

机电工程施工中的问题及解决措施

梅 朋

中建八局总承包有限公司, 上海 201906

[摘要] 建筑工程中, 机电安装工程所涵盖和涉及的专业面广、科学技术跨度大, 因此在施工作业过程中隐藏着许多问题需要解决, 对此展开研究及讨论, 并针对性的提出施工问题与解决措施。

[关键词] 机电工程; 施工; 问题; 解决措施

DOI: 10.33142/sca.v2i3.622

中图分类号: TU85

文献标识码: A

Problems and Solutions in the Construction of Mechanical and Electrical Engineering

MEI Peng

China Construction Eighth Bureau General Contracting Co., Ltd., Shanghai, 201906 China

Abstract: In construction engineering, mechatronics installation engineering covers and involves a wide range of specialties and long span of science and technology, so there are many hidden problems to be solved in the process of construction operation, which are studied and discussed, and the construction problems and solutions are put forward.

Keywords: Mechanical and electrical engineering; Construction; Problems; Solutions

随着社会经济、科学技术不断的发展, 科学管理是当前发展的趋势。同时, 建筑施工过程中的管理也是十分重要的, 然而机电工程是工程体系中不可或缺的组成部分。机电工程的施工范围比较广泛, 由最开始的管线预留预埋到最后的通电调试及竣工。

1 施工管理与设计存在的问题

1.1 管理人员素质问题

根据最近的调查发现, 中国目前的管理人员素质现状是: 技术较强, 但是工程管理经验普遍不理想。在庞大的工程系统中所需要的管理人才也是不可或缺的, 现实中需要的管理人才既要有较强的及时素质还必须精通工程管理。当今社会在不断的快速发展, 科技在不断的进步, 施工管理也需要与时俱进的科学管理, 因此在我们机电安装工程中所需要的人才也是要跟进社会的脚步, 往往现实中工程管理人员的素质还保留在落后的状态, 还停留在以前的那种落后的管理模式。所以现如今我们机电安装工程要有一支技术较强、工程管理经验丰富的管理人才。

1.2 设计不合理和解决不及时

在现如今我国的工程、科技、文化、有了飞速的发展, 我国在国际中的地位有了明显的提高。特别是在工程方面我国的技术有了明显的发展, 从最开始的设计、施工、到最后的竣工。施工设计是其中最重要的一个环节, 然而在现实中, 设计的压力也是巨大的。在我们的机电安装工程中所需要考虑的事情就更多了, 既要考虑我们的基本施工规范之外还要考虑土建的施工工艺, 所以在机电安装中最常见的实际问题就是电路短路、管线“打架”、桥架标高不足、消防管线登高难、风管达不到预定效果。因此我们机电安装所需要的设计难度就更大, 随时随地都需要得到设计师的及时变更, 并不是在设计图纸上面就可以得到现实施工存在的问题。

1.3 施工人员危险意识不高的问题

人的生命是宝贵的, 因此我们每一个人都必须要善待自己的生命安全。然而工程施工又是一个高风险行业, 隔三差五就出现一起安全事故。这些全部都是源于施工人员与管理的安全意识淡薄引起的, 管理人员的不重视安全隐患问题, 施工人员引以自己对施工工艺的熟悉, 最后就会在那疏忽的一瞬间就酿成大祸。俗话说得好: “隐患险于明火, 防范胜于救灾”, 机电工程管理中存在着临时电、登高、临边洞口作业等安全隐患的存在, 这就更加的需要每一个施工作业人员时时刻刻的提高我们的危险意识。但是就在我们疏忽的登高一米的高处未做好安全防护就会造成事故的发生。

1.4 施工成本的问题

工程从最开始的投标、中标到施工, 施工成本是最难把握也是最重要的环节, 工程是否盈利都要依靠着施工成本, 现实施工过程中大部分工程还是延续使用老一套的施工管理经验来管理, 并没有与时俱进的施工新的管理理念管理, 导致本可以节约、更加科学化的施工, 减少施工成本的方案而失之交臂。到最后工程决算的时才知道不必要的成本浪

