

# 劲旅

内部资料 免费交流

总第1380期

2012年3月20日

星期二

农历壬辰年二月廿八

山西省连续性内部资料  
准印证第B172号

总编辑 王泽生

本期4版



图为大会现场。摄影本报记者刘峰

中共山西铝厂委员会宣传部 主办

## 山西铝厂 山西分公司召开第一次科技大会

# 求贤若渴聘顾问 百万巨金奖英才

本报讯(记者 芦莲蓬 柴若曦)3月20日上午,山西分公司会议厅鲜花吐蕊、气氛热烈,山西铝厂、山西分公司第一次科技大会隆重召开。大会旨在深入贯彻落实中铝公司科技大会精神,总结山西铝厂、山西分公司“十一五”科技工作,表彰科技进步中作出突出贡献的单位和个人,系统规划企业“十二五”科技工作,动员广大科技人员和干部员工,充分发挥聪明才智和创造力,为企业科学发展、不断提升综合竞争力提供支撑引领。

山西铝厂厂长、山西分公司总经理冷正旭,山西铝厂党委书记郭顺喜,山西分公司副总经理卫栋庭、张占明、王天庆,山西铝厂副厂长李安平,山西铝厂党委副书记、纪委书记、工会主席韩俊科,山西分公司财务总监张士国,助理级领导出席会议。郭顺喜主持会议。

会议宣读了中铝公司科技管理部向大会发来的贺信(全文另发)。

张占明作了题为《增强创新活力 提升创新能力 为企业科学发展提供支撑引领》的科技工作报告。《报告》总结回顾了“十一五”科技工作,全面分析了“十二五”科技工作面临的形势与任务,提出了“十二五”科技工作指导思想,明确了“十二五”科技工作总体目标。“十一五”期间,在中铝公司的坚强领导

下,山西铝厂、山西分公司坚持科技兴企、人才强企,构建科技创新体系,加强科技队伍建设,不断加大科技投入,自主创新能力不断增强,科技产出成效显著,在企业控亏增盈、提质降耗、节能减排、降本增效中发挥了重要的支撑作用。《报告》强调“十二五”要重点抓好三个方面的工作,一是要顶层设计,推进科技体制改革,为科技创新提供支撑和保障;二是要系统推进,实施“十二五”科技发展计划,增强企业核心竞争力;三是要贴近生产破解难题,彰显科技创新在提升主导产品市场竞争力中的贡献度。

会议对第一氧化铝厂等4个“先进集体”、任巨金等10名“先进个人”进行了表彰和颁奖,对山西铝厂、山西分公司“十一五”以来24项技术创新成果重奖100万元。

会议宣读了《关于成立山西铝厂山西分公司科学技术委员会的通知》。

会议宣读了《关于聘请李小斌 吴爱祥两位同志担任山西铝厂山西分公司技术顾问的通知》,聘请中南大学教授、博士生导师、中国有色金属学会轻金属学术委员会委员、氧化铝专业委员会副主任李小斌同志担任山西铝厂、山西分公司氧化铝生产工艺领域技术顾问,聘请北京科技大学土木与环境工程学院院长、教授、博士生导师、中国有

色金属学会采矿学术委员会副主任、中国有色金属学会采矿分会理事长吴爱祥同志担任山西铝厂、山西分公司铝土矿资源综合利用领域技术顾问。

第一氧化铝厂主管工程师任巨金代表技术人员发言,表示要继续以科技强企为己任,履行技术带头人的责任,在不同的岗位上奉献自己的聪明才智,以更加优异的业绩回报企业,为企业的再次腾飞做出更大的贡献。

冷正旭就贯彻落实会议精神,加快实施“十二五”科技发展规划作了重要讲话。他强调,要进一步提高做好科技工作的使命感和责任感,坚定不移实施“223工程”,通过管理创新领先和科技创新领先全面提升企业综合竞争力。要通过加强学习理解能力、跟踪学习能力、分析研究能力和创新思维能力不断提升企业整体创新能力;各管理者要通过强化收入分配体制机制的改革、加强组织绩效和个人绩效考核、提供更为广阔的发展平台和优化科技资源配置等,为科技人员创新创造提供坚强保障和支持,不断增强科技人员创新活力;要正确处理科技创新与效益、科技创新与发展、创新与继承、科技创新与管理创新四个关系,不断提升企业核心竞争力。

