

钢结构住宅呼之欲出,各地正在试点 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/616/2021\\_2022\\_\\_E9\\_92\\_A2\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_9E\\_84\\_E4\\_c57\\_616500.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/616/2021_2022__E9_92_A2_E7_BB_93_E6_9E_84_E4_c57_616500.htm)

继砖混结构、框架结构、框轻结构之后，配合国家有关限制使用粘土砖及鼓励建筑业多用钢材的政策，新型钢结构住宅正引起建筑业内人士广泛关注。目前天津、北京、上海、长沙等地正在进行相关试点工作，在住宅领域内较大范围采用钢结构建筑通用体系已是呼之欲出。据天津市城乡建设管理委员会副主任滕绍华介绍，今年天津市正在启动试点建设钢结构住宅20万平方米，其中三栋计2.5万平方米的单位建筑主体将于年内完工。试点取得较为成熟的经验后，将开始在适宜高层建筑中推广。钢结构住宅此时何以受到建筑行业青睐？它的前景怎样？据国家住宅与居住环境工程技术研究中心副主任张军介绍，国家要求自2000年6月1日起至2003年6月31日止，各直辖市、沿海地区中的大中城市和人均占有耕地不足0.8亩的省份大中城市的新建住宅，均应根据当地的实际情况，逐步限时禁止使用实心粘土砖，这就迫使各地积极寻求新型的墙体材料及其配套的结构体系。与此同时，几十年来我国因钢产量少，政府主管部门采取各种办法限制建筑行业使用钢材，使我国建筑钢结构应用范围很少。据不完全统计，当前全国钢结构建筑每年用钢量还不到全国钢材总产量的2%。但自1997年以来，我国钢材总产量连续三年超过一亿吨，成为世界上钢产量最多的国家之一，钢材市场出现供过于求的局面。国家开始出台优惠政策，鼓励建筑行业积极合理推广应用钢结构。去年经国家经贸委批准，研究中心的“轻型钢结构住宅建筑通

用体系的开发和应用”作为我国建筑业用钢的突破点，正式列入国家级重点技术创新项目，钢结构住宅由此引起各界广泛关注。据介绍，作为世界建筑通用体系之一，钢结构体系科技含量较高，且是一种技术比较成熟的体系。在美国，钢结构已有上百年历史；日本钢结构住宅发展较快，已占总住宅建筑的25%；我国钢建筑过去多用于公用建筑，如仓库、体育馆等，由于钢材价格及生产力发展综合水平等因素影响，一直没有大批用于民用住宅。目前经国内广泛研究、试验分析，钢结构住宅建筑通用体系用于民用住宅，有其独特优势。与其它类住宅通用体系相比，其主要特点：一是轻，可减轻建筑物的质量约30%，有利于建设高层。特别是在地质承载能力低的地方和地震烈度较高的地方，其综合经济效益优于一般住宅建筑体系。二是开间大，使房型丰富，约可提高建筑面积3 - 5%。三是可工厂化生产，更易实现工业化、定型化、批量化生产，提高劳动生产率。四是施工期可缩短一半，减少湿作业量，且其节能指标可达50%，属环保型绿色建筑体系。此外，由于钢结构通用体系具有充分的灵活性、可改性和安全性，有利于保证现代居住生活的需要，适应现代住宅市场的需求；开发该体系对于消化钢材和水泥，带动建筑、冶金、建材、化工等一大批跨部门跨行业企业的发展也有着重要意义。不过，由于钢结构住宅具有较高的科技含量，建安造价也相应高于其他类住宅。据天津市建发的测算，18层的钢结构建筑，每平方米的土建造价在1100元至1400元之间，比框轻结构略贵。但结合考虑出房率、土地使用效率等，属值得推广的新型住宅建筑体系。特别是在我国大中城市中，人多、土地资源少，而人们对住宅密度、环境绿地

等要求越来越高的情况下，较大范围应用钢结构住宅，是我国生产力发展到一定阶段的必然产物。据悉，目前全国每年竣工住宅建筑面积约10亿平方米，通过一段时间努力，若有10%采用钢结构，由此带动产生的一大批新型建材企业及其它相关综合效益，均十分引人注目。（经济参考报 李道佳）

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](http://www.100test.com)