

不经历风雨 那能见彩虹

——电解铝厂“五年见成效”工作回顾

□谭彬 张虹

自2002年重组改制以来,电解铝厂顽强拼搏,励精图治,创新求强,取得辉煌成绩。五年间,电解铝产量130万吨,产能规模日益扩大,高附加值产品产量25万吨,产品结构有效调整,各项技术指标进一步规范化、科学化、科学化。

以人为本重刚情 改革改制与时进

2002年改制之初,电解铝厂对全厂管理机构进行重新调整,将机关原有30个科室重组整合为14个科室,机关干部由213人精简到113人。通过内部调剂、整合机构,责任重新划分等措施,按内培和外培相结合,现场教学和脱产培训相结合的方式,共培训351人,满足了288台电槽的生产需要。试推行了班组长优化配置、落岗制、大工种、一专多能等新的管理举措,推行大工种、撤销、合并部分工种。在部分电槽车间进行了干部、骨干岗位交流试点,对管理干部、业务骨干实行动态管理。

工程建设强推进 产能规模速扩大

改制以来,随着四期电解铝和铸造工程的逐步建成投产,精铝工程的改造投产,合金圆铸和三铸造连铸连轧生产线的改造成功,2006年,全厂完成仓库铝锭36.2678万吨,比2001年增产48.47%,四期电解铝工程已实现满负荷生产,2007年既可年产40万吨以上,产能规模日益扩大,重回全国电解龙头老大指日可待。

2003年8月20日,四期电解铝工程破土动工。放弃精铝工程原设计方案,自行设计改造,完成了精铝槽内衬、短路口等改造和启动技术开发。特别是苦战87天,完成了整流系统改造的技术攻关,2005年年初完成30台槽目标。合金大扁锭生产线的成功投产,填补了用铝液直接铸成铝及铝合金铸坯生产技术的空白,综合技术达到国内领先水平。成功开发出合铸的系列铝合金大扁锭,受到用户好评。一铸变形合金成功实现扩产改造,并成功开发了6061大直径圆铸锭,优质的产品远销韩国和美国。三铸造连铸连轧技术改造经过近一年的安装和调试,于2004年7月投产成功,该生产线具备普通线材3.5万吨和合金线材3000吨的生产能力。

科技创新亮纷呈 产品结构得调整

电解铝厂坚持科技兴厂,强调自主创新开发。60KA精铝槽纯氟系精炼技术开发,整体水平达到了国际先进,其中环保效果和焙烧启动技术达到了国际领先水平。新精铝项目的开发,填补了国内铝精炼纯氟电解体系生产工艺零的突破,获得了电解精炼槽焙烧启动、湿法启动、混合料焙烧启动,电解精炼用纯氟化物电解质体系等四项发明专利及一项实用新型专利,进一步提升了我国铝工业在国际竞争中的地位。这项技术被评为2004年度中国有色金属工业科学技术进步一等奖。

电解铝厂在消化吸收引进技术的基础上,相继进行了《大直径铝合金圆铸锭技术开发》、《6000系大直径铝及铝合金圆铸锭产业化研究》等技开项目。应用先进的气幕铸造生产工艺技术,生产出国内第一根380mm大直径规格合金圆铸锭,独立自主开发了市场前景看好的6005、6005A、6082、6061铝合金。其中,6082铝合金成分稳定,产品外观光滑,晶粒结构致密均匀,抗腐蚀能力特强,整体水平达到了国际先进水平。2003年获中国有色金属工业协会科技进步三等奖。

搞好产品开发,迅速拓展市场。该厂针对我国高纯铝产量严重不足的实际,电解铝厂与科研院所寻求合作。2003年底,与上海交通大学共同合作开发的《高纯铝提纯技术创新及应用》取得成功。与老工艺相比,吨铝能耗降低了11448kwh,人工成本降低了14.85元/Kg,经济效益明显。这一拥有自主知识产权的高新技术不仅填补了国内空白,打破了国外对高纯铝提纯技术的垄断,提升了我国铝工业的国际竞争能力,而且为我国国防高科技产业和航空航天工业提供了有力的材料保证。

《SCR-AL-3500连铸连轧机换辊装置技

术开发》、《电解铝液直接铸造6201高强度铝合金线材技术开发》两个项目分别达到国内领先水平和国际先进水平。开发成功的φ380大直径铝合金圆铸锭新产品开拓了市场,形成了新的经济增长点。