冷正旭号召广大科技工作者要肩负起

科技兴企的历史责任,迅速行动、狠抓落实,攻坚克难、勇攀高峰,创新创造、尽展才华,为全面实现“十二五”发展目标,为中铝公司建设最具成长性的世界一流矿业公司宏伟事业作出新的更大贡献。

郭顺喜就贯彻落实会议精神指出,各单位要认真学习传达好会议精神,使广大科技人员和干部员工准确把握企业意图,让大家感觉到科技工作受重视、有奔头;要结合本单位实际,认真研究贯彻落实的具体措施,有计划、有步骤,切实把会议精神落到实处;同时要把鼓励科技创新作为企业文化建设的一项重要内容,更加重视和关心科技人员,积极培育尊重个性、发挥特长,激励探索、提倡首创,鼓励合作、宽容失败的创新文化,使广大科技人员进一步加深对企业的感情、增强对未来的信心、激发对工作的热情,贡献聪明才智,实现人生价值。

下午,“金属矿山采矿前沿技术”和“氧化铝生产工艺”专题讲座在会议中心四楼和五楼报告厅同时举行,山西分公司氧化铝专业化和地质、采矿、测量专业的主管工程师、区域工程师、支持工程师听取了讲座。

李小斌、吴爱祥分别作了《铝土矿溶出过程硅钨行为研究进展》和《金属矿山开采现状及技术前沿》的专题辅导。

### 山西铝厂、山西分公司:

值此你们第一次科技大会隆重召开之际,中国铝业公司科技管理部特向你们表示热烈而诚挚的祝贺!

“十一五”以来,山西铝厂、山西分公司始终坚持科学发展观,积极实施科技兴企、人才强企战略,注重知识产权保护和创新人才培养,紧紧围绕生产经营和发展中急需解决的技术问题,大力开展技术攻关,创新能力明显增强。承担国家和中铝公司科技计划项目40余项,取得了砂状氧化铝生产技术、创新联合法生产氧化铝工艺技术等一批科技创新和产业化应用成果,其中获得国家科技进步二等奖1项、有色金属工业科技进步奖47项、中铝公司科技进步奖3项、国家优秀专利奖1项;申请专利110余件,授权专利近70



件。这些成果和专利促进了企业的科技进步,为企业提产提质、降本增效发挥了重要作用,为中铝公司控亏增盈作出了巨大贡献!

当前,中铝公司正在全力推进运营转型和全方位深度结构调整,加快实施战略转型,进一步提升盈利能力,希望你们以本次科技大会召开为契机,深入贯彻落实公司第三次科技大会精神,继续坚持自主创新,促进科技成果转化应用,不断提升竞争能力和可持续发展能力,为公司再造竞争新优势、科学发展上水平做出更大的贡献!

最后,向这次大会受到表彰的先进单位和个人表示诚挚的祝贺,预祝大会圆满成功!

中国铝业公司科技管理部

二〇一二年三月十六日

春暖花开的季节,我们迎来了山西铝厂、山西分公司第一次科技大会的胜利召开。这次会议对于实施人才兴企、科技兴企战略,依靠科技进步,组织实施“十二五”发展规划,具有十分重要的意义。我们对大会的胜利召开,向受表彰的单位和个人表示热烈的祝贺!

这次科技大会可谓“耳目一新”。新就新在企业经营困难的异常严峻形势下,不惜百万元之巨重奖科技人才;新就新在企业打破常规,聘请两位在全国技术领域具有举足轻重地位的专家为技术顾问;新就新在企业为科技人才铺就了一条坦途大道,营造了一种让科技人才受尊重、有地位、得实惠的良好氛围。而这一切,都显示了企业管理者的气魄和胆识,也彰显了企业实施人才兴企、科技兴企,增强企业核心竞争力的信心和决心!

“十二五”期间,山西分公司要提高科技创新在改进工艺流程,降低生产消耗,增强完全成本竞争力中的贡献率,增强传统产业的核心竞争力,把山西分公司打造成为中铝公司氧化铝领域的一个重要的新技术原创基地。山西铝厂要依靠科技创新抢占与铝相关的新兴产业发展的制高点,形成新的发展领域和新的利润增长点,建成发展成为绿色环保型、循环经济型的工业园区。而要实现上述目标,就必须大力实施人才兴企、科技兴企战略。

实施人才兴企、科技兴企战略就是要在创新体制机制上实现根本性突破。就是要通过深化改革,着力构建架构合理、职责清晰、管控有力、运行高效的科技管理体制和有利于激发科技人员的创新激情和活力、有利于优秀人才脱颖而出的运行机制。从“相马”转变到“赛马”,打造公平竞争、任人唯贤,鼓励创新、全员创新的平台。就是要通过深化分配制度改革,探索以人才资本价值实现为

