



洛阳栾川钼业集团股份有限公司  
2021 年度第一期超短期融资券募集说明书

发行人：	洛阳栾川钼业集团股份有限公司
注册金额：	人民币60亿元
本期发行金额：	人民币10亿元
发行期限：	不超过270天
信用评级机构：	中诚信国际信用评级有限责任公司
信用评级结果：	主体：AAA
担保情况：	无担保

主承销商及簿记管理人：中国银行股份有限公司



联席主承销商：招商银行股份有限公司



二〇二一年七月

## 声明与承诺

本公司发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册,注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值做出任何评价,也不代表对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。凡欲认购本期债券的投资者,请认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件,对信息披露的真实性、准确性、和完整性进行独立分析,并据以独立判断投资价值,自行承担与其有关的任何投资风险。

本公司董事会(或具有同等职责的部门)已批准本募集说明书,全体董事(或具有同等职责的人员)承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

本公司及时、公平地履行信息披露义务,本公司及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的,应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期债务融资工具的,均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务,接受投资者监督。

本公司承诺截至本募集说明书签署日,除已披露信息外,无其他影响偿债能力的重大事项。

## 目录

重要提示.....	6
一、发行人主体提示.....	6
二、发行条款提示.....	6
三、持有人会议机制.....	6
四、受托管理人机制.....	7
五、违约、风险情形及处置.....	7
第一章 释义.....	8
一、常用名词解释.....	8
二、专业术语.....	12
第二章 风险提示及说明.....	15
一、与本期债务融资工具相关的投资风险.....	15
二、与发行人相关的风险.....	15
三、不可抗力因素导致的风险.....	29
第三章 发行条款.....	30
一、主要发行条款.....	30
二、发行安排.....	31
第四章 募集资金运用.....	33
一、募集资金主要用途.....	33
二、发行人承诺.....	34
三、发行人补充偿债计划.....	34
第五章 发行人基本情况.....	36
一、发行人概况.....	36
二、公司历史沿革.....	36
三、发行人控股股东和实际控制人.....	53
四、发行人的独立运行情况.....	58
五、发行人重要权益投资情况.....	59
六、发行人公司治理情况.....	65
七、发行人员工情况.....	81
八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况.....	86
九、IXM B.V.主营业务情况.....	114
十、在建项目及未来投资计划情况.....	129
十一、发行人发展战略.....	131
十二、发行人所处行业的基本状况.....	131
十三、发行人社会责任报告.....	145
第六章 发行人主要财务状况.....	147
一、发行人财务报告编制基础、重大会计政策变更情况.....	147
二、发行人近三年及近一期主要财务数据和财务指标.....	154
三、发行人报表科目分析.....	162
四、有息债务情况.....	190
五、IXM B.V.财务情况分析.....	196
六、发行人关联交易情况.....	211
七、发行人担保或有事项.....	218

八、资产抵押、质押、其他被限制处置事项.....	221
九、衍生品、理财产品、大宗期货以及海外投资情况.....	222
十、直接债务融资计划.....	225
十一、发行人 2021 年半年度情况预测.....	225
第七章发行人的资信状况.....	226
一、对发行人的评级报告摘要.....	226
二、发行人其他资信情况.....	227
三、发行人债务违约记录.....	228
四、发行人债务融资工具偿付情况.....	228
第八章债务融资工具信用增进情况.....	232
第九章税项.....	233
一、投资债务融资工具所纳税项.....	233
二、声明.....	233
第十章发行人信息披露工作安排.....	234
一、本期债务融资工具发行前的信息披露.....	234
二、本期债务融资工具存续期内重大事项的信息披露.....	234
三、本期债务融资工具存续期内定期信息披露.....	235
四、本息兑付事项.....	236
五、发行人承诺.....	236
第十一章持有人会议机制.....	237
一、持有人会议的目的与效力.....	237
二、持有人会议的召开情形.....	237
三、持有人会议的召集.....	238
四、持有人会议参会机构.....	239
五、持有人会议的表决和决议.....	240
六、其他.....	241
第十二章违约、风险情形及处置.....	242
一、违约事件.....	242
二、违约责任.....	242
三、偿付风险.....	243
四、发行人责任和义务.....	243
五、发行人应急预案.....	243
六、风险及违约处置基本原则.....	243
七、处置措施.....	243
八、不可抗力.....	244
九、争议解决机制.....	244
十、弃权.....	244
第十三章本次债务融资工具发行的有关机构.....	245
一、发行有关机构的信息披露.....	245
二、承销团成员.....	246
三、发行人同中介机构的股权关系及其他重大利害关系.....	247
第十四章备查文件及查询地址.....	248
一、备查文件.....	248
二、查询地址.....	248

---

三、网站.....	248
附件：主要财务指标计算公式.....	249

## 重要提示

### 一、发行人主体提示

#### (一) 核心风险提示

##### 1、资产负债率波动的风险

近三年又一期末，发行人资产负债率分别为 51.00%、57.65%、61.34%和 64.20%，2029 年以来负债率较高是因为收购 IXM 所致。总体看，发行人资产负债率仍然控制在一个较为合理的水平，具有较强的偿债能力，但不排除未来因海外并购等事件，使得资产负债率继续上升，从而影响发行人的偿债能力。

##### 2、主要产品价格波动的风险

发行人收入主要来自金属及磷矿产品，并通过 IXM 进入金属商品贸易领域，主要包括钼铁及其他钼产品、钨精矿、阴极铜、铜精矿、氢氧化钴、铌铁及磷肥等其他相关产品的销售，经营业绩受矿产品市价波动影响较大。公司位于澳洲的 NPM 铜金矿亦有部分副产品金的销售，黄金的价格波动也会对公司业绩产生一定的影响。由于相关资源开采及冶炼成本变动相对较小，公司报告期内利润及利润率和商品价格走势密切相关，若未来相关产品价格波动太大，会导致公司经营业绩不稳定，特别是如果相关资源产品价格出现大幅下跌，经营业绩会产生较大波动。

#### (二) 情形提示

发行人近一年不涉及 MQ.4 表（重大资产重组）、MQ.7 表（重要事项）、MQ.8 表（股权委托管理）的情形。

按照中国银行间市场交易商协会发布的《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020 版）》中的 MQ.4 表《涉及重大资产重组信息披露表》、MQ.7 表《涉及重要事项信息披露表》和 MQ.8 表《涉及股权委托管理信息披露表》的要求进行排查，截至募集说明书签署日，发行人近一年未涉及重大资产重组；发行人近一年未涉及其他重大事项变化；发行人近一年未涉及股权委托管理情形。

### 二、发行条款提示

无。

### 三、持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案，按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额90%的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性，特别议案包括：

- 1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；
- 2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；
- 3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；
- 5、授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；
- 6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

#### 四、受托管理人机制

无。

#### 五、违约、风险情形及处置

本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章约定，当发行人发生风险或违约事件后，发行人可以与持有人协商采取以下风险及违约处置措施：

【重组并变更登记要素】在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照 90% 的表决比例通过决议，来调整本期债务融资工具的基本偿付条款，该决议将约束本期债项下所有持有人。

请投资人认真阅读相关内容，知悉相关风险。

## 第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、常用名词解释

“发行人/公司/本公司/洛阳钼业/洛钼集团”	指	洛阳栾川钼业集团股份有限公司
“债务融资工具”	指	非金融企业债务融资工具，即具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
“本期债务融资工具”	指	洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券
“本次发行”	指	本期债务融资工具的发行
“募集说明书”	指	公司为发行本期债务融资工具并向投资者披露本期债务融资工具发行相关信息而制作的《洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书》
“发行文件”	指	在本期债务融资工具发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书）
“簿记管理人”	指	指制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期债务融资工具发行期间由中国银行股份有限公司担任
“簿记建档”	指	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
“主承销商”	指	中国银行股份有限公司
“联席主承销商”	指	招商银行股份有限公司
“承销团”	指	主承销商为本次发行根据承销团协议组织的，由主承销商和承销团其他成员组成的承销团



“承销协议”	指	公司与主承销商为本次发行签订的《洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券承销协议》
“余额包销”	指	主承销商及联席主承销商按照承销协议的规定，在规定的发行日后，将未售出的本期债务融资工具全部自行购入的承销方式
“北金所”	指	北京金融资产交易所有限公司
“上海清算所”	指	银行间市场清算所股份有限公司
“交易商协会”	指	中国银行间市场交易商协会
“银行间市场”	指	中国银行间债券市场
“中诚信国际”	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
“法定节假日”	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
“工作日”	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
“元”	指	如无特别说明，指人民币元
“鸿商控股”	指	鸿商产业控股集团有限公司
“鸿商香港”	指	鸿商投资有限公司(Cathay Fortune Investment Limited)
“洛矿集团”	指	洛阳矿业集团有限公司
“华钼投资”	指	洛阳华钼投资有限公司
“洛钼有限”	指	洛阳栾川钼业集团有限责任公司
“洛钼卢森堡”	指	洛阳钼业子公司 CMOC LUXEMBOURG S.À R.L.
“洛钼巴西”	指	洛阳钼业子公司 CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.
“洛钼刚果”	指	洛阳钼业子公司 CMOC DRC LIMITED
“高科”	指	洛阳高科钼钨材料有限公司
“环宇”	指	徐州环宇钼业有限公司
“富川”	指	洛阳富川矿业有限公司

“豫鹭矿业”	指	洛阳豫鹭矿业有限责任公司
“华越镍钴”	指	华越镍钴（印尼）有限公司
“纳米钼”	指	美国凯立纳米钼开发公司
“紫金矿业”	指	紫金矿业集团股份有限公司
“英美资源集团”	指	Anglo American PLC, 全球知名的大型矿业公司
“FCX”	指	Freeport-McMoRan INC. (Delaware), 即自由港麦克米伦公司、自由港集团, 全球知名的大型矿业公司
“PDK”	指	Phelps Dodge Katanga Corporation, 刚果（金）铜、钴资产收购项目交易对方
“FMDRC”	指	Freeport-McMoRan DRC Holdings Ltd.(Bermuda), 间接持有 TFM56%的股权, 刚果（金）铜、钴资产收购项目的标的公司, 现已更名为 CMOC International DRC Holdings Limited
“TFM/滕凯丰古鲁梅矿业股份有限公司”	指	Tenke Fungurume Mining S.A.(DRC)
“NPM/北帕克斯铜金矿”	指	位于澳大利亚新南威尔士州 Parkes 镇西北部 Northparke 铜金矿, 公司注册于澳大利亚的全资子公司 CMOC Mining Pty Limited 拥有其 80%的权益并作为管理人
“NJV”	指	Northparkes Joint Venture, 非法人的合作安排, 负责开采 Northparkes 铜金矿
“NML”	指	North Mining Limited, Rio Tinto Limited 的全资子公司, 发行人 2013 年海外收购的交易对方
“AAML”	指	Anglo American Marketing Limited
“AAFB”	指	Anglo American Fosfatos Brasil Limitada, 洛阳钼业收购后更名为 CopebrasIndústriaLtda.
“AANB”	指	Anglo American Niobio Brasil Limitada, 洛阳钼业收购后更名为 CopebrasIndústriaLtda .

“CIL”	指	CopebrasIndústriaLtda., 原 AAFB
“NML”	指	NiobrasMineraçãoLtda, 原 AANB
“Ambras”	指	Ambras Holdings S.A.R.L., 洛阳钼业收购巴西境内铌磷业务的交易对手方之一
“AALuxembourg”	指	Anglo American Luxembourg SÁRL, 洛阳钼业收购巴西境内铌磷业务的交易对手方之一
“Capital PLC”	指	Anglo American Capital PLC, 洛阳钼业收购巴西境内铌磷业务的交易对手方之一
“Captial Luxembourg”	指	Anglo American Capital Luxembourg SÁRL, 洛阳钼业收购巴西境内铌磷业务的交易对手方之一
“BHR”	指	BHR Newwood Investment Management Limited
自然资源投资基金	指	NCCL Natural Resources Investment Fund LP
NREIL	指	Natural Resource Elite Investment Limited, 为本公司的全资子公司
IXM	指	IXM B.V.及其成员单位
Gécamines	指	La Générale des Carrières etdes Mines
洛钼控股	指	CMOC Limited, 为本公司的全资子公司
“近三年又一期”	指	2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-3 月
“近三年末”	指	2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 3 月末

## 二、专业术语

钼	指化学元素符号为 Mo，银白色金属，硬而坚韧，熔点 2,610°C，主要用于钢铁工业，是重要的合金材料。
二硫化钼	指化学程式为 MoS <sub>2</sub> ，以矿物辉钼矿的形态出现的黑色结晶硫化钼。
辉钼矿	指二硫化钼的矿物形态，为钼的主要矿石。
原生钼、主产钼	指作为主要产品开采的钼。
伴生钼、副产钼	指作为其它金属的伴生物开采的钼。
钼精矿	指一种经选矿后得到的粉末状矿产品，公司目前生产钼精矿钼含量在 47%-51%之间。
钼化工	指通过一定的物理方法或化学方法，对钼的初中级产品进行处理，从而得到钼化工产品的过程。
钼铁	指一种块状的钼铁合金，一般钼含量超过 60%。
钼酸铵	指一类白色松散结晶体的粉末状钼化工产品，主要用于生产高纯三氧化钼和钼粉，以及广泛用作石油冶炼和化肥生产中的催化剂。
钼粉	指经由氢将三氧化钼还原的灰色、颗粒细小的粉末，是生产钼金属制品的原料。
钼丝	指一种外观呈银白色光泽的丝状钼金属产品，主要用于栅极、芯线、导线、线切割和照明等领域。
钨	指化学元素符号为 W，银白色的最难熔金属，熔点 3,380°C，沸点 5,927°C，具有很高的硬度、强度和耐磨性，是重要的合金材料。
仲钨酸铵、APT	指白色结晶，稍溶于水，主要用于制造三氧化钨或金属钨粉。
探矿权	指在依法取得的勘查许可证规定的范围内勘查矿产资源的权利。
采矿权	指民事主体依法取得采矿许可证规定范围内，开采矿产资源和获得所开采的矿产品的权利。
基础储量	指根据《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999），查明矿产资源的一部分，是经详查、勘探所获控制的、探明的并通过可行性研究、预可行性研究认为属于经济的、边界经济的部分，用未扣除设计、采矿损失的数量表述。

储量	指根据《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999），基础储量中的经济可采部分。
资源量	指根据《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999），查明矿产资源的一部分和潜在矿产资源。包括经可行性研究或预可行性研究证实为次边际经济的矿产资源以及经过勘查而未进行可行性研究或预可行性研究的内蕴经济的矿产资源；以及经过预查后预测的矿产资源。
保有储量	指探明储量减去动用储量所剩余的储量。
储量基础	指美国矿业局和美国地质调查所 1980 年《矿产资源和储量分类原则》中查明资源的一部分，能满足现行采矿和生产实践对品位、质量、厚度、深度等物理、化学指标要求，并能以从中估算出储量的原地探明资源。
露天开采	指地表开采法的一种，是从敞露地表的采矿场采出有用矿物的采矿方式。
选矿	指对开采出的原矿进行加工，除去其中大部分脉石与有害成分，使有用矿物富集成精矿的过程。
浮选	指利用试剂产生气泡，将目标矿物分离出来的选矿方法，是一种应用广泛的选矿方法。
粗选	指原矿石经过磨矿分级后进行的第一段选别作业，粗选后可得到粗精矿和粗尾矿。
扫选	指对粗选尾矿或已经过浮选得到的尾矿再次进行浮选。为提高金属回收率，扫选可能需进行多次。
精选	指对已经过粗选得到的粗精矿再次浮选得到合格的精矿的过程。粗精矿一般要进行多次选别，才能得到合格的精矿。
精矿	指原矿经选矿后所得到的含有较高浓度适合用于冶炼的目标矿物，如钨精矿及钼精矿。
尾矿	指矿石经过选矿处理后的剩余物。在尾矿中往往仍然含有受目前经济和技术水平限制而难于提取的有用成分，但将来有可能成为再利用的原料，因此，一般都将尾矿堆放在尾矿库保存起来。
尾矿库	指为避免尾矿随意排放造成覆没农田、淤塞河道以及防止尾矿中可再利用资源流失而在山谷口部或洼地的周围修筑堤坝形成的尾矿储存库，以将尾矿排入并沉淀堆存。
冶炼	指一种将矿石熔解或熔炼的工序，用熔炼、电解以及使用化学药剂等方法，从矿石中提取出分隔所含金属。

焙烧	指将矿石加热后加以脱水、纯化及氧化从而可供冶炼的工序。
氨浸	指在一定温度下，将经焙烧的精矿在氨水中溶解的过程。
烧结	指粉末或压坯在低于主要组分熔点温度下加热，使颗粒间产生连接，以提高制品性能的方法。
品位	指矿石中含有某种金属元素或有用组分的相对含量。
吨度	指有色金属行业用单位，表示 1 吨物质所含的纯度；每吨金属矿石或金属矿石制品中含有十公斤纯金属为一个吨度。
磅	指英制重量单位，1 磅约合 453.592 克。

## 第二章风险提示及说明

本期债务融资工具无担保，风险由投资人自行承担。投资人购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与联席主承销商不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价发行人此次发行的债务融资工具时，除本募集说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

### 一、与本期债务融资工具相关的投资风险

#### （一）利率风险

本期债务融资工具在存续期限内，受国民经济运行状况和国家宏观政策等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。市场利率的波动将对投资者投资本期债务融资工具的收益造成一定程度的影响。

#### （二）流动性风险

本期债务融资工具发行后将在银行间债券市场进行交易流通，但发行人无法保证本期债务融资工具在银行间债券市场的交易量和活跃性，进而可能影响债券的流动性，导致投资者在债券转让和临时性变现时面临困难。

#### （三）偿付风险

本期债务融资工具无担保。在本期债务融资工具的存续期内，如果受市场环境变化等不可控因素影响，发行人不能从预期的还款来源获得足够资金，可能影响本期债务融资工具本息的按期足额偿付。

### 二、与发行人相关的风险

#### （一）财务风险

##### 1、盈利能力波动的风险

发行人受全球宏观经济周期影响较大，宏观经济的波动将对公司经营业绩产生直接影响。2013 年以来公司积极践行国际化发展战略，成功并购 Northparkes Joint Venture 80%权益、刚果（金）TFM 铜钴矿 80%股权、巴西 CIL 及 NML 钼磷矿 100%股权以及瑞士 IXM B.V.100%股权，公司营业收入及利润总额增长显著。2018 年营业收入和利润总额达到 259.63 亿元和 69.90 亿元；2019 年营业收入和利润总额达到 686.77 亿元和 23.58 亿元；2020 年末，营业收入和利润总额达到 1129.81 亿元和 28.76 亿元。2020 年公司营业收入及利润总额分别较上年增长 64.51%和 21.97%。

但全球大宗商品价格波动幅度较大，2020 年钼产品氧化钼和钨产品 APT 价格同比分别下跌 23.28%和 5.76%，铜产品阴极铜价格同比上涨 3.01%。2020 年受疫情影响，全球大宗商品价格巨幅波动，2020 年全年铜、钴价先抑后扬，钼、钨等资源价格小幅下跌。展望后市，如果钼、钨、铜及钴价格波动加剧，公司未来业绩可能出现进一步下降。

## 2、有息债务余额增加的风险

近三年，发行人有息债务余额（含短期借款、短期融资券、一年内到期的非流动负债、长期借款、交易性金融负债及应付债券）分别为 334.16 亿元、452.70 亿元、469.95 亿元。公司境外子公司 CMOC Capital 于 2019 年 2 月发行 3 亿美元债券，洛钼集团 2019 年 11 月发行首期公司债券 10 亿元，2020 年 2 月、3 月、8 月和 9 月公司发行 4 期共计 40 亿超短融，2020 年 5 月发行 1 期 10 亿元中期票据，特别是 2019 年受 IXM B.V 并表影响，使得有息债务余额增幅较大。公司有息债务余额持续增加，对公司偿债带来一定压力。

## 3、资产负债率波动的风险

近三年又一期末，发行人资产负债率分别为 51.00%、57.65%、61.34%和 64.20%，2020 年以来负债率较高是因为收购 IXM 所致。总体看，发行人资产负债率仍然控制在一个较为合理的水平，具有较强的偿债能力，但不排除未来因海外并购等事件，使得资产负债率继续上升，从而影响发行人的偿债能力。

## 4、未来资本支出较大的风险

发行人资本支出主要以生产流程优化改扩建、海外资源控制为主。近几年，随着公司加快推进“走出去”战略，积极寻找国际上具有竞争力的矿产资源进行并购经营，以进一步增加股东回报，加快公司在有色金属领域的多元化部署。发行人资本性支出预计呈现逐年增长态势。另外，在境内外矿产资源开发方面，公司会根据发展计划陆续开展现有矿产资源综合利用。上述工程均需要一定的资本支出。如果发行人在海外并购、设立境外合资公司开展风险探矿、境内外矿产资源综合开发利用等方面控制不够得当，可能出现资本支出较大的风险。

## 5、存货跌价的风险

近三年，发行人存货余额分别为 66.16 亿元、207.31 亿元和 211.70 亿元，占当期资产合计的比例分别为 6.54%、17.74%和 17.29%。2018 年末发行人计入流动资产存货余额 66.16 亿元，均较 2017 年末同比有所增长，主要系企业合并和业务规模扩张增加了原材料、在产品、产成品等；2019 年末存货余额为 207.31 亿元，较 2018 年末增加 141.15 亿元，增幅 213.35%，主要系 2019 年度合并 IXM.B.V.大宗商品金属贸易存货 128.06 亿元所致；2020 年末发行人存货余额 211.70 亿元，较 2019 年增加 4.39 亿元，增幅 2.12%。发行人存货的利用依赖于公司开采配矿、市场价格及生产工艺及技术等因素，存在一定的减值风险。另外，由于铜、铅、锌、钴、铌等有色金属受国际市场影响较大，价格波动剧烈，如果未来铜、铅、锌、钴及铌等产品价格波动回落，可能会有计提跌价准备的压力。

## 6、应收款项（应收账款、其他应收款）回收风险

近三年，发行人应收账款余额分别为 16.35 亿元、15.11 亿元和 7.02 亿元，其他应收款项余额分别为 10.40 亿元、11.19 亿元和 16.77 亿元。尽管公司已经对应收账款和其他应收款按照预期信用风险分析计提了相应的坏账准备，但应收账款及其他应收款金额较大，如发生坏账，将对公司利润产生不利影响。



## 7、对关联企业的担保风险

截至 2020 年末，发行人担保总额折人民币 290.49 亿元，其中对外担保总额折人民币 8.10 亿元，被担保企业洛阳富川矿业有限公司、阳谷祥光铜业有限公司运营稳定，盈利良好；对内担保总额折人民币 282.39 亿元。目前，被担保企业洛钼澳洲、洛钼巴西和洛钼卢森堡、洛钼刚果、BHR、洛钼资本、洛钼控股、澳邑德、金属材料、香港子公司金属投资（CMOC Metals Holding Limited）运营稳定，盈利良好。但由于当前全球商品价格有下行压力，若未来被担保单位盈利情况或管理政策发生变化，出现难以偿还的情况，发行人可能会存在代偿的风险。

## 8、汇率波动风险

发行人主要运营资产位于境外，外汇风险主要来自所持有的非本位币资产及负债，承受外汇风险主要与美元、港币、欧元、加拿大元、人民币、巴西雷亚尔、英镑、刚果法郎及澳币有关。发行人位于境内子公司主要业务活动均以人民币计价结算；位于澳大利亚的子公司主要以澳元或美元计价结算；位于巴西的铌、磷业务主要以美元、巴西雷亚尔计价结算；位于刚果（金）的铜钴业务，主要以美元、刚果法郎计价结算。虽然公司对美元收入和负债进行了匹配，并密切关注其他汇率变动对本公司外汇风险的影响，通过购买适当的远期外汇合约来规避外汇风险，但人民币与美元、澳元等货币之间的汇率变动将可能给公司运营带来汇兑风险。

## 9、未分配利润占比较高的风险

近三年，发行人未分配利润分别为 86.82 亿元、80.82 亿元和 94.73 亿元，占总资产的比例分别为 8.58%、6.92%和 7.74%。如发行人对未分配利润进行分红，可能造成发行人所有者权益及总资产减少，资产负债率增加及偿债能力变弱的风险。

## 10、投资收益占比较大的风险

近三年，发行人投资收益主要来自于联营企业投资收益、金融产品投资收益及金融资产处置利得等投资收益。近三年，投资收益分别是 2.02 亿元、1.95 亿元和 4.09 亿元，分别占同期公司利润总额的比例分别为 2.89%、8.25%和 13.87%。2019 年投资收益占比有所提高，主要是因为利润总额同比大幅下降。2020 年投资收益占比有所提高，主要是因为其他非流动金融资产持有收益同比增加。公司现金管理以及理财市场的不确定性，将对发行人未来的净利润产生一定的影响。

## 11、股权投资的风险

近三年，发行人长期股权投资余额分别为 25.23 亿元、10.33 亿元和 13.48 亿元，占非流动资产比重分别为 4.07%、1.65%和 2.07%。发行人近三年长期股权投资金额波动较大，主要原因为发行人处置或新增长期股权投资，以及按照权益法核算长期股权投资，参股公司发放股利或经营利润的变化所导致。由于发行人长期股权投资主要涉及华越镍钴、环宇、豫鹭矿业、洛阳申雨等合营及联营公

司，均为钨、钼采选或钨钼深加工企业，在目前钨钼价格波动幅度较大的情况下，三家公司贡献的投资收益未来存在较大的不确定性，有可能会对发行人的利润产生一定的影响。2019 年末，长期股权投资余额减少主要是发行人全资子公司洛钼控股完成对自然资源投资基金全资子公司 NSRC 的 100% 股权的收购，因而收回部分出资。2020 年末，长期股权投资余额增加主要是由于新增华越镍钴（印尼）有限公司投资 4.66 亿元人民币，持股比例 30%。

#### 12、公司金融产品投资面临损失的风险

截至 2020 年末，发行人投资的金融产品主要构成为结构性存款、理财产品及资管计划。结构性存款、理财产品及资管计划本金损失的风险较小，但仍存在理财收益不及预期的投资回报风险。

#### 13、子公司净利润为负的风险

因新设立子公司尚未运营及汇率变动等原因，部分子公司 2019 年净利润为负。但子公司亏损金额较小，对发行人利润影响较小。若子公司亏损金额增大，则对发行人未来的净利润造成不利影响。

#### 14、跨境诉讼风险

2013 年起，发行人积极践行国际化经营战略，陆续完成了澳大利亚、巴西、刚果（金）、IXM B.V 等地的并购业务。集团位于巴西的铌磷业务在经营过程中面临当地与税务事项、劳工及其他民事案件相关的诉讼。当相关诉讼很可能败诉并导致经济利益流出时，本集团管理层会对潜在的经济利益流出金额进行估计并相应计提预计负债，后续须关注相关诉讼进展情况。

海外国家的政治局势、跨境投资政策、海关和税收法规等与我国的相关政策可能存在差异，一旦发生争议或纠纷，发行人存在面临跨境诉讼的风险。

#### 15、人民币跨境流通风险

发行人是全球领先的铜生产商及金属贸易商之一，也是全球前七大钼生产商、最大的钨生产商之一，同时也是全球第二大的钴、铌生产商，巴西第二大磷肥生产商，在经营过程中会产生一定规模的人民币兑外币结算业务。发行人开展的各项涉外业务严格遵守我国相关部门和交易对手所在国的审查监管。同时，发行人海外资产运营平稳，发行人对境外资产的经营管理符合我国以及国际相关的法律法规。若未来我国政府或相关国家地区的外汇管理政策发生变化，可能会使发行人产生人民币跨境流通的风险，进而对发行人兑付本次债券本息产生不利影响。

#### 16、金融衍生品交易的风险

发行人使用大宗商品(铜、铅、锌精矿、精炼金属等)期货合约，远期商品合约及商品期权合约对大宗商品的采购以及未来的销售等进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着市场价格的波动相关产品的价格发生重大波动的风险。此外本集团使用远期外汇合约及外汇期权合约进行风险管理，以此来规避本集团承担的汇率风险。尽管公司上述衍生品交易主要目的为套期保值，理论上无风险敞口，

但上述期货合约出现违约，仍可能会给发行人的财务状况带来一定不利影响。

#### 17、投资活动产生的现金流量净额为负的风险

近三年，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-23.97 亿元、-26.79 亿元和-94.05 亿元。发行人投资活动净现金流为负，主要因为发行人近几年连续完成重大海外资产并购支付收购价款，以及利用闲置资金投资结构性存款和理财产品所致。目前收购的海外项目运营平稳，已成为发行人集团整体新的收入、利润增长点。但总体上投资活动产生的现金流量净额为负，可能会对发行人整体资金的流动性有一定的影响。

#### 18、筹资活动产生的现金流量净额为负的风险

近三年，发行人筹资活动现金流分别为-38.46 亿元、-102.47 亿元和 4.22 亿元。2020 年发行人筹资活动现金流较 2019 年增加，主要是 2019 年 7 月 24 日发行人完成 IXM 并购，2020 年同比增加基本金属贸易业务合并期间，同时 2020 年偿还黄金租赁、分配股利同比减少，以及 2019 年支付刚果(金)24%股权收购款因素。2019 年较 2018 年减少 64.01 亿元，主要是分配股利以及偿还债务所支付的现金增加所致。2018 年度筹资活动现金流量净额为-38.46 亿元，主要是公司海外并购项目贷款陆续进入还款期，归还贷款本息资金增加等因素的影响。近三年，发行人筹资活动现金流波动幅度较大，主要因为海外并购大额融资或偿还融资所致。目前发行人在各家金融机构授信额度充裕，银企关系良好，不存在筹资活动现金流减少影响发行人经营的风险。整体来看，借款人筹资活动净现金流为负，主要为发行人主动降低自身负债水平的行为，可能会对发行人整体资金的流动性有一定的影响。

#### 19、经营活动现金流波动风险

近三年，发行人经营活动现金流量净额分别为 94.35 亿元、17.05 亿元和 84.92 亿元。2019 年，公司经营活动现金流量净额 17.05 亿元，较上年同期减少 77.30 亿元，减幅 81.93%，主要由于部分主营产品价格同比下降、支付泛亚仲钨酸铵竞拍款，以及 IXM 营运资金占用增加。

公司主要经营品种铜、钴产品市场价格波动，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年度钴价格持续低位。主营产品价格波动是公司 2019 年经营活动现金流量净额同比大幅下降的主要原因。2020 年，发行人经营活动现金流量净额 84.92 亿元，较去年同期增加 67.87 亿元，增幅 398.06%，主要是由于 2020 年基本金属贸易业务合并期间同比增加，同时矿业盈利能力增强、经营现金流入增加，以及 2020 年收取贵金属流业务预付款。最近三年，受部分主营产品价格变化和 IXM 并表等因素的影响，发行人经营性净现金流出现较大幅度波动，面临一定经营性现金流波动的风险。

#### 20、主营业务盈利能力降低风险

近三年，发行人毛利率分别为 37.68%、4.47%和 7.47%。2018 年三季度钴

价格开始出现回调，2019 年半年末达到谷值。铜、钴价格大幅下降构成公司毛利率同比大幅下降；此外，2019 年公司收购了 IXM 后进行了财务并表，IXM 为贸易公司，采用期现结合的经营模式，具有营业收入高，毛利率较低的行业特点。由于 IXM 的并表摊薄了公司整体毛利率，导致发行人主营业务毛利率下降从而影响发行人的盈利能力。

#### 21、偿债能力下降风险

近三年，公司流动比率分别为 2.45、1.57 和 1.35；速动比率分别为 2.04、0.97 和 0.85；公司资产负债率分别为 51.00%、57.65%和 61.34%。发行人 2019 年以来流动比率和速动比率均有下降，资产负债率整体提高，主要原因 IXM 为贸易公司，该行业资产负债率普遍较高，收购 IXM 后报表合并，流动负债大幅增加所致，公司合并资产负债率明显上升。截至最近期，公司流动比率和速动比率仍保持较高水平，表明公司流动资产和速动资产的变现能力较强，资产负债比率仍然控制在一个较为合理的水平并保持稳定。若发行人后续偿债指标波动，会影响发行人偿债能力变化。

#### 22、公允价值变动收益科目波动较大风险

近三年又一期，发行人公允价值变动收益分别为-4.72 亿元、1.22 亿元、27.04 亿元和 14.02 亿元。该科目波动较大，主要因为 2019 年新并入的 IXM 从事期现结合的金属贸易。通过期现结合的业务模式，IXM 可通过期货买卖来管理贸易金属现货以及现货买卖合同的价格风险。在现货市场上行的周期中，期现结合商业模式中的现货贸易端的盈利弥补期货业务端的亏损；在现货市场下行的周期中，期现结合商业模式中的期货业务端的盈利弥补现货贸易端的亏损，期货业务相关的损益于公允价值变动损益科目中进行核算。IXM 现货业务经营的变化，会影响发行人公允价值变动收益科目波动较大。

### （二）经营风险

#### 1、主要产品价格波动的风险

本公司收入主要来自金属及磷矿产品，并通过 IXM 进入金属商品贸易领域，主要包括钼铁及其他钼产品、仲钨酸铵、铜精矿、电解铜、氢氧化钴、铌铁及磷肥等其他相关产品的销售，经营业绩受矿产品市价波动影响较大。公司位于澳洲的 NPM 铜金矿亦有部分副产品金的销售，黄金的价格波动也会对公司业绩产生一定的影响。由于相关资源开采及冶炼成本变动相对较小，公司报告期内利润及利润率和商品价格走势密切相关，若未来相关产品及黄金价格波动太大，会导致公司经营业绩不稳定，特别是如果相关资源产品价格出现大幅下跌，经营业绩会产生较大波动。

#### 2、市场周期性调整的风险

2017 年以来，全球经济处于调整时期，受制于各种政治以及经济因素，全球经济复苏乏力，增速继续缓慢。而我国宏观经济依旧疲弱，钢铁行业面临转型，

钼、钨行业自身产能过剩，市场铜需求增速整体放缓，钴市场需求增长放缓。综观 2017 年以来国际、国内有色金属市场形势，随着我国产业结构调整的不断深入，铜市场供需形势明显好转，钴产量在 2016 年触底后有所回升，钼、钨市场整体运行情况也呈企稳回升态势，但仍面临着市场竞争加剧，成本不断上升，有色金属市场不确定性因素的存在，公司主要经营品种铜、钴产品市场价格下降，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年半年末达到谷值。2020 年新冠肺炎疫情席卷全球，如果全球宏观经济环境继续低迷，公司主要下游的钢铁行业产能继续过剩，将给公司的经营业绩的增长带来不利影响。

### 3、海外收购带来的经营风险

2016 年 4 月 29 日至 2016 年 5 月 26 日，发行人发生重大资产重组，2016 年 10 月及 11 月，公司完成了境外收购铌磷、铜钴业务。公司收购铌磷业务标的位于巴西，收购铜钴业务标的位于刚果（金），总收购金额较大，且收购标的为新增业务，虽然 2013 年公司完成澳大利亚 NPM 铜金矿收购，且其运营整合工作至今进展顺利，积累了一定的运营、管理海外矿产资源的经验，对巴西和刚果（金）项目顺利开展矿产经营业务有一定的借鉴意义，但不同国家政治环境、经济环境、经营环境、法规体系的巨大差异以及业务属性的差异将使公司在本次收购完成后面临一定的运营风险。关注刚果（金）投资项目政治风险及政策风险，如果刚果（金）未来政治及治安环境出现恶化，会对公司生产经营造成不利影响。2018 年 3 月 28 日，刚果（金）颁布新矿业法，上调金属矿权权益金费比例、对于被国家视为“战略资源”的矿物收取特别矿权权益金费 10%；任何因产品价格超过银行级可研中价格 25%以上的利润，征收 50%的暴利税等。该项政策或将推高发行人 TFM 铜钴矿的未来营业成本，压缩其盈利空间。此外，TFM 矿区的采矿权证均将在 2035 年 9 月到期，根据刚果（金）、Gécamines、TFH 和 TFM 于 2005 年 9 月 28 日签订的《修订和重述的采矿协定》和 2010 年 12 月 11 日签订的《补充协议一》，只要上述矿产仍可开采且该协定仍然有效，国家承诺，在递交法律要求的文件时，作为应有权利，更新上述采矿权的所有权利和所有权，以让该经营活动可以正常进行直到完成。关注巴西磷矿项目涉诉风险。集团位于巴西的铌磷业务在经营过程中面临当地与税务事项、劳工及其他民事案件相关的诉讼。当相关诉讼很可能败诉并导致经济利益流出时，本集团管理层会对潜在的经济利益流出金额进行估计并相应计提预计负债，后续须关注相关诉讼进展情况。

公司于 2019 年 7 月 24 日已完成 IXM B.V.收购事宜，收购标的总部位于瑞士，虽然公司有专业的投资团队负责海外项目投资，并倾向于投资政治稳定地区的具有稳定现金流的成熟在产项目，但境外收购仍会因政治因素、法律因素等带来一定的风险。另外，公司整体规模的扩大一定程度上加大债务和现金流压力，亦增加了公司管理及运作的难度，对公司的组织架构、管理层能力、员工素质等提出了更高的要求，公司的经营管理可能受到一定程度的影响。

#### 4、公司的经营业绩依赖于矿产资源的风险

公司作为矿产资源开发企业，对资源的依赖性较强。矿产资源的保有储量和品位直接关系到公司的生存和发展。伴随着开采的逐步进行，公司所拥有的矿产资源的品位可能会下降，矿产资源品位的下降意味着公司需要付出更多的开采成本，开采成本的增加会导致公司营业利润降低。且随着矿产资源的不断开采，开采的难度可能越来越大，可能出现因技术问题或自然条件（如天气情况、自然灾害等）限制导致无法继续开采的可能，从而无法保证公司保有储量可全部利用并影响公司的正常生产经营。

#### 5、安全生产的风险

公司从事的有色金属开采行业属于高危行业。公司的主要生产环节包括采矿、选矿、冶炼等生产流程，设备众多、工艺流程复杂，在生产各个环节，都存在着不同程度的安全风险。安全事故主要表现为矿山发生垮塌造成人员伤亡，停电或设备故障造成局部设备停用或整个生产系统瘫痪等。一旦出现安全事故，将给本公司生产运营带来不利影响。

#### 6、采剥工程和运输工程依赖承包商的风险

公司将部分劳动密集型的采剥、运输工程分包予承包商，公司业务受这些承包商工作质量的影响。虽然公司对承包商有严格的要求，但如果承包商不能达到公司要求的品质、安全及环境标准，或者公司无法维持与这些承包商的合作或未能在承包合同到期后续约，将对公司业务、经营业绩等产生不利影响。

#### 7、境外法律及地缘政治风险

发行人拥有专业的投资团队负责海外项目投资和运营管控，其倾向于投资政治稳定地区的具有稳定现金流的成熟在产项目。其业务开展所涉领域除现阶段与传统自然资源相关外，亦积极研究、开拓具有垄断、特许、渠道、平台等“资源特征”的资产和业务。但考虑到现已收购的境外采矿权及探矿权相关业务的开展，仍将可能面临境外法律及地缘政治因素可能对生产经营带来的风险。

#### 8、未决诉讼风险

栾川县成凌钼业有限公司(以下简称“成凌公司”)于2008年12月30日向河南省高级人民法院提起诉讼，诉称洛阳钼业在成凌公司主要采矿区上方建设万吨选矿厂，直接压覆成凌公司矿区钼金属仅第二期工程计算2,083吨，致使成凌公司减少可得利益1.3亿元；同时，成凌公司诉称洛阳钼业在建设选矿厂过程中直接将试车时的尾矿排入成凌公司巷道内，填埋了成凌公司的全部巷道和采矿工程设施，造成成凌公司直接经济损失517.23万元。成凌公司因此诉请要求洛阳钼业承担相应侵权责任并赔偿13,517.23万元。后河南省高级人民法院将此案移送洛阳市中级人民法院审理，并于2009年7月6日开庭审理。2010年6月2日，成凌公司向洛阳市中级人民法院出具《追加诉讼请求申请书》，请求事由为：经审计，

成凌公司的实际经济损失与预计数额差额较大，故追加诉讼请求 1 亿元，将诉讼请求变更为 2.3 亿元。洛阳市中级人民法院对成凌公司追加诉讼请求的申请未予受理，诉讼标的金额仍维持在 13,517.23 万元。

经上海市通力律师事务所核查，洛阳市中级人民法院于 2011 年 10 月 8 日出具(2009)洛民一初字第 17 号《民事裁定书》，驳回成凌公司的起诉。成凌公司于 2011 年 10 月 17 日向河南省高级人民法院提起上诉，河南省高级人民法院于 2012 年 3 月 26 日作出(2011)豫法民终字第 24 号《民事裁定书》，驳回成凌公司的上诉申请，河南省高级人民法院作出的该民事裁定为终审裁定。成凌公司于 2017 年 10 月 31 日向最高人民法院提出再审申请，请求撤销 (2011)豫法民终字第 24 号及(2009)洛民一初字第 17 号《民事裁定书》，对该案决定再审，并改判由洛阳钼业赔偿填埋矿山巷道损失 517.23 万元及压覆矿产资源损失 1.3 亿元，且由洛阳钼业承担再审相关费用。最高人民法院于 2018 年 3 月 23 日作出(2017)最高法民申 4775 号《民事裁定书》，裁定由最高人民法院提审，并于 2018 年 8 月 29 日作出(2018)最高法民再 291 号《民事裁定书》，裁定撤销河南省高级人民法院(2011)豫法民终字第 24 号《民事裁定书》及洛阳市中级人民法院(2009)洛民一初字第 17 号《民事裁定书》，并指令由洛阳市中级人民法院对该案进行审理。成凌公司于 2018 年 11 月 12 日向洛阳市中级人民法院提出变更及增加诉讼请求，将原民事起诉状中第一项诉讼请求中填埋矿山巷道损失金额 517.23 万元变更为 1,711 万元；将原民事起诉状中第二项诉讼请求中压覆矿产资源损失 1.3 亿元变更为 8,276.1 万元；增加诉讼请求判令洛阳钼业赔偿成凌公司选矿厂经济损失 2,018.46 万元；增加诉讼请求判令洛阳钼业赔偿成凌公司尾矿库损失 1,500 万元；增加诉讼请求判令洛阳钼业赔偿占用当地居民土地租金经济损失 289.38 万元；请求判令洛阳钼业赔偿成凌公司上述损失共计 1.379 亿元产生的其他经济损失暂定 1.6 亿元；请求判令洛阳钼业赔偿成凌公司其他损失以 1.379 亿元产生的其他经济损失按照月息 1.2 分自 2018 年 11 月 12 日起至实际付清为止的利息。洛阳市中级人民法院于 2019 年 4 月 11 日作出(2018)豫 03 民初字第 920 号《民事判决书》，驳回了成凌公司的诉讼请求，成凌公司、洛阳钼业均不服上诉至河南省高级人民法院。河南省高级人民法院于 2020 年 10 月 10 日做出(2019)豫民终 856 号民事判决书，判决撤销洛阳市中级人民法院(2018)豫 03 民初 920 号民事判决，判决洛阳钼业于判决生效后十日内赔偿成凌公司各种损失共计 200 万元，并驳回了成凌公司的其他诉讼请求。洛阳钼业已履行了(2019)豫民终 856 号民事判决书判决结果。其后，成凌公司不服(2019)豫民终 856 号民事判决和(2018)豫 03 民初 920 号民事判决结果，向最高人民法院申请再审，请求最高人民法院撤销河南省高级人民法院(2019)豫民终 856 号民事判决和洛阳市中级人民法院(2018)豫 03 民初 920 号民事判决结果，改判支持成凌公司全部诉讼请求。最高人民法院受理再审后，于 2021 年 3 月 1 日向洛阳钼业做出(2021)最高法民申 1145 号案件的应诉通知书。2021 年 5 月 22 日，最高人民法院作出

(2021) 最高法民申 1145 号《民事裁定书》,裁定驳回成凌钼业再审申请。

上述两起诉讼事宜目前并不会对公司财务状况、资产状况产生重大影响。若公司未来需要支付赔偿金,短期内可能会对公司的利润情况产生一定影响,但从长期来看不会对公司生产经营产生重大不利影响。

#### 9、在建工程审批不全的风险

截至 2020 年末,发行人的重大在建工程项目有 3 个,此 3 个重大在建工程均已取得现阶段必要的各项批准文件,该等批准文件均合法有效;发行人的在建项目与其目前的经营范围和主营业务相符,符合国家及当地产业政策,亦符合中国及在建工程所在国家法律有关投资管理以及环境保护的规定。但随着在建工程的实施推进,有可能出现需要的新的批准文件不能顺利获批的情况,进而影响到在建工程的实施进度,对发行人的经营产生不利影响。

#### 10、突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件,例如事故灾难、安全生产事件、社会安全事件、公司管理层无法履行职责等事项,可能造成公司社会形象受到影响,人员生命及财产安全受到危害,对发行人的经营可能造成不利影响。

#### 11、原材料价格波动风险

发行人的主营业务是有色金属和磷矿的开采业务,发行人拥有丰富的矿产资源储量,生产用的大部分原材料均来源于自产。另外采购的原料还包括电力、柴油、钢球等生产用辅助材料。上述原材料价格随着市场不断变化可能会产生较大波动,对发行人的经营情况带来不利影响。

#### 12、个别海外在建工程合规性风险

截至 2020 年末,发行人海外在建工程均已取得现阶段必要的各项批准文件,该等批准文件均合法有效;发行人的海外在建工程项目与其目前的经营范围和主营业务相符,符合所在国家及当地产业政策及环保政策。但随着海外在建工程的实施推进,有可能出现需要的新的批准文件不能顺利获批的情况,进而影响到在建工程的实施进度,对发行人的经营产生不利影响。

#### 13、子公司变化的风险

发行人为了提高经营效率,一方面近年来加大了对低效资产的处置力度,将部分亏损子公司进行剥离或处置;另一方面积极寻找开拓新的业务增长点,并相继成立了一系列公司。但是鉴于新业务未来运营情况存在不确定性,预计将对公司经营利润产生一定的影响。

#### 14、新型冠状病毒疫情及埃博拉疫情扩散的风险

2014 年,刚果(金)爆发埃博拉疫情。2018 年,刚果(金)卫生部宣布当时该国正面临本国历史上最严重的埃博拉疫情,疫情局限在东部偏远地区。2019 年 7 月 17 日,世界卫生组织认定刚果(金)埃博拉疫情触发全球卫生紧急状态。TenkeFungurume 矿区位于刚果(金)南部地区 Lualaba 省境内。刚果(金) 2018



年至 2020 年的埃博拉疫情是这一病毒在该国的第十次暴发,也是最致命的一次,共有 3481 人感染,其中有 2299 人死亡和 1162 人幸存。目前疫情尚未扩散至公司矿区,公司暂未受疫情影响。若后续疫情范围扩散,可能会对发行人矿山生产经营带来不利的影响。

2020 年初以来,新型冠状病毒疫情的持续蔓延对全球实体经济带来实质性影响,需求结构变化、经济动荡、市场恐慌都带来产品价格大幅波动的风险,同时疫情蔓延下对物资供应、物流保障、跨国运营公司的商旅带来重大挑战和不利影响,发行人在全球各地的运营业务持续承压,防疫压力和成本增大。为应对新型冠状病毒疫情冲击,各国政府陆续推出经济提振措施,大规模释放的流动性短时间内迅速推高了包括铜在内的部分有色产品价格。预计各类矿业商品尤其是有色金属铜等将持续受益于货币宽松的宏观环境。目前疫情尚未扩散至发行人矿区,发行人暂未受疫情影响。若后续疫情范围扩散,可能会对发行人矿山生产经营带来不利的影响。

#### 15、IXM 经营风险

2019 年 7 月 24 日,发行人并购 IXM。IXM 主要交易对象包括铜、铅、锌精矿和铜、铝、锌等精炼金属以及少量贵金属精矿和钴等副产品。大宗商品贸易商的经营业绩可能受大宗商品交易价格及交易量波动等因素的影响。目前 IXM 经营状况稳定,但是鉴于 IXM 的经营业绩可能受到包括但不限于国际大宗商品价格及交易量波动、宏观经济形势变化等因素的影响,IXM 存在业绩波动或下滑的风险。除市场风险外,IXM 在日常经营中还面临供应商、客户等交易对手方违约而产生的信用风险。此外,IXM 在日常经营中需要有足够的日常流动性以满足短期现金需求,并通过存货抵押等方式进行交易融资,如果无法顺利获得融资、缺乏足够的流动性来支持业务开展,则将对 IXM 维持业务正常经营产生不利影响。综上所述,市场风险、信用风险及流动性风险等均可能对该子公司经营和业绩产生不利影响。

发行人多个板块业务涉及跨境经营,经营受其所在国政治、经济、法律等因素影响。若所在国环境发生不利变化,如出现税收政策变化、进出口限制等,可能对发行人未来经营带来不利影响。

#### 16、发行人近期对外投资引发的经营风险

2019 年 11 月 8 日,发行人发布对外投资公告。洛阳钼业拟通过香港全资子公司 CMOC LIMITED 以 1,125.87 美元或等值货币收购华越镍钴(印尼)有限公司的股东沃源控股有限公司(以下简称“沃源控股”)100%股权。同时,沃源控股收购华越镍钴现有股东 Indonesia Morowali Industrial Park(以下简称“IMIP”)持有的华越镍钴 10%股权;经过前述收购,发行人将间接持有华越镍钴 21%股权。发行人于上述股权转让完成后,通过沃源控股以不超过 6,910 万美元或等值货币增资华越镍钴,从而实现在该等增资完成后,公司最终持有的华越镍钴股权比例由 21%增加至 30%。根据华越镍钴已批准的投资总额 12.8 亿美元及项目建

设进展，发行人将按照约定比例为华越镍钴提供融资担保和股东借款。

2020 年 12 月 14 日，发行人发布关于收购 Phelps Dodge Congo S.A.R.L. 95% 股份的公告。发行人通过 CMOC Limited 之全资子公司 NREIT 自 Freeport-McMoRan Inc. (Delaware) 处购买其所间接持有的百慕大子公司 Jenny East Holdings Ltd. 和 Kisanfu Holdings Ltd. 之 100% 股份，从而间接取得 Phelps Dodge Congo S.A.R.L. 95% 的股份，获得刚果（金）Kisanfu 铜钴矿 95% 的权益，该交易已于美国东部时间 2020 年 12 月 11 日完成交割。

上述两个该项目属于发行人正常海外投资。但是如果华越镍钴以及刚果（金）Kisanfu 铜钴矿项目未来生产经营和项目进展受到在国政治、经济、法律等不利变化的因素影响，将可能对发行人未来整体经营和利润带来不利影响。

### （三）管理风险

#### 1、第一大股东和第二大股东股权比例比较接近的风险

截至 2020 年末，鸿商控股共持有洛阳钼业 24.69% 股份，洛矿集团持有洛阳钼业 24.68% 股份，相差仅为 0.01%。目前鸿商控股对洛阳钼业仍实际控制，但仅比洛矿集团多 0.01% 股权份额的情况比较容易导致控制权发生变化，会带来发行人实际控制权的不稳定性风险。

#### 2、内部控制制度可能存在有效性不足的风险

内部控制制度是保证财务和业务正常开展的要素，为此，本公司建立了较为完备的涉及各个经营环节的内部控制制度，并予不断地补充和完善。但由于形势发展、经营环境变化、内控制度措施的执行等原因，将可能影响公司经营管理目标的实现，影响公司的财产安全完整和经营业绩。

#### 3、公司海外运营管理人才不足可能存在的风险

本公司较为丰富的海外资产运营、管理经验，但不同国家政治、经济、法律和劳工等经营环境的一定差异对公司不同地区的资产经营管理带来巨大挑战。另外，随着公司加速国际化步伐，对公司国际化管理的各类专业化人才的储备、培养和引进带来较大的挑战，公司的经营管理可能在一定程度上受到人才紧缺的影响。

#### 4、突发事件引发公司治理结构突发变化的风险

目前，发行人已形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互配合、相互制衡的较为完善的公司治理结构。如突发事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等事件，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

#### 5、关联交易风险

2020 发行人年销售产品提供劳务涉及的关联交易金额为 0.66 亿元。公司与关联方之间的关联交易定价均采用市场价。关联方之间代购代销及提供其他劳务

服务的价格，有国家定价的，适用国家定价；没有国家定价的，按市场价格确定；没有市场价格的，参照实际成本加合理费用的原则由双方定价。对于某些无法按照“成本加费用”的原则确定价格的特殊服务，由双方协商定价。若未来关联单位生产经营情况或管理政策发生变化，导致出现不公平合理的关联交易，将会降低公司的竞争能力和独立性，增加经营风险，损害公司的形象。

#### 6、境内外子公司控制及管理风险

发行人主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲五大洲，下属子公司较多，增加了公司对业务活动进行管理和协调以及内部控制的难度，给公司提出了更高的管理要求。虽然公司已经建立了较为完善的内部控制制度体系，对控制和防范企业重大风险等方面发挥了重要作用，但由于内部控制存在一定的局限性，对于公司经营发展中所面临的不可预见因素，一旦内控制度难以及时、全面的覆盖，将对发行人的经营和管理产生一定的负面影响。发行人主要管理职能集中于境内总部，随着经营地域逐步扩张，销售网络覆盖面积不断增加，子公司逐渐增多，发行人在统筹全球协同等方面面临新的挑战，存在一定的经营管理风险。

### （四）政策风险

#### 1、产业政策风险

本公司于 2007 年 4 月 26 日公开发行 H 股并于香港联合交易所挂牌上市，于 2007 年 9 月 10 日经商务部批准变更为外商投资股份有限公司，国家有权主管部门已依法核准本公司变更为有权从事钨钼矿产开采业务的外商投资股份有限公司。之后，国家发改委、商务部于 2007 年 10 月 31 日颁布并于 2007 年 12 月 1 日起实施的《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》、于 2011 年 12 月 24 日颁布并于 2012 年 1 月 30 日起实施的《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》、于 2015 年 3 月 10 日颁布并于 2015 年 4 月 10 日起实施的《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》、于 2017 年 6 月 28 日颁布并于 2017 年 7 月 28 日起实施的《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》，以及于 2020 年 06 月 23 日颁布并于 2020 年 7 月 23 日起实施的《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》将钨的勘查、开采及选矿列为禁止外商投资产业。河南省商务厅《关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司适用有关外商投资产业政策的函》（豫商资管函[2011]1 号）认为，本公司系由于香港上市而变更为中外合资股份公司，以便发行后执行工商变更登记、外汇以及税收等方面的政策规定，与外商直接投资企业应有所区别。根据《河南省人民政府办公厅关于转发省国土资源厅发展改革委环境保护局〈河南省钨矿资源整合实施意见〉的通知》（豫政办[2008]11 号）以及河南省矿产资源整合领导小组办公室《关于洛阳三门峡南阳信阳四市钨矿资源整合实施方案的审核意见》（豫资源整合办[2008]5 号），本公司被确定为钨矿资源整合优势企业，给予重点支持。

若外商投资产业政策发生变化，可能对本公司未来发展带来不利影响。

## 2、公司探矿权和采矿权续展的风险

根据《中华人民共和国矿产资源法》规定，国家实行探矿权、采矿权有偿取得的制度。矿产经营企业必须获得探矿权及采矿权许可证才能在许可期内在规定范围里进行探矿或采矿活动，许可期满可以申请续期。如果国家调整探矿权、采矿权政策，导致本公司在该等权利期满时未能及时续期，或公司未来控制的矿产资源无法及时获得采矿权，将对公司的生产经营产生不利影响。

## 3、环保政策风险

发行人在矿产资源开采、选冶过程中将产生废石、废水及废气等废弃物，对环境可能产生一定影响。发行人十分重视环境保护工作，坚持环保理念，实现废渣无害化、资源化，废水综合利用，废气达标排放，争创环境友好型企业，并投入大量资金建设环保设施，建立了较完善的环保管理与监督体系。目前，公司正常运营的下属企业和拟投资项目，均符合国家产业政策和有关环保方面的要求。随着国家对环境保护工作的日益重视，环保标准将不断提高。如果国家提高环保标准或出台更严格的环保政策，将会导致发行人经营成本上升。如果发行人在环保方面达不到新的环保政策的要求，发行人的正常生产经营将受到限制。

## 4、税收政策风险

发行人已于 2009 年 7 月 1 日获得河南省发展和改革委员会颁发的《河南省资源综合利用认定证书》，认定公司钨精粉（白钨精矿）为利用工业废渣资源，有效期限为 2009 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日。2013 年 6 月 26 日，《河南省发展和改革委员会关于公布<2013 年全省第一批资源综合利用企业名单><2013 年第一批新型墙体材料企业名单>和<企业更名换发认定证书名单>的通知》（豫发改环资[2013]862 号文）对资源综合利用的认定有效期进行了更新。根据相关税法规定，洛阳钼业可以将出售钨精粉（白钨精矿）取得的收入减按 90% 计入应税收入总额。

根据河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局和河南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202041000074，发证时间为 2020 年 9 月 9 日，有效期为三年），洛阳钼业通过高新技术企业复审，因此，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条之规定，自 2020 年至 2022 年执行 15% 的企业所得税率。

## 5、外汇制度风险

发行人的核心产业在境内外均有分布，主营业务遍及全球，公司在经营过程中会产生一定规模的外币资产和负债，汇率的波动会形成汇兑收益或损失。目前发行人开展的各类外汇业务严格遵守我国相关外汇管理制度及国际准则。若未来我国或境外业务所在国家地区的外汇管理制度发生变化，可能对发行人偿付本次债券本息产生一定不利的影响。

## 6、各国政策差异的风险

发行人所处有色金属行业，受到政策因素影响较大。2018 年 1 月 27 日，刚果

(金)颁布新矿业法，上调金属矿权权益金费比例、对于被国家视为“战略资源”的矿物收取特别矿权权益金费10%；任何因产品价格超过银行级可研中价格25%以上的利润，征收50%的超额利润税等。该项政策或将推高发行人TENKE铜钴矿的未来营业成本，压缩其盈利空间。由于各国关于有色行业相关政策存在差异且仍在变化，可能对发行人的盈利能力产生一定影响。

#### 7、贸易战形势下的跨国贸易风险

发行人主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山生产业务和矿产贸易业务，部分业务涉及境外市场的原材料采购和产品销售。同时，近年来随着发行人海外投资的增多，海外业务规模也逐步增加。尽管中美贸易摩擦的目前发展形势尚未对公司的生产经营产生重大不利影响，但未来如中美贸易摩擦进一步升级、加剧，或影响中美关系的重大事件出现，或中国和其他经济体的贸易关系出现重大不利变化，则可能对发行人的生产经营带来不利影响。

### 三、不可抗力因素导致的风险

诸如地震、台风、战争、疫病等不可抗力事件的发生，可能给发行人的经营和盈利能力带来不利影响。

### 第三章发行条款

#### 一、主要发行条款

债务融资工具名称	洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券
发行人全称	洛阳栾川钼业集团股份有限公司
主承销商兼簿记管理人	中国银行股份有限公司
联席主承销商	招商银行
存续期管理机构	中国银行股份有限公司
发行人及下属子公司 待偿还债务融资工具余额	截至本募集说明书签署之日,发行人及下属子公司待偿还各类债券余额为 20 亿元,分别为 10 亿元中期票据和 10 亿元公司债。
注册通知书	
注册金额	人民币 60 亿元
本期发行金额	人民币 10 亿元
本期发行期限	
计息年度天数	闰年 366 天, 平年 365 天
票面金额	人民币壹佰元 (RMB100.00 元)
发行价格	面值发行, 发行利率由集中簿记建档结果确定
承销方式	余额包销
发行方式	本期债务融资工具由主承销商组织承销团,通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行
还本付息方式	每年付息一次,于本金兑付日一次性兑付本金及最后一期利息
集中簿记建档日	2021 年【 】月【 】日、2021 年【 】月【 】日
发行日	2021 年【 】月【 】日、2021 年【 】月【 】日
缴款日	2021 年【 】月【 】日
债权债务登记日	2021 年【 】月【 】日
起息日	2021 年【 】月【 】日
上市流通日	2021 年【 】月【 】日
利息兑付日	存续期内每年的【 】月【 】日,如遇法定节假日或休息日,则顺延至其后的第 1 个工作日
本金兑付日	2026 年【 】月【 】日 (如遇法定节假日,则顺延至其后的一个工作日)
兑付价格	按超短期融资券面值兑付,按票面利率付息

担保方式	本期超短期融资券不设担保
托管人	银行间市场清算所股份有限公司
登记托管机构	上海清算所
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司
发行利率	本期债务融资工具采用固定利率方式，按面值发行，发行利率由发行人与簿记管理人根据集中簿记建档情况，并按照国家有关规定，协商一致后确定。本期超短期融资券采用单利按年付息，不计复利
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律法规禁止购买者除外）
兑付方式	本期超短期融资券本金兑付日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”；本期超短期融资券的兑付，按照银行间市场清算所股份有限公司的规定，由银行间市场清算所股份有限公司代理完成付息兑付工作；相关事宜将在“兑付公告”中详细披露。
信用评级机构及评级结果	中诚信国际信用评级有限责任公司给予发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望均为稳定。
税务提示	根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期超短期融资券所应缴纳的税款由投资者承担

## 二、发行安排

### （一）本期超短期融资券集中簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为中国银行股份有限公司，本期超短期融资券承销团成员须在 2021 年【 】月【 】日 9:00 至 2021 年【 】月【 】日 17:00，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000 万，申购金额超过 1,000 万元的必须是 1,000 万元的整数倍。

### （二）分销安排

1、认购本期超短期融资券的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C

类持有人账户。

### **(三) 缴款和结算安排**

1、缴款时间：2021 年【 】月【 】日北京时间 15:00 前。

2、簿记管理人将在 2021 年【 】月【 】日通过集中簿记建档系统发送《洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期中期配售确认及缴款通知书》(以下简称“《缴款通知书》”), 通知每个承销团成员的获配超短期融资券面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日 15:00 前, 将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户:

资金开户行: 中国银行总行

资金账号: 110400393

户名: 中国银行总行

人行支付系统号: 104100000004

如合格的承销商不能按期足额缴款, 则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后, 超短期融资券认购人可按照有关主管机构的规定进行超短期融资券的转让、质押。

### **(四) 登记托管安排**

本期超短期融资券以实名记账方式发行, 在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人, 在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理, 权益监护和代理兑付, 并负责向投资人提供有关信息服务。

### **(五) 上市流通安排**

本期超短期融资券在债权登记日的次一工作日(2021 年【 】月【 】日), 即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

### **(六) 其他**

无。



## 第四章募集资金运用

## 一、募集资金主要用途

## (一) 本次超短期融资券注册额度项下募集资金用途

发行人本期注册超短期融资券额度60亿元，拟用于偿还发行人本部及子公司金融机构借款及债务融资工具，以优化公司债务结构，进一步降低融资成本。

截至2021年一季度末，发行人有息债务余额总计541.67亿元，其中：短期借款289.28亿元，计入一年内到期的非流动负债的有息债务31.49亿元，计入交易性金融负债的有息债务17.78亿元，长期借款166.69亿元，应付债券36.43亿元。

表 4-0:注册额度项下募集资金拟偿还借款及债务融资工具明细

单位：万元

序号	资金来源	融资品种	币种	贷款金额	还款金额	起始日	到期日
1	公司债 (19 年第一期)	发行债券	人民币	100,000.00	100,000.00	2019/11/28	2022/11/28
2	中国银行	流资贷款	人民币	50,000.00	50,000.00	2020/12/25	2021/12/25
3	广发银行	流资贷款	人民币	20,000.00	20,000.00	2021/1/1	2022/1/1
4	邮储银行	流资贷款	人民币	20,000.00	20,000.00	2021/1/4	2022/1/2
5	农业银行	流资贷款	人民币	20,000.00	20,000.00	2021/3/4	2022/3/3
6	广发银行	流资贷款	人民币	50,000.00	50,000.00	2021/3/4	2021/9/4
7	汇丰银行	流资贷款	人民币	15,000.00	15,000.00	2021/3/8	2023/3/8
8	民生银行	流资贷款	人民币	55,000.00	55,000.00	2021/3/10	2023/6/18
9	工商银行	流资贷款	人民币	30,000.00	30,000.00	2021/3/18	2022/3/3
10	汇丰银行	流资贷款	人民币	17,000.00	17,000.00	2021/4/25	2023/4/25
11	建设银行	流资贷款	人民币	50,000.00	50,000.00	2021/5/31	2021/8/30
12	进出口银行	流资贷款	人民币	20,000.00	20,000.00	2021/5/31	2023/1/13
13	进出口银行	流资贷款	人民币	8,000.00	8,000.00	2021/5/31	2023/3/10
14	进出口银行	流资贷款	人民币	12,000.00	12,000.00	2021/5/31	2023/5/21
15	中国银行	流资贷款	人民币	30,000.00	30,000.00	2021/3/26	2022/3/26
16	中国银行	流资贷款	人民币	9,000.00	9,000.00	2021/3/30	2022/3/24
17	中国银行	流资贷款	人民币	67,600.00	65,300.00	2020/11/30	2021/12/30
18	中国银行	流资贷款	人民币	28,700.00	28,700.00	2020/12/21	2022/6/21
	合计			602,300.00	600,000.00		

## (二) 本期超短期融资券募集资金用途

本期超短期融资券计划发行10亿元，全部用于偿还发行人银行借款。具体拟偿还的金融机构借款明细如下：

表4-1:发行人计划使用募集资金偿还银行借款明细

单位:万元

序号	借款主体	币种	借款金额	拟偿还金额	授信品种	借款机构	起始日期	终止日期
1	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	人民币	50,000.00	50,000.00	流资贷款	广发银行	2021/3/4	2021/9/4
2	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	人民币	50,000.00	50,000.00	流资贷款	中国银行	2020/12/25	2021/12/25

## 二、发行人承诺

公司承诺在本次发行的超短期融资券存续期间内，若变更募集资金用途，将及时披露有关信息。本次募集资金仅应用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于长期投资，不用于房地产的土地储备、项目开发建设、房地产项目开发贷款等与房地产相关的业务。本次募集资金严禁进入证券、期货市场、土地、房地产、固定资产及股本权益性投资等国家规定禁入领域。

## 三、发行人补充偿债计划

为了确保本期超短期融资券本息的正常兑付、维护本期超短期融资券持有人的合法利益，发行人制订了一整套偿债工作计划，包括设立本期超短期融资券偿付工作小组、合理安排资金的使用并制定管理措施、加强信息披露等，以确保本期超短期融资券安全兑付。

### 1、设立本期超短期融资券偿付工作小组

发行人将组成偿付工作小组，负责本息偿付及相关工作。小组人员包括公司高管等，确保本期超短期融资券如期偿付，维护债券持有人利益。

### 2、加强本期超短期融资券募集资金使用的监督和管理

发行人将根据内部的财务管理制度，加强对募集资金的管理，保证募集资金的合理使用。财务公司定期审查、监督本期超短期融资券募集资金的使用及还款来源的落实情况，保障到期足额偿付本息。

### 3、严格执行信息披露工作

发行人将遵循真实、合法、准确、清晰的信息披露原则，发行人偿债能力、募集资金使用等情况接受本期超短期融资券投资人的监督，防范偿债风险。

### 4、本期超短期融资券偿债措施

#### (1) 货币资金偿债保障

近三年末，发行人货币资金余额分别为266.48亿元、156.48亿元和169.48亿元。货币资金较为充足且比较稳定，能够保证本期超短期融资券本息的足额偿付。

#### (2) 经营活动净现金流偿债保障

近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为94.35亿元、17.05亿元和84.92亿元。经营活动现金流为公司还款能力的有力保障。

#### (3) 可变现流动资产偿债保障

截至2020年末，发行人应收账款为7.02亿元。发行人是全球前七大钼生产商

和最大的钨生产商之一，拥有稳定的销售渠道和覆盖广泛的客户网络，货款回笼及时，往来结算畅通。应收账款等流动资产回收有保障，故其变现能力较强。

截至2020年末，发行人应收款项融资余额为4.06亿元。发行人的应收款项融资主要是银行承兑汇票，可为本期超短期融资券及其他有息债务的利息偿还提供一定的保障。

截至2020年末，发行人计入流动资产的存货为211.70亿元。存货可在较短时间内实现变现，可为本期超短期融资券本息的足额偿付提供进一步的保障。

截至2020年末，发行人其他流动资产54.36亿元。主要是衍生金融工具保证金，可为本期超短期融资券本息的足额偿付提供进一步的保障。

#### （4）其他保障措施

如果发行人出现了信用评级大幅度下降、财务状况严重恶化等可能影响投资者利益情况，发行人将采取不分配利润、暂缓重大对外投资项目实施、变现优良资产等措施来保证本期超短期融资券本息的兑付，保护投资者的利益。

## 第五章 发行人基本情况

### 一、发行人概况

注册名称：洛阳栾川钼业集团股份有限公司

法定代表人：袁宏林

注册资本：4,319,848,116.6元人民币

实缴资本：4,319,848,116.6元人民币

注册日期：1999年12月22日

统一社会信用代码为：91410000171080594J

注册地：河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山伊河以北

联系人：吕飞

联系电话：0379-68658850

传真号码：0379-68658030

邮政编码：471500

网址：www.cmoc.com

经营范围：钨钼系列产品的采选、冶炼、深加工；钼系列产品，化工产品（不含化学危险品、易燃易爆、易制毒品）的出口；生产所需原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件的进口（上述进出口项目凭资格证书经营）；住宿、饮食（限具有资格的分支机构经营）。（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）

经中国证券监督管理委员会批准，发行人于2014年12月公开发行490万手可转换公司债券。发行人可转换公司债券累计转股552,895,708股，可转债转股导致公司注册资本增加1.11亿元（参见第34页“可转债转股”部分）。发行人于2015年10月30日召开2015年第一次临时股东大会审议通过《关于公司2015年半年度资本公积金转增股本及关于更改H股每手买卖单位的议案》及《关于修订公司〈章程〉的议案》，发行人向全体股东每10股转增20股（参见第35页“资本公积金转增股本”部分）转增股本11,258,132,466股，转增后总股本16,887,198,699股。2017年7月，发行人非公开发行人民币普通股4,712,041,884股，登记完成后，发行人总股本为21,599,240,583股。发行人已就注册资本变更事宜取得河南省人民政府于2018年12月18日颁发的商外资资审A字[2007]0239号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2018年12月26日和2019年3月28日，分别召开第五届董事会第一次临时会议、2019年第一次临时股东大会。会议审议通过关于修改《公司章程》的相关议案，同意对《公司章程》中关于股份变动、注册资本和股份回购等条款进行修改，公司注册资本变更为人民币4,319,848,116.60元。2019年5月，发行人办理完成了工商变更登记手续，取得了河南省市场监督管理局换发的《营业执照》。

### 二、公司历史沿革

#### （一）公司的设立情况

公司前身为洛阳栾川钼业集团有限责任公司（以下简称“洛钼有限”），洛钼有限系经洛阳市政府 1998 年《关于同意组建洛阳栾川钼业集团有限公司暨建立现代企业制度实施方案的批复》（洛政批[1998]32 号）批准由洛阳栾川钼业公司和栾川县冶金化工公司合并设立的有限责任公司。洛阳市政府委托栾川县政府作为洛钼有限的出资人，行使国有资产出资者代表的权利，并以其出资额为限对洛钼有限承担有限责任。

2004 年，栾川县政府批准同意洛钼有限的体制改革和增资方案。根据该方案，洛钼有限的原因有股东栾川县人民政府承担的买断员工身份置换金及洛钼有限上交部分非经营性资产共计 10,818.98 万元，用以冲减原国有股东对洛钼有限 25,100 万元注册资本的出资额后，原国有股东对洛钼有限的出资额为 14,281.02 万元，同时上海鸿商控股有限公司（2005 年更名为鸿商产业控股集团有限公司）增资 13,720.98 万元。本次变更后，公司的注册资本为 28,002 万元。

2005 年，应洛阳市政府要求，洛钼有限的国有股权出资人由栾川县政府变更为洛阳市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“洛阳市国资委”）。

2006 年洛阳市国资委将其持有的洛钼有限 51% 股权依法划转予洛阳市国资委的全资子公司洛阳矿业集团有限公司。

## （二）变更为股份公司

2006 年 8 月 8 日临时公司股东会决议通过，以洛钼有限的全体股东洛阳矿业集团有限公司和鸿商产业控股集团有限公司作为发起人，并以洛钼有限截至 2006 年 5 月 31 日经亚太会计师《审计报告》（亚会专审字[2006]41 号）审计的净资产值 810,860,674.07 元，按照 1:0.8633 的比例折为 700,000,000 股总股本（超过注册资本部分 110,860,674.07 元计入资本公积），将洛钼有限整体变更为股份有限公司。

2006 年 8 月 25 日，洛阳栾川钼业集团股份有限公司在洛阳市工商局完成工商注册，注册资本 700,000,000 元。洛阳矿业集团有限公司和鸿商产业控股集团有限公司出资情况业经亚太会计师《验资报告》（亚会验字[2006]7 号）验证。

## （三）公司的股本变更情况

### 1、2006 年洛阳华钼投资有限公司向公司增资

洛阳市国资委于 2006 年 8 月 28 日出具《关于同意洛阳华钼投资有限公司对洛阳栾川钼业集团股份有限公司增资扩股的批复》（洛国资[2006]162 号），同意华钼投资对公司增资 36,842,105 股，每股增资价格为 1.458 元（本次增资价格系以 2006 年 5 月 31 日为基准日的资产评估结果作为基础确定）。

公司于 2006 年 8 月 29 日召开 2006 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于向洛阳华钼投资有限公司定向增资发行的议案》，同意向华钼投资定向增资发行普通股 36,842,105 股，每股面值人民币 1 元，发行价格为每股 1.458 元。

经 2006 年 8 月 31 日亚太会计师出具《验资报告》（亚会验字[2006]8 号）验证，截至 2006 年 8 月 31 日，华钼投资已实际缴纳了认股款。2006 年 9 月 1 日，公司完成工商变更登记。

本次增资完成后，公司的注册资本变更为736,842,105元，洛矿集团持有发行人48.45%股份，鸿商控股持有发行人46.55%股份，华钼投资持有发行人5.00%股份。

## 2、华钼投资将股份转让给洛矿集团和鸿商控股

华钼投资向发行人的增资完成后，公司管理层、洛阳市国资委与河南省国资委在进一步咨询国务院国资委之后建议管理层不应持有公司的任何股份。因此，河南省国资委建议华钼投资将其认购的全部股份分别转让予洛矿集团和鸿商控股，并确保公司在香港联交所上市后洛矿集团仍是第一大股东的地位。2006年9月25日，华钼投资、洛矿集团、鸿商控股三方签订《股权转让协议》，华钼投资分别将其持有的发行人26,157,895股股份、10,684,210股股份转让予洛矿集团和鸿商控股，转让价格为每股1.458元，与华钼投资入股的价格相等。本次股权转让未导致公司注册资本的增加，股权转让后公司的股东变更为洛矿集团和鸿商控股，其中洛矿集团持有52.00%股份，鸿商控股持有48.00%股份。

