



2022年内蒙古大中矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report

 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.
让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

2022年内蒙古大中矿业股份有限公司 公开发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
大中转债	AA	AA

评级观点

本次评级结果是考虑到：内蒙古大中矿业股份有限公司（以下简称“大中矿业”或“公司”，股票代码：001203.SZ）具备一定资源储量和成本优势，以及优质的客户资源。此外，公司资本实力持续提升，且杠杆水平仍较为健康。但中证鹏元也关注到 2022 年至今公司下游行业需求明显走弱，造成铁矿石价格下降，对公司盈利空间形成挤压，同时考虑到公司在建大型项目较多，市场价格大幅波动亦会造成一定的投资风险；此外，公司所处行业安全生产隐患较大，2022 年曾发生一起安全事故，未来需持续关注安全生产及环保隐患；最后，公司在跟踪期发生资产收购暨关联交易事项，金额较大且溢价率较高。

评级日期

2023 年 05 月 29 日

联系方式

项目负责人：游云星
youyx@cspengyuan.com

项目组成员：王皓立
wanghl@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	115.25	109.83	83.54	74.46
归母所有者权益	63.46	62.05	49.92	22.67
总债务	44.19	40.01	26.37	45.54
营业收入	6.40	40.58	48.95	24.97
净利润	1.94	9.77	16.25	5.92
经营活动现金流净额	-2.66	11.64	19.18	7.39
净债务/EBITDA	--	1.30	0.79	3.53
EBITDA 利息保障倍数	--	11.93	12.55	5.07
总债务/总资本	41.05%	39.20%	34.56%	66.77%
FFO/净债务	--	36.25%	79.72%	12.96%
EBITDA 利润率	--	38.90%	42.53%	47.07%
总资产回报率	--	13.08%	26.29%	12.49%
速动比率	1.49	1.58	0.84	0.19
现金短期债务比	--	1.35	1.01	0.14
销售毛利率	50.74%	45.21%	54.51%	56.87%
资产负债率	44.93%	43.50%	40.24%	69.55%

资料来源：公司经审阅的2019-2020年财务报表、2021-2022年审计报告，中证鹏元整理

优势

- **公司具备一定资源储量和成本优势，同时具备较好的客户资源。**截至 2023 年 3 月末，公司拥有备案铁矿石储量合计 51,642.36 万吨，在国内独立铁矿采选企业中排名靠前。同时，公司 2022 年铁精粉单位成本为 321 元/吨，毛利率 63.96%，在行业内具备一定成本优势。此外，公司内蒙古及安徽生产基地周边分布有较多大型优质钢铁企业，2022 年继续与优质客户保持良好合作关系。
- **公司资本实力持续提升，财务杠杆水平较为健康。**随着公司的经营积累，公司资本实力进一步提升，2022 年末归属于母公司所有者权益同比增长 24%，同期资产负债率为 43.50%，杠杆水平尚可，且长短期偿债指标表现均较好。

关注

- **需持续关注下游需求复苏情况对公司盈利能力的影响。**2022 年，受下游行业需求下降等因素影响，铁精粉、球团价格中枢明显下移，公司毛利率下滑 9.3 个百分点。目前基建投资“独木难支”，房地产行业复苏较慢，预计短期内需求难见明显好转，无法支撑铁精粉及球团价格上涨，预计 2023 年公司盈利情况仍承压。
- **公司矿山建设投资大、周期长，存在一定收益不及预期风险。**公司资本支出主要集中在矿山建设，存在投资金额大，建设周期长的特点，2023 年预计还将新增对锂矿和硫铁矿的投资，若未来铁矿石、有色金属市场发生较大变化，可能面临一定收益不达预期风险。
- **公司面临一定安全生产及环保隐患。**公司所处行业面临较大安全生产隐患，2022 年 4 月 18 日，公司重新集铁矿发生一起铲运车火灾事故，造成 1 人死亡，此次事故造成公司重新集铁矿停产 74 天，对公司的正常生产经营造成一定影响，此外，公司曾发生过环保挂牌督办情况，目前均已完成整改，未来仍需持续关注安全生产及环保问题可能对公司造成的影响。
- **公司发生较大规模关联交易。**跟踪期内，公司拟以 11.00 亿元现金收购控股股东众兴集团有限公司（以下简称“众兴集团”）、林圃生和实际控制人林来嵘持有的内蒙古金辉稀矿股份有限公司（以下简称“金辉稀矿”）100% 股权；截至 2023 年 1 月 31 日，金辉稀矿股东全部权益账面值 3.64 亿元，评估值 11.05 亿元，评估增值 7.41 亿元，增值率 203.40%，整体来看，该笔关联交易金额较大且溢价率较高。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司具备一定铁矿石储量优势和成本优势，大客户资质好且合作关系稳定，预计公司业务持续性较好，经营风险和财务风险相对稳定。

同业比较（单位：亿元）

指标	大中矿业	河钢资源	海南矿业	金岭矿业	宝地矿业
总资产	109.83	154.40	119.46	35.29	47.58
营业收入	40.58	50.53	48.30	13.73	7.61
净利润	9.77	9.67	6.99	2.08	2.27
销售毛利率（%）	45.21	64.72	28.62	21.12	37.97
资产负债率（%）	43.50	22.74	38.27	12.09	48.57
铁矿石保有储量（万吨）	5.22	-	2.22	0.47	2.15
铁精粉毛利率（%）	63.96	-	-	23.38	38.93

注：（1）上述指标为 2022 年度数据；（2）金岭矿业保有储量为 2021 年末数据；（3）“-”表示未能获取数据。

资料来源：WIND、公开资料

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
矿业及金属企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	8/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	非常强
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7			9/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 aa，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
AA/稳定	AA/大中转债	2022-3-16	谢海琳、王皓立	矿业及金属企业信用评级方法和模型 cspy_ffmx_2021V1.0、外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
大中转债	15.20	15.19	2022-3-16	2028-8-17

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2022年8月发行6年期15.20亿元大中转债，其中2.44亿元计划用于选矿技改选铁选云母工程，4.63亿元计划用于智能矿山采选机械化、自动化升级改造项目，3.57亿元计划用于周油坊铁矿采选工程，4.56亿元用于补充流动资金及偿还银行借款。截至2023年3月31日，大中转债募集资金专项账户余额合计为5.05亿元。

三、发行主体概况

2022年3月以来，公司名称、股本均未发生变更，截至2023年3月末，公司股本仍为15.08亿股；公司控股股东及实际控制人均未变化，控股股东仍为众兴集团，持股比例为48.38%，其中2.24亿股已质押，占持股比例的30.77%，占总股本14.89%。林来嵘和安素梅夫妻合计持有众兴集团100%的股权，仍为公司实际控制人，合计持有公司股权9.51亿股，持股比例为63.10%，详见附录二。

