

证券代码：002738

证券简称：中矿资源

公告编号：2022-039 号

债券代码：128111

债券简称：中矿转债

中矿资源集团股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

| 未亲自出席董事姓名 | 未亲自出席董事职务 | 未亲自出席会议原因 | 被委托人姓名 |
|-----------|-----------|-----------|--------|
|-----------|-----------|-----------|--------|

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 2021 年度利润分配方案实施时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

| | | | |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|--------|
| 股票简称 | 中矿资源 | 股票代码 | 002738 |
| 股票上市交易所 | 深圳证券交易所 | | |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 | |
| 姓名 | 张津伟 | 黄仁静 | |
| 办公地址 | 北京市海淀区长春桥路 11 号万柳亿城中心 A 座 5 层 | 北京市海淀区长春桥路 11 号万柳亿城中心 A 座 5 层 | |
| 传真 | 010-58815521 | 010-58815521 | |
| 电话 | 010-58815527 | 010-58815527 | |
| 电子信箱 | zkzytf@sinomine.cn | zkzytf@sinomine.cn | |

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务情况

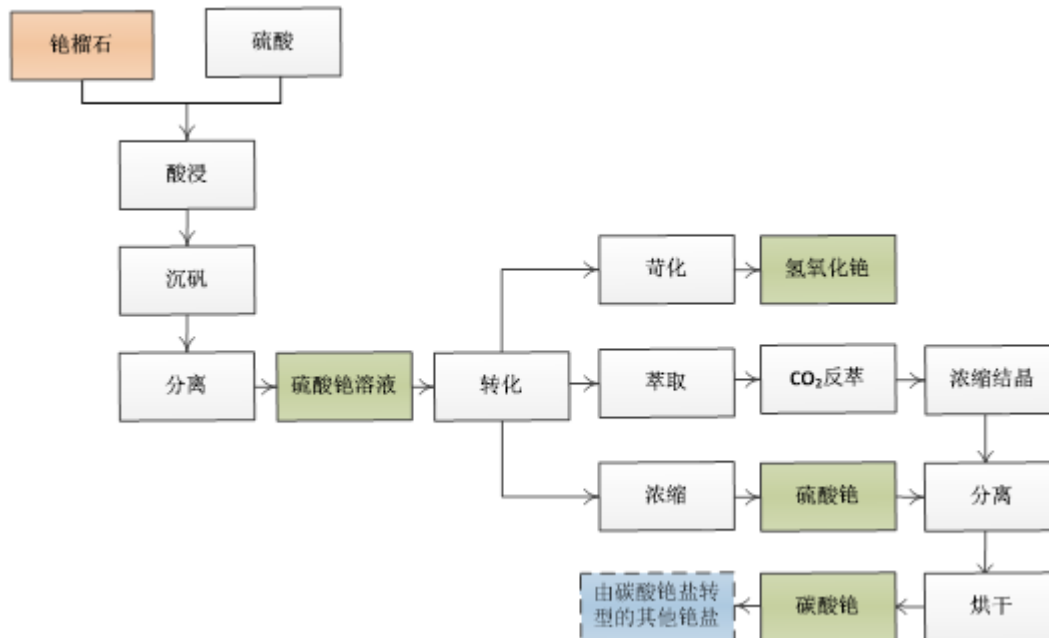
报告期内，公司的主要业务为稀有轻金属（铯、铷）资源开发与利用业务、锂电新能源原料开发与利用业务、固体矿产勘查和矿权开发业务。

公司在全球范围内从事铯铷矿的开采，铯铷盐的研发、生产和销售。锂矿的开采，锂盐的研发、生产和销售。公司在全球范围内从事地质勘查业务，获取优秀锂、铯矿资源，保障原材料自给自足；勘查自有矿权、增加资源量/储量，实现价值转化；开展地质勘查技术服务，为业主提供专业服务。

