

从“生态包袱”到“绿色活水”——朝源煤矿矿井水综合利用的绿色实践

李继峰 龚亚男

今年入夏以来,毛乌素沙漠格外干燥。已经连续四个月没有有效的降水了。放眼望去,连绵的沙丘在烈日下泛着白光,稀疏的沙蒿蜷缩着叶子,连最耐旱的沙打旺都无精打采。通往中煤三建朝源煤矿的道路上,运煤车扬起的沙尘在空中久久不散——这片年降水量不足300毫米的干旱地带,远处的沙梁上,羊蹄踏出的脚印很快就热风吹散。然而,这座煤矿却通过加快矿井水综合利用,将昔日的“生态包袱”转化为“绿色财富”,实现了生态效益与社会效益的双赢。

智慧水处理系统:为矿井注入“绿色动力”

近日,中煤三建朝源煤矿新投入的智慧型矿井水处理系统正式运行,标志着该矿在绿色生产上迈出关键一步。

“这套系统是目前全煤系统中最先进的,从流量、药量到水质监测,全部实现无人化智能控制。”矿长刘伟洋介绍道。在矿井水处理监控室内,电子大屏上实时显示着COD(化学需氧量)、氨氮、pH值等关键指标。

这套系统的核心在于多介质过滤和反渗透技术,能高效去除水中的微生物、重金属离子及固体颗粒,使处理后的水质达到恒压恒流纯净水标准。同时,新增的乳化液智能配比装置,可精准控制乳化液浓度在2.5%至3.5%之间,替代传统人工配比,大幅提升生产效率。

“系统每小时可处理100立方米水,日均净化量约1800吨。”机电科科长苏明涛说,“处理后的水不仅用于井下生产,还能满足地面煤场降尘、职工洗浴、种田灌溉等需求,真正实现‘一水多用’。”

循环利用:破解水资源困局

陕北地区水资源匮乏,如何高效利用每一滴水,成为朝源煤矿的重要课题。

2022年起,该矿开始实施矿井水循环利用工程,通过建设井下防尘降尘水循环系统,使污水回用率大幅提升。2024年,矿井水循环系统全面升级,井下生产用水全部采用处理后的循环水,年复用量达50万立方米,节约成本30多万元。

“过去,矿井疏干水只能外排,既浪费又污染环境。”总工程师赵斌说,“如今,我们通过深度处理,让这些水‘变废为宝’。”过去,矿井水只能外排,既浪费又污染环境,如今通过深度处理实现了变废为宝。处理后的矿井水用途广泛,在井下可用于综采工作面供水、设备冷却等生产环节,在地面则满足洗煤、煤场降尘、厂区绿化等工业需求,同时还供给职工洗浴、宿舍卫生等生活用水,利用率达100%,真正实现了水资源的高效循环利用。

生态补水:改善了生态环境,带来了经济效益

除了满足矿区自身需求,朝源煤矿还将富余的矿井水用于生态修复。

“我们与地方政府合作,将处理达标的疏干水引入周边农业灌溉系统,并补充乡村的生态河流。”刘伟洋介绍。在煤矿附近的马莲湾村,曾经的撂荒地因有了稳定水源,如今已变成百亩良田。

此外,煤矿还对早期形成的塌陷区进行整治,将80多亩山崩地改造成生态花园,种植耐旱花草,夏天来了,柳枝拂翠,月季红艳,小径幽幽,成为职工的休闲好去处。

矿井水综合利用不仅改善了生态环境,还带来了可观的经济效益。

“纯净水供水系统投用后,液压支架故障率降低60%,年节省维修费50万元。”综采队支架工陈明明说。此外,生活污水处理后用于洗煤和绿化,每年减少自来水消耗,节省费用38万元。

环保检测数据显示,该矿处理后的矿井水各项指标均优于国家排放标准,部分水质甚至达到《地下水质量标准》Ⅲ类要求。

从“污水废水”到“生态活水”,朝源煤矿的实践证明,绿色发展并非负担,而是新的机遇。在这片干旱的沙漠中,汨汨清泉正滋养着土地,也浇灌着未来。

“我们的目标不仅是达标排放,更是要让每一滴水都发挥最大价值。”刘伟洋表示,“未来,我们将继续探索矿井水的高效利用,为周边的生态保护和矿井高质量发展贡献力量。”



现代化的矿井水净化车间

劲牌:以员工友好为核心 澎湃发展内生动力

许强

6月3日,1999年出生的汪妮入职劲牌公司,四川音乐学院毕业的她将在劲牌开启新的职业生涯。

当下,制造业普遍遭遇“招工难”“留人难”,如何吸引新生代人才,并有效地减少员工流失率成为众多企业探索的课题。

总部位于湖北大冶市的劲牌公司,每年都能吸引天南地北的新生人才入职。

劲牌揽才、留才之道是什么?

