# 浅谈建筑机械设备的管理

## 王秀军

甘肃建投装备制造有限公司 甘肃兰州

【摘要】在建筑机械设备的管理过程中,对于管理的人员、制度及采取的措施而言是非常重要的,除了需要提升建筑机械设备的先进性外,还要加强设备维修与管理工作,从而促使其在建筑工程中发挥出更大的作用.因此,加强对当前建筑机械设备维修管理方式以及策略展开研究具有重要的现实意义。

【关键词】建筑机械设备;设备维修;现状;策略

# On the Management of Construction Mechanical Equipment

#### Xiujun Wang

Gansu Construction Investment Equipment Manufacturing Co., LTD, Lanzhou, Gansu

[Abstract] In the management process of construction machinery and equipment management, for the management of personnel, system and measures is very important, in addition to improve the advanced construction machinery and equipment, but to strengthen equipment maintenance and management work, so as to promote its play a greater role in construction engineering, therefore, to strengthen the current construction machinery and equipment maintenance management mode and strategy research has important practical significance.

**Keywords** Construction machinery and equipment; Equipment maintenance; Status quo; Strategy

#### 引言

建筑机械设备企业的市场竞争力和经济利益与 机械设备的管理质量直接相关。对于机械设备的管理,直接影响到工程成本、施工质量、施工安全, 所以,采取科学的维修管理方式,制定完善的维修 管理制度,才能科学规范的进行管理机械设备,同 时也能使企业的经济效益得到进一步的提高。

## 1 机械设备的管理现状

对于机械设备管理现状来说,普遍还存在一些问题,如果不能及时的改变,会导致机械设备的质量、安全等方面出现问题。只有建立健全机械设备的管理制度,才能有效提高设备的功效和实用寿命,在使用过程提供更好的服务,也需要管理人员形成深刻的认识。

#### 1.1 机械配置管理不当导致成本增加

机械设备的维修工作需要复杂、详细的技术参 考资料和管理经验,也涉及到机械设备的各种型号、 规格批次,在机械设备的采购维护及配件的购买都 在机械使用管理的环节中,由于使用人员不熟悉机 械管理程序,往往在监督检查时才发现机械管理问题,从而导致机械设备的整体维护成本的增加,不同的机械设备在管理中存在差异,在日常的管理维护中缺乏对设备技术属性的了解,增加了维修保养的难度和成本的增加。

# 1.2 机械设备使用与管理的脱节

目前机械设备管理中存在的主要问题是,大型的机械设备使用租赁形式的较多,因此对于大型设备的管理承租企业有较规范的管理制度,租赁合同也会对双方的责任义务进行划分,对一些小型的机械设备、专用设备,使用企业不会特别重视,而且这些设备的使用频率更高,使用周期又短,往往会被一些企业忽视,使用单位的人员对这些设备的组护保养明显不足,租赁单位也会忽视这些设备的日常的维护,就出现了无人管的真空地带[1]。

## 1.3 机械设备的操作过程管理

对于建筑机械设备的管理,主要在工程建设的施工过程中,大部分由使用单位安排机械设备的操作人员来完成施工过程的机械操作,这部分的操作

作者简介:王秀军(1979-)女,汉族,甘肃民勤,本科,中级经济师,从事工作:机械管理,研究方向:建筑机械设备管理。

人员流动性较大,对机械设备的性能和操作流程都不会非常的熟悉和了解,由于人员素质的参差不齐,对设备的维护保养基本知识缺乏,另外根据承包性质及工作内容的分属,将这部分应由专业人员来完成的日常维护、保养工作被操作使用人员来代替,因此设备的日常维护保养工作只能停留在表面上。另外,日常工作中操作人员不能及时对机械设备运行数据、运行状态检查,没有形成相应的记录,不能从数据中发现机械设备的运行异常,因此在故障发生之前找到相应的问题,由于没及时进行维修带来一定的损失。

# 1.4 机械设备养护及管理

检修养护及管理工作是机械设备使用中一项非常重要的工作,也是管理工作的重点。但现有的机械设备检修养护管理工作还存在一些不科学的地方。首先,由于企业的管理制度不完善,管理不到位,部分企业为了追求利润和效益,对设备的维护保养及设备更新的资金投入不到位,虽然降低了成本提高了效益,但机械设备的老化现象普遍存在,由于机械设备的陈旧和性能状况不佳引起的施工质量问题异常存在。其次,由于管理工作中缺乏后续的监督检查,机械设备的故障问题不能及时掌握,及时解决,不利于后续管理工作的开展。

# 1.5 机械设备维修意识不足

建筑行业的特点是施工进度快、工期紧,很多企业为了经济利益,重点控制工期的进度安排,对机械状态和设备故障的跟踪检查过于随意,只有出现故障才派人维修检查,由于机械长期处于超负荷状态,不但增加了机械设备的发生率,也存在一定的安全隐患和工期延误的风险<sup>[2]</sup>。

#### 2 机械设备管理的有效对策

机械设备管理中存在的一些问题,设备管理人员要引起重视,根据设备的特点及易发生的问题对症下药,通过一系列的管理措施和方案,让管理工作可以落到实处,确保机械设备在工程使用中发挥切实可行的作用。

## 2.1 建立机械维修管理体制

建立配套的机械维修管理体制,拥有专门的维修管理部门,同时企业还要重视技术培训和实际检查,应设立相应的监督考核机制。机械设备要建立维修管理档案,对于机械设备的技术参数必须要录

入档案,方便后期采购设备配件时提供参考依据,在日常的检查维护中药做好维修记录,作为设备的定期维护提供参考。运用信息化技术平台,建立设备维护管理系统,使设备维护档案流程更加规范,大幅提升维修管理效率。

#### 2.2 做好机械设备施工操作管理

机械设备操作是设备管理中的一个重要方面,需要引起重视,机械是工程施工中不可缺少的设备,本身的技术含量较高,施工单位要针对机械设备的操作人员的素质、机械日常维护及零部件的更换制定相应的管理措施及流程,减少人才的流失强化机械施工队伍建设,加大人才的培训力度和激励,培养一支人员稳定、技术精良的专业队伍。同时要做好设备操作的管理,在施工操作中,要注意机械设备伤害等事故的发生,在做好运行管理工作的同时,要确保工程在安全环境下进行,另外,还有建立安全事故应急管理机制,编制相应的应急方案,在,类似事故出现时能够快速有效的进行处理<sup>[3]</sup>。

# 2.3 明确责任,加强制度改革

建立健全设备管理机制,明确管理者、操作手及修理人员各自的工作责任,企业采取管理监督管理和激励措施并举,严格按照制度执行,才能将机械设备的管理和维护落实到人,通过管用修一体化的先进管理模式和管理办,采用有效提高机械设备的工效,延长设备的使用寿命,更好地为工程服务,这是设备管理必须解决的问题。

#### 2.4 加强机械设备的检修养护管理

企业应建立专业设备维修保养制度,加强设备 维护保养的思想,合理使用机械设备,把设备被动 维修变为主动保养的机制上,定期对机械设备进行 保养,避免"以换代修"、重使用轻管理的现象发 生。机械设备正常检修养护对于生产施工是一项非 常关键的工作,通过检修养护可以及时解决机械设 备存在的一些故障隐患,有利于提高设备的性能, 在施工中能够发挥可靠的作用,加强设备性能状态 的管理才能确保设备在投入使用达到最佳的状态。 另外,要建立信息化的管理体系,提高机械设备管 理效率。

