

生态建筑设计的七个要点注册建筑师考试 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/583/2021\\_2022\\_\\_E7\\_94\\_9F\\_E6\\_80\\_81\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_c57\\_583743.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/583/2021_2022__E7_94_9F_E6_80_81_E5_BB_BA_E7_c57_583743.htm) 把建筑师站点加入收藏夹 发展节能省地型住宅与公共建筑，制定并强制推行更严格的节地节能节水节材（“四节”）标准。无论是绿色建筑还是生态建筑，基本的设计目标是一致的，不仅要重视节能环保，更要以人为本，更多依赖科技产品创新，提升产品质量，创造更高价值；新思维、新材料、新构造、新设备的运用是改变建筑形态，改善人类栖居的前提。在刚刚结束的由中国新人居论坛组委会主办，北京欧德威能新型建筑材料有限公司协办的“建筑节能高层论坛”上，参与了清华大学节能楼等优秀生态建筑项目设计的清华大学栗德祥教授阐述了生态建筑设计的七大要点。第一，要遵循系统化的原则，整体大于各个部分之和。就是说设计要强调整体优化，集成创新，而不是各种高档节能产品的叠加。第二，要遵循生态位的理论和生态实际性的原理。在建筑建设过程中，实际上每一项都可以作为一个生态单元，或者是生态元，都有一个适应的生态位，设计如果对位了，就可能持续发展，如果错位了，就可能萎缩，甚至于消失。比如说垃圾，垃圾就是放错了时间和地点的资源，从这个角度讲是不存在垃圾的，只是放的位置不对，放的时间不对的问题。设计师就是要注意寻找适宜的生态位，如果是错位状态，就要想办法把他复位，这个是在生态设计中的一个原理。当然，还有生态位的重叠问题，如果重叠了，就要采取措施来进行生态位的分离。这样就避免了恶性竞争和浪费。第三，要建立整体的生态建筑

观，其中有四个要点。一个就是建筑跟环境，它是一个开放的系统，建筑本身和它的场地，和外环境有一个互动的关系，有一个能量交流的关系。因此设计就不能够只考虑室内，只考虑个体，不考虑环境。再一个就是从时间来讲，要建立全寿命周期的观念。第三个就是从空间上来讲，要注意空间置换的影响，也就是说这块本来是一个比较好的环境，通过我的建设破坏了这个环境，就是空间置换会对环境产生压力。第四个就是资源有限性，要节约、高效的使用资源，这是一个全面的生态建筑观。第四，要树立生态有限的观念。这个观念要从不同的尺度来看。从城市尺度来讲，应该表现在建立自然生态安全网络，需要考虑生物的多样性、生物的扩散，稳定性，抗力性。这个系统实际上是作为人类的一个生命支持系统存在的，如果没有这个系统，人类生存就受到威胁。这个问题社会重视得还不够。从住区的尺度讲，是场地的生态和问题。一个场地不光要好看，最主要的是要加强植物的生态功能。比如要增加绿量、做人工湿地、结合对污水的处理进行景观的设计等等。从建筑尺度来讲，就是要做生态化补偿。也就是说建筑建成后，对环境产生的压力，怎么样用生态化的办法来补偿。补偿可以从三个方面，一个是在室外建设有绿地或者人工湿地。建筑上要做垂直绿化或者是屋顶绿化，在建筑内部要做生态核，包括生态中庭、空中花园和生态仓等等。生态核主要解决自然通风问题，同时，要营造一个植物的群落，增加人和自然的接触，来改善室内的空气质量，保障人的健康。第五，要因地制宜，被动优先。因地制宜，是指不同气候区建造的时候是不一样的，采取的策略也是不一样的。被动优先就是首先用被动的方式，就

是通过建筑师用自然的方式解决室内的舒适度的问题。如果这个没有完全解决，我们再借助主动式的控制系统。从经济上来讲，被动式节能最省钱，同时也能营造一些地方性的特点，把地方的文化也融进建筑 第六，要讲学科交叉，多方共建。搞节能建筑也好，绿色建筑也好，不是一个专业能解决的，必须跨专业、或者是跨行业的共建，才有可能。所以，现在建设一栋建筑，一定要有多专业的合作单位一起来配合。第七，要建设新的生态文化，引导绿色消费。仅仅从设计角度采取措施，解决节能建筑的问题，大概只能解决50%多一点，剩下的40%多是要靠引导绿色消费来解决，要依靠引导人们的生活方式。 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](http://www.100test.com)