

# 论机械工 程设备的有效管理与维护

徐海滨

昆仑安健(北京)科技有限公司 北京 100023

DOI:10.12238/etd.v3i8.6200

**【摘要】:** 在机械工 程领域, 设备作为重要支撑载体, 是促进各项工 程得以顺利开展的关键所在。在面对设备时, 有关单位需要形成良好的维管思想意识。结合当前的机械工 程发展现状, 分析做好设备维管工作的意义, 并了解目前所呈现的维管工作现状, 探索更有效的维管工作策略。

**【关键词】:** 机械工 程; 设备; 管理; 维护

中图分类号: TU71 文献标识码: A

## On the Effective Management and Maintenance of Mechanical Engineering Equipment

Haibin Xu

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

**Abstract:** In the field of mechanical engineering, equipment as an important support carrier is the key to promote the smooth development of various projects. In the face of equipment, the relevant units must form a good vascular ideology. Combined with the current development status of mechanical engineering, the significance of doing a good job in the maintenance of equipment was analyzed, and the current status of the maintenance work was understood, and more effective vascular work strategies were explored.

**Keywords:** Mechanical engineering; Equipment; Management; Maintenance

### 引言

为保障机械工 程得以顺利开展和落实, 有关单位须树立起正确的维管思想观, 结合实际分析维管工作开展中的问题所在。并精准定位接下来的维管工作实施方向, 构建有效的维管工作举措。从而保证维管工作顺利开展, 确实维护设备性能质量, 促进机械工 程高质量落地。

### 1 机械工 程设备管理维护的重要性分析

在机械工 程范畴内做好设备维护工作实践具有重要意义。能通过科学维护与管理, 及时发现设备运行过程中所存在的故障风险。精准定位故障位置, 明确故障形成诱因。秉承科学预防, 有效维护的原则, 制定出详细维护方案。对设备故障进行有效检修与维护, 保证设备性能发挥正常, 驱动机械工 程得以顺利开展。同时, 通过科学维管, 能降低有关单位在设备维护、引进等方面的成本投入, 切实保障单位的经济效益, 促进机械工 程在完善性设备体系支撑下, 实现安全稳定以及长远发展。因此, 有关单位正确看待设备维管工作, 并立足于实际分析当前的维管工作现状, 以把握今后的维管工作改革方向。

### 2 机械工 程设备管理维护现状分析

通过分析可以发现, 虽然在当前机械工 程领域, 设备维

管作为重要工作要务, 所呈现的实践地位比较突出。但在实际开展中, 因为多种因素影响, 导致所呈现的维管工作效果并不理想。首先, 在维管机制建设上, 有关单位未能立足于国家在机械工 程设备管理方面提出的新政策、新方针加以考量, 导致所形成的维管工作思想比较落后。因为缺乏完善性管理机制作为支撑, 使得最终所开展的维稳工作缺乏规范性与合理性。

其次, 在维管体系建设方面也缺乏革新思想重视。仍然采用以往落后的维管工作模式, 导致有关人员在负责设备维管工作时工作压力较大。再加上维管工作流程复杂, 所采用的工艺方法比较落后, 导致维管工作效果并不理想, 严重影响了设备的运行安全与运行质量。

同时, 在维管人员专业素养建设方面也缺乏关注力度。未能结合新时期背景下的设备维管工作要求, 引进高素质人才队伍, 在人员素质培训与职能考核方面缺乏思想重视。致使有关人员在参与设备维管工作时, 因为具备的管理理念以及所掌握的管理方法比较单一、落后, 而严重影响了整个维管工作的顺利开展。

此外, 在维管体系建设以及维护技术手段革新等方面, 也因为缺乏正确思想和行动作为支持, 导致整体的实践效果并不突出, 严重影响了维管工作的实践效能。甚至还会因为维稳工作落实不到位, 而致使设备在运行期间出现明显故障问题, 严重阻碍正常的机械工 程作业进度和实施质量。在

识到当前所存在的维管工作困境后, 有关单位需结合实际分析未来的设备维管要求, 并制定出更科学合理的维管工作计划, 优化维管方案, 提高整体维稳实践效能。

### 3 机械程设备管理与维护策略分析

#### 3.1 健全机械程设备维管机制

维管机制是否健全, 关乎维管工作实施效果与质量。因此, 在机械程范畴内, 为保证围绕设备所开展的维管工作更合理, 有关单位需要立足于当前机械行业发展趋势, 深入了解国家在设备维管工作方面提出的行动方针, 确定今后的维管工作目标。并深入到机械程现场环境当中, 结合实际情况, 了解设备的类型以及具体性能参数。在掌握设备维管工作标准之后, 制定出科学有效维管工作机制, 对维管工作流程以及具体内容进行科学安排。从而保证有关人员在落实维管工作时, 能结合实际情况认真履行自身职责, 规范展开维管要务。

