

公司代码：603993

公司简称：洛阳钼业



洛阳栾川钼业集团股份有限公司  
2020 年年度报告摘要

## 一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 **经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案**  
董事会建议向全体股东每10股派发现金股利0.33元（含税）。  
上述利润分配预案须提交公司2020年年度股东大会审议。

## 业绩摘要

- 2020年度，公司实现营业收入约人民币1,130亿元，其中IXM本年度贡献收入约人民币1,034亿元。全年实现息税折摊前利润约人民币89.99亿元，实现经营性净现金流约人民币84.92亿元；实现归属于母公司净利润约人民币23.29亿元，其中IXM贡献归母净利润人民币7.72亿元；董事会建议向股东派发年度股息约人民币7.11亿元（含税）。
- 2020年度，公司克服疫情影响，各板块生产运营保持稳定。刚果（金）铜、钴产量分别为182,597吨和15,436吨；中国区实现钼、钨产量分别为13,780吨和8,680吨；巴西铌、磷产量分别为9,300吨和109万吨；澳洲NPM（80%权益）铜、金产量分别为26,997吨和20,897盎司。IXM实现矿物金属实物贸易量（销售量）274万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）260万吨。
- 公司持续优化资产负债表，打造健康资产负债结构。报告期末，公司依然保持稳健的资产负债结构。截至2020年末，货币资金余额169亿元人民币，中国境内外逾60家银行为公司授信逾1,100亿元人民币，大量的未使用授信及货币资金结存为公司提供了充足的流动性。
- 2020年，公司全球运营实现了零重大环境事件。2020年全年可记录工伤事故率TRIR为1.25，优于ICMM公布的全球矿业平均水平；连续三年保持MSCI可持续发展BBB评级，跻身全球矿业第一梯队。
- 2020年，公司持续优化管理架构，并完成一系列重大人事调整，持续推进实施一系列降本增效的大力改革举措，与2019年相比，共削减现金成本约人民币29.3亿元。
- 2020年，公司积极探索发展之路，寻找机会完善全球资产配置，成功收购位于刚果（金）待开发的KFM铜钴矿项目，在巩固、扩大公司矿山资源储备的同时，进一步巩固公司在电池金属和电动汽车领域的地位，使公司为全球能源行业的转型做出贡献。同期，公司创新经营模式，通过黄金流交易获得5.5亿美元，进一步增强公司资本实力。

## 二 公司基本情况

### 1 公司简介

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海证券交易所	洛阳钼业	603993
H股	香港联合交易所有限公司	洛阳钼业	03993

### 2 报告期公司主要业务简介

#### (一)主要业务

本公司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、冶等矿山采掘及加工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。公司位居《2020 福布斯》全球上市公司 2000 强第 1,463 位，2020 年财富中国 500 强第 151 位，2020 全球矿业公司 50 强（市值）排行榜第 22 位。

公司的愿景是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，积极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、矿山采掘及加工业务

##### (1) 中国境内

报告期内，公司于中国境内主要运营三道庄钼钨矿区和合营企业所属的上房沟钼铁矿区，主要从事钼、钨、铁金属的采选、冶炼、深加工、科研等，拥有采矿、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，同时回收副产铁、铜、萤石、铼等矿物。

##### (2) 中国境外

于刚果(金)境内运营的TFM铜钴矿（80%权益），主要产品为电解铜和氢氧化钴；于刚果(金)境内的KFM铜钴矿（95%权益），该矿区尚在前期开发阶段，暂未投产。

于巴西境内运营的CIL磷矿和NML铋矿（100%权益），主要产品为铋铁及磷肥等磷产品。

于澳大利亚境内运营 NPM 铜金矿（80%权益），主要产品为铜精矿，副产品为黄金和白银。

## 2、矿产贸易业务

于瑞士境内运营 IXM 金属贸易平台，IXM 及其成员单位构成全球金属贸易网络，主要经营矿物品种包括：铜、铝、铅、锌、镍以及钴、铌等。

### （二）经营模式

#### 1、矿山采掘及加工业务

公司矿山业务采取集中经营、分级管理的经营模式。同时，公司一直致力于在全球范围内寻求优质资源类项目投资、并购的机会。

#### 2、矿产贸易业务

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。发现上述错配机会后，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。矿物金属贸易业务毛利主要来自于加工费/精炼费（TC/RC，即 Treatment charge/ Refining charge）的差价；精炼金属贸易的毛利主要来自于升贴水变化以及期现套利。

### （三）主要产品行业情况

#### 1、铜行业

公司为全球领先的铜生产商，于国际市场销售铜产品（阴极铜和铜精矿）。根据伍德麦肯兹最新数据显示，2020 年度全球铜金属产量约 2,376 万吨，同比增幅 0.7%。

铜作为重要的基础工业原材料之一，由于同时具备工业属性和金融属性，是工业生产、居民生活中不可或缺的材料，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，中国、欧洲和美国作为传统三大铜消费地区，消费量维持在较稳定的水平。