跟踪期内，公司持续进行外延式收购以及内部资源整合，2023年4月，公司子公司湖南大中赫锂矿有限责任公司（以下简称“大中赫公司”）于2023年4月10日参加拍卖，以自有资金1,700万元（不含相关税费）取得广州粤泰控股集团有限公司（以下简称“广州粤泰”）和广州新意实业发展有限公司持有的郴州市城泰矿业投资有限责任公司80%的股权以及广州粤泰对郴州城泰的应收款0.58亿元，成功取得郴州城泰的控股权并进而控制临武县鸡脚山矿区含锂多金属矿产资源，该矿区为临武县三大含锂花岗岩云母矿出露地表区域之一。

2023年4月，公司审议通过了《关于收购内蒙古金辉稀矿股份有限公司100%的股份暨关联交易的议案》，公司以现金人民币11.00亿元收购控股股东、林圃生和林来嵘持有的金辉稀矿100%股权。截至2023年1月31日，金辉稀矿股东全部权益账面值3.64亿元，评估值11.05亿元，评估增值7.41亿元，增值率203.40%。

金辉稀矿主营业务为锌硫矿、硫铁矿的开采加工以及工业硫酸的生产制造，主要产品有焙烧铁粉、工业硫酸、锌精粉、铅精粉和蒸汽等。金辉稀矿未来将通过开采主力矿山山片沟硫铁矿为自有硫酸厂及下游客户提供硫精砂原材料，另一方面，硫酸厂生产的焙烧铁粉可以销售给公司球团分公司。此外，此次收购存在业绩承诺，众兴集团、林圃生和林来嵘就三项矿权在业绩承诺期（2023年至2026年，如2023年本次交易无法完成，则业绩承诺期为2024年至2026年）净利润之和作出如下承诺：若业绩承诺期为2023年至2026年，业绩承诺期内净利润之和应不低于36,197.31万元，若业绩承诺期为2024年至2026

年，业绩承诺期内净利润之和应不低于35,378.63万元。若实际净利润之和未能达到承诺数额或存在资产减值的情况，则众兴集团、林圃生和林来嵘将按《业绩承诺补偿协议》约定向公司以现金方式进行补偿。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

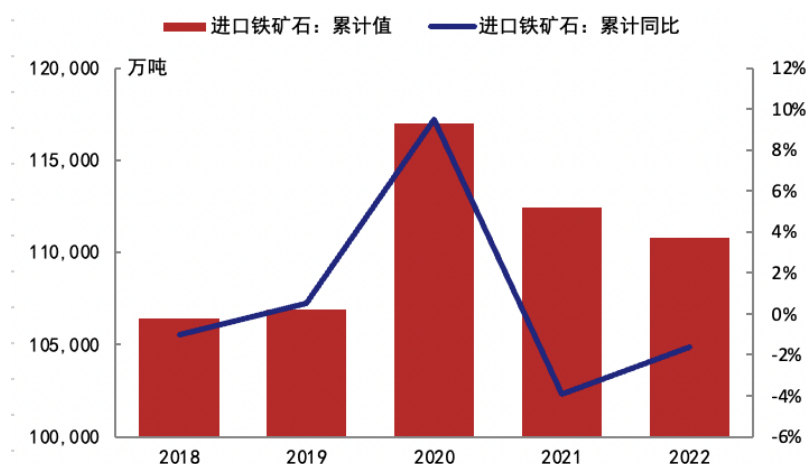
行业环境

铁矿石供给端仍依赖海外进口，随着2023年四大矿山产量目标稳中有升，预计供给端将延续宽松格局，需求端房地产业复苏较慢，基建投资“独木难支”，下游钢铁需求强预期弱现实，钢价持续偏弱运行，需持续观察房地产市场复苏节奏对钢价及铁矿石的影响

铁矿石为钢材生产所需的最主要的原料之一，我国铁矿石分布较为分散，大多数为中小型矿山，产业集中度低，难以形成规模效应，目前铁矿石的获取方式主要为进口，近年铁矿石对外依存度持续高于80%，我国铁矿石依赖进口的格局仍未改变。

根据海关总署统计，2022，我国进口铁矿石11.07亿吨，同比小幅下滑1.59%，主流进口国方面，进口澳大利亚铁矿石数量同比增长5.1%，占比65.8%，较2021年的61.6%明显增加，而巴西则小幅下滑4.3%，占比较上年的21%小幅下降。

图1 近年我国进口铁矿石数量保持平稳



资料来源：Wind，中证鹏元整理

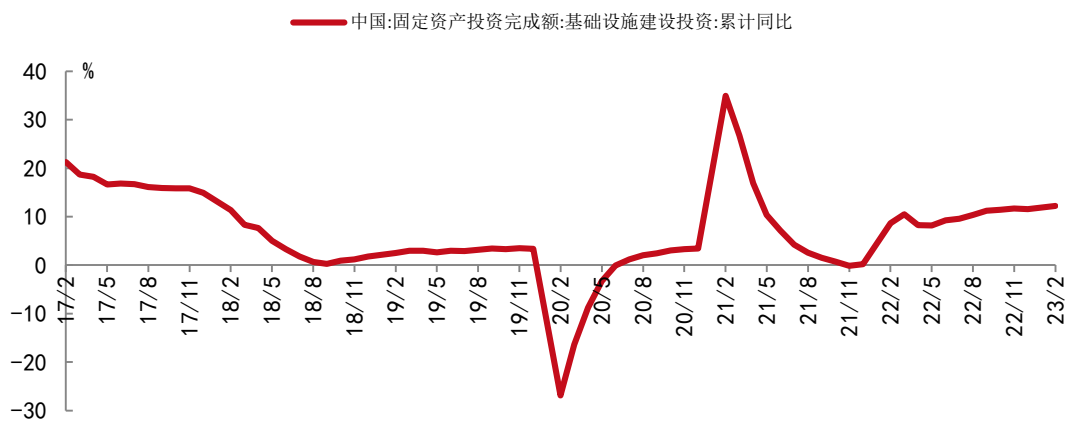
目前海外优质铁矿石主要由淡水河谷、力拓、必和必拓（BHP）和福蒂斯丘（FMG）四大矿业巨头垄断，同时也掌握了铁矿石定价权。2022年四大矿业巨头铁矿石产量为11.2亿吨，占全球总产量的41.79%，同比增加0.71亿吨，近年产量稳中有升。

