

浅析机电安装工程的施工技术与安全控制

张正业

130129198601051051 中国天津 300000

【摘要】研究表明,作为建筑工程的重要组成部分之一,机电安装工程对于施工质量与建筑工程质量具有重要的影响。因此,为了有效实现建筑工程综合质量的提升与优化,相关施工企业应积极做好对于机电安装工程的关注,从而有效推动机电安装工程施工技术的合理创新与优化。就目前而言,我国机电安装工程在质量管控工作中仍存在一定的不足,从而限制了施工技术与安全控制水平的进一步提升与优化。对此,研究人员指出,相关施工企业应积极做好机电安装工程施工工作的反思,以便合理推动机电安装工程管控能力的提升。

【关键词】机电安装工程;安全控制;施工技术;优化策略

近年来,随着生活生产力的不断提升与优化,我国工业发展水平得到了显著的提升。在此过程中,作为重要的工程项目类型之一,机电安装工程的发展对于工业生产具有重要的影响。相关调查显示,现阶段,我国机电安装工程在施工与质量管控问题方面仍存在一定的不足,从而限制了工程安全性的提升与优化。因此,研究人员指出,为了进一步促进我国生产力的发展与优化,有关部门应进一步加强对于机电安装工程施工技术与安全管控工作的重视程度,从而及时发现机电安装工程施工环节中存在的问题并制定行之有效的应对策略。

1. 机电安装工程概述

作为建筑工程中重要的环节之一,机电安装工程对于建筑质量与性能具有重要的影响。总的来看,该工程多数在建筑施工结束后与装修开始前进行,由于其涉及的专业性相对较高,因此,机电安装工程通常对于施工人员的专业能力水平具有较高的要求。在施工过程中,机电安装工程涉及的内容具有较强的复杂性,包括排水、电气以及消防等多个领域,从而导致相关工程的施工难度相对较高。

2. 机电安装工程在施工阶段存在的主要问题

2.1 施工人员技术水平较低,不利于施工质量合理保障

作为机电安装工程的主要实施者,施工队伍的专业能力往往对机电安装工程的综合质量具有重要的影响。针对这一问题,研究人员表示,现阶段,由于机电安装工程的发展速度较快,工程规模与数量均处于不断扩大的趋势,从而导致施工人员数量存在不足的问题。针对这一问题,部分施工企业为了有效实现施工队伍数量的满足,降低了人员招聘标准,从而导致施工人员的综合能力水平相对偏低,从而不利于工程质量的有效保障。同时,由于缺乏专业知识作为依托,部分工作人员在施工过程中往往难以严格依据技术标准进行设备安装,进而导致设备安装质量难以保障。其中,常见的设备施工问题包括电机振动、螺栓联接过松或过紧、电气

设备隔离开关安装不合理等。

2.2 施工技术标准有待完善,不利于为施工人员提供指导

从制度的角度来看,现阶段,多数企业尚未有效实现机电安装工程管理制度的有效创建,从而导致在工程施工过程中缺乏明确的技术标准与施工管理计划,进而造成施工人员难以合理进行相关工作的有序开展。例如,在工程设计与选择问题上,由于相关制度的不健全,导致工程设计的科学性受到了影响,进而不利于设计内容实用性的保障,同时难以对工程所需材料的规格与性能指标进行圈定,进而导致材料与设备与工程要求不符问题的出现,不利于预期性能的有效实现。同时,在施工过程中,由于缺乏明确的技术标准,施工人员往往无法对自身的施工质量进行自检,进而为工程安全留下了隐患。

2.3 施工监管工作尚未落实,不利于工程质检工作的开展

对于机电安装工程而言,合理的监管对于工程质量的保障具有积极的价值。然而,就目前而言,在工程施工环节中,多数企业将工作重点放在工程进度与成本控制问题上,而其对于监管工作的关注程度相对较低,进而不利于监管工作的合理落实,从而对机电安装工程安全隐患的及时发现与处理造成了不良的影响。

3. 优化机电安装工程安全控制水平的应对策略

3.1 开展施工人员培训工作,促进施工队伍的有效建设

从施工人员的角度来看,为了进一步实现机电安装工程施工技术与安全性的有效控制,施工企业应积极做好工作人员的培训工作,以便进一步实现施工队伍综合能力水平的提升与优化。实践表明,通过对相关知识进行学习,有利于合理提升施工人员的专业能力,同时有效实现其职业责任感的强化,有利于引导施工人员在施工过程中有效依据相关技术标准对自身的行为进行规

