

# 暖通工程施工过程中存在的问题与预防措施

刘继涛

南京禹嘉空气净化工程有限公司 江苏 南京 210000

**【摘要】**现阶段,暖通工程在建筑业越来越普及,具有较好的发展前景,但是在施工过程中还存在着许多问题需要完善。本文将根据现阶段暖通工程中存在的问题提出相应的改善措施。

**【关键词】**暖通工程;施工过程;预防措施;建筑

## 1 暖通工程施工的现状

暖通工程在建筑中主要承担通风和供暖的作用,为人们营造更为适宜的室内环境,由此成为了现代建筑建设的重要组成部分。但是,暖通工程发展历史还较短,现拥有的施工技术较低,在普通建筑内可以满足基础的通风与供暖的需求,但是对于医院手术室这类对于施工技术与要求较高的场所还面临着许多难题。在目前暖通工程的施工工作主要以外包形式为主,这种施工形式常常造成职权分离和质量不达标的问题。科学技术的发展给暖通工程施工带来技术创新,但同时人们对于暖通工程的施工技术要求在提高。暖通工程施工相关工作者要正确看到暖通工程施工现状与社会需求之间的落差,针对暖通工程的不足之处进行有针对性的改善,努力跟进各产业对于暖通工程的要求,由此提高暖通工程的整体水平,满足市场中的多元化的需求。

## 2 现阶段暖通工程中的常见问题

### 2.1 空调管道堵塞

空调管道堵塞,造成暖通工程效率降低或瘫痪是现代暖通工程中较普遍的问题。暖通工程系统主要依靠铺设管道网进行运营,各管道间相互影响,其中任一管道被堵塞都会对整个暖通工程体系造成影响,大大降低暖通工程的工作效率。由于所处场所的空间和气候差异,相应的暖通工程安装也有差异。其次在保证美观的同时也要保证暖通工程系统发挥作用,施工中所铺设管道的长短以及位置都有讲究,管道系统的复杂性以及技术的不成熟常常导致后期管道堵塞。

### 2.2 供暖管道坡度不合理

影响暖通工程效率的不仅仅是管道网位置的摆设还包括管道坡度的安排。其中主要体现在用于实现供暖和制冷的管道,如何选择管道坡度才能最大限度的降低损耗,提高工程运营效率是施工过程需

要考虑的重点,这对于后续使用有很大影响。不合理的管道坡度不仅仅大大降低了工程效率,还提高了耗能,不利于节能。目前,市场中出现的管道坡度不合理的原因主要是前期施工阶段的管道设计不合理,管道设计不仅仅要考虑施工难度与美观,还要根据具体的施工环境,同时考虑到后期的使用情况与维修。另外,管道坡度设计具有科学性,在施工过程中要尽量遵照设计图要求,减少误差,提高管道建设的科学性。

## 3 暖通工程实施过程中存在的问题

### 3.1 暖通工程安装的设计图不符

暖通工程施工设计图是保证施工过程质量的关键,现阶段存在着暖通工程施工质量不达标现象。其中施工设计图不合格是一项重要原因。一方面,暖通工程施工设计图需要根据不同的施工环境与建设需求进行因地制宜的设计,其次对于工程师与施工队的素质以及配合的要求都较高,其中任何一个环节出了问题都有可能设计图不合格。另一方面,暖通工程施工是一项较为精细的工程,每个施工环节都必须严格要求,才能保证最终的效果。而工程设计图对于整个施工过程具有很大的意义,指导着整个施工过程。因此,在施工过程中施工队要结合施工现场,仔细遵照设计图的指示进行施工,保证整个施工过程严格有序。(结论和小标题不符)

### 3.2 工程资金配置不合理

工程资金是整个工程施工的物质基础。因此,在确定暖通工程施工要求时,要配置合理的资金,以保证工程质量。一方面,工程资金决定了工程施工材料的质量,不合理的资金配置容易导致施工材料不合格的问题发生;另一方面,工程资金决定了施工团队的选择,施工团队的素质直接决定了工程的施工质量。

