

# 十年海外征战路

## ——记铜冠矿建公司哈萨克斯坦VCM项目部宗正节

宗正节,中共党员。1992年7月,由铜陵有色技校电器维修专业毕业分配到铜冠矿建公司从事电工工作。在这个岗位上他干了一千多个年头。2006年4月,他作为铜冠矿建公司首批开拓非洲市场的技术骨干进驻赞比亚康克拉项目部,担任电气维修和安装负责人,一干就是7年。2013年4月,因国内工程需要,他短暂回国工作。2019年4月他再次启程奔赴哈萨克斯坦VCM项目部工作至今。十年海外征战路,他舍小家为大家,将最美的青春年华奉献给了海外事业,多次被集团公司和铜冠矿建公司授予“劳动模范”“生产标兵”“优秀共产党员”“优秀岗位能手”等荣誉称号。

装配线、电缆敷设、凿井设备调试等工作中,凭借过硬的电气技术和丰富的实践经验,不负众望,出色完成任务并交出了精品工程。

在非洲,由于当地员工技能水平普遍较低,为尽快提高他们的技能,满足工程建设需要,他毫无保留地将自己的电、钳、起、焊等多项技能手把手传授给当地员工,不仅扩大了设备维修和安装队伍,解决了当地员工由于技能匮乏导致的生存难题。

不惧严寒,哈萨克斯坦项目立新功。2019年4月,新中标的哈萨克斯坦工程需要电气技术人员,宗正节被紧急从非洲项目工地调往哈萨克斯坦。在哈国,一年中有半年都是在大雪纷飞中度过,最低气温达到零下40至50摄氏度。

由于极端的低温天气,给户外工作带来巨大挑战。为确保工期,宗正节带领当地员工以超强的体力、毅力和精湛的技能出色完成凿井设备的安装、调试工作。超低温下,人的皮肤直接接触金属会被粘住,宗正节顾不得这些,带人站在十几米高的升降车上进行高压电缆、低压动力电缆及控制电缆等敷设。井下施工条件艰苦,尤其出水量较大的竖井,并底设有潜水泵,吊盘设有卧泵,维护量大,换泵不光考验技术,更是体力、耐心和责任心的考验。每当这时候,宗正节总是带头下井进行抢修,确保大型矿山设备和施工人员安全。

不畏疫情,无私奉献。由于疫情影响,国内外员工进出海关受到严格控制,哈萨克斯坦项目技术人员短缺。宗正节从不

计较个人得失,分内分外工作抢着干。由于现场电气维护工作量巨大,宗正节每日奔走于数个工作面之间,检查设备和用电安全,对现场所有凿井设备进行日检、周检及月检并做好记录,等等。由于白天忙于跑现场,很多工作他都是利用晚上业余时间来完成。制定电气设备及计量仪器的各项规章制度及操作sop、维修计划及周期检查计划,并协调日常的维修、保养及计量检查等工作。

30年的职业生涯中,他与父母、妻子和孩子聚少离多,儿子今年刚上大学,他过多地缺席了儿子的成长与学业;妻子身体不太好,他没有过多地照顾;对于孝父母更是无言以对。他对企业要求的不多,奉献的却很多,他的岗位很平凡,但却创造了不平凡的业绩。

曾红林 胡礼文

# 有色动力厂“ triples 机制” 助力企业安全生产超过二千万天

本报讯“作为集团公司唯一一家能源保障企业,安全生产已经超过了二千万天。”日前,有色动力厂安环部门负责人,对2021年企业连续第六年实现“安全年”感到自豪,并道出多年积累的成功秘诀。

坚持厂部与车间“双检查”。每个季度,该厂党政主要负责人带队,开展全厂安全环保大检查,已经形成制度化。对所有问题及时曝光,挂网公示,并明确责任人。整改结果与奖惩考核、评优评优等指标挂钩。与此同时,车间、班组开展日常检查。特别是5支“党员安环先锋队”,坚持每周活动、每周通报、每月小结、每季考核,并采取相互检查方式,实现监督考核目标。该厂两级班子和机关部门负责人,通过节假日和夜间值班,加强日常巡视,实现安全检查全覆盖。

坚持演练与培训“双结合”。该厂党委班子坚持学习安全知识并研究安全环保问题。针对供热、供水生产特点,一方面加强常规安全培训教育,突

出重点粉尘爆炸、岗位作业规程、有限空间安全、外协队伍“两票三制”等安全知识培训,始终抓好安全宣誓、安全承诺签字等活动;另一方面结合不同季节和关键领域,组织开展消防、防汛防汛、高温“中暑”现场处置、液氨泄漏,以及职业病危害事故应急演练,让全体员工在参与演练中,增强应急救援和自救、互救技能。

