氧化铝一厂

技术革新 提高二溶出预热温度

本报讯 (实习生 韩晓辉)12月15日,氧化铝一厂“提高二溶出高压机组预热温度”技术革新从10月实施到目前,二溶出高压V组预热温度已经由9月份的平均163℃,提高到目前的172℃,大大提高了机组溶出效果。高压汽耗也得到大幅度降低,预计每年节约蒸汽约36294吨,为一溶出退出后二溶出的高产.2008年系统指标的优化打下了良好的基础。

进入2007年以来,矿石铝土持续下降,高压机组溶出效率受到很大影响,整个操作条件出现较大变化;机组预热器结巴速度快,清洗跟不上,造成使用周期后期温度大幅度下降,进而影响到溶出结果。

氧化铝一厂三车间成立了攻关小组,以“科学、实效”为中心,通过精心研究,多次试验,完成了“提高二溶出高压机组预热温度”技术革新:将2005年低产期间封堵的部分预热器芯子全部打开,增大矿浆过流面积,降低流速。在提高换热面积的同时,提高矿浆换热停留时间,提高预热温度。针对强化溶出预热器提温效果差的问题,将蒸汽减温器甩掉,在不憋压的状态下,适度增大强化溶出间接加热段新蒸汽通汽量。规范预热器机械清洗和碱洗制度。另一方面降低平母进入沉降系统对精液浓度的影响,降低蒸发汽耗。对自蒸发器乏壳尺寸进行重新校核改造,将各级自蒸发器乏壳尺寸适度改大,以自蒸发器不带料为准,强化操作,从自蒸发器压力的控制上挖掘潜力,最大限度利用二次蒸汽,末自压力控制在0.20Mpa以下。对9台冷凝水疏水阀进行彻底清理,确保水汽的置换,保证预热器壳程不存水,换热效果好。

氧化铝二厂

QC活动取得丰硕成果

本报讯 (通讯员 刘国华)12月14日,氧化铝二厂第二届QC小组成果发布会召开,厂属6个单位的7个QC小组代表利用多媒体,形象生动地对各自QC成果进行了发布。

质量是企业的生命。一年来,氧化铝二厂坚持“质量兴企”的方针,紧紧围绕优化经济技术指标和节能降耗的总体工作思路,在生产一线岗位,积极开展QC活动。各QC小组紧紧围绕提高叶滤产能,降低精液浮游物,提高矿浆170号细度点样合格率、交接班溶出ak合格率等达产达标的薄弱环节,认真选题,克难攻坚,至11月底,共有7个QC小组相继完成了课题研究,取得了非常可观的经济效益和社会效益。最后,经过评委们的认真评选,配料车间“提高矿浆170号细度点样合格率”、蒸发车间“改善蒸发器冷凝水质量,提高回水比”和装备能源部的“设备检修的看板管理”等7个QC小组分别获得一、二、三等奖。

12月17日,氧化铝一厂七车间清理班圆满完成了七蒸发原液泵进料阀门的更换任务,为高产创造了良好的条件。图为员工正在抢修阀门。 董爱东 摄影报道

人物检索

火热的青春甘奉献

□ 耿喜荣 王丽娜

人物检索:尚志超,男,三十岁,中共党员,河南分公司氧化铝一厂八车间科技副主任,公司级先进员工,分公司五一劳动奖章获得者。

他,生龙活虎,篮球场上是骁勇善战的中锋。他和队友们多次在分公司、厂部举行的篮球比赛中取得优异成绩。他,话虽不多,但干练刚毅,科技攻关项目在他的带领下取得了骄人业绩。员工们经常看到身形矫捷的身影,查资料,跑现场,与员工们一道爬高上低。他就是氧化铝一厂八车间副主任尚志超。

2006年9月份,3号悬浮炉分离旋风机发生堵塞险情,尚志超得到消息后立即赶到现场,他在查看、了解事故情况后,面对高达1000多摄氏度的物料块嗖嗖地向外飞溅,他毫不畏惧,穿上石棉衣,戴上大头盔,戴上双手套,用钢管插起了旋风机……。此次排除分离旋风机堵塞用了72小时,他在现场连续战斗了72小时,直到分离旋风机堵塞险情排除。

