



关于西部矿业股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发 行科技创新公司债券并上市申请文件反馈意见的回复

上海证券交易所：

根据贵所 2024 年 8 月 27 日出具的《关于西部矿业股份有限公司面向专业投资者公开发行公司债券申请文件的审核反馈意见（20240812G0235）》，西部矿业股份有限公司（后文简称“发行人”或“公司”）会同中国银河证券股份有限公司和中银国际证券股份有限公司（以下简称“主承销商”），对反馈意见中所提问题逐项进行了认真落实，具体回复如下：

如无特别说明，本反馈意见回复中所引用的简称与《西部矿业股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券募集说明书》（反馈稿）中的简称具有相同含义。

本回复中的字体代表以下含义：

反馈意见所列问题	黑体
对问题的答复	宋体
募集说明书原文	宋体
对募集说明书及有关申报材料的修改	楷体、加粗

反馈问题一：

根据申报材料，近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-30.76 亿元、-37.39 亿元、-30.72 亿元和-6.49 亿元。报告期内投资活动现金流量净额、筹资活动现金流量净额均持续为负。请发行人：

1.补充披露主要投资活动现金流出的具体投向、预计收益实现方式及回收周期，说明相关投资对发行人本次债券偿付能力的影响。

【发行人回复】：

近三年及一期，发行人投资活动现金流出分别为-742,204.69 万元、-594,989.71 万元、-429,169.61 万元和-70,578.34 万元，具体明细如下：



单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-53,818.84	-288,853.47	-189,304.22	-307,282.03
投资支付的现金	-	-79,136.16	-335,349.76	-4,068.00
增加已质押的银行存款和其他使用受限的货币资金	-49.50	-	-6,715.72	-5,786.23
处置子公司支付的现金	-	-	-	-2.39
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-60.00	-25,405.51	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-16,650.00	-35,774.48	-63,620.00	-425,066.03
投资活动现金流出小计	-70,578.34	-429,169.61	-594,989.71	-742,204.69

发行人投资现金流出中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金规模较大，报告期各期的主要投向及预计收益实现方式、回收周期情况如下：

单位：万元

投资项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	预计收益实现方式	回收周期
玉龙铜业铜矿采选冶工程		20,979	56,713	104,695	铜矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
玉龙沟尾矿库工程	293	15,815			铜矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
玉龙诺玛弄沟尾矿库续建项目	707	42,579			铜矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
玉龙一二选厂工艺技术提升改造项目	17,573	72,295			铜矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
西豫环保升级多金属综合循环利用改造项目	17,910	26,857			冶炼产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
西豫生活区改造项目			4,821	5,779	冶炼产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
双利矿业二号铁矿改扩建工程		7,547			铁矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
钒科技技改及扩建工程			6,665	18,891	钒产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收



青海鸿丰伟业改扩建项目			3,590	31,887	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
西部铜业获各琦一号多金属矿采选扩建工程				7,278	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
肃北博伦井巷构筑工程	889	8,404	5,339	4,572	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
新疆瑞伦技改工程			6,848	13,094	镍、铜矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
青海铜业电解新增年产5万吨阴极铜扩能改造项目			13,996		电解铜的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
鑫源矿业呷村深部开拓		4,718			矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
锡铁山权益金				34,849	铅锌矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
西部铜业权益金				7,162	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
双利矿业权益金		8,998			铁矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
鑫源矿业权益金		2,831	27,249		矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
哈密博伦权益金				8,912	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
它温查汉权益金				8,152	铁矿的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收
鸿丰伟业权益金				5,702	矿产品的生产和销售	根据生产经营情况在运营期逐步回收

发行人已在募集说明书“第五节发行人主要财务情况”之“三、发行人财务状况分析”之“(三)现金流量分析”之“2、投资活动产生的现金流量分析”中对相关投资对发行人本次债券偿付能力的影响补充披露如下：



“报告期内，发行人投资现金流出中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向为玉龙铜业铜矿采选冶工程、玉龙一二选厂工艺技术改造项目、西豫环保升级多金属综合循环利用改造项目、玉龙诺玛弄沟尾矿库续建项目、青海鸿丰伟业改扩建项目等项目建设资金，主要投向为发行人生产经营所需资本支出，预计收益实现方式为生产经营收益。发行人投资现金流出中投资支付的现金主要为收购昆仑黄金、东台锂资源和泰丰先行股权投入资金，投资款项预计收益实现方式为投资收益及股权处置收益。

报告期内，发行人的各项投资活动现金流出与发行人主营业务密切相关，具有较为清晰的收益实现方式，有利于优化业务布局和提高公司盈利能力。发行人日常经营稳步发展，经营规模和综合盈利水平逐步提高，且具有较为充足的现金储备能力与资金周转能力，能够实现投资活动现金流的良性循环。发行人偿债能力以发行人稳定的营业收入、良好的资信和融资能力及流动资产变现作为支撑，相关投资性活动不会对发行人本次债券偿付能力产生不利影响，且随着相关投资收益的逐步显现，长远来看有利于提升发行人的偿债能力。”

【主承销商回复】:

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商核查意见”之“四、特殊事项核查”之“(七)对交易所《审核重点关注事项》涉及事项的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商对本次债券发行的核查意见”之“二十五、交易所《审核重点关注事项》涉及核查事项的意见”之“(三)报告期内投资活动现金流出较大”部分对上述事宜进行了补充核查。

2.披露筹资活动产生的现金流净额持续下滑的原因、合理性及其对自身偿债能力的影响，量化分析偿债资金来源，并充分说明偿债安排的可行性。

请主承销商对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】:

近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-430,939.15 万元、-566,356.22 万元、-366,795.95 万元和-43,902.78 万元，具体明细如下：



