

建筑暖通施工质量关键技术分析

孙国萍

滕州市汇龙房地产综合开发有限公司

摘要:建筑暖通工程对优化居住环境,提高居民居住的舒适度有重要促进作用。在进行暖通工程施工时要严格按照施工标准,并进行严格管理,以提高暖通工程施工质量,发挥建筑暖通工程的最大效用,在实现对建筑的结构和功能支撑作用的基础上,满足居民的通风、温度等需求。基于此,以下对建筑暖通施工质量关键技术进行了探讨,以供参考。

关键词:建筑暖通;施工质量;关键技术;分析

引言

从现阶段我国的建设管理情况而言,因为员工素养的不协调不统一,导致具体的管理成效和建设品质相比较于发达国家来说,还是具有非常大的差异。要想最大限度的分析建设暖通安装项目的现场管理中的难题,就要尽可能的针对这部分难题,提出一定的解决策略。

一、建筑暖通工程施工概述

建筑是城市建筑的重要部分,随着科技的发展和人们居住需求的提高,建筑工程的设计也越来越复杂,这增加了工程施工难度。建筑的暖通工程是建筑的辅助结构,目的是提升居民的居住舒适度。暖通工程建设工程量大,在建设过程中会涉及子工程和子项目,虽然科技在快速发展,但暖通工程在施工过程中还会受很多因素干扰,影响施工质量。如施工流程、施工规范、材料等都是影响暖通工程施工质量的关键因素。为了提高暖通工程施工质量,要对施工流程进行合理规划,加强施工管理,使用高质量材料,实现对暖通工程质量的全面控制。

二、建筑暖通工程所面临的困难

(一) 施工图纸与施工实况的衔接性不强

在暖通工程施工时,很容易因为施工图纸与施工实况的衔接性不强导致施工质量问题,在施工方面上要保证图纸设计具备科学性,还需要考虑图纸设计方案是否能够保障施工质量。因此设计图纸需要明确的表明暖通工程的施工规模、对项目质量的要求、使用材料的规格等等。但是一些暖通工程在施工时往往会“因地制宜”的去选择施工,这也说明了施工图纸与施工实况的衔接性不强,最终导致图纸与实际施工情况出现了冲突与问题。或者部分企业为了省工期和省成本,会钻图纸上没有标注材料规格的空子,从而在施工阶段就应该格外重视暖通工程施工图纸与施工实况的衔接情况,并注重选择使用性能更好的暖通材料。

(二) 暖通工程施工资金投入和利用中的问题

通常情况下暖通工程施工需要遵循经济性原则、实用性原则以及环保性原则,这主要是对建筑工程质量、施工质量、成本投入等方面原因的考虑。就目前的很多施工企业实际的施工情况来讲,常会见到施工企业为降低施工成本的投入而选择质量不高的施工材料进行施工,并且在施工质量上也没有做到严格的监督,致使整个暖通工程的施工质量严重下降。而且在资金的投入配置上以及利用上也存在着不合理现象,大量的材料浪费和施工时间成本的浪费情况普遍存在。

(三) 暖通管道出现渗漏、阻塞问题

其次,暖通工程在施工与安装时还需要考虑到管道是否会在长期使用中出现渗漏或者堵塞的问题。一旦出现这种问题会导致暖通管道无法正常使用,并基于各种影响减少管道的使用寿命。发生渗漏、阻塞问题的原因主要有以下几种:①暖通管道的压力设置没有达到之前的预估标准;②暖通管道的承压管道设备缺乏反复验证其运行合理性;③暖通管道设计之初对其运行效果估

算错误,导致管道设计不符合实际需求。④外壁没有做到定期维护、保护工作,或者管道连接处没有衔接完整。

三、建筑暖通工程施工技术的具体应用

(一) 采暖工程中应用到的施工技术

第一,在铺设地热盘管之前,还必须在楼板之上先铺设好一层固定的铝塑热反射膜,从而能够在反射膜的存在条件之下,防止地热盘管在应用过程中丧失大量的热量,而影响到建筑物的供暖效果。第二,如果整个房屋某一主题部位当中对于防水性有了一定的要求,比如说在卫生间以及厨房中安装盘管工程时,除了要对于地热盘管进行铺设之外,还必须适当的处理防水层以及地热层二者之间的关系,从而防止二者因为相互影响破坏掉防水层,使得工程不具备足够的防水功能。第三,在铺设完地热盘管之后,还必须对于其进行打压试验,防止因为管路过小而导致在供热时出现泄漏现象。第四,还必须将外套波纹管放置在风水系以及盘管之间的位置,从而防止盘管在应用过程中出现氧化现象。

(二) 保温技术要点分析

保温技术是暖通管道施工中的一个环节,保温技术质量控制需要做好下面几点:首先,根据施工方案与现场情况合理选择保温材料,明确保温材料的属性、价值、规格,并以此为标准进行材料的采购和质量管理。其次,进行护板结构施工,外护板是保证暖通管道与保温不受影响的技术措施,严格按照施工要求与规范标准进行外护板安装,能够起到应有的保护效果。需要注意的是不同工程下施工作业条件也有所不同,施工人员需要结合工程特点与实际情况选择合理的安装方法,把握管道护壳纵向、环向的连接,避免产生缝隙或者开裂等问题。在安装外护板的同时考虑保温层膨胀影响,预留出足够的空间,规避膨胀现象对外护板结构产生的不利影响。

(三) 检查预约孔洞质量

一般而言,探究建筑暖通工程中出现的施工质量的主要成因大多与预留孔洞有关。一般而言,虽然说在设计图纸当中,设计人员将预留孔洞施工图也纳入了其中,但是却并没有指明其具体的位置,因此在之后的预埋施工过程中出现较大的施工难度。因此,在施工之前施工技术人员应该做好技术交底工作,进一步的判断暖通工程管道安装以及电气安装等施工图纸以及其余建筑的主体工程之间是否存在有矛盾,同时还必须进一步的核对预留孔洞的位置以及大致尺寸,判断其是否同实际的要求相关联,从而保障之后管道以及设备的顺利安装。

结束语

建筑工程当中暖通工程的施工虽然从功能上来讲是属于建筑项目的辅助功能,但其作用却有着极为重要的地位。施工企业要慎重和严格的进行暖通工程施工图纸的设计与合理化施工应用,并遵守经济性、实用性、环保性原则进行暖通工程的施工,以降低施工成本和提高施工材料最大化利用率。

参考文献

- [1] 吴才超.关于建筑暖通施工难点及改善技术分析[J].住宅与房地产,2018(13):207.
- [2] 王玉忠.关于建筑暖通施工质量关键技术的研究[J].建材与装饰,2017(24):42.
- [3] 马琳.建筑暖通施工难点及改善技术分析[J].绿色环保建材,2016(12):116.