导向的分配激励机制,让创新的火花竞相迸发、创新的思想不断涌流、创新的成果有效转化。

实施人才兴企、科技兴企战略就是要在创新能力建设上实现根本性突破。通过进一步加大研发投入,优化科技资源配置,激发研发人员的创造活力,努力突破一批关键核心技术,积极储备一批高新技术和产品,使企业走上创新驱动、全面协调可持续发展道路。尤其是在当前企业面临严峻考验的形势下,广大科技工作者更是要紧紧围绕降耗、减耗、降耗等关键指标,充分发挥科技创新在降本增效中的可持续提升性功效,通过技术攻关来降低完全成本。

实施人才兴企、科技兴企战略就是要在培育科技创新人才上实现根本性突破。科技创新,关键在人才。就是要通过完善员工技术创新能力积分排名及奖励办法,推行“四级工程师制”、科技项目经理负责制,着力培养一批敢于并善于创新的人才队伍,着力造就一批优秀的科技带头人和高水平研发团队。就是要依托项目开展技术攻关活动,以各类专家为指引,以技术带头人为中坚,以基层一线技术人员为基础,达到建好一项工程,出一批成果,培养一批人才的目的。就是要以此科技大会为契机,树立和弘扬创新文化,努力营造“尊重知识、尊重人才、尊重劳动、尊重创造”的浓厚氛围和良好环境,通过群众性的创新活动,为科技创新和科学发展提供源源不断的生力军。

肩负使命,责任重大。这次科技大会昭示我们,在科技兴企的道路上大有作为!我们只有以时不我待、只争朝夕的紧迫感,以严谨细致、孜孜以求的科学态度,以饱满的工作热情,积极投身到科技创新的活动中,才能创造出无愧于时代的业绩!

## 将科技兴企的伟大实践推向前进

本报评论员

## 郭顺喜参加石灰石矿党员干部领导干部专题民主生活会

本报讯(实习记者 李清波)3月15日,山西铝厂党委书记郭顺喜参加了石灰石矿党员干部领导干部专题民主生活会。

石灰石矿领导班子根据各自分工,谈了2011年下半年以来各项工作取得的进展,总结近期工作,开展批评与自我批评,并提出下一步工作思路和建议,表示要坚定信心,保持党员干部走在前、闯在前的良好作风,在多元经营、降本增盈等工作中进一步解放思想,在边想边干边总结中推进运营转型,狠抓责任落实和执行力,克服安全生产中各项重点难点,全力保障矿石供应。

郭顺喜指出,石灰石矿领导班子在保障安全生产、降本增盈、抓管理改革和多元化经营等工作中,体现了较强的大局观和执行力,要进一步坚定战胜困难的信心,凝心聚力应对挑战,争取发展时机,争取内外部各

项条件的转换。要在保证供矿质量和量的前提下持续开展降本增盈活动,牢固树立各项成本要素都是变量的理念;根据地方政策的变化以及中铝公司改革进程,不断提出降低成本方案;在新排土场的规划方面,要提前谋划、考虑周全;要巩固前期管理改革、运营转型、多元化经营成果。

就贯彻企业党建工作会议精神,郭顺喜要求石灰石矿分解年度任务目标、制定操作性强的计划和方案,狠抓落实、突出特色;在创先争优活动中,要突出三型党组织建设、基层党组织建设和运营转型三项重点工作。郭顺喜希望石灰石矿加强基层党支部电子档案建设,根据客观实际建立支部工作室,围绕保供、保安全生产推出创先争优特色载体和亮点,团结协作、务实做事,推进各项工作扎实开展。

# 山西铝厂 山西分公司“十一五”以来技术创新获奖成果

## 一、特等奖(1项)

序号	成果名称	等级	奖金(万元)	完成人员名单
1	创新联合生产氧化铝技术研究及工业应用	特等	20	郭庆山 张立强 邹若飞 李文化 王素刚 杨建武 董文清 豆党性 郭晋梅 赵培生 卜天梅 焦淑红 杜海宾 王宏 耿春革 樊永勇 商继红 独翔 孙玉萍

## 二、一等奖(2项)

序号	成果名称	等级	奖金(万元)	完成人员名单
1	孝义铝矿资源综合利用开采技术应用研究	一等	10	富崇彦 杜彦龙 强小平 党建印 辛利民 吴安福 景卫兵 孟晋华 张立昌 侯静波 元小卫 张永峰 张建设
2	一种利用洗液生产拟薄水铝石的方法	一等	10	卫海森 武建青 贾传宝 苏国勤 郝芳云 樊平 张秀秀 丁彦军 赵红霞

## 三、二等奖(6项)

序号	成果名称	等级	奖金(万元)	完成人员名单
1	工业窑炉用赤泥、粉煤灰耐火保温材料	二等	5	阮克胜 雷发祥 杨成娃 杜世栋 焦百锁 李宏峰 潘辉 申米林 侯会泽

2	高效固液分离工艺及设备技术开发	二等	5	张立强 郭庆山 李智民 郝向东 郝起生 赵培生 景卫兵 郭晋梅 米珍珍 李建稳 吴金珠
3	氧化铝供风系统节能优化新技术开发与应用	二等	5	安婧红 豆党性 张祝喜 李国政 马文选 赵子龙 王素刚 高 茵 梁清玉
4	煤气旋转沸腾烘干机烘干拟薄水铝石新工艺的开发与工业应用	二等	5	卫海森 贾传宝 武建青 苏国勤 张天恩
5	降低拜耳法种分精液 $\alpha$ k技术	二等	5	张立强 李鑫金 于斌 孙成才 赵培生
6	气态悬浮焙烧炉控制系统开发与应用	二等	5	王寿和 原桂生 王晏斌 樊红吉 侯兵耀 杨红里 韩顺杰 史登跃

## 四、三等奖(15项)

序号	成果名称	等级	奖金(万元)	完成人员名单
1	回转窑冷却机钢结构件更换施工的新工艺	三等	2	贾辉 贾小军 戴忠明 寻向民 赵波 房玉荣 贾志军 薛更生 李静 赵文广
2	竖式石灰炉炉顶密封及混配料优化新技术	三等	2	郝向东 张立强 张祝喜 李国政 董天驰 吴金珠 景卫兵 温艳芬 宋美轩 樊英峰
3	烧碱法种分生产砂状氧化铝工艺技术	三等	2	张立强 杨伟立 景卫兵 任巨金 于斌 杨俊丙 赵培生
4	排盐过滤器及其滤饼输送新工艺	三等	2	蔡殿峰 郝向东 丁佳英

5	氧化铝企业专用铁路运输管理信息系统	三等	2	刘秀昆 智步贵 张天平 赵梅 杜升鹏 张柏锁 张秀民 母妙丽 薛荣果 卫志毅
6	氧化铝焙烧炉烟气余热直接回收利用工艺技术及装备研究	三等	2	任巨金 杨俊丙 吕英哲 任继明 郭若飞 景卫兵 冯文洁 董海宁 张来岱 贺盛昌
7	回转窑大齿圈与筒节预组装整体吊装工艺	三等	2	薛更生 贾志军 董文清 郭同林 洪毅 范丰年 贾辉 赵波 孟祥杰 牛泽俊
8	螺旋板式换热器化学清洗技术	三等	2	任巨金 曹晓东 杨伟立 王俐 薛启峰 蔡永明 李海勇 刘善芳 崔金驹 贺盛昌
9	锁风定量给煤机在氧化铝熟料窑上的应用	三等	2	郝向东 赵红洲
10	一种高效纤维过滤器纤维束的化学清洗技术	三等	2	王玉杰 崔虎伟 卫来来 马慧娟 董亚卿 解俊霞 冯岳 王文芳 吕桂华
11	煤气发生炉优化控制技术创新	三等	2	丰深林 张立强 李志良 白成苗 段向泽 黄康杰 柴高俊 杨安亮 温艳芬 王耀勤
12	水处理反渗透膜化学清洗技术	三等	2	王瑛 解四虎
13	拜耳法原矿浆制备优化控制新技术开发与应用	三等	2	郝向东 张立强 张祝喜 李国政 任丰霖 宋美轩 蒋润科 盖朝辉 樊英峰 豆党性
14	添加剂提高铝酸钠溶液种分分解率试验研究	三等	2	张立强 于斌 卜天梅 原效克 李文化 景卫兵 郭晋梅 王岗 赵培生 樊永勇
15	检斤计量信息系统后台数据库迁移及性能优化	三等	2	韩清怀 组小刚 李乾 孙忠 母宏波 米丽君 杜辉

2010年4月,全国有色金属行业资源综合利用现场交流大会在山西铝厂召开,与会专家参观晋铝耐材有限公司开发的“赤泥粉煤灰保温砖”后纷纷称赞:“该科技成果开创了国内赤泥综合利用的先河。”

