

# 机械设备管理中存在的问题及改进措施分析

申翠红

陕西龙门钢铁有限责任公司 陕西 韩城 715400

**摘要：**机械设备在现代化建设中发挥着重要作用，随着我国科技水平的不断提升，机械设备管理方式也越来越先进，任何机械设备在使用过程中，往往都会出现不同程度的问题，如果这些问题没有得到及时解决，势必会对企业生产产生影响，科学合理的机械设备管理技术应用势必会在很大程度上提升管理水平。本文对机械设备管理中存在的问题及改进措施进行分析。

**关键词：**机械设备管理；问题；改进措施

## 一、定义

### 1. 点检

即预防性检查，是为了维持生产设备原有的性能，用人的五感（视、听、嗅、味、触）或借助简单的工具、仪器，按照预先设定的周期和方法对设备上的某一规定部位（点）进行有无异常的预防性检查的过程，以使设备的隐患和缺陷能够得到早期发现、早期预防、早期处理。

### 2. 点检分类

2.1 日常点检：在设备运行中或运行前后，由生产操作工（或维修工）靠人的五感，或借助于简单工器具对设备进行短时间的对外观点检，及时发现各种异常现象，如：振动、异音、发热、松动、损伤、腐蚀、异味、泄漏等，以防止或避免设备在不正常状态下工作。

2.2 定期点检：由专职点检人员靠人的五感或借助于简单的工器具、仪器、仪表对关键设备的重点部位进行对外观点检，或者按照规定的周期在设备停机情况下对设备进行全部或局部的解体检查或测量，以确定其劣化的程度（如：磨损、形变）。

2.3 精密点检：用精密仪器、仪表对设备进行综合性测试检查，或在不解体的情况下应用诊断技术，即用特殊仪器、工具或特殊方法测定设备的振动、温升、电压整定值等物理量，通过对测得的数据进行分析比较，定量地确定设备的技术状况和劣化倾向程度，以判断其修理和调整的必要性。

## 二、加强机械设备管理的意义

### 1. 保证机械设备的稳定运行

在生产过程中，机械设备的作用不言而喻，但是如果长期使用机械设备而不对其进行管理与维修，很大程度上会导致其出现故障甚至停止运转，因此加强管理可以保证机械设备的正常运转。从另一方面来说，机械设备管理增加了设备的使用寿命。

### 2. 降低运维成本

企业进行生产最主要的目的便是获得效益，而效益的高低主要取决于两个方面，一是增加生产产量，提高生产效益。二是降低成本，减少资源消耗。而减少资源消耗更是与

机械设备有很大的关系，因此对机械设备的管理很大程度上可以提供企业效益。降低运行成本可以主要从两方面讨论。

### （1）减少原材料的消耗

在生产过程中难免会出现原材料的浪费，而浪费主要是体现在设备上。如果设备状态不好会加大原材料的利用，出现更多的废品，从而导致企业成本增加，效益降低。而及时进行设备的维修管理，可以保证设备的运行速度，从某种意义上来说，也是减少了资源的消耗。

### （2）设备维修费用降低

对于大型的企业来说，设备的维修也是一项大的支出。一般来说，设备都会有一定的备用零件，在设备出现问题时可以及时进行更换，避免影响企业工作效率。但是如果设备管理不善会加大备用零件的耗损，从而加大设备的资金支出，降低企业效益<sup>[1]</sup>。

### 3. 促进安全生产

“工欲善其事必先利其器”，企业要想保证产品的质量，并且做到安全生产，就必须保证设备的运转。对于企业而言，要想提高竞争力，就必须保证产品质量。而在设备生产过程中，如果设备过于陈旧无法研发新产品，会造成企业的竞争力有所下降，产品质量也无法保证。但是如果合理进行设备的管理，定期进行设备的更新与维修，保证跟上时代的发展，一方面可以提高生产效率，另一方面也可以促使产品的更新换代。除此之外，设备的管理对于操作人员本身的安全也起到了一定的作用，如果设备长年失修，势必会导致设备零件的缺失，在工作人员进行操作工作时，难免会出现安全事故。因此，机械设备的管理从一定程度上来说可以保证工作人员的安全。

## 三、机械设备管理过程中常见的问题

### 1. 管理制度规范程度不高

整体来看，现阶段我国很多大型企业在展开机械设备管理工作的时候，往往缺乏规范的、完善的管理制度。一般情况下，相关管理人员在展开机械设备管理工作时主要还是凭借着主观经验来进行的缺乏硬性规定，这也使得管理工作展开过程中经常会出现漏洞。同时很多企业在机械设备管理

理念上存在着与企业效益发展不同步的情况,这也使得企业机械设备管理工作的针对性没有得到很好的体现,当机械设备管理与企业现阶段经济效益情况分离之后,很可能导致设备维护费用不足的现象出现,进而导致了设备失修以及维修缓慢,最终影响到了企业自身的市场竞争力<sup>[2]</sup>。

### 2. 设备维修不及时导致经济损失的情况经常出现

很多企业在展开生产工作的时候,往往只是一味对机械设备进行应用,却在一定程度上忽略了对设备进行维修以及管制的重要性,还有一部分企业过度依赖管理,没有设置专项设备维修资金,从而导致了机械设备修理不到位的现象。很多设备出现问题之后,并没有得到有效修理,便开始再次投入生产,这也势必会对生产安全性以及生产效率产生严重影响。由此可以看出,定期进行设备诊断以及设备损失申报是非常重要的,这是保证机械设备可以高效运转的关键。