发行人近三年及一期筹资活动产生的现金流				
	单位：万元			
项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	18.14
取得借款收到的现金	361,723.59	1,322,651.02	1,007,734.99	1,058,753.37
筹资活动现金流入小计	361,723.59	1,322,651.02	1,007,734.99	1,058,771.51
偿还债务支付的现金	-369,990.03	-1,161,126.83	-1,167,306.70	-1,120,927.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-26,434.30	-487,802.31	-266,230.49	-173,120.35
收购子公司少数股权支付的现金	-	-	-100,000.00	-100,000.00
同一控制下企业合并所支付的对价	-	-8,827.08	-	-56,256.70
支付其他与筹资活动有关的现金	-9,202.04	-31,690.76	-40,554.02	-39,406.12
筹资活动现金流出小计	-405,626.37	-1,689,446.97	-1,574,091.21	-1,489,710.67
筹资活动产生的现金流量净额	-43,902.78	-366,795.95	-566,356.22	-430,939.15

发行人筹资活动现金流入主要为取得借款收到的现金，发行人筹资活动现金流出主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金、收购子公司少数股权支付的现金及支付租赁负债。2022年度，发行人筹资活动现金流量净额较2021年度减少135,417.07万元，减幅为31.42%，主要系发行人2022年净偿还的借款和分配股利较上年同期增加所致；2023年度，发行人筹资活动现金流量净额较2022年度增加199,560.27万元，增幅为35.24%，主要系取得借款收到的现金增加幅度大于分配股利增幅所致。2024年一季度，发行人筹资活动现金流量净额为-43,902.78万元。

发行人已在募集说明书“第五节发行人主要财务情况”之“三、发行人财务状况分析”之“（三）现金流量分析”之“3、筹资活动产生的现金流量分析”中对筹资活动产生的现金流净额持续为负的合理性及其对自身偿债能力的影响补充披露如下：

“报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系因发行人报告期内经营周转较好，经营活动产生的现金流量净额持续为正，发行人以经营活动产生的现金流量净额偿还债务或分配股利等，发行人资产负债率持续下降，有利于提升发行人自身偿债能力。”

偿债资金来源方面，已披露在募集说明书之“第十节 投资者保护机制”之“四、偿债资金来源”：



本次债券的偿债资金主要为发行人货币资金。近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 635,504.75 万元、652,742.23 万元、543,577.67 万元和 490,195.58 万元，保持在较高水平。

公司最近三年（2021 年、2022 年、2023 年）合并财务报表营业收入分别为 3,849,982.61 万元、4,023,842.50 万元和 4,274,811.62 万元，净利润分别为 455,620.27 万元、508,379.99 万元和 423,328.00 万元，良好的收入规模和盈利积累，是公司按期偿本付息的有力保障。

近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 795,289.69 万元、1,029,651.70 万元、623,921.95 万元和 49,938.39 万元，发行人经营活动现金流量净额波动比较稳定。总体来看，发行人稳健、良好的盈利能力与较为充裕的现金流将为偿付本次债券本息提供保障。

此外，在募集说明书“第十节 投资者保护机制”之“五、偿债应急保障方案”中，对可用的补充偿债资金来源披露如下：

（一）外部融资渠道

截至 2024 年 3 月底，公司共计获得银行授信额度 474.14 亿元，未使用授信额度为 233.88 亿元，间接融资渠道畅通。公司为上市公司，拥有直接融资渠道。发行人凭借区域地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。由于间接融资渠道畅通，发行人可积极利用银行授信额度进一步调整财务结构，适时使用银行贷款补充公司营运资金周转，在加强流动性管理的同时，不断提升本次公司债券本息偿还的保障。

（二）流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至报告期各期末，发行人合并报表口径的流动资产分别为 1,454,881.93 万元、1,553,621.04 万元、1,140,950.52 万元和 1,231,951.75 万元。在需要时，流动资产变现可以保障债权及时实现。具体明细如下：



单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
货币资金	490,195.58	543,577.67	652,742.23	635,504.75
交易性金融资产	1,223.89	1,316.52	134.97	81,335.19
应收票据	21,899.53	34,815.28	65,079.96	59,257.93
应收账款	15,555.73	29,041.18	19,772.61	38,226.33
应收款项融资	12,450.51	15,406.89	64,902.51	4,114.27
预付款项	32,811.36	6,555.30	20,348.06	11,567.68
其他应收款(合计)	39,283.89	24,782.92	17,315.34	27,111.83
存货	424,632.02	316,213.98	352,370.45	320,085.50
发放贷款及垫款	144,795.34	144,364.15	286,608.30	181,523.78
一年内到期的非流动资产	27,729.23	13,924.39	61,681.00	50,705.67
其他流动资产	21,374.66	10,952.24	12,665.61	45,448.99
流动资产合计	1,231,951.75	1,140,950.52	1,553,621.04	1,454,881.93

发行人在募集说明书“第十节 投资者保护机制”之“五、偿债应急保障方案”中对偿债资金来源及偿债安排的可行性进行了补充披露，具体如下：

“(三) 良好的经营业绩

本次债券偿债资金主要来源于公司日常经营所产生的收益。近三年及一期，发行人实现营业收入分别为 3,849,982.61 万元、4,023,842.50 万元、4,274,811.62 万元和 1,097,391.28 万元，净利润分别为 455,706.46 万元、503,245.50 万元、423,328.00 万元和 118,835.28 万元。近年来，发行人盈利情况较好，为公司提供了稳定的收益来源，可为本次债券的按时足额偿付提供较好的保障。

