

# 煤矿机电设备管理台账的重要性及其优化策略探讨

陈家伟 李思超

(山西兰花科技创业股份有限公司大阳煤矿分公司)

**摘 要:**本文深入探讨了煤矿机电设备管理台账的关键作用及其优化途径。文章首先剖析了煤矿机电设备管理中存在的若干问题,诸如管理理念滞后、设备隐患频发、操作者素质参差不齐以及安全管理投入匮乏等,进而揭示了这些问题对煤矿安全生产的潜在威胁。在此基础上,本文着重强调了机电设备管理台账的重要性,详细阐述了设备明白卡与设备说明书在设备管理中的核心价值,并据此提出了一系列优化策略,如推行设备明白卡制度、深化设备说明书学习等。最后,文章重申了机电管理与维护的至关重要性,建议结合煤矿实际情况,强化设备管理与维护力度,以期提升设备安全水平。

**关键词:**煤矿;机电设备;管理;设备台账;安全管理;设备明白卡;说明书;安全生产

## 一、引言

在现代煤矿生产体系中,机电设备发挥着举足轻重的作用,其运行效能直接关系到煤矿的安全生产与经济效益。因此,对煤矿机电设备的管理与维护工作提出了更为严苛的要求。煤矿机电设备管理需从基础环节抓起,紧密围绕矿井机电设备的安全性这一核心目标,扎实开展管理工作,确保矿井机电设备能够可靠、高效、安全地运行。本文旨在探讨机电设备管理台账的核心价值,并针对当前存在的问题提出相应的优化策略。

## 二、煤矿机电设备管理存在的问题

### 1. 管理理念滞后

部分煤矿企业在机电设备管理方面存在理念滞后的问题,仅将机电设备视为辅助生产的工具,而非煤矿安全生产的基石。管理层往往过于追求产量,忽视了设备的长期稳定性和安全性,导致设备维护与检修工作得不到应有的重视。这种观念致使许多设备未能按时进行定期维护,往往在出现故障后才进行事后修理,不仅降低了生产效率,还显著增加了安全事故的风险。同时,由于缺乏科学的管理制度和强有力的执行力,设备管理措施难以得到有效落实,设备使用寿命大打折扣,维修成本和安全隐患随之增加。

### 2. 设备隐患突出

煤矿环境恶劣,设备易受潮湿、粉尘等不利因素的影响,若缺乏适当的保护措施,设备易处于“带病运转”状态。此外,一些老旧设备缺乏必要的安全防护设施,如提升系统缺少托辊及缓冲装置,电控系统和制动系统的保护手段不完善,井筒装备未定期防腐处理导致锈蚀现象严重,以及绞车、防爆高压开关等设备老化等,这些问题均显著增加了设备故障的风险。加之操作人员专业技能不足,设备的维护和检修工作难以达到预期效果,设备磨损问题进一步加剧。

### 3. 操作者素质参差不齐

操作人员的文化和技术水平差异较大,难以适应现代化煤矿设备的需求。设备操作失误是事故发生的重要原因之一。对于特种设备而言,操作人员技术不够熟练,加之岗位变动频繁、设备更换频繁以及操作人员队伍不稳定等因素,均增加了设备管理的难度。

### 4. 安全管理投入不足

煤矿企业在设备方面的投入有限,导致大量过时设备仍在服役。这些设备无法满足现代生产需求,老化严重,事故发生的可能性显著增加,对煤矿的安全生产构成严重威胁。尤其在深度开采过程中,超期服役的设备更是力不从心,为安全生产埋下了重大隐患。

## 三、机电设备管理台账的重要性

### 1. 机电设备明白卡制度

设备明白卡作为一种创新的管理方式,为煤矿设备管理注入了新的活力。通过详细的记录和可视化展示功能,设备明白卡使操作人员能够实时监控设备状态并及时发现潜在问题,从而有效减少突发故障的发生。借助设备明白卡,操作人员能够快速准确地识别设备问题并提升检修效率。

### 2. 设备说明书的核心价值

设备说明书是设备管理不可或缺的基础资料,详细列出了设备的各项参数、性能特点、操作方法以及维护保养要点。通过深入学习设备说明书,操作人员能够全面了解设备的构造、部件及其相互作用关系。在设备出现故障时,操作人员能够迅速定位问题所在并制定出科学合理的处理方案。

## 四、机电设备管理台账的优化策略

### 1. 全面推广设备明白卡制度

通过全面推广设备明白卡制度,可以实现设备管理的规范化和透明化。设备明白卡应涵盖设备基本信息、维护周期、注意事项等内容,便于操作人员查阅和管理。同时,应定期组织培训和考核活动,提升操作人员的技能水平和专业素养。

### 2. 深化设备说明书学习与应用

操作人员应深入研读设备说明书并提取关键信息,包括设备的常见故障、故障表现、故障原因及应对措施等。这些信息将成为故障分析的重要依据。通过建立完善的故障分析体系并结合实际操作经验,操作人员能够更加直观地了解设备的运行状态并及时发现潜在问题。同时,应通过培训和考核活动进一步提高操作人员的技能水平和故障处理能力。

## 五、结论

综上所述,为确保机电管理与维护工作的有效开展,必须从保障安全、服务生产及技术创新的角度出发,紧密结合煤矿实际情况,通过定期的检修工作以及先进的管理理念和技术手段来强化井下电气设备及流动设备的管理。同时,应提高机电设备管理人员和机电操作人员的责任意识,将工作重点放在提升设备安全水平上,并切实落实管理与维护措施以确保机电设备的安全运行并有效杜绝安全事故的发生。