

建筑暖通空调系统中的施工质量控制对策分析

文晓波

宁夏海美祥建设工程有限公司

摘要: 建筑行业的快速发展使得我国整体经济建设发展迅速的同时,推动我国其他行业的不断进步。对于建筑工程项目而言,暖通空调系统安装工程是其中不能缺少的一个关键分部工程,并且暖通空调系统安装效果好坏会直接关系到建筑工程项目的整体建造质量。

关键词: 建筑暖通空调系统; 施工质量控制

引言

近年来,我国经济建设发展非常迅速,使得我国各行业有了新的发展机遇和发展空间,为我国基础建设贡献力量。建筑暖通工程的施工质量,与人们的生活质量息息相关,如果建筑暖通工程的质量不过关,不但会严重影响人们的生活,而且还会带来严重的经济损失。就目前而言,建筑暖通工程仍然是一项难度较大且较为复杂的工程,在施工过程中会出现很多问题,所以在进行建筑暖通施工之前要充分做好准备工作,保证工程质量,这样才能使暖通工程给人们带来美好的生活体验及良好的经济效益。

一、暖通工程施工概述

施工单位在建筑工程项目施工中,所进行的与供暖、通风、空气调节等设备相关的安装统一被称为暖通施工。为保证供暖设备的安装质量符合相关的国家规定,施工单位应加强对暖通工程安装过程的管理和监控,及时发现设备安装过程中存在的安全隐患,并消除隐患,保障设备安装质量及后续的施工安全。施工暖通设备作为建筑设备的辅助工具,其在使用效果上直接与业主的居住质量及安全相关。因此,施工单位必须提高对暖通设备施工的重视度,在建筑工程项目施工初期,对后续的暖通设备安装位置、施工技术以及施工工艺等进行科学规划,以此来提高暖通工程的施工质量。

二、建筑暖通空调系统中的施工质量控制

(一) 审核施工图纸

在开展暖通工程施工前,施工单位应对施工图纸规定的施工参数、施工工艺以及施工流程等内容进行严格审核。结合建筑工程项目及其所在地的具体情况,确认施工图纸中规定的技术水平的合理性,然后结合自身的实际施工水平,对施工图纸中的技术要求与设计方案进行技术交底。如果设计图纸中规定的施工尺寸与建筑工程项目的实际施工尺寸不相符,则施工方应要求设计人员更改施工图纸规定的尺寸,确保施工图纸与实际施工情况相符。

(二) 严加管控暖通空调系统的安装质量

若想优化暖通空调系统的施工问题,就应对暖通空调管道安装作业品质实行严加管控,从管道的路线设计环节着手,确保管道设计的实用性、合理性,以防止由于管道路线问题,而诱发施工的质量问题。在实际设计管道时,应该思考管道重叠的影响因素,大多数的管道线路问题都是因为设计人员仅仅看重图纸方案的编制工作,而忽略了后期的核实工作。因此,在管道设计期间,相关设计工作人员应该对建设物中所使用管道的线路有所掌握,这样才可以精准地规划好暖通管道的线路。

(三) 加强暖通施工材料的质量监管

施工材料使用与后续维修是息息相关的,为了提高工程质量和减少后续不必要的费用支出,要加强对施工材料的监管。在进行施工之前,要严格按照国家相关的技术标准采购施工材料;在施工过程中,对于部分像阀门、镀锌板等这样关键部位的材料选择必须要进行严格筛选,确保其质量符合国家标准。

暖通系统的正常运行离不开阀门的正常工作,在施工过程中要确保阀门的强度和密闭性,在确定其符合规格和标准之后再行安装。对于像镀锌板这样的材料,在选择时应该要选择表面平整、没有缺陷、厚度一致的。除此之外,对于吊杆等相关机械设备的性能指标、支架的最大承重量、管道的受力情况和防腐性能等各个方面也要进行严格把关,保证其符合建筑暖通施工的标准,后续的验收工作也要做好。

(四) 系统集成技术使用

集成制冷机房需在仿真校验以及结构力学具体分析作用下,将冷冻站中设备运用模块化方式进行集成安全,并对其区分,将其置于精度较高的钢结构平台上,然后对其进行系统测试、系统清理以及水压测试。进而使集成工艺运用在集成技术当中,在此情况下,系统在性能上往往能够达到最优,这是系统集成时想要达到的状态。系统集成技术在本项目中的运用,能够保证暖通空调技术在运用时的有效性与针对性。

(五) 施工质量和施工进度科学管控

施工质量和施工进度之间存在着紧密联系,施工进度过快会对施工质量带来影响;而施工进度过慢又会延长工程交付时间,造成一定的经济损失。因此,管理人员要科学把控施工进度及质量,合理规划施工方案及工序,推动暖通施工的顺利开展。在按照工序要求逐步开展施工操作时,对各个环节与设计内容要进行对比和分析,以提高细节处理的效率。如果在施工过程中发现图纸设计存在缺漏或者与实际不相符的情况,应及时汇报到项目经理部,由项目经理部向建设单位或监理单位提出图纸设计存在的问题,并由建设单位或监理单位与设计部门沟通联系,力求找到经济、合理的优化方案进行解决。另外,落实“三检制度”也是控制施工进度的重要措施。“三检制度”的落实可以使工作人员严格按照合同及规范要求开展施工作业,从根本上规避延误工期的出现,改进施工质量。同时还可以起到预防和控制效果,将各类影响因素控制在萌芽阶段。在“三检制度”落实的过程中需要建立专业的监管部门,科学划分工作人员职能和任务,确保施工效果。此外,还应定期掌握施工质量和进度的落实情况,对存在的问题及时处理,控制偏差问题的产生,以此来优化建筑暖通施工质量,高效完成施工进度目标。针对建筑暖通施工中存在的跑、冒、滴、漏等病害问题,需在经常出现区域采取科学的处理措施,优化暖通工程建设效果。对于存在的风管、水管漏风和滴水问题、过滤器堵塞问题、疏水阀漏气问题、保温效果不理想等问题,要加大重视力度,在前期设计中充分考虑这些问题产生的因素,科学选择防护处理技术。

三、结语

总而言之,暖通空调系统的安装工程是建筑工程项目中不可缺少的重要组成部分,并且安装效果好坏会直接决定建筑项目的品质,如果安装质量达到了预期的目标,便可为使用者创建出更加舒适的居住环境,提升人们的生活品质。

参考文献

- [1]李继杰.建筑暖通空调系统中的施工质量控制措施[J].江西建材,2015(21):67.
- [2]管亚强.暖通空调工程设计施工常见问题及对策[J].建材与装饰,2018(48):96-97.
- [3]王志平.暖通空调安装施工技术 in 建筑施工中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2018(23):113.