

# 太钢袁家村铁矿加强自动化管控保生产顺行

本报讯(通讯员 赵圣奎 康莹)随着生产的快速发展,一大批新设备、新技术、新工艺在生产中运用,对自动化控制维护技术要求越来越高,为此,太钢袁家村铁矿多措并举,加强自动化管控效果,降低了自动化故障率,提高了设备作业率。

为降低自动化故障率,该矿针对磨磁三个系列半自磨机的控制程序进行了修改,完善控制功能,把能够引起半自磨机停机的油压、油流、温度、振动等信号进行延时,消除了因信号偶然波动导致的故障停机风险。根据实际情况,对磨磁三个系列触摸屏内控制画面进行修改,保证触摸屏画面能在实时显示半自磨机信号的同时,还能显示报警及跳闸信号,为快速排除故障打下基

础。同时,对磨磁三个系列磨机的重要信号增加信号隔离器,增强抵抗电磁谐波对信号干扰的能力,提高信号的精度,改造磨机同步电机PLC电源,由欧美标准改为国内标准,降低同步机PLC系统死机的几率。

为减少因自动化控制精度对生产工艺指标的影响,该矿将浮选机锥阀阀位信号引回主控系统,便于集控组织生产,在浮选机锥阀气路管道上增加双极过滤器,提高锥阀气源的供气质量;对浮选槽的液位计进行工艺范围标注,提高液位检测精度;对浮选机锥阀的运行情况进行精确统计,有计划地更换故障率较高的锥阀控制器;更换浮选机锥阀控制的隔离器,提高信号的稳定性;科学确定对浮选搅拌

槽PH计的清洗及标定周期,提高测量精度;浮选粗选、扫选泵池补水增加流量计,精确计量补水量,精准分析补水量对浮选品位指标的影响,一系列精细化措施的实施,使浮选工艺指标持续稳步提升。

随着越来越多的自动化设备投入使用,该矿根据工作需要经常开展相关知识培训和讲座,在日常工作的同时,针对影响生产的重点技术问题开展技术攻关,通过理论与实践相结合来提高技术人员现场解决问题和处理故障的能力。同时,对现场操作人员也加强普及自动化理论知识,使他们更好地进行规范操作,使生产设备长期保持良性运转状态,最大程度发挥作用。



身边故事

## 东山矿的“牛班”

通讯员 马骏

“牛班”?什么是“牛班”?东山矿采矿作业区维修班被作业区所有职工称为“牛班”,这个班组牛在哪?带着疑问我对东山矿采矿作业区维修班进行了全面的了解。

维修班在基础管理工作中,认真组织修理工学习作业区有关标准化工作的考评标准,把“岗位达标”工作进一步进行了深化和细化,运用绩效考核杠杆调动了员工参与的积极性。同时认真开展岗位练兵、标准化操作竞赛和应急演练活动,促使员工提高防范各类风险的能力。利用厂部要求员工轮流主持周安全活动的要求,多形式、多举措地鼓励员工参与互动,使之成为员工学习、交流、沟通、解决危险辨识的平台,提高了职工的危险防护意识。落实培训到现场的要求,加大现场人员的行为管控力度,强化红线意识,狠抓标准执行,坚持以应知应会为平台,以岗位达标为基础,积极在修理工岗位践行手指口述标准化操作,安全工作取得了实效。在检修作业当中全年纠正岗位职工的违章行为37次,纠正其他岗位的人员随意性行为12次,自主处理安全隐患56起。积极参与安全5S改善提案活动,获得矿部的A类嘉奖2项,B类嘉奖11项。班组成员在作业区组织的安全演讲中取得了第一名的好成绩。在周三安全活动中积极建言献策,利用微信平台提出安全合理化建议21条,作业区采纳7条。班组针对新转岗不足一年的高贵军、武小伟悉心指导,精心安排开展传、帮、带工作,为提升班组整体的维修技能夯实了基础。