劲牌基于对企业发展规律的深刻洞察,始终践行员工友好,视员工为企业最宝贵的资源和价值创造的主体,践行“快乐工作,幸福生活”人文理念,围绕企业文化、职业发展、员工激励、员工服务等方面不断优化,提高员工归属感和幸福感,构建起一套以人为本的可持续生态。

全周期人文关怀:从生老病死到诗与远方

4月17日,劲牌公司发布公告,凡正式员工新生育二孩及三孩,可获得1万-2万元现金奖励。4月19日,员工袁洪亮的二孩出生,这个“自带万元出生”的宝宝成为首位受益者。

劲牌对员工的保障不仅仅是“生”。梳理劲牌系列福利待遇发现,公司早已构建起生老病死全生命周期的关怀体系,其中,对员工的健康医疗保障投入最大、最为完善。劲牌员工友好的对象不仅是公司所有正式职工,还包括营销代表及员工亲属,员工直系家属患重大疾病后,也可根据家庭情况实施精准救助。

健康是员工奋斗的本钱,作为一家健康企业,劲牌深谙此道。劲牌公司成立健康管理办公室,针对员工亚健康健康问题开展管控,组织千人减脂挑战赛等特色健康活动,创新实施了八期“轻食餐+运动”健康减脂项目。

健康不止于身,还有心。劲牌与国内顶尖三方机构合作,搭建线上7x24小时+线下每



月1场的心理咨询服务平台,员工可随时匿名预约心理咨询,咨询师团队包括内部专职人员及外部合作专家,确保服务的专业性和保密性。劲牌定期对全员开展心理状态测评,测评结果显示员工心理状态指标显著优于全国平均水平。

此外,入职新人可享安家费及探亲往返车票报销;“劲宝宝”考取大学可获得劲牌奖学金;每年过年,已离职员工都会收到来自劲牌的伴手礼,分享企业发展成果……

国民化激励机制:劳有所获也能成就自我

劲牌员工平均工资每年都在增长,平均薪资也远超当地水平。

更让人触动的是薪酬结构,劲牌将车间员工与高层工资差控制在较小范围内,这一做法在行业内也是独树一帜。

劲牌的国民化不仅体现在薪酬方面,员工福利方面更为显著。劲牌每年组织员工旅游;

每年的节庆福利,一视同仁;高管没有小灶,和一线员工一样食堂排队工作餐……

劲牌的“国民化”待遇,打破了传统企业中高管与普通员工之间巨大的薪酬、福利差距,做到让创造价值的人分享价值,彰显公平、平等的企业氛围。

不单是物质层面,劲牌的荣誉激励体系在精神层面也发挥着重要作用。劲牌每年举办各类表彰大会,设置奖项,表彰先进,激励员工奋发向上,并通过内部刊物、OA系统进行全方位宣传。

正高级工程师乐细选因在草本白酒研发领域的突出贡献,2024年获全国五一劳动奖章,其主导的科研成果填补国内健康白酒市场空白。她还是在白酒品酒技能比赛中,屡次获得大奖的国家一级品酒师。

截至目前,劲牌已培养出7位国务院政府特殊津贴专家,2位中国酿酒大师,3位全国技术能手等多名国字号专家。

荣誉不仅是对员工专业能力的高度认可,更是精神上的褒奖。当员工看到身边的同

毛可佩:中国玩具市场的佼佼者

2007年,毛可佩开始负责宁波和帆进出口有限公司的整体运作,并在上任初期就对企业进行功能模块改革。根据公司各个模块的特点,把原来分散管理的设计、销售和生产的整合成一个业务部门,除了设计单独立项之外,从销售到客户服务都整合成一条相对完备的产业链条。他要求所有销售人员必须懂产品,并且熟知产品的主要特点,比如面料和设计内涵等相关知识。在模块改革后,销售人员需要负责把客户反馈带回来。甚至客户有新的产品需求,也会第一时间反馈到业务部,用市场倒逼公司设计出符合市场的产品。

