

走进夏日的锡铁山，道路两旁整齐的白色杨树绿意盎然，极目远眺，一座以“天蓝、地绿、水清、花香”为标识的国家级绿色矿山屹立戈壁，这幅跃然眼前的画面，是西部矿业用汗水与智慧在广袤大地上书写“矿业报国”“绿色发展”的生动景象——

所属矿山单位全部达到省级以上绿色矿山标准，6家单位入选国家级绿色矿山名录，9家单位入选国家级绿色工厂，2家单位产品获评国家级“绿色设计产品”，能耗较2015年同比增量从44.03%下降至15.52%，二氧化碳排放增量从41.55%降低至15.49%，清洁能源占比由46.39%提升至73.35%……

这份“绿色成绩单”，是西部矿业将“绿水青山就是金山银山”的理念深植血脉，化为行动的政治自觉与生动实践，是响应“国之大者”、在“三个最大”省情定位下，全方位、深层次逐“绿”前行的铿锵足迹。



国家级绿色矿山、国家级绿色工厂西藏玉龙铜业

## 从“金山银山”到“绿水青山” 西部矿业绘就绿色发展新图景

■ 本报记者 文月婷

### 经济跃升 锻造高原产业脊梁

走进西宁（国家级）经济技术开发区甘河工业园区内，在西部矿业青海铜业有限责任公司电解车间内，生产设备高速运转，阴极铜出装槽作业正在紧张进行中，剥片机组机器人满负荷工作，一摞摞阴极铜板被剥离、入库……这日复一日数百吨阴极铜的奔涌，正是西部矿业砥砺前行，助推经济高质量发展的鲜活缩影。

踏破艰辛路、育出满庭芳，公司矿山采选能力从735万吨/年跃升至3650万吨/年，增长近五倍；铜、铅、锌等冶炼产能从35万吨到75万吨的跨越，实现从无到有，更锻造了从“有”到“优”的产业链韧性。

2025年首季“开门红”更显成色——营业收入205.06亿元，同比增长12.47%，利润总额17.5亿元，较上年同期增长33.59%，完成工业总产值138.8亿元，同比增长69.47%，顺利实现首季“开门红”，这每一分增长，都是西部矿业用实干在高原大地镌刻的“矿业报国”印记。

西部矿业的航船之所以能破浪前行，在于紧紧握住“做强矿山主业、做精冶炼产业、做优盐湖资源、做实新质产业”的舵盘。工业总产值由2015年的49.6亿元爆发式增长至410亿元，用项目建设“最大增量”支撑起公司各项事业发展的“更高质量”，公司位居国内特大型矿山企业前列，从填补空白到冶炼升级扩产，高质量完成冶炼“倍增翻番”计划，成为全省经济重要支撑，从优化结构到科技赋能，西部矿业在高原之上建造起一座日臻坚固的现代产业堡垒。



国家级绿色工厂西矿稀贵金属公司生产车间



全球首个海拔5000米高原露天矿山运营标杆

### 绿色筑基 绘就高原矿业新画卷

良好的生态环境是最普惠的民生福祉。党的二十大报告指出：“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。”

当绿色布满矿山的轮廓，机械的轰鸣与鸟鸣共生，一场关乎矿业未来的绿色变革早已在高原大地澎湃涌动。以绿色为墨，积极探索环境保护和企业协同发展共生的新路子，西部矿业在脉脉深处书写人与自然和谐共生的崭新篇章。

#### ●工业低碳转型追“绿”

近年来，西部矿业聚焦生产经营环节绿色低碳转型，将“双碳”纳入全局，多维度构建冶炼产业可持续发展路径，优化能源结构，大力发展清洁能源，积极探索“零碳企业”建设。使用光电互补供暖系统取代原有燃煤锅炉，燃煤消耗由3000吨/月降低至1500吨/月，成为有色行业生态友好和“资源+”高效利用的典范；投入1.17亿元推广余热利用技术，近三年累计余热发电35979.6万千瓦时，节能减排成果突出。

全力推动智慧矿山建设，2016年率先提出并启动，2018年投资近亿元建设锡铁山智慧矿山，探索高效开发之路，将经验推广至各矿山，采用三套智能流程，加速智慧矿山建设。旗下玉龙铜业等企业自建水电

站发电自用，新能源纯电动矿用自卸车代替传统燃油矿用，降低运输成本与污染物排放……通过系列节能减排举措，控制能耗物耗水耗，实现“三废”达标排放，低碳发展获得重大进展。