未来供给方面，目前四大矿山均已经公布了2023年产量目标，其中淡水河谷和FMG将有一定提升，其余则维持22年产量不变，在此基础上，根据四大矿山披露的第一季度产销情况来看，除必和必拓产量基本持平外，其他三大矿山产量均实现同比上升。其中，淡水河谷同比上升5.8%；力拓同比上升11%，创历年一季度产量新高水平。整体来看，预计2023年主流矿山的供应还会有一定的增量，铁矿石供给将延续宽松格局。

从需求端来看，铁矿石作为钢材生产的最主要原料，下游与钢铁行业一致，钢铁下游需求主要为地产、基建和制造业。基建方面，2023年政府专项债继续发力，新增地方政府专项债限额达3.80万亿元，虽较2022年实际发行量少2,000亿元，但仍处于历史最高水平；且2022年11月，财政部已提前下达2.19万亿元的2023年新增专项债额度，提前时间和规模均为首次。专项债前置发行，加上央行基建类项目资本金和专项再贷款等结构性政策工具支持，预计2023年基建投资将延续较高增长，1-2月，基础

设施建设投资累计同比增速达 12.18%，已较去年同期增长 3.57 个百分点，预期基建投资将继续作为 2023 年钢材需求主来源。

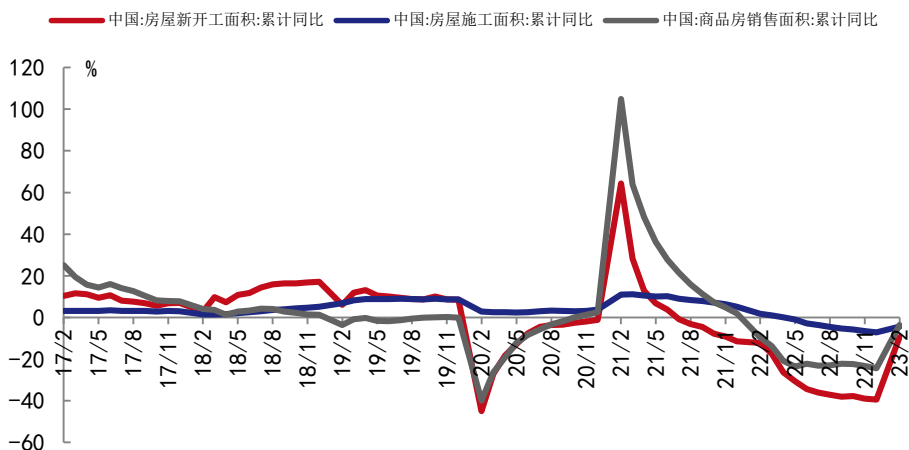
图2 2023 年 1-2 月基建投资维持较高增长



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

地产方面, 1-2 月地产未改下降趋势, 商品房销售面积、房地产开发投资分别同比下降 3.6%和 5.7%, 但降幅有所收窄。从政策端来看, 2023 年防风险、促需求, 维持房地产业平稳发展仍是主要目标, 预期地产修复周期较长, 短期内地产用钢需求难以明显改善。

图3 2023 年房地产行业开工、施工、销售继续走弱



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

制造业方面, 年初制造业进入复苏期, 制造业 PMI 连续三个月处于扩张区间。但原材料库存、产成品库存仍在荣枯线下徘徊, 企业持续处于去库存周期, 市场整体呈现弱复苏态势, 投资动能偏弱, 需持续关注减税、改善营商环境等政策的刺激效果及后续政策的落地情况。

库存及价格方面, 尽管 2022 年铁矿石需求不足, 但港口库存累库不明显, 维持在 1.33-1.34 亿吨左右。相较于往年, 2022 年钢厂利润偏低, 全年均值为 107 元/吨, 同比下降 500 元/吨, 降幅 83%, 对矿

价形成压制作用。由于钢铁行业利润持续下降，钢厂主动去原料库存，2022年6-11月铁矿石库存持续下降，需求受到抑制，铁矿石价格跌幅明显。进入12月，宏观利多政策频出，钢厂利润环比修复，补库预期加强带动矿价强势反弹。整体来看，2022年铁矿价格中枢较2021年明显下移。

图4 2022年铁矿石价格走弱



资料来源：Wind，中证鹏元整理

整体来看，预期2023年基建将继续作为钢需主支撑，但效果相对有限，在地产修复前，现有钢需不足以支撑钢价及铁矿石反弹，后续仍需持续观察房地产市场复苏节奏对钢价和铁矿石价格的影响。

五、经营与竞争

公司具备一定资源储量和成本优势，2022年铁精粉单位销售成本较低，毛利率保持较高水平，同时持续与区域内优质钢厂维持良好的合作关系；2022年产销及产能利用情况均较为稳定，但随着主要产品价格持续低迷，2023年起公司主动调整了生产及销售策略，产销量、产销率及产能利用率呈下行趋势，且库存量明显上升，未来需持续关注产品价格波动对公司产销计划及盈利能力的影响，同时公司主要在建项目规模尚需投资金额较大，若未来市场波动加剧，公司可能面临收益不达预期风险

公司主营业务为铁矿石采选、铁精粉和球团生产销售、机制砂石的加工销售，主要产品为铁精粉和球团。2022年，公司销量实现微增，但下游需求收缩，造成铁精粉及球团价格明显下降，受此影响，公司主营业务收入同比下滑17.85%。毛利率方面，受产品价格下降影响，公司毛利率较2021年下滑9.3个百分点。

表1 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元，%）

项目	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
铁精粉	3.98	62.43	62.66	17.65	43.94	63.96	22.09	45.17	67.83

球团	2.11	33.11	25.26	21.35	53.14	29.19	25.93	53.03	43.42
机制砂石	0.25	3.98	71.54	1.01	2.52	51.05	0.86	1.76	47.46
其他	0.03	0.48	92.35	0.16	0.40	80.18	0.02	0.05	38.97
合计	6.38	100.00	50.74	40.17	100.00	45.21	48.90	100.00	54.51

资料来源：公司 2021-2022 年度报告，公司提供，中证鹏元整理

公司具有一定的储量优势，是国内规模较大的铁矿石采选企业，2022年公司继续与区域内大型钢厂保持良好合作；此外，随着主要产品价格中枢下移，公司生产及销售策略有所调整，2023年一季度产销量及产销率均明显下降，库存量增加较多

截至2023年3月末，公司拥有内蒙和安徽两大矿山基地，经国土资源管理部门备案的铁矿石储量合计51,642.36万吨，约占全国查明储量的6.01%（根据自然资源部发布的《中国矿产资源报告（2021）》，我国查明铁矿资源储量约858.48亿吨），其中2022年完成对黑脑包铁矿3号矿体的处置，储量减少602.92万吨，但整体占比较小。整体来看，公司在独立铁矿采选企业中具有较大的储量优势，可持续开采时间超过30年。公司凭借多年积累的采选技术优势和丰富的矿产资源优势，已成为国内规模较大的铁矿石采选企业。

