



# 洛阳栾川钼业集团股份有限公司

## 跟踪评级报告(2023)

---

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2023]跟踪 0200 号

---

## 声 明

- 本次评级为评级对象委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 中诚信国际关联机构中诚信绿金科技（北京）有限公司对该受评对象提供了绿色债券评估服务和可持续发展挂钩债(SLB)评估服务，经审查，不存在利益冲突的情形。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受发行人和其他第三方的干预和影响。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为 2023 年 5 月 17 日至 2023 年 11 月 3 日。主体评级有效期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2023 年 5 月 17 日

**本次跟踪主体** 洛阳栾川钼业集团股份有限公司**本次跟踪主体评级结果** AAA/稳定**评级观点**

本次跟踪维持主体上次评级结论，主要基于洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“洛阳钼业”或“公司”）资源储量丰富、规模优势突出、多种金属经营且产业链完善、矿山板块盈利能力强、净利润保持快速增长以及融资渠道畅通等方面的优势。同时中诚信国际也关注到行业周期性波动风险、海外业务经营风险、资本开支规模较大等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

**评级展望**

中诚信国际认为，洛阳栾川钼业集团股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

**调级因素**

**可能触发评级上调因素：**不适用。

**可能触发评级下调因素：**主要金属产品价格持续下行，大幅侵蚀利润水平；海外经营突发严重不利情况；资本支出超预期，大幅推高债务水平导致偿债能力弱化等。

**正面**

- 资源储量丰富、规模优势突出
- 多种金属经营且产业链完善
- 矿山板块盈利能力强，净利润保持快速增长
- 融资渠道畅通

**关注**

- 行业周期性波动对公司盈利水平影响较大
- 海外业务面临一定经营风险
- 资本开支规模较大

**项目负责人：**吕卓林 zhllv@ccxi.com.cn

**项目组成员：**霍飞 fhuo@ccxi.com.cn

**评级总监：**

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

## 财务概况

洛阳钼业（合并口径）	2020	2021	2022
总资产（亿元）	1,224.41	1,374.50	1,650.19
所有者权益合计（亿元）	473.35	482.64	620.37
总负债（亿元）	751.06	891.86	1,029.82
总债务（亿元）	519.53	541.69	544.08
营业总收入（亿元）	1,129.81	1,738.63	1,729.91
净利润（亿元）	24.79	54.28	71.92
EBIT（亿元）	47.36	105.58	126.55
EBITDA（亿元）	90.71	148.54	171.86
经营活动净现金流（亿元）	84.92	61.91	154.54
营业毛利率(%)	7.47	9.39	9.29
总资产收益率(%)	3.87	8.13	8.37
EBIT 利润率(%)	4.19	6.07	7.32
资产负债率(%)	61.34	64.89	62.41
总资本化比率(%)	52.33	52.88	47.58
总债务/EBITDA(X)	5.73	3.65	3.22
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.07	7.63	5.08
FFO/总债务(X)	0.11	0.23	0.26

注：1、中诚信国际根据洛阳钼业提供的其经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020~2022 年度审计报告整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年审计报告期初数，2022 年财务数据采用了 2022 年审计报告期末数。2、本报告中引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比，特此说明。

## 评级历史关键信息 1

洛阳栾川钼业集团股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	--	2022/11/04	吕卓林、霍飞	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	--	2015/06/24	韩晟、刘翌晨	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AA+/稳定	--	2011/05/04	毛麒麟、刘英爱	--	<a href="#">阅读全文</a>

注：中诚信国际口径

## 评级历史关键信息 2

洛阳栾川钼业集团股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	--	2019/11/15	邢杰、田聪	<a href="#">中国有色金属行业评级方法</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AA+/稳定	--	2014/04/14	许家能、蔡汤冬、龚天璇	--	<a href="#">阅读全文</a>

注：原中诚信证券评估有限公司口径

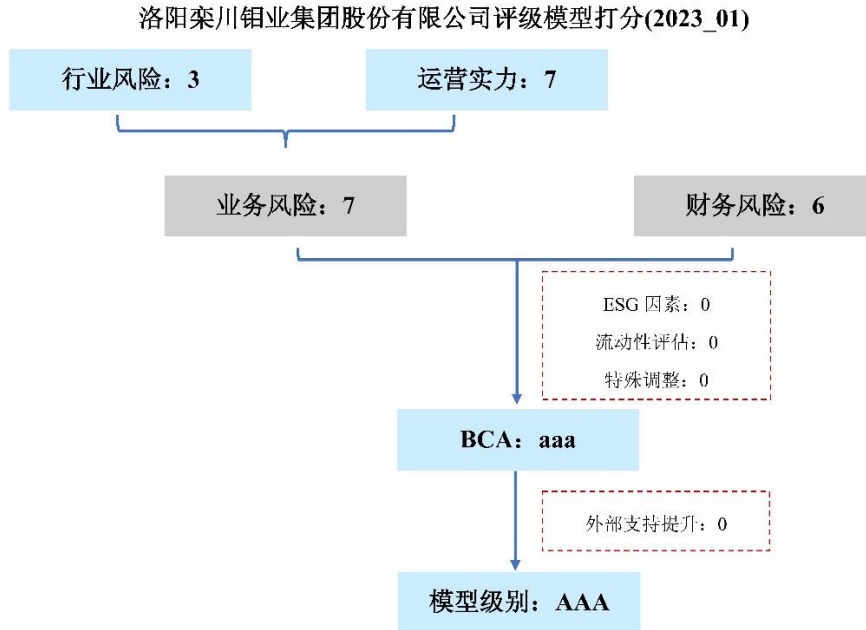
## 同行业比较（2022 年数据，亿元）

公司名称	营业总收入	净利润	总资产	资产负债率(%)	经营活动净现金流
江西铜业	4,799.38	60.89	1,673.31	51.03	106.41
中国铝业	2,909.88	108.43	2,123.48	58.67	278.06
紫金矿业	2,703.29	247.67	3,060.44	59.33	286.79
洛阳钼业	1,729.91	71.92	1,650.19	62.41	154.54

中诚信国际认为，与同行业相比，洛阳钼业业务多样性表现更优，保持了在铜钴钨钼铌磷等领域全球领先地位，有一定的多周期共振优势，具备很强的成本控制能力及盈利能力，但对外收购和贸易业务经营规模较大推升负债规模，杠杆水平高于可比企业。

