

吴茂森到介休产业基地调研

本报讯 7月14日、15日，山西铝厂厂长吴茂森到介休产业基地调研。

14日，吴茂森先后来到晋铝铝业冶金材料有限公司、煜业选煤有限公司施工现场，听取了项目建设的进展情况。吴茂森对两个项目整体工程进度和质量给予认可，并要求要合理安排工期，充分利用金融危机中建设成本低廉的优势，大干快干，按照质量第一原则，全面展开产业项目建设。

15日，吴茂森来到晋铝物流有限公司站台进行调研。吴茂森指出，随着货运量的不断增加，物流公司会积累越来越多的实践经验，要认真总结学习，扬长避短，不断开发新客源，为全面运营做好准备。

吴茂森还与相关人员进行了座谈，对在建项目建设情况进行了总结，对下一步工作提出了要求。他说，介休产业基地的整体建设步伐很快，质量很高，山西铝厂广大干部职工给予了高度关注，并通过电视、报纸了解了情况，介休产业基地如火如荼的建设场景增强了干部职工的信心。针对当前国内经济受金融危机影响的现状，他指出，现在投资建设成本低廉，正是搞项目建设的最好时期，要抢抓机



图为吴茂森在煜业选煤有限公司施工现场调研。摄影 王小元

遇，储备廉价生产原料，合理规划资金，少投入、早投产、早收益。针对下一步工作，吴茂森强调，项目的建设进度很快，要合理安排工期，尽快投产，但同时要注重质量；随着项目的不断投产，要做好人员的招聘工作；后勤改造要抓紧实施，在重视生产的同时，要关注民生，加大环境投入力度，逐步改善职工的生活条件。最后，吴茂森强调，山西铝厂多元化发展格局已经形成，各公司要进一步树立信心，做强做大做远介休产业基地。（陈爽 王小元）

中铝山西分公司对二期翻车机系统进行改造

本报讯 为提高翻车机生产能力，减轻员工劳动强度，降低物料倒运费，7月15日，中铝山西分公司二期翻车机系统改造正式开工。

为确保系统改造高水平、高质量按时完工，由山西分公司工程管理部组织，装备能源部、氧化铝一分厂、质量监督站、晋铝建设有限公司、检修分厂等相关单位参加，每天召开两次现场碰头会，对前一天的工作进行落

实，对下一步工作进行安排，并及时解决施工现场出现的各种问题，确保工程按计划推进。

在7月16日的碰头会上，山西分公司总经理助理张立强要求各参建单位要充分认识到系统改造的重要性，积极主动，密切配合，按40天组织工期，24小时倒班作业。对所拆除的旧设备要按相关程序办理手续，严格控制工程费用，同时加强现场施工人员的安

全管理，做好防暑降温工作。

截至目前，翻车机本体、重车轨道、空车轨道以及重车卷扬和轻车卷扬已开始拆除，各项工作正按计划稳步推进。（朱高峰）

又讯 7月14日，山西分公司召开翻车机系统改造项目施工动员会，山西分公司总经理助理张立强以及项目管理部、工程管理部、项目改造施工、监理单位相关负责人参加了会议。会议就翻车机改造项目的各项工作进行了安排部署。（田小珍）

山西碳素厂离退休职工活动室举行揭牌仪式

本报讯 7月15日，山西碳素厂离退休职工活动室揭牌仪式隆重举行。在喜庆的鞭炮声中，山西铝厂厂长吴茂森与山西碳素厂退休老干部梁广成共同为离退休老干部活动室揭牌。离退休职工代表及相关人员参加了揭牌仪式。

自去年以来，山西碳素厂脱困发展工作中铝总部的关心下，在山西铝厂的坚强领导下，紧紧团结和依靠广大干部职工，抢抓机遇、真抓实干，各项工作有效稳步推进。改善职工生活条件、丰富职工业余文化生活作为脱困发展的重要工作之一，受到了各级领导的重视。装修一

新的综合楼，包含了幼儿园、离退休职工活动室、图书室和职工活动室，给职工休闲、娱乐、健身提供了场所，体现了企业对下一代健康快乐成长、对老同志学习和生活的关心，维护了企业改革、发展、稳定大局。据悉，随着项目的建成投产，经济效益的不断增强，将继续加大投入力度，改善设施和环境，丰富职工的业余文化生活，开展规范、健康、高质量的文化体育活动。

揭牌仪式后，吴茂森与山西碳素厂职工家属一起参观了新开放的活动室，并兴致勃勃地与职工打起了乒乓球。（陈爽）

本报讯（记者 张斌）7月21日，中铝山西分公司召开7月份科技例会，回顾了上半年科技创新工作，对下半年工作进行安排部署。中铝山西分公司副总经理张占明、总经理助理郭庆山及相关人员参加了会议。会议由郭庆山主持。

会上，人力资源部、生产运行部等相关部分别对技术攻关活动、QC活动、科技项目、科技成果以及专利项目等开展情况进行了详细介绍。3月份以来，分公司共开展群众性技术攻关67项，10项科技成果获得发明专利号。会议对“低铝硅比熟料烧成”等5项优秀攻关项目和氧化铝四分厂焙烧车间平盘工段QC小组等4个2009年山西省优秀质量管理小组进行了表彰奖励。

推动技术创新 促进控亏增盈

中铝山西分公司7月份科技例会要求——张占明希望获奖人员再接再厉，共同形成学、帮、赶、超的良好氛围，争取为控亏增盈做出更大贡献。同时，他指出，企业做强做大靠的是科技创新。不断优化流程是促进控亏增盈的重要手段，要大力开展技术攻关，充分发挥全体员工在科技创新中的作用。针对下一步工作，张占明要求，分公司各二级单位要认真贯彻执行《中国铝业山西分公司员工技术创新能力积分排名及奖励办法》，切实组织好技术比武、创新项目申报、QC小组、技术攻关、科技成果申报和技术专利申报等六项活动，将此项工作与“学规章、学规程、反三违”活动紧密结合起来，利用老系统复产的机会，开展好QC活动和科技攻关活动，大力推进员工技术创新能力，真正实现高水平复产。

中铝山西分公司“011”复产生产组织运行平稳

本报讯 自中铝山西分公司“011”复产方案正式实施以来，系统运行平稳，各项指标正常。

4月份，山西分公司认真落实中铝公司控亏增盈调研组的要求，组织实施了“202”生产方案。方案实施以来，控亏效果显著。为进一步实施低成本领先战略，再造140万吨老系统竞争优势，山西分公司抓住市场回暖的有利时机，按照效益最大化的原则，经过反复论证，实施了“011”复产方案。即在“202”生产组织模式的基础上，老系统高压溶出增开一个系列运行，烧结法增开一台熟料窑运行。

“011”复产方案充分挖掘了运行设备的潜力，其特点是在不启动老系

统格子磨的前提下，由新系统原料磨给老系统拜耳法溶出供应合格原矿浆，既保证了原矿浆质量，也改善了老系统高压溶出指标；不启动老系统石灰炉，由新系统一台石灰窑供给三组高压溶出矿浆配料石灰；热电锅炉以“030”方式保氧化铝供汽，不再增开新的锅炉辅助设施；与当前低铝硅比烧结生产紧密结合，用3台熟料窑消化老系统拜耳法的全部赤泥和新系统部分赤泥。

经测算，“011”复产方案实施后，每月可增加产量3.6万吨，氧化铝制造成本与“202”方案同口径对比进一步降低。按5月份销售价格测算，“011”复产方案的实施预计每月可增加赢利300余万元。（生产运行部）

实业总公司6月份实现盈利

本报讯 6月份，实业总公司实现利润10.9万元，一举打破2009年以来连续亏损的被动局面，生产经营步入良性循环。

面对生产经营的严峻形势，实业总公司坚持以科学发展观为指导，不等不靠，主动出击，

全面实施“走出去”战略、“降本增效”和“管理创新”三大工程，降低成本增利润，内抓管理提效率，扎实推进“用户满意就是最好的质量标准”和“经济技术指标和管理水平同行业领先”对标进程，促进了各项工作的开展。

（戴维）

晋正项目管理公司提前完成年利润目标

本报讯 截至6月底，晋正项目管理公司累计完成利润220万元，比年初下达的全年利润计划目标超额完成20万元，提前半年超额完成年利润目标。

2009年是晋正项目管理公司开展项目管理业务的第一年，也是公司实现又好又快发展的关键年，制定了“继续实施‘走出去’战略，在市政工程、基础设施等非铝行业领域寻求商机，开拓市场；在招标代理、工程造价咨询等管理型领域培育新的经济增长点；凝聚人心、苦练内功、积极进取、化危为机，全面完成总厂确定的各项工作任务，为晋正新一轮腾飞‘蓄势’”的基本工

作思路。尤其是3月份以来，晋正项目管理公司结合深入学

习实践科学发展观活动，紧紧围绕“打赢控亏增盈攻坚战，再造竞争新优势，科学发展上水平”的学习主题和“形成科学发展新观念，突出科学发展新特色，实现科学发展新成效”的学习要求，立足实际，采取了提升服务质量、提升员工素质，在监理市场谋求开拓发展，在招标代理、工程造价咨询业务坚持循序发展等各项措施，同时在各项目部开展以“争取每个月都能盈利”，“争取超额完成年利润计划”为奋斗目标的“三创两保一促”主题实践活动，极大激发了员工工作热情，提高了员工工作效率，确保了经营利润的增长。（晋正监理）

本报讯 7月14日、18日，在山西省第三届“中国移动杯”职工职业技能大赛中，检修分厂焊工常俊民、钳工袁明科代表运城市，分别参加了焊工、模具钳工的技能大赛，并获得第5名、第8名的较好成绩，为中铝山西企业争得新荣誉。

山西省第三届“中国移动杯”职工职业技能大赛是为迎接中华全国总工会、科学技术部、人力资源部和劳动保障部联合举办的第三届全国职工职业技能大赛，继续深入开展“同舟共济保增长、建功立业促发展”的劳动竞赛活动而开展的，由15支代表队，分8个工种进行。山西省的模具钳工、焊工在全国处于领先水平，参加本次比武的选手更是高手林立，许多选手都是各行业、全省、甚至全国的领军人物。常俊民和袁明科作为

新手参加了本次比赛，经过理论考试和实际操作竞赛，以综合评分获得较好成绩，实现了企业的历史性突破。

中铝山西企业为了进一步激发广大职工学技术、练硬功、强素质的热情，打造高素质技术员工队伍，促进企业挖潜增效、控亏增盈，不断深入开展创建学习型、争当知识型员工活动，以本次大赛为契机，开展了多形式、多层次的练兵培训。企业领导高度重视，多次深入培训现场检查、指导。牵头负责此项工作的山西铝厂工会，从多方面为学员创造有利条件。检修分厂精心挑选参赛选手，积极创造训练环境，进行强化训练。选手们在保证生产的同时，冒酷暑、加班加点积极学习，刻苦训练，以过硬的技术素质和顽强的拼搏精神，获得本次比赛的较好成绩。（姚敬杰 张安泽）

在山西分公司打响控亏增盈攻坚战的关键时刻,技术开发部直

科技攻关谱新篇

——技术开发部开展控亏增盈纪实

● 马飞月

面对金融危机的影响,山西分公司在实施弹性生产方案的同时,根据生产新技术情况,提出了优化工艺技术和在老系统开展20项技术攻关和科技创新。技术开发部承担了低铝硅比烧成,低碳钠、无碳钠熟料溶出及粗液合流,熟料溶出赤泥快速分离和高效固液分离等攻关任务。目标确定后,部里迅速作出部署,成立各攻关组,明确了责任人和配合科室。技术开发部迅疾掀起科技攻关的高潮。

低铝硅比熟料烧成攻关是通过降低现有熟料铝硅比,提高拜耳法外排赤泥利用率,降低矿耗和碱耗。经过攻关小组近两个月艰苦攻关,取得实验室攻关的重大突破。5月份,山西分公司组织尝试了烧成法低铝硅比烧成工艺,短期内对熟料铝硅比进行大幅调整。技术开发部副经理李光柱带领攻关小组成员进驻生产现场,与生产人员共同努力,利用一个月时间将赤泥回收率从25%提高到50%,有效提高了矿石回收率,降低了碱耗。

通过对熟料溶出过程的改进,使无碳酸钠的粗液全部去拜耳法与溶出浆液合流,大量简化高能耗的烧成法生产流程,全面优化现有的工艺流程。弹性生产以来,分公司领导经过缜密思考,大胆决策,将烧成法粗液与80万吨新系统进行了全合流,停运了老系统高耗能的中压脱硅和碳分系统,实现无碳分生产模式。经过生产单位5、6月份的运行实践,成效显著,实现日节电10万度,节汽500余吨,月减亏340万元。为5、6月份分公司大幅减亏提供了强有力的科技支撑。为了解决粗液合流给碱液蒸发带来的不利影响,技术开发部又迅速制定了低碱

钠溶出工艺路线,组成了攻关小组,经过一个月的实验室优化试

验,已形成了适合工业试验的技术方案。为了解决烧成法无碳钠高浓度粗液难分离的技术问题,技术开发部开发了具有滤布再生功能的分离和洗涤一体化的胶带式水平过滤技术装备和10m²立式高效滤池快速分离技术。为了简化拜耳法传统的赤泥分离和精制工序,还开发了300m²高效固液分离设备。

在大量的科技攻关实验中,广大科技人员克服了重重困难,不怕吃苦、连续作战,涌现出了许多感人至深的故事。

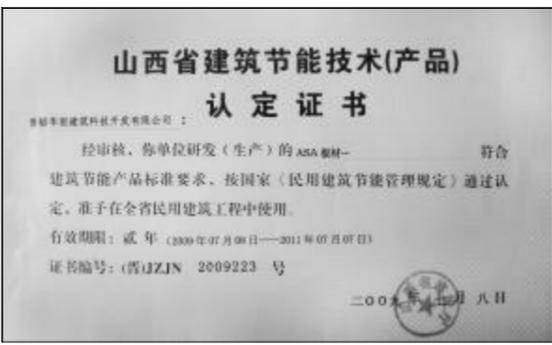
——在5月份分公司粒度攻关项目中,物理室和综合化验室分别承担了相应的分析检验任务,日分析样品上百个,月报出结果4392个,发出分析报告近千份,为取得粒度攻关的全面胜利提供了强有力保障。

——5月上旬,氧化铝烧成法生料配料由两段法改为三段法,生产化验室在人员紧张的情况下,积极配合这一工艺流程的改变,员工作业方式由两班倒改为四班倒,广大分析化验人员积极承担由于配料方式改变带来的大量加样的繁重任务,保证了分析结果的及时准确。

——为了配合低铝硅比烧成的工业化试验,测定人员每天冒着酷暑高温进入现场完成大量测定工作;为了完成技术攻关,化学分析人员放弃节假日,加班加点,有的人甚至顾不上过问孩子的高考;试验工厂因弹性生产停产,所有员工边积极寻找复产方案,边全力配合攻关小组进行现场攻关试验,在分公司返运疤、卸车皮及氢氧化铝装车等工作中发挥了主力军作用,用不懈努力为分公司控亏增盈作出了贡献。



本报讯 近日,山西省建设厅为山西晋铝华利建筑科技开发有限公司颁发了《山西省建筑节能技术(产品)认定证书》。此前,由山西省建筑科技研究院和山西省建设厅组成的专家组对华利公司进行了实地考察,对该公司研发生产的ASA系列节能板材相关资料进行审核,认为该系列节能板材符合建筑节能产品标准要求,通过国家《民用建筑节能管理规定》认定,准予在全省民用建筑工程中使用。(晋铝资源) 图为认定证书。摄影 吕国栋



晋铝华利ASA系列板材通过山西省建筑节能技术认定

晋铝物流有限公司

7月份铁路货运量大幅上升

本报讯 7月份,晋铝物流有限公司山西碳素厂铁路专用线呈现出更加繁忙的运输景象,来自介休市各大煤、焦、化工企业以及周边县、区企业的各类物料纷纷涌进专用线站台,为晋铝物流有限公司提供了充足的物流转运业务。目前已签订11列共482节车皮的外发合同,发运总量近3万吨,创上半年以来单月发运量最高纪录。

山西碳素厂铁路专用线地处介休市东南工业区,各类煤焦化企业遍布专用线周围,成为各企业实现低成本、方便快捷接转物资的首选线路。自今年1月份以来,晋铝物流有限公司山西碳素厂铁路专用线每月均有2至3

列近160节车皮进出站台,货运量保持在9000吨左右,1至6月份共完成货运总量6.5万吨。

为了充分发挥专用线优势,实现高质量的全程物流服务,晋铝物流有限公司加强铁路专用线管理,以为客户全程办理手续、协调好所有中间环节为基础,全力打造让客户放心满意的物流服务,在稳定现有客户群的基础上,积极对外拓展业务,靠良好的信誉和高质量的服务吸引更多的企业成为公司新的客户群。

目前,晋铝物流有限公司已与华圣铝业以及孝义开曼铝厂建立了氧化铝发运业务,并与华圣签订了长期业务合同,使公司物流种类在煤、焦、化工原料、电极、矿石、石油焦等的基础上逐渐向更加宽广的行业领域扩展。(柴玲 管译强)

晋铝兴业冶金材料有限公司

对新员工进行岗前培训

本报讯 7月16日,山西晋铝兴业冶金材料有限公司召开新员工培训动员会,新招聘的50余名员工参加了动员会。会上,公司负责人介绍了公司的基本情况、各项项目的建设进度、发展前景、工艺流程等,使新员工对兴业公司有了整体认识。动员会要求新员工要切实提高认识,端正态度,潜心学习,刻苦钻研,努力提高自己的思想政治素质和政策理论水平,以良好的状态、饱满的热情,全身心投入到培训,使自己尽快地融入兴业这个团队,融入到兴

业的企业文化中。

根据动员会安排,此次培训将进行为期10天的军事训练和岗前理论培训,不定期的进行专业技能培训,及时进行效果评估,对不合格者要给予补充培训,并作为今后选拔、考评工作的依据。(陈爽)



安全不能『基本可以』

武花萍 刘德存

美国哥伦比亚号航天飞机失事,原因是其中一个不起眼的零件——隔热瓦出现了问题,当时已经有人注意到了这个问题并提出了维修建议,但并未引起美国航空航天局足够重视,认为航天飞机“基本可以”达到起飞要求便起飞了,结果酿成了大祸。

其实很多安全事故的发生,并不一定是哪个方面出现了大的漏洞,或许只是缘于一个极其微小的失误。施工时一个不起眼的失误,可能使整幢建筑物倒塌;工人操作时一个不熟练的动作,可以造成严重的事故。这都说明,平日里的安全工作认为“基本可以”是万万不够的,需要“绝对可以”。

安全生产工作中“基本可以”的思想要不得。如果在思想上不够重视,又何谈做得好呢?在生产现场管理中,一些人抓安全只求差不多,说得过去即可。等到接受检查时,总会心安理得的说几句“还行”、“问题不大”、“基本可以”之类的话。这说明他们在潜意识里已经认为自己的工作做得不错了,这就造成了潜在的危险。“基本可以”的思想和态度一日不消除,安全事故就“随时可以”找上门来。

安全工作中“基本可以”的行为要不得。在安全管理上,管理者如果不花力气制定切实可行的、科学的安全措施,或者把安全制度和措施当作“耳旁风”,懒懒散散,工作就没有效率,粗枝大叶,就容易造成失误,留下隐患。在重大安全生产事故的背后,麻痹大意和“基本可以”是发生事故的重要原因。要避免事故,杜绝“基本可以”的思想,不仅需要安全管理人员来提醒、督导、检查,更需要人人都当“安全员”,个个都来“保安全”,真正把安全工作做细、做实。

事故猛于虎,人命关天。安全工作是一项容不得半点马虎的工作,需要时刻绷紧这根弦。面对“基本可以”,每个人都应该坚决地说“不可以!”。



氧化铝三 四分厂

全力以赴保高水平复产

本报讯 继15日老系统高压溶出顺利出料后,氧化铝三分厂认真调整,积极打通流程,16日上午,老系统拜耳法精液顺利送至种分槽,三分厂内部流程全部贯通。为确保老系统复产工作顺利进行,三分厂合理调整人员配备,从综合车间抽出60名熟悉生产工艺流程的骨干,配合生产车间轮班作业,负责设备润

滑、更换盘根等工作,同时各车间对岗位人员出勤情况进行彻底检查,保证复产工作顺利进行。目前,各项技术指标正在积极调整恢复中。

7月16日,氧化铝四分厂带料开车一次成功,复产工作进展顺利。为确保复产期间生产设备正常运行,在老系统高压溶出I系列顺利开车以后,四分厂组织

精兵强将从生产设备、工艺流程、安全环保等多方面进行了充分的准备,克服天气炎热、时间紧、任务重等困难,对种分车间和六车间相关设备及工艺流程等进行了再次确认。各车间成立了复产领导小组和复产现场保镳队,对现场的阀门、管道、泄漏点等进行详细检查并及时处理;岗位人员坚守工作岗位,随时接受调度指令,加强操作和巡检力度,及时掌握生产运行状况,确保复产工作顺利进行。(徐玉玲 樊海啸 李亚峰)

物资配送中心

上半年仓储费用降低952万元

本报讯 物资配送中心在弹性生产期间,坚决贯彻实施“一保、二压、三从紧”的非常措施,严格按照深入学习实践科学发展观活动的要求,充分调动全体员工的积极性和主动性,围绕分公司弹性生产组织方案,以保证生产

供应为前提,以压缩库存为目标,通过采取执行月度采购计划、缩短物资进货周期、加大物资库存分析、积极推行物资代用、对帐外物资统一进行调剂使用、严格控制物资计划审批、实行零库存管理等一系列举措,全力消化现有

库存,尽力加快资金周转。在物资配送中心全体员工的共同努力下,截至6月底,辅助材料库存总金额为6526.87万元,相比年初降低了952.92万元;与去年同期相比降低了2043.29万元,不仅较好地完成了各项生产任务,确保了分公司各项生产用料的供给,进一步提高了分公司物资管理水平,为打赢控亏增盈攻坚战作出了贡献。(董水军 段继伟)

氧化铝三分厂全力做好防暑降温

本报讯 连日来的高温炎热天气让一线员工感到了酷暑难当。氧化铝三分厂高度重视防暑降温工作,做到“三个到位”,即

领导到位,成立防暑降温工作领导小组,做细、做实该项工作;宣传到位,加大高温天气注意事项的宣传;监督到位,合理安排员

工工作,适当调整高温、露天作业人员的劳动强度和作业时间。分厂还为一线员工配备了水杯,送去绿豆水、冰糕、清凉油等防暑降温物品,叮嘱大家在干好工作的同时,一定要注意防暑降温,保证身体健康。(樊海啸)

一解世纪日食

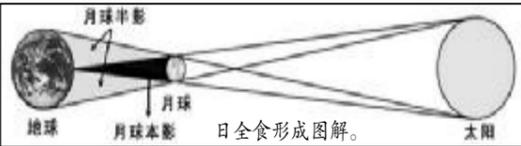
7月22日,我国将出现500年一遇的日全食奇观。届时数以千万的人们将同时仰望苍穹,一睹稀景。此次日食是自1814年至2309年近500年间,在我国境内全食持续时间最长的一次,时间可超过6分钟。同时,这也是世界历史上覆盖面积最广泛的一次。国家天文台专家介绍,日全食的时间一般很短暂,在全食带的某个地点所看到的日全食时间通常只有两三分钟,最多不超过7分钟。这次日全食也因此被称为“世纪日食”。现在就让我们带您一起了解世纪日食。

世纪日食最佳观测地点

两年前,国际天文学联合会日食组主席杰·巴萨乔夫教授宣布,2009年7月22日,在中国境内可以观测到21世纪以来人类可以观测到的时间最长的一次日全食。全食带宽度可达两百

五十公里,自西向东经过西藏南部、四川中部、湖北南部、河南南部、安徽南部、江苏南部、浙江北部和上海等省市区。此次世纪日全食奇观,最精彩的部分将从上午9时至9时38分(北京时间)开始,而位于黄河流域的天津的朋友则可以看到90%左右的日偏食。

日食的基本知识
日食,又作日蚀,根据交食的情况,可分为日全食、日偏食和日环食。是一种天文现象,只在月球运行至太阳与地球之间时发生。这时,对地球上的部分地区来说,月球位于太阳前方,因此来自太阳的部分或全部光线被挡住,因此看起来好像是太阳的一部分或全部消失了。日全食只发生在朔,即农历初一当日。日食是相当罕见的现象,其中较罕见的是日全食,大约1年半发生一次,日全食的过程可以包括以下五个时期:初亏、食既、食甚、生光、复圆。初亏:即月面的东边缘与月面的西边缘相外切的时刻。食既:从初亏开始,就是偏食阶段了。月亮继续往东运行,太阳圆面被月亮遮掩的部分逐渐增大,阳光的强度与热度显著下降。当月面的东边缘与日面的东边缘相内切时,称为食既。此时整个太阳圆面被遮住,因此,食既也就是日全食开始的时刻。食甚:食既以后,月轮继续东移,当月轮中心和日面中心相距最近时,就达到



日全食形成图解。月球半影、月球本影、地球、月球、太阳。

食甚。生光:对日偏食来说,食甚是太阳被月亮遮住最多的时刻。月亮继续往东移动,当月面的西边缘和日面的西边缘相内切的瞬间,称为生光,它是日全食结束的时刻。复圆:生光之后,月面继续移离日面,太阳被遮蔽的部分逐渐减少,当月面的西边缘与日面的东边缘相切的刹那,称为复圆。

日全食的意义价值

对于天文爱好者和摄影爱好者来说,日全食是一次极其难得的视觉盛宴。对于研究人员来说,日食是研究太阳的绝佳良机。在日全食发生时,月亮挡住了太阳的光球圆面,在漆黑的天空背景上,相继显现出色球和日冕,科学工作者可以抓住这一时机,对其进行观测,并拍摄色球、日冕的照片和光谱图,从而研究有关太阳的物理状态和化学组成。

观测日全食注意事项

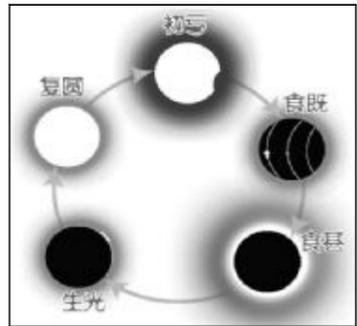
日食时观察太阳是十分危险的,因为太阳放射出强烈可见光,红外线和紫外光。紫外光不但可以晒伤皮肤,它也会对眼睛的视网膜迅速造成伤害。人类的眼睛只要直接观看太阳几秒,就可能造成永久伤害,甚至眼盲。无论是成人还是孩子,一定要准备专业的滤光镜或滤光膜;一次观赏的时间不能超过10分钟。

怎样观测日全食

针孔投影法:利用两块板子,在其中一块板子上挖一个小洞,让阳光穿过这个小洞投影到另一块板子上。望远镜投影法:手千万不要乱晃,否则太阳的影子会来回跑。并且千万不要拿着望远镜直接看太阳,如果用望远镜直接看太阳,一定要用滤光镜。

科学认识日全食

日全食是一种罕见的天象,不明原因的古人赋予其许多传说和迷信。在中国,“天狗食日”的传说广为流传。传说终归传说,不可视为科学。社会上有传言称,连续日食是大凶之兆。天文专家辟谣说,日食本来是一种十分平常的天文现象,以前科学不发达,古人迷信可以理解,现在有人故意把这些联系起来,完全是牵强附会,没有任何科学依据。就中国而言,20世纪中国境内一共观测到7次日全食、8次日环食和1次混合型日食(全食过程中带有环食现象),总计16次。20世纪中国境内一共发生过7次8级以上地震,没有一次发生在日全食或者日环食的当年。



由于月球是从西向东绕地球运行,因此日食总是从太阳圆面的西边缘开始,一次日全食的过程包括五个阶段:初亏、食既、食甚、生光和复圆。在食既和生光的短暂时间前后,会出现异常美丽的贝利珠和钻石环现象。有幸能看到7月22日日全食的朋友届时可以欣赏到钻石环弧光乍现、贝利珠璀璨夺目、俯视大地飞影掠魂、仰观日轮仪态醉人、久违水露露真容、远眺地平若梦幻等奇景。

氧化铝四分厂向全体党员干部员工发出“义务献工3小时、生产卸车比贡献”倡议。

倡议分厂全体党员干部员工倍加珍惜来之不易的复产机会,面对分公司下半年控亏增盈奋斗目标、面对高水平复产对我们提出的高标准要求、面对翻车机改造期间大量车皮清卸任务、面对分公司上下同心奋力控亏的强劲势头,全体员工要进一步提高认识,统一行动,凝聚意志,全身心投入复产、卸车工作中,合理安排作息时间,生产操作精心、用心、专心,清卸车皮全力、耐力、合力,以非常的状态,非常的意志,出色完成各项任务。分厂发出倡议后,各车间纷纷响应,表示要无条件坚决服从分厂卸车任务安排,为早日实现控亏增盈奋斗目标贡献力量。(孙佳玲)

氧化铝四分厂发出「义务献工3小时 生产卸车比贡献」倡议

运输部车务段开展“站场是我家”活动

本报讯 近期,运输部车务段组织全体党员干部和职工100余人,在8个站场,开展以“站场是我家,维护靠大家,人人做贡献,清洁迎国庆”为主题的站场卫生整治活动。在为期一周的时间里,全体参与人员义务献工30个小时,整治现场面积达1万平方米,使各站场环境卫生得以明显改善。(白宏刚)

《观点碰撞》征稿启事

养老院好否?

该不该送老人去养老院,一直以来都是个备受争议的话题,社会各界的支持之声与反对之声不相上下。我国自古就是以孝悌之道为重的国家。古语:“老有所养”,老年人最欣慰的事莫过于儿女孝顺。从我国目前的社会、医疗现状来看,儿女赡养老人的压力越来越大。于是,送老人去养老院成为子女赡养老人的另一种选择。针对此现象,舆论评价褒贬不一。有人赞同,认为养老院有专人照顾,儿女可专心工作,不必担心老人遇

到突发事件时无人及时处理;同时老年人进入自己的群体,更能享受丰富多采的生活。有人反对,认为送老人去养老院的制度、设备并不完善,老人在那里无法安享晚年。养老院好否?欢迎您参加本期的《观点碰撞》与我们共同探讨。



人物简介:岳峰杰,男,1970年7月出生,汉族,本科学历,高级工程师,1993年7月毕业分配至山西铝厂氧化铝分厂工作至今。2000年7月加入中国共产党,历任技术员、副科长、车间副主任、主任等职务,现任氧化铝一分厂检修车间主任。

抓班子、带队伍,夯实管理基础

作为一名车间主任,在检修车间成立之初,岳峰杰就提出要把检修车间打造成一支“特别能吃苦,特别能创造,特别能奉献”的队伍,并提出了“内提素质,外树形象”的口号。如今,氧化铝一分厂检修车间已成为一个班子团结、队伍稳定、善于创新、能打善战的优秀车间,多次代表分厂参加中铝山西分公司的“6S”管理样板示范车间评比等。

2009年3月25日,按照中铝山西分公司改制要求,氧化铝一分厂生产运行模式和设备管理职能进行调整改制,检修车间由原来的120余人扩编成一个400多人的大车间,人员结构复杂,业务量大。针对这种情况,岳峰杰首先同班子其他成员进行沟通,统一思想,把抓好人员稳定作为首要任务,细分责任,开展工作。面对各种人员问题,他和班子其他成员商量后,采取整体严格管理、个体区别对待、逐个排查解决的方法,开展了大量细致艰辛的思想工作,使检修车间员工队伍保持了稳定。

抓创新、求实效,致力控亏增盈

岳峰杰非常注重知识结构的更新,善于分析总结设备管理、维修过程中的技术问题。他以学习实践科学发展观为指导,认真钻研高速旋转设备的诊断、维修知识,把故障信号诊断技术与设备维修技术结合起来,提出了高速旋转设备维修管理的新模式和高速转子“矢量合成矫正”技术,填补

真抓实干 创新创效

——记中铝山西企业优秀共产党员标兵岳峰杰

了企业此项技术空白。

他主持原料磨系统的多项技术改造工作,其中采用对口预留接触间隙方案,增加对口螺栓预紧力,成功解决了原料磨大齿圈因冲击力大造成的对口螺栓松动、断裂等问题,解决了困扰企业维修技术多年的一项技术难题。他主持设计安装磨头提料器,解决了原料磨磨头倒料问题和大瓦润滑油易进碱液发生烧瓦事故的问题;他还利用橡胶密封解决了磨皮螺栓频繁漏料问题;利用硅胶密封料浆槽底流法兰,减少跑冒滴漏,大大改善了现场环境。

挑重担、讲奉献,树立党员形象

作为一名党员,岳峰杰带领检修车间全体员工,从我做起,自我加压,积极投身到挖潜增效、降本增盈攻坚战中。2009年2月下旬,氧化铝一分厂承担了80万吨氧化铝厂800米管道的焊接安装任务。为了确保工期和焊接质量,他勇挑重担,严格要求,同检修技术人员盯在现场,车间承担的管道安装任务在打压试验时,所有管道法兰焊缝没有一处因为渗漏返工。

2009年4月份,二车间B槽料浆三段配料改造和A槽碱赤泥调配流程改造的项目,从方案制定到安装实施,岳峰杰全过

程参与。他抽调车间精兵强将主动承担改造施工项目,每天亲临现场协调指挥施工,严把安全管理关和质量关。经过全员努力,检修车间提前3天高标准完成了此次

改造项目,为中铝山西分公司料浆指标调配水平的提高做出了积极贡献。

为降低消耗,压缩库存,检修车间承担了二期碱仓中的块碱人工倒运任务。在完成其他检修、清理任务的同时,岳峰杰带队组织员工定任务、定目标,开展劳动竞赛,3天完成了近400吨块碱倒运任务。

岳峰杰就是这样一位身体力行、一心想着生产、时刻为企业为工作着想的人,他不仅处处以党员的标准严格要求自己,率先垂范,还想方设法调动全员工作积极性,带出了一支能征善战的“铁军”,在控亏增盈、降本增效工作中发挥着应有的作用。

标兵感言:作为基层干部,在企业最需要的时候,一定要临危受命,挺身而出,发挥党员干部的先锋模范作用,以自己的所作所为为员工做出表率。



科技创新托起明天的希望

——中铝山西分公司控亏增盈工作侧记

吴建华 周三红

序

在企业经营发展的内外部环境发生广泛而深刻的变化,实行转型升级、提高竞争力势在必行之际,中铝山西分公司积极响应国家“科学技术是第一生产力”的号召,落实中铝公司“坚持结构调整和科技创新”、“突出科技在控亏增盈攻坚战中支撑作用”的要求,吹响了科技攻关的总号角。一时间,黄河岸边、龙门山下,自强不息、勇于拼搏的铝城儿女打响了一场攻坚战,谱写出一曲又一曲壮丽诗篇。

上篇——优化工艺促控亏

金融危机不断蔓延,行业竞争愈演愈烈,面对巨额的亏损,中铝山西分公司路在何方?生产的越多亏损越多,以产量为中心的经营模式已无法维系。马达卡总经理提出:“技术经济指标要用最短时间赶超先进,技术攻关要快速达到攻关目标,科研成果要实现产业化,为企业今后全面提高竞争力打好基础”的奋斗目标。实行弹性生产、优化工艺流程成为企业必须迈出的第一步。

然而,氧化铝生产是连续性很强的系统工程,牵一发而动全身,一个小的调整,都会给整个生产带来极大波动。更何况是工艺流程的系统优化,困难与挑战并存。多少个不眠之夜,多少次通宵达旦,30余种弹性生产组织方案在分公司领导及科技人员的脑海中浮现。从220万吨满负荷生产调整到“113”生产方案,又从“113”优化为“202”生产方案,经过无数次的正推倒算,经过无数次的优化比选,弹性生产方案与市场紧密结合,实现了最大限度的控亏增盈。这是汗水与心血的凝聚,这是智慧与激情的闪动。在弹性生产方案的优化过程中,广大技术人员围绕缩小高能耗工序优化工艺,最大限度降低运行费用。

在“113”运行期间,对烧结法种分系统进行了优化,实行了老系统烧结法与拜耳法种分精液的合并分解,月节约电117万度,减亏57.33万元。

“202”运行期间,依托粗液合流科技项目成果,将烧结法粗液与拜耳法溶出液全合流,创新实施了史无前例的无碳分生产模式,实现日节电10万度,节汽

500余吨,月减亏340万元。

热电分厂按照集中和节约原则,实行高效能二期锅炉和汽机的集约化生产运行方式。厂用电消耗日下降1万度,吨产汽电耗下降1度,月节约费用15万元。

随着市场形势的变化,不断优化工艺流程方案,在实施老系统复产过程中,实行了新、老系统原矿浆的集中供给,在不开动老系统石灰炉、格子磨等设备的情况下,为老系统的高水平复产奠定了基础。

优化工艺促控亏,顽强拼搏写春秋。随着系列措施的出台,亏损在大幅度下降,但是要真正走向持平盈利,打赢控亏增盈攻坚战,必须依靠技术攻关与科技创新。英雄的晋铝人,再次挑起历史的重担,开始了勇敢的探索。

中篇——技术攻关求生存

战鼓催征,昂斗志。放马路上,万千员工鏖战急。

面对与同行业先进水平对标,一些关键环节和指标依然存在的差距,山西分公司进行了广泛论证,得出结论,开展群众性的技术攻关活动,不断进行工艺条件和指标的优化,达到节能、提质降耗和降低成本的目的,是企业求生存的有效途径。沧海横流,方显英雄本色。晋铝人发出了“向指标要效益”的坚定誓言,全方位技术攻关迅速展开。

80万吨氧化铝降低高压溶出汽耗攻关,从细节着手,从基础做起,通过强化岗位操作、提高检修质量,使溶出汽耗明显下降,6月份每立方米原矿浆汽耗降低到0.192吨,比攻关前降低了0.009吨,吨氧化铝成本降低10.2元。

技术开发部和80万吨氧化铝厂、氧化铝四分厂、生产运行部,联合组成80万吨砂状氧化铝粒度攻关小组,采用先进的粒度分析手段,科学系统的分析诊断和准备的调整控制,满足了客户对产品粒度指标的更高要求。

氧化铝四分厂不停车不停产,提出并实施了旋流器回收平盘滤液浮游物的技术措施,预计投产后浮游物可降低到2克升以下。

热电分厂降低锅炉飞灰含碳量提高锅炉效率攻关,通过开展煤粉细度与飞灰含碳量和制粉电耗的关系试验研究,使

飞灰含碳量从攻关前的6.5%下降到目前的5%,每月可节约原煤160吨。

石灰石矿提高石灰石中块产出率攻关,通过优化、细化开采、输送及破碎筛分工艺,不断改进技术参数,使中块产出率由29.35%提高到35%。

安全环保部创造性地实施赤泥筑坝新工艺,使筑坝赤泥利用率从原来的48%,最高提高到79%。通过攻关,氧化铝二分厂外排赤泥的含水率由原来的88%降到68%;80万吨氧化铝厂外排赤泥含水率由原来的59%降低58%,为赤泥筑坝创造了好的条件。

运输部降低机车油耗攻关,运用统筹学方法确定机车产量与油耗指标的关系公式,在运输方案编制上把机车“五待”时间降至最低,同时制定燃油消耗定额,总结出一套以柔和给油、提高重载能力、动能闯坡、空载低耗为内容的节油新方法,使机车油耗达到万吨公里92.33公斤,创历史最好水平。

煤气分厂低产期间开展降低水、电消耗攻关,通过调整运行方式、关停辅助设备、设备换型改进、管道一水多用改造等措施,每日的水耗由400吨降到100吨,电耗由8000度降到3600度。

据统计,3月份以来,中铝山西分公司共开展攻关活动67项,其中分公司级33项,分厂级18项,车间级16项。目前,11项攻关项目已取得阶段性成果,为企业控亏增盈攻坚战取得阶段性胜利做出了突出贡献。

这是团结的力量,这是智慧的凝结。在拼搏中奋发,在探索中前进。一路走来,我们不会忘记参战人员连续37个小时奋战的身影,不会忘记深夜探讨的疲惫,不会忘记精心操作,忘我奉献的精神。

下篇——科技创新谋发展

晋铝人用自己的聪明才智和无私奉献推动科技攻关的列车一路呼啸而来,高歌猛进。然而要实现企业的长远发展,必须实施科技创新,赶超同行业先进水平,这是实现低成本领先战略的必由之路。

按照中铝公司的科技发展规划,山西分公司领导班子高度重视、果断决策、统一部署,主管科技工作的张占明副总经理更是多次组织技术骨干,对氧化铝生产工艺存在的技术瓶颈及攻克这些技术瓶颈的关键技术路线进行了深入细致的分析研究,广纳良策,及时组织开展了低铝硅比熟料烧成、低碳钠、无碳钠熟料溶出技术及粗液合流,熟料溶出赤泥快速分离技术和高效液固分离技术等一大批科技创新项目。

3月17日成立攻关组,开展低铝硅比熟料烧成技术创新。针对低铝硅比熟料烧成存在的烧成温度范围窄、窑皮难于控制等技术难点,科技人员深入开展了熟料铝硅比1.3至2.4范围内的一系列试验室研究,通过配

方的优化、正烧温度范围的确定,熟料的化学成分、物相以及粒度分析等系统研究……最终取得了令人兴奋的成果,为开展工业化试验提供了科学依据。

6月17日,进入工业化试验阶段,山西分公司领导果断决策,同时在两台大型回转窑上展开了烧结熟料铝硅比1.6以下的工业化试验。这在我国尚属首次,既无

业发展的新征程。

为解决粗液全合流给碱液蒸发带来的不利影响,技术开发部急生产所急,迅速制定了低碳钠熟料溶出工艺路线,经过一个月的实验室试验优化,形成了适合工业化试验的技术方案。

为解决烧结法无碳钠、高浓度粗液难分离的技术问题,科研人员经过近三年的试验研



图为低铝硅比熟料烧成工业化试验科技人员正在和火工交流探讨。摄影 本报记者 彭林生

成熟的烧成技术,也没有相应的熟料质量标准,技术难度非常大。就在此时,分公司领导靠前指挥,现场协调解决问题,为工业化试验保驾护航。领导的决心和信任,给予大家巨大的精神鼓舞。技术开发部和氧化铝二分厂领导带队进驻现场,科技、生产人员通力合作,系统分析,现场测定,严密监控,解决了熟料过烧、窑皮增厚带来的跑煤、下料口堵塞等一个又一个技术和操作难题。相关单位通力协作,密切配合,精心组织,为技术攻关奠定了坚实的基础。生产运行部精心制定配套的生产运行方案和技术指标体系;80万吨氧化铝厂稳定拜耳法运行,保证了赤泥成分稳定;氧化铝三分厂创新地采取赤泥浆作喷液,最大限度降低了配料赤泥含水率;氧化铝一分厂实施了“碱赤泥二次调配、生料浆三次调整”的配料新工艺,不断提高配料质量;计控室确保计算机仪表系统工作正常,装备部能源部和检修分厂确保大型设备处于良好运行状态。

6种原料成分,12种生料配方,上百次的分析,5000多个运行数据的记录,通过联合攻关,熟料铝硅比由4月份的3.05降低到6月底的1.56,降低幅度前所未有,在国内实现了历史性的突破;拜耳法外排赤泥由原来的75%降低到49%;矿耗、碱耗大幅下降,6月份,吨氧化铝矿耗比计划降低124公斤,碱耗比计划降低8.05公斤。低铝硅比熟料烧成技术创新,最终将形成氧化铝串联法生产工艺,实现我国氧化铝科技工作者几代人的梦想。

“再造竞争新优势,科学发展上水平,必须下苦功,大力推动技术进步,寻找到可以支撑我们氧化铝发展的技术基础。”面对总部的要求,中铝山西分公司紧紧依靠技术创新,未雨绸缪,踏上了企

业发展的新征程。技术开发部急生产所急,迅速制定了低碳钠熟料溶出工艺路线,经过一个月的实验室试验优化,形成了适合工业化试验的技术方案。为解决烧结法无碳钠、高浓度粗液难分离的技术问题,科研人员经过近三年的试验研

究,开发了具有滤布再生功能的分离和洗涤一体化的胶带式水平过滤装备技术。经过半工业化试验,烧结法粗液浓度可由目前的120克每升提高到160克每升,为烧结法进一步降低能耗奠定了新的技术基础。为了更好地攻克此项技术难关,科技人员又全身心地投入到10m²立式高效精滤机快速分离烧结法赤泥的科技创新上。

为了简化拜耳法传统的赤泥分离和精制工序,科技试验人员不分昼夜,艰苦试验,成功开发了300m²的高效固液分离设备,形成了一整套具有自主知识产权的大型自动化高效固液快速分离工艺技术。

与此同时,山西分公司将科技创新与市场销售紧密结合,进行产品结构调整,实施多品种氢氧化铝开发战略,迅速着手开发了“双五氢氧化铝”和“烘干氢氧化铝”产品。目前,已售出“双五氢氧化铝”4000余吨,受到用户青睐;预计09年9月底年产5万吨的“烘干氢氧化铝”项目可建成投产,届时每年可增加效益500万元。

展望

挟着昨日征战的烟尘,怀着谋求发展的雄心。中铝山西分公司立足“拓宽渠道,全员参与”,制定出台了员工技术创新能力积分排名及奖励办法,为全员创新搭建起了广阔的平台,形成了科学技术进步的长效机制。必将激发全体员工积极投身技术攻关和科技创新的大潮,亦必将结出累累硕果。

百舸争流,奋楫者先。从风雨中走来,在拼搏中不断超越自我的晋铝人,在科学发展观的指引下,励精图治,创新求强,必将为企业走出困境,实现长远发展贡献出非常的力量!科技创新必将托起企业明天的希望!



图为熟料溶出快速分离半工业化试验现场。摄影 本报记者 彭林生

暑期注重寓教于玩

首先要明确，孩子是活动的主体，暑假活动应由孩子自己来安排，家长只是提供帮助而已。要立足于培养孩子的独立性、自主性、自信心和自理能力，放手让孩子自己的安排自己的活动。

其次，要给孩子提供有效的帮助和指导：提出明确的要求，帮助孩子明确暑期活动的目的与意义；帮助孩子制订暑期活动计划，比如探亲旅游、社会调查、手工制作、公益劳动等等，确定活动内容、次数及时间、地点安排；在活动安排上，家长应充分尊重孩子个人的意见，适当引导，帮助孩子自己选择，加大孩子的兴趣爱好培养力度；要努力挖掘其潜在优势，激发创造精神，帮助孩子形成自己的爱好和特长；督促孩子完成活动计划，用适当的方式对孩子进行奖励或惩罚；尽量抽出时间参与孩子的活动，对孩子进行具体指导，与孩子进行情感交流。

(杜效灵摘自《现代保健报》)

让孩子快乐做家务

做一张明确任务用表格或日历把家务活记录下来。根据孩子年龄的不同，可以有几种方式来让孩子明确自己的家务职责。对于还不会识字的孩子，你可以在日历上贴上图片，让孩子看图就知道今天要完成的家务是什么。当孩子完成了当天的家务劳动，就从日历上把这一天划去，这样，孩子就知道第二天要做什么了。对大一些的孩子，画出一张表格，把要完成的家务劳动写在上边，这样，孩子就能很清楚地知道自己每天要干的家务活儿是什么了。

每天检查劳动成果 每天晚上，注意检查表格。可以在孩子已经完成的工作栏旁边贴上一张小小的动画粘贴，或者用水彩笔画一颗小五星，或一朵小花。尽量做到细致、清晰。在给孩子分配家务劳动前，和他开一个会，告诉他你的期待，并让他明白他将得到什么样的回报。罗列出每项工作要注意的细节。

让家务活快乐有趣 做一个家务活儿罐，罐中装上一些小纸条，正面写上一件家务活儿，背面画出一项孩子可以得到的奖励。让孩子从中抽纸条，如果孩子完成了他抽到的家务，就给予他应得的奖励。

(卢喜平摘自《生活日报》)