

原铝质量平稳的“秘诀”

目前，云铝电解一厂三工段的原铝合格率已连续半年领先于其他工段。在工艺控制原理相同的情况下，他们质量保持长期平稳的秘诀在哪呢？

“把细节做得更细”，段长童海涛这样说到。质量要保持平稳，其基本点就在于减少其中的含铁量。为此，三工段从培养员工良好习惯入手，严格把关每一个除铁环节。每天，三工段要求对运来的新极，地沟物料都严格进行清铁作业，并规定对未完成清铁作业的员工不能进行交接班，即使下了班，如果段长检查到未彻底清理干净时，当班人员也必须重新返工；在日常操作中，发现阳极氧化，马上采取措施覆盖密封，以保证阳极的完整；控制好两水平，避免钢爪因被腐蚀熔化而导致铁含量升高；在工具使用上一旦发现有可能被融化到槽子里的破损工具（瓢），尽管舍不得丢弃也绝不再使用，目的只有一个——就是不让槽子含铁量升高。

强化针对性是工段质量管理中的一个有效秘诀。在工艺控制方面，因槽而异，根据电解槽的槽龄、槽况的不同，对电解槽进行分类，然后根据不同的电解槽，制定不同的工艺参数。以保持工艺合理及电解槽稳定，避免熔化炉帮和炉底，避免铁元素析出，以保证原铝质量。其次，实时监控，及时

调整。当发现工艺参数有所偏离时，及时调整是他们采取的另一个有效秘诀。特别是对电解质水平的控制，当发现电解质水平有上涨趋势的时候，及时予以调整，使其始终保持在一个合理的水平范围之内，绝对不让电解质水平持续保持高位，以避免熔化钢爪，影响质量。

以人为本、率先垂范是他们质量管理的一个法宝。在基础管理中，工段长甘当表率亲力亲为；在质量控制过程中，积极组织全员参与，认真研究，探讨生产中的问题、细节，以最大限度地提高产品质量；在员工专业技能上有的放矢，力求精益求精，不断提高员工的整体素质。一名员工曾这样讲过，一次当他在操作中连续出现了几个不规范行为，当时工段管理人员一直跟踪其操作直至结束，在班员工全部坐下休息时，又专门把他所出现的不当操作行为一一列出，让大家讨论，这样一来不但使他深深记住了自己的违规操作，其他员工也从中受益匪浅。

良好的习惯、有效地针对性和以人为本的管理理念——这就是三工段原铝质量长期平稳的“秘诀”。

（杨歆）

润鑫公司：降本增效赢取发展机遇

（上接第1版）验收工作，组织申报云南省科技富民强县计划项目1项、个旧市科技项目1项、冶金集团科技项目7项。其中《铝电解计算机“五环”控制技术的研发》等4项被列为集团公司铝板块2012年重点项目。获授权《铝电解槽打壳故障报警装置》等发明专利2项，《电解铝超浓相物料输送在线监测装置》等实用新型专利4项；申报和受理《一种铝电解预焙阳极及其制备方法》等专利6项。

“公司历来注重科技创新成果的转化运用，正是因为科技创新工作与生产实际的有机结合，才有力促进了降本增效工作。”电解二车间主任周旭说。在焙烧电解槽时，公司全部使用自主研发环流焙烧的方法进行焙烧，与传统的焙烧方法相比，升温均匀，启动周期较短，劳动强度低，焙烧效果好，实现了用电解质块取代冰晶石进行通电焙烧，大幅降低了焙烧成本。2011年，公司有2台电解槽采用了公司自主研发的一次成型人工伸腿专利技术，经过8个月的生产试验，目前已具备推广应用能力。

优化工艺保证降本增效

在电解铝生产中，电力成本占了50%左右，只要降低了电耗，也就意味着成本的降低。2011年，润鑫公司原铝交流电单耗13022kwh/t·AL，实现重熔用铝锭综合能源单耗1.65吨标淮煤，比同行业先进值低0.14吨标淮煤。通过采访，我们了解到润鑫公司共有272台电解槽，200kA 型电解槽104台，240kA型电解槽168台。曲面槽占槽子总数的45%，为润鑫公司在电耗上能够取得良好成绩提供了一个有利条件。党群工作部副部长秦雪云说：“根据市场形势组织电解厂强化电流生产，充分发挥产能效益，为公司前10个月抢抓市场机遇，规避市场风险，为全面突破15万吨设计产能，实现17.2万吨生产目标和争取盈利空间做出了积极贡献。”同时，润鑫公司认真总结经验，大胆创新低压生产工艺，通过完善槽上部管控模式，降低槽上部散热，在保证能量平衡的基础上逐步降低工作电压，实现了曲面槽设定电压3.90V、平面槽设定电压4.03V，铝锭综合电耗较去年降低156kwh的阶段目标。为什么会取得这么好的节电效果？电解厂党支部书记马骅勇说：“在降低电耗这一核心指标上，应该是观念的转变，我们一直都在讲保效率、重电耗，在这方面我们去年还是牺牲了很多，电流效率去年是从95%降到94%，在电耗和电流效率之间寻找最大利润空间，我们不断在电解槽上做实验，在铝盐含量的控制上、分子比调整方面都在进一步的优化。”电解二车间主任周旭补充：“刚开始是从2011年10月份在二车间五工段挑了四台槽子，年初是在602"到611"（10台槽子）做低温低压实验，以前槽子温度是945度左右，现在保持在940度左右，刚开始电流效率是92%左右，电压目标是3.80V，后来又反提了一点电压，现在到3.90V，电流

效率升到94%左右，这都是经过不断探索的结果。”

集控管理促进降本增效

集控是一项集整流、综合自动化、继电保护、运行管控、监视测量，在远方统一实现控制管理的系统工程。润鑫公司在2009年底便提出了110kV变电站与220kV变电站集中控制的思路。动力厂厂长汪宏伟说：“集控模式可以带来三大好处，即管理水平的全面提升，人员素质的提升以及人工成本的降低。”通过分析，润鑫公司于2010年7月在动力厂启动了110kV变电站和220kV变电站集控式变电运行管理的前期准备工作。

润鑫公司在实行集控式变电运行管理中，一是对N+1整流系统采用大闭环自动跟随模式，负荷变动时自动跟随稳定工艺所需电流，有效避免人员调控偏差使工艺电流波动情况并减轻运行人员监控压力。二是整流变压器配有载相自动调节跟随负荷，减轻运行人员监控压力。三是整流系统、综合系统、辅助设备可远方/就地、手动/自动自由选择控制方式，可无人值守也可有人值守。四是电度量自动抄录统计。五是整流流相均流仪，实现晶闸管导通实时监控。降压整流站实现集控后，几个降压整流站的管控均集中处理和统一维护操作，人员分工更加精细，集控后两个甚至三个降压整流站的人员配置得到极大的优化。汪宏伟给我们算了一笔账，实现集控后，每班共9人即可完成当班期间2~3个降压整流站的运行工作，按四班三倒计算，2~3个降压整流站的运行工人数控制在36人左右。而按传统的降压整流站的人员配置，每班每班9人配置，按四班三倒计算每站配置人员36人，三个降压整流站人员需配置108人。集控后，整流效率提高0.43%，按110kV站日用电交流电210万千瓦时计算，每天可节约电量：0.43%×2100000=9030千瓦时，那么年可节约电量3295950千瓦时，每年可节约电费支出3295950×0.4元=1318380元。其经济、环境及社会效益非常显著。

在采访中，我们还了解到润鑫公司其他集控管理方式，如供料净化系统的集控、电解槽控制系统的集控，实现了电解铝多系列控制。不仅有效改善了工艺电流控制精度和设备智能化，确保工艺电流平稳，控制简便，提高整流效率，也根本解决了扩厂增人管理难度逐渐增加的难题，而且大幅度降低了人员成本支出，降低劳动强度。目前，电解铝多系列集控已经在润鑫公司现有两条电解生产线成功实现。将来，润鑫公司新建系列也将采取集控方式运行，以此来进一步降低成本，提高劳动生产率。

深挖潜力就是降本增效

在采访中，大家还纷纷提到各单位为了降本增效牢固树立的成本意识和采取的积极行动。加工厂质检党支部书记、质检中心主任王寿云说：“加工厂2011年承担了降成本

本报讯 3月27日—29日，集团召开了首次重点建设项目管理季度协调例会。会议为期3天，分成铝板块、铅锌板块和其他板块（硅、钛、锰、昆重、进出口、技术中心、正基地产）进行。集团监事会主席张毅华，企业管理部、财会部、投资法规部、纪检审计监察部、规划发展部和25个项目建设单位分管领导及工程负责人参加会议。

集团研究确定，以后定期召开重点建设项目管理季度协调例会，解决协调好项目主要进展情况，根据工程网络进度计划，本季度目标完成情况，项目前期工作的竣工、投资、进度、质量、安全管理和竣工验收等六方面的控制性目标要求，以及下一季度的主要目标计划和工作措施。

一季度，集团在建项目的进度、质量、投资完成情况基本平稳。由于元旦、春节等节日放假，固定资产投资完成10.42亿元，与去年同期相比减少两成。会议认为，目前，一级网络进度计划不够详细、清晰，请各业主单位结合实际，认真进行目标分解，把握关键，明确工程项目里程碑节点控制目标，适时纠正偏差；二是今年前期竣工、验收项目实际进展情况不够理想，仍有不少困难，希望相关业主单位采取有力措施，抓紧相关工作，确保目标完成；三是个别项目存在组织机构不健全、人员不到位、职责不完善、专业管理能力不足等问题，业主单位要高度重视，及早解决；四是需要集团公司协调较为集中的有环保、土地、拆迁、电力等问题，会议确定加强集团职能部门和项目业主直接对口联系，进一步做好协调指导和服务。

2012年集团工程项目建设任务繁重，特别是计划投产项目的建设，是整个集团后续发展的关键，希望各企业高度重视，一定要想方设法努力完成任务目标，使其早日投产、达标。

（李明忠）



检查把关成品铝锭外观质量 罗昌富/摄

510万元的指标，围绕这个目标，领导率先垂范，从周一到周日，每天都有干部在值中夜班的时候轮流去铝灰中捡铝。虽然我们并没有铝灰处理系统，都是人工手捡，比机器捡的还干净。在成本控制上，加工厂将成本指标纳入每月月度文明先进班组的评比内容，每月评出一个最好班组，一个最差班组。”加工厂铸造车间主任周金全说：“对废料的回炉，根据回炉量进行加分，以前车间需要通过安排才去回炉，但是现在不需要了。对废品的产生，则要扣相应责任人或者车间的分值，有效提高了一次压铸的合格率，避免废品的产生，减少了烧损，产出率由2010年的99.45%提高到2011年的99.55%，差不多提高了17000吨的产量。”动力厂针对整流室和空压站温度高、噪音大的问题，进行了通风、降噪改造。通过经济型供风、改变传统机组运行模式等措施，提高设备使用效率，降低使用和维护成本745万元。

电解厂党支部书记马骅勇说：“降本增效是干出来的，不干，降本增效门都没有！我们中层干部都是带头干，比我们普通员工上班时间还要长，像启槽的时候，每天都是十多个小时的干，干活的时候都是‘蓝帽子’和‘红帽子’冲在前面。许多新工在交流的时候都在说干不动了，但见到我们干部带头干的时候，他们自己也不好意思闲着。”

历览前贤国与家，成由俭来败由奢。荀子在2000多年前就提出，“强本而节用，则天不能贫”，“本荒而用侈，则天不能使之富。”当前，整个铝业进入微利时代，企业只有长期坚持节约能源、降本增效才能乘风破浪，勇立潮头。资治通鉴有言：“取之有度，用之有节，则常足”。常足用于今日，便是效益常足，便是市场常足，便是利润常足。“十二五”规划初年，润鑫公司载着创新与责任，扬帆起航，将降本增效的理念融入血液，一以贯之，为10万吨铝合金材加工项目和铝番工程15万吨铝钛基合金材料加工项目的建设，为企业赢取发展机遇、加快发展夯实了基础。

（宁敏娟 秦雪云）

集团召开工程建设管理季度例会



云南冶金集团股份有限公司主办

集团安全环保工作会提出——

牢固树立科学发展观 推动安全环保健康发展

本报讯 3月30日，集团召开2012年安全环保工作会。集团领导俞德庆、焦苏华、王洪江及本部各部门负责人，集团安委会成员17家签订安全生产责任状的党政领导和分管安全生产的领导、部门负责人在集团主会场参加会议，各企业党政工团领导、安全生产管理人员、优秀班组长在各分会场参加了视频会议。集团企业管理部副部长浦绍俊主持会议。

集团总工程师俞德庆宣读了“2011年安全环保先进集体及先进个人表彰决定”；集团工会主席焦苏华解读传达了“云南省人民政府办公厅关于以开展三项行动三项建设为主题深入开展安全生产年活动的通知”精神。

这次安全环保工作会是继1月19日集团安委会会议之后的又一次重要会议。会议的主要任务是贯彻落实国务院安全生产电视电话会议和集团安委会会议精神，进一步统一思想，明确目标，全力以赴做好今年的安全环保工作，保障集团健康发展。

集团副总经理王洪江作了题为《牢固树立科学发展观，全力推动集团安全环保工作健康发展》的工作报告，总结了2011年集团安全环保工作，对2012年的工作进行了安排部署。报告特别

强调了总经理田永在集团安委会上提出的“七个重在”的要求：安全事故，重在预防；要消灭事故，要时时处处体现预防为主，全员、全面、全过程落实预防控制措施，有效消除事故苗头；安全管理，重在专业；要推行专业化、分类对口管理，管理必须务实，应从专业的角度探索安全管理的新方法，应加强培养和造就一支专业化管理的人才队伍；安全措施，重在落实；管理务实就是保证措施落实，只有落实预防措施，安全生产才有可控条件；安全隐患，重在整改；隐患整改必须彻底，不留后患，要全面排查，全面治理，隐患整改要深入、细致；安全技能，重在培训；既要有安全意识，更要有安全技能，安全的技能不是一朝一夕能够培养出来的，必须长期注重培训教育，持之以恒开展教育培训，提高技术技能；安全环境，重在创造；创造安全环境是企业负责人和安全管理人员的一项重要职责，好环境与好行为是相互促进的，领导要负责创造良好的安全环境条件；安全文化，重在培养。良好的安全文化，树立良好的企业形象，培养出高素质的职工队伍，安全文化是培养出来的。

驰宏公司、云铝公司、斗南公司、新材料公司作了交流发言。（蔡侯荣）

财务公司搭建金融平台 积极服务集团各大板块

本报讯 3月27日，财务公司召开2012年度工作会暨表彰大会，公司领导班子成员、全体干部员工参加了会议。

会议紧紧围绕集团“十二五”规划对服务板块“倍增”发展的工作作出的部署和要求，全面回顾了公司2011年工作情况，客观分析了公司存在的困难和问题，明确提出了2012年公司的发展目标和具体措施。

会议强调，2012年财务公司将围绕集团“千亿企业”的跨越式发展目标，财务公司要站在集团利益的角度来理解“三年倍增”的实质涵义，积极主动地应对宏观微观形式变化，因势利导，即使条件不具备也要创造条件去做。充分利用服务创新、

2011年，润鑫公司实现全年实物劳动生产率155吨/人，各生产单位全年共降成本2034万元，降低经营成本2800余万元，各项生产成本均明显低于铝行业平均水平。是什么让润鑫公司实现如此有效的控制成本？是什么让润鑫公司降本增效工作取得了如此好的成绩？带着疑问，我们采访了润鑫公司，探寻到了其低成本背后的有力支撑。

在严峻的市场形势下，润鑫公司从细节着手、从点滴入手，实施“低成本战略”，通过科技创新、优化工艺指标、实施集控管理、深挖内部潜力等工作，有效促进降本增效，彰显了润鑫公司求生存、谋发展的勇气，谱写了“小细节、大智慧”的新篇章，为公司赢取发展机遇奠定了坚实的基础。

产品创新，通过自身金融平台的功能发挥，将“倍增”效应转移体现在集团及成员单位的经营成果上，最大限度支持集团产业发展。要按照“找差距、定目标、强措施、上台阶”的基本思路，全面推动公司管理体系、业务模式的转型，着力推进金融服务综合平台建设，向努力打造“风险管理全面，金融服务优质”的精品财务公司的目标迈进。