在前不久2号正铲的抢修作业中,组织职工

连续3天加班加点,预计6天的工期4天完成。针对每天不同的检修作业项目,带领职工开展了KYT工作,对辨识出来的高处作业合理使用安全带(高处人员移动时要双挂安全带)和同一设备多人配合检修作业,严禁上下同时交叉作业并采取了相应的防范措施,确保了作业现场的人员安全。同时创新性地提出了在大型检修作业时(作业区分级管控A级)需指定专人负责现场安全管控,其职责为现场人员不规范及时纠偏,负责物品及工器具的定置管理,保证检修作业现场安全通道的畅通。在四天的检修作业中,指定王宝和师傅负责此项工作,收到了非常好的效果,实现了一次试车成功,确保了作业区的生产保供。

针对实质性违章行为,班组细化制定了“红色高压线”,悬挂于安全看板中,如有职工触犯该红线,视情况轻重予以处罚,全年对实质性违章和重复违章的人员实施“安全五不放过”教育1人次。

采矿作业区维修班要强化检修作业标准、检修作业单项安全措施的落实、作业过程的监督检查,在计划组织检修的同时就要策划、落实、监督安全工作,落实现场安全措施。结合现场管理,动态开展检修危险辨识,动态修订完善检修标准,确保检修作业全过程安全受控。

在矿部统一评审的三星员工活动中,维修班5人顺利通过,占班组总人数的40%,班组顺利通过三星安全标准化班组。

这样的班组确实“牛”!

## 规 矩

通讯员 刘玉昌



人们常说:“没有规矩不成方圆”。最近媒体传播一则新闻,有一女人阻

挡高铁关门等老公上车,造成高铁延误开车时间,调整多次列车时间,给社会造成不必要的损失,本人也面临停职检查,接受派出所调查处理的结果。

通过这一新闻的播报,仔细观察我们身边,不守规矩的人员不在少数,高空作业不按规定拴挂安全带,应付侥幸心理存在;清扫作业不戴防尘眼镜,造成石灰眯眼伤害;检修作业劳保用品不按规定要求穿戴,造成崴脚碰手;受限空间不执行标准作业,造成人员中毒事故,这一切的一切都是因为不严格遵守规矩造成的后果。看似比较简单的规矩,如果不去执行,就会有安全隐患和事故的发生,就会影响各个环节正常运行。安全规定和作业标准就是规矩,就是红线,我们在任何时候都没有理由来触碰它,领导要重视教育,划分好责任,职工要严格遵守,相互监督,使我们能够规规矩矩把工作做好、做实、做到位。

尖山铁矿斜井作业区强化安全管理,强化“一岗双责”履职落实,提升安全管控能力。图为安全管理人员对卡轨车进行安全检查。郭旭壮摄

## 小措施维护大环保

通讯员 李美胜

加工厂超细粉生产丁班热风炉的职工边学边做,用自己的实际行动,以饱满的工作热情,及时处理斜槽漏灰设备隐患,保生产正常进行。

加工厂超细粉作业区收尘框架有很多层,每层收尘框架内设备错落有致,如有一层设备出现问题,发生泄灰事故,就会殃及池鱼,污染整个收尘框架和设备,给清理清扫工作带来很大难度。在一次岗位工例行设备巡检中,突然发现二期生产线400斜槽有漏灰现象,经过细致检查,是3号斜槽被物料长期冲刷磨出了一个窟窿,窟窿不大,但超细粉超细,不停地向外喷着物料,一会就喷出一大堆,如不及时处理,就会使大量超细粉漫延整个设备框架,造成环境严重污染。生

产丁班立即向作业区进行了汇报,由于当时作业区设备检修任务多,检修人员少,无法抽出专门人员进行处理漏灰隐患。

热风炉的岗位工站在设备斜槽漏灰处,看在眼里,急在心上,物料不停地通过窟窿向外喷着、冒着、洒着,一方面直接影响着生产正常运行,一方面严重污染着周围环境。环保工作大于一切,决不能让冒灰问题继续发展下去,一定要立即进行控制。热风炉岗位工急中生智,决定用废旧皮带进行封堵,他们找来废旧皮带,用刻刀裁小方块,用密封胶把皮带粘贴在斜槽漏灰的窟窿上,使漏灰问题及时得到了控制,并及时对现场抛洒的物料进行了清理,恢复了现场整洁,保证了生产正常运行。



峨口铁矿强化点检定修闭环管控,以日常点检、专业检查、考核监督和服务指导等为管理手段,规范标准化检修,严格过程管理,不断提升设备精细化管理水平。图为磨选作业区职工正在对球磨机齿轮进行检修。王振华摄