

小点子点开智慧囊

——冶炼厂熔炼车间电炉炉后渣口小压板水套“变身”记

“我们电炉炉后渣口小压板水套,从电炉投产到现在,共经历了三次‘变身’。6月12日上午,在冶炼厂熔炼车间电炉炉后渣口小压板水套,一边笑着对笔者介绍道。

渣口小压板水套是一种能保护炉体结构,减缓耐火砖损耗,延长炉体寿命的重要设备,在生产中与大压板水套配合作为一个整体,供电炉排放渣渣使用的。在电炉试生产阶段,令炉后工最头痛的问题就是渣口烧开后渣流量小,放渣时间长,从而导致电炉总液面居高不下,严重时甚至影响电炉正常生产。为此,熔炼车间专门成立了技术攻关组,对放渣的工艺、设备、操作方法进行分析研究,通

过大量的科学论证,职工决定将渣口小压板水套内径由90毫米扩大到110毫米。水套“变身”后,渣口渣流量明显变大,电炉总液面恢复正常,影响电炉生产的警报解除了。

水套的第二次“变身”是源于熔炼车间成本预算管理考核办法的全面深化和推广。电炉副工段长吴厚兵在翻阅设备图纸时发现:渣口小压板水套和铜口小压板水套的外形、结构、尺寸都一模一样,只是两者正中心圆孔内径大小有所不同。“将因圆孔烧损而报废的铜口小压板水套收集起来,按照渣口小压板水套圆孔内径尺寸大小加工,不就能作为渣口小压板水套使用吗?”这一想法在他的脑海里形成,并得到车间领导的认可。现

如今,电炉炉后使用的东、西渣口小压板水套全都是由废弃的铜口小压板水套改造而成的,每年可以为熔炼车间节省数十万元的水套采购成本。

水套的第三次“变身”,是从电炉处理量加大,满负荷生产开始的,这时又出现了“电炉总液面上涨过快,炉后放渣效率低”的新问题。技术攻关组经过一番细致地“把脉问诊”,很快就找到了“病因”:每放一包渣需要烧一次渣口,每烧一个渣口需半个小时,频繁地烧渣口作业导致炉后放渣效率低。通过大家不断地实践摸索,技术攻关组又开出了新的“药方”——去除渣口小压板水套冷却循环水,使渣口内炉渣保持高温熔融状态,炉后实行连续放渣。现在,炉后工烧一次渣口可以连

续放十五、六包渣,不仅省去了重复点氧管、换氧管、烧渣口等工序,而且提高了放渣效率,减轻了职工的劳动强度。

在熔炼车间电炉炉台上,不仅渣口小压板水套经历了三次“变身”,炉后溜槽盖板由捣打料隔热改为水冷循环降温,双氧管交叉烧口法等“五小”成果也如雨后春笋般层出不穷,给工友们带来最直观的感受是操作起来更轻松了,工作效率更高了。现如今,尝到创新甜头的电炉职工们已经意识到:干工作光靠苦干是不行的,还得多动脑筋多创新,只有创新才能有发展。他们正将解决生产中的难点问题作为自己开展“五小”活动的出发点和落脚点,向着打造“创新有色”的宏伟目标大步前进。(李鸿)

铜绿山矿为设备 防暑降温有“凉策”

本报讯(通讯员 张琳)6月17日,铜绿山矿选矿车间调度室接到电话:“磨浮工段操作工在点检时发现5号球磨机温度过高,请立即联系维修工前来查看。”机电工段维修人员接到指令后迅速赶往现场,经确认设备温度过高,及时进行加油处理,让设备清凉度夏。这是该矿做好夏季设备防暑降温工作的一个缩影。

6月份以来,气温持续攀升,为防止因高温引发设备故障,该矿多措并举,认真做好设备防暑降温工作,积极备战“烤”战。从设备的维护保养着手,及时更换润滑油(脂)、冷却液及零部件;操作工、维修工、管理人员认真落实三级点检制度,勤检查、常记录,加大点检频次与力度,对发现的问题及时上报、处理,防止设备因温度过高造成损坏;为设备配备降温设施,如鼓风机、风扇等,对需要冷却降温的设备,加大冷却介质的检验,及时更换标准优质的冷却介质,保证冷却水系统正常运转,根据气温变化改用夏季机械油,保持油路畅通。

同时,针对不同的设备情况和施工现场,做出不同的处理。设备局部温度过高,维修人员要及时对设备进行拆机清洗,添加润滑油;针对不同设备,使用不同油品的润滑油;对主要设备如颧式破碎机、圆锥破碎机、球磨机等进行重点监控,定时对油路进行检查,对油箱进行清洗、加油;改善室内设备冷却系统,强化室外设备维护保养,确保生产设备安全度夏。

