

20年后 建筑占能耗最多 PDF转换可能丢失图片或格式，建议
阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/612/2021_2022_20_E5_B9_B4_E5_90_8E__E5_c57_612829.htm 当前，建筑能耗约占我国社会总能耗的28%。据建设部测算，2020年2030年左右，我国建筑能耗将占总能耗的30%40%，达到欧美目前的比例，超过工业，成为全社会第一能耗大户。“十一五”期间，我国建筑节能将力争完成节约1.1亿吨标准煤的目标，2008年的目标是1250万吨标准煤。建筑节能，无疑是“虎口夺能”。新建建筑怎么盖 设计没问题，施工是关键 日前，建设部建筑节能专项检查组来到广西。在南宁市某住宅小区的施工现场，检查组专家先查看了图纸，该项目的设计完全符合建筑节能的国家标准和当地标准，并具备完整的节能专项设计。进入正在建设的楼房里检查。经过几次测试，专家发现房屋外墙保温涂料的厚度仅3.8厘米左右，远不足设计图上要求的4.5厘米，房屋的冬季保温和夏季隔热效果将受到影响。施工单位和监理单位虽百般辩解，最后还是在事实面前承认未按设计图施工。设计图完美无缺，施工时却问题重重，类似的情况屡见不鲜。在海南，某项目大量使用保温性能差、但价格便宜的灰砂砖代替了设计图要求的加气混凝土砖；在广州，某项目擅自更改了设计图，却拿不出设计变更的许可和相关的施工、监理记录。检查组在全国共抽查了2006年动工新建的600个在建项目，在设计阶段完整执行建筑节能要求的比例为98%，而施工阶段不到70%。据检查组专家屈宏乐介绍，之所以有许多设计阶段可以节能50%的项目（以每平方米一个采暖季耗标准煤25千克为100%）最后变成了只节能30%，主要问

题就出在施工阶段，偷工减料、偷梁换柱，不按设计施工。

“并不完全是施工单位的责任，不少施工单位是在建设单位的授意下才这么做的。建设单位目的很简单，为了省钱。因为他不能从使用过程的节能中受益，而钱则要在施工阶段投入。监理单位拿着建设单位的工资，相对弱势，只能睁一只眼闭一只眼。”现象背后，是地方政府监管不力的问题。每年各个城市都对本地的建筑节能情况进行类似的检查，发现问题却不多。“许多地方的检查仅仅是走马观花，甚至有的检查人员告诉我，他根本不知道怎么查。”屈宏乐说。据建设部科技司副司长武涌介绍，当前，不少地方政府对建筑节能重要性认识还不足，甚至还有两个省没有设立建筑节能专门管理机构。国务院节能减排的指标分配到各地以后，地方还没有把指标具体分解到建筑节能上。因此，难以考核评价，难以实行有效的监督。即使查出了问题，除了限期整改，很难进行有力的惩罚。同时，多数地方还没有出台相关的激励政策。《节约能源法》中规定，建筑工程的建设、设计、施工和监理单位应当遵守建筑节能标准。同时，《民用建筑节能条例（草案）》中已明确：建设单位不得明示或暗示设计单位、施工单位违反民用建筑节能强制性标准进行设计、施工，不得明示或暗示施工单位使用不符合设计要求的材料和设备。“随着相关法律法规不断健全，来自地方政府和公众的监督不断加强，施工过程中执行建筑节能的情况会越来越好。”武涌说。背景据统计，到2020年，全国城乡房屋建筑面积还将新增约300亿平方米，如果不采取有力的节能措施，每年建筑用能将消耗1.2万亿度电和4.1亿吨标准煤，耗电量相当于目前北京年用电量的24倍。如果这些建筑全部按要求执