范。例如,针对上文中提及的机电设备安装过程中螺栓联接问题,通过培训工作的开展,施工人员可以更为全面地认识到螺栓联接过紧可导致金属疲劳与螺栓过松可引发的电阻松动等问题,进而有效确保其在施工过程中合理实现对于螺栓联接质量的合理关注。

3.2 有效制定施工管理制度,合理促进施工标准的细化

针对当前机电安装工程存在的管理制度匮乏的问题,为了进一步确保机电安装工程的有序开展,施工企业应积极结合相关技术标准与工程施工需求进行施工管理制度的合理制定,从而有效实现对于施工流程的统筹管理,以便为施工质量的优化奠定良好的基础。同时,通过相关技术的引用,相关工作人员可以对安装过程进行模拟,以便实现最优施工参数的预测,从而实现施工技术标准的进一步优化制定,有利于为施工人员在施工过程中提供明确的技术参考。此外,在管理制度的推动下,各个部门之间可以进一步实现联系的加强,有利于各个部门之间合作工作的顺利开展,从而实现施工管理工作的无缝衔接,对于综合管理水平的进一步提升与优化具有积极价值。同时,在制度的辅助下,有利于确保相关该工作计划的顺利落实,对于工程进度与质量的合理优化具有积极价值。

3.3 积极落实监管队伍建设,强化工程监督管理的力度

为了进一步实现机电工程安全的合理控制,施工企业应积极加强施工监管工作的力度,以便进一步促进机电工程监管体系的有效建设,从而合理落实机电工程监督与质量检验工作的开展与落实。对于机电安装工程而言,通过监管机制的建立,施工企业可以在实现工程总体布置的同时确保相关设备可以严格遵循安装规范进行安装,以便避免由于设备质量不过关和施工不规范导致的安全事故发生,对于工程安全性的保障具有

重要的意义与价值。此外,大量实践表明,通过监管体系的完善,有利于保障机电设备安装完成后调试与试运行的合理开展,对于机电工程合理运转具有重要的价值。

3.4 落实工程质量评价工作,促进施工经验的归纳总结

在机电安装工程管理问题上,由于该工程涉及的领域相对较多,从而导致安全问题的影响因素具有较强的复杂性。因此,为了进一步实现阿娜全控制质量的提升与优化,研究人员表示,施工企业在管理过程中应合理做好相关内容的有效反思,同时着重开展施工经验教训的有效总结,以便进一步推动管理经验的合理积累,以便为自身施工技术与管理能力的稳步提升奠定良好的基础与保障。例如,针对机电安装工程中较为常见的超电流问题,通过对相关故障原因进行整理与总结,在出现相关问题时,施工企业可以有效从转子与壳体摩擦、轴承是否存在缺损、电机功率大小、泵内部是否存在杂物等角度入手,有效实现故障排查效率的提升与优化,以便提升工程管理的综合能力。

4 结束语

研究人员表示,在社会发展的推动下,机电工程数量与规模的增加已经成为城市建设与工业生产的重要趋势。针对这一问题,为了进一步实现机电安装工程综合水平的提升与优化,相关施工企业应积极做好机电安装工程的反思,从而进一步实现工程质量的提升与优化,以便为工程经济效益的提升奠定良好的基础与保障。在具体做法方面,企业应从人员、制度以及监管等角度入手,合理推动施工人员队伍综合素养与专业能力的优化,促进相关施工安装管理制度的发展与优化,以便为有关设备的合理安装与调试奠定良好的基础与保障。同时,通过监管制度的制定与落实,有利于实现工程监管工作的合理落实,对于工程综合质量的优化具有积极意义。

【参考文献】

- [1] 葛毅. 高速公路机电安装工程施工技术及质量控制[J]. 交通世界, 2019(20): 155-156.
- [2] 胡宏伟. 建筑机电安装工程的施工技术及质量控制研究[J]. 门窗, 2019(14): 168.
- [3] 马振江. 建筑机电安装工程的施工技术及质量控制研究[J]. 建材与装饰, 2019(16): 22-23.
- [4] 张维强. 机电安装工程的施工技术与质量控制[J]. 建筑技术开发, 2019, 46(10): 44-45.
- [5] 胡鹏. 机电安装工程的施工技术与质量控制[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(15): 136.
- [6] 张树锋. 机电安装工程的施工技术与质量控制[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(05): 231.
- [7] 张大昕. 建筑机电安装工程的施工技术及质量控制研究[J]. 绿色环保建材, 2019(04): 238+240.
- [8] 王祥. 机电安装工程的施工技术与质量控制[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(02): 50.