### 3.3 暖通设备噪声超标

在保证暖通工程的基本功能的基础上,人们对

于暖通工程的美观性以及舒适性都有很高的要求。由于暖通工程工作环境以及工作时间的特殊性,人们十分重视暖通工程的噪声问题。工程噪声的大小成为了人们评价暖通工程质量的关键因素之一,常常也是人们在选择暖通工程的重要参考标准。然而,造成噪音问题原因主要有两个。一、降噪设备和风机质量不达标。二、暖通设备安装位置不合适。暖通工程施工方以及生产方都应提高对噪音问题的关注。

### 3.4 施工资料不完整

暖通工程是一项较为精细的工程,同时是一项维修频率较高和难度较大的工程。因此,在施工过程中,要尽可能保存施工资料完整。一方面,资料完整是保证施工过程顺利的重要因素,详细的施工资料对于提高施工效率降低失误具有重要影响,另外,详细的施工?有利于施工监督工作开展,还有利于及时发现施工中的问题。另一方面,施工资料是后期检修与维修工作开展的重要参考。正确且详细的资料,可以大大降低检修工作的难度,同时提高维修工作的效率。此外,施工资料还是施工过程的重要凭证,是明确工程权责的重要依据。

## 4 改善暖通工程施工过程的措施

### 4.1 提高工程设计的科学性与规范性

工程设计是工程施工的重要环节,包括施工图纸设计以及施工方案的制定。暖通工程施工前,工程师要根据工程特点以及要求,制定合适的施工方案;明确施工环节与需求,选择合适的施工团队,采购相应的施工材料与工具;要加强对施工过程的管理,提高工程设计的科学性与规范性,保证高出施工设计图纸在施工过程中发挥指导作用,给施工团队的施工工作参考。另外,为保证工程设计可实施,工程师与施工队加强交流,适时修改设计图

纸与方案中不合适的地方。

### 4.2 合理配置工程施工资金

针对现阶段暖通工程施工中出现的施工资金配置不合理情况,工程方在进行资金配置时,要充分考虑工程的具体情况,在保证基本利益的同时也要保证工程的质量,合理配置工程施工资金。一方面,要保证施工资金充足,确保不会出现由于资金不足而降低工程配置导致质量一同下降的现象出现。另一方面,要加强对暖通工程资金使用情况的监督,监督每笔资金的去向,合理的运用于工程的各个施工环节,与施工过程相协调。

### 4.3 保证施工材料质量

暖通工程主要作用于室内空气,对人产生极大的影响,其施工材料的质量非常重要,建设方要保证工程的施工材料质量。在实际的暖通工程施工中会运用到非常多的施工材料,其中各种材料的质量要求与供应商都不相同。因此,在选择施工材料的过程中,我们要仔细比对材料,选择最合适的施工材料;在施工过程中,我们要加强对施工材料的质量监管工作,仔细核实各材料的质量、规格,保证暖通工程的质量。

## 5 结束语

伴随现代建筑产业发展,暖通工程成为衡量建筑质量和提高人们生活的重要内容。暖通工程被广泛运用于各个产业中,遍布人们的日常生活,切实的改善了居住环境。其中,较为显著的是暖通工程在现代医疗领域的运用,暖通工程在病房和手术室的使用,很好的改善了现代的医疗条件。手术室是一个对于环境质量要求十分严格的地方,但是就目前暖通工程施工的水平来看,其还存在许多需要改进的地方。所以,我们要看到现代暖通工程施工中的不足之处,并以此就进行改进。

## 【参考文献】

- [1] 栾建国. 分析暖通安装施工中存在的问题与预防措施[J]. 建筑工程技术与设计, 2015(7): 34-35.
- [2] 张冬. 暖通安装施工中存在的问题及预防措施[J]. 城市建设理论, 2015(3): 56-57.
- [3] 韩杰. 暖通工程管道施工安装中存在的问题及解决对策[J]. 城市建设理论研究, 2014(09).
- [4] 蔡凯. 浅析暖通工程施工中的问题及措施[J]. 黑龙江科技信息, 2010(09)
- [5] 康智. 对于民用建筑暖通工程施工要点的探讨[J]. 科技与企业, 2014(19): 36.
- [6] 尹荣基, 古贵升. 建筑暖通管道安装工程安全管理[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2011(7): 86.
- [7] 李秀丽, 张云涛. 暖通工程施工监理质量控制探讨[J]. 中国新技术新产品, 2012(13): 142.