

试析建筑规划设计中节能建筑的设计

王安宇 张权 彭琴^{指导老师}

(江西科技学院土木工程学院)

摘要：随着我国的综合国力日渐提升，现代化以及城市化都取得了不断地发展，同时这也在一定程度上推动了建筑行业前进的步伐，当然也面临了更多的新挑战，在这种大环境下，建筑行业一方面要提升自己的技术水平，另一方面也要转型建筑理念，以此来适应不断变化的市场需求。本文先是对建筑规划设计中节能理念重要性进行阐述，并且提出了一些节能设计以供参考。

关键词：建筑工程；规划设计；建筑节能

引言：随着经济的发展，人民的生活水平极大地提高，然而却也面临了产业快速发展而带来地能源短缺的问题。这一问题如果得不到有效地解决，将无疑会引起能源耗竭的情况，对社会发展造成很大的影响。另外建筑业的能源消耗是巨大的，所以引进节能减排的环保理念就显得尤为重要，采取节能化的规划设计模式，并且保证建筑功能的完善性，以此来保证人们拥有体验感的同时，也让建筑事业朝着可持续发展方向进行发展。

一、建筑规划设计中节能理念的重要意义

伴随着不断提升的生活水平，人们开始对建筑的要求也变得越来越高，不单单只局限于一些基本功能，更加地讲究建筑地安全、环保以及舒适。因此在建筑规划设计的过程中，要明确当下的市场需求，拟定有针对性的方案，才能获取足够的经济利益。根据当下的实际情况来分析，建筑行业的工程在任务量上是非常巨大的，会消耗掉很多的资源，然而大自然的资源量不是可供无限开采的，虽说有些资源是可再生的，但是其形成的周期太长，很难满足目前的建筑施工需求。另外建筑物是人们的生活场所，在使用期间为保证达到舒适性的要求，难免会运用到很多电器来提升环境的舒适度。这些大量的电器设备在运行的过程中也会消耗掉很多的电能，同时排除二氧化碳等气体。因此要是可以在规划设计建筑时，更大地发挥出建筑自身的功能，可以让人们的电器使用量降低，让生活环境变得更加地自然化，这样在节能的同时，也保证人们更加健康的生活。

二、建筑规划设计中的建筑节能设计

建筑的规划设计环节极具系统性。其中要考虑到建筑的整体环境设计、选材以及保温隔热等等。所以在设计规范方案时，要做到合理且全面，尽可能地提升资源的利用率。

(一)、房屋保温隔热设计

规划设计房屋时，隔热保温的功能是非常重要的，以此让居住在里面的人们可以体验到冬暖夏凉的感觉。外部大自然的环境是无法控制的，气候变化难以琢磨，因此房屋的外墙隔热保温性能的好坏对室内的温度影响巨大。保温材料的导热系数以及厚度直接影响房屋的保温性能，而保温层的厚度则又跟房屋的得房率息息相关。保温层的厚度越大，保温效果越好，但实际的得房率则越低，且保温层越厚施工脱落风险也越大。在保温效果得以保证的前提下，保温层的安全性能也不可忽视，近年来城市高层频发的大火，大多与外保温层的燃烧性能有关。因此，防火规范对外墙的保温材料做出了相关的要求，某些省份还要求保温结构一体化设计。但随着政策的出台，一些保温材料厂家对规范条文的理解含糊，导致有些材料实际上并不符合要求，因此在材料的选择上开发商应当派专人多方了解市场以及相关楼盘案例，以便做出最好的选择。

(二)、建筑内部结构设计

一个建筑的内部设计尤为重要，它直接关乎人们所处环境的舒适性，因此设计人员在设计理念上要满足人们的日常生活习惯，并做出一些创新，让建筑具有舒适性的同时也拥有一定的实用性和美

观性。一个好的建筑的内部设计通常是一个好的流线设计图，它跟人们日常生活的习惯紧密相连。在建筑设计的过程中做好合理的内部设计能够尽量减少二次装修带来的能源浪费。

(三)、建筑整体环境

在进行建筑的整体环境设计的过程中，要特别关注房屋的安全性和耐久性，规划设计科学合理的结构。这就需要设计者在建筑开建之前对其所处地理位置进行系统化的分析，并用科学设备进行勘测，同时引用当下计算机技术来综合分析出地形地貌以及气候等自然特征，融入合理的节能环保理念，以此来完成设计图纸的制作。比如居住建筑、老年建筑以及幼儿园等在满足保温的同时还需要满足日照要求。对于外部建筑环境而言，参照所在地的自然条件，合理地添加绿化、喷泉等，以此来优化建筑的整体环境，景观设计中还可以加入海绵城市的设计理念，对雨水进行合理的收集利用。另外还要利用好绿化的光合作用能力，借助它们来对建筑群体内的空气质量进行改善，并且提升建筑对于自然灾害的忍耐力。设计过程中，还需要规划好建筑的朝向，分析如何去更好地组合，每个单位建筑物之间的间隔距离要合理化安排。另外所处地的风向也要进行全面考察，让建筑物更好地采光和通风，让人们的生活更加的舒适化。还有就是从大局角度来看，建筑设计还要考虑到整个城市的规划进程，采取标准合理的方案，降低延误工期情况出现的概率。

(四)、建筑材料的选用

和传统化的材料不同，当下使用性能高、绿色环保的材料更加的有使用意义，建筑使用了此类材料后，可以降低能源的过多消耗。因此在进行规划设计时，要先对此类材料进行充分地了解。作为当下的新型建筑材料，性能高且环保的混凝土可以充分利用一些废物，将其转化为建筑过程中所要使用的材料，从而降低了给环境带来的污染，而且此类性能高绿色环保的混凝土在配比环节所发噪音不高，对民众生活影响不大。这在一定程度上可以减少建筑对于生态人文环境的影响，有助于当下社会建设生态文明。在科技领域，环保高性能混凝土一方面是表现出了我国建筑行业如今的实力水平，另一方面它的发展过程将会给科技创新带来更大的空间。

结语：在建筑规划设计环节引入节能理念，是当下建筑行业现代化的要求所在，也是该行业对于走可持续发展之路的实际反映。因此在做建筑规划设计工作时，需要结合多方面综合考虑，提高节能环保意识，并且增加节能材料以及节能技术的利用率，为人民群众提供更优质的服务，为日益衰竭的生态环境减少负担。

参考文献：

- [1]周婵. 绿色建筑理念融入的建筑学专业课程体系框架整合研究[D]. 山东建筑大学, 2014.
- [2]刘鑫. 节能技术在绿色建筑工程中的应用研究[D]. 吉林大学, 2014.

作者简介：王安宇 2016034179；张权 2015022375；彭琴 指导老师