其次, 在制定管理机制时, 还需要从风险防范角度着手, 科学构建完善性的预防处理机制。要督促有关人员结合以往的设备维管工作经验展开分析, 了解维管工作进行期间所存在的风险隐患, 并对应着制定出更科学可行的预防处理方案。以便在发生风险时, 能精准定位设备故障位置。在明确岗位故障诱因后, 采取有效手段进行科学处理。

同时, 在构建管理机制时, 还需要构建信息共享服务机制。要将各个阶段、各个类型的设备维管工作信息以及所得到的结论进行资源整合, 在构建存储与共享中心的前提下, 增强各个部门之间的联系, 共同围绕所获得的数据信息进行讨论交流分享。从而全面了解当前设备维管工作中所存在的常见风险类型, 把握今后的预防与管控目标, 在积累经验的前提下, 制定出更合理而高效的维管工作方案。

此外, 还需要有效设置激励机制, 要督促专业技术人员形成良好创新意识。结合对当前设备内部结构运行参数的了解, 革新维管工作思想。秉承着全过程、全方位的管理理念, 探索更有效的管理模式, 保证所落实的管理工作更高效。也要从维护的角度着手, 探索更先进有效的维护技术工艺, 保证围绕设备所开展的维护工作更科学、可靠。

#### 3.2 构建现代化维管体系

在面对机械程时, 有关单位需要秉承着促进设备维管工作高效落地的行动准则, 对现有的管理体系作出革新。要遵循标准化、精准化管理思想导向, 结合当前工程范畴内所包含的设备类型以及所呈现的故障风险进行全面分析。并制定出精细而有效管理策略, 不断细化管理内容与实施方案, 保证所构建的管理体系更具有适应性。并有效拓展管理工作

范畴, 提高整体维稳工作成效。

其次, 还需要有效适应信息化的改革发展趋势, 从当前的社会环境中, 引进更先进且智能的技术载体, 将其应用于维管体系有效构建当中。通过大数据、互联网等载体支撑, 构建在线且智能的管理工作系统。对内部管理模块进行优化设计, 以突出整体维管功能优势。比如说, 可以在人工智能等技术手段支持下, 对设备的内部结构以及运行参数进行智能监控。以便可以及时发现故障风险, 并通过自动化调节, 来达到理想的维护管理工作效果。

同时, 还需要在构建现代化管理体系时, 秉承着全方位的管理原则, 构建模块化管理体系, 对设备中所包含的风险类型进行科学分类。然后, 按照一定等级进行有效划分, 并结合所掌握的故障类型, 制定出更科学的维管工作方案。以便有关人员在面对具体设备维管工作要求时, 能结合风险类型, 通过现代化管理体系有效操作, 熟练掌握风险诱因。并获得更有效的维管方案, 以精准定位接下来的维管方向。

此外, 在现代化管理体系支撑下, 有关负责人员还需要不断整合维管工作数据信息。就以往的维管结论与经验进行智能整合, 从而保证所获得的维管工作要素更全面细致。也能通过回顾分析, 了解设备以往故障风险, 为接下来的维管工作精准落实提供依据与参考。

#### 3.3 革新设备维护技术手段

在机械程领域, 有关单位为了保证所开展的设备维管工作更加高效, 需要重点加强对维护技术有效革新。首先, 需结合新时期的设备维管要求, 引进智能化、自动化的维护技术手段。通过智能检测与分析, 了解设备内部结构稳定以及性能安全情况。结合所获得的数据情况进行诊断评估, 以便可以及时发现风险所在。并督促有关人员结合以往的维护工作经验, 制定出详细的维护方案。选择维护技术, 进行有效检修与维护。

其次, 还需要在维护工艺方面, 遵循安全有效的行动准则, 发挥无损检测技术优势, 对设备结构以及各项参数进行无损检测。避免在检测过程中, 因为不当操作而给设备造成破损风险。

同时, 还需要在应用维护技术工艺的过程中, 督促有关人员形成良好的协同意识。有效发挥自身的工作职责, 与其他部门人员之间达成维护工作思想共识。在全面了解设备各项参数信息的前提下, 对维管方案加以优化。并结合具体的风险类型, 科学选择适当的维管工作方式。

