

“铜”创 美好生活



云南铜业股份有限公司 2020年环境、社会及公司治理(ESG)报告

2020 Environmental, Social and Governance Report

目 录

走进云南铜业 03

公司简介	03
企业文化	03
业务布局	04
公司领导	05
组织架构	05

云铜 2020 06

E	环境责任	08
	绿色环保	10
	安全生产	15
	专题：聚焦绿色生产，增强绿色竞争力	18

S	社会责任	20
	员工关爱	22
	伙伴共赢	25
	社区责任	26
	专题：精准施策，决战决胜脱贫攻坚	30

社会责任管理 44

责任理念	44
责任组织	44
责任沟通	45
责任荣誉	46

未来展望 47

附录 48

G	治理责任	32
	优化治理	34
	做优主业	36
	深化改革	38
	科技创新	39
	专题：对标一流，提升运营管理效能	42



走进云南铜业

公司简介

云南铜业股份有限公司（股票简称：云南铜业，股票代码：000878）为云南铜业（集团）有限公司控股的上市公司，其前身为成立于 1958 年的云南冶炼厂，1998 年改制为股份制公司，同年 6 月在深圳证券交易所上市。公司现有全资及控股企业 13 家，覆盖云南、福建、内蒙古及北京、上海、香港等地。2020 年，公司位列《财富》中国 500 强排行榜第 160 位，在云南省上市公司中稳居首位。公司注册地在云南省昆明市，公司及所属企业在职员工总数 11,187 人。

云南铜业集地测、采、选、冶及综合利用为一体，生产和销售铜精矿及其他有色金属矿产品、阴极铜、工业硫酸、黄金、白银，并能综合回收硒、碲、铂、钯、铟等稀贵金属。公司采用世界先进的铜冶炼技术及 ISO9001—2000、GB/T28001—2001、ISO140000 三合一标准体系组织生产，主要经济技术指标均为同行业领先水平，现已发展成为中国三大铜工业有色金属企业之一，所创立的“铁峰”牌系列产品享誉海内外。

企业文化

企业愿景	建设具有全球竞争力的 世界一流铜业公司	核心价值观	责任 诚信 开放 卓越
企业精神	励精图治 创新求强	安全环保核心理念	一切风险皆可控制 一切事故皆可预防
企业宗旨	股东增值 企业增效 员工增收	环保方针	源头控制 治污减排 综合利用 绿色发展

业务布局

矿山

1 羊拉铜矿

2 普朗铜矿

3 六苴铜矿

4 郝家河铜矿

5 滥泥坪铜矿

6 汤丹铜矿

7 因民铜矿

8 大红山铜矿

9 狮子山铜矿

冶炼

1 西南铜业

2 滇中有色

3 易门铜业

4 赤峰云铜

5 东南铜业

协同

1 机械公司

2 玉溪飞亚

3 云铜营销

4 矿山研究院

5 检验检测管理中心

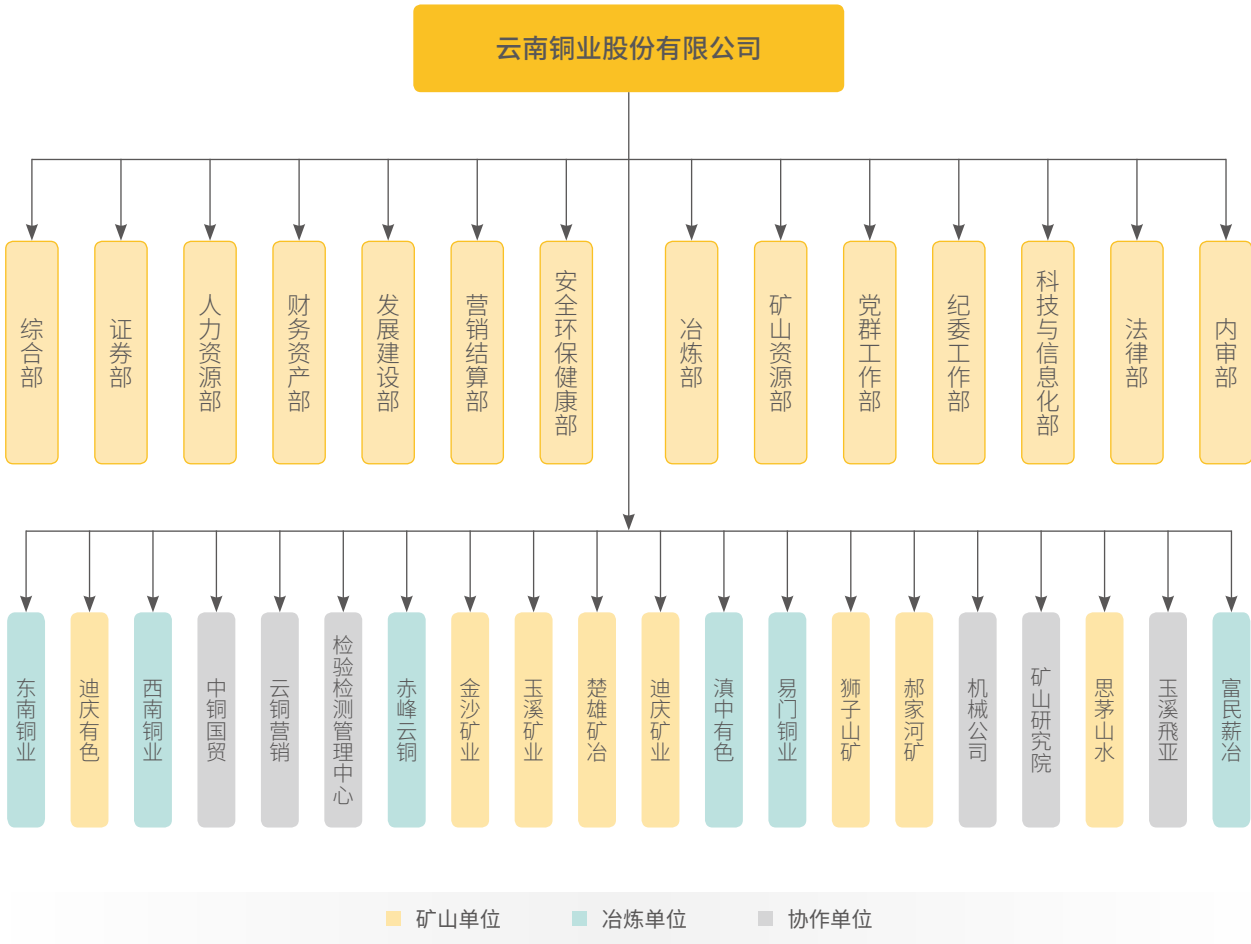
6 中铜国贸

公司领导

田永忠	党委书记、董事长	杨新国	副总经理
王 冲	党委副书记、副董事长、副总经理 (主持行政工作)	马震林	党委委员、纪委书记
黄云静	党委委员、财务总监	刘远照	党委副书记、工会主席
		史谊峰	党委委员、副总经理

组织架构

截至 2020 年末，云南铜业本部职能部门 14 个，所属企业 20 户。



云铜 2020



志之所趋，无远弗届。2020 年，云南铜业用汗水浇灌收获，以实干笃定前行，通过不断的挑战和创新，形成 130 万吨铜冶炼产能规模，进入全球铜行业第一方阵。云南铜业的成功，既得益于一万余名员工的无私奉献与辛勤付出，也离不开股东、客户、供应商、地方政府、社区群众等众多利益相关方的支持和信任。

面对新冠疫情和铜价大幅波动的双重冲击，云南铜业上下团结一心、攻坚克难，以积极进取、奋发有为的精神状态，在危机中育新机、于变局中开新局，保持了稳中有进、稳中向好、稳中提质的良好势头。

这一年，我们“铜”心攻坚，聚焦发展实现基业长青。我们一手抓疫情防控、一手抓改革发展，实现新冠肺炎亲密接触、疑似、确诊三为零；一季度全面实现复工复产，实现发展质量和规模“双提升”。自产铜精矿、阴极铜、黄金等主产品产量刷新历史纪录，资产总额、所有者权益、

营业收入、经营利润等多项指标再创历史新高，未分配利润转正达到分红条件；矿山 C3 平均成本同比优化 2,451 元 / 吨、进位至行业前 1/2，冶炼矿产电铜平均加工成本同比优化 287 元 / 吨、进入行业前 1/4 分位。

这一年，我们“铜”心铸基，蓄势赋能厚植责任根基。我们深入贯彻习近平生态文明思想，积极践行“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，持续加大高效、清洁、低耗生产投入，全年投入环保资金 8.68 亿元；持续推进绿色矿山、清洁工厂建设，二氧化硫、氮氧化物平均排放浓度低于国家排放限值 50%；持续强化环境管控，全力配合中央环保督察，并以为之契机全面开展环保隐患问题治理，全年未发生环保行政处罚事件和一般及以上突发环境事件；积极开展碳排放宣贯培训，组织完成 2018 年 -2020 年碳排放数据的摸底盘查和排放统计，为全面落实“碳达峰、碳中和”厚植了履责根基。

这一年，我们“铜”心筑梦，和谐惠民绘就幸福画卷。我们强化社区融合，热心公益慈善，让发展成果惠及更多群众。探索实施“工业 + 教育、就业、产业、基建……”的“1+N”扶贫模式，截至目前，累计投入扶贫资金 1.46 亿元，助力云南迪庆州、玉溪市的 4 个县（区）摘帽，5 个村整体出列，282 户 1,159 人脱贫。向昆明市红十字会、湖北省黄石市慈善总会捐赠资金 750 万元，支持一线疫情防控。

征途漫漫，惟有奋斗。云南铜业将继续坚持绿色化、智能化、国际化的发展路径，以可持续发展为方向，以高质量发展为引擎，坚定信心、乘势而上，向着建设具有全球竞争力的世界一流铜业公司目标砥砺前行。

2020 年，云南铜业

3,983,771.04	16.9
总资产 (万元)	金 (吨)
8,823,851.37	621.68
营业收入 (万元)	银 (吨)
107,170.59	9.8
利润总额 (万元)	精矿含铜产量 (万吨)
130.9	466.17
铜 (万吨)	硫酸 (万吨)



云南铜业坚持推进高质量发展，深入贯彻习近平生态文明思想，积极践行“绿水青山就是金山银山”绿色发展理念，倡导并推行绿色运营、清洁生产、低碳发展；树牢“以人为本、安全发展”理念，强化安全风险防控，加强现场安全管理；落实“预防为主、防治结合”方针，完善职业健康管理体系，切实维护员工职业健康，以高度负责的态度做安全环保职业健康的践行者。

环境责任

- 绿色环保
- 安全生产

绿色环保

要金山银山，更要绿水青山。云南铜业践行绿色发展理念，坚持绿色发展模式，从绿色矿山建设到绿色工厂创建，从建设规划到生产运营，从技术创新应用到加强设备管理，从环保制度建设到环保绩效考核，不断增强企业绿色运营能力，努力创建环境友好型、生态和谐型企业。2020 年，云南铜业共投入环保资金 8.68 亿元，万元产值综合能耗 51 千克标准煤 / 万元，未发生环保行政处罚事件和一般及以上突发环境事件。

