

# 房屋建筑施工及工程节能技术管理措施

朴东胜

东胜建筑设计工作室 韩国首尔 100-744

**摘要:** 随着社会经济的快速发展和城市化进程的加快,对住宅、商业和公共建筑的需求在不断增加,而建筑能耗和环境污染问题也越来越突出。因此,学习和研究房屋建筑施工及工程节能技术管理措施,旨在通过科学合理的方式,提高建筑施工和节能水平,促进建筑行业的可持续发展。

**关键词:** 房屋建筑施工; 工程节能技术; 管理措施

## Management Measures for Energy Conservation Technology in Housing Construction and Engineering

Dongsheng Park

Dongsheng Architectural Design Studio Seoul, Korea 100-744

**Abstract:** With the rapid development of social economy and the acceleration of urbanization, the demand for residential, commercial, and public buildings is constantly increasing, and the issues of building energy consumption and environmental pollution are also becoming increasingly prominent. Therefore, learning and researching energy-saving technology management measures for housing construction and engineering aims to improve the level of construction and energy conservation through scientific and reasonable methods, and promote the sustainable development of the construction industry.

**Keywords:** housing construction; Engineering energy-saving technology; Management measures

### 引言:

建筑节能是指在建筑过程中采用一系列技术和管理措施,以减少建筑物能源消耗和环境污染,从而达到节能的目的。随着现代化的发展,建筑业也在不断的发展壮大。然而,在建筑过程中会产生大量的能源浪费和环境污染问题。因此,发展建筑节能技术已经成为了建筑行业迫在眉睫的任务。

### 1 房屋建筑施工及工程节能技术管理方面存在的不足

尽管房屋建筑施工及工程节能技术管理有一些进展,但还存在着许多不足和问题。主要表现为以下几个方面:  
(1) 技术水平不够高。在房屋建筑施工及工程节能技术管理方面,许多企业仍然采用低端的传统建筑材料和设备。同时,技术升级和技术研发的投入也相对较少,导致整个行业的竞争力较弱。(2) 缺乏标准化和规范化管理。在房屋建筑施工及工程节能技术管理中,缺乏统一的技术标准和规范,以及全面的质量管理体系。这导致了施工品质参差不齐、安全事故频发等问题。(3) 培训不足。房屋建筑施工及工程节能技术管理需要具备专业知识和技能的人

才支持。但目前,培训机构和教育系统在此方面的支持还不够充分,导致从业人员技能水平参差不齐,人才缺口较大。(4) 市场需求不足。在当前时代,建筑施工及工程节能技术管理虽然受到各界关注,但市场需求仍然不够充分。造成这种情况的原因有很多,例如缺乏宣传、技术成本较高等。(5) 资金投入不足。房屋建筑施工及工程节能技术管理需要大量的资金投入,而目前的投入还不足以满足产业迅速发展的需求。这不仅影响了新技术和新设备的推广和应用,也限制了企业技术升级和产业变革<sup>[1]</sup>。

### 2 提高房屋建筑施工及工程节能技术管理能力的实践措施

#### 2.1 提高相关单位和施工人员的工程节能技术管理意识

提高相关单位和施工人员的工程节能技术管理意识,需要综合运用多种实践措施,以下是具体措施:(1) 加强培训和宣传工作。组织开展各类节能技术和管理方面的培训,并提供丰富的教学资源和实践经验,引导施工人员充分了解节能技术和管理的重要性和实用性,同时,利用多

媒体和网络等手段,广泛开展宣传活动,提高相关单位和施工人员对工程节能技术管理的认识和重视程度。(2)制定具体的工程节能技术管理方案。建立科学合理的工程节能技术管理体系,明确职责和责任,规范施工流程和操作规范,确保施工过程中能够有效控制能源消耗和环境污染,并确保建筑质量和施工安全。(3)建立良好的协调机制和合作关系。建立政府、企业和研究机构之间的协调机制,加强信息共享和学习交流,推动工程节能技术和管理方面的创新和应用,并积极开展国际合作,借鉴和吸收国外经验和成果,切实提高相关单位和施工人员的工程节能技术管理意识。

