

通风空调安装质量控制要点研究

王登来

(淄博豪迈实验室装备有限公司, 山东 淄博 250000)

摘要: 为了保证通风空调稳定运行, 要求在设备安装中科学应用施工技术, 提升设备的可靠程序, 实现高效率运行。本文从通风空调设备安装相关施工技术分析入手, 探讨了如何做好安装质量管理工作。

关键词: 通风空调; 安装质量; 建筑工程

0 引言

建筑工程后期最常见的施工项目之一为通风空调安装, 空调的安装质量直接影响未来业主居住的舒适感, 是业主评价建筑施工质量的重要依据。同时, 通风空调安装质量也影响着建筑工程内部的能量消耗。可见, 通风空调安装质量控制不可忽视。文章从施工前流程准备、施工前材料准备、施工阶段质量控制要点三个方面对此进行阐述, 以供参考。

1 建筑中通风空调设备安装施工技术

1.1 蓄冷技术分析

在建筑项目中的蓄冷空调中会应用到蓄冷技术, 当对这种技术进行应用时, 需要水或者冰作为其中的媒介。所谓蓄冷技术就是采用建筑空调设备来进行造冰, 冰融化后会释放冷气, 从而达到蓄冷的效果, 一般这种技术会应用到建筑的冷库当中, 从而减少空调设备的消耗, 在一定程度上实现节能环保。

1.2 控温技术分析

所谓控温技术就是控制温度, 在建筑中的空调设备运行中, 当温度达到制定高度时就会进行自动的控温, 通过这样的技术能够实现对系统的稳定控制, 避免能源的过度消耗。在建筑通风空调设备安装时, 要通过这种技术来改善设备运行情况, 从而实现设备性能的最大化。

2 通风空调安装质量控制要点研究

2.1 对施工材料质量进行严格把关

施工材料是构成通风空调系统的实体, 是提升通风空调施工质量的首要步骤, 应对施工材料质量进行严格把关。当前, 国内通风空调施工材料市场上存在质量优劣掺杂的现象, 因此, 有必要对施工材料质量进行严格把关。组织两组精干、有责任心的质量检测员, 对管材、钢管管件、析材、型钢、连接件等材料分别进行两次严格的质量检测, 两次质量检测均合格才能允许材料进场。针对钢制管接头, 应严格检查其公称直径、管螺纹、质量是否达标。针对压制弯头, 应严格检查其公称直径、外径、弯曲半径、结构长度、壁厚是否达标。针对圆钢、角钢, 应严格检查其截面面积、外表面积、质量是否达标^[1]。

2.2 BIM技术

模拟建造演示工作, 可以通过建立三维模型进行虚拟建设多个环节, 可以机电工程安装可以直观以及立体进行呈现, 一般可以在可视化的情况下, 第一时间找到工程设计中存在的问题, 采用合理的措施进行完善, 不断提升机电工程开展的有效性和专业性, 可以在信息共享中实现通风空调的安装施工。

通风空调在开展中为了充分发挥其价值, 要求做好对管线设计以及施工的控制保证空调系统可以充分发挥出通风空调技术的应用价值, 要求加大对管线设计以及施工的控制工

作, 保证空调系统功能得到发挥, 可以使用BIM技术, 做好多种管线进行细致检查, 依据建筑工程具体情况来调整管线布局, 保证最后的排布效果。具体安装前们必须找到碰撞点, 有效避免管线发生交叉情况。

在进行技术交底以及作业指导工作。应用BIM技术可以实现全方位对工程效果图进行展示, 并且对设备和机电管线间的关系进行展示, 可以通过建设三维模型展示机电工程剖面图以及三维平面图, 可以方便以后进行施工指导以及进行技术分析。除了进行以上应用外, BIM技术在通风空调安装也体现在水力计算、模型建设、水力计算等, 可以给空调安装提供相关技术支持, 可以在可视化模型中做好施工方案的改善以及调整等工作^[2]。

2.3 施工过程中绝热、防腐的质量控制

空调安装和通风过程中, 应做好绝热、防腐的质量控制。做好绝热、防腐质量控制, 可在后期保障建筑的通风顺畅, 使空调在运行时有安全保障, 除此之外还可延长空调的使用时间。在防腐工程中通常选择油漆涂抹, 因此需要保障油漆的质量, 选择有商标合格证, 质量过关的油漆。施工队在施工前应检查油漆质量, 检查油漆的黏稠度是否达到国家标准。此外技术工人的刷漆技术应符合相应标准, 在刷漆过程中, 进行2次油漆。第一次油漆涂刷完全结束后, 全部晾干, 由施工队进行检查, 确保完全晾干后, 进行第二次油漆涂抹。运用保温层隔热, 在选择保温材料时, 选择符合国家标准的保温材料。将保温材料与胶结剂同时设置在管道外部, 目的是保护管道, 防止管道外部受到空气中温度的影响, 避免空调能量消耗不断增加, 防止因设备工作效率问题导致施工质量控制无法达标, 确保保温材料之间不存在缝隙, 密封性良好^[3]。

3 结语

在目前的发展背景下, 社会经济的高速发展, 人们的生活水平也到了一定的提高, 对生活质量的重视程度也在提升, 做好通风空调安装, 可提升人们的生活质量^[4]。因此, 须研究暖通空调安装施工中的各个细节, 并采取有效措施提升暖通空调的施工质量。

参考文献

- [1] 何文捷. 通风空调工程施工质量控制及调试方案分析 [J]. 四川水泥, 2019(11):267.
- [2] 陈意知. 通风空调系统安装过程中的问题及处理方法 [J]. 门窗, 2019(19):248.
- [3] 钟志诚. 建筑通风空调安装工程的施工协调与施工技术研究 [J]. 中国住宅设施, 2019(09):124-125.
- [4] 郭福臣. 建筑工程通风空调的安装控制探究 [J]. 建筑技术开发, 2019,46(17):154-155.