## 3、2007 年公司公开发行 H 股并在香港联交所上市

经公司2006年10月19日召开的2006年第三次临时股东大会审议，通过了首次公开发行境外上市外资股（H股）的决议。

河南省人民政府于2006年10月13日出具《河南省人民政府关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司在香港联交所主板公开发行股票并上市的函》（豫政函[2006]80号），同意公司在香港联交所主板公开发行股票并上市。

国务院国有资产监督管理委员会于2006年11月29日以国资产权[2006]1462号文同意发行人的股东洛矿集团所持部分发行人国有法人股划转给全国社会保障基金理事会持有。全国社会保障基金理事会于2006年12月7日以社保基金股[2006]22号文，批准发行人在上市前将按实际发行新股10%计算的股份登记到社保基金会在香港中央结算有限公司开立的投资者户口上。

经公司2006年12月3日召开的2006年第四次临时股东大会审议，决定在取得中国证监会等有权监管部门的批准后，在公司公开发行H股招股说明书签署的同时实施股份拆细，将公司现有股份每股拆细为5股，公司股票的每股面值由每股1元调整为0.20元。

中国证监会于2007年3月8日出具《关于同意洛阳栾川钼业集团股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监国合字[2007]7号），批准公司的首次公开发行H股及上市方案。

2007年4月26日，公司H股股票在香港联交所主板挂牌上市。公司本次发行H股108,360万股，通过行使超额配售选择权发行H股10,836万股，共计发行H股1,191,960,000股，每股发行价格为6.80港元，募集资金总额为810,532.80万港元。H股发行上市后，公司按照每股面值0.2元补充注册资本238,392,000元，注册资本增至975,234,105元，募集资金扣除掉发行费用后的7,454,974,024.05元全部计入资本公积。H股上市后公司股本变为4,876,170,525股。H股上市后公司股权结构情

况如下：

图表5-1 H股上市后公司股权结构情况

序号	股东名称	持股份额（股）	持股比例（%）	持股形式
1	洛矿集团	1,796,593,475	36.84	内资股
2	鸿商控股	1,768,421,050	36.27	内资股
3	社保基金	119,196,000	2.44	H股
4	其他H股股东	1,191,960,000	24.45	H股
	合计	4,876,170,525	100.00	

#### 4、2012 年公司公开发行 A 股并在上海交易所上市

2011年1月13日，河南省人民政府国有资产监督管理委员会出具了《关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司首次公开发行A股涉及国有股转持的批复》(豫国资产权[2011]4号),河南省人民政府国有资产监督管理委员会批准洛矿集团按本次A股实际发行数量的10%的国有股转由全国社会保障基金理事会持有。同日，河南省人民政府国有资产监督管理委员会出具了《关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司首次公开发行A股国有股权管理方案的批复》(豫国资产权[2011]5号),河南省人民政府国有资产监督管理委员会批准发行人的国有股权管理方案。

经公司2011年1月26日召开的2011年第一次临时股东大会、2012年1月10日召开的2012年第一次临时股东大会审议同意，公司决定首次公开发行A股并在上海交易所上市。

中国证监会于2012年7月13日出具《关于核准洛阳栾川钼业集团股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2012]942号），核准公司首次公开发行A股并上市方案。

2012年10月9日，公司A股股票在上海交易所挂牌上市。公司本次发行A股20,000万股，发行价格为每股3.00元，扣除掉发行费用后募集资金558,146,699.71元，此次发行A股后公司总股本增至5,076,170,525股。公司按照每股0.2元的面值计入实收资本，实收资本增加4,000万元至1,015,234,105元，剩余的518,146,699.71元募集资金全部计入资本公积。A股上市后公司股权结构情况如下：

图表5-2 A股上市后公司股权结构情况表

单位：万元

序号	股东名称	持股份额（股）	持股比例（%）	持股形式
1	洛矿集团	1,776,593,475	35.00	A股限售流通股
2	鸿商控股	1,726,706,322	34.02	A股流通股
3	境外上市外资股东	1,311,156,000	25.83	H股流通股
4	境内社会公众股股东	2,200,000	4.33	A股流通股
5	其他股东	41,714,728	0.82	
	合计	5,076,170,525	100.00	

#### 5、鸿商控股二级市场增持导致实际控制人发生变化

鸿商产业控股集团有限公司通过其香港全资子公司鸿商投资有限公司(简称

“鸿商香港”)自2013年12月10日至2013年12月23日期间于二级市场累计增持洛阳钼业公司10,100.00万股H股股份,增持完成后,鸿商控股及一致行动人共持有洛阳钼业182,770.63万股股份,约占洛阳钼业股本总额的36.01%。本次增持前,洛阳矿业集团有限公司持有洛阳钼业177,659.35万股股份(约占洛阳钼业股本总额35.00%),为洛阳钼业控股股东。本次增持完成后,鸿商控股及一致行动人持有洛阳钼业的股份数量超过洛阳矿业集团有限公司持有的数量,成为洛阳钼业第一大股东。2015年1月,鸿商控股在二级市场减持A股流通股49,966,322股。此次减持后,鸿商控股及其一致行动人持有发行人股份数量为177,774.00万股,占发行人总股份比例为35.02%,洛矿集团占比35.00%,持股比例仍较洛矿集团高0.02个百分点,鸿商控股仍是洛阳钼业第一大股东,且仍对洛阳钼业实际控制。

图表5-3 截至2015年3月末,发行人前10大股东明细情况

股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)	股份性质
1.鸿商产业控股集团有限公司	1,777,740,000	35.02	流通A股、H股
2.洛阳矿业集团有限公司	1,776,593,475	35.00	流通受限股份
3.HKSCC NOMINEES LIMITED	1,180,989,780	23.27	境外可流通股
4.全国社会保障基金理事会转持三户	20,000,000	0.39	流通受限股份
5.上海跃凌投资管理有限公司	8,786,951	0.17	流通A股
6.工银瑞信基金-工商银行-特定客户资产管理	7,273,111	0.14	流通A股
7.中国工商银行股份有限公司-鹏华中证A股资源产业指数分级证券投资基金	6,558,748	0.13	流通A股
8.CHAU WING & KWOK IRENE YUE KIT	4,100,000	0.08	境外可流通股
9.中国工商银行-诺安股票证券投资基金	3,156,240	0.06	流通A股
10.中国工商银行股份有限公司企业年金计划-中国建设银行	2,787,270	0.05	流通A股

注1:鸿商香港持有洛阳钼业1.99%的股份通过HKSCC NOMINEES LIMITED代理持有。HKSCC NOMINEES LIMITED是指香港中央结算有限公司,投资者股份集中存放在香港中央结算有限公司。香港中央结算(代理人)有限公司其所持有的股份为其代理的在香港交易平台上交易的H股股东账户的股份总和。

## 6、可转债转股

经中国证券监督管理委员会出具的《关于核准洛阳栾川钼业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》(证监许可[2014]1246号)批准,发行人于2014年12月公开发行490万手可转换公司债券。根据发行人于2015年7月10日发布的《洛阳栾川钼业集团股份有限公司可转债转股结果暨股份变动公告》,截至



2015 年 7 月 9 日,发行人可转换公司债券累计转股 552,895,708 股,发行人股份总数为 5,629,066,233 股。上述可转债转股导致公司实收资本新增 1.11 亿元。转股结束后鸿商控股直接持有发行人 29.79%股份,通过鸿商香港持有发行人 1.79%股份,合计持有发行人 31.58%股份,洛矿集团持有发行人 31.56%股份,鸿商控股仍是发行人第一大股东。本次可转债发行完成后公司的股权结构情况如下:

图表 5-4 可转债发行完成后公司的股权结构情况

股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)	股份性质
1.鸿商产业控股集团有限公司	1,777,740,000	31.58	流通A股、H股
2.洛阳矿业集团有限公司	1,776,593,475	31.56	流通受限A股
3.HKSCC NOMINEES LIMITED	1,180,989,780	20.98	境外可流通股
4.其他	893,742,978	15.88	

#### 7、资本公积金转增股本

洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2015 年半年度资本公积金转增股本预案于 2015 年 10 月 30 日召开的公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过。根据预案,公司以截至 2015 年 7 月 31 日公司总股本 5,629,066,233 股为基数,以资本公积金向全体股东每 10 股转增 20 股,转增股本 11,258,132,466 股,转增后总股本 16,887,198,699 股,注册资本为 3,377,439,739.80 元。

图表 5-5 截至 2016 年 6 月末,发行人股权结构情况

股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股份性质
1.鸿商产业控股集团有限公司	5,333,220,000	31.58 <sup>注1</sup>	流通A股、H股
2.洛阳矿业集团有限公司	5,329,780,425	31.56	流通A股
3. HKSCC NOMINEES LIMITED	3,564,577,440	21.11	境外可流通股
4.中国证券金融股份有限公司	396,363,534	2.35	流通A股
5.中央汇金资产管理有限责任公司	64,242,900	0.38	流通A股
6.阿布达比投资局	31,547,722	0.19	流通A股
7.香港中央结算有限公司(沪股通)	17,041,239	0.10	流通A股
8.招商银行股份有限公司-中邮核心主题混合型证券投资基金	13,200,053	0.08	流通A股
9.中国建设银行-上证180交易型开放式指数证券投资基金	10,786,060	0.06	流通A股
10.交通银行股份有限公司-天治核心成长混合型证券投资基金(LOF)	10,000,000	0.06	流通A股
11.其他	2,116,439,326	12.53	流通A股
<b>合计</b>	<b>16,887,198,699</b>	<b>100.00</b>	

注 1: 鸿商控股另通过鸿商香港间接持有洛阳钼业 1.79%的 H 股股份。

#### (四) 非公开发行 A 股股票

发行人于 2016 年 5 月 21 日公布《非公开发行 A 股股票预案》，拟以不低于 3.17 元/股的价格发行不超过 5,678,233,438 股股票，募集不超过 180 亿元资金用于巴西铌、磷资产收购项目和刚果（金）铜、钴资产收购项目。

本次发行对象为不超过十家的特定对象。包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他机构投资者、自然人投资者等特定对象。

本次非公开发行股票数量不超过 5,678,233,438 股（含本数），单一认购对象及其一致行动人的认购数量不超过本次非公开发行股票的数量 50%。本次非公开发行后，公司控股股东鸿商产业控股集团有限公司直接或间接持有公司股份 5,333,220,000 股，占总股本的 24.69%。于泳先生持有鸿商控股 99% 的股份，鸿商控股实际控制人对于泳先生。本次发行后鸿商控股仍为公司控股股东，于泳先生仍为公司实际控制人。本次发行未导致公司控制权发生变化。

2016 年 8 月 8 日，公司第四届董事会第十三次临时会议审议通过了《关于调整公司本次非公开发行 A 股股票方案的议案》等非公开发行股票相关事宜的议案，并披露了《洛阳栾川钼业集团股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》。同时发出股东大会会议通知，定于 2016 年 9 月 23 日召开第三次临时股东大会、2016 年第二次 A 股股东类别会议及 2016 年第二次 H 股股东类别会议审议公司非公开发行 A 股股票事项。

2016 年 9 月 23 日，公司 2016 年第三次临时股东大会、2016 年第二次 A 股类别股东大会及 2016 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了《关于〈洛阳栾川钼业集团股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）〉的议案》。

2016 年 9 月 30 日，公司非公开发行 A 股股票申请获得中国证监会受理。

2017 年 6 月 24 日，公司发布公告收到中国证监会出具的《关于核准洛阳栾川钼业集团股份有限公司非公开发行股票的批复》。

2017 年 7 月 26 日，公司发布非公开发行股票发行情况报告书，非公开发行股票数量合计 4,712,041,884 股，发行后，公司股本为 21,599,240,583 股。

截至 2020 年 12 月末，发行人股权结构情况如下表：

图表 5-6 截至 2020 年 12 月末，发行人股权结构情况

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股份性质
鸿商产业控股集团有限公司	533,322	24.69	流通 A 股、H 股
洛阳矿业集团有限公司	532,978	24.68	流通 A 股
香港中央结算(代理人)有限公司	358,974	16.62	H 股
建信基金-工商银行-陕西省国际信托-陕国投·金玉 6 号定向投资集合资金信托计划	73,447	3.40	流通 A 股
香港中央结算有限公司(陆股通)	56,361	2.61	流通 A 股
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	49,814	2.31	流通 A 股
民生加银基金-宁波银行-嘉兴民珙投资合伙企业(有限合伙)	43,573	2.02	流通 A 股
宁波杉杉创业投资有限公司	37,063	1.72	流通 A 股

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股份性质
全国社保基金一零八组合	20,000	0.93	流通 A 股
中国建设银行股份有限公司-华夏能源革新股票型证券投资基金	6,426	0.30	流通 A 股
其他	447,966	20.72	流通 A 股
合计	2,159,924	100.00	

注：鸿商控股另通过鸿商产业国际有限公司和鸿商投资有限公司间接持有洛阳钼业 1.4% 的 H 股股份。

### （五）已完成的重大资产重组

洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2016 年 4 月 28 日发布的公告，洛阳栾川钼业集团股份有限公司拟以 15 亿美元收购全球矿业巨头英美资源集团（AngloAmerican PLC）位于巴西的优质铌（AANB 公司）和磷酸盐（AAFB 公司）业务。2016 年 5 月 9 日，洛阳栾川钼业集团股份有限公司发布公告拟斥资 26.50 亿美元，收购全球矿业巨头自由港麦克米伦公司（FCX）位于刚果（金）的 Tenke Fungurume 铜钴矿 56% 股权。两大项目合计收购金额超过 41.50 亿美元（约 270 亿元人民币）。2016 年 10 月 2 日和 11 月 17 日，洛阳栾川钼业集团股份有限公司相继公告称，已完成上述两大项目的交割工作。

2018 年 12 月 4 日，洛阳钼业通过香港全资子公司洛钼控股（即买方）与自然资源基金的全资子公司 NSR（即卖方，和买方统称“交易双方”）签署股权购买协议，将以 495,000,000 美元加上标的集团期间净收益作为对价（以下简称“交易对价”），从 NSR 处购买其持有的 NSRC100% 的股权，从而通过 NSRC 间接持有 IXM100% 的股权。根据瑞士 Bär & Karrer 律师事务所于 2019 年 7 月 24 日出具的法律意见书，NSRC100% 的股权已于 2019 年 7 月 24 日转让给 CMOC Limited。股权转让完成后，上市公司间接持有 NSRC 的全部股东权益。

#### 1、收购位于巴西的铌、磷业务

##### （1）收购铌磷业务方案情况

本收购业务系洛阳钼业通过香港子公司 CMOC Limited 以支付现金的方式收购英美资源集团旗下位于巴西境内的铌、磷业务，具体的收购标的包括：AAFB、AANB 各自 100% 的股东权益；AAML 的铌销售业务；Capital PLC 持有的对 AANB 的债权以及 Capital Luxembourg 持有的对 AAFB 的债权。

本次交易买方 CMOC Limited，为洛阳钼业的全资子公司，成立于 2013 年 8 月 27 日，注册于香港，目前注册资本约 21.69 亿美元。

本交易卖方英美资源集团是一家成立于 1917 年的全球知名大型矿业公司，在伦敦交易所和约翰内斯堡交易所两地上市，在钻石和铂族金属领域具有世界领先地位，持有著名钻石品牌戴·比尔斯（De Beers）80% 的权益。根据普华永道会计师事务所发布的《2015 全球矿业报告》，以 2014 年 12 月 31 日股票市值为序，英美资源集团排名全球矿业第 8 位。

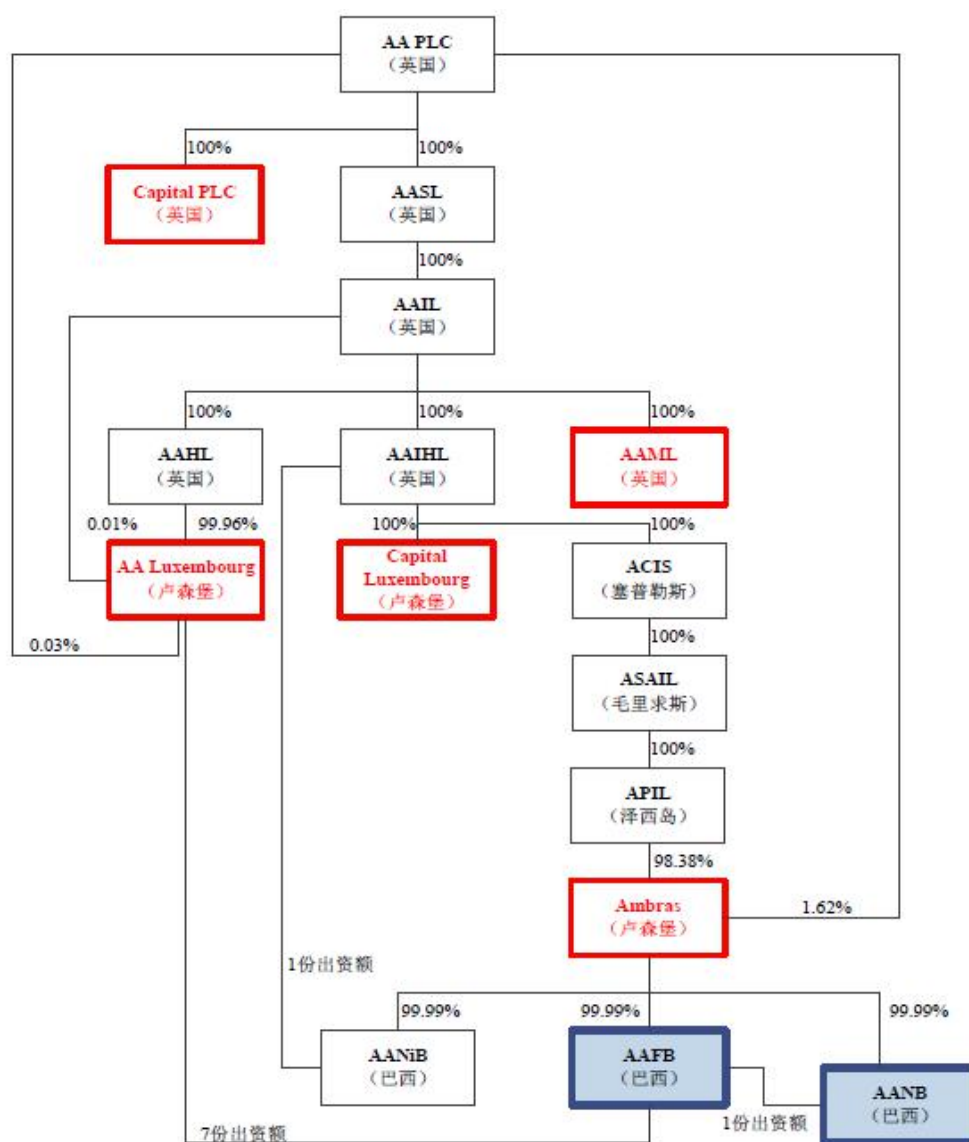
本次交易的标的公司 AAFB、AANB 为英美资源集团间接控制的公司, AANB 是全球三大钽矿石生产商之一, AAFB 拥有目前巴西品位最高的 P2O5 资源, 矿山服务年限至少为 46 年。本次交易完成后, 公司将间接持有 AAFB、AANB 各自 100% 股权, 从而拥有英美资源集团旗下位于巴西境内的钽及磷两块业务。

本次交易对方股权控制关系如下图所示。其中向 Ambras、AA Luxembourg 购买了 AAFB、AANB 100% 股东权益, 向 AAML 购买了钽销售业务, 向 Capital PLC 购买了其对 AANB 的债权, 向 Capital Luxembourg 购买了其对 AAFB 的债权。

交易流程上, 2016 年 4 月 17 日, 洛阳钼业董事会批准本次收购业务; 2016 年 4 月 27 日, 出售方 AAPLC 董事会批准出售; 2016 年 4 月 27 日, 交易双方签署《出售与购买协议》; 2016 年 6 月 21 日, 洛阳钼业收到中国国家发展和改革委员会《项目备案通知书》; 2016 年 7 月 13 日, 获得中国河南省商务厅《境外投资企业备案通知书》; 2016 年 7 月 29 日, 洛阳钼业收到商务部反垄断局《不实施进一步审查通知》; 2016 年 9 月 23 日, 洛阳钼业股东大会批准本交易; 2016 年 9 月 30 日, 签署修订 AANB、AAFB 章程, 巴西公司注册处审批 AANB、AAFB 章程修订案; 2016 年 10 月 1 日, AANB、AAFB 项目 100% 股权完成交割。

本收购交易总收购对价为 16.76 亿美元, 其中 9 亿美元为中国银行牵头的银团贷款, 剩余部分为洛阳钼业自有资金出资。

图表 5-7 收购钽磷业务交易对方股权控制关系图 (注)



注：上图中 AANB、AAFB 为标的公司。红色方框标示的为本次交易对方，其中向 Ambras、AA Luxembourg 购买了 AAFB、AANB 100% 股东权益，向 AAML 购买了钼销售业务，向 Capital PLC 购买了对 AANB 的债权，向 Capital Luxembourg 购买了对 AAFB 的债权。

## (2) 收购钼磷业务所处阶段与履行法律程序情况

2016 年 10 月 1 日，洛阳钼业以 16.76 亿美元（折合人民币约 111 亿元）的交易对价完成了对英美资源集团旗下位于巴西境内的钼、磷业务的收购，具体收购内容包括 Anglo American Fosfatos Brasil Limitada（后更名为“Copebras Indústria Ltda.”）和 Anglo American Niobio Brasil Limitada（后更名为“Niobras Mineração Ltda.”），各 100% 股权、Anglo American Marketing Limited（以下简称“AAML”）的钼销售业务以及 Capital Luxembourg 持有的对 AAFB 的债权和 Capital PLC 持有的对 AANB 的债权。截至 2016 年 10 月 9 日，AAFB、AANB 各自 100% 的股东权益已经完成转让，AAML 钼销售业务所涉钼库存、钼销售合同等均已转让予 CMOC Sales & Marketing Limited，且 AAML 钼销售业务

所涉相关钼销售员工已接受 CMOC Sales&Marketing Limited 的雇佣, Capital PLC 持有的对 AANB 债权、Capital Luxembourg 持有的对 AAFB 债权等均已转让予 CMOC Luxembourg S.A.R.L。

该收购交易经过了洛阳钼业的内部批准与授权、交易对方的内部批准以及境内政府部门的批准与备案。

根据通力律师事务所于 2016 年 10 月 09 日出具的《关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司重大资产购买（收购境外钼磷业务）实施情况之法律意见书》，该并购交易经过洛阳钼业第四届董事会第五次临时会议决议、第四届董事会第六次临时会议决议、第四届董事会第十三次临时会议决议、第四届董事会第十五次临时会议决议、2016 年第一次临时股东大会决议等内部批准和授权。

交易对手方 Ambras、AALuxembourg、AAML、Captial Luxembourg 已分别于 2016 年 4 月 27 日召开董事会，审议批准本次交易，根据《出售与购买协议》，Ambras、AALuxembourg 不可撤销且无条件地放弃其所持标的公司股份的任何优先购买权。

国家发展和改革委员会于 2016 年 6 月 16 日出具发改办外资备[2016]292 号《项目备案通知书》，对洛阳钼业收购英美资源集团钼矿业务及磷肥业务矿项目予以备案，项目单位可凭该通知书依法办理外汇、海关、出入境管理和税收等相关手续，有效期 1 年。因洛阳钼业将备案信息中本次交易资金来源由自有资金变更为自有资金和境外贷款，国家发展和改革委员会于 2016 年 9 月 18 日重新出具发改办外资备[2016]430 号《项目备案通知书》，对本次交易进行备案，项目单位可凭该通知书依法办理外汇、海关、出入境管理和税收等相关手续，有效期 1 年。河南省商务厅于 2016 年 7 月 13 日出具豫商外经函[2016]169 号《境外投资企业备案通知书》，同意洛阳钼业对洛钼控股进行增资，该项增资用于洛钼控股收购英美资源公司钼磷业务和自由港集团铜钴业务。洛阳钼业已取得河南省商务厅于 2016 年 7 月 13 日换发的编号为境外投资证第 N4100201600116 的《企业境外投资证书》。商务部反垄断局于 2016 年 7 月 28 日出具商反垄初审函[2016]第 211 号《不实施进一步审查通知》，对洛阳钼业收购钼与磷酸盐业务案不实施进一步审查，从即日起可以实施集中。

该收购交易符合法律、法规以及国家相关政策的要求，符合公司章程及公司内部流程的规定。

该交易完成后，洛阳钼业会在现有业务上增加钼、磷业务，不影响发行人的主体资格及其决议有效性。

上述披露信息来源于上市公司洛阳钼业公告，不涉及保密事项。

### （3）收购交易完成后，标的公司管理情况

标的公司股权架构图如下：

图表 5-8 收购钼磷业务交易对方股权控制关系图（注）



发行人子公司洛阳钼业间接持有标的公司 NML 和 CIL100%的股权和 100%表决权，为标的资产的实际控制人。在对标的公司的管理上，标的公司 NML、CIL 法人主体仍将保留、且由原管理团队继续负责现场生产运营。此外，洛阳钼业将在股东会、董事会和执行委员会层面、从战略与发展方向给予管理层指导和管理，并通过分级授权管理体系、财务、人事垂直管理、年度全面预算决算、月度经营报告、季度营运分析、年度总结会、重大事项报告、不定期内审等方式进行管控。

## 2、收购位于刚果（金）的铜、钴业务

### （1）收购铜钴业务方案情况

本收购业务系洛阳钼业通过香港子公司 CMOC DRC Limited 以支付现金的方式向 PDK 购买 FCX 旗下 FMDRC100%的股权。

本次交易买方 CMOC DRC Limited 为 CMOC Limited 全资子公司，注册地香港，注册资本 1 港币，成立于 2016 年 7 月 22 日。CMOC Limited 为洛阳钼业的全资子公司。

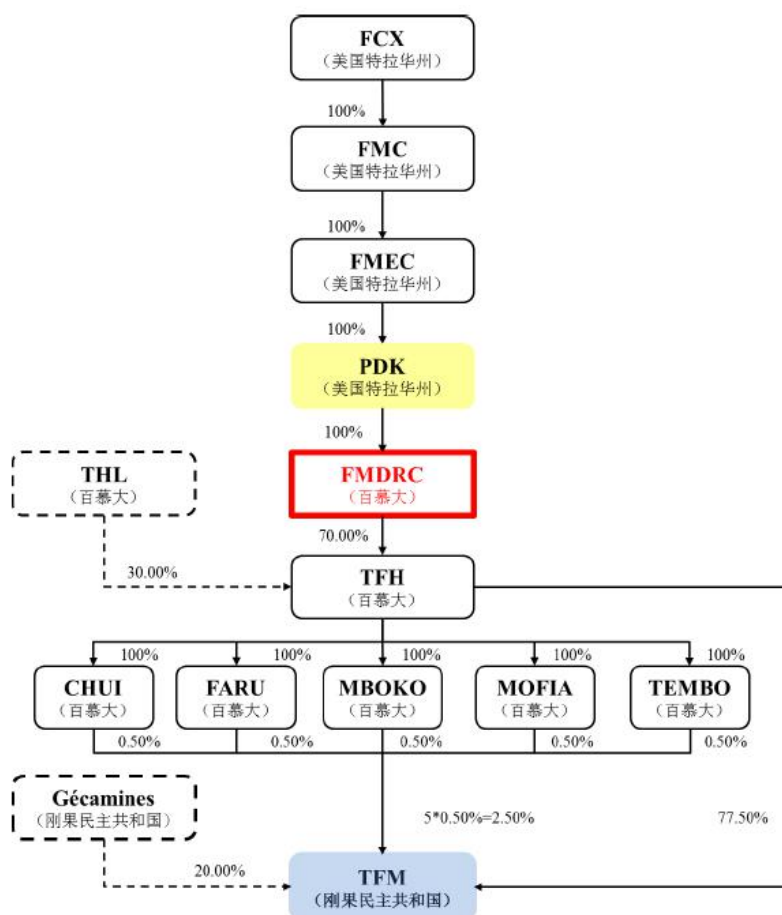
FCX 全称自由港麦克米伦公司，为纽约证券交易所上市公司。截至 2016 年 5 月 11 日，FCX 市值达到 136 亿美元，是全球最大的铜业上市企业，其总部位于美国亚利桑那州凤凰城。根据普华永道发布的《2015 全球矿业报告》（Mine 2015），FCX 在全球 40 强矿业上市公司中排名第九。

本次收购标的 FMDRC 为 FCX 间接控制的全资子公司。FMDRC 间接持有位于刚果（金）境内 TFM56%的股权，TFM 拥有的 TenkeFungurume 矿区是全球范围内储量最大、品位最高的铜、钴矿产之一，也是刚果（金）国内最大的外商投资项目。本次交易完成后，公司将间接持有 FMDRC100%的股权，从而获得

TFM56%的股权。本次交易的实质即为通过收购上述交易标的实现对 TFM 的控制。

本次交易对方股权控制关系如下图所示，CMOC DRC Limited 以支付现金的方式向 PDK 购买 FCX 旗下 FMDRC100%的股权，从而洛阳钼业司将间接持有 FMDRC100%的股权，从而获得 TFM56%的股权，实现对 TFM 的控制。

图表 5-9 收购铜钴业务交易对方股权控制关系图（注）



注：架构图中本次交易对手 PDK 以黄色填充示意，交易标的 FMDRC 以红色方框示意，标的公司旗下的主要子公司 TFM 以蓝色填充示意。

交易流程上，2016 年 4 月 17 日洛阳钼业董事会批准本次收购；FCX 董事会与 PDK 董事会分别批准本次收购；2016 年 7 月 7 日，洛阳钼业分别收到中国国家发展和改革委员会《项目备案通知书》和中国商务部反垄断局《不实施进一步审查通知》；2016 年 7 月 13 日，获得中国河南省商务厅《境外投资企业备案通知书》；2016 年 8 月 29 日获得土耳其竞争管理委员会批准；2016 年 9 月 1 日获得赞比亚竞争与消费者保护委员会批准；2016 年 9 月 9 日分别获得南非竞争委员会和百慕大金融管理局批准；2016 年 9 月 23 日，洛阳钼业股东大会批准；Tenke Holding Ltd. 于期间确认放弃其享有的优先受让权；2016 年 11 月 17 日，完成标的的股权交割。

本收购交易总收购对价为 26.5 亿美元，其中 15.9 亿美元为中国银行牵头的



银团贷款，剩余部分为洛阳钼业自有资金出资。

## (2) 收购铜钴业务所处阶段与履行法律程序情况

2016 年 11 月，洛阳钼业通过香港子公司 CMOC Limited 以支付现金的方式向 PDK 购买 FCX 旗下 FMDRC 100% 的股权，FMDRC 间接持有位于刚果（金）境内 Tenke Fungurume Mining S.A. 56% 的股权。TFM 是一家集铜、钴矿石勘探、开采、提炼、加工和销售的为一体的矿业公司，其下属 Tenke 铜钴矿是全球储量最大、品位最高的铜、钴矿之一。

收购标的 FMDRC 100% 的股权已转让予洛钼刚果，洛阳钼业已支付交割对价。该收购交易经过了洛阳钼业的内部批准与授权、交易对方的内部批准、境内政府部门的批准与备案以及境外政府部门的批准。

根据通力律师事务所于 2016 年 11 月 21 日出具的《关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司重大资产购买（收购境外铜钴业务）实施情况之法律意见书》，该并购交易经过洛阳钼业第四届董事会第五次临时会议决议、第四届董事会第七次临时会议决议、第四届董事会第十三次临时会议决议、第四届董事会第十五次临时会议决议、2016 年第二次临时股东大会决议等内部批准和授权；

交易对方 PDK、FMDRC、Freeport、FMEC 签署交付并履行《股份购买协议》及其附属协议均在其法人权利范围内，并已分别经 Freeport 董事会及 PDK 董事会批准并授权。

国家发改委办公厅于 2016 年 7 月 5 日出具发改办外资备[2016]311 号《项目备案通知书》，对洛阳钼业收购自由港下属 Tenke Fungurume 铜钴矿项目予以备案，项目单位可凭该通知书依法办理外汇、海关、出入境管理和税收等相关手续，有效期 1 年。河南省商务厅于 2016 年 7 月 13 日出具豫商外经函[2016]169 号《境外投资企业备案通知书》，对洛阳钼业在中国香港设立的“洛钼控股”增资予以备案，该项增资用于洛钼控股收购英美资源公司铌磷业务和自由港集团铜钴业务。洛阳钼业已取得河南省商务厅于 2016 年 7 月 13 日换发的编号为境外投资证第 N4100201600116 的《企业境外投资证书》。商务部反垄断局于 2016 年 7 月 1 日出具商反垄初审函[2016]第 192 号《不实施进一步审查通知》，对洛阳钼业收购腾凯丰古鲁梅矿业股份有限公司股权案不实施进一步审查，从即日起可以实施集中。

土耳其竞争主管机关于 2016 年 8 月 19 日出具通知，土耳其竞争主管机关根据相关法令无条件批准该交易。百慕大金融管理局于 2016 年 10 月 17 日出具通知，无条件批准该交易。赞比亚竞争与消费者保护委员会于 2016 年 8 月 29 日出具通知，赞比亚竞争与消费者保护委员会下属技术委员会已就该交易授予临时授权，批准实施收购。南非竞争委员会于 2016 年 9 月 6 日出具通知，无条件批准该交易。

该收购交易符合法律、法规以及国家相关政策的要求，符合公司章程及公司内部流程的规定。

该交易完成后，洛阳钼业会在现有业务上增加铜、钴业务，不影响发行人的主体资格及其决议有效性。

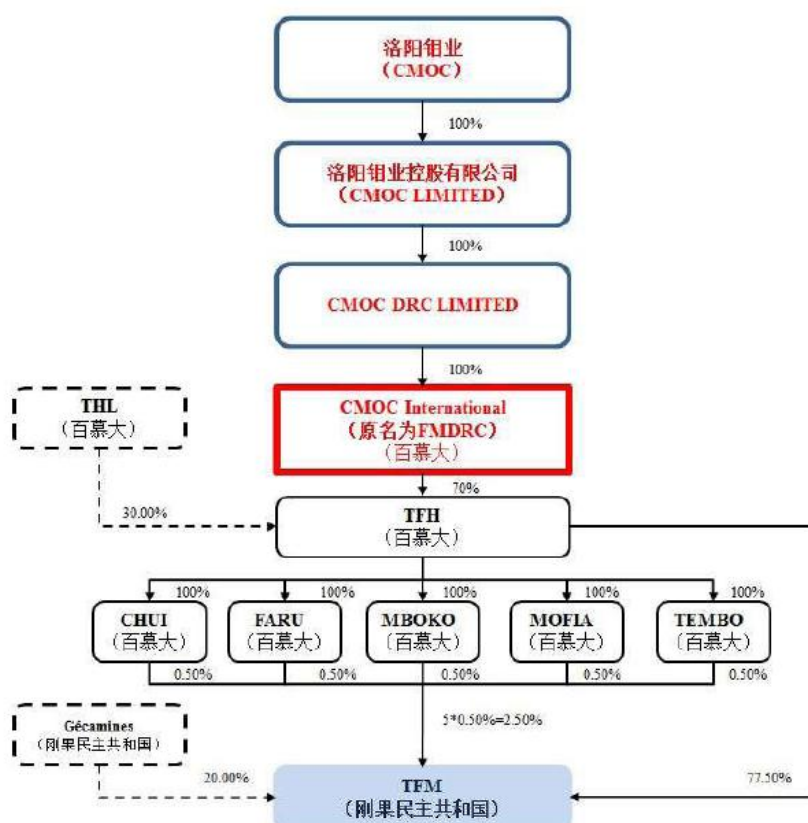
上述披露信息来源于上市公司洛阳钼业公告，不涉及保密事项。

经通力律师事务所律师核查，发行人上述历史沿革均履行了必要的政府主管部门审批和登记程序，并履行了相应的验资程序，符合当时有关法律、法规和规范性文件的规定。

### (3) 收购交易完成后，标的公司管理情况

海外收购巴西铜钴业务交易完成后，标的公司股权结构图如下：

图表 5-10 境外标的公司股权结构图



发行人子公司洛阳钼业间接持有标的公司 CMOC International 100%股权和 100%表决权，为标的资产的实际控制人。为保证标的公司按照原有生产经营、管理制度运行，实现平稳过渡，洛阳钼业决定基本沿用 FMDRC 及其子公司原有的人员团队负责现场生产运营。此外，洛阳钼业还在股东会、董事会和执行委员会层面、从战略与发展方向给予管理层指导和管理，并通过分级授权管理体系、财务、人事垂直管理、年度全面预算决算、月度经营报告、季度营运分析、年度总结会、重大事项报告、不定期内审等方式进行管控。

3、收购 IXM B.V.（原公司名称 Louis Dreyfus Company Metals B.V.，以下简称“IXM”）业务

洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2018 年 12 月 4 日发布公告，发行人的香港全资子公司洛阳钼业控股有限公司（简称“洛钼控股”）与 NCCL Natural Resources Investment Fund LP（简称“投资基金”）的全资子公司 New Silk Road Commodities

Limited (简称“NSR”)签署《股权购买协议》，就公司收购 IXM B.V. 100%股权事宜签署的正式交易文件，对签署各方均有法律约束力。该协议具有排他性，签署协议后交易已基本锁定，不存在标的资产权属转移风险。

根据该协议，洛钼控股将以 495,000,000 美元，加上标的集团期间净收益作为对价，从 NSR 处购买其持有的 New Silk Road Commodities SA (简称“NSRC”) 100%的股权，从而通过 NSRC 间接持有 IXM100%的股权。标的集团期间净收益为标的集团合并报表范围内从 2018 年 10 月 1 日至本次交易交割日期间实现的净利润（根据国际会计准则审计确定）减去标的集团在该等期间的分红总额（交割前重组完成前，该等分红不包括向 IXM 及其附属公司的分红；交割前重组完成后，该等分红不包括向 NSRC 及其附属公司的分红。若该等分红存在非现金分红，则该等非现金分红的市场公允价值由买方确定）之金额。

公司已于 2018 年 10 月 29 日召开第五届董事会第三次会议审议通过本次交易相关事项，并授权董事长或其授权人士具体负责包括签署正式交易文件及其实实施等后续全部相关事宜。本次交易尚需公司股东大会审议通过。

2019 年 1 月 25 日，本次收购项目完成国家发展和改革委员会备案。

2019 年 2 月 14 日，本次收购项目完成河南省商务厅备案。

2019 年 2 月 21 日，本次收购项目获得韩国公平贸易委员会反垄断批准。

2019 年 2 月 22 日，本次收购项目获得土耳其竞争管理委员会反垄断批准。

2019 年 2 月 28 日，本次收购项目分别获得中国国家市场监督管理总局及巴西司法和公共安全部反垄断批准。

2019 年 4 月 27 日，公司发布重大资产购买报告书（草案）。草案显示，本次重组标的公司 NSRC 2018 年度实现营业收入 130 亿美元，归母净利润 3,449 万美元。归母净利润较上年度同比下降约 62.7%，下滑受到宏观经济、行业周期以及公司部分具体经营情况等综合因素的作用，综合来看 IXM 主营业务和盈利能力具有一定的稳定性和持续性。

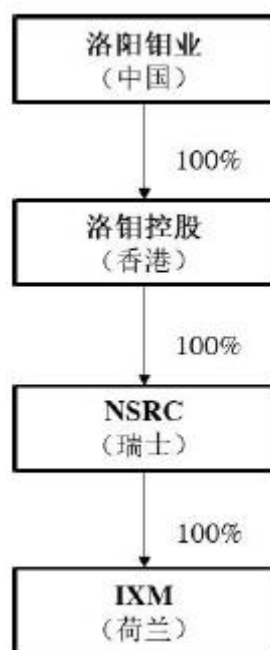
2019 年 6 月 14 日，发行人召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于<洛阳栾川钼业集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）>及其摘要的议案》及相关议案。

2019 年 7 月 1 日，本次收购项目符合《欧洲经济区协定》并获得了欧盟反垄断委员会的批准。

2019 年 7 月 9 日，本次收购项目获得俄罗斯联邦竞争管理局“FAS”反垄断批准。

2019 年 7 月 24 日，NSRC100%的股权已转让给洛阳钼业全资子公司 CMOC Limited。股权转让完成后，发行人间接持有 NSRC 的全部股东权益。收购交易完成后，标的公司股权结构图如下：

图 5-11 标的公司股权结构图



经通力律师事务所律师核查，发行人本次交易已依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的相关内部批准和授权，并已获得相关政府部门的批准或备案。

本次交易事项不涉及关联交易，本次交易构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

该交易完成后，洛阳钼业会在现有业务上增加有色金属精矿和精炼金属的全球贸易业务，不影响发行人的主体资格及其决议有效性。

上述披露信息来源于上市公司洛阳钼业公告，不涉及保密事项。

收购完成后，发行人间接持有标的公司 IXM 100%股权和 100%表决权，为标的资产的实际控制人。为了实现 IXM 既定的经营目标，保持管理和业务的连贯性，使其在运营管理延续自主独立性，交易完成后 IXM 的组织架构和人员不作重大调整。鉴于 IXM 本身的风控和制度较为完善稳健，发行人派驻首席风控官把握战略方向。

#### 4、收购 BHR Newwood DRC Holdings Ltd（简称“BHR DRC”）100%股份业务

洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2019 年 1 月 19 日发布公告，发行人拟通过洛钼控股自 BHR Newwood Investment Management Limited（简称“BHR”）处购买其所持 BHR Newwood DRC Holdings Ltd（简称“BHR DRC”）100%的股份，从而获得 BHR 通过 BHR DRC 间接持有的 TenkeFungurume Mining S.A.(DRC)(简称“TFM”) 24%的权益。该交易不构成关联交易、不构成重大资产重组。

发行人于 2017 年 4 月 14 日召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司与 BHR 及其股东或上层投资人就 TenkeFungurume 矿区投资进行的合作事宜的议案》，公司股东大会授权董事会

全权处理 TFM 项目合作（定义见本公告第五部分）事宜。发行人于 2019 年 1 月 18 日召开第五届董事会第四次临时会议审议通过了该笔交易，本次交易无须提交公司股东大会审议。2019 年 4 月 29 日，发行人收到国家发展和改革委员会项目备案通知书（发改办外资备〔2019〕339 号），对本次交易予以备案，项目代码：2019-000052-85-03-000829，通知书有效期 2 年。

根据公司全资子公司 CMOC BHR Limited 于 2019 年 6 月 19 日与 BHR、BHR 股东签署的《股份转让协议》，公司拟通过 CMOC BHR Limited 自转让方处购买其所持 BHR100%的股份，从而获得 BHR 通过 BHR DRC 间接持有的 TFM24%的权益。本次交易对价为 470,000,000 美元，同时，BHR 存在此前用于收购 TFM24%权益的本金金额为 690,000,000 美元的银行贷款，以及包括银行存款在内的资产。

2019 年 9 月 27 日发行人公告本次交易已完成股权转让，公司通过香港全资子公司洛钼控股间接持有 BHR100%的股份，从而获得 BHR 通过 BHR DRC 间接持有的 TFM 24%的权益。

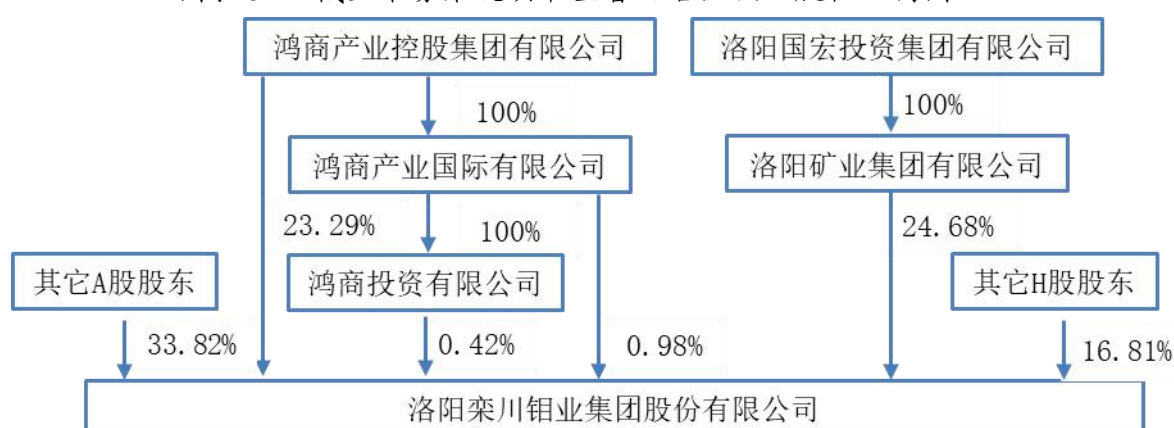
TFM 所拥有的 TenkeFungurume 矿区是世界上规模最大、矿石品位最高的在产铜钴矿之一，能够保持较强的盈利水平，且未来发展潜力巨大。本次交割完成后，通过本次交易收购 TFM24%的权益，可以增加公司在该矿的话语权和控制力，进一步增强公司盈利能力和抗风险能力。

### 三、发行人控股股东和实际控制人

#### （一）控制关系

公司控股股东为鸿商控股，实际控制人为自然人于泳。公司与控股股东、实际控制人之间的控制关系如下：

图表 5-11 截至本募集说明书签署日洛阳钼业股权结构图



2014 年鸿商集团通过增持成为第一大股东，原第一大股东洛矿集团承诺放弃公司控制权。截至目前，公司持股 5% 以上大股东为鸿商集团和洛矿集团，分别持有公司股份约 24.69% 和 24.68%。公司董事会共 8 名董事，除 3 名独立董事外，由鸿商集团提名的 3 位候选人和洛矿集团提名 2 位候选人组成。董事会中仅有的两名执行董事席位均为鸿商集团提名。两大股东通过董事会来影响企业的重

大经营决策。

## （二）控股股东情况

### 1、基本情况

控股股东名称：鸿商产业控股集团有限公司

法定代表人：于泳

注册资本及实收资本：18,181.82 万元

成立日期：2003 年 7 月 7 日

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 8 号国金中心 2 期 5206 室

经营范围：实业投资，投资管理，投资咨询，企业形象策划（除广告），资产管理；计算机专业技术四技服务；计算机及配件，生产，销售。【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】

股东名称：于泳（持有 99%的股权），瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司（持有 1%的股权）

鸿商控股系由自然人于泳、许军于 2003 年 7 月 7 日共同出资设立的有限责任公司。设立时的注册资本为人民币 6,000.00 万元，其中于泳货币出资 5,400.00 万元，占比 90.00%；许军出资 600.00 万元，占比 10.00%。经过多次股权变动及增资扩股，截至本募集说明书签署日，鸿商控股注册资本为 18,181.82 万元，其中于泳持有 99%的股权，瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司持有 1%的股权。

瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司成立于 2001 年 6 月 18 日，注册资本为 50.00 万元，于泳、张淑珍、于滨、于萍分别持有 30.00%、60.00%、5.00%、5.00%的股权。

鸿商控股属于投资控股平台，其本身并无主营业务收入，其每年的利润来源主要依靠投资下属企业的分红款项。根据中兴财光华会计师事务所 2021 年 4 月出具的中兴财光华审会字（2021）第 120018 号《审计报告》。截至 2020 年末，鸿商控股资产总额 1,580.09 亿元；负债总额 848.06 亿元，所有者权益合计 732.03 亿元；2020 年度营业收入 1,130.31 亿元；净利润 174.43 亿元。截至 2020 年末，鸿商控股本部总资产 100.79 亿元，负债总额 63.51 亿元，所有者权益 37.27 亿元；2020 年度鸿商控股本部营业收入 1.13 亿元，净利润 1.49 亿元。

### 2、鸿商控股对洛阳钼业的控制权变更情况

鸿商产业控股集团有限公司通过其香港全资子公司鸿商香港自 2013 年 12 月 10 日至 2013 年 12 月 23 日期间于二级市场累计增持洛阳钼业公司 10,100.00 万股 H 股股份，增持完成后，鸿商控股及一致行动人共持有洛阳钼业 182,770.63 万股股份（约占洛阳钼业股本总额的 36.01%）。本次增持前，洛阳矿业集团有限公司持有洛阳钼业 177,659.35 万股股份（约占洛阳钼业股本总额 35.00%），为洛阳钼业控股股东。本次增持完成后，鸿商控股及一致行动人持有洛阳钼业的

股份数量超过洛阳矿业集团持有的数量，成为洛阳钼业第一大股东。上述收购行为已于 2013 年 12 月 2 日由鸿商控股董事会决议通过。

2014 年 1 月 12 日，鸿商控股向洛阳钼业发出《关于洛阳栾川钼业集团有限公司控制权变更的通知函》。《关于洛阳栾川钼业集团有限公司控制权变更的通知函》称：鸿商控股与洛矿集团就洛阳钼业控制权变更进行沟通，鸿商控股向洛矿集团充分表达了对洛阳钼业的控制意愿。同日，洛矿集团向洛阳钼业发出《关于洛阳栾川钼业集团有限公司控制权变更的通知函》。此函就鸿商控股通过 Cathay Fortune Investment Limited 在 H 股市场增持洛阳钼业的股份进行描述，并称：鸿商控股与洛矿集团就洛阳钼业控制权变更事宜进行了沟通，鸿商控股向洛矿集团充分表达了对洛阳钼业的控制意愿，基于上述情况，洛矿集团对洛阳钼业已不再拥有控制权，洛矿集团亦无意增持洛阳钼业股份取得对洛阳钼业的控制权。

基于上述情况，鸿商控股已经于 2014 年 1 月 12 日取得对洛阳钼业的控制权。本次增持是基于鸿商控股自身经营模式和投资理念进行的一次战略投资行为，为保证本次增持不对洛阳钼业及洛阳钼业其他股东利益造成损害，鸿商控股承诺自《关于洛阳栾川钼业集团有限公司控制权变更的通知函》出具后的 12 个月内，不对洛阳钼业公司主营业务、既定的发展计划以及经营方针进行重大变更（截至本募集说明书签署日，公司发展计划及经营方针与实际控制人变更前也无变化）。鸿商控股将按照有关法律法规的规定编制收购报告书，并尽快履行信息披露的义务。2014 年 1 月 23 日，收购报告书编制完成，并于 2014 年 1 月 24 日在上海证交所进行对外披露。

截至 2019 年末，发行人控股股东鸿商控股将原质押发行人 65,336,918 股股票（占发行人总股本的 0.30%）全部解除质押，股份解除质押登记手续已在中国证券登记结算有限责任公司办理完毕。公司控股股东鸿商集团无质押股份。鸿商控股合计持有发行人股份 533,322 万股无限售流通股股份，占公司总股本的 24.69%。

截至 2020 年末，发行人控股股东鸿商控股不存在股份质押情况。

### 3、控股股东控制的其他公司情况

图表 5-12 截至 2020 年 12 月末鸿商控股合并范围内一级子公司情况

序号	公司名称	注册资本	持股比例(%)	经营范围	实际从事的业务
1	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	431,984.81 万元	24.69	钨钼系列产品的采选、冶炼、深加工；钨钼系列产品，化工产品（不含化学危险品、易燃易爆、易制毒品）的出口；生产所需原辅材料、机器设备、仪器仪表、零配件的进口（上述进出口项目凭资格证书经营）；住宿、饮食（限具有资格的分支机构经营）。	钨钼、铜、黄金等系列产品的采选、冶炼、销售等，住宿，餐饮。发行人合并范围内从事实体经营的主要平台

序号	公司名称	注册资本	持股比例(%)	经营范围	实际从事的业务
2	上海鸿商普源投资管理有限公司	2,000.00 万元	91.00	投资企业经营管理, 投资咨询、财务咨询、企业管理咨询(以上咨询均除经纪); 日用百货, 机电设备, 化工原料(除危险品), 五金交电, 批发, 零售; 电脑软硬件及配件的研究, 开发, 生产, 销售。(以上涉及行政许可经营的凭许可证经营)。	投资企业经营管理, 投资咨询、财务咨询、企业管理咨询
3	上海鸿商大通实业有限公司	1,000.00 万元	91.00	投资企业经营管理, 投资咨询、财务咨询、企业管理咨询(以上咨询均除经纪); 日用百货, 机电设备, 化工原料(除危险品), 五金交电, 批发, 零售; 电脑软硬件及配件的研究, 开发, 生产, 销售。(以上涉及行政许可经营的凭许可证经营)。	投资企业经营管理, 投资咨询、财务咨询、企业管理咨询
4	上海商略贸易有限公司	500.00 万元	91.00	日用百货, 文体用品, 电脑软硬件及配件, 文化办公用品, 建筑材料, 化工原料及产品(除危险品), 机电设备, 仪器仪表, 电讯器材, 通讯器材, 电子产品, 五金交电, 批发, 零售; 投资企业经营管理, 投资咨询、财务咨询、企业管理咨询(以上咨询均除经纪)。(以上涉及行政许可经营的凭许可证经营)。	无实际业务经营
5	北京汇桥投资有限公司	5,000.00 万元	71.20	许可经营项目: 无 一般经营项目: 投资与资产管理	投资与资产管理
6	中法人寿保险有限责任公司(注 5)	20,000.00 万元	33.00	北京市行政辖区内及已设立分公司的省、自治区、直辖市内经营人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务及上述业务的再保险业务	保险业务
7	鸿商产业(新加坡)有限公司 (Cathay Fortune Singapore Pte., Ltd)	50.00 万美元	100.00	产业投资, 投资管理	产业投资, 投资管理
8	鸿商产业国际有限公司(Cathay Fortune International Co., Ltd)	1500.00 万美元	100.00	矿产、能源类产业投资, 投资管理	矿产、能源类产业投资, 投资管理
9	鸿商资本股权投资有限公司	50,000.00 万元	100.00	股权投资, 实业投资, 投资管理, 投资咨询。(企业经营涉及行政许可的, 凭许可证件经营)	股权投资, 实业投资



序号	公司名称	注册资本	持股比例(%)	经营范围	实际从事的业务
10	鸿商海外投资有限公司	50,000.00 万元	100.00	实业投资，投资管理，资产管理，投资咨询；从事货物及技术进出口业务，矿产品（除专控）、机械设备的销售，区内企业间贸易经纪与代理。	配合集团经营大宗商品贸易业务
11	上海商聚实业有限公司	38,602 万元	100.00	环保产品、节能设备领域内的技术咨询、技术转让、技术服务，计算机软硬件开发，商务信息咨询，市政工程，从事货物及技术的进出口业务，自有房屋租赁。【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】	技术咨询服务
12	纳晶科技股份有限公司	14,076.4172 万元	12.79	生产：半导体发光材料、薄膜；服务：新能源、纳米材料、纳米晶及设备、新材料的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；销售：自产产品、光电子器件及其他电子器件、照明灯具及其附件、照明器具、化学试剂及助剂（除化学危险品及易制毒化学品）、通讯终端设备、电子产品及配件；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（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）	量子点新材料的研究、制造及应用产品的开发

注 5：因鸿商控股具有控制权，故纳入合并报表范围。

除洛阳钼业外，2020 年末鸿商控股合并范围内还有 11 家子公司，其中中法人寿保险有限责任公司主营保险业务，其余 10 家子公司无实业经营，均属于投资公司或控股平台，跟洛阳钼业并无同业竞争关系。

截至本募集说明书签署日，鸿商控股合并范围内的一级子公司情况并无变化。

#### 4、实际控制人情况

截至本募集说明书签署日，于泳先生持有鸿商控股 99% 股权，鸿商控股直接持有洛阳钼业 23.29% 股权，通过鸿商香港和鸿商产业国际有限公司合计持有洛阳钼业 1.40% 股权，因此于泳先生是洛阳钼业实际控制人。截至本募集说明书签署日，于泳先生与洛阳钼业其他主要股东无关联关系。

截至本募集说明书签署日，于泳先生共持有发行人 5,333,220,000 股，无股权质押情况。

于泳，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年毕业于大连广播电视大学工业企业管理专业。现为瓦房店市人大代表。工作经历：1987 年至 1991 年历任瓦市造纸厂一分厂工会主席、二分厂生产副厂长、厂部企管教育科

科长等；1992 年至 2003 年任大连东立工艺纺织品有限公司总经理、总经理；2003 年 7 月至 2009 年 12 月，任鸿商控股有限公司董事；2009 年 12 月起至今，任鸿商产业控股集团董事长兼总裁。

除控股鸿商控股外，于泳先生还持有瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司 30.00%股份。除上述情况外，于泳先生个人未投资其他公司。

### （三）第二大股东情况

截至本募集说明书签署日，洛阳矿业集团有限公司持有发行人 24.68%股份，是发行人第二大股东。

洛阳矿业集团有限公司系由洛阳市人民政府国有资产监督管理委员会于 2006 年 7 月份独立出资设立的国有独资公司，设立时注册资本为 43,315.79 万元。2014 年 5 月，公司法人股东变更为洛阳国宏投资集团有限公司，2014 年 12 月，洛阳国宏投资集团有限公司以货币投入资本金 1.75 亿元，计入资本公积。2015 年 4 月，洛矿集团注册资本变更为 12.00 亿元，洛矿集团注册地址是洛阳市洛龙区开元大道 258 号，企业法定代表人是郭义民。

截至 2020 年末，洛矿集团资产总额 150.23 亿元；负债总额 32.96 亿元；所有者权益合计 117.27 亿元。2020 年度营业收入 18.27 亿元；净利润 4.91 亿元。

### 四、发行人的独立运行情况

公司与实际控制人在资产、人员、机构、财务以及业务经营等方面做到了分开，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

资产方面：公司拥有独立于出资人的资产，能够保持资产的完整性；公司独立拥有产权、商标、非专利技术等无形资产；公司不存在资产、资金及其他资源被控股股东占有或权属不清的情况，资产方面与控股股东完全独立。

人员方面：公司有独立的人力资源管理部门，独立招聘经营管理人员和职工，独立对员工进行绩效管理。

机构方面：公司根据需要，组建了完整的组织机构，完全独立于控股股东。公司的经营、财务、人事等办公机构与控股股东分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

财务方面：公司设立独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，财务、资产独立，财务负责人没有在股东单位兼职。公司在银行开设单独账户，与控股股东账户分开。公司为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与控股股东混合纳税的现象。公司财务决策独立，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。

业务方面：公司业务独立于控股股东，自主经营，业务结构完整。公司的投资发展部门、运营管理部门、网络战略部门等机构具有独立性，拥有独立的经营管理能力，在业务洽谈、合同签订及履行各项业务活动中，均由公司业务人员以公司名义办理相关事宜，公司相对于控股股东在业务方面是独立的。

## 五、发行人重要权益投资情况

### (一) 控股子公司情况

图表 5-13 截至 2020 年 12 月末公司控股子公司（含间接控股）的基本情况

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	合并范围 内持股比例 (%)	主营业务	主要生产 经营地	子公司 级别
1	洛阳钼业集团金属材料有限公司	2007 年 12 月 27 日	65,000 (人民币万元)	65,000 (人民币万元)	100	钨钼产品的冶炼、深加工等	河南洛阳	一级
2	洛阳栾川钼业集团钨业有限公司	2007 年 8 月 3 日	10,000 (人民币万元)	10,000 (人民币万元)	100	钨钼产品加工、销售等	河南洛阳	一级
3	栾川县沪七矿业有限公司	2004 年 7 月 27 日	990 (人民币万元)	990 (人民币万元)	100	钨、钼产品的购销	河南洛阳	一级
4	栾川县富凯商贸有限公司	2013 年 8 月 8 日	10 (人民币万元)	10 (人民币万元)	100	钨、钼产品的购销	河南洛阳	一级
5	洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司	2005 年 6 月 5 日	566 (人民币万元)	563.83 (人民币万元)	100	钨钼系列产品、其它有色金属的冶炼加工、销售等	河南洛阳	一级
6	洛阳栾川钼业集团钨钼销售贸易有限责任公司	2006 年 3 月 25 日	500 (人民币万元)	500 (人民币万元)	100	钨、钼系列产品、机电设备、化工产品等产品的购销	河南洛阳	一级
7	栾川县富润矿业有限公司	2006 年 7 月 19 日	100 (人民币万元)	100 (人民币万元)	100	钨精粉、铁精粉加工、销售	河南洛阳	一级
8	洛阳钼业(香港)有限公司	2007 年 8 月 3 日	214,855.22 万港币	214,855.22 万港币	100	钨钼系列产品的出口及生产所需材料、设备的进口业务	香港	一级
9	洛阳钼都国际饭店有限公司	2006 年 10 月 11 日	21,000 (人民币万元)	21,000 (人民币万元)	100	住宿、餐饮服务	河南洛阳	一级
10	洛阳市钼都利豪商贸有限公司	2014 年 8 月 13 日	1,000 (人民币万元)	705 (人民币万元)	100	酒店管理	河南洛阳	二级
11	新疆洛钼矿业有限公司	2010 年 8 月 9 日	150,537.63 (人民币万元)	140,000 (人民币万元)	70	钨、铜、铅、锌、金、镍等矿产资源的开发及矿产品销售	新疆哈密	一级
12	栾川县九扬矿业有限公司	2006 年 5 月 9 日	3,339 (人民币万元)	3,339 (人民币万元)	51	钨矿浮选、冶炼、销售等	河南洛阳	一级

13	栾川县三强钨钼有限公司	2003 年 3 月 24 日	5,548 (人民币万元)	5,548 (人民币万元)	51	钼系列产品、钨精矿加工、销售等	河南洛阳	一级
14	施莫克 (上海) 国际贸易有限公司	2014 年 4 月 24 日	66,000 (人民币万元)	66,000 (人民币万元)	100	货物及技术的进出口业务	上海	一级
15	栾川县大东坡钨钼矿业有限公司	2003 年 6 月 2 日	6,565.4 (人民币万元)	6,565.44 (人民币万元)	51	浮选钼原矿、冶炼、销售钼精粉、钼铁、氧化钼、钨精矿等	河南洛阳	一级
16	栾川县启兴矿业有限公司	2008 年 4 月 7 日	600 (人民币万元)	600 (人民币万元)	90	铁、钨、钼、硫综合回收及销售	河南洛阳	一级
17	洛阳栾川钼业集团销售有限公司	2011 年 6 月 29 日	5,000 (人民币万元)	5,000 (人民币万元)	100	钨、钼系列产品、化工产品等产品的购销	河南洛阳	一级
18	洛阳钼业控股有限公司 (CMOC Limited)	2013 年 8 月 27 日	USD343,445 万元	USD343,445 万元	100	投资控股	香港	一级
19	CMOC Mining Pty Limited	2013 年 7 月 25 日	34,600 万美元	34,600 万美元	100	矿业开采、加工及销售	澳洲	二级
20	CMOC Mining Services Pty. Limited	2013 年 9 月 9 日	1 澳元	1 澳元	100	矿业服务	澳洲	三级
21	CMOC Mining USA LTD	2014 年 5 月 29 日	1 美元	1 美元	100	咨询业务	美国	二级
22	西藏施莫克投资有限公司	2015 年 4 月 15 日	1,000	1,000	100	咨询、投资管理	西藏	二级
23	Upnorth Investment Limited	2015 年 4 月 1 日	1 美元	0 美元	100	咨询、投资管理	英属维尔京群岛	二级
24	北京永帛资源投资控股有限公司	2015 年 10 月 23 日	50,000	26,780	100	咨询、投资管理	北京	二级
25	洛阳悦和置业有限责任公司	2016 年 2 月 1 日	6,323.29	6,023.29	100	房地产开发经营、物业管理服务	河南洛阳	一级
26	Long March No.1 Investment Limited	2016 年 4 月	102 万美元	102 万美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	一级
27	CMOC DRC Limited (洛钼刚果)	2016 年 7 月 22 日	港币 1 元	港币 1 元	100	矿业服务	香港	三级

28	CMOC Luxembourg S.A.R.L.(“洛钼卢森堡”)	2016 年 7 月 25 日	20,000 美元	20,000 美元	100	投资控股	卢森堡	二级
29	CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.(“洛钼巴西”)	2020 年 1 月	1,944,240,002 巴西雷亚尔	1,944,240,002 巴西雷亚尔	100	投资控股	巴西	二级
30	Bandra Investment Limited	2016 年 10 月 25 日	1 美元	0 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	三级
31	CMOC International DRC Holdings Limited	2016 年 11 月 16 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	四级
32	TFHL	2006 年 11 月 10 日	12,000 美元	12,000 美元	100	投资控股	百慕大	四级
33	TFM	1996 年 11 月 30 日	N/A	N/A	80	矿产开采、加工	刚果(金)	三级
34	Purveyors South Africa Mine Services CMOC	2006 年 4 月 24 日	ZAR 100.00	ZAR 100.01	100	物流运输	南非共和国	三级
35	Oriental Red Investments Limited	2015 年 5 月 22 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	四级
36	Natural Resource Elite Investment Limited	2017 年 12 月 6 日	21,240 万美元	21,240 万美元	100	投资控股	香港	四级
37	BHR	2016 年 4 月 15 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	四级
38	宁波百亚投资有限公司	2018 年 6 月 19 日	1,100.00	1,100.00	100	投资管理	浙江宁波	二级
39	CMOC congo	2017 年 3 月 23 日	1,500,000 刚果法郎	1,500,000 刚果法郎	100	咨询服务	刚果(金)	二级
40	CCC SARL	2014 年 6 月 24 日	10 万美元	10 万美元	100	矿产品冶炼、销售	刚果(金)	三级
41	CMOC Capital Limited	2018 年 12 月 11 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	二级

42	洛阳高科钨钼材料有限公司	2005 年 1 月 14 日	27,000.00	27,000.00	100	金属及合金产品的生产销售	河南洛阳	四级
43	CMOC BHR Limited	2005 年 1 月 14 日	HKD 27,000.00	HKD 27,000.00	100	投资控股	香港	二级
44	上海澳邑德贸易有限公司	2019 年 4 月 30 日	1,000.00	1,000.00	100	国内有色金属贸易	上海	一级
45	洛阳鼎鸿贸易有限公司	2019 年 3 月 27 日	1,000.00	1,000.00	100	金属材料、矿产品销售等	河南洛阳	二级
46	Ridgeway Commodities SA	2019 年 6 月 17 日	CHF10.00	CHF10.00	100	矿产品贸易	瑞士	四级
47	CMOC Metals Holding Limited	2019 年 1 月 14 日	10,000 港币	10,000 港币	100	投资控股	中国香港	二级
48	沃源控股	2018 年 10 月 23 日	1,125.87 美元	1,125.87 美元	100	投资控股	中国香港	二级
49	CMOC overseas recruitment Entity—US (“CMOC ORE”)	2017 年 3 月 28 日	1 美元	1 美元	100	咨询业务	美国	三级
50	上海睿朝投资有限公司(“睿朝”)	2015 年 1 月 15 日	25,000.00	25,000.00	100	咨询、企业策划、管理	上海	二级
51	CMOC UK Limited (“洛钼英国”)	2016 年 8 月	1 英镑	1 英镑	100	咨询业务	英国	二级
52	New Frontier Elite Investment Limited(“NRFIL”)	2017 年 12 月 7 日	50,000 美元	0 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	二级
53	BHR Newwood DRC Holding Ltd (“DRC Holding”)	2016 年 8 月 3 日	150 美元	103 美元	100	投资控股	百慕大	四级
54	IXM Holding SA	2019 年 7 月 19 日	CHF 100,000	CHF 100,000	100	投资控股	瑞士	二级
55	上海董禾商贸有限公司	2020 年 10 月 20 号	100 万元人民币	0	100	金属材料、矿产品销售	上海	二级
56	Jenny East Holding Ltd	2016 年 3 月 24 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	三级
57	Kisanfu Holding Ltd	2016 年 3 月 24 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	三级
58	Phelps Dodge Conge S.A.R.L.	2004 年 6 月 26 日	N/A	N/A	95	矿产开采、加工	刚果(金)	四级

## (二) 重要子公司情况

### 1、洛阳栾川钼业集团销售有限公司

洛阳栾川钼业集团销售有限公司成立于 2011 年 6 月 29 日,注册资本为 5,000 万元,注册地为河南栾川,洛阳钼业持有该公司 100%的股权,经营范围为钨、钼系列产品、化工产品等产品的购销。

截至 2020 年末,洛阳栾川钼业集团销售有限公司总资产 267,164.64 万元,总负债 229,735.29 万元,净资产 37,429.35 万元。2020 年度实现营业收入 502,253.55 万元,净利润 10,894.50 万元。

## 2、洛阳钼业集团金属材料有限公司

洛阳钼业集团金属材料有限公司成立于 2007 年 12 月 27 日,注册资本为 65,000 万元,注册地为河南洛阳,洛阳钼业持有该公司 100%的股权,经营范围为钨钼产品的冶炼、深加工。

截至 2020 年末,洛阳钼业集团金属材料有限公司总资产 150,382.40 万元,总负债 80,244.27 万元,净资产 70,138.13 万元。2020 年度实现营业收入 69,116.51 万元,净利润-2,605.70 万元。2020 年净利润为负,主要由于季节性环保原因停产所致。

## 3、洛阳栾川钼业集团钨业有限公司

洛阳栾川钼业集团钨业有限公司成立于 2007 年 8 月 3 日,注册资本为 10,000 万元,注册地为河南栾川,洛阳钼业持有该公司 100%的股权,经营范围为钨钼产品加工、销售等。洛阳栾川钼业集团钨业有限公司设立时注册资本为 20 亿元,公司设立的目的是进行钨产品的投资生产。2010 年 10 月份,公司注册资本减资为 1 亿元。

截至 2020 年末,洛阳栾川钼业集团钨业有限公司总资产 33,779.20 万元,总负债 9,793.31 万元,净资产 23,985.88 万元。2020 年度实现营业收入 117,864.16 万元,净利润 1,716.89 万元。

## 4、施莫克(上海)国际贸易有限公司

施莫克(上海)国际贸易有限公司成立于 2014 年 4 月 24 日,注册资本为 50,000.00 万元,注册地为上海自贸区,洛阳钼业持有该公司 100%的股权,经营范围为从事货物及技术的进出口业务,矿产品(除专控)、机械设备的销售,贸易经纪与代理(除拍卖),投资管理,投资咨询,商务信息咨询(咨询类除经纪)。

截至 2020 年末,施莫克(上海)国际贸易有限公司总资产 67,331.60 万元,总负债 420.65 万元,净资产 66,910.96 万元。2020 年度实现营业收入 1,505.05 万元,净利润 1,300.00 万元。

## 5、新疆洛钼矿业有限公司

新疆洛钼矿业有限公司成立于 2010 年 8 月 9 日,注册资本为 150,537.63 万元,注册地为新疆哈密,洛阳钼业持有该公司 65.1%的股权,经营范围为钨、铜、铅、锌、金、镍等矿产资源的开发及矿产品销售。

截至 2020 年末,新疆洛钼矿业有限公司总资产 135,496.19 万元,总负债 366.56 万元,净资产 135,129.63 万元。2020 年度实现营业收入 0 元,净利润-151.42

万元。2020 年净利润为负主要由于新疆洛钼尚未开展经营活动。

#### 6、洛阳钼都国际饭店有限公司

洛阳钼都国际饭店有限公司成立于 2006 年 10 月 11 日，注册资本为 21,000 万元，注册地为河南洛阳，洛阳钼业持有该公司 100%的股权，经营范围为住宿、餐饮服务等。

截至 2020 年末，洛阳钼都国际饭店有限公司总资产 27,025.26 万元，总负债 11,234.06 万元，净资产 15,791.20 万元。2020 年度实现营业收入 5,479.21 万元，净利润-66.82 万元。2020 年净利润为负主要受新冠疫情影响。

#### 7、洛阳钼业控股有限公司（CMOC Limited）

洛阳钼业控股有限公司成立于 2013 年 8 月 27 日，注册资本为 34.34 亿美元，注册地为香港，洛阳钼业持有该公司 100%的股权，经营范围为矿业投资、投资管理及咨询、矿产品的营销。公司设立洛阳钼业控股有限公司的目的是收购 North Mining Limited，Rio Tinto Limited 拥有的 Northparkes Joint Venture 80%的权益及相关权利和资产。

截至 2020 年末，洛阳钼业控股有限公司（CMOC Limited）总资产 9,942,736.81 万元，总负债 6,215,238.01 万元，净资产 3,727,498.80 万元。2020 年度实现营业收入 10,809,154.65 万元，净利润 108,218.93 万元。

#### 8、洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司

洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司成立于 2005 年 6 月 5 日，注册资本为 566 万元，注册地为河南洛阳，洛钼集团有限公司持有该公司 100%的股权，经营范围为钨钼系列产品、其它有色金属的冶炼加工、销售；硫酸、化工产品（不含剧毒危险品）的生产、销售。

截至 2020 年末，洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司总资产 233,927.61 万元，总负债 218,924.58 万元，净资产 15,003.03 万元。2020 年度实现营业收入 161,285.85 万元，净利润 1,346.18 万元。

### （三）合营公司及联营公司情况

图表 5-14 截至 2020 年 12 月末发行人重要合营公司和联营公司的基本情况

序号	公司名称	成立日期	注册（实收）资本（万元）	股权投资比例（%）	表决权比例（%）	主营业务	主要生产经营地
1	徐州环宇钼业有限公司	1995 年 6 月 19 日	5,044.66	50.00	50.00	生产经营钼铁、钨铁、硅铁、钛铁等铁合金制品等	江苏徐州
2	洛阳豫鹭矿业有限责任公司（注1）	2005 年 4 月 24 日	5,000.00	40.00	40.00	钨矿及副产品的生产、销售、采购	河南洛阳
3	华越镍钴（印尼）有限公司	2018 年 12 月	2.6 亿美元	30.00	30.00	矿产品冶炼、销售	印度尼西亚

注 1：根据洛阳豫鹭矿业有限责任公司 2007 年度股东大会决议，自 2008 年其投资双方按照 1:1 的比例分享公司净利润。因此，本集团按权益法实际享有豫鹭矿业 50%损益。



#### （四）重要合营企业及联营企业的基本情况

##### 1、徐州环宇钼业有限公司

徐州环宇钼业有限公司成立于 1995 年 6 月 19 日，前身为徐州环宇特种合金有限公司，始成立于 1995 年 6 月 19 日。当时为中外合资企业，经营期限为 20 年，注册资本 400 万元。经过多次股权变更后，现今徐州环宇钼业有限公司经营组织形式为有限责任公司，注册资本 5,044.66 万元。股权结构为洛阳栾川钼业集团股份有限公司持有 50% 股权，洛阳国安商贸有限公司持有 50% 股权。生产经营范围为：销售钼铁、钨铁、钒铁、硅铁、钛铁等铁合金制品及钡、铋、镁、铬等其它有色金属。公司地址：江苏省徐州市泉山区中山南路 80 号。法定代表人韩振杰。