## 2.2 做好保温屋面节能技术管理

保温屋面是建筑节能的关键环节之一,合理施工和管理对于保障建筑的能耗控制和舒适性具有重要意义。以下是具体实践措施:(1)选择合理的材料。保温材料的选用直接影响到保温效果和施工成本。建筑设计人员在选择保温材料时,应根据不同气候区域的气候条件和建筑物的特征,选择性价比、保温性能好的材料,例如聚苯乙烯发泡板、挤塑板等。(2)加强保温层厚度控制。在保证保温层厚度的前提下,要尽量减少浪费。为此,应在设计阶段就对保温层的厚度进行合理规划,并对其进行严格的控制。(3)采用专业施工技术。保温屋面施工需要采用专业的施工技术,例如采用喷涂反射涂料、使用无纺布覆盖层等方法,避免出现漏水、渗漏等问题,确保保温屋面的施工质量。(4)优化保温屋面设计。保温屋面设计应综合考虑各个因素,例如降雨、排水、静载和动载等,以确保保温屋面的结构合理,使用寿命长。(5)加强检验验收。在保温屋面施工完成后,要进行质量检验,包括保温材料的厚度、紧密度等方面。如发现问题,应及时予以纠正和处理。(6)做好保养和维护。保温屋面在使用过程中要定期进行保养和维护,例如清洗污垢、检查防水层、补修破损等,并对其进行定期检查和维修<sup>[2]</sup>。

## 2.3 加强墙体施工节能技术应用

在墙体施工中应用节能技术可以有效降低房屋的能耗,实现建筑节能与环保。以下是墙体施工应用节能技术的具体实践措施:(1)选择优质保温材料。采用优质保温材料对墙体进行保温和隔热,可以有效降低建筑物的能耗,提高建筑外墙的保温效果。(2)采用新型墙体结构。例如,采用内外墙板隔热、保温材料填充、墙体内外加固等新型墙体结构,能够有效地降低建筑物的能耗,达到更好的节能效果。(3)施工过程中合理控制建筑物通风系统,尽量减少热量的流失,达到更好的节能效果。(4)根据不同的气候条件,择机调整窗户开启情况,有效协调室内外空气温度差异,避免能量的浪费,增强建筑的节能性。(5)对墙体合理施工,并采用先进的施工技术,如加强钢筋混凝土结构、高温铸造等技术,提高墙体的强度和稳定性,实

现更好的节能效果<sup>[3]</sup>。

## 2.4 加强门窗安装节能技术应用

以下是加强门窗安装节能技术应用的具体实践措施:

(1)选择优质材料。采用优质门窗材料,例如塑钢、铝合金、复合材料等,其保温性能和隔音性能均较好,可以有效地降低室内外温度差异,达到节能目的。(2)设计合理的开启方式。根据不同区域的气候条件,选择合适的开启方式,例如旋转式、滑动式、折叠式等,以保证门窗的密封性和通风性。(3)加强门窗密封处理。对门窗进行密封处理,选用高密度橡胶密封条或尼龙毛条,将门窗与墙体紧密贴合,避免空气流失,提高门窗的保温隔音效果。(4)精细化安装操作。在门窗安装过程中,应注意安装位置的水平垂直,调整拒水板的长度和角度,以提高防水效果,确保门窗的稳定性和密封性。(5)使用高效玻璃。采用双层或三层玻璃等高效隔热材料,能显著减少热量的流失和传递,进一步提高门窗的节能性能。(6)加强检验验收。在门窗安装完成后,应对其进行质量检验,包括门窗的尺寸、密封性、通风性等方面,确保其符合相关规定和要求。

## 2.5 加强工程节能技术管理监管力度

以下是加强工程节能技术管理监管力度的具体实践措施:(1)建立完善的管理制度。加强监管前需要建立完善的管理制度,明确各方责任和权限,明确施工中涉及的相关规定和标准,为监管工作提供可靠的法律支撑。(2)设立专门监管机构。在建筑节能工作中,应设立专门的监管机构,为监管工作提供指导和支持。监管机构应由专业人员组成,具备丰富的经验和技能,能够有效地开展监管工作。(3)加强现场检查。监管部门应加强现场检查,对施工过程中的各项工作进行检查,包括施工质量、材料选用、设备使用和能源利用等方面。发现问题及时予以纠正和整改。(4)建立科学的评估机制。监管部门应建立科学的评估机制,对施工节能技术的实施效果进行监测和评估,对不符合要求的地方进行督促整改。

## 3 结语

总之,研究房屋建筑施工及工程节能技术管理措施至关重要。只有不断改进和提高施工质量和节能水平,才能真正实现可持续发展,并建设更加安全、可靠、舒适、环保的建筑环境。

## 参考文献:

- [1]陈军.浅谈房屋建筑施工及工程节能技术管理措施[J].科技与企业,2013(12):2.
- [2]罗明弟.浅谈房屋建筑施工及工程节能技术管理措施[J].城市建设理论研究:电子版,2013(34):1-4.
- [3]要延凯.浅谈房屋建筑施工及工程节能技术管理措施[J].商品与质量,2015(16):93.