

6 以优异成绩向中华人民共和国成立60周年献礼

# 氧化铝一厂烧碱法攻关取得重大突破

## 8月份粗液浓度环比提高6.71克/升,超过120克/升历史上限

本报讯(通讯员 中文慧 刘志红)“告诉大家一个特大喜讯!8月份烧碱法粗液浓度平均达到120.71克/升,比7月份提高6.71克/升,超过120克/升的历史上限,实现了新突破!”在9月4日氧化铝一厂五车间晨会上,科技主任董博高兴地宣布。

测算显示,粗液浓度每提高1克/升,后段蒸发系统每小时能够少蒸发1吨水,节约0.35吨。

突破的背后是很艰辛的付出。在“降本增效,全员行动”活动中,五车间副厂长“粗液浓度”这一重要指标成立了攻关小组。攻关组在厂部的大力支持下,于今年7月初开始了减少溶出液加入量、适度调控赤泥细度的大胆探索。几天后,伴随着粗液浓度的提高,物料黏度

不断增大,分离槽的安全稳定运行受到威胁。

为解决这一瓶颈问题,攻关小组多次召开会议商讨解决方案。7月中旬,他们找到了问题产生的主要原因,并提出了“部分粗液回流”的对策。当时,有小组成员提出异议:“实施部分粗液回流,会不会增大氧化铝循环量,增加设备电耗?”面对质疑,攻关组组长、车间生产副主任杨增平说:“分离槽溢流液回流到分离槽,建立平衡后不会增加循环量。少量粗液回流对设备负荷影响有限,电耗不会升高,何况目前设备没有满载负荷运行。”

解决了理论是否可行的疑问,7月下旬,溶出工序清理班员工在班长董平带领下,奋战数天,利用14寸

管在粗液泵出口和分离槽进槽箱之间形成合流,建立起粗液回流流程,并使其于7月31日正式投入运行。

在整个8月份的试验过程中,攻关组领导积极协调改善外部条件,安排产量;技术人员奔波于溶出器和分离槽的各岗位上,分析分流和产量数据并及时指导调整;值班室指挥液流和热水的平衡,同时兼顾外排附带的控制;岗位员工精心控制浓度,及时测定液相比重,加强底流操作……一系列的措施实施后,分离槽溢流液浓度比升高到120克/升以上,溢槽现象得到有效遏制,絮凝剂消耗和后段工序蒸发汽耗大幅下降。



“有倔劲,有钻劲,是个不服输的有心人。”来到河南分公司机械制造公司铆焊车间一班,师傅们都这样评价他们的工友赵新周。的确,2002年,因工作需要,30出头的赵新周转到该班组当上了一名铆工。

铆工技术性高,理论素质和实践水平要求高是大家所公认的。凭着一般不服输的劲头,赵新周一方面利用业余时间认真学习《铆工工艺学》等理论书籍,一方面积极参加公司开展的“首席师傅”和“双培养”活动,拜铆工高级技师孙海超为师,抓住一切实践机会,向师傅学习。没几年,他就成为了车间的生产技术骨干。

去年7月份,车间接到16件旋风除尘器的制作任务,工期仅为12天。车间领导都为此捏着一把汗。为了确保按期完成,赵新周每天都提前半小时进厂,认真计算所有组对数据,并做好一切准备工作。当他发现每一台旋风除尘器上的螺帽叶片仅为4毫米厚,80毫米宽,稍微用力,就有可能变形时,就大胆地将传统的熟铁工艺改为冷轧,仅用1个小时,就顺利地完成了16件叶片的精制工作。

缩短工期7小时。在内部的制作过程中,由于内容小,一般采用开放式制作完成。经深思熟虑,赵新周利用折边机一次完成,又缩短工期5个小时。最终,16台旋风除尘器如期交到了用户手中,车间领导赞赏地递起了大拇指。

地炉是车间铆工用来退火、煨叶片的主要工具,但20多年的超期服役使其“病”累,噪音巨大。车间打算让其“退休”,但爱钻研的赵新周经过认真思考,向车间提出了将地炉“掐头去尾”的改造方案。车间领导认真研究后认为可行。在大家的配合下,他将地炉的主体移除了1/3,然后又采用支架连接鼓风机的方法,缩短了风机与地炉的距离。经过改造,设备的整体空间减小了2/3,而地炉的主要功能更加强化了,单位体积比过去提高了30%以上,成功地解决了困扰车间多年的设备噪音问题,使老设备重新焕发了生机。此举为车间降低成本2000元。

图为赵新周正在对设备进行测量。

### 不服输的有心人

人物检索:赵新周,男,三十九岁,中共党员,河南分公司机械制造公司铆焊车间一班铆工,二〇〇七年、二〇〇八年连续两年被评为公司优秀共产党员。

丁丽萍

人物

### 图说铝都

#### 市场回暖复产忙

随着氧化铝市场逐步回暖,9月初,河南分公司热电厂积极配合公司做好氧化铝复产工作,出色地完成了高压管网和锅炉等主体设备的缺陷消除、安全投运工作,为分公司氧化铝全面复产创造了良好的外部条件。