节能降耗控内潜 生产成本须受控

电解铝厂在成本管理中认真执行各项管理制度,把工作做实做细。分厂通过指标的层层分解落实,使广大干部职工真正转变陈旧的成本管理观念。

全面实施定额控制,依靠定额节能降耗。厂部根据各电槽车间的实际情况强化物资消耗定额管理,严格审核物资计划,分别下达氧化铝、氟化盐消耗指标,针对氧化铝的消耗情况,厂部定期每周召开一次氧化铝消耗分析会议。

加大了重油管理力度,合理调配保持炉运行台数,每月严格按照预测产量下达重油指标。切实搞好水、汽、风等能源使用管理,降低消耗。厂部按月给各单位下达水、汽、风使用量,限额使用,定期对各类计量仪器仪表进行试验;重点加强铸铝循环水池和各单位澡堂用水的管理,对全厂厕所用水全部改用再生水,有效降低水耗。

科学管理重落实 管理水平上台阶

五年来,电解铝厂把质量管理、职业健康安全和环境管理、计量检测管理、标准化管理作为重点,全面推行以点控制为核心的设备管理,严格执行资源管理计划(ERP)。

强化ISO9000质量体系运行,狠抓产品质量过程控制,严把质量检查关,确保产品质量。坚持强化HSE体系的运行管理,强化《安全生产法》的学习,在全厂开展创建“无伤害班组”建设并组织验收。安全工作取得了无死亡、无重伤、无重大设备事故,千人负伤率低于控制指标的好成绩。

认真抓好清洁生产。填报了主要生产设备调查统计表、主要物料输入输出统计表,广泛收集类比企业资料,绘制全厂工艺流程图,确定电解三车间、铸造二车间作为两个重点审核车间;补充完善了工艺流程、物料输入输出、污染因子分析等技术资料,共收集并组织实施清洁生产方案40项;编制完成《电解铝厂清洁生产审核报告》,为分公司通过清洁生产审核做出了贡献。建立健全了办公系统网络,实现了办公自动化,逐步消除了报告、文件、资料满天飞的现象,基本实现无纸办公。

党建工作抓不懈 营造和谐好氛围

改制以来,电解铝厂通过抓党建,带队伍,抓形势与任务教育,强化了员工思想政治工作,“从严、求实、攀登”的精神进一步增强。尤其在2004年“3.18”、“3.19”意外停电和2006年“10.3”抢险保槽等困难面前,充分检验了党员队伍和员工队伍的整体素质。

五年间,该厂始终把加强领导班子建设放在首位,坚持和完善了党支部“绩效管理”考核,各支部的考核分逐年提高。坚持了发展党员“16字”方针,5年来供发展新党员140人。2006年4月,召开了电解铝厂第一次党代会。加大宣传报道工作力度,多方面、多渠道反映生产经营成果和电解员工昂扬的精神风貌,进一步鼓舞员工士气。拨出专款用于改善员工工作休息环境。积极制作企业文化展示分公司企业文化交流大会,充分展示电解人风采。

一分耕耘,一分收获。五年来,电解铝厂历经了太多沧桑,经受了太多风雨,但勤劳勇敢的电解人,硬是凭着那种坚忍不拔、永不服输的精神,一步一步地挺了过来,凭借优异的成绩,连续五年被评为贵州分公司“先进生产单位”,电解铝厂党委被贵州省委评为“先进基层党组织”。



科学大发展 五年见成效

碳素热电一矿建筑元月份生产实现开门红

本报讯 截止元月31日,碳素厂共完成阳极组装块19032吨、外销阳极块2752吨、阴极块1020吨、阴极180吨,胜利实现元月生产开门红。

元月份,碳素厂加强现场动态调整,平衡好煨后焦与成型生产、成型与焙烧、焙烧与组装、加工的生产,确保阳极生产的顺利进行。同时狠抓安全生产责任制落实,在抓产品质量上,实行上下工序密切配合,强化质量控制。在阳极外销块生产中,克服模具更换平凡,精心调整技术参数,产品质量进一步提高。(索绍恩)

本报讯 截止1月29日,热电厂发电为首月生产任务的107%,生产蒸汽43万吨,满足了

氧化铝生产用汽需求。煤、水、电、柴油等经济指标控制在计划范围,提前完成首月生产任务。

元月份,热电厂先后完成了11号炉水冷壁、6号炉本体及辅机、9号和10号电收尘大修后的调试,以及7号、8号汽轮机组及除氧器消缺。供电与电网车间尽可能利用天气晴好的机会抓紧预防性试验,做好设备计划性清扫定检,对老六配遭外单位施工破坏的200米电缆进行重新铺设,确保了五片区供电的安全平稳。浓缩车间完成了2号及3号碎渣机改造。水化车间抓紧收回渣回水和蒸发回水,尽可能减少新水消耗,从而实现了生产开门红。(肖荣丽)

