

2 综合报道



▲为提高台班效率,铜绿山矿矿采车间对铲运机实施全天候维护。图为8月29日,该车间维修人员正在处理铲运机故障。 柯善武 摄

铜山口矿副井井塔罐笼成功安装

本报讯(通讯员 刘佳家)8月29日,在铜山口矿矿采车间副井作业现场,一个笨重的双层罐笼在吊车和卷扬拉绳的合力作用下,缓缓地由井塔外向井口位置移动,并成功安装在井口上。随着该矿深部开采工程的推进,副井井塔已经正式进入了设备安装调试阶段,此次双层罐笼的成功安装,标志着副井井塔可以正式投入使用,这将为日后井下设备和人员进出提供极大便利,也为进一步推动井下高速建设提供了有利条件。在施工现场,指挥工交换口令,指挥着1.2号吊绳滑轮移动,将罐笼缓缓移向指定位置,并不时有操作工上前推动悬空的罐笼,以确保它能准确安装到位。经过近两个小时的努力,可同时供40人运送至井下作业面的双层罐笼安装完成。

稀贵厂精炼班集思广益解难题

本报讯(通讯员 黄新红)截至9月2日,稀贵厂铅钡车间精炼班通过开展“岗位问题大收集”活动,共收集问题35项,合理化建议31条。为尽快让职工掌握工业园内新工艺、新设备,提升岗位操作技能,该班班长要求当班人员及时记录遇到的难题,班后集中讨论。一职工徐汉雄,发现压滤机过滤出的水经后液流入储液槽中,在液位较高时,容易被经过压滤机的空压风从槽中吹到地面,造成贵金属流失,他提出先将压滤机滤出的水经后液流入反应釜中,再经空压风吹干滤饼,有效地解决了这一难题。二组组长孙红兵,发现有部分反应釜由于设计原因,阀门与反应釜冷却水管之间间隙过小,关阀门时极易造成手指夹伤,提出使用老厂房的L型套筒来解决这个问题。班组职工从点滴着手,为生产的稳步进行提供了有利条件。

铜山口矿选矿车间干群合力保检修

本报讯(通讯员 史成林)8月28日至8月30日,铜山口矿选矿车间维修工段仅用3天时间完成了碎矿颚式破碎机、HP500圆锥破碎机、皮带运输机等设备检修任务。此次检修涉及颚式破碎机皮带轮套更换、定位销的钻孔安装、HP500圆锥破碎机锥套和球面瓦更换等30多个项目。在检修现场,职工们有的合力拆卸设备螺母,有的独自抡起锤子打击螺栓。在更换4号皮带筛分厂房的长廊内,来自矿机关各室、车间各班组的工作人员组成了一支上百人的援助队伍,喊着劳动号子,将160多米长的皮带用绳索从筛分厂房拉到主厂房缓冲漏斗处,仅半天时间就将皮带更换到位。8月30日晚10点,随着机器轰鸣声的再次响起,本次检修任务圆满完成,为该车间生产赢得了时间。

铜绿山矿碎矿工段忙动“手术”促生产

本报讯(通讯员 方园)8月29日,铜绿山矿选矿车间碎矿工段一派繁忙的景象,该工段职工正在为圆锥破碎机动“手术”,解决破碎机排矿口无法调整的难题。矿石破碎粒度是否达标,将影响磨浮最终的技术指标。为确保设备稳定运行,保证供矿质量,选矿车间及时组织力量,多工种协作并做好安全督导工作。一大早,维修三班班长带领10名职工开展了拆卸、装配破碎机罩子、球面瓦、锥套、机体衬套等工作。接着克服重重困难完成了进料口更换工作,拆除和装配破碎机外“扁担”及其它部件,在完成了关键部位的维修后,维修人员逐一检查了球面瓦、锥套、机体衬套,确保其完好性。据悉,此次维修工作持续了两天,在保证安全的前提下,“手术”圆满完成。

地坑中的耐力较量战

——冶炼厂电解车间槽下三班清槽记

8月27日,冶炼厂电解车间净化区槽下三班班长徐志强带着7位工友,拎着水桶和铁锹,来到“30万吨”项目槽下。“原来这层白沙就是使得搅拌机无法转动的‘罪魁祸首’!”三班职工马庆前说道。此时,地坑中的电解液已经被抽干,面上是一层白晃晃的沙子。8月26日凌晨,值夜班的马庆前发现地坑搅拌机不能动了,连忙通知班长徐志强,班长以为是设备出了故障,连忙找来维修工,他们将开关、电路、电动机、浆叶都仔细检查了一遍,发现一切正常。到底是哪里出了问题?几个人在闷热的槽下忙活了一上午,累得一身是汗却一无所获,徐班长一筹莫展。槽下地坑是用来临时储存电解槽流下来的阳极泥和电解液废液的,由于阳极泥密度大,会沉进坑底,被深蓝色的废液覆盖,搅拌机将阳极泥和废液充分搅拌,使阳极泥更易流动,再用泵抽出。“搅拌机难道被什么卡住了?”班长拿着一个棍子伸到液面下,却发现液面下的阳极泥异常坚硬,棍子怎么也插不进去。“一定是阳极泥带下太多杂质,把搅拌浆的浆叶卡住了。”

他判断,用泵将表面的废液抽干后,果然,地坑里出现的并不是深黑色的阳极泥,而是一层白沙。得赶紧将地坑清理干净,不然的话,会漫坑,影响正常生产。因为27日上午有出铜任务,清理地坑的工作安排在下午3点。此时的“30万吨”生产现场没有丝毫凉意,特别是槽下,管道密布,光线阴暗,地坑是一个直径2米,深2.7米的圆坑,还竖着一根连通电解槽的管道,空间狭窄,只容得下一个人活动,职工们一个人爬下地坑,用铁锹将混着阳极泥的杂质铲到灰桶中,再把灰桶举过头顶递给坑边上接应的工友,8个人排成长龙,从地坑底一直排到槽下出口,灰桶就这样传递出来,倒进斗里,再用叉车运走。马庆前和占阔明都抢着第一个下地坑。却被大家拦住了,他们俩刚下夜班还没来得及回家,就主动来到槽下帮忙。最辛苦的就是下到地坑的人,潮湿、闷热的地坑温度足有50摄氏度,电解液和阳极泥随着手中挥舞的铁锹溅到身上,脸上,和着止不住的汗水,钻进衣服里、嘴里、眼睛里,电解液的废液含酸,粘在皮肤上又痒又痛,每15分钟就得轮换出来。吴学军是第一个下去的,出来后的他就像从水里捞出来的一样,手套里都能倒出水。“阳极泥原来是涩味儿!”吴师傅半开玩笑地跟接替他的王赞说。王赞下到地坑,一边挥舞铁锹一边唱起了歌,现场的气氛顿时活跃了不少。这次劳动一直持续到晚上7点,6吨重的杂质就这样被8名职工用“蚂蚁搬家”的方式一点一点地运出了地坑。这场困难与耐力的较量最终以槽下三班胜利而告终。(刘欣杰)

水,钻进衣服里、嘴里、眼睛里,电解液的废液含酸,粘在皮肤上又痒又痛,每15分钟就得轮换出来。吴学军是第一个下去的,出来后的他就像从水里捞出来的一样,手套里都能倒出水。“阳极泥原来是涩味儿!”吴师傅半开玩笑地跟接替他的王赞说。王赞下到地坑,一边挥舞铁锹一边唱起了歌,现场的气氛顿时活跃了不少。这次劳动一直持续到晚上7点,6吨重的杂质就这样被8名职工用“蚂蚁搬家”的方式一点一点地运出了地坑。这场困难与耐力的较量最终以槽下三班胜利而告终。(刘欣杰)



▲铜山口矿深部开采基建工程之一的副井设备安装已全部到位,正在抓紧设备调试工作。图为8月21日,卷扬机操作女工在控制台前进行调试操作。 董言 摄

铜绿山矿“三个到位”强化民爆物品管理

本报讯(通讯员 梅晓艳)从8月26日起,铜绿山矿供应、武保科联合执行日值班监管制,两科室每天各派一名领导对井下负305米火药库民爆物品的发药、领取等程序进行监控,加强民爆物品安全管理。为进一步强化“民爆无小事”理念,该矿改单科值班制为双科值班制,努力让“责任落实、消除隐患、严厉惩处”落实到位。井下负305米火药库至各临时民爆器材存放点,各涉爆单位领料人有携带手机、火种,是否持证、卡按量领取,签字是否清晰,是否严格执行“双人背药、药管分离”的规定,领取后的民爆器材临时存放是否安全,是供应、武保科严格监管的内容。同时,各涉爆单位自身也要加强安全管理,确保民爆安全管理无漏洞、无缺失、无盲区。

