

民用建筑机电设备安装工程管理要点

王和平

泸州邦华电梯有限公司 四川 646000

摘要：随着社会的不断发展，人们的生活水平有了显著提高，需要建造更多的建筑设施满足需求，同时对建筑的质量要求也越来越高。机电设备安装对建筑施工质量和效率影响重要。然而，传统机电设备安装难以满足社会日益增长的需求。因此，需要施工技术人员不断优化设备安装技术，同时工程管理人员加强安装过程中的安全和质量管理，以确保民用建筑机电设备安装质量的有效保障，从而促进建筑企业经济效益的提升。本文分析了民用建筑机电设备安装工程管理的要点，以期持续提升机电设备安装施工的质量和效益。

关键词：民用建筑；机电设备安装；工程管理要点

随着我国国民经济不断发展，人们的生活水平不断提高，对民用建筑设施的安全性、舒适性和环保性等方面的要求也越来越高。机电设备安装是一项具有巨大工程量和复杂设备安装的工作，需要涉及较多的施工人员。其工程质量直接关系到整个民用建筑施工的质量和效益。为了满足社会日益提高的建筑要求，以及为建筑企业带来更多的经济效益，机电设备安装过程中强调加强各方面的管理，为设备提供更有利的工作环境，以提高机电设备安装的质量和效率，并促进企业长期、高质量地发展。因此，机电设备安装企业要在管理方面加强，建立完善的安全管理制度和质量管理体系，确保施工人员的安全。在设备的安装和调试过程中，还应该注重环保问题，采用环保材料和技术，减少污染和浪费。

同时，机电设备安装企业还应该注重培养和提升员工的技能和素质，加强技能培训和学习，提高员工对机电设备安装的专业知识和技能水平，以提高设备安装的质量和效率。此外，企业还应该注重科技创新，引进先进技术和设备，不断提高设备的自动化程度和智能化水平，以便更好地适应市场需求和提高工作效率。

机电设备安装是一项重要的工程，需要企业注重各方面的管理和技术创新，以提高设备安装的质量和效率，为建筑行业的发展作出积极贡献。

1 民用建筑机电设备安装施工管理的特点

1.1 施工涉及的技术含量高

随着我国科学技术的迅速发展，越来越多的先进技术被用于机电设备的生产和使用。这种情况要求设备的安装水准更高，以满足机电设备安装施工的技术要求，同时也完善，优化机电设备。需要注意的是，在建筑行业不断更新发展的过程中，机电设备也在不断升级和优化，变得越来越先进和复杂。这对安装施工的技术要求

更高了。为了适应这种情况，相关安装人员需要不断提升自身专业素质和施工技术含量，以满足机电设备安装的技术要求。同时，管理人员也需要加强对新工艺和新技术的应用管理，严抓各个施工要点，确保安装工程质量得到提升。此外，为了提高机电设备安装的效率和质量，需要加强团队协作和沟通。安装人员之间需要密切合作，相互配合，充分发挥各自的专业优势，共同完成安装任务。此外，安装人员还需要与设计人员、施工人员、监理人员等密切沟通，及时解决安装过程中出现的问题，确保安装质量和进度。最后，为了确保机电设备的安全运行，需要对安装后的设备进行严格的检验和试运行，确保其符合相关标准和要求，消除隐患，保证设备的可靠性和稳定性。

1.2 安装过程中涉及的施工队伍多、作业配合面广

民用建筑机电设备安装工程包括电气设备、通风系统、给排水系统和供暖系统等多个方面。由于不同的施工系统需要不同的施工队伍来完成施工任务，所以民用建筑机电设备安装全过程涉及的施工队伍数量众多，其施工人员也相应的庞大。此外，在机电设备的安装施工过程中，各个部分的工作并不是孤立的，而是与其他方面密切相关，并存在紧密的联系。为了有效提升民用建筑机电设备安装工程的质量和效率，并保障机电设备安装施工作业的顺利、安全进行，各施工队伍需要相互协调、良好配合。在施工前，需要制定详细的施工计划和施工方案，以确保机电设备安装工程的整体进度和各个部分之间的配合。在施工过程中，需要保持充分的沟通和协调，及时处理施工中的问题和变更，以避免影响后续工作的顺利进行。同时，施工人员需要按照相关规定，认真执行安全措施，避免发生安全事故。

在机电设备的安装施工过程中，各个施工队伍需要

互相配合,协调工作,确保各个部分的施工质量和工期进度。电气设备的安装需要与通风系统、给排水系统和供暖系统等其他部分的施工相配合,以确保设备的正常运行。通风系统的安装需要与给排水系统的施工相配合,以确保空气流通和室内环境的卫生。给排水系统的施工需要与供暖系统的安装相协调,以确保供暖设备的正常运行。

总之,民用建筑机电设备安装工程是一个综合性强、施工难度大的工程,需要各个部分的施工队伍互相配合、协同作业,才能保证工程的质量和进度。同时,施工人员还需严格执行安全规定,确保施工过程的安全性,为建筑工程的顺利竣工提供有力保障。

1.3 机电设备安装过程中需要全程跟踪

机电设备安装工程的复杂性使得需要涉及大量施工人员,如果在工程监督、管理方面做的不够及时和有效,很容易导致工程质量和效率的下降。为了保证工程效率不受影响,需要管理人员全程跟踪机电设备的安装施工过程并及时协调不同施工队伍间的工作内容,以确保各队伍进行有序地施工,避免出现混乱施工的情况。机电设备的安装是一项庞大的工程,其中工程成本、质量等因素对于建筑企业经济效益的提升具有重要影响。因此,在安装施工过程中,管理人员应对设备的选购、调试和测验等环节进行加强监督和管理,以保障安装施工质量为基础,有效地减少成本投入,促进企业的经济效益提升。

2 机电设备安装工程管理工作的意义

2.1 降低施工成本

加强管理有助于降低民用建筑机电设备安装工程的施工成本。在选购机电设备的过程中,管理人员需要前往建筑市场进行挑选和比较,以淘汰劣质生产厂家,并购买质优价廉的机电设备,以减少设备成本投入。这是一个有效的途径。在机电设备的安装和调试过程中,通过有效的监督和管理及时发现设备存在的故障问题。这样可以与厂家进行协商并及时调换或整改设备问题。这样就可以减少后期设备维护和保养的费用,延长设备使用寿命,在降低成本的同时,为建筑企业带来更多的经济效益。机电设备安装工程的范围较广,施工期长,但通过管理人员加强施工进度的管理并协调各施工队伍,可以有效地加快施工进度,缩短工程施工时间,从而降低机电设备安装成本的投入。

2.2 提升机电设备安装施工的安全性

加强民用建筑机电设备安装工程的管理,可有效预防安全隐患并减少安全事故,进而提高安装施工的安全

性。为了保障施工人员的人身安全,管理人员需要定期到施工现场进行监督、管理和排除施工过程中的安全隐患,有效减少安全事故的发生。此外,施工人员在机电设备安装施工期间,应凭借自身专业素质,及时制止不符合安装规定的施工行为,并提供充足的安全防护设施,以有效保障机电设备安装工程的安全性,减少安全事故发生的可能。另外,施工单位应加强对机电设备安装工程质量的监督和管理,确保施工过程中的材料、设备和人员都符合相关的质量标准和安全规定。同时,施工单位还应建立健全的安全管理制度,明确责任和监管职责,加强安全意识教育,增强施工人员的安全意识和技能水平。

在机电设备安装工程的实施过程中,需要注重工程质量和安全两个方面的并重。只有做好了安全管理工作,才能保障工程的质量和顺利地进行。因此,加强机电设备安装工程的安全管理,不仅可以提高工程的安全性和质量,还能为保障施工人员的身体健康和生命安全做出重要的贡献。

2.3 提升了机电设备安装工程质量

加强民用建筑机电设备安装工程管理有助于有效提高整个工程的质量。在进行机电设备的安装过程中,对于设备的选购以及安装工艺等因素都具有重要影响。因此,在进行安装施工时,严格制定施工规范并引入先进的施工工艺,都可以提高工程质量、延长机电设备的使用寿命并减少故障概率,从而为企业带来更大的效益。此外,加强民用建筑机电设备安装工程管理还可以提高工程的安全性。在安装过程中,需要对机电设备进行专业的检测和测试,确保设备的安全可靠性。同时,也要对施工现场进行安全管理,保证工人的人身安全和建筑物的安全。这样可以有效避免事故的发生,降低安全风险,为企业的生产经营带来更好的保障。

另外,加强民用建筑机电设备安装工程管理还可以提高工程的节能性和环保性。在设计和施工过程中,应该充分考虑节能和环保因素,选用符合要求的机电设备,并采用先进的节能技术和环保技术,降低能源消耗和污染排放。这样不仅可以降低企业的能源成本 and 环境污染,而且也符合国家的环保要求,提升企业在社会中的形象和声誉。

因此,加强民用建筑机电设备安装工程管理是非常必要的,可以提高工程质量、安全性、节能性和环保性,为企业带来更大的经济和社会效益。

3 民用建筑机电设备安装工程管理中存在的问题

3.1 缺乏施工质量意识

在民用建筑机电设备的安装管理中,有些管理人员的专业素质较低,他们过分强调工程进度和效率,而对于设备安装质量的提升重要性不够关注。在机电设备安装施工过程中,管理人员缺乏施工质量意识,未能将提升施工质量的要求传达给各施工队伍和人员。相反,他们一味追求加快安装速度,导致施工人员未能按照严格的施工标准进行设备安装施工。这种不规范的施工行为将不可避免地影响机电设备安装工程的质量,从而影响设备的使用年限和运转效率。此外,管理人员还缺乏对工程现场的全面监督和检查,很多安装质量问题没有及时发现和解决。例如,设备安装中的电气接线和接地问题,管道连接和防漏问题,机械设备的安装和调试问题等等,都需要管理人员定期组织专业人员进行检查和整改。但是,由于管理人员的疏忽和粗心大意,这些问题在施工过程中被忽略或者延误了,最终导致了设备安装质量的下降。

为了解决这些问题,管理人员应该提高自身的专业素质和施工管理水平,重视施工质量,加强对施工人员的培训和监督,确保施工按照规范进行。此外,还应该建立完善的安装质量管理体系,明确责任和任务,并建立相关的检查和考核机制,以确保机电设备安装质量的提升和工程进度的顺利推进。只有这样,才能真正保障机电设备的安全稳定运行,提高建筑物的整体质量和使用效率。

3.2 缺乏安装的协调与配合管理

为了有效提升民用建筑机电设备安装工程的质量和效率,需要施工队伍之间协调配合,按照有序的计划推进施工进度。目前在机电设备安装管理中存在一个重要的问题,就是施工队之间缺乏协调和配合管理,这对安装工作产生了很大影响。管理人员在机电设备安装过程中扮演着重要角色,他们的调配工作对于协调和配合施工队伍非常关键,而且对整个安装过程具有深远的影响。部分管理人员调配工作任务的能力较低,导致设备安装工程常常出现施工混乱的情况,进而影响了提升设备安装效率的努力。

4 民用建筑机电设备安装工程管理要点

4.1 民用建筑机电设备安装工程安全管理要点

为了保障施工人员的人身安全,在机电设备安装工程中必须加强安全管理,以减少安全事故发生的概率。可以从以下几个方面入手来推进机电设备安装工程的安全管理。要加强管理人员的安全意识,让他们重视设备安装施工安全问题,并定期去施工现场进行监督和排查设备安装隐患和故障问题。对于难以解决的隐患问题,

应及时上报并解决安全问题以降低安全事故发生的概率。定期进行安全培训有助于增强安装施工人员的安全意识,并通过实践训练提升他们排查和解决故障问题的能力,从而有效推进机电设备安装工程的安全管理。

4.2 民用建筑机电设备安装工程质量管理要点

民用建筑和人们的生活密切相关,提高建筑工程质量不仅能够满足人们日益增长的需求,而且也有助于保障人们的人身和财产安全。机电设备安装工程质量直接关系到民用建筑水平,因此,对其质量管理需要加强。在进行设备安装施工之前,必须进行充分准备工作,并严格审查设备安装图纸,以确保在施工过程中遵循各项工艺要求,从而提高机电设备的质量。需要制定严格的机电设备安装施工规范,对于施工队伍中存在的不规范施工行为进行适当的惩罚,以减少施工人员不规范作业。此外,在机电设备安装完工后,管理人员要进行二次检查,确保机电设备没有质量问题。如果存在质量问题,就要报告并进行处理,重新安装或加工,以确保机电设备的质量符合安装要求。

4.3 民用建筑机电设备安装工程进度管理要点

民用建筑机电设备安装工程也必须实施工程进度管理。为了有效管理工程进度,需要设计人员提前规划设备安装施工以科学的方式制定施工进度。在实际安装过程中,必要时要及时调整不实际的施工设计,以确保施工的有序进行并按进度完工。还有,为了有效提高机电设备安装施工效率,管理人员需要协调和沟通不同的施工队伍的工作任务,以减少混乱施工的可能性。

5 结语

在社会经济不断发展的情况下,传统的机电设备安装施工已经不能够满足人们对于建筑舒适、环保等多方面的要求,因此需要进行机电设备安装工程管理的优化和创新,以达到有效提升机电设备质量的目的。目前机电设备安装工程的管理还存在一些不足,这对民用建筑的质量和效益提升造成了制约。要想提高工程质量并增加建筑企业的经济效益,需要从设备安装的质量、进度和安全等方面入手。

参考文献

- [1]李良英.民用建筑机电设备安装工程管理要点[J].智能城市,2016(01):94-96.
- [2]周逸群.关于民用建筑机电设备安装工程管理要点分析[J].中小企业管理与科技,2019(04):17-18.
- [3]陈飞.建筑机电设备安装工程管理要点分析[J].居业,2018(10):135-136.