

走出有特色的效益创造之路

——水泥厂节能减排工作纪实

□ 冯喜海 王玉焕

水泥厂以“立足资源综合利用,大力发展循环经济,打造绿色水泥品牌”为发展战略,紧扣“最小的资源”、“少的排放”两个环节,着力开展以节能、降耗、减污、增效为主题的节能减排工作,不仅被郑州市确定为清洁生产单位,而且实现了经济效益、社会效益和环境效益的和谐共赢。

以技术改造解决污染难题

生产技术与装备的进步是水泥厂节能降耗的永恒主题。2005年9月,投资近5000万元建成了具有国际先进水平的湿磨干烧新工艺生产线,该厂由1台磨替代了原来的4台磨,年生产能力由原45万吨提高至65万吨,吨熟料电耗降低3.2倍,年节约电费35万元,吨熟料生产成本降低20元,年净增效益1000多万元。同时,该生产线安装目前国内最先进的收尘设备,投用吨熟料粉尘排放量降低98.5%,二氧化硫排放量降低94.6%,大大优于排放标准。

以工艺创新推进节能减排

近年来,长城市水泥厂大力实施技术创新,以新工艺、新技术的运用引导节能减排工作向纵深推进。该厂投资500多万元实施了5号水泥磨技术

改造,不仅使该厂熟料生产能力达到了100万吨,而且大幅度降低了生产成本,仅电耗一项每年就可直接创造经济效益280万元。在此基础上,该厂改进5号水泥磨生产工艺,以无烟煤替代烟煤,解决了原来使用烟煤生产熟料容易产生结皮等技术难题,吨熟料煤耗降低20公斤,年可节约煤8000吨以上,年可创经济效益近300万元。

该厂还投资1000多万元实施了辊压机预粉磨新技术、磨内部分技术、自动控制技术和低耗能输送技术,使得系统电耗大幅度降低,废渣利用率和生产稳定性进一步提高。利用水泥新工艺生产线成功地开发了用于航空机场跑道的中低热水泥和道路水泥石,经济效益指标达到国内领先水平。投资170余万元对水泥包装系统进行全面改造,实现了袋装水泥的二次倒运,减少了站台储存和人工的二次搬运,袋装破损率降低75%,每年可节约资金近100万元。更为重要的是,该系统采用低压脉冲除尘器对生产过程中的废气进行处理,大大改善了职工的工作环境。

以综合利用实现变废为宝

2005年,水泥厂综合利用各种工业废渣21万吨,占全年水泥生产投入原料总量的36%;2006年,该厂工业

废渣利用量更是达到35万吨,占全年水泥生产投入原料总量的41%。该厂还调整混合材的品种和比例,生产出了各种等级的硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥产品。积极进行复合水泥和粉煤灰水泥的开发试验及大规模生产投入工作,不仅填补了该厂在水泥低端产品方面的空白,提高了市场占有率,而且有效地降低了产品成本。

以机制创新优化节能减排

做好节能减排工作,是社会效益和科学利用的必然要求,也是资源型企业必须承担的社会责任。为此,长城市水泥厂成立了节能减排工作领导小组,建立了厂领导牵头、质管部门主管、各车间(科、室)分工负责、党政工团齐抓共管的工作机制,制订了各项能耗、物耗、环保和成本指标,完善了节能减排考核办法,实行工资总额、成本、能耗各项指标总承包的形式,将节能减排指标层层分解到车间、班组,并且将各项指标完成情况与奖金挂钩,做到“千斤重担众人挑,人人肩上有指标”,大大激发了职工立足岗位节能减排的自觉性和积极性。

该厂建立了职工广泛参与的节能工作机制,大力开展以节约一煤、一度电、一滴水

等为主要内容的节能竞赛活动,形成了“节约光荣、浪费可耻”的良好风尚。

为了做好节能减排工作,该厂还提出要牢固树立“效益质量观”,即在提高环境质量和产品质量、节约资源的前提下,确保经济效益的最大化,不断提高经济效益的“含金量”,实现经济效益和社会效益“双赢”。该厂1995年在河南省水泥行业率先通过了产品质量认证,1999年通过了ISO9001国际质量体系认证,2005年通过了质量、环境、职业健康安全管理体系认证。长城市水泥厂2006年开展了清洁生产外部审核工作,对照国内外先进水平,从八个方面入手,提出了有针对性的优化方案。同时,该厂积极发动职工参与审核活动,征集清洁生产合理化建议近1000条,采纳117条,实施近100条,不但年创经济效益400余万元,而且大大减少了污染物排放量,吨水灰粉尘排放量从1.07公斤降至0.016公斤,二氧化硫排放量从1.12公斤降至0.06公斤,工业废渣粉煤灰利用率提高3%,工业废水持续多年实现0排放。