表2 公司已备案储量情况（单位：万吨）

矿山名称	备案保有资源储量	备案平均品位	储量评审备案证明文号
书记沟铁矿	7,972.16	37.49%	内国土资储备字[2010]196号
东五份子铁矿	3,032.13	31.11%	内国土资储备字[2010]89号
合教铁矿南区	3,438.81	24.52%	内国土资储备字[2006]39号
高腰海铁矿	3,019.02	30.97%	内国土资储备字[2010]133号
大坝沟铁矿	6,991.27	15.55%	内国土资储备字[2012]23号
周油坊铁矿	12,105.54	32.41%	国土资储备字[2017]231号
重新集铁矿	15,083.43	28.87%	皖矿储备字[2009]62号
合计	51,642.36	-	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

受市场环境变化及下游客户需求波动影响，2022年铁精粉及球团价格波动较大，整体价格中枢呈下行趋势，铁精粉及球团平均售价分别同比下滑21%和19%。在此背景下，公司2022年产销数据较为平稳，除铁精粉产量小幅下降外，其余数据均表现为小幅增长。但随着下游钢厂吨钢利润的持续下行，由于球团非钢铁生产的必需品，基于成本考虑，钢厂对球团的需求量逐渐下降，2022年球团产销率下滑8.25个百分点，库存量同比大幅增长。2023年一季度，基于对行情判断和销售策略的考虑，公司进行了减产和减销，产销量较上年同期下降明显，同时产销率均下滑至70%左右，中证鹏元预计短期内下游需求仍将保持弱复苏，需持续关注下游需求恢复进度，及其对公司产销量以及库存量的影响。

表3 公司产品产销情况（单位：万吨、元/吨）

产品名称	项目	2023年1-3月	2022年	2021年
铁精粉	产量	78.37	322.30	328.80
	销量	43.85	198.33	195.20
	球团自用量	15.40	129.22	129.89
	产销率	69.64%	102.72%	98.13%
	平均售价	1,028	1,006	1,273
	库存量	41.0	20.90	26.15
球团	产量	31.88	217.75	195.96
	销量	23.23	198.11	194.44
	产销率	72.87%	90.98%	99.23%
	平均售价	1,116	1,218	1,504
	库存量	32.0	23.43	3.79

注：1、球团自用量为球团分公司向公司和中晟金属球团向安徽金日晟矿业有限责任公司（以下简称“金日晟”）采购的铁精粉数量；2、产销率=销售量/（产量-球团自用量）；3、售价为含税价格。
 资料来源：公司 2021-2022 年年度报告及公司提供，中证鹏元整理

2022年公司前五大客户仍为天津建龙钢铁实业有限公司、内蒙古包钢钢联股份有限公司及其关联方（以下简称“包钢股份”）等，主要客户资质较好且较为稳定。2022年公司前五大客户集中度有所下降，但占比仍较高，公司仍面临一定的集中度风险，若主要客户需求下降或未能获取到主要客户订单，或对公司经营业绩及财务造成一定不利影响。结算方面，公司给予部分客户一定账期，多为发货后1-3月，其余均为预收货款。

表4 公司近年来前五大客户情况（单位：万元）

年度	客户名称	主要产品	采购额	占当期收入比例
2022年	客户一	铁精粉、球团	96,010.98	23.66%
	客户二	铁精粉、球团	42,066.87	10.37%
	客户三	铁精粉、球团	37,452.84	9.23%
	客户四	铁精粉、球团	33,798.59	8.33%
	客户五	铁精粉、球团	23,078.13	5.69%
	合计	-	232,407.41	57.28%
2021年	客户一	铁精粉、球团	131,194.27	26.80%
	客户二	铁精粉	47,099.35	9.62%
	客户三	铁精粉、球团	45,952.80	9.39%
	客户四	铁精粉	40,826.97	8.34%
	客户五	铁精粉、球团	39,588.32	8.09%
	合计	-	304,661.71	62.24%

资料来源：公司提供

公司原矿产能较为稳定，未来提升空间较大，但受下游钢厂盈利承压影响，2023年球团产量将有

所下降，同时产能利用率将明显下降，需持续关注钢价波动对球团产能消化的影响

公司目前有内蒙古及安徽两个地区拥有矿山及球团生产基地，2023年一季度黑脑包三号矿体已完成出让，公司在内蒙古的核定采矿能力降至580万吨/年，并配套建设相应规模的选矿厂。安徽周油坊铁矿和在建的重新集铁矿设计采矿能力仍为450万吨/年，合计产能900万吨/年，并配套建设相应规模的选矿厂，随着现有矿山项目建设的推进，未来安徽矿区产能有望进一步提升。2022年书记沟矿山产能利用率有所提升，重新集受安全事故停产影响，原矿产量有所下降，但整体来看，各矿山仍有一定的产能提升空间。

表5 公司各矿区产能及产量情况（单位：万吨/年、万吨）

时间	矿山名称	矿石产能	原矿产量	铁精粉产量
2023年1-3月	书记沟	230	45.76	21.37
	东五份子	150	12.77	12.48
	合教南区	100	3.83	-
	高腰海	100	7.2	-
	安徽周油坊	450	87.20	25.31
	安徽重新集	450	99.67	19.21
	合计	1,480	256.43	78.37
2022年	书记沟	230	198.06	103.79
	东五份子	150	92.45	57.34
	合教南区	100	20.25	-
	高腰海	100	23.67	-
	黑脑包三号矿体	40	-	-
	安徽周油坊	450	353.32	108.13
	安徽重新集	450	290.44	53.05
合计	1,520	978.19	322.30	
2021年	书记沟	230	182.78	-
	东五份子	150	99.76	172.75
	合教南区	100	15.07	-
	高腰海	100	12.57	-
	黑脑包三号矿体	40	-	-
	安徽周油坊	450	353.23	109.21
	安徽重新集	450	334.77	46.84
合计	1,520	998.18	328.80	

注：核定矿石产能均为原矿产能，非铁精粉产能。

资料来源：公司提供

公司球团生产主要采用“以销定产”的模式，随着2021年末安徽150万吨球团项目陆续达产，2021年末开始，公司已具备270万吨球团产能，2022年球团产能利用率有所提升，考虑到2022年下半年开始下游钢厂吨钢利润倒挂，更多的钢厂减少了对球团的使用，公司将2023年全年度球团产量目标调减至100