产业链打造成熟后,毛可佩进入了模块改革3.0时代。从设计师设计什么产品,销售人员就卖什么产品,到市场销售人员通过客户反馈去给客户量身定制产品,再到公司主动为客户提供设计方案供客户选择,这迅速赢得了市场。

为了能够更好地服务市场,毛可佩在设计和销售层面加大力度。在扩大自身团队的同时,还与国内各大艺术院校合作,在行业内成立了首个院校毛绒玩具设计工作室。不断邀请具有美学基础的学生参加他的设计会议,要求学生能够结合市场玩具走向,哪怕思想上天马行空,但一定要设计出符合年轻人的玩具。

毛可佩一直坚信:毛绒玩具是融合了传统手工和时尚潮流的产品,能够更好地服务年轻群体。因此,毛绒玩具要发展,就必须了解年轻人的喜好,并在品类和性价比上做

功课。他说曾经有学生设计了一个毛绒树懒玩具,这是比较小众的玩具,毛可佩最初也没抱希望,抱着试试的心态投入生产。没想到卖得竟然出奇的好,这给毛可佩在这个行业内无尽的想象。在中国市场成功后,毛可佩明白要想在全球市场站稳脚跟,必须打造具有国际竞争力的品牌。

创造之路

为了让产品顺利进入沃尔玛、山姆会员店等大型零售商会会员店。他几乎每周都会给这些商超送玩具样品过去,但几乎都会被退回来。毛可佩明白,自己的产品还存在问题。

终于在第三年时,毛可佩专门为Costco Wholesale打造的一款泰迪熊,获得了商家的认可。这款泰迪熊设计独特,一下就吸引了客户的眼光。甚至为了一款泰迪熊的帽子,毛可佩都绞尽脑汁去做各种搭配。Costco Wholesale的销路打开后,沃尔玛、山姆会员店等渠道也顺利打开。

随后,他又根据美国市场推出了“节日玩具”。无论是情人节还是母亲节和父亲节,甚至连毕业季和圣诞节都成为他把情绪价值带给客户的理由。很快,公司的出货量从年300万件提升到5000多万件,提升近20倍,毛可佩用了10年时间。

2020年,疫情开始。国际货运遇到了前所未有的挑战,货运价格猛增近10倍以上,以前中国到美国的货运费用在2000美元左右,

事通过努力获得荣誉和认可,自身也会受到鼓舞,更加积极地提升自己,争取在工作中取得更好的成绩。

从薪资保障到薪酬公平,从物质激励到精神奖励,劲牌创新管理激励方式,不仅提高员工的工作积极性和满意度,更营造积极向上、团结进取的工作氛围,全方位满足员工所需,让员工愿意在劲牌扎根。

全方位成长平台:激发员工内生动力

每月精读一本书,并撰写读书心得,这个看似简单的要求,在劲牌已坚持了20年。为鼓励员工读书,劲牌公司在办公楼专门设立了劲牌书房,书籍数量与门类不定期更新补充。

在知识经济时代,持续学习是个人与企业发展的核心动力。培养员工的学习习惯和思维能力,让学习成为员工的生活方式,使企业成为一个不断进化的学习型组织,形成学习与发展的良性循环。

为鼓励员工提升专业技能,劲牌不仅报销学习购书费用,还报销考证和相关学习费用,让员工在自我提升的道路上没有经济负担。

学有所成,学有所用。劲牌打破传统单一的管理晋升通道,建立双晋升通道。对于管理能力突出的员工,可通过管理通道晋升,走上管理岗位;对于专业技术精湛的员工,可在专业技术通道上不断精进,成为行业专家。这种灵活的晋升机制,让不同特质的员工都能在劲牌实现自我价值。

1996年,杨强大学毕业进入劲牌公司,主动申请下车间当一名酿酒工人,后从事研发工作,29年里,逐步成长为中国白酒国家评委,荣获“全国劳动模范”“湖北工匠”等荣誉,也晋升为劲牌公司副总裁。

劲牌员工友好的实践,让员工在企业的关怀与支持下,实现个人成长与价值;企业则在员工的忠诚与奉献中,获得可持续发展的动力。这种良性循环转化为产品质量的提升和服务水平的提高,最终反哺到用户身上。