丰山铜矿启动 铜钼分离工艺改造工程

本报讯(通讯员 单艳红 范勇)6月18日,随着浮选机电缆的拆除,丰山铜矿选矿车间铜钼分离工艺改造工程正式启动,此次改造与年中检修相互配合,着力确保该矿下半年生产的顺利进行。

该矿之前使用的3至8号浮选机由于使用年限长,设备逐渐老化,出现了液面控制闸门缝合不严,上下操作不易等问题。同时,2号精浮选机与3号精浮选机处理落差较大,2号精浮选机泡沫刮量稍大就容易造成3、4号精浮选机发生跑槽现象,影响生产的正常进行。为此,该矿计划改造3至7号浮选机,并取消了第8号精浮选作业,使铜钼分离回收率大幅度提高。此次改造,该矿强调要严把安全关,规范技术操作。目前,铜钼分离工艺改造正在紧张进行,预计本月25日结束。

萨热克铜矿选矿 主厂房钢结构安装完工

本报讯(通讯员 郭志林)6月18日,随着80吨吊车将最后一根屋面梁缓缓提升并稳稳地安装到位,新疆萨热克铜矿选矿主厂房钢结构安装完工。

今年3月初,建安公司接到选矿主厂房钢结构图纸后,经过紧张地施工准备和材料采购,制作出了两千余吨钢结构,历经长途运输,于5月初陆续抵达新疆萨热克铜矿施工现场。该矿相关部门和施工单位在确保安全质量的前提下,克服高原矿山的恶劣气候以及停电等影响,合理安排作息时间,提前10余天完成了选矿主厂房钢结构的安装工程。

井巷公司扎实做好 夏季安全生产工作

本报讯(通讯员 叶圣华)6月17日,在铜绿山矿回风井施工现场,井巷公司员工正在搬运工业冰块为生产现场降温,这是该公司扎实做好夏季安全生产工作的一幕。

近日,气温骤升,为保障职工在生产过程中的安全健康与设备的正常运行,该公司结合本单位实际,积极做好防暑降温工作。一是通过下发关于提前做好防暑降温工作的相关通知,大力宣传防暑降温和夏季健康知识,让职工了解中暑急救的基本方法;二是对各作业场所和办公楼的空调、风扇的运行情况进行检查,发现问题及时修理或更换,以确保正常使用;三是根据现场施工人员防暑降温的需要,开展“送清凉”活动,发放防暑降温物资等,切实保障一线设备和作业人员平安度夏;四是合理调整作业时间,避开高温时段施工,确保职工作业安全;五是加强设备设施点检,为设备配备降温风机,加注机油,确保设备设施安全高效运转。

铜山口矿选矿车间磨浮工段 改造通气装置提效率

本报讯(通讯员 刘凯)6月11日,铜山口矿选矿车间磨浮工段对68号浮选机通气装置进行改造,有效提高了生产效率。

该车间扩能改造后,自2009年起开始采用充气搅拌式浮选机。为保证设备高效运转,必须定期对浮选机通风管道进行疏通。通风管道位于浮选机叶轮中央,其盖板由两枚螺丝固定在叶轮上,外部装有防护网,每次对管道进行疏通时,必须3人一起搬开防护网,卸掉盖板上的螺丝,然后进行疏通,费时费力。为此,磨浮工段维修班职工集思广益,在叶轮中央的盖板上挖出一个与通风管道直径大小相同的圆孔,并在圆孔内装上螺栓,防止漏气,然后防护网的位置挖出一个圆孔,方便职工操作。据悉,通风管道改造后,现在一名职工在3分钟内就可以完成通风管道疏通工作,比未改造前缩短了10分钟,极大地降低了职工的劳动强度。

稀贵厂粗炼车间 为浆化槽泵口安装“收集盒”降本增效



图为该车间职工正在观察已安装“收集盒”的浆化槽内的液面情况 张振发 摄

本报讯(通讯员 郭雅)6月14日,经过稀贵厂技术部门的验证,该厂粗炼车间试制的分铜渣中浆化槽的泵口“收集盒”,投入生产使用后,不但有效减少了中间物料积压,而且保证了设备的安全运行。该项小革新被厂技术部门誉为小投入、大成效的“金点子”。

粗炼系统生产时,按照系统流程运行实际,分铜反应釜内约有20立方米的分铜渣浆化液经中浆化槽再进入压滤机压渣。由于安装在分铜渣中浆化槽的浆化泵口较高,离底部约有0.3米,在生产过程中,分铜渣中浆化槽

总是会存留3立方米的物料。这部分物料的存留,不仅造成了生产物料的囤积,还可能会在生产时因槽体内空间不足而造成溶液溢槽,既而烧毁浆化泵的电机,成为车间的生产难题。为彻底解决这一难题,该车间在全体职工中开展了“金点子”革新建议征集活动,通过广泛征集意见,一个低成本投入,预计效果明显的小革新,引起了车间的注意。车间根据建议,在浆化槽内的泵口处做了一个0.5立方米的盒子,将泵口包住,盒子底部中空,利用虹吸原理,让溶液回流到小盒内,达到泵口高度后,即可抽出进入

下道工序进行压渣。 建议实施后,困扰车间的生产难题迎刃而解,分铜渣中浆化槽的存留物料由3立方米下降到不足1立方米,中浆化槽的存储空间得到充分利用,按此效果预计,每月可减少中间物料积压、占用近0.6吨,降低成本费用可达万余元。同时,溶液溢槽烧毁浆化泵电机等安全隐患也得到有效解决,保证了生产的安全运行。

小改小革

安全时讯

冶炼厂开展 安全驾驶宣誓活动

本报讯(通讯员 刘欣杰)6月13日,在冶炼厂电教室内,全厂122名机动车驾驶员挺起胸膛,高举右手,庄严宣誓,表示坚决做到珍爱生命、文明驾驶。这是该厂开展的“安全生产月”系列活动之一。

该厂安环科将6月9日至16日作为“冶炼厂”道路交通安全宣传教育周”,举办机动车驾驶员道路交通安全培训班,组织“安全驾驶”宣誓,并结合厂道路交通安全情况和具体的规范、制度,开展安全文明驾驶考试,加强车辆交通安全管理,提高驾驶员安全行车意识。在培训班上,职工们认真听讲,学习车辆交通安全规范,确保人身和车辆安全,并利用幻灯片,通过多种类型的交通事故图解,结合典型的交通事例,加深对交通安全规章制度的理解。

丰山铜矿组织仓库工 开展安全知识考试

本报讯(通讯员 何永进)6月18日,丰山铜矿组织30余名仓库工进行了安全知识考试。

一直以来,该矿把各类仓库作为重点要害防范地点进行管理。定期开展安全检查,查找安全隐患;坚持每周召开班组安全会,加强仓库工安全培训,定期组织仓库工进行消防演练,努力提高安全意识和技能;加强门卫管理制度,杜绝外来隐患的渗入。由于工作扎实,措施得力,该矿各类仓库已连续十余年未发生任何重大事故。

此次考试的内容主要是安全操作规程、安全月有关知识和相关法律法规。考场上纪律严明,考生们勤于思考,认真答卷,均取得了较好成绩。

我和我追逐的梦

(上接第1版)也是公司作为大冶有色大家庭的家长,对所有家庭成员的承诺——造更大的船,走更远的路,创造更多的价值,让大家享受更多的福。

祖国富强是我们每个中国人的梦想,企业强大是每个员工的梦想。那么我自己呢?常常这样问自己:作为中华民族的一份子,我该怎么做,才能投入实现中国梦的洪流中?作为大冶有色的一份子,怎么才能与集体共奋进,早日实现千亿美元?梁启超先生曾在《少年中国说》里深有感触地指出:少年强,则国强;少年富,则国富。是的,个人的命运,同国家、企业紧紧联系在一起,个人的未来,影响着国家和企业的未来。我的梦想,就是顺应时代发展的需要,努力投身工作,用更好的工作业绩,在千亿有色的宏伟蓝图上描上自己的一笔。当有一天自己老了的时候,可以无愧于心地说,看,这些耀眼的辉煌,我也有份参与。我的梦想,是随着不懈的学习和实践,业务水平越来越强,以从容的姿态投身工作,在岗位上绘出属于自己的那道风景线。在垂垂老矣时,可以满怀成就感地说,瞧,这些出色的业绩,也有我的功劳。

不是每一朵花,都会结果。可是,如果不能结果,我又何必开过?不要碌碌无为地虚度,克服避重就轻的惰性,抛开功利世俗的算计,认真努力地工作,简单快乐地生活。就像一朵浪花,融入打造千亿有色的洪流中,最终,与有色的洪流,一起汇入中国梦的汪洋。我愿我的祖国更繁荣昌盛,我愿我们的企业更强大稳定,为此,我愿意做一头耕耘的牛,以低调谦和的姿态,默默奉献;也愿意做一棵树,扎根土壤,仰望蓝天,以挺拔向上的姿态,触摸阳光。