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。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。

## 2、钴行业

公司为全球第二大钴生产商，于国际市场销售氢氧化钴。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%。

资源储量方面，根据美国地质调查局最新公布的《Mineral Commodity Summaries 2021》数据统计，截至 2020 年底，全球钴矿产资源储量（金属量）约为 710 万吨，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。CRU 数据显示，2020 年全球钴消费 13.7 万吨，同比下滑 0.38%，2011 年至 2020 年的年复合增长率为 6.52%。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，较二零一九年 16.1 美元/磅下跌 4.5%。

展望 2021 年，钴市场供需双双回升，现有和新增项目在刚果（金）的集中度以及终端对钴负责任供应链的日益重视对钴来源的稳定和质量都提出了更严格的要求。需求方面，全球新能源领域消费端蓬勃发展，新型电子消费及 5G 手机的普及亦带动钴的需求。预计随着基本面的改善，下游库存逐步消耗，价格有望平稳上行。

## 3、钼行业

公司为全球前七大钼生产商。钼产品主要销售市场为中国境内。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%。

中国是世界钼资源最丰富的国家，目前探明钼储量全球第一。据美国地质调查局 2021 年发布的数据，全球钼资源储量（金属量）约 1,800 万吨，中国以 830 万吨储量居世界首位，美国、秘鲁及智利三国合计拥有 38%的储量。

中国是全球钼消费增长的主要驱动力。2013 年至 2020 年，中国的钼需求量增长到 10.66 万金属吨，年复合增速为 6.41%。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。据安泰科估计，2020 年全球钼消费量同比下降 5.5%，其中日本下降 12.3%，西欧下降 14.0%，美国下降 9.6%。与此同时，随着国内经济的逐步恢复，尽管国内钼消费有所增长，然而海外市场的急剧恶化导致我国钼原料进口大增，国内市场供需矛盾加剧，

国内钼价也因此承受了较大的下行压力。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。

#### 4、钨行业

公司为全球最大白钨生产商之一，钨产品主要销售市场为中国境内。据美国地质调查局 2021 年发布的数据，全球钨资源储量（金属量）约 340 万吨，其中中国拥有 56%的储量。根据中国有色金属工业协会数据显示，2020 年度中国钨金属产量约 8.53 万金属吨。

公司所开采的三道庄矿山为全球最大的在产单体钨矿山。中国作为最大的钨生产国，占据全球接近 80%的钨供应量。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。

#### 5、铌行业

公司为全球第二大铌生产商，于国际市场销售铌铁。铌行业全球市场集中度非常高，巴西矿冶公司 (CBMM) 占据全球市场约 75%左右的产量，是行业中的绝对主导，对铌价格走势具有较强的影响力，且控制着自身铌产品扩产计划的进度，因此铌价格在历史上一直保持较为稳定的水平。铌的主要产品为铌铁，铌铁最主要的用途是生产低合金高强度结构钢。近年来，随着国内钢铁产业的结构调整和升级，铌铁在国内的消费量逐步攀升。据 Roskill 统计和预测，2010 年至 2019 年，全球铌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，铌的消费量将进一步回暖。

#### 6、磷行业

公司为巴西第二大磷肥生产商，于巴西市场销售磷肥产品。巴西是世界主要农产品生产国和出口国之一，为世界上第四大肥料消费国，每年的化肥需求量远超过其国内生产量。磷酸一铵 (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。

根据国际化肥工业协会 (IFA) 统计，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，会促进对化肥的需求，巴西对磷肥的需求量将保持稳定增长。由于巴西磷矿储量并不丰富，且磷矿中的  $P_2O_5$  含量相对较低，需进口大量的化肥产品，公司所属磷矿及化工厂位于巴西农业中心地带，所持磷矿中的  $P_2O_5$  含量相对较高；同时，由于巴西物流成本较高，公司所处地域优势明显，使公司成为重要地区生产成本最低的生产商之



一。

## 7、金属贸易行业

IXM 为全球第三大基本金属贸易商，主要交易对象包括铜、铅、锌精矿和铜、铝、锌、镍等精炼金属以及少量贵金属精矿和钴、铌等特种金属。一直以来，IXM 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。

2020 年，虽然全球经济受到了新冠疫情的重大影响，金属价格波动剧烈，但 IXM 充分体现了其业务模式抗周期性的特点，完成矿物金属实物贸易量（销售量）274 万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）260 万吨，为公司贡献了积极稳定的业绩。

IXM 已负责 TFM 所产铜与钴全部产量、巴西所产铌全部产量及 NPM 所产铜部分产量的对外销售，也已深度参与公司其余众多层面的资源整合与利润实现。同时，IXM 持续发挥贸易商的产业地位与渠道优势，助力公司扩大在资源领域的布局与影响。通过与矿业板块以及公司的投资、融资、研究能力协同配合，创造了全新的利润增长点。