注：“江西铜业”为“江西铜业股份有限公司”(600362.SH)简称；“中国铝业”为“中国铝业股份有限公司”(601600.SH)简称；“紫金矿业”为“紫金矿业集团股份有限公司”(601899.SH)简称。

## 评级模型



## 方法论

中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000\_2022\_05

### ■ 业务风险:

洛阳钼业属于有色行业,因具有强周期属性,中国有色行业风险评估为中等;洛阳钼业资源储备丰富,产业链完整,同时具有突出产销规模优势,成本控制能力强,业务风险评估为极低。

### ■ 财务风险:

洛阳钼业利润水平持续提升,杠杆水平适中,同时凭借其较好的经营现金流、多重外部融资渠道及较强的外部融资能力实现到期债务续接,整体偿债能力亦保持在较好水平,财务风险评估为很低。

### ■ 个体信用状况(BCA):

依据中诚信国际的评级模型,其他调整项当期状况对洛阳钼业个体基础信用等级无影响,洛阳钼业具有aaa的个体基础信用等级,反映了其极低的业务风险和很低的财务风险。

### ■ 外部支持:

公司实际控制人为自然人,对当地政府和金融机构等资源协调能力有限,因此对公司的支持能力偏弱。外部支持未调升子集。

## 跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求,中诚信国际需在“22 洛钼 Y1”债项存续期内对公司进行定期或不定期跟踪评级,对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

## 宏观经济和政策环境

2023 年一季度中国经济修复略超预期, GDP 同比增长 4.5%, 环比增长 2.2%, 第三产业和最终消费对经济增长的贡献率明显提升, 微观主体预期边际改善, 产出缺口较去年四季度有所收窄。

中诚信国际认为, 当前经济修复呈现出一定结构分化特征, 服务业修复好于工业, 消费恢复以接触型消费回暖为主, 基建投资高位运行, 房地产投资降幅收窄但延续下降, 出口短期反弹但高新技术产品出口偏弱。同时, 在经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看, 地缘冲突及大国博弈风险持续, 科技等领域的竞争压力或加大; 从增长动能看, 消费虽有所回暖但“明强实弱”, 投资仍较为依赖政策性因素的驱动, 全球经济走弱下出口下行压力仍存; 从微观预期看, 居民谨慎性动机下消费动力不足, 企业预期改善尚未转化为民间投资的回升; 从债务压力看, 高债务压力加剧经济金融脆弱性, 制约政策稳增长空间, 尤其是地方政府债务压力上扬, 结构性及区域性风险较为突出。

中诚信国际认为, 随着经济修复进入关键期, 中国宏观经济政策将继续保持连续性与精准性。财政政策继续“加力提效”, 准财政政策或有所延续, 发挥稳增长的主力作用, 并以有效带动全社会投资和促进消费为主要着力点。货币政策保持宽松但更加注重“精准有力”, 结构性货币政策重要性持续提升, 并注重配合财政政策落地见效。2023 年政府工作报告对恢复与扩大消费、建设现代产业体系、支持民营经济以及扩大利用外资等重点领域做出有针对性的部署, 宏观政策充分注重短期稳增长与中长期调整的结合。

综合以上因素, 中诚信国际认为, 未来中国宏观经济将延续复苏态势, 受低基数影响, 二季度经济增速将成为年内高点, 2023 年全年 GDP 增速为 5.7% 左右。从中长期来看, 中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑, 中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2023 年一季度宏观经济与政策分析》, 报告链接 <https://www.ccx.com.cn/coreditResearch/detail/9964?type=1>

## 近期关注

**中诚信国际认为, 有色金属行业属于周期性行业, 与全球宏观经济及流动性状况关系密切, 整体波动较大, 需持续关注产品价格变化情况对企业盈利能力及行业信用水平分化影响。**

### 铜

2022 年以来铜价运行重心有所下移, 但仍处于相对高位, 铜精矿加工费持续回升。2022 年 LME 三月期铜均价为 8,771 美元/吨, 2023 年一季度 LME 三月期铜均价为 8,948 美元/吨。产业链中上游铜企盈利能力进一步提升, 杠杆水平亦有所优化, 但无资源的铜冶炼企业及行业竞争激烈的



铜加工企业面临一定经营以及流动性压力，未来行业内企业财务表现或将有所分化，但整体信用基本面仍维持稳定。

详见《中国铜行业展望，2023年2月》，报告链接<https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/8482?type=1>

## 钴

全球钴资源主要分布在非洲，刚果（金）产量占全球比重超过70%。主要应用领域为电池、高温合金、硬质合金、磁性材料等，消费地区则为上述应用领域产业化程度较高的东亚及欧洲。供应方面，2022年主要增量来自刚果（金）部分项目投产；国内精炼钴占全球产量约为75%，下游配套产业链齐全，在全球精炼钴供应方面具有重要地位。需求方面，2022年全球钴金属消费量为17.7万吨，同比增长6%，增速有所放缓，主要消费仍集中在锂电行业。市场运行方面，2022年MB金属钴均价为30.29美元/磅，同比上涨26.31%，整体呈现前高后低走势。一季度非洲供应链受阻，供应推动价格上升；二、三季度国内新能源车市场变化使得价格下降后有所反弹；四季度各消费领域均转入淡季，价格下行。

表 1：钴价格情况

产品	2021	2022	同比
金属钴（美元/磅）	23.98	30.29	26.31%

注：钴价格为英国金属导报标准级钴低幅平均价格。

资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

## 钼

中国是全球钼资源最丰富的国家，同时由于钼消费主要集中在钢铁行业，中国也是钼的主要消费国。根据安泰科数据显示，2022年全球钼供应量约26.4万吨，同比基本持平；需求约27.91万吨，同比增加5%。市场运行方面，2022年钼铁均价18.74万元/吨，同比上涨37.09%。一季度受冬奥限产影响，供应端推动钼价上涨；二、三季度价格随着国内经济运行走势走低后反弹；四季度钢厂集中备货，钼价大幅上升。

表 2：钼价格情况

产品	2021	2022	同比
钼精矿（元/吨度）	2,023	2,816	39.20%
钼铁（万元/吨）	13.67	18.74	37.09%
氧化钼（美元/磅钼）	15.90	18.73	17.80%

