



云南锡业股份有限公司  
YUNNAN TIN COMPANY LIMITED

2021

# 社会责任

暨环境、社会及治理 (ESG) 报告



二〇二二年四月

## 关于本报告

### 重要提示

《云南锡业股份有限公司 2021 年度社会责任暨环境、社会及治理（ESG）报告》是云南锡业股份有限公司发布的第 14 份社会责任报告。本报告旨在真实反映公司 2021 年度企业社会责任的发展与实践，向利益相关方公开报告企业运行情况，帮助企业股东及债权人、合作伙伴、员工和其他利益相关者深入透视公司的社会责任实践活动。

本公司董事会及全体董事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，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。

### 指代说明

为了便于阅读，报告中“云南锡业股份有限公司”以“锡业股份”“公司”或“企业”表示。

### 报告范围

本报告主要描述 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日公司及下属分子公司管理经营、环境责任、员工责任、公益慈善责任及其他利益相关方责任等方面的工作。为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。

### 编写依据

本报告参照国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》（国资发研究【2018】1 号）、《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》、全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative，简称 GRI）《可持续发展报告编写指南（G4）》《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR4.0）》关于社会责任的具体要求，并结合公司的实际情况编制而成。

### 发布形式

为了践行低碳环保和可持续发展的理念，本报告仅以电子文档的形式在巨潮资讯网站上进行刊载，如果您还想了解本报告以外的公司其他信息，可查阅公司年度财务报告或浏览锡业股份网站（<http://www.ytl.com.cn>）。

### 报告反馈及联系方式

公司名称：云南锡业股份有限公司

联系地址：云南省昆明市官渡区民航路 471 号 邮政编码：650216

联系电话：0871-6628 7901；0871-6628 7902

电子信箱：xygfzqb@qq.com；342748293@qq.com

## 董事会致辞

2021 年是“十四五”的开局之年，面对全球新冠病毒肆虐、市场流动性宽松、经济震荡式复苏的局面，锡业股份秉持勇担“国之大者”，再创云锡辉煌的使命，外抓强周期的机遇，内抓深化改革、推动挖潜增效的红利，经营业绩创历史新高。公司深入践行绿色发展理念，加强科技创新赋能，扛实国企社会责任，努力为各利益相关方创造经济、社会和环境最优的综合价值。

### 加强党建引领，深化合规治理

2021 年，在中国共产党建党 100 周年，实现第一个百年奋斗目标的同时，公司扎实推进基层组织全面过硬，强化廉洁管理及党风廉政建设，持续优化公司治理，强化风险管控，出台并实施“黑名单”管理制度，促进公司经营管理公开、公平、公正及廉洁高效开展。

### 树立行业标杆，强化科技创新

锡业股份坚定不移地实施创新驱动发展战略，围绕产业链部署创新链，大力推进科技创新。结合自动化、信息化、智能化“三化提效”，不断提升锡冶炼、铜冶炼技术，提升产能 20% 以上，成为全球锡行业的规则制定者、标准引领者；同时，深入推进 ERP、“5G+ 云平台”建设，加快推进全产业链数字化改造升级，建设数字云锡。

### 安全环保筑基，深化绿色发展

2021 年，公司持续强化安全生产管理和深化环境治理，持续提升全产业链安全环保管控水平；同时，积极响应国家“双碳”战略，持续完善生态环境管理制度体系，深化节能减排，打造绿色矿山，在绿色、环保、可持续发展之路上矢志前行。

### 赋能员工发展，勇担社会责任

公司立足“以人为本”理念，关注员工成长，为广大员工提供公平的职业发展机会，携手员工共同成长，不断健全利益协调机制、丰富员工福利政策，保障员工各项基本权益，致力于为全体员工打造公平公正的职场和安全健康的工作环境；同时，积极发挥省属国企带头作用，在疫情防控、乡村振兴等方面，切实履行社会责任，将社会价值融入企业自身发展，促进社区共融与社会和谐。

展望未来，2022 年是落实“十四五”规划关键之年，也是国企改革三年行动的收官之年，锡业股份将以“勇当国之大者”为使命，以打造全球锡、铜全产业链供应链“链主”为愿景，坚持聚焦主业，优化产业布局、做实资源篇章、提升经营业绩。同时，公司将持续把社会责任理念融入企业管理，积极开展社会责任管理的创新实践，努力以实际行动回馈社会并带动整个行业健康发展，树立行业龙头的社会责任典范，推进锡业股份持续健康高质量发展，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开！

2022 年 4 月 15 日



# 目录

## 1 责任专题： 10

### 建设绿色矿山，助力可持续发展

资源综合利用	12
打造数字工厂	13
注入绿色科技	14
推进生态修复	15

## 2 深化合规治理 16

完善治理体系	18
加强党建引领	20
提升组织质量	20
推动党员教育	21
强化党员培养	22
拓宽党建效应	23
强化风险管控	24
内控制度完善	24
风控合规管理	25
法务职能落实	26
保障股东权益	27
加强信息披露	27
投资者关系	27

## 3 树立行业标杆 30

科技赋能发展	32
建设创新体系	32
赋能成果转化	33
知识产权保护	35
运营提质增效	37
推进 ERP 项目	37
构建“数字云锡”	37
质量管理保障	39
完善质量体系	39
落实质量责任	40
开展质管实践	41
质量管理荣誉	41
矢志专业服务	43
供应链尽责管理	44
负责任采购	44
推行阳光采购	45
力促行业共进	46
推动行业合作	46
参与标准制定	46

## 4 安全环保筑基 48

强化安全管理	50
安管体系	50
安全生产	51
职业健康	51
深化环境治理	52
环保体系	52
环保投入	54
废气治理	54
废水处理	55
固废处置	56
力促节能减排	57
能耗概况	57
节能举措	57
双碳行动	58
安环实践活动	60
教育培训	60
“安全生产月”活动	60
环保行动	61
应急管理	61

## 5 赋能员工发展 62

保障员工权益	64
助力员工发展	65
呵护员工健康	67
丰富员工活动	67

## 6 爱心回馈社会 68

持续献礼防疫	70
支持乡村振兴	70
提供志愿服务	72
传递绿色理念	75

关于本报告	
董事会致辞	01
走进锡业股份	04
指标索引	76
意见反馈	77

# 走进锡业股份

## 公司概况



云南锡业股份有限公司(以下简称“公司”“企业”或“锡业股份”)是一个有着百年历史传承又承担着新时期发展使命的、以锡为主的有色金属全产业链企业,前身始于清光绪九年(1883年)朝廷拨款建办的个旧厂务招商局,历经 139 年的发展,形成了锡、铜、锌、铟、锡材、锡化工及其他有色金属深加工纵向一体化的产业格局,拥有锡金属勘探、开采、选矿和冶炼及深加工全产业链。公司改制成立于 1998 年 11 月,2000 年 2 月,公司在深圳证券交易所上市挂牌交易(股票代码:000960),成为国内锡行业唯一的上市公司。

公司生产基地所在的个旧地区是中国锡资源最集中的地区之一,素有世界“锡都”美誉,公司拥有的锡、铟资源储量均位居全球第一,成就了公司锡、铟双龙头产业地位。公司为我国最大的锡生产加工基地,并在全球范围内建立了独立完整的营销和分销体系,在境内北京、深圳、上海等主要城市及境外美国、德国及香港特区建立了营销网点,具有稳定的供货能力、较强的行业竞争力和国际化运营能力。截至报告期末,公司下设有 7 个直属分公司及 7 个省外销售分公司、15 个国内控股子公司和 4 个境外子公司。

2005 年以来,公司锡产销量已 16 年位居全球第一,根据国际锡业协会统计,公司位列 2021 年十大精锡生产商中第一位。

### 产能规模

锡冶炼 **8** 万吨/年  
 锡材 **4.1** 万吨/年  
 锡化工 **2.4** 万吨/年  
 阴极铜 **12.5** 万吨/年  
 锌冶炼 **10** 万吨/年  
 铟冶炼 **60** 吨/年

### 主要产品

锡锭、阴极铜、锌锭、铟锭、  
 锡材、锡化工产品等  
**1000** 多个规格品种

### 业内地位

2005 年以来,公司锡产销量已  
**16** 年位居全球第一

### 公司治理

全年共召开股东大会 **3** 次  
 董事会会议 **9** 次 监事会会议 **9** 次  
 专门委员会会议 **14** 次

### 科研投入

全年实施科技项目 **119** 项  
 完成科技投入 **4.8** 亿元  
 获得财政科技经费共计到位 **3,084** 万元

### 环境保护

全年共投入环保资金 **3.77** 亿元  
 包含:污染防治设施运行费用 **2.18** 亿元  
 环境治理项目 **4,835** 万元  
 生态恢复资金 **3,295** 万元  
 全年完成土地复垦 **178.4** 万 m<sup>2</sup>  
 2021 年度,公司未发生环境违规事件

### 社会公益

全年扶贫投入高达  
**184.4355** 万元  
 开展志愿服务活动累计  
**1,500** 次

### 员工成长

公司专业技术人员人均收入同比增长 **6.97%**  
 技能人员人均收入同比增长 **8.78%**  
 一线职工人均收入同比增长 **11.61%**  
 员工幸福感进一步提升  
 全年培训总人次达 **12,231**  
 其中:公司外部培训 **2,673** 人次  
 内部培训 **5,191** 人次  
 各基层单位培训 **4,367** 人次

## 2021 数字绩效

# 重要历程

公司前身始于清光绪九年 (1883 年) 清朝廷建办的个旧厂务招商局。



## 1992~

### 1992 年

“YT” 精锡商标于 LME 注册。

### 1998 年

经云南省人民政府批准, 云南锡业公司、个旧锡资工业公司、个旧锡都有色金属加工厂、个旧聚源工矿公司和个旧银冠锡工艺美术厂共同发起设立云南锡业股份有限公司。

## 2000~

### 2000 年

“锡业股份” A 股在深圳证券交易所挂牌上市, 股票代码: 000960。

### 2002 年

澳斯特特炉建成投产, 生产效率提高 20 倍, 创澳斯特特炉炼锡处理量最大世界纪录。

## 2005~

### 2005 年

锡金属产量 42,720 吨, 居锡生产企业之首。

### 2006 年

成为第一批符合欧盟 RoHS 指令原材料和器件的生产企业。

### 2007 年

荣获“2006 年度中国最佳投资者关系管理百强”称号。云锡牌“YT”被评为云南省著名商标。

### 2008 年

跻身最受股民欢迎的云南十家上市公司之列。荣获宝钢优秀供应商称号、首次入选深证成份指数样本、入选第十届中国上市公司金牛奖百强、列入深证 100 指数样本股。

### 2009 年

被国标委指定承担全国有色金属标准化委员会重金属分技术委员会锡及锡合金工作组 (TC243/SC2/WG2) 秘书处工作, 负责组织并为主承担锡行业标准的制修订任务。

## 2010~

### 2010 年

荣获 2010 年度中国最佳创富 IR(投资者关系管理) 奖。

### 2011 年

荣获第七届中国证券市场年会金鹰奖。

### 2012 年

入选 2012 年度中国上市公司资本品牌百强。

### 2013 年

获中国质量协会用户满意企业荣誉。

### 2014 年

获全国有色金属行业先进集体称号。

## 2015~

### 2015 年

对价 37 亿收购华联锌铟 75.74% 股份。

### 2016 年

成为全国地方国有控股首单市场化“债转股”的上市公司。

### 2017 年

入选《财富》发布的中国 500 强企业排行榜榜单第 190 位。

### 2018 年

实施历史上首次股份回购; 年度纳税总额创历史新高; 荣获“全国市场质量信用 A 等用户满意企业”证书 (AA 用户满意级)。

### 2019 年

获得富时罗素指数、标普新兴市场指数、MSCI 全球三大指数纳入, 公司的经营理念与发展前景获得了全球权威机构的充分认可。



## 2020~

### 2020 年

以良好的业务发展业绩和社会责任担当, 荣膺中国上市公司口碑榜“最佳社会责任上市公司”。

### 2021 年

首次业绩说明会暨 2020 年报业绩说明会与全国其他 200 家上市公司协会上市公司 2020 年报业绩说明会优秀实践案例”。

# 2021 大事记

## 3 月

**3月10日** 云南省副省长到锡业分公司就科技产业、改革发展等工作进行调研指导。



## 4 月

**4月8日** 公司召开上市公司治理专项行动自查情况通报暨整改落实部署会，助推公司高质量发展。

**4月23日** 公司通过全景网成功举办 2020 年度网上业绩说明会，与广大投资者就公司 2020 年度生产经营状况和未来发展策略等事项进行沟通与交流。

**4月29日** 公司 2020 年度质量、环境、职业健康安全管理体系通过审核。



## 5-7 月

**5月7日** 公司召开 2020 年度股东大会。



**7月23日** 公司下属子公司华联锌铟入选国有重点企业管理标杆创建行动“标杆企业”。



## 8-10 月

**8月25日** 公司获批开展铜精矿进料加工贸易业务。



**9月18日** 公司锡业分公司熔炼车间沸腾炉 QC 小组获有色金属行业全国质量管理小组优胜奖。

**9月29日** 云南省副省长到锡业股份调研外贸工作。



**10月4日** 公司下属子公司锡化工公司入选 2021 年云南省工业质量标杆名单。

**10月26日** 公司成为中国宝武在首届供应商大会上公布的第一家“中国宝武优秀供应链合作伙伴”。



## 11 月

**11月10日** 省政协副主席率调研组到公司调研，希望公司加大科技创新力度，更好发挥世界锡行业龙头企业对产业链的引领和带动作用。

**11月15日** 公司下属子公司锡化工公司入选云南省“企业技术中心”名录。

**11月30日** 公司副董事长、总经理出席 2021 亚洲锡业周并致开幕辞。



## 12 月

**12月13日** 公司下属子公司文山锌铟冶炼技改项目获 2020-2021 年度国家优质工程奖。

**12月29日** 公司下属子公司锡化工材料申报的“一种二丁基氧化锡的制备方法”发明专利获 2021 年云南省专利一等奖，铜业分公司申报的“高杂含铜物料双顶吹冶炼回收有价金属的方法”技术成果获三等奖。

**12月30日** 公司下属子公司文山锌铟“锌精矿-硫铁矿焙烧联产烟气清洁治理与石膏资源化利用关键技术与应用”荣获中国有色金属工业科技一等奖。



- 1月12日** 公司下属子公司华联锌铟荣获“国家高新技术企业”称号。
- 1月16日** 2020 中国企业信用 500 强发布，公司位列 156 位。
- 1月25日** 中共中央政治局委员、国务院副总理深入锡业分公司视察调研，希望公司加大对深加工新材料的科技研发，用现代技术把传统工业改造为新工业。
- 1月29日** 公司下属子公司锡化工公司荣获“国家高新技术企业”称号。





# 01

责任专题

## 建设绿色矿山 助力可持续发展



资源综合利用【12】

打造数字工厂【13】

注入绿色科技【14】

推进生态修复【15】

“公司以《绿色矿山建设规划》为指导，围绕依法办矿、规范管理、综合利用、科技创新、节能减排、环境保护、土地复垦、社区和谐、企业文化等九方面建设任务，开展重点工程项目，积极推行绿色矿山建设。公司下属子公司华联锌铟铜街-曼家寨矿区于2020年被国家自然资源部纳入全国绿色矿山名录。截至报告期末，公司已完成重点工程项目建设，建设主要指标已达到考核评价标准，进入远期展望规划阶段（2019~2025年）。”



## 责任专题 资源综合利用

公司重视对矿山资源进行综合利用，结合矿山“三同时”治理，对矿山废石等进行资源化利用，在消除石渣坡地质灾害风险的同时有效实现矿山固体废物资源化利用。

### 案例

#### 矿山低品位废石再生，提高资源综合利用率

为提高矿山低品位资源综合利用率，助力绿色矿山建设，公司充分发挥有色金属市场优势和矿山现有采选生产系统，实施《矿山井下低品位资源综合利用》项目，对有边际贡献的低品位资源进行综合利用，实现规模生产和采选匹配。

公司还依托光电分选、螺旋选别、跳汰工艺等新技术，实施《云南华联锌铟股份有限公司都龙矿区废石综合回收》项目，建成华联锌铟金竹山资源再生车间，对露天矿山采剥废石进行规模化综合利用。



华联锌铟金竹山资源再生车间



华联锌铟露天采矿夜景

#### 报告期内

公司共组织生产低品位矿石量	综合回收低品位原矿锡铜锌金属	累计处理废石	产出合格矿石	产品富集比为	综合回收主要原矿金属
<b>342.8</b> 万吨	<b>5.16</b> 万吨	<b>155</b> 万吨	<b>35.94</b> 万吨	<b>1.9~2.2</b> 倍	<b>0.65</b> 万吨

## 责任专题 打造数字工厂

公司致力于通过加快信息化、智能化建设步伐，推动建设现代智能矿山。报告期内，公司数字化转型成效显著，其中“铜业务板块全产业链数字化改造”等项目获得省级工信发展专项资金支持，“基于工业互联网的锡冶炼智能化生产线关键技术研发”成为云南省科技厅首批科技揭榜制重点项目，锡冶炼数字工厂入选云南省规划馆和数字云南展厅二期进行展示。

