

建筑与节能技术注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_AD\\_91\\_E4\\_B8\\_8E\\_E8\\_c57\\_645289.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E4_B8_8E_E8_c57_645289.htm) 把建筑师站点加入收藏夹

一、发展趋势。随着建筑节能步伐的加快，既有建筑物的节能改造显得越来越重要。1986年，国家提出了建筑物执行第一步节能30%的标准要求，2000年，提出了第二步节能50%标准要求。如今，国内少数省区已开始执行第三步节能65%的标准工作。对既有建筑物的节能改造，作为节能标准的一个组成部分，目前在全国范围内已经全面展开，发展势在必行。到目前为止，建设部不仅颁发了寒冷、严寒地区的强制节能标准，而且也颁发了夏热冬冷地区的强制节能标准和炎热地区的强制节能标准。这些标准不仅使新建筑工程有了节能标准，同时也必将对开展实施既有建筑物的节能改造，产生巨大的推动作用。

二、现状分析。来源

：www.100test.com 实现对建筑物的节能改造，就是要顺利实现对建筑物外围护结构和采暖供热系统的全面节能改造。对于外围护结构，主要指墙体、门窗和屋顶面。其中，墙体结构达不到节能标准的，有些地区至今甚至连第一步节能30%的标准也没有达到，尤其是处于严寒和寒冷地区的建筑物，目前还在大量使用370mm厚砖墙，这些建筑物不仅浪费了宝贵的资源，而且根本达不到保温要求，更谈不上居住的舒适性了，因此必须进行节能改造。门窗方面，导热系数大，封闭不严的铝合金门窗，市场容量还特别大，要推广应用新型门窗产品。屋顶面方面，传统的保温隔热做法已经不适应现代建筑物的需求了，既达不到节能要求，又影响建筑外饰效

果。采暖供热系统是目前北部严寒和寒冷地区建筑物必不可少的组成部分，大量的建筑物还在使用传统的供热方式，不能较好地做到分户供热。经过近几年的供热体系改造，这种现状才逐步有所改观，但还需要全面地、更深入地做好每一步工作。

三、存在的问题。来源：考试大的美女编辑们 建筑物达不到节能标准要求是急需解决的主要问题。以三北严寒地区的建筑物为例，采用370mm砖墙做围护结构的建筑仍然大量存在，即使室内温湿度能够达到国家规定标准，但在建筑物的室内和山墙及山墙阴阳角、檐口、圈梁、挑阳台、阁楼拆线、飘窗等部位，仍然会出现结露、长毛现象，甚至有些局部存在热桥问题。在实施采暖供热的季节，这样的建筑物所需要的采暖供热费用仍然居高不下，而且室内供热达不到要求温度。这个问题必须予以足够重视。

四、施行既有建筑物节能改造的必要性。节能建筑不仅节约能源，而且提高了居住的舒适性，改善了居民的居住条件和环境，在建设小康社会的今天，开展实施建筑节能是一项十分必要的工作。既有建筑物的数量十分巨大，能否实现对既有建筑物的节能改造，决定着能否最终实施建筑节能，决定着最终节约多少能源，从而实现国家节能环保的发展目标。国家提出的实现建筑节能分步目标，大部分新建筑物都达到了第二步节能50%的指标，有的地区开始施行65%节能计划，随着供热体制的改革和热表计量热费的实施，相应地会促进对既有建筑物的节能改造速度，推动新技术、新工艺的发展。

五、怎样解决既有建筑物中存在的问题。从上述归纳的问题来看，主要原因是建筑物的各部位均达不到节能指标，要想解决这些问题，只有对既有建筑物实行全面改造。具体做法是：1

、屋面保温层材质和厚度需改变，可参照现行工程做法；2、门窗需更换成塑钢材质的，满足导热系统的要求；3、墙体采用国家首推的EPS板外墙外保温技术；4、在建筑的底层地面上重新制作保温地面，可解决保温防潮等一系列问题；5、必须改造采暖系统，减少采暖费用，提高居住舒适性。本文来源:百考试题网 从目前国内建筑技术的发展水平来看，对建筑物实施节能改造是完全能够解决好的。国家首先颁布的既有采暖居住建筑节能改造技术规程，已经开了一个好头，只有做到有法可依、有据可查、有章可寻，建筑物的节能改造工作才能顺利完成。相关推荐：一般城市建筑广场设计与思考 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)