加强环境管控

云南铜业严格遵守国家环境保护政策法规规定，制定下发《生态环境保护考核办法（暂行）》《生态环境保护档案管理实施细则》《2020 年度生态环境保护考核实施细则》等管理制度；建立环保隐患问题整治领导挂钩制度，全面系统狠抓环保隐患问题治理；全力推进“四个一批”和费用化环保治理项目，建立“一案一档”环保档案。

云南铜业全力配合中央生态环境保护督察工作，成立配合中央环保督查领导小组，所属 10 家单位接受中央环保第四督察组下沉督察，未发生典型案例。制定网络计划，对督查组指出的问题进行立行立改，开展“回头看”专项检查，各级人员环保意识得到进一步提升。

为响应国家“碳达峰、碳中和”工作任务要求，云南铜业早安排、早部署，积极开展碳排放宣贯培训，组织完成 2018 年 -2020 年碳排放数据的摸底盘查和排放统计，全面扎实做好碳排放各项工作。实施蒸汽余热发电项目，整体能耗；实施节能技术攻关，积极寻找可替代能源。其中，西南铜业“硫酸转化烟气余热回收项目”实现节能 3,300 吨标准煤 / 年，入选云南省工信厅工业企业能效“领跑者”和节能技术应用案例；“生物质燃油氮气混合顶吹深度贫化铜熔渣关键技术产业化应用”项目实现废油 100% 对 0# 柴油的替代。

环保隐患排查

云南铜业深入开展环境隐患排查治理，坚决杜绝发生生态环境污染事故。

一般环境隐患排查 累计排查一般环境隐患 14,521 项，完成 14,510 项，累计整改率 99.92%	污染防治措施符合性专项排查 梳理污染防治措施 911 项，经评价符合 903 项，不符合 8 项，企业按期完成整改、闭环
汛期环保隐患排查治理 所属单位以自检自查方式共查出环境隐患 430 项，已全部完成整改	工业固体废物污染防治专项排查整治 排查出固体废物环保设施验收、管理标识、责任信息公开等 30 项问题，已全部完成整改
分层级环境隐患排查治理 各生产单位严格按照班组每班、工区工段每周、分厂每月、企业每季度的频次，开展环境隐患排查工作	

环保应急演练

云南铜业 2020 年开展突发环境事件应急演练 123 个预案（含各专项预案），其中桌面演练 18 项，现场演练 105 项。

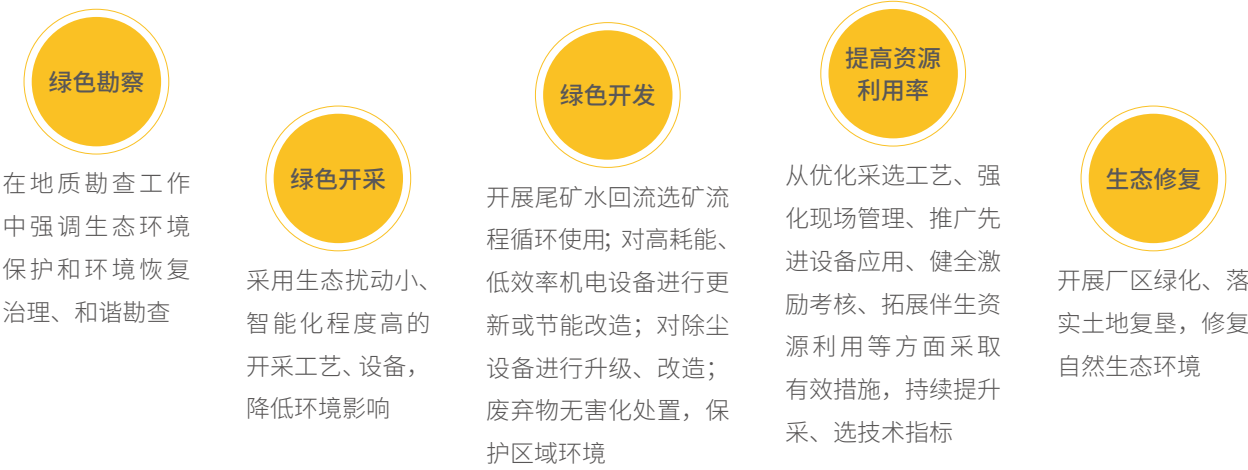
迪庆有色与迪庆州、市两级生态环境部门联合举办迪庆州辐射事故应急处置实战演练，得到云南生态环境厅、云南省辐射环境监督站、云南省生态环境评估中心专家组的充分肯定。

123

云南铜业 2020 年开展突发环境事件应急演练预案 (个)

可持续开发

云南铜业坚持矿山建设生态保护优先，矿山开发与生态环境修复并重，以更绿色、更高效、更科学、更集约的矿山建设开发模式进行资源开发；以提高质量和效益为中心，最大程度开发利用矿山资源，提升企业竞争力。



云南铜业矿山板块可持续发展绩效

指标	2018 年	2019 年	2020 年
采矿损失率 (%)	16.8	16.03	15.98
矿石贫化率 (%)	12.52	10.99	10.74
选矿回收率 (%)	89.02	90.4	90.29
累计矿区复垦面积 (亩)	6,270	7,830	8,415

清洁生产

云南铜业持续降低生产制造对环境产生的影响，推进绿色生产方式，采用环境友好的冶炼技术和设备，持续优化生产技术与工艺，实施减排降污工程，应用和改进资源消耗少、能源利用效率高、废弃物排放少的冶炼生产技术，建设循环型、节约型企业。

能源管理

2020 年，云南铜业持续优化管理，挖掘节能增效潜力，开展能源降耗。公司“生物质燃油氮气混合顶吹深度贫化铜熔渣关键技术产业化应用”项目实现废油 100% 对 0# 柴油的替代。西南铜业“硫酸转化烟气余热回收项目”每年实现节能 3,300 吨标准煤，入选云南省工信厅工业企业能效“领跑者”和节能技术应用案例。

加强节能监测

• 加强对所属企业的能源利用状况的节能监测，每月跟进能源降本举措落实

优化工艺降耗

• 调整生产用料配比，优化工艺控制

设备管理降耗

• 设备技术改造，降低能耗

• 淘汰高耗能落后设备

• 关键设备保养、清洗, 提高设备运转效率

• 调度好设备启动，杜绝大功率设备同时启动，降低用电负荷，稳定电网

废弃能源回收利用

• 开展烟气余热回收，余热用于发电

• 余热锅炉改造，提升发电量

云南铜业 2018—2020 年能耗绩效

指标	2018 年	2019 年	2020 年
选矿综合能耗（千克标准煤 / 吨）	2.74	3.48	3.30
采出原矿综合能耗（千克标准煤 / 吨）	2.28	1.21	0.94
铜冶炼综合能耗（千克标煤 / 吨）	221	247	194

水资源管理

云南铜业推进雨水替代、再生水使用，调整用水结构；开展节水技术应用，做好供水系统查漏、消缺，减少水资源浪费；实施厂（矿）区雨污分流和工业废水零排放工程，确保污水排放、提高水资源利用率。2020 年，西南铜业、易门铜业新建雨水收集及处理系统投入使用；思茅山水建成采坑淋滤水收集回用系统，实现采坑淋滤水全部回用，减少新鲜用水。公司化学需氧量同比上年减少 6.12 吨，下降 13.37%。矿山尾矿库实施厂前回水再利用，实现零排放。

云南铜业 2018—2020 年水资源管理绩效

指标	2018 年	2019 年	2020 年
年度新鲜水用水量（吨）	16,073,262	24,951,046	24,192,121
再生水使用量（吨）	244,784,662	537,494,642	705,484,928
工业用水重复利用率（%）	93.97	94.24	96.68

6.12

公司化学需氧量同比上年减少 (万吨)

固体废弃物管理

云南铜业严格遵守《固体废物污染环境防治法》，加强危险废弃物管理，推进固体废弃物综合利用。云南铜业按照《国家危险废物名录（2021 版）》完善危险废物清单，对危险废物开展清理辨识、进一步加强危险废物规范管理；建立危险废物的产生、贮存、转移、利用、处置等全过程管理制度；加强危险废弃物处置单位主体资格审核和监督管理；做好工程建设期间危险废弃物管理。2020 年，云南铜业积极推进危险废物减量化，赤峰云铜环保升级搬迁改造项目污酸处理工艺采用多级硫化 + 两级中和工艺替代原石灰铁盐法污酸处理工艺；易门铜业实施中和渣减量化措施。危险废物产生量同比上年减少 3.93 万吨，下降 18.23%。

3.93

危险废物产生量同比上年减少 (万吨)

云南铜业 2018—2020 年固体废弃物管理绩效

指标	2018 年	2019 年	2020 年
工业固体废弃物重复利用率（%）	50.48	32.24	41.27
固废处置合规率（%）	100	100	100

大气排放物管理

近年来，云南铜业冶炼企业优选低空污染烟气处理系统，实施低空污染治理项目，将含硫烟气采取密闭、负压等措施进行收集，通过工业技术手段，去除烟气中的二氧化硫，实现硫捕集，并将之转化为硫酸，有效降低二氧化硫排放。在颗粒物减排方面，采用先进除尘设备，降低颗粒物排放。2020 年，云南铜业硫捕集率达 99.76%。公司二氧化硫、氮氧化物平均排放浓度低于国家排放限值的 50%。

此外，为积极应对气候变化，响应碳达峰、碳中和工作要求，云南铜业于 2020 年对主要冶炼、矿山单位碳排放情况依据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）、其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）、工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）等标准进行了初步核算，为助力降低温室气体排放，做好基础工作。

云南铜业 2018—2020 年度大气排放物管理绩效

指标	2018 年	2019 年	2020 年
二氧化硫排放量（吨）	882.08	884.89	802.67
吨铜二氧化硫排放量（吨）	1.491	0.796	0.612
氮氧化物排放量（吨）	208.8	378.22	435.25
吨铜氮氧化物排放量（吨）	0.452	0.347	0.333
工业氨氮排放量（吨）	1.39	0.65	1.59
吨铜工业氨氮排放量（吨）	0.002	0.001	0.001
废气处理设施（台 / 套）	89	91	107

安全生产

云南铜业持续完善安全生产管理体系，落实安全生产责任，强化安全风险识别，加大隐患排查整改力度，为生产经营夯实基础。2020 年，公司全年安全生产总投入 2.24 亿元。

完善管理体系

完善机构设置

健全本部及所属各单位安全管理机构，设置安全总监，管理部门配强专职安全管理人员，工区（工段）配备专职安全副工区（工段）长。公司及所属各单位安全总监 18 人、专职安全管理人员 411 人，所属 17 家企业下属生产工区（分厂、车间），100% 配备安全负责人。

