

节能建筑为何只落在图纸上 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/613/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8A\\_82\\_E8\\_83\\_BD\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_c57\\_613060.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/613/2021_2022__E8_8A_82_E8_83_BD_E5_BB_BA_E7_c57_613060.htm) 我国究竟有没有真正的节能建筑？这个看似简单的问题，得到的答案却没有那么简单。按照建设部今年1月18日在国新办新闻发布会上的结论，我国新建建筑已经基本实现按节能标准设计，节能建筑的比例不断提高。曾做过建筑师、现任WSP能源（中国）首席代表的邹佳媛却有不同意见，“北京是中国建筑节能做得最好的城市，但如果按严格的标准衡量，几乎没有一个建筑能称得上节能建筑”。建设部公开的数据显示，截至2006年年底，各地建设项目在设计阶段执行节能设计标准的比例为95.7%，施工阶段执行节能设计标准的比例为53.8%。建设部副部长仇保兴曾对媒体表示，截至2006年年底，我国已累计建成节能建筑面积10.6亿平方米，但节能建筑仅占全国城镇既有建筑面积的7%。“目前国内对节能建筑的理解上有偏差，很多人觉得给一个建筑尽可能地增加节能技术，这个建筑就节能了。实际不是这样。”邹佳媛说，这种技术的简单叠加使用，非但不能增加节能的效果，反而可能会使建筑物增加能耗。在邹佳媛眼中，建筑节能与否不单看某个单体建筑，还要用综合环境等因素来考量，从一个区域的整体规划考虑。“任何一个建筑都不是独立的，建筑与建筑之间是互相影响的，建筑之间的空间实际上就是一个微环境。这个环境首先就要节能环保。然后才是单体建筑的设计、施工是否节能，最后是建设过程中所使用的各种材料是否节能。”建筑设计师、PTW中国地区董事黄文颢，曾经在澳大利亚工作6

年，2005年开始在北京常驻，参与了水立方、奥运村等项目。他认为，中国政府已经出台了建筑节能的规范，要求也相当严格。如果能够完全执行这个规范，中国在节能上会有很大的进步。也有专家认为，我国与发达国家在建筑节能上的差距并不在材料、设备、施工技术上，而是在设计和标准上。供暖、玻璃幕墙、装修是能耗的大头 据了解，在我国，建筑能耗占有所有能耗的27%以上，而且以每年1个百分点的速度在增加。在建筑能耗中，采暖、制冷是最耗能的，占整体比例的6成以上。有数据显示，我国单位建筑面积采暖能耗是气候相近国家的2至3倍。“我国建筑物的热环境需要改善。”国家住宅与居住环境工程研究中心总建筑师赵冠谦觉得，很多设计单位对建筑的供暖上做出了节能设计，但只是针对供暖的维护上做节能设计，而没有对热源的供应和输送过程进行节能设计，在供应输送过程中就消耗了很多能量。不仅供暖，玻璃幕墙的使用也是备受争议。赵冠谦就觉得，公共建筑比住宅能耗更多的原因就在于大玻璃的使用。“玻璃幕墙给建筑带来的问题是空调的大量使用，因为玻璃对光热有聚集作用，光线穿过玻璃进入室内，其热度会越聚越多，尤其是西晒的房间，人在里面会非常难受。”国内某知名建筑装饰公司的一位项目经理不赞同大规模使用玻璃幕墙，建议改用涂料。然而，黄文颢却有不同意见，“如果一个建筑的玻璃只是单片玻璃，那在节能上是有影响的，但玻璃幕墙不一定就是不节能、不环保”。他说，现在玻璃的技术已经有很大发展，能达到节能要求的玻璃品种也有很多，此外，还有一些辅助的技术帮助玻璃达到节能的要求，比如在欧洲，玻璃幕墙外一般都有遮光板。此外，装修带来的浪费和能耗也

不容忽视。建设部副部长仇保兴曾表示，由于我国的商品房都是毛坯房，国内一年在装修上就要浪费3000亿元。仇保兴表示，节能建筑在成本上会高于非节能建筑，大概1平方米会高出150元左右，但由于节约了暖气、空调、电等资源的使用，用户一般5到7年就能收回这个“节能的成本”。

施工环节缺少有效监督 早在上世纪70年代，欧洲已经开始着手建筑节能的工作，而我国真正开始注意这个问题则是在1998年。当年，我国实施《节约能源法》。2005年之后，建筑节能工作更是被提到了国家重要议事日程，建筑节能及相关标准的制定、修订工作，开始得到发展。在建设部今年第二季度的例行新闻发布会上，该部标准定额司司长陈重曾这样介绍我国建筑节能标准的现状：大量标准相继发布实施，填补了多项节能标准的空白，民用建筑节能标准体系基本形成。建设部提供的资料显示，这几年，建设部先后批准发布了21项关于建设节能的国家标准和行业标准，组织开展了27项有关标准的制订和修订。民用建筑节能标准已经扩展到覆盖全国各个气候区的居住和公共建筑设计。今年7月2日，国务院法制办公室公布了《民用建筑节能条例（草案）》，该草案提到，房地产开发企业销售商品房，未向购买人明示所售商品房的能源消耗指标、节能措施和保护要求、保温工程保修期等信息，或者向购买人明示的所售商品房能源消耗指标与建筑实际能源消耗不符的，依法承担民事责任。应该说，这几年关于建筑节能的标准、条例出了不少，但陈重也承认，很多施工单位并没有执行国家的强制标准，“图纸上有，施工上没有”。“西直门地铁站旁边的那3个像抛物线一样的建筑是典型的耗能建筑，真不知道当时是怎么通过审查的。”赵冠谦

说。在赵冠谦看来，目前国家对建筑的设计有节能要求和标准，也有一个审查的机构，设计单位如果要获得节能的认证，就必须接受审查。但在施工建造过程中，目前还没有一个机构来监督。“也许很多不节能建筑，其设计都符合节能标准，但在建造过程中，这些节能设计被舍弃了。没有机构来监督，这是建筑节能问题上的漏洞。”一般情况下，建筑行业的业务链条上有设计单位、施工单位和工程监理单位，施工单位要按照设计单位的设计进行工作，同时接受工程监理单位的监督。按照现行的关于建筑节能的法律法规，工程监理单位如果发现施工单位不按照民用建筑节能强制性标准施工，应当要求施工单位改正；施工单位拒不改正的，工程监理单位应当及时报告建设单位，并向有关主管部门报告。但实际在节能这个环节上，真正能有效监督施工单位的并不多。尽管《能源法》也规定，建筑项目建成后，如果达不到合理用能标准和节能设计规范要求的，不予验收。但实际上，每年还是有很多不符合节能标准的建筑通过了验收。“现在房地产太火了，开发商盖房子根本不愁卖，哪里有心思去多考虑节能。”邹佳媛说，给建筑增加节能设计，一次性投资上肯定会有增加，这也是很多开发商不愿意考虑节能因素的一个原因。“中国的建筑大多数都是盖完就脱手，如果改出售为出租，那么肯定就会更加关注节能的问题，因为在日常的维护上，节能与否是会影响到成本的。”黄文颢说。2006年7月，建设部曾公开称要评选北京十大最不节能建筑，但到目前为止，还没有看到评选结果。1100Test 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)