### （四）资源及开采情况

1、截至 2020 年 12 月 31 日止，本公司矿产资源、矿石储量及年度开采等情况如下：

矿山名称	主要品种	资源量(百万吨)	品位 (%)	储量 (百万吨)	品位 (%)	年产量(百万吨)	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期
三道庄钼钨矿	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	0.30			
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	197.10	0.34	5.61	35 年	31 年
巴西矿区二	磷	409.3	11.71	197.10	12.52			



## 2、NPM 铜金矿基本情况

类别	资源量 (百万吨)	品位			年产量 (百万吨)	资源剩 余可开 采年限	许可证/ 采矿权 有效期
		铜 (%)	金 (g/t)	银 (g/t)			
探明	244.88	0.55	0.23	2.01	7.40	17	8-16年
控制	308.46	0.54	0.18	1.82			
推断	57.50	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			

(1) 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。新疆钼矿资源剩余可开采年限为设计服务年限。

(2) 上房沟钼矿山为本公司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：本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，本公司合营公司徐州环宇持有其 90%的股权（本公司持有徐州环宇 50%股权，洛矿集团持有徐州环宇 50%的股权）。

(3) 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(JORC 联合矿山储量委员会)准则。上述矿石资源量包含储量，并均已获得我们内部专家的确认。

(4) 上表年产量为报告期内实际矿石消耗量（处理量），不包含尾矿综合利用数量；

(5) 新疆矿山于年度内未进行任何勘探、发展及采矿工作。

(6) 刚果(金)KFM 铜钴矿于年度内未进行任何勘探、发展及采矿工作。

(7) 三道庄矿山正在按相关规定办理采矿证延续工作。

## 3 公司主要会计数据和财务指标

### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	122,441,249,889.87	116,862,226,476.73	4.77	101,216,117,236.03
营业收入	112,981,018,624.55	68,676,565,008.79	64.51	25,962,862,773.77
归属于上市公司股东的	2,328,787,511.92	1,857,014,210.98	25.40	4,635,583,953.16

净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,090,576,448.35	746,685,213.05	46.06	4,560,178,551.23
归属于上市公司股东的净资产	38,891,780,788.15	40,802,774,133.85	-4.68	40,948,873,571.40
经营活动产生的现金流量净额	8,492,453,630.20	1,704,827,883.87	398.14	9,434,533,590.15
基本每股收益（元/股）	0.110	0.09	22.22	0.21
加权平均净资产收益率（%）	5.83	4.54	增加1.29个百分点	11.72

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	22,382,525,359.85	24,361,332,066.41	33,562,504,029.47	32,674,657,168.82
归属于上市公司股东的净利润	448,129,593.18	559,691,107.00	601,683,557.51	719,283,254.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	209,663,660.36	298,101,141.42	245,945,457.22	336,866,189.35
经营活动产生的现金流量净额	5,887,743,222.10	-1,636,345,501.51	5,408,767,149.56	-1,167,711,239.95

#### 4 普通股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：万股

截止报告期末普通股股东总数（户）					308,182		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					375,808		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质
鸿商产业控股集团有 限公司		533,322.00	24.69	0	无	0	境内非 国有法 人
洛阳矿业集团有限公 司		532,978.04	24.68	0	无	0	国有法 人
HKSCC NOMINEES LIMITED	221.96	358,973.84	16.62	0	未知	0	境外法 人
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	-4,301.99	73,446.7	3.40	0	无	0	未知
香港中央结算有限公 司	23,746.22	56,360.77	2.61	0	无	0	境外法 人
中国国有企业结构调 整基金股份有限公司	-24,156.36	49,814.32	2.31	0	无	0	国有法 人
民生加银基金－宁波 银行－嘉兴民琉投资 合伙企业（有限合伙）	-3,599.34	43,572.77	2.02	0	无	0	未知
宁波杉杉创业投资有 限公司	-10,057.49	37,062.93	1.72	0	质押	21,200	境内非 国有法 人
全国社保基金－零八 组合	5,000	20,000	0.93	0	无	0	国有法 人
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	5,388.82	6,426.22	0.30	0	无	0	未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	鸿商产业控股集团有限公司的全资子公司鸿商产业国际有限公司和鸿商投资有限公司合计持有本公司 H 股股份 303,000,000 股，登记在 HKSCC NOMINEES LIMITED 名下，鸿商产业控股集团有限公司共持有公司股份总数 5,333,220,000 股，持股比例 24.69%，为公司第一大股东。						

## 5 公司债券情况

### 5.1 公司债券基本情况

单位:亿元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
CMOC CAPITAL LTD. 5.48% 有担保债券 2022年 (5722)	CMOC CAP B2202 (5722)	5722	2019-02-01	2022-02-01	2.5 亿美元	5.48	半年等额付息	香港联合交易所有限公司
洛阳栾川钼业集团股份有限公司公开发行 2019 年公司债券 (第一期)	19 洛钼 01	163043.SH	2019-11-28	2022-11-28	10	4.28	每年付息一次,到期一次还本	上海证券交易所

