在严峻的市场竞争压力下，许多厂家为产品找不到好的销路而发愁，而河南分公司“雪山牌”碳阳极近年来凭借一流的产品质量始终名扬四海。2007年底，全球第三大电解铝公司——阿联酋迪拜铝业公司考察团第三次来到该公司后，对销售人员说：

“OK！我们再订6万吨！”

□ 刘 海 涛

作为生产铝电解预焙阳极的专业企业河南分公司碳素厂，近年以提高产品质量为突破口，以优良装备铸造品牌，以技术创新提升品牌，以质量管理文化保持品牌，“雪山牌”碳阳极在国际碳阳极市场凸显出强劲的品牌效应，“雪山”之光熠熠生辉：目前，该厂拥有20多个出口碳阳极品种，成功占领了美国、德国、俄罗斯等欧美市场后，产品还遍布除非洲以外的其他各大洲，现已形成了年产碳阳极12万吨以上的生产规模。2006年，该厂以其优良的产品质量打开中东市场后，2007年出口量再次扩大3倍以上，2008年又一次赢得了迪拜铝业公司6万吨合同大单。仅此一项订单，意味着将为中铝河南分公司出口创汇达4000多万美元。

优良装备铸品牌

碳阳极生产的最后一道工艺——焙烧，是生产碳阳极最重要的热处理工序之一。电阻率的高低和理化指标是否符合标准要求，焙烧工序起到了关键作用。在河南分公司的正确领导和支持下，该厂先后斥资1亿多元对原3号、4号焙烧炉进行了节能化技术改造，采用目前国内最为先进的36室敞开式环式焙烧炉，使碳阳极产品合格率可达到96%以上，燃料消耗较技改前下降了30%，单台炉子年产能达6万吨以上，二氧化碳反应性、空气渗透率等指标达到国际先进水平。

为了掌握产品的微量元素和理化指标，该厂与瑞士碳素研究所进行合作，在2002年就引进了瑞士R&D公司的20台预焙阳极理化指标和煅后焦性能指标分析设备。该设备不但检测准确，而且检测周期短、项目多，为生产安排提供了准确的科学依据。

技术创新升品牌

近年来，随着电解铝纯度要求的不断提高、电解槽的电流密度不断增大，各大厂家对碳阳极理化指标要求也越来越高。为此，该厂加大了新产品的研制力度，相继完成了多种新产品的设计、生产技术规程的制定，为产品出口提供了科技力量。

2007年，该厂接到一项国外订单，合同对碳阳极外形要求复杂、微量元素要求项目多、阳极空气渗透率要求严格，特别是对二氧化碳反应性合同要达到88%。针对这些技术难点，该厂在时间紧、产量大、任务重的情况下，组织力量对模具制作、配方原料、工艺改进等方面进行了技术研究和创新，成功研制出了合同要求的新产品。2007年7月，“出口阳极新产品研制”项目被中国有色金属工业协会评为科学技术奖，为我国阳极生产技术进步提供了技术支持，同时满足了国际市场对优质阳极的需求。

质量文化保品牌

该厂在加强质量管理的同时，致力于打造精益求精的质量文化，通过开展质量文化创新活动，在员工当中营造了浓厚的质量文化氛围，员工的“质量在我手中、质量在我心中”意识明显提高。

一次，焙烧二车间员工张昆在晚上11点多快下班时，发现炉室有一片氧化现象，而且氧化面积还有扩大的趋势，在他联系天车工进行补料时，发现多功能天车正在抢修。他急忙找来工具，将氧化处加以捣实，一锹锹取来填充料对氧化面进行覆盖。炉面上的炙热烤得他汗水顺着脸颊直流，浸湿了他的工作服，他全然不顾，直到将氧化现象处理完才松了一口气。此时早已过了下班时间。类似这样的事例还有很多。该厂广大员工正是在这样一件件看似平常的小事中，用自己的实际行动诠释着“质量是企业的生命”的深刻内涵。

该厂还通过开展QC小组活动，对技术难题和管理薄弱环节进行攻关，在提高员工组织协调能力、分析与解决问题能力的同时，产品质量也得到了提高。目前，“雪山牌”碳阳极不但达到了外商的合同要求，特别是二氧化碳反应性、空气渗透率、微量元素等合同重要理化指标均达到国际先进水平，并保持了质量长期稳定的良好发展趋势。2007年5月，在中铝公司组织的碳阳极产品质量抽检中，该厂名列前茅。

