

一手抓智能硬件 一手抓思想防线

—新疆有色大红柳滩采选项目多措并举绘就高原安全保障新图景

■陈杰 郭晓媛

巍巍昆仑之上,新疆有色金属工业集团有限公司(以下简称“新疆有色集团”)大红柳滩采选项目(以下简称“大红柳滩”)自开工建设以来,始终秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,将安全生产作为头等大事,一手抓智能硬件,一手抓思想防线,力求以务实举措交出一份既温暖又坚实的安全答卷。

把“私人医生”戴在手上

6月17日,新疆有色集团为全体职工配发智能手表。这款手表具备一键“健康体检”功能,职工只需轻触腕带,即可快速生成包含血压、血氧饱和度、心率变异性等多项健康指标的报告。

对于地处高原的员工而言,血氧

饱和度是判断机体对低氧环境耐受程度的关键指标。该手表支持24小时智能监测,职工能够随时掌握自身血氧饱和度,及时发现异常并采取干预措施。同时,设备自带的ECG分析功能可提示成人窦性心律、心房颤动等异常情况,为早期发现心脑血管问题提供参考。

智能手表的应用,改变了以往职工依赖年度体检或出现症状后才被动就医的模式。通过连续监测与后台健康数据联动分析,企业健康管理人员可对职工健康状况进行科学分类与分层管理。一旦心率、血氧、血压等关键体征数据出现异常,系统将第一时间发出预警,提醒职工及时休息或干预,真正做到防患于未然。

用身边故事叩响安全警钟

科技守护职工身体健康,思想筑牢安全防线。6月17日,新疆有色集团安全管理部联合工会举办“人人讲安全、个个会应急——排查整治风险隐患”主题演讲比赛,来自各车间、部室的12名职工同台竞技,结合自身巡检、设备维护、户外作业、现场隐患排查等岗位经历,以及身边发生的安全事件和行业典型事故,讲述事故故事,分享安全心得,为全体干部职工带来一堂直击内心、发人深省的安全教育课。

比赛现场座无虚席,气氛紧张而热烈。有选手分享自己曾经的违章操作经历,言语间满是后怕;“当时图省事,少做了一步设备点检,事后才发现一处隐藏螺栓松动,差一点就酿成事故。”寥寥数语,令台下的一线职工感同身受,深受警醒;也有选手立足班组长安全管理,慷慨激昂地阐述岗位安全责任,强调每名职工都是安全的第一道防线;还有选手结合高原高寒、缺氧的作业特点,详细讲解风险辨识、隐患排查、应急处置小妙招,有听众深受启发,实用性极强,大家掌声不断。

比赛间隙,还设置了安全知识互动问答环节,主要围绕隐患排查治理、清洁电力、矿区能源自给率提升、企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

“我们建设的是一座完全专注于公共电网、自主可控的矿山专属光伏储能电站。”该公司董事长李兴武介绍,电站光伏装机容量为32兆瓦,配套储能容量为58兆瓦,创新采用“建设+运营+售电”一体化运营模式。电站投运后,可实现电能质量调控、成功攻克半自磨机等大型破碎设备启动冲击这一全球光伏储能行业技术难题,确保设备安全稳定运行,为非洲地区清洁能源应用提供了宝贵经验。项目投运后,日均可稳定输出14兆瓦

清洁能源,矿区能源自给率显著提升,企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

“我们建设的是一座完全专注于公共电网、自主可控的矿山专属光伏储能电站。”该公司董事长李兴武介绍,电站光伏装机容量为32兆瓦,配套储能容量为58兆瓦,创新采用“建设+运营+售电”一体化运营模式。电站投运后,可实现电能质量调控、成功攻克半自磨机等大型破碎设备启动冲击这一全球光伏储能行业技术难题,确保设备安全稳定运行,为非洲地区清洁能源应用提供了宝贵经验。项目投运后,日均可稳定输出14兆瓦

清洁能源,矿区能源自给率显著提升,企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

“我们建设的是一座完全专注于公共电网、自主可控的矿山专属光伏储能电站。”该公司董事长李兴武介绍,电站光伏装机容量为32兆瓦,配套储能容量为58兆瓦,创新采用“建设+运营+售电”一体化运营模式。电站投运后,可实现电能质量调控、成功攻克半自磨机等大型破碎设备启动冲击这一全球光伏储能行业技术难题,确保设备安全稳定运行,为非洲地区清洁能源应用提供了宝贵经验。项目投运后,日均可稳定输出14兆瓦

清洁能源,矿区能源自给率显著提升,企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

主体责任、双重预防机制建设、高原作业应急处置流程等高频知识展开。生动的互动形式,使枯燥的安全规章制度变得通俗易懂,进一步营造出“人人学安全、人人懂安全”的浓厚氛围。

“平时忙工作,很少能定时监测血压和心率,现在戴上手表随时都能做个体检,心里踏实多了。”职工身边同事的真实经历,才知道安全无小事,以后干活再也不敢有侥幸心理。“职工纷纷点赞。

对于高原矿山企业而言,职工身体健康是战斗力的基础。一套科学的身心科技设备、一场直击人心的安全课堂,既是新疆有色集团对一线奋斗者的暖心关怀,也是企业安全文化与人文关怀的生动体现。

下一步,新疆有色集团将持续优化安全管理举措,丰富关爱载体,以科技赋能安全,以关爱凝聚人心,让安全成为员工的日常习惯,让温暖陪伴每一位高原奋斗者。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

“我们建设的是一座完全专注于公共电网、自主可控的矿山专属光伏储能电站。”该公司董事长李兴武介绍,电站光伏装机容量为32兆瓦,配套储能容量为58兆瓦,创新采用“建设+运营+售电”一体化运营模式。电站投运后,可实现电能质量调控、成功攻克半自磨机等大型破碎设备启动冲击这一全球光伏储能行业技术难题,确保设备安全稳定运行,为非洲地区清洁能源应用提供了宝贵经验。项目投运后,日均可稳定输出14兆瓦

清洁能源,矿区能源自给率显著提升,企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

快讯

中矿资源集团与赞比亚政府加强合作交流

本报讯 赞比亚当地时间6月17日,中矿资源集团股份有限公司(以下简称“中矿资源”)董事长、总裁王平先后与赞比亚总统经济顾问阿帕拉·纳坎巴、总统特别助理劳伦斯·姆瓦纳达达、内政部长帕特里克·康格瓦等,就中矿资源在赞比亚投资的卡通巴铜矿项目建设进展及未来规划进行沟通交流。

王平介绍了卡通巴铜矿项目的最新建设情况。该项目总投资6.1亿美元,已为当地创造约3900个就业岗位,未来将增至5000-6000人。目前,项目设备采购、土建施工及管道安装等工作按计划推进,力争2026年三季度完成选矿厂投产准备或试生产。同时,该项目始终秉持环保优先原则,积极践行绿色“能源+”融合发展路径。

赞方官员对卡通巴铜矿项目建设速度和发展成效给予高度评价。康格瓦表示,从2024年开工到2026年6月底,短短2年时间里,该项目现场已由一片空地变为即将投产的选矿厂,对赞比亚实现2031年铜产量300万吨的国家战略目标具有重要意义。赞方官员特别肯定了该项目在绿色环保方面的创新突破,指出其“光伏+储能”清洁能源供电模式不仅满足自身用电需求,多余电力还可对外销售,形成“资源+能源”一体化模式,为缓解赞比成本电力紧缺提供了有效方案,也为其他矿业企业树立了标杆。

赞方官员充分肯定了中矿资源的投资力度和社会责任担当。纳坎巴和姆瓦纳达达对中矿资源认可赞比亚投资环境并持续加大投入表示赞赏。康格瓦指出,中矿资源在建设初期就积极投入社区基础设施,已修建长达52公里的公路,捐建灌溉市场、打井水井等。赞方官员一致表示,中矿资源不仅有效带动了当地工业化和居民购买力提升,更以实际行动诠释了“不改变土地,也改变生活”的企业承诺。(何其勇)

湖南有色蒸汽管道改造项目投运 年降本增效超千万

本报讯 近日,湖南有色金属控股集团有限公司(以下简称“湖南有色”)所属五矿矿业与五矿铜业共同建设的蒸汽管道改造项目正式投运。源源不断的清洁蒸汽顺利输送至五矿矿业,成功打通了“同向”能源孤岛。该项目通过降低中压蒸汽消耗1000万吨,经济效益与环保效益显著,成为集团内部能源梯级利用、协同降碳、绿色创新的典型案例。

