

# 企业在设备安装工程中的安装管理

## Enterprise installation

### management in equipment installation project

薛转转 (汾西工程建设有限责任公司, 山西 介休 032000)

Xue Zhuanzhuan (Fenxi Engineering Construction Co., Ltd., Shanxi Jiexiu 032000)

**摘要:** 在工业企业的建设初期, 作为建设工程中重要的组成部分之一, 相关设备安装工程的质量决定着企业建筑工程的建设进度、工程质量和使用性能。本文笔者深入探讨目前在相关设备安装工程中存在的一些问题, 针对这些存在的问题提出相应的改善措施。希望为促进设备安装工程顺利开展起到积极的作用。

**关键词:** 工业设备; 建设工程; 安装管理; 解决措施

**Abstract:** In the early construction of industrial enterprises, as an important part of the construction project, the quality of the related equipment installation project determines the construction schedule, engineering quality and performance of the enterprise construction project. In this paper, the author deeply discusses some problems existing in the relevant equipment installation projects, and puts forward corresponding improvement measures for these problems. Hope to promote the smooth development of equipment installation project to play a positive role.

**Key words:** industrial equipment; Construction project; Installation management; The measures

工业设备安装工程中所涵盖的理论性、实践性的知识较多, 对相关工作人员的技术能力有较高的要求。为保障所建设工程的品质和实用性, 施工方需要加强对该工程施工工艺的控制。通过使用科学的管理手段, 提高设备安装的效率和质量, 从而提高工程的建设品质, 推动我国工业建设行业进一步发展。

#### 1 目前工业设备安装工程管理中存在的不足

##### 1.1 对材料的质量管理不严格

材料的选择决定整个工程的品质。由于使用不当材料进行安装作业导致的安全事故屡见不鲜。选用符合标准的材料能够降低安全风险。在工程施工过程中, 需要用到半导体、线材等一系列安装工具。目前, 在设备工程安装过程中, 相关管理人员疏于对材料质量的监管, 导致部分工作人员使用不合标准的材料以次充好, 影响工程品质。例如, 在具体施工过程中, 部分材料采买人员使用老旧线材充当机电工程的传输媒介, 增加作业风险, 也影响整个工程品质<sup>[1]</sup>。

##### 1.2 对工程建设品质控制不严格

工程对施工人员的技术水平、专业能力有着较高的要求。在施工过程中, 高品质的施工工艺对于提高工程品质、推动工程高效进展有着积极的影响。而使用不恰当的施工工艺, 则会为工程埋下安全隐患, 影响整个工程的进度。如在目前一些机电设备安装工程中, 一些管理人员疏于对工程品质进行控制, 缺乏具体的管理内容, 导致工程的设计方案、施工方法、建设质量存在问题。由于一些工作人员缺乏相关工作经验, 在建设过程中为

了满足工程进度、设计图纸的要求, 疏于对工程质量进行管理, 导致建设品质不达标。

##### 1.3 对审查工作的流程控制不严格

目前在工程建设过程中, 审查工作过于敷衍, 一些管理人员仅简单考察相关内容, 并未对工程进行深入的检测。对于一些安全隐患没有及时排查, 对于一些安装工程现象过于主观臆测<sup>[2]</sup>。同时, 一些审查工作人员没有采取相应的措施对不合标准之处进行相应的处理, 导致工程的质量得不到有效控制。

#### 2 改善设备安装工程管理工作的具体措施

##### 2.1 加强对施工材料的管理

相关工程安装需要消耗大量的专业器材, 由于工作人员对材料质量的管理不当, 容易引发安全隐患, 造成工程的停工、返工。对此, 工作人员需要加强对施工材料的管理。在建设单位内部设置相应的管理部门、管理岗位, 通过落实责任制将材料的管理责任落实到个人, 提高材料管理的严格程度。比如, 在建设单位内部创设出材料管理部, 设置采购专员、运输专员、储存专员等职位。不同职位工作人员负责不同工作内容, 以确保材料质量在标准之上, 加强对施工材料的检查工作。在材料被运输到施工现场后, 检查人员要对使用材料进行抽样检测工作, 通过检测建材样本确定材料质量, 才能促进设备安装工程高质量开展<sup>[3]</sup>。

##### 2.2 加强对建设品质的管理

###### 2.2.1 加强对合同的管理

合同是确定业主、总承包单位与实际施工单位之间

权利义务关系的文件。一般情况下, 施工合同中会表明施工期限、施工成本、施工质量等内容。疏于对施工合同管理, 会造成实际施工单位质量控制不合格, 造成机电工程出现问题。对此, 总承包单位需要加强对分包单位合同管理。根据工程的实际安装情况, 在合同中确立切实可行的施工目标。①建立健全合同管理制度; ②加强对合同管理人员专业素养的提升, 提高其专业能力; ③应加强对施工过程管理, 促使合同的签订双方能够遵守协议内容。

