

一家企业,和一个人一样,从“呱呱坠地”那天起,其生命力旺盛与否、张力有多大,与其所处的环境和自身锻造生存能力所形成的气质风骨密切相关。

龙佰集团下属的全资子公司——龙佰四川矿冶有限公司(以下简称龙佰矿冶公司)2003年进入攀枝花、落地盐边县。

攀枝花近60年的建设历程里,龙佰矿冶公司见证、参与了多个发展阶段,即以二滩电站项目为标志的清洁能源基地建设时期,以发展康养产业、钒钛产业为标志的康养胜地和钒钛产业基地建设时期,并在地方各级党委政府以及社会各界的关心、支持下,秉持务实创新、实干进取、责任担当的企业理念,在钒钛磁铁矿综合利用产业里大展拳脚,全产业链推进,采、选、治均创下标杆、树起标准。

在市场经济的浪潮中,龙佰强强联合、抵风御浪,在中国钒钛之都,获取了通向钒钛千亿产业的“通关密码”,填补了多项国内钒钛领域空白,成为行业领军的企业。在奋力壮大自己的同时,积极主动履行社会责任,反哺社会,在攀枝花高质量发展建设共同富裕试验区中展示出强大的力量。

□市融媒体中心记者 梁波



领导和专家参观起微细粒级钒铁矿强化回收创新示范工程。



积极参与捐赠,展现龙佰担当。



二选厂浮选车间。



氯化钛渣二期项目效果图。



无人化排土生产线。

在攀枝花打造“中国钒钛之都”、盐边县建设“钒钛首县”、全市高质量发展建设共同富裕试验区的路上,龙佰四川矿冶有限公司始终扛鼎前行,“龙”腾花城、“佰”利盐边,呈现出——

“头部企业”的力量



龙佰红格铁矿。

● 创业——务实进取,21年凝心聚力,深耕钒钛磁铁矿综合开发利用产业,树起行业大旗

2000年,二滩电站蓄水发电,盐边县正式启动盐边钒钛开发区前身——安宁工业园区和新九工矿区建设,拉开了攀枝花钒钛磁铁矿综合利用产业的序幕,以钒钛磁铁矿探明资源储量42亿吨的资源招商引资中,龙佰矿冶公司的前身——生产磷化工产品的龙蟒公司入驻盐边,在盐边县新九建设了铁精矿生产能力50万吨/年的生产线,当时的公司员工仅有不足200人。

落地盐边后,龙佰矿冶公司从采矿开始起步,探索钒钛铁精矿煤基直接还原技术,先后建起了两大选厂,数年时间逐步形成了采—选—冶的钒钛磁铁矿综合利用全产业链。

公司笃定前端扩链,中端强链,尾端延链,支撑起盐边钒钛磁铁矿综合利用产业的版图。

绿色之“采”,位于全球同行业前列。

采用“微差中深孔爆破—液压反铲分铲—专用矿车运输—大型旋回破碎—高效预选分选技术装备—大倾角胶带运输—大型排土机排土”系列技术装备,推动钒钛磁铁矿资源最大限度开采利用。2023年,产出工业品位矿533.31万吨,综合利用低品位和极低品位矿1346.30万吨;采矿回收率达98.77%,较国家示范基地目标值高出2.77个百分点。

创新之“选”,突破国外“卡脖子”技术。

通过自主研发新工艺,成功解决攀西红格矿区提钛降钙难题,为攀西铁精矿升级转化氯化钛渣提供了优质原料,彻底改变了高品质铁精矿靠国外进口的难题;钒钛磁铁矿资源综合开发利用,取得多项国内、国际领先技术,“钒钛磁铁矿高效绿色综合回收工艺及装备研究”获中国有色金属工业科学技术奖一等奖;“超微细粒级钒铁矿全流程源头高效

回收关键技术开发”,实现了超微细粒级钒铁矿回收的工业化应用,大幅提高钒钛资源的综合利用率,仅攀西地区就盘活钒钛资源近8700万吨,相当于在四川新发现3个超大型铁矿,降低了我国铁精矿对外依存度10%以上。钒资源综合利用率43.40%,达到国际领先水平。

