

# 浅谈机电运输环节中的均衡生产和高产高效

陈江红

(山西兰花科技创业股份有限公司唐安煤矿分公司)

**摘要:**介绍了唐安煤矿机运二队在原煤输送过程中,摸索总结了设备每天在将近 24 小时运行中零事故的工作经验,实现了矿提出的“均衡生产,高产高效”的良性循环,为人员和设备安全稳步工作奠定了良好的基础。

**关键词:**巡检汇报;检修保养;人员责任心

山西兰花科技创业股份有限公司唐安煤矿分公司位于高平市马村镇唐西村西,井田面积 29.95 平方公里,地质储量 3.39 亿吨,可采储量 1.37 亿吨,是一座设计能力为 30 万吨/年的小型矿井。从 2002 年起,我矿先后对矿井进行了两期技改和改扩建,现矿井生产能力已达 1 5 0 万吨/年,并且由原来的箕斗提升改为大倾角钢丝绳芯皮带机运输,大大提高了原煤输送能力,为年生产 150 万吨原煤提供了一个先决条件。能否保证设备的全天候安全正常运行是完成 150 万吨产量的重要因素,特别是在我矿单线一条龙的运输环节中,任何一个环节出现问题都会给任务的完成带来极大的压力和安全隐患。

## 一 平时的岗位巡检与日常维护

在生产运行期间,我矿的运输设备每天要达到 22 个小时以上工作时间,设备在运行过程中一直处于震动状态,其中的某些部件会在长时间的震动中松动,脱落(如各种紧固螺栓),有些设施磨损程度正处于临界状态,稍不留神就会在自身损坏后影响相关设施使用(如皮带拖根,清扫器),有些设施由于检修装配的失误造成整台设备报废(如各类滚筒)等等,这些细小环节的失误,如果得不到及时的处理和完善,将会把一个小小的隐患变成事故而直接导致沿线停产。岗位工在上岗过程中的巡检工作就是要发现这些小隐患、小问题,从而反馈给修理班,利用非常有限的停机时间进行“临时性”的处理,这样既不会影响沿线单位的正常生产,同时也让本队的设备做好了再次运行的充足准备。在巡检与维护过程中,应该建立巡检隐患汇报,隐患排查作业记录及排查签字表。

## 二 节假日的全面检修

每周六、日的休假是安全生产达到均衡生产的又一必要条件:其一,人员可以利用星期天放松高度绷紧的安全弦,踏踏实实的享受,真正让员工得到“劳逸结合,安全快乐”的工作效果;其二机电设备在满负荷(或超负荷)运行一周后,必须要得到全周性的休整。对有问题要充分利用停机时间进行彻底的检修和维护,对问题不大或没有问题的也必须要做到仔细认真的复查、核实,确保所有要使用的设备运行平稳,这样的工作才能具备让下周的设备运行得到比较充足的准备,把设备的事故率降到最低。每周的检修工作必须要有非常详细且真实的检修记录,以便使某些易损部件更换形成周期性找到依据。设备检修,不单纯是更换、修复已磨损接近极限的零部件、恢复设备性能、防止发生故障、延长使用寿命。从某种意义上说,几乎具有同样重要意义的是注意对某些部件、部位,结合检修进行技术改选,实行改善性维修。因此设备检修的根本目的在于补偿设备的物质磨损,恢复设备的性能和安全经济运行的条件。

### **三 定期的维护与保养**

无论机械设备还是电控设备，都必须严格按照其说明书上要求，对需要润滑和保养的部位进行注油、紧固、打磨和擦洗等“服务性”的工作。通过这样的处理，让这些环节能够一直处于最佳的运行状态。同时这种“透视式”的检查，能够把部件潜在的隐患（非专业人员可以发现的问题）及时发现和处理。从很大程度上杜绝了无计划停机（事故）现象。设备合理润滑，可减少零件磨损，延长使用寿命，降低功能消耗，保证修理周期实现，要建立严格的五定润滑保养制度：定人、定时、定点、定脂和定量。

### **四 设备设施的定期更换**

各类设备，即使把平时的润滑，保养和检修做的非常到位，但终究它的磨损要有一个标准，如果超出了规定要求，那设备就是在“带病”运行，随时都可能出现报废。因此无论什么样的大、中、小型设备，无论吊装过程如何困难，都必须更换要利用年休长假进行再用与备用设备的更换，然后把更换下的设备做到彻底，前面的检修处理以备再用。

### **五 必要的岗位练兵**

设备在运行过程中，不可控的因素还会由于人员的责任心或产品质量的问题，而出现一些未预料的设备损坏等现象。虽然随着管理提升，机率很小，但必须要有相应的防范措施，那就是利用节假日让修理工对完好的设备进行多次拆装，熟练拆装手法，掌握拆装程序，创新拆装工具。这样熟能生巧的工作办法，能够大大缩短检修时间，把机电事故基本上“隐瞒”顺利的提升过程中，确保沿线一条龙的流程正常运行。

### **六 岗位工责任心的提升**

人是各项工作中的主导因素，人员责任心的到位与否直接关系到设备的安全正常运行情况，每天的班前会，班后会，每周二的安全例会，每次事故的“四不放过”，都是提升岗位工责任心的措施，并且必须要坚持不懈的，持之以恒的坚持，让人员的思想里形成一种“零”失误，“零”缺陷的完美意识，这样设备的运行才能真正达到“均衡生产，高产高效”。