### 3. 操作人员自身专业水平参差不齐

最近几年来,很多大型生产企业都陆续呈现出员工老龄化的趋势,员工年龄结构不合理,成为了制约企业生产以及发展的重要因素。同时还有很大一部分企业的年轻员工往往没有经过专业的培训,导致其技术水平普遍偏低,对于机械设备的工作原理,规律以及结构了解较为片面,在实际操作的过程中也很难实现操作规范化。再加上设备保养以及维修检查不及时的现象经常出现,这也使得设备在实际运行过程中很难保证综合运行质量,不仅浪费了大量的资源,也在一定程度上提升了设备运转以及维修成本,与现阶段企业所提倡的精细化管理模式不相符。

## 四、提升机械设备管理综合水平的相关对策

### 1. 进一步完善机械设备管理制度

想要实现对机械设备管理制度的有效完善,就应该进一步提升对设备管理重要性的认知,首先,企业方面应该加大机械设备管理重要性的宣传,使得相关工作人员在展开设备管理工作的时候,意识到自身工作的重要性,其在现阶段行业竞争激烈的前提基础之下,想要保证产品生产质量,就应该提升设备的先进性,并且保证机械设备处于良好的运行状态;其次,要确定机械设备全过程管理理念。在机械设备运行、检查以及维修过程中,设备管理理念应该落实到各个环节中,保证管理制度的完整性,尤其要注意对设备的工作精度以及磨损程度进行定期检查,一旦发现设备零部件存在腐蚀或者磨损严重的现象应该注意对其进行及时修理或者更换,从而保证隐患可以及时消除<sup>[3]</sup>。

### 2. 保证机械设备的使用、维护以及保养互相协调

对于机械设备而言,使用、维护以及保养是三个非常重要的阶段,想要使机械设备的综合运行质量得到保证,就应该注意对这三个阶段进行协调把握,在展开设备管理工作的过程中,企业应该根据现阶段自身发展以及运行生产的实际情况来制定出相应的激励政策,从而促进全过程管理工作的开展。通过激励机制的设定,可以使设备管理人员自身的

工作热情得到提升。同时企业的经营管理者还应该树立起完善的设备运转费用控制理念,对机械设备报废以及改造换新、安装调试等环节进行准确把握,要将技术管理与经济管理进行有效结合。随着我国科技水平的不断提升,机械设备管理工作应该具有整体性以及先进性,在保证设备运转质量的同时,还要兼顾经济效益,在日常检查过程中,如果发现设备出现故障,应该注意结合故障类型来准确选择维修方式,保证维修工作的开展具有针对性,从而达到“一次维修,终身受益”的目的<sup>[4]</sup>。

### 3. 强化机械设备的信息化管理以及经营意识

随着我国信息化技术水平的不断提升,先进的信息化技术,在我国多个行业中得到了有效运用,应用通讯技术以及计算机网络设备,可以使企业机械设备管理更加趋向于自动化、智能化,有利于建立起更加完善的服务体系,从而为机械设备管理提供依据。对于生产制造企业而言,机械设备的重要性不言而喻,同时其在企业资产中也占有很大的比重,是保证企业获得理想经济效益的关键,因此企业方面不能只是一味重视对设备的开发以及应用,还应该意识到对机械设备进行保养以及维修的重要性,这就需要提升企业管理层人员的资产经营意识,并且将这种意识传递给基层设备操作人员,使得基层员工在进行设备操作过程中有相对完善的资产经营意识,这也是促进企业平稳发展的重要途径。由此看出,机械设备的管理人员不仅要对设备有较为精细的了解,同时还应该具备一定的资产分析能力,掌握与机械设备有关的知识。此外,企业还应该适当配备经济管理人员,对基层设备操作人员进行一定约束,从而使得设备资产的价值得到最大化体现<sup>[5]</sup>。

### 结束语

总之,在现代化企业运行管理的过程中,机械设备管理占据了重要位置,企业机械设备的管理水平,直接反映了企业自身的技术水平以及综合管理水平。企业应该注意从思想上提升设备管理人员自身的综合素质,使其产生资产经营意识,从而进一步提升机械设备管理的标准化程度,这也为企业今后的长期稳定发展奠定了基础。

### 参考文献

- [1] 刘鹏辉,李世梅,谢凤辉.化工机械设备管理中存在的问题及改进措施[J].化工设计通讯,2019,45(03):96-97.
- [2] 沙津生.机械设备管理中存在的问题及改进措施分析[J].消费导刊,2017,20(29):227.
- [3] 李青芳,王淑妹.建筑材料对高速公路沥青路面耐久性影响的试验研究[J].公路工程,2017(03):205-209.
- [4] 康永祥.公路施工机械设备管理的有效方法探讨[J].甘肃科技纵横,2016(02):27-28+66.

作者简介:申翠红,1974年1月、女、汉、陕西省韩城市、陕西龙门钢铁有限责任公司、科长、工程师、本科、研究方向:设备管理、邮箱:1296414470@qq.com