

## 中矿资源集团股份有限公司

### 关于投资建设Tsumeb冶炼厂多金属综合循环回收项目的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中矿资源集团股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）于2024年12月27日召开第六届董事会第十四次会议，审议通过了《关于投资建设Tsumeb冶炼厂多金属综合循环回收项目的议案》，同意公司下属控股子公司Sinomine Tsumeb Smelter (Proprietary) Limited（以下简称“Tsumeb冶炼厂”）投资建设20万吨/年多金属综合循环回收项目。项目估算投资总额22,251.00万美元，其中建设投资20,484.00万美元，资金来源为Tsumeb冶炼厂自有资金、自筹资金等方式。现将具体情况公告如下：

#### 一、项目投资概述

为了实施公司稀有金属板块的发展战略，加快推进锗、镓等战略金属的开发，提高公司市场竞争力，增强公司可持续发展能力，公司下属控股子公司Tsumeb冶炼厂将投资建设20万吨/年多金属综合循环回收项目。项目计划总投资额22,251.00万美元，其中建设投资20,484.00万美元。资金来源为Tsumeb冶炼厂自有资金、自筹资金等方式。

公司于2024年12月27日召开第六届董事会第十四次会议，审议通过了《关于投资建设Tsumeb冶炼厂多金属综合循环回收项目的议案》。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等有关法律法规及《公司章程》等相关规定，本次投资无需提交股东大会审议。

本次投资不涉及关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

#### 二、投资项目介绍

##### 1、项目基本情况

项目名称：Tsumeb冶炼厂多金属综合循环回收项目。



Tsumeb 冶炼厂保有的（探明+控制）类别资源量共计 294.35 万吨矿石量，其中锗金属含量 746.21 吨，平均品位 253.51 克/吨；镓金属含量 409.62 吨，平均品位 139.16 克/吨；锌金属含量 209,458.72 吨，平均品位 7.12%。锗和镓具有较大的经济价值和重要的战略价值，对 Tsumeb 冶炼厂多金属熔炼尾渣资源进行开发，将充分释放 Tsumeb 冶炼厂的资源价值。

Tsumeb 冶炼厂位于纳米比亚的楚梅布地区，工厂通过铁路与大西洋港口鲸鱼湾（Walvis Bay）相连，基础设施完善，交通运输便利。

## 2、项目实施主体：Sinomine Tsumeb Smelter (Proprietary) Limited

本公司全资子公司中矿（香港）稀有金属资源有限公司直接持有 Sinomine Tsumeb Mining Holding (Proprietary) Limited 98% 股权，Sinomine Tsumeb Mining Holding (Proprietary) Limited 持有 Sinomine Tsumeb Smelter (Proprietary) Limited 100% 股权。

## 3、项目设计生产能力

本项目处理的主要原料为 Tsumeb 冶炼厂拥有的含锗、镓、锌等有价金属锗锌渣，锗锌渣的设计处理规模为 20 万吨/年（干基）。

主要产品为锗锭、工业镓、锌锭等，设计产能为锗锭 33 吨/年、工业镓 11 吨/年、锌锭 1.09 万吨/年。

## 4、项目投资规模及资金来源

本项目计划总投资额 22,251.00 万美元，其中建设投资额为 20,484.00 万美元，建设期利息 267.00 万美元，流动资金 1,500.00 万美元。资金来源为 Tsumeb 冶炼厂自有资金、自筹资金等方式。

## 5、项目内容及进度安排

项目主要组成包括：火法冶炼工艺工程、湿法冶炼工艺工程、烟气处理工程、电气及自动化工程。项目建设分两期进行，第一期为火法冶炼工艺工程，第二期为湿法冶炼工艺工程。项目设计生产期为 15 年。

项目工艺设计主要流程为：锌渣火法富集产出含锗氧化锌烟尘，湿法冶炼处理氧化锌烟尘得到中间产品阴极锌、锗精矿及镓精矿，阴极锌熔铸产出锌锭，锗精矿产出满足《区熔锗锭》标准的区熔锗锭（ZGe-1），镓精炼产出满足《镓》GB/T 1475-2022 标准中 Ga3N 牌号标准的工业镓（Ga3N）。



## 6、项目建成后的经济和社会效益

根据公司聘请的第三方专业机构中国恩菲工程技术有限公司出具的《可行性研究报告》综合评价，项目建成后具有良好的经济效益和社会效益。

### （1）经济效益评价

以《可行性研究报告》选定的工艺技术方案和金属基准价格（其中锗锭价格为2,667.00美元/kg，锌价格2,760.00美元/t）预测估算，项目达产后，年营业收入13,499.00万美元，年利润总额5,354.00万美元，项目投资财务内部收益率21.76%，投资回收期5.74年（含建设期）。

### （2）社会效益评价

根据中国工信部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录(2021年版)》，锗和镓被列入关键战略材料清单。在全球供应链重构背景下，加强对锗、镓等战略金属的储备和开发利用具有重要意义。《可行性研究报告》数据显示，2023年全球锗金属需求量约180吨，镓需求量达到800吨，呈持续增长态势。本项目通过对多金属渣进行综合回收利用，既符合国家循环经济发展方向，又能为战略金属供应提供保障。

本项目建成后可为纳米比亚提供诸多就业岗位和税收，通过技能培训和技术转移，可以提升当地劳动力素质，带动相关产业发展，对促进纳米比亚的经济发展和社会进步具有积极意义。

## 三、项目投资的目的、对公司的影响和风险提示

### 1、投资目的和对公司的影响

锗金属广泛应用于半导体、航空航天测控、核物理探测、光纤通讯、红外光学、新能源、化学催化剂和生物医学等领域，产品市场需求持续增长，前景广阔。其中，光纤和红外领域的应用最为广泛，消费量超过了锗总消费量的70%。金属镓的应用领域包括半导体和光电材料、太阳能电池、合金、医疗器械以及磁性材料等。其中，半导体行业已成为镓最大的消费领域，约占总消费量的80%。随着镓下游应用行业的快速发展，尤其是半导体和太阳能电池行业，未来金属镓的需求也将稳步增长。

公司纳米比亚Tsumeb冶炼厂多金属综合循环回收项目的建设，充分利用了公司资源价值优势、冶炼厂成熟的技术优势及生产管理团队优势。公司深耕非洲20余年，在非洲中南部积累了较多优质资源和项目，公司将以纳米比亚Tsumeb冶炼厂

为非洲中南部多金属综合回收利用中心，充分发挥资源整合优势，加速推进公司稀有金属板块的发展。

本项目投资回收期较短，内部收益率较高，具有较好的经济效益，有利于提高公司市场竞争力，将对公司未来生产和经营业绩以及可持续发展产生积极影响。

## 2、风险提示

(1) 受需求关系、行业环境、产业政策等因素影响，锗、镓和锌的价格有波动的可能性，本项目的开发效益存在一定不确定性。

(2) 本投资项目位于纳米比亚，生产运营受纳米比亚宏观环境、行业政策、汇率波动与法律法规及市场价格波动的影响较大，如果纳米比亚的相关政策发生变化，将会对该项目未来的生产经营和盈利情况产生影响。

(3) 专业机构对本项目可行性研究报告中的投资估算、建设周期等均为计划或预计，并不代表公司对未来业绩的预测，也不构成对股东的业绩承诺。

针对上述主要的投资风险，公司将及时了解对外投资公司的运作情况，督促经营者防范各方面的投资风险，尽力维护公司投资资金的安全。

公司将根据本次投资事项的进展情况，及时履行信息披露义务。敬请广大投资者注意投资风险。

## 四、备查文件

- 1、第六届董事会第十四次会议决议。
- 2、第六届董事会独立董事专门会议 2024 年第四次会议决议。

特此公告。

中矿资源集团股份有限公司董事会

2024 年 12 月 27 日