“(四) 较为充裕的货币资金及经营活动现金流

最近三年及一期，发行人经营活动现金流入量分别为 4,411,109.42 万元、4,918,716.16 万元、4,786,279.00 万元和 1,283,812.44 万元；经营活动现金流量净额分别为 795,289.69 万元、1,029,651.70 万元、623,921.95 万元和 49,938.39 万元，发行人长期保持较为稳健的财务政策，注重对流动性的管理。近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 635,504.75 万元、652,742.23 万元、543,577.67 万元和 490,195.58 万元，保持在较高水平。总体来看，发行人



整体经营情况及盈利能力稳定，经营活动现金流量流入量较为充裕，具有较强的偿债能力，未来伴随发行人业务的进一步发展，盈利能力和现金流入有望进一步提升，从而为本次债券本息的偿付提供充分的保障。

综上，发行人稳定发展的经营状况、较为充裕的货币资金及经营活动现金流是本次债券还本付息资金的主要来源，同时，发行人通畅的融资渠道、较大规模的可变现流动资产，有助于发行人在极端情况下，多途径获取资金，保证本次债券的还本付息，因此，本次债券的偿债资金来源稳定，还本付息有保障。”

【主承销商回复】:

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商核查意见”之“四、特殊事项核查”之“（七）对交易所《审核重点关注事项》涉及事项的核查”部分及“第三节 主承销商核查意见”之“三、一般事项核查”之“（十八）对投资者权益保护机制设置情况的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。对上述事宜进行了补充核查。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商对本次债券发行的核查意见”之“二十五、交易所《审核重点关注事项》涉及核查事项的意见”之“（四）报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性”部分对上述事宜进行了补充核查。

反馈问题二:

根据申报材料,近三年及一期,发行人净利润分别为 455,706.46 万元、503,245.50 万元、423,328.00 万元和 118,835.28 万元。

请发行人结合业务开展情况披露 2023 年度净利润下滑的具体原因、盈利可持续性及其对自身偿债能力的影响。

请主承销商对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】:

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-3 月，发行人净利润分别为 455,706.46 万元、503,245.50 万元、423,328.00 万元和 118,835.28 万元。



发行人已在募集说明书“第五节 发行人主要财务情况”之“三、发行人财务状况分析”之“（六）盈利能力分析”中对 2023 年度净利润下滑的具体原因、盈利可持续性及其对自身偿债能力的影响补充披露如下：

“2023 年度，发行人净利润较上一年度下降 79,917.50 万元，降幅 15.88%。发行人 2023 年度净利润下滑主要系因投资收益下降及营业外支出增加所致，其中投资收益下降主要系因电池级碳酸锂、锌现货均价下跌，导致公司对联营企业东台锂资源的投资收益下降所致，营业外支出增加主要是因玉龙一二选厂升级改造、原资产报废处置损失所致。

作为有色金属企业，发行人有色金属采选冶业务的利润受到铜、锌、铅、锂等有色金属产品市场价格变化的影响，若全球铜、锌、铅价格下降，或出现其他不利的市场环境变化，发行人需要相应降低产品售价，这可能会使发行人的财务状况和经营业绩受到影响。其次，发行人所处的有色金属行业周期性较强，公司主营的铜、铅、锌、锂等有色金属采选冶业务盈利水平与产品市场价格高度相关，同时，锌、铅、铜、锂的价格波动一直以来受汽车、建筑、电气及电子等行业的周期活动影响。但发行人主要业务的周期性并未对其盈利能力产生不利影响，2021-2023 年，发行人平均总资产回报率分别为 11.98%、12.23%和 10.25%，盈利能力较强且持续稳定。

在未来盈利能力稳定性方面，作为矿山企业，发行人积极主动增大矿产资源储备，特别是高品位的资源储备量来夯实长期、稳定发展的基础，并进一步提升产能，以在铜、锌、铅市场价格下跌时能有效地防范风险，而在铜、锌、铅市场价格回暖时能迅速地释放利润。发行人通过对产业链上下游的子公司实现参、控股，不断收购优质资产，新增资源储备，进一步增强发展动力。发行人以“做强矿山主业、做精冶炼产业”为发展战略，以铜、铅、锌、铁的采选及冶炼为主要业务，持续拓展资源开发品种，辅之以贸易和金融服务，充分发挥各项业务之间的协同效应，延伸产业链，为公司未来盈利能力的稳定性提供有力保障。近年来，发行人盈利情况较好，为公司提供了稳定的收益来源，可为本次债券的按时足额偿付提供较好的保障。

【主承销商回复】：

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商核查意见”之



“四、特殊事项核查”之“（八）对发行人其他重要事项的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商对本次债券发行的核查意见”之“二十六、对发行人盈利能力的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

反馈问题三：

根据申报材料，发行人本次申报公开发行科技创新公司债券 30 亿元，募集资金拟全部用于偿还有息负债。

请发行人逐项对照《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号》（以下简称《指引 2》）相关内容披露是否符合科技创新公司债券主体范围及支持领域、募集资金相关用途的比例要求，并按照《指引 2》的要求做好信息披露。

请主承销商对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】：

本次债券为科技创新公司债券，具体情况如下：

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》之“第七章 科技创新公司债券”第7.1.2条规定：

“发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或挂牌的，应当诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，最近一期末资产负债率原则上不高于80%。本所支持科创企业类、科创升级类、科创投资类和科创孵化类发行人发行科技创新公司债券。”

报告期内发行人诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，截至2024年3月末，发行人资产负债率为59.45%，低于80%，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》之“第七章 科技创新公司债券”第7.1.2条相关规定。

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》之“第七章 科技创新公司债券”第7.1.3条规定：

“科创企业类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：



(一) 发行人最近3年研发投入占营业收入比例5%以上，或最近3年研发投入金额累计在6,000万元以上；

(二) 发行人报告期内科技创新领域累计营业收入占营业总收入的比例50%以上；

(三) 形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计30项以上，或具有50项以上著作权的软件行业企业。”