注：国内价格为亿览网平均价格，标准为：钼精矿47.5%，钼铁60%。国际价格氧化钼为美国金属周刊平均价格。

资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

## 钨

中国是全球主要的钨供给国和消费国，有部分产品出口至美国、欧洲、韩国、日本等地。钨主要添加制成硬质合金及超耐热合金等材料，应用于机场、汽车等行业。供应方面，2022年受环保核查影响，钨精矿产量有所下降，需求端则随工业运行形势变化，需求量总体小幅下降。市场运行方面，2022年APT年均价17.34万元/吨，同比上涨12.74%；价格随下游工业企业全年生产节奏变化，呈现一季度上升，二季度走低，三季度反弹，四季度回落的走势。

表 3：钨价格情况

产品	2021	2022	同比
----	------	------	----



黑钨精矿(元/吨度)	1,557	1,743	11.95%
APT(万元/吨)	15.38	17.34	12.74%
APT(美元/吨度)	290.85	341.66	17.47%

注：国内价格为亿览网平均价格，标准为：黑钨精矿一级国标，APT GB-0。国际价格 APT 为英国金属导报平均价格。  
 资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

**中诚信国际认为，公司保持多元化的业务结构，在稀有金属及有色金属贸易业务方面具备很高的行业地位，并在新能源上游领域进行拓展。资源禀赋较好，保有世界级铜钴矿山，为其产能扩张及成本控制奠定了基础。**

**跟踪期内，公司各条线业务运行平稳，与宁德时代深化合作，布局新能源上游资源。**

公司主要业务可分为钨钼(中国区)、铌磷(CMOC Brasil)、铜钴(TF Holdings Limited)、铜金(CMOC Mining Pty Limited)及矿产贸易(IMX)业务，涵盖基本金属和稀有金属的采选冶加工及矿产贸易业务，产业链完整，跟踪期内，各条线业务运行平稳。此外，公司亦参股华越镍钴(印尼)有限公司，持股比例为 30%，并按比例包销氢氧化镍钴产品，布局镍金属。

表 4：近年来 IXM 贸易量情况(万吨)

项目	2020		2021		2022	
	采购量	销售量	采购量	销售量	采购量	销售量
精矿产品	285.60	273.60	279.19	288.42	318.56	311.77
精炼金属产品	279.82	259.95	363.46	361.33	311.56	313.66

资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

2022 年以来，公司进一步与宁德时代新能源科技股份有限公司(以下简称“宁德时代”)展开全方位合作。除常规的购销合同关系及共同开发 KFM 矿山外，公司与宁德时代形成股权方面合作<sup>1</sup>，宁德时代成为公司战略股东。此外，公司依靠其国际矿山运营优势，与宁德时代合作开发玻利维亚境内两座巨型盐湖，并建设锂提取工厂，电池产业链布局进一步提速。

中诚信国际关注到，截至 2022 年末，公司境外资产规模为 1,460.18 亿元，占总资产的比例为 88.49%。2022 年境外采矿及贸易收入约 1,250 亿元，占比约为 72%。较多的海外业务布局将使公司面临一定的经营管控、汇率风险、地缘政治、政策法规及社区关系风险。

**公司矿山品位高，资源禀赋好，矿山端持续投入保障了公司生产运营的稳步提升，跟踪期内保持在工业金属和稀有金属领域很高的行业地位。**

公司是全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列，2022 年位居全球矿业公司 40 强(市值)排行榜第 20 位。

公司矿产资源丰富，截至 2022 年末，保有的铜资源量为 3,814.71 万吨，钴资源量为 554.73 万吨，黄金资源量为 100.11 吨，铌资源量为 202.47 万吨，磷资源量为 8,191.42 万吨，钼资源量为 138.39 万吨。其中刚果(金)TFM 铜钴矿是全球范围内储量最大、品位最高的铜钴矿之一；与之相邻的 KFM 铜钴矿是世界级矿山，铜钴平均品位亦较高，具备很大的增产潜力。

<sup>1</sup> 2022 年 9 月，公司第二大股东洛阳矿业集团有限公司(以下简称“洛矿集团”)之控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司(以下简称“洛阳国宏”)以其所持有的洛矿集团股份对宁德时代之全资子公司四川时代新能源科技有限公司(以下简称“四川时代”)增资，增资完成后，洛阳国宏持有四川时代 20.80%股权，宁德时代穿透后成为公司第二大股东。宁德时代与四川时代均无意谋求公司控股权，未来 36 个月内无进一步增持公司股份的计划。2023 年 3 月 6 日，洛阳矿业集团有限公司成为四川时代全资子公司事项完成工商变更。

**表 5: 截至 2022 年末公司资源量情况 (矿石量: 百万吨、品位: %、金属量: 万吨)**

矿山名称	主要品种	资源量			储量			矿石处理量 (百万吨)	剩余可开采年限
		矿石量	品位	金属量	矿石量	品位	金属量		
刚果(金)TFM	铜	1,374.9	2.26	3,101.04	277.5	2.84	789.48	8.83	31.4 年
铜钴矿	钴	1,374.9	0.26	353.74	277.5	0.30	82.26		
刚果(金)KFM	铜	199	2.13	423.87	66.5	2.91	193.52	0	10 年
铜钴矿	钴	199	1.01	200.99	66.5	1.19	79.14	--	--
巴西矿区一	铌	143.00	1.01	145.09	40.06	0.97	38.98	3.3	12 年
巴西矿区二	铌	168.80	0.34	57.38	33.76	0.50	17.03	5.5	35 年
巴西矿区二	磷	791.75	10.35	8,191.42	191.33	12.62	2,415.07		
三道庄钼钨矿	钼	295.72	0.087	25.73	51.30	0.100	5.13	12.6	4.1 年
	钨	69.11	0.168	11.61	17.26	0.189	3.26		
上房沟钼矿	钼	445.49	0.139	61.94	26.96	0.199	5.36	5.1	5.3 年
	铁	20.82	19.33	402.45	1.35	30.01	40.51		
东戈壁钼矿	钼	441	0.115	50.72	141.58	0.139	19.68	0	38 年

资料来源: 公司定期报告, 中诚信国际整理

**表 6: 截至 2022 年末 NPM 资源量情况**

	资源量 (百万吨)	品位			处理量 (百万吨)	资源剩余可开 采年限	许可证/采矿 权有效期
		铜 (%)	金 (g/t)	银 (g/t)			
探明	255.9	0.56	0.22	1.99	6.84	14.82 年	6~14 年
控制	213.4	0.53	0.16	1.77			
推断	57.5	0.57	0.19	1.70			
总计	526.9	0.55	0.19	1.87			
	储量 (百万吨)	品位					
		铜 (%)	金 (g/t)	银 (g/t)			
证实	28.1	0.48	0.31	1.25			
可信	73.2	0.54	0.26	2.11			
证实及可信	101.4	0.53	0.27	1.87			