运行 HSE 体系

云南铜业对照 HSE 精准管理体系标准要求，分解落实各部门、各单位体系要素直线责任、属地责任、监督责任；建立“1+6+N”安全会议机制，每周研究部署安全重点工作；发动各级企业干部员工查找安全生产短板，全员狠抓违章行为，开展安全风险评价，系统整治安全隐患，补齐安全管理弱项；建立健全安全长效机制，持续加强 HSE 贯宣，开展安全督查审核评价，梳理制定隐患问题清单，闭环管理抓实整改销项。

完善管理制度

全面落实国家安全管理法规政策要求，结合公司安全生产需要，持续修订安全生产制度，不断提升公司安全管理制度化、规范化水平，全年修订下发安全管理制度 16 项。

16

全年修订下发安全管理制度（项）

云南铜业股份有限公司文件

云铜股份安环发〔2020〕37 号

云南铜业股份有限公司关于印发《云南铜业股份有限公司安全生产事前问责及事故调查处理管理办法》的通知

公司所属各单位、本部各部门：
《云南铜业股份有限公司安全生产事前问责及事故调查处理管理办法》已经 2020 年 8 月 17 日第 33 次总经理办公会、2020 年 9 月 1 日云南铜业股份有限公司第一届职工代表大会第一次团长联席会议审议通过，现予以印发，请遵照执行。

附件：《云南铜业股份有限公司安全生产事前问责及事故

— 1 —

云南铜业股份有限公司文件

云铜股份安环发〔2020〕36 号

云南铜业股份有限公司关于印发安全生产管理办法等 5 项制度的通知

公司所属各单位、本部各部门：
《云南铜业股份有限公司安全生产管理办法附件》《云南铜业股份有限公司安全生产责任制附件》《云南铜业股份有限公司职业健康安全环保“党政同责、一岗双责”规定附件》《云南铜业股份有限公司职业健康安全环保委员会工作规则附件》《云南铜业股份有限公司消防安全管理办法》5 项制度已经 2020 年 8 月 17 日公司第 33 次总经理办公会审议通过，现印发给你们，请遵照执行。

附件：1.云南铜业股份有限公司安全生产管理办法

— 1 —

提升本质安全能力

云南铜业重视安全作业，持续加大安全投入，深入开展安全管理对标，加强安全意识教育和安全技能培训，落实上级安全督察整改，开展安全生产专项检查与整治，强化重要危险源监督与管理，培育和建设安全文化，不断提升本质安全能力。

开展对标管理	开展安全管理对标，形成8个对标要素，建立安全环保主任劳动竞赛平台，找差距、推经验、持续提升安全管理能力。通过开展8次对标竞赛，全员隐患检出率及整改率逐月提升；各单位安全生产“零报告”报告时效性和准确性提高；持续加强违章查处力度；职业危害因素日常监测系统逐步完善，监测指标的覆盖率和合格率逐步提升。相关单位在对标提升会上分享本单位安全环保经验22次，在“竞赛微信群”分享法律法规、政策和心得体会共1,100余篇，形成了良好的学习讨论氛围。
安全生产培训与教育	组织开展精准管理体系内审员培训、企业负责人安全培训、安全环保部门及分厂（车间）负责人安全培训等各类培训。重新修订“安全规程”共1,409个，组建培训队伍，全覆盖生产班组开展规程培训，所有操作工培训考试必须达到100分方可上岗操作。
安全督察整改	成立安全督察组，对公司本部、金沙矿业、迪庆矿业、玉溪矿业、玉溪飞亚、楚雄矿冶存在的问题进行督办整改，完成全部69个项目整改。
开展安全专项行动	全面开展“攻坚三个月、系统抓落实、重拳保安全”专项行动，公司领导包保重点推进，对22项具体行动内容推进落实，强化直线责任落地，明晰管理责任；强化监管责任，执行安全总监制；强化属地责任，明确属地责任边界。从组织架构、生产组织、安全管理体系运行及现场执行等方面查问题、指方向、提要求。
安全文化建设	公司全面推进HSE体系持续宣传学习，合力推动体系运行，促进层层级真学真信真用。开展安全环保主任劳动竞赛，通过对月度安全环保工作、指标、亮点提炼、月度工作执行、对标提升等五方面工作进行内部对标，营造“比、学、赶、帮、超”的良好工作氛围。
推行安全积分奖励	推行安全积分奖励管理，通过正向激励，提升员工、班组、承包商安全意识，激发各方参与安全管理的热情。全年共16,377人（含承包商人员5,701人）录入安全积分系统，累计总积分18,267,604分，兑现奖励54,802,812元，人均兑现4,500余元。

安全风险防控

云南铜业坚持隐患防治并举，开展安全隐患排查与治理，严格安全生产监控及事故风险诊断，完善应急管理，有效防范安全风险。

开展隐患排查	专项检查治理	矿山安全生产重点监控
印发《安全生产专项整治三年行动实施方案》，排查和建立重点部位、关键环节安全隐患，建立问题隐患和整改措施清单，并进行整改。全年查出安全隐患122,212条，已整改118,590，整改率97%。	开展三轮带式输送机、尾矿库专项排查、爆破物品专项检查、防洪防汛安全环保排查、矿山顶板管理专项安全检查、年末岁初安全生产大检查等专项检查治理工作，检查梳理安全设施安装、运行、有效性等情况，全方位、多角度检查梳理企业安全现状，及时查缺补漏。	印发《矿山企业安全督察工作方案》《矿山安全督察工作实施方案》，制定尾矿库、通风系统、提升系统等7项矿山重点风险监控清单，开展重点监控。
强化重要危险源管理	应急管理	推广运用四项工具
组织开展危险源辨识，形成中铝集团、中国铜业、公司三级209个重要危险源清单，按照“一源一档”建立重要危险源档案，建立危险源管理“源长制”，责任到人。	完善应急预案管理制度，组织安全生产应急演练，完善应急管理机制，提升应急处置能力。2020年，下属15家单位均编制应急预案、风险辨识评估报告、应急资源调查报告、应急物资清单。全年组织预案演练2,340次，参演人数10,720人。	全面推广运用葡萄图、536班会、CARC表、事故警示教育四项安全工具，全部覆盖各企业和承包商一线班组，不断提升一线员工安全风险辨识能力，推动安全基础管理由强制阶段向自主阶段转变。
	持续开展查违章活动	
	坚持全员查违章活动，每天早调会通报违章行为，强化员工遵章守规意识，不断提升员工安全行为规范。	

强化员工职业健康

云南铜业完善职业健康安全环保精准管理体系工程，健全责任管理制度，强化职业危害风险评估，优化作业现场环境，配齐职业病防护设施设备，建立职工“一人一档”信息台账，为员工营造安全、健康的工作环境。2020年，云南铜业完成职工疾病梳理工作，16家单位开展8轮次职业危害因素监测；共组织职业健康体检11,563人次，体检率100%，建档率100%；职业健康培训23,484人。对高海拔企业职工实施轮休制度，采取集中、延长休假时间等方式回到低海拔休整，合理调节工作、休假安排，切实保障职工身体健康。

聚焦绿色生产，增强绿色竞争力

云南铜业以十九大提出的“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，要坚持走绿色发展之路”精神为指引，牢牢把握“绿水青山就是金山银山”的理念，追求和谐发展，向绿色要效益，推动所属企业优化生产环境、降低污染排放，提升绿色竞争力、创新力和影响力。

滇中有色建设绿色工厂

滇中有色认真贯彻落实习近平总书记关于生态文明建设和生态环境保护的重要论述思想，重视安全生产，加强环保治理，在追求改革发展效益的同时，确保绿色发展质量。2020 年，滇中有色通过能源管理体系认证，荣获云南省“节水型”企业称号。

低碳清洁生产

滇中有色不放过任何一个“减排”的细节，致力追求清洁生产。通过改变 80 吨固定式反射炉后辅助设施传统的烘烤方式，用天然气烘烤方式代替木柴、机制炭烘烤方式，减少燃烧时产生的二氧化碳量，达到绿色环保、安全可靠的效果。

为有效减少污水处理过程中的电石渣使用量，减少危废渣的产生量，滇中有色进行“深度水处理污泥回用”技术攻关，将深度水处理污泥回用于公司的污酸处理工艺，使用深度水处理污泥中的碳酸钙成分，代替电石渣与污酸反应。



加强环保治理

粉尘治理方面，滇中有色对生产区域的厂房空缺部分进行全方位密封；在物料堆放处增设高压喷雾降尘设施；在原料厂房门口加门帘阻挡，防止厂房内堆放物料、过路车辆、工程机械运行时产生的粉尘向外逸。

雨污分流工作中，滇中有色严格遵守“清污分流，分点治理，封闭循环，达标截流”的方针开展废水治理工作。对老料场、新料场及水淬渣场进行雨污分流治理，增加沉淀池、污水收集池、初期雨水池及收集管线，做好厂区薄弱环节雨污分流治理，实现初期雨水、废水收集回用，节约水资源，实现企业可持续发展。

西南铜业以“超净排放”引领绿色发展

西南铜业提出“超净排放”的目标，以“超净排放”引领绿色发展，做到全员抓环保、人人参与环保，企业主要污染物排放指标逐年下降，员工环保意识不断提升。西南铜业 2019 年获得工业和信息化部重点用能行业能效“领跑者”，成为当年全国唯一一家入选的铜冶炼企业。2020 年，西南铜业持续完善阴极铜生产的全生命周期管理，阴极铜产品通过国家级绿色产品评审。

高线引领，环保用数字说话

西南铜业投入两套烟气制酸系统，采用国家推荐的“两转两吸+尾吸”工艺，实现外排烟气中二氧化硫远远低于行业标准。同时，制定更高要求的环保排放内控标准，将二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度限值由标准的 400mg/m³、240mg/m³、80（50）mg/m³ 分别按照 80mg/m³、50mg/m³、20mg/m³ 进行管控，生产废水和生产回用水的处理目标同样以高于行业标准的“高线”进行管控。

此外，针对生产产生的固体废物，西南铜业规定要实时清运，将此前堆放工业垃圾的两个堆场全部改造成种满青草的绿地，并投入资金购买设备开展备料下料口扬尘治理、雨水快速处理、冶金炉窑无组织烟气治理，实现“厂房无烟气、道路无扬尘、厂区无异味、场地无积灰”，厂房内外颜值持续提升。

全员参与，人人争做“超净达人”

西南铜业下发包括排口污染物排放、固体物料扬尘、环保设备设施有效运行、环保设备设施依法合规运行、内部环境事件处置等方面的“环保十条禁令”；生产各环节单位都重视环保工作，从末端治理向源头控制、过程控制转变，工作变得更顺畅、更高效；各排口单位开展“超净达人”劳动竞赛，每天记录操作分值，每周评比，当月兑现奖励，营造“比学赶帮超”抓环保的良好氛围。





守正笃实，久久为功。云南铜业秉承“责任、诚信、开放、卓越”的价值观，以诚为本，践行员工责任、社区责任、伙伴责任，与各利益相关方建立更为和谐、融洽的共生关系，做幸福生活守护者。

