

# 建筑暖通设计施工中常见问题研究

车绍凯

山东省建筑设计研究院有限公司 山东 泰安 271000

**摘要：**随着我国经济的不断发展和城市化进程的加快，人们对建筑工程的要求越来越高，越来越注重建筑空间的舒适性。因此，在建筑设计中，需要各种支撑结构向综合方向发展。暖通工程的施工质量会对工程建设质量产生一定的影响。因为在我国，暖通工程的施工过程中还存在缺陷，尤其是在现阶段在暖通工程设计中，如有任何缺陷不能及时解决，将导致通风工程施工质量下降，也可能降低暖通工程应用效果。因此，在设计过程中暖通工程施工中，要根据高层建筑的施工条件和特点，科学设计暖通工程，确保暖通工程在施工过程中的施工强度和安全性。

**关键词：**建筑暖通；设计施工；问题；对策；分析

## 引言

随着生活质量的持续改善，人们对生活环境的需求越来越高，他们已经开始关注改善经济，舒适，人性化和美学的生活质量。空气调节专业还从设计，构造和操作的许多方面提出了更高的要求。暖通空调专业是整个建筑周期中最长的专业。从设计到施工，再到以后的运营和维护，经济，节省和舒适的结果与结果密切相关。设计成功或失败。合理的能源选择根据当地条件嘲弄，充分有效地利用能源，节省能源，合理设计并创造舒适的室内环境。同时，应尽可能减少对室外环境的负面影响。这个问题必须在暖通空调设计和构造中解决。从专业的角度来看，暖通空调专门提供更好的保证，以改善整体生活空间的舒适性和稳定性。

## 1 建筑暖通工程的意义

随着我国国民经济的持续发展，人们的生活水平继续改善，人们对生活环境的要求越来越高。对于建筑物的用户，他们还希望该建筑物可以随时为他们提供平稳，温暖和舒适的环境。这需要加热空气调节系统来调整室内空气和温度。因此，为了提高暖通空调系统的质量并为人们提供更舒适的生活环境，我们必须注意建筑物的加热设计解决方案的优化。在构建加热系统设计工作时，我们必须将建筑物的结构特征结合在一起，以进行全面考虑。有必要确保暖通空调系统的功能，但也尽可能地减少加热系统的能耗，以满足当前的低碳建筑需求。当设计加热系统时，我们必须意识到，通空调可以均匀地调整为整个建筑物的室内环境。因此，其质量直接影响人们的正常工作和生活。我们必须注意设计阶段的质量控制。这样，建筑物的加热空气调节系统的重要性可用于为人们创造更舒适的生活环境并改善人们的生活质量。

## 2 在建筑暖通设计施工中的主要要求

在建筑物的设计中，供暖，空调和通风系统是其主要设计部分。在暖通空调系统的设计和构建中，有必要确保其保持协调和一致，并确保它可以彼此独立。因此，这项工作在建设项目的整体建设中非常麻烦，并且在特定工作中设计和建筑人员的要求非常严格。因此，在特定的结构中，有必要了解建筑物的供暖设计和建筑工作的各种过程和主要过程，以阐明其主要的建筑要求，以确保暖通空调设计和建筑项目的有效开发；对于建设，该项目的健康发展为基础奠定了良好的基础。

### 2.1 对建筑设计图纸进行全面的掌握和理解

对于不同的建筑项目，它们将具有其独特的设计图纸。因此，在建造建筑物之前，您应该仔细阅读和理解设计图纸，以仔细研究建筑项目的建筑结构特征，并以形式掌握建筑，主项目以及建筑构建和建筑的建设计划，掌握建筑建筑物和周围建筑物，并始终遵守根据当地条件进行适应的原则，以确保可以正确执行建筑物的供暖空气调节设计，以提供暖通空调开发的最佳施工计划。使用此形式来确保暖通空调设计结构的科学水平和效率，它将为随后的暖通空调施工工作奠定良好的基础。

### 2.2 聘请专业的暖通工程人员参与到施工当中

不同的设备在技术结构中具有不同的属性，因此在特定用途中需要遵循的问题不同。设计师和建筑人员的能力无法完全符合建筑标准，因为在特定的工作中，人员不了解专业暖通的性能和参数，因此在特定的工作中，不应执行盲目工作。有必要利用专业和技术人员的力量来确保暖通的有效载体，并最大程度地发挥暖通设备的效果和优势。因此，在特定的设计和建筑中，建筑项目应聘请专业的暖通设备工程师参加建筑，以使用其专业技术水平来设计最合适和最科学的建筑计划，并提高供暖空

气的质量-建筑物的调节设计提供有效的施工状态。

### 2.3 根据建筑采暖入户设计要求开展相应工作

根据住宅建筑暖通设计和采暖设计分析,《暖通规范》并没有规定共用立管和器具应安装在室外,但《住宅设计规范》中有明确的要求和规定,那么在建筑采暖设计工作中,应详细介绍,若要保证建筑采暖装置的科学性和舒适性,在具体工程中必须遵循其规范,才能更有效地提高建筑的施工质量。建筑达到相应的规范要求,更好地提高建筑的施工水平。

## 3 现行建筑暖通空调设计施工存在的主要问题分析

### 3.1 工程设计不合理

暖通工程是建筑工程的重要组成部分,其设计质量不仅决定着整个建筑工程的质量,也决定着广大人民群众的生活质量。影响设计模式的因素很多,在工程设计过程中,设计者不仅要遵守国家相关设计和施工标准,还要遵循实际施工要求,还要融入自己的设计思想。因此,只有通过全面掌握相关要求,才能有效提高工程设计质量。然而,在工程设计过程中,设计人员往往考虑的不是很全面,设计方案中可能存在一些漏洞,直接导致设计方案缺乏可行性,不仅会给设计造成巨大的障碍。在后续的施工过程中,但也可能存在安全隐患,对人们造成威胁。因此,当务之急是设计师认真考虑工程设计。

### 3.2 施工材料问题

随着社会和经济的持续发展,市场材料的竞争变得越来越激烈。新产品,新材料和新技术已经不断出现。新技术。许多购买不了解设备的技术参数和产品性能。他们随意购买它们,甚至是一些购买以降低成本或急于工作期间的购买。购买设备的质量较差或不满足设计要求,从而导致使用后连续出现问题。有必要加强这一方面并制定相关的治疗计划,加强材料的供应并加强相关设备的分配。对于材料的材料,必须制定采购过程,并且在初步采购期间应比较三家公司,以便专门的购买可以根据整个项目量来控制采购成本质量。本质需要将采购材料从购买土地运输到建筑工地,但是在运输过程中,经过长时间的距离跋涉,它很容易导致材料的稳定性被破坏,这将影响整个建筑物的稳定性。因此,有必要确保物料运输的安全并在附近运输,因此物料的起源与建筑工地之间的距离也非常重要。所选材料需要定期存储,但是由于存储经验,必须改进一些建筑方案,这会导致储藏室选择的存储场地不适合。材料的稳定性受损,影响整体加热设备投资。

### 3.3 管线冲突情况

研究暖通项目中大多数建筑项目的相关情况,并发现管道冲突是严重的。由于暖通专业管道的加深,该设计通常不足。这要求暖通项目的设计师将暖通的线路与其他管道线结合使用。管道冲突的主要原因包括:暖通系统的数量很大,并且有许多施工线,不仅涵盖了绝缘设备,水温控制设备和通风设备的内容。构建系统管道,例如空气调节系统和防烟系统。此外,暖通系统中的某些水管和管道的直径较大,空间占用和布局很多。在暖通项目的设计期间,有必要结合该专业和其他专业的管道线条,以科学的暖通项目,设计以防止管道冲突。

### 3.4 设计方案不够合理

建筑暖通的合理性直接影响后来的加热系统的质量。对于传统的建筑物,建筑地板很低,建筑物的加热管道并不那么复杂。但是,随着建筑物数量的增加,传统的暖通设计方案不适用于当前高层建筑物。但是,当设计当前的设计师时,一些设计师仍然使用传统的设计解决方案,并且设计概念还不够先进。这使得暖通设计的合理性和适用性。许多变化严重影响了暖通工程项目的平稳发展,这不利于有效控制暖通的质量。

## 4 建筑暖通设计施工问题解决措施

### 4.1 提高建筑暖通设计规范性

在当前阶段,我国建设工程建设中的大多数建筑工人都是移民工人或小型企业集团建筑工人。他们在施工之前尚未接受过培训,他们自己的技术标准是贫穷和理论知识系统。在施工过程中,系统工程对建筑材料和施工设计图纸和建筑技术有非常严格的要求。如果施工质量存在问题,则不可避免地会对项目的最终质量造成不利影响。因此,绘图设计师和建筑人员必须掌握建筑图纸和建筑技术,并阐明建筑技术的要点。只有这样,建筑人员才能清楚如何完成工作。此外,相关的设计人员必须及时进入项目的前线,监督和指导建筑人员,及时发现可能的问题并解决该问题。

### 4.2 重视暖通材料的严格把关

首先,您需要全面控制暖通材料采购渠道和购买人员。应从来源进行工程建筑材料的管理,以确保不会发生材料的质量。需要选择一个合格的正规采购渠道,并通过合理的市场研究来保证采购渠道的合理性。此外,需要严格检查采购人员的专业质量和道德水平建筑质量的最大化,最大程度地构建了建筑的最大程度。质量。其次,建立一个完整的监督和管理过程。主要是有效地验证建筑材料的各种指标,并对其规格,质量,数量和资格证书进行全面检查,以确保暖通符合工程要求并确保项目质量满足该项目相应的标准。最后,应该通过库

库中的加热材料对其进行适当的治疗。在建筑暖通的建设中，它将与物料采购到安装。在此期间，它将正确保留材料，以防止其酸性环境的质量并破坏其质量。

#### 4.3 积极运用可再生能源

为了进一步增强建筑暖通工程的节能和环境保护，设计师在设计时应优先考虑成熟且可靠的可再生能源设备。目前，太阳能和地热能被广泛使用。合理地应用太阳能收集和光电板等设备可以有效地收集太阳能。光电转换设备的使用可以将太阳能平滑地转换为电能，从而确保空气调节设备的正常运行。此外，可以将建筑形式和环境条件结合在建筑物的适当区域中。热墙可以调节室内温度，缩短空调的运行时间，然后改善空调的能量储蓄效果。此外，您还可以建立一个地下热泵系统，以有效地转换和使用地热资源。应用相应的设备将高温地热资源转换为低温地热资源，从而改善暖通系统的制冷和加热效果，并根据有效地调节室内环境，有效地减少空调的能源消耗。

#### 4.4 针对性处理噪声与水循环

噪声问题和水流通问题是我国建设建设的重点，以进一步改善人们的生活质量，有必要注意安装过程中的噪声问题。有效地减轻大型机械和设备产生的各种噪音。建筑工人选择在白天尽可能多地工作，为周围居民提供一个美好的夜晚休息环境。此外，必须在建筑物的建筑工地安装必要的降噪设备，以尽可能减少声音分贝，以确保周围居民的正常寿命。水循环也是建筑的主要内容。工人必须确保清洁水流通，并定期维护和管理各种建筑设备和施工机械，以确保清洁和整洁的水流通系统。最后，施工人员还应特别注意建筑过程中的热绝缘问题，以确保建筑物的各种指标符合国家所需的建筑标准。

#### 4.5 提高设计方案的合理性、适用性

为了更好地确保建筑暖通空调系统的设计和建筑质量，在设计过程中，建筑企业应分配专业人员来分析设

计计划的可行性和适用性，并发现设计中存在不合理的存在计划。地方。室内和室外建筑物的空气环境和温度可能会受到不同因素的影响，因此需要使用加热系统来调整室内和室外空气和温度。目前，人员必须考虑全面。由于白天和黑夜之间温度差的显著变化，需要管道材料，管道厚度和管道本身。只有这样，它才能有效地确保供暖的质量并为居民提供更好的生活体验。

结束语：总而言之，在建筑行业中，暖通空调项目非常重要。当特定的施工行动时，应根据相关的国家法规和法律内容建立明确的建筑标准。为了确保暖通设计和建设的质量，所有人员都应以严肃而负责的态度执行任务。在当前阶段，我国建筑暖通空调的设计和施工过程中仍然存在各种问题，确保建筑物供暖项目设计和建设的科学和稳定性。只有这样，我们才能减少暖通空调施工问题的机会，并为人们的日常生活和工作提供保证。此外，由于暖通空调需要在操作过程中消耗更多的能量，因此有必要科学设计暖通空调项目，该项目实质上促进了暖通空调项目构建的强度和效果，并改善了我国城市居民的生活质量才能改进，确保中国建筑企业可以实现可持续发展目标。

#### 参考文献

- [1]张宏丽. 建筑暖通设计施工中常见问题分析[J]. 江西建材, 2021, (7):119, 121.
- [2]张军武. 刍议建筑暖通设计施工中常见问题[J]. 中国住宅设施, 2017, (8):23-24.
- [3]杨振. 暖通专业设计在建设项目中的应用[J]. 山居业, 2020, (4):58-59.
- [4]黄鑫. 建筑工程暖通空调设计与施工的质量控制措施[J]. 智能城市, 2021, 7(5): 153-154.
- [5]朱雨. 建筑暖通工程施工质量管理与控制工作研究[J]. 房地产世界, 2021(2): 68-70.
- [6]贾雪景. 新形势下高层建筑暖通设计的创新策略运用[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(35): 75-76.