### 2.2.2 加强对图纸设计管理

目前, 许多建筑工程在施工过程中都是依靠施工图纸、施工设计进行作业。图纸设计的质量决定工程的质量<sup>[4]</sup>。在工程的机电设备安装过程中, 施工方需要加强对设计图纸的管理, 确保其协调性、系统性和有效性。①需要规范图纸设计的系统性。从工程整体着眼, 落实到工程的细节, 使设计图纸各项目之间具有一定联系, 满足相关规定; ②需要规范图纸设计的协调性。根据各种建设材料的特色, 确定具体的材料参数。依照相关参数对材料进行布置。施工人员需要对材料进行编号标注, 并确保其标注能够保持协调; ③需要规范图纸设计的有效性。要确保设计单位具有相关设计资格, 要求从事图纸设计工作人员掌握工程具体情况, 并根据相关法律法规设计图纸内容, 使其能够与实际工程内容相吻合<sup>[5]</sup>。

### 2.2.3 加强对人员的组织管理

提高工程的建设品质, 就要严格落实对技术人员的组织管理。对技术人员、调试人员、安装人员的施工人数、施工时间进行统一调配, 有利于最大化发挥技术人员的工作优势, 降低施工方的人力资源成本。在同一调配下, 技术人员能够严格遵循作业表对机电器材安装, 对于提高技术人员施工进度有着积极促进作用。管理人员可设置相应的考勤表, 通过书面记录的形式编制考勤报告, 提高人员调配管理的效率, 提升工程安装质量和效率。

### 2.2.4 加强对品质控制的管理

加强设备安装工程的品质控制, 最重要的就是提高安装工程的质量。对此, 施工方需要加强对管理机制的优化, 提升质量管理工作效率。①做好正式施工前的质量控制工作。严格检查施工设施、施工材料是否符合标准, 确保技术人员能够遵循合理的施工设计进行作业。技术人员应加强与设计人员、材料管理人员的协调沟通, 确保工程顺利开展; ②加强对施工技术的标准化管理, 确保工程顺利进行。并加强对技术人员专业培训, 提高其专业能力和职业素养, 提高施工工作效率。

## 2.3 加强对安装流程的控制

### 2.3.1 加强施工进度管理

施工进度管理影响工程的施工成本、施工工期。要使机电安装工程能够高质量、高效率地完成, 需要施工方加强对机电安装工程的施工进度管理。这对施工管理

人员的整体水平、应变能力、组织能力、机械设备供应能力有很高要求<sup>[5]</sup>。通常施工方在管理机电工程施工进度时面临较多困难, 且管理成效不理想。由于工程安装步骤繁琐、对土建工程知识与弱点工程知识的要求较高, 工程管理人员需要加强对施工设计、铺设管线、设备验收、安装调试等施工流程的管理。

### 2.3.2 加强施工安全管理

由于工业机电工程的危险系数较高, 在施工过程中, 由于安全管理工作不到位造成的人员伤亡事故不在少数, 此类新闻也层出不穷。为避免人身伤亡、财产损失, 相关管理人员需要加强工程安全管理。一方面, 加强对施工管理人员、技术人员的安全培训工作, 通过开会、开讲座的形式增强有关施工人员的安全意识, 使其能够在施工过程中自觉做好防护措施。在此需要注意的是, 施工方要准备好配套的施工防护用具, 比如安全帽、安全绳、绝缘手套等等。另一方面, 要完善安全预防措施, 健全安全管理体系。做好相应的事故预防措施, 并设计相应的紧急预案, 通过系列管理内容将安全隐患扼杀在萌芽状态下, 确保技术人员能够安全的进行设备的安装施工。

### 2.3.3 加强竣工结算管理

竣工结算管理是机电安装工程管理工作的主要内容之一。在验收、签证交工资料时, 需要获得相关部门认可才能签证。业主、总承包方、分包方等单位要根据合同内容进行竣工结算, 严格落实相关协议要点。在完成安装后, 相关验收工作人员需要对设备进行检验, 以此来核查机电工程的使用功能。应注意检验时选择有检测资格的工作人员对工程进行审查, 以确保安装工程是否符合国家相关质量标准。及时检查出问题, 及时处理, 提高机电安装工程的整体施工质量。

## 3 结束语

综上所述, 建设方需要正视目前存在于工程建设管理中的问题, 并采取相应的解决措施, 提高工程的施工效率和施工品质。不仅要加强对施工材料、建设方案的管理, 还要加强对工程施工流程的管理。只有严格把控施工品质、施工人员、施工进度, 才能提升建筑行业机电方面施工工艺, 从而推动建筑行业机电工艺的进一步发展。

### 参考文献:

- [1] 侯振恒. 化工机械设备安装工程中存在的问题与对策[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(18):134.
- [2] 张生保, 王智慧, 梁超. 新形势下建筑设备安装工程成本管理研究[J]. 商品与质量, 2019(000), 043:10.
- [3] 杨龙. 基于BIM的机电安装工程质量控制[J]. 城市建筑, 2020, 17(29):197-198.
- [4] 刘宇航. 浅谈化工机械设备安装工程中存在的问题与对策[J]. 内燃机与配件, 2018(1):96.
- [5] 梁晓锋. 浅析化工机械设备安装工程中存在的问题与对策[J]. 工程技术(文摘版)·建筑, 2016(35):191.