资料来源: 公司定期报告, 中诚信国际整理

在丰富的矿山资源保障下, 公司生产运营情况稳步提升。2022 年 TFM 铜钴矿产量达历史新高, 巴西磷肥产量创建厂以来新高。2023 年, TFM 混合矿及 KFM 项目将实现投产, 届时公司主要产品铜、钴产能将实现大幅增长, 为后续公司业绩释放奠定基础。

**表 7: 近年来公司主要矿山产品产量情况 (吨)**

	2020	2021	2022	2023E
钼	13,780	16,385	15,114	12,000~15,000
钨	8,680	8,658	7,509	6,500~7,500
铌	9,300	8,586	9,212	8,400~10,000
磷肥	1,090,740	1,117,007	1,142,235	1,050,000~1,250,000
铜 (TFM)	182,597	209,120	254,286	290,000~330,000
钴 (TFM)	15,436	18,501	20,286	21,000~24,000
铜 (KFM)	--	--	--	70,000~90,000
钴 (KFM)	--	--	--	24,000~30,000
铜 (NPM 80% 权益)	26,997	23,534	22,706	24,000~27,000
金 (NPM 80% 权益)	0.65	0.62	0.54	0.78~0.84

资料来源: 公司定期报告, 中诚信国际整理

中诚信国际注意到, 因与少数股东刚果(金)国际矿业公司(Gecamines)就 TFM 增储权益金问题存在争议, 自 2022 年三季度起至今, TFM 的产品出口受限令其库存水平大幅上升, 进而影响此后 TFM 控股企业 TF Holdings Limited 业绩。2023 年 4 月 18 日, 经过双方友好协商, 就权益金

问题达成共识。截至目前，TFM 产品出口已全面恢复。

**矿山资源优势及产业链贯通使得公司具备较大的成本优势，跟踪期内公司仍通过各种降本增效形式降低生产运营成本。**

公司采取逆势低成本的扩张战略，在 2016 年铜价位于底部区间对世界级矿山进行并购，矿产品位高、储量大，采用露天开采的生产模式，开采成本具有很强的优势。跟踪期内公司持续通过自动化技术提升、加强尾矿综合回收、IXM 贸易与矿山业务加强协同等降低生产成本、提升采矿效率并降低物流成本。IXM 为基本金属贸易商，其杠杆水平较高，融资成本将对该运营主体业绩产生较大影响。公司通过管理融资成本，加强运营资本的使用效率，有效降低了贸易业务产生的财务费用。2023 年公司持续在各板块进行降本增效，其中在 TFM 铜钴矿板采用了管理再造和技术创新；在钼钨板块加强了现场管理，同时提高矿石回收率，通过外销废石、难选矿石等创造额外经济效益；在铌磷板块实施了合同清理、费用管控和技术管理等措施。

**公司在建项目计划投资支出高，发展潜力大，但同时存在一定投资风险。**

截至 2022 年末，公司主要在建工程包括刚果（金）KFM 开发项目（氧化矿、混合矿）一期工程、TFM 铜钴矿混合矿项目及新疆哈密市东戈壁钼矿项目。其中，KFM 项目达产后预计新增年平均 9 万吨铜金属和 3 万吨钴金属；项目计划投入 18.26 亿美元，截至 2022 年末累计完成投资 8.44 亿美元。2022 年主要完成了厂房营地建设，主要设备安装及输变电项目就绪。TFM 项目预计年均增加铜产量 20 万吨，钴产量 1.7 万吨；该项目预计总投资金额为 25.10 亿美元，截至 2022 年末累计投入 9.93 亿美元。2022 年主要完成了基建剥离与土建施工，安装工程中区进度达 90%，东区工程进度达 30%。东戈壁钼矿项目为钼钨板块具有较大增长潜力的项目，2022 年尚未进行勘探及开发活动，项目投资处于早期。

中诚信国际认为，公司主要投资项目增产潜力较大，矿山项目盈利能力较强。投资项目达产后，将对公司相关产品产量及整体盈利能力带来较大提升。但同时，公司面临较大规模的资本开支且境外投资规模占比较大，项目的成功推进受当地政治经济环境影响较大。此外，项目投资期限较长，达产后其具体经营情况受彼时宏观及市场环境的影响较大，存在一定的不确定性。

表 8：截至 2022 年末公司主要在建项目情况（亿元）

项目名称	总投资额概算	2022 年在建工程投入情况	工程投入占预算比例	资金来源
KFM 一期项目主体工程	119.59	39.75	36%	自有/自筹资金
TFM 混合矿项目	174.81	62.97	38%	自有资金
合计	294.40	102.72	--	--

资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

## 财务风险

中诚信国际认为，跟踪期内，洛阳钼业经营业绩有所增长，较好的现金流水平使得公司保持较为充裕的流动性。债务结构整体有所优化，经营成果对债务保障能力较强。

跟踪期内，受矿石出口限制影响，公司营业收入基本持平，净利润小幅增长，业绩确认将有所滞后。

2022 年公司主要产品涨跌不一，其中铜产品小幅下降，铌、钨产品价格小幅上涨，钴产品涨幅较大，磷、镍、钼产品价格大幅上涨。销量方面，除 TFM 铜、钴产品因堆存问题大幅下降外，其他产品及贸易规模变动幅度不大。钼钨及铌磷板块收入及毛利润贡献同比有所上升，铜、钴板块收入及毛利润贡献则有所下降。整体来看，公司营业收入及毛利率与 2022 年基本持平。

由于公司贸易业务可对矿山板块大部分产品实现销售，销售费用部分计入贸易业务主营业务成本，规模及占比很小。随着公司运营规模的扩大，2022 年管理费用在工资等上涨的带动下有所上升。公司外币资产及负债规模较大，受美元加息影响，2022 年财务费用中利息支出大幅增长，期间费用与期间费用率均有所上升。联营企业华越镍钴投产经营业绩较好，2022 年公司权益法确认较大规模投资收益。基本金属贸易业务运作过程中使用的以公允价值计量金融工具公允价值的变动使得当期公允价值变动损益向下。公司各板块总体经营利润规模同比基本持平，但子公司分化的利润趋势在不同地区所产生的所得税费用整体有所下降，加之投资收益的补充，使得净利润规模同比有所增长，总资产收益率亦有所提升。

