聚焦一线

全心全意促降本

水电厂圆满完成二〇〇九年生产任务

本报讯 (通讯员 奚 溪) 截至2009年12月,经过水电厂全体员工的共同努力,水电厂2009年全年累计完成供水量10155万吨,其中完成新水供应量2162万吨,完成循环水供应量7993万吨;完成供电量8.22亿kWh,其中外购电供应量完成2.99亿kWh;污水实现零排放目标。在各项指标中,新水供应量、厂外线损、外购电力率、新水水耗加环水补新水量、循环水温差5项指标均创历史最新水平。

2009年初,水电厂就以总部"一保二压三从紧"工作部署和河南分公司扭亏增盈总体要求为中心,以安全稳定为基础,不断强化"大服务、大安全、大电网、大水网"的理念,围绕2009年年初厂领导针对各个车间提出的降本课题,通过落实"系统降本、科技降本、管理降本、安全降本、文化降本",科学组织生产,强化生产过程控制,优化生产运行系统。

截至2009年12月份,水电厂顺利完成了污水零排放项目前期准备工作、新一配进线系统改造项目、电力系统负荷转移、上街区中水回用项目、氧化铝生产回用中水工艺研究等重点项目,年降低成本2000余万元,实现了安全经济供电、稳定优质供水、通信畅通的目标,为河南分公司扭亏增盈工作作出了突出贡献。

水电厂党委以生产经营为中心,以科学发展观为指导,不断深化"四好"领导班子建设和"三比一创"活动,开展"我是党员我先进",争创特色党支部和党员先锋岗等多种活动,并多次组织党员在鹏飞变电站、一环水泵站等地进行义务劳动。

水电厂纪委在广大党员中开展"爱企业、爱岗位、爱家庭"主题教育活动,强化了广大党员的党纪法纪观念和拒腐防变能力,为确保水电厂2009年生产任务的顺利完成提供了强有力的精神保障。

铲除浪费滋生的土壤

——热力厂创新开展"浪费点"辨识与治理活动纪实

◎ 肖明

面对金融海啸对企业生产经营的冲击,2009年,河南分公司热力厂坚持科学发展观统领全局工作,坚决落实"一保二压三从紧"政策,创造性地开展了全过程、全方位、全员参与的"浪费点"辨识与治理活动,全厂掀起一轮又一轮"挖潜增效,降本降耗"的高潮。

试点先行 典型引路

2008年10月,热力厂首先选定锅炉车间作为"浪费点"辨识活动的试点车间。

翻开锅炉车间为"浪费点"辨识活动印制的岗位、设备、管理3种统计表,各项统计数据赫然在目:2008年四季度初战告捷,活动参与员工达217人次,辨识"浪费点"156处,整改139处,整改率达89%;2009年前10个月捷报频传,活动参与人次逾千名,辨识"浪费点"260处,整改235处,整改率达90%以上。

他们将"浪费点"辨识的范围不断扩大,涉及生产、操作、工艺、设备、管理等过程中的各种环节,整改效益十分可观。其中,辨识治理的油枪"浪费点"效益最为明显。热力厂6至9号锅炉采用的是重油点火或助燃方式,现有油枪8根。在锅炉正常运行时,需要采用蒸汽吹扫冷却备用状态下的油枪,这会浪费大量蒸汽。他们通过辨识,及时调整油枪备用方式,改进生产工艺,每年可节约蒸汽1.38万吨,年节约资金138万多元。

科学控制 集中治理

1年多来,针对隐性"浪费点"难辨识的问题,热力厂创造性地开展了热效率普查与测试、设备隐蔽工程检查等富有成效的工作,实施了"辨、控、防、治"的科学管理方法,推动着"浪费点"辨识活动稳步向科学化、深度化发展,企业也因此获益匪浅。

该厂现有7台背压式汽轮发电机组,均为并列运行,且各台机组运行状况存在差异性,运行方式在蒸汽负荷波动时存在多样性,加之机组设备老化,设备能效各异,生产组织具有盲目性。2009年年初,热力厂充分利用弹性生产模式下设备备用率高,生产负荷波动大,便于灵活调整生产运行方式的有利时机,专门抽调班组工人技师、技术能手协同工程技术人员组织开展了汽轮发电机组热效率专项普查,辨识和整改机组较大的"浪费点"10多项。然后,他们对7台机组进行热效率试验,获得了各台机组在不同负荷段的运行效率数据,从而建立了科学的负荷分配模型。

设备隐蔽工程检查是辨识隐性"浪费点"的最直接最有效的手段。针对球磨机、引风机、送风机等大型主体设备内部结构复杂,隐性"浪费点"较难辨识的特点,热力厂检修人员抓住设备停机或检修之机,对没有故障征兆的设备进行了全面"体检"。2009年前10个月,他们共辨识近20项设备隐性"浪费点"或缺陷,在此基础上,他们集中优势兵力,开展系统维修与治理,大打"浪费点"歼灭战,实现了设备经济高效运行。

全员辨识 防微杜渐

锅炉车间"浪费点"辨识试点活动的顺利开展,让热力人看到了热力厂进一步降本的潜力。一场以"辨识点滴,遏制浪费"为主题的"浪费点"辨识与治理活动在全厂50多个班组全面铺开……