砂状氧化铝生产取得阶段性成果



氧化铝二厂分解车间一角



管道纵横的分解车间

本报讯 (通讯员 刘国华 宋志)拜耳法分两段法砂状氧化铝生产,经过一年多的科技攻关,在中铝河南分公司氧化铝二厂取得了阶段

性成果。截止到5月底,主要技术指标得分解率稳定在54%左右,氢氧化铝粒度小于45微米的控制在17%以下,沉降槽的溢流物控制

稳定在每升10克左右,分解系统的粒度分布平衡,一段、二段生产工艺流程畅通,设备运行稳定。为了这一天的到来,氧化铝二厂人付出了智慧和汗水。

2006年3月份,氧化铝二厂在70万吨氧化铝项目投产6个月达到设计产能后,按照分公司“完善流程,提早进行两段法砂状生产”的思路,在分公司领导、有关部室、兄弟单位及技术人员的大力支持和共同参与下,一场攻坚战在氧化铝二厂悄然打响。为此,氧化铝二厂成立了以行政副厂长曹卓、党委书记杨新民为组长的攻关领导小组,每周召开一次攻关会,对影响指标的主要问题进行分析,制订处理措施,落实最终结果,对车间的攻关指标纳入绩效考核。同时,针对生产流程的薄弱环节加强工艺纪律检查,保证正常工艺技术指标;针对生产工艺技术指标的重点和难点,开展动态优化指标劳动竞赛。

作为攻克砂状氧化铝的重要生产车间,氧化铝二厂分解车间成立了以主任王绍东、党支部书记陈东为组长,车间其他领导、技术人员、技师、主操等参与的科技攻关小组,按照“落实项目收尾,解决瓶颈通过,统一操作思路,稳定流程流量”的工作思路,边施工、边改造、边完善,对设备配置存在缺陷、系统能力不匹配、生

产流程不完善等问题,车间对设备附带的英文技术资料进行翻译,编写了试车方案、操作规程、工艺流程等,并抽调了一批工作踏实、技术过硬的员工骨干作为试车人员进行了技术培训。为使员工尽快熟悉新设备、新工艺和新流程,技术人员从生产原理、设备结构、安全操作、维护检修等多方面对员工反复进行讲解,并带领大家多次深入现场熟悉设备,为试车生产做好了充分的人员准备。

分解车间旋流分级机和直径40米沉降槽属国内、国外首次使用的大型沉降设备,没有现成的经验可遵循。在试车阶段,车间科学调度,合理安排,通过不断调整优化试车方案,极大加快了工艺流程和生产设备调试速度。被誉为“砂状两兄弟”的车间副主任杨强、李俊杰更是不分昼夜,吃住在那里,紧盯现场,跟踪指挥协调,及时解决设备调试和生产操作中不断出现的问题;员工们逐台设备、逐条管道、逐个阀门地开展拉网式排查,扫除试车过程中可能遇到的障碍,上一心一发“宁可汗流成河,不让砂状往后拖”的奉献精神,确保了主要设备的提前试车成功。

经过一年多的不懈努力,截至目前,砂状氧化铝主要技术指标氢氧化铝粒度小于45微米的控制在17%以下,化学指标得到有效控制,为实现拜耳法分两段法砂状氧化铝生产提供了强有力的支持。

孟友光 摄影



近日,长铝建二公司顺利完成了一台塔式起重机的钢丝绳更换、润滑油保养等任务并车成功。 杨磊 摄影报道



近日,氧化铝一厂空压站举行了消防演习。图为消防演习现场。 张静 时彦青 摄影报道



近年来,工程公司积极开展导师带徒活动。图为该电机修车间师傅正在给徒弟们讲解电机检修的方法。邓广顺 张艳华 摄影报道

山东威海·乳山银滩——适合人类居住的海滨城市

御宫花园盛大开盘 蓝天...碧海...沙滩...

距海100米银滩黄金中心地段 | 海景小墅36-135m² | 购房送花园

1880元/起隆重推出 购即送精装修、地暖、整体橱柜、电热水器

首付2.4万轻松拥有海边的家!

周五看房报名热线 上海地址: 壹源国际公寓102室(静安寺) 电话: 0371-67295057 66069315



□ 马义林 文图

平凡的岗位 不平凡的乐章

人物检索 施洪萍,女,三十九岁,中共党员,后勤服务管理中心幼儿园食堂管理员、长城市五一劳动奖章获得者。

施洪萍负责长城市幼儿园一千多名幼儿的日常伙食工作。虽然这是一个平凡的工作,但要做好它却并不是一件容易的事情,需要强烈的责任心、严格的管理和创新精神。

在班组管理上,她从细节入手,严把进货关,严格监督供货方的卫生情况,一旦发现质量问题立即退换。她每天都要进行“三检”:检查操作间的卫生及餐具的消毒情况,以保证孩子们的用餐卫生;检查班组成员在操作时工作、工作帽的穿戴情况,以保证食品操作的卫生;检查设备维护情况,以确保设备的运转正常,减少设备的损耗。为了把规章制度和操作规程落到实处,她坚持每天六次巡查,对伙食管理制作过程各个环节中出现的及时考核,大胆管理。去年以来,物价上涨幅度较大,为保证幼儿的伙食质量不降低,她从节能降耗和伙食创新上下了很大工夫。在食品制作方面,她经常和采购员到市场上去了解行情,和商户讨价还价,把价格降到最低,保证了原材料采购的低成本。在食物制作环节,她根据当天到园的人数精密计算,不多做食物,以减少浪费。这样,在物价上涨幅度较大的情况下,做到了不增加伙食费,仍然保证了幼儿的伙食质量不降低,数量不减少;在节能降耗方面,她要求大家爱护设备,及时养护,发现设备有毛病,能修理的绝不更换新的,能自己修的绝不找外人修,尽量减少设备维修费用和更新成本;在制作食物时,她严格操作规范,并且通过提高设备的利用率来减少油耗和电耗,以达到节能降耗的目的。