表 9：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元）

项目	2020		2021		2022	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
钼、钨	35.51	37.32%	53.50	40.89%	69.65	42.28%
铜、金	14.36	29.26%	16.53	32.78%	12.93	19.32%
铌、磷	51.95	28.83%	50.87	28.92%	73.68	38.03%
铜、钴	82.94	19.91%	132.68	52.96%	97.48	46.82%
贸易（矿物金属）	391.55	7.62%	424.78	6.50%	399.17	3.90%
贸易（精炼金属）	549.15	0.86%	1,055.15	2.14%	1,073.91	3.66%
其他	0.04	-0.59%	0.00	7.82%	0.00	7.09%
其他业务	4.30	21.84%	5.11	14.06%	3.08	5.14%
<b>营业总收入/营业毛利率</b>	<b>1,129.81</b>	<b>7.47%</b>	<b>1,738.63</b>	<b>9.39%</b>	<b>1,729.91</b>	<b>9.29%</b>

资料来源：公司定期报告，中诚信国际整理

表 10：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2020	2021	2022
销售费用	0.73	0.90	0.97
管理费用	13.30	15.56	17.91
研发费用	1.74	2.72	3.89
财务费用	13.23	10.95	18.08
期间费用合计	29.01	30.13	40.85
期间费用率	2.57%	1.73%	2.36%
经营性业务利润	46.90	121.12	108.30
公允价值变动损益	-19.16	-33.68	-16.11
投资收益	4.09	1.10	7.26
利润总额	28.76	87.55	98.04
净利润	24.79	54.28	71.92
归属于上市公司股东的净利润	23.29	51.06	60.67
总资产收益率	3.96%	8.13%	8.37%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2023 年一季度，受刚果（金）增储权益金问题带来的 TFM 产品出口受限持续影响，公司当期实现营业总收入 442.84 亿元，同比下降 0.54%；利息费用同比大幅上升环比仍有增长，当期净利润同比下降 85.51%至 2.73 亿元。

随着公司生产经营扩大,总资产规模有所上升。负债规模增长主要源于生产经营活动应付及预收款项的增加,债务结构有所优化。良好的经营情况及汇率变化带来的利得使得公司财务杠杆有所下降。

随着公司经营业绩的累积,TF Holdings Limited 矿山端的持续投入及当期现金流量套期储备<sup>2</sup>、外币报表折算<sup>3</sup>形成的其他综合收益利得,2022 年末资产规模大幅上升。流动资产中,2022 年末货币资金规模大幅增加;货币资金主要以各类币种的银行存款为主,存放在境外的款项总额占比较高,美元头寸较大<sup>4</sup>。交易性金融资产主要包括交付时市场价格确定的产品销售应收款项和结构性存款,受当期末节点销售回款增加及结构性存款到期影响,2022 年末交易性金融资产规模下降较多。受 TFM 矿石出口限制影响,该矿山铜库存量同比增长 137%至 7.84 万吨,当期末存货账面价值大幅上升。受 TFM 混合矿项目及 KFM 项目投资建设影响,在建工程账面净值大幅上升;铜金项目、铌磷项目部分在建工程转固及外币报表折算使得固定资产账面价值亦有所上升。

表 11: 近年来公司资产情况 (亿元)

	2020	2021	2022
货币资金	169.48	243.18	326.48
交易性金融资产	74.35	71.17	42.37
衍生金融资产	20.60	18.31	19.45
存货	211.70	269.60	322.55
其他流动资产	54.36	51.16	45.05
<b>流动资产合计</b>	<b>572.40</b>	<b>709.56</b>	<b>856.82</b>
其他非流动金融资产	46.78	39.12	35.54
固定资产	233.28	249.59	280.56
在建工程	39.59	38.82	136.59
存货	58.46	61.12	70.01
无形资产	215.12	193.99	194.48
<b>非流动资产合计</b>	<b>652.02</b>	<b>664.94</b>	<b>793.37</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,224.41</b>	<b>1,374.50</b>	<b>1,650.19</b>

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

公司负债规模总体有所增加,结构亦有所调整。负债净增加部分主要来源于新增的其他非流动负债,包括金属流交易合同负债及香港邦普资源循环科技有限公司支付的预收款项;以及其他应付款中尚未支付的工程及设备款。债务融资中,公司银行直接融资规模新增近 30 亿元,且新增较大规模长期借款,融资结构有所变化;债券市场融资方面,公司偿付与发行规模基本持平,但新增发行一期可续期公司债券计入权益。

所有者权益方面,2022 年以来利润积累带动未分配利润有所增加。此外,外币报表折算收益及现金流量套期储备增加使得其他综合收益大幅上升。以上共同带动当期末所有者权益规模增加,使得资产负债率与总资本化比率均有所下降。

<sup>2</sup> 套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分作为现金流量套期储备计入其他综合收益,属于套期无效的部分计入当期损益。2022 年现金流量套期储备增加归属于母公司股东的其他综合收益共计 30.65 亿元。

<sup>3</sup> 资产负债日,外币货币性项目采用当日即期汇率折算成人民币,与初始确认时产生汇兑差额。公司主要运营主体为美元本位币记账,2021 年末与 2022 年末美元:人民币汇率分别为 1: 6.3757 和 1: 6.9646。当期外币报表折算产生的影响主要为影响固定资产 28.74 亿元,增加累计折旧 9.98 亿元,总体影响约 18.76 亿元。影响无形资产 23.55 亿元,增加累计摊销 7.71 亿元,总体影响约 15.84 亿元。2022 年外币报表折算产生的归属于母公司股东的其他综合收益共计 36.65 亿元。

<sup>4</sup> 截止 2022 年末,货币资金总额 326.48 亿元,存放境外的款项总额为 193.78 亿元,占比 59.35%;美元合计 192.44 亿元,占比 58.94%。

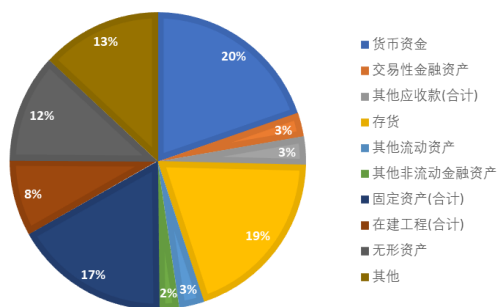


表 12: 近年来公司负债及权益情况 (亿元)