氧化铝生产母液蒸发回水是热力厂锅炉生产用水的重要来源之一。由于设备原因及人为操作因素,蒸发"跑碱"事故以往时有发生,并造成蒸发回水碱度超标,水质受到污染。为了保证蒸汽品质,1000多吨回水必须全部排掉,浪费极大。

针对这个"浪费点",热力厂水处理技师王建军经过优化和改进回水槽进水和连通方式,使问题迎刃而解。此举避免一次蒸发"跑碱"事故就可节水近600立方米,还确保了锅炉生产用水的正常供应和锅炉安全经济稳定运行。

热力厂现有两个重油罐,以往因吹扫,蒸汽在罐内凝结而不得不定期放水排污,难免会排掉部分重油,形成"浪费点"。热力厂员工刘建民经过观察,多次实验,优化送油方式,总结出一套新的重油输送方式,这个"浪费点"得到了有效整改。该方法实施后,储油罐里的水明显减少,既保证了送油管道始终处于热态,提高了供油系统运行的稳定性,保证了锅炉正常点火或助燃,还避免了因排污浪费重油,年可节约重油10万多元。

氧化铝杯 好新闻大赛

先进设备确保行车安全

河南分公司无线调车机车信号和监控系统投入使用

本报讯 (通讯员 欧阳建设 郭雯婷) 经过半年的试运行,日前,一套无线调车机车信号和监控系统在河南分公司运输部正式投入使用,为铁路运输站场内调车和行车安全提供了可靠的保障。

无线调车机车信号和监控系统由地面和车载两大部分组成,将站场对调车机车的进路开放、调车作业单编制、调车限制条件等信息传送到调车机车上,实现调车信号、调车进路及作业单等情况在机车上实时显示,并结合列车运行监控记录装置实现对调车作业的安全防护。

作为铁路运输部门,行车安全至关重要。然而,铁路行车事故大多是因人为过失和机车故障引起的,而无线调车机车信号和监控系统的投入运用就能有效地消除因人为过失或机车故障引起的铁路行车事故。

当机车在行进时,若出现故障或由于车组人员操作不当,使得机车未按照信号灯的指示减速或停车,机车内的车载监控装置就会进行语音提示。在此情况下,如果车组人员未能按照提示及时地采取相应措施,那么该设备就会根据机车的速度和信号灯的类型强制机车自动排风、紧急制动,在接近信号20米左右的范围内便可停车,保障站场内作业安全。

此外,它还可以起到防止调车作业时车列越过站场规定的停车点,控制车列在安全线尽头前方停车,防止调车作业车列运行速度超过允许的最高限速等作用。

无线调车机车信号和监控系统在确保安全行车的同时,实现了全天候、多层次无线调车,为调车作业的现代化管理提供了先进可靠的技术手段,大大提高了运输效率,为实现长周期铁路运输安全生产奠定了坚实的基础。

图说铝都

加强成本控制 促进降本增利

河南分公司工程设计总公司工程公司检修车间在开展"决战四十天,扭亏增盈我当先"活动中,从增强员工的成本意识和效益观念入手,积极引导广大员工利用提高检修质量、成本倒算、修旧利废等方式节约成本,逐步形成了全员、全过程、全方位的成本控制机制,使修旧利废、挖潜增效成为每一位员工的自觉行动。

据统计,该公司检修车间2009年利用工余时间修复天车主动轮48台,仅此一项节约费用10余万元。

图为检修车间员工正在对旧天车主动轮进行解体维修的场面。

邓广顺 安立杰 摄影报道

碳素杯 摄影大赛

水电厂开展电力安全检查

本报讯 (通讯员 薛树阳) 2009年12月24日,水电厂对电力系统进行了安全隐患大检查。

该厂检查组对新三配、06配至鹏飞变电站电缆通廊、中心配、鹏飞变电站至自备电厂电缆通廊等处的安全情况进行了检查。

此次检查的重点是各相关车间安全隐患排查落实情况,电气设备的安全防护装置完好情况,变配电室的安全管理以及防雷雨、防鼠害措施的执行落实情况等。

在检查中查出的问题和安全隐患,检查组当场向相关车间下发了整改通知书,要求及时整改,确保整改率达到100%。

● 大干40天 确保全年生产目标顺利实现

三言两语

降本增效,我们能做的还有很多

◎ 刘志红 符明辉

前几日,氧化铝一厂镓车间召开"我为降本增利进一言"座谈会,数十名员工聚在一起,吵吵嚷嚷两个小时后,牢骚变成了点子,无奈演绎成了高招。他们深有感触地说:"降本增利,我们能做的还有很多。"

降本增利,员工能做些什么?办公人员说:"电脑、打印机不用时,及时关机。"电解员工说:"精制岗位用过的废酸,我们拿来洗极板。"维修员工说:"泵轴磨损不严重时,打上麻点继续用。"岗位员工说:"尽可能晚上开车,避峰就谷降电耗。"还有员工说:"洗澡,四五个人共用1个水龙头。"

