

深度挖潜 危中淘“金”

——热力厂掀起挖潜增效、降本降耗高潮

□ 肖明

去年四季度以来,热力厂直面金融海啸挑战,勇担责任,勇于亮剑,以践行科学发展观活动为载体,以落实弹性生产组织方案为中心,采取超常管理,优化工艺等一系列举措,使挖潜工作逐步由传统型向学习型转变,掀起了挖潜增效、降本降耗工作的高潮,呈现出诸多亮点。

超常管理 危中淘“金”

面对严峻的形势,热力厂牢固树立过紧日子、苦日子的思想,认真践行“严、细、实、新、恒、齐”的核心管理理念,向深化改革要效益,向精细化管理要效益。

去年10月份,热力厂成立了降本降耗攻关领导小组和6个专业攻关组,坚持对生产过程中的主要经济指标进行全天候关注,严格执行挖潜增效活动分析制度,对照降本降耗目标,查找、分析挖潜增效的关键环节,使主要消耗指标持续优化。其中,每吨蒸汽实物消耗同比降低14.69千克,节约600余万元。同时成立节水、节电、节汽领导小组,全面检查各单位跑冒滴漏现象及各岗位水电情况,从节约一张纸、一滴水做起,严格控制不必要的材料费用支出,防止物资浪费和流失。非常措施也为企业战险危机增添了必胜的砝码。

热力厂还根据分时电价政策,调整天车、皮带、球磨机等大型设备的作业方式,半年减少电费支出10多万元。其中,该厂“燃化车间创造性地改变考核办法,由原来的考核班组上煤量改为考核各点上煤量,使企业考核阶段的上网量由原来的36%提升到36%,每月节约电费1万多元。去年10月,他们又广开思路,采取正激励、负促促的办法,即:夜班多上煤多加分,白班多上煤多扣分,强化“白班少上煤、夜班多上煤”,使电

价最低时段的上煤量由36%稳定在了58%以上,每月又节约电费1万元。

优化工艺 创新创效

热力厂以确保氧化铝铝安全稳产供气为中心,克服供气负荷波动大、生产不稳定等诸多因素的影响,不断研究弹性生产模式下锅炉和汽轮机经济运行方式,提高设备运转周期,减少锅炉、汽轮机等大型设备的启停次数,严格控制指标消耗,提高了机组整体运行效率,千方百计地向一个百分点要效益。

去年四季度以来,热力厂抽调班组工技师、技术能手协同工程技术人员组织了锅炉、汽轮发电机等主设备能效效率专项普查,先从摸清各台设备机组的动态性能,找出设备运行最佳状态出发,并结合弹性生产组织模式的特点和实际,制订出各台设备最佳经济运行组合方案,从而提高机组群台产能,最大效率地利用资源和能源,实现了经济效益最大化。其中,作为衡量热电企业生产效率的一项主要技术经济指标——“吨中低压蒸汽发电”在去年四季度同比提高1.71kwh的基础上,今年前4个月,这一指标又实现新高,同比提高了5.33kwh,增效150万元以上。

弹性生产组织模式致使锅炉运行极不稳定,蒸汽负荷随时高时低,生产组织极其困难。在多台锅炉低负荷运行时,为了保证锅炉稳定燃烧,原来是同时投油助燃,以靠氧化铝随提产的需要,重油消耗较大,锅炉热效率也不高,成为降本降耗挖潜增效工作的一个瓶颈。热力厂技术人员通过对比,实施了调峰炉约运行方式,即:根据氧化铝铝生产用汽情况,设定一台锅炉为调峰炉,负荷低时,由该炉优先降低负荷,保证其他

锅炉稳定经济运行,从而提高锅炉整体热效率。此举仅节约一半,半年节约资金就达200余万元。

深度挖潜 蔚然成风

热力厂不断深化形势任务教育活动,厂领导班子和机关科室成立了5个服务组,深入班组、岗位与员工面对面、心贴心交流,直接了解员工思想动态,与广大员工同甘共苦,开展经常性的义务劳动180多次,榜样的力量是无穷的,这极大地鼓舞了士气,增强了斗志,全员降本降耗行动如火如荼。

热力厂创造性地借鉴国际先进企业“浪费识别与控制”方法,掀起了浪费点辨识的高潮。广大员工坚持“能够修改的自己动手整改,不能整改的提出措施上报车间、厂”的原则,立足岗位,立足身边,辨识浪费点,确认浪费点。半年时间,全员辨识整改浪费点150多处,节能降耗效果十分明显。日前,热力厂集中优势兵力对1至2号减压器浪费点进行了系统整改。此次整改彻底解决了蒸汽母管泄漏问题,为下一步集中整改浪费点创造了有利条件,从而为提高自发电量,推进降本降耗工作奠定了坚实的基础。这标志着热力厂拉开了全员整改浪费点、挖掘效益点的大幕。

通过深度挖潜,热力厂不仅在确保员工队伍稳定和安全生产的基础上,杜绝了一切与生产管理无关的费用支出,而且有效地控制了各种原材料、燃料的消耗。今年1至4月,每吨蒸汽标煤耗同比降低10.32元/吨,同比节约标准煤9994吨,为降低分公司氧化铝铝制造成本创造了良好的外部条件。

氧化铝一厂节能减排工作取得新突破

本报讯 (通讯员 高惠民 张志明) 结合当前氧化铝弹性生产的特点,氧化铝一厂在稳定生产运行、持续优化工艺技术指标的同时,深入开展节能减排工作,并取得了显著成效。1至4月份环保消耗同比下降26%,创造历史最新水平;外排水PH值从12下降到10,特别班4月份有26天实现了10以下;循环水含盐从1.2g/L逐步下降到目前0.8g/L以下,最低达到0.5g/L。全厂实现了分公司污水零排放的目标。

在节能减排工作中,氧化铝一厂立足分公司发展大局,明确了“能用大坝水不用循环水,能用循环水不用生产水,能用生产水不用生活水”的主导思想,从水系统的治理入手,对全厂各车间的水流流程进行了全面的检查和整合,加大了跑冒滴漏、查漏治水的检查力度。首先,生产运行部和各车间协同配合,抽专人全面排查明沟暗渠,绘制污水排放图。其次,针对各排污点设置取样点,以便随时取样分析。第三,生产运行部开展调度台轮班,常白班、月底综合检查的“三级点巡检”,全方位、全天候开展查漏治水工作。第四,充分发挥车间值班室现场熟悉、经验丰富的优势,定期开展值班室巡查查漏治水工作。

同时,氧化铝一厂在加强环保设备检查、检修工作也开展了大量工作,通过工序、车间、厂部对收尘设备运行状况的检查、监控,及时安排设备检修,对污染物减少和达标排放发挥了积极的作用。

自备电厂完成4月份生产任务

本报讯 (通讯员 刘敬) 今年4月份,自备电厂发电3777.23万kwh,生产蒸汽24.90万吨,分别完成计划产量的167.88%和180.46%,自发电和分公司产水分别达到0.44637元/kwh和235.4元/吨,均完成当月分公司下达的三档成本指标。当月发电机组连续运转率达98.33%,创历史最高记录。

4月初,自备电厂结合学习实践科学发展观活动的深入推进,继续强化落实河南分公司的各项降本增效工作部署,以“超额供汽、多发电”的劳动竞赛活动为载体,把“保二压三”的要求落到实处。全厂员工强化生产过程管理不放松,继续以系统设备的连续运转率为突破口,针对影响稳定运行和降本增效的瓶颈因素,集中开展技术攻关活动,持续稳步优化各项经济技术指标。在稳步降低单位产品成本的基础上,努力实现分公司发电与用电需求的平衡。2009年初以来,自备电厂累计发电8246.00万kwh,生产蒸汽63.24万吨。

总计控室组织防汛演练

本报讯 (通讯员 胡玉州) 在汛期来临之际,为切实做好防汛工作,预防各种洪涝灾害事故的发生,保障企业和员工生命财产安全,5月9日晚上8点,总计控室组织了一次防汛应急演练活动。

此次参加防汛应急演练活动的突击队40余人。在接到调度汛情通知后,大部分防汛突击队迅速集合到位。各车间防汛负责人汇报了防汛应急准备工作及防汛材料的落实情况,总计控室副主任唐晓蒙对此次防汛演练进行了评价。唐晓蒙要求各车间通过这次演练活动,针对暴露出来的问题,要认真检查重点部位的防汛工作,准备好充足的防汛器材,接汛情通知后,要立即进入各自的岗位开展抢险工作。同时还要组织做好生产恢复应急工作。