	2020	2021	2022
短期借款	204.64	269.12	201.08
交易性金融负债	42.92	44.03	36.52
衍生金融负债	50.22	26.37	23.51
应付票据	6.28	29.06	24.09
其他应付款合计	15.99	29.18	68.61
一年内到期的非流动负债	53.30	49.54	69.05
<b>流动负债合计</b>	<b>423.58</b>	<b>506.60</b>	<b>500.61</b>
长期借款	153.60	136.11	189.75
应付债券	36.31	11.50	21.50
递延所得税负债	62.69	61.36	60.93
其他非流动负债	36.88	135.94	216.94
<b>非流动负债合计</b>	<b>327.48</b>	<b>385.25</b>	<b>529.21</b>
<b>负债合计</b>	<b>751.06</b>	<b>891.86</b>	<b>1,029.82</b>
其他权益工具	--	--	10.00
其他综合收益	-35.86	-64.06	2.95
未分配利润	94.73	136.98	180.20
<b>所有者权益合计</b>	<b>473.35</b>	<b>482.64</b>	<b>620.37</b>
资产负债率	61.34%	64.89%	62.41%
总资本化比率	52.33%	52.88%	47.58%

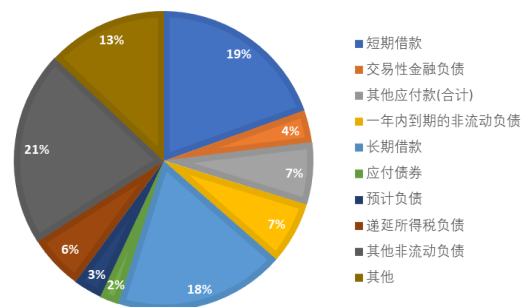
资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

图 1: 截至 2022 年末公司资产构成



资料来源: 公司定期报告, 中诚信国际整理

图 2: 截至 2022 年末公司负债构成



资料来源: 公司定期报告, 中诚信国际整理

**跟踪期内, 较强的盈利获现能力及 FFO 可对债务本息实现较高程度的覆盖。**

2022 年公司经营活动净现金流同比上升较多, 除正常销售活动产生的现金流外, 金属流业务预收款项与存货堆存所产生的影响大致相同, 未来随着公司生产规模的扩大, 经营活动净现金流将进一步提升。受 TFM 混合矿及 KFM 项目建设资本开支上升影响, 当期投资活动现金净流出有所增加。公司债务规模基本持平, 因此产生的筹资现金流入流出接近平衡; 受当期支付的利息费用及现金股利增加, 筹资活动现金呈小幅净流出状态。

公司总债务规模基本持平, 2022 年以来公司对债务结构进行一定调整, 长期债务占比有所上升。经营活动净现金流同比大幅增长, 扣除股利分配、利润或偿付利息支付的营运现金流对债务的保障能力有所提升; 但受外币融资成本上升影响, 利润及现金流对债务本息的覆盖指标有所分化。

表 13: 近年来公司现金流及偿债指标情况 (亿元, X)

	2020	2021	2022
经营活动净现金流	84.92	61.91	154.54

投资活动净现金流	-94.05	-48.92	-73.72
筹资活动净现金流	4.22	78.89	-20.97
总债务	519.53	541.69	554.08
短期债务占比	62.97%	72.32%	59.69%
经营活动净现金流/利息支出	4.75	3.18	4.57
EBITDA 利息保障倍数	5.07	7.63	5.08
FFO/总债务	0.11	0.23	0.26
总债务/EBITDA	5.73	3.65	3.22
货币资金/总债务	32.62%	44.89%	58.92%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2022 年末，公司受限资产合计为 254.39 亿元，占当期末总资产的 15.42%，主要包括因各类保证金受限的货币资金合计 36.02 亿元，因短期借款质押的交易性金融资产和存货分别为 25.61 亿元和 133.12 亿元，因衍生工具融资质押的流动资产 36.77 亿元以及用于长期借款保证金的其他非流动资产 15.85 亿元。

截至 2022 年末，公司无影响正常经营的重大未决诉讼；对合营公司徐州环宇钼业有限公司子公司洛阳富川矿业有限公司提供三笔共计 8.00 亿元连带责任担保，以上担保采取了反担保措施；对参股公司华越镍钴（印尼）有限公司提供 16.41 亿元连带责任担保。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2020~2023 年 1 月，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

## 假设与预测<sup>5</sup>

### 假设

- 2023 年，洛阳钼业主要产品价格同比保持稳定，产量增加。
- 2023 年，洛阳钼业固定资产在建项目投资规模预计在 100 亿元。
- 2023 年，洛阳钼业经营获现能力保持在较好水平，新增融资需求不大。

### 预测

表 14：预测情况表

重要指标	2021 年实际	2022 年实际	2023 年预测
总资本化比率(%)	52.88	47.58	42.44~44.17
总债务/EBITDA(X)	3.65	3.22	1.91~1.99

资料来源：中诚信国际

## 调整项

### 流动性评估

**中诚信国际认为，洛阳钼业的流动性较强，未来一年流动性来源可覆盖流动性需求。**

<sup>5</sup> 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。



受益于较强的盈利能力，公司经营活动净现金流保持在较好水平，且相对于债务规模，非受限货币资金存量水平较高。截至 2022 年末，公司共获得银行授信额度 1,652.76 亿元，其中尚未使用额度为 1,122.91 亿元，备用流动性均较充足。同时，公司为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道通畅。

公司现金净流出主要来自较大规模的固定资产投资开支，但已投产矿山产生的现金流对资本支出可形成补充，因此公司总债务基本持平。随着经营业绩逐年提升，现金分红金额有所增长，2022 年度派发上年度现金股利 15.24 亿元，股利支付率约为 30%。2023 年度预计派发上年度现金股利 18.20 亿元，股利支付率为 30.00%。整体来看，公司存量资金规模较高，持续经营获现能力强，流动性充裕。

## ESG 分析<sup>6</sup>

**中诚信国际认为，公司注重安全生产与环保投入，并积极履行作为国际矿业企业的社会责任；公司治理结构较优，内控制度完善，目前公司 ESG 表现较好，对其持续经营和信用风险负面影响较小。**

环境方面，公司制定并实施《环境政策》，环境管理涵盖尾矿管理、闭矿计划和复垦、水管理、生物多样性、能源、温室气体排放、空气质量和气候变化等方面。公司制订了“洛阳钼业碳中和路线图”，将在 2030 年实现碳达峰，2050 年实现碳中和，投资将不少于 15 亿美元。公司在环境管理、可持续发展、排放物管理等方面表现较好。