### 5.2 公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

主要指标	2020 年	2019 年	本期比上年同期增减 (%)
资产负债率 (%)	61.34	57.65	6.40
EBITDA 全部债务比	0.19	0.18	5.56
利息保障倍数	2.61	2.19	19.18

### 三 经营情况讨论与分析

#### 1、市场回顾

##### (1) 铜市场

本公司主要向国际市场销售铜精矿及阴极铜。2020年一季度由于新冠疫情的爆发，全球铜市场情绪迅速恶化，加之美元流动性紧张，导致铜价较大幅度的下跌，自三月下旬开始，受益于全球主要经济体的货币政策和财政政策刺激，流动性情况大幅改善，市场信心逐步重建，经济刺激带来的通货膨胀也将使所有产品价格隐性上行。此外2020年7月底召开的政治局会议为下半年的经济定调，在外部经济和政治形势复杂严峻的情况下，将继续加大宏观政策实施力度，并坚守“内循环”和拉动内需方针，预计政府专项债将持续支撑2021年上半年的基建项目，这些均利好有色金属行业。中国作为全球最主要的铜消费国，经济活动迅速恢复，尤其是伴随着中国地方政府专项债的大量发行，基建需求不断超出预期，利好低压电缆、光伏等铜材料需求。根据中国汽车工业协会数据，中国汽车销量也迅速回升，单月产量连续同比正增长。同时，海外尤其是拉美地区疫情的持续发酵，导致智利、秘鲁、墨西哥等主要铜矿生产国在二三季度持续减产。根据伍德麦肯兹统计，全球因疫情导致的矿山减产超过五十万吨，占全球总产量超过2%。受此影响，国内铜精矿现货加工费下行至五十美元/干吨附近，影响冶炼厂生产积极性。而中国废铜进口量由于进口批文的减少，同比也大幅下降。超预期消费和不断发生的供应减产相结合，使全球阴极铜显性库存在三季度达到近年来最低水平。同时美元指数不断下行，也不断抬升铜价的运行区间。伦敦金属交易所铜价自年内低点4,371美元/吨，上行至年底的8,000美元/吨以上。

##### (2) 钴市场

2020年，钴价震幅收窄。全球钴供需受疫情影响呈现分段波动。上半年物流发运受阻，市场担忧供应风险推助金属价格短期上涨。但随着传统合金催化剂需求受损逐步显露，金属钴显著过剩。下半年收储消息改善钴基本面预期，而海外新能源汽车的复苏及传统消费电子的订单转移效应，亦拉动中国中游企业对钴盐的需求，金属钴价格缓慢复苏，钴中间品计价系数稳步上扬。

##### (3) 钼市场

本公司主要钼产品为钼铁，主要销售市场为中国境内。2020年受部分矿山停产、环保监督、国家经济刺激等因素影响，国内钼原料供给同比下滑0.98%，钼终端需求同比增长7.86%。但受国际疫情爆发和铜价飙升影响，国际低价钼原料大幅流入国内市场，国内全年净进口钼原料高达4.48万吨钼左右，使得国内新增社会库存3.10万吨钼左右，国内钼精矿和钼铁均价分别出现不同程度的下跌。全年钼精矿（47.5%Mo）价格范围在1,220-1,790元/吨度，均价1,453元/吨度，

同比下跌约 18.14%；钼铁价格范围在人民币 8.4-12.5 万元/吨，均价为人民币 9.99 万元/吨，同比下跌约 16.61%。

2020 年在疫情的影响下，海内外制造业投资急剧衰退，叠加沙特和俄罗斯两大石油巨头的价格战使得原油价格大幅下跌，导致国际钼需求明显萎缩，带动钼价不断下行。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。

#### （4）钨市场

本公司主要钨产品为钨精矿和仲钨酸铵（APT），销售市场为中国境内。2020 年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，钨市场行情整体呈现先扬后抑，局部小幅波动的市场走势。上半年钨市场价格整体呈回落态势。一季度受疫情、复工延迟、物流不畅等因素影响，市场供给出现局部短缺，APT 价格快速飙升至 14 万/吨以上的全年最高点位。随着疫情管控初现成效以及钨矿山和冶炼厂逐步复产，供给端紧张局面有所缓解，但是同期国际疫情爆发，出口需求骤降，同时以汽车行业为代表的终端需求也出现断崖式下滑，市场供需矛盾快速激化，APT 市场价格一路下滑至全年最低位 11.5 万/吨附近。进入二季度以后，由于精矿价格跌至矿山成本线，原料端持货惜售情绪升温，加之冶炼企业因价格倒挂停产减产不断增多，使市场可流通货源减少，国内钨价开始触底回升。下半年，国内终端需求持续向好，加之贸易企业逢低采购和社会资金入场影响，市场现货趋紧，钨市场整体呈现缓慢恢复态势，钨价逐步上行。但由于出口需求面临“冰点”，短期难以恢复，促使国内大型钨企业逐步把销售重心移至国内，下游粉末和硬质合金企业竞相抢单销售，因此钨市场价格上行之路愈发缓慢。