（二）经营模式

1. 稀有轻金属（铯、铷）资源开发与利用业务

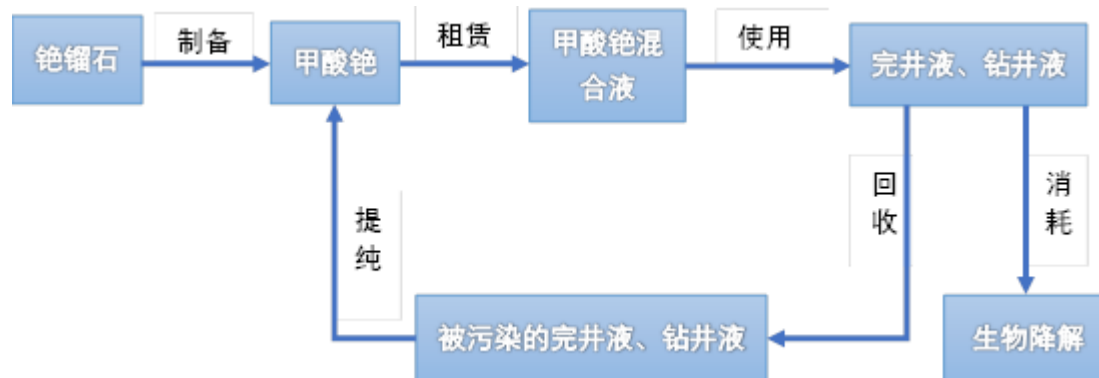
公司是铯铷盐精细化工领域的龙头企业。公司是全球铯产业链最完善的制造商，具备铯榴石开采、加工、精细化工产品的生产和提供产品技术服务的能力。公司拥有世界主要高品质铯资源（加拿大Tanco矿山，津巴布韦Bikita矿山（2022年1月收购）、全球两大生产基地（加拿大温尼伯、中国江西省新余市）和甲酸铯回收基地（英国阿伯丁、挪威卑尔根）。凭借以上优势，为众多行业优质企业提供多元化、定制型的产品和技术支持。公司形成了完备的铯业务产业链，业务涵盖铯榴石矿开采、加工、精细化工和终端消费市场。公司的铯盐加工技术领先、工艺精湛，形成了种类丰富、品种齐全的铯盐产品，主要包括碳酸铯、硫酸铯、硝酸铯、氢氧化铯、碘化铯和甲酸铯等，在全球范围内拥有众多优质客户资源。



（铯盐的主要产品制备工艺流程）

公司是全球甲酸铯的唯一生产商和供应商。甲酸铯目前主要用于石油天然气行业，在高温高压油气井的钻井和完井作业中作为钻井液、完井液使用。甲酸铯具有溶解度高、粘度低、无固相、热稳定性好、耐高温、无腐蚀性、生物可降解、对环境无污染的特性。与其他传统钻井液和完井液相比，甲酸铯具有大幅度提高产油率和钻进效率、减小摩擦系数、降低卡钻风险、不易引起金属腐蚀、环保等无可比拟的优势，具有广阔的应用前景。

公司甲酸铯业务运营中心为中矿特殊流体有限公司，位于英国阿伯丁和挪威卑尔根，业务遍及欧洲、AMEA（亚洲、中东和非洲）和北美地区。甲酸铯业务采用的是生产、租售+技术服务、回收和提纯的生态产业链模式（简称“甲酸铯生态运营系统”）。甲酸铯钻井液和完井液的回收分为筛分、离心、化学处理、重力沉降和储存等5个步骤，回收再利用率可达80%以上，且回收后的基液性能不发生变化。公司为众多世界知名的油服企业和世界级石油公司提供了甲酸铯产品和技术服务。由于甲酸铯产品所具备的优越性能以及环境保护的特点，越来越受到各大石油公司的青睐。2021年10月，联合国工业发展组织（UNIDO）授予我公司所属子公司中矿特殊流体有限公司（英国）“化学品租赁奖”研发金奖，充分认可了甲酸铯的低碳、环保特性和对油气领域做出的贡献。目前，由于成本和工艺的原因，甲酸铯在国内油气领域中应用较少，根据2021年十三届全国人大四次会议表决通过的《关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的决议》指引，国内对环境日益重视、进一步加大环保政策实施力度，油气公司对甲酸铯在增加储层价值等方面的认识加深，甲酸铯在国内油气领域中的应用将会逐步提升。截止2021年12月31日公司全球储备甲酸铯产品25,764bbbl（折合密度2.3t/m³的甲酸铯溶液），折合铯金属当量5849吨。



（甲酸铯生态运营系统）

公司生产的铷盐是以铯榴石经酸浸沉矾后的母液中的铷为原料，采用萃取的方法将铷分离出来，并制备成高纯度铷盐。

该工艺方法已取得了发明专利。

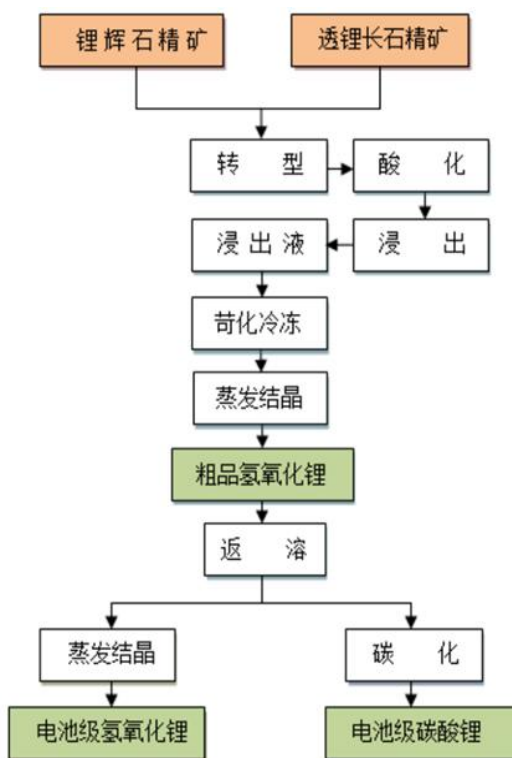


(铯盐的主要产品制备工艺流程图)

铯盐产品主要用于丙烯腈催化剂、特种玻璃、微型高能电池和晶体闪烁计数器等，公司生产的铯盐产品主要为碳酸铯和硝酸铯，此外，公司还可以生产氯化铯、碘化铯、氟化铯、氢氧化铯和金属铯等铯盐产品。公司是全球铯盐产品的主要供应商，深得用户信赖和认可。

2. 锂电新能源原料开发与利用业务

电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂主要用于制备磷酸铁锂、钴酸锂、锰酸锂及三元材料等锂离子电池的正极材料和电解质材料等，同时也能够用于核工业、高档合金、特种玻璃和背投影电等行业。公司年产2.5万吨电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂生产线于2021年8月点火投料试生产运营，年内实现达产、完成下游客户的产品认证并形成产品销售，得到了业内下游优质客户的充分认可。



(电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂制备流程图)

电池级氟化锂是制备锂离子电池的重要原料。公司生产的电池级氟化锂采用的工艺为行业首家发明，并取得了发明专利。该工艺具有回收率高、成本低、产品粒径粗、粒度均一、纯度高且易于烘干等特点。报告期末，公司完成了3000吨/年电池级氟化锂生产线的改扩建工作，公司拥有了6000吨/年电池级氟化锂的生产能力。公司凭借先进的加工工艺和领先的技术，生产出的氟化锂产品以品质高、性能稳定的优势在市场上享有较高的声誉，占据了较高比例的市场份额，并成功进入特斯拉供应链体系。



(电池级氟化锂工艺流程)

报告期内，原料供应方面，公司加拿大Tanco矿山12万吨/年处理能力锂辉石采选系统技改恢复项目正式投产，并于年底完成了2000吨锂辉石精矿的生产和运往国内。锂盐生产线建设方面，公司2.5万吨电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂生产线于第三季度点火投料，第四季度完成达产爬坡工作。公司电池级氟化锂生产线由3000吨/年到6000吨/年的改扩建工作于年底完成。锂盐生产和销售方面，公司生产的电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂在短期内完成了下游厂商的认证，并形成销售。公司生产的电池级氟化锂销售旺盛。公司的锂矿采选、基础锂盐生产和销售初具规模。

2022年公司收购了津巴布韦Bikita矿山，公司锂盐生产线将获得稳定的锂精矿供应。2023年公司拟建设的3.5万吨电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂生产线投入运行。公司的锂电新能源原料开发与利用板块将会有长足的发展。

3. 固体矿产勘查和矿权开发业务

A. 固体矿产勘查业务

报告期内，公司将固体矿产勘查业务的主要职能进行了调整，以保障公司现有矿山的正常生产和在全球范围内获取锂、铯、铷的优质矿产资源为主要职能。其次是为海外优质客户提供地质勘查技术服务。

公司的稀有轻金属（铯、铷）资源开发与利用板块和锂电新能源原料开发与利用板块已经成为公司主要的收入和利润来源。有效的保障公司现有矿山的正常生产和优质资源的进一步获取，对公司长期的发展尤为重要。公司在海外从事地质勘查业务二十余年，有着专业化的地质勘查技术和管理团队，在公司加拿大Tanco矿山的正常生产和2022年收购的津巴布韦Bikita矿山并购中的资源量核实等技术尽职调查等过程中，公司专业化的地质勘查团队发挥了积极和重要的作用。

其次，公司是海外固体矿产地质勘查技术服务的重要供应商。公司拥有专业化、经验丰富的国际地质勘查技术和管理团队，深耕海外地质勘查市场二十余年。公司依托自身丰富的矿产勘查经验和技術优势，为众多中国大型矿业企业“走出去”的项目提供了地质勘查技术服务，业务遍布非洲、东南亚、中亚、南欧等二十余个国家和地区，为矿业项目投资决策、资源储量核实、地质找矿、生产探矿等各个环节提供了专业的资源评价和技术支撑。报告期内，固体矿产勘查技术服务业务根据公司战略发展要求进行有的放矢。服务优质客户，做精品项目，保障项目良好的回款率；关停马来西亚、印度尼西亚等国家的地勘技术服务项目，收缩没有发展前景的技术服务区域。

B. 矿权开发业务

公司依托自身丰富的矿产勘查经验和技術优势，在控制风险的前提下适时、适度、有选择性的进行矿权开发，通过登记申请、合作开发、收购等方式取得矿权，在取得阶段性勘查成果或探明矿区矿产品位及经济储量后，将矿权进行转让、评估作价入股或者将矿权进行开采开发以获取后续矿山开发收益。公司在矿权方面的布局也为公司稀有轻金属业务板块提供前端资源支持。

截至本报告期末，公司及所属子公司共计拥有各类矿业权97处，其中采矿权39处、探矿权44处、地表租约13处、采石场矿权1处。矿权的分布情况为：加拿大境内现有57处矿权，其中采矿权3处、探矿权40处、地表租约13处、采石场矿权1处；赞比亚境内现有矿权7个，其中采矿权3个、探矿权4个；津巴布韦境内现有33个矿权，均为采矿权。主要资源量/储量情况为：

a. 加拿大曼尼托巴省Tanco矿区

加拿大Tanco矿山保有铯矿石资源量11.64万吨，其中氧化铯含量为1.61万吨；铯尾矿矿石资源量约为352.22万吨，其中氧化铯含量约为2.6万吨，合计Tanco矿山保有氧化铯资源量4.21万吨。

加拿大Tanco矿山按现有坑采方案保有锂矿石资源量： Li_2O 平均品位3.146%的矿石量208.345万吨， Li_2O 金属量65,536.27吨，其中（331）类矿石量162.252万吨， Li_2O 平均品位3.155%；（332）类矿石量42.238万吨， Li_2O 平均品位3.095%；（333）类矿石量3.855万吨， Li_2O 平均品位3.323%。另有， Li_2O 平均品位1.852%的矿石量240.915万吨， Li_2O 金属量44,622.11吨，其中（331）类矿石量176.285万吨， Li_2O 平均品位1.866%；（332）类矿石量59.047万吨， Li_2O 平均品位1.82%；（333）类矿石量5.583万吨， Li_2O 平均品位1.733%。按露采方案保有锂矿石资源量（未经评审）：锂矿产资源量总计为1,001.472万吨矿石量，平均含 Li_2O 为2.22%；露采方案保有原地铯矿产资源量48.06万吨，铯金属资源量3.09万吨，平均含 Cs_2O 为6.43%。

加拿大Tanco矿山保有钽矿石资源量为370.957万吨， Ta_2O_5 金属量4,037.52吨， Ta_2O_5 平均品位0.109%，其中（331）类矿石量296.583万吨， Ta_2O_5 平均品位0.112%；（332）类矿石量67.639万吨， Ta_2O_5 平均品位0.096%；（333）类矿石量6.735万吨， Ta_2O_5 平均品位0.079%。

b. 赞比亚西北省希富玛铜矿

希富玛铜矿区合计探获铜矿石量3,046.90万吨，铜金属量22.27万吨，平均品位0.73%。其中（332）类矿石量为968.15万吨，铜金属量8.2万吨，平均品位0.85%；（333）类矿石量为2,078.74万吨，铜金属量14.06万吨，平均品位0.68%；伴生金为6.7吨，伴生银为97.2吨，伴生钴为7,312.55吨，伴生锌为112,735.15吨；伴生组分的储量级别均为（333）类。

