

# 建筑节能设计因素影响分析

金小凯

中南建筑设计院股份有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i3.2960

**[摘要]** 我国的能源问题日渐严重,一定程度上已经制约到国家社会发展与经济建设的需求,节约能源以及对能源的充分使用已成当前的焦点问题。眼下,能耗排行中建筑行业居首,然而与人们活动密切联系程度最大的即为住宅建筑物,若在节能设计时降低了住宅建筑的能耗量,促使能源被合理使用,就能使城市建设中发展的可持续得以实现。所以,在设计建筑之时,怎样对自然资源较好利用,进而提升建筑能源的利用率,建筑师必须对这个问题充分考虑。

**[关键词]** 建筑设计; 节能环保; 协调发展

## 引言

随着建筑技术的不断发展,建筑节能设计理念越来越受到重视,节能建筑呈现出良好的发展前景。特别是在建筑工程中,其规划设计水平的高低,直接影响着建筑的质量。建筑设计节能技术的应用,不仅能降低工程成本投入,也能最大限度减少建筑的能耗,实现节能降耗的效果。本文对建筑规划设计中建筑节能的设计进行了分析探讨。

### 1 建筑节能的设计

1.1 要降低建筑能耗需要科学的建筑规划设计,节能规划设计指的是根据当地自然环境,运用生态、节能理念和方法,以节能环保为基础,科学安排并组织建筑设计,注重低能耗和资源节约,注重科学利用各种建筑原材料和土地等资源,注重建筑的整体性能和品质。建筑节能规划设计作为一种现代的设计理念和模式,必须加强新技术、新能源、新材料的应用,促进生态保护和资源高效利用,为人们提供舒适健康的居住空间。节能设计主要包括建筑的本体设计和材料的选择及应用两个方面,随着建筑规模的越来越大和建筑结构的越来越复杂,大大增加了节能设计的难度,当前建筑的节能设计理念发展还不太成熟,节能设计还没有达到较高的标准要求。但是建筑节能规划设计要满足几个硬性指标。一是要选择科学的建筑地址,改善外部环境条件;二是科学设计建筑各部件的结构和内部空间,提高建筑使用能效;三是和周围的环境气候相协调,合理利用附近自然环境条件,确定合理的建筑朝向,减少人工建筑设备使用。

1.2 随着我国建筑规模和数量的快速增加,建筑资源消耗也日益严重,每年建筑垃圾地产生会造成资源大量浪费。要改变能源消耗和能源短缺的严峻形势,必须对建筑标准进行节能规范。如何合理有效的节约能源,加强能源集约利用,促进建筑的节能降耗,成为建筑领域研究的一项重要课题。节能建筑指的是以低碳节能环保为基础,在低能耗、资源节约和节能环保的前提下,使建筑能更好的满足人们的居住需求,高效利用各种资源,保障人们生活的安全、健康与舒适。节能建筑能合理科学的利用各种原材料和土地等资源,通过控制碳排放量和能源消耗,使自然环境得到保护、建筑环境达到可持续发展,提高建筑的整体性能和品质。因此,加强建筑规划设计中的节能设计,成为当前建筑规划设计的重中之重。

### 2 建筑节能环保设计存在的问题

2.1 建筑节能环保发展落后,我国在建筑节能环保方面有着较早的认

识,在经过长期的发展之后,开始对建筑节能环保的设计方法以及理念进行实践。但是,建筑设计具有复杂性以及困难性,从而导致我国在建筑节能环保方面存在一定的问题。由于这些因素的制约以及影响,导致我国建筑设计节能环保相对落后,从而无法降低建筑行业的能源消耗,也无法实现建筑行业的节能。

#### 2.2 忽略了协调发展

在建筑节能环保设计中,很多建筑节能环保设计过于对形式的追求,对于房屋的外观设计以及造型十分重视,而忽略了与建筑相关的影响因素。同时,没有综合考虑建筑信息,包括建筑环境、地理环境以及地质等因素,从而无法真正在建筑设计实现节能环保,这种忽略建筑协调发展的问

#### 2.3 缺乏节能环保深度

在建筑节能环保设计中,在光照以及通风技术上得到了良好的发展以及实践。但是,建筑设计人员在节能环保设计方面,缺乏足够的深度,无法全面考虑建筑节能环保的影响因素,实现真正的节能环保。因此,建筑设计人员进行设计的时候,需要对建筑的能源消耗进行更深层次的规划,对于建筑中所有的能源消耗加以重视,以便达到真正的建筑节能环保。

### 3 结语

建筑规划中的节能设计涉及新材料、新技术、新工艺的应用等多方面,只有综合考虑各种相关因素,加大技术创新,将更好的节能技术应用到建筑施工中,并在设计规划中不断改进和完善,系统、科学指导施工,才能提升节能建筑的品质,促进节能建筑的健康快速发展。设计人员要总结经验,不断创新应用优秀的建筑节能设计方案,优化节能技术,对整个规划设计进行优化,减少成本与资源浪费,提高建筑工程的节能化设计水平。

### [参考文献]

- [1]李涛.建筑工程设计中的节能建筑设计分析[J].山西建筑,2018(32):205-207.
- [2]王睿硕.基于智能化建筑电气节能优化设计的分析[J].建材与装饰,2018(41):82-83.
- [3]黄松松.浅析节能建筑设计在建筑设计中的应用[J].江西建材,2015(2):34.