万吨，预计2023年球团产能利用率将大幅下降，需持续关注钢价波动对球团产能消化的影响。

表6 公司球团产能利用率情况

产品	项目	2023年 1-3月	2022年	2021年
球团	产能（万吨）	67.50	270.00	257.50
	产量（万吨）	31.88	217.75	195.96
	产能利用率	47.23%	80.65%	76.10%

注：2021年新增产能的投产时间位2021年2月，因此与2021年末产能存在差距。

资料来源：公司提供

2022年公司铁精粉及球团销售成本稳中有降，铁精粉单位成本较低，毛利率水平较高，在行业内具备一定成本优势，未来需持续关注单位成本上升对公司盈利能力的影响

公司铁精粉及球团单位成本构成有所不同，2022年，公司铁精粉单位成本同比下降12%，主要受不同选厂采矿成本及对应铁精粉产量影响，而球团单位成本较上年变化不大，随着铁精粉价格的下降，2023年一季度球团成本快速下行。整体来看，2022年公司铁精粉单位成本较低，当期铁精粉毛利率高达63.96%，高于同行业上市公司，在行业内具备一定成本优势。

表7 近年主要产品单位成本情况（单位：元/吨）

项目	2023年 1-3月	2022年	2021年
铁精粉	339.02	320.80	364.03
球团	679.29	763.06	754.60
其中：原料成本	514.36	662.31	635.33

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

铁精粉成本主要体现在采矿及选矿成本，各选厂单位成本的差异主要系不同铁矿的地质条件与矿石品位有较大差异，采选方式及工艺有较大区别。受安全支出、人工费用、品位变化等因素波动影响，各选厂不同年份单位成本存在一定波动，2022年，除书记沟矿山外，各主要矿区铁精粉单位生产成本均有所上升。

表8 近年各选厂铁精粉综合单位成本构成（单位：万吨、元/吨）

选厂	时间	铁精粉产量	吨原矿采矿成本①	吨原矿选矿成本②	选比③	铁精粉单位成本④= ((①+②) × ③)	焙烧铁粉单位成本⑤	铁精粉综合单位成本⑥=④+⑤
书记沟	2022年	103.79	86.30	36.74	1.57	193.17	-	193.17
	2021年	121.44	84.71	33.30	1.56	184.10	12.17	196.27
东五份子	2022年	57.34	162.69	35.12	2.09	413.44	-	413.44
	2021年	51.31	152.56	30.88	2.15	394.40	-	394.40
安徽周油坊	2022年	108.13	84.54	51.09	3.65	495.04	-	495.04
	2021年	109.21	88.04	40.98	3.51	452.35	-	452.35

安徽重新集	2022年	53.05	68.12	26.52	5.34	505.38	-	505.38
	2021年	46.84	62.95	30.79	5.00	468.69	-	468.69

注：选比=原矿质量与精矿质量的比值，表示获得1吨精矿需要处理的原矿的吨数。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

球团成本由铁精粉、膨润土等原料成本和加工费组成，近年原料成本占球团单位成本的比例在85%左右，其中铁精粉占原料成本比例在98%左右。2022年至今，公司外购铁精粉成本均有所下降，但自产铁精粉均价有所上涨，主要系2022年更多领用了东五份子矿区的高成本铁精粉，综合影响下，公司2022年球团单位成本小幅上升。随着球团下游需求疲软，公司球团产量将减少，需持续关注球团生产中领用自产、外购铁精粉比例及均价变化情况，进而关注球团生产成本变化对该业务盈利能力的影响。

表9 近年球团生产主要原材料领用情况（单位：万吨、亿元、元/吨）

项目名称	2022年			2021年		
	数量	金额	均价	数量	金额	均价
自产铁精粉	129.22	5.99	463.85	128.10	5.05	394.56
外购铁精粉	87.21	7.98	915.03	56.60	6.62	1,170.31
外购焙烧铁粉	16.48	1.03	625.00	7.02	0.52	740.76
合计	232.91	15.00	-	191.73	12.20	-

注：公司外购原材料均价为不含税价。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要采购供应商结构稳定，主要采购项目为电力、接受井建工程服务及委托开采服务等，2022年前五大供应商集中度有所下降，随着公司完成对金辉稀矿的收购，未来焙烧铁粉将完成自给。

表10 近年公司前五大供应商情况（单位：万元）

年度	客户名称	主要产品	采购额	占当期采购额比例
2022年	供应商一	铁矿砂	22,665.56	6.33%
	供应商二	电费	21,705.83	6.06%
	供应商三	工程	16,953.37	4.73%
	供应商四	铁精粉	14,174.15	3.96%
	供应商五	焙烧铁粉	12,114.08	3.38%
	合计	-	87,612.99	24.46%
2021年	供应商一	铁精粉	15,458.42	7.67%
	供应商二	电力	15,406.27	7.64%
	供应商三	铁精粉	8,488.50	4.21%
	供应商四	铁精粉	7,981.35	3.96%
	供应商五	胶凝剂	7,899.19	3.92%
	合计	-	55,233.72	27.39%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要在建及拟建项目数量较多，投资周期较长，若未来市场价格波动加剧，可能存在一定收益不达预期风险

截至2022年末，公司主要在建项目为IPO及本期债券募投项目，其中150万吨/年球团工程和重新集矿区采选矿工程已经陆续完工转固，2022年已分别实现效益0.17亿元和1.27亿元，除智能矿山采选机械化、自动化升级改造项目外，预计其余项目均将在2023年12月31日前陆续达到可使用状态，为公司带来一定经济效益。截至2022年末，公司主要在建项目尚需投入自有资金较少，但需要注意的是，拟建项目方面，金辉稀矿、临武锂矿项目在完成收购将进入基建期，预计将投入一定规模的自有资金，公司仍面临一定资金压力。整体来看，随着各项目的逐步完工投产，公司采选能力将得到进一步提升。

但需要注意的是，矿山项目投资周期较长且投资规模较大，若未来市场发生较大变化，可能存在一定收益不达预期风险。

表11 截至 2022 年末公司主要在建项目（单位：万元）

项目名称	总投资额	累计已投资额	募集资金承诺投资额	募集资金累计投资额
150万吨/年球团工程	52,951.00	21,035.00	42,200.00	18,535.46
重新集矿区采选矿工程	270,847.00	234,817.37	50,200.00	30,053.68
重新集铁矿 185 万吨/年干抛废石加工技改项目	11,702.00	2,702.62	9,800.00	2,702.62
周油坊铁矿年产 140 万吨干抛废石加工技改项目	10,558.52	967.99	10,500.00	967.99
选矿技改选铁选云母工程	32,676.51	2,647.78	24,392.54	2,647.78
智能矿山采选机械化、自动化升级改造项目	50,866.06	6,492.67	46,265.43	6,492.67
周油坊铁矿采选工程	405,315.86	340,748.47	35,748.85	1,839.43
合计	834,916.95	609,411.90	219,106.82	63,239.63