李云纪

毛可佩是中国玩具市场的佼佼者,他创造性地推动了本土玩具品牌的崛起,还带领中国玩具走向了世界舞台,成为全球玩具行业不可忽视的一支力量。

从制造到创造

毛可佩明白:毛绒玩具最大的功能,就是为客户提供情绪价值。想要在毛绒玩具领域进行突破,就必须在传统工艺上增加更多心理抚慰的设计。所以,中国玩具行业要想真正崛起,必须从“制造”转向“创造”。

数智赋能 链动未来

数智融合·成都市装备产业智能化升级论坛成功举办

为加速推动装备制造骨干企业数字化转型,深化先进数字技术与模式应用,6月5日,由成都市民政局、成都市慈善总会支持的成都市社会组织发展专项基金建圈强链项目“数智融合·成都市装备产业智能化升级论坛”在四川省制造业智改数转赋能平台成功举办。本次论坛由成都市机械行业协会和四川省环境保护产业协会、成都电子信息产业生态圈联盟、四川数智化绿色发展促进中心共同主办,中国邮政储蓄银行青羊支行赞助,成都双新孵化器管理有限公司(71580企业服务平台)承办,成都科技服务集团有限公司等7家相关行业协会及服务机构协办。

成都市经信局市新经济委工业互联网推进处(智能制造推进处)王宇、肖舒境参加会议。成都市机械行业协会会长单位天马铁路轴承、副会长单位鸿富锦、新成量、成高阀门、天创精密,理事单位华邻科技、双新孵化器、楷码科技、川能智网,会员单位蝶鑫科技、苕

苕智能设备、空域空间、友生化工、中雅能源等40余家单位的近60名代表齐聚一堂,共同探讨企业数字化转型发展之路,共绘成都市高端装备产业智能化发展新蓝图。

在万物互联的数字化浪潮中,此次论坛作为成都市高端装备产业“智改数转”创新平台建设项目的重要活动之一,旨在深入贯彻省市“智改数转”行动计划,精准聚焦企业发展核心——智能化改造和数字化转型,共谋装备产业智能化新机遇,破解企业转型升级新路径,为参会企业带来一场干货满满的数智融合知识盛宴。

如果说政策是灯塔,那么实践就是航程。论坛上,多位专家带来前沿洞见,围绕“数智融合”这一核心主题,从不同角度展开深入探讨。在主题分享环节,成都市机械行业协会副会长、智改数转资深专家彭小刚首先带来《2025灯塔工厂再造与创新成果转化》的主题分享,彭专家曾主导富士康成都园区的数字化转型,其“自动化+智能化”双驱动模式,已

成为行业标杆。他深入剖析灯塔工厂的成功经验与创新模式以及解决相关行业痛点等路径,为企业提供了可借鉴的转型思路。四川蝶鑫科技有限公司高级解决方案顾问曹琪分享《AI+管理,予力企业成就非凡》,曹顾问深入解析了AI赋能企业数字化升级的具体应用模式与场景。飞书团队成都生态总经理李杨分享《让AI落地成为企业生产力》,李杨总经理生动剖析了字节跳动数字化管理的核心经验,并展示了飞书服务各行业头部企业的成功案例。

本次“数智融合·成都市装备产业智能化升级论坛”的成功举办,为智改数转需求方、设备供应商、金融机构以及专业服务商等提供了精准对接。通过供需清单发布、战略合作签约、圆桌对话等环节,有效打通了技术供给方与需求方的信息壁垒,为成都市装备制造产业链上下游企业搭建了高效的交流合作平台,汇聚了前沿智慧与实践经验,有力推动了区域装备制造业向智能化、绿色化、高端化方

向迈进。与会企业纷纷表示,此次活动收获颇丰,对未来的转型路径更加清晰,信心倍增。

(樊瑛 张建立)

结婚启事



新郎 刘洋 **新娘 辛晓宇**
 新郎刘洋与新新娘辛晓宇于公历2024年11月21日正式结为夫妇,以纸为媒,将爱永存。于2025年6月11日举行婚礼。
 敬日月星辰同鉴嘉福,允长相守不离不弃。愿平安喜乐一生一世,誓一朝执手百年同度。特此登报,敬告亲友,亦作留念。