#### ●维护优美环境固“绿”

西部矿业坚持生态保护优先，合理规划开采布局，加强重点区域管控，提升矿产资源开采利用水平，不断推进绿色矿山建设。

积极践行绿色发展，勇担生态保护责任。鑫源矿业、肃北博伦等矿山单位通过回填、削坡、绿化等，治理5.5万平方米地表塌陷区；双利矿业、哈密博伦恢复治理159万平方米废石堆场……通过开展土地整理、地貌治理、渣场治理和采空区治理，探索废弃设施用地复垦还绿方法，形成绿色生态可持续发展局面。同时，公司所属地下矿山全部实现充填式采矿工艺，降低工业固体废物排放，稳定矿山生产能力，提高资源利用率，有效控制地压应力，改善矿山贫损指标。

#### ●打造绿色矿山护“绿”

在以强有力举措整治环境突出问题的同时，西部矿业大力厚植绿色本底，全面打造绿色矿山、绿色工厂和花园式工厂，守护

生态禀赋。2015年以来，累计投入2.6亿元开展植树种草扩绿行动，新增植绿复绿面积达687.04万平方米，可绿化面积绿化率达100%；坚持保护水资源，强化水资源循环利用及废水回用，加大尾矿回水利用处理设施建设等，不断向着更绿色更高效更生态的道路前进。

#### ●发展循环经济育“绿”

主动融入国家战略，深入推进供给侧结构性改革，整体布局上下游产业，着力发展循环经济，依托丰富盐湖镁资源，开发资源高值化利用技术，以科技创新不断实现“变废为宝”，“西矿”牌镁基超稳矿化土壤修复材料使镉污染农田示范区所产糙米镉含量优于国家标准，为解决酸性农田土壤稻米镉超标难题提供了创新思路，不仅在耕地重金属污染治理方面效果良好，且在矿坑涌水治理、冶炼废水重金属回收、工业污水处理等领域得到良好应用效果；打造“锡铁山分公司镁基固废项目”实现工业固体废物大规模资源化利用，促进盐湖资源循环利用。聚焦打造国际生态旅游目的地，主动转型探索“工业+旅游”新模式，成功打造“中国天空之镜——茶卡盐湖”品牌，被国务院国资委评为国有企业品牌建设典型案例。



国家级绿色工厂青海盐业茶卡盐湖



西部矿业智慧管控中心

### 智创未来 点燃高质量发展新引擎

在科技浪潮奔涌向前的时代，西部矿业以数字化建设为笔，以创新驱动为墨，书写着企业高质量发展的壮丽篇章。

大力推进“数字西矿”建设，加快“智慧矿山、智能工厂、智慧旅游、智慧管控”等项目步伐，持续推进5G+、大数据等前沿技术深度应用，推动大规模设备更新，建成国内一流的智慧矿山、智能工厂样板。

近年来，累计投入（含装备改造）达10亿元，陆续引入130余台各类机器人，打造出国内一流的智慧管控中心。关键工序数控化率达64.2%，达到同行业领先水平，数字化赋能企业管理和效益双提升。湘和有

色熔铸工段全自动智能化锌冶炼熔铸产线、青海盐业基于5G技术建立的AGV自动物流系统、西藏玉龙铜矿打造的全球首个海拔5000米矿山无人驾驶项目等，均成为行业标杆，彰显着“数字西矿”建设的卓越成就。

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。西部矿业坚持把科技创新作为引领发展的第一动力，因地制宜发展新质生产力。全面构建开放型科创格局，累计投入研发费用24亿元，27个“国字号”“省字号”科研平台动力澎湃，“段雪院士创新中心”落地西矿，高新技术企业总量增长至9家，科研技术人员总量大幅提升，累计取得20

余项国际领先的重大标志性成果，充分展现出省属国企科研实力，创新发展已成为提升效率的核心要素。

如今的西部矿业正在以绿色为笔、创新为墨，在高原大地上绘就了一幅产业发展与生态保护共生共荣的美丽画卷，在“三个最大”省情定位下勇担“国之大者”，用实践证明生态保护与工业发展从不是非此即彼的抉择，用心用情用力书写着资源开发与环境保护美美与共的篇章。面向未来，这条逐绿前行的道路必将越走越宽广，在现代化新青海建设中挑大梁、勇争先，贡献更多的“西矿方案”。