“十一五”以来,山西铝厂、山西分公司始终秉持“科学技术是第一生产力”的理念,依靠科技研发和技术创新,在优化生产工艺、破解生产难题、降低生产成本、提高质量效率、突破技术瓶颈、发展循环经济方面发挥了重要作用。

### 给我一个舞台,还你十分精彩

心有多大,舞台就有多大。舞台有多大,成就就有多大。

近年来,在科技兴企、人才强企战略的指引下,山西铝厂、山西分公司着力构建科技创新长效机制,先后建立了技术比武、创新项目申报、QC小组、技术攻关、科技成果申报、技术专利申报六大技术创新活动平台,吸引了包括班组成员在内的基层科技人员投身企业科技创新活动。

2010年8月,检修分厂员工侯磊研制的“新型电收尘阴极振打装置”,亮相中国有色金属工业协会科技成果鉴定会,经鉴定达到国内领先水平。该装置不仅攻克了电收尘备件频繁损坏的难题,而且有效提高了电收尘的运转率和收尘效果。目前已成功应用于山西分公司回转窑、锅炉、石灰窑、焙烧炉等电收尘中,创造了良好的效益。

在搭建技术创新活动平台的同时,企业先后与东北大学、郑州研究院等高等院校和科研院所建立了良好的合作关系,进行了大量技术攻关和科技研发课题的技术交流与合作,促进了科技成果的转化和产业化应用。

第一氧化铝厂主管工程师任巨金先后申报10余个科技项目,2项创新成果被授奖。他参与组织实施的螺旋板式清洗年效益达40余万元,焙烧炉烟气余热直

## 科技之光照亮前方

### ——山西铝厂、山西分公司实施科技创新工作综述

本报记者 曹小刚

接回收技术于今年1月份投入工业化应用,预计年创经济效益近千万元。

2010年下半年,企业出台了《山西铝厂、山西分公司科技人员职业发展通道管理办法(试行)》,成功开辟出以“四级工程师”制度为核心的科技人员职业发展通道,促进了两个企业科技资源的共享互补,极大地激发了广大科技工作者的工作热情和创新激情,引领企业科技创新工作进入一个新的春天。在山西铝厂、山西分公司首届科技大会上,企业拿出百万元巨金对24项获奖的科技成果进行奖励,充分体现了企业对科学的尊重、对知识和人才的尊重。

### 攻坚克难,科技创新显示强大动力

2008年,受金融危机冲击,企业生产经营受到重大影响。节能降耗、降本增效成为企业走出困境、扭亏增盈的发力点,科技创新凸显其重要性。

依托科技研发,山西分公司对蒸发系统和高压溶出系统进行技术集成优化,提高乏汽利用率,有效降低了生产蒸汽消耗,高压溶出系统两个系列每小时节汽约10吨,蒸发系统每小时节汽8吨,项目年创综合经济效益888万元。

向科技研发要效益,广大科技工作者勇当排头兵。2010年,技术中心科技开发科主管景卫兵带领科技研发团队,自主研发了“热电提高锅炉热效率项目”,通过优化改造煤粉制备系统和炉底密封,热电分厂锅炉煤粉细度由原来的12%以上降低到10%,锅炉效率提高了2个百分点以上,年创经济效益500多万元。

群众性QC活动是企业常年开展的一项工作,近年来更呈现出百花齐放的态势。检修分厂综合车间“设备卫士”QC小组《降低石灰窑电收尘故障停机率》成果以技术含量高、实用性强、节约成本幅度

大、易于推广等优势,荣获2010年有色金属工业优秀质量管理小组评审会暨“铜冠杯”QC小组发表赛优胜奖,该QC小组被评为“全国优秀QC小组”。

以《提高220T蒸发器进料量》为课题,第一氧化铝厂蒸发车间QC小组全面分析采集数据,制订相应对策,认真实施固化,使捕沫器冲洗水温度由20℃提90℃以上,冲洗时间缩短了15分钟,有效减少了洗水进流程,减轻了蒸发器负担,节约了汽耗。该成果获有色金属行业优秀QC成果奖,该小组获“全国优秀质量管理小组”称号。

### 硕果累累,科技之光照亮前方

近年来,企业承担的国家科技攻关和“十一五”科技支撑计划项目5项、中铝公司科技计划项目39项,有39项科研成果通过中国有色金属工业协会鉴定,取得国际领先或国际先进水平的科技成果13项,荣获中国有色金属工业科学技术二等奖11项、三等奖36项,获中铝公司科技进步二等奖3项,获中铝公司科技大会科技成果二等奖1项,获山西省科技进步三等奖2项,“中国企业新纪录”4项,取得国家级优秀QC小组成果18项,省部级优秀成果58项。