的确,1张纸、1瓶酸、1根轴、1度电……这些东西看上去微不足道,然而积少成多,它们却和矿石、焦炭等大宗原材物料一起构成了氧化铝的完全成本。它们的随意浪费,成为威胁企业生存的痼疾。

令人欣慰的是,镓车间员工通过讨论给我们一个警醒:成本,就发生在我们手中。

控制成本,我们人人都能有所作为。

诚然,成本瘦身,单靠勤俭节约、修旧利废不行,但我们在开展好科技降本、工艺降本的同时,如果个人都能以主人翁的姿态,以企业兴旺,员工有责的认同感,认真开展好细节降本、习惯降本,那么集腋成裘,氧化铝完全成本就一定能有效缩减,我们企业的市场竞争力就一定能增强。

作为企业的一员,谁不希望企业红红火火,谁不渴求企业长盛不衰。企业兴则员工兴,企业衰则员工贫。

市场不相信眼泪,抱怨解决不了问题,能否有效地降低成本是我们工作中的重中之重,大家都是当事人!

为了企业的长足发展,为了我们美好的明天,我们有什么借口不去做好每一处细节呢?

和風杯 好言论大赛 氧化铝二厂协办

生产速递

加强科技进步 促进节能减排

水泥厂全力推广助磨剂技术应用

本报讯 (通讯员 张峰 汪韵) 2009年9月底至今,水泥厂5号水泥磨助磨剂生产试验工作取得了较为显著的成效。

该技术在水泥生产企业粉磨作业中的使用,是一项有利于"降本降耗,节能减排"的措施,既提高了磨机产量降低了电耗,又降低了生产成本。

助磨剂技术的应用不仅提高了粉磨效率、水泥强度,还有效地降低了掺加助磨剂后水泥的整体细度,有利于提高其胶凝性,进一步降低了生产成本。

下一步,水泥厂将在老磨和42.5水泥品种生产中全面推广实施助磨剂技术。预计该技术全面实施后,吨水泥成本可降低8元左右,每年可创经济效益数百万元。

确保实验结果 有效指导生产

氧化铝二厂选矿实验室新进浮选机正式投入使用

本报讯 (通讯员 安华芳 朱春玲) 2009年12月29日,氧化铝二厂选矿实验室新进的1.5升浮选机经过1个月的试运行,已正式投入了使用。

2008年,伴随着选矿一期工程的建设进程,氧化铝二厂建立起了河南分公司第一个选矿实验室。同年12月13日,选矿实验室开始进行首次选矿实验。选矿实验主要是从矿石入手,针对不同矿点的矿石进行选矿实验,从而确定浮选工艺条件,为选矿生产的稳定有序进行提供指导,以确保选矿生产的顺利进行。

随着时间的推移,实验室原先的两台浮选机由于自控性能较差,刮泡系统已不能自动操作,浮选时必须进行人工刮泡,不但费时费力,且刮泡程度难以控制,在一定程度上影响了实验结果的准确性,对选矿生产造成了直接影响。

为改变这一现状,2009年11月29日选矿实验室新进的1.5L浮选机投入试运行。该设备由于采用了全自动控制面板及电机直接带动主轴进行搅拌的设计,不但有效避免了实验中人工刮泡存在的操作误差,确保了实验结果的准确性和稳定性,同时还大大降低了噪音,有效改善了实验室的工作环境。

▲成型车间是碳素厂生产流程中的"心脏"。该车间加强生产管理,严格工艺纪律,不断提高员工的质量意识,产品合格率保持稳定。截至目前,碳阳极生坯外观合格率累计达到94%以上。

图为该车间压型班员工正在进行生坯吊运。刘海涛 摄影报道

碳素杯 摄影大赛

严把检修质量关 确保设备运行

本报讯 (通讯员 王朝阳 张静) 氧化铝一厂空压站认真执行检修工作票制度,检修过程实行自检、复检,遵照检修过程管理,严把检修质量关,有针对性地安排检修,同时加强安全监督全过程施工,确保施工质量全优,设备安全稳定运行。

该厂1号站6号机推力瓦经常磨损,运行周期短。针对此情况,该车间积极组织相关人员现场分析,查找问题,制订检修方案,有计划地安排检修,延长设备运行周期。根据在线监测和设备点巡检情况,空压站有计划地安排车间内部设备检修,避免了非计划跳车影响生产现象的发生。

车间积极组织员工修旧利废,对更换的备件能修复使用的坚决进行修复再利用,并清理各种冷却器,吸、排气阀,修复空压机的轴瓦、转子、除尘器、各种阀门等,节约资金10万多元。

该车间还针对特种设备进行专业点检。他们看到1号站10吨天车卷扬电机起吊重物时抖动,经检查发现是卷扬电机地脚螺丝松动,及时进行了处理,避免了电机坠落事故的发生。

2009年,车间完成了参与连锁保护的39块仪表的定期校验,保证了设备安全可靠运行。车间对天车、压力容器和压力管道也按照分公司的安排进行了检测。

截至2009年底,车间计划检修率达100%。

● 我为节能减排作贡献

● 降本增利 全员行动