### 案例

#### 建设全产业链数字工厂，推进产业数字化转型

公司在数字矿山建设方面，统一技术标准，实现地、测、采、选全流程的生产信息化管控。公司两家矿山单位实现了选矿厂破碎、磨矿、浮选、重选、脱水全流程自动控制，建成全球最大的多金属单系列选矿厂控制系统。

在数字冶炼方面，公司建设锡冶炼数字工厂，并对500个生产单元，2万多个操作点位的数据进行采集，实现了对生产运营、设备状态、工艺参数的精准控制，达到数字冶炼、智慧管控的目标，建成全球自动化程度一流、信息化管理水平一流的锡冶炼工厂，树起世界锡冶炼新标杆。

在数字精深加工方面，公司通过对生产线物联网升级改造，提高生产工艺及车间的工序自动化水平和本质安全化水平。



华联锌铟智能摇床控制系统

#### 数字矿山建设方面

统一技术标准，实现地、测、采、选全流程的生产信息化管控

#### 数字冶炼方面

建设锡冶炼数字工厂，对**500**个生产单元、**2**万多个操作点位进行数据采集

#### 数字精深加工方面

对生产线物联网升级改造

## 责任专题 注入绿色科技

公司高度重视科技创新，在矿山建设过程中持续注入科技动能，不断将新技术、新工艺、新装备推广运用到生产过程中，实现资源节约、固废减排、节能降耗、碳减排等目标。

### 案例

#### 科技赋能产业升级，助力发展绿色经济

报告期内，为发展矿山事业绿色经济，公司下属子公司华联锌铟积极开展露天矿山矿用卡车“油改电”运用研究，在实现全国首台 TR50 矿用卡车“油改电”成功运用的基础上大力推广实施，全年共完成 10 台 TR50 矿用卡车的纯电驱动改造，运输成本单耗较燃油车低 1.9 元 / (m<sup>3</sup>.km)，相当于全年共节约能源消耗量 197.42 吨标煤，减少二氧化碳排放量 533 吨。



华联锌铟露天采矿场

### 报告期内

子公司华联锌铟积极开展露天矿山矿用卡车“油改电”运用研究  
实现全国首台 TR50 矿用卡车“油改电”成功运用

全年共完成

**10** 台 TR50 矿用卡车的纯电驱动改造  
运输成本单耗较燃油车低 **1.9** 元 / (m<sup>3</sup>.km)

## 责任专题 推进生态修复

公司积极推进生态修复工程，采取政府主导、与政府合作等方式对矿权范围历史遗留采矿用地进行土地复垦，同时按矿山“三同时”设计要求开展排土场治理和地质环境恢复治理工作，为环境保护贡献力量。

### 案例

#### 力推生态修复工程，改善矿山生态环境

为助力绿色矿山建设，报告期内，公司通过开展土地复垦、排土场治理及地质环境恢复治理等工作，保护生态平衡，助力生态修复。

#### 土地复垦

全年完成土地复垦 178.4 万 m<sup>2</sup>，其中包括老厂 118.5 万 m<sup>2</sup>，卡房 18.9 万 m<sup>2</sup>，华联锌铟 34.0 万 m<sup>2</sup>，大屯锡矿 7.0 万 m<sup>2</sup>。

#### 排土场治理和地质环境恢复治理

积极开展大屯锡矿排土场，卡房排土场，老厂大陆山排土场治理和华联锌铟铜街曼家寨露天采场东帮边坡等的地质环境恢复治理工作，累计完成地质环境恢复 40.1 万 m<sup>2</sup>。

全年完成土地复垦 **178.4** 万 m<sup>2</sup>  
其中包括：老厂 **118.5** 万 m<sup>2</sup>  
卡房 **18.9** 万 m<sup>2</sup>  
华联锌铟 **34.0** 万 m<sup>2</sup>  
大屯锡矿 **7.0** 万 m<sup>2</sup>

累计完成地质环境恢复 **40.1** 万 m<sup>2</sup>



大屯锡矿绿色矿山



老厂阿西寨尾矿库正在盛开的格桑花



# 02

## 深化合规治理

完善治理体系 【18】  
 强化风险管控 【24】



加强党建引领 【20】  
 保障股东权益 【27】

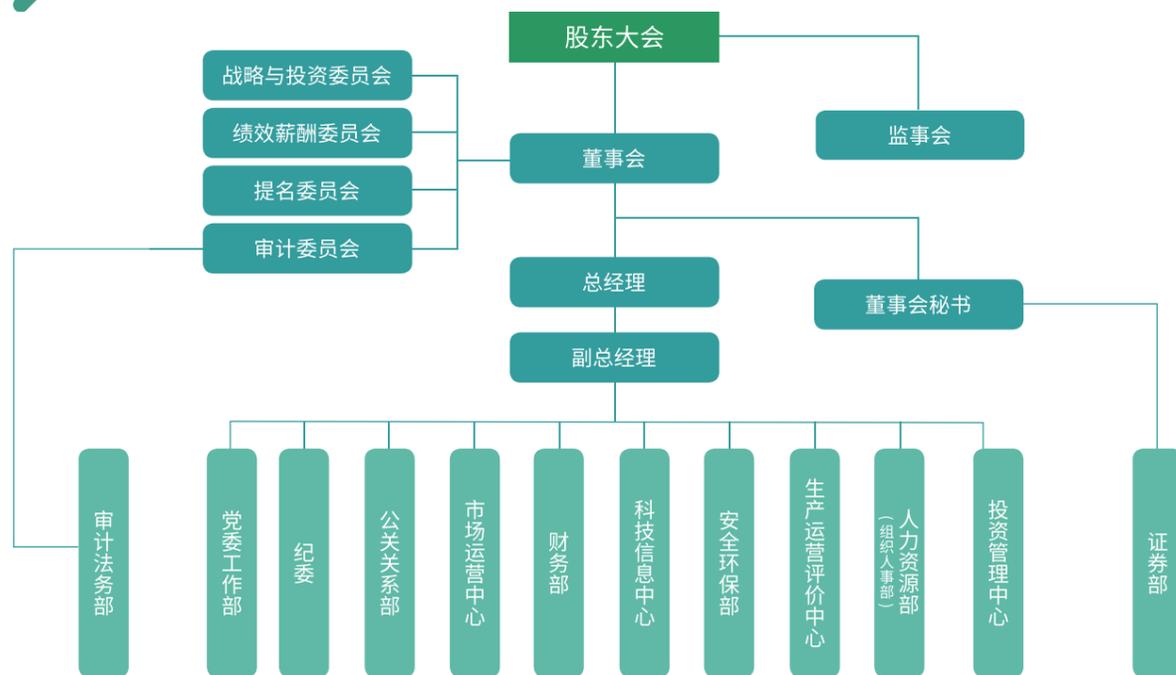
“ 锡业股份严格按照相关法律法规及规范性文件规定，始终坚持党建引领作用，不断提升公司治理体系和治理能力现代化水平，强化内部控制的有效性与风险管理的科学性，加强信息披露与投资者关系管理，切实保障公司的长远稳定发展。 ”



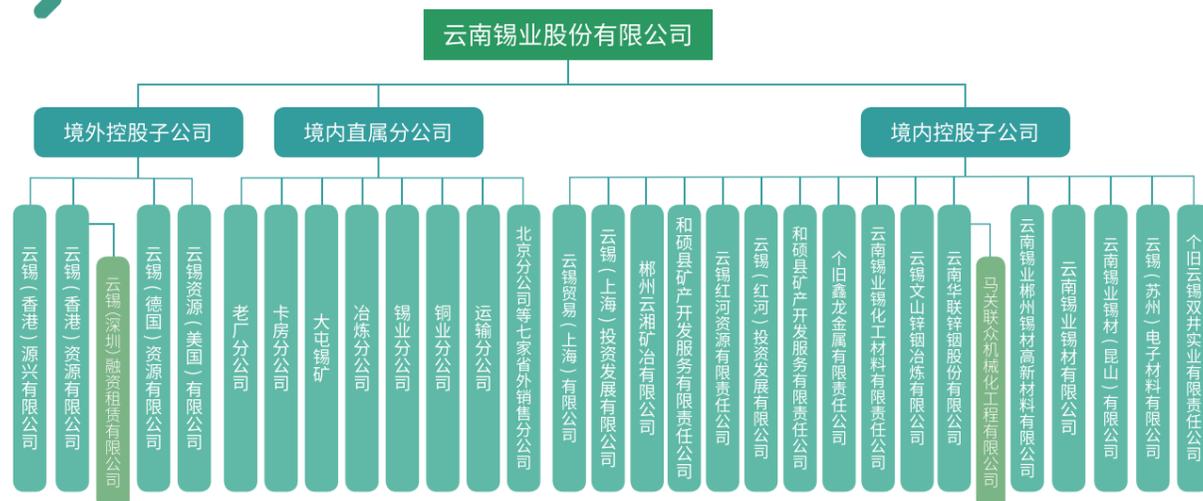
## 完善治理体系

锡业股份认真落实《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件规定，结合公司的实际情况，持续健全公司治理结构，提升公司经营管理水平。

### 1 公司治理结构



### 2 公司治理结构



同时，公司不断完善法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理办公会及党委会前置研究的“四会一层”决策体系，在各治理主体各司其职的基础上形成了有效制衡机制，有效保障公司的良好运作和可持续发展。

#### 股东及股东大会

股东大会是公司的最高权力机构。公司严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定和要求，规范地召集、召开股东大会，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的合法权力。

**关键绩效**

报告期内，公司共计召开股东大会 3 次，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 2 次。

#### 董事及董事会

公司董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行审议和决策。董事会的通知、召开、表决方式等均符合《中华人民共和国公司法》与《公司章程》的规定，所有董事能够依据相关法律法规开展工作，出席董事会与股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训和学习，提高履职能力。截至报告期末，公司董事会由 9 名董事组成（含女性董事 2 人），其中独立董事 4 人。

**关键绩效**

报告期内，公司共计召开董事会会议 9 次，其中以现场会议方式召开的 3 次，通讯表决方式召开的 6 次。

#### 监事及监事会

公司监事会对股东大会负责，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法性进行监督，维护公司及股东的合法权益。截至报告期末，公司监事会由 5 名监事组成，其中员工监事 2 人，女性监事 2 人。

**关键绩效**

报告期内，公司共计召开监事会会议 9 次，其中以现场会议方式召开的 3 次，通讯表决方式召开的 6 次。

公司召开第八届董事会第五次会议

**关键绩效**

报告期内，公司召开战略与投资委员会会议 4 次，审计委员会会议 9 次，绩效薪酬委员会会议 1 次。

## 加强党建引领

锡业股份充分发挥党建引领作用，围绕发展抓党建，抓好党建促发展，通过提升党组织建设质量、推动党员教育发展、强化青年党员队伍培养及发挥党建“外溢”效应等措施，不断提升党支部组织力、凝聚力，增强党建工作实效。



荣誉  
绩效

锡业分公司党委获“**全省先进基层党组织**”

大屯锡矿党委、卡房分公司运输钻探车间党支部获省国资委党委“**先进基层党组织**”

大屯锡矿选矿车间党总支党支部命名为“**省级示范党支部**”

华联锌铟新田选矿车间党支部命名为“**省国资委党委示范党支部**”

公司党建荣誉



云南省先进基层党组织  
中共云南省委  
二〇二一年六月



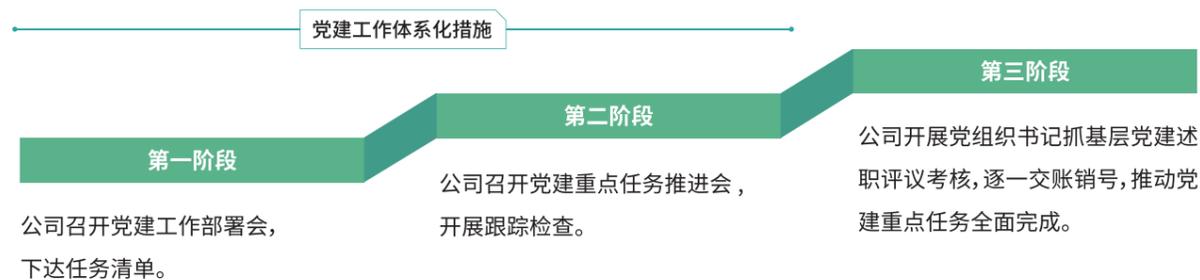
规范化建设示范党支部  
云南省国资委党委  
2021年9月

### 提升组织质量

公司坚持党的组织建设必须以提高质量为重点，通过持续推进党建工作体系优化与组织设置形式规范，全面提高党组织建设质量，确保党的路线方针政策和决策部署在基层落地生根。

### 优化工作体系

为认真落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，立足高质量党建推动高质量发展，公司深入推进党建工作体系化，制定年度基层党建工作实施方案和重点项目清单，实现任务项目化、项目清单化、清单具体化。同时，公司着力构建闭环党建工作责任体系，逐级压实责任，确保党建各项工作有序推进。



### 案例

#### 构建闭环党建工作责任体系 强化党建工作保障

报告期内，公司加快构建闭环党建工作责任体系，认真贯彻落实《关于破解党建工作责任层层递减问题的实施办法》，执行基层党建工作责任制考核实施办法，健全完善工作责任体系，推动少数基层党组织和党组织书记抓党建工作政治站位不高、履责不力、压责不实、追责不严等突出问题得到有效解决，逐级压实责任，确保党建各项工作顺利推进。公司根据上级的安排部署而研究制定的 18 项党建重点项目均已达成既定目标。



### 规范党组织

面对企业改革发展新环境，公司党委进一步理顺、规范、优化组织设置，进一步严密组织体系，规范组织设置形式，实现党的组织合理设置和全覆盖，实现党对重大工作的领导更有力、更全面、更高效，着力把党的政治优势和组织优势转化为企业发展优势，推动基层党组织全面进步全面过硬。

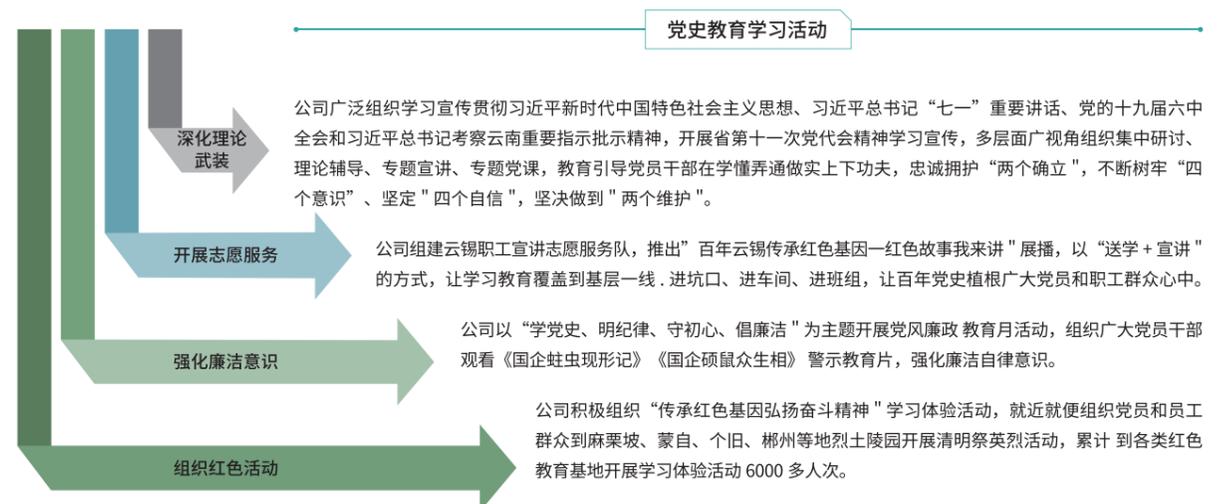
#### 关键数字

公司党委下设：

**9** 个基层党委、**14** 个党总支、**129** 个党支部，党员总数高达 **4,266** 人(2021 年新设立党总支 **1** 个、党支部 **5** 个)

### 推动党员教育

为深入践行习近平总书记在党史学习教育大会上的讲话精神，牢牢把握“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”主基调，公司以扎实开展党史学习教育为契机，推动党员教育提质增效，用党的创新理论武装党员、教育员工。



案例

开展庆祝建党 100 周年系列活动 加强党员教育引导

2021 年 7 月，为庆祝中国共产党成立 100 周年，公司组织干部员工集中收听收看庆祝中国共产党成立 100 周年大会直播盛况。

同时，公司积极开展庆祝中国共产党建党 100 周年系列活动，组织干部员工参加“云锡同心跟党走”员工文艺汇演、“学习强国”学习竞赛、“红土地之歌”演讲比赛和诗歌朗诵、亲子诵读等活动。通过回顾党的奋斗历史，不仅有助于加强党员的教育引导工作，营造健康向上的良好氛围，也能进一步增强党组织的凝聚力，激发历史责任感，从而更加坚定党的领导。



锡化工公司党建 100 周年活动

案例

学习贯彻党的十九届五中全会精神 激发奋进力量

报告期内，公司扎实开展党的十九届五中全会精神集中轮训，通过集中培训、专题研讨、辅导讲座、在线学等多种形式，进一步推动五中全会精神学习贯彻往深里走、往实里走，切实把学习成效转化为推动工作的智慧和力量。

同时，公司通过 3 期“英才计划”举办中级管理人员学习贯彻党的十九届五中全会精神研讨班，教育引导各级干部深入系统学习贯彻全会精神，吃透精神实质，把握核心要义，真正学懂弄通做实。

