

节能与发展同步 节约与开源并举

——稀贵厂节能降耗工作纪实

刘元进

节能减排,是实现科学发展的重要举措。稀贵厂全面落实公司节能减排工作方针,在两年多的发展中,高标准建设资源节约型工厂,始终以节能降耗工作增强发展后劲。

日前该厂再传捷报,1至10月份各种能耗指标均控制在公司考核范围内,达到公司发展循环经济实现可持续发展的总体要求。

创新管理方法

强化精细管理

根据国家节能降耗工作精神及公司节能降耗工作要求,稀贵厂成立伊始就制定节能降耗十一五规划,明确万元生产总值能耗下降到0.98吨标准煤、平均节能率为5%的节能目标。该厂成立节能降耗工作领导小组,抽调专业人员成立管理办公室,定措施明责任,以领导到位、措施到位、责任到位建立两级能源管理网络。对能耗实行定量管理,将能耗指标和节能量指标层层分解到各车间、各工序,为每道工序建立能源消耗台帐。建立完善计量管理体系,增设和安装水表、电表和天然气表等计量计具,保证计量的科学性、准确性。制定能源管理考核制度和重点能耗设备

管理细则,将考核结果纳入厂经济承包考核中。

该厂各单位根据节能量和消耗定额管理制度,认真分析研究各项能耗指标,制定措施将指标分解到每个产品上,按能源管理考核制度严格考核。

今年,一车间结合实际出台《蒸汽使用管理考核制度》、《避峰用电管理考核制度》,对水、电、天然气等各项能源数据进行实时检测和统计,采取对比新窑天然气单耗数据、关小烟道门、换大加料瓢、降低燃烧温度等措施,天然气消耗明显降低。三车间切实加强生产补充水的管理,杜绝真空泵出现水封流量过大和补水时间过长的现象,并根据浓缩后液制冷情况,适时组织单机双槽、双机三槽、三机四槽的生产模式,实现节能目标。五车间对主要设备实行定人、定机、定责任管理,对特种设备制定点巡检和日常报修制度。1至10月份节能目标如期实现,黄金、白银综合能耗指标再创新低。累计节能量刷新历史同期记录。

实施技术改造

促进能耗再降

该厂对困扰两年多的蒸晒窑燃烧系统进行改造,以天然气代替柴油,燃烧器由燃油型改为燃气型。此燃烧系统改造

后技术达到国内同行业先进水平,不仅可延长回转窑的寿命,提高生产效率,保证金、银产品产量,而且每年能节省1200吨柴油,可节约成本100多万元,达到清洁燃烧的环保目的。今年天然气较去年同期降低20.7%。

通过对一车间银电解液净化环脱铜工艺和三车间预浓缩水泵电机安装节能变频器等多项节能技术的改造,单位产品能耗明显降低。先后完成的一车间粗炼厂房节能灯具改造和全厂非节水型终端用水器具改造等项目,节能效果非常显著。

减排工作同步进行。对一车间外排气体吸收装置和二车间二氧化硒尾气吸收装置进行改造,外排气体和尾气吸收效果明显改善。进一步加大污水处理力度,对一车间冷却水进行回收利用。在严格控制污水总量的基础上,外排水继续保持达标排放。

技术改造工作一路高歌猛进。今年在中频炉冷却环水加装变频器,实现闭环控制,并对400吨、700吨凉水塔变频器进行改造。组织好回转窑生产,减少开窑次数,四台蒸晒窑平均能耗明显降低。统筹协调好三车间各系统生产,停开电蒸发系统,预浓缩系统采取灵活方式开,硫酸镍电单耗大幅下降。

倡导节约理念

形成良好氛围

根据公司又好又快的发展要求,该厂在提升金、银、硫酸镍等主要产品生产规模和产品产量的同时,加大资源回收利用力度,加快新产品开发步伐,延伸产业链,以降低产品的单位能耗。

针对湿法冶炼电炉使用较多的特点,采取改变生产组织方式,分时段用电方法,避峰填谷,合理组织生产,以避免生产与用电波峰的矛盾,做到科学用电。

加强节能文化管理,大力倡导“节约一度电、节约一滴水”的节约理念,悬挂标语,营造氛围,大力宣传节能意识和资源忧患意识,对能源管理人员及生产骨干分层次、分结构进行节能知识和管理知识培训,举办节能知识问答赛,并开展“从我做起、从小事做起、节能进厂家”及群众性的节电、节水、节气等小改小革活动。将5S活动融入到设备管理中,发挥5S管理的高效、节约作用。

稀贵厂将以科学发展观为指导,根据公司的统一部署,大力发展循环经济,按照节能降耗工作的远景规划,强化管理,加大攻关力度,高标准建设资源节约型工厂,努力实现可持续发展的宏伟目标。



铜绿山选矿车间在年终设备检修中,突出五大特点。一是全线停车检修前,提前一周对已完成生产任务的流程和备用设备进行检修,以缓解人员、场地、时间和行车等公共用具的紧张矛盾;二是车间、工段、班组三级动员和车间领导挂点工段、工段领导挂点班组及轮流跟班,确保检修安全;三是实行检修项目责任人负责制,以确保检修质量;四是把5S问题源整治和安全隐患整改与设备检修同步推进,确保整体效果;五是实行检修项目成本控制,今年年终设备检修总预算创历史最低。
图为碎矿工段维修人员正在给细碎圆磨破碎壁灌胶。(蔡向明 余均平 摄)

本报讯(通讯员 张娟)“搞5S管理,我们不要怕麻烦,要换位思考,理解操作工的要求,把这个问题源整改到他们满意为止。”这是11月12日在冶炼厂转炉车间5S例会上,车间主任向玉桥说的一番话。

该车间电气技术员反映,操作工对通道照明灯的安装位置提出的整改要求太麻烦,不好办。车间主任向玉桥对技术员说出了他的想法:“职工提出的每一个问题,都是他们对工作认真负责的表现,我们要及时反馈。对小问题,要尽快解决,消除疑虑;对一些大的、车间无法解决的问题,要把相关的大修计划、改造计划、处理方法耐心、仔细地给职工讲清楚,争取得到理解。这样职工才有主人翁的感觉,才有归宿感。我们把灯按职工的要求装好,让灯光照亮职工的心,他们工作起来就像在自己家一样。工作积极性高了,什么工作都好开展了。”向玉桥语重心长地说着,电气技术员不住地点头默然,会后就去落实了。

让灯光照亮职工的心

结束好今年准备好明年

本报讯(通讯员 於红)四季度,铜绿山选矿车间围绕“结束好今年,准备好明年”这个主题,超前计划,合理安排,很抓安全、成本及设备等方面的工作,努力完成全年各项生产经营任务。

在最后一个月的时间里,该车间重点抓好四项工作:车间技术部门配合磨浮工段加强现场操作管理和技术指标管理,努力稳定、提高各项经济技术指标,确保车间全年考核指标达到矿考核要求;各工段加强设备维护保养,特别是单台关键设备,保证各流程设备正常运转;车间保卫部门配合公安科加强厂房封闭管理,确保颗粒归仓;选铁工段加强尾沙坝巡坝管理,确保尾沙坝安全。

本报讯(通讯员 熊素珍)“不过是一个放置方位的调整,解决了长久以来困惑我们的难题。5S真是生产的好帮手啊!”“我们会以此为参照点,不断地举一反三,真正搞好5S为生产服务。”这是近日在冶炼厂电一车间一系钉耳现场,两名钉耳女工接受笔者提问时的回答。

进入5S清扫阶段以来,冶炼厂电一车间钉耳一班发动全员坚持做好整理、整顿常态化工作,班组各项工作逐渐成熟化、条理化、合理化。在此情况下,一新亮点应运而生。该班作业地点在一系厂房,由于作业区紧挨槽面,酸雾较大,腐蚀性很强。以前,该班将较好的耳片分别码放在厂房西头窗户的两边,各码两堆。这样,既不好标识,又不符合5S整顿阶段的工作要求,且看起来比较凌乱。不仅如此,大家在拿取耳片时不好分辨存耳片和新耳片,容易造成耳片放久后,再次使用时出现断耳的情况,严重影响产品质量,该班班长卫秀梅从5S管理的角度出发,经常巡视现场,积极听取班员的合理化建议,最终想出一个行之有效的方法:将耳片码放位置转移到厂房西头一角落处集中,分两堆码放,一堆放存耳片,一堆放新耳片,每堆耳片放在空框上面。通过这一调整,既方便拿取,节约了工作时间,提高了工作效率,又保证了产品质量,使职工清扫起来省时、省力。

新亮点闪现在一系厂房



11月25日,建安公司承建的新精矿仓工程正在抓紧浇筑排架柱的混凝土。(程玲 摄)

丰山铜矿三位一体 构筑安全保障体系

本报讯(通讯员 何永进)丰山铜矿牢固树立“生产必须安全、安全保障生产、安全就是效益”的观念,强力构筑“安全宣教、安全检查、安全考核”为一体的安全保障体系,进一步推动全年各项经营指标的完成和矿山可持续发展。

——构筑安全宣教体系。该矿充分利用广播、闭路电视、黑板报等宣传工具大力宣传各种安全生产知识;在矿区内张贴安全标语、悬挂安全横幅、举办安全知识抢答赛、制作安全漫画展牌,形成良好的安全文化氛围。同时树立全员安全培训意识,制订年度《安全教育培训计划》,开展“学规程用规程”的全员安全教育活动,促进了员工的安全意识和安全生产技能的提高。

——构筑安全检查体系。该矿认真组

织季检和季节性、专业性、节假日的安全检查,今年以来共检查出安全隐患336条。各单位始终坚持车间月检、工区(段)周检、班组日检的安全检查制度,对查出的安全隐患严格按照“三定四不推”的原则组织整改,做到隐患整改有措施、有落实、有验收。

——构筑安全考核体系。该矿进一步推进与完善生产岗位工种的安全生产责任制、工区(段)管理人员的安全生产责任制和安全环保部的安全管理人员和工程技术人员的安全生产责任制以及中层以上管理人员的安全生产责任制。分别建立与之相配套的安全生产责任追究制,严格考核责任制的落实情况,实行一级对一级负责,做到按时定期考核,并通报奖惩,确保安全生产形势持续稳定发展。

焙烧班的酸碱“调和师”

■ 汪国忠

在稀贵厂一车间焙烧班有一个特殊的岗位,这个岗位共有6名女职工,简称“制水”岗位。她们的工作很特殊,就是把分银岗位的废碱性液体和焙烧岗位的废酸性液体进行中和,然后外排。废酸和废碱性液体经过她们的巧手一调后变成清清水,班组职工调侃地称她们是酸碱“调和师”。

一车间2007年对工艺进行调整后,分银直收率得到大幅度提高,达到国内同行业先进水平。但是生产过程中又产生了大量的废碱性液体,每天有近40多立方米

的废碱性液需要进行中和处理。车间领导一直按照循环经济的模式来组织生产,分银班有废碱性液体,焙烧班有废酸性液体,如果将这两度一中和就可以把它们转变为水,不用再投入其他的处理成本,直接将焙烧班的原制硒岗位的工艺改为废酸、废碱中和岗位,于是诞生出“制水”岗位。

这个制水岗位由纪艳芳负责,虽然只有6名女职工,但是她们的工作非常重要。从某种意义上来说她们的岗位就好像人体的肾脏功能,所有的废酸和废碱液经

过她们岗位处理后,直接变成了清水。每天总能在分银岗位和焙烧岗位看到她们忙碌的身影,分银生产不久,废碱性液体排进地池,如果不尽快处理,地池满了就不能进行正常生产。她们时刻要观察地池的情况,浓烈的氨水气味常常刺激得她们流眼泪,但是她们仍然坚持观察。地池快满了就赶快用输液泵打入搪瓷搅拌锅内,再将废酸打入,搅拌后用试纸进行测试,直到PH值调为中性后打开底阀外排。在生产最忙的时候她们要处理15锅废液,大约有