截至 2020 年末，徐州环宇钼业有限公司总资产 290,073.05 万元，总负债 148,238.56 万元，净资产 141,834.49 万元。2020 年度实现营业收入 22,094.94 万元，净利润-22,186.28 万元。2020 年公司大额亏损的原因是环宇钼业下属的富川矿业公司在 2019 年 4 季度恢复生产后，2020 年产能处于逐步上升阶段，且复产后安全环保投入较大所致。

##### 2、洛阳豫鹭矿业有限责任公司

洛阳豫鹭矿业有限责任公司成立于 2002 年 4 月 24 日，经营期限为 30 年，注册资本 5,000.00 万元。洛阳栾川钼业集团股份有限公司持有 40% 的股权。生产经营范围为：钨矿及其副产品的生产、销售、采购。法定代表人为郭天煌。

截至 2020 年末，洛阳豫鹭矿业有限责任公司总资产 20,699.28 万元，总负债 2,895.08 万元，净资产 17,804.20 万元。2020 年度实现营业收入 31,747.79 万元，净利润 17,916.26 万元。

##### 3、华越镍钴（印尼）有限公司

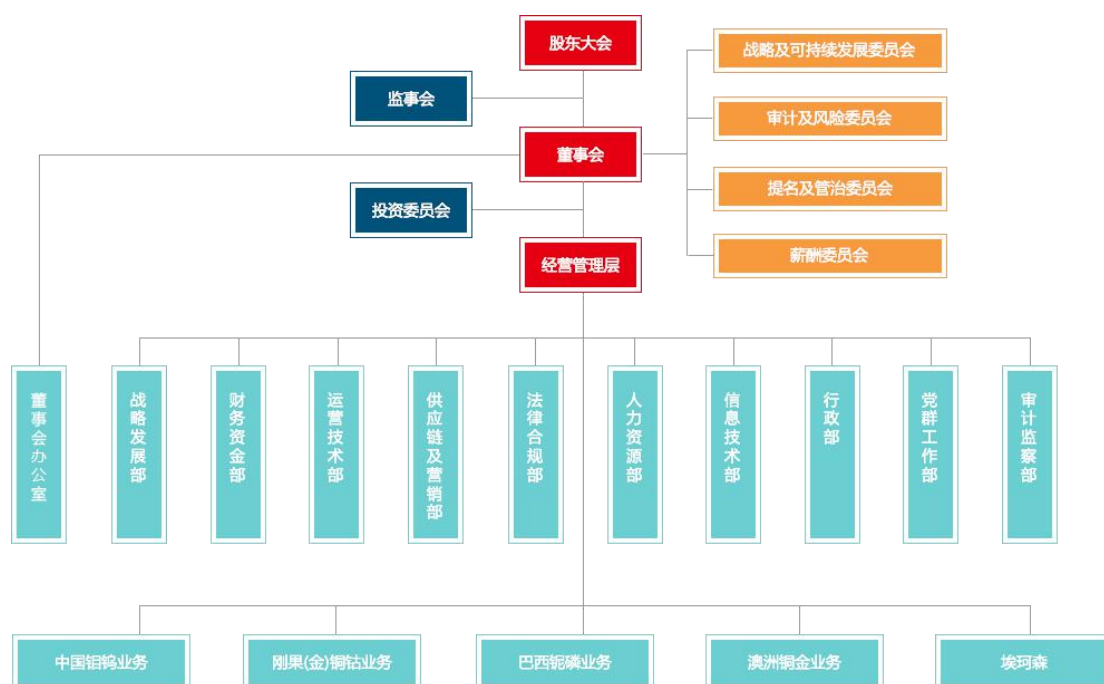
华越镍钴（印尼）有限公司成立于 2018 年 12 月，注册资本为 2.6 亿美元。洛阳栾川钼业集团股份有限公司持有 21% 的股权。经营范围为矿产品冶炼、销售。

截至 2020 年末，华越镍钴（印尼）有限公司总资产 310,095.98 万元，总负债 139,450.25 万元，净资产 170,645.73 万元。2020 年度实现营业收入 0 元，净利润-1,695.26 万元。亏损主要原因为华越镍钴尚未正式投产，还未实现营业收入及利润。

#### 六、发行人公司治理情况

##### （一）发行人组织结构图

图表 5-15 截至本募集说明书签署日发行人组织架构图



## (二) 各主要部门及营运中心的职能

公司各主要部门及运营中心的职能如下：

### 1、董事会办公室

董事会是发行人的决策机构，董事会办公室是为董事会及其专门委员会、监事会、董事和监事服务的办事机构。为董事会、监事会的日常运营提供基本支持，并根据董事会、监事会工作要求，开展相关工作。

### 2、战略发展部

战略发展部负责集团发展战略、中长期规划、年度工作计划，组织发行人建设战略、规划与计划，确保集团建设管理职能的高效执行。

### 3、财务资金部

财务资金部负责集团预算、结算、财务稽核、投资融资、成本控制、风险控制、资金管理、资产管理和税政管理等工作。

### 4、运营技术部

运营技术部负责集团建设项目的运营管理、矿产资源和地质勘查业务、技术和科技管理、重点实验室和博士后工作站维护等业务。

### 5、供应链及营销部

供应链及营销部负责集团范围内招（投）标、设备与大宗物资采购、物资管理、市场预测和销售等业务。

### 6、法律合规部

法律合规部负责集团法律事务、合规等工作，对企业内部管理风险和外部运营风险进行控制。

### 7、人力资源部

人力资源部负责集团人力资源规划、集团人员选拔、培育、考核等组织与管理等工作。

8、信息技术部

信息技术部负责集团管理信息系统的开发、维护和管理等工作。

9、行政部

行政部负责集团对内对外的协调、联络，同时负责集团行政事务、印章管理、档案管理和计划统计等工作。

10、党群工作部

党群工作部负责集团党务、党建政工、群众等方面的工作。

11、审计监察部

审计监察部负责集团行政监察、经济审计等工作。

12、商品市场部

商品市场部主要负责协同埃克森与各矿业板块营销管理并推动贸易板块战略发展，研究、执行商品保值策略，整合公司市场研究资源，提高信用风险管理能力，发展新业务等。

### （三）发行人治理结构

公司作为 A+H 上市公司，严格按照《公司法》、《证券法》、和《上市公司治理准则》等法律、法规要求，建立了完善的法人治理结构。设立了股东大会、董事会、监事会等管理机构。股东大会是公司的权力机构，公司设董事会，对股东大会负责，公司设监事会，负责对公司的监察。发行人各机构职责如下：

1、股东大会

（1）股东大会职责

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （一）决定公司的经营方针和投资计划；
- （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；
- （三）审议批准董事会报告；
- （四）审议批准监事会报告；
- （五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （七）对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- （八）对发行公司债券做出决议；
- （九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- （十）修改公司章程；
- （十一）对公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所做出决议；
- （十二）审议批准第六十六条规定的对外担保事项；

(十三) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计合并报表总资产 30% 的事项以及根据公司对外投资决策制度等相关内部制度的规定需由公司董事会审议批准的其他对外投资事项；

(十四) 审议批准变更募集资金用途事项；

(十五) 审议股权激励计划；

(十六) 审议代表公司有表决权的股份 3% 以上（含 3%）的股东的提案；

(十七) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

## (2) 股东大会的议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东大会由董事会召集。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

(一) 董事人数不足《公司法》规定人数或者公司章程所定人数的 2/3 时；

(二) 公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

(三) 单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东请求时；

(四) 董事会认为必要时；

(五) 监事会提议召开时；

(六) 法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3% 以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交会议主席。会议主席应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

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。公司应当按照上市的证券交易所的要求确定关联股东的定义和范围。关联股东应当回避而没有回避的，非关联股东可以要求其回避。

股东大会采取记名方式投票表决。

股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。股东大会不得对每个单项提案予以合并或分拆表决，或者以其他方式对提案作出修改。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能做出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

## 2、董事会

### (1) 董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7-11 名董事组成，设董事长 1 人，根据需求设副董事长一名。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。董事可以由总裁或者其他高级管理人员兼任，但兼任总裁或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。公司设董事会秘书。董事会秘书为公司的高级管理人员。

### (2) 董事会职权

董事会行使下列职权：

- (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (八) 拟订须由股东大会决议的收购公司股份方案；
- (九) 在符合法律、行政法规、规章及上市地证券监管机构的相关规定的前提下，就本章程第二十八条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购公司股份方案作出决议；
- (十) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- (十一) 决定公司内部管理机构的设置；
- (十二) 聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (十三) 向股东大会提名董事候选人和监事候选人；
- (十四) 制订公司的基本管理制度；
- (十五) 制订本章程的修改方案；
- (十六) 管理公司信息披露事项；
- (十七) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (十八) 听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；
- (十九) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

董事会每年至少召开四次会议，大约每季度召开一次，由董事长召集，于会议召开 14 日以前书面通知全体与会人员。

### 3、监事会

#### (1) 监事会的构成

公司设监事会。监事的任期每届为 3 年，监事任期届满，连选可以连任。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由 2/3 以上（含 2/3）监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会应当包括公司职工代表，且职工代表监事比例不得低于 1/3。股东代表由股东大会选举和罢免，职工代表由公司职工民主选举和罢免。

#### (2) 监事会职权

监事会行使下列职权：

- (一) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (二) 检查公司财务；
- (三) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (四) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (五) 核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的，可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审。
- (六) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- (七) 向股东大会提出提案；
- (八) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (九) 公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

监事会每 6 个月至少召开 1 次定期会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议，应当由 2/3 以上（含 2/3）监事会成员表决通过。

#### 4、董事会秘书的职责

公司设董事会秘书。董事会秘书为公司的高级管理人员。

公司董事会秘书应当是具有必备的专业知识和经验的自然人，由董事会聘任。其主要职责是：

- (一) 保证公司有完整的组织文件和记录；
- (二) 确保公司依法准备和递交有权机构所要求的报告和文件；
- (三) 保证公司的股东名册妥善设立，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关记录和文件；
- (四) 筹备董事会会议和股东大会，并负责会议记录和会议文件、记录的保管；
- (五) 负责公司信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；

(六) 法律法规、监管部门规章规定的其他董事会秘书相关职责。

公司董事或者其他高级管理人员可以兼任公司董事会秘书。公司聘请的会计师事务所的会计师不得兼任公司董事会秘书。当公司董事会秘书由董事兼任时，如某一行为应当由董事及公司董事会秘书分别做出，则该兼任董事及公司董事会秘书的人不得以双重身份做出。

#### 5、总裁及其他高级管理人员

公司设总裁 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总裁若干名，由董事会聘任或解聘。公司总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。总裁每届任期 3 年，总裁连聘可以连任。

总裁对董事会负责，行使下列职权：

(一) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(三) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(四) 拟订公司的基本管理制度；

(五) 制订公司的具体规章；

(六) 提请董事会聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员；

(七) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(八) 公司章程或董事会授予的其他职权。

### (四) 公司的内部控制制度

#### 1、会计核算管理制度

为了加强洛阳栾川钼业集团股份有限公司会计基础工作，建立规范的会计工作秩序，保证会计资料真实、完整，提高会计工作水平，公司根据《中华人民共和国会计法》和财政部颁发的《会计基础工作规范》等法律法规的规定，结合集团会计管理工作的实际，制定了会计核算管理制度。

公司各独立核算单位应当依据有关法律、法规和上述办法的规定，加强会计基础工作，严格执行会计法规制度，依法设置会计账簿，实施会计核算，提供真实、完整的会计信息，保证会计工作依法有序的进行。

公司集团财务资金部要加强对会计核算工作的管理和指导，通过政策引导、经验交流、定期培训、监督检查等措施，促进各单位加强会计核算工作，不断提高会计工作水平。

会计核算应当遵循以下基本原则：

(1) 会计核算应当以实际发生的交易事项为依据，及时进行会计确认、计量和报告，如实反映符合确认和计量要求的各项会计要素及其他相关信息、保证

会计信息真实可靠、内容完整。

(2) 会计核算应当按照交易事项的经济实质进行会计确认、计量和报告,不应仅以交易、事项的法律形式为依据。

(3) 会计核算及提供的会计信息应当具有可比性。同一企业不同时期发生的相同或者相似的交易、事项,应当采用一致的会计政策,不得随意变更。确需变更的,应当在会计报表附注中说明。不同企业发生的相同或者相似的交易、事项,应当采用规定的会计政策,确保会计信息口径一致、相互可比。

(4) 会计核算及提供的会计信息应当清晰明了,并且与财务会计报告使用者的经营决策需要相关,有助于财务会计报告使用者对企业过去、现在或者未来的情况做出评价、预测。

(5) 会计核算及提供的会计信息应当反映与企业财务状况、经营成果和现金流量等有关的所有重要交易、事项。

(6) 会计核算应当保持应有的谨慎。对交易、事项进行会计确认、计量和报告时,不得高估资产或者收益、低估负债或者费用。

公司各独立核算单位必须按照国家统一会计制度的规定、定期编制财务会计报告,财务会计报告应当根据经过审核的会计账簿记录和有关资料编制,做到数字真实、计算准确、内容完整、说明清楚、报送及时,并符合《会计法》和国家统一的会计制度关于财务会计报告的编制要求、提供对象和提供期限的规定;其他法律、行政法规另有规定的,从其规定。任何人不得篡改或者授意、指使、强令他人篡改财务会计报告的有关数字。

## 2、对外投资的控制制度

为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司投资业务,提高投资收益,防范和化解资金风险,促进公司持续、健康、稳定发展,根据《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引第6号-资金活动》等法律法规以及《公司章程》的规定,结合公司实际情况,制定对外投资控制制度。

公司投资业务可分为实物投资、股权投资和理财投资。投资活动必须符合发展战略和经营目标,并纳入规划管理。根据发展战略和规划选择投资项目,不符合发展战略和主业的重大投资项目要慎重决策,原则上不得安排。投资规模应当与经济合理承受能力相适应。投资规模应严格控制在合理资产负债率内,不得采取激进的投资政策。公司实行统一的投资审批制度,加强对分子公司投资活动的管控;子公司重大投资活动应当纳入公司统一规划、审批,统一资金平衡。

投资业务实施过程中的重大事项需按规定权限进行报告。加强并购重组工作的管理。并购重组工作要以发展战略和规划为指导,做好前期准备和全过程跟踪,通过尽职调查控制法律、财务等风险,禁止不符合发展战略和主业发展方向、超出公司投资能力、投资回报率低的并购项目。严格遵守重大投资活动报告制度。公司重大投资活动应当按规定投资权限审批,并定期向投资委员会、董事会报告。

公司对实物投资实行统一立项、分工实施。投资工程管理部负责公司实物资



产投资审查、立项，各业务主管部门、分子公司负责实施。公司股权投资由董事会办公室统一实施，子公司未经批准不得对外投资。公司理财投资由财务管理部统一实施，子公司未经批准不得进行理财投资。

### 3、对外担保的控制制度

为了保护投资者的合法权益，规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司的对外担保行为，有效防范对外担保风险，确保资产安全，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国担保法》《上海证券交易所股票上市规则》《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制应用指引第12号—担保业务》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》《第三方担保管理制度》的有关规定，结合公司的实际情况，制定对外担保控制制度。

对外担保是指公司为他人提供的担保，包括公司本部对控股子公司的担保。担保是指公司作为担保人按照公平、自愿、互利的原则与债权人约定，当债务人不履行债务时，依照法律规定和合同约定承担相应法律责任的行为。

公司对外担保实行统一管理制度，非经公司董事会或股东大会批准，任何人无权以公司名义签署对外担保的合同、协议或其它类似的法律文件。公司或子公司对外提供担保的形式包括保证、抵押和质押。分公司不得向任何组织、个人提供任何形式的担保。公司对外担保实行统一办理制度，公司对外担保由财务管理部统一办理，其他部门未经授权不得办理。公司对外担保应当遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。公司为他人提供担保，应当采取反担保等必要的措施防范风险，反担保的提供方应具备实际承担能力。未提供反担保的，公司不得为其提供担保。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。公司董事会或股东大会审议批准的对外担保，必须在中国证监会指定信息披露报刊上及时披露，披露的内容包括董事会或股东大会决议、截至信息披露日公司及其控股子公司对外担保总额、公司对控股子公司提供担保的总额。

### 4、关联交易的控制制度

为规范公司的关联交易行为，保护公司、股东和债权人的合法权益，保证公司关联交易决策行为的公允性，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》以及其它相关规定，公司制定了关联交易管理制度。

公司任何一笔关联交易应符合如下规定：

(1) 关联交易应签订书面协议，协议签订应当遵循诚实信用、平等自愿、等价有偿的原则，协议内容应明确、具体，公司应将有关关联交易协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照公司已发行股票的上市地证券监管机构的规定和上市地监管规定予以披露；

(2) 公司应采取有效措施防止关联人通过关联交易垄断公司的采购和销售业务渠道、干预公司的经营、损害公司利益；

(3) 关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其它董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

#### 5、对外融资的控制制度

为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司的债务筹资行为，保证公司资金的正常供应，达到资金的合理使用，降低资金成本，科学控制债务筹资风险，根据《公司法》、《证券法》、《公司内部控制基本规范》、《公司内部控制应用指引第 6 号—资金活动》等法律法规和《公司章程》等公司制度，结合公司实际，制订了对外融资管理制度。

公司通过一定渠道、采取适当方式筹集资金；分子公司未经批准不得对外举借债务，生产经营中通过延迟付款等商业信用方式的筹资除外。

所筹资金应按协议约定的筹资用途使用，专项筹资应做到专款专用，不得挪作他用。分子公司占用的资金应按照公司规划的用途使用，不得未经批准改变资金用途。

公司应根据筹资目标和规划，结合公司预算，以满足公司的发展为宜，综合考虑当前利益与长远利益，客观评价公司清偿债务的能力，拟订筹资方案，明确筹资用途、规模、结构和方式等相关内容，对筹资成本和潜在风险作出充分估计，严格控制债务性筹资规模和负债率。

公司应当充分考虑筹资成本因素，综合平衡各筹资方案的资金成本以及拟投资项目的收益水平。资金成本包括资金筹集费用和资金占用费用两部分。

6、信息披露制度公司本部设董事会，董事会负责管理公司信息披露事项。为加强洛阳栾川钼业集团股份有限公司信息披露管理，规范公司信息披露行为，保证公司真实、准确、完整、及时地披露信息，维护公司股东特别是社会公众股东的合法权益，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等国家有关法律、法规、证券监管部门的相关规范性文件及包括《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》以及香港联交所《股价敏感资料披露指引》在内的公司上市地监管规定及上市规则、《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》的有关要求，特制定信息披露管理制度。

本制度所称信息披露是指达到证券监管部门关于上市公司信息披露的标准要求，根据相关法律、法规、部门规章及证券监管部门的规范性文件，将可能对公司股票及其衍生产品交易价格产生较大影响而投资者尚未得知的重大信息，在

规定时间内，通过规定的监管机构或媒体，以规定的方式向社会公众公布，并在证券监管部门和上市地证券交易所登记或备案。

公司应当严格遵守法律、行政法规、部门规章、上市地监管规定的相关规定，履行信息披露义务。

公司应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当同时向所有投资者公开披露信息，确保所有投资者可以平等地获取同一信息，不得向单个或部分投资者透露或泄露。

公司在境外市场披露的信息，应当同时在境内市场披露。

公司发生的或与之有关的事件没有达到相关法律法规及本制度规定的披露标准，或者相关法律法规及本制度没有具体规定的，但上海证券交易所、香港联交所或者公司董事会认为该事件可能对公司股票及其衍生产品交易价格产生较大影响的，公司应当比照本制度及时披露，且在发生类似事件时，按照同一标准予以披露。

公司及其董事、监事、高级管理人员及其他依据本制度而负有信息披露义务的机构及人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若不能保证公告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

公司和相关信息披露义务人及其董事、监事、高级管理人员和其他内幕信息知情人在信息披露前，应当将该信息的知情者控制在最小范围内，不得泄漏公司内幕信息，不得进行内幕交易或者配合他人操纵公司股票及其衍生产品交易价格。

公司依法披露信息，应当将公告文稿和相关备查文件报送证券交易所登记，并应当在中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)指定的媒体上(包括指定报刊及指定网站)披露并以香港联交所规定的披露方式披露。

公司在公司网站及其他公共媒体发布的重大信息的时间不得先于上述指定媒体，不得以新闻发布或者答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务，不得发布与在指定媒体上所发布的信息不同的信息。

公司不能确定有关事件是否必须及时披露的，应当及时与上海证券交易所及香港联交所进行沟通。

公司信息披露文件应当采用中文文本。若根据上市地监管规定信息披露文件须采用外文文本的，信息披露义务人应当保证两种文本的内容一致。公司披露的信息应当易为使用者所理解。

## 7、对子公司管理制度

为进一步加强洛阳栾川钼业集团股份有限公司子公司的运营管理，确保子公司业务符合公司的总体战略发展方向，有效控制经营风险，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》等现行法律法规，以

及《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》《投资业务管理办法》《股权投资管理办法》等内部规定，结合公司的实际情况，制定了子公司管理制度。

子公司内部组织架构设置、调整由公司人力资源部负责审核，由公司总裁办公会审议批准。子公司会计核算方法、会计政策、会计估计等由公司财务管理部统一制定。子公司资金根据管控需要纳入统一的资金管理平台管理，由公司统一调配使用。子公司应当编制年度、月度全面预算，包括生产预算、销售预算、采购预算、人工预算等业务预算和财务预算；业务预算经相应归口部门、主管领导审核后，汇总至财务管理部，形成年度或月度全面预算，由公司董事会或总裁办公会审议批准。子公司的投资必须符合公司《投资管理制度》规定及审批权限，向公司提出投资及投资完成计划资料；由公司归口部门进行审查签署意见后，报投资工程管理部审查并经公司批准后立项。子公司应当按照归口部门要求组织对原辅料、库存产成品、在产品、机器设备、办公设备等实物资产进行盘点，并接受相关归口部门的监督和抽查；子公司资产的盘盈、盘亏处理，由公司总裁办公会审议决定。子公司拟与关联方发生交易的，应当报董事会办公室进行交易审查，经主管领导批准后方可实施。子公司应当按照要求使用行政综合部发布的格式合同文本。子公司发生的可能造成大额财产损失、危及人身安全或可能损害公司名誉的突发事件，应当立即向公司归口部门、主管领导报告，并启动应急预案。子公司应当按照公司信息披露要求上报需要对外披露的信息，并配合董事会办公室办理对外披露事项。

#### 8、营运资金内控及管理制度

为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司资金活动，防范和控制资金风险，保证资金安全，提高资金使用效益，按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引第6号-资金活动》的规定，并结合公司的实际情况，制定了营运资金内控及管理制度。

公司实行资金集中管理制度，设立资金归集平台。各分子公司银行资金集中归集、上划，由公司财务管理部按照与银行的协议统一保管。子公司在公司资金集中管理的基础上享有公司资金的所有权和支配权。公司实行资金统一调拨制度。各分子公司根据各自资金需要提出用款需求计划，由财务管理部统一调配资金。公司实行资金有偿使用制度。公司建立、健全内部资金市场化运营机制，实行资金有偿使用、有偿服务。各分子公司在发行人资金中心的存贷款需按国家规定结算利息。公司实行收支两条线制度。财务管理部根据分子公司需求制定银行账户开户数量、用途等，核定分子公司银行账户。收款与付款分别归集。收入账户实行零余额，支出账户实行限额控制，支出按批准的用款计划执行。公司设立资金内部结算平台，分公司之间、分公司与公司之间的结算必须通过内部银行进行；子公司之间、子公司与公司之间的结算应当优先使用内部银行账户结算。

#### 9、资金管理模式

公司实行营运资金集中管理制度、资金集中支付制度。母公司设立资金

结算中心，负责分子公司银行资金集中归集及支付。母公司按照与银行的协议统一保管分子公司归集资金。子公司在集团本部资金集中管理的基础上享有本公司资金的所有权和支配权。母公司资金结算中心根据各分子公司的付款需求统一支付。

#### 10、短期资金调度应急预案

公司拥有完善的短期资金调度应急预案，公司财务部门负责实施公司资金、资产的统筹管理，若出现还款或兑付资金困难时，将及时启动短期资金调度应急预案，包括但不限于启用未使用银行授信、处置可变现流动资产、申请实际控制人资金支持等措施。公司至今未发生一例贷款欠息、逾期等情况，资金实施符合法律规定条件下的调节管理，对各子公司实施资金统一管理，具备合理调配使用短期资金的经验和能力。

#### 11、预算管理制度

为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司全面预算管理，发挥全面预算管理作用，促进实现公司发展战略，根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引第 15 号——全面预算》以及《公司章程》等规定，结合发行人预算管理工作的实际，制定了预算管理制度。

各预算单位的各项收入和支出都应纳入预算管理的范围，包括一定期间经营活动、投资活动、财务活动等。公司总部、分子公司均应按照公司统一规定的预算编制方法、编制程序、编制时间等编制全面预算，并按规定的时间内上报公司。各预算执行单位根据批复的预算安排日常的生产经营，对年度预算进行分解，制定季度、月度预算，并严格按预算进行。各预算执行单位应当按照公司的安排定期对预算执行情况的分析，查找差异，调查原因，并及时采取措施纠正预算执行偏差。公司定期对各预算执行单位的预算执行情况进行考核，并与执行单位绩效挂钩。

发行人和子公司应按照业务和职能逐级划分责任中心，确定责任中心负责人，做到横向到边、纵向到底。

(1) 发行人管理层是一级责任中心，负责制定全集团预算目标和指标体系，监控二级责任中心预算执行情况。

(2) 业务主管部门负责人、分子公司管理层是二级责任中心，负责管理、分配公司下达的预算指标，并监控下级责任中心预算执行情况。

(3) 发行人各业务科室、分子公司各业务部门是三级责任中心，负责预算的具体执行和分解，做到全员参与、层层把关。

发行人按照国家有关规定，组织做好全面预算工作，配备相应工作人员，明确职责权限，加强内部协调，完善编制程序和方法，强化执行监督，并积极推行全面预算管理。

预算管理机构及职责分工如下：

(1) 股东大会是预算管理的最高权力机构。

(2) 董事会是集预算管理的决策机构，领导预算管理委员会工作。

(3) 公司本部设预算管理委员会，负责公司全面预算日常决策工作，对公司董事会负责。

(4) 财务管理部是预算管理委员会的常设机构设，负责日常的预算管理工作。

(5) 各分子公司、各业务主管部门分别负责与本部门职责相关预算的编制、执行、控制和分析。

股东大会履行下列预算职责：

(1) 负责对公司预算管理提出指导性和原则性的要求。

(2) 负责审议和批准公司年度财务预算草案、决算草案。

(3) 当市场、经营决策发生重大变化时，负责审议和批准公司年度预算外调整方案。

董事会履行下列预算职责：

(1) 审议批准全面预算管理制度。

(2) 审查、平衡预算，向股东大会提交预算草案、决算草案、预算外调整方案。

(3) 监督和检查预算的执行。

(4) 决定预算执行中的其他重大问题。

公司管理层设预算管理委员会，作为全面预算管理的日常决策机构，对董事会负责。财务管理部为全面预算管理机构，在预算管理委员会领导下，依据有关工作要求，负责组织全面预算编制、汇总、报告和日常监控工作。

10、全面风险管理制度

为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司开展全面风险管理工作，增强公司竞争力，提高投资回报，促进公司持续、健康、稳定发展，根据《中华人民共和国公司法》、《企业内部控制基本规范》等法律法规，结合公司实际情况，制定全面风险管理制度。

全面风险指未来的不确定性对公司实现其经营目标的影响。公司风险一般可分为战略风险、财务风险、市场风险、运营风险、法律风险等；也可以能否为公司带来盈利等机会为标志，将风险分为纯粹风险(只有带来损失一种可能性)和机会风险(带来损失和盈利的可能性并存)。全面风险管理是指围绕总体经营目标和发展战略，通过在公司管理的各个环节和经营过程中执行风险管理的基本流程，培育良好的风险管理文化，建立健全全面风险管理体系，包括风险管理策略、风险理财措施、风险管理的组织职能体系、风险管理信息系统和内部控制系统，从而为实现风险管理的总体目标提供合理保证的过程和方法。

公司董事会及其下属审计及风险委员会为第一层，公司管理层及其下属审计部为第二层，公司其他业务主管部门、分子公司为第三层，各具体业务岗位为第四层。董事会是全面风险管理的责任主体，就全面风险管理工作的有效性对股东

大会负责。审计及风险委员会对董事会负责。管理层对全面风险管理工作的有效性向董事会负责。

公司按照国家法律法规和政策要求，对公司主要业务流程进行梳理和优化，对现行的规章制度进行细化和优化，制定并发布《内部控制手册》。公司审计部应当对自查评价报告进行复核，对重大、重要的风险点进行跟踪和关注。公司注重建立具有风险意识的企业文化，促进公司风险管理水平、员工风险管理素质的提升，保障企业风险管理目标的实现。

### **(五) 重组对发行人公司治理产生的影响**

#### **1、重组完成后发行人治理结构的基本情况**

根据《公司法》、《证券法》等法律法规和《发行人治理准则》等中国证监会规定和《公司章程》，公司在重组前已经建立健全了相关法人治理结构的基本架构，包括股东大会、董事会、监事会等议事规则或工作细则，并予以执行。重组完成后，发行人将继续保持《公司章程》规定的上述法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则或工作细则。发行人将根据《公司法》《证券法》和《发行人治理准则》等有关法律、法规及国家政策的规定，进一步规范运作，完善科学的决策机制和有效的监督机制，完善公司治理结构，保证公司法人治理结构的运作更加符合重组完成后公司的实际情况，维护股东和广大投资者的利益。

#### **2、重组完成后发行人治理结构的完善措施**

重组完成后，发行人的业务规模、业务结构、管理复杂性将发生变化。为了规范公司运作和管理，提升经营效率和盈利能力，发行人将依据《公司法》《证券法》和《发行人治理准则》等法律法规的要求，进一步完善公司治理结构，拟采取的措施主要包括以下几个方面：

##### **(1) 股东与股东大会**

重组完成后，发行人将继续严格按照《公司法》《证券法》和《发行人治理准则》等法律法规的要求履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利。在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，扩大股东参与股东大会的比例，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与权。发行人将严格规范公司与关联人之间的关联交易行为，切实维护中小股东的利益。

##### **(2) 控股股东与发行人**

重组完成后，发行人将确保与控股股东及实际控制人在资产、业务、机构、人员、财务方面的独立性。同时发行人也将积极督促控股股东及实际控制人严格依法行使出资人权利，切实履行对发行人及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预发行人的决策和生产经营活动，确保公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作。

### (3) 董事与董事会

重组完成后，发行人将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权利等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解发行人运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高发行人决策科学性方面的积极作用。

### (4) 监事与监事会

重组完成后，发行人监事会将严格按照《公司章程》的要求选举监事，从切实维护发行人利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，保证监事履行监督职能。监事通过召开监事会会议、列席董事会会议、定期检查发行人财务等方式履行职责，对发行人财务和董事、高级管理人员的行为进行有效监督。发行人将为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及发行人董事、经理和其他高级管理人员履行职责合法合规性和发行人财务情况进行监督的权利，维护发行人及股东的合法权益。

### (5) 信息披露与透明度

重组完成后，发行人将继续按照证监会及上海证券交易所颁布的有关信息披露的相关法规，真实、准确、完整地进行信息披露工作，保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。同时注重加强发行人董事、监事、高级管理人员的主动信息披露意识。

## 3、重组完成后发行人独立运作情况

发行人自上市以来严格按照《公司法》和《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

### (1) 人员独立

发行人的总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、执行事务合伙人以外的其他职务，且均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### (2) 资产独立

发行人拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的房屋、机器设备、注册商标、专利、软件著作权的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人资产权属清晰、完整，对所有资产拥有独立的控制和支配权，没有以资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，不存在资产、资金被控股股东违规占用而损害公司利益以及对股东及其他机构依赖的情形。



### (3) 财务独立

发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已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、子公司的管理制度；发行人独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；发行人的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

### (4) 机构独立

发行人建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未有机构混同的情形。

### (5) 业务独立

发行人具有独立的生产、供应、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

重组完成后，发行人将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持发行人独立于控股股东、实际控制人及其关联公司。

## 七、发行人员工情况

### (一) 公司的董事、监事及高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事 8 名（其中独立董事 3 名）、监事 3 名、非董事高级管理人员 3 名，具体情况如下：

图表 5-16 董事、监事及高级管理人员基本情况

姓名	职务	性别	出生年份	任期起止日期（注）
袁宏林	董事长、非执行董事	男	1967	2021-5-21至2024年
郭义民	副董事长、非执行董事	男	1964	2021-5-21至2024年
李朝春	执行董事、首席投资官	男	1977	2021-5-21至2024年
孙瑞文	执行董事，总裁	男	1969	2021-5-21至2024年
程云雷	非执行董事	男	1982	2021-5-21至2024年
王友贵	独立非执行董事	男	1962	2021-5-21至2024年
严冶	独立非执行董事	女	1958	2021-5-21至2024年
李树华	独立非执行董事	男	1971	2021-5-21至2024年
寇幼敏	监事会主席	女	1965	2021-5-21至2024年
张振昊	监事	男	1973	2021-5-21至2024年
许文辉	监事	男	1979	2021-3-12至2024年
吴一鸣	副总裁兼首席财务官	女	1975	2021-5-21至2024年
岳远斌	董事会秘书	男	1973	2021-5-21至2024年

姓名	职务	性别	出生年份	任期起止日期（注）
周俊	副总裁	男	1972	2021-5-21至2024年

注：现任董事、监事及高级管理人员任职到期日根据2024年新一届股东大会及董事会召开后，选举产生新的董事、监事及高级管理人员产生日期确定。

根据《公司章程》规定：董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，可连选连任。监事的任期每届为3年，监事任期届满，连选可以连任。总裁每届任期3年，连聘可以连任。

发行人的董事、监事以及高级管理人员设置符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》规定。

## （二）现任董事、监事和高级管理人员的简历

### 1、公司董事简历情况

袁宏林先生，一九六七年十一月出生，自二零一三年十一月起担任本公司非执行董事，及审计及风险委员会、薪酬委员会和战略及可持续发展委员会委员，拥有二十多年从事银行业之经验。二零二零年六月起，担任本公司董事长，战略及可持续发展委员会主任及提名及管治委员会副主任职务。袁先生于一九九零年七月毕业于南京大学，获经济学学士学位；二零零四年七月获上海交通大学工商管理硕士学位。一九九零年八月至二零零零年五月，就职于中国银行南通分行，先后任如东支行副行长、分行信贷管理部经理；二零零零年六月至二零零七年八月，就职于招商银行股份有限公司上海分行，先后任江湾支行行长、企业银行部总经理；二零零七年九月至二零一二年九月，就职于平安银行，先后任上海分行行长助理及副行长（负责整体业务营运）、企业银行部总经理，负责中国北区业务；二零一二年十月起至今，任鸿商产业控股集团有限公司董事及鸿商资本股权投资有限公司董事，现兼任中法人寿保险有限责任公司董事长、西藏鸿商资本投资有限公司执行董事、上海鸿商创业投资管理有限公司执行董事、西藏鸿辉新材料科技有限公司执行董事、上海鸿商材荟投资有限公司执行董事、纳晶科技股份有限公司董事、鸿商投资有限公司董事、鸿商产业（新加坡）有限公司董事、鸿商产业国际有限公司董事、鸿商控股有限公司董事。

郭义民先生，一九六四年十月出生，正高级经济师，全国优秀企业家。于二零零五年十二月毕业于四川大学工商管理专业，大学学历。一九八三年七月至一九九五年二月，历任洛阳玻璃厂计划处计划员、专项计划科科长；一九九五年二月至一九九七年七月，任洛玻集团公司投资委主任助理（副处级）；一九九七年七月至二零零七年七月，任洛玻集团财务公司副总经理；二零零七年七月至二零一四年八月，历任洛玻集团公司投资部总经理，助理财务总监，董事、总会计师；二零一四年八月至二零一八年十一月，任洛阳矿业集团有限公司总经理；二零一四年八月至今，任洛阳国宏投资集团有限公司董事、总经理；二零一五年四月至今，任洛阳矿业集团有限公司董事长。

李朝春先生，一九七七年二月出生，自二零零七年一月起担任执行董事，二零零七年一月至二零一四年一月担任副董事长，二零一四年一月至二零二零年六月担任董事会董事长，现担任公司副董事长，公司战略及可持续发展委员会委员。李先生于一九九九年七月毕业于上海交通大学，获颁法律学士学位。由一九九九年七月至一九九九年十二月，彼担任安达信（上海）企业咨询有限公司税务分部的会计员。由二零零零年一月至二零零二年三月，彼任职于安达信华强会计师事务所，最后的职位为税务分部高级顾问。由二零零二年四月至二零零三年二月，彼担任香港上海汇丰银行有限公司总代表办事处的规划及策略执行副经理，由二零零三年七月至二零零七年一月，李先生为鸿商产业控股集团有限公司投资部执行董事。

孙瑞文先生，1969 年出生，教授级高级工程师。孙先生毕业于华东交通大学安全工程专业。1990 年至 2008 年，孙先生分别在中铁三局集团、青海中铁矿业、中铁资源国金矿业、赤峰中铁矿业工作；2008 年至 2009 年，分别担任中铁资源集团副总经济师、中铁资源商贸公司董事长；2009 年至 2012 年，历任刚果（金）绿纱矿业、MKM 矿业、刚果（金）国际矿业公司董事长、中铁资源集团副总经理；2012 年至 2017 年，任华刚矿业公司总经理、布桑加水电站公司董事长；2017 年至 2019 年，任中铁资源集团总经理。孙先生曾荣获“神朔铁路建设青年功臣”、“中国中铁十大杰出青年”、“中国有色科学进步二等奖、一等奖”、“中国境外资源开发功勋人物”等荣誉。现任公司执行董事、总裁。

程云雷先生，一九八二年九月出生，为高级会计师及非执业注册会计师，河南省劳动模范。于二零一五年六月二十六日起担任洛阳钼业非执行董事。程先生于二零零六年毕业于河南科技大学，获管理学学士学位。二零零六年七月至二零零七年十月，就职于洛阳中华会计师事务所审计二部，从事审计、财务咨询工作；二零零七年十一月起至二零一四年十二月，彼于洛阳矿业集团有限公司财务审计部历任主办会计、部门负责人；二零一五年一月至二零一九年八月，任洛阳国宏投资集团有限公司计划财务部总经理。目前担任洛阳矿业集团有限公司董事及总经理。

王友贵，1962 年出生，香港居民，加拿大公民。2018 年 8 月起担任公司独立非执行董事。1983 年获得上海海事大学航海学士学位，1986 年在联合国经济及社会理事会亚太项目资助下获得国际经济硕士学位，1993 年获得英属哥伦比亚大学（温哥华）MBA 学位。1986 年至 1989 年，任香港招商局集团公司秘书、业务发展部副经理。1990 年加入加拿大温哥华 Seaspan 公司，开拓了集装箱船租赁业务，成功带领 Seaspan 于 2005 年在纽交所主板成功上市，并担任 Seaspan (NYSE: SSW) CEO 兼董事长长达十二年，使之成为世界最大的集装箱船租赁公司。2017 年年底卸任，转向清洁能源领域投资发展，创办 Tiger Gas。被评为 2016 年度全球最有影响力的海运人士。是美国宾夕法尼亚大学香港中国区顾问，也是 BLOOMBERG TV, CNBC 海运经济方面专家。2018 年 8 月起担任公司独立非执

行董事。

严冶，1958 年出生，法学硕士，注册律师。2018 年 8 月起担任公司独立非执行董事。1982 年获得北京大学法律学系政法专业法学学士学位，1984 年获得中国人民大学法律系民法专业法学硕士学位。1984 年至 1994 年任中央党校法学教研室教师、副教授。1994 年至 2003 年任陕西协晖律师事务所律师。2003 年至 2008 年任陕西维恩律师事务所律师。2008 年至今任陕西言锋律师事务所律师、合伙人。2013 年 5 月至 2019 年 5 月，曾任浙江正泰电器股份有限公司(SH:601877)独立董事。2018 年 8 月起担任公司独立非执行董事。目前兼任北京盛诺基医药科技股份有限公司独立董事。

李树华，1971 年出生。2018 年 8 月起担任公司独立非执行董事。一九九三年获得西南大学审计学专业学士学位，一九九六年获得厦门大学会计学专业硕士学位，一九九九年获得上海财经大学会计学专业博士学位，二零零二年至二零零四年于北京大学从事金融与法学博士后研究，二零一三年至二零一五年于上海高级金融学院获得金融 EMBA 硕士学位。一九九九年至二零一零年历任中国证监会会计部综合处主任科员、审计处副处长、综合处副处长、财务预算管理处处长、综合处处长。二零一零年至二零一八年，任中国银河证券股份有限公司首席风险官/合规总监、执行委员会委员。现兼任国家会计学院（厦门）、北京大学、上海交通大学上海高级金融学院、清华大学 PE 教授和硕士生导师。目前任常州光洋轴承股份有限公司董事长、常州光洋控股有限公司董事总经理、杭州海康威视数字技术股份有限公司独立董事、博迈科海洋工程股份有限公司独立董事、西安陕鼓动力股份有限公司独立董事、深圳市远致富海投资管理有限公司监事会主席、深圳市东方富海投资管理股份有限公司并购基金主管合伙人及威海世一电子有限公司董事长。

## 2、公司监事简历情况

寇幼敏女士，一九六五年八月出生，本科学历，高级会计师，由二零一五年六月二十七日起担任洛阳钼业监事会主席。于一九九九年毕业于河南财经学院会计专业。一九八六年八月至一九八八年一月，于洛阳黎明塑料总厂任技术员；一九八八年一月至一九九二年十月，于洛阳长丰建材商店任会计；一九九二年十月至二零零九年二月，于洛阳轴承集团塑料包装制品厂任会计，于洛阳轴承集团铁路轴承有限公司任财务部长；二零零九年二月至二零一五年一月，于洛阳市国有资产经营有限公司历任财务部长、财务总监；二零一五年一月至十二月，于洛阳国宏投资集团有限公司历任总经理助理兼监察审计部总经理。二零一五年十二月起，任洛阳国宏投资集团有限公司副总经理。

张振昊先生，一九七三年六月出生，由二零零九年八月起担任洛阳钼业监事，现兼任鸿商产业控股集团有限公司董事、鸿商资本股权投资有限公司董事、鸿商投资有限公司董事、鸿商产业国际有限公司董事、鸿商产业（新加坡）有限公司董事、鸿商控股有限公司董事、上海鸿商普源投资管理有限公司执行董事、上海

鸿商大通实业有限公司执行董事、上海商略贸易有限公司执行董事、北京汇桥投资有限公司董事、鸿商海外投资有限公司执行董事、中法人寿保险有限公司监事、西藏鸿铭投资有限公司执行董事、西藏永策投资有限公司执行董事、西藏鸿胤企业管理服务有限公司执行董事、上海商聚实业有限公司执行董事、上海匀盛国际贸易有限公司执行董事。张先生毕业于天津工业大学，获纺织工程学学士学位，并毕业于中国社会科学院研究生院，获金融学硕士学位，拥有特许金融分析师协会注册金融分析师(CFA)资格。一九九三年至一九九九年，先后任职于天津色织公司、天津纺织材料交易所及海南中商期货交易所；一九九九年五月至二零零一年十二月，先后任中富证券经纪有限责任公司筹备组成员、业务管理部门总经理及公司监事；二零零二年一月至二零零七年五月，先后任中富证券有限责任公司筹备组成员、海口证券营业部总经理、营销管理部执行董事、公司董事会秘书、总裁办公室及人力资源部总经理；二零零七年六月起任鸿商产业控股集团有限公司财务部总经理。

许文辉先生，出生于 1979 年，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。1999 年 10 月至 2010 年 5 月期间，就职于洛阳钼业审计部及财务部，负责预算、成本分析、税务管理和财务报告工作；2010 年至 2015 年 5 月，历任洛阳钼业控股子公司洛阳坤宇矿业有限公司和洛阳永宁金铅冶炼有限公司财务总监；2015 年 7 月至 2020 年 1 月，历任洛阳钼业董事会办公室副主任、主任；2020 年 1 月至今，任洛阳钼业中国区财务管理部部长。

### 3、非董事高管人员简历

吴一鸣女士，1975 年出生，中国国籍，无海外永久居留权。1997 年毕业于复旦大学，2008 年 7 月获美国斯坦福大学管理学硕士学位。1997 年 7 月加入宝钢，曾任宝钢国际资产管理部法务高级主管、资产管理部副部长、部长；2008 年 7 月至 2012 年 7 月任宝钢资源董事会秘书兼资产财务部部长；2010 年 7 月至 2012 年 7 月任宝钢资源总经理助理、董事会秘书兼资产财务部部长；2010 年 9 月至 2012 年 7 月曾兼任宝钢资源（国际）总经理助理；2012 年 7 月至 2017 年 3 月任宝钢资源、宝钢资源（国际）副总经理；2017 年 2 月至 2018 年 1 月曾任宝山钢铁股份有限公司董事会秘书；2018 年 1 月 31 日至 8 月 3 日担任公司副总经理；2018 年 8 月 4 日起担任公司副总裁兼首席财务官，2018 年 8 月连任。

岳远斌先生，1973 年出生，中国国籍，无海外永久居留权。1995 年 7 月毕业于沈阳工业学院材料工程系，获得工科学士学位；1998 年 3 月毕业于同济大学经济与管理学院，获得技术经济专业硕士学位。曾任国泰君安证券企业融资总部董事总经理、华鑫证券投行副总裁、上海联创永沂副总裁等职务。2017 年 3 月起，任公司董事会秘书，2018 年 8 月连任。

周俊先生，1972 年出生，大学本科，高级工程师。1992 年至 2008 年，分别在中铁三局长治北水泥厂、潞州水泥实业发展公司工作；2008 年至 2010 年，任中铁资源国金矿业副总经理；2010 年至 2013 年，任中铁资源 MKM 矿业总经理；2013 年至 2018 年，历任中铁资源华刚矿业商贸总监、运营总监、现场负责人、党委委员、总经理等职务；2019 年 4 月起任洛阳钼业刚果（金）TFM 矿业总经理。2020

年6月担任公司副总裁。

### （三）公司的员工情况

截至 2020 年末，发行人在职员工人数为 10,956 人。其中母公司在职工人数为 3,555 人，下属子公司在职员工的数量为 7,401 人。公司需承担费用的离退休职工人数为 2,114 人。

图表 5-17 截至 2020 年末发行人人员专业构成情况

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
生产人员	7,061	64.45%
技术人员	873	7.97%
财务人员	282	2.57%
行政人员	1,120	10.22%
销售及其他辅助人员	1,620	14.79%
<b>合计</b>	<b>10,956</b>	<b>100.00%</b>

图表 5-18 截至 2020 年末发行人人员教育构成情况

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
本科及本科以上	2,098	19.15%
大专	2,418	22.07%
高中（中专、技校）及以下学历	6,440	58.78%
<b>合计</b>	<b>10,956</b>	<b>100.00%</b>

从专业构成来看，发行人的员工主要以生产人员为主，占公司员工人数的 64.45%；从教育构成来看，公司员工以高中（中专、技校）及以下学历为主，占公司员工总数的 58.78%；公司员工在专业构成、学历构成方面较为合理，能够满足公司业务长远发展。

截至本募集说明书出具之日，发行人组织架构完备，无重要部门缺失。

## 八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况

### （一）公司的主要业务

发行人属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山生产业务和矿产贸易业务。目前公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲五大洲，是全球最大的白钨生产商之一和第二大的钴、铌生产商，亦是全球前七大钼生产商和领先的铜生产商，磷肥产量位居巴西第二位，同时公司基本金属贸易业务位居全球前三。公司的愿景是致力于成为一家受人尊敬的国际化资源公司。秉承“精英管理、成本控制、持续改善、成果分享”的企业文化，在巩固和保持现有业务竞争力的同时，持续在全公司范围内通过“降本增效”，提升公司的成本优势；坚持内生发展和外延投资双轮驱动公司发展，立足现有资源禀赋不断优化公司产能结构的同时，适当进行外延投资扩大资源储备和增长潜

力；持续管理和优化资产负债表，合理安排融资结构，降低资金成本；确保境内外矿山生产业务平稳运营的同时，挖掘并发挥与矿产贸易业务的协同效应；凭借公司规模、产业链、技术、资金、市场和管理方面的综合竞争优势和多元化的融资路径，稳步实现公司战略目标。

## 1、矿山采掘及加工

### (1) 中国境内业务

公司于中国境内从事的主要业务为：钼、钨金属的采选、冶炼、深加工、科研等，拥有钼钨采矿、选矿、冶炼、化工等上下游一体化业务，主要产品包括钼铁、仲钨酸铵、钨精矿及其他钼钨相关产品，同时回收副产铜、铁、萤石、铼等矿物。

### (2) 中国境外业务

公司于中国境外业务主要包括：

①于刚果（金）境内运营的 TFM 铜钴矿公司间接持有 TFM 铜钴矿 80%权益，该矿矿区面积超过 1,500 平方公里，业务范围覆盖铜、钴矿石的勘探、开采、提炼、加工和销售，拥有从开采到加工的全套工艺和流程，主要产品为阴极铜和氢氧化钴。

#### ②于巴西境内运营 CIL 磷矿和 NML 铌矿

公司间接持有巴西 CIL 磷矿业务 100%权益，该矿业务范围覆盖磷全产业链，磷矿开采方式为露天开采作业，主要产品包括：高浓度磷肥（MAP、GTSP）、低浓度磷肥（SSG、SSP 粉末等）、动物饲料补充剂（DCP）、中间产品磷酸和硫酸（硫酸主要自用）以及相关副产品（石膏、氟硅酸）等。

公司间接持有巴西 NML 铌矿 100%权益，该矿业务范围覆盖铌矿石的勘探、开采、提炼、加工和销售，主要产品为铌铁。

#### ③于澳大利亚境内运营 NPM 铜金矿

公司间接持有 NPM 铜金矿 80%权益。该矿业务范围覆盖铜金属的采、选，主要产品为铜精矿，副产品为黄金和白银。

## 2、矿产贸易

公司于 2019 年 7 月 24 日成功并购 IXM 并完成交割。IXM 总部位于瑞士日内瓦，是全球第三大基本金属贸易商（仅次于嘉能可“Glencore”和托克“Trafigura”），IXM 及其成员单位构成全球金属贸易网络，业务覆盖全球 62 个国家，主要业务地区包括中国、拉美、北美和欧洲，同时构建了全球化的物流和仓储体系，产品主要销往亚洲和欧洲。多年来深耕矿产贸易行业，积累了丰富的经验，建立了较好的声誉，构建了一定的行业壁垒。

IXM 主要经营矿物品种包括：铜、铝、铅、锌以及钴、铌等。2020 年，IXM 完成金属矿物实物贸易量（销售量）274 万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）260 万吨。

## (二) 经营情况分析

发行人属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山生产业务和矿产贸易业务。目前公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲五大洲，是全球最大的白钨生产商之一和第二大的钴、铋生产商，亦是全球前七大钼生产商和领先的铜生产商，磷肥产量位居巴西第二位，同时公司基本金属贸易业务位居全球前三。

发行人及其子公司主营业务合法合规，无违法、违规等行为。

截至2020年末，公司经审计的总资产1,224.41亿元，总负债751.06亿元，净资产473.35亿元，其中归属于母公司的所有者权益388.92亿元。2020年公司实现营业收入1,129.81亿元，净利润24.79亿元，经营活动现金净流量84.92亿元。发行人2019年7月24日公司完成IXM 并购，同比增加基本金属贸易业务，即IXM自2019年7月24日后并入发行人报表。

### 1、公司总体营业情况分析

图表5-19 近三年及最近期公司经营情况概览

单位：万元

项目	2021 年一季度末	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	3,991,560.17	11,298,101.86	6,867,656.50	2,596,286.28
营业成本	3,570,310.51	10,453,600.67	6,560,569.17	1,618,024.71
毛利润	421,249.66	844,501.19	307,087.33	978,261.57
利润总额	188,827.75	287,628.98	235,844.85	698,985.74
净利润	122,482.40	247,864.05	176,584.84	515,004.15
总资产	13,233,943.32	12,244,124.99	11,686,222.65	10,121,611.72
净资产	4,737,477.59	4,733,485.50	4,949,559.61	4,959,793.53
总负债	8,496,465.73	7,510,639.49	6,736,663.04	5,161,818.19
归属母公司权益	3,865,602.86	3,889,178.08	4,080,277.41	4,094,887.36
毛利率	10.55%	7.47%	4.47%	37.68%

发行人于2016年相继完成了对巴西铋、磷业务以及刚果（金）铜、钴业务的收购并取得控制权，海外收购使得发行人总资产、净资产、营业收入较收购前增幅超过50%，为重大资产重组事项。

发行人营业收入逐年上升趋势，近三年及最近期分别为2,596,286.28万元、6,867,656.50万元、11,298,101.86万元和3,991,560.17万元。近三年公司营业成本分别为1,618,024.71万元、6,560,569.17万元、10,453,600.67万元和3,570,310.51万元。

2018年公司毛利率37.68%，与2017年相比提高0.68个百分点，主要得益于2018年公司主要金属产品铜、钴、钼和钨市场价格同比上涨。

2019年公司毛利率4.47%，同比下降33.21个百分点，主要由于铜、钴市场价格下降。另外，发行人并入了IXM导致，由于IXM为贸易商，其营业收入规模较大且毛利率较低。剔除IXM后营业毛利率为23.5%。

2019年7月24日公司完成IXM 并购，2020年同比增加基本金属贸易业务合并



期间，主营业务收入及成本较上年同期均有大幅增长；2020年主要产品钼市场价格出现较大幅度下降，主营业务毛利保持稳定。2020年，公司实现营业收入11,298,101.86万元，较上年同期增加443.04亿元；实现毛利84.45亿元，较上年同期增加53.74亿元。

2020年公司毛利率7.47%，主要是IXM拉低总体毛利水平，总体看毛利水平意义不大。从各板块来看，金属贸易板块整体毛利有所提升，主要是大宗金属商品价格的增长。剔除IXM后营业毛利率为26.62%。2021年一季度公司毛利率10.55%，毛利润率上涨主要为受铜、钴市场价格上涨影响。

公司成本管控措施具体包括以下方面：

(1) 紧跟市场节奏及时调整物资采购策略。随着 2015 年以来大宗商品价格的下降，公司生产所用的部分原辅材料价格也有所下降，在此基础上，公司进一步与供应商友好谈判，最大限度的压低了物资采购价格。

(2) 充分利用国家政策，合理利用电力。公司根据 2015 年 4 月份河南省发改委下发的《关于 2015 年电价调整有关问题的通知》中有关“峰谷电价”的规定，取了“错峰用谷”的用电原则，最大限度的发挥了经济效益，使得用电成本下降。

(3) 严控各项非生产性开支。为规范公司日常管理，公司近年来大力推行全面预算管理，严格控制了非生产性开支。

(4) 2020 年度，公司矿业各业务板块生产运营成本实现同口径同比削减超过 29.30 亿元人民币，其中，刚果(金)铜钴板块加强现场管理、优化技术指标，实现生产运营现金成本削减约 3.65 亿美元，采矿环节现金成本同比下降 0.76 亿美元，冶炼环节现金成本同比下降超过 2.03 亿美元；巴西铌磷板块通过优化工艺、强化日常管理、降低能耗等措施，实现生产运营成本下降 6,573 万美元；中国区业务不断加强技术革新、优化生产工艺，同时利用疫情期间优惠政策，实现生产运营现金成本同比下降超 1.11 亿元人民币。

近三年，公司主营业务收入占营业收入的比例、主营业务成本占营业成本的比例一直维持在 95%以上，其他业务收入和其他业务成本规模和占比均较低。

## 2、公司主营业务按产品划分

图表5-20 近三年公司主营业务收入按产品构成情况

单位：万元

产品	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
铜钴相关产品	829,436.65	7.34%	833,186.63	12.13%	1,437,379.79	55.74%
钼钨相关产品	355,086.04	3.14%	450,545.19	6.56%	474,913.04	18.42%
铜金相关产品	143,612.29	1.27%	132,252.41	1.93%	145,826.43	5.66%
铌磷相关产品	519,526.86	4.60%	509,920.50	7.42%	497,672.19	19.30%
精炼金属贸易	5,491,464.32	48.61%	3,537,035.53	51.50%	-	-
矿物金属贸易	3,915,509.05	34.66%	1,380,649.68	20.10%	-	-

产品	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
其他	43,466.65	0.38%	24,066.56	0.35%	22,800.43	0.88%
合计	11,298,101.86	100.00%	6,867,656.50	100.00%	2,578,591.88	100.00%

发行人营业收入主要来源于钼钨相关产品、铜金相关产品、铜钴相关产品、铌磷相关产品以及精炼金属和矿物金属贸易，其中钼钨相关产品主要包括钼精矿、氧化钼、钼铁、钨精矿、仲钨酸铵等产品，铜金相关产品主要为铜精矿，发行人在 2019 年完成了对 IXM 的收购后，其主营业务板块中新增精炼金属贸易和矿物金属贸易，使得发行人各产品板块的营业收入、营业成本、营业利润及毛利润占比发生了变化。

近三年，铜钴相关产品收入占比分别为 55.74%、12.13%和 7.34%。钼钨相关产品营业收入占公司营业收入比例分别为 18.42%、6.56%和 3.14%。铜金相关产品营业收入占公司营业收入的比例分别为 5.66%、1.93%和 1.27%。铌磷相关产品营业收入占公司营业收入比例分别为 19.30%、7.42%和 4.60%。2019 年、2020 年精炼金属贸易板块营业收入占公司营业收入的比例分别为 51.50%和 48.61%。矿物金属贸易板块占公司营业收入的比例分别为 20.10%和 34.66%。

2018 年铜钴相关产品营业收入占比较高，主要系海外资产收购完成导致板块营业收入增加及 2017 年以来铜价及钴价上涨所致。

2019 年，由于钴价格经历大幅下行调整（从 20 美元/磅跌至八月份的 12.6 美元/磅），导致铜钴相关产品收入较 2018 年下降 42.03%；钼钨相关产品、铜金相关产品和铌磷相关产品等业务板块的收入相对稳定。同时发行人 2019 年完成对 IXM 的收购后增加金属贸易业务，精炼金属贸易和矿物金属贸易分别成为发行人收入占比第一、第二大板块。

2020 年钼的全球消费量受疫情影响同比下降 5.5%，而国内经济逐步恢复、需求增长，导致原料进口大增，供需矛盾加剧，价格下行；而钨行业产能过剩，在需求减弱、库存难去压力较大，市场价格一度跌破生产企业成本线，公司主动控制该板块的销售规模（同比减少 9.55 亿元）。除钨钼板块销售有所下降外其他业务和板块销售规模相对稳定。

发行之其他业务主要包括辅料销售收入和酒店经营收入等，在营业收入中占比相对较低。

图表 5-21 近三年公司主营业务成本按产品构成情况

单位：万元

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铜钴相关产品	664,268.17	6.35%	781,807.39	11.92%	917,222.05	57.29%
钼钨相关产品	222,552.85	2.13%	212,780.46	3.24%	188,884.73	11.80%

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铜金相关产品	101,588.84	0.97%	103,095.32	1.57%	103,087.65	6.44%
钨磷相关产品	369,750.42	3.54%	375,713.41	5.73%	383,222.31	23.94%
精炼金属贸易	5,444,141.77	52.08%	3,531,044.03	53.82%	-	-
矿物金属贸易	3,617,232.62	34.60%	1,534,449.35	23.39%	-	-
其他	34,066.00	0.33%	21,679.21	0.33%	8,655.04	0.54%
合计	10,453,600.67	100.00%	6,560,569.17	100.00%	1,601,071.78	100.00%

近三年，发行人钨钨相关产品成本占公司营业成本的比例分别为 11.80%、3.24%和 2.13%，铜钴相关产品成本占公司营业成本的比例分别为 57.29%、11.92%和 6.35%；钨磷相关产品成本占公司营业成本的比例分别为 23.94%、5.73%和 3.54%；精炼金属贸易板块成本占公司营业成本的比例分别为 53.82%和 52.08%，矿物金属贸易板块成本占公司营业成本的比例分别为 23.39%和 34.60%。

图表5-22 近三年公司主营业务毛利润按产品构成情况

单位：万元

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
铜钴相关产品	165,168.48	19.56%	51,379.24	16.73%	520,157.74	53.21%
钨钨相关产品	132,533.20	15.69%	237,764.73	77.43%	286,028.31	29.26%
铜金相关产品	42,023.45	4.98%	29,157.09	9.49%	42,738.78	4.37%
钨磷相关产品	149,776.45	17.74%	134,207.10	43.70%	114,449.88	11.71%
精炼金属贸易	47,322.55	5.60%	5,991.50	1.95%	-	-
矿物金属贸易	298,276.43	35.32%	-153,799.66	-50.08%	-	-
其他	9,400.64	1.11%	2,387.35	0.78%	14,145.39	1.45%
合计	844,501.2	100.00%	307,087.33	100.00%	977,520.10	100.00%

2018 年，发行人铜钴相关产品营业毛利润占比 53.21%，逐渐替代钨钨相关产品成为发行人的主要利润来源，2019 年铜钴相关产品价格下降导致毛利贡献降低。2018 年发行人钨钨相关产品的营业毛利润占比减少至 29.26%。

2020 年，发行人主营业务毛利润为 844,501.20 万元，主营业务中铜钴相关产品营业毛利润为 165,168.48 万元。钨钨相关产品营业毛利润为 132,533.20 万元。铜金相关产品营业毛利润为 42,023.45 万元。钨磷相关产品营业毛利润 149,776.45 万元。精炼金属贸易营业毛利润 47,322.55 万元。矿物金属贸易营业毛利润 298,276.43 万元。其他主营业务营业毛利润 9,400.64 万元。

2019 年度发行人矿物金属贸易板块毛利润为负，主要因为在新并入的 IXM 从事期现结合的金属贸易中，核算矿产贸易的营业毛利时按照《企业会计准则》的要求仅核算了现货业务相应的损益，期货业务相关的损益于公允价值变动损益科目中进行核算，因此相关收益未能体现在毛利润中。

图表5-23 近三年公司主营业务毛利率按产品构成情况

单位：%

行业	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	毛利率	毛利率	毛利率
铜钴相关产品	19.91	6.17	36.19
钼钨相关产品	37.32	52.77	60.23
铜金相关产品	29.26	22.05	29.31
铌磷相关产品	28.83	26.32	23.00
精炼金属贸易	0.86	0.17	-
矿物金属贸易	7.62	-11.14	-
其他	21.84	9.92	62.04
<b>主营业务毛利率</b>	<b>7.47</b>	<b>4.47</b>	<b>37.68</b>

近三年，发行人综合毛利润率分别为37.68%、4.47%和7.47%，2018年综合毛利较高，主要系铜钴相关产品及钼钨相关产品毛利润率提升所致。2019年上半年由于钴价格大幅下降以及完成了对IXM的并购从而导致综合毛利率下降。其中IXM为贸易公司，采用期现结合的经营模式其营业毛利率为负，其本身营业收入高，毛利率较低是其行业特点。

2020年，发行人主营业务综合毛利率为7.47%，较上年同期增幅167%。主营业务中铜钴相关产品营业毛利率为19.91%。钼钨相关产品营业毛利率为37.32%。铜金相关产品营业毛利率为29.26%。铌磷相关产品营业毛利率28.83%。精炼金属贸易营业毛利率0.86%。矿物金属贸易营业毛利率7.62%。其他主营业务营业毛利率21.84%。除钼钨板块受到内、外部影响毛利率有所下降外，其余板块毛利率均较去年同期有所增长，其中IXM为贸易公司，其本身营业收入高，毛利率较低是其行业特点。由于该部分营收占比较高，因此拉低了整体毛利率水平。

### 3、公司主营业务按地区划分

图表5-24 近三年公司主营业务收入按地区划分情况

单位：万元

地区	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
国内市场	1,671,380.51	14.79%	1,764,365.04	25.99%	497,713.46	19.30%
国际市场	9,626,721.62	85.21%	5,083,028.75	74.01%	2,080,878.41	80.70%
<b>合计</b>	<b>11,298,101.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,867,656.50</b>	<b>100%</b>	<b>2,578,591.87</b>	<b>100%</b>

从主营业务收入地区结构分析，近三年，国际市场销售收入占同年主营业务收入的比例分别为80.70%、74.01%和85.21%，国际市场销售收入成为发行人主要收入。2019年发行人完成了对IXM的收购后，其在国际市场的贸易金额有所

提高。

### （三）公司的主要经营模式

#### 1.原材料采购模式

发行人主营业务是钼钨产品、铜金产品、铜钴产品、铌产品和磷产品的生产和销售，其拥有丰富的矿产资源，且大部分原材料来源于自产，自产不足的部分从外部采购。

发行人采取大宗、大量业务招投标制度，未达招投标要求的实行集中规模竞价、分级听证的方式，最终实施集中采购、分级负责、分层供应。其中，用于矿山采矿的爆破器材和作为选矿药剂使用的氰化钠属于政府实行许可买卖管理的特殊商品，在法律法规许可的范围内，发行人对该类物资实行定点采购模式。发行人钼钨相关产品生产的原料主要为自产的钼矿石和采购的钼精矿。近三年发行人钼精矿（折合含钼 47%）来源分别为 2018 年自产 32,723.35 吨、外购 3,169.84 吨，2019 年自产 28,306.76 吨、外购 3,106.27 吨，2020 年自产 29,829.86 吨、外购 2,981.87 吨。公司绝大部分钼精矿来源于自产。近三年公司原材料采购来源情况及采购量情况如下：

图表 5-25 近三年公司主要原材料供应来源情况

原材料	取得方式	2020 年		2019 年度		2018 年度	
		数量	比例（%）	数量	比例（%）	数量	比例（%）
钼精矿	自产 47%（吨）	29,829.86	90.91	28,306.76	90.11	32,723.35	91.17
	外购 47%（吨）	2,981.97	9.09	3,106.27	9.89	3,169.84	8.83
氧化钼	自产 51%（吨）	25,579.11	95.96	32,016.39	100.00	40,115.91	100.00
	外购 51%（吨）	1,075.79	4.04	-	-	-	-
铜精矿	自产 20%（吨）	3,529.97	88.43	4,576.61	100.00	5,451.35	100.00
	外购 20%（吨）	461.82	11.57	-	-	-	-

图表 5-26 近三年公司主要原材料、能源采购量情况

原材料	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额（不含税） （万元）	数量	金额 （万元）	数量	金额 （万元）
炸药（吨）	5,899.98	2,523.01	8,192.68	3,407.96	7,479.93	3,065.88
氰化钠（吨）	410.65	731.18	525.45	946.05	390.65	694.12
钼精矿（吨）	2,981.97	17,941.68	3,106.27	23,224.58	3,169.84	21,134.36
原煤（吨）	26,318.28	1,919.14	20,514.39	1,499.71	7,786.27	522.07
电力（万千瓦时）	58,462.6435	31,638.96	51,579.61	27,057.22	45,992.15	24,386.42
柴油（吨）	10,858.46	6,168.02	11,932.17	6,792.47	12,097.26	6,688.03
钢球（吨）	10,042.27	5,452.32	8,445.58	4,544.43	9,150.59	3,898.84

原材料	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额(不含税) (万元)	数量	金额 (万元)	数量	金额 (万元)
二号油(吨)	568.12	690.49	572.37	732.48	654.12	782.42
天然气(立方米)	879.22	2,569.08	10,966,539.86	3,505.21	12,480,704.15	4,838.41

## 2. 钼钨产品主要生产工艺流程及销售模式

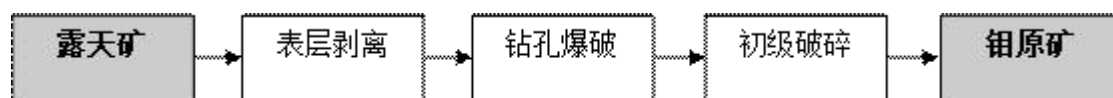
公司生产采用大规模、批量化、连续化、全产业链贯通的生产模式。公司钼钨相关产品的生产工艺流程主要包括采矿、选矿、焙烧与冶炼以及深加工。公司钼钨产品的工艺流程如下：

### (1) 采矿

公司钼钨相关产品主要从在产的三道庄矿开采。三道庄的采矿作业由洛阳钼业矿山公司负责，采用采矿效率较高、成本低的露天开采法，矿石运往矿山附近破碎站进行破碎加工后通过输送带、地下输送带或重型货车运送至浮选厂；采剥作业中爆破、矿石及废料装载等劳动密集型工序委托外部协作单位完成。

公司采矿工艺流程如下：

图表 5-27 公司钼矿采矿工艺流程图



### (2) 选矿

#### I 钼矿浮选

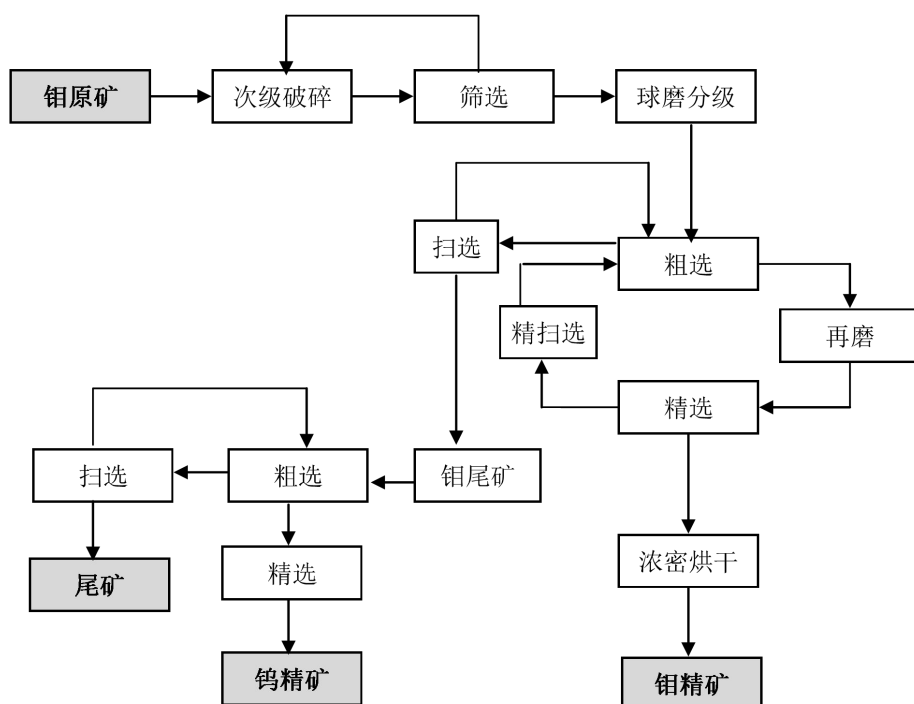
钼矿石的浮选通过选矿一公司、选矿二公司、选矿三公司等三个分公司，以及公司控股的三强钼钨、九扬矿业及大东坡公司所属选矿厂进行。其中公司三个分公司合计选矿能力 22,200 吨/日，三强钼钨、九扬矿业及大东坡公司所属选矿厂选矿能力合计 7,800 吨/日。目前公司选矿采用国内首创的浮选柱技术和自动化控制系统，已破碎的矿石由料堆送入各自的圆形研磨设备（一般包括封闭式球磨机）；其后经泡沫浮选，通过对浮选参数的调节，可生产品位为 47%至 51%的钼精矿。

#### II 钨矿浮选

公司采用国际领先的选矿富集技术从选钼尾矿中回收白钨，目前白钨回收能力为 30,000 吨/日，其中下属钨业选矿一公司、钨业选矿二公司等两家分公司目前拥有 15,000 吨/日的选钼尾矿生产线；同时联营公司豫鹭矿业也拥有 15,000 吨/日的选钼尾矿生产线，根据公司与豫鹭矿业的合资合同，由公司向其提供选钼尾矿。通过对选钼尾矿分别进行粗选、扫选及精选，得到品位约 30%的钨精矿。

选矿流程如下：

图表 5-28 公司钼钨采矿工艺流程图



### (3) 焙烧与冶炼

#### I 钼精矿的焙烧与冶炼

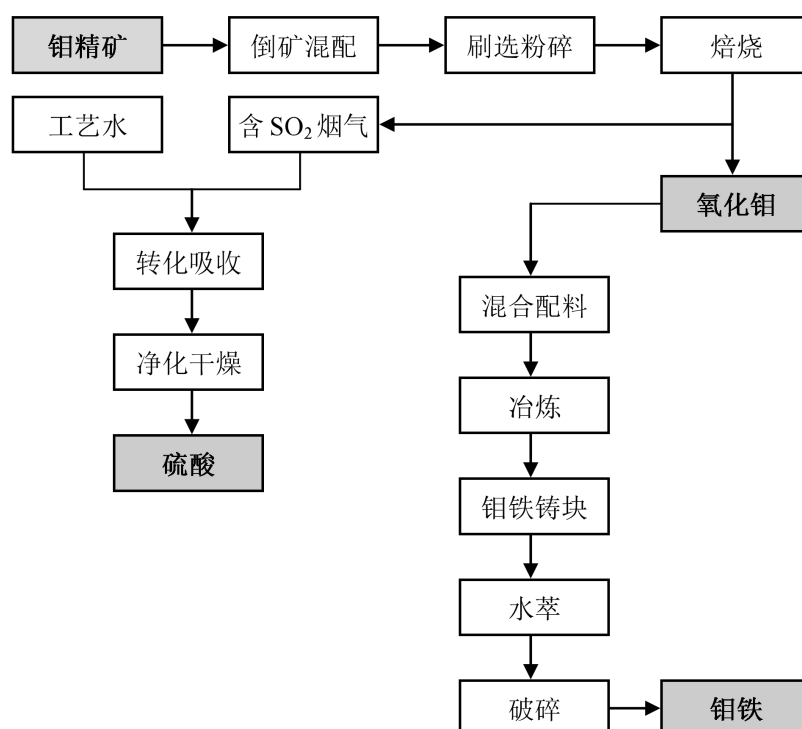
钼精矿通过在氧化环境下焙烧，以去除杂质及脱硫，冷却后成为氧化钼。再通过将氧化钼与硅铁、萤石、铝粉、硝酸钠、钢屑等按一定比例的配比，通过冶炼炉加工成为钼铁。钼焙烧与冶炼主要通过公司下属金属材料公司与冶炼公司完成。其中金属材料公司采用国际领先的多膛炉焙烧工艺将钼精矿焙烧生产氧化钼，使产品质量稳定、优异，回收率达到 99%。冶炼公司采用了“回转窑余热利用”焙烧工艺，一次点燃后可以利用钼精矿中硫的自燃完成氧化钼的焙烧。

#### II 焙烧钼精矿烟气制酸

公司利用非稳态制酸技术以及 WSA 湿式制酸工艺处理钼冶炼烟气中的低浓度二氧化硫，经净化、干吸、转化、尾气回收和污水处理等工序，使排放的废气中  $\text{SO}_2$  小于  $850\text{mg/m}^3$ ，达到了国家排放标准，利用收集的二氧化硫，可年产 93% 工业硫酸 40,000 吨，亚硫酸钠 1,500 吨；同时采取先进的回收设备，对粉尘和固体废物中的钼进行回收，循环利用，提高钼的回收率。

