

基于节能策略的建筑空间设计思考

王雷

辽宁省建筑设计研究院有限责任公司

摘要: 经济建设的发展促进了人们生活水平的提升,在住房需求得到满足以后,人们对房屋建筑也有了更高的要求,同时随着国家节能减排理念的不断深入,节能成了当前在建筑空间设计首先要考虑的一项内容,也成了建筑空间设计主要的发展方向。基于此,本文对基于节能策略的建筑空间设计进行了分析。

关键词: 节能策略;建筑空间;节能设计

前言

在建筑工程设计中,空间设计是非常关键的一项内容,因此人们对其也越来越关注。当前的建筑空间设计除了要满足人的需求,同时也要对社会关系、城市关系等进行充分考虑,这样才能促进建筑空间设计的进一步发展。而在建筑空间设计中应用节能策略,更是建筑空间设计在发展道路上应重点关注的内容。

一、设计建筑空间的作用

设计建筑空间就是不断感知建筑的空间,从而全面认识建筑空间,并最终理解建筑空间设计在建筑工程中的重要作用,也可以通过科学合理的方式对其进行设计,使其能够满足人们的各种要求,并且通过建筑空间设计令时代背景、社会文化等都能够得到一定体现。我们可以将建筑空间设计看成是一种艺术,但其又超脱了艺术层面的限制,能够对现实生活进行真实反映,在一定程度上还可以改变人们的生活方式,而且当前在建筑空间设计中特别提倡应用节能策略,希望借此促进社会的可持续发展。

二、节能措施在建筑空间中的应用

首先是能源利用方面,在设计建筑空间过程中应用节能理念,应以太阳能、风能等清洁的可再生能源作为主要能源,并且要不断研究这些能源在建筑空间中的应用,使其能够和建筑空间更好的结合在一起,并且满足人们对建筑物的各种要求。其次是智能技术的应用方面,随着科学技术的不断发展,人类社会进入了智能化时代,因此可将智能技术应用在电气设备的控制当中,从而对各种电气设备进行合理控制,在满足人们基本需求的同时达到节能目的。

三、建筑空间设计的气候性特征

受传统的建筑结构的限制,建筑空间在一定程度上呈现出相对独立的状态,在这一点上现代建筑表现出了很大的不同,在空间状态和表现形式上都产生了非常大的变化,但现代建筑依然没有解决气候性特征对建筑空间设计的影响,在设计建筑空间的过程中没有对气候进行合理应用。在设计建筑空间的过程需要以传统建筑的经验为基础,结合不同地区的气候特点针对性的设计,这样才能够使建筑空间设计更加合理。

(一) 传统建筑的气候性特征

在建设传统建筑的过程中,人们通过适当手段对自然气候进行了充分利用,令自然气候在建筑空间内得到了适当改变,为人们创造了更舒适的居住环境。比如我国北方为干冷型气候条件,因此北方的传统建筑在设计内部空间时对保温通风非常重视。又比如北方所使用的建筑布局模式和南方的四合院非常相似,但在尺度上却有很大的不同,通过开放的内部的空间设计增强了通风和散热的功能,并结合厚实的墙体增强了建筑的保温性,令建筑在冬季和夏季都有非常优秀的表现。但是随着科学技术的不断发展,现代建筑空间设计过于依赖科技和设备,没有充分考虑建筑空间的气候性特征,导致现代建筑空间设计难以进行创新性的发展,行业整体趋同性特别明显。当前行业中有人也已经意识到了这个问题,并且积极应用了传统建筑空间设计理念,例如现代建

筑中的双层幕墙结构就令气候性特征在现代建筑空间设计中得到了充分体现。

(二) 物理特征

以北方建筑空间设计为例,开放性的设计形式增强了建筑在通风散热方面的功能,同时通过对内部空间的合理规划使内部形成了一个小的循环环境,使空气在建筑内部能够更好的进行流动,而人体在这种环境下也会感觉更加舒适。有些传统建筑通过设置顶盖使热量和竖向气流都能够被有效阻挡在外,并且可以使建筑内部空气更好的进行循环,可知传统建筑对舒适性特别重视,其中有着很多可以被现代建筑借鉴的理念和技术,在设计现代建筑空间中应给予充分重视。

四、基于节能策略的建筑空间设计

在设计建筑空间的过程中,应用节能策略可以让人们对生活环境在舒适和健康方面的需求的得到满足,并减轻气候对建筑的影响,增强建筑的节能作用,为生态环境提供保护并促进社会的可持续发展。

(一) 表层空间设计

建筑表层空间连接着建筑的内部环境和外部环境,良好的表层空间设计可促进内外部环境的互动,从而更好地发挥设计技术和空间应用的效果。比如双层幕墙结构是一种空腔式的表层空间,非常适合应用在温带地区的气候环境中,对温带的气候条件有着非常强的适应性。双层幕墙结构以外部气候条件为基础,结合对空腔的调节减轻了外部环境对建筑内空间的影响,使表层空间具有保温和通风的功能,在一定程度上达到了和使用电气设备相同的效果,从而降低电气设备在建筑内的使用率,最终实现建筑节能。

(二) 内部系统的设计

节能策略在建筑空间设计中的应用需要经过系统性的设计,体现表层空间和内部系统的结合,这样才能实现建筑对气候的有效利用,从而达到增强节能效果的目的。以我国北方的温带季风气候为例,在建筑空间设计中应用了架空层和通风中庭,实现了对气候条件的合理应用,有效避免了气候对建筑的影响,使建筑的节能效果得到了明显增强。又比如吉林地区在设计建筑物空间的过程中,从当地气候条件以及经济条件等角度出发,对庭院空间进行了重点设计,采用了通风的设计理念,并将这种理念融合到了建筑工程的全过程。20世纪70年代,我国北方的现代建筑开始发展,而且为了应对北方的温带季风气候在建筑空间设计方面做了很多努力和尝试,通过对遮阳和通风手段的应用使空气可以在建筑内顺畅的流通,减轻了干燥及冬季寒冷和夏季高温的影响。

五、结束语

综上所述,通过建筑空间设计合理应用气候条件,从而达到节约的目的是当前建筑行业非常关注的一项内容,因此应对此进行深入研究,从而促进建筑行业的进一步发展。

参考文献

- [1] 张冠洲. 基于节能策略的建筑空间设计思考[J]. 住宅与房地产, 2017, 30(23):116-118.
- [2] 唐霞, 毕莹, 崔颖锐. 基于节能策略的建筑空间设计思考[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016, 26(30):105-106.
- [3] 黎平俊. 由节能策略引发的建筑空间设计思考[J]. 科技创新导报, 2011(19):29.