怀揣着我的中国梦,千亿梦,不怕走在崎岖的路上。因为梦想,我的心中充满阳光。

青春之歌在主井塔楼放飞

——记丰山铜矿采掘车间主井卷扬班

在鄂赣交界、阳新湖畔的丰山铜矿主井卷扬班上有11名“拼命三娘”,她们在巍巍千尺井塔上用自己勤劳的汗水谱写出一曲又一曲华丽的青春篇章。

主井卷扬班的11名女职工的年龄平均为34岁,她们形成了一个魅力的青春方阵。这群年轻的“半边天”不仅担负着该矿井下每年提升70余万吨、年运行上万次的矿石任务,还要以主井提升系统安全高效运行为目标,不断提高业务水平及综合素质。她们坚持贯彻“学习提素、规范操作、争创一流”的标准,把生产与安全紧密结合,突出现场安全管理,坚持“抓学习、强机制、促发展”的工作方针,强化责任落实,全面推动安全生产向经常化、制度化、规范化和科学化的方向发展。卷扬班组连续多年荣获公司“巾帼先锋号”称号,在2011年荣获“黄石市工人先锋号”、“湖北省青年安全示范岗”等光荣称号。

你帮我赶提技能

主井卷扬班以加强学习培训作为提高班员安全意识和业务技能的有效途径。班长纪璇很注重创建学习氛围,她根据班组自身情况开展一帮一结对活动,让班组成员取长补短、相互学习、共同提高。班组成员把《卷扬工操作安全规程》、安全员职责等资料进行整理上墙,并合理制定个人学习计划;利用有限的班费购买了《卷扬工安全知识》、《怎样创建安全标准化班组》等书籍进行学习,并认真做好学习笔记和心得体会,在学习中不断强化安全意识,提高操作技能。同时充分利用安全学习日,积极开展典型安全事故案例分析,从事故中吸取教训,规范日常操作行为。在车间组织的每月安全全员考试中,

全班平均分达到了98分以上。

2009年,主井进行变频改造,该班组结合实际情况,自发地开展“学习提素”活动,她们跟着安装厂家的技术人员认真学习设备操作技能,同时兼修新的理论知识,为更快地适应新设备做好准备。结合“创建学习型组织,争做知识型职工”活动,班组成员很快就掌握了新的操作方法,遇到一些小故障都能自己动手解决。新设备使用至今,没有因操作不当而影响生产,确保了主井提升任务的顺利完成和设备的安全运行。

强化管理抓长效

主井卷扬班的工作岗位是车间生产的“咽喉”部位,每一分钟的不畅通,都会给矿山生产经营带来重大损失。

“安全第一,预防为主”是强化班组安全工作的重中之重。一次,一位日常工作严谨的女工在岗期间,走出操作室发现自己忘记戴安全帽,立即返回,不料班长还是发现了她的此次不安全行为,当场提出批评并处以100元的罚款。这样尽职尽责抓安全的行为让每名班员都深刻地记住了岗位职责和操作程序。贯彻落实周一安全学习会、班前会制度,以“班前五分钟”的形式开展危险预测、预知和预防活动。总结上一班的安全生产情况,说明当班的主要工作任务,细心观察班员的精神状态和劳保用品的穿戴情况,并指定当班安全负责人,对工作中可能出现各种危险因素进行辨识,预测可能发生的事故,采取及时的预防措施,并执行“危险源点分析预控”。通过安全交底,强调班组成员必须主动按照规章制度对设备进行严格的检验、检查。自觉做好每一个点、每一个部位的

巡查点检记录,及时发现和处理设备出现的任何问题。严格落实职工们总结出的一套“耳听、手摸、鼻闻”,“眼到、手到、心到”的点检检查方法,并使之形成习惯,确保设备达到最优状态,使各类事故隐患消失在萌芽状态。9月份的一天,该班职工周红利在班中巡回检查工作时,发现主井稳绳断丝,于是迅速向工区汇报,工区及时安排维修工对稳绳进行了更换,从而避免了一次重大安全事故的发生。

足智多谋见真效

多年来,主井稳绳与箕斗罐耳在运行中长期摩擦,造成稳绳磨损频繁,使用寿命较短,为延长稳绳的使用寿命,确保主井安全运行,在工作中必须坚持定时定量地对稳绳进行润滑。提着一桶几十斤重的润滑油,站在井架上,给一根根的绳子进行加油,对于一名女工来说,这项工作不仅劳动强度大,而且安全系数低。2010年,班组长经过多方分析研究和无数次的实验证明,想出了在井架上安装一个油箱,并在6根稳绳上分别安装导油管,与油箱联接的办法。这样油箱里的油就可通过导油管慢慢流入稳绳,实现自动加油。这个想法得到了车间及工区的一致赞同,并很快付诸实施。主井稳绳自动加油器的应用,不仅降低了稳绳的磨损,延长了稳绳的使用寿命,而且减轻了职工的劳动强度,保证了作业安全。

她们在平凡的岗位上创造着一个又一个不平凡的业绩。以极大的工作热情,在工作岗位上精心操作,确保了主井的安全高效运行,谱写了一曲动人的“青年安全”之歌。(范勇)