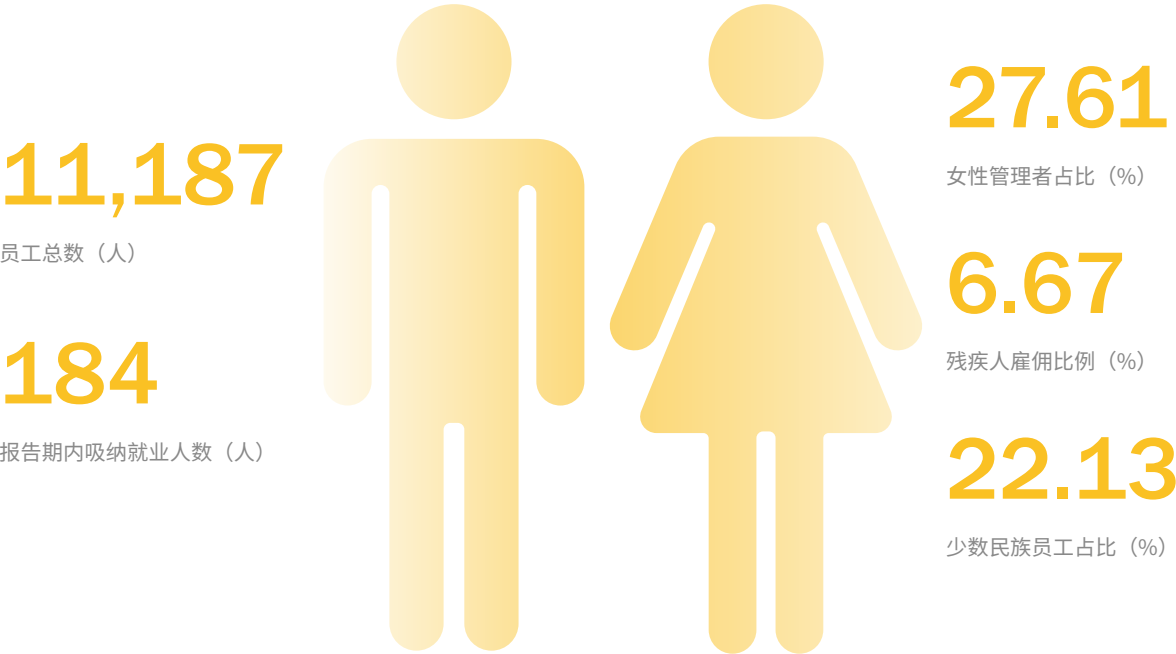
社会责任

- 员工关爱
- 伙伴共赢
- 社区责任

员工关爱

云南铜业始终将人才作为第一资源，注重和维护员工基本权益，坚持公平公正、平等协商的用工原则，制定激励性薪酬福利体系，完善民主沟通机制，健全人才培养体系，注重人文关怀，关注员工职业健康管理，积极营造健康良好的工作环境和条件，实现职企共赢。

云南铜业 2020 年员工构成情况



维护基本权益

云南铜业严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，依法与员工签订劳动合同，为员工提供合理的薪酬待遇，保障员工参与企业治理权益。

- 平等雇佣

- 坚决杜绝针对国籍、性别、年龄、种族、宗教、孕残的歧视行为，平等对待全体应聘者。
 - 坚持男女同工同酬，反对用工歧视，严令禁止使用童工和强制劳动，构建和谐劳动关系。
- 薪酬待遇

- 建立“成本控制奖励+利润奖惩”工资总额挂钩办法，积极改善和提高职工薪酬待遇，激发员工价值和创效活力，构建和谐劳动关系。2020 年职工薪酬同比增长 7.03%。
- 休假待遇

- 根据国家有关法律法规和政策，公司各单位制定考勤管理、休假和假别工资支付制度，落实国家关于职工工作时间、法定节假日、带薪年假休假等规定，严格执行特殊工时制度审批，切实保障职工休息休假的权利。2020 年，员工人均带薪休假天数 9.33 天。
- 社保福利

- 依法为全司员工购买社会保险并足额缴纳费用，做到“应保尽保”。
 - 建立全方位福利体系，通过购买企业年金、补充医疗保险、意外伤害保险，保障员工在疾病、失业、生育等方面的权益。
- 民主管理

- 发挥员工在企业民主管理中的作用，完善以职代会为基本形式的民主管理体系，不断加强民主管理工作，严格履行民主程序，拓宽员工行使民主权力的渠道，广泛听取员工意见和建议，切实保障员工的知情权、参与权、监督权。

践行责任，促进残疾人就业

案例

赤峰云铜积极响应国家号召，扶残助残、扶持弱势群体，高度重视残疾人就业问题，把促进残疾人就业纳入兜底保障范围，多措并举稳定和扩大残疾人就业，提高残疾人的稳定收入，共奔小康路。截至 2020 年底，赤峰云铜共安置残疾人 605 人就业，占员工总数的 31.45%。

目前，赤峰云铜是内蒙古自治区审批的大型社会福利企业，是内蒙古残疾人联合会核定的“残疾人就业基地”，为地区脱贫攻坚和维护社会稳定起到有力助推作用。

助推职业发展

人才是企业的第一资源。云南铜业重视员工的价值与发展，建立健全人才培养体系，拓展人才晋升通道和发展路径，为员工提供多元化职业发展机会，实现人尽其才、才尽其用，成就员工价值。

员工培训

云南铜业以教育培训工作为抓手，积极开展多层次、多形式培训，提升员工综合素质和技能水平，激发员工价值创造能力，帮助员工成长成才。2020 年，公司投入教育培训经费 1,340 万元，培训 176,517 人次。

指标	2018 年	2019 年	2020 年
员工培训投入（万元）	1,853.60	1,885.47	1,340
员工培训次数（人次）	88,904	180,217	176,517

成长发展

云南铜业尊重员工工作成果，努力为员工搭建清晰的职业晋升发展通道，通过薪酬激励、优秀评选、关键绩效指标考核等方式，激发员工成长内生动力；并通过对员工能力进行综合评价与衡量，使员工有多种职业生涯发展路径；打造云南铜业高级技工学校国家级高级技能人才培训基地，依托自身资源，为职业技能人员提供技能培训、资质鉴定等，支持员工成长发展；选派 48 名优秀年轻干部参加上级公司组织的能力提升培训；大力提拔使用年轻干部，共 15 名优秀年轻干部得到提拔使用，公司 80 年代出生干部占中层干部的 25.45%。

真情关爱员工

云南铜业注重人文关怀，为员工办实事、解难事、做好事，帮扶援助困难员工、关爱一线员工生产生活，组织各类文体活动提升员工幸福感，创建和谐劳动关系。2020 年，员工流失率 2.7%。

帮扶困难职工	一线员工关爱	关爱女性员工	丰富业余生活
为家庭困难或身患重病员工送上关怀和慰问。2020 年，发放困难员工帮扶资金 208.92 万元，帮扶困难员工 1,035 人次。	开展“春送岗位、夏送清凉、金秋助学、冬送温暖”以及两节慰问活动。	关心关爱女性职工，开展“战疫情稳生产、云铜巾帼有担当”“书香三八”读书征文等活动，提升女性职工文化素养。	开展丰富多彩的文体活动，展示员工才艺、增进员工交流，增强凝聚力，让员工快乐工作、幸福生活。2020 年，公司举办首届“云铜杯”职工篮球赛、工间操比赛、青年辩论赛、职工书法大赛和歌咏比赛、“劳动美”主题摄影比赛等文体活动。

伙伴共赢

云南铜业强化承包商和供应商管理，推进负责任产业链建设；加强企业间战略合作，开拓互惠互利、合作共赢新局面。

责任供应链建设

云南铜业坚持诚实守信的商业价值观，打造责任供应链，携手伙伴共同可持续发展。

规范招标投标

公司制定《招标投标管理和监督实施细则》，通过大宗物资物资集中采购、公开招标；小额采购进行线上报价采购等方式，保障供应商平等参与招投标的权益。2020 年，云南铜业通过定制化网络工业品采购平台，拓宽采购渠道，实行阳光采购，实现物资采购更加集约、高效、透明、快捷。

供应商管理

公司对下游供应商开展授信业务过程管理，对授信业务进行动态跟踪管理，与信用高、管理规范的客户开展合作。与供应商和客户签订廉洁承诺书，宣传采销纪律，共同营造风清气正的商业氛围。建立供应商黑白名单，共同维护市场规则，推动责任供应链建设良性发展。

承包商管理

云南铜业制定《生产领域业务外包管理办法》《工程建设承包商管理实施细则》《采购工程承包商入围集中选用管理办法》等承包商管理制度，严格生产、建设、物流等承包商准入资质与标准，落实“六个一”“八不准”等承包商管理办法，完善承包商履约评价，加强承包商履约管理。2020 年，共对公司所属单位工程建设项目承包商开展 2 次评价，共对 152 家，207 家 / 次承包商进行评价，通过加强管控，全年无列入负面清单承包商。

生产领域业务外包管理体系建设

应用体系管理的工具方法，基于风险目标的控制，推行生产领域业务外包管理“3221”工作法，规范固化管理流程、管理标准，公司启动三家生产领域业务外包承包商管理体系规范试点单位，有效规范承包商管理。

“六个一”管理

公司严格落实承包商“六个一”标准管理要求，制定一样的安全理念、执行一样的管理标准、开展一样的教育培训、一同布置作业任务、一同开展检查、一同纳入考核，进一步加强对承包商的检查和评估，提高承包商安全管控能力，防范风险、消除隐患、遏制事故。

承包商评估考核

建立资格预审合格承包商名录制度，优化承包商招标流程；通过外包承包商“七步法”进行评估和管控，定期并发布考核结果，对不合格承包商进行剔除。

合作与交流

云南铜业坚持开放、合作，与金融机构、企业、研究机构等建立精诚合作伙伴关系，增进信赖，深化合作，实现携手共赢、协同发展。2020 年，云南铜业与云天化集团、中铜资源签署战略合作协议，建立互信共赢、可持续发展的战略伙伴关系。与清华大学、中南大学、昆明理工大学、中国地质大学、北京矿冶科技集团有限公司等，在地、采、选、冶、综合回收及材料加工方面开展多项科研合作；与昆明冶金研究院合作完成精硒提取产业化应用研究。

社区责任

云南铜业重视社区融入，与社区共享发展成果，尽显央企担当。公司积极支持社区经济发展，支援地方救灾，建设和谐企地关系；积极投身社会公益事业，组织开展暖心助学、环保志愿等活动；扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，实现疫情防控和复工复产“双胜利”，为国家社会经济发展和地区发展稳定贡献了“云铜力量”。