坚持线上与线下“双跟踪”。过去,该厂一直采取线下安全督查。分管厂长、主管部门和专职安全人员,每天奔走在沿江泵房、水站、车间、班组,开展安全巡视检查,因为点多面广,有时花上好几天才能完成任务。自2019年建立动力厂安环、5S精益管理群后,所有安全环保问题,线上解决。该厂班子成员和车间生产单位负责人线上互动。线下发现隐患,线上直接点出,当天整改,当天清零。对于个别突出问题,线上盯紧进度,线下跟踪核实,直到全部销案。

罗鹏

# 铜冠铜箔公司 — QC 课题成效显著

本报讯 2021年,铜冠铜箔公司完成“提高70微米铜箔单机产能”QC课题,攻关完成后70微米铜箔年总产能增加了960吨,可增加年盈利近2000万元,年节约电费64万元。

据悉,该课题是由该公司砥志研思QC小组提出完成的。该小组成立于2015年1月,曾多次参加省质量管理QC成果大赛,均获得佳绩,2021年该组再次分析生产现状,聚焦制约5G网络建设重要基础材料之一的70微米铜箔产能提升难题,确定了“提高70微米铜箔单机产能”QC课题,探索

70微米铜箔产能提升空间。为确保项目进度和质量,该小组遵循PDCA程序,科学使用精益工具,狠抓问题整改,积极开展攻关活动。根据生产中70微米铜箔单机产能低的问题,相继攻克了生箔整流电源效率低、添加剂效果不稳定、产品物理性能差、针孔多、端面有铜颗粒以及在生产过程中容易出现起折和串卷等技术难题。经过近一年的努力,该小组成功将70微米铜箔单机产能提升126%。

何亮 吴云霞

# 铜冠建安钢构公司 — 技术发明获国家发明专利授权

本报讯 近日,铜冠建安钢构公司在塑钢门窗制作工法中的“塑钢型材切割除尘方法”技术成果获国家知识产权局发明专利授权。该发明专利是该公司获得第14项发明专利。

该发明专利能够将塑钢型材切割过程中产生粉尘进行除尘收集,并且对收集到的粉尘进行分离,将塑料粒子和金属粒子进行有效分开回收,实现可利用性,避免粉尘直排污染环境的同时造成浪费。截至目前,该公司拥有授权专

利共计92项,其中发明专利14项,实用新型专利78项。

多年来,该公司以项目生产经营,以生产、施工项目为依托,大力开展技术管理提升等创新活动,通过生产技术管理方法的提升,进一步推进公司生产技术水平提升和科技创新,把实践中探索出来的施工经验和方法整理形成具有知识产权的专利,并加强推广应用,提升企业核心竞争力、技术竞争力。

姚胜红

# 铜冠池州公司商务部摩拳擦掌解考题

本报讯 1月13日,铜冠池州公司商务部汇集各板块负责人,围绕新年度降本增效工作,运用“头脑风暴”分析法,开展了一场大讨论,摩拳擦掌解考题。

“去年在国内外市场严峻形势考验下,池州公司较为圆满地完成了全年的生产目标并实现盈利攀升,今年我们商务部要继续迎难而上,发挥降本增效“领头羊”作用。”该商务部负责人张坤如是说。面对今年电价上调以及复杂多变的经济形势,各种原辅料成本的增加,给公司经营带来巨大挑战,如何从自身工作做起,工作中还存在哪些比较突出的短板,如何补齐?工作中还有哪些创新创意,如何进一步挖潜降本增效?会上各版块负责人结合公司年度任务目标和预算,在转变方式上做“文章”,谈举措、

亮观点、理思路,成为大讨论话题中的主旋律。

“提升原料加工费,进口原料通过创建进口原料锁价模型、期货保值操作模型等,提升副产效益,调整高富含矿砂的采购比例。”进口原料负责人提出自己的见解。“国内原料加大内采占比,对比有色网加工费创效,提升富含,降低富含元素计价系数。”国内原料板块负责人也积极发言。销售板块负责人谈道:“坚持期现结合的销售模式,在风险可控的条件下,充分利用期货操作盈利能力创效,进一步拓展锌合金产品营销市场为公司创收……”各版块负责人互相交流,以专业、科学的思路建立创效模型,在交流共鸣中碰撞降本增效的思想火花,摩拳擦掌迎接更大挑战。

张玉琴

# 铜冠建安第二建筑工程事业部 — 一项党建攻关项目结项

本报讯 近日,铜冠建安第二建筑工程事业部党建攻关项目“冬瓜山铜矿粗矿仓加固项目”历时30天顺利结项。

该项目施工内容涉及冬瓜山铜矿矿石堆料及下料矿仓内壁混凝土结构、衬轨受损严重,工作量大,时间紧、任务重,该事业部制定以“以党建为引领,以支部为堡垒,以党员为先锋,以班组为核心”的目标,上下联动,各环节协调,确保全力打赢“内壁修补加固抢修”攻坚战。

该事业部成立党建攻关小组,在施工过程中,积极克服天气、作业空间狭小等不利因素,制定三班值班倒班制度,采取分班分段进行突击,用工人数量每天最高达百余人。

由于受施工工期的限制,初步设计的加固实施方案不可行,提出了高程度灌浆料代替普通混凝土、锰钢板代替木模板和铁件等方法,经过多次反复研讨并结合专家评审意见形成最终方案:从矿仓外壁进行加固,矿仓内壁保留不做处理,既解决了工期限制问题,又大大减少成本投入,同时也减少了安全风险。

江君 程白雪

# 铜陵铜箔公司 当好职工“娘家人”

本报讯 围绕职工服务基层,本着以人为本、企共同发展的理念,铜陵铜箔公司“职工之家”再添新装备。近日,铜陵铜箔党支部为基层一线食堂配备微波炉一台,并在公司工作群中发出小贴士,提醒大家在使用完毕后,注意微波炉的安全卫生清洁,切实把好事办好办实。

“这下不用担心冬天饭菜冷了。”下班后就能吃到热乎饭,真好。”公司想得周到,办得贴心。”……大家在群内纷纷留言。微波炉给职工带来生活上的便利,也使铜陵铜箔公司成为名副其实的“职工之家”。

年前,该公司在深入开展走基层调研活动中,了解到在疫情特殊时期,职工外出就餐不便,倒班、加班、离家远用餐的职工还面临热饭难的问题。铜陵铜箔党支部及时将职工的意见和建议收集归纳,积极与相关负责人沟通,了解职工需求,尽快研究确定采购方案,开展市场调研,将微波炉尽早配备到位。

铜陵铜箔党支部积极为职工办实事、办实事,做细做实职工关心的事、操心的事,当好职工群众信赖的“娘家人”,让职工体会到“家”的温暖,也让支部工作紧跟上新时代职工发展新需求。

刘洋

# 金冠铜业分公司双闪冶炼车间 推进新年5S精益管理工作

本报讯 岁末年初,金冠铜业分公司双闪冶炼车间抓住重要时间节点,组织全体员工做好责任区的清理清洁工作,持续推进现场5S精益管理,积极营造整洁有序的生产环境。

进入新年,该车间对《双闪冶炼车间5S提升工作管理考核办法》进行了修订完善,进一步明确责任,细化分级管理,通过层层落实保证“人人都有责任设备”,班组也可以合理利用作业间隙组织开展设备的清洁维护。

与此同时,该车间在常态化开展5S精益管理,定期自查考核和周总结、月度总结分析的前提下,将党建管理融入其中,适时组织开展专题党日活动,充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用,重点突击清理卫生死角及难点问题,持续提升车间5S精益管理整体效果。

萨百灵 吕俊



金冠铜业分公司员工日前正在对熔铸设备改造。该公司通过对熔铸系统进行环保改造,加大了熔铸生产时烟气、粉尘回收,既改善了现场作业环境,又做到环保生产。

王红平 黄军平 摄

# “闭卷”方案有答卷



每次开展设备大修,都将制定工区大修施工计划或方案,历次大修计划几乎是全区统一“版本”,在今年的设备大修中,冬瓜山铜矿充填区一改大修方案“复制品”,让各班组对照自身大修项目,事前梳理切合实际的安全事项、整改举措、施工质量等至关重要的作业工序,这一类似于“闭卷式”大修施工方案的制定,更为真实地检验出大修实战效果。

针对井下充填管道遍布各个中段,延伸至不同采场,以及受超期使用、采场爆破、环境潮湿等因素影响,各处管道的隐患故障可谓是不尽相同。往年的大修施工方案,都是由该区一手包办。今年在制定大修方案时,先由该区拟定下达各项大修任务和考核细则,让班组拿出切实可行的

施工方案。充填生产、综合维护等班组对照制定的大修进度表,合理开展管道防腐、渗漏封堵、管线翻边等灵活多样的大修举措,让大修方案更具“含金量”。2021年12月20日晚班,青工小刘和两位工友在井下负670米中段巡检修复管壁磨损渗漏作业时,对于查出的3号管道几处渗漏砂眼,参加施工的小李建议动用焊接修补较为省事,立马想起封堵管道砂眼“特效药”的小刘,则建议使用“堵漏王”,为了赢得小李的认可,他还列举出大修前使用“堵漏王”封堵充填管细砂眼“滴水不漏”的例证,事后小李不无感慨地说道:“以前遇到类似施工情况都是由区里拍板,实施灵活多样的大修方案,既促进了主观能动性,也极大地提高了施工效率。”井下深部中段管线翻边是此次充填大修重点项目之一。如何在管线翻边时将巷道拐角S形弯管和巷道平台处的Z形弯管进行“拉直”,是该区交给维修班组的一项艰巨任务。施工中,曾

参加井下负280米中段管线翻边的焊工周洪,特意在大修前对该中段进行多次“回访”,他还忙里偷闲画出弯管安装现场图,同时用手机进行管线拍照,就连下班回到家里,也是投入到画图和设计之中。爱动脑筋的周洪,把平台处的Z型弯管合理制作几组不同高度的支架,将管道自下而上“矫正”至平台上。拼接而成的半弧形弯管,完美替代拐角巷道原先的S型弯管。

在这场“闭卷式”管道大修战中,充填青工章斌还结合工作危害分析法,琢磨起采场爆破冲击波对管道抖动的影响。他分析说:“大修过后即迎来年初生产大干热潮,势必会带来频繁的爆破作业,使得管道抖动加剧,导致管道迁移、挪位等隐患故障。”章斌根据分析,摸索出平衡支架、木料支撑等管道稳固法,利用大修提前对爆破区域的管道采取牢靠的安全防护措施。

汪为琳

# 六年,他从技术员成长为尖兵楷模

## ——记铜冠建安钢构公司项目经理胡成

挺拔的背影,坚毅的眼神,面带着些许腼腆,这是他给人的第一印象。转战施工现场,他却成竹在胸,指挥有序。他便是铜冠建安钢构公司项目经理——胡成。

“要想成为一名优秀的专业技术人才,就必须脚踏实地、勤学好问,苦练业务技能。”自上班第一天,胡成就认定钢构公司是自己梦想开始的地方。两年里,他从生产工艺部、金隆协力施工员干起,潜心学习各类施工规范、图集,从生产车间、项目施工员快速成长为能独当一面的项目经理。

厚积薄发,开物成理。2019年3月,胡成被选派到赤峰金剑铜业钢结构项目部担任施工项目经理,经过一年多的磨砺,他挑起了项目工程施工管理的大梁。施工现场的安全、质量、进度、技术管理等工作,他都严格律己,善谋善为。功夫不负有心人。2019至2020年间,胡成取得发明专利1项、实用新型专利1项。其中,专

利发明“钢屋架现场拼装装置胎具”尤为亮眼。赤峰金剑铜业电解工程采用的大跨度钢屋架屋面系统,因跨度大、吨位重、运输困难等因素,在车间需要分段制作、现场拼装完成,因此制作和拼装进度至关重要。在焊接过程中,由于受热以及工艺条件限制,会导致焊接变形难以控制。通过制作屋架模型研制现场拼装胎具,采用滑动轨道和滚动轴承,使结构易于组装、方便拆卸,可重复利用;通过对屋架拼装点整体定位、局部分接点灵活调整,以极低的试验成本验证了发明专利的可行性和有效性,应用于工程现场后,减少了拼装辅助人员和辅助设备的数量,提高了屋架拼装工效。

2021年,胡成担任铜山矿区大凹山—寒山水泥用石灰岩矿980万吨每年露天开采项目钢构安装工程项目经理。此项目是集团公司重点工程,他深知重任在肩。该项目地理位置特殊,且施工难度大。因位于群山之

中,依势而建的特殊原因,既要考虑皮带廊现场分段拼装、吊装,又要保证标高高差大情况下的安装精度,克服交叉施工带来诸多影响。2021年9月10日,项目第一个主要节点筛分车间主厂房钢构屋面提前2天封顶完毕,标志着该项目已全面进入攻坚克难的紧张施工阶段。为该工程按下“加速键”。胡成根据施工方案,制定精密具体的施工计划,细化到每一天,确保了项目施工进度、质量和安全文明施工管控。2021年11月23日,第二个重要节点首条生产线钢构皮带廊顺利贯通,为重负荷按期投产提供了保障。得到业主肯定的那一刻,胡成觉得所有的付出都值得。

天道酬勤,勤终不负。建筑行业,需要更多的学习和沉淀。胡成相继取得了一级建筑建造师、一级机电工程建造师、一级造价工程师的执业资格证书,为公司的高质量发展贡献青春力量。

陈幸欣 姚胜红



金隆铜业公司大力推进新冠疫苗加强针接种工作。为方便职工接种疫苗,该公司主动联系天井湖社区卫生服务站医务人员到公司现场接种。图为疫苗接种现场。

章庆 钱红志 摄