.28%
19EX-OR-497OU	PB 粉	93.52	PB 粉	93.72	PB 粉	-0.21%
	PB 块	110.9	PB 块	111.1	PB 块	-0.18%
20EX-OR-003OU	MACF	90.62	MACF	90.92	MACF	-0.33%
	NHGF	95.18	NHGF	95.48	NHGF	-0.31%
20EX-OR-009OU	PB 块	91.96	PB 块	92.16	PB 块	-0.22%
	PB 粉	108.24	PB 粉	108.44	PB 粉	-0.18%

注：MACF、NHGF、PB 块、PB 粉均为不同的铁矿石品种；
差异率计算公式为：发行人的关联采购价格/市场价格-1

C、钢铁产品交易

主要销售给 I STEEL THAI COMPANY LIMITED、I STEEL VN JOINT STOCK COMPANY、南京宝钢住商金属制品有限公司、BAOSTEEL INDIA COMPANNY PRIVATE LIMITED、Baosteel Europe GmbH、SHANGHAI OUYEEL LIANJIN INTERNATIONAL TRADE COMPANY LIMITED 六家关联方，关联销售价格基于市场价格定价。关联销售价格与市场公允价格不存在显著差异。

单位：元/吨

合同号	品种	销售价格	市场价格	差异率
OYIS202007001-SG	热镀锌	3,707.11	3,813.00	-2.78%
OYIS202008002	锌铝镁	4,228.79	4,305.00	-1.77%
OYIS202012001-SG	热镀锌	4,620.47	4,650.00	-0.64%
OYS-ISV-210103	线材	4,174.65	4,358.00	-4.21%
OYS-ISV-210101	热轧卷	4,433.14	4,496.00	-1.40%
OYS-IST-210103	热镀锌	5,429.84	5,357.00	1.36%
DFOSISV201201	线材	4,594.58	4,358.00	5.43%
OYIS202101001-SG	彩涂卷	4,413.29	4,648.00	-5.05%
OYS-ISV-210201	热轧卷	3,425.49	3,625.00	-5.50%
OYS-ISV-210206	热轧卷	3,936.62	3,625.00	8.60%
OYS-ISV-210204	热轧卷	4,229.55	4,340.00	-2.54%
OYS-ISV-210203	热轧卷	4,384.78	4,340.00	1.03%
OYS-ISV-210202	热轧卷	4,313.62	4,340.00	-0.61%
OYS-ISV-210205	线材	4,579.33	4,565.00	0.31%
OYS-ISV-210207	热轧卷	5,026.41	4,956.00	1.42%

合同号	品种	销售价格	市场价格	差异率
OYS-IST-210201	锌铝镁	5,465.34	5,508.00	-0.77%
OYS-ISV-210301	热轧卷	4,813.87	4,956.00	-2.87%
OYS-ISV-210403	热轧	5,516.93	5,825.00	-5.29%
OYS-ISV-210501	热轧	6,040.19	5,825.00	3.69%
OYS-IST-210502	锌铝镁	6,976.57	6,950.00	0.38%
OYS-IST-210601	热镀锌	6,583.93	6,605.00	-0.32%
OYS-IST-210602	镀铝锌	7,590.75	7,425.00	2.23%
OYI-NBS-210701	热镀锌	8,373.87	8,250.00	1.50%
OYS-IST-210701	镀铝锌	6,974.12	7,035.00	-0.87%
OYS-IST-210702	镀铝锌	7,421.97	7,385.00	0.50%
OYS-OYLJ-210721	氧化铁皮	847.47	850.00	-0.30%
OYI-BIC-210801	冷轧板卷	6,976.43	6,905.00	1.03%
OYS-IST-210902	镀铝锌	8,382.43	8,522.00	-1.64%
OYS-IST-211102	镀铝锌	7,417.09	7,512.00	-1.26%
OYS-IST-211202	镀铝锌	7,351.78	7,405.00	-0.72%
OYI-BEG-211201R	不锈钢圆片	17.25	17.00	1.46%
OYS-IST-211201	彩涂卷	7,836.77	7,785.00	0.67%
OYS-KPS-211201SS、 OYS-KPS-220101SS	废钢	3,250.00	3,300.00	-1.52%
OYS-IST-220801	冷轧卷	5, 020. 12	5, 000. 00	0. 40%
OYS-IST-220903	热镀锌钢卷	6, 311. 52	6, 280. 00	0. 50%
OYS-IST-220903	热镀锌钢卷	6, 333. 96	6, 400. 00	-1. 03%
OYS-IST-221007	冷轧卷	5, 995. 90	6, 000. 00	-0. 07%
OYS-IST-221008	冷轧卷	4, 755. 90	4, 750. 00	0. 12%

注：市场价格为第三方公开钢材价格网站数据；

差异率计算公式为：发行人的关联销售价格/市场价格-1

D、有色产品交易

主要从 BAOSTEEL RESOURCES INTERNATIONAL CO., LTD 采购，关联采购价格基于市场价格定价。关联采购价格与市场公允价格不存在显著差异。

单位：元/吨

合同号	品种	采购价格	市场价格	差异率
OYS-UC-210301	铝锭	14,712.42	15,231.00	-3.40%
OYS-EV-210301	电解铜	55,101.30	55,160.00	-0.11%

合同号	品种	采购价格	市场价格	差异率
OYS-FS-210301	电解铜	57,085.58	55,160.00	3.49%
OYS-EM-210301	电解铜	58,384.08	58,783.00	-0.68%
OYS-UC-210302	铝锭	15,699.61	15,231.00	3.08%
OYS-EV-210302	电解铜	58,464.46	58,783.00	-0.54%
OYS-FS-210401	电解铜	60,035.95	60,319.00	-0.47%
OYS-FS-210402	电解铜	59,982.08	60,319.00	-0.56%
OYS-ASK-210501	电解铜	61,507.26	61,879.00	-0.60%
OYS-ASK-210502	电解铜	61,420.02	61,879.00	-0.74%
OYS-ASK-210503	电解铜	61,507.26	61,879.00	-0.60%
OYS-ASK-210504	电解铜	61,507.26	61,879.00	-0.60%

注：市场价格为第三方公开钢材价格网站数据；
差异率计算公式为：发行人的关联采购价格/市场价格-1

（7）云仓

A、关联采购

报告期内云仓业务的关联采购主要发生于发行人向仓仓（上海）供应链管理有限公司（以下简称“仓仓供应链”）支付的监管人员费用。

根据双方签订的协议，按照发行人的监管要求，仓仓供应链派驻监管人员对承揽区域实施监管作业，协助发行人对监管仓库进行监测和预警。报告期内，仓仓供应链提供的收费标准为：驻库监管人员标准：8700-9600 元/人/月（含税）；巡检仓库标准：1.5 元/公里。前述收费标准由发行人与仓仓供应链协商确定，发行人未向其他第三方采购类似服务，仓仓供应链也未向其他第三方提供类似服务。

B、关联销售

a、自有仓储服务

发行人下属宝钢运输、梅盛运贸以及欧珏供应链为宝钢股份下属宝山、梅山、湛江生产基地提供钢材产成品仓储服务。仓储服务价格与宝钢股份共同协商确定，与宝钢股份其他仓储服务提供商相比不存在显著差异。

b、平台化仓储管理服务

云仓的关联销售主要是向关联方提供仓储管理服务并收取服务费及出库费。因货物具体存放的区域、仓库、钢材品类不同，发行人收取的云仓业务仓储费存在较大差

异，难以找到可比价格。此外，云仓业务的收费分为只收取保管服务费以及收取仓储费用并扣除服务费后支付给仓库两种模式，销售价格不具有可比性。因此云仓业务关联交易的公允性通过比较发行人收取关联方及非关联方的单吨服务费差价进行论证。根据具体业务情况，经发行人审批后，实际收取的服务费与收费标准存在一定差异，但关联方与非关联方不存在区别对待的情况。

单位：元、吨、元/吨

报告期	客户分类	服务费总额	重量	服务费/重量	差异率
2020 年	关联方	6,937,934.15	4,366,141.49	1.59	0.62%
	非关联方	13,287,487.24	8,413,871.13	1.58	
2021 年	关联方	8,326,033.18	6,522,235.85	1.28	3.13%
	非关联方	13,452,359.92	10,191,181.77	1.32	
2022 年	关联方	4,185,420.06	3,801,577.97	1.10	-1.82%
	非关联方	7,348,865.75	6,574,737.21	1.12	

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的吨钢服务费/向非关联方销售的吨钢服务费-1

上述单吨服务费统计中，2020 年剔除了上海钢铁侠电子商务有限公司的云仓收入，2021 年剔除了武汉钢铁集团物流有限公司及上海钢铁侠电子商务有限公司的云仓收入。2022 年剔除了芜湖威仕科材料技术有限公司、成都西南铁路物资有限公司、安徽长江钢铁股份有限公司等公司的云仓收入。发行人为前述公司提供物流智慧平台系统接入或平台软件技术数据服务，非实际仓储业务。

剔除前述因素影响后，报告期内发行人平台化仓储管理服务业务关联方及非关联方单吨服务费不存在显著差异。

（8）运帮

A、关联采购

发行人运帮业务的关联采购主要发生于梅盛运贸向宝钢股份采购码头服务，以及发行人应委托方要求向交运宝欧采购物流服务等。码头服务费用由双方协商确定。物流服务价格通过平台竞价或者线下询价等方式确定。

B、关联销售

发行人运帮的关联销售业务主要发生于自有运力物流服务板块以及平台化代理运输业务板块。

a、自有物流服务

欧冶云商下属宝钢运输、宝通运输、梅盛运贸为宝钢股份下属宝山、梅山、湛江生产基地提供钢材产成品物流服务。物流服务价格与宝钢股份共同协商确定，与宝钢股份其他物流服务提供商相比不存在显著差异。

b、平台化代理运输服务

发行人运帮平台业务的关联销售主要是向关联方提供包括制定运输方案、确定运输价格、选择承运商、跟踪运输过程以及到货签收管理在内的运输服务。关联销售收入主要包含承运费用以及服务费用。其中承运费用主要依靠平台比价或者线下询价的方式确定。平台比价指由委托方或发行人在运帮平台发布运输需求，承运商根据运输线路情况进行报价，根据平台比价规则确定承运价格及承运商。平台早期有线下询价情况，根据区域运输市场情况及运输线路需求，线下与承运商协商确定承运价格后，根据公司价格政策加价后报价给委托方，委托方接受报价后双方签订运输合同。承运费用由发行人向委托方收取后再支付给物流服务提供商。根据具体业务情况，经发行人审批后，实际收取的服务费与收费标准存在一定差异，但关联方与非关联方不存在区别对待的情况。

2020年起，平台化代理运输服务费价格政策经过调整，发行人向关联方及非关联方收取的服务费率对比情况如下：

单位：元/吨				
期间	客户分类	运输距离 50 公里以下（含）	运输距离 50-200 公里（含）	运输距离 200 公里以上
2020 年	关联方	1.12	3.39	6.68
	非关联方	1.07	3.34	6.74
	差异率	4.67%	1.50%	-0.89%
2021 年	关联方	0.47	4.01	5.21
	非关联方	0.51	4.21	5.05
	差异率	-7.84%	-4.75%	3.17%
2022 年	关联方	0.49	3.97	5.09
	非关联方	0.51	3.95	5.03
	差异率	-3.92%	0.51%	1.19%

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的吨钢服务费/向非关联方销售的吨钢服务费-1

发行人向关联方收取的平台化代理运输服务费率相比非关联方不存在显著差异。

（9）循环物资交易

循环物资交易服务是为钢厂及其他制造企业的可利用材、闲废设备、固体废物和副产品等物资的处置提供专业化的线上交易服务。循环物资交易板块的关联交易主要发生于卖家（关联方钢厂）付费模式。

单位：万元

期间	关联方			非关联方			费率差异率
	交易额	服务费	费率（%）	交易额	服务费	费率（%）	
2020 年	235,054.63	1,475.69	0.63%	282,293.45	1,744.10	0.62%	1.61%
2021 年	278,865.86	1,995.49	0.72%	700,429.64	5,259.06	0.75%	-4.70%

注：差异率计算公式为：发行人向关联方销售的服务费率/向非关联方销售的服务费率-1

2022 年，公司对循环物资交易服务部分品类的定价方式进行了调整，不同品类服务费率存在差异。2022 年相关品类费率统计情况如下：

单位：万元

期间	品类	关联方			非关联方			费率差异率
		交易额	服务费	费率（%）	交易额	服务费	费率（%）	
2022 年	钢材可利用材	5,970.17	24.12	0.40%	496,781.96	1,974.70	0.40%	1.65%
	其他循环物资	173,964.75	1,396.77	0.80%	381,923.28	3,055.32	0.80%	0.37%

报告期内，发行人循环物资交易关联方及非关联方服务费率不存在显著差异。

（10）互联网技术服务

报告期内，发行人互联网技术服务的定价方式为：根据客户服务需求，发行人测算产品开发相应成本，并根据提供的服务内容市场上的竞争情况进行报价。经双方商务谈判确认最终价格且纳入委托方预算后，发行人与客户签订技术服务协议。

2022 年，发行人的互联网技术服务整体毛利率 51.30%，其中关联销售的毛利率为 55.96%，不存在显著差异。

（11）其他

除上述主要类型的交易外，其他经常性关联交易主要发生于向宝信软件采购外包服务，包括系统运维、云服务、软件开发服务等，服务价格由双方协商确定。该类服

务定制化程度较高，发行人同类服务无其他第三方供应商。

2、相关关联交易公允、不存在利益输送的情形

通过上述各项关联交易对比，发行人采购或者销售价格与市场公允价格、发行人向非关联方采购或者销售价格、关联供应商向第三方销售价格以及关联客户向第三方采购价格相比整体不存在显著差异，部分关联交易通过线上比价或者线下询价的方式确保价格公允。报告期内发行人关联交易不存在利益输送的情形。

（二）说明发行人与控股股东的关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形，未来减少与控股股东关联交易的具体措施

1、发行人与控股股东的关联交易不影响发行人的经营独立性、不构成对控股股东的依赖

（1）发行人具有独立的获客渠道

公司成立至今，已建立了完善的线下销售人员推广与线上多渠道营销相结合的营销方式，能够独立获取上下游客户。

A、线上营销

公司主要通过运营的各个互联网平台开展线上销售活动，并利用搜索引擎广告推广、APP 营销、直播销售等其他网络渠道进行销售，使得更多的钢铁产业链上的潜在用户熟悉了解公司的综合平台以及所能提供的服务。同时，公司为注册用户提供免费的交易体验机会，培养客户在门户网站、APP 在线下单的交易习惯。

B、客户资源引流

钢铁行业参与钢材流通和服务的企业较为繁多。公司结合行业特点，重点开发行业上下游的主要企业，通过针对性地适时开展全产品销售等方式，使其成为公司综合平台的注册用户，并带动其周边企业成为欧冶生态圈的合作伙伴，培养用户线上交易的习惯。

C、线下推广

公司根据中国钢铁行业分布的特点，在华北、华东、华中、西部、南方等地区分别设立了分公司，并在相应区域内结合当地市场和客户的需求设立服务站点，逐渐形

成了覆盖全国、覆盖从钢铁制造到钢材消费市场的营销网络和销售渠道。通过以地区公司为主体的营销网络的有效运行，一方面贴近重点客户，为其提供全产品销售和定制化解决方案服务；另一方面贴近钢材贸易流通市场，组织起有效的推广销售活动。

（2）关联销售占比较低，关联采购占比逐年下降，公司具有独立开展业务的能力

通过上述获客渠道的不断深化和延伸，报告期内公司的关联销售及关联采购占比逐年下降。报告期内，关联销售占比一直保持较低水平，关联采购占比 **2022 年**已下降至接近 **28%**。

（3）发行人与控股股东相互独立，具有完整的业务体系

公司按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立持续经营的能力。

（4）关联交易具有必要性及合理性

公司的控股股东中国宝武在国内钢铁业开展整合，先后重组了多家国内主要的钢铁生产企业；根据世界钢铁协会的数据，中国宝武 2021 年粗钢产量为 11,995 万吨，目前钢材产量位于全球第一。欧冶云商作为钢铁行业的产业互联网平台在日常经营过程中不可避免地需要向前述关联方购买钢材产品，通过平台向下游客户进行销售或者提供相应的物流、加工等配套服务。各项关联交易均基于真实的交易背景及交易需求，具有必要性及合理性。

综上，公司具有独立的业务体系及业务开拓能力，发行人不依赖控股股东获取客户和进行采购。发行人与控股股东保持相互独立，能够独立开展业务。

2、不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

（1）报告期内关联交易价格公允

根据本回复报告“第 10 题 关于关联交易”之“（一）、逐项说明各类关联交易的必要性，相关交易价格与可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格的具体差异情况，相关关联交易是否公允、是否不存在利益输送的情形。”中的相关分析，报告期内，发行人关联交易价格与非关联交易价格、第三方交易价格、

市场公允价格等相比不存在显著差异。

(2) 独立董事对报告期内关联交易公允性的事前认可

公司于 2023 年 3 月 23 日召开的第四届董事会第七次会议以及于 2023 年 4 月 14 日召开的 2022 年度股东大会分别在关联董事、关联股东回避表决的情况下，审议通过了《关于审议报告期内关联交易情况的议案》，公司独立董事亦发表了独立意见，认为公司报告期内的关联交易符合公司当时经营业务的发展需要，交易对方风险可控，交易价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及全体股东尤其是中小股东的利益，不会影响公司独立性。

3、未来减少与控股股东关联交易的具体措施

(1) 关联交易议事制度

为规范关联交易，维护中小投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》及《上市规则》，通过制定和完善《公司章程》、制定《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等制度中对关联交易决策权力与程序进行了明确的规定，具体如下：

A、《公司章程》对规范关联交易的安排

第六十六条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

B、《独立董事工作制度》对规范关联交易的安排

第十七条 独立董事除具有《公司法》及其他有关法律，法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利：A. 公司拟与关联人达成的重大关联交易，应由全体独立董事 1/2 认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据……

第十八条 独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……E.公司的股东、实际控制人及其关联企业对上市公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于上市公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款……

C、《关联交易管理制度》对规范关联交易的安排

第七条 公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当提交董事会审议并及时披露：

a、与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的交易；

b、与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易。

第八条 公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额超过 3000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的，除应当及时披露外，还应聘请具有相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

第九条 交易标的为股权且达到第八条规定标准的，公司应当提供交易标的最近一年又一期财务报告的审计报告；交易标的为股权以外的非现金资产的，应当提供评估报告。经审计的财务报告截止日距离审计报告使用日不得超过 6 个月，评估报告的评估基准日距离评估报告使用日不得超过 1 年。

前款规定的审计报告和评估报告应当由具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构出具。

与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

交易虽未达到第八条规定的标准，但证券交易所认为有必要的，公司应当提供审计或者评估报告。

第十条 对于公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的半数以上同意，并在关联交易公告中披露。

第十一条 公司在连续 12 个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本制度第七条或者第八条的规定：

a、与同一关联人进行的交易；

b、与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其

他关联人。

已按照本条第一款的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十二条 公司拟与关联自然人达成总金额低于 30 万元人民币的关联交易，或者与关联法人达成总金额低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的交易，由公司总裁决定。但公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议后提交股东大会审议。

第十三条 公司与关联人进行日常关联交易时，其定价应参考市场公允价格，由双方协商确定。按照下列规定披露和履行审议程序：

a、公司可以按类别合理预计日常关联交易年度金额，履行审议程序并披露；实际执行超出预计金额的，应当按照超出金额重新履行审议程序并披露；

b、公司年度报告和半年度报告应当分类汇总披露日常关联交易；

c、公司与关联人签订的日常关联交易协议期限超过 3 年的，应当每 3 年重新履行相关审议程序和披露义务。

（2）控股股东出具承诺函

公司控股股东出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体情况如下：

“1、在不对公司及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本企业及关联企业将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。

2、对于正常经营范围内、或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本企业及关联企业将与公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定履行批准程序，并保证该等关联交易均将基于公允定价的原则实施。

3、本企业及其控制的其他企业将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行关联交易的法定审批程序和信息披露义务。

4、保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润或从事其他损害公司及股东利益的行为，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。

5、本企业保证按照法律法规及公司章程的规定，不越权干预公司经营管理活动、不非法侵占公司利益。

6、本企业保证不利用自身的地位及控制性影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本企业及本企业控制的其他企业优于市场第三方的权利。

7、本企业愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。”

（三）补充说明运输及仓储价格根据宝钢股份统一价格政策确定的原因及宝钢股份统一价格政策的具体内容，不锈钢交易和统购分销成本加成定价模式的具体内容，上述定价是否由集团指导并制定标准、发行人无法独立自主进行定价

1、运输及仓储价格根据宝钢股份统一价格政策确定的原因及宝钢股份统一价格政策的具体内容

为提升物流服务质量及市场化定价效率，一直以来宝钢股份每季度面向物流服务商开展物流价格招标和议价工作，并根据价格招标和议价结果确认物流价格，每季度编制并发布物流价格政策。价格政策依据不同的生产基地（宝山基地、东山（湛江）基地、梅山基地、青山基地）、运输方式（汽车运输、船舶运输、码头装卸、铁路运输等）、运输距离、品种及规格、到达港口、服务内容等确定包括运输费、吊装费、铁路装车费、进出库费、仓储费等在内的各项物流费用。宝钢股份据此按实际服务规模与提供物流服务的各服务商进行结算。

2、不锈钢交易和统购分销成本加成定价模式的具体内容

统购分销的定价模式请见本回复报告“第2题 关于互联网交易业务”之“（二）、说明统购分销业务中，所有的采购商品是否均有参考市场价格，MRO平台交易、跨境交易的采购价格确定方式，三类细分业务的销售价格确定方式，报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形。”之“2、三类细分业务的销售价格确定方式”之“（1）统购分销销售价格确定方式”。

不锈钢交易业务的盈利模式主要为通过采购和销售的价差获取盈利，在交易过程中，在不锈钢采购价的基础上根据市场行情适当加价。

3、宝钢股份统一价格政策不影响发行人独立性

宝钢股份及中国宝武体系内各钢厂的物流及钢材价格政策不由中国宝武指导并制定标准，而是每月或每季度与主要客户开展议价或者价格招标工作，参考市场价格和供需情况，由主要的市场参与方共同决定钢材的出厂价格及物流服务价格。钢厂价格

政策的制定由钢厂及市场主要参与方沟通决定，且发行人的主要盈利模式为通过采购和销售的差价获取盈利或者依据自身定价模式收取相应服务费，差价或服务费是发行人与交易对方协商后自主决定的，因此宝钢股份及中国宝武体系内各钢厂的统一价格政策不影响发行人的独立性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、向发行人了解各类关联交易情况及定价原则；
- 2、获取无关联第三方的同类交易报价、同类市场产品可比价格、公开网站钢材价格信息等对比核查关联交易定价公允性；
- 3、对比关联方及非关联方向发行人采购或者销售的价格、发行人向关联方及非关联方的收费费率等对比核查关联交易定价公允性；
- 4、了解钢厂统一价格政策确定的原因、具体内容及确定方式。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、发行人采购或者销售价格与市场公允性价格、发行人向非关联方采购或者销售价格、关联供应商向第三方销售价格以及关联客户向第三方采购价格相比整体不存在显著差异，部分关联交易通过线上比价或者线下询价的方式确保价格公允。报告期内发行人关联交易具有必要性，不存在利益输送的情形。
- 2、公司具有独立的业务体系及业务开拓能力，发行人不依赖控股股东获取客户和进行采购。发行人与控股股东保持相互独立，能够独立开展业务。发行人不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。
- 3、宝钢股份及中国宝武体系内各钢厂的统一价格政策由钢厂及市场主要参与方沟通决定，不影响发行人的独立性。

第 11 题、关于独立性

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人净利润分别为-3,509.43 万元、5,125.55 万元、27,652.83 万元，扣非后净利润分别为-16,891.65 万元、-10,051.64 万元、20,658.60 万元。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合并报表未分配利润为-145,576.10 万元。

(2) 发行人的互联网服务、物流服务、不锈钢交易、MRO 平台交易、跨境电商交易相关业务上与控股股东存在同业竞争的情形。

(3) 中国宝武、宝钢股份及欧冶云商分别拥有各自的资金平台进行资金集中管理，为成员单位提供资金上收和下拨服务。

(4) 报告期内发行人与中国宝武及其下属公司存在多项相互委托管理子公司股权的情形。

(5) 发行人在经营中与控股股东中国宝武及其下属企业共同投资设立的公司包括发行人子公司欧冶物流、欧冶材料、欧冶数据，以及发行人参股公司欧冶金服、欧冶工业品、欧冶资源。发行人将子公司欧冶金服、欧冶供应链、欧冶资源控股权转让予控股股东。

(6) 发行人于 2019 年收购了佛山宝钢、宁波宝钢的部分股权以及上海不锈钢主要从事不锈钢加工和贸易的业务，于 2019 年收购了梅盛运贸、宝通运输的部分股权对物流服务业务并购整合。该等业务与发行人主营业务相关，且前述被重组方与发行人在重组前后均受中国宝武控制，属于同一控制下重组。

请发行人：

(1) 结合上述事项、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 说明发行人是否具备持续经营的能力，相关业务、人员、财务、机构是否与控股股东相互独立，是否对控股股东存在依赖。

(2) 按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 20 的相关规定，披露相关与发行人控股股东共同投资设立的子公司的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革；如发行人与共同设立的公司存在业务或资金往来的，还应当披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系。

(3) 说明发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易的业务、物流服务业务的必要

性，是否存在将关联交易非关联方的情形，是否有利于减少同业竞争，相关被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合上述事项、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 说明发行人是否具备持续经营的能力，相关业务、人员、财务、机构是否与控股股东相互独立，是否对控股股东存在依赖

1、上述事项对发行人持续经营能力、独立性的影响

（1）报告期内发行人净利润情况

报告期内，公司净利润变化较大的原因为：A、公司属于互联网企业，前期平台开发投入较大；B、为吸引下游客户通过欧冶云商线上平台完成交易，各项业务开展初期一般制定更有吸引力的营销策略；C、报告期内公司通过员工持股计划等方式保障公司现有团队的稳定，相应进行了股份支付的会计处理。

报告期末，公司未分配利润为负的主要原因为：2015 年 2 月，宝钢股份和宝钢国际分别以其持有的东方钢铁 17%和 83%的股权，按 2014 年 12 月 31 日的评估值作价出资欧冶云商。根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》相关规定，合并方欧冶云商同一控制下合并被合并方东方钢铁，并以股份作为合并对价的，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额即 102,000.00 万元作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额 92,580.01 万元，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。由于合并日欧冶云商财务账面无资本公积，因此冲减留存收益即未分配利润 92,580.01 万元。除上述因素影响外，2015 至 2017 年本公司合并报表净利润分别为-15,976.58 万元、-29,223.54 万元、-28,044.32 万元。此外，**2022 年**，发行人归属于母公司所有者净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 **19,735.38 万元**，营业收入为 **11,282,657.65 万元**。因此，截至 **2022 年 12 月 31 日**，欧冶云商合并报表未分配利润为**-62,160.11 万元**，对公司的可持续经营能力无重大影响。

报告期内，发行人净利润逐年增长，预计业绩转好具有可持续性，主要系：A、公司具有稳定的商业模式，市场认可度高，目前已逐步培养出一批稳定的优质客户，并且上下游客户增长趋势明显，树立了良好的社会形象；B、前期公司已围绕钢铁、大宗商品及其配套服务大力建设线上交易平台，并通过多年积累形成较为完备的服务产品体系、IT 技术体系和销售渠道体系，未来随着成交量的持续上升，公司有望维持良好的盈利趋势；C、公司通过实施员工持股计划，将公司利益与核心员工利益深度绑定，激励员工的工作积极性，同时也有利于稳定公司现有的团队。

（2）发行人主营业务与控股股东是否存在同业竞争的情况

虽然发行人的自有运力业务、加工及配送服务、不锈钢交易业务以及铁矿石跨境交易业务与中国宝武控制或拟控制的其他企业存在相似的情况，但前述业务在业务定位、产品及服务、下游客户及销售服务区域等方面存在差异，不存在同业竞争；截至本回复报告签署日，发行人已不再从事 MRO 交易业务，MRO 交易业务不存在同业竞争；发行人的互联网服务、“云仓”及“运帮”服务可能在中国宝武控制昆钢控股后出现业务相似的情形，但前述业务的收入及毛利均未达到发行人主营业务收入及毛利的 30%，且在下游客户、服务区域等方面均存在差异，不存在构成重大不利影响的同业竞争，不会影响发行人持续经营能力。

（3）资金集中管理

中国宝武、宝钢股份及欧冶云商分别拥有各自的资金平台进行资金集中管理，为成员单位提供资金上收和下拨服务。资金平台严格遵守“企业法人人格不混淆，账务处理清晰，会计独立核算，资金权属明确独立”规则进行资金管理。欧冶云商资金平台统一归集自己的主控账户，账户名称为“欧冶云商股份有限公司”，账户操作权限归属于公司，公司具有独立、自主划拨资金的权限，与控股股东的资金平台及银行账户完全隔离。

（4）关联受托管理、委托管理

报告期内发行人与关联方之间的委托管理和受托管理均签署了委托管理协议，委托方将持有的被托管方的股权委托给受托方管理，受托方是以委托方的代理人角色，利用自己的行业经验和管理经验，对受托方进行管理，但根据法律法规、政府规章及委托方章程规定不得委托的事项以及属于股权自益权的股东权利事项（包括按照出资

比例分取红利的权利；依照法律、公司章程转让出资的权利；优先购买其他股东转让出资的权利；优先认购公司新增的资本的权利；依法分配公司解散清算后的剩余财产的权利）仍然由委托方独立行使。前述委托管理未对报告期内并表范围的确定产生影响，发行人的资产独立完整，不存在资产被控股股东或其控制的其他企业违规占用的情况，关联托管事项不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

（5）发行人与控股股东共同投资设立的子公司及发行人子公司控股权转让

2022 年 8 月，发行人将其所持有的欧冶金服全部股权转让予华宝投资，欧冶金服不再为发行人的参股公司。截至本回复报告签署之日，发行人与控股股东共同投资设立的子公司包括欧冶物流、欧冶材料、欧冶数据、欧冶工业品、欧冶资源。

报告期内，欧冶物流、欧冶材料、欧冶数据均为公司控股子公司。其中，欧冶物流、欧冶材料与发行人及其控股子公司之间存在的业务及资金往来，均为发行人合并报表范围内的业务及资金往来。前述业务及资金往来不会对发行人的经营业绩及财务状况产生重大不利影响，不会损害发行人的利益。

报告期内，欧冶工业品与发行人及其控股子公司的业务往来主要系欧冶工业品向发行人子公司采购办公用品、包装、电气等其他商品及运输服务，及向发行人子公司销售合金炉料及涂镀材料、化工油脂等其他商品及仓储、运输服务；欧冶资源与发行人及控股子公司的业务往来主要系欧冶资源向发行人子公司采购 SaaS 服务和办公用品等，具有商业合理性和必要性，该等业务往来的交易均已履行关联交易审议程序。

发行人与控股股东投资设立的子公司的具体情况请见本回复报告“第 11 题、关于独立性”之“二、发行人补充披露”。

发行人将子公司控股权放弃或出让给控股股东的原因合理，交易价格系依据经中国宝武备案的资产评估报告的评估结果确定，具有公允性，不存在控股股东侵害发行人利益的情形。报告期内发行人处置子公司对净利润以及营业收入影响较小，不会对发行人构成重大不利影响。

发行人放弃或出让子公司控股权的具体情况请见本回复报告“第 8 题、关于部分子公司控股权”之“一、发行人说明”之“（一）说明放弃或出让控制权的定价依据及公允性，结合上述相关子公司的主要财务数据、主营业务内容说明不再纳入合并报表对发行人的影响，是否属于发行人最近两年内主营业务发生重大不利变化的情形。”

（6）同一控制下重组

发行人收购的上述不锈钢加工和贸易业务、物流服务业务属于同一控制下重组，重组的原则为对同一公司控制权人下与发行人相同、类似或者相关的业务进行重组整合，不存在将关联交易非关联化的情形，不会导致新增同业竞争。具体情况请见本回复报告“第 11 题、关于独立性”之“一、发行人说明”之“（二）说明发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易的业务、物流服务业务的必要性，是否存在将关联交易非关联方的情形，是否有利于减少同业竞争，相关被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响情况”。

2、按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的相关要求说明对发行人持续经营能力的影响

报告期内，公司经营状况良好，不存在下列对持续经营能力构成重大不利影响的因素：

- （1）发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险；
- （2）发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；
- （3）发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势；
- （4）发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化；
- （5）发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一年经营业绩尚未出现明显好转趋势；
- （6）发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；
- （7）发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩；
- （8）发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象；
- （9）对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许

经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响。

3、相关业务、人员、财务、机构是否与控股股东相互独立，是否对控股股东存在依赖

（1）截至本回复报告签署之日，发行人拥有开展业务所需的独立的生产经营场所、经营性资产，并以其名义签订合同，具有面向市场自主经营的能力，与控股股东及其控制的其他企业间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易构成或重大不利影响的同业竞争；

（2）发行人依据中国法律的规定建立了独立的劳动人事制度，发行人的董事、监事、高级管理人员系严格按照《公司法》《公司章程》及其他有关规定选举、聘任产生，发行人的人员独立；发行人的总裁、高级副总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书不存在在发行人控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，以及在发行人控股股东及其控制的其他企业领取薪酬的情形；发行人的财务人员亦不存在在发行人控股股东及其控制的其他企业中兼职的情形；

（3）发行人已建立健全内部经营管理机构，发行人的生产经营和办公场所独立于控股股东及其控制的其他企业，不存在混合经营、合署办公的情形；

（4）发行人建立了独立财务管理制度，可根据自身情况自主选择由财务公司或其他金融服务机构提供相关金融服务，欧冶云商于财务公司的存款行为、资金集中管理行为均系由欧冶云商根据内部制度、权限及经营需要独立作出，不存在将欧冶云商闲置资金自动划入财务公司的要求和行为。欧冶云商对于开立于财务公司的欧冶云商账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转无需提前申请，资金使用、调度未受到财务公司任何限制。财务公司对欧冶云商开立于其处的欧冶云商账户下的资金无任何资金管理或资金调拨权限，不存在其限制、干预欧冶云商资金使用、调度的情形。报告期内，欧冶云商存放于财务公司的资金未发生过无法及时调拨、划转或收回的情形，不存在资金被控股股东及其控制的其他企业违规占用的情形。

综上所述，发行人相关业务、人员、财务、机构与控股股东相互独立，不存在严重依赖控股股东的情形。

（二）说明发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易的业务、物流服务业务的必要性，是否存在将关联交易非关联方的情形，是否有利于减少同业竞争，相关被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响情况

1、发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易的业务、物流服务业务的必要性，是否存在将关联交易非关联方的情形，是否有利于减少同业竞争

（1）发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易业务、物流服务业务的必要性

A、发行人收购不锈钢加工和贸易业务的背景和原因

为进一步拓展公司的平台钢材品类、提升加工配套服务能力，公司于 2019 年收购了佛山宝钢、宁波宝钢的部分股权以及上海不锈钢的不锈钢加工和贸易业务。收购完成后，公司在 2020 年 4 月成立不锈钢事业部，积极推进不锈钢交易上平台；2020 年 6 月不锈钢专区在欧冶云商综合平台上线，部分不锈钢交易业务已经实现通过平台进行交易。此外，公司以不锈钢加工中心为基础，拓展不锈钢终端用户，构建不锈钢线上交易推广渠道，并同步推进打造智慧加工样板工厂建设，实现科技赋能。

B、发行人收购物流服务业务的背景和原因

为进一步增强公司的物流服务能力，特别是在重要物流节点、面对核心客户的物流服务能力，构建全面立体的物流服务体系、形成线上线下物流联动，公司于 2019 年收购了梅盛运贸、宝通运输两家物流企业的部分股权。收购该两家企业后公司将拥有少部分自有运力，为公司进一步完善对核心客户物流服务保障，推进物流服务的成本优化和质量提升，以及构建沿江沿海的物流优势能力奠定基础。

C、不锈钢加工和贸易业务、物流服务业务与发行人原有业务的关系

欧冶云商致力于构建集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台。公司利用互联网、物联网、区块链等新一代现代信息技术，整合交易、仓储、运输、码头、加工等服务资源，为钢厂、终端用户、贸易服务商、仓储服务商、承运商、加工中心等钢铁产业链上的合作伙伴提供“以交易服务为入口、物流服务为基础、知识服务为增值手段、数据和信息化技术应用为核心能力”的一站式综合性服务，从而提升钢铁交易、运输、仓储、交付、售后等各个环节的效率。不锈钢加工业务是使得客户能够获得直接使用的钢铁终端产品的必要业务（通过剪、折、弯、焊等加工得到工业生产所需的不锈钢制品），物流业务是使得钢铁产品能够及时、

安全送抵客户处的关键。因此，不锈钢加工和贸易业务、物流业务属于公司主营业务内容，报告期内的重组整合有助于为客户提供更加高效的钢铁增值服务。

(2) 是否存在将关联交易非关联方的情形，是否有利于减少同业竞争

A、是否存在将关联交易非关联方的情形

发行人收购的上述不锈钢加工和贸易业务、物流服务业务与发行人主营业务相关，且被重组方与发行人在重组前后均受中国宝武控制，属于同一控制下重组，已按照《证券期货法律适用意见第3号》的规定进行同一控制下合并会计处理。

发行人收购上述业务后导致报告期内发行人整体关联交易金额增加，该等交易具备合理性和公允性，已经发行人第三届董事会第十七次临时会议、2021年第二次临时股东大会以及独立董事确认，不存在利用关联交易损害发行人及其他股东利益的情形，不存在通过收购方式将关联交易非关联化的情形。具体情况请见本回复报告之“第18题、关于报告期内资产重组及合并报表范围变化”之“一、发行人说明”之“（二）……结合报告期内子公司并表变化导致关联交易增加、同业竞争的情况，说明实际控制人、控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺是否合理”。

B、是否有利于减少同业竞争

a、不锈钢加工和贸易业务

发行人的不锈钢加工和贸易业务系于2019年收购取得，进一步拓展了公司的平台钢材品类，提升了加工配套服务能力。在收购上述业务之前，发行人不存在与控股股东及其控制的其他企业在该业务板块构成同业竞争的情形，同时发行人收购的上述业务亦不存在与控股股东及其控制的其他企业构成同业竞争的情形，不会导致新增同业竞争的情况。具体请见本回复报告“第9题、关于同业竞争”之“一、发行人补充说明”之“（二）说明发行人的加工及配送服务区域范围、在山东省内的销售金额，加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会的情形”。

b、物流业务

发行人收购梅盛运贸、宝通运输的部分股权对物流服务业务并购整合前，发行人

控股子公司宝钢运输从事与前述公司类似的钢材产成品物流服务，主要服务于中国宝武体系内的宝山生产基地、湛江生产基地以及梅山生产基地。

发行人收购完成后，上述生产基地除发行人控股子公司外无其他中国宝武体系内的物流公司提供类似服务。因此，发行人通过收购梅盛运贸、宝通运输的部分股权对物流服务业务并购整合，从而消除了与控股股东之间关于上述生产基地钢材产成品物流服务业务的同业竞争。

综上所述，发行人收购的上述不锈钢加工和贸易业务、物流服务业务属于同一控制下重组，重组的原则为对同一公司控制权人下与发行人相同、类似或者相关的业务进行重组整合，不存在将关联交易非关联化的情形，不会导致新增同业竞争。

2、相关被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响情况

相关被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响情况如下：

单位：万元

	梅盛运贸	宝通运输	佛山宝钢	宁波宝钢	上海不锈	合计影响	发行人合并	占比
2020 年度/2020 年 12 月 31 日								
总资产	23,365.77	3,873.04	32,027.32	19,427.97	39,959.38	118,653.48	2,462,699.88	4.82%
净资产	12,002.29	2,330.42	16,360.14	7,340.79	-86.54	37,947.09	417,754.41	9.08%
营业收入	34,895.71	13,980.76	517,284.85	149,395.63	362,533.83	1,078,090.78	7,477,244.63	14.42%
总利润	560.65	-749.84	4,897.69	2,027.34	1,264.93	8,000.77	29,664.91	26.97%
净利润	388.16	-741.14	3,693.62	1,556.15	948.70	5,838.40	29,821.88	19.58%
2021 年度/2021 年 12 月 31 日								
总资产	18,884.91	4,213.18	45,808.58	19,739.55	46,194.51	134,840.73	2,820,109.81	4.78%
净资产	12,787.11	2,408.82	20,683.70	7,501.06	4,069.88	47,450.56	457,466.70	10.37%
营业收入	32,384.39	17,673.63	565,453.94	209,836.14	664,566.84	1,489,914.92	12,666,874.40	11.76%
总利润	1,438.60	34.43	8,090.17	1,996.26	5,592.49	17,151.95	65,745.55	26.09%
净利润	1,149.59	33.29	5,946.76	1,493.17	4,182.82	12,805.63	48,583.52	26.36%
2022 年度/2022 年 12 月 31 日								
总资产	19,335.77	4,210.39	78,910.28	22,656.48	107,627.71	232,740.63	3,586,716.07	6.49%
净资产	12,943.92	2,451.79	17,064.66	7,311.72	9,956.04	49,728.13	502,526.56	9.90%
营业收入	38,157.13	17,868.66	641,511.85	210,580.56	1,020,108.53	1,928,226.74	11,282,657.65	17.09%

	梅盛运贸	宝通运输	佛山宝钢	宁波宝钢	上海不锈钢	合计影响	发行人合并	占比
总利润	522.50	8.93	3,928.99	1,547.24	7,869.04	13,876.70	55,304.94	25.09%
净利润	157.65	7.71	2,903.28	1,154.52	5,886.16	10,109.31	45,289.25	22.32%

注：2020 年佛山宝钢收购上海不锈钢相关资产、业务并成立佛宝上海分公司，上海不锈钢已于 2020 年 11 月注销。上表中上海不锈钢 2020 年、2021 年及 2022 年的相关财务数据为佛宝上海分公司对应财务数据。

二、发行人补充披露

（一）按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 20 的相关规定，披露相关与发行人控股股东共同投资设立的子公司的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革；如发行人与共同设立的公司存在业务或资金往来的，还应当披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

1、按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 20 的相关规定，披露相关与发行人控股股东共同投资设立的子公司的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革

发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人分公司、控股子公司及参股公司情况”之“（五）发行人与控股股东共同投资设立的公司”补充披露如下内容：

2022 年 8 月，发行人将其所持有的欧冶金服全部股权转让予华宝投资，欧冶金服不再为发行人的参股公司。欧冶数据已于 2022 年 12 月 19 日办理完毕注销登记手续。截至本回复报告签署之日，发行人在经营中与控股股东及其下属企业共同投资设立的公司包括发行人的控股子公司欧冶物流、欧冶材料，以及发行人的参股公司欧冶工业品、欧冶资源及广东广物中南建材集团有限公司（以下简称“广物中南建材”）。该等公司的具体情况如下：

1、欧冶物流

（1）基本情况

根据上海市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：

913100003245881119），及国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn/>）公示的信息，欧冶物流的基本信息如下：

公司名称	上海欧冶物流股份有限公司
股东及持股比例	欧冶云商持股 65.79%，宝钢国际持股 30.91%，上海交运集团股份有限公司持股 2.99%，江苏华溢物流有限公司持股 0.31%
住所	上海市宝山区宝杨路 2035 号 25 幢
注册资本	62,280 万元
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
营业期限	2015 年 2 月 11 日至不约定期限
经营范围	许可项目：道路货物运输；国内水路运输；国际海运辅助业务；第二类增值电信业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：仓储服务（除危险品），货物运输代理，海上、陆路、航空国际货物运输代理业务，数据处理和存储服务，第三方物流服务，计算机、网络信息、系统集成技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，国内水路运输，道路搬运装卸，销售、租赁集装箱，机电设备及零部件的安装，经济信息咨询，企业管理咨询，销售金属材料，包装材料，机电设备，金属制品加工制造（仅切割组装），广告设计、制作、代理及发布。（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）

（2）最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	87,503.11
净资产	35,320.64
营业收入	207,079.12
净利润	2,176.53

（3）简要历史沿革

根据欧冶物流的工商登记资料，欧冶物流的简要历史沿革情况如下：

时间	事项	注册资本（万元）	股东及股权结构	具体变更情况
2015.02	设立	20,000	欧冶云商持股 65%，宝钢国际持股 35%	欧冶云商出资 1.3 亿元，宝钢国际出资 0.7 亿元，共同设立欧冶物流
2015.05	第一次增资	55,000	欧冶云商持股 65%，宝钢国际持股 35%	注册资本增加至 5.5 亿元，其中欧冶云商增资 22,750 万元，宝钢国际增资 12,250 万元

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
2017.05	第二次 增资	62,280	欧冶云商持股 57.40%，宝钢国际持股 30.91%，上海交运集团股份有限公司持股 2.99%，上海开源货运有限公司持股 0.77%，上海兴晟钢材加工有限公司持股 0.77%，武汉西马钢铁物流有限公司持股 0.77%，上海宝珏信息技术有限公司持股 0.71%，上海宝富钢管有限公司持股 0.61%，上海长建金属精密制造有限公司持股 0.31%，宝山区盛桥金属加工厂持股 0.46%，湖南畅达物流有限公司持股 0.31%，上海彪雄不锈钢制品加工有限公司持股 0.31%，常州苏泽金属制品有限公司持股 0.31%，上海宝钺物流有限公司持股 0.31%，上海晨娇储运有限公司持股 0.31%，杭州通钢国际控股有限公司持股 0.31%，广州市和贵物流有限公司持股 0.31%，湖南恩瑞投资开发有限公司持股 0.31%，江苏华溢物流有限公司持股 0.31%，合肥通达航运服务有限责任公司持股 0.31%，上海永空实业有限公司持股 0.31%，广州市晖骏物流有限公司持股 0.31%，江苏鑫源钢铁集团有限公司持股 0.16%，烟台市平顺物流有限公司持股 0.16%，天津和顺达精密带钢有限公司持股 0.16%，上海泰普科贸有限公司持股 0.16%	注册资本增加至 62,280 万元，新发行 7280 万股本，每股面值 1 元，每股价格为 1.06 元
2017.12	股权转让	62,280	欧冶云商持股 57.40%，宝钢国际持股 30.91%，上海交运集团股份有限公司持股 2.99%，上海开源货运有限公司持股 0.77%，上海兴晟钢材加工有限公司持股 0.77%，武汉西马钢铁物流有限公司持股 0.77%，上海宝珏信息技术有限公司持股 0.71%，上海宝富钢管有限公司持股 0.61%，上海长建金属精密制造有限公司持股 0.61%，宝山区盛桥金属加工厂持股 0.46%，上海彪雄不锈钢制品加工有限公司持股 0.31%，常州苏泽金属制品有限公司持股 0.31%，上海宝钺物流有限公司持股 0.31%，上海晨娇储运有限公司持股 0.31%，杭州通钢国际控股有限公司持股 0.31%，广州市和贵物流有限公司持股 0.31%，湖南恩瑞投资开发有限公司持股 0.31%，江苏华溢物流有限公司持股 0.31%，合肥通达航运服务有限责任公司持股 0.31%，上海永空实业有限公司持股 0.31%，广州市晖骏物流有限公司持股 0.31%，江苏鑫源钢铁集团有限公司持股 0.16%，烟台市平顺物流有限公司持股 0.16%，天津和顺达精密带钢有限公司持股 0.16%	湖南畅达物流有限公司与上海长建金属精密制造有限公司签订《股权转让协议》，约定湖南畅达物流有限公司将其持有欧冶物流的 190 万股股权转让给上海长建金属精密制造有限公司

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
			0.16%，上海泰普科贸有限公司持股 0.16%	
2018.02	股权转让	62,280	欧冶云商持股 57.40%，宝钢国际持股 30.91%，上海交运集团股份有限公司持股 2.99%，上海开源货运有限公司持股 0.77%，上海兴晟钢材加工有限公司持股 0.77%，武汉西马钢铁物流有限公司持股 0.77%，上海宝珏信息技术有限公司持股 0.71%，上海宝富钢管有限公司持股 0.61%，上海长建金属精密制造有限公司持股 0.61%，宝山区盛桥金属加工厂持股 0.46%，上海彪雄不锈钢制品加工有限公司持股 0.31%，常州苏泽金属制品有限公司持股 0.31%，上海宝钺物流有限公司持股 0.31%，上海晨娇储运有限公司持股 0.31%，杭州通钢国际控股有限公司持股 0.31%，广州市和贵物流有限公司持股 0.31%，湖南恩瑞投资开发有限公司持股 0.31%，江苏华溢物流有限公司持股 0.31%，合肥通达航运服务有限责任公司持股 0.31%，上海永空实业有限公司持股 0.31%，广州市晖骏物流有限公司持股 0.31%，江苏鑫源电器制造有限公司持股 0.16%，烟台市平顺物流有限公司持股 0.16%，天津和顺达精密带钢有限公司持股 0.16%，上海泰普科贸有限公司持股 0.16%	江苏鑫源钢铁集团有限公司与江苏鑫源电器制造有限公司签订《股权转让协议》，江苏鑫源钢铁集团有限公司将其持有欧冶物流的 100 万股股权转让给江苏鑫源电器制造有限公司
2021.11	股权转让	62,280	欧冶云商持股 65.79%，宝钢国际持股 30.91%，上海交运集团股份有限公司持股 2.99%，江苏华溢物流有限公司持股 0.31%	上海宝富钢管有限公司、天津和顺达精密带钢有限公司、上海兴晟钢材加工有限公司、上海宝钺物流有限公司、上海泰普科贸有限公司、上海长建金属精密制造有限公司、上海彪雄不锈钢制品加工有限公司、上海开源货运有限公司、上海宝珏信息技术有限公司、宝山区盛桥金属加工厂、上海永空实业有限公司、上海晨娇储运有限公司、杭州通钢国际控股有限公司、江苏鑫源电器制造有限公司、合肥通达航运服务有

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
				限责任公司、常州苏泽金属制品有限公司、武汉西马钢铁物流有限公司、广州市晖骏物流有限公司、湖南恩瑞投资开发有限公司、烟台市平顺物流有限公司、广州市和贵物流有限公司与发行人签署《股权转让协议》，约定上述主体将其持有的欧冶物流累计 5,225 万股股份转让给发行人

2、欧冶材料

(1) 基本情况

根据上海市宝山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310000324588154N），及国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn/>）公示的信息，欧冶材料的基本信息如下：

公司名称	上海欧冶材料技术有限责任公司
股东及持股比例	欧冶云商持股 90%，中国宝武持股 10%
住所	上海市宝山区潘泾路 2666 号-8
注册资本	10,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
营业期限	2015 年 2 月 11 日至不约定期限
经营范围	从事电子商务（除增值电信业务、金融业务）；冶金材料及制品的设计、技术咨询、技术服务、技术转让和销售；钢材加工、销售与零件加工；机械设备装备的设计、开发、维护及工程咨询；计算机科技领域内的系统开发与集成、技术咨询与维护；商务咨询；设计、制作、代理各类广告；利用自有媒体发布广告；会展服务；金属材料、金属制品、矿产品（除专控）、焦炭、煤炭经营。（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）

(2) 最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	2,279,072.84

项目	2022年12月31日/2022年度
净资产	21,392.02
营业收入	7,266,376.17
净利润	8,618.64

(3) 简要历史沿革

根据欧冶材料的工商登记资料，欧冶材料的简要历史沿革情况如下：

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
2015.02	设立	10,000	欧冶云商持股 90%， 中国宝武持股 10%	欧冶云商出资 9,000 万元，中国宝武出 资 1,000 万元，共同设立欧冶材料

3、欧冶工业品

(1) 基本情况

根据上海市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310000MA1FL7GN6D），及国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn/>）公示的信息，欧冶工业品的基本信息如下：

公司名称	欧冶工业品股份有限公司
股东及持股比例	中国宝武持股 25%，宝钢股份持股 34%，马鞍山钢铁股份有限公司持股 11%，欧冶云商持股 12.5%，宝信软件持股 7.5%， 广东中南钢铁股份有限公司 持股 6%，新疆八一钢铁股份有限公司持股 2%，宝武集团鄂城钢铁有限公司持股 2%
住所	上海市宝山区水产路 1269 号 216 幢 1150 室
注册资本	400,000 万元
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
营业期限	2020 年 9 月 29 日至不约定期限
经营范围	许可项目：危险化学品经营；第二类增值电信业务；互联网信息服务；第三类医疗器械经营；进出口代理；货物进出口；技术进出口；道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（含危险货物）；食品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工业品销售（除专项规定），机电设备、冶金专用设备、炉窑设备、冶金辅料、耐材辅料、通信设备、电子设备、智能设备、特种设备、信息化系统软硬件及配件、化工产品（不含许可类化工产品）、金属材料、建筑材料、包装材料及制品、劳防用品、日用百货、办公用品、办公家具的销售，第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，国内贸易代理，；国内贸易代理；国内贸易，从事信息系统、互联网科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，企业管理，商务信息咨询，翻译服务，供应链管理服务，工程管理服务，仓储服务（除危险品及专项规定），国内货物运输代理，国际货物运输代理，润滑油销售，成品油批发（不含危

	险化学品)；消防器材销售；汽车新车销售。(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)

(2) 最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	1,860,204.78
净资产	386,865.21
营业收入	3,789,762.30
净利润	3,693.89

(3) 简要历史沿革

根据欧冶工业品的工商登记资料，欧冶工业品的简要历史沿革情况如下：

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
2020.09	设立	400,000	中国宝武持股 25%，宝钢股份持股 34%，马鞍山钢铁股份有限公司持股 11%，欧冶云商持股 12.5%，宝信软件持股 7.5%，广东韶钢松山股份有限公司（于 2022 年 10 月更名为广东中南钢铁股份有限公司）持股 6%，新疆八一钢铁股份有限公司持股 2%，宝武集团鄂城钢铁有限公司持股 2%	中国宝武出资 10 亿元，宝钢股份出资 136,000 万元，马鞍山钢铁股份有限公司出资 44,000 万元，广东韶钢松山股份有限公司（于 2022 年 10 月更名为广东中南钢铁股份有限公司）出资 24,000 万元，新疆八一钢铁股份有限公司出资 8,000 万元，宝武集团鄂城钢铁有限公司出资 8,000 万元，欧冶云商出资 50,000 万元，宝信软件出资 30,000 万元，共同设立欧冶工业品

4、欧冶资源

(1) 基本情况

根据上海市虹口区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310109MA1G53G515），及国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn/>）公示的信息，欧冶资源的基本信息如下：

公司名称	上海欧冶资源电子商务有限公司
股东及持股比例	宝钢资源控股（上海）有限公司持股 51%，欧冶云商持股 49%
住所	上海市虹口区东大名路 568 号 205 室
注册资本	10,000 万元
企业类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
营业期限	2016 年 4 月 7 日至 2036 年 4 月 6 日

经营范围	许可项目：第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）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；道路货物运输代理；无船承运业务；船舶代理；商务信息咨询（不含投资类咨询）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；销售金属材料，金属制品，矿产品（除专控），焦炭，煤炭经营。（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）

（2）最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	11,684.084
净资产	10,029.66
营业收入	32.43
净利润	-65.94

（3）简要历史沿革

根据欧冶资源的工商登记资料，欧冶资源的简要历史沿革情况如下：

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
2016.04	设立	10,000	宝钢资源控股（上海）有限公司持股 40%，欧冶云商持股 60%	宝钢资源控股（上海）有限公司出资 4,000 万元，欧冶云商出资 6,000 万元，共同设立欧冶资源
2021.06	股权转让	10,000	宝钢资源控股（上海）有限公司持股 51%，欧冶云商持股 49%	宝钢资源控股（上海）有限公司与欧冶云商签订签署《产权交易合同》，欧冶云商将其持有欧冶资源的 11% 股股权转让给宝钢资源控股（上海）有限公司

5、广物中南建材

（1）基本情况

根据广州市海珠区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440101MA9Y043L60），及国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn/>）公示的信息，广物中南建材的基本信息如下：

公司名称	广东广物中南建材集团有限公司
股东及持股比例	广东广物金属产业集团有限公司持股 59.87%，宝武集团中南钢铁有限公司持股 36.48%，欧冶云商持股 3.65%
住所	广州市海珠区琶洲大道 83 号 301 房自编 2（仅限办公）
注册资本	137,068.42 万元

企业类型	其他有限责任公司
营业期限	2021 年 7 月 22 日至无固定期限
经营范围	金属材料销售；石油制品销售（不含危险化学品）；五金产品批发；生产性废旧金属回收；软件销售；再生资源销售；耐火材料销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；煤炭及制品销售；建筑材料销售；水泥制品销售；供应链管理服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；网络技术服务；软件开发；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；邮政专用机械及器材销售；广告设计、代理；广告制作；以自有资金从事投资活动；货物进出口；技术进出口；道路货物运输（网络货运）

（2）最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	405,498.136
净资产	141,153.07
营业收入	5,789.26
净利润	2,561.92

（3）简要历史沿革

根据广物中南建材的工商登记资料，广物中南建材的简要历史沿革情况如下：

时间	事项	注册资本 (万元)	股东及股权结构	具体变更情况
2021.07	设立	137,068.42	广东广物金属产业集团有限公司持股 59.87%，宝武集团中南钢铁有限公司持股 36.48%，欧冶云商持股 3.65%	广东广物金属产业集团有限公司出资 82,068.42 万元，宝武集团中南钢铁有限公司出资 50,000 万元，欧冶云商出资 5,000 万元，共同设立广物中南建材

2、如发行人与共同设立的公司存在业务或资金往来的，还应当披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人分公司、控股子公司及参股公司情况”之“（五）发行人与控股股东共同投资设立的公司”补充披露如下内容：

报告期内，欧冶物流、欧冶材料、欧冶数据均为公司控股子公司。其中，欧冶物流、欧冶材料、欧冶数据与公司及控股子公司之间存在业务往来及资金往来，均为公司合并报表范围内的业务往来。上述业务往来不会对公司的经营业绩及财务状况产生重大不利影响，不会损害公司的利益。

报告期内，欧冶工业品与公司及控股子公司的业务往来主要系欧冶工业品向发行人子公司采购办公用品、包装、电气等其他商品及运输服务，及向发行人子公司销售合金炉料及涂镀材料、化工油脂等其他商品及仓储、运输服务；欧冶资源与公司及控股子公司的业务往来主要系发行人子公司向欧冶资源提供技术服务和销售办公用品等；广物中南建材与发行人及控股子公司的业务往来主要系采购运输服务及钢材等。该等业务往来发生的交易额已计入关联交易，均已履行关联交易审议程序。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
欧冶工业品	采购办公用品、包装、电气等其他商品	-	11,813.51	398.72
	采购运输服务	93.04	7.73	-
	仓储及运输服务	84.35	-	-
	销售合金炉料及涂镀材料、化工油脂等其他商品	-	8,634.48	-
欧冶资源	采购技术服务	-	-	6.51
	采购办公用品等	-	0.17	6.69
广物中南建材	采购运输服务等	692.23	333.87	-
	采购钢材等	13,929.20	-	-

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅《审计报告》，并与发行人审计师毕马威、发行人财务人员就发行人净利润及合并报表未分配利润情况进行沟通；

2、取得并查阅发行人与控股股东共同投资设立的公司的工商登记材料，最近一年的财务数据，发行人与该等公司的业务及资金往来情况；

3、取得并查阅被收购主体在报告期内的业绩情况及对发行人各期主要财务数据的影响；

4、取得发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人具备持续经营能力，相关业务、人员、财务、机构与控股股东相互独立，对控股股东不存在重大依赖。

2、发行人已按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 20 的相关规定在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人分公司、控股子公司及参股公司情况”之“（五）发行人与控股股东共同投资设立的公司”补充披露相关与发行人控股股东共同投资设立的子公司的基本情况。

3、发行人收购控股股东不锈钢加工和贸易的业务、物流服务业务具有必要性，不存在将关联交易非关联化的情形，不会导致新增同业竞争。

第 12 题、关于员工持股计划

根据申报材料：

（1）欧冶云商通过上海欧玢实施员工持股计划，上海飘翔高举企业管理有限公司为上海欧玢的普通合伙人，作为员工持股计划的员工持股管理机构，上海飘翔高举伯企业管理中心、上海飘翔高举仲企业管理中心、上海飘翔高举叔企业管理中心、上海飘翔高举季企业管理中心、上海飘翔高举少企业管理中心 5 个有限合伙企业为上海欧玢的有限合伙人。

（2）公司分别于 2018 年度、2019 年度、2020 年度确认了股份支付费用 1,019.14 万元、6,972.30 万元、3,954.69 万元。

（3）员工持股平台的持股人员包括公司部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属。

请发行人：

（1）说明通过 6 个不同的平台持有上海欧玢合伙份额的原因，持股平台的员工持股计划内容、锁定期、入股价格、入股时间是否存在差异。

（2）说明股份支付的确认过程、公允价值的确定方式，股权激励费用的分摊原则、各年度确认费用金额波动较大的原因。

(3) 说明员工持股计划的激励对象（即持有计划份额的人员）的确定过程、依据，是否存在争议纠纷，激励对象包含监事、“近亲属”的具体情况及其合规性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明通过 6 个不同的平台持有上海欧玃合伙份额的原因，持股平台的员工持股计划内容、锁定期、入股价格、入股时间是否存在差异

1、说明通过 6 个不同的平台持有上海欧玃合伙份额的原因

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人共有 213 名持股员工。因持股员工人数较多，为满足《中华人民共和国合伙企业法》关于有限合伙企业合伙人不超过 50 个的规定，同时便于持股员工的统一管理和动态调整，发行人共设立五个有限合伙企业上海飘翔高举伯企业管理中心（“伯平台”）、上海飘翔高举仲企业管理中心（“仲平台”）、上海飘翔高举叔企业管理中心（“叔平台”）、上海飘翔高举季企业管理中心（“季平台”）、上海飘翔高举少企业管理中心（“少平台”）作为上海欧玃的有限合伙人间接持有发行人的股份。

上海飘翔高举企业管理有限公司系上海欧玃的普通合伙人，仅作为发行人员工持股计划的日常管理机构，其向持股平台的出资用于持股平台的日常管理工作，实际未间接持有发行人的股份。

2、持股平台的员工持股计划内容、锁定期不存在差异，入股价格、入股时间存在差异

(1) 各持股平台的员工持股计划、锁定期不存在差异

各持股平台的员工持股计划内容、锁定期均遵照《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》《欧冶云商股份有限公司员工持股股权后续管理规则》的规定，不存在差异。

(2) 各持股平台的入股时间、入股价格存在不同

根据《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》的规定，首次参与认缴持股平台有限合伙份额的有限合伙人的认缴价格与同期引入的外部投资者入股价格相同。以后批次有限合伙人认缴有限合伙份额的价格，由普通合伙人按照参与首次认缴的有限合伙

人第一次认缴出资的价格按年加计同期一年期贷款利率（单利计算）的原则确定。

各持股平台的实际入股价格、入股时间因持股员工动态调整存在差异，具体情况如下：

A、首批持股员工：2017 年 5 月新增持股员工 126 人，分布在伯、仲、叔三个平台，入股价格与同期外部投资者进场挂牌交易价格保持一致，即 1.13 元/股；

B、第二批新增持股员工：2018 年 12 月新增持股员工 9 人，分布在伯、仲、叔三个平台，入股价格按照首批持股员工认缴价格加计一年期贷款利率计算，即 $1.13 \text{ 元/股} \times (1+4.35\%) = 1.18 \text{ 元/股}$ ；

C、第三批新增持股员工：2019 年 12 月新增持股员工 85 人，分布在季、少两个平台，入股价格按照首批持股员工认缴价格加计一年期贷款利率（单利）计算，即 $1.13 \text{ 元/股} \times (1+4.35\% \times 2) = 1.23 \text{ 元/股}$ ；

D、第四批新增持股员工：2020 年 3 月新增持股员工 42 人，分布在伯、仲、叔、季、少五个平台，入股价格按照首批持股员工认缴价格加计一年期贷款利率（单利）计算，即 $1.13 \text{ 元/股} \times (1+4.35\% \times 3) = 1.28 \text{ 元/股}$ 。

E、第五批新增持股员工：2021 年 10 月新增持股员工 33 人，分布在仲、季、少三个平台，入股价格按照首批持股员工认缴价格加计一年期贷款利率（单利）计算，即 $1.13 \text{ 元/股} \times (1+4.35\% \times 4) = 1.33 \text{ 元/股}$ 。

F、第六批调整持股员工：2022 年 12 月，由于员工转岗、离职等原因导致授予股份失效合计 5,985,500 股，公司将其重新分配给其他符合工作年限及职位等要求的员工，分布在伯、仲、叔、季、少五个平台，入股价格按照首批持股员工认缴价格加计一年期贷款利率（单利）计算，即 $1.13 \text{ 元/股} \times (1+4.35\% \times 5) = 1.38 \text{ 元/股}$ 。

截至 2022 年 12 月 31 日各持股平台历年新增入股人数及入股价格情况如下表所示。

单位：人、元/股

持股平台	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		累计退出持股人数	报告期末持股人数
	新增持股人数	新增认缴价格	新增认缴人数	新增认缴价格	新增认缴人数	新增认缴价格	新增认缴人数	新增认缴价格	新增认缴人数	新增认缴价格	新增认缴人数	新增认缴价格		
伯平台	43	1.13	4	1.18	-	1.23	11	1.28	0	1.33	-	1.38	17	41

仲平台	42		2		-		12		26		-		39	43
叔平台	41		3		-		10		0		-		11	43
季平台	-		-		41		6		6		-		9	44
少平台	-		-		44		3		1		-		6	42
合计	126	-	9	-	85	-	42	-	33	-	-	-	82	213

（二）说明股份支付的确认过程、公允价值的确定方式，股权激励费用的分摊原则、各年度确认费用金额波动较大的原因

1、股份支付的确认过程、股份支付公允价值的确定方式

（1）股份支付的确认过程

上海欧玑作为欧冶云商员工持股平台，持股员工均为公司核心员工，公司希望通过实施员工持股，进一步完善公司法人治理结构，吸引和留住优秀人才，充分调动公司核心人员的积极性和创造性，有效提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力，有效地将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，确保公司发展战略和经营目标的实现。因此，本次员工增资行为是公司为了获取员工提供的服务为目的，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，需要按股份支付相关要求进行处理。

（2）股份支付公允价值的确定方式

上海欧玑作为欧冶云商员工持股平台，于 2017 年 5 月 31 日认缴欧冶云商增资扩股下增发的股份 166,666,667 股股份（认缴额占欧冶云商 2017 年 5 月 31 日增资扩股后注册资本的 5%），于 2017 年至 **2022 年**期间分批授予持股员工。2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年和 **2022 年**，授予价格分别为 1.13 元/股、1.18 元/股、1.23 元/股、1.28 元/股、1.33 元/股和 **1.38 元/股**，其中 2017 年授予价格根据同期公司增资扩股引入外部投资者的价格确定，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年和 **2022 年**的授予价格根据《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》规定，按照参与首次认缴的有限合伙人第一次认缴出资价格按年加计一年期贷款利率（单利计算）的原则确定。

2017 年 1 月，公司以增资扩股方式引入外部投资者，价格为 1.13 元/股，与员工持股授予价格一致，故无需进行股份支付。2018 年，考虑到股权授予年度发行人的盈

利情况变化，经融资（交易）价格调整法评估后，确定公允价值为 1.78 元/股。2019 年 8 月，公司以增资扩股方式再次引入外部投资者，价格为 2.40 元/股，将其作为 2019 年股份公允价格。2020 年，与员工取得股份时点较为接近的外部投资者增资时间为 2019 年 8 月，价格为 2.40 元/股，将其作为 2020 年股份公允价格。2021 年，通过企业自由现金流折现模型重新评估的公允价值为 2.60 元/股，将其作为 2021 年股份公允价格。2022 年，通过企业自由现金流折现模型重新评估的公允价值为 2.60 元/股，将其作为 2022 年股份公允价格。

报告期内，公司股份支付金额的计算过程如下：

授予年度		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	合计
本年授予（股）	a	100,499,140	16,985,645	60,082,325	35,309,710	15,426,449	5,985,500	234,288,769
本年失效（股）	b	-	15,330,800	9,417,345	21,462,008	15,426,449	5,985,500	67,622,102
本年净授予（股）	c=a-b	100,499,140	1,654,845	50,664,980	13,847,702	-	-	166,666,667
授予价格（元/股）	d	1.13	1.18	1.23	1.28	1.33	1.38	-
公允价格（元/股）	e	1.13	1.78	2.4	2.4	2.6	2.6	-
股份支付费用（万元）	f=a* (e-d)	-	1,019.14	7,029.63	3,954.69	1,959.16	730.23	14,692.85
合并报表确认金额（万元）		-	1,019.14	6,972.30	3,954.69	1,959.16	730.23	14,635.52
合营企业报表确认金额（万元）		-	-	57.33	-	-	-	57.33

注：上述表格数据未考虑 2020 年缩股影响

2、股权激励费用的分摊原则、各年度确认费用金额波动较大的原因

（1）股权激励费用在授予当期一次性计提并计入非经常性损益

由于发行人员工持股方案未规定业绩条件，亦未对相关员工设定服务期限限制，故发行人授予员工的股份被认定为补偿员工过去劳务的股份支付，公司对相关员工的股份支付在授予当期一次性计提股权激励费用并计入非经常性损益。对于失效又重新授予的股份，公司亦在授予当期一次性计提股权激励费用并计入非经常性损益。

（2）各年度确认费用金额波动受当期授予数量影响

报告期内，公司股份支付费用分别为 3,954.69 万元、1,959.16 万元和 **730.23** 万元，主要系受各年授予数量变动的影响。根据《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》，公司于 2017 年员工持股计划设立之初，计划对授予对象进行集中授予，同时保留一定数量于未来年度对新增授予对象进行持续性激励，因此，公司 2017 年授予数量较多，2018-2021 年授予数量较少。2018-2021 年授予数量差异与各年新增激励对象情况相关，2019 年公司加大人才引进力度，导致满足激励条件的新增授予对象较多，从而导致当年股份支付费用较大。**2022 年，由于员工转岗、离职等原因导致授予股份失效合计 5,985,500 股，公司将其重新分配给其他符合工作年限及职位等要求的员工。**

（三）说明员工持股计划的激励对象（即持有计划份额的人员）的确定过程、依据，是否存在争议纠纷，激励对象包含监事、“近亲属”的具体情况及其合规性

1、员工持股计划的激励对象（即持有计划份额的人员）的确定过程及依据，激励对象的确定不存在争议纠纷

根据《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》，参与员工持股计划的员工包括欧冶云商（或其下属控股子公司）的董事（执行董事）、高级管理人员、核心技术（业务）骨干；持股员工必须在欧冶云商（或下属控股子公司）任职并领取薪酬，且已与任职单位签署劳动合同。持股员工不得包括由党中央、国务院和地方党委、政府及其部门、机构任命的企业领导，也不得包括外部董事、监事（含职工代表监事）。如直系亲属多人皆在公司（或下属控股子公司）任职的，只能一人持股。结合发行人的岗位体系设置，持股员工的具体范围如下：

序号	岗位层级			职位/标准
1	主要管理人员	欧冶云商公司层	L12 L11 L10	董事长/总裁/高级副总裁/董事会秘书/副总裁 党委书记/党委副书记/纪委书记/工会主席
2		中层	L9 L8	欧冶云商职能负责人（部门总经理、总监）/团委书记/ 下一级控股单位的董事（执行董事）、总经理、副总经理 欧冶云商直属党组织负责人
3	核心技术/业务人员		L6及以上	一级控股单位的总经理助理、核心技术/业务人员
4	主要骨干技术/业务人员			主要骨干技术/业务人员

符合条件加入员工持股计划的员工名单及其最高/最低可认缴的有限合伙份额、对应的最高/最低持股额度，由欧冶云商董事会根据《欧冶云商股份有限公司员工持股方

案》规定的持股人资格条件确定，并交由持股平台普通合伙人执行。

经核查，发行人各批次新增持股员工均经发行人董事会、持股人会议审议通过，在发行人范围内面向全体员工进行公示，公示过程中未收到异议，员工持股计划全部激励对象的确定不存在争议纠纷。

2、激励对象包含监事、“近亲属”的具体情况及其合规性

经核查，发行人的监事（包括职工监事）未参与员工持股计划，未直接或间接持有发行人的股份。

激励对象中的蔡雪磊女士，系发行人高级副总裁张维之配偶，于 2014 年 1 月加入钢铁交易中心。蔡雪磊女士先后担任钢铁交易中心管理部部门经理、总经理助理，电商产品中心总经理助理，欧冶材料总经理助理等职务，现任欧冶采购资深经理，为符合公司员工持股条件的骨干人才，于 2017 年 5 月作为首批持股员工加入员工持股计划。

鉴于欧冶采购已于 2021 年 8 月 20 日完成股权变动的工商变更程序并成为欧冶工业品的全资子公司，蔡雪磊女士已不再属于发行人的员工。2021 年 10 月，蔡雪磊女士已按照《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》的规定将其所持上海欧玢的合伙份额进行内部转让，不再持有发行人的股份。综上所述，发行人的激励对象未包含发行人的监事（包括职工监事），蔡雪磊女士的持股符合法律法规及《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》的要求。截至本回复报告签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的近亲属未直接或间接持有发行人的股份。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》《欧冶云商股份有限公司员工持股股权后续管理规则》；
- 2、取得并查阅各持股平台的合伙协议，工商内档；
- 3、查阅历次持股员工变动所涉董事会、持股人会议或持股人代表会议的相关文件；
- 4、取得并查阅持股平台人员名册；

5、取得并查阅蔡雪磊女士的劳动合同；

6、取得并查阅发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、各持股平台的员工持股计划内容、锁定期不存在差异；因持股员工动态调整，各持股平台的入股时间、入股价格存在不同。

2、本次员工增资行为是公司为了获取员工提供的服务为目的，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，需要按股份支付相关要求进行处理，股份支付的公允价值系结合发行人融资价格等因素确定；上述股权激励费用在授予当期一次性计提并计入非经常性损益，各年度确认费用金额波动受当期授予数量影响，导致各年度确认费用金额波动较大。

3、员工持股计划全部激励对象的确定不存在争议纠纷；未包含发行人的监事（包括职工监事），蔡雪磊女士的持股符合法律法规及《欧冶云商股份有限公司员工持股方案》的要求。截至本回复报告签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的近亲属未直接或间接持有发行人的股份。

第 13 题、关于金融业务

根据申报材料：

（1）报告期内发行人的金融服务业务来自于欧冶金服及其子公司，各期收入金额分别为 12,745.04 万元、16,658.09 万元、3,295.07 万元。

（2）自 2020 年 5 月 1 日起，华宝投资与欧冶云商解除关于欧冶金服前述一致行动安排，欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围。目前发行人仍持有欧冶金服 34% 股权。

（3）2019 年，湖北康乾、金仕通、十堰启星以其对东风汽车股份有限公司的应收账款向欧冶金服的子公司欧冶保理办理保理融资合计 1.18 亿元，上述保理业务涉嫌诈骗。欧冶保理已就该案件计提 2019 年信用减值损失 9,791.02 万元。

请发行人：

(1) 说明欧冶金服的业务模式，主要客户群体，报告期内的合规运营情况，结合控制的定义，说明解除一致行动关系后，欧冶云商作为第一大股东不并表欧冶金服的判断依据及是否符合《企业会计准则》，是否与发行人存在未结清的业务、资金往来。

(2) 说明 2019 年保理案件信用减值损失的测算过程，是否谨慎、合规，融资款的追回进展及会计处理方式。

(3) 说明各期存在的类金融业务及其合规性，对发行人发行上市的影响。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明欧冶金服的业务模式，主要客户群体，报告期内的合规运营情况，结合控制的定义，说明解除一致行动关系后，欧冶云商作为第一大股东不并表欧冶金服的判断依据及是否符合《企业会计准则》，是否与发行人存在未结清的业务、资金往来

1、欧冶金服的业务模式，主要客户群体，报告期内的合规运营情况

欧冶金服在报告期内曾是发行人下属金融服务平台企业，并拥有欧冶商业保理有限责任公司（以下简称“欧冶保理”）、上海欧冶典当有限公司（以下简称“欧冶典当”）、欧冶融资担保有限责任公司（以下简称“欧冶担保”）、诚融（上海）动产信息服务有限公司（以下简称“诚融动产”）4 家控股子公司。

欧冶金服及其控股子公司的主营业务包括平台技术服务、商业保理业务、典当业务和融资担保业务，欧冶金服主要客户为钢铁产业链上下游企业。

(1) 平台技术服务

欧冶金服为钢铁产业链上下游企业提供通宝产品服务，通宝产品系核心企业（通常是钢厂）利用欧冶金服的区块链技术服务，基于应付账款，向其供应商在线签发的电子债权凭证。通宝产品通过区块链、分布式存储等技术手段，解决中小企业银行融资风控难、监管难的问题。

欧冶金服前述通宝产品业务涉及向用户提供在线数据处理业务，需取得相应的增

值电信业务经营许可证。截至本回复报告签署之日，欧冶金服未因前述瑕疵行为受到通信主管部门的监管措施或行政处罚，亦未被列入电信业务经营失信名单。

2020 年度欧冶金服的营业收入、净利润及占发行人营业收入、净利润的比例如下表所示：

单位：万元

	营业收入	净利润	净利润（扣除非经常性损益）
欧冶金服（合并口径未经审计）	13,010.81	1,268.90	877.38
发行人（合并口径经审计数据）	7,477,244.63	29,821.88	25,660.89
所占比例	0.17%	4.25%	3.42%

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定，欧冶金服 2020 年度营业收入、净利润占发行人营业收入及净利润比例均未超过 5%，对发行人主营收入或净利润不具有重要影响；欧冶金服的上述瑕疵行为未造成严重环境污染、重大人员伤亡或恶劣社会影响，且欧冶金服自 2020 年 5 月 1 日起不再纳入发行人的并表范围，因此欧冶金服的瑕疵行为不视为发行人本身存在的情形，不会对本次发行构成实质障碍。

（2）商业保理业务

欧冶保理主要为钢铁产业链上下游中小微用户（包括钢厂供应商、汽车制造业零部件加工商、物流承运商、建筑施工单位供应商等客户）提供商业保理业务。根据上海市地方金融监督管理局于 2020 年 9 月 28 日出具的《关于欧冶商业保理有限责任公司相关监督意见的函》，截至前述文件出具之日，未发现存在违法、违规经营行为，不存在被处以监管措施或行政处罚的情形。

（3）典当业务

欧冶典当主要为钢铁产业链上下游的社会中小微企业及个人客户提供不动产抵押融资等服务。根据宝山区金融服务办公室于 2020 年 8 月 14 日出具的证明，截至前述证明出具之日，未发现欧冶典当存在违法违规情况。

（4）融资担保业务

欧冶担保主要为钢铁产业链下游经销商提供融资担保服务。根据嘉兴市南湖区人民政府金融工作办公室于 2020 年 7 月 17 日出具的《证明》，欧冶担保自 2018 年 12

月 25 日（注册成立之日）起至证明出具之日，在开展经营活动过程中能够遵守国家有关融资担保的相关法律法规，未收到地方金融监督管理部门的行政处罚。

根据主管部门出具的合规证明并经中介机构核查，欧冶金服及其子公司在报告期初至欧冶金服不再纳入发行人合并报表之日（即 2020 年 5 月 1 日）的期间内依法合规经营，不存在重大违法行为，未曾被主管部门处以监管措施或行政处罚。

2、结合控制的定义，说明解除一致行动关系后，欧冶云商作为第一大股东并不表欧冶金服的判断依据及是否符合《企业会计准则》

结合相关规则，发行人将欧冶金服出表的具体分析如下：

（1）欧冶金服的决策机制

根据《上海欧冶金融信息服务股份有限公司章程》（以下简称“《欧冶金服公司章程》”）及其章程修正案，第三十六条第一款规定“股东大会是公司的权力机构”，第六十条第二、三款规定“股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过”。

（2）发行人控制欧冶金服的股份比例变化

根据发行人与华宝投资签署的《一致行动协议》及华宝投资出具的《关于欧冶云商股份有限公司一致行动的说明》，自 2017 年 7 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，华宝投资与发行人就欧冶金服股东大会、董事会审议事项的表决等事项形成一致行动，与发行人意见保持一致。在一致行动期间，发行人和华宝投资分别持有欧冶金服 34%和 25%的股权，按照该一致行动安排，发行人对欧冶金服形成控制，由发行人享有欧冶金服 59%的表决权。

自 2020 年 5 月 1 日起，发行人与华宝投资解除前述一致行动安排，发行人控制欧冶金服的股份比例由 59%下降至 34%，低于 50%。

解除一致行动安排后，发行人表决权比例低于 50%，不再是欧冶金服控股股东，无法对发行人需要股东大会出具普通决议或特殊决议的事项产生决定性影响。

（3）欧冶金服的董事会成员的选任情况

根据《欧冶金服公司章程》及其章程修正案，第三十六条，“股东大会是公司的

权力机构，依法行使下列职权：……（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项”；第六十一条，“本章程第三十六条关于股东大会行使的职权中，第（一）、（二）……所列事项……应由股东大会以普通决议通过”；第七十五条，“董事会由 5 名董事组成，由股东大会选举或更换”。

根据《欧冶金服公司章程》规定的董事会产生程序，解除一致行动安排后，发行人对欧冶金服的表决权比例低于 50%，发行人无法单方面决策欧冶金服的董事会成员。

（4）欧冶金服的公司治理情况

在发行人与华宝投资解除一致行动安排前，欧冶金服的第二届董事会成员共五人，董事长与一名董事（任代理董事长）为发行人提名；其中二人为中国宝武提名；剩余一人为宝钢股份提名。由于董事长已于 2019 年末在宝钢集团财务有限责任公司任职，根据金融监管机构要求，不得担任欧冶金服董事长和法定代表人职务，故董事长授权欧冶金服总经理代为履行董事长职责，任职代理董事长。

根据《欧冶金服公司章程》及其章程修正案，第七十六条，“董事会行使下列职权：……董事会作出前款决议事项，除第（七）、（八）、（九）、（十六）项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余应经全体董事过半数表决同意”。

根据欧冶金服的董事会成员情况及《欧冶金服公司章程》关于董事会决议的相关规定，发行人提名的董事会成员为 2 人，不超过全体董事的过半数，无法单方面决策需要欧冶金服董事会审议通过的重要事项。

综上所述，根据《欧冶金服公司章程》的相关规定，解除一致行动安排后，发行人持股比例低于 50%，不再是欧冶金服控股股东，无法对发行人需要股东大会出具普通决议或特殊决议的事项产生决定性影响，无法单方面决定欧冶金服的董事会成员，发行人提名的董事会成员为 2 人，不超过全体董事的过半数，无法单方面决策需要欧冶金服董事会审议通过的重要事项，发行人与欧冶金服之间不存在特殊关系。

在欧冶金服的相关活动是通过表决权进行决策的情况下，发行人持有的表决权比例不超过半数，在考虑了所有相关情况和事实后仍不能确定发行人拥有被投资方欧冶金服的控制权，发行人在 2020 年 5 月 1 日起不再控制欧冶金服，欧冶云商作为第一大股东不并表欧冶金服的判断依据符合《企业会计准则》。

3、与发行人存在未结清的业务、资金往来情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人对欧冶金服仍结余应收账款 112.10 万元。应收账款主要为向欧冶金服提供的呼叫服务及第三方支付服务。

综上，欧冶金服与发行人的上述往来情况均为日常交易。

（二）说明 2019 年保理案件信用减值损失的测算过程，是否谨慎、合规，融资款的追回进展及会计处理方式

1、2019 年保理案件信用减值损失的测算过程，测算过程谨慎、合规

2019 年，原发行人并表孙公司欧冶保理分别与湖北康乾工贸有限公司（以下简称“湖北康乾”）、十堰启星传动轴有限公司（以下简称“十堰启星”）、湖北金仕通科技有限公司（以下简称“金仕通”）签署应收账款保理合同，放款金额分别为人民币 5,000 万元、人民币 3,900 万元、人民币 2,900 万元，累计共人民币 11,800 万元。

2019 年 8 月 27 日，欧冶保理工作人员前往东风汽车股份有限公司做应收账款确权时发现上述融资方存在诈骗嫌疑，后向上海市宝山区公安分局报案，上海市宝山区公安分局予以立案侦查并逮捕了相关犯罪嫌疑人（以下简称“827 系列案件”）。2019 年 9 月 2 日，欧冶保理向上海市宝山区人民法院提起诉前财产保全申请，上海市宝山区人民法院于 2019 年 9 月 4 日依法保全了债务人和担保人的股权、房产等财产。于 2019 年 10 月 8 日，欧冶保理对上述三名债务人及其担保人提起民事诉讼，要求债务人归还融资本金和产生的利息，要求担保人承担连带清偿责任。上海市宝山区人民法院于 2019 年 10 月 22 日正式立案。

2019 年 11 月 4 日，上海市东方正义律师事务所已出具《欧冶商业保理有限责任公司与湖北康乾工贸有限公司、十堰启星传动轴有限公司及湖北金仕通科技有限公司保理合同案件法律意见书之预估损失》，可确定公安机关已经冻结的赃款人民币 2,168 万元。基于谨慎性原则，2019 年保理案件减值计提采用个别认定法，扣除公安冻结赃款金额（税率按 13%估算）后全额计提减值，计提总额为 9,881.42 万元。上述减值计提方案于 2019 年 12 月 31 日获得欧冶金服投融资决策委员会审批通过，欧冶云商于 2020 年 4 月 24 日董事会（第三届董事会第六次会议）审议批准包含上述情形在内的《2019 年度财务决算报告》议案，符合内部审批流程要求。

综上，2019 年保理案件信用减值损失的测算过程谨慎、合规。

2、融资款的追回进展及会计处理方式

截至 2022 年 12 月 31 日，欧冶保理与湖北康乾、十堰启星及金仕通之间的民事案件均已胜诉，上海市宝山区人民法院（“宝山区法院”）分别于 2020 年 8 月及 2020 年 12 月判决被告方及相关保证人归还融资款及利息损失。其中对于湖北康乾的案件，宝山区法院判决以担保人十堰捷茂工贸有限公司持有的武汉钢实兴金晟科技制造有限公司（以下简称“兴金晟”）51%的股权抵债人民币 8,230,167.01 元。截至 2022 年 12 月 31 日，案件具体执行情况如下所示：

公司	具体时间	案件具体执行情况	发行人合并报表会计处理方式
湖北康乾	2019 年 9 月 4 日	宝山区法院查封保证人马海燕及马万里持有的十堰市张湾区车城街办田沟小区 20 幢 1-6-1 房产、十堰市张湾区车城街办田沟巷 6 号 3 幢 1-6-2 房产、株洲市天元区珠江北路 366 号恒大华府 31、32 栋 1901 的房产；宝山区法院冻结保证人马海燕、马万里持有十堰捷茂工贸有限公司和湖南海姆斯科技有限公司的股份及杨文博持有的湖北康乾股份；宝山区法院冻结湖北康乾银行存款人民币 2,595,238 元，但上述资产目前由于被保全及被执行人涉案较多且资产权属复杂，尚在执行中。	由于金额无法可靠计量，未进行信用减值损失转回的会计处理。
	2020 年 1 月、2020 年 10 月	兴金晟股权的转让于 2020 年 1 月完成工商登记变更，相应的股权评估工作于 2020 年 10 月 15 日完成，评估金额为人民币 1,025.81 万元。	2020 年 1 月，由于股权金额无法可靠计量，未进行信用减值损失转回的会计处理。
	2021 年 1 月	已向湖北康乾保证人马海燕及马万里追回现金合计人民币 16,417.82 元	欧冶金服于 2020 年 5 月 1 日起不再纳入发行人合并报表，故 2020 年 10 月股权金额可靠计量时及 2021 年 1 月追回现金时，不涉及在发行人合并报表中的会计处理。
金仕通	/	暂无执行回款。	/
十堰启星	2019 年 9 月 4 日	宝山区法院查封了保证人刘启斌名下的十堰市张湾区汉江街办黄石路 14 号 1 幢 5-4-2 房产及保证人刘启斌持有的十堰启星的股权，但上述资产目前由于被保全及被执行人涉案较多且资产权属复杂，尚在执行中。	由于金额无法可靠计量，未进行信用减值损失转回的会计处理。
	2019 年 11 月 4 日	公安机关冻结赃款人民币 2,168 万元，待刑案审结后公司可主张分配。	如信用减值损失的测算过程所述，已在减值金额中予以考虑。

公司	具体时间	案件具体执行情况	发行人合并报表会计处理方式
	2021 年 1 月	已通过宝山区法院执行，追回现金人民币 11,259.56 元。	欧冶金服于 2020 年 5 月 1 日起不再纳入发行人合并报表，故不涉及在发行人合并报表中的会计处理

自 2020 年 5 月 1 日起，欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围，2022 年 8 月 9 日，欧冶云商将其所持欧冶金服股权全部转让给华宝投资，欧冶云商不再持有欧冶金服任何股权。欧冶金服出表后追回的款项在欧冶云商合并报表中不涉及会计处理，截至 2022 年 8 月 9 日，欧冶云商对欧冶金服的长期股权投资已全部处置。

（三）各期存在的类金融业务及其合规性，对发行人发行上市的影响

发行人报告期内曾通过欧冶金服及其子公司开展过类金融业务，包括保理业务、典当业务及担保业务。根据主管部门出具的合规证明并经中介机构核查，前述类金融业务在报告期初至欧冶金服不再纳入发行人合并报表的期间内依法合规经营，不存在重大违法行为，未曾被主管部门处以监管措施或行政处罚。

此外，为聚焦主营业务，自 2020 年 5 月 1 日起，欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围；截至本回复报告签署之日，欧冶云商已转让其所持有欧冶金服的全部股份，不再持有欧冶金服任何股权。综上，报告期内各期存在的类金融服务对发行人的发行上市不会构成不利影响。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师、发行人律师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅欧冶金服公司章程、发行人与华宝投资签署的《一致行动协议》和华宝投资出具的《关于欧冶云商股份有限公司一致行动关系的说明》；

2、访谈欧冶金服并取得其主营业务模式、主要客户群体、报告期内合规运营情况的说明；

3、向发行人相关人员询问和了解欧冶保理案件的基本情况，询问发行人关于此案件的最新进展及回款情况；取得并查阅欧冶保理案件资料，查阅发行人的《关于 827 风险事件资产减值计提个别认定的请示》及与 827 风险事件相关的投融资管理委员会

会议记录；询问发行人相关案件经办人员以了解案件截至资产负债表日及日后的进展；结合企业会计准则的规定，评估发行人信用减值损失会计处理的合理性；

4、取得并查阅由上海市地方金融监督管理局、宝山区金融服务办公室等监管机构出具的欧冶金服相关业务的合规证明；

5、通过公开渠道检索欧冶金服、欧冶保理、欧冶典当、欧冶担保、诚融动产报告期内的涉诉、处罚情况；

6、取得并查阅发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师和发行人律师认为：

1、欧冶金服通宝产品业务涉及向用户提供在线数据处理业务，应当取得增值电信业务经营许可证但未取得；截至本回复报告签署之日，欧冶金服未因前述瑕疵行为受到通信主管部门的监管措施或行政处罚，亦未被列入电信业务经营失信名单。根据欧冶金服公司章程，欧冶金服的相关活动须由持有 1/2 以上表决权的股东通过，解除一致行动关系后，欧冶云商作为第一大股东持股 34%，无法对欧冶金服的相关活动具有控制权，因此不再并表欧冶金服符合企业会计准则规定，**截至 2022 年 8 月 9 日，欧冶云商对欧冶金服的长期股权投资已全部处置**。欧冶金服与发行人尚存的往来情况均为日常交易。

2、发行人对 2019 年保理案件信用减值损失计提符合企业会计准则的规定，测算过程谨慎、合规；欧冶金服出表后追回的款项在欧冶云商合并报表中不涉及会计处理，截至 2022 年 8 月 9 日，欧冶云商对欧冶金服的长期股权投资已全部处置。

3、报告期初至欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围之日的期间，欧冶金服的类金融业务依法合规经营，不存在重大违法行为，未曾被主管部门处以监管措施或行政处罚。

4、发行人报告期内曾通过欧冶金服及其子公司开展过类金融业务，自 2020 年 5 月 1 日起，欧冶金服已不再纳入发行人合并报表范围且截至本回复报告签署之日，欧冶云商已转让其所持有欧冶金服的全部股份，不再持有欧冶金服任何股权，报告期内各期存在的类金融服务对发行人的发行上市不会构成不利影响。

第 14 题、关于业务资质

根据申报材料，公司及相关子公司历史上存在在取得《增值电信业务经营许可证》前开展相关业务的情形。

请发行人：

(1) 说明公司及相关子公司未取得业务许可即开展业务的具体情形，根据相关法律、法规可能面临的处罚、业务等风险，测算对发行人财务数据的影响，是否可能构成重大违法行为。

(2) 说明公司是否符合“生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策”的发行条件。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明公司及相关子公司未取得业务许可即开展业务的具体情形，根据相关法律、法规可能面临的处罚、业务等风险，测算对发行人财务数据的影响，是否可能构成重大违法行为

1、发行人及部分子公司未取得业务许可即开展业务的具体情形

报告期内，发行人及部分子公司涉及经营性互联网信息服务及获得业务许可情况具体如下：

公司名称	业务平台	服务类型	获得业务许可时间
发行人	欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）及欧冶钢好 APP	互联网交易和互联网服务	2019 年 7 月 17 日取得由工信部颁发的《增值电信业务经营许可证》（合字 B2-20190021）
	欧冶知钢平台（www.ouyeelm.com）和欧冶知钢 APP	其他服务	
欧冶采购	MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）	互联网交易	2020 年 6 月 18 日取得工信部颁发的《增值电信业务经营许可证》（合字 B2-20200060）
欧冶供应链	东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）及东方钢铁在线 APP	互联网服务	曾于 2013 年 10 月获得上海市通信管理局颁发的《增值电信业务经营许可证》（沪 B2-20040344），于 2016 年 5 月进行了续期，有效期至 2021 年 5 月 24 日。 于 2020 年 7 月 2 日取得工信部颁发的《增

公司名称	业务平台	服务类型	获得业务许可时间
			增值电信业务经营许可证》（合字 B2-20200074）
欧冶物流	欧冶云商物流平台 （www.ouyeel56.com） 及欧冶运帮 APP	物流服务	于 2020 年 7 月 2 日取得工信部颁发的《增值电信业务经营许可证》（合字 B2-20200075）

发行人自 2017 年年初起开始申请增值电信业务经营许可的准备工作。2017 年 6 月，发行人实施混合所有制改革，引入了包括三井物产（现持有发行人 1.60% 股权）、普洛斯（现持有发行人 3.99% 的股权）等外部股东，公司性质变更为外商投资股份有限公司，开始着手准备申请外商投资企业增值电信业务经营许可证。为收集《外商投资电信企业管理规定》等相关法律法规要求的申请材料，发行人积极与外部股东沟通，但由于境外股东上层股权结构、背景相对复杂，导致材料收集准备工作进展较慢。2018 年 8 月 31 日，欧冶云商取得工信部颁发的《外商投资电信业务审定意见书》（工信部外投审[2018]050 号），并于 2019 年 7 月 17 日取得由工信部颁发的《增值电信业务经营许可证》（合字 B2-20190021），业务种类及覆盖范围包括在线数据处理与交易处理业务和信息服务业务。

发行人原计划依据《电信业务经营许可管理办法（2017 修订）》第十八条的规定，在其自身取得《增值电信业务经营许可证》后，申请授权欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流三家控股子公司使用。发行人在取得增值电信业务经营许可证后向工信部申请授权子公司使用，但经与监管部门沟通，申请授权子公司使用的审批时间较长，存在不确定性。其后，欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流均立即启动相关增值电信业务经营许可的申请。

欧冶采购、欧冶供应链、欧冶物流于 2020 年已就其从事的增值电信业务分别取得了增值电信业务经营许可证（业务种类均包括在线数据处理与交易处理业务（仅限经营类电子商务）和信息服务业务（仅限互联网信息服务））。

2、根据相关法律、法规可能面临的处罚、业务等风险，测算对发行人财务数据的影响，是否可能构成重大违法行为

根据《电信条例》第六十九条的规定，擅自经营电信业务的，或者超范围经营电信业务的，由国务院信息产业主管部门或者省、自治区、直辖市电信管理机构依据职权责令改正，没收违法所得，处违法所得 3 倍以上 5 倍以下罚款；没有违法所得或者违法所得不足 5 万元的，处 10 万元以上 100 万元以下罚款；情节严重的，责令停业整

顿。根据《电信业务经营许可管理办法》第四十六条的规定，擅自经营电信业务或者超范围经营电信业务的，依照《电信条例》第六十九条规定予以处罚，其中情节严重、给予责令停业整顿处罚的，直接列入电信业务经营失信名单。根据前述法规，报告期内欧冶云商、欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流未取得增值电信业务经营许可证从事相关经营活动可能被要求责令改正，没收违法所得，处违法所得 3 倍以上 5 倍以下罚款；没有违法所得或者违法所得不足 5 万元的，处 10 万元以上 100 万元以下罚款；情节严重的，责令停业整顿，列入电信业务经营失信名单。

发行人、欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流均已于报告期内取得增值电信业务经营许可证，报告期内的瑕疵行为均已改正，瑕疵状态不再延续；工信部向发行人、欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流核发增值电信业务经营许可证时已知悉前述瑕疵情形，且允许发行人纠正并未对发行人及相关子公司作出行政处罚。根据发行人、本次发行的中介机构对中国信息通信研究院华东分院相关工作人员的访谈，发行人及相关子公司历史上存在的未取得增值电信业务经营许可证即开展经营活动不属于重大或者情节严重的违法行为，不会受到进一步处罚。发行人、本次发行的中介机构曾于 2020 年 6 月 9 日及 2021 年 8 月 4 日分别访谈工信部及上海市通信管理局相关主管人员，就发行人报告期内的瑕疵行为向相关主管人员进行了汇报，工信部及上海市通信管理局均已知悉相关情况；截至本回复报告签署之日，发行人及相关子公司均未因此受到监管措施或行政处罚。发行人据此判断前述瑕疵情形不会对财务数据造成重大不利影响。

综上，截至本回复报告签署之日，欧冶云商、欧冶采购、欧冶供应链及欧冶物流均已于报告期内取得增值电信业务经营许可证，报告期内的瑕疵行为均已改正，瑕疵状态不再延续，未发现工信部网站有关于前述主体的监管措施或行政处罚的公示信息，前述主体均未收到通信主管部门的任何调查或行政处罚，亦未被列入电信业务经营失信名单；发行人及相关子公司报告期内未取得业务许可即开展业务不属于重大违法行为。

（二）说明公司是否符合“生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策”的发行条件

截至报告期末，发行人及其境内控股子公司均已取得从事其主营业务所需的主要的经营资质和业务许可。发行人及其境内控股子公司在报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、

重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。综上，公司生产经营符合法律、行政法规的规定。

欧冶云商利用互联网、物联网、区块链等新一代现代信息技术，整合交易、仓储、运输、码头、加工等服务资源，为钢厂、终端用户、贸易服务商、仓储服务商、承运商、加工中心等钢铁产业链上的合作伙伴提供“以交易服务为入口、物流服务为基础、知识服务为增值手段、数据和信息化技术应用为核心能力”的一站式综合性服务，从而提升钢铁交易、运输、仓储、交付、售后等各个环节的效率。报告期内，公司主营业务由互联网服务、互联网交易、物流服务、其他交易和服务四大类构成。发行人的主营业务属于国家鼓励发展的战略性新兴产业和现代服务业，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人、欧冶采购、欧冶供应链、欧冶物流取得的增值电信业务经营许可证；
- 2、访谈工信部及上海市通信管理局，就发行人的业务资质问题进行沟通；
- 3、访谈中国信息通信研究院华东分院相关工作人员并取得访谈记录；
- 4、查询工信部网站，检索发行人、欧冶采购、欧冶供应链、欧冶物流的行政处罚情况；
- 5、通过公开渠道检索发行人、欧冶采购、欧冶供应链、欧冶物流的行政处罚情况；
- 6、查阅《审计报告》；
- 7、取得并查阅发行人出具的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、截至本回复报告签署之日，发行人及相关子公司均已取得从事其业务所必须的

增值电信业务经营许可证；发行人及相关子公司报告期内未取得业务许可即开展业务不属于重大违法行为。

2、发行人符合“生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策”的发行条件。

第 15 题、关于营业外收入

申报材料显示：

（1）2017 年 2 月，上海三冠钢铁有限公司与欧冶物流签订《场地租赁合同》，将上海市宝山区铁力路 229 号场地出租给欧冶物流，租赁期限自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。2017 年 8 月，因宝钢集团上海五钢有限公司（中国宝武控制的主体）吸收合并上海三冠钢铁有限公司，三方签订《房地产租赁合同补充协议》，约定原合同的出租方变更为宝钢集团上海五钢有限公司。2019 年 10 月 11 日，因宝钢集团上海五钢有限公司经营需要，欧冶物流与宝钢集团上海五钢有限公司签订《租赁合同解除协议书》，双方同意解除原合同及相关补充协议，宝钢集团上海五钢有限公司向欧冶物流支付原合同租赁提前终止补偿款 2,000 万元。

（2）2019 年发行人公司当年收取了 2,128.40 万元航运专项基金。

请发行人：

（1）说明欧冶物流租赁场地用途，租赁提前终止补偿金额的确定方式，是否符合合同约定、具有合理性，控股股东是否存在向发行人输送利益的情形。

（2）说明收取航运专项基金的具体原因，确认营业外收入的合规性，仅 2019 年存在大额航运专项基金的原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 欧冶物流租赁场地用途，租赁提前终止补偿金额的确定方式，是否符合合同约定、具有合理性，控股股东是否存在向发行人输送利益的情形

1、欧冶物流租赁场地用途及合同相关约定

因欧冶物流于 2016 年计划开展智慧仓库仓储及产成品物流业务，欧冶物流于 2017 年 2 月与上海三冠钢铁有限公司签署《场地租赁合同》，上海三冠钢铁有限公司同意将上海市宝山区铁力路 229 号场地（面积为 121,723.20 平方米）出租给欧冶物流，租赁期限自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，租赁价格为 633.15 万元/年。根据该《场地租赁合同》的约定，在合同期限内规划发生重大变化的，本合同终止，双方应通过友好协商决定解除合同的相关事项；违约方应向守约方按当年度月租金及月物业管理费之和的 6 倍支付违约金，给守约方造成损失的，如违约方支付的违约金不足以抵付守约方损失的，违约方还应向守约方补足与违约金的差额部分。

因地块整体规划调整，宝钢集团上海五钢有限公司（吸收合并上海三冠钢铁有限公司的主体）无法继续将铁力路 229 号场地出租给欧冶物流用于智慧仓库建设，故宝钢集团上海五钢有限公司与欧冶物流协商提前终止《场地租赁合同》。2019 年 10 月 11 日，欧冶物流与宝钢集团上海五钢有限公司签订《租赁合同解除协议书》，双方同意解除原合同及相关补充协议，宝钢集团上海五钢有限公司向欧冶物流支付原合同租赁提前终止补偿款 2,000 万元。

2、租赁提前终止补偿金额的确定方式

双方根据欧冶物流在该合同项下已经发生的实际成本，作为租赁提前中止补偿金额的确定方式。

因欧冶物流承租铁力路 229 号场地时，该地块上仍存在较多违章建筑，欧冶物流承租该地块后，于 2017 年、2018 年投入人力物力组织相关违章建筑拆除、垃圾清运、仓库清场等工作，未能正式开展业务。229 地块升级改造投入成本合计约为 461 万元（包含项目开发人员成本、清场成本等），2017 年度和 2018 年度的场地租金合计为 1,266.30 万元。综合考虑前述事项，双方根据租赁合同的约定协商确认租赁合同提前终止补偿款为人民币 2,000 万元。

3、提前终止补偿金额的确定方式符合合同约定、具有合理性，不存在向发行人输送利益的情形

租赁提前终止补偿金额的确定方式由出租方及承租方协商确定，不违反合同约定。欧冶物流承租该场地后投入了场地升级改造成本、租金成本及日常运营成本，但由于出租方的原因，租赁合同提前终止。因此补偿金额覆盖欧冶物流前期支付的场地租金以及投入的场地升级改造成本和日常运营成本具有合理性，控股股东不存在向发行人输送利益的情形。

（二）说明收取航运专项基金的具体原因，确认营业外收入的合规性，仅 2019 年存在大额航运专项基金的原因

1、收取航运专项基金的具体原因

航运专项基金是上海市宝山区国资委下属子公司上海宝山都市宝谊经济发展有限公司给予符合产业导向的落户企业的政策扶持。上海欧冶供应链有限公司、上海钢铁交易中心有限公司、上海欧冶典当有限公司、上海宝钢宝山钢材贸易有限公司落户上海宝山航运经济发展区后，上海宝山都市宝谊经济发展有限公司按各公司缴纳增值税、企业所得税、个人所得税、印花税、房产税的一定比例给予扶持。

2、确认营业外收入的合规性

根据财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》，“营业外收入”项目，反映企业发生的除营业利润以外的收益，主要包括与企业日常活动无关的政府补助、盘盈利得、捐赠利得（企业接受股东或股东的子公司直接或间接的捐赠，经济实质属于股东对企业的资本性投入的除外）等。根据前述分析，发行人收取的航运专项基金不属于公司为完成其经营目标所从事的经常性活动，也不属于与经常性活动相关的活动，具有偶发性，由此产生的经济利益的总流入不构成发行人日常收入来源，将上述款项列为营业外收入的依据合理，符合企业会计准则的规定。

3、仅 2019 年存在大额航运专项基金的原因

发行人 2019 年至 2022 年各年度收取的航运专项基金分别为 2,128.40 万、79.00 万元、165.00 万元和 40.00 万元。2020 年发行人取得的航运专项基金金额下降主要由于发行人内部业务调整，由符合上海宝山航运经济发展区“招大引强”专项资金申请条

件的欧冶云商承接原上海钢铁交易中心业务，并取得“招大引强”专项资金。上海宝山航运经济发展区“招大引强”专项资金，是宝山航运经济发展区根据上海市宝山区发展和改革委员会宝发改[2017]44号文件，对发行人按缴纳增值税、企业所得税、个人所得税和印花税的一定比例给予扶持。发行人根据企业会计准则16号《政府补助》的规定，确认为其他收益，并计入非经常性损益。报告期内，发行人收到的航运专项基金和“招大引强”专项资金金额列示如下，总金额随发行人的业务规模扩大而增加：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
航运专项基金	40.00	165.00	79.00	2,128.40
“招大引强”专项资金	12,400.41	5,854.85	4,567.35	733.19
合计	12,440.41	6,019.85	4,646.35	2,861.59

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅《场地租赁合同》，获取《租赁合同解除约定书》，向发行人相关人员询问并了解租赁提前终止的原因及补偿金额的确定方式；

2、获取发行人收取航运专项基金和“招大引强”专项资金的相关协议，对照企业会计准则对营业外收入的相关规定，检查银行入账水单等。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、欧冶物流相关场地租赁提前终止的补偿金额不违反租赁合同约定，具有合理性。控股股东不存在向发行人输送利益的情形。

2、发行人收取航运专项基金的具体原因为宝山区国资委下属子公司上海宝山都市宝谊经济发展有限公司给予符合产业导向的落户企业的政策扶持，发行人将收取的航运专项基金确认为营业外收入符合企业会计准则的规定，在2019年存在大额航运专项基金合理，发行人收到的航运专项基金和“招大引强”专项资金总金额与发行人业务规模扩大的趋势一致。

第 16 题、关于客户

申报材料显示：

报告期内，发行人前五大客户销售金额占当期营业收入的比例依次为 17.32%、15.53%和 15.40%，不存在单一客户销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情况。

请发行人：

（1）说明报告期各期不同业务前五大客户的基本情况，包括合作历史、销售金额、单价及毛利率、占对方同类业务采购金额的比例、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额；信用期、单价及毛利率是否处于合理水平，不同客户的信用期、单价及毛利率存在差异的原因及合理性。

（2）说明报告期各期不同业务前五大客户变动的原因、退出前五大以后与发行人继续合作的情况；是否存在成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如有，补充说明合作背景及原因；上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系。

（3）说明陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司的主营业务及主要财务数据，青兰实业成立即与发行人合作且合作当年即为发行人前五大客户的原因及合理性，坤源供应链合作当年即为前五大供应商随后又退出前五大的原因及合理性，前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式。

（4）说明苏州隆兴供应链管理有限公司、大汉控股集团有限公司的主营业务及主要财务数据，退出发行人前五大客户的原因及合理性，后续继续合作的情况，前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期各期不同业务前五大客户的基本情况，包括合作历史、销售金额、单价及毛利率、占对方同类业务采购金额的比例、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额；信用期、单价及毛利率是否处于合理水平，不同客户的信用期、单价及毛利率存在差异的原因及合理性。

1、说明报告期各期不同业务前五大客户的基本情况，包括合作历史、销售金额、单价及毛利率、占对方同类业务采购金额的比例、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额

报告期各期，不同业务前五大客户的基本情况如下：

(1) 互联网服务

单位：万元、元/吨

2022 年互联网服务前五大客户的基本情况									
客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	现货交易	97.63	2015 年 2 月	6.51	75.06%	约 1%	30 天	1,401.46	1,401.46
	产能预售	80.10	2018 年 3 月	17.79	90.87%		无	-	-
	撮合交易	1,446.58	2018 年 3 月	-	100.00%		180 天	599.20	534.66
	循环物资交易	1,387.68	2015 年 2 月	-	80.22%	约 99%	30-180 天	140.59	139.53
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	产能预售	310.13	2020 年 3 月	30.30	94.64%	约 70%	无	-	-
上海东铭源丰实业有限公司	撮合交易	148.54	2021 年 4 月	-	100.00%	10%	无	-	-
杭州热联集团股份有限公司（合并）	现货交易	1.80	2019 年 9 月	6.43	74.72%	约 0.01%	无	-	-
	产能预售	34.36	2020 年 3 月	15.99	89.84%	约 0.01%	无	-	-
	撮合交易	99.31	2020 年 5 月	-	100.00%	2%	无	-	-
物产中大集团股份有限公司（合并）	现货交易	52.28	2020 年 8 月	13.43	87.90%	约 0.01%	无	-	-
	产能预售	10.31	2021 年 3 月	16.39	90.09%	约 0.01%	无	-	-
	撮合交易	56.60	2022 年 6 月	-	100.00%	0.03%	无	-	-

单位：万元、元/吨

2021 年互联网服务前五大客户的基本情况									
客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额

2021 年互联网服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	现货交易	166.21	2015 年 2 月	6.48	88.97%	约 1%	30 天	1,182.46	1,182.46
	产能预售	2,072.61	2018 年 3 月	46.08	98.45%		无	-	-
	撮合交易	886.27	2018 年 3 月	-	100.00%		无	-	-
	循环物资交易	1,862.49	2015 年 2 月	-	57.09%	约 95%	30-180 天	473.81	473.81
杭州钢铁集团有限公司	现货交易	47.70	2015 年 2 月	6.59	89.16%	约 1%	无	-	-
	产能预售	398.57	2020 年 1 月	34.09	97.91%	约 2%	无	-	-
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	现货交易	10.14	2016 年 3 月	12.17	94.13%	约 5%	无	-	-
	产能预售	395.76	2020 年 3 月	40.33	98.23%	约 62%	无	-	-
上海创宇钢管贸易有限公司	循环物资交易	342.08	2019 年 10 月	-	5.41%	约 10%	无	-	-
茂名市南方建材经销部	产能预售	244.87	2019 年 1 月	28.34	97.48%	约 80%	无	-	-

单位：万元、元/吨

2020 年互联网服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	现货交易	105.41	2015 年 2 月	6.47	97.03%	约 4%	无	-	-
	产能预售	3,299.00	2018 年 3 月	22.09	98.64%		30-60 天	2,742.93	2,742.93

2020 年互联网服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
	撮合交易	472.91	2018 年 3 月	-	100.00%		无	-	-
	循环物资交易	1,457.34	2015 年 2 月	-	36.17%	约 99%	30-180 天	280.30	280.30
宁波君知贸易有限公司	产能预售	205.35	2019 年 1 月	23.23	98.71%	约 70%	无	-	-
凯德嘉瑞供应链服务有限公司	现货交易	2.70	2020 年 3 月	4.63	95.84%	约 7%	无	-	-
	产能预售	181.65	2019 年 10 月	35.81	99.16%		无	-	-
	撮合交易	9.33	2018 年 11 月	-	100.00%		无	-	-
娄底市清泉贸易有限公司、湖南万泉贸易有限公司	现货交易	61.27	2015 年 2 月	7.45	97.42%	约 89%	无	-	-
	产能预售	125.91	2019 年 1 月	23.38	98.71%		无	-	-
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	现货交易	0.04	2016 年 3 月	8.85	97.82%	约 81%	无	-	-
	产能预售	172.06	2020 年 3 月	13.91	97.84%		无	-	-

注：江苏大明金属制品有限公司于 2021 年 11 月更名为江苏大明工业科技集团有限公司，下同

(2) 互联网交易

单位：万元、元/吨

2022 年互联网交易前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	统购分销	509,380.81	2019 年 7 月	4,104.53	0.45%	约 19%	无	-	-
江苏德龙镍业有限公司	跨境交易	334,451.99	2021 年 3 月	11,793.77	3.52%	22.95%	无	-	-
浙商中拓集团股份有限公司（合并）	跨境交易	234,975.84	2021 年 3 月	14,098.31	1.26%	16.12%	境外即期信用证	-	-

2022 年互联网交易前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
	统购分销	1,101.17	2021 年 1 月	4,176.90	1.26%	约 0.01%	无	-	-
XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED	跨境交易	205,031.03	2021 年 12 月	8,119.43	1.22%	14.07%	境外即期信用证	-	-
FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.	跨境交易	156,658.65	2022 年 1 月	11,856.02	0.69%	10.75%	境外即期信用证	835.48	835.48

单位：万元、元/吨

2021 年互联网交易前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	统购分销	544,274.48	2019 年 7 月	4,765.04	0.75%	约 21%	无	-	-
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	统购分销	365,799.92	2018 年 3 月	4,742.91	0.10%	约 50%	无	-	-
大汉控股集团有限公司（合并）	统购分销	259,095.60	2018 年 4 月	4,505.68	0.28%	约 54%	无	-	-
江苏德龙镍业有限公司	跨境电商交易	209,941.42	2021 年 3 月	10,691.82	1.22%	约 32%	90 天	21,343.16	21,343.16
陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司	统购分销	207,513.27	2018 年 3 月	4,626.86	-0.51%	约 70%	无	-	-

单位：万元、元/吨

2020 年互联网交易前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	统购分销	268,357.46	2019 年 7 月	3,552.87	0.85%	约 20%	无	-	-

2020 年互联网交易前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
西安强铁商贸有限公司、 陕西青兰实业有限公司	统购分销	222,335.07	2018 年 3 月	3,305.05	-0.28%	约 70%	无	-	-
鞍山神龙腾达工贸有限公司、 鞍山泰格金属制品有限公司	统购分销	221,600.22	2018 年 3 月	3,178.54	0.06%	约 40%	无	-	-
云南楚邦贸易有限公司	统购分销	197,886.21	2018 年 12 月	3,552.69	0.12%	约 50%	无	-	-
大汉控股集团有限公司 (合并)	统购分销	195,710.58	2018 年 4 月	3,382.90	0.09%	约 2%	无	-	-

(3) 物流服务

单位：万元、元/吨

2022 年物流服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务采购的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司 (合并)	加工配送	6,565.32	2015 年 2 月	165.56	4.76%	约 1%	30-120 天	638.17	638.17
	运帮	187,159.28	2015 年 2 月	-	1.32%	无法获得 相关数据	60-270 天	19,757.41	19,757.41
	云仓	6,126.75	2015 年 2 月	-	21.50%	无法获得 相关数据	60 天	639.54	490.05
美的集团股份有限公司 (合并)	加工配送	20,590.18	2015 年 2 月	10,462.26	6.47%	约 30%	75 天	1,527.08	1,527.08
金宝国际投资有限公司 (合并)	加工配送	16,933.34	2020 年 4 月	6,606.38	3.92%	约 80%	45 天	1,249.46	1,249.46
南京乐金熊猫电器有限公司	加工配送	7,539.90	2015 年 2 月	8,678.76	9.00%	约 40%	60 天	705.26	705.26
广东坚朗五金制品股份有限	加工配送	6,435.85	2015 年 2 月	16,980.57	1.33%	约 55%	60 天	490.24	490.24

2022 年物流服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务采购的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
公司									

注：中国宝武的运输和仓储采购情况较为复杂，未获得相关数据

单位：万元、元/吨

2021 年物流服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务采购的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	加工及配送	9,367.20	2015 年 2 月	536.96	13.61%	约 1%	30-120 天	362.45	362.45
	运帮	120,716.10	2015 年 2 月	-	3.38%	无法获得相关数据	60-270 天	20,218.90	20,218.90
	云仓	5,780.68	2015 年 2 月	-	15.75%	无法获得相关数据	60 天	441.33	441.33
美的集团股份有限公司（合并）	加工及配送	29,911.75	2015 年 2 月	14,945.46	13.62%	约 30%	75 天	3,858.37	3,858.37
广东格兰仕集团有限公司（合并）	加工及配送	15,700.60	2020 年 4 月	11,212.75	6.86%	约 60%	45 天	-	-
BSH 家用电器有限公司（合并）	加工及配送	9,263.77	2017 年 10 月	18,348.57	19.34%	约 90%	60 天	1,560.61	1,560.61
浙江银轮机械股份有限公司	加工及配送	7,184.70	2015 年 2 月	14,661.97	3.13%	约 70%	60 天	892.35	892.35

注：中国宝武的运输和仓储采购情况较为复杂，未获得相关数据

单位：万元、元/吨

2020 年物流服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务采购的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额

2020 年物流服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务采购的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	加工及配送	6,735.66	2015 年 2 月	700.63	27.98%	约 1%	30-120 天	737.34	737.34
	运帮	64,828.14	2015 年 2 月	-	2.59%	无法获得相关数据	60-90 天	13,530.10	13,530.10
	云仓	6,740.95	2015 年 2 月	-	22.74%	无法获得相关数据	30-60 天	623.31	623.31
广东格兰仕集团有限公司（合并）	加工及配送	11,977.08	2020 年 4 月	7,158.37	5.11%	约 68%	45 天	-	-
美的集团股份有限公司（合并）	加工及配送	11,550.80	2015 年 2 月	15,475.63	13.93%	约 15%	75 天	2,446.44	2,446.44
BSH 家用电器有限公司（合并）	加工及配送	10,073.19	2017 年 10 月	15,817.82	15.96%	约 90%	60 天	2,215.69	2,215.69
浙江银轮机械股份有限公司	加工及配送	4,675.29	2015 年 2 月	13,004.97	3.41%	约 70%	60 天	542.80	542.80

(4) 其他交易及服务

单位：万元、元/吨

2022 年其他交易及服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
响水康阳贸易有限公司	不锈钢交易	158,420.48	2022 年 4 月	15,171.99	1.65%	约 10%	无	-	-
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	不锈钢交易	76,048.56	2015 年 2 月	16,549.50	1.38%	约 100%	60 天	-	-
	互联网技术服务	9,072.14	2015 年 2 月	-	58.95%	约 12%	365 天	2,607.98	2,597.28
无锡青拓不锈钢制品有限公司	不锈钢交易	58,828.33	2020 年 12 月	17,043.54	0.07%	约 10%	无	-	-
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	不锈钢交易	37,470.49	2015 年 2 月	16,695.60	0.60%	约 2%	无	-	-

2022 年其他交易及服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
无锡感知金服物联网科技有限公司	不锈钢交易	34,977.98	2021 年 6 月	9,411.92	0.62%	约 5%	无	-	-

单位：万元、元/吨

2021 年其他交易及服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	不锈钢交易	130,965.89	2015 年 2 月	15,883.26	0.58%	约 100%	60 天	207.51	207.51
	互联网技术服务	6,280.80	2015 年 2 月	-	40.12%	约 12%	365 天	1,255.39	1,255.39
中远海运发展股份有限公司（合并）	不锈钢交易	32,569.63	2015 年 2 月	11,809.60	1.77%	约 50%	无	-	-
感知企银供应链服务（无锡）有限责任公司	不锈钢交易	31,628.25	2020 年 12 月	9,968.06	0.32%	约 50%	无	-	-
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（合并）	不锈钢交易	27,923.09	2015 年 2 月	10,640.27	2.79%	约 50%	60 天	1,620.55	1,620.55
无锡青拓不锈钢制品有限公司	不锈钢交易	26,304.92	2020 年 12 月	16,839.36	0.05%	约 5%	无	-	-

单位：万元、元/吨

2020 年其他交易及服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务金额的比例	信用期限	期末欠款金额	期后还款金额
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	不锈钢交易	45,182.97	2015 年 2 月	12,234.70	1.03%	约 100%	30 天	3,219.20	3,219.20
	互联网技术服务	4,128.70	2015 年 2 月	-	55.50%	约 12%	120 天	834.79	834.79
	金融服务	352.76	2015 年 2 月	-	-	-	365 天	-	-

2020 年其他交易及服务前五大客户的基本情况

客户名称	细分业务	收入金额	合作历史	单价	毛利率	占同类业务 金额的比例	信用 期限	期末欠款 金额	期后还 款金额
无锡普鲁士不锈钢有限公司	不锈钢交易	28,684.13	2015 年 2 月	10,117.06	0.32%	约 50%	无	-	-
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（合并）	不锈钢交易	28,469.49	2015 年 2 月	9,346.90	2.85%	约 51%	60 天	8,099.04	8,099.04
海门市森达装饰材料有限公司	不锈钢交易	14,384.31	2015 年 2 月	11,024.18	0.34%	约 12%	无	-	-
寰宇东方国际集装箱（青岛）有限公司	不锈钢交易	13,846.17	2019 年 9 月	10,987.25	3.13%	约 50%	无	-	-

2、信用期、单价及毛利率是否处于合理水平，不同客户的信用期、单价及毛利率存在差异的原因及合理性

报告期内，发行人与不同业务前五大客户的信用期、单价及毛利率整体处于合理水平。同类业务下，不同客户之间的信用期、单价及毛利率不存在显著差异。发行人各项业务的具体情况如下：

（1）互联网服务

A、现货交易

报告期内，发行人互联网服务前五大客户中现货交易业务的信用期、单价以及毛利率整体处于合理水平。不同客户的信用期、单价及毛利率不存在显著差异。

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	6.51	75.06%	30 天
杭州热联集团股份有限公司（合并）	6.43	74.72%	无
物产中大集团股份有限公司（合并）	13.43	87.90%	无
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	6.48	88.97%	30 天
杭州钢铁集团有限公司	6.59	89.16%	无
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	12.17	94.13%	无
2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	6.47	97.03%	无
凯德嘉瑞供应链服务有限公司	4.63	95.84%	无
娄底市清泉贸易有限公司、湖南万泉贸易有限公司	7.45	97.42%	无
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	8.85	97.82%	无

注：表格中列示的为报告期各期与发行人发生了现货交易的互联网服务前五大客户，部分互联网服务前五大客户未与发行人开展现货交易业务，下同

报告期内，除中国宝武外，发行人与互联网服务前五大客户在开展现货交易业务的过程中均不存在信用期。2021 年开始，发行人给与中国宝武 30 天的信用期的原因主要系发行人与其拥有较为持久和稳定的合作关系，且客户自身信誉良好、经营实力

强，在经过较长时间合作后，为进一步深化合作，发行人给予了前述信用期。

报告期内，互联网服务前五大客户的现货交易业务的单价大体上在 4.63 元/吨至 8.85 元/吨之间，与发行人现货交易的标准费率基本一致，处于合理范围。现货交易业务的毛利率大体上在 74.40%至 97.82%之间，整体处于合理范围。**2022 年**，发行人现货交易主要客户的毛利率较以前年度略有下降主要系当期发行人的综合平台维护费用增长所致。

2022 年度，发行人与物产中大集团股份有限公司的交易价格较高主要系不锈钢品类现货交易的标准费率较碳钢类的标准费率更高。2021 年度，发行人与佛山市顺德区悦航贸易有限公司的交易价格较高主要系该客户采用银行承兑汇票支付部分货款，导致结算价格偏高。

B、产能预售

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	17.79	90.87%	无
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	30.30	94.64%	无
杭州热联集团股份有限公司（合并）	15.99	89.84%	无
物产中大集团股份有限公司（合并）	16.39	90.09%	无
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	46.08	98.45%	无
杭州钢铁集团有限公司	34.09	97.91%	无
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	40.33	98.23%	无
茂名市南方建材经销部	28.34	97.48%	无
2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	22.09	98.64%	30-60 天
宁波君知贸易有限公司	23.23	98.71%	无
凯德嘉瑞供应链服务有限公司	35.81	99.16%	无
娄底市清泉贸易有限公司、湖南万泉贸易有限公司	23.38	98.71%	无
佛山市顺德区悦航贸易有限公司	13.91	97.84%	无

报告期内，发行人互联网服务前五大客户中产能预售业务的信用期、单价以及毛利率整体处于合理水平。不同客户的信用期、单价及毛利率不存在显著差异。

报告期内，除中国宝武以外，发行人与其他互联网服务前五大客户在开展产能预售业务的过程中不存在信用期。2020 年，发行人与中国宝武存在 30-60 天的信用期的原因主要系发行人与其拥有较为持久和稳定的合作关系，且客户自身信誉良好、经营实力强。2021 年下半年开始，发行人在产能预售业务开展过程中，不再给予中国宝武信用期。

报告期内，互联网服务前五大客户的产能预售业务的单价大体在 12.83 元/吨至 35.81 元/吨之间；产能预售业务毛利率在 94.02%至 99.16%之间。产能预售业务的实际单价与标准单价存在较大差异的原因主要系发行人向上游供应商支付货款及下游买家向发行人支付货款的方式不同所致。

发行人与佛山市顺德区悦航贸易有限公司、广东立泰供应链管理有限公司、江苏大明工业科技集团有限公司的交易单价较高的主要原因系该等客户采用银行承兑汇票的方式支付货款，使得实际销售价格上升，价差变大。不同客户之间的单价和毛利存在差异主要系下游客户支付的票据到期日不同所致。

C、撮合交易

报告期内，发行人与互联网服务前五大客户开展撮合交易的过程中不存在信用期。发行人通过收取“直营店铺”服务费，并根据与供应商的合作情况，按照成交金额收取吨钢服务费用来实现收入。因此，撮合业务的吨钢单价数据不具备实际参考意义。由于撮合交易业务报告期内收入金额及占比均较小，故未按照成交量分配系统维护费，该业务毛利率基本为 100%。

D、循环物资交易

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	-	80.22%	30-180 天
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	-	57.09%	30-180 天
上海创宇钢管贸易有限公司	-	5.41%	无

2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	-	36.17%	30-180 天

报告期内，发行人与中国宝武存在 30-180 天的信用期，主要系发行人与其拥有持久和稳定的合作关系，且客户自身信誉良好、经营实力强。

发行人与中国宝武的循环物资交易业务的销售价格及毛利率的公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项明说各类关联交易的必要性.....”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”之“（9）循环物资交易”。

（2）互联网交易

A、统购分销

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	4,104.53	0.45%	无
浙商中拓集团股份有限公司（合并）	4,176.90	1.26%	无
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	4,765.04	0.75%	无
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	4,742.91	0.10%	无
大汉控股集团有限公司（合并）	4,505.68	0.28%	无
陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司	4,626.86	-0.51%	无
2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	3,552.87	0.85%	无
西安强铁商贸有限公司、陕西青兰实业有限公司	3,305.05	-0.28%	无
鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	3,178.54	0.06%	无
云南楚邦贸易有限公司	3,552.69	0.12%	无
大汉控股集团有限公司（合并）	3,382.90	0.09%	无

报告期内，发行人互联网交易前五大客户中统购分销业务的信用期、单价以及毛利率整体处于合理水平。不同客户之间的信用期、单价及毛利率不存在显著差异。

报告期内，除中国宝武外，发行人与互联网交易前五大客户在开展统购分销业务的过程中不存在信用期。发行人与中国宝武存在信用期的原因主要系发行人与其拥有持久和稳定的合作关系，且客户自身信誉良好、经营实力强。

报告期内，发行人与前五大客户的统购分销业务钢材产品的销售价格整体未出现明显偏离市场价格的情况，在合理范围内。报告期各期，发行人统购分销业务的毛利率分别为 0.55%、0.56%以及 **0.58%**，与前五大客户统购分销业务的销售毛利率整体上较为接近。

此外，统购分销业务销售结算价和毛利率同样受到发行人与上下游支付结算方式差异的影响。2021 年和 2020 年，发行人前五大客户西安强铁商贸有限公司、陕西青兰实业有限公司的毛利率为负，主要系发行人依据对应的上游钢厂的结算政策，支付免息银行承兑汇票，而下游用户向发行人支付现款，导致发行人采购实际价格高于销售价格，毛利为负。

发行人与中国宝武的统购分销业务的销售价格及销售毛利率的公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项明说各类关联交易的必要性……”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”之“（1）统购分销”。

B、跨境交易

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
江苏德龙镍业有限公司（合并）	11,793.77	3.52%	无
浙商中拓集团股份有限公司（合并）	14,098.31	1.26%	境外即期信用证
XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED	8,119.43	1.22%	境外即期信用证
FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.	11,856.02	0.69%	境外即期信用证
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
江苏德龙镍业有限公司（合并）	10,691.82	1.22%	90 天

报告期内，互联网交易前五大客户中与发行人发生跨境交易的有江苏德龙镍业有限公司、浙商中拓集团股份有限公司、XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED 和 FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.。跨境交易业务中，发行人

给予中国宝武 30-180 天不等的信用期，给予江苏德龙镍业有限公司 90 天信用期，给予 XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED 境外即期信用证（一般在 5 个工作日内付款），主要系基于跨境交易行内的惯例以及发行人与上述三家客户持续稳定的合作，不存在明显偏离市场的情况。**2022 年 9 月后，发行人不再给予江苏德龙镍业有限公司信用期。**

跨境交易业务中交易的产品种类繁多，交易单价不具有实际参考意义。报告期内，发行人跨境电商交易业务的产品销售价格及销售毛利率的公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项说明各类关联交易的必要性……”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”之“（6）跨境交易”。

（3）物流服务

A、加工及配送

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	165.56	4.76%	30-120 天
美的集团股份有限公司（合并）	10,462.26	6.47%	75 天
金宝国际投资有限公司（合并）	6,606.38	3.92%	45 天
南京乐金熊猫电器有限公司	8,678.76	9.00%	60 天
广东坚朗五金制品股份有限公司	16,980.57	1.33%	60 天
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	536.96	13.61%	30-120 天
美的集团股份有限公司（合并）	14,945.46	13.62%	75 天
广东格兰仕集团有限公司（合并）	11,212.75	6.86%	45 天
BSH 家用电器有限公司（合并）	18,348.57	19.34%	60 天
浙江银轮机械股份有限公司	14,661.97	3.13%	60 天
2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	700.63	27.98%	30-120 天
广东格兰仕集团有限公司（合并）	7,158.37	5.11%	45 天
美的集团股份有限公司（合并）	15,475.63	13.93%	75 天
BSH 家用电器有限公司（合并）	15,817.82	15.96%	60 天

浙江银轮机械股份有限公司	13,004.97	3.41%	60 天

报告期内，发行人物流服务前五大客户开展的业务主要为加工及配送业务，相关信用期、单价与毛利率处于合理水平。加工及配送业务中，发行人对下游客户均存在信用期，主要系加工配送行业内普遍存在对下游客户进行授信的情况，且上述客户均在所属行业拥有一定影响力，整体经营实力较强。

2020 和 2021 年，发行人与中国宝武的加工及配送业务单价较低、毛利率较高的原因主要系该项业务中来料加工业务的收入占比较高。相比加工配送业务，来料加工业务主要收取服务费用，使得销售价格偏低，毛利率偏高。此外，中国宝武下游客户主要为高端汽车、家电等制造型企业，对不锈钢加工工艺、加工质量、售后服务要求比较高，因此收费较高，业务毛利率偏高。**2022 年度**，发行人与中国宝武的来料加工业务毛利率下降主要系下游需求减少导致毛利下降。

广东格兰仕集团有限公司和浙江银轮机械股份有限公司等客户的加工及配送业务毛利率低的原因主要系：上述客户向发行人采购的不锈钢材料对加工手段、加工质量要求一般，市场价格竞争较为激烈，产品毛利率相对较低。

B、云仓、运帮

2022 年度				
客户名称	细分业务	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	运帮	-	1.32%	60-270 天
	云仓	-	21.50%	60 天
2021 年度				
客户名称	细分业务	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	运帮	-	3.38%	60-270 天
	云仓	-	15.75%	60 天
2020 年度				
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	运帮	-	2.59%	60-90 天
	云仓	-	22.74%	30-60 天

报告期内，物流服务前五大客户中与发行人开展运帮、云仓业务的仅有中国宝武一家。运帮和云仓业务中，发行人基于物流行业内的惯例，给予合作深入、资信情况良好，且经营实力较强的中国宝武一定的信用期，不存在与市场情况存在较大差异的情况。

发行人与中国宝武的云仓、运帮业务的价格及毛利率的公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项明说各类关联交易的必要性.....”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”之“（7）云仓”以及“（8）运帮”。

（4）其他交易及服务

A、不锈钢交易

单位：元/吨

2022 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
响水康阳贸易有限公司	15,171.99	1.65%	无
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	16,549.50	1.38%	60 天
无锡青拓不锈钢制品有限公司	17,043.54	0.07%	无
江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	16,695.60	0.60%	无
无锡感知金服物联网科技有限公司	9,411.92	0.62%	无
2021 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	15,883.26	0.58%	60 天
中远海运发展股份有限公司	11,809.60	1.77%	无
感知企银供应链服务（无锡）有限责任公司	9,968.06	0.32%	无
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（合并）	10,640.27	2.79%	60 天
无锡青拓不锈钢制品有限公司	16,839.36	0.05%	无
2020 年度			
客户名称	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	12,234.70	1.03%	30 天
无锡普鲁士不锈钢有限公司	10,117.06	0.32%	无
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（合并）	9,346.90	2.85%	60 天
海门市森达装饰材料有限公司	11,024.18	0.34%	无
寰宇东方国际集装箱（青岛）有限公司	10,987.25	3.13%	无

报告期内，发行人与其他交易和服务前五大客户开展的业务主要为不锈钢交易，相关信用期、单价与毛利率处于合理水平。不同客户之间的信用期、单价和毛利率不存在显著差异。

报告期内，发行人其他交易和服务前五大客户中，发行人与中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司存在 60 天信用期，主要系该客户为集装箱行业头部企业，且与发行人保持了长期稳定的合作关系。发行人与中国宝武存在 30 至 60 天信用期，主要系该客户与发行人保持了长期稳定的合作关系，且自身资质良好，经营能力较强。

报告期内，发行人与前五大客户的不锈钢交易的价格整体上较为平稳，处于合理范围内。不同客户之间的不锈钢交易业务的毛利率存在一定差异，主要系发行人提供的不锈钢产品种类的不同所致。部分客户毛利率偏高主要系发行人提供的产品是为满足客户个性化需求向上游供应商采购的定制化产品。

B、互联网技术服务、金融服务

2022 年度				
客户名称	细分业务	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	互联网技术服务	-	58.95%	365 天
2021 年度				
客户名称	细分业务	单价	毛利率	信用期
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	互联网技术服务	-	69.60%	365 天
2020 年度				
中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	互联网技术服务	-	55.50%	120 天
	金融服务	-	-	365 天

报告期内，其他交易和服务业务前五大客户中与发行人开展互联网技术服务和金融服务的仅有中国宝武一家。

报告期内，发行人的金融服务收入主要由报告期内被剥离的欧冶金服所产生。2020 年 5 月欧冶金服不再纳入发行人合并范围。关于金融服务业务的信用期、价格和毛利率的公允性在此不再阐述。

(二) 说明报告期各期不同业务前五大客户变动的原因、退出前五大以后与发行人继续合作的情况；是否存在成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如有，补充说明合作背景及原因；上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系

1、说明报告期各期不同业务前五大客户变动的原因、退出前五大以后与发行人继续合作的情况

报告期各期，公司前五大客户中相比上期存在新增或退出的情况如下：

(1) 互联网服务

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间 ¹	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况
2022 年较 2021 年新增客户的情况					
1	上海东铭源丰实业有限公司	2019 年 2 月	2021 年 4 月	2022 年该客户开拓安徽地区的建材市场，与发行人的业务合作规模扩大	未来有合作计划
2	杭州热联集团股份有限公司（合并）	1997 年 10 月	2019 年 9 月	2022 年该客户在与发行人业务合作原基础上，需求逐步增加，与发行人合作的业务规模扩大	未来有合作计划
3	物产中大集团股份有限公司（合并）	1992 年 12 月	2020 年 8 月	2022 年发行人平台钢坯资源量增加，该客户通过平台获取到相关钢坯资源信息，逐步扩大合作	未来有合作计划
2021 年较 2020 年新增客户的情况					
1	杭州钢铁集团有限公司	1957 年	2015 年 2 月	2021 年度，发行人与该客户的产能预售业务规模增长较大，主要系该客户对发行人平台上的部分钢材资源需求量增大，导致业务合作规模增大	未来有合作计划
2	上海创宇钢管贸易有限公司	2007 年 12 月	2015 年 12 月	该客户为专营钢管的贸易公司，长期在发行人平台采购循环物资，2021 年由于发行人的平台上的循环物资资源愈加丰富，该客户的采购量也有所上升	未来有合作计划
3	茂名市南方建材经销部	1994 年 1 月	2019 年 1 月	该客户主要与发行人开展产能预售业务，主要采购螺线产品，2021 年，该客户对螺线的需求上升，导致业务合作规模增大	未来有合作计划
2022 年较 2021 年退出客户的情况					
1	杭州钢铁集团有限公司	1957 年	2015 年 2 月	该客户在欧冶平台主要采购螺线、热轧品类钢材，2022 年因为市场原因降低了在平台的钢材采购量	未来有合作计划
2	上海创宇钢管贸易有限公司	2007 年 12 月	2015 年 12 月	该客户 2022 年调整了与发行人的开展的业务类型，导致退出了互联网服务的前五大客户	未来有合作计划

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间 ¹	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况
3	茂名市南方建材经销部	1994年1月	2019年1月	该用户主要与发行人开展产能预售交易，在平台采购韶钢产能预售资源，由于钢厂减少投放量，及用户自身业务发展状况原因，2022年采购量较2021年有所下降	未来有合作计划

2021年较2020年退出客户的情况

1	凯德嘉瑞供应链服务有限公司	2018年6月	2018年11月	该客户主要与发行人合作产能预售业务。2021年，受上游钢厂资源投放量减少，合作规模出现下降。	未来有业务合作计划
2	娄底市清泉贸易有限公司、湖南万泉贸易有限公司	2004年8月	2015年2月	该客户因自身经营策略调整，于2020年底与发行人业务合作逐步减少。	暂无后续合作计划
3	宁波君知贸易有限公司	2011年12月	2019年1月	该客户主要与发行人合作开展产能预售业务，主要采购中厚板钢材资源，2021年由于发行人平台上对应的资源投放量有所下降，导致其与发行人合作规模下降。	预计未来合作规模将逐步减少

注1：表格中的首次合作时间是指发行人与客户首次发生互联网服务业务的时间，下同

(2) 互联网交易

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况

2022年较2021年新增客户的情况

1	浙商中拓集团股份有限公司（合并）	2018年8月	2021年1月	该客户主要与发行人合作开展跨境交易业务，主要采购不锈钢半成品。交易数量和交易金额稳步上升	未来有合作计划
2	XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED	2010年9月	2021年12月	该客户系国内不锈钢半成品重要进口商。发行人在境外采购镍铁产品并在境外向其进行销售。2022年随着该客户的业务拓展，发行人与其的交易量增加	未来有合作计划
3	FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.	1996年11月	2022年1月	该客户主要与发行人合作开展跨境交易业务，主要采购不锈钢半成品。交易数量和交易金额稳步上升	未来有合作计划

2021年较2020年新增客户的情况

1	江苏德龙镍业有限公司	2010年8月	2021年3月	客户因产能扩张，存在采购境外镍铁矿石等原料的需求，且整体体量较大	发行人与客户签订了长期合作协议，未来有业务合作计划

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况
					划

2022 年较 2021 年退出客户的情况

1	鞍山神龙腾达工贸有限公司、鞍山泰格金属制品有限公司	2012 年 10 月	2018 年 3 月	该客户为民品工程用涂镀行业单轧企业，受市场等因素影响，2022 年产量有所下降，但依然是公司主要合作客户	未来有业务合作计划
2	大汉控股集团有限公司（合并）	2004 年 3 月	2018 年 4 月	受市场等因素影响，该客户与公司华中区域的合作需求有所下降，但其他区域仍在开展合作	未来有业务合作计划
3	陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司	2016 年 12 月	2018 年 3 月	该客户因自身经营战略调整，通过其他主体与公司开展合作	未来有业务合作计划

2021 年较 2020 年退出客户的情况

1	云南楚邦贸易有限公司	2008 年 6 月	2018 年 12 月	该客户与发行人以开展统购分销业务为主，因其他客户的业务交易量上升，退出前五大客户，但仍为发行人主要客户	未来有业务合作计划

（3）物流服务

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况

2022 年较 2021 年新增客户的情况

1	金宝国际投资有限公司（合并）	2006 年 2 月	2020 年 4 月	该客户系发行人原有前五大客户广东格兰仕集团有限公司的控股股东，与发行人开展加工配送业务，予以合并计算	未来业务合作稳定
2	南京乐金熊猫电器有限公司	1995 年 12 月	2015 年 2 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长，使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来业务合作稳定
3	广东坚朗五金制品股份有限公司	2003 年 6 月	2015 年 2 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长，使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来业务合作稳定

2021 年较 2020 年新增客户的情况

无

2022 年较 2021 年退出客户的情况

1	广东格兰仕集团有限公司（合并）	2003 年 4 月	2020 年 4 月	该客户为发行人 2022 年前五大客户金宝国际投资有限公司的子公司，与发行人开展加工配送业务，予以合并计算	未来业务合作稳定

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况
2	BSH 家用电器有限公司 (合并)	2010 年 10 月	2017 年 10 月	受市场等因素影响, 该客户对不锈钢品类需求规模出现一定程度较少	未来有合作计划
3	浙江银轮机械股份有限公司	1999 年 3 月	2015 年 2 月	受市场等因素影响, 该客户对不锈钢品类需求规模出现一定程度减少	未来有合作计划

2021 年较 2020 年退出客户的情况

无

(4) 其他交易及服务

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况

2022 年较 2021 年新增客户的情况

1	响水康阳贸易有限公司	2010 年 8 月	2022 年 4 月	由于该客户自身业务规模提升, 对发行人的不锈钢资源存在需求	因市场原因及发行人自身业务安排, 预计未来业务会逐步减少
2	江苏大明工业科技集团有限公司 (合并)	1990 年 12 月	2015 年 2 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长, 使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来有稳定合作计划
3	无锡感知金服物联网科技有限公司	2015 年 6 月	2021 年 6 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长, 使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来有业务合作计划

2021 年较 2020 年新增客户的情况

1	中远海运发展股份有限公司	2004 年 3 月	2015 年 2 月	该客户系发行人原有前五大客户寰宇东方国际集装箱 (青岛) 有限公司的控股股东, 2021 年, 该客户下属另一家子公司与发行人开展不锈钢交易业务, 因此进行合并计算	未来有业务合作计划
2	无锡青拓不锈钢制品有限公司	2018 年 3 月	2020 年 12 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长, 使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来有业务合作计划
3	感知企银供应链服务 (无锡) 有限责任公司	2020 年 9 月	2020 年 12 月	由于该客户自身业务规模的提升对不锈钢需求的持续增长, 使得该客户对发行人的不锈钢采购额增长	未来有业务合作计划

2022 年较 2021 年退出客户的情况

1	中远海运发展股份有限公司 (合并)	2004 年 3 月	2015 年 2 月	该客户与发行人以开展不锈钢交易业务为主, 因其他客户的业务交易量上升, 退出前五大客户, 但仍为发行人主要客户	未来有业务合作计划
2	感知企银供	2020 年	2020 年	由于该客户业务转型对不锈钢品类的需	预计未来业务

序号	新增或退出客户名称	客户成立时间	首次合作时间	新增或退出原因	与发行人继续合作的情况
	应链服务（无锡）有限责任公司	9月	12月	求大规模锐减，使得该客户对发行人的不锈钢采购额大幅下降	合作保持在一定范围内
3	中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（合并）	1980年1月	2015年2月	该客户与发行人以开展不锈钢交易业务为主，因其他客户的业务交易量上升，退出前五大客户，但仍为发行人主要客户	未来有业务合作计划

2021年较2020年退出客户的情况

1	无锡普鲁士不锈钢有限公司	2007年3月	2015年2月	由于上游钢厂2021年不锈钢品类供应结构的调整导致该客户所需资源供应的下降	预计未来业务合作保持在一定范围内
2	海门市森达装饰材料有限公司	1999年3月	2015年2月	由于上游钢厂2021年不锈钢品类供应结构的调整导致该客户所需资源供应的下降	预计未来业务合作保持在一定范围内
3	寰宇东方国际集装箱（青岛）有限公司	2003年1月	2019年9月	该客户为发行人2021年前五大客户中远海运发展股份有限公司的子公司，2021年，中远海运发展股份有限公司下属另一家子公司与发行人开展不锈钢交易业务，因此进行合并计算	预计未来仍有持续合作计划

2、是否存在成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如有，补充说明合作背景及原因

报告期各期，除感知企银供应链服务（无锡）有限责任公司外，发行人各类业务前五大客户中不存在成立当年或次年即成为发行人相应业务前五大客户的情形。感知企银供应链服务（无锡）有限责任公司为一家从事不锈钢贸易的企业，其成立次年即成为发行人其他交易及服务的前五大客户主要系发行人部分不锈钢交易业务的原有客户因自身经营需要通过该贸易公司向发行人进行采购。

3、上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系

报告期各期，发行人各业务前五大客户中，除中国宝武为发行人关联方外，其他客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（三）说明陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司的主营业务及主要财务数据，青兰实业成立即与发行人合作且合作当年即为发行人前五大客户的原因及合理性，坤源供应链合作当年即为前五大供应商随后又退出前五大的原因及合理性，前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

1、说明陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司的主营业务及主要财务数据

陕西坤源供应链集团有限公司（以下简称“坤源供应链”）和陕西青兰实业有限公司（以下简称“青兰实业”）的主营业务均为钢铁供应链服务。上述两家客户经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

坤源供应链主要财务数据			
	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	未能获取	329,723.80	234,656.41
营业成本	未能获取	294,921.00	230,311.04
青兰实业主要财务数据			
	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	未能获取	390,246.10	330,094.58
营业成本	未能获取	344,899.60	327,857.19

注：发行人暂未能获取到坤源供应链和青兰实业的 2022 年审计报告

2、青兰实业成立即与发行人合作且合作当年即为发行人前五大客户的原因及合理性

青兰实业与西安强铁商贸有限公司（以下简称“强铁商贸”）为同一自然人实际控制的企业。强铁商贸与发行人首次交易时间为 2016 年 8 月。基于双方良好稳定的合作历史，青兰实业在 2016 年成立后，发行人在 2017 年初即与其进行合作交易。报告期内，青兰实业与发行人业务合作稳定。在 2020 年，青兰实业和强铁商贸成为发行人前五大客户。但青兰实业不是在成立当年即成为发行人前五大客户。

3、坤源供应链合作当年即为前五大供应商随后又退出前五大的原因及合理性

坤源供应链于 2018 年 4 月开始与发行人开展合作，合作业务主要为统购分销，主要通过发行人采购其下游所需的钢材品种。因为该客户对建材类钢材产品需求量较大，

所以 2018 年成为发行人合作的前五大客户。

2019 年坤源供应链因自身业务结构调整，提供终端配送服务，对钢材价格、结算方式和配送服务提出了更多要求。发行人提供的统购分销产品无法与客户的需求匹配，因此 2019 年起与发行人业务合作规模开始下降，退出了前五大客户。

4、前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

（1）前述公司的采购额与其经营状况及业绩匹配情况

2020 年，坤源供应链向发行人采购的金额占坤源供应链营业成本的比重 6.54%；2020 年和 2021 年青兰实业向发行人采购的金额占青兰实业营业成本的比重 33.89%和 60.17%。上述两家公司的采购额与其经营情况及业绩相匹配，未出现采购金额高于或接近其营业成本的情况。

单位：万元

坤源供应链			
项目	2022 年	2021 年	2020 年
向发行人采购的金额	1.70	-	15,060.64
营业成本	未能获取	294,921.00	230,311.04
占比	-	-	6.54%

青兰实业			
项目	2022 年	2021 年	2020 年
向发行人采购的金额	3,889.87	207,525.35	111,101.56
营业成本	未能获取	344,899.60	327,857.19
占比	-	60.17%	33.89%

（2）发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

报告期各期末，发行人与上述客户之间不存在期末应收款项，不存在期后回款情况。

（四）说明苏州隆兴供应链管理有限公司、大汉控股集团有限公司的主营业务及主要财务数据，退出发行人前五大客户的原因及合理性，后续继续合作的情况，前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

1、说明苏州隆兴供应链管理有限公司、大汉控股集团有限公司的主营业务及主要财务数据

苏州隆兴供应链管理有限公司（以下简称“隆兴供应链”）与大汉控股集团有限公司（以下简称“大汉控股”）的主营业务均为钢铁供应链服务。上述两家客户的经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

隆兴供应链主要财务数据			
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	未能获取	583,887.24	510,445.34
营业成本	未能获取	579,501.82	503,666.55
大汉控股主要财务数据			
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	未能获取	未能获取	4,239,571.20
营业成本	未能获取	未能获取	3,928,714.72

注：发行人暂未能获取到大汉控股的 2021 年度和 2022 年度审计报告，以及隆兴供应链 2022 年度审计报告

2、退出发行人前五大客户的原因及合理性，后续继续合作的情况

发行人于 2018 年开始与隆兴供应链开展合作，合作内容主要为统购分销业务。报告期内，发行人对该客户实现的销售额分别为 98,820.86 万元、127,695.31 万元及 **2,053.84 万元**。2020 年发行人退出前五大客户的原因主要系：隆兴供应链下游客户主要为钢材终端客户，对钢材产地、采购渠道、成交价格均较为敏感。2020 年，隆兴供应链调整自身业务结构，发行人提供的钢材产品与隆兴供应链的下游客户的需求匹配度下降，导致统购分销业务规模有所下降，外加发行人其他统购分销客户的交易量增长迅速，使得该客户退出前五大客户。

发行人与大汉控股合作开展的主要为统购分销业务。报告期内，发行人向大汉控股的销售金额分别为 195,797.78 万元、259,409.13 万元及 **87,155.66 万元**。大汉控股与发行人合作情况稳定。该客户退出前五大客户的原因主要系 2020 年江苏大明工业科

技集团有限公司成为统购分销业务第一大客户，导致大汉控股的排名下降。2021 年度，大汉控股仍为发行人前五大客户。

3、前述公司的采购额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

（1）前述公司的采购额与其经营状况及业绩匹配情况

2020 年以及 2021 年，隆兴供应链向发行人采购的金额占其营业成本的比重分别为 19.62%和 22.04%；2020 年，大汉控股向发行人采购的金额占其营业成本的比重为 4.98%。上述两家公司的采购额与其经营情况及业绩相匹配，未出现采购金额高于或接近其营业成本的情况。

单位：万元

隆兴供应链			
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
向发行人采购的金额	2,053.84	127,695.31	98,820.86
营业成本	未能获取	579,501.82	503,666.55
占比	-	22.04%	19.62%

大汉控股			
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
向发行人采购的金额	87,155.66	259,409.13	195,797.78
营业成本	未能获取	未能获取	3,928,714.72
占比	-	-	4.98%

（2）发行人对其期末应收款项、期后回款情况及方式

报告期各期末，发行人与上述客户之间不存在期末应收款项，不存在期后回款情况。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内互联网服务、互联网交易、物流服务和其他交易和服务业务的前五大客户的基本情况，询问发行人相关人员与各业务类型前五大客户的合作历史，获取并审阅其销售金额、单价及毛利率、信用期限、期末欠款金额、期后还款金

额，选取样本对主要客户进行走访和发函，并通过电话访谈的方式向上述客户逐个询问占对方同类业务采购金额的比例和信用期；

2、对比发行人客户的平均单价及毛利率，分析上述客户的单价及毛利率是否处于合理水平，不同客户的信用期、单价及毛利率存在差异的原因；

3、了解报告期各期不同业务前五大客户变动的原因、退出前五大以后与发行人继续合作的情况，以及是否存在成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形；

4、通过公开渠道对上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系进行了核查；

5、获取大汉控股集团有限公司 2020 年经审计的审计报告，获取**陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司**和苏州隆兴供应链管理有限公司 2020 年和 2021 年经审计的审计报告，分析前述客户向发行人的采购额与其经营状况及业绩是否匹配；

6、了解发行人与陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司、苏州隆兴供应链管理有限公司、大汉控股集团有限公司的合作历史，以及报告期内合作业务发生变化的原因，取得发行人对该等客户的期末应收款项、期后回款情况及方式，将相应余额核对至明细账，并对期后回款执行细节测试。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人互联网服务、互联网交易、物流服务和其他交易和服务业务的前五大客户信用期、单价及毛利率处于合理水平；同类业务下，不同客户之间的信用期、单价及毛利率不存在显著差异。

2、报告期各期互联网服务、互联网交易、物流服务和其他交易和服务业务前五大客户变动的存在合理性；不存在成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形；发行人各类业务的前五大客户中，除中国宝武为关联方外，其他客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

3、陕西坤源供应链集团有限公司、陕西青兰实业有限公司、苏州隆兴供应链管理有限公司和大汉控股集团有限公司与发行人发生购销金额与上述客户的经营状况及业

绩匹配；报告期内发行人与上述客户发生的业务变动存在合理性；报告期各期末，发行人与上述客户之间不存在期末应收款项，不存在期后回款情况。

第 17 题、关于采购与供应商

申报材料显示：

报告期内，发行人向前五大供应商采购的金额占当期采购总额的比例依次为 56.56%、53.31%和 53.02%，对第一大供应商中国宝武的采购额占比分别为 37.74%、32.57%、27.90%。报告期内，存在供应商与客户重叠的情况。

请发行人说明：

（1）天津物产瑞恒国际贸易有限公司的主营业务及主要财务数据，成立当年即与发行人合作且为发行人前五大供应商、随后又退出发行人前五大供应商的原因及合理性，前述公司的销售额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其采购额占其业务的比重。

（2）报告期各期对前五大供应商采购的主要钢材品种、数量、金额及采购价格，采购价格与公开市场报价是否存在差异。

（3）针对供应商与客户重叠的情况，补充说明相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况，互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见，补充说明对产品采购及供应商真实性、准确性、完整性的核查情况，包括核查程序、核查范围、核查比例、核查结果及核查结论。

回复：

一、发行人说明

(一) 天津物产瑞恒国际贸易有限公司的主营业务及主要财务数据，成立当年即与发行人合作且为发行人前五大供应商、随后又退出发行人前五大供应商的原因及合理性，前述公司的销售额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其采购额占其业务的比重

1、天津物产瑞恒国际贸易有限公司的主营业务及主要财务数据

天津物产瑞恒国际贸易有限公司（以下简称“天物瑞恒”）的主营业务为钢铁产品代理和贸易，其经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

天物瑞恒主要财务数据			
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	-	-	345,993.80
营业成本	-	-	346,377.40

2、成立当年即与发行人合作且为发行人前五大供应商、随后又退出发行人前五大供应商的原因及合理性

2016 年 8 月，天物瑞恒正式成立。该公司系天津市国有资产管理委员会下属企业，主要代理销售渤海钢铁集团有限公司的钢材产品。自 2016 年 9 月开始，天物瑞恒成为天津天铁冶金集团有限公司唯一钢材销售渠道，发行人下游买家对其产品需求量较大，因此在天物瑞恒成立当年发行人便与其开展了合作。2019 年 2 月 18 日，渤海钢铁集团有限公司的债务危机暴发后，发行人开始逐步收缩了与天物瑞恒的业务规模，并于 2019 年终止与其合作。

3、前述公司的销售额与其经营状况及业绩是否匹配，发行人对其采购额占其业务的比重

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对发行人的销售金额	-	-	-
营业收入	-	-	345,993.80
占比	-	-	-

2018 年，天物瑞恒向发行人的销售金额占其营业收入的比重为 5.13%，与天物瑞恒的经营情况及业绩相匹配，未出现销售金额高于或接近其营业收入的情况。报告期

内，发行人未与天物瑞恒发生交易。

(二) 报告期各期对前五大供应商采购的主要钢材品种、数量、金额及采购价格，采购价格与公开市场报价是否存在差异

1、报告期各期对前五大供应商采购的主要钢材品种、数量、金额及采购价格

报告期各期，发行人向前五大供应商采购的主要（采购超过 5 万吨）钢材品种的具体情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

2022 年度				
供应商名称	产品种类	采购金额	数量	采购价格
中国宝武	不锈钢	1,267,606.70	123.99	10,223.09
	板材类	775,417.03	178.66	4,340.20
	螺纹类	674,924.17	171.18	3,942.87
	中厚板类	177,603.49	41.90	4,238.39
	钢坯类	62,061.47	18.63	3,332.07
	型材类	51,783.01	12.68	4,085.28
	小计	3,009,395.88	547.03	5,501.30
江苏德龙镍业有限公司（合并）、PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY	镍铁	1,128,710.84	78.78	14,326.52
	不锈钢	279,673.06	18.68	14,968.53
	小计	1,408,383.91	97.47	14,449.59
广西盛隆	螺纹类	559,112.94	143.68	3,891.35
	板材类	318,374.68	80.85	3,937.71
	小计	877,487.62	224.53	3,908.05
建龙集团	螺纹类	492,060.44	132.02	3,727.25
	板材类	108,162.87	27.87	3,880.46
	小计	600,223.31	159.89	3,753.96
HONGKONG CHENG XIANG MINING CO., LIMITED	镍铁	314,515.60	25.42	12,375.17
	小计	314,515.60	25.42	12,375.17
2021 年度				
供应商名称	产品种类	采购金额	数量	采购价格

中国宝武	不锈钢	1,201,886.75	126.66	9,489.06
	板材类	1,055,747.35	204.50	5,162.66
	螺纹类	966,341.19	216.66	4,460.22
	中厚板类	247,659.45	51.93	4,769.00
	钢坯类	56,970.66	11.23	5,072.21
	型材类	34,765.05	8.18	4,249.58
	线材类	24,682.33	5.92	4,167.92
	小计	3,588,052.77	625.08	5,740.14
建龙集团	板材类	313,262.38	66.48	4,711.91
	螺纹类	637,161.28	149.74	4,255.22
	小计	950,423.66	216.22	4,395.65
广西盛隆	板材类	427,384.90	93.45	4,573.34
	螺纹类	339,030.47	75.47	4,492.44
	小计	766,415.37	168.92	4,537.19
首钢集团	板材类	156,091.12	32.61	4,786.18
	螺纹类	344,631.37	78.80	4,373.56
	中厚板类	26,245.59	5.76	4,553.79
	小计	526,968.08	117.17	4,497.47
陕钢集团	螺纹类	463,907.34	102.43	4,529.11
	小计	463,907.34	102.43	4,529.11

2020 年度

中国宝武	不锈钢	867,648.36	111.22	7,801.07
	板材类	558,092.26	145.24	3,842.52
	螺纹类	451,894.34	134.75	3,353.65
	线材类	39,023.92	11.08	3,521.93
	中厚板类	19,252.02	5.27	3,653.20
	小计	1,935,910.90	407.56	4,750.00
广西盛隆	螺纹类	409,738.54	124.13	3,300.80
	板材类	167,356.92	49.80	3,360.48
	小计	577,095.46	173.93	3,317.89
建龙集团	螺纹类	309,788.54	97.58	3,174.85
	板材类	158,201.98	50.09	3,158.60
	小计	467,990.52	147.66	3,169.34
首钢集团	螺纹类	303,782.34	87.29	3,480.23

	板材类	58,073.81	16.75	3,466.47
	中厚板类	17,548.91	5.25	3,342.14
	小计	379,405.06	109.29	3,471.48
陕钢集团	螺纹类	355,062.50	106.54	3,332.55
	小计	355,062.50	106.54	3,332.55

2、采购价格与公开市场报价是否存在差异

报告期内，发行人向关联方中国宝武采购的钢材产品的价格及其公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项明说各类关联交易的必要性……”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”。

报告期内，发行人向除中国宝武外的其他前五大供应商的采购价格大体上与市场价格保持一致。以下选取的各类钢材品种的市场价格与本回复报告“第 2 题、关于互联网交易业务”之“一、发行人说明”之“（二）说明统购分销业务中……”之“3、报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形”中选取的公开市场产品价格指数保持一致。

（1）广西盛隆

单位：元/吨

产品	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度
螺纹类	3,891.35	3,931.60	-1.02%	4,492.44	4,467.13	0.57%	3,300.80	3,461.37	-4.64%
板材类	3,937.71	4,215.36	-6.59%	4,573.34	5,047.42	-9.39%	3,360.48	3,620.58	-7.18%

（2）建龙集团

单位：元/吨

产品	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度
螺纹类	3,727.25	3,931.60	-5.20%	4,255.22	4,467.13	-4.74%	3,174.85	3,461.37	-8.28%
板材类	3,880.46	4,215.36	-7.94%	4,711.91	5,047.42	-6.65%	3,158.60	3,620.58	-12.76%

（3）首钢集团

单位：元/吨

产品	2021 年度			2020 年度		
	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度
螺纹类	4,373.56	4,467.13	-2.09%	3,480.23	3,461.37	0.54%

	2021 年度			2020 年度		
产品	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度
板材类	4,786.18	5,047.42	-5.18%	3,466.47	3,620.58	-4.26%
中厚板类	4,553.79	4,954.06	-8.08%	3,342.14	3,632.00	-7.98%

(4) 陕钢集团

单位：元/吨

	2021 年度			2020 年度		
产品	采购价格	市场价格	偏离度	采购价格	市场价格	偏离度
螺纹类	4,529.11	4,467.13	1.39%	3,332.55	3,461.37	-3.72%

(5) 江苏德龙镍业有限公司（合并）、PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY

单位：元/吨

2022 年度			
产品	采购价格	市场价格	偏离度
镍铁	14,326.52	13,600.00	5.34%
不锈钢	14,968.53	15,789.70	-5.20%

注：不锈钢的市场价格选取不锈钢交易业务的市场价格

(6) HONGKONG CHENG XIANG MINING CO., LIMITED

单位：元/吨

2022 年度			
产品	采购价格	市场价格	偏离度
镍铁	12,375.17	13,600.00	-9.01%

由上述表格可见，发行人向上述供应商采购的主要钢材产品价格与市场价格的偏离度大多在 10%以内，不存在偏离明显偏离市场价格的情况。其中，发行人向建龙集团采购的板材类钢材较市场价格的偏离度在 10%以上主要系发行人采购的主要为热轧类钢材，而市场价格选取的是热轧和冷轧产品的平均价格。由于冷轧产品的价格高于热轧产品，因此发行人向建龙集团的采购价格较市场价格偏低。

(三) 针对供应商与客户重叠的情况，补充说明相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况，互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

对于报告期内任一年度存在向发行人采购和销售的金额均超过 500 万元的情况的

主体，发行人与其互相采买钢材的具体情况如下：

1、中国宝武钢铁集团有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、万吨、元/吨

	产品种类	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度					
采购	不锈钢	1,267,606.70	123.99	10,223.09	-
	板材类	775,417.03	178.66	4,340.20	
	螺纹类	674,924.17	171.18	3,942.87	
	中厚板类	177,603.49	41.90	4,238.39	
	钢坯类	62,061.47	18.63	3,332.07	
	型材类	51,783.01	12.68	4,085.28	
	线材类	18,134.39	4.26	4,254.94	
	棒材类	2,006.27	0.44	4,591.84	
	小计	3,029,536.53	551.73	5,490.95	
销售	不锈钢	82,480.66	135.85	607.16	1.62%
	钢坯类	70,842.46	18.15	3,903.56	-3.02%
	板材类	3,412.05	0.78	4,399.44	-1.06%
	中厚板类	433.80	0.08	5,460.11	3.51%
	小计	157,168.97	154.85	1,014.98	-0.53%
2021 年度					
采购	不锈钢	1,201,886.75	126.66	9,489.06	-
	板材类	1,055,747.35	204.50	5,162.66	
	螺纹类	966,341.19	216.66	4,460.22	
	中厚板类	247,659.45	51.93	4,769.00	
	钢坯类	56,970.66	11.23	5,072.21	
	型材类	34,765.05	8.18	4,249.58	
	线材类	24,682.33	5.92	4,167.92	
	棒材类	174.74	0.03	5,486.56	
	小计	3,588,227.51	625.11	5,740.13	

	产品种类	金额	数量	价格	毛利率
销售	不锈钢	131,251.59	10.84	12,104.81	0.58%
	钢坯类	130,369.10	47.86	2,723.79	-0.14%
	板材类	14,196.08	3.22	4,408.29	7.72%
	螺纹类	4,820.25	1.31	3,690.91	16.95%
	小计	280,637.02	63.23	4,438.18	0.89%
2020 年度					
采购	不锈钢	867,648.36	111.22	7,801.07	-
	板材类	558,092.26	145.24	3,842.52	
	螺纹类	451,894.34	134.75	3,353.65	
	线材类	39,023.92	11.08	3,521.93	
	中厚板类	19,252.02	5.27	3,653.20	
	型材类	4,223.74	1.25	3,370.31	
	钢坯类	1,328.04	0.26	5,094.80	
	棒材类	1,220.67	0.10	11,631.22	
	小计	1,942,683.35	409.18	4,747.76	
销售	板材类	58,250.84	17.38	3,351.72	-0.20%
	不锈钢	45,109.40	3.69	12,215.34	0.88%
	螺纹类	3,232.83	0.88	3,661.96	6.90%
	小计	106,593.08	21.96	4,855.06	0.47%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

发行人与关联方中国宝武之间互相采买钢材的具体情况、原因及合理性、相关价格、毛利率的公允性详见本回复报告“第 10 题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）逐项明说各类关联交易的必要性……”之“1、各类关联交易的必要性及公允性分析”。

2、福建省长一实业有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品类	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						

	产品种类	细分品类	金额	数量	价格	毛利率
采购	螺纹类	螺纹钢	80,430.15	188,012.91	4,277.91	-
		盘螺	11,356.17	26,544.37	4,278.19	-
	板材类	热轧钢带	155,456.71	429,317.12	3,621.02	-
	采购合计		247,243.03	643,874.40	3,839.93	-
销售	无					
2021 年度						
采购	螺纹类	螺纹钢	265,278.08	581,448.08	4,562.37	-
		盘螺	47,124.07	102,143.20	4,613.53	-
	钢坯类	方坯	819.33	1,997.51	4,101.77	-
	采购合计		313,221.48	685,588.79	4,568.65	-
销售	无					
2020 年度						
采购	螺纹类	螺纹钢	95,924.14	276,015.68	3,475.32	-
		盘螺	17,599.93	50,744.78	3,468.32	-
	采购合计		113,524.07	326,760.46	3,474.23	-
销售	螺纹类	螺纹钢	51,269.48	159,489.61	3,214.60	2.18%
		盘螺	9,804.79	29,718.75	3,299.19	1.02%
	销售合计		61,074.27	189,208.36	3,227.89	2.00%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

福建省长一实业有限公司（以下简称“长一实业”）为钢铁贸易类企业，是联合钢铁（大马）集团公司（以下简称“联合钢铁”）的指定销售代理商。2020 年初，因境外销售渠道不畅，长一实业开始尝试将联合钢铁生产的钢材产品通过发行人在国内进行销售。同时，长一实业也通过发行人的统购分销业务进行部分国内钢材的采购。发行人向长一实业采购和销售的非同一批次产品，采购和销售的钢材与公开市场价格不存在显著差异，销售毛利率在合理范围内。

3、无锡浦新金属制品有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	85.24	265.73	3,207.75	-
销售	不锈钢	酸洗卷	4,411.45	2,515.00	17,540.54	0.13%
		热轧板	342.79	166.05	20,643.65	0.66%
	合计		4,754.23	2,681.05	17,732.73	0.17%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	1,186.37	727.84	16,299.82	-
销售	不锈钢	酸洗卷	2,163.65	1,309.98	16,516.65	0.35%
		热轧板	1,496.24	690.26	21,676.51	0.58%
	合计		3,659.88	2,000.24	18,297.25	0.44%
2020 年度						
采购	无					
销售	不锈钢	冷轧卷	13.87	15.73	8,814.16	0.26%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向无锡浦新金属制品有限公司销售中国宝武下属子公司生产的不锈钢产品。同时，发行人也会应下游买家的临时调货需求通过无锡浦新金属制品购买其他钢厂生产的不锈钢卷。上述采购和销售的不锈钢产品在规格上差异较大，并非同一批不锈钢卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的不锈钢产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

4、广东润鑫实业投资有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	7,483.36	8,827.81	8,477.03	-
销售	无					
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	6,767.52	7,446.69	9,087.95	-

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
销售	不锈钢	热轧卷	4,197.13	5,684.96	7,382.87	0.87%
		酸洗卷	30.49	41.76	7,300.91	0.24%
	合计		4,227.62	5,726.72	7,382.27	0.87%
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧卷	1,322.77	2,526.17	5,236.26	0.37%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向广东润鑫实业投资有限公司销售热轧不锈钢产品。同时，发行人也会应下游买家的需求购买广东润鑫实业投资有限公司生产的冷轧不锈钢卷。采购和销售的不锈钢产品在细分类别上不同，非同一批不锈钢卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的不锈钢产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

5、杭州热联集团股份有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧直发卷	5,749.01	13,337.24	4,310.50	1.05%
	板材类	热轧板卷	15,856.79	37,406.63	4,239.03	0.66%
	合计		21,605.80	50,743.87	4,257.81	0.76%
2021 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	10,185.32	19,914.04	5,114.64	-
		连铸方坯	3,918.21	8,184.06	4,787.61	-
	合计		14,103.53	28,098.10	5,019.39	-
销售	板材类	热轧直发卷	24,113.54	48,151.61	5,007.84	0.75%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向杭州热联集团股份有限公司销售板材类钢材产品，向其采购的为钢坯类钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采购同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

6、江苏鑫典钢业发展有限公司

（1）相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	螺纹类	螺纹钢	5,041.53	12,739.97	3,957.25	-
		盘螺	3,104.72	7,117.14	4,362.32	-
	合计		8,146.25	19,857.11	4,102.44	-
销售	无					
2021 年度						
采购	螺纹类	螺纹钢	6,924.91	15,994.60	4,329.53	-
		盘螺	14,039.73	29,100.48	4,824.57	-
	合计		20,964.63	45,095.08	4,648.98	-
销售	钢坯类	钢坯	2,012.20	4,996.78	4,026.99	0.40%
		连铸方坯	1,708.27	4,200.97	4,066.37	1.41%
	合计		3,720.47	9,197.75	4,044.98	0.86%
2020 年度						
采购	螺纹类	螺纹钢	3,200.45	10,004.14	3,199.12	-
销售	无					

（2）互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向江苏鑫典钢业发展有限公司销售钢坯类钢材产品，向其采购的为螺纹类钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采购同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

7、无锡普鲁士不锈钢有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	106.97	65.72	16,276.62	-
销售	不锈钢	冷轧卷	17,785.03	18,176.21	9,784.79	0.03%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	1,130.16	769.80	14,681.16	-
销售	不锈钢	冷轧卷	23,900.29	24,337.01	9,820.55	0.62%
2020 年度						
采购	无					
销售	不锈钢	冷轧板	25.54	17.36	14,712.10	0.62%
	不锈钢	冷轧卷	28,658.59	28,334.89	10,114.24	0.33%
	合计		28,684.13	28,352.25	10,117.06	0.33%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向无锡普鲁士不锈钢有限公司销售中国宝武下属子公司生产的不锈钢产品。同时，发行人也会应下游买家的临时调货需求通过无锡普鲁士不锈钢有限公司购买其他钢厂生产的不锈钢卷，但整体采购规模较小。上述采购和销售的不锈钢产品在规格上差异较大，并非同一批冷轧不锈钢卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的不锈钢产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

8、广州信达点钢供应链有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2021 年度						
采购	板材类	热轧板卷	15,302.13	39,788.90	3,845.83	-
销售	板材类	热轧板卷	3,480.15	8,581.30	4,055.50	0.31%

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧板卷	579.53	1,435.18	4,038.05	0.22%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

在西部区域，广州信达点钢供应链有限公司通过发行人的渠道销售向该地区的客户销售热轧板卷。在南方区域，发行人向广州信达点钢供应链有限公司销售广西盛隆生产的热轧板卷。该主体向发行人采购、销售的钢材为不同区域钢厂生产的钢材，并非同一批热轧板卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的钢材产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

9、汇金钢材加工（天津）有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	4,196.09	9,982.27	4,203.54	-
销售	无					
2021 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	7,315.20	19,217.33	3,806.56	-
销售	无					
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧板卷	5,134.55	16,208.23	3,167.87	1.05%
		热轧带钢	2,670.72	8,502.02	3,141.28	1.28%
	合计		7,805.27	24,710.25	3,158.72	1.13%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向汇金钢材加工（天津）有限公司销售板材类产品，向其采购的为钢坯类钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采买

同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

10、HANGZHOU COGENERATION (Hong Kong) Co.,LTD

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	热轧板卷	1,108.77	1,980.15	5,599.45	-
销售	螺纹类	螺纹钢	1,453.66	3,012.88	4,824.81	0.84%
2021 年度						
采购	板材类	热轧板卷	2,584.56	5,291.92	4,883.97	-
销售	螺纹类	螺线	1,079.51	3,003.78	3,593.83	0.69%
		其他	1,504.15	3,310.32	4,543.82	0.72%
	合计		2,583.66	6,314.10	4,091.89	0.71%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向 Hangzhou Cogeneration (Hong Kong) Company Limited 销售螺纹类产品，向其采购的为板材类钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

11、VIENTIANE KUNPENG STEEL SOLE CO.,LTD.

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	螺纹类	钢筋	16,195.16	38,088.97	4,251.93	-
		螺纹钢	755.65	2,105.13	3,589.54	-
	合计		16,950.81	40,194.10	4,217.24	-
销售	钢结构、废钢等		8,017.32	23,080.28	3,473.67	2.10%

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2021 年度						
采购	螺纹类	螺线	5,289.59	12,627.88	4,188.82	-
销售	涂镀、钢结构、废钢、型钢等		3,346.21	14,612.42	2,289.98	3.14%
2020 年度						
采购	无					
销售	涂镀、镀锌方管、废钢、钢结构、备品备件等		860.46	1,959.08	4,392.15	4.36%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要通过跨境交易向 VIENTIANE KUNPENG STEEL SOLE CO.,LTD.销售涂镀、废钢、型钢等多种产品。2021 年，受海运资源紧张的影响，发行人向该主体位于老挝的钢材厂采购了部分螺纹钢产品以满足柬埔寨客户的需求（老挝至柬埔寨可走陆运）。发行人向该主体采购和销售的钢材品种不尽相同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

12、江苏青拓不锈钢有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	4,241.06	2,425.42	17,485.91	-
销售	不锈钢	冷轧卷	17,777.01	10,285.25	17,283.99	0.08%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	13,624.41	10,071.29	13,527.97	-
销售	不锈钢	冷轧卷	3,714.00	2,381.70	15,593.94	0.05%
		冷轧不锈钢开平板	185.46	76.55	24,227.43	1.77%
		热轧不锈钢中厚板	162.17	84.93	19,094.69	1.78%
		合计	4,061.63	2,543.18	15,970.71	0.20%
	2020 年度					

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
采购	不锈钢	冷轧卷	634.87	494.59	12,836.18	-
		热轧卷	3,816.62	3,234.79	11,798.67	-
	合计		4,451.48	3,729.38	11,936.26	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要应下游买家需求，采购江苏青拓不锈钢有限公司代理的钢厂的产品。同时，江苏青拓不锈钢有限公司也会通过发行人采购其下游客户所需的部分钢材。上述采购和销售的钢材并非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

13、上海顶澜贸易有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	240.46	238.48	10,083.16	-
销售	不锈钢	冷轧卷	541.83	646.95	8,375.21	-0.13%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	4,894.22	4,665.08	10,491.19	-
销售	不锈钢	冷轧卷	575.89	510.91	11,271.87	0.87%
2020 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	454.48	469.04	9,689.65	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要应下游买家需求，采购上海顶澜贸易有限公司代理的钢厂的产品。同时，上海顶澜贸易有限公司也会通过发行人采购其下游客户所需的部分钢材。上述采购和销售的钢材并非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

14、浙江元通不锈钢有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	561.73	352.82	15,921.07	-
销售	不锈钢	冷轧卷	3,524.92	2,832.21	12,445.82	1.07%
		热轧板	501.30	327.19	15,321.25	0.54%
		冷轧板	271.76	174.88	15,540.13	0.68%
	合计		4,297.98	3,334.28	12,890.28	0.98%
2020 年度						
采购	不锈钢	冷轧板	19.54	14.71	13,284.17	-
		冷轧卷	84.67	62.62	13,519.81	-
		热轧板	22.37	15.30	29,228.70	-
	合计		126.57	92.63	13,664.82	-
销售	不锈钢	冷轧卷	1,455.84	1,399.27	10,404.29	1.57%
		热轧板	632.66	409.95	15,432.72	0.94%
	合计		2,088.49	1,809.21	11,543.67	1.38%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

浙江元通不锈钢有限公司主要向发行人采购中国宝武下属子公司生产的不锈钢，同时，发行人也会应下游买家的临时调货需求通过浙江元通不锈钢有限公司购买其他钢厂生产的不锈钢。上述采购和销售的不锈钢产品在规格上差异较大，并非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

15、福建众鑫不锈钢有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	无					

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
销售	不锈钢	酸洗不锈钢卷	38.93	37.85	10,284.07	0.52%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧卷	663.01	588.31	11,269.79	-
销售	不锈钢	冷轧卷	3,960.69	6,411.59	6,177.39	1.06%
		酸洗不锈钢卷	4,762.37	6,837.80	6,964.78	1.41%
	合计		8,723.06	13,249.39	6,583.75	1.25%
2020 年度						
采购	无					
销售	不锈钢	冷轧卷	273.10	459.51	5,943.23	0.51%
		酸洗不锈钢卷	42.20	70.40	5,994.92	0.51%
	合计		315.30	529.91	5,950.10	0.51%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

福建众鑫不锈钢有限公司主要向发行人采购中国宝武下属子公司生产的不锈钢，同时，发行人也会应下游买家的临时调货需求通过福建众鑫不锈钢有限公司购买其他钢厂生产的不锈钢。上述采购和销售的不锈钢产品在规格上差异较大，并非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

16、无锡青拓不锈钢制品有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧不锈钢卷	92.44	60.35	15,318.58	-
销售	不锈钢	冷轧不锈钢卷	58,828.33	34,516.51	17,043.54	0.07%
2021 年度						
采购	不锈钢	冷轧不锈钢卷	310.18	196.06	15,820.82	-
销售	不锈钢	冷轧不锈钢卷	26,304.92	15,621.09	16,839.36	0.05%
2020 年度						
采购	不锈钢	冷轧不锈钢卷	42.09	35.74	11,776.86	-

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
		热轧不锈钢卷	326.76	290.74	11,238.94	-
		热轧不锈钢开平板	240.19	205.94	11,663.20	-
		冷轧不锈钢开平板	65.51	3.31	197,901.77	-
		冷轧不锈钢板	19.04	14.74	12,919.58	-
	合计		693.58	550.46	12,600.01	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要应下游买家需求，采购无锡青拓不锈钢制品有限公司代理的钢厂的产品。同时，无锡青拓不锈钢制品有限公司也会通过发行人采购其下游客户所需的部分钢材。上述采购和销售的钢材并非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

17、山东钢铁集团日照有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	冷轧板卷	804.00	1,674.60	4,801.12	-
		热镀锌板卷	2,000.05	4,129.18	4,843.70	-
		热轧板卷	2,219.07	5,815.30	3,815.92	-
		容器卷	11.23	24.82	4,525.53	-
		酸洗板卷	1,303.55	2,708.10	4,813.52	-
	中厚板类	中厚板	6,082.78	14,563.19	4,176.82	-
	合计		12,420.68	28,915.19	4,295.56	-
销售	无					
2021 年度						

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
采购	板材类	冷轧板卷	15,513.72	29,121.06	5,327.32	-
		热镀锌板卷	3,963.53	7,310.07	5,422.02	-
		热轧板卷	2,792.98	5,346.72	5,223.72	-
		酸洗板卷	8,715.09	17,617.10	4,946.95	-
	钢坯类	连铸板坯	10,117.92	23,063.30	4,387.02	-
	中厚板类	中厚板	218.75	581.40	3,762.54	-
	合计		41,321.99	83,039.65	4,976.18	-
销售	钢坯类	连铸板坯	771.88	1,933.97	3,991.15	14.82%

2020 年度

采购	板材类	冷轧板卷	2,740.16	7,072.46	3,874.40	-
		冷轧轧硬卷	1,644.94	4,608.78	3,569.14	-
		热镀锌板卷	1,431.35	3,468.70	4,126.47	-
		热轧板卷	3,047.95	9,883.58	3,083.85	-
		酸洗板卷	3,038.82	7,918.38	3,837.68	-
	中厚板类	中厚板	478.00	1,310.33	3,647.95	-
	合计		12,381.22	34,262.23	3,613.66	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，山东钢铁集团日照有限公司出于生产经营的需要，通过发行人采购生产钢材所需的钢坯，并通过发行人销售其所生产的钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

18、江苏德龙镍业有限公司、PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY

(1) 相互采买钢材、镍铁的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、万吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	镍铁	镍铁	1,128,710.84	78.78	14,326.52	-
	不锈钢	热轧卷	208,902.69	14.00	14,926.04	

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
		冷轧卷	70,770.37	4.69	15,095.36	
	板材类	热轧卷	62,970.42	4.14	15,215.81	
	合计		1,471,354.33	101.61	14,480.80	
销售	镍铁	镍铁	295,370.07	23.88	12,371.50	3.27%
	铬铁	铬铁	39,081.91	4.48	8,717.19	5.44%
	合计		334,451.99	28.36	11,793.77	3.52%
2021 年						
采购	无					
销售	镍铁	镍铁	209,941.42	19.64	10,691.82	1.22%

(2) 互相采买钢材、镍铁的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY 和江苏德龙镍业有限公司系属于同一控制下企业。PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY 为境外镍铁生产商，发行人在境外向其采购镍铁后在境外实现该等产品的销售。江苏德龙镍业有限公司为国内不锈钢生产厂商，发行人向其销售原材料镍铁和铬铁以及采购不锈钢。发行人向 PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY 采购的镍铁产品均在境外销售，不存在向其采购后向江苏德龙镍业有限公司及其关联方进行销售的情况。发行人向 PT GUNBUSTER NICKEL INDUSTRY 采购的镍铁与向江苏德龙镍业有限公司销售的镍铁不属于同批次产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

19、江阴市长达钢铁有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	2,399.39	5,546.50	4,325.96	-
销售	钢坯类	连铸板坯	3,051.25	9,893.46	3,084.11	0.27%
2021 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	27,921.14	64,684.97	4,316.48	-

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

2022 年，由于国内板坯市场需求旺盛，连铸板坯产品交易活跃。发行人向江阴市长达钢铁有限公司采购和销售的连铸板坯规格和牌号不同，非同一批钢坯类钢材，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

20、上海东铭源丰实业有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	热轧板卷	185.12	543.51	3,406.07	-
	螺纹类	螺纹钢	713.91	1,829.05	3,903.17	
	合计		899.03	2,372.56	3,789.29	
销售	板材类	热轧板卷	514.68	1,377.15	3,737.33	1.28%
	螺纹类	螺纹钢	798.98	2,003.63	3,987.65	0.36%
	合计		1,313.66	3,380.77	3,885.68	0.72%
2021 年度						
采购	板材类	热轧板卷	45.81	89.40	5,123.89	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向上海东铭源丰实业有限公司销售和采购热轧板卷和螺纹钢。采购和销售的热轧板卷和螺纹钢规格不同，非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

21、云南太阳钢管有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	热轧钢带	1,652.67	4,091.26	4,039.52	-
	型材类	方管	12,082.44	29,558.57	4,087.63	
	合计		13,735.11	33,649.83	4,081.78	
销售	板材类	热轧钢带	2,660.92	7,477.78	3,558.44	0.75%
2021 年度						
采购	板材类	热轧板卷	932.28	2,065.65	4,513.27	-
		热轧钢带	13,416.85	30,999.08	4,328.14	
	合计		14,349.13	33,064.73	4,339.71	
销售	无					
2020 年度						
采购	板材类	热轧钢带	8,898.74	26,624.32	3,342.34	-
销售	无					

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向云南太阳钢管有限公司销售热轧钢带。同时，发行人也会购买云南太阳钢管有限公司生产的热轧钢带、热轧板卷和方管。云南太阳钢管有限公司是一家具备加工能力的单轧厂，主要生产钢管以及加工热轧带钢。发行人采购和销售的热轧钢带规格不同，非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与当期公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

22、汇金工贸（天津）有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	钢坯	钢坯	1,788.03	4,868.62	3,672.57	-

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
销售	板材类	镀锌卷	15,244.05	33,492.04	4,551.55	-0.43%
		冷轧板卷	12,224.46	27,850.26	4,389.35	0.65%
		热镀锌板卷	892.74	1,699.79	5,252.06	-1.34%
	合计		28,361.25	63,042.08	4,498.78	0.01%
2021 年度						
采购	无					
销售	板材类	镀锌卷	17,542.26	30,800.42	5,695.46	-0.98%
		热镀锌板卷	5,495.50	10,506.32	5,230.67	-0.58%
	合计		23,037.76	41,306.74	5,577.24	-0.89%
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	冷轧板卷	1,666.02	4,629.90	3,598.39	0.91%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向汇金工贸（天津）有限公司销售板材类钢材，采购其生产的钢坯类钢材。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

23、上海善昆实业有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	冷轧不锈钢	4,770.98	1,600.36	29,811.91	-
销售	无					
2021 年度						
采购	无					
销售	不锈钢	冷轧不锈钢	2,057.01	696.96	29,514.11	1.35%
		热轧不锈钢	488.55	200.36	24,384.10	1.28%
	合计		2,545.56	897.31	28,368.66	1.34%
2020 年度						

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
采购	无					
销售	不锈钢	冷轧不锈钢	2,562.43	1,072.88	23,883.62	1.20%
		热轧不锈钢	71.21	29.25	24,347.89	1.32%
	合计		2,633.64	1,102.13	23,895.94	1.20%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向上海善昆实业有限公司销售冷轧不锈钢和热轧不锈钢。2022 年，发行人购买了上海善昆实业有限公司生产的冷轧不锈钢板。发行人向其采购和销售的不锈钢产品在规格上存在差异，非同一批不锈钢产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的不锈钢产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

24、浙江物产道富有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	钢坯类	钢坯	4,600.63	14,981.86	3,070.80	-
销售	板材类	热轧板卷	1,076.53	3,026.01	3,557.58	0.97%
2021 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧板卷	191.10	387.68	4,929.20	-0.16%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

2022 年，发行人向浙江物产道富有限公司销售板材类钢材产品，向其采购的为钢坯类钢材。2021 年，发行人向其销售的热轧板卷的体量较小。发行人向该主体采购和销售钢材品种大类不同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

25、深圳中集同创供应链有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	不锈钢	热轧不锈钢开平板	517.54	285.07	18,154.68	-
销售	不锈钢	酸洗不锈钢卷	5,605.55	3,894.93	14,391.92	0.70%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向深圳中集同创供应链有限公司销售热轧不锈钢开平板。同时，发行人也会购买深圳中集同创供应链有限公司生产的酸洗不锈钢卷。采购和销售的不锈钢产品在细分类别上不同，非同一批不锈钢产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的不锈钢产品与公开市场价格并不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

26、上海宝钢钢铁集团有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	热轧板卷	815.96	2,296.46	3,553.13	-
销售	板材类	热轧板卷	221.95	641.44	3,460.18	2.17%
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧板卷	10,025.04	32,083.28	3,553.13	-0.49%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向上海宝钢钢铁集团有限公司采购和销售板材类热轧板卷。上述采购和销售的钢材规格不同，并非同一批热轧板卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

27、上海跃骋金属材料有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	板材类	酸洗板卷	651.39	1,808.25	3,602.34	-
销售	板材类	酸洗板卷	622.68	1,213.32	5,132.06	1.51%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向上海跃骋金属材料有限公司采购和销售板材类酸洗板卷。上述采购和销售的钢材的规格不同，并非同一批酸洗板卷，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与当期公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

28、中航国际矿产资源有限公司

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	钢坯类	连铸板坯	5,888.77	14,948.50	3,939.37	-
销售	钢坯类	连铸板坯	5,314.64	14,963.14	3,551.82	0.54%
2020 年度						
采购	无					
销售	板材类	热轧板卷	35.16	116.64	3,014.73	0.29%
	不锈钢	酸洗不锈钢卷	27.52	44.39	6,199.11	0.29%
	合计		62.68	161.03	3,892.55	0.29%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人主要向中航国际矿产资源有限公司销售和采购连铸板坯。发行人采购和销售的连铸板坯规格和牌号不同，非同一批连铸板坯，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售

毛利率处于合理水平。

29、KHAM TRADING IMPORT-EXPORT SOLE CO., LTD

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	废钢		1,688.64	5,103.46	3,308.82	-
销售	钢筋		3,207.63	7,383.18	4,344.51	0.53%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向 KHAM TRADING IMPORT-EXPORT SOLE CO., LTD 销售钢筋，向其采购的为废钢。发行人向该主体采购和销售的钢材品种大类不同，不存在互相采买同种类规格钢材的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

30、SALERM TONGXING TRADE LIMITED CO., LTD

(1) 相互采买钢材的种类、规格、金额、数量、价格及毛利率等情况

单位：万元、吨、元/吨

	产品种类	细分品种	金额	数量	价格	毛利率
2022 年度						
采购	螺纹类	钢筋	528.90	1,204.49	4,391.11	-
	废钢		352.50	1,192.78	2,955.26	
	合计		881.40	2,397.27	3,676.69	
销售	钢筋、彩涂卷等		1,032.15	2,754.56	3,747.04	1.65%

(2) 互相采买同种类规格钢材的原因及合理性，相关价格与公开市场报价是否存在差异、毛利率是否处于合理水平

报告期内，发行人向 SALERM TONGXING TRADE LIMITED CO., LTD 采购钢筋和废钢，销售钢筋和彩涂卷等产品。发行人向该主体采购和销售的钢筋规格不同，非同一批产品，不存在同一批次货物多次循环的情况。发行人采购和销售的价格与公开市场价格并不存在显著差异，销售毛利率处于合理水平。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取天津物产瑞恒国际贸易有限公司 2019 年经审计的审计报告，分析前述客户向发行人的销售额与其经营状况及业绩是否匹配，并了解发行人与其的合作历史以及报告期内业务变动原因；

2、获取发行人向前五大供应商的采购明细，并按照钢材品类分类与公开市场价格进行逐一比对；

3、梳理发行人报告期各期客户与供应商重合的情况，并选择其中任一报告期内存在对发行人采购和销售的金额均超过 500 万元的情况的主体进行着重核查：获取上述主体的采购和销售明细，梳理互相采买钢材的品种、规格、金额等相关情况，了解并分析上述互相采买钢材行为的商业背景及合理性；对比合同中的交易价格与市场价格是否存在重大差异，由此分析毛利率是否处于合理水平；

4、针对上述每个客户与供应商身份重合的主体，随机抽取了金额较大的购销交易进行细节测试。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、天津物产瑞恒国际贸易有限公司成立当年即与发行人合作且为发行人前五大供应商、随后又退出发行人前五大供应商存在商业合理性，发行人向该供应商的采购金额与其经营状况及业绩相匹配。

2、报告期各期，发行人对前五大供应商的采购价格与公开市场报价不存在明显差异。

3、发行人与上述既是客户也是供应商的主体互相采买钢材存在商业合理性，不存在互相采买同一批次货物的情况，相关价格与公开市场报价不存在显著差异，毛利率处于合理水平。

三、保荐人、申报会计师对产品采购及供应商真实性、准确性、完整性的核查情况

针对发行人产品采购及供应商真实性、准确性、完整性，保荐人、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（一）核查程序

1、获取发行人报告期各期完整的供应商清单明细，通过查阅企查查、企业官网、海外资信报告、公司介绍资料、国家企业信用信息公示系统等方式，了解主要供应商的背景信息；

2、对发行人主要供应商进行实地走访或视频访谈，并取得访谈纪要签字确认；

3、获取报告期内发行人主要供应商的采购明细表，选取样本，核对相关的采购订单、入库记录、采购发票、发行人签收及确认记录、银行流水等支持性文件，以核查相关发行人向相关供应商采购的真实性、准确性；

4、对发行人报告期各期主要供应商进行函证，核实发行人与供应商之间的交易金额、期末往来余额等信息，针对回函差异编制回函差异调节表，对回函差异原因予以核实，并对于未回函的供应商执行相应的替代程序。

（二）核查范围

1、主要供应商走访

通过实地走访或视频访谈的形式对主要供应商的交易金额和应付账款余额进行真实性、准确性核查。报告期各期，保荐人、申报会计师走访访谈的供应商所覆盖的采购金额占当年采购额比例分别为 44.14%、47.24%和 **56.42%**。

2、主要供应商函证

报告期内，申报会计师对主要供应商实施发函程序，对报告期各期采购额等信息进行函证，检查交易金额是否真实、准确、完整。此外，申报会计师针对未回函证的客户执行了替代程序，具体包括：（1）抽取全部订单和发票，检查对应的采购订单、入库记录、采购发票、发行人签收及确认记录等原始单据；（2）检查未回函证供应商的期后付款情况。

报告期各期，采购额的发函比例分别为 67.96%、69.18%和 **88.96%**，回函可确认

金额比例分别为 92.49%、83.38%和 **97.62%**。

（三）核查结果

经核查，发行人主要供应商的视频访谈或实地走访情况不存在重大异常情况；回函函证和未回函证不存在重大异常情况。

（四）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

已针对发行人主要客户的采购情况采取函证、走访、细节测试、查询企业公开信息等多种核查程序，核查范围充分、核查结果有效。报告期内，公司的产品采购和供应商具有真实性、准确性和完整性。

第 18 题、关于报告期内资产重组及合并报表范围变化

根据申报材料：

（1）发行人于 2019 年收购了佛山宝钢、宁波宝钢的部分股权以及上海不锈主要从事不锈钢加工和贸易的业务，于 2019 年收购了梅盛运贸、宝通运输的部分股权对物流服务业务并购整合。该等业务与发行人主营业务相关，且前述被重组方与发行人在重组前后均受中国宝武控制，属于同一控制下重组。

（2）2020 年 5 月，上海市宝山区人民法院就欧冶保理“827”系列案件做出了判决，欧冶保理已就 827 系列案件计提信用减值损失 9,791.02 万元。同一时期，华宝投资与欧冶云商解除关于欧冶金服前述一致行动安排，欧冶云商不再并表欧冶金服。

（3）报告期内，发行人并表范围发生较大变化。

请发行人补充说明：

（1）收购佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输的部分股权时评估采用的方法，如评估方法不一致，请进一步说明不一致的原因；收购上海不锈部分资产和业务支付的对价低于评估值的原因及合理性；对比同类股权或资产公开市场交易情况，说明上述股权或资产的收购价格的公允性；国有资产管理部门对相关事项的审批及程序履行情况。

（2）发行人收购上述股权或资产后存在同业竞争的问题，请结合经营地域、服务的定位、相关收入或毛利率等，说明是否构成重大不利影响，发行人或实际控制人、

控股股东拟采取的解决同业竞争的措施；结合报告期内子公司并表变化导致关联交易增加、同业竞争的情况，说明实际控制人、控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺是否合理。

(3) 827 系列案件计提信用减值损失 9,791.02 万元的具体时间及对发行人净利润的影响。

(4) 诚融（上海）动产信息服务有限公司、欧冶商业保理有限责任公司、上海欧冶典当有限公司、欧冶融资担保有限公司出表的具体原因及合规性，如涉及转让，进一步补充说明转让价格的公允性、国有资产管理部门对相关事项的审批及程序履行情况。

(5) 报告期内各子公司的并表变化及对发行人各期净利润的影响，进一步说明发行人是否通过同一控制下企业合并调节报告期内经营业绩从而实现最近一年净利润为正、相关事项对发行人上市条件的影响。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 收购佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输的部分股权时评估采用的方法，如评估方法不一致，请进一步说明不一致的原因；收购上海不锈部分资产和业务支付的对价低于评估值的原因及合理性；对比同类股权或资产公开市场交易情况，说明上述股权或资产的收购价格的公允性；国有资产管理部门对相关事项的审批及程序履行情况

1、收购佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输的部分股权时评估采用的方法及一致性的情况说明

发行人收购佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输的部分股权时，具体评估采用的方法、评估结论依据及评估值情况如下表所示：

单位：万元

主体	评估资产类型	资产账面 值	其中固定资 产账面值	采用的评估方法及评估 值	评估结论依 据
宁 波 宝钢	全部资产及负债，资 产主要包括设备	6,168.30	176.93	收益法：9,840 资产基础法：6,844.77	收益法

主体	评估资产类型	资产账面值	其中固定资产账面值	采用的评估方法及评估值	评估结论依据
佛山宝钢	全部资产及负债，资产主要包括土地、房产和设备	14,382.51	4,948.95	收益法：21,331.34 资产基础法：22,623.17	资产基础法
梅盛运贸	全部资产及负债，资产主要包括不动产、船舶和设备	11,990.57	8,782.00	收益法：14,615.87 资产基础法：14,686.03	资产基础法
宝通运输	全部资产及负债，资产主要包括不动产、船舶和设备	3,058.01	1,616.70	收益法：4,800.00 资产基础法：6,469.18	资产基础法

根据上表，发行人收购宁波宝钢部分股权时采用收益法作为最终评估结论依据，收购佛山宝钢、梅盛运贸及宝通运输部分股权时采用资产基础法作为最终评估结论依据。

前述最终评估结论依据的差异系由于待评估资产的资产结构存在明显差异：采用资产基础法评估的佛山宝钢、梅盛运贸及宝通运输的主要资产为土地、房产、船舶、设备等固定资产；而采用收益法评估的宁波宝钢主要持有的是流动性资产。各标的评估师综合判定评估值反映的公允价值情况决定最终评估结论依据的评估方法。

2、收购上海不锈钢部分资产和业务支付的对价与评估值存在差异的原因及合理性

根据上海不锈钢和佛山宝钢于 2019 年 12 月 31 日签署的《关于上海宝钢不锈钢贸易有限公司资产和业务转让协议》3.3 条的约定，由于本次转让的资产不包含上海不锈钢的土地及厂房，因此审计报告及评估报告中上海不锈钢对上海宝钢高强钢加工配额送有限公司和上海宝钢高新技术零部件有限公司计提的 422.57 万元厂房租金（作为上海不锈钢土地厂房的未来收益）不应属于被转让资产的范围，应当剔除。同时，转让价格应当包括价格调整数（期间损益），即被转让资产及负债在评估基准日至交割日之间的账面变动值。根据双方签署确认的价格调整数确认书，双方确认价格调整数为 1,115.02 万元，最终交易价格为 5,898.99 万元。

综上所述，佛山宝钢向上海不锈钢收购部分资产和业务支付的对价与评估值存在的差异符合相关协议的约定，具有合理性。

3、对比同类股权或资产公开市场交易情况，说明上述股权或资产的收购价格的公允性

经检索近期市场案例，同类股权或资产公开市场交易情况如下：

序号	评估对象	目的	报告编号	评估范围	评估方法	账面价值/万元	评估价值/万元			评估结论/万元	
							资产基础法	收益法	市场法	定价依据	金额
1	江苏银羊不锈钢管业有限公司股东全部权益	股权收购	中天和[2021]评字第 80020 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	10,080.63	11,529.05	20,385.27	-	收益法	20,385.27
2	太原重工轨道交通设备有限公司股东部分权益	股权转让	中天华资评报字(2020)第 11048 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	227,741.28	274,218.38	273,043.83	-	资产基础法	274,218.38
3	哈尔滨宝钢制罐有限公司股东全部权益	发行股份购买资产	中企华评报字(2020)第 4322-04 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	38,918.79	44,373.33	56,635.52	-	资产基础法	44,373.33
4	武汉宝钢包装有限公司股东全部权益	发行股份购买资产	中企华评报字(2020)第 4322-03 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	61,933.10	68,954.16	69,971.76	-	资产基础法	68,954.16
5	佛山宝钢制罐有限公司股东全部权益	发行股份购买资产	中企华评报字(2020)第 4322-02 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	81,121.53	96,490.27	100,543.10	-	资产基础法	96,490.27
6	河北宝钢制罐有限公司股东全部权益	发行股份购买资产	中企华评报字(2020)第 4322-01 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	32,849.17	42,153.66	55,880.34	-	资产基础法	42,153.66
7	陕西宝美升精密钢丝有限公司股东全部权益	股权转让	银信评报字(2020)沪第 1056 号	全部资产及负债	资产基础法和收益法	2,323.03	2,839.26	7,018.00	-	收益法	7,018.00
8	衡阳华菱钢管有限公司股东全部权益	股权收购	沃克森评报字[2019]第 0069 号	全部资产及负债	资产基础法和市场法	188,742.49	331,565.41	-	504,955.16	资产基础法	331,565.41

根据上表，在类似的股权或资产交易中，评估机构通常会采用资产基础法和收益法对评估对象进行评估，并结合评估方法对评估对象真实公允价值的反映情况，最终判断评估结论的评估依据。同类市场案例中同时存在以资产基础法或收益法作为评估结论的评估依据案例。此外，前述股权或资产交易均已履行了国有资产转让的批准及资产评估报告的备案程序，股权或资产的收购价格具有公允性。

4、国有资产管理部门对相关事项的审批及程序履行情况

（1）欧冶云商收购佛山宝钢 80%股权

A、国有资产管理部门对相关事项的审批情况

2019 年 5 月 20 日，中国宝武下发《关于上海宝钢国际经济贸易有限公司下属三家不锈钢公司股权及资产转让事宜的批复》（宝武字（2019）187 号），同意宝钢国际将持有的佛山宝钢 80%的股权转让给欧冶云商。

B、国有资产管理部门对资产评估报告的备案情况

2019 年 9 月 18 日，中资资产评估有限公司就本次股权转让所涉股权出具资产评估报告（中资评报字（2019）335 号），佛山宝钢截至 2019 年 4 月 30 日股东全部权益价值的评估结果为 22,623.17 万元。2019 年 10 月 29 日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：4822BWJT2019152）。

（2）欧冶云商收购宁波宝钢 51%股权

A、国有资产管理部门对相关事项的审批情况

2019 年 5 月 20 日，中国宝武下发宝武字（2019）187 号批复，同意宝钢国际将宁波宝钢 51%的股权以非公开协议转让的方式转让给欧冶云商。

B、国有资产管理部门对资产评估报告的备案情况

2019 年 9 月 19 日，北京中同华资产评估有限公司就本次股权转让所涉股权出具了资产评估报告（中同华评报字（2019）第 110842 号），宁波宝钢截至 2019 年 4 月 30 日股东全部权益价值的评估结果为 9,840.00 万元。2019 年 10 月 22 日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：4681BWJT2019148）。

（3）佛山宝钢收购上海不锈资产及业务

A、国有资产管理部门对相关事项的审批情况

2019 年 5 月 20 日，中国宝武下发宝武字（2019）187 号批复，同意宝钢国际将其持有的上海不锈除土地、房产以外的资产（固定资产、存货等）及与业务有关的债权债务以非公开协议转让的方式整体转让给佛山宝钢。

B、国有资产管理部门对资产评估报告的备案情况

2019年9月26日，中资资产评估有限公司就本次转让所涉资产出具了《上海宝钢不锈钢贸易有限公司拟转让部分资产及负债项目资产评估报告》（中资评报字（2019）485号），截至2019年4月30日，上海不锈拟转让的资产及负债净资产的评估价值为5,206.54万元。2019年11月29日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：5730BWJT2019169）。

（4）欧冶物流收购梅盛运贸 40%股权

A、国有资产管理部门对相关事项的审批情况

2019年1月30日，中国宝武下发《关于同意南京梅山冶金发展有限公司转让上海梅盛运贸有限公司股权的批复》（宝武字（2019）51号），同意梅山冶金将其持有的梅盛运贸 40%股权以非公开协议转让的方式转让给欧冶物流。

B、国有资产管理部门对资产评估报告的备案情况

2019年5月10日，北京亚超资产评估有限公司就本次股权转让所涉股权出具了《上海梅盛运贸有限公司股东全部权益价值评估报告》（北京亚超评报字（2019）第01168号），梅盛运贸截至2018年12月31日股东全部权益价值的评估结果为14,686.03万元。2019年7月8日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：2694BWJT2019077）。

（5）欧冶物流收购宝通运输 80%股权

A、国有资产管理部门对相关事项的审批情况

2019年1月30日，中国宝武下发《关于同意上海宝钢国际经济贸易有限公司转让上海宝通运输实业有限公司股权的批复》（宝武字（2019）50号），同意宝钢国际将其持有的宝通运输 80%股权以非公开协议转让的方式转让给欧冶物流。

B、国有资产管理部门对资产评估报告的备案情况

2019年7月10日，上海东洲资产评估有限公司就宝通运输 80%的股权出具《上海宝通运输实业有限公司股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字（2019）第0846号），宝通运输截至2019年2月28日股东全部权益价值的评估结果为6,469.18万元。2019年9月6日，中国宝武就前述资产评估结果予以备案（备案编号：3817BWJT2019119）。

综上，收购上海不锈部分资产和业务支付的对价与评估值的差异具有合理性；对比同类股权或资产公开市场交易情况，上述股权或资产的收购价格具有公允性；上述股权或资产的收购均已履行了国有资产管理部门的审批及程序。

（二）发行人收购上述股权或资产后存在同业竞争的问题，请结合经营地域、服务的定位、相关收入或毛利率等，说明是否构成重大不利影响，发行人或实际控制人、控股股东拟采取的解决同业竞争的措施；结合报告期内子公司并表变化导致关联交易增加、同业竞争的情况，说明实际控制人、控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺是否合理

1、发行人收购上述股权或资产后不存在对发行人重大不利影响的同业竞争问题

发行人收购的上述股权、资产属于不锈钢加工配送、不锈钢交易业务、物流业务，就两类业务与中国宝武控制的其他企业存在形式类似的情况，就上述类似业务是否存在同业竞争的问题，具体说明如下：

（1）不锈钢加工配送、不锈钢交易业务

发行人的不锈钢加工配送、不锈钢交易业务系于 2019 年收购取得，进一步拓展了公司的平台钢材品类，提升了加工配套服务能力。发行人收购的上述业务不存在与控股股东及其控制的其他企业构成同业竞争的情形，不会导致新增同业竞争的情况，具体请见本回复报告“第 9 题、关于同业竞争”之“一、发行人补充说明”之“（二）说明发行人的加工及配送服务区域范围、在山东省内的销售金额，加工及配送服务、不锈钢交易业务是否存在明显的区域壁垒，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会的情形”。

（2）物流业务

发行人控股子公司梅盛运贸、宝通运输自成立起就主要从事钢厂的钢材产成品物流服务，均主要服务于中国宝武体系内的宝山生产基地、湛江生产基地以及梅山生产基地，且经过多年的经营，已形成固定的区域及基地划分。前述三处生产基地无其他中国宝武体系内的物流公司提供类似服务。

中国宝武控制的武汉钢铁集团物流有限公司及马钢集团物流有限公司等物流公司主要服务于中国宝武体系内除宝山、湛江及梅山以外的青山、马鞍山等其他生产基地。

欧冶云商的自有物流业务与中国宝武体系内其他物流公司的物流服务覆盖区域以及下游客户存在差异，并且这种差异已固化，不存在同业竞争的情形。

综上，发行人收购的不锈钢加工配送、不锈钢交易业务、物流业务与控股股东控制的其他企业存在形式类似情况不会对发行人构成重大不利影响，发行人控股股东中国宝武已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请见本回复报告“第9题、关于同业竞争”之“二、发行人补充披露”。

2、实际控制人、控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺合理

报告期内，发行人因同一控制下合并，并表范围新增梅盛运贸、宝通运输、宁波不锈、佛山不锈、上海不锈等5家子公司；发行人因处置子公司欧珏供应链、欧冶金服，导致该2家子公司不再纳入合并范围。

(1) 发行人控股股东作出的尽量减少关联交易的承诺是否合理

A、发行人控股股东作出的《关于规范和减少关联交易的承诺函》

发行人控股股东已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容请见本回复报告“第10题、关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（二）……未来减少与控股股东关联交易的具体措施”。

B、报告期内发行人子公司并表变化导致关联交易变化的情况具体如下：

a、同一控制下合并导致关联交易变化情况

报告期内，发行人同一控制下合并导致关联交易主要变化情况如下，其中同一控制下合并导致增加的关联交易主要因不锈钢交易业务发生：

		单位：万元		
项目		2022 年	2021 年	2020 年
同一控制下合并导致减少的关联交易	采购商品、接受劳务	4,827.31	36,394.06	8,867.50
	销售商品、提供劳务	2,077.32	5,962.61	-
同一控制下合并导致增加的关联交易	采购商品、接受劳务	1,267,833.58	1,204,472.70	887,490.69
	销售商品、提供劳务	80,627.79	157,373.59	89,244.10

b、子公司处置导致关联交易变化情况

2020年5月1日起，欧冶金服不再纳入合并范围，导致发行人与欧冶金服新增的

关联交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
提供技术服务等	-	-	392.43
采购支付服务	-	460.00	380.00
采购运营及技术服务	180.67	371.38	75.47
采购租赁服务	-	159.09	110.09
采购办公用品等其他商品或服务	-	38.29	66.02

2021 年 1 月 1 日起，欧珏供应链不再纳入合并范围，导致发行人与欧珏供应链新增的关联交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年	2021 年
采购办公用品等	-	5.56
采购技术服务	13.18	11.40
销售运输服务	151.16	7.96

2021 年 8 月 1 日起，欧冶采购不再纳入合并范围，导致发行人与欧冶采购新增的关联交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年	2021 年
采购支付服务	2.99	2.87
销售办公用品等	520.58	408.99

报告期内发行人子公司并表变化导致增加的关联交易属于发行人正常经营范围内的交易且具备合理性，相关交易的公允性已经发行人**第四届董事会第七次会议、2022 年度股东大会**以及独立董事确认，履行了适当的关联交易审议程序，不存在利用关联交易损害发行人及其他股东利益的情形。发行人控股股东作出的尽量减少关联交易的承诺合理。

(2) 发行人控股股东作出的避免同业竞争的承诺是否合理

A、发行人控股股东作出的避免同业竞争的承诺是否合理

发行人控股股东中国宝武已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请见本回复报告“第 9 题、关于同业竞争”之“二、发行人补充披露”。

B、报告期内发行人子公司并表变化导致同业竞争的变化情况

a、同一控制收购对同业竞争的影响

报告期内，发行人因同一控制下合并，并表范围新增梅盛运贸、宝通运输、宁波不锈、佛山不锈、上海不锈等 5 家子公司。发行人收购的该等股权或资产与控股股东控制的其他企业存在形式类似情况不会对发行人构成重大不利影响，具体情况请见上文“1、发行人收购上述股权或资产后存在同业竞争的问题，请结合经营地域、服务的定位、相关收入或毛利率等，说明是否构成重大不利影响，发行人或实际控制人、控股股东拟采取的解决同业竞争的措施”。

b、子公司处置对于同业竞争的影响

报告期内，发行人因处置子公司欧珏供应链、欧冶金服，导致该 2 家子公司不再纳入合并范围。

（a）欧珏供应链

欧珏供应链系 2016 年承接宝钢物流公司钢厂生产性物流业务而独资设立，并租赁铁力路 229 号地块、宝杨路 2035 号地块、铁山路 2 号黄泥塘码头及其上相关物流设施用于物流服务。2019 年中国宝武钢铁集团有限公司独资设立宝武物流资产有限公司，专业从事物流资产投资开发运营，欧珏供应链租赁运营的土地资产转至宝武物产，欧珏供应链随之委托宝武物产管理。为理顺欧珏的资产关系和管理关系，故欧冶物流将欧珏供应链 51%股权转让给宝武物产。

欧珏供应链主要业务包括宝钢股份宝山生产基地硅钢成品仓储、非钢铁类的社会消费品及大宗材料的仓储物流业务，其服务范围和业务品类上与欧冶云商其他三家线下物流公司存在差异，与发行人相关业务不构成同业竞争。综上，发行人处置欧珏供应链不会导致与控股股东新增同业竞争的情形。

（b）欧冶金服

欧冶金服及其控股子公司的主营业务包括金融服务平台业务，以及保理业务、典当业务和担保业务，主要客户为中国宝武产业链上下游中小微客户，包括钢厂资产备件、能源原材料供应商和各行业钢材需方中小企业用户。

自 2020 年 5 月 1 日起，欧冶金服不再纳入发行人合并报表范围。截至本回复报告

签署之日，欧冶金服及其控股子公司不存在从事与发行人主营业务相同或类似业务的情形，不存在与发行人同业竞争的情形。综上，发行人处置欧冶金服不会导致新增同业竞争的情形。

综上所述，报告期内发行人子公司并表变化不会导致关联交易发生重大不利变化，不会导致新增同业竞争的情况，发行人控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺合理。

（三）827 系列案件计提信用减值损失 9,791.02 万元的具体时间及对发行人净利润的影响

2019 年，发行人信用减值损失金额 9,791.02 万元，其中 827 案件计提信用减值损失 9,881.42 万元。

827 案件的进度参见本回复报告之“第 13 题、关于金融业务”之“一、发行人说明”之“（二）说明 2019 年保理案件信用减值损失的测算过程，是否谨慎、合规，融资款的追回进展及会计处理方式”。截至 2019 年 11 月，上海市东方正义律师事务所于出具《欧冶商业保理有限责任公司与湖北康乾工贸有限公司、十堰启星传动轴有限公司及湖北金仕通科技有限公司保理合同案件法律意见书之预估损失》，可确定公安机关已经冻结的赃款人民币 2,168.00 万元。基于谨慎性原则，2019 年保理案件减值计提采用个别认定法，扣除公安冻结赃款金额（税率按 13%估算）后全额计提减值，基于此，欧冶金服投融资决策委员会于 2019 年 12 月 31 日批准通过了《关于 827 风险事件资产减值计提个别认定的请示》，对 827 系列案件计提信用减值损失 9,881.42 万元。2019 年，发行人因 827 系列案件计提信用减值损失导致净利润减少 9,881.42 万元（不考虑所得税影响）。

（四）诚融（上海）动产信息服务有限公司、欧冶商业保理有限责任公司、上海欧冶典当有限公司、欧冶融资担保有限公司出表的具体原因及合规性，如涉及转让，进一步补充说明转让价格的公允性、国有资产管理部门对相关事项的审批及程序履行情况

于欧冶云商不再将欧冶金服纳入合并范围日，诚融（上海）动产信息服务有限公司、欧冶商业保理有限责任公司、上海欧冶典当有限公司及欧冶融资担保有限公司均为欧冶金服子公司。

发行人定位于集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台。欧冶金服及其子公司在报告期内主要从事包括商业保理、典当、融资担保等类金融服务。为了聚焦主业，同时满足创业板上市公司行业定位的要求，发行人决定放弃欧冶金服的控股权。

上述公司的合规性具体请见本回复报告“第 13 题、关于金融业务”之“一、发行人说明”之“（一）说明欧冶金服的业务模式，主要客户群体，报告期内的合规运营情况，结合控制的定义，说明解除一致行动关系后，欧冶云商作为第一大股东不并表欧冶金服的判断依据及是否符合《企业会计准则》，是否与发行人存在未结清的业务、资金往来”。于欧冶云商不再将欧冶金服纳入合并范围日，上述公司与欧冶金服关系如下：

公司名称	欧冶金服持股比例
欧冶融资担保有限责任公司	100%
诚融（上海）动产信息服务有限公司	100%
欧冶商业保理有限责任公司	100%
上海欧冶典当有限公司	60%

上述公司出表是由于华宝投资与欧冶云商解除关于欧冶金服一致行动安排所致，因此不涉及转让的情形。

（五）报告期内各子公司的并表变化及对发行人各期净利润的影响，进一步说明发行人是否通过同一控制下企业合并调节报告期内经营业绩从而实现最近一年净利润为正、相关事项对发行人上市条件的影响

1、同一控制收购对于公司净利润影响

2019 年至 2022 年，发行人因同一控制下合并，并表范围新增 5 家，具体为梅盛运贸、宝通运输、宁波不锈钢、佛山不锈钢、上海不锈钢。

单位：万元

项目	同控合并下新增企业净利润					小计	公司净利润	占比
	梅盛运贸	宝通运输	佛山不锈钢	宁波不锈钢	上海不锈钢			
2020 年	388.16	-741.14	3,693.62	1,556.15	948.70	5,845.49	29,821.88	19.60%
2021 年	1,149.59	33.29	5,946.76	1,493.17	4,182.82	12,805.63	48,583.52	26.36%
2022 年	157.65	7.71	2,903.28	1,154.52	5,886.16	10,109.31	45,289.25	22.32%

单位：万元

项目	同控合并下新增企业营业收入					小计	公司营业收入	占比
	梅盛运贸	宝通运输	佛山不锈	宁波不锈	上海不锈			
2020 年	34,895.71	13,980.76	517,284.85	149,395.63	362,533.83	1,078,090.78	7,477,244.63	14.42%
2021 年	32,384.39	17,673.63	565,453.94	209,836.14	664,566.84	1,489,914.92	12,666,874.40	11.76%
2022 年	38,157.13	17,868.66	641,511.85	210,580.56	1,020,108.53	1,928,226.74	11,282,657.65	17.09%

公司致力于构建集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台，上述不锈钢资产的并购整合促进了发行人不锈钢品类的拓展，提升公司的线下钢材加工能力并进一步完善了公司钢铁产业链服务体系，符合公司业务发展的需要。

2、子公司处置对于公司净利润影响

报告期内，发行人因处置子公司 3 家，具体为欧珏供应链、欧冶金服和欧冶采购，导致其不再纳入合并范围。假设截至 2022 年 6 月 30 日，发行人仍持有该 3 家子公司，则净利润影响如下：

单位：万元

项目	同控合并下处置企业净利润			小计	公司净利润	占比
	欧珏供应链	欧冶金服	欧冶采购			
2019 年	198.12	-1,509.77	158.51	-1,153.14	6,714.96	17.17%
2020 年	384.85	1,268.90	343.17	1,996.92	29,821.88	6.70%
2021 年	138.42	2,313.26	604.97	3,056.65	48,583.52	6.29%
2022 年 1-6 月	12.30	2,822.81	559.96	3,395.08	22,736.48	14.93%

单位：万元

项目	同控合并下处置企业营业收入			小计	公司营业收入	占比
	欧珏供应链	欧冶金服	欧冶采购			
2019 年	6,357.50	17,659.38	45,279.78	69,296.66	5,598,402.96	1.24%
2020 年	7,208.75	13,010.81	43,760.23	63,979.79	7,477,244.63	0.86%
2021 年	9,692.98	22,587.79	221,991.96	254,272.73	12,666,874.40	2.01%
2022 年 1-6 月	3,910.17	11,489.28	246,200.73	261,600.19	5,660,797.56	4.62%

注：截至 2022 年 6 月 30 日，欧冶金服、欧珏供应链、欧冶采购和欧冶资源均已不再纳入发行人并表范围。

综上，上述同一控制下合并及子公司处置对 2021 年净利润的合计影响净额

9,748.98 万元。2021 年，发行人净利润为 48,583.52 万元，扣除同控下合并的并表变化影响，2021 年净利润为 38,834.54 万元，依然为正。前述事项对 2021 年营业收入的合计影响净额 1,236,973.58 万元。2021 年，发行人营业收入为 12,666,874.40 万元，扣除同控下合并及子公司处置的并表变化影响，2021 年营业收入为 11,429,900.82 万元，依然不低于人民币 1 亿元。

发行人本次上市选择的上市标准为《创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第二款，即“预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。发行人并未通过同一控制下企业合并调节报告期内经营业绩从而实现最近一年净利润为正，相关事项不影响发行人满足上市条件。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输股权收购项目及上海不锈资产及业务转让项目所涉评估报告及其备案文件，股权转让协议或资产和业务转让协议等交易文件；

2、与相关股权或资产转让项目的评估师进行沟通，了解评估方法的确定依据；

3、查阅上海不锈资产及业务转让项目所涉审计报告、评估报告、转让协议和价格调整确认书；

4、取得并查阅评估师提供的同类股权或资产公开交易的情况；

5、查阅相关股权或资产转让项目的审批文件，评估报告备案文件；

6、取得并查阅中国宝武出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》、《关于避免同业竞争的承诺函》；

7、取得并查阅欧冶保理案件资料，查阅发行人的《关于 827 风险事件资产减值计提个别认定的请示》及与 827 风险事件相关的投融资管理委员会会议记录；

8、通过公开信息查询诚融（上海）动产信息服务有限公司、欧冶商业保理有限责任公司、上海欧冶典当有限公司和欧冶融资担保有限公司的股权结构，了解上述公司出表的具体原因；

9、查阅发行人报告期内并表范围发生变化的子公司的财务报表，分析并表范围变化对发行人各期净利润以及对是否满足上市标准的影响情况；

10、取得并查阅发行人的书面确认。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师和发行人律师认为：

1、发行人收购佛山宝钢、宁波宝钢、梅盛运贸、宝通运输的部分股权时资产评估最终评估结论依据的评估方法不一致，系评估标的的资产结构存在明显差异的原因；发行人收购上海不锈部分资产和业务支付的对价低于评估值系因为实际转让的资产中不包含部分计提的应收厂房租金，具有合理性；对比同类股权或资产公开市场交易情况，上述股权或资产的收购价格具有公允性；上述股权或资产收购项目均已履行适当的国有资产管理程序。

2、发行人收购的不锈钢加工和贸易业务、物流业务与控股股东控制的其他企业存在形式类似情况不会对发行人构成重大不利影响，发行人控股股东作出的避免同业竞争、尽量减少关联交易的承诺合理。

3、发行人于 2019 年确认了保理案件信用减值损失 9,881.42 万元，导致 2019 年合并净利润减少 9,881.42 万元（不考虑所得税影响）。

4、于欧冶云商不再将欧冶金服纳入合并范围日，诚融（上海）动产信息服务有限公司、欧冶商业保理有限责任公司、上海欧冶典当有限公司和欧冶融资担保有限公司均为欧冶金服控股子公司。发行人与华宝投资解除一致行动关系后，不再对欧冶金服具有控制权，因此不再将欧冶金服及其控制的子公司纳入合并报表范围。发行人将上述公司出表符合企业会计准则规定。

5、发行人并未通过同一控制下企业合并调节报告期内经营业绩从而实现最近一年净利润为正，相关事项不影响发行人满足上市条件。

第 19 题、关于平台

根据申报材料，公司的互联网服务及互联网交易主要依托公司自主开发的欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）及欧冶钢好 APP、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）、欧冶国

际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）开展。

请发行人补充说明：

（1）报告期内推广各类交易平台、获取注册企业用户的具体方式，报告期内无推广成本的原因及合理性。

（2）报告期各期不同平台的流量指标包括但不限于页面浏览量、新增访问人数、平均访问时长、累计注册用户数、新增注册用户数、月活跃用户数、年活跃用户数等，客户指标包括但不限于累计下单客户数、ARPU 值等，产品数量指标包括但不限于 SKU 等，销售转化指标包括但不限于订单笔数、订单金额、交易成功订单数、交易失败订单数、交易成功订单金额、交易失败订单金额、交易成功买家数、交易失败买家数、退款总订单量、退款金额、退款率等，市场竞争情况指标包括但不限于市场占有率、成交额排名、流量排名等。

（3）报告期各期不同平台上各项业务对应的订单数量、订单金额及占比，变动的原因及合理性。

（4）报告期各期不同业务中订单次数、订单金额前十名客户情况，包括但不限于订单金额及占比、下单时间分布及其合理性、大额订单的原因及合理性、是否实现最终销售（如为经销客户）、相关客户与发行人是否存在关联关系。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见，补充说明对大额订单用户行为合理性、发行人是否存在刷单行为所采取的核查程序、核查比例及其充分性、核查证据及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内推广各类交易平台、获取注册企业用户的具体方式，报告期内无推广成本的原因及合理性

1、报告期内推广各类交易平台、获取注册企业用户的具体方式

报告期内，公司推广各类交易平台的方式基本相同，主要有以下方式：

（1）大客户资源引流

公司在华北、华东、华中、西部和南方分别设立了分公司，重点开发和服务属地的主要钢铁生产企业，并在相应区域内结合当地市场和客户的需求设立服务站点，加强钢厂资源引流。通过针对性地适时开展全产品销售、提供定制化解决方案（产品销售服务流程对接及信息系统异构互联）等方式，为重点钢厂用户提供贴身服务，使其成为公司互联网平台的用户，并带动其周边企业成为欧冶云商的合作伙伴。在此过程中，公司主要通过相关业务部门、区域分公司上门拜访交流等方式，推进和钢厂大客户的合作（包括服务产品推荐、合作方式沟通、资源对接组织、系统互联互通等），使其成为平台用户并带动周边企业成为欧冶生态圈合作伙伴。

（2）线上营销

公司主要通过运营的各个互联网平台开展线上销售活动，利用线上平台全天候服务、多用户即时服务等方式触达下游用户。同时，公司通过互联网企业信息展示、资源发布、外部广告推广、微信公众号、移动端营销、网络直播等其他网络销售方式进行宣传推广，使得更多的钢铁产业链上的潜在用户熟悉了解公司互联网平台以及其所能提供的服务，从而转化为平台的注册企业客户。具体推广方式包括：信息及产品推送、新媒体（抖音、微信视频号）宣传、直播活动营销、抢购活动、积点活动等。

（3）行业会议及地推活动

公司还通过有针对性的举办和参加服贸会、央企电商联盟、中金协、钢之家等行业专业会议、高峰论坛以及推进钢材市场地推活动等方式，推广各互联网平台及欧冶钢好 APP。

2、报告期内推广成本的具体构成

公司主要通过内部营销人员开展平台推广工作，平台推广成本主要包括广告费、会议费、专业服务费及相关营销推广人员薪酬等。报告期各期内，公司平台推广成本合计分别为 1,267.21 万元、2,966.24 万元和 **3,299.90 万元**，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
广告费	910.16	1,263.37	263.25
会议费	90.57	177.04	32.74
专业服务费	378.16	173.64	37.26
营销推广人员薪酬	1,921.02	1,352.19	933.96

合计	3,299.90	2,966.24	1,267.21

注：专业服务费为公司针对平台满意度调研、平台相关资讯数据服务产生的费用。

（二）报告期各期不同平台的流量指标、客户指标、产品数量指标、销售转化指标、市场竞争情况指标

1、报告期内不同平台流量指标、客户指标、产品数量指标、销售转化指标情况

（1）欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）

报告期内，欧冶云商综合平台运营数据如下表所示：

指标名称		2022 年度	2021 年度	2020 年度
流量指标				
页面浏览量 ¹ （万次）		15,861	15,976	13,857
新增访问用户数 ² （个）		991,639	742,533	662,022
平均访问时长 ³ （秒）		1,146	1,062	1,122
累计注册用户数 ⁴ （个）		169,500	157,458	140,854
新注册用户数 ⁵ （个）		12,042	16,604	19,562
月活跃用户数 ⁶ （个）		18,396	20,245	17,383
年活跃用户数 ⁷ （个）		47,107	51,577	44,779
客户指标				
平台 结算 业务	累计下单客户数 ⁸ （个）	25,206	22,327	18,964
	ARPU 值 ⁹ （万元/户）	1,255.57	1,774.35	1,328.97
撮合 交易 服务 业务	累计下单客户数 ⁸ （个）	2,769	2,244	1,333
	ARPU 值 ¹⁰ （万元/户）	5.91	5.71	4.67
产品数量指标				
SKU ¹¹ （个）		2,368,516	2,000,299	1,598,083
销售转化指标				
平台 结算 业务	订单笔数 ¹² （个）	1,067,646	1,261,008	1,110,641
	订单金额 ¹² （万元）	15,881,819.32	21,834,707.55	14,006,439.63
	交易成功订单数 ¹³ （个）	1,057,775	1,247,352	1,100,175
	交易成功订单金额 ¹³ （万元）	15,667,025.45	21,590,280.91	13,831,884.65
	交易成功买家数 ¹³ （个）	12,478	12,168	10,408
	交易失败订单数 ¹⁴ （个）	9,871	13,656	10,466
	交易失败订单金额 ¹⁴ （万元）	214,793.86	244,426.64	174,554.98

指标名称		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	交易失败买家数 ¹⁴ （个）	3,374	3,993	3,368
	退款总订单量 ¹⁵ （个）	158	242	136
	退款金额（万元）	737.00	1,424.99	498.51
	退款率	0.00470%	0.06600‰	0.03604‰
撮合交易服务业务	订单笔数 ¹² （个）	209,765	129,241	50,717
	订单金额 ¹² （万元）	20,777,512.15	15,641,540.11	6,332,671.74
	交易成功订单数 ¹³ （个）	206,207	127,251	49,955
	交易成功订单金额 ¹³ （万元）	20,445,043.61	15,215,496.65	6,131,003.86
	交易成功买家数 ¹³ （个）	1,018	912	615
	交易失败订单数 ¹⁴ （个）	3,558	1,990	762
	交易失败订单金额 ¹⁴ （万元）	332,468.54	426,043.45	201,667.88
	交易失败买家数 ¹⁴ （个）	597	920	490
	退款总订单量 ¹⁵ （个）	撮合业务为买卖双方通过综合平台完成在线交易，发行人不参与居间结算，仅通过提供平台服务进行交易服务支撑，因此欧冶云商综合平台无订单的退款订单记录		
	退款金额 ¹⁵ （万元）			
	退款率 ¹⁶			

注：因结算模式不同导致部分指标无法直接加总，欧冶云商综合平台客户指标和销售转化指标分撮合交易服务业务（收取服务费模式，平台不参与结算）和平台结算业务（除撮合交易服务外其他业务，包括现货交易、产能预售、统购分销和云寄云购）进行统计。

指标说明：

1、页面浏览量：指综合平台各期页面访问量或点击量，用户每一次对网站中的每个网页访问均被记录一次，用户对同一页面的多次访问，访问量累计；

2、新增访问用户数：首次访问网站的独立用户数量。公司出于登陆用户与非登录用户的差异性考虑，从 2019 年开始，加强了浏览内容的分类管理；同时公司不断加强移动端（即欧冶钢好 APP）的建设和推广，部分用户转移至移动端 APP 进行信息浏览及交易服务等，形成新增访问用户数分流，因此 2020 年及 2021 年欧冶云商综合平台 PC 端新增访问用户数有所下降；

3、平均访问时长：指平台所有单次浏览行为的平均时长。2020 年期间，公司充分发挥线上化平台优势，推进全流程“无接触式”钢材交易、物流服务综合解决方案，优化平台搜索模式，培养客户使用平台进行交易的习惯，因此 2020 年平台平均访问时长有较大增长；

4、累计注册用户数：指平台当期累计注册的企业用户数；

5、新注册用户数：指平台当期新增的注册的用户数；

6、月活跃用户数：指平台当期平均每月登录用户数；活跃用户数波动主要系 2022 年 7 月开始，市场价格下行，整体行情处于低迷状态，平台客群交易活跃度有所下降；

7、年活跃用户数：指平台当期登录的用户数；活跃用户数波动主要系 2022 年 7 月开始，市场价格下行，整体行情处于低迷状态，平台客群交易活跃度有所下降；

8、累计下单客户数：指截止至当期期末累计下单业务产品且合同状态剔除撤销、违约以及意向的客户数（平台结算业务为现货交易、产能预售以及统购分销）；

9、ARPU 值（平台结算业务）：指当期业务产品交易成功订单金额/当期业务产品交易成功买家数（平台结算业务包括现货交易、产能预售以及统购分销）；

10、ARPU 值（撮合业务）：指当期撮合业务产品交易收入/当期撮合业务确认收入的买家数；

11、SKU：指平台当期累计成交的钢材资源按产地、品种、牌号、规格唯一性的总数；

12、订单：指当年全量销售订单，包括交易成功与交易失败订单；

13、交易成功订单：指当期生效且未发生退款的订单；**2022 年平台结算业务交易成功订单金额下降主要系 2022 年外部经济环境影响，上海地区仓库无法提货，市场销售停滞；**

14、交易失败订单：指当年交易订单中发生撤销、违约的订单；

15、退款订单：指当期客户下单支付后，客户成功退款的订单；

16、退款率：指当期退款金额/当期订单总金额。

（2）欧冶钢好 APP

报告期内，欧冶钢好 APP 运营数据如下表所示：

指标名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
流量指标			
页面浏览量 ¹ （万次）	4,690	4,953	3,115
新增访问用户数 ² （个）	535,954	504,975	258,573
平均访问时长 ³ （秒）	169	161	262
累计注册用户数 ⁴ （个）	523,871	334,662	92,948
新注册用户数 ⁵ （个）	189,209	241,714	64,455
月活跃用户数 ⁶ （个）	36,655	34,302	12,428
年活跃用户数 ⁷ （个）	236,291	254,269	72,166

客户指标、产品数量指标以及销售转化指标

由于欧冶钢好 APP 中下单的订单已接入欧冶云商综合平台进行订单处理，因此相关指标请见欧冶云商综合平台“客户指标”、“产品数量指标”以及“销售转化指标”

指标说明：

1、页面浏览量：指欧冶钢好 APP 年度页面访问量或点击量，用户每一次对 APP 中的每个页面访问均被记录一次，用户对同一页面的多次访问，访问量累计；

2、新增访问用户数：首次访问欧冶钢好 APP 的独立用户数量。公司从 2019 年开始不断加强欧冶钢好 APP 的建设和推广，部分用户也逐步形成通过 APP 进行交易及信息浏览的习惯，使得 2020 年及 2021 年欧冶钢好 APP 新增访问用户数有较大增长，**2022 年趋于稳定；**

3、平均访问时长：指欧冶钢好 APP 上所有用户在网站页面的平均停留时间。2020 年大幅增长主要系客户在 2020 年有查看市场行情的诉求，2021 年外部经济环境好转后访问时长正常回落；

4、累计注册用户数：指欧冶钢好 APP 上累计注册的用户数量；

5、新注册用户数：指欧冶钢好 APP 上当年新增的注册的用户数；公司从 2019 年开始不断加强欧冶钢好 APP 的建设和推广，使得 2021 年欧冶钢好 APP 新注册用户数有较大增长，**2022 年趋于稳定；**

6、月活跃用户数：指欧冶钢好 APP 上当年平均每月登录用户数；

7、年活跃用户数：指欧冶钢好 APP 上当年登录的用户数；年活跃用户数波动主要系公司在 2022 年聚焦改善 APP 用户体验，丰富 APP 服务功能，提升 APP 用户粘性导致。

（3）东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）

报告期内，东方钢铁循环宝在线交易平台运营数据如下表所示：

指标名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
页面浏览量 ¹ （万次）	2022 年 2 月东方钢铁循环宝在线交易平台融入欧冶云商综合平	6,186	1,792

指标名称		2022 年度	2021 年度	2020 年度
新增访问用户数 ² （个）		台后不再记录相应数据	187,688	37,590
平均访问时长 ³ （秒）			14	13
累计注册用户数 ⁴ （个）		83, 685	67,790	62,449
新注册用户数 ⁵ （个）		15, 895	5,341	4,594
月活跃用户数 ⁶ （个）		3, 892	4,421	3,225
年活跃用户数 ⁷ （个）		10, 313	14,224	11,558
居间结 算业务	累计下单客户数 ⁸ （个）	911	580	281
	ARPU 值 ⁹ （万元/ 户）	740. 73	1,073.54	791.45
撮合业 务	累计下单客户数 ⁸ （个）	14, 093	11,277	8,685
	ARPU 值 ¹⁰ （万元/ 户）	2. 22	2.32	1.34
SKU ¹¹ （个）		5, 214	4,964	4,109
居间结 算业务	订单笔数 ¹² （个）	31, 140	52,730	34,994
	订单金额 ¹² （万元）	244, 813. 79	318,229.42	165,449.43
	交易成功订单数 ¹³ （个）	31, 107	52,682	34,966
	交易成功订单金额 ¹³ （万元）	244, 440. 84	317,766.55	165,413.18
	交易成功买家数 ¹³ （个）	330	296	209
	交易失败订单数 ¹⁴ （个）	33	48	28
	交易失败订单金额 ¹⁴ （万元）	372. 96	462.87	36.25
	交易失败买家数 ¹⁴ （个）	17	16	13
	退款总订单量	未发生退款订单		
	退款金额（万元）			
	退款率			
	撮合业 务	订单笔数 ¹² （个）	19, 330	18,806
订单金额 ¹² （万元）		1, 143, 121. 03	1,058,835.19	583,498.43
交易成功订单数 ¹³ （个）		19, 035	18,491	14,022
交易成功订单金额 ¹³ （万元）		1, 121, 251. 12	1,031,289.37	570,414.64
交易成功买家数 ¹³ （个）		2, 819	2,537	1,958

指标名称		2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易失败订单数 ¹⁴ (个)		295	316	194
交易失败订单金额 ¹⁴ (万元)		21,869.91	27,545.82	13,083.79
交易失败买家数 ¹⁴ (个)		223	201	146
退款总订单量 ¹⁵ (个)	撮合业务为买卖双方通过东方钢铁循环宝在线交易平台完成在线交易，发行人不参与居间结算，仅通过提供平台服务进行交易服务支撑，因此发行人平台内无订单的退款记录			
退款金额 ¹⁵ (万元)				
退款率 ¹⁶				

注：因结算模式不同导致部分指标无法直接加总，东方钢铁循环宝在线交易平台客户指标和销售转化指标分撮合业务（收取服务费模式，公司不参与结算）和居间结算业务（除撮合业务外其他业务，公司参与结算）进行统计。

指标说明：

1、页面浏览量：指东方钢铁循环宝在线交易平台各期页面访问量或点击量，用户每一次对网站中的每个网页访问均被记录一次，用户对同一页面的多次访问，访问量累计；

2、新增访问用户数：首次访问网站的独立用户数量；

3、平均访问时长：指平台所有单次浏览行为的平均时长。2020 年及 2021 年平台只对主页进行数据埋点，因此仅记录了平台主页的平均访问时长，由于平台具体物资信息在二、三级页面展示，用户在主页停留时间较短，导致平均访问时长较短；

4、累计注册用户数：指平台当期累计注册的企业用户数；

5、新注册用户数：指平台当期新增的注册的用户数；2022 年循环宝逐步融入欧冶云商综合平台及欧冶钢好 APP，引入较大的客户流量，导致新注册用户数增长；

6、月活跃用户数：指平台当期平均每月登录用户数，由于 OBSP 于 2022 年进行改造，循环宝平台仅披露 22 年 1-6 月的登录数据，2022 年 7 月后登录综合平台后即可访问循环宝平台，循环宝登录数据体现在综合平台的登录数据中；

7、年活跃用户数：指平台当期登录的用户数，由于 OBSP 于 2022 年进行改造，循环宝平台仅披露 22 年 1-6 月的登录数据，2022 年 7 月后登录综合平台后即可访问循环宝平台，循环宝登录数据体现在综合平台的登录数据中；

8、累计下单客户数：指截止至当期期末累计下单业务产品且合同状态剔除撤销、违约以及意向的客户数（分为居间结算业务与撮合业务）；

9、ARPU 值（居间结算业务）：指当期居间结算业务产品交易成功订单金额/当期居间结算业务产品交易成功买家数；

10、ARPU 值（撮合业务）：指当期撮合业务产品交易收入/当期撮合业务确认收入的买家数；

11、SKU：指平台当期累计成交的资源品名（卖家上架的商品）的总数；

12、订单：指当年全量销售订单，包括交易成功与交易失败订单；

13、交易成功订单：指当期生效且未发生退款的订单；局间结算业务交易成功订单金额下降主要受 2022 年外部经济环境影响，主要供应商减产，同时市场价格下跌，导致交易金额下降；

14、交易失败订单：指当年交易订单中发生撤销、违约的订单；

15、退款订单：指当期客户下单支付后，客户成功退款的订单；

16、退款率：指当期退款金额/当期订单总金额。

（4）欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）

由于欧冶采购 MRO 交易平台于 2021 年 7 月 31 日已从公司主体剥离，故欧冶采购 MRO 交易平台核查时间范围为 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日。欧冶采购 MRO 交易平台运营数据如下表所示：

指标名称	2021 年 1-7 月	2020 年度
页面浏览量 ¹ （万次）	890	1,116
新增访问用户数 ² （个）	4,132,654	4,827,409
平均访问时长 ³ （秒）	131	110
累计注册用户数 ⁴ （个）	173,582	144,894
新注册用户数 ⁵ （个）	28,688	37,732
月活跃用户数 ⁶ （个）	31,170	25,751
年活跃用户数 ⁷ （个）	73,739	78,854
累计下单客户数 ⁸ （个）	1,625	513
ARPU 值 ⁹ （万元/户）	56.80	109.86
SKU ¹⁰ （个）	91,858	60,714
订单笔数 ¹¹ （个）	58,303	49,599
订单金额 ¹¹ （万元）	85,766.67	45,906.17
交易成功订单数 ¹² （个）	55,018	48,257
交易成功订单金额 ¹² （万元）	82,929.13	45,043.80
交易成功买家数 ¹² （个）	1,460	410
交易失败订单数 ¹³ （个）	3,285	1,342
交易失败订单金额 ¹³ （万元）	2,837.53	862.37
交易失败买家数 ¹³ （个）	711	203
退款总订单量 ¹⁴ （个）	77	15
退款金额 ¹⁴ （万元）	151.01	12.29
退款率 ¹⁵	0.18%	0.03%

指标说明：

1、页面浏览量：指欧冶采购 MRO 交易平台年度页面访问量或点击量，用户每一次对网站中的每个网页访问均被记录一次，用户对同一页面的多次访问，访问量累计；

2、新增访问用户数：首次访问网站的独立用户数量；

3、平均访问时长：指平台所有单次浏览行为的平均时长；

4、累计注册用户数：指平台累计注册的企业用户数；

5、新注册用户数：指平台当年新增的注册的用户数；

6、月活跃用户数：指平台当年平均每月登录用户数；

7、年活跃用户数：指平台当年登录的用户数；

8、累计下单客户数：指截止至当年期末累计下单客户数；

9、ARPU 值：总交易成功订单金额/总交易成功买家数。报告期内，欧冶采购 MRO 平台增加网络营销同时拓展业务，吸引更多小微客户下单，该类客户平均订单总金额较低，因此 ARPU 值逐年降低；

10、SKU：历史累计 SKU 数（包含有上架、待审核记录的所有商品数）；

11、订单：除作废、关闭（通宝）、拒单、审批驳回之外的所有订单；

12、交易成功订单：已接单状态、已完成状态的订单，以及已关单/关单待审批且订单发货数量不为 0 的订单，扣除退款申请对应的订单；

- 13、交易失败订单：已关单/关单待审批且发货数量为 0 的订单以及退款申请对应的订单；
 14、退款订单：指当期客户下单支付后，客户成功退款的订单；
 15、退款率：指当期退款金额/当期订单总金额。

(5) 欧冶国际跨境交易平台 (www.ouyeelintl.com)

国际跨境交易平台于 2020 年 1 月 1 日实现线上签约订单功能，2020 年至 2022 年欧冶国际跨境交易平台运营数据如下表所示：

指标名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
流量指标			
页面浏览量 ¹ （次）	友盟数据平台自 2022 年起开始收费，由于未接收到付费通知，导致欧冶国际跨境交易平台未记录用户访问数据	82,816	56,775
新增访问用户数 ² （个）		9,250	5,416
平均访问时长 ³ （秒）		291	344
累计注册用户数 ⁴ （个）	826	716	583
新注册用户数 ⁵ （个）	110	133	336
月活跃用户数 ⁶ （个）	71	72	55
年活跃用户数 ⁷ （个）	371	442	154
客户指标			
累计下单客户数 ⁸ （个）	306	235	150
ARPU 值 ⁹ （万元/户）	32, 665. 15	11,032.69	3,804.65
产品数量指标			
SKU ¹⁰ （个）	2, 712	1,937	443
销售转化指标			
订单笔数 ¹¹ （个）	459	343	188
订单金额 ¹¹ （万元）	2, 373, 428. 94	978,036.41	213,060.64
交易成功订单数 ¹² （个）	449	323	188
交易成功订单金额 ¹² （万元）	2, 286, 560. 67	937,778.39	213,060.64
交易成功买家数 ¹² （个）	70	85	56
交易失败订单数 ¹³ （个）	10	20	2020 年未发生交易失败订单（撤销订单）
交易失败订单金额 ¹³ （万元）	86, 868. 27	40,258.02	
交易失败买家数 ¹³ （个）	7	12	
退款总订单量 ¹⁴ （个）	报告期内，未发生因交易失败或质量异议产生的退款		
退款金额 ¹⁴ （万元）			

指标名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
退款率 ¹⁵			

指标说明：

1、页面浏览量：指欧冶国际跨境交易平台年度页面访问量或点击量，用户每一次对网站中的每个网页访问均被记录一次，用户对同一页面的多次访问，访问量累计；

2、新增访问用户数：首次访问网站的独立用户数量；

3、平均访问时长：指平台所有单次浏览行为的平均时长；

4、累计注册用户数：指平台累计注册的企业用户数；

5、新注册用户数：指平台当年新增的注册的企业用户数；

6、月活跃用户数：指平台当年平均每月登录用户数；

7、年活跃用户数：指平台当年登录的用户数；

8、累计下单客户数：指截止至当期末累计下单客户数；

9、ARPU 值：总交易成功订单金额/总交易成功买家数。2021 年国际跨境交易平台拓展业务，增加了钢铁、不锈钢、镍铁等品类的业务，该品类订单均价较高且需求量较大，因此 2021 年的平均付费用户收入大幅升高；

10、SKU：以品名-规格-技术标准-牌号作为一个 SKU，统计平台上各期累计 SKU 总数；

11、订单：状态为审核通过及撤销的订单；

12、交易成功订单：状态为审核通过的订单；

13、交易失败订单：状态为撤销的订单；

14、退款订单：指当期客户下单支付后，客户成功退款的订单；

15、退款率：指当期退款金额/当期订单总金额。

2、市场竞争情况指标

根据艾瑞咨询出具的《2021 年中国钢铁互联网行业研究报告》，欧冶云商综合平台 2019 年市场占有率为 22.9%，份额排名为行业第二；2020 年市场占有率为 25.8%，份额位居行业第一。欧冶云商综合平台的市场份额位居行业领先地位。

但由于公司所处细分行业目前尚无其他权威且公开的行业数据可供查询，可比公司的成交量及流量数据及统计口径亦无法通过公开渠道取得，因此暂无法得知公司在所处行业的成交额排名及流量排名情况。

（三）报告期各期不同平台上各项业务对应的订单数量、订单金额及占比，变动的原因及合理性

1、欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）

（1）各项业务订单笔数及占比

单位：笔

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例
现货交易服务	970,945	76.82%	1,165,650	84.80%	1,012,781	88.06%

产能预售服务	63,920	5.06%	55,320	4.02%	64,116	5.57%
撮合交易服务	206,207	16.31%	127,251	9.26%	49,955	4.34%
平台化统购分销	22,910	1.81%	26,382	1.92%	23,278	2.02%
合计	1,263,982	100%	1,374,603	100%	1,150,130	100%

注：因结算模式不同导致部分指标无法直接加总，欧冶云商综合平台客户指标和销售转化指标分撮合交易服务业务（收取服务费模式，平台不参与结算）和平台结算业务（除撮合交易服务外其他业务，包括现货交易、产能预售和统购分销）进行统计，下同。

（2）各项业务订单金额及占比

单位：万元

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例
现货交易服务	6,225,403.84	17.24%	7,778,227.82	21.13%	4,720,157.25	23.64%
产能预售服务	1,260,929.68	3.49%	2,051,421.76	5.57%	2,102,673.11	10.53%
撮合交易服务	20,445,043.61	56.62%	15,215,496.65	41.34%	6,131,003.86	30.71%
平台化统购分销	8,180,691.94	22.65%	11,760,631.33	31.95%	7,009,054.29	35.11%
合计	36,112,069.06	100%	36,805,777.56	100%	19,962,888.51	100%

注：撮合业务为买卖双方通过综合平台完成在线交易，此订单金额为上下游直接交易金额，发行人不参与居间结算，仅通过提供平台服务进行交易服务支撑。

现货交易业务是通过互联网方式进行的钢铁新零售，呈现出客户数量大、订单数量多、单笔订单重量小（金额小）等典型现货交易业务特征。同时，现货交易业务订单数量逐年增长，但增速略低于其他业务。因此，报告期内现货交易业务呈现订单数量较多、订单金额较小且订单数量占比逐年降低的特点。

公司 2022 年产能预售业务订单金额和占比较 2021 年、2020 年有所下降，主要系自 2021 年下半年开始，政策对钢厂进行产量限制直接导致钢厂在产能预售业务上投放资源量减少，从而导致 2022 年产能预售覆盖钢厂、覆盖品种增多但总体订单金额有所下降。

在撮合业务下，公司为供应链上下游提供包括企业信息展示、资源发布、价格发布、在线沟通、采购意向收集等在内的多项服务，供应链上下游在平台达成意向即会产生订单数据。由于公司在此类订单的业务流上不参与居间结算，其订单金额反映撮

合业务服务钢铁供应链上下游的业务规模；下单客户数、订单数等反映平台用户的活跃程度。由于平台用户规模的增长，资源及产品不断丰富，使得交易量不断上升，实现了撮合业务的订单量与订单金额持续增长。

统购分销业务的下游用户需求相对明确，客户的采购方式一般都是批量采购，因此订单数量较少且订单金额较大。

综上，综合平台的业务变动不存在明显异常。

2、欧冶钢好 APP

欧冶钢好 APP 中下单的订单已接入欧冶云商综合平台进行订单处理，因此欧冶钢好 APP 的相关订单情况已汇总至欧冶云商综合平台，且无法单独列示，具体详见本题回复“一、发行人说明”之“（三）报告期各期不同平台上各项业务对应的订单数量、订单金额及占比，变动的原因及合理性”之“1、欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）”。

3、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）

（1）各项业务订单笔数及占比

单位：笔

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例
居间结算业务	31,107	62.04%	52,682	74.02%	34,966	71.38%
撮合业务	19,035	37.96%	18,491	25.98%	14,022	28.62%
合计	50,142	100%	71,173	100%	48,988	100%

注：因结算模式不同导致部分指标无法直接加总，东方钢铁循环宝在线交易平台客户指标和销售转化指标分撮合业务（收取服务费模式，公司不参与结算）和居间结算业务（除撮合业务外其他业务，公司参与结算）进行统计，下同。

（2）各项业务订单金额及占比

单位：万元

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例
居间结算业务	244,440.84	17.90%	317,766.55	23.55%	165,413.18	22.48%
撮合业务	1,121,251.12	82.10%	1,031,289.37	76.45%	570,414.64	77.52%

合计	1,365,691.95	100.00%	1,349,055.92	100%	735,827.82	100%

注：撮合业务为买卖双方通过平台完成在线交易，此订单金额为上下游直接交易金额，发行人不参与居间结算，仅通过提供平台服务进行交易服务支撑。

报告期内，东方钢铁循环宝在线交易平台交易订单数量和订单金额均持续增长。2020年6月起，宝钢股份在循环宝平台投放的可利用材资源由打包销售改为单卷销售，故2021年订单数量较2020年显著增长，并在2022年恢复正常水平。同时，由于循环宝平台供应商和客户群体逐年增长，平台交易规模持续上升，推动了订单金额的增长。

综上，东方钢铁循环宝在线交易平台的业务变动不存在明显异常。

4、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）

（1）订单笔数及占比

单位：笔

业务类型	2021 年 1-7 月		2020 年度	
	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例
MRO 平台交易业务	55,018	100%	48,257	100%

（2）订单金额及占比

单位：万元

业务类型	2021 年 1-7 月		2020 年度	
	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例
MRO 平台交易业务	82,929.13	100%	45,043.80	100%

欧冶采购 MRO 交易平台 2019 年开始优化交易品类结构，降低客户业务集中度，并拓展资材备件类产品，以办公用品、劳动防护、工器具、机械备件品类居多，单价相对低。2020 年，平台继续进行品类结构优化，向资材备件品类方向拓展；由于资材备件品类杂、商品数量繁多，因此订单数量增长速度较快，但资材备件类产品单价相对较低。2021 年由于中国宝武的部分集中采购计划在欧冶采购 MRO 交易平台开展，因此平台 2021 年 1-7 月的订单数量与订单金额较之前年度有所上升。

综上，欧冶采购平台的业务变动不存在明显异常。

5、欧冶国际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）

国际跨境交易平台于 2020 年 1 月 1 日实现线上签约订单功能，欧冶国际跨境交易平台订单情况如下：

（1）订单笔数及占比

单位：笔

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例	订单数量	占总订单数量比例
跨境电商交易业务	449	100%	323	100%	188	100%

（2）订单金额及占比

单位：万元

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例	订单金额	占总订单金额比例
跨境电商交易业务	2,286,560.67	100%	937,778.39	100%	213,060.64	100%

2021 年及 2022 年欧冶国际跨境交易平台订单笔数及金额较 2020 年有所增长，且订单金额增长幅度比订单数量增长幅度更大，主要系平台于 2021 年开始进行拓展业务，增加了不锈钢、镍铁等品类的业务，该品类订单均价较高且需求量较大所致。

（四）报告期各期不同业务中订单次数、订单金额前十名客户情况，包括但不限于订单金额及占比、下单时间分布及其合理性、大额订单的原因及合理性、是否实现最终销售（如为经销客户）、相关客户与发行人是否存在关联关系

报告期内，发行人不存在经销情形。就报告期各期不同业务的订单前十名客户情况及相关客户与发行人的关联关系，分析说明如下：

1、欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）

（1）订单数量前十客户情况

A、现货交易业务

2020 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量（笔）	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	上海柔林贸易有限公司	20,896	50,404.55	1.07%	否

2	上海岑钢实业有限公司	15,489	7,267.98	0.15%	否
3	上海钢度电子商务有限公司	9,753	49,235.45	1.04%	否
4	中国宝武钢铁集团有限公司	6,932	85,439.33	1.81%	是
5	河南才华钢铁贸易有限公司	6,626	7,164.01	0.15%	否
6	佛山市盈潮金属有限公司	6,256	6,032.88	0.13%	否
7	台州市坚宇金属材料有限公司	6,245	5,856.17	0.12%	否
8	上海港冶钢材贸易有限公司	5,855	4,165.80	0.09%	否
9	上海昌敬实业有限公司	5,844	30,155.66	0.64%	否
10	上海永顺祥实业有限公司	5,393	7,914.83	0.17%	否

2021 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	上海岑钢实业有限公司	16,243	9,802.42	0.13%	否
2	上海柔林贸易有限公司	16,127	64,494.79	0.83%	否
3	上海钢度电子商务有限公司	12,364	77,341.29	0.99%	否
4	中国宝武钢铁集团有限公司	11,929	154,404.66	1.99%	是
5	上海港冶钢材贸易有限公司	7,818	7,627.82	0.10%	否
6	河南才华钢铁贸易有限公司	7,718	12,907.87	0.17%	否
7	中钢银通电子商务股份有限公司	6,782	43,421.47	0.56%	否
8	太原风驰贸易有限公司	6,758	26,217.17	0.34%	否
9	台州市坚宇金属材料有限公司	5,954	8,651.07	0.11%	否
10	上海昌敬实业有限公司	5,919	43,785.46	0.56%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	9,475	65,009.94	1.04%	是
2	上海柔林贸易有限公司	8,021	45,760.52	0.74%	否
3	中钢银通电子商务股份有限公司	7,672	42,594.19	0.68%	否
4	上海岑钢实业有限公司	7,488	5,859.70	0.09%	否
5	太原风驰贸易有限公司	7,197	20,944.41	0.34%	否
6	上海钢度电子商务有限公司	6,458	34,848.91	0.56%	否
7	上海福然德供应链股份有限公司	5,141	50,702.66	0.81%	否
8	上海泽图供应链管理有限公司	4,050	20,554.51	0.33%	否
9	上海钢富电子商务有限公司	3,894	27,317.73	0.44%	否
10	上海尊法钢铁贸易有限公司	3,786	5,597.32	0.09%	否

注：“中国宝武钢铁集团有限公司”为合并口径，下同。

报告期内，欧冶云商综合平台现货交易订单数量前十客户的每日订单数量相对平稳。但在 2020 年 10 月 9 日与 2021 年 5 月 6 日订单数量出现较大增长，达到当年峰值。2020 年 10 月 9 日订单数量的增长主要来源于上海柔林贸易有限公司，由于钢厂在国庆节后集中投放新货资源，且由于该客户采购钢材单卷重量较正常情况更小，故订单数量出现大幅增加。2021 年 5 月 6 日订单数量的增长主要来源于上海岑钢实业有限公司，由于当日成交货物均为钢材业务中的“小尾卷”品类，并采用零售的方式采购，因此订单数量较多。

上述客户中有 31 笔订单金额超过 1,000.00 万元，均为中国宝武及下属子公司，其中绝大部分产生于 2021 年，单笔金额最高为 4,597.40 万元，主要原因系客户存在月度采购计划，批量采购的订单金额较大。

综上，现货交易业务订单数量前十客户的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

B、产能预售业务

2020 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	东莞市华亿钢材有限公司	5,150	62,070.89	2.95%	否
2	广州帆泰贸易有限公司	4,314	54,226.06	2.58%	否
3	广州德弘贸易有限公司	3,396	40,407.19	1.92%	否
4	广东港龙建材有限公司	2,899	34,212.85	1.63%	否
5	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	2,791	48,995.17	2.33%	否
6	广东华亿钢材贸易有限公司	2,534	32,770.72	1.56%	否
7	佛山市顺德区行辉钢铁贸易有限公司	2,078	26,545.95	1.26%	否
8	中国宝武钢铁集团有限公司	2,068	572,745.69	27.24%	是
9	韶关市曲江区创华贸易有限公司	1,999	26,615.60	1.27%	否
10	佛山市稳翔贸易有限公司	1,763	22,852.15	1.09%	否

2021 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	广州帆泰贸易有限公司	3,780	57,272.35	2.79%	否
2	广州德弘贸易有限公司	2,970	41,575.04	2.03%	否

3	广东港龙建材有限公司	2,691	40,426.74	1.97%	否
4	广东华亿钢材贸易有限公司	2,331	41,230.55	2.01%	否
5	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	1,898	53,437.04	2.60%	否
6	佛山市顺德区行辉钢铁贸易有限公司	1,885	35,710.10	1.74%	否
7	深圳市博盛达投资发展有限公司	1,814	24,427.92	1.19%	否
8	佛山市顺德区乐从镇中强贸易有限公司	1,757	30,827.08	1.50%	否
9	河源市源韶建材有限公司	1,540	23,804.55	1.16%	否
10	佛山市稳翔贸易有限公司	1,455	25,635.43	1.25%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	广州德弘贸易有限公司	4,538	50,612.22	4.01%	否
2	深圳市博盛达投资发展有限公司	2,393	31,494.78	2.50%	否
3	广州市润麟贸易有限公司	2,331	27,488.12	2.18%	否
4	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	2,232	47,685.32	3.78%	否
5	广东华亿钢材贸易有限公司	2,115	31,942.46	2.53%	否
6	广东港龙建材有限公司	1,932	21,427.36	1.70%	否
7	河源市源韶建材有限公司	1,900	23,261.37	1.84%	否
8	佛山市顺利得贸易有限公司	1,660	23,224.06	1.84%	否
9	韶关市华能金属材料有限公司	1,635	19,099.73	1.51%	否
10	广东华亿工业用钢供应链服务有限公司	1,595	26,437.34	2.10%	否

欧冶云商产能预售产品从 2018 年才开始孵化且不断完善，直到 2019 年业务模式才逐渐稳定。报告期内，欧冶云商综合平台产能预售业务订单数量前十客户的每日订单数量波动较大。

上述客户单笔订单金额超过 1,000.00 万元的订单共计 191 笔，均来自于中国宝武下属子公司，订单金额共计 427,810.18 万元。由于中国宝武内子公司较多且业务规模较大，因此部分子公司下单时间较集中，未发现明显异常。

综上，产能预售业务订单数量前十客户下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

C、撮合交易业务

2020 年订单数量前十客户情况					
排	客户名称	订单数量	订单金额	订单金额	是否关

名		(笔)	(万元)	占比	联方
1	漳州路桥物资发展有限公司	8,907	112,956.67	1.84%	否
2	深圳市福丰隆股份有限公司	5,142	67,285.94	1.10%	否
3	广东南粤物流实业有限公司	3,848	57,969.53	0.95%	否
4	深圳正章贸易有限公司	3,241	43,266.10	0.71%	否
5	深圳市虎山实业有限公司	3,229	43,805.63	0.71%	否
6	广东中拓物产供应链管理有限公司	3,110	112,703.28	1.84%	否
7	深圳市寅升投资发展有限公司	2,195	29,596.84	0.48%	否
8	广聚鑫物资(广州)供应链管理有限公司	2,107	29,220.75	0.48%	否
9	广州金博物流贸易集团有限公司	2,047	28,575.65	0.47%	否
10	深圳恒立投资有限公司	2,005	26,616.28	0.43%	否

2021 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额 占比	是否关 联方
1	上海钢铁侠电子商务有限公司	12,575	52,507.49	0.35%	否
2	漳州路桥物资发展有限公司	9,237	164,658.24	1.08%	否
3	物产中大金属集团有限公司	5,749	149,374.59	0.98%	否
4	广州金博物流贸易集团有限公司	4,576	88,961.24	0.58%	否
5	深圳市福丰隆股份有限公司	4,444	79,802.35	0.52%	否
6	浙商中拓集团(广东)有限公司	4,180	84,115.15	0.55%	否
7	佛山市益通实业有限公司	4,094	73,984.84	0.49%	否
8	广东南粤物流实业有限公司	3,290	61,952.84	0.41%	否
9	深圳市虎山实业有限公司	3,256	58,129.29	0.38%	否
10	上海垚胜供应链管理有限公司	3,031	12,909.11	0.08%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额 占比	是否关 联方
1	上海钢铁侠电子商务有限公司	24,684	79,759.97	0.39%	否
2	物产中大金属集团有限公司	8,585	335,593.27	1.64%	否
3	漳州路桥物资发展有限公司	7,685	108,875.17	0.53%	否
4	广东南粤物流实业有限公司	5,943	93,151.76	0.46%	否
5	上海明钢供应链管理有限公司	5,450	16,569.55	0.08%	否
6	佛山市益通实业有限公司	4,697	72,602.28	0.36%	否
7	上海垚胜供应链管理有限公司	4,663	14,979.82	0.07%	否
8	中国宝武钢铁集团有限公司	4,321	5,029,529.69	24.60%	是

9	上海苏盟物资有限公司	4,170	13,555.60	0.07%	否
10	广东晋锐新材料有限公司	4,000	56,922.81	0.28%	否

报告期内，欧冶云商综合平台撮合交易业务订单数量前十客户的每日订单数量相对平稳。撮合交易业务于 2019 年开始业务模式逐渐稳定，因此平台订单数量在报告期内持续增加。2021 年 6 月 30 日的订单数量达到 1,232 笔，主要来源于上海钢铁侠电子商务有限公司，主要原因系供应商有较大规模的现货投放，因此该客户于当时进行集中采购，订单数量增加较多。

上述客户单笔订单金额大于 20,000.00 万元的订单共 22 笔，均来自于中国宝武及下属子公司，由于撮合模式为客户直接向供应商订货，上述客户的大额订单为满足月度需求量而集中订货的情况，因此订单金额较大。

综上，撮合交易业务订单数量前十客户下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

D、统购分销业务

2020 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	广东申港商贸发展有限公司	561	106,665.76	1.52%	否
2	新疆实强经贸有限公司	323	22,838.47	0.33%	否
3	福建省长一实业有限公司	314	69,013.92	0.98%	否
4	安徽东岭鑫隆钢铁有限公司	290	4,626.97	0.07%	否
5	甘肃天和力德管道制造有限公司	267	26,837.28	0.38%	否
6	上海凌硕国际贸易有限公司	260	29,959.08	0.43%	否
7	江苏大明协好贸易有限公司	246	236,956.34	3.38%	否
8	云南楚邦贸易有限公司	243	224,737.09	3.21%	否
9	包头市维佳特贸易有限公司	242	44,037.02	0.63%	否
10	鄂州市宏信物资有限公司	238	9,867.82	0.14%	否

2021 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	江苏大明协好贸易有限公司	520	607,265.61	5.16%	否
2	辽宁瀚达钢铁贸易有限公司	463	173,266.66	1.47%	否
3	福建三元金属有限公司	458	121,526.11	1.03%	否

4	广州钢易商贸有限公司	392	106,853.69	0.91%	否
5	上海凌硕国际贸易有限公司	349	32,391.16	0.28%	否
6	福建鑫三元钢铁有限公司	285	68,651.86	0.58%	否
7	成都积微物联集团股份有限公司云南分公司	275	9,817.74	0.08%	否
8	湖北省冶金科学研究所	266	31,913.65	0.27%	否
9	江苏新东吴金属材料有限公司	248	203,824.62	1.73%	否
10	鄂州大汉钢铁供应链有限公司	245	24,578.80	0.21%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	云南剑桥供应链管理有限公司	672	27,913.71	0.34%	否
2	江苏大明协好贸易有限公司	603	565,209.29	6.91%	否
3	大汉电子商务有限公司	413	40,871.39	0.50%	否
4	上海凌硕国际贸易有限公司	359	31,063.50	0.38%	否
5	福建三元金属有限公司	333	85,540.70	1.05%	否
6	辽宁瀚达钢铁贸易有限公司	320	102,021.74	1.25%	否
7	昆明金铂锣经贸有限公司	314	7,561.62	0.09%	否
8	辽宁海拓建材有限公司	272	40,883.77	0.50%	否
9	四川宝恩嘉创商贸有限公司	259	25,419.71	0.31%	否
10	唐山市乐钢金属制品有限公司	252	42,913.62	0.52%	否

报告期内，欧冶云商综合平台统购分销业务订单数量整体相对平稳。上述客户单笔金额超过 5,000.00 万元的订单合计 14 笔，均来源于江苏大明协好贸易有限公司，该客户大额订单基本集中在春节和假期前后，为了不影响正常用钢需求，将春节和假期的订货需求进行错峰预定，因此订单金额较大。

综上，统购分销业务订单数量前十大客户下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

(2) 订单金额前十客户情况

A、现货交易业务

2020 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	85,439.33	1.81%	是

2	安徽三合船舶配套制造有限公司	67,096.42	1.42%	否
3	马鞍山市三和仓储配送有限公司	58,660.65	1.24%	否
4	上海柔林贸易有限公司	50,404.55	1.07%	否
5	上海钢度电子商务有限公司	49,235.45	1.04%	否
6	福然德股份有限公司	43,813.13	0.93%	否
7	上海昌敬实业有限公司	30,155.66	0.64%	否
8	娄底市清泉贸易有限公司上海分公司	29,492.81	0.62%	否
9	天津润泽钢材加工有限公司	29,039.59	0.62%	否
10	沈阳钢之家板材有限公司	25,294.49	0.54%	否

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	154,404.66	1.99%	是
2	安徽三合船舶配套制造有限公司	104,834.55	1.35%	否
3	马鞍山市三和仓储配送有限公司	88,095.99	1.13%	否
4	天津润泽钢材加工有限公司	87,994.47	1.13%	否
5	上海钢度电子商务有限公司	77,341.29	0.99%	否
6	上海柔林贸易有限公司	64,494.79	0.83%	否
7	上海卓钢链电子商务有限公司	54,349.45	0.70%	否
8	福然德股份有限公司	50,236.80	0.65%	否
9	上海昌敬实业有限公司	43,785.46	0.56%	否
10	中钢银通电子商务股份有限公司	43,421.47	0.56%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	沈阳鑫立业钢铁贸易有限公司	75,066.97	1.21%	否
2	中国宝武钢铁集团有限公司	65,009.94	1.04%	是
3	无锡市新辉俊金属材料有限公司	56,770.19	0.91%	否
4	安徽三合船舶配套制造有限公司	50,703.83	0.81%	否
5	上海福然德供应链股份有限公司	50,702.66	0.81%	否
6	马鞍山市和胜金属材料有限公司	47,197.95	0.76%	否
7	上海柔林贸易有限公司	45,760.52	0.74%	否
8	中钢银通电子商务股份有限公司	42,594.19	0.68%	否
9	沈阳钢之家板材有限公司	35,943.72	0.58%	否
10	中集同创浦江（上海）贸易有限公司	35,466.47	0.57%	否

报告期内，欧冶云商综合平台现货交易业务金额前十客户的订单总金额整体呈现先降后升的趋势，原因是公司自 2019 年对现货交易业务进行了优化，现货交易中具有小额、分散、高频采购等特点的中小微用户比例有所提升，因此在供应量涨幅不大的情况下更多钢材被小微用户采购，进而导致前十大用户订单金额总体规模下降；2021 年随着整体业务规模的扩大，前十客户的合计订单金额呈现上升，**2022 年受外部经济环境与市场行情影响，前十大用户订单金额总体规模有所回落**。未发现明显异常。

上述客户单笔大额订单主要源自于中国宝武及下属子公司，其中超过 1,000.00 万元的共有 32 笔。其中绝大部分发生在 2021 年，单笔金额最高为 4,597.40 万元，主要系客户存在月度采购计划，批量采购的订单金额较大。

综上，现货交易业务的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

B、产能预售业务

2020 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	572,745.69	27.24%	是
2	上海杭钢古剑电子商务有限公司	68,902.87	3.28%	否
3	东莞市华亿钢材有限公司	62,070.89	2.95%	否
4	广州帆泰贸易有限公司	54,226.06	2.58%	否
5	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	48,995.17	2.33%	否
6	广州德弘贸易有限公司	40,407.19	1.92%	否
7	茂名市南方建材经销部	39,365.60	1.87%	否
8	宁波君知贸易有限公司	37,070.08	1.76%	否
9	广东港龙建材有限公司	34,212.85	1.63%	否
10	广东华亿钢材贸易有限公司	32,770.72	1.56%	否

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	356,747.15	17.39%	是
2	广州帆泰贸易有限公司	57,272.35	2.79%	否
3	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	53,437.04	2.60%	否
4	上海建发金属有限公司	50,806.39	2.48%	否
5	茂名市南方建材经销部	43,808.27	2.14%	否

6	广州德弘贸易有限公司	41,575.04	2.03%	否
7	广东华亿钢材贸易有限公司	41,230.55	2.01%	否
8	广东港龙建材有限公司	40,426.74	1.97%	否
9	佛山市顺德区行辉钢铁贸易有限公司	35,710.10	1.74%	否
10	茂名市骏扬建材贸易有限公司	34,465.54	1.68%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	广州德弘贸易有限公司	50,612.22	4.01%	否
2	佛山市顺德区悦航贸易有限公司	47,685.32	3.78%	否
3	广东华亿钢材贸易有限公司	31,942.46	2.53%	否
4	深圳市博盛达投资发展有限公司	31,494.78	2.50%	否
5	杭州杭钢对外经济贸易有限公司	27,708.44	2.20%	否
6	广州市润麟贸易有限公司	27,488.12	2.18%	否
7	广东华亿工业用钢供应链服务有限公司	26,437.34	2.10%	否
8	上海东铭源丰实业有限公司	25,329.64	2.01%	否
9	河源市源韶建材有限公司	23,261.37	1.84%	否
10	佛山市顺利得贸易有限公司	23,224.06	1.84%	否

报告期内，产能预售业务订单金额前十客户的总金额呈现先升后降的趋势。原因是产能预售业务从 2018 年开始孵化，产品功能逐渐完善且 2019 年起业务模式逐渐稳定，2020 年销售订单金额继续保持明显上升趋势，2021 年与 2022 年产能预售业务的总金额较 2020 年略有下降，因此金额前十客户的订单金额也随之减少。

上述客户单笔订单金额超过 3,000.00 万元的订单共计 24 笔，主要来自于中国宝武及下属子公司，占其中 18 笔。由于中国宝武内业务规模较大且子公司较多，多笔金额超过 1,000.00 万的订单由不同子公司集中批次下单。上海杭钢古剑电子商务有限公司共有 2 笔金额超过 3,000.00 万元的订单，该公司年采购规模约 40 万吨，3,000.00 万元对应约 8,000 吨钢材（占比约 2%），属于集中批次采购的业务行为。其余 4 笔超过 3,000.00 万元的订单分别来自于上海建发金属有限公司和宁波君知贸易有限公司，原因系钢铁行业客户存在集中采购与提前采购的需求，客户基于对后市的预判进行了集中采购，因此订单金额较大。

综上，产能预售业务的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

C、撮合交易业务

2020 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	1,131,181.06	18.45%	是
2	佛山市光丰钢业集团有限公司	129,004.80	2.10%	否
3	漳州路桥物资发展有限公司	112,956.67	1.84%	否
4	重庆锱屿金属材料有限公司	112,923.01	1.84%	否
5	广东中拓物产供应链管理有限公司	112,703.28	1.84%	否
6	广东启丰不锈钢有限公司	104,776.34	1.71%	否
7	重庆贯润钢材有限责任公司	90,398.00	1.47%	否
8	中铁物贸集团深圳有限公司	81,840.21	1.33%	否
9	宁波浙金钢材有限公司	77,200.74	1.26%	否
10	深圳市福丰隆股份有限公司	67,285.94	1.10%	否

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	2,895,817.66	19.03%	是
2	响水德丰金属材料有限公司	839,125.25	5.51%	否
3	响水巨合金属制品有限公司	812,130.77	5.34%	否
4	佛山宝钢不锈钢贸易有限公司上海欧冶不锈钢分公司	368,186.66	2.42%	否
5	湖南汉智供应链管理有限公司	271,866.00	1.79%	否
6	鞍山泰格金属制品有限公司	228,607.83	1.50%	否
7	沈阳西窑钢材贸易有限公司	192,521.22	1.27%	否
8	江阴市西城钢铁有限公司	170,000.00	1.12%	否
9	漳州路桥物资发展有限公司	164,658.24	1.08%	否
10	物产中大金属集团有限公司	149,374.59	0.98%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	5,029,529.69	24.60%	是
2	响水巨合金属制品有限公司	1,681,836.00	8.23%	否
3	响水德丰金属材料有限公司	1,096,280.00	5.36%	否
4	物产中大金属集团有限公司	335,593.27	1.64%	否
5	上海新昶志实业有限公司	233,787.96	1.14%	否

6	大连盛名贸易有限公司	169,024.00	0.83%	否
7	郑州巨东供应链管理有限公司	161,374.84	0.79%	否
8	辽宁海鑫旺达供应链管理有限公司	158,642.44	0.78%	否
9	西安为而不争供应链有限公司	157,262.06	0.77%	否
10	山西炜霖钢铁销售有限公司	155,566.10	0.76%	否

报告期内，撮合业务订单金额前十客户的总金额整体波动较平稳，未发现明显异常。

上述客户单笔订单金额大于 20,000.00 万元的订单共计 89 笔，其中 22 笔来源于中国宝武及下属子公司，29 笔来源于响水德丰金属材料有限公司，34 笔来自于响水巨合金属制品有限公司，4 笔来源于江阴市西城钢铁有限公司。由于撮合模式为客户直接向供应商订货，上述客户的大额订单为满足月度需求量而集中订货的情况，因此订单金额较大。

综上，撮合业务的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

D、统购分销业务

2020 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	江苏大明协好贸易有限公司	236,956.34	3.38%	否
2	云南楚邦贸易有限公司	224,737.09	3.21%	否
3	鞍山神龙腾达工贸有限公司	190,504.93	2.72%	否
4	西安强铁商贸有限公司	125,689.48	1.79%	否
5	陕西青兰实业有限公司	125,551.21	1.79%	否
6	苏州隆兴供应链管理有限公司	111,572.28	1.59%	否
7	广东申港商贸发展有限公司	106,665.76	1.52%	否
8	福州诚盛贸易有限公司	105,211.62	1.50%	否
9	浙江巨坤实业有限公司	96,251.71	1.37%	否
10	江苏新东吴金属材料有限公司	89,127.31	1.27%	否

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	江苏大明协好贸易有限公司	607,265.61	5.16%	否
2	鞍山神龙腾达工贸有限公司	310,228.40	2.64%	否
3	广州盛富隆国际贸易有限公司	208,183.84	1.77%	否

4	江苏新东吴金属材料有限公司	203,824.62	1.73%	否
5	辽宁瀚达钢铁贸易有限公司	173,266.66	1.47%	否
6	云南楚邦贸易有限公司	151,804.81	1.29%	否
7	苏州隆兴供应链管理有限公司	144,054.13	1.22%	否
8	溧阳星创国际贸易有限公司	129,103.61	1.10%	否
9	西安强铁商贸有限公司	125,729.90	1.07%	否
10	广东威若贸易有限公司	123,829.71	1.05%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	江苏大明协好贸易有限公司	565,209.29	6.91%	否
2	江苏祥升泰金属科技有限公司	165,263.72	2.02%	否
3	杭州容盛物资有限公司	116,595.50	1.43%	否
4	广东威若贸易有限公司	111,306.46	1.36%	否
5	辽宁瀚达钢铁贸易有限公司	102,021.74	1.25%	否
6	深圳市瑞鑫实业有限公司	96,230.04	1.18%	否
7	广东华亿工业用钢供应链服务有限公司	88,741.46	1.08%	否
8	福建三元金属有限公司	85,540.70	1.05%	否
9	鞍山神龙腾达工贸有限公司	77,389.68	0.95%	否
10	佛山市铂联供应链管理有限公司	75,823.16	0.93%	否

报告期内，统购分销业务订单金额前十的客户的下单时间整体相对平稳。其中 2021 年 9 月订单总金额较高，单月累计达 328,665.85 万元；出现波动是由于此类业务客户为了不影响正常用钢需求，将国庆期间的订货需求提前到 9 月份进行预定；而进入 11 月份以后，东北、新疆等区域因气候原因部分工地会进入停工阶段，故此时东北、新疆区域钢材的消费量会下降。

上述客户单笔金额超过 5,000.00 万元的订单共计 63 单，主要来自于鞍山神龙腾达工贸有限公司（20 单）、江苏大明协好贸易有限公司（14 单）以及溧阳星创国际贸易有限公司（17 单）。其中，鞍山神龙腾达工贸有限公司出现 20 单超过 5,000 万元的订单的原因为该客户采购具有一定的规律性，月度采购基本集中在当月 20 号以后，采购订单相对集中，因此订单金额较大。江苏大明协好贸易有限公司存在 14 笔订单金额超过 5,000 万元的主要原因是该客户将订货需求错峰订购，因此订单金额较大。此外，中国宝武及下属子公司、陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司、鞍山泰格

金属制品有限公司也各自存在少量订单金额超过 5,000 万元。其中，宝武集团主要是为满足马钢股份生产需要，需要临时采购板坯供生产，所以存在单笔订单金额较大的情况；陕西青兰实业有限公司、西安强铁商贸有限公司为同一控制人下属企业，年度钢材贸易量约 200 万吨，与欧冶云商月度成交约 4 万吨，属于统购分销前十大客户之一，客户月度采购量较稳定，月度下单时会根据已发生采购量进行下单，所以存在当月单笔订单金额较大的情况；鞍山泰格金属制品有限公司与鞍山神龙腾达工贸有限公司为同一控制人下属企业，采购具有一定的规律性，月均采购量基本稳定在 5 吨左右，月度采购基本集中在当月 20 号以后，采购订单相对集中，因此订单金额较大。

综上，统购分销业务金额前十客户下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

2、欧冶钢好 APP

由于欧冶钢好 APP 中下单的订单已接入欧冶云商综合平台进行订单处理，请见欧冶云商综合平台。

3、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）

（1）订单数量前十客户情况

2020 年订单数量前十客户情况					
排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	上海茂冶国际贸易有限公司	9,848	18,700.94	2.54%	否
2	上海铁易实业有限公司	3,787	2,966.22	0.40%	否
3	佛山市盈潮金属有限公司	2,278	3,052.64	0.41%	否
4	上海盈焕实业有限公司	1,853	2,062.89	0.28%	否
5	上海淡溪实业有限公司	1,712	989.56	0.13%	否
6	佛山市南海区胜沛金属有限公司	1,452	1,206.82	0.16%	否
7	上海博济实业有限公司	1,157	3,412.00	0.46%	否
8	中钢银通电子商务股份有限公司	861	3,122.97	0.42%	否
9	上海爱钢国际贸易有限公司	744	7,897.63	1.07%	否
10	上海亚华实业有限公司	670	729.94	0.10%	否
2021 年订单数量前十客户情况					
排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方

1	上海茂冶国际贸易有限公司	11,982	21,596.58	1.60%	否
2	上海铁易实业有限公司	4,001	2,163.44	0.16%	否
3	上海盈煥实业有限公司	3,795	4,231.00	0.31%	否
4	佛山市南海区胜沛金属有限公司	2,752	2,467.57	0.18%	否
5	佛山市潮兴瑞金属有限公司	2,717	2,704.15	0.20%	否
6	上海淡溪实业有限公司	2,171	1,693.57	0.13%	否
7	乐清市诚禾金属有限公司	2,156	1,654.63	0.12%	否
8	上海博济实业有限公司	1,814	5,710.62	0.42%	否
9	中钢银通电子商务股份有限公司	1,566	3,501.61	0.26%	否
10	佛山市盈潮金属有限公司	1,487	5,155.10	0.38%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	上海茂冶国际贸易有限公司	3,038	6,376.52	0.47%	否
2	佛山市南海区胜沛金属有限公司	2,607	2,430.70	0.18%	否
3	上海盈煥实业有限公司	2,470	2,565.38	0.19%	否
4	佛山市潮兴瑞金属有限公司	2,451	2,372.93	0.17%	否
5	上海茂冶实业集团有限公司	1,593	2,603.05	0.19%	否
6	乐清市诚禾金属有限公司	1,497	952.84	0.07%	否
7	上海宝煥金属材料有限公司	1,064	1,048.85	0.08%	否
8	佛山市晟港金属有限公司	784	807.18	0.06%	否
9	乐清市捷升金属材料有限公司	782	913.12	0.07%	否
10	上海越州贸易有限公司	740	963.95	0.07%	否

报告期内，东方钢铁循环宝在线交易平台的订单数量前十大客户的每日下单数量整体较为平稳。在每年 6 月开始前十大客户的下单次数不断增加，直至 12 月达到顶峰，与东方钢铁循环宝在线交易平台所有客户的下单月份趋势一致。

上述客户单笔订单金额高于 600.00 万元的共计 1 笔，来源于佛山市盈潮金属有限公司在 2021 年 10 月 22 日的一笔订单。金额较大的原因是此客户进行钢厂月度废次材料采购，标的重量为 1,500 吨且成交价格为 4,141.00 元/吨。

综上，东方钢铁循环宝在线交易平台订单数量前十客户下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

(2) 订单金额前十客户情况

2020 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	上海茂冶国际贸易有限公司	18,700.94	2.54%	否
2	马鞍山市环腾金属材料有限公司	17,707.25	2.41%	否
3	河南明泰科技发展有限公司	11,895.75	1.62%	否
4	南京美龙金属材料有限公司	8,876.03	1.21%	否
5	上海爱钢国际贸易有限公司	7,897.63	1.07%	否
6	上海钢欢工贸有限公司	7,453.34	1.01%	否
7	东莞市大岭山新盛五金建材加工厂	7,342.05	1.00%	否
8	马鞍山凯文金属材料销售有限公司	7,072.05	0.96%	否
9	唐山万州贸易有限公司	6,833.00	0.93%	否
10	佛山市杰升辉再生资源回收有限公司	6,520.03	0.89%	否

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	马鞍山市环腾金属材料有限公司	28,755.62	2.13%	否
2	上海茂冶国际贸易有限公司	21,596.58	1.60%	否
3	唐山硕泽商贸有限公司	18,404.70	1.36%	否
4	河南明泰科技发展有限公司	15,719.58	1.17%	否
5	中铁物总华东资源科技有限公司	14,602.84	1.08%	否
6	南京美龙金属材料有限公司	13,756.53	1.02%	否
7	宣城市祥合钢业有限公司	11,521.75	0.85%	否
8	上海顺笋贸易有限公司	9,894.00	0.73%	否
9	白银鑫百汇商贸有限公司	9,824.00	0.73%	否
10	江西广恒胶化科技有限公司	8,937.34	0.66%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	订单金额占比	是否关联方
1	辽宁海拓建材有限公司	26,800.90	1.96%	否
2	广州申泰供应链管理有限公司	23,781.70	1.74%	否
3	马鞍山市环腾金属材料有限公司	22,366.63	1.64%	否
4	建发（青岛）有限公司	21,431.19	1.57%	否
5	广州德弘贸易有限公司	19,434.63	1.42%	否
6	四川省盛世钢材有限公司	17,957.46	1.31%	否
7	安平县岳峰不锈钢商贸有限公司	13,759.62	1.01%	否
8	上海爱钢国际贸易有限公司	13,481.01	0.99%	否

9	河南明泰科技发展有限公司	12,594.34	0.92%	否
10	白银鑫百汇商贸有限公司	12,293.00	0.90%	否

报告期内，东方钢铁循环宝在线交易平台的前十大客户的订单金额相对平稳。自每年6月开始前十大客户的下单次数不断增加，直至12月达到顶峰，与东方钢铁循环宝在线交易平台所有客户的下单月份趋势一致，未发现异常情况。

上述客户单笔订单金额大于1,000.00万元的订单共计51笔，分别来自于唐山万州贸易有限公司、马鞍山市环腾金属材料有限公司、江西广恒胶化科技有限公司、上海顺箐贸易有限公司、白银鑫百汇商贸有限公司、河南明泰科技发展有限公司、四川省盛世钢材有限公司、广州德弘贸易有限公司、广州申泰供应链管理有限公司以及辽宁海拓建材有限公司。

其中唐山万州贸易有限公司为平台渣泥类主要客户，2020年12月14日对13万吨矿渣进行公开竞拍，最终以121.00元/吨的价格竞拍成功（订单金额为1,573.00万元），由于标的物数量庞大故订单金额高；马鞍山市环腾金属材料有限公司分别于2020年3月25日、2020年5月21日以及2020年7月23日、**2022年1月21日、2022年3月24日、2022年5月25日以及2022年12月15日**参与冷轧利用材的竞拍，由于标的物数量庞大且单价均超过3,000.00元/吨，因此每笔订单金额均超过1,000.00万元；江西广恒胶化科技有限公司于2021年1月6日购买了氧化锌粉金属废料，由于该标的物属于有色金属，单价为12,099.00元/吨且成交总重量为4,200吨，因此单笔订单成交额超过了5,000.00万元；上海顺箐贸易有限公司金额较大的原因是此客户采购了一批库存进口钢材，重量1,030吨且成交价为7.80万元/吨，因此订单金额较大。白银鑫百汇商贸有限公司与新际金属有限公司出现的大额订单皆为采购锌精矿与锌块产品，价格较高。河南明泰科技发展有限公司于**2022年3月24日**采购了废铝压块，单价为21,000.00元/吨，成交重量为500吨，因此单笔订单金额较大。广州申泰供应链管理有限公司、广州德弘贸易有限公司、四川省盛世钢材有限公司、辽宁海拓建材有限公司均为平台钢材可利用材类主要用户，由于标的物数量庞大且单价均超过3,000.00元/吨，因此每笔订单金额均超过1,000.00万元；白银鑫百汇商贸有限公司分别于**2022年2月21日、2月23日、5月24日、6月14日、7月25日、8月23日、9月13日**竞得锌精矿，单价均超过6,000.00元/吨，单次成交重量2,000-3,000吨，因此每笔订单金额均超过1,000.00万元。

综上，东方钢铁循环宝在线交易平台订单金额前十客户下单时间分布合理，大额订单都符合实际业务情况。

4、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）

（1）订单数量前十客户情况

2020 年订单数量前十客户情况					
排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	47,907	41,921.33	93.07%	是
2	朝阳金达集团实业有限公司	69	24.16	0.05%	否
3	天津明红伟商贸有限公司	53	480.71	1.07%	否
4	上海高由物资有限公司	23	214.97	0.48%	否
5	上海缘琯实业发展有限公司	21	0.43	0.00%	否
6	浙江自立高温科技股份有限公司	20	22.46	0.05%	否
7	上海永映软件有限公司	17	0.32	0.00%	否
8	江阴市长江冶金起重设备有限公司	13	42.67	0.09%	否
9	凌源钢铁股份有限公司	12	43.25	0.10%	否
10	北京中宏联工程技术有限公司	9	812.08	1.80%	否
2021 年 1-7 月订单数量前十客户情况					
排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万元)	订单金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	51,478	53,584.21	64.61%	是
2	浙江自立高温科技股份有限公司	140	1,953.36	2.36%	否
3	天津明红伟商贸有限公司	98	1,463.40	1.76%	否
4	武汉扬光实业有限公司汽车维修分公司	44	4.90	0.01%	否
5	石嘴山市广源通供应链管理有限责任公司	36	2.69	0.00%	否
6	武汉扬光实业有限公司资源循环科技分公司	31	8.60	0.01%	否
7	上海缘琯实业发展有限公司	31	1.18	0.00%	否
8	上海朝冶机电成套设备有限公司	30	357.72	0.43%	否
9	汕头华兴冶金设备股份有限公司	30	10.34	0.01%	否
10	襄阳博亚精工装备股份有限公司	25	7.50	0.01%	否

报告期内，欧冶采购 MRO 交易平台的订单数量波动较小。其中订单主要来源于中国宝武及其下属子公司，由于中国宝武及其下属子公司为欧冶采购 MRO 交易平台

的战略服务客户，其主要采购品类是办公用品、劳动防护用品、轴承等产品，所以其交易量在欧冶采购 MRO 交易平台中持续保持首位。中国宝武及其下属子公司在第一季度下单频次较低并在第四季度下单较为频繁，原因是第一季度的春节假期因素；另为保证春节假期期间与下一年度工业生产活动，会于第四季度进行年度统一采购。

上述客户单笔金额大于 1,000.00 万元的订单共计 11 笔，分别来自中国宝武及其下属子公司、内蒙古包钢金属制造有限责任公司以及广州市增鑫建材有限公司，订单笔数分别为 4 笔、6 笔以及 1 笔，此类订单出现的原因是客户存在年度统一采购与商品价格波动等问题进行统一采购并分批发货的情况。

综上，欧冶采购 MRO 交易平台下单时间分布合理，出现大额订单金额的情况符合实际业务情况。

(2) 订单金额前十客户

2020 年订单金额前十客户情况				
排名	客户名称	订单金额（万元）	金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	41,918.99	93.10%	是
2	北京中宏联工程技术有限公司	812.08	1.80%	否
3	中国第一重型机械股份公司	619.90	1.40%	否
4	天津明红伟商贸有限公司	480.71	1.10%	否
5	本钢集团有限公司	436.39	0.97%	是
6	上海高由物资有限公司	214.97	0.50%	否
7	上海宝松重型机械工程（集团）有限公司	62.08	0.10%	否
8	广州市增鑫建材有限公司	45.80	0.10%	否
9	凌源钢铁股份有限公司	43.25	0.10%	否
10	江阴市长江冶金起重设备有限公司	42.67	0.09%	否
2021 年 1-7 月订单金额前十客户情况				
排名	客户名称	订单金额（万元）	金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	53,584.21	64.61%	是
2	广州市增鑫建材有限公司	5,559.24	6.70%	否
3	广州市市政工程材料供应有限公司	2,416.63	2.91%	否
4	浙江自立高温科技股份有限公司	1,953.36	2.36%	否
5	无锡市锡山第二燃化有限公司	1,934.55	2.33%	否

6	天津明红伟商贸有限公司	1,463.40	1.76%	否
7	震坤行工业超市(上海)有限公司	893.96	1.08%	否
8	和平县粤深钢实业有限公司	819.68	0.99%	否
9	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	611.03	0.74%	否
10	科大重工集团(郎溪)有限公司	586.65	0.71%	否

报告期内，欧冶采购 MRO 交易平台的订单金额波动较小，其中订单金额主要集中于中国宝武及下属子公司，由于中国宝武及下属子公司是欧冶采购 MRO 交易平台的战略服务客户，其主要采购品类是办公用品、劳动防护用品、轴承等产品，所以其订单金额在采购 MRO 交易平台中持续 3 年保持首位。

上述客户单笔订单金额大于 2,000.00 万元的订单共计 1 笔，来自于内蒙古包钢金属制造有限责任公司，订单金额为 5,063.58 万元。内蒙古包钢金属制造有限责任公司年度统一采购外购烧结用铁精矿用于工业生产，该单笔采购数量为 60,000 个（单个售价 843.00 元），所以订单金额超过了 5,000.00 万元。

综上，欧冶采购 MRO 交易平台订单金额前十客户的下单时间分布合理，大额订单符合业务情况。

5、欧冶国际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）

国际跨境交易平台于 2020 年 1 月 1 日实现线上签约订单功能，2020 年欧冶国际跨境交易平台订单数量、金额前十名客户情况如下：

（1）订单数量前十客户

2020 年订单数量前十客户情况					
排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额(万元)	订单金额占比	是否关联方
1	I STEEL THAI COMPANY LIMITED	17	5,421.03	2.54%	是
2	中国宝武钢铁集团有限公司	15	547.96	0.25%	是
3	PHAM VIET METAL CO., LIMITED	11	1,498.43	0.70%	否
4	VIENTIANE KUNPENG STEEL SOLE CO LTD	10	1,293.23	0.61%	否
5	RELIANCE INDUSTRIALS ,INC	9	306.09	0.14%	否
6	RUNFEI (HK) CO., LIMITED	8	2,129.59	1.00%	否
7	厦门信达股份有限公司	7	63,308.90	29.71%	否

8	METAL RESOURCES INTERNATIONAL, LLC	6	199.94	0.09%	否
9	SPREAD PROFIT MANUFACTURING (HK) CO., LIMITED	5	144.29	0.07%	否
10	PT. CATUR MITRA SUKSES MAKMUR	5	36.70	0.02%	否

2021 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万 元)	订单金额占 比	是否关联方
1	I STEEL THAI COMPANY LIMITED	24	14,737.56	1.57%	是
2	中国宝武钢铁集团有限公司	23	117,964.17	12.58%	是
3	I STEEL VN JOINT STOCK COMPANY	22	6,354.14	0.68%	是
4	RELIANCE INDUSTRIALS ,INC	19	854.90	0.09%	否
5	VIENTIANE KUNPENG STEEL SOLE CO. LTD	17	3,122.70	0.33%	否
6	江苏德龙镍业有限公司	17	259,469.47	27.67%	否
7	武钢日铁(武汉)镀锡板有限公 司	16	734.98	0.08%	是
8	FRANKE FOODSERVICE SYSTEMS PHILIPPINES, INC	12	2,396.54	0.26%	否
9	RUNFEI (HK) CO., LIMITED	10	3,114.05	0.33%	否
10	EAGLE ROCK RESOURCES INC.	10	15,166.21	1.62%	否

2022 年订单数量前十客户情况

排名	客户名称	订单数量 (笔)	订单金额 (万 元)	订单金额占 比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	93	515,052.25	22.53%	是
2	I STEEL VN JOINT STOCK COMPANY	41	4,180.49	0.18%	是
3	I STEEL THAI COMPANY LIMITED	35	19,971.44	0.87%	是
4	江苏德龙镍业有限公司	21	403,305.85	17.64%	否
5	RELIANCE INDUSTRIALS , INC	20	1,115.48	0.05%	否
6	EAGLE ROCK RESOURCES INC.	19	29,620.82	1.30%	否
7	J. N. P. MATERIAL SUPPLY CO., LTD.	15	9,404.48	0.41%	否
8	武钢日铁(武汉)镀锡板有限公 司	15	169.20	0.01%	是
9	XIAMEN ITG GROUP CORP., LTD.	14	95,707.41	4.19%	否
10	RUNFEI (HK) CO., LIMITED	13	1,892.86	0.08%	否

报告期内欧冶国际跨境交易平台订单数量前十客户的下单时间整体波动无明显异

常，订单数量也相对平稳。其中 2020 年 11 月增长较快，较 10 月份订单数量增长 40 单，但订单来源并无明显客户集中度；由于 2020 年 11 月原材料价格处于低位窗口期，故下单较集中。

上述客户中单笔金额超过 10,000.00 万元的订单共计 64 笔，其中 4 笔来自厦门信达股份有限公司，25 笔来自于江苏德龙镍业有限公司，15 笔来自于中国宝武钢铁集团有限公司，1 笔来自于浙商中拓集团股份有限公司，2 笔来自于 ZHEJIANG ZHONGTUO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT CO.,LTD，4 笔来自于 XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED，3 笔来自于 FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.，2 笔来自于 SUKE LIAN 'AN (HONG KONG) LIMITED，1 笔来自于 HIGH HOPE ZHONGDING CORPORATION，3 笔来自于江苏众拓新材料科技有限公司，4 笔来自于 XIAMEN ITG GROUP CORP., LTD.。厦门信达股份有限公司两笔订单商品均为铁矿石，根据下单周期内的铁矿石市场行情及船期情况分 2 个订单下单。江苏德龙镍业有限公司与中国宝武钢铁集团有限公司金额较大的订单物料均为镍铁，单价较高且集批装运发货，因此单笔订单金额较大。上述客户 2022 年金额较大的订单物料均为镍铁、铁矿石，单价较高，且集批装运发货。

综上，欧冶国际跨境交易平台订单数量前十客户的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

（2）订单金额前十客户

2020 年订单金额前十客户情况				
排名	客户名称	订单金额（万元）	金额占比	是否关联方
1	厦门信达股份有限公司	63,308.90	29.71%	否
2	重庆攀华板材有限公司	31,018.44	14.56%	否
3	POINTER INVESTMENT (HONG KONG) LTD	21,451.97	10.07%	否
4	SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.	10,654.32	5.00%	否
5	HONG KONG GREAT VICTORY RESOURCES COMPANY LIMITED	10,499.29	4.93%	否
6	HK YONGLIAN INTERNATIONAL GROUP CO., LIMITED	9,718.51	4.56%	否
7	SAPPHIRE MINMETALS CORPORATION LIMITED	9,211.59	4.32%	否

8	南京东宸供应链管理有限公司	7,264.59	3.41%	否
9	酒泉钢铁（集团）有限责任公司	5,462.00	2.56%	否
10	I STEEL THAI COMPANY LIMITED	5,421.03	2.54%	是

2021 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	金额占比	是否关联方
1	江苏德龙镍业有限公司	259,469.47	27.67%	否
2	浙商中拓集团股份有限公司	150,327.69	16.03%	否
3	中国宝武钢铁集团有限公司	117,964.17	12.58%	是
4	重庆攀华板材有限公司	84,964.60	9.06%	否
5	ZHESHANG DEVELOPMENT GROUP (HAINAN) CO., LTD.	26,597.66	2.83%	否
6	EXTEND VICTORY (HONG KONG) LIMITED	26,069.46	2.78%	否
7	ASK RESOURCES LIMITED	24,868.70	2.65%	否
8	ZHEJIANG ZHONGTUO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT CO.,LTD	22,418.03	2.39%	否
9	南京东宸供应链管理有限公司	20,292.52	2.16%	否
10	XIAMEN XINDAAN TRADE CO., LTD	15,923.63	1.70%	否

2022 年订单金额前十客户情况

排名	客户名称	订单金额（万元）	金额占比	是否关联方
1	中国宝武钢铁集团有限公司	515,052.25	22.53%	是
2	江苏德龙镍业有限公司	403,305.85	17.64%	否
3	XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED	161,288.81	7.05%	否
4	SUKE LIAN 'AN (HONG KONG) LIMITED	143,984.72	6.30%	否
5	FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.	140,789.79	6.16%	否
6	XIAMEN ITG GROUP CORP., LTD.	95,707.41	4.19%	否
7	ZHESHANG DEVELOPMENT GROUP (HUNAN) CO., LTD	80,790.52	3.53%	否
8	江苏众拓新材料科技有限公司	73,873.33	3.23%	否
9	HIGH HOPE ZHONGDING CORPORATION	70,336.28	3.08%	否
10	ZHESHANG DEVELOPMENT GROUP CO., LTD	57,973.76	2.54%	否

报告期内欧冶国际跨境交易平台订单金额前十客户的整体下单时间符合业务周期。

报告期内，上述客户单笔金额超过 15,000.00 万元的订单共计 74 笔，其中 6 笔来

自于重庆攀华板材有限公司，这 6 笔订单均为进口钢坯业务，且钢坯类商品具有较长使用周期，所以该客户订单平均金额较高而下单频率较低。22 笔来自于江苏德龙镍业有限公司，6 笔来自于浙商中拓集团股份有限公司，11 笔来自于中国宝武钢铁集团有限公司，6 笔来自于 ZHESHANG DEVELOPMENT GROUP (HAINAN) CO., LTD.；这 32 笔金额较大的订单物料均为镍铁，单价较高，且集批装运发货，因此单笔订单金额较大。此外，1 笔来自于 XIAMEN XINDECO LTD，6 笔来自于 XINXING CAST TUBE RESOURCES LIMITED，6 笔来自于 FUJIAN XINGDA IMPORT & EXPORT TRADING CO., LTD.，6 笔来自于 SUKE LIAN 'AN (HONG KONG) LIMITED，3 笔来自于江苏众拓新材料科技有限公司，1 笔来自于 XIAMEN ITG GROUP CORP., LTD.。上述客户 2022 年金额较大的订单物料均为镍铁产品，单价较高，且集批装运发货。

综上，欧冶国际跨境交易平台订单金额前十客户的下单时间分布合理，大额订单符合实际业务情况。

（五）保荐人、会计师对大额订单用户行为合理性、发行人是否存在刷单行为所采取的核查程序、核查比例及其充分性、核查证据及核查结论

1、关于大额订单用户行为合理性的核查

（1）核查过程及程序

保荐人、会计师及其 IT 核查团队获取了发行人在各个平台的全量线上订单明细，独立撰写并执行 SQL 语句，获取 2020 年至 2022 年各个平台各个业务单笔订单金额前 1,000 笔的大额订单，对其下单行为进行核查（核查比例 100%），核验是否存在异常情况并跟进。其中因国际跨境交易平台于 2020 年 1 月 1 日实现线上签约订单功能，订单笔数不足 1,000，故核查其单笔订单金额大于 1,000 万元的订单数据。具体核查方法如下：

运营平台/APP	业务类型	核查方法
欧冶云商综合平台 (www.ouyeel.com) 及欧冶钢好 APP	现货交易服务、 产能预售服务、 撮合交易服务、 云寄云购、 平台化统购分销	下单时间与订单金额分布、客户集中度、订单总金额与订单重量比对等进行核查，同时对订单数据与结算数据一致性以及结算数据与支付流水一致性进行了核查
东方钢铁循环宝在线交易平台 (www.bsteel.com.cn)	循环物资交易	下单时间与订单金额分布、客户集中度、订单总金额与订单重量比对等进行核查，同时对订单数据与结算数据一致性以及结算数据与支付流水一致性进行了核查

运营平台/APP	业务类型	核查方法
欧冶采购 MRO 交易平台 (www.ouyeelbuy.com)	MRO 平台交易	下单时间与订单金额分布、客户集中度，同时对订单数据与结算数据一致性以及结算数据与支付流水一致性进行了核查
欧冶国际跨境交易平台 (www.ouyeelintl.com)	跨境电商交易	下单时间与订单金额分布、客户集中度等进行核查

通过对各平台上不同业务的线上订单进行全量统计，对相关业务的大额订单进行重点核查，充分识别了相关业务大额订单的风险。各平台不同业务的大额订单统计数据具体如下：

A、欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）及欧冶钢好 APP

2020 年至 2022 年各项业务单笔线上订单金额前 1,000 笔的大额订单统计数据情况如下：

	统计数据	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现货交易	大额订单数量（笔）	326	441	233
	大额订单总金额（万元）	201,034.34	315,873.04	135,911.92
	平均订单金额（万元）	616.67	716.27	583.31
	平均订单重量（吨）	1,313	1,333	1,451
	客户数量（位）	97	146	84
	供应商数量（位）	45	82	35
产能预售	大额订单数量（笔）	125	401	474
	大额订单总金额（万元）	130,184.79	453,050.09	499,164.72
	平均订单金额（万元）	1,041.48	1,129.80	1,053.09
	平均订单重量（吨）	2,290	2,013	2,785
	客户数量（位）	44	104	58
	供应商数量（位）	12	13	6
撮合交易	大额订单数量（笔）	637	237	126
	大额订单总金额（万元）	6,676,026.22	3,117,623.14	653,646.22
	平均订单金额（万元）	10,480.42	13,154.53	5,187.67
	平均订单重量（吨）	12,053	15,260	10,410

统计数据		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	客户数量（位）	72	85	43
	供应商数量（位）	14	24	9
统 购 分 销	大额订单数量（笔）	199	554	247
	大额订单总金额（万元）	663,249.80	1,979,498.42	897,294.25
	平均订单金额（万元）	3,332.91	3,573.10	3,632.77
	平均订单重量（吨）	6,603	6,321	9,269
	客户数量（位）	81	118	70
	供应商数量（位）	42	65	43

注：由于统计口径原因，剔除 2019 年数据后，统计期间的大额订单的数据指标均发生变动。

B、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）

2020 年至 2022 年单笔线上订单金额前 1,000 笔的大额订单统计数据情况如下：

统计数据		2022 年度	2021 年度	2020 年度
循 环 物 资 交 易 服 务	大额订单数量（笔）	390	423	187
	大额订单总金额（万元）	403,670.32	367,764.09	129,452.22
	平均订单金额（万元）	1,035.05	869.42	692.26
	平均订单重量（吨）	12,416	10,613	8,718
	客户数量（位）	168	186	99
	供应商数量（位）	69	72	36

注：由于统计口径原因，剔除 2019 年数据后，统计期间的大额订单的数据指标均发生变动。

C、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）

2020 年至 2021 年 7 月单笔线上订单金额前 1,000 笔的大额订单统计数据情况如下：

统计数据		2021 年 1-7 月	2020 年度
MRO 平 台 交 易	大额订单数量（笔）	747	253
	大额订单总金额（万元）	58,884.46	33,139.60
	平均订单金额（万元）	78.83	130.99
	客户数量（位）	133	44
	供应商数量（位）	153	66

注：由于统计口径原因，剔除 2019 年数据后，统计期间的大额订单的数据指标均发生变动。

欧冶采购 MRO 交易平台中部分订单采用“个”、“件”等计量单位记录，因此无法统计平均订单重量。

D、欧冶国际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）

国际跨境交易平台于 2020 年 1 月 1 日实现线上签约订单功能，2020 年平台共计 188 笔订单，单笔金额大于 1,000 万元的订单共 32 笔，占当年总订单数的 17.02%。2021 年平台共计 343 笔订单，单笔金额大于 1,000 万元的订单共 109 笔，占当年总订单数的比例为 31.78%。**2022 年共计 449 笔订单，单笔金额大于 1,000 万元的订单共 177 笔，占总订单数的比例为 39.42%。**该部分订单数据进行大额订单统计数据如下：

统计数据		2022 年度	2021 年度	2020 年度
跨境 电商 交易	大额订单数量（笔）	101	109	32
	大额订单总金额（万元）	1,086,664.43	882,478.60	189,469.01
	平均订单金额（万元）	10,759.05	8,096.13	5,920.91
	客户数量（位）	27	41	19
	供应商数量（位）	21	38	20

注：欧冶国际跨境交易平台中部分订单采用“个”、“件”等计量单位记录，因此无法统计平均订单重量。

保荐人、会计师及其 IT 核查团队通过对上述大额订单的核查程序，发现大额订单整体在报告期内与业务发展趋势保持一致；订单金额与订单重量符合相关业务的业态；下单的客户基本为头部客户；订单明细数据与财务结算数据基本一致，未发现明显异常。

（2）中介机构核查意见

经核查，保荐人和会计师认为：报告期内，发行人大额订单用户的购买行为真实，销售收入具有真实性。

2、关于是否存在刷单行为的核查

（1）核查过程及程序

保荐人、申报会计师及其 IT 审计团队就公司是否存在刷单行为进行了如下的核查程序：

A、对发行人管理人员和 IT 系统管理人员进行访谈，了解发行人的销售业务模式及 IT 系统管理运营模式；

B、委派专业 IT 审计团队，通过执行一般性控制测试和应用控制测试，评估重要系统在支撑业务环节中相关控制的设计和执行情况、业务及财务数据运行环境和来源的可靠性；

C、对销售端结算金额与财务开票金额进行比对，验证公司业务数据与财务数据的一致性；

D、比对财务开票金额及第三方支付流水，验证交易金额与第三方支付流水的一致性；

E、统计各平台的流量指标、客户指标、销售转化指标等重要业务指标，访谈相关业务负责人了解报告期内业务开展的历程和变动情况，分析上述指标变动的合理性；

F、对线上订单数据进行分析，包括大额订单分析、下单时间分布合理性分析、下单数量和金额合理性分析、头部用户集中度分析等，并对分析过程中出现的异常情况进行进一步核查程序；

G、对主要客户进行实地走访和视频访谈；

H、对客户进行函证报告期内的发生金额和往来金额。

（2）中介机构核查意见

经核查，保荐人和会计师认为：

A、公司主要信息系统的控制不存在重大或重要的控制缺陷，可以有效避免业务及财务数据被人为篡改；

B、发行人互联网服务和互联网交易业务的销售收入真实，不存在刷单等虚增收入的情况。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、通过发行人访谈了解平台推广及获取客户的方式，查阅发行人平台推广相关的支出明细，确认其成本构成及合理性；

2、保荐人聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）专业 IT 审计团队协助进行

平台相关核查工作（包括平台各项业务指标、订单情况等），并出具了《欧冶云商股份有限公司信息系统尽职调查报告》；会计师也指派了专业 IT 审计团队协助执行有关发行人业务及订单指标相关的核查工作，并出具了《欧冶云商股份有限公司信息系统专项核查报告》；

3、对相关指标的定义口径与公司进行沟通确认；对于可以通过明细订单等进行验算的指标，进一步获取相关数据对指标进行验算；

4、现场访谈公司相关业务及财务人员，就相应指标的合理性、变动原因及趋势、时间分布合理性等进行分析论证；通过查阅关联方清单，访谈公司业务及财务人员，识别相关客户与公司的关联关系；

5、关于大额订单用户行为合理性、是否存在刷单行为采取的核查程序，详见本题回复之“一、发行人说明”之“（四）保荐人、会计师对大额订单用户行为合理性、发行人是否存在刷单行为所采取的核查程序、核查比例及其充分性、核查证据及核查结论”相关内容。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人推广各类交易平台、获取注册企业用户的方式符合公司实际情况，报告期内推广成本的构成及变动合理。

2、报告期各期，不同平台的业务数据指标能反应发行人各项业务报告期内变动情况，不存在显著异常情况。

3、报告期内，发行人不同平台各项业务对应的订单数量、订单金额变动原因真实，具备合理性。

4、报告期内，发行人不存在经销情形；报告期各期，发行人不同业务中订单情况及前十名客户情况、客户与发行人的关联关系符合公司实际情况，下单时间分布及大额订单情况合理。

5、报告期内，发行人大额订单用户的购买行为真实，销售收入具有真实性；发行人主要信息系统的控制不存在重大或重要的控制缺陷，可以有效避免业务及财务数据被人为篡改；发行人互联网服务和互联网交易业务的销售收入真实，不存在刷单等虚

增收入的情况。

第 20 题、关于营业收入

申报材料显示：

(1) 报告期内，发行人营业收入分别为 2,844,446.95 万元、5,598,402.96 万元和 7,477,244.63 万元。主营业务主要包括互联网服务、互联网交易、物流服务、其他交易和服务四大类，其他业务主要为租赁收入，其中主要为统购分销业务，分别占公司报告期营业收入的 55.71%、77.68%和 80.74%。

(2) 报告期内，发行人统购分销和产能预售业务爆发式增长，现货交易、跨境交易、云仓和不锈钢交易业务 2020 年大幅增长，运帮和加工及配送业务逐年下滑。

(3) 报告期内，公司的营业收入存在一定的季节性波动。统购分销业务在一季度受国内节日元旦、春节长假及北方区域冬季建设工程延缓等影响，通常为销售淡季，市场成交不活跃，导致一季度销量较低。第二、三和四季度，随着下游钢材采购量增加，导致发行人的销售规模提升并与行业季节性情况相符。

(4) 报告期内，公司存在少量现金销售情况，金额分别为 5,702.94 万元、717.51 万元和 10.07 万元，主要系子公司宝钢运输及欧珏供应链的仓库收取的吊装费、仓储费及运输费等，支付对象以提货司机为主。

请发行人：

(1) 结合各项服务的销售模式、合同主要条款、交货时点、验收程序及周期、质量赔偿责任、款项结算条款等，补充说明各项业务的收入确认政策及时点是否谨慎，与同行业可比公司是否一致。

(2) 补充说明统购分销和产能预售业务爆发式增长的原因，是否与钢铁行业景气度、同行业可比公司收入变动趋势及比例相符，结合在手订单、行业政策及景气度等，分析说明未来收入快速增长的可持续性。

(3) 补充说明现货交易、跨境交易、云仓和不锈钢交易业务 2020 年大幅增长的原因及合理性；运帮和加工及配送业务是发行人钢铁产业综合服务中的一环，其他业务实现增长的情况下，运帮和加工及配送业务却逐年下滑的原因及合理性。

(4) 补充说明境外销售的主要内容、销售金额、销售数量、销售价格及毛利率，

境外销售价格、毛利率与境内的比较情况、是否明显高于境内，境外销售收入与发行人海关出口数据、出口退税金额等数据的匹配情况、境外销售是否实现真实销售、最终销售。

（5）补充披露报告期各期分季节收入金额及占比，收入季节性与同行业可比公司是否保持一致，若第四季度或 12 月收入占比较高，请结合销售合同、订单数量、客户等进一步说明是否存在大额订单的收入确认周期明显短于正常周期、个别客户销售额大幅增长或提前确认收入的情形。

（6）补充说明报告期各期统购分销和不锈钢交易的产品销售价格、其他各项业务收费模式及具体收费比例，与市场公开报价、同行业可比公司销售价格是否存在较大差异。

（7）补充说明报告期内退换货所涉及的具体事项、金额、占当期收入的比例、客户名称及相关会计处理，结合退换货的具体原因、销售合同关于退换货的相关约定等，说明销售退货是否异常。

（8）对 2018 年现金交易内容进行细分并说明其原因及合理性、是否符合行业经营特点，宝钢运输及欧珏供应链的仓库收取的吊装费、仓储费及运输费由货车司机支付而不是由客户支付的原因及合理性、是否符合合同关于结算付款的相关约定。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。请保荐人、申报会计师补充说明对线上销售收入真实性的核查情况，详细说明主要的核查程序（包括实质性程序和分析性分析）和思路，对不同平台下收入、客户核查的方法及核查的过程，核查数量及占比、核查金额及占比，所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据、核查结果及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）结合各项服务的销售模式、合同主要条款、交货时点、验收程序及周期、质量赔偿责任、款项结算条款等，补充说明各项业务的收入确认政策及时点是否谨慎，与同行业可比公司是否一致

1、结合各项服务的销售模式、合同主要条款、交货时点、验收程序及周期、质量赔偿责任、款项结算条款等，发行人各项业务的收入确认政策及时点具有谨慎性

报告期内，发行人各项业务的销售模式、合同主要条款、交货时点、验收程序及周期、质量赔偿责任、款项结算条款具体如下：

（1）、互联网服务

项目		现货交易	产能预售	撮合交易	循环物资交易
销售模式		发行人作为分别与买家和卖家达成买卖关系的相对方，通过根据买家在欧冶平台上确立的采购请求向卖家采购商品再向买家出售并开具发票的形式，参与到商品交易和货物所有权流转的过程，实现卖家与发行人之间以及发行人与买家之间背靠背的商品买卖关系。		撮合交易业务模式下，发行人向入驻的钢材供应商收取固定的“直营店铺”服务费用，以及针对每一笔在平台上成交的钢材交易，发行人按照成交钢材吨数收取一定比例的交易服务费。	循环物资交易服务依托循环宝在线交易平台展开，为钢厂和其他制造企业的可利用材、闲废设备、固体废物和副产品等物资的处置提供专业化的线上交易服务。发行人提供竞价交易的网上平台，组织、监督竞价交易，不直接或间接参与竞价交易。
合同主要条款	交货时点	根据“免责声明”条款，在库商品，除平台规则另有约定外，在买家全额支付商品价款后，货物所有权应当由卖家转移至发行人，同时发行人自动通过指示交付方式将货物所有权由发行人立即转移至买家，绿灯在途商品需额外待仓库入库完毕验证为绿灯商品后货物所有权转移。		不涉及	不涉及
	验收程序及周期	涉及对所接收商品的包装和外观品质等外观瑕疵以及所接收商品与买卖合同、平台规则、产品质保书或质量说明书在任何方面存在不一致的异议，买家应当于提货当日通过欧冶平台向卖家提出，并充分提供相应的证明文件，逾期未提出异议的，视为对商品外观质量的验收合		不涉及	不涉及

项目		现货交易	产能预售	撮合交易	循环物资交易
		格。 涉及化学成分、力学性能等内在质量异议期限以产品相关质保书为准，不受上述外观瑕疵提货当日完成检验的限制。			
	质量赔偿责任	买方可以通过欧冶云商平台提出产品售后异议，欧冶云商平台将协助买方就该等产品售后异议与供应商沟通并尽力促成纠纷解决。产品质量异议标准和解决方案以钢厂为准。		发行人无需对货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任。	发行人无需对货物毁损、无法按期/足额交付货物或支付货款、买方或供应商违约等承担责任。
	款项结算条款	需方下单后预付全部的货款，同时发行人代为采购，向钢厂或贸易商预付全部货款。	在确认购买后，需方通过线上支付的方式缴纳全款或一定比例的预付款来锁定订单；交货前需方需全额预付款项给发行人。发行人需全额预付款项给供方。	吨钢交易服务费：卖家确认订单完成后，发行人收取交易服务费，开具服务费发票。 “直营店铺”服务费：收取会员年费，自付款之日起服务生效，按照用户付费获得时限记录用户的服务到期时间。	平台用户通过发行人平台参与网上交易或享受发行人提供的其他服务，相应产生的服务费用根据发行人公布的收费政策执行（每场竞价交易时发布）。若平台用户在交易后出现欠缴服务费情况，发行人有权暂停甲方相关交易会员帐号，由此产生的后果由平台用户自行承担。
收入确认时点分析		该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即通过交易平台促成钢材供应商和钢材购买方以现货为基础的交易，具体交易在促成时即完成相关履约义务，发行人现货交易模式下的收入属于某一时点履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。 目前发行人根据仓库在宝盈通系统内确认货权转移时点或客户在平台确认收货的时间作为交易促成时	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即通过交易平台促成钢材供应商和钢材购买方以钢厂产能（期货）为基础的交易，具体交易在促成时即完成了相关履约义务，发行人产能预售模式下的收入属于某一时点履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。 目前发行人根据平台供应商和下游买方完成货物交付的时间作为交易促成时间，收入确认时点谨慎合理。	“直营店铺”服务：供应商支付会员费，并在会员服务期间能够在发行人履约的同时即取得并消耗发行人履约所带来的经济利益，故发行人撮合交易模式下的收入属于一段时间内履行的履约义务。 目前发行人以平台收费后在服务期间内分摊确认，确认方式谨慎合理。 吨钢交易服务：通过交易平台促成钢材供应商和钢材购买方的交易，在交易促成时即完成了相关履约义务，该业务属于某一时点	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即组织、监督、促使交易双方完成竞价交易。在竞价交易成交时即完成了相关履约义务，发行人循环物资交易的收入属于某一时点履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。 目前发行人在平台竞拍成功时，根据场次结算单确认收入，收入确认时点谨慎合理。

项目	现货交易	产能预售	撮合交易	循环物资交易
	间，收入确认时点谨慎合理。		履行的履约义务。 目前发行人根据卖方在平台确认订单完成的时间作为交易促成时间，收入确认时点合理。	

(2)、互联网交易

项目	统购分销	MRO 交易	跨境交易
销售模式	在统购分销业务下，发行人子公司欧冶材料作为商家入驻欧冶云商综合平台并开设直营店铺，基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售。	在 MRO 平台交易业务下，发行人子公司欧冶采购通过 MRO 交易平台使企业实现线上采购，主要涉及办公用品、办公设备、机械备件、工业油脂、仪表、工器具和照明设备等工业品。发行人通过互联网平台将数量庞大的工业品供应商和服务商加以整合，结合下游买方的需求，先行进行线上集约化采购，后续再通过平台向下游买家进行销售。发行人针对重点大客户出台个性化的定向销售策略，通过与战略客户采购 ERP 系统进行对接，实现采购的全流程对接，从而提高企业间工业品的销售和采购效率。	在跨境交易业务下，发行人子公司欧冶国际通过跨境电商平台，聚合国内外零散货物进出口需求，对接国内外合作钢厂以实现跨境交易。发行人根据钢材需求方通过跨境电商交易平台发布的国际贸易采购询单要求，进行寻源和买断后，再向需求方进行销售。
合同主要条款	交货时点	根据合同约定的指定地点交货或客户自提。	根据与买方签订的销售合同中的贸易条款决定。

项目		统购分销	MRO 交易	跨境交易
		生发行人代运、发行人送货上门的情况。		
	验收程序及周期	货物由卖方发至买方指定地点的，由买方负责验收；货物发至卖方指定仓库的，买方同意委托该指定仓库验收。买方或买方指定收货方对数量、包装及外观质量有异议的应在收到货物后指定期限内向卖方提出，逾期未提异议的视为合格（期限视具体合同决定）。化学成分、力学性能等内在质量的验收以质保书为准；如对验收有特殊要求的，双方应书面确认。	如买方对产品有质量异议，应在收货后规定时间内向卖方（发行人）书面提出，并委托买卖双方认可的具有资质的检验机构进行检验，其检验结果是最终的，双方均受其约束。如检验结果不符合合同约定标准，检验费及相关费用由卖方承担，因指标不满足买方要求而退货所产生的一切费用由卖方承担。如此过程给买方生产造成损失，卖方应赔偿买方相应损失。	买方如发现货物质量、数量、重量与合同规定不符，买方需在收货后规定时间内凭独立的第三方检验机构的检验证明书向卖方提出异议。
	质量赔偿责任	钢材产品的质量异议或解决方案由发行人承担。	如检验结果不符合合同约定标准，检验费及相关费用由卖方承担，因指标不满足买方要求而退货所产生的一切费用由卖方承担。如此过程给买方生产造成损失，卖方应赔偿买方相应损失。	经双方同意指定的第三方检验机构出具的检验结果将作为最终结果，检验费和相关损失由检验结果中的责任方承担。
	款项结算条款	买方下单后根据合同规定付款周期进行结算，在提货前需支付全额货款。	合同履行完毕后，发行人根据合同总金额与买方进行结算，并开具全额增值税发票给买方。	销售合同签订后首先预付一定比例合同金额作为定金，提单日后在合同指定期限内完成尾款支付。
收入确认时点分析		该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即向客户销售货品。基于下述分析，统购分销属于在某一时刻履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。 客户进行货物的自提，代表着发行人完成了商品的交付，客户已获取商品的法定所有权并控制该商品，商品的控制权转移给客户。相应履约义务即时完成。 客户选择“过户”时，货物所有权转移至客户，在宝盈通内货权划转之后，发行人对货物的权利义务终止，客户可以随时提取货物，或者将货物转卖，质押等处置。客户在获取货物	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即向客户销售货品。MRO 交易属于在某一时刻履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。货物的控制权客户自提或客户验收时转移，相应履约义务即时完成。 综上所述，目前发行人在商品被客户或客户委托人验收时，依据收货确认单确认收入，收入确认时点谨慎合理。	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即向客户销售货品。跨境交易属于在某一时刻履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。货物的控制权根据不同贸易条款，在装船、到目的港或交付客户验收时控制权转移，相应履约义务完成。 综上所述，目前发行人在货物装船、到目的港或交付客户验收时，依据提单或收货确认单确认收入，收入确认时点谨慎合理。

项目	统购分销	MRO 交易	跨境交易
	的所有权后可以自行进行安排，拥有对该货物的现时权利，包括随时提货进行生产（如有），转卖，质押等处置，获得商品上几乎所有的经济利益，故获取了相关控制权。相应履约义务即时完成。 综上所述，目前发行人在货物被客户或客户委托人验收或仓库反馈货权转移信息时，依据收货确认单或宝盈通系统反馈过户、出库信息确认收入，收入确认时点谨慎合理。		

（3）、物流服务

项目	云仓	运帮	加工及配送
销售模式	发行人与仓储服务商按年度签署框架性采购协议。在实际委托方提出仓储需求后，发行人与下游委托方和上游仓储服务商分别签署采购合同与销售合同。云仓业务主要是通过为钢材货主匹配仓储服务资源，向其收取货物的仓储服务费用，或为向拥有钢材货物质押权的用户提供货物监管服务，向用户收取监管服务费用。	发行人与物流服务商按年度签署框架性采购协议。在实际委托方提出运输需求后，发行人与下游委托方和上游物流服务商分别签署采购合同与销售合同。运帮业务主要是通过为物流委托方匹配物流服务资源，促成交易后向物流委托方收取代理运输费用以及运输监管费用。	发行人的加工及配送业务主要可分为平台加工业务和加工配送业务。平台加工服务是指发行人通过加工平台为平台用户及有加工需求的下游用户高效、便捷地匹配加工厂的服务。 加工配送业务是指发行人通过自有的加工中心，按照买家需求提供钢材的加工配送服务。加工配送业务分为来料加工业务和自营加工配送业务。来料加工是指发行人对买家提供的钢材进行加工，并收取加工服务费。自营加工配送业务是发行人按照买家的需求先行向上游供应商采购钢材，后续进行加工后再进行配送。
合同主要条款	交货时点 发行人应在货物到达发行人仓库指定时间内完成收货作业，并使用 WMS 系统确认或录入货物入库信息。 需方或其委托的单位持提货单据在提单有效期内到发行人方提货或原库划转手续，发行	需方有权要求发行人按照货运委托单规定的时候、地点，把货物运输到目的地。货物托运后，需方需要变更到货地点或收货人，或取消托运时，有权向发行人提出变更合同的内容或解	双方可根据实际情况，选择买方自提、卖方承运和卖方代运方式交货。买方自提：卖方加工完毕后通知买方，买方凭卖方开具的提货单到指定仓库自提；卖方承运：卖方根据买方的发货通知，将产品运输至

项目		云仓	运帮	加工及配送
收入确认时点分析		人应在提货地点确认、换单、结账、出库等所有环节为需方提供服务。发货完毕后，发行人应及时下账，并在一个工作日内通过WMS系统向需方返单（确认货物出库），保证需方库存账实相符。	除合同的要求，但必须在发货之前通知发行人，并应支付由此产生的运杂费用。	买方指定地点；卖方代运：卖方代买方办理货物运输，买方在支付货款时将运费一并支付给卖方。
	验收程序及周期	发行人在验收仓储物发现有质量或者数量瑕疵时，应及时照相取证并向承运人索取有关记录，并及时书面通知需方。由于验收疏忽而造成的损失，由发行人承担。 需方提货单据是办理仓储物出库的唯一依据，任何人员的电话、传真、短信、电子邮件通知或白条都不能出库，否则视为发行人短库。需方收到发行人提货单据后，如发现发行人储存货物的数量、品种等不能满足该单据内容的，应及时告知发行人方。	需方在提取发行人运输的货物时，应仔细检查货物。发现货物或外包装有明显缺陷的或发现货物的包装在运输、装载过程中无法满足保护货物要求的，应当予以拒收，并在24小时内通知发行人方。	买方应在收到或提取货物后15日内向卖方书面提出数量和包装异议，逾期未提出的，视为合格。如对验收期限有特殊要求的，双方应书面确认。
	质量赔偿责任	在货物保管期间，除不可抗力外，其他任何原因造成货物灭失、短少、差错、被盗、损坏、水淹的，发行人应全额赔偿需方的实际损失。 因发行人违反协议中条款不当处置仓储物货权而给需方造成经济损失的，发行人应按实际损失全额赔偿。 发行人未按照需方的要求保管货物，需方可以拒绝支付费用。	发行人未能按规定完成运输业务的，需方可以要求发行人继续履行协议，发行人应当支付需方由此遭受的实际损失。 发行人在装载、运输、卸装过程中，应保管好货物，因发行人方过错导致货物灭失的，应按需方购买同类产品的销售价（含税）赔偿需方实际损失；造成货物损坏的，由需方业务人员评估后，发行人赔偿需方实际遭受的损失。	经双方确认异议存在，由卖方给予买方赔偿，赔偿范围仅限直接利益损失。
	款项结算条款	根据合同规定的单位价格，按货物入库量及入库时间确认仓储费用。合同双方根据合同约定方式进行结算，如月结方式等。	合同履行完毕后，运输方通知买方支付运杂费。买方对结算量核对无异议后，在合同规定期限内进行支付。	根据合同双方约定方式进行结算，如见单付款（月结）方式等。
收入确认时点分析		该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即对客户的货物提供仓储服务。根据合同，需	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即对客户的货物提供运输服务。	该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即对货物完成加工服务。根据合同，发行

项目	云仓	运帮	加工及配送
	方在服务期间能够在发行人履约的同时即取得并消耗发行人履约所带来的经济利益，故发行人云仓业务模式下的收入属于一段时间内履行的履约义务。 综上所述，目前发行人在提供云仓服务完成时，根据宝盈通系统返回仓库入库和出库信息按期间确认收入，确认时点合理。	根据合同，发行人在完成相关运输业务时履行完全全部履约义务并确认收入。发行人在履行履约义务时不符合一段时间内确认收入的标准。 综上所述，目前发行人在提供运帮服务完成时，即承运商完成运输后提供返单信息并运帮平台确认时，依据承运商提供返单信息且客户在运帮平台确认信息的系统确认数据来确认收入，确认时点合理。	人在完成相关加工业务时履行完全全部履约义务并确认收入，不符合一段时间内确认收入的标准。 综上所述，目前发行人在客户提货、或商品被客户或客户委托人验收时，根据出库单或签收单确认收入，确认时点谨慎合理。

(4)、其他交易和服务

项目	不锈钢交易	互联网技术及知识服务	金融服务业务
销售模式	发行人的不锈钢交易业务主要指三家不锈钢加工中心基于对钢厂和下游用户需求的把握，从事不锈钢的采购及销售业务。	互联网技术及知识服务指发行人为客户提供软件信息技术服务，包括云服务、数据交换服务等。	发行人通过欧冶金服持有的第三方支付、保理、典当及担保服务牌照及配套的服务模式创新，提供保理、典当、融资担保等主要面向产业链上下游中小企业用户的金融服务等面向核心企业、中小微企业及金融机构的平台类金融服务。 2020年上半年，发行人为进一步聚焦钢材交易主营业务，调整欧冶金服管理关系，欧冶金服不再纳入欧冶云商合并报表范围。
合同主要条款	交货时点	按需方规定时间供货，由发行人送至需方指定地点。	发行人按合同规定的服务期限，在服务期内为需方提供服务。
	验收程序及周期	需方按双方约定的质量标准对供方的供货验收。需方开具的入库单视为对产品数量、外观、规格型号验收的依据。	按合同规定的要求及标准，采用实际使用或按期评价等方式验收。
	质量赔偿责任	发行人承担产品收货前的毁损、灭失等风险。需方有权提出异议，发行人接到需方书面异议后指定期限内负责处理，否则，即视	违反合同约定，违约方应当承担违约责任，并赔偿对方由此产生的一切直接经济损失。

项目		不锈钢交易	互联网技术及知识服务	金融服务业务
		为默认需方提出的处理意见。 双方如对产品质量有异议，由双方共同将产品送至有资质的检测机构检测。如一方没有按约定与另一方共同送检，视为同意另一方单独送检并接受检测结果。经检测，如产品质量符合合同约定，检测费由需方承担；反之，由发行人承担。		
	款项结算条款	发行人供货后凭符合国家规定的正式发票与入库单要求需方付款。需方在收到发行人开具的发票与入库单后在指定时间内付款。	根据合同约定支付方式对合同金额进行结算。	保理业务：票据和通宝保理于贷款时结算，应收款保理于还款时结算。 典当业务：根据合同按月额定金额结算。 担保业务：根据合同在担保函生效时结算或在合同执行完成时结算。
收入确认时点分析		该类型业务合同项下仅有一个履约义务，即向客户销售货品。不锈钢交易属于在某一时点履行的履约义务，不符合一段时间内确认收入的标准。货物的控制权在交付客户验收时控制权转移，相应履约义务完成。 综上所述，目前发行人在商品被客户或客户委托人验收时，即客户确认收货时，依据客户或者客户委托的第三方确认的出库单确认收入，确认时点谨慎合理。	需方支付服务费，并在服务期间能够在发行人履约的同时即取得并消耗发行人履约所带来的经济利益，故发行人互联网技术及知识服务模式下的收入属于一段时间内履行的履约义务。 综上，目前发行人按合同约定的服务期间，在依据规定的服务期间分摊确认收入，确认方式谨慎合理。	担保费收入于担保合同成立并承担相应担保责任，与担保合同相关的经济利益很可能流入，并与担保合同相关的净收入能够可靠计量时予以确认。担保费收入按照担保合同规定收费在担保合同期内确认。 对尚未终止的担保责任，发行人以比例法进行计量，将其确认为未到期责任准备金，并在确认相关担保责任的期间，计入当期损益。 对于典当及保理业务，发行人按照实际利率法在业务期内各个期间确认收入。

综上，各项业务的收入确认政策及时点合理、谨慎。

2、发行人与同行业可比公司同类业务收入确认政策基本一致

公司	业务类型	收入确认方式及确认时点	发行人可比业务	与发行人对比
上海钢联 (300226.SZ)	钢材交易业务-一般寄售业务	钢材销售业务属于在某一时点履行的履约义务。内销产品收入在公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商	现货交易	与发行人一致

公司	业务类型	收入确认方式及确认时点	发行人可比业务	与发行人对比
	钢材交易业务-供应链业务-帮你采	品，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销产品收入在公司根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。	统购分销	
	其他业务	主要包括物流运输业务，属于某一时点履行的履约义务，在向客户提供的服务已完成、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。	运帮	与发行人一致
国联股份 (603613.SH)	商品交易业务	属于某一时点履行的履约义务，在货物被客户或客户委托人验收时以取得客户的签收单为确认收入的依据确认收入。	统购分销	与发行人一致

综上，发行人与同行业可比公司同类业务的收入确认政策及时点基本一致。

(二) 补充说明统购分销和产能预售业务爆发式增长的原因，是否与钢铁行业景气度、同行业可比公司收入变动趋势及比例相符，结合在手订单、行业政策及景气度等，分析说明未来收入快速增长的可持续性

1、统购分销和产能预售业务爆发式增长的原因

(1) 统购分销业务自开展以来，基于与钢厂合作优势以及综合性服务拓展客户，业务实现快速发展

2020 年、2021 年及 **2022 年**，欧冶云商统购分销业务实现收入 6,037,459.80 万元、10,302,159.12 万元和 **7,352,804.68 万元**，2021 年和 **2022 年** 同比变动分别为 70.64% 和 **-28.63%**，2021 年增长速度较快，主要原因：A、公司自 2018 年陆续开展统购分销业务，得益于公司行业深耕多年，积聚了深厚的客户群体，上线当年就快速积累了品牌效应，统购分销产品解决了钢厂连续生产和下游按需采购的供需难以匹配的问题，业务开展初期保持较快的增长速度；B、基于和国内各大型钢厂业务合作优势，且公司平台服务能力不断完善，下游用户通过平台可实现在线化自助订货、自助确认合同、自助配款、钢厂跟单、自助提货、自助在线委托物流运输等在线化全流程服务，综合性服务进一步拓展了客户群体，提高了运营效率，促进了该业务的快速发展；C、互联网服务和互联网交易产品间相互引流也为统购分销业务带来新的用户群，更多的钢厂选择同时与欧冶开展如统购分销、现货销售、产能预售、循环宝等产品，通过为钢厂打造互联网化的整体解决方案，获得更多钢厂的认可，公司也获得了更多的订单。**2022 年统购分销成交量出现下跌，主要是受到了国内钢材市场疲软、下游客户需求不足等因素的影响，同时全年钢材平均价格处于市场低位，综合导致了统购分销业务的收入出现较大幅度的下降。**

(2) 产能预售业务自开展以来，业务模式契合上下游诉求，报告期内合作钢厂及合作品类快速发展

公司自 2018 年逐步开展互联网产能预售业务，2019 年业务持续拓展，同比增长 1,141.04%，2020 年保持良好的增长趋势，同比增长 135.99%。2019 年至 2020 年，产能预售业务实现快速增长，主要原因：A、2018 年该业务刚刚起步，基数较低，增长速度快；B、产能预售业务契合下游中小用户直接采购钢厂一手资源的采购需求，支持钢厂通过平台每天高效便捷的进行钢材资源的在线发售和定价，改变钢厂传统主要

按月收集订单按月组织生产的模式，使得钢厂能够发现和触达更多中小用户，拓宽了钢厂的销售渠道，同时也满足了中小用户向钢厂直接采购、多种交货周期的个性化需求；C、随着产能预售业务的合作钢厂，从宝武体系内钢厂试点逐步推广到宝武体系外钢厂，合作品类从热轧到冷轧、中厚板等品类，交货周期从按月交货到 7 天交货和 15 天交货等的快速拓展，该业务将保持持续快速发展。2021 年和 **2022 年**，产能预售业务收入同比下降 15.53%和 **61.50%**，主要是**最近两年**钢厂普遍限产，使得钢厂投放产能预售的量减少，且投放价格偏高。同时，较大的市场行情波动使得客户对于次月交货货物持有谨慎态度，更愿意采购现货资源，从而影响到客户对于产能预售资源的采购量。

2、是否与钢铁行业景气度、同行业可比公司收入变动趋势及比例相符

(1) 受益钢铁行业线上交易比例快速提升，公司收入快速增长

公司包括统购分销和产能预售在内的互联网钢铁交易和服务产品，均为基于对钢铁行业的深度理解，并整合新一代信息技术的应用，推进对传统钢铁生产和流通模式的升级改造。

中国钢铁行业随着中国经济增长实现了快速发展，特别是从 2016 年供给侧结构性改革推进以来，钢铁行业产能利用率显著提升，资源有效利用，行业效益明显提高。作为全球最大的钢铁生产国和消费国，2021 年中国钢材产量达到 13.37 亿吨。**2022 年**，**我国钢材产能为 13.40 亿吨，同比增长 0.3%。**

公司的业务发展与钢铁行业整体景气度有一定关系，但主要依托于产业互联网平台价值的进一步体现和钢铁行业上下游客户线上交易习惯的培养。根据艾瑞咨询的统计数据显示，2015 年至 2020 年之间，中国钢铁线上交易规模的年均复合增长率 29.1%，但总体仍处于较低水平，2020 年钢铁线上交易规模仅占全部交易量的 8.1%。随着钢铁产业互联网平台进一步强化对产业端的渗透、深化互联互通，进一步实现中小用户和上游制造端的高效对接，以及上下游客户对钢铁线上交易模式的进一步熟悉，预计钢铁线上交易规模将保持快速增长，2025 年中国钢铁线上交易规模占比有望达到 16.2%。综上，未来公司各项业务是否能快速发展主要取决于公司平台依托数据拓展智慧化服务，精准洞察用户需求，促进钢铁产业上下游高效协同及对客户交易习惯培养。

(2) 同行业可比公司均保持快速增长

报告期内，同行业可比公司国联股份、上海钢联的收入增长情况如下：

单位：万元、%

证券代码	公司名称	2022 年		2021 年度		2020 年度	
		金额	同比	金额	同比	金额	同比
300226.SZ	上海钢联	7,656,664.06	16.41	6,577,462.22	12.39	5,852,122.78	-52.26
603613.SH	国联股份	4,026,897.49	8.16	3,722,979.00	116.98	1,715,778.32	138.38

如上表，2021 年和 2022 年，上海钢联和国联股份收入增速保持增长的态势，上海钢联最近两年收入增速分别为 12.39%和 16.41%；国联股份 2021 年同比增速为 116.98%，2022 年增速有所放缓，同比增长 8.16%。同行业可比公司同类业务收入整体均保持快速增长趋势，各公司业务增长幅度存在一定差异主要是受经营的产品类别及公司自身经营情况差异所致。

综上所述，2021 年及 2022 年，公司统购分销业务同比变动分别为 70.64%和-28.63%，产能预售业务同比变动分别-15.53%和-61.50%，报告期内的变动主要受国内宏观经济波动以及钢材价格波动的影响。

3、结合在手订单、行业政策及景气度等，分析说明未来收入快速增长的可持续性

(1) 统购分销和产能预售业务的在手订单情况

截至 2023 年 3 月 31 日，统购分销业务在手订单的合同金额为 978,266.58 万元，产能预售业务在手订单的合同金额为 28,596.29 万元，根据公司历史销售数据，公司统购分销业务从签订销售合同到客户收货一般需要 1-2 个月左右，产能预售业务从货物入库到开出销售发票的平均时间一般需要半个月左右，产品订单周期较短，因此目前在手订单消化完后，年内还会消化多轮新订单。

(2) 行业政策利好钢铁产业互联网行业发展，市场前景广阔

“十三五”时期，我国钢铁行业积极推进供给侧结构性改革，使中国钢铁走上健康发展的轨道，行业面貌发生根本改变，企业竞争力明显增强，各项工作取得突出成绩，同时为行业在“十四五”实现高质量发展打下了坚实的基础。

近年来，国家相继出台了多项包括《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》等在内的多项产业互联网行业支持政策，旨在加速推动互联网、云计算、人工智能等新一代信息技术与传统制造业的深度融合与应用。公司从事的钢铁产业互联网业务与我国钢铁产业的数字化、网络化和智能化的转型升级需求紧密关联，上述产业扶持政策的出台和实施为公司业务的发展提供了良好的政策环境和强有力的政策支持。

（3）公司作为产业互联网平台具备业务快速扩展的能力

作为产业互联网在钢铁领域落地的典型代表，公司通过构建数智化平台和促进供应链协同，为钢铁供应链各环节的效率提升和成本降低创造条件，帮助传统钢铁业进行结构调整和创新发展，助力供给侧结构性改革和传统产业数字化转型。随着公司在钢铁行业影响力日趋增加、平台功能日趋完善，上游钢厂在公司平台的资源投放也日趋增加，将进一步提升下游客户线上化交易水平，促使钢铁线上交易规模快速增长。报告期内，公司的综合平台核心指标如下：

指标	2022 年	2021 年	2020 年
页面浏览量（万次）	15,861	15,976	13,857
月活用户数（个）	18,396	20,245	17,383
注册企业用户（个）	169,500	157,458	140,854

注：页面浏览量和月活用户数来源于 GrowingIO。

如上表所示，报告期内公司平台类核心指标等均保持快速增长。

综上所述，公司统购分销和产能预售业务销售增速较快，在手订单情况良好，市场前景良好，相关产业政策充分支持，未来收入快速增长具有可持续性。

（三）补充说明现货交易、跨境交易、云仓和不锈钢交易业务 2020 年大幅增长的原因及合理性；运帮和加工及配送业务是发行人钢铁产业综合服务中的一环，其他业务实现增长的情况下，运帮和加工及配送业务却逐年下滑的原因及合理性

1、现货交易 2020 年大幅增长的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司现货业务收入分别为 7,473.39 万元、8,430.33 万元和 6,857.58 万元，2020 年现货交易收入大幅增长的主要原因为：（1）随平台知

名度和行业地位的快速提升，业务模式契合上游供应商及下游客户的整体诉求，平台现货交易供应商及资源增长，下游客户数增长，带动现货交易业务量快速增长；（2）为上游供应商及下游客户提供质量异议快速理赔服务、资源管控服务、其他定制化交易服务等增值服务，吨钢服务费单价增加。

综上所述，现货交易 2020 年大幅增长与业务实际情况相符，具有合理性。

2、跨境交易 2020 年大幅增长的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司跨境交易业务销售收入分别为 223,485.80 万元、660,395.99 万元和 1,781,683.90 万元，公司跨境交易业务主要是基于跨境电商平台获取用户需求，并为用户提供相关跨境资源匹配的服务。2020 年跨境交易业务收入大幅增长的主要原因为：（1）2020 年由于受**全球经济形势波动**影响，欧美发达国家工厂**运作效率下降**导致海外的大宗商品的需求量大幅度下降，单价随之降低，而国内**对宏观波动响应较为迅速**，市场的供给单价较快回升。因此，国内部分客户会考虑向海外进行采购价格更为便宜的钢材；（2）公司积极布局“一带一路”市场，不断提高市场知名度，客户群体逐年增加，业务规模稳定增长；（3）在我国对碳排放管理不断趋严的大趋势背景下，我国钢铁行业寻求更为经济的碳排放运行模式，增加对钢坯、生铁等半成品钢铁材料的进口。在此背景下，跨境交易中的钢坯等半成品进口业务量增加显著，带动全年跨境业务快速增长。

综上所述，跨境交易 2020 年大幅增长与业务实际情况相符，具有合理性。

3、云仓业务 2020 年大幅增长的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司云仓业务收入分别为 33,815.99 万元、27,047.77 万元和 23,807.05 万元，2020 年云仓业务收入增长的主要原因为：（1）2020 年上半年**国内经济形势波动明显**，部分工地、工厂**运行效率降低**，原直接运输至各工地、工厂的钢材改为入库，对应的仓储业务需求较往常有所增长；（2）发行人致力于构建集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台，在日常业务开展中，客户在与公司开展主营业务的同时，会根据自身的业务需要，自主选择是否由发行人提供云仓业务。2020 年，随着欧冶云商统购分销等互联网交易业务的增长，配套的云仓业务量随之上升；（3）2020 年欧冶物流大力开拓市场并建设自营仓库，仓储业务规模大幅增长。

综上所述，云仓业务 2020 年大幅增长与业务实际情况相符，具有合理性。

4、不锈钢交易 2020 年大幅增长的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司不锈钢交易业务销售收入分别为 916,884.69 万元、1,255,311.86 万元和 1,701,026.21 万元，2020 年不锈钢交易收入增长的主要原因为：（1）基于对上游资源端的开发，公司热轧不锈钢产品销售量大幅提升，2020 年热轧不锈钢销售量较 2019 年增加 34 万吨，增幅近 200%；（2）公司持续加大新客户开拓力度，2020 年新增下游客户超过 500 家，增幅超过 80%；（3）下游小家电行业整体呈现上升的趋势，需求较旺盛，销售至电器行业的不锈钢产品增加明显。

综上所述，不锈钢交易 2020 年大幅增长与业务实际情况相符，具有合理性。

5、运帮业务逐年下滑的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司运帮业务收入分别为 77,549.96 万元、153,414.04 万元和 212,305.66 万元，运帮业务逐年上升主要系钢厂物流服务规模增加。

综上所述，运帮业务逐年上升与业务实际情况相符，具有合理性。

6、加工及配送业务逐年下滑的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，公司加工及配送业务销售收入分别为 114,095.76 万元、178,511.92 万元和 180,963.16 万元，公司加工及配送业务收入主要来自于不锈钢加工配送业务，2021 年较 2020 年收入增长主要是由于海外钢材供应不足，加工配送的客户群对国内的采购增加，助推了加工配送业务的增长。2022 年发行人推进加工配送业务在线化，收入随之增长。同时，发行人近年积极加大了对第三方加工配送业务的开拓，获得一定的业务量及收入增长。

综上所述，加工及配送业务逐年上升与业务实际情况相符，具有合理性。

（四）补充说明境外销售的主要内容、销售金额、销售数量、销售价格及毛利率，境外销售价格、毛利率与境内的比较情况、是否明显高于境内，境外销售收入与发行人海关出口数据、出口退税金额等数据的匹配情况、境外销售是否实现真实销售、最终销售

1、补充说明境外销售的主要内容、销售金额、销售数量、销售价格及毛利率，境外销售价格、毛利率与境内的比较情况、是否明显高于境内

（1）境外销售的基本情况

公司境外销售商品主要为钢材产品、有色金属、原材料、资材备件等。报告期各期境外销售按产品拆分的具体情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率
钢材产品	811,530.26	0.96%	252,139.43	1.25%	25,459.13	2.89%
-钢坯	-	-	-	-	2,938.16	2.72%
-涂镀	27,059.18	1.55%	21,500.33	1.68%	9,381.81	2.08%
-型钢	650.11	3.47%	581.05	4.16%	2,010.20	3.86%
-不锈钢	213.07	5.83%	9,107.29	5.96%	1,087.47	8.58%
-螺线	-	-	3,529.83	0.78%	-	-
-镍铁	720,117.20	0.89%	192,242.74	0.85%	-	-
有色金属	41,608.81	0.73%	206,520.71	0.18%	2,994.21	0.68%
-阴极铜	-	-	156,681.54	0.03%	-	-
-镍矿	41,608.81	0.73%	46,720.40	0.72%	2,994.21	0.68%
-铝锭	-	-	3,118.77	0.04%	-	-
原材料	32,450.44	0.50%	15,720.47	1.16%	113,669.75	0.41%
-铁矿石	28,150.61	0.54%	15,720.47	1.16%	111,100.46	0.40%
资材备件	81.31	2.37%	3,380.48	5.22%	5,479.12	6.81%
合计	885,670.82	0.93%	477,761.09	0.81%	147,602.21	1.12%

如上表，报告期内境外业务变动主要由交易产品品类变动所致，因发行人境外业务规模变动较大，因此变动具有一定的偶发性。报告期内，2021 年境外销售中的钢材产品整体毛利率下降，主要是 2021 年公司新开展了印尼镍铁产品的转口贸易，为不锈钢事业部的原材料供应提供支持，由于镍铁转口贸易的交易量大且毛利率相对较低，

拉低了钢材产品的毛利率。**2022 年钢材产品毛利率进一步下降的主要原因为镍铁转口规模显著上升，拉低了毛利率。**2021 年境外销售中的有色金属销售金额及毛利率有所下降，主要是 2021 年阴极铜交易因周转速度加快，毛利率偏低。**2022 年因有色金属产品结构调整，保留了毛利率较高的镍矿，抬升了毛利率。**2021 年资材备件交易规模下降，因公司整体业务周转速度加快，除原材料以外的产品毛利率均出现了下跌。

除资材备件因各类产品结算量单位存在较大差异未进行进一步拆分，报告期各期境外销售按产品拆分销售数量和销售价格的具体情况如下表：

单位：吨、万元/吨

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售数量	销售价格	销售数量	销售价格	销售数量	销售价格
钢材产品	2,069,875.34	0.39	355,454.00	0.71	59,092.55	0.42
-钢坯	-	-	-	-	10,191.34	0.29
-涂镀	42,123.78	0.64	34,975.17	0.61	19,961.30	0.47
-型钢	885.96	0.73	826.30	0.70	4,607.32	0.44
-不锈钢	119.84	1.78	4,159.74	2.19	687.06	1.58
-螺线	-	-	9,323.41	0.38	-	-
-镍铁	508,737.85	1.42	188,642.30	1.02	-	-
有色金属	1,293,312.00	0.03	1,470,201.55	0.14	109,000.00	0.03
-阴极铜	-	-	25,907.42	6.05	-	-
-镍矿	1,293,312.00	0.03	1,442,244.00	0.03	109,000.00	0.03
-铝锭	-	-	2,050.14	1.52	-	-
原材料	410,615.48	0.08	238,656.94	0.07	1,536,222.65	0.07
-铁矿石	388,734.48	0.07	238,656.94	0.07	1,506,192.65	0.07

如上表，报告期内不锈钢单价有所波动，主要系销售不同牌号品种所致。报告期内，有色金属和原材料的细分产品销售价格整体保持平稳。受市场价格抬升影响，2021 年阴极铜销售价格有所上涨。2022 年因产品结构调整导致有色金属销售价格有所下降。

（2）境外销售价格、毛利率与境内的比较情况

公司境外销售产品中主要是钢材产品存在境内外同时销售的情况。报告期内，钢材产品类境外销售价格、毛利率与境内的比较情况如下：

单位：万元/吨

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		销售价格	毛利率	销售价格	毛利率	销售价格	毛利率
钢坯	境内	-	-	0.34	0.22%	0.28	0.33%
	境外	-	-	-	-	0.29	2.72%
涂镀	境内	0.52	0.59%	0.62	0.76%	0.49	0.31%
	境外	0.64	1.55%	0.61	1.68%	0.47	2.05%
型钢	境内	0.42	0.84%	0.47	1.02%	0.35	0.97%
	境外	0.73	3.47%	0.70	4.16%	0.44	3.86%
不锈钢	境内	0.99	0.98%	1.02	0.67%	0.96	1.03%
	境外	1.78	5.83%	2.19	5.96%	1.58	8.58%

如上表，报告期内同类型产品境外销售和境内销售的平均单价和毛利率存在一定差异。这主要是因为境外销售享受出口退税，同类型产品中的不同产品因受规格不同和制造工艺不同的影响成本存在较大差异，且境外客户和境内客户对产品的需求存在差异，导致同类型产品的平均单价和毛利率在境外销售和境内销售，在不同年度都存在一定差异。境外销售钢材的平均单价和平均毛利率水平整体较高，主要原因为境外销售涉及到的环节更多且交易周期和流程较境内销售长，因此价格设定较境内销售高。

报告期内，境外销售型钢的毛利率水平维持在较境内高 **2.63%-3.14%**是因为 2020 年及 2021 年境外销售方管占境外销售型钢比例降低，使得境外销售型钢毛利率降低。2022 年境外销售型钢毛利率进一步下降，**主要由于简单型钢产品增加，毛利率较低。**

报告期内，境外销售不锈钢 2021 年销量大幅增长，毛利率呈上涨趋势是因为自 **2020 年开始，二次加工的不锈钢产品为境外销售不锈钢的主要产品**，因其毛利较高，**所以境外销售不锈钢的毛利率普遍高于境内。**此外，2020 年客户主要为第三方 BSH Group，因其订单数量较小，考虑到授信成本、汇率成本和报关成本等因素，对其销售单价较境内销售同类型不锈钢高，因此毛利率**较高。****2022 年销量下降的原因为全球经济形势波动所导致物流出货不畅。**

2、境外销售收入与发行人海关出口数据、出口退税金额等数据的匹配情况、境外销售是否实现真实销售、最终销售

(1) 境外销售的基本情况

发行人境外销售收入包括保税区转卖、出口、转口三种模式。

保税区转卖是指欧冶国际以保税区企业的身份，从境外采购产品，通过仓储公司备案进口至境内保税仓库，后根据客户需求、市场价格等因素，将商品再转卖给境外客户，因此不涉及报关。

出口是指欧冶国际从境内企业采购产品，出口至境外收取外汇的业务，因此涉及报关。

转口是指交易主体的上下游客户均为境外客户，而实际货物发货地和收货地均在境内保税区完成或者货物不经我国国境的业务，因为不涉及跨境交易，因此不涉及报关。

报告期各期境外销售各业务的销售金额具体情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年销售金额	2021 年销售金额	2020 年销售金额
保税区转卖	-	1,301.15	10,783.31
出口	9,208.32	14,711.87	5,765.94
转口	876,462.50	461,748.07	131,052.96
合计	885,670.82	477,761.09	147,602.21

(2) 出口业务境外销售收入与海关报关数据基本匹配

由于境外销售业务中，仅出口业务需进行海关报关，公司出口业务销售额与海关报关数据匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
出口销售收入（不含欧冶集团内部关联交易）	9,208.32	14,711.87	5,765.94
欧冶集团内关联交易	2,638.71	-	-
出口销售收入①	11,847.03	14,711.87	5,765.94
报关和收入确认时间性差异②	1,993.61	1,309.48	-864.82
测算海关数据③=①+②	13,840.64	16,021.35	4,901.12

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海关报关数据④	13,794.13	16,092.23	4,897.42
剩余差额⑤=④-③	-46.51	70.88	-3.70
差异率⑥=⑤/④	-0.34%	0.44%	-0.08%

如上表，在考虑集团内部交易及已报关未确认收入的影响，报告期内公司出口业务销售额与海关报关数据的差异率分别为-0.08%、0.44%和-0.34%，两者基本匹配，差异主要由汇率波动导致。

（3）出口业务境外销售收入与出口退税金额基本匹配

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
出口销售收入①	11,847.03	14,711.87	5,765.94
报关和收入确认时间性差异②	1,993.61	1,309.48	-864.82
申报出口退税销售额③	13,794.13	16,092.23	4,897.42
差异④=③-①-②	-46.51	70.88	-3.70
当年应退税额⑤	538.05	454.97	599.21
当年退税率⑥=⑤/③	3.90%	2.83%	12.24%
适用出口退税率⑧	0%、9%、10%、 13%、15%、16%	0%、9%、10%、 13%、15%、16%	9%、10%、13%、 15%、16%

综上，报告期内境外销售收入与发行人海关出口数据、出口退税金额等数据相匹配。在保税区转卖和转口贸易中，公司获取了海运提单（或银行认可的保税区仓单）、箱单发票等完整贸易单据，且在信用证、银行托收、电汇等银行结算过程中该类单据均通过了结算银行的合规性、反洗钱、真实贸易背景等审核流程。因此，报告期内发行人境外销售真实且已实现最终销售。

（五）补充说明报告期各期统购分销和不锈钢交易的产品销售价格、其他各项业务收费模式及具体收费比例，与市场公开报价、同行业可比公司销售价格是否存在较大差异

1、报告期内统购分销和不锈钢交易的产品销售价格情况，及与公开报价、同行业可比公司销售价格的比较

（1）统购分销

报告期内，发行人统购分销的产品销售价格及其与公开市场价格的比较情况详见

本回复报告“第2题、关于互联网交易业务”之“一、发行人说明”之“（二）说明统购分销业务中，所有……”之“3、报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形”之“（1）统购分销”。

根据《关于上海钢银电子商务股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》，2017年至2019年，上海钢联下属子公司钢银电商“帮你采”业务的钢材销售均价为3,450.21元/吨、3,644.35元/吨、3,406.84元/吨。2020年至2022年以及，发行人统购分销业务的钢材销售价格分别为3,393.56元/吨、4,650.29元/吨以及**4,066.04元/吨**。因此，发行人统购分销业务产品的销售价格与同行业可比公司基本保持一致。

（2）不锈钢交易

不锈钢交易的产品销售价格与市场公开报价整体偏离度较低，不存在显著差异。发行人的同行业可比公司未从事相关不锈钢交易业务，故无可比数据。具体情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

	销售金额	销售数量	销售单价	市场价格	偏离程度
2022 年度					
不锈钢冷轧	728,234.67	61.24	11,890.85	11,430.42	4.03%
不锈钢热轧	972,791.54	92.59	10,506.74	10,123.70	3.78%
合计	1,701,026.21	153.83	11,057.78	10,651.62	3.81%
2021 年度					
不锈钢冷轧	540,567.36	47.60	11,355.93	10,884.41	4.33%
不锈钢热轧	714,744.50	74.84	9,549.74	9,901.60	-3.55%
合计	1,255,311.86	122.44	10,252.47	10,363.52	-1.07%
2020 年度					
不锈钢冷轧	471,120.27	48.94	9,625.57	8,563.89	12.40%
不锈钢热轧	445,764.41	67.24	6,629.91	7,013.73	-5.47%
合计	916,884.69	116.18	7,891.93	7,649.30	3.17%

注：由于不锈钢不同牌号产品之间的价格差异较大，针对冷轧和热轧产品，发行人分别选取200系、300系、400系牌号的价格指数，并根据发行人自身业务结构对上述三类牌号产品进行加权平均计算，最终得到合理可比的市场价格。上述价格均为不含税价格。

2、其他各项业务收费模式及具体收费比例

发行人互联网服务业务的各项收费模式及具体收费比例详见本回复报告“第1题、关于互联网服务业务”之“一、发行人说明”之“（四）……报告期内互联网服务中四类业务向供应商、买家分别收费的具体金额情况，各类业务收费的费率标准……”。

发行人互联网交易业务的收费模式及具体收费比例详见本回复报告“第2题、关于互联网交易业务”之“一、发行人说明”之“（二）……三类细分业务的销售价格确定方式……”。

发行人物流服务业务的收费模式及具体收费比例详见本回复报告“第3题、关于物流服务业务”之“一、发行人说明”之“（三）说明报告期内物流服务业务的各细分业务的费率标准、报告期内是否发生变化及原因”。

发行人互联网技术服务和互联网知识服务的收费模式及具体收费比例详见本回复报告“第4题、关于其他交易及服务”之“一、发行人说明”之“（二）以示例方式说明互联网技术服务、互联网知识服务的盈利模式，是否涉及采购，销售定价原则……”。

（六）补充说明报告期内退换货所涉及的具体事项、金额、占当期收入的比例、客户名称及相关会计处理，结合退换货的具体原因、销售合同关于退换货的相关约定等，说明销售退货是否异常

1、补充说明报告期内退换货所涉及的具体事项、金额、占当期收入的比例、客户名称及相关会计处理

（1）报告期内退货金额及占比较低

报告期内，公司不存在换货情形。

报告期内，公司发生退货金额分别为 423.56 万元、336.21 万元和 **364.62 万元**，占营业收入比例分别为 0.005%、0.003%和 **0.003%**，金额及占比整体呈下降趋势。报告期内，公司退货主要集中在不锈钢业务，各期不锈钢业务退货金额分别为 409.43 万元、323.84 万元和 **364.62 万元**，占该业务板块营业收入分别为 0.04%、0.03%和 **0.02%**，占比也较低。

（2）报告期内退货的主要客户

报告期内退货金额前十大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	总计
佛山市顺德格兰仕商贸	退货/理赔金额	75.35	0.37	75.55	151.27
	同类交易金额	20,107.27	2,637.66	8,753.70	31,498.64

客户名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	总计
有限公司	占比	0.37%	0.01%	0.86%	0.48%
上海鑫昌众星实业有限公司	退货/理赔金额	91.13	-	-	91.13
	同类交易金额	9,275.69	8,016.73	7,237.12	24,529.53
	占比	0.98%	-	-	0.37%
格兰仕智能家电（广东）有限公司	退货/理赔金额	9.26	79.91	-	89.17
	同类交易金额	16.06	13,057.55	5,481.10	18,554.70
	占比	57.67%	0.61%	-	0.48%
日出东方控股股份有限公司	退货/理赔金额	-	32.91	41.98	74.89
	同类交易金额	1,471.35	480.87	1,092.97	3,045.19
	占比	-	6.84%	3.84%	2.46%
适新科技（苏州）有限公司	退货/理赔金额	4.83	25.74	28.38	58.95
	同类交易金额	952.73	1,898.84	1,324.07	4,175.64
	占比	0.51%	1.36%	2.14%	1.41%
寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司	退货/理赔金额	-	31.24	27.07	58.32
	同类交易金额	10,014.04	15,696.54	5,881.14	31,591.72
	占比	-	0.20%	0.46%	0.18%
博西华家用电器有限公司	退货/理赔金额	19.89	18.93	11.70	50.52
	同类交易金额	4,182.01	5,231.00	4,877.57	14,290.58
	占比	0.48%	0.36%	0.24%	0.35%
四季沐歌（洛阳）太阳能有限公司	退货/理赔金额	-	-	48.90	48.90
	同类交易金额	1,546.03	219.98	327.82	2,093.83
	占比	-	-	14.92%	2.34%
宁波奇鸿不锈钢有限公司	退货/理赔金额	42.44	-	-	42.44
	同类交易金额	236.47	81.66	-	318.14
	占比	17.95%	-	/	13.34%
广东烨辉钢铁有限公司	退货/理赔金额	38.95	-	-	38.95
	同类交易金额	6,715.12	3,342.56	1,874.58	11,932.26
	占比	0.58%	-	-	0.33%
总计	退货/理赔金额	281.85	189.11	233.59	704.54
	同类交易金额	54,516.76	50,663.39	36,850.08	142,030.23
	占比	0.52%	0.37%	0.63%	0.50%

如上表，报告期内主要退货客户与发行人不存在关联关系，发行人退货金额占当

期营业收入比重较小，主要由于交付产品不符合客户使用要求，不存在大额退货情形，且发行人与客户不存在产品重大质量纠纷的情况，不存在对生产经营产生重大不利影响的事项。

（3）报告期内退货的相关会计处理

报告期内发生退货时，在货物退回当期冲减当期销售收入和销售成本。此外，如开具增值税专用发票（红字）按现行税法规定允许扣减增值税税额的，同时冲减已确认的应交增值税销项税额，相关会计处理符合规定。相关会计分录如下：

借：主营业务收入

 应交税费-应交增值税（销项税额）

贷：应收账款

借：库存商品

贷：主营业务成本

2、结合退换货的具体原因、销售合同关于退换货的相关约定等，说明销售退货是否异常

（1）退换货的具体原因

报告期内，发行人退货主要存在于不锈钢板块，退货均由交付产品不符合客户使用要求，存在质量或数量异议导致，各期重大退货事项详见下表：

单位：万元

年份	产品类型	客户名称	退货/赔款原因	退货/理赔金额	占当年退货比
2020	不锈钢交易	四季沐歌（洛阳）太阳能有限公司	质量异议	48.90	11.54%
2020	不锈钢交易	日出东方控股股份有限公司	质量异议	35.97	8.49%
2020	不锈钢交易	寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司	质量异议	27.07	6.39%
2020	不锈钢交易	无锡弇山钣金有限公司	质量异议	21.79	5.15%
2020	不锈钢交易	上海交运沪北物流发展有限公司	质量异议	17.42	4.11%
2020	不锈钢交易	本田贸易（中国）有限公司	质量异议	15.65	3.70%
2020	不锈钢交易	上海艺友金属制品有限公司	质量异议	13.82	3.26%

年份	产品类型	客户名称	退货/赔款原因	退货/理赔金额	占当年退货比
2020	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	13.47	3.18%
2020	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	12.06	2.85%
2020	统购分销	西安实创伟业商贸有限公司	质量异议	11.58	2.73%
2020	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	9.05	2.14%
2020	不锈钢交易	博西华电器（江苏）有限公司	质量异议	9.03	2.13%
2020	不锈钢交易	上海艺友金属制品有限公司	质量异议	8.73	2.06%
2020	不锈钢交易	建铝（中国）精密不锈钢科技有限公司	质量异议	8.65	2.04%
2020	不锈钢交易	建铝（中国）精密不锈钢科技有限公司	质量异议	8.40	1.98%
2020	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	7.72	1.82%
2020	不锈钢交易	苏州利来工业智造有限公司	质量异议	7.40	1.75%
2020	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	6.96	1.64%
2021	不锈钢交易	日出东方控股股份有限公司	质量异议	29.10	8.65%
2021	不锈钢交易	宝莱不锈钢科技（昆山）有限公司	质量异议	18.64	5.54%
2021	不锈钢交易	青岛马士基集装箱工业有限公司	质量异议	16.48	4.90%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	15.09	4.49%
2021	不锈钢交易	浙江尚厨家居科技股份有限公司	质量异议	14.52	4.32%
2021	不锈钢交易	寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司	质量异议	13.73	4.08%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	12.64	3.76%
2021	统购分销	武汉祥鑫合商贸有限公司	质量异议	12.34	3.67%
2021	不锈钢交易	宁波西电高压电器有限公司	质量异议	11.29	3.36%
2021	不锈钢交易	浙江永达不锈钢制品有限公司	质量异议	9.81	2.92%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	8.95	2.66%
2021	不锈钢交易	寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司	质量异议	7.96	2.37%
2021	不锈钢交易	南京达思金属制品有限公司	质量异议	7.35	2.19%

年份	产品类型	客户名称	退货/赔款原因	退货/理赔金额	占当年退货比
2021	不锈钢交易	宁波凯波集团有限公司	质量异议	7.25	2.16%
2021	不锈钢交易	宁波凯波集团有限公司	质量异议	7.23	2.15%
2021	不锈钢交易	宁波凯波集团有限公司	质量异议	6.61	1.97%
2021	不锈钢交易	宁波凯波集团有限公司	质量异议	6.44	1.91%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	6.24	1.86%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	6.18	1.84%
2021	不锈钢交易	苏州利来工业智造有限公司	质量异议	5.65	1.68%
2021	不锈钢交易	格兰仕智能家电（广东）有限公司	质量异议	5.22	1.55%
2021	不锈钢交易	寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司	质量异议	5.13	1.52%
2021	不锈钢交易	博西华电器（江苏）有限公司	质量异议	4.83	1.44%
2022	不锈钢交易	宁波奇鸿不锈钢有限公司	质量异议	42.44	11.64%
2022	不锈钢交易	上海鑫昌众星实业有限公司	质量异议	34.70	9.52%
2022	不锈钢交易	广东烨辉钢铁有限公司	质量异议	30.36	8.33%
2022	不锈钢交易	上海鑫昌众星实业有限公司	质量异议	28.78	7.89%
2022	不锈钢交易	寰宇东方国际集装箱（青岛）有限公司	质量异议	25.29	6.93%
2022	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	17.80	4.88%
2022	不锈钢交易	上海鑫昌众星实业有限公司	质量异议	14.64	4.02%
2022	不锈钢交易	中山岩谷贸易有限公司	质量异议	13.98	3.83%
2022	不锈钢交易	上海鑫昌众星实业有限公司	质量异议	13.00	3.57%
2022	不锈钢交易	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	质量异议	11.92	3.27%
2022	不锈钢交易	青岛马士基集装箱工业有限公司	质量异议	9.19	2.52%
2022	不锈钢交易	广东烨辉钢铁有限公司	质量异议	8.60	2.36%
2022	不锈钢交易	青岛马士基集装箱工业有限公司	质量异议	5.19	1.42%

（2）销售合同关于退换货的相关约定

不锈钢业务中，公司与客户签署的销售合同中约定，买方应在收到或提取货物后规定期限内向卖方提出数量和包装异议，逾期未提出的，视为合格。如对验收期有特

殊要求的，双方应书面确认。双方如对产品质量有异议，由双方共同将产品送至有资质的检测机构检测。如一方没有按约定与另一方共同送检，视为同意另一方单独送检并接受检测结果。经检测，如产品质量符合合同约定，检测费由客户承担；反之，由公司承担。经双方确认异议存在，由卖方给予买方赔偿，赔偿范围仅限直接利益损失。

综上，报告期内发行人退换货的主要原因为交付产品不符合客户使用要求，存在质量异议，符合销售合同关于退换货的相关约定，因此发行人报告期内销售退货合理，未见异常。

（七）对 2018 年现金交易内容进行细分并说明其原因及合理性、是否符合行业经营特点，宝钢运输及欧珏供应链的仓库收取的吊装费、仓储费及运输费由货车司机支付而不是由客户支付的原因及合理性、是否符合合同关于结算付款的相关约定

1、对 2018 年现金交易内容进行细分并说明其原因及合理性、是否符合行业经营特点

（1）2018 年现金交易内容

2018 年，公司现金交易来源于物流服务业务，具体明细如下：

单位：万元

业务内容					合计
吊装费	仓储费	运输费	加工费	杂项费	
4,472.68	488.31	328.32	359.84	53.79	5,702.94

（2）现金交易与业务开展实际情况相关，具有合理性，符合行业经营特点

发行人物流服务业务提供客户钢材的吊装、仓储、运输和粗加工服务。按照合同或提单约定，与客户签订合同的，结算方式分为统结和现结；双方约定执行现结方式的，仓储相关费用由下家（司机）在提货时支付，首次入库合同客户如在库期间转移货权（办理过户手续）的，新货权方如与公司无合同，则出库时执行公司现结窗口价，由提货方（司机）在提货时按公司窗口价现结支付。以上支付方式符合物流服务行业惯例。

根据发行人收入结算管理办法第 4.3 条描述，“现结：客户与公司未签订合作协议或虽签订合作协议但未经授信，货物出库时在窗口进行的结算行为。”

2018 年，现金交易均于现结结算方式中产生，当时智能手机及线上支付没有普及，

客户提货时也未形成扫码支付习惯，因此在 2018 年度现金交易量较高。随着智能手机的普及，从 2019 年起，公司推广使用扫码支付后，现金收取大幅减少；至 2021 年除因网络、平台维护等特殊情况下，不存在大额现金支付情况。

公司制定了专门的现金管理制度并按制度执行。根据发行人发票管理及收款管理办法 5.3 营业款的收受（支票、现金）描述：“.....5.3.4 综合管理部每日到各仓库现场收取发票及营业款，仓库收款开票员与收款人员必须在现金收款单上签名确认，履行交接手续；.....5.3.5 各仓库应指定专人收取营业款，交班时收款人员履行现金交接手续。5.3.6 收取现金时必须认真检查钱款的真伪，确保资金安全。5.3.7 收受的营业款必须及时存放在保险箱内。5.3.8 收取的营业款必须全部上缴财务部，不得截留或挪作他用。.....”

据此，公司对现金交易有相应内控制度支撑，具有合理性。

2、宝钢运输及欧珏供应链的仓库收取的吊装费、仓储费及运输费由货车司机支付而不是由客户支付的原因及合理性、是否符合合同关于结算付款的相关约定

（1）由司机代客户支付吊装费、仓储费及运输费的原因及合理性

以现结作为结算条件的客户，须在提货现场当场结算吊装费、仓储费及运输费等相关费用后方可提货。由于客户不会每次都亲自上门提货，一般委托提货司机代为付款，具有合理性。

（2）符合结算付款的相关约定

根据发行人收入结算管理办法第 4.3 条描述，“现结：客户与公司未签定合作协议或虽签订合作协议但未经授信，货物出库时在窗口进行的结算行为。”

合同条款描述，“现结：提货付费”。即意味着仓储相关费用需在提货时支付，合同未规定不允许他人代为支付，司机支付符合合同关于结算付款的相关约定。

二、发行人补充披露

(一) 补充披露报告期各期分季节收入金额及占比，收入季节性与同行业可比公司是否保持一致，若第四季度或12月收入占比较高，请结合销售合同、订单数量、客户等进一步说明是否存在大额订单的收入确认周期明显短于正常周期、个别客户销售额大幅增长或提前确认收入的情形

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(一) 收入分析”中补充披露如下内容：

“3、营业收入的季节性

(1) 报告期各期分季节收入金额及占比

报告期内，公司各期分季节收入金额及占比情况如下：

单位：万元

季度		一季度	二季度	三季度	四季度	营业收入
2022 年度	金 额	2,155,721.81	3,505,075.75	2,881,182.19	2,740,677.90	11,282,657.65
	占 比	19.11%	31.07%	25.54%	24.29%	100.00%
2021 年度	金 额	2,396,848.77	4,102,523.07	3,257,344.14	2,910,158.42	12,666,874.40
	占 比	18.92%	32.39%	25.72%	22.97%	100.00%
2020 年度	金 额	1,331,633.65	2,200,495.78	1,856,277.53	2,088,837.67	7,477,244.63
	占 比	17.81%	29.43%	24.83%	27.93%	100.00%

报告期内，发行人与同行业可比公司各季度收入占比情况如下：

报告期	主体	一季度	二季度	三季度	四季度
2022 年度	上海钢联	20.29%	29.76%	27.03%	22.93%
	国联股份	17.52%	22.12%	23.05%	37.31%
	发行人	19.11%	31.07%	25.54%	24.29%
2021 年度	上海钢联	17.25%	25.92%	27.15%	29.67%
	国联股份	16.32%	21.38%	25.36%	36.94%
	发行人	18.92%	32.39%	25.72%	22.97%
2020 年度	上海钢联	10.89%	30.14%	28.86%	30.11%
	国联股份	13.88%	19.97%	24.62%	41.53%

	发行人	17.81%	29.43%	24.83%	27.93%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务收入第四季度金额分别为 2,088,837.67 万元、2,910,158.42 万元和 2,740,677.90 万元，占当年主营业务收入的比例分别为 27.27%、22.97%和 24.29%。2020 年、2021 年和 2022 年发行人季度收入趋势与可比公司上海钢联基本一致，发行人与国联股份存在一定差异，主要受双方经营的产品品类差异较大的影响。

2020 年、2021 年和 2022 年，发行人各年度第二季度占比相对较高的主要原因系：

A、2020 年第二季度收入占比最高主要系国内经济形势波动缓和后集中出货所致；

B、2021 年及 2022 年第二季度收入占比最高主要系受春节后下游客户启动采购计划所致。

（2）报告期各季度的销售合同、订单数量情况

报告期各季度，发行人主要业务统购分销和不锈钢交易对应的订单金额和数量如下：

统购分销	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）
一季度	1,469,720.70	3,215	457.14	1,969,343.86	6,522	301.95	1,037,883.93	3,437	301.97
二季度	2,451,992.82	5,636	435.06	3,491,608.72	8,473	412.09	1,863,194.66	8,312	224.16
三季度	1,860,288.47	7,369	252.45	2,633,211.80	5,928	444.20	1,500,026.70	4,113	364.70
四季度	1,570,802.69	6,329	248.19	2,207,994.73	5,075	435.07	1,636,354.51	5,865	279.00
总计	7,352,804.68	22,549	326.08	10,302,159.12	25,998	396.27	6,037,459.80	21,727	277.88

（续表）

不锈钢交易	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）	订单金额（万元）	订单数量（笔）	平均单笔订单金额（万元）
一季度	329,246.12	2,749	119.77	235,813.27	3,089	76.34	184,585.39	2,430	75.96
二季度	462,707.86	3,159	146.47	298,641.57	3,842	77.73	243,921.92	3,418	71.36
三季度	440,061.36	3,468	126.89	312,054.05	3,168	98.50	238,365.73	3,473	68.63
四季度	469,010.86	4,642	101.04	408,802.97	3,225	126.76	250,011.65	3,445	72.57
总计	1,701,026.21	14,018	121.35	1,255,311.86	13,324	94.21	916,884.69	12,766	71.82

报告期内，发行人各期订单数量基本符合其收入趋势，各期第四季度的平均单笔订单金额非全年高点，故收入占比相对较高并非由个别大额订单导致。

报告期内，公司业务周期保持平稳，互联网交易业务整体在 60 天内。公司向上游钢厂或其指定渠道进行采购时，按行业惯例全额预付，钢厂排产、生产和交货周期一般为 1 到 2 个月，公司预付款周期基本控制在 60 天之内；公司存货按照客户需求及运输时间，库存周期一般为 10-20 天；此外，公司对下游客户授信相对较少，应收款较少。

（3）报告期主要客户按季度收入情况

报告期内，发行人前五大客户各季度的主要收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目	2022 年度				
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
1	江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	营业收入	134, 292. 10	133, 348. 30	154, 350. 13	124, 875. 07	546, 865. 60
		占比	24. 56%	24. 38%	28. 22%	22. 84%	100. 00%
2	中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	营业收入	60, 469. 50	87, 119. 58	119, 532. 96	105, 002. 21	372, 124. 24
		占比	16. 25%	23. 41%	32. 12%	28. 22%	100. 00%
3	江苏德龙镍业有限公司（合并）	营业收入	76, 024. 97	78, 866. 49	91, 566. 72	87, 993. 80	334, 451. 99
		占比	22. 73%	23. 58%	27. 38%	26. 31%	100. 00%
4	浙商中拓集团股份有限公司（合并）	营业收入	22, 158. 27	117, 886. 01	15, 401. 25	80, 709. 18	236, 154. 71
		占比	9. 38%	49. 92%	6. 52%	34. 18%	100. 00%
5	XINXING CAST TUBE RESOURCE S LIMITED	营业收入	5, 474. 65	78, 062. 26	57, 866. 68	63, 627. 43	205, 031. 03
		占比	2. 67%	38. 07%	28. 22%	31. 04%	100. 00%
合计		营业收入	298, 419. 50	495, 282. 64	438, 717. 74	462, 207. 69	1, 694, 627. 56
		占比	17. 61%	29. 23%	25. 89%	27. 27%	100. 00%

（续表）

单位：万元

序号	客户名称	项目	2021 年度				
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
1	江苏大明工业科技集团有限公司（合并）	营业收入	105,778.18	152,058.02	158,530.34	128,879.02	545,245.56
		占比	19.40%	27.89%	29.08%	23.64%	100%
2	中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	营业收入	88,424.14	91,171.04	128,863.91	156,002.84	464,461.93
		占比	19.04%	19.63%	27.74%	33.59%	100%
3	鞍山神龙腾达工贸有限公司与鞍山泰格金属制品有限公司	营业收入	78,112.66	106,823.50	119,978.22	62,175.45	367,089.83
		占比	21.28%	29.10%	32.68%	16.94%	100%
4	大汉控股集团有限公司（合并）	营业收入	60,971.06	93,851.94	63,067.80	41,518.33	259,409.13
		占比	23.50%	36.18%	24.31%	16.00%	100%
5	江苏德龙镍业有限公司	营业收入	14,369.32	50,429.88	68,302.70	76,839.51	209,941.42
		占比	6.84%	24.02%	32.53%	36.60%	100%
合计		营业收入	347,655.35	494,334.39	538,742.98	465,415.15	1,846,147.87
		占比	18.83%	26.78%	29.18%	25.21%	100%

(续表)

单位：万元

序号	客户名称	项目	2020 年度				
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
1	江苏大明金属制品有限公司（合并）	营业收入	36,400.55	66,878.18	74,724.72	90,452.70	268,456.15
		占比	13.56%	24.91%	27.84%	33.69%	100%
2	中国宝武钢铁集团有限公司（合并）	营业收入	32,805.14	70,202.58	54,592.04	81,688.12	239,287.88
		占比	13.71%	29.34%	22.81%	34.14%	100%
3	鞍山神龙腾达工贸有限公司与鞍山泰格金属制	营业收入	56,836.13	53,935.42	58,202.32	54,243.09	223,216.96
		占比	25.46%	24.16%	26.07%	24.31%	100%

序号	客户名称	项目	2020 年度				
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
	品有限公司						
4	西安强铁商贸有限公司与陕西青兰实业有限公司	营业收入	16,268.42	86,702.78	66,074.95	53,288.92	222,335.07
		占比	7.31%	39.00%	29.72%	23.97%	100%
5	云南楚邦贸易有限公司	营业收入	36,216.81	57,038.96	54,718.64	49,934.09	197,908.50
		占比	18.30%	28.82%	27.65%	25.23%	100%
合计		营业收入	178,527.05	334,757.92	308,312.67	329,606.92	1,151,204.56
		占比	15.51%	29.08%	26.78%	28.63%	100%

综上所述，报告期内各季度发行人主要业务的平均单笔订单金额高点并非出现在第四季度，发行人各期订单数量基本符合其收入趋势，因此发行人不存在由大额订单的收入确认周期明显短于正常周期、个别客户销售额大幅增长或提前确认收入的情形。”

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、现场访谈公司业务人员和财务人员，了解公司不同业务类型、不同销售模式下的收入确认方式，判断不同销售模式对公司收入核算的影响，评价收入确认政策的真实性、合规性；核查销售合同，分析收入确认条件与公司确定的收入确认会计政策是否一致；查阅同行业上市公司的收入确认政策；分析各业务类型下收入确认节点的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

2、访谈统购分销和产能预售业务部门，了解业务增长原因，查阅钢铁行业景气度数据、行业研究报告、行业重要政策及同行业公司的收入情况，取得发行人统购分销和产能预售业务的在手订单情况等；

3、访谈相关业务部门负责人，了解现货交易、跨境交易、云仓和不锈钢交易业务2020 年大幅增长的原因；结合行业发展和发行人产品及客户结构分析运帮和加工及配送业务逐年下降的原因及合理性；

4、对发行人境外销售业务人员进行访谈，了解境外销售的主要产品，核查发行人收入成本明细表，分析发行人各类产品的收入和毛利率情况；并与发行人境内同类产品销售的毛利率情况进行比对，了解差异原因；独立登录发行人“中国电子口岸网站”，取得发行人出口数据，核对出口数据与外销收入的差异；比对境外销售与出口退税汇总申报表相关资料，复核发行人出口退税与境外销售规模是否匹配，并核实差异原因，核查发行人报告期内外销收入真实、准确、完整；

5、获取发行人统购分销和不锈钢交易业务的销售收入明细，分析发行人上述两项业务销售的钢材品种构成，查阅相应钢材品种的公开市场价格指数并进行对比；

6、获取发行人报告期内退换货明细，核查客户退换货情况；向发行人相关人员询问和了解报告期内退货的相关会计处理；查阅销售合同中关于退换货的相关约定，判断销售退货是否存在异常；

7、了解相关业务进行现金交易的合理性及必要性，确认相关的现金交易是否符合行业惯例；获取相关业务合同，检查现金交易是否符合合同关于结算付款的相关约定。

8、查阅同行业可比公司分季度营业收入及占比情况，查阅发行人分季度销售合同、订单数量，查阅行业相关资料并访谈发行人相关管理人员，分析发行人收入季节性与同行业可比公司是否保持一致的原因及合理性；

9、通过买家账户真实性核查、订单真实性核查、支付宝核查、终端客户电话访谈、公司资金流水核查、销售穿行测试等手段对公司线上渠道的销售真实性进行核查。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人各业务类型收入确认的方法和时点准确恰当，不存在提前确认收入的情形，符合《企业会计准则》规定；与同行业可比公司的可比业务模式一致。

2、统购分销业务和产能预售业务增长较快，主要系公司自 2018 年逐步开展统购分销业务和产能预售业务，业务开展初期保持快速增长。公司的业务发展与钢铁行业整体景气度有一定关系，但公司业务的发展主要受钢铁行业的线上交易渗透率的影响。公司与同行业可比公司同类业务收入整体均保持快速增长趋势，各公司业务增长幅度存在一定差异主要是受经营的产品类别及公司自身经营情况差异所致。公司统购分销

和产能预售业务销售增速较快，在手订单情况良好，市场前景良好，相关产业政策充分支持，未来收入快速增长具有可持续性。

3、发行人现货交易、跨境交易、云仓和不锈钢交易业务 2020 年大幅增长主要是由于行业增长，运帮和加工及配送业务逐年**上升**主要由于产品和客户结构，具有合理性。

4、发行人同类产品的境外销售毛利率比境内销售较高，主要是由于境外业务环节更多且交易周期和流程较长，以及产品细分种类存在差异；发行人境外销售收入与海关数据的差异受到确认时点、收款账期、结汇时点、汇率变动等多种因素的影响，发行人境外销售收入与海关数据基本匹配；报告期各期发行人的出口退税情况与境外销售规模相匹配；发行人境外销售产品的最终去向为境外产品需方或贸易商，发行人产品实现了最终销售。

5、报告期内统购分销和不锈钢交易的产品的销售价格与公开报价不存在显著差异。

6、报告期内发行人退换货的主要原因为交付产品不符合客户要求，存在质量异议，符合销售合同关于退换货的相关约定，发行人报告期内销售退货合理，其相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，未见异常。

7、发行人 2018 年现金交易符合行业惯例，具有合理性，仓库收取的吊装费、仓储费及运输费由货车司机支付符合合同关于结算付款的相关约定。

8、发行人季度收入确认准确，与同行业相比不存在较大差异，不存在大额订单的收入确认周期明显短于正常周期、个别客户销售额大幅增长或提前确认收入的情形。

四、保荐人、申报会计师对线上销售收入真实性的核查情况

针对发行人不同平台线上销售收入真实性核查，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（一）分析性程序

对不同平台线上销售收入真实性的分析性核查程序和思路已在本回复报告之“第 19 题、关于平台”之“一、发行人说明”之“（五）保荐人、会计师对大额订单用户行为合理性、发行人是否存在刷单行为所采取的核查程序、核查比例及其充分性、核查证据及核查结论”所采取的核查程序中进行描述。

（二）实质性程序

1、了解并评价与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、对比报告期内不同平台主要客户名单，了解主要客户的类型。对于报告期内不同平台的主要客户，通过查阅或获取天眼查、企业官网、海外资信报告、公司介绍资料、国家企业信用信息公示系统等渠道，了解主要客户的背景信息；

3、报告期内，保荐人、申报会计师对发行人不同平台下主要客户进行实地走访或视频访谈，并取得访谈纪要签字确认。选择走访样本量时，2020 年选择按照各期收入从高往低的顺序选取，走访样本量约为各期收入的 40%左右，2021 年选择了前 10 大客户及前 30 大客户中的主要新增客户进行走访，**2022 年选择了前 10 大客户及前 30 大客户中的主要新增客户进行走访。**

报告期内，已实地走访或视频访谈的不同平台客户对应的营业收入金额及覆盖比例如下：

单位：万元

平台类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	实地走访或视频访谈营业收入金额	占相应平台线上收入比例	实地走访或视频访谈营业收入金额	占相应平台线上收入比例	实地走访或视频访谈营业收入金额	占相应平台线上收入比例
欧冶云商综合平台（ www.ouyeel.com ） 及欧冶钢好 APP	2,726,341.88	30.04%	4,201,177.13	36.27%	2,755,766.76	39.50%
东方钢铁循环宝在线 交易平台（ www.bsteel.com.cn ）	129.12	1.92%	86.42	1.19%	81.60	2.53%
欧冶采购 MRO 交易平台（ www.ouyeelbuy.com ）	—	—	15,673.20	27.37%	30,845.08	71.40%
欧冶国际跨境 交易平台（ www.ouyeelintl.com ）	1,188,031.76	66.68%	279,169.08	42.27%	92,401.49	41.35%
欧冶云商物流平台 （ www.ouyeel56.com ）	154,926.92	37.15%	98,788.79	27.52%	65,214.59	28.92%
合计	4,069,429.68	36.07%	4,594,894.63	36.27%	2,944,309.52	39.40%

4、获取公司报告期内不同平台客户的销售明细表，选取样本，核对至相关的销售订单、出库记录、销售发票、仓单、提单、客户签收及确认记录、银行流水等支持性文件，以核查相关客户收入入账的真实性、准确性；

5、对公司报告期内各平台的主要客户进行函证，核实公司与客户之间的交易金额、期末往来余额等信息，针对回函差异编制回函差异调节表，对回函差异原因予以核实，并对于未回函的客户执行相应的替代程序。选取函证样本时，样本选择按照重要性与随机性相结合的方式选取样本，报告期内函证样本量金额约占线上收入的 55.94%、57.88%和 62.94%，发函数量分别为 598 封、544 封和 870 封。

报告期内，已实地函证程序的不同平台的客户对应的营业收入金额及覆盖比例如下，回函可确认金额包含回函相符金额及已确认回函不符系客户时间性差异金额：

单位：万元

平台类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
欧冶云商 综合平台 (www.ouyeel.com)及欧 冶钢好 APP	营业收入金额	9,075,859.81	11,581,732.18	6,976,807.85
	发函金额	5,284,843.51	6,456,981.67	3,859,807.75
	发函金额占营业收入金额比例	58.23%	55.75%	55.32%
	回函可确认金额	5,126,878.59	6,180,207.90	3,532,359.52
	回函可确认金额占发函金额比例	97.01%	95.71%	91.52%
	客户数量（家）	20,140	14,333	21,199
	发函数量（家）	437	336	281
	回函可确认数量（家）	415	318	232
东方钢铁循环宝 在线交易平台 (www.bsteel.com.cn)	营业收入金额	6,719.26	7,254.54	3,219.79
	发函金额	1,174.73	1,525.60	554.89
	发函金额占营业收入金额比例	17.48%	21.03%	17.23%
	回函可确认金额	1029.91	1,296.29	553.92
	回函可确认金额占发函金额比例	87.67%	84.97%	99.83%
	客户数量（家）	3,212	2,624	2,207
	发函数量（家）	36	59	7
	回函可确认数量（家）	32	52	6
欧冶采购 MRO	营业收入金额	-	57,262.01	43,199.04

平台类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易平台 (www.ouyeelbuy.com)	发函金额	-	39,437.38	36,105.25
	发函金额占营业收入金额比例	-	68.87%	83.58%
	回函可确认金额	-	35,227.05	35,027.46
	回函可确认金额占发函金额比例	-	89.32%	97.01%
	客户数量（家）	-	1807	1239
	发函数量（家）	-	71	41
	回函可确认数量（家）	-	56	37
欧冶国际跨境 交易平台 (www.ouyeelintl.com)	营业收入金额	1,781,683.90	660,395.99	223,485.80
	发函金额	1,550,907.96	593,088.81	163,253.69
	发函金额占营业收入金额比例	87.05%	89.81%	73.05%
	回函可确认金额	1,250,525.25	410,096.72	92,514.36
	回函可确认金额占发函金额比例	80.63%	69.15%	56.67%
	客户数量（家）	122	107	91
	发函数量（家）	52	32	27
	回函可确认数量（家）	32	21	11
欧冶云商物流平台 (www.ouyeel56.com)	营业收入金额	417,075.87	358,973.73	225,461.71
	发函金额	263,949.22	239,681.27	129,398.02
	发函金额占营业收入金额比例	63.29%	66.77%	57.39%
	回函可确认金额	239,950.49	203,400.41	115,832.89
	回函可确认金额占发函金额比例	90.91%	84.86%	89.52%
	客户数量（家）	8,537	6,806	6,597
	发函数量（家）	218	117	242
	回函可确认数量（家）	207	104	188

保荐人、申报会计师针对未回函证的客户执行了替代程序，具体包括：（1）抽取全部订单和发票，检查对应的销售订单、出库记录、销售发票、仓单、提单、客户签收及确认记录等原始单据；（2）检查未回函证客户的期后收款情况。经核查，未回函证不存在重大异常情况。

（三）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

已针对公司各平台客户的销售收入采取函证、走访、细节测试、查询企业公开信息、查阅进销存统计表等多种核查程序，核查所选取样本量充分、核查结果有效。报告期内，公司销售收入具有真实性和准确性。

第 21 题、关于营业成本

根据申报资料，报告期内，公司的主营业务成本分别为 2,770,983.52 万元、5,504,586.24 万元和 7,383,273.08 万元，整体呈现出上升趋势。

请发行人补充说明：

（1）各项业务营业成本核算的具体内容、相关成本结转方法及时点、成本核算的过程和控制的关键环节，成本核算是否规范、准确。

（2）报告期各期统购分销和不锈钢交易的产品采购价格，与市场公开报价、同行业可比公司采购价格是否存在较大差异。

（3）报告期各期仓储费用金额及变动的原因，仓储费用收费标准及结算模式、与公开市场报价是否存在差异，并说明主要仓库分布及规模、仓储费用与其营业收入、业务发展的匹配性。

（4）报告期各期物流费用金额及变动的原因，物流费用收费标准及结算模式、与公开市场报价是否存在差异，物流费用与其营业收入、业务发展的匹配性。

（5）协力服务费和系统维护费的具体内容，收入大幅增长的情况下，上述费用逐年下降的原因及合理性。

（6）现货交易业务 2020 年收入增长的情况下，营业成本下降的原因及合理性。

（7）报告期各期生产人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见，补充说明对营业成本真实性、准确性、完整性的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）各项业务营业成本核算的具体内容、相关成本结转方法及时点、成本核算的过程和控制的关键环节，成本核算是否规范、准确

报告期内，发行人各项业务的营业成本核算情况如下：

1、互联网服务业务

业务模式	现货交易	产能预售	撮合交易	循环物资交易
成本构成	主要为互联网平台的系统维护费	主要为互联网平台的系统维护费	主要为互联网平台的系统维护费	主要为互联网平台的系统维护费
成本归集、结转方法	系统维护费按项目进行归集核算，根据外包系统维护供应商的服务结算单，每月按综合平台各业务结算量进行分摊，待月度相关服务完成并确认收入，同时一并结转上述成本			
成本核算的过程和控制的关键环节	系统维护费等成本核算流程和关键控制环节：（1）公司所有系统维护费和协力服务费等成本支出，相关人员均需要在公司报支系统进行申请，相应审批流程完成后，财务人员根据合同和发票条款等原始凭证归集项目成本，并由会计主管进行审核；（2）待相关服务完成并确认对应业务收入后，同时结转对应的系统维护费等成本，并由会计主管进行审核。			

2、互联网交易业务

业务模式	统购分销	跨境交易	MRO 交易
成本构成	主要为采购钢材的外购存货直接材料成本和相关费用	主要为采购钢材及其他货物的外购存货直接材料成本和相关费用	主要为采购工业品的外购存货直接材料成本和相关费用
成本归集、结转方法	发行人在报告期的外购存货主要是钢材产品包括热轧板卷、螺纹钢等，购买后直接销售，该类产品的成本主要是以购买价加运费、装卸费等，运输中的重量差异及其他相关费用计入成本。待相关库存出库完成销售并确认收入后，同时结转成本。	发行人在报告期的外购存货主要是钢材产品包括钢材、有色金属和其他多元材料等，购买后直接销售，该类产品的成本主要是以购买价加运费、装卸费等，运输中的重量差异及其他相关费用计入成本。待相关库存出库完成销售并确认收入后，同时结转成本。	发行人在报告期的外购存货主要是金属合金、办公用品等工业品，购买后直接销售，该类产品的成本主要是以购买价加运费、装卸费等，运输中的重量差异及其他相关费用计入成本。待相关库存出库完成销售并确认收入后，同时结转成本。
成本核算的过程和控制的环节	（1）采购入库的库存商品，物流责任部门对入库存货的数量、品名、规格、型号、产地等方面进行检查与验收；验收合格后，仓库人员在仓库端系统录入采购入库信息并经由系统数据流转至业务部门审核；财务部结算人员核对采购订单、入库和发票数据后在系统提交，经结算主管审核后系统自动生成存货等相关科目明细账、总账；（2）待相关存货出库并确认对应业务收入后，同时结转对应的存货成本，并由会计主管进行审核。	（1）采购的库存商品，由委外仓储物流供应商或市场营销部按照仓储物流协议进行清关、卸货、短驳、入库，完成入库作业后提供入库仓单至业务部门审核，财务应付会计核对采购订单、入库仓单信息，经会计主管审核后编制存货等相关科目明细账总账；（2）待相关存货客户提货并确认对应业务收入后，同时结转对应的存货成本，并由会计主管进行审核。	（1）采购的库存商品，业务部门对外购存货的数量、品名、规格、型号、产地等方面进行检查与验收；验收合格后，仓库人员在系统录入采购信息并经由系统数据流转至业务部门审核；财务部结算人员核对采购订单、入库和发票数据后在系统提交，经结算主管审核后系统自动生成存货等相关科目明细账、总账；（2）待相关存货客户签收并确认对应业务收入后，同时结转对应的存货成本，并由会计主管进行审核。

3、物流服务的业务

业务模式	云仓	运帮	加工及配送
成本构成	主要为人工成本及仓储服务商的仓储服务成本	主要为人工成本和运输服务商的运输服务成本	主要为加工运输服务商的加工运输成本及自有加工的人工成本、制造费用、产成品原材料等
成本归集、结转方法	按月归集平台化代理仓储服务的人工成本和仓储服务成本。其中仓库作业及操作人员的人工成本直接归集到云仓业务成本，按各仓储订单	运帮运输服务成本为公司向运输服务商采购物流服务发生的成本，直接按物流服务结算单对应的平台运输委托单归集到相应的成本项目。	委外加工成本为公司向加工服务商采购加工服务发生的成本，直接按加工服务结算单对应的钢材库存编号归集到相应的成本项目。委外运输成本为公司向物流服务商采购物流服务发生的成本，直接按物流服务结算单对应的钢材订

业务模式	云仓	运帮	加工及配送
	的仓储量、出入库进行分摊；仓储服务成本每月由云仓业务部门根据不同订单使用的仓库量、出入库量等情况归集和分摊到不同的订单，经业务部门确认后，由财务仓储会计审核录入成本进行成本结转。	运帮业务运营人员的人工成本直接归集到运帮业务成本，按各运输订单的运输量进行分摊。	单编号归集到相应的成本项目。自有加工成本为人工成本、制造费用、产成品原材料等。
成本核算的过程和控制的环节	1、人工成本核算流程和关键控制环节：（1）每月末人事专员根据项目人员情况表编制人工成本表，并由人事主管进行审核；（2）人事主管完成审核后，在系统中提交凭证编制，财务部完成审核后，系统自动生成职工薪酬等相关明细账和总账，月末和其他间接费用一同结转当月人工成本，并由会计主管对上述结转的人工成本进行审核。 2、仓储服务成本（1）每月末云仓仓储专员根据不同仓储业务所使用的仓储量、出入库量等情况统计归集分摊到各个业务的仓储成本分摊表，将仓储结算单、发票等提交至报支系统，仓储部门负责人进行审核；（2）财务人员审核报支系统后系统自动入账进行成本归集和结转，并由会计主管进行复核。	1、人工成本核算流程和关键控制环节：（1）每月末人事专员根据项目人员情况表编制人工成本表，并由人事主管进行审核；（2）人事主管完成审核后，在系统中提交凭证编制，财务部完成审核后，系统自动生成职工薪酬等相关明细账和总账，月末和其他间接费用一同结转当月人工成本，并由会计主管对上述结转的人工成本进行审核。 2、运输服务成本直接根据各订单使用的物流服务量和物流服务公司的结算金额归集相关成本，业务部门对使用量和金额审核确认后，在 ERP 系统中提交相关单据，部门负责人和财务负责人审核完成后，系统自动入账，并由会计主管进行复核。	1、委外加工服务直接根据委外加工订单对应的库存编码及重量和加工服务商的结算金额归集相关成本，委外运输服务成本直接根据各订单使用的物流服务量和物流服务公司的结算金额归集相关成本，业务部门对结算金额审核确认后，在 ERP 系统中提交相关单据，部门负责人和财务负责人审核完成后，系统自动入账，并由会计主管进行复核。 2、自有加工产成品成本：（1）直接人工 A、直接人工由人事专员根据生产加工部门人员情况表编制人工成本表，并由人事主管进行审核；B、人事主管审核完成后，在系统中提交凭证编制，财务部完成审核后，系统自动生成职工薪酬等相关明细账和总账，月末和其他间接费用一同结转当月人工成本，并由会计主管对上述结转的人工成本进行审核。（2）间接费用财务人员每月根据费用的核算口径按照成本中心归集当月发生的制造费用，按照系统设定的库存编码对应机器工时和产量等分摊原则分摊到相应的产成品成本中，财务人员进行月度系统复核。（3）原材料成本核算原材料成本按照原材料存货编码资源号核算，产成品对应具体的原材料资源号，产成品原料成本为原材料外购成本，系统中进行归集核算，财务人员进行月度复核。待对应产成品客户提货或收货且确认收入后，同时结转对应的存货成本，并由会计主管进行审核。

4、其他交易及服务业务

业务模式	不锈钢交易	互联网技术及知识服务

成本构成	主要为采购钢材的外购存货直接材料成本	主要为人工成本及项目服务成本
成本归集、结转方法	发行人在报告期的外购存货主要是钢材产品包括金属合金、办公用品等工业品，购买后直接销售，该类产品的成本主要是以购买价加运费、装卸费等，运输中的重量差异及其他相关费用计入成本。待相关库存出库完成销售并确认收入后，同时结转成本。	互联网技术及知识服务的成本由项目服务成本及人工成本组成表，其中项目服务成本主要包括系统运维、平台推广等，对该部分成本，发行人按照项目进行归集。公司有专门的部门及人员负责互联网技术和知识服务的开展，各项目的人工成本按员工实际投入工时的比例进行分摊。
成本核算的过程和控制的关键环节	1、采购的库存商品，业务部门对外购存货的数量、品名、规格、型号、产地等方面进行检查与验收；验收合格后，仓库人员在 ERP 系统录入采购信息并经由系统数据流转至业务部门审核；财务部结算人员核对采购订单、入库和发票数据后在系统提交，经结算主管审核后系统自动生成存货等相关科目明细账、总账 2、待相关存货客户签收并确认对应业务收入后，同时结转对应的存货成本，并由会计主管进行审核。	1、人工成本核算流程和关键控制环节：（1）每月末人事专员根据项目人员情况表编制人工成本表，并由人事主管进行审核；（2）人事主管完成审核后，在系统中提交凭证编制，财务部完成审核后，系统自动生成职工薪酬等相关明细账和总账，月末和其他间接费用一同结转当月人工成本，并由会计主管对上述结转的人工成本进行审核。2、项目服务成本等成本核算流程和关键控制环节：（1）公司所有技术服务费等成本支出，业务部均需先在 ERP 系统进行合同签订审批，相应审批流程完成后，财务人员根据合同条款和发票等原始凭证归集项目成本，并由会计主管进行审核；（2）待相关服务完成并经客户确认后发行人确认该部分业务收入，同时结转对应技术服务成本，并由会计主管进行审核。

公司不属于生产型企业，主要业务不涉及生产制造相关成本。报告期内，公司主营业务成本主要系钢材产品的采购成本，报告期各期占比分别为 98.01%、98.36%和 97.78%。除钢材采购成本外，公司营业成本包含物流板块的运输仓储成本，报告期各期占比较小。

综上，公司成本核算方法符合企业会计准则中《企业会计准则第 1 号-存货》第五条的规定。

（二）报告期各期统购分销和不锈钢交易的产品采购价格，与市场公开报价、同行业可比公司采购价格是否存在较大差异

1、统购分销的产品采购价格及与市场公开报价、同行业可比公司采购价格是否存在较大差异

报告期内，发行人统购分销的产品采购价格与公开市场价格的不存在显著差异。具体情况详见本回复报告“第 2 题、关于互联网交易业务”之“一、发行人说明”之“（二）说明统购分销业务中.....”之“3、报告期内发行人相关业务的采购单价、销售单价是否存在明显偏离市场价格等异常情形”之“（1）统购分销”。

2、不锈钢交易的产品采购价格及与市场公开报价、同行业可比公司采购价格是否存在较大差异

报告期内，不锈钢交易的主要产品采购价格与市场公开报价偏离度较低，不存在显著差异。发行人同行业可比公司未从事不锈钢交易业务，故无可比数据。具体情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨					
项目	采购金额	采购数量	采购单价	市场价格	偏离程度
2022 年度					
不锈钢冷轧	1,008,356.79	85.27	11,824.85	11,430.42	3.45%
不锈钢热轧	837,648.36	86.40	9,695.38	10,123.70	-4.23%
合计	1,846,005.15	171.67	10,753.15	10,651.62	0.95%
2021 年度					
不锈钢冷轧	418,905.88	37.88	11,057.68	10,884.41	1.59%
不锈钢热轧	832,653.29	81.34	10,236.82	9,901.60	3.39%

项目	采购金额	采购数量	采购单价	市场价格	偏离程度
合计	1,251,559.17	119.22	10,497.65	10,363.52	1.29%
2020 年度					
不锈钢冷轧	387,447.23	45.45	8,524.99	8,563.89	-0.45%
不锈钢热轧	426,386.25	65.56	6,503.91	7,013.73	-7.27%
合计	813,833.48	111.01	7,331.38	7,649.30	-4.16%

注：市场参考价格的选取与“第 20 题、关于营业收入”之“一、发行人说明”之“（五）补充说明报告期各期统购分销和不锈钢交易的产品销售价格……”中不锈钢交易销售价格对标的市场价格一致。

（三）报告期各期仓储费用金额及变动的原因，仓储费用收费标准及结算模式、与公开市场报价是否存在差异，并说明主要仓库分布及规模、仓储费用与其营业收入、业务发展的匹配性

1、报告期各期仓储费用金额及变动的原因

报告期各期，公司营业成本中的仓储费用主要来源于云仓业务、统购分销业务和不锈钢交易业务，仓储费用占营业收入比重如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
仓储费用	27,305.63	35,490.26	30,352.42
营业收入	11,282,657.65	12,666,874.40	7,477,244.63
仓储费用占比	0.24%	0.28%	0.41%

报告期内，发行人的仓储费用分别为 30,352.42 万元、35,490.26 万元和 27,305.63 万元，2021 年发行人仓储费用较 2020 年上升，主要由于公司交易业务体量增加，及平台化代理仓储业务规模扩大，配套的云仓服务量随之上升。2022 年发行人的仓储费用较 2021 年有所下降，主要是因为 2022 年国内经济形势波动影响，发行人仓储服务需求减少，因此仓储费用有所下降。

仓储费用在报告期内对于营业收入的占比分别为 0.41%、0.28%和 0.24%，波动较小。

2、仓储费用收费标准及结算模式、与公开市场报价是否存在差异

（1）仓储费用收费标准，以及与公开市场报价对比

仓储费用主要与仓库所在地、仓库条件（室内/室外等）、仓储周期、仓储规模等

相关，按照公司与各仓库合同约定的价格支付，一般以仓库统一对外公布的市场价格进行结算，如发行人在仓库的仓储量有一定的规模，会与仓库洽谈批量优惠，批量优惠一般为 1-3 元/吨。

部分仓库市场收费及最终约定价格列举如下：

仓库名称	地区	品种	市场价（出库费）	市场价（仓储费）	欧冶合同价
烟台市平顺物流有限公司	山东	热轧卷	18 元/吨	0.1 元/吨/天	18 元/吨
中物流河南有限公司	河南		20 元/吨	0.3 元/吨/天	18 元/吨
上海兴晟钢材加工有限公司	上海		23 元/吨	0.2 元/吨/天	23 元/吨

（2）仓储费用结算模式

公司一般以月为周期进行仓储费用的结算。结算量按仓储系统中的出/入库量双方确认，以合同约定的分品种单价计算月度仓储费，由仓库方开具发票后，发行人收到发票后 30 天内完成付款。

3、主要仓库分布及规模、仓储费用与其营业收入、业务发展的匹配性

（1）主要仓库分布及规模

主要仓库分布及规模请见本回复报告“第 28 题、关于存货”之“一、存货仓储的具体情况，包括但不限于各个仓所在区域及具体位置、仓库面积，存储的产品种类、数量及金额，仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷”的回复。

（2）仓储费用与其营业收入、业务发展的匹配性

仓储费用在报告期内对于营业收入的占比分别为 0.41%、0.28%和 0.24%，波动较小。从业务发展的角度来看，报告期内随着公司交易业务体量的增加，配套的云仓服务量随之上升；此外公司在报告期内大力开拓云仓业务，并建设自营仓库，平台化代理仓储业务量大幅增长，因此对应的仓储费用也逐年上升。

（四）报告期各期物流费用金额及变动的原因，物流费用收费标准及结算模式、与公开市场报价是否存在差异，物流费用与其营业收入、业务发展的匹配性

1、报告期各期物流费用金额及变动的原因

报告期各期的物流费用金额如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
物流费用	196,369.42	146,695.19	86,034.03
其中：宝通运输、梅盛运贸	49,868.94	41,835.94	43,548.12
营业收入	11,282,657.65	12,666,874.40	7,477,244.63
物流费用占比	1.74%	1.16%	1.15%

报告期内，发行人物流费用金额分别为 86,034.03 万元、146,695.19 万元和 196,369.42 万元。2021 年发行人物流费用较 2020 年大幅上涨，但梅盛运贸和宝通运输的物流费用下降，主要是由于运帮业务可分为以欧冶物流为主的平台运输业务以及以梅盛运贸/宝通运输为主的非平台线下航运业务。2021 年发行人运帮业务中平台运输业务量大幅增加，因此该业务相关的物流费用也相应上涨。而 2021 年非平台线下航运业务减少，梅盛运贸和宝通运输的物流费用也受到影响随之下降。综合以上，2021 年发行人物流费用总体为上涨。2022 年发行人进一步拓展运帮业务，其平台运输业务和以梅盛运贸/宝通运输为主的非平台线下航运业务均呈上涨趋势，运帮业务的整体营业收入及占总收入的比重也较 2021 年增加，物流费用相应上涨。综上，发行人报告期内物流费用持续上涨具有合理性。

2、物流费用收费标准及结算模式、与公开市场报价不存在差异

（1）物流费用收费标准，物流费用与公开市场报价对比

发行人的运输费用一般采用平台比价的方式确定价格，由委托方或发行人在欧冶物流运帮平台发布运输需求，承运商根据运输线路情况进行报价，根据平台比价规则确定承运价格及承运商，与公开市场报价不存在差异。

（2）物流费用结算模式

物流费用每月汇总结算，运输完成后承运方可通过发行人运帮平台生成结算单，结算单审核通过后，承运方根据结算单信息开具货物运输业发票，委托方或发行人收到发票后 30 天内完成付款。

3、物流费用与其营业收入、业务发展的匹配性

公司运帮业务作为面向大宗商品领域的物流运输服务平台和线下运输服务。公司的运帮平台通过整合第三方运输企业服务资源，为平台用户和线下用户提供代理运输

服务，产生相应的物流费用成本。

在公司日常业务开展中，客户在与公司开展互联网服务、互联网交易、其他交易及服务业务的同时，会根据自身的业务需要，自主选择是否由发行人提供物流业务。因此，相关物流费用成本与公司营业收入整体没有直接匹配关系。

报告期内，2021 年公司物流费用相对主营业务的占比较 2020 年总体稳定，主要是由于 2021 年运帮业务收入实现增长的同时，对应的物流费用有所上涨。**2022 年公司物流费用和相对主营业务的占比较 2021 年上升，主要是由于运帮业务收入实现增长，物流费用相应上升，而互联网服务和互联网交易业务收入下降导致整体营业收入下降。**

（五）协力服务费和系统维护费的具体内容，收入大幅增长的情况下，上述费用逐年下降的原因及合理性

1、协力服务费和系统维护费的具体内容

（1）协力服务费的具体内容

协力服务费主要由发行人的云仓业务和加工配送业务形成，公司在提供服务的过程中部分由外包承包商提供服务所发生的费用，如码头区域劳务外包、船务外包及生产车间的加工外包等发生的费用。

（2）系统维护费的具体内容

系统维护费主要由发行人的平台类业务形成，具体为发行人聘请机构进行运营维护软件系统发生的支出，公司为各综合平台维护发生的运维项目产生的系统维护费，如钢厂订单交易接入综合平台产生的系统维护费。

2、收入大幅增长的情况下，协力服务费和系统维护费逐年下降的原因及合理性

（1）协力服务费逐年下降原因及合理性

报告期内，成本中协力服务费各期分别为 2,625.35 万元和 1,601.70 万元和 **3,026.28 万元**，2021 年较 2020 年下降 38.99%，2022 年较 2021 年上涨 **88.94%**。2021 年成本中协力服务费大幅下降主要是因为发行人于 2020 年底处置子公司欧珏供应链，码头区域协力外包需求大幅降低。**2022 年成本中协力服务费大幅度上升，主要是由于物流板块业务扩张，而其中的加工业务主要依靠外包的方式进行，导致了 2022 年成**

本中协力服务费较 2021 年上涨。

综上所述，发行人协力服务费在申报期内的变动合理。

（2）系统维护费逐年下降原因

报告期内，各子公司系统维护费明细如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	同比	金额	同比	金额	同比
综合平台	5,316.30	66.35%	3,195.84	213.08%	1,020.76	-36.84%
循环宝交易平台和技术服务	3,736.10	-17.01%	4,501.81	1.10%	4,452.76	26.10%
欧冶物流平台	593.69	5.94%	560.38	11.19%	503.98	88.39%
其他	513.52	-14.37%	599.67	164.20%	226.98	-84.86%
合计	10,159.61	14.70%	8,857.70	42.76%	6,204.48	-10.20%

2021 年发行人互联网交易及互联网服务收入大幅上涨，业务量增加。发行人对维护并拓展综合平台、欧冶物流平台及其他平台功能的需求量增加，对应的系统维护费增加。同时，2021 年，循环宝交易平台和技术服务的系统维护费有小幅增长，主要原因是互联网技术服务维持了增长态势。总体上，2021 年系统服务费较 2020 年上升。2022 年，由于钢价波动影响，发行人互联网板块收入有所下降，但是出于战略层面以及集团未来发展的考虑，发行人增加了包括网络安全保障和系统平台升级等相关支出，同时系统升级与扩容使得与系统相关的运维费用也相应增加，使得综合平台的系统维护费支出较 2021 年上涨。

综上所述，系统维护费在申报期内持续上升，且系统维护费中循环宝交易平台和技术服务及欧冶物流平台费用变动幅度较小，具有合理性。

（六）现货交易业务 2020 年收入增长的情况下，营业成本下降的原因及合理性

现货交易业务的成本主要来自于分摊的综合平台的系统维护费用。发行人基于各平台类业务各年度的交易量占总体平台类业务交易量的比例，将系统维护费用分别归集于各平台类业务成本中。报告期内，各项平台化业务分摊的系统维护费用情况如下：

单位：万元

业务	2022 年度	2021 年度	2020 年度

系统维护费			
统购分销	2,938.28	1,634.78	532.71
产能预售	418.05	227.22	109.24
现货交易	1,959.97	996.65	218.91

2021 年系统维护费因平台拓展功能有所上涨，同时产能预售业务受钢材价格上涨影响交易量下跌，而现货交易保持增长态势，导致现货交易的系统维护费比例上升。上述综合导致了现货交易业务在 2021 年营业成本回升。2022 年平台持续拓展，系统维护费金额随之增长。然而受经济形势影响，平台类业务交易量均同比下降，现货交易成交量下降幅度相对较小，因此分摊至现货交易业务的综合平台系统维护费上升。

（七）报告期各期生产人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理

报告期内，发行人的生产人员数量、人均薪酬、所处行业及地区的人均薪酬水平情况如下：

单位：万元、人、万元/人					
项目		2022 年	2021 年	2020 年（实际）	2020 年（社保减免还原）
欧冶云商生产人员	职工薪酬总额	3,849.37	4,616.51	4,453.46	4,855.38
	平均人数	118	132	162	162
	人均薪酬	32.76	35.10	27.54	29.97
所处地区和行业平均薪酬	上海地区（社会平均）	21.88	21.88	19.85	
	国联股份（整体平均）	19.38	17.75	13.15	
	上海钢联（整体平均）	17.46	15.38	15.10	

备注：

（1）上述职工薪酬总额和人均薪酬均包含企业缴纳的社会保险、公积金、相关职工福利等，社会平均薪酬亦按照社会保险、公积金、相关职工福利待遇等缴交政策，还原为与公司人均职工薪酬同口径数据。

（2）按照招股说明书中主营业务成本中职工薪酬的统计口径，人员范围包括报告期的正式员工和劳务派遣人员、报告期内同一控制企业员工。

（3）平均人数=报告期内各年度各月人数之和/12。

（4）公司生产人员主要集中在上海地区，因此选取上海地区社平工资作为比较对象；社会平均薪酬确定的依据为上海市人力资源和社会保障部门披露的报告期内各年度社会平均工资。

（5）同行企业的人均薪酬为报告期内相关企业年报中披露的职工薪酬除以披露的职工人数。

如上表，报告期内公司生产人员数量有所下降，主要原因为公司通过不断提高自动化、无人化生产作业比率，同时加强生产人员内部考核，对不称职员工进行市场化退出，激发员工工作积极性，持续提升人员劳动效率。

报告期内，公司生产人员平均薪酬整体高于同行业可比公司以及社会平均薪酬，主要原因有：（1）欧冶云商为产业互联网的龙头企业，为促进公司产业互联网的线上平台运营能力及线下服务能力持续提升，公司制定了有利于吸引行业内优秀人才的薪酬政策，有效保障了对外部优秀人才的吸引力和内部人才队伍的稳定性；（2）公司现有的生产人员队伍整体上具有较为丰富的生产作业实践经验和较好的专业技能，截止报告期末，公司生产人员本科及以上学历占比为 **57.76%**，拥有各类职称/技能证书的人员占 **63.79%**，工作效率和工作业绩较高，因此平均薪酬也具有较好的竞争力。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，向其了解发行人的成本核算方法，分析其成本核算是否符合企业会计准则的相关规定并在报告期内一贯执行，是否符合发行人各业务的实际情况；对发行人成本核算的主要业务活动流程和控制进行了解，识别可能发生错报的环节及关键控制点，并执行穿行测试和控制测试，以评价发行人成本核算的相关控制设计的合理性和执行的有效性；

2、获取发行人统购分销和不锈钢交易业务的钢材采购明细，分析发行人上述两项业务采购的钢材品种构成，查阅相应钢材品种的公开市场价格指数并进行对比；

3、访谈发行人相关部门负责人，了解其主要仓库的分布和规模，仓储费用变动的原因，对仓储费用与其营业收入、业务发展的匹配性进行分析；向发行人相关人员询问和了解仓储费用收费标准及结算模式，获取并查看发行人的主要仓储合同和仓库明细，检查合同条款，对比仓储收费标准至公开市场报价；

4、访谈发行人相关部门负责人，了解其主要物流供应商和物流费用变动的原因，对物流费用与其营业收入、业务发展的匹配性进行分析；向发行人相关人员询问和了解物流费用收费标准及结算模式，获取并查看发行人的主要物流合同，检查合同条款，对物流费用收费标准与公开市场报价是否存在差异进行分析；

5、获得发行人协力服务费和系统维护费的科目明细表；对协力服务费和系统维护费的明细进行分析；向发行人相关人员询问和了解协力服务费和系统维护费逐年下降的原因；

6、查阅发行人报告期内各期现货交易收入成本明细表，将明细表核对至收入成本总账，分析各期不同业务类型的收入成本结构；向发行人相关人员询问和了解造成现货交易业务 2020 年收入增长而营业成本下降的原因及合理性；

7、获取发行人应付职工薪酬明细表，将应付职工薪酬贷方发生额与成本中相关明细科目进行勾稽比对，检查职工薪酬计提是否充分完整；查阅发放职工薪酬的相关银行回单，检查支付情况；对社保、公积金、职工福利费等执行分析性复核程序；访谈发行人相关部门负责人，了解生产人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因；查阅同行业可比公司的人均薪酬水平及上海市人力资源和社会保障部门披露的报告期内各年度社会平均工资情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人各项业务营业成本核算的具体内容、相关成本结转方法及时点符合企业会计准则的相关规定，成本核算准确；成本核算的过程规范，相关控制的关键环节在报告期内一贯执行。

2、报告期内统购分销和不锈钢交易产品的采购价格与市场公开报价不存在显著差异。

3、发行人的仓库分布于全国各地；发行人的仓储费用变化与其营业收入和业务的发展情况匹配，仓储收费标准和市场公开报价无较大的差异。

4、发行人的物流费用变化与其营业收入和业务的发展情况匹配，物流收费标准为基于市场报价。

5、发行人的协力服务费和系统维护费的**上升**主要受到平台运营效益和专业管理能力提升，外包业务**增加**的影响，发行人协力服务费**上升**具有合理性。

6、发行人的现货交易业务的成本主要来自于分摊的综合平台的系统维护费用。受到系统维护费逐年**上升**的影响，现货交易业务分摊的系统维护费成本**上涨**。现货交易

业务 2020 年收入增长而营业成本下降，**报告期内营业成本逐年上升**具有合理性。

7、报告期内，报告期内公司生产人员数量有所下降，主要原因为公司通过不断提高自动化、无人化生产作业比率，同时加强生产人员内部考核，对不称职员工进行市场化退出，激发员工工作积极性，持续提升人员劳动效率。报告期内，公司生产人员平均薪酬整体高于同行业可比公司以及社会平均薪酬，主要与公司的人员录用标准以及公司所制定的人才战略相关，具有合理性。

（三）补充说明对营业成本真实性、准确性、完整性的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例及核查结论

针对发行人营业成本真实性、准确性、完整性核查，保荐人、申报会计师履行的核查情况如下：

1、核查情况

（1）获取成本归集、核算相关的内部控制制度，访谈发行人财务负责人，了解发行人有关成本归集、核算的具体方法和流程；

（2）取得了发行人各细分业务收入成本明细表并核对至总账，分析各期不同业务类型的收入成本结构；

（3）获取并检查公司各期成本构成明细表，分析直接成本、直接人工、间接费用的构成情况、变动情况及变动原因；

（4）对采购付款流程、存货成本流程分别进行了穿行测试和控制测试；

（5）抽查采购合同、入库单、发票、记账凭证等支持性文件，检查品种、数量、金额与入账记录是否一致；

（6）对主要供应商实施发函程序，对报告期各期采购额等信息进行函证，检查交易金额是否真实、准确、完整。报告期各期，采购额的发函比例分别为 67.96%、69.18%和 **88.96%**，回函可确认金额占发函金额的比例分别为 92.49%、83.38%和 **97.62%**；

（7）对主要供应商实施现场走访或视频访谈核查程序，与供应商相关人员沟通确认报告期内的交易金额和应付账款余额是否真实、准确、完整。报告期各期，供应商走访与访谈占当年采购额比例分别为 44.14%、47.24%和 **56.42%**；

(8) 针对发行人报告期末期初的采购交易执行截止性测试, 检查是否存在跨期采购的情形; 结合收入截止性测试, 检查是否存在营业成本跨期的情形。

2、核查结论

经核查, 保荐人、申报会计师认为, 发行人营业成本真实、完整、准确。

第 22 题、关于毛利率

根据申报资料, 报告期内, 发行人综合毛利率逐年下降, 分别为 2.58%、1.68% 及 1.26%, 主要系受报告期内公司业务调整的影响。

请发行人补充说明:

(1) 云仓业务中自营仓和合作仓的运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面的异同, 报告期各期自营仓、合作仓的收入、成本、毛利及毛利率, 毛利率存在差异的原因及合理性。

(2) 2020 年运帮业务毛利率下降的具体原因、加工及配送业务毛利率上涨的具体原因。

(3) 对比同行业可比公司同类业务, 说明发行人不同业务毛利率是否属于合理水平、变动趋势是否符合行业情况。

(4) 结合发行人未来发展计划及业务结构的变化、统购分销和不锈钢交易业务的增长, 说明发行人毛利率是否存在进一步下降的风险, 请进行风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

一、发行人说明

(一) 云仓业务中自营仓和合作仓的运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面的异同, 报告期各期自营仓、合作仓的收入、成本、毛利及毛利率, 毛利率存在差异的原因及合理性

1、云仓业务中自营仓和合作仓的运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面的异同

报告期内, 公司云仓业务中自营仓是指由发行人自主运营、自主定价、自主结算

的仓库；合作仓是指仅与发行人进行业务合作，由第三方进行运营管理的仓库。自营仓和合作仓在运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面的对比情况如下：

项目	自营仓	合作仓
运营模式	派驻现场人员，公司统一业务管理、实物确认、系统操作，负责总体日常运作	合作仓库自主经营，公司通过摄像监控、巡检等方式监管
销售定价	自主定价，制定并发布对外窗口价格或根据业务量与客户约定协议价	在合作仓库仓储成本的基础上，增加相关人力支出的服务费后报价给客户
成本构成	仓库方的业务合作费用、派驻人员费用、办公费用、硬件及维护费用等	合作仓库仓储费用
盈利模式	取得全部对外经营（签约）权，收取仓库内所有客户仓储费用	收取仓库内合作区域客户的仓储费用

如上表，云仓业务中自营仓和合作仓的运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面均存在差异。

2、报告期各期自营仓、合作仓的收入、成本、毛利及毛利率，毛利率存在差异的原因及合理性

报告期内各期，自营仓、合作仓的收入、成本、毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售收入	自营仓	17,944.39	21,108.05	25,905.75
	合作仓	5,862.66	5,939.72	7,910.24
成本	自营仓	14,569.75	15,660.91	18,930.02
	合作仓	5,067.40	4,682.26	6,206.60
毛利	自营仓	3,374.64	5,447.15	6,975.73
	合作仓	795.26	1,257.46	1,703.64
毛利率	自营仓	18.81%	25.81%	26.93%
	合作仓	13.56%	21.17%	21.54%

如上表，报告期各期自营仓的毛利率整体高于合作仓的毛利率，主要由两者的经营模式差异导致，具体为：（1）自营仓中公司享有完全定价权，合作仓则在原仓库的对外定价方案基础上下，发行人自主定价收取一部分服务费，因此在一定程度上抑制毛利水平；（2）自营仓由公司统一运营管理，成本能够有效控制。

（二）2020 年运帮业务毛利率下降的具体原因、加工及配送业务毛利率上涨的具体原因

1、运帮业务毛利率下降的具体原因

2020 年运帮业务毛利率下降主要受运费下降和国内宏观经济波动的影响，具体为：

单价方面，报告期内部分客户引入新的供应商，加强物流成本的管控，导致公司运输份额和运价均有下降。

单位成本方面，2020 年部分码头、仓库、车船和终端用户作业受到严重影响，物流作业效率明显下降，钢厂压库、滞库问题突出，导致公司较往常运营成本提升。同时，公司为保产保供开展疏运活动，应急采购的市场运力价格上涨。2020 年下半年局部地区出现间或性的交通及人员管制措施，从而导致运输成本高于正常时期。因此，公司 2020 年运帮业务单位成本有所上升。

综上，2020 年运帮业务毛利率下降具有合理性。

2、加工及配送业务毛利率上涨的具体原因

2020 年，加工及配送业务毛利率增长主要是受客户结构优化的影响，具体为公司适当减少与低毛利客户的合作，同时聚焦高毛利客户的业务覆盖。如毛利率较低的上海柏晨金属科技有限公司及无锡市汇全不锈钢材料有限公司（2018 年、2019 年平均毛利率均低于 1%）于 2020 年与公司不再发生交易往来；与此同时，2020 年公司加大与佛山市顺德格兰仕商贸有限公司、格兰仕智能家电（广东）有限公司、宁波美的联合物资供应有限公司、广东美的厨房电器制造有限公司以及博西华电器（江苏）有限公司、博西威家用电器有限公司、博西华家用电器有限公司（报告期内平均毛利率均高于 3%）等高毛利客户的合作。

综上，公司加工及配送业务的客户结构改善导致该业务毛利率上升。

（三）对比同行业可比公司同类业务，说明发行人不同业务毛利率是否属于合理水平、变动趋势是否符合行业情况

报告期内，公司与同行业可比公司同类业务的毛利率对比情况如下：

单位：%				
发行人主要业务	对比项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

发行人主要业务	对比项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
互联网交易业务	国联股份-商品交易业务	5.00	3.00	3.01
	发行人-统购分销业务	0.58	0.56	0.55
互联网服务业务	上海钢联（钢银电商）-寄售交易服务业务	6.69	5.39	4.88
	发行人-现货交易业务	71.42	83.90	97.07
物流服务	福然德-加工配送	8.27	8.75	11.57
	发行人-加工及配送	3.71	6.75	6.76
其他交易和服务	华东重机-不锈钢贸易	/	2.72	0.98
	发行人-不锈钢交易	0.74	0.73	1.03

注：（1）同行业可比公司同类业务毛利率数据来源于公司年报、《钢银电商及中信建投证券关于第一轮问询的回复》；（2）基于同类业务的可比性，除上述发行人主要业务外，发行人其余业务与可比公司其他业务存在明显差异，不具可比性；（3）华东重机不锈钢供应链服务板块于 2021 年出售股权，2022 年未形成不锈钢交易业务收入。

互联网交易业务方面，与发行人统购分销业务较为相近的是同行业可比公司国联股份开展的商品交易业务。报告期内，发行人统购分销业务毛利率水平及变动趋势与国联股份存在一定差异，主要由两者主营产品类别差异导致，具体为：国联股份的交易品类主要为钛白粉、钛精矿、原纸等化工及卫生原料，其材料成本、仓储物流成本、服务成本等，均与发行人主要经营的钢材交易有较大差别，因此毛利率也有所不同。

互联网服务业务方面，与发行人现货交易业务较为相近的是同行业可比公司上海钢联下属子公司钢银电商开展的寄售交易服务业务中的一般寄售业务。报告期内，发行人现货交易业务毛利率与上海钢联的寄售交易服务业务均呈上升趋势，但发行人毛利率水平整体高于上海钢联，主要由两者业务模式差异导致，上海钢联的寄售交易中的一般寄售业务按净额法确认收入，与发行人现货交易业务相近，但存在一般寄售业务以外按总额法确认收入的业务，因此导致整体毛利率水平低于发行人现货交易业务。

物流服务方面，与发行人加工及配送业务较为相近的是同行业可比公司福然德开展的加工配送业务。报告期内，发行人加工及配送业务毛利率水平及变动趋势与福然德存在一定差异，主要由两者主营产品类别差异导致，具体为：公司以不锈钢品类加工为主，福然德主要以镀锌板（带）、冷轧板（带）、热轧板（带）、彩涂板（带）等碳钢为主，不锈钢产品单价较碳钢高，在加工费相近的情况下导致发行人吨钢毛利

率低。

其他交易和服务业务方面，与发行人不锈钢交易业务较为相近的是同行业可比公司华东重机开展的不锈钢贸易业务。2020 年，发行人不锈钢交易业务毛利率与华东重机的不锈钢贸易业务均呈上升趋势，毛利率水平整体相近。2021 年发行人不锈钢交易毛利率降低，主要是基于欧冶云商的平台化战略，为满足下游客户的多元需求，扩大供应商采购范围，其中部分社会钢厂资源主要集中在中低端通用产品，市场竞争充分，导致毛利率也相对较低。**华东重机不锈钢供应链服务板块于 2021 年出售股权，2022 年未形成不锈钢交易业务收入，故不可比。**

综上，对比同行业可比公司同类业务，与发行人各项主要业务的毛利率水平和变动趋势存在一定差异，主要由各家公司的自身业务特点、业务内容及业务模式等方面的差异导致，具有合理性。

（四）结合发行人未来发展规划及业务结构的变化、统购分销和不锈钢交易业务的增长，说明发行人毛利率是否存在进一步下降的风险，请进行风险提示

1、基于未来发展规划，统购分销收入占比将持续增长

自 2018 年以来，公司大力发展互联网交易业务，其中主要为统购分销业务，其业务规模迅速扩张。

未来公司将基于现有的数字科技、营销策略和方法、钢铁经营上的技术积累、产业服务经验和丰富的市场资源，持续创新产业互联网智慧服务平台的建设，成为大宗商品交易的服务者、基础设施的提供者和信用体系的构建者，构筑全球领先的大宗商品共享服务生态圈。公司未来将继续深耕产业互联网领域，结合大宗商品生产制造和流通领域的特点，拓展服务种类。

2、公司毛利率有可能进一步下降

基于上述的发展计划，预计未来公司各项业务将实现稳步增长。未来随着统购分销业务和不锈钢交易业务的持续增长，一方面随着业务规模的扩大导致的营收占比上升，公司综合毛利率仍存在一定的下降压力。

发行人已于招股说明书之“第四节 风险因素”之“三、财务风险”补充相关风险提示，具体如下：

“（六）发行人毛利率进一步下降的风险

报告期内，公司毛利率分别为 1.26%、0.99%和 1.17%，2020-2022 年呈波动趋势，主要是系受报告期内公司业务调整的影响，2021 年综合毛利率有所下降主要系 2021 年以总额法确认收入的互联网交易业务实现较快增长，2022 年毛利率有所回升，主要系高毛利率的跨境交易业务收入占比上升所致。未来随着低毛利率的业务规模迅速扩张，在提升公司整体毛利的同时，存在毛利率水平进一步下降的风险。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解自营仓和合作仓的运营模式，取得自营仓和合作仓的定价文件，获取自营仓和合作仓的收入成本明细表，分析自营仓和合作仓的毛利率差异；

2、访谈运帮业务及加工及配送业务相关业务部门，获得运帮业务及加工及配送业务收入成本明细表并核对至总账；分析成本具体构成，复核成本核算过程；

3、查阅同行业可比公司年度报告、招股说明书等公开披露文件，对比分析与发行人同类业务的业务模式及毛利率等；

4、访谈公司管理人员，了解公司未来的发展规划，查阅报告期内各项业务的收入及毛利率水平。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、云仓业务中自营仓和合作仓的运营模式、销售定价、成本构成、盈利模式等方面均存在差异，报告期各期自营仓的毛利率整体高于合作仓的毛利率，主要由两者的经营模式差异导致。

2、2020 年运帮业务毛利率下降主要受**经济形势波动**影响，导致单价整体下降及单位成本有所上升；2020 年，加工及配送业务毛利率增长主要是受客户结构优化的影响，公司适当减少与低毛利客户的合作，同时聚焦高毛利客户的业务覆盖。

3、对比同行业可比公司同类业务，发行人各项主要业务的毛利率水平和变动趋势

存在一定差异，主要由各家公司的自身业务特点、业务内容及业务模式等方面的差异导致，具有合理性。

4、公司未来将继续深耕产业互联网领域，结合大宗商品生产制造和流通领域的特点，拓展服务种类。未来随着统购分销业务和不锈钢交易业务的持续增长，以及随着业务规模的扩大导致的营收占比上升，公司综合毛利率仍存在一定的下降压力。发行人已补充披露毛利率进一步下降的风险。

第 23 题、关于期间费用

根据申报资料，报告期内，发行人销售费用分别为 22,345.80 万元、23,359.36 万元和 24,586.59 万元；管理费用分别为 24,306.55 万元、31,827.82 万元和 24,666.67 万元；财务费用分别为 10,542.33 万元、14,908.59 万元和 3,161.02 万元；研发费用分别为 10,176.42 万元、12,885.18 万元和 17,421.92 万元。

请发行人补充说明：

（1）报告期各期销售、管理、研发人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理。

（2）系统维护及专业服务费的具体内容，管理费用中相关费用逐年大幅下滑的原因及合理性；销售费用中其他项的具体明细内容。

（3）差旅及通勤费与营业收入、业务量变动的匹配情况，是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情形。

（4）结合报告期各期票据规模及费率，补充说明手续费变动的原因及合理性。

（5）结合境外销售结算方式、报告期内汇率变动情况，补充说明汇兑损益变动的原因及合理性，发行人应对汇率波动影响的具体措施、是否采取套期保值等方式合理控制风险。

请保荐人、会计师核查上述情况，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期各期销售、管理、研发人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理

报告期内，公司销售、管理、研发人员数量、人均薪酬及所处行业、地区人均薪酬水平如下：

单位：万元、人、万元/人

项目		2022 年	2021 年	2020 年 (实际)	2020 年 (社保减免还原)
欧冶云商 销售人员	职工薪酬总额	25,962.59	22,511.64	19,011.64	20,727.41
	平均人数	595	582	646	646
	人均薪酬	43.61	38.67	29.42	32.09
欧冶云商 管理人员	职工薪酬总额	17,757.93	19,206.46	16,050.19	17,498.70
	平均人数	301	324	336	336
	人均薪酬	59.07	59.25	47.83	52.08
欧冶云商 研发人员	职工薪酬总额	6,262.24	5,645.53	5,371.97	5,856.78
	平均人数	117	111	122	122
	人均薪酬	53.42	50.93	44.00	48.01
所处地区 和行业平 均薪酬	上海地区（社会 平均）	21.88	21.88	19.85	
	国联股份（整体 平均）	19.38	17.75	13.15	
	上海钢联（整体 平均）	17.46	15.38	15.10	

备注：

（1）上述职工薪酬总额和人均薪酬均包含企业缴纳的社会保险、公积金、相关职工福利等，社会平均薪酬亦按照社会保险、公积金、相关职工福利待遇等缴交政策，还原为与公司人均职工薪酬同口径数据；

（2）按照招股说明书中各项期间费用中职工薪酬的统计口径，平均人数与招股说明披露的期末人数有一定差异，主要原因为计算平均薪酬的平均人员范围包括报告期的正式员工和劳务派遣人员、财务报表中的同一控制企业员工；

（3）平均人数=报告期内各年度各月人数之和/12；

（4）公司经营地和员工主要集中在上海地区，因此选取上海地区社平工资作为比较对象，社会平均薪酬确定的依据为上海市人力资源和社会保障部门披露的报告期内各年度社会平均工资。

（5）同行企业的人均薪酬为报告期内相关企业年报中披露的职工薪酬除以披露的职工人数。

2020 年末，公司原下属上海欧珏供应链管理有限公司 51%的股权转让至宝武物流资产有限公司，公司对其不再并表管理。2021 年 7 月底，公司不再并表管理上海欧冶

采购信息科技有限责任公司。因此上述 2021 年的职工薪酬总额、平均人数中均不含该两家公司出表后员工的相关数据。

若剔除上述影响因素按同口径比较，**2020 年至 2022 年**，公司销售人员数量呈小幅增长，研发人员数量呈快速增长趋势，主要原因为随着公司经营业务的快速拓展，主营业务规模得到持续增长，同时用户数量快速增加，因此公司同步实施了销售、研发人才引进计划，销售、研发人才队伍得到不断壮大，以满足市场营销、客户服务以及电商综合平台、智慧物流平台等功能优化升级等工作对相关人才资源的需求。

报告期内，公司管理人员数量有所减少，主要是因为公司持续推进管理效率提升工作，开展组织机构精简，压缩管理层级，组织架构逐步向互联网主流企业扁平化管理模式优化调整，同时减少管理人员配置数，鼓励管理人员向销售类、研发类岗位转型，因此在销售、研发人员数量逐年增加的同时，管理人员数量有所减少。

报告期内，公司人均薪酬分别为 35.46 万元、45.16 万元、**47.61 万元**。因 2020 年国家实施社保减免政策，由企业承担的社保费用有所减少，若剔除此因素，报告期内公司人均薪酬分别为 38.66 万元、45.16 万元、**47.61 万元**，整体稳定增长。2021 年较 2020 年整体薪酬上涨显著，主要是由于公司 2021 年业务量较 2020 年有较大提升，营业利润及各类服务量增加，因此员工薪酬也相应增加。**2022 年公司整体薪酬较 2021 年稳定增长，符合公司发展趋势。**研发人员方面，自 2020 年起逐年增加，主要是由于公司通过社会招聘引进了一批具备一定专业工作经验和技术研发能力的中高端人才，同时通过内部选聘，对核心的研发技术骨干给予一定激励政策支撑。2021 年薪酬水平较 2020 年增幅小于销售、管理人员，主要由于公司 2020 年、2021 年连续新招聘了两批技术研发类应届毕业生作为储备人才，主要用于前台业务开拓及技术研发岗位的补充，新员工薪酬水平相对较低。**2022 年公司研发人员薪酬增长稳定，与公司整体薪酬增速匹配。**

报告期内，公司销售、管理、研发人员的人均薪酬整体高于同行业可比公司整体水平和上海市社会平均薪酬水平，主要与公司的人员录用标准以及公司所制定的人才战略相关，具体为：公司人才招聘一直坚持较高的录用标准，员工受教育程度较高，截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司本科及以上学历的员工占比为 **84.58%**，其中包括毕业于北京大学、清华大学、上海交通大学、复旦大学、哥伦比亚大学等国内外知名高校的专业人才。公司还通过社会招聘引入各类骨干人才，大部分引入人才来自于国内一

流的制造、IT、互联网或物流等行业，具备丰富的工作经验和专业能力，人才队伍的整体素质较高。此外，公司通过制定具有市场竞争力的薪酬待遇，有效保障了公司对外部优秀人才的吸引力，为公司始终处于行业领先地位塑造了良好的人力资源优势。

（二）系统维护及专业服务费的具体内容，管理费用中相关费用逐年大幅下滑的原因及合理性；销售费用中其他项的具体明细内容

1、系统维护及专业服务费的具体内容

管理费用中系统维护费及专业服务费主要是发行人聘请外部机构提供对管理系统的维护、开发运维或其他专业服务发生的支出。

2、管理费用中相关费用逐年大幅下滑的原因及合理性

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
系统维护及专业服务费	2,037.16	1,319.79	208.68
其中：专业服务费	554.41	639.29	175.74
系统维护费	1,482.75	680.49	32.94

报告期内管理费用中系统维护及专业服务费分别为人民币 208.68 万元、1,319.79 万元和 2,037.16 万元。2021 年发行人互联网交易及互联网服务收入上涨，业务量增加。发行人加大网络安全投入，并购买管理工具进行系统维护，系统维护费相应增加。2022 年，发行人由于业务拓展及系统升级，需继续推进网络安全建设以及智能化办公部署，因此系统维护费较 2021 年继续上涨，整体上涨稳定。

综上所述，管理费用中系统维护费在 2021 年和 2022 年上升具有合理性。

3、销售费用中其他项的具体明细内容

报告期内，销售费用其他项主要为资产使用费、业务招待费、后勤服务费、办公费等，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产使用费	218.33	298.20	573.75
业务招待费	298.77	427.40	216.04
后勤服务费	169.59	153.80	157.19
办公费	285.34	342.95	262.49

其他	1,701.72	1,651.20	720.19
合计	2,673.74	2,873.55	1,929.65

注：资产使用费主要是办公场所的租赁费及外派人员房租。

资产使用费在 2021 年大幅下降，主要是新租赁准则的影响，原有与租赁相关的费用体现在折旧摊销费用及财务费用中。**2022 年受经济形势波动影响，发行人外派员工数量和营销需求减少，因此产生的租房费用以及为满足营销需求的办公楼短期租赁费下降。**2021 年销售费用中的“其他”增加明显，主要系广告费、检修费和保险费有所增加所致。

业务招待费 2021 年大幅增加，主要是由于 2021 年发行人业务量增加，业务招待增多，因此业务招待费大幅上升，而 **2022 年发行人开展业务招待活动的频率降低，相应开支随之减少。**

（三）差旅及通勤费与营业收入、业务量变动的匹配情况，是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情形

报告期内，发行人差旅及通勤费与平均每万元营业收入对应的差旅费匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
差旅费（万元）	734.43	1,171.97	905.10
每万元营业收入对应的差旅费（元）	0.21	0.28	0.35

公司为钢铁产业互联网企业，与传统贸易和制造行业存在一定差异，业务的增长依托于平台的服务能力和品牌影响力来提升，差旅及通勤费与公司收入不存在明显的对应关系。

2021 年发行人出于拓展业务因素的考虑，增加了线下拜访的频率，差旅费较 2020 年度有所上升。**2022 年发行人相关员工出差、走访的频率减少，因此差旅费较 2021 年显著下降。**

综上，报告期内公司的差旅及通勤费真实、完整，符合自身经营发展情况，不存在少计费用或由第三方代为承担费用的情况。

（四）结合报告期各期票据规模及费率，补充说明手续费变动的原因及合理性

报告期内，公司财务费用银行手续费分别为 872.17 万元、1,794.83 万元和

1,590.78 万元，主要为银行转账手续费与开票手续费，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
开票手续费	445.95	609.02	313.91
银行转账手续费及其他	1,144.83	1,185.81	558.26
合计	1,590.78	1,794.83	872.17

1、开票手续费变动原因及合理性

承兑汇票开票分为免保证金开票、应收票据质押开票、全额保证金开票和比例保证金开票，四种开票方式的手续费费率政策不同，具体规模如下表所示：

单位：万元

项目	手续费标准	2022 年度	2021 年度	2020 年度
免保证金 开立银票	2020-2021 年：一般为 0.30%/年*开票额（含 0.25%敞口费和 0.05%手续费） 个别银行 2021 年收取 0.35%/年*开票额（含 0.30%敞口费和 0.05%手续费） 2022 年：无此方式开票	-	85,246.58	145,298.18
应收票据 质押开立 银票	2020 年至 2022 年：均免手续费 2022 年：一般免手续费，广发银行按 0.05%*开票额收取费用。	53,051.18	353,302.02	206,874.88
全额保证 金开立银 票	2020 年、2021 年：一般免手续费，部分银行按 0.05%*开票额收取费用 2022 年：一般免手续费，个别银行按 0.05%或 0.02%*开票额收取费用。	2,429,510.83	1,554,571.86	1,440,243.53
比例保证 金开票	2020 年：无此方式开票 2021 年：开票额*0.05%的手续费 2022 年：无此方式开票	-	178,025.23	-
其中： 90%保证 金+10%质 押	2020 年：无此方式开票 2021 年：开票额*0.05%的手续费 2022 年：无此方式开票	-	165,197.52	-
100%保证 金	2020 年：无此方式开票 2021 年：开票额*0.05%的手续费 2022 年：无此方式开票	-	12,827.71	-

合计		2,482,562.01	2,171,145.69	1,792,416.59

免保证金开立银票报告期内费率政策基本保持稳定，主要开票银行对免保证金开票的票据费率为一般为全年开票额的 0.3%，其中包括敞口费率（即因免保证金开立银票，银行全额授信，存在一定的风险敞口）0.25%及手续费率 0.05%；宝武财务公司仅收取 0.05%的手续费；中信银行 2021 年下半年敞口费率调整为 0.3%，手续费率依旧为 0.05%。应收票据质押开立银票 2020 年至 2021 年均免缴手续费，故不形成开票手续费。2022 年，广发银行收取 0.05%手续费，其余银行均免缴手续费。

全额保证金开立银票 2020 年及 2021 年除广发银行、宁波银行和中信银行收取 0.05%的手续费外，其他银行均不收取手续费。2022 年，广发银行和浦发银行收取 0.05%的手续费，中信银行收取 0.05%或 0.02%的手续费或免手续费，民生银行 2022 年 8 月 26 日起收取 0.05%手续费，之前无手续费，其余银行均免缴手续费。

2021 年下半年可通过支付 90%保证金并质押 10%票据的方式在广发银行开票，此方式下的开票费用为 0.05%开票额；可通过支付 100%保证金的方式在中信银行开立票据，此方式下的开票费用同为 0.05%开票额。2022 年没有按照比例保证金开票的情况。

基于上述不同开票方式的收费标准报告期内基本稳定，报告期内发行人的开票手续费变动主要受不同开票方式下的票据规模相关。发行人 2020 年整体开票规模增加较多，但主要为全额保证金开票方式，且开票银行免手续费居多，因此 2020 年开票规模较 2019 年增加但开票手续费较 2019 年有所下降。

2021 年开票手续费上涨的原因如下：（1）2021 年开票银行结构相比 2020 年有所变化：由于原免手续费开票的浙商银行、民生银行开票额度不足的影响，增加了开票时收取手续费的广发、中信和宁波银行的开票比重，此三家银行所开票金额占比较 2020 年合计增长了 26.47%。（2）开票规模上升：受 2021 年交易规模上升的影响，2021 年开票金额总量较 2020 年上升约 38 亿元人民币。在以上两项因素的影响下，2021 年开票费由 314 万元上涨至 609 万元。

2022 年开票手续费下降的原因如下：（1）2022 年开票银行结构相比 2021 年有所变化：2022 年免手续费开票比例为 62.35%，多在浙商银行、交通银行以及民生银行进行开票，且民生银行下半年手续费开票金额仅 8.04 亿元。（2）2022 年无免保证金开票及比例保证金开票，2021 年免保证金开票敞口费 224 万元，2022 年全额保证金

开票占开票总额的 97.86%，较 2021 年上涨 26.26%，并且本年全额保证金开票手续费率有所下降，部分由与原先的 0.05%降至 0.02%。在以上两项因素的影响下，2022 年开票费由 609 万元下降至 446 万元。

2、银行转账手续费变动原因及合理性

发行人电商平台交易特征为小额高频，平均单笔金额小、交易笔数多、异地跨行支付多，因此银行转账手续费金额较高，银行转账手续费的变动主要受交易笔数、是否跨行异地及金额的波动导致。

2021 年银行转账手续费的大幅上涨主要受海外业务规模上升的影响。2021 年，海外业务规模上升带来的采购上升使得信用证开具规模上涨，信用证手续费由 2020 年的月均 11 万元上升至 2021 年的月均 21 万元，全年 252 万元；为满足相应上升的资金需求，发行人于 2021 年新开展了国际信用证福费廷业务，即发行人将自己作为出口方的应收信用证无追索权地售予银行以更早得获取资金，该业务手续费约达 380 万元。此外，2021 年现货业务量较 2020 年全年上涨明显，月均 111.4 万吨（2020 年月均 94.7 万吨），同比增幅达 17.6%，现货业务逐笔收取银行转账手续费，导致现货业务转账手续费的增长。

2022 年银行转账手续费为 1,145 万，与 2021 年基本持平，其中欧冶国际信用证及福费廷手续费为 534 万元，与 2021 年基本持平。

综上所述，报告期内手续费变动合理。

（五）结合境外销售结算方式、报告期内汇率变动情况，补充说明汇兑损益变动的原因及合理性，发行人应对汇率波动影响的具体措施、是否采取套期保值等方式合理控制风险

1、结合境外销售结算方式、报告期内汇率变动情况，发行人汇兑损益变动主要受汇率变动所致，具有合理性

（1）境外销售结算方式

发行人汇兑损益主要发生在发行人子公司欧冶国际，其主营业务以跨境业务为主，并以美元为主要结算币种。因业务需要公司逐步形成了美元资产敞口，2021 年与 2022 年均均为负债敞口，报告期间内各年末外币净敞口余额与业务规模相匹配。

（2）报告期内汇率变动情况

报告期内，美元资产因与人民币的汇率波动形成汇兑损益。其中，2020年美元对人民币的汇率从2020年1月1日的6.9762下降至2020年12月31日的6.5249，而公司持有的美元净资产2020年度的平均余额约1,414.18万美元，由此产生汇兑损失。2021年，美元对人民币的汇率从2021年1月1日的6.5249下降至2021年12月31日的6.3757，而公司持有的美元净负债截至2021年12月31日的平均余额约9,820.49万美元，由此产生汇兑收益。**2022年，美元对人民币的汇率从2022年1月1日的6.3757一度升至2022年11月1日的7.3270，虽然2022年12月31日的收盘汇率6.8986较2022年峰值有所下降，但美元对人民币汇率在2022年整体维持高位，而发行人持有的美元净负债截至2022年12月31日的平均余额约10,101.02万美元，由此产生汇兑损失。**

综上，报告期内公司境外销售结算方式未发生变化，均以美元结算，报告期内汇兑损益变动趋势与汇率波动趋势基本一致。

2、发行人应对汇率波动影响的具体措施、是否采取套期保值等方式合理控制风险

报告期内，发行人外汇规模较小，汇率波动对公司的影响有限。报告期内汇兑损益占比较低，发行人足以承受汇率变动对经营业绩的影响，具备足够的能力应对报告期内的外汇风险，未进行外汇套期保值操作具有合理性。未来，公司计划大力发展跨境交易业务，为应对汇率波动影响，公司已着力研究套期保值具体方案，待方案成熟后将逐步实施。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人应付职工薪酬明细表，将应付职工薪酬贷方发生额与费用中相关明细科目进行勾稽比对，检查职工薪酬计提是否充分完整；查阅发放职工薪酬的相关银行回单，检查支付情况；对社保、公积金、职工福利费等执行分析性复核程序；访谈发行人相关部门负责人，了解销售、管理、研发人员数量及变动、人均薪酬，人均薪酬变动的原因；查阅同行业可比公司的人均薪酬水平及上海市人力资源和社会保障部

门披露的报告期内各年度社会平均工资情况；

2、获得发行人管理费用及销售费用的科目明细表；对系统维护及专业服务费、差旅及通勤费等明细进行分析；抽样检查发行人相关费用的合同、发票、银行回单等支持性证据；

3、获得发行人财务费用明细，分析发行人银票的结构明细，查阅广发银行、宁波银行等银行的手续费收费标准；样检查发行人相关费用的银行回单等支持性证据；

4、了解发行人境外业务的结算方式，查阅报告期内美元对人民币汇率变动情况，复核发行人报告期各期末汇兑损益变动调节表。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，公司销售人员和研发人员数量呈增长趋势，主要系随着公司经营业务的快速拓展，管理人员数量有所减少，主要是因为公司持续推进管理效率并不断提升工作效率，开展组织机构精简，压缩管理层级，组织架构逐步向互联网主流企业扁平化管理模式优化调整。报告期内，公司销售、管理、研发人员的人均薪酬整体高于同行业可比公司整体水平和上海市社会平均薪酬水平，主要与公司的人员录用标准以及公司所制定的人才战略相关，具有合理性。

2、管理费用中系统维护费及专业服务费主要是发行人聘请外部机构提供对管理系统的维护、开发运维或其他专业服务发生的支出。管理费用中相关费用逐年**增长业务拓展及系统升级**相关，具有合理性。销售费用其他项主要为资产使用费、业务招待费、后勤服务费、办公费等。

3、公司为钢铁产业互联网企业，与传统贸易和制造行业存在一定差异，差旅及通勤费与公司收入不存在明显的对应关系。报告期内公司的差旅及通勤费真实、完整，符合自身经营发展情况，不存在少计费用或由第三方代为承担费用的情况。

4、发行人电商平台交易特征为小额高频，平均单笔金额小、交易笔数多、异地跨行支付多，因此银行转账手续费金额较高，银行转账手续费的变动主要受交易笔数、是否跨行异地及金额的波动导致，变动具有合理性。

5、报告期内公司境外销售结算方式未发生变化，均以美元结算，报告期内汇兑损

益变动趋势与汇率波动趋势基本一致。报告期内，发行人外汇规模较小，汇率波动对公司的影响有限。公司已着力研究套期保值具体方案，待方案成熟后将逐步实施。

第 24 题、关于资金集中管理

根据申报材料：

（1）发行人拥有资金平台进行资金集中管理，为成员单位提供资金上收和下拨服务。发行人与财务公司签署《现金集中管理协议》，委托财务公司建立资金平台，财务公司协助发行人对现金平台内的资金集中管理。

（2）报告期各期末，发行人货币资金分别为 170,019.05 万元、576,478.02 万元和 817,114.08 万元，占资产总额的比例分别为 12.44%、23.65%和 33.18%。

（3）报告期各期末，公司存在货币资金与借款余额同时较高的情形。

（4）报告期各期末，发行人与中国宝武及其子公司的关联交易-银行存款余额分别为 11,911.27 万元、40,011.01 万元、71,307.20 万元；短期借款余额 8,711.29 万元、56,473.23 万元、94,693.24 万元。

请发行人：

（1）补充披露发行人及其子公司是否与控股股东、实际控制人、其他关联方存在联合或共管账户的情形，如有，进一步说明联合或共管账户的具体情况、存在的原因及合理性、相关货币资金的真实性及独立性。

（2）补充说明现金集中管理的成员单位及其与发行人的关系，发行人如何管理、安排成员单位的资金及使用；《现金集中管理协议》的主要内容、是否存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人是否能够独立管理、使用资金。

（3）补充说明货币资金相关的内部控制及其执行情况，银行存款和其他货币资金的存放银行、具体类型、金额及权利受限情况，结合统购分销业务的扩张情况及约定的结算方式，量化分析其他货币资金大幅上涨的合理性。

（4）补充说明 2020 年未到期应收利息大幅增长的原因及合理性。

（5）补充说明报告期各期末货币资金与借款余额同时较高的原因及合理性，年末“存贷双高”特征与公司历年数据、同行业可比公司情况是否存在差异、差异原因及合理性。

(6) 补充说明资金平台的运作模式、资金来源及用途，发行人的资金平台与控股股东的资金平台的隔离措施，报告期内是否存在混同的情形，报告期各期对中国宝武及其子公司的银行存款、短期借款与资金平台的关系，发行人与财务公司的未结清余额情况、未来是否拟采取措施减少此类关联交易。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

(一) 补充披露发行人及其子公司是否与控股股东、实际控制人、其他关联方存在联合或共管账户的情形，如有，进一步说明联合或共管账户的具体情况、存在的原因及合理性、相关货币资金的真实性及独立性

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人独立运行情况”之“(三) 财务独立”中补充披露如下内容：

“公司设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，不存在控股股东及其控制的其他企业干预公司资金使用的情形；公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司及其子公司不存在与控股股东、实际控制人、其他关联方存在联合或共管账户的情形；公司已办理了税务登记并独立申报纳税，依法独立进行纳税申报和履行缴纳税款义务，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税的情形。”

二、发行人说明

(一) 补充说明现金集中管理的成员单位及其与发行人的关系，发行人如何管理、安排成员单位的资金及使用；《现金集中管理协议》的主要内容、是否存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人是否能够独立管理、使用资金

1、补充说明现金集中管理的成员单位及其与发行人的关系，发行人如何管理、安排成员单位的资金及使用

截至本回复报告出具之日，参与现金集中管理的成员单位均为发行人并表范围内的主体。为发挥公司整体优势，提高资金管理水平，加强资金风险管控，公司对符合

条件的分子公司实行资金归集，通过搭建资金平台来实现资金一体化管理。资金平台的资金往来实行有偿原则，各分子公司归集到资金平台的资金获得相应收益，使用资金平台资金支付相应成本。资金平台利率参考人民银行存贷款利率制定，存款利率根据人民银行七天通知存款利率上浮 30%制定，贷款利率根据发行人支付给金融机构的贷款利率水平向下属单位平移，并按季度动态调整。

2、《现金集中管理协议》的主要内容、是否存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人是否能够独立管理、使用资金

《现金集中管理协议》的主要内容如下：

委托方：欧冶云商股份有限公司（“甲方”）

受托方：宝钢集团财务有限责任公司（“乙方”）

第 2 条 定义

2.1 “现金平台”是指乙方根据甲方要求，利用自身金融功能，整合合作银行的结算手段，建立银财互联，研发管理软件而搭建的为甲方及成员单位提供资金集中管理以及收付结算服务的管理系统和支付系统。

2.3 “现金平台主账户”是指甲方在乙方开立的，用于归集，调拨平台资金以及办理收付结算的账户。

第 4 条 现金集中管理的范围是指甲方以及所有被甲方批准加入现金平台的成员单位。

第 5 条 成员单位加入现金平台，必须经过甲方的审核，并遵守本协议和现金平台的相关管理制度和细则；非经甲方审核并由成员单位签署《承诺书》，乙方不得通过现金平台为成员单位提供任何形式的资金管理服务。

第 9 条 甲方负责对成员单位的现金收支实施预算管理，审核、批准成员单位上报的资金收支计划，并至少提前一个工作日将汇总后的资金收支计划按照系统要求通知乙方。

第 10 条 乙方通过现金平台为现金平台中的成员单位提供现金集中管理服务，传统的支付结算服务以及网上金融服务。

第 11 条 乙方负责现金平台的日常管理和维护，以及对平台成员单位进行操作培

训和指导。

第 12 条 乙方根据现金平台中成员单位的授权，以及甲方书面通知，将成员单位平台账户中的资金归集至现金平台主账户。

第 13 条 乙方根据现金平台主账户的授权，以及甲方的书面通知，将资金从主账户下拨之成员单位平台账户。

第 14 条 乙方负责对现金平台内的资金往来进行记录、统计，计算资金收益和使用成本，并按现金平台中的成员单位的委托，对账户做相应的记录，提供相应单据。

第 15 条 费用

15.1 乙方协助甲方对现金平台内资金进行集中管理，不收取任何费用。

15.2 乙方代理银行提供结算服务，现金平台中的成员单位在支付结算和资金划拨过程中所发生的结算手续费、凭证费、服务费、账户处理费等，均是乙方代为银行收取的费用。

《现金集中管理协议》不存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人能够独立管理、使用资金。

（二）补充说明货币资金相关的内部控制及其执行情况，银行存款和其他货币资金的存放银行、具体类型、金额及权利受限情况，结合统购分销业务的扩张情况及约定的结算方式，量化分析其他货币资金大幅上涨的合理性

1、货币资金的内部控制及其执行情况

公司高度重视货币资金的管理，建立有效的货币资金内部控制，公司银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下各银行账户中，由公司专门人员每月根据银行对账单与银行存款日记账进行核对，编制银行存款调节表，保证账实相符；公司所有银行账户须经审批后方可开立，对开立的所有银行账户定期进行检查，确保资金存放、使用等方面规范运作；对资金业务的办理与复核岗位实行分离，严禁未经授权的人员接触与办理货币资金业务，公司对货币资金业务建立了严格的授权批准制度，明确了授权批准方式、权限、流程、责任和相关控制措施；公司建立健全的《资金管理内部控制办法》《银行账户管理办法》《费用报支管理办法》等资金管理内部控制相关制度，完善现金管理、票据管理、备用金及报销管理，防止资金内部控制不规范的

情形。

报告期内，公司已根据《中华人民共和国会计法》《现金管理暂行条例》《企业会计准则》《票据法》等法律法规和《企业内部控制基本规范》及相关指引，制定了资金管理内部控制办法与费用报支管理办法、债权性融资管理办法等财务内控制度，明确了财务管理授权权限、资金活动的业务流程、资金业务中不相容岗位已恰当分离，相关经办人员间存在相互制约关系。

综上，公司已制定了较为严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相应制度及内部控制体系执行有效，公司的资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2、银行存款与其他货币资金的存放情况

报告期内，发行人的银行存款主要是活期存款与一年内到期的定期存款，其他货币资金主要是开立票据与信用证的全额保证金，票据以 6 个月到期为主，在该期间内，保证金使用受限。报告期各年末发行人存放银行存款与其他货币资金的前十大银行如下：

(1) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

2022 年 12 月 31 日							
序号	银行	银行存款	其他货币资金				合计
			不受限的其他货币资金	受限的信用证保证金	受限的票据保证金	受限的第三方支付平台风险准备金	
1	浙商银行	-	-	32,872.64	470,124.76	-	502,997.40
2	浦发银行	23,719.55	-	-	211,166.53	-	234,886.08
3	广发银行	-	-	-	213,752.79	-	213,752.79
4	民生银行	2,518.57	-	-	113,976.60	-	116,495.17
5	交通银行	1,938.95	-	-	106,098.87	-	108,037.82
6	宝武财务公司	71,231.09	-	-	-	-	71,231.09
7	工商银行	41,388.15	-	-	-	38.87	41,427.01
8	中信银行	92.91	-	-	40,729.23	-	40,822.14
9	中国银行	35,543.01	-	-	-	-	35,543.01
10	建设银行	8,894.01	-	-	-	-	8,894.01

	小计	185,326.23	-	32,872.64	1,155,848.78	38.87	1,374,086.52
	其他	7,602.28	792.69	-	10.00	-	8,404.97
	合计	192,928.51	792.69	32,872.64	1,155,858.78	38.87	1,382,491.49

(2) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

2021 年 12 月 31 日						
序号	银行	银行存款	其他货币资金			合计
			不受限的其他货币资金	受限的票据保证金	受限的第三方支付平台风险准备金	
1	浙商银行	-	-	322,940.75	-	322,940.75
2	民生银行	33,885.42	-	274,701.91	-	308,587.32
3	广发银行	3,262.29	-	203,454.85	-	206,717.14
4	宝武财务公司	85,917.71	-	-	-	85,917.71
5	中国工商	55,624.20	-	-	39.00	55,663.20
6	中信银行	498.52	-	45,903.57	-	46,402.09
7	宁波银行	0.06	-	37,541.43	-	37,541.49
8	中国银行	31,927.05	-	-	-	31,927.05
9	交通银行	22,278.99	-	-	-	22,278.99
10	建设银行	9,206.19	-	-	-	9,206.19
	小计	242,600.43	-	884,542.51	39.00	1,127,181.94
	其他	10,534.53	1,063.10	-	-	11,597.63
	合计	253,134.96	1,063.10	884,542.51	39.00	1,138,779.57

(3) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元

2020 年 12 月 31 日						
序号	银行	银行存款	其他货币资金			合计
			不受限的其他货币资金	受限的票据保证金	受限的第三方支付平台风险准备金	
1	浙商银行	0.67	-	444,987.14	-	444,987.81
2	民生银行	22,513.72	-	154,150.18	-	176,663.90
3	宝武财务公司	69,496.69	-	-	-	69,496.69
4	中信银行	5.49	-	37,758.89	-	37,764.38

5	宁波银行	0.01	-	31,716.79	-	31,716.80
6	建设银行	17,209.34	-	-	-	17,209.34
7	中国银行	16,986.81	-	-	-	16,986.81
8	工商银行	3,604.77	-	-	39.21	3,643.97
9	招商银行	2,036.87	-	-	-	2,036.87
10	交通银行	1,004.48	-	1,001.47	-	2,005.95
	小计	132,858.84	-	669,614.47	39.21	802,512.52
	其他	1,795.67	1,321.74	934.63	-	4,052.04
	合计	134,654.51	1,321.74	670,549.10	39.21	806,564.56

单位：万元

3、结合统购分销业务的扩张情况及约定的结算方式，其他货币资金大幅上涨具有合理性

统购分销业务中，公司与上游钢厂结算分为以票据和以现款银行转账方式结算。报告期内，公司统购分销业务快速增长，与此同时公司逐步加大以票据结算的比例，应付票据全年开票数占统购分销全年采购总额的比例分别为 30.08%、21.19%和 **33.73%**。应付票据开票包括全额保证金开票、免保证金开票、应收票据质押开票、比例保证金四种方式，其中以全额保证金开票为主，且票据周期以 6 个月为主。报告期内，公司其他货币资金主要为票据保证金，报告各期票据保证金与应付票据对应比例关系如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
票据保证金	1,155,858.78	884,542.51	670,549.10
应付票据	1,153,467.56	887,122.81	809,861.76
票据保证金比例	100.21%	99.71%	82.80%

随着报告期内统购分销业务大幅增长以及公司逐步加大以票据结算的比例，且免保证金开票（受银行免保证金开票授信额度限制）比例降低，导致报告期各期末因开票需缴纳的票据保证金大幅增加。票据保证金余额与应付票据余额呈正相关。因此，报告期内公司其他货币资金大幅上涨与业务实际开展情况相符，具有合理性。

综上所述，其他货币资金上涨合理。

（三）补充说明 2020 年未到期应收利息大幅增长的原因及合理性

报告期内，各年末的未到期应收利息明细如下：

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
票据保证金利息	11,753.71	99.08%	9,140.31	96.75%	10,437.35	98.94%
银行定存利息及其他	108.70	0.92%	307.45	3.25%	112.17	1.06%
合计	11,862.41	100.00%	9,447.76	100.00%	10,549.52	100.00%

报告期内，随着全额保证金票据开立的大幅度增加，票据保证金相应大幅增加，余额从 2019 年末的 443,172.15 万元增加至 2020 年末的 670,549.10 万元。同时，各大开票银行针对票据保证金存款利率较高，2020 年未到期应收利息大幅增长是合理的。

（四）补充说明报告期各期末货币资金与借款余额同时较高的原因及合理性，年末“存贷双高”特征与公司历年数据、同行业可比公司情况是否存在差异、差异原因及合理性

1、报告期内，货币资金与银行借款同时较高的原因与合理性

报告期内，发行人货币资金大部分是其他货币资金和银行存款，其他货币资金以票据保证金为主。票据保证金较高主要原因是：

（1）发行人上游供应商大多为钢厂，上游钢厂销售结算政策一般分为票据支付和现款支付两种方式。

（2）随着发行人业务规模的大幅增长，为了充分利用上游钢厂票据政策，提高综合收益率水平，票据支付的总额和比例均有较大幅度增长。

（3）票据开票分为全额保证金开票、免保证金开票、应收票据质押开票、比例保证金四种方式，银行提供免保证金开票的额度有限，难以满足公司业务快速增长的采购支付需求，而全额保证金开票与免保证金开票、应收票据质押开和比例保证金三种方式相比具有综合成本低、可用额度高的优势，因此，报告期内发行人全额保证金开票占总体开票规模的比例较高，并呈上升趋势。

因此，发行人报告期内，各期末的货币资金较高。

发行人报告期内各期末银行借款余额较高的原因如下：

(1) 统购分销业务销售端的主要结算方式是用户先支付 15-20%的保证金，提货时支付所有货款，采购端的主要结算方式是全额预付。预付款和存货资金占用较大。

(2) 发行人的融资方式主要来源于银行借款，同时，发行人获得了银行足够的信用借款额度。

综上，发行人报告期各期末货币资金和借款同时较高，符合业务开展的实际情况，具有合理性。

2、年末“存贷双高”特征与公司历年数据、同行业可比公司情况是否存在差异、差异原因及合理性

(1) 公司历年数据与同行业可比公司情况

单位：万元

欧冶云商	2022 年报	2021 年报	2020 年报
货币资金	1,394,353.90	1,148,728.33	817,114.08
其中：受限票据保证金	1,155,858.78	884,542.51	670,549.10
短期借款	1,039,710.13	846,375.06	709,821.38
应付票据	1,153,467.56	887,122.81	809,861.76
国联股份（603613.SH）	2022 年报	2021 年报	2020 年报
货币资金	585,580.61	369,736.77	299,329.58
短期借款	134,034.23	92,165.92	39,650.33
应付票据及应付账款	332,950.64	240,477.23	164,132.29
其中：应付票据	302,521.41	218,139.27	143,365.45
上海钢联（300226.SZ）	2022 年报	2021 年报	2020 年报
货币资金	233,564.85	90,843.58	56,277.14
其中：受限票据、保理及借款等保证金	202,117.10	59,745.28	38,633.77
短期借款	280,545.81	259,697.94	274,597.81
应付票据及应付账款	97,664.19	157,128.94	154,405.94
其中：应付票据	72,257.67	133,480.66	133,888.21

(2) 差异原因及合理性

发行人业务规模较大并快速扩张、采购结算中全额保证金银票支付比例较高、预付账款和存货资金占用高和发行人资金来源等因素，导致发行人报告期内期末“存贷双高”的特征。

同行业可比公司中，国联股份的经营品种主要钛白粉、钛精矿、原纸等化工及卫生原料，与发行人相比，由于所处行业、经营品种不同，其上游供应商结算政策、与用户的销售结算政策也不同，从而形成差异。

同行业可比公司中，上海钢联的上游钢材供应商较为分散。而发行人前五大供应商采购占比为 **56.33%**，且基本上为钢厂。因此相对发行人，上海钢联采购结算预付款整体比例比较低。同时，由于全额保证金票据支付比例和总额相对较少，对应的受限资金（票据保证金）也较少，因此货币资金总额较少。相应的，银行借款也较少。

综上，同行业可比公司与发行人相比，“存贷双高”特征不明显、存在差异具有合理性。

（五）补充说明资金平台的运作模式、资金来源及用途，发行人的资金平台与控股股东的资金平台的隔离措施，报告期内是否存在混同的情形，报告期各期对中国宝武及其子公司的银行存款、短期借款与资金平台的关系，发行人与财务公司的未结清余额情况、未来是否拟采取措施减少此类关联交易

1、补充说明资金平台的运作模式、资金来源及用途

（1）运作模式

为发挥公司整体优势，提高资金管理水平，统筹整体的资金使用和融资需求，加强资金风险管控，提升资金运用效率，欧冶云商对符合条件的分子公司实行现金归集，实现资金一体化管理，具体管理模式如下：

A、资金集中管理通过资金平台来实现，由欧冶云商经营财务部负责搭建和运营；

B、资金平台建立在财务公司，财务公司通过与商业银行的合作实现欧冶云商在全国范围的资金集中；

C、公司通过实施余额管理和预算管理，将各分子公司存量资金按日划入资金平台主账户，各分子公司日常经营所需资金从现金平台主账户获取，以此实现平台内资金的余缺调剂；

D、资金平台归集资金由欧冶云商经营财务部统一运作；

E、资金平台的资金往来实行有偿原则，各分子公司归集到现金平台的资金获得相应收益，使用资金平台资金支付相应成本；

F、资金平台利率参考人民银行存贷款利率制定，存款利率根据人民银行七天通知存款利率上浮 30%制定，贷款利率根据欧冶云商支付给金融机构的贷款利率水平向下属单位平移，并按季度动态调整。

（2）资金来源及用途

资金平台资金来源主要为公司自有资金以及银行筹资资金，人民币资金全部归集在欧冶云商资金平台，通过资金平台资金下拨至下属子公司，主要用于其采购、经营类等支出。

2、发行人的资金平台与控股股东的资金平台的隔离措施

中国宝武、宝钢股份及发行人分别拥有各自的资金平台进行资金集中管理，为成员单位提供资金上收和下拨服务。资金平台严格遵守“企业法人人格不混淆，账务处理清晰，会计独立核算，资金权属明确独立”规则进行资金管理。发行人资金平台资金统一归集至自己的主控账户，账户名称为“欧冶云商股份有限公司”，账户操作权限归属于公司，发行人具有独立、自主划拨资金的权限，与控股股东的资金平台及银行账户完全隔离。

3、报告期各期对中国宝武及其子公司的银行存款、短期借款与资金平台的关系

发行人报告期各期对中国宝武及其子公司的银行存款、短期借款，主要是由于发行人报告期内合并报表公司范围变化的资金集中归集及同一控制下合并的追溯调整导致，不存在除上述原因外的其他资金往来。

4、发行人与财务公司的未结清余额情况、未来是否拟采取措施减少此类关联交易

发行人与财务公司报告期各期期末未结清余额情况如下表所示。

单位：万元			
项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期借款	1,039,710.13	846,375.06	709,821.38
其中：财务公司	10,597.28	8,691.61	94,693.24
货币资金	1,394,353.90	1,148,728.33	817,114.08
其中：银行存款	192,928.51	253,134.96	134,654.51

其中：财务公司	71,231.09	85,917.71	71,307.20

财务公司的借款主要用于发行人补充公司运营资金的需求，在额度和借款期限方面具有市场竞争力，发行人结合贷款额度以及市场同比成本综合考量，择优支用。

公司在财务公司搭建资金平台，日常人民币资金结算均通过资金平台实现，为保障各分子公司业务用款，以及考虑到人民银行大小额支付系统、同城转账系统的时间限制，公司在资金平台账户内保留一定存款以保障资金平台整体流动性充足。

为控制关联交易金额，发行人已与财务公司签署《金融服务协议》，约定欧冶云商开立账户内的资金利息不低于中国人民银行统一颁布的同期同类存款基准利率，参照中国国内主要商业银行同期同类存款利率厘定，协议有效期内，发行人在财务公司的每日最高存款余额原则上不高于人民币 10 亿元。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人相关人员，了解发行人银行账户设立及管理权限情况；获取发行人银行账户开立清单、企业信用报告，核查银行账户开立及流水情况；
- 2、查阅《现金集中管理协议》《金融服务协议》发行人财务相关的各项内部制度；
- 3、获取发行人《资金管理内部控制办法》、《银行账户管理办法》、《费用报支管理办法》等资金管理有关的内部控制制度，了解发行人对货币资金的内部控制和管理；了解发行人货币资金的相关内部控制制度、执行过程、风险控制措施以及执行情况，并执行相关控制测试；获取发行人各期末银行存款和其他货币资金明细，查阅其存放银行、具体类型、金额及权利受限情况，并对上述信息实施函证；向发行人相关人员询问并了解统购分销业务的业务发展情况及该业务约定的结算方式，统计发行人各期应付票据全年开票数占统购分销全年采购额的比例，结合票据周期分析其他货币资金大幅上涨是否合理；
- 4、获取发行人各报告期末的未到期应收利息明细表，对未到期应收利息实施了分析性复核程序，分析 2020 年未到期应收利息大幅增长是否合理；
- 5、获取发行人各报告期末银行借款明细；通过访谈和询问发行人相关人员，了解

发行人向银行借款的用途、使用情况、归还情况，并向相关银行对银行借款进行函证；获取同行业可比公司年报，了解行业趋势，向发行人相关人员询问和了解同行业可比公司的业务模式、与上游供应商结算政策、与用户销售结算政策与发行人的异同，判断发行人与同行业可比公司存在差异是否合理；

6、询问发行人相关人员，访谈了解发行人的资金平台的运作模式、资金来源及用途，资金平台与控股股东的资金平台的隔离措施；对发行人与财务公司报告期各期末未结清的短期借款和货币资金余额执行了函证程序。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人及其子公司与控股股东、实际控制人、其他关联方不存在联合或共管账户的情形。

2、《现金集中管理协议》不存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人能够独立管理、使用资金。

3、发行人已制定了较为严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相应制度及内部控制体系执行有效，公司的资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷；发行人各期末银行存款和其他货币资金明细信息与银行回函一致；报告期内公司其他货币资金大幅上涨与统购分销业务实际开展情况和结算方式相符，具有合理性。

4、发行人 2020 年未到期应收利息大幅增长合理。

5、发行人货币资金余额高主要由于其业务规模增长导致的票据保证金上升，发行人银行借款余额高主要由于支付货款等日常经营款项，发行人 2020 年期末货币资金及借款余额双高具有合理性；对于同行业可比公司，由于经营商品品种不同、与上游供应商结算政策不同、与用户的销售结算政策不同等原因，同行业可比公司“存贷双高”特征不明显、与发行人相比存在差异具有合理性。

6、发行人具有独立、自主划拨资金的权限，与控股股东的资金平台及银行账户完全隔离。发行人已与财务公司签署《金融服务协议》，约定发行人在财务公司的每日最高存款余额，控制此类关联交易规模。

第 25 题、关于金融资产

根据申报材料：

（1）2019 年末、2020 年末，发行人交易性金融资产为 133,800 万元、214,124.35 万元，主要为信托产品，具体为购入的由华宝信托发行并运营管理的各类固定收益类信托计划。

（2）2018 年末，公司可供出售金融资产为 6,997.00 万元，公司的可供出售金融资产为欧冶金服持有的由华宝证券发行的“华增五号”集合资产管理计划，其底层资产为现金管理类资产和五矿资本股票。2019 年末，公司其他非流动金融资产为 10,075.11 万元，主要为欧冶金服持有的华宝证券资管计划。

请发行人补充说明：

（1）报告期内购买的固定收益类信托计划情况，包括且不限于发行方、风险等级、投资品种、期限、本金、收益率、投资收益、是否质押、是否存在违约、到期回收情况等，公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理。

（2）“华增五号”集合资产管理计划的具体情况，包括但不限于总募集资金、优先级和劣后级份额及持有人、投资收益等，发行人进行投资的原因、结合关键合同条款和安排、发行人享有的权利义务等说明未纳入合并报表范围的原因及合理性，是否存在减值迹象。

（3）现金管理制度及内部控制的建立、执行情况，包括权限设置、内部审批流程、风险控制措施等；上述投资履行的内部审议程序。

请保荐人、申报会计师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内购买的固定收益类信托计划情况，包括且不限于发行方、风险等级、投资品种、期限、本金、收益率、投资收益、是否质押、是否存在违约、到期回收情况等，公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理

1、报告期内购买的固定收益类信托计划情况

报告期内，发行人购买的主要为华宝信托发行并运营管理的固定收益类信托，风险等级均属于低或中低风险产品，投资范围主要为类固定收益特征的信托计划、券商资管计划、保险资管计划等金融理财产品，不存在质押、违约的情况。发行人本期内还购买了由建设银行发行的开放式净值型理财产品。主要投资于现金类资产，货币市场工具，货币市场基金及标准化固定收益类资产，不存在质押，违约的情况。报告期内相关产品均如期赎回，未发生违约情形。报告期内发行人购买的固定收益类信托计划如下：

单位：万元

产品名称	2022 年	2021 年	2020 年	投资日期	到期日期	预计年化 收益率	投资品种	风险等级
华宝信托现金增利 C 型	-	-	5,000.00	17/07/2020	13/01/2021	4.30%	货币金融市场金融工具 以及其他中、短期金融 工具	中低
	-	-	25,000.00	17/12/2020	06/01/2021	4.80%		
	-	-	8,800.00	18/12/2020	16/06/2021	4.70%		
华宝信托稳健增利 56 号	-	-	5,000.00	09/03/2020	13/12/2021	5.80%	信托计划、券商资管计 划、保险资管计划等金 融理财产品、以及受托 人认可的其他投资标的	中低
	-	-	18,730.00	12/03/2020	23/06/2021	5.90%		
	-	8,933.62	26,000.00	24/03/2020	04/12/2022	5.70%		
	-	-	3,800.00	17/06/2020	17/06/2021	5.60%		
	-	-	50,000.00	25/08/2020	25/08/2021	5.50%		
	-	-	4,500.00	04/09/2020	04/03/2021	5.20%		
	-	-	12,000.00	16/11/2020	21/09/2021	5.60%		
	-	-	35,000.00	26/11/2020	26/01/2021	5.00%		
	-	-	10,000.00	30/11/2020	29/11/2021	5.80%		
	-	-	6,000.00	18/11/2020	18/11/2021	5.90%		
华宝信托稳健增利 97	1,500.00	1,500.00	-	02/04/2021	02/04/2023	6.50%	金融同业存款，国债等	低
华宝信托招财进宝	-	25,000.00	-	26/08/2021	24/08/2022	4.95%		

产品名称	2022 年	2021 年	2020 年	投资日期	到期日期	预计年化 收益率	投资品种	风险等级
	-	20,000.00	-	27/09/2021	28/03/2022	4.50%	其他标准化债权资产， 一年以内的债券逆回 购，银行定期存款，协 议存款或大额存单，货 币市场基金，基金管理 公司理财型公募基金， 债券型公募基金，保障 基金等	
	-	7,000.00	-	08/10/2021	06/04/2022	4.50%		
	7, 000. 00	-	-	12/10/2022	03/04/2023	3.80%		
	-	20,000.00	-	22/11/2021	21/11/2022	4.80%		
	-	20,000.00	-	29/11/2021	30/05/2022	4.35%		
	-	10,000.00	-	29/11/2021	28/11/2022	4.80%		
	-	20,000.00	-	16/12/2021	15/12/2022	4.65%		
	-	-	-	15/03/2022	11/09/2022	4.30%		
	20, 000. 00	-	-	26/05/2022	25/05/2023	4.30%		
	20, 000. 00	-	-	28/06/2022	27/06/2023	4.20%		
	10, 000. 00	-	-	29/08/2022	28/08/2023	4.00%		
	15, 000. 00	-	-	29/08/2022	28/08/2023	4.00%		
	20, 000. 00	-	-	15/09/2022	14/09/2023	4.00%		
	10, 000. 00	-	-	15/09/2022	14/09/2023	4.00%		
	8, 000. 00	-	-	28/09/2022	26/01/2023	3.70%		
	20, 000. 00	-	-	23/11/2022	22/11/2023	4.05%		

产品名称	2022 年	2021 年	2020 年	投资日期	到期日期	预计年化 收益率	投资品种	风险等级
	10,000.00	-	-	30/11/2022	29/11/2023	4.05%		
	20,000.00	-	-	19/12/2022	18/12/2023	4.00%		
	-	20,000.00	-	23/12/2021	21/06/2022	4.35%		
华宝信托宝嘉 26 号	10,500.00	-	-	12/08/2022	12/08/2023	5.00%	银行间市场、证券交易所市场等标准化债券资产、银行定期存款、协议存款或大额存单、银行理财产品、货币市场基金、现金管理类产品及其他受托人认可的低风险现金管理工具	低
	10,500.00	-	-	22/11/2022	22/11/2023	5.00%		
	4,000.00	-	-	29/12/2022	29/12/2023	5.00%		
招商银行“80008 日日鑫”理财产品	-	70,000.00	-	无固定期限		日净值型	各类银行存款、拆放同业、银行间和交易所市场的金融资产和金融工具	低
建设银行建信理财“惠众”（日申周赎）开放式净值型人民币理财产品	2,502.23	-	-	无固定期限		日净值型	现金类资产，货币市场工具，货币市场基金及标准化固定收益类资产	较低

产品名称	2022 年	2021 年	2020 年	投资日期	到期日期	预计年化 收益率	投资品种	风险等级
中国银行中银理财“稳享” (封闭式) 委托投资 (2022 年 85 期)	15,000.00	-	-	22/11/2022	05/09/2023	3.56%	债券、非标准化债权类 资产、货币市场工具等 固定收益类资产	中低
本金合计	204,002.23	222,433.62	209,830.00					
当年已实现投资收益合计	7,946.90	10,207.55	2,083.05					

2、公允价值确定的方法和依据

报告期内，公司固定收益类信托在初始确认时，划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

报告期内，发行人采用第三层次估值，以本金、持有天数与风险调整折现率计算得出公允价值变动损益。

3、公允价值变动情况及相应会计处理

报告期，固定收益类信托的公允价值变动损益分别为 4,294.35 万元、-2,284.73 万元和 **411.96** 万元。

2021 年发行人公允价值变动损益为负主要系本年到期的上年末信托产品的公允价值转入投资收益的金额大于本年末尚未到期的信托产品的公允价值变动金额。

相应会计处理如下：

购买信托产品时，借记“交易性金融资产”，贷记“货币资金”。

资产负债表日，确认信托产品的公允价值变动，借记“交易性金融资产”，贷记

“公允价值变动损益”。

赎回信托产品时，借记“货币资金”和“公允价值变动损益”，贷记“交易性金融资产”和“投资收益”。

(二) “华增五号”集合资产管理计划的具体情况，包括但不限于总募集资金、优先级和劣后级份额及持有人、投资收益等，发行人进行投资的原因、结合关键合同条款和安排、发行人享有的权利义务等说明未纳入合并报表范围的原因及合理性，是否存在减值迹象

1、“华增五号”集合资产管理计划的具体情况

“华增五号”集合资产管理计划具体情况如下：

投资范围：	1、现金管理类：现金、银行存款（包括银行活期存款、银行定期存款和银行协议存款等各类存款）、银行理财产品、货币市场基金、债券逆回购等现金管理类产品； 2、权益类：金瑞新材料科技股份有限公司非公开发行股票。股票代码（600390.SH，后更名为五矿资本）。
总募集资金：	15亿人民币。
是否分级：	不区分优先和劣后级。
投资比例（投资市值占资产总值）及限制：	1、现金管理类市值占集合计划资产总值的比例为 0-100%； 2、权益类市值（上市公司非公开发行的股票的市值）占集合计划资产总值的比例为 0-100%； 3、不得投资于期限超过 91 天的债券逆回购； 4、不得投资于管理人关联方非公开发行的股票。 5、投资于 A 股市场上非公开发行股票的锁定期不得超过该资产管理计划的剩余期限； 6、不得投资于该计划投资范围以外的投资品种。 因证券市场波动、上市公司合并、集合资产管理计划规模变动等因素致使集合资产管理计划投资不符合该计划约定的投资比例及限制的，管理人应当在 10 个交易日内调整完毕；遇所投资的股票未解禁或停牌等限制流通的情况，调整时间顺延。 计划存续期间，管理人与资产托管人及全体委托人协商后可对投资范围、投资比例及投资限制做相应调整，并及时公告。
锁定期限：	不超过 48 个月，锁定期为自该计划成立之日起 41 个月（即 2016 年 5 月-2019 年 9 月）。
发行时间：	初步确定 2016 年 5 月 16 日前支付保证金（认购金额的 5%），2016 年 9 月支付剩余认购款项，实际款项支付时间以该资管计划管理人华宝证券最终确定的日期为准。
管理期限：	存续期、管理期限均指计划成立并存续的期间。该集合计划管理期限为 5 年；集合计划存续期符合提前终止条件的，可提前终止；存续期满 5 年且符合展期条件的且履行展期程序后，可以展期。
存续期间收益分配：	该计划存续期届满 41 个自然月且符合有关集合计划分红条件前提下，管理人可根据计划运作情况进行收益分配。具体收益分配基准日、每份额分红金额等以管理人公告为准。

争议解决：	因履行该资管计划合同发生的争议，由协议签订各方协商解决，协商不成的，任何一方均有权将争议提交管理人所在地（上海）有管辖权的法院解决。
资产管理费、资产托管费：	该集合计划的管理费按前一日集合计划资产净值的 0.3% 年费率计提。该集合计划的托管费按前一日集合计划资产净值的 0.05% 年费率计提。

该集合资产计划于 2016 年 5 月 16 日设立，华宝信托有限责任公司担任资管计划管理人，总份额 15 亿元，每份份额面值为人民币 1 元，不设优先级和劣后级。其中欧冶金服出资人民币 1 亿元，持有华增五号投资份额为 6.67%。该资管计划的用途是专门用于参与上市公司五矿资本（SH.600390）的定向增发。随后，该定向增发的股份已于 2020 年 1 月 20 日解除禁售。

报告期内“华增五号”余额变动情况如下：

年份	余额（万元）	公允价值变动（万元）
2019 年 12 月 31 日	10,061	3,064
2020 年 12 月 31 日（注）	-	-1,245

注：由于欧冶金服于 2020 年 5 月起不再纳入发行人合并报表范围，2020 年末发行人财务报表无“华增五号”余额，其对应公允价值变动为 2020 年 1 月至 4 月发生额。

该资管计划项目收益主要是股利收益，报告期内“华增五号”未进行分红。

2、发行人进行投资的原因

“华增五号”产品设立时，公司流动资金较为充裕，为提高综合资金收益，公司在投资权限内寻求市场上较为合适的投资标的。经过投资标的寻源和底层资产分析，综合判断“华增五号”集合资产管理计划整体风险较小，符合公司在相关期间的资金用途和流动性偏好，因此，经过公司内相关审批后，欧冶金服出资参与“华增五号”资管计划。

3、结合关键合同条款和安排、发行人享有的权利义务等说明未纳入合并报表范围的原因及合理性，是否存在减值迹象

根据与华宝证券签署的资产管理合同，华增五号资管计划的设立、资管财产的运用对象、资管财产的管理、运用和处分方式等事项均由计划管理人华宝证券自主决定，并全面负责资管财产的投资管理。发行人仅具有获取资管计划收益、知悉资管计划运作信息、按约定参与退出集合计划、按约定获取资管计划清算后剩余资产及因托管人、管理人过错导致合法权益受到损害而有权得到赔偿的权利以及承诺委托资金来源及用途合规合法、承担资管合同约定的费用、投资损失及不得违规转让其所拥有的计划份额等义务，无权确定资管计划资金的投向，无权影响其回报金额，且 2018 年及 2019

年末持有的实际份额占比均不足 10%，因此根据会计准则第 33 号第七条发行人对上述资管计划不具有控制权，不能通过对被投资方的权利控制其可变回报，故不纳入合并报表范围。

华宝证券作为资管计划管理人，根据资管计划底层资产中的股票市值，定期公布该资产净值情况，公司据此按照公允价值计量并确认公允价值变动损益，无需进一步考虑减值迹象。

（三）现金管理制度及内部控制的建立、执行情况，包括权限设置、内部审批流程、风险控制措施等；上述投资履行的内部审议程序

1、现金管理制度及内部控制的建立、执行情况，包括权限设置、内部审批流程、风险控制措施等

（1）现金管理制度及内部控制的建立

公司制定了专门的现金管理制度，并明确了现金管理类的业务发起、标的寻源和评价、投资审批、资金划拨、会计处理等岗位在部门间、部门内不相容职责相分离的制度。规范公司短期投资业务的申请、审核、批准及执行，降低短期投资业务决策不当导致的资金使用效益低下的风险，制定《资金集中管理办法》及《短期投资管理办法》，根据制度对开展短期投资事项进行严格规定。

（2）现金管理制度及内部控制的执行情况

发行人对于短期投资业务品种及交易对手有严格限定，严格遵守逐级审批的操作规范，在授权范围内，各级人员严格按照授权业务种类、金额及岗位分工职责执行。

发行人短期投资的内部审批流程及权限：单项短期投资业务严格按照方案报批、获得批复、交易指令、资金划拨、确认结果等程序实施具体操作。在审批银行范围内的一个月内理财，根据短期投资及资金集中管理办法规定，经营财务部按月进行理财收益率分析，确定当月操作银行建议，并由由发行人财务分管领导审批后执行；当上述银行报价异常变化时，由发行人财务分管领导审批后执行。

2、上述投资履行的内部审议程序

根据发行人董事会议事规则，资金运作设定限额为余额不得高于上一年度经审计净资产和当年资本金变化之和的 50%，运作范围限定于中国工商银行、中国农业银行、

中国银行、中国建设银行、交通银行、招商银行、浦发银行、浙商银行的自营理财和华宝信托发行的固定收益类产品，投资品种期限不超过一年。

发行人经营财务部根据议事规则结合资金计划及实际资金状况，结合产品收益、期限、风险等级等情况在月度资金平衡会中进行整体资金安排汇报，经发行人财务分管领导审批同意后落实实际操作。后续由经营财务部每月在公司资金平衡会进行产品收益分析及汇报，执行期内如遇影响短期投资业务开展的重大事项，经营财务部负责提出短期投资业务调整计划并重新上报公司分管领导审批后执行。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、向发行人相关人员询问和了解固定收益类信托计划的基本信息，并获取投资合同、支付投资款的银行流水；向固定收益类信托计划发行人寄送了往来询证函，确认投资本金和预期收益率；向发行人相关人员了解公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理；

2、向发行人相关人员询问和了解华增五号的基本信息，并获取投资合同、支付投资款的银行流水；获取申报期每年年末资产管理报告、于华宝证券官网查询资产计划净值并查看年末净值通知，查询华增五号底层资产信息，确定其年末公允价值并与账面金额核对；向资管计划管理人寄送了往来询证函，确认投资本金、报告期每年公允价值变动；向发行人相关人员及资管计划管理人询问该资管计划运作的实际模式，并结合所获取的审计证据，根据《企业会计准则第 33 号》判断其是否需要纳入合并报表范围；比较在公开市场上查询股票五矿资本（证券代码：600390）全年价格波动与资管计划披露的净值变动趋势，并查询五矿资本是否存在负面信息；

3、了解与现金管理相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人购买的均为固定收益类信托，风险等级均属于低或中低风险

产品，投资范围主要为类固定收益特征的信托计划、券商资管计划、保险资管计划等金融理财产品，底层资产不存在质押的情况，底层资产不存在违约的情况，报告期内公司均选择到期回收，相关产品均如期兑付，未发生违约情形；发行人以本金、持有天数与风险调整折现率计算得出公允价值变动损益；相关会计处理符合企业会计准则的规定。

2、发行人投资“华增五号”集合资产管理计划主要是出于提高流动资金综合收益目的；“华增五号”集合资产管理计划的相关活动由计划管理人华宝证券控制，未纳入发行人合并报表范围符合企业会计准则的规定；发行人按照公允价值对“华增五号”集合资产管理计划进行后续计量，无需进一步考虑减值迹象。

3、发行人建立了现金管理制度和内部控制，包括权限设置、内部审批流程、风险控制措施等，并得以有效执行。

第 26 题、关于应收票据、应收账款及应收融资款

根据申报资料，报告期各期末，发行人应收票据分别为 228,498.25 万元、217,127.60 万元和 167,442.24 万元，应收款项融资账面金额为 19,338.08 万元、68,391.03 万元、0 元，应收账款账面价值分别为 76,985.59 万元、59,045.63 万元和 50,933.07 万元。

请发行人补充说明：

(1) 商业承兑汇票坏账准备计提政策、报告期各期计提情况及计提的充分性、与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性；是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，如是，补充说明相关具体情况、是否已经按照账龄连续计算的原值对应收票据计提坏账准备；结合已贴现或已背书的未到期票据期后兑付情况，说明终止确认是否合规。

(2) 报告期各期应收账款保理业务的具体情况、是否附有追索权，如有，进一步说明是否按照原有账龄计提坏账准备；如何区分应收票据、应收账款和应收款项融资，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

(3) 应收账款逾期账龄表、对应的逾期客户及其信用状况、期后回款情况，相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性。

(4) 报告期各期应收账款回款情况，尚未回款金额的具体情况，是否存在重大不确定性；报告期各期前五大应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化，相关坏账准备计提情况及充分性。

(5) 1 年以上应收账款未收回的原因，对应主要客户的具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否形成可执行的回款计划，应收账款的减值迹象、减值测试过程和依据、坏账计提比例、是否充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，上述应收账款期后回收情况、是否符合预期，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对报告期各期末应收账款真实性、准确性、发行人坏账计提政策谨慎性及是否足额计提坏账准备的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例、差异及其处理、核查结论。

回复：

一、发行人说明

(一) 商业承兑汇票坏账准备计提政策、报告期各期计提情况及计提的充分性、与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性；是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，如是，补充说明相关具体情况、是否已经按照账龄连续计算的原值对应收票据计提坏账准备；结合已贴现或已背书的未到期票据期后兑付情况，说明终止确认是否合规

1、商业承兑汇票坏账准备计提政策、报告期各期计提情况及计提的充分性、与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因及合理性

(1) 商业承兑汇票坏账准备的计提政策

发行人根据业务类型（即区分非保理业务、和原子公司欧冶保理从事保理业务收取的商业承兑汇票）和承兑人的信用风险特征（即区分由中国宝武集团内关联方承兑、和由非中国宝武的其他关联方或第三方承兑的商业承兑汇票），将商业承兑汇票划分为以下三个类别，各类别计提坏账准备的政策具体如下：

组合	保理业务	非保理业务
承兑人为中国宝武集团内关联方		0.10%

组合	保理业务	非保理业务
承兑人为非中国宝武的其他关联方或第三方	见下“A”所述	1.00%、5.00%（见下“B”所述）

A、对于保理业务收取的商业承兑汇票，在原金融工具准则下其按风险分类组合计提坏账准备，具体比例情况如下：

风险分类	风险分类定义	坏账准备计提比例
正常类	借款人能够履行合同，没有足够理由怀疑贷款本息不能按时足额偿还。	不计提坏账-2%
关注类	尽管借款人目前有能力偿还贷款本息，但存在一些可能对偿还产生不利影响的因素。	5%-20%
次级类	借款人的还款能力出现明显问题，完全依靠其正常收入无法足额偿还贷款本息，即使执行担保，也可能会造成一定损失。	25%-35%
可疑类	借款人无法足额偿还贷款本息，即使执行担保，也肯定要造成较大损失。	50%-70%
损失类	在采取所有可能措施或一切必要的法律程序之后，本息仍然无法收回，或只能收回极少部分。	100%

适用新金融工具准则后，对于保理业务收取的商业承兑汇票，发行人采用内部评级与外部评级进行映射，获取相应评级对应的违约概率，确定对应组合的违约损失率，并结合前瞻性信息进行调整。

B、对于非保理业务收取的商业承兑汇票，由于在报告日账龄均为一年以内且未发生逾期，根据公司政策按照 2020 年、2021 年及 2022 年按照 5%计提坏账准备，历史上不存在发生损失的情况。

（2）报告期各期计提情况及计提的充分性

报告期各期末，发行人商业承兑汇票分类别的余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面价值
承兑人为中国宝武集团内关联方的商业承兑汇票	425.30	-0.43	0.10%	424.87
承兑人为非中国宝武的其他关联方或第三方的商业承兑汇票	-	-	5.00%	-
合计	425.30	-0.43	0.10%	424.87
项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面价值

承兑人为中国宝武集团内关联方的商业承兑汇票	1,386.69	-1.39	0.10%	1,385.30
承兑人为非中国宝武的其他关联方或第三方的商业承兑汇票	905.58	-45.28	5.00%	860.3
合计	2,292.26	-46.67	2.04%	2,245.60
项目	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面价值
承兑人为中国宝武集团内关联方的商业承兑汇票	788	-0.79	0.10%	787.21
承兑人为非中国宝武的其他关联方或第三方的商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	788	-0.79	0.10%	787.21

对于承兑人为中国宝武集团内关联方的商业承兑汇票，由于发行人对中国宝武集团内关联方经营情况较为清楚，历史违约率较低，因此发行人参考应收账款组合 1——对中国宝武及其子公司的应收账款的违约损失率对其计提应收票据坏账准备。对于承兑人为非中国宝武的其他关联方或第三方的商业承兑汇票，发行人已依据企业会计准则的相关要求对应收票据足额提取减值准备。因此，报告期各期发行人商业承兑汇票坏账计提充分。

（3）商业承兑汇票的坏账计提政策、坏账计提情况与可比公司的对比情况

对于承兑人为中国宝武集团内关联方的商业承兑汇票，由于同行业上市公司没有类似信用风险特征组合，因此不做比较。发行人对承兑人为其他关联方或第三方的商业承兑汇票的实际坏账计提比例，与同行业上市公司类似信用风险组合的商业承兑汇票的实际坏账计提比例的比较分析如下：

公司名称	账龄为 1 年以内的应收票据坏账准备计提比例
发行人	1%、2%、5%
上海钢联	1%
国联股份	-

从上表可见，对比同行业上市公司，发行人商业承兑汇票的坏账计提政策更为谨慎，实际坏账计提比例较高，已充分计提应收票据坏账准备。

2、是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，如是，补充说明相关具体情况、是否已经按照账龄连续计算的原值对应收票据计提坏账准备

报告期内，发行人存在将应收账款转为应收商业承兑汇票情形。发行人在非保理业务下收入确认时，对应收账款进行初始确认，客户以商业承兑汇票支付相应货款，发行人在收到票据时将应收账款转为应收票据核算。根据发行人的授信政策，发行人在收取商业承兑汇票时要求客户的商业承兑汇票到期日在授信账期之内，因此发行人的商业承兑汇票账龄均未逾期。发行人已经按照账龄连续计算的原则对商业承兑汇票余额计提坏账准备。

报告期内，发行人在非保理业务下由应收账款转为应收票据情况如下：

单位：万元

承兑人	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新疆八一钢铁股份有限公司	-	-	788.00
合计	-	-	788.00

3、结合已贴现或已背书的未到期票据期后兑付情况，说明终止确认是否合规

发行人报告期内已终止确认的已贴现或背书且未到期的应收票据的余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	终止确认金额	期后兑付情况	终止确认金额	期后兑付情况	终止确认金额	期后兑付情况
银行承兑汇票	37,407.58	已兑付	115,860.12	已兑付	60,206.13	已兑付

发行人按照新金融工具准则的要求，针对由信用等级较高的全国性大型商业银行及上市股份制银行承兑的银行承兑汇票，在背书或贴现时予以终止确认。上述票据在期后均已兑付，终止确认符合企业会计准则的规定。信用级别较高的银行包括：

6 家国有大行	中国工商银行股份有限公司
	中国农业银行股份有限公司
	中国银行股份有限公司
	中国建设银行股份有限公司
	交通银行股份有限公司
	中国邮政储蓄银行股份有限公司

9家上市股份制全国性 商业银行	招商银行股份有限公司
	上海浦东发展银行股份有限公司
	中信银行股份有限公司
	中国光大银行股份有限公司
	华夏银行股份有限公司
	中国民生银行股份有限公司
	平安银行股份有限公司
	兴业银行股份有限公司
	浙商银行股份有限公司

（二）报告期各期应收账款保理业务的具体情况、是否附有追索权，如有，进一步说明是否按照原有账龄计提坏账准备；如何区分应收票据、应收账款和应收款项融资，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、报告期各期应收账款保理业务的具体情况、是否附有追索权，如有，进一步说明是否按照原有账龄计提坏账准备

（1）应收账款保理业务基本情况

报告期内，发行人的应收账款保理业务的形式是，将收到的“通宝”转让给宝武集团财务有限责任公司（“宝武财务公司”）进行贴现融资。“通宝”是中国宝武集团内企业通过欧冶金服运营的通宝平台开立或转让的以应收账款债权为载体的电子付款承诺凭证。发行人收到客户开立或转让的通宝后，在有融资需求时将其转让给宝武财务公司进行贴现融资，并收到融资款。由于发行人与宝武财务公司签订的商业汇票贴现框架协议中约定不附有“追索权”，因此，发行人在转让通宝并取得融资款时将应收账款终止确认。

报告期内，上述应收账款保理业务量分别为 4,177.30 万元、0 万元和 0 万元，占销售收入的比例分别为 0.06%、0%和 0%，总体金额及占比均较小。

报告期内，发行人开展应收账款保理业务的具体情况如下：

对象	业务流程	成本费率	期限
宝武财务公司	发行人与宝武财务公司签订商业汇票贴现框架协议，其后通过登录财务公司运营的供应链金融平台（PC 端网页版或移动 APP 客户端）在线申请并确认贴现、财务公司在线放款的业务。在贴现的汇票通宝到期时，财务公司向通宝开立人（或	3.707%	根据自“财务公司支付融资款项之日”起至“通宝到期日”止计算，目前财务公司从发行

	付款人) 按照汇票金额收取足额票款。		人处受让的通宝平均剩余期限约为 88 天

(2) 应收账款保理业务不附有“追索权”、不涉及计提减值情况

发行人与宝武财务公司签订的商业汇票贴现框架协议中约定不附有“追索权”，因此发行人在转让通宝并取得融资款时将应收账款终止确认，故不涉及后续对应收账款计提减值的情况。

2、如何区分应收票据、应收账款和应收款项融资，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，准则相关规定如下：

根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量（2017 年修订）》（以下简称“22 号准则”）的第十七条，“金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

根据 22 号准则第十八条，“金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：（一）企业管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移（2017 年修订）》（以下简称“23 号准则”），“金融资产转移满足下列条件的，企业应当终止确认该金融资产：企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的；企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。”

发行人存在以银行承兑汇票、商业承兑汇票和通宝的方式收取货款的情形，同时出于经营的需要，对收到的票据或通宝进行背书转让、贴现或到期托收。

对于应收票据，发行人根据管理相关票据的业务模式对其进行分类。其中，对于由信用等级不高的银行承兑汇票或由企业承兑的商业承兑汇票，背书、贴现后实际被追索的可能性较大，发行人承担的潜在信用风险较高，因此在背书、贴现时不终止确

认，因此属于持有并收取合同现金流量的业务模式，分类为以摊余成本计量的金融资产，在应收票据科目中列报；对于由信用等级较高的银行承兑的汇票，背书、贴现后实际被追索的可能性较小，发行人承担的潜在信用风险较低，其在背书、贴现时终止确认，因此认定为兼有收取合同现金流量目的及出售目的的业务模式，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资科目中列报。

通宝是中国宝武内企业通过欧冶金服运营的通宝平台开立或转让的以应收账款债权为载体的电子付款承诺凭证。根据通宝平台规则，通宝持有方进行通宝流转或融资时，属于不附加追索权的债权转让。发行人将通宝进行转让时符合金融资产终止确认条件。

实施新金融工具准则之后，发行人应收票据、应收账款及应收款项融资的区分如下：

项目	基本情况
应收款项融资	1、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产； 2、包括由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，和符合金融资产终止确认条件的应收通宝款项
应收票据	1、以摊余成本计量的金融资产； 2、包括由信用等级不高的银行承兑的银行承兑汇票或由企业承兑的商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据
应收账款	1、以摊余成本计量的金融资产 2、包括除应收通宝款项以外的应收账款

综上，发行人应收票据、应收账款和应收款项融资的区分符合《企业会计准则》的相关要求。

（三）应收账款逾期账龄表、对应的逾期客户及其信用状况、期后回款情况，相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性

1、应收账款逾期账龄表、对应的逾期客户及其信用状况、期后回款情况

（1）应收账款逾期账龄表

报告期各期末，公司应收账款逾期账龄表如下：

单位：万元

项目	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
逾期 1-90 天	-	-	-	-	86.36	1.49%

逾期 90-180 天	-	-	-	-	-	-
逾期 180-360 天	-	-	-	-	2,982.10	51.42%
逾期 360 天以上	2,705.10	100.00%	3,358.65	100.00%	2,731.32	47.09%
小计	2,705.10	100.00%	3,358.65	100.00%	5,799.78	100.00%
期后回款	-		653.55		3,094.68	
逾期回款比例	-		19.46%		53.36%	

注：期后回款系统计至 2023 年 3 月 31 日。

(2) 报告期各期末应收账款主要逾期客户、逾期原因及期后回款情况

报告期内，发行人存在一定应收账款逾期情形。应收账款逾期主要系部分客户财务困难。

报告期各期末，公司前五名逾期客户、逾期原因及期后回款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占逾期应收账款比例	期后回款	期后回款占比	逾期原因
2022 年 12 月 31 日						
1	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	100.00%	-	-	债务人财务困难
2021 年 12 月 31 日						
1	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	80.54%	-	-	债务人财务困难
2	LIBERTY FE TRADE DMCC	252.21	7.51%	252.21	100.00%	债务人财务困难
3	LIBERTY COMMODITIES LIMITED	244.91	7.29%	244.91	100.00%	债务人财务困难
4	LIBERTY COMMODITIES ASIA PTE.LTD.	156.43	4.66%	156.43	100.00%	债务人财务困难
	合计	3,358.65	100.00%	653.55	19.46%	
2020 年 12 月 31 日						
1	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	46.64%	-	-	债务人财务困难
2	LIBERTY COMMODITIES ASIA PTE.LTD.	1,637.19	28.23%	1,637.19	100.00%	债务人财务困难
3	LIBERTY FE TRADE DMCC	804.63	13.87%	804.63	100.00%	债务人财务困难
4	LIBERTY COMMODITIES LIMITED	538.34	9.28%	538.34	100.00%	债务人财务困难
5	PowerSteelCo.,Ltd	86.36	1.49%	86.36	100.00%	付款时间性差异
	合计	5,771.62	99.51%	3,066.52	52.87%	

注：期后回款系统计至 2023 年 3 月 31 日。

2、相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性

发行人根据逾期应收账款的信用风险程度，采用单项或组合方式计提坏账准备。

对于信用状况发生明显改变的客户的应收账款，例如对存在财务困难的客户的应收账款，发行人按单项计提坏账准备，主要客户如下表所示：

单位：万元

时间	客户名称	账面原值	占逾期应收账款比例	减值准备金额	计提比例
2020 年度	LIBERTYGROUP（注）	2,980.16	51.38%	389.38	13%
	其中：中信保投保	2,333.03		-	-
	其他	647.13		389.38	60%
	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	46.64%	2,705.10	100%
	合计	5,685.26	98.02%		
2021 年度	LIBERTYGROUP（注）	653.55	19.46%	653.55	100%
	其中：中信保投保	-		-	-
	其他	653.55		653.55	100%
	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	80.54%	2,705.10	100%
	合计	3,358.65	100%		
2022 年度	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	100%	2,705.10	100%

注：LIBERTY COMMODITIES ASIA PTE. LTD.、LIBERTY FE TRADE DMCC、LIBERTY COMMODITIES LIMITED 三家公司，合计简称 LIBERTY GROUP；

（1）湖南畅达物流有限公司拖欠发行人的应收款项因与其涉嫌犯罪的事实相关，目前该欠款纠纷现已完成法律诉讼流程，判处湖南畅达违法所得将被追缴返还。在各报告期末，发行人对湖南畅达物流有限公司的应收账款全额计提坏账准备；

（2）2020 年末，对跨境交易业务客户 LIBERTY GROUP 的应收账款发生逾期。由于发行人在进行跨境交易业务时，已向中国出口信用保险公司（“中信保”）投保，且保单覆盖原货款金额的 90%。因此，对于由中信保将根据保单条款进行赔付的 2,333.03 万元应收账款，由于发生损失的可能性较低，未计提坏账准备。对于剩余 647.13 万元应收账款，考虑到发行人在 2020 年与 LIBERTY GROUP 仍有业务往来且陆续收到回款，因此按照 60%的比例单项计提坏账准备 389.38 万元。2021 年末，发行人收到中信保赔款，由于剩余未被保险覆盖的应收账款已经逾期一年以上，发行人全额计提坏账准备 653.55 万元。该笔应收账款币种为美元，2021 年末人民币余额与

2020 年末未被保险覆盖的人民币余额的差异由汇率波动导致。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已收回 LIBERTY GROUP 全部应收款项。

对于其他信用状况未发生明显改变的客户，按照组合法计提坏账准备。报告期内，该部分逾期应收账款金额并不重大。

综上，发行人根据应收账款的信用风险程度，对逾期应收账款采用单项或组合方式计提坏账准备，相关处理符合《企业会计准则》的相关要求，具有合理性。

（四）报告期各期应收账款回款情况，尚未回款金额的具体情况，是否存在重大不确定性；报告期各期前五大应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化，相关坏账准备计提情况及充分性

1、报告期各期应收账款回款情况，尚未回款金额的具体情况，是否存在重大不确定性

（1）报告期各期应收回款情况良好

报告期各期，发行人应收账款回款情况如下表所示：

单位：万元

时间	应收账款 账面余额	回款期间	回款金额	回款比例
2020 年 12 月 31 日	55,391.03	2021 年	52,032.38	93.94%
		2022 年	653.33	1.18%
		2023 年 1-3 月	-	-
2021 年 12 月 31 日	78,168.40	2022 年	75,463.31	96.54%
		2023 年 1-3 月	-	-
2022 年 12 月 31 日	51,955.50	2023 年 1-3 月	45,539.00	87.65%

注：期后回款系统统计至 2023 年 3 月 31 日。

报告期内回款比例较高，尚未回款主要系个别客户导致。

（2）报告期各期尚未回款具体情况

报告期各期尚未回款按客户的明细如下：

单位：万元

客户名称	2022 年末	2021 年末	2020 年末
湖南畅达物流有限公司	2,705.10	2,705.10	2,705.10
其他	3,734.92	-	-

合计	6,440.02	2,705.10	2,705.10

发行人各期尚未收到回款的客户主要是湖南畅达物流有限公司。如本题之“（三）应收账款逾期账龄表、对应的逾期客户及其信用状况、期后回款情况，相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性”之“2、相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性”所述，应收账款收回存在重大不确定性。

2022 年期后尚未回款的客户中，除对湖南畅达物流有限公司的应收账款之外的其他部分应收账款的账龄均在一年以内，不存在重大不确定性。

2、报告期各期前五大应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化，相关坏账准备计提情况及充分性

报告期前五大应收账款客户如下表所示：

单位：万元

公司名称	期末余额	坏账准备	回款情况	报告日信用或财务状况
2020 年 12 月 31 日				
太仓中集冷藏物流装备有限公司	8,040.40	8.04	8,040.40	中集集团子公司，经营情况未见明显异常
上海梅山钢铁股份有限公司	6,913.04	6.91	6,913.04	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
宝山钢铁股份有限公司	4,590.99	4.59	4,590.99	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
湖南畅达物流有限公司	2,705.10	2,705.10	-	经营情况恶化
宁波美的联合物资供应有限公司	2,402.84	120.14	2,402.84	美的集团子公司，经营情况未见明显异常
2021 年 12 月 31 日				
江苏德龙镍业有限公司	21,343.16	1,067.16	21,343.16	大型民营企业，经营情况未见明显异常
宝钢湛江钢铁有限公司	5,619.45	5.62	5,619.45	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
上海梅山钢铁股份有限公司	3,896.72	3.90	3,896.72	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
宁波美的联合物资供应有限公司	3,858.37	192.92	3,858.37	美的集团子公司，经营情况未见明显异常
湖南畅达物流有限公司	2,705.10	2,705.10	-	经营情况恶化
2022 年 12 月 31 日				
上海宝钢钢材贸易有限公司	4,282.30	4.28	4,153.06	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
宝武集团鄂城钢铁有限公司	3,566.78	3.57	3,481.89	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常

公司名称	期末余额	坏账准备	回款情况	报告日信用或财务状况
湖南畅达物流有限公司	2,705.10	2,705.10	-	经营情况恶化
新疆八一钢铁股份有限公司	2,623.11	2.62	2,612.41	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常
宝山钢铁股份有限公司	2,001.25	2.00	1,972.45	宝武集团子公司，经营情况未见明显异常

注：期后回款系统计至 2023 年 3 月 31 日。

如上表，报告期前五大应收账款客户，除湖南畅达物流有限公司及 LIBERTY COMMODITIES ASIA PTE.LTD.外，报告期各期末前五大应收客户未见信用或财务状况出现大幅恶化情形。发行人已对其全额计提坏账准备。

（五）1 年以上应收账款未收回的原因，对应主要客户的具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否形成可执行的回款计划，应收账款的减值迹象、减值测试过程和依据、坏账计提比例、是否充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，上述应收账款期后回收情况、是否符合预期，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分

报告期各期末，公司 1 年以上应收账款具体情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	49,250.41	94.79%	74,809.75	95.70%	49,677.61	89.69%
1 年至 2 年（含 2 年）	-	-	-	-	2,982.10	5.38%
2 年至 3 年（含 3 年）	-	-	653.55	0.84%	-	-
3 年以上	2,705.10	5.21%	2,705.10	3.46%	2,731.32	4.93%
合计	51,955.50	100.00%	78,168.40	100.00%	55,391.03	100.00%

公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内。截至 2022 年 12 月 31 日，公司 1 年以上主要应收账款及期后回款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	1 年以上应收账款		账龄	坏账准备	未收回原因	期后回款金额（注）	期后回款计划
		余额	占比（%）					
1	湖南畅达物流有限公司	2,705.10	100%	3 年以上	2,705.10	债务人财务困难	-	不适用

注：期后回款系统计至 2023 年 3 月 31 日。

发行人应收湖南畅达物流有限公司应收账款和坏账准备的情况请参见本题回复之

“一、发行人说明”之“（三）应收账款逾期账龄表、对应的逾期客户及其信用状况、期后回款情况，相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性”之“2、相关坏账准备计提情况及充分性，是否单项计提坏账准备，如否，进一步说明未单项计提的原因及合理性”相关内容。

各报告期末，发行人严格按照坏账计提政策计提应收账款坏账准备，即参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。报告期各年末发行人应收账款坏账准备计提充分。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人报告期内应收票据的坏账计提政策，复核应收票据按应收账款账龄连续计算的账龄，并按照发行人坏账准备政策复核期末计提的坏账准备是否充分；获取同行业可比上市公司应收票据坏账准备计提政策，并与发行人的坏账准备计提政策进行比较；检查报告期末终止确认的票据期后兑付情况；

2、获取发行人应收账款保理业务合同，检查是否附有追索权条款；了解发行人区分应收票据、应收账款和应收款项融资的方法，判断是否符合企业会计准则的规定；

3、查阅主要客户的合同、协议及相关交易单据；查阅发行人应收账款明细表、应收账款变动表、应收账款账龄表；访谈发行人相关人员了解逾期客户的信用状况；了解针对逾期客户单项计提坏账准备情况；

4、检查发行人应收账款期后回款情况；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等查询报告期各期前五大应收账款客户的基本信息，了解针对前五大应收账款客户坏账准备计提情况；

5、访谈发行人财务及业务负责人，了解1年以上应收账款未收回的原因、相应的回款计划，了解是否存在纠纷或潜在纠纷，并向外部律师发送询证函；结合前述信息分析应收账款的减值迹象和坏账准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已根据客户的信用风险特征，结合历史信用损失，确认相应的坏账计提比例，并按照账龄连续计算的原则对商业承兑票据计提了坏账准备，坏账准备计提充分，与同行业可比公司可比业务下的计提政策不存在显著差异，对商业承兑汇票坏账准备计提政策合理；期末终止确认的票据在期后均已兑付，终止确认符合企业会计准则的规定。

2、发行人与放款机构签订的保理合同中约定不附有“追索权”，因此公司在取得保理款后，将应收账款终止确认，不涉及计提减值情况；发行人对应收票据、应收账款和应收款项融资的区分和会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、发行人已结合逾期客户的信用状况，单项计提坏账准备，相关坏账准备计提合理。

4、发行人 1 年以上应收账款未收回主要由于客户财务困难，信用状况和可回收性低，不存在未决诉讼或潜在纠纷，发行人已充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，坏账计提充分。

（三）补充说明对报告期各期末应收账款真实性、准确性、发行人坏账计提政策谨慎性及是否足额计提坏账准备的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例、差异及其处理、核查结论

针对发行人报告期各期末应收账款真实性、准确性、发行人坏账计提政策谨慎性及是否足额计提坏账准备，保荐机构申报会计师履行的核查情况如下：

1、核查情况

（1）获取发行人报告期各期末应收账款明细表，分析其变动原因；

（2）对发行人相关人员进行访谈，了解发行人对客户的信用政策及变化情况；

（3）检查发行人主要客户的销售合同（销售订单）、发货单、签收单、出口报关单、销售发票、回款记录等支持性证据；

（4）获取并复核报告期各期末逾期应收账款明细表，检查账龄及逾期账龄划分是否准确，分析其逾期原因及评估可收回性；

(5) 对发行人应收账款坏账准备计提政策进行复核，识别是否存在需要单项计提坏账准备应收账款情况，分析账龄计提比例是否合理；对坏账准备施行分析性复核程序；

(6) 根据新金融工具准则，评估管理层对于预期信用损失率制定的合理性；

(7) 对报告期内发行人各期末应收账款余额实施独立函证程序以及客户地址核查，具体程序执行结果如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款期末余额	48,454.81	72,743.31	50,933.07
发函金额	38,195.18	67,207.46	42,829.06
发函金额占应收账款余额比例	78.83%	92.39%	84.09%
回函可确认金额	33,029.77	59,458.05	37,347.98
回函可确认金额占发函金额比例	86.48%	88.47%	87.20%

报告期各期，发函金额及回函可确认金额占全部应收账款余额的比例较高。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人报告期各期末应收账款余额真实、准确；坏账计提政策谨慎、坏账准备计提充分、合理。

第 27 题、关于预付账款、其他应收款

根据申报资料，报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 421,770.82 万元、906,353.05 万元、758,376.04 万元，主要为互联网交易、互联网服务（云寄业务除外）和不锈钢交易向上游供应商预付的钢材采购款；其他应收款账面价值分别为 6,469.36 万元、15,314.78 万元、5,116.48 万元，主要为代付款及保证金等，代付款主要是公司在产能预售业务快速增长的过程中，对极少数中国宝武集团内关联公司提供赊销政策，形成应收客户款项。

请发行人补充说明：

(1) 不同业务下预付款项的金额、与不同业务各期采购金额和付款政策的匹配性，相关预付款项前五名与供应商前五名是否基本重合，如否，进一步说明原因。

(2) 产能预售业务中为中国宝武集团内关联公司提供赊销政策的原因，是否实

质构成对发行人的非经营性资金占用。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）不同业务下预付款项的金额、与不同业务各期采购金额和付款政策的匹配性，相关预付款项前五名与供应商前五名是否基本重合，如否，进一步说明原因

1、不同业务下预付款项的金额、与不同业务各期采购金额和付款政策的匹配性

（1）报告期内不同业务预付款项金额

报告期内，公司不同业务预付款项金额如下：

单位：万元						
业务细分	2022 年末	占比	2021 年末	占比	2020 年末	占比
现货交易	165,613.98	14.04%	126,193.66	18.34%	115,920.29	15.29%
产能预售	36,128.91	3.06%	63,940.16	9.29%	68,943.72	9.09%
统购分销	863,500.10	73.19%	460,540.44	66.93%	567,145.00	74.78%
其他	114,554.29	9.71%	37,375.61	5.43%	6,367.03	0.84%
合计	1,179,797.27	100.00%	688,049.88	100.00%	758,376.04	100.00%

报告期内，现货交易的预付款余额，主要是因为年末时客户未完成提货导致。产能预售和统购分销预付款主要为向上游供应商预付的钢材采购款，上述业务的供应商主要为国内大型钢厂，国内大型钢厂一般要求全额预付货款。物流服务及其他交易服务业务的供应商一般不需预付费用或货款，因此预付账款余额相对较小。

（2）不同业务各期预付款项的金额与采购金额和付款政策的匹配性

报告期内，公司预付款项主要来源于互联网交易下的统购分销业务和互联网服务下的现货及产能预售业务，上述业务各期预付款项的金额与采购金额的匹配情况如下：

A、互联网交易-统购分销业务

公司统购分销的供应商主要为国内钢厂，公司向供应商的采购大部分采用预付采购的模式，即公司根据订单金额先行支付全部采购货款。

报告期内，公司预付款项与采购金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
期末预付款项	863,500.10	460,540.44	567,145.00
当期采购金额	7,343,117.42	10,229,904.84	5,959,541.53
预付款项占当期采购的比例（%）	11.76%	4.50%	9.52%

报告期各期末，预付款项占各期统购分销采购金额的比例分别为 9.52%、4.50%和 11.76%，整体占比较低。预付款项金额占采购金额的比例受年末时点统购分销交易情况影响较大，2021 年比例下降主要是由于 2021 年业务量上涨和采购金额的逐年增加，公司加强预付款管理，提升预付款周转速度。2022 年末临近春节，为满足下游节后开工需求进行大量备货，年末采购规模相应增加，致使 2022 年末发行人预付账款余额增加，从而导致比例上升。此外，统购分销采购具有单笔预付款金额大，但交易频次高，预付款周转快的特点，从而导致报告期内统购分销业务年度采购金额与年底预付款项时点金额不匹配情形。

报告期内，统购分销业务的付款政策为全额预付，报告期内该政策未发生变化。

B、互联网服务-现货交易业务

公司现货交易的供应商主要为国内钢厂或钢贸商，公司收取客户相应货款后向供应商支付的模式，因采购货物于年末时客户未完成提货，阶段性形成财务账面预付款。

报告期内，公司现货预付款项与供应商结算金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
期末预付款项	165,613.98	126,193.66	115,920.29
当期结算金额	5,523,500.63	7,019,848.88	4,293,143.02
预付款项占当期结算金额的比例（%）	3.00%	1.80%	2.70%

报告期各期末，预付款项占各期现货交易结算金额的比例分别为 2.70%、1.80%和 3.00%，整体占比较低，主要由于现货交易采购货物于年末时客户未完成提货导致阶段性形成财务账面预付款。预付款项金额占结算金额比例受年末现货交易情况影响较大。

C、互联网服务-产能预售业务

公司产能预售的供应商主要为国内大型钢厂，因钢厂从合同下单生效到完成销售提货是需要生产和交付时间的，因此公司向钢厂的付款模式是基于下游生效订单情况

采用预付货款模式，即公司根据订单金额全额支付采购货款。

报告期内，公司预付款项与结算金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
期末预付款项	36,128.91	63,940.16	68,943.72
当期结算金额	1,033,803.42	1,466,173.13	1,875,762.67
预付款项占当期结算金额的比例（%）	3.49%	4.36%	3.68%

报告期各期末，预付款项占各期产能预售结算金额的比例分别为 3.68%、4.36%和 3.49%，整体占比较低，主要是由于产能预售业务中发行人仅作为平台方，且订单周转较快。预付款项金额占结算金额受年末产能预售交易情况影响较大。

2、相关预付款项前五名与供应商前五名是否基本重合，如否，进一步说明原因

（1）互联网交易-统购分销业务

报告期内，互联网交易统购分销各期末前五大预付款项具体如下：

单位：万元

2022 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是采购额前五大供应商
1	中国宝武钢铁集团有限公司	225,023.53	26.06%	是
2	北京建龙重工集团有限公司	167,828.53	19.44%	是
3	江苏德龙镍业有限公司	96,947.25	11.23%	否
4	山西美锦钢铁有限公司	52,973.39	6.13%	否（第 19 大供应商）
5	四川德胜集团钒钛有限公司	32,382.90	3.75%	否（第 9 大供应商）
小计		575,155.60	66.61%	
2021 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是采购额前五大供应商
1	中国宝武钢铁集团有限公司	92,210.85	20.02%	是
2	广西盛隆冶金有限公司	76,058.82	16.52%	是
3	北京建龙重工集团有限公司	43,940.00	9.54%	是
4	江苏沙钢集团有限公司	19,558.91	4.25%	否（第 10 大供应商）
5	山西晋钢智造科技实业有限公司	18,416.62	4.00%	否（第 6 大供应商）
小计		250,185.19	54.32%	

2020 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是采购额前五大供应商
1	中国宝武钢铁集团有限公司	180,116.35	31.76%	是
2	北京建龙重工集团有限公司	94,545.09	16.67%	是
3	广西盛隆冶金有限公司	40,430.41	7.13%	是
4	首钢集团有限公司	34,279.56	6.04%	是
5	江苏沙钢集团有限公司	25,336.59	4.47%	否（第 7 大供应商）
小计		374,708.00	66.07%	

如上表，报告期各期末预付款项前五大供应商与当期采购额前五大供应商基本匹配，存在个别不匹配情形主要是因为报告期各期末预付款项主要是由年末尚未交货的采购合同形成，受年末钢厂生产计划及产成品出库的实际情况影响较大，因此存在报告期各期末预付款项前五名与报告期内前五大供应商个别不重合的情况。

（2）互联网服务-现货交易业务

报告期内，公司现货交易业务各期末前五大预付款项具体如下：

单位：万元

2022 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	102,034.50	61.61%	是
2	本钢集团有限公司	15,547.65	9.39%	是
3	首钢集团有限公司	9,284.03	5.61%	是
4	河钢集团有限公司	5,753.72	3.47%	是
5	安阳钢铁集团有限责任公司	4,430.20	2.68%	是
小计		137,050.09	82.75%	

2021 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	63,477.25	50.30%	是
2	首钢集团有限公司	7,665.59	6.07%	是
3	本钢集团有限公司	7,224.33	5.72%	是
4	陕西青兰忠庆供应链管理有限公司	4,712.46	3.73%	否
5	安阳钢铁股份有限公司	3,512.03	2.78%	是
小计		86,591.66	68.62%	

2020 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	74,936.60	64.64%	是
2	首钢集团有限公司	5,930.56	5.12%	是
3	安阳钢铁股份有限公司	2,289.56	1.98%	是
4	邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司	2,174.54	1.88%	是
5	本钢集团有限公司	2,029.81	1.75%	是
小计		87,361.07	75.36%	

注：互联网服务交易结算额包含净额法核算下与供应商的货物交易结算。

如上表，报告期各期末预付款项前五大供应商与当期采购额前五大供应商基本匹配，存在个别不匹配情形主要是由于年末存在对于非前五大供应商的大额未完成订单导致。

（3）互联网服务-产能预售业务

报告期内，公司产能预售业务各期末前五大预付款项具体如下：

单位：万元

2022 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	33,922.82	93.89%	是
2	浙江浙期实业有限公司	1,406.57	3.89%	否
3	河钢集团有限公司	49.80	0.14%	是
4	绍兴市创新金属制品有限公司	45.74	0.13%	否
5	湖北德龙工贸发展有限公司	43.87	0.12%	否
小计		35,468.79	98.17%	

2021 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	57,247.46	89.53%	是
2	四川德胜集团钒钛有限公司	2,007.97	3.14%	是
3	河钢股份有限公司	1,197.80	1.87%	是
4	山东钢铁集团日照有限公司	954.80	1.49%	否
5	佛山市顺德区天方钢铁贸易有限公司	46.41	0.07%	否

小计		61,454.44	96.10%	
2020 年末				
序号	单位名称	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例	是否是结算额前五大
1	中国宝武钢铁集团有限公司	68,930.50	99.98%	是
2	邯郸市邯钢集团恒生资源有限责任公司	10.93	0.02%	是
3	安阳钢铁股份有限公司	2.29	0.00%	是
小计		68,943.72	100.00%	

注：互联网服务交易结算额包含净额法核算下与供应商的货物交易结算。

如上表，报告期各期末预付款项前五大供应商与当期采购额前五大供应商基本匹配，主要是由于产能预售主要服务于行业内的大型钢厂，国内仅有少数钢厂提供产能预售业务模式，主要集中在中国宝武集团下的钢厂。个别不匹配情形主要是由于年末存在对于非前五大供应商的重大未完成订单导致。

（二）产能预售业务中为中国宝武集团内关联公司提供赊销政策的原因，是否实质构成对发行人的非经营性资金占用

公司制定了信用管理办法，对用户赊销必须严格执行审批流程、符合赊销标准。产能预售业务中，对有赊销需求的用户，营销部门在综合评估用户基本情况、业务情况、赊销理由、拟采取的风险防范措施、企业信用信息公示系统披露的企业登记及信用信息和最近一年财务信息等因素的基础上，向公司提出赊销政策申请，经经营财务部评审、获得公司审批通过后，方可向用户提供赊销政策。产能预售自 2018 年上线后业务快速增长，用户数量快速增加，但公司基于风险的考量，仅有部分资信状况较好的中国宝武集团内关联公司符合赊销标准，获得赊销政策审批。

产能预售自 2018 年上线后业务快速增长，用户数量快速增加，但公司信用管理办法较为严格，仅有部分中国宝武集团内关联公司用户符合赊销申请条件，公司仅为个别用户提供赊销政策。自 2021 年下半年，公司产能预售业务不再提供赊销政策。

在赊销政策申请及后续管理中，公司结合已开展业务情况，包括历史交易量、交货结算等履约能力，并根据拟开展业务情况，综合评估用户申请赊销政策的理由，结合业务情况管理赊销额度、期限及有效期，产能预售业务中的赊销政策均基于真实的交易背景，具有商业合理性，符合行业惯例，不构成对发行人的非经营性资金占用。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取不同业务下各期末发行人预付款项明细；获取不同业务下各期发行人采购明细表，统计发行人不同业务下各期末预付款项前五大供应商对应的采购数据，确认不同业务下各期末预付款项余额与对应供应商年度采购额是否匹配，并判断不匹配情况是否合理；

2、向发行人相关人员询问并了解产能预售业务下的赊销政策；了解发行人对产能预售业务下赊销政策的相关内部控制制度、执行过程、风险控制措施以及执行情况；审阅发行人对相关中国宝武集团内关联公司赊销申请的审批文件，了解实际执行情况是否与经审批的赊销政策一致；分析并判断中国宝武集团内关联公司提供赊销政策是否实质构成对发行人的非经营性资金占用。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末不同业务下预付款项前五大供应商与当期采购额前五大供应商基本匹配，个别不匹配情形主要是由于年末存在对于非前五大供应商的重大未完成订单导致，情况合理。

2、产能预售业务中的赊销政策均基于真实的交易背景，具有商业合理性，符合行业惯例，不构成对发行人的非经营性资金占用。

第 28 题、关于存货

根据申报资料，报告期各期末，存货分别为 148,051.60 万元、259,183.01 万元和 220,248.01 万元，占流动资产比例分别为 11.24%、10.87%和 9.36%。报告期内，公司存货主要包括统购分销业务、不锈钢交易业务产生的存货。发行人存货周转率大幅低于同行业可比公司。

请发行人补充说明：

（1）存货仓储的具体情况，包括但不限于各个仓所在区域及具体位置、仓库面积，存储的产品种类、数量及金额，仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、

存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷。

(2) 存货出入库的管理及对账方式、存货盘点及巡查制度、发行人控制、管理和检查存货的具体手段、能否及时了解存货保管情况及状态，是否建立了有效的存货管控机制。

(3) 结合采购周期、销售模式、供货周期等说明各项变动的原因及合理性，2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配的原因及合理性。

(4) 存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因及合理性，存货周转率是否异常。

(5) 结合产品的特点、市场价格走势等，补充说明存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性，对比同行业可比公司同类产品的存货跌价准备计提方法及计提比例，说明计提方法是否符合行业惯例，计提比例存在差异的原因及合理性。

(6) 报告期各期末存货在各仓库的分布情况，包括产品类别、数量、金额及占比，存货盘点制度及盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，盘点差异产生原因、处理措施。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。请保荐人、申报会计师补充说明对存货真实性、存货状态的核查情况：

(1) 对原材料、库存商品实施监盘的具体情况，包括实施的地点、抽查品种、数量、抽查比例、抽查结果及结论。

(2) 对在途物资的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例及核查结论。

(3) 对存货不同产品类别实施减值测试的具体过程及结论。

回复：

一、发行人说明

（一）存货仓储的具体情况，包括但不限于各个仓所在区域及具体位置、仓库面积，存储的产品种类、数量及金额，仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷

报告期内，公司存货主要由统购分销业务、不锈钢交易业务和跨境交易业务共三类业务产生，报告期内上述业务产生的存货金额合计占比分别为 99.95%、99.99%和 **99.99%**。报告期各期末，上述三项业务对应的存货仓储情况、仓储服务中的主要条款约定以及存货毁损情形或纠纷具体如下：

1、统购分销业务

（1）库存仓储的具体情况

报告期内，发行人统购分销业务存货账面余额分别为 188,658.26 万元、228,264.64 万元和 **280,880.23** 万元，存货主要存放于第三方仓库，各报告期期末的第三方仓库分别共 157 个、136 个和 **156** 个，主要分布于华东、华中和华南地区，品种含冷轧卷、中厚板、建材类等。发行人报告期期末统购分销业务形成的存货所处的主要仓库（仓储金额超过 500 万元）情况如下：

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	宁夏博源通达物流有限公司	螺纹钢	6.59	22,605.80	宁夏省	宁夏省银川市永宁县望远现代金属物流园商务中心三楼-	307,152.80
2	中青宝丰仓储贸易（唐山）有限公司丰润库	方坯	4.83	15,848.33	河北省	河北省唐山市丰润区新军屯张秀庄村北唐山志成轧钢有限公司第二分公司办公楼南侧车间（角钢车间）最东段-	21,000.00
3	上海钢联物联网有限公司沈阳雷明库	螺纹钢	4.09	13,795.97	辽宁省	辽宁省沈阳市沈北新区道义开发区正良一路 17 号	51,263.00
4	山西美锦钢铁有限公司	螺纹钢	3.46	11,359.39	山西省	山西省清徐县东于镇西高白村 307 国道南 1 号	93,260.00
5	山西嘉运祥物流发展有限公司	螺纹钢	2.57	8,480.25	山西省	山西省运城市闻喜县东镇镇精品钢产业园建龙	20,000.00 (室内)
6	山东国储物流有限公司即墨分公司	盘螺	1.82	6,397.14	山东省	山东省青岛市即墨区蓝村镇泉大路 317 号	200,000.00
7	福建明海鑫企业股份有限公司	中厚板	1.61	6,092.78	福建省	福建省三明市三元区长安路 17 号 1 幢长安路 17 号 1 幢	59,691.00
8	中物流河南有限公司	螺纹钢	1.54	5,459.38	河南省	河南省郑州市 S102 省道	45,000.00
9	贵州黔钢联物流有限公司改貌站库	盘螺	1.28	4,816.69	贵州省	成都铁路局贵阳南车站改貌物流中心	200,000.00
10	新疆宝新恒源物流有限公司	热镀锌板卷	1.12	4,523.91	新疆维	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区头屯河公路 1567 号	1,200,000.00
11	中储发展股份有限公司西安物流中心（宏达库）	盘螺	1.25	4,428.38	山西省	山西省天津市宏达钢铁集团厂所在村西太原理工天成科技股份有限公司能源化工分公司”厂区内，室内库房及周边	22,440.00

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
12	郑州博世通物流有限公司（原阳耀鼎库）	螺纹钢	1.22	4,363.89	河南省	河南省原阳县产业集聚区云帆路以南鑫容街以东	150,000.00
13	成都达海金属加工配送有限公司	低合金中板	1.08	4,152.11	四川省	四川省成都市青白江区华金大道一段738号2栋1层	50,000.00
14	浙商中拓集团物流科技有限公司（包头昆区库）	螺线类	1.13	4,148.22	内蒙古	昆都仑区京藏高速包钢出口南500米路东	11,999.00
15	浙商中拓集团物流科技有限公司唐山常庄库	H型钢	1.11	4,045.32	河北省	河北省唐山市丰润区常庄镇常一村西南花园村北-	30,000.00
16	宝武集团鄂城钢铁有限公司	建材	1.10	3,955.01	湖北省	鄂城区武昌大道133号	110,000.00
17	上海宝钢运输公司W08库（无锡大明）	热轧板卷	1.05	3,909.36	江苏省	江苏省无锡市惠山区前洲镇钢铁路1号	10000（室内）
18	中钢冶金智能物流（唐山）有限公司彦博库	热轧板卷	1.05	3,716.87	河北省	河北省迁安高新技术产业开发区科技路1588号（彦博彩涂板一号门东侧）	5,000.00
19	河北物产供应链有限公司	螺纹钢	1.09	3,639.38	河北省	石家庄市鹿泉区石柏大街888号	34,064.00
20	浙商中拓物流科技有限公司唐山嘉钢库	热轧、冷轧卷板，盘螺；	1.00	3,507.05	河北省	迁安市沙河驿镇前沙窝铺村	10,500.00
21	拉萨尼弘元仓实业有限责任公司	工字钢	0.85	3,238.78	西藏	西藏自治区拉萨市尼木县吞巴镇吞达乡-	120,000.00
22	玖隆钢铁物流有限公司（玖隆库）	全品种	0.97	3,233.12	江苏省	锦丰镇锦绣路181号	70,000.00
23	上海宝钢运输公司W07库（靖江大明）	热轧板卷	0.88	3,178.63	江苏省	江苏省泰州市靖江市靖江工业园区滨江一路188号	12000（室内）
24	浙商中拓集团物流科技有限公司唐山银城库	热轧卷板、钢坯、带钢、型钢	0.79	2,882.55	河北省	丰润区银城镇板桥村浙商中拓物流唐山银城库	60,000.00

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
25	济宁世通物流有限公司	热轧花纹板卷	0.83	2,818.23	山东省	山东济宁市火炬南路8号	57,473.21
26	武钢物流外贸码头库	连铸板坯	0.82	2,807.17	湖北省	湖北省武汉市武汉化工新区八吉府街工业港村	153,000.00
27	佛山市顺德区添进钢铁实业有限公司（热轧库）	碳素结构钢热轧钢带	0.71	2,678.50	广东省	广东省佛山市乐从镇钢铁世界D7区加工区二路02号,03号,04号	10,300.00
28	宝钢运输W06库	热轧板卷	0.71	2,639.82	湖北省	阳逻开发区金阳大道26号	10,000.00
29	广东顺德普骏金属制品有限公司	热轧	0.68	2,585.77	广东省	顺德区广东乐从钢铁世界D6区加工区二路04;05号	8,000.00
30	浙商中拓集团物流科技有限公司（丰润木兰库）	H型钢	0.65	2,480.94	河北省	河北省唐山市丰润区弘润道东那母庄现代物流城内-	33,600.00
31	宝运输泰普库	冷轧板卷	0.58	2,457.61	上海市	上海市宝山区春和路1088号	14000（室内）
32	武汉钢铁集团物流有限公司（全通库）	螺纹钢	0.66	2,319.54	湖北省	湖北省宜昌市猇亭区全通码头国际物流2号门	15,000.00
33	大连铁路经济技术开发区有限公司	螺纹钢	0.64	2,204.54	辽宁省	辽宁省大连市甘井区松江路136号	380,000.00
34	佛山市加嵘金属制品有限公司（佛山加嵘鹭州库）	冷轧板卷	0.53	2,184.06	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇路州村委会第二工业区9号地、11号地-	14,000.00
35	佛山市顺德区乐从镇铭盛平板厂	碳素结构钢热轧钢带	0.57	2,163.27	广东省	广东省佛山市乐从镇钢铁世界D3区钢铁世界大道01;02;03号	9,966.00
36	新疆宝新恒源物流有限公司（和田库）	螺纹钢	0.57	2,065.89	新疆维	新疆维吾尔自治区和田地区和田市中昆物流园钢材市场（和田地区和田市吉亚乡艾里玛塔木村）	11,000.00

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
37	东莞市盛隆物流有限公司	盘螺	0.54	2,046.81	广东省	东莞市麻涌镇漳澎村物流区新港南路新港码头	100000（室外）
38	苏美达国际技术贸易有限公司（无锡宝汇库）	全品种	0.45	2,027.56	江苏省	前洲街道惠澄大道 1003 号	12,000.00
39	迁安市启运物流有限公司	热轧、冷轧卷板，开平板；	0.50	1,789.76	河北省	迁安市野鸡坨镇东周庄村北、野兴公路西侧东周庄创业园内	8,000.00
40	日照伟冠仓储物流有限公司	螺纹、盘螺	0.48	1,692.66	山东省	岚山区安东卫街道北 204 国道西侧	16,017.00
41	上海国储钢联物联网有限公司（薛店库）	全品种	0.48	1,668.89	河南省	薛店镇 S102 省道北侧与暖泉路交叉口东（河南顺鑫检测内）	16,650.00
42	成都城嘉物流有限公司（能投库）	螺纹钢	0.43	1,631.16	四川省	四川省成都市青白江区通站路 299 号	30,000.00
43	福建嘉年丰钢铁制品有限公司（长乐库）	热轧、建材	0.43	1,574.95	福建省	元洪工业园洪嘉大道 9 号	22,000.00
44	上海欧冶物流股份有限公司唐山兴沃库	耐磨板	0.41	1,508.36	河北省	盈升国贸物流院内 A-6	13,333.00
45	安徽阜阳颍州港务有限公司	盘螺	0.43	1,488.19	安徽省	安徽省阜阳市颍州区阜阳市颍州经济开发区港口路 1 号	18,000.00
46	上海钢联物流股份有限公司佛山益钢库	冷轧带钢	0.34	1,463.27	广东省	佛山市南海区九江镇珠银物流仓 A4 仓（京东仓库旁）	7000（室内）
47	佛山市快剪平板分条有限公司	热轧	0.37	1,408.57	佛山市	佛山市顺德区乐从钢铁世界 D4 区钢铁世界大道 04;05 号	7,000.00
48	云南宝象物流集团有限公司	工字钢	0.34	1,272.68	云南省	云南省昆明市呈贡区云南省昆明市经开区大冲工业园区	26,000.00
49	马鞍山钢晨钢铁物流园有限公司	螺纹、热卷、盘螺等	0.30	1,243.91	安徽省	马鞍山经济技术开发区天门大道南端 2888 号	88,733.00

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
50	上海宝钢运输有限公司 W10 库 (浙江大明库)	热轧板卷	0.32	1,208.59	浙江省	浙江省嘉兴市经济技术开发区成功路 1399 号	142,000.00
51	新疆天元钢铁有限公司	热轧带肋钢筋	0.34	1,202.87	新疆	新疆库车县南环路南侧火车站西侧建材物流中心	15,000.00
52	云南能投物流有限责任公司	螺纹钢、盘螺	0.31	1,129.54	云南昆	王家营西铁路货场	24,300.00
53	武汉钢铁集团物流有限公司(河南沈丘库)	螺纹钢	0.32	1,115.61	河南省	河南省周口市沈丘县槐店回族镇沙南产业集聚区东区兴旺路 1 号	42,666.00
54	佛山市海晟钢铁实业有限公司	碳素结构钢热轧钢带	0.30	1,113.84	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇广东乐从钢铁世界 D6 区加工区二路 01 号、02 号-	7,516.00
55	青岛中海金福实业有限公司	全品种	0.30	1,038.43	青岛即	南泉中心社区骏发路金世纪 201-203 号	25,000.00
56	新疆八钢喀什金属有限公司	热轧带肋钢筋	0.27	965.39	新疆维	新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市亚南亚工业园区 121 号	431,333.60
57	南京六星仓储有限公司	螺纹钢	0.28	964.86	江苏省	江苏省南京市栖霞区新港大道 97 号	100,000.00
58	西藏农资集团格尔木有限责任公司	工字钢	0.26	934.38	青海省	青海省格尔木市盐桥南路 54 号	123,000.00
59	青海物产物资配送有限责任公司	螺纹钢、盘螺	0.26	930.50	青海省	城北区 青海省西宁市城北区朝阳东路 12 号朝阳物流园	12,938.00
60	昆明承宸物流有限公司	方管	0.24	923.48	云南省	云南省昆明市晋宁区二街工业园区-	5,000.00
61	上海欧珏供应链管理有限公司宝杨库	无取向电工钢板卷	0.11	907.94	上海市	铁力路 1380 号	70000 (室内) ; 18000 (室外)

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
62	云南达海物流有限公司	螺纹钢	0.24	900.84	云南省	云南省昆明市安宁市桃花村物流基地	115,000.00
63	山东济铁烟台物流园有限公司	热轧板卷	0.25	894.80	山东省	山东省烟台市福山区门楼镇大旺路7号	428,662.00
64	陕西铁易达物流有限责任公司新筑铁路钢材分公司	螺纹钢	0.24	857.25	陕西省	陕西省西安市国际港务区新合街道鹤翔路与325县道十字西150米新筑铁路钢材分公司	230,000.00
65	云南巨力国际物流有限责任公司（铁路库）	热轧钢带	0.21	799.93	云南省	云南省昆明经济技术开发区王家营国家粮食储备局段西50米	29,916.92
66	新疆天元钢铁有限公司(巴楚库)	热轧带肋钢筋	0.22	796.06	新疆	新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县光明北路西侧新兴建材市场南	6,660.00
67	上海宝钢运输有限公司13号库（贯桑库）	热轧、冷轧卷板，盘螺；	0.26	778.59	上海市	宝杨路2498-18号	550.00
68	沈阳钢材配送中心（有限公司）	螺纹钢	0.21	754.06	辽宁省	辽宁省沈阳市铁西区北一西路34号	500,000.00
69	上海欧冶物流股份有限公司武安库	优线	0.19	718.78	河北省	武安市午汲镇大贺庄村	8,000.00
70	上海钢联物联网有限公司(天津钢城库)	螺纹钢	0.20	692.84	天津市	天津市武清区北方世纪钢城院内	35,000.00
71	上海欧冶物流股份有限公司常州苏泽库	冷轧板卷	0.18	685.58	江苏省	江苏省常州市青洋中路1号	10,000.00
72	上海宝钢运输有限公司31号库（瀚辰库）	酸洗板卷	0.17	648.84	上海	上海市飞乐路-111号	20,000.00
73	山东国储物流有限公司济南分公司	热轧板卷	0.18	648.60	山东省	山东省济南市市中区白马山南路8号办公楼一楼102室	161,808.70

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日							
序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
74	广东鑫骏豪金属加工有限公司	冷轧	0.17	635.90	广东省	顺德区乐从三乐路劳村股份合作经济社华阳路以东与北滘镇水口村交界处 1 号之二	10,500.00
75	荆州港商务调度有限公司（楚凌库）	建材	0.17	582.47	湖北省	沙市区关沮镇西湖大道 88 号	10,000.00
76	贵州国储供应链有限公司	螺纹钢	0.12	565.26	贵州省	贵州省安顺市西秀区核桃村	16,000.00
77	重庆钢铁集团运输有限责任公司	螺纹钢、盘螺	0.12	553.01	重庆市	鱼嘴镇福港大道 39 号港九两江物流园 A5 库区	不适用
	其他 79 个仓库和在途物资合计	不适用	14.57	54,931.63	不适用	不适用	不适用
合计			77.94	280,880.23			

（续表）

单位：万吨，万元，平方米

2021 年 12 月 31 日							
序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	沈阳钢材配送中心（有限公司）	螺纹钢	3.44	16,902.12	辽宁省	辽宁省沈阳市铁西区北一西路 34 号	500,000.00
2	广州市和贵物流有限公司（黄埔港）	盘螺	3.45	15,201.81	广东省	广东省广州市黄埔区港前路 531 号大院 38 号	290,000.00
3	上海欧冶物流股份有限公司大连新钢库	螺纹钢	1.98	9,581.23	辽宁省	革镇堡街道后革街一号	20,000.00
4	宝钢运输 W06 库	热轧板卷	1.94	9,163.96	湖北省	阳逻开发区金阳大道 26 号	10,000.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
5	东莞港集装箱港务有限公司	螺纹钢	2.04	8,948.79	广东省	广东省东莞市港口大道虎门港沙田港区二期码头	4,800,000.00
6	上海欧冶物流股份有限公司三明明海鑫库	盘螺	1.55	6,914.08	福建省	福建省三明市三元区长安路 17 号 7-3/4 库区	200000（室内）
7	中物流河南有限公司	螺纹钢	1.25	6,243.20	河南省	河南省郑州市 S102 省道	45,000.00
8	浙江物产振岐（营口）多式联运有限公司	热轧板卷	1.25	6,181.39	辽宁省	辽宁省沈阳经济技术开发区浑河二十街 33 号	60,000.00
9	上海宝钢运输公司 W08 库（无锡大明）	热轧板卷	1.38	5,907.18	江苏省	江苏省无锡市惠山区前洲镇钢铁路 1 号	10000（室内）
10	天津祥兴仓储有限公司	冷轧板卷	0.90	5,419.32	天津市	天津市武清区北方世纪钢城院内	15,000.00
11	南储仓储管理集团有限公司北京分公司	热轧板卷	0.83	5,123.70	内蒙古	内蒙古自治区包头市昆区 110 国道 682-683 公里处内蒙古鑫港源顺物流有限公司场地内	26,971.00
12	重庆重铁巨龙储运有限公司	盘螺	1.00	4,229.04	重庆市	重庆市沙坪坝区土主镇土主中路 199 号附 1-26	112,892.00
13	上海欧冶物流股份有限公司常州苏泽库	冷轧板卷	0.86	3,974.79	江苏省	江苏省常州市青洋中路 1 号	10,000.00
14	上海欧冶物流股份有限公司安阳武丁库	中厚板	0.88	3,927.14	河南省	河南省安阳市殷都区武丁路（大唐发电西 800 米）	290,145.00
15	上海宝钢运输公司 W07 库（靖江大明）	热轧板卷	0.93	3,923.49	江苏省	江苏省泰州市靖江市靖江工业园区滨江一路 188 号	12000（室内）
16	临沂市建坤贸易有限公司合力库	热轧板卷	0.92	3,784.94	山东省	山东省临沂市河东区八湖镇星移庄建坤仓库	5,000.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
17	上海钢联物流股份有限公司佛山益钢库	冷轧带钢	0.64	3,708.91	广东省	佛山市南海区九江镇珠银物流仓 A4 仓（京东仓库旁）	7000（室内）
18	闻喜县骏通物流有限公司	盘螺	0.82	3,368.50	山西省	闻喜县东镇高速路口桂林商务酒店隔壁骏通库	15,000.00
19	中钢冶金智能物流（唐山）有限公司彦博库	热轧板卷	0.75	3,226.66	河北省	河北省迁安高新技术产业开发区科技路 1588 号（彦博彩涂板一号门东侧）	5,000.00
20	河北物产供应链有限公司	螺纹钢	0.68	2,842.93	河北省	石家庄市鹿泉区石柏大街 888 号	34,064.00
21	济钢国际物流有限公司济钢西海岸（青岛）1 号库	热轧带肋钢筋	0.55	2,388.70	山东省	山东省青岛市黄岛区临港路 2298 号	28,530.00
22	浙商中拓集团物流科技有限公司唐山常庄库	热轧板卷	0.54	2,366.33	河北省	唐山市丰润区常庄镇	10000 m ² （室内）、 10000 m ² （室外）
23	广州市贝多物流有限公司九江库	冷轧板卷	0.40	2,339.10	广东省	广东省佛山市南海区九江镇沙口上街 63 号	9000（室内）； 10000（室外）
24	云南宝象物流有限责任公司（安宁华天库）	热轧板卷	0.54	2,091.84	云南省	云南省昆明市安宁市财兴盛商业广场-18 幢	5,000.00
25	云南宝象物流有限责任公司（大理宝象库）	螺纹钢	0.49	2,089.96	云南省	云南省大理市凤仪镇	37,209.42
26	上海欧冶物流股份有限公司韶关伟业库	螺纹钢	0.40	2,017.52	广东省	广东省韶关市华南先进装备产业园	53,000.00
27	上海欧冶物流股份有限公司重庆钰昕库	螺纹钢	0.45	1,962.36	重庆市	重庆市长寿区江南街道江南大道 151 地块（重庆钰昕库）	5,000.00
28	济钢国际物流有限公司济钢西海岸（青岛）2 号库	热轧带肋钢筋	0.45	1,954.13	山东省	山东省青岛市城阳区正阳西路 1777 号	26,996.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
29	成都城嘉物流有限公司（能投库）	螺纹钢	0.44	1,860.24	四川省	四川省成都市青白江区通站路 299 号	30,000.00
30	海南陆侨海口钢材交易市场管理有限公司	螺纹钢	0.41	1,811.80	海南省	海南省海口市秀英区海盛路 87 号	100000（室外）
31	沈阳钢材配送中心有限公司南 6 号库	螺纹钢	0.44	1,789.72	辽宁省	辽宁省沈阳市铁西区北一西路 34 号营业科	5,000.00
32	贵州国储供应链有限公司	螺纹钢	0.42	1,778.54	贵州省	贵州省安顺市西秀区核桃村	16,000.00
33	昆明承宸物流有限公司	热轧钢带	0.41	1,684.99	云南省	二街工业园区	6,200.00
34	济钢国际物流有限公司济钢西海岸（青岛）3 号库	螺纹钢	0.38	1,631.14	山东省	青岛市黄岛区凤凰山路 2518 号临港科技孵化园（胶南街道办事处凤凰山路西泰发路南）园区内北侧	5800 m²（室外）
35	承德天运物流有限公司	螺纹钢	0.30	1,600.07	河北省	河北省承德市双滦区滦电路	5,000.00
36	山东钢联物流有限公司	冷轧板卷	0.36	1,551.15	山东省	山东省潍坊市东风西街腾飞路 1 号	376,600.00
37	上海欧冶物流股份有限公司武安库	优线	0.35	1,546.28	河北省	武安市午汲镇大贺庄村	8,000.00
38	山东济铁烟台物流园有限公司	热轧板卷	0.31	1,499.44	山东省	山东省烟台市福山区门楼镇大旺路 7 号	428,662.00
39	成都豪龙物流有限公司	螺纹钢	0.35	1,479.61	四川省	四川省成都市青白江区通站路 299 号	5,000.00
40	宝运输泰普库	冷轧板卷	0.26	1,473.99	上海市	上海市宝山区春和路 1088 号	14000（室内）
41	陕西铁易达物流有限责任公司新筑铁路钢材分公司	螺纹钢	0.33	1,409.94	陕西省	陕西省西安市国际港务区水流街道新筑铁路钢	30,000.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
						材市场物流中心北门	
42	成都达海金属加工配送有限公司	低合金中板	0.32	1,373.43	四川省	四川省成都市青白江区华金大道一段 738 号 2 栋 1 层	50,000.00
43	上海欧冶物流股份有限公司天津立业库	螺纹钢	0.27	1,372.93	天津市	天津市东丽区军粮城工业园区宝仓路立业物流园内	5,000.00
44	天津宝井钢材加工配送有限公司	冷轧板卷	0.25	1,371.27	天津市	天津市滨海新区经济技术开发区西区泰民路以东、中南二街以北	26000 m²（室内）
45	中国兵工物资沈阳有限公司	热轧圆钢	0.30	1,354.39	辽宁省	辽宁省沈阳市铁西区重工北街八号	118,000.00
46	大连铁路经济技术开发区有限公司	螺纹钢	0.29	1,352.96	辽宁省	辽宁省大连市甘井区松江路 136 号	380,000.00
47	台州璟顺物流有限公司	螺纹钢	0.32	1,309.27	浙江省	临海市沿江镇下湾村	20,000.00
48	浙商中拓集团物流科技有限公司（丰润木兰库）	螺纹钢	0.29	1,305.78	河北省	河北省唐山市丰润区弘润道东那母庄现代物流城内	30,000.00
49	重庆港九两江物流有限公司	盘螺	0.31	1,300.93	重庆市	重庆市江北区鱼嘴镇东风路 146 号（两江物流果园库）	220,000.00
50	佛山市顺德区添进钢铁实业有限公司（热轧库）	热轧板卷	0.30	1,275.18	广东省	乐从镇佛山一环以南乐从钢铁世界 D7 区加工区二路 01 号-04 号	13,821.00
51	济南铁路经营集团有限公司	冷轧板卷	0.28	1,250.30	山东省	济南市市中区济微路 141 号	27,300.00
52	海南海盛达钢材仓储物流有限公司	螺纹钢	0.28	1,225.57	海南省	海南省海口市秀英区海	90,597.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
						盛路 45 号	
53	韶关市星远运输有限公司	螺纹钢	0.23	1,156.60	广东省	韶关市曲江区马坝镇城东开发区东苑新村第三幢办公楼第 8 层 C 房	20,000.00
54	浙江中拓物流科技有限公司唐山嘉钢库	热轧带钢	0.26	1,089.97	河北省	河北省唐山市迁安市沙河驿镇前沙窝铺村	10,500.00
55	中青宝丰仓储贸易（唐山）有限公司丰润库	螺纹钢	0.21	999.61	河北省	河北省唐山市丰润区石各庄镇小令公庄村东	13000 m ² （室内）、 8000 m ² （室外）
56	唐山象屿正丰国际物流有限公司丰南胜旺库	热轧带钢	0.23	996.02	河北省	河北省唐山市丰南区小岔河村南侧新 205 国道北侧盈升国贸物流园 A 区 CA-2 号	22,000.00
57	佛山市顺德区乐从镇铭盛平板厂	热轧板卷	0.22	980.64	广东省	乐从镇钢铁世界 D3 钢铁世界大道 01-03 号	10,560.00
58	上海欧珏供应链管理有限公司宝杨库	无取向电工钢板卷	0.09	975.25	上海市	铁力路 1380 号	70000（室内）； 18000（室外）
59	宝钢运输公司 W03 库（浙物欣顺美）	螺纹钢	0.23	968.11	浙江省	浙江省杭州市余杭区仁和街道新桥村五福路 1 号	2000 m ² （室内）、 17000 m ² （室外）
60	东莞市虎门港驳船码头有限公司	优质碳素结构钢板	0.20	914.01	广东省	港口大道 2 号东莞港企业总部大厦 23 楼	20,000.00
61	佛山市顺强平板剪切有限公司	热轧板卷	0.17	859.67	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇广东乐从镇钢铁世界 D2 区钢铁世界大道 3 号、4 号、5 号	25,000.00
62	中物流河南有限公司（中国物流南阳库）	螺纹钢	0.18	822.71	河南省	河南省南阳市卧龙区王村银海钢材市场南场 27 号	2171 m ² （室外）

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
63	中物流河南有限公司中国物流沈丘周钢库	螺纹钢	0.20	816.22	河南省	河南省周口市沈丘县永安路中国物流沈丘周钢库	4992 m ² （室内）、 1230 m ² （室外）
64	安徽阜阳颍州港务有限公司	盘螺	0.17	789.98	安徽省	安徽省阜阳市颍州区阜阳市颍州经济开发区港口路 1 号	18,000.00
65	宝钢运输六号库	螺纹钢	0.19	765.55	上海市	上海市宝山区铁山路 1 号	3000（室内）； 55000（室外）
66	东莞市盛隆物流有限公司	盘螺	0.17	747.39	广东省	东莞市麻涌镇漳澎村物流区新港南路新港码头	100000（室外）
67	云南巨力国际物流有限责任公司（铁路库）	热轧钢带	0.18	741.49	云南省	云南省昆明经济技术开发区王家营国家粮食储备局段西 50 米	29,916.92
68	山东国储物流有限公司济南分公司	热轧板卷	0.16	720.79	山东省	山东省济南市市中区白马山南路 8 号办公楼一楼 102 室	161,808.70
69	上海欧冶物流股份有限公司唐山兴沃库	耐磨板	0.16	720.75	河北省	盈升国贸物流院内 A-6	13,333.00
70	伊犁鼎星商贸有限公司	螺纹钢	0.15	713.72	新疆	新疆伊犁州伊宁市城西市场纬三路以南城西经三路以西福隆物流园内钢材商贸区 3 号	5933 m ² （室内）
71	上海宝钢运输有限公司 33 号库（嘉音库）	热镀锌板卷	0.10	641.03	上海市	上海杨行镇共悦路 331 号	10,000.00
72	广东津榕物流有限公司	盘螺	0.15	634.09	广东省	仙桥下六村西潮经联社南河南岸	32,000.00
73	宁波浙粮仓储有限公司	热轧棒（碳素结构钢）	0.12	615.20	浙江省	浙江省宁波市镇海招宝山街道平海路 1188 号	30,700.00

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
74	中储发展股份有限公司大连分公司	热轧圆钢	0.10	506.59	辽宁省	辽宁省大连市甘井子区西北路 867 号	583,161.50
75	上海欧冶物流股份有限公司广州大朗库	盘螺	0.11	502.72	广东省	广东省广州市白云区大朗中路 200 号	61,000.00
76	五矿物流园（东莞）有限公司	无取向电工钢板卷	0.07	500.81	广东省	广东省东莞市麻涌镇新沙路五矿物流园	190,000.00
77	其他 60 个仓库和在途物资合计		5.78	27,693.63	不适用	不适用	不适用
合计			49.12	228,264.64			

（续表）

单位：万吨，万元，平方米

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	武钢昆钢（厂内库）	螺纹钢	7.41	28,988.20	云南省	云南省昆明市安宁区钢安路	50,000.00
2	马鞍山钢晨钢铁物流园	螺纹钢	2.35	9,185.88	安徽省	安徽省-马鞍山市-雨山区新立街道合兴路 700 号	74,000.00
3	广州市和贵物流有限公司（黄埔港）	螺纹钢	2.08	8,136.52	广东省	广东省广州市黄埔区港前路 531 号大院 38 号	290,000.00
4	马钢（慈湖）钢材加工配售有限公司	热轧板卷	2.00	7,825.08	安徽省	安徽省马鞍山市花山区金家庄区工业园	22,000.00
5	陕西铁易达物流有限责任公司	螺纹钢	1.73	6,777.62	陕西省	西安市新筑铁路钢材物流中心	200,000.00
6	上海欧冶物流股份有限公司（三明明海鑫库）	盘螺	1.66	6,489.15	福建省	福建省三明市三元区长安路 17 号 7-3/4 库区	200,000.00

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
7	新疆宝新恒源物流有限公司	热轧带肋钢筋	1.62	6,353.96	新疆维吾尔自治区	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区头屯河公路 1567 号	1,200,000.00
8	成都达海金属加工配送有限公司	高碳钢盘条	1.20	4,692.93	四川省	四川省成都市青白江区华金大道一段 738 号 2 栋 1 层	50,000.00
9	武汉钢铁集团鄂城钢铁有限责任公司物流港务分公司	盘螺	1.11	4,351.32	湖北省	湖北省鄂州市鄂城区武昌大道 90 号	30,000.00
10	东莞港集装箱港务有限公司	盘螺	0.94	3,684.24	广东省	广东省东莞市港口大道虎门港沙田港区二期码头	91,000.00
11	南储仓储管理集团有限公司北京分公司（新蒙库）	螺纹钢	0.90	3,540.06	内蒙古自治区	内蒙古自治区包头市昆区卜尔汉图镇 110 国道新光四村新蒙物流园区	42,660.00
12	新疆宝新恒源物流有限公司（伊犁库）	高速线材	0.88	3,461.20	新疆维吾尔自治区	新疆伊犁州伊宁市经济合作区四川路 333 号江南春晓二期	50,000.00
13	广东顺德普骏金属制品有限公司	热轧板卷	0.82	3,200.12	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇钢铁世界 D6 区二路加工区 04-05 号	7,252.00
14	上海宝钢运输公司（靖江大明库）	中厚板	0.80	3,130.41	江苏省	江苏省泰州市靖江市靖江工业园区滨江一路 188 号	12,000.00
15	北京中远海运物流有限公司（包头仓储中心）	热镀锌钢管	0.75	2,935.02	内蒙古自治区	包头市昆都仑区金属深加工园区中远海运包头仓储中心	193,333.00
16	昆明承宸物流有限公司	热轧钢带	0.67	2,604.22	云南省	云南省昆明市晋宁县二街工业园区	6,200.00
17	佛山市顺德区添进钢铁实业有限公司（热轧库）	热轧板卷	0.62	2,437.00	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇佛山一环以南乐从钢铁世界 D7 区加工区二路 01 号-04 号	13,821.00

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品 种类	库存数 量	库存金额	仓储 区域	具体仓库地址	仓库面积
18	天津祥兴仓储有限公司	冷轧板卷	0.58	2,262.03	天津市	天津市武清区北方世纪钢城院内	15,000.00
19	佛山市快剪平板分条有限公司	热轧板卷	0.55	2,155.67	广东省	广东省佛山市顺德区乐从钢铁世界 D4 区钢铁世界大道 04、05 号	7,040.00
20	云南选华金属加工有限公司（同达库）	热轧板卷	0.52	2,019.03	云南省	云南省昆明市经开区信息产业基地地铁公鸡物流园区	16,000.00
21	五矿物流园（东莞）有限公司	螺纹钢	0.49	1,934.04	广东省	广东省东莞市麻涌镇新沙路五矿物流园	190,000.00
22	广东金丰金属制品有限公司（金丰库）	热轧板卷	0.46	1,783.34	广东省	广东省佛山市顺德区乐从钢铁世界 D1 区南路 01-06 路	11,146.00
23	上海欧冶物流股份有限公司（重钢 2 号库）	热轧板卷	0.44	1,737.32	重庆市	重庆市长寿区江南街道江南大道 151 地块	20,000.00
24	佛山市顺德区乐从镇铭盛平板厂	热轧板卷	0.42	1,640.70	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇钢铁世界 D3 钢铁世界大道 01-03 号	10,560.00
25	南京六星仓储有限公司	螺纹钢	0.42	1,626.65	江苏省	江苏省南京市栖霞区新港大道 97 号	100,000.00
26	武汉钢铁江北集团有限公司北湖分公司（北盛库）	热轧板卷	0.41	1,600.49	湖北省	湖北省武汉市青山区白玉山武钢北湖农场大型村旁	833,333.00
27	新疆天元钢铁有限公司	热轧带肋钢筋	0.41	1,585.15	新疆维吾尔自治区	新疆阿克苏库车县黄河路南综合建材物流中心	78,898.00
28	上海欧冶物流股份有限公司（常州苏泽库）	无取向电工钢板卷	0.35	1,378.76	江苏省	江苏省常州市青洋中路 1 号	10,000.00
29	中钢冶金智能物流（唐山）有限公司（彦博库）	热轧板卷	0.35	1,378.76	河北省	河北省迁安高新技术产业开发区科技路 1588 号（彦博彩涂板一号门东侧）	5,000.00
30	济宁世通物流有限公司	热轧板卷	0.35	1,362.98	山东	山东济宁市火炬南路 8 号	57,473.00

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品 种类	库存数 量	库存金额	仓储 区域	具体仓库地址	仓库面积
					省		
31	东莞市盛隆物流有限公司	螺纹钢	0.34	1,339.66	广东省	东莞市麻涌镇漳澎村物流区新港南路新港码头	100,000.00
32	佛山市顺强平板剪切有限公司	热镀锌板卷	0.34	1,330.89	广东省	广东省佛山市顺德区乐从镇广东乐从镇钢铁世界 D2 区钢铁世界大道 3 号、4 号、5 号	25,000.00
33	新疆盈通钢铁有限公司	盘螺	0.34	1,328.36	新疆维吾尔自治区	新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区迎宾大道 69 号	30,000.00
34	上海欧冶物流股份有限公司（唐山兴沃库）	中厚板	0.31	1,221.36	河北省	河北省唐山市丰南区盈升国贸物流院内 A-6	13,333.00
35	上海宝钢运输有限公司（湖北大明库）	热轧钢带	0.31	1,211.36	湖北省	湖北省-武汉市-新洲区阳逻开发区金阳大道 26 号	10,000.00
36	武汉北湖世纪齐鑫物流有限公司	冷轧板卷	0.30	1,176.85	湖北省	湖北省武汉市北湖八吉府路	40,000.00
37	贵州黔钢联物流有限公司（改貌站库）	螺纹钢	0.30	1,176.31	贵州省	贵州省贵阳市花溪区改貌物流中心北货场	200,000.00
38	中储发展股份有限公司大连分公司	热轧圆钢	0.30	1,160.13	辽宁省	辽宁省大连市甘井子区西北路 867 号	583,161.00
39	温州港集团有限公司龙湾港务分公司	螺纹钢	0.29	1,131.89	浙江省	浙江省温州市龙湾区机场大道万吨码头	40,000.00
40	上海欧冶物流股份有限公司（南通久朋库）	盘螺	0.28	1,081.75	江苏省	江苏省南通市通州区刘桥镇工业集中西区	52,484.00
41	山东国储物流有限公司济南分公司	热轧钢带	0.26	1,005.74	山东省	山东省济南市市中区白马山南路 8 号办公楼一楼 102 室	161,808.00
42	重庆重铁巨龙储运有限公司	螺纹钢	0.26	1,002.91	重庆市	重庆市沙坪坝区土主镇土主中路 199 号附 1-26	112,892.00

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品 种类	库存数 量	库存金额	仓储 区域	具体仓库地址	仓库面积
43	宁波浙粮仓储有限公司	热轧棒钢	0.26	1,000.59	浙江省	浙江省宁波市镇海招宝山街道平海路 1188 号	30,700.00
44	上海欧珏供应链管理有限公司（宝杨库）	取向电工 钢板卷	0.24	954.97	上海市	上海市宝山区宝杨路 2035 号	88,000.00
45	武汉钢铁集团物流有限公司（全通库）	螺纹钢	0.24	934.05	湖北省	湖北省宜昌市猇亭区全通码头国际物流 2 号门	15,000.00
46	上海欧冶物流股份有限公司（韶关伟业库）	螺纹钢	0.23	890.54	广东省	广东省韶关市华南先进装备产业园	53,000.00
47	浙江杨福码头物流有限公司	螺纹钢	0.23	885.87	浙江省	浙江省台州市椒江区三山港区杨福码头	17,000.00
48	云南合美仓储服务有限公司（水目山库）	螺纹钢	0.22	878.25	云南省	云南省大理祥云县云南驿镇九约村马鹿线旁	14,380.00
49	南储仓储管理集团有限公司北京分公司	热轧板卷	0.22	874.12	内蒙古自治区	内蒙古自治区包头市昆区 110 国道 682-683 公里处内蒙古鑫港源顺物流有限公司场地内	26,971.00
50	唐山新兆合供应链管理有限公司	中厚板	0.22	841.31	河北省	河北省唐山曹妃甸工业区钢铁电力园区	32,755.00
51	金隅冀东曹妃甸供应链管理有限公司	热轧板卷	0.21	828.56	河北省	河北省唐山市丰润区唐丰快速路东侧、102 国道南侧	30,000.00
52	上海宝钢运输公司（中钢库）	镀铝锌板 卷	0.21	814.00	上海市	上海市宝山区潘泾路 3889 号	30,000.00
53	广州市宝兴物流有限公司（石化仓）	镀铝锌板 卷	0.20	796.62	广东省	广东省广州市黄埔文冲庙沙围广裕码头	38,634.00
54	上海宝通运输实业有限公司（苏宁库）	热轧板卷	0.20	789.59	湖北省	湖北省武汉市洪山区努力村青化公路北青山市政白玉山基地	26,640.00
55	上海宝钢运输公司（泰普库）	冷轧板卷	0.20	789.25	上海市	上海市宝山区春和路 1088 号	14,000.00
56	山东钢联物流有限公司	热轧钢带	0.19	739.76	山东	山东省潍坊市东风西街腾飞路 1	376,600.00

2020 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品 种类	库存数 量	库存金额	仓储 区域	具体仓库地址	仓库面积
					省	号	
57	湖北国储物流股份有限公司襄阳分公司	螺纹钢	0.19	728.80	湖北省	湖北省襄阳市襄州区肖湾东路 17 号	153,333.00
58	南储仓储管理集团有限公司湖北分公司（军山库）	盘螺	0.18	709.20	湖北省	湖北省武汉市经济技术开发区军山街王家村辖区范围内（原六组）	133,334.00
59	武汉武钢浦达物流有限公司上海分公司	冷轧板卷	0.17	655.18	上海市	上海市宝山区联谊路 398 号	21,638.00
60	海南海盛达钢材仓储物流有限公司	盘螺	0.16	644.88	海南省	海南省海口市秀英区海盛路 45 号	90,597.00
61	新疆天和弘智投资有限公司	角钢	0.16	636.18	新疆维吾尔自治区	新疆维吾尔自治区北屯市工业园区顺达路钢贸物流园院内	34,647.00
62	甘肃物产集团河口物流园有限公司	热轧带肋钢筋	0.16	616.04	甘肃省	甘肃省兰州市西固区河口新冶路 212 号	93,240.00
63	上海欧冶物流股份有限公司（安阳武丁库）	中厚板	0.16	611.63	河南省	河南省安阳市殷都区武丁路（大唐发电西 800 米）	290,145.00
64	上海宝钢运输有限公司 26 号库（晨娇库）	热轧板卷	0.15	599.14	上海市	上海市宝山区向东路 1 号	60,000.00
65	武汉诚通钢铁物流有限公司	螺纹钢	0.15	585.46	湖北省	湖北省武汉市东西湖区朝阳路 111 号	73,829.00
66	山西嘉运祥物流发展有限公司	螺纹钢	0.15	576.70	山西省	山西省运城市闻喜县东镇镇精品钢产业园建龙	20,000.00
67	联合物流（江阴）有限公司	取向电工钢板卷	0.14	558.33	江苏省	江苏省江阴市夏港街道苏港路 5 号	180,597.00
68	中国兵工物资沈阳有限公司	热轧圆钢	0.14	546.23	辽宁省	辽宁省沈阳市铁西区重工北街八号	118,000.00

2020 年 12 月 31 日							
序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
69	上海宝钢运输有限公司（新通豪库）	冷轧板卷	0.14	539.38	上海市	上海市宝山区春和路 638 号	17,383.00
70	云南巨力国际物流有限责任公司（铁路库）	热轧板卷	0.14	531.10	云南省	云南省昆明市经开区王家营巨力国际物流中心	29,916.00
71	上海钢联物流股份有限公司（佛山益钢库）	冷轧板卷	0.13	527.23	广东省	佛山市南海区九江镇珠银物流仓 A4 仓（京东仓库旁）	7,000.00
72	武钢物流（外贸码头库）	冷轧板卷	0.13	518.60	湖北省	湖北省武汉市化工新区八吉府街杜家井外贸码头	153,000.00
73	迁安市鑫雨物流有限公司	热轧板卷	0.13	501.45	河北省	河北省迁安市杨店子镇蚕姑庙村西	100,000.00
74	其他 84 个仓库和在途物资合计	热轧板卷、镀铝锌板卷等	5.65	22,130.21	不适用	不适用	-
合计			51.80	188,658.26			

（续表）

（2）仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷

仓储服务合同中，甲方指代发行人，乙方指代仓储服务商。

A、仓储服务中双方的主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定

项目	甲方（发行人）	乙方（仓储服务商）
主要权利、责任、义务	甲方有权根据欧冶电商交易或其他电商平台交易规则要求乙方对货物进行冻结。	乙方承诺相关土地及建筑物的合法使用权。 乙方仓库应符合国家、地区的安全、设备管理规定。

项目	甲方（发行人）	乙方（仓储服务商）
	甲方有权对乙方作业情况进行检查。 甲方有权制定考核方案。 甲方有权要求乙方配合对现场的改造；如乙方未按甲方要求执行整改，甲方有权暂停业务。 甲方有权利对货物随时进行盘库抽查，可随时要求乙方提供以批号、件编号、捆包号为单位的货物收、发、存清单，乙方应即时提供。 甲方对乙方的所有管理人员和操作人员均拥有合理的指挥权，对乙方的现场管理，安全管理等可以提出合同化建议和要求。	乙方应确保仓储作业场所的存储条件。乙方应确保仓库相关设施完好。 乙方保证系统内数据信息的真实性、完整性、及时性，确保客户交易资源实物与系统信息相符合。乙方对客户存货信息负责。 乙方负责现场生产作业管理，并配置现场操作人员，操作人员包括但不限于装卸人员、维修人员、保洁人员、安全管理人员等。 乙方作业人员必须遵守甲方提出的作业要求；乙方作业人员必须及时上岗作业。 乙方为甲方货物配备专职保管员，建立单独台账，制作货物的进出库及库存统计月报表。每周至少一次对仓储物进行盘点，并制作“库存盘点表”与甲方进行账务核对。
存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定	乙方在仓储作业过程中，除不可抗力以外，其他任何原因造成货物灭失、短少、差错、被盗、损坏、水淹的，以及人身损害的（含第三方），全部由乙方承担责任，乙方应全额赔偿甲方损失。	

B、报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷

报告期内，发行人统购分销业务开展过程中未发生大额存货毁损情形，发行人与仓储服务商不存在因仓储事宜导致重大纠纷的情形。

2、不锈钢业务

（1）库存仓储的具体情况

报告期各期末，发行人不锈钢业务仓库共计 9 个、43 个和 53 个，主要分布于华东、华南地区，品种主要含热轧不锈钢卷板、冷轧不锈钢卷板等。发行人报告期期末不锈钢业务形成的存货所处的主要仓库（仓储金额超过 500 万元）情况如下：

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	佛山宝钢	冷轧不锈钢卷	1.89	15,973.69	广东省	佛山市顺德区北滘镇三乐东路 16 号	20,000.00
2	宁波宝新不锈钢有限公司	冷轧不锈钢	0.97	13,804.71	宁波市	宁波经济技术开发区（北仑霞浦）	钢厂
3	无锡市众旺钢材加工有限公司	冷轧不锈钢	0.73	9,389.86	江苏省	无锡市新区锡泰路 239 号	6,300.00
4	不锈钢原料库	冷轧不锈钢卷	0.49	4,624.46	上海市	上海市宝山区园和路 555 号	10,000.00
5	宝钢德盛不锈钢有限公司	冷轧不锈钢	0.27	2,096.89	福建省	福州市罗源县罗源湾开发区金港工业区	钢厂
6	无锡宝泽不锈钢有限公司	冷轧不锈钢卷	0.25	2,074.82	江苏省	无锡市锡山区东北塘锡港东路 6 号	1,000.00
7	揭阳市光大枫口码头有限公司	冷轧不锈钢卷	0.27	1,714.56	广东省	揭东县曲溪镇三友村 206 国道西侧	20,000.00
8	佛山市日佳不锈钢平板分条有限公司	冷轧不锈钢卷	0.10	1,534.22	广东省	佛山市顺德区陈村镇潭洲村委会工业区三路 31 号之三	30,000.00
9	不锈钢成品库	冷轧不锈钢卷	0.12	1,495.43	上海市	上海市宝山区园和路 555 号	2,000.00
10	上海宝钢运输有限公司	冷轧不锈钢卷	0.11	1,446.29	江苏省	无锡市锡山区通江大道 1518 号	10,000.00
11	永康市三立金属材料有限公司	冷轧卷板	0.37	1,434.92	浙江省	金华市永康市经济开发区科源路 898 号	18,000.00
12	江苏骏茂新材料科技有限公司	不锈钢板坯	0.10	1,357.30	江苏省	江苏省东台市溱东新材料装备产业园 16 号	10,000.00
13	宁波双赢物流有限公司	冷轧不锈钢卷	0.09	1,338.91	浙江省	宁波镇海田胡路 328 号有色金属市场	3,000.00
14	宝山钢铁股份有限公司	热轧不锈钢中厚板	0.06	1,168.84	上海市	上海市宝山区同济路 1800 号	20,000.00
15	宁波宝钢不锈钢加（焊管	冷轧不锈钢卷	0.06	1,140.93	浙江省	北仑霞浦宝新二号门物流室	2,000.00

	库)						
16	无锡市丰腾不锈钢制品有限公司	冷轧不锈钢	0.06	906.65	江苏省	无锡市南方不锈钢市场南区2号	5,500.00
17	宝新2号(横切库)	冷轧不锈钢卷	0.03	730.65	浙江省	宁波江北区洪达路5号	自有库
18	佛山市顺德区维亚电器有限公司	冷轧不锈钢圆片	0.06	725.86	广东省	佛山市顺德区容桂街道红旗城梓里工业区31号	1,500.00
	其他35个仓库和在途物资合计	不适用	0.74	8,031.39	不适用	不适用	不适用
合计			6.78	70,990.37			

(续表)

单位: 万吨, 万元, 平方米

2021年12月31日

序号	仓库名称	产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	不锈钢业务自有仓库	冷轧不锈钢卷	1.43	20,988.90	广东省	佛山市顺德区北滘镇三乐东路16号	20,000.00
2	不锈钢业务自有仓库(原料库)	冷轧不锈钢	0.54	6,979.70	上海市	上海市宝山区园和路555号	22,000.00
3	宁波宝新不锈钢有限公司	冷轧不锈钢	0.33	5,747.46	宁波市	宁波经济技术开发区(北仑霞浦)	钢厂
4	上海欧冶物流股份有限公司(无锡南储库)	冷轧不锈钢卷	0.40	4,081.08	浙江省	宁波北仑大港工业园区乌江路	3,000.00
5	宁波宝新不锈钢有限公司	冷轧不锈钢	0.09	1,945.25	浙江省	宁波市北仑区霞浦	钢厂
6	宁波兰羚钢铁实业有限公司	冷轧不锈钢卷	0.09	1,785.82	江苏省	无锡市薛典北路82号硕放不锈钢物流园	2,000.00
7	宝山钢铁股份有限公司	冷轧不锈钢	0.08	1,765.48	不适用	不适用	不适用
8	不锈钢业务自有仓库	冷轧不锈钢卷	0.13	1,391.08	上海市	上海市宝山区园和路556号	1,000.00
9	佛山市宝捷物流有限公司	冷轧不锈钢	0.13	1,171.03	广东省	佛山市南海区九江镇南鲲南二街B37区1号门	30,000.00

10	江门市蓬江区凯瑜不锈钢加工厂	冷轧不锈钢	0.06	1,018.76	广东省	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区龙聚社深水古 10#	5,000.00
11	宁波宝钢不锈钢加工贸易有限公司(焊管库)	冷轧精密不锈钢卷	0.08	932.65	浙江省	北仑霞浦宝新二号门物流室	2,000.00
12	马鞍山君亿科技有限公司	冷轧不锈钢卷	0.15	859.08	安徽省	马鞍山市雨山经济开发区兴益路 86 号	3,000.00
13	不锈钢业务自有仓库(成品库)	冷轧不锈钢卷	0.17	843.08	上海市	上海市宝山区园和路 555 号	12,000.00
14	宁波钢烨金属科技有限公司	冷轧不锈钢	0.03	794.63	浙江省	宁波市镇海区田舍路 1 号	500.00
15	太仓中集冷藏物流装备有限公司	冷轧不锈钢板	0.07	775.60	江苏省	太仓港经济技术开发区去滨江大道 99 号	2,000.00
16	宁波宝钢不锈钢加工有限公司	冷轧不锈钢卷	0.17	646.24	浙江省	宁波市北仑区小港镇通途路下周隘村	自有库
17	无锡市众旺钢材加工有限公司	冷轧不锈钢	0.07	626.56	江苏省	无锡市新区锡泰路 239 号	6,300.00
18	上海钧琦金属制品有限公司	冷轧不锈钢卷	0.04	590.83	上海市	上海市嘉定区徐行镇曹新公路 800 号	8,000.00
19	宝新 2 号(横切库)	冷轧不锈钢	0.03	574.38	浙江省	宁波江北区洪达路 5 号	自有库
20	宁波双赢物流有限公司	冷轧不锈钢	0.04	565.24	浙江省	宁波镇海田胡路 328 号有色金属市场	3,000.00
21	无锡市丰腾不锈钢制品有限公司	冷轧不锈钢	0.03	555.29	江苏省	无锡市南方不锈钢市场南区 2 号	5,500.00
22	上海晨娇储运有限公司	冷轧不锈钢	0.03	516.06	上海市	富锦路向东路 1 号	60,000.00
23	其他 21 个仓库和在途物资合计	冷轧不锈钢卷板、酸洗不锈钢卷等	0.51	6,250.64	不适用	不适用	不适用
合计			4.68	61,404.85			

(续表)

单位：万吨，万元，平方米

2020 年 12 月 31 日							
序号	仓库名称	产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	不锈钢业务自有仓库	冷轧不锈钢卷板	0.85	9,623.78	广东省	佛山市顺德区北滘镇三乐东路 16 号	20,000.00
2	不锈钢业务自有仓库（原料库）	冷、热轧不锈钢卷板	0.30	2,933.82	上海市	上海市宝山区园和路 555 号	22,000.00
3	无锡市众旺钢材加工有限公司	冷轧不锈钢卷	0.30	2,161.27	江苏省	无锡市新区锡泰路 239 号	6,300.00
4	不锈钢业务自有仓库（成品库）	冷轧不锈钢卷板	0.10	991.37	上海市	上海市宝山区园和路 555 号	12,000.00
5	无锡市丰腾不锈钢制品有限公司	冷轧不锈钢卷	0.09	853.46	江苏省	无锡市南方不锈钢市场南区 2 号	5,500.00
6	不锈钢业务自有仓库	冷轧不锈钢卷	0.12	606.46	浙江省	北仑霞浦临港二路	6,522.00
7	无锡市丰腾不锈钢制品有限公司	冷轧不锈钢卷	0.09	593.64	江苏省	无锡市南方不锈钢市场南区 2 号	5,500.00
8	江门市蓬江区凯瑜不锈钢加工厂	冷轧不锈钢板	0.05	515.82	广东省	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区龙聚社深水古 10#	5,000.00
9	无锡宝泽不锈钢有限公司	冷轧不锈钢卷	0.08	512.83	江苏省	无锡市锡山区东北塘锡港东路 6 号宝泽加工中心	2,000.00
10	在途库存	冷轧不锈钢卷板、酸洗不锈钢卷等	1.54	16,527.56			
合计			3.52	35,320.01			

（续表）

(2) 仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷

发行人不锈钢业务仓储服务中的甲方指发行人，乙方指仓储服务商。

双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定具体如下：

项目	甲方（发行人）	乙方（仓储服务商）
主要权利、责任、义务	有定期查验、取样权以及保管货物的领取权 有告知货物种类、仓储要求的义务以及按照合同及时支付仓储费用的义务	有取得合理仓储服务报酬的权力； 有提供合适仓储条件、合理仓储管理、验收货物、签发出库单、返还仓储货物的义务； 有预判危险告知、货损货差情况告知、紧急状况告知、突发意外事故告知义务； 有妥善保管存储货物的责任
存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定	在货物保管期间，除不可抗力以外，其他任何原因造成货物灭失，短少，差错，被盗，损坏，水淹的，乙方应全额赔偿甲方的实际损失。对错发、漏发所造成的损失及弥补错发、漏发所产生的运输费用全部承担；在保管过程中，违反供应商、客户及国家有关规定，由此带来的直接或间接损失必须给与赔偿。	

报告期内，发行人不锈钢业务开展过程中，除受不可抗力，如自然灾害影响，未发生大额存货毁损情形，发行人与仓储服务商不存在因仓储事宜导致重大纠纷的情形。2021 年 7 月，受台风影响，欧冶物流一仓库出现货物毁损，造成赔偿支出 706.37 万元。

3、跨境交易业务

(1) 库存仓储的具体情况

报告期末发行人跨境交易业务中库存主要存放于各地港口码头和境外第三方仓库，或为在途库存。报告期各期末，发行人跨境交易业务形成的存货所处的主要仓库（仓储金额超过 500 万元）情况如下：

单位：万吨，万元，平方米

2022 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	主要产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	PENTATHICK INDUSTRIES (THAILAND) CO., LTD.	镀锌铝镁钢卷	1.16	6,728.61	泰国	86/1 Moo 3 Tumbol Saenphudat Aumper Banpho Chachoengsao Thailand 24140	30000 (室内)
2	沙湾仓库	螺纹钢	0.74	2,807.40	老挝	Dongnakham Km. 13, Highway Road No. 9, Kaisone Phomvihane District, Savannakhet Province, LAOS.	3000 (室内)
3	TOAN HUNG CONSTRUCTION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	涂镀	0.29	1,613.23	越南	COMMERCIAL AND SERVICE AREA (1ST FLOOR), NO. K0.04 LOT K, APARTMENT BUILDING LOT K, CITY LAND RESIDENTIAL AREA, NO. 99 NGUYEN THI THAP, TAN PHU WARD, DISTRICT 7, HO CHI MINH CITY, VIETNAM	2880 (室内)
4	万象仓库	涂镀	0.26	1,560.17	老挝	XOKNOY VILLAGE, SAYSETTHA DISTRICT, VIENTIANE CAPITAL OF LAO PDR.	10000 (室内)
5	其他仓库和在途合计	不适用	8.59	131,040.51	不适用	不适用	不适用
合计			11.04	143,749.92			

(续表) 单位：万吨，万元，平方米

2021 年 12 月 31 日

序号	仓库名称	产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	张家港华达码头有限公司	板坯	1.52	6,928.13	中国	华达码头堆场	不适用
2	PENTATHICK INDUSTRIES (THAILAND) CO., LTD.	热镀锌铝镁	0.71	5,036.14	泰国	86/1 Moo 3 Tumbol Saenphudat Aumper Banpho Chachoengsao Thailand 24140	30,000 (室内)
3	TOAN HUNG CONSTRUCTION TECHNOLOGY	热轧板	0.21	1,271.78	越南	COMMERCIAL AND SERVICE AREA (1ST FLOOR), NO. K0.04 LOT K, APARTMENT BUILDING LOT K, CITY	2,880 (室内)

	GY COMPANY LIMITED					LAND RESIDENTIAL AREA, NO. 99 NGUYEN THI THAP, TAN PHU WARD, DISTRICT 7, HO CHI MINH CITY, VIETNAM	
4	民生老挝监管库	废钢	0.30	926.16	老挝	BAN XAYSAVANG, XAYTHANY DISTRICT, VIENTIANE, LAOS	5,000（室内）
5	中外运缅甸仓库	缅甸	0.04	314.14	缅甸	Sinotrans Warehouse: Block(50), No(40-70), Shwe Gyay Street, Tar Du Gan Industrial Zone, Shwe Pyi Tar Township, Yangon, Myanmar.	11,000（室内）
6	上海晨娇储运有限公司	锻造钢块	0.01	163.17	中国	上海市宝山区富锦路向东路1号	25,000(室内) 35,000(室外)
7	海运途中	铬铁	28.77	43,005.58	不适用	不适用	不适用
合计			31.56	57,645.10			

（续表）

单位：万吨，万元，平方米

2020年12月31日							
序号	仓库名称	产品种类	库存数量	库存金额	仓储区域	具体仓库地址	仓库面积
1	天津港码头	镍铁	0.21	2,677.42	天津市	码头堆场	不适用
2	锦州港码头	镍矿	5.51	2,588.56	辽宁省	237、238库场	不适用
3	张家港码头	澳大利亚矿石	5.10	2,038.29	江苏省	金港1102场、1205堆场	不适用
4	日照岚山港码头	澳大利亚矿石	1.92	669.75	山东省	码头堆场	不适用
5	PENTATHICKI INDUSTRIES (THAILAND) CO.,LTD.	热镀锌	0.14	518.12	泰国	86/1Moo3TumbolSaenphudat AumperBanpho Chachoengsao24140	15,000.00
6	其他2个存放场所和海运途中	澳大利亚矿石、镀铝锌镁钢卷、镀锌铝镁钢卷	0.53	1,535.67	不适用	不适用	不适用
合计			13.41	10,027.81			

（2）仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷

跨境交易年末存货一般为海运途中未到港货物或已到港口但未完成海关报关手续的存货或在港口码头待下游客户提货的存货，过程中相关货物的短驳运输、验收、储存、保管以及报关报验等均委托货运代理商代为处置，并通过签订进出口货运代理协议明确双方相关责任、权利、义务以及存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定等。具体内容如下：

项目	甲方（发行人）	乙方（货运代理商）
主要权利、责任、义务	拥有合同项下货物的完整所有权和处置权。 有权要求货运代理商提供有效的收货证明，货物出入库及库存数据和单据。 有权随时实地查验或盘点货物，货运代理商必须积极配合并提供相关盘货支持服务；或要求货运代理商代为盘点货物，并提供盘库报告。	货物到港卸船期间，乙方应派人监卸，及时与港方协调卸货过程中的问题，遇特殊情况及时通知甲方，并按甲方指示采取相应措施。同时乙方应在卸货后立即向甲方提供有效的收货证明并承担甲方货权的安全责任。 乙方必须按照甲方的放货指令办理放货手续，无甲方指令，不能向任何人放行全部或部分货物，否则，要承担相应的赔偿责任。 乙方应建立发货明细台账，在发货完成后立即提供给甲方核对并随时接受甲方抽查。 按甲方要求每月定期向甲方提供收发货及库存数据，积极配合甲方的盘库工作。 货物在储存期间，乙方有责任做好货物的安全保卫、苫盖等工作，确保库存货物的安全、质量和数量。
存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定	由于乙方协调不力或疏忽或不谨慎或不作为而造成货物的损失、责任由乙方承担并赔偿，不能以不可抗力免除责任。	

报告期内，发行人跨境交易业务开展过程中未发生大额存货毁损情形，发行人与进出口货运代理不存在因仓储事宜导致重大纠纷的情形。

（二）存货出入库的管理及对账方式、存货盘点及巡查制度、发行人控制、管理和检查存货的具体手段、能否及时了解存货保管情况及状态，是否建立了有效的存货管控机制

发行人建立并实施了《存货管理办法》，对存货的出入库管理及对账方式、存货盘点及巡查制度进行了规定。同时，发行人对第三方仓储供应商进行准入审核及定期评估，确保相关规定在第三方仓库的一贯执行。

1、存货出入库管理及对账方式

对所有权属于发行人的自有仓库或由发行人租用并自主运营的仓库，由公司派驻人员进行出入库管理，根据实际出入库情况录入存货管理系统；统购分销业务和不锈钢业务存放的第三方仓库，由仓储服务商根据实际出入库情况录入与发行人第三方仓

库对接的云仓（宝盈通）系统；跨境业务下，发行人委托外部仓储物流供应商按仓储物流协议或货物委托书的约定进行执行出入库操作，货代服务商在完成出入库作业后，提供出入库单据。

每月末发行人开展业务库存与实物库存的对账，分析库存差异原因，必要时会要求监管团队介入对实物执行检查。

2、存货盘点及巡查制度

发行人（或委托仓储服务商）至少每年开展一次全面存货盘点工作，并编制盘点表和书面盘点报告；发行人物流部门负责对仓库进行日常盘库、单据复核等工作，安排监管管理人员对仓库进行不定期发起稽查工作。

3、发行人控制、管理和检查存货的具体手段、发行人能及时了解存货保管情况及状态

（1）发行人控制、管理和检查存货的具体手段

在入库控制方面，发行人仓库现场工作人员（或委托外部仓储服务商）在交接、验收货物时对数量、品名、规格、型号、产地等方面进行检查与验收，确认无误后录入存货管理系统或由外部仓储服务商提供入库单据，流转至业务部门进行审核。

在出库控制方面，统购分销业务和不锈钢业务下，发行人根据客户的提货申请生成出库计划，经审核后流转至仓储管理系统，发行人仓库现场工作人员（或委托仓储服务商）在系统内收到出库计划且验证客户提供的提货人信息或者过户信息后安排出库，并在仓储管理系统中更新；跨境业务下，发行人在收到客户提货通知后核对提货通知的品名、规格、数量等信息，确认无误后向外部仓储服务商下发放货通知指令安排出库，发行人根据外部仓储服务商提供的出库单更新库存信息。

（2）发行人检查存货的具体手段

在统购分销业务和跨境业务下，发行人检查存货的具体手段主要包括定期盘点和不定期巡查。发行人经营财务部、物流责任部门和业务部门共同参与实地盘点工作，核对盘点基准日在库库存和财务库存的差异、盘点基准日在库库存和业务库存的差异。每月末发行人开展业务库存与仓库实物库存的对账，分析库存差异原因，必要时会要求监管团队介入对实物执行检查。不定期稽查的方式包含远程稽查和现场稽查。稽查

内容包括抽盘点、场地和堆放情况确认、收发流程的确认、单据的抽验等。

在跨境交易业务下，发行人要求外部仓储服务商定期编制存货收发存报表，核对实物台账，向发行人进行反馈，业务人员与财务人员核对财务账，如有差异，及时查找原因进行处理。财务人员配合进行对账和差异处理，跟踪差异处理情况，以保证账实相符。

报告期内发行人比对实物库存与业务库存、业务库存与财务库存差异明细，结果均不存在盘盈盘亏情形。

综上，发行人能够及时了解存货保管情况及状态，已建立了有效的存货管控机制。

（三）结合采购周期、销售模式、供货周期等说明各项变动的原因及合理性，2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配的原因及合理性

1、结合采购周期、销售模式、供货周期等说明各项变动的原因及合理性

公司主要业务统购分销的存货采购周期一般是指发行人决定订货并向上游供应商钢厂下订单、钢厂确认、订单处理、制定生产计划、原料采购、质量检验以及发运整个周期时间；供货周期一般是指上游钢厂接受订单至货物到达发行人所要求的时间。统购分销业务是发行人基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售的业务模式。

公司统购分销业务存货的采购周期及供货周期一般在 1-2 个月，根据上游钢厂不同生产情况而定。

公司的采购周期、销售模式、供货周期在报告期内未发生重大变动。

2、2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配的原因及合理性

2020 年，发行人主营业务成本同比增长 34.16%，同期存货余额同比下降 14.39%，具体情况如下：

单位：万元

业务板块		2020 年	变动金额	变动率
统购分销业务	主营业务成本	6,004,084.02	1,686,184.43	39.05%
	存货余额	188,658.26	-25,669.23	-11.98%
不锈钢交易业务	主营业务成本	907,470.54	147,105.17	19.35%