元月份,阴湿寒冷的天气给矿山露天作业生产带来极大困难。面对人员不变、任务加重、设备陈旧、作业环境恶劣等不利因素,第一采剥队对运矿车辆和破碎设备实行强制保养制度。第二采剥队采取中午不停钻,设备抢修不过夜等有效措施,确保了机械剥离穿孔、爆破、铲装工序的顺畅。浓缩车间每天派出人员,在生产现场加强运输车辆和运输道路的维护保养。机电车间

组织人员及时抢修因凝冻断裂的供电线路,保障了全矿生产、生活用电。(孙林 罗胜泉 崔义)

本报讯 元月份,建筑工程公司完成施工产值361.9万,超计划11.63%,顺利实现了开门红。

元月份,该公司面对天气寒冷、多雨、施工组织困难的实际,扎扎实实抓好家属区道路改造、氧化铝厂大蒸发拆除、10万吨铝合金铸锭工程平场、贵铝宾馆大修和塔山公园连心塔的施工收尾等工作。承担施工任务的各项目部,积极组织了施工技术力量,严格按照工程质量的要求,保证了工程进度和质量。公司安全部门坚持定期深入施工现场,加强对施工重点环节和薄弱环节的检查,保证了施工的安全。同时,该公司加大了对工程项目的结算工作,确保了产值计划的实现。(谢凌宇)

氧化铝厂做好设备检修消缺

本报讯 1月16日,氧化铝厂广大员工顶住三九严寒奋战在生产检修现场,为的是抢抓春节前夕,完成一次大规模设备检修消缺。此次检修以一溶出系统消缺为重点,涉及8个车间,项目多达95项。该厂始终把安全放在首位,使此次检修安全顺利地顺利完成。(赵光宇)

碳素召开TPM经验交流会

本报讯 1月18日下午,碳素厂召开第二次TPM(全面生产维修)经验交流大会。分公司副总经理刘建钢参加了会议。碳素厂厂长张衡总结了该厂开展TPM活动的情况,并对今后的活动提出了要求。刘建钢对碳素TPM活动取得的成绩给予了充分肯定。他指出,碳素厂在分公司是第一家进行TPM工作的,通过三年多的推行,收到较好效果,为其它单位推行点检制提供了宝贵经验。(王冰梅)

印刷厂辛勤印制职代会资料

本报讯 元月中旬,服务中心印刷厂职工团结一心,克服困难,夜以继日连续奋战,经过近10天的辛勤工作,圆满完成了贵州铝厂九届一次、贵州分公司二届一次职代会有关资料的印刷任务,受到了上级领导的好评。(胡虹 潘庆峰)

本报讯 电解铝厂含氟1000吨仓内氧化铝由于受潮结块,造成八车间西四区4#净化系统大面积堵料,整个八车间的生产供料出现困难。为此,分公司领导提出了改造方案。1月22日,首套四浓相物料输送系统改造获得成功。此次改造工作由贵阳铝镁设计院和分公司设计院提供设计图纸,定制特殊溜槽,在电解铝厂设备科与相关车间全力配合和协调下,设备制安公司连夜施工,克服诸多困难,将供给给烟气净化系统投料的主溜槽,临时拆装、转接到含氟仓下超浓相输送系统的起始点上,将新鲜氧化铝输送到八车间的电解槽上。施工队伍现场改装3#和4#净化系统的新鲜氧化铝溜槽,还连夜制作了第一台分料箱,并安装在4337-4352#槽区,经试用能够将仓内的结块壳挡在分箱处,达到改造目的。经过安装、调试,四系列三厂房西区顺利将新鲜氧化铝输送到超浓相系统的4336-4372#槽上。目前,其它相关的改造工作正在全面展开,预计全部改造完成将持续近20天的工期。(张仔书 龙良海)

热浓浓缩二号碎渣机改造完工

本报讯 经过检修员工10天的努力,热浓浓缩系统2号碎渣机改造元月

17日一次投运成功。此项改造工期10天,承担任务的浓缩检修一班员工工期,保质,成功完成改造任务。(严福剑 夏学忠)



氧化铝厂十分注重对生产设备、工艺流程管网的消缺、优化,通过恢复设备、管网的性能实现铝铝的稳产高产。图为焊工在焊接流程管道。赵光宇 摄



元月17日,热电厂供电车间50名员工齐心协力,冒着严寒完成老六配200米电缆放线工作,为供电的安全稳定运行做出了贡献。黄升德 摄

电解四浓相物料输送系统改造成功