该项目管道全长2.7公里,由五矿矿业全额投资建设,充分盘活现有资源,复用五矿矿业现有水口山有色原有蒸汽管道1860米,新建埋地管30米。项目仅历时80天即完成施工与调试,实现蒸汽

与生产无缝对接,目前,蒸汽供应基本稳定。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

(范振宇 尹梦南 聂晨星)

与生产无缝对接,目前,蒸汽供应基本稳定。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

项目投运后,五矿矿业余热蒸汽资源得以盘活,降低低温余热二次浪费,增加销售收入。企业蒸汽直供与灵活错峰配给,保障五矿矿业稳定生产,蒸汽成本较自产蒸汽降低42%。五矿矿业燃烧天然气锅炉后,年减排二氧化碳8000吨,成为绿色低碳发展新样板。同时,原有锅炉等设备退出,运维环节减少,维护费用降低,安全隐忧从源头消除,安全防护进一步筑牢。原岗位人员统筹调配至关键生产岗位,实现人力资源优化配置。

非洲首个矿山光储离网供电系统试送电成功

本报讯 刚果(金)当地时间6月19日,随着现场调试指令下达,中矿资源非洲(金)矿业光伏储能电站供电系统一次通过全线试送电。非洲首个“配套”矿山企业生产的光储离网供电系统实现稳定投运。该项目成功破解了长期困扰非洲矿区的供电难题,标志着“中矿海外”企业绿色低碳转型取得重要突破,为中非绿色产能合作树立了新标杆。

刚果(金)电力公共基础设施薄弱,主电网覆盖率与供电可靠性不足,频繁停电、限电严重影响矿业企业达产达产。中矿资源非洲(金)矿业积极响应当地政府和矿业企业需求,结合非洲地区能源禀赋,创新采用“光伏+储能+柴油发电”一体化运营模式,成功攻克半自磨机等大型破碎设备启动冲击这一全球光伏储能行业技术难题,确保设备安全稳定运行,为非洲地区清洁能源应用提供了宝贵经验。项目投运后,日均可稳定输出14兆瓦

清洁能源,矿区能源自给率显著提升,企业综合生产运营成本持续降低。

项目自投运以来,设备运行稳定,未发生任何安全事故。项目团队通过不断优化设备维护策略,提升设备运行效率,降低维护成本。同时,项目还积极探索绿色能源应用,结合非洲“光伏+储能”模式,自主研发了光伏储能系统,实现绿色能源就地消纳。项目于2025年9月开工建设,历时8个月。

中国二十二冶全链条诠释“好房子”真谛

好设计

好设计——以“融”为核 滋养生活万象

设计是空间与生活的对话。中国二十二冶拒绝“图纸上的建筑”,倡导“生长型设计”,坚持以人居为核心,以场景为导向,将“全生命周期”理念融入设计全过程,让房子不仅是承载美好生活的容器。

中国二十二冶创新“好房子”设计理念,在安全耐久方面,总结提炼结构住宅体系,完善安全报警系统与消防联动机制,优先应用耐久材料。聚焦声环境、声环境、声环境、健康材料等方面,打造健康宜居典范。在绿色低碳方面,采用高性能保温材料,提高保温性能,实现节能降耗;积极推广太阳能、雨水回收、雨水回收等装置,实现资源循环利用。聚焦智慧赋能,中国二十二冶通过智能家居、智慧社区、数字孪生,构筑便捷舒适的生活体验。

在健康宜居方面,项目团队采用中冶绿色装配式钢-混凝土组合结构体系,提出主体结构设计新方法,通过融合未来家庭结构变化,实现了一间房的多功能应用;尚和府项目主打居居与全龄生活体验的品质住宅社区,在实践中呈现大型主题儿童乐园、绿化园林与休憩健身,覆盖全年龄段需求;更突破国内工程材料科学领域研发高效电焊,明证干湿分离确保清洁清爽;全屋系统集成化与智能化设计,将美学与实用完美融合。此外,以良志云项目为代表的“好房子”公益的倡议,让建筑的天真、青葱的热烈、老年的静谧都各具风采。

好材料——以“绿”为核 注入健康基因

材料是建筑的“健康基因”。中国二十二冶坚持“绿色、安全、耐久”的设计理念,从源头把控材料质量,构建起“自有基地+高标准严选+创

好建造

好建造——以“精”为魂 雕琢时代品质

中国二十二冶以数字化、工业化、绿色化为抓手,推动建造模式从“经验依赖”向“工艺驱动”转型升级,实现从“搭积木”到“造汽车”的品质跃升,让每一道工序都经得起时间考验。