c. 赞比亚西北省卡马提克铁矿

探获铁矿石资源量3.48亿吨，TFe平均品位为46.38%，其中（333）类铁矿石资源量1.61亿吨。

d. 津巴布韦铬铁矿合计铬资源矿石量（333）类为673万吨。

e. 赞比亚卡布韦铜矿

赞比亚卡布韦铜矿合计（333）类矿石量1104.10万吨，铜金属量15.46万吨，平均品位1.4%。

f. 赞比亚卡希希铜矿

两条矿体总矿石量322.26万吨，平均含铜2.17%，铜金属量7万吨。（据卡希希铜矿可行性研究报告资源量类别为探明类别）

g. 加拿大动力金属公司锂、铯、钽项目

公司收购加拿大动力金属公司（Power Metals Corp.）5.72%的股份，获得加拿大动力金属公司Case湖项目的全部锂、铯、钽产品的包销权。

报告期内，公司加拿大Tanco矿山和赞比亚西北省希富玛铜矿处于开发阶段，其他矿权公司将会在后期的工作中进一步查明储量和陆续进行开发和效益转化。

2022年1月29日，公司收购津巴布韦Bikita矿山，Bikita锂矿区累计探获的保有锂矿产资源量为2,941.40万吨矿石量， Li_2O 平均品位1.17%， Li_2O 金属含量34.40万吨，折合84.96万吨LCE。SQI6矿体伴生钽矿产 Ta_2O_5 金属量840万磅， Ta_2O_5 平均品位186ppm。

2022年1月，公司在津巴布韦获得Beatrice地区5处锂矿矿权。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

| | 2021 年末 | 2020 年末 | 本年末比上年末增减 | 2019 年末 |
|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 总资产 | 6,145,368,623.20 | 4,919,946,732.46 | 24.91% | 4,095,560,486.40 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 4,070,468,178.88 | 3,166,105,697.29 | 28.56% | 2,702,545,865.03 |
| | 2021 年 | 2020 年 | 本年比上年增减 | 2019 年 |
| 营业收入 | 2,394,085,800.33 | 1,275,709,822.53 | 87.67% | 1,164,933,484.85 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 558,220,840.05 | 174,262,749.51 | 220.33% | 140,040,237.21 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 539,602,829.87 | 151,979,789.32 | 255.05% | 122,078,087.63 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 654,146,180.88 | 232,263,311.41 | 181.64% | 250,081,933.01 |
| 基本每股收益（元/股） | 1.7717 | 0.6265 | 182.79% | 0.5206 |
| 稀释每股收益（元/股） | 1.5432 | 0.6265 | 146.32% | 0.5206 |
| 加权平均净资产收益率 | 15.45% | 6.31% | 9.14% | 5.60% |

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

| | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
|------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 营业收入 | 370,330,316.51 | 503,909,587.25 | 520,688,558.57 | 999,157,338.00 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 81,685,965.11 | 91,477,273.06 | 129,148,838.29 | 255,908,763.59 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 73,483,037.71 | 89,841,178.76 | 128,250,352.67 | 248,028,260.73 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 49,406,937.10 | 266,539,139.22 | -137,723,497.96 | 475,923,602.51 |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

| 报告期末普通股股东总数 | 34,593 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 45,556 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 |
|--------------|---------|---------------------|------------|-------------------|------------|---------------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况 | | | | | | | |
| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量 | 持有有限售条件的股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | | |
| | | | | | 股份状态 | 数量 | |
| #中色矿业集团有限公司 | 境内非国有法人 | 15.99% | 52,000,000 | 0 | | | |
| 孙梅春 | 境内自然人 | 7.05% | 22,927,650 | 19,610,737 | | | |

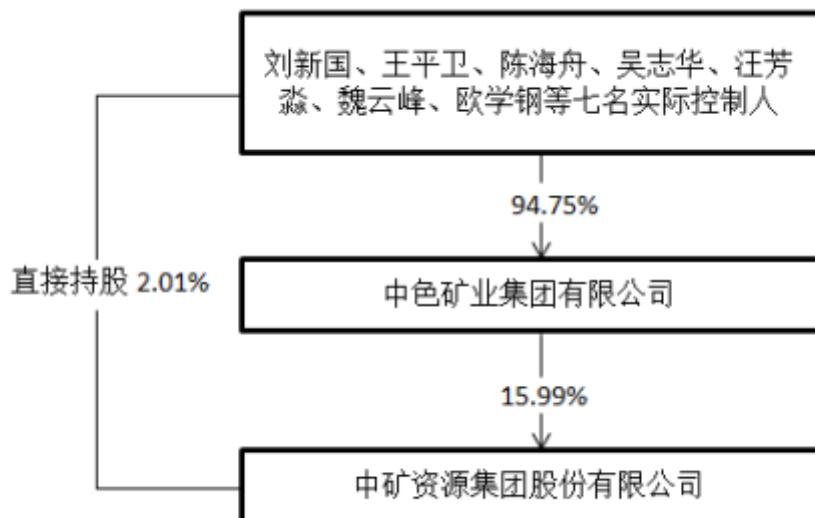
| | | | | | | |
|---|---|-------|-----------|-----------|----|-----------|
| 钟海华 | 境内自然人 | 2.06% | 6,705,312 | 0 | | |
| 香港中央结算有限公司 | 境外法人 | 1.71% | 5,565,544 | 0 | | |
| 王平卫 | 境内自然人 | 1.50% | 4,867,000 | 4,595,250 | 质押 | 2,750,000 |
| #西藏腾毅投资有限公司 | 境内非国有法人 | 1.41% | 4,588,169 | 0 | | |
| 深圳市东方富海创业投资管理有限公司—富海股投邦(芜湖)四号股权投资合伙企业(有限合伙) | 其他 | 1.33% | 4,325,903 | 0 | | |
| 交通银行股份有限公司—工银瑞信新能源汽车主题混合型证券投资基金 | 其他 | 1.21% | 3,942,740 | 0 | | |
| 全国社保基金四一八组合 | 其他 | 0.91% | 2,949,300 | 0 | | |
| 中国工商银行股份有限公司—海富通改革驱动灵活配置混合型证券投资基金 | 其他 | 0.81% | 2,646,600 | 0 | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 中色矿业集团有限公司是本公司控股股东，王平卫是本公司的 7 个共同实际控制人之一。除此之外，公司未知其他前 10 名普通股股东之间是否存在关联关系。 | | | | | |
| 参与融资融券业务股东情况说明（如有） | #中色矿业集团有限公司通过投资者信用证券账户持有公司股份 19,680,000 股。 #西藏腾毅投资有限公司通过投资者信用证券账户持有公司股份 2,058,169 股。 | | | | | |

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 债券基本信息

| 债券名称 | 债券简称 | 债券代码 | 发行日 | 到期日 | 债券余额（万元） | 利率 |
|-----------------|------|---|-------------|-------------|-----------|-------|
| 中矿转债 | 中矿转债 | 128111 | 2020年06月11日 | 2026年06月11日 | 14,472.03 | 0.50% |
| 报告期内公司债券的付息兑付情况 | | 根据《募集说明书》有关条款的规定，“中矿转债”第一年付息计息期间为2020年6月11日至2021年6月10日，本期债券票面利率为0.50%，本次付息每10张“中矿转债”（面值1,000元）债券派发利息人民币5.00元（含税）。2021年6月11日，公司完成了“中矿转债”第一年付息。 | | | | |

(2) 债券最新跟踪评级及评级变化情况

公司债券信息评级情况：联合资信评估股份有限公司通过对公司长期信用状况和公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，于2021年6月25日出具了《中矿资源集团股份有限公司公开发行可转换公司债券2021年跟踪评级报告》（联合〔2021〕4814号），确定维持公司主体长期信用等级为AA-，并维持“中矿转债”的信用等级为AA-，评级展望为稳定。详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

| 项目 | 2021年 | 2020年 | 本年比上年增减 |
|--------------|----------------|----------------|---------|
| 资产负债率 | 33.76% | 35.51% | -1.75% |
| 扣除非经常性损益后净利润 | 537,541,135.23 | 148,931,415.22 | 260.93% |
| EBITDA 全部债务比 | 67.91% | 27.29% | 40.62% |
| 利息保障倍数 | 18.57 | 3.86 | 381.09% |