#### 3.4 搭建设备智能监测中心

面对新时期的机械程发展要求, 有关单位需要秉承着促进工程高效稳定建设的行动准则, 加强对设备维管工作的

思想重视。要秉承着科学监控, 综合管理的原则, 发挥多种技术载体优势, 构建智能化的监测服务中心, 对整个设备运行全过程进行监督与管理。以便通过数据信息的反馈与评估, 及时发现设备运行中所存在的故障风险。并在确定主要故障诱因的前提下, 精准定位故障发生位置, 采取有效手段进行科学维护。

其次, 在智能监测过程中, 需要构建完善性的故障排查机制。发挥智能化技术载体驱动作用, 在对设备运行环境进行智能排查的过程中, 能精准有效发现故障风险。并发挥指令的指引作用, 让有关维管工作人员确定接下来的工程作业方向。基于所掌握的维管工作信息, 制定出更合理的工作方案, 采取更先进的维管工作手段。

同时, 还需要在日常监管的基础上, 构建跟踪式、长久式的维护保养工作机制。要全面了解新形势下的设备类型, 掌握具体的结构组成以及其所呈现的运行环境。并在精准定位今后保养工作目标的前提下, 科学设置维管工作方向。采取更先进的技术手段进行有效保养, 以便可以及时发现设备的潜在风险。并在革新技术工艺、更换重要零件的前提下, 保障设备性能, 支持设备稳定运行。

此外, 在日常保养与维护的过程中, 还需要督促有关人员形成全过程、精细化的维管工作思想, 对具体保养工作方法作出革新, 加强保养方案的优化与完善。

### 3.5 加强维管人员素质建设

为切实保障机械工程环境安全, 有关单位需要从设备维管工作角度着手, 明确今后人才队伍建设目标。在全面了解设备维管工作基本要求之后, 从人才市场当中选择高素质维管人才。构建更专业且完善的维管队伍, 对其应该履行的工作职责加以明确。以便其在日常的维管工作当中, 能基于所掌握的维管工作目标以及基本思路, 进行全面而精准的维管。分析结合所掌握的故障风险, 科学采取手段进行维护, 以保障设备运行环境安全。

其次, 还需要在日常的维管工作领域, 全面观察和了解技术人员所呈现的职能素养, 从专业性以及职业道德角度着手展开分析。并合理构建培训机制, 将新时期机械工程领域所提出的设备维管新思想、新举措有效渗透下去。促使广大维管人员能汲取更丰富而专业的维管知识, 不断提高自身的

维管专业素养。

同时, 还需要在培训的过程中, 培养其形成良好安全意识。督促其在进行维管工作期间, 要做好自身安全防护工作。避免因不当操作而诱发安全隐患, 或者给自身安全造成不良影响。

再者, 还需要构建完善性的考核机制, 对维管人员的日常工作表现进行全面而科学的考核。结合考核结果分析, 了解其在专业性表现上的问题, 确定人才建设与储备方向。

此外, 还需要培养维管人员形成良好的服务意识。要促使其与施工作业人员之间进行沟通, 在互动交流过程中, 获得更全面的设备运行信息, 并明确掌握今后的维管工程作业方向。

## 4 结论

依前所述, 在新时期的机械工程背景下, 做好设备维护工作, 能切实保障工程环境安全, 降低不良风险, 提高工程作业进度和实施质量。因此, 有关单位需要重点加强对设备的维管工作开展。结合新时期的设备运行要求, 分析当前机械工程领域所包含的设备类型, 构建完善性维管机制。革新维管方法, 加强现代化维管体系有效构建。并做好设备运行全过程的智能监测与养护, 以便可以在及时发现设备运行风险后, 采取有效手段进行科学维护与应对。

### 参考文献:

- [1]张焕强. 机械和设备管理与维护策略研究[C]//中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 2021 工程技术与管理研讨会论文集.[出版者不详], 2021:30-33. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2021.061810.
- [2]袁东飞. 公路工程机械施工设备管理与维护常见问题及改进对策探究[J]. 居舍, 2020(07):175.
- [3]黄焕良. 探析机械和设备管理与维护方案[J]. 企业技术开发, 2019, 38(04):103-104. DOI:10.14165/j.cnki.hunansci.2019.04.032.
- [4]晏永建. 机械和设备管理与维护策略探究[J]. 智能城市, 2018, 4(04):165. DOI:10.19301/j.cnki.zncs.2018.04.113.
- [5]李欣, 张旭. 机械和设备管理与维护策略分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(02):41. DOI:10.19569/j.cnki.cn119313/tu.201802031.