在长期的发展过程中，碳素厂始终坚持“技术领先，优质高效”的名牌战略，在质量、规模、成本等方面形成了独家优势，出口产量从2002年的4万多吨猛增到2007年的10万多吨，出口产量实现翻两番还要多，实现了以质取胜，在国际碳阳极市场站稳了脚步。

化『点』成金的人

□ 杨建民

人物检索 张勇，男，三十七岁，郑州研究院氧化铝试验厂二车间分解工段大班长，二〇〇七年度有色金属行业技术能手，郑州研究院二〇〇七年度劳动模范。

张勇在分解岗位工作的17个春秋中，认真负责，务实敬业，积累了大量的工作经验。对于在生产过程中暴露出的问题，他能根据生产需要调整、完善工艺流程，提出了多项合理化建议，出了不少好点子并被采纳，产生了良好的经济和社会效益，受到了厂领导和员工的一致好评。

巧调管道节支节能。砂状氧化铝生产需要在分解料浆中加调整母液，降低固含，且保证旋流器压力的情况下，才能生产出合格的产品。而试验厂母液泵多处分流，不能保证旋流器进料压力。如再增加1台40立方米/小时的两相流泵，不仅将增加生产费用，还将提高系统能耗。根据生产现场情况，张勇提出将调整母液管道架在13号分解槽出料泵进料管处，母液泵打出来的调整母液通过13号槽出料泵送入旋流器，使旋流器进料压力明显增大，达到了生产要求。该建议实施后，既满足了生产要求，又可每年节约资金15000元，节电3500多度。

巧改流程大有效用。试验厂3号-4号分解槽中间交换器原流程为3号槽料浆进入交换器降温后进入4号槽，在此情况下，经常出现3号槽槽空过大。操作人员因担心3号槽槽空过大会造成种子槽沉槽，所以3号槽溢流蝶阀不能全开，造成种子量偏低，影响生产，并大大增加了劳动强度。由此，张勇提出了3号分解槽料浆进入交换器降温后，不进4号槽，而是进入3号槽，通过自身打循环的方式进行降温。该项目实施后，4号槽温度由72℃降至68℃，达到了生产要求，并明显降低了操作人员的劳动强度。

稍作改动巧治弊病。由于粗粒度氢氧化铝附水要求小于6%，比普通氢氧化铝低4%，操作难度大，在确保产品附碱合格的情况下，产品附水较难控制。针对这种情况，张勇提出了把5号产品过滤机洗水箱向产品进料处靠近1.5米，延长真空抽吸产品滤液时间的建议。经过实施后，生产粗粒度氢氧化铝附水明显较低，效果良好。

身为班长的他，不但在工作中带头刻苦学习业务技能，而且经常利用自己的技术优势对员工进行安全技能、操作技能和理论知识培训，在大大提高劳动效率的同时，确保了岗位安全生产。几年来，该工段没有发生过一次人身及设备安全事故。在他的带领下，2006年，分解班组获得全院“红旗班组”荣誉称号。

人物

运输部举办事故警示研讨会

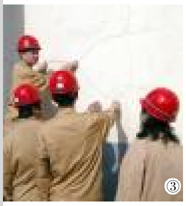
本报讯(**通讯员** 欧阳建设)胶济铁路“4·28”特大事故发生后，为吸取事故教训，提高各级管理者和广大员工的安全生产意识，5月7日，运输部举办了胶济铁路“4·28”特大事故警示研讨会。运输部领导王文军、吴之洪、闫书堂、周开宇、王致华、于韶华及该部副科级以上管理者、专兼职安全员、部分班组长100余人参加了研讨会。

会议通报了胶济铁路“4·28”特大事故的发生经过及事故原因。该部相关科室和7个车间、段队负责人及5个重点岗位班长从不同角度谈了对“4·28”特大事故的深刻认识和感受，并结合各自单位和岗位实际，提出了下一步做好安全生产工作的措施和打算。

听完大家的发言后，该部副主任闫书堂结合当前运输安全生产形势，要求各级管理者和广大员工要认真吸取“4·28”事故教训，举一反三，采取措施，狠抓落实，做到安全生产工作齐抓共管、严抓细管，同时要继续深化“安全确认制”和“安全标准化”达标工作，大力推行“跟班添乘”和24小时安全巡查等行之有效的制度，深入开展事故隐患排查整改活动，确保安全生产做到万无一失。

①

②


③

水电厂积极应对“5·12”汶川地震灾害

本报讯(**通讯员** 薛树阳)5月12日14时28分，四川汶川7.8级地震发生后，河南分公司水电厂立即作出反应，各车间迅速对所有岗位建构筑物进行了仔细排查。当日17时，该厂汇总后发现，220千伏鹏飞变电站GIS室、06配继保室等处的部分墙体出现裂纹，个别地方甚至出现门框变形等现象。对此，该厂及时将情况上报到分公司相关部室，并着手进行整改。13、14日，水电厂领导及相关科室十余人两次专程对事故隐患处进行了实地检查，要求他们加快整改进度，确保中铝郑州企业供水、供电及通讯安全。