助力社区发展

云南铜业所属企业结合所在地区发展需求，尽企业所能，支持改善当地教育、卫生、基建条件，参与地方扶贫工作，改善社区民生福祉。

111

2020 年，楚雄矿冶新建供水设施，帮助矿区周边 4 个村 111 户村民解决旱季用水问题。



热心社会公益

云南铜业及所属企业积极投身社会公益，从教育、环保、健康等领域参与社会公益事业。

云南铜业组织开展“企地共建·‘铜’心送暖”爱心捐赠活动

案例

2020 年云南铜业组织开展“企地共建·‘铜’心送暖”爱心捐赠活动，各单位各部门共捐赠 5,600 余件衣服、100 余双鞋子，部分帽子、书籍、文具、玩具等物资，整理归类为 160 余箱、8 口袋，由驻地企业迪庆矿业将爱心物资亲手送到迪庆州德钦县羊拉乡幼儿园孩子和藏族群众手中。



开展志愿活动

云南铜业坚持“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，积极开展各类志愿服务活动，传播志愿服务理念，凝聚文明向善力量。2020 年，公司共组建 38 支员工志愿者服务团队，1,000 余人参与志愿服务。

2020 年，滇中有色开展义务劳动，帮助驻地所在楚雄市桃园社区张家湾村及程家坝村修复路基、清理淤泥等，保障车辆及人员进出安全



抗击新冠疫情

2020 年，新冠肺炎疫情来势汹汹，在党和政府的坚强领导下，一场关乎人民生命健康的疫情防控战全面打响。云南铜业积极履行政治责任、经济责任、社会责任，坚决贯彻落实疫情防控决策部署，迅速响应、靠前指挥，周密安排、联动协作，全面投入到抗击疫情、稳定运营、安全生产各项任务当中，与全国人民并肩作战、共克时艰。

迅速行动，周密部署

疫情就是命令，防控就是责任。接到上级疫情防控指示后，云南铜业第一时间启动疫情防控应急管理，成立疫情防控工作领导小组和日常办事机构，建立起领导体系、工作机制，迅速召开疫情防控紧急部署会，提出坚决打赢疫情防控战八项重点工作和安全生产两项重点的“8+2”工作要求，及时启动“疫情关键时期生产物资日报”制度及预警机制，迅速建立“日碰头会”“生产日报”及协调会机制，统筹抓好疫情防控、生产经营和安全生产三项硬任务。

群防群治，全面落实

云南铜业所属各级党组织、广大党员积极落实公司党委各项部署，践行初心使命、履行责任担当，在打赢疫情防控阻击战中充分发挥基层党组织的坚强战斗堡垒作用、发挥共产党员先锋模范作用、当好职工群众的贴心人和主心骨，做到打赢疫情防控阻击战和抓好当前安全生产“两不误、双过硬”。

公司及各单位制定应急预案，党群部门向干部员工及时传达权威信息和防控知识，营造科学防控工作氛围；各单位、部门对离开企业人员及外协人员进行排查统计、轨迹跟踪，精准掌握人员动态；各单位落实返岗人员隔离观察制度，加紧防控物资采购发放，开展重点部位及区域管控消杀，对上下班人员进行体温监控；通过网络办公、分餐等措施，减少人群聚集。

为进一步夯实责任，纪委工作部下发《关于抗击疫情履职担责尽责的通知》，落实各单位班子成员、中层部门负责人以及本部各部门主要负责人责任；并由科技与信息化部开发 iwork 电子填报平台并设置每日填报提醒、检查等功能，落实各级管理人员职责。



实行分餐制，严格控制人员聚集



工作区域消毒

0 全年，云南铜业及所属各单位，新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例、疑似病例、密切接触者医学观察人数皆为 0

高效组织，复工复产

面对铜价大幅下跌的市场冲击，公司制定应对市场危机 60 条措施，外争减免政策，内抓降本降费，主动作为实施“六个抢跑”，内盯生产组织，外盯市场变化，全面出击，打好“组合拳”，全力应对市场危机。公司层面充分发挥专业管控能力服务基层，通过讨论优化月度生产计划、生产管理能力提升方案、审查细化检修方案、开展矿山企业联合检查等方式，确保提产量、保目标。所属企业全力克服复工复产、生产组织、物资保障、铜精矿运输、生产负荷压降等挑战和困难，努力实现复产复工、达产达标，把疫情带来的损失降低到最小程度。多措并举之下，云南铜业成为云南省内首批实现全面复工复产的企业之一。



2020 年 1 月，受疫情影响，迪庆州交通管制严禁外来车辆入境，境内物流运输停运。为规避铜精矿胀库逼停产的风险，迪庆有色果断采用移仓倒运措施，完成胀库精矿转移到露天堆场 824 车，共计 14031 吨。面对生产物资运输受限，迪庆有色成立物资运输协调小组，争取地方防疫管控物流运输优惠政策支持，为矿山保产物资运输进矿打通了绿色通道。

捐款捐物，彰显大爱

疫情期间，各类医疗物资短缺，困难。云南铜业及所属企业积极捐款捐物，支援疫情抗击。公司向昆明市红十字会捐赠疫情防控资金 500 万元，向湖北省黄石市慈善总会捐赠疫情防控资金 250 万元，定向用于昆明市、黄石市新冠肺炎防控工作；向非洲友好中资企业捐赠口罩 5 万个、手套 3,000 双，价值 19.75 万元。此外，公司及所属单位积极向驻地政府捐赠口罩、消毒液、酒精等防疫物资，为助力打赢疫情防控阻击战、总体战、人民战争贡献云铜力量，获得中国红十字会博爱奖章、昆明市“红十字人道救助功勋单位”称号。

爱心捐赠防疫物资，助力学校复学复课

案例

疫情期间，滇中有色通过各种渠道紧急筹措一批防疫物资，爱心捐赠楚雄开发区实验小学儿童口罩 4,900 个，N90 口罩 1,500 个和 10 桶 84 消毒液（20L/ 桶），为学生们增加一份防护，齐心协力共抗疫情。



专题

精准施策，决战决胜脱贫攻坚

云南铜业认真贯彻落实习近平总书记精准扶贫思想，按照党中央、国务院、云南省脱贫攻坚工作部署，提高政治站位，加强组织领导，以“工业”发展为牵引，坚持立足贫困地区资源环境禀赋，融合企业自身主业优势，在云南省迪庆州、玉溪市的 4 个县（区）5 个贫困村，开展产业扶贫、教育帮扶、生态保护帮扶、定点扶贫、美丽乡村建设等一系列卓有成效的工作，圆满完成定点扶贫各项任务。

1+N 扶贫模式

云南铜业秉承“携手合作、捐物帮困、惠泽当地、服务长远”的扶贫理念，坚持探索实施“工业 + 教育、就业、产业、基建……”的“1+N”扶贫模式，将“精准”二字贯穿脱贫攻坚工作始终，全年累计投入扶贫资金 1.46 亿元，全面完成各项脱贫攻坚任务。2020 年，公司员工都吉获“全国脱贫攻坚先进个人”荣誉称号，罗太获“云南省扶贫先进工作者”荣誉称号；公司获得“金骏马奖·扶贫先锋奖”。

产业扶贫

2020 年，云南铜业在迪庆州藏区贫困地区新增工业投资 7,873.88 万元，上缴税金 4.97 亿元，投入生态帮扶资金 2,296.97 万元。

此外，公司持续加大对迪庆州当地物流运输、农产品加工、经济作物种植等产业帮扶力度，助力当地建档立卡贫困人口实现脱贫；引入央企扶贫基金定向注资的迪庆有色普朗铜矿，经过一年多的运行，已成为迪庆州经济发展的一颗明珠，税收占到全州税收总额的 4 成左右，以工业发展成果反哺古老藏区。

基建扶贫

云南铜业将基建扶贫作为脱贫攻坚、美丽乡村建设的重要一环。2020 年，公司通过公益组织捐赠 78 万元扶贫专项资金，用于易门县铜厂乡碧多村、德钦县格咱乡、德钦县洛吉乡人居环境改善。

迪庆有色在德钦县投入公路养护费用 75 万元，改善交通条件，方便当地居民出行



云南铜业荣获“金骏马奖·扶贫先锋奖”

就业扶贫

云南铜业探索实施“扶智 + 扶志 + 就业”扶贫模式，通过专业技能培训，帮助贫困地区劳动力就近就地就业。公司积极为迪庆州德钦县羊拉乡贫困户子女创造就业条件，充分运用云铜高级技工学校培训平台开展就业培训，将 19 名培训合格贫困户子女推荐至迪庆有色、迪庆矿业就业，人均年收入可达 6 万元，实现了一人就业，全家脱贫。

购销扶贫

2020 年，云南铜业组织所属企业工会投入 85 万元采购迪庆州德钦县羊拉乡蜂蜜、青稞面、松茸等贫困户滞销农副产品用于职工节日慰问；为羊拉乡蜂蜜加工产业协调开展招商引资、特色农产品推广，切实解决扶贫农产品滞销问题，不断激发贫困地区内生动力。

保险救助

为防止迪庆州德钦县羊拉乡挂包脱贫人口因病（意外）住院、因灾、因学等返贫，2020 年公司实施防止致贫返贫保险工作。由公司挂包领导个人出资，为挂包建档立卡户办理防止致贫返贫保险，以巩固脱贫成果。

教育扶贫

教育是阻断贫困代际传递的根本之策。云南铜业坚持扶志与扶智相结合，不断加大教育扶贫投入力度，助力补齐深度贫困地区教育短板。2020 年，公司在迪庆州德钦县羊拉乡和归吾村开展教育帮扶行动，申请教育帮扶经费 15 万元，帮助 68 名幼童进行学前教育；连续三年向迪庆州香格里拉市格咱乡格咱村 2 名建档立卡大学生捐赠 1 万元助学金，切实解决贫困学生实际困难，托起贫困学子大学梦。



员工都吉获“全国脱贫攻坚先进个人”荣誉表彰



围绕“建设具有全球竞争力的世界一流铜业公司”的企业愿景，云南铜业坚持以高质量发展为统领，以深化改革为动力，以提质增效为抓手，深入开展全要素市场化对标，不断提升冶炼规模优势、加快资源获取步伐、加大科技创新工作力度，做卓越价值的创造者。

治理责任

- 优化治理
- 做优主业
- 深化改革
- 科技创新

优化治理

云南铜业深入贯彻落实依法治企战略，完善法人治理结构，强化依法合规治理，建立风险防控和监督、约束保障体系，规范企业治理，深化国企改革，不断优化调整运营管理机制，完善治理体系、提升治理能力。

依法合规

云南铜业坚持依法合规经营，不断提升依法治企和合规管理能力。

健全工作体系

- 公司不断健全制度体系，制定规章制度“废改立”计划，废改立制度 97 个，不断提升运营管理规范化水平。
- 制定《“三重一大”决策实施办法》《决策权限管理办法》等制度，进一步厘清权责边界，落实党委会前置研究讨论，确保重大事项决策科学性、合规性。

法治文化建设

- 重视法治文化建设，确立“六统一”“七个一”法律事务工作思路和方法，打造合同及诉讼案件全过程信息化闭环管理模式，推动企业合规管理系统化、流程化、信息化、规范化。

强化法治队伍建设

- 加强法务人才队伍建设，整合法务资源，持续加强职工普法教育，提升全员法制意识。强化“重大决策、经济合同、规章制度、授权委托书”法律审核，审核率 100%。规范合同管理，制定和发布标准合同范本，建立合同管理清单。

加强诉讼案件管理

- 2020 年，公司及所属企业办理案件 77 件，同比减少 4%；结案 33 件，同比提高 12%，全年挽回及避免经济损约 4700 万元。

“六统一”工作思路

- 统一的法务人才队伍建设
- 统一的法律事务信息化平台
- 统一的法律事务流程
- 统一的重大案件处理机制
- 统一的标准合同体系
- 统一的法律事务档案管理体系

风险防控

云南铜业牢固树立经营安全观念和“管业务必须管风险”的风险管理理念，构建“5+1+17+N”风险监控体系，加强高风险领域专项审计，健全风险监控报告工作机制，强化重大风险管控，持续改进风险管理体系，不断提升风险管控能力。2020 年，公司及时梳理健康安全环保、市场价格风险、采购风险、上市公司风险、新冠肺炎疫情影响风险、提质增效重点监控风险等 6 方面风险事件，协同各部门迅速展开应对，分析风险成因及影响，强化责任管理，开展有效管控措施，确保企业规范、稳健、高效发展。

云南铜业形成内控体系闭环管理，聚焦重点领域开展专项审计，形成业务监督、综合监督和责任追究“三位一体”的审计监督体系，做到“应审尽审、逢离必审、凡审必严、严肃问责”。2020 年开展经责审计 12 项，专项审计 16 项，工程项目竣工决算审计 13 项，过程跟踪审计 2 项，项目后评价 1 项认真做好审计整改后半篇文章，强化审计发现问题整改，堵漏洞、治未病，全面提升公司风险防控能力。2020 年审计发现问题整改率 97.3%。

党的建设

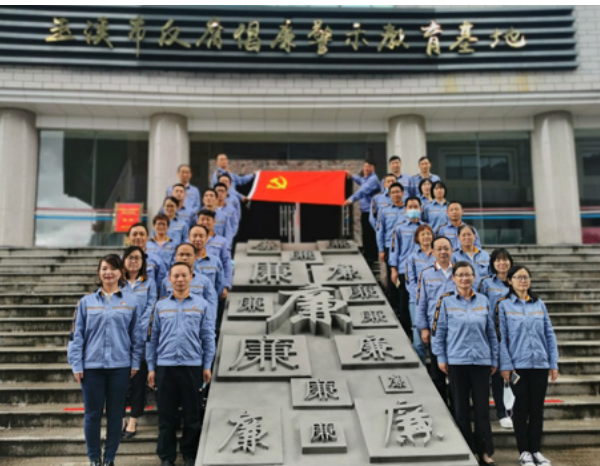
坚持党的领导、加强党的建设，是我国国有企业的光荣传统，是国有企业的“根”和“魂”，是我国国有企业的独特优势。云南铜业将党建工作纳入公司章程，明确国有企业党组织在公司法人治理结构中的法定地位；坚持“抓党建从工作出发、抓工作从党建入手”，严格落实党委会前置程序，全年审议 58 项党委会前置议题，抓实“五力大讨论”“两带两创”“双提升”“结对子帮扶”活动，做实支部党建与部门业务融合，把党的政治优势、组织优势、密切联系群众优势转化为服务生产经营、安全环保强大政治优势，为推动高质量发展、加快建设具有全球竞争力的世界一流铜业公司提供坚强保证。

信息披露

云南铜业严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》《信息披露管理制度实施细则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等有关法律法规及《公司章程》规定，履行披露义务，及时、完整、准确向投资者披露各项信息。2020 年，公司共披露公告 127 份，均真实、准确、完整、及时、公平地进行了信息披露。

反腐倡廉

云南铜业持续深入开展反腐倡廉建设，坚持“标本兼治、综合治理、惩防并举、注重预防”的方针，一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”，督促落实“不能腐”制度清单，印发公司巡视巡察整改工作的办法；修订完善决策权限管理办法、“三重一大”决策制度实施办法、履职待遇业务支出管理规定等制度 597 项，筑牢员工行为底线；加强党风廉政建设和干部队伍建设，开展“反腐倡廉宣传教育月”活动和警示教育。公司纪委通过严肃问责、任前谈话、领导约谈等具体工作，将反腐倡廉贯穿于监督执纪问责各个环节。



做优主业

2020 年，面对新冠肺炎疫情造成的巨大冲击，云南铜业顶住压力、攻坚克难，坚持疫情防控、生产组织“两手抓、两手硬”，纵深推进全要素市场化对标，深度挖潜、全力创效，各项生产经营工作稳中有进，各项财务指标再创新高，自产铜精矿产量逐年提升，阴极铜产量稳中有升。目前，云南铜业阴极铜产能在世界铜冶炼企业中排名第 4 位。

产品产量

指标	2018 年	2019 年	2020 年
精矿含铜产量 (万吨)	8	8.5	9.8
阴极铜 (万吨)	68	111.51	130.90
硫酸产量 (万吨)	216.13	389.86	466.17
黄金 (吨)	7.8	11.95	16.9
白银 (吨)	497.06	640.86	621.68

运营指标

指标	2018 年	2019 年	2020 年
总资产 (万元)	3,726,447.11	4,236,391.70	3,983,771.04
营业收入 (万元)	4,743,034.32	6,328,999.59	8,823,851.37
利润总额 (万元)	59,229.70	116,089.04	107,170.59
纳税总额 (万元)	115,341.14	110,917.24	134,021.50
净资产收益率 (%)	3.90	8.39	6.8
总资产报酬率 (%)	4.07	5.28	4.96
资产负债率 (%)	70.19	71.38	70.44



“铁峰牌” 阴极铜

重点项目进展

矿山

- 实施地质勘查项目，预计年度新增铜金属资源量 54,000 吨
- 普朗铜矿项目完成竣工验收。2020 年生产精矿含铜 60,897 吨，同比增长 26.5%；实现利润 10.01 亿元，同比增长 85.3%。

冶炼

- 赤峰云铜环保升级搬迁改造工程完成阳极泥和烟尘工序建设，两条生产线均在投产三个月内实现达产达标，项目现已转入正式生产。

优质产品与服务

优质产品、至臻服务，是云南铜业的不懈追求。我们立足市场和客户需求，加强产品品质控制，为客户提供贴心服务。2020 年主要产品优质品率均为 100%。

完善质量管理

- 云南铜业全面贯彻质量体系管理，有序推进并通过内部审核、管理评审、外部监督审核，保持注册资格。2020 年，矿山企业及冶炼企业均未发生 C 级及以上质量事件。各冶炼企业主产品质量控制平稳，质量管理体系有效运行。西南铜业阴极铜通过国家级绿色产品评审，进入第五批绿色制造名单。

开展质量管理体系内审交叉检查

- 各冶炼企业交叉检查，开拓质量体系管理人员思路，取长补短，促进全面质量管理提升。

推动开展 QC 小组活动，改善质量问题

- 矿山企业、冶炼企业积极开展 QC 课题开展，参加 QC 成果交流，不断提升员工自主参与质量改进和创新意识。

客户满意度调查

- 2020 年，公司向长单客户及随机抽取的零单客户开展满意度调查。调查结果显示，公司阴极铜满意度 95.88%、白银满意度 100%，产品综合客户满意度为 97.20%。

深化改革

云南铜业坚持深化改革总要求，深入贯彻落实国务院国资委及上级公司国企改革三年行动部署，坚持市场化方向，进一步理顺和规范管控机制，激发和释放层层各级活力，不断增强企业内生动力，增强核心竞争力，提高企业发展效益，努力建设具有全球竞争力的世界一流铜业公司。

云南铜业积极落实改革专项任务，结合全年对标任务目标，把相关工作与投资管理、债务管控、资金管理、成本控制等结合起来，为提高发展质量和效益、实现高质量发展提供不竭动力。

- 市场化考核

2020 年，构建以“成本 + 自由现金流”为核心的考核指标体系；建立“三要素两维度”（利润总额、净资产收益率和全成本；上年完成数、标杆值）的领导薪酬决定机制，有序实现对标与经营考核相融合；在矿山研究院实施基础工资与责任清单挂钩、激励工资与项目创收创效挂钩的薪酬分配机制；推动赤峰云铜等 5 家科技型企业探索实施科技项目、岗位分红激励。
- 瘦身健体

公司法人户数进一步减少，法人户数压减 1 户，保定云铜取得法院受理裁定。
- 扁平化管理

认真贯彻落实国务院关于“国有企业瘦身健体，增强核心竞争力”工作要求，积极开展管理层级压缩工作，缩短管理链条、减少管理层级、精简优化组织机构、不断提高管理效率，提升发展质量和经济效益。2020 年完成凉山矿业、云铜科技 2 家单位管理层级压缩工作，目前云南铜业管理层级全部控制在中铝集团四级以内。
- 提高实物劳动生产率

严控用工增量、优化内部存量，推动单位间跨企业调剂用工等。截止 2020 年末，云南铜业及所属单位在岗职工及劳务派遣用工人数同比减少 1,546 人，其中在岗职工减少 1,497 人，劳务派遣用工减少 49 人。矿山单位实物劳动生产率由 2019 年的 1,568 吨 / 人 . 年提升到 2,152.9 吨 / 人 . 年，同比提高 37%；冶炼单位实物劳动生产率由 2019 年的 194.1 吨 / 人 . 年提升到 242.7 吨 / 人 . 年，同比提高 25%。
- 社会化移交

所属 9 户企业 13 家单位退休人员社会化管理移交涉及 13,306 人，100% 完成整体协议签订、人事档案移交、社会化管理服务移交、党组织关系转移等工作。

科技创新

创新是发展的第一驱动力。云南铜业大力弘扬科学精神和工匠精神，完善技术创新体系和科技人才培养机制，推进技术管理和成果落地；加强创新平台建设，推进产学研合作，营造良好的科技创新环境；加快技术研发，持续攻关冶炼、回收等关键技术，提高生产效率、降低生产能耗，以科技创新支撑公司高质量发展；深入推进数字化转型，推进智慧矿山、智能工厂建设，加快数字化、智能化发展。

加强科技创新

云南铜业对标创新管理体系国际标准 ISO 56002：2019，提升、完善公司技术创新体系；制定科技创新激励及成果奖励相关办法，推进技术需求和落地成果管理；完成云南铜业国家级企业技术中心架构调整，建立以技术中心为主要架构、以生产型科研为主要模式的公司科技创新体系；持续加大科技投入，2020 年公司科技研发总投入 6.69 亿元，实施科技项目 133 项。