2021-2023年，发行人研发费用分别为29,397.94万元、40,042.16万元、57,415.72万元，最近3年研发投入金额累计在6,000万元以上，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》之“第七章科技创新公司债”第7.1.3条相关规定。

募集资金用途方面，发行人本次申报公开发行科技创新公司债券40亿元，募集资金拟全部用于偿还有息负债。根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》之“第七章 科技创新公司债券”第7.2.1条规定：“科创升级类、科创投资类和科创孵化类发行人，募集资金投向科技创新领域的比例应当不低于70%，其中用于产业园区或孵化基础设施相关用途比例不得超过30%。”发行人作为科创企业类发行人，募集资金用于偿还有息债务符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》要求。

发行人科技创新属性和科技创新领域已披露在募集说明书之“第三节 募集资金运用”之“三、本次债券科技创新属性说明”之“(二) 发行人科技创新属性和科技创新领域”：

1、发行人科技创新领域

发行人主要从事铜、铅、锌、铁等基本有色金属、黑色金属的采选、冶炼、贸易等业务，以及钨、镍、钒、黄金、白银等稀贵金属和硫精矿等产品的生产及销售，同时公司涉足盐湖化工产业。发行人以理念创新引领技术创新和管理创新，建设有国家级企业技术中心、博士后科研工作站等科研平台，通过持续开展技术研发和攻关，加大研发投入，改造升级矿山、冶炼工艺技术装备水平，提升自动化、信息化水平，矿山资源综合利用率、冶炼综合能耗等指标迈入先进行列，技



术支撑作用日益增强。近年来，发行人在有色金属采选、冶炼以及盐湖化工领域进行科研投入，并形成了大量科技创新成果。

2、发行人科技创新属性和相关政策依据

发行人具备显著的创新属性，获评由工业和信息化部联合颁发的“国家技术创新示范企业”、由国家知识产权局颁发的“2022年国家知识产权优势企业”。公司不断加强科技创新平台建设，强化科技人才培养，加大重大科技项目攻关，加快科技成果转化运用，着力解决生产经营难点问题，科技支撑产业发展能力持续增强。发行人有序推进科研项目，2023年完成3项国家重点研发计划课题和6项省级专项课题，揭榜挂帅项目——玉龙铜业铁包铜氧化矿资源综合回收应用研究完成中试试验，为解决行业难题和铁铜矿资源开发找到了技术路径。积极开展技术研究，重点项目工艺指标持续提升。截至2023年末，公司累计登记科技成果8项，其中2项成果水平达国际领先，1项成果水平达国际先进。

此外，发行人数字化转型不断深入。大力推动新一代信息技术赋能新型工业化，着力推动工业发展方式转变、动力变革和效率提升。玉龙铜业、锡铁山分公司智慧矿山建设走在行业前列，已成为全国高原智慧矿山样板工程。建成国内首条5G全自动智能化锌冶炼熔铸产线，荣获千兆光网应用创新大赛西部大区一等奖。建设集团级智慧运营中心，实现了各分子公司生产监控、安全环保、重点工艺及调度数据实时展现。

发行人所属的科技创新领域相关政策依据如下：

时间	相关政策	发文单位	主要内容
2020年4月	有色金属行业智能工厂（矿山）建设指南（试行）	工信部、发改委、自然资源部	明确企业智能化建设重点，新建矿山直接进行智能化规划与设计，在产矿山有序推进智能化改造，坚持整体规划，围绕有色金属智能矿山建设主要环节和重点领域，分步实施。坚持创新引领，数据驱动。推动5G新技术与有色矿山的融合创新；应用大数据、人工智能、边缘计算等技术提升信息系统学习与认知的能力，利用AR/VR等技术形成人机混合增强智能。
2022年1月	“十四五”节能减排综合工作方案	国务院	以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，鼓



			励将高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造。
2022年7月	工业能效提升行动计划	工信部、发改委等6部门	推进重点行业节能提效改造升级。深入挖掘钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业节能潜力，有序推进技术工艺升级，推动能效水平应提尽提，实现行业能效稳步提升。
2022年8月	工业领域碳达峰实施方案	工信部、发改委、生态环境部	“十四五”期间，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率大幅提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳技术工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到2025年，规模以上工业单位增加值能耗较2020年下降13.5%，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业二氧化碳排放强度明显下降。
2022年12月	非煤矿山安全监管监察信息化总体发展规划（2022-2024年）	国家矿山安全监察局	基于应急管理信息化“四横四纵”架构设计和支撑体系，结合非煤矿山安全领域业务特点，形成独具特色的非煤矿山安全监管监察信息化总体架构。完善非煤矿山安全监管监察信息化工作机制和信息化标准规范体系，构建非煤矿山感知网络和五大业务域信息化应用，最终形成一个连接各级用户、不同用户角色的非煤矿山安全生产综合信息系统。

3、发行人及其关联方相关科创称号或证书情况

序号	公司名称	科创称号或证书	级别	认定机构	认定时间
1	西部矿业股份有限公司	西部矿业股份有限公司博士后科研工作站	国家级	国家人事部、全国博士后管委会	2003
2	西部矿业股份有限公司	企业技术中心	国家级	国家发改委、科技部、财政部、海关总署、国家税务局	2006
3	西部矿业股份有限公司	国家地方联合工程实验室	国家级	国家发改委	2009



