

 本报告采用环保纸张制作



中国铜业有限公司
CHINA COPPER CO.,LTD



中国铜业有限公司
CHINA COPPER CO.,LTD

地址：北京市海淀区西直门北大街62号 云南省昆明市盘龙区华云路1号中铜大厦

电话：010-82298735（北京） 0871-63631900（昆明）

传真：010-82298742（北京） 0871-63631500（昆明）

网址：www.chinalco.com.cn/zgty/index.htm



扫一扫
观看中国铜业扶贫微电影



扫一扫
观看报告H5版

2019 | 中国铜业有限公司 社会责任报告

目录

致中国铜业的朋友们	04
关于我们	06
责任专题：强根固魂，使命担当	12
责任管理	14

18

价值担当 成初心之美

20	重组满帆起航
22	优化产业布局
26	聚焦深化改革



34

安全担当 成生命之美

36	夯实安全管理
38	提升安全素质
40	落实安全行动



28

创新担当 成行业之美

30	推动科技创新
31	培育创新文化
33	贡献行业发展



52

育人担当 成员工之美

54	保障员工权益
56	守护职业健康
57	搭建成长平台
60	营造幸福生活



展望

第三方评价

指标索引

关于本报告

企业称谓说明

反馈意见表

72

73

74

75

76

77

42

绿色担当 成生态之美

44	健全绿色管理
46	推动绿色运营
50	倡导绿色行动



62

共赢担当 成社会之美

64	全力脱贫攻坚
67	推动合作共赢
69	热心社会公益



致中国铜业的朋友们



党委书记、董事长
刘建平

2019年是中国铜业步入第二个十年发展的第一年，也是重组融合的第一年。这一年，面对复杂多变的内外部环境和艰巨繁重的重组融合任务，我们在“船到中流水更急，人到半山路更陡”的紧要关头，紧紧围绕云南省和中铝集团“一基地、两平台、三千亿”的战略目标，按照中铝集团“4+4+4”战略布局，坚持“深改革、精管理、快融合、多盈利”的工作主线，强化顶层设计，统筹系统布局，明确了三步走发展思路和“123556”发展举措，推动形成“2+5+N”产业格局，战略重组加快融合，历史遗留问题有效化解，深化改革稳步推进，生产经营稳中向好，社会履责效果显著，实现“1+1>2”的质变突破，成为“央地合作”典范，全面迈入高质量发展新征程。

党建引领 凝心聚力

深入贯彻落实习近平总书记关于中铝集团党建工作的重要批示精神，用好党建法宝，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”的领导作用。公司26家单位、72个党委、663个党支部和18568名党员领导干部，高质量完成了“不忘初心、牢记使命”主题教育。召开中国铜业第一次党代会，选举产生了新一届两委班子，明确了“112345”党委工作思路。党建进章程实现全覆盖，党风廉政建设纵深推进，纠治“四风”成效明显，“双百分”考核发挥作用，党建工作与生产经营同频共振、相互促进、深度融合。

投身发展 共建繁荣

发展才是硬道理。2019年，我们以“攻城拔寨”的决心和“钉钉子”的精神，积极推动经营高质量发展。公司规模实力大幅提升，资产总额实现翻番，成为中铝集团又一规模超过2000亿元的重要板块公司。营业收入1332亿元，同比增加8.45%；消化历史遗留问题45.16亿元后，合并利润6.04亿元，完成工业增加值257亿元，同比增加20%，上缴税收43.63亿元，占云南省税收收入的3%，实现经营业绩“三连增”；强力推进“9+9+6”项目，累计完成投资69.41亿元，福建东南铜业项目、内蒙古赤峰云铜搬迁项目、秘鲁矿业二期项目等全部实现达产达标，驰宏锌锗三个冶炼技改项目建成投产，刚果（金）湿法铜冶炼项目完成立项，有效带动当地社会经济效益发展。



党委副书记、总裁
许波

拥抱改革 弘扬创新

改革激发活力，创新引领发展。我们以“刮骨疗伤”的勇气全力深化改革，全面激发创新求变的内生动力。围绕重点难点痛点，制定形成2019年深化改革要点和37项任务台账。首例试行华中铜业“双百行动”改革负面清单管理，加大放权授权力度。深化第二轮“加减乘除”，完成6户全民所有制企业公司制改革，管理层级从7级压缩至5级，压减企业21户，亏损企业从年初66户降至29户，亏损面由31.3%降至14.9%。加大战略落地执行，五大平台完成管理关系调整，正稳步构建形成。全年累计投入科技研发资金21.6亿元。建立“问题来自一线，解决在一线，收益在一线，技术、成果和人才提升在研究院”的科技创新机制。云铜科技粗硒产销量跃居全国第一，成功研制出纯度为5个9的高纯硒，云铜压铸取得AS9100D航空管理体系证书。5万片/年铸坯项目铸产品市场份额占全国1/3、全球1/4，成为全球最大的原生锗生产企业。易门铜业、青海鸿鑫、会泽冶炼、迪庆有色试点推进智能工厂（矿山）建设。全年获省部级科技进步奖14项，授权专利191件，新增国家高新技术企业认定10家。

聚焦生态 绿色发展

生态文明关系人民福祉，关乎民族未来。我们深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，秉承“绿色、低碳、循环、可持续”的矿业开发理念，构建以绿色战略、绿色标准、绿色管理、绿色生产为核心的绿色文化，形成了探、采、选、冶、加、综合利用全流程绿色价值链。优化节能减排指标体系，加快绿色矿山、绿色工厂建设，打赢污染防治攻坚战；推进设备升级和技术优化，坚决淘汰落后产能，调整优化产业结构，全年环保投入215157.4万元，污染物全面达标排放，实现万元产值综合能耗0.1747吨标准煤，同比下降12.60%，12座矿山获国家级“绿色矿山”试点单位、3户企业获国家级绿色工厂称号。

关爱社会 彰显担当

新常态要有新发展，大企业要有大担当。我们注重经济效益与社会效益相结合，贯彻党中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战的战略部署，与企业所在地政府、社区、社会组织、环境和谐共生，持续在教育、扶贫、防灾等领域开展爱心公益活动，用实际行动助力社区经济、环境、社会协调发展。2015年以来，创新形成“工业+教育、就业、产业、基建、医疗……”的“1+N”扶贫模式，累计投入资金1.6亿元，新增挂钩扶贫州市工业投资201.39亿元、工业配套基础设施建设近2亿元，所挂钩帮扶的17个县摘帽，38个贫困村整体出列，4870户19653人全部脱贫。其中，地处“三区三州”国家深度贫困地区的德钦县羊拉乡甲功村、规吾村，怒江州金顶县箐门村，凉山州会理县云盘村的440户1811人全部脱贫。支持社会公益事业和地方经济发展，全年上缴税收43.63亿元，公益捐赠856.62万元。关爱员工成长，优化薪酬体系，畅通发展渠道，员工收入实现稳步增长。

百舸争流勇者胜。展望未来，中国铜业将以习近平总书记重要讲话和指示批示精神为指引，践行“铜锌筑梦，与您同行”的企业文化理念，以绿色发展为底色、改革创新为引擎、和谐共赢为追求，为全面建设小康社会，实现中华民族伟大复兴的“中国梦”不懈奋斗。

关于我们

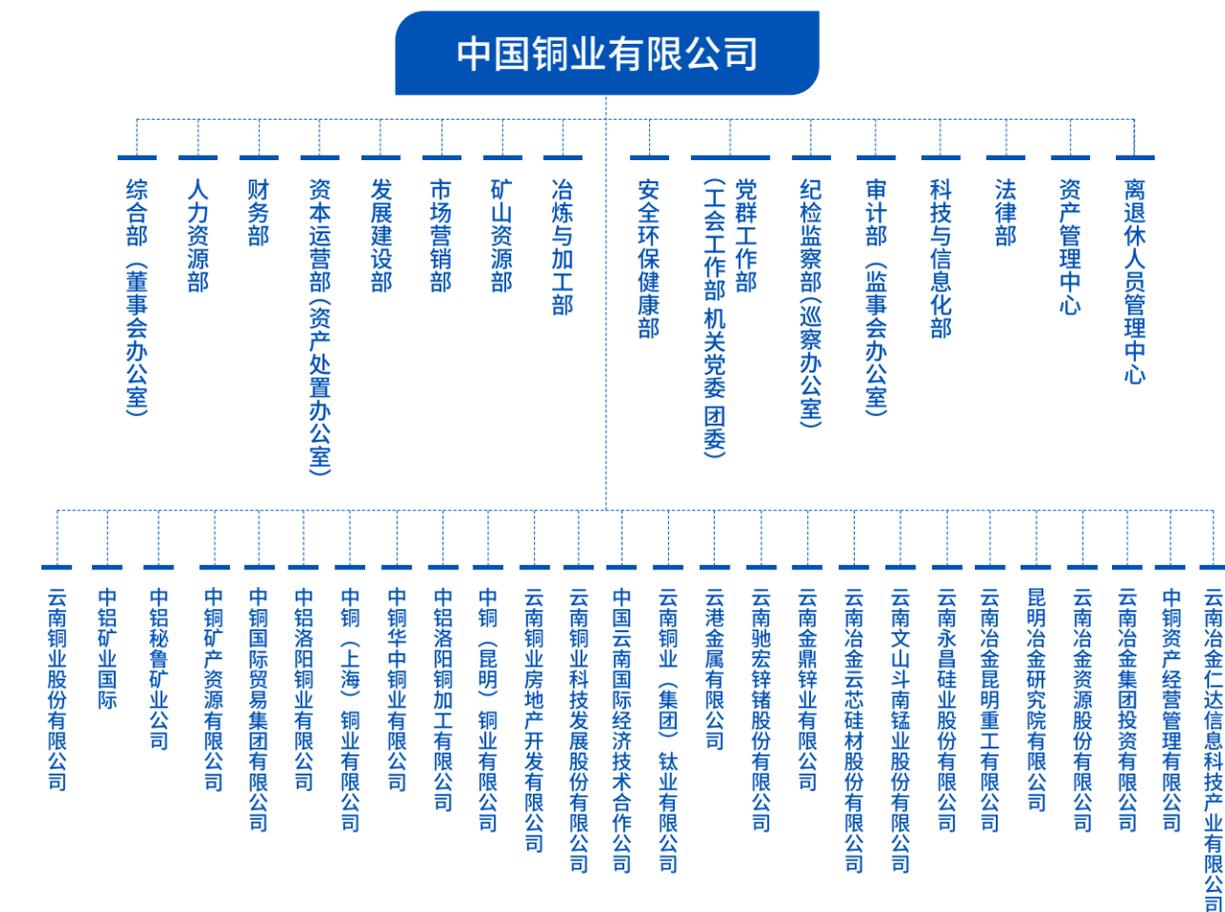
公司概况

中国铜业有限公司（以下简称中国铜业或公司）成立于2008年8月，是中国铝业集团有限公司（以下简称中铝集团）的重要核心产业板块公司之一。2016年3月，中国铜业将工商注册地址从北京迁入昆明，成为首家总部落户云南的“中字头”央企。2017年7月，中国铜业实行北京、昆明双总部运行，实现“一体化”管理。2018年12月，经云南省政府和国务院国资委批复同意，云南冶金集团股份有限公司（以下简称云南冶金）股权正式划转中国铜业。2019年2月，中国铜业新的领导班子组建。截至2019年底，中国铜业注册资本428.27亿元，中铝集团持股69.32%，云南省国资委等7家云南方股东持股30.68%；资产规模超过2100亿元、营业收入超过1300亿元、实体企业195家、职工人数5.1万人。

中国铜业具备完整的铜、铅锌、铝产业链，拥有云南铜业、驰宏锌锗、云铝股份3家A股上市公司和云铜科技1家新三板上市公司，所属企业分布在8个国家、17个省（自治区、直辖市），覆盖云南省15个州市。形成铜金属储量约3010万吨、铜精矿产量33万吨/年、铜冶炼产能130万吨/年，铅锌金属储量约4596万吨、铅锌精矿产量60万吨/年、铅锌冶炼产能约80万吨/年，铜、铅锌综合实力位居全国前列。



组织架构



管理团队



王运正

副总裁

姚志华

副总裁

孙小跃

董事

陈琳

副总裁

马惠智

党董副
委总事裁
常委

栾书伟

董副
总事裁

施维勤

党副
董事长
委副书
记

刘建平

党董
委事
书长
记

许波

党董
委总
副书
记

孙勇

党董
委常
副事
裁

高行芳

党董
委常
副事
裁

田永忠

党副
委总
常委

周昌武

党监
委事
会主
席

李忆

党纪
委书
委记

尹立新

工
会主
席

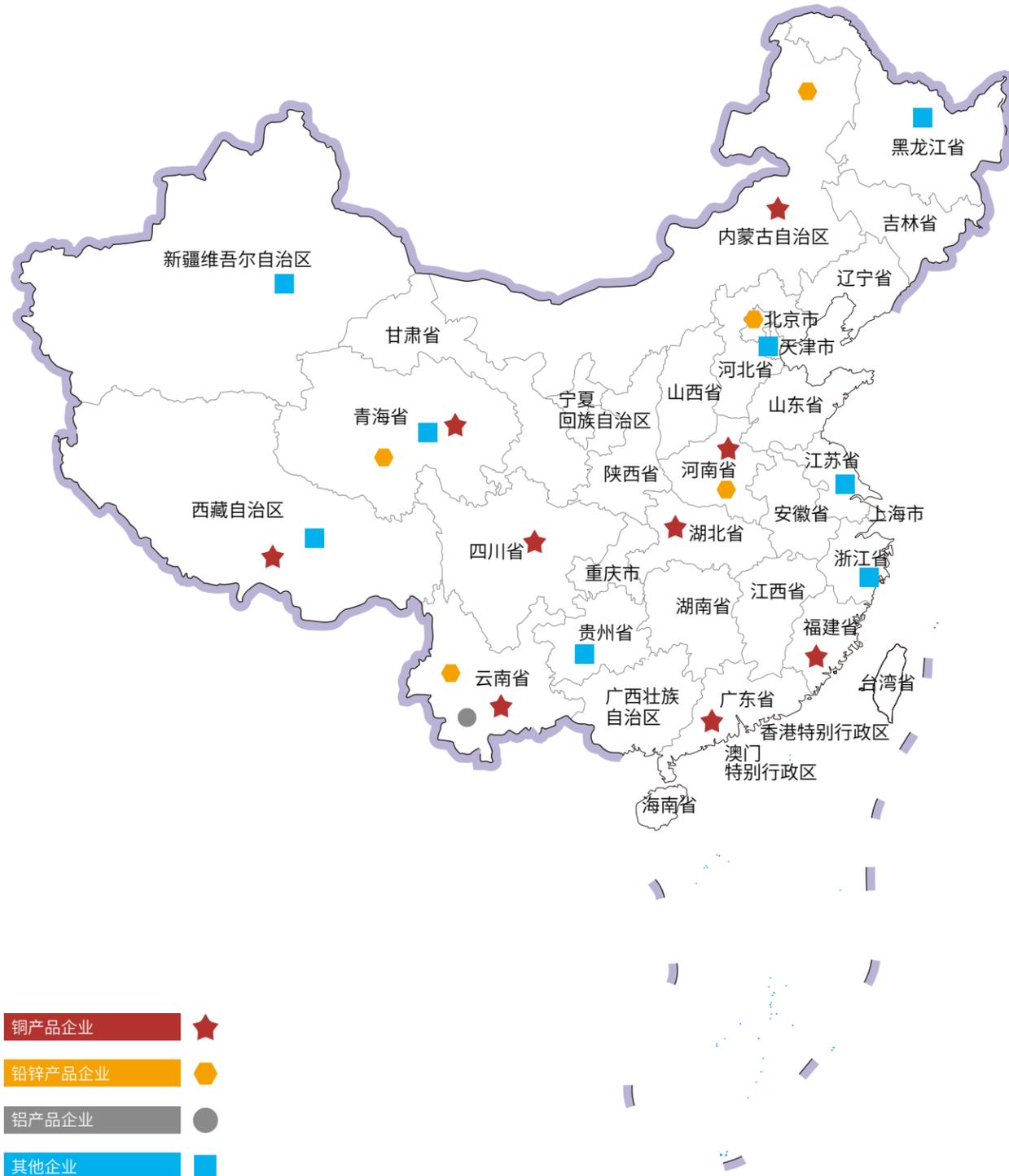
沈立俊

副安
总全
裁监

产业布局

中国铜业所属企业分布在 8 个国家，17 个省（自治区、直辖市），覆盖云南省 15 个州市。

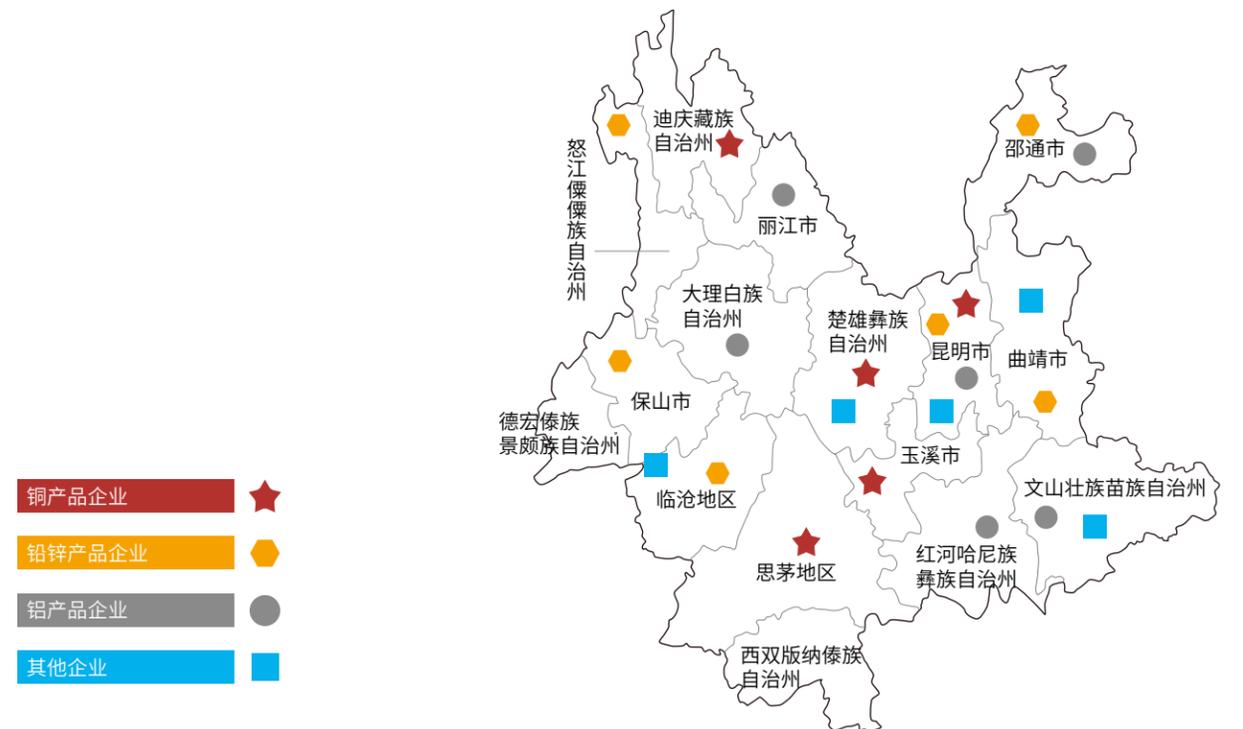
国内布局



海外布局



云南布局



责任专题

强根固魂，使命担当

我们深入学习习近平总书记新时代中国特色社会主义思想，按照新时代党的建设总要求，始终把政治建设放在首位，用好党建法宝，将党的建设与生产经营中心工作深度融合，强根固魂，以高质量党建引领高质量发展。全面开展“不忘初心、牢记使命”主题教育活动，按照“守初心、担使命，找差距、抓落实”的总要求，将“学习教育、调查研究、检视问题、整改落实”贯穿始终，实现了理论学习有收获、思想政治受洗礼、干事创业敢担当、为民服务解难题、清正廉洁作表率的目标。

思想引领凝共识

我们认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大、十九届二中、三中全会、四中全会精神，以开展“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，通过中心组学习、举办读书班、集中交流研讨等形式，重温入党誓词、重忆入党经历、重问入党初心，筑牢全体党员干部的信仰之基、精神之钙，不断强化党对企业发展的思想引领。

- 公司两批共 **26** 家单位、**72** 个党委、**663** 个党支部和 **18568** 名党员领导干部高质量完成“不忘初心、牢记使命”主题教育
- 聚焦生产经营、改革发展中的重点难点问题，形成公司层面“39+8”问题清单，整改完成 **46** 项，确保主题教育成果有效转化为推动工作的强劲动力



中国铜业第一次党代会顺利召开

基层党建固根基

我们坚持以提升组织力为重点，切实加强基层党组织建设。2019年，公司重点聚焦中铝集团对标其他央企党建工作的项目，查短板、找弱项，明确努力方向，对标一流建设一流，并以一流党建助力公司建设具有全球竞争力的世界一流铜铅锌企业。

2019年共设立党组织带党员创效项目 **671** 个，设立党员带群众创新项目 **748** 个，党员参与 **15704** 人次，群众参与 **10444** 人次，“两带两创”使党建与生产经营融合更加紧密。

制度更加规范化

形成 **304** 项党内制度清单，开展“废、立、改”工作，修订制度 **15** 项，新建制度 **12** 项，废止制度 **1** 项，加强公司党内制度体系建设

创建更加标准化

开展业务培训、活动创建和阵地建设等，全年实现 **993** 个党支部标准化创建全覆盖。强化队伍建设，配齐全级次企业专兼职党务干部 **1217** 名

考核更加科学化

持续优化“双百分”考核方案，建立完善机关党委和生产企业、调整期企业、海外企业“1+3”党建分类考核细则，考核更具指导性、针对性和实效性

活动更加长效化

各级党组织创新开展“党建+N”“两带两创+N”等创新创效活动，积极推进党员“三亮三比”“双提升”“党员身边无事故”等专项活动，初步形成长效机制

党风廉政建设转作风

我们坚决扛起主体责任，专题研究党风廉政建设、巡视巡察工作25次，持续推动全面从严治党向纵深发展。

强化日常监督

召开党风廉政建设警示教育大会 **4** 次，**7800** 余人次参加，通报案例 **47** 个；完成党的十八大以来 **516** 人次纪律处分决定执行情况自查自纠，立行立改 **7** 大方面 **19** 个问题

巡视巡察联动

完成中铝集团党组政治巡视 **56** 个问题整改；开展两轮共 **12** 家单位巡查和第二轮“举一反三减存量、主动作为遏增量”自查自纠，完成 **200** 个问题整改

严肃执纪问责

加大减存遏增力度，办结存量和新增问题线索 **90** 件，全级次问责处理 **267** 人次；用好用活监督执纪“四种形态”，第一种形态占比 **69.29** %

党建带群建聚合力

我们始终坚持以党建带群建，不断激发群团组织在和谐企业构建中的新活力，形成党群共建合力。

工团工作显绩效

成立云南省首个劳模创新工作室联盟，举办劳模工匠到基层活动，开展“对标先进、降本增效”班组劳动竞赛，开展“安全、干净”示范班组竞赛活动，进一步激发一线创造活力；共青团开展青年职业生涯导航等活动，关心青年员工成长与发展，青字号工程覆盖4千余名青年员工，融入生产经营，举办创新创业大赛，通过项目培养青年创新创效能力

企业文化聚人心

开展“与新中国同成长，与新中铜齐奋进”微视频征集展播等庆祝新中国成立70周年“六个一”系列活动，14名个人和18家单位获中铝集团“六个一”活动表彰；初步形成中国铜业企业文化体系，启动公司品牌建设五年行动计划



西南铜业庆祝新中国成立70周年暨“爱党爱国爱企”歌咏比赛

责任管理

我们秉承中铝集团“点石成金、造福人类”的社会责任观，积极践行中国铜业“铜锌筑梦，与您同行”的企业文化理念，将社会责任与公司运营实践相结合，持续打造高价值、高质量的社会责任实践标杆，与各利益相关方共建“美美与共，和谐共赢”的发展之道。

责任理念

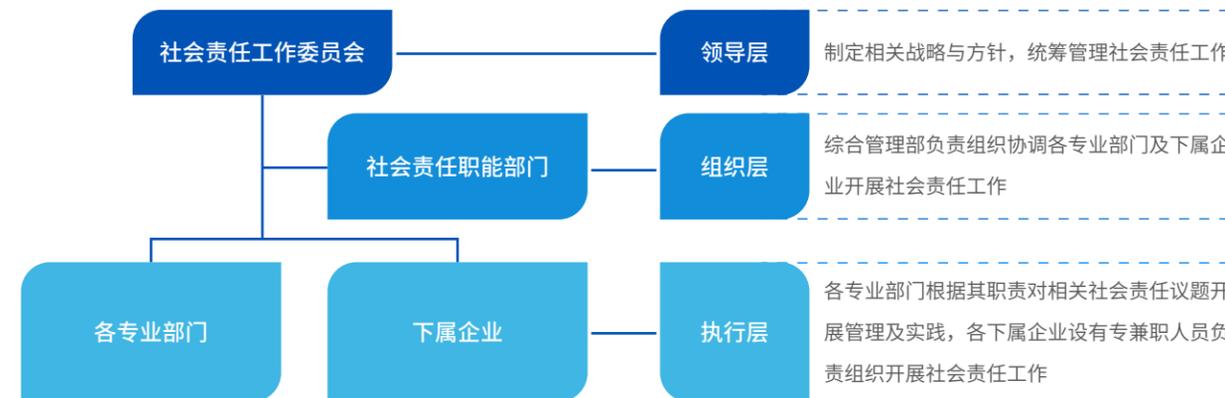
我们担当企业的政治责任、经济责任、环境责任和社会责任，积极响应联合国 2030 可持续发展目标和中国本地化可持续发展倡议，识别出符合自身业务实际的可持续发展目标；在沟通与实践中，最大程度考虑各利益相关方的利益与期望，携手各方，共享共赢，为可持续发展贡献坚实力量。



社会责任实践模型

责任管理架构

我们设置“领导层—组织层—执行层”三级社会责任工作体系，统筹推进社会责任相关工作，将社会责任融入企业管理和发展的各个环节，明确社会责任工作内容，推动社会责任理念深植基层，全面融入日常实践。



责任沟通

我们主动识别各利益相关方，通过有效的沟通方式与利益相关方增进联系，深入了解和回应各利益相关方的期望和诉求，保障社会责任工作有效开展。

每年定期将社会责任管理和实践的进展，以社会责任报告的形式对外披露，并发布降碳专项报告，指导所属企业发布社会责任报告，持续提升企业运营透明度与责任沟通能力，实现与各利益相关方有效沟通。2019年，高质量编制中国铜业《2018社会责任报告》《2018降碳报告》，推进《社会责任案例汇编》相关工作，获评“金蜜蜂2018优秀企业社会责任报告环境责任信息披露奖”“中铝集团社会责任先进单位”等相关责任荣誉。



中国铜业 2018 社会责任报告发布会

利益相关方	对公司的期望	沟通渠道和方式	公司回应举措
 政府	<ul style="list-style-type: none"> • 响应国家战略和政策 • 依法合规经营 • 支持地方经济发展 • 创造更多税收和就业机会 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期工作总结和业绩汇报 • 接受监督考核、视察 	<ul style="list-style-type: none"> • 加强日常管理 • 落实监督政策，依法纳税 • 发挥专业优势解决社会问题
 股东	<ul style="list-style-type: none"> • 畅通的信息沟通 • 创造经济价值 • 确保资产保值增值 	<ul style="list-style-type: none"> • 年报和非财务信息披露 • 股东大会和董事会会议 • 工作总结和业绩汇报 	<ul style="list-style-type: none"> • 完善公司治理 • 保持业务和盈利能力增长 • 提高公司透明度，完善投资者关系管理
 客户	<ul style="list-style-type: none"> • 增强服务能力 • 提供高质量、环保型产品 • 提升产品和服务价值 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户沟通 • 提供产品信息 • 客户满意度调查 	<ul style="list-style-type: none"> • 建立全方位质量管控体系 • 创新服务方式与服务内容
 员工	<ul style="list-style-type: none"> • 基本权益保障 • 能力提升和职业发展 • 增强归属感和认同感 	<ul style="list-style-type: none"> • 员工参与管理（职工代表大会） • 建立多种形式的员工沟通渠道 • 开展多样化的培训 	<ul style="list-style-type: none"> • 努力提供令员工满意的薪酬福利 • 为员工提供学习锻炼机会和良好的工作环境 • 帮助员工平衡工作与生活
 环境	<ul style="list-style-type: none"> • 减少经营活动的环境影响 • 带动上下游节能减排 	<ul style="list-style-type: none"> • 环境信息公开 • 开展环保活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 创新环保技术 • 发展新能源产品 • 绿色办公和环保宣传
 社区	<ul style="list-style-type: none"> • 关注和参与公益事业 • 降低对社区环境的负面影响 	<ul style="list-style-type: none"> • 开展志愿服务 • 开展精准扶贫 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极参与社区建设 • 社区教育与宣传 • 倡导人人公益
 合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 促进产业成果共享 • 信守承诺，协同发展 • 公平、透明采购 	<ul style="list-style-type: none"> • 举办研讨会、展会 • 签订合作协议 • 颁布采购政策 	<ul style="list-style-type: none"> • 打造责任供应链 • 提供公平机会，促进互助共赢
 行业组织	<ul style="list-style-type: none"> • 促进产业发展 • 提升行业产品质量 • 技术和产品创新 	<ul style="list-style-type: none"> • 参加研讨会、展会 • 参加行业协会和标准组织 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与标准研讨、制定

合规运营

我们遵守各项法律法规及政策要求，加强风险管理和内部控制体制机制建设，组织开展各项审计，做好审计整改，促进企业规范管理。

依法治企

我们坚持依法经营、依法治理，持续完善法治体系建设，有效防控法律风险，强化法治文化建设，提升企业依法经营、依法管理水平。

经济合同、规章制度、重要决策事项法律审核率

100%

全级次企业法律审核工作覆盖率

100%



开展中国铜业法治专题讲座与培训，增强干部员工法治意识

风险管理

我们牢固树立“管业务必须管风险”的理念，建立全面风险管理领导专题会机制，强化全面风险管理，培育风险管理文化，增强全员风险管理意识，促进风险管理与企业日常生产经营活动有机融合。

2019年，中国铜业所属15户企业开展全面风险管理体系建设和维护工作，基本实现主要企业全面风险管理体系建设全覆盖。



开展风控内控员业务培训

价值担当 成初心之美

发展是第一要务。我们坚持“深改革、精管理、快融合、多盈利”工作主线，深入贯彻集团做强做优铜铅锌产业的战略部署，在发展中解决历史问题，在发展中提升资产质量，实现“重组融合、改革发展两不误、两促进”目标，进一步释放战略重组和深化改革的红利，加快建设世界一流铜铅锌企业步伐。2019年，精铜产量首次突破百万吨，铜产业规模进入全国第一梯队；铅锌产业实现跨越式发展，规模跃居全国第一。

SDGs 对标



我们的策略

- 积极融入中铝集团“4+4+4”发展战略
- 构建“2+5+N”产业格局（“2”即两个核心产业；“5”即五个平台；“N”即根据中铝集团“4+4+4”战略布局）
- 围绕“一基地、两平台、三千亿”战略目标，大力实施“123556”发展规划

我们的绩效

- | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| • 铜精矿含铜年产能
35 万吨 | • 铅锌精矿含铅锌年产能
43.6 万吨 | |
| • 铜冶炼产能
130 万吨 | • 铅锌冶炼产能
80 万吨 | • 铜加工产能
56 万吨 |



重组满帆起航

我们坚持问题导向，明确“化解历史遗留问题”“推进战略重组融合”两大主战场为主攻方向，确定时间表、路线图、任务书，举全公司之力攻坚克难、全力推进，解决了多年来想解决而没有解决的难题，办成了多年来想办而没有办成的大事。

化解历史遗留问题

我们围绕“化解历史遗留问题”主战场，集中火力攻坚，取得了重大成果，实现了云南冶金快速平稳有序地融入中铜，进入中铝。

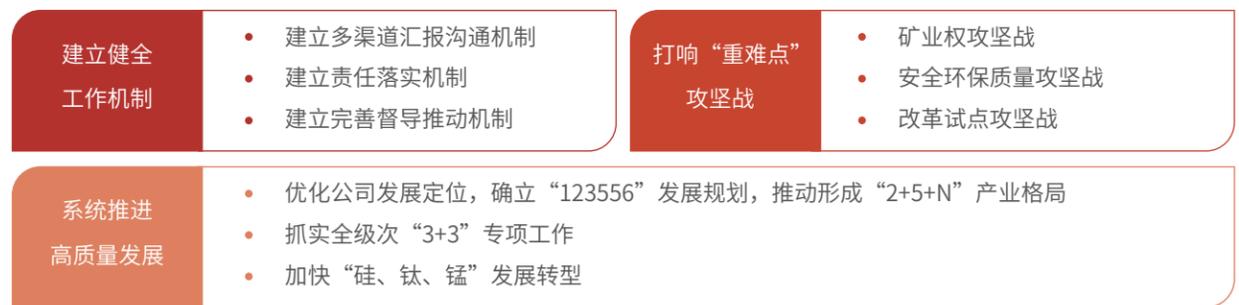
案例 破解历史遗留问题，改革发展齐头并进

中国铜业按照“抓历史遗留问题就是抓发展，解决历史遗留问题就是创业绩”的理念，面对历史遗留问题不躲避，解决问题不拖延，连续啃下影响公司高质量发展的多块“硬骨头”，办结8大风险事项，发展质量稳步提升，发展形势保持稳定。

公司资产总额超2100亿元，精铜产量首次突破百万吨，铜产业规模进入全国第一梯队；铅锌产业规模跃居全国第一、世界第四。2019年，中国铜业实现营业收入1332亿元，其中云南冶金归母净利润8年来首次为正，创历史最好水平。亏损企业从年初66户降至29户，亏损面由31.3%降至14.9%。管理层级从7级压缩至5级，压减企业21户。



历史遗留及改革发展重点问题



中国铜业改革发展举措

推进战略重组融合

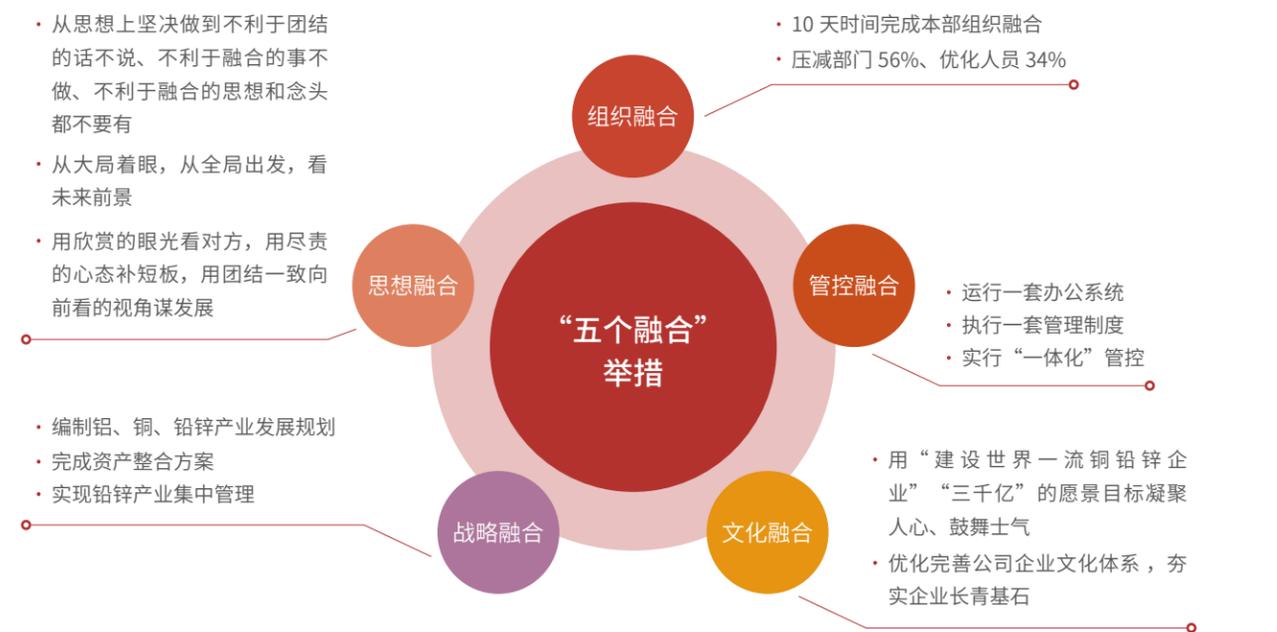
我们全面落实云南省和中铝集团深化战略合作的要求部署，平稳有序、快速高效推进中国铜业对云南冶金的战略重组。半年完成重组，半年实现融合，速度快、效率高，效果好、质量优，在行业发展和资本市场创造了奇迹，在云南省委经济工作会上被列为“央地合作”共赢典范。

2019年，中国铜业营业收入 **1332** 亿元，同比增加 **8.45%**；消化历史遗留问题 **45.16** 亿元后，实现合并利润 **6.04** 亿元；完成工业增加值 **257** 亿元，同比增加 **20%**；贡献云南工业总产值 **257** 亿元、工业增加值 **191** 亿元、税费 **43.63** 亿元，贡献工业增加值 **700** 亿元，创造利税 **300** 亿元，新增直接就业岗位 **2** 万个，带动配套产业近 **30** 万人就业。

中国铜业与云南冶金的战略重组，是近年来全球有色金属领域内规模最大的一次重组。中国铜业牢牢把握战略重组任务“高、大、多、难”四大特点，利用半年完成重组，半年实现融合，从“组织、思想、战略、管控、文化”“五个融合”平稳有序、快速高效推进双方全面融合，逐步凸显“1+1>2”优势，明显改善发展环境，促进地企关系更为融洽，形成了既有利于企业发展，又惠及地方建设的共赢多赢局面。



战略重组任务呈现“高、大、多、难”四大特点



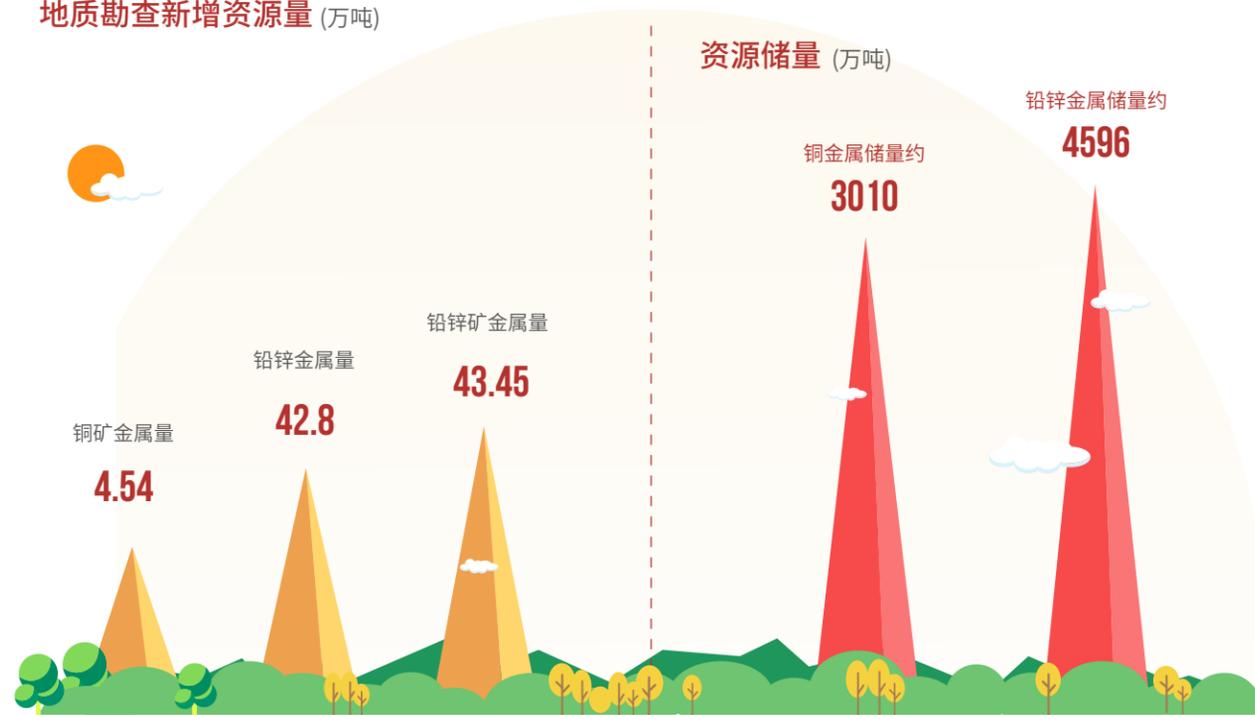
优化产业布局

我们聚焦做强铜、铅锌两大核心产业，秉持“做大资源、做强矿山、做优冶炼、做精加工”总体思路，践行矿冶加一体化发展战略，以产业链前端和价值链高端为主攻方向，加强全产业链融合，实现矿产资源、冶炼和加工产能的合理配置，实行采选冶加全流程协同生产和一体化发展，推动新业态和传统产业的融合，构建“2+5+N”产业格局。经营效益持续改善，盈利水平持续提升。

做大资源

我们加快推进“做大资源”战略，整合资源类企业平台，通过自主勘查和购并整合并举，积极获取全球优质矿产资源，做大铜铅锌资源；以中铝资源、中铜资源为平台，大力发展铜铅锌及其它有色金属、稀贵金属等产业；采用内部找矿与外部股权合作“双轮驱动”的方式，以扩大铅锌资源增储成果为核心，加快在全球重点靶区的资源布局，力争资源整合取得新突破。

地质勘查新增资源量 (万吨)



做强矿山

我们以“做强矿山”为目标，通过建设和并购大规模、长周期、强盈利的矿山，提升矿产铜铅锌生产能力；升级改造大型矿山，逐步退出小散矿，做强铜铅锌矿山，加强生产管理和计划执行；启动矿产资源领域专项治理整顿工作，不断优化技术经济指标，增强公司矿山板块实力。

2019年6月，在有色金属工业建设工程质量监督工作会议上，云南铜业获多项部级工程优质奖，其中多个矿山工程获奖，开创了有色行业矿山工程评优数量最多的先河。

案例 做强铜产业布局

以云南铜业为平台，在实现千亿级基础上，通过深化改革创新，深化“加减乘除”，加快转型升级，计划：

到2020年末，营业收入1000亿元以上，铜资源量4000万吨、铜精矿含铜产能40万吨、精炼铜产能128万吨、铜加工产能56万吨，保持国内行业领先优势；

到2025年末，铜资源量6000万吨，矿山铜金属产能60万吨，铜冶炼产能200万吨，加工产能150万吨；

到2035年末，铜资源量、矿山产能进入全球前5，铜冶炼及铜加工产能全球第一，全面建成具有全球竞争力的世界一流铜业公司。



普朗铜矿项目注重科学、合理、高效开发利用当地矿产资源，运用智能装备与控制技术，建设全过程的智能控制系统，建成能耗低、安全、环保、绿色、科技型的数字化现代特大型先进矿山，提升当地颜值，使当地资源变产值，创造出矿山项目建设新典型。2019年，普朗铜矿一期采选工程磨浮工程荣获中国建设工程鲁班奖。



秘鲁矿业特罗莫克铜矿二期扩建项目充分利用原有系统，发挥一期公辅设施的协同作用，延续采用SABC磨矿加常规浮选和浓密工艺流程，增加包括磨矿、浮选、浓密等选矿工序，努力建成为技术水平一流、质量安全环保优秀、盈利能力高、核心竞争力强的铜矿项目。2019年，秘鲁矿业荣获中国有色金属工业境外资源开发战略“功勋企业”奖。

案例 优化铅锌矿山产业布局

中国铜业以驰宏锌锗为平台，优先发展上游，优化发展中游，适度发展下游，在铅锌资源矿山方面，通过建设运营好一批、抓紧启动好一批和谋划落实好一批，计划到2025年，铅锌资源量达6000万吨，铅锌矿山150万吨，铅锌冶炼100万吨。

建设运营好一批 会泽矿山厂改扩建、查干布拉根铅锌矿区资源接替勘查、荣达矿业铅锌银矿资源接替技改工程。

抓紧启动好一批 金鼎锌业转型升级及环保治理、滇黔铅锌资源整合、内蒙和新疆等区域资源整合。

谋划落实好一批 塞尔温铅锌矿、国内其他铅锌企业寻机整合等。

青海鸿鑫牛苦头矿区采选工程（一期）充分利用当地的基础设施条件，科学合理开发利用当地资源，致力解决矿石品位低、高硫高铁难选问题，实现铅锌处理量2468.91吨/天，72.436万吨/年，创造了良好的经济效益并帮助部分贫困户解决了就业问题，为发展当地经济起到重要作用。

金鼎锌业老姆井尾矿库项目（一期）总库容5548.97万m³，有效库容4439.17万m³，初期坝坝高54m，概算总投资9.24亿元，项目正在进行道路施工、10KV供电线路施工、2#挡墙基础开挖、水沟浇筑及临时供水管架设等前期工作。

做优冶炼

我们优化冶炼布局，有效扩大冶炼产能，促进效益提升。西南铜业秉承“铁峰”品牌精神，致力建设安全、绿色、智能、创新、幸福的世界一流企业。东南铜业是中铝集团实施沿海布局、做大做强铜产业的重要举措，是宁德“四大产业”重要支柱。驰宏综合利用是国家首批循环经济试点项目和国内首家成功应用自动剥锌技术的企业。驰宏会泽冶炼集合国内最先进、最环保的工艺、技术和装备，构建起铅锌行业全闭路高效节能环保循环经济示范基地。

案例 云南铜业阴极铜产量首次突破百万大关

2019年11月29日11时59分59秒，云南铜业阴极铜产量首次突破100万吨。这是60年来，几代云铜人为今天成绩打下坚实的基础，2019年，东南铜业、赤峰云铜相继建成投产，形成年产130万吨阴极铜的产能规模。至此，云南铜业正式跻身世界铜冶炼企业前列。随着谦比希铜冶炼有限公司、卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司等海外冶炼产能的托管并入，云南铜业已成为以铜为主的国际性公司。



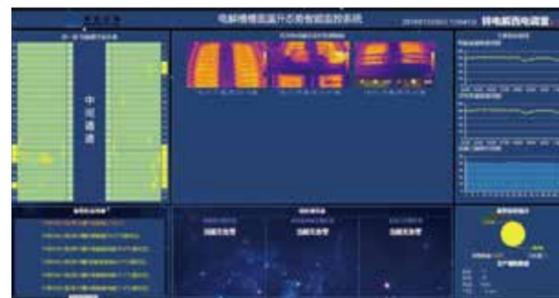
迪庆有色庆贺云南铜业阴极铜产量首次突破100万吨

案例 西南铜业一成果获中国质量协会质量技术优秀奖

西南铜业注重稳定并提升产品质量，切实把“质量一流”作为拉动“全面创一流”跑出加速度的动力引擎，在产业化研究上做足功夫。2019年，西南铜业完成的复杂铜阳极泥高效综合回收关键技术及产业化成果获中国质量协会质量技术优秀奖。该成果实施后，西南铜业金银产品主要质量指标显著提升，金银产品品位长期稳定在99.995%以上，金银优质品率由98%提高至99.5%以上，“铁峰”牌银锭连续7年获得“全国用户最喜欢的白银品牌”称号。

案例 驰宏综合利用建设锌电解智能化制造工厂

驰宏综合利用跨出有色铅锌冶炼生产向智能化制造转变，通过建设锌电解智能化制造工厂，实现锌电解生产作业全流程智能化和锌电解生产一站式管控、阴阳极板快起快装高效作业、剥锌机剥锌效率提升及槽面在线智能管控，有助于提升产品制造生产效率，增强企业软硬件竞争实力，保证生产安全、高效、经济运转，达成生产管理、装备制造、状态可视化的智能化制造目标。



智能温控系统图

做精加工

我们强化综合管控、精准管控和科学管控，实现“降本”“增效”和两个科学管控“全覆盖”，不断做优精深加工产业，进一步延伸下游产业链。

案例 实现千亿铝产业发展

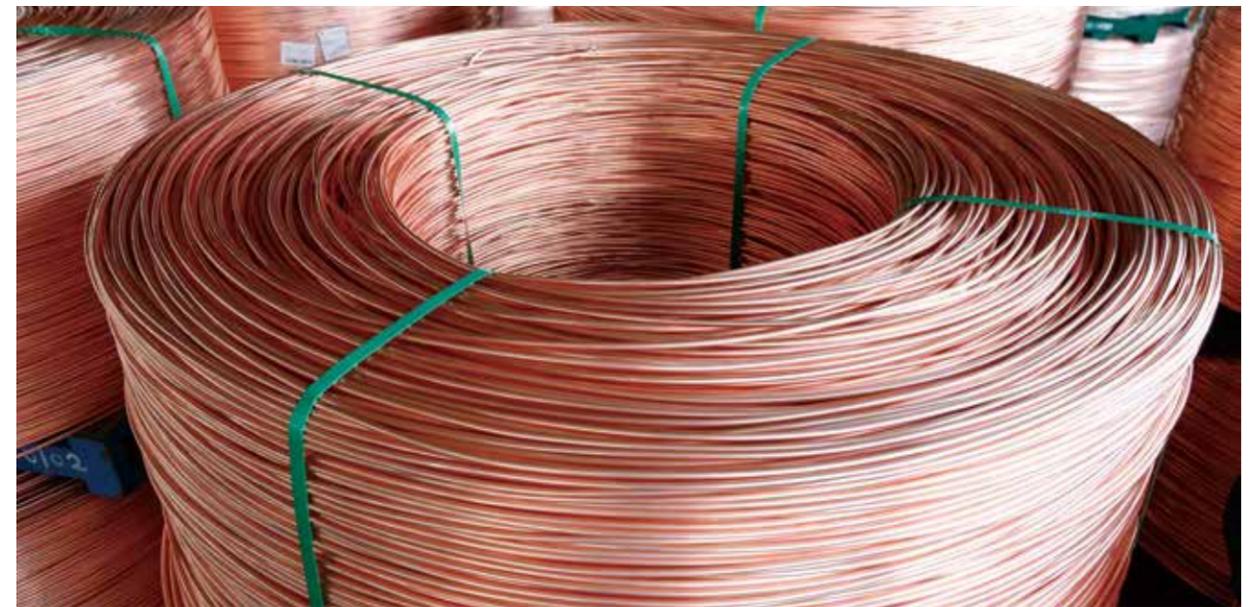
以全面实现千亿铝产业为发展目标，依托云铝股份，在云南省内建设“3+3”产业基地，即文山、红河、曲靖3个百万吨级基地，昆明、昭通、大理3个百亿产值基地，形成年氧化铝300万吨、水电铝445万吨、铝材320万吨的生产能力，铝加工比例70%以上。

案例 洛阳铜加工产品获得进入汽车市场绿色通行证

2019年，洛阳铜加工构建了IATF 16949汽车质量管理体系，在顺利通过相关国际标准的认证审核后，标志着洛阳铜加工产品获得了进入汽车市场领域的绿色通行证，为参与汽车行业市场提供了有力保障。

案例 昆明铜业技术创新 SCR 生产线蜡液加热

昆明铜业为解决SCR生产线蜡液末端温度过低导致的8mm电工用铜线坯氧化发黑问题，通过在蜡液控制箱出口至蜡液碰嘴之间增加蜡液加热系统和蜡液加热温控系统，从而保证蜡液末端温度高于60°C，成功解决了因管线过长、温度下降较大而影响蜡液喷涂效果的问题，降低了线杆发黑概率，提升了产品质量。2019年未收到产品氧化发黑投诉。



SCR生产线生产的电工用铜线坯

聚焦深化改革

我们持续推动改革走向深入，深化第二轮“加减乘除”，坚持问题导向、结果导向和价值导向，全面深化对标工作，靶向治疗，精准施策，向管理要效益，进一步释放深化改革红利。



“加法”增创新动能

我们以战略为牵引，以效益为导向，坚持“干一个成一个赢一个”理念，坚持聚焦主业、突出主业、坚守主业，集中力量办大事，做优铜、铅锌锗主业，做强五个平台。圆满完成C3项目收尾工作，备受全球有色金属行业关注的战略重组云南冶金工作顺利完成，显现“1+1>2”效果；围绕“一基地、两平台、三千亿”战略合作目标，聚焦“123556”发展规划，构建全产业链一体化发展新模式，持续提升竞争力。

重点 待建项目

- 四川会理红泥坡铜矿采选工程
- 凉山矿业小团山尾矿库扩容工程
- 凉山矿业昆鹏公司低空污染治理项目

重点 在建项目

- 中铝秘鲁特罗莫克铜矿二期扩建项目
- 凉山矿业拉拉铜矿落矿深部矿段采矿工程
- 会泽矿业矿山改扩建工程项目
- 彝良驰宏毛坪铅锌矿资源持续接替工程
- 金鼎锌业老姆井尾矿库项目（一期）

重点 投产项目

- 赤峰云铜环保升级搬迁改造项目
- 驰宏资源160Kt/a废旧铅酸电池无害化综合回收项目
- 呼伦贝尔驰宏氧压浸出渣资源综合利用项目
- 会泽冶炼锌浸出渣处理环保节能技改工程

“减法”减少出血点和出血量

我们坚决收缩非主业项目投资战线，淘汰长期扭亏无望的企业，抓实瘦身健体专项工作，加快治理亏损企业，致力解决下属企业多、散、杂、乱，建立企业退出有效机制，坚持“用小震化大震”，加大“僵尸”和特困企业处置力度，止住出血点，减少出血量。

2019年，我们出台《投资新设企业管理办法》《股权管理办法》，制定僵尸企业处置方案10项、完成僵尸企业处置工作10户，减少法人户数21户，管理层级压缩在5级以内。

实行项目挂钩 高位推动落实

- 按照“三级挂钩”模式，领导带头、高位推动、狠抓落实
- 关键时间节点、工作措施、责任领导、具体事项经办人“四到位”

强化上下联动 形成整体合力

- 构建“上下联动、相互配合、共同推进”工作机制
- 形成“请上来、走下去”相结合，“周报”“半月报”常态
- 工作情况全过程动态跟踪、全方位督促检查

集中力量攻坚 项目“落地”有声

- 按时间节点要求，积极推进“僵尸企业”处置（治理）
- 提前完成破产工作的年度处置目标任务
- 超额完成中铝集团年度考核目标

“乘法”加快技术攻关

我们坚持管理创新和科技创新双轮驱动，推动质量变革、效率变革、动力变革，扎实推进科技创新体系建设、产学研用结合、科技管理等重要工作，提高科技创新对生产技术指标改进、产量提升、质量改进、生产成本降低、新材料新产品研发的支撑和引领作用。

案例 易门铜业自主创新攻克难关

易门铜业秉承精益求精的“工匠”精神，通过《底吹炉氧枪结构研究与开发应用》《底吹炉炉内分离原料适应性实践研究》等多个科技项目立项攻关，总结提炼出底吹炉生产控制操作标准，并形成《费云忠底吹炉长周期运行操作法》，申报实用新型和发明专利各一项。2019年，底吹炉运行周期由原来的2天提升至20余天，系统作业率在原基础上提升了10%以上，达到国内富氧底吹炉熔池熔炼炼铜一流水平。

“除法”提高资源配置效率

我们不断优化人员结构，加强技能培训，提升自动化生产水平，不断提高劳动生产率。加快盘活低效闲置资产，提高资产质量和资产回报率。逾期债权已清收3.66亿元，其中现金收回1.04亿元。

我们全面开展劳动生产率对标管理，对标行业先进劳动生产率指标，建立“增产增收不增人”和“严控增量、主动减量、优化存量”的用工导向，加快实施人工成本三年降本行动。

创新担当 成行业之美

创新是企业高质量发展的第一动力。我们把创新摆在公司发展全局的核心位置，突出科技引领，关注行业前沿，努力在核心技术研发和成果转化、产品和应用创新等方面实现领先，向产业链中技术含量高、增值幅度大、带动性强的重点环节进军，掌握发展主动权。

SDGs 对标



我们的策略

- 完善科技管理制度
- 培养高端创新人才
- 构建覆盖全产业链的创新平台
- 搭建联合攻关研发平台

我们的绩效

- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| • 科技投入
21.6 亿元 | • 科技奖励
685.03 万元 | • 国家级企业技术中心
3 家 |
| • 授权专利
191 件 | • 申请专利
267 件 | • 发布行业标准
5 项 |



推动科技创新

我们提倡“让创新成为永恒、让创新成为新风尚”的理念，鼓励广大员工立足岗位搞创新，通过小发明小创造、合理化建议、劳模工作室、员工命名的先进操作法、院企共建车间实验室等多种形式，营造万众创新的良好氛围，让科技创新流行起来，让科技创新的红利释放出来，让科技人才创新动力迸发出来，将科技成果真正转化为企业看得见、摸得着、能共享的“真金白银”。

创新技术和产品

我们坚持技术引进与自主创新相结合，大力开展企业、高校、科研院所的协同创新，推进关系行业长远发展的关键共性技术研发，着力解决制约公司矿业开发中的突出技术难题，加快科技成果转化，不断开发新技术新产品。

2019年，重点科技计划项目立项 **16** 项、在研项目 **16** 个，年度专项科研经费支出 **2365** 万元。

截至2019年底，先后与 **20** 多家国内外知名科研院所、高等院校建立了战略合作关系。

项目名称	荣誉	应用特点
冶金炉窑强化供热关键技术及应用	2019年国家科技进步二等奖	针对冶金炉窑中熔池熔炼炉和加热炉，着力研究强化供热，以达到冶金炉窑节能增效的目的，具有良好的重现性和稳定性，已应用于冶金企业和有色金属材料热加工企业，对促进冶金行业节能减排和科技进步具有重要意义
锌冶炼清洁生产与提质降耗关键技术及产业化	云南省科学技术进步奖一等奖	针对我国锌冶炼行业中存在的环境污染、冶炼能耗、危废渣处置利用、机械自动化等方面的共性技术难题，较好地解决锌冶炼过程中多项重大科技难题，实现锌冶炼清洁生产与提质降耗，推动我国锌冶炼技术水平的发展和进步
特大型贫矿床超大规模低成本高效开采关键技术研究	2019年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖	技术成果应用于低品位矿床开采，在普朗铜矿得到转化应用，开发了我国新型现代化自然崩落法开采关键技术体系，填补了我国特大型矿床自然崩落法超大规模开采技术的空缺
复杂多金属硫化锌精矿高效清洁利用技术及产业化	2019年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖	在复杂多金属硫化锌精矿高效清洁利用技术方面取得重大技术突破，有效回收锌精矿中Zn、Ag、Cu、Gd、Pb等金属，开发出一系列具有自主知识产权的关键核心技术，提升了我国锌冶炼的技术和装备水平，推动了锌冶金行业向绿色化、清洁化和高效化方向的转变，对促进我国有色金属行业技术的进步和发展将起到示范引领作用

案例 华中铜业成功研发 CuFe5 合金新型材料

华中铜业成功研发的新型材料CuFe5合金，是下一代OLED屏幕背板的理想材料，具有较好的强度，优秀的导热性和足够的磁屏蔽性，能够很好满足OLED屏幕背板的需求，并有效解决目前OLED屏幕散热不足的问题，从而提高其使用寿命。华中铜业已实现批量化生产，这是该产品在世界上第一次大生产中的产业化成功。



铜铁合金首次批量出口日本

智能制造与应用



2019年，中国铜业与华为公司签署战略合作协议，迎来智能制造新时代

中国铜业将ICT技术与各业务板块融合创新，在智能工厂、智能矿山、智慧园区、智能楼宇等领域探索智慧化解决方案，助力公司技术升级和转型发展。

2019年，建设数字化系统铅锌板块应急中心、铜板块ERP系统改造及财务机器人等项目；在易门铜业、青海鸿鑫、会泽冶炼、迪庆有色试点推进智能工厂（矿山）建设。

有序推进东南铜业ERP系统、中铜国贸期货贸易风险管控系统、中铜生产运营大数据信息平台、华中铜业供应链管理系统等信息化项目。

培育创新文化

我们贯彻落实新发展理念，充分发挥文化引领支撑作用，将创新文化融入智慧企业建设，在实践中培育出追求卓越、勇于创新、全员创造的创新文化，为企业加快转型升级、提质增效提供了坚强的思想保证和强大的精神动力。

完善创新体系

我们把创新作为推进动力变革的第一动力，从投资、制度、载体、机制、评价等方面完善创新体系，充分调动和激发科技人才的积极性和主动性，加快技术研发和成果转化，牢牢掌握企业竞争和发展的主动权。

2019年，全年累计投入科技研发资金 **21.6** 亿元，申请并获准省科技厅各类科技计划项目 **8** 项，共获得各类政府科技经费资助合计 **8744.98** 万元；获省部级科技进步奖 **14** 项，授权专利 **191** 件，其中发明 **37** 件，实用新型 **153** 件，外观设计 **1** 件。

完善科技创新管理制度

- 科技项目管理办法
- 重点科技计划项目经费管理办法
- 专利管理办法
- 科学技术成果奖励办法

健全科技创新支撑体系

- 新增国家高新技术企业认定 **10** 家
- 技术创新体系包含国家级企业技术中心 **3** 家、省级企业技术中心 **13** 家、高新技术企业 **26** 家

建设创新队伍

我们强化创新团队和人才培养，通过科研项目带动、技术人才引进、科技带头人引导等方式，加大各类专业技术人才培养力度，建立专业齐全、结构合理、层次较高的科技创新团队。

2019年，中铝启明星计划立项 **6** 人、依托项目重点培养 **22** 人；奖励所属企业科研成果金额总计 **685.03** 万元。

案例 云铝股份搭建三个平台 激发人才新动力

云铝股份通过搭建“岗位培养、专业培训、技能提升”三个平台，充分发挥各级“技能大师工作室”“创新工作室”等平台优势，持续优化专业人才发展环境，让人才队伍建设与推进铝工业事业进步同频共振。

岗位培养平台

- 开展传帮带工作，对年轻人才实施结对督导
- 提供岗位培训、“名师带高徒”等形式指导

专业培训平台

- 以各企业优势专业和特色专业为主导，整合其他专业，建立学习和实践功能兼备、覆盖面广的特色培训基地

技能提升平台

- 依托“国家级劳模创新工作室”“国家级技能大师工作室”“省级技能大师工作室”等11个工作室（工作站），大力推进技能人才培养，充分发挥劳模和技能大师的“传帮带”作用

案例 领军人才耿家盛：一枝独秀不如百花齐放

耿家盛作为中华技能大奖获得者，依托技能大师工作室大力推进技术创新与人才培养，通过每月开展一次“传绝技”交流活动，将一身的绝招、绝技、绝活毫无保留地传授，充分发挥传技带徒、绝技传承的大师精神，为企业的开拓发展和创业创新发挥了积极作用。领衔的工作室先后获得“国家级技能大师工作室”“云南省职工技师工作站”“劳模创新工作室”“昆明市名匠工作室”等称号。



认真工作中的耿家盛

贡献行业发展

我们积极参加国际与国内行业标准制修订以及各类交流活动，推动完善行业标准，促进行业的标准化、系统化、规范化发展，为行业可持续发展做出积极贡献。

2019年，参与国际标准制定并发布 **1** 项；主起草发布国军标准 **3** 项，行业标准 **7** 项，团体标准 **1** 项，地方标准 **2** 项，参与起草国行标 **15** 项。

案例 洛阳铜加工主导修订的一项国家标准获批立项

洛阳铜加工承担的《铜及铜合金箔材》国家标准的修订工作入选国家标准委2019年第一批推荐性国家标准计划。《铜及铜合金箔材》的修订实施既能够加快与国际接轨，又能够使产品适应国际市场的竞争需要，提高竞争能力，推进铜及铜合金箔材的生产和应用。

案例 云铜科技喜获两项国家授权专利证书

云铜科技为有效地推动硒产品生产装备水平的升级提高，以粗硒真空蒸馏工程项目为基础，与合作伙伴合作共同对真空蒸馏炉加料装置及冷凝罩辅助装置的实用进行创新，成功申请获得《一种真空熔料系统的加料装置》《一种真空蒸馏炉冷凝罩开启用的辅助装置》两项国家授权专利证书。

案例 昆明有色院论文获国际学术会议最佳交流奖

2019年3月，昆明有色院应邀参加由中国工程院土木、水利与建筑学部等主办的“绿色建筑与智慧城市”国际学术会议暨第二届国际可持续城镇化与再生学术联盟会议，来自10个国家和地区、35所国内外高校及科研院所的350余名代表参加该会议。昆明有色院在会上交流发表两篇论文，其中《地域文化传承下的村庄异地搬迁规划研究》获得最佳交流论文奖。



驰宏锌锗参加2019中国矿产资源与材料全产业链大会

安全担当 成生命之美

我们始终将安全工作放在首位，秉承“一切风险皆可控制、一切事故皆可预防”的安全管理理念，坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”这条红线，切实将职工群众的安全健康放在首位，正确处理好安全与效益、安全与发展的关系，不断强化主体责任，以高度负责的态度抓严、抓实、抓紧安全生产工作，持续提升安全管理水平，为企业持续健康发展提供稳定保障。

SDGs 对标



我们的策略

- 加强安全教育培训
- 完善安全管理制度
- 强化安全风险防控
- 优化现场安全管理

我们的绩效

- 较大及以上安全生产事故
0 起
- 特殊工种持证上岗率
100%
- 累计安全培训
260352 人次
- 开展应急演练
991 场



夯实安全管理

我们坚持“安全是效益、员工是财富”的安全生产观，不断完善“一岗双责”“清单到人”等各项安全管理制度，持续规范安全生产工作流程，建立健全全员安全生产责任制，防范重点领域安全风险，全力提升安全生产管理水平。2019年，各实体企业完成CAHSE体系审核。

健全安全体系

我们坚持“出实招，抓落实，见实效”总基调，以“系统化、标准化、专业化”要求建设安全管理体系，建立健全各项安全生产管理制度，规范、监督、指导所属企业开展安全生产工作，为巩固安全生产管理提供坚实的制度保障。2019年，我们制定安全环保质量攻坚战实施方案，成立安全环保质量攻坚战领导小组，层层压实部门监管和企业主体责任，全面提升安全生产工作水平。

标本兼治	奖惩并举	权责一致	注重实效
<ul style="list-style-type: none"> 采取“短、平、快”措施治标 运行CAHSE管理体系治本 定期召开攻坚战会议，通报项目进展情况 	<ul style="list-style-type: none"> 抓细管理，刚性考核 对安全先进单位和个人实行正向激励，引导职工弘扬好作风、改掉坏习惯 对失职单位和个人惩处到位 	<ul style="list-style-type: none"> 党政同责、一岗双责、齐抓共管 使责任与权力对等、与待遇相符 日常按单履责，失职按单追责，尽职按单免责 	<ul style="list-style-type: none"> 安全生产合规开展 “三违”现象有效遏制 从业人员安全健康 设备设施高效可靠

落实安全责任

我们认真贯彻落实企业安全生产责任制，推动所属企业制订安全生产责任清单，强化安全生产责任考核。对发生安全事故的企业及责任单位，严肃追责问责，并适时开展系列专项检查督促行动，把安全生产责任制考核管理落到实处。

- 对11家铅锌硅锰企业开展安全环保专项督查，525项问题已全部整改
- 对驰宏锌业、金鼎锌业、西南铜业等6家企业开展危险化学品督导检查，154项问题已全部整改
- 开展金属非金属地下矿山和尾矿库专项安全检查和督察整改情况“回头看”83项问题已全部整改
- 及时召开安全生产事故安全警示教育大会，通报事故情况，对相关责任人进行快速追责
- 深入事故调查，剖析事故原因，制定防范措施，举一反三，防止类似事故再次发生

严防安全风险

我们始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，持续强化风险分级管控和隐患排查治理双重机制，大力开展安全监督检查工作，提升应急管理能力，全方位防范安全生产风险，防止安全事故发生，筑牢安全生产防线。

每日报告 以班组为单元，对轻伤事故、可记录伤害事件、险兆事件和违章等情况每日报告	每周整改 每周分析事故事件、违章情况，指出问题，提前施策，督促整改	印发《生产安全事故综合应急预案》等 11 项制度 累计排查安全隐患 63990 项，整改隐患 62780 项 建立 598 人应急队伍，开展应急演练 991 场，参与人员 21154 人次
--	---	--

案例 迪庆矿业选厂开展高处坠落应急演练

2019年6月，迪庆矿业以选厂碎矿工段一名作业人员系挂安全带时，未系挂在牢固构件上，不慎踩滑从除尘风机边缘坠落，造成左脚骨折事故为背景，开展专项应急演练，检验选厂高处坠落事故现场应急处置方案的可操作性和实用性，进一步增强选厂应对生产事故的快速反应能力、应急处理能力和协调作战能力，提高应急救援水平。

案例 东南铜业与当地政府部门联合开展应急演练

2019年11月，东南铜业与福建省宁德市政府联合开展以“防风险、除隐患、遏事故”为主题的硫酸泄漏安全生产事故综合应急演练，进一步完善政府、企业应急救援体系，提升应急处置能力，有效预防和处置硫酸生产安全事故，最大限度地减少人员伤亡和财产损失。



东南铜业开展硫酸泄漏安全生产事故综合应急演练

案例 驰宏锌锗大力提升应急救援队伍能力

驰宏锌锗立足应急救援基础，有针对性的制定年度应急演练计划，通过开展事故应急救援演练，优化应急救援队伍，完善内部管理机制，定期组织开展救援专业培训、救援能力评估和演练，努力打造一支“装备先进、本领过硬、机制完善”的应急救援队伍。



驰宏锌锗开展应急演练

提升安全素质

我们积极探索安全文化建设的新途径和新方法，唱响“关爱生命，关注安全”的安全文化主旋律，积极倡导“安全就是最大的效益”的安全管理理念，大力开展安全生产教育宣传，组织各类安全教育培训活动，积极营造安全生产文化氛围，持续提升基层管理人员安全环保意识和管理能力素质。

重视安全培训

我们牢固树立“培训不到位是重大安全隐患”的意识，健全落实“一把手”负总责，领导班子成员“一岗双责”的安全培训责任体系，以企业主要负责人、安全管理人员、特种作业人员持证上岗为抓手，以班组长、新员工、外协用工为重点，全覆盖，多手段，高质量开展全员安全教育培训，不断提高培训的针对性和实效性。

2019年，累计安全培训 **260352** 人次，参与应急普法知识网上答题 **922190** 人次。



案例 西南铜业“536 标准化班会”模式被集团推广

2019年3月，中铝集团“536标准化班会”现场观摩会在西南铜业举办，来自中铝集团下属69家单位的260余人参加观摩。“536标准化班会”现场观摩会以现场观摩和经验分享方式进行，参会人员通过机械伤害、高空坠落、综合用电、安全帽撞击、VR演示等方式，进行近距离安全体验培训，并结合企业实际就“536标准化班会”主要步骤和内容、基层急需的安全工具和应用方法等内容进行研讨。



标准化班会现场观摩会

案例 强化铅锌硅锰企业安全教育培训

为加快公司安全管理制度、标准的学习宣贯，实现重组融合后铅锌硅锰企业的“一体化”管控，我们专项开展了铅锌硅锰企业CAHSE体系培训班、安全风险分级管控培训班、党政负责人安全管理培训班和安全环保专项督查等活动，全面提升铅锌硅锰企业本质化安全生产管理水平，促进企业持续健康发展。

- 组织CAHSE体系培训班四期，近 **423** 人参加培训
- 安全风险分级管控培训班，共 **94** 人参加培训
- 铅锌硅业企业党政负责人安全管理培训班两期，共 **48** 人参加培训



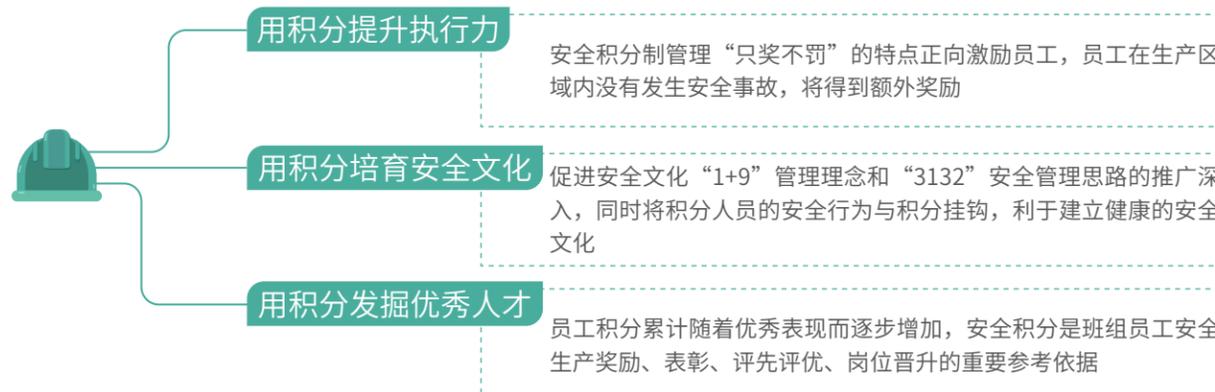
开展铅锌硅锰企业党政主要负责人安全管理培训

传播安全文化

我们积极组织安全生产宣传教育和安全文化建设活动，持续开展“安全生产月”活动，加强员工安全生产意识，大力营造“人人讲安全，事事为安全，时时想安全，处处要安全”的良好安全文化氛围。

案例 用安全积分培育安全文化

2019年1月，云南铜业正式上线安全积分管理制度，运用正向激励，通过安全积分来明确奖励数额，承包商作业人员与公司员工进行统一管理，实现班组成员互相监督、自觉高效、主动工作的新模式。





玉溪矿业举办“安全生产公众开放日”活动

落实安全行动

我们严守“发展决不能以牺牲安全为代价”红线，持续加大安全生产投入，加强本质安全工程建设，大力提升现场安全管理水平，进一步加强和提升承包商安全管控能力，积极落实安全管理制度，保障安全生产。

普朗铜矿一期采选工程项目安全环保设施竣工验收，取得矿山和尾矿库安全生产许可证

金鼎锌业老姆井尾矿库安全设施设计重大变更通过云南省应急厅审批

凉山矿业拉拉公司落洞矿区深部矿段采矿工程安全生产隐患治理通过验收

金沙矿业因民铜矿、汤丹铜矿安全设施设计通过云南省应急厅审查

楚雄矿冶九顶山苦果箐尾矿库和鱼祖乍尾矿“头顶库”治理通过云南省应急厅验收

安全生产投入

我们加大安全生产投入，加快淘汰落后生产设备设施，加大技术设备升级改造，积极完善物理防控措施，全方位提升本质安全水平。2019年，安全生产费用投入26815万元。

现场安全管理

我们持续提升安全生产现场管理水平，大力推进现场管理标准化建设，扎实做好现场管理专项督查与检查，充分调动员工现场管理的积极性，提高班组现场管理水平。

案例 云冶资源呼伦贝尔分公司运用科技力量提升安全管理能力

云冶资源呼伦贝尔分公司将安全管理工作注入现代化设备和创新技术管理手段，借助科技创新提高工作效率和质量，实现最大效能消除隐患，提升全员安全管理能力。充分调动广大干部员工参与安全管理的积极性，为全部施工机台现场配发视频监控系统，为现场地质技术人员配备巡更机，为机台现场配发隐患整改记录，通过巡更机打卡和隐患整改记录填写，将每一位管理人员到现场开展安全检查的工作过程记录下来，在每月安全检查总结会上进行交流和分享，实现“自下而上，上下结合，全员参与”的安全管理氛围。



云冶资源呼伦贝尔分公司开展安全检查总结会

承包商安全管控

我们加强和提升承包商安全管控能力，严格执行承包商安全管理“七步法”“五必须”，大力开展承包商安全管理提升行动，明确纳入发包合同刚性措施15条，并积极落实中铝集团关于增加生产领域业务外包合同安全刚性约束条款的通知要求，严格清退不合格承包商，开展承包商管控督导检查。

2019年，约谈各层级承包商管理相关人员和承包商法人代表、项目负责人、安全负责人 **584** 人次；清退不合格承包商 **12** 家。

统筹安排 印发《承包商管控实施方案》等制度，统筹部署承包商安全管控目标任务

督查整改 开展承包商管控督查，对发现的问题限期整改

工作落地 通过召开承包商安全管控视频会、分享推广承包商安全管控最佳实践案例等方式，推进承包商安全管控工作落地

持续优化 清退列入中铝集团“负面清单”和评价为不合格的承包商，已清退不合格承包商12家

绿色担当 成生态之美

我们始终践行“绿水青山就是金山银山”的生态理念，走“绿色、低碳、循环、可持续”的矿业开发之路，从理念、管理、科技、生产、生活五个维度全方位降碳，构建绿色战略、绿色标准、绿色管理、绿色生产为核心的绿色文化体系，开展生态环境修复、生物多样性保护等绿色示范工程，加强绿色交流合作，强化绿色理念宣传，引领行业绿色发展。

SDGs 对标



我们的策略

- 优化环境管理体系
- 保障员工职业健康
- 大力推进节能降耗
- 传递绿色低碳理念
- 发展绿色矿业
- 保护生物多样性

我们的绩效

- 环保投入
215157.4 万元
- 综合能耗
0.1747 吨标准煤/万元
- “三废”排放
100% 达标
- 国家级“绿色矿山”试点单位
12 家

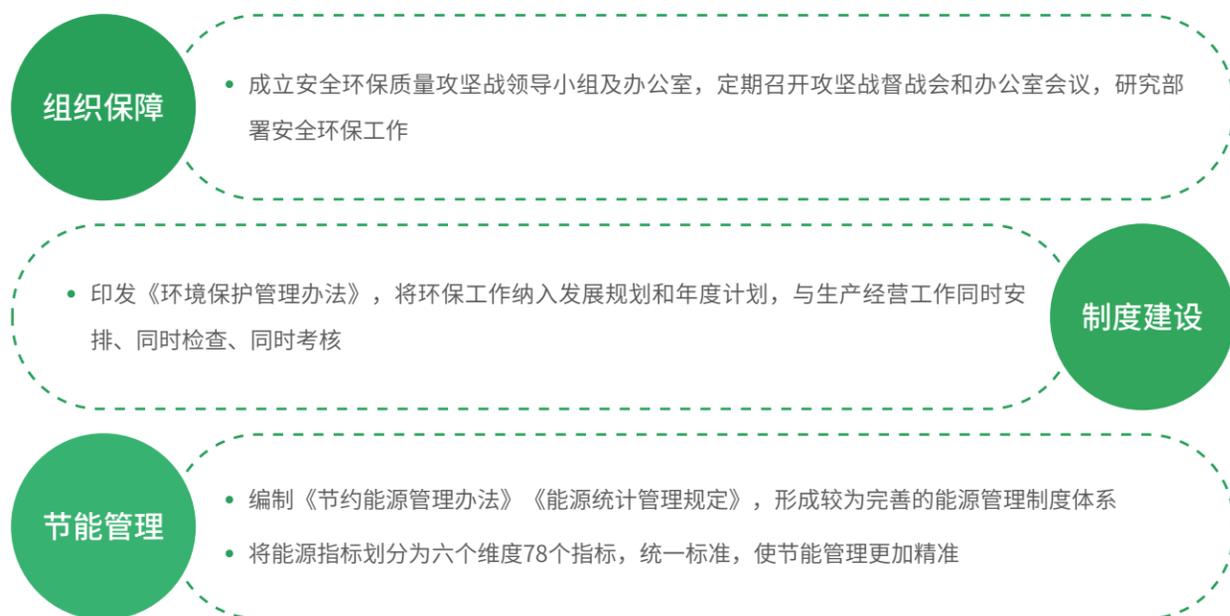


健全绿色管理

我们积极践行新发展理念，严格遵循国家有关环境保护的法律法规，不断完善环境管理工作体系，重视环境管理组织和制度建设，落实环保专项督查，开展环境管理培训，将绿色发展理念融入公司日常运营，构建降碳管理体系、绿色供应链体系，形成了探、采、选、冶、加、综合利用全流程绿色价值链，交出了一份可圈可点的绿色高质量发展“成绩单”。

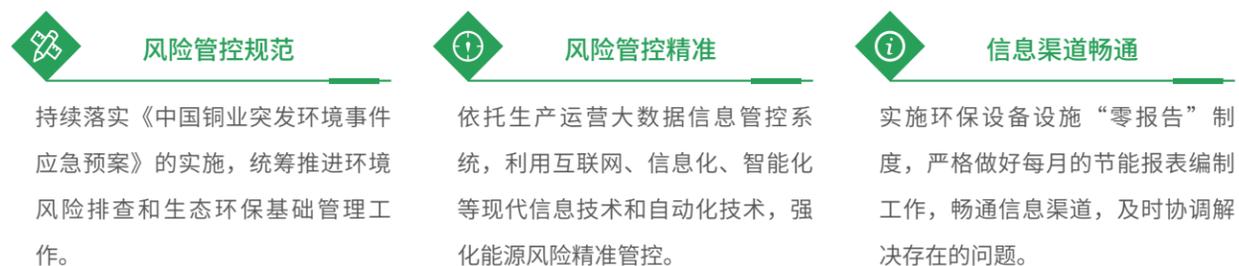
完善管理建设

我们从顶层设计的高度统筹和规划绿色管理工作，持续完善管理体系，规范环保工作流程，健全环境考核机制，将环境责任落实落细，坚持建设资源节约型、环境友好型企业。2019年，组织召开环保专题会议5次。



严控环境风险

我们全面规划和加强环境应急体系建设，注重突发环境事件预警和应急管理，全力避免和最大限度降低突发环境事件对环境造成的损失和危害。2019年，累计排查出环境隐患4365项，整改率为100%；发生环境污染事件0起，主要污染物排放达标率100%。



提升环保能力

我们制定环保培训计划，组织开展环保法律法规、环保管理制度、环保统计、CAHSE审核师等相关业务培训，全面提升各级管理人员的环保管理意识和能力，进一步规范环境保护工作。

2019年，培训所属企业厂（矿）、车间负责人、安全管理骨干 **947**名；开展环保培训 **11**次，参与培训 **950**人次。

世界环境日期间，组织企业开展以“绿色新中铜，我们在路上”等主题宣传活动，组织开展各种安全突发事故应急救援演练共 **331**场次，参与人数达 **8678**人次。

案例 组织环保活动，提升企业环境管理水平

中国铜业注重下属企业资源节约和污染控制能力培养和提升，下发《关于开展2019年六五环境日宣传活动的通知》，组织开展以“美丽中国，我是行动者”“绿色中铝，我们在行动”“绿色新中铜，我们在路上”为主题的宣传活动，下属企业积极响应，按计划执行演练，组织开展了尾矿库、地下矿山、露天矿山、危险化学品、冶炼等领域各种安全突发事故应急救援演练，各企业环境管理水平得到了明显提升。



云南铜业开展环保意识提升培训会



永昌硅业通过宣传条幅签字形式提高员工环境保护意识

案例 宣传环保理念，提高员工环保意识

6月5日是世界环境日，恰逢中国传统节日端午节前夕，洛阳铜加工通过节日送祝福活动传播绿色理念，向全体职工发起“减少使用塑料袋等塑料制品”的倡议，发放粽子用的是环保手提袋，让员工们感受到公司节日慰问和关心关怀的同时，提高环境保护意识，杜绝不良习惯。



洛阳铜加工为员工发放“环保粽子”

推动绿色运营

我们秉承绿色发展理念，以生产过程碳足迹管理和“三废”治理为重点，将低碳发展融入业务运营全过程。通过能源结构优化、装备升级改造、清洁工厂建设等举措，建设资源节约型和环境友好型企业，推动中国铜业绿色低碳高质量发展。

推进节能降耗

我们致力于建设节能环保型企业，积极推动节能工作，编制2019-2021年三年节能滚动规划和2019年节能计划，明确节能目标和主要工作任务，采用管理节能、技术节能和结构节能等措施，科学开展能耗总量和强度“双控”工作，优化用能结构。

2019年，公司万元产值综合能耗 **0.1747** 吨标准煤，同比下降 **12.60%**；铜冶炼综合能耗 **246.96** 千克标准煤/吨，铜加工材综合能耗 **197.13** 千克标准煤/吨，铜冶炼总回收率 **98.51%**；锌冶炼综合能耗 **944.85** 千克标准煤/吨；铅冶炼综合能耗 **309** 千克标准煤/吨；淘汰高耗能落后机电设备 **348** 台。

案例 驰宏综合利用硫酸低温余热回收实现降耗增效

驰宏综合利用在国内铅锌冶炼行业中首次采用硫酸低温余热回收技术，使用在蒸发器里利用高温酸与除盐水换热产生的低压蒸汽进行生产，从而降低中压蒸汽的生产消耗，提高中压蒸汽发电量。项目实施后，增加蒸汽产量0.32t/t，年产生蒸汽6.68万吨，增加发电668.8万kWh的同时降低循环冷却水的消耗约6.27万m³/年，项目每年创效376.04万元，节约能源消耗1559.66tce，该项目被云南省工业和信息化厅列入2019年云南省重点节能技术应用案例名单。



永昌硅业绿色厂区



驰宏锌锗绿色厂区



迪庆有色绿色厂区



洛阳铜业绿色厂区

开展污染防治

我们推进落实污染防治攻坚战，加快推进实施环保项目落地，不断革新生产工艺，加快清洁能源替代步伐，深入挖掘减排潜力，努力减少企业发展对环境造成的影响。

2019年，工业废气排放达标率 **100%**，工业废水排放达标率 **100%**，工业用水重复利用率 **96.03%**，一般工业固体废物综合利用率 **30.74%**，危险废物处置率 **102.26%**；减排二氧化硫 **789.05** 吨，减排化学需氧量 **9.68** 吨；所属企业排污口及重点监控部位 **306** 个，较大及以上突发环境事件 **0** 起。

使用清洁能源

将清洁生产标准融入管理，优先使用天然气等清洁能源代替化石能源，鼓励下属公司推广节能成果

减少废气排放

推进废气治理设施技术攻关，升级改造收尘系统，确保二氧化硫、氮氧化物、烟尘等废弃物达标排放

减少废水排放

提升废水处理技术和废水再利用水平，增加反渗透装置、超滤装置、MVR多效蒸发器等环保设施，努力实现工业废水零排放

减少固体废弃物排放

采用先进技术减少固废产量，加强废弃物处置管理；采用胶体、膏体等充填技术，浮选尾矿用于井下充填，减少尾矿排放

案例 彝良驰宏实现选矿废水零排放

彝良驰宏践行“善待自然、环保优先”理念，采取雨污分流、源头节流、分质回用，末端深度处理的模式，经分质回用、循环利用后，剩余废水再次处理，通过“调节—混凝沉淀—气浮—臭氧氧化—活性炭滤床”工艺，全部回用于选矿作业，实现了矿废水零排放，在节约新水用量的同时，可以回收选矿废水中的有价金属，提高矿产资源的综合利用率。2012年至2018年，彝良驰宏铅回收率从87.31%提升至88.45%，锌回收率从91.04%提升至93.48%，银回收率从62.59%提升至72.49%。

案例 洛阳铜加工改造熔炼炉组，实现超低排放

洛阳铜加工投资1574万元对熔铸厂熔铸炉进行超低排放改造，改造采用全密闭罩车加覆膜布袋收尘方式，熔炼炉组超低排放改造项目完成后，烟气中烟尘颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm³，与原有收尘系统排放浓度相比，每年将减少向环境中排放烟尘超过45t，将极大改善当地的大气环境，提高社会效益和可持续发展能力。



洛阳铜加工熔铸厂窑炉收尘改造后外部效果图

提升资源效率

我们努力提升装备水平、优化生产过程、强化生产管理，大力推进矿产资源加工技术研发，不断完善矿产开采、选矿工艺，提高矿产资源回采率和综合回收率，降低能源成本，实现可持续发展。



开展“采矿工艺方法交流诊断”，研究矿山采矿过程中存在的难点，提高资源综合回收



- 玉溪矿业通过铜铁合采，实现资源的综合回收
- 驰宏会泽、金鼎锌业等企业采用氧化矿、硫化矿分采技术，降低了资源损失
- 凉山矿业对低于工业品位的矿山剔夹石进行综合利用，强化对低品位矿石资源的回收处理
- 驰宏会泽、彝良驰宏采用胶结充填采矿工艺，有效提高矿产资源回收利用率，矿山回采率达到95%以上，处于行业一流水平

提高采矿资源回收的技术与举措

提高选矿资源回收的技术与举措



开展“铜铅锌选矿专题技术交流会议”，通过专题对标，促进指标优化提升



- 金鼎锌业开展难选氧硫混合矿专项技术攻关，提高铅锌选矿回收率
- 拉拉公司研究开发金属铼的回收
- 大平掌铜矿低品位矿资源通过调整选矿药剂方案、增加捕收剂等举措，提高选矿回收率
- 迪庆有色普朗铜矿会同昆明冶研院共同研究铜精矿中钼的回收利用技术，提高低品位钼资源综合利用

案例 提升铅锌复杂矿利用水平

铅锌矿是我国重要的战略性矿产资源，随着铅锌矿产资源的不断开发利用，复杂难处理矿石的高效利用成为必然趋势。为提升铅金属回收率，驰宏会泽矿业于2015年启动科研项目进行科研攻关，形成铅锌矿高效清洁选矿新技术，该技术在驰宏会泽矿业选矿厂应用后，共计创效1072.99万元，有效地提高铅、锌、银、锗等有价值元素的回收率，提高铅锌矿及伴生资源的综合利用水平，为选矿厂产能提升，建设资源节约型、环境友好型花园式选矿厂奠定基础。

案例 通过残矿回收提高矿产资源利用率

残矿回收是弥补矿产资源枯竭，延长矿山寿命，提高资源利用率的有效途径。永昌铅锌在安全、高效、经济合理的原则指导下调整优化采矿工程布置，充分利用原有井巷工程及通风系统，采用先探再采的顺序，探明残矿的空间赋存形态，针对残矿体发育复杂、分支复合尖灭再现较多、节理发育等情况，提出残矿体回收新采矿方法，提高矿产资源利用率。2019年，安全回收残矿19.73万吨。

建设绿色矿山

我们高度重视绿色矿山建设，加强所属矿山依法办矿和节能减排管理，组织申报绿色矿山试点单位，巩固和深化国家级绿色矿山建设成果，积极参与矿山及周边生态多样性保护，提高矿山生态环境治理水平，努力打造和谐健康的生态家园。

截至2019年底，共有 **12** 家国家级“绿色矿山”试点单位，累计矿山修复治理面积 **13638** 亩，累计公益绿化面积 **1752.7** 亩。

绿色开采

采用全井下自然崩落法，减少采切工程量和炸药单耗，改善地下采矿工作环境；应用充填采矿法，提高井下废石处理能力

土壤保护

积极开展植树绿化、边坡治理等工程，提高矿区绿化水平；严控污染物排放，加强生产、运输、贮存、处置等环节管理，减少土壤污染

保护生物多样性

制定全生命周期的生物多样性保护计划，连续多年开展建设期生态保护、运营期生态养护和闭矿后的生态发展工作，有效防止和减少了企业对周边生物圈的破坏

矿山修复

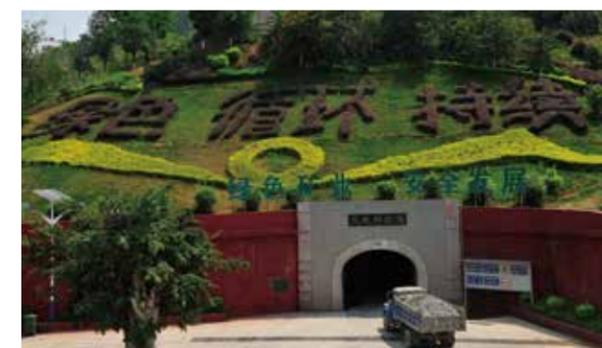
严格开展闭坑复垦工作，开展地质环境保护与恢复治理工作，加强复垦绿化，坚持绿色发展



案例 建设绿色矿山，发展绿色矿业

青海鸿鑫公司所处青藏高原地区，生态环境较为脆弱，为此青海鸿鑫公司深耕牛苦头矿区绿色建设，成立节能领导小组，制定《节能管理制度》《能源计量管理制度》，积极开展节能降耗、节能减排工作。坚决落实不达标排放不生产，严格落实项目工艺和项目设备节能措施，实现废水“零”排放、废气达标排放、固废合规处置、噪声达标排放。为了让大地重披绿衣，青海鸿鑫公司注重生态治理和生态保护，制定完整的复垦计划，植树造林，改善生态环境，对于露天采场出没的动物，施工之前进行驱散，努力保护生物多样性之美。

2019年，青海鸿鑫公司投入环保资金1100余万元用于环保设备实施运营，矿山绿化面积达51.04亩，污染物排放达标率及固废处置合规率100%，组织实施排土场、尾矿库、临时堆场环保工程，为把牛苦头矿区打造成为一个绿色、清洁、安全及可持续发展的矿山而不断努力。



玉溪矿业绿色矿山



迪庆有色生态普朗矿区绿化带成为鸟儿家园

倡导绿色行动

我们践行绿色发展理念，倡导绿色低碳的生产生活方式，着力提升员工、合作伙伴等利益相关方的绿色意识，推动社会可持续发展。

绿色办公

我们倡导节约型消费方式和绿色办公，鼓励每位员工养成资源节约的工作生活习惯，在日常工作和生活中减少废物产生，降低污染排放，共同营造绿色、舒适的办公环境。



整合OA 办公系统，应用企业微信、邮件等多种电子化沟通方式，大力推进无纸化办公，鼓励员工采用双面打印，减少或避免办公用纸的使用



优先采用LED 高效节能照明装置，及时关闭空调、电脑、饮水机等用能设备，以减少办公区域能源消耗



建立从总部到各企业的全景仿真视频会议系统，将大型会议改为视频会议，降低差旅办公费用，有效减少员工差旅产生的碳排放

绿色公益

我们在提升自身环保意识、加强环保实践的同时，注重倡导全民践行绿色环保的生产生活方式，开展生态环境保护公益活动，向社会传播低碳、环保理念，营造齐心协力保护环境的良好社会氛围。

案例 助力滇池生态保护

中铜团委联合昆明五华区开展“滇池情·为爱行”青年志愿公益徒步活动，志愿者们在盘龙龙江沿线开展环保巡河，徒步清扫白色垃圾、宠物粪便，向市民开展滇池流域生态环保宣传，对乱扔垃圾等不文明行为进行劝导。巡河结束后，志愿者们组织开展“线上集赞活动”“垃圾分类大灌篮”等环保知识小游戏，激发参与者对生态环境的思考，更加注重日常生活中的绿色生活品质。



“滇池情·为爱行”青年志愿公益徒步活动



洛阳铜加工组织青年团员志愿者参加洛阳团市委组织的“助力蓝天碧水 共筑绿色风尚”伊水游园植树活动



金鼎锌业参加当地政府部门组织的环境日宣传活动，向周边群众发放环保宣传资料、环保袋等，参与员工200人次



昆明铜业赴西山公园和聂耳墓开展“清垃圾、美环境”志愿服务活动



云铜营销开展“保护母亲河”志愿服务，清理昆明市盘龙江沿岸河堤、滩涂绿地等垃圾，号召沿途市民爱护环境



驰宏会泽冶炼开展“拥抱绿色新生活”植树种花活动

育人担当 成员工之美

员工是企业发展的内生动力和价值创造主体，我们始终秉承“人才是第一资源”的人才观，全力保障员工合法权益和健康安全，为员工打造安全舒适的工作环境，积极搭建员工职业发展与成长成才的舞台，不断为广大员工拓宽价值提升空间，让员工可以快乐的工作、幸福的生活。

SDGs 对标



我们的策略

- 保障员工合法权益和薪酬福利待遇
- 关爱特殊员工，传递关怀与温暖
- 完善晋升通道和培训体系，支持员工职业发展
- 开展丰富多彩的文体活动，丰富员工精神生活

我们的绩效

- 员工总数
51068 人
- 员工培训投入
5055.58 万元
- 劳动合同签订率
100 %
- 社会保险覆盖率
100 %



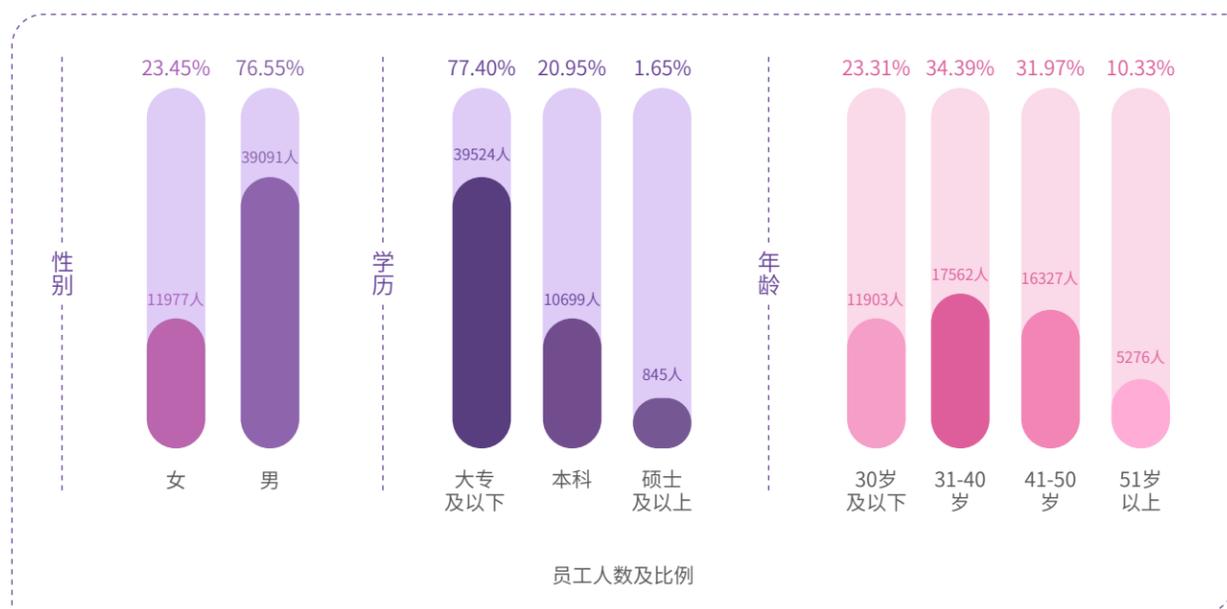
保障员工权益

我们坚持“以人为本”的用人理念，保障员工合法权益和民主权利，提供稳定的工作岗位，完善薪酬福利体系，增强全体员工的获得感和幸福感。

和谐关系

我们严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，同员工订立劳动合同，向劳动者提供平等的就业机会，坚决反对就业歧视，禁止强制用工和雇佣童工，为残疾员工安排力所能及的工作岗位并实行同岗同酬，公平、公正对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工，切实维护每一位员工的合法权益。

截至2019年底，在职员工总数 **51068** 人，少数民族员工 **13063** 人，外籍员工 **1984** 人；新增员工 **1454** 人，所属企业招录应届大学毕业生 **513** 人，安置退役士兵 **5** 人；员工劳动合同签订率 **100%**；员工离职率 **3%**。



薪酬福利

我们严格规范薪酬管理，完善薪酬增长机制，印发《2019年度实体企业工资总额及实体企业领导人员薪酬与业绩考核挂钩办法》，统一本部管理人员及工勤人员薪酬体系，按照“一企一策、分类实施”原则，根据所属企业的功能定位，进一步优化完善制造类企业、贸易企业、科研企业、协同企业的收入分配办法，优化薪酬分配制度。

我们依法合规开展员工社会保险工作，及时、足额缴纳各项社会保险，同时丰富保险体系，为职工提供补充医疗保险、商业意外伤害保险和意外团体保险。落实住房公积金和企业年金制度，努力为员工提供休息休假、劳动保护待遇及福利。

2019年，社会保险覆盖率 **100%**，补充医疗保险覆盖率 **100%**，缴纳五险二金 **150600** 万元。

民主管理

我们完善以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，鼓励员工在工作、生活中积极表达想法和意见，充分保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权，增强员工主人翁意识，凝聚企业发展合力。

截至2019年底，员工工会入会比率 **100%**。



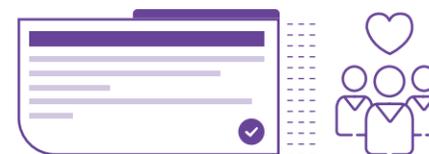
驰宏锌锗工会2019年工会工作会表彰劳动竞赛先进单位



中国铜业一届三次职工代表大会职工代表投票表决

案例 办公平台上线“职工心声”模块

中国铜业在iwork办公平台上开设“职工心声”模块，员工可以通过非公开留言形式，对自己关心、关注的热点问题进行建言献策，表达诉求和想法。我们根据留言每周形成一期“职工思想动态专报”，上报公司领导，及时了解职工需求与困难，更好地为职工办好事、办实事，真正架起干群之间的“连心桥”。



“职工心声”手机端界面

守护职业健康

我们严格贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》，修订公司职业健康管理办法，按照“预防为主、防治结合”的职业健康管理工作方针，积极宣传健康知识和急救知识，开展职业健康体检、作业场所职业病危害检测；关注员工心理健康，开展心理咨询服务，全面保障员工身心健康和安全。

2019年，组织员工体检 **41817** 人次，组织职业健康体检 **27159** 人次，体检覆盖率 **100%**；组织一线职工参加疗休养活动 **452** 人，支出总额 **87.24** 万元；开展心理疏导 **570** 人次。

案例 西南铜业在贴心小事中提升员工职业安全指数

西南铜业从广大员工的切身利益出发，着力解决员工在生活和工作中遇到的实际困难，努力为员工营造整洁、安全、舒适、快乐的环境。2019年，组织十年以上在岗员工近500人进行疗养，组织1800名职工进行健康体检；开展高温天气“送清凉”，寒冷天气“送姜汤”活动，惠及员工近2000余人次。

<p>吃</p> <p>食堂建立沟通机制，及时将员工诉求进行反馈；丰富菜品种类，并定期更换菜品</p>	<p>穿</p> <p>岗位员工可按需申请发放劳保服，为员工配置洗衣机等，解决劳保服的清洗问题</p>	<p>住</p> <p>将精细化管理融入安全生产标准化建设；改善青年单身公寓住宿条件，成立“青工之家”开展娱乐活动</p>	<p>行</p> <p>宣传安全行为素养八项注意、交通安全行为六项承诺，提升安全意识和素质</p>
--	--	--	--



玉溪矿业为女职工进行全面健康体检



云铜锌业开展职业健康急救培训

搭建成长平台

我们始终将人才作为第一战略资源，实施“人才强企”“人才兴企”战略，致力于打通员工成长和发展通道，拓宽员工职业发展路径，帮助员工挖掘自身潜力和价值，开展多元化的培训活动，实现员工和企业共同发展。

发展渠道

我们努力推进人才队伍建设，打通管理序列与专业技术序列双晋升通道，建立了管理序列、工程技术序列、生产操作序列等多维度员工职业生涯发展通道，以重点人才工程为抓手，明确分工，明晰措施，打造人才高速路。持续拓展高层次人才发展平台，全面推进“五级工程师”“五级技师”制度落地，打通工程技术、生产操作系列的职业发展通道，优化人力资源结构，助力员工职业发展与晋升。

<p>管理型人才</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 实施以岗等岗级为主线的经营管理岗位晋升通道
<p>技术型人才</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 实施专业技术职务任职资格晋升通道，职业发展路径为：员级、助理级、中级、副高级、正高级 • 实施工程技术序列五级工程师职业发展通道，职业发展路径为：支持工程师、区域工程师、主管工程师、主任工程师、首席工程师
<p>技能型人才</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 实施以国家职业技能等级为主线的职业技能晋升通道，职业发展路径为：初级工、中级工、高级工、技师、高级技师 • 实施五级技师制度，职业发展路径为：三级技师、二级技师、一级技师、特级技师、首席技师

案例 为青年人才发展插上腾飞的翅膀

中国铜业大力培养选拔优秀年轻人才，制定《中国铜业优秀年轻干部培养实施方案》《中国铜业青年科技人才培养管理试行办法》，按照“分层分级”的原则规定培养管理的内容，开展优秀年轻干部培养对象调研推荐工作，落实优秀年轻干部“锋刃计划”“飞跃计划”人员补充工作，打通年轻人才专业化高速发展通道，激发青年人才干事创业的激情和动力。



中铜资产经营管理有限公司联合云冶资源开展青年职业生涯导航活动

多元培训

我们积极创新员工培训方式，根据岗位不同为员工提供层次分明、内容丰富、形式多样的培训课程，满足员工职业发展的需要，助力员工快速成长。

我们选拔优秀员工参加内部培训、中铝大学选学培训、中铝集团“工匠计划”优质培训活动，组织“中国铜业杯”全国有色行业班组长技能竞赛等职工职业技能大赛，加快提升员工专业能力和业务素养。

2019年，培训员工 **28.79** 万人次，员工培训投入 **5055.58** 万元，开展各类培训项目 **5259** 项，员工培训总时数 **197062** 小时。

经营管理人员



主要针对岗位业务开展培训，包括党务、财务、人力资源、审计、投资、安全环保、纪检监察等，完成培训 **3.06** 万人次。

工程技术人员



主要围绕工程系列的主体专业包括地、测、采、选、冶、加工材料、机电等开展专业知识和技术培训，完成培训 **5.54** 万人次。

一线操作人员



主要通过岗位技能培训、技能大赛、技术比武、职业技能鉴定等方式提升员工技术技能水平，完成培训 **20.15** 万人次。

案例 驰宏锌锗实施全方位培养，助力员工职业发展

驰宏锌锗积极构建丰富多元的培训课程体系，在以往有效的培训运营组织模式的基础上，以总部各专业系统为载体，开设专业系统培训班。



驰宏会泽“十优班组长”“十大明星员工”颁奖

提高基层党组织建设质量

注重加强党员队伍的教育，开设基层党组织书记培训班、入党积极分子培训班、新党员培训班等共13个班次

促进新员工尽快适应工作

针对2019年100名新入职员工开展为期20天的培训，培训分为军训和集中理论培训，促进新入职员工快速转变观念，尽早适应公司环境

提升技术技能人员业务水平

2019年，驰宏锌锗各分子公司组织开展安全、环保、工艺技术、质量管理、工程建设、知识产权、班组管理、操作技能提升等培训530余场次，15800余人次参加

案例 掌握新媒体运用，提升业务实操能力

2019年6月，中国铜业组织开展2019年宣传思想政治工作培训班，146名企业宣传文化工作骨干参加培训，培训以新媒体运用的相关知识为重点，讲授了vlog视觉博客叙事法、短视频文案、融媒体建设与新媒体运用、微视频拍摄与编辑技巧等知识，直击各单位宣传工作“痛点”“难点”，对症下药，极大地提高宣传文化工作者的能力和技术水平。



学员到驰宏曲靖生产片区进行现场学习

“能够面对面地听一些‘资深老笔头’讲文案写作，感觉突然开窍了。”
——学员 徐莲

案例 承办云南省锌冶炼电解液分析工、工业硅冶炼工技术技能大赛

中国铜业承办云南省锌冶炼电解液分析工、工业硅冶炼工两项技术技能大赛，分别由云铜锌业、永昌硅业组织承办，大赛产生2名省级技术状元、18名省级技术能手，有效提升了技术、技能人员的业务水平和岗位胜任能力。



云铜锌业承办云南省级锌冶炼电解液分析工技术技能大赛



永昌硅业承办云南省级工业硅冶炼工技术技能大赛



驰宏会泽矿业开展“电焊工”技能比武大赛

营造幸福生活

温情关爱

我们给予每一位员工充分的关爱和尊重，不断完善员工帮扶机制，通过“两节”送温暖、慰问、捐资等形式，帮助困难员工渡过难关；组织女员工开展春游踏青、女职工心血管疾病预防健康讲座、女职工健康检查等系列活动，呵护女员工生活；急员工所需，全力解决好退休、住房、子女入学等实际问题，帮助困难员工解决后顾之忧。

2019年，组织慰问职工 **20385** 人次，补助 **819.06** 万元；第十五期医疗互助有 **44986** 人参加，为 **5362** 人报销补助金 **410.69** 万元；组织 **100** 名困难企业女职工进行“两癌”筛查；为职工开展人文关怀 **140** 人次，子女托管服务 **26** 人次。

案例 把关爱送到海外员工心坎上

我们不断规范境外企业管理，关心关爱派驻境外人员。2019年，制定《中国铜业派驻国（境）外常驻机构员工管理实施办法》，对派到境外机构员工的薪酬福利、休息休假等方面情况进行规范，构建派驻境外员工的工作和生活关心关怀机制，让海外员工充分享受职业生活带来的幸福感和满足感。



公司领导实地了解海外员工生产生活情况

案例 用心用情关爱困难职工

我们多措并举，按需而帮、因时而帮、因急而帮，把服务职工的“好事”做好，“实事”做实，通过“五清”（家庭成员清、家庭收入清、思想状况清、就业情况清、困难程度清）详细了解困难职工情况，完善机制、动态管理、资金支持、互助保障、资源拓展，为困难职工提供保障。2019年，慰问困难职工20385人次，补助金额8190600元。



中国铜业党委副书记、总裁许波到楚雄矿冶六直铜矿入户慰问困难职工

多彩生活

我们通过开展迎新春趣味运动会、“礼赞新中国，奋进新时代”庆祝建国70周年职工演讲比赛、微视频比赛、书画摄影比赛、合唱比赛、朗诵比赛等形式多样的文体活动，努力丰富员工精神文化生活，努力让员工拥有快乐美好的职业生活。2019年，开展各类文体活动171次。



中国铜业中铜大厦职工迎春趣味运动会



金鼎锌业庆祝新中国成立70周年大合唱



洛阳铜加工为女职工举办插花培训



云铜营销开展“青春心向党 建功新时代”主题团日活动

共赢担当 成社会之美

企业发展离不开社会沃土，用企业发展成果反哺社会是企业履行社会责任的应有之责。我们努力发挥企业的资源优势和社会影响力，打造责任供应链，创新公益模式，共建命运共同体，携手合作伙伴、社区、学校等利益相关方，共同创造和谐美好未来。

SDGs 对标



我们的策略

- 全力脱贫攻坚
- 推动供应商履行社会责任
- 开展并组织员工参与志愿服务活动

我们的绩效

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| • 上缴税收
43.63 亿元 | • 累计投入扶贫资金
1.6 亿元 | • 帮助贫困人口脱贫
19653 人 |
| • 集中采购率达
78.18 % | • 公益捐赠
856.62 万元 | |



全力脱贫攻坚

我们认真学习贯彻落实党中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战的要求，加大精准扶贫工作推进力度，着眼长远，点面结合，精准施策，大力支持贫困地区经济发展、基础设施建设、文化教育、民生福祉等领域的发展，以“输血+造血”两轮驱动，打出脱贫攻坚“组合拳”，努力实现“真扶贫、扶真贫、真脱贫”。

截至2019年底，累计投入扶贫资金 **1.6** 亿元，助力 **19653** 名贫困人口脱贫。

掌握贫困情况



公司领导一对一结对帮扶贫困户，定期开展入户走访，准确把握贫困村、贫困户实际情况，准确分析导致贫困的原因和实际需求，为公司精准实施帮扶措施提供第一手资料；驻村扶贫工作队长期驻村，负责宣传政策、摸底排查、查找致贫原因、制定针对性脱贫措施等工作的落实，帮助贫困户树立起摆脱贫困的信心

产业驱动扶贫



将自身优势与地区优势有机结合，形成工业拉动+就业帮扶+产业推动的扶贫攻坚格局，使地区经济实现可持续发展；通过资金和购销帮扶，培育具有贫困地区特色的蜂蜜加工、运输物流、种养殖业等产业发展，解决当地增收创收问题，激发劳动致富的内生动力

就业带动扶贫



依托所属冶金专科学校、云铜技校、冶金技校等教育技能培训平台，招录符合条件的贫困地区群众和包保贫困户开展长短期技能培训和学历教育，定点到公司就业，鼓励劳动致富实现本质脱贫

教育推动扶贫



捐赠教育经费，设立脱贫攻坚助学奖学金。捐赠图书、文体用品、教学教具、生活用品等爱心物资；开展大学生资助项目，对建档立卡户在校贫困大学生按8000元/人·年标准进行资助，累计资助15名在读大学生，资助金额达10多万元

社区建设支持扶贫



援助自然村通村组道路建设、居民综合卫生间改造、修建垃圾处理池、群众文化活动中心建设等项目；探索“爱心超市”项目，贫困户通过学习知晓脱贫政策、发展脱贫产业等方式获得积分奖励，用积分兑换相应日用品，激发贫困户的脱贫积极性



案例

“1+N”扶贫模式在公司挂包贫困县结硕果

中国铜业认真贯彻落实党中央、国务院关于坚决打赢脱贫攻坚战的战略部署，以“工业”发展为牵引，开展了一系列卓有成效的扶贫帮扶工作，探索形成“工业+教育、就业、产业、基建……”的“1+N”扶贫模式。

截至2019年底，中国铜业及所属22户企业在云南、河南、四川、湖北、内蒙古5个省（区）承担脱贫攻坚任务，并积极开展援青援藏工作，新增挂钩扶贫州市工业投资201.39亿元，工业带动扶贫基础设施建设近2亿元，专项扶贫资金累计投入1.6亿元，实施精准扶贫项目140余项，帮扶建档立卡贫困户4870户19653名贫困人口脱贫。公司挂包的云南省迪庆州德钦县、文山州西畴县现已脱贫出列。

工业

- 坚持“创办一个企业、带活一方经济”的理念，在迪庆州和文山州境内建成羊拉铜矿、普朗铜矿等现代化矿山和绿色水电铝企业，成为推进迪庆州、文山州“工业强州”战略、产业引领和扶贫攻坚的重要骨干力量。
- 2015-2019年，中国铜业在迪庆州德钦县羊拉铜矿新增工业总投资5.37亿元，实现工业总产值8.68亿元；普朗铜矿新增工业总投资53.93亿元，实现工业总产值35.07亿元。在文山州文山铝业新增工业总投资79亿元，实现工业总产值138.9亿元；斗南铝业新增工业总投资6.48亿元，实现工业总产值15.46亿元。

产业

- 在矿产业发展同时，带动当地基建、运输、加工、物流、餐饮、酒店等关联产业发展，许多当地居民在家门口就实现就业，成为增加家庭收入的重要来源。
- 在西畴县法斗乡，投入272万元实施社信合作项目，每户每年增收约1000元；投入172万元实施生猪养殖项目，建成现代化生猪养殖基地，每年每户分红1040元；投入20万元建成氧化铝包装袋加工“扶贫车间”，加工制作包装袋定点供应云南文山铝业公司，形成“来料加工+技术服务+产品销售”的全产业链模式，30余名贫困户人均每月工资收入2500元。
- 在德钦县羊拉乡，针对当地地域广袤、野花资源丰富的特点，实行“分散养殖+集中加工+职工认购”的消费扶贫模式，用实际行动支持贫困户发展蜂蜜加工特色产业。2017-2019年，累计投入采购资金500余万元，采购羊拉乡自产蜂蜜3万余斤，每户每年增收超过2万元。

“感谢中铜扶持蜂蜜产业，这样的帮扶方式能够让我们通过自己的双手，有尊严地增加收入。” —— 帮扶的贫困对象 提布



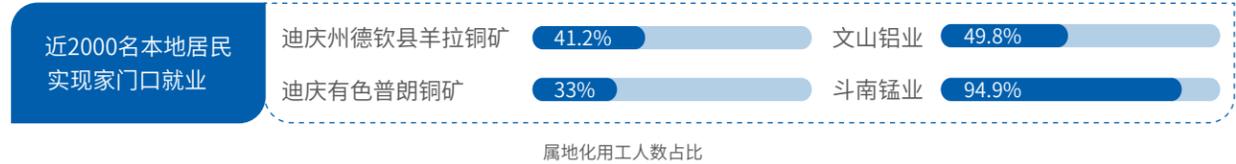
援建法斗乡“扶贫车间”启动仪式



驰宏锌锗援建村竹编合作社厂房，支持会泽县雨碌乡竹产业发展

就业

- 推进“培训+就业”帮扶，经培训合格后到所属企业就业，这些员工经过岗位锻炼，部分已成为矿山的管理、技术、生产骨干，还走上中高层管理岗位。



教育

- 教育帮扶与就业帮扶、“输血”式帮扶与“造血”式帮扶相结合，积极支持地方教育事业，改善办学环境。
- 累计投入教育扶贫资金200余万元，招录建档立卡贫困人口627名，帮助贫困户每年户均增收5万元以上，走出了“扶智+扶志+就业”相结合的路子。



玉溪矿业到新平县老厂乡保和小学捐赠学习用品



中国铜业第四期“扶贫攻坚奖学金”发放仪式暨爱心支教活动

“四年来，中铜团委引进的理想起航、心理辅导、趣味英语等课程，拓宽学生视野，促进身心健康成长；邀请高校教授向老师授课，提升教育理念和法治观念；筹集捐赠了大批学习用品、教学物资，深受广大师生的喜爱和欢迎。”

——西畴县法斗乡坪寨中心校团委书记 王志明

民生

- 玉溪矿业向新平县老厂乡保和村捐赠24.56万元用于保和村石头堆搬迁老年活动室建设，提高老年人生活质量；向易门县铜厂彝族乡捐赠25万元，用于里士村二坝沟饮水工程修复项目，确保饮水安全。
- 洛阳铜业党委发挥“中铝洛铜产业集聚区基层党组织助残扶贫基地”作用，坚持开展送温暖、竭诚互助帮扶、金秋助学等活动，在助残工作中，将长期助残与短期助残，重点帮扶与一般帮扶，物质帮助与精神帮助有机结合起来，切实做到助残扶贫惠及于民，经“洛阳市脱贫攻坚领导小组”绩效考核、综合测评，2018年度的定点帮扶工作被评价为“好”的等级。



洛阳铜业推进助残扶贫工作

推动合作共赢

合作伙伴是中铜发展历程中的同行者和支持者。我们致力于与合作方实现共存共赢，通过供应链管理与战略合作，凝聚伙伴力量互补优势，共同推动企业和行业可持续发展。

供应链建设

我们重视在供应链上的带动和影响作用，修订完成《中国铜业招标投标管理和监督实施细则（试行）》《中国铜业工程建设承包商管理办法（试行）》，组织开展公司工程建设项目招投标督察暨专项检查工作，加强对供应商、承包商进行严格的资格审查，与供应商开展深入交流和沟通，在相互信任和协作的基础上打造负责的供应链，实现双赢和共同发展。

2019年，境内工程建设招投标活动公开招标比例 **99.44%**，集中采购率达 **78.18%**，与供应商签订廉洁承诺书 **203**份。

案例 提升阳光招标采购水平

中国铜业把共赢建立在诚信的基础上，有针对性的开展招投标管理相关工作，规范采购程序，2019年两次组织所属全级次铅锌锰硅企业开展专题培训，邀请中铝集团战略发展部、中铝招标公司相关负责人进行制度解读、案例分析并现场答疑。同时，多次赴所属企业调研交流，切实提升公司招标采购能力，为合规高效开展合作奠定了良好基础。

案例 严格规范承包商管理

中国铜业制定2019年建设项目承包商管控实施方案，开展建设项目承包商管控专项行动，组织在建项目承包商全面大清查和公司2019年上半年和下半年工程建设承包商评价工作，同时开展在建项目承包商动态监控，杜绝建设项目承包商资质不符、违法违规分包等各项问题。

客户服务

我们致力于为客户提供高质量产品和服务，持续加强客户管理，优化客户结构，发挥自身优势挖掘市场潜力，与客户真诚合作、互利共赢，在互惠互利中共创发展机遇、共享合作成果。

案例 不断满足客户个性需求

驰宏锌锗新材料厂定期开展客户使用技术交流及市场需求调研，及时准确把握市场信息，推进多品牌合金产品的研发及生产，不断满足客户个性需求，驰宏锌锗50余个牌号的锌合金已经得到市场的广泛认可。同时该厂优化营销模式，推进市场拓展，以用户现场体验、产品试用及第三方检测等方法，提升用户体验，已经实现部分客户免检使用，不断提高市场口碑及合金知名度，持续提升公司合金品牌的市场影响力。

战略合作

我们积极建立并维护与合作伙伴的合作关系，加强与各级政府、企业、科研院校等合作，努力通过多资源合作优势互补的方式，汇聚更多发展力量，推动更大范围的共赢发展。

政企合作

深入贯彻中铝集团做强做优铜铅锌产业的战略部署，坚决推动落实集团与云南省政府的战略合作，以自身专长推动地方经济社会发展和生态文明建设

企企合作

结合自身优势和发展战略需求，拓宽合作渠道，拓展合作领域，搭建合作平台，推动多层次、宽领域、高水平合作，实现优势互补，互利共赢，推动行业可持续发展

银企合作

积极与金融机构开展合作，深化金融服务，2019年，公司合作金融机构超过40家，共获银行授信额度1800亿元，确保中铜业务得到全方位的金融支持

校企合作

与昆明理工大学、东北大学等签署合作协议，共同推进关键技术研发；积极支持职业教育，充分利用中铝大学和企业培训中心等教育资源，大力发展职业教育和职业培训，不断推进产教融合、校企合作

国际合作

聚焦“一带一路”国家投资机会，积极开展国际合作，加快在全球重点铜铅锌成矿带上的资源布局



云南铜业与云天化集团开展交流座谈会



2019年4月，中国铜业与交通银行云南省分行签订银企合作协议

热心社会公益

我们积极履行社会责任，组织开展帮扶弱势群体、服务社区发展等志愿服务活动，鼓励员工投身公益事业，共建和谐美好社会。

社区建设

我们关心当地政府和民众关心的问题，开展社区文化教育发展、基础设施建设、民生福祉建设等相关工作，积极参与抢险救灾和灾后援建工作，帮助受灾群众重建家园，为社区繁荣发展贡献力量。

案例 企地共建和谐共赢

驰宏锌锗旗下荣达矿业是一个由汉族、蒙族、满族、鄂温克族等多个民族组成的大家庭，始终将民族团结作为维护社会稳定、促进企业发展的重要工作来抓，先后被内蒙古自治区、呼伦贝尔市和新右旗授予“**民族团结进步先进单位**”荣誉称号。

冬季暴风雪天气，大雪封路，荣达矿业义务出动铲车开路，救出被困车辆及行人，暴风雪停后，继续出动全部铲车完成公路清雪，为周边农牧民出行提供便利；秋天草原防火季节，在接到险情通知后，荣达矿业干部员工总是第一时间主动投身抢险救火现场；在了解到周边牧民生活困难的情况下，荣达矿业为牧民无偿送米、送面等生活所需的物品；紧跟国家经济发展和民生的主动脉，积极参与当地“十个全覆盖”保障工作，支援各嘎查工程建设。荣达矿业用真情回报社会，把爱心献给牧民，使各族群众感受到浓浓爱意。

案例 共建文明美好家园

楚雄矿冶积极配合六苴镇迎接省级卫生乡镇、卫生村创建工作，组织员工对六苴环境卫生进行全面清理和提升，为广大居民营造干净舒适的生活环境，得到六苴镇政府的肯定。

案例 抢险救灾保平安

金沙江上游白格堰塞湖洪峰过境导致自然灾害，为解决道路不通，大量基础设施和居民房屋受损严重的问题，迪庆矿业积极参与地方政府救援，在电力、道路等方面累计投入人力1300余人次，出动装载机、小卡、皮卡车等车辆360余辆次，累计投入应急救援资金130余万元，帮助受灾群众尽快恢复正常生活秩序。