发行人钼精矿焙烧与冶炼流程如下：

图表 5-29 公司钼精矿的焙烧冶炼流程图



#### (4) 钼的深加工

公司还有少量的钼酸铵、钼金属产品，上述产品均来源于氧化钼的深加工流程，公司钼的深加工流程如下：

##### I 钼酸铵工艺流程

公司主要将氧化钼通过氨浸、抽滤、高压浸出、调酸、离子交换等工序，生产出合格钼酸铵。与传统工艺相比，该工艺减少了浓缩、酸沉和四钼酸铵重溶的工序，减少了酸碱消耗，成本较低；通过反渗透装置的使用使水资源得到了充分的回收利用，且氨气回收利用较好，属于环境友好型工艺。同时该工艺使用的梯流装置，自动化程度高，产品质量相对稳定，钼金属回收率可以达到 99% 以上。

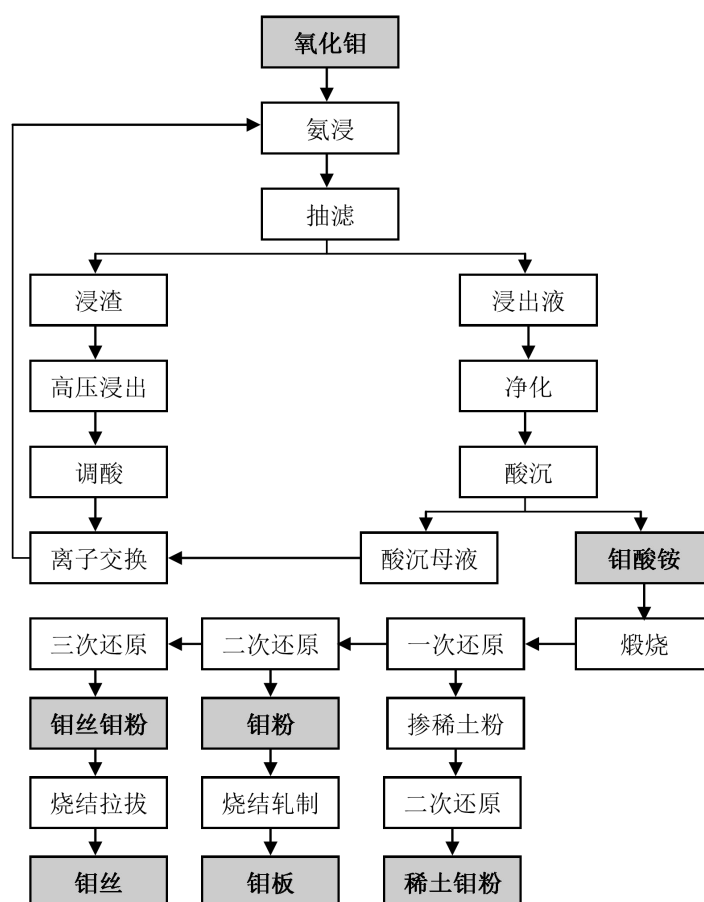
##### II 钼金属产品深加工

钼金属深加工方面，公司主要将钼精矿及氧化钼，透过电解还原工序首先生产钼酸铵，再生产钼粉，进一步经过加工而制成 99.95% 以上的纯钼金属及钼丝、钼条、钼棒及钼板等其他产品。

发行人氧化钼深加工流程如下：

图表 5-31 发行人氧化钼深加工流程图





主要钼钨产品的销售模式：

公司的主要产品有钼精矿、氧化钨、钼铁和钨精矿以及铜金相关产品。

钼精矿、氧化钨采用“生产厂—消费用户”的直销模式，主要销售对象为集团内子公司及关联公司。

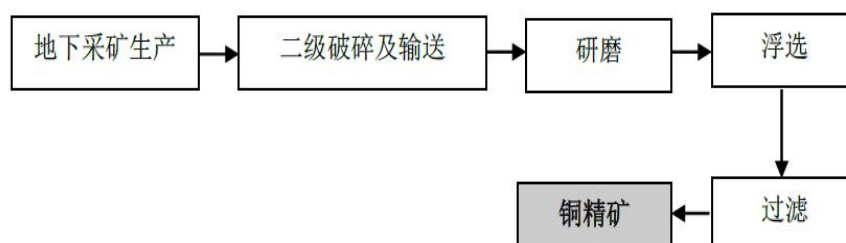
钼铁主要采用“生产厂—消费用户”的直销模式，辅助采用“生产厂—第三方贸易商—消费用户”的经销模式。下游客户主要为钢铁厂，钢铁厂对原料供应商进行公开招标，申请人会根据市场情况进行报价，钢铁厂选择最低价进行采购。如果钢铁厂采购量较大，申请人会降低报价为下游钢铁厂供应原料，因此，钼铁的销售定价权基本由下游钢厂控制。结算方式为先货后款（赊销），账期一般为一至两个月。

目前 APT（仲钨酸铵）销售占公司钨对外销售的 56.4%。钨精矿采用“生产厂—消费用户”的直销模式。APT 主要下游客户为硬质合金厂及钨粉工厂，钨精矿的下游客户主要为 APT 厂，从钨精矿加工成 APT 的流程较为透明，根据钨精矿的回收率和加工费，参考 APT 的市场价格，可以倒推出钨精矿的价格。随着市场的调整，回收率和加工费也会发生变化，申请人会根据市场情况计算对 APT 厂的钨精矿报价。下游 APT 厂的采购规模有大有小，一般会先通过小规模厂确定下游可以接受的钨精矿价格，进而推广到大规模厂。结算方式为先款后货，下游客户需预付货款。

### 3.铜金相关产品生产工艺流程及销售模式

公司铜金相关产品主要是铜精矿，铜精矿主要来源于公司在澳洲的北帕克斯铜金矿。目前采用的生产工艺是分块崩落法，为一种成熟、安全、经济的地下采矿工艺。公司加工铜精矿的流程相对简单，主要是将铜原矿先进行地下采矿生产，开采出来的铜原矿经过二级破碎机输送、研磨、浮选、过滤形成最终的铜精矿。公司铜精矿生产工艺流程如下：

图表 5-32 司铜金相关产品生产工艺流程图



主要铜金产品的销售模式：

在国际市场中，以“生产厂—中间商—消费用户”的销售模式为主，“生产厂—消费用户”模式为辅。Northparkes 铜金矿的产品为铜精矿，主要采用“生产厂—消费用户”的直销模式。公司销售铜精矿的结算方式是：货物到达对方港口，3 天后预付 90% 货款。预付款的定价标准是根据货物装船前第二周的平均价格（伦敦交易所价格），以及到达港口后的化验品位。剩余 10% 货款以到岸后第二个月的铜价格（国内客户）或到岸后第三个月的铜价格（国外客户）结算。

#### 4. 铌、磷相关产品生产工艺流程及销售模式

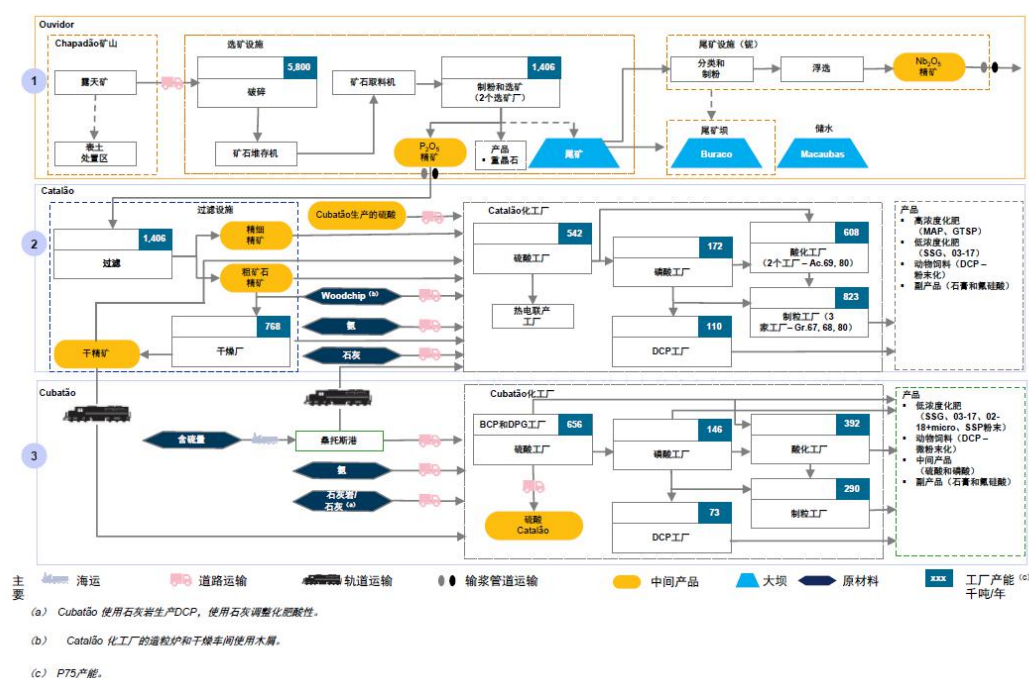
发行人的磷业务主要通过收购的 CIL 开展，CIL 是一家业务范围覆盖磷全产业链的矿业公司，经营范围具体包括磷矿的露天开采作业、磷矿石的提炼、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 浓缩物的生产，以及不同种类、不同组合的化肥成品及中间产品的生产。CIL 的主要生产性资产包括 Chapadão 矿、Ouvidor 选矿厂，两个高品位的未开发矿床（Coqueiros 和 Morro Preto）以及 Catalão 和 Cubatão 化工厂。其中，Chapadão 矿拥有目前巴西最高品位的 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 资源，该矿的服务年限至少为 46 年。尚未开发的 Coqueiros 矿床拥有接近于 Chapadão 矿山的高品质矿体。Morro Preto 矿床则以其巨大的资源潜力及优越的地理位置成为近年来巴西境内最有开发潜能的项目之一。公司的选矿厂及两个化工厂经过多年的经营及持续的完善，已形成一套独特、高效的运营模式，能充分发挥协同作用，在保证产品质量的同时最大程度降低公司生产成本。CIL 的选矿回收率和磷精矿品位两项重要指标优于同行业大多数生产商。经过 30 余年的发展，CIL 现已成为一家较为成熟的磷肥资源运营商，是巴西第二大的业务范围覆盖磷全产业链的化肥生产商，每年处理的矿石总量接近 600 万吨，矿石生产总量位列巴西第二。2015 年 CIL 的磷肥产量高达 111 万吨。CIL 的主要产品包括高浓度化肥（MAP、GTSP）、低浓度化肥（SSG、SSP 粉末等）、动物饲料补充剂、中间产品（硫酸、磷酸）以及相关副产品（石膏、氟硅酸）。

发行人的铌业务主要通过收购的 NML 开展，NML 是全球三大铌矿石生产商之一。NML 的主营业务主要分为两部分，一是从公司拥有的 Boa Vista 矿中开采铌矿石，二是通过破碎、格筛、浓缩、浸出及冶炼等工序对铌矿石进行加工，使之成为符合客户需求的铌产品。NML 现阶段的主要生产性资产包括 Boa Vista 矿、BV 加工厂和 BVFR 加工厂，其中 Boa Vista 矿的露天矿开采寿命为 16 年，但随着 Mina I 铌矿、Mina II 铌矿以及 Leste 铌矿的顺利勘探，NML 所持有的铌矿开采寿命将延长至约 26 年。目前，BV 加工厂主要处理来自 Boa Vista 矿的氧化矿石。BV 加工厂的优化计划尚在进行中，优化计划完成后，BV 加工厂还将负责处理来自 Mina I 的原生矿石（Fresh Rock）和来自 Mina II 的氧化矿。BVFR 加工厂耗资约 3.8 亿美元，于 2014 年初步完成建设并于同年 11 月起试运行。BVFR 加工厂主要包括以下几个部分：破碎、格筛、浓缩、浸出以及冶炼。该厂主要处理和加工来自 Boa Vista 矿的原生矿石。建成以来，BVFR 工厂运行状况良好。自 2015 年中期起，工厂每小时可破碎约 176 吨矿石。未来，工厂的破碎处理速度有望增至每小时 195 吨。自 2016 年 1 月起，BVFR 选矿回收率已达到 45% 左右，随着格筛设备的建成及流程稳定性的提高，工厂的选矿回收率将能达到 56% 左右，给矿品位将能提升至 33%。由于原有浸出、冶炼相关设备产能的不足，BVFR 工厂的年产量受到了一定的限制。但浸出、冶炼设备的扩容计划已在进行中，产能扩充完成后，BVFR 的铌产品年产量将由 6300 吨增至 9000 吨。NML 的主要产品为铌产品，铌产品一般以铁铌合金或纯金属、氧化物产品的形式存在。铌产品主要用于提高钢铁强度，是不锈钢、耐热钢材、超级合金、超导体、功能陶瓷和催化剂等的重要原料之一。

#### 生产工艺流程：

CIL 的日常生产经营既包括磷矿的开采，也包括相关产品的生产和加工。CIL 的生产工艺流程如下所示：

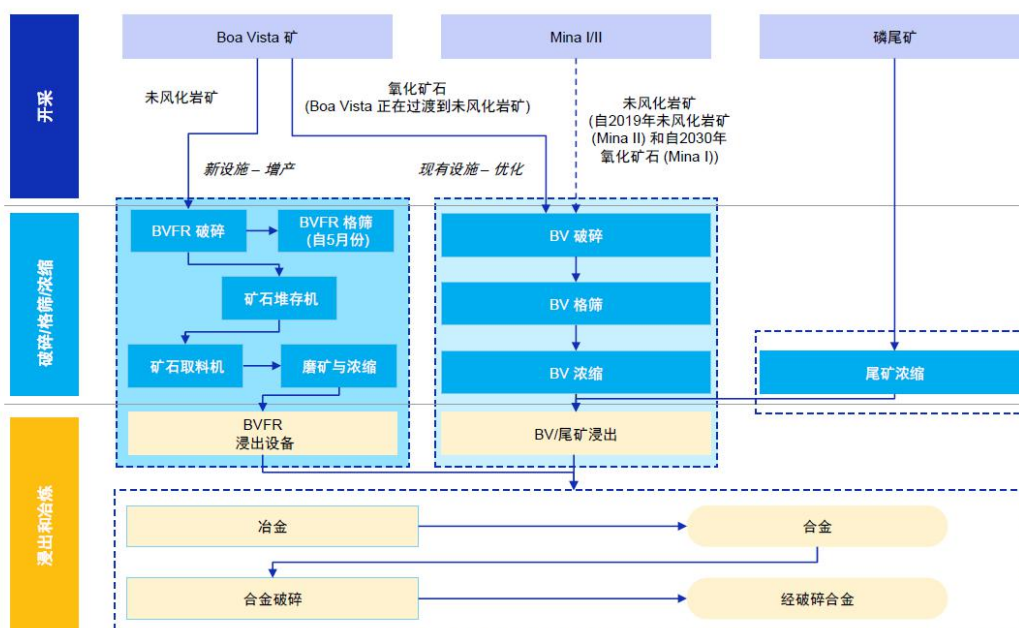
图表 5-33 公司磷相关产品生产工艺流程图



CIL 的业务包括磷矿的露天开采作业、磷矿石的提炼、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 浓缩物的生产，以及不同种类、不同组合的磷肥成品及中间产品的生产。公司超过 60% 的最终产品为化肥，包括高浓度磷肥（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 含量高于 40%，配方不含硫）和低浓度磷肥（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 含量约 20%，配方含硫）。

NML 主要产品是钼铁，在钢铁中加入少量的钼就可以显著的改变其原本的特性。钼在汽车行业、钢铁产品、石油天然气工业和航天工业有着广泛的应用。NML 根据当前的市场状况决定最优的产量水平，同时，公司也通过存货管理来适应市场环境的变化。NML 的生产模式主要分为两个步骤，一是钼矿石的开采，二是钼矿石的加工。NML 的生产工艺流程如下：

图表 5-34 公司钼相关产品生产工艺流程图



销售模式：

CIL 的磷肥产品拥有约 20 个客户，这些客户主要为化肥混合商。化肥混合商按不同的配方将 CIL 的磷肥和其他辅料混合调制生产出混合化肥，并销售给终端用户。

CIL 的两个化工厂均位于巴西的农业重地，与肥料的最终消费市场十分接近。针对这一巨大的地理优势，CIL 制定了清晰、灵活的销售策略。CIL 专门将化工厂所生产的肥料产品出售给全国性的配制厂和地区性的配制厂，并通过长期的跟踪分析，选取马托格罗索州和戈亚斯州作为重点销售地区。肥料销售受农业生产规律的影响，具有明显的季节性。针对这一难题，CIL 制定了包括改变产品组合、寄销、增设临时仓库、优化销售机会等措施，积极、有效的应对农业种植规律对公司产品销售带来的影响。同时，为快速掌握市场信息并迅速作出反应，CIL 专门设立了销售与营销部门及市场情报部门。两个部门在公司商业和供应链主管的统一监督下各司其职，密切配合，充分发挥协同效应，有力推动 CIL 销售模式的优化。

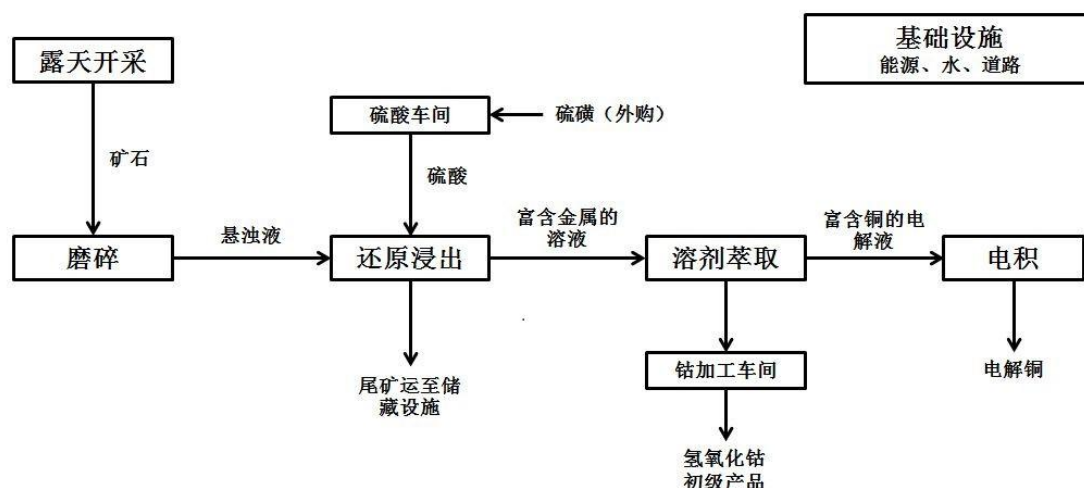
NML 负责铌产品的生产和运营，但不负责销售。NML 将产品销售给 AAML，由 AAML（AAML 是专门负责运营 AAPLC 旗下铌产品和其他商品购买、销售业务的公司）负责将产品销售给终端客户。由于铌产品的终端服务产业主要为建筑业、汽车业及石油业，故铌产品的销售对象多为具有一定规模的企业客户。针对这一特点，AAML 公司建立了基于与终端客户直接对接的营销策略，其经验丰富的铌销售团队常年致力于面向来自欧洲、亚洲及北美洲的不同客户群体直接销售铌产品，在巩固、扩大客户基础的同时不断加深对客户需求的理解。

### 5.铜钴相关产品生产工艺流程及销售模式

发行人铜钴相关产品主要通过收购的 TFM 运营的，TFM 是一家涵盖铜、钴矿石勘探、开采、提炼、加工和销售的综合一体化矿业公司，拥有 6 个矿产开采权、近 1,500 平方公里的 TenkeFungurume 矿区、从开采到深度加工的全套工艺和流程。主要产品为电解铜和氢氧化钴初级产品。TenkeFungurume 矿区位于刚果（金）Lualaba 省境内，是全球范围内储量最大、品位最高的铜、钴矿产之一，也是刚果（金）国内最大的外商投资项目。该矿区的开发可以追溯到 1917 年，直到 2009 年才由 TFM 正式开始采掘并投入生产。根据 RPM 出具的储量报告，TenkeFungurume 矿区铜储量为 471.81 万吨，钴储量为 56.90 万吨，未来发展潜力巨大。

生产工艺流程：

图表 5-35 TFM 的生产工艺流程图



TFM 的生产工艺分为以下步骤：

#### ① 采掘和磨碎

在露天矿床采掘的矿石通过研磨设备磨碎，获得含有矿石和泥沙的悬浊液。

#### ② 还原浸出

将研磨设备出产的悬浊液在特定设备中与硫酸反应（硫酸由 TFM 的制酸车间生产），沥滤出含有铜、钴、其他微量金属、硫酸的溶液，剩余的尾矿则运至储藏设施。同时，得益于独特的逆流倾析和沥滤工艺，TFM 在逆流倾析和沥滤流程中的效率较传统工艺提高了 10 倍以上。

#### ③ 溶剂萃取

将逆流倾析和沥滤产生的溶液与有机溶剂充分搅拌混合，搅拌静止后，溶液会出现明显分层，铜、钴及其他微量金属主要溶解于上层的有机溶剂中，其余硫酸溶液将会回收。将获得的有机溶剂与电解液混合，使铜等金属转移至电解液中，钴加工车间通过净化工艺将钴从剩余的有机溶剂分离，生产出氢氧化钴初级产品。有机溶剂将被循环利用。

#### ④ 电积

将电解液运送至电积车间，利用电解设备生产电解铜。剩余的电解液返回萃取车间进行循环利用。

销售模式：

TFM 生产的电解铜一般销售给包括荷兰托克在内的大宗商品贸易商，以铜的市场价为基础确定交易价格。TFM 生产的氢氧化钴主要销售给芬兰的 FCO 及中国的钴冶炼厂商。

### 6. 公司主要产品的产能、产量及销量情况

目前，发行人钼采、选能力为 30,000 吨/日，白钨回收处理能力 15,000 吨/日，联营公司豫鹭矿业回收处理能力 15,000 吨/日。

发行人全资拥有的三道庄钼钨矿采用大型露天开采，其设计日采矿能力为 30,000 吨原矿，开采的原矿基本全部供应给下属各选矿公司浮选加工生产钼精

矿。自产钼精矿基本全部供应给下属公司经过焙烧加工生产氧化钼，再通过冶炼加工生产钼铁。公司焙烧能力大于自产钼精矿供应能力，公司通过外购部分钼精矿满足生产需求。

钨精矿是通过钼选矿后的尾矿再浮选加工来生产，不存在单独采矿的情况，属于资源综合回收利用。公司部分选钼尾矿由联营公司豫鹭矿业浮选加工回收。

北帕克斯铜金矿采用分块崩落法开采铜精矿，并按照协议分配给 NJV 的各合作方，由各合作方直接销售。铜精矿含铜、金和银。

TFM 铜钴矿通过对矿石进行磨矿、浸出、萃取、电积等一系列工序生产出电解铜和氢氧化钴，电解铜主要销售给大宗商品贸易商，氢氧化钴主要销售给芬兰的 FCO 及中国的钴冶炼厂商。

CIL 的主要产品包括高浓度磷肥和低浓度磷肥，主要销售给化肥混合商。NML 主要产品是铌铁，主要将产品销售给 AAML。

图表 5-36 近三年公司各主要产品的设计处理能力（或产能）与实际产量的对比情况表

产品类别	项目类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钼精矿 (含钼 47%)	设计采、选能力 (吨原矿/日)	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	产量 (吨)	29,319.41	28,306.76	32,723.35
氧化钼 (含钼 51%)	处理能力 (吨/年)	40,000.00	40,000.00	40,000.00
	产量 (吨)	30,340.36	32,016.39	40,115.91
	产能利用率	75.85%	80.04%	100.29%
钼铁 (含钼 60%)	设计产能 (吨/年)	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	产量 (吨)	21,888.40	22,109.67	27,767.87
	产能利用率	72.96%	73.70%	92.56%
钨精矿 (折 WO <sub>3</sub> 65%) (注)	设计处理能力 (吨尾矿/日)	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	产量 (吨)	13,353.36	16,495.06	17,995.14
APT (含钨 88.5%)	设计产能 (吨/年)	8,000.00	7,000.00	5,000.00
	产量 (吨)	8,071.72	6,880.01	5,775.00
	产能利用率	100.90%	98.29%	115.50%
铜精矿 (含铜、黄金 和白银)	设计处理能力 (万吨原矿/年)	640.00	640.00	640.00.00
	产量 (吨)	26,997.03	28,591.34	31,931.00
电解铜	设计处理能力 (万吨原矿/年)	540.00	540.00	540.00



产品类别	项目类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	产量 (吨)	182,597.35	177,956.33	168,309.00
	产能利用率	116.08%	100.39%	98.29%
氢氧化钴	产能 (吨/年)	18,000.00	18,000.00	18,000.00
	产量 (吨)	15,435.91	16,098.34	18,747.00
	产能利用率	85.76%	89.44%	104%
铌铁	产能 (吨/年)	9,000.00	9,000.00	9,000.00
	产量 (吨)	9,300.37	7,489.17	8,957.00
	产能利用率	103.34%	83.21%	100%
磷肥	设计产能 (吨/年)	1,800,000.00	1,800,000.00	1,800,000.00
	产量 (吨)	1,090,074.03	1,097,623.44	1,116,342.00
	产能利用率	60.56%	60.98%	62%

注：钨精矿产能未统计联营公司豫鹭矿业产能，豫鹭矿业钨精矿（折 WO<sub>3</sub>65%）设计处理能力为 15,000 吨尾矿/日。

图表 5-37 近三年各类产品销售量、销售收入、平均单价情况表

产品类别	项目类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钼精矿 (含钼 47%) (注)	销量 (吨)	1,303.82	1,449.40	676.78
	销售收入 (万元)	7,730.98	10,456.18	4,708.43
	产销率	4.85%	4.52%	2.07%
氧化钼 (含钼 51%)	销量 (吨)	1,184.46	693.70	1,461.85
	销售收入 (万元)	7,954.92	6,117.36	12,003.45
	产销率	7.8%	2.25%	3.64%
钼铁 (含钼 60%)	销量 (吨)	21,874.92	22,963.45	27,248.53
	销售收入 (万元)	187,835.53	233,604.87	271,378.66
	产销率	99.94%	100.53%	98.13%
钨精矿 (折 WO <sub>3</sub> 65%)	销量 (吨)	1,942.72	4,199.01	7,505.11
	销售收入 (万元)	14,483.73	49,641.20	67,813.32
	产销率	14.55%	38.62%	41.71%
铜精矿 (含铜、金、银)	产量 (吨)	27,157.11	29,190.69	31,659.21
	销售收入 (万元)	1,454,726.60	132,252.41	145,826.00
	产销率	100.59%	102.10%	99.15%
电解铜	销量 (吨)	185,679.56	159,116.14	171,960.95
	销售收入 (万元)	696,681.51	630,287.91	732,001.00
	产销率	101.69%	89.41%	102.17%
氢氧化钴	销售收入 (万元)	253,897.51	202,898.72	705,379.00
铌铁	销售收入 (万元)	212,920.86	226,673.79	215,553.62
磷肥	销量 (吨)	1,140,755.68	1,051,120.49	1,022,874.15
	销售收入 (万元)	238,428.43	283,246.71	282,119.00
	产销率	104.65%	95.76%	91.63%

注：公司钼精矿、氧化钼主要作为中间产品，只有少量对外销售，故销量小于产量，钨精矿部分直接销售，部分用于加工 APT 对外销售。

## 7.公司上下游结算情况

### (1)公司与上游供应商的结算情况



长期以来，公司与上游供应商形成了良好的合作关系，公司的上游供应商主要包括公司生产用原材料供应客户、电力供应部门等。在采购结算方面，公司采购钼精矿采用预付款，公司从 2016 年开始至 2019 年 12 月每月向电力供应部门预付 1000 万元电费（约占月电费额的 45%），2020 年元月始不再预付，当月电费当月结清。除上述情况外，公司对上游供应商一般设有账期，账期约为 2 个月，以电汇和银行承兑汇票的方式支付到期应付账款，电汇和承兑支付比例约为 4:6。公司的供应商中，无向单个供应商的采购比例超过公司采购总额的 50% 的供应商。

## (2)公司向主要上游供应商采购情况

近三年公司前五名供应商的采购情况如下：

前五名供应商采购额948,159万元，占年度采购总额9.33%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

图表 5-38 2020 年前五名供应商的采购金额

供应商名称	是否为关联方	采购金额(万元)	占公司营业成本比例
BA	否	225,541.07	2.22%
BB	否	194,748.18	1.92%
BC	否	189,759.05	1.87%
BD	否	173,352.03	1.71%
BE	否	164,758.50	1.61%
合计		<b>948,158.83</b>	<b>9.33%</b>

图表 5-39 2019 年前五名供应商的采购金额

供应商名称	是否为关联方	采购金额(万元)	占公司营业成本比例
AA	否	504,382.70	9.00%
AB	否	285,324.00	5.09%
AC	否	120,232.73	2.15%
AD	否	119,450.97	2.13%
AE	否	110,001.52	1.96%
合计		<b>1,139,391.92</b>	<b>20.34%</b>

图表 5-40 2018 年前五名供应商的采购金额

供应商名称	是否为关联方	采购金额(万元)	占公司营业成本比例
H	否	100,978.24	5.79%
F	否	94,012.31	5.39%
I	否	49,798.70	2.86%
K	否	40,938.89	2.35%

L	否	35,224.47	2.02%
合计		<b>320,952.61</b>	<b>18.42%</b>

由上述表格可以看出，公司无采购金额超过公司总采购金额 10%的供应商，公司上游供应商相对分散。另外在上述前五名供应商中，无发行人关联公司。

### (3)公司与下游客户的结算情况

长期以来，公司与下游客户形成了良好的合作关系，在销售结算方面，公司主要以电汇、承兑汇票的方式收取货款，公司一般为贸易客户提供为期不多于 90 天的信用期，但主要客户信用期可延长，收款电汇及承兑汇票占比约为 3:7。

### (4)公司向主要下游客户销售情况

前五名客户销售额1,630,039万元，占年度销售总额14.43%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0 %。

图表 5-41 2020 年前五名客户的销售情况

客户名称	是否为关联方	销售收入（万元）	占公司营业收入的比例
CA	否	496,678.18	4.40%
CB	否	357,895.31	3.17%
CC	否	311,183.71	2.75%
CD	否	269,216.66	2.38%
CE	否	195,065.32	1.73%
合计		<b>1,630,039.18</b>	<b>14.43%</b>

图表 5-42 2019 年前五名客户的销售情况

客户名称	是否为关联方	销售收入（万元）	占公司营业收入的比例
AA	否	454,810.28	6.62%
AF	否	213,762.84	3.11%
AG	否	206,500.45	3.01%
AH	否	201,889.39	2.94%
AI	否	180,399.57	2.63%
合计		<b>1,257,362.53</b>	<b>18.31%</b>

图表 5-43 2018 年前五名客户的销售情况

客户名称	是否为关联方	销售收入（万元）	占公司营业收入的比例
g	否	547,606.47	21.09%
f	否	317,236.51	12.22%
h	否	252,446.66	9.72%

k	是	128,581.94	4.95%
l	否	101,550.36	3.91%
合计		<b>1,347,421.94</b>	<b>51.90%</b>

#### (四) 公司自有矿山的基本情况

##### 1、公司自有采矿权情况

发行人共拥有三道庄钼钨矿、上房沟钼矿、新疆哈密市东戈壁钼矿、巴西铌磷矿、澳洲铜金矿及刚果（金）铜钴矿。发行人及其下属子公司均合法拥有上述五个矿的采矿权。截至 2020 年末公司自有矿山情况如下：

图表 5-44 截至 2020 年末公司自有矿山情况

单位：百万吨

矿山名称	主要品种	资源量	品位 (%)	可采储量	品位 (%)	年产量	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期
三道庄钼钨矿（注）	钼	412.18	0.102	202.53	0.106	18.29	11 年	0.4 年
	钨	412.18	0.095	202.53	0.126			
上房沟钼矿	钼	459.01	0.139	37.88	0.185	1.91	20 年	13 年
	铁	25.26	18.55	1.33	30.43			
新疆钼矿	钼	441	0.115	141.58	0.139	0	38 年	24 年
刚果(金)TFM 铜钴矿	铜	851.9	2.9	176.8	2.1	5.54	32 年	5-14 年
	钴	851.9	0.29	176.8	0.3			
刚果(金)KFM 铜钴矿	铜	365	1.72	/	/	/	/	26 年
	钴	365	0.85	/	/	/	/	
巴西矿区一	铌	147.8	1.02	47.8	0.94	3.30	14 年	20 年
巴西矿区二	铌	409.3	0.28	197.1	0.34	5.61	35 年	31 年
	磷	409.3	11.71	197.1	12.52			

##### 澳洲铜金矿基本情况：

类别	资源量（百万吨）	品位			年产量	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）	（百万吨）		
探明	244.88	0.55	0.23	2.01	7.4	17	8-16 年
控制	308.46	0.54	0.18	1.82			
推断	57.5	0.57	0.19	1.68			
类别	储量（百万 吨）	品位					
		铜（%）	金（g/t）	银（g/t）			
证实	25.88	0.51	0.27	1.81			
可信	103.26	0.55	0.22	1.97			

证实及可信	129.14	0.55	0.23	1.94			
-------	--------	------	------	------	--	--	--

注：（1）发行人三道庄钼矿采矿许可证（证号：1000000620110）已于 2021 年 6 月 1 日到期。2021 年 3 月，发行人已经按照自然资源部 2019 年 7 号文《关于推进矿产资源管理改革有关事项的意见》及服务指南要求，在采矿证到期前提交了相关资料、依法申请延续，目前正在等待自然资源部的正式审批。在此期间，发行人仍正常作业和经营。

（2）资源剩余可开采年限的计算：在产矿山以 2020 年末可开采储量除以 2020 年度实际生产规模（年产量）计算得出。储量的更新及公司实际生产规模（因技术、设备等）的变动，将影响公司资源剩余可开采年限变动。上房沟及新疆钼矿资源剩余可开采年限为设计服务年限。

（3）上房沟钼矿山为发行人合营公司富川矿业拥有。经富川矿业股东大会批准，富川矿业于 2019 年恢复生产，其生产管理权委托于洛阳钼业，委托期限三年，截至 2022 年 7 月。富川矿业股权结构为：公司全资子公司栾川县富凯商贸有限公司持有其 10%的股权，公司合营公司徐州环宇持有其 90%的股权（公司持有徐州环宇 50%股权，洛阳矿业集团有限公司持有徐州环宇 50%的股权）。

（4）除新疆矿山钼矿资源储量及储量使用中国准则外，其他矿山均使用 Joint Ore Reserves Committee(联合矿山储量委员会)准则。上述矿石资源量包含储量，并均已获得发行人内部专家的确认。

（5）上表年产量为 2020 年实际矿石消耗量（处理量），不包含尾矿综合利用数量；

（6）新疆矿山于年度内未进行任何勘探、发展及采矿工作。

## 2、海外子公司采矿权和探矿权批复情况

### （1）巴西采矿权与探矿权批复情况

根据 1988 年 10 月 5 日制定的《巴西联邦宪法》(Brazilian Federal Constitution)规定，所有巴西境内的矿业资源属于巴西联邦。矿业企业需依照巴西法律设立并注册在巴西境内。巴西的矿业企业需要在矿产开采、环境保护和修复、污染防治和安全生产等方面遵守当地法律法规的规定。行业监管体系和法律法规如下：

巴西联邦矿业与能源部（Brazil's Federal Ministry of Mines and Energy）下属的国家矿业部（The National Department of Mineral Production）负责制定和实施《巴西矿业法》。国家矿业部对勘查许可证（exploration licenses）和开采许可证（mining concessions）实施管理，同时监测勘探、采矿和选矿。矿产勘查许可证由国家矿业部颁发，开采许可证由巴西联邦矿业和能源部颁发。矿业企业需在勘查许可证过期前先向环保部门申请并取得初期许可证（preliminary license）和安装许可证（license of installation），并向国家矿业部提交说明矿产经济储量的开采报告。在开采报告得到审批后一年内，矿业企业需向国家矿业部提交采矿权申请、开采计划和可行性分析，以申请开采许可证。开采许可证赋予企业按照向国

家矿业部报批的方案开采、加工、销售矿产资源的权利，期限为矿产资源存续期。持有开采许可证的企业需遵守采矿相关法规的要求，向政府提交生产年报并缴纳特许权使用费方可保持开采许可证有效。

截至 2020 年末，发行人位于巴西的相应矿产已取得上述必要的许可证书，符合当地法律法规的要求。

### （2）刚果（金）采矿权批复情况

根据 Gécamines、TFH、TFM 和刚果（金）于 2005 年 9 月 28 日签订的《修订和重述的采矿协定》和 2010 年 12 月 11 日签订的《补充协议一》，只要上述矿产仍可开采且该协定仍然有效，刚果（金）承诺，在递交法律要求的文件时，作为应有权利，更新上述采矿权的所有权利和所有权，以让该经营活动可以正常进行直到完成。

截至 2020 年末，发行人位于刚果（金）的相应矿产已取得必要的开采许可证书，符合当地法律法规的要求。

### （3）澳大利亚新南威尔士州采矿权和探矿权情况

采矿和探矿活动在新南威尔士州是严格控制的，在操作开始之前需要一系列的授权要求。新南威尔士州的工业、资源和能源部是重要的政府机构之一，负责就康复、安全、资源利用及有关的环境管理事宜发表意见。采矿和探矿租约连同其他法定规章制度，如《环境保护行动法》第 1997 条所规定的环境保护许可证，以及《贸易法委员会法案》下的规划批准，规范采矿和探矿对环境的影响。所有新的采矿和探矿项目，以及对现有项目的修改，都需要根据《贸易法委员会法案》批准，然后才能开始。作为批准程序的一部分，提案人必须编制一份环境影响报告书。《环境影响报告》是一份涵盖空气质量、噪音、运输、动植物、地表和地下水管理、采矿方法、景观管理和康复等问题的综合性文件。

截至 2020 年末，发行人位于澳大利亚新南威尔士州的相应矿产已获得上述必要的批准，符合当地法律法规的要求。

## （五）公司安全生产及环保情况

有色金属采掘属于高危险行业，其生产经营性质和环境特点决定了公司安全生产、环境保护工作的艰巨性、复杂性和长期性。公司始终坚持以良好的社会责任感来推动安全生产、环境保护工作，在开采、冶炼生产过程中，力求将对生态环境的不利影响降至最小。

公司始终将安全生产作为企业发展的基石，将环境保护作为企业的责任，明确了以安全环保求发展的战略指导思想。

公司成立了以董事长为主任的安全委员会对公司的安全生产负责，定期召开会议，研究、解决安全生产中的重大问题，公司安全环保处为常设专职安全机构，具体负责日常安全管理。公司下属各分、子公司也建立以行政一把手为第一责任人的安全生产领导机制，并设立安全科具体负责日常安全管理。

公司成立了以总裁担任主任的环境保护委员会，作为公司的环保领导管理机

构，公司安全保卫处为常设专职环保管理机构，具体负责日常环保工作，配备环境管理专业人员负责生产涉及的环境管理工作。公司下属各分、子公司也建立以行政一把手为第一责任人的环境保护领导机制，并设立环保科具体负责日常环保工作。

公司严格遵守各项安全生产、环境保护法律法规，公司目前已取得 GB/T19001 质量管理体系认证、GB/T24001 环境管理体系认证、GB/T28001 职业健康安全管理体系认证。公司所有子公司都按照我国安全生产的法律法规要求持有安全生产许可证及民用爆炸物品安全生产许可等相关资质。目前公司安全管理人员达到了 100%持证上岗。报告期内公司岗位职工作业过程中未出现安全生产事故。

2009 年，公司被国家水利部评定为“国家水土保持先进单位”；2010 年荣获“洛阳市安全生产先进单位”称号。

根据《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》（财企〔2006〕478 号）的规定，在中华人民共和国境内从事矿山开采的企业应当提取安全生产费用，矿山企业安全费用依据开采的原矿产量按月提取，其中金属矿山的标准为：露天矿山每吨 4 元，井下矿山每吨 8 元。2012 年 2 月 14 日，财政部、国家安全生产监督管理总局发布并实施《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企〔2012〕16 号），前述财企〔2006〕478 号文同时废止。根据财企〔2012〕16 号文，自 2012 年 2 月 14 日起，非煤矿山开采企业安全费用依据开采的原矿产量按月提取，其中金属矿山的标准改为：露天矿山每吨 5 元，地下矿山每吨 10 元。2010 年 1 月 1 日至 2012 年 2 月 13 日，公司按开采露天原矿产量每吨 4 元计提矿山安全生产费用；自 2012 年 2 月 14 日至今，公司按开采露天原矿产量每吨 5 元计提矿山安全生产费用。

发行人目前有六个钼选矿厂，在钼选矿中会用到少量氰化物，现在已逐步用巯基乙酸钠代替氰化物，计划年末全部由巯基乙酸钠替代氰化物。2017 年公司共购置氰化物 480 吨，2018 年 1-9 月购置氰化钠 291.86 吨，公司氰化物购置呈减少趋势。同时氰化物是一种易挥发的化学物品，经过 2 公里左右的排尾输送和坝面沉积过程的自然挥发，氰化物不会在尾矿库中留存。

发行人作为国内 A+H 的上市公司，坚持以科学发展观为指导，强化环境保护目标责任制，追踪监督环保工程同时设计、同时施工、同时投入的减少，大力推进清洁生产，完善节能减排体系建设，切实加强污染减排工作。积极采用先进技术、先进工艺、先进设备，努力提高资源有效利用和排放物回收再利用水平。2006 年，发行人被国土资源部授予“全国矿产资源合理开发利用先进矿山企业”荣誉称号。2009 年发行人被授予中国生态小康示范基地。2011 年 9 月，发行人被国土资源部、财政部共同确定为全国首批矿产资源综合利用示范基地之一。

在安全生产方面，发行人高度重视生产环保与尾矿库安全问题，主要采取的手段有，一是不断研发新工艺，在工艺上尽量减少使用氰化物等危险化学物品，二是定期有安评公司对尾矿库进行安全检查；三是企业目前为尾矿库投保了社会

公共责任险，为重点高危工种人群投保了人身险。

在钼、磷的安全与环境保护上，发行人钼磷业务主要运营主体 CIL 及 NML 十分注重在生产中的安全、健康、环保三方面问题。CIL 及 NML 以“零伤害、不重复、标准、无重复事件”为原则，根据巴西当地标准制定整合了国际先进的安全、健康、环保管理系统（SHE management system），建立了实时更新、检测的监管体系。CIL 及 NML 安全方面在过去两年的表现持续提升。在安全事件处理方面，建立了体系化的调查方法和处理措施，以确保事件处理的合理性与效率。在高层管理人员的努力下，在经营生产中形成了良好的安全生产文化，并在各个经营层面都得到了推行。此外，还引进了先进的风险识别工具与系统，以提高安全运营状况，例如 VFL（Visible Felt Leadership programme）、See and Act 系统。CIL 及 NML 在经营中为确保质量控制和效率，专门建立了多层次的操作管理程序。CIL 及 NML 在保证员工健康方面也取得了良好的成就。员工对公司提供的健康福利项目参与度很高。在生产过程中对员工人身安全建立了较为健全的监管控制体系。此外，公司还与当地相关部门建立了良好的合作关系以提高员工和当地社区的健康认知度。CIL 及 NML 还配有先进的医疗体系设备与专业的医疗人员团队。CIL 及 NML 在环境保护方面有完整的控制体系。生产经营过程中严格遵照 ISO14000 的环境保护标准。建立了完整的排污监控体系，例如水质监控，废气排放质量监控，噪音质量监控等，同时建立了废物再利用系统，以减少排放总量。对现有的排污控制系统、设备进行实时维护、定期升级。公司通过 ELO 系统整合建立了完善的特许经营权和土地资源使用战略管理体系。对于在环境保护方面可能出现的问题，公司已经建立了完整的矿场关闭方案，并且进行定期更新（最新一次更新在 2015 年年末）。现有的尾矿排放处理系统已达成了较高的水资源循环率，并且有利的支持了公司减少水资源消耗的项目。此外，CIL 还利用可回收资源建立了发电系统，以减少排放、增加资源利用率。

近三年又一期內，发行人及其子公司没有发生过重大安全生产事故，也无因为安全生产或环境保护原因受到会对其资产状况、财务状况造成重大不利影响的处罚。

## （六）发行人行业地位和经营优势

### 1、发行人竞争优势

发行人拥有丰富、优质的矿产资源储备。截至 2020 年 12 月底，申请人拥有的资源量分别为铜 3,232.99 万吨、钴 557.30 万吨、黄金 56.32 万吨、钼 265.36 万吨、钨 156.56 万吨、钨 39.16 万吨和磷 4792.90 万吨等。

铜资源方面，公司铜资源集中在刚果（金）及澳大利亚。2013 年 12 月，公司收购 Rio Tinto Limited 下属 North Mining Limited 拥有的 Northparkes（北帕克斯）铜金矿的非法法人合营公司 Northparkes Joint Venture（NJV）80% 的共同控制权益以及 North Mining Limited 持有的与北帕克斯铜金矿经营业务相关的若干关联资产。截至 2019 年底，北帕克斯铜金矿矿山符合 JORC 准则的资源量达 616.33

百万吨，可采储量 132.83 百万吨。2016 年 11 月，公司以 26.65 亿美元（折合人民币约 177 亿元）的交易对价完成了对自由港麦克墨伦公司于刚果（金）境内运营的 TenkeFungurume Mining S.A. 公司 56% 股权的收购。2019 年，又成功以约 11.3 亿美元并购该矿另外 24% 股权，截止目前，公司合计持股 80%。TFM 是一家集铜、钴矿石勘探、开采、提炼、加工和销售的为一体的矿业公司，其下属 Tenke 铜钴矿是全球储量最大、品位最高的铜、钴矿之一。截至 2020 年底，Tenke 铜钴矿矿石资源量为 851.9 百万吨，可采储量 176.8 百万吨。钴金属广泛应用于锂电池及航空工业等领域，是一种非常稀缺的金属资源，战略意义重大。

钨钼资源方面，公司三道庄钼矿符合 JORC 准则的资源量为 438.96 百万吨，含有钼金属资源量 44.33 万吨，其中可采储量为 23.15 万吨；此外，发行人另有新疆哈密东戈壁钼矿和上房沟钼矿两大矿源。其中新疆哈密东戈壁钼矿处于规划中，尚未建成投产；上房沟钼矿 2012 年以来处于停产状态，2013 年 3 月洛阳市人民政府下发通知，富川矿业与当事方达成收购意向，当事方同意退出上房沟矿区。2019 年富川矿业复产，2020 年以来富川已逐步开始正常生产。

铌、磷资源方面，2016 年 10 月，公司以 16.76 亿美元（折合人民币约 111 亿元）的交易对价完成了对英美资源集团旗下位于巴西境内的铌、磷业务的收购。截至 2020 年底，公司铌资源量 557.1 百万吨、磷资源量 409.3 百万吨，其中铌、磷可采储量分别为 244.9 百万吨和 197.1 百万吨，资源优势较为明显。

贸易方面，新并入的 IXM 是一家全球性的金属贸易公司，其下属子公司分布于多个国家和地区。IXM 深耕行业十多年来，不仅积累了丰富的经验，建立了较好的声誉，同时也构建了全球化的物流和仓储体系（包括位于南美洲和非洲的战略仓储、中国仓储网络和外包的基础设施）以满足公司产品储存、运输、混调等需求，构建了一定的行业壁垒。IXM 将商品从生产方和供给过剩方转移给世界多地的需求者，其主要客户及供应商包括全球多地的采矿、综合矿业公司、冶炼厂和精炼金属零售商等。IXM 在 2020 年完成了 1034.31 亿人民币的营业收入。

整体看，近年来通过海外资产的收购，公司资源储量不断提升，丰富的资源储备为公司未来可持续发展提供了强有力的支持。

近年来公司通过收购海外优质在产矿山已逐步发展为全球前七大钼生产商及最大白钨生产商之一、全球领先的铜生产商和全球第二大钴、铌生产商，同时也是巴西第二大磷肥生产商。2019 年，Tenke 铜钴矿铜、钴金属产量分别为 17.80 万吨和 1.61 万吨，巴西铌及磷肥产量分别为 0.75 万吨和 109.76 万吨；同期公司钼、钨金属产量分别为 1.49 万吨和 1.07 万吨，北帕克斯铜金矿按 80% 权益计算实现可销售铜金属产量 2.86 万吨、计价金产量 1.98 万盎司。发行人 2019 年 7 月完成对 IXM 的收购后至报告期末，IXM 完成金属矿物实物贸易量（销售量）106.2 万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）142.19 万吨。随着产业规模的不断扩张，公司整体竞争优势及行业地位得到显著提升。

发行人拥有多品种资源组合，综合提升抗风险能力。目前拥有铜、钼、钨、



钴、铌、磷以及副产金等组合，覆盖了基本金属、稀有金属和贵金属，同时通过磷资源介入农业应用领域。铜作为重要的消费金属，具有广泛的应用前景；钴是一种非常稀缺的金属资源，是重要的战略资源之一，其陆地资源储量较少，消费锂电池、动力锂电池的需求量占钴的总需求量的比例较高，随着电动汽车的迅猛发展，钴在锂电池中的使用将大量增加；铌金属的周期波动性比其他有色金属弱，价格相对稳定，为公司有效减弱行业波动的风险；磷主要应用于农业领域，业务所在地巴西拥有全球最大面积的潜在可耕作土地，是全球第二大磷消费国，但缺少磷矿资源，地域优势明显、发展较为平稳，有利于公司业务的多元化和分散化；在钼、钨板块方面，则具有明显的成本竞争优势；

发行人生产技术先进，成本极具竞争优势。目前生产运营的矿山（除 NPM 外）全部采用现代化、安全化的大型露天开采，通过开采及运输程序自动化、加强采矿及矿石运送的效率，开采成本较低；选矿业务采用了先进的技术与设备，实施全流程自动化控制，进而实现较低单位选矿成本。此外，通过对伴生有益资源综合回收获得有价值的副产品，增强了运营矿山的盈利能力，扩大成本竞争优势。公司于澳大利亚运营的 NPM 铜金矿，矿山采用先进的分块崩落技术开采，其井下采矿自动化程度已达到 100%。公司所属各个业务板块的现金成本均位于行业国际领先水平，具有较强的国际竞争力。

发行人拥有较为完整的一体化产业链条。公司拥有世界级一体化采矿、选矿设施，配以冶炼和化工等生产能力，保证钼精矿、钨精矿、钼铁、仲钨酸铵、电解铜、铜精矿、氢氧化钴、铌铁、磷肥产品的产量与质量，以供直接销售或为下游深加工提供原料。公司拥有国内最大的钼铁、氧化钼生产能力。公司于巴西运营的磷业务覆盖全产业链，经过多年的经营及持续的完善，已形成一套独特、高效的运营模式，能充分发挥协同作用，在保证产品质量的同时最大程度降低公司生产成本。公司较为完善的一体化产业链结构使公司能快速改变产品组合以适应市场及客户要求，向下游客户提供品质稳定的产品。

发行人拥有领先的资源综合利用技术优势和前景，实现资源高效回收。由于目前主要开采运营矿山均为多品种、可回收资源的共生矿山。公司积极推进资源综合利用工作。于境内，公司主要开采运营的三道庄钼钨矿，从钼尾矿中回收副产矿白钨的从无到有，使公司跃升为国内最大的钨生产商之一；副产铜、铼实现工业化生产后已为公司带来新的利润增长点；副产萤石综合回收工业化生产。上房沟钼矿共伴生铁资源回收已具备大规模生产能力。于境外，公司于刚果（金）境内运营 Tenke 铜钴矿，自铜矿尾矿中回收钴，钴产量位居全球第二位；于巴西运营的铌业务部分产量来自于磷矿加工后的尾矿综合回收，铌产量位居全球第二位。未来公司境内外资源综合回收业务在生产工艺、技术研发方面可相互借鉴，拓展发展前景。

发行人拥有经验丰富的管理团队，具备国际化业务运营和管理经验。公司的高级管理团队在采矿、浮选、冶炼及下游业务领域拥有丰富的行业执业经验。公

司核心管理人员经历了多年的 H 股、A 股上市公司管理，并对国内外行业发展趋势有较深的认识和了解，及时调整公司发展战略，在激烈的国际市场竞争中占得先机。公司积累了丰富的项目并购和管理经验，2016 年实施的重大海外并购项目获标普全球普氏评选的年度交易大奖。A 股 180 亿元非公开发行股票于 2017 年 7 月顺利完成，并获得 2.15 倍的超额认购。

## 2、竞争对手情况

发行人是全球前七大钼生产商及最大白钨生产商之一、全球第二大钴、铌生产商和全球领先铜生产商，同时也是巴西境内第二大磷肥生产商。企业在 2019 年完成了对 IXM 世界第三大的金属贸易商的收购，同时也成为了世界第三大金属贸易商。

国内从事钼钨、铜等有色金属生产的上市公司还包括紫金矿业集团股份有限公司（简称：紫金矿业）、金堆城钼业股份有限公司（简称：金钼股份）、厦门钨业股份有限公司（简称：厦门钨业）。上述四家公司 2020 年度主要经营数据如下：

图表 5-45 洛阳钼业、紫金矿业、金城钼业、厦门钨业 2020 年度主要经营数据  
单位：万元

公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润	净资产收益率	总资产净利率
洛阳钼业	12,244,124.99	4,733,485.50	11,298,101.86	247,864.05	5.84%	1.95%
紫金矿业	18,231,325.04	7,459,644.15	16,900,214.31	845,803.90	12.08%	4.25%
金钼股份	1,429,912.59	1,276,230.80	722,319.32	26,026.64	1.43%	1.23%
厦门钨业	2,510,387.52	992,638.65	1,878,311.07	95,639.53	8.19%	2.53%

通过上表，与国内主要竞争对手相比，受益于洛阳钼业内部高效的管理以及公司先进开采技术的利用，公司的资产运营效率较高，公司的综合竞争实力较强。

## 九、IXM B.V.主营业务情况

洛阳钼业通过香港子公司洛钼控股以现金收购的方式购买标的公司 NSRC，标的公司持有 IXM 100% 股权，IXM 开展具体经营。

### （一）主营业务

IXM 是一家全球性的金属贸易公司，总部位于瑞士日内瓦，主要从事有色金属精矿和精炼金属的全球贸易，其下属子公司分布于多个国家和地区。

IXM 深耕行业十多年来，不仅积累了丰富的经验，建立了较好的声誉，同时也构建了全球化的物流和仓储体系（包括位于南美洲和非洲的战略仓储、中国仓储网络和外包的基础设施）以满足公司产品储存、运输、混调等需求，构建了一定的行业壁垒。IXM 将商品从生产方和供给过剩方转移给世界多地的需求者，其主要客户及供应商包括全球多地的采矿、综合矿业公司、冶炼厂和精炼金属零售商等。

IXM 在现货贸易的基础上，合理运用期货等金融衍生品控制风险，为产业链上下游提供稳定的交易服务，提高供应链效率，降低商品价格波动风险。与此同

时，通过多年的业务发展和LDC风险管理理念的延续，IXM建立起了期现结合交易管理模式和完善的风险管控制度与体系，为其业务持续的发展奠定了较为坚实的基础。

## （二）主要产品及用途

IXM主要业务为有色金属精矿和精炼金属的全球贸易，其主要交易产品包括

（1）铜精矿、锌精矿、铅精矿；（2）铜、锌、铝、镍、铅等精炼金属等。

图表 5-46 IXM 主要交易产品

类别	产品	用途
精矿	铜	铜精矿是含铜原矿石经过选矿工艺处理达到一定质量指标的精矿，可直接供冶炼厂炼铜。铜及其合金由于导电率和热导率好，抗腐蚀能力强，易加工，抗拉强度和疲劳强度高而被广泛应用，在电气工业、机械工业、化学工业、国防工业等部门具有广泛的用途。
	锌	锌精矿一般是由铅锌矿或含锌矿石经破碎、球磨、泡沫浮选等工艺而生产出的达到国家标准的含锌量较高的矿石。锌精矿具有良好压性，是生产金属锌、锌化合物等的主要原料。金属锌主要是生产铜合金、铝合金、镁合金、铅锌合金及锌化合物，用于钢铁、冶金、机械、电气、化工、轻工、军事和医药等领域。
	铅	铅精矿是铅含量在 40%-70%的原矿，其为柔软和延展性强的弱金属。铅精矿是生产金属铅、铝合金、铅化合物等的主要原料。多生产铅锑合金、铅锡合金、铅锌合金及铅化合物，用于电气工业、机械工业、军事工业、冶金工业、石油工业、化学工业、核工业、轻工业和医药业等领域。
精炼金属	铜	精炼铜为应用不同元素的阳极溶解或阴极析出难易程度的差异而提取的纯金属。其性质较为稳定，导热性和导电性在所有金属中仅次于银。广泛地应用于电气、轻工、机械制造、建筑工业、国防工业等领域，在电气、电子工业中应用最广、用量最大，占总消费量一半以上。用于各种电缆和导线，电机和变压器的绕组，开关以及印刷线路板等。
	锌	精炼锌为通过去除锌金属物料中的杂质，精制产出的纯锌金属锌。锌的化学性质活泼，在常温下的空气中，表面生成一层薄而致密的碱式碳酸锌膜，可阻止进一步氧化。产品主要用于建筑业、汽车、交通、轻工业、机械军工以及电力方面。
	铝	精炼铝为经历物料溶解、精制提纯和金属制取三部分，精炼提纯后，纯度为 99.7%及以上铝金属。其具有良好延展性、高熔点、高沸点。产品主要用于宇宙火箭、航天飞机、人造卫星、医疗器械、冷冻装置、石油精炼装置、石油和天然气管道、涂料、铝热剂、高质量的反射镜等。
	镍	精炼镍为经过火法、羰基法等提纯精炼、去杂质的纯金属镍。该金属具有良好的机械强度和延展性，难熔耐高温，并具有很高的化学稳定性，在空气中不氧化等特征。其主要用来制造不锈钢和其他抗腐蚀合金，如镍钢、镍铬钢及各种有色金属合金，含镍成分较高的铜镍合金，就不易腐蚀。也作加氢催化剂和用于陶瓷制品、特种化学器皿、电子线路、玻璃着绿色以及镍化合物制备等等。

类别	产品	用途
	铅	精炼铅为经过粗铅火法、电解等方法脱除熔融粗铅中的杂质，产出的精铅。铅性质较为柔软，为延展性强的弱金属。其多用于制造蓄电池、铅板、电缆套、红丹铅白、汽油防爆剂、合金、子弹头、原子反应堆、熔断保险丝、冶金和化工原料、防腐耐酸衬、原子反应堆、X 射线防护层和防护屏等，应用于军工、原子能技术、冶金、化工、电子、轻工、农药、医药、石油等部门。

### （三）主要盈利模式及经营模式

#### 1、盈利模式

IXM是全球深度参与精矿和精炼金属贸易的公司之一，在整条价值链的各个环节均有布局。

图表 5-47IXM 价值链所涉及环节



IXM主要通过寻找价值链上的低风险套利机会盈利，并通过期货合约等衍生金融工具对冲现货持仓的价格变动风险。IXM通过判断市场供需关系，监控不同等级商品的相对价格（质量差价）、不同交付地点商品的相对价格（地理差价），以及不同交付日期商品的相对价格（远期差价）从而捕捉价格错配机会。发现错配后，IXM通过在廉价市场买入并在昂贵市场卖出来锁定利润，并同步完成商品空间、时间和形式上的转换。在上述套利交易过程中，IXM均会通过对冲来规避交易标的价格变动风险。

与市场大宗商品贸易商盈利模式类似，IXM主要通过以下四种途径套利：

（1）地域性套利：IXM业务的全球覆盖性保证了其在世界范围内采购和销售商品的能力，在将商品进行地理性转换的过程中（如从生产地、开采地运输至加工地、销售地），IXM凭借其对有色金属市场的了解及全球货运市场的知识储备，不断优化供需的地理区位，从而减少物流成本并寻求套利空间。

（2）时间性套利：由于商品供求因季节性、地缘政治和天气等因素影响并不总是同步变化，IXM可通过存储商品或降低库存等手段缓解在时间维度上的供

需不匹配的问题并从价差中获利。

(3) 技术性套利：IXM可利用其广泛的物流和仓储网络混合或加工各类产品以满足个别客户需求。这保证了IXM在购买端能够以较低价格取得原材料，在销售端能够灵活向客户提供定制产品并获取利润。

(4) 契约性套利：在IXM和交易卖方及买方签订合同的过程中，IXM具有一定的定价选择权。例如对于一些客户，IXM可以为特定合同选择定价期，如以货物装箱之前或之后一个月的平均价格定价。该定价灵活性为IXM提供了更大的选择空间及套利机会。

IXM贸易业务按产品线分为精矿和精炼金属两部分。

(1) IXM精矿贸易业务的毛利主要来自于加工费/精炼费（TC/RC，即 Treatment charge/ Refining charge）的差价，此外还包括品位、货值差异的套利以及混矿套利等。其中，IXM通过自身对市场供需的深刻理解和预判，以及与矿商和冶炼厂建立牢固的合作关系，从矿山与冶炼厂之间商定的加工费/精炼费之差获取利润，该部分业务毛利占IXM精矿业务毛利的比重较大。品位套利是指由于精矿中包含各种杂质，属于非标准产品，而冶炼厂一般有一定品位的承受范围，IXM可通过判断冶炼厂的矿石品位偏好向其提供最合适品位的精矿。货值套利是指在采购和销售精矿的过程中，由于聘请第三方机构不同而导致检验出的精矿货值差异的套利空间。混矿则是指IXM根据客户的需求（金属含量、冶炼技术等）在采购端采购价格较低的不同品位的精矿并通过混合来达到交付标准，并获取出售价格和采购价格差价的套利。

精矿的定价主要参考了矿石中金属含量所对应的价值（即金属含量 $\times$ 交易所基准价格）减去相应的加工/精炼费用（即TC/RC）和其他费用。TC/RC是将精矿加工成精炼金属的费用，其他费用主要包括运费、保险费、财务费用等。相关公式如下：

a. 采购成本=精矿货值（即按含金属量确定的精矿中金属价值）—与矿商定的加工费/精炼费—其他相关费用；

b. 销售价格=精矿货值—与冶炼厂商定的加工费/精炼费—其他相关费用；

c. 销售价格-采购成本=加工费/精炼费差异+货值差异+其他相关费用差异。

图表 5-48 加工费差套利示意性案例

项目	第一周	第二周	第二周末
参考价格	锌价：2,800 美元/吨	上升到 3,000 美元	锌价：3,000 美元
交易行为	以参考价格-300 美元（加工费）向矿山购买 3 万吨锌精矿（含 1 万吨锌金属）		以参考价格-200 美元（加工费）向加工厂出售 3 万吨锌精矿（含 1 万吨锌金属）
实货运输	已知的交易成本（运输、保险等）为 15 美元/吨	运往加工厂	交付货物给加工厂

双边贷款	期初 7,500 万美元贷款用于贷款	额外 200 万美元贷款	偿还剩余 7,700 万美元贷款
期货对冲	套保价格锁定在 2,800 美元/吨	利用额外的双边贷支付 200 万美元的追加保证金	平仓
最终结果	现货的价格下跌可以利用期货来对冲（即对冲价格风险），在交易初始便可预测该项交易最终利润，即 100 万美元的加工差价减去 45 万美元的交易成本		

（2）IXM 精炼金属贸易业务的毛利主要来自于基差的套利。当通过基差（即现货价格与期货价格之差或近期与远期期货合约之差）获取的利润能够完全覆盖对应的持有成本时（包括储存、保险和融资成本等），IXM 就能以较低的风险锁定利润。

图表 5-49 基差套利示意性案例

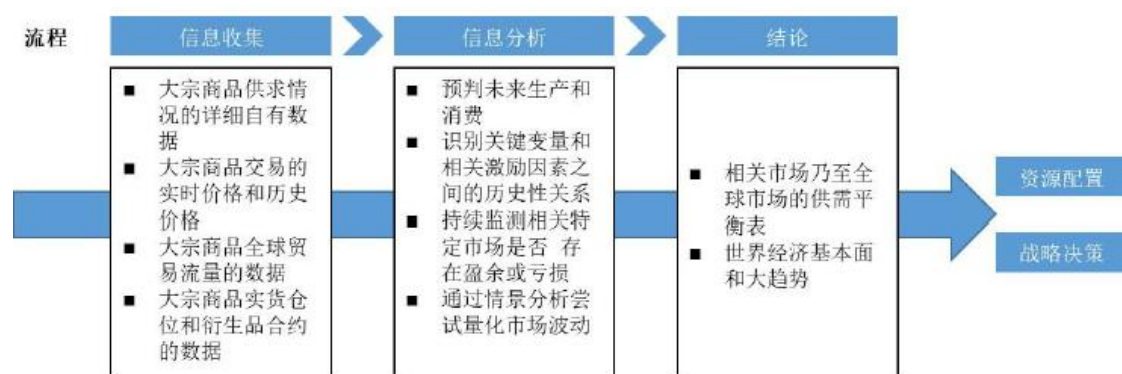
项目	第一月	第二月	第三月	第三月末
参考价格	铜价现货：6,000 美元/吨 铜价期货：6,300 美元/吨	上升到 6,500 美元	下跌至 5,500 美元	铜价：5,500 美元
交易行为	以参考价格购买 1 万吨现货；进入期货合约，同意在第三月末时按 6,300 美元的价格出售 1 万吨铜			以 6,300 万美元价格交付 1 万吨铜给期货合约对手方
实货运输	在非洲购买。已知的持有成本 250 美元/吨	存储	运往亚洲	卖给亚洲买家，并计入 250 万美元的持有成本
双边贷款	期初 6,000 万美元贷款	额外 500 万美元贷款	利用 1,000 万美元保证金偿付贷款	偿还剩余 5,500 万美元贷款
期货对冲	价格锁定在 6,300 美元/吨	利用额外的双边贷支付 500 万美元的追加保证金	收到 1,000 万美元的保证金	按期货合约履约交付并平仓
最终结果	现货的价格下跌可以利用期货来对冲（即对冲价格风险），在交易初始便可预测该项交易最终利润，即 300 万美元的溢价减去 250 万美元的持有成本（包括储存、保险和融资成本等）			

## 2、经营模式

### （1）研究模式

IXM 的研究分析有着明晰的流程，具体流程如下图所示：

图表 5-50 IXM 研究分析流程



IXM 通过专项调研和市场情报深入了解关键市场及其供需状况，主要依托分布于上海、日内瓦和智利利马的全球研究分析团队，其研究范围包括铜、锌和铅（包含精矿和精炼金属）、铝、镍（精炼）。研究团队利用所经营的市场数据，例如贸易流、存货、矿山和冶炼厂的生产情况和销售情况等，结合多种分析手段制作针对相关市场及全球的供需平衡表。

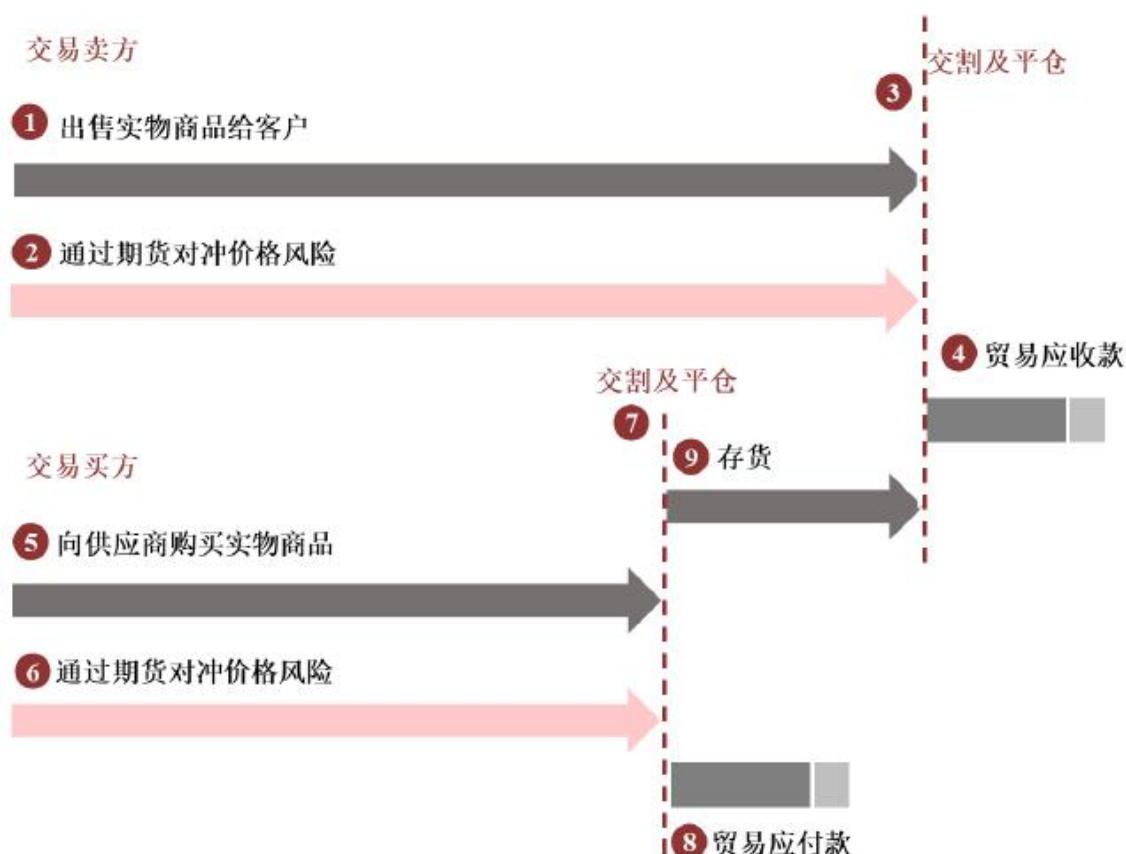
同时，研究团队借助 IXM 与其供应商和客户建立的长期合作关系，与融资机构建立业务发展网络，并与仓储和物流商建立密切联系，进一步了解行业状况及竞争环境并获得市场情报。研究团队的成果将优化资源配置和战略决策，包括整体交易策略、长期资产战略和销售协议的制定等。

## （2）采购与销售模式

IXM 的主要采购及销售流程如下：

图表 5-51 IXM 采购及销售流程





#### 1) IXM 作为交易卖方

①出售实物商品给客户：当 IXM 作为交易卖方时，与客户签署实物现货销售合同，约定在未来的日期按双方商定的条件交付精炼金属或精矿。

②通过期货对冲价格风险：当 IXM 签订实物现货销售合同后，IXM 会立即签订一份相反方向的期货合约进行对冲，期货交易商品的数量/重量应与实物现货销售合同相匹配。对于精矿贸易的对冲，根据所含金属的测算量来衡量。

③交割及平仓：当实物现货销售合同与另一份实物现货采购合同相匹配时，则现货合同会进行实物交割。同时，IXM 对期货合约进行平仓。

④贸易应收款：实物现货销售合同交割后，其盈亏在 IXM 利润表上体现，贸易应收款在资产负债表上体现。同时，期货合约平仓产生的盈亏（与实物现货交易的盈亏为反向）在 IXM 的利润表上体现。

#### 2) IXM 作为交易买方

⑤向供应商购买实物商品：当 IXM 作为交易买方时，IXM 与供应商签署实物现货采购合同，约定在未来的日期按双方商定的条件购买精炼金属或精矿。

⑥通过期货对冲价格风险：当 IXM 签订实物现货采购合同后，IXM 会立即签订一份相反方向的期货合约进行对冲，期货交易商品的数量/重量应与实物现货采购合同相匹配。对于精矿贸易的对冲，可以根据所含金属的测算量来衡量。

⑦交割及平仓：当实物现货采购合同与另一份实物现货销售合同相匹配时，则现货合同会进行实物交割。同时，IXM 对期货合约进行平仓。



⑧贸易应付款：实物现货采购合同交割后，其盈亏在 IXM 利润表上体现，贸易应付款在资产负债表上体现。同时，期货合约平仓产生的盈亏（与实物现货交易的盈亏为反向）在 IXM 的利润表上体现。

⑨存货：存货确认采用可变现净值，根据国际会计准则（IFRS）规定，大宗商品贸易类公司可采取公允价值为基础计量，IXM 以公允价值减去相关销售等费用作为存货价值计量。

金属和矿产品的贸易客户及供应商具有多元化的特点，包括了矿产企业、冶炼厂和金属贸易商等。IXM 与供应商和客户建立了长期紧密的合作关系，利用其物流资源和基础设施以及融资渠道，IXM 为供应商和客户在营运现金流、物流存储以及套保对冲和风险分担方面提供了一定的支持，加深了双方的合作关系。

贸易合同方面，IXM 的采购及销售有长单与现货两种模式。其中长单期限主要有一年期和三年期，且以一年期为主。

IXM 的交易业务按产品分为不同的条线，主要贸易对象包括：铜、锌、铅精矿；铜、锌、铝、镍、铅等精炼金属等。IXM 的不同部门负责不同产品的采购及销售。对于长单交易，一般由相应部门的交易主管进行谈判，谈判形式包括定期的全球会议，并在后续通过邮件/电话等形式跟进交易进度。对于现货交易，一般而言可由交易员直接与客户或通过商品经纪商进行授权范围内的采购或销售，当交易超过一定金额时，该笔交易需根据权限管理制度由不同层级的管理人员批准。当需要调整全球仓位时，现货交易同样需要得到管理人员的批准。

对于所有交易，交易员必须核实对方的财务状况，检查信用授权并在需要时要求风险承保。交易对方涉及新客户的所有交易都将触发相关的客户调查程序。该程序要求标的公司在与新客户开展业务前充分了解账户的实际控制人和交易的实际收益人，核对客户的身份、常住地址、所从事的业务以及资金来源合法性。

### （3）期现结合模式

IXM 是一家全球性的金属贸易公司，主要从事有色金属精矿和精炼金属的全球贸易，将商品从生产方和供给过剩方转移给世界各地的需求方。由于有色金属价格波动较大，IXM 在进行有色金属现货贸易的同时，也持有可净额结算的同样金属品种的期货合同。通过期现结合的业务模式，IXM 可通过期货买卖来管理贸易金属现货以及现货买卖合同的价格风险。在现货市场上行的周期中，期现结合商业模式中的现货贸易端的盈利弥补期货业务端的亏损；在现货市场下行的周期中，期现结合商业模式中的期货业务端的盈利弥补现货贸易端的亏损。这种商业模式平滑了行业周期性波动和价格风险，给企业带来稳定持续的盈利。

### （4）仓储物流模式

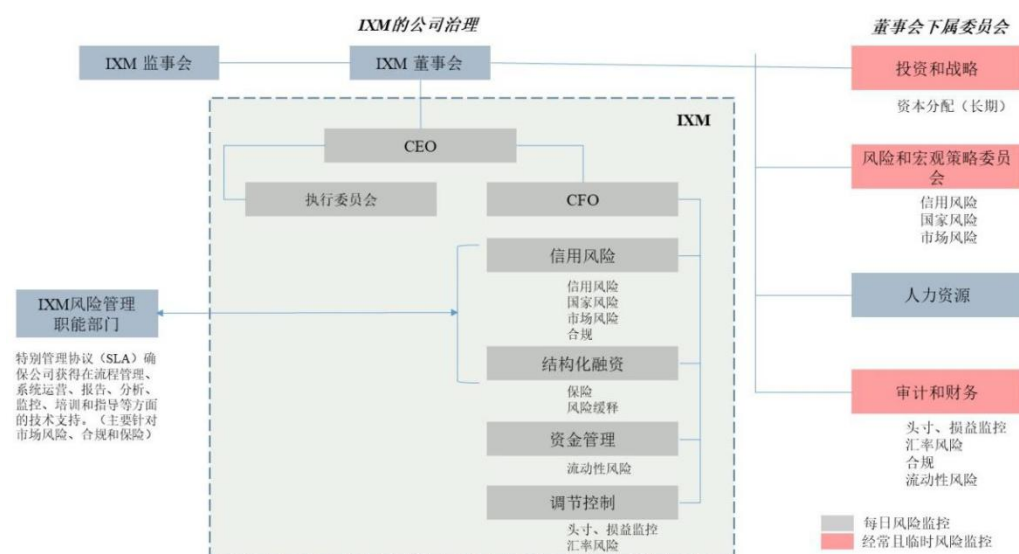
IXM 深耕行业十多年来，已构建了全球化的物流仓储体系（包括位于南美洲和非洲的战略仓储、中国仓储网络和外包的基础设施）以满足公司产品储存、运输、混调等需求，构建了一定的行业壁垒及竞争优势。

IXM 仓储物流体系主要由租赁及第三方仓储物流设施组成。IXM 租赁的仓库分别位于墨西哥、纳米比亚和秘鲁，而其使用的第三方仓储运营商包括 Access World, Steinweg, Independent Commodities Logistics 等全球性企业。第三方仓储物流采用随用随付模式，根据 IXM 的实际使用进行收费并计入成本。

#### (5) 风险管理模式

风险管理是交易商的核心竞争力之一，也是 IXM 业务的重要组成部分。IXM 成立以来已形成了成熟有效的风险管理流程和方法，并已融入了 IXM 的治理和企业文化。

图表 5-52 IXM 风险管理模式



#### (6) 交付模式

IXM 主要通过 FOB（Free On Board）以及 CIF（Cost insurance and Freight）的方式交付货物。FOB 指按离岸价进行交易，买方负责派船接运货物，卖方应在合同规定的装运港和规定的期限内将货物装上买方指定的船只，并及时通知买方。货物在装运港越过船舷被装上指定船时，风险即由卖方转移至买方。CIF 指由卖方安排货物运输和办理货运保险，但卖方并不承担保证把货送到约定目的港的义务，即 FOB+保费+运费。

#### (7) 结算模式

IXM 与供应商、客户约定不同的结算模式，具体如下：

##### ①IXM 与供应商的结算模式及结算方式：

结算模式方面，IXM 根据供应商的规模、金额大小以及与供应商的合作关系，主要采用现结，因此账期较短，结算方面主要采用银行汇款、银行承兑汇票、信用证及支票等方式支付。

##### ②IXM 与客户的结算模式及结算方式：

同样，结算模式方面，IXM 也是根据客户的规模、销售金额、信用情况以及与客户的合作关系给予一定的账期，主要采用现结，因此账期较短。结算方面主要采用银行汇款、银行承兑汇票、信用证及支票等方式支付。

#### （四）行业地位

从全球范围来看，由于国际大宗商品贸易行业竞争激烈，市场供需及商品价格易受到政治、经济等多种因素的影响，要求行业内公司具有较高的内控及风控水平，因此行业规模效应明显。全球商品贸易公司呈现寡头竞争的格局，规模化的头部企业拥有较高的市场市占率，剩余市场份额则由地区性企业等次级市场参与者分割。

图表 5-53 全球各行业主要大宗商品贸易商

公司	行业		
	能源	矿产	农产品
嘉能可	√	√	√
嘉吉	√	√	√
路易达孚	√	√	√
邦吉			√
托克	√	√	
维多	√	√	
摩科瑞	√		
IXM		√	
贡沃	√		

来源：中华人民共和国商务部

IXM 作为全球性的实物商品贸易商之一，业务范围涉足全球 60 多个国家，2018 年公司实现金属贸易交易量约 430 万吨，营业总收入约 130 亿美元，规模优势明显。IXM 通过自身的仓储和物流资源、较强的风险管控能力以及融资能力不断巩固市场地位、提升市占率。

##### 1、精矿市场

精矿市场由于产品的非标准化且需要锁定矿源，进入门槛较高，需要贸易商具有全球性的网络、与上游矿企和冶/精炼厂拥有长期良好的合作关系、对市场供需关系有深入理解以及在关键地区具有物流基础设施的布局。传统大型贸易商嘉能可与托克凭借其对上游矿企和冶炼/精炼厂的股权投资、全球仓储及基础设施的布局 and 较为激进的交易策略，市占率较高。根据托克集团估计，其在铜、铅和锌金属精矿市场中的份额大于 25%，嘉能可由于收购了 Xstrata 等上游矿企，一定程度上扮演着自产自营的角色，市场份额与托克相当。其余中小型贸易商比如 IXM、MRI、Transamine、Mercuria 则依靠灵活性和专注性填补剩余的市场份额，同时，上游矿企，比如英美资源集团（Anglo American）和三井（MITSUI）等也设立了内部交易部门进行贸易活动。

在铜精矿方面，IXM 在拉丁美洲、北美洲以及亚洲地区有稳定的矿源；在铅/锌精矿方面，IXM 在秘鲁、墨西哥、澳大利亚及非洲地区有相应的货源。根据 IXM 管理层的估计，IXM 在精矿贸易量虽然落后于嘉能可和托克，但过去几年依然稳步增长，市占率稳定。

## 2、精炼金属市场

精炼金属市场因产品标准化程度较高，竞争较精矿市场更为激烈，市场参与者面临着更为多元化的竞争对手，包括金属贸易商（如 Concord、三井、丸红等）、能源贸易商（如 Mercuria、Castleton 等）、私募和金融机构等。凭借其规模优势与在精矿市场的地位，嘉能可和托克依然是精炼金属市场市占率最高的两家贸易商。剩余市场份额的分布则根据产品不同而有所差异，比如 Mitsubishi 在铝金属市场中紧跟托克，而 Concord 则在锌金属市场中拥有较高市场份额。总体来说，精炼金属市场具有高度竞争化、市场分散化、准入壁垒低、交易员流动率高、毛利率低的特点。

IXM 借助良好的声誉，较强的市场营销能力，以及全球的业务分布，在锌金属和铝金属具有较高的市占率，其在铝市场的布局虽然晚于竞争对手，但近年发展迅速。通过融资安排，收费协议和参与冶炼厂出口前融资等模式，IXM 在市占率稳中有增。

### （五）本次重组对发行人经营情况的影响

#### 1、重组对发行人主营业务的影响

##### （1）重组有助于拓展发行人业务范围

发行人收购 NSRC 100%股权，从而间接收购 NSRC 所持有的 IXM 100%权益。IXM 是行业内知名的有色金属贸易公司，其主要交易对象包括铜、铅、锌精矿和铜、铝、锌等精炼金属以及少量贵金属精矿和钴等副产品。IXM 深度参与精矿和精炼金属交易，一直以来保持着稳健的业务经营，建立起了良好的声誉及遍布全球的经营网络。重组后，发行人可有效拓展业务范围，金属贸易业务将成为公司业务重要组成部分。

##### （2）重组有利于发行人把握行业动态，形成独特的商业竞争优势

IXM 在全球 60 多个国家及地区和关键的市场均有布局，能够有效收集大宗商品的供求信息，把握各交易金属的市场动态。同时，通过与供应商和客户建立长期合作关系，与融资机构建立业务发展网络，IXM 能够深入了解行业的驱动因素、预期价格变动和市场行为。IXM 的分析研究团队会系统性地收集市场数据及情报，分析调研相关信息并最终形成独立观点。综上所述，IXM 贸易业务在流通领域各个环节获得的市场信息有助于发行人深入了解供需关系和价格趋势。重组后，发行人可借助 IXM 的信息收集及研究分析能力深入了解供需基本面及变动趋势，优化发行人的资源配置和战略决策并形成独特的商业竞争优势。

##### （3）重组有利于发行人延伸产业链，具有较强战略协同性

发行人主要从事铜、钼、钨、钴、铌、磷等矿业的采选、冶炼和部分深加工

等业务，是全球前七大钼生产商及最大白钨生产商之一，全球第二大钴、铌生产商和全球领先的铜生产商，同时也是巴西境内第二大磷肥生产商。IXM 主要从事各种有色金属精矿和精炼金属的采销、储存、运输、混调等业务。随着金属商品在全球范围内的流转越来越具有挑战性，销售、采购和物流等服务将带来增值。重组后，发行人业务将在产业链上纵向延伸，有助于其全产业链布局。鉴于发行人和 IXM 分处于产业链上下游，在客户、销售、供应链及物流、风控等多方面均有协同效应，双方在整合过程中可实现资源互补，具有较强的战略协同。

#### (4) 重组有利于提高发行人的国际竞争力及行业影响力

IXM 的产品主要销往亚洲和欧洲，并在南美洲和非洲运营战略仓储。截至 2020 年末，IXM 在全球拥有约 373 名员工。重组后，发行人将增加海外立足点并通过 IXM 的全球化布局及行业影响力快速提升发行人海外收入，推进发行人国际化进程及业务能力，增强发行人全球竞争能力，强化发行人在全产业链各环节的综合实力，使发行人在全球矿产资源领域的地位及影响力进一步得到提升。

#### 2、重组对发行人主要财务指标的影响

重组完成后，标的公司报表将纳入发行人合并报表范围，发行人合并口径的资产净额、资产总额和营业收入出现较大增长，具体分析详见第六章。

#### 3、重组完成后发行人各业务构成、经营发展战略和业务管理模式以及对发行人持续经营能力的影响

图表 5-54 重组前后发行人主营业务收入情况

单位：万元，人民币

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
铜钴相关产品	829,436.65	7.37%	833,186.63	12.13%	1,437,379.79	55.74%
钼钨相关产品	355,086.04	3.15%	450,545.19	6.56%	474,913.04	18.42%
铜金相关产品	143,612.29	1.28%	132,252.41	1.93%	145,826.43	5.66%
铌磷相关产品	519,526.86	4.62%	509,920.50	7.42%	497,672.19	19.30%
精炼金属贸易 (IXM 产生)	5,491,464.32	48.79%	3,537,035.53	51.50%	-	-
矿物金属贸易 (IXM 产生)	3,915,509.05	34.79%	1,380,649.68	20.10%	-	-
其他	418.54	0.00%	24,066.56	0.35%	22,800.43	0.88%
合计	11,255,053.76	100.00%	6,867,656.50	100.00%	2,578,591.88	100.00%

图表 5-55 重组前后发行人主营业务成本情况

单位：万元，人民币

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铜钴相关产品	664,268.17	6.38%	781,807.39	11.92%	917,222.05	57.29%
钼钨相关产品	222,552.85	2.14%	212,780.46	3.24%	188,884.73	11.80%

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铜金相关产品	101,588.84	0.97%	103,095.32	1.57%	103,087.65	6.44%
铌磷相关产品	369,750.42	3.55%	375,713.41	5.73%	383,222.31	23.94%
精炼金属贸易	5,444,141.77	52.25%	3,531,044.03	53.82%	-	-
矿物金属贸易	3,617,232.62	34.71%	1,534,449.35	23.39%	-	-
其他	421.01	0.00%	21,679.21	0.33%	8,655.04	0.54%
合计	10,419,955.68	100.00%	6,560,569.17	100.00%	1,601,071.78	100.00%

发行人完成本次收购后,主营业务收入由 2018 年的 257.86 亿元增加至 2019 年的 686.77 亿元,增幅 166.33%,发行人 2020 年主营业务收入增加至 1125.51 亿元,较 2019 年增长 438.74 亿元,增幅 63.88%。主营业务成本由 2018 年的 160.11 亿元增加至 656.06 亿元,增幅 309.76%,2020 年主营业务成本增加至 1042.00 亿元,较 2019 年增长 385.94 亿元,增幅 58.83%。主营业务收入占比第一大板块由铜钴业务变更为精炼金属及矿物金属贸易。

重组后,NSRC 成为 CMOC Limited 的全资子公司。NSRC 持有 IXM 100% 的股权,发行人间接持有 IXM 100% 的股权,因此此次重组的实质即为通过收购上述交易标的实现对 IXM 的控制。发行人的贸易业务和营业收入大幅增长。

为了实现 IXM 既定的经营目标,保持管理和业务的连贯性,使其在运营管理延续自主独立性,交易完成后 IXM 的组织架构和人员不作重大调整。发行人将尽力保持 IXM 的资产、业务及人员相对独立和稳定。

综上,此次重组后,发行人营业收入规模大幅增长。发行人制定了相应措施保障标的公司的正常运营,发行人的持续经营能力和抗风险能力进一步增强,有利于发行人的持续发展。

#### 4、发行人未来经营中的优势和劣势

##### (1) 未来经营的优势

发行人将充分利用其过往海外并购的成功经验、全球化的市场及布局、国际化的管理团队,积极促进双方在上下游的紧密合作与整合,从而大幅提升公司在行业中的地位、竞争力和影响力。同时,通过卓越的管理能力、全产业链布局和强大的资本优势,实现优势互补和协同效应,进一步增强核心竞争力和盈利能力。

发行人的业务规模进一步扩大,发行人运营管理能力、协调整合能力等将面临一定的考验。发行人根据自身的业务发展战略及业务管理模式,对 IXM 公司的人员管理、财务规范、资源管理、业务拓展及企业文化等方面进行一系列整合,使其能较快地融于发行人体系,与发行人形成优势互补和协同效应。

##### (2) 未来经营的劣势

发行人收购 NSRC 所持有的 IXM 总部位于瑞士日内瓦,不仅其业务分布于全球各地,其人员和资产(包括战略仓储等)也位于不同的国家和地区。同时,IXM 与发行人在法律法规、会计税收制度、商业惯例、公司管理制度、企业文化等经

营管理环境方面存在差异，上述差异可能会增加双方沟通、后期整合以及管理成本。

IXM 成为发行人的控股子公司后，发行人通过多种合理、有效的方式加强与标的公司的融合，实现资源配置效率最大化，促进发行人与标的公司共同发展。从公司经营和资源整合的角度，发行人和标的公司需在人力资源、采购销售、财务管理和客户关系等各个方面进行整合，发行人与标的公司之间能否顺利实现整合具有不确定性。如整合效果不理想可能会对发行人和标的公司的正常业务发展产生不利影响，从而对发行人和股东造成损失。

## 5、重组对发行人未来发展前景影响的分析

### (1) 整合实施情况

发行人子公司洛钼控股为重组的收购主体，重组后，NSRC 成为洛钼控股的全资子公司，NSRC 持有 IXM 100% 的股权。重组后，发行人间接持有 NSRC 100% 的股权，从而间接获得 IXM 100% 的股权，并实现了对 IXM 的控制。重组的实质即为通过收购上述交易标的实现发行人对 IXM 的控制。为了保证 IXM 运营的稳定性，保持管理和业务的连贯性，使其在运营管理延续自主独立性，交易后 IXM 的组织架构和人员不作重大调整，IXM 仍然作为独立的法人主体存在。发行人将尽力保持 IXM 的资产、业务及人员相对独立和稳定，没有重大的资产、业务整合及人员调整计划。

### (2) 交易后未来两年拟执行的发展计划

发行人将在原有铜、钼、钨、钴、铌、磷等矿业的采选、冶炼、深加工等业务的基础上将产业链向下游延伸，拓展至金属大宗交易的领域，进入新的细分市场，同时原有的采矿业务将得到加强，为公司注入持续的发展动力。发行人对未来的发展计划具体如下：

#### a. 保持原有业务持续、稳定发展

过去几年，发行人较好的抓住了行业发展机遇，核心竞争力逐步提升，整体业务保持良好的发展态势。公司目前经营有色金属采矿业，主要从事铜、钼、钨、钴、铌、磷等矿业的采选、冶炼和部分深加工等业务，拥有较为完整的一体化产业链条，是全球前七大钼生产商及最大白钨生产商之一、全球第二大钴、铌生产商和全球领先的铜生产商，同时也是巴西境内第二大磷肥生产商。发行人依托先进的管理理念和团队优势，在巩固和稳定极具竞争力成本的同时，致力于在全球范围内投资整合优质资源类项目，将发行人打造成具有全球视野的、具备深度行业整合能力的国际化资源公司。

#### b. 加速业务融合和资源整合，增强发行人竞争力

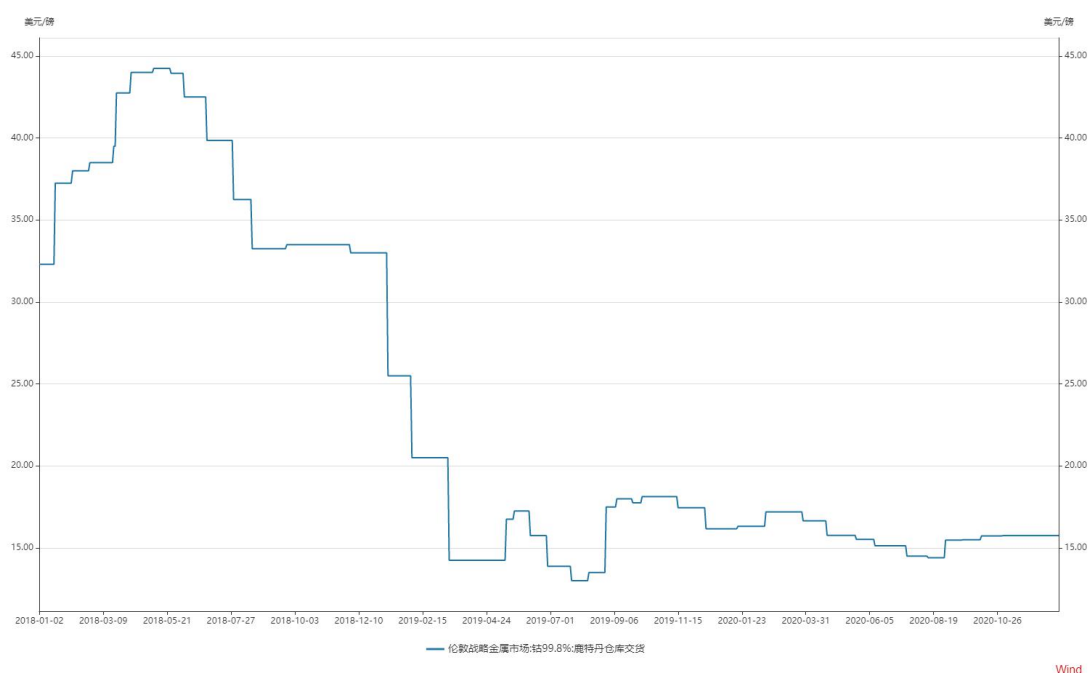
在全球矿产资源行业周期性调整的大背景下，发行人将全力推动 IXM 的发展，把握行业发展机遇，加速双方各项业务的融合，继续巩固发行人在钼、钨、铜、钴、铌、磷等矿业资源的优势，进一步拓展金属大宗交易业务，增加发行人新的业务增长点，不断扩大业务规模。同时，发行人将借助 IXM 经验丰富的行

业研究及市场预测能力，深入了解有色金属宏观基本面及趋势，洞察大宗商品的供需情况，优化资源配置和战略决策，化解因为有色金属价格周期性波动对发行人业绩的影响。此外，发行人将整合 IXM 在全球的仓储和物流体系布局，增加在海外市场的立足点，并通过 IXM 的全球化布局及行业影响力快速提升海外收入，推进国际化进程及业务能力，增强全球竞争能力，强化在全产业链各环节的综合实力，使发行人在全球资源领域的地位及影响力进一步得到提升。

以钴金属为例，发行人为全球第二大钴生产商。根据英国商品研究所 (CRU) 数据显示，2020 年度全球钴金属产量约 14.05 万吨，同比下滑 6.92%；2020 年度发行人钴金属产量 1.54 万吨，占全球产量的 10.96%。重组后，根据市场情况，发行人可能会将其钴产品通过 IXM 的全球物流网络和销售渠道进行出售，并借助 IXM 的研究部门更好得进行定价及制定生产计划。重组后，IXM 的钴金属贸易量可能会有所增长，但具体增量尚需经过双方沟通协商并依据市场情况而定。

图表 5-56 近三年伦敦战略金属市场钴价（99.8%）走势

单位：美元/磅



由于钴属于较为小众的金属，其价格易受宏观经济、行业政策、投机头寸等因素影响，波动较大（如上图所示）。重组后，IXM 将在以下三个方面进行布局，缓解钴价波动的风险：

第一，设立具备交易与研究功能的商业团队，其成员将具有丰富的与钴金属相关的经验。团队将位于终端消费大国中国，具有丰富钴储量及物流体系的南非和 IXM 总部瑞士。

第二，IXM 的研究团队将覆盖钴金属并充分利用其成熟的分析体系（已使用于铜、锌、铅、铝、镍金属）、遍布全球的贸易网络和广泛的市场情报。

第三，借助上游稳定的货源增加其议价能力，IXM 将通过谈判及贸易条款



以及点价权、折扣、往后定价等手段最小化价格波动风险。

## 十、在建项目及未来投资计划情况

### (一) 在建工程情况

图表 5-57 截至 2020 年 12 月末发行人主要在建工程情况

单位：万元

项目名称	总投资额 (概算)	自有资本金	截至 2020 年 末已投入资本 金	2021 年以后 投资金额	相关批文情况
新疆哈密市 东戈壁钼矿 项目 (注)	284,900.00	284,900.00	11,029.92	273,870.08	哈地发改工交[2011]12 号《关于对新疆洛钼矿业有限公司哈密市东戈壁钼矿采选项目开展前期工作的批复》
NML 冶炼 工艺改造	142,602.49	142,602.49	74,109.98	68,492.51	Boa Vista Mine 运营许可证(更新)、尾矿运营许可证(更新)、Boa Vista Mine - BVFR Project 新辟矿电路及支持单元运营许可证、BVFR Plant 运营许可证、Sterile Deposit - Paulo & Chico- area 运营许可证和冶金布局改造建造安装许可证。
Northparkes E48 矿区北 部延伸工程	17,203.99	17,203.99	11,526.68	5,677.32	《Mining Lease ML 1367、1641、1247、1743》采矿权、《Exploration Lease EL8377、5323、5800、5801》探矿权、AS/NZS ISO14001: 2004 证书等
小计	444,706.48	444,706.48	96,666.58	348,039.90	-

注：截至 2020 年末，新疆哈密市东戈壁钼矿项目已投资金额 11,029.92 万元，其中已投入使用金额 2,000.00 万元，该部分已结转固定资产科目，另计提减值准备 3,162.00 万元，导致与在建工程科目账面余额不一致。

#### (1) 新疆哈密市东戈壁钼矿项目

新疆哈密市东戈壁钼矿项目主要建设内容为建设大型矿产资源开采、销售为一体的综合公司，项目建设地址位于哈密市南西 110 公里，雅满苏镇以西 44 公里处，该工程为洛阳对口支援新疆建设项目。哈密东戈壁钼矿区为全国第五大钼矿区，经过近 3 年的地质普查，初步查明该矿为一特大型钼矿床，预计钼矿远景储量可达 45 万吨以上，资源价值超过 2,000 亿。该项目 2020 年末已完成投资额 11,029.92 万元，预计总投资 284,900.00 万元，该项目全部资金来自自有资金，已按照投资计划全部到位。截至 2020 年底，新疆哈密市东戈壁钼矿项目外联道路建设等在内的前期工作正在进行中，新疆洛钼已取得哈密地区发展和改革委员会的批准，后续将根据项目的进展以及有关法律、法规及规范性文件的要求办理土地使用、环评等行政审批程序，符合有关法律法规的规定。

根据《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，新疆哈密市东戈壁钼矿项目作为新建钼开采项目属于限制类新建项目。新疆哈密市东戈壁钼矿项目作为洛阳钼业的储备资源项目，未来将基于国家产业政策的调整、生产技术的进步以及钼市场的供需关系变化适时

地进行调整和推进。

### **(2) NML 冶炼工艺改造工程**

NML 冶炼工艺改造工程系巴西 Copebras 磷生产工厂维护项目、Copebras 磷生产工艺改进项目和 Niobras 铌生产工厂维护项目的统称，该工程实施可以优化工艺布局，有效降低能耗，节约成本，增加企业效益。目前该工程项目各个分部工程已进入各自的建设与调试阶段。该项目已完成投资额 74,109.98 万元，预计总投资 142,602.49 万元，该项目全部资金来自自有资金，已按照投资计划全部到位。截至 2020 年末，该 NML 冶炼工艺改造工程已取得的相关许可/批准包括：Boa Vista Mine 运营许可证(更新)、尾矿运营许可证(更新)、Boa Vista Mine-BVFR Project 新碎矿电路及支持单元运营许可证、BVFR Plant 运营许可证、Sterile Deposit-Paulo & Chico- area 运营许可证和冶金布局改造建造安装许可证。该 NML 冶炼工艺改造工程已根据其项目进展取得必要的批准，符合所在国家法律法规的规定及相关产业政策、环保政策的要求。

### **(3) Northparkes E48 矿区北部延伸工程**

Northparkes E48 矿区北部延伸工程系澳洲 Northparkes 铜金矿崩塌式开采作业延伸工程。该项目实施可持续增加原矿开采量，稳定原矿品位，提高回采率，为企业带来长期效益。该项目建设将持续进行，陆续增加开采作业面。截至 2020 年底，该项目已完成投资额 11,526.68 万元，预计总投资 17,203.99 万元，该项目全部资金来自自有资金，已按照投资计划全部到位。

截至 2020 年末，该 Northparkes E48 矿区北部延伸工程已取得的相关许可/批准包括：Mining Lease ML 1367、ML1641、ML1247、ML1743 采矿权；Exploration Lease EL8377、EL5800、EL5801 探矿权；DC06-0026 Development consent DC 06-0026 等开发许可；Project Approval 11\_0060 项目许可；XSTR200036 Licence to Store Explosives 炸药持有及存储许可、XMNF200011 Licence to Manufacture 制造、运输、使用、持有及存储炸药许可等许可证书。该 Northparkes E48 矿区北部延伸工程已根据其项目进展取得必要的批准，符合所在国家法律法规的规定及相关产业政策、环保政策的要求。

综上，新疆洛钼的在建工程项目新疆哈密市东戈壁钼矿项目已根据其项目进展取得哈密地区发展和改革委员会的批准，符合有关法律法规的规定。新疆哈密市东戈壁钼矿项目作为洛阳钼业的储备资源项目，未来将基于国家产业政策的调整、生产技术的进步，以及钼市场的供需关系变化适时地进行调整和推进；NML 冶炼工艺改造工程、Northparkes E48 矿区北部延伸工程已根据其项目进展取得必要的批准，符合所在国家法律法规的规定及相关产业政策、环保政策的要求。

发行人的上述建设项目与其目前的经营范围和主营业务相符，符合国家及当地产业政策，亦符合中国及在建工程所在国家法律有关投资管理以及环境保护的规定。

## （二）公司拟建工程及未来投资计划

截至 2020 年底，发行人拟建工程及未来投资计划包括：矿山公司三道庄露天矿新建排土场项目，用于满足未来三道庄露天矿排土需求。项目总投资预计 13,245 万元，其中，搬迁费 8,000 万元，占地补偿植被恢复费 3,062 万元，工程费用 1,640 万元，其他费用 543 万元。项目预计 2021 年投资 1,796 万元。

## 十一、发行人发展战略

公司的愿景是致力于成为一家受人尊敬的、世界级、现代化资源公司。秉承“精英管理、成本控制、持续改善、成果分享”的经营理念，在巩固和保持现有业务竞争力的同时，持续在全公司范围内通过“降本增效”，提升公司的成本优势；坚持内生发展和外延投资双轮驱动公司发展，立足现有资源禀赋不断优化公司产能结构的同时，适当进行外延投资扩大资源储备和增长潜力；持续管理和优化资产负债表，合理安排融资结构，降低资金成本；确保境内外矿山生产业务平稳运营的同时，挖掘并发挥与矿产贸易业务的协同效应；凭借公司规模、产业链、技术、资金、市场和管理方面的综合竞争优势和多元化的融资路径，稳步实现公司战略目标。

## 十二、发行人所处行业的基本状况

### （一）行业监管体制与主要法规政策

#### 1、行业主管部门与监管体制

我国由国务院国土资源部作为地质矿产主管部门，监督管理全国的矿产资源勘查、开采；由各省、自治区和直辖市地质矿产主管部门监督管理其行政区域内的矿产资源勘查、开采。中国有色金属工业协会负责根据国家政策法规，制定并监督执行行规、行约，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争。

#### 2、行业主要法律法规

图表 5-58 现有行业主要法律、法规规定

主要法律法规	实施日
《中华人民共和国矿产资源法》	自 1986 年 10 月 1 日起施行，并分别于 1996 年 8 月 29 日和 2009 年 8 月 27 日修订
《中华人民共和国环境保护法》	自 1989 年 12 月 26 日起施行
《中华人民共和国矿山安全法》	自 1993 年 5 月 1 日起施行，并于 2009 年 8 月 27 日修订
《中华人民共和国资源税暂行条例》	自 1994 年 1 月 1 日起施行，并于 2011 年 9 月 30 日修订；2015 年 5 月起，钨资源税由从量计征改为从价计征。
《中华人民共和国矿产资源法实施细则》	自 1994 年 3 月 26 日起施行
《矿产资源补偿费征收管理规定》	自 1994 年 4 月 1 日起施行，并于 1997 年 7 月 3 日修订；2015 年 5 月起，补偿费征收率改为 0。
《中华人民共和国矿山安全法实施条例》	自 1996 年 10 月 30 日起施行
《矿产资源勘查区块登记管理办法》	自 1998 年 2 月 12 日起施行

主要法律法规	实施日
《矿产资源开采登记管理办法》	自 1998 年 2 月 12 日起施行
《安全生产许可证条例》	自 2004 年 1 月 13 日起施行，并于 2013 年 7 月 18 日修订
《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》	自 2009 年 6 月 8 日起施行
《关于深化探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知》	自 2006 年 10 月 25 日起施行
《国务院办公厅转发国土资源部等部门对矿产资源开发进行整合意见的通知》	自 2006 年 12 月 31 日起施行
《关于探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的补充通知》	自 2008 年 2 月 28 日起施行
《关于印发〈保护性开采的特定矿种勘查开采管理暂行办法〉的通知》	自 2010 年 1 月 1 日起施行
《矿业权交易规则（试行）》	自 2012 年 3 月 1 日起施行
《钨行业准入条件》	自 2012 年 7 月 17 日起施行
《钨行业规范条件》	自 2016 年 2 月 1 日起执行

按照发行人主要产品种类，以下分别说明钼、钨、铜、钴和铌磷等细分行业的发展状况。

## （二）铜行业发展现状以及前景分析

2020 年年初，随着新冠疫情的爆发，市场情绪因对消费下滑的担忧而严重恶化，导致铜价持续走低。

铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。从主要消费地区来看，美国、日本及西欧作为传统三大铜消费地区，消费维持在较稳定的水平。近年来，亚洲国家的铜消费量成为世界铜消费的主要增长点，中国已成为全球最大的铜消费国。

根据美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2021”中的数据统计，截至 2020 年底，全球铜矿产资源储量约为 87,000 万吨（金属量，下同），主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯等国家。中国的铜矿产资源储量位居全球第八位，储量约为 2,600 万吨，占全球储量的 2.99%。我国是世界上铜储量相对短缺的国家，加上国内铜矿石的平均品位不高，原料供应已成为制约中国铜产量的瓶颈，中国每年需大量进口铜精矿以满足国内市场需求。近几年我国铜冶炼产能不断扩大，而铜精矿产量增长缓慢，我国铜资源自给水平较低。2017 年以来，环保要求的提升令一些中小型矿山产量关闭，少数大型矿山的生产也曾阶段受限，全年我国铜矿山产量 164 万吨，同比变化不大。同时，2017 年我国铜精矿进口量为 435.0 万吨，同比增加 2.04%。近年，我国铜产品进口量持续快速增长，铜资源整体对外依存度不断提高，2018 年，国内净进口铜金属量较 2013 年增加了 36%。2018 年中国废铜进口量为 241 万吨，精炼铜进口量为 371 万吨。2019 年中国废铜进口量为 149 万吨，精炼铜进口量为 355 万吨。2020 年中国废

铜进口量为 94 万吨，精炼铜进口量为 467 万吨。

图表 5-59 2020 年底全球铜资源储量情况（金属量）

单位：万吨

国家	储量
智利	20,000
澳大利亚	8,800
秘鲁	9,200
俄罗斯	6,100
墨西哥	5,300
美国	4,800
中国	2,600
刚果（金）	1,900
赞比亚	2,100
哈萨克斯坦	2,000
加拿大	900
德国	200
波兰	3,200
其他	20,000
<b>总计</b>	<b>87,000</b>

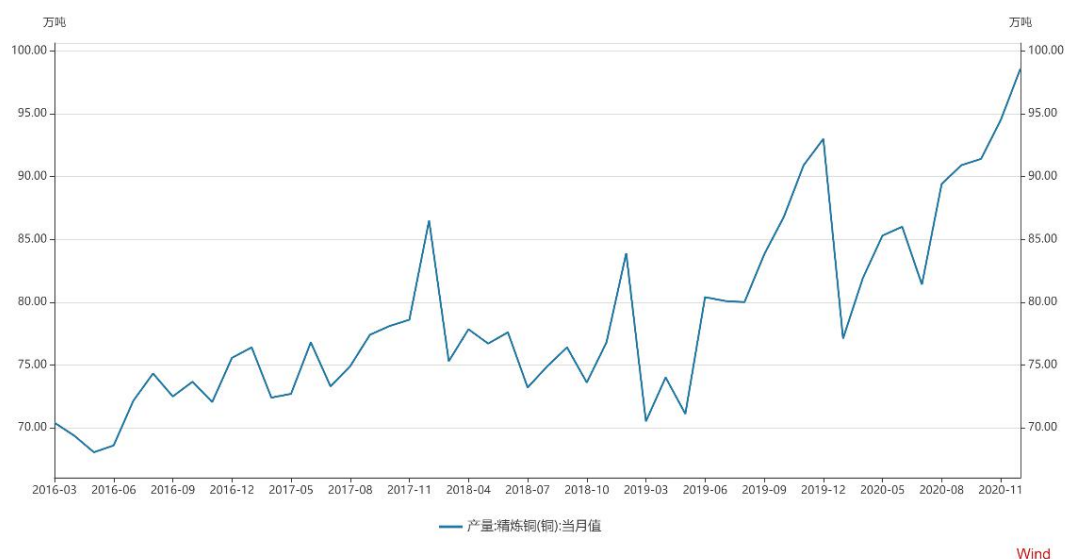
资料来源：U.S.MineralCommoditySummaries,January2021

2018 年，在减税刺激下，美国经济增长强劲，制造业扩张明显，带动金属需求稳定增长。虽然中国经济增速依然保持在较高水平，但在中国供给侧改革和去杠杆的宏观调控环境下，地产建安支出、基建投资等都出现下滑，叠加中美贸易战影响因素，铜价高位震荡、承压下跌。但长期看，以中国、印度及“一带一路”沿线国家为代表的新兴经济体对基本金属的需求仍将保持强劲，而未来全球铜矿山“老龄化”带来的品位下滑、开采成本上升对铜价构成支撑，未来一定时期内铜价或将保持稳定上行、高位震荡的态势。具有优势资源储备且运营效率高的优质有色金属企业逐步显现出强劲的抗风险和盈利能力。2021 年，随着全球货币超发及进一步的经济刺激带来的需求增加，市场预期将支撑刺激铜价攀升至新的平衡。

供应方面，近年来冶炼和精炼产能的扩张推动我国铜产量保持快速增长。铜产量方面，据统计，2019 年，中国铜精矿产量为 163 万吨，同比增长 7.95%，精炼铜产量 978 万吨，同比增长 8.19%，铜材产量 2017 万吨，同比增长 17.54%。2020 年，中国铜精矿产量为 167 万吨，同比增长 2.8%，精炼铜产量 1002.5 万吨，

同比增长 2.51%，铜材产量 2046 万吨，同比下降 3.05%。

图表 5-60 近年来我国精炼铜产量情况



资料来源：Wind

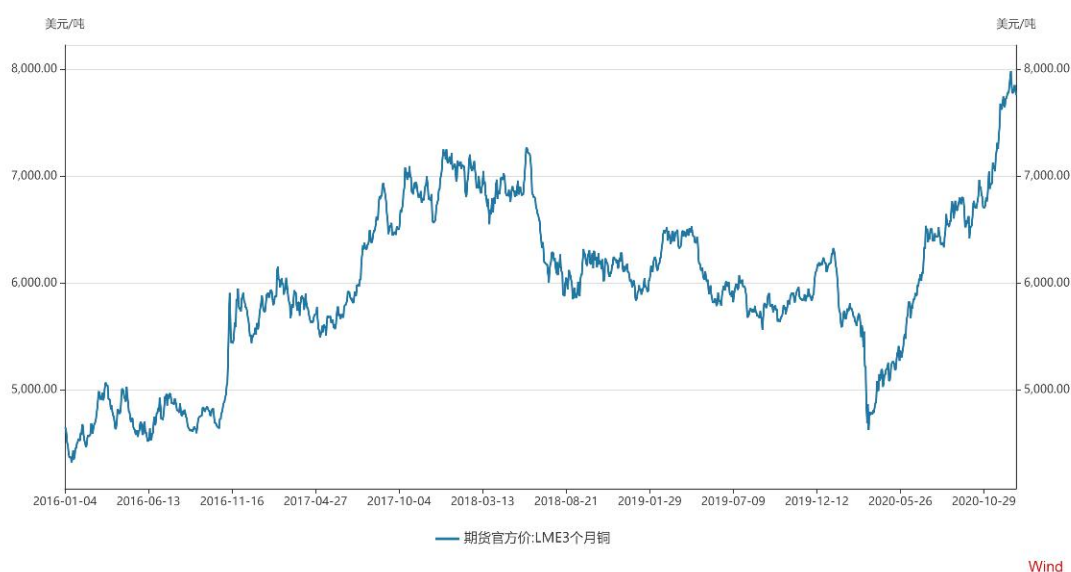
中国经济的增长带动我国精铜需求逐年增长，我国精铜产能的持续扩张不能满足市场需求，进口精铜成为重要补充，近年来我国精铜进口量均保持较大规模；但精铜进口量的变化除了受国内需求影响以外，也受到融资贸易的影响。2014年青岛港重复质押融资事项一定程度上影响了精铜进口量，但全年我国精铜净进口 332 万吨，国内精铜供需仍旧呈现过剩局面。2015 年下半年由于国内外铜价比值得到修复，刺激了部分出口意愿，加之库存转移行为存在，精铜进口量开始增加，2015 年我国精铜净进口量为 346.6 万吨，同比增加 4.27%，国内精铜市场供应过剩约 90.5 万吨。2016 年，我国精铜净进口量为 320.3 万吨，同比减少 7.59%，国内精铜市场仍旧呈现供应过剩格局，但过剩量为 54.1 万吨，同比大幅降低。2017 年上半年，我国精铜净进口量为 137.3 万吨，同比减少 26.73%，市场整体虽呈过剩态势，但过剩量大幅缩减至 4.8 万吨。2017 年以来，铜冶炼产能持续扩张，我国精铜产量继续增长，但进口量的减少及消费量的增加使得精铜市场过剩幅度已大幅降低。铜属于典型的周期性行业，价格存在周期性波动，作为大宗商品，同时具备较强的金融属性。2017 年上半年，受中国制造业增速放缓、美联储 3 月加息等因素影响，铜价在全球经济增长的不确定中冲高回落陷入震荡。2017 年下半年，在中国经济表现强于预期，美元指数弱势以及中国废铜政策预期、国外矿山劳资谈判可能带来原料供应下滑的影响下，铜价强势向上突破。2018 年上半年，铜价保持高位区间震荡，整体呈现探底回升的行情，一季度随着对于 2017 年底诸多利好预期的消化，以及经济数据显示宏观经济弱于预期；但得益于宏观面的回暖以及世界最大的铜矿 Escondida 新一轮的劳资谈判可能引发新一轮供应担忧，铜价又一路回升；2018 年下半年，整体铜价运行重心回落，这主要与两方面的因素有关系：1、贸易战不断升级，对我国出口美国的商品形成打

压，对 GDP 构成很大的下行压力；2、下半年铜下游消费确实不及预期，拖累铜价重心回落。

2019 年初铜价走势尚算乐观，第一季度上涨至 6,500 美元 / 吨，但全球贸易的不确定性使铜价在五月至十一月底之间回落至约 5,600 至 6,000 美元的区间。此后，中国与美国达成第一阶段贸易协议，推动铜价上涨 3.36% 收于 6,149 美元。2019 年 12 月，LME3 月期铜价格为 6,183 美元/吨，同比上涨 3.38%。

2020 年年初，随着新冠疫情的爆发，市场情绪因对消费下滑的担忧而严重恶化，导致铜价持续走低。三月下旬开始，各国央行开始进行大规模的流动性托底，中国需求在疫情受控后迅速反弹，海外疫情影响铜矿供应格局，共同推动铜价为期四个月的持续反弹，直至 6,500 美元/吨左右。三季度末开始，海外第二波疫情来袭，导致补库需求的爆发和美元指数的持续走弱，推动铜价再次上行，直至 8,000 美元/吨左右。12 月中旬，英国发现变异毒株，铜价有所回调。2020 年 12 月 LME3 月期铜价格为 7,757 美元/吨，较年初上涨 25.46%。

图表 5-61 LME3 月期铜价格走势



资料来源：Wind

长期看，以中国为代表的新兴经济体对金属的大量需求还将持续。但全球经济发展仍有较大不确定性，未来一定时期内铜价将或保持震荡波动的态势。矿山资源较多、产业链完善且运营效率高的大型有色金属企业拥有更强的抗风险能力。

### （三）钴行业发展现状以及前景分析

近年来在技术发展和政策扶持的双重支撑下，三元电池的爆发式增长使得钴金属价格快速上升。同时，受益于航空航天市场需求的上升，高温合金消费量的增加亦将对钴金属价格形成支撑。

钴是一种银灰色有光泽的金属，因具有很好的耐高温、耐腐蚀、磁性性能而

被广泛用于航空航天、机械制造、电气电子、化学、陶瓷等工业领域，是制造高温合金、硬质合金、陶瓷颜料、催化剂、电池的重要原料之一。

资源储量方面，根据美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2021”中的数据统计，截至 2020 年底全球钴矿产资源储量约为 710 万吨（金属量，下同），从全球范围来看，钴金属资源主要分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、菲律宾、加拿大及俄罗斯等国家。其中，刚果（金）及澳大利亚分别拥有全球约 51% 及 20% 的钴矿资源。

到 20 世纪，钴及其合金在电机、机械、化工、航空和航天等工业部门得到广泛的应用，并成为一种重要的战略金属，消费量逐年增加。钴是锂电池正极最常见的金属材料之一，当前电池材料占钴总消费的 60% 左右（CRU）。整体来看，尤其近年来在技术发展和政策扶持的双重支撑下，新能源汽车领域带来的三元电池高增长预期作用下，市场情绪急速升温，价格热炒，造成钴金属价格急速上涨后短期内出现较大回落。

2019 年，钴矿供给端比预期减少，新建、技改扩产钴矿项目也有推迟建设或停工的现象。根据公开信息，嘉能可 Mutanda 矿已于 2019 年 11 月正式停产，受 Mutanda 关矿的影响，嘉能可四季度钴产量下降 13% 至 1.19 万吨，全年来看，钴产量仅为 4.64 万吨。淡水河谷 2019 年全年钴产量 4376 吨，同比下降 14%。根据英国商品研究所（CRU）数据显示，2020 年度全球钴产量约 14.05 万吨金属当量，同比下滑 6.92%。与此同时，由于钴价下跌及刚果（金）政府对民采矿的管理和控制力度逐步提高，刚果（金）民采矿产量也呈下降态势。供给端的变化预计会在未来对市场价格产生一定的支撑作用。

图表 5-62 2020 年底全球钴资源储量情况（金属量）

单位：万吨

国家	储量
刚果（金）	360
澳大利亚	140
古巴	50
菲律宾	26
加拿大	22
俄罗斯	25
马达加斯加	10
中国	8
巴布亚新几内亚	5.1
美国	5.3
南非	4
摩洛哥	1.4
其他	56
合计	710

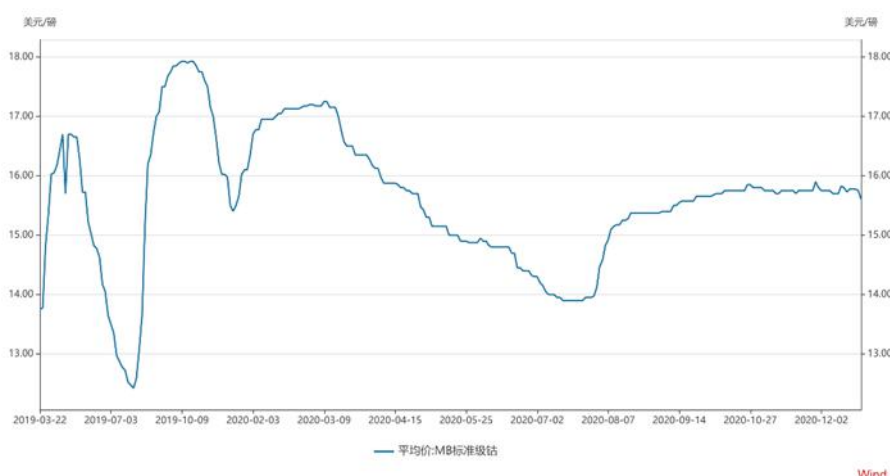
资料来源：U.S.MineralCommoditySummaries, 2021



价格方面，受益于电池行业的快速发展，需求量的增加使得钴金属价格大幅上涨。2019 年，钴价格经历大幅下行调整，从 20 美元/磅跌至八月份的 12.6 美元/磅，市场最终触底。下游调整主要由两个因素共同推动，首先是需求方面电动汽车市场没有如预期迅猛发展，其次是过去两年钴价增长过快过高，导致刚果(金)涌现大量手抓矿，打破了市场原有的供需平衡，也使得高价库存积压比较严重。不过，2019 年下半年价格超跌导致部分钴矿供应中断，最引人注目的是嘉能可宣布其供应量减少 2.5 万吨，此外部分手抓矿供应也因钴价过低而暂停。随着钴矿市场重新回归平衡，钴价也于 2019 年下半年止跌回升至 15 美元/磅（金属导报标准级钴价报价）。2020 年上半年，受动力电池市场低钴趋势影响，钴需求前景蒙尘，虽然新冠疫情导致的物流限制引发供应担忧，短暂提振了钴价，但钴产品市场仍呈震荡下行趋势；下半年受到“宅经济”及全球加工订单转移影响，数码、动力电池市场双双回暖。英国金属导报标准级钴平均价 15.37 美元/磅，较 2019 年 16.1 美元/磅下跌 4.5%。

图表 5-63 近年来 MB 钴价格

单位：美元/磅



资料来源：天风证券研究所

#### （四）钼行业发展现状以及前景分析

2017 年以来，下游钢铁行业的回暖带动钼消费量大幅上升，钼行业供需关系有所改善，我国钼现货价格反弹回升。

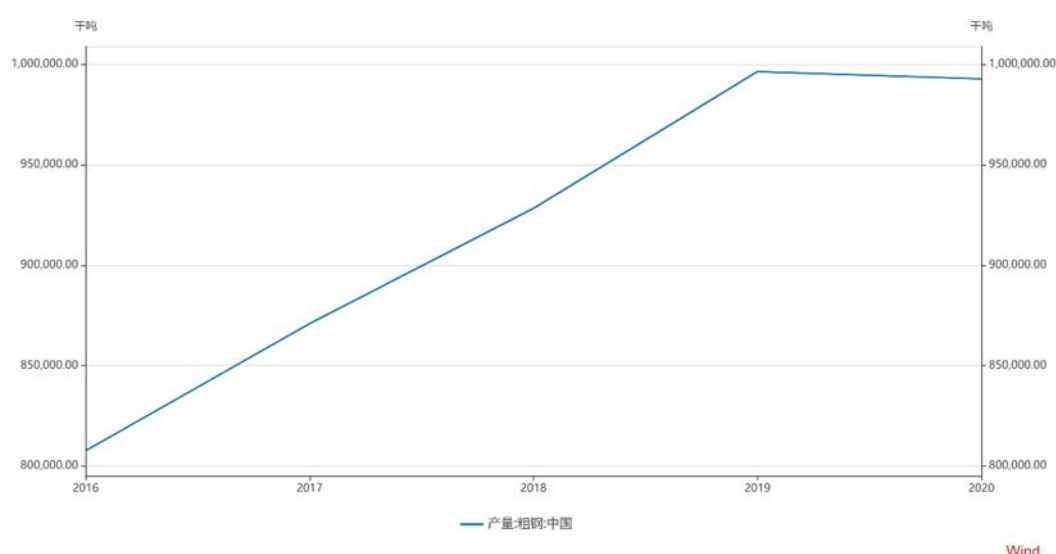
钼是一种银白色的可塑性金属，主要用作钢铁行业各类合金钢的添加剂，可提高合金钢的强度、韧性、耐热性和耐蚀性。此外，钼在化工领域主要用于生产催化剂、润滑剂、油漆以及其他抗腐蚀性的外层涂料和着色剂等。总体来说，钼的下游集中在钢铁业，全球一次消费中 80% 的钼以钼铁或焙烧钼精矿的形式用于钢铁行业，14% 以钼酸铵等钼化工的形式用于化工行业，6% 以钼金属的形式用于钼金属制品行业；从终端消费来看，钼主要用于能源、基础设施、交运、航天军工等领域。

储量方面，全球钼储量主要分布在中国、美国、智利等国家，其中，中国钼储量排名全球第一，占比达到 46%，且矿山多为原生矿，品位高、杂质少。2007 年，中国超越美国开始成为全球钼矿第一大供应国。美国地质调查局（USGS）矿产品概要 2021 数据显示，截至 2020 年末，世界钼资源储量 1800 万吨，其中，中国钼储量 830 万吨，系世界最大钼资源国。2020 年世界钼产量 27.32 万吨，中国是第二大钼生产国，产量 9.8 万吨。

供应方面，根据中国有色金属行业协会钼分会数据显示，2020 年度中国钼金属产量约 9.8 万吨，同比下降 0.98%。

2016 年中国在钼行业供给侧改革和保护性开采政策的双重影响下，钼市场总供给量得到有效控制。低效及高成本产能相继关停、减产，叠加趋严并常态化的环保检查，供给端产能过剩的情况逐步出清。自 2017 年中国钢铁行业供给侧改革政策实施，国内部分钢厂加快产业结构升级，产品由普钢向优特钢调整，钼需求量受益于不锈钢产品内部结构的调整稳步、健康增长，而国内特钢及合金钢比重仍有提升空间，其对包括钼在内的合金的需求仍有望保持适度增长，叠加钢铁企业盈利能力好转后，促使钼产品价格出现较大幅度上涨。2019 年虽然中国钢铁行业受到供给侧改革及环保督查常态化影响，前三季度中国不锈钢粗钢产量同比增长 10.5%至 2,248.97 万吨，钢铁企业盈利水平依然处于相对高位。钼原料供给端同比增长 5.89%低于下游需求端的扩张速度，使得国内钼精矿均价出现 2.19%的增幅，国内钼市场呈先扬后抑的市场走势。2020 年初，随着新冠疫情的爆发，全球经济开始陷入上世纪大萧条以来最严重的经济衰退，海内外制造业投资急剧收缩，叠加原油价格大幅震荡，导致钼需求明显萎缩，国际市场钼价振荡下行。

图表 5-64 近年来中国粗钢产量情况

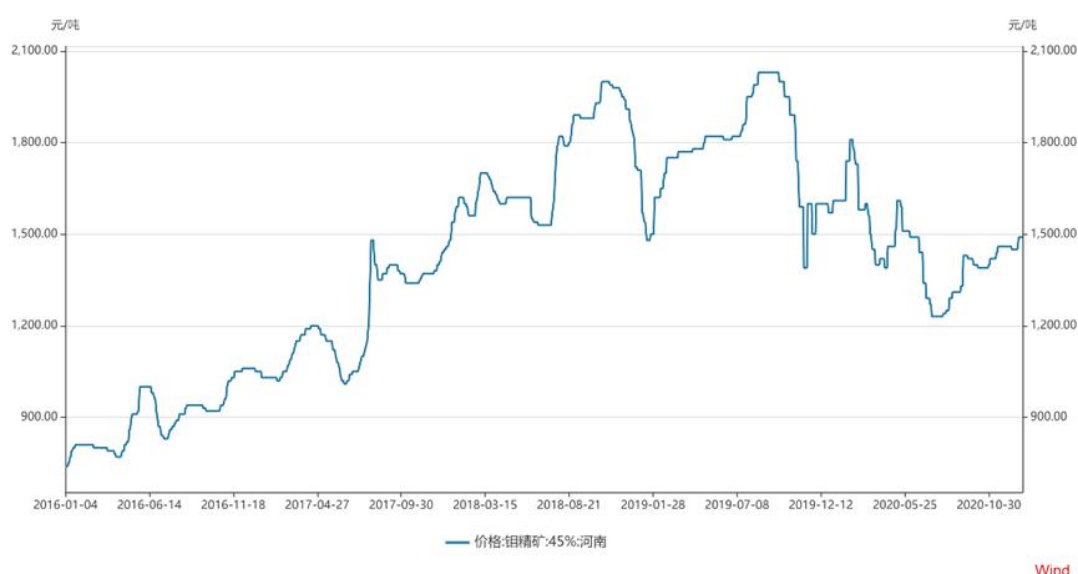


资料来源：Wind

价格方面，2017 年以来，受益于下游需求的增加，钼价涨幅较为明显。2017

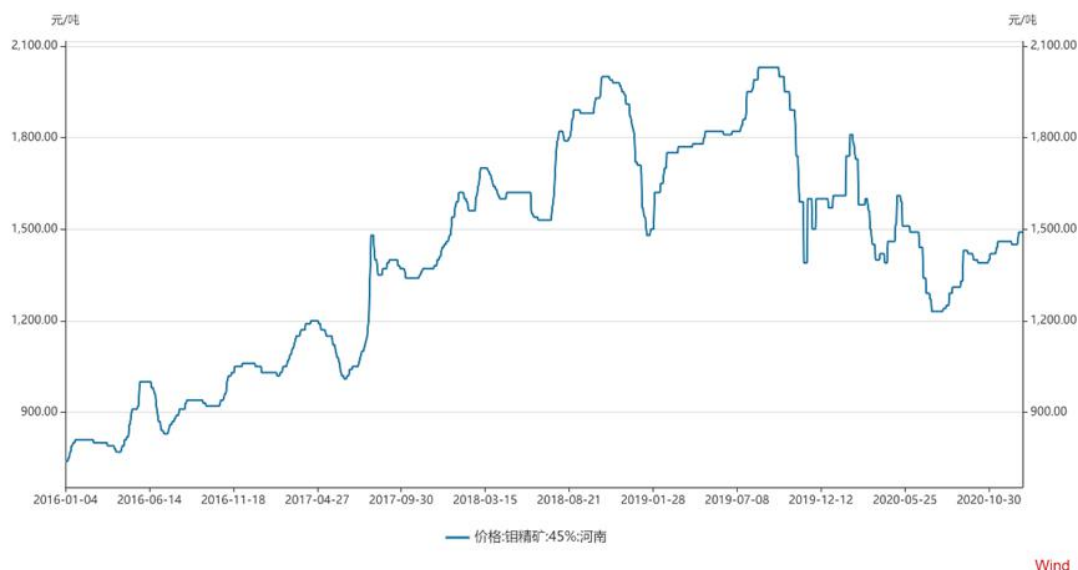
年 12 月，欧洲氧化钼均价为 9.46 美元/磅钼，同比上涨 42.5%；同期国际钼铁均价为 23.70 美元/千克，同比上涨 40.6%。2017 年氧化钼及钼铁均价分别为 8.20 美元/磅钼和 20.20 美元/千克，同比分别上升 26.0%和 24.1%。国内方面，同样受益于钢铁行业景气度的大幅回升，下游需求的增加使得国内钼产品价格大幅上涨。2017 年 12 月我国钼精矿均价为 1,417 元/吨度，同比上涨 34.2%；同期钼铁均价为 9.73 万元/吨，同比上涨 28.7%。从全年价格来看，2017 年我国钼精矿均价为 1,219 元/吨度，同比上升 34.5%；钼铁平均价格为 8.51 万元/吨，同比上升 29.3%。2018 年钼价上升势头强势，全年国内 45%钼精矿均价达 1,724.88 元/吨度，同比增长 42.24%，我国钼铁均价 12.01 万元/吨，同比上涨 39.22%。2019 年钼精矿平均价格为人民币 1,775 元/吨度，同比上涨 2.19%，最低价格为人民币 1,390 元/吨度，最高价格为人民币 2,040 元/吨度；全年钼铁平均价格为人民币 11.98 万元/吨，同比下降 0.33%，最低价格为人民币 9.8 万元/吨，最高价格为人民币 14.0 万元/吨。2019 年 MW(美国金属周刊)氧化钼平均价格为 11.34 美元/磅钼，同比下跌 5.18%，最低价格为 8.2 美元/磅钼，最高价格为 12.8 美元/磅钼。2020 年钼精矿平均价格为人民币 1,454 元/吨度，同比下跌 18.08%，最低价格为人民币 1,230 元/吨度，最高价格为人民币 1,810 元/吨度；全年钼铁平均价格为人民币 9.92 万元/吨，同比下降 17.20%，最低价格为人民币 8.6 万元/吨，最高价格为人民币 12.4 万元/吨。2020 年 MW（美国金属周刊）氧化钼平均价格为 8.7 美元/磅钼，同比下跌 23.28%，最低价格为 6.8 美元/磅钼，最高价格为 11 美元/磅钼。

图表 5-65 近年来我国钼精矿价格情况



资料来源：Wind

图表 5-66 近年来我国钼铁价格情况



资料来源：Wind

总体来看，2020 年海内外制造业投资急剧收缩，叠加原油价格大幅震荡，导致钼需求明显萎缩。长期来看，需求方面，由于国内部分钢厂正进行产业结构升级，产品由普钢向优特钢调整，钼需求量或将受益于不锈钢产品内部结构的调整而有所增长；供给方面，受国内行业保护性开采政策限制，钼供给量将得以控制，但未来整体价格的回暖还有待全球实体经济的复苏。展望 2021 年，预计国内钼消费会在汽车业及其他制造业的进一步回温推动下小幅回升；而全球钼市场则有望在后疫情的大经济周期中缓慢复苏。

### （五）钨行业发展现状以及前景分析

钨是自然界熔点最高的金属之一，最大特点是高密度，具备良好的导电、导热性能。钨是经济和国防中不可替代的基础材料和战略资源，被誉为“工业的牙齿”。钨主要以三氧化钨的形式存在，主要用于生产硬质合金（钨的最大终端使用行业）、钨铁、钨材及化工产品。其中硬质合金主要应用于汽车、航空航天、采矿、石油及天然气、电子等行业。

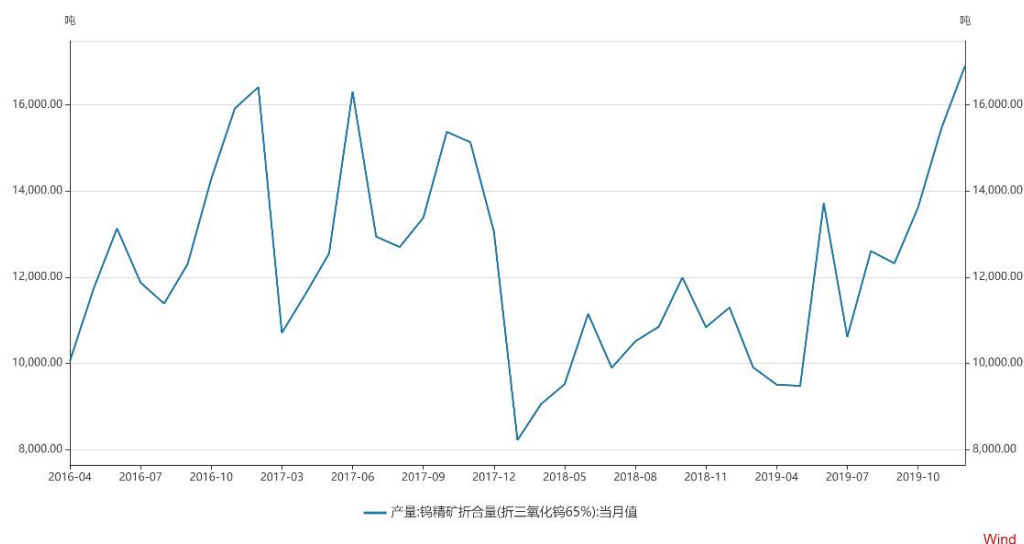
美国地质调查局（USGS）矿产品概要 2021 数据显示，截至 2020 年末，世界钨资源储量 340 万吨，其中，中国拥有 56% 的储量，系世界最大钨资源国。我国钨矿类型以白钨矿为主，黑钨矿和黑白混合钨矿为辅，其中白钨资源占钨总储量的 69%。虽然我国相对其他国家钨矿资源丰富，但目前世界钨供给量约 80% 来自中国，近年来钨行业长期处于产能过剩、供大于求及去库存的现状，在需求减弱、库存难去的压力下，钨市场行情持续低位震荡。市场价格一度跌破钨生产企业成本线，导致部分矿企停产或限产，市场总体产能释放下降。

2020 年中国钨产量占世界总产量的 82.14%，依然是世界最大产钨国。世界钨供应主要来自中国的生产和出口。中国政府通过限制采矿和出口许可证的数量，对精矿生产实行配额制，并对采矿和加工施加限制，对钨行业进行了监管。

需求方面，硬质合金是钨精矿的主要下游行业。根据中国钨业协会硬质合金

分会统计，2017 年我国硬质合金产量为 3.18 万吨，随着产品领域的不断拓宽，同比增加 38.26%，其中硬质合金数控刀片产量增幅超过 45%。2018 年，硬质合金产量仍保持增长趋势。此外，特钢领域含钨产品较多，用量最大的为高速工具钢。

图表 5-67 近年来我国钨精矿折合产量



数据来源：Wind

价格方面，2018 年以来，下游需求持续恢复，市场价格平稳运行，波动幅度收窄，上下游钨市场价格逐步回归理性。受中美贸易摩擦预期影响，国际市场需求减缓，国内部分 APT 企业停产等影响，尽管从 2018 年 7 月份起钨市场价格出现震荡回落，但全年钨市场价格水平同比仍有较大幅度的上涨，总体趋于平稳。2018 年国内钨精矿及 APT 月均价格分别为 10.60 万元/吨和 16.78 万元/吨，同比分别上升 17.65%和 20.89%。2019 年，国内 65%黑钨精矿平均价格为人民币 8.79 万元/吨，同比下滑 17.00%，最低价格为人民币 7.10 万元/吨，最高价格人民币 9.65 万元/吨；APT 平均价格为人民币 13.54 万元/吨，同比下滑 19.40%，最低价格为人民币 10.80 万元/吨，最高价格为人民币 15.30 万元/吨。2020 年，国内 65%黑钨精矿平均价格为人民币 8.7 万元/吨，同比下滑 1.02%，最低价格为人民币 7.60 万元/吨，最高价格人民币 9.4 万元/吨；APT 平均价格为人民币 13.1 万元/吨，同比下滑 3.24%，最低价格为人民币 11.40 万元/吨，最高价格为人民币 14.50 万元/吨。

总体来看，由于钨被列为国家战略性资源，实行保护性开采。2020 年以来全球硬质合金产量增速放缓，导致钨需求下滑。但随着新冠疫苗的普及，欧美发达国家制造业活动逐步复苏，下游厂家将陆续恢复生产，后续钨金属市场有望在全球需求不断回温的推动下企稳回升。

#### （六）钨行业发展现状以及前景分析

钨行业全球市场集中度非常高，CBMM 占据全球市场 75%左右的产量，是



行业中的绝对主导，对钼价格走势具有较强的影响力，且控制着自身钼产品扩产计划的进度，因此钼价格在历史上一一直保持较为稳定的水平。钼是高品质钢材必不可缺的原材料之一、替代品极少、在钢铁生产中的用量较小使之在钢铁生产中成本占比较低，以上因素使得钼铁需求的价格弹性较低，表现相对稳定。2018 年随着钢铁行业的持续回暖，钼需求持续增加，价格得到有力支撑。2019 年初，全球对钼铁的需求依然强劲，巴西出口同比增长 19%。在 2019 年的年度合同谈判中，钼铁价格有所增长，并在年度前期保持稳定。然而，由于中美之间持续的贸易争端，为制造业信心带来压力，钼铁价格在年底有所回落。2020 年，新冠疫情先后在国内外爆发，使得全球钼需求明显下滑，全球钼铁主产地巴西的钼铁出口量同比下滑 32.85%，更从侧面印证了这一观点。但随着中国政府行之有效的强力应对，国内疫情快速恢复至可控范围内，加之多项经济刺激计划下的新 5G 和新城镇化建设的快速推进，使得国内经济快速复苏并领跑全球，全年粗钢产量甚至达到历史新高的 10.65 亿吨，最大限度的激发了国内市场的钼铁需求。统计数据显示，2020 年国内钼铁需求约 30,300 吨，同比下降 23.29%，据此可以看出，国内钼铁需求的恢复速度明显好于全球其他市场。据 Roskill（诺思科尔）统计和预测，2010 年至 2019 年，全球钼消费的复合增长率达到 5%，2020 年因疫情影响消费数量下降，但随着国内大基建的持续推进以及对特种钢需求提振，钼的消费量将进一步回暖。

#### （七）磷行业发展现状以及前景分析

全球磷资源主要集中于北非、中东、东亚等地区。摩洛哥、中国、美国和俄罗斯集中了全球 80% 的磷酸产能。受到国际市场价格持续下行、美国资源开发限制加强、中东北非区域动荡以及中国产业整合加快等因素的共同影响，近年来全球磷酸产能扩张逐渐放缓。巴西磷矿储量并不丰富，且磷矿中的  $P_2O_5$  含量相对较低，需从俄罗斯、美国、中国等国家进口大量的化肥产品。为鼓励农业及相关产业的发展，巴西联邦政府及各州政府均在税收方面对化肥生产商实行优惠政策，鉴于巴西农业发展较快，未来对磷肥的需求量将保持稳定增长。2019 年，由于暴雨影响美国玉米和大豆的种植、中国的施用量降低以及印度的季风作物季节推迟，导致国际化肥需求下降。供应过剩的磷酸盐、硫磺价格下降及多个生产国的货币贬值亦增加价格压力。2020 年，巴西国内主要作物大豆和玉米年度产量并未受到新冠疫情影响，甚至可能比以往更高。2020 年 Argus Media 巴西市场 MAP 基准价格，较 2019 年下降了 6.13%（从 359 美元/吨下降至 337 美元/吨）。2020 年第一季度，由于季节性需求不足和全球供应过剩，国际化肥需求放缓。从第二季度起，受新冠疫情影响，多国限制生产活动，世界主要磷肥制造商减产或停产，此前积压的库存得以消化。随着需求继续回升，磷肥价格逐步企稳回升。2020 年 1 月至 12 月，MAP 实际价格上涨 35%，达到 396 美元/吨。

根据国际化肥工业协会(IFA)预计，2021 年磷酸盐需求将增长约 2.4%。美国、巴西和印度的农业基本面强劲，为达到较高的粮食产量水平，将促进对化肥的需

求。此外，与2020年相比，2021年初化肥库存水平较低，主要集中在印度和中国。相较2020年初需求极低的情况，预计2021年市场将更加平衡。

#### （八）行业利润水平的变动趋势及变动原因

钼的采选、冶炼及加工成本相对固定，行业利润水平主要取决于钼产品供需情况及价格走势。从全球钼供应看，受美洲钼矿品位下降、我国钼开采政策逐渐收紧等因素的影响，全球钼产量增速将逐步放缓。就全球钢铁需求来说，虽然发达国家需求复苏增长缓慢，但多数新兴经济体和发展中国家的钢铁需求将较快增长，且发展中国家的钢铁产业结构调整 and 升级将进一步提升对钼的需求。对于全球的钼消费量来说，中国仍然将处于领先地位，一些钢厂正在进行产业结构升级，产品由普钢向优特钢调整，在未来几年对钼的需求将会明显提高。所以，随着全球经济的进一步复苏，新兴国家工业化及城镇化进程加快，以及由此带动的钢铁产业结构升级、钼在钢铁、石油化工、催化剂、新能源新材料等应用领域的进一步拓展，加之主要产钼国家对钼等稀有金属开采量的限制政策，预期未来钼市场整体形势向好。

钨产品的利润主要集中在产业链的两端，即上游的钨精矿资源和下游的硬质合金。随着钨行业的集中度逐渐提高，盲目竞争的局面将得到改善，钨供给将得以有效控制；同时，工业化技术水平的提升对硬质合金形成持续增长的需求，钨价也将能获得有力支撑而逐步上行，我国钨行业收入和利润水平将会进一步改善。

铜行业的利润水平主要取决于经济形势对铜价的影响及采矿成本。受新兴经济增长的推动，铜需求增长稳定，而铜供给受新探明资源缺乏、品位下降等因素影响增长有限，长期看铜供求缺口可支持铜价稳定并提升。而我国受国内铜资源制约，铜需求大部分依赖进口，在持续工业化和国民消费升级的促进下铜进口需求将持续提升。因此，开采成本较低的铜矿将保持高盈利趋势。

#### （九）行业进入壁垒

##### 1、资源壁垒

资源储备成为进入有色金属矿采选行业的最重要的壁垒，也对有色金属矿采选公司的可持续发展意义重大。特种资源存在很强的地域性特征，例如：钨资源主要产地位于中国，钴资源主要分布于刚果（金），而铌资源则主要分布于巴西。因此，基于地域性分布的特性，不同企业拥有的矿资源在品位、规模、矿产条件等方面的差异，决定了该企业的生产成本及规模，进而直接影响到其行业竞争力。对于有色金属矿采选行业生产商来说，拥有高品位、大规模、可露天开采的优质矿资源，及种类多元、储量丰富的矿资源，是成为行业领军企业的先决条件。

##### 2、资金壁垒

有色金属矿采选行业是资金密集型行业，无论是矿资源的勘探、获取探矿权及采矿权，还是建设采矿、选矿、焙烧及深加工项目，都需要投入大量资金。资

金壁垒是进入该行业的重大障碍。

### 3、技术壁垒

钼、钨、铜、钴、铌等有色金属均是不可再生资源，在有限的资源量下，能否研发并利用先进开采、选冶工艺提升矿资源利用率、降低生产成本、提高利润率，是行业内企业能否可持续发展的一个重要因素。同时，有色金属产品生产过程将产生大量的污染物，污染物的防治与处理技术能否满足环保要求也是能否进入有色金属矿采选行业一个重要指标。

#### (1) 行业利润水平的变动趋势及变动原因

钼的采选、冶炼及加工成本相对固定，行业利润水平主要取决于钼产品供需情况及价格走势。从全球钼供应看，受美洲钼矿品位下降、我国钼开采政策逐渐收紧等因素的影响，全球钼产量增速将逐步放缓。就全球钢铁需求来说，虽然发达国家需求复苏增长缓慢，但多数新兴经济体和发展中国家的钢铁需求将较快增长，且发展中国家的钢铁产业结构调整 and 升级将进一步提升对钼的需求。对于全球的钼消费量来说，中国仍然将处于领先地位，一些钢厂正在进行产业结构升级，产品由普钢向优特钢调整，在未来几年对钼的需求将会明显提高。所以，随着全球经济的进一步复苏，新兴国家工业化及城镇化进程加快，以及由此带动的钢铁产业结构升级、钼在钢铁、石油化工、催化剂、新能源新材料等应用领域的进一步拓展，加之主要产钼国家对钼等稀有金属开采量的限制政策，预期未来钼市场整体形势向好。

钨产品的利润主要集中在产业链的两端，即上游的钨精矿资源和下游的硬质合金。随着钨行业的集中度逐渐提高，盲目竞争的局面将得到改善，钨供给将得以有效控制；同时，工业化技术水平的提升对硬质合金形成持续增长的需求，钨价也将能获得有力支撑而逐步上行，我国钨行业收入和利润水平将会进一步改善。

铜行业的利润水平主要取决于经济形势对铜价的影响及采矿成本。受新兴经济增长的推动，铜需求增长稳定，而铜供给受新探明资源缺乏、品位下降等因素影响增长有限，长期看铜供求缺口可支持铜价稳定并提升。而我国受国内铜资源制约，铜需求大部分依赖进口，在持续工业化和国民消费升级的促进下铜进口需求将持续提升。因此，开采成本较低的铜矿将保持高盈利趋势。

铌行业主要受到铌矿原料供应情况的影响，全球市场集中度非常高，CBMM 占据全球市场 75% 的产量，是行业中的绝对主导，对铌价格走势具有较强的影响力，且控制着全球铌产品扩产计划的进度，因此在铌价格在历史上一一直保持较为稳定的水平。铌是高品质钢材必不可缺的原材料之一、替代品极少、在钢铁生产中的用量较小使之在钢铁生产中成本占比较低，以上因素使得铌铁需求的价格弹性较低。

磷行业，洛阳钼业为巴西第二大磷肥生产商。巴西是世界主要农产品（包括大豆、玉米、甘蔗、咖啡、橙子、牛肉和鸡肉等）生产国和出口国之一。伴随对



肥料的高度需求量，巴西成为世界上第四大肥料消费国，每年的需求量远远超过其国内生产量。MAP 和过磷酸钙(“SSP”)分别是巴西市场上主要的高、低浓缩磷肥产品。但巴西磷矿储量并不丰富，且磷矿中的  $P_2O_5$  含量相对较低，需从俄罗斯、美国、中国等国家进口大量的化肥产品。为鼓励农业及相关产业的发展，巴西联邦政府及各州政府均在税收方面对化肥生产商实行优惠政策，鉴于巴西农业发展较快，未来对磷肥的需求量将保持稳定增长。公司所属两个磷化工厂均位于巴西农业中心地带，地域优势明显，使公司成为重要地区生产成本最低的生产商之一。

## (2) 行业的周期性特征

有色金属的价格随着供给与需求的变化呈现周期性的波动，导致有色金属矿采选企业的盈利能力随之出现周期性变化。钼的供求关系随钢铁行业景气度变化；钨由于应用领域广泛且与民生密切相关，消费刚性较强；铜价主要受国际经济形势的影响；由于铌产品的消费总量与钢铁行业的产量呈明显的正相关，钢铁行业的整体态势与国内或国际经济波动有较强的相关性。

由于钢铁行业存在明显的地域性，世界上的钢铁大国主要分布在亚洲、欧洲及北美洲，故铌行业亦存在一定的地域性，铌产品的消费市场以中国、美国、德国等钢铁生产大国为主。其他有色金属矿采选行业不存在明显的区域性和季节性特征。

## 十三、发行人社会责任报告

发行人以实际行动践行社会责任，严格遵守运营所在地的环境法律和法规，重视各版块的业务、环境、雇员和社区的协同发展，积极应对不同的气候、物理、生态和环境挑战。

### 1、关于环境

公司践行业务运营与环境的和谐发展。发行人各矿区都拥有成熟的环境管理体系(EMS)，并通过了 ISO14001 标准的认证。公司执行严格的尾矿管理，坚持生态恢复与开采同步进行，维护开采地生态多样性，重视资源的循环利用，并不断减少污染物排放。

### 2、关于员工

公司重视员工的安全、健康和职业发展。2020 年，公司于全球拥有 10,956 名员工，非常重视员工本地化政策，严格遵守经营所在地的劳动政策法规，保障员工权益。

### 3、关于社区

公司坚守业务与社区共同发展的理念。2020 年，发行人在全球业务运营地均实施了积极的社区投资政策，涵盖了生计、医疗卫生、教育、农业、基础设施和居民安置等各个方面，投资总额达 1.56 亿人民币。

### 4、关于未来

公司将继续坚定不移地坚持可持续发展理念，以责任、技术、人员为基础，践行共同发展，承担社会责任。

## 第六章 发行人主要财务状况

本募集说明书中的公司财务数据来源于发行人2018年、2019年和2020年经审计的年度合并及母公司财务报表，及未经审计的2021年1季度合并及母公司财务报表。

发行人2018-2020年度的合并会计报表和母公司会计报表由德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，分别出具了德师报（审）字（19）第 P01736号、德师报（审）字（20）第 P00816号、德师报（审）字（21）第 P00051号所对应年份的标准无保留意见审计报告。以下2018-2020年相关财务数据摘自或源于上述经审计的财务报告。投资者在阅读以下财务信息时，应当参阅发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

除特别说明外，本募集说明书中所涉及的2018年、2019年、2020年年度财务数据均为发行人合并财务报表口径；财务数据部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

### 一、发行人财务报告编制基础、重大会计政策变更情况

#### （一）近三年财务报告编制基础

发行人2018年、2019年及2020年年度会计报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释编制。此外，发行人还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定(2014年修订)》披露有关财务信息，按照香港《公司条例》和香港联合交易所《上市规则》所要求之相关披露。

#### （二）近三年重大会计政策变更情况

##### 1、2017年涉及的会计政策变更

中国财政部于2017年新颁布的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第16号——政府补助》及《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30号）。上述相关会计准则公司2017年度财务报表已遵照执行。《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》对2017年度和2016年度报表明细科目的影响如下：

图表 6-1：追溯调整对公司报表科目的影响

单位：万元

科目	2016 年度			2017 年度
	追溯调整前	调整金额	追溯调整后	金额
营业外收入	46,701.82	-658.64	46,043.18	3,904.60
营业外支出	2,804.56	-81.58	2,722.97	3,430.81

科目	2016 年度			2017 年度
	追溯调整前	调整金额	追溯调整后	金额
资产处置收益	-	577.06	577.06	-1,749.16

## 2、2018年涉及的会计政策变更

中国财政部于 2017 修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）（以下简称“准则第 22 号”）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）（以下简称“准则第 23 号”）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会[2017]9 号）（以下简称“准则第 24 号”）、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会[2017]14 号）（以下简称“准则第 37 号”）、《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）（以下简称“准则第 14 号”）及《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）（以下简称“财会 15 号文件”）。上述相关会计准则公司于 2018 年度财务报表已遵照执行，执行情况介绍如下：

### （1）新金融工具准则

准则第 22 号、准则第 23 号、准则第 37 号、准则第 24 号：

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许企业将非交易性权益工具投资指定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，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、应收账款、合同资产以及特定未提用的贷款承诺和财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款存在简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。

修订后的《企业会计准则第 24 号—套期会计》，对判断套期有效性作出了进一步明确规定。本集团根据该准则对照公司套期工具有效性判断，与之前的判断未发生变化，该准则的执行对公司比较期会计报表未产生影响。

本集团自 2018 年 1 月 1 日起施行上述新金融工具准则，并自该日起按照新金融工具准则的规定确认、计量和报告本集团的金融工具。于 2018 年 1 月 1 日

之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的,本集团按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的,本集团不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额,计入 2018 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

## (2) 新收入准则

准则第 14 号:修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》,引入了收入确认计量 5 步法,并针对特定交易(或事项)增加了更多的指引。准则第 14 号要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即 2018 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。对于首次执行准则第 14 号当年年初之前发生的合同变更,本集团予以简化处理,根据合同变更的最终安排,识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已经履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

图表 6-2: 追溯调整对公司报表科目的影响

单位: 万元

项目	2017 年 12 月 31 日	施行新收入准则影响	施行新金融工具准则影响	2018 年 1 月 1 日
应收票据及应收账款	389,532.26	-	-1,503.50	388,028.76
其中: 分类为按摊余成本计量	260,842.49	-	-176,504.68	84,337.81
按公允价值计量且其变动计入当期损益	128,689.77	-	-128,689.77	-
分类为按公允价值计量且其变动计入当期损益	-	-	128,689.77	128,689.77
分类为按公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-	-	175,001.18	175,001.18
可供出售金融资产	324,689.97	-	-324,689.97	-
其他权益工具投资	-	-	48,355.38	48,355.38
其他非流动金融资产	-	-	274,689.97	274,689.97
递延所得税资产	30,470.29	-	698.00	31,168.29
预收款项	12,779.63	-12,779.63	-	-
合同负债	-	12,779.63	-	12,779.63
其他综合收益	-23,881.76	-	-38,734.74	-62,616.50
未分配利润	551,744.10	-	36,284.61	588,028.71

## (3) 财务报表列报

财会15号文件: 财会15号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订, 新增了“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”、“研发费用”行项目, 修订了“其他应收款”、“固定资产”、“在建工程”、“其他应付款”、“长期应付款”、“管理费用”行项目的列报内容, 减少了部分项目, 在“财务费用”项目下增加“其中: 利息费用”和“利息收入”行项目进行列报, 调整了

利润表部分项目的列报位置。对于上述列报项目的变更，本集团对上年比较数据进行了调整。

### 3、2019 年涉及的会计政策变更

#### (1) 新租赁准则

中国财政部于 2018 年新颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会[2018]35 号），相关会计准则公司 2019 年半年度财务报表已遵照执行。《企业会计准则第 21 号——租赁》对 2019 年半年度报表明细科目的影响如下：

图表 6-3：追溯调整对公司报表科目的影响

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	不适用	17,693.44	17,693.44
一年内到期的非流动负债	292,983.92	299,869.58	6,885.66
其他流动负债	13,054.19	12,939.54	-114.65
租赁负债	不适用	10,922.43	10,922.43

#### (2) 财务报表列报

财会[2019]6号文件：财会[2019]6号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订，新增了“应收款项融资”、“使用权资产”、“租赁负债”行项目，修订了“应收票据”、“应收账款”、“应付票据”、“应付账款”、“递延收益”行项目的列报内容，在“投资收益”项目下增加了“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”行项目的列报内容，调整了利润表“信用减值损失”“资产减值损失”行项目的列报位置。对于上述列报项目的变更，本集团对上年比较数据进行了重新列报。

截至本募集说明书签署之日，发行人除上述会计政策变更外，无其他会计估计变更及重大会计差错更正需追溯重述的情况。

### 4、2020 年新执行的会计规定

#### (1) 《企业会计准则解释第 13 号》(财会[2019]21 号)(“解释第 13 号”)

解释第13号修订了业务构成的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的选择。同时，解释第13号进一步明确了关联方的定义。

此外，解释第13号进一步明确了企业的关联方还包括企业所属企业集团的其他成员单位(包括母公司和子公司)的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的其他合营企业或联营企业等。

本解释13号自2020年1月1日起施行，采用该解释未对发行人的财务状况和经营成果产生重大影响。

#### (2) 《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会[2020]10 号)

财政部于 2020 年 6 月发布了《关于印发<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>的通知》(财会[2020]10 号), 可对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。该项通知未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

### (三) 合并范围变化

#### 1、发行人2017年合并范围变化情况

与 2016 年年度审计报告相比, 2017 年度审计报告的合并财务报表中新增了 Natural Resource Elite Investment Limited、BHR Newwood Investment Management Limited (BHR)。其中 Natural Resource Elite Investment Limited 为发行人 2017 年新设立企业; 发行人于 2017 年 1 月 20 日与 BHR 及其投资者订立了框架合作协议, 通过协议控制的方式获得了对 BHR 及其附属资产的控制, 发行人对 BHR 具有实质控制权, 并于 2017 年并入发行人合并财务报表; 基于上述协议控制发行人自 2017 年 4 月 20 日起, 间接持有 TFM 股权比例增加至 80%。

具体变化如下表:

图表 6-4 2017 年度合并范围变更情况

序号	新增合并子公司	减少合并子公司
1	Natural Resource Elite Investment Limited	/
2	BHR Newwood Investment Management Limited (BHR)	/

#### 2、发行人2018年合并范围变化情况

与 2017 年年度审计报告相比, 2018 年度合并财务报表中新增了 CCC SARL、宁波百亚投资有限公司、CMOC Congo、CMOC Capital Limited、CMOC BHR Limited。其中 CCC SARL 是发行人的二级全资子公司 Bandra Investment Limited 与 Harefield Overseas Limited 根据 2018 年 1 月 2 日签署的股权转让合同, 收购了 Harefield Overseas Limited 所持有的 CCC SARL 100% 股权, 收购对价为 4,000 万美元, CCC SARL 主要拥有位于刚果(金)中刚果省 Bas-Fleuve 区 Moanda 地区的以磷矿为主的 PE13888 采矿权, 该项股权收购已于 2018 年 1 月 5 日进行交割。

图表 6-5: 2018 年合并范围变更情况

序号	新增合并子公司	减少合并子公司
1	CCC SARL	/
2	宁波百亚投资有限公司	/
3	CMOC Congo	/
4	CMOC Capital Limited	/
5	CMOC BHR Limited	/

#### 3、发行人2019年合并范围变化情况

图表 6-6: 截至 2019 年末发行人纳入合并报表的子公司明细表

序号	公司名称	注册地址	注册资本 (万元)	合并范围 内持股比例 (%)
1	洛阳钼业集团金属材料有限公司	河南洛阳	65,000.00	100.00
2	洛阳大川钼钨科技有限责任公司	河南洛阳	1,750.00	100.00
3	洛阳栾川钼业集团钨业有限公司	河南洛阳	10,000.00	100.00
4	栾川县沪七矿业有限公司	河南洛阳	990.00	100.00
5	栾川县富凯商贸有限公司	河南洛阳	10.00	100.00
6	洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司	河南洛阳	566.00	100.00
7	洛阳栾川钼业集团钨钼销售贸易有限责任公司	河南洛阳	500.00	100.00
8	栾川县富润矿业有限公司	河南洛阳	100.00	100.00
9	洛阳钼业（香港）有限公司	香港	214,855.22 万港币	100.00
10	洛阳钼都国际饭店有限公司	河南洛阳	21,000.00	100.00
11	洛阳市钼都利豪商贸有限公司	河南洛阳	1,000.00	100.00
12	新疆洛钼矿业有限公司	新疆哈密	150,537.63	70.00
13	栾川县九扬矿业有限公司	河南洛阳	3,339.00	51.00
14	栾川县三强钼钨有限公司	河南洛阳	5,548.00	51.00
15	施莫克（上海）国际贸易有限公司	上海	66,000.00	100.00
16	栾川县大东坡钨钼矿业有限公司	河南洛阳	6,565.40	51.00
17	栾川县启兴矿业有限公司	河南洛阳	600.00	90.00
18	洛阳栾川钼业集团销售有限公司	河南洛阳	5,000.00	100.00
19	洛阳钼业控股有限公司（CMOC Limited）	香港	343,445.00 万美元	100.00
20	CMOC Mining Pty Limited	澳洲	34,600 万美元	100.00
21	CMOC Mining Services Pty. Limited	澳洲	1 澳元	100.00
22	CMOC Mining USA LTD	美国	1 美元	100.00
23	上海睿朝投资有限公司	上海	25,000.00	100.00
24	西藏施莫克投资有限公司	西藏	1,000.00	100.00
25	Upnorth Investment Limited	英属维尔京群岛	1 美元	100.00
26	北京永帛资源投资控股有限公司	北京	50,000	100.00
27	洛阳悦和置业有限责任公司	河南洛阳	6,323.29.00	100.00
28	Long March No.1 Investment Limited	英属维尔京群岛	102 万美元	100.00
29	洛钼刚果	香港	港币 1 元	100.00
30	CMOC Sales & Marketing Limited	英国	1 英镑	100.00
31	洛钼卢森堡	卢森堡	20,000 美元	100.00



序号	公司名称	注册地址	注册资本 (万元)	合并范围 内持股比 例 (%)
32	洛钼巴西	巴西	1,944,240,002 巴 西雷亚尔	100.00
33	Bandra Investment Limited	中国	1 美元	100.00
34	CopebrasIndústria Ltda.	巴西	662,961,000 巴 西雷亚尔	100.00
35	NiobrasMineração Ltda.	巴西	647,690,254 巴 西雷亚尔	100.00
36	CMOC International DRC Holdings Limited	百慕大	10,000 美元	100.00
37	TFHL	百慕大	12,000 美元	100.00
38	TFM	刚果(金)	不适用 <sup>1</sup>	80.00
39	Purveyors South Africa Mine Services CMOC	南非共和国	ZAR 100.00	100.00
40	Oriental Red Investments Limited	香港	USD1.00	100.00
41	Natural Resource Elite Investment Limited	香港	USD 21,240.00	100.00
42	BHR	英属维尔京 群岛	1 美元	100.00
43	宁波百亚投资有限公司	浙江宁波	1,100.00	100.00
44	CMOC congo	刚果(金)	1,500,000 刚果 法郎	100.00
45	CCC SARL	刚果(金)	USD 10.00	100.00
46	CMOC Capital Limited	英属维尔京 群岛	1 美元	100.00
47	洛阳高科钼钨材料有限公司	河南洛阳	27,000.00	100.00
48	CMOC BHR Limited	香港	HKD27,000.00	100.00
49	上海澳邑德贸易有限公司	上海	1,000.00	100.00
50	洛阳鼎鸿贸易有限公司	河南洛阳	1,000.00	100.00
51	Ridgeway Commodities SA	瑞士	CHF10.00	100.00
52	NSRC	瑞士	100,000 瑞士法 郎	100.00
53	CMOC Metals Holding Limited	中国香港	10,000 港币	100.00
54	沃源控股	中国香港	1,125.87 美元	100.00

与 2018 年年度审计报告相比, 2019 年度合并财务报表中新增了洛阳高科钼钨材料有限公司、上海澳邑德贸易有限公司、洛阳鼎鸿贸易有限公司、Ridgeway Commodities SA、NSRC、CMOC Metals Holding Limited、沃源控股。其中 NSRC 是发行人从自然资源投资基金的全资子公司 NSR 处购买, 根据收购协议中约定

<sup>1</sup>TFM 无注册登记证照

的对价以及价格调整条款，实际收购对价合计为 496,448,700 美元，折合人民币 3,416,902,221.72 元。

图表 6-7：2019 年合并范围变更情况

序号	新增合并子公司	减少合并子公司
1	洛阳高科钼钨材料有限公司	/
2	上海澳邑德贸易有限公司	/
3	洛阳鼎鸿贸易有限公司	/
4	Ridgeway Commodities SA	/
5	CMOC BHR Limited	/
6	NSRC	/
7	CMOC Metals Holding Limited	/
8	沃源控股	/

### 3、发行人 2020 年合并范围变化情况

#### 收购子公司

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润(亏损)
Kisanfu 铜钴矿	2020 年 12 月 11 日	3,598,995,938.68	95%	现金购买	2020 年 12 月 11 日	控制权已转移	-	(476,330.79)

发行人于 2020 年 12 月 11 日，本集团完成自 Freeport-McMoRan Inc. (Delaware)(以下简称“FCX”)处购买其间接持有的 Jenny East Holdings Ltd.和 Kisanfu Holdings Ltd. 100%股份的交割，从而间接取得 Phelps Dodge Congo S.A.R.L. 95%的股份，获得刚果(金)Kisanfu 铜钴矿 95%的权益。

#### 4、发行人2021年一季度合并范围变化情况

发行人 2021 年一季度合并范围较 2020 年末无变化。

#### 二、发行人近三年及近一期主要财务数据和财务指标

在阅读下面财务报表中的信息时，应当参阅审计报告全文（包括发行人的其他的报表、注释），以及本募集说明书中其他部分对于发行人的经营与财务状况的简要说明。此外，依据财政部《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会[2018]35 号），发行人 2019 年报表及 2020 年报表按照新格式列报，2017-2018 年报表未予重述调整。

图表 6-8 近三年又一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
----	-------------	---------	---------	---------

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	2,308,246.52	1,694,764.81	1,564,790.01	2,664,764.41
交易性金融资产	1,014,577.96	743,512.88	771,945.03	
衍生金融资产	193,763.83	206,011.11	217,832.22	
应收款项融资及应收账款	136,116.67	110,789.13	188,644.40	325,916.75
其中：应收款项融资	45,950.26	40,569.76	37,593.56	162,384.11
应收账款	90,166.41	70,219.37	151,050.84	163,532.64
预付账款	107,179.97	140,583.83	106,549.45	15,100.42
其他应收款	195,684.04	167,675.25	111,903.93	104,004.87
其中：应收利息	43,007.07	34,462.82	19,892.15	22,618.66
应收股利	-	-	223.53	
存货	2,288,941.39	2,117,018.85	2,073,067.37	661,591.48
其他流动资产	454,655.24	543,608.70	383,018.04	145,060.51
<b>流动资产合计</b>	<b>6,699,165.62</b>	<b>5,723,964.57</b>	<b>5,417,750.46</b>	<b>3,916,438.44</b>
<b>非流动资产：</b>				
其他权益工具投资	8,621.52	8,621.44	8,534.43	44,817.42
其他非流动金融资产	401,951.09	467,819.15	435,678.35	390,662.16
非流动衍生金融资产	-	-	762.04	317.92
长期股权投资	136,499.33	134,825.29	103,316.80	252,286.53
固定资产	2,303,264.77	2,332,833.06	2,443,959.55	2,362,051.76
在建工程	431,022.99	395,898.14	238,679.15	189,382.23
使用权资产	54,176.61	48,778.61	34,681.58	-
长期存货	602,295.16	584,591.89	566,050.58	512,243.43
无形资产	2,125,840.78	2,151,151.87	2,044,693.04	2,093,105.23
商誉	39,908.32	39,626.53	65,946.80	67,488.66
长期待摊费用	11,993.07	12,753.36	13,698.72	12,902.29
递延所得税资产	83,227.89	49,716.63	64,550.85	52,559.78
其他非流动资产	335,976.16	293,544.46	247,920.30	227,355.88
<b>非流动资产合计</b>	<b>6,534,777.70</b>	<b>6,520,160.42</b>	<b>6,268,472.19</b>	<b>6,205,173.28</b>
<b>资产总计</b>	<b>13,233,943.32</b>	<b>12,244,124.99</b>	<b>11,686,222.65</b>	<b>10,121,611.72</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	2,892,784.23	2,046,448.11	1,858,902.58	458,815.25
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	807,483.16	429,195.07	315,795.19	425,071.14
衍生金融负债	458,999.88	502,177.96	264,092.81	7,542.33
应付票据及应付账款		150,485.24	217,773.05	114,807.31
其中：应付票据	72,919.24	62,793.76	23,322.41	2,900.00
应付账款	94,024.38	87,691.49	194,450.64	111,907.31
合同负债	47,606.89	37,198.43	41,619.48	20,066.75
应付职工薪酬	73,173.73	76,935.06	69,263.82	51,734.45

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应交税费	168,991.42	84,521.80	39,925.12	111,020.14
其他应付款	150,327.49	159,924.05	158,473.79	102,778.18
其中：应付利息	14,433.94	-	24,683.88	23,062.49
应付股利	2,788.58	-	2,788.58	2,788.58
一年内到期的非流动负债	334,225.49	532,964.61	374,910.37	292,983.92
其他流动负债	17,944.36	215,943.18	116,780.36	13,054.19
<b>流动负债合计</b>	<b>5,118,480.28</b>	<b>4,235,793.51</b>	<b>3,457,536.56</b>	<b>1,597,873.65</b>
<b>非流动负债：</b>				
非流动衍生金融负债	39,127.67	41,715.92	20,241.67	2,331.23
租赁负债	31,577.39	24,779.45	27,397.12	-
长期借款	1,666,910.87	1,536,037.28	1,627,890.98	2,019,685.48
应付债券	364,282.50	363,122.50	509,286.00	200,000.00
预计负债	240,364.85	275,050.74	249,517.16	190,808.41
长期应付职工薪酬	33,486.04	32,379.77	25,424.90	12,906.47
递延收益	5,873.49	6,058.75	6,800.52	6,667.52
递延所得税负债	622,239.41	626,930.59	788,753.98	802,111.82
其他非流动负债	374,123.23	368,770.97	23,814.15	329,433.60
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,377,985.45</b>	<b>3,274,845.98</b>	<b>3,279,126.48</b>	<b>3,563,944.54</b>
<b>负债合计</b>	<b>8,496,465.73</b>	<b>7,510,639.49</b>	<b>6,736,663.04</b>	<b>5,161,818.19</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	431,984.81	431,984.81	431,984.81	431,984.81
资本公积	2,758,279.50	2,758,279.50	2,758,279.50	2,758,279.50
其他综合收益	-482,909.15	-358,569.02	-46,858.84	-79,932.74
专项储备	41.53	23.09	30.21	303.84
盈余公积	129,559.91	129,559.91	128,682.70	116,039.62
未分配利润	1,048,030.31	947,283.84	808,159.02	868,212.33
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>3,865,602.86</b>	<b>3,889,178.08</b>	<b>4,080,277.41</b>	<b>4,094,887.36</b>
少数股东权益	871,874.72	844,307.42	869,282.20	864,906.17
<b>所有者权益合计</b>	<b>4,737,477.59</b>	<b>4,733,485.50</b>	<b>4,949,559.61</b>	<b>4,959,793.53</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>13,233,943.32</b>	<b>12,244,124.99</b>	<b>11,686,222.65</b>	<b>10,121,611.72</b>

图表 6-9 发行人近三年又一期合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>3,991,560.17</b>	<b>11,298,101.86</b>	<b>6,867,656.50</b>	<b>2,596,286.28</b>
营业成本	3,570,310.51	10,453,600.67	6,560,569.17	1,618,024.71
营业税金及附加	24,635.32	89,222.17	81,271.62	101,879.31
销售费用	2,024.36	7,345.66	9,065.77	9,682.20
管理费用	36,627.75	133,030.62	123,369.65	93,334.55
研发费用	2,040.01	17,358.29	26,832.09	25,435.60
财务费用	23,984.06	132,326.34	125,083.78	64,304.61
其中：利息费用	43,633.52	178,771.95	184,022.73	145,073.91

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息收入	17,335.90	69,196.14	92,994.29	103,794.14
资产减值损失	-803.00	24,680.88	3,824.61	6,658.27
信用减值损失	54.58	-1,172.65	631.12	1,779.27
加：其他收益	835.83	3,818.20	1,729.45	1,255.04
投资收益（损失以“－”号填列）	997.39	40,881.54	19,462.94	20,226.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	847.10	-1,173.57	2,174.45	6,911.06
公允价值变动收益（净损失以“－”号填列）	-144,189.60	-191,593.53	270,385.76	12,240.80
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-5.13	-81.27	-6,426.57	-3,112.20
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>188,828.21</b>	<b>294,734.83</b>	<b>222,160.28</b>	<b>705,798.38</b>
加：营业外收入	467.29	1,469.49	170,38.79	257.82
减：营业外支出	467.75	8,575.34	3,354.23	7,070.46
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>188,827.75</b>	<b>287,628.98</b>	<b>235,844.85</b>	<b>698,985.74</b>
减：所得税费用	66,345.35	39,764.92	59,260.01	183,981.59
<b>四、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	<b>122,482.40</b>	<b>247,864.05</b>	<b>176,584.84</b>	<b>515,004.15</b>
减：少数股东权益	21,735.93	14,985.30	-9,116.58	51,445.76
<b>五、归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>100,746.47</b>	<b>232,878.75</b>	<b>185,701.42</b>	<b>463,558.39</b>
<b>六、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益（元/股）	0.047	0.11	0.09	0.21
（二）稀释每股收益	不适用	不适用	不适用	不适用
七、其他综合收益	-118,528.88	375,948.55	51,071.35	19,765.53
八、综合收益总额	3,953.52	128,084.50	227,656.19	535,979.51
归属于母公司股东的综合收益总额	-23,593.66	-88,452.71	223,255.33	446,242.15
归属于少数股东的综合收益总额	27,547.18	-39,631.78	4,400.86	89,737.36

图表 6-10 发行人近三年又一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	3,885,958.48	12,443,002.06	7,178,625.27	2,924,339.48
收到的税费返还	-	20,172.92	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	9,717.21	443,396.90	475,325.80	113,628.06
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>3,895,675.69</b>	<b>12,906,571.87</b>	<b>7,653,951.06</b>	<b>3,037,967.54</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	3,482,649.66	11,235,659.07	6,632,848.19	1,383,863.48
支付给职工以及为职工支付的现金	73,589.47	218,611.09	230,795.30	205,833.76
支付的各项税费	70,378.25	373,098.84	416,833.47	387,680.55
支付其他与经营活动有关的现金	12,067.61	229,957.51	202,991.31	117,136.39

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流出小计	3,638,685.00	12,057,326.51	7,483,468.28	2,094,514.18
经营活动产生的现金流量净额	256,990.69	849,245.36	170,482.79	943,453.36
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	124,604.00	1,482,806.79	478,417.68	607,681.56
取得投资收益收到的现金	1,511.50	61,030.87	163,277.45	20,715.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	95.22	11,410.57	2,441.72	4,363.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	151,755.79	249,197.63	300,962.48	-
投资活动现金流入小计	277,966.50	1,804,445.87	945,099.33	632,760.30
购买或处置子公司和其他经营单位支付的现金		59,796.00	206,900.96	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,355.79	762,178.91	271,862.22	280,736.74
投资支付的现金	370,640.73	1,613,992.80	509,528.30	485,221.35
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	-	206,900.96	-
支付其他与投资活动有关的现金	280,947.86	308,957.79	224,718.12	106,521.01
投资活动现金流出小计	719,944.37	2,744,925.50	1,213,009.60	872,479.10
投资活动产生的现金流量净额	-441,977.87	-940,479.63	-267,910.27	-239,718.80
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	-	-
取得借款收到的现金	3,280,206.78	3,765,807.46	3,209,174.03	857,193.23
收到其他与筹资活动有关的现金	190,139.04	371,544.69	290,327.81	301,396.89
筹资活动现金流入小计	3,470,345.82	4,137,352.15	3,499,501.84	1,158,590.12
偿还债务支付的现金	2,807,944.66	3,355,416.59	3,137,219.45	999,966.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,532.50	267,878.52	420,315.42	264,612.64
支付其他与筹资活动有关的现金	51,664.22	471,826.95	966,704.10	278,656.04
筹资活动现金流出小计	2,902,141.37	4,095,122.06	4,524,238.97	1,543,235.06
筹资活动产生的现金流量净额	568,204.45	42,230.09	-1,024,737.13	-384,644.94
四、汇率变动对现金的影响	1,863.51	-45,325.53	37,319.04	26,838.88
五、现金及现金等价物净增加额	385,080.78	-94,329.71	-1,084,845.58	345,928.50
加：期初现金及现金等价物余额	1,144,895.04	1,239,224.75	2,324,070.33	1,978,141.83
六、期末现金及现金等价物余额	1,529,975.82	1,144,895.04	1,239,224.75	2,324,070.33

图表 6-11 发行人近三年又一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
货币资金	1,183,995.96	704,502.94	397,940.39	1,476,650.34
交易性金融资产	70,201.79	20,003.29	101,419.49	-
应收款项融资	6,133.37	796.68	5,909.56	161,044.39
应收账款	74,410.66	36,534.24	6,975.75	17,845.73
预付账款	16,490.60	14,301.68	722.01	5,030.60
应收股利		-	4,400.61	4,400.61
应收利息		-	40,071.36	37,851.67
其他应收款	272,868.84	368,264.92	456,860.65	436,065.38
存货	18,194.68	19,984.72	14,096.29	14,231.81
其他流动资产	7,878.15	8,081.83	11,213.22	7,747.12
<b>流动资产合计</b>	<b>1,650,174.05</b>	<b>1,172,470.30</b>	<b>1,039,609.40</b>	<b>2,160,867.65</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-		19,411.13
其他非流动金融资产	58,227.99	58,098.09	72,594.62	95,157.11
非流动衍生金融资产	-	-	0	317.92
长期股权投资	3,189,151.46	3,191,229.01	2,991,200.19	2,316,443.12
固定资产	177,131.25	164,055.92	134,369.21	133,874.24
在建工程	30,789.84	26,893.76	18,518.68	17,176.08
无形资产	30,074.24	28,226.23	32,118.98	35,555.45
长期待摊费用	12,442.77	13,214.74	14,689.47	14,504.72
递延所得税资产	18,617.04	11,603.83	3,365.19	3,001.13
其他非流动资产	7,708.95	7,708.95	802.83	21,883.63
<b>非流动资产合计</b>	<b>3,524,143.54</b>	<b>3,501,030.53</b>	<b>3,267,659.73</b>	<b>2,657,324.53</b>
<b>资产总计</b>	<b>5,174,317.59</b>	<b>4,673,500.83</b>	<b>4,307,268.57</b>	<b>4,818,192.18</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	595,140.80	219,574.70	117,800.00	200,625.70
交易性金融负债	177,782.54	44,973.26	64,516.42	370,067.39
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	78,392.19	44,966.19	0	7,075.38
应付票据	12,881.62	12,257.27	735.03	2,000.00
应付账款	16,593.11	15,270.78	23,691.87	13,411.00
预收账款	-	-	-	-
合同负债	69,552.49	16,916.81	254,99.67	39,013.71
应付职工薪酬	5,754.08	9,267.35	11,410.70	10,856.64
应交税费	5,725.43	1,042.24	2,291.35	11,736.25
应付利息	-	-	8,354.18	7,290.76
应付股利	-	-		
其他应付款	362,468.61	216,204.99	82,911.61	210,699.46
一年内到期的非流动负债	4,020.00	200,000.00	0	69,638.75
其他流动负债	15,885.31	210,149.16	115,071.13	17,499.99

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
<b>流动负债合计</b>	<b>1,344,196.18</b>	<b>990,622.76</b>	<b>452,281.96</b>	<b>959,915.03</b>
<b>非流动负债：</b>				
非流动衍生金融负债	39,127.67	40,680.14	20,241.67	2,331.23
长期借款	182,480.00	20,000.00	-	-
应付债券	200,000.00	200,000.00	300,000.00	200,000.00
预计负债	4,757.04	4,757.04	4,757.04	4,757.04
递延收益	5,741.65	1,840.24	1,878.80	1,878.80
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债	16,536.43	16,536.43	20,409.34	30,700.62
<b>非流动负债合计</b>	<b>448,642.79</b>	<b>283,813.85</b>	<b>347,286.84</b>	<b>239,667.69</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,792,838.98</b>	<b>1,274,436.60</b>	<b>799,568.80</b>	<b>1,199,582.72</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	431,984.81	431,984.81	431,984.81	431,984.81
资本公积	2,763,323.41	2,763,323.41	2,763,653.09	2,763,653.09
其他综合收益		-		-500.54
盈余公积	130,589.22	129,559.91	128,682.70	116,039.62
专项储备	22.24	23.09	10.06	259.46
未分配利润	74,942.98	93,557.06	183,369.11	307,173.02
<b>所有者权益合计</b>	<b>3,381,478.62</b>	<b>3,399,064.23</b>	<b>3,507,699.78</b>	<b>3,618,609.46</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>5,174,317.59</b>	<b>4,673,500.83</b>	<b>4,307,268.57</b>	<b>4,818,192.18</b>

图表 6-12 发行人近三年又一期母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、营业收入</b>	89,593.02	291,850.72	353,454.69	389,086.43
营业成本	52,399.12	153,091.00	145,405.19	125,857.89
营业税金及附加	3,670.34	18,378.71	28,448.63	34,211.44
销售费用	0.00	0.81	1.8	1.23
管理费用	6,897.43	31,852.98	40,784.02	36,469.56
研发费用	1,706.36	13,908.09	17,913.92	18,879.59
财务费用	4,825.99	6,268.02	-29,660.80	-52,791.15
其中：利息费用	10,466.93	39,802.22	24,658.47	27,243.98
利息收入	10,036.36	37,054.09	56,033.03	80,390.94
资产减值损失	0.00	7,259.33	1,154.04	194.55
信用减值损失	0.00	-413.10	-588.12	796.15
加：其他收益	554.60	554.23	619.32	517.64
投资收益（损失以“-”号填列）	558.03	11,241.46	12,194.34	10,961.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-77.55	-731.48	6,893.97	6,237.97



项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公允价值变动收益（净损失以“—”号填列）	-52,867.00	-65,293.70	-21,823.61	-11,991.26
资产处置收益（损失以“—”号填列）	33.85	35.79	0.71	-166.42
<b>二、营业利润（亏损以“—”号填列）</b>	<b>-31,626.74</b>	<b>8,042.66</b>	<b>140,626.94</b>	<b>224,788.41</b>
加：营业外收入	17.59	54.73	1,032.03	120.83
减：营业外支出	395.43	2,940.57	2,977.96	6,267.23
<b>三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）</b>	<b>-32,004.58</b>	<b>5,156.82</b>	<b>138,681.01</b>	<b>218,642.01</b>
减：所得税费用	-5,682.54	-3,615.24	14,630.20	26,436.52
<b>四、净利润（净亏损以“—”号填列）</b>	<b>-26,322.04</b>	<b>8,772.05</b>	<b>124,050.81</b>	<b>192,205.49</b>
减：少数股东权益	0.00	-	-	-
<b>五、归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>-26,322.04</b>	<b>8,772.05</b>	<b>124,050.81</b>	<b>192,205.49</b>

图表 6-13 发行人近三年又一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	113,243.31	296,312.28	497,337.64	517,303.97
收到其他与经营活动有关的现金	230,471.03	38,595.00	53,677.52	137,084.09
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>343,714.34</b>	<b>334,907.28</b>	<b>551,015.16</b>	<b>654,388.06</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	15,522.92	146,616.50	55,706.27	98,446.36
支付给职工以及为职工支付的现金	15,010.74	39,027.98	42,378.57	33,526.21
支付的各项税费	5,316.07	43,525.91	87,274.46	105,205.64
支付其他与经营活动有关的现金	114,766.07	30,483.00	46,718.94	48,724.28
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>150,615.80</b>	<b>259,653.38</b>	<b>232,078.24</b>	<b>285,902.49</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>193,098.54</b>	<b>75,253.89</b>	<b>318,936.92</b>	<b>368,485.57</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>	<b>0.00</b>			
收回投资收到的现金	40,000.00	890,648.13	251,496.44	599,936.51
取得投资收益收到的现金	635.58	23,952.94	15,120.37	16,723.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	95.22	624.90	1.80	27.74
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	179,991.18	1,446,540.15	488,342.22	275,468.77
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>220,721.98</b>	<b>2,361,766.11</b>	<b>754,960.82</b>	<b>892,156.35</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,690.14	56,241.04	16,151.09	20,574.37
投资支付的现金	198,117.72	1,148,268.46	795,679.19	519,086.76
支付其他与投资活动有关的现金	123,135.10	1,320,910.35	559,858.71	506,958.34
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>324,942.96</b>	<b>2,525,419.84</b>	<b>1,371,688.99</b>	<b>1,046,619.47</b>

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动产生的现金流量净额	-104,220.98	-163,653.73	-616,728.16	-154,463.12
三、筹资活动产生的现金流量：	0.00			
吸收投资收到的现金	0.00	-	-	-
取得借款收到的现金	950,205.20	1,701,505.70	1,036,800.00	465,795.02
收到其他与筹资活动有关的现金	251,282.34	612,271.25	597,314.65	1,382,011.54
筹资活动现金流入小计	1,201,487.54	2,313,776.95	1,634,114.65	1,847,806.56
偿还债务支付的现金	809,884.30	1,379,731.00	999,525.31	564,413.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,671.54	129,559.37	255,909.03	194,705.80
支付其他与筹资活动有关的现金	72,914.26	544,587.38	999,854.03	1,207,165.62
筹资活动现金流出小计	897,470.10	2,053,877.75	2,255,288.37	1,966,284.44
筹资活动产生的现金流量净额	304,017.43	259,899.20	-621,173.72	-118,477.88
四、汇率变动对现金的影响	-204.05	0.55	9,374.86	924.55
五、现金及现金等价物净增加额	392,690.94	171,499.92	-909,590.10	96,469.12
加：期初现金及现金等价物余额	494,863.71	323,363.79	1,232,953.90	1,136,484.77
六、期末现金及现金等价物余额	887,554.66	494,863.71	323,363.79	1,232,953.90

### 三、发行人报表科目分析

#### (一) 资产负债结构分析

##### 1、流动资产及非流动资产结构分析

图表 6-14 发行人近三年又一期末资产结构表

单位：万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	6,699,165.62	50.62	5,723,964.57	46.75	5,417,750.46	46.36	3,916,438.44	38.69
非流动资产合计	6,534,777.70	49.38	6,520,160.42	53.25	6,268,472.19	53.64	6,205,173.29	61.31
资产总计	13,233,943.32	100.00	12,244,124.99	100.00	11,686,222.65	100.00	10,121,611.73	100.00

##### (1) 总资产情况

2018-2020 年末，发行人资产规模分别为 1012.16 亿元、1,168.62 亿元和 1323.39 亿元，持续保持较快上升。2018 年末较 2017 年末增长 33.79 亿元，增幅为 3.45%，变化幅度较小，主要包括营业收入的增长使得货币资金以及相关周转科目增加、公司对自然资源投资基金投资引致的长期股权投资增加以及中长期定期存款增加导致的其他非流动资产科目增加。2019 年较 2018 年末增加 156.46 亿，增幅 15.46%，主要为本期合并 IXMB.V.报表后涉交易性金融资产、存货大幅增长所致。2020 年末，发行人资产规模为 1224.41 亿元，较 2019 年末增加 55.79 亿，增幅 3.26%，主要为货币资金、其他流动资产、在建工程、无形资产的增加。2021 年 3 月末，发行人资产规模为 1,323.39 亿元，较 2020 年末增加 98.98 亿元，增幅 8.08%，主要为货币资金、交易性金融资产及存货的增加。

## (2) 资产结构情况

2018-2020 年末，发行人流动资产余额分别为 391.64 亿元、541.78 亿 572.40 亿元，占比分别为 38.69%、46.36%和 46.75%，主要为货币资金、应收账款、应收票据、预付款项、存货和其他流动性资产。发行人于 2017 年 7 月非公开发行股份募集资金人民币 180 亿元，使得货币资金增长 165.39 亿元。2018 年末流动资产较 2017 年末增长 1.16 亿元，增幅 0.30%，变化幅度较小，主要为营业收入的增长使得货币资金增加所致。2018 年末非流动资产较 2017 年末增加 32.63 亿，增幅为 5.55%，主要是发行人对自然资源投资基金投资引致的长期股权投资增加以及中长期定期存款增加导致的其他非流动资产科目增加。2019 年末较 2018 年末增加 6.32 亿，增幅为 1.02%。2019 年较 2018 年末增加 150.14 亿，增幅 38.34%，主要为本期合并 IXM B.V.报表后涉交易性金融资产、存货大幅增长所致。

2020 年末，发行人流动资产为 572.40 亿元，较 2019 年末增加 30.62 亿元，增幅 5.65%，主要为货币资金和其他流动资产的增加。非流动资产为 652.02 亿元，较 2019 年末增加 25.17 亿，增幅为 4.02%，主要为在建工程、无形资产的增加。

2021 年，3 月末，发行人流动资产为 669.93 亿元，较 2020 年末增加 97.52 亿元，增幅 17.04%，主要为货币资金、交易性金融资产及存货的增加。

2017 年以来，发行人资产规模的迅速增长主要为巴西铌（AANB）和磷酸盐（AAFB）、刚果（金）铜钴矿（TENKE）56%股权、刚果（金）铜钴矿（Kisanfu）95%股权并购所致。2017 年发行人成功非公开发行股份募集资金人民币 180 亿元，使得流动资产占比有所上升。截至 2019 年末，随着 IXM B.V.收购的完成，发行人合并 IXM B.V.报表后使得交易性金融资产以及存货增长，流动资产占比有明显提升。发行人于 2020 年 12 月 11 日通过收购 Jenny East Holdings Ltd. 和 Kisanfu Holdings Ltd. 100%股权获得刚果（金）铜钴矿（Kisanfu）95%股权，使得无形资产增加 37.79 亿元。发行人流动资产结构的趋于平衡，体现了公司近年来对内对外一系列的行业内兼并收购、处置低效资产、盘活现有资产的显著效果，稳定的资产结构为将来盈利能力的提高打下坚实的基础。

## 2、流动资产结构分析

图表 6-15 发行人近三年又一期末流动资产结构表

单位：万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,308,246.52	34.456	1,694,764.81	29.61	1,564,790.01	28.88	2,664,764.41	68.04
交易性金融资产	1,014,577.96	15.145	743,512.88	12.99	771,945.03	14.25	-	-
衍生金融资产	193,763.83	2.892	206,011.11	3.60	217,832.22	4.02	-	-
应收款项融资及应收账款	136,116.67	2.032	110,789.13	1.94	188,644.40	3.48	325,916.75	8.32
其中：应收款项融资	45,950.26	0.686	40,569.76	0.71	37,593.56	0.69	162,384.11	4.15
应收账款	90,166.41	1.346	70,219.37	1.23	151,050.84	2.79	163,532.64	4.18

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付账款	107,179.97	1.600	140,583.83	2.46	106,549.45	1.97	15,100.42	0.39
其他应收款	195,684.04	2.921	167,675.25	2.93	111,903.93	2.07	104,004.87	2.66
其中：应收利息	43,007.07	0.642	34,462.82	0.60	19,892.15	0.37	22,618.66	0.58
存货	2,288,941.39	34.168	2,117,018.85	36.99	2,073,067.37	38.26	661,591.48	16.89
其他流动资产	454,655.24	6.787	543,608.70	9.50	383,018.04	7.07	145,060.51	3.70
<b>流动资产合计</b>	<b>6,699,165.62</b>	<b>100.000</b>	<b>5,723,964.57</b>	<b>100.00</b>	<b>5,417,750.46</b>	<b>100.00</b>	<b>3,916,438.44</b>	<b>100.00</b>

### (1) 货币资金

2018-2020 年末，发行人货币资金余额分别为 266.48 亿、156.48 亿元和 169.48 亿元，占流动资产的比例分别为 68.04%、28.88%和 29.61%，最近三年内发行人货币资金均保持在较高的水平。2018 年发行人货币资金中受限的资金总额为 28.26 亿元，其中银行承兑保证金 8.82 亿元、借款保证金 19.03 亿元、矿山环境恢复治理专项保证金 0.40 亿元、其他保证金 0.005 亿元。2019 年末货币资金余额为 156.48 亿元，其中受限的资金总额为 31.42 亿元，包括借款保证金 21.96 亿元、银行承兑保证金 9 亿元、矿山环境恢复治理专项保证金 0.46 亿元、其他保证金 0.005 亿元。货币资金余额较 2018 年末减少 110 亿元，减幅 41.28%，主要是本期支付 BHR 股权款 4.7 亿美元、IXM B.V.股权款 4.9 亿美元、分红资金 23.76 亿元以及支付昆明泛亚有色金属交易股份有限公司仲钨酸铵竞拍款项 33 亿元所致。2020 年货币资金余额较 2019 年末增加 13.00 亿元，增幅 8.31%，受限资金包括矿山保证金 0.53 亿元、借款利息保证金 9.18 亿元、借款质押存单 33.20 亿元、衍生金融工具保证金 10.27 亿元和票据保证金 1.81 亿元。

2021 年 3 月末，借款人货币资金 230.82 亿元，较年初增加 36.19%，主要系矿业板块经营现金流入增加，同时增加流动性储备。

### (2) 交易性金融资产

图表 6-16 发行人交易性金融资产情况

单位：万元

项目	2020 年末公允价值	2019 年末公允价值
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：应收款项	720,580.00	656,407.02
结构性存款	20,016.64	101,419.49
金融机构基金产品	1,987.72	133,22.57
其他	928.52	795.95
<b>合计</b>	<b>743,512.88</b>	<b>771,945.03</b>

交易性金融资产中的应收账款系发行人主要产品铜、铅、锌精矿、氢氧化钴等的售价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的月平均现货价格或其他约定的组价方式确定。本集团将相关业务形成的应收账款分类为按公允价值计量且其变动计入当期损益的金融

资产。发行人于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 108,022,000.00 美元(折合人民币 704,832,747.80 元)的交易性金融资产用于获取短期借款的质押。

结构性存款系发行人本年向境内银行金融机构购买的人民币结构性存款，收益率与利率、汇率等指标挂钩。发行人将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

### (3) 衍生金融资产

图表 6-17 发行人衍生金融资产情况

单位：万元

项目	2020 年末公允价值	2019 年末公允价值
未指定套期关系的衍生金融工具		
远期商品合约	72,423.72	55,640.27
远期外汇合约	13,902.60	10,613.79
商品期货合约	119,145.08	146,584.90
商品期权合约	463.43	3,834.96
外汇期权合约	-	1,158.30
利率掉期合约	76.27	-
合计	206,011.11	217,832.22

发行人衍生金融资产主要系 IXM B.V.公司使用大宗商品(铜、铅、锌精矿、精炼金属等)期货合约，远期商品合约及商品期权合约对大宗商品的采购以及未来的销售等进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着市场价格的波动相关产品的价格发生重大波动的风险。此外本集团使用远期外汇合约及外汇期权合约进行风险管理，以此来规避本集团承担的汇率风险。

以上远期商品合约、远期外汇合约、商品期货合约、商品期权合约、外汇期权合约及利率掉期合约未被指定为套期工具，其公允价值变动而产生的收益或损失，直接计入当期损益。

### (4) 应收账款

2018-2020 年末，发行人应收账款余额分别为 21.45 亿元、16.35 亿和 15.11 亿元，占流动资产的比例分别为 5.49%、4.18%和 2.76%。发行人应收账款余额占流动资产比重较小，近三年发行人应收账款余额呈波动状态。2018 年末较 2017 年减少 5.09 亿，减幅 23.75%，主要是铜钴业务结算冲减预结应收货款所致。2019 年较 2018 年末增加了 6.50 亿元，增幅 75.44%，2019 年发行人将铜钴、铜金业务应收货款重分类至交易性金融资产，同时随着 IXM 的并表应收账款科目增幅较大。截至 2020 年末，应收账款余额为 7.02 亿元，较 2019 年末减少 8.09 亿元，减幅 53.54%，主要由于本期应收货款回款。

2021 年 3 月末，应收账款余额 9.02 亿元，较 2020 年末增加 1.99 亿元，增幅 28.41%，主要因为国内矿产品贸易业务应收货款增加。

于 2018 年 1 月 1 日起，发行人按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量位于中国的钨钼业务以及位于巴西的磷业务相关的应收账款减值准备，并以内部信用风险评级与违约损失率对照表为基础计算其预期信用损失。于资产负债表日，公司基于减值矩阵确认应收账款的预期信用损失准备。

图表 6-18 发行人 2018 年应收账款减值准备情况

单位：万元

内部信用风险评级	2018 年 12 月 31 日			
	预期平均损失率	账面余额	减值准备	账面价值
低风险	0.05%	74,081.43	37.71	74,043.72
正常类	2.15%	5,322.73	114.22	5,208.51
关注类	6.28%	7,304.19	458.70	6,845.49
可疑类(已减值)	40.31%	3.76	1.52	2.25
损失(已减值)	100.00%	5,089.05	5,089.05	-
<b>合计</b>	-	<b>91,801.15</b>	<b>5,701.19</b>	<b>86,099.97</b>

图表 6-19 发行人 2019 年末应收账款减值准备情况

单位：万元

内部信用风险评级	2019 年 12 月 31 日			
	预期平均损失率	账面余额	损失准备	账面价值
低风险	0.06%	107,486.32	68.99	107,417.33
正常类	2.26%	10,103.53	228.33	9,875.21
关注类	5.96%	35,831.49	2,135.94	33,695.55
可疑类(已减值)	49.46%	124.16	61.41	62.75
损失(已减值)	100.00%	3,256.13	3,256.13	-
<b>合计</b>		<b>156,801.63</b>	<b>5,750.79</b>	<b>151,050.84</b>

图表 6-20 发行人 2020 年末应收账款减值准备情况

单位：万元

内部信用风险评级	2020 年 12 月 31 日			
	预期平均损失率	账面余额	损失准备	账面价值
低风险	0.06%	54688.30	31.25	54657.05
正常类	2.66%	8527.99	226.76	8301.22
关注类	9.02%	7754.49	699.46	7055.04

可疑类(已减值)	54.93%	457.21	251.15	206.06
损失(已减值)	100.00%	2421.28	2421.28	-
<b>合计</b>		<b>73849.27</b>	<b>3629.90</b>	<b>70219.37</b>

图表 6-21 发行人 2018 年末应收账款前五名情况表

客户名称	与本公司关系	金额（万元）	占总额比（%）
D	第三方	54,733.68	31.86
F	第三方	15,228.47	8.87
G	第三方	10,030.81	5.84
I	第三方	8,610.46	5.02
E	第三方	5,957.61	3.47
<b>合计</b>	<b>/</b>	<b>94,561.03</b>	<b>55.06</b>

图表 6-22 发行人 2019 年末应收账款前五名情况表

客户名称	与本公司关系	金额（万元）	占总额比（%）
A	第三方	69,910	46.28
H	第三方	9,800.36	6.49
C	第三方	4,160.27	2.75
D	第三方	2,869.48	1.90
E	第三方	2,710.49	1.79
<b>合计</b>		<b>89,450.60</b>	<b>59.22</b>

图表 6-23 发行人 2020 年末应收账款前五名情况表

客户名称	与本公司关系	金额（万元）	占总额比（%）
H	第三方	6,905.72	9.83
B	第三方	4,449.70	6.34
F	第三方	3,666.07	5.22
G	第三方	3,442.68	4.90
D	第三方	3,323.94	4.73
<b>合计</b>		<b>21,788.10</b>	<b>31.03</b>

注：客户名称涉及信息保密，为与公开披露审计报告保持一致，此处以 A、B、C 等代替

#### （5）应收款项融资

2018-2020 年末，发行人应收款项融资余额分别为 16.24 亿元、3.76 亿元和 4.06 亿元，占流动资产的比例分别为 4.15%、0.69%和 0.71%。2019 年末较 2018 年末减少 12.48 亿元，减幅为 76.85%，主要因为应收票据大量回款或贴现所致。2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人应收款项融资分别为 4.06 亿元和 4.60 亿元，与发行人 2019 年期末余额基本一致。

# (6) 预付款项

2018-2020 年，发行人预付账款余额分别为 1.51 亿元、10.65 亿元和 14.06 亿元，占流动资产比重分别为 0.39%、1.97%和 1.60%。发行人预付账款在流动资产中占比极小，近三年预付账款余额较为稳定，未超过 3 亿元，主要为预付供应商的材料款等。2019 年末较 2018 年末增加 9.14 亿元，增幅 605.30%，主要为本期合并 IXM B.V.预付货款 8.94 亿元所致。2020 年末预付账款余额为 14.06 亿元，较 2019 年末增加 3.40 亿元，增幅 31.94%，主要为本期预付采购款增加所致。

图表 6-24 发行人 2018 年末预付账款前五名情况表

单位名称	是否为关联方	金额(万元)	占预付账款总额的比例(%)
J	否	3,266.55	21.63
L	否	2,002.87	13.26
K	否	1,000.00	6.62
M	否	800.00	5.30
N	否	796.36	5.27
合计		<b>7,865.78</b>	<b>52.09</b>

图表 6-25 发行人 2019 年末预付账款前五名情况表

单位名称	2019 年 12 月 31 日		
	是否为关联方	金额(万元)	占预付款项总额的比例(%)
J	否	25,055.31	23.52
K	否	17,389.48	16.32
L	否	10,083.48	9.46
M	否	2,951.47	2.77
N	否	1,997.63	1.87
合计		<b>57,477.37</b>	<b>53.94</b>

图表 6-26 发行人 2020 年末预付账款前五名情况表

单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	是否为关联方	金额(万元)	占预付款项总额的比例(%)
o	是	13,050.65	9.28%
K	否	8,513.10	6.06%
L	否	4,763.86	3.39%
M	否	3,011.59	2.14%
N	否	2,770.19	1.97%
合计		<b>32,109.39</b>	<b>22.84%</b>

注：客户名称涉及信息保密，为与公开披露审计报告保持一致，此处以 A、B、C 等代替

# (7) 其他应收款



2018-2020 年末，发行人其他应收款余额分别为 10.40 亿元、11.19 亿元和 16.77 亿元，占流动资产比重分别为 2.66%、2.07%和 2.93。2019 年末较 2018 年末增加 0.79 亿元，增幅 7.60%，增加部分主要系正常经营波动，整体变化不大。2020 年末其他应收款余额为 16.77 亿元，较 2019 年末增加 5.58 亿元，增幅 49.84%，主要系钼磷业务可抵扣税款及铜钴业务应收退税款增加所致。

2021 年 3 月末，发行人其他应收款余额 19.57 亿元，较年初增加 2.8 亿元，增加部分主要为计提应收利息。

图表 6-27 发行人 2017 年末其他应收款前五名情况表

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
刚果(金)应收增值税退税	当地税务机关	税款	50,775.25	两年以内	61.94
巴西联邦政府	第三方	税款	17,258.61	两年以内	21.05
单位 M	第三方	往来款	1,672.27	两年以上	2.04
Freeport	第三方	往来款	1,576.31	两年以内	1.92
个人 O	第三方	往来款	1,017.52	两年以上	1.24
合计			72,299.95		88.19

图表 6-28 发行人 2018 年末其他应收款前五名情况表

单位名称	与发行人关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
刚果(金)应收增值税退税	当地税务机关	税款	59,452.03	两年以内	70.48
巴西联邦政府	当地政府	税款	8,960.78	两年以内	10.62
单位 O	第三方	往来款	1,656.34	三年以上	1.96
个人 Q	第三方	往来款	1,017.52	三年以上	1.21
单位 R	第三方	往来款	751.82	两年以内	0.89
合计			71,838.49		85.16

图表 6-29 发行人 2019 年末其他应收款前五名情况表

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
刚果(金)政府	当地税务机关	税款	51,463.45	两年以内	54.35
巴西联邦政府	当地政府	税款	13,783.99	两年以内	14.56
单位 T	第三方	往来款	2,585.96	一年以内	2.73
单位 U	第三方	往来款	1,606.62	一年以内	1.7
单位 V	第三方	往来款	1,398.21	三年以上	1.48
合计			70,838.23		74.82

图表 6-30 发行人 2020 年末其他应收款前五名情况表

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应收款总
------	--------	------	--------	----	---------

					额的比例(%)
刚果(金)政府	当地税务机关	税款	78,625.73	三年以内	57.77
巴西联邦政府	当地政府	税款	29,809.18	两年以内	21.90
单位 I	第三方	往来款	4,329.66	一年以内	3.18
单位 W	第三方	往来款	1,961.30	一年以内	1.44
单位 V	第三方	往来款	1,398.21	三年以上	1.03
合计			116,124.08		85.32

#### (8) 存货

2018-2020 年末，发行人存货余额分别为 117.38 亿元、263.91 亿元和 270.16 亿元，公司在流动资产和非流动资产科目中分别列示了存货科目，其中计入流动资产存货科目余额分别为 66.16 亿元、207.31 亿元和 211.70 亿元，计入非流动资产中存货科目余额分别为 51.22 亿元、56.61 亿元和 58.46 亿元。计入非流动资产的存货主要包括：A、发行人收购的澳大利亚 Northparks 铜金矿开采并储备的硫化矿，该库存硫化矿是在以前生产过程中形成的低品位原矿石，发行人为了保证持续生产而进行了该种资产储备，只有在新采出来的矿石数量不能满足选厂生产能力需要时才会消化库存矿石。而这种情形管理层预计在 E48 号矿井开采期结束后（即 2024 年前），增加新矿井过程中才会出现原矿供应不足的情况，因此作为长期资产进行储备，即这部分储备矿石原料在 2024 年前不会销售，因此作为非流动资产列报。B、发行人收购的刚果（金）铜钴矿在开采过程中生产出高耗酸和低品位矿石，未来需要进一步的矿石回收工艺处理，管理层预计一年内无法达到可销售状态，因此作为非流动资产列报。2019 年末纳入流动资产的存货余额较 2018 年末增长 141.15 亿元，增幅为 213.35%，主要系本年度合并 IXM B.V. 大宗商品金属贸易存货 128.06 亿元所致。2020 年末纳入流动资产存货余额为 211.70 亿元，较 2019 年末增加 4.40 亿元，增幅 2.12%，变化较小。

2021 年 3 月末，纳入流动资产存货 228.89 亿元，较年初增加 17.19 亿元，增幅 8.12%，增加部分系正常生产备货以及贸易板块存货增加。

图表 6-31 发行人 2020 年末及 2019 年末存货分类表

单位：万元

项目	2020 年末数			2019 年末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
流动：						
原材料	224,480.71	778.85	223,701.86	263,011.09	899.88	262,111.21
在产品	263,434.81	103.26	263,331.55	271,696.83	74.11	271,622.72
产成品	129,688.49	214.97	129,473.52	285,001.54	258.03	284,743.50
贸易存货	289,521.07	-	289,521.07	124,714.65		124,714.65
于中国境外的贸易存货	1,210,990.86	-	1,210,990.86	1,129,875.29		1,129,875.29
小计	2,118,115.94	1,097.08	2,117,018.86	2,074,299.40	1,232.03	2,073,067.37
非流动：						

项目	2020 年末数			2019 年末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	582,826.74	1,777.94	581,048.79	564,034.91	2,574.55	561,460.36
消耗性生物资产	3,543.10		3,543.10	4,590.22		4,590.22
小计	<b>586,369.84</b>	<b>1,777.94</b>	<b>584,591.89</b>	<b>568,625.13</b>	<b>2,574.55</b>	<b>566,051.58</b>
合计	<b>2,704,485.78</b>	<b>2,875.02</b>	<b>2,701,610.75</b>	<b>2,642,924.53</b>	<b>3,806.58</b>	<b>2,639,118.95</b>

### (9) 其他流动资产

2018-2020 年末，发行人其他流动资产余额分别为 14.51 亿元、38.30 亿元和 54.36 亿元，主要为发行人为提高自有资金投资回报而利用闲置资金购置的理财产品、应收第三方借款。2018 年末较 2017 年增加 0.68 亿，增幅 4.96%，主要系发行人在其他非银行金融机构办理的委托理财到期收回所致。2019 年末较 2018 年末增加 23.79 亿元，增幅 163.95%，主要系发行人新增 IXM B.V. 公司为取得衍生金融工具支付之保证金 26.73 亿元。2020 年末，发行人其他流动资产余额为 54.36 亿元，较 2019 年末增加 16.09 亿元，增幅 41.93%，主要是基本金属贸易业务保证金增加所致。

2021 年 3 月末，发行人其他流动资产余额 45.47 亿元，较年初减少 8.89 亿元，减幅 16.35%，主要因为衍生金融工具保证金减少。

图表 6-32 发行人近三年其他流动资产情况表

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
衍生金融工具保证金	439,352.57	267,368.81	0.00
待抵扣进项税	59,150.05	48,012.65	0.00
应收第三方借款	0.00	0.00	20,877.68
预缴企业所得税	7,053.65	25,850.90	0.00
供应商贷款	6,673.42	13,371.05	0.00
预缴增值税	11,497.70	4,394.93	4,229.28
预缴资源税及矿权权利金	0.00	3,171.14	0.00
应收 SNEL 借款	8,840.92	9,541.93	9,620.72
应收 TFM 少数股东款项	0.00	0.00	4,309.62
应收 NSR 借款	0.00	96,245.80	96,084.80
待摊费用	2,668.72	6,668.90	6,304.75
其他	8,371.67	4,637.74	3,633.66
合计	<b>543,608.70</b>	<b>383,018.04</b>	<b>145,060.51</b>

### 3、非流动资产结构分析

图表 6-33 近三年又一期末非流动资产结构表

单位：万元、%

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
----	-------------	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债权投资	-	-	-	-	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资	8,621.52	0.13	8,621.44	0.13	8,534.43	0.14	44,817.42	0.72
其他非流动金融资产	401,951.09	6.15	467,819.15	7.17	435,678.35	6.95	390,662.16	6.30
非流动衍生金融资产		0.00	-	-	762.04	0.01	317.92	0.01
长期股权投资	136,499.33	2.09	134,825.29	2.07	103,316.80	1.65	252,286.53	4.07
固定资产	2,303,264.77	35.25	2,332,833.06	35.78	2,443,959.55	38.99	2,362,051.76	38.07
在建工程	431,022.99	6.60	395,898.14	6.07	238,679.15	3.81	189,382.23	3.05
使用权资产	54,176.61	0.83	48,778.61	0.75	34,681.58	0.55	-	-
长期存货	602,295.16	9.22	584,591.89	8.97	566,050.58	9.03	512,243.43	8.26
无形资产	2,125,840.78	32.53	2,151,151.87	32.99	2,044,693.04	32.62	2,093,105.23	33.73
商誉	39,908.32	0.61	39,626.53	0.61	65,946.80	1.05	67,488.66	1.09
长期待摊费用	11,993.07	0.18	12,753.36	0.20	13,698.72	0.22	12,902.29	0.21
递延所得税资产	83,227.89	1.27	49,716.63	0.76	64,550.85	1.03	52,559.78	0.85
其他非流动资产	335,976.16	5.14	293,544.46	4.50	247,920.30	3.96	227,355.88	3.66
<b>非流动资产合计</b>	<b>6,534,777.70</b>	<b>100.00</b>	<b>6,520,160.42</b>	<b>100.00</b>	<b>6,268,472.19</b>	<b>100.00</b>	<b>6,205,173.28</b>	<b>100.00</b>

### (1) 固定资产

近三年又一期末，发行人固定资产余额分别为 236.21 亿元、244.40 亿元、233.28 亿元和 230.33 亿元，在非流动资产中占比分别为 38.07%、38.99%、35.78% 和 35.25%。2019 年较 2018 年末增加 8.2 亿元，增幅 3.47%，主要为新增购置、在建工程转入导致房屋及建筑物科目增加所致。2020 年末固定资产余额为 233.28 亿元，较 2019 年末减少 11.11 亿元，减幅 4.55%，主要为计提固定资产折旧所致。2021 年一季度与 2020 年末基本持平。

图表 6-34 发行人近三年固定资产明细表

单位：万元

固定资产类别	2020 年末	2019 年末	2018 年末
房屋、建筑物及采矿工程	958,285.11	940,188.46	846,723.81
机器设备	1,365,081.32	1,494,709.46	1,508,079.21
运输设备	4,186.53	3,712.61	2762.72
电子设备、器具及家具	5,280.09	5,348.72	4486.02
<b>合计</b>	<b>2,332,833.06</b>	<b>2,443,959.55</b>	<b>2,362,051.76</b>

### (2) 在建工程

近三年又一期末，发行人在建工程余额分别为 18.94 亿元、23.87 亿元、39.59 亿元和 43.10 亿元，占非流动资产比重分别为 3.05%、3.81%、6.07% 和 6.60%。2018 年末较 2017 年末增加 9.43 亿元，增幅为 99.33%，主要是对海外并购资产

的维护升级项目的持续投资。2019 年末较 2018 年末增加 4.94 亿元，增幅 26.1%，主要为新增境外 TFM 改造项目。截至 2020 年末在建工程余额 39.59 亿元，较 2019 年末增加 15.72 亿元，增幅 65.87%，涉及 16 个主要项目工程和其他小型项目。发行人根据目前经营发展策略将其中三个在建工程作为主要推进项目并予以披露。2021 年 3 月末，在建工程科目增幅较小，系在建工程按计划实施。

图表 6-35 发行人截至 2020 年 12 月及 2019 年 12 月末在建工程明细

项目	2020 年 12 月末			2019 年 12 月末		
	账面余额 (万元)	减值准 备	账面净值 (万元)	账面余额 (万元)	减值准 备	账面净值 (万元)
选矿三公司至三道沟尾矿库输送系统工程	-	-	-	18.06	-	18.06
矿山公司新 1#破碎站至选矿三公司原矿运输系统改造工程	-	-	-	1,791.82	-	1,791.82
选矿三公司 24000t/天扩能改造工程	-	-	-	0.00	-	0.00
炉场沟尾矿库接替库建设项目	17,195.35	-	17,195.35	5,517.30	-	5,517.30
选三尾矿库接替库项目	3,435.55	-	3,435.55	942.46	-	942.46
钨业公司扩产 2000t/年 APT 产能扩建工程	-	-	-	155.1	-	155.1
新疆哈密市东戈壁钼矿项目	9,202.75	3,161.54	6,041.21	8,318.26	3,161.54	5,156.72
房屋购置与装修工程	20,807.34	-	20,807.34	24,211.93	-	24,211.93
Northparkes E48 矿区北部延伸工程	128.75	-	128.75	8,125.55	-	8,125.55
Northparkes E26 地下矿山开发工程	47,863.74	-	47,863.74	17,912.23	-	17,912.23
Niobras 尾矿坝加高工程	1,564.35	-	1,564.35	8,391.39	-	8,391.39
Copebras 磷生产工厂维护项目	20,203.01	-	20,203.01	33,943.52	-	33,943.52
Copebras 磷生产工艺改进项目	1,641.17	-	1,641.17	70.48	-	70.48
Niobras 铌生产工厂维护项目	9,222.38	-	9,222.38	17,659.22	-	17,659.22
TFM 过滤筛选设备升级工程	-	-	-	0.00	-	0.00
TFM 脱水设备安装工程	1,530.32	-	1,530.32	3,585.92	-	3,585.92
TFM 采矿设备购置工程	-	-	-	0.00	-	0.00
TFM 2 号钴干燥机改造工程	-	-	-	0.00	-	0.00
TFM 矿区运输道路修建工程	1,514.00	-	1,514.00	470.87	-	470.87
TFM 生产过程优化研究	118,840.31	-	118,840.31	9,486.09	-	9,486.09
TFM IT 系统变更项目	-	-	-	0.00	-	0.00
TFM 矿区电力供应工程	8,094.16	-	8,094.16	8,631.76	-	8,631.76
TFM 2018 年采矿设备购置项目	-	-	-	0.00	-	0.00
TFM Kwatebala KT2 尾矿库第一阶段工程	33,809.68	-	33,809.68	24,397.20	-	24,397.20
Quicklime Plant 生石灰厂	16,970.70	-	16,970.70	4,159.83	-	4,159.83
其他	87,036.13	-	87,036.13	64,051.70	-	64,051.70

合计	399,059.68	3,161.54	395,898.14	241,840.69	3,161.54	238,679.15
----	------------	----------	------------	------------	----------	------------

### (3) 长期股权投资

近三年又一期末，发行人长期股权投资余额分别为 25.23 亿元、10.33 亿元、13.48 亿元和 13.65 亿元，占非流动资产比重分别为 4.07%、1.65%、2.07%和 2.09%。2019 年末较 2018 年末减少 14.89 亿元，减幅 59.04%，主要为 2019 年 7 月 24 日，发行人全资子公司洛钼控股完成对自然资源投资基金全资子公司 NSRC 的 100% 股权的收购，因而收回部分出资。

2020 年末，长期股权投资余额为 13.48 亿元，较 2019 年末增加 3.15 亿元，增幅 30.49%，主要由于对华越镍钴增资所致。

图表 6-36 截至 2020 年末及 2019 年末发行人长期股权投资构成

单位：万元

被投资单位	2020 年末余额	2019 年末余额
一、合营企业		
徐州环宇钼业有限公司(“环宇”)	7,436.00	84,785.51
小计	7,436.00	84,785.51
二、联营企业		
洛阳豫鹭矿业有限责任公司(“豫鹭矿业”)	7,840.00	10,861.87
美国凯立纳米钼公司(“纳米钼”)	-	-
洛阳申雨钼业有限责任公司(“洛阳申雨”)	245.48	101.61
自然资源投资基金	60.78	67.86
浙江友青贸易有限公司(“友青”)	292.37	-
Walvis Bay Cargo Terminal Pty.Ltd(“Walvis Bay”)	411.54	183.80
华越镍钴(印尼)有限公司	51,483.23	7,314.15
北京友鸿永盛科技有限公司(“北京友鸿”)	85.17	-
桐乡华昂贸易有限公司(“桐乡华昂”)	46.76	-
小计	6,046.53	168,789.47
合计	134,825.29	103,316.80

### (4) 其他权益工具投资、其他非流动金融资产及非流动衍生金融资产

2019 年末，发行人其他权益工具投资 0.85 亿元，较 2018 年末减少 3.63 亿元，减幅 81.03%，主要系因发行人所持有的 Y 公司股权意图减资，Y 公司子公司 2019 年以人民币 4.56 亿元的对价向发行人收购集团所持有的 Y 公司所有股权。于处置时，集团持有的 Y 公司股权的公允价值为人民币 4.56 亿元，税后累计利得为人民币 4.48 亿元，由其他综合收益转入未分配利润。2020 年末，发行人其他权益工具投资 0.86 亿元，较 2019 年末增加 0.01 亿元。

2019 年末，发行人其他非流动金融资产 43.57 亿元，较 2018 年末增加 4.5 亿元，增幅 11.52%，增加部分主要为本期增加部分银行委托理财产品以及基金

份额。2020 年末，发行人其他非流动金融资产 46.78 亿元，较 2019 年末增加 3.21 亿元，增幅 7.38%，增加部分主要为本期金融资产公允价值增加。

2019 年末，非流动衍生金融资产为 0.07 亿元，2020 年末为 0 元。

#### (5) 无形资产

近三年又一期末，发行人无形资产余额分别为 209.31 亿元、204.47 亿元、215.12 亿元和 121.58 亿元，占非流动资产比重分别 33.73%、32.62%、32.99%和 32.53%。2018 年末较 2017 年减少 6.05 亿元，减幅 2.81%，变化幅度较小。2019 年末较 2018 年末减少 4.81 亿元，减幅 2.30%。

2020 年末，无形资产余额为 215.12 亿元，较 2019 年末增加 10.65 亿元，增幅 5.21%，主要收购刚果（金）Kisanfu 铜钴矿 95%股权取得的采矿权。2021 年 3 月末，无形资产较年初变化较小。

图表 6-37 发行人最近两年无形资产明细表

单位：万元

名称	2020年末			2019年末		
	原值	累计摊销	净值	原值	累计摊销	净值
土地使用权	65,633.32	13,557.68	52,075.63	65,929.07	12,111.41	53,817.66
采矿权	2,692,552.58	639,799.61	2,052,752.97	2,465,300.53	522,512.50	1,942,788.03
铜矿供应特许权	12,514.51	1,198.48	11,316.03	13,387.06	150.74	13,236.32
供应商关系	26,752.09	2,526.59	24,225.50	28,602.42	794.51	27,807.91
其他	20,513.18	9,731.45	10,781.73	11,777.87	3,322.25	7,043.12
合计	2,817,965.68	666,813.82	2,151,151.87	2,584,996.95	466,779.41	2,044,693.04

无形资产中的铜矿供应特许权、供应商关系通过发行人收购 NSRC 后获得。发行人完成收购 NSRC 后，间接持有 IXM 100%股权，IXM 纳入集团合并报表范围。IXM 拥有稳定的供应商体系，并与部分贸易合作伙伴建立有铜矿特许经营关系。

截至 2021 年 3 月末，发行人土地使用权及采矿权未用作抵押。发行人土地使用权使用期限为 50 年，位于中国大陆。公司取得的土地使用证、采矿权证等相关证件，均为合法正常取得，并且在经营过程中，严格遵守相关法律法规制度的规定。

#### (6) 其他非流动资产

近三年又一期末，发行人其他非流动资产余额分别为 22.74 亿元、24.79 亿元、29.35 亿元和 33.60 亿元，占非流动资产比重分别为 3.66%、3.96%、4.50%和 5.14%。2018 年末较 2017 年末增加 1.96 亿元，增幅为 9.44%，主要为一年期以上定期存款及应收利息的增加、发行人新增的 TFM 应收 SNEL 的借款。2019 年末较 2018 年末增加 2.05 亿元，增幅 8.27%，主要系发行人子公司沃源控股预付联营公司华越镍钴的增资款。根据发行人与华越镍钴及华越镍钴的其他股东签署的一系列协议，发行人将向华越镍钴增资，增资后认缴出资达 79,591,720.00 美元，持股比例上升至 30%。2020 年末，发行人其他非流动资产余额 29.35 亿元，

较 2019 年末增加 4.56 亿元,增幅 18.40%,主要由于向关联方华越镍钴提供借款、购买尾矿库预付款项以及一年以上定期存款增加所致。

截至 2021 年 3 月末,发行人其他流动资产较年初增加 4.24 亿元,增幅 14.48%,主要为关联方借款增加。

#### 4、负债结构分析

图表 6-38 发行人近三年又一期末负债结构表

单位:万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	5,118,480.28	60.24	4,235,793.51	56.40	3,457,536.56	51.32	1,597,873.65	30.96
非流动负债合计	3,377,985.45	39.76	3,274,845.98	43.60	3,279,126.48	48.68	3,563,944.54	69.04
负债合计	8,496,465.73	100.00	7,510,639.49	100.00	6,736,663.04	100.00	5,161,818.19	100.00

##### (1) 总负债情况

近三年又一期末,发行人负债总额分别为 516.18 亿元、673.67 亿元、751.06 亿元和 849.65 亿元。2019 年末较 2018 年末增加 157.48 亿元,增幅 30.51%,增加部分主要由于发行人完成收购 NSRC,合并报表中短期借款增加主要为合并 IXM B.V.短期借款 143.96 亿元所致。2020 年末较 2019 年末增加 77.40 亿元,增幅 11.49%,增加部分主要是短期借款、交易性金融负债、衍生金融负债增加。

##### (2) 负债结构情况

近三年又一期末,发行人流动负债余额分别为 159.79 亿元、345.75 亿元、423.58 亿元和 511.85 亿元,占总负债比例分别为 30.96%、51.32%、56.40%和 60.24%,主要为短期借款、应付票据及应付账款、交易性金融负债、衍生金融负债、其他应付款和一年内到期的非流动负债。

近三年又一期末,发行人非流动负债余额分别为 356.39 亿元、327.91 亿、327.48 亿元和 3357.80 亿元,占总负债比例分别为 69.04%、48.68%、43.60%和 39.76%,主要为长期借款、应付债券、预计负债、递延所得税负债、其他非流动负债。

#### 5、流动负债结构分析

图表 6-39 发行人近三年又一期末流动负债结构表

单位:万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,892,784.23	56.52	2,046,448.11	48.31	1,858,902.58	53.76	458,815.25	28.71
以公允价值计量且其变动计入当	-	-	-	-	-	-	-	-



项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
期损益的金融负债								
交易性金融负债	807,483.16	15.78	429,195.07	10.13	315,795.19	9.13	425,071.14	26.60
衍生金融负债	458,999.88	8.97	502,177.96	11.86	264,092.81	7.64	7,542.33	0.47
应付票据及应付账款	166,943.63	3.26	150,485.25	3.55	217,773.05	6.30	114,807.31	7.19
其中：应付票据	72,919.24	1.42	62,793.76	1.48	23,322.41	0.67	2,900.00	0.18
应付账款	94,024.38	1.84	87,691.49	2.07	194,450.64	5.62	111,907.31	7.00
预收账款		0.00	-	-	-	-	-	-
合同负债	47,606.89	0.93	37,198.43	0.88	41,619.48	1.20	20,066.75	1.26
应付职工薪酬	73,173.73	1.43	76,935.06	1.82	69,263.82	2.00	51,734.45	3.24
应交税费	168,991.42	3.30	84,521.80	2.00	39,925.12	1.15	111,020.14	6.95
其他应付款	150,327.49	2.94	159,924.05	3.78	158,473.79	4.58	102,778.18	6.43
其中：应付利息	14,433.94	0.28	22,289.30	0.53	24,683.88	0.71	23,062.49	1.44
应付股利	2,788.58	0.05	2,788.58	0.07	2,788.58	0.08	2,788.58	0.17
一年内到期的非流动负债	334,225.49	6.53	532,964.61	12.58	374,910.37	10.84	292,983.92	18.34
其他流动负债	17,944.36	0.35	215,943.18	5.10	116,780.36	3.38	13,054.19	0.82
<b>流动负债合计</b>	<b>5,118,480.28</b>	<b>100.00</b>	<b>4,235,793.51</b>	<b>100.00</b>	<b>3,457,536.56</b>	<b>100.00</b>	<b>1,597,873.65</b>	<b>100.00</b>

2020 年末，发行人流动负债合计为 423.58 亿元，其中，短期借款、其他流动负债、交易性金融负债、衍生金融负债、其它应付款、一年内到期的非流动负债构成流动负债主要部分，占流动负债比重分别为 48.31%、5.10%、10.13%、11.86%、3.78%和 12.58%。

#### （1）短期借款

2018-2020 年末，发行人短期借款余额分别为 45.88 亿元、185.89 亿元和 204.64 亿元，占流动负债比重分别为 28.71%、53.76%和 48.31%。2019 年末较 2018 年末增长了 140.01 亿元，增幅 305.15%，主要为发行人完成收购 NSRC 间接持有 IMX B.V.100%股权，合并报表中质押借款和抵押借款增加。2020 年 12 月末，发行人短期借款余额为 204.64 亿元，较 2019 年末增加 18.75 亿元，增幅 10.09%，主要为根据经营需要提用银行借款。

截至 2021 年 3 月末，发行人短期借款余额为 289.28 亿元，较 2020 年末增加 84.63 亿元，增幅 41.36%，主要为根据经营需要提用银行借款。

图表 6-40 发行人短期借款构成明细

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
信用借款	509,393.67	454,859.99	458,815.25	147,813.24
质押借款	1,537,054.44	196,800.00	-	-
抵押借款	-	1,207,242.60	-	-

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
合计	2,046,448.11	1,858,902.58	458,815.25	147,813.24

## (2) 应付票据

2018-2020 年末,公司应付票据余额分别为 0.29 亿元、2.33 亿元和 6.28 亿元,占流动负债比重分别为 0.18%、0.67%和 1.48%。

2018 年末应付票据较 2017 年末增加 0.05 亿元,增幅 20.87%,发行人日常所收票据量较大可以满足结算需求,自身开票量较小。

2019 年末,发行人应付票据余额为 2.33 亿元,较 2018 年末增加了 2.04 亿元,主要为业务需要以应收款项融资用于质押新签发银行承兑汇票所致。

2020 年末,发行人应付票据余额为 6.28 亿元,较 2019 年末增加了 3.95 亿元,主要为业务需要新增签发银行承兑汇票所致。

截至 2021 年 3 月末,发行人应付票据余额为 7.29 亿元,较 2020 年末增加了 1.01 亿元,主要为业务需要新增签发银行承兑汇票所致。

## (3) 应付账款

2018-2020 年末,发行人应付账款余额分别为 11.19 亿元、19.45 亿和 8.77 亿元,占流动负债比重分别为 7.00%、5.62%和 2.07%。2019 年末较 2018 年末增长了 8.25 亿元,增幅 73.76%,主要为发行人应付货款增加所致。

2020 年末,发行人应付账款余额为 8.77 亿元,较 2019 年末减少了 10.68 亿元,减幅 42.31%,主要为金属贸易业务应付货款减少。

截至 2021 年 3 月末,发行人应付账款余额 9.40 亿元,较 2020 年末增加了 0.63 亿元,主要是应付货款增加所致。

## (4) 交易性金融负债

2018-2020 年末,发行人交易性金融负债余额分别为 42.51 亿元、31.58 亿元和 42.92 亿元,占流动负债的比例分别为 26.60%、9.13%和 10.13%。2018 年交易性金融负债余额增幅较大,主要为发行人通过与银行签订黄金租赁协议进行融资。

2019 年末公司黄金租赁余额 6.45 亿元,公司 2019 年 7 月完成 IXM B.V.并购,按照中国会计准则,根据其业务经营模式,应付账款计入交易性金融负债,除黄金租赁外的交易性金融负债主要由该部分应付账款构成。

2020 年末,发行人交易性金融负债余额为 42.92 亿元,占流动负债的比例为 10.13%,较 2019 年末增加了 11.34 亿元,增幅 35.91%,主要为基本金属贸易业务中被指定为交易性金融负债部分应付货款增加所致。

截至 2021 年 3 月末,发行人交易性金融负债余额为 80.75 亿元,占流动负债的比例为 15.78%,较 2020 年末增加了 37.83 亿元,增幅 88.14%,主要原因是黄金租赁及基本金属贸易业务中被指定为交易性金融负债的应付货款增加。

## (5) 衍生金融负债

2018-2020 年末，发行人衍生金融负债余额分别为 0.75 亿元、26.41 亿元和 50.22 亿元。2019 年末较 2018 年末增加 25.66 亿元，增幅 3,401.47%，主要为发行人完成收购 IXM B.V.后合并报表中商品期货合约、商品期权合约、远期商品合约增加。

2020 年末，发行人衍生金融负债余额为 50.22 亿元，较 2019 年末增加 23.81 亿元，增幅 90.16%，主要因为商品期货合约增加。

截至 2021 年 3 月末，发行人衍生金融负债余额为 45.90 亿元，较 2020 年末减少 4.32 亿元，减幅 8.60%。

#### (6) 应交税费

2018-2020 年末，发行人应交税费余额分别为 11.10 亿元、3.99 亿元和 8.45 亿元。2019 年末较 2018 年末减少 7.11 亿元，减幅 64.04%，主要为盈利下降导致期末应支付各项税费总额降低。

2020 年末，发行人应交税费余额 8.45 亿元，较 2019 年末增加 4.46 亿元，增幅 111.78%，主要是铜钴业务应交企业所得税增加。

截至 2021 年 3 月末，发行人的应交税费余额为 16.90 亿元，较 2020 年末增加 8.44 亿元，增幅 99.94%，主要原因是本期铜钴业务利润大幅增长，导致相关税费增加。

#### (7) 其它应付款

财会 15 号文件对资产负债表列报项目进行了修订，将应付股利、应付利息计入其他应付 10.28 亿元、15.85 亿元和 16.00 亿元，占流动负债比重分别为 6.43%、4.58%和 3.78%。2019 年末较 2018 年末增加 5.57 亿元，主要为收购刚果(金)铜钴业务相关协议已于 2019 年 12 月 31 日到期，相关确定的对价于 2019 年末转入其他应付款列示。

2020 年末，发行人其他应付款余额为 15.99 亿元，较 2019 年末增加 0.14 亿元，变化较小。

截至 2021 年 3 月末，发行人其他应付款余额为 15.03 亿元，较 2020 年末减少 0.96 亿元，变化较小。

图表 6-41 发行人近三年其他应付款主要明细

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
工程及设备款	83,450.36	19,786.59	36,901.23
政府补助金		-	-
应付 Gecamines 特许权使用费	6,819.13	1,497.66	745.55
劳务及运输费	10,803.88	7,433.71	15,949.66
应付 SNEL 电费补偿款		6,976.20	6,863.20
应付 Gecamines 生产进度金		-	-

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
押金、保证金及代垫款项	17,043.93	7,523.58	4,005.97
应付服务费	4,759.33	1,159.21	34.13
应付能源费	1,570.30	14,551.67	5,062.46
土地补偿款	4.00	298.06	161.68
资源税		-	-
应付收购对价款		59,796.00	-
其他	10,395.23	11,978.66	7,203.23
合计	134,846.17	131,001.34	76,927.11

#### (8) 一年内到期的非流动性负债

2018-2020 年末,发行人一年内到期的非流动性负债分别为 29.30 亿元、37.49 亿元和 53.30 亿元,占流动负债的比例分别为 18.34%、10.84%和 12.58%,主要为一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁负债增加所致。2019 年末,发行人一年内到期的非流动性负债余额为 37.49 亿元,较年初增加 8.19 亿元,主要由于一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁增负债加所致。

2020 年末,发行人一年内到期的非流动性负债余额为 53.30 亿元,较年初增加 15.81 亿元,主要由于从应付债券转入未来一年内到期的中期票据所致。

截至 2021 年 3 月末,发行人一年内到期的非流动性负债余额为 33.42 亿元,较 2020 年末减少 19.87 亿元,降幅 37.29%,主要原因是偿还中期票据。

图表 6-42 近三年末一年内到期非流动性负债明细表

单位: 万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付新疆哈密探矿权款	0.00	0.00	0.00
一年内结转的递延收益	0.00	0.00	741.71
一年内到期的长期借款	309,105.49	366,367.60	292,242.21
一年内到期的租赁负债	23,859.11	8,542.77	0.00
一年内到期的应付债券	200,000.00	0.00	0.00
合计	532,964.61	374,910.37	292,983.92

#### (9) 其他流动负债

2018-2020 年末,发行人其他流动负债分别为 1.31 亿元、11.68 亿元和 21.59 亿元,占流动负债的比例分别为 0.82%、3.38%和 5.10%。

2020 年末,发行人其他流动负债 21.59 亿元,较上年新增 9.91 亿元,增幅 84.85%,主要为发行的超短期融资券增加。

截至 2021 年 3 月末,发行人其他流动负债 1.79 亿元,较 2020 年末大幅下降 19.80 亿元,降幅 91.69%,主要原因是偿还超短融债券。

#### 6、非流动负债结构分析

图表 6-43 发行人近三年又一期末非流动负债结构表

单位：万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动衍生金融负债	39,127.67	1.16	41,715.92	1.27	20,241.67	0.62	2,331.23	0.07
租赁负债	31,577.39	0.93	24,779.45	0.76	27,397.12	0.84	-	-
长期借款	1,666,910.87	49.35	1,536,037.28	46.90	1,627,890.98	49.64	2,019,685.48	56.67
应付债券	364,282.5	10.78	363,122.50	11.09	509,286.00	15.53	200,000.00	5.61
预计负债	240,364.85	7.12	275,050.74	8.40	249,517.16	7.61	190,808.41	5.35
长期应付职工薪酬	33,486.04	0.99	32,379.77	0.99	25,424.90	0.78	12,906.47	0.36
递延收益	5,873.49	0.17	6,058.75	0.19	6,800.52	0.21	6,667.52	0.19
递延所得税负债	622,239.41	18.42	626,930.59	19.14	788,753.98	24.05	802,111.82	22.51
其他非流动负债	374,123.23	11.08	368,770.97	11.26	23,814.15	0.73	329,433.60	9.24
非流动负债合计	3,377,985.45	100.00	3,274,845.98	100.00	3,279,126.48	100.00	3,563,944.54	100.00

#### (1) 长期借款

2018-2020 年末，发行人长期借款余额分别为 201.97 亿元、162.79 亿和 153.60 亿元，占非流动负债比重分别为 56.67%、49.64%和 49.35%。2019 年末较 2018 年末减少 39.18 亿元，主要是归还了部分质押借款和信用借款，以及将一年内到期的长期借款重分类转入流动负债。

2020 年末，发行人长期借款余额为 153.60 亿元，较 2019 年末减少 9.19 亿元，减幅 5.65%，减少部分主要为归还借款以及将一年内到期的长期借款重分类转入流动负债。

截至 2021 年 3 月末，发行人长期借款余额为 166.70 亿元，较 2020 年末增长 13.09 亿元，增幅 8.52%，主要原因是根据生产经营需要增加长期借款。

#### (2) 预计负债

2018-2020 年末，发行人预计负债余额分别为 19.08 亿元、24.95 亿元和 27.51 亿元，占非流动负债比重分别为 5.35%、7.61%和 8.40%，主要为发行人对矿产相关的生产经营及开发活动所造成的环境影响负有复垦、环境恢复及相关资产拆除义务。管理层根据上述义务所可能产生未来经济利益流出的最佳估计数折现后确认为预计负债；另发行人位于巴西的钨磷业务在经营过程中面临当地一系列与税务事项、劳工及其他民事案件相关的诉讼。当相关诉讼很可能败诉并导致经济利益流出时，管理层会对潜在的经济利益流出金额进行估计并相应计提预计负债。2019 年末较 2018 年末增加 5.87 亿元，增幅 30.77%，主要为复垦费及资产弃置成本增加所致。

2020 年末，发行人预计负债余额为 27.51 亿元，较 2019 年末增加 2.56 亿元，增幅 10.26%，增加部分系计提复垦费和资产弃置成本。集团对矿产相关的生产经营及开发活动所造成的环境影响负有复垦、环境恢复及相关资产拆除义务。集

团管理层根据上述义务所可能产生未来经济利益流出的最佳估计数折现后确认为预计负债。

截至 2021 年 3 月末，发行人预计负债余额为 24.04 亿元，较 2020 年末减少 3.47 亿元，减幅 12.61%，主要原因是矿山复垦费及弃置成本减少。

### （3）应付债券

2018-2020 年末，发行人应付债券的余额均为 20 亿元、50.93 亿元和 36.31 亿元，2017-2019 年存续的债券为发行人 2016 年 3 月 17 日发行的 16 栾川钼业 MTN001，期限 5 年，金额人民币 20 亿元。2019 年末，发行人应付债券的余额为 50.93 亿元，较 2018 年末增加 30.93 亿元，增幅 154.64%，主要为 2019 年发行人境外全资子公司 CMOC Capital Limited 在境外发行年利率为 5.48% 的 3 亿美元债券以及发行人于 2019 年 11 月 28 日发行的 19 洛钼 01 公司债券，期限 3 年，金额 10 亿元。

2020 年末，发行人应付债券的余额为 36.31 亿元，较 2019 年末减少 14.62 亿元，主要为将未来一年内到期的中期票据转入流动负债所致。

截至 2021 年 3 月末，发行人应付债券余额 36.43 亿元，较 2020 年末基本持平。

### （4）其它非流动负债

2018-2020 年，发行人其他非流动负债余额分别为 32.94 亿元、2.38 亿元和 36.88 亿元，占非流动负债比重分别为 9.24%、0.73%和 11.26%。2019 年末较 2018 年末减少 30.56 亿元，减幅 92.77%，主要为应付 BHR 股东收购款的减少所致。

2020 年末，发行人其他非流动负债余额为 36.88 亿元，较 2019 年末增加 34.50 亿元，增加部分主要系澳洲铜金矿项目办理的金属流交易预收款。

截至 2021 年 3 月末，发行人其他非流动负债余额为 37.41 亿元，较 2020 年末基本持平。

## 7、所有者权益结构分析

图表 6-44 发行人近三年又一期末所有者权益结表

单位：万元、%

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本（或股本）	431,984.81	9.41	431,984.81	9.13	431,984.81	8.73	431,984.81	8.71
资本公积	2,758,279.50	60.08	2,758,279.50	58.27	2,758,279.50	55.73	2,758,279.50	55.61
其他综合收益	-482,909.15	-0.52	-358,569.02	-7.58	-46,858.84	-0.95	-79,932.74	-1.61
专项储备	41.53	0.02	23.09	0.00	30.21	0.00	303.84	0.01
盈余公积	129,559.91	2.11	129,559.91	2.74	128,682.70	2.60	116,039.62	2.34
未分配利润	1,048,030.31	12.02	947,283.84	20.01	808,159.03	16.33	868,212.33	17.51
归属于母公司所有者权益合计	3,865,602.86	83.11	3,889,178.08	82.16	4,080,277.41	82.44	4,094,887.36	82.56
少数股东权益	871,874.72	16.89	844,307.42	17.84	869,282.20	17.56	864,906.17	17.44

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
所有者权益合计	4,737,477.59	100.00	4,733,485.50	100.00	4,949,559.61	100.00	4,959,793.53	100.00

近三年又一期末，公司所有者权益分别为 495.98、494.96 亿元、473.35 亿元和 473.75 亿元，占比较大的主要为股本、资本公积、未分配利润和少数股东权益，具体明细如下：

#### （1）资本公积

近三年又一期末，发行人资本公积分别为 275.83 亿元、275.83 亿元、275.83 亿元和 275.83 亿元，占当年所有者权益余额比重分别为 55.61%、55.73%、58.27% 和 60.08%。

#### （2）其他综合收益

近三年又一期末，发行人所有者权益中其他综合收益分别为-7.99 亿元、-4.69 亿元、-35.86 亿元和-48.29 亿元。2019 年末较 2018 年末增加 3.31 亿元，2020 年末较 2019 年末减少 31.17 亿元，2021 年 3 月末较 2020 年末减少 12.43 亿元，主要系发行人外币报表折算所产生的差额所致。随着发行人先后完成澳洲项目、巴西项目以及刚果项目并表后，公司外币资产大幅增加，外币报表折算差额因汇率变动而逐期变动。

#### （3）未分配利润

近三年又一期末，发行人未分配利润余额分别为 86.82 亿元、80.82 亿元、94.73 亿元和 104.80 亿元，占当期所有者权益余额分别为 17.51%、16.33%、20.01% 和 12.02%。2017-2018 年来发行人未分配利润稳定增长，主要系公司业务持续发展以及海外并购导致业务增长，使得盈利能力稳定增强所致。2019 年末较 2018 年末减少 6.01 亿元，主要系公司分红导致未分配利润减少所致。2020 年末较 2019 年末增加 13.91 亿元。2021 年 3 月末较 2020 年末增加 10.07 亿元。

#### （3）专项储备

近三年又一期末，公司专项储备余额分别为 0.03 亿元、0.003 亿元、0.002 亿元和 0.004 亿元，占当期所有者权益比重较小，公司专项储备主要包括安全生产费和矿山维简费。

公司矿山维简费是指：根据现行国家规定，发行人位于中国境内的采矿开采企业按金属矿山原矿产量每吨人民币 15 元提取维持简单再生产费用。按规定范围该储备可用于购建维持简单再生产相关的设备、设施、支付维持简单再生产相关的费用性支出等；发行人依据财政部财资[2015]8 号《关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》文件精神，决定自财政部财资[2015]8 号文件印发之日起不再计提维简费；对计提尚未使用的维简费，仍按发行人原维简费开支范围使用，维简费结余使用完毕后，相关项目直接在成本费用中据实列支，前期储备的维简费已于 2016 年全部使用完毕。

安全生产费主要适用于发行人矿山开采企业和冶金企业，根据财企[2012]16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，发行人位于中国境内的冶金企业的安全费计提以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：(一)营业收入不超过 1000 万元的，按照 3%提取；(二)营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.5%提取；(三)营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；(四)营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.2%提取；(五)营业收入超过 50 亿元至 100 亿元的部分，按照 0.1%提取；(六)营业收入超过 100 亿元的部分，按照 0.05%提取。

#### (4) 少数股东权益

近三年又一期末，公司少数股东权益分别为 86.49 亿元、86.93 亿元、84.43 亿元和 87.19 亿元，占当期所有者权益的比例分别为 17.44%、17.56%、17.84%和 16.89%。2019 年末余额为 86.93 亿元，较 2018 年末增加 0.44 亿元。2020 年末余额为 84.43 亿元，较 2019 年末减少 2.50 亿元，主要因为汇率变动导致归属少数股东的综合收益总额减少所致。

#### (二) 盈利能力分析

图表 6-45 发行人近三年又一期盈利指标

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	3,991,560.17	11,298,101.86	6,867,656.50	2,596,286.28
营业成本	3,570,310.51	10,453,600.67	,560,569.17	1,618,024.71
营业税金	24,635.32	89,222.17	81,271.62	101,879.31
投资收益	997.39	40,881.54	19,462.94	20,226.98
营业利润	188,828.21	294,734.83	222,160.28	705,798.38
利润总额	188,827.75	287,628.98	235,844.85	698,985.74
净利润	122,482.40	247,864.05	176,584.84	515,004.15
少数股东损益	21,735.93	14,985.30	-9,116.58	51,445.76
归属于母公司所有者的净利润	100,746.47	232,878.75	185,701.42	463,558.39
营业毛利率(%)	10.55	7.47	4.47	37.68
销售净利率(%)	3.07	2.19	2.57	19.84
总资产报酬率(%)	1.69	3.88	3.84	7.44
净资产收益率(%)	10.39	5.83	4.55	11.72

##### 1、营业收入和营业成本分析

近三年又一期，公司营业收入分别为 259.63 亿元、686.76 亿元、1,129.81 亿元和 399.16 亿元，营业成本分别为 161.80 亿元、656.06 亿元、1,045.36 亿元和 357.03 亿元。2019 年公司营业收入较去年同期增加 427.14 亿元，增幅 164.52%。营业成本较去年同期增加 494.25 亿元，增幅 305.47%。营业毛利率 4.47%，较 2018 年同期下降 33.21 个百分点。主要原因为：公司主要经营品种铜、钴产品市



场价格下降,尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行,2018 年三季度钴价格开始出现回调,2019 年半年末达到谷底。铜、钴价格大幅下降是构成公司盈利能力同比大幅下降的主要原因。公司于 2019 年收购了 IXM B.V. 后进行了财务并表,IXM B.V.的营业收入较高而毛利率较低,摊薄了公司整体毛利率。

2020 年,公司营业收入为 1,129.81 亿元,营业成本为 1,045.36 亿元,较 2019 年增幅分别为 64.51%和 59.34%,主要因为同比增加基本金属贸易业务合并期间。

2021 年 1-3 月,公司受铜、钴市场价格上涨以及基本金属贸易业务规模增长的影响,营业收入同比增加 78.33%,受基本金属贸易业务规模增长的影响,营业成本增长 51.69%。

## 2、销售费用、管理费用和财务费用分析

图表 6-46 发行人近三年又一期期间费用变化情况

单位: 万元, %

项目	2021 年 1-3 月	占营业收入比例	2020 年	占营业收入比例	2019 年	占营业收入比例	2018 年度	占营业收入比例
销售费用	2,024.36	0.05	7,345.66	0.07	9,065.77	0.13	9,682.20	0.37
管理费用	36,627.75	0.92	133,030.62	1.18	123,369.65	1.80	93,334.55	3.59
研发费用	2,040.01	0.05	17,358.29	0.15	26,832.09	0.39	25,435.60	0.98
财务费用	23,984.06	0.60	132,326.34	1.17	125,083.78	2.48	64,304.61	2.48
合计	64,676.18	1.62	290,060.91	2.57	284,351.29	4.14	192,756.96	7.42

近三年又一期,公司销售费用分别为 0.97 亿元、0.91 亿元、0.73 亿元和 0.20 亿元。公司管理费用分别为 9.33 亿元、12.34 亿元、13.30 亿元和 3.66 亿元。2019 年增幅为 32.18%,主要原因是公司并表范围增加所致。公司研发费用分别为 2.54 亿元、2.68 亿元、1.74 亿元和 0.20 亿元。2020 年度研发费用减少主要是由于受到疫情影响,研发投入减少。公司财务费用分别为 6.43 亿元、12.51 亿元、13.23 亿元和 2.40 亿元。2019 年增幅 94.52%,主要是公司并表范围增加,负债规模增加所致。2021 年 1-3 月财务费用下降 34.70%主要是受汇率波动影响,汇兑收益同比增加。

## 3、投资收益分析

2018-2019 年,公司投资收益分别是 2.02 亿元和 1.95 亿元,分别占同年公司利润总额的 2.89%和 8.25%。公司投资收益主要源于投资债券及银行理财、处置金融资产产生的投资收益和权益法核算的长期股权投资收益。公司 2018 年权益法核算的长期股权投资收益 0.69 亿元,其他非流动金融资产当期收到的投资收益 0.87 亿元,处置其他非流动金融资产取得的投资收益 0.47 亿元。公司 2019 年权益法核算的长期股权投资收益 0.22 亿元,收购合营公司剩余股权公允价值重新计量的收益 0.53 亿元,其他非流动金融资产当期收到的投资收益 0.56 亿元,处置交易性金融资产取得的投资收益 0.23 亿元,处置其他非流动金融资产取得的投资收益 0.41 亿元。

2020 年公司投资收益为 4.09 亿元，较 2019 年增加 2.14 亿元，较去年增加 110.05%，主要系公司取得的其他非流动金融资产持有收益同比增加。

#### 4、营业利润分析

2018-2019 年，公司营业利润分别为 70.58 亿元和 22.22 亿元。2019 年公司营业利润较 2018 年同期减少 48.36 亿元，减幅 68.52%。主要原因为：公司主要经营品种铜、钴产品市场价格下降，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年半年末达到谷值。钴价下行时期的结算方式对公司当期利润造成较大的不利影响。

2020 年，公司实现营业利润 29.47 亿元，较去年同期增加 7.26 亿元，增幅 32.67%。主要原因为主要产品铜、钴等市场价格出现上涨。

#### 5、毛利率和净利率分析

2018-2019 年，公司毛利率分别为 37.68%和 4.47%，净利率分别为 19.84%和 2.57%。2019 年度毛利率和净利率较 2018 年分别降低 33.21 个百分点和 17.27 个百分点，主要原因为：公司主要经营品种铜、钴产品市场价格下降，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年半年末达到谷值。铜、钴价格大幅下降构成公司毛利率和净利率同比大幅下降；此外，2019 年收购了 IXM B.V.后进行了财务并表，IXM B.V.的营业收入较高而毛利率较低，摊薄了公司整体毛利率。

2020 年，公司毛利率和净利率分别为 7.47%和 2.19%。毛利率较 2019 年同期增加 3 个百分点，主要原因为：矿山采掘及加工业务盈利能力增强。

#### 6、盈利能力总体情况分析

公司目前生产运营的矿山(除 NPM 外)全部采用高效的大型露天开采作业，公司通过开采及运输程序自动化，加强采矿及矿石运送的效率，开采成本较低；公司的选矿业务采用了先进的技术与设备，以实施流程自动化控制，进而实现较低单位选矿成本。此外，公司通过对伴生有益资源综合回收获得有价值的副产品，增强了运营矿山的盈利能力，扩大成本竞争优势。公司于澳大利亚运营的 NPM 矿山采用先进的分块崩落技术开采，其井下自然崩落法开采技术自动化程度已达到 100%。公司所属各个业务板块的现金成本均位于行业领先水平，具有较强的国际竞争力。

公司 2018 年度经营业绩整体向好。以美国为首的发达国家经济持续好转，作为资源需求大国的中国 2017 年供给侧改革和产业结构调整在很大程度上对金属市场供需关系进行了新一轮的配置，市场供需格局发生较大改变，以铜为代表的大宗商品以及以钨、钨、钴和铌为代表的小金属市场行情均价同比提升。公司签署协议收购 IXM B.V.100%股权。IXM 在全球从事铜、锌、铅精矿及粗铜、精炼基本金属采购、混合、出口、运输和贸易，产品主要销往亚洲和欧洲。通过对 IXM 收购，将有利于进一步提高公司的国际竞争力，进一步提升公司在全球资源领域的地位及影响，有助于公司充分利用 IXM 一流的金属采购、混合、运输

和贸易服务体系，拓展公司业务范围，增加公司发展新引擎，把握产业内部的供给和需求关系，现有业务实现产业链延伸、产生协同效应。目前该项目已获得中国商务部门、发改委备案和部分国家反垄断审批，收购事项正在稳步推进中。

公司 2019 年度业绩同比大幅下降的主要原因为：公司主要经营品种铜、钴产品市场价格下降，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年度钴价格持续低位。铜、钴价格大幅下降是构成公司盈利能力同比大幅下降的主要原因。钴的最终结算价格根据销售后一定时期的市场价格确定，由于 2018 年底至 2019 年半年末钴价跌幅较大，发行人 2019 年度钴的销售收入按照市场价格变动做相应调减。钴价下行时期的结算方式对公司当期利润同样造成较大的不利影响。发行人盈利能力受有色金属价格波动影响较大，有色金属价格具有行业周期性，市场行情变化可能会对发行人未来的业绩产生一定影响。

2020 年公司克服新冠疫情不利影响，通过统筹管控、利用全球布局优势协调调拨防疫物资，保障员工生命安全和生产稳定，各业务板块生产运营稳定。IXM 公司于 2019 年 7 月财务并表，2020 年度受并表期间增加的影响，公司收入规模进一步增加，全年收入较上年增长 64.51%。2020 年度公司毛利润率为 7.47%，较上年增长 67.11%，主要因为公司持续推进降本增效，矿山采掘及加工业务成本的有效管控压缩促进业务盈利能力增强。

### （三）现金流量变动情况分析

图表 6-47 发行人近三年又一期现金流量主要数据分析表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
经营活动现金流入小计	3,895,675.69	12,906,571.87	7,653,951.06	3,037,967.54
经营活动现金流出小计	3,638,685.00	12,057,326.51	7,483,468.28	2,094,514.18
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>256,990.69</b>	<b>849,245.36</b>	<b>170,482.79</b>	<b>943,453.36</b>
投资活动现金流入小计	277,966.50	1,804,445.87	945,099.34	632,760.30
投资活动现金流出小计	719,944.37	2,744,925.50	1,213,009.61	872,479.10
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-441,977.87</b>	<b>-940,479.63</b>	<b>-267,910.27</b>	<b>-239,718.80</b>
筹资活动现金流入小计	3,470,345.82	4,137,352.15	3,499,501.84	1,158,590.12
筹资活动现金流出小计	2,902,141.37	4,095,122.06	4,524,238.97	1,543,235.06
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>568,204.45</b>	<b>42,230.09</b>	<b>-1,024,737.13</b>	<b>-384,644.94</b>
汇率变动对现金的影响	1,863.51	-45,325.53	37,319.04	26,838.88
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>385,080.78</b>	<b>-94,329.71</b>	<b>-1,084,845.58</b>	<b>345,928.50</b>

#### 1、经营活动现金流量

近三年又一期，公司经营活动现金流量净额分别为 94.35 亿元、17.05 亿元、87.92 亿元和 25.70 亿元。2019 年，公司经营活动现金流量净额 17.05 亿元，较去年同期减少 77.30 亿元，减幅 81.93%，主要由于本期主要产品铜、钴市场价格同比下降，以及支付泛亚 APT 竞拍款、IXM 经营资金占用增加。公司主要经营品种铜、钴产品市场价格下降，尤其是钴产品在 2018 年上半年钴产品价格一直处于高位运行，2018 年三季度钴价格开始出现回调，2019 年度钴价格持续低位。钴价格大幅下降是构成公司经营活动现金流量净额同比大幅下降的主要原因。2020 年，公司经营活动现金流量净额 84.92 亿元，较去年同期增加 67.88 亿元，增幅 398.14%，主要是 2019 年 7 月 24 日完成 IXM 并购，同比增加基本金属贸易业务合并期间，同时矿业盈利能力增强、经营现金流入增加，以及收取贵金属流业务预付款所致。2021 年 1-3 月，公司经营活动现金流量净额下降 56.35%，主要是由于基本金属贸易业务经营活动净流入同比减少 38 亿元。

## 2、投资活动现金流量

近三年又一期，公司投资活动现金流量净额分别为-23.97 亿元、-26.79 亿元、-94.05 和-44.20 亿元。2019 年末较 2018 年减少 2.82 亿元，减幅 11.76%，基本持平。2020 年，公司投资活动现金流量净额为-94.05 亿元，较去年同期增减少 67.26 亿元，减幅 251.04%，主要是购买结构性存款及理财产品同比增加，以及收购 Kisanfu 铜钴矿所致。2021 年 1-3 月，公司投资活动现金流量净额增加 37.53%，主要由于购买结构性存款同比减少。

## 3、筹资活动现金流量

近三年又一期，公司筹资活动现金流分别为-38.46 亿元、-102.47 亿元、4.22 亿元和 56.82 亿元。2019 年末较 2018 年减少 64.01 亿元，主要是本期分配股利以及偿还债务所支付的现金增加所致。

2020 年，公司筹资活动现金流量净额为 4.22 亿元，较去年同期增加 106.70 亿元，主要是本期同比增加基本金属贸易业务合并期间，同时偿还黄金租赁、分配股利同比减少，以及上年同期支付刚果(金)24%股权收购款所致。

## (四) 资金营运效率分析

图表 6-48 发行人近三年主要营运效率指标

指标	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款周转率（次/年）	102.12	43.66	13.74
应收账款周转天数（天）	3.53	8.25	26.21
存货周转率（次/年）	4.99	4.80	2.63
存货周转天数（天）	72.15	75.03	137.07
总资产周转率（次/年）	0.94	0.63	0.26

2018 年-2020 年，公司应收账款周转率分别为 13.74 次/年、43.66 次/年和 102.12 次/年，2018 年公司加强了应收账款管理，同时当期营业收入上升，使应

收账款周转天数减少。2019-2020 年公司应收账款周转率大幅上升主要是由于收购 IXM B.V.后并表范围增加，营业收入大幅增加所致。

2018 年-2020 年，公司存货周转率分别为 2.63 次/年、4.80 次/年和 4.99 次/年，2019-2020 年公司存货周转率上升主要是由于收购 IXM B.V.后并表范围增加，营业成本大幅增加所致。

2018 年-2020 年，公司总资产周转率分别为 0.25 次/年、0.26 次/年、0.63 次/年和 0.94，2019-2020 年总资产周转率上升主要是由于收购 IXM B.V.后并表范围增加，营业收入大幅增加所致。

#### (五) 资产流动性和偿债能力分析

图表 6-49 发行人近三年又一期流动性和偿债能力指标表

指标	2021 年 3 月末	2020 年	2019 年	2018 年
流动比率	1.31	1.35	1.57	2.45
速动比率	0.86	0.85	0.97	2.04
资产负债率	64.20%	61.34%	57.65%	51.00%
EBIT (万元)	-	466,400.93	419,867.58	844,059.65
EBITDA(万元)	-	880,412.82	782,384.05	1,240,200.25
EBITDA 利息倍数	-	4.92	4.25	8.55

近三年又一期，公司流动比率分别为 2.45、1.57、1.37 和 1.31；速动比率分别为 2.04、0.97、0.85 和 0.86。发行人 2019 年以来流动比率和速动比率均有下降，主要原因是收购 IXM B.V.后报表合并范围增加，流动负债增加所致。公司流动比率和速动比率仍保持较高水平，表明公司流动资产和速动资产的变现能力较强，具有较强的短期偿债能力。

近三年又一期，公司资产负债率分别为 51.00%、57.65%、61.34%和 64.20%。2019 年以来，发行人资产负债率提高，主要原因是收购 IXM B.V.后并表范围增加，负债增加所致。总体看，发行人资产负债率仍然控制在一个较为合理的水平，具有较强的偿债能力。

近三年，公司息税前利润（EBIT）分别为 84.41 亿元、41.99 亿元和 46.64 亿元，发行人 2019-2020 年息税前利润少于 2017-2018 年，主要原因为铜、钴价格在 2017 年开始大幅上涨，在 2018 年达到峰值，随后出现回调，导致公司息税前利润下降。

息税折旧摊销前盈余（EBITDA）利息倍数分别 8.55、4.25 和 4.96，发行人 2019 年以来 EBITDA 利息倍数较 2018 年下降幅度较大，主要原因为收购 IXM B.V.后并表范围增加，导致利息支出增加所致。

总体来看，发行人资产负债率可控，流动比率超过 1，显示公司流动资本充裕、短期偿债能力强。公司利息保障倍数仍然较高，这为公司统筹安排资本来源，优化资本结构，充分利用财务杠杆的效用提供了坚实的保障。2019-2020 年，发行人受到铜、钴价格下降和并表范围增加使得债务规模大幅增长双重因素影响，偿债能力略有下降，但仍具有较强的偿债能力。

#### 四、有息债务情况

截至 2020 年 12 月末，发行人有息债务余额总计 469.97 亿元，其中：短期借款 204.64 亿元，计入其他流动负债的有息债务 20 亿元，计入一年内到期的非流动负债的有息债务 50.91 亿元，计入交易性金融负债的有息债务 4.50 亿元，长期借款 153.60 亿元，应付债券 36.31 亿元。

图表 6-50 截至 2020 年 12 月末有息债务分类表

单位：万元

借款主体	短期借款	其他流动负债	一年内到期的非流动负债	交易性金融负债	长期借款	应付债券	合计
母公司	219,574.70	200,000.00	200,000.00	44,973.26	20,000.00	200,000.00	884,547.96
子公司	1,826,873.41	-	309,105.49	-	1,516,037.28	163,122.50	3,815,138.69
合计	2,046,448.11	200,000.00	509,105.49	44,973.26	1,536,037.28	363,122.50	4,699,686.64

图表 6-51 截至 2020 年 12 月末公司债务期限结构情况

单位：万元

期限	金额	占比
1 年内到期（含 1 年）	2,800,526.86	59.59%
1-3 年内到期（含 3 年）	1,486,135.13	31.62%
3-5 年内到期（含 5 年）	413,024.66	8.79%
合计	4,699,686.64	100.00%

#### （二）截至 2020 年末发行人信用融资与担保融资的结构等情况

图表 6-52 截至 2020 年末发行人有息债务性质表

单位：万元

借款性质	短期借款	其他流动负债	一年内到期的非流动负债	交易性金融负债	长期借款	应付债券	合计
信用借款	509,393.67	200,000.00	256,850.82	44,973.26	639,949.12	363,122.50	2,014,289.37
抵押借款	0.00	-	-	-	-	-	0.00
质押借款	1,537,054.44	-	252,254.67	-	896,088.16	-	2,685,397.28
合计	2,046,448.11	200,000.00	509,105.49	44,973.26	1,536,037.28	363,122.50	4,699,686.64

注 1：质押借款系发行人及其子公司以定期存款、所持子公司之权益等资产进行质押所获取的银行借款，其中：

1、2016 年 9 月，发行人之子公司 CMOC LUXEMBOURG S.À R.L. (以下简称“洛钼卢森堡”)和洛钼巴西获得总计 9 亿美元(折合人民币 62 亿元)并购银团贷款，用于支付收购巴西铌磷业务的收购对价，该银团借款将在 2018 年 9 月 14 日至 2023 年 9 月 14 日之间按约定分期偿还，发行人将所持有的卢森堡 SPV100%权益质押给银行并提供连带担保。截至 2020 年 12 月末，该笔银团贷

款余额 55,481.30 万美元,发行人根据还款计划将 1 年内到期本金 1.08 亿美元(折人民币 70,468.92 万元)计入一年内到期的非流动负债,调整后贷款本金余额 44,681.30 万美元(折人民币 291,540.98 万元)。

2、2016 年 11 月,发行人子公司 CMOC DRC LIMITED 获得总计 15.9 亿美元并购银团贷款,用于支付收购刚果(金)铜钴业务的收购对价,该银团借款将在 2018 年 3 月 15 日至 2023 年 11 月 15 日之间按约定分期偿还,发行人将所持有的洛钼刚果 100%权益质押给银行并提供连带担保。截至 2020 年 12 月末,该笔银团贷款余额 99,929.95 万美元,发行人根据还款计划将 1 年内到期本金 1.75 亿美元(折人民币 114,185.75 万元)计入一年内到期的非流动负债,调整后贷款本金余额 82,429.95 万美元(折人民币 537,847.18 万元)。

**注 2: 信用借款系发行人及其子公司在银行办理的短期贷款、黄金租赁、并购贷款以及发行债券,其中:**

1、2017 年 4 月,发行人子公司 BHR 签订了一项总贷款承诺金额 6.9 亿美元的银团贷款协议,用于收购 TF Holdings Limited(TFHL)30%的股权,该银团借款将在 2017 年 4 月 6 日至 2024 年 4 月 6 日之间按约定分期偿还。截至 2020 年 12 月末,该笔银团贷款余额 56,253.86 万美元,发行人根据还款计划将 1 年内到期本金 0.83 亿美元(折人民币 54,026.17 万元)计入一年内到期的非流动负债,调整后贷款本金余额 47,973.86 万美元(折人民币 313024.66 万元)。

2、2016 年 3 月,发行人通过银行间市场发行中票 20 亿元(16 栾川钼业 MTN001),期限五年;2019 年 2 月,发行人全资子公司于境外发行的 3 亿美元境外债,期限 3 年;2019 年 11 月,发行人通过银行间市场发行公司债 10 亿元(19 洛钼 01),期限 3 年;2020 年 5 月,发行人通过银行间市场发行中票 10 亿元(20 栾川钼业 MTN001),期限五年;2020 年 8 月,发行人通过银行间市场发行超短期融资券 10 亿元(20 栾川钼业 SCP003),期限 180 天;2020 年 9 月,发行人通过银行间市场发行超短期融资券 10 亿元(20 栾川钼业 SCP004),期限 180 天

### (三) 截至 2020 年末发行人应付债券情况

图表 6-53 截至 2020 年末发行人应付债券明细

单位: 万元

发行主体	类别	金额	发行日	到期日
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	20 栾川钼业 SCP004	100,000.00	2020 年 09 月 07 日	2021 年 3 月 8 日
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	20 栾川钼业 SCP003	100,000.00	2020 年 08 月 12 日	2021 年 2 月 10 日
CMOC Capital Limited	美元债	2.5 亿美元 (163,122.50)	2019 年 2 月 1 日	2022 年 2 月 1 日
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	19 洛钼 01	100,000.00	2019 年 11 月 28 日	2022 年 11 月 28 日

洛阳栾川钼业集团股份有限公司	20 栾川钼业 MTN001	100,000.00	2020 年 05 月 28 日	2025 年 05 月 28 日
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	16 栾川钼业 MTN001	200,000.00	2016 年 03 月 21 日	2021 年 03 月 21 日
合计	-	763,122.50	-	-

#### （四）截至 2020 年末发行人交易性金融负债情况

2020 年末，发行人交易性金融负债余额 42.92 亿元，其中计入交易性金融负债的有息债务为黄金租赁业务 4.50 亿元，剩余部分为发行人将相关业务形成的应付款项指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 38.42 亿元，该部分不计入有息债务。黄金租赁业务主要明细如下：

图表 6-54 2020 年末黄金租赁业务明细表

单位：万元

序号	行名	类别	金额	起始日	到期日
1	工商银行	黄金租赁	28,276.86	2020/4/7	2021/3/12
2	工商银行	黄金租赁	16,696.40	2020/4/8	2021/3/19
合计		/	44,973.26	/	/

#### （五）2020 年末发行人一年内到期的非流动负债情况

发行人一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期借款、应付债券、租赁负债。2016 年发行人以 15 亿美元收购英美资源集团（AngloAmericanPLC）位于巴西的优质铌（AANB 公司）和磷酸盐（AAFB 公司）业务，其中 9 亿美元为中国银行牵头的银团贷款。同年，发行人投资 26.5 亿美元购买 FCX 旗下 FMDRC100% 的股权，FMDRC 间接持有位于刚果（金）境内 TenkeFungurumeMiningS.A.56% 的股权，其中 15.9 亿美元为中国银行牵头的银团贷款。2017 年 4 月，TFM24% 权益并购 BHR 项目获得总计 6.9 亿美元建设银行牵头的并购银团贷款，用于支付收购刚果（金）铜钴业务的收购对价。按照发行人与上述金融机构约定的还款计划，企业将前述债务列入一年内到期负债明细如下：

图表 6-55 2020 年末一年内到期的非流动负债情况

单位：万元/折合人民币

金融机构	贷款总金额	发放日	到期日	一年内到期非 流动负债（折 合人民币）
中行河南省分行牵头的 巴西并购银团贷款	362,009.90	2016/9/14	2023/9/14	70,468.92
中银香港分行牵头的刚 果（金）并购银团贷款	652,032.93	2016/11/16	2023/11/15	114,185.75



建设银行牵头的刚果（金）并购银团贷款	367,050.83	2017/4/6	2024/4/5	54,026.17
其他银行借款	74,083.94	/	/	70,424.65
一年内到期的应付债券	200,000.00	2016/3/20	2021/3/20	200,000.00
合计	1,655,177.60	/	/	509,105.49

#### （六）截至 2021 年 3 月末发行人的直接债务融资发行情况

截至 2021 年 3 月末发行人存续期内应付债券余额为 36.43 亿元，其中中期票据余额为 10 亿元，公司债余额 10 亿元，美元境外债余额为 2.5 亿美元。发行人直接债务融资历史发行情况如下：

单位：亿元

序号	债券类型	发行时间	金额	期限（年）	对付情况
1	短期融资券	2011 年 6 月 2 日	20	1	已按期兑付
2	中期票据	2012 年 8 月 2 日	20	5	已按期兑付
3	短期融资券	2015 年 10 月 21 日	5	1	已按期兑付
4	短期融资券	2016 年 2 月 26 日	5	1	已按期兑付
5	中期票据	2016 年 3 月 17 日	20	5	已按期兑付
6	超短期融资券	2016 年 10 月 19 日	10	0.74 年	已按期兑付
7	超短期融资	2016 年 11 月 1 日	10	0.74	已按期兑付
8	超短期融资券	2018 年 8 月 28 日	10	0.25	已按期兑付
9	境外债（注）	2019 年 2 月 1 日	3 亿美元	3	尚在存续期，付息正常
10	超短期融资券	2019 年 4 月 25 日	10	0.5	已按期兑付
11	超短期融资券	2019 年 8 月 5 日	10	0.33	已按期兑付
12	超短期融资券	2019 年 10 月 18 日	10	0.5	已按期兑付
13	公司债券	2019 年 11 月 28 日	10	3	尚在存续期，付息正常
14	超短期融资券	2020 年 2 月 28 日	10	0.5	已按期兑付
15	超短期融资券	2020 年 3 月 18 日	10	0.5	已按期兑付
16	中期票据	2020 年 5 月 28 日	10	5	尚在存续期，付息正常
17	超短期融资券	2020 年 8 月 17 日	10	0.5	已按期兑付
18	超短期融资券	2020 年 9 月 9 日	10	0.5	已按期兑付

注：发行主体为发行人全资子公司 CMOC Capital Limited，美元汇率采用 5 月 31 日人行中间价 6.5713。

#### （七）最近一期发行人主要债务情况

截至 2020 年末，发行人短期借款、长期借款余额及一年内到期的非流动负债、交易性金融负债、应付债券、其他流动负债总计为 469.97 亿元，其中银行借款合计 389.16 亿元，计入交易性金融负债的有息债务合计 4.50 亿元，应付债券 36.31 亿元，其他流动负债 20 亿元，一年内到期的非流动负债（除一年内到期的长期借款外）20 亿元，具体涉及银行负债明细如下：

图表 6-56 截至 2020 年末发行人主要银行借款明细表

单位：万元

序号	借款主体	项目名称	行别	币种	本币金额	折合人民币	利率	借款日	还款日	担保方式
1	洛钼集团	短期借款	工商银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/5/28	2021/3/16	信用
2	洛钼集团	短期借款	工商银行	人民币	30,000.00	30,000.00	1.14%-6.65%	2020/5/28	2021/3/30	信用
3	洛钼集团	短期借款	进出口银行	人民币	10,000.00	10,000.00	1.14%-6.65%	2020/10/23	2021/4/21	信用
4	洛钼集团	短期借款	广发银行	人民币	30,000.00	30,000.00	1.14%-6.65%	2020/11/16	2021/5/16	信用
5	洛钼集团	短期借款	交通银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/11/30	2021/11/29	信用
6	洛钼集团	长期借款	交通银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/11/30	2023/11/29	信用
7	洛钼集团	短期借款	中国银行	人民币	50,000.00	50,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/25	2021/12/25	信用
8	洛钼集团	短期借款	汇丰银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/24	2021/6/24	信用
9	洛钼集团	短期借款	汇丰银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/25	2021/6/25	信用
10	洛钼集团	短期借款	建设银行	美元	3,000.00	19,574.70	1.14%-6.65%	2020/2/26	2021/2/25	信用
11	洛钼销售	短期借款	兴业银行	人民币	20,000.00	20,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/29	2021/6/29	质押
12	洛钼金属	一年内到期的长期借款	中国银行	人民币	67,600.00	67,600.00	1.14%-6.65%	2020/11/30	2021/12/30	质押
13	洛钼冶炼	短期借款	中国银行	人民币	49,600.00	49,600.00	1.14%-6.65%	2020/12/18	2021/6/18	质押
14	洛钼冶炼	长期借款	中国银行	人民币	28,700.00	28,700.00	1.14%-6.65%	2020/12/21	2022/6/21	质押
15	洛钼冶炼	长期借款	中国银行	人民币	38,000.00	38,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/24	2022/6/24	质押
16	鼎鸿贸易	短期借款	民生银行	人民币	30,000.00	30,000.00	1.14%-6.65%	2020/12/25	2021/12/24	质押
17	鼎鸿贸易	短期借款	中国银行	人民币	19,800.00	19,800.00	1.14%-6.65%	2020/12/18	2021/6/18	质押

18	洛钼控股	短期借款	汇丰银行	美元	5,000.00	32,624.50	1.14%-6.65%	2020-12-11	2021/1/11	信用
19	洛钼控股	短期借款	渣打银行	美元	1.42	9.28	1.14%-6.65%	2020/12/21	2021/12/20	信用
20	洛钼控股	长期借款	控股银团-Facility A	美元	35,750.00	233,265.18	1.14%-6.65%	2020/2/5	2023/2/5	信用
21	洛钼控股	长期借款	控股银团-Facility C	人民币	70,000.00	70,000.00	1.14%-6.65%	2020/6/2	2023/6/2	信用
22	洛钼巴西	长期借款	巴西并购银团贷款	美元	44,681.30	291,540.98	1.14%-6.65%	2016/9/14	2023/9/14	质押
23	洛钼巴西	一年内到期的长期借款	巴西并购银团贷款	美元	10,800.00	70,468.92	1.14%-6.65%	2016/9/14	2023/9/14	质押
24	DRC	长期借款	刚果金并购银团贷款	美元	82,429.95	537,847.18	1.14%-6.65%	2016/11/15	2023/11/15	质押
25	DRC	一年内到期的长期借款	刚果金并购银团贷款	美元	17,500.00	114,185.75	1.14%-6.65%	2016/11/15	2023/11/15	质押
26	BHR	长期借款	刚果金并购银团贷款	美元	47,973.86	313,024.66	1.14%-6.65%	2017/4/6	2024/4/5	信用
27	BHR	一年内到期的长期借款	刚果金并购银团贷款	美元	8,280.00	54,026.17	1.14%-6.65%	2017/4/6	2024/4/5	信用

28	IXM	长期借款	other	美元	560.82	3,659.29	1.14%-6.65%	2020/11/20	2022/11/20	信用
29	IXM	一年内到期的长期借款	other	美元	432.90	2,824.65	1.14%-6.65%	2019/10/15	2021/10/15	信用
30	IXM	短期借款	other	美元	217,268.38	1,417,654.44	1.14%-6.65%	2020/11/2	2021/11/2	质押
31	IXM	短期借款	other	美元	39,415.96	257,185.19	1.14%-6.65%	2020/11/8	2021/11/8	信用
合 计						3,891,590.89				

## 五、IXM B.V. 财务情况分析

本节选用的财务数据引自 IXM B.V. 2017 年和 2018 年经审计的财务报告。投资者可通过发行人 2019 年 6 月 28 日公告的《德勤永华会计师事务所关于 IXM B.V. 特殊编制基础财务报表及专项审计报告》查阅 IXM B.V. 财务报告、财务报表的相关内容。

德勤永华会计师事务所对 IXM B.V. 的 2017 年度和 2018 年度的合并财务报告进行了审计，并出具了德师报（审）字（19）第 P04779 号的专项审计报告。

根据德勤提供的德师报（核）字（19）第 E00189 号关于 IXM B.V. 会计政策与企业会计准则的差异情况表的鉴证报告，德勤鉴证结论为没有注意到任何事项使其相信差异情况表存在未能在所有重大方面反映 IXM B.V. 会计政策与企业会计准则之间的差异情况。

图表 6-57 IXM B.V. 2020 年持有子公司明细

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例
IXM Pte Ltd	新加坡	金属贸易和投资控股	100.00%
IXM Chile Limitada	智利	金属贸易	100.00%
Louis Dreyfus Commodities Metals MEA DMCC	阿联酋	投资控股	100.00%
IXM S.A.	瑞士	金属贸易	100.00%
埃珂森（上海）企业管理有限公司	中国	金属贸易	100.00%
Compromin S.A. de C.V.	墨西哥	金属贸易	100.00%
IXM Peru S.A.	秘鲁	仓库管理	100.00%
IXM Trading Peru S.A.C	秘鲁	金属贸易	100.00%
IXM Trading LLC	美国	金属贸易	100.00%
埃珂森（北京）金属贸易有限公司	中国	金属贸易	100.00%
Maritime Port Properties (Proprietary) Limited	纳米比亚	仓储管理	76.00%
IXM Metais Brasil Ltda	巴西	金属贸易	100.00%

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例
IXM Servicios Administrativos Mexicanos S.A. de C.V.	墨西哥	行政服务	100.00%
IXM Africa(Pty)Ltd	南非	金属贸易	100.00%
IXM Trading Holding LLC	Westport, USA	金属贸易	100.00%

(一)IXM B.V.合并财务报表

IXM B.V. 2018 年-2020 年度合并资产负债表、合并利润表、合并流量表如下：

图表 6-58 IXM B.V.2018-2020 年合并资产负债表

单位：人民币万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
<b>流动资产</b>			
货币资金	65,504.24	52,537.58	14,416.80
交易性金融资产	716,552.39	611,361.44	
衍生金融资产	206,857.90	204,002.79	171,339.10
应收票据及应收账款	15,323.30	69,058.70	565,508.50
预付款项	89,044.85	89,448.07	113,817.20
其他应收款	22,276.50	13,854.77	13,707.20
存货	1,562,876.21	1,280,569.00	1,084,310.10
其他流动资产	447,854.58	296,350.26	131,378.10
流动资产合计	3,126,289.97	2,617,182.60	2,094,477.00
<b>非流动资产</b>			
可供出售金融资产			
长期股权投资	411.54	183.80	392.60
其他权益工具投资	11.26	23.38	41.90
固定资产	7,563.75	7,179.60	7,246.90
在建工程	1,354.66	2,482.44	247.80
使用权资产	13,611.01	13,801.57	
无形资产	17,585.53	16,379.01	18,211.50
递延所得税资产	5,161.03	3,793.53	1,288.90
其他非流动资产	10,444.73	5,021.65	9,487.70
非流动资产合计	56,143.51	48,864.99	36,917.30
<b>资产总计</b>	<b>3,182,433.47</b>	<b>2,666,047.60</b>	<b>2,131,394.30</b>
<b>流动负债</b>			
短期借款	1,674,839.63	1,439,659.58	1,336,395.40
衍生金融负债	403,063.62	251,278.78	107,442.00
交易性金融负债	384,221.82	256,173.50	
应付票据及应付账款	61,445.81	77,681.31	183,276.10
合同负债	12,443.63	66,790.82	38,997.40
预收款项			

应付职工薪酬	32,392.47	23,609.69	10,789.60
应交税费	7,534.25	13,322.47	2,963.50
其他应付款	9,625.35	14,525.40	19,316.50
一年内到期的非流动负债	4,678.87	2,473.59	
流动负债合计	2,590,245.46	2,145,515.14	1,699,180.50
<b>非流动负债</b>			
长期借款	3,659.29	580.96	1,509.20
长期应付款	58,724.10	62,785.80	
长期应付职工薪酬	2,127.06	1,702.54	597.80
租赁负债	12,795.90	12,493.30	
递延所得税负债	31,930.47	22,650.82	19,975.30
其他非流动负债	16,929.40	16,588.23	98,731.20
非流动负债合计	126,166.22	116,801.65	120,813.50
<b>负债合计</b>	<b>2,716,411.67</b>	<b>2,262,316.79</b>	<b>1,819,994.00</b>
<b>所有者权益</b>			
实收资本	71.73	71.73	3,483.10
资本公积	368,771.91	368,771.91	17,932.20
其他综合收益	-30,276.80	-15,318.55	-3,489.80
未分配利润	127,456.37	50,207.29	293,477.60
归属于母公司所有者权益合计	466,023.21	403,732.38	311,403.10
少数股东权益	(1.41)	-1.57	-2.80
<b>所有者权益合计</b>	<b>466,021.80</b>	<b>403,730.81</b>	<b>311,400.30</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>3,182,433.47</b>	<b>2,666,047.60</b>	<b>2,131,394.30</b>

图表 6-59 IXM B.V. 2018-2020 年合并利润表

单位：人民币万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>10,343,094.62</b>	<b>9,966,039.48</b>	<b>8,711,285.60</b>
减：营业成本	9,949,934.62	10,067,968.49	8,859,448.10
销售费用		-	30,731.00
管理费用	40,424.52	40,241.13	19,215.20
财务费用	27,738.42	44,933.91	41,265.30
其中：利息费用	42,084.99	48,366.72	59,156.20
利息收入	15,973.97	21,335.82	17,554.60
资产减值损失			310.10
信用减值损失		172.99	
加：其他收益	1,787.09		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-226,642.53	252,643.57	198,405.40
投资收益（损失以“-”号填列）	335.08	217.53	72,183.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	335.08	-197.48	290.70

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1.72	-32.76	-299.40
<b>二、营业利润</b>	<b>100,044.39</b>	<b>65,551.29</b>	<b>30,605.10</b>
加：营业外收入	903.63	2,064.98	
减：营业外支出	277.07	-2,365.64	71.00
<b>三、利润总额</b>	<b>100,670.95</b>	<b>69,981.91</b>	<b>30,534.10</b>
减：所得税费用	18,450.87	15,788.96	7,430.20
<b>四、净利润</b>	<b>82,220.08</b>	<b>54,192.95</b>	<b>23,103.90</b>
少数股东损失	0.06		
归属于母公司股东的净利润	82,220.02	54,192.95	23,103.90
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>5,918.58</b>	<b>-1,537.51</b>	<b>11,363.10</b>
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	5,918.58	-1,538.86	11,363.30
（一）不能重分类进损益的其他综合收益重新计量设定收益计划变动额	-294.56	-830.36	-203.00
1、重新计量设定受益计划变动额	-294.56	-830.36	-203.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益	6,213.14	-708.50	11,566.30
1、现金流量套期储备	587.95	229.72	136.00
2、外币报表折算差额	5,625.19	-1,006.93	11,430.30
3、可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
4、其他		68.71	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		1.35	-0.20
<b>六、综合收益总额</b>	<b>88,138.66</b>	<b>52,655.44</b>	<b>34,467.00</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	88,138.60	52,654.09	34,467.20
归属于少数股东的综合收益总额	0.06	1.35	-0.20

图表 6-60 IXM B.V. 2018-2020 合并现金流量表

单位：人民币万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	10,240,371.72	9,869,206.35	8,787,309.80
收到其他与经营活动有关的现金	14,359.81	25,593.60	18,559.40
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>10,254,731.54</b>	<b>9,894,799.95</b>	<b>8,805,869.20</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	10,456,456.66	9,838,586.53	8,440,829.60
支付给职工以及为职工支付的现金	41,523.76	28,821.18	35,279.40
支付的各项税费	13,431.35	4,363.59	24,404.70

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
支付其他与经营活动有关的现金	10,653.86	11,474.80	65,420.30
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>10,522,065.63</b>	<b>9,883,246.10</b>	<b>8,525,934.00</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,154.79</b>	<b>11,553.85</b>	<b>279,935.20</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资所收到的现金	172,667.56		
取得的投资收益收到的现金		193.30	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	74.94	48.55	12.10
处置子公司及其他营业单位受到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	1,523.64		
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>174,266.14</b>	<b>241.85</b>	<b>12.10</b>
购买固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	4,972.05	6,986.08	1,361.80
投资支付的现金	178,448.87		
支付其他与投资活动有关的现金		8,862.51	13,732.30
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>183,420.93</b>	<b>15,848.59</b>	<b>15,094.10</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,154.79</b>	<b>-15,606.74</b>	<b>-15,082.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金		43,137.63	10,995.90
取得借款收到的现金	2,219,522.52	3,668,303.88	1,708,544.90
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>2,219,522.52</b>	<b>3,711,441.51</b>	<b>1,719,540.80</b>
偿还债务所支付的现金	1,874,271.13	3,615,177.00	1,932,446.30
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	43,837.21	65,535.40	58,500.40
支付其他与筹资活动有关的现金	0.82		
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,918,109.16</b>	<b>3,680,712.40</b>	<b>1,990,946.70</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>301,413.36</b>	<b>30,729.11</b>	<b>-271,405.90</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额</b>	<b>-11,957.82</b>	<b>114.04</b>	<b>-322.20</b>
<b>五、现金及现金等价物净（减少）增加额</b>	<b>12,966.66</b>	<b>26,790.26</b>	<b>-6,874.90</b>
加：年初现金及现金等价物余额	52,537.58	14,416.80	21,291.70
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>65,504.24</b>	<b>41,207.06</b>	<b>14,416.80</b>

#### 1、资产分析：

2018-2019 年末，IXM B.V.总资产规模分别为人民币 2,131,394.30 万元、2,666,047.60 万元，2019 年较 2018 年增加 534,653.30 万元，增幅 25.04%，主要系公司交易性金融资产、存货及其他流动资产增加所致；

2020 年末，IXM B.V 总资产 3,188,046.32 万元，较 2019 年增加 521,998.72 万元，增幅 19.58%%，主要系公司交易性金融资产、存货及其他流动资产增加所致。



### 1.1 流动资产

2018-2019 年末, IXM B.V.流动资产余额分别为人民币 2,094,477.00 万元、2,617,182.60 万元, 占总资产比分别为 98.27%、98.17%, 因 IXM B.V.为金属贸易公司, 其非流动资产规模较小, 流动资产中占比较高的科目为衍生金融资产、应收票据和应收账款、预付款项、存货等流动资产科目, 2019 年末较 2018 年末增加 522,705.60 万元, 增幅 24.96%, 主要是 2019 年存货增加所致;

2020 年末, IXM B.V.流动资产 3,126,289.97 万元, 较 2019 年增加 509,107.37 万元, 主要系公司交易性金融资产、存货及其他流动资产增加所致。

#### (1) 货币资金

2018-2019 年末, IXM B.V.货币资金余额分别为 14,416.80 万元、52,537.58 万元, 分别占流动资产比为 0.69%、2.01%, 2019 年较 2018 年增加 38,120.78 万元, 增幅为 264.42%, 主要系 IXM B.V.2019 年新增银行借款及所有权受到限制的信用证保证金 11,301.33 万元。;

2020 年末, IXM B.V.货币资金余额货币资金 65,504.24 万元, 较 2019 年末增加 12,966.66 万元, 增幅 24.68%, 主要系新增银行借款所致。

#### (2) 交易性金融资产

2020 年末, IXM B.V.交易性金融资产余额 716,552.39 万元, 系按公允价值计量的应收账款余额。截止 2020 年末, IXM B.V.用于获取借款而抵押的交易性金融资产账面价值为 10,802.20 万美元(折合人民币 70,483.27 万元)

#### (3) 衍生金融资产

2018-2019 年末, IXM B.V.衍生金融资产余额分别为 171,339.10 万元、204,002.79 万元, 分别占流动资产比为 8.18%、7.79%, 2019 年较 2018 年增长 32,663.69 万元, 增幅 19.06%, 主要为 2019 年 IXM B.V.在有色金属市场上远期商品合约及商品期权合约的获利确认的衍生金融资产增加;IXM B.V.使用大宗商品(铜、铅、锌精矿、精炼金属等)期货合约、远期商品合约及商品期权合约对大宗商品的采购以及未来的销售进行风险管理,使用远期外汇合约及利率互换合约进行汇率及利率风险管理,以此来规避相关产品市场价格波动以及汇率、利率风险;

2020 年末,IXM B.V.衍生金融资产 206,857.90 万元,较 2019 年增加 2,855.11 万元, 增幅 1.40%, 主要为 2020 年 IXM B.V.在有色金属市场上远期商品合约及商品期权合约的获利确认的衍生金融资产增加。

图表 6-61 IXM B.V. 2018-2020 年末衍生金融资产构成明细

单位: 万元

衍生金融工具	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
远期商品合约	77,346.08	55,640.27	42,620.50
利率互换合约			425.50
远期外汇合约	12,422.83	6,414.39	10,600.20
商品期货合约	117,088.99	138,113.17	117,692.90

商品期权合约		3,834.96	-
合计	<b>206,857.90</b>	204,002.79	171,339.10

#### (4) 应收票据及应收账款

2018-2019 年末,IXM B.V.应收票据及应收账款余额分别为 565,508.50 万元、69,058.70 万元,分别占流动资产比为 27.00%、2.64%,2019 年较 2018 年减少 496,449.8 万元,减幅 87.79%,主要系按公允价值计量的应收账款在 2019 年计入交易性金融资产科目。截至 2018 年末,IXM B.V.用于获取借款而抵押的应收账款账面价值为 24,340.00 万美元,折合人民币 167,050.30 万元,占比 29.54%。

2020 年末 IXM B.V.应收票据及应收账款别为 15,323.30 万元,较 2019 年末减少 53,735.4 万元,减幅 77.81%,主要系按公允价值计量的应收账款在 2019 年计入交易性金融资产科目。

#### (5) 预付账款

2018-2019 年末,IXM B.V.预付账款余额分别为、113,817.20 万元、89,448.07 万元,分别占流动资产比 5.43%、3.42%,2019 年较 2018 年减少 24,369.13 万元,减幅 24.41%,主要系预付贷款的减少。;

2020 年末,IXM B.V.预付账款为 89,044.85 万元,较 2019 年减少 403.2 万元,减幅 0.45%,变动不大。

#### (6) 其他应收款

2018-2019 年末,IXM B.V.其他应收款余额分别为 13,707.20 万元、13,854.77 万元,分别占流动资产比 0.65%、0.53%,2019 年较 2018 年增长 147.57 万元,增幅 1.08%,属正常经营性波动。

2020 年末,IXM B.V.其他应收款 22,276.50 万元,较 2019 年末增加 8,421.7 万元,增幅 60.79%,主要系供应商借款应收利息增加。

图表 6-62 IXM B.V. 2018-2020 年末其他应收款构成明细

单位:万元

其他应收款	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
海关保证金	1,307.41	5,393.61	6,286.90
供应商保证金			1,567.10
应收货款结算差异(注 1)			2,763.10
平仓收益(注 2)	2,147.80	7,432.17	2,724.70
其他	18,821.29	1,028.99	365.40
合计	22,276.50	13,854.77	13,707.20

注 1: IXM 已支付的货款超过最终按照公允价值结算部分,待期后返还。

注 2: IXM 远期外汇合约已平仓部分,待期后交割时收取收益。

#### (7) 存货

2018-2019 年末,IXM 存货余额分别为 1,084,310.10 万元、1,280,569.00 万元,分别占流动资产比 51.77%、48.93%,2019 年较 2018 年增加 196,258.9 万元,增幅 18.10%,主要系 IXM 加大采购储备导致期末时点存货增加。存货为 IXM 资产的最主要构成,其存货均为以公允价值计量的贸易类存货;2018、2019 年度

IXM 为获取借款而抵押的存货账面价值分别为 131,490.00 万美元、122,087.17 万美元（折人民币 902,442.20 万元、851,704.51 万元）；

2020 年末 IXM 存货余额 1,562,876.21 万元，较 2019 年增加 282,307.21 万元，增幅 22.05%，主要系 IXM 加大采购储备导致期末时点存货增加。2020 年度 IXM 为获取短期借款而质押的按公允价值计量的存货账面价值为 205,241.80 万美元（折人民币 1,339,182.22 万元）。

#### （7）其他流动资产

2018-2019 年末，IXM 其他流动资产分别为 131,378.10 万元、296,350.26 万元，分别占流动资产比 6.27%、11.32%，2019 年较 2018 年增加 164,972.16 万元，增幅 125.57%，主要系增加了衍生金融工具支付的保证金所致。

2020 年末，IXM 其他流动资产为 447,854.58 万元，较 2019 年末增加 151,504.32 万元，增幅 51.12%，主要系增加了衍生金融工具支付的保证金所致。

图表 6-63 IXM B.V. 2018-2020 年末其他流动资产构成

单位：万元

其他流动资产	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预缴所得税	2,672.65	4,305.31	5,240.70
衍生金融工具保证金（注 1）	382,408.61	248,654.28	96,922.80
供应商贷款（注 2）	6,673.42	13,371.05	4,598.30
待抵扣进项税（注 3）	53,872.46	30,019.62	24,616.30
其他	2,227.44		
合计	447,854.58	296,350.26	131,378.10

注 1：IXM 取得衍生金融工具支付的保证金

注 2：IXM 供应商贷款于一年内到期部分

注 3：IXM 拉丁美洲区域子公司产生的待抵扣进项税

#### 1.2 非流动资产

2018-2019 年末，IXM B.V. 非流动资产余额分别为 36,917.30 万元、48,864.99 万元，占总资产比分别为 1.73%、1.83%，整体规模占比较小，其中固定资产、无形资产、其他非流动资产科目占比较高。

2020 年末，IXM B.V. 非流动资产余额 56,143.51 万元，较 2019 年末新增 7,278.52 万元，增幅 14.90%，主要系本期其他非流动资产增加 5,423.08 万元所致。

#### （1）固定资产

2018-2019 年末，IXM B.V. 固定资产余额分别为 7,246.90 万元、7,179.60 万元，分别占非流动资产比为 19.63%、14.69%，2019 年较 2018 年减少 67.3 万元，减幅 0.93%，变化不大。

2020 年末，IXM B.V. 固定资产余额 7,563.75 万元，较 2018 年增加 384.15 万元，增幅 5.53%，主要系房屋建筑物的增加。

图表 6-64 IXM B.V. 2018-2020 年末固定资产构成

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

房屋建筑物	6,671.06	5,968.34	6,506.40
机器设备	307.49	280.97	335.60
电子设备、器具及家具	578.63	930.29	404.90
运输设备	6.57		
合计	7,563.75	7,179.60	7,246.90

## (2) 无形资产

2018-2019 年末, IXM B.V. 无形资产余额分别为 18,211.00 万元、16,379.01 万元, 分别占非流动资产比为 49.33%、33.52%, 2019 年末较 2018 年末减少 1,831.99 万元, 减幅 10.60%, 主要系本期特许权减少 1,889.13 万元所致。

2020 年末, IXM B.V. 无形资产为 17,585.53 万元, 较 2019 年末增加 1,206.52 万元, 增幅 7.37%, 主要系本期其他无形资产增加所致。

图表 6-65 IXM B.V. 2018-2020 年末无形资产构成

单位: 万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
商标权	-	1,664.72	1,282.70
特许权(注)	12,691.45	14,706.87	16,596.00
其他	4,894.08	7.42	332.80
合计	17,585.53	16,379.01	18,211.50

注: 系 IXM 2017 年以 2,570 万美元(折合人民币 17,260 万元)的对价向祥光同业有限公司收购的 Atalaya Mining Plc 的铜矿供应特许权, Atalaya Mining Plc 将按照协议向 IXM 提供约定数量的铜矿。

## (3) 其他非流动资产

2018-2019 年, IXM 其他非流动资产余额分别为人民币 9,487.70 万元、5,021.65 万元, 分别占非流动资产比为 25.70%、10.28%, 2019 较 2018 年减少 4,466.05 万元, 减幅 47.97%, 主要系本息供应商贷款减少 4,822.4 万元所致。

2020 年 IXM 其他非流动资产为 10,444.73 万元, 较 2019 年末增加 5,423.08 万元, 增幅 107.99%, 主要系本息供应商贷款增加 5,517.27 万元所致。

图表 6-66 IXM B.V. 2018-2020 年末其他非流动资产构成

单位: 万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
供应商贷款(注)	10,182.57	4,665.30	9,487.70
其他	262.16	356.35	-
合计	10,444.73	5,021.65	9,487.70

注: 截至 2020 年 12 月 31 日, 供应商贷款余额 20,000,000.00 美元(折合人民币 130,498,000.00 元)系本集团提供给第三方乙和丙供应商之贷款, 年利率为 6.24%。其中一年内到期部分 4,394,285.71 美元(折合人民币 28,672,274.83 元)计入其他流动资产。

## 2、负债分析

IXM 2018-2019 年总负债规模分别为人民币 1,819,994.00 万元、2,262,316.79 万元, 2019 年较 2018 年增加 442,322.79 万元, 增幅 24.30%, 主要系上期流动负债规模增加, 流动负债的增加主要系新增交易性金融负债 256,173.50 万元, 该

科目主要为 IXM 主要产品铜、铅、锌精矿等的售价及采购价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的铜、铅、锌精矿等现货价格附加升贴水确定。公司将相关业务形成的应付款项指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。同时，衍生金融负债增加 143,836.78 万元，衍生金融负债的增加系 IXM 衍生金融工具平仓时的亏损所致；

2020 年 IXM 总负债规模 2,716,411.67 万元，较 2019 年增加 454,094.88 万元，增幅 20.07%，主要系本期流动负债规模增加，流动负债的增加主要系增加交易性金融负债 128,048.32 万元，该科目主要为 IXM 主要产品铜、铅、锌精矿等的售价及采购价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的铜、铅、锌精矿等现货价格附加升贴水确定。公司将相关业务形成的应付款项指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。同时，衍生金融负债增加 151,784.84 万元，衍生金融负债的增加系 IXM 衍生金融工具平仓时的亏损所致。

#### 2.1 流动负债

2018-2019 年流动负债余额分别为人民币 1,699,180.50 万元、2,145,515.14 万元，占总负债比分别为 93.36%、94.84%，因 IXM 为金属贸易公司，其非流动负载规模较小，流动负债中占比较高的科目为短期借款、衍生金融负债、应付票据及应付账款、其他应付款等流动负债科目，2019 年较 2018 年增加 446,334.64 万元，增幅 26.27%，主要系交易性金融负债及衍生金融负债增加所致。

2020 年 IXM 流动负债规模 2,590,245.46 万元，较 2019 年增加 444,730.32 万元主要系本期交易性金融负债及衍生金融负债增加所致。

##### (1) 短期借款

2018-2019 年，IXM 短期借款余额分别为 1,336,395.4 万元、1,439,659.58 万元，分别占流动负债比为 78.65%、67.10%，2019 年较 2018 年末增加 103,264.18 万元，增幅为 7.73%，主要是因流动资产增加，导致短期融资的需求上升；

2020 年 IXM 短期借款余额 1,674,839.63 万元，较 2019 年增加 235,180.05 万元，增幅 16.34%，主要系因流动资产的增加，导致短期融资的需求有所上升所致。

图表 6-67 IXM B.V.2018-2020 年末短期借款构成

单位：万元

类别	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
信用借款	257,185.19	232,416.99	114,263.30
抵押借款	1,417,654.44	1,207,242.60	1,222,132.10
合计	1,674,839.63	1,439,659.58	1,336,395.40

注：1、2020 年度，上述借款的年利率为 1.14%-6.65%；2019 年度，上述借款的年利率为 2.49%-4.79%；2018 年度，上述借款的年利率为 3.15%-5.07%。

2、抵押借款抵押物为流动资产中的应收账款及存货

## (2) 衍生金融负债

2018-2019 年度, IXM 衍生金融负债余额分别为 107,442.00 万元、256,173.50 万元, 分别在流动负债比为 6.32%、11.71%, 2019 年较 2018 年增加 148,731.50 万元, 增幅 138.43%, 主要系 2019 年末有色金属市场价格上浮时点净空头的亏损;

2020 年 IXM 衍生金融负债余额为 403,063.62 万元, 较 2019 年增加 146,890.12 万元, 增幅 57.34%, 主要系 2020 年末有色金属市场价格上浮时点净空头的亏损。

图表 6-68 IXM B.V.2018-2020 年末衍生金融负债构成

单位: 万元

衍生金融负债	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
远期商品合约	87,557.99	103,705.14	32,936.50
利率互换合约		-	411.80
远期外汇合约及汇率期权合约	10,479.82	5,102.53	8,631.80
商品期货合约	292,258.61	139,789.86	64,188.80
商品期权合约	12,767.20	7,575.98	1,273.10
合计	403,063.62	256,173.50	107,442.00

## (3) 应付票据及应付账款

2018-2019 年末, 应付票据及应付账款余额分别为 183,276.10 万元、77,681.31 万元, 占流动负债比例分别为 10.79%、3.62%, 2019 年末较 2018 年末减少 105,594.79 万元, 减幅 57.62%, 主要系重分类至交易性金融负债所致;

2020 年末 IXM 应付票据及应付账款余额 61,445.81 万元, 较 2019 年减少 16,235.50 万元, 减幅 20.90%, 主要系应付账款的减少。

## (4) 其他应付款

2018-2019 年末, 其他应付款余额分别为 19,316.50 万元、14,525.40 万元, 分别占流动负债比 1.14%、0.68%, 2019 年末较 2018 年末减少 4,791.10 万元, 减幅 24.80%, 主要系本期待支付代理业务款项大幅减少所致

2020 年 IXM 其他应付款余额 9,625.35 万元, 较 2019 年减少 4,900.05 万元, 减幅 33.73%, 主要系本期应付利息、无形资产及土地补偿款等款项大幅减少所致。

图表 6-69 IXM B.V. 2017-2019 年末其他应付款构成

单位: 万元

性质	20 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合同保证金	7,524.54	5,691.94	2,970.50
应付利息	1,007.89	1,546.16	1,382.20
应付无形资产款项	-	459.63	3,334.80
待支付代理业务款项	-	14.06	7,549.50
应付平仓损失款			248.40

应付货款结算差异			1,428.20
应付土地补偿款	-	298.06	
应付服务费	879.34	1,142.21	
其他	213.58	5,373.34	2,402.90
合计	9,625.35	14,525.40	19,316.50

注 1：系 IXM B.V. 为获取特许权支付对价于一年内到期的部分。

注 2：IXM B.V. 利用贸易资质提供远期商品合约代理服务。余额系已从经纪人处收取、待支付给客户至结算款项。

注 3：IXM B.V. 远期外汇合约已平仓部分，待期后交割时支付至亏损款项。

注 4：IXM B.V. 已收取至货款超过最终按照公允价值结算的部分，待期后支付。

## 2.2 非流动负债

2018-2019 年末，IXM B.V. 非流动负债余额分别为人民币 120,813.50 万元、116,801.65 万元，占总负债比分别为 6.64%、5.16%，非流动负载规模较小，非流动负债中占比较高的科目为递延所得税负债、其他流动负债；2019 年较 2018 年减少 4,011.85 万元，减幅 3.32%，整体变化不大，属正常经营性波动。

2020 年末，IXM B.V. 非流动负债余额为 126,166.22 万元，较 2019 年增加 9,364.57 万元，增幅 8.02%，整体变化不大，属正常经营性波动。

### (1) 长期借款

2018-2019 年末，IXM B.V. 长期借款余额分别为 1,509.20 万元、580.96 万元，分别占非流动负债比 1.25%、0.50%，占比较小，2019 年末较 2018 年末减少 928.24 万元，减幅为 61.51%，上述借款为抵押借款，到期日为 2021 年 11 月 29 日。

2020 年 IXM B.V. 长期借款余额为 3,659.29 万元，较 2019 年增加 3,078.33 万元，增幅 529.87%，由于本期新增长期借款导致，该借款到期日为 2023 年 8 月 23 日及 2025 年 12 月 9 日。

### (2) 其他非流动负债

2018-2019 年末，IXM B.V. 其他非流动负债余额分别为 98,731.20 万元、16,588.23 万元，分别占非流动负债比为 81.72%、14.20%，2019 年较 2018 年减少 82,142.97 万元，减幅 83.20%，主要系应付 NSR 借款已结清，该科目减少所致。

2020 年末，IXM B.V. 其他非流动负债余额为 16,929.40 万元，较 2019 年增加 341.17 万元，增幅 2.06%，整体变化不大，属正常经营性波动。

图表 6-70 IXM B.V. 2018-2020 年末其他非流动负债构成

单位：万元

类别	2020 年 12 月 31	2019 年 12 月 31	2018 年 12 月 31 日
应付 NSR 借款			89,221.60
递延管理层奖金(注 1)	1,691.07	4,625.04	4,087.70
股份支付(注 2)	15,238.33	11,963.19	5,421.90
合计	16,929.40	16,588.23	98,731.20

注 1：系 IXM 成为本集团的子公司前已经确定金额的管理层奖金，本年末余额将于 2 年内分批支付。其中预计在 12 个月内支付的部分列示于应付职工薪酬。

注 2：从 2018 年起，IXM 分别宣布一项分 5 年期行权的以现金结算的股份支付计划 (Phantom Equity Retention Plan, “PERP”)和一项分 4 年期行权的以现金结算的股份支付计划 (Phantom Equity Participant Plan, “PEPP”)。PERP 和 PEPP 均于 2020 至 2023 年间每年解锁 25%，于 2029 年失效。PERP 的可行权条件主要与 IXM 的净资产、员工个人绩效有关，并要求员工继续服务于 IXM；PEPP 的可行权条件主要为要求员工继续服务于公司。本集团于 2020 年度确认的与 PERP 和 PEPP 相关的其他非流动负债为分别为人民币 120,559,262.27 元及人民币 31,824,064.42 元。

### 3、所有者权益

IXM B.V.所有者权益由实收资本、资本公积、其他综合收益、未分配利润组成，2018-2019 年末，IXM B.V.所有者权益合计金额分别为 311,400.30 万元、403,730.81 万元，主要系本期其他综合收益增加所致；

2020 年末，IXM B.V.所有者权益合计 466,021.80 万元，较 2019 年增加人民币 62,290.99 万元主要系本期未分配利润增加所致。

#### (1) 实收资本

2018-2020 年末，IXM B.V.实收资本分别为 3,483.10 万元、71.73 万元、71.73 万元，2018 年 5 月 11 日，NSRC 自 LDC 收购了 IXM B.V.100.00%股份；2019 年 7 月 24 日，洛钼集团全资子公司洛钼控股完成对 NSRC 的 100%股权的收购，自此 IXM 变更为洛钼集团全资子公司并入洛钼集团合并报表。

#### (2) 资本公积

2018-2020 年末，IXM B.V.资本公积分别为 17,932.20 万元、368,711.91 万元、368,711.91 万元。

#### (3) 其他综合收益

2018-2020 年末，IXM B.V. 其他综合收益分别为-3,489.80 万元、15,318.55 万元、-30,276.80 万元，呈逐年波动态势，主要系设定受益计划及汇率变动的影响

#### (4) 未分配利润

2018-2020 年末，IXM B.V.未分配利润分别为 293,477.60 万元、50,207.29 万元、127,456.37 万元，分别占当期所有者权益 94.24%、12.44%、27.35%。

### 3、盈利能力分析

2018-2019 年度，IXM B.V.分别实现营业收入 8,711,285.60 万元、9,966,039.48 万元，2019 年较 2018 年增长 1,254,753.88 万元，增幅 14.40%，主要系收购后，IXM B.V.负责集团内其他子公司的销售，整体销售规模提升；

2020 年，IXM B.V.实现营业收入 10,240,371.72 万元，较 2019 年增加 371,165.37 万元，增幅 3.76%，整体变化不大，属正常经营性波动。

2018-2020 年度，IXM B.V.分别实现营业利润 30,605.10 万元、65,551.29 万元、100,044.39 万元，2019 年较 2018 年增加 34,946.19 万元，增幅 114.18%；2020 年较 2019 年增加 34,493.10 万元，增幅 52.62%；利润波动的主要原因如下：



(1) 毛利率下降: 2018 年度、2019 年度毛利率为负, 2020 年度毛利率为 3.24%。主要是受有色金属大宗商品贸易行业的周期性影响所致, 2016 年下半年至 2017 年, 有色金属价格呈上升趋势, 上游金属精矿紧缺, 下游冶炼厂调低加工费以期获得更多精矿资源, IXM B.V. 前期已签订的精矿长协采购合同能够锁定上游精矿货源, 控制向矿山支付的加工费折抵金额, 因而在下游冶炼厂加工费下降的行业格局中, 能获得较好的加工费套利空间, 精矿能实现较好的毛利水平。进入 2018 年后至 2019 年末, 金属价格未能延续之前的上升趋势, 上下游加工费趋于平衡, 精矿长协采购合同陆续进入新的协议期, 加工套利空间回复到均衡水平, 利润空间减小。2020 年度随着全球有色金属价格上升, 毛利率有所升高;

(2) 销售和管理费用波动: 2019 年, IXM B.V. 的销售及管理费用合计较 2018 年减少 9,705.07 万元, 减幅 19.43%, 主要系与股份支付相关的管理层奖金的减少及集团对管理费用及销售费用的管控增强。2020 年, IXM B.V. 的销售及管理费用合计较 2019 年增长 183.39 万元, 增幅 0.46%, 整体变化不大, 属正常经营性波动。;

(3) 财务费用大幅下降: 2019 年度财务费用较 2018 年增加 3,668.61 万元, 增幅 8.90%, 系平均信贷额度使用的小幅增加以及市场利率水平 (LIBOR) 的小幅上升。2020 年度财务费用较 2019 年减少 17,195.49 万元, 减幅 38.27%, 系平均信贷额度使用的小幅减少以及市场利率水平 (LIBOR) 的小幅下降。

上述几个原因的叠加, 使得 2018-2020 年利润有所波动。

2018-2020 年, IXM B.V. 分别实现净利润 23,103.90 万元、54,192.95 万元、82,220.08, 2019 年较 2018 年增加 31,088.10 万元, 增幅 134.56%, 主要系销售费用的大幅减少、公允价值变动收益的增加、营业外收入的增加及营业外支出的减少所致; 2020 年较 2019 年增加 28,027.13 万元, 增幅 51.72%, 主要系本期产品价格有所回暖及财务费用的大幅减少所致。

#### 4、现金流量分析:

2018-2020 年末, IXM B.V. 现金及现金等价物余额分别为 14,416.80 万元、52,537.58 万元、65,504.24 万元, 2019 年较 2018 年同比增长 185.83%, 主要系筹资活动产生的现金流量净额较上年度大幅增加所致; 2020 年较 2019 年同比增长 24.68%, 主要系筹资活动产生的现金流量净额较上年度大幅增加所致。

##### (1) 经营活动现金流量

2018-2020 年度, IXM B.V. 产生的经营活动产生的现金流量净额分别为: 279,935.00 万元、11,553.85 万元、-267,334.09 万元, 其中 2018 年 IXM B.V. 现金流增加主要源于存货、衍生品购买的减少及保证金存款的下降; 2019 年 IXM B.V. 现金流较 2018 年减少主要为购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加所致; 2020 年的现金流为负, 主要为用于购买存货、衍生品、支付供应商货款和保证金存款的支出, 。

##### (2) 投资活动现金流量

2018-2020 年度，IXM B.V.投资活动产生的现金流净额分别为-15,082.10 万元、-15,606.74 万元、-9,154.79 万元，2018 年 IXM 无大额的投资现金流入，投资现金流出主要系 IXM B.V.为取得与铜精矿供应商的包销权且为确保对方可以持续运营稳定供货，为对方提供的一笔即系资金；2019 年度较 2018 年年度变化不大；2020 年主要由于处置投资收到现金流的增加导致净现金流出减少。

### (3) 融资活动现金流量

2018-2020 年度，IXM B.V.筹资活动现金流净额分别为-271,405.90 万元、30,729.11 万元、301,413.36 万元，报告期内筹资活动产生的现金流净额主要因银行贷款、以及关联方预付款项的增加或减少导致现金流的增加或减少。

图表 6-71 2018 年度发行人合并 IXM B.V.前后财务指标对比

单位：万元

2018 年度/2018 年末	合并前	合并后	变化量	变化幅度
<b>资产负债表指标</b>				
流动资产合计	3,916,438.44	6,010,406.90	2,093,968.46	53.47%
非流动资产合计	6,205,173.28	6,290,220.10	85,046.82	1.37%
资产总计	10,121,611.72	12,300,627.00	2,179,015.28	21.53%
流动负债合计	1,597,873.65	3,622,847.60	2,024,973.95	126.73%
非流动负债合计	3,563,944.54	3,691,806.40	127,861.86	3.59%
负债合计	5,161,818.19	7,314,654.00	2,152,835.81	41.71%
所有者权益合计	4,959,793.53	4,985,973.10	26,179.57	0.53%
<b>利润表指标</b>				
营业收入	389,086.43	11,178,990.00	10,789,903.57	2773.14%
营业成本	125,857.89	10,348,890.90	10,223,033.01	8122.68%
管理费用	36,469.56	116,231.50	79,761.94	218.71%
财务费用	-52,791.15	105,570.60	78,226.75	-148.18%
营业利润	224,788.41	728,490.00	503,701.59	224.08%
利润总额	218,642.01	721,606.30	502,964.29	230.04%
净利润	192,205.49	530,707.40	338,501.91	176.11%

图表 6-72 模拟汇总 2018 年末 IXM B.V.财务指标占发行人相关指标比例情况

。

单位：万元

	资产总额	营业收入	资产净额
标的公司 2018 年末/2018 年度	2,140,997.85	8,965,131.58	312,848.63
交易金额	341,248.05	-	341,248.05
孰高	2,140,997.85	-	341,248.05
发行人 2018 年末/2018 年度	10,121,611.72	2,596,286.28	4,094,887.36
标的公司指标或金额孰高/发行人该项指标	21.15%	345.31%	8.33%

从上表可见，发行人合并 IXM B.V.后，整体营收规模、利润规模均较合并前有明显提升，营业收入增加 345.31%。IXM B.V.作为行业领先的金属贸易公司，有一定的定价权，产业协同效益明显。合并 IXM B.V.后，洛阳钼业 2019 年末的

资产负债率为 57.65%、流动比率为 1.57，虽因 IXMB.V.金属贸易公司的属性，使得资产负债率较合并前上升约 13.04%，流动比率下降 0.88，但偿债能力仍较为稳定。

## 六、发行人关联交易情况

### （一）关联方概况

#### 1、发行人母公司情况

图表 6-73 截至 2020 年末发行人母公司情况

单位：亿元、%

母公司名称	注册资本	持股比例	表决权比例	发行人最终控制方
鸿商产业控股集团有限公司	1.82	24.69	24.69	鸿商产业控股集团有限公司

#### 2、存在控制关系的子公司

图表 6-74 截至 2020 年末发行人存在控制关系的子公司

单位：万元、%

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	合并范围 内持股比 例 (%)	主营业务	主要生产 经营地	子公 司级 别
1	洛阳钼业集团金属材料有限公司	2007 年 12 月 27 日	65,000 (人民币万元)	65,000 (人民币万元)	100	钨钼产品的冶炼、深加工等	河南洛阳	一级
2	洛阳栾川钼业集团钨业有限公司	2007 年 8 月 3 日	10,000 (人民币万元)	10,000 (人民币万元)	100	钨钼产品加工、销售等	河南洛阳	一级
3	栾川县沪七矿业有限公司	2004 年 7 月 27 日	990 (人民币万元)	990 (人民币万元)	100	钨、钼产品的购销	河南洛阳	一级
4	栾川县富凯商贸有限公司	2013 年 8 月 8 日	10 (人民币万元)	10 (人民币万元)	100	钨、钼产品的购销	河南洛阳	一级
5	洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司	2005 年 6 月 5 日	566 (人民币万元)	563.83 (人民币万元)	100	钨钼系列产品、其它有色金属的冶炼加工、销售等	河南洛阳	一级
6	洛阳栾川钼业集团钨钼销售贸易有限责任公司	2006 年 3 月 25 日	500 (人民币万元)	500 (人民币万元)	100	钨、钼系列产品、机电设备、化工产品等产品的购销	河南洛阳	一级
7	栾川县富润矿业有限公司	2006 年 7 月 19 日	100 (人民币万元)	100 (人民币万元)	100	钨精粉、铁精粉加工、	河南洛阳	一级

						销售		
8	洛阳钼业（香港）有限公司	2007 年 8 月 3 日	214,855.22 万港币	214,855.22 万港币	100	钼钨系列产品的出口及生产所需材料、设备的进口业务	香港	一级
9	洛阳钼都国际饭店有限公司	2006 年 10 月 11 日	21,000（人民币万元）	21,000（人民币万元）	100	住宿、餐饮服务	河南洛阳	一级
10	洛阳市钼都利豪商贸有限公司	2014 年 8 月 13 日	1,000（人民币万元）	705（人民币万元）	100	酒店管理	河南洛阳	二级
11	新疆洛钼矿业有限公司	2010 年 8 月 9 日	150,537.63（人民币万元）	140,000（人民币万元）	70	钼、铜、铅、锌、金、镍等矿产资源的开发及矿产品销售	新疆哈密	一级
12	栾川县九扬矿业有限公司	2006 年 5 月 9 日	3,339（人民币万元）	3,339（人民币万元）	51	钼矿浮选、冶炼、销售等	河南洛阳	一级
13	栾川县三强钼钨有限公司	2003 年 3 月 24 日	5,548（人民币万元）	5,548（人民币万元）	51	钼系列产品、钨精矿加工、销售等	河南洛阳	一级
14	施莫克（上海）国际贸易有限公司	2014 年 4 月 24 日	66,000（人民币万元）	66,000（人民币万元）	100	货物及技术的进出口业务	上海	一级
15	栾川县大东坡钼钨矿业有限公司	2003 年 6 月 2 日	6,565.4（人民币万元）	6,565.44（人民币万元）	51	浮选钼原矿、冶炼、销售钼精粉、钼铁、氧化钼、钨精矿等	河南洛阳	一级
16	栾川县启兴矿业有限公司	2008 年 4 月 7 日	600（人民币万元）	600（人民币万元）	90	铁、钨、钼、硫综合回收及销售	河南洛阳	一级
17	洛阳栾川钼业集团销售有限公司	2011 年 6 月 29 日	5,000（人民币万元）	5,000（人民币万元）	100	钨、钼系列产品、化工产品等产品的购销	河南洛阳	一级
18	洛阳钼业控股有限公司	2013 年 8 月 27 日	USD343,445 万元	USD343,445 万元	100	投资控股	香港	一级

	(CMOC Limited)							
19	CMOC Mining Pty Limited	2013 年 7 月 25 日	34,600 万美元	34,600 万美元	100	矿业开采、加工及销售	澳洲	二级
20	CMOC Mining Services Pty. Limited	2013 年 9 月 9 日	1 澳元	1 澳元	100	矿业服务	澳洲	三级
21	CMOC Mining USA LTD	2014 年 5 月 29 日	1 美元	1 美元	100	咨询业务	美国	二级
22	西藏施莫克投资有限公司	2015 年 4 月 15 日	1,000	1,000	100	咨询、投资管理	西藏	二级
23	Upnorth Investment Limited	2015 年 4 月 1 日	1 美元	0 美元	100	咨询、投资管理	英属维尔京群岛	二级
24	北京永昂资源投资控股有限公司	2015 年 10 月 23 日	50,000	26,780	100	咨询、投资管理	北京	二级
25	洛阳悦和置业有限责任公司	2016 年 2 月 1 日	6,323.29	6,023.29	100	房地产开发经营、物业管理服务	河南洛阳	一级
26	Long March No.1 Investment Limited	2016 年 4 月	102 万美元	102 万美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	一级
27	CMOC DRC Limited (洛钼刚果)	2016 年 7 月 22 日	港币 1 元	港币 1 元	100	矿业服务	香港	三级
28	CMOC Luxembourg S.A.R.L.(“洛钼卢森堡”)	20,000 美元	20,000 美元	20,000 美元	100	投资控股	卢森堡	二级
29	CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.(“洛钼巴西”)	2020 年 1 月	1,944,240,002 巴西雷亚尔	1,944,240,002 巴西雷亚尔	100	投资控股	巴西	二级
30	Bandra Investment Limited	2016 年 10 月 25 日	1 美元	0 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	三级

31	CMOC International DRC Holdings Limited	2016 年 11 月 16 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	四级
32	TFHL	2006 年 11 月 10 日	12,000 美元	12,000 美元	100	投资控股	百慕大	四级
33	TFM	1996 年 11 月 30 日	N/A	N/A	80	矿产开采、加工	刚果(金)	三级
34	Purveyors South Africa Mine Services CMOC	2006 年 4 月 24 日	ZAR 100.00	ZAR 100.01	100	物流运输	南非共和国	三级
35	Oriental Red Investments Limited	2015 年 5 月 22 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	四级
36	Natural Resource Elite Investment Limited	2017 年 12 月 6 日	21,240 万美元	21,240 万美元	100	投资控股	香港	三级
37	BHR	2016 年 4 月 15 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	四级
38	宁波百亚投资有限公司	2018 年 6 月 19 日	1,100.00	1,100.00	100	投资管理	浙江宁波	二级
39	CMOC congo	2017 年 3 月 23 日	1,500,000 刚果法郎	1,500,000 刚果法郎	100	咨询服务	刚果(金)	二级
40	CCC SARL	2014 年 6 月 24 日	10 万美元	10 万美元	100	矿产品冶炼、销售	刚果(金)	三级
41	CMOC Capital Limited	2018 年 12 月 11 日	1 美元	1 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	二级
42	洛阳高科钨钼材料有限公司	2005 年 1 月 14 日	27,000.00	27,000.00	100	金属及合金产品的生产销售	河南洛阳	四级
43	CMOC BHR Limited	2005 年 1 月 14 日	HKD 27,000.00	HKD 27,000.00	100	投资控股	香港	二级
44	上海澳邑德贸易有限公司	2019 年 4 月 30 日	1,000.00	1,000.00	100	国内有色金属贸易	上海	一级
45	洛阳鼎鸿贸易有限公司	2019 年 3 月 27 日	1,000.00	1,000.00	100	金属材料、矿产品销售等	河南洛阳	二级
46	Ridgeway Commodities SA	2019 年 6 月 17 日	CHF10.00	CHF10.00	100	矿产品贸易	瑞士	四级

47	CMOC Metals Holding Limited	2019 年 1 月 14 日	10,000 港币	10,000 港币	100	投资控股	中国香港	二级
48	沃源控股	2018 年 10 月 23 日	1,125.87 美元	1,125.87 美元	100	投资控股	中国香港	二级
49	CMOC overseas recruitment Entity—US (“CMOC ORE”)	2017 年 3 月 28 日	1 美元	1 美元	100	咨询业务	美国	三级
50	上海睿朝投资有限公司(“睿朝”)	2015 年 1 月 15 日	25,000.00	25,000.00	100	咨询、企业策划、管理	上海	二级
51	CMOC UK Limited (“洛钼英国”)	2016 年 8 月	1 英镑	1 英镑	100	咨询业务	英国	二级
52	New Frontier Elite Investment Limited(“NRFIL”)	2017 年 12 月 7 日	50,000 美元	0 美元	100	投资控股	英属维尔京群岛	二级
53	BHR Newwood DRC Holding Ltd (“DRC Holding”)	2016 年 8 月 3 日	150 美元	103 美元	100	投资控股	百慕大	四级
54	IXM Holding SA	2019 年 7 月 19 日	CHF 100,000	CHF 100,000	100	投资控股	瑞士	二级
55	IXM B.V.及其子公司				100	金属贸易	荷兰	
56	上海董禾商贸有限公司	2020 年 10 月 20 号	100 万元人民币	0	100	金属材料、矿产品销售	上海	二级
57	Jenny East Holding Ltd	2016 年 3 月 24 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	三级
58	Kisanfu Holding Ltd	2016 年 3 月 24 日	10,000 美元	10,000 美元	100	投资控股	百慕大	三级
59	Phelps Dodge Conge S.A.R.L.	2004 年 6 月 26 日	N/A	N/A	95	矿产开采、加工	刚果(金)	四级

### 3、发行人的合营和联营企业情况

图表 6-75 截止 2020 年末发行人合营企业情况

单位：万元、%

被投资单位名称	注册资本	持股比例(%)	表决权比例(%)
徐州环宇钼业有限公司	5,044.66	50.00	50.00

图表 6-76 截至 2020 年末发行人重要联营企业情况

单位：万元、%

被投资单位名称	注册资本	持股比例	表决权比例
洛阳豫鹭矿业有限责任公司	5,000 万人民币	40	40
洛阳申雨钼业有限责任公司	1,000 万人民币	15	15
华越镍钴(印尼)有限公司	26000 万美元	30	30
洛阳富川矿业有限公司(注)	5000 万元	55	55

注：发行人之合营企业徐州环宇持有富川矿业90%的股权，同时发行人通过子公司富凯间接持有富川矿业10%股权，因此发行人通过徐州环宇直接间接合计持有富川矿业55%的股权。

#### 4、发行人的其他关联方情况

图表 6-77 截至 2020 年末发行人其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
洛阳矿业集团有限公司	股东
鸿商产业控股集团有限公司	股东
Gécamines	子公司之少数股东

### (二) 关联方交易原则及定价政策

洛钼集团与子公司之间的关联交易定价均采用市场价。关联方之间代购代销及提供其他劳务服务的价格，有国家定价的，适用国家定价，没有国家定价的，按市场价格确定，没有市场价格的，参照实际成本加合理费用的原则由双方定价，对于某些无法按照“成本加费用”的原则确定价格的特殊服务，由双方协商定价。

### (三) 关联交易

图表 6-78 采购商品/接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
			金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
富川矿业	采购产品	市场价	21,609.14	0.21%	2,525.08	0.04%	-	-	-	-
洛阳高科钨钼材料有限公司	采购产品	市场价	-	-	-	-	183.17	0.01%	215.55	0.02%



关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
			金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
富川矿业	采购产品	市场价	21,609.14	0.21%	2,525.08	0.04%	-	-	-	-
Gécamines	提供技术支持	市场价			9,413.98	0.14%	11,597.46	0.63%	10,294.02	0.96%
IXM	采购产品	市场价	-	-	22,151.80	2.85%	-	-	-	-
合计	-	-	21,609.14	0.21%	34,090.86	3.03%	11,780.63	0.64%	10,509.57	0.98%

图表 6-79 出售商品/提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2020 年	2019 年	2018 年
洛阳申雨矿业	销售产品	市场价	3,406.05	2,672.14	2,079.68
洛阳豫鹭矿业有限责任公司	销售产品	市场价	-	-	0.54
洛阳豫鹭矿业有限责任公司	提供服务	市场价	1,152.47	1,104.63	1,031.54
洛阳富川矿业	提供服务	市场价	329.69	-	-
洛阳富川矿业	销售产品	市场价	1,631.61	17.53	2.13
洛阳申雨矿业	提供服务	市场价	78.07	47.62	27.78
IXM	销售产品	市场价	-	283,421.08	86,166.69
洛阳高科钼钨材料有限公司	销售产品	市场价	-	1,231.51	-
友青	提供服务	市场价	47.98	-	-
华越镍钴	利息收入	/	1,306.11	-	-
合计	-	-	7,951.98	288,494.51	89,308.36

图表6-80 关键管理人员报酬

单位：万元

项目名称	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
关键管理人员报酬	2,487	1,897	2,225	1,661

图表6-81 关联方应收应付款项

单位：元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预收账款	IXM	-	-	5,777,674.29
应收账款	洛阳申雨	-	-	291,666.66
其他应收款	洛钼申雨	583,333.33	291,666.67	-
应收账款	富川	-	-	24,742.80
其他应收款	富川	3,755,087.85	406,254.22	-
其他应收款	友青	508,536.00		
预付账款	富川	130,506,458.61	9,069,559.58	-
其他应收款	豫鹭矿业	-	-	-
合同负债	IXM	-	-	5,777,674.29
其他流动资产	NSR	-	-	960,848,000.00
应收利息	NSR	-	-	12,964,129.33
应收利息	华越镍钴	13,061,072.16	2,171,354.53	-
其他非流动资产	华越镍钴	414,831,595.86	255,627,445.55	-
其他流动资产	Gécamines	-	-	43,096,220.58
其他非流动资产	Gécamines	-	370,521,427.93	334,381,507.50
应付账款	富川	17,336,117.62	8,703,324.03	-
其他应付款	富川	11,455,538.22	11,384,276.00	11,384,276.00
应付利息	富川	145,841.33	-	-
其他应付款	Gécamines	-	6,678,007.77	5,921,146.67
其他非流动负债	Gécamines	-	69,762,000.00	68,632,000.00

## 七、发行人担保或有事项

### (一) 担保事项

为了规范洛钼集团对外担保行为,确保公司的资产安全,有效规避和降低担保风险,发行人《内部控制制度汇编》对担保事项作了详细说明。《担保管理规定》明确发行人母公司财务部为担保业务的主管部门。发行人对外提供担保,应由担保承办单位提交书面担保申请,经董事会或股东会批准。

#### 1、对外担保情况

截至 2020 年 12 月末,公司为洛阳富川矿业有限公司、阳谷祥光铜业有限公司提供担保,具体明细如下:

图表 6-82 截至 2020 年 12 月末对外担保余额明细表

单位:元

担保人	被担保方	币种	原币	汇率	人民币	起始日	到期日
洛钼集团	富川矿业	人民币	400,000,000.00	1	400,000,000.00	2021/12/17	2021/12/17
洛钼集团	富川矿业	人民币	400,000,000.00	1	400,000,000.00	2020/12/18	2021/12/17
埃珂森 (上海) 企业管理 有限公司	阳谷祥光 铜业有限 公司	美元	1,530,000.00	6.5249	9,983,097.00	2019/10/21	2021/10/21

## 2、对内担保情况

洛钼集团共计为 9 个公司提供担保，分别为洛钼澳洲、洛钼巴西和洛钼卢森堡、洛钼刚果、BHR、洛钼资本、洛钼控股、澳邑德、洛钼金属材料和香港子公司金属投资，具体明细如下：

图表 6-83 截至 2020 年 12 月末对内担保明细表

单位：元

序号	担保人	被担保方	币种	原币	汇率	人民币	起始日	到期日
1	洛钼集团	洛钼澳洲	澳元	37,000,000.00	5.0163	185,603,100.00	2013/12/18	2023/11/21
2	洛钼集团	洛钼巴西和洛钼卢森堡	美元	558,000,000.00	6.5249	3,640,894,200.00	2016/9/29	2023/9/14
3	洛钼集团	洛钼刚果	美元	1,003,000,000.00	6.5249	6,544,474,700.00	2016/11/15	2023/11/15
4	洛钼集团	BHR	美元	565,800,000.00	6.5249	3,691,788,420.00	2017/4/5	2024/4/5
5	洛钼集团	洛钼资本	美元	250,000,000.00	6.5249	1,631,225,000.00	2019/2/1	2022/2/1
6	洛钼集团	洛钼控股	美元	407,500,000.00	6.5249	2,658,896,750.00	2020/2/5	2025/2/3
7	洛钼集团	洛钼控股	人民币	700,000,000.00	1	700,000,000.00	2020/6/2	2025/6/2
8	洛钼集团	洛钼控股	美元	14,218.26	6.5249	92,772.72	2020/8/17	2023/8/3
9	洛钼集团	澳邑德	人民币	6,664,000.00	1	6,664,000.00	2019/12/27	2020/11/17
10	洛钼集团	澳邑德	美元	25,000,000.00	6.5249	163,122,500.00	2020/7/13	2021/6/11
11	洛钼集团	澳邑德	美元	2,820,000.00	6.5249	18,400,218.00	2020/7/14	2025/7/14
12	洛钼集团	澳邑德	人民币	16,900,000.00	1	16,900,000.00	2020/6/8	2024/6/8
13	洛钼集团	澳邑德	美元	1,060,000.00	6.5249	6,916,394.00	2020/6/12	2021/6/13
14	洛钼集团	澳邑德	美元	1,100,000.00	6.5249	7,177,390.00	2020/11/25	2021/11/25
15	洛钼控股	香港子公司金属投资	美元	550,000,000.00	6.5249	3,588,695,000.00	2020/7/10	
16	洛钼集团	金属材料	人民币	700,000,000.00	1	700,000,000.00	2020/11/30	2021/12/30
17	IXM 内部担保		美元	716,989,722.44	6.5249	4,678,286,239.96		
	合计					28,239,136,684.69		

注：第 14 项担保系发行人或全资子公司以名下存款质押为子公司短期流贷款提供的全额担保业务，系银行低风险业务。

截至 2020 年末，公司对内担保情况未发生重大不利变化。

### (二) 公司未决诉讼事项

### 1、本集团位于刚果(金)的铜钴业务

本集团位于刚果(金)的铜钴业务员在日常业务中有可能发生一些法律诉讼、索赔及负债诉求。管理层认为基于当前可以获得的信息,该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

### 2、本集团位于巴西的铌磷业务

本集团位于巴西的铌磷业务在日常经营活动中可能会面临各种诉讼,管理层根据所掌握之信息以及外部法律专家的专业意见判断相关诉讼败诉及导致经济利益流出的可能性,经济利益流出可能性较小则作为或有事项,该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

### (三) 其他或有事项

无。

### (四) 重大承诺事项

发行人重大承诺事项如下:

#### 1、资本承诺

图表 6-84 发行人近三年资本承诺

人民币:万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
已签约但尚未于财务报表中确认的:	-	-	-	-
-购建长期资产承诺	151,247.90	163,456.60	109,908.20	29,458.20
-对外投资承诺	16,498.60	42,365.20	376,432.10	34,342.40
合计	167,746.50	205,821.80	486,340.30	63,800.60

注:资本承诺是发行人在长期资产购建以及对外投资等方面已经与对方单位签订合同、但尚未支付对价的部分,将在后期履约过程中支付。

#### 2、经营租赁承诺

经营租赁承诺是发行人根据生产经营需要租入固定资产,按照合同约定需要在未来支付的租金。由于 2019 年新租赁准则的执行,经营租赁业务在资产负债表的使用权资产和租赁负债中反映,故自 2019 年开始不再单独列示经营租赁承诺。

### (四) 其他事项

#### 1、栾川县杨树凹西铅矿

发行人于 2013 年 1 月 30 日收到河南省洛阳市中级人民法院相关文件。栾川县杨树凹西铅矿(以下简称“杨树凹”)起诉本公司分公司选矿三公司,以被告建设的尾矿库坝体增高、尾矿库上侵致地下水位增高、使其采矿设施设备被毁、采矿工程报废、已探明的铅锌矿体无法开采、造成原告经济损失为由,要求选矿三公司停止侵害,并赔偿直接经济损失约人民币 1,800 万元。洛阳市中级人民法院就该案作出(2012)洛民四初字第 21 号判决书,并于 2016 年 3 月 21 日送达。我公司对

判决不服,于法定期间内提起上诉。2016年11月25日,本公司收到河南省高级人民法院作出的裁定书,裁定撤销洛阳市中级人民法院(2012)洛民四初字第21号判决书,将本案发回洛阳市中级人民法院重审。洛阳市中级人民法院于2018年9月10日作出(2017)豫03民初第28号《民事判决书》,判决公司及分公司选矿三公司支付杨树凹损失172.4万元,并驳回杨树凹其他诉讼请求。杨树凹于2018年10月11日向河南省高级人民法院提起上诉,要求撤销洛阳市中级人民法院作出的(2017)豫03民初第28号《民事判决书》,并请求判令洛阳钼业及洛阳钼业分公司选矿三公司停止侵害,赔偿其直接经济损失17,975,716元及可得利益损失172.4万元,并承担相关诉讼费用。河南省高级人民法院于2019年6月27日(2018)豫民终1640号《民事判决书》,判决公司支付杨树凹损失172.4万元,公司及分公司选矿三公司负担诉讼受理费19,650元和鉴定费133,500元。截至报告日,公司已根据洛阳市涧西区人民法院协助执行通知书支付170万元。报告期内,杨树凹已向最高人民法院申请再审,公司已委托律师向最高院提交代理意见。公司认为该事项不会对公司的生产经营和财务状况造成重大影响,亦不会对公司构成实质性法律障碍。公司将积极应诉,以保障公司合法权益。

## 2、栾川县成凌钼业有限公司(以下简称“成凌公司”)

2008年12月30日,栾川县成凌钼业有限公司(以下简称“成凌钼业”)向河南省高级人民法院提起诉讼。成凌钼业诉称公司在其主要采矿区上方建设万吨选矿厂,直接压覆成凌钼业矿区钼金属仅第一期工程计算2,083吨,致使成凌钼业减少可得利益1.3亿元;同时,成凌钼业诉称公司在建设选矿厂过程中直接将试车时的尾矿排入成凌钼业巷道内,填埋了成凌钼业的全部巷道和采矿工程设施,造成成凌钼业直接经济损失517.23万元。因此,成凌钼业诉请要求公司承担相应侵权责任并赔偿13,517.23万元。后河南省高级人民法院将此案移送洛阳市中级人民法院审理。

2019年1月25日洛阳中院对成凌案件开庭审理,后于2019年4月11日作出(2018)豫03民初920号民事判决书,判决驳回了成凌钼业的诉讼请求。成凌钼业、公司均不服上诉至河南省高级人民法院。河南省高级人民法院于2020年10月10日作出(2019)豫民终856号民事终审判决书,判决公司赔偿成凌钼业各种损失共计200万元并驳回成凌钼业其他诉讼请求。公司已依照生效终审判决书完成执行。

成凌公司向最高人民法院申请再审,请求撤销河南省高级人民法院(2019)豫民终856号民事判决、洛阳市中级人民法院(2018)豫03民初920号民事判决结果,改判支持其全部诉讼请求。2021年3月1日,最高人民法院向公司作出(2021)最高法民申1145号案件应诉通知书。2021年5月22日,最高人民法院作出(2021)最高法民申1145号《民事裁定书》,裁定驳回成凌钼业再审申请。

## 八、资产抵押、质押、其他被限制处置事项

截至2020年12月末,发行人存在的资产使用受到限制的受限资产的主要情况

如下:

图表 6-85 截至 2020 年末发行人受限资产情况

单位: 万元

序号	受限资产类型	抵押/质权人	金额	期限
1	矿山保证金 (注 1)	/	5,264.69	/
2	借款利息保证金	A 银团	28,634.13	2016/9/14-2023/9/14
		B 银团	63,161.23	2016/11/15-2023/11/15
3	短期借款保证金	A 银行	40,000.00	2020/12/17-2021/12/17
		B 银行	70,000.00	2020/11/30-2021/12/30
		B 银行	40,000.00	2020/12/18-2021/12/17
		B 银行	12,560.00	2020/9/22-2021/3/22
		B 银行	40,000.00	2020/12/24-2022/6/24
		B 银行	49,600.00	2020/12/18-2021/6/18
		B 银行	30,000.00	2020/12/21-2022/6/21
		A 银行	30,000.00	2020/12/25-2021/12/24
		B 银行	19,800.00	2020/12/18-2021/6/18
4	衍生金融工具保证金 (注 2)	C 机构	39,133.70	/
		D 银行	21,793.19	/
		F 银行	41,821.72	/
5	承兑保证金	G 银行	18,050.26	2020/7/1-2021/6/30
6	短期借款质押资产	H 银行	70,483.27	2020/11/2-2021/11/2
7	票据池质押资产	G 银行	33,450.15	2020/7/1-2021/6/30
8	短期借款质押存货 (注 3)	/	1,339,182.22	2020/11/2-2021/11/2
9	期货交易中仓单质押 (注 4)	/	22,910.67	/
10	衍生金融工具质押资产 (注 2)	/	439,352.57	/
合计			2,455,197.80	

注 1: 矿山保证金跟随矿山使用期限及政府要求随时可能变动, 无准确期限。

注 2: 衍生金融工具保证金跟随标的相关要素的改变波动较大, 无准确期限。

注 3: 金属贸易公司为获取短期借款而质押存货, 质权人为涉及到的多家金融机构。

注 4: 期货交易额度跟随标的相关要素的改变波动较大, 无准确期限。

## 九、衍生品、理财产品、大宗期货以及海外投资情况

### (一) 金融衍生品

由于经营规模不断扩大, 公司融资需求不断提高, 发行人积极拓展融资渠道, 通过黄金租赁产品来弥补资金需求。同时, 由于金价存在波动频繁, 为了锁定融

资利率，发行人同时委托银行使用远期黄金合约对黄金租赁协议下返还银行等量等质黄金的义务进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着黄金市场价格的波动该交易性金融负债的公允价值发生波动的风险，该远期黄金合约未被指定为套期工具，其公允价值变动而产生的收益或损失，直接计入当期损益。发行人严格按照业务风险控制规定，对该业务进行严格管理。

截至 2020 年末，发行人的黄金远期交易金额为 1,230 公斤，具体细节如下表所示：

图表 6-86 截至 2020 年末发行人 7 衍生品投资情况

衍生品种类	远期合约数 公斤	远期交易起 始日	远期交易到期 日
黄金	780	2020/4/7	2021/3/12
黄金	450	2020/4/8	2021/3/19
合计	1230		

发行人黄金远期交易主要目的是锁定价格，规避黄金波动风险，不以盈利为目的，因价格已提前锁定，未出现亏损情况。

## （二）重大投资理财产品

截至 2020 年末，发行人理财余额为 26.59 亿元，均为发行人利用闲置资金投资的银行、资管公司及其他金融机构的理财或资产管理计划。截至 2020 年末，发行人已到期委托理财本金及收益均已收回，从未发生过本金亏损情况。截至 2020 年末公司重大投资理财产品具体明细如下：

图表 6-87 截至 2020 年末发行人理财明细表

单位：万元

序号	受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	报酬确定方式	年化收益率	是否经过法定程序
1	平安汇通	资产管理计划	45,000.00	2018/5/18	2021/6/30	自有资金	浮动收益	5.40%	是
2	NEW CHINA CAPITAL MANAGEMENT	资产管理计划	161,829.23	2017/9/8	2021/9/7	自有资金	到期兑付	/	是
3	中原银行洛阳分行	封闭式理财产品	12,000.00	2019/1/23	2026/1/24	自有资金	浮动收益	4.39%	是
4	兴业银行洛阳分行	保本型结构性存款	20,000.00	2020/12/29	2021/6/29	自有资金	浮动收益	1.50%或 3.0%或 3.08%	是
5	南京银行上海分	保本型结构	3,000.00	2020/1/10	2021/1/8	自有资金	浮动收益	3.80%	是

	行	性存款							
6	南京银行上海分行	保本型结构性存款	3,000.00	2020/1/10	2021/1/8	自有资金	浮动收益	3.80%	是
7	南京银行上海分行	保本型结构性存款	3,200.00	2020/1/16	2021/1/15	自有资金	浮动收益	3.68%	是
8	南京银行上海分行	保本型结构性存款	3,000.00	2020/2/18	2021/2/18	自有资金	浮动收益	3.65%	是
9	南京银行上海分行	保本型结构性存款	3,000.00	2020/2/18	2021/2/18	自有资金	浮动收益	3.65%	是
10	南京银行上海分行	保本型结构性存款	2,000.00	2020/2/18	2021/2/18	自有资金	浮动收益	3.65%	是
11	南京银行上海分行	保本型结构性存款	2,000.00	2020/4/2	2021/4/2	自有资金	浮动收益	3.40%	是
12	南京银行上海分行	保本型结构性存款	2,000.00	2020/4/2	2021/4/2	自有资金	浮动收益	3.40%	是
13	南京银行上海分行	美元定期存单	2,118.14	2020/11/13	2021/11/15	自有资金	固定收益	1.29%	是
14	华夏银行上海分行	美元定期存单	3,073.21	2020/12/9	2021/12/9	自有资金	固定收益	1.42%	是
15	兴业银行	收益递增开放式理财产品	500.00	2015/1/16	无固定期限	自有资金	浮动收益	2.8%~3.4%	是
16	兴业银行	收益递增开放式理财产品	139.00	2015/10/15	无固定期限	自有资金	浮动收益	2.8%~3.4%	是
	合计		265,859.58						

### （三）其他权益工具投资、其他非流动金融资产及非流动衍生金融资产

2020 年末，发行人其他权益工具投资 0.86 亿元，该科目主要为投资非上市公司股权。2019 年较 2018 年末减少 80.96%，主要系发行人 2019 年处置部分非上市公司股权所致；其他非流动金融资产 46.78 亿元，该科目主要为公司投资的资产管理计划、合伙企业份额及基金等权益，变动较少，本期该科目较 2019 年末增加 3.21 亿元，主要为公允价值减少及投资减少，增加部分主要为公允价值增加及新增投资。

### （四）海外投资情况

2013 年，发行人以约 8 亿美元自力拓集团收购其持有的澳大利亚 NPM 铜金矿 80% 权益。发行人通过位于澳洲的间接控制的全资子公司 CMOC Mining Pty



Limited 实现对澳洲业务进行控制。截至 2020 年末，澳洲项目总资产 52.04 亿元，占当期发行人总资产的 4.25%。

2016 年，发行人以 15 亿美元收购 Freeport-McMoRan Inc.（自由港麦克米伦公司）旗下位于刚果（金）境内的 TFM 铜钴业务 56%股权并完成交割，2019 年，发行人收购 BHR 间接持有的 TFM24%少数股权，发行人合计享受 TFM80%的收益。发行人通过位于香港的间接控制的全资子公司 CMOC DRC Limited 实现对刚果（金）TFM 铜钴业务进行控制。截至 2020 年末，TFM 项目总资产 430.33 亿元，占当期发行人总资产的 35.15%。

2016 年，发行人以 15 亿美元收购英美资源集团旗下位于巴西境内的铌、磷业务 100%股权并完成交割。发行人通过位于卢森堡的间接控制的全资子公司卢森堡 SPV 实现对巴西铌、磷业务进行控制。截至 2020 年末，卢森堡 SPV 公司总资产 119.04 亿元，占当期发行人总资产的 9.72%。

2019 年，发行人完成对 NSRC 的并购交割，从而通过 NSRC 间接持有 IXM 100%的股权，拓展了公司在金属贸易板块业务。发行人通过位于荷兰的间接控制的全资子公司 IXM B.V.实现对金属贸易业务进行控制。截至 2020 年末，IXM B.V.总资产 318.24 亿元，占当期发行人总资产的 25.99%。

2020 年 12 月 11 日，发行人通过收购 Jenny East Holdings Ltd.和 Kisanfu Holdings Ltd. 100%股权获得刚果（金）Kisanfu 铜钴矿 95%股权。截至 2020 年末，该铜钴矿未开展生产经营活动。

相关收购情况及标的业务运营情况详见“第五章 发行人基本情况”。

#### 十、直接债务融资计划

暂无。

#### 十一、发行人2021年半年度情况预测

发行人主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山生产业务和矿产贸易业务。结合发行人最近一期资产、负债以及营业收入、毛利润情况，发行人预期 2021 年半年度合并财务报表中总资产、净资产、营业收入等财务指标基本稳定，2021 年半年度发行人主营业务、财务数据及资信情况不存在重大不利变化。

## 第七章发行人的资信状况

### 一、对发行人的评级报告摘要

#### (一) 信用评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）。

#### (二) 信用评级结论及标识含义

中诚信国际给予发行人主体信用评级为 AAA，评级展望为稳定。AAA 代表着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。

#### (三) 对公司主体的评级报告摘要

中诚信国际肯定了公司资源储量丰富、规模优势突出、多种金属经营且产业链完善、经营及获现能力大幅提升以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到行业周期性波动风险、海外业务面临风险以及财务杠杆升高等因素对公司经营及整体信用状况的影响。

#### 优势：

1、资源储量丰富、规模优势突出。 公司拥有的资源品种和储量较为丰富，涵盖铜、钴、黄金、钨、磷、钼及钨等，且矿山品位较高，2020 年收购 Kisanfu 使得铜钴资源储量更加丰富，为公司的可持续发展提供了良好保障。此外，公司规模优势突出，已发展成为全球第二大钴、钨生产商和领先的铜生产商；全球最大的白钨生产商之一和前七大钼生产商；磷肥产量位居巴西第二位。同时公司基本金属贸易业务位居全球前三位。

2、多种金属经营且产业链完善，抗风险能力较强。 公司拥有铜钴、黄金、钨钼及钨等金属的采、冶、加工完整的产业链，多种金属经营可分散单一金属价格波动的风险；此外金属贸易业务与矿山生产业务形成较强协同，实现了产业链延伸，有利于提高公司整体抗风险能力。

3、经营及获现能力大幅提升。受益于 IXM 全年并表，2020 年公司营业总收入和经营活动净现金流大幅提升，经营获现能力保持在较好水平。

4、融资渠道畅通。作为 A+H 股上市公司，公司直接融资渠道畅通。此外，截至 2020 年末，公司共获得多家银行授信共计 1,134.38 亿元，其中未使用额度为 568.72 亿元，财务弹性较好。

#### 关注：

1、行业周期性波动对公司盈利水平影响较大。 有色金属价格具有行业周期性，公司盈利能力受有色金属价格波动影响较大。

2、海外业务面临风险。 公司的海外资源开发项目易受区域性政治及经济因素影响，中诚信国际将持续关注公司海外业务经营情况。同时，公司海外业务主要以美元和当地货币进行结算，面临一定汇率风险，2020 年受汇率波动影响其他综合收益大幅下降。

3、财务杠杆有所升高。 受债务规模增长影响，2020 年末公司财务杠杆有所升高，资产负债率及总资本化比率分别上升至 61.34%和 52.21%。

#### (四) 历史评级情况

1、2020 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

2、2019 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

3、2018 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

4、2017 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

5、2016 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

6、2015 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，AAA 代表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。

7、2014 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AA+，评级展望稳定，AA+ 代表着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。

8、2013 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AA+，评级展望稳定，AA+ 代表着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。

9、2012 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AA+，评级展望稳定，AA+ 代表着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。

10、2011 年中诚信国际对发行人主体信用等级 AA+，评级展望稳定，AA+ 代表着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。

#### 二、发行人其他资信情况

截止 2020 年末，发行人授信总额度为 1134.38 亿元，已使用额度 565.66 亿元，未使用额度 568.72 亿元，主要情况如下：

图表 7-1 截至 2020 年末，主要授信情况及授信使用情况

单位：亿元

序号	银行名称	授信总额度	已使用额度	剩余额度
1	中国银行	134.35	98.30	36.05

序号	银行名称	授信总额度	已使用额度	剩余额度
2	建设银行	71.09	58.27	12.82
3	中信银行	71.00	21.03	49.97
4	渣打银行 SCB	58.84	34.89	23.96
5	进出口行	54.00	30.00	24.00
6	民生银行	50.00	44.95	5.06
7	法国外贸银行 Natixis	41.81	14.17	27.65
8	平安银行	40.00	13.43	26.57
9	汇丰银行 HSBC	39.61	15.56	24.05
10	荷兰合作银行 Rabobank	34.38	13.67	20.71
11	荷兰国际银行 ING	30.46	18.80	11.66
12	荷兰合作银行 Rabobank	30.00	4.00	26.00
13	浙商银行	27.01	6.29	20.73
14	花旗银行 CITI BANK	26.37	23.47	2.90
15	招商上海	26.00	2.00	24.00
16	浦发银行	25.97	25.97	0.00
17	国开行	71.09	58.27	12.82

注：1、本表中货币汇率采用 2020.12.31 中国人民银行汇率：美元 6.5249，欧元 8.0250，英镑 8.8903，新元 4.9314，澳元 5.0163，港元 0.84164，加元 5.1161，瑞士法郎 7.4006。

### 三、发行人债务违约记录

无

### 四、发行人债务融资工具偿付情况

#### （一）发行人债务融资工具偿付情况

2011 年 6 月 2 日，洛阳钼业于全国银行间债券市场发行一期金额合计为 200,000 万元短期融资券，期限 1 年，已按期兑付。

2012 年 8 月 2 日，公司于全国银行间债券市场发行面值为人民币 2,000,000,000 元的中期票据（债券简称：12 洛钼 MTN001）。发行该中期票据所得款项用于补充本公司及其附属公司的营运资金及偿还银行借贷。该中期票据发行年利率为固定利率 4.94%，期限为 5 年，在存续期内每年付息一次，已按期兑付。

2014 年 12 月 2 日，经证监会核准公司公开发行总额为人民币 4,900,000,000.00 元的可转换公司债券，扣减发行费用后的募集资金净额为人民币 4,843,547,956.20 元。2015 年 7 月 9 日可转债累计转股金额 4,854,442,000 元，2015 年 7 月 16 日剩余 45,558,000 元可转债已经兑付赎回，公司可转债余额为 0。

2015 年 10 月 21 日，公司于全国银行间债券市场发行面值为人民币

500,000,000 元的短期融资券(证券简称: 15 洛钼 CP001)。发行该短期融资券所得款项用于偿还银行借贷。该短期融资券发行年利率为固定利率 3.45%, 期限为 1 年, 已按期兑付。

2016 年 2 月 26 日, 公司于全国银行间债券市场发行面值为人民币 500,000,000 元的短期融资券(证券简称: 16 栾川钼业 CP001)。发行该短期融资券所得款项用于偿还银行借贷。该短期融资券发行年利率为固定利率 3.18%, 期限为 1 年, 已按期兑付。

2016 年 3 月 17 日, 公司于全国银行间债券市场发行面值为人民币 2,000,000,000 元的中期票据(证券简称: 16 栾川钼业 MTN001)。发行该中期票据所得款项用于补充营运资金及偿还银行借贷。该中期票据发行年利率为固定利率 4.22%, 期限为 5 年, 在存续期内每年付息一次, 已按期兑付。

2016 年 10 月 20 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 16 栾川钼业 SCP001)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.00%, 期限为 0.75 年, 该超短期融资券已按期兑付。

2016 年 11 月 02 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 16 栾川钼业 SCP002)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.26%, 期限为 0.75 年, 该超短期融资券已按期兑付。

2018 年 8 月 28 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 18 栾川钼业 SCP001)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.65%, 期限为 0.25 年, 该超短期融资券已按期兑付。

2019 年 4 月 25 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 19 栾川钼业 SCP001)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.4%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2019 年 8 月 5 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 19 栾川钼业 SCP002)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.6%, 期限为 120 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2019 年 10 月 18 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 19 栾川钼业 SCP003)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.4%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2019 年 11 月 28 日, 洛阳钼业于上海证券交易所发行面值为人民币发行面值为 100,000.00 万元的公司债券(证券简称: 19 洛钼 01), 期限为 3 年, 尚在存续期, 付息正常。

2020 年 2 月 28 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 20 栾川钼业 SCP001)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.1%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2020 年 3 月 18 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币

100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 20 栾川钼业 SCP002)。该超短期融资券发行利率为固定利率 2.95%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2020 年 5 月 28 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的中期票据(证券简称: 20 栾川钼业 MTN001)。该中期票据发行利率为固定利率 4.20%, 期限为 5 年, 该中期票据尚未到期。

2020 年 8 月 15 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 20 栾川钼业 SCP003)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.08%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

2020 年 9 月 9 日, 洛阳钼业于全国银行间债券市场发行面值为人民币 100,000.00 万元的超短期融资券(证券简称: 20 栾川钼业 SCP004)。该超短期融资券发行利率为固定利率 3.10%, 期限为 180 天, 该超短期融资券已按期兑付。

## (二) 发行人控股股东企业债务融资发行情况

2015 年 3 月 18 日, 发行人股东鸿商控股于全国银行间市场发行 1,000,000,000 元非公开定向债务融资工具 (PPN), 招商银行为主承销商, 兴业银行为联席主承销商。该非公开定向债务融资工具已按期兑付。

2016 年 9 月 2 日, 发行人股东鸿商控股发行 190,000.00 万元公司债 (16 鸿商 01), 发行利率为固定利率 4.19%, 期限 5 年, 截至 2020 年 12 月末尚未到期, 付息情况正常。

2016 年 9 月 23 日, 发行人股东鸿商控股发行 10,000.00 万元公司债 (16 鸿商 02), 发行利率为固定利率 4.00%, 期限 3 年。该公司债已按期兑付。

2018 年 3 月 15 日, 发行人股东鸿商控股发行 120,000.00 万元中期票据 (18 鸿商产业 MTN001), 发行利率为固定利率 6.78%, 期限 3 年, 已按期兑付。

2018 年 4 月 19 日, 发行人股东鸿商控股发行 80,000.00 万元中期票据 (18 鸿商产业 MTN002), 发行利率为固定利率 6.60%, 期限 3 年, 截至 2021 年 3 月末尚未到期。

2019 年 7 月 9 日, 发行人股东鸿商控股发行 100,000.00 万元公司债 (19 鸿商 01), 发行利率为固定利率 6.35%, 期限 3 年, 截至 2021 年 3 月末尚未到期。

2019 年 8 月 27 日, 发行人股东鸿商控股发行 70,000.00 万元公司债 (19 鸿商 02), 发行利率为固定利率 6.50%, 期限 3 年, 截至 2021 年 3 月末尚未到期。

2021 年 3 月 2 日, 发行人股东鸿商控股发行 50,000.00 万元中期票据 (21 鸿商产业 MTN001), 发行利率为固定利率 6.30%, 期限 3 年, 截至 2021 年 3 月末尚未到期。

2021 年 3 月 8 日, 发行人股东鸿商控股发行 50,000.00 万元中期票据 (21 鸿商产业 MTN002), 发行利率为固定利率 6.20%, 期限 3 年, 截至 2021 年 3 月末尚未到期。

2021 年 4 月 6 日, 发行人股东鸿商控股发行 50,000.00 万元中期票据 (21

鸿商产业 MTN003），发行利率为固定利率 6.15%，期限 3 年，截至 2021 年 4 月 15 日尚未到期。

### **（三）发行人子公司企业直接债务融资工具发行情况**

截至 2021 年 3 月末，发行人境外全资子公司 CMOC Capital Limited 作为发行主体，于 2019 年 2 月 1 日发行境外债 3 亿美元，期限 3 年，该笔境外美元债由发行人提供担保。此外，发行人子公司无任何发行直接债务工具的情况及计划。

---

## 第八章债务融资工具信用增进情况

---

本期债务融资工具无信用增进。



## 第九章 税项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

### 一、投资债务融资工具所纳税项

#### （一）增值税

根据 2016 年 5 月 1 日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号），债务融资工具利息收入及买卖价差收入需要缴纳增值税。

#### （二）所得税

根据 2008 年 1 月 1 日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，债务融资工具持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，债务融资工具利息收入和转让债务融资工具取得的收入缴纳企业所得税。

#### （三）印花税

根据 1988 年 10 月 1 日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。

但对债务融资工具在全国银行间债券市场进行的交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》尚未列举对其征收印花税。因此，截至本募集说明书之日，投资者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。

### 二、声明

投资者所应缴纳的上述税项不与债务融资工具的各项支出构成抵销，上述税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。

## 第十章 发行人信息披露工作安排

公司将严格按照根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响债务融资工具投资者实现其债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。披露时间不晚于企业在证券交易所、指定媒体或其他场合向市场公开披露的时间。

本企业发行本期债务融资工具已在交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债务融资工具的投资者，请认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

### 一、本期债务融资工具发行前的信息披露

公司在债务融资工具发行日1个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、洛阳栾川钼业集团股份有限公司2021年度第一期超短期融资券募集说明书；
- 2、洛阳栾川钼业集团股份有限公司2021年度第一期超短期融资券法律意见书；
- 3、近三年经审计的合并及母公司财务报告及2021年一季度未经审计合并及母公司财务报表；
- 4、交易商协会要求的其他文件。

### 二、本期债务融资工具存续期内重大事项的信息披露

公司在债务融资工具存续期间，向市场公开披露可能影响债务融资工具投资者实现其债权的重大事项，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响。包括但不限于：

- （一）企业名称变更；
- （二）企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；
- （三）企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；
- （四）企业1/3以上董事、2/3以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- （五）企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- （六）企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；

(七) 企业提供重大资产抵押、质押, 或者对外提供担保超过上年末净资产的20%;

(八) 企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组;

(九) 企业发生超过上年末净资产10%的重大损失, 或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%;

(十) 企业股权、经营权涉及被委托管理;

(十一) 企业丧失对重要子公司的实际控制权;

(十二) 债务融资工具信用增进安排发生变更;

(十三) 企业转移债务融资工具清偿义务;

(十四) 企业一次承担他人债务超过上年末净资产10%, 或者新增借款超过上年末净资产的20%;

(十五) 企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组;

(十六) 企业涉嫌违法违规被有权机关调查, 受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分, 或者存在严重失信行为;

(十七) 企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施, 或者存在严重失信行为;

(十八) 企业涉及重大诉讼、仲裁事项;

(十九) 企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况;

(二十) 企业拟分配股利, 或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形;

(二十一) 企业涉及需要说明的市场传闻;

(二十二) 债务融资工具信用评级发生变化;

(二十三) 企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同;

(二十四) 发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项;

(二十五) 其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

### 三、本期债务融资工具存续期内定期信息披露

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定, 在本期债务融资工具存续期内, 向市场定期公开披露以下信息:

1、公司应当在每个会计年度结束之日后4个月内披露上一年年度报告。年度报告应当包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息;

2、公司应当在每个会计年度的上半年结束之日后2个月内披露半年度报告;

3、公司应当在每个会计年度前3个月、9个月结束后的1个月内披露季度财务

报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

4、定期报告的财务报表部分应当至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。

#### **四、本息兑付事项**

公司将在本期债务融资工具本息兑付日前5个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化，公司将依据其变化对于信息披露作出调整。

#### **五、发行人承诺**

1、公司承诺在本期债务融资工具的发行和交易过程遵循公开、公平、公正、诚信的原则。

2、公司承诺将严格按照中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，遵循诚实信用的原则，真实、准确、完整、及时地进行信息披露，承诺在所有信息披露的过程中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3、公司承诺将对本期债务融资工具持有人按时足额兑付本息。

4、公司声明自愿接受中国银行间市场交易商协会的自律管理。

## 第十一章持有人会议机制

### 一、持有人会议的目的与效力

(一)【会议目的】债务融资工具持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二)【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

### 二、持有人会议的召开情形

(一)【召集人及职责】本期债务融资工具的主承销商为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

(二)【召开情形】在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1、发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；

2、发行人拟转移债务融资工具清偿义务；

3、发行人拟变更债务融资工具信用增进安排，或信用增进安排、提供信用增进服务的机构偿付能力发生重大不利变化；

4、发行人拟减资（因回购注销股份导致减资的，且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本【43.20】亿元的 5%的除外）、合并、分立、解散，申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

5、发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策（因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外）或会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净资产的 10%或者 24 个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的 10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

6、发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；

7、发行人拟进行重大资产重组；

8、拟解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

9、单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

10、法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

(三)【强制召集】召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，在实际可行的最短期内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形的，应当告知召集人，发行人披露相关事项公告视为已完成书面告知程序。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有 30% 以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

（四）【主动和提议召集】在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有 10% 以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。如召集人书面同意召开持有人会议，应于书面回复日期【5】个工作日内发出持有人会议召开公告，如召集人不同意召开持有人会议，应书面回复不同意理由。

### 三、持有人会议的召集

（一）【召集公告披露】召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- 1、本期债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- 2、会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- 3、会议时间和地点；
- 4、会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- 5、会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；
- 6、债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；
- 7、提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；
- 8、参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

（二）【初始议案发送】召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案发送至持有人。

议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等机构有关的，

议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

（三）【补充议案】发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人、单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（四）【最终议案发送及披露】召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构，并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

（五）【议案内容】持有人会议议案应有明确的决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

（六）【召集程序的缩短】若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现发行人信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形，召集人可在有利于持有人权益保护的情形下，合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的，召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告，并将议案发送至持有人及相关机构，同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决，经持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意后方可生效。

#### 四、持有人会议参会机构

（一）【债权确认】债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息，并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。

召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

（二）【参会资格】除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

（三）【其他参会机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用增进服务的机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

（四）【律师见证】持有人会议应当至少有 2 名律师进行见证。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

## 五、持有人会议的表决和决议

(一)【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

(二)【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

- 1、发行人控股股东、实际控制人；
- 2、发行人合并范围内子公司；
- 3、债务融资工具清偿义务承继方；
- 4、为债务融资工具提供信用增进服务的机构；
- 5、其他可能影响表决公正性的关联方。

(三)【特别议案】下列事项为特别议案：

- 1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；
- 2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；
- 3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；
- 5、授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；
- 6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

(四)【参会比例】除法律法规另有规定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期债务融资工具总表决权数额的 50%，会议方可生效。出席持有人会议的债务融资工具持有人未达会议生效标准的，召集人应当继续履行会议召集召开与后续信息披露义务。

(五)【审议程序】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的 3 个工作日内表决结束。

(六)【表决统计】召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册，并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入



总表决权的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入关于总表决权的统计中。

(七)【表决比例】除法律法规另有规定外，持有人会议决议应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 50%的持有人同意后方可生效；针对特别议案的决议，应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意后方可生效。

(八)【会议记录】持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

(九)【决议披露】召集人应当在持有人会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1、出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- 2、会议有效性；
- 3、各项议案的概要、表决结果及生效情况。

(十)【决议答复与披露】发行人应对持有人会议决议进行答复，决议涉及提供信用增进服务的机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的 5 个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

## 六、其他

(一)【释义】本节所称以上、以下，包括本数。

(二)【保密义务】召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

(三)【承继方、增进机构及受托人义务】本期债务融资工具发行完毕进入存续期后，债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务；新增或变更后的提供信用增进服务的机构以及受托管理人应按照本节中对提供信用增进服务的机构以及受托管理人的要求履行相应义务。

(四) 本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求不符的，或本节内对持有人会议规程约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求执行。

## 第十二章 违约、风险情形及处置

### 一、违约事件

(一) 以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件:

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、赎回权行权日等本息应付日, 发行人未能足额偿付约定本金或利息;

【宽限期条款】发行人在上述情形发生之后有5个工作日的宽限期。宽限期内应以当期应付未付的本金和利息为计息基数、按照票面利率上浮【\_\_1\_\_】BP 计算利息。

发行人发生前款情形, 应不晚于本息应付日的次1个工作日披露企业关于在宽限期支付本金或兑付利息的安排性公告, 说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、宽限期内偿付安排等内容。发行人发生前款情形, 并预计无法在宽限期内完成足额偿付的, 应不晚于本息应付日的次1 个工作日披露企业关于无法在宽限期内支付资金的风险提示公告, 说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、无法在宽限期内完成偿付的风险提示及应对措施等内容。

发行人在宽限期内足额偿付了全部应付本金和利息(包括宽限期内产生的利息), 则不构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应不晚于足额偿还的次1个工作日披露企业关于在宽限期内完成资金偿付的公告, 说明债项基本情况及支付完成情况, 同时下一计息期(如有)起算日应从足额偿付的次一工作日开始起算, 终止日不变。

若发行人在宽限期届满日仍未足额支付利息或兑付本金的, 则构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应于当日向市场披露企业关于未按约定在宽限期内支付利息或兑付本金的公告, 说明债项基本情况、未能在宽限期内支付的原因及相关工作安排。

2、因发行人触发本募集说明书中第十一章“投资人保护条款”及其他条款的约定(如有)或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期, 或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满, 而发行人未能按期足额偿付本金或利息。

3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 法院受理发行人破产申请;

4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组, 或因其它原因导致法人主体资格不存在。

### 二、违约责任

(一) 【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的, 发行人应当依法承担违约责任; 持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行

人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

(二) 【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起(约定了宽限期的，自宽限期届满之日起)到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率【\_0.21\_】‰计算。

### 三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本期债务融资工具发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

### 四、发行人责任和义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

### 五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划(如有)、舆情监测与管理。

### 六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书另有约定从约定。

### 七、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

#### 【重组并变更登记要素】

发行人与持有人协商拟变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，

并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

1. 将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表决。议案应明确重组后债券基本偿付条款调整的具体情况。

2. 重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和上海清算所提交变更申请材料。

3. 发行人应在登记变更完成后的2个工作日内披露变更结果。

## 八、不可抗力

（一）不可抗力是指本期债务融资工具发行后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

不可抗力发生时，本公司应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

本公司应召集持有人会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

## 九、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所所在地有管辖权的人民法院管辖。

## 十、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

### 第十三章本次债务融资工具发行的有关机构

#### 一、发行有关机构的信息披露

- 公司： 洛阳栾川钼业集团股份有限公司  
法定代表人：袁宏林  
注册地址：河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北  
联系人：吕飞  
电话：0379-68658850  
传真：0379-68658030  
邮政编码：471500
- 主承销商： 中国银行股份有限公司  
联系地址：北京市复兴门内大街 1 号  
法定代表人：刘连舸  
联系人：陈荃  
电话：010-66593432  
传真：010-66591737  
邮政编码：100818
- 联席主承销商： 招商银行股份有限公司  
地址：深圳市深南大道 2016 号招商银行深圳分行大厦 22 楼  
法定代表人：缪建民  
联系人：刘洋、吕宇颖  
电话：0755-88026154、021-20773329  
传真：0755-83195057、021-20777755\*3329  
邮政编码：200120
- 存续期管理机构： 中国银行股份有限公司  
联系地址：北京复兴门内大街 1 号  
法定代表人：刘连舸  
联系人：荀雅梅  
电话：010-66592749
- 法律顾问： 上海市通力律师事务所  
住址：上海市浦东新区银城中路 68 号时代金融中心 16 楼和 19 楼  
负责人：俞卫锋  
经办律师：张征轶、韩政  
联系电话：021-31358666

传真：021-31358600

邮政编码：200120

审计机构： 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）  
住址：上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼  
法定代表人：曾顺福  
经办会计师：牟正非、赵斌  
联系电话：021-61418888  
传真：021-63350177  
邮政编码：200002

信用评级机构： 中诚信国际信用评级有限责任公司  
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  
负责人：张馨予  
联系人：孙元帅、周伊格  
联系电话：8610-66428877  
传真：8610-66426100  
邮政编码：100010

托管机构： 银行间市场清算所股份有限公司  
注册地址：上海市黄浦区北京东路 2 号  
法定代表人：谢众  
联系人：发行岗  
电话：021-23198888  
传真：021-63326661

集中簿记建档技术支持机构： 北京金融资产交易所有限公司  
地址：北京市西城区金融大街乙 17 号  
法定代表人：郭欠  
联系人：发行部  
电话：010-57896722、010-57896516  
传真：010-57896726  
邮政编码：100032

## 二、承销团成员

中国银行股份有限公司

联系地址：北京市复兴门内大街1号

法定代表人：刘连舸

联系人：陈荃

电话：010-66593432

传真：010-66591737

邮政编码：100818

### **招商银行股份有限公司**

地址：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦22楼

法定代表人：缪建民

联系人：刘洋、吕宇颖

电话：0755-88026154、021-20773329

传真：0755-83195057、021-20777755\*3329

邮政编码：200120

### **三、发行人同中介机构的股权关系及其他重大利害关系**

发行人与上述发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第十四章备查文件及查询地址

### 一、备查文件

- 1、洛阳栾川钼业集团股份有限公司2021年度跟踪评级报告；
- 2、洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2018 年、2019 年、2020 年合并及母公司审计报告；
- 3、洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券法律意见书；
- 4、洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书。
- 5、交易商协会要求披露的其他文件。

### 二、查询地址

#### （一）洛阳栾川钼业集团股份有限公司

联系地址：河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北

联系人：吕飞

联系电话：0379-68658850

传真号码：0379-68658030

邮政编码：471500

#### （二）中国银行股份有限公司

联系地址：北京市复兴门内大街 1 号

法定代表人：刘连舸

联系人：陈荃

电话：010-66593432

传真：010-66591737

邮政编码：100818

### 三、网站

投资者可通过中国货币网（<http://www.chinamoney.com.cn>）或上海清算所网站（<http://www.shclearing.com>）下载本募集说明书，或在本期债务融资工具发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。



附件：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
资产负债率(%)	负债合计/资产总计×100%
流动比率(%)	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率(%)	(流动资产合计-存货余额)/流动负债合计×100%
EBITDA利息倍数	EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
EBIT	利润总额+计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
应收账款周转率 (次)	营业收入/应收账款平均余额
存货周转率(次)	营业成本/存货平均余额
毛利润率(%)	(营业收入-营业成本)/营业收入
总资产报酬率(%)	(利润总额+列入财务费用的利息支出)/总资产平均余额×100%
净资产收益率(%)	归属于母公司所有者的净利润/归属母公司所有者权益平均余额×100%
长期资本化率	长期债务/(长期债务+所有者权益(含少数股东权益))
总资本化率	总债务/(总债务+所有者权益(含少数股东权益))
总债务	长期借款+应付债券+短期借款+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+交易性金融负债
长期债务	长期借款+应付债券
短期债务	短期借款+应付票据+应付短期融资券+一年内到期的非流动负债+交易性金融负债

(本页无正文，为《洛阳栾川钼业集团股份有限公司2021年度第一期超短期融资券募集说明书》之盖章页)

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

2021年 7月 /6日

