



和台共色

2024

可持续发展报告 Sustainability Report

关于本报告

时间范围

本报告时间跨度为2024年1月1日至12月31日,部分内容追溯以往年份或延伸至2025年。

报告边界

本报告涵盖中国有色矿业集团有限公司总部和所属出资企业的可持续发展管理实践与绩效等内容。

编制依据

本报告编制遵循国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》;全球可持续发展标准委员会(GSSB)《GRI可持续发展报告标准》(GRI Standards);联合国全球契约十项原则;国际标准化组织《社会责任指南(ISO 26000:2010)》;中国国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南(GB/T 36001-2015)》;中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG 6.0)》;中国工业经济联合会《中国工业企业社会责任管理指南(2015版)》等标准和依据。

发布周期

本报告为年度报告,是中国有色矿业集团有限公司连续发布的第14份可持续发展报告。

数据来源

本报告所引用的数据均来自中国有色矿业集团有限公司正式文件、统计报告及公司网站。报告中涉及金额数据的单位默认为人民币,特殊情况标明其他货币名称。

指代说明

为便于表述,报告中"中国有色集团""公司""我们"均指代中国有色矿业集团有限公司。

报告承诺

中国有色矿业集团有限公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

您可在中国有色集团网站下载本报告的电子文档

网址为:https://www.cnmc.com.cn/

如需获取纸质版本报告或对本报告有建议和意见,请与党群工作部/党委宣传部/党委统战部/直属机关党委/工会办公室/ 集团团委/集团公司党校联系。

地址:北京市朝阳区安定路10号中国有色大厦

电话:010-84426815

CONTENTS

03

05

09

11

13

14

15

19

23

81

82

86

88

89

90

92

聚力公益慈善

目录

概览篇

党委书记、董事长致辞

走进中国有色集团

数说.2024

管理篇

社会责任理念与架构

实质性议题分析

利益相关方沟通

专题篇

党建引领 领航保障高质量发展

价值创造 着力打造新质生产力

携手同行 中非共逐现代化之梦

责任专题1

责任专题2

责任专题3

结尾

展望2025

ESG专项行动

责任绩效表

专家点评

评级报告

指标索引

意见反馈表

强基固本 夯实发展根基	27
责任聚焦:深化改革攻坚,激发核心动能	29
完善公司治理	30
落实合规运营	32
坚持安全本质	34
创新驱动 增强发展能力	39
责任聚焦:科技创新引领,赋能提质增效	4.
营造创新生态	42
推动成果转化	4.
聚焦品质升级	4
绿色共享 建设美丽中国	49
责任聚焦:数字技术赋能,打造智能工厂	5.
完善环境管理	52
建设生态文明	5
践行低碳运营	58
合作聚力 携手互惠共赢	61
责任聚焦:共建"一带一路",拓展发展空间	6:
深化国际合作	64
可持续供应链	6.
推进互利共赢	6
共生添彩 共绘和谐蓝图	71
责任聚焦:助力乡村振兴,增进民生福祉	7:
助力员工成长	7
共建和谐社区	79

主体篇

党委书记、董事长 教辞



·国有色集团党委书记、董事·

2024年是全面贯彻党的二十届三中全会精神的开局之年。一年来,我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神以及中央经济工作会议、中央企业负责人会议精神,以习近平总书记对集团公司三次重要指示批示精神为根本遵循,紧紧围绕国务院国资委"一利稳定增长,五率持续优化"和"五个价值"提升总要求,牢牢把握"两个主力军"的使命定位,深入开展"六个增效",统筹抓好企业党建改革发展等工作,经营业绩再创新高,核心功能不断增强,核心竞争力不断提升,高质量发展迈出坚实步伐。

一年来,我们强化党建引领,积极推进国资委巡视问题整改,以理论清醒强化政治坚定。

坚持以党的创新理论凝心铸魂,全面落实"第一议题"制度,形成贯彻落实习近平总书记对集团公司三次重要指示批示精神的闭环;配合国务院国资委党委巡视"政治体检",主动开展"未巡先改""六个专题"自我检视;深化"七抓"工程,党建工作与生产经营深度融合;完善"大监督"机制,开展基层"微腐败"等专项治理,纪律作风建设持续巩固发展。2024年,集团党委开展中心组学习10次,组织618个党组织、9470名党员高质量开展为期4个月的党纪学习教育。

一年来,我们强化价值创造,坚决保障国家战略资源安全,扛牢"两个主力军"使命担当。

沉着应对各种风险挑战,持续深入开展"六个增效",经营质量和价值创造能力进一步提升;围绕"一利五率"考核指标,"一利"指标再创历史新高,"五率"各项指标均持续向好,净资产收益率在央企名列前茅,经营质量和价值创造能力显著提升;大力推动资源增储上产,纵深推进"就矿找矿",勘查新增重有色金属资源量约60万吨。2024年,全年净资产收益率13.95%,国有资本权益较年初增加16.59亿元。

一年来,我们强化科技创新,积极培育发展新质生产力,企业高质量发展迸发新势能。

以科技赋能发展践行集团"1+4"科技创新引领战略,集团级科技项目在立项数量与支持力度上双双刷新历史纪录;深度构建内外部产学研结合的协同创新体系,在诸多前沿技术领域开创性达成多个有色行业"首次",为集团巩固提升在有色行业的技术地位奠定基础;提前完成承担的两项国资委任务,高端集成电路用钽溅射靶材、钽钨铌钨合金球形粉末打破国际垄断;大力实施大规模设备更新,加快数字化转型升级,积极培育和发展新质生产力,企业高质量发展迸发新势能。

一年来,我们强化改革深化,加强党的领导和公司治理相统一,激活企业发展动力。

修订公司《章程》,修订董事会权限及授权事项清单,厘清各治理主体权责边界;优化调整总部机构职能,为战略落地提供坚强组织保障;不断推进中长期激励扩面提质,激励政策实施企业利润总额同比实现较大增长;做深做实三项制度改革,推进"三能"机制常态化运行,打造充满活力的现代企业。2024年,我们三年改革总体任务完成率达到80%。

一年来,我们强化国际品牌,积极开展各项交流合作活动,全面提升核心业务优势和品牌价值影响。

在国际业务统筹等方面开展学习,不断完善集团国际业务管理体制和开发流程;及时跟进政策更新、项目支持以及国际合作方向,确保集团国际化经营始终与国家战略保持高度一致;组织集团所属企业开展内部经验分享与总结,加速提升集团整体国际化经营能力;积极参与国际展会,组织承办或协办公司及所属企业参加中非博览会等主场外交活动,全面展示集团核心业务优势和品牌价值。

一年来,我们强化安全环保,着力防范化解风险挑战,高质量发展的根基更加牢固。

全面开展安全生产治本攻坚三年行动,一体推动重大隐患动态清零和重点领域专项整治,多年来首次实现生产安全责任事故"零工亡";深入推进矿山智能化建设和科技兴安环三年行动,积极探索管理机制优化创新,本质安全水平稳步提档升级;推动中央环保督察整改,历时三年高质量落实192项整改措施,夯实绿色发展基础;分类有序推进绿色矿山建设,加强矿山生态修复治理,2024年完成修复治理面积约81.56公顷。

一年来,我们强化社会责任,坚决投入乡村振兴和海外履责之中,彰显央企责任担当。

积极推进"百企千村"活动,统筹专项资金1000万元实施公益项目,职业教育"走出去"案例入选中央企业海外 ESG蓝皮书;深入开展定点帮扶,坚持立足当地特色资源,推动产业全链条升级。2024年,公司对外捐赠、定 点帮扶、乡村振兴投入4217.7万元;在中央单位定点帮扶工作成效考核中获得最高等级"好"的评价。

路虽远、行则将至,事虽难、做则可成。新的征程,我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,坚决捍卫"两个确立",坚决做到"两个维护",牢记嘱托、锚定目标,奋发有为、善作善成,为开创世界一流矿业企业发展新篇章努力奋斗,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

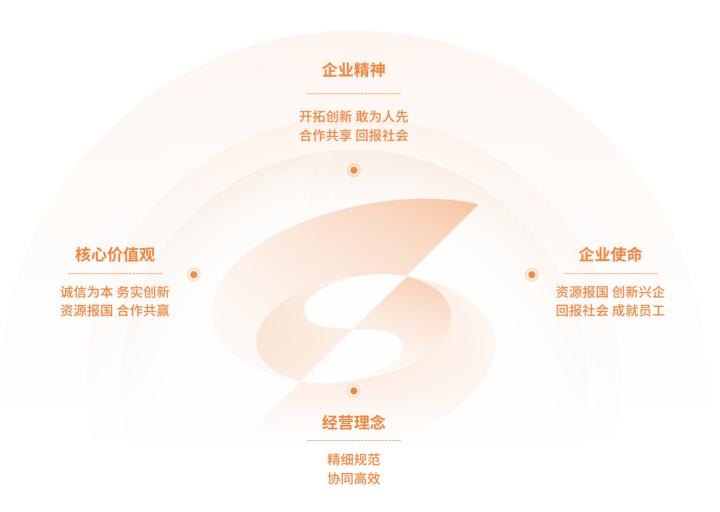
走进中国有色集团

■ 公司简介

中国有色矿业集团有限公司(简称中国有色集团)成立于1983年,总部位于北京,是国务院国资委管理的大型中央企业,主营业务为有色金属矿产资源开发、有色金属新材料研发生产、建筑工程、相关贸易及服务。2024年,中国有色集团位居"中国100大跨国公司"第40位、"中国制造业500强"第96位、"中国企业500强"第201位。

中国有色集团是我国有色金属工业最早实施"走出去"战略、国际化经营成果最丰硕的企业之一,是在海外开发铜资源时间最长、产业链最完备、项目数量最多的企业之一,特别是在中南部非洲已形成产业集群。截至2024年底,中国有色集团的业务遍布40多个国家,拥有境外重有色金属资源量2000多万吨,涉及40余个有色金属品种。

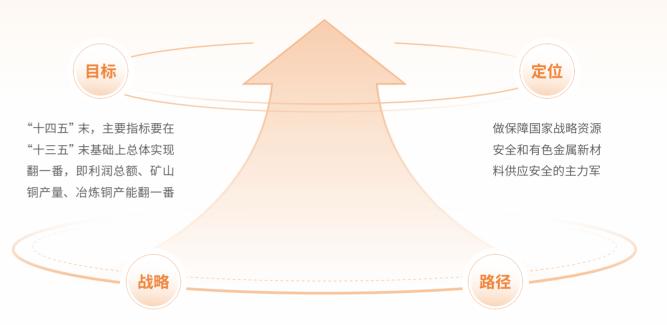
企业文化



集团战略



建设成为具有全球竞争力的世界一流矿业企业



"1+4" 发展战略,即"创新引领、做大资源、做精材料、做强工程、做优贸易"。核心要义是将创新作为引领四大主业高质量发展的战略支撑和动力源泉

"1" 是指创新引领

即切实发挥创新对主业发展的全面引领作用。围绕产业链、构建技术链、打造创新链、做优价值链,持续加强科技创新和管理创新,通过四链融合贯通发展,不断增强主业发展的科技含量和管理优势。

"4" 是指通过"做大资源、做精材料、做强工程、做优贸易"

按照"有效益发展才是有质量发展"要求,通过资源要素、产业结构、产业链结构、品种结构、经营方式优化组合,显著提升各业务板块竞争实力,进一步强化各业务板块间协同发展优势,形成板块周期性平衡互补,实现集团公司可持续、高质量发展。

"两步走""四个一批""六个强化"

实施"两步走"发展策略

2021年至2022年为管理提升期,主要任务是"固本强基、优化存量"。2023年至2025年为发展跃升期,主要任务是"强增量、扩总量、提质量"。

开展"四个一批"重大任务

一是实施一批重点工程。二是推动一批改革落地。三是获取一批优质矿产资源。四是打造一批小巨人高科技企业。

突出"六个强化"重点领域

一是强化党的建设。二是强化基础管理。三是强化资源 保障。四是强化科技创新。五是强化人才建设。六是强 化资本运作。

组织架构

				集团总	总部		中国有	色矿业	集团有									控股	公司	
		人力资源部(党委组织部)	财务资金部	科技与数智化部 (科协办、军工办、数智中心)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	国际合作部 (外事办)	安全环保部		审计部(监督追责办公室)		党群工作部/党委宣传部/党委统战部/直属机关党委/工会办公室集团团委/集团公司党校	纪委机构	巡视工作办公室(党风廉政建设办公室)	财务共享中心	中南部非洲区场总部				
大冶有色金属集团控股有限公司	中国有色金属建设股份有限公司	中色(宁夏)东方集团有限公司	中国十五冶金建设集团有限公司	中色创新研究院 (天津) 有限公司	中国有色集团沈阳矿业投资有限公司	中色奥博特铜铝业有限公司	中色国际矿业股份有限公司	中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司	中国有色集团(广西)平桂飞碟股份有限公司	中国有色集团刚果矿业有限公司	中色矿业发展有限公司	中色国际发展有限公司	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司	中色国际贸易有限公司	鑫诚建设监理咨询有限公司	金晟保险经纪有限公司	有色矿业集团财务有限公司	中国有色集团财资管理(香港)有限公司	中国有色金属工业华北供销有限公司

数说 2024

集团荣誉

"2024中国企业500强" 排名第 201 位

"2024中国100大跨国公司" 排名第 40 位

跨国指数位居中央企业 第1位

资产总额



经营绩效

营业收入

1323.68 亿元

净资产收益率

13.95%

利润总额

86.58 亿元

国际化经营收入占集团总收入

同比增长

5.73%

54.41%

跨国指数

51.05%

1255.39 亿元

新增重有色金属资源约

60 万吨

新签订工程项目合同金额

288.46 亿元

生产有色金属产品产量

207.92 万吨

战新产业营收

226.15 亿元

同比增长

3.96%

同比增长

40.83%

社会绩效

纳税总额

66.79 亿元

员工总人数

42092_A

女性管理者比例

26.96%

员工培训发展预算

4461.71 万元

安全生产投入约

7.15 亿元

供应商总数

19031[↑]

对外捐赠、定点帮扶、乡村振兴投入金额

4217.7 万元

环境绩效

环保总投入

17,65 亿元

清洁能源使用占比

17.88%

通过 GB/T 24001、ISO 14001 环境管理体系认证单位

44 [^]

温室气体排放密度

0.198 吨二氧化碳排放当量 / 万元产值(可比价)

能源消耗总量标准煤

54.51万吨

温室气体排放总量

191.18 万吨

万元产值(可比价)综合能耗

0.0535 吨标准煤 / 万元

累计投入资金推动中央环保督察整改近

30 亿元

完成矿山生态修复治理面积约

81.56公顷

整改方案明确的措施全部高质量落实

192_%

社会责任理念与架构

责任战略

中国有色集团贯彻落实国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》、财政部《企业可持续披露准则—基本准则(试行)》等政策文件相关要求,以"资源报国、创新兴企、回报社会、成就员工"为使命,以"1+4"发展战略为核心,深化责任管理和架构,坚持高标准履行企业社会责任,助力中国可持续发展的时代进程。



责任架构

中国有色集团高度重视社会责任工作,成立由党委书记、董事长亲自担任组长的定点帮扶及社会责任工作领导小组,指导集团公司和出资企业的社会责任工作。

领导小组下设办公室,由集团党群工作部承担定点帮扶及社会责任日常管理事务,办公室成员由总部各部门相关工作人员组成,承接相关工作要求、分解制定相应推进举措和计划,合力推动社会责任相关工作的落地实施。

定点帮扶及社会责任工作领导小组

- 贯彻落实党中央、国资委乡村振兴的各项决策部署。
- 统筹研究、协调推进和督促落实集团公司定点帮扶和乡村振兴工作。
- 审议定点帮扶和社会责任资金预算、重点工作计划和重大政策举措。
- 指导出资企业开展乡村振兴和社会责任工作。



定点帮扶及社会责任工作领导小组办公室

- 定点帮扶和社会责任工作日常管理,落实党中央、国资委各项工作要求。
- 编制集团公司对外捐赠预算及定点帮扶年度工作计划。
- 负责定点帮扶资金和项目管理,评估全年帮扶工作成效。
- 负责协调做好定点帮扶和乡村振兴宣传、干部选派、帮扶资金监督与审计、消费帮扶采购、帮扶物资捐赠等。
- 编制社会责任相关工作制度和流程,组织开展集团公司社会责任活动,编制发布企业社会责任报告,做好相关宣传工作。

■ 责任沟通

中国有色集团系统构建常态化社会责任信息披露机制,全面提升社会责任实践效能,以多语种(中英法)可持续发展报告为核心载体,采用电子版、印刷版及可视化图表等形式,动态披露履责进展与实践成果,强化信息传播效能。

集团统筹推进下属企业社会责任报告编制与发布工作,通过规范指引和资源赋能,提升全级次企业信息披露质量与运营透明度,有效促进与利益相关方的双向沟通。

依托社会责任研究交流平台,集团不断拓展责任品牌影响力,推动履责实践、传播效能与品牌价值的协同提升,实现 与各利益相关方的良好沟通。

实质性议题分析

中国有色集团以双重重要性为原则,按照议题识别、议题排序、持续改进和审核确认四个步骤进行实质性议题分析,最终选择确认了17个对自身发展影响重大以及利益相关者最关注的问题,构成集团公司的社会责任发展重大议题矩阵,有效回应利益相关方期待。

审核 持续 识别 改进 确认 ▶ 公司发展战略规划 ▶ 对公司的重要性:议题 ▶ 梳理社会责任议题 ▶ 公司领导层审核 的战略重要性、对公 ▶ 持续与利益相关方 ▶ 各业务部门审核 ▶ 行业发展趋势及标准 司业务的影响 沟通 ▶ 利益相关方反馈 ▶ 出资企业审核 ▶ 对利益相关方的重要 ▶ 更新社会责任计划 ▶ 政府及监管机构要求 ▶ 外部专家协作 性:对利益相关方的重 要程度 ▶ 可持续发展框架等 ▶ 员工意见征集



利益相关方沟通

中国有色集团积极保持与利益相关方的沟通,深入了解各利益相关方的期盼和诉求,并进行积极的反馈和回应。

利益相关方	沟通机制	利益相关方诉求	公司责任实践
国务院国资委	工作汇报报送报表	收益回报社会责任	完成业绩考核加强风险管理深化企业改革接受派驻监督
股东与投资者	股东会信息披露业绩说明会日常沟通	持续收益回报权益保护信息公开透明	提升经营业绩完善公司治理保护股东权益做好信息披露
政府	政策指引专题会议汇报	响应国家战略守法合规经营依法纳税	服务国家战略坚持稳健经营遵守法律法规
业主和客户	客服热线满意度调查走访公司网站	严格履约质量优良提供满意服务	确保履约率和交工合格率加强质量管理和技术创新完善服务体系
员工	职工代表大会日常沟通企业文化活动	合理的薪酬福利安全的工作环境职业发展与培训员工关爱	保障合法权益保障职业健康完善培训与晋升体系困难职工帮扶
社区与公众	社区交流、慰问社区公益活动	参与社区建设关注特殊群体	参与社区公益和福利事业推进本地采购和雇佣开展公益活动
环境	洞察国内外趋势掌握先进技术提升环保意识	遵守环保法规 减少污染排放 保护生态环境	节能减排降碳加大环保投入提高能源效率建设绿色工程
行业	参与行业协会参与行业标准制定业务交流合作	公平竞争互利共赢推动行业进步	参与制定行业标准发挥全产业链优势,为行业提供 优质服务维护行业公平、有序的竞争环境

中国有色集团深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记对集 团公司三次重要指示批示精神,以高质量党建为核心引领,以国资委党委巡视整 改为契机,开展政治组织纪律建设,强化党员队伍建设,充分发挥党组织在改革 发展中的引领保障作用,为集团在新征程中迈向高质量发展新阶段筑牢根基,使 党建工作成为集团持续奋进、创新突破的强大引擎,以优异成绩彰显党建引领下 的发展新效能。

加强政治引领

公司积极推进党的政治建设,扎实开展党纪学习教育,坚持党建与业务深度融合, 对"未巡先改"专项工作进行部署,一体推进"未巡先改"自查问题整改,将政 治优势转化为发展动能、以高质量党建推动集团高质量发展。

推进党的政治建设

- 集团党委开展中心组学习 10 次(含学习研讨 7 次),开展出资企业中心组 学习质量提升专项行动,全年全级次企业领导班子中心组学习272次,集 中研讨占比均超过 50%
- 对照提升党建质量 6 大方面 14 项要求对标自查,制定 30 条改进措施,形 成常态长效落实方案
- 巩固拓展主题教育成果,制定实施方案

配合国资委巡视整改

- 扎实推进"未巡先改",制定工作方案,建立自查自纠台账,协助开好 动员部署会议
- 开展"六个专题"重点问题排查,梳理问题并形成报告,提出工作建议
- 对巡视指出问题立行立改,并召开巡视立行立改警示教育大会
- 配合提供巡视组要求的各项资料,支持巡视工作的开展

开展党纪学习教育

- 组织 618 个党组织、9470 名党员高质量开展为期 4 个月的党纪学习教育, 相关做法成效 5 次被国资委简报及网站刊登
- 召开党建工作领导小组会议 3 次、党委专题会 2 次、推进会和总结会 2 次

召开年度党建工作会议暨基层党建述职评议会

中国有色集团召开专题会议,总结2024年度党 建工作并开展出资企业党组织书记述职评议考 核。会议指出,2024年集团全面贯彻党的二十大 及二十届二中、三中全会精神、巩固主题教育成 果,扎实开展党纪学习教育,创新实施党建赋能 专项行动,推进基层党建"七抓"工程,从严落 实巡视整改。2024年,公司9个集体、5名个人 获省部级以上党内及工团表彰,人民网、新华网 等媒体 6 次宣传党建经验。会议为"十四五"收 官之年党建工作锚定方向,以高质量党建为集团 改革发展提供政治保障。



中国有色集团召开"未巡先改"专项工作

巡视巡察

修订《巡视工作领导小组工作规则》,调整更新 巡视人才库

组织对2家资源开发领域出资企业党委开展常规 巡视,推动边巡边查

对出资企业巡察工作进行现场督导调研,印发重 点工作提示

强化理论武装

公司深入学习贯彻习近平总书记关于加强党的纪律教育的重要论述,认真落实党中央决策部署和国资委党委有关要求, 通过"三会一课"、主题党日等形式,推进党纪学习教育在基层走深走实,全力营造学纪、知纪、明纪、守纪浓厚氛围。

• 承办集团及各出资企业委托培训班 66 期, 培训 3878 人次,其中集团级培训班 19 期、 930人次,同比增长 22.7%

- 坚持将中央八项规定及实施细则精神作为必 修内容, 常态化开展专题警示教育
- 聚焦企业高管、青年干部、党务干部"三个 关键"群体,实施专项培训计划
- 与新华社、国资委新闻中心等媒体建立常态 化合作交流机制,全年发布重点报道 24 篇
 - 围绕"奋进强国路、阔步新征程""高质量 共建一带一路"等主题,通过微信公众号、 网站发布文章 675 篇次
 - 服务国家外宣大局,深化海外社交账号运营 及媒体、智库、高校合作









中色大冶设研公司检测检验党支部扎实开展党纪学习教育,将 《中国共产党纪律处分条例》中变动的重点条文加强学习,通 过查阅资料进行分析解读,使党纪学习教育走深走实



中色十五冶对外公司所属机关党支部创造开展"词汇分享"学习法,由支部党员开展对代表性词汇释义和辅助理解的案列收集,充分激发党员主观能动性,创造全体党员共同学习物度好每期

夯实基层基础

公司始终坚持大抓基层的鲜明导向,聚焦增强基层党组织政治功能和组织功能,推进实施基层党建"七抓"工程和"三个大抓"党建赋能行动,制定《基层示范党支部创建评价管理办法》,努力打造政治引领力强、推动发展力强、改革创新力强、凝聚保障力强的"四强"基层党组织,形成大抓基层强基础的工作格局,切实把党建优势转化成为企业的创新优势、发展优势、竞争优势。

持续夯实党建基层基础

- 深入开展"三个大抓"党建赋能行动, 优化考核评价机制,推进基层党建"七抓" 工程,完成党组织督查整改及"回头看"
- 1 名党员、1 个出资企业党委获央企"两 优一先"表彰
- 组织党支部书记集中培训班,参与国资委党建相关课题研究,获得中央企业政研会二等奖

强化工会统战群团工作统筹

- 实施青马工程与青年素养提升工程,打造"中国有色青年 大讲堂",深化青年创新创效,建立青年基金试点单位,5 个青年集体、1名优秀个人在全国青年职业技能大赛中获奖
- 征集党外人士建言献策提案 59 条
- 深化产业工人队伍改革,制定 7 大类、29 项具体措施,开展班组长培训并召开经验交流会
- 1 人荣获全国五一劳动奖章, 2 人获中央企业劳动模范, 1 家出资企业获中央企业先进集体。

"青马工程"第三期理论培训班顺利结业

2024年5月,中国有色集团"青马工程" 第三期理论培训班在集团公司党校顺利结 业。本期"青马工程"精心策划了政治理 论学习、红色教育、交流研讨等培训课程, 以经典专题辅导解读、探寻革命旧址、开 展课内研讨、参观先进企业等多种方式, 提升青年骨干的理论素养、思想情怀和创 新动力。



筑牢底线意识

公司贯彻落实公司党委"关口前移、防患未然,化被动为主动"的要求,坚持"六个"强化,持续加大正风肃纪反腐力度,不断健全完善全面从严治党体系,为公司高质量发展提供了有力保障。

强化政治监督

- 制定政治监督清单,对"双百"、科改企业和战新及未来产业等开展专项督查
- 明确 12 项"大监督"重点任务,建立台账、定期督导
- 加强横向协调与纵向联动,开展 6 次联合监督,发现问题 14 项,提出建议 64 条

开展党风廉政建设

- 推进内部巡视整改,深化违规经商 办企业专项复查
- 持续纠治"四风",专项治理违反 中央八项规定精神问题



价值创造 着力打造新质生产力

2024年是贯彻落实党的二十届三中全会精神的开局之年,中国有色集团在国务院 国资委领导下,深入推进改革深化提升与对标世界一流价值创造行动,紧扣"两核" 提升与"两个主力军"建设,以新质生产力为抓手,落实"一增一稳四提升""提 升五个价值"等要求,深化"六个增效",交出高质量发展的新答卷。

深耕经营谋发展

我们围绕国家战略和高质量发展目标,以"一利五率"为核心深化"六个增效" 专项行动,推动实现质的有效提升和量的合理增长。2024年, "一利"指标再创 历史新高,利润总额超86亿元,"五率"各项指标均持续向好,圆满完成国务院 国资委考核目标,净资产收益率居央企前列,经营质量和价值创造能力显著提升。



我们坚决扛起"两个主力军"使命担当,勇担保障国家战略资源与新材料安全的 重任,在资源增储、技术攻坚、创新发展等维度精准发力,以扎实行动推动企业 高质量发展行稳致远。

筑牢战略资 源安全防线

制定资源增储上产方案,明确5年资源量"倍增"目标。大力推动资源增储,境外成功并 购巴西 T 项目,启动哈萨克斯坦 B 项目收购;纵深推进"就矿找矿",新增 60 万吨重有 色金属资源,推动中色卢安夏等项目建设,解决中色非矿矿权纠纷。

强化新材料 技术攻坚

聚焦关键技术"卡脖子"攻关,提前完成两项国资委任务,中色桂林院 KTP 晶体原材料全 面实现国产化,多项钽铌铍新材料打破国际垄断。

激活创新发 展动能

组建高温超导联合工程中心,加快打造超导领域原创技术策源地和创新联合体,推动设备 更新与数字化转型, 培育新质生产力, 赋能企业高质量发展。

价值创造稳增效

我们以价值创造为核心引擎,深入推进提质增效行动,2024年国有资本权益较年初增加16.59亿元,经济增加值同比 增长 23.56%, 价值创造能力持续提升。

矿山企业

把握价格机遇稳产快销,中色迪兹瓦、中色非矿等 4家企业利润超目标20%以上,合计占出资企业 利润 55.4%;中色卢安夏阴极铜产量破 4.4 万吨, 刚波夫矿业增产创投产以来新高, 谦比希湿法高效 转化低品位矿,中色红透山实现12年来首次分红。

冶炼企业

应对挑战主动作为,谦比希、卢阿拉巴铜冶炼产量与 利润双创新高;香港控股多能互补力保利润目标,中 色刚果浮选扩建项目提前达产,境内企业对标提升控 亏增效。

材料加工企业

优化产品结构抢占市场,中色东方新产品收入增 46%、利润创历史最高,中色奥博特压延铜箔产 量创历史新高。

工程与服务类企业

强化优势稳增长,中色股份海外项目推进、新签合同 额同比增长104%,中色十五冶利润总额创历史新高, 中色桂林院利润总额连续第5年创历史新高;中色鑫 诚无人机的创新应用,实现从地面单点监督向空中全 景监控的突破,中色国贸市场化铜产品贸易量近13 万吨,赞中合作区高效解决限电问题,财务公司等统 筹资金提效,多企业破解遗留问题、拓展业务新局。





创新产业强动力

我们紧扣国资委战略部署,锚定核心任务,以"组织保障强根基、机制创新激活力、资源投入增动能、政策护航促发展"为驱动引擎,全力推进战略性新兴产业与未来产业发展,在关键技术突破、产业能级跃升等方面取得丰硕成果,为构建现代化产业体系注入强劲动力。

2024年

战新产业营收达 226.15 亿元,同比增长 40.83%,营收占比提升至 17.17%

多维发力,实现战新产业高速增长

- 强化组织领导,统筹发展全局。成立专项工作领导小组,全面统筹战新产业发展规划与任务部署。
- 拓展产业边界, 优化产业布局。在"HX行动"基础上, 将战新产业扩展至新一代信息技术、新材料等4大领域。
- 加大政策支持,赋能项目落地。出台若干支持政策,设立战新专项,并支持立项 9 项,投入支持资金 2845 万元。
- 申报重大工程,提升行业地位。推动"锂电正极材料前驱体产业化"等项目入选国资委有关工程。

前瞻布局,未来产业成果亮点纷呈

- 科学规划方案,锚定发展方向。制定《未来制造产业前沿材料(超导材料)领域实施方案》,协同推进多领域未来产业规划。
- 严格考核落实,确保任务完成。明确考核指标,签订考核责任书,提前2个月完成超导材料相关考核任务。
- 深化协同创新,汇聚发展合力。召开超导材料创新联合体大会,成立学术与专家委员会,促成签署多项合作协议。
- 攻克关键技术,实现重大突破。超导铌制品性能达国际领先水平,在量子计算、深海探测等领域实现技术突破,成功制备多种新材料样品,开发原创技术。

培育新质生产力

我们立足"两个主力军"使命,以科技创新为驱动,依托数智化转型,构建现代化产业格局,多维度培育新质生产力,为筑牢国家战略资源与新材料安全防线、实现高质量发展注入强劲动能。

资源保障 夯实战略资源根基

- 海外资源拓展实现重大突破,推进"矿产找资源",成功收购巴西塔博卡项目,新增锡钽铌资源量170万吨, 收购哈萨克斯坦本卡拉项目部分股权,并解决中色非矿矿权纠纷,为扩产奠定坚实基础;
- 境内勘查提效显著,持续加大"就矿找矿"投入,投入近 5000 万元实施 16 项勘查项目,新增重有色金属资源量约 60 万吨,中色卢安夏、迪兹瓦等项目加速推进,刚波夫矿业 MSESA 矿完成抽排水进入开发阶段。

产业升级 战新布局与传统焕新并行

- 战新未来产业发展迅速,牵头1个原创技术策源地入选国资委重点支持名单;建成全球最大超导铌材和铌超导 腔研发制造基地,中色正元锂电正极材料前驱体等2个项目入选国资委有关工程,铌超导腔智能生产线等项目 投产,推动超导材料产业化进程;
- 传统产业加速智能化改造,中色大冶丰山铜矿应用无轨设备实现远程操控,中色十五冶定制 TBM 设备将矿山 开拓效率提升 2-3 倍。

科技兴安环 安全与能效双提升

- 智能化助力本质安全,境内外11座矿山、4座冶炼厂推进324项科技兴安环项目,非洲片区启动专项行动,实现"零工亡",中色白矿光电预选系统增效3400万元,中色红透山工艺改造有效压减风险点;
- 绿色转型成效突出,高质量完成中央环保督察 192 条整改措施,以督察整改为契机,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,绿色高质量发展态势强劲。

责任专题

3

携手同行 中非共逐现代化之梦

中国有色集团深耕非洲二十余载,始终以"一带一路"倡议为引领,秉持"真实亲诚合作、携手发展共赢"理念,全面落实中非合作论坛决策部署,以责任担当为纽带,与非洲伙伴在资源开发、产业升级、民生改善等领域深度联动,形成利益共享、命运相依、责任共担的共同体,为非洲国家经济社会发展注入新动能,用实际行动诠释中国企业的责任担当,成为中非合作共赢的生动典范。

共建共享, 硕果累累

我们以中南部非洲为核心战略区域,聚焦资源开发与产业升级双重使命,创下中国企业与有色金属行业在非洲的多个"最早"和"第一"。通过构建中国境外首个覆盖铜资源采选、冶炼、加工、贸易的全产业链发展模式,深度推动中非在全球产业链中的能级跃升与协同融合,成为"一带一路"倡议下中非合作的典范,共同推动中非命运共同体建设迈向新高度。

中国有色集团董事长文岗赴赞比亚开展工作调研

2024年11月9日至11日,中国有色集团董事长文岗带队赴赞比亚,对5家在赞出资企业开展实地调研,深入了解各企业在资源开发、生产运营及技术改造等方面的实际情况。调研中,文岗董事长对各企业通过技术改造、设备升级、管理提升取得的成效予以肯定。11月11日,文岗董事长主持召开片区企业负责人座谈会,鼓励在赞企业聚焦主责主业,进一步拓宽发展思路,不断提升市场竞争力。



调研中色卢安夏巴鲁巴东露天采场

赞中经贸合作区为当地吸引投资超过 27 亿美元

随着"一带一路"倡议的不断推进和中非合作论坛的成功举办,赞中经贸合作区迎来一波波投资热潮。截止 2024 年底,接待近百批次客户,成功引进 9 家企业,投资总额超 27 亿美元,累计向东道国上缴税费超 14 亿美元,常年为当地创造超过 1 万个就业岗位,持续推进中赞双方经贸深入合作。合作区已形成了以保税清关为核心,融合集采、仓储、运输等新型业务,带动电力供应、租赁、医疗等传统业务转型升级的经营模式,为非洲经济多元化发展贡献力量。



2024年9月8日,第二十四届中国国际投资贸易洽谈会隆重开幕,中国有色集团下属赞中合作区董事长廖子彬参加此次开幕仪式,并在"中国投资•境外经贸合作区创新发展对接会"上参与高端对话

本地培养,持续发展

我们以"人才国际化、用工本地化"为战略导向,深耕属地化人才发展路径,通过落实"五个注重"工作方针,构建起兼具制度保障与人文温度的人才发展体系,有力促进就业民生改善,为企业注入契合本地需求的人才动能,实现企业发展与当地民生改善的双向赋能。

中赞职业技术学院 2024 届毕业典礼暨双选会隆重举行

2024 年 11 月 20 日,中赞职院在赞比亚卢安夏市举办了 2024 届毕业典礼,此次毕业典礼是中赞职院新校区落成暨学院牵头发起"职业技术赋能矿业发展行动倡议"以来的首届毕业生。毕业典礼上,毕业生代表和教师代表相继发言,分享了在中赞职院的成长故事与收获感悟。这批毕业生来自多个项目,包括高职、中职以及职业资格证书培训,全面体现了中赞职院"多层次、多领域"培养技能人才的办学特色,为未来技术人才培养开创了新的模式。

卢阿拉巴铜冶炼优秀外籍员工"中国行"

2024年10月,卢阿拉巴铜冶炼第一次从20多名优秀的当地员工中,再次优中选优选出3名员工代表赴中国进行短期的交流学习,让外籍员工近距离接触并深刻理解中国博大精深的历史文化,增强对国资央企这个大家庭的认同感、归属感,携手奋斗,合作共赢,共创美好未来。

一个如此美丽的国家,中国的发展速度就像高铁的速 度一样令人惊叹!这感觉太棒了,身临其境感受中国文化 太有魅力?

中国人民的友好与热情,让他们感受到自由和受欢迎,回去以后一定加倍努力工作,通过自己切身经历向更多的非洲局胞讲述"中国行"的美好故事,让大家更了解中国、喜欢中国! 感谢 205 精心组织了这样一次颇具意义的交流活动,让他们看到了美丽的中国,提升了技能,增长了见识,成就了梦想。

-- "中国行"当地员工感悟



文化交融,和合共生

我们始终以文化共荣为纽带,严格恪守属地法律、尊重包容多元文化、践行本土传统习俗,通过搭建文明对话平台、促进价值理念交融,持续深化中非文明对话与价值共鸣,坚定做中非合作共赢的践行者与推动者,为构建新时代中非命运共同体筑牢人文根基。

香港控股携手孔子学院打造校企合作新典范

为进一步提升企业本土员工中文语言沟通能力及属地化管理水平,积极搭建与刚果(金)人民实现民心相通的桥梁纽带,更好促进彼此间的相知相亲、互学互鉴、互利共赢,刚果(金)时间2024年6月25日上午,香港控股与刚果(金)外交学院孔子学院签署了校企合作协议。此次校企合作,拉开了香港控股作为首家在刚中资矿业企业与孔子学院携手联合培养本土人才的序幕,是让更多本土人才成为共建"一带一路"参与者和受益者的又一更好诠释。



香港控股携手孔子学院打造校企合作新典范



卢阿拉巴铜冶炼和迪兹瓦联合举办 2024 年中刚春晚,中刚两国员工激情飞扬、载歌载舞,共度欢乐喜庆的"中国年",推动中刚文化交流融合



中色迪兹瓦成功举办"中文工坊"书法班,为当地员工提供"中文+技能"的多元文化互学互鉴的广阔平台,促进语言文化交流

百企千村,造福当地

我们始终秉持"真实亲诚"理念,将社会责任深度融入中非减贫事业,积极投身"百企千村"行动,落地非洲当地可持续惠民工程,助力当地经济社会发展的同时提升当地居民的幸福感,为构建中非命运共同体贡献坚实的有色力量。



赞中合作区为当地两所学校捐赠一批急需的学习用品,未来五年将每 年向两所学校各捐赠五万克瓦查的教育基金,支持当地教育事业发展



中色卢安夏连续 15 年为社区农户捐赠农业生产物资,努力保障卢安夏地区粮食安全

刚波夫矿业向当地社区移交了捐建的水井,为 学校师生和周边村民提供干净卫生的饮用水, 解决居民饮水难题

中色迪兹瓦向矿区周边社区"送粮",包括种子、化肥、劳保品和相关农机具,价值10万余美元

卢阿拉巴铜冶炼向 MwanznPango 村捐赠的菜地 滴灌项目正式交付,解决了当地居民旱季只能"靠 天吃饭"难题,提高了当季农作物的产量和质量

刚波夫矿业捐建卡申根内克卫生站,建成功能 完备的卫生站,改善居民健康,促进社区和谐



夯实发展根基

中国有色集团将贯彻落实党的二十届三中全会精神与改革深化提升行动任务深度融合,更好发挥 "两个主力军"作用,深化治理体系改革,强化合规全链条管理,统筹安全专项整治与科技兴安 环行动,推动"三能"机制常态化,为打造充满活力的现代企业筑牢高质量发展根基。

责 | 任 | 聚 | 焦

深化改革攻坚,激发核心动能

中国有色集团以深化改革为动力引擎,聚焦治理效能与活力激发,构建现代化发展新生态。截至 2024 年末,中国有色集团《改革深化提升行动实施方案(2023-2025 年)》任务清单累计完成率达 80%,超额完成国资委年初 70% 的目标要求,为高质量发展注入强劲动能。

完善治理架构 构建高效决策监督机制

以中国特色现代公司治理为核心,完成《集团党委会议事清单(2024版)》和"三重一大"决策事项清单,制定《董事长专题会议事规则》,修订《董事会审计与风险委员会议事规则》,推动党的领导深度融入公司治理各环节,形成权责清晰、运转高效的决策监督机制。

创新激励体系 释放人才活力与发展效能

制定《中长期激励指导意见》,在 12 户子企业推行员工持股、股权分红、超额利润分享等多种中长期激励工具,覆盖科技骨干与管理人才,实现激励企业利润总额 10.43 亿元,形成"激励 - 贡献 - 发展"良性循环。

深化三项制度改革 激活市场化用人机制

指导出资企业制定2024年深化改革方案,修订《经理层任期制和契约化管理办法》,强化经营目标刚性考核;出台《重大科技攻关任务激励管理规定》,向关键核心技术岗位倾斜激励资源,构建"能上能下、能增能减"的市场化用人机制。

聚焦主业优化布局 培育新质生产力发展空间

以"聚焦主业、瘦身健体"为原则,2024年有序 退出11户控股子企业,淘汰低效产能,集中资源 投向超导材料、锂电正极材料等新质生产力领域, 为战略新兴产业发展腾挪空间,构建"传统产业 提质、新兴产业引领"的现代化产业格局。

完善公司治理

公司以体系化思维破局,锚定治理体系与治理能力现代化目标,纵深推进治理架构革新。通过健全权责明晰、制衡高效的治理体系,完善制度保障机制,深化对标世界一流实践,强化决策与监督效能,在复杂市场环境中筑牢发展底盘,为保障国家战略资源安全、引领行业转型升级注入强劲动能。



在国务院国资委相关考核评价中获得

2023 年度 经营业绩考核、改革深化提升 行动考核 A 级

2023 年度 央企董事会评价"优秀" 2024 年 在国资委董事会建设推进会 作经验交流

我们持续深化公司治理体系改革,健全完善制度建设,强化子企业董事会建设与管理,充分发挥外部董事作用,推动党的领导与公司治理深度融合,以现代化治理能力赋能企业高质量发展。

2024年

集团董事会共召开会议 10 次,其中现场会议 5 次、书面审议 5 次,审议议案 46 项

4个专委会配套召开会议 16次, 审核议案 30项



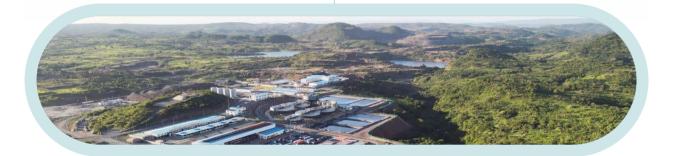
◆ 2024年12月20日,中国有色集团召开2024年度发展战略研讨会,会议围绕集团"十四五"规划执行情况及"十五五" 发展思路进行研讨交流。

分层分类管理董事会

- 制定印发专项《工作方案》,以企业规模、 业务属性、功能定位为依据,将子企业董 事会分为战略决策型、风险防控型、合规 运营型三类,依据评价结果实施动态管理
- 通过列席二级企业董事会、抽检三级企业 材料,强化分层穿透管理,制定《深化董 事会建设自检清单》,细化31项自检标 准推动董事会建设标准化、规范化。

健全制度体系

- 制定《董事长专题会议事规则》《出资企业章程指引》,修订《董事会审计与风险委员会会议事规则》《派出董事管理办法》等制度,明确各治理主体权责边界,保障公司治理有章可循、规范有序;
- 落实《中央企业公司章程指引》要求,修 订公司章程,启动二级出资企业章程修订, 动态调整党委和董事会决策清单,修订完 善审计与风险委员会、董事长专题会议议 事规则,提升决策质量。



强化外部董事作用

通过畅通沟通渠道、构建全方位信息体系、组织实地调研等方式,畅通外部董事履职渠道,提升决策科学性。报告期内,召开7次沟通会、审阅文件65份,赴境内外19家子企业和重点项目实地调研并形成2.2万字报告,提出55条建议并跟踪落实。

深化党建引领

- 严格执行重大经营管理事项党委前置研究 制度,确保董事会审议的重大事项 100% 经党委把关;
- 分层分类指导出资企业动态优化党委前置研究事项清单,通过印发范本、组织研讨、 审核评估等方式,实现党的领导与公司治理有机融合、深度嵌入。

落实合规运营

公司以体系化建设筑牢合规防线,健全合规管理体系,加强内控审计协同管理,强化风险防控,培育合规文化,全方位营造合规运营生态。

健全合规体系

我们围绕法治合规、内控管理、审计监督等核心领域,构建起全方位、多层次的风险防控与监督体系,为集团高质量发 展保驾护航。

法治合规 体系化建设

- 召开法治合规工作会议明确 19 项重点任务,实现首席合规官设置率 100%;
- 搭建违规举报平台,行政处罚罚款金额同比下降 14.89%;
- 完成 458 项重大决策、合同等 100% 审核,保障重大项目推进;
- 推进"立改废释"工作,组织开展"制度大讲堂",累计培训 360 余人次;
- 落实案件"零报告"制度,强化重大案件督导。

内控审 位 位 化

人才与成果

- 完成 2020-2023 年内控缺陷 99.31% 整改,督导 28 家企业开展"回头看"行动;
- 优化升级审计体系,开展审计质量评估,修订完善标准程序,督导完成 181 项审计任务,238 人次参与审计培训。
- 中色十五冶徐建华获评"全国'八五'普法中期表现突出个人",多项案例入选公司法务年会创新成果;
- 开展《公司法》培训覆盖 763 人次,推动法律审计队伍专业化、职业化发展。

入选第二届企业法治建设创新成果

在第十二届公司法务年会上,中国有色集团以卓越的合规管理实践成果脱颖而出,所属企业斩获两项重磅荣誉:中色股份依托系统化、精细化的合规管理体系,入选"合规管理创新"成果;中色十五冶凭借法治保障与业务深度融合的创新模式,获评"法治保障创新"成果。中国有色集团通过完善合规制度、强化风险防控、深化合规文化培育,推动法治建设向基层一线延伸,为境内外业务稳健发展构筑起坚实的合规屏障。



▲ 2024年4月10日,中国有色集团召开2024年法治合规工作会

加强风险管控

我们围绕重大经营风险防控,构建全链条风险管理体系,通过压实风险管控责任,实施风险动态管控,深化境外风险防控, 夯实境外管理根基,实现重大经营风险基本可控,全年未发生较大经营风险事件。

压实风险管控责任

- 董事会充分发挥"定战略、防风险、作决策"核心职能,全年研究重大事项46件,针对刚果(金)、缅甸等重点区域风险开展专项研讨并制定处置方案,从战略层面筑牢风险防线;
- 公司主要领导亲自指挥、周密部署、加强协调,成功保障缅甸达贡山项目 128 名员工安全撤离,有效化解人员安全风险。

完善监测预警机制

- 聚焦战略、运营等关键领域、梳理出国际化经营、安全环保、宏观经济、投资、科技创新等五项重大经营风险,明确责任部门与企业,构建分级管控机制,
- 建立"月度经营风险监测+季度量化指标分析"双 轨监测体系,定期形成《重大经营风险季度监测分 析报告》报送国务院国资委,确保风险态势及时研判、 精准预警。

健全境外制度体系

持续完善境外管理制度框架,新增专项境外业务制度7项、修订23项,累计形成23项专项制度与307项适用制度,覆盖公司治理、工程管理等12个一级业务领域及19个二级业务事项,推动境外企业管理规范化、制度化,为防范境外经营风险提供坚实制度保障。

筑牢海外风险屏障

- 报告期内,对27个境外项目开展全面风险排查,科 学评估风险等级,针对中高风险项目,实施"一企 一策"精准治理,建立风险处置台账,推动防控措 施落地见效;
- 加强境外出资企业内控体系建设,组织开展内控缺陷整改"回头看",与12家境外二级企业深入沟通,聚焦工程建设、资金管理等高频风险领域查漏补缺。

坚持安全本质

公司高度重视安全生产,抓牢抓实安全生产治本攻坚三年行动,一体推动安全专项整治和科技兴安环三年行动,筑牢安全应急防线,促进本质安全水平全面提档升级。2024年,实现生产安全责任事故"零工亡"。

强化安全管理

我们坚持统筹发展和安全,围绕安全管理体系、组织架构与制度建设等核心领域,通过系统化部署、创新化实践和精准 化落实,全面提升安全生产管理水平,为高质量发展筑牢安全防线。

- 将安全生产作为党委"第一议题"重要内容,通过定期召开安全环保委员会会议、安全生产专题会议等,推动安全生产与改革发展同谋划、同部署、同落实;
- 公司主要领导和班子成员靠 前指挥,全年30余次深入企 业督导检查,亲自推动安全 生产治本攻坚三年行动、矿 山智能化建设等重点工作。

- 积极探索管理体系机制创新,修订《安全生产管理办法》等制度;
- 在中色大冶、中色平桂所属 4 座矿山试点实施"三级安全员"制度,提升矿山安全监管专业性;
 - 各企业全年建立健全安全环保规章制度近800项,修订完善安全操作规程1180余份,形成了较为完善的安全管理制度体系。

- 部署开展"安全生产治本攻坚三年行动(2024-2026)",坚持人防、技防、管理防、工程防协同发力;
- 严格落实重大事故隐患排查机制,对重点问题实行挂牌督办和闭环管理;
- 针对有限空间、动火作业等薄弱环节开展专项整治,加强矿山、冶炼等重点领域安全管理。

- 建立安全环保绩效考核、风 险抵押金奖惩等机制,全年 兑现奖励 302 万元、处罚 45.8 万元;
- 建立重大事故隐患责任倒查机制,问责86人次;
- 落实隐患举报奖励,受理 664 项线索、奖励 15 万元;
- 查处"三违"行为1万余起,处罚186万元, 形成严管高压态势。





△ 2024年5月8日,中国有色集团召开出资企业安全总监述职会暨近期安全生产工作调度会



攻坚三年行动推进会议



▲ 2024年4月29日,中国有色集团召开安全生产治本 ▲ 2024年1月18日,中国有色集团召开2024年度安 全环保工作会议



▲ 2025年1月,中国有色集团召开安全环保委员会会议

升级安全技术

我们深入开展矿山智能化建设和科技兴安环三年行动,组织专家对境内外矿山、冶炼厂调研诊断,制定实施"一企一策" 方案,围绕淘汰落后、工艺优化、数智赋能、改造升级"多点发力",着力提升安全生产基础保障能力。

2024年

在智能化建设和科技兴安环项目投入 3.34 亿元,实现增效约 9427 万元





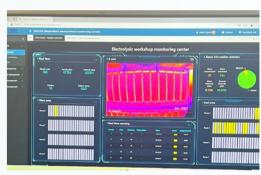
淘汰落后工艺设备 198 台(套),更新消防设施 814 台(套)

推进矿山"一优三减",减少井下作业面 11 个、人员近 400 人

建立完善监测预警系统 334 项,提升智能化风险管控能力



▲ 中色红透山数字化生产指挥中心



▲ 中色卢安夏电积槽面在线智能监测系统



▲ 中色大冶铜山口矿数字管控中心



▲ 中色非矿东南矿体生产控制中心

培育安全文化

我们以"人人讲安全、个个会应急"为导向,多维度筑牢安全应急防线,通过举办安全生产与矿山智能化建设培训班, 各级企业通过线上线下结合、案例教学等多样化方式强化安全意识,广泛开展"安全生产月""消防月""职业健康周" 系列宣传活动,营造全员参与的安全文化氛围。

2024年

全年完成安全生产轮训等 22.6 万人次,劳务人员培训 6.4 万人次

全年开展应急演练 1200 余次,参与演练 3.2 万余人次,制(修)定应急预案 920 项



▲ 中色红透山举办安全月知识竞赛

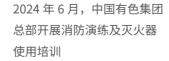


▲ 中色东方开展危险化学品重大危 险源储钠库应急演练

中色大冶铜山口矿组织开展 2024 年 "安 全生产月"宣传咨询日活动



▲ 2024年6月,培训班学员 赴中色大冶丰山铜矿开展现 场学习





安全生产与矿山智能化建设培训班



增强发展能力

中国有色集团锚定创新驱动战略,以科技创新与数智化转型为双引擎,构建全链条创新生态,培育专精特新企业突破"卡脖子"技术,依托数字化赋能,加速科技成果转化,以创新硬实力持续增强核心竞争力,赋能企业高质量发展。

责 任 聚 焦

科技创新引领,赋能提质增效

中国有色集团以科技创新和数字化转型为双轮驱动,锚定传统产业升级与"双碳"目标,构建全链条发展体系,推动产 业向高端化、智能化、绿色化迈进。



通过境内外企业实地调研,按业务板块实施"固本强基、优化提升、示范引领"三级分类策略, 印发《大数据治理体系建设指导方案》,构建"业务数字化—数据资产化—智能决策化" 转型路径。同时,以党委中心组学习会、数字化转型培训班等形式,凝聚"数字化驱动新 质生产力"共识,夯实转型组织基础。



建成统一国资监管平台,集成"三重一大"决策等核心应用,实现监管数据统一采集、汇 聚与自动上报,全面满足国资委"全流程、全要素、全周期"监管要求。2024年,在国资 委改革三年提升行动考核中,国资监管智能化建设成效突出,获行业高度认可。



2024年,中国有色集团围绕高端化、智能化、绿色化需求,投入8566万元专项资金,实 施57项集团级科技项目,聚焦地质勘探、智能采矿、绿色冶炼等关键环节,突破技术瓶颈。 通过智能设备应用与工艺创新,推动传统产业向数字化、低碳化转型,激活老产业新动能。

|领数智升组



在人工智能应用领域,中色东方部署带材产品 AI 视觉检测系统提升质量检测效率,中色大 井子矿区投用 AI 智能监控系统强化安全保障。智能工厂与矿山建设成果斐然,中色大冶弘 盛铜业获评工信部"卓越级智能工厂",中色正元申报国资委"智能化工厂优秀案例"。 技术创新取得突破,中色白矿"物联网+光电预选"技术入选工信部典型案例,为行业智 能化转型提供示范。



▲ 中色非矿井下铲运机远程驾驶



▲ 中色大冶丰山铜矿数字管控中心

营造创新生态

公司全力营造创新生态,构建科技创新体系,推进研发平台能级跃升,深化产学研协同,强化数智化转型,打造示范标杆, 推动科技改革,为企业高质量发展注入强劲动能。

健全科创体系

我们不断健全科技创新体系,通过以"体系建设一主体培育-技术突破-要素保障"为主线,全面提升核心竞争力,为 高质量发展注入强劲动能。

2024 年

研发经费投入 33.74 亿元, 同比提升 19.48%

构建系统化 创新体系

- 落实国资委"1+2"激励政策,提升科技考核权重并设立专项奖励;
- 出台研发平台建设项目管理办法,推动产学研用协同创新,夯实发展底座。

培育梯度化 科技企业

• 大力实施科技型企业培育工程,金航钛业、特邦新材获批国家专精特新重点"小巨人"企业,西材 院获评制造业单项冠军企业,东方智造入选国务院国资委启航企业,形成多层次创新主体矩阵。

• 集中"卡脖子"领域精准发力,提前完成两项国资委任务;中色东方高端集成电路用钽溅射靶材、钽

钨铌钨合金球形粉末打破国际垄断;中色正锐成功开发靶材用背板并实现供货;中色桂林院在 KTP

突破攻坚化 核心技术

保障精准化

创新要素

- 晶体技术领域取得关键突破,研制出超大口径 KTP 调制器,彰显行业领跑实力。
- 出台《重大科技攻关任务激励管理规定》,修订《科技奖励管理办法》,构建全方位激励体系;
- 加快完善人才工作制度体系,印发《高层次人才引进管理办法》等制度,科技人才队伍规模与质量双提升。



2024年12月4日, 中国有色集团组织召 开第五次科技大会

中国有色集团 2024 可持续发展报告

建设研发平台

我们以提升科技平台创新能力为核心,通过"建平台、优制度、强协同、聚资源"四维发力,构建起支撑高水平科技自 立自强的创新生态体系。

平台建设实现能级跃升



成功获批重组"稀有金属特种材料全国重点实验室",深度参与国家 战略性稀有金属矿产高效开发技术创新中心建设; 启动创新研究院高 水平研发平台项目; 联合松山湖材料实验室组建高温超导联合工程中 心,超导材料研发测试平台入选国资委首批科技成果应用拓展工程, 形成国家级、产学研协同的多层次创新平台矩阵。

资源投入构建坚实保障



创新研究院高水平研发平台获国有资本金注入,全面启动建设;通过 推进"桂林院10条""创新院10条"政策落地,实现任务精准聚 焦、质量效益提升,创新研究院专项支持经费从1000万元/年提升 至 2000 万元 / 年,为科技创新提供长效资金支撑。

依托高温超导联合工程中心,组建由院士 攻关,加速产学研深度融合与成果转化。



▲ 2024 年 9 月 6 日,中国有色集团与中国科学院物理研究所签署框架合作协议,双方 将围绕技术攻关、人才培养等领域深入合作,推动科技创新与产业创新融合

重组稀有金属特种材料全国重点实验室,打造战略创新平台

2024年12月31日,中色东方联合郑州大学重组的稀有金属特种材料全 国重点实验室获科技部认定。实验室锚定国防安全、战略性新兴产业及 未来产业前沿,针对武器装备、航空航天等领域对铍/钽/铌/铟材料高 纯化、高性能化、大尺寸化的战略需求,攻坚三大核心科技难题,突破"卡 脖子"技术壁垒。通过推动创新链、产业链、价值链深度融合,构建自 主可控的稀有金属材料科技创新体系,打造支撑国家战略的创新平台, 助力我国在稀有金属领域实现全球技术领跑。

制度体系强化战略引领



修订《研发平台建设项目管理办法》,以 系统性、战略性规划为导向, 既明确集团 级平台建设标准,又支持出资企业研发条 件升级,从制度层面保障科技创新规范化、 可持续发展。

协同创新激活发展动能



领衔的专业研究团队,整合科研院所与企 业资源,推动超导材料领域关键技术联合



▲ 2024年12月31日,公 司正式获批重组建设"稀 有金属特种材料全国重点 实验室"

推动数智化转型

我们紧扣集团发展战略与信息化"361"战略,以数字化转型为抓手,统筹谋划数字化、智能化、绿色化融合发展路径, 多维度推进数字化转型,全方位赋能高质量发展。

平台筑基,夯实数字底座

- 自主研发的"有色云"凭借 自主可控技术获国务院国资 委通报表扬;
- 成功加入国资委、工信部云 计算、5G 创新联合体,加 速构建先进数字基础设施。

安全赋能,深化技术融合

- 网络安全专项行动获公安部 高度认可,筑牢安全防线;
- 积极探索 AI、大数据前沿技 术应用,推动数字化与智能 化、绿色化深度融合,释放 创新活力。

示范带动,打造标杆矩阵

• 弘盛铜业入选、中色正元申报国资委 "智能工厂优秀案例", 弘盛铜业、 中色白矿获评工信部人工智能和物联 网典型案例;中色红透山建成 5G+ 多 元融合网络与采选一体化管控平台,形 成可复制推广的数字化转型示范样本。



荣获第三届"鼎新杯"数字化转型 应用大赛二等奖

在通信世界全媒体 "2024 ICT 产业高质量发展推荐" 中获年度优秀解决方案

国资委改革深化提升行动国资监管 智能化建设满分

中色大冶弘盛铜业成功入选 工信部赛迪研究院人工智能大模型 赋能新型工业化应用案例



▲ 2024年7月,中国有色集团举办数字化转型 培训班,培训课程涵盖战略管理、数字化转型 提升各级管理人员数字化理念,推动"数字有 色"建设及数字技术与实体经济深度融合



方法、数据管理、AI 大模型实践等内容,旨在 🔷 2024年6月28日,中国有色集团召开超导材料创新联合体联合攻 关及原创技术策源地大会,探讨超导材料联合攻关与原创技术策源地 建设,推动超导材料领域自主创新与技术发展

推动成果转化

公司以科技创新为核心引擎,聚焦矿业领域关键技术突破与产业升级,通过"揭榜挂帅"机制创新、前沿技术攻关、跨 界工艺融合及成果转化应用,形成一系列行业领先成果,为国家资源安全与产业高质量发展提供强力支撑。

2024年 实现科技增效 10.3 亿元, 同比提升 58% 公司获得中国有色金属工业科学技术一等奖 二等奖 三等奖 5 项 省级科技进步一等奖 二等奖 国防科学技术奖 三等奖 新授权专利 170 件, 其中发明专利 70 件 参与国家级行业标准制定 43 项











"原子反应堆用高精度复杂铍组件关键制备技术及产业化" "高品质超导铌材料及铌射频超导腔的开发应用" "刚果(金)加丹加铜钴成矿带铜钴矿勘查技术研究与增储示范"项目获有色金属工业科学技术奖一等奖

"高性能钽钨、铌钨合金与抗氧化涂层技术与应用研究"项目获得宁夏回族自治区科学技术进步奖一等奖





• 依托"揭榜挂帅",首创"一井多泵,多井联动" 抽排水模式,攻克复杂工况难题,盘活近120万 吨铜金属资源,延长矿山服务年限近20年。

前沿技术升级产业



• 投入 300 万元科技专项资金研发 TBM 井下采掘新 技术,实现30米小转弯半径施工突破,平均月进 尺超300米,助力企业向高端装备转型。

跨界融合改良工艺



• 整合中色桂林院绳锯切割技术与中色平桂开采需 求,首创"切割+爆破"采矿工艺,提升广西珊 瑚矿机械化与本质安全水平。



• 大井子铜矿通过接力攻关,实现复杂低品位铜 矿高效回收,作业抛废率32%、尾矿含铜品位 ≤ 0.08%。



- 膏体充填技术使丰山铜矿产能翻两番, 尾 砂利用率达 100%。
- 锌渣处理项目年回收锌6000吨、铟27吨。

工艺革新降本创效



- 中色迪兹瓦低铜料液逆向浸出工艺,年增 效 1270 万美元。
- 复杂氧化矿熔炼技术年处理复杂矿 3.5 万金 属吨, 创效 9500 万元。



• 中色红透山全尾砂充填革新,通风成本降 16.15%,实现安全与节能双提升。

中色东方铌超导腔生产线技术改造,实现产能技术双突破

中色东方聚焦高端超导材料领域"卡脖子"瓶颈,实施铌超导腔生产线技术改造项目,推动产能与技术双突 破。该项目以原有年产30支的铌超导腔生产线为基础,通过引入前沿工艺设备、系统升级辅助设施、科学 布局设备搬迁,实现年产能跨越式提升至100支。2024年7月试生产后,项目迅速释放强劲效能,显著提 升企业在超导材料市场竞争力,也为我国高端超导材料产业自主发展注入关键动能。

聚焦品质升级

公司锚定品质升级核心目标,以国资委"品牌引领行动"与"五个价值"要求为指引,深度融合质量提升与品牌建设,将"产品卓越、品牌卓著"贯穿生产经营全流程,以军令状项目为攻坚抓手,以"六个增效"为实施路径,通过严控产品质量、优化服务体系、深化品牌赋能,持续提升品牌溢价与市场影响力,为建设世界一流企业筑牢品质根基。

强化质量管理

我们围绕"1+4"发展战略,以"六个增效"和军令状项目为发力点,聚焦质量管理提升,强化企业质量发展支撑,筑 牢质量风险防线,为建设世界一流企业夯实质量根基。

提升管理效能

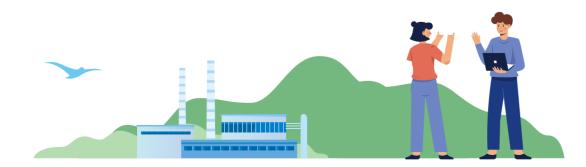
- 更新印发《基本建设项目建设管理办法》等制度,修订重点项目管理规定,制度宣贯覆盖197人,起草编制《工程承包项目实施管理办法》《建设项目试车管理办法》,健全项目管理体系;
- 采用专项调度会、现场驻场等方式,建立"穿透式"三级督办模式,全力推进项目建设。

强化企业支持

- 从资质管理计划、管理台账、资信管理、延续申请办理四维度加强资质管理,中色十五冶沈阳设计院完成资质换证;组织开展建设工程企业资质审查专家推荐工作,提升行业话语权;
- 中色股份成立工程技术中心,印 发《工程项目目标责任成本管理 办法》(2024版)并完成宣贯。

防范经营风险

- 严格落实"未巡先改""六 个专项"等专项要求,完成 中色股份等4家企业现场 复核;
- 及时传达国资委有关会议 精神,全面梳理跟踪相关业 务,筑牢合规经营防线。



加快品牌建设

我们深入贯彻国资委品牌引领行动部署,以"两个主力军"战略为核心,大力开展品牌引领行动,加快品牌建设步伐, 夯实品牌管理基础,实现品牌价值与综合影响力显著提升。

2024 年

品牌对标得分 95.71 (央企排名 49 位) ,获央企品牌建设对标增长第二名

多维赋能提升价值

- 科技创新突破"卡脖子"技术,高附加值产品销量显著增长;
- 智能化矿山与绿色冶炼升级,丰山铜矿、中色锌业等成行业标杆;
- 工艺优化提效,中色刚果、中色 迪兹瓦等项目实现增产降本。

体系构建夯实根基

- 制定印发品牌引领行动实施方案,成立主要领导挂帅的领导小组,构建"集团品牌-企业子品牌-产品品牌"三级架构;
- 将"质量品牌指标"纳入出资企业负责人考核,推动中色大冶、中色卢安夏等完成品牌注册,实现溢价提升。

海外品牌塑造形象

- 响应"三大倡议",以重大项目带动产品、服务、标准 "走出去",推进品牌国际 化,举办科技赋能矿业发展 论坛吸引400余人参与;
- 全球传播覆盖超300家 媒体,海外社交平台粉丝 32.34万,通过发布ESG 报告搭建国际沟通桥梁。

国内宣传强化认知

- 亮相中国品牌博览会,入选国资委"2023年中央企业品牌建设能力进步TOP10"(第二名);
- 中色大冶、中色十五冶等典型案例获央视、 新华社等媒体报道,中色桂林院生态修复 工程成行业观摩点,品牌影响力持续提升。





建设美丽中国

中国有巴某团深入员彻匀近平主念文明思想和新发展理念,积极响应国家《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》等文件要求,坚定不移走生态优先、节约集约、绿色低碳高质量发展道路,坚持"安全、高效、绿色、低耗"导向,推动企业本质安全、数字化、绿色化提档升级,为全面推进美丽中国建设贡献有色力量。

责 | 任 | 聚 | 焦

数字技术赋能,打造智能工厂

我们深入贯彻党中央、国务院及国资委关于大规模设备更新的决策部署,以设备更新为抓手,推动传统产业技术改造, 聚焦数字化转型、绿色化升级、本质化安全,加速产业向高端化、智能化、绿色化迈进,为发展新质生产力、实现公司 绿色高质量发展筑牢支撑。

加强组织领导 —

• 出资企业成立设备更新工作领导小组,落实任务举措,明确工作重点,定期协调推进

健全工作机制 ---

结合安全生产治本攻坚三年行动、矿山智能化建设等重点工作,动态调整实施方案,配合集团对实施方案的审核,建立健全过程管控机制

加强政策研究 ——

• 集团做好对国家推动大规模设备更新方面政策的 细节解读和研究



▲ 弘盛铜业智能工厂项目成功入选工信部《中央企业智能工厂优秀案例集》及"2024年第一批湖北省5G工厂名单",完成智能制造成熟度能力3级评估工作



▲ 中色白矿推进管控一体化平台建设,打造智能化矿山, 《智能驱动的矿山采空区安全监测与精准化充填治理》 获得工信部 2024 年物联网赋能行业发展典型案例

做好资金保障

集团对重点任务加强定期调度和提醒,建立健全过程管控机制,针对共性问题和关键技术装备加强统筹规划和实施保障

强化督导服务

 集团通过定期调度、联合督导、现场调研等方式, 强化对企业的主动服务和指导支持,保持和出资企 业有关实施方案进度和问题的反馈沟通

一 突出示范引领

统筹协调部分先进高效通用类设备更新,及时总结 推广先进经验做法和突出工作成效并加强示范推广



▲ "中色正元 5G+ 融合产品"项目,运用 5G/5GA、AI、云计算等新技术,实现设备的远程监控、智能控制和数据分析,荣获第七届"绽放杯"5G应用征集大赛融合产品专题赛一等奖



▲ 中色东方实施钽铌板带制品、钽铌火法冶金产品生产线技术 改造等重点项目,通过技术创新、新增设备设施等方式,让 现有生产线提档升级,全面提升中色东方价值创造能力

完善环境管理

公司积极开展环境管理体系建设,制(修)订多项安全环保制度机制文件,加强环境风险、应急和合规管理,全面提升环境管理水平,有效防范和化解各类环境风险,为企业的绿色可持续发展保驾护航。

环境管理体系

我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家和地方环境保护法律法规,完善环境管理体系建设,聚焦制度机制 优化,制定《生态环境保护管理办法》《设备管理办法》等制度,修订《非固定资产投资类生态环境治理项目管理办法》 《节约能源管理办法》,系统构建设备能源管理体系,夯实绿色发展根基。

我们成立了由公司董事会、党委会、总经理办公会作为决策机构,安全生产和生态环境保护委员会作为议事机构的环境管理治理架构,同时设立公司董事长、党委书记、总经理为生态环境保护工作的第一责任人,对本单位生态环境保护工作负总责,通过自上而下的组织架构层层压实责任,确保生态环境保护工作扎实推进、落地见效,全力守护绿水青山,为企业的可持续发展筑牢生态根基。

2024年



环保总投入金额为 17.65 亿元

抓牢管理 责任

- 将安全环保、绿色低碳纳入党委"第一议题"学习内容
- 建立并严格执行安全环保月度会机制,每月进行管理调度

突出重点 监督

• 针对环保督察整改、矿山智能化建设等重点工作加大督导推动力度,多次开展常态化 巡回督查,指出问题 259 项并积极推动整改

强化考核 问效

• 完成 2023 年度安全环保绩效考核和风险抵押金奖惩兑现

提高能力 建设

• 举办矿山智能化建设培训班,召开节能减排统计、碳达峰等专题培训会

环境风险管理

我们重视环境风险管理工作,根据《中华人民共和国突发事件应对法》《国家突发环境事件应急预案》等法律法规要求,制定印发《中国有色矿业集团有限公司突发环境事件应急管理办法》《中国有色矿业集团有限公司突发环境事件应急预案》,完善健全应对各类突发环境事件的应急处置体系和运行机制,切实提升了应对突发环境事件的能力和水平,有效保障了企业的稳定运营和生态环境的安全。2024年,集团突发环境事件保持为零。

我们认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,按照国务院国资委工作要求和年初公司安全环保工作会部署,制定印发《中国有色矿业集团有限公司生态环境保护督查工作办法》《中央生态环境保护督察反馈问题整改验收销号管理规定》等规章制度,扎实推进中央环保督察整改等重点工作。2024年,我们深入开展长江黄河流域生态环境问题整治,推进环保举一反三专项排查整改和污染防治,确保环保管理依法合规。

关键绩效

2022-2024年,累计投入近 30 亿元,推动 192 条整改措施高质量落实,整改成效得到上级部门充分肯定和多家权威媒体正面报道



▲ 丰山铜矿尾矿库滩面复绿前后对比(前)



▲ 丰山铜矿尾矿库滩面复绿前后对比(后)

建设生态文明

公司秉承"绿水青山就是金山银山"理念,以矿山智能化建设、科技兴安环三年行动等重点工作为抓手,推动节能减排、污染防治及生态修复,打造绿色生产力发展新范式。

创新绿色业务

我们深入贯彻落实党中央、国务院关于绿色发展相关要求,坚决做好生态环境保护、建立健全绿色低碳发展体系。2024年,公司印发了《中国有色矿业集团有限公司加快绿色发展推进美丽中国建设实施方案(2024-2027)》,及时完善公司"十四五"安全环保功能规划和《2024-2025 安全环保发展规划》,优化调整规划目标,将矿山智能化建设、科技兴安环三年行动等一系列重点工作纳入规划任务,推动安全环保与经营发展同谋划、同部署、同推进、同落实。

我们持续推进绿色矿山建设,制定并印发《关于持续推动绿色矿山建设的通知》,组织矿山企业对标自然资源部等 7 部门印发的《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》要求开展自评工作。2024 年,我们完成修复治理面积约 81.56 公顷,集团共有 7 家矿山入选国家绿色矿山名录,其中 4 家国家级,3 家省级。

我们持续推进集团工业绿色制造体系建设,弘盛铜业、中色泵业分获 国家级、省级"绿色工厂"称号。

关键绩效

2022-2024年,矿山生态修复率达到 98.24%,

实现了不低于 95% 的考核目标要求



▲ 中色泵业入选辽宁省绿色工厂

加快产业结构调整和布局优化

- 2024 年集团公司战新产业营收 226.15 亿元,较 2022 年增长约 120 亿元,营收占比从 7.7% 增长至 17.17%,超额完成国务院国资委考核目标
- 牵头国务院国资委 2 项、参与 4 项战新产业任务,2 项入选 国务院国资委首批有关工程项目

持续推进工业绿色发展体系建设

- 中色大冶弘盛铜业入选国家级绿色工厂,其绿色智能铜冶炼案例成功入围中国企业联合会2023年企业绿色低碳发展优秀实践案例及国资委《中央企业绿色低碳优秀实践案例集》
- 中色泵业成功入选省级绿色工厂

加快数字化智能化建设

- 围绕制造全流程开展智能化升级, 优化组织结构和业务流程,建立健 全协同管理信息平台
- 中色白矿投入近 1000 万元建设数控中心,为矿山生产活动提供智能分析和决策支持
- 中色红透山投资 1500 万元建设数字 化生产指挥中心,实现了对全矿各 类设施设备远程集中监控、调度、 操作等生产运营管控

绿色矿山

二级企业
中色大冶
中色大冶
中色红透山
中色平桂
中色大冶
中色股份
中色大冶

所属矿山
铜绿山矿
萨热克铜矿
红透山铜矿
珊瑚矿
丰山铜矿
白音诺尔铅锌矿
铜山口铜矿

绿色矿山类别
国家级
国家级
国家级
国家级
省级
省级
省级

资源节约利用

我们积极践行绿色发展理念,大力推动能源节约与高效利用,深化资源综合利用,有序推进碳达峰和工业能效提升行动, 将循环经济理念融入生产全周期,实现企业效益与生态效益双提升。

责任绩效

2024年,万元产值综合能耗(可比价)0.0535吨标煤,比2021年降低了24.86%,比2020年降低了

32.02%, 优于任期设定目标且提前达到了国资委 2025 年能耗强度下降目标(15%)要求

- 推动工业能效重点工作任务 67 项全部 完成。
- 铜山口矿开展了选矿回收率试验研究与 应用,选矿回收率指标提升2个百分点。
- 中色白矿开展研究实现资源高效开采, 资源综合利用水平大幅提高,建设选 矿光电预选系统降低了选矿成本。
- 扎实推进 13 项碳达峰重点项目和 67 项 工业能效提升任务,组织境内 16 家重 点用能单位开展能效诊断。

推动能源节约 和高效利用 大力推动落后装备淘汰,推广应用高效 节能设备,境内企业主要用能设备中能 效达到准入、节能水平及以上占比分别 达到 97.94%、46.24%。

推进资源 综合利用 大井子矿业开展预先抛废选矿工艺技术研究,年节约选矿成本约289万元,年回收低品位矿石增加铜金属量108吨。

有序推进碳达 峰和工业能效 提升行动 • 组织开展"再排查",新淘汰高耗能落 后机电设备442台(套),境内新增节 能水平及以上电机、变压器的比例同比 分别提升11.4%和41.6%。

实施大规模 设备更新 • 统筹推进 4 大类、13 项重点任务,投入 近26亿元完成设备更新5200余台(套), 设备能效、自动化智能化和本质安环水 平明显提升。

, 提升资源开发效能 夯实高质量发展基础

谦比希铜冶炼公司通过科技兴安环项目,积极探索浓酸泵节能改造,投入约75万元实现了"浓酸泵运行数据远程监测""浓酸泵试水平台自主设计创新""浓酸泵电动盘车"等多项设计和改造工作。截至2024年末,公司累计节支降耗达5.3万美元左右,预计年节电755341kW·h,实现安全环保与生产效率"双提升"。



卢阿拉巴铜冶炼吹响"渣浮选"工程项目建设号角

2024年4月,卢阿拉巴铜冶炼渣浮选工程项目正式开工。渣浮选项目是卢阿拉巴铜冶炼火法铜冶炼延长生产工艺、加强综合回收的配套项目,项目建成投产后,有助于更好的回收有价元素,充分利用库存电炉渣资源,有效提高铜的回收率,同时解决电炉渣堆存问题,大大降低能耗和生产成本,提高企业效益。



工艺优化

中色迪兹瓦不断完善生产工艺,有针对性地开展低铜料液逆向浸出工艺优化,有效节约硫酸和氧化钙等辅料的消耗,每年实现超过 1000 万美元的成本节约。



设备升级

2024年6月,中色沈矿富邦铜业节能减排技术升级项目带料试运行成功,企业单位产品能耗降低50%以上,能耗指标达到铜冶炼标杆水平。



2024 可持续发展报告 中国有色集团

废水循环利用

中色锌业投资建设废水综合治理项目处理生 产废水,经处理每年回收废水达90%以上, 实现生产系统水的循环利用。



废气治理

大冶有色金属有限责任公司冶炼厂开展环保升级改造工作,改 造后,冶炼厂区烟气散排得到根治,排放尾气中的外排二氧化 硫、颗粒物、硫酸雾含量,将为《铜镍钴工业污染物排放标准》 修订单中规定的特别排放限值的一半,处于行业一流水平。



开展治污减排

我们致力于以环境友好的方式开展业务,加强对各类污染物浓度和排放的控制,努力实现企业发展和环境友好相协调的 发展道路。

中色大冶的绿色蜕变之路

中色大冶以中央环保督察问题整改为契机全面推动绿色转型。 丰山铜矿尾矿库重新设计建设截洪沟,完善渗滤液收集设施, 增设废水深度处理系统,实现废水提标排放,践行"绿水青山 就是金山银山"理念;同时计划投资1.5亿元倾力打造智能化 矿山,以科技赋能提升矿山"含智量"和"含新量"。2024年 9月,丰山铜矿重新进入湖北省省级绿色矿山名录并被纳入国 家级绿色矿山推荐名录。中色大冶冶炼厂围绕气、渣、水等重 要环境要素推进系统整治与源头治理工作,促进了传统产业的 绿色转型升级,实现硫酸尾气二氧化硫,氮氧化物、颗粒物排 放浓度分别下降50%、15%、30%以上,环集烟气二氧化硫、 氮氧化物、颗粒物排放浓度分别下降50%、25%、10%以上。



丰山铜矿尾矿库废水深度处理系统

▶ 2024年9月,中色锌业火法渣处理项目侧吹炉启 动投料,实现废渣减量化、资源化、无害化处置, 年废渣产生量减少约86%。



践行低碳运营

公司积极探索节能减排新途径,成立应对气候变化及节能减排工作领导小组,制定并印发集团《碳达峰行动方案》,推 动重点绿色低碳项目建设,并通过强化节能降碳体系能力建设、加大绿色科技研发投入等多种方式,进一步提升了企业 可持续发展竞争力与社会责任履行能力,为行业低碳转型树立标杆,助力国家"双碳"目标实现。

纵深推行降碳

我们成立应对气候变化及节能减排工作领导小组,负责公司应对气候变化、碳达峰碳中和、节能减排、工业能效提升相 关工作的组织领导、统筹协调和推进落实,制定并印发《碳达峰行动方案》,安排40个重点项目建设,并加强督导, 2024年内推动13个重点项目实施。截至2024年底,富邦铜业节能减排技术升级项目、中色锌业新建火法系统等重点 项目顺利投产,中色东方提前完成钽铌板带制品生产线技术改造等4个项目建设。

责任绩效

2022-2024年

万元产值二氧化碳排放(可比价)比 2021 年降低了 23.79%,比 2020 年降低了 24.94%, 优干任期设定目标且提前达到了国资委 2025 年碳排放强度下降目标(18%)要求

2024年

大冶有色

天然气消费量为 6885.64 万立方,绿电消费量为 685.63 万千瓦时



阳新弘盛 绿色电力证书交易凭证 绿色电力消费凭证



中国有色集团 2024 可持续发展报告

强化节能降碳 制度体系建设

• 22 家生产型企业按照集团《节约能源管理办法》《设备管理办法》,制修订企业管理办法 并全部印发,进一步完善设备能源制度体系

中色大冶、中色东方、中色奥博特、中色股份等4家企业完成能源管理体系认证和复审工作, 取得能源管理体系认证证书

加强绿色低碳 管理能力建设

- 积极开展节能降碳业务培训,举办设备能源管理培训班,200余人次参加设备管理制度宣贯
- 举办"碳达峰 碳中和"专题培训会、节能减排统计系统填报培训班,二、三级企业节能降 碳管理人员 270 余人次参训

推进绿色低碳 科技创新

推动境内矿山智能化和科技兴安环重点项目落实,提升了相关企业安环水平和运营质量, 2024年计划开展 219 项,已完成 142 项,实际投入 2.79 亿元

积极参与碳排 放相关标准研 究制订

- 中色大冶参与《温室气体排放核算与报告要求: 铜冶炼企业》《铜冶炼企业节能诊断技术规 范》《有色金属矿山企业能源管理中心技术规范》《冶炼烟气制酸低温余热回收技术规范》 等四个标准的起草
- 中色正锐参与《铜及铜合金加工材单位产品能源消耗限额》标准起草
- 中色沈矿铁岭药剂正在牵头编制选矿药剂产品能耗限额标准
- 中色大冶、中色奥博特参与中国有色金属行业环境产品声明(EPD)平台发起的铜精矿、铜 板带材、铜箔产品种类规则(PCR)标准起草

加强生态碳汇 能力

- 中色大冶赤马山矿完成地面塌陷区综合治理
- 中色白矿加快推进矿山地质环境治理与生态修复,探索建立矿山生态系统碳汇监测核算体系
- 丰山铜矿尾矿库闭库后开展花草栽植及播种作业,对露天坑边坡进行复绿,生态环境持续向 好发展

宣传低碳理念

我们积极倡导绿色低碳理念,从淘汰高耗能设备到推广清洁工艺,从循环利用资源到守护生物多样性,打造人与自然和 谐共生的现代化。



中色东方组织开展 "2024年习近平生态文明思想暨环保专 题培训",同时对2024年六五环境日宣传主题"全面推进 美丽中国建设"进行宣贯,切实提高全体环保管理人员对习 近平生态文明思想的理解和认识







◆ 中色正元积极组织开展 "六五环境日"系列宣传活 动,引导员工充分认识环境 保护的重要意义, 切实把绿 色发展理念全方位融入生产 经营的各个环节



中色创新研究院张贴宣 传海报 4 套,组织学习 培训会1次,积极引导 员工践行简约适度、绿 色低碳、文明健康的生 活理念和生活方式





全体员工
2024年全国低碳日为5月15日,主题是"绿色低碳"美丽中国、全国节能宣传周为5月13日至19日,主题是"绿色传型,节能空坚"为全面强彻党的二十大精神、深入景彻习近平生态文明思想,紧扣碳达峰碳中和目标任务。实施全面节约战略、严极密造节能降碳次厚氛围,推动形成å险告约,合理所能的社会风尚,现发出以下偏议。
节约阳电,做节能降破战行器。公共区域照明随走越关,尽量利用起於洪阳时,夏季空调温度设定不低于25℃,用电高路时段减少使用大功率用电设备和非必要照明灯具,电动汽车、电振车等尽量利用度的负荷任合齐组,及时关闭电脑、空调等用电设备、切断电源,降低停机能耗,合理调节电梯运行系统,数额使用步行线,极复整定提入不采用电线。增色生活,做节能降破引销着。树立节俭文明的生活消费理念、节约粮食,反对浪费,提倡光盘行动,践行征碳出行方式,提倡崇坐公共交通工具,领目行车或步行上下班;节约用水,用水完毕随手关闭龙头。推行无纸化办公、努力或少纸彩铜铁。使用再生组对应面样低,较重价有大量、发

节约用水、用水完毕随手关闭龙头、推行无纸化办公、努力 减少纸彩的话、使用再生纸形双面用纸、按数量按离来打印。 积极回收废纸、以便再利用:选择节能、环保的办公省备、 少用一次性制品、用瓷杯、玻璃杯代普纸杯、用布吸代替塑料瓷、外出游玩出差时,随身携带日常物品、减少一次性用 品部污染及浪费等。 于约是秦德、是品质、是责任。绿色低碳,美丽中国。 让我们予心协力,带头做节能降碳的传播者、推动者、实线 者、示范者、从现在做起、从身边的每一件小事做起。自觉 做节能降碳的宣传者和实践者、共同情况形成。简约适度、 经验低层。少程晚春、你也未知形成。简约适度、 经验低层。少程晚春、你也未知形成。

绿色低碳、文明健康"的生活新风尚

▲ 中色股份发出节能低碳倡议,积极 营造节能降碳浓厚氛围,推动形成 勤俭节约、合理用能的社会风尚



责 任 聚 焦

共建"一带一路",拓展发展空间

共建"一带一路"进入第二个"金色十年"的高质量发展新阶段,中国有色集团是我国有色金属工业最早实施"走出去"战略、国际化经营成果最丰硕的企业之一,形成了高质量的"一带一路"战略实践,在境外建成了以铜为主的资源开发"全产业链"模式,形成了"走出去"的先发优势、人才优势、品牌优势和带动优势。2024年,我们在资源开发、技术输出、民生改善等领域持续发力并取得系列成果,为高质量共建"一带一路"注入新动能。

模式创新引领产业协同

塔吉克斯坦帕鲁特金矿项目,通过承建门塞萨矿体积水抽排工程(2024年7月启动),带动国内矿山机械出口超2.3亿美元,书写了新时代高质量共建"一带一路"的崭新篇章。

印尼阿曼铜冶炼项目采用"集群式开发",联动中色股份、中色香港等子企业形成"设计-建设-运营"一体化协同,仅用26个月实现90万吨/年铜冶炼厂投料试车,创造当地超1000个就业岗位,并签约4.28亿美元选厂扩建项目。

科技创新赋能可持续发展

技术联合攻关: 刚波夫矿业完成"推覆体构造下露天矿山二次开发时空优化与安全技术保障研究"和"主矿体水害防治关键技术研究",与中南大学签订三年产学研合作协议,联合培养科技人才,共同推动找矿示范成果转化。

绿色矿山建设:香港控股联合 华为数字能源共同发布全球首 个绿色微网矿山样板点,为刚果(金)矿业能源转型树立新标杆。赞中合作区承办"绿色矿业助力经济高质量发展"论坛,探索两国矿业发展新机遇。



民生改善筑牢合作根基

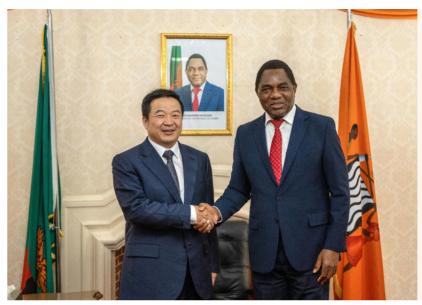
刚波夫矿业捐建卡申根内克学校及水井,惠及 6000 余名居民,被当地政府誉为"坎博韦镇最优教育设施"。

中色国矿所属帕鲁特公司围绕道路交通、医疗卫生、社会福利、环境保护等提供各类捐助近 4000 万元,以实际行动展现可亲可信可敬的中国企业形象。



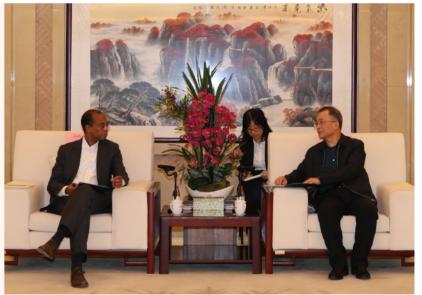
深化国际合作

中国有色集团以开放姿态深化国际合作,通过构建资源共享平台、强化技术协同创新、推动产业精准对接的三维合作体系,与全球伙伴形成优势互补、价值共生的发展新格局。



2024年11月,中国有色集团董事长文岗在卢萨卡拜会赞比亚总统哈凯恩德·希奇莱马。双方就深化在矿业和基础设施等领域的合作进行交流,此次交流进一步丰富了合作内涵,推动双方友好合作关系迈上新台阶。

2025年1月,中国有色集团总 > 经理张晋军在公司总部会见了嘉能可公司全球铜、钴、锂业务负责人约希施·乔治一行。双方探讨在有色金属资源开发、贸易及新能源领域深度合作,此次交流拓展合作空间,助力双方提升行业竞争力。



2024年5月,中国有色集团与中国太平签署战略合作协议,双方将在投融资和产融结合、保险及海外业务、企业年金、康养等领域开展多层次全方位战略合作,实现携手共赢。

2024年12月,中色十五冶与瑞达投资有限公司在赞比亚举办 Chifumpa 3000吨/年湿法厂项目 "EPC+O"合同签约仪式,是中色十五冶致力于打造"行业领先的矿山综合服务商"的生动实践。

中色股份成功签署哈萨克 30 万吨级铜冶炼厂项目

中色股份主动对接公司"1+4"发展战略,依托"走出去"先发优势,深化国际产能合作,充分发挥 NFC 品牌和大业主资源的优势,积极开发海外工程业务,全力打造重点新兴支柱市场,高质量落实共建"一带一路"国家战略。2024年,成功签署哈萨克 30 万吨级铜冶炼厂项目,以工程总承包为切入口,采取投资合作、产品包销、管理运营等方式,力争锁定战略矿产资源,努力建设中国有色金属工业海外工程建设国家队和国际知名矿业公司。



签署建设年产30万吨铜冶炼厂协议

可持续供应链

中国有色集团始终将合作伙伴视为产业生态圈的核心支柱,以供应链现代化建设为抓手,构建共生共荣的产业新生态。 通过规模化集采优化资源配置、创新贸易管控模式与深化期货工具应用,完善供应链平台建设,以标准化、智能化的供 应链管理能力,引领有色行业构建安全、高效、绿色的可持续供应链体系,推动全产业链实现合作共赢、价值共享。

提升供应链韧性

我们以国家资源安全战略为核心导向,聚焦供应链一体化深度布局,在"贸易争资源"、供应链保障、价格风险防控三 大维度精准施策,全力提升国家战略资源稳定供应能力,筑牢产业链供应链韧性与安全防线。

中色卢安夏铜业有限公司受邀参加第 17 届 OECD 矿产供应链边会论坛

2024年5月,中色卢安夏铜业有限公司因在供应链尽责管理方面的优秀表现受邀参加第17届OECD矿产供应链边会论坛,在由伦敦金属交易所(LME)、关键矿产责任倡议(RCI)和铜标志(Copper Mark)联合举办的"全球推广负责任采购政策"主题边会上,中色卢安夏作为唯一发言的矿企代表,从推动公司实施CCCMC指南的动力、参与指南评估项目的好处、最佳实践、有价值的经验教训等四个方面分享了其在供应链管理方面的良好实践。



强化采购管理

我们以体系化思维推进采购管理升级,构建规范采购的现代采购生态,持续完善全流程采购管理机制,深度优化"有色云采"电子商城,聚集属地化采购战略,建立本土化供应商培育机制,通过定向采购、技术赋能等方式提升属地化采购比例,实现企业发展与地方繁荣的双向促进。



2024年,中国有色集团"有色云采"电子商城荣获



中央企业最佳采购商城示范企业奖



中央企业电商平台技术架构领先企业奖

中国有色集团参加第七届中国国际进口博览会

2024年11月,中国有色集团参加第七届中国国际进口博览会,所属出资企业中色大冶、中色股份、中色国贸分别与境外客商签订进口采购合同12项,采购金额再创新高,借助进博会这一重要的国际交流平台,中国有色集团围绕主责主业,持续深化与优质境外客商的互利合作,着力共建更加紧密、牢固、长久的合作关系,提升国际采购竞争力。



中国有色集团进口采购签约仪式现场

创新集采管理体系,实现合作共赢

中国有色集团立足自身实际,创新集采管理体系,确立"两级集中+境内外双中心制"的集采管控模式。集采中心中南部非洲分中心制定在非属地集采工作方案,对规格型号单一、采购规模大、消耗频率稳定、企业需求共性强等特点的产品,如钢球、水泥、石灰、动力油及润滑油等集中组织属地集采,基于杠杆、瓶颈、战略等品类策略,组织属地招标、竞争性谈判并进行统谈分签。2024 年累计完成境外属地集采金额超 4 亿美元,节约金额超 3000 万美元。

打造负责任供应链

我们持续完善《供应商管理办法》,关注供应商在环境、社会和治理方面的表现,不定期进行供应商评估,持续推进绿 色采购,开展供应商培训,携手供应商共同打造负责任供应链。

供应商管理

准入环节 坚持"严格准入、分类分级"原则,对资质、财务、履约、信誉等进行文件及现场审查,通过后方入一级或二级库。

实行"动态考核+年度评价"双轨制,每月记录履约质量、价格、服务表现,每年按 A-D 四级定级,A 级可晋升战略供应商,D 级一年内禁入并需重新准入。

评价环节 若出现商业贿赂、串标、弄虚作假、严重质量事故等不良行为,将被警告、暂停交易直至列 入三年黑名单,连续两次质量问题、无法通过复审或经营恶化者强制退库。

集团坚持"谁采购、谁评价、谁管理、谁负责"的两级管理体系,建立公开透明的违约处理 和异议投诉渠道,督促合作伙伴依法合规、诚信履约,实现优胜劣汰、稳健高效的供应链生态。

风险识别与评估)

推动绿色采购

开展供应商培训

开展供应商现场审核,识别和 分析供应链中的社会和环境风 险,开展供应商劳动权益、环 境保护、社区关系等方面的风 险影响评估。报告期内已审查 的供应商中未发现对环境或社 会具有重大负面影响的情况。 鼓励供应商开展质量、环境和职业健康安全体系认证,2024年已有4676家供应商通过质量、环境和职业健康安全体系认证。

鼓励下属公司对供应商开展培训, 东方钽业对供应商进行相关培训, 以帮助提高有关尽职调查方面的 能力建设,并发布《2024 年度尽 职调查报告》,以便社会各界了 解公司在负责任矿物采购实践方 面所采取的措施和绩效。

成效

- 中色卢安夏是首家采用《中国矿产供应链尽责管理 指南》通过 LME 认证的企业
- 刚波夫矿业铜钴供应链尽责管理评估荣获"AA"级 评级认证
- 中色股份承建的印尼阿曼 90 万吨 / 年铜冶炼项目获评 2024 年"国际工程绿色供应链管理示范项目"



东方钽业获得 2023-2024 年度负责任矿产倡议 行动(RMAP)审核证书

推进互利共赢

中国有色集团以"开放合作、价值共创、成果共享"为核心理念,构建全方位、多层次伙伴合作生态,通过搭建常态化沟通平台,持续完善合作机制,充分发挥产业链龙头企业带头作用,带动产业链上下游企业协同发展,实现优势互补、协同共进。

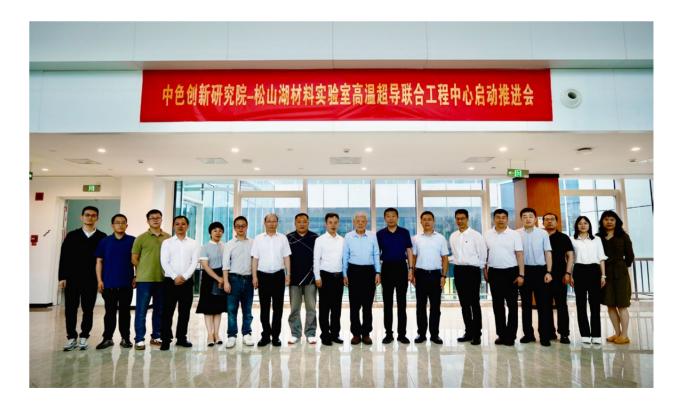
搭建产学研平台

我们积极带动行业发展和上下游产业发展,与政府机构、科研院所、高校等保持紧密合作,搭建行业平台,努力扩大合作成果,共同推动有色行业稳健发展。

中色创新研究院 - 松山湖材料实验室高温超导联合工程中心成立



2024年5月,中国有色集团与松山湖材料实验室联合组建松山湖高温超导联合工程中心,推动高温超导技术从实验室走向产业化,解决我国在超导材料制备、磁体系统集成等领域的"卡脖子"问题,助力新能源、大科学装置、强磁场工业设备等领域的应用突破。





2024年11月,中色十五冶与东北大学资源与土木工程学院在公司武汉总部签署战略合作协议。中色十五冶致力于打造"行业领先的矿山综合服务商",东北大学在矿山领域有着雄厚的科研力量和先进的技术成果,双方将加强协同、优势互补,打造校企合作新模式,共同实现高质量发展。

2024年1月,刚波夫矿业与中南大学签订 为期三年的产学研合作协议,与有关科研 院所就新型勘查技术在找矿方面开展合作, 联合培养科技人才,共同推动找矿示范成 果转化。





中色平桂与桂林理工大学签订产学研合作协议

2024年12月,中色平桂与桂林理工大学签订产学研合作协议,双方将按照"优势互补、共谋发展、互惠互利、实现共赢"的原则,建立长期的、全面的、深度的战略合作,发挥各自优势,共同推进科学研究、科技创新、成果转化、技术推广和人才培养等全方位的合作,提升"产、学、研"能力,共同为区域经济社会发展提供科技支撑和智力支持。

拓展多元化合作

我们积极参加行业交流论坛,与同行开展合作交流,努力拓展合作领域,充分利用公司科研成果,促进伙伴间战略合作, 实现合作共赢的目标。



✓ 2024年9月5日、6日上午,中国有色集团总经理张晋军 受邀参加中非合作论坛北京 峰会开幕式,现场聆听了习 近平主席的主旨讲话,并参 加第八届中非企业家大会, 作专题发言,分享了中国有 色集团走进非洲近40年来坚 持互利共赢取得的发展成果 与经验。

70

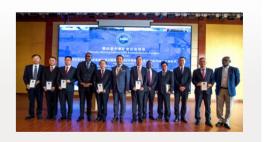
中国有色集团与中国诚通签署战略合作协议

2024年9月,中国有色集团与中国诚通在京签署战略合作协议。 双方将本着"优势互补、互利共赢、诚实守信、依法合规"的原则,落实国家战略部署,充分发挥双方优势,在结构调整、产业 发展、科技创新、供应链及人力资源服务等领域深化全面合作, 不断创新金融服务实体经济的方法路径,探索支持央企科技成果 转化的有效模式。



成立赞比亚中资矿业企业协会

2024年11月12日,由中色非矿作为会长单位,牵头筹办的赞比亚中资矿业企业协会在赞比亚首都卢萨卡揭牌成立,并成功举办"300万吨铜-中资企业在行动"启动仪式。目前协会成员超30家,累计投资超35亿美元,未来五年计划新增50亿美元投资,推动矿业科技的应用进步,用实际行动加深中赞两国人民之间的友好情谊。





◆ 中国有色集团参加第七届中国国际进口博览会的"深 化企业链供应链合作促进企业高质量发展"论坛



▲ 张晋军出席 2024 年中国铜业周暨 2024 年(第二十二届)中国国际铜业论坛开幕式



共绘和谐蓝图 态化开展社区志愿服务,以有色力量润泽社会,为构建人类命运共同体注入温暖而坚实的动能。 73 中国有色集团

助力乡村振兴,增进民生福祉

中国有色集团深入学习贯彻习近平总书记关于"三农"工作的重要论述和重要指示批示精神,学习运用中央一号文件关 于"千万工程"典型经验,认真落实国资委党委工作部署,围绕"五大振兴"工作重点,持续落实定点帮扶三年规划, 坚定不移推动帮扶目标实现,有力有序推动乡村产业发展、乡村建设和乡村治理,共绘当地乡村全面振兴新画卷。

五大增长

- 投入和引进无偿帮扶资金同比增长 20%
- 投入和引进有偿帮扶资金同比增长 16%
- 招商引资数额同比增长 50%
- 培训乡村振兴人才数量同比增长 10%
- 消费帮扶资金同比增长 25.26%

五大突破

- 投入无偿帮扶资金首次突破 1000 万元
- 首次在梁河县举办乡村振兴专题培训班
- 首次制定定点帮扶工作管理办法
- 协助梁河县成功申报首个国家地理商标
- 协助梁河县成功申报首条全国乡村旅游精品线路、 首个省级金牌旅游村

2024 年工作成效

五大振兴

产业振兴

- 推进葫芦示范种植 + 农业观光体验园建设,向"葫芦丝文化旅游产业发展基 金"捐赠 100 万元和捐赠 28 万元用于滇皂荚品牌打造;
- 投入300万元建设帮扶车间,建设1条标准化茶叶加工厂,采取"村集体+ 企业"的合作模式,带动脱贫人口及当地群众增加收入;
- 帮助引进一家服装企业和一家主营茶叶、农副产品等销售的企业到梁河县投 资,实现招商引资额300万元,带动当地经济增长。

人才振兴

- 带动提高当地民众教育水平和知识技能水平,共开展4个培训类项目,合计 帮扶资金50万元, 共培训2192人次;
- 培训驻村工作队员、村干部和乡村振兴人才队伍共 1100 人次,全面提升基层 干部带领群众发展致富的能力、抓乡村善治的能力;
- 培训县、乡、村三级医务人员和卫生应急队伍共450人次,县域医疗服务能 力不断提升;
- 培训文化旅游相关从业人员共203名,促进梁河县文化旅游业发展;
- 培训挖掘机操作、起重装卸机械操作工、电工等职业技能 439 名,实现高质 量就业,不断促进梁河县经济发展和社会稳定。

文化振兴

• 发挥全省乡村振兴"百千万"精品示范村、全省 民主法治示范村、全省森林乡村、全省绿美村庄 的示范引领作用,不断推动康养新梁河建设。

组织振兴

- 公司直属机关 2 个支部与丙赛村党支部进行结对 共建,从直属机关党委党费中支出 20 万元作为 共建经费;
- 建设党群服务中心,进一步实现基层党支部组织 活动场所规范化, 使党建阵地真正成为党员教育、 文化滋养、教育管理的载体平台。

生态振兴

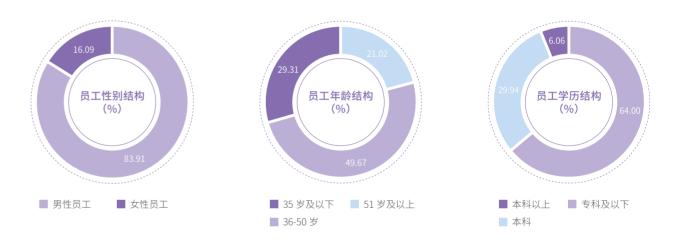
• 打造平易村乡村示范点,将平易村打造成梁河葫 芦丝文化对外展示窗口,在平易村周边建设20 亩农业观光体验园, 种养葫芦、紫竹、果蔬、稻 鱼等生态农业产品。