2020 年，黑钨精矿均价为人民币 1,290 元/吨度，同比下跌 4.59%；APT 平均价格为人民币 12.76 万元/吨，同比下跌 5.76%。

据英国金属导报（Metal Bulletin）数据显示，2020 年欧洲市场 APT 平均价格 225.9 美元/吨度，同比下跌 1.78%，全年最低 205 美元/吨度，最高 245 美元/吨度。

#### （5）铌市场

2020 年，新冠疫情先后在国内外爆发，使得全球铌需求明显下滑，全球铌铁主产地巴西的铌铁出口量同比下滑 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铌铁需求。统计数据显示，2020 年国内铌铁需求约 30,300 吨，同比下降 23.29%，

据此可以看出，国内铌铁需求的恢复速度明显好于全球其他市场。

#### (6) 磷市场

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。尽管2020年巴西化肥价格较低，但巴西化肥总交货量仍高于2019年。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。

#### (7) 矿产贸易市场

**铜精矿：**2019年底，大部分市场参与者对于2020年铜精矿供应相较于2019年更为短缺的预期一致，供需双方敲定2020年加工费基准为62/6.2，位于历史低位。2020年一季度随着疫情蔓延，中国主要冶炼厂、国外冶炼厂，以及智利、秘鲁和非洲等主要铜矿供应地区矿山受影响而减产，短期基本面的逆转导致现货加工费从年初的50/5.0附近迅速反弹至70/7.0或以上。二季度，中国逐步恢复正常经济活动，叠加全球矿山减产远大于冶炼厂减产，净减少的35万金属吨铜精矿供应量造成了全球供应短缺较2019年底的预期更为严重，现货加工费回落到50/5.0附近。由于国内经济率先复苏实现正增长，冶炼厂持续满负荷生产，叠加部分原料进口受限，供应短缺状态自二季度一直持续到了2020年底，现货加工费跌至45/4.5附近。2020年底，供需双方确定2021年加工费基准为59./5.95，与市场参与者的普遍共识相对一致，预期短期供应紧张的趋势将会延续直至2021年年中，直至新增矿山投产。

**锌及铅精矿：**2020年初，全球市场锌铅矿供应整体较为过剩。随着疫情爆发，中国国内部分矿山受影响停产，拖累加工费自高点下滑。随着疫情蔓延，海外矿山受到疫情和成本压力开始减产停产，亦严重影响国际运输市场。而在此期间中国经济强劲复苏，冶炼厂对原料需求依然强劲，订购量远超过往年，加工费延续下滑趋势；三季度，随着供应端逐步复苏，加工费企稳回升；四季度，冶炼厂增加采购用于冬储备货，加工费再度下滑。

**精炼金属：**市场在2020年经历了剧烈的波动。在疫情爆发初期，中国经济急剧停顿，市场极度悲观，金属价格深度下探，需求断崖式下滑。二季度，随着中国率先复产复工和一系列经济提振措施，需求进一步反弹，抬升金属价格，也带动了铜、铝、锌等金属的大量进口；而海外疫情蔓延导致运输受限、库存高企，LME出现正向基差结构，铜铝铅锌镍均一度出现LME正基差扩大至成本全覆盖的持货机会。随着工业活动和消费需求的复苏，亚洲制造业得到提振，集装箱货运



市场进一步上扬，海运运力缺口延续至年底。

**特种金属：**根据公司统一安排，IXM 承接并布局铌、钴业务，不断扩大市场影响。2020 年疫情导致全球物流链严重错配，IXM 积极面对挑战，成功捕捉交易机会。后疫情时代，各国政府经济提振措施的实施将对未来工业市场的发展产生影响，并将继续为 IXM 提供贸易机会。

## 2、主营业务分析

### 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
矿山采掘及加工	18,476,618,429.88	13,581,602,691.14	26.49	-4.06	-7.82	增加 2.99 个百分点
矿产贸易(注)	94,069,733,756.29	90,613,743,963.89	3.67	91.29	78.88	增加 6.68 个百分点
其他	4,185,414.40	4,210,093.84	-0.59	-89.00	-80.99	减少 42.36 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
矿山采掘及加工						
钼、钨	3,550,860,438.37	2,225,528,480.14	37.32	-21.19	4.59	减少 15.45 个百分点
铜、金	1,436,122,875.79	1,015,888,358.55	29.26	8.59	-1.46	增加 7.21 个百分点
铌、磷	5,195,268,644.58	3,697,504,188.69	28.83	1.88	-1.59	增加 2.51 个百分点
铜、钴	8,294,366,471.14	6,642,681,663.76	19.91	-0.45	-15.03	增加 13.74 个百分点
矿产贸易(注)						
矿物金属	39,155,090,529.66	36,172,326,227.21	7.62	183.60	135.73	增加 18.76 个百分点
精炼金属	54,914,643,226.63	54,441,417,736.68	0.86	55.26	54.18	增加 0.69 个百分点