丰山铜矿组织设备安全检查

本报讯(通讯员 范勇)8月29日,丰山铜矿机动能源部相关人员在矿采掘车间办公楼集合,对该矿的能源设备开展集中检查工作。此次检查分为地表组和井下组。地表组负责检查水电车间变电站、采掘车间主副井和空压机房、选矿车间各厂房、探采车间等设备的运行状况。井下组负责检查采掘车间各中段水泵房、负351米破碎站、负392米装载机、副井中段马头门、南北风井风机等设备的运行状况。检查内容为,现场原始资料记录是否完整,全员维护体系及“三大规程”的建设、编制进度,设备故障诊断分析完成情况,设备润滑管理以及设备档案中涉及的各项检查,包括现场检查管理、能源管理、隐患排查等。该矿严格执行各项检查标准,确保设备高效运转。

铜绿山矿选矿车间磨浮工段为圆筒筛量身制“新衣”促安全提效

本报讯(通讯员 张琳 陆希)“自从为球磨机圆筒筛量身制了这身‘新衣’已安全运行4周了,原来矿浆四处喷射的问题,现在不用担心了,操作时心里也踏实了许多。”8月30日,铜绿山矿选矿车间磨浮工段球磨工一边透过活动看板观察球磨机内矿粒排出情况,一边高兴地说道。球磨出料口圆筒筛是球磨机排出矿粒的地方,操作工通过圆筒筛观察运行情况。由于排矿溜槽易积水,高速运转的球磨筒体还易导致内部矿浆流量快、多,因而经常出现矿浆、矿粒四处喷射的现象,使电机的护栏上满是矿浆,不仅给职工观察带来安全隐患,而且清扫困难,加大了职工的劳动强度。为此,该工段组织人员深入现场检查,制定出了相应的整改方案。利用废旧铁板制作了一个长40厘米、宽30厘米的盒子,将圆筒筛包裹起来,这样一来,矿浆就不会四处飞溅,清扫频率由每小时一次变为4小时一次。同时,为了方便职工通过圆筒筛看到球磨内矿粒排出情况,在盒子的正中间还安装了一个可活动的铁皮,操作工可以通过活动窗口及时了解球磨筒体内的状况,无需使用时,用铁皮盖住,既改善了现场工作环境,又不会因为圆筒筛被封闭而影响操作,安全有效。



▲图为磨浮工段球磨工正在通过圆筒筛观察球磨机内运作情况。 张琳 摄

生产线停车之后……

“机运车间没有提矿了,趁停车的间隙,我们抓紧时间把几处损坏的设备修理一下。”8月31日上午10点,铜绿山矿选矿车间磨浮二班班长卢胜兵和副班长左青山、老师傅李战营、刘亚拿着工具,直奔6号皮带、602号皮带尾部。“看这,下矿漏斗侧挡皮磨损严重,挡不住矿石,都洒在地上了。而且螺丝锈结了,得割下来才行。”卢胜兵指着602号皮带尾部下矿漏斗的侧挡皮说道。准备就绪后,左青山一手拿着面罩,一手拿着焊枪,熟练地开始切割螺丝,刘亚在旁监护。火花飞溅如礼花绽放,狭小的皮带廊顿时火光闪烁,脸上的汗珠晶莹剔透。刘亚笑着说:“技术不赖啊。”正说着,一颗锈螺丝应声落地,左班长回头朝刘亚挑了挑眉毛,面露喜色,回头继续切割下一个螺丝。与此同时,卢胜兵正和李战营在一块新挡皮上给螺丝定位。把旧挡皮铺在新挡皮下,对好位置,李师傅拿起刀,在每个位置上划了一个叉。“我来吧!这挡皮太厚了。”接过李师傅手中的刀后,卢胜兵用力地把锤子一下下地敲在刀背上,4刀下去,一个螺丝孔制作好了。当21个螺丝孔制作完成,左班长已经等候多时了。挡皮被抬到一侧漏斗处,只见他对齐螺丝孔后,再在上面压一根金属压条。一手固定挡皮及金属压

条,一手拿起螺栓紧固。半个多小时过去了,下矿漏斗侧挡皮全部更换完成。大家习惯性地弓着腰,顺带检查皮带下的托辊。发现602号皮带一处托辊松动。卢胜兵快步绕到皮带尾部,走到对面,蹲下去抬托辊。左青山抬起托辊的另一头,用力上抬到连接处。刘亚二话不说使劲抬起皮带,尽可能扩大两位班长的活动空间。“一、二、三!我这头卡好了!”“我这头也卡好了!”大家如释重负地松了一口气。11点30分,从新2号皮带传来开始生产的信号,大家又回到各自的岗位。皮带上,矿石正源源不断地被运送到磨浮工段……(吴德顺 梅晓艳)

条,一手拿起螺栓紧固。半个多小时过去了,下矿漏斗侧挡皮全部更换完成。大家习惯性地弓着腰,顺带检查皮带下的托辊。发现602号皮带一处托辊松动。卢胜兵快步绕到皮带尾部,走到对面,蹲下去抬托辊。左青山抬起托辊的另一头,用力上抬到连接处。刘亚二话不说使劲抬起皮带,尽可能扩大两位班长的活动空间。“一、二、三!我这头卡好了!”“我这头也卡好了!”大家如释重负地松了一口气。11点30分,从新2号皮带传来开始生产的信号,大家又回到各自的岗位。皮带上,矿石正源源不断地被运送到磨浮工段……(吴德顺 梅晓艳)

护坝路上的闪亮青春

——记丰山铜矿选矿车间护坝班班长阮晓华

走起路来咚咚作响,说起话来声如洪钟,黝黑的面庞和臂膀透出了健壮的体魄——他就是丰山铜矿选矿车间护坝班班长阮晓华。这位人称“华哥”的憨厚朴实的汉子,凭借着对矿山的热爱,对事业的执着,在尾矿库一干就是10年,始终坚守着这份责任。

汗水筑就安全之基
尾矿库是公司、丰山铜矿的重大危险源之一,也是防汛的重中之重。为了保证尾矿库的安全运行,每当雨季来临之前,阮晓华便会配合矿安环部、技术部等部门,对尾矿库的调水容量进行核算,看是否符合要求;提前对排水沟渠进行清理,保证排水畅通。在他从事尾矿库管理的10年间,阮晓华与同事们共清理排水沟渠1.2万米。
护坝工每天都要和尾砂、尾矿管和铁锹打交道。筑坝既脏又累,要将尾砂一锹一锹培植成坝,每次筑完坝他还要认真检查,确保坝体的稳固。10年来,阮晓华与护坝班的同事,光是铁锹就用了几百把。为了获得每年的降水数据,总结降雨规律,没有量雨器,阮晓华就利用水桶和钢尺测量每次降雨量,并根据天气情况做好记录。10年间,他记录了上百条信息,清晰地反映了每年的天气状况、降雨量,为指导尾矿库防汛工作提供了有效依据。
在日常管理工作中,阮晓华养成了每天收看中

央台和地方台天气预报的习惯。每当有汛情预报,他就和同事一起值班,认真查看库区的防汛情况,提前做好防汛工作,并根据天气预报对水位进行调整。为了尾矿库的安全运行,阮晓华动脑筋、想办法,提出合理化建议20多条,均被矿、车间采纳。为了减轻尾矿库的防汛压力,减少尾矿库的汇水面积,阮晓华提出了在尾矿库南侧修建排水沟,截断东侧山坡雨水汇入尾矿库的建议。经过矿技术部和安监部的论证,他的建议最终被采纳,实施后,对防范尾矿库洪水漫顶事故起到了有效作用。

热情铺就环保之路
为避免出现风沙扬尘给周围环境污染造成危害,整个坝面需要经常进行快速放砂处理。阮晓华与同事坚持当班调整放砂管道,保持坝面湿润状态,减少扬尘面积,消除粉尘危害。目前尾矿库坝面达到较高的位置,一般是一周循环一次。为保证坝面正常生产,他和同事不辞辛劳每两三天进行一次撤管和接管,确保均匀放砂,有时还需要在排料的情况下进行。尾矿管刚对接上,矿浆就喷涌出来,接管的人经常会被矿浆浇个“透心凉”。即使在这样的环境下,无论春夏秋冬,阮晓华和他的同事们依然年复一年地坚守着。
平日里,他时时刻刻把环保工作挂在心上。去年夏天的一个雨夜,倾盆大雨、电闪雷鸣。突然之间,一

个炸雷造成尾矿库江边排洪泵站供电线路停电,排洪泵停止运行。如果不能及时抽水,尾矿水随时可能从溢流渠溢出,将淹没周边700多亩农田还会使坝脚形成溶浸造成溃坝险情。阮晓华冒着雷雨回矿调来了发电机,成功避免了一场安全事故的发生。

忠诚始于信念坚守
随着企业挖潜增效、节能降耗活动的不断深入,对生产成本的考核成为生产经营活动的重要指标,作为一个基层生产组织者,他一方面注意维护好设备,另一方面潜心钻研,开展设备技术、工艺改造,通过这些努力,设备运转率大大提高。
面对严峻的市场形势,阮晓华不等不靠,积极从尾矿库自身寻找增长点,从节约一滴水、一度电等细节严格要求,杜绝铺张浪费;发动职工提合理化建议,组织实施修旧利废等工作,均收到了良好的经济效益,为生产节省了大量成本。
“喊破嗓子,不如做出样子。”是阮晓华一直坚持的信念,多年来,他多次被矿、车间评为“先进生产者”。他身先士卒,敢挑重担,带领职工们完成了一次又一次设备大修、抢修等急难险重任务,有效保证了车间和生产任务的顺利完成。(刘志勇)

古文里话安全

我国古代文献书籍中有关于安全知识和理念的记载,如今仔细读来,依然是振聋发聩,令人警醒。
“居安思危,思则有备,有备无患。”是春秋·左丘明《左传·襄公十一年》中功臣魏绛提醒魏国君晋悼公的一句话,讲的是处在安定的环境中要想到可能产生的危难祸害的情况。简而言之,一句话,提醒我们时刻都要有忧患意识。
“医者理也,理者意也……理言治,意言识,得理与意,料理于未见,曰医。”是《续医说·吴恩序》中的一段话,强调的是行医治病,贵在思考,也在告诉我们处理安全管理问题时,千万不要蛮干蛮干,而是要认真分析思考,找出问题存在的原因,透过现象看本质,从而作出科学的判断。
“进忠有三术:一曰防,二曰救,三曰戒。先其未燃为之防,发而止之之为救,行而责之之为戒。防为上,救次之,戒为下。”东汉荀悦《中鉴·杂言》中的这段话,对企业安全管理者很有启示,要想保证企业安全平稳运行,就必须将安全预防工作放在首位。
“长兄於病视神,未有形而除之,故名不出於家。中兄治病,其在毫毛,故名不出於闾。若扁鹊者,魏血脉,投毒药,副肌肤,因而名出闻於诸侯。”《魏文王问扁鹊》文中扁鹊的一席话,借三兄弟医术的高低,说明了“治病预防为上”的道理;而在韩非子《扁鹊见蔡桓公》文中扁鹊所说的“痰在腠理,汤熨之所及也;在肌肤,针石之所及也;在肠胃,火齐之所及也;在骨髓,命之所及,无药可也。”则道出了小隐患不除,必然带来大危害不绝的道理,强调了防微杜渐的重要意义。
“是故圣人治未病,不治已乱无求,此之谓也。夫病已成而后药之,乱已成而后治之,譬犹渴而穿井,斗而铸锥,不亦晚乎。”《黄帝内经》中的《素问·四气调神大论篇》的这段话,阐明了“治未病”的重要性,读完令人深思,安全管理工作就是要想在前,走在前,安在前,只有这样才能做到安全万无一失。(李鸿)