行节能50%的标准，到2020年底，则可形成每年节省约1.6亿吨标准煤的能力。老建筑怎么改除了保暖，还要省钱今年冬天，家住北京市安华西里一区5号楼的老徐感觉格外暖和。去年，相关部门投资100万元，对这幢建于20世纪80年代的老楼进行了外立面保温节能改造。“过去冬天虽然有暖气，在家还是得披着棉袄。现在穿件毛衣就不冷了。”房子暖和了，可老徐的采暖费一分钱都没少交。“不是说节能了吗？应该更省钱才对啊。”老徐很纳闷。和老徐有同样感受的人不少。据统计，我国北方地区既有建筑面积约为65亿平方米，其中70%以上是高能耗建筑。近年来，北方地区加快了既有建筑节能改造的步伐，明显改善了冬季的热舒适度。但能耗量仍然下不来，老百姓的热费支出下不来，政府的供热补贴也下不来。“外墙、窗户都改造了，但传统的供热管网没改；暖气不能调节温度、采暖量无法分户计量；单位补贴的钱还是在补锅炉房，而不是补到人头上。按面积收费，老百姓想节能都节不了！”武涌认为，供热体制改革和热计量系统改造跟不上，是造成上述三个“下不来”的主要原因。他认为，在继续推进“暗补”变“明补”的供热费改革同时，要对建筑进行“三改”。一是把不可计量的供热系统改成可计量，使室温可控；第二是外墙保温改造；第三是热力管网系统改造。“这是个很大的工程，怎样才能把千家万户组织起来，首先是个社会问题。”如果进行上述“三改”，每平方米大约需要200300元的成本。资金怎么筹措，由谁来投入？从目前各地的探索来看，比较可行的模式是：热计量系统的改造基本上都由中央财政解决，外墙保温由中央财政和地方财政共同出资，窗户的改造费用，直接受益的老百姓也分担一

部分。对低收入家庭，则由政府全部买单。“中央财政去年一共拿了18亿元做建筑节能，很大一部分用在既有建筑节能改造上。因北方采暖地区基本上都是比较穷的省份，地方资金如何落实是个大问题。”武涌说。据了解，建设部通过此次全国性的检查发现，即使在一些财政很宽裕的省份，相应的投入都不能保证，“有的甚至连工作经费都不拨。”背景我国北方冬季采暖平均能耗是同纬度欧洲发达国家的23倍。目前，已有80%的省份完成了采暖补贴“暗补变明补”的改革，实现了3000万平方米住宅的分户计量改造。今年起，我国将全面推动北方采暖地区1.5亿平方米既有居住建筑供热计量及节能改造。

公共建筑怎么办 减少浪费，加强监管 一家只有两幢楼的医院，用电710万度！3家商场，每平方米建筑面积耗电176度！20个国家机关，人均用电超过3000度！日前，北京市公示了2006年11月到2007年10月的一年间，部分国家机关办公建筑、大型公共建筑、市属大专院校的建筑能耗状况。

“真没想到，我每天正常上下班，一年一个人竟然用掉3000多度电。”在某机关上班的刘先生看到这一数据，觉得十分意外，“我们一家三口，一年无论如何也用不了2000度电。”过去几年，不少地方建设的政府办公楼和大型公共建筑大刮奢侈之风，一味追求大、新、奇，却忽略了节能。玻璃幕墙、全钢结构，彻夜通明……宏伟壮观和流光溢彩的背后，留下了高能耗的负担。据测算，北京居民住宅每平方米年耗电量约为1020度，而此次公示的公共建筑每平方米年耗电量却在50200度之间，是居住建筑的510倍。“但现在这个摊子怎么收，是个大问题。”武涌说，“现在连基本的能耗情况都没摸清。”去年开始，建设部、财政部要求各地建

立国家机关办公建筑和大型公共建筑节能监管体系，确保新建建筑全面执行建筑节能强制性标准，促进此类建筑的节能运行和改造。北京市此次公示能耗状况，就是该项工作的内容之一。为了减少公共建筑运行过程中人为的浪费行为，去年，国务院办公厅发出通知，要求除特殊用途之外，所有公共建筑夏季室内空调温度设置不得低于26摄氏度，冬季室内空调温度设置不得高于20摄氏度。“事实上，办公室空调到底设置成多少度，走的时候是不是随手关灯，很难监督。改变习惯固然很重要，从根本上讲，还是需要建立有力的监管体系。”武涌说，经过实测分析，如果监管体系能正常运作，本身就能使能耗下降。背景据调查，一般情况下，商场、写字楼的能耗费用为70200元/平方米年。政府机构公共建筑的能耗费用约为100元/平方米年。如果按节能50%的标准进行改造，总的节能潜力约为每年1.35亿吨标准煤。（数据来源：建设部）

1 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