知识产权申请和保护取得长足进步。山西分公司累计申报专利110余项,目前有效申请专利89项,拥有专利权技术67项,其中发明专利21项,实用新型专利46项。发明专利“一种一水型铝土矿生产氧化铝的母液处理方法”荣获中国专利优秀奖,“氧化铝熟料烧碱回转窑智能控制方法”等7项专利获得中铝公司专利奖。山西铝厂3项成果获得国家实用新型专利。

科技研发和技术创新为企业插上了腾飞的翅膀,在企业生产经营和改革发展中,越来越显示出其强大的推动和支撑引领作用。在科技创新、人才强企的道路上,广大科技工作者正踌躇满志,朝着“十二五”目标奋力前行。

山西铝厂、山西分公司各单位:

为进一步激发广大科技工作者、干部员工的创新活力和动力,大力提升企业的自主创新能力和成果转化能力,山西分公司根据《员工技术创新能力积分排名及奖励办法》(中铝股份晋字[2009]79号文)及各专业科技工作成果,山西铝厂依据“十一五”以来各级奖励的科技成果,参照山西分公司《员工技术创新能力积分排名及奖励办法》,对厂和分公司“十一五”以来的科技工作先进集体和先进个人进行评选。经2012年3月6日厂长、总经理联席会议研究决定,对厂和分公司“十一五”以来技术创新活动中表现突出的单位和个人予以表彰。

### 一、先进集体(4个):

第一氧化铝厂技术中心

科技化工公司 计控信息中心

### 二、先进个人(10名):

任巨金(第一氧化铝厂)

曹胜祥(第一氧化铝厂)

李建稳(第二氧化铝厂)

景卫兵(技术中心)

侯磊(检修分厂)

辛利民(孝义铝矿)

薛武民(热电分厂)

贾传宝(科技化工公司)

阮克胜(晋铝耐材有限公司)

黄安平(晋铝实业总公司)

各单位和广大科技工作者、干部员工要以本次表彰活动为契机,学习先进、赶超先进,受表彰单位和个人要继续发扬成绩,再接再厉,自觉肩负起科技兴企的光荣使命和历史责任,立足生产现场,着眼战略规划,积极投身于技术创新活动中,激发创新潜力,勇攀科技高峰,提升创新能力和成果转化能力,为全面完成年度生产经营目标和各项任务,促进企业转型跨越发展做出更大贡献。

二〇一二年三月二十日

美于山西铝厂 山西分公司技术创新活动先进单位和个人的表彰决定

# 做企业科学发展的坚强基石

## ——山西铝厂、山西分公司第一次科技大会先进个人风采展示

### 技术创新勇争先



任巨金，第一氧化铝厂主管工程师

2006、2007年在山西分公司创新活动中，申报项目10余项，实施6项，2项创新成果被授奖。打破常规采取槽内有料不停搅拌的生产运行方式，组织8台装母液种分槽、碳分II、III搅拌停车，月节约电310080余度、折电费173645元。先后组织实施多项降温设备清洗，确保了复产时的工艺降温需要，其中螺旋板式清洗年效益可达40多万元。组织实施的焙烧炉烟气余热直接回收技术取得半工业试验成功，被2010年有色协会专家鉴定为国际先进水平。该技术已于2012年1月投入工业化应用，应用后年经济效益预计近千万元。取得8项发明专利。

### 降本增盈显身手



曹胜祥，第一氧化铝厂蒸发车间技师

在曹胜祥的眼里，对技术进步的追求永无止境。他对新蒸发循环水各用水环节进行科学、全面分析，最终确定多余循环水作为洗涤用水，改造后每天节约利用循环水200m<sup>3</sup>，年节约4.8万元。提出捕沫器冲洗水改用合格回水，流程改造后冲洗时间缩短了15分钟，只需5分钟就冲洗干净，有效减少了水进流程减轻了蒸发器负担，节约了汽耗。负责的《提高蒸发器效率》QC课题在有色金属工业QC大会上荣获“部优”和“国优”称号，年创经济效益17万余元。负责的《提高合格回水送水量》课题在山西省优秀QC成果大会上荣获“省优”和“国优”称号，年创经济效益15万余元。

