

# 重视机械工程管理，提升工程建设质量

徐海滨

昆仑安健(北京)科技有限公司 北京 100023

DOI:10.12238/etd.v3i8.6187

**【摘要】:** 对于建筑行业来讲, 机械设备管理工作的开展非常关键, 会直接影响整个工程建设质量。尤其, 当前我国的市场竞争日渐激烈, 机械工程管理的质量高低会影响企业的市场竞争力。如果, 企业依旧忽视机械工程管理思想及模式的创新, 运用具有缺陷的机械管理制度, 不仅会降低自身的市场竞争力, 甚至还会被市场淘汰, 被社会“驱逐”。由此, 本文阐述了施工机械与工程质量的关系, 分析了机械工程管理的开展现状, 针对性提出优化策略以及创新管理模式的策略, 希望能为机械工程管理工作的开展提供参考。

**【关键词】:** 机械工程管理; 质量提升; 有效性; 建筑施工

中图分类号: TU71 文献标识码: A

## Attach Importance to Mechanical Engineering Management and Improve the Quality of Engineering Construction

Haibin Xu

Kunlun Anjian (Beijing) Technology Co., Ltd., Beijing 100023

**Abstract:** For the construction industry, the development of mechanical equipment management is very critical, which will directly affect the quality of the whole project construction. In particular, the market competition in China is becoming increasingly fierce, and the quality of mechanical engineering management will affect the market competitiveness of enterprises. If enterprises still ignore the innovation of mechanical engineering management ideas and models and use defective mechanical management systems, they will not only reduce their own market competitiveness, but even be eliminated by the market and "expelled" by society. Therefore, this paper expounds the relationship between construction machinery and engineering quality, analyzes the present situation of mechanical engineering management, and puts forward optimization strategies and innovative management mode strategies, hoping to provide reference for the development of mechanical engineering management.

**Keyword:** Mechanical engineering management; Quality improvement; Validity; Engineering construction

### 引言

对于生产企业的管理工作来讲, 机械设备管理尤为重要, 需要提高重视程度, 并不断创新管理模式和思想。但是, 在实际的建筑施工期间能够发展, 机械设备之所以无法正常运行, 主要影响因素为: 并未针对性地维护、管理机械设备, 机械设备的损耗较大, 存在很多故障问题, 使其使用时间缩短, 进而提前报废。而且, 机械设备管理质量的高低能决定企业的市场竞争力, 如果企业忽视了机械管理模式创新, 制度存在缺陷, 选择的管理方法不合适, 将会降低企业的市场竞争力, 从而失去在市场的“一席之地”。因此, 企业应积极做好机械管理工作, 为建筑行业的发展提供助力, 完成企业的发展目标, 提升企业的经济效益。

### 1 施工机械与工程质量的关系

时代的进步提升了人们的生活水平, 同时也提高了人们对质量的重视程度。从建筑施工的角度讲, 质量非常关键,

而要想保证建筑施工质量, 则需要运用效率高、成本低、节能性较强的机械设备。但是, 机械操作的过程中存在很多, 如操作不规范、操作人员专业水平较低、忽视机械保养等, 这些都是降低施工质量的主要因素, 会让施工工期延长, 从而无法定期交付。立足这种情况, 企业应积极选择具有可实施性、合理性的机械设备, 发挥机械设备的作用和效能, 全面提升工程质量。

### 2 机械工程管理现状

#### 2.1 专业管理人员数量不足

建筑工程的整个施工中参与的人员比较多, 施工时间也比较长, 会在施工中频繁地应用不同类型的机械设备。并且, 多数企业的领导人员并不具备良好的机械管理意识, 为了避免出现人员编制问题, 降低企业成本, 甚至让其他岗位人员担任机械管理工作。因此, 企业中的专业管理人员数量不足, 兼任的管理人员能力水平、专业素养也未达到标准, 导致机械管理工作的开展效果较差, 并存在相互推卸责任的情况,

从而使机械管理工作逐渐“荒废”。同时,部分企业的机械管理工作开展过程中所采取的管理模式和方法缺少有效性,没有选择合适的管理人员,致使管理体系和制度存在缺陷。

总的来讲,部分企业没有制定完善的管理制度,也没有选择专业性较强的管理人员,并未针对机械设备的入库、应用、维修等进行专人专项管理,所开展的管理工作并未遵循有关制度和标准,从而出现了工作混乱的情况,也未掌握机械设备的数量以及规格,进而出现了无人管理的问题。

### 2.2 机械管理计划的制定存在缺陷

建筑施工中应用的技术会进行不断的创新和改革,与时代共同发展和进步。因此,在实际的机械工程中,会经常引用先进的技术和理念。同时,市面上也会出现大量新型机械设备。新技术和新方法的应用与传统方法相比效率更高,企业应合理化地利用资源和工具、技术等。

机械工程管理质量的高低会直接影响企业整体管理质量,与企业的管理关系密切,需要企业根据自身的发展情况以及特点等进行深度探究,制定可行性的机械管理计划和方案,并针对落后的机械设备进行合理处理,避免施工过程中存在难以解决的问题。

### 2.3 机械设备维护、保养存在脱节

实际上,机械设备的维修以及养护主要是由专业性较强的维修厂进行的。但是,在此期间,经常出现机械设备应用过度,维护、保养存在脱节的现象,缺少专业人员的机械工程管理无法快速找到问题所在,只能以最简单的方式检查、维修、养护,致使机械设备老化速度较快,提前“走出”施工现场。而且,这一问题出现时,负责人并未主动承担责任,导致工程施工质量不断下降,从而使企业的经济效益下降。

## 3 常见的机械管理模式

### 3.1 固定管理

以往企业开展的机械管理工作中主要应用的模式之一就是固定管理。这种管理方式能高效地实现设备保管工作,避免机械设备过度使用,让机械设备的使用时长得到延续。对于建筑工程的施工来讲,机械设备的合理化运用能提升建设质量,推进施工进度,保证施工效率,从而使建筑企业能更好地发展,提高企业的经济效益。但是,实际的管理工作开展中,固定管理模式已经无法满足机械设备的管理要求,不符合市场的需求,导致建筑企业的活力不断弱化,需要积极进行创新。

### 3.2 租赁管理

机械设备管理中的租赁管理模式具有较强的灵活性,能充分发挥机械设备的性能,具有节约成本的功效,有助于提

升企业经济效益的目标实现。主要做法为:建筑企业将施工中应用的机械设备让租赁公司进行统一管理,让机械设备得到更好的运用,其他企业在应用这些设备时,能支付一些租赁费用,避免企业的机械设备大量闲置,为企业带来其他经济收益,可谓一举两得。

现阶段,机械设备租赁这种管理模式已经得到了完善和优化,能满足建筑企业的发展要求,值得继续应用和推广。而且,部分小型建筑企业因为资金受限,无法使用大型的机械设备,就可以利用这种方式租赁所需机械设备,从而完成施工作业,解决施工难题,降低成本投入,促进工程质量的提升。

### 3.3 综合管理

从实际的角度上来讲,传统管理并不是完全不可用的,优势比较多。如,传统的机械设备管理方式能保证设备稳定运行,使其高效率地完成工作,这是其他模式无法保证的。所以,综合管理非常关键,主要将传统管理和现代管理的优势结合,充分体现结合的作用,促使机械设备的养护、运行等得到协调发展,让机械设备能合理、高效地进行施工作业,切实提升建筑企业的机械设备管理质量,最大化地提升企业经济收益。可以说,综合管理模式的应用能为建筑企业的未来长久发展提供支撑,并指明机械设备的管理方向,使其管理效果显著提升,保证机械设备得到合理应用,保证机械设备的性能和寿命等,为建筑企业的工程施工提供保障,最大化地提升工程建设质量。由此,作为建筑企业,应立足实际情况,选择合适的管理方法和模式,高效开展机械设备管理工作,让每一个机械设备都能得到有效利用。

## 4 优化机械工程管理现状的有效策略

### 4.1 创新机械工程管理理念

为了提升机械工程的管理质量,应积极创新管理理念,高度重视机械工程管理工作的开展,如创新“重视效益,忽视管理”等旧思想。企业的负责人,机械工程的管理人员等,应明确地意识到,管理工作的有效开展能减少成本的投入,提升企业的经济效益,有利于促进企业的长久发展,其作用不容忽视。

在具体的施工现场中,管理人员应每日进行施工安全检查,了解整个施工流程以及实际的施工进度。如果在此过程中发现安全问题,则需要采取有效措施处理问题,减少安全隐患的存在,让责任落实在人头上,做好任务划分,审查、监管施工项目。此外,还应该培养管理人员、施工人员的安全意识,使施工人员能正确地使用机械设备,保证操作的规范化,以此为机械工程管理工作的开展奠定基础。

#### 4.2 完善机械工程管理体制

施工企业以及有关部门应积极构建完善的设备管理体系, 以此保证设备管理工作的落实质量。同时, 要根据设备的实际使用情况, 以及在施工中占据的地位, 针对关键设备进行统一化管理。建立机械设备技术档案, 如设备进场、技术鉴定、更新设备台账、设备养护计划等, 实现定设备、定人员、定岗位和包养护的“三定一包”机械管理制度, 并重点检查工作的开展情况。