强化党员培养

公司党委高度重视党员培养培训工作，认真落实《中国共产党党员教育管理工作条例》和《2019—2023 年全国党员教育培训工作规划》，每年制定党员培训计划，通过开展形式多样的党员培训活动，进一步坚定党员理想信念、增强党性观念、发挥好党员的先锋模范作用。

关键绩效

报告期内，公司积极开展党员培训活动，共计培训党员发展对象 200 人、入党积极分子 180 人、党支部书记 120 人、党支部委员 268 人并通过“万名党员进党校”活动培训普通党员 980 人；同时，发展党员 193 名，转正党员 114 名，储备发展对象 57 名、入党积极分子 292 名、入党申请人 263 人。



拓宽党建效应

公司致力于发挥党建“外溢”效应，拓宽新时代党建工作思路，以党建工作引领绿色生态文明建设，积极推动社会公益事业健康发展。

引领绿色发展

公司各级党组织充分利用公司内网、微信公众号等多种传媒渠道加强习近平生态文明思想的宣传，引导公司广大干部员工牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，并以环保专题会议、岗位练兵技能比武竞赛等形式提升员工环保意识和环保素质。

案例

加强党建带群建 号召全员参与生态文明建设

公司开展矿山植树造林、节能节水、倡导勤俭节约、绿色低碳消费等环保活动，鼓励引导党员干部员工绿色低碳出行，推动形成节约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，营造了人人讲生态文明、全员参与生态文明的良好氛围。

2021 年 3 月，公司组织党员员工前往老厂开展“矿山复垦齐担当 共建绿色新矿山”主题植树活动，号召广大党员干部义务植树，积极推进矿山生态修复，助力矿山复垦复绿。



公司党委组织开展义务植树活动

增强社会贡献

报告期内，公司深入开展“我为群众办实事”实践活动，各级党委班子和班子成员办实事 300 余件，9 名党员干部参与“干部规划家乡行动”，切实增强乡村振兴凝聚力。

公司在“双报到双服务双报告”活动中参与志愿服务 16,032 件次，助力构建党建引领，共建、共治、共享城市基层治理新格局。



青年志愿者服务



## 强化风险管控

锡业股份将内部审计、内部控制、风险管理、合规管理、法务管理职能整合，搭建起“审计、内控、风控、合规、法务”一体化管理平台，为探索合规管理体系、内部控制体系、全面风险管理体系有效衔接、融合并探索构建“三位一体”风控合规管理体系创造前提条件。

### 内控制度完善

公司持续强化内部控制制度，通过优化制度建设、压实制度会审、强化制度执行，进一步完备内控制度体系建设。

#### 优化制度建设

报告期内，公司制定《2021 年制度汇编工作方案》，对“外规内化”、“内规优化”工作统筹部署，并修改完善《内部规章制度管理办法》，建立了至少 2 年汇编一次制度的工作机制。同时，公司设立了制度建设月度报工作机制，对制度建设的开展情况进行连续性跟踪。

#### 关键绩效

截至报告期末，  
公司及所属各单位现有制度 **1,326** 个，其中 2021 年新建制度 **368** 个，修订 **267** 个。

#### 压实制度会审

公司始终强调“制度集中会审是该制度的第一次解读和培训”，坚持要求所有部门参加制度会审工作，促使新出台制度的严谨性、专业性、规范性、操作性得到有效提升。

#### 关键绩效

截至报告期末，  
公司总部组织制度会审 **7** 次，会审制度 **26** 项，通过 **25** 项，未通过 **1** 项，征集意见建议 **410** 条，采纳 **230** 条；  
公司下属各单位累计组织制度会审 **255** 次，会审制度 **319** 项。

#### 强化制度执行

公司不断深化“谁制定、谁培训、谁检查、谁评估”的原则，通过“强监督、严整改”，强化各单位对制度执行力的关注意识，提高对制度执行力的关注程度，加大制度执行的培训力度，赋能制度执行力的有效提升。

#### 关键绩效

截至报告期末，  
公司及下属各单位组织制度解读培训 **450** 次，培训人次 **15,737** 人；  
各单位对本单位各业务单元的制度执行情况检查 **262** 次。

## 风控合规管理

公司认真落实国务院国资委《关于加强中央企业内部控制体系建设与监督工作的实施意见》和《关于进一步深化法治央企建设的意见》精神，进一步推进风险管理、内部控制、合规管理“三位一体”体系建设，提升整体管控和风险防范能力，促进合规经营。

### 案例

#### 开展“三位一体”风控合规体系建设业务知识培训

2021 年，公司全面启动“三位一体”风控合规体系建设优化升级工作，并于 2021 年 8 月召开启动会和培训会。启动会上，公司“三位一体”体系建设项目总监及技术指导联合外部第三方团队，为公司各级内控部门负责人及业务骨干 150 余人进行业务知识培训。

本次培训围绕全面风险管理、内部控制、合规管理三大体系，从“风控合规基本概念、国有企业风控合规管理、对标世界一流”等方面进行深入解析，强化“战略对接、权责对等、风险导向、标准固化、宽严有度、监督常态”理念宣贯，并且分享多个国企典型案例，使学员对风控合规管理及政策趋势具备更深入的认识与理解。

通过连续三年的实践与总结，公司已经基本形成一套具备指导性、操作性的内部控制评价方法论，并开展年度内控评价工作以及风险识别、管理活动，增强风险评估及应对水平，持续提高经营管理水平和风险防控能力。



“三位一体”风控合规体系建设业务知识培训

### 案例



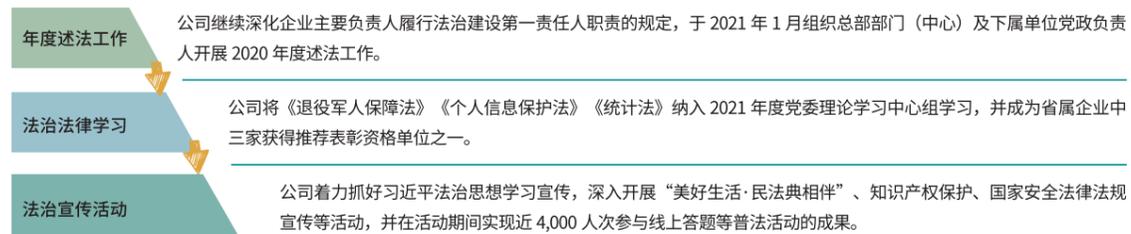
#### 排查隐患风险 落实内部控制评价工作

2021 年 1 月至 4 月，公司按照“4 个聚焦”原则，排查隐患风险，及时整改落实，并基于公司重大经营和重大投资改革事项，制定具备强针对性的《2020 年度内部控制评价工作方案》，对省内 12 家单位 38 项业务流程设计和运行有效性进行现场测试评价，并及时披露了《锡业股份 2020 年度内部控制评价报告》。

## 法务职能落实

为进一步推进法治工作、不断优化法务管理职能,公司积极开展普法工作,大力推进法务制度落实,着力提升法律风险管控能力,确保法治环境治理和公司经营管理整体协调发展,促进依法治企、合规管理、风险防控水平全面提升。

### 法治工作开展情况



### 法律风险强化管控举措



### 关键绩效

2021 年,公司累计出具法律审核意见 **15,273** 份  
 其中:合同审核 **14,341** 份  
 制度审核 **479** 份  
 重大决策事项 **453** 份  
 签订合同 **16,783** 份  
 当年履行完毕合同 **12,885** 份  
 仍在履行合同 **3,898** 份  
 管理商标 **35** 项,开展商标授权工作 **2** 项,商标续展 **4** 项



公司开展“民法典及合同管理”培训

## 保障股东权益

锡业股份高度重视对股东权益的保障,不断提升信息披露的质量和透明度,确保以股东、投资者为首的各利益相关方公平、及时地获悉公司重要信息。公司注重与资本市场的交流互动,建立健全沟通反馈渠道,加深投资者对公司的了解和认同。

### 加强信息披露

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》等相关要求履行信息披露义务,持续细致规范做好信息披露工作,确保信息披露程序合法合规,做到报告内容真实、准确、完整、及时、公平,且不存在重大遗漏。报告期内,公司持续提升信息披露质量,披露内容涵盖定期报告、公司治理与规范运作、业绩预告、关联交易、对外担保等方面,让投资者更加立体全面地了解公司经营情况。

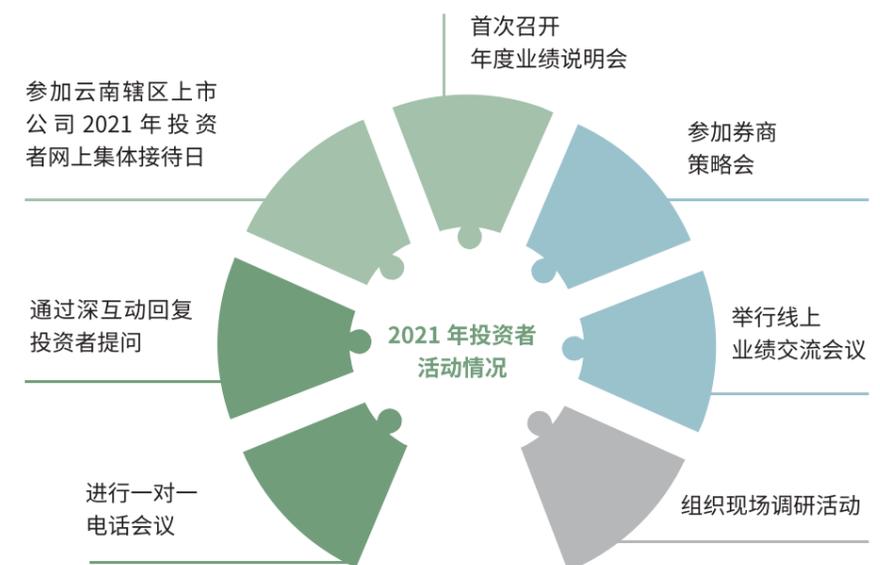
### 关键绩效

报告期内,公司严格按照深圳证券交易所相关制度的要求,结合公司生产经营的实际,认真做好信息披露的工作,尤其是在涉及关联交易、停产检修、大股东减持等敏感信息的公告,积极履行信息披露的义务,为广大投资者的投资决策提供了完整而有效的信息。

2021 年,公司共计完成 **117** 份公告的信息披露工作,合计字数超过 **178.17** 万字,发布公告数超过三分之二同行业 A 股上市公司。

### 投资者关系

公司以《投资者关系管理制度》为制度保障,通过“互动易”平台、投资者电话接听、一对一投资者电话会议、组织投资者现场调研、参加券商年度策略会、定期组织或参加业绩交流会、举办年度业绩说明会、现场股东拜访等渠道,就公司经营情况、行业状况及未来发展方向等内容与投资者进行沟通交流,向投资者有效传递公司价值。



案例

举办首次业绩说明会  
提升投资者互动广度及效率

为进一步提升公司与投资者互动的广度及效率，根据云南证监局下发的《云南证监局关于鼓励上市公司召开业绩说明会有关事项的通知》相关要求，公司借助业内权威平台全景网，于 2021 年 4 月举办首次线上业绩说明会。通过举办业绩说明会活动，不仅有助于投资者更加深入了解公司经营状况，也使公司董事会和管理层进一步知悉了投资者诉求，有利于建立及维护和谐稳定的投资者关系。

公司首次业绩说明会暨 2020 年业绩说明会与全国其他 200 家上市公司案例成功入选“中国上市公司协会上市公司 2020 年业绩说明会优秀实践案例”，成为云南上市公司入选的三个案例之一，同时也成为唯一一家云南省属国有控股上市公司案例，作为唯一受邀对象参加云南省上市公司协会举办的业绩说明会经验分享交流会。



公司高管出席 2020 年度业绩说明会



上市公司 2020 年业绩说明会优秀实践案例

关键绩效

报告期内，公司通过深互动回复投资者关注的包括公司生产经营、疫情影响、发展战略、资本运作、市场行业热点等内容的提问 625 条，回复率 100%，回复数量与回复率均位于有色稀有金属行业及云南辖区上市公司前列，充分体现了公司在资本市场的关注度和热度水平。同时，公司不断加强券商分析师的沟通，2021 年锡行业及公司相关研报达到 13 篇，不断获得机构投资者的认可。



公司行业研报





# 03

## 树立行业标杆

- 科技赋能发展 【32】      运营提质增效 【37】
- 质量管理保障 【39】      矢志专业服务 【43】
- 供应链尽责管理 【44】      力促行业共进 【46】

“ 作为世界锡生产企业中产业链最长、最完整的企业，锡业股份充分发挥行业龙头标杆作用，坚定创新驱动发展，持续推进精益运营，力求以优异的产品、稳定的质量、专业的服务，为公司高质量发展领航赋能。同时，公司注重与供应链伙伴共赢，加强行业间联动协作，实现品牌价值、产业价值的新突破。 ”



## 科技赋能发展

锡业股份坚定不移实施创新驱动发展战略，紧抓产业发展重大技术需求，围绕产业链部署创新链，大力推进科技创新。通过持续加强科研投入，不断优化科技创新体系，加快推进科技成果转化，合力构建全球锡创新链，以多元模式打造创新驱动引擎，以科技研发赋能企业高质量发展。

### 建设创新体系

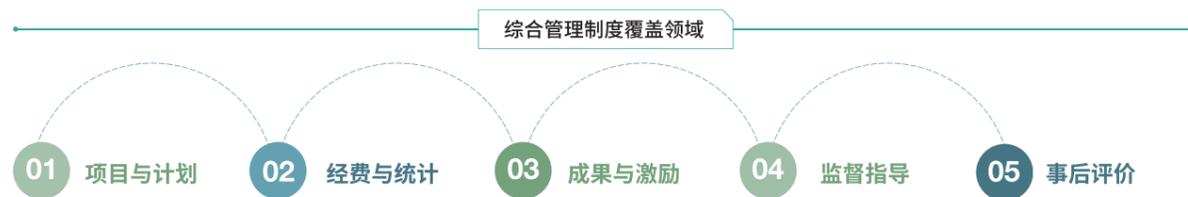
公司通过持续深化科技管理改革，大力推动科技创新，进一步完善具有公司特色的多层次、宽领域、开放式技术创新研发体系，增强研发体系的创新性、协同性和系统性，夯实高质量发展基础。

公司创新体系建设方向：



### 规范完善科技管理制度

为推动科技成果转化，公司先后制定《科技进步奖评审奖励办法》《新产品开发与市场推广奖励办法》，形成一体化综合管理制度，进一步规范科技管理程序，为科技创新工作有序开展提供制度保障。



### 完善科技辅助决策机构

报告期内为充分发挥公司内外专家在科技创新和决策咨询中的作用，对专业技术委员会机构进行了调整，进一步明确专业技术委员会责权利，为科学创新决策提供有力支撑。

#### 案例

##### 成立第一届技术委员会 用活专业人才资源

报告期内，设立第一届技术委员会，涵盖地测、采矿、选矿、冶金、材料与化工、矿冶设备、信息化、安全环保、土建、政工、经济 11 个专业委和 1 个专家库，承担起公司科技创新辅助决策、技术创新指导、人才培养、职称评审等职能，用活专业人才资源。

同时，公下属分公司大屯锡矿、老厂分公司、卡房分公司等单位的工程师协会工作持续开展，充分调动了生产一线工程技术人员的积极性、主动性和创造性，切实发挥科技工作在生产中的技术支撑与引领作用。

### 赋能成果转化

在完善科技创新管理制度的基础上，公司不断加快科技创新成果转化步伐，通过加大创新投入、提高激励力度、加强人才培养、深化产学研用等途径，有效释放创新驱动效能，让创新成为发展基点，靠创新打造发展新引擎。

### 加大科技创新投入

公司坚持将科技活动经费纳入年度经费预算指标，健全完善科技投入保障体系和风险管理体系，形成持续稳定的科技投入机制。同时，公司积极跟踪了解国家政策，抓住国家近年来在“卡脖子”技术、基础研究、新基建等方面政策支持力度大的机遇，组织争取省重大科技专项、“补短板”专项、基础研究计划，以及产业发展专项资金、中央引导地方科技专项发展资金，拓宽科技投入资金来源。

#### 关键绩效

报告期内，公司实施科技项目 **119** 项，其中政府项目 **9** 项、研发基金项目 **16** 项，全年完成科技投入 **4.8** 亿元。获得财政科技经费共计到位 **3,084** 万元，其中国家科技部经费 **568** 万元、云南省科技厅经费 **486** 万元、云南省发改委经费 **1,500** 万元、云南省工信厅经费 **530** 万元。

### 提高创新激励力度

公司积极表彰先进、奖励成果，不断提高创新激励力度，在有效激发公司科技创新活力的同时，有力鼓舞科研人员的团队士气。

#### 关键绩效

报告期内，公司召开科技工作会，表彰奖励 **10** 位优秀科技工作者，颁发 **25** 项云锡科技进步奖、**11** 项荣获各级政府科技奖励的配套奖、**7** 项成果转化奖、**130** 项授权专利和软件著作权。发放科技奖励 **396.5** 万元，其中对文山锌铟实施的“复杂多金属铁闪锌矿绿色高效炼锌新技术”给予一次性奖励 **100** 万元。