示范之“治”,填补攀西钒钛产业空白。

攀西钒资源总储量居世界首位,攀枝花拥有全国93%的钒资源,但因钒精矿中含有较高钙、镁等杂质,传统的技术工艺无法分离,公司持续科技创新投入,建成目前全球最大的圆形钛渣电炉(36MVA),实现了副产煤气回收再利用,成功攻克了攀西钒资源转型升级氯化钛渣关键技术,解决了高端钛原料对外依存度高的问题,实现了我国大型沸腾氯化原料国产化,有力推动攀西地区钒精矿—氯化钛渣—氯化法钛白粉及氯化钛渣—海绵钛—钛

合金全产业链升级转化,对攀西国家级战略资源创新开发试验区的提档升级、推动世界钒钛产业中心向攀西转移具有重大意义。

21载砥砺前行,龙佰矿冶公司始终坚持科技创新、节约资源、绿色发展,现已形成年开采800万吨、综合利用低品位矿700万吨矿石,实现铁精矿400万吨、钒精矿140万吨、硫钴精矿3万吨、氯化钛渣30万吨、含钒生铁17万吨的生产能力。

公司获授权专利61项,先后获评“全国矿产资源节约与综合利用专项优秀矿山企业”、“全国矿产资源开发整合先进矿山”、“矿产资源综合利用示范基地”、“国家级绿色矿山”、冶金矿山“十佳厂矿”、“四川省优秀民营企业”、“四川省民营企业100强”,为龙佰集团钛白粉和海绵钛产能双双位居全球第一作出了突出贡献。

● 创造——用心践行,打通造血、输血渠道,融智融才旺企业,反哺社会履行责任,播起共富鼓点

创造力,是决定企业成长、壮大的关键。龙佰矿冶公司始终把提升、开拓创造力作为生存之本、壮大之道、发展之要的核心,经年累月耕耘不辍。

为企业造血,持续营建培养大国工匠的新摇篮。

龙佰矿冶公司高度重视人才建设,坚持党管人才,实现“引、育、用、留”一体推进,全方位打造人才工作保障体系。引领企业实现高质量发展。

公司不断拓展招才引智的渠道,先后与中南大学、中国地质大学、武汉大学、四川大学、云南大学、贵州大学等高校加强合作交流,保障高学历人才供给。在集团和市、县上级组织部、人社局、科技局等部门的关心关爱下,公司“人才库”呈井喷之势,高学历人才的数量、质量持续增长,为公司发展注入新动能。截至目前,公司引进博士6人,硕士研究生22人,本科289人。其中,攀枝花市第三类高层次人才3人、第五类高层次人才3人、第六类高层次人才10人。公司总经理刘长森是国家重点研发计划课题负责人,被国家自然资源部评为“青年科技人才”,被选入2023年度“天府峨眉计划”创新领军人才;陈树忠博士被选入四川省“百人计划”。

全方位培育人才。2017年,龙佰集团成立龙佰管理学院,在多家子公司设立分院,形成横向全面覆盖、纵向贯穿到底的“1+X”培训培养体系,龙佰矿冶公司坚持人尽其才、才尽其用的原则,全方位推行“高德行、高素质、高能力、高效率”培养方针,立足实际需求,通过搭建专业技能人员竞技擂台,师带徒、导师制培训制度等,向职工提供岗位成才通道,建立了一套既适用于公司发展要求又符合职业成长规律的职业生涯培养体系。目前,公司取得副高级职称12人,中级41人,高级技师10人,技师11人,高级工114人,累计发放补贴240万余元。公司已获批四川省博士后创

