

建筑工程机电安装施工技术管理浅析

陶玉金

四川 宜宾 644000

【摘要】随着我国经济和社会建设的持续发展,推进我国城市建设已经成为发展建设的重中之重。近代所有行业的发展中,建筑工程的进步已成为推进社会建设的主要推动力量。近年来兴起的现代建筑工程引起了人们对我国机电安装工程质量的关注。随着建筑工程行业迅速发展,越来越多不同于以往的工程建设需求出现了。这些新需求都对机电安装施工工艺技术水平提出了更高的要求,这不仅是对技术人员专业能力的挑战,也是对我国在这方面发展程度的验证。本文探究了我国目前建筑工程机电安装工程施工工艺及其控制管理。

【关键词】机电安装;建筑工程;电气施工工艺;控制管理

引言

随着我国社会经济飞速增长,越来越多的人开始重视建筑工程,而作为建筑工程不可或缺的一环,机电安装工程自然备受关注。工程建设项目的质量是人们关注的重点之一,因为只有确保工程建设项目的质量,才能使机电工程得到推广和应用。我国社会建设的大力推进导致工程项目数量的增多和形式的日益新颖别致。要求我国机电安装工程电气施工的工艺水平不断提高,以满足不断增长的物质需求。本文的主要内容是对机电安装工程电气施工工艺方面存在的问题进行分析,并介绍了中国建筑工程机电安装施工的技术要点。最后,提出了一些具体措施用于控制和管理这些问题。

1.建筑工程中机电安装工程的具体内容

机电领域包括电气设备和机电两个方面。机电安装工程是指按照特定的标准程序对两个组件进行组装的过程。通常,机电安装工程的过程开始于生产厂家提供符合质量标准的电气设备,这些设备随后被专业人员安排以合适的条件运送至施工单位。在经过专业人员精细地计算、检测和分析后,这些设备会被安装到事先测量好的位置。最后设备将由专业人员进行调试,以保障接下来的施工环节能够顺利进行。在进行工程过程中,除了要按时按量完成工作,还需要安排专业人员对机电设备进行日常检测和维修,以保障整个工程的质量。

2.保障建筑工程中机电安装工程中的质量有着重大意义

机电安装工程在建筑工程中扮演着最重要的角色,同时也是完成后续任务的基础。机电安装工程中电气的施工质量对后续整个施工建筑的安全规划会产生直接的影响。电气施工的质量与水平是衡量建筑团队能力和信誉的重要指标。现在我国经济增长速度越来越快,人们对物质文化的需求也越来越高,这就导致建筑行业的

竞争压力越来越大。要想在这种情况下赢得客户的信任 and 良好声誉,建筑团队必须认真负责地完成工作。为了适应当前技术快速发展更迭的新时代,需要掌握高效优质的机电安装技术,以严格保障机电安装工程的质量,并不断提升团队的工作能力。在一个工程进行的过程中,许多施工人员会参与其中,而保障机电安装工程的质量也是保障这些人身安全的重要措施。此外,机电安装工程的质量也直接关系到建筑物的使用寿命和节能效果。如果机电设备的安装质量不好,容易出现故障,进而影响建筑物的使用寿命。而如果机电设备的效率低下,能源的消耗也会增加,导致建筑物的能源费用成本高昂。因此,保障机电安装工程的质量也是保障建筑物节能环保的重要举措。

另外,随着现代科技的不断发展,机电安装工程的质量要求也越来越高。在安装过程中需要使用先进的技术和设备,以保证机电设备的高效、安全运行。因此,建筑团队必须不断学习和研究新的技术和方法,以提高机电安装工程的质量和效率。

综上所述,保障机电安装工程的质量对建筑团队的发展和客户的信任都有着至关重要的意义。建筑团队应该把机电安装工程的质量放在首位,以高效、安全的方式完成工作,为建筑物的安全和可持续发展做出贡献。

3.当前我国建筑工程中机电安装工程的电气工程施工

3.1.电气工程施工中的技术要点

机电安装工程的电气工程范畴包括高压变电系统、低压配电系统、后备供电系统、照明供电系统、消防设备、应急出口指示供电系统、停车场等单位强电供电系统以及建筑智能控制和防雷接地等弱电系统。在进行机电安装电气施工之前,需要先进行一定的准备工作,并掌握施工过程中所必须了解的资料和情况。在规划设计整体工程时,需要提前进行工程施工环境的调查工作,

