

坚持科学发展 推进循环经济

——稀贵金属厂五车间挖潜增效节能减排纪实

●朱怀明

“十一五”期间,加快结构调整,发展循环经济,推进节能减排,致力技术创新,建立资源节约型企业是公司发展的主旋律。稀贵金属厂五车间坚持以十七大精神和科学发展观为指导,深入贯彻公司、厂工作会精神,牢固树立“以市场为导向,以效益为中心”的经营理念,以强化管理为主线,以保产量成本为核心,优化组织,挖潜增效,不断巩固和加强内部基础管理,逐步形成资源节约、管理创效型车间,成为稀贵厂发展循环经济的一个新亮点。

加强管理挖潜增效

五车间是稀贵厂金银生产中唯一以火法为主的生产车间,承担全厂大部分湿法无法处理的中间待制品回收处理任务。一年来,该车间高度重视待制品回收在全厂循环经济发展中的重要作用。以管理年为突破口,大力加强基础管理工作。车间

坚持每周一次的生产调度会和班子碰头会,布置、落实工作,制定和完善各层级的管理职责和管理制度,完善质量贯标体系,制定车间工作手册和作业指导手册,完善湿银粉直接进转炉吹炼的作业指导书,制订切实可行的安全设备巡检制度和巡检路线图,组织全体职工学习岗位操作规程,对车间主体设备实行定人、定机、定责管理,对重点和特种设备实行点、巡检制度,对在巡检中发现的各类隐患及时整改,保证了生产设备始终良好的运作状态。该车间主体设备可开动率100%,备用设备完好率100%。规范了各类记录、台账,形成一套较完善的专业台账和报表记录专业化体系。

为了全面落实稀贵厂生产经营计划,五车间积极调动一切有利因素,抓好产品生产,在公司自产阳极泥不足、外购阳极泥品质不稳、生产检修、工艺改造交叉进行的情况下,

车间上下团结一心,主动应对。焙烧班按车间下达的月度计划,合理安排生产,在阳极泥供应饱和的月份里,加大处理量,以班产赶日产,促月产;阳极泥供应不足的月份里,找准时机,安排检修,实现阳极泥全年无积压。转炉班根据每天湿银粉供应量和银阳极板的需求情况,有预见性地安排每期开炉时间,精心组织好每炉的生产,保证了上下工序的正常衔接。车间全年阳极泥处理量完成厂计划的133.1%,粗硒金属量完成厂计划的124.7%,回转窑蒸硒渣含硒率至0.2%以下,粗硒直收率236.73吨,综合回收烟尘银含量2.13吨,产品产量创历史新高。

技术创新挖潜增效

五车间重视技术创新在企业生产中的重要作用,不断总结和摸索出各类待制品在回收处理上的新

工艺、新操作法,在生产中加以运用。去年3月份,先后两次对转炉烟罩进行改造,增加了屏风门,减少了烟气散失,改善了作业环境。4月份,对转炉收尘器进行技术改造,将原来普通布袋更换为高温布袋,解决了普通布袋耐温低、易结露的技术难题,提高了烟气的收尘率。5月份,将采用多年的干银粉进转炉吹炼工艺改进为湿银粉直接进转炉吹炼工艺,省略了湿银粉烘干包装等中间环节,一举解决了困扰企业多年的干银粉烘干过程中金属飞扬损失的难题,节约了能耗,减少了金属流失。8月份,摸索出转炉不同阶段的合理混气比,改善了天然气燃烧效果,缓解了转炉生产时烟量过大和排风能力不足的矛盾,降低了烟气外溢造成的金属损失。焙烧4号回转窑于3月份建成投产,在4号窑兴建期间,车间一方面组织精兵强将会审图纸,提出建议,督促施工单

位保质、保工期;另一方面成立投产领导小组分片负责投产过程中的安全、操作及工艺,保证了4号窑一次点火成功。车间针对回转窑处理能力低、燃烧效果差、加料过程中容易引起管道堵塞的现象进行技术攻关,通过实施加装真空表、蝶阀、过滤斗、对给料斗进行改造等一系列措施后,回转窑加料系统运行平稳,产量明显提高,当年阳极泥处理量实现翻番目标。

节能降耗挖潜增效

五车间全面落实稀贵厂各项节能措施,大力开展节能降耗工作。各班围绕节能目标,积极想办法,上措施。转炉班认真做好物料回收保管工作,湿银粉装袋工作全部在料盘中进行,职工自觉地穿上鞋套,防止金属损失,在加料、浇铸、钻眼过程中,及时进行物料清理回收,工序完工后及时清理现场,尽量减少生