云南会泽茆旺高级中学师生到驰宏会泽冶炼参观



驰宏锌锗参加《曲靖文明行为促进条例》宣传活动

志愿服务

我们积极倡导公益理念，热心公益事业，充分发扬中铜志愿者精神，持续开展爱心助学、免费义诊等志愿服务活动。

2019年，公益捐赠 **856.62** 万元，青年志愿者 **5014** 人，志愿服务时间 **11321** 小时。



开展科技知识进课堂志愿服务活动



开展扫黑除恶专项斗争宣传



中国铜业优秀青年志愿者服务队



昆明铜业走进居家养老服务中心开展普法志愿服务活动



在周边小学开展义务支教



重阳节慰问高龄老人

海外履责

作为全球企业公民，我们高度重视海外项目资源开发与社会管理，编制完成中铝集团国际化经营专项规划中铜专篇，组织召开公司海外发展战略研讨会，谋划海外发展战略，积极履行海外社会责任，全力带动当地经济社会发展，积极参与和开展海外公益志愿活动，为人类命运共同体贡献中国企业力量。

带动发展 以再造一个“海外中铜”为目标，以秘鲁矿业为依托，加快秘鲁、智利等南美铜资源富集区资源布局，加快推进玻利维亚片区铜项目优化调整，加快加拿大塞耳温铅锌资源论证，以赞比亚CCS、刚果（金）LCS为依托开发非洲铜铅锌资源，加快菲律宾等东南亚国家资源布局，全力发挥铜铅锌专业优势，为所属地经济发展贡献中铜力量

文化尊重 充分尊重当地文化和习惯，遵纪守法，积极协商处理社区和企业关系，坚决实施阳光路线，以履行社会承诺优先、项目随后推进为原则推进项目建设

环境保护 坚持“中西结合”、因地制宜，在坚持国际矿业高标准安全环保管理模式的基础上，积极处理社企关系，每月定期参与由秘鲁政府、社区和企业三方代表组成的“圆桌会议”，同时重视与秘鲁当地环保第三方机构开展沟通合作

案例 履行海外责任

在特罗莫克铜矿项目矿山建设和运营中，积极履行社会责任，逐一实现对社区、居民的各项承诺，为当地经济发展和就业做出了很大贡献，至2019年8月，累计缴纳各类税金超过12.8亿美元，直接或间接就业万余人，成为秘鲁当地“社会尊敬、员工自豪、效益优良和环境友好”的典范，创造了中国境外投资的成功典型案例。

案例 共建海外社区

谦比希铜冶炼有限公司自设立以来，积极投身赞比亚社会公益事业和社会活动，以更加包容的心胸扎实开展履责担当，共创和谐繁荣发展新局面。

改善当地公共基础设施

为卡鲁鲁西农贸市场修建两个带有顶棚的现代化农贸市场交易区，改善市场环境条件；为当地孤儿院修建化粪池，消除原本露天化粪池的安全隐患，改善环境卫生条件；改建卡鲁鲁西市政诊所和网球场、篮球场及排球场地等，对增强当地居民体质，引领青少年树立健康积极的价值观，降低当地犯罪率起到积极推动作用。

关注社区儿童身心发展

与Bushfire儿童村结成一对一帮扶，定期为儿童村的孤儿进行食品、衣物及体育、学习用品的捐赠，教授中文课、音乐课，对当地的儿童进行物质与精神的双重关怀。

积极融入当地文化活动

助力赞比亚的妇女节、青年节、劳动节、环境日、教师节和独立日等节日庆祝活动，谦比希铜冶炼有限公司员工也积极参加游行方阵等传统的节日互动活动，融入当地文化。

展望

2020年，是决战决胜脱贫攻坚、全面小康社会的收官之年。我们将高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，加快创新驱动转型升级，开创高质量发展新格局，与各利益相关方相融共建“美美与共，和谐共赢”的发展之道。

- 政治引领，用好党建法宝。**紧紧围绕新时代党的建设总要求，深刻把握国资央企工作面临的新形势新任务新要求新挑战，用好党建法宝，紧扣“五力”强“根”铸“魂”，继续推进“不忘初心、牢记使命”主题教育，深入推进企业党建和业务工作深度融合，促进党建质量、经营质量、发展质量、品牌质量全面提质、增效、升级，有效发挥党组织把方向、管大局、保落实的领导作用，坚决做到“两个维护”。
- 固本强基，提升发展质量。**按照“深改革、全对标、好融合、多盈利”工作主线，按照“做大资源、做强矿山、做优冶炼、做精加工”的思路，以产业链前端和价值链高端为主攻方向，优化产业布局，促进产业升级。开展全要素对标，着力提质增效，外抓市场、内强管理，抓重点、补短板、强弱项，增强动力潜能，培育新的盈利增长点。科学谋划“十四五”规划，推进市场化改革，弘扬企业家精神，激发市场主体活力，推动实体企业高质量发展。
- 创新驱动，培育竞争优势。**坚持“以我为主、开放创新”的理念，加强与科研院所和高等院校的合作，瞄准世界科技前沿领域和顶尖水平，抓好关键核心技术攻关。围绕产业链部署创新链，加大矿山资源开发、绿色冶炼、精深产品加工、新产品新技术研发及应用等方面的产学研联合技术攻关，把科技创新真正落到产业发展上。牢牢把握集聚人才大举措，科技创新和体制机制创新双轮驱动，让人才、设备、资金、项目等要素充分合在一起，形成科技创新发展的强大合力。
- 绿色发展，共建生态文明。**始终践行“绿水青山就是金山银山”的生态理念，坚持“绿色、低碳、循环、可持续”的矿业开发理念，加快现有产能的流程优化和改造升级，走科技内涵式、人文关怀式绿色发展之路。完善降碳管理体系、绿色供应链体系，形成探、采、选、冶、加、综合利用全流程绿色价值链，引领行业绿色发展。制定三年节能滚动计划，细化分解“十四五”节能规划指标，形成绿色产业示范。
- 共建共享，惠泽民生幸福。**牢固树立“不以追求效益为由牺牲人身安全”的理念，进一步夯实安全管理基础，保障员工生命健康安全。保持企业平稳健康发展，努力实现就业稳定、民生改善、文化繁荣和生态良好。持续推广“工业+产业、教育、基建……”的中铜“1+N”扶贫模式，统筹推进脱贫攻坚与美丽乡村建设，走“生态美”与“百姓富”相结合的路子，以美丽乡村建设催生“生态经济”。

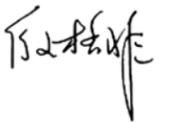
莫道征途路漫漫，愿效江水去不还。站在祖国实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，中国铜业将只争朝夕、不负韶华，奋勇前进，以更大的担当、更足的干劲、更实的举措，加快建设具有全球竞争力的世界一流铜铅锌企业，走好中国铜业新时代的长征路。

第三方评价

我认真地细读了中国铜业有限公司《2019社会责任报告》（以下简称“报告”），报告通过质朴的文字，记录着中国铜业坚定践行“铜锌筑梦，与您同行”的企业文化理念，积极担当政治责任、经济责任、环境责任和社会责任，响应联合国可持续发展目标，为中国和世界可持续发展贡献中铜力量。

- 瞄准全球目标，贡献中铜力量。**中国铜业为实现联合国可持续发展目标作出积极贡献，准确识别出与自身业务相符的可持续发展目标，为目标达成采取有效措施。在每个篇章页添加与自身履责实践紧密相关的联合国可持续发展目标，并对外披露实施策略和目标绩效，努力达成联合国可持续发展目标。中国铜业将低碳发展融入业务运营全过程，通过能源结构优化、装备升级改造、清洁工厂建设等举措，建设资源节约型和环境友好型企业，万元产值综合能耗同比下降12.60%，为实现SDGs“目标13：气候行动”积极作为。此外，中国铜业主动履行海外社会责任，全力带动当地经济社会发展，积极参与和开展海外公益志愿活动，为人类命运共同体贡献中国企业力量。
- 全面履行责任，展现中铜实践。**报告设置六个章节展现中国铜业履责实践，分别通过“价值担当 成初心之美”“创新担当 成行业之美”“安全担当 成生命之美”“绿色担当 成生态之美”“育人担当 成员工之美”“共赢担当 成社会之美”全面披露中国铜业深入践行“铜锌筑梦，与您同行”的企业文化理念，展现丰富的履责实践和绩效成果，致力于打造与各利益相关方相融共建的“美美与共，和谐共赢”发展之道。报告紧贴时代主题与社会热点议题，详细披露了中国铜业用好党建法宝，将党的建设与生产经营中心工作深度融合，以高质量党建引领高质量发展。报告全面披露了中国铜业全力脱贫攻坚的绩效成果，支持发展贫困地区经济、基础设施、文化教育与民生福祉等，助力打赢脱贫攻坚战，为全面建设小康社会作出贡献。
- 搭配相得益彰，彰显中铜风格。**报告将中国铜业内部工作运用精炼的语言，通过社会责任化的表达向社会公众展现公司履责实践，设计风格简洁明了，符合公司有色金属行业属性。报告各个章节使用不同的主题色彩，辅以逻辑图和丰富的配色，在提升报告阅读性的同时，也展现出中国铜业重沟通，为利益相关方阅读、理解报告内容，提供更多样化的呈现形式，使报告更具悦读性。

知者行之始，行者知之成。期待中国铜业勇担国有企业政治责任，助力脱贫攻坚战，扛起绿色发展大旗，在与各利益相关方“美美与共，和谐共赢”的发展道路上越走越远，为可持续发展事业贡献更多的中铜智慧。



金蜜蜂智库首席专家

ISO 26000 利益相关方全球网络（ISO 26000 SGN）联席秘书长

指标索引

报告目录	GRI Standards 对标	CASS-CSR4.0 对标
致中国铜业的朋友们	102-14、102-15	P2.1、P2.2、P3.2
关于我们	102-1、102-2、102-3、102-4、102-5、102-6、102-7、102-8、102-18、201-1、203-2	P4.1、P4.2、P4.3、P4.4、P4.5
责任专题：强根固魂，使命担当	103-2、205-2	P3.1、M1.3
责任管理	102-16、102-17、102-29、102-30、102-33、102-40、102-42、102-43、102-44	G1.1、G1.2、G2.3、G3.1、G3.2、G3.3、G5.1、G6.1、G6.2、G6.3、S1.1、S1.2
价值担当 成初心之美		
重组扬帆起航	103-1、201-1、203-2	G2.3、M1.6、M1.7
优化产业布局	102-2、201-1、203-1	P4.3、M1.6、M1.7、M2.1
聚焦深化改革	102-15、203-2	S1.4
创新担当 成行业之美		
推进科技创新	203-2	M2.7、M3.5
培育创新文化	103-2	M2.4、M2.5
贡献行业发展	203-2	M2.1、M3.6
安全担当 成生命之美		
夯实安全管理	103-1、103-2	S3.1、S3.2
提升安全素质	102-16	S3.3、S3.4、S3.6
落实安全行动	414-1、414-2	M3.14、M3.15、S3.5
绿色担当 成生态之美		
强化绿色管理	103-1、103-2	E1.1、E1.2、E1.5、E1.8、E2.23
推动绿色运营	301-3、302-1、302-4、302-5、303-3、304-1、304-2、304-3、305-5、306-2	E1.3、E1.9、E1.12、E2.2、E2.5、E2.6、E2.7、E2.8、E2.11、E2.12、E2.13、E2.15、E2.16、E3.3、E3.4
倡导绿色行动	303-3	E3.1、E3.3、E3.6
育人担当 成员工之美		
保障员工权益	102-8、102-35、401-1、401-2、405-1、406-1	S1.5、S1.6、S2.1、S2.2、S2.3、S2.4、S2.7、S2.8、S2.10、S2.20
守护职业健康	103-1、103-2	S2.11、S2.12、S2.13
搭建成长平台	404-2	S2.14、S2.15、S2.16
营造幸福生活	201-3	S2.17、S2.18
共赢担当 成社会之美		
全力脱贫攻坚	203-1、413-1、415-1	S4.5、S4.12、S4.13、S4.14
推动合作共赢	102-21、414-1、414-2	M2.11、M3.4、M3.6、M3.7、M3.8、M3.12、M3.14
热心社会公益	203-1、413-1	S4.6、S4.8、S4.10、S4.11
展望	102-15	A1
第三方评价	102-56	A4
指标索引	102-55	P1.3、A5
关于本报告	102-50、102-51、102-52	P1.1、P1.2、P1.3
企业称谓说明	102-1	P1.2
反馈意见表	102-3、102-53	A6

关于本报告

本报告是中国铜业有限公司实现一体化管理后发布的第三份社会责任年度报告。报告面向公司所有利益相关方，全面披露了公司在经济、安全、环境、员工、社会等方面的理念、实践活动和成效。

时间范围

本报告时间范围为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，为增强报告可比性和前瞻性，部分内容及数据有所延伸。

报告范围

本报告主要以中国铜业有限公司为主体，并包括所属分、子公司及参股公司。

编制依据

- ISO 26000：2010《社会责任指南》国际标准
- 全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》（国资发研究〔2016〕105号）
- 中国社科院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-CSR4.0）

数据来源

报告中所使用数据均来自公司正式文件、统计报告或有关公开资料。

可靠性保证

公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

称谓说明

为了便于表述和阅读，在本报告中中国铜业有限公司也以“中国铜业”“中铜”“公司”或“我们”表示。

报告获取

本报告以纸质版和电子版两种方式提供。您可以致电 010-82298735（北京）、0871-63631900（昆明）获取报告电子版和纸质版。

企业称谓说明

企业全称	对应简称
中国铝业集团有限公司	中铝集团
中国铜业有限公司	中国铜业
云南铜业（集团）有限公司	云铜集团
云南冶金集团股份有限公司	云南冶金
云南铜业股份有限公司	云南铜业
中铝秘鲁矿业公司	秘鲁矿业
中铝华中铜业有限公司	华中铜业
中铝东南铜业有限公司	东南铜业
中铝洛阳铜业有限公司	洛阳铜业
中铝洛阳铜加工有限公司	洛阳铜加工
中铜（上海）铜业有限公司	上海铜业
凉山矿业股份有限公司	凉山矿业
云南云铜锌业股份有限公司	云铜锌业
青海鸿鑫矿业有限公司	青海鸿鑫
云南迪庆有色金属有限责任公司	迪庆有色
中国云南国际经济技术合作公司	云南国际
云南铜业股份有限公司营销分公司	云铜营销
云南铜业股份有限公司西南铜业分公司	西南铜业
玉溪矿业有限公司	玉溪矿业
楚雄矿冶有限公司	楚雄矿冶
赤峰云铜有色金属有限公司	赤峰云铜
楚雄滇中有色金属有限责任公司	滇中有色
云南金沙矿业股份有限公司	金沙矿业
云南迪庆矿业有限责任公司	迪庆矿业
易门铜业有限公司	易门铜业
中国云南国际经济技术合作公司下属控股公司老挝水泥公众公司	老挝水泥公司
云南铜业压铸科技有限公司	云铜压铸
凉山矿业股份有限公司拉拉公司	拉拉公司
云南驰宏锌锗股份有限公司	驰宏锌锗
彝良驰宏矿业有限公司	彝良驰宏
云南铝业股份有限公司	云铝股份
云南金鼎锌业有限公司	金鼎锌业
云南驰宏锌锗股份有限公司会泽矿业分公司	驰宏会泽
云南永昌硅业股份有限公司	永昌硅业
云南文山铝业有限公司	文山铝业
云南永昌铅锌股份有限公司	永昌铅锌
云南云铝润鑫铝业有限公司	云铝润鑫
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	云冶创能
呼伦贝尔驰宏矿业有限公司	呼伦贝尔驰宏
新巴尔虎右旗荣达矿业有限责任公司	荣达矿业
云南驰宏资源综合利用有限公司	驰宏综合利用
云南驰宏锌锗股份有限公司会泽冶炼分公司	驰宏会泽冶炼
昆明冶金研究院有限公司	昆明冶研院
云南冶金资源股份有限公司	云冶资源
中铜国际贸易集团有限公司	中铜国贸
云南文山斗南锰业股份有限公司	斗南锰业
昆明有色冶金设计研究院股份公司	昆明有色院
中铝材料应用研究院有限公司	中铝材料院

反馈意见表

亲爱的读者：

您好！感谢您于百忙中阅读我们的报告。报告在编写过程中难免存在瑕疵与疏漏，我们期待您分享关于报告的任何意见与想法，帮助我们持续改进报告编制方式及社会责任工作表现。

1. 相对于中国铜业，以下哪个利益相关方最切合您的身份？

政府 股东 客户 员工 合作伙伴 同行 / 行业组织 环保组织 社区 / 公众 媒体 其他

2. 您对本报告的总体评价：

很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告版式设计：

很好 较好 一般 较差 很差

4. 您认为本报告的可读性：

很好 较好 一般 较差 很差

5. 您认为本报告披露的社会责任信息质量：

很好 较好 一般 较差 很差

6. 您对本报告的哪方面的议题最感兴趣？（可多选）

科技创新 改革发展 经营绩效 安全生产 依法经营

绿色环保 关爱员工 行业发展 社会公益 其他 _____

7. 您对社会责任报告或我们的表现，还有哪些意见或建议？

您可以将上述反馈意见邮寄至以下地址：

地址：北京市海淀区西直门北大街 62 号 云南省昆明市盘龙区华云路 1 号中铜大厦

电话：010-82298735（北京） 0871-63631900（昆明）

传真：010-82298742（北京） 0871-63631500（昆明）

再次感谢您对我们工作的理解！