其他	4,185,414.40	4,210,093.84	-0.59	-89.00	-80.99	减少 42.36 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
矿山采掘及加工						
中国	3,550,860,438.37	2,225,528,480.14	37.32	-21.19	4.59	减少 15.45 个百分点
澳洲	1,436,122,875.79	1,015,888,358.55	29.26	8.59	-1.46	增加 7.21 个百分点
巴西	5,195,268,644.58	3,697,504,188.69	28.83	1.88	-1.59	增加 2.51 个百分点
刚果(金)	8,294,366,471.14	6,642,681,663.76	19.91	-0.45	-15.03	增加 13.74 个百分点
矿产贸易(注)						
中国	12,728,275,521.19	13,089,152,972.49	-2.84	-2.84	5.57	减少 8.20 个百分点
中国境外	81,341,458,235.10	77,524,590,991.40	4.69	125.47	102.64	增加 10.73 个百分点
其他						
中国	4,185,414.40	4,210,093.84	-0.59	-89.00	-80.99	减少 42.36 个百分点

注：1、IXM 从事期现结合的金属贸易业务，本集团在核算矿产贸易的营业成本时按照《企业会计准则》的要求仅核算了现货业务相应的成本；期货业务相关的损益于公允价值变动收益科目中进行核算。

2、2019年7月24日公司完成 IXM 并购，本期同比增加基本金属贸易业务合并期间。

### 3、业务回顾

矿产品	产量
TFM 铜金属 (吨)	182,597
NPM 铜金属 (80%权益) (吨)	26,997
钼金属 (吨)	13,780
钨金属 (吨) (不含豫鹭矿业)	8,680

铁精矿（65%，万吨）	19.55
钴金属（吨）	15,436
铌金属（吨）	9,300
磷肥（HA+LA）（万吨）	109
NPM 黄金（80%权益）（盎司）	20,897
<b>IXM 金属贸易</b>	
	<b>销售量</b>
矿物金属（万吨）	274
精炼金属（万吨）	260

#### 4、经营回顾

##### （1）克服疫情不利影响，各业务板块生产运营稳定

2020年初，突如其来的新冠疫情给经济和生产生活秩序带来了巨大冲击。公司第一时间成立疫情防控领导小组，统筹部署防控应对措施，研究制定防控策略和应急预案，利用全球布局优势统筹调拨防疫物资，保障员工生命安全和生产稳定。得益于各项防疫措施的有效执行，报告期内，公司各业务板块生产运营稳定，刚果(金)TFM铜钴业务铜金属产量同比上升2.61%，巴西铌金属产量同比上升24.18%。同时，为应对疫情对物流的影响，特别是南非等国封港等措施，公司依托IXM全球发达的物流网络，迅速调整运输路径，寻求替代方案，保障原材料和产成品运输总体稳定。

针对全球经济发展的不确定性，公司着重加强了流动性管理、客户信用风险管理和承包商管理，评估各种极端情形并进行压力测试，保障公司运营的连续性和稳定性。截至报告期末，公司货币资金余额为169亿元，净有息负债率为25.07%，未使用银行授信及其他流动性储备充足。

##### （2）持续推进降本增效，多措并举提升运营水平

报告期内，公司持续推进各板块降本增效计划的落实。一方面，通过优化人事架构和管理体系，严控非生产性成本，持续降低管理费用，提升管理效率。另一方面，各业务板块通过改进生产工艺、加强现场精细化管理、调整供应链布局、优化原材料和备品备件采购，节省药剂消耗等措施，持续推进矿山板块现金成本的降低。报告期内，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。以上一系列降本增效的措施不断增强公司的核心竞争力，尤其是在疫情的特殊时期，助力公司成本结构不断优化，保持稳定的盈利水平，提升抗风险能力。

### **(3) 推进组织架构升级，初步形成全球一体化管理架构**

公司坚持“精英管理、成本控制、持续改善、成果分享”的经营理念，持续推动组织升级和文化再造。报告期内公司对董事长、总裁等职位进行调整，以总裁为核心的经营管理团队组建完成，总部部门职能和人员逐步到位，基本建立起全球一体化的管控架构。凭借新管理团队丰富的企业管理、成本管控和文化建设经验，带领公司在疫情冲击下保持良好发展势头。在 TFM 的成功经验基础上，公司进一步推动中国管理模式向巴西矿区输出，努力探索中国企业国际化发展之路。文化建设是确保公司长期稳定发展的基石。随着公司全球布局的不断深入，公司确立新的使命和愿景，大力倡导追求卓越、开放透明、唯实求真、团结协作的价值观，正在逐步形成具有大股东特质、洛钼特色和矿业特点的企业文化。依托企业文化的软性力量，公司在吸引优秀人才、激发创业激情上取得新的进展，团队凝聚力和战斗力不断提升，有利于实现内生和外延相结合的战略发展目标。

### **(4) 依托技术创新和工艺革新，持续优化生产运营**

报告期内，公司继续坚持以技术创新为导向、依托独特的、长寿命的、低成本的、充满发展潜力的优质资产，开展了一系列项目开发、技术提升、工艺研究和改造项目，取得了良好的效果。在刚果(金)铜钴板块，通过顽石破碎、钴干燥、石灰厂等一系列技术改造项目，使得回收率、产品质量等工艺技术指标全面提升；同时，积极克服疫情影响，推进提能增效项目建设进度，加快推进硫化矿开发以及低品位资源利用研究。在中国钨钼板块，公司优化管理体系，三道庄钨钼回收率同比进一步提高，设备运转率持续提升；深入推进智慧矿山和无人矿山建设，依托 5G、电动矿卡等先进技术，提升自动化管理和运营水平，进一步节省人力和能源消耗，用数字科技让古老的行业焕发新生。

### **(5) 逐步发挥矿山与贸易板块协同效应，贸易业务表现亮眼**

报告期内，公司逐步实现对 IXM 海外销售业务的整合，搭建海外销售平台，依托 IXM 完善的全球供应链和客户体系，发挥其全球销售网络及物流仓储体系的优势，加快推进业务融合及资源共享，挖掘新的利润增长点。特别是在新冠疫情对全球物流造成较大冲击的背景下，IXM 利用其完善的风险管理体系和稳健的运营作风，通过期现结合的运营模式，有效对抗突发性风险，取得了较好的业绩。报告期内，IXM 实现归母净利润 7.72 亿元人民币。并购完成后，IXM 与公司原有

矿业板块在企业文化、资源共享和降本增效等方面深入推进融合。

#### **(6) 提高整体资产质量，实现公司价值提升**

报告期内，尽管受疫情影响全球投资并购业务受到挑战及限制，公司仍然积极探索发展之路，寻找机会完善全球资产配置。公司通过 NPM 黄金流交易获得 5.5 亿美元现金，利用市场情绪实现澳洲铜金业务的部分价值，充分体现了公司澳洲产品多样性、矿山寿命和经营稳定性的优势；成功收购位于刚果（金）待开发的 KFM 铜钴矿项目，扩大公司矿山资源储备，进一步巩固公司在电池金属和电动汽车领域的地位，使公司为全球能源行业的转型做出贡献。公司也将充分发挥稳健运营 TFM 矿山的经验，为所有利益相关者（包括刚果（金）政府及当地社区）提供保障，确保公司将依照国际先进行业标准对项目进行开发及管理。

通过创新的经营模式，进一步增强公司资本实力，有利于公司实施积极的资本结构管理策略，为今后的内生式增长、外延式扩张双轮驱动发展战略提供充足的流动性支持。

### **5、市场展望**

#### **(1) 铜市场**

2021 年，由于疫情受损产量的恢复和新项目的投产，预计全球铜供应相对 2020 年将有所改善，但相关恢复进度仍存不确定性。受到财政刺激的边际弱化影响，预计中国铜需求增速将有所放缓，但总体强度仍具有可持续性。海外需求受到疫苗接种影响，或将明显反弹。中国再生铜新国标落地后，进口量将明显提高。总体而言，预期 2021 年电解铜市场供需情况相较于 2020 年将略为宽松，但初始电解铜和铜精矿库存均处于低位，且需警惕疫情和疫苗带来的风险和不确定性。美元的相对弱势仍将支持铜价，中国刺激政策不搞“急转弯”，也有利于市场情绪和实体消费保持。

#### **(2) 钴市场**

2021 年，预计全球钴市场在供需双双复苏的情况下保持平衡。供应端，新增及扩产项目稳定放量，但疫情对物流运输的影响或将反复。需求端，欧洲新能源汽车市场在碳排放要求下有望强劲增长，北美对发展清洁能源的重视亦不断加深。中国市场短期面临磷酸铁锂电池市场份额扩张，助力电动化普及趋势，但搭载镍钴锰三元高能量密度电池的车型不断上市，仍是长期发展路线。此外，消费电子受益于 5G 基站普及和新型消费电子市场的拓展，十四五期间我国储能市场需求前景亦十分可观，中长期钴价仍有上行空间。