中国二十二冶全面装配式建筑产业化基地,1867.10平方米的全装配式钢结构研发楼仅用20天完成全部建设内容,施工精度达到毫米级,突破了传统钢结构梁柱外挂吊钩的防腐问题,现场高效装配连接同步进行。钢梁、钢柱在工厂预制后编号运输,现场利用吊车吊装拼接,采用高强螺栓连接,依据 BIM 模型对节点部位精准定位。施工中,借助实时经纬仪监测垂直度与水平度,严格控制偏差。这种“工厂预制、现场装配”的模式不仅大幅提升了施工效率,更通过标

准化生产确保了每一个构件的质量可靠性,使建筑质量从“经验依赖”转向“工艺保证”,真正实现了从“搭积木”到“造汽车”的品质跃升。

在建筑创新驱动下,项目团队积极探索“好房子”建设模式,将数字化、智能化、绿色化贯穿规划、设计、管理全生命周期,精细化指挥中冶 BIM、大数据等技术,实现智能建造平台与项目信息深度融合;应用“云巡查+智慧调度”系统,依托无人机实时监测与 BIM 模型智能识别技术,借助管理云平台人员、质量、安全、进度、物料、环保、成本七大模块进行全要素精细化管理,推动项目向高效益、低排放、智慧化的新型建造转型。同时,坚持“事前预防、事中严管、事后追溯”的质量管理理念,推行“双随机”机制,以样板引路、首件验收”模式节省成本、保证质量。以“上岗交底+交验+二次验收”体系实现关键工序专项培训,为新区建设未来之城“好房子”提供支撑。为提升中国住房高品质发展贡献中国二十二冶力量。

在宜居住宅领域,河北省首个装配式混凝土与钢构综合应用的住宅项目——更和府项目,综合运用钢与混凝土结构,在提升空间内利用率15%的同时,实现了更高的抗震安全目标。在公共建筑领域,玉田职教学术楼和实训楼运用装配式集成墙板技术,不仅实现了节能目标,还通过标准化构件生产,确保了建筑外观的整齐统一。

好运维——以“悦”为始 相伴美好常新

交房不是服务的终点,而是“美好相伴”的开始。中国二十二冶构建“建筑全生命周期健康管理”系统,以客户需求为中心,持续开展探索,以始终如一的品质,提供全生命周期管家式物业服务。致力于营造高标准、品质

好标准

好标准——以“韧”为纲 守护生命防线

好标准是“好房子”的脊梁。中国二十二冶将标准作为“安全底线”提升中国“生命防线”,锚定“安全、耐久、绿色、智慧”四大品牌,围绕“绿色生态、智能创新、人居提升”三大方向,构建智慧规划、施工建造、运维管理的全流程标准体系。

秉持“安、舒、绿、智、服、变”六大核心理念,以“双百”百年建筑、百年标准,为战略根基,“两高”(高质量、高科技)为品质引领,“五大”(大市场、大品牌、大数据、大平台、大健康)为发展格局的创新体系,编制中国二十二冶“好房子”技术图谱,以安全为

“人民对美好生活的向往,就是我们的奋斗目标。”住房是民生福祉的核心载体,“好房子”的建设不仅关乎千家万户的居住福祉,更承载着建筑业高质量发展的时代使命。中国二十二冶持续健全全产业链上下游资源,构建起集四百家客户专业设计院所、实力强劲金融机构、资源富集产业运营平台、精准把握政策动向的项目咨询机构、业绩领先优质资源为一体的项目全产业链。根据不同项目特点和业主需求,对产业链资源进行合理组合,为客户提供“投、融、建、管、营”一站式全流程服务。

中国二十二冶聚焦中国五矿“资源保障国家、两新服务主力军”战略定位及中国中冶“一核两主两体五特色”业务体系,始终以央企责任担当,以技术创新为驱动,以“高标准、好设计、好建造、好运维”五个方面协同发力,构建支撑“好房子”建设的完整体系。从河北雄安新区未来社区到唐山泰和府、尚和府宜居标杆,从中国二十二冶工程到装配式建筑标杆,中国二十二冶用精益求精的工匠精神,将“安全、舒适、绿色、智慧”的居住承诺,兑现为万千家庭的幸福家园。

■蔡少奇