图为该厂员工正在研磨球磨机大瓦时的情景。

肖明 摄影报道



碳素杯



### 生产速递

#### 氧化铝二厂调整管道化溶出指标考核方式

本报讯(通讯员 荆会海)近期,氧化铝二厂管道化溶出 $\alpha_2$ 指标考核方式作出重大调整。据悉,该项调整措施仅仅是该车间持续推进精细化、优化操作,狠抓每一个指标实现降本增效的一个缩影。

按照分公司弹性生产组织方案要求,氧化铝二厂的4组管道化要全部投入生产,并必须达到各项消耗指标全面优化的要求。为此,管道化车间深入挖潜,从各个方面入手,切实提高指标控制的稳定性。

溶出 $\alpha_2$ 是管道化溶出系统最重要的一个控制指标,由于受到多种因素的制约,该指标的合格率与整体指标合格率有15%左右的差距,很长时间以来都是指标控制的软肋。车间通过对下料量和矿浆在溶出管道内停留时间的详细统计以及化验分析取得的实际情况,在认真讨论并广泛听取基层员工意见的基础上,决定将班组接班时间点和技术监督站报出的前两个指标都调整为纳入上一班指标考核。

改进后的溶出 $\alpha_2$ 指标考核方式将对稳定交接操作和提高交接班溶出 $\alpha_2$ 指标合格率起到积极的作用。



近日,氧化铝一厂八车间组织员工更换了3号悬浮炉皮带,为全面复产做好了准备。

王丽娜 摄影报道

#### 降本增效 全员行动

#### 研究所高纯车间降本增效从岗位做起

本报讯(通讯员 常 晖)今年上半年以来,研究所高纯车间面对分公司严峻的生产经营形势,坚决落实中总部、分公司、研究所“一保二压三从紧”的非常措施,为分公司打贏控亏攻坚战作出了积极的贡献。

研究所高纯车间把岗位作为降本增效的平台,全面推行“三全”成本控制,以全员、全方位、全过程成本管理体系行为为契机,以预算管理为手段,把指标分解到每一个岗位和每一名员工。

车间通过制定科学合理、细化量化的降本指标,充分发挥了岗位巨大的降本增效潜力,有效调动了基层班组及员工降本的主观性和创造性。同比1至7月份物料消耗降低30%以上,综合设备完好率达98%以上。

#### 水电厂排水车间“六零”措施落实降本增效工作

本报讯(通讯员 康宏伟)为贯彻分公司节能减排降本降耗的工作部署,结合分公司“降本增效,全员行动”主题文化年活动,排水车间开展了以“零排放、零返修、零事故、零失误、零污染、零浪费”为主题的“六零”文化创建活动。

运行班组的“零排放”工作任务,在弹性生产中提出了“回歇运行”工作方法。检修班根据车间“六零”文化中的“设备检修零返修”的要求,讨论出了增加巡视维护频率、提前发现设备隐患、减少检修次数及更换损坏备件的办法。“六零”文化创建措施的实施,有效地保证了设备的安全正常运行,为分公司打好降本增效攻坚战贡献了力量。

#### 热力厂各车间细微处入手促进安全生产

本报讯(通讯员 李文龙 张文斌 刘云峰)近日,热力厂锅炉车间通过优化流程,消除缺陷,加强设备精细点检等措施,保证了生产的稳定运行。

锅炉车间针对锅炉补水需求时常发生变化这一现象,通过流程改造,提出在满足锅炉用水量的同时,减少1台中水水泵运行的优化措施,减少自用电的使用量。仅此一项,就节约资金近3万元。同时,车间还加大了隐患排查力度,截至目前,共查出设备隐患12项,已落实整改10项,整改率达90%以上。

9月3日,热力厂汽电车间组织管理人员和检修二班员工共15人,对新输煤系统10号皮带130余米动力电缆进行了更换。与此同时,该厂检修车间钳工二班对2、3号管架及时进行了检修,排除了安全隐患,有效地确保了安全生产。

### 聚焦一线

#### 水泥厂召开生产管理对标分析会

本报讯(通讯员 张峰)9月9日,长城水泥厂召开了生产管理对标分析会,来自各车间、科室的负责人和全体工程技术员参加了会议。

会上,到山东铝业水泥公司学习考察的人员,结合各自的分管范围和考察重点,从原材料消耗、生产运行控制和管理手段等方面与兄弟企业进行了比较分析,查找了存在不足,并提出了改进意见和建议。

厂厂长林对双方企业各项生产指标进行了点评和剖析,并总结出,通过此次对标,水泥厂要发现自身存在的一些不足之处,借鉴兄弟单位的宝贵经验,逐步加强现场管理,严把煤质质量,完善点、巡、检制度,进一步提高设备运转率,确保生产的安全稳定。

该厂党委书记王俊杰强调,兄弟企业好的经验和做法,水泥厂各级都要深入思考,向车间提出了将地炉“掐头去尾”的改造方案。车间领导认真研究后认为可行。在大家的配合下,他将地炉的主体移除了1/3,然后又采用支架连接鼓风机的方法,缩短了风机与地炉的距离。经过改造,设备的整体空间减小了2/3,而地炉的主要功能更加强化了,单位体积比过去提高了30%以上,成功地解决了困扰车间多年的设备噪音问题,使老设备重新焕发了生机。此举为车间降低成本2000元。

#### 研究所进口真密度检测仪投用

本报讯(通讯员 徐海红 郭 昊)质量是企业的生命,分析是质量的眼睛。为了严把分析检测质量关,河南分公司最近在资金非常紧张的情况下引进了一台美国康塔公司的1200e全自动真密度检测仪。日前,研究所物理室顺利完成了仪器的安装调试等工作,使得新检测仪顺利投用。

这台自动化程度较高的设备的顺利投用,使分析检测更加准确。研究所员工高兴地说:“我们一定要干好本职工作,决不让一件不合格的产品出厂!”

#### 总计控室积极为兄弟单位解忧

本报讯(通讯员 王天鹤 尹 潇)近日,总计控室集中力量对出现故障的氧化铝一厂一三车间二汽降高效汽降变频器进行了检修调试,确保了生产的正常稳定运行。

在对氧化铝一厂一三车间二汽降高效汽降变频器的检修过程中,总计控室电气控制室的检修人员克服了施工图纸、调整了控制系统接线,按控制原理图和电机参数重新设定了变频器控制参

数。经过近8个小时的连续调试,8台变频器全部具备了开车条件。

得知热力厂9号锅炉甲侧引风机高压变频器频繁出现故障后,总计控室技术人员立即赶往现场,通过检测数据与故障报警信息的对比,最终确定该变频器短路故障是由逆变器模块内部造成的。电气控制室的技术人员在检修车间维护人员和厂家技术人员的配合下,更换了新的逆变器模块,使该高压变频器各项运行状态恢复了正常,具备了投运条件。

#### 自备电厂技术改造降成本

本报讯(通讯员 赵 昂)近日,自备电厂制水车间的7名技术人员历时6个小时,完成了1号、2号外排水泵的技术改造。

近年来,这两台泵故障频繁,已消耗备件费用两万余元。面对着多次停

#### 深入贯彻落实两级公司年中工作会议精神

### 三言两语

#### 事故警示“灯”要长明

韩晓辉 柳 权

说起隐患,可能很多人不在意,感觉自己没有遇到过什么事,所以对它不加理睬。还有些人可能遇到过小的麻烦,但事后没能引起足够的重视,从而导致了更大的事故发生。这样的例子在我们生活中不胜枚举,看似微不足道的事故,往往给我们的却是沉重的教训。

事故的代价一次次呼唤,无休止的警钟将我拉回到现实。2007年,发生在笔者身边的一起绑架案事件令当时在场的所有人都心有不甘,尽管事件中的伤者都是幸运的,然而,回顾事件始末,又能带给我们什么?如果当初我们能多一个心眼,发现那是用于捆绑而不能当作吊装架使用,如果我们有心的人能及时发现违章起吊……相信我们就不会在事故之后去后悔、去感叹。血的教训永远是沉重的,它带给我们的应该是更多关于安全意识的思考以及生命的珍惜。

作为生产单位、重工业企业,随着设备老化和技改更新,新的问题会不断出

现,各种安全隐患都必须为我们平时工作中重点注意的问题。如果我们能及时发现问题,并任其发展,我们听到的便只能是痛苦的哭泣声。因此,牢固树立“安全第一”的思想,坚决清除生产中存在的安全隐患尤为重要。

那么,我们如何预防事故的发生,治理好生产中的隐患?其一,隐患治理工作要放在“静”和“动”上。“静”查设备的的状态,对不动点的设备、工艺管线、重大危险源的管理和特种设备的安全建立、消防设施,应急预案制度落实情况,做到心中有数,彻底清查的不安全状态。“动”查人的不安全行为,对前一阶段安全隐患的整改情况严格落实,坚持“谁排查,谁签字,谁负责”的制度。

其二,落实工艺操作,设备检修、局部停车中相关人员落实安全制度是否到位。其三,认真贯彻执行“落实一切”的思想。隐患治理工作不能只挂在嘴上,写在纸上,贴在墙上,更要落到实处。

总之,无论是在工作中,还是在生活中,安全隐患无处不在,安全问题时时刻刻,时时刻刻,时时刻刻的问题。隐患的忧患,需要我们以一种细心、认真、严谨的思维去对待。企业的和谐发展,一切工作的顺利进行,一切幸福生活的良好开始,都源于我们心中有一盏长明的事故警示“灯”!



和风采