社会方面，2022 年，公司全球运营单位未发生罢工及停工事件。公司成立了 HSE 委员会，出台并完善了一系列规章制度，建立了安全管理体系，2022 年实现了零工亡的安全生产目标。公司还注重社区关系建设，在中国矿区进行脱贫攻坚帮扶工作，截至 2022 年累计无偿捐款超 2 亿元。在刚果（金）承诺为社区发展投资 3,100 万美元，用于卫生、教育等方面的建设。公司在客户责任、供应商管理、社会贡献等方面表现较好。

公司治理方面，董事会设有战略及可持续发展、审计及风险、提名及管治和薪酬四个委员会，其中战略及可持续发展委员会由董事长担任主任，负责制定公司可持续发展战略，其会同审计及风险委员会对重大非财务风险进行审核并上报董事会，与管理层商讨识别和管理可持续发展相关重大风险。公司通过修订风险管理制度、内部控制管理制度、内部审计管理制度等一系列规章制度，进一步强化风险管理和审计监督工作。资金管理方面，公司在境内和境外分设资金管理平台，对于除部分海外矿山及 IXM 的境内外资金进行统一管理。

公司希望通过“矿山+贸易”的经营模式，逐步成为受人尊敬的、现代化、世界级资源公司。首先通过优化组织机构、建立全球管控模式，构建系统、完善的管理体系。其次，加快世界级矿山项目建设，进行产能升级。最终在企业规模、现金流、人才队伍、项目储备等指标方面达到世界一流矿业企业。

## 外部支持

<sup>6</sup> 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技（北京）有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

控股股东在前期培育、战略发展方面为公司提供较大的支持，通过自身产业链关系为公司与外部公司合作建立通道。目前公司已成为全球成熟矿业企业，控股股东及实际控制人可通过促成产业链合作等方式为公司提供支持，但额外支持程度有限。

公司控股股东鸿商集团为投资控股平台，有着近二十年产业项目投资及管控的丰富经验，其产业投资领域主要包括矿产开发、新能源、新材料和现代金融服务业等。在公司对外并购进行业务扩张的过程中，鸿商集团为公司制定了切实可行的发展战略，并利用其丰富的行业资源为公司提供矿产资源收购方面的支持。鸿商集团投资了宁德时代，位列其前十大股东，宁德时代现为全球市场占有率最高的动力电池供应商。在鸿商集团纽带的作用下，公司已在原材料供应、海外矿山投资及股权合作方面与宁德时代建立了多重联系。

公司实际控制人为自然人，目前已通过其下属公司暨公司控股股东的战略培育成为成熟的国际矿业企业。考虑到公司发展阶段及股东为自然人的属性，公司现阶段发展无需实际控制人提供额外的外部支持，自然人尚无法通过个人能力为公司现阶段发展提供额外的外部支持。

## 同行业比较

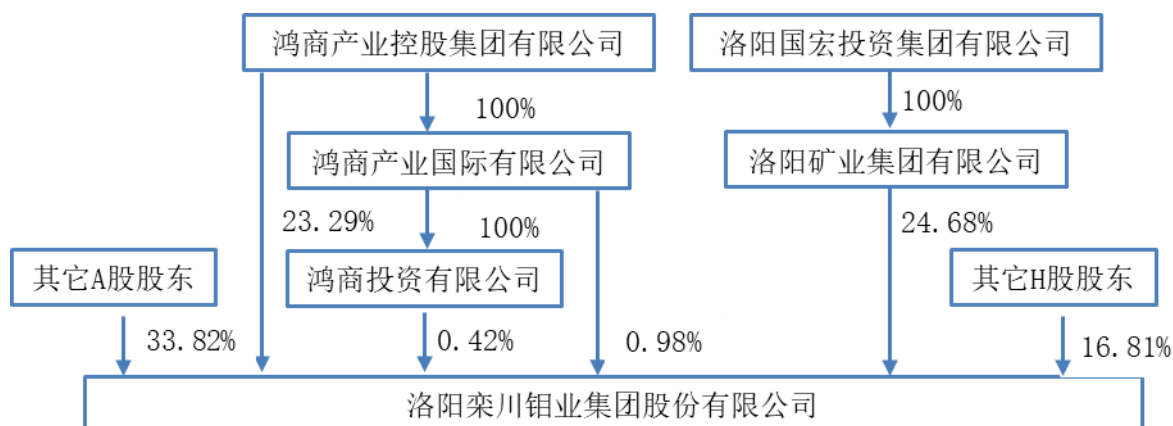
中诚信国际选取了紫金矿业、江西铜业、中国铝业作为洛阳钼业的可比公司，上述三家公司均为有色金属头部企业，在体量上与公司具有较高的可比性。

中诚信国际认为，业务多样性方面，紫金矿业以铜金为主，能源金属进入布局期；江西铜业和中国铝业铜和铝分别占其收入比重较高，洛阳钼业主营业务包含贵金属、基本金属和能源金属矿山的采掘加工与有色金属贸易，其产业链完备程度较高，业务多样性表现优于可比企业。资源赋存与行业地位方面，洛阳钼业为全球领先的钨、钴、铌、钼生产商、重要的铜生产商；紫金矿业保有的铜、黄金、锌资源量为国内第一；江西铜业是国内最大的铜冶炼加工企业和有色金属收入规模最大的企业；中国铝业铝土矿资源量较为丰富，其氧化铝、高纯铝、碳素产能均位居世界第一。成本控制方面，各可比企业均为有色行业头部企业，均具备较强的生产成本控制能力，但产业链分布令洛阳钼业和紫金矿业整体成本控制能力强于其他可比企业。财务表现方面，洛阳钼业利润规模较为可观，盈利能力符合可比公司水平，但对外收购及国际有色金属贸易业务经营规模较大推升负债水平，杠杆水平高于可比企业，但整体偿债能力保持可比公司平均水平。