4	西部矿业股份有限公司	创新型企业	国家级	国家科技部、 国务院国资委、 中华全国总工会	2008
5	西部矿业股份有限公司	国家知识产权优势企业	国家级	国家知识产权局	2022
6	西部矿业集团科技发展有限公司	青海省高原矿物加工工程与综合利用重点实验室	省级	青海省科技厅	2007
7	西部矿业集团科技发展有限公司	青海省有色矿产资源工程技术研究中心	省级	青海省科技厅、 青海省发改委、 青海省财政厅、 青海省工信厅	2005
8	西部矿业集团有限公司	段雪院士专家工作站	省级	青海省科协	2018
9	西部矿业集团科技发展有限公司	罗仙平专家工作站	省级	青海省科协	2018
10	西部矿业集团有限公司	青海省留学回国人员科技创业园	省级	青海省人事厅	2006
11	西部矿业股份有限公司	青海省矿产开发领域人才小高地	省级	省人才工作领导小组	2009
12	青海西豫有色金属有限公司	青海省铅及稀贵金属资源综合回收利用工程技术研究中心	省级	青海省科技厅、 青海省发改委、 青海省财政厅、 青海省工信厅	2019
13	青海西豫有色金属有限公司	青海西豫有色金属有限公司企业技术中心	省级	青海省工信厅、 青海省发改委、 青海省财政厅、 青海科技厅、 青海省税务局、 西宁海关	2019
14	青海西部镁业有限公司	青海盐湖镁资源开发工程技术研究中心	省级	青海省科技厅、 青海省发改委、 青海省财政厅、 青海省工信厅	2006
15	青海西部镁业有限公司	青海西部镁业有限公司企业技术中心	省级	青海省工信厅、 青海省发改委、 青海省财政厅、 青海科技厅、 青海省税务局、 西宁海关	2020



16	巴彦淖尔西部铜业有限公司	西部铜业有色金属采选研究开发中心	省级	内蒙古自治区科技厅	2019
17	巴彦淖尔西部铜业有限公司	巴彦淖尔西部铜业有限公司技术中心	省级	内蒙古自治区工业和信息化厅、内蒙古自治区科学技术厅内蒙古自治区财政厅、国家税务总局内蒙古自治区税务局、中华人民共和国呼和浩特海关、中华人民共和国满洲里海关	2022
18	西部矿业股份有限公司	青海省盐湖资源综合利用技术创新中心	省级	青海省科技厅	2023
19	肃北县博伦矿业开发有限责任公司	酒泉市企业技术中心	市级	酒泉市工信局、酒泉市发改委、酒泉市科技局、酒泉市财政局、酒泉市税务局	2020
20	肃北县博伦矿业开发有限责任公司	酒泉市企业技术研发示范中心	市级	酒泉市科技局	2013
21	肃北县博伦矿业开发有限责任公司	酒泉市贫铁矿采选工程技术研究中心	市级	酒泉市科技局	2013
22	青海铜业有限责任公司	铜资源高效利用研发中心	市级	西宁市科技局	2020
23	青海湘和有色金属有限责任公司	冶金材料制备研发中心	市级	西宁市科技局	2020
24	青海卡约初禾生态农业科技有限公司	西宁市企业研发中心	市级	西宁市科技局	2023

4、发行人拥有的主要核心关键技术情况说明

报告期内，发行人加强平台建设和科技投入，坚持把科技创新摆在更加突出的位置，推动科技创新与高效生产相结合，有效激发创新发展新动能。在地质找矿研究方面，加强成矿理论研究，不断实现找矿新突破，编制《矿山五年地质找矿规划》，对2024-2028年各矿山找矿研究工作做了详细规划，不断总结成矿规律，优选找矿靶区，优化勘查设计；采矿方面，部分项目通过增加二次搅拌工艺、开展充填胶凝材料优化研究、探索充填工艺革新、研究高效采矿工艺等，降低了矿山整体损失贫化指标，资源综合利用率水平不断提高；选矿技术方面，开展铅



锌选矿低碱清洁高效分选工艺研究与应用，针对传统石灰高碱工艺存在的环保隐患问题，开发清洁高效生产工艺，提升选矿技术指标、降低选矿药剂成本；冶炼方面，开展氧压浸锌过程中铟的综合回收及杂质去除研究与应用，开发氧化锌除氟氯、电解液除镁、铟提取技术路线，开展双底吹炼铜工艺渣型优化及铜直收率提升关键技术与应用项目，采用工艺矿物学研究冶炼渣渣型，通过优化渣温、Fe/SiO₂比、渣层和铜铕层厚度等工艺参数；盐湖化工方面，开展氢氟酸全流程生产工艺优化及指标提升项目，系统性解决了同鑫化工无水氟化氢生产过程中能耗较高、生产不畅和氟利用率较低的问题；数智化方面，打造国内一流的“一体化集中管控、智能化高效协同、可视化高度融合”的协同调度指挥及应急智慧智能化平台，将运营模式由“计划调度”向“实时调度”转变、管理手段由“线上化”向“智能化”迈进。

5、发行人正在从事的研发项目及进展情况

发行人正在从事的主要研发项目及进展情况如下表所示：

序号	项目名称	项目类别	进展情况
1	锌冶炼铁渣短流程产业链接利用技术及工程示范	国家重点研发计划专项项目	按课题合同约定开展技术研究工作
2	盐湖镁基化合物及高端耐火材料开发	国家重点研发计划专项项目	按课题合同约定开展技术研究工作
3	复杂难磨铅锌矿SAB系统衬板改型及钢球工艺优化研究	青海省科技厅科技援青合作专项项目	开展实验室研究与数值模拟研究工作
4	盐湖镁资源高值化制备镁质原料及高端镁质耐火材料研究与应用	青海省科技厅企业重点研发转化与产业化专项项目	按项目合同约定开展技术研究工作
5	铅精矿降锌及提高伴生金银综合回收关键技术研究与应用	青海省科技厅企业重点研发转化与产业化专项项目	按项目合同约定开展技术研究工作
6	氧压浸出炼锌过程中铟的综合回收利用	西宁市科技局重大科技专项项目	已完成铟回收验证试验