	存货余额	35,320.01	-13,742.94	-28.01%
其他业务	主营业务成本	471,268.4	46,476.18	10.94%
	存货余额	10,142.82	70.56	0.70%
总计	主营业务成本	7,382,822.96	1,879,765.78	34.16%
	存货余额	234,121.09	-39,341.61	-14.39%

2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配，主要由发行人统购分销业务和不锈钢交易业务于 2020 年底备货有所减少所致。

（1）统购分销业务

报告期各期末，统购分销业务存货余额分别为 188,658.26 万元、228,264.64 万元和 **280,880.23 万元**，统购分销 2020 年末存货备货减少，主要是由于应对春节期间的备货安排，通常钢厂生产按月收集订单并组织生产，但春节期间因为生产是连续的而销售会面临放假，所以订单通常会在春节前锁定未来两个月的生产订单，因此发行人会在春节前提前一个月做备货采购以满足下游客户春节后的采购需求，2019 年春节在 2020 年 1 月 25 日，在 2019 年 12 月开展了春节前集中备货，2020 年春节在 2021 年 2 月 12 日，在 2021 年 1 月开展了春节前集中备货，晚于 2019 年同期一个月，2020 年末 12 月采购订货量低于 2019 年 12 月同期，因此存货余额较 2019 年下降。

（2）不锈钢交易业务

报告期各期末，不锈钢交易业务存货余额分别为 35,320.01 万元、61,404.85 万元和 **70,990.37 万元**，不锈钢板块 2020 年末存货备货减少，一方面受上游钢厂生产计划和产成品实际出厂的情况影响，另一方面发行人不锈钢板块子公司自 2019 年收购后纳入发行人合并范围，由于能更便捷地从发行人综合平台采购到个别品类钢材，不锈钢板块从欧冶云商综合平台现货交易的采购量逐年增加，业务周转加快，不锈钢交易自有备货量逐年下降。

综上，2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配主要是发行人受来年春节时间影响从而导致年底备货数量有所调整，具有合理性。

（四）存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因及合理性，存货周转率是否异常

报告期内，发行人与可比公司的存货周转率对比情况如下：

单位：次

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海钢联	62.92	56.80	47.40
国联股份	640.09	724.72	760.62
可比公司平均值	351.51	390.76	404.01
统购分销业务	28.84	49.36	29.88
不锈钢业务	32.49	38.43	22.60
欧冶云商	27.11	45.31	30.80

如上表，报告期内发行人存货周转率低于可比公司，主要由各公司的产品结构、经营模式等方面存在差异，具体为：

1、发行人存货周转率低于国联股份，主要受产品结构差异影响

发行人与可比公司的主要产品情况如下：

公司名称	主要产品	应用领域	业务类型
发行人	钢铁产品	板材、建材行业、终端消费等	互联网交易、互联网服务、物流服务、不锈钢交易
上海钢联	钢铁产品	建材行业等	寄售交易业务、预购类业务、赊销类业务
国联股份	钛白粉、钛精矿、原纸等化工及卫生原料	化工行业	网上商品交易、商业信息服务和互联网技术服务

如上表，发行人和上海钢联主要产品的应用领域均覆盖建材行业，公司销售钢材的主要终端客户行业除建材行业外还包括板材终端消费等领域，存货周转周期较长；国联股份主要销售钛白粉、钛精矿、原纸等化工及卫生原料等化工领域的产品，且直接面向终端客户，周期较短。

2、发行人存货周转率低于上海钢联，主要受业务模式差异影响

发行人与上海钢联经营的产品领域均覆盖建材行业，报告期内发行人存货周转率低于上海钢联，主要受业务模式差异影响。2020 年、2021 年与 2022 年上海钢联一般寄售业务调整为净额法核算后，存货周转率分别为 47.40、56.80 与 62.92，逐步趋近于发行人的存货周转率水平。

（五）结合产品的特点、市场价格走势等，补充说明存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性，对比同行业可比公司同类产品的存货跌价准备计提方法及计提比例，说明计提方法是否符合行业惯例，计提比例存在差异的原因及合理性

1、结合产品的特点、市场价格走势等，补充说明存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司各业务形成的存货情况如下：

单位：万元

细分业务	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
不锈钢加工	70,990.37	61,404.85	35,320.01
统购分销	280,880.23	228,264.64	188,658.26
跨境交易	143,749.92	57,645.10	10,027.81
其他	13.59	14.19	115.01
合计	495,634.11	347,328.78	234,121.09

公司三类主要业务下的存货跌价准备具体计提原则分别如下：

（1）不锈钢交易业务存货

A、产品的特点、市场价格走势

报告期不锈钢交易的业务模式和存货类型较为稳定，主要为冷轧不锈钢卷、冷轧不锈钢板和酸洗不锈钢卷。上述主要产品规格的下游销售行业主要为家电制造企业、集装箱制造业和其他不锈钢制品制造行业，销售渠道较窄。同时，受主要原材料金属镍的波动影响，报告期末不锈钢产品价格持续下降，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年	2021 年	2020 年
304 类不锈钢价格			
11 月底	19,000.00	20,900.00	20,250.00
12 月底	17,400.00	17,500.00	12,900.00
下跌比例	-8.42%	-16.27%	-36.30%
430 类不锈钢价格			
11 月底	11,150.00	14,300.00	14,450.00
12 月底	10,250.00	11,950.00	9,100.00
下跌比例	-8.07%	-16.43%	-37.02%

注：由于不锈钢交易业务的周转天数在 1 个月左右，因此上表仅列示报告期末前 1 个月的价格变动

情况。上表市场价格取自“51 不锈钢网站”相关时间段板卷报价，相关报价为含税价，304 类报价主要取自无锡市场，430 类报价主要取自佛山市场。

B、存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性

不锈钢业务的存货跌价的相关政策于申报期内保持一致，均参考年末的市场平均售价扣减销售费率后，与账面成本进行对比，低于账面成本的部分按照可变现净值确认存货成本，计提存货跌价准备。

发行人不锈钢各个品类通用性不强，无各个品种明确可取得的市场价格，不锈钢跌价计提主要参照“51 不锈钢网站”价格走势情况，考虑市场相近品类产品的价格波动对存货可变现净值的影响，充分考虑市场风险进行年末跌价测试后计提跌价准备。

各报告期末，发行人不锈钢交易业务存货跌价计提比例如下：

单位：万元			
项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
账面余额	70,990.37	61,404.85	35,320.01
跌价准备	-5,713.46	-9,939.34	-12,924.98
计提比例	-8.05%	-16.19%	-36.61%

综上，发行人不锈钢交易业务存货跌价计提比例与市场价格走势基本一致，存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提是充分的。

（2）统购分销业务存货

A、产品的特点、市场价格走势

因气候变冷、工地由北至南受气候影响逐步停工、冬季物流价格升高等因素，终端需求逐步下降，统购分销业务下的库存账龄相对拉长，如果未来出现客户因产业政策、工程行业不景气、自身经营情况发生重大不利变化等原因减少、撤销订单等情况，可能存在由于存货价格大幅下降跌破保证金，从而导致公司面临存货减值的风险。

从钢材市场价格走势看，在报告期内 2020 年，因全球宏观因素影响，导致钢材成本推动型上涨，主要钢材品种价格涨幅大多超过 15%，市场波动较为明显。

发行人统购分销业务是发行人基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售的业务模式。于各报告期末，发行人统购分销业务中已有订单的存货，考虑收取下游一定比例的定金，且日常管理实时跟踪市场行情，对于市场价格低于存货

成本价时，需下游补足跌价额，总体不存在跌价风险。对于无去向订单，发行人综合考虑存货市场价格、流通性等因素，对存货计提跌价准备。

B、存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性

于各报告期末，发行人统购分销业务存货中未获得订单的金额列示如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
账面余额	280,880.23	228,264.64	188,658.26
其中：未获得订单	8,888.54	17,620.80	12,369.91
跌价准备	-639.83	-2,974.12	-948.09

发行人无订单支持的存货包括标准品种规格钢材和特殊品种钢材，其中有市场参考价的标准品种规格钢材参考“mysteel”网站的市场价格进行存货跌价计提，无市场参考价的特殊品种规格钢材根据同类牌号、相近规格产品的同期市场价格和当前市场波动进行判断，计提存货跌价准备。报告期内，公司统购分销业务中针对未获得订单的跌价计提情况如下：

单位：吨，万元，元/吨

2022 年度								
品种名称	数量	金额	计提金额	存货跌价 计提比例	平均单价	计提跌价准备 后的平均单价	市场价格 (不含税)	市场价格来源
螺纹钢	17,788.40	7,138.22	-589.76	-8.26%	4,012.85	3,681.31	3,691.54	Mysteel 绝对价格指数
热卷	442.60	164.57	-2.60	-1.58%	3,718.17	3,659.44	3,676.05	Mysteel 绝对价格指数
型材	3,729.86	1,424.50	-37.28	-2.62%	3,819.17	3,719.23	3,736.29	Mysteel 绝对价格指数
可利用连铸坯	376.28	134.73	-6.53	-4.85%	3,580.53	3,407.08	3,407.08	Mysteel 绝对价格指数
热轧卷	15.26	5.98	-1.05	-17.56%	3,918.60	3,230.09	3,230.09	Mysteel 绝对价格指数
锌铁合金热镀锌板 卷	49.41	20.55	-2.62	-12.75%	4,158.41	3,628.32	3,628.32	Mysteel 绝对价格指数
合计		8,888.54	-639.83					

(续表)

单位：吨，万元，元/吨

2021 年度								
品种名称	数量	金额	计提金额	存货跌价 计提比例	平均单价	计提跌价准备 后的平均单价	市场价格 (不含税)	市场价格来源
螺纹钢	20,680.22	9,844.46	-1,236.98	-12.57%	4,760.33	4,162.18	4,205.31	Mysteel 绝对价格指数
钢坯	14,974.89	7,776.34	-1,737.13	-22.34%	5,192.92	4,032.89	4,300.88	Mysteel 绝对价格指数
合计		17,620.80	-2,974.12					

(续表)

单位：吨，万元，元/吨

2020 年度								

品种名称	数量	金额	计提金额	存货跌价 计提比例	平均单价	计提跌价准备 后的平均单价	市场价格 (不含税)	市场价格来源
取向电工钢（注）	2,141.07	2,414.35	-729.90	-30.00%	11,276.36	7,867.33	10,182.04	钢之家数据中心
螺纹钢	25,020.77	9,982.56	-218.19	-2.16%	3,989.71	3,902.51	3,915.48	Mysteel 绝对价格指数
合计		12,369.91	-948.09					

（续表）

注：此处主要指冷轧取向电工钢，也称冷轧变压器钢，是应用于变压器制造行业的重要硅铁合金，主要用于制作变压器铁芯，其终端需求高度依赖电网工程建设，用户群体比较单一，市场流通性差。结合 2018 年 11 月份和 2020 年下半年钢材市场波动情况，发行人认为市场流通性较差的产品可变性的风险更高，因此计提跌价准备后的平均单价与市场价格相比更低。

发行人计提存货跌价准备后的平均单价略低市场价格，主要是发行人同时考虑了在存货变现过程中的销售费用。

综上，发行人统购分销业务存货跌价计提比例与市场价格走势基本一致，存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提是充分的。

（3）跨境交易业务存货

2020 年末，发行人跨境交易业务的存货均已有相应订单覆盖，订单售价均高于存货账面价值，因此无需计提存货跌价准备。2021 年末，由于年末钢材价格下跌，导致客户出现违约情况，对于已违约订单对应的存货，发行人根据市场价格计提了跌价准备 1,111.72 万元。2022 年末存货均有订单覆盖，销售合同价格高于存货账面价值，且未出现客户违约的情况，因此无需计提存货跌价准备。

2、对比同行业可比公司同类产品的存货跌价准备计提方法及计提比例，说明计提方法是否符合行业惯例，计提比例存在差异的原因及合理性

公司的存货跌价准备计提比例与同行业上市公司对比分析如下：

公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
上海钢联	0.38%	0.52%	0.00%
国联股份	0.00%	0.00%	0.00%
发行人-不锈钢业务	8.36%	16.19%	36.61%
发行人-统购分销业务	0.23%	1.30%	0.50%
发行人-综合	1.28%	4.04%	5.93%

从计提比例来看，公司的存货跌价计提比例高于同行业可比公司，主要系公司库存产品业务类别与可比公司存在差异，具体如下：

国联股份期末存货主要为互联网交易业务采购的库存商品，按照期末存货可变现净值与账面价值孰低计提存货跌价准备，各期末不存在减值迹象，不计提存货跌价准备；

上海钢联期末存货主要为供应链服务存货及寄售业务存货，按照期末存货可变现净值与账面价值孰低计提存货跌价准备，上海钢联寄售业务及供应链业务库存均为以销定采模式，大部分存货已签订销售合同，因此存货跌价风险较小，存货跌价计提比例较小。

发行人统购分销业务是发行人基于对钢厂生产及销售需求的理解，并结合对下游买方需求以及市场行情的预判，先行向供方购买钢材产品，后续再通过平台向下游买家进行销售的业务模式，承担了更多的库存钢材的价格风险。

发行人不锈钢业务存货跌价计提比例较高，主要系不锈钢产品价格受原材料金属镍的市场供应波动和价格波动易在短期内产生较大价格波动，公司处于谨慎性原则根据业务部门估计的预计售价计算可变现净值，评估存货跌价准备。

综上所述，公司存货跌价准备计提充分、合理，能够覆盖存货发生跌价的风险。

（六）报告期各期末存货在各仓库的分布情况，包括产品类别、数量、金额及占比，存货盘点制度及盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，盘点差异产生原因、处理措施

1、报告期各期末存货在各仓库的分布情况，包括产品类别、数量、金额及占比

详见本题回复之“一、存货仓储的具体情况，包括但不限于各个仓所在区域及具体位置、仓库面积，存储的产品种类、数量及金额，仓储服务中双方主要权利、责任和义务的划分、存货毁损灭失风险的责任承担及赔偿约定，报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷。”

2、存货盘点制度及盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，盘点差异产生原因、处理措施

（1）存货盘点制度

发行人经营财务部负责确定盘点基准日，提供盘点基准日的财务库存数据，组织盘点相关事项，对有盘盈亏的结果按程序审批后及时进行账务处理。物流责任部门负责提供盘点基准日的业务库存数据和实物在库库存数据，负责与仓库的联络及协调工作。

存货盘点可选择全盘、抽盘或函证三种方式，物流责任部门应保证滚动一年内对每个仓库至少进行一次实地盘点，形成相关的盘点记录必须由盘点人、仓库管理者和监盘人共同签字盖章，并妥善保管。盘点记录包括但不限于以下资料：盘点底稿（业务库存、在库库存记录和实际盘点数量），盘点差异调整记录，存在问题事项以及整改措施，对前期发现问题整改措施执行检查、反馈记录，仓库管理者对上述记录、资料的签章。经营财务部、物流责任部门和业务部门共同参与实地盘点工作，核对盘点基准日在库库存和财务库存的差异、盘点基准日在库库存和业务库存的差异。

对盘点中发现的存货盘盈亏，在各公司审批权限范围内的，经内部审批流程后，即可进行账务处理，存货盘盈亏处理审批流程的相关资料应在账务处理月份内报经营财务部备案；超过公司审批权限的，必须上报公司领导审核批准后，再对存货的盘盈亏进行账务处理。

存货盘点要求物流责任部门归集并汇总存货管控信息，形成分析评价报告，财务

部门根据库存的差异编制“存货盘点报告”，分析各类库存差异产生原因，消除不合理库存差异，持续提升库存管理水平。

（2）报告期各期末存货盘点情况

报告期各期末，发行人存货盘点情况如下：

存货时点	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
盘点时间	2023 年 1 月 1-5 日	2022 年 1 月 1-5 日	2021 年 1 月 1-3 日
盘点地点	不锈钢原料库、不锈钢成品库、及其他第三方仓库	不锈钢原料库、不锈钢成品库、及其他第三方仓库	不锈钢原料库、不锈钢成品库、及其他第三方仓库
盘点人员	业务部门人员、仓库管理者和监盘人	业务部门人员、仓库管理者和监盘人	业务部门人员、仓库管理者和监盘人
盘点范围及品种	统购分销、不锈钢业务下原材料、库存商品、委托加工物资	统购分销、不锈钢业务下原材料、库存商品、委托加工物资	统购分销、不锈钢业务下原材料、库存商品、委托加工物资
盘点方法	实地盘点	实地盘点	实地盘点
盘点程序	制定盘点计划—导出库存明细表及仓库明细清单—现场盘点存货实物—撰写盘点报告—汇总并整理各单元盘点资料	制定盘点计划—导出库存明细表及仓库明细清单—现场盘点存货实物—撰写盘点报告—汇总并整理各单元盘点资料	制定盘点计划—导出库存明细表及仓库明细清单—现场盘点存货实物—撰写盘点报告—汇总并整理各单元盘点资料
盘点比例	盘点比例 100%	盘点比例 100%	盘点比例 100%
是否账实相符	是	是	是
盘点结果	无盘盈盘亏	无盘盈盘亏	无盘盈盘亏
盘点差异产生原因	不适用	不适用	不适用
处理措施	不适用	不适用	不适用

发行人报告期各期末不存在盘盈盘亏情形，主要是由于发行人自有仓库建立了月度盘点并调整差异的制度，第三方仓储建立了分级监管不定时巡检抽盘制度，日常核查库存差异后调整财务库存金额，保证年末库存调整较少。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内各业务类型下存货仓储的具体情况和主要仓储合同，查看合同主要条款；访谈发行人业务人员，了解报告期内是否存在大额存货毁损情形或纠纷；

2、了解与存货相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、访谈发行人业务人员，了解发行人在报告期内的采购周期、销售模式、供货周期情况，询问 2020 年存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配的原因；

4、访谈发行人业务人员，了解存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因；

5、访谈发行人业务人员，了解发行人主要存货类别的产品特点；通过公开信息（如钢价公开查询网站“Mysteel”和“我要不锈钢”查询的平均单价）查询钢材市场价格走势等；访谈发行人财务人员，了解公司存货跌价准备计提政策和存货减值测试过程，复核公司提供的存货可变现净值计算表是否准确，存货跌价准备计提是否充分；获取同行业可比上市公司存货跌价准备计提数据，并与发行人的坏账准备计提政策进行比较，检查是否存在重大异常；

6、了解发行人的存货盘点制度，获取盘点计划，评估存货盘点制度及盘点计划是否具有合理性及可操作性；对发行人的存货执行监盘程序，将监盘结果与账面记录核对，核查存货是否账实相符，同时监盘过程中注意观察存货状态，核查是否存在过时的、毁损和陈旧的存货。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人存货仓储主要分布于各地第三方仓库，根据与仓储公司签订的仓储协议，对方承担仓存货管理的责任以及存货毁损丢失的损失；报告期内发行人不存在大额存货毁损情形或纠纷。

2、发行人已建立了有效的存货管控机制，具体体现在：对自有仓库或自营仓库，发行人派驻人员进行管理，并定期进行复核盘点，能够实现对存货的有效管控；发行人对第三方仓储供应商进行准入审核及定期评估，确保相关规定在第三方仓库的一贯执行；对第三方仓库，发行人能够通过宝盈通系统和其他第三方仓的数据接口，实时监测入库、出库及在库情况，并与发货单、销售订单进行核对，确保出入库数量的准确性。

3、公司的采购周期、销售模式、供货周期在报告期内未发生重大变动；2020 年

存货变动幅度与主营业务成本增长不匹配主要是发行人受来年春节时间影响从而导致年底备货数量有所调整，具有合理性。

4、发行人存货周转率大幅低于同行业可比公司，主要是由于产品结构差异和业务模式差异，存货周转率不存在异常情况。

5、报告期期末，发行人存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值部分计提存货跌价准备；可变现净值根据产品特点、期末市场价格和当前市场波动情况确定；发行人的存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司，主要是由于产品结构差异和业务模式差异，具有合理性。

三、对存货真实性、存货状态的核查情况

针对发行人的存货真实性、存货状态，保荐人、申报会计师的核查情况如下：

（一）对原材料、库存商品实施监盘的具体情况，包括实施的地点、抽查品种、数量、抽查比例、抽查结果及结论

1、对存货的监盘程序

获取并阅读公司报告期各期末存货盘点计划，获取公司的存货盘点表，询问发行人存货存放的地点，了解公司存货盘点情况；在此基础上，对发行人各类存货执行监盘程序，比对监盘结果与公司账面存货数量，检查实际存货数量与账面存货数量是否存在重大差异，关注是否存在滞销、无法使用等情况的存货。

2、监盘时间、监盘人员及监盘方法

保荐机构、申报会计师全程参与发行人盘点过程，并于 2023 年 1 月 1-5 日、2022 年 1 月 1-5 日、2021 年 1 月 1-3 日分别抽取部分仓库实施监盘程序并对抽盘结果进行了复核。

3、监盘情况

通过期末抽盘，保荐人、申报会计师抽盘结果与发行人账面无重大差异，期末存货监盘情况正常，不存在重大盘盈盘亏情况。

单位：万元

2022 年 12 月 31 日							
序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
1	欧冶材料	中青宝丰仓储贸易（唐山）有限公司丰润库	河北省-唐山市-路北区	库存商品	15,848.33	3,994.14	25.20%
2	欧冶材料	福建明海鑫企业股份有限公司	福建省-三明市-三元区	库存商品	6,092.78	6,092.78	100.00%
3	欧冶材料	郑州博世通物流有限公司（原阳耀鼎库）	河南省-新乡市-原阳县	库存商品	4,363.89	349.84	8.02%
4	欧冶材料	浙商中拓物流科技有限公司唐山嘉钢库	河北省-唐山市-迁安市	库存商品	3,507.05	146.82	4.19%
5	欧冶材料	东莞市盛隆物流有限公司	广东省-东莞市-东莞市	库存商品	2,046.81	2,041.72	99.75%
6	欧冶材料	中物流河南有限公司	河南省-郑州市-新郑市	库存商品	5,459.38	253.72	4.65%
7	欧冶材料	成都达海金属加工配送有限公司	四川省-成都市-青白江区	库存商品	4,152.11	401.35	9.67%
8	欧冶材料	上海钢联物联网有限公司沈阳雷明库	辽宁省-沈阳市-沈北新区	库存商品	13,795.97	5,075.41	36.79%
9	欧冶材料	宝武集团鄂城钢铁有限公司	湖北省-鄂州市-鄂城区	库存商品	3,955.01	828.63	20.95%
10	欧冶材料	宝钢运输 W06 库	湖北省-武汉市-新洲区	库存商品	2,639.82	92.18	3.49%
11	欧冶材料	佛山市加嵘金属制品有限公司（佛山加嵘鹭州库）	广东省-佛山市-南海区	库存商品	2,184.06	3.35	0.15%
12	欧冶材料	迁安市启运物流有限公司	河北省-唐山市-迁安市	库存商品	1,789.76	118.92	6.64%
13	欧冶材料	浙商中拓集团物流科技有限公司唐山银城库	河北省-唐山市-丰润区	库存商品	2,882.55	230.14	7.98%

2022 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
14	欧冶材料	宝运输泰普库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	2,457.61	79.04	3.22%
15	欧冶材料	上海宝钢运输公司 W07 库（靖江大明）	江苏省-泰州市-靖江市	库存商品	3,178.63	131.49	4.14%
16	欧冶材料	上海宝钢运输有限公司 31 号库（瀚辰库）	上海市-上海市-宝山区	库存商品	648.84	102.22	15.75%
17	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司武安库	河北省-邯郸市-武安市	库存商品	718.78	72.89	10.14%
18	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司韶关伟业库	广东省-韶关市-曲江区	库存商品	438.81	162.36	37.00%
19	欧冶材料	宝钢运输公司三号库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	76.36	19.80	25.93%
20	欧冶材料	上海宝钢运输有限公司 39 号库（汇辰库）	上海市-上海市-宝山区	库存商品	46.87	46.87	100.00%
21	欧冶材料	上海宝钢运输公司 W08 库（无锡大明）	江苏省-无锡市-江阴市	库存商品	3,909.36	123.18	3.15%
22	宁波宝钢	宁波宝钢不锈钢加（焊管库）	浙江省-宁波市-北仑区	库存商品	1,140.93	304.84	26.72%
23	宁波宝钢	宁波宝钢不锈钢加工有限公司	浙江省-宁波市-北仑区	库存商品	331.62	38.97	11.75%
24	宁波宝钢	宁波特领机械制造有限公司	浙江省-宁波市-北仑区	库存商品	123.53	6.06	4.91%
25	宁波宝钢	宁波钢焊金属科技有限公司	浙江省-宁波市-镇海区	库存商品	262.32	25.70	9.80%
26	宁波宝钢	上海欧冶物流（无锡丰腾库）	江苏省-无锡市-新区	库存商品	906.65	906.65	100.00%
27	宁波宝钢	上海欧冶物流股份有限公司（众旺库）	江苏省-无锡市-新吴区	库存商品	33.48	33.48	100.00%
28	佛山宝钢	佛山宝钢	广东省-佛山市-顺德区	库存商品	15,973.69	854.97	5.35%
29	上海不锈	无锡市众旺钢材加工有限公司	江苏省-无锡市-新区	库存商品	9,356.38	578.93	6.19%
30	上海不锈	不锈钢原料库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	4,624.46	206.20	4.46%

2022 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
31	上海不锈钢	不锈钢成品库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	1,495.43	43.74	2.92%
32	上海不锈钢	上海宝钢运输有限公司	江苏省-无锡市-锡山区	库存商品	1,446.29	314.22	21.73%
33	上海不锈钢	无锡宝泽不锈钢有限公司	江苏省-无锡市-锡山区	库存商品	2,074.82	158.93	7.66%
34	上海不锈钢	无锡市丰腾不锈钢制品有限公司	江苏省-无锡市-新区	库存商品	906.65	75.37	8.31%
35	上海不锈钢	佛山市日佳不锈钢平板分条有限公司	佛山市-顺德区	库存商品	1,534.22	67.94	4.43%
合计					120,403.25	23,982.85	19.92%

(续表)

单位：万元

2021 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
1	佛山宝钢	佛山宝钢	广东省-佛山市-顺德区	库存商品	20,988.90	618.78	2.95%
2	佛山宝钢	上海不锈钢	上海市-宝山区	库存商品	1,391.08	75.01	5.39%
3	上海不锈钢	不锈钢原料库	上海市-宝山区	库存商品	6,979.70	146.11	2.09%
4	上海不锈钢	不锈钢成品库	上海市-宝山区	库存商品	843.08	8.42	1.00%
5	上海不锈钢	五矿无锡物流园有限公司	江苏省-无锡市	库存商品	283.74	122.54	43.19%
6	宁波不锈钢	上海欧冶物流股份（无锡南储库）	江苏省-无锡市	库存商品	4,081.08	1,426.17	34.95%
7	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司安阳武丁库	河南省-安阳市-殷都区	库存商品	3,927.14	99.16	2.53%
8	欧冶材料	沈阳钢材配送中心（有限公司）	辽宁省-沈阳市-铁西区	库存商品	16,902.12	1,213.78	7.18%

2021 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
9	欧冶材料	宝钢运输 W06 库	湖北省-武汉市-新洲区	库存商品	9,163.96	394.52	4.31%
10	欧冶材料	上海宝钢运输公司 W07 库（靖江大明）	江苏省-泰州市-靖江市	库存商品	3,923.49	308.27	7.86%
11	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司三明明海鑫库	福建省-三明市-三元区	库存商品	6,914.08	458.39	6.63%
12	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司大连新钢库	辽宁省-大连市-甘井子区	库存商品	9,581.23	842.25	8.79%
13	欧冶材料	广州市贝多物流有限公司九江库	广东省-佛山市-南海区	库存商品	2,339.10	2,339.10	100.00%
14	欧冶材料	上海欧冶物流股份有限公司常州苏泽库	江苏省-常州市	库存商品	3,974.79	119.14	3.00%
15	欧冶材料	重庆重铁巨龙储运有限公司	重庆市-重庆市-沙坪坝区	库存商品	4,229.04	230.37	5.45%
16	欧冶材料	中物流河南有限公司	河南省-郑州市	库存商品	6,243.20	184.79	2.96%
17	欧冶材料	上海宝钢运输公司 W08 库（无锡大明）	江苏省-无锡市-江阴市	库存商品	5,907.18	476.44	8.07%
18	欧冶材料	广州市和贵物流有限公司（黄埔港）	广东省-广州市-黄埔区	库存商品	15,201.81	15,201.81	100.00%
19	欧冶材料	浙江物产振岐（营口）多式联运有限公司	辽宁省-沈阳市-铁西区	库存商品	6,181.39	143.08	2.31%
合计					129,056.13	24,408.13	18.91%

（续表）

单位：万元

2020 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
1	统购分销业务	宝运输泰普库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	789.25	77.36	9.80%
2	统购分销业务	武汉钢铁集团鄂城钢铁有限责任公司物流港务分公司	湖北省鄂州市鄂城区	库存商品	4,351.32	1,387.00	31.88%

2020 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
3	统购分销业务	上海欧冶物流股份有限公司唐山兴沃库	河北省唐山市丰南区	库存商品	1,221.36	80.16	6.56%
4	统购分销业务	上海宝钢运输公司 W08 库（无锡大明）	江苏省无锡市江阴市	库存商品	327.32	208.95	63.84%
5	统购分销业务	上海宝钢运输公司 W07 库（靖江大明）	江苏省-泰州市-靖江市	库存商品	3,130.41	536.69	17.14%
6	统购分销业务	天津祥兴仓储有限公司	天津市天津市武清区	库存商品	2,262.03	91.33	4.04%
7	统购分销业务	新疆宝新恒源物流有限公司	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区	库存商品	6,353.96	594.37	9.35%
8	统购分销业务	成都达海金属加工配送有限公司	四川省成都市青白江区	库存商品	4,692.93	191.32	4.08%
9	统购分销业务	湖北国储物流股份有限公司襄阳分公司	湖北省襄阳市襄州区	库存商品	728.80	227.05	31.15%
10	统购分销业务	上海欧冶物流股份有限公司安阳武丁库	河南省安阳市殷都区	库存商品	611.63	51.84	8.48%
11	统购分销业务	武汉钢铁江北集团有限公司北湖分公司（北盛库）	湖北省武汉市青山区	库存商品	1,600.49	68.33	4.27%
12	统购分销业务	上海欧冶物流股份有限公司重钢 2 号库	重庆市重庆市长寿区	库存商品	1,737.32	375.46	21.61%
13	统购分销业务	五矿物流园（东莞）有限公司	广东省-东莞市-麻涌镇	库存商品	1,934.04	57.34	2.97%
14	统购分销业务	武汉钢铁集团物流有限公司（全通库）	湖北省宜昌市猇亭区	库存商品	934.05	710.93	76.11%
15	统购分销业务	中钢冶金智能物流（唐山）有限公司彦博库	河北省-唐山市-迁安市	库存商品	1,378.76	237.04	17.19%
16	统购分销业务	济钢国际物流有限公司济钢西海岸（青岛）1 号库	山东省-青岛市-黄岛区	库存商品	136.19	136.19	100.00%
17	统购分销业务	济钢国际物流有限公司济钢西海岸（青岛）2 号库	山东省-青岛市-城阳区	库存商品	265.33	265.30	99.99%
18	统购分销业务	山东钢联物流有限公司	山东省-潍坊市	库存商品	739.76	132.69	17.94%
19	统购分销业务	济宁世通物流有限公司	山东省-济宁市-任城区	库存商品	1,362.98	124.03	9.10%
20	统购分销业务	湖南恩瑞投资开发有限公司	湖南省-长沙市-开福区	库存商品	419.34	419.34	100.00%

2020 年 12 月 31 日

序号	监盘存货业务单元	监盘仓库	监盘仓库区域	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
21	统购分销业务	联合物流（江阴）有限公司	江苏省-无锡市-江阴市	库存商品	558.33	31.76	5.69%
22	统购分销业务	武汉北湖世纪齐鑫物流有限公司	湖北省-武汉市-江汉区	库存商品	1,176.85	56.91	4.84%
23	统购分销业务	佛山市顺德区乐从镇铭盛平板厂	广东省-佛山市-顺德区	库存商品	1,640.70	57.34	3.50%
24	统购分销业务	佛山市快剪平板分条有限公司	广东省-佛山市-顺德区	库存商品	2,155.67	114.56	5.31%
25	统购分销业务	佛山市顺强平板剪切有限公司	广东省-佛山市-顺德区	库存商品	1,330.89	57.34	4.31%
26	不锈钢业务	佛山宝钢	广东省-佛山市-顺德区	原材料、库存商品	9,623.78	310.05	3.22%
27	不锈钢业务	宁波宝新不锈钢有限公司	浙江省-宁波市-北仑区	原材料、库存商品	366.58	190.58	51.99%
28	不锈钢业务	宁波宝钢不锈钢加工有限公司	浙江省-宁波市-北仑区	原材料、库存商品	606.46	159.09	26.23%
29	不锈钢业务	中航国际金属科技（宁波）有限公司	浙江省-宁波市-江北区	原材料、库存商品	281.19	59.66	21.22%
30	不锈钢业务	上海不锈原料库	上海市-宝山区	原材料	2,933.82	338.84	11.55%
31	不锈钢业务	上海不锈成品库	上海市-宝山区	库存商品	991.37	114.50	11.55%
32	其他	欧冶上海货栈-01 库	上海市-上海市-宝山区	库存商品	20.25	20.25	100.00%
33	其他	东鼎仓库 3 楼	上海市-上海市-宝山区	库存商品	18.52	18.52	100.00%
合计					56,681.68	7,502.15	13.23%

（续表）

4、存货函证情况

对于 2022 年 12 月 31 日的存货，补充抽样选取 83 个第三方仓库进行存货函证，发函库存量占期末存货量 45.06%，全部回函确认相符。

对于 2021 年 12 月 31 日的存货，补充抽样选取 62 个第三方仓库进行存货函证，发函库存量占期末存货量 29.91%，已全部收到回函。其中一封回函显示有差异，相关差异原因已经予以核实，其余全部回函确认相符。

对于 2020 年 12 月 31 日的存货，补充抽样选取 47 个第三方仓库进行存货函证，发函库存量占期末存货量 65.87%，其中两封回函显示有差异，相关差异原因已经予以核实，其余全部回函确认相符。

5、其他审计程序

发行人第三方仓库可通过云仓（宝盈通）系统与发行人业务系统相连接，申报会计师将各报告期末业务系统存货总数核对至财务系统存货总数，未发现异常。

（二）对在途物资的核查情况，包括核查程序、核查方法、核查范围、核查比例及核查结论

1、对 2020 年末、2021 年末以及 2022 年末在途物资实施的存货函证替代程序

对 2022 年 12 月 31 日的在途物资，获取明细表，向期末已发出存货但发行人尚未收货的部分执行函证替代程序，核对在途存货的期末入库单据、发货记录与装运单据，执行程序的金额覆盖期末在途存货金额 100%。

对 2021 年 12 月 31 日的在途物资，获取明细表，向期末已发出存货但发行人尚未收货的部分执行函证替代程序，核对在途存货的期末入库单据、发货记录与装运单据，执行程序的金额覆盖期末在途存货金额 100%。

对 2020 年 12 月 31 日的在途物资，获取明细表，向期末已发出存货但发行人尚未收货的供应商发出 11 份存货函证，发函库存金额占期末在途存货金额 95.67%，已全部收到回函且回函相符，对剩余未发函 2 个供应商核对了在途存货的期末入库单据和发货记录。

（三）对存货不同产品类别实施减值测试的具体过程及结论

1、存货减值测试的具体过程

报告期期末，发行人存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值部分计提存货跌价准备。其中，可变现净值的具体确认方法如下：

存货类别	可变现净值的具体确认方法
原材料	会计政策：对可用于出售的原材料，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；对用于生产加工的原材料，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 具体方法：针对原材料，报告期内，公司根据相关产成品的跌价情况，判断对应的原材料是否存在跌价迹象，进行跌价减值测试并计提相应存货跌价准备。 结合市场公开信息判断是否存在跌价迹象，进行跌价减值测试并计提相应存货跌价准备。
库存商品、在途物资、委托加工物资	会计政策：可变现净值根据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。 具体方法：为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

针对期末存货清单中，已签订销售合同的存货，抽样查看销售合同原件；未签订销售合同的存货，根据存货钢材品种，检查至钢价公开查询网站“Mysteel”和“我要不锈钢”查询的平均单价，未见重大异常。

2、公司存货跌价计提方法是否符合《企业会计准则》的规定

《企业会计准则第1号——存货》规定：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。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。”报告期内，公司存货跌价的计提方式符合《企业会计准则》。

（四）对存货真实性、存货状态的核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人报告期各期末存货真实、准确；公司存货状态良好，不存在大额报废、毁损、无法销售或使用的情况；公司已按照《企业会计准则》的规定对存货计提了跌价准备。

第29题、关于净利润和经营活动产生的现金流量净额波动较大

申报材料显示：

报告期各期，发行人净利润和经营活动产生的现金流量净额波动较大，且两者存在较大差异。

请发行人：

（1）说明报告期内净利润大幅波动的原因及合理性，对比同行业可比公司经营状况，详细说明 2018 年亏损、2020 年净利润大幅增长是否符合行业发展及变动趋势。

（2）对比同行业可比公司经营状况，说明经营活动产生的现金流量净额波动较大是否符合行业状况及变动趋势，结合发行人销售政策、采购政策、信用政策变化情况，说明变动的原因及合理性。

（3）结合利润表和资产负债表相关科目的勾稽关系，说明两者存在较大差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内净利润大幅波动的原因及合理性，对比同行业可比公司经营状况，详细说明 2018 年亏损、2020 年净利润大幅增长是否符合行业发展及变动趋势

1、说明报告期内净利润大幅波动的原因及合理性

2020 年、2021 年和 2022 年，发行人净利润分别为 29,821.88 万元、48,583.52 万元和 45,289.25 万元，2021 年净利润大幅上升主要的原因有：

（1）业务模式契合上下游整体诉求，发行人营业收入呈现逐年快速增长的趋势，且增长幅度较大

受国内钢铁产业互联网行业的兴起，发行人于近几年依托平台基础设施的建设以及数据运营服务，开始逐渐从线下服务转变为以线上服务为主、线下服务为辅的服务模式，并开始着重打造集交易、物流、加工、知识、数据和技术等综合服务为一体的钢铁产业互联网平台。

发行人第一大业务产品——平台化统购分销业务于 2018 年正式上线，为交易双方提供了在线化全流程服务，为中小用户有效降低采购成本，是一种有别于传统线下钢

材采购、且快捷高效的线上购物交易方式。该业务自上线后快速发展，**2021 年结算量约为 2020 年的 1.3 倍，2022 年受经济形势影响结算量有所回落**，贡献了申报期间的主要收入增长，致使发行人营业收入由 **2020 年的 7,477,244.63 万元** 增加至 **2022 年的 11,282,657.65 万元**，复合增长率为 **22.84%**。

(2) 公司属于互联网企业，前期平台开发投入较大，投建后平台效应逐步凸显

互联网企业前期平台开发投入大，投建完成后后续支出逐渐放缓；随着平台功能完善，业务快速发展，发行人行业影响力提升，进而业务量逐年上升，使得营业收入快速增长。

此外，为吸引下游客户通过欧冶云商线上平台完成交易，各项业务开展初期一般制定更有吸引力的营销策略。

(3) 处置长期股权投资形成的非经常性收益波动

2021 年发行人处置子公司欧冶采购产生投资收益 19,860.05 万元，2022 年处置欧冶金服股权产生的投资收益为 4,824.90 万元，大幅下降导致了净利润有所下滑。

综上，报告期内发行人净利润大幅增长与公司业务实际开展情况相关，具有合理性。

2、对比同行业可比公司经营状况，详细说明 2018 年亏损、2020 年净利润大幅增长是否符合行业发展及变动趋势

报告期内，公司及同行业可比公司的主要经营指标如下：

单位：万元

项目	公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	同比	金额	同比	金额	同比
主营业务收入	上海钢联	7,656,664.06	16.41%	6,577,462.22	12.39%	5,852,122.78	-52.26%
	国联股份	4,026,861.89	8.16%	3,722,979.00	116.98%	1,715,778.32	138.38%
	发行人	11,282,657.65	-10.93%	12,666,874.40	69.41%	7,477,244.63	33.56%
净利润	上海钢联	34,487.42	-2.18%	35,254.32	-3.76%	36,631.04	11.78%
	国联股份	134,627.29	90.76%	70,575.05	97.14%	35,799.96	91.85%
	发行人	45,289.25	-6.78%	48,583.52	62.91%	29,821.88	344.11%

近年来，国内产业互联网发展迅猛，互联网与居民、企业的日常工作生活结合日益紧密，从整体市场看，多年来我国 B2B 电子商务市场的交易规模一直快速增长；而钢铁行业是国民经济重要的支柱性基础行业之一。其下游行业包括房地产、基础设施建设、汽车、机械以及家电等行业，是重要的中游行业。中国是世界上最大的钢铁生产与消费国家。未来，中国钢铁产业仍将有序地发展。国联股份净利润在此大环境下每年呈上升趋势，和发行人趋势一致。

上海钢联营业收入逐年上升，主要由于交易服务业务板块，公司控股子公司钢银电商以客户需求为导向，优化电商平台网上交易业务流程，持续提升服务水平。平台运营成本控制合理，业务规模不断扩大，盈利能力进一步提升。**2022 年，净利润同比有所下降，与发行人趋势相近。**

国联股份净利润主要来自网上商品交易业务、商业信息服务和产业数字化服务。随着公司业务的发展，特别是网上商品交易业务的快速发展，网上商品交易业务已经成为公司利润的主要来源，净利润也呈现出大幅的增长。

综上，伴随国内钢铁产业互联网行业快速发展，**2021 年**发行人营业收入和净利润呈现快速增长的趋势，主营业务迅速铺开改善发行人的业绩，**同行业中国联股份的营业收入和净利润实现快速增长，与发行人情况相近。2022 年，随着钢材价格波动导致统购分销业务规模有所下降，公司营业收入和净利润均有所下降，但由于公司大力发展毛利率较高的跨境交易业务，净利润的下降幅度较小，同行业中上海钢联的净利润也同比有所下降。综上所述，报告期内发行人发展情况趋势与同行业可比公司国联股份基本一致，整体符合行业发展及变动趋势。**

（二）对比同行业可比公司经营状况，说明经营活动产生的现金流量净额波动较大是否符合行业状况及变动趋势，结合发行人销售政策、采购政策、信用政策变化情况，说明变动的原因及合理性

1、对比同行业可比公司经营状况，说明经营活动产生的现金流量净额波动较大是否符合行业状况及变动趋势

报告期内，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的情况如下：

单位：万元

公司	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海钢联	经营活动产生的现金流量净额	115,448.22	72,580.30	-119,443.74
	净利润	34,487.42	35,254.32	36,631.04
国联股份	经营活动产生的现金流量净额	137,115.70	27,122.46	77,673.76
	净利润	134,627.29	70,575.05	35,799.96
发行人	经营活动产生的现金流量净额	-481,496.57	86,851.35	94,382.75
	净利润	45,289.25	48,583.52	29,821.88

如上表，报告期内与发行人业务可比性较强的上海钢联经营活动产生的现金流量净额 2020 年为负，且净流出金额逐年增加，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异逐年扩大，主要原因是随着钢铁电商业务规模持续扩大，资金投入不断增加，经营性现金流量为负数，符合钢铁电商行业规模扩张过程中的实际情况。2021 年上海钢联经营活动产生的现金流量净额由负转正，主要系业务稳定扩张，销售商品收到的现金增加。2021 年上海钢联经营活动产生的现金流量净额由负转正，主要系业务稳定扩张，销售商品收到的现金增加。2022 年上海钢联经营活动产生的现金流量净额稳中有升，销售商品收到的现金进一步增加。

发行人自 2018 年逐步开展统购分销等业务，随后业务得到快速发展，交易量上升带来正向现金流入。2021 年，发行人交易量大量上升，销售额相应增加，除此之外，2020 年 5 月起欧冶金服不再纳入合并范围，故 2021 年经营活动现金流相比此前减少了金融业务的现金流入 57,413.70 万元。2022 年末受到外部环境的影响加之物流运输效率下降，提货量减少。同时由于临近春节，为满足下游节后开工需求进行大量备货，统购分销业务在手订单数量在年末环比均上升且处于业务周期前段，未提货结算部分占比较同期大幅上升，导致经营活动产生的现金流量净额为负数。

国联股份在发行人报告期期间的经营活动产生的现金流量净额均呈现净流入，主要由于国联股份网上商品交易平台已经进入稳定发展阶段。国联股份在业务发展初期（2016-2018 年）的经营活动现金流量净额变动趋势与发行人基本一致。国联股份经营活动现金流量净额 2016 年与 2017 年呈现负数状态，当时其网上商品交易平台业务处于成长期，交易量和客户订单的快速增长，对于商品供应量的需求不断增加，从而导致预付款增加，通过预付货款可以保障货物供给以满足快速增长的客户订单需求；国联股份随着业务发展，营业收入及净利润快速增长，持续盈利能力上升，行业影响力和上下游信用提升，2018 年经营活动现金流量净额实现了转正，报告期内维持正流入。

综上所述，发行人在业务发展各阶段的经营活动产生的现金流量净额变动趋势和国联股份同期相比基本一致。

2、结合发行人销售政策、采购政策、信用政策变化情况，说明变动的原因及合理性

报告期内，发行人销售政策、采购政策、信用政策未发生变化，具体情况如下：

（1）销售政策

发行人最主要业务统购分销的销售政策主要为交货前全额收款。报告期内，发行人的销售政策未发生变化。

（2）采购政策

基于钢铁行业特性，发行人向钢厂的采购基本采用预付采购的政策。报告期内，公司采购政策未发生变化。

（3）信用政策

报告期内，发行人建立了较为完善信用管理体系，从授信用户资质及额度评审、授信执行过程动态跟踪、及时预警、事后评价等举措加强授信全流程管控，控制信用风险。在向上游供应商的预付信用政策上，多维度评估供应商履约交货能力，随着业务拓展同步审慎扩大可给予预付信用政策的钢厂供应商，并不断动态调整；在对下游客户的赊销信用政策上，通过严格授信评审，在统一标准下，仅集团内部分企业及少数优质集团外客户可达到赊销信用政策标准。

发行人主要客户信用政策、供应商信用政策在报告期内未发生变动，各类客户的信用政策严格执行，不存在对客户延长信用期扩大销售的情况。

发行人根据上述的销售政策、采购政策、信用政策开展业务。但由于受业务规模增长、购销结算模式及周期影响等因素的影响，经营活动产生的现金流量净额逐步改善，具体为：

A、报告期内，发行人处于扩张期，发行人销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金均呈现出上升趋势，同时，随着业务规模的不断扩大，期末发行人向供应商预付的采购款项及存货均有增加，而销售收款与采购付款之间有一定的时间间隔，从而导致经营活动现金净流出波动较大。

B、发行人平台交易服务板块中，部分业务模式为在收取下游客户一定比例的保证金、定金后向上游预付全部货款，从而导致经营活动现金净流出受采购周期影响，在集中采购月份现金流出较大。

C、发行人 2021 年经营活动现金净流量较上年度下降主要系 2020 年 5 月起欧冶金服不再纳入合并范围，故 2021 年经营活动现金流相比此前减少了金融业务的现金流入 57,413.70 万元。

D、发行人 2022 年经营活动现金净流量较上年度下降，因为年末临近春节，为满足下游节后开工需求进行大量备货，在手订单多处于业务周期前段，未提货结算部分占比较同期大幅上升，导致经营活动产生的现金流量净额为负数。

（三）结合利润表和资产负债表相关科目的勾稽关系，说明两者存在较大差异的原因及合理性

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

年度	经营活动产生的现金流量净额	净利润	差额
2022 年度	-481,496.57	45,289.25	-526,785.82
2021 年度	86,851.35	48,583.52	38,267.83
2020 年度	94,382.75	29,821.88	64,560.87

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在差异，采用间接法计算的经营活动产生的现金流量净额如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	45,289.25	48,583.52	29,821.88
加：资产减值（转回）/损失	-7,695.71	157.29	-406.61
信用减值（转回）/损失	-1,930.76	1,087.43	-213.18
固定资产折旧	2,878.19	3,012.66	3,237.27
投资性房地产折旧	163.34	163.34	163.34
无形资产摊销	200.13	189.84	170.19
长期待摊费用摊销	116.45	206.08	372.94
使用权资产折旧	3,278.14	3,354.91	-
投资收益	-14,558.03	-32,056.34	-5,187.56
处置固定资产、无形资产和其	41.48	-24.72	-35.92

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
他长期资产的损失/（收益）			
固定资产报废损失	0.99	4.74	8.46
公允价值变动（收益）/损失	-411.96	2,284.73	-3,049.25
财务费用	30,442.22	3,716.28	2,166.79
股份支付	730.23	1,959.16	3,954.69
递延所得税资产减少/（增加）	2,087.58	4,060.09	-5,053.65
递延所得税负债（减少）/增加	-867.56	4,384.61	-13.16
存货的（增加）/减少	-148,305.32	-113,207.70	39,321.36
经营性应收项目的增加	-876,061.66	-227,012.20	-47,269.12
经营性应付项目的增加	483,106.43	385,987.63	76,394.29
经营活动使用的现金流量净额	-481,496.57	86,851.35	94,382.75
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额	-526,785.82	38,267.83	64,560.87

由上表可知，报告期各期公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在差异，主要原因系各期经营性应收应付项目、存货结存金额变化影响所致，具体分析如下：

1、2022 年期末存货余额增加，主要原因系年末临近春节而进行大量备货以满足下游客户节后开工需求，同时因物流减缓导致客户提货速度有所减缓。2021 年期末存货余额增加，主要原因系随着公司统购分销业务上线并快速发展，导致期末存货余额相应增加。2020 年期末存货余额减少，主要系由于春节时间差异的影响。

2、2020 年经营性应收项目增加 47,269.12 万元以及经营性应付项目增加 76,394.29 万元，主要系经营性票据保证金余额上升，相应应付票据余额上升导致，2020 年统购分销业务继续迅速扩张，该业务下发行人需要向其上游钢厂进行预付，以保证金开具的银行承兑汇票是主要的结算方式；同时经营性应收应付项目增加的幅度低于 2019 年，其原因一方面是公司自 2018 年逐步开展统购分销业务，且以票据方式向上游结算的比例较低，另一方面是相对于 2019 年，公司 2020 年底向上下游预付款项和预收款项、合同负债及其他应付款下降，2020 年底钢材价格逐步走高且预计短期内钢材价格仍保持上涨趋势，加快了发行人与供应商及客户之间的提货结算速度。预收账款、合同负债及其他应付款在销售交易完成后结转营业收入，同时从结转预付款项对应的营业成本，但应付票据在到期向银行付款后才终止确认，因此预付款项、合同负债等的周转

比应付票据快，上述趋势合理。

3、2021 年经营性应收项目增加 227,012.20 万元且经营性应付项目增加 385,987.63 万元，主要系交易量大量上升、采购相应增加，导致应收票据和应收账款、应付票据和应付账款相应增加。

4、2022 年经营性应收项目增加 876,061.66 万元且经营性应付项目增加 483,106.43 万元，主要系春节较往年更接近年末，下游客户阶段性钢材需求提前，同时因交货及结算周期变长导致未提货结算部分占比较同期大幅上升，以及经营资金需求提升等因素综合导致预付款项、应付票据、合同负债等科目于 2022 年末余额上升。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期内各期利润表，向发行人相关人员询问和了解造成报告期内净利润大幅波动的原因及特殊事件；查看同行业可比公司年报，了解行业趋势；结合分析发行人净利润大幅波动的原因，并判断其合理性；

2、获取公司管理层报告期内各期现金流量表及其编制基础和编制过程，复核其计算准确性；向发行人相关人员询问和了解发行人销售政策、采购政策、信用政策变化情况；查看同行业可比公司年报；结合发行人报告期内各年度现金流量表变动情况、发行人政策变化以及同行业可比公司情况，分析经营活动现金流量净额波动原因，并判断其合理性；

3、获取公司报告期内各期现金流量表各项目明细账及现金流量表附注补充资料，将现金流量表中各项目的构成情况与财务报表数据进行核对、勾稽匹配，逐项分析金额变动情况并判断其合理性；与公司管理层就报告期内经营性现金流情况及经营性现金净流量与净利润的差异原因进行分析讨论。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人发展情况趋势与同行业可比公司基本一致，符合行业发展及变动趋势，净利润大幅波动具有合理性。

2、报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额波动趋势与同行业可比公司基本一致，波动较大符合行业状况及变动趋势，符合发行人采用的销售政策、采购政策、信用政策，其变动具有合理性。

3、报告期内，发行人经营活动现金流量净额与净利润存在差异具有合理性。

第 30 题、关于申报财务报表与原始财务报表差异

报告期各期，发行人申报财务报表与原始财务报表差异较大，调整较多。

请发行人逐项说明上述调整的具体原因、会计处理，是否符合会计准则的规定，上述调整是否表明发行人存在会计基础薄弱、财务制度不健全、内部控制存在缺陷的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，逐条对照并说明是否存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 所列的财务内控不规范情形。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人申报财务报表与原始财务报表差异的具体原因

申报财务报表与原始财务报表具体差异主要包括：1、资产负债表科目和利润表科目重分类调整，包括因合并发行人控制的结构化主体而进行的报表科目重分类调整；2、不予以终止确认的应收票据的调整；3、按照权责发生制的原则对跨期的收入、费用、采购、银行账项等进行的调整；4、对于部分未严格按照坏账政策计提坏账准备的应收款项的调整；5、对公司为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具的公允价值应计入财务报表的成本费用金额进行了调整；6、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整；7、对吸收合并上海宝钢不锈钢贸易有限公司的资产由净值入账更改为总额入账；8、以上调整对税项的影响。

发行人于 2020 年年初确定上市规划，按照上市公司标准对公司治理和财务内控等方面进行规范和完善。发行人申报财务报表与原始财务报表差异事项于报告期内累计影响逐年减少。调整后的申报财务报表符合财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则及其以后修订和新颁布的企业会计准则、应用指南及其解释的规定，准确公允地反映了发行人报告期的财务状况、经营成果及现金流量，同时保持了对报告期业务与

事项会计处理的一贯性。

（二）发行人申报财务报表与原始财务报表差异的会计处理

公司已经按照企业会计准则的相关规定对各项业务进行了梳理，并对上述差错进行了更正，更正后的会计处理更加符合谨慎性原则和公司业务特点。报告期内，公司依据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等有关法律法规，结合业务发展实际情况不断补充完善采购与付款、销售与收款、资金管理及财务核算等内部控制制度，同时，公司设立了内审制度和审计委员会，进一步加强了公司内部控制制度建设，确保公司内部控制制度得到有效执行。

经过上述完善并严格执行相关财务内控制度，公司财务内控及执行有效，报告期内上述财务数据差异不构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）逐项说明

报告期内，发行人原始报表与申报报表差异明细如下：

单位：万元

2020 年度/2020 年 12 月 31 日					
报表项目	原始报表	申报报表	差异	差异率	差异说明
货币资金	656,174.07	817,114.08	-160,940.01	-24.53%	1、对原以相互抵销后的净额在资产负债表内列示的应付票据和票据保证金进行了调整，调增货币资金人民币 160,940.01 万元。
应收票据	0.00	167,442.24	-167,442.24	-	1、将既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的承兑汇票及应收账款重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，调增应收票据人民币 167,442.24 万元。
应收款项融资	235,834.05	68,391.03	167,443.02	71.00%	1、将既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的承兑汇票及应收账款重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，调减应收款项融资人民币 167,443.02 万元。
持有待售资产	23,417.19	20,395.03	3,022.16	12.91%	1、将既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的承兑汇票及应收账款重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，调减持有待售资产人民币 0.005 万元； 2、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整,调减持有待售资产人民币 3,611.89 万元； 3、调整对发行人税项的影响,调增持有待售资产人民币 589.74 元。
长期股权投资	75,924.01	75,759.11	164.90	0.22%	1、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整,调减长期股权投资人民币 164.90 万元。
无形资产	8,854.31	1,812.28	7,042.03	79.53%	1、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整,调减无形资产人民币 7,042.03 万元。
开发支出	9,561.70	0.00	9,561.70	100.00%	1、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整,调减开发支出人民币 9,561.70 万元。

2020 年度/2020 年 12 月 31 日

报表项目	原始报表	申报报表	差异	差异率	差异说明
递延所得税资产	6,414.87	9,634.08	-3,219.21	-50.18%	1、将既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的承兑汇票及应收账款重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，调增递延所得税资产人民币 0.20 万元； 2、调整对发行人税项的影响,调增递延所得税资产人民币 3,219.01 万元。
应付票据	648,921.75	809,861.76	-160,940.01	-24.80%	1、对原以相互抵销后的净额在资产负债表内列示的应付票据和票据保证金进行了调整，调增应付票据人民币 160,940.01 万元。
预收款项	136,570.23	210.52	136,359.71	99.85%	1、对互联网服务代付款和代收款进行重分类,调减预收款项人民币 133,926.78 万元；将发行人在新收入准则下收取客户对价中增值税额的部分由预收款项重分类至其他流动负债,调减预收款项人民币 2,432.93 万元。
应交税费	6,274.63	6,051.52	223.11	3.56%	1、调整对发行人税项的影响,调减应交税费人民币 223.11 万元。
其他应付款	30,747.83	166,688.05	-135,940.21	-442.11%	1、对互联网服务代付款和代收款进行重分类，调增其他应付款人民币 133,926.78 万元；将发行人取得时暂时无法确定能否满足政府补助所附条件的政府补助资金由递延收益重分类至其他应付款，调增其他应付款人民币 2,013.43 万元。
其他流动负债	0.00	2,432.93	-2,432.93	-	1、将发行人在新收入准则下收取客户对价中增值税额的部分由预收款项重分类至其他流动负债，调增其他流动负债人民币 2,432.93 万元。
持有待售负债	15,746.01	15,432.77	313.23	1.99%	1、调整相关调整对发行人税项的影响,调减持有待售负债人民币 313.23 万元。
递延收益	2,054.02	40.58	2,013.43	98.02%	1、将发行人取得时暂时无法确定能否满足政府补助所附条件的政府补助资金由递延收益重分类至其他应付款，调减递延收益人民币 2,013.43 万元。
其他综合收益	-1,645.97	-1,646.56	0.60	-0.04%	1、将既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的承兑汇票及应收账款重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，调减其他综合收益人民币 0.60 万元。
未分配利润	-130,624.00	-145,576.10	14,952.11	-11.45%	1、发行人根据收入确认的会计政策，在申报财务报表中按照权责发生制的原则对原始财务报表中跨期的收入进行了调整，调减期初未分配利润人民币 81.87 万元； 2、对于部分应收款项，未严格按照坏账政策计提坏账准备，调减期初未分配利润人民币 9.73 万元； 3、对发行人为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具的公允价值应计入财

2020 年度/2020 年 12 月 31 日

报表项目	原始报表	申报报表	差异	差异率	差异说明
					务报表的成本费用金额其进行了调整，调减期初未分配利润人民币 2,085.61 万元； 4、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调减未分配利润人民币 14,044.22 万元； 5、调整对发行人税项的影响,调增期初未分配利润人民币 309.64 万元； 6、调整对发行人归属于母公司股东的权益和损益的影响，以及少数股东权益和损益的影响。
少数股东权益	20,022.28	18,938.96	1,083.31	5.41%	1、调整对发行人归属于母公司股东的权益和损益的影响，以及少数股东权益和损益的影响
营业收入	7,495,617.74	7,477,244.63	18,373.12	0.25%	1、发行人根据收入确认的会计政策，在申报财务报表中按照权责发生制的原则对原始财务报表中跨期的收入进行了调整，调减营业收入人民币 18,373.12 万元。
营业成本	-7,401,573.22	-7,383,273.08	-18,300.14	0.25%	1、根据发生费用成本中心的职能，对系统维护费用进行重分类，调增营业成本人民币 1,854.32 万元；根据发生费用成本中心的职能，对运输仓储费用进行重分类，调增营业成本人民币 712.74 万元； 2、发行人根据收入确认的会计政策，在申报财务报表中按照权责发生制的原则对原始财务报表中跨期的收入进行了调整，调减营业成本人民币 18,291.25 万元； 3、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调减营业成本人民币 5,386.47 万元； 4、对吸收合并上海宝钢不锈钢贸易有限公司的资产由净值入账更改为总额入账，调增营业成本人民币 2,810.53 万元。
销售费用	-25,819.82	-24,586.59	-1,233.23	4.78%	1、根据发生费用成本中心的职能，对系统维护费用进行重分类，调减销售费用人民币 140.89 万元；根据发生费用成本中心的职能，对运输仓储费用进行重分类，调减销售费用人民币 712.74 万元； 2、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调减销售费用人民币 379.61 万元。

2020 年度/2020 年 12 月 31 日

报表项目	原始报表	申报报表	差异	差异率	差异说明
管理费用	-29,731.48	-24,666.67	-5,064.81	17.04%	1、根据发生费用成本中心的职能，对系统维护费用进行重分类，调减管理费用人民币 1,713.44 万元； 2、对发行人为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具的公允价值应计入财务报表的成本费用金额其进行了调整，调减管理费用人民币 2,085.61 万元； 3、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调减管理费用人民币 1,265.75 万元。
研发费用	-2,964.73	-17,421.92	14,457.19	-487.64%	1、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调增研发费用人民币 14,457.19 万元。
资产减值损失	-2,403.92	406.61	-2,810.53	116.91%	1、对吸收合并上海宝钢不锈钢贸易有限公司的资产由净值入账更改为总额入账，调减资产减值损失人民币 2,810.53 万元。
投资收益	4,098.50	5,187.56	-1,089.05	-26.57%	1、对资本化的开发阶段支出形成的无形资产及开发支出进行了调整，调增投资收益人民币 1,089.05 元。
信用减值损失	-334.16	213.18	-547.34	163.80%	1、对于部分应收款项，未严格按照坏账政策计提坏账准备，调减信用减值损失人民币 22.41 万元； 2、对吸收合并上海宝钢不锈钢贸易有限公司的资产由净值入账更改为总额入账，调减信用减值损失人民币 524.93 万元。
营业外收入	1,009.05	484.12	524.93	52.02%	1、对吸收合并上海宝钢不锈钢贸易有限公司的资产由净值入账更改为总额入账，调减营业外收入人民币 524.93 万元。
所得税费用	-3,865.79	156.98	-4,022.76	104.06%	1、对于部分应收款项，未严格按照坏账政策计提坏账准备，调增所得税费用人民币 12.69 万元； 2、调整对发行人税项的影响，调减所得税费用人民币 4,035.45 万元。

(续表)

2021 年度/2021 年 12 月 31 日

报表项目	原始报表	申报报表	差异	差异率	差异说明
其他综合收益	-330.82	-330.22	-0.60	0.18%	1、调整对本集团归属于母公司股东的权益和损益的影响，以及少数股东权益和损益的影响。

（四）公司会计基础工作、财务制度健全、内部控制有效

报告期内，发行人根据行业、企业自身特点设有独立的财务管理部门经营财务部，建立了独立的会计核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计管理制度和对分子公司的财务管理制度，并在管理层高度重视下得到有效执行，保证公司财务工作的规范有效运行，确保会计报表的准确性。

1、财务人员配备

经营财务部设有财务部长，财务部长负责经营财务部工作，经营财务部下设经营预算、资金管理、会计资产管理、财务共享中心四个板块，分类设置首席、总监、高经经理、（派驻）经理、总账会计、资金结算、购销结算、采购会计、纳税申报、往来对账、费用会计等岗位共计 **54** 人，划分各岗位职能职责、并有清晰的职责说明，有效分离不相容财务职责，建立内部防火墙，控制违规风险。经营财务部工作人员均在公司工作、领薪，均经过严格筛选聘用，具备良好的职业道德、扎实的专业知识及丰富的行业经验，能够胜任公司的财务工作。

2、核算系统配置

发行人使用 ERP 系统进行财务核算，以自主开发的产品业务中心系统作为业务管理系统，系统运行良好，权限设置适当，能够有效帮助公司建立科学完整的信息化管理体系。

3、内部控制设立与执行

发行人已根据《企业会计准则》、《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定等，结合公司实际情况建立了《财务会计报告管理办法》、《会计基础工作规范》、《财务共享管理办法》等财务相关管理制度，结合公司《内部控制管理办法》等管理要求对财务报告相关流程进行严格的控制，编制财务报告、披露财务信息做到数据真实、计算准确、内容完整、说明清楚，能够适应公司管理的要求和发展需求。

毕马威出具了《内部控制审核报告》认为，发行人“于 **2022 年 12 月 31 日** 在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的于财务报表相关的有效的内部控制”。

（五）是否存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25所列的财务内控不规范情形

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第25条之相关规定，公司财务内控规范性具体情况如下：

序号	财务内控不规范情形	发行人具体情况
1	“转贷”行为	无
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	无
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	报告期内发生的关联方资金拆借主要系资金平台资金集中归集以及同一控制下合并的追溯调整导致。 发行人资金平台集中归集情况和发行人有关的内部控制情况已于本回复报告“第24题、关于资金集中管理”之“二、补充说明现金集中管理的成员单位及其与发行人的关系，发行人如何管理、安排成员单位的资金及使用；《现金集中管理协议》的主要内容、是否存在对发行人资金管理、使用的限制性或约束性条款，发行人是否能够独立管理、使用资金”的回复中进行了说明。
4	通过关联方或第三方代收货款	无
5	利用个人账户对外收付款项	无
6	出借公司账户为他人收付款项	无
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形等	无

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅了公司在历史期间内的相关信息，核查存在的差异信息并分析差异信息情况和产生的原因；

2、核对本次申报与历史期间主要财务数据及报表项目的差异，分析差异产生的具体原因以及影响，评价是否与会计基础薄弱、财务制度不健全或内控缺陷有关，相关调整是否符合《企业会计准则》相关规定；

3、了解和评价发行人采购与付款、销售与收款、资金管理及财务核算等内部控制

制度以及执行情况，执行相应内控测试，评价内控有效性；

4、获取报告期内发行人银行借款合同、抵押合同、担保合同，结合银行流水和银行函证核查，确认发行人报告期内是否存在转贷、银行借款受托支付的情形；

5、获取报告期内发行人及下属子公司所有银行账户流水，采用抽样的方法抽取部分流水与财务账面银行存款明细进行双向核对，检查是否存在关联方或第三方直接进行资金拆借、是否存在通过关联方或第三方代收货款、是否存在出借公司账户为他人收付款项的情形；

6、结合现金监盘，检查是否存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；

7、对公司主要客户和供应商进行走访；

8、获取并核查董事、监事、高级管理人员银行流水，核查发行人是否存在利用个人账户收付款项的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、本次申报更正后的会计处理更加符合谨慎性原则和公司业务特点。经过上述财务会计报表差错更正、完善并严格执行相关财务内控制度，发行人不存在会计基础薄弱、财务制度不健全等情形，发行人财务内控设计及执行有效，报告期内上述财务数据差异不构成本次发行上市的实质性障碍。

2、除因资金平台资金集中归集与关联方或第三方直接进行资金拆借外，发行人不存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 所列的财务内控不规范情形。针对资金平台资金集中归集，公司已制定了较为严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相应制度及内部控制体系执行有效，公司的资金管理相关内部控制制度不存在重大缺陷。

第 31 题、关于信息系统核查

发行人主要通过互联网开展钢材服务、交易等业务。

请保荐人、申报会计师按照《首发业务若干问题解答》问题 53 的要求对发行人的信息系统进行核查，发表明确核查意见，并提交专项核查说明。

回复：

一、发行人说明

发行人主要通过互联网开展钢铁服务、交易等业务。保荐人及申报会计师根据《首发业务若干问题解答》问题 53 对发行人通过互联网开展业务的信息系统可靠性的具体要求进行了逐项核查。同时，为进一步加强尽职调查工作、提高信息披露质量，保荐人聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）专业 IT 审计团队协助其进行相关核查工作，会计师也指派了专业 IT 审计团队协助执行有关发行人的信息系统内部控制及业务数据核查工作，核查团队对发行人信息系统内部控制及业务数据执行了相应的核查及分析程序，具体如下：

（一）核查范围及所涉系统简介

本次专项核查，涉及的核查范围如下：

核查期间	2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
核查范围	欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）及欧冶钢好 APP、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）、欧冶国际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）、欧冶云商物流平台（www.ouyeel56.com）

报告期内，公司主营业务由互联网服务、互联网交易、物流服务、其他交易和服务四大类构成。公司的互联网服务及互联网交易主要依托公司自主开发的欧冶云商综合平台（www.ouyeel.com）、东方钢铁循环宝在线交易平台（www.bsteel.com.cn）、欧冶采购 MRO 交易平台（www.ouyeelbuy.com）、欧冶国际跨境交易平台（www.ouyeelintl.com）开展；物流服务主要依托构建的线上欧冶云商物流平台（www.ouyeel56.com）开展。

其中，互联网服务主要包括：（1）钢材现货的在线交易服务（现货交易服务）；（2）钢厂未来预售产能的在线交易服务（产能预售服务）；（3）不介入交易的买卖撮合服务（撮合交易服务）；（4）循环物资的在线交易服务（循环物资交易服务）。

互联网交易主要包括：（1）向钢厂直接采购钢材后通过综合平台销售给下游用户的在线交易（平台化统购分销）；（2）非生产原料的工业用品在线交易（MRO 平台交易）；（3）根据用户需求跨境寻找货源并销售的在线交易（跨境电商交易）。

物流服务是以公司构建的线上欧冶云商物流平台（www.ouyeel56.com）为核心，

为用户提供仓储、运输和加工等配套服务，主要内容包括：（1）平台化代理仓储服务（云仓）；（2）平台化代理运输服务（运帮）。

综上，支持公司业务开展的相关信息系统简介如下：

系统名称		系统功能介绍
欧冶云商综合平台		公司自主研发的集交易、行业资讯、数据分析、钢铁材料知识等综合服务为一体的欧冶云商综合平台，设立了“现货商城”、“产能预售”、“统购分销”、“知钢”等服务板块
欧冶钢好APP		公司自主研发的欧冶钢好APP具备在线下单、在线结算、订单跟踪、业务审批、资源推送、行情资讯、报表分析等业务功能，可以满足用户即时性的交易操作需求，使得用户的采销业务执行跟踪更为便捷
东方钢铁循环宝在线交易平台		致力于为钢厂和其他制造企业的可利用材、闲废设备、固体废物和副产品等物资的处置提供专业化的线上交易服务，帮助企业用户解决传统交易方式中存在的供需匹配困难、管理流程粗、定价困难、公开透明度低等问题。
欧冶采购MRO交易平台		MRO交易互联网平台主要为平台用户提供企业MRO采购服务，包括从需求计划申报到供应商管理、询比价、合同签订、订单协同、收发货、发票管理等全流程在线采购管理服务应用。MRO交易互联网平台的主要功能包括合同管理、商品管理（上架、审核）、购物车管理、订单管理、收发货管理、结算管理、支付管理等
欧冶国际跨境交易平台		跨境电商交易平台聚焦钢铁产品，拓展钢铁产业链相关产品及其他大宗商品，向平台用户提供钢铁及相关大宗商品的询价、报价、多方比价、合同签订等业务操作；公司通过跨境电商平台获取用户需求，并为用户提供相关跨境资源匹配的服务
欧冶云商物流平台 ¹	运帮系统	作为面向大宗商品领域的第四方物流运输服务平台，公司的运帮平台通过整合第三方运输企业服务资源，为平台用户提供代理运输服务，具体包括制定运输方案、确定运输价格、选择承运商、跟踪运输过程以及到货签收管理等服务。运帮平台为用户提供的服务主要可分为运能交易和运输跟踪。
	云仓系统	云仓平台是公司为用户提供平台化代理仓储及监管服务的主要载体，是由覆盖全国的两千多家钢材仓库共同参与的互联网化的仓储网络体系。云仓平台通过整合第三方仓储服务资源以及部分自有仓储资源，为用户提供钢材产品的各类仓储服务，包括货物保管、存货管理、驻库监管、巡检抽盘以及视频看货在内的货物保管和监管服务。

注 1：2020 年至 2022 年期间欧冶云商物流平台为物流核心系统，2021 年 10 月智慧物流平台上线，与原物流平台并行使用，并逐步替代物流核心系统。出于对报告中系统名称整体一致性的考虑，避免对系统功能的认知混淆，以下统一表述为物流核心系统。

报告期内，针对上述业务系统，公司设置并执行了以下关键性应用控制：

关键应用控制	关键测试点具体控制	涉及系统
供应商自动回款模型准确性控制	系统设置了回款模型，按相应设定对供应商进行采购付款	欧冶云商综合平台 钢好 APP （支撑系统：产品业务中心-OC）
销售结算的先决条件准确性控制	系统设置了只有获取货物出库的返单信息后，才可以进行销售结算的先决条件	欧冶云商综合平台 （支撑系统：产品业务中心-OC 产品业务中心-JG）

关键应用控制	关键测试点具体控制	涉及系统
销售截止数据清单的完整性和准确性测试	销售截止数据清单的完整性和准确性测试	欧冶云商综合平台 (支撑系统: 产品业务中心-OC 产品业务中心-JG) 物流核心系统
采购截止数据清单的完整性和准确性测试	采购截止数据清单的完整性和准确性测试	欧冶云商综合平台 (支撑系统: 产品业务中心-OC 产品业务中心-JG)
货品上架信息自动校验流程测试	系统设置了货品上架信息自动校验流程, 检测上架货品信息是否符合要求且没有遗漏	欧冶云商综合平台 钢好 APP
APP 货品上架品质校验测试	系统设置了 APP 货品上架品质自动校验流程, 按货品评级对可上架货品进行区分	钢好 APP
保证金锁款校验测试	系统设置了保证金锁款校验逻辑, 自动对账户的可用余额金额和保证金金额进行对比校验	东方钢铁循环宝在线交易平台
场次审阅权限测试	系统对场次审阅权限进行了设定, 只有授权业务人员拥有审核场次信息的权限	东方钢铁循环宝在线交易平台
履约保证金账户转入准确性	系统对用户发起转入请求后转入金额的准确性测试	东方钢铁循环宝在线交易平台
履约保证金账户交易数据准确性	系统对用户系统中交易过程中流水划转的准确性测试	东方钢铁循环宝在线交易平台
履约保证金账户转入出准确性	系统对用户发起转出指令后提现金额的准确性测试	东方钢铁循环宝在线交易平台
销售截止数据清单的完整性和准确性测试	销售截止数据清单的完整性和准确性测试	欧冶采购 MRO 交易平台
企业客户管理权限测试	系统对企业客户管理权限进行了设定, 只有授权业务人员拥有对企业客户账户进行客户经理分配的权限	欧冶国际跨境交易平台
欧冶国际跨境交易平台与欧冶国际跨境 ERP 系统传输接口准确性测试	欧冶国际跨境交易平台与欧冶国际跨境 ERP 系统之间存在接口对接, 自动获取合同信息	欧冶国际跨境交易平台
产品业务中心与物流核心系统的传输接口准确性测试	产品业务中心-OC/JG 和物流中心之间存在接口对接, 实时传输出库返单及入库返单等信息	产品业务中心-OC 产品业务中心-JG 物流核心系统
物流中心与云仓的传输接口准确性测试	物流中心和云仓之间存在接口对接, 实时传输出库提单、出库返单、入库计划以及入库返单等信息	物流核心系统 云仓系统
云仓与宝盈通的传输接口准确性测试	云仓与宝盈通之间存在接口对接, 实时传输出库提单、出库返单、入库计划以及入库返单等信息	云仓系统 宝盈通系统
云仓与综合平台的传输接口准确性测试	综合平台和云仓之间存在接口对接, 自动获取出库提单、出库返单等信息	欧冶云商综合平台 云仓
智慧物流与宝盈通的传输接口准确性测试	智慧物流平台和宝盈通之间存在接口对接, 自动获取出入库计划、入库返单、出库返单等信息	物流核心系统 宝盈通系统

注: OC 系统支持现货交易业务, JG 系统支持产能预售和统购分销业务; 由于 2022 年 3 月欧

冶云商综合平台与欧冶云商物流平台发生系统切换，系统传输逻辑发生变更，因此新增了部分关键应用控制。

（二）核查过程及方式

保荐人、会计师及其聘请的专业 IT 审计团队对所识别出的支撑业务运营的主要信息系统进行一般性控制测试，评估信息系统管理水平及主要信息系统对业务运行的支撑能力和存在的风险，以确定信息系统稳定性和业务财务相关数据运行环境和来源的可靠性。具体核查过程及对比《首发业务若干问题解答》问题 53 进行的核查如下：

1、信息系统控制测试核查

针对信息系统的控制测试及执行数据分析核查，具体方式如下：

（1）信息系统一般控制设计及执行情况核查

一般控制测试的主要内容包括以下四大方面：信息科技治理、信息系统访问控制、信息系统程序开发和变更以及信息系统运行维护管理。

本次 IT 核查的具体测试点包括：

A、信息科技治理：涉及公司信息科技治理组织架构、信息科技战略规划、预算编制与跟踪、员工培训与绩效评估、外包服务选择与评估、信息安全及风险评估等；

B、信息系统访问控制：涉及信息系统管理制度、信息技术资源的物理访问、用户组与权限管理、系统用户账号与密码管理、超级用户的审核、网络安全与数据安全等；

C、信息系统程序变更、开发：涉及产品开发制度、立项申请及审批、项目启动及实施、项目测试及验收、开发文档管理、开发测试与生产环境隔离、程序变更和参数变更等；

D、信息系统运行维护管理：涉及系统作业与运行管理、数据备份管理、恢复性测试、事件和问题管理等。

本次 IT 核查在一般控制测试过程中使用的方法主要包括：

A、现场访谈：与发行人管理层、信息技术部门负责人、关键业务人员以及相关系统负责人进行访谈，了解发行人业务流程、系统操作流程、系统配置以及风险和控制现状等相关信息。

B、文档审阅、系统查询并获取书面文档、系统截屏等支持性文件：审阅公司信息科技管理相关的制度、流程、管理策略等文档，验证相关检查领域控制的设计有效性。

C、检查信息科技管理机制下相关领域和管理流程的审批记录、审阅记录、测试记录、配置信息等，确认相关控制的执行有效性。

D、现场查看并抽取系统账号、权限、参数、日志等，确认相关控制的执行有效性。

（2）信息系统应用控制设计及执行情况核查

应用控制测试的主要内容包括以方面：系统接口/转换类控制、系统校验类控制、系统设置及科目映射类控制以及系统权限类控制。

本次 IT 核查的具体测试点包括：

- A、供应商自动汇款模型准确性控制；
- B、销售结算的先决条件准确性控制；
- C、销售截止数据清单的完整性和准确性测试；
- D、货品上架信息自动校验流程测试；
- E、APP 货品上架品质校验测试；
- F、保证金锁款校验测试；
- G、场次审阅权限测试；
- H、履约保证金账户转入、交易、转出数据准确性测试；
- I、销售截止数据清单的完整性和准确性测试；
- J、企业客户管理权限测试；
- K、欧冶国际跨境交易平台与欧冶国际跨境 ERP 系统传输接口准确性测试；
- L、产品业务中心与物流核心系统的传输接口准确性测试；
- M、物流中心与云仓的传输接口准确性测试；
- N、云仓与宝盈通的传输接口准确性测试；

O、云仓与综合平台的传输接口准确性测试；

P、智慧物流与宝盈通的传输接口准确性测试；

Q、采购截止数据清单的完整性和准确性测试。

根据业务流程、系统功能以及风险影响，本次 IT 核查在应用控制测试过程中使用的方法主要包括：

A、与发行人管理层、信息部分、关键业务人员进行访谈；

B、现场观察系统使用情况和业务操作记录；

C、设计穿行测试，并与测试人员共同在测试环境中或生产环境中进行测试操作。完成后查看系统后台的数据记录与测试人员的测试记录是否一致；

D、获取书面文档、系统截屏等支持性文件进行核查；

E、确认并汇报测试结果；

F、识别系统应用控制薄弱点以及潜在系统管控风险点。

（3）执行数据分析核查

保荐人、会计师基于对发行人业务运营模式的理解，通过业务系统汇总、提取出能代表业务运营趋势的相关指标，并进行业务数据指标的趋势及一致性比对分析，以风险为导向，识别公司业务运营过程中的主要数据造假风险点，梳理关键业务和财务指标数据，并与业务环节相结合，分析指标数据变化趋势以及指标数据间的一致性。对分析过程中出现的异常情形执行进一步的核查程序。

2、对比《首发业务若干问题解答》问题 53 进行的核查

由于发行人主营业务由互联网服务、互联网交易、物流服务、其他交易和服务四大类构成，主要为钢材、循环物资的在线交易业务以及相关的配套服务，发行人为直接向用户收取费用的模式，非通过展示或用户点击转化收入的经营模式，因此，发行人适用于《首发业务若干问题解答》问题 53 中“（1）对于直接向用户收取费用的此类企业，如互联网线上销售、互联网信息服务、互联网游戏等”，不适用于《首发业务若干问题解答》问题 53 中“（2）对用户消费占整体收入比较低，主要通过展示或用户点击转化收入的此类企业，如用户点击广告后向广告主或广告代理商收取费用的

企业”。因此问题 53 中（2）的相关核查程序不适用。

基于前述信息系统控制测试核查方式并对比《首发业务若干问题解答》问题 53，保荐人、会计师及其聘请的 IT 审计团队执行的信息系统核查方式如下表所示：

核查要求	中介机构执行的信息系统核查方式
发行人应向保荐机构和申报会计师完整提供报告期应用的信息系统情况，包括系统名称、开发人、基本架构、主要功能、应用方式、各层级数据浏览或修改权限等；应向保荐机构和申报会计师核查信息系统数据开放足够权限，为其核查信息系统提供充分条件	信息系统控制测试，包括信息科技治理、信息系统访问控制和信息系统程序变更、开发、信息系统运行维护管理
①经营数据的完整性和准确性，是否存在被篡改的风险，与财务数据是否一致	对销售端结算金额与财务侧开票金额进行比对，以验证业务数据与财务数据一致性
②用户真实性与变动合理性，包括新增用户的地域分布与数量、留存用户的数量、活跃用户数量、月活用户数量、单次访问时长与访问时间段等，系统数据与第三方统计平台数据是否一致	对新增用户进行分布趋势分析、基础信息比对分析、用户交易留存率分析、活跃度分析，以了解是否存在不真实或不合理的用户新增情况
③用户行为核查，包括但不限于登录 IP 或 MAC 地址信息、充值与消费的情况、重点产品消费或销售情况、僵尸用户情况等，用户充值、消耗或消费的时间分布是否合理，重点用户充值或消费是否合理	对用户登录记录、用户交易记录、客户集中度、商品品类集中度、退货集中度、订单生效时间等进行分析，以了解是否存在不真实或不合理的用户交易情况
④系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致，是否存在自充值或刷单情况	对财务侧开票金额与第三方收款流水进行比对，以验证交易金额与第三方支付流水一致性
⑤平均用户收入、平均付费用户收入等数值的变动趋势是否合理	对平均用户收入 ARPU 值进行分析，以了解是否存在平均用户收入存在不合理的变动
⑥业务系统记录与计算虚拟钱包（如有）的充值、消费数据是否准确	平台无虚拟钱包概念，此条不适用
⑦互联网数据中心（IDC）或带宽费用的核查情况，与访问量是否匹配	发行人的带宽费为按年固定收费，且终端用户的带宽使用情况与公司平台的访问量无关，此条不适用
⑧获客成本、获客渠道是否合理，变动是否存在异常	对公司的获客方式、平台推广费进行了分析，以了解变化趋势及合理性

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师根据《首发业务若干问题解答》问题 53 对发行人通过互联网开展业务的信息系统可靠性的具体要求进行了逐项核查。同时，保荐人聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）专业 IT 审计团队协助其进行相关核查工作，并出具了《欧冶云商股份有限公司信息系统尽职调查报告》；会计师也指派了专业 IT 审计团队协助执行有关发行人的信息系统内部控制及业务数据核查工作，并出具了《欧冶云商股份有限公司信息系统专项核查报告》。

关于本次核查保荐人、申报会计师履行的具体核查程序，详见本题回复报告之“一、发行人说明”之“（二）核查过程及方式”相关内容。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人在报告期内建立了较为完整的信息科技治理、信息系统访问控制、信息系统程序开发和变更以及信息系统运行维护管理体系、制度流程及手册，并维持有效运行。发行人信息系统一般控制存在的问题主要包括未能对系统用户权限进行有效的定期审核与信息系统的异地备份机制尚不完善，相关问题不涉及财务数据的具体核算，且发行人已完成了相应的整改、完善措施；此外，未发现发行人信息系统应用控制存在其他问题。通过执行前述核查程序，未发现发行人信息系统存在影响经营数据完整性及准确性情形，未发现系统或数据被非法篡改的情形或存在相关风险，经核查业务数据与财务数据对接一致。

2、报告期内，发行人信息系统上的用户情况真实且变动合理，未发现存在不真实或不合理的用户新增及用户交易情况。

3、报告期内，发行人系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额基本一致，不存在重大差异；发行人存在少数单个客户大额、重复购买的情况，主要系公司的业务模式部分特点所致，相关订单均按照正常程序处理并完成收款，相关商品均已实际发出并经客户确认，该述行为具有合理性、相关交易真实。另外，公司已建立起有效的信息系统和内部控制，规范经营，报告期内出现“刷单”及“自充值”等虚构交易行为的风险较小。

4、报告期内，发行人平均用户收入、平均付费用户收入等数值的变动趋势合理，不存在重大异常。

5、报告期内，各平台无虚拟钱包。

6、报告期内，发行人获客成本、获客渠道合理，变动不存在异常。

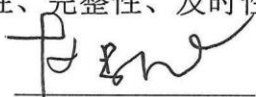
（本页无正文，为欧冶云商股份有限公司关于《欧冶云商股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询之回复报告》之签章页）



发行人董事长声明

“本人已认真阅读欧冶云商股份有限公司审核问询函回复报告的全部内容，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

董事长：


赵昌旭



欧冶云商股份有限公司

2023 年 5 月 5 日

（本页无正文，为中信证券股份有限公司关于《欧冶云商股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询之回复报告》之签署页）

保荐代表人： 孙守安
孙守安

朱烨辛
朱烨辛



保荐机构董事长声明

“本人已认真阅读欧冶云商股份有限公司审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长： 
张佑君