产过程中的金属流失,30KW风机在停炉后及时关停,降低了电耗。焙烧班认真做好金属平衡工作,严格把好物料进出关,转运时散落的物料做到颗粒归仓,清扫时的废水入沉淀池,拖把把沥干后集中返炉处理,对粗硒渣水进行回收利用,降低了水耗。车间将节能措施细化到每个工种、每道工序,对生产过程中的工艺技术参数进行刚性规定。在提高转炉白银回收率攻关活动中,对转炉各生产阶段的风气比进行严格控制,大大降低了天然气消耗。一年来,该车间累计节约能耗164吨标煤,超额完成厂节能12.14吨标煤目标。全年共回收处理硒渣4.2吨,炉渣13.2吨,银转渣12.3吨,碎置渣0.93吨,银浇渣5.1吨,银电解残极头0.94吨,银电解阳极泥2.3吨,烟尘湿银粉3.8吨,创造了可观的经济效益。

冶炼厂电二车间钛板自动打磨机研制成功

本报讯(通讯员 魏马亮 陈祖加 曹圆)冶炼厂电二车间设备副主任谢迎松2月1日一上班就来到钛板自动打磨机旁,了解集电、汽、机械一体化的自动打磨机使用情况。职工反映,一周来设备使用稳定,打磨效果好,始极片成片率提高1%。这标志着该车间职工自主设计、制作、安装的自动打磨机研制成功。

2008年5月,电二车间出台创新的自动打磨机研制成功。



新激励办法,针对生产上能解决又急需解决的难点成立攻关项目,项目落实到以工段为成员的团队,并实行项目负责人制。责任人要确保项目目标进度、质量、安全及实施效果,成功后给予一定奖励。

车间大板始极片生产阴极用的是钛板,钛板使用半个月后会在表面形成氧化层,并生成网状粒子,每隔15天必须重新打磨、包边一次。以前,打磨工序由工人手持小打磨机一块块完成,手工打磨的钛板表面不平整,生产出的始极片质量无保证,

打磨过程中的噪音和扬起的钛粉不利于职工的身心健康。因此,钛板自动打磨机的研制被选为重点攻关项目。

到2008年7月,辅助工段成立的团队经过不断讨论,形成设计构思,利用业余时间开始了制作。一些小的零件一时难以报领,项目主要负责人宋伟自掏腰包及时购买,在12月的调试阶段他连家都顾不了。他双亲都不在身边,小孩病了正需要人照顾,可他坚持留下来,和同事并肩战斗。2009年元月份,自动打磨机进入安装阶

段,辅助工段长潘后华每天守在现场,不断提出改进措施。潘后华在一个月里加班加点累计达5个班。

自动打磨机的研制成功,取得三个方面的成效:一是由过去人工1小时打磨30张提高到1小时打磨100张,打磨效率提高1%;二是提高了始极片质量,成片率提高1%,间接地节约了生产成本;三是减少噪音和粉尘对环境的污染,避免职业病对职工的伤害。目前,电二车间正在会同厂有关部门就打磨机这一项目申请专利。

本报讯(通讯员 钱永红)鑫泰矿业公司浮选改造工程自2月12日动工以来,整个施工过程有条不紊持续推进,安全管理也保持平稳发展态势。

参加该公司浮选改造工程项目施工的单位,主要有建安公司、聚鑫公司、黄石长兴科技公司、黄石盛大机械公司四家,涉及的工程项目有浮选机的制作与安装、板式给矿机大修、球磨机和皮带电机改造等10余项。改造后的选矿工艺流程设计由大冶有色技术中心负责完成。所有工程项目总投资将近2000万元。这是该公司在新的一年里,努力实现保目标、拉内需、促增长的有力举措之一。

走进选矿车间磨浮厂房,到处见到的都是职工忙碌的身影。繁忙的工作现场虽是多家单位、多个工种立体交叉作业,但每个施工项目都有项目负责人在现场督导,还有佩戴黄色袖标的“安全督察员”在纠“三违”。据现场工作的一施工队负责人介绍,施工前制定有施工进度表,有安全施工预案和安全责任人。并表示:为了安全起见,宁可工程进度适当慢一点,也不希望在施工中有何事故发生。

目前,该公司原有浮选机拆卸工作已基本完工,板式给矿机大修也在“解体”中。其他诸如浮选机底座混凝土基座施工等工程项目正在紧锣密鼓地抓紧实施。

采纳合理化建议 改进工艺设备

本报讯(通讯员 张珍意)鑫泰公司选矿车间采纳职工提出的建议,改进球磨分级的返砂槽,提高了设备运转率,减少了中砂流失。

球磨分级的返砂槽是用于将分级机中不合格粗砂返回到球磨再磨的中间工艺部件。该车间有4台原球磨,每年返砂槽三三个月左右就要补焊、加固,半年要更换新的。每次维修要1个小时以上,不但影响到台时处理量,还增加了维修工的维修时间及维修次数。该车间磨浮职工提出将槽体的钢衬板改为橡胶衬板,按此改进的槽体不但具有原有的工作效果而且重量轻、耐磨,预计可使用两年以上。

