



2015 年 3 月 6 日
星 期 五 乙 未 年 正 月 十 六

中共中国铝业股份有限公司中州分公司委员会 主办
河南省连续性内资 (焦作)0006 号

中州铝业

ZHONG ZHOU LV YE

总第 1104 期



坚持改中激活,转中促好、变中求进,为开创中国梦铝新篇章贡献力量。

内部资料 免费交流

传达领导指示 服务一线职工 支持企业改革 面向生产建设

葛红林会见焦作市市长张文深一行

本报讯 2 月 27 日,中铝公司董事长、党组书记葛红林在公司总部会见河南省焦作市市长张文深一行。双方就中铝公司驻焦企业的发展事宜进行沟通,达成了共识。中铝公司党组成员、中国铝业总裁罗建川,中铝公司党组成员、中国铝业高级副总裁刘祥民陪同会见。

葛红林感谢焦作市委、市政府长期以来对中铝公司以及中铝驻焦企业的支持。他说,中铝公司一直将焦作市当作重要的发展基地,双

方建立了长期良好的合作关系。希望进一步加大合作力度,拓展合作空间,实现共赢发展。

张文深感谢中铝公司以及中铝驻焦企业长期以来为焦作市经济社会发展作出的贡献。希望中铝驻焦企业进一步加快项目建设,推动企业转型升级,焦作市将全力为企业发展提供良好的政务环境,实现政企互利共赢。

——转自 2 月 28 日《中国铝业报》总第 352 期

中铝资产经营管理公司召开 2015 年度工作视频会

记者申三中报道 3 月 2 日,中铝资产经营管理公司召开 2015 年度工作视频会,总结 2014 年工作,部署 2015 年的主要工作任务。中州分公司领导曾庆猛、巩鸣、郑跃堂,总经理助理张宏君,相关单位及部门负责人在中州分公司分会场参加会议。

会议提出了资产经营管理公司 2015 年全面完成一季度扭亏为盈、全年实现经营赢利和资产处置取得重大收益等工作目标,明确了资产公司发挥体制优势,构建核心产业,实现升级发展的改革思路。

中铝公司党组成员、副总经理刘才明出席会议并讲话。强调今年要重点做好四个方面的工作:一是按照公司党组部署,加快理顺管理体制,建立新的运营机制,健全管理制度,实现地区企业的互动双赢、共同发展。二

是进一步明确所属企业的发展定位,确定各企业的改革方向,根据不同企业实际分类发展。三是做好工业服务业、自有土地开发等核心产业的培育,加快资产处置、“三供一业”移交等改革工作的力度和步伐,发挥平台优势,激活融资能力。四是严格国有资产管控、加强党建和反腐倡廉工作,为企业发展提供坚实的纪律保障。

中铝公司党组成员、副总经理刘才明要求,资产经营管理公司今年要抓好已经实施改革单位的改革深化、加快资产盘活处置、做强工业服务、剥离企业办社会职能等重点工作。要严肃工作任务的刚性和时效性,将各企业的工作任务分解到月和季度,按月、按季度对任务完成情况进行分析,及时提出预警并采取组织措施,确保全面完成工作任务。

中国铝业召开 1-2 月份氧化铝业务单元生产运营电视电话会

记者周淑芳报道 3 月 2 日,中国铝业召开 1-2 月份氧化铝业务单元生产运营电视电话会议,中铝公司党组成员、中国铝业高级副总裁刘祥民、中国铝业总工程师李旺兴及中铝公司科技管理部、中国铝业相关管理部门人员参加会议。中州分公司总经理曾庆猛、副总工程师黄昂,及相关部门负责人在中州分公司分会场参加会议。

会上,中州分公司等五家氧化铝企业分别作了发言,汇报了今年 1-2 月份生产运营情况和三月份工作思路、重点工作目标和具体措施。

李旺兴总工程师就本次会议的重要性和增产稳产高产、精矿战略、科技创新以及解决氧化铝瓶颈问题的重要意义进行了阐述,强调了指标优化、循环效益优化的重大意义。要求采取有力措施,实现既定目标,以只争朝夕的精神向管理要效益。

刘祥民高级副总裁通报了氧化铝业务单元生产运营

情况,充分肯定了 1-2 月份取得的成绩,同时肯定了各企业在生产经营过程中的决心和潜力,以及良好的工作态度,并指出了产量不平衡、标准要求不高、生产落实组织不到位、氧化铝产品质量不高等方面存在的不足和面临的压力,要求大家扭转旧习惯,放弃旧传统,扭掉产量到位、指标到底的思想,扭掉项目建设中的五大不良习惯,要求建立周汇报、月总结、季协调的工作机制,从每一个员工抓起,抓住每一天,做好每一个环节。要树立产量没有到头、指标没有到头的理念,克服凭经验办事、凭习惯办事不讲科学的现象,加大科技技改优化、科技研发项目推进的紧迫感,争分夺秒加快项目建设。

视频会后,中州分公司总经理曾庆猛指出,扭亏增盈的关键在领导干部,分公司三月份工作要高标准严要求,抓紧每一天,用时不我待,只争朝夕的态度,跟上公司的思路和节奏,认真踏实做好每一项工作。

中州分公司派代表深入矿区进行节日慰问

特约通讯员穆骥、王敬珍报道 临近元宵佳节,3 月 3 日,中州分公司党群工作部负责人、矿产资源管理委员会办公室负责人一行代表分公司和分公司工会深入焦

作矿、三门峡矿、汝州分公司、平顶山矿、许昌矿、护矿大队进行慰问,送去了猪肉、大米、元宵等慰问品,在元宵前夕为矿区全体员工带去了节日的问候。

满怀激情 奋发有为 环比收益 1 个亿

中州分公司最佳实践案例分享暨 2015 年运营转型工作会议敲定目标

记者周淑芳报道 2 月 28 日,中州分公司召开最佳实践案例分享暨 2015 年运营转型工作会议,中州分公司领导曾庆猛、巩鸣、张元坤、梁大为,总经理助理张宏君,各单位、部门一把手及负责运营转型的领导,各单位车间主任、部分班组长及专兼职运营转型管理人员参加会议。会议由党委副书记巩鸣主持。

会上,来自一线的五五个单位对 2014 年运营转型最佳实践案例进行分享。氧化铝厂综合车间通过《行为安全功能模块复制与推广》项目,有效遏制了不安全行为的发生。第二氧化铝厂通过《5# 焙烧炉燃气混烧》项目,成功降低焙烧用气成本。能源公司通过《供电车间提高高压变频器能效》项目,在变频器应用上迈出了新的一步。资源管理站通过《北破收尘系统流程优化》项目,找到了收尘运行效果差的三个根本原因,使收尘效果得到明显改善。中州铝建通过《降低取料机检修费用》项目,延长使用周期,2014 年取料机检修总成本与 2013 年相比降低近 20 万元。

持续改进部门负责人对中州分公司 2014 年运营转型工作进行了总结,对 2015 年工作作了安排。中州分公司实施运营转型以来,通

过“四个结合、三个创新模式、两个推进载体、一个导向”,与基期相比,2014 年实现转型收益 4.6 亿元,与 2013 年相比,实现转型收益 2.3 亿元,对成本的贡献率达 4.7%。但是转型过程中也存在一些不可忽视的问题。2015 年,中州分公司运营转型工作将紧紧围绕本质盈利,树立精益生产理念,以提升流程控制能力为重点,以核心项目引领、模范工厂建设为主线,以全员改善和创新为支撑,完成运营转型收益对成本的贡献率增加 1% 以上的目标。根据分公司战略和本质盈利目标,明确了中州分公司 2015 年运营转型 15 个核心项目,以“紧之又紧、细之又细、实之又实”的态度,创新驱动发展,创新引领未来,充分发挥运营转型这个创新管理平台作用,建立全员创新和管理创新机制,提升分公司创新能力和水平。

党委副书记巩鸣要求,今年要重新认识运营转型工作的重要意义,全面推进深化运营转型工作,从降本增效、优化作业指标入手,全员参与,持续改进,扎实工作,取得实效,领导干部特别是一把要高度重视、系统谋划、亲自参与、统筹推进。同时,要发动群

众,培养真懂、会用、能干的转型骨干队伍,立足岗位,查找潜力,实现本质盈利目标。

总经理曾庆猛在讲话中强调了三个方面的工作。

一是为什么还干运营转型?他指出,运营转型是适应经济新常态的需要。在新的竞争环境中,运营转型的核心是精益管理,这也是企业生产发展的需要。两年的实践证明,运营转型带来的收益和效益提升是实实在在的。成果。葛红林董事长在中铝公司干部大会上指出,扭亏的关键在领导干部,要坚决扭掉四个坏习惯,从具体的问题入手,就要精益管理、敢于担当,对于未来指导实践是有用的。所以,要不换频道,把运营转型坚持不懈地抓下去。

二是今年运营转型干什么?盈利 1.53 亿元是今年中州分公司三届五次职代会确定的目标,需要运营转型比去年增加 1 个亿的转型收益才能完成。15 个大项目 59 个子项、模范工厂建设、CBS 模块一半以上达到中铝公司一流水平,需要将目标层层分解落实。因此,每一个人都要有改进工作,每个班组都有改进内容,每个车间都有改进项目,每个领导都

带项目,效益才能保证。

三是运营转型怎么干?要有奋发有为的精神,有发自内心的原动力,通过运营转型的理念和方法,不断激发员工的激情。运营转型必须和群众性劳动竞赛相结合,发动群众,挖掘创新力,就没有解决不了的问题和困难。运营转型必须与中铝和中美的美好愿景相结合,中铝新篇章,世界一流的矿业公司、实现股东增值、企业增效、员工增收,要依靠我们的双手创造未来。运营转型必须与今年本质盈利的目标相结合,有信心就有办法,有希望就有机会,只有把工作落到实处,这个目标就一定能够实现。运营转型必须与选人用人相结合,15 个大项目的开展,需要德才兼备的人才支撑,谁有更好的办法,谁就可以带项目。只有把潜力真正地挖掘出来,今年本质盈利的目标就一定能够实现。



中国铝业总工程师李旺兴莅临中州调研

记者申三中报道 3 月 5 日,中国铝业总工程师李旺兴一行莅临中州调研。沈阳铝镁设计研究院有限公司相关人员、中州分公司领导曾庆猛、张元坤,及部门、单位相关人员参加会议。

会议介绍了中州分公司冶金级氧化铝工艺优化节能减排项目的主要技术方案、项目投资、技术经济指标分析等。

与会专家与设计单位就项目

设计优化、设备选型、投资控制等问题进行了深入探讨。

李旺兴总工程师强调,设计单位要广泛吸取各位专家的意见,从节约每一分钱入手,切实完善方案,控制项目投资。方案设计要与中州分公司的现状紧密结合,通过盘活存量资产、优化经济技术指标、淘汰落后产能,促进中州分公司生产系统进一步优化,实现节能减排,增加效益。

郑铁焦作车务段段长郑彦武一行莅临中州调研

记者申三中报道 2 月 28 日,郑铁焦作车务段段长郑彦武一行莅临中州调研。他们先后来到中州物流企业站和供销社成品站,察看了行车组织和产品发运情况。中州分公司副总经理牟学民对焦作车务段对中州分公司长期以来的支持表示感谢,并介绍了企业今年

的产量计划和产品发运分布情况。双方还就物流市场发展前景、铁路运费、政策争取等方面交流了看法。郑彦武段长表示,焦作车务段将一如既往地支持中州的发展,对中州提出的意见和建议要组织专门研究,积极向上反映,努力解决问题,为企业发展搞好优质服务。

“旧貌换新颜” ——记中州分公司 2014 年度标兵于景斌



兰新义 摄

不要让你负责的工作成为短板

刘书文

“不要让你负责的工作成为短板”这是与一位朋友聊天时听到的。

一个水桶能盛多少水,取决于最短的木板。这便是“木桶效应”。工作中的不用心、流程堵、指标差、产量低、销量少、少思考、执行力不够等等,都是工作“短板”,其定会成为企业实现本质盈利的巨大阻碍。你无所谓,我不在乎,他得过且过,最终会被一块块“短板”切断实现本质盈利的道路。

“短板”无处不在,凡是薄弱环节都存在“短板”。但它并不可怕,可怕的是不思进取,不去努力改变。形势都是不断变化的,每项工作都有持续改进和提高的空间。氧化铝生产连续性较强,任何



特约通讯员 薛春香

会管理、敢管理、能管理,全年累计加班时间长达 2400 个小时。2014 年,第二氧化铝厂磨浮车间磨浮片区长于景斌用实际行动带领片区全体员工使磨浮片区现场管理“旧貌换新颜”。

磨浮车间磨浮片区处于选矿拜耳法生产线龙头地位。于景斌每天都在思考:怎么能让岗位发挥最大效益?于是,一个个“高招”不断涌现出来:他将降本增效、指标优化专项活动与班组建设联系起来,及时出台了片区降本增效、指标优化考核办法,将创新增效和指标一一落实和分解到班组和个人。并根据个人挖潜增效情况,按奖惩规定当月考核,季度兑现,调动员工主动工作的积极性。2014 年,磨浮车间关键指

标精原比全年平均 2.05,实现了拜耳法系统投产以来的历史性突破,其它重要经济指标精矿 A/S、后加矿固含合格率等稳中有升。

片区每一根管道、每一个阀门、阀门上几条螺丝,他都熟记于心。一年里,该片区经历了高硫铝土矿浮选脱硫技术产业化流程改造等 30 多项大中型设备和流程的改造项目。期间,于景斌没有正常上下班时间和正常工休日,每周能休息一天、睡上一个安稳觉却成为一种奢侈,生产紧迫性让他停不下脚步。就是在这种持续改造中,在他和大家的努力下,保障了每次改造试车一次性成功,保证了 7 台入选磨连续稳定运行。

他很善于激发干劲,磨浮片区

无论工作多忙,都坚持把日检查、周检查、月考核及时公布,对工作出色、有进步的、有创新者给予奖励和表扬;对工作上的不足,及时整改,营造了良好工作氛围,也使得磨浮片区浮选岗位、11# 磨机区域、粉矿仓皮带廊等多个岗位达到了现场 5S 定置标准。磨浮片区整体环境卫生大幅提升。

磨浮片区设备多,常出现设备急待检修干“等”备件尴尬局面。但这样“等”,无法满足生产需求。于景斌和片区检修班就把卸下的旧设备重新拼装组合,不少废旧设备重新“上岗”,月降本达万元以上。



编校 王玉霞 新闻热线 3501464

强化基础管理 提升供矿品位

焦作矿今年前两个月供矿有数量更有质量

记者张 佳报道 今年以来，焦作矿坚守全年生产经营目标不动摇，狠抓基础管理，强化生产组织，落实“精矿战略”。前两个月铝土矿、石灰石矿供应量以超计划 85%和 19%全面完成任务。特别是供矿 Al₂O₃含量比计划提高了 4 个百分点，A/S 比计划提高了 0.6，取得了供矿数量和质量的双丰收。

因受土地征用、矿山治理整顿等不利因素的影响，冬季以来，自采铝土矿连续 4 个月处于停产状态。对此，焦作矿紧紧围绕“产量、质量、成本”等关键指标，瞄准当前生产组织

的关键环节和薄弱点，从强化生产计划落实入手，将年度生产计划分解到每周、每月、每季，并实施主管领导与各科室负责人挂钩考核，层层传导压力，形成人人“身上有责任、肩上有担子、心中有目标”的管控模式。

焦作矿坚持以生产指挥调度为核心，积极应对冬季低温天气给矿山生产带来的不利影响，增强主动性和预见性，提前落实防范措施，优化采场运输道路，统筹安排济源矿区堆场存矿装车发运，实现了自采矿生产

“零突破”。在做好自采矿生产组织的基础上，焦作矿主动出击，组织人员对外购民矿生产企业进行走访，全面掌握省内外民矿的生产能力及市场价格，探索新的民矿供应渠道，并坚持按照“先算后买”的成本控制模式，实施低成本采购策略。

为确保春节前生产的稳定有序进行，焦作矿早计划、早安排、早准备，提前做好了春节期间石灰石矿储备工作。他们一方面加强与河南翰麒公司的密切联系、加快推进石灰石矿新建破碎系统安装改造工作。另一方

面充分利用现有破碎系统，加大现场生产组织和各岗位间的协调配合，并协调解决了车辆运输等相关事项，保证了矿山堆场存矿的盘点和装车发运，节前实现大料库存 7.45 万吨。同时，严格按照中州分公司关于进厂石灰石质量指标的要求，以强化源头治理、精细过程控制为抓手，创新石灰石质量控制方法和途径，改变以往重目测、轻化验的工作方式，加大对取样和化验次数，根据出矿质量，深入现场查找问题点，及时做出相应调整，实现了石灰石整体供应 CaO 含量

达到 54.1%，自采大料质量同比提高 29.7%的成绩

在前两个月取得成绩的基础上，焦作矿确立了实现首季开门红的工作目标。春节后上班第一天，他们利用安全生产会、班前会等，开展“收好过年心、干好节后活”思想教育活动，把员工的思想和行动统一到誓夺首季开门红的工作重心上来。同时，精心部署，周密安排，制定节后复工方案，做好矿区节后复工安全生产工作，铝土矿、石灰石矿生产已于 2 月 25 日和 3 月 3 日全面复工。

车间省钱 岗位省力 员工省心

资源管理站供矿车间创新“掌勺”烹制创效“大餐”

记者车维宁报道 日前，资源管理站供矿车间对 1[#]取料机略施“微创”手术，将西侧料斗改造成双向取料，用创新思维“烹制”出创效“大餐”，不仅将翻料斗的常规作业方式尘封历史，而且仅北片区预计年节约材料费用 30 万元。

一直以来，该车间员工对取料机岗位望而生畏，虽然采取了班组全员上取料机轮训候补、雨雪天气安排专人清理料斗等一系列为取料机工“减负”的措施，但收效甚微。为了让取料机这个主机岗位成为人人竞聘的“香饽饽”，该车间主任朱明华汲取溜槽改造的成功经验，在一个个不眠之夜，经过无数次的绘图考证后，一个大胆的设计应运而生。

他建议将取料机料斗改为由活动翻板控制物料走向的双向料斗。翻板的材质有人设想用铁板，但可能掉落划扯皮带，得不偿失。又建议用链条制作，可撒料现象严重。几经比较，最终敲定用车间的废旧皮带制作，实现废物再利用。

翻板制作完成后，在 1[#]取料机西侧料斗上首次进行实验，产量出人意料地由 600 t/h 增至 850t/h，以往 6 小时的作业时间缩短为 3.5 个小时。由此以往取完两万余吨料，需要 4 到 5 个人、两小时的翻料斗转向作业的方式彻底成为了历史。以年产 200 万吨产量计算，也就意味着该车间减少了 200 余次的检修作业。东西两侧的料斗作业时对比

鲜明，改造的一侧扬尘和撒料极小，而原有的一侧料斗几乎被灰尘覆盖。在稳定运行了一周后，取料机振动大、销轴磨损快等现象也有了极大改善，显性效益和隐形效益均不可估算。

下一步，供矿车间将尽快对北片区 4 台取料机全部实施改造，使“车间省钱、岗位省力、员工省心”的管理宗旨落到实处。



日前，第二氧化铝厂全面启动电气春检工作，在强化安全保障的同时，积极组织人员进行配电室和各类电器设备的检查、检修和维护保养。图为 3 月 3 日该厂沉降车间电器开关移位改造时，两位员工对接线头的情景。

杨俊华 摄



中州铝建土工车间在日前进行的 4[#]石灰炉内衬大修项目中，采用全方位排查安全隐患、制定突发事件预案、加强安全检查等方式，确保项目施工安全有序进行。图为作业人员正在检查吊装作业的安全防范措施。

申洪波 摄

标准细 责任实 节奏紧

第二氧化铝厂强化现场管理活动步入常态化

底 12 月底各进行一次验收总评。该厂各个中心按照验收标准，组织好各自专业小组每周做好专业检查，并在调度会上通报。综合支持中心每月组织综合大检查，分组交叉检查学习，取长补短，齐头并进。活动评比实行“季度评估，半年累计”的方式进行，对评分位列前两名的车间进行表彰奖励，每半年评出先进个人 10 名给予奖励。排名最后的车间主要领导考核 500 元，并将活动业绩纳入干部考核项目中。

另一方面，该厂属三个专业工作组结合现场管理开展情况，及时检查、督促、支持、帮助车间做好工作，将“查碱治水”、“日清、周整、月扫除”活动和现场管理活动有机结合起来，多管齐下，目标一致，全面提升现场基础管理水平。

技术中心 召开生产工艺技术操作规程编制动员会

记者王卓音 特约通讯员贾音报道 3 月 2 日，由技术中心牵头组织召开中州分公司生产工艺技术操作规程动员会。各单位技术负责人、项目相关人员参加会

议。与会人员详细介绍了本单位操作规程编制的进展情况和下一步的工作计划，并对操作规程编制提出了建议和意见。技术中心对 2 月份中州分公司级技术攻关项目进行了总结，分析了各项目

的亮点与不足。

会议要求，各单位在编制生产工艺技术操作规程时，要切实结合本单位实际，特别是针对流程变动部分的重点描述，既要有理论支持，又要保证规程的可操作性，在确保提高员工操作水平的同时，积极培养员工的理论素养。会议还对进展缓慢的攻关项目提出了要求，希望项目负责人切实担起责任，保证项目顺利进行。

汗水铸就“金字奖牌”

——记 2014 年度中州分公司先进单位能源公司

部员工凝心聚力、埋头苦干的滴滴汗水，是他们精益管理、提高生产内在运行质量的不断探索……

以 4 台高压锅炉为核心的主体设备运行稳定，为氧化铝生产提供了充足的动力供给。2014 年，锅炉故障停炉次数不仅较 2013 年下降了 40%，而且 4[#]—7[#]锅炉连续稳定运行均达到 200 天以上，特别是 7[#]锅炉更是一举取得了连续稳定运行 403 天的好成绩。

值得一提的是，能源公司按照中州分公司部署，史无前例地组织了两次较长时间的“四大”锅炉模式运行，为中州分公司生产系统降低煤耗、减少污染物排放做出了贡献，履行了企业的社会职责。

设备是生产的首要物质要素。过

去的一年，能源公司高度重视设备维护工作，日常的精心维护和隐患治理、高质量的春检、秋检作业，保障了中州分公司电力大动脉的安全。特别是高压汽轮机组实现全年无故障停机，6[#]机稳定运行突破 484 天，创造了建厂以来机组连续运行的新纪录。9[#]给水泵连续无故障运行达到 722 天，这也是历史最好水平。2014 年，能源公司电力主系统安全运行突破 4000 天大关，令人振奋。

提起去年的成绩，不能不谈到运营转型的“功劳”。为支撑业绩进一步改善，将“业绩”擦得更亮，能源公司以中州分公司十大核心项目为牵引，不断深化运营转型工作。

一年来，他们大力实施《降低汽工艺能耗》项目，先后进行了上半年

和下半年两轮诊断与实施，仅上半年就实现转型收益 1352 万元，远远超过了设定的目标值。此外，能源公司以项目认领方式，先后实施了“提高新反渗透蒸发回水处理能力”、“清理 6[#]、7[#]锅炉主烟道”、“优化 4[#]、5[#]高除进汽系统”等 15 个速赢项目，挖潜效益高达 500 多万元。

致力科技攻关，是能源公司优化生产流程的重要举措。针对 7[#]锅炉结大焦严重的现状，技术人员将火焰中心向炉膛北侧偏移，使炉膛结大焦情况明显减少。针对 4[#]锅炉燃烧不稳问题，通过调整配风比等措施，将其固化到基本无波动运行，确保了蒸汽稳定供应。对高低压除氧器进行了流程优化，使除氧系统操作调整、水位平衡能更有效地保障“四大”锅炉运行。

对 5[#]汽机射水抽汽器和凝汽器的改造，使机组真空从开机前 -81kpa 提高到了 -90kPa，提高了发电的经济性。供排水系统通过雨排水系统、一环、二环、工业水处理站取水廊道等构筑物淤泥清理，降低循环水温，提高了循环水效率。

熠熠闪光的“金字奖牌”就像一座新的里程碑，激励着能源公司 500 名干部员工，在中州分公司本质盈利的道路上执着奋进……



先进集体



基层信息



中州铝厂 全面展开春季绿化工作

特约通讯员王素芳报道 伴随着春天的脚步，日前，新一轮春季绿化已从五十亩绿化地的花木移植拉开了帷幕。

五十亩绿化地南端近半土地将让位生产，为保住绿化成果，中州铝厂经过多方勘查，将其中的玉兰、樱花、百日红等 500 余株名贵花木移栽至云台生活区内，3000 余株绿篱移植职工医院。为确保成活率，他们严格要求挖出的苗木带母土土球，土质差的换上原土。同时，采取边挖、边种、边浇水的方式，力保移植的苗木在“新家”成活。

能源公司 启动电气春检工作

特约通讯员刘艳红报道 按照中州分公司的统一部署，3 月 2 日，能源公司对电气系统主 6KV-V 段和 5[#]主变进行全面检修，并一次试车成功，这也标志着能源公司电气春检工作全面启动。

针对每年一度的电气春检工作，能源公司提前对系统进行摸底排查，按照 HSE 体系规范要求，制定措施，并在各班组织开展了电气安全技能考试、倒闸操作模拟演练等活动。

参与电气春检的主体单位供电车间按照“安全第一，确保质量、按时完成”的原则和军事化管理的要求，实施标准化作业，做到一次检修彻底消除隐患。检修中，由于现有仪器满足不了主变的直流电阻测试，该车间提前向有关厂家借用专业检测仪器，对 5[#]主变直流电阻进行测试，以确保其内部结构及一次电缆接头良好运行。本次检修，由能源公司、中州铝建、九九科技共同完成了 9 个项目的检修、校验与消缺。

据了解，能源公司所属的高低压系统电气春检工作计划在 5 月份全部结束。

供销部 2 月份产品运量创新高

特约通讯员徐运平 任晓鹏报道 2 月份，供销部实现氧化铝装车发运 40 节、火车罐车 26 节、散装发运 4127 吨，创 2 月份氧化铝发运记录新高。同时，化学品自提 1555 吨，散车发运 180 吨、发运港口集装箱 7 组。

氧化铝厂脱硅车间 抓好设备维护质量

特约通讯员赵青松报道 为确保大型设备稳定运行，近日，氧化铝厂脱硅车间以过滤机岗位为重点，狠抓设备维护质量，确保稳定生产。

以过滤机点巡检作为重点，车间点检员加大设备巡检的力度和频次，发现设备出现异常振动、发热、晃动等现象，做到第一时间处理并做好相关记录。同时，该车间组织对过滤机岗位员工进行专业培训，讲解设备维护的要求和重点，传授点检的经验。

保卫部 优化入厂物资登记办法

特约通讯员谷晓强报道 1 月 26 日，保卫部民警大队“门岗入厂物资登记表”正式亮相西大门岗，开启了出厂物资管理的新模式。

以往车辆进入厂区，队员只是记录物品名称以及数量，并没有细致登记型号、规格。特别是一些施工单位由于施工原因往往不是当天进、当天出，再加上执勤队员每天换岗，原来登记资料描述物品不够细致。一些不法人员就利用这个“时间差”，妄图侵占企业物资。为解决这个问题，民警大队二分队队员刘芳重新设计，制作了“门岗入厂物资登记表”，此表对入厂物资登记的规格、新旧程度、数量、时间等方面进行了详细的划分，实现了门岗工作流程的精细化管理。

第二氧化铝厂综合车间 强化管理 提升活力

特约通讯员魏趁报道 第二氧化铝厂综合车间坚持“提质增效，服务生产”的宗旨，秉承“专业化检修，零距离服务”的理念，今年以来，不断强化基础管理，细化绩效方案，提高员工队伍的活力。

该车间加大人员每天出勤情况检查的频次，在第二天的车间晨会上进行通报。同时，对班组进入现场的出工和收工时间作了详细的规定，确保有效的作业时间，提高检修效率，减少不必要的加班费用产生。

二月份，各个班组对各自的绩效考核方案认真进行细化和重新修订，加大考核力度，向现场倾斜，向效益倾斜，向智力倾斜。根据车间制定的《指标货币化的实施办法》，采用“月计算、季考核、半年结算、年终总算”的办法，探索并实施工资费用班组包干，提高劳动生产率。同时，该车间在班组之间开展劳动竞赛，比安全，比质量，比速度，比工期，激发大家争活干、抢活干的工作热情。

编者按

芳心似水激情如火发扬“四自”精神,纵横铝业笑傲天涯投身控亏增盈。又是一年“三八”节,在中州分公司生产经营、运营转型、科技创新、安全稳定等各项工作中,1354名女工似朵朵娇艳的花朵,在本质盈利的风雨中,精彩芬芳,美丽绽放……本期抽取她们中的一些优秀事迹与大家分享,祝全体女工节日快乐!



“三朵金花”别样风采

记者 康艳丽

在中州物流设备管理队伍中,有三位是女工,她们用特有的细心与坚韧、专业与执著,挑起了设备管理的重任。大家亲切地称她们是铁路线上蓬勃绽放的“三朵金花”。她们是中州物流生产运营中心设备技术区域的郭艳飞、王楠萍和贺素霞。

郭艳飞是2014年度中州分公司“先进生产者”,也是该公司“先进生产者”中唯一的女性。她负责着中州物流所有工程的日常工作,铁路专用线的技术工作、工程规划、施工方案制定、工程预算、工程监管等,这些令一般女性望而生畏的工作,她早已驾轻就熟。

说起去年花庄集装箱站的施工工程,工程队经理对小郭连竖大拇指:“每周她都要到现场监督进度和质量,‘过堂会’上什么也瞒不过她!”这

个“过堂会”就是工程协调会,几个月的施工中,每周一她都要从厂区赶赴花庄站,主持工程协调会,监督落实工程进度和质量的整改项目,加班加点、延误班车成了家常便饭。施工正当夏季,“把人晒得像棵枣干。”说起这些,小郭笑得有点没心没肺。

工作不分季节,大部分都在室外。在去年12月份江营站的改造中,晚上七八点钟了,外面的温度已零下好几度,她仍和工程队员一起,在灯下测量着线路数据。“铁路线路上,任何环节都必须保证准确无误,设备安全真的是个天。”

小郭家孩子已经上五年级了,她惦记着孩子的学习,但却没有太多的时间来辅导他,“但愿我能给孩子做个好榜样吧。”小郭简单朴实的话语却让人掂量出了不一样的份量。

“保持设备的完好率,钱要花在刀刃上!”面前的王楠萍,身材娇小,齐耳短发,但一开口,快

人快语,声音嘎嘣脆,四十来岁,性格和走路说话一样地风风火火,让人无法不去注意她。

铁路机车的日常管理工作,既专业又繁琐。铁路机车去年一年安全稳定运行,保持着良好的工况水平,每月的计划落实与检查工作的高质量实施,已经占据了她大部分的精力。可三项费用的计划控制、备品备件的管理、修旧利废工作的落实,仍然是她的分内工作。她严守公司“盯牢费用、降低费用,就是创造效益”的理念,重点把握运输生产的关键环节,各项费用支出严格执行预算化管理与程序化管理,并完善《进一步强化费用管理的措施》,使大家的成本意识得以不断强化。中州物流2014年机、物、料费合计节约116.97万元;机车油耗达到历史最好水平,月累计节约51.82吨;全年修旧利废活动节约资金11.6万余元。而王楠萍本人,也荣获了“焦作市降本增效先进个人”光荣称号。

翻开《车辆管理台账》记录,一行行、一页页整齐、详实的数据,显示出贺素霞严谨踏实的工作作风。三十六台机动工程车辆,维系着公司装卸运工作的高效运行,她深知自己肩上的责任。

对于点巡检工作的落实,她不遗余力。去年3月以来,有一部分车辆承包至个人。“既然都承包了,你就不用多管闲事了。”听到这些,她耐心地同各单位人员及司机解释,跟车检查,及时处理问题,使所有车辆的日常维修、保养工作得以正常进行,保持了车辆工况的完好。“工夫都在平时,基础管理绝不能放松!”检查中,她认真地向每一名司机交待。

“三朵金花”体现着不一样的追求和深意,在她们身上,除了女性的善良与细腻,更绽放着坚定与执着的别样风景,在中州物流的发展中,更多的“金花”用行动增添着耀眼的色彩与活力。

平凡岗位上的“铿锵玫瑰”

记者 刘书文

无论春夏秋冬,她们执着坚守岗位;无论黑夜白昼,她们与设备为伴,用责任和行动诠释着奉献的意义,她们就是化学产品生产一线的女工们。

何艳红,综合车间分析班班长。近二十年的分析生涯,她敬业爱岗、钻研业务,多次被评为先进工作者、行业能手、岗位标兵。为给生产提供及时、准确的指标调整标准,她

制定指标抽查制度,对所有分析样品进行5%的留样抽查,在她的带领下,分析班曾荣获“焦作市巾帼建功标兵”称号。凭着一身过硬的业务技能及丰富的工作经验,她创新的“艳红比色快速分析法”和“艳红提高度分析重现性”操作法被单位推广使用,提高了分析效率,指导着生产。随着市场化改革的推进,客户对化学品的产品质量要求更高,她让两个分析岗位人员轮流调岗增进理解,完成了平均每月分析项目4万多个。

最美副操

特约通讯员 张爱琴

在流程改造中,在设备点检旁,总能看到一个忙碌的身影,她就是第二氧化铝厂蒸发车间八、九、十组蒸发器副操、劳务派遣工——孙丽娜。

八、九、十组蒸发器流程复杂,产出量多、任务重。自从孙丽娜担任副操以来,勤学好问,不怕吃苦,常常进入现场爬上爬下查看各个改造后的汽、水、料流程,熟记在心。工作中更是严

格要求自己,保证每一次改动流程的准确性。日常工作中,她精心操作,及时掌握各个设备的运行情况,发现小问题自己处理,大问题及时上报,确保了设备安全稳定运行。作为一名蒸发岗位副操,最重要的莫过于设备的点巡检与日常维护,她时刻了解设备的运行情况,对每台设备了如指掌。哪台设备漏油,哪台设备机封管易堵,哪台设备需加强点检次数……日复一日,她没有惊天动地的壮举,却一直是默默奉献在生产一线最美丽的人。



“三八”节来临之际,供销部仓储配送站女工利用业余时间对所辖物资排查核对,确保领用无误。图为保管员在核对库存物资。 张莹 摄

“黄金搭档”

特约通讯员 魏趁

宽厚直率的葛芳丽和干练幽默的刘会娟,不仅是生活中好朋友,也是工作中的一对“黄金搭档”。

2013年,她们先后调到第二氧化铝厂综合车间,又分到同一个班组,生活上互帮互爱、相互照应,工作中比学帮超、共同进步。30多岁的葛芳丽不拘小节、大方和气,有啥好吃的,学到好的做菜方法,总会与大家分享。40出头的刘会娟诙谐幽默、任劳任怨,有姐姐的范儿。夏天,她们给全车间做防暑降温服务,烧绿豆水,有冰镇的、有热的、有放糖的、有原味的,尽量使大家满意。在精板换热片粘接过程中,两人配合默契,一起抬板片,用“X”光检测……一个涂胶,另一个急忙拿来密封胶,伸开、码平、压紧……一个眼神,一个动作,对方都知道要干啥,该干啥。

2014年11月份,葛芳丽在板片修复中的突出表现,被评为车间明星员工。不甘示弱刘会娟在工作上加倍努力,12月份被评为分公司的明星员工。

在成品车间流化床冷却器更换中,她们和班组的男同志一起奋战在粉尘弥漫的检修现场,拧螺丝,拉葫芦,加班加点,从没见过一句脏,叫过一声累。分解精板换热器检修现场,经常看到她们与男同志齐心协力用加力杆拆螺丝,或扶着检测好的板片,或用黄油粘冒出来的密封胶。无论干什么工作总是踏踏实实,从不娇情的她们俩被班组的员工亲切称为“黄金搭档”。



“三八”节前夕,第二氧化铝厂蒸发车间女工以“劳动光荣”迎来自己的节日。图为该车间女工在检查蒸发器过料系密封泄漏。 兰岚 摄

巾帼谱新篇

特约通讯员 孙东生

氧化铝厂成品车间干白线运行丁班的女工们,爱岗敬业、勇于奉献,以实际行动为实现

本质质因谱写着新篇章。

泵工主操孙素丽、副操闫潇潇,为确保来料稳定,保证生产正常运行,常年坚持精细化操作,不论是闷热异常的炎炎夏日,还是冰天雪地的数九寒冬,每天仔细检查设备的运行情况,及时与各岗位联系,准确调整加减料大小,厂房内外不停忙碌。

大仓管理员王超为准确把握生产运行情况,一到岗位,就先到大仓仔细清点货位,做到心中有数。工作期间更是在操作室与作业现场来回奔忙。

共产党员、自动包装机主操陈会红与副操卢瑞密切配合,为保证高产稳产尽心竭力、勇于奉献。为防止自动包装机出现故障,她们一方面利用业余时间对设备进行保养维护,另一方面认真学习自动包装机检修技能,保证了设备的正常运行。在她们勤奋工作下,自动包装机一直保持着满负荷运行,并在近日创下了班产73吨的最高记录。

电修“女人花”

特约通讯员 张艳辉

在中州铝建电修车间有一群女人花。她们用美丽的笑容兼顾事业和家庭,用饱满的真情

热爱着我们的企业。王冬玲就是其中的一位。

作为电机检修工,21年了,和她一起进厂的许多工友受不了辛苦纷纷调离,而她仍坚守在电机修理工的岗位上。2014年,她和班组成员成立了天车绕线转子攻关小组,这种电机以前都是外委项目,车间也从未修理过转子硬线大修工作。王冬玲克服困难、不怕吃苦,巧解难题,查找相关书籍,制定施工方案,通过不断学习、实践,出色完成了天车转子的大修,开创了分公司该型电机大修的先例,并为以后检修同类电机留下了宝贵的经验和技术数据。不仅如此,她还对传统检修工艺修正,提高工效,通过自制实用的清槽、下线专用工具、绕组端部的调整等新方法消除电磁线浪费,每人每年节约铜线30余公斤。

王冬玲还有一副热心肠,只要同事或左邻右舍有困难,她都会伸出援助之手。在家里,她更是孝敬公婆,支持爱人工作。在老人生病时她细心呵护,是大家公认的好儿媳。



美化心灵

——记中州分公司一月份明星员工魏利斌
王素芳

魏利斌,中州铝厂厂区物业站园林工程师。

一月份,他在园林绿化工作中,发扬“宁愿一人脏,换来万人洁”的精神,加强绿化浇水、修剪、病虫害监控、道路保洁、垃圾外排等工作的监督和检查,全天候对所辖区域进行巡检,杜绝了垃圾乱排乱倒现象的发生。

开动脑筋

——记中州分公司一月份明星员工徐运平
李淑芳

徐运平,第二氧化铝厂空压车间压缩机片区丁班班长。

一月份,为了保证碳分随时备开,他提出利用6°机电加热器,将油温升高后,将6°机油箱中的润滑油倒入待开油箱,与待开油箱中的油进行置换,保证了CO₂机随时备开。

勇抓盗贼

——记中州分公司一月份明星员工张现武
李霞

张现武,保卫部治安巡逻大队三分队分队长。

一月份,他和同事抓获“1·4云台生活区电动车被盗窃”的嫌疑人,并截获两辆被盗电动车。

技术攻关

——记中州分公司一月份明星员工原世峰
郝林群

原世峰,第二氧化铝厂沉降车间电工班班长。

一月份,他和同事对180絮凝剂系统配电柜进行改造,彻底解决了困扰生产的瓶颈。同时,在0°5°稀释后槽电葫芦安装调试中,克服重重困难,顺利完成任务。

勤学苦干

——记中州分公司一月份明星员工任道征
刘艳红

任道征,能源公司供电车间运行服务组员工。

一月份,他曾连续作业达50多个小时,圆满完成了7°锅炉排大汽电动门的更新调试,23配蓄电池故障处理、脱硫塔电源故障处理等工作。

指标高手

——记中州分公司一月份明星员工王合梅
樊建芳

王合梅,第二氧化铝厂沉降车间烧结区板式机主操。

一月份,她不放对异常指标的分析,对当班所出现的异常指标认真进行原因分析并出合相关措施,使班组在指标竞赛中,粗液AO浓度合格率75.45%,名列车间第一,实现货币币盈利19635元。

指标之星

——记中州分公司一月份明星员工张彪
王党凤

张彪,第二氧化铝厂分解车间甲班分解主操。

一月份,他及时果断处理各种突发问题,保证全部设备正常开启,确保所在班组指标持续优化,连续四个月排名第一,多次获得车间指标之星。

安全守护

——记中州分公司一月份明星员工韩刚
任少鹏

韩刚,中州铝建检修车间起重工、班组安全员。

一月份,在4°石灰炉大修中,他作为安全监护人,每天第一个钻进炉内进行安全确认,在施工中积极与其他单位施工人员沟通,避免因交叉作业带来的不利因素。在施工间隙,他主动清理炉内的粉尘,整理拆卸下来的部件、废料。在关注安全的同时,他还提出利用拆下的旧托灰盘作为贴补材料,节约材料费两千元。



吕艳霞是能源公司供水车间唯一的女班长。工作中,她用运营转型的工具方法,带领班组员工开展指标优化、模范车间创建等工作,2014年,实现二环水电耗较计划值降低12%的佳绩。图为吕艳霞在现场调整阀门。 王霞 摄

张会萍是九力科技检修车间点巡检班唯一一名女仪表工,高级技师。在“高深莫测”的自控仪表技术领域,她用自己丰富的经验、特有的执着信念,20年如一日坚守着设备的“眼睛”。 周淑芳 摄

业务上取长补短 实际中融会贯通 坚持中收获成果

——中州分公司最佳实践案例分享

特别策划

降低取料机检修费用

中州铝建检修车间

持续运用运营转型工具,对同一类设备检修进行经验总结、持续改进,持续降低检修成本,是取料机检修项目成果的特点,也是中州铝建打造“新型设备检修工业化服务”的核心。

此案例介绍了“取料机检修”运营转型团队从优化检修程序组织、强化过程检修质量、加强备件尺寸把关、延长设备运转周期等多方面,运用转型工具,持续对取料机检修工作进行精益化改进。2014 年,通过延长使用周期、降低检修成本等办法,使取料机检修成本较 2013 年降低近 20 万元,效果明显,值得在检修领域进行推广。

项目背景

资源管理站共有六台取料机,根据 2013 年统计调查报告分析,共组织施工检修 43 次,投入成本 91.92 万元。为把运营转型工作落到实处,检修车间发动全员运用转型方法和工具,降低取料机检修费用。

问题诊断

运营小组人员深入现场调查,整理数据,通过项目诊断,找出影响取料机检修费用的四个关键点:作业工效低、大型吊车台班费用多、备件组装质量不合格、材料领用及使用不合理。项目组根据关键点制定出改进措施、目标和 TIPS 计划,并组织实施。

改进措施

1. 优化施工方案。在施工过程中,能同步进行的子项目,合理分配人员,尽量同步施工,加快进度。大梁下挠修复由结点加固改为三角梁加固。
 2. 车间完善绩效考核制度,每月召开业绩对话会。班组工作量与绩效奖金挂钩,体现多劳多得。
 3. 开展员工技能培训。在项目施工过程中,班组每天在班前会上对当天项目的技术标准进行学习。车间安排技术人员每天跟踪施工情况,给予技术指导。
 4. 工作定量。根据 TIPS 计划,班组每天、每班核定工作量,合理安排施工组织。
 5. 吊车集中使用。施工方案中,对规定的机种和数量进行统筹安排,提高施工机械的利用率。
 6. 细化程序,提高质量。在部件检修过程中,细化作业程序,施工人员严格按照标准化作业,提高检修质量。
 7. 制定计划,限额发料。车间根据以往取料机检修材料的使用情况,制定计划,施工中从限额发料和现场消耗两个方面控制。
 8. 平台支持。车间通过制定的安全措施及 5S 管理,确保施工过程安全可控,项目顺利完工。
- #### 创造价值
- 单台取料机大修工期提前两天完成,节省各项费用 2.19 余万元。2014 年,取料机组织常规检修 44 次,大修五次,年降低检修费用 17.2 万元。
- 与此同时,车间员工的技能得到进一步提高,员工的工作积极性得到有效提升。

供电车间提高高压变频器能效

能源公司供电车间

能源公司近几年变频器的应用日趋广泛,发挥了节能降耗的效果,但如何能使节能设备更加节能成为一个课题。

供电车间努力降低变频器故障率,确保变频器的运行效率达到节能目的。通过诊断,发现随着生产工艺变化,变频器并不一定节能,关键要看用在什么样的场合。合理利用现有变频设备,将旧变频器用在其他可以节能的设备上。通过以上工作,年节电效益达到 253 万元。

这个案例启示我们,运营转型关键在于“精益”,从熟视无睹的现状中发现问题,解决问题,将转型工具应用流程的实际改善,降本潜力巨大。

项目背景

能源公司共有北京合康亿的 HIVER 系列高压变频器 27 台,主要应用于给水泵 4 台、排粉机 8 台、引风机 14 台、冷水泵 1 台。供电车间提出以提高高压变频器能效为出发点,消除电气方面的浪费。

现状调查

能源公司 11"-14" 给水泵有变频和工频两种运行方式,现使用变频运行方式,正常给水泵运行频率为 50Hz,负荷电流 180A 左右,在额定负荷运行,变频器没有意义。4"-7" 炉排粉机同样工作在变频状态,运行频率为 50Hz。

问题诊断

高压变频器运行状态接近工频,失去意义,不但起不到稳定调整和节能的耗电,而且因本身变压器、风机属于耗电设备,还造成了电能浪费。

高压变频器故障率高,跳停事故频繁出现,威胁安全稳定生产。针对变频器能效低进行分析,得出三个要因:设备安装不规范、生产工艺改变、变频器故障率高。

改进措施

对公司内部所有高压变频器开展治理,消除安装缺陷。加强变频器通风部位的清理,确保变频器温度在正常范围。对变频器内部参数进行检查修改,结合实际整定参数。对工作在工频(50Hz)状态的变频器进行改造,退出失去调节作用的高压变频器。将退出的变频器在其它地方应用。

实施一:针对启动过程中变频器跳闸进行参数修改;

实施二:对所有变频器安装不规范问题整改,建立风道定期清理工作制度;

实施三:制定方案,退出给水泵变频器;

工作拓展:将拆除的变频器用在加压机房 3" 生产水泵,二环 5" 热水泵,增加调节手段,消除过度加工浪费。

效果

高压变频器完好率由过去的 70% 提升至 99%,效果显著,为生产稳定打下了基础。通过对变频器的攻关,退出给水泵变频器年节电效益达 15 万元。将退出的变频器安装到 5" 热水泵和 3" 生产水泵上,不但节约了两台变频器的费用,而且增加了生产水调节的手段,消除了水过度供应的浪费,年节电效益 151 万元。

体会

该案例充分说明了运营转型是消除浪费、创造价值的好工具。只要我们掌握科学有效的工具方法,就能助力生产中各种问题的解决。

行为安全功能模块复制与推广

氧化铝厂综合车间

安全是企业的生命线,通过分析发现,不安全行为就是冒险行为,是伤害事故的主要原因。而不安全行为的发生,是由于安全管理系统存在缺陷所引发。对于电气系统而言,行为是否安全,是保障电气系统稳定运行的根本。行为安全 CBS 功能模块,正是解决这一问题的良方妙药。2014 年,氧化铝厂综合车间通过行为安全模块在车间的复制与推广,因人的不安全行为造成的事故为零,有效遏制了不安全行为的发生,充分体现了 CBS 功能模块的实用性和推广的必要性。

这是严格按 CBS 功能模块内容复制的典型案列,既确定相关的 KPI,又按功能模块的基本内容、步骤进行系统诊断分析、确定改进措施并实施,再对比复制前后的 KPI 改善情况,进入下一轮诊断,具有一定的借鉴意义。

项目背景

氧化铝厂综合车间通过对区域内及管理及作业进行不安全行为辨识和评估,综合车间确定治理重点,制定和实施改进措施,并跟踪效果,固化有效措施。对于主要区域指定企业主管领导、厂部和各区域部门领导、车间主任和生产主管、班组长四级模块负责人,定期对模块评估和更新。最终,达到 100% 的作业及活动进行不安全行为辨识,100% 的作业及活动有规程和标准,因不安全行为引发的事故为零的状态目标。

现状调查

车间通过全员不安全行为辨识、行为观察、历史事故分析等方式,统计不安全行为,汇总形成不安全行为统计表,共辨识出不安全行为 260 项。

小组成员利用三周时间,深入现场,利用检查表的形式,共查出员工不安全作业行为 48 项。通过对统计结果的计算,找到差距。

问题诊断

采用问题优先排序的方法,确定需要系统解决的一个问题点。车间利用优先矩阵找到三个存在较为严重的行为安全改善点:劳保用品穿戴不规范、作业中安全监护人未认真履行监护职责、安全措施及装置不规范。又利用问题树的分析,找到三个问题点:车间安全培训力度不足、针对性的安全提示不够、部份员工安全意识不足,员工对于作业标准的掌握不足四个主要末端因素,制定改善措施,确立推广时间结点,并根据分析结果,确定 TIPS 计划。

车间开展的主要工作

一是组织形式多样的安全培训。二是激发员工潜能,由员工自主绘制安全漫画。三是在全车间范围内开展各种作业行为的危险源辨识活动。四是开展《我的安全主张》安全主题活动,强化安全理念。五是组织员工开展“在日常工作中如何提高员工的安全意识”大讨论。六是在全车间范围内开展“反三违”专项治理活动。七是针对不同时期、阶段车间下发安全提示。八是严格对作业全过程安全进行管控,并有针对性地给予提示。九是严格对作业全过程安全进行监控,并有针对性地给予提示。十是开展大停电、种分槽倒旁路、防汛等演练,增强员工特殊情况时的行为安全。十一是与规范车间创建紧密结合,设计并制作了涵盖车间电气作业各个方面的标准化作业卡及单点教程。

效果

综合车间通过推广行为安全功能模块后,不安全行为持续减少,由去年同期的 48 起减少至目前的 5 起。

体会

对于以电气专业为主的氧化铝厂综合车间来说,只有有效控制住人的不安全行为,做到人人按标准作业、人人按制度做事,才能有效遏制安全事故。通过行为安全功能模块的推广,使车间安全管理更上一层楼,为 2015 年度完成各项工作提供了重要保障。

北破碎收尘系统流程优化

资源管理站破碎车间

北破碎收尘所担负的任务是对铝土矿破碎及运输过程中所产生粉尘的治理。长期以来,因各种条件限制,运行效果不理想,现场环境得不到有效改善。破碎车间通过建立问题解决机制,利用简单有效的运营转型工具,对日常发生的现象进行质疑、思考,多问几个为什么,系统分析诊断,找到了收尘运行效果差的三个根本原因,制订并实施相应的改善措施,使收尘效果得到了明显改善。

这个案例告诉我们,将运营转型理念、工具、方法运用于日常生产、生活,就会收到事半功倍的效果。

项目背景

北破碎收尘器是采用脉冲袋式除尘方式,主要针对铝土矿破碎运输过程中产生的粉尘颗粒物进行回收处理。由于设计上为露天设施,收尘本体多处锈蚀严重,密封效果差,存在严重漏风漏灰现象。排灰流程受气温影响,冬季外排管道冻结无法正常运行。脉冲清灰系统效果差,停车后造成二次扬尘,严重影响现场环境。

诊断分析

收尘运行过程中存在的瓶颈问题:收尘停车后扬尘大,设备不运行时,收尘无法停车。冬季外排管路冻结,无法正常开车。

利用鱼骨图工具从人、机、料、法、环分析收尘运行效果差的影响因素:

- 人:对收尘原理理解不深、点检技能差、设备维护意识差、责任心不到位、检修技能低;
- 机:阀门不动作、脉冲阀阀芯不灵活、仓壁磨损腐蚀严重、收尘袋积灰过多、风道积灰过多、反吹盖板脱落、外排流程设计不合理;
- 料:粉尘量大、漏雨造成积灰;
- 法:操作不当、电动阀门上方无防护措施、风量分配不合理;
- 环:外排管路容易堵。

针对收尘停车后扬尘大,利用 5why 工具分析根本原因,并制定措施。根据分析出的根本原因,现场研究改造方案。

实施措施

将原南侧两个螺旋调头抬高与北侧两个螺旋齐平,下部沿东西方向增加两个螺旋至 2" 皮带廊顶部,开孔进 2" 皮带流程,增加收尘本体平面至 2" 皮带廊顶巡检走台一处,搅拌系统、外排泵及外排管道拆除,保证了收尘器的有效开车时间。

收尘本体、管道及顶部修缮;更换腐蚀严重的电缆桥架;制作安装电磁阻、脉冲阀的线路桥架;更换部分老化严重的电缆;控制箱、接线箱腐蚀严重,更换成防腐、防尘等级的箱体;控制箱合理布局。

效果

收尘可随时开停车;排灰系统不受冬季气候条件的影响;停车后无扬尘,环境得到良好改善;拆除的设施可做他用;腾出的两间厂房可做片区会议室和仓库用。同时,带来直接经济效益 43.63 万,现场环境得到改善,员工身心健康得到保障。

体会

将运营转型工具与设备流程分析诊断结合起来,才能起到事半功倍的效果。运营转型不是高深莫测的大道理,而是看得见、摸得着的日常工作方法。我们要牢牢把握运营转型这把“金钥匙”,去打开通往美好未来的希望之门。

5" 焙烧炉燃气混烧

第二氧化铝厂成品车间

此案例重点介绍了在四台大锅炉满足月焙烧 18 万吨、日产 6000 吨任务的前提下,应用运营转型理念和工具,实现焙烧炉燃气混烧,成功降低焙烧用气成本。

分析诊断燃气费用占到焙烧成本 80% 以上,通过煤层气和煤气混烧,降低高价煤层气成本,有效降低氧化铝制造成本。同时,5" 焙烧炉混烧改造成功后,提产 7%,2014 年 11、12 月创效 248 万元,降本效果十分明显。

项目背景

成品车间担负着料浆过滤、焙烧、输送的生产任务,而燃气消耗是成品车间制造成本的一项重要指标。2014 年 1—9 月份,车间燃气成本占制造费用的 82.8%。因此,降低燃气成本是车间降本的重要工作,是运营转型工作中首要解决的问题之一。

问题诊断

2014 年 1—9 月份,五台焙烧炉产能对比统计,5" 焙烧炉使用煤气比煤层气台时产能降低 14%,但煤层气成本较煤气成本高出 39%。如何使燃气消耗总成本降低,而产量升高,找到最佳平衡点是要解决的首要问题。

从产能和成本分析得知,如果对两种燃气合理混烧,就可以有效降低焙烧燃气成本并提高台时产能。但煤层气热值和煤气热值相差较大,燃烧速度也不一致,混烧存在燃烧器喷枪位置、燃烧器连锁条件等不确定因素。因此,成品车间制定 TIPS 计划,进一步解决问题,最终达到混烧的目的。

改进措施

一、调整两套燃烧器喷枪分布位置。二、修改、优化燃烧器连锁条件对两套燃烧器运行连锁条件修改、优化,保证在混烧状态下焙烧系统安全运行。三、重点排查开车前所辖区域内安全隐患。四、开车前详细检查设备及连锁状况。五、优化开车步骤。

效果

2014 年 11、12 月份与混烧前 9 月份的数据对比,5" 焙烧炉实施燃气混烧后煤气单耗降低了 4%,煤层气单耗降低 1%;台时产能提高了 7%;车间燃气总成本由 178.3 元降到 171.69 元/t,降低了 4%。

两种燃气混烧改造成功实施后,2014 年 11、12 月,产生效益 248.1 万元,年创效 1487.4 万元。

体会

领导重视。分公司领导、相关部门负责人时常亲临现场解决问题,第二氧化铝厂和九力科技领导全程坐镇指挥,为项目的顺利告捷提供了有力保障。

团结就是力量。第二氧化铝厂、九力科技等单位骨干人员连班加点作业,没有一人中途退却,大家抱定信念:必须按期完成并保证 5" 焙烧炉一次性试车成功,让我们再一次感受到团结就是力量的伟大誓言。