3号炉正常了,可与之配套的平盘过滤机产能却一直维持在50吨/小时左右,不但不能满足悬浮炉的生产需要,而且经常因洗液喷嘴堵塞,压条吹起等问题造成停车。为改变这一现状,尚志超和员工们工通过细致的观察,根据现场实际情况,通过增加过滤器,同时对喷嘴进行改造,针对嵌封槽的特殊结构设计出了新的T型压条并委托厂家生产。投用后,T型压条与滤布及嵌封槽的结合更加牢固,平盘过滤机系统的设备运转率提高至90%以上。平盘过滤机产能达140吨/小时,超设计产能30吨/小时,产品质量也大幅提高。

2006年11月11日,4号悬浮炉到了带料试车的关键时期。他忙碌在试车现场,机器的轰鸣声,对讲机的喊话声,声声入耳……手机一遍遍响起,他顾不上接,爱人打到主控室,当班人员传话,说孩子发高烧哭着找爸爸,让他赶紧回家。“我现在走不开,等试车成功后我就回去。”他毅然走进试车现场。

尚志超,这位有技术、有干劲、有头脑的年轻共产党员,面对取得的成绩,总是淡然处之。他由于工作成绩突出,虚心好学,敢于创新,多次被厂部评为“先进工作者”,并荣获分公司级“五一劳动奖章”。

人物

张青岗矿

提前17天完成全年生产任务

本报讯 (通讯员 刘玲)截至12月14日,中铝矿业分公司张青岗矿供矿量完成年计划的118.6%,超出计划18.6%,生产矿量完成年计划的100.5%,质量等各方面指标均达到公司要求,提前17天圆满完成了全年生产任务。

近几年来,随着国内氧化铝厂纷纷建立,资源竞争日趋激烈。作为公司唯一一家灰石供矿基地,张青岗矿积极转变工作思路,探索矿山创新联办模式,改传统坐等的生产经营方式为走出去找矿的新方式,到矿点、到资源集中的地区建设矿区,把机构设置在矿山一线,并把生产重心由收购为主转移到护大联办规模上。对资源量大、品位高、有实力的联办矿点,进行必要的投入,帮助其建立或扩大生产能力,使联合办矿有了实质性突破。2007年,自采和联办量与2006年相比提高了22.1%。重点扶持的联办矿点新增加了4台大型破碎机,每台月供矿量增加了上万吨,逐步形成了供矿稳定、资源丰富的可喜局面。

区企业技师考评委成立

本报讯 (通讯员 杜新立)12月14日,上街地区技师考评委员会成立大会暨郑州市骨干企业职工培训经验交流会在长城铝技校隆重举行,来自郑州市劳动和社会保障局、上街区人事劳动和社会保障局、中铝郑州企业的负责同志以及郑州宇通客车股份有限公司、郑州飞机装备有限责任公司、郑州公共交通总公司等有关单位的三十多位负责同志参加了会议。

长城铝副经理张维华代表中铝郑州企业发表了欢迎辞,他向与会来宾简要介绍了中铝郑州企业从奠基到四期扩建达产达标所走过的光辉历程,阐述了高技能人才队伍建设对企业发展所起的重要作用。郑州市职业技能鉴定中心主任李捷在会上宣读了《郑州市劳动和社会保障局关于成立郑州市上街地区企业技师考评委员会的通知》。

会上播放了《中国铝业河南分公司》专题片和中国长城铝业公司《强化全员培训,夯实人才基础》专题片。来自郑州市的十几家骨干企业介绍了技能培训工作方面的成功经验。

考评委员会办公室设在长城铝技校。

保卫消防中心消防队

开展冬季消防安全专项检查

本报讯 (通讯员 石东山 王培)12月13日,为了切实加强中铝郑州企业两公司冬季防火工作,保卫消防中心消防队扎实开展了冬季消防安全专项检查活动。

消防队员组成检查组,利用1周时间对中铝郑州企业各二级单位用火、取暖情况进行了地毯式消防安全专项检查。在检查过程中,检查队员深入各二级单位岗位、班组细致地检查,对确实因生产或生活所需用火取暖且符合消防安全条件的部位办理了用火许可证;对违规用火和一些不符合条件用火的部位坚决不予办理用火许可证。据统计,此次消防专项检查,现场取缔了9处,对水泥厂、技工学校、总计控室等单位的17个符合条件的部位办理了现场用火许可证。

日前,水电厂电讯车间参加了自备电厂省网通信光传输系统调试。图为车间技术人员在检测光纤熔接质量。 (陈文峰 摄影报道)

近日,热力厂锅炉车间管理人员深入生产一线协助员工打焦。图为该车间管理人员正在现场打焦。 李勇 摄影报道

集思广益战胜困难

本报讯 (通讯员 白晓焕 申文慧 王鹏)12月15日,氧化铝一厂五车间员工集思广益搞创新,战胜困难出成效,解决了硅渣槽出现浮游物增多的现象,保证了叶滤机和过滤机安全稳定运行。

由于一溶出退出氧化铝生产,五车间叶滤工序硅渣槽改为二沉降或管道化底流做种子,但是其粒度太细,不容易沉淀,造成硅渣槽浮游物增多,指标难以控制,过滤机和叶滤机不好通过。针对这个问题,车间展开了技术攻关:一是加强对过滤机的操作,提高滤饼的稠度来提高其效率;二是加强与各岗位的联系;三是提高粗液槽的温度,加强沉降速度;四是重点抓过滤机的效率与叶滤机的通过能力,尽量稳定在240~260立方米/小时。截止到12月15日,经过车间上下不断的探索与实验,各项技术指标终于达到了要求。

巧改喷枪创效益

2007年年初以来,氧化铝一厂熟料窑岗位4号窑班长白保军发现熟料窑的下料喷枪在设计安装上存在缺陷,每一次更换喷头,不仅浪费人力物力,而且还制约着熟料窑的台时产能。经过现场勘查和反复推敲,他果断提出了“喷枪软管连接法”的建议,实施后一举解决了这些问题。目前,该方法全部应用到4台熟料窑生产当中,每年可创造效益240多万元。 (李明航)

洋玩意咱也会修

氧化铝一厂六车间细晶种岗位的旋流器是德国进口的专项设备,单台成本就达2万元。岗位有100余台这样的旋流器,随着砂状氧化铝产量的不断提高,已有多台不能正常工作,如换新的即使不讲成本多少,就是来回购置的时间,生产也不能允许。工序长郭建忠、杨贵州看在眼里、急在心里,他两位带领岗位员工,小心翼翼的把不能正常工作的旋流器拆卸下,进行仔细的研究,原来多数都是因“沉砂嘴”堵塞,原因找出、对症下药,制订出了清洗旋流器“沉砂嘴”的合理办法,制服了洋设备,经济效益十分可观。 (李喜军)

防盗装置巧增设 节约成本12万

河南分公司现有铁路自备车辆每周转1次就有80%的压盖销丢失。面对这种现状,运输部车辆段经过查找原因,结合多年的修车经验,在大盖上装上防盗装置,在大安全阀上改原有的全封闭“门”型装置为“七”字板套环上盖开放式。在这些防盗措施实施后,基本上杜绝了铁路货车配件丢失的现象,减少了车辆进库临修的次数,年节约成本12.8万元。 (李永艳)

我为节能减排作贡献

(上接第一版)

根据70万吨氧化铝工程质量管理要求,河南分公司、监理和施工单位分别建立了质量责任制。施工单位的第一负责人即质量责任人,负责落实本单位施工质量保证体系,并将责任逐级落实到各施工人员,从而形成上下一致、任务明确、责任清楚、相互制约、相互监督、运作有序的质量控制体系。

由于70万吨氧化铝项目子项多、战线长,为确保工程质量,河南分公司要求各建设单位确定了各类工程的质量控制点,对这些直接影响工程质量的控制点,实行业主、质量监督站、监理、施工单位4方联检制,对联检不合格的,要求坚决返工。由于管理严格,措施得力,有效杜绝了不合格分项工程。

河南分公司还建立健全了质量管理体系,成立了QC活动小组,针对项目施工中的重点和难点开展质量管理活动。各项目部按照ISO9001-2000质量管理体系要求,加强对施工全过程的质量管理和控制,认真执行图纸会审、施工组织设计、技术交底等管理程序。在施工中从原材物料入场把关,认真执行见证取样制度,做好材料的检查和复验工作,杜绝不合格品入场。一次,在原矿槽桩基施工中,项目监理发现进场的预拌混凝土配合比明显偏差大,立即要求按废料处理并责令清除出场;一批料浆泵进场后发现电机无铭牌、地脚螺栓形式不符合规范要求等问题,也给予了退货处理。

河南分公司在项目管理中还实行质量检查一票否决制度。对发生的质量缺陷和质量问题及时进行整改,并经复验合格后方可进入下一步施工,杜绝了各类质量隐患。分公司质量部门对各项目施工质量和各项目部质量管理进行抽查和考核。分项工程完成后,监理工程师要进行现场验收,不合格的坚决返工。最终必须保证合格后,才能进行下一个分项工程的施工。步步到位的标准化管理,有效地保证了各工程项目的施工质量达到了设计和规范要求的质量标准。

在广大建设者的共同努力下,70万吨氧化铝项目的质量控制取得显著成效,经中国有色工程质量监督总站检查,项目工程合格率100%,优良率92%,其中碎矿堆场、管道化等9个子项工程被评为部级优质工程,成为河南分公司建厂以来一个项目中获得部级优质工程最多的综合性工程。

一分耕耘,一分收获;一滴汗水,一点成果。正是在这一次次的挑战中,河南分公司以“实勤公高”核心理念为指导,不仅以高超精湛的专业技术和高度负责的敬业精神,解决了工程中一个又一个的难题,还靠着集体的智慧和团队精神,克服了一个又一个难关,千锤百炼,将70万吨氧化铝项目打造成为我国铝工业发展史上的一座不朽丰碑。它的优质高效提前建成投产,是落实国家宏观调控政策,优先发展氧化铝,走资源节约型科学发展道路的具体体现,也是河南分公司各级管理者和全体员工以实际行动落实创建世界一流企业、打造百年老店、构建和谐中铝的具体体现,对提升我国铝工业的技术装备水平、管理水平和国际竞争能力,促进河南铝工业高效发展,实现中原崛起具有重要意义。

资讯组合

▲12月22日,热力厂选派了11名员工到中州分公司针对脱硫塔的操作技术进行了为期4天的培训。 (李勇)

▲12月21日下午,后勤服务管理中心举办了安全生产管理制度讲座。 (马义林)

▲12月14日,热力厂燃化车间对设备安全进行了检查。 (尹全法)

▲12月17日,热力厂燃化车间煤大班对13号皮带托辊支架进行了检修。 (刘建民)

▲日前,氧化铝一厂车队对存在的“跑冒滴漏”隐患进行了整改。 (刘华)

▲近日,氧化铝一厂空压站全员分批理论技能考试结束。 (张静)

▲12月12日,氧化铝一厂管道化车间,通过了分公司无伤害验收。 (安爱峰)

▲12月21日,氧化铝一厂检修站趁着生产间隙,对3号清洗车高压泵柱塞系统进行了突击抢修。 (渠文广)

▲近日,工程公司上建车间召开了安全、质量技术交底会。 (马艳芳)

▲截止到11月底,运输部汽车队共计完成氧化铝吨包吊装71.4万吨,提前1个月完成了全年生产计划。 (王建华)

▲12月24日,工程公司土建车间钳工班、筑炉班冒雨雪检修了氧化铝一厂八车间1850悬浮焙烧炉。 (王秀灵)

近日,工程公司电装车间成功地对电解厂一车间多功能天车进行了大修,使设备提前投入到生产之中。 邓广顺 摄影报道