#### **(3) 钼市场**

2020年，随着新冠疫情的爆发，全球经济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，导致全球特别是国际钼需求明显萎缩，而中国或将是全球唯一一个能出现正增长的国家。考虑到政府刺激经济的决心，铁路、公路及基础设施建设投入将持续加大，尤其是上半年全国各地发行新增专项债超过两万亿元人民币，大批重点项目审批和建设进度加快，利好整体钢铁需求，预计全年中国粗钢产量将达10.5亿吨的历史峰值。行业网站公布信息显示，2021年国际主要伴生钼矿山减产预期明显，尽管2020年全球供需过剩2.23万吨钼左右，但考虑到后期国内基建投资和建设加快，以及国际市场需求在后疫情时代有望引领钼消费需求的回升，因此预计2021年全球钼市场有望保持稳定。

#### **(4) 钨市场**

2020年，伴随环保监督持续趋严、钨矿资源品位下降、大型钨矿山储量下降、地方小型矿山安全准入门槛逐级提高，矿山整体运营成本一路上行，钨矿开采成本刚性上升，国内钨精矿产量稳中趋降的整体趋势越发明显，将逐步消耗2020年的盈余库存，促使钨初级产品价格健康运行。从国内经济发展趋势看，在基建投资加码及“一带一路”向纵深发展的影响下，在国家大力推进高新技术产业和装备制造业升级的背景下，国内钨市场需求有望企稳反弹。虽然2020年钨出口受挫，但海外疫情后宏观大周期的复苏同样会对出口导向型的钨市场带来提振。

#### **(5) 铌市场**

2020年，虽然在新冠疫情影响下，国内一季度制造业活动大幅减弱，下游消费也降至冰点，但随着中国政府采取多种举措以促进经济企稳，如释放大量流动性来增强金融体系和市场信心、加快地方债审核，国内基建和制造业已于二季度出现较快反弹，并稳定运行至年末，在一定程度上带动了铌铁消费。此外，由于当期国内铌市场预估表观库存下降2,500金属吨左右，逐步平稳了前期失衡的供需关系，使得2020年国内铌铁价格在疫情影响的大背景下仅小幅下行，随着需求进一步回升，预计2021年铌铁价格有望企稳回升。

#### **(6) 磷市场**

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。长期来看，基于人口增长、人均粮食消费提高和农业资源(如水、肥沃土壤)限制等驱动因素，IFA预计化肥需求年平均增长约为1.1%。

#### **(7) 矿产贸易市场**



**铜精矿：**由于物流受限及金属需求上涨，导致中国冶炼厂需求强劲，2021年一季度现货加工费仍维持在40/4.0中位附近，现货市场紧张态势或将延续至年中。2021年下半年，预期会有新增的矿山项目扩产和投产，但冶炼产能却少有增加，且主要冶炼厂的大型检修计划或将放缓需求。因此，在矿山复产及新增项目如期投产的前提下，铜精矿市场供应短缺的情况将较2020年有所缓解，供需趋于平衡，预期加工费仍有上行空间，但需密切关注以下动态因素：新冠疫情余波对于主要铜矿山正常生产、扩产及达产的影响，以及经济遭受创伤的南美国家潜在的劳资纠纷问题。

**锌及铅精矿：**2021年一季度中国北方矿山季节性减停，铅锌矿加工费仍维持低位。随着国内及海外矿山供应逐渐恢复，预期铅锌精矿供需市场趋于平衡，加工费或将缓步上升。

**精炼金属：**2021年，宏观经济将对价格形成主导影响。预期国内铜铝锌等精炼金属仍会出现进口机会。国外随着需求恢复，现货市场也将受到支撑。

**特种金属：**2021年，电池金属的基本面依然强劲，明显推动钴及镍产品的需求；随着政府刺激措施及基础设施法案付诸实施，亦将看到钢铁行业对铌铁的需求前景。IXM将继续保持对电动汽车的发展及低碳、清洁能源环境的良好预期，持续巩固和提升特种金属贸易市场份额，加速拓展海外市场。IXM将密切关注疫情后的宏观经济形势以及市场存在的诸多不确定性。

#### 四 二零二一年经营计划

二零二一年公司各业务板块主要产品产量预算为：

矿产品	产量
TFM铜金属（万吨）	18.73—22.89
NPM铜金属（80%权益）（万吨）	2.41—2.94
钼金属（万吨）注	1.38—1.69
钨金属（万吨）（不含豫鹭矿业）	0.69—0.84
钴金属（万吨）	1.65—2.01
铌金属（万吨）	0.87—1.06
磷肥（HA+LA）（万吨）	99.9—122.1
NPM黄金（80%权益）（万盎司）	2.13—2.60
实物贸易量（万吨）	479—585

注：其中合营公司富川公司钼金属产量0.38万吨至0.46万吨。

以上预算是基于现有经济环境及预计经济发展趋势的判断，能否实现取决于宏观经济环境、



行业发展状况、市场情况及公司管理团队的努力等诸多因素，存在不确定性，提请股东大会授权董事会根据市场状况及公司业务实际对上述产量预算指标进行适时调整。

**以上生产计划不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。**

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

董事长：袁宏林

2021年3月22日