### 科技攻关创实效



李建德，第二氧化铝厂技术科主管助理

做为“高效强化拜耳法”技术研究与产业化应用的主要研究人员，通过优化种分分解条件，加大种分的种子比、适时调整种分温度的办法，使2011年第二氧化铝

厂的种分分解率达到52.1%，循环效率达到150.44 Kg/m<sup>3</sup>，比2010年有显著提高。为全年实产完成814835吨，做出了贡献。重点参与完成的“高压溶出新蒸汽冷凝水余热利用技术开发”项目通过中国有色金属协会科技成果鉴定，项目成功实施有效节约了蒸发汽耗，取得135.3万元/年经济效益。

### 扎扎实实创效益

景卫兵，技术中心科技开发科主管



曾被授予“山西省优秀青年技术创新能手”称号；2006年以来取得有色金属协会科技成果二等奖3项，三等奖2项，取得技术发明专利3项。先后负责完成了多项科技研发项目和技术攻关课题。2009年重点参与完成的“高压溶出及外加热式蒸发器节能优化”项目是山西分公司重点产业化项目。通过对蒸发系统和高压溶出系统进行技术集成优化，蒸发系统年节约蒸汽59500吨，经济效益375万元。高压溶出系统，节约蒸汽10吨/小时，年创经济效益513万元，取得了良好的项目实施效果；在“高固含熟料溶出浆液快速分离工业试验”项目中，重点组织开展了半工业试验72M<sup>2</sup>工业应用试验，2011年通过了中铝科技部技术验收，为产业化推广提供了技术支撑。2010年组织完成自主研发项目“热电提高锅炉热效率项目”，通过对煤粉制备系统和炉底密封优化改造，提高锅炉效率2个百分点以上，创经济效益500多万/年。组织实施完成的“溶出高压余热回收”，创经济效益135.3万元/年，为企业降低完全成本做出了积极贡献。

### 小改小革降成本

侯磊，检修分厂支持工程师



在中国有色金属工业协会组织召开的科技成果鉴定会上，他研制的“一种新型电收尘阴极振打装置”科技成果，经专家鉴定达到国内领先水平。通过实施，一台设备每年可节约设备修理费用12.2万元。负责的《降低石灰窑电收尘故障停机率》QC课题荣获2010年有色金属工业优秀质量管理小组“铜冠杯”优胜奖。提出了“填料+动态气流密封”技术，获实用新型专利证书。负责的参赛课题《降低高压溶出法兰渗透率》荣获全国优秀QC小组称号。2011年10月，在中国有色金属工业协会组织召开的科技成果鉴定会上，他研制的“一种新型填料密封装置的研发”科技成果，经专家鉴定达到国内领先水平，通过实施，每年可节约费用15.34万元。

### 矿山战线一尖兵

辛利民，孝义铝矿主管工程师



参加了《孝义铝矿强化铁矿、粘土矿开采技术及应用研究》项目。在该项目中获有色金属工业科学技术个人二等奖，每年增加效益1200万元。参加了《孝义铝矿民采空区矿体高效安全开发技术研究》项目的可研、实施、结题和报奖工作，被评为国际先进项目。组织完成了孝义铝矿矿产资源节约与综合利用专项资金的申报，国土资源部、财政部已经批准《孝义铝矿西河底矿区层状铝土矿薄矿体分级分层综合开采利用》项目正式立项，获得“以奖代补”项目经费800万元；批准《中国铝业股份有限公司山西分公司孝义铝矿西河底矿区伴生资源开采综合利用工程》正式立项，争取到国家奖励资金资助用于矿山示范工程建设经费1000万元。

### 攻坚克难挑重担

薛武民，热电厂汽机车间主任



工作中先后解决了多项严重影响生产安全稳定运行的问题，主要有：主6KV母差保护不跳厂用电及发电机MK问题，发电机系统中的机电联络信号等，年可节约费用20余万元；特别是厂380V工作电源保护动作跳闸导致锅炉频繁停炉问题，通过自主研发，实现了集中程控和电视监视，保证了输煤系统的安全经济运行。针对配电装置气室漏气的问题，成功开发了“强力胶密封，储气缓冲，金属板固定”的堵漏技术，荣获中国有色金属工业科学技术奖三等奖。