费, 只能想一些材料的高标准使用, 更改定额的标准、增加不必要的签证等等方法来增加自己的施工成本。

2 施管工理与设计问题的解决措施

2.1 提高管理人员的综合素质

要想高发展, 增效益 就必须提高管理人员的综合素质, 不仅在专业技术上, 更加的要在科学的工程管理上面要有更深层次的管理经验。每个工程都是从立项、规划设计、施工到工程的竣工, 着其中的每个环节都是环环相扣。在这么庞大的施工过程中就不可或缺的需要每个工程管理人员具有系统的理论知识和丰富的实践经验。然而每一个工程都是一所学校, 但每所学校却要缴纳高昂的学费, 避免这种情况的发生我们就不得不走科学式的管理, 就离不开科学的培训。只有每个人都具有积极的探索, 学习的精神才能更好的管理好工程, 才能建造出一座座安全, 规范的建筑。

2.2 提高和设计单位的沟通

图纸是施工做的基本要求, 有一份好的施工图纸是保证施工作业的前提。每一个工程的图纸设计都是一幢幢的高楼大厦, 每一份图纸设计都不是完美的, 都需要根据施工现场的实际情况更改施工作业。既然设计图纸总有与施工作业冲撞的地方, 因此就必须要和设计单位紧密的配合, 实时的解决施工作业问题。特别是机电工程就更加的需要和设计单位有紧密的合作, 一个线盒, 一个灯具都有可能和施工现场的施工作业有较大的出入。现场的施工作业并不是等待着解决了设计问题再来施工作业, 施工进度是非常的快, 每天都在不停的变化。

2.3 提高全体人员的安全意识

安全是生产的前提, 在保证了安全的前提下才能保证施工。安全是依靠大家的安全意识。工程管理人员时刻要有安全意识, 时刻关注着施工现场存在哪些安全隐患, 哪些规避措施。要做到这些就必须要加强安全生产知识的宣贯, 加强管理人员、施工人员对安全知识的学习, 增强管理人员的责任意识和思想的转变。例如每天早上对施工作业人员进行安全教育, 将安全思想灌输进每一个在建的施工作业人员心理, 使每一个人都时刻保持安全防范意识。只有每一个在第一线施工的作业人员都具有自我安全意识, 自我保护意识才能够保证生产的施工质量。施工的质量直接关系着人民的财产安全, 更关系着社会经济的稳定。

2.4 提高整体的信息化管理水平

信息化遍布当今社会的每一个角落。要想提高我们机电管理的整体水平, 就必须做到信息化的科学管理, 当今社会多少行业借助信息化的科学管理获得空前的效益。机电工程更加具有信息化产业的优势, 关注各方市场材料单价的浮动和政府对本地区工程的标准。这些信息技术就必须依靠相关部门及时的采集, 并利用信息化的管理方法加以分析, 为以后的施工及结算做好坚实的基础。有一个良好的信息化管理体系才能更加的节约施工成本。根据现有的信息化管理可以提前的预结算出施工的成本, 在现有的施工成本基础上还可以更加的优化设计来降低施工成本。因此更加的快速便捷的使整体的工程在一条主线上有条不紊的施工, 实现现代化的施工理念, 更加有效的保证施工的质量。

3 结束语

总体而言, 在机电安装施工过程中我感觉最重要的施工人员具有强烈的安全意识和工程管理综合素养, 只有在安全和科学的管理理念下才能给自己创造可观的经济效益。就目前的施工管理现状来看还有许多的不足之处, 这就需要我们的管理人员来不停的加强自我的综合素养, 只有不停的自我提升才能在现场的施工过程中不伤害他人和不被他人伤害。

[参考文献]

- [1] 马其飞. 机电工程施工管理中存在的问题分析及改进措施[J]. 江西建材, 2018(2): 161.
 - [2] 曹征. 关于机电工程施工管理中的问题及对策[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(14): 52.
- 作者简介: 梅朋(1994.10-)男, 上海市, 助理工程。