助力员工成长

中国有色集团将员工视为企业发展的根基,以"权益保障有力度、职业发展有高度、人文关怀有温度"为目标,建立完 善的权益保障体系,打造多元平等的职场环境,搭建多通道晋升体系,建立动态化福利机制,打造安心愉悦的工作场景, 构建卓越的员工成长生态。

保障基本权益

我们严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等各项政策法规,以及海外运营所在国家和地区的法律法规,持续完善员工管 理体系,全力保障员工隐私、薪酬福利、职业健康等合法权益,为员工营造公正、多元和包容的工作环境。



平等规范雇佣

- 奉行平等、非歧视的员工雇佣政策,公平公正地对待不同种族、肤色、民族、性别、年龄、宗教信仰和文化背 景的员工;
- 遵守《国际人权公约》《世界人权宣言》等国际准则,消除性别偏见,实现男女同工同酬。

员工隐私保护

• 妥善保管所有员工档案和人事信息,制定并实行严格保密措施,确保员工的信息安全,自觉保护员工的隐私权。

薪酬福利体系

- 修订《工资总额管理办法》及细则,建立效益联动机制,实现工资总额与利润同向增减;
- 推行岗位价值评估与动态薪酬体系,纵向晋级、横向晋档,强化岗位绩效导向;
- 完善全员绩效考核,创新"日常+分类+近距离"考核模式,精准评价员工表现;
- 规范境外员工福利保障,制定全口径人工成本预算机制,实现薪酬管理标准化、国际化。

职业健康安全

- 积极开展 HSE 体系建设,14 家出资企业先后通过了 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证审核;
- 组织开展"坚持预防为主,守护职业健康"职业病防治主题宣传活动,各级企业全年开展接触职业病作业人员教 育培训 1400 余场次;
- 组织职业健康检查 26913 人次,针对境外中方外派人员,严格执行派出前身体健康和职业健康检查,对基础病、 遗传病、职业病等进行综合筛查评估;
- 持续加大职业病危害防治设施投入,2024年各出资企业投入3612万元用于职业病防护和安全防护用品配备,投 入 3380 万元用于落实职业病危害因素检测问题整改。

民主管理

- 健全以职代会为基本形式的民主管理制度,每年组织召开职工代表大会和工会委员会会议,开展职工代表提案 征集, 扎实推进民主管理;
- 为境外企业代表建立参与民主管理的渠道,选派境外企业代表参加职代会,并征集其提案,提出办理建议并落 实办理部门,办结后及时向代表反馈;
- 各层级企业落实厂务公开、业务公开要求、制定相关管理制度、推动民主管理建设逐步制度化、规范化。

福利保障

- 严格按照国家有关规定按时足额缴纳五险一金;
- 修订企业年金方案,扩大年金覆盖范围,增加投资运作资产规模;
- 为员工建立补充商业保险,涵盖补充医疗、重大疾病、团体意外等各方面;
- 针对海外企业多、员工多的特点,特别设立探亲年休假、机票包干费、海外补贴等制度,为员工在海外稳定工作 提供保障;
- 搭建大健康体系,完成企业员工健康管理服务集中采购,上线医疗增值服务平台。

畅诵职业诵道

我们深入实施新时代人才强企战略,推进人才引进培养,构建多层次、全方位的人才培养机制,举办首届国际化人才培训, 深化高校联合培养,为企业高质量发展提供人才支撑。

2024年

引进高校毕业生 710 人

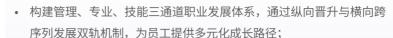
引进超导领域首席专家 1 人



签约博士、硕士 23 人、228 人、分别同比增长 64-3%、67-7%

畅通晋升通道





• 印发《关于加强科技人才培养使用的若干措施》《高层次人才引进管 理办法》等制度,建立更加开放、灵活的人才吸引和激励机制。

深化联合培养



• 加强同中南大学、东北大学等高校 的工程硕博士联合培养,2024年培 养博士9人、硕士14人。

拓展培训机制

- 举办青马班及组织人事、党务、纪检、安全环保、科技创新等系统培训班,推动公司各级各类干部提升岗位本领 和综合素质;
- 举办公司首届国际化人才培训班,设立国际化经营、海外资产监管、国际化人才培养等专题课程,打造复合型高 素质国际化人才队伍;
- 组织青年技能人才参加第十八届"振兴杯"全国青年职业技能大赛,引导广大青年职工持续提升创新素养、强化 创效意识, 苦练技能本领、投身改革实践。

中国有色集团第一期国际化人才培训班开班

2024年9月,中国有色集团国际化人才培训班在中国大连高级经理学院北京教研中心开班,集团总部有关部门 负责人、出资企业分管国际业务的班子成员和参与国际项目的优秀年轻干部代表参加培训。此次培训是中国有 色集团国际化人才培养工程的重要内容之一,旨在打造一支复合型高素质国际化人才队伍,持续提升公司国际 化经营质量和水平。培训班为期一周,内容包括国际化经营、海外资产监管、属地化探索、国际化人才培养等 专题课程。

接下来中国有色集团将继 续探索一条独具"中国有 色"特点的国际化干部人 才培养之路,为建设成为 世界一流矿业企业提供坚 强的组织保障和人才支撑。



第一期国际化人才培训班开班仪式

77 中国有色集团

重视员工关怀

我们始终将员工的幸福放在首位,营造和谐、健康的员工沟通氛围和工作环境,倾听员工诉求,组织开展丰富多彩的文 体活动,持续改善工作条件,积极帮助困难员工,提升员工的幸福感和获得感。

中国有色集团扎实推进"我为群众办实事"实践活动

我们始终将员工福祉作为公司高质量发展的核心关切,通过实地走访、座谈调研、问卷调查、意见征集等多元渠道,系统收集员工职业发展、权益保障、身心健康等方面的问题,形成问题清单、责任清单、实效清单,以"我为群众办实事"活动为抓手,全面解决员工需求。

中色刚果

投资建设职工宿舍、健身馆、篮球场、网球场,为员工打造优质的工作与生活环境, 力争人才进得来、留得住、用得好。

东方钽业

成立工会女职工委员会,与公司全体女性员工签订女职工特殊权益保护集体合同,对 女性员工进行特殊保护。给予女职工产假、哺乳时间、哺乳假等休息休假,坚决维护 女职工权益和特殊利益。

中色国贸

邀请中国中医科学院中医门诊部主治医师来公司开展为期半年的"关爱女职工,中医健康行"中医会诊活动,通过传统中医智慧,为女职工提供全面、系统的健康管理服务。

刚波夫矿业

规范员工办公生活行为,改善刚方员工食堂、浴室条件,组织刚方员工职业健康年度体检。加强员工"菜篮子"工程建设,提高新鲜绿色蔬菜自给率。建设 OA 视频点播系统和生活区多媒体娱乐室,丰富员工业余生活。

中色股份

坚持面向海外一线传递关怀,2024年向哈萨克子公司、印尼阿曼铜冶炼项目部、鑫都 矿业等 13 家境外单位送去体育用品、茶叶等慰问品。

中色红透山

开展关爱职工、大病救助、日常救助等业务活动,全年共发放帮扶职工资金 32.46 万元, 共救助 530 人次;日常困难补助金 14.77 万元,救助职工 445 人次;申请上级专项拨 款 8.65 万元,大病救助 4 人次。











78



共建和谐社区

中国有色集团积极参与社区发展,关注社区权益,加强社区沟通,切实解决社区需求,充分利用自身优质资源,广泛开展合作,构建与乡村治理相衔接的互动机制,夯实乡村振兴的民生根基,营造美好和谐的社区氛围,构建起共生共荣的发展生态。

服务属地民生



▲ 湿法公司向明森加卫生院捐赠医疗及办公物资, 改善当地就医环境、提升基层公共卫生水平



▲ 中色非矿启动"NFCA 助学金项目",为赞比亚矿业行业人才可持续发展注入新动能



▲ 刚波夫矿业向坎博韦社区移交青年运动和公共厕所两个 社会责任项目,用实际行动兑现共建共享的庄严承诺



▲ 香港控股马本德公司援建小学交接仪式,支持 社区教育事业发展

助力乡村振兴



▲ 举办葫芦丝文化旅游产业发展基金捐赠仪式



▲ 举办乡村振兴专题培训班

聚力公益慈善

中国有色集团不忘初心,牢记使命,积极投身社区公益事业,用实际行动传递温暖与力量,常态化组织员工参与志愿服务活动,持续开展爱心捐赠活动,关注弱势群体需求,助力灾区开展救援和重建工作,以央企担当筑牢守护生命的坚强防线。

学雷锋·文明实践我行动

2024年3月5日是第61个学雷锋纪念日,中色东方组织青年志愿者团队开展形式多样的"学雷锋·文明实践我行动"志愿服务活动。青年志愿者们走进社区,清理公共设施、为居民们修理家电、为特困家庭打扫卫生、与居民们亲切交流,了解不同家庭的生活情况,并实施常态化帮扶措施,以实际行动践行雷锋精神,让雷锋精神在新时代下焕发新光彩。



中色红透山救护队救援实践行动

中色红透山救护队以国家关于安全风险防范的战略决策为指引,将安全生产与防灾减灾救灾的指示精神融入每一个行动细节。凭借精湛的专业技能和无畏的勇气,屡次跨越区域界限,成功应对各类挑战,在辽宁以东、吉林以西的广袤土地上,成为非煤矿山、自然灾害及火灾事故救援领域当之无愧的中流砥柱。



▲ 清原金矿坠罐救援:生死时速展担当,以 行动诠释对生命的敬畏与央企责任。



▲ 丹东尾矿库排涝:风雨坚守护安宁,以实际行动解除 险情,守护下游安全与生态,尽显央企中流砥柱作用。



赞中合作区相关人员获评 "2024 年度优秀领事协助志愿者"称号



△ 中色国矿帕鲁特公司向塔国政府捐赠绿化树苗并参加义务植树活动

展望 2025

2025年是"十四五"规划收官之年,也是推动公司转型升级、高质量发展的关键一年。我们将锚定更高目标,乘势而上,准确把握发展形势,深入抓好全年重点任务,科学谋划"十五五"发展,以更大追求、更大作为彰显"两个主力军"担当,全方位推动各项事业迈向新高度。

> 强化党建引领,筑牢政治根基

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,将党的领导深度融入公司治理全过程;严格落实"第一议题"制度,确保党中央决策部署在集团及时传达、高效落地;优化党组织架构,强化基层党组织战斗堡垒作用,推动党建与生产经营深度融合,把党的政治优势、组织优势转化为竞争优势与发展动能,为高质量发展提供坚强政治保障。

> 深化改革攻坚,提升治理效能

围绕"1+4"战略,推进资源向核心主业集聚,通过并购重组、战略合作优化产业布局、延伸产业链条,增强全球有色金属产业竞争力;深化对标一流管理提升行动,完善制度体系,推广"6S"现场管理、集中采购及数字化转型,提升生产标准化水平与管理效能;健全市场化选人用人机制,激发企业内生动力,确保改革深化提升行动任务高质量完成。

勇攀科技高峰,激发创新活力

加大科技平台建设投入,优化运行机制,联合高校、科研机构打造产学研用深度融合的创新联合体;依托人才载体优势, 完善培养激励机制,以人才驱动科技创新;加快布局战略性新兴产业与未来产业,推动传统产业数字化、智能化、绿色 化转型,加速科技成果转化为现实生产力。

推进绿色低碳,守护生态底线

深入践行习近平生态文明思想,全面落实"双碳"战略,高标准推进中央生态环境保护督察整改动态清零,建立常态化环保治理长效机制;加强低碳技术研发与产业化应用,深化矿山智能化建设,通过生产全流程精准管控实现节能减排,构建绿色低碳发展模式。

压实安全责任,筑牢发展底线

树牢安全发展理念,构建"全员覆盖、全程管控、全面负责"的安全生产责任体系,强化安全风险分级管控与隐患排查 治理闭环管理;加大"科技兴安"投入,推进安全生产信息化、智能化升级,守护员工生命财产安全与企业稳健运行。

履行社会责任,彰显央企担当。精心编制可持续发展报告,系统披露经济贡献、生态保护、社会公益等履责实践与成效;深化定点帮扶长效机制,加大产业帮扶与民生改善投入,积极开展"百企千村"等公益行动,强化与利益相关方协同,提升ESG治理水平,展现国资央企责任担当。



ESG 专项行动

中国有色集团作为我国有色金属工业最早"走出去"的排头兵,主动对标国际规则标准,坚决贯彻党中央、国务院决策部署及国资委工作要求,在生态环保、社会责任、治理提升等领域持续发力,2024年斩获2023年度经营业绩考核、改革深化提升行动考核A级。

深化治理改革, 筑牢发展根基

纵深推进公司治理现代化,构建分层分类董事会管理体系,健全制度流程与外部董事履职机制。构建全链条风险管理体系,实现首席合规官设置率 100%,全年未发生较大经营风险事件。推进安全生产治本攻坚三年行动,2024 年实现生产安全责任事故"零工亡"。

健全沟通机制,保障投资者权益

控股上市公司积极开展业绩说明会、股东会议、业绩发布及路演等多种形式的投资者沟通活动。通过交易所平台、电子邮件、投资者热线等方式及时答复投资者的提问,强化公司与投资者之间的良性互动关系,切实保护投资者的利益。

强化信息披露,提升治理透明化水平

各上市公司严格遵循公平、公正、公开的信息披露原则,每年发布社会责任报告/ESG报告,主动、及时披露所有可能对股东和其他利益相关方决策产生实质性影响的信息,有效履行上市公司信息披露义务。



Hall Helenora



中色股份 2024 社会责任暨 环境、社会和公司治理(FSG)报告

东方钽业 2024 环境、社会 报告 和公司治理 (FSG) 报告

中国有色矿业 2024 环境、社会和公司治理(ESG)报告

压实环境责任,推动绿色发展

建立董事会决策、安环委议事的治理架构,健全应对各类突发环境事件的应急处置体系和运行机制。2024年,公司突发环境事件保持为零。以矿山智能化建设、科技兴安环三年行动等重点工作为抓手,推动节能减排、污染防治及生态修复,集团共有7家矿山入选国家绿色矿山名录。

践行社会责任,彰显央企担当

深入推进改革深化提升与对标世界一流价值创造行动,以科技突破驱动新质生产力培育。秉持互利共赢理念,全方位保障员工权益,深度融入社区建设与公益慈善,强化伙伴合作与属地化经营,以央企担当推动与伙伴、社会的共生共荣。



中色股份 ESG 行动报告



资源节约与循环利用。将综合能源消费量、单位产品能耗纳入考核体系,全面排查淘汰高耗能落后机电设备。健全用水管理长效机制,实现工业废水循环利用。以绿色发展理念引领矿产资源全流程管理,带动传统产业智能化、低碳化转型。

污染防治与生态保护。完善环保制度体系,持续推进绿色矿山建设,开展清洁生产审核与排污许可规范化管理,升级污染处理设施技术,确保污染物达标减量排放,夯实生态保护根基。

应对气候变化行动。将低碳发展纳入战略规划,以境内企业为边界核算温室气体排放,依据《节能环保考评办法》明确年度碳排放考核指标,通过目标管理与过程控制推动绿色转型,助力"双碳"目标实现。



员工权益保障与发展。严格执行《招聘管理办法》,坚持公开公平公正原则,通过权威渠道发布招聘信息,构建平等就业环境。董事会薪酬与考核委员会统筹政策方向,高层管理与人力资源部协同落实方案,形成科学规范的薪酬管理体系。建立公开透明的职级晋升机制,完善人才评价培养体系,并通过股权激励计划多维度激发员工活力。

科技创新与管理。发布《科技项目管理办法》等制度,完善科技管理体系,对项目全流程管控并开展绩效考核,聚焦提升创新力与竞争力,推动关键技术攻关、科技增效,同时积极推进科技创新平台建设。

客户服务与隐私保护。修订《工程项目成本管理办法》等制度,制定《顾客满意度调查管理程序》,通过常态化需求调研优化产品与服务质量。构建全流程隐私保护体系,覆盖个人及商务信息的收集、存储、共享等环节,切实保障利益相关方信息安全。

供应商管理与供应链建设。严格执行《供应商管理办法》,遵循 "严格准入、分类分级、动态考核、优胜劣汰"原则,建立供应商全生命周期管理机制,涵盖寻源、准入、选用、评价考核和奖惩退出,推动供应链管理体系建设。

乡村振兴与社区共建。贯彻乡村振兴战略,推动落实定点帮扶,以消费帮扶为抓手,开展采购帮扶、走访慰问等活动,助力梁河县巩固脱贫成果。弘扬志愿精神,组织员工参与公益活动,用爱心与温暖建设和谐社会。



中色股份构建规范的"三会一层"治理架构,以股东大会为最高权力机构,董事会、监事会、经理层分别履行决策、监督与执行职能。制定《独立董事工作制度》,通过定期沟通会强化外部董监事履职支撑。董监高人员组成涵盖业务领域权威专家及财务、合规风控专业人才,保障决策科学性。坚持依法治企,通过有效性评价、全员培训及信息化建设完善合规管理体系,构建"大监督"机制,制定《领导人员廉洁谈话制度》,以巡视整改为抓手开展常态化警示教育,筑牢防腐护变防线。

东方钽业 ESG 行动报告



低碳环保

排放管理。实时监测"三废"排放并确保达标,实现全流程闭环管理,定期开展环保隐患排查。一般固废建台账、规范贮存, 委托处置并循环利用。危险废物制定管理计划,设专用暂存库,委托有资质单位处置,防范环境风险。

资源能源利用。制定《动力能源管理制度》《资源和能源管理程序》等制度,成立能源管理领导小组,积极推动能源转型。 优化设备实现水资源高效利用,选用环保包装材料并回收利用。完善生态环保长效机制,实现经济与环保双赢。

应对气候变化。积极应对气候变化,识别评估相关风险与机遇并采取举措。落实"双碳"战略,推进生产工艺绿色转型、优化能源效率,举办宣传活动提升员工环保意识,助力社会低碳转型。



社会贡献

产品质量和服务。规范质量管理体系,制定《不合格品控制程序》等制度。建立由最高管理者到员工的质量安全责任体系,将质量管理贯穿全产品生命周期。建立覆盖研发、生产基地的质量风险管理系统,评估、控制产品质量与安全风险。

科技创新。完善《科技创新容错纠错机制实施细则》等,聚焦科研效率、质量、知识产权保护等方面重点发力。签订年度科技工作考核责任书。深化产学研合作,制定知识产权相关管理办法,提升创新与竞争力。

客户服务与隐私保护。制定退换货、客户过程控制等制度,设领导小组,建立健全产品退换货与召回机制。实施差异化营销,加强与客户沟通交流,发布满意度与忠诚度报告。建信息安全管理体系,防范信息泄露和滥用风险。

供应商管理。制定《供应商管理办法》《供应商管理流程》等规范,构建绿色供应链。遵循"严格准入、分类分级、动态考核、优胜劣法"原则,执行两级供应链管理体系。将 ESG 表现纳入供应商管理全过程,定期开展质量审核、供应商交流活动。

员工权益保障与发展。制定《招聘管理制度》《员工管理办法》《薪酬管理制度》等制度,坚持公开平等招聘原则,建立完备福利保障制度。建立"人才池"和后备库,完善员工培训体系,保障职工民主权利。

社会公益。积极履行社会责任,通过多元化公益活动回馈社会,以实际行动传递爱心温度。选派专业力量开展定点帮扶,通过资金注入、基础设施改善、农村人居环境整治等,助力打造宜居宜业乡村。



公司治理

东方钽业构建以章程为基础、议事规则为支撑的治理体系,形成"三会一层"治理体系,修订完善公司章程,通过董事会授权管理办法与决策清单,厘清权责提升治理效率。董事会选任坚持多元化原则,薪酬与考核委员会结合公司目标、同业水准等拟定薪酬方案。2024年领导考核涵盖竞争力、ESG等指标并挂钩绩效。公司严守反垄断、反不正当竞争等法律法规,制定《投诉举报管理制度》等,通过 OA 系统培训、举报渠道(信箱、电话、二维码)规范合规经营,加强公司治理和内部控制,设立纪委推进落实监督责任。

中国有色矿业 ESG 行动报告



污染防治。废水管理上,完善处理设施与循环系统,实时监测并实现部分工序零排放。固体废弃物实行分类管理,危险 废物规范暂存并委托资质单位处置,可回收物资源化利用。废气严格按许可排放,采用布袋除尘等技术。

能源资源利用。在赞比亚、刚果(金)利用水力等清洁能源生产,构建资源管理体系。通过优化用水计划、循环利用矿井水、改造节能设备、升级冶炼工艺等措施,提升水与能源利用效率,推进绿色生产与循环经济。

应对气候变化。优化生产流程,引入节能设备,加大清洁能源利用与低碳技术研发,开展"双碳"专题培训。综合分析 IPCC 等国际性指引相关内容,梳理潜在气候风险清单,选定 SSP1-2.6 和 SSP3-7.0 情景评估气候变化风险。



员工权益与发展。完善人才管理体系,制定劳动合同、招聘、绩效等制度,保障合法合规雇佣。构建具竞争力薪酬体系,为员工提供多样带薪假期与补贴。重视员工健康安全,量身定制多元化培训计划,构建民主管理体系,激发员工积极性。

安全生产与职业健康。执行《安全生产管理办法》等制度,构建"三位一体"安全文化生态系统,鼓励下属公司通过职业健康安全管理体系标准,开展"科技兴安环"专项行动,完善应急救援机制,筑牢安全防线。

供应链管理。制定《采购管理实施细则》,筛选供应商时综合考量合规、品质、价格等因素,签约前实地考察评审。每年开展供应商评审,将可持续发展、环保、劳工等纳入考核,签订廉洁承诺书,规范合作并防控风险。

产品质量与客户服务。重视负责任生产,严格遵守国际国内质量标准,2024年,推进"6S"管理成效显著。制定投诉管理措施,严格保护信息安全与客户隐私。报告期内,未发生隐私泄漏、产品投诉、诉讼及召回等情况。

科技创新。指导附属公司构建研发管理体系,加大研发投入,攻关科研项目,获多项技术专利。重视知识产权保护,明确侵权行为、保护措施、申请流程及奖励标准,规范科研合同知识产权归属,提升企业竞争力。

社区投资行动。积极履行社会责任,各附属公司制定《对外捐赠管理办法》。2024 年,公益捐赠总额 269 万美元。各附属公司在基础设施、医疗卫生、教育帮扶等领域主动作为,定期举办交流活动,为地区发展注入动力。



中国有色矿业董事会负责管理及经营业务,董事会由 6 名董事组成,独董占比 50%,下设提名委员会、薪酬委员会、合规委员会和审核委员会 4 个委员会。2024 年,全体董事均参加合规培训。制定多项内部制度强化风险防控,设首席合规官与法律合规部,境外项目法务制度覆盖率达 100%。2024 年组织员工及董事高管参加多场合规培训,提升履职能力。对贪污零容忍,制定《关联交易管理制度》等相关制度,规范经营活动。

责任绩效表

指标	2022年	2023 年	2024年
营业收入(亿元)	1394.97	1286.72	1323.68
利润总额(亿元)	76.28	81.88	86.58
资产总额(亿元)	1153.73	1156.31	1255.39
纳税总额 (亿元)	89.75	76.76	66.79
资产负债率(%)	66.44	66.43	65.17
国际业务占公司资产总额(%)	59.63	59.51	61.23 ¹
国际业务占公司总营业收入(%)	54.80	57.37	54.41 ²
国际业务累计纳税(亿元)	61.15	55.91	46.16 ³
有色金属产品产量(万吨)	176.89	200	207.92
新签订工程项目合同金额(亿元)	251.32	189.11	288.46
环保总投入(亿元)	7.94	21.53	17.65
通过 GB/T 24001、ISO 14001 环境管理体系认证单位数量(个)	31	39	44
能源消耗总量(万吨标准煤)	45.99	47.95	54.51
综合能源消耗量(万吨标准煤)	44.57	46.08	51.69
万元产值(可比价)综合能耗(吨标准煤 / 万元)	0.06	0.05	0.0535
温室气体排放量(万吨)	171.25	169.92	191.18
温室气体排放密度(吨二氧化碳排放当量 / 万元产值(可比价))	0.23	0.20	0.198
危险废物产生量(万吨)	45.00	53.89	58.42
危险废物处置率(%)	97.13	99.09	96.67
一般固体废物产生量(万吨)	644.93	634.11	760.79
一般固体废物综合利用率(%)	59.90	45.59	64.14
二氧化硫排放量(吨)	557.46	528.27	525.57
氮氧化物排放量 (吨)	466.57	434.44	450.65
化学需氧量排放量(吨)	238.12	199.08	227.78
氨氮排放量(吨)	38.40	24.03	20.47
产品合格率(%)	97.1	97.98	98.13

指标	2022年	2023 年	2024年
产品成材率(%)	96.3	93.38	96.74
安全生产投入约(亿元)	6.65	6.63	7.15
应急演练(场)	710	1100	1250
参与安全生产培训(万人次)	13.2	23.4	22.60
清洁能源使用占比(%)	4.92	19.84	17.88
清洁能源使用量(万吨标准煤)	2.2636	9.52	9.24
研发经费(亿元)	23.04	28.24	33.74
新增授权专利(项)	162	189	170
供应商总数(个)	14942	15773	19031
顾客满意度(%)	96.7	98.1	98.67
投诉解决率(%)	100	100	100
员工总人数(人)	45738	42898	42092
员工流失率(%)	4.63	2.3	1.71
劳动合同签订率(%)	100	100	100
社会保险覆盖率(%)	100	100	100
人均带薪年休假天数(天)	10.5	10.5	10.5
外籍员工在海外公司员工总数中占比(%)	78.22	80	30
女性管理者比例(%)	26.01	27	26.96
少数或其他种族员工人数(人)和比例(%)	2612 人 9.91%	2674 人 10%	1360 人 5.23%
员工培训场次(场)	1126	1304	1943
员工培训覆盖率(%)	100	100	100
对外捐赠、定点帮扶、乡村振兴投入金额(万元)	4303.32	5575.54	4217.7

¹²⁰²⁴年统计口径为境外企业汇总资产总额占集团总资产比例

专家点评

很荣幸连续受邀对中国有色集团可持续发展报告进行点评。作为连续发布的第 14 份可持续发展报告,中国有色集团 2024 可持续发展报告系统梳理了过去一年的发展成果与实践经验,以扎实的内容与清晰的逻辑,展现出中国有色集团 向可持续高质量发展迈进的坚实步伐。

主题更加鲜明,责任担当的底色厚重

报告以"绿动未来和合共色"为主线,完美融合了全球视野与本土情怀,展现中国有色集团始终坚守"走出去"战略定力,以世界一流企业为标杆,与投资者、客户、合作伙伴、员工及社区等多元利益相关方构建起沟通、合作与共赢的良性生态。同时,中国有色集团时刻牢记"资源报国"使命,充分发挥"两个主力军"作用,在海外业务布局中坚持合作共享原则,真正以全球化视野践行着负责任的企业公民承诺。

脉络更加清晰,发展路径的规划务实

在结构设计上,报告采用"专题+主体篇章"的创新披露结构,逻辑严谨,层次分明。"三个专题"聚焦党建引领、新质生产力培育、中非合作等核心领域,深入展现了中国有色集团主动服务国家重大战略的责任感与使命感。"五个篇章"则紧扣"资源报国、创新兴企、回报社会、成就员工"的使命主线,系统展现"1+4"发展战略的落地成效。值得关注的是,"五个篇章"中特别设置"责任聚焦",展现中国有色集团在"改革攻坚、科技创新、绿色发展、开放共赢、乡村振兴"等热点议题的积极行动,具体案例增强了报告内容的实质性与可读性,让利益相关方能够快速精准地捕捉到中国有色集团可持续发展的核心成果。

站在新起点,期待中国有色集团以报告为指引,进一步深化与各利益相关方的协同合作,持续优化可持续发展实践,不断挖掘新的价值增长点,走出一条兼具中国特色与全球视野的可持续发展之路,为行业树立标杆,为国家繁荣与全球可持续发展贡献更多"有色力量"。

《可持续发展经济导刊》社长兼主编

J may

²²⁰²⁴年统计口径为国际化经营收入占集团总收入比例

³²⁰²⁴年统计口径为境外纳税总额

报告评级



报告可读性 (A+)

报告哲读年风格沉稳,语言商洁凝炼,色彩活配和谐,表达形式丰富,通过插图、数据、图表等多种元素呈现内容,提高了报告的信息承载,报告可读性表现牵缝。

越效可比性 (A)

报告集中披露45组织效连续3年可比数据体现组向可比性;通过"'2024中国企业五百强' 排名第201位"
"获得中国有色金属工业科学技术一等实5项"等外部认可和荣誉情效体现模向可比性,绩效可比性表现优秀。

报告创新性 (A)

报告创新性 (A)

报告创新性 (A)

报告创新性 (A)

报告创新性 (A)

报告创新生产力"等节,紧加时代扬榜,报告创新性表现优秀。

内容实质性 (A+)

报告对相国内外相关编制依据,详细阐述了17个实质性议题的识别流程,系统披露了工程质量、客户服务、安全生产、践行"双键"战略等行业关键性议题,并对未来服责行为进行规划和限望,实质性表现卓越。

总体评价

经评估,《中国有色矿业集团有限公司2024可持续发展报告》为"卓越 (A+)"质量等级,是企业社会责任报告参考的典范和标杆。



指标索引

联合国全球契约十项原则对照表

	全球契约十项原则	对应页码
人权	原则 1:企业界应该尊重和维护国际公认的各项人权原则 2:决不参与任何漠视与践踏人权的行为	24-26/79-80 63
劳工标准	原则 3:企业界应该维护结社自由,承认劳资集体谈判的权利原则 4:彻底消除各种形式的强迫性劳动原则 5:消灭童工制原则 6:杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	77 74-78 74 74
环境	原则 7:企业界应对环境挑战未雨绸缪原则 8:主动增加对环保所承担的责任原则 9:鼓励开发和推广环境友好型技术	52-53 52-60 53-59
反腐败	原则 10:企业应反对各种形式的贪污,包括敲诈、勒索和行贿受贿	30-33

GRI Standards 指标索引

报告目录	GRI Standards 对标				
关于本报告	2-2/2-3				
党委书记、董事长致辞	2-12/2-13/2-16/2-23				
走进中国有色集团	2-1/2-9/2-11				
数说 2024	201-1/203-2/302-3/305-4/405-1				
社会责任理念与架构	2-9/2-14/2-16/2-23/2-27/2-29				
实质性议题分析	2-16/3-1/3-2				
利益相关方沟通	2-16/2-29				
。 					
责任专题 1: 党建引领 领航保障高质量发展	203-2/205-2/205-3				
责任专题 2: 价值创造 着力打造新质生产力	201-1/201-4/203-2				
责任专题 3: 携手同行中非共逐现代化之梦	2-6/203-2/404-2/413-1				
强基固本 夯实发展根基					
责任聚焦:深化改革攻坚,激发核心动能	2-6/2-17/2-27/201-1/203-2				
完善公司治理	2-13/2-17				
落实合规运营	2-6/2-17/2-27/203-2				
坚持安全本质	2-27/203-2/403-7/416-1				

91 中国有色集团

GRI Standards 指标索引

Offi Staffdard5 [其形录 J]					
报告目录	GRI Standards 对标				
创新驱动 增强发展能力					
责任聚焦: 科技创新引领,赋能提质增效	203-2/416-1/417-1				
营造创新生态	203-2/416-1/417-1				
推动成果转化	203-2/416-1/417-1				
聚焦品质升级	203-2/416-1/417-1				
绿色共享 建设美丽中					
责任聚焦: 数字技术赋能,打造智能工厂	203-2/302-4/302-5				
完善环境管理	2-23/2-27/203-2				
建设生态文明	301-2/302-3/302-4/303-2/306-2/306-3/306-5				
践行低碳运营	203-2/302-4/303-2/305-4				
合作聚力 携手互惠共					
责任聚焦: 共建 "一带一路",拓展发展空间	2-6/203-1/203-2				
深化国际合作	203-1/203-2				
可持续供应链	308-1/414-1				
推进互利共赢	2-6/203-2				
共生添彩 共绘和谐蓝					
责任聚焦:助力乡村振兴,增进民生福祉	2-24/203-2/413-1				
助力员工成长	401-2/403-1/403-3/403-4/403-5/403-6/405-1				
共建和谐社区	413-1				
聚力公益慈善	413-1/415-1				
展望 2025	2-22/2-23/2-27				
ESG 专项行动	2-24/2-27/203-2/301-2/302-4/306-1/308-1 403-1/403-6/403-7/405-1/414-1				
责任绩效表	201-1/203-2/301-2/302-3/305-4/305-7				
专家点评	2-16/2-29				
报告评级	2-5				
指标索引	2-16				
意见反馈表	2-16/2-29				

意见反馈表

尊敬的读者:

您好!非常感谢您阅读《中国有色矿业集团有限公司 2024 年可持续发展报告》。为持续改进报告编制工作,我们渴望倾听您的意见和建议。请您协助回答反馈意见表中的问题,并选择以下方式反馈给我们。

TATION DISTRICT MICHIGAN POLICY TO THE TATION THE TATION TO THE TATION T							
请在相应位置打"√"。							
您的身份是:							
○政府及监管部门)股东 / 投资者	○客户	○品丁	○合作伙伴	○科研院校
					○社会组织		
			5 WKT 1			<u> </u>	
选择性问题	迺:						
1. 您对本技	报告整体	是否满意	<u> </u>				
□是□	□否	□一般					
2. 您所关注	注的信息	在报告中	早是否都有所体现?				
□是□	□否	□一般					
3. 您认为技	报告是否	如实反时	快了中国有色集团社会	会责任工作内容	F和对利益相关方的	影响?	
□是□	□ 是 □ 否 □ 一般						
4. 您在报台	告中能否	方便地找	战到您所关注的信息?				
□是□	□否	□一般					
5. 您对报告的排版设计是否满意?							
□是□	□是 □否 □一般						
开放性问题	题:						
6. 您认为本报告存在哪些不足?							
7. 本报告哪些内容是您希望定期披露的?							
8. 您对我们今后社会责任工作及报告有何意见和建议?							

地址:北京市朝阳区安定路10号中国有色大厦

电话: 010-84426815 邮箱: limei@cnmc.com.cn



地址:北京市朝阳区安定路 10 号中国有色大厦

电话: 010-84426815