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司合并报表范围新增5家子公司，方式均为新增设立。

资本实力与资产质量

出于项目建设需要，2022年公司发行本期债券拉动资产增长，现金类资产、矿山采选设备及采矿权资产主要构成，但部分核心资产已用于抵押

随着本期债券发行及公司经营积累，公司负债规模与所有者权益均有所增长，但负债增长快于所有者权益，2023年3月末公司产权比率上升至82%，所有者权益对债券的保障能力有所下滑。

图 5 公司资本结构

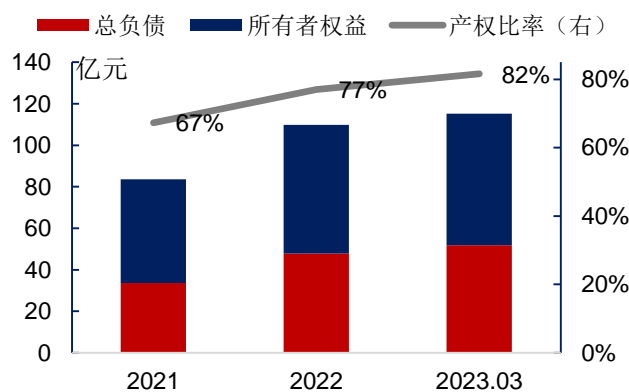
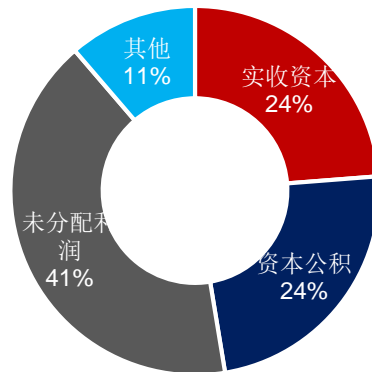


图 6 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着融资力度的加大及经营性现金流入增加，公司货币资金有所增长，截至2022年末，货币资金中9.59亿元使用受限，其中锂矿项目保证金8.01亿元，规模较大。应收账款全部为应收货款，2022年下游需求转弱，应收账款规模略有下滑，年末82.61%的应收账款账龄都在一年以内，此外，账龄2-3年应收账款占比为12.50%，主要系公司主要客户包钢股份贸易款，坏账风险较小；前五大应收对象合计占比为72.81%，集中度有所下降但仍较高，考虑到应收对象资质均较好，公司坏账风险较小。公司存货主要包括54.92%的库存商品和33.56%的原材料，其中库存商品规模及占比明显上升，系主要产品市场价格下行，公司销售策略有所调整，主动囤货所致。

非流动资产方面，固定资产主要为井建构筑物、房屋建筑物和专用设备，近年规模较为稳定，2022年规模小幅增长，主要系购入部分专用设备。在建工程规模增长较快，主要系IPO及本期债券募投项目持续投入。无形资产变仍主要采矿权、土地使用权等。

整体来看，公司资产主要以矿山采选设备及采矿权为主，符合公司所处行业生产经营特点，截至2022年末，公司受限资产为24.90亿元，占当期总资产的22.67%，受限比例偏高，其中无形资产13.93亿元，主要为抵押价值较高的土地使用权及采矿权，对公司融资空间存在一定占用。

表12 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023 年 3 月		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	25.68	22.28%	27.96	25.46%	6.61	7.91%

应收账款	3.81	3.30%	2.14	1.95%	2.27	2.71%
存货	6.83	5.92%	5.69	5.18%	3.77	4.51%
流动资产合计	43.62	37.85%	38.56	35.10%	17.85	21.36%
固定资产	34.59	30.01%	34.64	31.54%	32.88	39.36%
在建工程	4.29	3.73%	3.55	3.24%	1.09	1.30%
无形资产	28.37	24.61%	28.63	26.07%	28.64	34.28%
非流动资产合计	71.63	62.15%	71.28	64.90%	65.69	78.64%
资产总计	115.25	100.00%	109.83	100.00%	83.54	100.00%

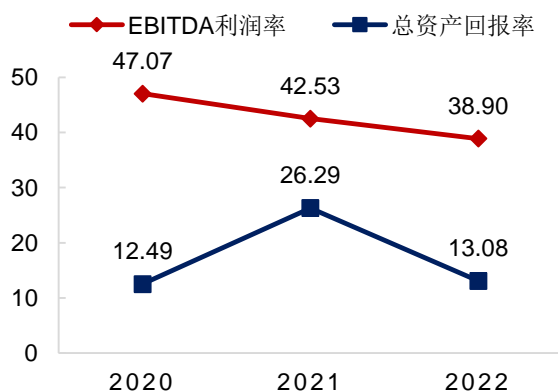
资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

下游需求疲软使得铁精粉和球团价格中枢明显下行，对公司盈利能力影响较大，未来仍需持续关注下游需求复苏情况对公司盈利能力带来的影响

公司营业收入来自于铁精粉及球团业务，尽管2022年销量仍实现小幅增长，但受产品单价大幅下滑影响，铁精粉及球团收入均有所下降。2023年1-3月，公司基于行情判断和销售策略的考虑，销量大幅下降，当期收入较上年同期大幅减少50.92%。毛利率方面，下游需求疲软使得产品价格维持弱势震荡走势，公司EBITDA利润率和总资产回报率均下行，考虑到未来下游需求快速恢复及强刺激政策出台的几率均较小，预计2023年公司盈利情况将继续承压。

图 7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：经审阅的公司 2019-2020 年财务报表、2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

2022年公司加大了对外筹资力度，债务攀升速度较快，但整体杠杆水平仍较为健康，长短期债务压力均尚可

因项目建设需要，2022年公司加大了对外筹资力度，债务攀升速度较快，截至2022年末，公司总债务规模为40.01亿元，较2021年末增长51.73%，新增部分主要为短期银行借款和本期债券，2022年末短