以确保设计好整体工程的结构和预埋电气线路的线面位置。在具体的施工过程中, 需要提供准确的电气埋线定位。

3.2. 母线、电气的安装以及检测调试

在建筑工程中, 机电安装的首要任务是确保对建筑内母线的安全安装。母线是所有电源线的主线, 安装位置必须在干燥通风的环境下, 以防止母线潮湿。在安装母线之前, 需要提前检查各条线路的防潮措施, 以防止成品受到不同程度的损坏。同时还需要注意, 这一步骤必须做好。安装母线时要特别关注母线的绝缘性能检查, 以免发生漏电事故, 降低建筑建设中的安全风险。在进行灯具、开关、插座等电气设备的安装任务之前, 必须事先考虑到其所设置的位置或电压情况。在安装灯具时还需要考虑到灯光照明效果和灯具位置对整体美感的影响。在安装插座之前, 要考虑居住者的使用情况, 安装位置必须符合一定的条件和需求, 以最大程度保障电气使用的方便性和安全性。安装开关时要考虑环境美观, 这样就能更好地为人们提供高质量的服务。在机电安装工程中, 还需要特别关注母线和电气的安装质量, 并进行必要的检测和调试工作。电气在不同电压下的工作效率不同, 而且电压过高或过低可能会导致电气出现故障并造成损坏。为了保障安装的线路、电气等设备在使用过程中的安全性, 进行适当的检测和调试以确保其功能正常是非常必要的。为了保证结果的实用性, 各项检测与调试都必须在合理的指标与规定下进行。

4. 当今机电安装工程中电气施工工艺上存在的问题及控制管理策略分析

4.1. 机电安装工程与实际工业需求有小脱节, 因此应大力推进我国建筑工程中机电安装工程技术的发展与完善来保障实际工业的发展需求

自从我们国家成立以来, 我们已经面对了许多大小问题, 但是因为我们的国家实行了优质合理的政策, 这些问题都被完全解决了。这也使得我们国家从当初的国力薄弱, 成功地发展成为一个辉煌而强盛的国家。我国近代建筑工程中机电安装工程的发展和电气施工工艺技术的成熟, 是由于经济建设高速发展所推动的。由于社会快速发展, 曾经高效的施工技术现在逐渐与实际工业需求脱节。在进行工程项目建设时, 可能会因为机电安装工程施工工艺技术不完善, 导致某些环节无法达到合格标准。工程项目因为效率低下和质量不合格, 可能会延误完成时间, 影响相关负责团队的经济利益, 甚至出现安全隐患, 导致整个项目的设计与施工付出的努力

都白费。通过上文可得知, 机电安装工程在整个工程项目中是相当重要的, 需要相关负责人员格外注意。目前, 唯有大力推进我国高新技术的改革与创新以及加速我国建筑工程中机电安装工程技术的发展与提升, 才能解决这一现象, 并致力于实现理论要求与实际情况相结合, 确保机电安装工程按时按量完成。由于我国市场经济的不断发展, 人民的生活水平也在逐步提升, 这是不可否认的事实。一旦人们的基本生活质量得到保障, 他们便会更加追求更高质量的物质和文化需求。为了满足人们对生活质量水平的要求, 推进我国建筑工程中机电安装工程技术的发展与完善是非常必要的。

4.2. 机电安装工程中存在质量问题与安全隐患, 要想从根本上解决这一现象需要多方面的共同努力

我国越来越注重社会建设, 这是因为社会经济快速发展的结果。随着我国全体人民奋力迈向小康生活的进程, 建筑行业的质量问题受到了越来越多人的关注。只有确保工程项目的质量, 才能降低工程所存在的安全隐患并减少事故的发生。目前我国多个部门的工作没有做好, 因此仍然存在着很多问题和隐患。我国相关监察部门的监管疏漏是最主要的原因。监察部门的职责是监管社会上所有建筑工程的规划、建设、施工和管理等方面。要确保建筑工程质量, 在建筑项目中应该严格规范耗材质量和生产质量。然而, 在一些地区, 监管部门没有充分履行其应尽的责任和义务。一是由于对许多工程项目的监督管理不足, 二是由于有些监管部门存在腐败问题, 如贪污受贿, 导致部分管理高层领导在收受贿赂后对不符合规定的工程项目放任不管。监管部门作为建筑工程项目工作质量管理的第一道防线, 其意义是最重大的。为了保障建筑工程电气施工的质量, 相关监察部门在工作中必须尽职尽责。另外, 现在我国仍然有一些建筑公司出于节约建筑材料费用、提高利润的考虑, 不顾良心使用质量不达标的产品和设备来进行工程建设。如果将粗制滥造的建筑材料用于住户楼房或大型设施场所的建设中, 这些材料的质量问题会增加建筑的安全风险, 可能造成人员伤亡。最佳的掌控和管理这种现象的方法就是让多个力量共同合作和努力。作为工程项目的负责人, 首要的职责是具备良好的法律意识和必要的道德素质, 要有自我监督的意识, 严格管控所负责的工程项目环节, 确保建筑材料的质量, 保证所负责的每一个项目都达到合格标准, 从而最大限度地减少工程安全隐患。而且, 工程项目涉及的人性问题是非常复杂的, 单纯要求负责人很难解决。因此, 工程建设质量监察部门有责任承担监察工作, 加大检查和监测力度, 对每一项工程

建设都进行严格地考察和了解,对每个环节所使用的建筑材料进行检测和评定。通过这样做,可以最大限度地保证建筑材料的质量,并为整个建筑工程的最终质量提供保障。

4.3.机电安装工程中负责的技术人员业务素质较弱,能力不足,建议提高技术人员的专业素养

机电安装工程是建筑工程整个施工过程中的重点工作之一,它是一项综合性工程,具有相当的复杂性。在涉及的操作环节中,不仅有許多纷杂复杂的步骤,同时在操作过程中还需要特别注意许多微小的细节。因此,这项工作对从业人员的专业素养要求非常高。同样重要的是,电气安装施工质量也受到人为因素的影响,这一点不能忽视。要想规范严谨地进行该工程项目,负责人员需要具备充足的知识和高超的操作能力。他们不仅需要深入理解整个工程项目的细节,还需要在操作过程中多任务处理,时刻关注与规划方案不同的情况,并及时进行调整。目前,我国建筑工程机电安装施工技术发展尚未完善,主要是由于过去经济发展的限制,同时技术人员的专业素养较弱。因此,在实际操作过程中可能会遇到各种问题,这些问题会影响电气安装施工的最终质量。为了解决这一问题,提升技术人员的专业能力以及确保工作人员的专业素养是最有效且高质量的措施。通过推进我国相关工艺技术的发展,并采取奖励制度,以激励技术人员不断提高自身的专业素养和技术能力。技术人员通过此举,不仅可以提高工作热情和积极性,还能不断丰富自己的专业知识、增加实践机会以及积累操作经验和技巧,从而自主提升专业素养。通过这样的做法,可以确保机电安装工程的质量,并促进我国整体社会建设的进步。

4.4.建立完善的机电安装工程质量控制体系,加强质量管理和人员培训

为了解决机电安装工程中存在的质量问题 and 安全隐患,我们需要建立一个完善的质量控制体系,并加强

质量管理和人员培训。首先,我们需要制定一系列的质量管理制度和规范,明确每个环节的责任和职责,并加强对每个环节的监督和检查。其次,我们需要建立一个完善的质量检测机制,对每个环节的质量进行严格的检查和评估,并对不合格的工程进行整改和重新检测。同时,我们需要加强对从业人员的培训和教育,提高他们的专业素养和操作能力,并引导他们注重安全 and 质量。最后,我们需要加强对机电安装工程行业的管理和监督,打击违法行为,保障工程的质量 and 安全。通过这些措施,我们可以从根本上解决机电安装工程中存在的质量问题 and 安全隐患,保障工程的质量 and 安全,促进我国建筑工程行业的健康发展。

5.结束语

根据当前的发展趋势来看,在我国社会现代化建设中,建筑工程仍将具有相当重要的战略地位。机电安装工程在建筑工程施工期间是一个重点项目,需要相关专业人员花费更多的精力和时间来规划和进行施工。因此,为了保障我国建筑工程的质量,我国需要大力提升机电工程技术。这已经是我国未来发展必须走的道路。当前,解决我国建筑工程中机电安装工程出现的问题所需的合适策略成为公众所关注的焦点。所述的控制管理措施也是高质量的改进方法。希望本文研究机电安装工程中的电气施工工艺和控制管理,对其未来的发展有一定的帮助。

【参考文献】

- [1]马得森.建筑工程施工现场机电安装施工技术分析[J].大众标准化,2022,No.372(13):82-84.
- [2]蒋亚林.建筑机电安装工程的施工技术及质量控制[J].四川水泥,2021,No.302(10):174-175.
- [3]吴迪.建筑机电设备安装工程施工技术以及质量管理方法分析[J].居舍,2021(28):154-155.

个人简介:姓名:陶玉金;身份证号:
512535197504087615