#### 4.3 严谨落实设备保养制度

要想有效避免机械设备在运行的过程中出现故障问题, 则需要积极落实保养工作, 保证工作的技术规范, 监管保养的执行过程以及最终的质量, 从而让机械设备的性能得到发挥, 延长其使用寿命。

比如, 在较为干燥的施工场地中应用机械设备期间, 出现最频繁的问题就是发动机异常、配件损坏等。这些问题的出现会延长施工时间, 拖慢施工进度, 企业需要支付昂贵的维修费。所以, 管理人员应针对环境进行降尘处理, 及时清理空气滤芯, 定期更换重要的机械设备部件, 促使发动机的状态良好, 更好地利用机械设备完成施工作业。

#### 4.4 利用维修服务增强运行

当今时代中的施工生产需要应用多种不同类型的机械设备, 但多数企业都无法完成繁琐的设备养护工作。由此, 企业可以主动与设备维修服务企业进行合作, 利用优质的维修服务增强设备运行能力, 发挥专业化水平较强的维修队伍作用, 为施工中的机械设备提供专业的维修养护服务, 减少设备故障, 避免发生安全事故。

#### 4.5 及时更新换代机械设备

及时更新、升级机械设备能提升企业的施工质量和效率, 使其市场竞争力明显提高。所以, 企业中的机械设备管理人员应从长远的角度考量, 将目光放得更加长远, 严格执行设备报废制度, 认真做好设备更新、升级等工作。在此工作环节中, 管理人员应遵循设备的更新、升级原则, 利用科学手段进行设备检测, 了解设备的性能, 掌握设备的磨损情况, 针对性能较差、消耗过高、效率低下、维修费用昂贵的机械设备应进行报废处理, 及时更换新的机械设备, 为后续的施工作业提供支撑, 确保施工的质量以及安全。此外, 我国有关规定表明, 淘汰的工程机械应进行报废处理, 不论原因是什么, 都不可以继续使用, 避免出现重大的安全事故。

#### 4.6 重点提升员工综合素养

施工技术的不断完善和进步中, 工程机械不仅得到了广泛应用, 其技术含量也得到了明显提升。而且, 施工过程中大部分一线操作工作主要由学历、技术水平较低, 具有多年工作经验的老员工负责, 其技术水平无法满足机械工程的更新和升级要求。所以, 应重视操作、管理、维修等多个部门人员的专业培训, 提升员工的综合素养, 促使机械工程管理拥有良好的人员保障。由此, 企业应创建学习班, 选择重要的员工参与专业化的知识和技术学习, 进行专业技术竞赛, 举办专业技术演讲等, 借助多种方式提升员工的理论、技术水平。此外, 企业还应指派优秀的员工外出学习, 到其他企业中参观, 与其他企业中优秀的员工进行技术交流, 分享管理经验和方法。随后, 回到企业中实践, 验证所学方法和理论, 总结管理问题, 针对性制定有效的解决方案。

### 5 结论

综上所述, 机械工程的开展能显著提升工程质量, 促使有关企业的管理水平上升, 并提升企业在市场中竞争力, 使其占据“一席之地”, 实现长久稳定的发展目标。因此, 相关企业应重点针对机械设备进行全方位的管理, 创新管理模式和思想, 建立完善的管理制度和体系, 提升员工的综合素养及专业水平, 重点分析以往应用的管理模式, 探索更多的创新道路, 保证机械工程施工工作落在实处, 为企业的经济效益提升提供力量和支撑。

#### 参考文献:

- [1]郑安. 如何运用 BIM 技术提升建设工程管理质量[J]. 砖瓦, 2021(10):114+116. DOI:10.16001/j.cnki.1001-6945.2021.10.047.
- [2]王天源. 农业水利灌溉工程建设质量与安全分析[J]. 农业开发与装备, 2021(08):103-104.
- [3]袁敏. 简析水利工程建设质量与安全监督管理问题[J]. 长江技术经济, 2021, 5(S2):53-55. DOI:10.19679/j.cnki.cjjsj.2021.0818.
- [4]李建立. 满堂河河道治理农田防护工程建设质量评价[J]. 水利科学与寒区工程, 2020, 3(05):101-104.
- [5]金雯. 园林工程建设质量影响因素研究[D]. 西北农林科技大学, 2020. DOI:10.27409/d.cnki.gxbnu.2020.000342.