图①、②：实地检查。

图③：部分墙体出现裂缝。

北台电收尘建成投用

5月13日上午11点，河南分公司节能减排重点工程4号熟料窑电收尘改造成功进行烟道切换顺利合岔，标志着新建北台电收尘器正式投入使用。

原有4号电收尘于1989年投入使用，烟囱出口含尘量为450毫克/标准立方米，远高于国家标准。为深入推进节能减排，创建环境友好型企业，河南分公司于2007年底投入1000多万元对4号电收尘进行改造。此项目建成后，将由现有3电场2台收尘器65平方米增至4电场2台收尘器100平方米，烟囱出口含尘量有望降至100毫克/标准立方米以下，在满足生产的同时，将有效改善厂区及周边环境。

施工过程中，为最大限度地减少因改造可能造成的熟料粉尘污染，工程采用二步走方案，即先拆除北台电收尘器，建成后再拆南台。北台电收尘器圆满建成投用后，1台电收尘器收尘能力高于原有2台的收尘能力。 (杨 苒)

吹碱系统改革收效好

今年年初，氧化铝一厂二车间碱仓工序通过对吹碱系统进行小改小革，解决了过去吹碱时频繁堵管道，制约生料浆系统纯碱补碱难的大问题。经过几个月的试验，效果良好。

二车间碱仓工序担负着生料浆系统所需纯碱的吹送任务。过去，吹碱时空压站风压稍有波动，或碱粉因吸潮结成小块都会引发管道堵塞，疏通难度非常大，吹碱工每小时吹碱12吨至15吨，无法满足生料浆调配需要。为解决这一难题，碱仓工序工序长于德凯对吹碱系统各个环节进行细致检查、分析，发现主风管处于吹灰缸锥体底部，位置过于偏下，压料管、辅助风管过细，导致吹碱时风压分配不合理。改造后，吹碱时频繁堵管道的问题得到圆满解决，吹碱速度也明显增加，每小时吹碱量达18吨至20吨，满足了生产需要。 (李志勇)

我为节能减排作贡献

节能，仅有口号是不够的

□ 李 勇

“不要让眼泪成为我们最后一滴饮用水。”这句广告词并不是杞人忧天！据我国水利部门统计，目前全国有23个省份干旱缺水；在699个建制市中，400多个城市供水不足。每年因为缺水造成的经济损失上亿元，部分地区因为缺水，农作物生长受到制约，经济发展严重滞后。

社会的快速发展，同时也加剧了各种资源的消耗。煤、油等日常消耗性能源，同样发出了警示。

能源枯竭已成为人类发展所面临的重大课题，如果我们还将节能停留在口头层面，在不远的将来，那句广告词就会成为事实！因此，我们一定要让节能成为一种习惯，要制止浪费，消灭浪费，要让节约用水、随手关灯等看似不起眼的小事形成一种习惯。我国是一个拥有13亿人口的大国，如果人人都能注意节约一滴水、一度电，那效果肯定相当可观。

节能不能仅仅停留在口号上，而应该千方百计使之成为全民行动。当我们在享受快捷高效的现代生活时，请不要忘记：节约能源，我们责无旁贷；节约能源，才能造福子孙。

和風杯 好言论大赛 氧化铝二厂协办

▲5月12日，氧化铝二厂召开了清洁生产审核宣传贯彻会，对该厂清洁生产审核工作进行了部署。(宋志强 安华芳)

▲5月9日，热力厂燃化车间对防汛设备进行了大检查。 (李 红)

▲经过5天4夜的连续奋战，5月9日，水泥厂圆满完成了烧成车间5号窑托轮检修工作。 (王玉焕)

▲5月9日，水电厂污水处理车间对生活污水总进水口进行了清理，确保了安全度汛。(李大伟)

▲5月8日，运输部车务段进行了上半年安全技术考试。 (傅晓阳)

▲近日，水电厂电讯车间对总调、电力调度、三水源等重要岗位的调度指挥系统进行了全面维护。 (陈文峥)

▲日前，热力厂检修车间煤检班员工刘奎文在检修过程中及时发现了轴承严重发热的安全隐患，避免了一起设备安全事故的发生。 (王 艳)

▲为加强原煤管理工作，及时准确地了解来煤质量、输配煤质量及数量，近日，热力厂制订出台了《原煤管理规定》。 (李 多 王冉冉)