45立方米。这样她们不停地重复打液、中和、外排直到将所有的废酸和废碱液体处理完了,工作才能结束。由于是最后一道工序,每天其他工友在排班室里休息时,她们还要继续最后的工作。

她们从事的工作虽然很辛苦,但是很有成就感。她们的付出节约了大量的原材料成本,废酸废碱不会再危害我们的环境。她们是节能减排的先锋战士,她们的岗位多次被厂评为“巾帼示范岗”。

公司9月份“三创一保”劳动竞赛

光荣榜

一、优胜班组	
班组名称	竞赛项目及完成指标
铜绿山矿选矿磨浮工段生产一班	提高原生矿铜回收率1.15个百分点
铜绿山矿选矿碎矿工段生产二班	矿石破碎粒度比计划降10mm
铜绿山矿选矿脱水工段生产二班	分别提高铜、铁精矿过滤水份0.1和0.5个百分点
冶炼厂精炼炉一班	阳极板质量比计划提高1.14个百分点
冶炼厂硫酸生产三班	硫酸质量提高12.1个百分点
冶炼厂电一电调八班	阴极铜质量完成计划任务
冶炼厂电二槽面四班	阴极铜直流电耗降低8.59%
冶炼厂电一电调五班	阴极铜直流电耗降低0.51%
冶炼厂转炉三班	处理滑板渣超计划4.36%
冶炼厂精炼炉一班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂精炼炉二班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂精炼炉三班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂精炼炉四班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂电二钳工班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂诺兰达一班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂诺兰达二班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂诺兰达三班	双增双节人均创千元班组
冶炼厂诺兰达四班	双增双节人均创千元班组
铜山口露采汽运大车生产一班	大车运输作业量超计划3.68%
铜山口选矿钼车间生产三班	钼精矿含钼超计划113%
铜山口露采车间铲装生产一班	电铲作业量提高6.52%
丰山选矿车间磨浮生产一班	矿山铜产量超计划1.2%
丰山采掘车间机电运矿一班	大车运输作业量超计划2.6%
稀贵厂一车间焙烧	渣含硒低计划80.17个百分点
稀贵厂一车间分金	渣含金低计划7.43个百分点
稀贵厂一车间电金	电金板合格率100%
稀贵厂一车间电银	电银粉合格率100%
稀贵厂一车间浇铸	金银一次产出率分别比计划提高1.27和5.18个百分点
稀贵厂一车间分铜	渣含铜低计划21.9个百分点
稀贵厂五车间转炉	银阳极板合格率比计划提高3.47%
动力厂电讯车间营销部	双增双节人均创千元班组

二、优胜个人	
单位及姓名	竞赛项目及完成情况
铜绿山矿选矿磨浮工段生产四班黄国和	原生矿铜回收率超计划1.84个百分点
铜绿山矿选矿磨浮工段生产二班张永	磨矿细度超计划1.9个百分点
铜绿山矿选矿磨浮工段生产三班赵华	给矿台时量超计划2.95%
铜绿山矿选矿磨浮工段生产一班吴大龙	矿山铜超计划0.55%
铜绿山矿选矿磨浮工段生产四班宋文斌	创万元能手
铜绿山矿选矿磨浮工段生产三班谭俊	创万元能手
冶炼厂电二车间柳焊班徐顺龙	创万元能手
稀贵厂一车间浇铸班幸福	金银产出率分别超计划1.27和5.18个百分点
稀贵厂一车间焙烧班尹助兵	渣含硒低计划80.17个百分点
铜山口露采汽运余军松	大车运输作业量超计划20.48%