7	蒸氨废液调控合成亚稳态球霏石及结晶行为与物相调控研究	海西州科技局基础研究计划项目	按项目合同约定开展技术研究正在工作
8	玉龙铜业铁包铜氧化矿资源综合利用研究	公司级重点研发项目	开展工业试验研究
9	玉龙铜业分采分选工艺研究及应用	公司级重点研发项目	开展技术研究工作，已取得阶段性进展
10	铜铅锌冶炼企业间有价金属一体化循环利用技术的工业应用	公司级重点研发项目	已成功申报青海省科技厅重大科技专项并批准立项
11	白烟尘循环利用技术工艺优化及应用	公司级重点研发项目	开展相关科研研究
12	铜钴矿湿法冶金提取过程中专用氧化镁的技术研究与应用开发	公司级重点研发项目	产品通过相关技术验证

6、发行人保持持续技术创新的机制和安排

发行人持续强化体系保障，抓好创新组织建设，生产型企业要合理设置地、测、采、选、冶、分析检测等技术序列岗位，按需配备技术人员、工程人员；强化研发平台建设，提升创新能力，持续加大对研发平台的条件建设支持，依托首席科学家、首席专家、项目负责人开展重点科技项目，科技管理中心全面加强管理，加强内外部协作，提高对技术难题解决的支持能力；强化科技人才引进，注入创新活力，积极引进公司急需紧缺科技人才，加大人才引进力度；加强应用研究，提升自主创新能力，重点聚焦玉龙铜业分采分选、铜钼回收和资源循环利用项目，加大科研要素投入，在铜钼指标提升、稀散稀贵金属回收等方面取得突破。

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商核查意见”之“二、对法律法规等规定的发行条件的核查”之“（一）公司符合《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》发行公司债券有关条件的要求”之“5、本次债券符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》规定的科技创新公司债券审核条件”部分对上述事宜进行了补



充核查。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商对本次债券发行的核查意见”之“十、对本次债券注册规模合理性及募集资金用途的核查意见”之“（一）本次债券注册规模合理性的核查”之“2、发行人符合科技创新公司债券发行条件”部分对上述事宜进行了补充核查。

反馈问题四：

根据申报材料，发行人报告期各期末固定资产占当期总资产的比例较高，报告期内，发行人固定资产主要由矿山机器设备、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备等构成。请发行人补充披露固定资产的折旧政策、折旧计提情况等。

请主承销商对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】：

报告期各期末，发行人固定资产分别为 2,119,476.12 万元、2,248,879.02 万元、2,259,482.11 万元和 2,226,962.04 万元，占总资产的比重分别为 42.43%、42.00%、43.40%和 42.08%。发行人固定资产主要由矿山构筑物和机器设备、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、其他设备等构成。发行人已在募集说明书“第五节 发行人主要财务情况”之“三、发行人财务状况分析”之“（一）主要资产情况及重大变动分析”之“2、非流动资产分析”之“（3）固定资产”中对固定资产的折旧政策、折旧计提情况补充披露如下：

“发行人根据与固定资产有关的经济利益的预期消耗方式合理选择折旧方法，除使用提取的安全生产费形成的之外，固定资产的折旧除矿山构筑物采用产量法折耗外，其他采用年限平均法计提。固定资产的折旧政策具体如下：

类别	折旧方法	折旧年（年）	残值率	年折旧率
矿山构筑物	产量法	-	-	-
矿山机器设备	年限平均法	5-13 年	4%	7.4%-19.2%
房屋及建筑物	年限平均法	24-36 年	4%	2.7%-4.0%
机器设备	年限平均法	5-18 年	4%	5.3%-19.2%
运输工具	年限平均法	8-12 年	4%	8.0%-12.0%
办公设备	年限平均法	3-13 年	4%	7.4%-32.0%

近三年末发行人固定资产折旧计提情况如下：



单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
矿山构筑物和机器设备	128,954.89	107,506.56	120,649.77
房屋及建筑物	18,125.95	11,930.00	13,634.83
机器设备	18,245.34	18,436.68	16,610.23
运输工具	740.80	748.07	870.38
办公设备	2,501.63	2,750.34	2,163.17
合计	168,568.60	141,371.65	153,928.39

”

【主承销商回复】:

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商核查意见”之“四、特殊事项核查”之“(八)对发行人其他重要事项的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节主承销商对本次债券发行的核查意见”之“二十七、对发行人固定资产折旧的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

反馈问题五:

根据申报材料，金属贸易业务收入分别为 102.02 亿元、124.74 亿元、130.24 亿元和 28.00 亿元，占营业收入的比重分别为 26.50%、31.00%、30.47%和 25.51%，金属贸易收入呈现稳定增长态势，且发行人贸易业务毛利率长期处于较低的水平。

请发行人:

1.补充披露上述业务开展的背景;**【发行人回复】:**

发行人已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“(三)主要业务板块”之“4、金属贸易板块”中补充披露如下:

“发行人依托其在有色金属采选冶的丰富行业经验和上下游关系，开展有



色金属贸易等相关产业，同时适当地进行多元化发展，提高企业抗行业周期性风险能力，提升发行人在有色金属行业的地位。发行人的贸易业务集中在基本金属产品领域，贸易业务具有交易资金量大、毛利率低的特点。大宗商品贸易业务由于市场作价方式相对公开透明，价格波动受宏观、供需、地缘等多重因素影响较为复杂且灵活多变，因此现货贸易普遍存在毛利率偏低的特点，发行人主要依靠薄利多销的方式获取利润。发行人未来的核心业务仍将集中在开采和冶炼业务方面，贸易业务将作为发行人核心业务的补充和延伸。”

2.补充披露报告期各期，上述业务涉及主要商品的具体情况，包括但不限于采购数量、采购单价、采购金额、销售数量、销售单价及销售金额等；

【发行人回复】：

发行人已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“（三）主要业务板块”之“4、金属贸易板块”中补充披露如下：

