

千里“绿色矿山”行 始于节能降耗起

——丰山铜矿节能减排侧记

■ 通讯员 汪昭祥

近年来,丰山铜矿坚持将“节能就是省能源、减排就是减污染、降耗就是降成本、成本就是工资”的理念贯穿整个生产工艺流程,逐步走出了一条安全、节能、环保、低碳的发展之路,全力打造“绿色矿山”。

设备改造 节能创效

该矿是以采矿、选矿为主的中型矿山企业,生产用水、用电一直是该矿成本控制的关键点。为降低能耗,节约能源,减少污染,该矿坚持从节约“一滴水、一度电”抓起,从“淘汰一批、改造一批、引进一批”高能耗电气设备入手,在2008年引进一批科学技术含量高、信息化程度强、安全环保的生产设备的基础上,于2010年又实行经营方式转变,逐步改造、淘汰了一批高能耗生产设备。该矿对井下和地面生产厂房照明灯具实施全面改造,均安装白炽节能灯具,并淘汰了碎矿、磨浮、脱水、压风4台高能耗变压器,使得用电单耗大幅度下降。并对

选矿圆磨、3台振动筛、井下负351米破碎站房及3套防尘系统实施安全升级,改造了选矿18米泥矿浓密池及井下负50米中段水泵,加装密封罩和湿式除尘器,使室内空气含尘浓度达到国家环保部门排放标准,降低了尘毒危害,改善了作业环境。此外,该矿还投入158万元专项资金完成了87项设备的技术检修任务,降低了能耗,提高了设备安全生产水平。

循环用水 科学掌控

该矿坚持“科技兴矿”的理念,加强节能减排工作和工艺管理,将井下生产用水进行回收再利用,有效减少了水资源浪费。在加大生产用水管理力度的同时,围绕“生产用水循环利用、减少水资源损失、提高水资源回收率”的这一节能目标,该矿要求各生产单位限制用水量,杜绝跑、冒、漏现象发生。

针对家属区、生产区长流水和井下废

水浪费严重的现象,该矿结合生产实际出台了《生产废水再利用工程改造方案》和《井下废水利用使用规定》。废水再利用工程一期工程已经完工,二期工程计划在年底完成生活用水系统的改造,今后生活用水由当地富池镇生活水厂供应。在地面副井旁,该矿通过利用井下废水充填,改造鞍钢宪法池出水管,将碎矿18米泥矿浓密池改造成干吨废水回收池等方式实行废水再利用,解决了井下生产用水欠缺的问题。据统计,去年共节水170余万吨,仅江边抽水就减少电费70余万元。

制度保障 降耗有力

该矿在年初的工作会上提出了“用一度电、一吨水,就必须换回一车矿”的节能工作要求,并号召在岗职工创效有目标。因此,该矿在日常生产管理中,坚持“着眼长远利益、从小处着手”的理念,进行全员动员,唱响了节能减排的主旋律。一是健

全激励机制。从矿到车间,从车间到工区,从工区到班组,从班组到机台,层层分解节能降耗指标,建立考核制度,分级进行能耗控制月度考核,并将考核结果与职工当月工资挂钩,奖优罚劣,形成激励机制。二是建立设备日常维护保养和巡回检查责任制,采取定责任人、定人、定机台、定内容的方法,加强对现有设备的综合管理,提高设备完好率,并将设备管理的好坏与职工工资收入、奖励、评优相挂钩。三是生产过程中,该矿注重加强设备巡检,发现能耗漏洞及时整改。四是不断加强设备操作人员的技术培训力度,促进其合理规范地使用设备,最大限度发挥现有设备的综合效能。

目前,节能减排已成为该矿向科技要效益的突破口,安全、环保、低碳成为该矿向绿色矿山企业发展的目标。该矿正朝着环境友好型、资源节约型、生态友好型的矿山迈进。

安全时讯



铜绿山矿坑采车间安放垃圾桶解决环保问题

■ 通讯员 陶坤

10月20日,铜绿山矿坑采车间将自行设计的二十多个垃圾桶安装在车间各处,解决了井下垃圾随处丢弃的问题。

该车间现有生产人员一千多人,每日井下产生生产、生活垃圾达数百公斤。以前由于没有垃圾桶,垃圾乱丢现象严重,这不仅影响井下环境卫生,同时也可能堵塞井下排水道和泵机,从而对井下防汛工作造成影响。为治理垃圾乱丢乱扔现象,该车间根据井下环境,自行设计一批投放容易、结构简单、经久耐用的垃圾桶,安装到井下各信号室门口附近,每天交由信号工回收垃圾,此举受到了大家的一致好评。

冶炼厂电二车间 青安岗筑牢安全防线

■ 通讯员 邓小辉 陈晓红

10月16日上午,在冶炼厂作业现场,该车间青年安全监管岗负责人正在张贴安全提醒标志,提醒职工按照安全标准作业。这是该车间发挥青安岗的安全哨兵作用,筑牢安全防线的一幕场景。

进入四季度以来,该车间结合生产实际,紧紧围绕安全生产这条主线,切实发挥青安岗的安全哨兵作用,扎实开展青安岗活动。活动以杜绝“三违”为重点,着重抽查班组长掌握作业指导书和相关安全生产知识的熟知情况,并对现场管理中两穿一戴、堆场环境治理、设备点检及各类基础台账记录逐一核对细查。若在巡查过程中发现安全隐患,及时反馈落实处理,第一时间消除隐患,预防事故发生。

目前,该车间青安岗组织多种形式的查岗活动共11次,查出各类安全隐患32条,督促整改27条,检查发现“三违”人员3人次,整改率达到了96%,保证了安全生产的顺利进行,为该车间安全生产筑起了一道坚实的防线。

稀贵厂五车间为设备制定“安全保健套餐”

■ 通讯员 胡天珍

10月13日,稀贵厂五车间结合时下临近的低温天气,制定有针对性的“安全保健套餐”,严格控制维修成本不超支,在保证设备管理网络系统有序进行的同时,确保所有设备平稳越冬。

该车间采取计划维修和故障维修相结合的管理模式,对主要设备按计划做好预防性维护。关键设备管理方面,坚持对设备进行有针对性的维护和管理。针对不同设备使用寿命出入较大的情况,该车间对设备备件进行合理配备,及时更换,并在使用维护上下功夫,解决关键设备的管理问题。在特种设备方面,严格按照特定标准进行管理。根据设备的润滑制度坚决做到“五定”,即定润滑点、定润滑品种、定加油量、定加油和换油周期、定加油人等,并做到活动有记录,有力保障了车间冬季安全生产的正常进行。

物流公司做好冲刺 四季度的安全生产工作

■ 通讯员 孙媛

10月24日,物流公司组织全体职工开展了“我要安全”为主题的安全大讨论活动,这是该公司“筑牢安全防线,冲刺四季度”主题活动之一。

进入四季度以来,物流公司坚持围绕服务生产经营大局,重点做好澳炉炉渣和硫酸运输的重点环节防控工作,筑牢安全防线,冲刺四季度,确保全年安全生产目标的顺利实现。该公司一是从制度执行、规程落实和运输现场的防控入手,加强安全检查和隐患排查力度。二是大力开展“百日安全无事故”、“倒计时”等安全宣教活动,编发安全事故案例学习册,组织职工进行学习、讨论,增强职工安全生产意识,营造安全文化氛围。三是结合“管理干部下基层,创先争优促和谐”活动,组织物流公司领导、部室负责人挂点参与基层单位安全学习,并签订安全承诺,对所挂点单位生产过程中存在的安全隐患进行督促和协调整改。

铜绿山矿整改办公楼前广场

■ 实习记者 李琳琳 通讯员 秦霄

10月12日,铜绿山矿办公楼前广场整改工程正式启动。此次整改工程的设计单位是武汉大学规划设计院,由湖北绿大园林工程有限公司施工,整改工程预计年底完工。

2010年6月,随着深部开采工程的竣工投产,公司在铜绿山矿召开了矿山建设工作会,集团公司董事长、党委书记张麟在会上强调要加快矿山现代化建设的步伐。此次整改工程正是在公司实现跨越式发展的大背景下,在建设人文矿山、和谐矿山、生态矿山的指导思想下,向矿山“十二五”宏伟目标迈出的第一步。

据悉,原广场有20多年的历史,俗称“四菜一汤”。此次整改的设计方案拟用现

代、简约的方法提炼矿山文化特色,力争把此地建设成集矿内形象展示、职工休闲运动于一体的标志性景观地块,设计中拆除办公楼与文化中心间的围墙,用通道、台阶和阶梯花坛将两个场地连成一体。广场划分为入口形象区、活动区、健身区、休闲娱乐区等四个功能区,并辅以景观水池、喷泉、塑胶篮球场、造景树种等的设计。门前广场总规划面积10926m²,其中铺装面积3026m²,绿化面积1056m²。整改后的广场将会为职工提供一个更为舒适的绿化空间和活动场所。



铜绿山矿坑采车间坚持生产靠设备的理念,在加强设备日常管理、着力提高设备管理水平的同时,积极引进新设备、新技术,不断提高装备水平。图为10月16日,该车间设备管理人员在井下组装机新式衡阳DYC-2铲运机。(高元兵 摄)

铜山口矿选矿车间抢修球磨保生产

■ 通讯员 张军华 柳应龙

10月13日一大早,铜山口矿选矿车间磨浮工段维修人员来到球磨厂房,抢修前一个晚班巡检中出现问题的1号球磨。

在晚上的巡检中,1号球磨传动部位振动过大,并发出异常响声。车间研究后决定停机停车维修。在做好准备工作后,维修人员一上班就全部到位,分别对球磨同步电机、联轴器、大小齿轮罩进行了拆卸,然后铲除大小齿轮上的油垢,调整齿轮的啮

合间隙。矿技术质计部技术人员带着测量仪器也及时赶到现场,指导维修人员对同步电机、动力驱动齿轮的同心度、水平进行调节。为使球磨工作效果优良,维修人员还在各连接部位涂上了一层厚厚的密封胶,用螺栓紧固,使泄露点、污染源得到有效整治。整个抢修过程持续了9个多小时,下午5:30分,1号球磨恢复正常生产。

汗水浇灌勤奋花 智慧诉说污酸情

——记冶炼厂硫酸车间污酸工段二班班长闻红胜

■ 通讯员 张淑萍

酸雾弥漫中,我们总能看到一个熟悉的身影左手提着油壶,右手拿着抹布,在中和槽搅拌浆、压滤机、离心机、循环泵的电机旁忙碌。他就是我们的主人公——冶炼厂硫酸车间污酸工段二班班长闻红胜。

污酸循环系统是专门处理硫酸三、四系净化系统净化后的废水和废液。随着铜冶炼规模的不断扩大,污酸的处理量也随之加大,对外排水的排放要求比较高。作为班长的闻红胜,深知要完成这些任务,维护好设备是非常重要的。因为一旦设备出现故障,整个生产将会出现“多米诺骨牌”的现象。为带动身边的工友将设备维护好、操作好,闻红胜坚持以身作则,无论多忙,他都每天坚持给设备当“保姆”,因为这样可以及时将设备的“头疼脑热”、“感冒

发烧”等病症扼杀在萌芽状态。

除了对设备进行保养和维护外,闻红胜还自己干起了管工、钳工之类的修理工作。石灰乳管道是污酸工段处理污酸的主要“经脉”,由于使用年限过长,管内石灰乳结晶很容易导致管道堵塞,而且通常发生在凌晨一点左右。要是等到第二天叫维修工来修理,不免耽误时间、影响生产。看在眼里,急在心中的闻红胜便暗下决心,自己一定要学会疏通管道的工作,以后这个事就自己干。功夫不负有心人,通过不断观看和协助管工、钳工做事,没过多久,他就掌握了疏通石灰乳管道的要领。9月15日凌晨一点左右,石灰乳管道又出现“肠梗阻”,闻班长迅速找来扳手,在几名本班职工的配合下,先用扳手把管道的螺丝卸下来,然后用大锤猛击管道,再把管内的石灰乳冲洗干净,最后重新把管道安装好。一路干下来,已经凌晨2点多钟,他们脸上、身上全沾满了泥浆,衣服也湿透了,汗水模糊了眼

睛,可他们顾不上擦,仍然坚持上完最后一个螺丝,直到生产恢复正常。“你们真是一流的操作工加维修工,钳工、管工都包了,以后我们管道堵塞就不用请维修工了。”赵兵在一旁打趣地说。

除了对设备精心呵护和维修外,闻红胜在管理上有他的独到之处。今年,污酸处理量由原来的班产200吨增加到220吨,一样的设备,一样的中和槽,每个班的产量却要增加20吨。面对这道“难题”,闻红胜把解决问题的突破口放在了管理上。他深知污酸处理是酸碱中和的过程,只有减少石灰乳的用量,污酸产量才会加大,但同时也要保证外排水达标合格。因此,控制好石灰乳的用量尤为重要。最后,他带领班组成员,将一段酸和碱的混合溶液PH值控制到2.5,二、三段混合溶液的PH值控制到7.8,有效地提高了硫酸产量,同时保证了外排水达标。为鼓励职工精心操作,他还制定了一套奖励措施。

说起闻红胜,班组成员一致认为其俨然一头勤勤恳恳的“老黄牛”。今年国庆长假期间,班上有两个同事请假外出旅游。污酸工段是“一个萝卜一个坑”的岗位,闻班长就发挥其多面手的能力,一人肩负着3个人的工作。他一会儿在一楼中和岗位和二楼过滤岗位来回奔波,一会儿在一楼各个中和槽巡检,一会儿又爬上68块楼梯踏板跑到过滤岗位泄料,泄完料,他又跑下来送料。如此反复,一个班下来要跑十七、八趟,闻班长累得满头大汗,头重脚轻。回到家里,妻子见了非常心疼。“一分耕耘一分收获”,在班组成员的共同努力下,9月份,闻红胜所带的班,平均班产227吨,矽、氟合格率99.2%,取得该工段第一名的好成绩。

为把废酸变成宝,为使污水变清,闻红胜在污酸这个最艰苦的岗位,用汗水和智慧书写一本美丽的人生画卷。