期债务集中度为37.5%，较上年小幅下降，债务期限结构进一步改善。

其他经营性负债方面，应付票据及应付账款主要为应付采购款、应付工程款及应付采矿权出让金，随着各项目建设进度的推进，2022年应付款项有所增长。

表13 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	15.53	29.99%	10.98	22.97%	6.36	18.92%
应付账款	3.33	6.43%	3.35	7.01%	2.32	6.91%
流动负债合计	24.62	47.55%	20.81	43.55%	16.75	49.83%
长期借款	12.15	23.46%	12.09	25.31%	15.84	47.13%
应付债券	13.05	25.20%	12.92	27.04%	0.00	0.00%
非流动负债合计	27.16	52.45%	26.97	56.45%	16.86	50.17%
负债合计	51.78	100.00%	47.78	100.00%	33.61	100.00%
总债务合计	44.19	85.33%	40.01	83.73%	26.37	78.46%
其中：短期债务	18.99	36.67%	14.99	31.37%	10.45	31.08%
长期债务	25.20	48.66%	25.02	52.36%	15.92	47.38%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受产品售价下降影响，公司收入规模明显下滑，2022年公司经营活动净现金流亦同步减少，考虑到公司为采掘业，每年均有一定资本开支需求，中证鹏元认为自由现金流/净债务能更好地体现杠杆比率波动性，受资本开支力度加大和经营活动现金流下降影响，2022年公司自由现金流规模明显下滑，对净债务的覆盖程度明显下降。同时，本期债券发行后，公司债务规模有所上升，净债务/EBITDA、总债务/总资本等指标表现下滑，公司杠杆水平有所加大，但EBITDA利息保障倍数指标表现仍较好，整体来看，公司杠杆水平较为健康。

表14 公司现金流及杠杆状况指标（单位：亿元）

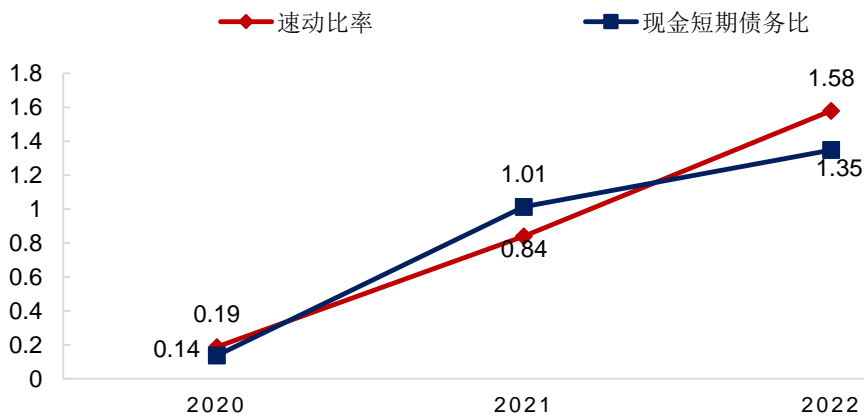
指标名称	2022年	2021年
经营活动净现金流	11.64	19.18
FFO	7.45	13.18
资产负债率	43.50%	40.24%
净债务/EBITDA	1.30	0.79
EBITDA 利息保障倍数	11.93	12.55
总债务/总资本	39.20%	34.56%
FFO/净债务	36.25%	79.72%
经营活动净现金流/净债务	56.61%	116.02%
自由现金流/净债务	15.10%	93.99%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

流动性表现方面，本期债券发行后，公司现金类资产较为充裕，尽管部分货币资金存在受限且短期

债务有所增长，但现金短期债务比和速动比率仍有显著改善。截至2023年3月末，公司银行授信总额和未使用额度分别为32.53亿元和2.08亿元，剩余可使用授信额度较小，同时部分优质资产已用于抵押，融资弹性一般。

图 8 公司流动性比率情况



资料来源：经审阅的公司 2019-2020 年财务报表、2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司面临一定的安全生产风险和环保风险

环境因素

公司所处的采掘行业存在废气、废水、固体废料治理要求，公司均采取了管理控制措施，同时还存在环境治理压力，公司每年委托第三方单位编制年度环境保护土地复垦方案，2022 年公司及子公司主要矿山共计投入 1,323.65 万元用于环境治理。过去一年，公司未发生环境污染事故，未出现过由于环保问题而给公司的生产和经营造成影响的情况，也未因环保而产生行政处罚，现环保设备设施正常运转，污染物持续达标排放。

社会因素

安全方面，公司所处行业面临较大安全生产隐患，2022 年 4 月 18 日，公司子公司金日晟重新集铁矿-500 米水平发生一起铲运车火灾事故，造成 1 人死亡。针对本次事故，公司收到了霍邱县应急管理局对金日晟重新集铁矿下发的《现场处理措施决定书》，责令重新集铁矿停止井下生产作业活动，后于 6 月 30 日完成整改并由主管单位许可恢复生产，合计停产 74 天。此外，公司在安全生产中持续投入较大资金，2022 年安全生产费用列支 1.76 亿元。

公司治理

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及相关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会，并制定《公司章程》，在此基础上形成了符合现行法律、法规的公司治理结构。目前公司有董事会成员7名，其中独立董事3名；监事会成员3名，管理体制较为完善。

公司董事及管理团队成员较为稳定，2022年6月监事会主席葛雅平离任，由林国龙接任；2022年12月，公司监事王明明离职，公司重新聘请葛雅平为非职工监事。2023年3月，吴金涛先生因个人原因辞去公司总经理职务，辞职后仍在子公司金日晟担任副总经理兼重新集铁矿矿长，聘任林圃生先生为公司总经理，林圃生先生为公司实际控制人林来嵘先生和安素梅女士之子。2022年12月董事会秘书邓一新离任，空缺期间由董事长牛国锋兼任，2023年5月19日，公司聘任林圃正先生为董事会秘书，林圃正先生为公司实际控制人林来嵘先生和安素梅女士之子，总经理林圃生先生兄弟。根据行业特点和经营管理需要，公司设有安全环保部、生产技术部等单位，详见附录二。

此外，公司跟踪期内存在较大规模收购资产暨关联交易，未来需持续关注收购标的经营情况。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日（2023年4月17日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清的信贷信息存在逾期还款的记录；公司公开发行的本期债券按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至查询日（2023年5月25日），未发现公司曾被列入失信被执行人名单。

八、结论

公司为国内较为大型的独立铁矿石采选企业，具有一定成本和储量优势，同时具备较好的客户资源。此外，公司资本实力继续提升，杠杆水平仍为健康，各项偿债指标表现较好。

但中证鹏元也关注到，公司产品价格受下游行业需求影响较大，预计短期内下游需求难以复苏，未来公司盈利情况仍承压，同时可能增加公司在建矿山项目的投资回收周期和项目建成后的产能消化风险。此外，公司所处的采掘行业存在较大安全生产隐患，2022年曾发生一起安全事故，造成重新集铁矿74天停产，未来需持续关注安全生产及环保隐患。最后，公司在跟踪期发生较大规模资产收购暨关联交易，且评估值存在较大溢价。

