

# 建筑节能措施在建筑设计中的分析

迟昊<sup>1</sup> 秦晴晴<sup>2</sup> 张天圣<sup>3</sup>

山东大卫国际建筑设计有限公司

**摘要:** 随着科学技术的快速发展,我国建筑行业现在呈现飞速发展的趋势,建筑行业当中应用了很多的现代科技。随着现代信息化技术的快速发展,人们的生活水平在快速的提升,对于住房的需求,也呈现出了许多的变化,随之而来就推动了我国建筑行业的快速发展,近几年来,人们更加主张绿色住房,人们也更加关注建筑节能。本文将通过分析建筑节能措施,在建筑设计当中的应用作为研究切入点,希望能够带来新的收获。

**关键词:** 建筑节能;措施;建筑设计

## 引言

伴随着国民经济的快速发展,人们的消费水平也是越来越高,我国城市化进程水平也越来越高。在城市化进程发展的过程当中,城市建筑如雨后春笋拔地而起,节能也成为人们关注的一个问题,如何减少建筑能源损耗,如何贯彻落实节能措施,更好的实现建筑经济效益和社会效益的平衡。

## 一、建筑节能措施在建筑设计过程当中重要意义分析

### (一) 有效地减少建筑能源损耗

随着城市化进程速度的不断加快,越来越多的城市建筑拔地而起,在城市化进程加快的同时,也造成了我国能源问题十分紧缺,这在一定程度上会制约社会经济进步。随着国民经济的快速发展,人们在利用大量的资源进行经济建设,这造成了很严重的能源损耗问题,如果在短时间内不能够解决能源损耗问题,将会对国民经济造成严重的阻碍。我国是一个人口大国,所需要的民用住房需求量也是十分巨大的,然而,在建筑施工中,需要大量的能源支持,所以建筑能源损耗达到了我国接近1/3左右,所以为了构建资源节约型社会,必须落实建筑节能相关工作,只有在建筑施工过程当中,积极的构建设计节能型建筑,才能够落实节能措施,才能够提高建筑工程的质量和水平,为我国经济的后续发展带来持续的动力。

### (二) 有效的提升建筑工程质量

在建筑施工的过程当中,采用建筑节能措施,可以有效的节省建筑工程所需要的成本,能够在一定程度上提高建筑设计水平,从而使建筑工程质量也得到很大的提高,这在多方面都会获得利益,从政府政策这个角度而言,建筑节能措施可以有效地贯彻落实,节约资源的措施可以使国家政策充分的发挥有效的利用,可再生资源进行经济建设;另一方面,在建筑节能措施应用的建筑施工过程当中,可以有效的让广大的人民培养良好的环保意识,不断的接受绿色住房的理念;最后建筑节能措施应用到建筑设计过程当中,可以有效地设计人员建立相关的建筑节能方案,有效的落实建筑节能的相关技术,更有利于提升建筑项目的质量,提升建筑工程的质量。

## 二、建筑节能措施在建筑设计中的运用

### (一) 建筑节能措施在房屋房顶方面的运用

在建筑施工的过程当中,屋顶是十分重要的内容,屋顶主要是由屋檐和屋脊两部分组成的,屋顶的结构主要是将水泥铺的平整,隔热层、隔水层,为整个屋子的隔热散热恒温起着重要的效果。将建筑节能措施运用到房屋的屋顶方面,可以从以下几个方面展开第一,保证房屋屋顶的隔热材料,符合国家

标准的同时,可以采用新技术的新型材料,这样在一定程度上能够减少能源损耗,能够起到环保节能的作用;第二,为了保证房屋的隔热层能够起到隔热的作用,必须严格选用合格的隔热材料,这样才能够保证房屋建筑的安全和质量。在冬季的时候,室外温度明显降低,所以为了保证屋内的温度,就必须保证室内的保温效果;在夏天,室外温度较高,紫外线较强,所以为了保持室内的温度,就必须有隔热效果。所以对于房屋屋顶节能设计而言,所采用的材料必须保证冬季和夏季气温的变化,隔热和保温的两种性能。

### (二) 建筑节能措施在门窗方面的运用

门窗在建筑设计过程当中有着独特的效果,门窗可以保证房屋的通风散热,保温隔热等等,门窗的使用,频率较高,所以也就会造成更多的热量损耗,因此在设计上必须考虑以下几个方面:第一,房屋建筑的门窗必须根据建筑图纸设计好门窗的尺寸和位置,必须能够保证尺寸的精确性,否则将会出现漏风漏水的现象,要能够科学的设计门窗的位置,保证门窗所在的位置能够通风有光照,这样可以减少资源浪费,能够节约房屋建筑的成本;第二,咱们窗设计的过程当中,要采取导热系数相对较小的材质,能够保障空气的畅通,也能够保障门窗的隔热保温效果,可以在冬季保障房屋减少热量的损失,在夏季的时候保证通风效果。

### (三) 建筑节能措施在光照设备当中的运用

在建筑设计的过程当中,要充分地考虑其光照设备的布置和运用建筑节能措施,在光照设备当中的运用有以下几个方面:第一,根据房屋建筑的不同需求进行光照位置的合理安排,只有合理的安排,光照设备的位置才能够合理的运用光源照亮房屋,例如在公共的楼梯间,可以采用声控的光照设备,这样可以在很大程度上降低能源损耗,在公路人行道路上,必须安装常亮设备,才能够保证足够的光照;第二,在选用光照设备的时候,尽可能采用节能型的光照设备,这种设备在一般程度上的光源照射范围相对较大,能够覆盖整个建筑体。因此,在建筑设计过程当中,应该考虑建筑是否能够采用节能型的光照系统和光源,尽可能的为采用节能型的光照设备创造条件。

## 总结语

综上所述,随着建筑行业的快速发展,人们越来越重视建筑的节能损耗问题,在建筑不断的发展过程当中,建筑设计也应该从各个方面考虑节能问题,不仅仅应该从屋面墙体、光照门窗等方面进行节能,更应该从其他方面进行创新型的节能,这样才能够减少房屋建筑的能源损耗,才能够创造良好的建筑行业的明天。在建筑行业发展的未来,采用节能措施是一大重要的趋势,所以,要不断地减少建筑行业的能源损耗,必须加强节能减排的意识,推动建筑行业贯彻落实节能减排的工作,打造出一系列新型的绿色环保型建筑。

## 参考文献

- [1] 苏颖.建筑节能措施在工程设计当中的优势以及注意事项[J].城市建设理论研究(电子版),2016(14):23-24.
- [2] 黄承海.建筑节能措施在建筑设计中的分析[J].城市建设理论研究(电子版),2017(21):55-56.