资讯组合

氧化铝一厂五车间

改造泵型创实效

本报讯(**通讯员** 白晓焕)近日，氧化铝一厂五车间成功对水平过滤机滤饼泵进行了泵型改造，大大提高了泵的运转率，预计年可节约电费和备件费18万元。

滤饼泵是水平过滤机的主要设备，由于设计缺陷，滤饼泵轴承容易发热，漏料现象严重，且泵的使用寿命短，一个多月就必须检修一次。这不仅影响滤饼泵的正常运转，还造成物料的流失，不利于节能减排，同时频繁地压盘根也增加了岗位员工的劳动强度。为此，技术员邢永庆及钳工班班长赵永多次深入现场进行观察，并做了数次改造实验。在车间的配合下，他们完成了滤饼泵的泵型改造。改造后的新泵运转效率提高了，每小时还可节约55千瓦小时电，检修周期也可延长到6至8个月，取得了很好的经济效益。

氧化铝二厂配料车间

劳动竞赛显成效

本报讯(**通讯员** 安华芳)截至4月底，氧化铝二厂配料车间通过开展“指标争先”和“配料之星”等劳动竞赛活动，今年前4个月先后有36个轮班次、3名“配料之星”受到嘉奖，主要经济技术指标磨头仓仓位保持稳定，4月份的石灰有效氧化钙合格率较年初提高了6%。

年初以来，该车间结合厂部开展的“指标争先”劳动竞赛活动，先后在破碎、石灰炉、原料磨等3个区域12个生产轮班就磨头仓仓位、石灰有效氧化钙、配钙合格率等指标开展了全员参与的贯穿全年的劳动竞赛和“指标争先——石灰炉产能、石灰有效氧化钙”阶段性劳动竞赛活动，开展了“配料之星”评比。车间成立了以主任劳文浩、党支部书记胡国栋为组长的车间劳动竞赛领导小组，并出台了新举措，将劳动竞赛与轮班开展的合理化建议、小改小革、轮班建设等活动有机结合起来，建立了对不合格指标的月度分析制度，劳动竞赛结果也被纳入车间年度评先和月度绩效考核、员工业绩手册，进一步增强了员工的荣誉感和使命感。

氧化铝一厂四车间

多种措施降煤耗

本报讯(**通讯员** 孙中华)4月底，氧化铝一厂四车间传来喜讯：4月份该车间每吨熟料耗煤为179公斤，较今年前两个月降低了7.1%。

年初以来，由于种种原因，熟料窑煤耗偏高，2月份每吨熟料煤耗一度达到192.7公斤。为此，氧化铝一厂四车间把降低煤耗作为车间的重点工作，着眼内部，立足挖潜，采取多种措施降低煤耗：一是加强看火岗位操作。看火工操作时要密切关注热风温度、废气温度等参数，充分考虑热损失对煤耗的影响。二是加强设备管理，提高熟料窑运转率。针对影响熟料窑运转的关键设备问题加强监控，加强对点巡检设备翻牌制度的检查，减少因设备问题造成的停车次数。三是加强计量工作，为降低煤耗提供依据和保证。

机械制造公司金工车间

保养设备降油耗

本报讯(**通讯员** 韩新强)年初至今，机械制造公司金工车间维修钳工班对车间30多台机加工重点设备进行了40余次检修保养，使机加工设备运转率达96%以上，与去年相比，节约机械润滑油300多公斤。

金工车间维修钳工班负责着车间100多台机加工设备的检修保养工作，机加工设备能否正常运转，直接影响着车间的正常生产。年初以来，维修钳工班贯彻落实分公司降耗降本文件精神，对镗床、单臂刨床等设备的漏油部位增加护板，使机油通过护板流进油池循环再用。他们还对部分设备的油池进行了清污处理，增加了机油的纯洁度，保证了油管畅通设备的正常运转。截至目前，金工车间同比节约机械润滑油300多公斤，节约擦洗设备所需棉布15公斤。

向每一个百分点要效益

5月8日，开发总公司包装材料厂邀请保卫消防中心消防队民警，为职工们讲解了灭火器的使用以及发生火灾时的自救方法。 金慧玲 **摄影报道**

5月7日至9日，水电厂对供电车间总降一配的3条母线进行了全面检修，确保了分公司供电线路的安全运行。 袁 媛 韦笑玲 **摄影报道**

小关铝矿长期以来重视对矿区污染源的监督管理，近日，该矿委托环保部门对矿区进行了为期两天的环境检测。 于万勇 **摄影报道**

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn