

## 水峪煤业 全力推进作业成本法

为稳步推进精益化管理,建立科学的作业成本动因定额体系,全面提高精益化成本管控能力,提升转型发展质量,在山西焦煤统一布置下,山西焦煤汾西矿业水峪煤业以作业成本法实施试点为契机,细化梳理项目,召开专题会议,排定计划管控,切实保证各项成本指标做到合理最低化,人均工效最大化,推动精益管理持续向好。

**细化梳理项目。**该公司全面梳理近三年各作业中的作业流程和内容,通过对各生产环节历史成本数据的系统分析、梳理,建立覆盖生产全过程的作业成本动因定额体系,并不断优化和修正。以作业成本动因定额体系为基础,借助山西焦煤集团作业成本定额管理系统为平台,发现并消除非增值作业,改进作业方式,优化作业流程,实现对生产全过程的成本管控。

**专题会议推进。**每月组织召开作业成本管理推进会,对作业成本管理进展情况进行总结,并与各部门就作业成本法实施存在的难点与问题进行沟通协商。

**排定计划管控。**由财务部、精益化管理部牵头,结合各业务部室及区队实际情况,依据该公司生产经营计划指标对月度计划发生的各项作业单元为基础参照材料及人工消耗定额编制月度作业成本计划表,并予过程管控,实效成本有效管控。

目前,该公司作业成本法已进入数据收集、整理、录入阶段,下一步该公司还将对如何应用历史数据,堵塞管理漏洞,改进生产工艺、优化作业流程等进行不断改进,通过作业角度分析企业经营全过程,有利于企业改善经营流程,优化作业价值链,提升企业的价值,最终达到成本管控目的。  
(李超 刘辉)

## 银光集团提高设备 异常管理水平

中国兵器工业集团北化研究院集团甘肃银光化学工业集团有限公司将设备巡检与安全生产流程化管理工作有机融合,在原《设备点检表》的基础上重新制作《设备隐患排查表》,进一步规范员工对设备的巡检,提高异常管理水平。

员工在以往设备巡检中填写的《设备点检表》,以日常检修情况记录为主,对设备异常情况记录内容不完善。银光集团及时组织管理人员、技术人员通过实地调研、详细论证,制作《设备隐患排查表》,在原《设备点检表》的基础上,规范了温度、振动、渗漏、电流等涉及设备异常管理的参数指标,便于员工在检查设备设施运行状态的同时,对异常情况进行实时监控排查,确保发现问题随时解决,为实现设备预防预修打好基础。

为扎实推进安全生产流程化管理工作落实落地,银光集团结合实际,集中研讨设备巡检及运行过程中存在的突出问题,制定相应的改善计划和防范措施,确保设备巡检过程精简、高效。按照公司、分厂、班组长、员工四个层级,组织人员每季度、每周、每天、每班,不定时对设备设施的运行状态进行回头检查,确保设备设施运行正常。

下一步,银光集团将对合格供应商的资质进行评价,通过编制品牌定级选型目录,逐步将生产线的老旧设备、仪表、阀门进行建档,及时制定设备更换计划,并利用检修间隙统一更换,从设备“事后”维修向“事前”管理转变,降低设备维修成本。  
(王雷)

# 涡北选煤厂智能化水平再创新高

近年来,涡北选煤厂瞄准国内外选煤技术前沿,立足高起点、高标准,按照“技术先进、安全可靠、操作集成、系统集成、智能管控”的思路,大力推进智能化建设,通过一体化操控为特征的网络架构,实现生产管理的深刻变革和管理模式的再造,达到提质增效的目的,企业发展向高质量全面迈进。两年来,涡北选煤厂先后被评定为“安徽省数字化车间”和“安徽省智能工厂”。

### 构建信息“物联网”

该厂通过智能网关、现场 PLC 控制系统、外加传感器数据以及其他数据采集设备完成对选煤设备参数、选煤生产过程参数、选煤供电设备参数及视频信号的采集,并通过内部网络实现现场数据的传输。操控方面,逐步优化智能发展规划,不断完善操作系统,为选煤厂高效集约化提供可行之路。

利用“互联网+”技术,将独立岗位与厂内网系统进行互联互通,将压风机房、加药间、污水处理站设备纳入集成控制系统,降低人员劳动强度。建成操控一体化的智控中心,将各分岗位操控及监控进行系统性改造,实现远程一键启停,并将所有设备的运行参数、保护装置报警信号等实现远程监测、联动,从原来的各自为战到现在的岗位融合,将技能、操作、管控相互交融、优势互补,无缝衔接,实现集约高效管理。

### 实现智能工艺控制

该厂通过“互联网+”、互通互联、大数据等先进技术对选煤工艺进行技术改造,数据



●洗选后的精煤装车外运

闭环系统覆盖选煤厂全部生产环节,在实时操控环节取代传统的人工操作,通过“大数据”信息平台,实现了选煤生产实时作业的自动监控调整和过程控制。

联合研发的重介灰分密度闭环自动控制系,国内首家实现重介智能分选;建立浮选加药集成操控系统,实现煤泥浮选生产工艺参数智能管控,利用计量设备做到精准控制药剂添加,取代人工控制调节;搭建煤泥水处理智能加药系统,用大数据分析取代人脑判断;探索压滤机一体化智能操控系统,利用智能身份识别技术、大数据分析和视频做到无人化精准操控。

降低事故发生率,提高生产稳定性。

引入物联网和数据云技术,实现选煤厂对洗选资源、生产工艺、安全系统的可查、可控、可追溯、可优化,全厂人员依权限对选煤系统信息在线即时掌控,达到即时、全面、准确地管控选煤厂安全、生产、经营状况,实现选煤厂“高效、节能、安全、环保”的“监、管、控”一体化。

### 实现偏远重点岗位“无人值守”

该厂通过智能控制和信息化管理,实现了多系统的全过程自动化操作,操作人员从煤尘环绕的现场作业转移到中央操控室。建立了仓上、受煤坑等多处无人化生产场所;运用电控技术+工业互联网控制实现远程停送电、配电室无人化管控;利用图像识别+机械手实现智能除杂;利用轨道机器人实现皮带机的智能巡检;研究新型传感技术与图像识别相结合的系统外运系统,实现智能装车。无人化操控系统的建立,降低了职工劳动强度,消除了安全隐患,提高了作业的可靠性,实现了建厂以来的安全生产。

### 实现信息化管理

该厂利用人员定位系统和“互联网+大数据”技术,在智能终端上,实现人员定位,实时监控巡视人员的位置,消除偏远地区的盲点,确保人员作业安全。

建立设备、工艺全方位检测管控网络,将先进传感器技术融入信息化平台,实时收集生产过程数据,进行统计分析,对生产设备、用电量、能耗、质量事故等进行分析与预测,

## 华塑股份“四步走”打造班组“新天地”

安徽华塑股份通过创新模式,提升素质、风采大赛、积分考核“四步走”,持续改进班组建设管理模式,提高班组在安全生产等方面的综合能力,打造一大批管理科学、纪律严明、团结和谐、强创新力和执行力的优秀团队,开创了班组建设的“新天地”,为推动企业高质量发展提供了坚实的基础保障。

**创新模式。**华塑股份现有 144 个班组。为推进现代班组建设,该公司在学习借鉴同行业先进班组管理经验基础上,

建立“1+7”班组管理体系,推行赛马、荣誉、分享、轮值、评议、连锁、活力七大机制,评

选“星级”职工,定期开展班组“沙龙”,为班组搭建分享、荣誉、比赛的平台,激活班组由传统管理向自主管理转变。2021 年,这个公司先后投资 100 余万元,更新 19 个班组阵地设施,为职工创造了良好的学习、工作环境。

**提升素质。**开办班组长素质提升班,邀请安徽理工大学教授和知名培训专家到公司对班组长、后备班组长和“大学生村官”脱产培训。完善班组长公推公选制度,把组织信任、群众拥护的班组“领头羊”选上来。建立班组长轮值管理制度,提高班组长待遇,让更多优秀班组长岗位成才,人生出彩。去年,华塑股

份公推公选班组长 17 名,有 6 名班组长被评为华塑股份“能工巧匠”、淮北矿业集团“劳动模范”。

**风采大赛。**华塑股份“班组风采大赛”已坚持八年,形成了具有化工企业特色的班组品牌文化。近年来,通过持续改进、融合,以赛代练、以赛代训,以赛促学、以赛促建,不断激发职工“比、学、赶、帮、超”的热情和动力。每月一次大赛设置管技人员安全经验分享、班组风采展示、班前礼仪宣誓、员工抽考及员工风采展示等环节,全面展现班组综合实力。对大赛中取得前三名的班组,分别奖励 3000

## 朱集西矿班前会添“新招”巧妙开

“采煤机在工作面端部斜切时应检查运输机的弯曲情况,弯曲段长度应不小于 20 米且要求弯曲均匀没有死弯。”3 月 23 日,在皖北煤电集团朱集西矿采煤事业一部中班班前会上,当班采煤机司机回答了值班技术员提出的采煤机操作注意事项。

把以往班前会上区队值班人员和技术员在台上讲、职工在下面听的形式,改为区队值班干部随机提问班组长或职工,这是近段时间该区班前会的最大变化。

“我们把问题与当班工作相结合,重在让班组长和职工熟悉有关知识并动脑思考,

用互动问答代替单方面灌输,从而有效提高职工的安全防范能力,促使他们由被动安全向主动安全转变。”该区区长潘如山说。

据了解,今年以来该矿更加重视班组建设,围绕着如何开好班前会进行了积极探索,要求各基层单位创新开好班前会,着力解决工作中遇到的问题。

“我们改变以往班前会只是在会议室组织职工点名、布置布置任务、抄抄笔记的做法,将班前会的重点放在现场,以此来提高当班职工对生产作业环境、工作环节、重点地点的认识。”在采煤二区,副矿长董杰告诉笔者,

为进一步提高安全质量标准化建设,他们创新实施了班组安全“找茬”制度,要求各班组点完名后,迅速到达生产现场开个交接班会,接接班组交给班组长“找茬”“挑刺”,确保将各种隐患及时发现、及时消除。

“我们要求带着‘显微镜’去发现问题,运用‘放大镜’去处理问题,最终实现安全生产,这才是班组安全‘找茬’活动的最终目的。”采煤二区负责人胡友春说。对于查出的问题,除安排人员及时整改外,还会相应扣除一班的的质量分。

严流程、知关键、重实效,是该矿运输区针对如何开班前会提出的要求。班前会上,该

区值班干部除通报上一个班的安全生产和考核奖惩情况外,还要担负起“安全教育 5 分钟小课堂”的组织工作。

“让每名职工结合业务特长,轮流登台授课,这种做法虽谈不上创新,但教育效果非常好。”运输区孟源源表示。在“安全教育 5 分钟小课堂”上,他们还穿插了专业知识在生产实际当中的交流活动,让班组长针对职工讲述内容,采取提问、解答、交流等方式,引导全体职工广泛讨论授课内容,启发职工学习的互动性,让职工们都能够能够在相互学习、相互渗透中真正将所学内容应用到岗位上。(阮峰)

# 坚定信心埋头干 全心全意谋发展

## 攀钢西昌钢钒炼铁厂烧结作业区甲班创建“五型班组”侧记

何勇 文/图

为进一步发挥职工的主力军和生力军作用,培养一支素质高、作风硬、有活力的职工队伍,2021 年,攀钢西昌钢钒炼铁厂烧结作业区甲班 19 名职工聚焦主体工作,找准替生产分忧与履责尽责的结合点,继续转观念、转方式、转作风,牢牢把握服务高炉这一主题,引导全体职工以新作为施展抱负,竞展风采,以奋进的姿态为公司高质量发展贡献力量。该班荣获攀钢 2021 年“五型班组”荣誉称号,该班班组长朱登碧荣获“优秀班组长”荣誉称号,为其他班组树立了榜样,也为进一步推动公司持续创新发展再上新台阶、提升竞争力、实现跨越发展奠定了坚实基础。

### 坚定信心创建“学习型班组”

2021 年以来,该班以“创建学习型班组、争做知识型职工”活动为载体,提出工作学习化、学习工作化的方法,以学习推动工作,以工作促进学习。深入推进开展“五型班组创建”活动,大力开展学习型班组建设,不断完善班组学习内容,营造学习氛围。

该班坚持按照学习内容建立健全学习制度与激励机制,要求班组长首先不断提升提高自身专业技术能力,带领各自小组职工各司其职、各尽其责,促进和激发职工学习热情,广泛开展传帮带活动,倡导终身学习理念,鼓励、引导职工通过多种形式和渠道参与终身学习,形成爱岗敬业、崇尚科学、精益求精、追求进步的良好氛围。

该作业区作业长黎静文说道:“要想建设

素质过硬的班组集体,就必须积极打造学习型班组。”因为“知识就是力量”,唯有积极、努力、勤奋学习,才能提高自身本领。因此,该班经常性组织班组长职工学习业务理论知识和岗位实际操作技能,坚持进行岗位技术练兵,促进了全体职工工作业务和岗位技能的全面提升。

### 居安思危创建“安全型班组”

该班始终把班组安全建设作为实现安全生产最关键元素,切实在班组安全建设上下实功夫,做实文章,在建设安全型班组上,先从班组长抓起,重点放在班组长安全思想建设上,使班组长先学一步,学深一步,并将所学应用到实际安全生产上去;学习的重点就是岗位标准化作业,安全应知应会,各类应急预案等,达到不断提升班组长安全意识的目的,使他们在一线的安全生产工作上,能够以身作则,带领小组职工以安全为第一要务,把住安全关,从而为推进班组安全生产打下坚实基础。

该班还坚持强化职工安全思想教育,引导职工在日常工作中严格执行标准化作业,通过安全事故案例分析,加大职工安全思想教育力度,引导职工从“要我安全”转变为“我要安全”,牢固树立安全第一的思想,杜绝麻痹大意。同时,常态化开展“纠违章、治隐患”活动,通过隐患排查、隐患整改、及时消除安全隐患,不断提高职工危险辨识能力和安全防范意识,切实抓好现场安全管理,筑牢安全思想防线。

2021 年以来,全班职工没有发生一例违章违纪现象,检查发现各类隐患 62 项,均全部如期整改,使安全型班组建设取得了实实在在的效果。

### 精益求精创建“效益型班组”

该班始终坚持从基础和细节入手,追求生产管理精耕细作,技术管理精益求精,成本管理精打细算,从而实现效益最大化。为此,该班不断增强精细理念、责任意识、创新思维,形成“千斤重担大家挑、人人肩上有指标”的浓厚氛围,引导职工认真履行岗位职责,自愿分忧,主动为班组效益负责;凡有利于烧结生产的事情,都积极主动去做实;凡事有利于提高效益的事情,都作为习惯去养成,鼓励职工从节约一滴水、一度电、一张纸、一颗螺帽做起,在降本增效工作中积极献计献策,营造“节约光荣、浪费可耻”的良好氛围,在节约中要效益。

该班坚持确保每班指标稳定,质量受控,要求烧结机小组和配料小组每班必须紧盯各项生产技术指标,加强精细化操作,全力开展技术攻关,为优化烧结机操作创造良好条件。同时,该班还向精益操作要效益,要求职工在各自工作岗位上高标准,严要求,实施精细化操作,促使工艺流程更加规范完善,从而促进工作效率明显提升,经济效益显著提高。

### 集思广益创建“创新型班组”

2021 年以来,该班成立班组长工艺技术攻关组,专门负责发挥技术骨干在传授岗位工艺技术操作技艺、名师带徒方面的重要作用。对班组出现的技术难题,组织班组长和岗位技术骨干先解决问题,再向班组长职工传授方法和经验。充分利用班组学习平台,把职工个体学习和班组团队学习整合起来,使班组学习成为职工技术交流的“小讲台”,传递知识的“小课



●该班烧结机炉旁工区魏(朱玉国,左一)正在精心操作。

堂”,技术练兵的“练武场”。通过大力培养岗位技能人才,该班涌现了多名技术骨干,为实现稳定生产、优化指标提供了技术支撑。

该班积极开展职工技术创新活动,广泛收集职工的创新想法,针对工作中出现的疑点、难点问题,组织职工集思广益,群策群力,想办法、出主意,并采用正向激励机制,对职工的创新想法,不论能不能实现,一律详细记录,让勇于大胆创新,善于奇思妙想的职工受到奖励,得到实惠。以此鼓励职工立足岗位,勇于创新;该班还开展小发明、小革新、小窍门、小改造、小设计等竞赛活动,充分发挥班组集体学习创新的积极性,将一些职工的发明创造、合理化建议等技术创新活动转化为现实生产力和实实在在的经济效益。

“播种一种行为,收获一个习惯”。如今,创新理念已在该班落地生根,全班上下形成一种积极进取、敢于创新的浓厚氛围,激发出了班组新的生命力。

### 齐心协力创建“和谐型班组”

2021 年以来,该班以“责任、诚信、激情、

共赢”的文化理念,以“规模、效率、精品、服务”的经营理念,以“简单、有效、规范、执行”的管理理念为引领,立足岗位爱岗敬业,努力打造人文和谐型班组。

该班从加强班组基础管理入手,注重对人的管理,勤在疏导、意在教育、情在沟通。各班组长要当好家长的角色,帮助解决班组工作中的困难,急班组之所急,想班组之所想,为班组职工多办实事、多办好事,班组长要诚心与职工达成共性,调动他们的积极主动因素,扎实做好班组建设工作,从而充分体现公司“企业文化”的精神。

在民主管理方面,该班坚持做好班务公开,尤其是在考勤、考核、分配及评优评先方面;认真召开班务会,结合年度民主生活会,对班组成员进行评议,肯定成绩,提出意见和建议。做到心平气和,促进了班组成员之间的团结,形成互敬互爱、关系融洽的集体;做到上下一心,横向联动,各尽其职,各尽其责,围绕中心工作,突出特色,在“提素质、严管理、优服务、促发展”上展现作为,从而助推核心竞争力不断提升。