为了进一步提高炊事员的技能水平,幼儿园举办了创新食谱厨艺大赛活动。这对食堂班组来说是一个新的挑战。为了把这项工作搞好,她经常到书店去看食品加工方面的专业书籍,上网下载幼儿食谱图片。她还组织食堂班长到银都宾馆去请教点心的制作方法,回来后认真实践,然后根据大家的建议再进行加工制作,不断改进,以求最好。通过这次比赛,大家的烹调技能得到了提高,班组的凝聚力也得到了增进。

由于幼儿园食堂人员紧张,工作量又大,多年来,她坚持每天早上提前20分钟赶到班上。一天中,她除了外出了解市场行情和对4个食堂进行巡察外,大部分时间都是在操作间和同志们一起切菜、煮饭。去年上半年,由于早班人员调配不开,为了保证孩子的正常伙食,她连续上早班,从早上5点半到晚上下班,每天工作时间长达10小时,从来没有向任何人说过。

付出终有回报。幼儿园食堂工作得到了幼儿家长和上级领导的充分肯定,食堂班组也荣获了后勤服务管理中心“五星班组”称号。

氧化铝一厂四车间3号熟料窑运转周期突破历史记录

本报讯 (通讯员 杨萍 孙中华)截止到6月17日,氧化铝一厂四车间3号熟料窑内衬运转周期突破400天大关,再创窑内衬运转新记录。

为保证设备的平稳运行,四车间针对不同生料浆成分采取合适的烧结温度,尽量减少处理窑变的几率。在日常操作中,3号窑的8名看火工不断

提升自己的操作水平和判断能力。在运转初期二挡西环障大造成局部单的情况下,为了稳定窑况,维护好设备,他们1个月棚一次水泥,一直!持到小部故障;在运转中期,他们利用3号电收尘台盆的机会进行了!段换砖,为窑的长期运行打下了稳定的基础。

别开生面的安全生产座谈会

本报讯 (通讯员 王秋丽)“车间现在就安排人员对你提出的安全隐患进行整改……”

“我一定牢记家人的牵挂,工作中注意安全……”

这是氧化铝一厂二车间由员工及家属共同参与的安全生产座谈会上出现的热烈一幕。

6月18日,车间组织员工和员工家属在车间会议室召开了一个面对面的座谈会。员工畅谈感受,交流经验,提出意见和建议;家属通过座谈会了解现状,提出期盼;领导通过座谈会发现问题,做出答复。各位员工还面对家属作

出了“心系家庭,安全第一”的安全承诺,使座谈会充满了和谐、融洽的气氛。

自今年开展安全月活动以来,二车间紧紧围绕“综合治理,保障平安”、吸取教训,举一反三”的活动主题,采取形式多样的形式开展了一系列安全教活动,营造了一种浓厚的“人人关注安全,人人讲安全”的安全生产活动氛围,提高了全员的安全生产意识,促进了各项工作的顺利开展。

了“打击盗窃、盗割生产用电线、电缆违法犯罪行为专项活动”动员会。(李承锋)

近日,运输部汽车队组织汽车司机结合岗位练兵开展了反事故演习活动。(王建华)

近日,氧化铝一厂技术监督站组织相关人员进行了查隐患、找缺陷活动。(安国强 张世伟)

近日,氧化铝一厂车间组织员工更换了4号溶出磨衬板。(刘润军 郭云)

日前,保卫消防中队经济民警大队通过公司内部网络短信平台为队员发送了“安全寄语”,时刻提醒队员们在岗位上树立安全意识。(尹万祥)

6月12日,氧化铝一厂技术监督站组织员工观看了安全教育片《火险预防》。(刘春红 陈丽云)

日前,氧化铝一厂空压站6站利用周一安全例会,组织员工学习了车间安全

措施,提出安全警句,切实做好安全工作。(常自强 冯胜利)

近日,氧化铝一厂八车间针对近月来氧化铝发货量持续增加的现状,开了“加班加点我奉献,突击装车保生产”活动。(耿喜荣)

近期,氧化铝一厂八车间开展了:全月命题大讨论活动。(王丽娜 王凤芝 耿喜荣)

近日,后勤服务管理中心燃气公司所属区域危险点、源进行了重点排查。(张保陆)

近日,电解厂检修车间举办了:安全技术培训。(岳永强)

近日,后勤服务管理中心维修公连夜对06街坊路面沉降进行了抢修处理。(刘学文)