## 2.5 加强机械的维修管理工作

根据设备的特点建立维修管理制度,依据设备的状态监测和诊断技术,运用合适的新型维修技术,

针对重点设备采取预知的维修方案,通过设备诊断减少设备故障的发生频率,同时根据设备的实际运行状况建立专门的维修体制,维修养护人员要不断的学习并照完最新的技术,提高自身的能力水平,采取相应的维修手段确保维修的质量和实际工作周期。通过以上方案,逐步提升机械设备的维修管理工作,保证设备的正常维修工作。

## 3 工程机械设备管理安全方面存在的问题

根据公司多年管理的实际情况和工作经验,导 致建筑工程机械设备事故和机械设备事故的原因, 归纳总结主要是人、物、和施工环境等三个方面的 因素。

## 3.1 建筑机械操作人员管理不善

根据统计机械设备在生产运作中,由于人的因素发生的安全事故占 80%以上,在工程施工过程中,由于人员的流动性较大,一线工人的缺乏专业知识技术水平较低,由于建筑机械的特殊性在建筑机械操作过程中,容易造成操作工人的思想麻痹,为机械设备的生产埋下安全隐患<sup>[4]</sup>。

## 3.2 建筑机械技术档案不完善

机械管理技术档案能够清晰地反映建筑机械设备在工程应用过程中的状态,有利于各种安全责任的落实和安全检查。因此,对建筑机械设备的进出场和工程施工进度等进行动态跟踪、收集整理发生在整个工程及运输施工过程中的各种安全管理技术资料,并且要及时建立健全相关的建筑机械技术档案。在工程施工管理过程的资料检查项目要制定安全生产保证体系,编制安全技术方案、措施和特种作业安全技术交底,建立特种作业人员名册、安全检查记录和安全检查验收等资料。现场管理人员应根据建设工程施工现场资料收集机械安全管理资料有漏缺,没有安全准用证的机械严禁投入使用,防止安全隐患的发生。

## 3.3 建筑机械设备使用中环境的影响

环境因素对机械设备使用的影响比较明显,应 将施工生产场所的环境防治列入机械安全管理工作 范畴十分必要。从客观情况来看,影响机械设备安 全生产的环境因素主要是温湿度、照明、噪声、色 彩等方面,施工管理人员通过合理科学的安排,来 满足适合生产操作人员的安全状态,以利于安全生 产施工。由于建筑工地的环境复杂性,机械设备的工作环境比较恶劣,由于是露天作业,经常风吹日晒及各种建筑材料的堆放,形成杂乱的施工环境,所以为建筑机械设备创造一个良好的工作环境尤为重要,因此要提高对现场机械的安全管理,制定行之有效的机械设备安全管理制度,确保全面提升安全管理质量<sup>[5]</sup>。

#### 4 结束语

机械设备的管理工作主要是管理制度的建立, 要重视设备的维修养护工作,分析机械设备的管理 方式,针对性的建立各种设备的养护,通过科学规 范的管理手段,确保机械设备管理工作取得更多的 成果。同时提高企业的经济效益。总之,在建筑机 械设备在施工的管理过程中,企业要从整体上加强 安全管理,提高安全意识,加强落实机械设备管理 工作的制度,责任到人,确保机械生产施工的正常 运行。

# 参考文献

- [1] 赵义屏. 工程机械设备维护管理的现状及其对策[J].现代商贸工业,2017(28).
- [2] 马广强. 公路养护机械维修与管理分析[J].科技与企业,20 13(2):125-126.
- [3] 徐建中,王凯. 建筑施工机械设备的安全管理浅议[J].建筑机械化.2007(08).
- [4] 辛骁勇.建筑机械设备维修与管理策略分析[J].科技展望,2 016.26(05):49.
- [5] 高建增.工程项目施工中机械设备的管理对策探究[J].建 筑工程技术与设计.2016(27).

**收稿日期:** 2022 年 8 月 10 日 **出刊日期:** 2022 年 9 月 25 日

引用本文: 王秀军, 浅谈建筑机械设备的管理[J]. 工程

学研究, 2022, 1(3): 87-89 DOI: 10.12208/j.jer.20220072

**检索信息**: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