## 加强创新人才培养

公司通过实施一批重大项目,开展专业技术培训,举办专业技术交流会和科技论坛,多方位、多渠道加强科技人才培养,促使科技骨干在实践中得到历练和成长,成为岗位及专业领域内的中坚力量,盘活方方面面的科技人才资源。

## 案例

### 参与设立基础研究企业联合专项 培育锡铟产业人才团队

报告期内,公司参与大股东云锡控股组织设立的云南省首个基础研究应用基础研究企业联合专项,吸引凝聚社会智力资源投入,开展锡铟产业发展需求导向的应用基础研究,培育锡铟产业人才团队,解决云南省锡铟特色产业应用发展的科学和技术问题。

## 深化产学研用合作

为及时把握重点技术需求与市场发展动态,公司持续加强与知名科研院所和科技研发企业的交流与合作,突破技术研发创新瓶颈,完成资源综合利用关键技术、安全高效采矿技术、难选低品位多金属矿高效分离与提取、有色冶炼清洁生产关键技术与装备研究、锡基阻燃剂等一批重大关键技术研究。

## 落实科技创新成果

公司坚持围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链,聚焦应用基础研究、关键技术研发、新材料产品研发,加快推进科技成果转化落地落实,推动更多科技成果转化为现实生产力。报告期内,公司实施科技成果转化项目共计 27 项,项目覆盖采选、冶炼、深加工等领域。

### 科技创新成果落地一览

#### 采选领域

“大屯锡矿废石-铜冶炼渣选尾渣膏体充填技术研究”项目已完成工业试验,充填量达 36,347m<sup>3</sup>,充填成本降低 22 元/m<sup>3</sup>。

“大坪、新田选矿车间细粒锡石浮选工艺配置优化技术改造”项目实现锡石浮选入选产率提高 8.9%、锡石浮选锡精矿回收率提高 7.9%,锡石浮选作业回收率提高 6.9%。

通过“精选流程优化实验研究-选矿技术指标提升”项目,对堆存的贫中矿进行再选,产出富中矿,已累计盘活资金 1,300 万元。

#### 冶炼领域

“烟化炉处理二次含锡物料新技术研究”项目预计可完成处理积压的 700 多吨锡铜渣,盘活资金 1.2 亿。

“铜阳极泥清洁生产技术研究”项目实施提升了金和银回收率,分别从 98% 和 97.7% 提高至 99.1% 和 98.65%。

通过“提高赤铁矿除铁反应釜运行效率研究”项目研究,整体运行周期由 30 天提高至 38 天,赤铁矿除铁单系列运行周期由 30 天提高至 43 天,反应釜运行效率显著提高。

#### 深加工领域

“高品质无水氯化亚锡产品开发研究”项目已建成中试生产线,产品质量达到同类进口产品水平,并实现产品销售。

“芯片封装用焊锡球提升改进及产业化”项目实现销售创效。

## 案例

### 实施关键技术攻关及产业化项目 实现多项成果落地

2021 年,公司启动实施一批锡铟产业发展的“卡脖子”“补短板”关键技术攻关及产业化项目,抢占“双循环”窗口机遇,为稳链、延链、强链、备链提供科技支撑;成功实现了直径 0.2mm-1.3mm 级别 BGA 焊锡球的规模生产,总体技术及产品质量达到国际先进水平;建立 6 条高速离心雾化法制备球形焊锡粉生产线、微波熔炼锡合金及高品质焊膏生产线,完善了锡材深加工产业链。创新开发了直接法合成锡酸钠生产工艺,彻底解决原生产方式存在的环保和职业健康问题。

## 案例

### 研发成果落地应用 取得多方面显著优势

报告期内,公司下属子公司文山锌铟的科研成果“锌精矿-硫铁矿焙烧联产烟气清洁治理与石膏资源化利用关键技术与应用”顺利落地应用,并在节能降耗、废渣减量、废气污染物减排、废水及固废资源化利用、经济效益提升等方面优势明显,其中吨酸综合能耗、电耗、废酸废水深度处理成本、尾排污染物浓度等指标实现行业最低,废酸处理无石膏废渣产出、全流程危险固废减量 70% 以上,含重金属废水及副产石膏实现高效资源化利用且经济效益显著。

该技术的成功应用,成功突破了冶炼烟气治理绿色壁垒,填补了锌冶炼副产石膏综合利用技术空白,破解了废酸深度清洁处理困境,全面提高了资源利用效率和再生资源利用水平,对推动碳达峰和促进生态文明建设具有重大意义。

2021 年 12 月,“锌精矿-硫铁矿焙烧联产烟气清洁治理与石膏资源化利用关键技术与应用”获 2021 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖,并获得中国有色金属工业协会专家组的高度认可。



文山锌铟获中国有色金属工业科学技术奖

## 知识产权保护

公司在不断加大研发投入、加大创新力度的同时,高度重视知识产权保护工作。通过健全知识产权管理体系,采取多项知识产权保护措施,切实增强知识产权保护力度,维护公司合法权益。

## 健全管理体系

公司持续健全完善知识产权管理体系,以建立转化机制、夯实管理基础、强化政策激励为主要手段,更有效地促进专利创造和运用。

知识产权管理体系完善措施

转化管理办法

公司参照《云锡科技成果转化管理暂行办法》，明确了转化成果与收益、转化方式与程序、转化奖励与激励及法律责任等核心内容，明确研发人员参与转化收益分配，该办法将加大对研发人员的激励力度。

夯实管理基础

公司进一步完善知识产权管控体系，对《专利管理办法》《科技项目管理暂行办法》等制度进行修订，积极引导所属单位开展《企业知识产权管理规范》贯标。

强化政策激励

公司先后出台制订《科技进步奖评审奖励办法》《新产品开发与市场推广奖励办法》《三分中心三基地考核激励管理办法》《兼职研发人员津贴发放实施细则》《研发基金项目管理实施细则》等一系列科技创新政策激励措施，激活研发人员自主创新意识。

强化知识宣传

报告期内，公司积极宣贯《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规以及《企业知识产权管理规范》等国家标准，通过公司内部网站及企业微信等自媒体开展知识产权宣传工作，有效提升全员的知识产权保护与创新意识，防范侵权风险。



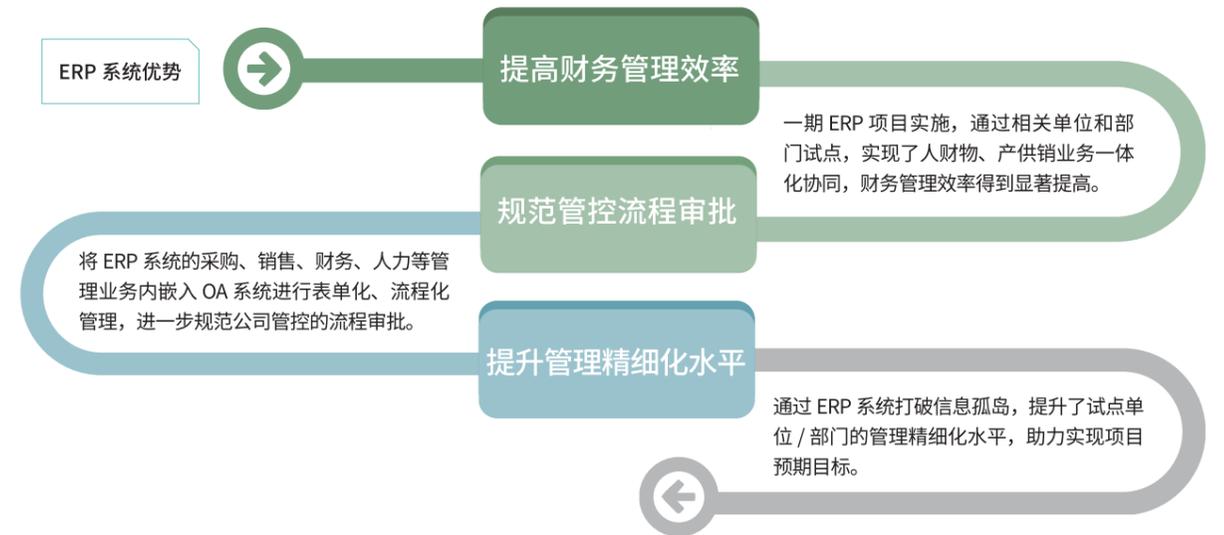
公司下属子公司华联锌铟选矿厂

## 运营提质增效

锡业股份在追求创新技术的同时，致力于深入推进运营创新。公司通过深入推进 ERP 系统建设与构建“数字云锡”平台，有效促进发展提质增效。

### 推进 ERP 项目

为进一步落实一体化集中管控系统项目建设，公司借由 ERP 管理系统，实现财务管理效率、流程审批模式、管理精细化水平的持续提升，促进公司战略管理，有力提升运营效率。

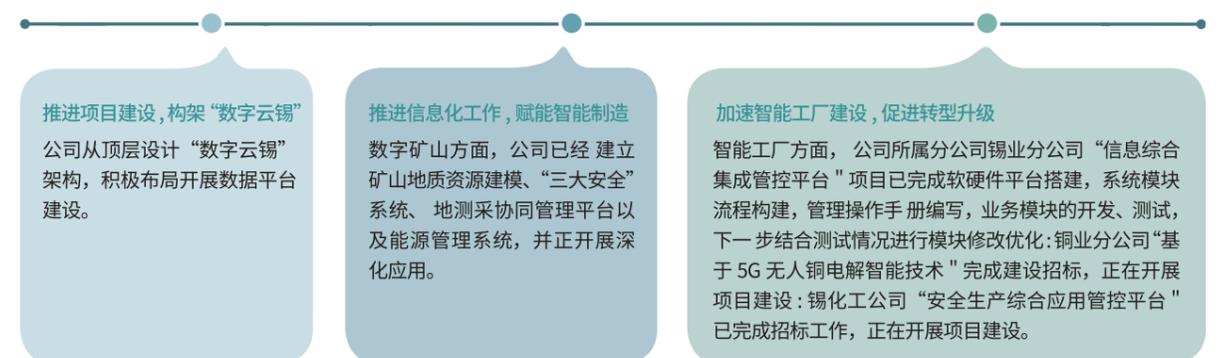


2021 年 10 月，在第一期 ERP 系统成功经验的基础上，公司成功开启第二期 ERP 项目建设。截至报告期末，第二期 ERP 项目建设已完成项目招标与实施方案编制，并开展二期实施单位调研，正式进入业务流程梳理、蓝图编制阶段。

### 构建“数字云锡”

公司积极开展“数字云锡”项目，着力构建“数字云锡”特色平台。通过开展数据平台布局、推进信息化工作，加速智能工厂建设等路径，筑牢高效能发展之基。

“数字云锡”构建举措



案例

入馆“数字云南” 展现成果风采

报告期内，公司积极建设数字锡冶炼工厂，实现对生产的精准控制。“锡冶炼数字工厂”被列入“数字云南展馆”方案，作为云南工业数字化转型的示范案例对外宣传。同时，该项目已被云南省规划馆认定为“数字云南”建设中新基建板块的示范项目，将在省规划馆长期向公众展示。



公司“锡产业工业物联网平台关键技术研究与应用”被国家工信部列入“**2021 年度关键技术**与平台创新类项目”，成为云南省**唯一入选**的工业企业项目。



公司老厂分公司选矿车间

质量管理保障

质量是公司核心竞争力的关键要素，是公司经营发展的基石。锡业股份始终遵循“标准先行，体系保障，精益求精，永葆一流”的质量战略指导思想，以生产运营评价中心为核心部门，不断改善产品质量，完善质量管理机制，开展多样化质量管理实践，有力夯实品牌发展基础。

完善质量体系

公司坚持依法诚信经营、规范化运作，确保公司质量保证、计量检测和标准化体系健全且有效运行，树立良好质量信誉。报告期内，公司继续完善质量管理体系，认真按照《重要物资验收管理办法》《产品检验管理办法》等内部制度开展质量管理实践活动，并完成 ISO 9001 质量管理体系认证的年度监督审核工作。

质量诚信管理制度

公司有效建立覆盖设计、生产销售及服务全过程的质量诚信管理制度，通过开展质量诚信守法意识培训，树立全员“零缺陷”意识和顾客意识，并从采购到过程控制环节树立“下道工序就是顾客，不合格品不转交下道工序”产品生产的质量理念；同时，严格执行《产品退货管理办法》，对公司产品因质量、包装、市场等原因退货或召回，主动承担质量损害赔偿赔偿责任。

重大质量事故报告制度

公司严格执行《质量事故管理办法》，明确产品质量事故的管理机构、责任及事故处理流程及内部报告程序，建立及时、高效地质量问题处理机制。

质量管理体系认证

建立实施 ISO 质量管理体系，推进公司管理与国际先进标准接轨，实现公司质量管理体系标准化、程序化、规范化。通过实施标准化认证，不断加强公司专业管理水平，在产品质量稳步提升的同时，实现生产成本有效控制，为实现生产经营目标提供重要基础保障。

案例



质量管理体系认证证书



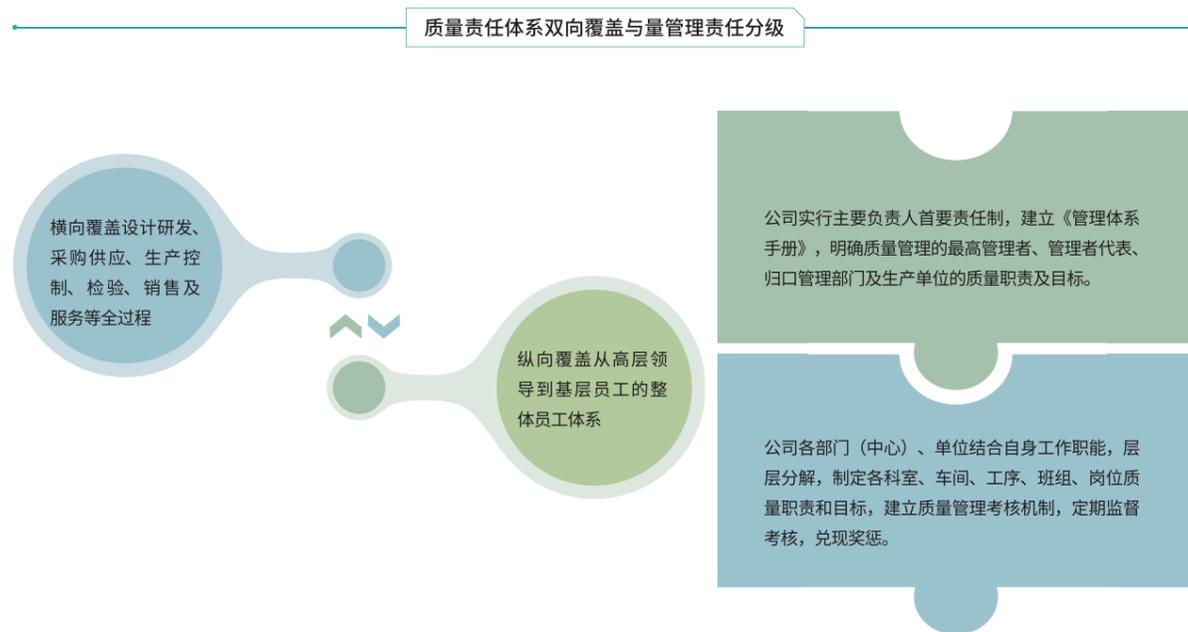
汽车工业质量标准认证证书

顺利通过体系认证审核  
提升特殊产品质量保证能力

2021 年，公司质量管理体系顺利通过扩项审核与监督监督审核，公司的质量管理体系持续满足 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 国家标准要求并保持有效运行。同时，公司在部分冶炼及深加工产品领域，实施汽车工业质量标准 IATF 16949 认证，满足市场对特殊产品质量保证能力需求。

## 落实质量责任

公司致力于完善质量安全责任体系的建设和管理,通过建立质量安全责任体系,落实岗位质量责任制,实现横向、纵向的双向覆盖,同时每年更新各岗位、部门质量责任指标,并将其纳入 KPI 绩效考核,确保质量责任得到层层落实。



此外,在质量责任体系的建设和管理过程中,公司主动开展质量风险分析,确定采购供应、设计研发等关键岗位质量责任,并制定《法律法规和其他要求获取与更新管理过程》,明确规定相关职责和工作程序,及时更新相关质量法律法规执行要求,规避法律风险。

## 案例

### 明确质量风险程度 梳理安全风险因素

为增强质量风险防控能力,针对可能发生的质量安全事故所造成的人身安全、经济损失的严重程度等,按《内部控制手册》将风险程度进行严格划分,落实各级责任人产品质量职责。报告期内,公司认真梳理质量安全风险因素 13 条,制定 19 条控制措施,涉及自主知识产权转化、产品标准制(修)订、产品生产、检验、交付过程标准化建设等风险点,有效预防质量风险。

#### 关键绩效

报告期内,公司产品内外部抽检产品合格率 **100%**,产品优质品率 **99.90%**

## 开展质管实践

公司坚持定期开展产品质量的监督管理,组织开展质量管理考核活动,并根据产品结构调整及新产品研发投产情况,组织评审、制订相关企业标准,通过丰富多元的质量管理实践活动,不断提升公司产品质量水平。