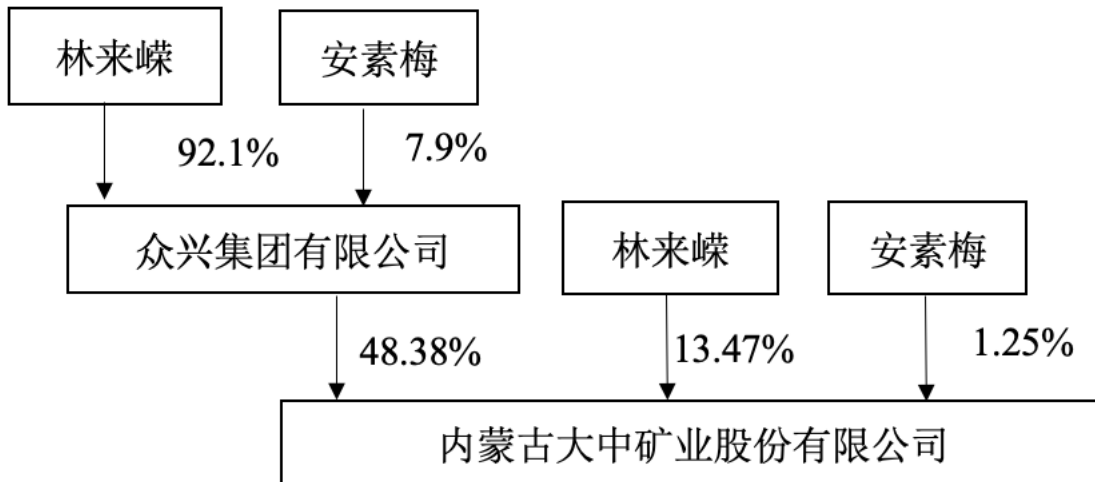
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“大中转债”的信用等级为AA。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	25.68	27.96	6.61	2.80
流动资产合计	43.62	38.56	17.85	8.71
固定资产	34.59	34.64	32.88	30.96
无形资产	28.37	28.63	28.64	29.13
非流动资产合计	71.63	71.28	65.69	65.75
资产总计	115.25	109.83	83.54	74.46
短期借款	15.53	10.98	6.36	23.74
流动负债合计	24.62	20.81	16.75	37.39
长期借款	12.15	12.09	15.84	13.51
应付债券	13.05	12.92	0.00	0.00
非流动负债合计	27.16	26.97	16.86	14.40
负债合计	51.78	47.78	33.61	51.79
总债务	44.19	40.01	26.37	45.54
所有者权益	63.46	62.05	49.92	22.67
营业收入	6.40	40.58	48.95	24.97
营业利润	2.32	11.32	19.26	6.93
净利润	1.94	9.77	16.25	5.92
经营活动产生的现金流量净额	-2.66	11.64	19.18	7.39
投资活动产生的现金流量净额	-0.96	-13.09	-7.35	-2.71
筹资活动产生的现金流量净额	3.72	14.60	-7.73	-3.90
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	--	15.79	20.82	11.75
FFO(亿元)	--	7.45	13.18	5.38
净债务(亿元)	18.45	20.56	16.53	41.55
销售毛利率	50.74%	45.21%	54.51%	56.87%
EBITDA 利润率	--	38.90%	42.53%	47.07%
总资产回报率	--	13.08%	26.29%	12.49%
资产负债率	44.93%	43.50%	40.24%	69.55%
净债务/EBITDA	--	1.30	0.79	3.53
EBITDA 利息保障倍数	--	11.93	12.55	5.07
总债务/总资本	41.05%	39.20%	34.56%	66.77%
FFO/净债务	--	36.25%	79.72%	12.96%
速动比率	1.49	1.58	0.84	0.19
现金短期债务比	1.36	1.35	1.01	0.14

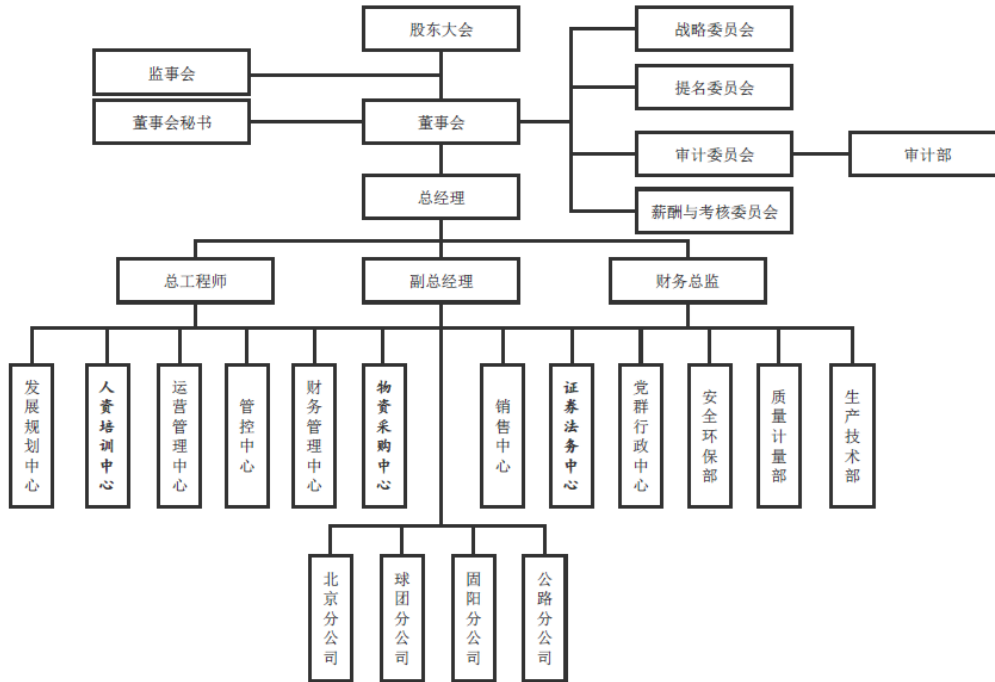
资料来源：经审阅的公司 2019-2020 年财务报表、2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司 2023 年一季报，国家企业信用信息公示系统，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2022 年末）



资料来源：公司提供

附录四 2022 年末纳入公司合并报表范围的主要子公司情况（单位：万元，%）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
内蒙古大千博矿业有限责任公司	1,300.00	100	采矿业
安徽金日晟矿业有限责任公司	210,000.00	100	采矿业
天津远通拓际国际贸易有限公司	30,000.00	100	批发和零售业
大中贸易有限公司	80,000.00	100	批发和零售业
湖南大中赫锂矿有限责任公司	100,000.00	100	新能源、新材料
安徽省大中新能源投资有限责任公司	45,000.00	100	技术服务、技术研发

资料来源：公司 2022 年度报告，公开信息，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。