

# 我国暖通技术现行应用质量优化措施探究

张为红

南京丰源建筑设计有限公司 江苏 南京 210000

**【摘要】**在建筑暖通工程实际施工过程中，常常会发生各种各样的问题。各种问题的发生很大程度上会对建筑工程的整体施工质量以及后期保养造成不利影响，所以要不断加大暖通施工管理，其在整个施工过程中有着非常重要的意义。

**【关键词】**建筑工程；暖通；施工管理

## 1 暖通技术现行应用质量优化措施

### 1.1 管理把控设计校审和图纸会审

开展设计校审过程中，不管是设计企业，还是业主以及建筑企业都要提高重视，现阶段建筑设计业当中的竞争力非常大，但部分企业过于看重建筑专业，对于设备的专业程度并不是很重视，再加上设计工作时间非常紧迫，很容易导致校准审核工作的缺失，图纸也会出现错漏情况，所以建设前期一定要熟练掌握校审施工图纸。对于暖通专业而言，跟水管道的走向，风管以及其他管线交叉是否具备合理性，有没有出现违背有关规定等都要快速发现，以免施工后期出现返工情况，导致过大的经济损失。

暖通工程施工前期非常重要的一个环节就是图纸会审，施工前一定要仔细解析施工图纸，为后期的建设奠定良好基础，建筑暖通工程要跟其他专业设备进行及时沟通交流，该项工程跟其他工程专业还是具有差异性，其设备以及封管尺寸很大，所占据的空间也很大，若不跟其他专业进行合理配合，就会导致后期容易出现很多问题，例如地下室风管铺设期间，一定要跟给排水管以及电气的桥架进行更加合理的安排，这样才可以尽可能将净高提升。

### 1.2 管理把控建筑暖通的进度

对建筑暖通工程进行施工管理过程中，需要特别注意该项目的特征以及施工进度把控，在此期间需要制定不同程度的控制性以及引导性等计划。对该项工程进度进行安排过程中，需要根据施工现场的实际状况和企业各个方面投入等情况，并且还要根据总承包方的进度。暖通工程要密切跟总承包单位进行配合，比如地下室冷水机组在搬运过程中，需要在机房墙体建筑完成前期开展。房顶的冷却塔需要在塔吊拆掉前期完成调运，这样才可以更好将施工的效率提升，以免出现施工工期拖延，

更好完成预订的进度目标。对暖通工程进行施工管理过程中，施工进度的管理至关重要，科学合理的配置暖通的每一个工序，这样既可以确保其施工质量，又能根据时间完成项目。

### 1.3 管理建筑暖通的成本

暖通工程建设过程中对其成本进行科学管理把控，是衡量该企业管理效果的一个标准，施工前期要做好每一项工作，将施工组织方案以及编写具有可行性的计划表等工作，做好选择优秀的施工团队，建设前期要重点加大对施工操作的管理把控，针对人力、设备以及材料等开展更加精准的计算，尤其是对材料需要开展更加合理的管控。针对建筑材料市场的价格要及时进行更新和掌握，须仔细制定各项费用的支出规划，一条条落实到施工成本管理当中，对于各种暖通的变更，要第一时间将入账以及减账信息做好，快速结算工程款，确保该工程项目的成本把控目标能够顺利开展。

## 2 解析建筑暖通工程施工出现的问题

### 2.1 设备的噪声超过标准

暖通系统工程经常出现的问题是终端的设备在运转期间常常会发生很大噪声，现阶段风机管盘的技术还比较健全，我国很多生产厂家的产品噪声指数都符合使用要求，而大风量的机组技术却没有办法达到这个标准，通常会对噪声指标的实际测量结果要比产品的参数高数很多。因此，暖通设计建设期间需要对及设备噪声指数进行更加科学合理的设计，对于大风量的机组采取隔音处理，第一时间对进入到施工地的设备进行检查。

### 2.2 施工方案出现问题

建筑工程项目具有复杂性以及施工工期长等特征，这就很容易导致工程项目施工方案出现随意变更的情况，建筑暖通工程是建筑工程当中达到节能减排非常重

要的一个环节,其质量好坏很大程度上会对工程项目开展节能减排这个重要目标造成不利影响。现阶段我国在建筑暖通工程过程中,其施工方案经常会发生随意变更的情况,这个问题的发生,一定会导致该项目的质量受到影响,进而造成工程施工中出现很多质量问题,这样既可以对建筑的使用功能造成不利影响,同时也会限制工程节能减耗这个重要目标的发展。其次,暖通工程建设过程中随意变更施工方案会对整个工程造价以及工期带来严重威胁。