“（6）主要产品采购及销售情况

单位：万吨、元/吨、万元

年度	产品种类	采购情况			销售情况		
		采购数量	采购单价 (含税)	采购金额	销售数量	销售单价 (含税)	销售金额
2024年 1-3月	电解铜	3.78	62,004.59	234,105.03	3.78	62,216.74	234,906.02
	锌锭	-	-	-	-	-	-
	铝锭	0.87	16,863.47	14,741.00	0.87	16,879.49	14,755.00
2023 年度	电解铜	13.97	61,437.77	857,991.98	13.97	61,417.15	857,704.01
	锌锭	6.43	19,187.08	123,334.98	6.43	19,130.46	122,971.03
	铝锭	4.36	16,493.73	71,992.00	4.36	16,501.52	72,026.00
2022 年度	电解铜	13.78	58,196.64	801,993.00	13.78	57,934.83	798,385.06
	锌锭	5.77	21,951.28	126,582.02	5.77	21,940.35	126,518.99
	铝锭	5.39	18,765.15	101,235.99	5.39	18,765.34	101,237.02
2021 年度	电解铜	13.67	60,324.72	824,555.00	13.67	60,450.92	826,279.98
	锌锭	1.73	18,588.63	32,068.00	1.73	18,827.45	32,480.00
	铝锭	-	-	-	-	-	-



”

3.补充披露报告期各期，前十大上下游企业的具体情况，包括但不限于公司名称、交易金额、交易数量、份额占比等情况；

【发行人回复】：

发行人已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“（三）主要业务板块”之“4、金属贸易板块”中补充披露如下：

“（7）主要上下游企业的具体情况

报告期内，发行人有色金属贸易板块前五大供应商情况如下：

2024年1-3月有色金属贸易板块前五大供应商

单位：万元

企业名称	采购金额	占比	采购商品	是否关联
供应商1	47,857	17.17%	铜精矿	否
供应商2	45,522	16.34%	电解铜	否
供应商3	40,320	14.47%	电解铜	否
供应商4	32,508	11.67%	电解镍	否
供应商5	30,253	10.86%	电解铜	否
合计	196,460	70.51%	-	-

2023年有色金属贸易板块前五大供应商

单位：万元

企业名称	采购金额	占比	采购商品	是否关联
供应商1	147,709	11.35%	电解铜	否
供应商2	131,293	10.09%	电解铜、铁矿	否
供应商3	110,634	8.50%	电解铜	否
供应商4	104,460	8.03%	铜精矿	否
供应商5	72,757	5.59%	电解铜	否
合计	419,144	32.21%	-	-

2022年有色金属贸易板块前五大供应商

单位：万元



企业名称	采购金额	占比	采购商品	是否关联
供应商 1	251,892	20.15%	电解铜	否
供应商 2	172,075	13.76%	电解铜	否
供应商 3	129,050	10.32%	电解铜、电解镍	否
供应商 4	90,749	7.26%	电解铜	否
供应商 5	77,707	6.22%	白银	否
合计	721,473	57.71%	-	-

2021 年有色金属贸易板块前五大供应商

单位：万元

企业名称	采购金额	占比	采购商品	是否关联
供应商 1	253,190	24.89%	电解铜、铜精矿	否
供应商 2	233,031	22.91%	电解铜	否
供应商 3	176,211	17.32%	电解铜	否
供应商 4	120,670	11.86%	电解铜	否
供应商 5	82,262	8.09%	电解铜	否
合计	865,364	85.06%	-	-

报告期内，发行人有色金属贸易板块前五大客户情况如下：

2024 年 1-3 月有色金属贸易板块前五大客户

单位：万元

企业名称	销售金额	占比	销售商品	是否关联
客户 1	47,857	17.09%	电解铜	否
客户 2	40,320	14.40%	电解铜	否
客户 3	32,508	11.61%	电解镍	否
客户 4	19,884	7.10%	电解铜	否
客户 5	11,090	3.96%	电解铜	否
合计	151,659	54.16%	-	-

2023 年有色金属贸易板块前五大客户

单位：万元

企业名称	销售金额	占比	销售商品	是否关联
客户 1	157,541	12.10%	电解铜	否
客户 2	127,709	9.81%	电解铜、铜精矿	否



企业名称	销售金额	占比	销售商品	是否关联
客户 3	55,354	4.25%	电解铜	否
客户 4	48,877	3.75%	电解铜	否
客户 5	48,741	3.74%	铝锭	否
合计	438,222	33.65%	-	-

2022 年有色金属贸易板块前五大客户

单位：万元

企业名称	销售金额	占比	销售商品	是否关联
客户 1	136,148	10.92%	电解铜	否
客户 2	101,237	8.12%	铝锭	否
客户 3	50,542	4.05%	电解铜	否
客户 4	46,877	3.76%	镍	否
客户 5	36,643	2.94%	电解铜	否
合计	371,447	29.78%	-	-

2021 年有色金属贸易板块前五大客户

单位：万元

企业名称	销售金额	占比	销售商品	是否关联
客户 1	270,230	26.49%	电解铜、铜精矿	否
客户 2	119,823	11.75%	电解铜、铜精矿	否
客户 3	67,325	6.60%	电解铜	否
客户 4	55,378	5.43%	电解铜	否
客户 5	48,103	4.72%	电解铜	否
合计	560,859	54.98%	-	-

”

4.进一步披露主要上下游企业之间是否存在关联关系，若存在，请说明发行人作为贸易中间方的主要业务背景，并提供依据。

【发行人回复】：

发行人已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“（三）主要业务板块”之“4、金属贸易板块”中补充披露如下：



“报告期内，发行人与主要上下游企业之间不存在关联关系。”