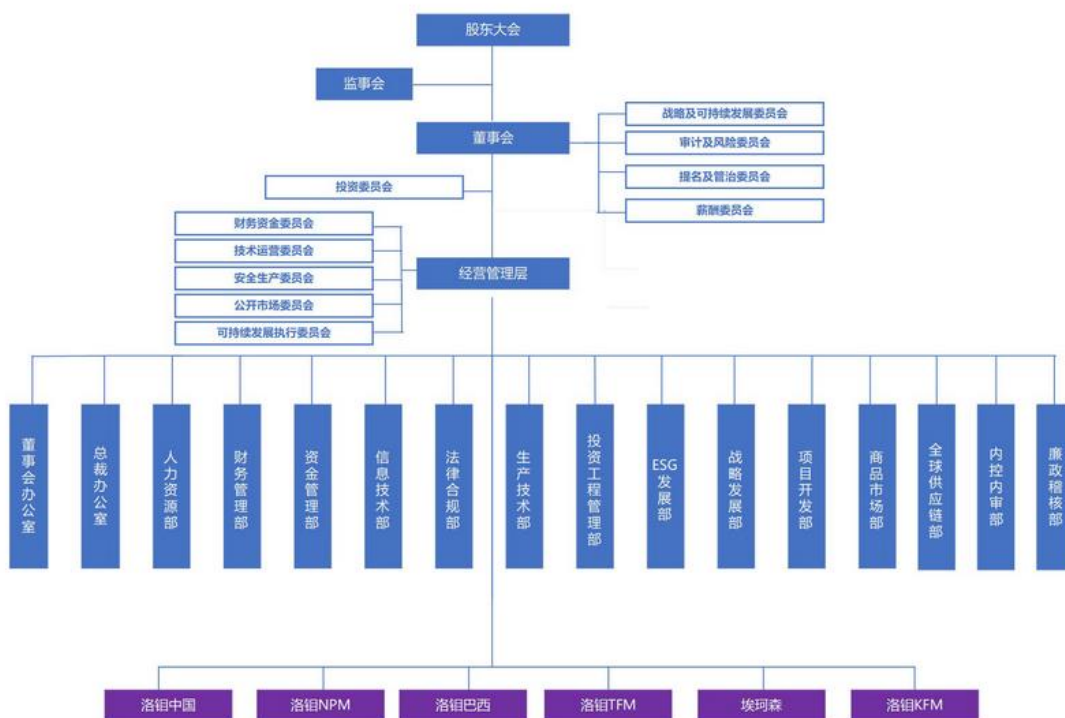
## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持洛阳栾川钼业集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

### 附一：洛阳栾川钼业集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年末）



主要控股子公司名称	持股比例
CMOC Mining Pty Limited	80%
TFM Holdings Limited	80%
CMOC Brasil	100%
IXM	100%



注：洛阳矿业集团有限公司于 2023 年 3 月 6 日完成工商变更，成为四川时代新能源科技有限公司全资子公司。

资料来源：公司提供

## 附二：洛阳栾川钼业集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022
货币资金	1,694,764.81	2,431,802.50	3,264,756.53
应收账款	70,219.37	74,590.35	80,025.63
其他应收款	167,675.25	215,842.17	501,708.45
存货	2,117,018.85	2,695,996.45	3,225,472.24
长期投资	611,265.88	522,964.49	550,321.42
固定资产	2,332,833.06	2,495,930.68	2,805,574.20
在建工程	395,898.14	388,205.14	1,365,908.52
无形资产	2,151,151.87	1,939,898.93	1,944,751.34
资产总计	12,244,124.99	13,744,977.26	16,501,921.95
其他应付款	159,924.05	291,819.10	686,126.51
短期债务	3,271,401.55	3,917,481.94	3,307,377.72
长期债务	1,923,939.23	1,499,451.68	2,233,452.13
总债务	5,195,340.78	5,416,933.62	5,540,829.85
净债务	4,050,394.88	3,377,664.54	2,636,274.98
负债合计	7,510,639.49	8,918,556.03	10,298,180.28
所有者权益合计	4,733,485.50	4,826,421.23	6,203,741.67
利息支出	178,771.95	194,774.16	338,434.70
营业总收入	11,298,101.86	17,386,258.62	17,299,085.72
经营性业务利润	469,036.31	1,211,197.82	1,082,979.03
投资收益	40,881.54	11,029.59	72,591.95
净利润	247,864.05	542,761.33	719,170.08
EBIT	473,588.05	1,055,842.10	1,265,497.61
EBITDA	907,081.47	1,485,350.35	1,718,551.65
经营活动产生的现金流量净额	849,245.36	619,064.81	1,545,376.11
投资活动产生的现金流量净额	-940,479.63	-489,179.96	-737,165.42
筹资活动产生的现金流量净额	42,230.09	788,863.74	-209,654.59
财务指标	2020	2021	2022
营业毛利率(%)	7.47	9.39	9.29
期间费用率(%)	2.57	1.73	2.36
EBIT 利润率(%)	4.19	6.07	7.32
总资产收益率(%)	3.87	8.13	8.37
流动比率(X)	1.35	1.40	1.71
速动比率(X)	0.85	0.87	1.07
存货周转率(X)	4.94	6.55	5.30
应收账款周转率(X)	160.90	240.13	223.77
资产负债率(%)	61.34	64.89	62.41
总资本化比率(%)	52.33	52.88	47.58
短期债务/总债务(%)	62.97	72.32	59.69
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.11	0.08	0.23
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.18	0.11	0.38
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	4.75	3.18	4.57
总债务/EBITDA(X)	5.73	3.65	3.22
EBITDA/短期债务(X)	0.28	0.38	0.52
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.07	7.63	5.08
EBIT 利息保障倍数(X)	2.65	5.42	3.74
FFO/总债务(X)	0.11	0.24	0.26

注：1、中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；2、将合同资产和合同负债分别计入存货和预收款项，将研发费用计入管理费用；3、将永续公司债计入长期债务核算。

### 附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额+
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
经营效率	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
	现金周转天数	360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
现金流	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。



## 附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响很小, 违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下, 受评对象不能偿还债务。

注: 除 aaa 级, ccc 级及以下等级外, 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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响较小, 违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注: 除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强, 基本不受不利经济环境的影响, 信用风险极低。
AA	债券安全性很强, 受不利经济环境的影响较小, 信用风险很低。
A	债券安全性较强, 较易受不利经济环境的影响, 信用风险较低。
BBB	债券安全性一般, 受不利经济环境影响较大, 信用风险一般。
BB	债券安全性较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境, 信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境, 信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注: 除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券, 还本付息风险很小, 安全性很高。
A-2	还本付息能力较强, 安全性较高。
A-3	还本付息能力一般, 安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低, 有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低, 违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注: 每一个信用等级均不进行微调。



## 独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn