

# 建筑暖通安装工程现场施工管理分析

罗程斌

中建安装集团有限公司 江苏 南京 210000

**【摘要】**在经济持续发展的背景下，我国的建筑业不断发展，对于工程设计质量和水平的要求日益提高。随着社会的发展和人们生活质量的不断提高，暖通空调安装已广泛应用于各种建筑工程中，在人们的生活中起着非常重要的作用。因此，对于暖通空调安装项目的质量控制尤为重要。

**【关键词】**建筑暖通；安装工程；现场施工管理

随着我国物质文化水平的提高，人们的生活水平也得到提高，对食品，衣服，住房和交通的需求也在提高。随着现代经济的发展，建筑业的迅速发展改善了人民生活。在现代社会飞速发展的同时，建筑业也迅速发展，为社会提供了更高质量的发展基础。这些建设项目中，建筑暖通空调工程建设发挥了重要的作用，它让人们的生活更加方便。实际的建设中，暖通空调建设项目虽然是工程工作中的最后的任务，但应用过程中的技术人员仍然需要并改进相关技术，在这个过程中，还存在着一些未解决的问题。

## 1 建筑暖通安装工程的现场施工管理重点

从实际的角度来看，暖通安装时涉及许多步骤，同时，由于工作条件的限制，每个步骤都是存在难度的，如果管理不当，整个项目就会出现质量问题。在施工过程中，负责人必须通过图纸校对、预留预埋、排线布管、技术管理、交叉施工等方式来全面的管理施工过程，这样进行管理和控制才能取得良好的效果，保证施工的质量。从管理的角度来看，最重要的是正确的核对图纸<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑暖通工程施工管理中存在问题

### 2.1 基础建设实践性不足

建筑项目的基本施工技术中，由于缺乏实践，使项目的实施出现问题。缺乏实践主要包括以下几个方面：没有发现新的项目技术和技巧，而且设计方案和实际情况不同。在通过一些创新而形成新的技术形式的情况下，一些技术人员对机器的使用并不熟悉，导致在施工期间没有达到理想的效果，不能确保施工质量，但是在基础建设的时候，并没有发现问题。此外，在基础设计时，要注意现场技术人员是否研究了新设备，是否可以有效使用，是否可以安全地使用，这样就可以加快建筑的施工进度。由于基础建设的实践性不足，基础设施建设在不同的暖通工程中以不同的方式影响建筑质量。因此，从技术人员到建筑公司的每个人都必须有效利用建筑基础设施技术，以可靠地提高施工效率，确保建设项目的质量。

### 2.2 管线与设备定位

暖通管道有很多类型，根据管道的性能和使用功能，可分为供水管道、排污管道、空气管道、煤气管道、热力管道等，供水管道分为日常供水管道，工业用水等。排水管也可分为生活废水，工业废水和季节性雨水。燃

气管道主要与我们生活中使用的天然气和工业液化天然气的运输有关。管道的设计和建造必须考虑各种因素。要保证建筑中的管道之间不应有碰撞，因此有必要增加管道之间的距离。大型管道的施工很复杂，因此应尽可能避免使用大型管道和小型管道。避免对大型管道进行更改，在建造临时管道时，还应避免和原来管道的碰撞，以免损坏原始管道。

### 2.3 建筑暖通工程标准不统一

由于我国建设项目所需的时间相对较短，因此在我国对建筑暖通工程技术的研究并不普遍，暖通技术的标准是根据不同地区的不同要求定义的。但是，由于建筑暖通工程没有统一的标准，因此会导致施工人员的疏忽或随意，并且管理人员缺乏对暖通工程施工的实际使用，这会降低施工过程的效率。甚至某些企业也可能为了避免产生高额经济利益而偷工减料，这对暖通工程施工质量构成威胁，并加剧了许多潜在的安全威胁。因此，管理部门必须仔细监查暖通工程的设计标准，确保高水平的施工质量。

### 2.4 噪声超标影响居民正常生活

在暖通系统的制造和安装中使用的设备会产生过多的噪音，声音主要来自设备的强大风扇，噪声源可能与人工施工过程有关，为了在施工过程中减少噪音对人们生活的影响，必须对暖通空调噪音参数进行机械控制，并在安装空调后提供隔音处理，减少噪音的产生。

### 2.5 建筑暖通工程管理机制不健全

除了缺乏实际操作和标准不定，暖通工程还存在管理机制不全面的问题。施工过程中材料和资源的使用，以及资金使用都应进行严格的管理。为确保项目质量，管理人员应在施工过程中加强对建筑材料使用的控制，在建筑工人方面，有必要加强相关人员的技术技能，并为建筑人员组织培训课程，以促进建筑工人在确保安全的情况下进行施工。

### 2.6 空调水循环系统

由于水循环系统是空调系统构建中最重要的系统，因此必须保证水循环系统的质量，以确保所有管道设备的正常施工和常规使用。在典型的暖通水循环系统中，一个常见的问题就是冷水供应系统中的管道堵塞，换句话说，就是水管中的弯道发生堵塞，必须调整管道并疏通管道，以确保暖通水循环系统的正常运行。同时，管道上的污渍或污垢也是管道堵塞的原因，应定期清洁管

道, 以确保暖通空调水系统正确循环<sup>[2]</sup>。

### 3 提高建筑暖通工程技术的有效策略

随着现代社会的飞速发展, 建筑业也迅速发展, 提供了更高质量的物质基础。这些建设项目应该改进暖通工程技术, 因为暖通工程项目引起了很多人的关注。我们要研究有效的策略, 以改善暖通工程技术的发展。

#### 3.1 重视建筑暖通工程设计环节

为了提高工程质量, 有必要在前提工作做好的情况下, 确保建筑设计的安全性。由于设计图纸控制着整个施工过程, 在项目中起着重要作用, 因此在开始暖通施工项目之前, 图纸需要进行大量设计工作, 在工程图完成后, 检查部门应仔细审查暖通空调工程施工工程图, 以确定工程图的可行性和准确性, 并确保工程图中的每个计划都是真实的, 并注意不要污染环境。在设计过程中, 评估部门应审查计划的各个方面, 以确保可以在计划的施工现场进行, 做好设计不仅可以保证正确的基础建设, 而且还在施工过程中提供了安全的环境, 并消除了潜在的和现有的安全风险。此外, 必须仔细管理暖通系统建设中的实验工作和管道工作, 在基础实验中, 应仔细测量管道位置, 管道长度和尺寸等, 以确保基础工作的高质量。

#### 3.2 施工人员应全面领会设计意图

对设计图纸进行全面的了解, 以便施工人员可以了解项目设计的意图和概念, 施工人员还需要了解新工艺, 新技术和新材料的使用, 在施工过程中有效保证暖通工程项目的施工质量, 施工单位根据项目计划执行各种任务。

#### 3.3 做好防渗漏施工

设计建筑基础结构的过程也是一个重点问题, 要求技术人员学习防渗技术并将其应用于建筑工程中, 以保证建筑技术的有效发展。在使用防渗技术时, 技术人员必须确保使用材料的质量, 保证材料的使用符合当前施工规定。

#### 3.4 重视空调设备的降噪处理

由于各种原因, 安装高压空调会影响用户的生活质量, 因为高压空调会产生很多的噪音。因此, 需要增强现场生产中的降噪控制, 建议在安装空调之前进行降噪处理, 例如, 将吸音材料直接连接到计算机室; 在进行空调风扇系统安装时, 在风扇的入口和出口安装阻抗消声器, 并将消声器安装在新风口。另外, 在噪音大且有管道弯曲的地方, 必须安装消音器, 必须密封新的消声器和空调的外部, 以防止管道振动<sup>[3]</sup>。

#### 3.5 加强建筑暖通工程设计管理并规范验收标准

如上所述, 暖通工程在管理机制的设计中也有缺点, 因此, 在管理者的指导下, 需要为管理机制建立全面的标准, 以防浑水摸鱼的事情发生。在建筑技术中, 技术管理机制扮演着重要角色, 施工人员的工作是按照适用的标准进行的。因此, 为了保证工程质量, 有必要对施工人员的工作进行严格, 权威的验收, 以防止工程施工人员倦怠工作。

#### 3.6 注重施工进度管理

施工延误会增加投资成本和建筑公司的财务负担, 如果施工进度很快, 会让施工人员盲目地要求速度, 而

忽略施工质量。因此, 暖通空调设施的安装要进行适当的规划和集中管理, 根据当前情况合理进行施工, 对施工人员进行合理分配, 规划施工设备的安装。此外, 暖通安装项目的建造必须参照建造计划进行, 保证高质量完成工作, 制定完整而详细的工作计划, 提供必要的安装和建造指示, 确保工期正常进行。

#### 3.7 重视对建筑暖通工程的整体把握

在设计和建造暖通工程时, 必须对项目进行全面的了解, 要保证施工材料, 施工环节和施工效率的质量, 而且还要考虑建筑整体的质量。至于建筑材料, 使用优质的材料可以减轻施工难度, 还能并提高工程建设的效率。在建筑工程中, 防水技术要进行整体的规划, 并按照施工规定进行; 当涉及设计效果时, 需要注意整体的效果, 以提高整体的质量。

#### 3.8 现场的安全管理

在开始安装之前, 暖通安装项目应做好安全措施, 把重点放在建筑物的安全管理上。如果进行危险工作时, 例如在建筑工地进行电焊工作时, 施工人员必须检查操作员的施工证, 并且在得到批准后, 才可以进行电焊一类的危险工作, 要提前参阅安全说明, 遵循规定的步骤。在暖通安装过程中, 应注意安全用电, 严禁使用危险的电气设备, 也禁止技术人员私自接电, 现场检查人员应检查并确认现场施工情况, 防止发生危险, 在高空工作时, 要佩戴安全帽, 做好安全管理工作。

#### 3.9 现场管理中的交叉施工作业管理

在交叉施工过程中, 必须坚持技术先行的基本原则。一旦制定了技术计划, 就必须对建筑工作进行规划, 以确保与各种施工过程的顺畅连接, 从而避免施工延误。交叉施工可以让不同部门之间协调协作, 加强技术管理, 提高施工的有序性和稳定性<sup>[4]</sup>。

## 4 结束语

我国的建筑业正在逐步发展, 暖通的安装范围也在扩大, 但是, 在安装过程中也存在许多难题, 新产品或新技术的出现给安装过程提供了很多帮助, 技术负责人必须在施工安装过程中有效地分析和解决问题。暖通工程是建筑工程的辅助工程, 但发挥着非常重要的作用。在施工期间, 必须加强施工质量控制, 并根据操作要求认真工作。施工现场的建设一直是建设项目的的主要内容, 建设项目的质量和安全性以及业主的使用舒适程度都取决于现场管理的质量。

#### 【参考文献】

- [1] 宋俊毅. 暖通安装工程现场施工管理 [J]. 建材与装饰, 2020(01):177-178.
- [2] 丁兴. 建筑暖通安装工程现场施工管理 [J]. 居舍, 2019(06):119.
- [3] 柏洋. 建筑暖通安装工程现场施工管理 [J]. 四川水泥, 2019(02):195.
- [4] 任雪. 建筑暖通安装工程现场施工管理 [J]. 现代物业(中旬刊), 2019(02):107.