5.补充说明贸易业务是否符合国务院国资委《关于加强地方国有企业债务风险管控工作的指导意见》“严控低毛利贸易、金融衍生、PPP 等高风险业务，严禁融资性贸易和‘空转’‘走单’等虚假贸易业务”等相关要求。

【发行人回复】：

发行人金属贸易业务主要产品包括电解锌、电解铝、锌精矿、电解铜以及氧化铝等，与发行人核心的开采、冶炼业务紧密相关，因此发行人金属贸易业务收入与有色金属采选冶业务的发展挂钩。报告期内，发行人有色金属采选冶业务收入保持稳定，因此金属贸易业务收入规模稳定增长。但发行人金属贸易业务报告期内毛利润及毛利率波动较大，主要系有色金属贸易业务的盈利情况易受市场波动和运营方式等因素影响，盈利水平易出现大幅波动，且期货交易始终存在不确定性风险，因此发行人金属贸易业务报告期内毛利润及毛利率波动较大存在一定的合理性。此外，发行人金属贸易业务报告期内毛利率分别为 0.28%、-0.23%、0.08%和 0.49%，毛利率水平较低，为有色金属贸易行业固有特征，符合业务实际情况，业务具有真实性。

同行业、同地区可比企业金属贸易业务毛利率情况如下表所示：

公司名称	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
西部矿业股份有限公司	0.49%	0.08%	-0.23%	0.28%
青海省国有资产投资管理有 限公司	0.33%	0.68%	1.09%	0.63%
云南驰宏锌锗股份有限公司	-	0.02%	0.20%	0.13%
鹏欣环球资源股份有限公司		0.41%	-0.15%	-0.08%
山东恒邦冶炼股份有限公司	-	0.13%	0.07%	0.71%
深圳市中金岭南有色金属股 份有限公司	-	0.15%	0.08%	0.11%
白银有色集团股份有限公司		0.25%	0.49%	-0.14%

由上表可知，发行人同行业可比企业贸易业务毛利率水平均较低，符合贸易行业固有特征。综上，发行人贸易业务经营情况符合行业合理水平。

发行人金属贸易业务基于真实的业务背景，对手方以优质企业为主，交易对



手方主体真实。发行人金属贸易业务不涉及 PPP 项目。发行人金属贸易子公司不存在为金属贸易业务上下游供应商和客户提供融资担保的情形，亦不存在向供应商和客户提供大额资金拆借的情形，不存在直接提供资金或者通过结算票据、办理保理、增信支持等方式变相提供资金的情况，不属于金融衍生或融资性贸易。发行人的金属贸易业务上游供应商和下游客户不为同一实际控制人控制，上下游之间不存在特定利益关系，所涉及货物均真实运转，不存在“空转”、“走单”“等虚假贸易业务”等相关情况。

综上，发行人金属贸易业务符合国务院国资委《关于加强地方国有企业债务风险管控工作的指导意见》“严控低毛利贸易、金融衍生、PPP 等高风险业务，严禁融资性贸易和‘空转’‘走单’等虚假贸易业务”等相关要求。

6.补充说明贸易业务确认收入的处理方式，及前述处理是否符合会计准则的规定。

【发行人回复】：

发行人贸易业务采用全额法确认收入原则。根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第三十四条：“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。”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，发行人根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定综合考虑下述相关事实和情况：

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

发行人通过与客户签署商品销售合同约定彼此的权利义务，发行人认为其从事贸易交易时的身份是主要责任人，商品贸易业务符合采用全额法核算收入的要求，具体原因如下：



(1) 实际控制商品。在有色金属贸易中，发行人作为供货方，需要对商品的名称、规格、质量及交货地等承担责任，即承担了向客户转让商品的主要责任。发行人在转让商品之前，持有相应的物权单据，能够实际控制该商品，对商品具有自主处置权利。

(2) 承担各类风险。根据贸易合同，发行人向需方交付货物后，相应货物风险由发行人转移至客户。在转让商品前，发行人有能力主导该商品的使用，并从中取得几乎全部的经济利益，即发行人在转让商品前承担了该特定商品的存货风险。

(3) 自主决定价格。发行人在与客户进行的有色金属贸易业务中，能够自主与客户协商确定供货数量及交易价格，即有权自主决定所交易商品的价格。

鉴于此，发行人判断其在向客户转移商品之前能够确认控制该商品，使用总额法确认收入能够反应贸易业务的经济实质，符合《企业会计准则第 14 号——收入》的规定。

请主承销商结合上述业务的交易合同、资金流水等文件对发行人贸易业务的真实性和可持续性及相关事项进行核查并发表明确意见；同时，针对主要贸易产品，对比同行业、同地区可比企业的相关业务经营情况，补充核查发行人上述业务经营情况是否符合行业/地区合理水平，并发表明确意见。

【主承销商回复】：

主承销商银河证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商核查意见”之“四、特殊事项核查”之“（八）对发行人其他重要事项的核查”中，对上述事项进行核查，并发表明确核查意见。

主承销商中银证券已在主承销商核查意见中“第三节 主承销商对本次债券发行的核查意见”之“二十八、对发行人金属贸易业务的核查”部分对上述事宜进行了补充核查。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于西部矿业股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行人科技创新公司债券并上市申请文件反馈意见的回复》之签章页）





(本页无正文，为《关于西部矿业股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券并上市申请文件反馈意见的回复》之签章页)

项目负责人签字： 蔡屹峰
蔡屹峰



中国银河证券股份有限公司

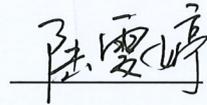
2024 年 9 月 13 日

(本页无正文，为《关于西部矿业股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券并上市申请文件反馈意见的回复》之签章页)

项目负责人签字：



张贇



陆雯婷