2020 年，云南铜业重点科技项目进展

持续推进铜冶炼三废综合利用技术研发和应用

围绕高纯金银产品开发、砷元素无害化处理新技术研究、铈高级化研究、污酸除氟新技术研究等十多项科研项目，推进主产业三废实施资源化利用

“铜冶炼污酸中铈提取技术研究和产业化”项目通过云南省科技厅验收

“生物质燃油氮气混合顶吹深度贫化铜熔渣关键技术产业化应用”项目实现废油对 0 号柴油的 100% 替代

“六苴矿床超深井开采通风系统效能优化研究”“碲化铜提取制备 4N 碲技术研究”通过中国铜业验收评审

“西南铜业硫酸转化烟气余热回收项目”入选云南省工信厅 2020 年度工业企业能效“领跑者”和节能技术应用案例

云铜科技完成 IE4 铸铜转子电机研制和试制

东南铜业开展检斤检化验系统项目

迪庆有色电力集控监测及人员铲运机智能定位安全管理系统信息化项目



知识产权保护

云南铜业通过加强专利保护、构建专利池、形成专利布局、积极开展宣传，全公司尊重和保护知识产权意识明显加强，在激励创新、打造品牌、服务和推动公司高质量发展中发挥重要作用。2020 年，公司累计授权有效专利 380 件，其中发明专利 97 件；全年新增专利授权 87 件，其中发明专利 3 件。

积极开展商标保护工作，加强商标管理。2020 年，向国家知识产权局商标局提交了“云南铜业”、“云铜股份”、“云铜”、“牛头图形”四个商标和图形 45 个全类别防御性注册保护申请，现商标局已受理。

数字化转型

2020 年，云南铜业编制《数字化建设指南》，明确数字化发展方向和建设内容，推进公司 ERP 系统、设备管理系统的优化；初步建成安全标准化平台、企业生产安全数据采集及预警平台、生产安全行为智能分析平台；搭建薪酬管理新平台，企业数字化管理能力进一步提升。公司生产经营协同管控平台被列为云南省工业互联网试点示范项目。迪庆有色电力集控监测及人员铲运机智能定位安全管理系统信息化项目已完成整体进度的 72%。

科技队伍建设

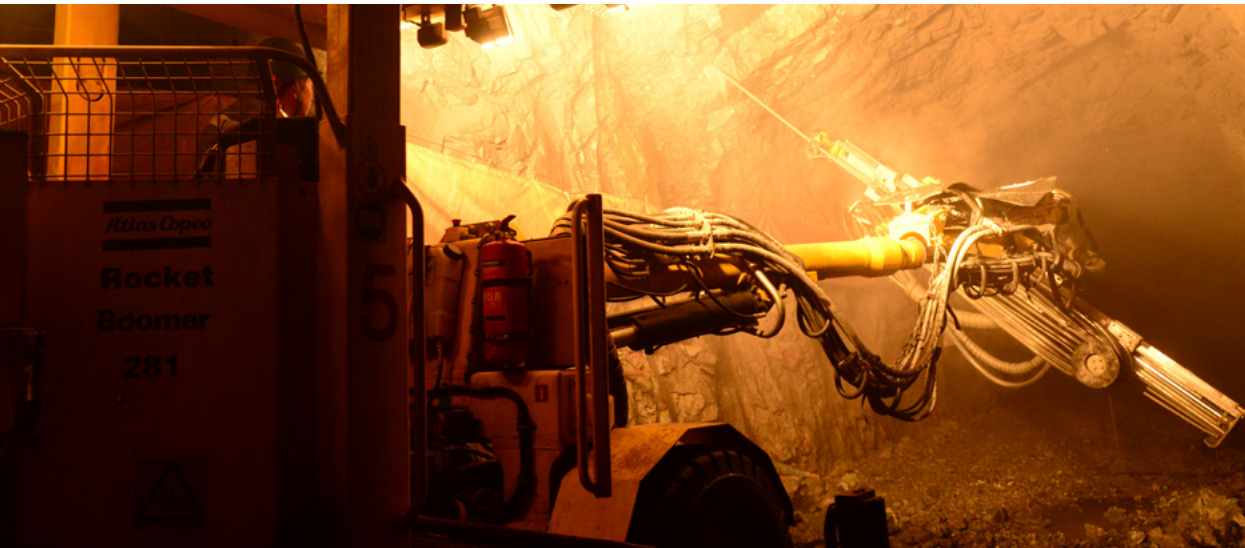
云南铜业围绕矿山研究院打造“人才池、技术池、智囊团”，按照“外引内培、整合优化、提升共赢”的原则，通过项目合作引进外部专家、内部技术人员招聘或轮岗交流、招聘应届毕业生、师带徒、项目培养等多种方式，形成人才共建共享的培养保障体系。截至 2020 年底，公司研发人员人数达 1,245 人。

云南铜业 2020 年员工学历结构

指标	人数（人）	占比（%）
大专	3,039	27.17
本科	2,392	21.39
硕士	196	1.75
博士	12	0.11

云南铜业 2020 年所获国家级、省部级、协会科技奖项情况

国家科技进步奖二等奖 1 项 公司科研团队参与研发“冶金炉窑强化供热关键技术及应用”项目	云南省科技进步奖二等奖 1 项 公司“艾萨工艺冶炼复杂铜物料杂质处理关键技术及应用”项目	中国有色金属工业科学技术奖一等奖 3 项 迪庆有色“超大型极低含钼斑岩铜矿清洁高效利用关键技术及产业化”项目 赤峰云铜“赤峰双炉连续炼铜技术”项目 东南铜业“双向平行流高电流密度铜电解工艺和专用装置研发及应用”项目
中国有色金属工业科学技术奖二等奖 2 项 西南铜业“复杂铜电解液及多元系统稳态调控关键技术及应用”项目 迪庆有色“高海拔高浓度长距离粗颗粒尾矿管道输送技术研究与应用”项目	中国有色金属工业科学技术奖三等奖 1 项 行业标准《阳极铜化学分析方法》（1-4 部分）	



对标一流，提升运营管理效能

开展对标提升行动既是增强企业核心竞争力、加快培育世界一流企业的重要支撑，也是有效应对新形势新挑战、实现提质增效稳增长的重要抓手。2020 年，云南铜业以开放的心态，目光向外、刀刃向内，强化价值创造理念和市场化主体意识，锚定先进，全面推开全级次、全要素、市场化对标工作。

顶层设计，指标全覆盖

云南铜业将全要素市场化对标作为一把手工程，由董事长领头推进，以“六步法”（数据分析、找到问题、制定措施、明确目标、过程督导、结果验证）为方法，创造性地将杜邦分析体系和 5C 价值管理体系进行结合，形成公司层面、矿山企业、冶炼企业对标框架，搭建起“公司、企业成立对标办，部门指定对标联系人”的三级对标管理体系。瞄准行业一流，精准对标对象，盯住一流指标，明确追标目标，以“对标倒逼成本，成本倒逼管理，管理倒逼改革”的勇气和胸襟，切实解决“和谁对、对什么、怎么对”的问题，全面补短板、强弱项。公司层面聚焦盈利能力提升和现金价值创造，形成以净资产收益率（ROE）为统领的对标指标体系，明确 107 个一级指标和 228 个二级指标；所属企业层面聚焦矿山 C3 成本竞争力、矿铜加工成本竞争力提升，制定各自对标框架、对标指标。

深入推进，全次级展开

云南铜业各企业聚焦成本竞争力、各部门聚焦专业指标优化，同时，党建、纪委、安全环保、风控等工作形成监督合力，以提升公司整体市场竞争力为目标，制订对标三年规划，确定重点任务，形成“目标清单”和“措施清单”；坚持问题导向、目标导向、结果导向，建立对标工作机制，一周一户一次专题会，加强对各企业、部门一对一指导，定期明进度、亮成效；建立各企业、部门对标运行评价细则，从组织和机制保障、对标方案、追标实施、追标效果四个方面对各单位对标工作进行全方位评价。



云南铜业党委书记、董事长田永忠（一排左三）带队到广西华昇新材料有限公司进行对标交流。期间，双方围绕项目建设和智能化工厂建设进行深入交流。

信息平台，精细化管理

2020 年 11 月，云南铜业对标数据库信息平台上线运行，标志着云南铜业对标管理体系再上新台阶。该系统的推广运用有效解决对标工作中精细化管理能力不强，效率不高等问题，进一步树立全员参与、协同高效、持续改善的精益管理理念，将精益管理运用到生产经营、现场管理、技术研发等全流程全要素的工作当中，实现合理有效的生产调配，组织协调。截至 2020 年年底，已实现全级次的推广运用，计录对标体系指标、财务指标及标杆企业指标等 822 类，共计录入各类指标数据 6.3 万余条，为云南铜业精准开展全要素对标提供了强大的技术支持和数据保障。



成效显著，提升竞争力

经过全年工作开展，云南铜业 2020 年整体降本降费效果明显，克服前期市场不利因素影响后，实际 ROE 指标实现 11.02%，超目标完成；成本竞争力整体实现持续提升：矿山 C3 成本较上年优化 2451 元 / 吨、矿铜加工成本较上年优化 287 元 / 吨、期间费用占比较上年下降 1.1 个百分点，劳动生产率同比大幅提升；自由现金流超对标目标 8.67 亿元，优于上年同期；金属损失率优于目标，冶炼矿铜回收率超目标 0.25 个百分点、矿山选矿回收率超目标 0.39 个百分点，同比实现优化。

主要指标	基准目标	2020 年	同比
矿山劳动实物生产率	1,568 矿吨 / 人 · 年	2,192.4 矿吨 / 人 · 年	优化 624 矿吨 / 人 · 年
冶炼劳动实物生产率	194.10 吨 / 人 · 年	234.8 吨 / 人 · 年	优化 40.70 电解铜吨

社会责任管理

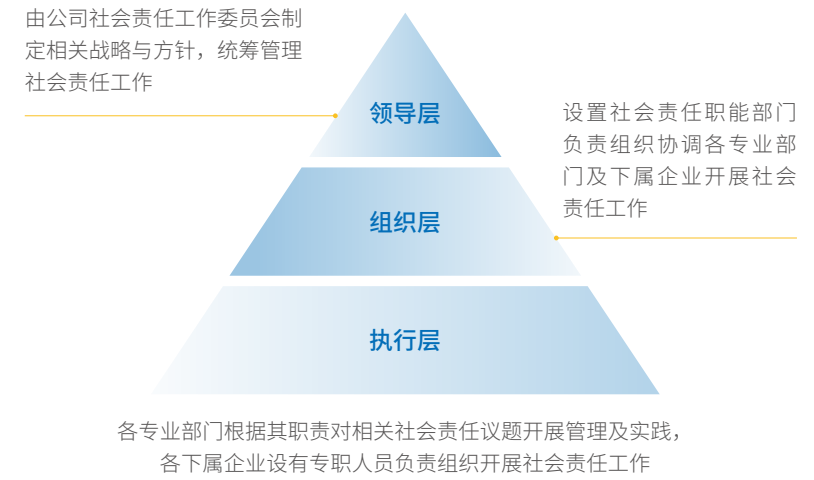
责任理念

云南铜业打造“铜创美好生活”特色责任品牌，实现与投资者互相成就，共享共创更多精彩价值；与合作伙伴携手前进，共建共享产业繁荣；与环境和谐共存，共护共享绿色生态；与员工共同发展，共建共享幸福企业；与社区温暖相伴，共创共享和谐社区。