### 产品质量监督管理

公司下属各单位建立产品质量、过程质量、检验质量、质量异议整改统计台账,由公司相关部门定期收集分析,督促各单位完成进度计划。同时,公司每年制定产品质量抽(送)检计划,组织开展产品质量内部抽查送第三方机构检测并接受政府部门监督检查,确保产品出厂质量。

#### 关键绩效

2021 年,公司安排产品生产单位抽查 **68** 批产品送第三方机构检测,检测合格率达 **100%**。  
 云南省市场监督管理局委托检验和抽查公司的阴极铜、硫酸、银铋产品,均认定为合格。  
 2021 年,公司产品出厂合格率 **100%**,过程质量指标合格率 **97.35%**,化验内检合格率 **97.11%**。

### 产品质量管理考核

公司每年开展对各分(子)公司的质量管理考核。报告期内,各分(子)公司质量管理综合考核合格率大于 80%,其中优秀率 15%。公司针对考核单位存在的问题,形成书面通知及时下发相关单位以督促整改。

#### 关键绩效

2021 年,公司发出质量改进事项 **171** 项,经考核小组验证后,所有改进事项均已实施整改。

### 修订企业内部标准

报告期内,公司共计完成 13 项企业标准的编制、审查、报批、发布,部分标准为行业首创,达到国内行业先进水平。

## 质量管理荣誉

### 2021 年度公司品牌质量工作获奖清单

奖项	获奖单位	小组、个人名称	组织评审表彰单位
云南省工业质量标杆 (1 个)	云南锡业锡化工材料有限责任公司	—	云南省工信委 云南省企业技术中心
全国优秀质量管理小组 (1 个)	云南锡业股份有限公司铜业分公司	熔炼顶吹 QC 小组	中国质量协会 中华全国总工会 中华全国妇女联合会

奖项	获奖单位	小组、个人名称	组织评审表彰单位
中国有色金属工业协会	优秀质量管理小组 (7 个)	云南锡业股份有限公司锡业分公司 沸腾炉 QC 小组	中国有色金属工业协会
		云南锡业股份有限公司锡业分公司 设备管理部攻关 QC 小组	
		云南锡业股份有限公司铜业分公司 电解出装联合 QC 小组	
		云南锡业股份有限公司铜业分公司 熔炼沉降电炉 QC 小组	
		云南锡业股份有限公司老厂分公司 综合服务车间 J-QC 小组	
		云南锡业股份有限公司大屯锡矿 选矿车间生产技术股 QC 小组	
		云南华联锌铟股份有限公司 浮选工序 QC 小组	
	质量信得过班组 (2 个)	云南锡业锡化工材料有限责任公司 丁基氧化锡班组	
云南锡业锡材有限公司 焊化车间锡丝班组			
云南省质量协会	优秀质量管理小组 (5 个)	云南锡业股份有限公司铜业分公司 熔炼顶吹 QC 小组	云南省质量协会
		云南锡业股份有限公司铜业分公司 电解净液众智 QC 小组	
		云南锡业股份有限公司大屯锡矿 磨浮工段 QC 小组	
		云南锡业股份有限公司卡房分公司 通运车间逆流 QC 小组	
	云南锡业股份有限公司锡业分公司 设能部机加工组攻关 QC 小组		
质量信得过班组 (1 个)	云南华联锌铟股份有限公司 质检中心化验室		
中国有色金属工业协会	2020~2021 年度有色金属产品实物质量金杯奖 (5 个产品)	云南锡业股份有限公司 锡锭、阴极铜 无铅锡基焊料、铸造锡铅焊料 铸造轴承合金锭等 5 个产品	中国有色金属工业协会
云南品牌企业促进会	品牌价值证书	云南锡业股份有限公司 品牌价值 97.2 亿元	云南品牌企业促进会 昆明理工大学质量发展研究院 云南省质量管理学会



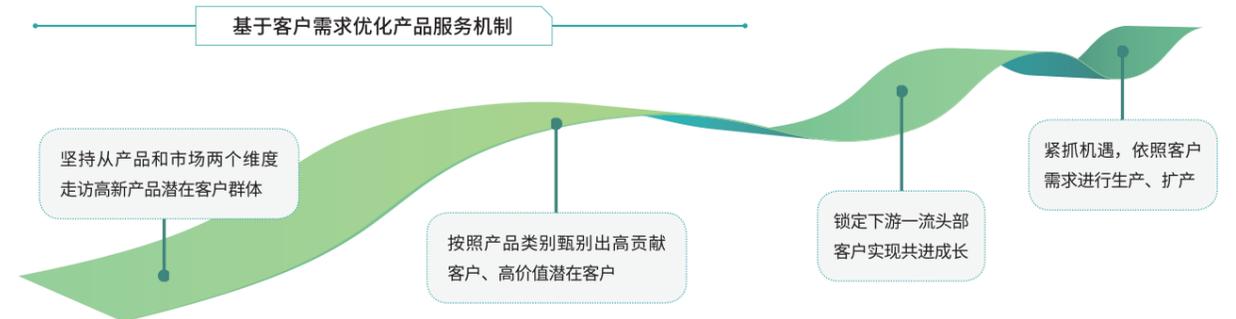
优秀质量管理小组荣誉证书



品牌价值证书

## 矢志专业服务

公司坚持以客户需求为驱动力，在扎实做好与现有客户沟通了解客户需求的基础上，积极开拓市场、走访潜在客户，力求为客户提供一体化产品解决方案，与客户相互促进、共同成长。



### 强化客户沟通

针对客户提出的相关需求，及时与客户开展沟通，了解客户痛点需求，安排技术人员现场解决客户疑问，并在客户有需要时对客户产线人员进行专项培训，提升客户对公司品牌认可度。此外，公司积极组织顾客满意度调查，接受客户第三方审核，收集顾客意见和建议，持续改进生产过程控制、产品质量、计量检验水平。

### 到访客户企业

为积极推进新产品销售扩容，主动到访下游行业生产企业，通过拜访及技术交流，了解特定市场需求，有效拓宽产品销售渠道。

### 落实“强强联讨”

在与下游行业知名企业在巩固原有合作的同时，公司领导率领技术、营销团队与客户高层开展研讨交流，针对客户关注的“国产化”战略及未来发展需求规划等方面开展沟通。

### 关键绩效

2021 年度，公司综合顾客满意度达 **95.04%**。



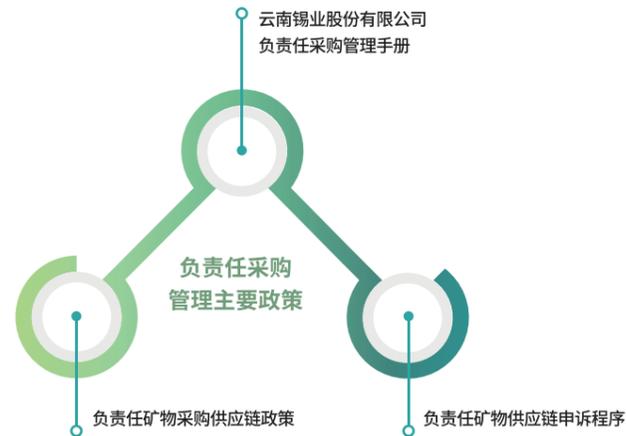
## 供应链尽责管理

公司积极完善供应链尽责管理体系，引入《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南（第三版）》（以下简称《OECD 指南》）《中国矿产供应链尽责管理指南 2.0》（以下简称《中国指南》），按照要求构建“五步法”管理框架，完善锡供应链尽责管理体系及相关程序文件，包括《云南锡业股份有限公司负责任矿物采购供应链政策》及《云南锡业股份有限公司负责任矿物供应链申诉程序》等。

### 负责任采购

公司通过“五步法”管理框架，按照供应链尽责管理体系相关要求，对供应商开展尽责管理，收集供应商在原料开采、运输、加工等重点关键环节的信息资料，对锡原料开展全面溯源管理，评估供应商风险，制定风险缓解计划等。

此外，公司所属分公司锡业分公司与公司下属子公司云湘矿冶每年度在公司网站发布《负责任矿物采购尽职调查报告》，宣传公司供应链政策，明确公司负责任采购的价值理念。



### 负责任矿物采购尽职调查内部流程（以锡业分公司为例）

#### 建立管理机制

公司出台《RMI 内控体系运行管理办法》，成立 RMI 工作组负责监督负责任矿物供应链管理和风险管理的设计和实施。

#### 落实管理职能

公司任命负责任矿物供应链管理经理（管理者代表）协调相关部门（包括经营部、质监部、生产部）的工作，确保各部门恪尽职守，执行负责任矿物供应链管理并报告所发现的任何示警信号和潜在风险。

#### 进行信息评估

公司在 RMI 体系运行管理领导小组下成立风险评估委员会，已任命合规官、首席法务官、采购总监、高级经理，负责定期和不定期对已识别的供应商与原料相关信息进行评估，对原料来源的合理性（如：产地、产能、类型特征等）进行确定，对调查的原产地、运输过程、供应商按照示警信号进行评估，发现示警信号，对示警信号进行调查并下达处理意见。

#### 组织管理培训

公司按照负责任矿物供应链管理的要求每年对所有相关部门的主要人员开展一次尽职调查管理体系培训；如计划有更新，公司将根据需要开展额外培训。

## 推行阳光采购

公司高度重视对采购工作的管理和监督工作，建立完善规范、科学、有效、廉洁的阳光采购管理体制机制，通过完善制度建设与提升采购管理信息化水平，实现采购过程公开透明，有效降低采购成本、提高采购效率，优服务、高质效的满足企业生产经营需要。

### 完善制度建设 提供制度支持

报告期内，公司制定《“黑名单”管理办法》，细化对合作方的管理，同时出台《双人会客制管理办法》，强化对公司员工规范采购的管理。通过“外防内堵”的双向发力，确保阳光采购的落实落地。

#### 关键绩效

《“黑名单”管理办法》是公司 2021 年度制度创新的一大亮点，通过建立和推广“黑名单”制度，旨在构建清新型商业伙伴关系，保障经营管理活动公开、公平、公正及廉洁高效开展。公司通过建立和完善“黑名单”，对合作中存在拉拢、腐蚀、围猎相关人员的腐败活动和其他违法、违规、违约行为的商业伙伴，按违法违规严重程度采取预警观察、指导修复、中止/终止合作、一定年限禁入、终身禁入等措施，限制其与公司及下属分（子）公司开展业务合作。同时，公司建立“黑名单”信息查询系统，提前做好风险防范，并定期对“黑名单”信息进行整理和分析，实行动态化管理。

2021 年，公司与商业合作伙伴签署《合规及廉洁自律承诺书》共计 **2657** 份；

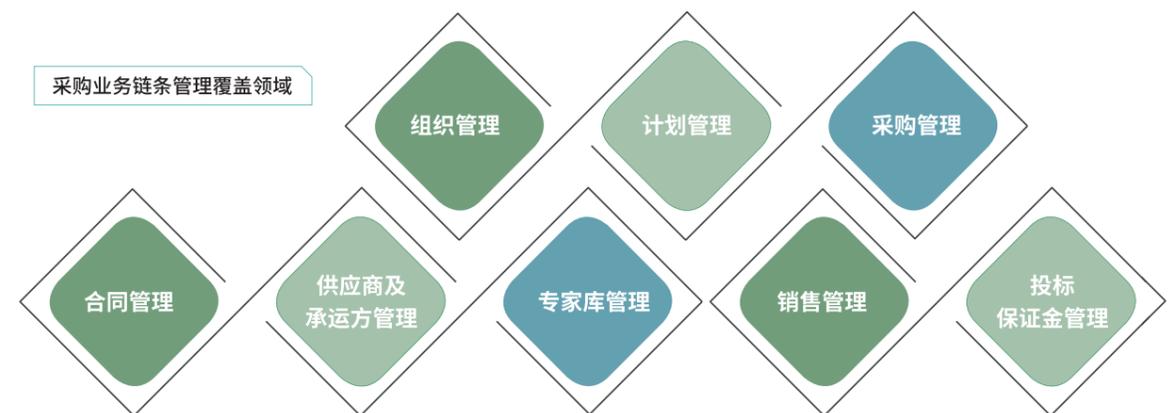
对拉拢腐蚀公司干部员工的商业伙伴给予惩戒，**10** 名自然人、**10** 家单位列入“黑名单”终身禁入；

**1** 个单位、**1** 名个人列入“黑名单”一年禁入；**1** 个单位、**1** 名个人列入“黑名单”两年禁入；

对 **6** 家列入指导修复类的单位与个人进行约谈提醒，扣减廉洁从业保证金共计 **136** 万元。

### 提升信息化水平 提供技术保障

为进一步提升采购管理信息化水平，公司通过云锡电子采购平台，实现采购业务链条全过程标准化、透明化、可视化、规范化的一体化、资源共享化的管控，同时实现 3C、办公用品等物资“一站寻源、一站比价、一站下单、一键到货、一体管控”，全面提升公司供应链服务能力和综合竞争力。



## 力促行业共进

锡业股份充分发挥锡行业龙头地位作用，注重行业间合作与协同发展，把握行业发展趋势，积极发挥先进的制造流程、工艺技术及标准体系优势，实现协同共生、互利共赢。

### 推动行业合作

报告期内，公司借助有色金属工业协会、国际锡协等行业协会的平台优势，积极参与国际锡业论坛、亚洲锡业周、中国（伦敦）有色金属报告会等行业峰会，加强与行业内企业的交流联动，不断提升和巩固行业地位。同时，公司进一步加快国际化布局，努力构建全球锡创新链。



公司参加有色金属工业协会锡业分会会议



公司参加亚洲锡业周峰会

### 参与标准制定

公司深入贯彻落实国家标准化发展规划、质量提升规划，积极组织参加锡、铜、锌、铟等相关的产品质量、分析方法、基础专业管理等国家、行业、团体协会各级各类标准制修订工作。公司通过助力锡工业标准体系建设、完善标准供给体系，切实优化产业结构，推动行业规范发展。

#### 关键绩效

报告期内，公司主持和参加制修订并发布实施的行业标准 2 项，团体标准 3 项。主持或参与完成并通过全国有色金属标准化技术委员会审定待发布的国家、行业、团体标准 20 项，其中 17 项为新制定、3 项为修订。



#### 公司主持和参加制定标准一览

标准名称	标准类型	参与方式	发布年月	归口单位
绿色设计产品评价技术规范 无铅锡基焊料	团体标准	主持	2021 年 3 月	中国有色金属工业协会
绿色设计产品评价技术规范 锡锭	团体标准	主持	2021 年 3 月	中国有色金属工业协会
绿色设计产品评价技术规范 硫酸甲基锡	团体标准	主持	2021 年 3 月	中国有色金属工业协会
锡精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	主持	2021 年 10 月	全国有色金属标准化技术委员会
锡冶炼行业绿色工厂评价要求	行业标准	参与	2021 年 10 月	全国有色金属标准化技术委员会
锡精矿化学分析方法—水分含量的测定	国家标准	主持	已审定待发布	中国有色金属工业协会
粗锡化学分析方法（5 个）	行业标准	主导	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
氧化亚锡	行业标准	负责	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
锡及锡合金拉伸试验方法	行业标准	参与	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
铜阳极泥化学分析方法 第 11 部分：铟含量的测定—火焰原子吸收光谱法	行业标准	参与	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
锌精矿化学分析方法 第 23 部分：铟含量的测定 火焰原子吸收光谱法	国家标准	参与	已审定待发布	中国有色金属工业协会
铜冶炼烟尘化学分析方法（5 个）	行业标准	参与	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
《富铟物料重铟含量的测定 火焰原子吸收分光光度法》	行业标准	参与	已审定待发布	全国有色金属标准化技术委员会
《绿色设计产品评价技术规范 铸造用锌合金锭》	团体标准	参与	已审定待发布	中国有色金属工业协会
湿法炼锌副产氧化铁	团体标准	主导	已审定待发布	中国有色金属工业协会

注：公司主持和参加制定标准一览，已审定待发布的标准项目均可在中国有色金属标准质量信息网查询。



# 04

## 安全环保筑基

强化安全管理【50】  
力促节能减排【57】



深化环境治理【52】  
安环实践活动【60】

“ 锡业股份始终坚持履行企业安全生产与环境保护责任。公司以安全风险双重预防机制建设为核心，强化安全风险辨识，细化风险分级管控，加强全流程安全管理；同时，着力践行绿色发展理念，主动履行环境保护主体责任，持续推进公司环保文化建设落实落细，全方位、全流程、全过程提升公司安全环保管理能力，为公司高质量发展营造良好氛围。 ”



## 强化安全管理

公司重视安全管理，积极对标国际国内一流水平，找准重点弱项和关键短板，通过持续加大安全投入，解决核心关键问题，促进本质化安全管理水平的提升。报告期内，公司共计投入安全生产费用约 **2.75** 亿元。

### 安管体系

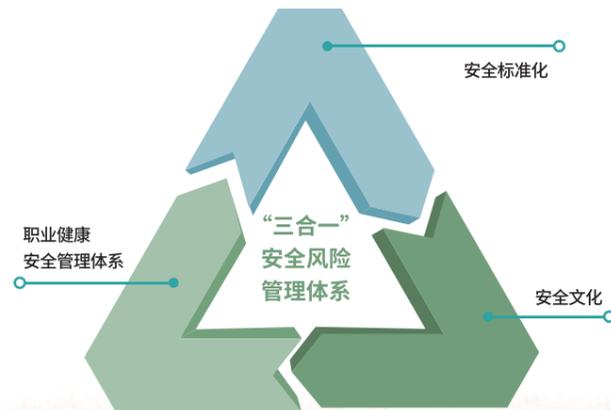
#### 安全生产责任体系

公司按照安全生产“党政同责，一岗双责”以及“三管三必须”的要求，制定下发了《层级领导安全履职“4511”管理规定》，建立各层级主要负责人按照“4511”及“网格化”监管的安全履职模式带头研究解决安全生产重大问题，专业主责部门按职能开展专业化安全管理的安全责任体系。

同时，公司实行安全生产责任制，责任分解、逐级签订，层层压实责任；全面加强过程监督管控，组织开展日常监督检查与季度考核检查，采用将日常检查与季度、年度考核及年终绩效相挂钩的考核评价新模式，进一步压实各层级安全生产职责。

#### 安全风险管控体系

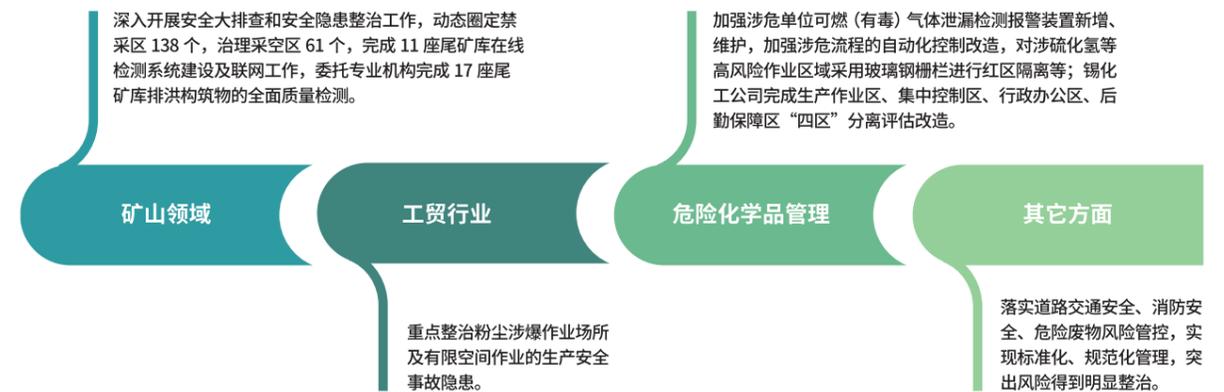
公司建立以安全文化建设为统领，以双重预防机制建设为抓手，以安全标准化为载体的安全风险管控体系，坚持关口前移控风险、隐患治理防事故，从建章立制、领导引领、责任压实、检查考核等各个层面努力化解安全风险，积极推行安全标准化、安全文化和职业健康安全管理体系“三合一”融合工作，合规高效开展安全生产管理及风险管控。“三合一”优化融合制度体系在公司锡化工公司、文山锌铜和铜业分公司等单位已实现常态化运行。



## 安全生产

公司坚持问题导向、目标导向和结果导向，通过专项整治行动，巩固安全工程三年行动计划和安全文化建设成果。报告期内，公司不断推进安全生产工作，完善安全生产管理体系，助力公司实现安全生产标准化。

### 公司 2021 年度安全生产主要行动



### 关键绩效

报告期内，公司安全生产管理成效突出：  
**矿山单位**持续优化通风系统，加设**风机及远程控制系统**，通风综合指标提升，井下作业环境切实改善。  
**铜业分公司**建成电解槽面**5G 智能巡检系统**，并积极开展 5G 无人铜电解智能技术研究。  
**锡业分公司**完成**烟化炉炉体水套改造**，新建烟化炉事故池、顶吹炉前床事故池及围堰，加装完善顶吹炉、真空炉等冶金炉窑冷却水压力、流量、温度监控系统。  
 12.5 万吨 / 年阴极铜升级改造项目完成安全设施、职业病防护设施验收。

## 职业健康

公司高度重视职业健康管理工作，关注职业病防治。公司各分（子）公司严格开展岗位职业危害因素检测、职业病防治现状评价、职业危害申报等工作，并不断强化职业健康检查；同时，积极推进健康企业建设工作，将大健康理念融入企业管理运行全过程，统筹推进职业健康重点工作，创建有利于保障员工健康安全的工作生活环境，提高员工健康素养，促进公司健康发展。

### 关键绩效

报告期内，全年累计组织 **10,465** 名员工开展上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查。



公司职业健康安全管理体系认证证书

## 深化环境治理

锡业股份坚持“追求卓越、诚信守法、以人为本、节能低碳、绿色发展”的环境保护方针，通过完善环境管理体系，制定年度环保目标，深化污废治理，力促节能降耗，加强资源利用等措施，积极践行企业环境保护责任，助力可持续发展。

### 环保体系

#### 环境管理架构

公司按照网格化管理及层级管理要求，以《环境保护责任状》为抓手，建立由职能部门、各分（子）公司构成的纵向环境管理体系。公司设立安全环保部，下设环保监管部，负责统筹规划、管理、协调日常工作，并负责监督、检查、指导各分（子）公司的环境管理工作。各分（子）公司均设立安全环保部门，配置环保专职管理人员，具体负责本单位的环境管理事项。

#### 环境管理制度

公司围绕污染源，持续优化环境管理制度体系，现行环境管理制度共有 8 项，其中《云南锡业股份有限公司生态环境保护检查监督管理办法（试行）》为 2021 年度新制定实施。

#### 公司现行环境管理制度

序号	公司现行环境管理制度
1	《云南锡业股份有限公司环境保护管理办法》
2	《环境污染防治管理过程》
3	《突发环境事件应急管理过程》
4	《云南锡业股份有限公司固体废物管理规定》
5	《云南锡业股份有限公司建设项目环境保护管理规定》
6	《云南锡业股份有限公司废矿物油管理规定》
7	《云南锡业股份有限公司危险废物渣场管理办法》
8	《云南锡业股份有限公司生态环境保护检查监督管理办法（试行）》

### 案例

#### 完善环境管理制度，优化环境管理体系

报告期内，为提高公司生态环境保护管理及污染防治水平，公司新制定并实施《云南锡业股份有限公司生态环境保护检查监督管理办法（试行）》，明确企业内部污染物排放控制指标（严于国家相关标准），并按照环境保护最新要求分类优化考核标准，同时通过强化过程管控，发现问题并及时纠偏，助力公司绿色发展。



### 环境管理体系认证

公司积极实施 ISO 14001 环境管理体系并推行体系认证，定期组织开展内部审核、管理评审和第三方审核，对公司环境管理体系运行有效性、合规性、环保目标指标完成情况、重要环境风险控制等环境运行情况进行全面检查诊断，促进环境绩效持续改进。

报告期内，公司共有 7 家分（子）公司通过环境管理体系认证。



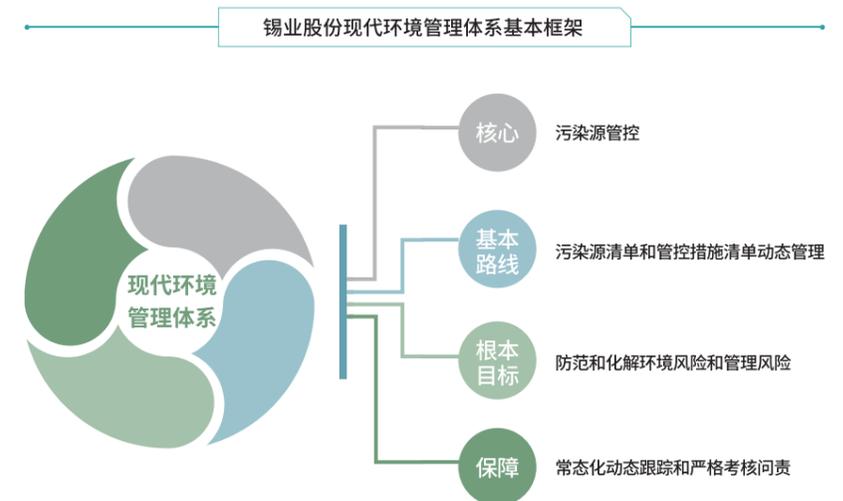
2021 年公司环境管理体系监督审核合格通知书及环境管理体系认证证书

### 环境指标统计体系

公司建立以污染源为核心的环境指标统计体系，按月收集各单位统计报表，定期分析目标指标完成情况。

### 现代环境管理体系

报告期内，公司全面开展环保文化建设暨环境管理能力提升项目，深化环保意识塑造培育、畅通环境管理执行机制，致力于在全公司范围内构建以污染源管控为核心、污染源清单和管控措施清单动态管理为基本路径、防范和化解环境风险和管理风险为根本目标、常态化动态跟踪和严格考核问责为保障的现代环境管理体系。



### 案例

#### 开展环境管理提升工作，建设现代环境管理体系

报告期内，为深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察云南重要讲话精神，提升公司环境管理水平，公司以下属铜业分公司为试点，率先开展环境管理提升工作，建设现代环境管理体系。确立以污染源管理为核心和基点，围绕环境准入、污染治理、应急管理和员工行为四方面进行环境风险识别，分层级分类别制定管控措施，压实管理职责，实现了污染源风险分层级精细管控。在铜业分公司形成良好示范效应的基础上，公司陆续在各生产单位全面开展环境管理能力提升工作。



## 环保投入

报告期内，公司全面推进大气、水、土壤污染防治工作，共投入环保资金 **3.77** 亿元，其中包含污染防治设施运行费用 **2.18** 亿元，环境治理项目 **4,835** 万元。

公司各单位严格按照排污许可证要求排放污染物，实施自行监测、执行报告提交、建立健全台账等各项环境管理工作，主动接受生态环境部门监管、社会公众监督。2021 年度，公司排放污染物的分（子）公司依法共计缴纳环保税 98.88 万元。全年未发生环境违规事件。



公司相关单位排污许可证

## 废气治理

公司采选单位产生的废气主要是选矿破碎和运输过程产生的废气、冶炼过程产生的冶炼烟气以及深加工单位的环境集烟烟气，主要废气污染物为颗粒物、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）及重金属，各类废气经处理后达标排放。

公司主要废气种类及治理方式

主要废气种类	废气治理方式
选矿破碎和运输过程产生的废气	在矿石破碎、上料环节配置集气罩及除尘器，废气经有效收集及处理后达标排放
冶炼烟气	收集后经电除尘器、制酸系统、尾气脱硫设施处理后达标排放
环境集烟烟气	收集后经布袋除尘、尾气脱硫、电除雾等设施处理后稳定达标排放

公司持证排污单位 2019-2021 年气体污染物排放量统计表（单位：吨/年）

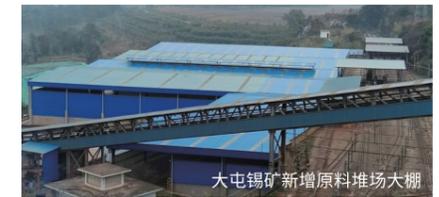
年度	因子	锡业分公司	铜业分公司	文山锌铜	锡材公司	锡化工公司	云湘矿冶	冶炼分公司	合计
2021	二氧化硫	39.67	42.951	85.035		0.319	14.295		182.270
	颗粒物	30.10	18.396	5.799	1.572	0.674	1.490		58.031
	氮氧化物	97.69	129.295	32.706		1.212	2.244		263.147
2020	二氧化硫		36.839	106.171		0.482	19.623	75.50	238.615
	颗粒物		30.520	19.802	1.751	0.327	1.965	13.03	67.395
	氮氧化物		99.746	42.612		1.294	4.297	88.92	236.869
2019	二氧化硫		39.033	97.841		23.568	76.639	183.40	420.481
	颗粒物		33.887	18.997	1.477	6.287	2.254	10.80	73.702
	氮氧化物		144.476	24.667		6.976	170.60		346.719

注：无气体污染物排放数据的持证单位未在表中列出

## 案例

### 厂房规范化改造，助力大气污染防治

报告期内，为减少公司生产单位生产过程中产生的大气颗粒物污染，公司下属铜业分公司、锡业分公司、大屯锡矿、卡房分公司等单位对原矿堆场和精矿仓进行规范化改造，提升扬尘治理水平。



大屯锡矿新增原料堆场大棚

## 废水处理

公司产生的废水主要是选矿过程产生的废水，冶炼及深加工单位生产过程中产生的生产废水，主要水体污染物为化学需氧量（COD）、氨氮、重金属等。选矿单位建设有沉淀池、浓密机、渗滤液收集池等收集沉淀分离设施，冶炼及深加工单位建设有生产废水处理设施及生活污水处理设施、初期雨水收集池等。

公司废水产生情况及处理方式

废水产生单位	废水处理方式
公司直属分公司 (老厂分公司、卡房分公司、大屯锡矿等)	选矿废水通过收集设施沉淀后返回生产流程循环使用
公司下属子公司 (华联锌铜、文山锌铜、云湘矿冶、锡化工公司等)	建有废水处理系统，废水经处理后返回流程循环使用或按照排污许可证要求稳定达标排放
其余冶炼及深加工单位	按照排污许可证的要求，各类废水经收集、处理达标后，回用于生产

公司持证排污单位 2019-2021 年水体污染物排放量统计表（单位：吨/年）

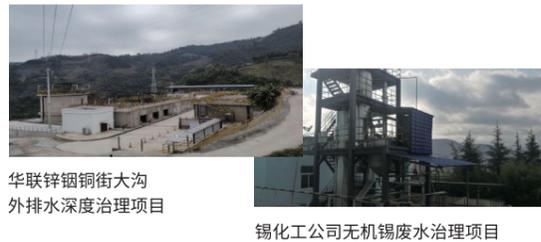
年度	因子	华联锌铜	文山锌铜	锡化工公司	云湘矿冶	合计
2021	COD	52.049	1.290	0.870	0.040	54.249
	氨氮	4.522	0.019	0.012	0.003	4.556
	总磷	0.333		0.005	0.000	0.338
	总氮	8.145		0.207	0.021	8.373
2020	COD	60.562	1.201	3.841	0.032	65.636
	氨氮	2.944	0.008	0.388	0.001	3.341
	总磷	0.349		0.007		0.356
	总氮	6.662		0.790		7.452
2019	COD	53.667	2.629		0.053	56.349
	氨氮	2.541	0.042		0.001	2.584
	总磷	0.605				0.605
	总氮	6.094				6.094

注：无水体污染物排放数据的持证单位未在表中列出

案例

新建废水处理系统，实现废水零排放

报告期内，为提高公司各单位废水综合处理能力，公司下属子公司锡化工公司新建废水蒸发系统，实现了废水零排放；下属子公司华联锌铟建成铜街大沟外排水深度治理和铜街大沟尾矿库北大沟清污分流系统工程，提高了废水治理水平。



固废处置

公司产生的固体废物（固废）主要是采选单位的废石和尾矿，冶炼单位的水淬渣、石膏渣等一般工业固废以及含砷废渣、浸出渣等危险废物（危废）。公司建有尾矿库、一般工业固废填埋场及危废填埋场。

公司固（危）废种类及处置方式

种类	固（危）废处置方式
矿山单位产生的废石	用于坑下采空区充填、外售加工建筑材料、尾矿库边坡治理等综合利用，其余部分规范堆存于废石场，尾矿规范堆存于尾矿库
冶炼单位产生的一般固废	进行综合利用或外售至有处理能力和处理技术的单位进行利用
各分（子）公司产生的危废	按照规范化管理要求，除自行利用及委托具有处理资质的单位处置或利用外，其余部分规范堆存于自建的危废填埋场

公司 2021 年度固（危）废排放情况（单位：万吨/年）

种类	产生量	自行利用量	自行处置量	委外处置量	贮存
一般工业固废	3,124.71	185.28	2,846.03	93.40	-
危废	21.19	7.17	6.19	7.82	0.01

案例

新增、改造危废库，防控危废管理风险

报告期内，为提升危废处理处置能力，大屯锡矿新增危险废物暂存库，卡房分公司、锡化工公司、华联锌铟、文山锌铟等单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》对危险废物暂存库进行了升级改造，有效防控危废管理风险。



力促节能减排

公司制定能源管理制度，定期聘请第三方机构做能源评审，出具能源评审报告，分析能源使用和消耗情况，挖掘节能潜力，确定能源绩效水平，识别改进机会，助力公司能源管理体系持续有效地发挥作用，提高能源管理水平，实现节能目标，促进公司可持续发展。

能耗概况

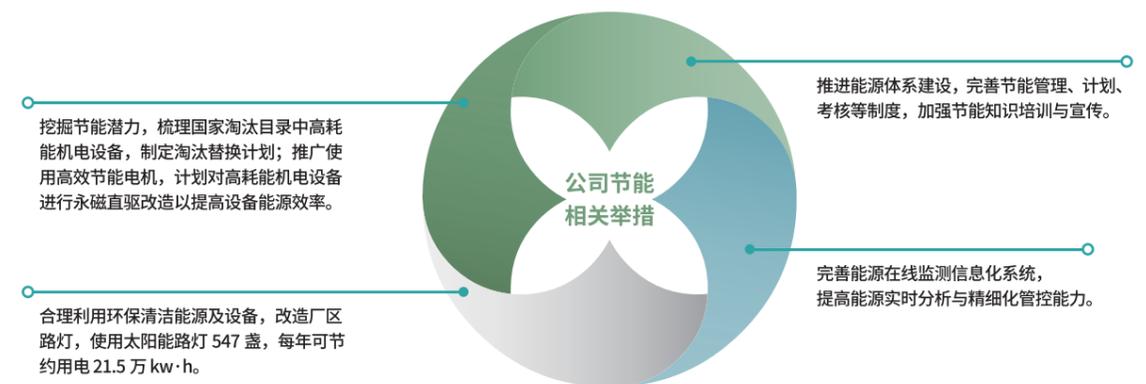
公司在生产过程中消耗的主要能源为柴油、天然气和电力，其中公司使用电力 95% 以上来自清洁能源。2021 年度，公司实际生产用电比用电指标节约 1,708 万 kW·h，下降 8.56%。

公司 2021 年度生产过程中消耗的主要能源种类及消耗量

能源种类	消耗量
天然气	100,1.00 万 m <sup>3</sup>
柴油	821.32 万升
汽油（自有车辆消耗）	41.73 万升
电	187,924 万 kW·h
煤	12.57 万吨

节能举措

报告期内，为降低能源消耗量，提高能源使用效率，公司加大节能投入，建立节能专项资金并落实到位。公司在矿山建设、选厂、冶炼等方面积极开展节能改造行动，实施区域性信息化、现代化矿山建设，淘汰选矿、冶炼落后装备，实施设备大型化、自动化、智能化改造，确保工艺、装备世界一流。



## 关键绩效

报告期内,公司对高耗、低效的设备实施节能技术改造,进一步降低生产能耗。取得的成果包括:

## (1) 推进设备改造

对风机、泵类等设备采用变频调速技术,应用改造设备 **1,000** 多套;  
改造能耗高、效率低的砂、水泵 **500** 多台套;  
选用 **SH15** 型节能型变压器更新替代 S 型、SJ 型高耗能变压器,更新容量 **10** 万多千伏安;  
用新型高效节能型电机替代高耗低效电机 **1,500** 多台。

## (2) 推广绿色照明

公司各生产车间 **90%** 以上使用高效节能照明器具替代白炽灯;  
在生产流程上共计使用各类节能灯 **30** 余万只,容量 **1,500** 多 kW,年节电 **1,000** 余万 kW·h。

## (3) 加强余热利用

对老厂分公司、大屯锡矿、卡房分公司共 **14** 台地面集中供气的空压机进行余热回收改造;  
将空压机的余热与冷水进行能量转换,变为热水供员工使用,全年余热发电 **6,823** kW·h,节省标煤 **21,834** 吨。

## (4) 功率因数管理

通过集中补偿和就地补偿技术,提高功率因数至 **0.92** 以上。

## (5) 冲渣水回收

对锡业分公司炼渣系统冲渣水蒸汽进行回收,项目完成后可实现每月回收利用蒸汽冷凝水约 **3,000** m<sup>3</sup>。

## 双碳行动

公司积极响应国家“碳达峰”和“碳中和”战略,站在全产业链生命周期的角度,从关键技术、工艺优化、过程控制、管理水平等多方面发力,切实落实碳减排工作。报告期内,公司积极开展温室气体相关标准、指南学习、培训活动,策划实施温室气体排放摸底工作。

公司下属分(子)公司积极开展技术改造(天然气替代柴油、冶金炉窑燃烧系统升级改造、能源协同调配使用等),淘汰落后冶炼装备,持续助力碳减排。

## 案例

## 坚持开展碳排放核算,布局碳达峰重点工作

为掌握温室气体排放情况,更好地制定温室气体排放控制计划,2018 年以来,下属铜业分公司根据《其他有色金属冶炼业压延加工业公司温室气体排放核算方法与报告指南》,每年开展 CO<sub>2</sub> 排放量核算工作,为制定应对气候变化相关策略提供支撑。

报告期内,铜业分公司委托第三方机构完成《云南锡业股份有限公司铜业分公司碳达峰行动方案》编制工作,明确未来铜冶炼碳达峰重点工作,该方案已通过红河州生态环境局初审,于 2021 年 12 月 30 日报送省生态环境厅复审。



铜业分公司全景

## 案例

## 积极落实工艺技术升级改造,持续助力碳减排

公司下属子公司文山锌铟自成立以来,始终将节能降碳作为转变经济发展方式、推动经济高质量发展的重要抓手,持续加大科技投入,革故鼎新破除传统工艺技术壁垒,不断实施节能降碳技术改造,提高绿色低碳发展能力,其“赤铁矿法除铁炼锌工艺”被列为国家推进节能降碳改造升级“推广应用先进适用技术”。

报告期内,为响应国家双碳战略,落实公司节能减排目标,文山锌铟通过集成硫化锌精矿与硫铁矿焙烧系统,利用高温尾气洗涤及余热利用技术,实现硫化矿反应热为湿法炼锌系统供热,避免燃料消耗,减少碳排放;高温尾气余热高效循环应用有效降低了系统热能损失,促成全冶炼系统(精矿-电锌锌锭)能效降至 700kgce 以下,明显优于国内标杆水平,引领锌冶炼行业绿色低碳发展。



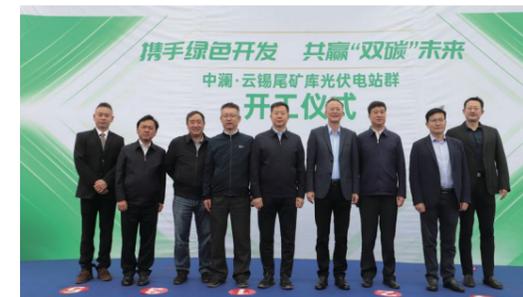
文山锌铟工厂

## 案例

## 携手绿色开发,共赢“双碳”未来

2022 年 3 月,云南省首个大规模分布式电站群、首个利用“尾矿库建设光伏+生态修复的大型新能源”项目——中澜·云锡尾矿库光伏电站群项目开工仪式在红河州个旧市牛坝荒尾矿库水箐库隔离坝隆重举行。

该项目是公司主动融入国家“双碳”战略、引领“工业废弃地+新能源”“光伏+生态修复”项目开发模式的有益探索实践,是“有色产业与新能源跨界耦合”的典型示范。项目一期工程利用公司多年形成的牛坝荒、小凹塘、阿西寨、木登硐、长冲五座已闭库尾矿库共计 3,000 多亩工矿用地建设,预计总投资近 8 亿元,总装机容量为 161.04MW,全部建成后年发电量超过 2 亿度,计划 2022 年年底建成实现并网发电。该项目所发电量将采取“自发自用,余电上网”模式优先以优惠折扣价供应公司各下属用电单位,多余电量由电网公司收购。项目一期建成后,公司与合作方将进一步梳理开发利用公司已闭库或即将闭库的尾矿库、采空区、废渣场等适宜光伏建设的土地,瞄准二期目标,计划建成总投资超 50 亿元,装机容量约 1GW,年发电量超过 12 亿度的新能源产业基地,为公司提升能源综合利用水平、降低碳排放,为云南省提高经济发展水平、实现“双碳”目标做出积极贡献。



中澜·云锡尾矿库光伏电站群开工仪式



项目建成效果

## 安环实践活动

公司积极开展各项安全生产与环境保护活动，将企业安环责任落实落细，不断强化员工安环责任意识，提升公司安环治理水平。

### 教育培训

公司以习近平总书记关于安全生产重要论述及习近平生态文明思想为指导，认真贯彻落实公司关于安全生产及生态环境保护的部署和要求，结合公司安全生产及生态环境保护工作重点，组织开展系列宣传教育活动，切实有效推动全公司员工安全环保意识的提升。

#### 关键绩效

报告期内，公司及各分(子)公司共计开“三级”安全教育、继续教育及安全文化建设、生态环境保护等各类培训 **4905** 次，参训人员高达 **14.8** 万人次。

### 案例

#### 加强环保学习教育，开展宣贯培训活动

报告期内，公司各分(子)公司党委、各基层党支部结合党史学习教育，观看《生命重于泰山》及典型安全生产事故案例警示片，选取中央生态环境保护督察公开通报的典型案列，认真组织干部员工进行集中学习，并进行自查。同时，公司立足实际，通过设置宣传专栏、张贴宣传挂图、播放宣传片等方式，进行多形式宣贯，加深广大员工对安全生产及环境保护工作的理解和认知；并开展各层级安全环保培训，有效提升员工安全环保业务素质。



云湘矿冶开展环境保护宣传活动



铜业分公司学习中央环保督察典型案例

#### “安全生产月”活动

公司及所属各单位在“安全生产月”深入开展安全宣讲宣传、安全专项督查专业检查、警示曝光、“6.16 安全生产宣传咨询日”等系列活动，增强广大干部和职工安全生产红线意识，营造良好的安全生产氛围。

### 案例

#### 微视频有奖征集，助推安全文化建设

为促进“保命条款”与“零伤害条款”融合落地，充分体现员工直接参与安全文化建设，公司在全司范围组织开展“保命条款与零伤害条款微视频及动漫作品有奖征集活动”，共征集 41 份作品，最终评选出一等奖 2 名。

## 环保行动

公司积极开展环境保护行动，切实履行环境保护主体责任。公司所属各单位开展了复垦复绿、环境清洁、倡导绿色出行、征集环保合理化建议等活动，持续助力可持续发展。



公司安全环保部联合锡业分公司开展植树活动

### 案例

#### 土地复垦，助力生态恢复

为保护环境、维护生态平衡，公司积极开展排土场、尾矿库、废石场等裸露区域的土地复垦与植被恢复工作。报告期内，共投入生态恢复资金 3,295 万元，复垦面积 178.4 万 m<sup>2</sup>。



华联锌铟 1180-1250 排土场土地复垦前



华联锌铟 1180-1250 排土场土地复垦后

## 应急管理

公司坚持把建设应急队伍和提高应急管理能力放在重要位置。2021 年，公司应急救援队通过开展理论学习、实操实训和实战演示，不断强化应急救援能力。公司各分(子)公司按照自有的生产安全事故及突发环境事件应急预案组织各类事故应急演练，全年共组织应急演练 140 余场次。

### 案例

#### 开展突发环境事件应急演练，提高应急管控能力

报告期内，公司各分(子)公司根据生产安全事故及突发环境事件应急预案内容，编制演练方案，并以现场演练、桌面演练等方式开展井下透水、尾矿库溃坝、废气泄漏、废水外溢、危险废物泼洒、紧急停电等不同类型的突发环境事件应急演练活动 **148** 余次，参演人数 **3,578** 人。



文山锌铟硫酸泄漏事故应急演练



大屯锡矿大塔冲尾矿库尾矿库事故应急演练



# 05

## 赋能员工发展

“ 锡业股份立足“以人为本”理念，不断健全利益协调机制、丰富员工福利政策，始终将保障员工权利视为企业人力资源管理的核心。公司持续打造公平和谐的职场生态，以多元化举措赋能员工可持续发展。 ”



保障员工权益【64】  
呵护员工健康【67】

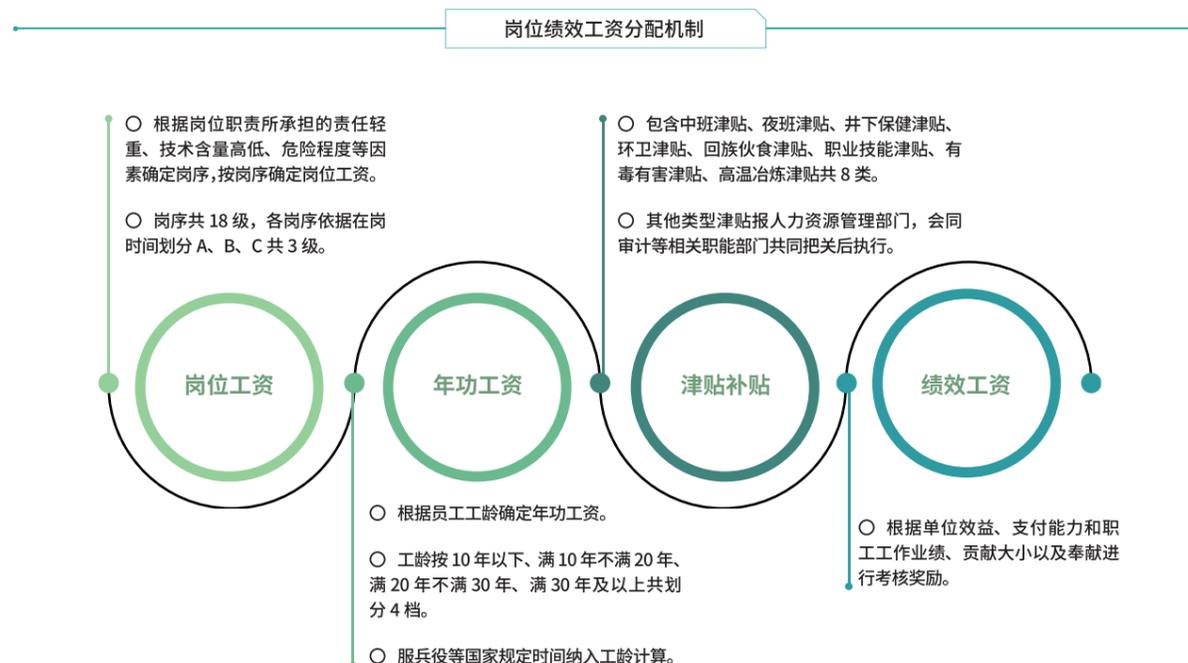
助力员工发展【65】  
丰富员工活动【67】

## 保障员工权益

锡业股份坚持“以奋斗者为本，以价值创造者为本”的薪酬分配原则，不断推进员工薪酬市场对标工作，积极构建以岗位价值为基础、以绩效贡献为依据的薪酬管理制度，合理锚定员工薪资水平，调整收入分配差距，保障员工薪酬权益。

锡业股份实行以岗位绩效工资分配为主，其他多种分配方式并存的薪酬分配机制，岗位绩效工资由岗位工资、年功工资、津贴补贴和绩效工资四部分组成，多维度出发维护各岗位员工的合法权益。

2021 年，公司员工收入稳步增长，其中专业技术人员人均收入同比增长 **6.97%**；技能人员人均收入同比增长 **8.78%**；一线职工人均收入同比增长 **11.61%**。员工幸福感进一步提升。



### 其他薪酬分配机制

#### 年薪制:

适用公司中层副职及其以上管理人员,薪酬标准按照《中层管理人员薪酬管理相关规定》执行。

#### 协议工资制:

适用公司有突出贡献、在担任重要岗位骨干、外部引进 3 类优秀人才,薪酬标准由单位集体研究,根据协议进行考核发放。

#### 项目收入工资制:

适用公司从事科学研究与产品开发工作的员工。

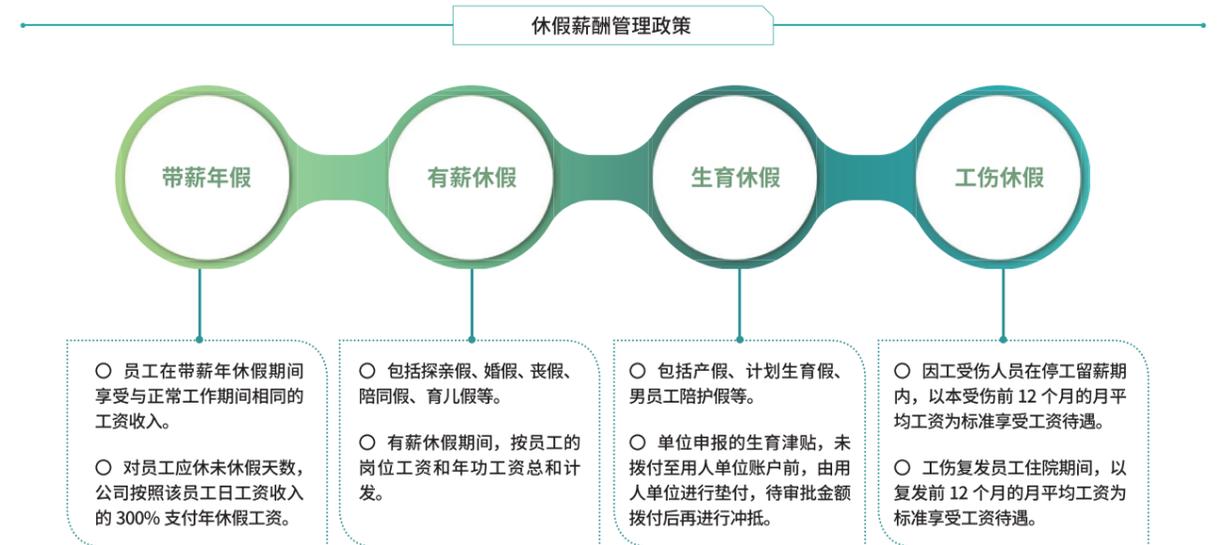
#### 考核工资制:

适用公司负责营销工作的员工,薪酬标准与销售价格、销售额、销售货款回收等因素关联。

#### 计件工资制:

适用公司担任可实行计件、工时定额考核岗位的员工,薪酬标准与产量、工作量、成本等因素关联。

同时,锡业股份积极健全休假薪酬管理政策,保障员工的合法权益。



## 助力员工发展

公司制定多项人才培养计划,全方位赋能员工发展,助力员工与企业共同成长。

### 案例

#### 飞跃计划

“飞跃计划”主要面向新入职员工、新提拔中层干部,通过开展“新手训练营”与“转身培训”,帮助员工精准把握工作内容、迅速适应岗位职能、定向提升业务能力。

2021 年 9 月,举办 2021 年度“新手训练营”,对超过 200 名新入职大学生进行为期 15 天的岗前培训工作,为新员工未来健康发展奠定基础;同月,对近两年内提拔干部开展“转身培训”,通过对新晋干部进行职业路径指引与专业技能培养,为员工个人发展注入永续因子。



新手训练营

案例

锡才计划

“锡才计划”致力于强化一线员工素质及岗位胜任能力，通过强化专业技术培训，帮助员工取证持证上岗。同时，公司与院校加强合作，联合开展地质、测量、采矿、选矿 4 项矿山工程技术培训，公司员工积极响应。报告期内，“锡才计划”开展周共计达 6 个月，覆盖人数超 150 人。



锡才计划

案例

工匠计划

锡业股份坚持以新时代“工匠精神”赋能员工发展，积极搭建技能竞赛平台，鼓励员工“在继承中创新，在协作中共进，在竞赛中成长”。

报告期内，公司启动以“岗位练兵，技能比武”为主题的大型技能竞赛。通过技能竞赛，集中培训增强员工理论知识、提升员工实操专业技能、培养员工沟通协作能力，实现个人能力提升与企业永续发展的有机结合。截至报告期末，该竞赛参与员工达 4,000 人次。



员工技能竞赛



案例

精英计划

“精英计划”主要面向各专业管理领域业务骨干。2021 年，锡业股份特聘北京大学 EMBA 讲师、中国企业上市策划及实战投融资专家就董监事履职能力提升、AEO 认证、加工贸易合规管理、科技统计联网等 18 类业务进行培训，惠及各专业管理领域业务骨干达 1,275 人次。



“AEO 认证标准”专题培训

关键绩效

报告期内，锡业股份培训总人次达 **12,231**，其中公司外部培训 **2,673** 人次，公司内部培训 **5,191** 人次，各基层单位 **4,367** 人次。

呵护员工健康

公司关注员工身心健康，定期开设健康知识讲座，积极组织员工进行健康体检，提高员工健康意识，提升员工健康水平。

案例

员工健康体检

报告期内，锡业股份严格依据国家有关法律、法规及公司相关制度，将健康普检、女员工体检、职业健康体检、特种作业人员体检纳入员工健康体检范畴，定期组织对在岗劳动合同工、劳务派遣工、返聘人员及离休干部的员健康体检，将对员工健康保障工作落到实处。



员工体检暂行规定

案例

健康专题知识讲座

为增强员工自我调控、压力承受及环境适应能力，锡业股份人力资源部联合公司党委，特邀国家级心理咨询师及知名医院专家，举办以心理健康素养、EFT 敲击疗法及压力管理培训为主要内容的健康知识专题讲座。



健康专题知识讲座

丰富员工活动

公司积极开展员工活动，丰富员工文体生活。报告期内，公司及下属分(子)公司开展了员工篮球赛、员工才艺大赛、迎新春等活动，促进员工交流，提升员工生活质量，加强公司内部凝聚力。

案例

员工篮球赛

报告期内，公司铜业分公司开展了“铜业杯”员工篮球比赛。丰富了员工们的业余文体生活，同时也增进了员工之间的友谊，培养了员工的团结协作的精神。



员工篮球赛



公司员工参加协会羽毛球赛

协会羽毛球赛

锡业股份组队参赛云南省上市公司协会第八届羽毛球比赛，公司代表队荣获本次比赛第四名，同时获得优秀组织奖。

案例



丰富的员工活动

报告期内，公司各分(子)公司开展了丰富多彩的员工活动。



# 06

## 爱心回馈社会



持续献礼防疫【70】  
提供志愿服务【72】

支持乡村振兴【70】  
传递绿色理念【75】

“ 锡业股份发挥省属国企带头作用，立足实体经济，勇于开拓创新，切实履行社会责任，以回馈社会、建设社区、保护环境为战略重心，同步开展慈善公益、防疫抗疫工作，将社会价值融入企业自身发展得应有之义。 ”



## 持续献力防疫

公司积极履行社会责任，持续推进爱国卫生运动，积极献力疫情防控。

### 案例

#### 大屯锡矿疫苗接种

为进一步巩固防疫抗疫成果，锡业股份大屯锡矿组织员工集中接种新冠病毒疫苗，本次疫苗接种工作使用试剂共计达 500 剂，配备医务人员 10 余名，通过筑牢守护矿区员工健康防线，持续贡献社会防疫。



### 案例



#### 爱卫在行动

2021 年，锡业股份积极响应《云南省推进爱国卫生“7 个专项行动”方案》，开展以“爱卫在行动”为主题的公共环境卫生改善工作，公司及下属等各分（子）公司积极参与该专项活动，鼓励员工养成健康文明生活习惯，积极承担企业社会防疫责任。

## 支持乡村振兴

锡业股份贯彻习近平总书记关于实施乡村振兴战略的重要指示和考察云南重要讲话精神，严格遵循中共云南省委办公厅相关通知要求，以云南省绿春县大兴镇马宗村为挂联点，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，强化动态监测、完善和提升脱贫攻坚举措，有效防控返贫致困。

### 关键绩效

报告期内，锡业股份投入帮扶资金 **184.4355** 万元，直接用于挂联点产业帮扶、基础设施建设、村内环境卫生工作的开展。

### 锡业股份乡村振兴工作基本面

#### 产业帮扶

○ 结合绿春县大兴镇马宗村资源丰富的特点，确立“养好一只鸡、种好一丘田、采好一片叶、管好一颗树、培育一个合作社”的“五个一”特色产业发展方向。

○ 2021 年投入产业帮扶资金共计 **76** 万元：6 万元用于补贴 **5,000** 只黄连鸡养殖；60 万元用于补助 **1,000** 亩茶叶种植；10 万元补助 **10,000** 株八角苗购置和化肥购买，“养”“种”“管”预计实现年收益 **300** 万元以上。

#### 生态帮扶

○ 以“美丽生态宜居、群众安居乐业”为目标，基于政府马宗村未来 15 年村域综合规划方案，将基础设施建设提升改造作为帮扶重点。

○ 2021 年基础设施建设帮扶资金共计 **100.85** 万元，用于马宗村 **66.01** 万元，用于马宗村 **34.84** 万元，改造涉及两个村实施新建排水沟 **1,363** 米、修缮挡墙 **198.75** 立方等，截至报告期末，所有项目已全部完工。

#### 党建帮扶

○ 依省委组织部、省扶贫办《关于向重点乡村选派驻村第一书记和工作队的通知》要求，结合绿春县“党建引领、六村同创”工程，公司派驻 8 名员工开展“双联系一共建双推进”工作。

○ 2021 年组织群众接种新冠疫苗 **3,952** 人次；协助政府完成马宗村 **12** 个自然村全员核酸检测；加强地质灾害监测点巡查工作，参与山体滑坡抢险救灾、生产道路修复 **15** 次；抽调 **4** 名驻村队员参与红河州“强边固防”行动。

### 2021 年乡村振兴工作成果展示



发放茶叶有机肥



马宗挡墙建设



农产品种植现场调研



地质灾害点巡查

同时，锡业股份于报告期内持续优化防返贫动态监测帮扶机制，对帮扶对象开展持续跟踪监测，巩固脱贫成果，为乡村振兴发展持续注入动能。

### 锡业股份乡村振兴工作计划

#### 建立产业帮扶平台

○ 重点针对茶叶种植现阶段规模小、分散、管理水平低、抵御自然灾害和市场风险能力差等实际问题，与当地探索完善“龙头企业+合作社+农户”“公司+农户”利益联结机制，积极推动以集体经济形式新建小型茶叶加工厂，从种植、采摘、加工等环节进行科学、精细化管理，提高茶叶品质提升经济效益。

○ 以村委会易地搬迁为契机，利用交通区位优势发展仓储、物流等产业，发展壮大村集体经济，抵御市场风险。

#### 完善监督管理机制

○ 针对基础设施工程建设专业管理还不强等实际问题，积极推动工程招标、设计、监理、建设、验收等环节全闭环管理，确保工程实施合规严密，实现建设过程全链条高效监管，有序推进项目实施，确保工程施工质量。

### 案例

#### 爱心助农

为解决企业驻地村民因疫情造成的农产品滞销问题，锡业股份老厂分公司与镇政府积极沟通，动员分公司各食堂、各合作单位爱心助力订购滞销土豆 6.8 吨，切实缓解当地农产品滞销难题，积极履行企业社会责任。



## 提供志愿服务

锡业股份认真贯彻落实习近平总书记关于志愿服务的重要指示精神，持续推动学雷锋志愿服务活动常态化进程，强化员工的思想自觉和行动自觉，打造积极贡献社群发展的企业风貌。

### 关键绩效

报告期内，锡业股份开展志愿服务活动累计 **1,500** 次，参与员工 **11,696** 人次，志愿服务活动涉及 **9** 大方面。

#### “我为青年做件事”活动

○ 五四期间，开展为青年员工修缮门前道路、帮助外地青年员工搬运生活物资、帮助青年员工申报医疗互助金等 **82** 次系列实践教育活动，帮助青年员工解决了 **89** 件急难愁盼的事。

○ 全年开展大扫除活动 **728** 次，清理卫生死角 **2,162** 处、清理沟道 **15,710** 米，清除垃圾 **626.685** 吨。

#### “爱国卫生运动”

#### 植树活动

○ 于 3 月 12 日（植树节）、5 月 1 日（劳动节）、6 月 5 日（世界环境保护日）期间，开展植树活动 **149** 次，种植湿地松、香樟树、川滇栎木等植物 **31,250** 株，植绿面积达 **408.82** 亩。

2021 年志愿服务活动开展情况

#### 无偿献血活动

○ 全年开展无偿献血活动共计 **12** 次，累计献血量 **52,500ml**。

#### 关心关爱活动

○ 全年通过看望敬老院老人、希望小学学生，关爱环卫工人等方式开展关心关爱活动 **5** 次，送去关心关爱物品 **460** 余件，物品金额合计 **12,012.72** 元。

○ 在 3 月 5 日（学雷锋纪念日）前后，在厂区、生活区街道设置项目开展共计 **10** 次“为民服务一条街”活动。为职工群众提供理发、测血压血糖、缝补衣物、拍证件照等服务。

#### “为民服务一条街”活动

#### 疫情防控志愿服务活动

○ 全年开展疫情防控志愿服务活动 **432** 次，配合州市等单位开展活动 **39** 次，发放口罩 **22,575** 只，消毒消杀服务 **701** 次，参与强边固防活动 **20** 次。

#### 世界艾滋病日宣传活动

○ 全年通过粘贴海报、设置咨询台、组织观看宣传视频等方式开展共计 **22** 次宣传活动，认真落实云南省第五轮禁毒和防艾人民战争动员部署会议精神，广泛普及艾滋病防治知识。活动期间，发放宣传资料 **6,428** 份，发放计生用品 **2,460** 份。

#### 其他志愿者服务活动

○ 全年开展护林防火志愿服务活动、“6.26”国际禁毒日志愿服务活动、“网络安全宣传周”志愿服务活动、“12.4”国家宪法日志愿服务活动等共计 **60** 次。

### 案例

#### 路面修补

锡业股份大屯锡矿开展甲介山北大门的进出路线的修补工作。23 名党员干部发挥模范带头作用，通过义务劳动解决当地居民出行不便难题，将“我为群众办实事”的精神理念落实于具体工作中。



案例

雷锋送考

锡业股份大屯锡矿分公司积极组建志愿者团队，开展“雷锋”送考活动，高考期间，公司大屯锡矿多名员工于车体外张贴红色“雷锋送考”标识，为个旧市高考考生提供无偿送考服务，展现矿企员工的良好精神风貌与社会责任担当。



案例

金秋助学

锡业股份工会贯彻云南省总工会关于“金秋助学”活动的工作部署，持续开展金秋助学活动，帮助困难员工子女解决上学难的问题。

报告期内，公司工会对困难员工家庭子女的中考、高考入学提供帮扶。其中，高考入学帮扶覆盖 10 名困难员工家庭子女，帮扶金额共计 5.2 万元；中考入学帮扶覆盖 2 名困难员工家庭子女，帮扶金额共计 0.66 万元。

关键绩效

2021 年 9 月，锡业股份积极响应云南省见义勇为基金会号召，开展“99 公益日·助力云岭见义勇为”宣传募捐活动。公司共 **13,277** 人次参与网络募捐活动，累计捐款金额 **396,790** 元。

2021 年 12 月，中国红十字会总会授予锡业股份大屯锡矿员工罗文明“**全国红十字志愿服务先进典型**”。



公司宣传募捐活动



传递绿色理念

锡业股份坚持贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，遵循习近平总书记关于“绿水青山就是金山银山”的重要批示，以生态优先、绿色发展为导向，全面推进防范风险、治污减排、绿色发展、生态文明四项主体工作。

案例

主题植树活动

公司铜业分公司开展以“党团联动，共植‘铜’心林”为主题的植树造林活动，于一般固废渣场栽种湿地松、苏铁共 120 余株，在赋能绿色云锡、幸福云锡建设的同时，助力社会生态文明建设工作的高效开展。



案例

矿山复垦活动

公司下属子公司华联锌铟组织 7 个基层团支部团员、青年员工参与矿山复垦植树活动。复垦种植川滇桉木、银合欢以及刺桐共计 **5,000** 余株，总复垦面积达到 **68.2** 亩，有效缓解矿产资源开采工作造成的水土流失和植被破坏，对矿区生态环境的改善起到积极作用。



## 指标索引

目录	GRI Standards	
关于本报告	GRI 101、GRI 102	
董事会致辞	GRI 102	
走进锡业股份	GRI 102	
<b>责任专题</b>	<b>建设绿色矿山，助力可持续发展</b>	
	GRI 102、GRI 203、GRI 302、GRI 304	
<b>深化合规治理</b>	完善治理体系	GRI 102、GRI 201
	加强党建引领	GRI 102
	强化风险管控	GRI 102、GRI 207
	保障股东权益	GRI 102、GRI 201
<b>树立行业标杆</b>	科技赋能发展	GRI 203
	运营提质增效	GRI 102、GRI 308、GRI 414
	质量管理保障	GRI 102、GRI 416
	矢志专业服务	GRI 416
	责任采购供应	GRI 102、GRI 308、GRI 414
	力促行业共进	GRI 102
<b>安全环保筑基</b>	强化安全管理	GRI 102、GRI 403
	深化环境治理	GRI 102、GRI 301、GRI 303、GRI 306
	力促节能减排	GRI 302、GRI 303、GRI 305
	安环实践活动	GRI 403、GRI 410
<b>赋能员工发展</b>	保障员工权益	GRI 403、GRI 405
	助力员工发展	GRI 404、GRI 405
	呵护员工健康	GRI 403
	丰富员工活动	GRI 401、GRI 404
<b>爱心回馈社会</b>	持续献力防疫	GRI 413
	支持乡村振兴	GRI 203
	提供志愿服务	--
	传递绿色理念	GRI 203、GRI 304
指标索引	GRI 102	
意见反馈	--	

## 意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《云南锡业股份有限公司 2021 年度社会责任暨环境、社会及治理 (ESG) 报告》，为向您及其他利益相关方提供更专业、更有价值的企业社会责任信息，请您协助我们完成反馈意见表中的相关问题，以帮助我们在今后进一步提升社会责任和可持续发展管理。

**下列问题，请您按 1 分至 5 分进行评分** (1 为最低分，5 为最高分)

- 您对本报告的总体评价  
 1     2     3     4     5
- 您认为本报告能否反映云南锡业股份有限对经济的重大影响?  
 1     2     3     4     5
- 您认为本报告能否反映云南锡业股份有限对环境的重大影响?  
 1     2     3     4     5
- 您认为本报告能否反映云南锡业股份有限对社会的重大影响?  
 1     2     3     4     5
- 您认为本报告能否反映云南锡业股份有限的公司治理情况?  
 1     2     3     4     5
- 您对本报告中信息披露程度的整体评价:  
 1     2     3     4     5
- 您对本报告中文字表述质量的整体评价:  
 1     2     3     4     5
- 您对本报告设计风格的整体评价:  
 1     2     3     4     5

9. 本报告哪些议题最引起您的关注?

.....

.....

10. 您对本报告是否有其它意见和建议?

.....

.....

**【您的联系方式】**

姓 名：\_\_\_\_\_ 电 话：\_\_\_\_\_ 电子邮件：\_\_\_\_\_

工作单位：\_\_\_\_\_ 职 称：\_\_\_\_\_ 传真号码：\_\_\_\_\_

**【您可以通过来电、发送电子邮件或寄送反馈意见给我们，联系方式如下】**

联系地址：云南省昆明市官渡区民航路 471 号

邮政编码：650216

联系电话：0871-66287901 0871-66287902

电子信箱：xygfzqb@qq.com 342748293@qq.com



**云南锡业股份有限公司**  
YUNNAN TIN COMPANY LIMITED

联系地址：云南省昆明市官渡区民航路 471 号

邮政编码：650216

联系电话：0871-6628 7901 / 0871-6628 7902

公司网站：<http://www.ytl.com.cn>