新实践基地,今年,公司也与西南交通大学博士后工作站成功开启合作。

罗书宇,公司从贵州大学引进的高学历人才,是一位充满活力的95后选矿工程师,在乌蒙山区的怀抱中长大。进入公司后,他迅速将书本上的理论转化为实践中的利器,深入生产现场,用行动诠释着对工作的热爱和对专业的执着,并荣获公司“新秀成长奖”和“科技标兵”称号。在公司精心构建的人才培养体系的熏陶下,罗书宇不仅成长迅速,更是在今年成功应聘为技术科科长助理,成为公司科研团队中的新生力量。他参与公司的《钒铁矿浮选药剂制度及工艺优化》《一选厂强磁生产系统升级改造》《超微细粒钒铁矿回收》和《一选厂浮选设备及工艺流程优化》等项目,不仅锻炼了他的专业技能,更让他在实战中积累了丰富的经验。特别是在浮选药剂制度的优化上,罗书宇和团队通过不懈努力,成功以C药替代传统的黄药进行浮选,将钒铁精矿的硫含量降至0.139%,这一创新成果不仅在行业内遥遥领先,更是为公司环保和效益方面作出了积极贡献。

同时,公司不断加强校企合作,目前已取得中国地质大学就业实习实践基地授牌,与攀枝花学院建立了硕士研究生联合培训培养基地,与昆明理工大学等多所高校开展项目研发、技术培训、学生提前到岗实习等人才合作项目。

为城市供血,用生态绿肺创建绿色矿山新天地。

为筑牢长江上游生态屏障,在持续前行的绿色发展路径探索中,攀枝花深入打好蓝天、碧水、净土保卫战,盐边县加大了矿山及工业废弃场地水土保持和生态修复力度。

龙佰矿冶公司积极落实企业主体责任,以“切实投入,积极使用环境无害或环境有利资源、技术与设备,履行生态环境保护责任”为理念,投资7200余万元强化尾矿库污染防治,成为四川省尾矿库污染防治示范库之一;

投入220万元利用工业废弃地打造生态种养项目,建成攀西地区首个工业废弃地生态修复改造区——龙佰四川矿冶公司矿山复垦区果园,栽种了110亩芒果、115亩观赏三角梅,作为绿色矿山的企业文化基地;投入复垦资金8800万余元,推进矿山复绿、复垦,目前矿区已覆土绿化3900余亩,已绿化面积占可绿化面积的100%,创造了矿山“绿肺”,实现了矿区环境天蓝、地绿、水净。

为社会输血,奋力造福一方开共同富裕新场景。

作为一家富有社会责任感的攀枝花企业,龙佰矿冶公司始终系城市发展所系,在全市脱贫攻坚、乡村振兴、疫情防控、共同富裕试验区建设的每一个重要阶段,都有“龙佰身影”。公司入攀以来,累计实现营收464.58亿元,纳税76.34亿元,其中,2024年1-8月,实现营收42.7亿元,为攀枝花社会经济发展贡献了积极的龙佰力量。

公司开创之初,正是攀枝花市脱贫攻坚战的关键时刻,先后资助100余万元用于新九镇基础设施建设,为村民打井取水,安装太阳能路灯;支持红宝乡水毁堡坎修复、温泉乡中药材种植项目,以及黄草坪村村道硬化项目等。

公司事业起步腾飞时,盐边县巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接全面铺开,公司结合自身发展实际,与新九镇党委政府共同努力,以振兴村集体经济为牵引,通过当地各村村两委创办了4家运输公司,让失地农民端起了货运碗、吃上了运输饭。

近年来,公司累计用于疫情防控、捐资助学、体育事业、基础设施改善等方面的费用超2600万余元。其中,抗击新冠疫情期间,第一时间向攀枝花市慈善会捐款100万元,并组织党员捐款,助力“战疫”前线;支持藏区脱贫成果巩固,对口帮扶木里县累计帮扶112万元;通过四川省扶贫基金会攀枝花市分会向仁和区务本乡大火山村捐赠100万元,用于

改扩建新飞乡村公路,带动产业发展,促进农民增收。

今年33岁的廖浩,家住盐边县永兴镇,于2012年进入公司,现任二选厂选铁车间电工组长。他从原来一个进城务工的青涩“工厂小白”,在公司育才体系下,逐年成才,在车间电气维修、设备保养等方面积累了丰富的经验,现已成长为“龙佰工匠”、攀枝花“青技人才”。

廖浩说这样的当地农民工还有很多。在公司日趋完善的人才体系培养下,公司不仅积极解决了当地农民工就业,还让许许多多原本没有一技之长的本地普通农民工成为能工巧匠,与公司共同成长。目前,公司就业人数达2500余人,其中,攀枝花籍员工1758人,会理籍员工327人,退伍军人员工105人,残疾员工28人,平均薪酬工资达到攀枝花中上水平,为带动当地就业和稳定发展作出了积极贡献。

为全面助力攀枝花共同富裕试验区建设,2022年以来,公司始终站在全市、全县各项共富事业的第一方阵,捐赠资金反哺社会,先后向盐边县乡村振兴慈善基金暨“大智雄鹰 若水春风”教育励志帮扶基金捐赠100万元,帮助盐边县贫困学子助学圆梦;赞助攀枝花市九运会10万元,助力攀枝花体育事业健康发展;在攀枝花市民营企业助力既有住宅增设电梯捐赠仪式上,捐款50万元,助力城市基础设施建设;向攀枝花市关心下一代基金会捐赠20万元,用于公益活动。

今年,公司立足共富经验探索从实处抓,往深处走,进一步打通边远山区乡镇的富裕通道,与盐边县温泉彝族乡党委政府对接,对该乡各村当前存在的基础设施短板、产业发展瓶颈进行调研摸底,准备进行多渠道定点帮扶,同时拟将开通温泉特色农产品直达龙佰矿冶公司职工食堂、超市的“便民快线”,切实解决群众农产品进城难等问题。

● 创新——向新致远,以所需促所能,用科技新思维赋能工业现代化,锻造产业脉搏,鼓起钒钛风帆

“创新,让龙佰集团每一天都是新的”。

对龙佰矿冶公司来说,当前及今后较长一个时期,最大、最新的创新目标,是在盐边钒钛产业开发区内规划建设“攀西钒钛资源综合利用创新示范工程——龙佰产业园”。

“十四五”开局以来,公司秉承“资源循环节约、生态环境保护、绿色可持续发展”理念,不断促进攀枝花钒钛磁铁矿资源综合利用向高效率、高价值、绿色化、智能化方向发展。

2024年,在即将迎来建市60周年的重要节点,攀枝花正全力在深化攀西战略资源创新开发试验区建设上大抓落实,钒钛资源创新开发、钒钛产业提质增效,将有力推动钒钛

产业集群创成国家先进制造业集群。

在持续向好的政策红利、发展红利支撑下,龙佰矿冶公司将秉持“龙佰”精神,奋力前行,把每一次前进中的成功作为下一个新高度的起点。

当前,公司一个接着一个项目建设,向“龙佰产业园”建设吹响了冲锋号。

50万吨攀西铁精矿升级转化氯化钛渣创新工程,投资20亿元,于2021年5月建成投产。240万吨攀西钒钛铁精矿提质降杂创新工程,投资2.6亿元,于2022年1月建成投产,生产高品质TFe品位>59%钒钛铁精矿240

万吨/年,铁精矿品位由TFe56%提升至59%以上,提高了钒钛磁铁矿资源综合利用水平。超微细粒级钒铁矿强化回收创新示范工程,投资1.1亿元,于2023年7月建成投产,钒资源综合利用率43.40%,实现了全流程微细粒钒铁矿的工业化回收,其技术成果经专家、院士评价为“国际领先”水平。

“龙佰产业园”建成后,可实现收入185亿元,上缴税金27亿元,解决1000余个就业岗位

位,形成攀西钒钛战略资源综合利用创新开发示范工程,以实际行动助推攀枝花高质量发展建设共同富裕试验区,持续书写“卓越·全球·百年”的崭新明天。

(图片由龙佰矿冶公司提供)



氯化钛渣厂生产现场。



龙佰矿冶氯化钛渣厂。



龙佰矿冶二选厂。