此次防汛演练,有效地检验了总计控室防汛应急预案,锻炼了防汛队伍的应急响应能力,为今后的防汛工作打下了良好的基础。



▲在确保效率和性能不变的情况下,巧打关停车间闲置设备,缩短空载运行时间,单台空压机每分钟就能节电20kwh。这是氧化铝一厂空压站丁班员工经过科学试验后取得的节能创效点。5月6日,丁班主值班长韩志军(中)与员工们经过一番仔细测算,发现采用这一节能方法后,单台空压机1周的能源消耗比以往降低了2万多kwh,顿时个个脸上乐开了花。张静 摄影报道



防汛工作是保证企业安全生产稳定运行的前提,尤其是夏季生产组织工作的重中之重。日前,破寨厂对防汛工作提前布置,制订了防汛抢险预案,在雨季到来之前对全厂范围内重点防汛地段的沟渠进行了清理,为夏季的安全生产打下了基础。图为员工在清理排洪沟。刘大海 摄影报道

在氧化铝二厂分解车间有一个这样的规矩:凡是直径在250mm以下的阀门,如果坏了,由轮班自己更换;若是需要领取1个直径100mm以上的阀门也需要有关领导签字;岗位人员记录员的笔是1个月隔1根笔芯,记录纸、点检表的发放是1天1张,多1张也不给……

你会说,这领导也太“抠门”了。殊不知,进入生产现场,你还会发现更加“抠门”的事情:早上天刚刚亮,就有人去关灯;晚饭刚结束,厨房灯就黑了;现场找不到废弃的螺丝、垫圈,擦设备用机封水洗抹布,也不另开水管;停用的设备不让开空车;浓度达标的液碱不能放掉,若放掉无人接班,车间领导还要讨个说法……

再往深处了解则更“厉害”了。要降本,指标优化是首选。1个点样不达标再出书面分析报告,连续两个点样不达标算事故,毫不留情,要开你的事故分析会;精液温度控制作为分解的源头,技术人员必须达标,否则不能下班;出料固含高不利于立盘操作,员工必须在跟前实时观测并定时上投滤饼厚度……

这些近乎“苛刻”的措施换来的是分解车间的主要技术指标连续达标,各项费用大幅降低。车间的每一名员工都为自己能够为企业降本增效工作作出贡献而感到高兴,而分解车间“小气”的“治癌之法”,也正是今天基层一线员工努力为企业降本增效作贡献的真实写照。(王 香)

▲5月12日,水电厂污水处理车间2号进水泵发生机械故障,车间立即组织人员进行抢修,经过1个半小时的奋战,设备恢复了正常运转。(杨丽红)

▲5月11日,水电厂黄河水源车间对加药间2号药4号出药阀门进行了检修。(高建华)

▲5月5日,水电厂检修车间对所辖架空线路上的鸟窝进行了清理,并安装了驱鸟器,确保了供电线路的安全畅通。(康利梅)

▲5月7日,氧化铝厂一厂技术监控站针对生产系统碳酸钠指标波动,组织技术人员进行了加样排查。(马 君)

▲4月29日,电讯车间至高山坝波设设备发出告警,通信中断。车间及时组织员工到现场进行检修,确保了通信的畅通。(陈文海)

▲近日,热力厂检修车间开展了修旧利废活动,对检修更换的两台脉冲阀和一台直径450毫米、重25千克的阀门进行了拆卸、研磨、组装,并入库存管理,为分公司节约成本19元。(郭志明)

▲近日,随着汛期的临近,热力厂锅炉车间对生产设备进行了安全大检查,为确保汛期安全奠定了基。 (李文龙)

资讯组合

衬板掉头省千元

本报讯 (通讯员 易易) 这块衬板调头还能用呢。“囡”囡不磨磨,改旧换新吧。“这是氧化铝一厂四车间中班工序近一个多月来最常听到的话。

为了更好地降本增效,中碎工序深挖潜力,积极组织员工对设备开展自检自修,充分发挥各班组技术骨干的优势,将过去由钳工班、施工队进行的检修工作“承包”下来。自3月初以来,他们针对磨损严重的设备下料槽衬板进行了更换,在更换过程中大家集思广益,千方百计降低成本,对仅一头磨损较多而另一头基本完好的衬板,掉头后再利用;在受料冲击少、磨损不严重的部位,用旧衬板替代衬板。截至目前,该车间共对二十余台设备“料口”进行了检修,更换衬板一百余块,使用旧衬板一百余块,仅衬板掉头再利用一项就节约备件费五千元。



降本增利我争先

人物检索:袁建辉男,三十四岁,中共党员,运输部工务段工区工班班长,分公司五、一劳动奖章获得者,青工技术能手,运输部首批岗位明星,优秀班组长。

□ 欧阳建设

1998年,袁建辉从前队退伍后被分配到运输部工务段,从事线路养护工作。工作中,袁建辉处处留心,刻苦钻研思考。2001年,他被推荐参加了郑州市铁路局职工培训中心组织的培训,取得了线路工高级证书,专业技术操作水平显著提高。在工务段养路工岗位上,袁建辉表现出色,他连续两年夺得第一名的优异成绩。

扎实的工作作风和娴熟的操作水平,使袁建辉在同龄人中脱颖而出。2004年担任了工务段工区工班班长。工区负责维护的24千米铁路线和80组铁路道岔,连接着上街车站、小关专用线,“内线路”是工务段下街养路工区中管线路最长、难度最大、维修难度最大的地段。

打铁先需自身硬。作为班长,袁建辉在工作中以实际行动为班组员工树立了榜样。2005年,为满足分公司70万吨氧化铝铝项目自产投产后的矿石运输,运输部决定利用原小关专用线2至4公里线路拆除修后的旧轨排,在70万吨氧化铝铝项目原址南侧新建202、703号线路。工程在2005年9月初动工,正值袁建辉的孩子出生之时。为了赶工期,他主动放弃休假,全身心投入到线路铺设中。在他的带领下,班组员工冒酷暑、加加班,加班加点施工。员工们经过连续两个月的奋战,提前保质保量完成了两条线路的铺设,并一次通车运行成功。2007年,工区工班又率先在专用线2千米至5千米线路开展了“建线达标”创建,为全线整体维修质量的提高提供了样板。

进入2009年以来,面对线路维修更换下来的大量废旧配件,袁建辉又动起了脑子。他带领班组员工利用业余时间自己动手,将堆存在废料库中的轨距拉杆、垫板等配件,逐一挑选,进行除锈、涂油、套丝再利用,使损坏的铁路配件变废为宝。迄今,他所在班组已修复各类螺帽4000多个、道钉3600根、轨距拉杆100根、轨距垫板120块、焊补道口岔心4组,创效逾21万元。此外,他提出的对混凝土枕重新加固再利用的合理化建议,经实施后节约水泥肥200多根,节约费用5万元。同时,这项建议仅节省了人工,线路的质量也得到了保证。目前此方法已在专用线此类线路上得到了全面应用。

图为袁建辉在检查设备。

人物

柳暗花明又一村

——一位电厂转岗员工的自白

□ 谭磊

2008年底,我公司根据中央环保文件,对电厂进行了升级改造。电厂很大一部分员工选择了转岗,我就是其中的一员。

对于这次转岗,我内心充满感激。公司领导真正爱护员工,让我们带薪学习,完成转型、转岗。这需要付出很大的成本,没有真正与工人的心连在一起是很难做到这一点的。但是对我来讲,一切要重新学习,不同的岗位、不同的工艺流程要实现彻底转变,仍是一种很大的挑战。

经过一段时间的转岗培训后,我被分配到自备电厂制水车间。为了早日入门,我在课堂上认真地听,不停地记。刚开始听的时候感觉是听不懂,非常着急。自备电厂的师傅们就主动帮助我,带我到现场一一讲解。经过一个星期左右的听、问、查,我渐渐地跨入了制水工作的门槛。虽然现在工作起来还有一些生疏,但是我相信,在班组员工的关心帮助下,我将会很快地完成这次重要的人生转折。



▲5月6日,氧化铝一厂电水车间对所辖变压器室、配电室实用的灭火器进行了集中更换,为配电安全提供了保障。图为员工在更换消防设备。袁建 摄影报道

旧钢管大用处

本报讯 (通讯员 周伟) 5月5日,氧化铝一厂二车间对8号格子磨旋流器进行了改造,成功解决了旋流器溢流管物料堵塞。

近年来,为配合四管消化投产、压退退出、4号管改造等项目的实施,车间多次对8号格子磨旋流器溢流管进行了适应性改造。由于管道交叉较多,管道与衬板极易形成短冲面淤积。一旦形成淤积,就会造成旋流器溢流管堵塞。8号格子磨旋流器处于车间中心过道上,如果出冒料,不仅会造成碱液外排,还会影响到过行人安全。

如果按通常做法进行溢流管改造,至少需要投入数万元资金。该车间本着降本增效、经济实用的原则,在溢流管上用废旧钢管安装一个“泄洪口”。经过改造,8号5号以上溢流管与8号台千斤顶,为分公司降低成本19元。分公司正在仔细检查设备。

邓广明 张艳华 摄影报道

降本增利全员行动