会议表彰了2011年度先进集体、先进个人以及在“我为公司谋发展”活动中表现突出的部门和个人，要求公司全体干部员工进一步转变观念，开拓创新，科学谋划，真抓实干，努力将财务公司逐步建成集团统一管理的资金中心、结算中心和金融资讯中心。（袁婷）

润鑫公司：降本增效赢取发展机遇

科技创新推动降本增效

在采访中，我们了解到，润鑫公司在短短几年内，成立了技术研发中心，获得了国家知识产权局授权专利12项，成为了云南省创新型试点企业，成功申报的国家高新技术企业将被减免10%企业所得税三年，获云南省科技厅及红河州科技局配套奖励60万元。与昆明理工大学、红河学院、昆明有色冶金设计研究院股份公司、中铝国际工程有限责任公司贵阳分公司等院校和科研机构建立了产学研合作机制，搭建产学研一体化科研平台。仅2011年，就通过科技创新创造直接



图片新闻

3月25日，集团总经理田永到泽鑫公司工地进行现场踏勘。公司总经理陈德斌，总会计师龙平，中铝国际富源项目部副总经理伍德辉、尹新林陪同踏勘。陈德斌就主体厂房、倒班宿舍、设备、外部供电、资金等情况作了详尽汇报。听取汇报后田永就项目建设提出要求：企业领导干部要敢于承担责任，对自己和企业要高度负责，面临各种困难和问题时，在保证工程建设施工安全的前提下，科学合理、优质高效开展项目建设的各项工作。（何诒 李斌）

本报讯 近日，集团组织人力资源部完成对集团所属单位2011年度领导班子和领导干部考核工作。

集团党委高度重视领导班子和领导干部年度考核工作，按照《云南省省属企业领导班子和领导干部年度考核评价实施细则（试行）》以及《云南冶金集团股份有限公司所属单位领导班子和领导干部考核暂行办法》的要求，根据集团党委的统一安排和部署，集团组织人力资源部经过认真准备、充分动员，于2012年2月下旬启动考核工作。集团派出9个考核组，集团公司领导分别担任各组组长，集团组织人力资源部、党群工作部、纪检审计监察部等部门负责人分别担任副组长，同时抽调各有关部门工作人员组成考察组，奔赴各地到集团公司所属20家单位开展考核工作。本次考核工作时间紧、任务重、要求高，各考核组一是统一工作要求、细化各项任务、规范考核程序，保证了考核工作的严肃性；二是更加注重考核工作的实效性，精简了程序和测评表格，提高了效率；三是将年度考核和调研工作相结合，注重梳理有关工作中存在的实际问题，突出了针对性。在各考核组与各单位共同努力下，考核工作顺利完成。

集团党委将对所属单位领导班子和领导干部的年度考核结果运用到领导干部的薪酬兑现、干部的选拔任用和日常管理工作中，进一步发挥干部考核的激励约束作用，充分调动广大干部积极性，激发干事创业热情，确保集团各项工作目标圆满完成，为集团打造行业领先企业、实现“十二五”规划目标提供坚强的组织和人才保证。

（李煜）

集团完成上年度领导班子和领导干部考核工作

经济效益2576万元，获国家科技项目配套经费300万元。

去年，润鑫公司主动提思路、定目标，召开项目评审和科技工作会，加强科技攻关和开展知识产权战略等工作，实行“人才+项目”的培养模式，每年都有鉴定项目，每个技术人员都有课题，推动企业发展，形成企业发展与科技创新相得益彰的局面。修订《公司小改小革（合理化建议）管理办法》等相关管理制度，开展科技论文写作培训，组织参加科技工作专题培训，与云铝公司合作成立云南省铝加工技术创新团队。2011年，配合云铝公司完成了国家科技支撑计划项目《低温低压铝电解新技术》和云南省“曲面阴极电解槽节能改造项目”、“高压变频节能改造项目”的现场（下转第4版）

本期责编：张俊姝 袁春琼 校对：龚明福