### 2.3 水循环出现问题

暖通系统当中非常重要的一个环节之一就是水循环,对该系统进行施工过程中要求很严格,因为在整个系统当中,暖通设备的运转以及水循环的把控这两者之间有很大关系,因此,在建设期间,水循环问题是非常重要的一个技术阶段。通常而言,暖通水系统出现问题,一般都会发生冷冻水问题,发生这种问题会造成管道堵塞情况,这种问题的发生主要是因为管线交叉出现错位,管网当中发生膨胀导致管网的循环受到阻碍。

## 3 探究强化暖通施工管理的对策

### 3.1 加强风管设计,把控噪音

暖通工程当中,设备运转过程中的噪音非常大主要是因为风管设计以及施工技术,在实际建设期间,有关管理者要特别重视风管的施工技术以及细节地方的处理,对于风管选择过程中质量是最重要的一个衡量标准,实际市场价格就可以直接决定了产品的质量,尽可能选择通过有关部门检验符合标准的大品牌材料。实际建设过程中,如今主要使用的风管产品一般都是一定厚度具有非常耐高温以及防腐剂的夹筋铝箔复面闭孔酚醛泡沫材料,风管建设期间,其走线务必要具有合理性,铺设每个管线期间,须保证布局同样要具备科学合理性。

### 3.2 仔细检验工程质量

在暖通工程施工过程中,质量也存在一定的功能质量。因此,除了可以通过观察和测量使其清晰,还可以通过使用相关的检测仪器或仪器获得更准确的数据。在工程测量过程中,还应检查工程的内部功能和质量。在此期间,必须安排施工和监理人员一起提交检验报告。如果检验结果不合格,不符合设计要求,必须及时分析原因,重新试验后会签。在此期间,要贯彻“安全第一,文明施工”的施工生产原则,明确职工在工程中的作用

和地位,为暖通工程创造更好的施工环境,保障职工的生命财产权益。

### 3.3 强化暖通工程施工技术的把控

暖通工程施工工艺把控主要是对暖通运行的施工过程进行控制,是确保施工过程中原材料、相应部位、分部分项工程施工质量的具体工作。首先,根据相关施工规范,结合审查后的暖通工程设计图纸及相应的技术文件进行施工。其次在施工过程中,图纸与实际施工有矛盾的,未经设计单位和施工单位同意,不得擅自变更图纸设计。同时,要及时收集整理技术资料,特别是关键工序的验收记录。每道关键工序未经相应检验员验收签字,不得进行下道工序,避免监督职能流于形式。同时,应详细记录施工过程中的施工日志,为以后的问题审查提供依据。

### 3.4 加大监理工作

众所周知,暖通工程是一种配套专业,若出现不足的地方会在交付使用后期才会被发现,该工程建立工作人员需要将全程监理工作做好,其工作内容包含设计、建设以及后期验收等工作,以免后期出现质量问题。其次,构建暖通工程施工质量关键点的制约信息库,确保其工程项目的质量,建立工作人员还要快速知晓,并且掌握建设部门所发布的有关重要信息,工程监理期间需要落实最新的要求。

## 4 结束语

总之,改善建筑物的采暖、通风和系统是现代生活对居住环境的要求。为更好使室内环境满足人们的期望,暖通系统已成为当今建筑施工过程中必不可少的专业环节。随着建筑向更复杂的高层和超高层建筑的逐步发展,施工单位的相关技术必须进一步提高。只有在高科技暖通系统的支持下,建筑的室内环境才能达到这样的舒适度。通过暖机系统,可以随时调节室内温度和湿度,改善空气质量。

### 【参考文献】

- [1] 杜昌杰,王换梅.浅谈建筑暖通工程施工管理[J].工程技术(全文版):00116.
- [2] 孙舜.探究建筑暖通的施工管理关键[J].建筑与装饰,2019,000(022):62.
- [3] 陈洁.低碳理念下的建筑暖通工程施工管理策略[J].建筑工程技术与设计,2018,000(012):4002.