### 积极探索冲在前

贾传宝，科技化工公司技术科科长



负责完成的“煤气旋转沸腾烘干拟薄水铝石新工艺的开发与工业应用”和“水平真空带式过滤器分离洗涤拟薄水铝石的开发与应用”两项技术获得国

家知识产权局实用新型专利。“煤气旋转沸腾烘干拟薄水铝石新工艺的开发与工业应用”、“水平真空带式过滤器分离洗涤拟薄水铝石的开发与应用”、“拟薄水铝石碳酸化分解过程自动控制技术的工业应用开发”和“9M<sup>2</sup>自再生过滤器回收拟薄水铝石浮游物新工艺的开发与工业应用”四项获中国有色金属工业协会成果奖。2008年研发出了国内领先的“一种利用洗液生产拟薄水铝石的方法”新工艺，通过这项技术，公司盘活了资产，提高了产能和产品性能。

### 创新研发无止境

阮克胜，晋铝耐材有限公司副总经理



负责中铝集团晋铝耐材有限公司生产技术及科技开发工作。2010年6月完成了“赤泥粉煤灰耐火保温材料”的研制，形成年产3万吨生产规模，年可消耗赤泥2万吨，粉煤灰1万吨，为解决赤泥、粉煤灰资源综合利用，开辟了新的途径，产品还出口到印度、土耳其等国家。取得了较好的经济效益和社会效益。共获得国家发明专利九项，五项国家科研成果鉴定，一项科研成果被列入国家重点新产品计划，二项产品被评为山西省省级名牌产品。组织研发了国内首台引进的氧化铝焙烧炉内衬材料的国产化，填补了国内技术空白。负责组建成立了公司科技开发部，新增部分检验、检测设备，被确定为“省级企业技术中心”、“省级耐火材料检测中心”。

### 百折不挠求创新

黄安平，晋铝实业总公司大株化工经理



曾参与山西分公司多项技术攻关，在开发氧化铝产品的技术研发中颇有建树；他作为主要起草人制定的两项国家标准和四项作业标准，已颁布实施。曾获得中国有色工业科学进步二等奖。带领大株公司科技人员，完成了用“混合液液生产氢氧化铝微粉”科技攻关，产出合格的氢氧化铝微粉，满足客户的需求，提高了公司的经济效益。为了尽快使公司产品进入电缆行业，创建了应用实验室，通过实验，使产品强度、熔速大为改善，为产品进入电缆行业奠定了基础。产品目前已在部分电缆行业投入使用。为了使产品在国内同行业中具有竞争优势，不断优化生产流程，通过和国内同类产品的技术指标比较，分析研究加装打散设备，对成品料进行打散，彻底解决了团聚现象，产品完全满足客户需求。

# 一直在努力 不断在超越

## ——中铝山西企业科技工作剪影



细心试验

**编者的话：**科技创新，是驱动企业进步和发展的强大动力。“十一五”期间，山西分公司承担国家科技攻关和“十一五”科技支撑计划项目5项、中铝公司科技计划项目39项，拥有专利权技术67项。山西铝厂以技术改造为重点开展技术创新，完成科技项目10项，拥有实用新型专利3项……。这些成绩的取得，是广大干部员工特别是科技人员共同努力的结果，凝聚着大家的智慧和辛劳，他们一直在努力，不断在超越。



精心操作



诚挚聘请



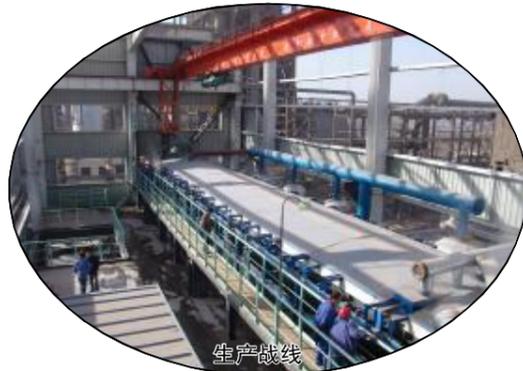
本版图片由  
彭林生 刘峰  
提供



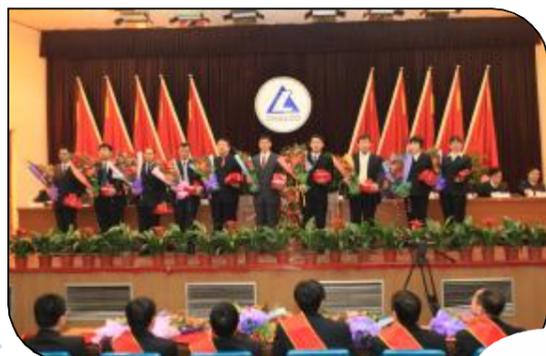
研讨课题



产品出炉



生产战线



鲜花掌声