节能降耗成效明显

本报讯(通讯员 陈三平)2008年以来,丰山铜业公司采掘车间大力开展节能减排活动,努力降低能源单耗。

该车间首先以加强设备的“无泄漏”管理为重点,努力提高设备完好率和可开动率,坚持每月组织一次设备安全大检查,加强设备巡回检查力度,及时排除设备故障,减少维修及备件投入。同时建立设备日常维护保养和巡回检查责任制,采取定责任区、定责任人、定责任机台、定责任内容的方法,加强对设备的综合管理,设备完好率达到96%以上。减少设备漏油、管道跑风跑水等现象,努力打造无泄漏生产现场。该车间在公司机动能源部的配合下,对井下照明进行节能改造,新安装371盏节能灯。合理利用井下千吨废水回收池,加大循环用水力度,将井下废水用于压风机和充填站生产循环使用,全年节约用水32.8万吨。通过合理安排大功率设备的开停车时间,加强设备管理和维护,2008年,车间实际采掘电单耗比计划降低10.5个百分点,全年累计节约用电203万千瓦时,取得较好的经济和社会效益。

丰山铜业公司选矿车间

出台5S现场定置管理新规定

本报讯(通讯员 刘志勇)丰山铜业公司选矿车间日前出台5S定置管理新规定,以确保厂区内各类生产物资堆放有序、责任清晰、设备运行顺畅,实现管理标准化。

该“规定”首先明确了管理职责,各工段、班组负责人为物资定置管理第一人,“规定”划分了各区域管理范围。现场物资定置管理按“谁堆放、谁负责”的原则进行,各工段、班组在堆放物资前必须做好相应记录并报车间5S办公室备案,严禁违规堆放。



铜绿山矿劳动服务公司以《湖北安全生产报》等行业报刊为学习资料,不断增强职工的安全意识,做到警钟长鸣,安全生产。截至目前为止,该公司已连续8年安全生产无事故。图为班组长周安全会学习时的情景。(叶子摄)



铜绿山矿选矿车间磨浮工段作为公司5S管理的标杆单位,严格贯彻公司5S管理整顿阶段例会精神,将生产现场严格按照规定进行功能区域划分,并以明显的标识作为各功能区域划分的引导线,规范了职工安全操作和方便职工通行。图为该车间工会主席彭瑞(左)正在指导通道标识的制作。(李玉芬摄)

运输公司机务段风雨无阻 确保铁路运输安全畅通

本报讯(通讯员 孙媛)2月中旬以来,20多天的降雨给运输公司机务段运转系统露天作业带来较大影响。运转系统的职工齐心协力,与风雨较量,以实际行动确保公司冶化生产的正常进行。连续的降雨给铁路沿线职工尤其是

穿着笨重的雨衣在风雨里来回穿梭作业的连接员和扳道员增加了不少工作量。该段在确保安全的前提下,精心部署雨天生产。运转系统各作业班职工一环扣一环,紧密协作,确保机车安全高效运行。由于机车司机在雨天的视线不好,连

接员和扳道员必须时刻保持警惕,随时准备打手势传递行进信号。为此,他们戴的帆布手套经常被淋个透湿,手脚冰凉,但他们依然坚守岗位。扳道员夏师傅在一次执行扳道任务的过程中,突然下起雨雪,当时她没有来得及拿雨具,扳道房

离道岔只有10米远,她没有躲进去或者换件雨衣再出来,而是站在道岔边随时准备向机车连接员发送股道信号。时间一分一秒地过去,衣服一点不湿透,夏师傅硬是在雨里坚守了半个多小时,直到机车安全通过道岔,她才回扳道房。在这次长降雨的“测验”中,机务段职工以自己的实际行动为确保公司生产大局稳定递交了一份圆满的答卷。

本报讯(通讯员 钱永红)针对目前选矿厂浮选改造中废旧物资不断增多的实际,鑫泰矿业公司近日制定出台《废旧物资管理制度》,规定不论是工艺改造还是设备检修,凡是拆卸下来暂时不用的所有零部件一律按照《废旧物资管理制度》规定进行处置。

该公司正在进行的为期50天的选矿厂浮选工艺改造和部分设备大修涉及

的工程项目多达20余项,最终产生的拆卸物资将达数百吨之多。为了进一步规范废旧物资管理,防止资产流失和浪费,该公司除制定相关制度进行统一规范外,还不断加大现场监管力度,杜绝损公

肥私现象发生。一是强化检修纪律,不准工作人员“顺手牵羊”带走拆卸物资;二是将大件废旧物资集中入库存放;三是对不能及时清走的废旧物资,由武装保卫部门队员24小时现场看管;四是对拆

卸下来的废旧物资由机动能源部和技术质计部拿出鉴定报告,区分要与不要;五是能修复使用的坚决留下,确属报废的上报公司审批后,由纪检部门监督处置,收益纳入财务部门统一管理。

鑫泰公司废旧物资管理做到“颗粒归仓”