三、重要事项

2021年，随着世界主要经济体碳达峰、碳中和目标的明确，能源消费结构发生了深刻变革，新材料、新技术的推广和应用，进一步带动了公司铯盐和锂盐业务持续向好。公司主动抓住发展机遇，实现了营业收入和净利润的大幅增长。

报告期内，公司实现营业收入239,408.58万元，比上年同期增长87.67%；实现归属于上市公司股东的净利润55,822.08万元，比上年同期增长220.33%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润53,960.28万元，比上年同期增长255.05%；实现基本每股收益1.77元，比上年同期增长182.52%。截止2021年12月31日，公司总资产614,536.86万元，比上年末增长24.91%；归属于上市公司股东的净资产407,046.82万元，比上年末增长28.56%。公司围绕主营业务，主要开展了以下工作：

A、产能如期达产，锂电新能源原料板块进入新时代

报告期内，公司年产2.5万吨电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂生产线项目于2021年8月19日点火投料试生产运营，11月完成爬坡并达产，12月完成下游优质客户的产品认证并形成产品销售，产品得到了业内下游优质客户的认可。公司所属加拿大曼尼托巴省Tanco矿区12万吨/年处理能力锂辉石采选系统技改恢复项目于2021年10月15日正式投产，年底完成了2000吨锂辉石精矿的生产和发运工作。年底完成了电池级氟化锂产能由3000吨/年提升到6000吨/年生产线的技改扩建项目。以上项目的顺利实施和如期达产，公司锂电新能源原料板块在原来仅有3000吨/年电池级氟化锂产能的基础上，产能大幅度提升。2022年3月，公司公告拟投资建设年产3.5万吨高纯锂盐项目，快速打开公司锂电新能源板块的成长空间。

B、资源储备增加，锂盐原料保障实现新突破

报告期内，公司于2021年12月与加拿大上市公司动力金属公司签署《股权融资协议》，入股完成后公司成为其单体第一大股东，并提前锁定加拿大动力金属公司Case湖项目的全部锂、铯、钽产品的包销权。报告期内，公司积极推进锂电新能源原料布局，于2022年1月与African Metals Management Services Ltd和Southern African Metals & Minerals Ltd签署《股份和债权出售协议》，收购津巴布韦Bikita矿山，Bikita矿山是一座成熟且在产的矿山，探获的保有锂矿产资源量折合84.96万吨LCE。为公司锂电新能源原料业务提供了稳定的资源保障。

C、铯盐销售增量明显，铯盐板块业绩达到新高度

报告期内，公司铯盐板块实现收入8.01亿元，毛利5.27亿元，同比增长86.35%，是历年来公司铯盐业务收入最高、效益最好的一年。随着全球绿色经济转型达成共识，铯盐行业应用领域逐步打开，公司在铯盐行业的优势更加明显。

D、固体矿产勘查业务赋予新职能

报告期内，随着公司的稀有轻金属（铯、铷）资源开发与利用板块和锂电新能源原料开发与利用板块成为公司主要收入和利润的来源，固体矿产勘查业务赋予了新的职能。公司固体矿产勘查业务板块明确了三个职能：一是对自有矿山提供技术支持，保障采矿的顺利实施。二是对自有矿区外围区域进行勘查和寻找潜在并购资源，提高公司资源储量。三是做优做精固体矿产勘查技术服务业务。固体矿产勘查业务板块在新的战略定位的指引下，焕发出新的生机。

E、科研创新增加新活力

报告期内，公司主持了氢氧化铯产品的行业标准制定工作，申报了硝酸铯标准的修订，参加了电池级碳酸锂、电池级无水氢氧化锂等多项锂的国家标准和行业标准的制定工作，获得了“碳酸氢锂溶液分解方法”的发明专利，“一种氟铝酸铷铯铝钪剂及其制备方法”的发明专利已经进入实质性审查阶段。公司稀有金属研究院与中国地质大学材料学院共同开展了铯盐产品在锂电池领域开发应用研究，对公司产品的应用升级和应用领域进行了前瞻性探索。公司加入有色金属工业协会稀散金属分会，成为副会长单位和铯铷专家人才库单位。

报告期内，公司所属江西东鹏新材料有限责任公司被授予国家级专精特新“小巨人”企业称号。公司所属中矿特殊流体有限公司（英国）被联合国工业发展组织（UNIDO）授予“化学品租赁奖”研发金奖。