责任组织

公司高度重视企业社会责任工作，强化组织领导，建立健全“领导层 - 组织层 - 执行层”三层工作长效机制，完善责权明确、上下贯通、执行有力的组织体系，形成统一领导、统一指挥、统一行动、统一发声的社会责任管理机制，推进社会责任融入企业管理和日常运营，积极回应利益相关方关切，最大限度地服务各方需求。



责任沟通

利益相关方对云南铜业发展愿景与品牌价值的认知与认同，对我们实现可持续的高质量发展具有重要意义。云南铜业分析识别不同利益相关方对公司的期望，建立起有效的沟通方式，积极回应政府、投资者、员工、客户、供应商、非政府组织、社会及公众合理期望，认真践行企业社会责任，塑造负责任的品牌形象。

利益相关方	对公司的期望	沟通渠道 / 方式	公司回应举措
股东及债权人	• 畅通的信息沟通 • 创造经济价值 • 确保资产保值增值	• 股东大会和董事会会议 • 年报和非财务信息披露 • 工作总结和业绩汇报	• 完善公司治理 • 保持业务和盈利能力增长 • 提高透明度，完善投资者关系
政府	• 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	• 定期工作总结和业绩汇报 • 接受监督考核、视察	• 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
客户	• 诚信履约 • 高质量产品 • 优质服务 • 阳光销售	• 市场调研 • 提供产品信息 • 客户沟通	• 建立全方位质量管控体系 • 创新服务方式与服务内容
合作伙伴	• 促进产业成果共享 • 信守承诺，合作共赢 • 阳光采购	• 举办研讨会、展会 • 签订合作协议 • 颁布采购政策	• 打造责任供应链 • 提供公平机会、促进互助共赢
员工	• 保护合法权益 • 薪酬福利保障 • 健康安全防护 • 搭建发展平台	• 职工代表大会 • 建立多种形式的员工沟通渠道 • 开展多元化培训	• 努力提供令员工满意的薪酬福利 • 提供良好学习平台和工作环境 • 重视员工工作与生活平衡
社区及社会组织	• 关注和参与公益事业 • 降低对社区环境的负面影响	• 开展志愿服务	• 积极参与社区建设 • 开展社区宣教 • 倡导人人公益
环境	• 减少生产经营活动 • 对环境的影响 • 节能减排	• 环境信息公开 • 开展环保活动	• 绿色开采 • 资源综合利用 • 绿色办公和环保宣教

投资者沟通与接待

2020 年，公司通过现场会议和网络投票相结合的方式召开股东大会，以便广大投资者的积极参与，确保中小投资者参与公司决策；通过交易所公告、互动易平台、投资者接待、电话沟通、投资者邮箱交流等方式，加强与投资者互动，向资本市场公开、公平地传播公司有关信息。公司全年开展 20 次投资者接待活动，投资者关系咨询平台回答投资者提问共 70 个，回复率为 100%，向资本市场积极传递公司应对疫情、复工复产和稳步经营的信息。

责任荣誉

荣获

“2020 年中国百强高成长企业奖”

中国上市公司百强高峰论坛

云南铜业扶贫工作人员都吉荣获

“全国脱贫攻坚先进个人”

中共中央 国务院

荣获

“金骏马·扶贫先锋奖”

证券日报社

荣获

“中国红十字会博爱奖章”

中国红十字会

荣获

“责任金牛奖—绿色环保奖”

中国社会责任百人论坛

荣获

昆明市“红十字人道救助功勋单位”

昆明市红十字会

荣获

“最佳投资者关系公司奖”

证券时报社

1 个

“质量信得过班组” 称号

中国有色金属工业协会

2 个

“云南省质量信得过班组” 称号

云南省质量协会

云南铜业扶贫工作人员罗太荣获

“云南省扶贫先进工作者”

云南省扶贫开发领导小组

楚雄矿冶获得

“优秀质量管理小组” 称号

云南省质量协会

5 个冶炼企业荣获

“优秀质量管理小组”

中国有色金属工业协会

玉溪矿业获得

“优秀质量管理小组” 及 “优秀制作奖”

中国有色金属工业协会

迪庆有色荣获

“优秀质量管理小组”

中国有色金属工业协会

未来展望

征途漫漫，唯有奋斗。2021 年是中国共产党成立 100 周年，是“十四五”开局之年，也是云南铜业改革创新攻坚年。站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，云南铜业将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，不忘初心再出发，牢记使命谋发展，把握发展机遇，保持战略定力，秉持价值创造，主动应对变局，坚持党建引领改革攻坚、坚持战略先导推进转型升级、坚持底线思维补齐短板弱项、坚持对标管理提升价值创造，加快建设具有全球竞争力的世界一流铜业公司。

云南铜业也将继续坚持打造“铜”创美好生活的特色责任品牌，主动履行企业社会责任，与投资者互相成就，共享共创更多精彩价值；与合作伙伴携手前进，共建共享产业繁荣；与环境和谐共存，共护共享绿色生态；与员工共同发展，共建共享幸福企业；与社区温暖相伴，共创共享和谐社区，与利益相关方携手“铜”行，不断开创高质量跨越式发展新境界。



附 录

关于本报告

报告主体

云南铜业及其子、分公司。为便于表述和阅读，报告中“云南铜业”“云铜股份”“云铜”“公司”或“我们”均指云南铜业股份有限公司（内文另有所指除外）。

时间范围

2020 年 1 月 1 日 -12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

编制依据

- 国务院国资委《关于国有企业履行社会责任的指导意见》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》
- 国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》（GRI-standards）
- 国际标准化组织《ISO 26000 社会责任指南（2010）》
- 联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）
- 深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》
- 香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》

数据说明

本报告所引用 2020 年数据均来自公司正式文件和统计报告，并经公司相关部门审核，如与年报有所差异以年报为准。

获取途径

本报告以 PDF 电子文档形式向利益相关方及社会公众公布，PDF 电子文档可在云南铜业官方网站（www.yunnan-copper.com）下载阅读。

报告流程



关键绩效

经济绩效

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
总资产	万元	3,726,447.11	4,236,391.70	3,983,771.04
营业收入	万元	4,743,034.32	6,328,999.59	8,823,851.37
利润总额	万元	59,229.70	116,089.04	107,170.59
净利润	万元	40,174.71	97,475.98	81,336.75
纳税总额	万元	115,341.14	110,917.24	134,021.50
净资产收益率 ¹	%	3.90	8.39	6.8
总资产报酬率	%	4.07	5.28	4.96
资产负债率	%	70.19	71.38	70.44
国有资产保值增值率	%	108.04	107.45	94.32
精矿含铜产量	万吨	8	8.5	9.8
黄金产量	千克	7,800.24	11,950	16,901
白银产量	吨	497.06	640.86	621.681
硫酸产量	万吨	216.13	389.86	466.17
研发人员数量	人	1,279	1,377	1,245
累计有效专利数	件	260	308	380
完成专利受理	件	48	102	106
新增专利授权	件	35	39	87
全员劳动生产率	万元 / 人 • 年	43.36	43.83	49.21

注 1：含少数股东权益

环境绩效

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
环保总投入	万元	22,412.50	85,618.3	86,778
环保培训人数	人次	19,529	18,168	27,894
环保培训覆盖率	%	100	100	100
吨铜二氧化硫排放量	吨	1.491	0.796	0.612
吨铜氮氧化物排放量	吨	0.452	0.347	0.333
吨铜氨氮排放量	吨	0.002	0.001	0.001
年度新鲜水用水量	吨	16,073,262	24,951,046	24,192,121
再生水使用量	吨	244,784,662	537,494,642	705,484,928
工业用水重复利用率	%	93.97	94.24	96.68
工业固体废弃物重复利用率	%	50.48	32.24	41.27
污染物排放达标率	%	100	100	100
固废处置合规率	%	100	100	100
主要污染物排放达标率	%	100	100	100
工业化学需氧量	吨	62.9	42.77	39.65
一般及以上突发环境事件	次	0	0	0
当年现价产值能耗	千克标准煤 / 万元	50.89	64.22	51.345
铜冶炼综合能耗	千克标准煤 / 吨	221.23	246.96	194.17
采出原矿综合能耗	千克标准煤 / 吨	2.28	1.21	0.94
选矿综合能耗	千克标准煤 / 吨	2.74	3.48	3.3

社会绩效

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
在职员工总数	人	12,291	12,345	11,187
女性员工比例	%	18.25	18.67	18.64
女性中层管理者占比	%	34.7	36.26	27.61
报告期内吸纳就业人数	人	479	644	184
劳动合同签订率	%	100	100	100
社保覆盖率	%	100	100	100
体检覆盖率	%	100	100	100
健康档案覆盖率	%	100	100	100
人均带薪休假天数	天	7.26	7.67	9.33
员工培训投入	万元	1,853.60	1,885.47	1,340
员工培训人次	人次	88,904	180,217	176,517
安全总投入	万元	19,814.33	18,247.64	22,395.26
安全教育与培训人数	人次	84,372	113,674	177,355
安全培训覆盖率	%	100	100	100
对外捐赠投入	万元	136	156.56	942.65
安全投入	万元	19,814.33	18,247.64	22,395.26
安全教育与培训人数	人次	84,372	113,674	177,355
安全培训覆盖率	%	100	100	100

意见反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您阅读本报告，为了提高报告质量和水平，我们期盼您对此份报告提出宝贵意见与建议，请您不吝赐教。我们将认真对待您的意见和建议，并保护您的反馈信息不被第三方获取。

封闭性问题：

1. 您对本报告的总体评价如何：
- ☐很好 ☐好 ☐一般 ☐差 ☐很差
2. 您认为本报告是否能反映公司对经济、社会 and 环境的重大影响：
- ☐是 ☐否
3. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何：
- ☐较高 ☐高 ☐一般 ☐低 ☐很低
4. 您认为本报告的结构安排如何：
- ☐较合理 ☐合理 ☐一般 ☐差 ☐很差
5. 您认为本报告版式安排、表现形式设计是否易读：
- ☐很好 ☐好 ☐一般 ☐差 ☐很差

开放式问题：

1. 您认为本报告哪些方面最让您满意？
-
2. 您认为本报告还需要披露哪些您希望进一步了解的信息？
-
3. 您对云南铜业社会责任工作有哪些意见和建议？
-

如果方便，请告诉我们您的信息：

姓名： _____

职业： _____

机构： _____

联系地址： _____

邮编： _____

E-MAIL： _____

电话： _____

传真： _____

我们的联系方式

云南铜业股份有限公司
云南省昆明市盘龙区华云路 1 号
中铜大厦

邮编：650000

邮箱：zqb@chncopper.com



地址:云南省昆明市盘龙区华云路1号中铜大厦

电话:0871-6310 9067

传真:0871-6310 6739

网址:<http://www.yunnan-copper.com>

邮箱:zqb@yunnancopper.com