

专家预计未来五年绿色节能建筑将成主流注册建筑师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E4_B8_93_E5_AE_B6_E9_A2_84_E8_c57_644613.htm

摘要：2004年年底，把建筑师站点加入收藏夹美国绿色建筑委员会（USGBC）宣布推出新的商业建筑室内装饰绿色评级系统。这是继现有建筑绿色评级系统和新建建筑绿色评级系统之后，USGBC推出的第三个评级系统。专门负责监督各个非军用政府办公楼的美国联邦政府总务管理局也于最近宣布，所有新建或者改建的工程项目都必须达到绿色建筑认证体系（LEED）的最低标准。

关键词：绿色建筑 装饰 2004年年底，美国绿色建筑委员会（USGBC）宣布推出新的商业建筑室内装饰绿色评级系统。这是继现有建筑绿色评级系统和新建建筑绿色评级系统之后，USGBC推出的第三个评级系统。专门负责监督各个非军用政府办公楼的美国联邦政府总务管理局也于最近宣布，所有新建或者改建的工程项目都必须达到绿色建筑认证体系（LEED）的最低标准。USGBC于1998年创立能源与环保设计指标，简称LEED评级制度。这套绿色建筑认证体系从地址规划的可持续性、保护水质和节水、能效和可再生能源、节约材料和资源、室内环境质量等五个方面对建筑项目进行评估，目的是推行整体绿色建筑理念，并对符合节能标准的绿色建筑提供正式认可。同传统建筑相比，一幢达到黄金级的绿色建筑对周围环境和用户的负面影响会减少50%，而只有在这种负面影响的减少率达到70%以上，才能被评估为铂金级的绿色建筑。美国耶鲁大学教授、Autodesk软件公司建筑解决方案部副总裁菲利普·伯恩斯坦表示，综合考虑能源的

消耗、材料的使用、水资源的浪费等各方面因素，绿色建筑节能效率可达到30%。根据 USGBC 的数据，达到 LEED 黄金级，建造成本比普通建筑大约要提高2%，但运营和维护成本大幅下降，通常在两年之内这部分投资便可收回。相比之下，传统建筑业力图最大限度节约建造成本，往往带来的是高额的水电账单以及大量污染和废弃物。有很多方法可以降低建筑物对周围环境的负面影响。比如由 Fox & Fowle 建筑事务所设计的纽约时代广场4号孔戴。纳斯特大厦，就使用了各种可能得到的高科技节能技术体现“绿色”设计理念。该大厦采用的特殊玻璃采光性能良好，可以减少室内灯光照明，夏天能隔热并隔绝紫外线，冬天又能降低热量散失。两个天然气燃料电池可提供400千瓦电力，足以保证夜间全部电量供应以及白天5%的电力需求。燃料电池产生的热水部分用来为大楼供暖，部分作为日常热水使用。屋顶的制热和制冷设备也使用天然气而不用电，从而减少了电能传递造成的能量损耗。建筑外墙使用了太阳能光伏发电板，也可提供15千瓦的电力。室内则安装了动作感应器，可以自动控制人少区域，比如楼梯间的电扇和照明灯具的开关。出口标志则使用低能量发光二极管照明。这些节能措施使得整幢大楼的能量损耗降低了35-40%。绿色建筑同样可带来很多隐性的经济效益。比如，采用自然光在达到节能目的的同时，也可增进员工的工作效率。美国密歇根大学环境心理学家雷切尔和斯蒂芬。卡普兰的研究表明，在视野开阔能够看到自然风景的办公楼上班，员工工作满意度高、压力小，患病几率也随之降低。洛克希德 - 马丁航空公司在将其2500名职员搬迁至加州森尼韦尔城的新办公楼后发现，员工无故缺勤率下降了15%，工作

效率的提高使得当初办公楼增加的建造成本在一年之内便得以回收。加州 HeschongMahone集团的研究数据显示，利用天窗采光的商场销售额会提高40%，而学生在自然光线充足的教室学习，效率也能提高20%。不过，“绿色”目前仍然只是建筑业的一种期望，而不是法定的标准。伯恩斯坦表示，主要问题在于，绿色建筑要求建筑师、工程师、开发商以及施工方事先有更多的沟通和计划，而目前建筑业的分工过于零散，各方都追求各自利益的最大化，使得总体的建筑成本攀升，效益则大打折扣。伯恩斯坦认为，在未来的5年内，绿色理念将逐渐成为建筑行业的主流设计思想，届时将有越来越多设计新颖、节能环保的绿色建筑出现在人们的生活中。

相关推荐：这几年瞄准建筑节能发展 绿色生态建筑住宅刍议

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com