

建筑结构有哪些种类讲解结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/636/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E7_BB_93_E6_c58_636472.htm 最近经常有业外的人士

在买房子的时候问我，建筑结构到底有哪些种类，到底哪种结构好？回答多了以后，总觉得还是将他们系统归纳一下的好，毕竟大多数非本专业的人是不了解这些类容的。而随着房地产市场的逐渐发展，很多开发商也打出了“我们的建筑最结实”之类的广告语，给广大老百姓造成了不少的误区。

为了方便大家尽快的了解，以下就是我的简单总结，虽然讲得不是很深入，但对于普通老百姓来说，已经可以基本知晓建筑结构的相关类容和利弊了。

1. 砖墙承重，叫做砖混结构 常用于7层以下的普通多层住宅 优点：造价低，施工简单快捷。 缺点：不适合复杂的建筑形式，层高、房间大小等构造要求严格，抗震能力稍弱。

2. 混凝土梁柱承重，叫做框架结构 常用于10层以下的多层公共建筑，比如办公楼，商场等。在非地震区也用于高层建筑。 优点：室内空间大，可以满足复杂的建筑形式，抗震能力稍强。房间隔墙可以随意拆改。

缺点：框架柱尺寸过大，不适合民用住宅。在地震区很难超过7层。

3. 混凝土梁和混凝土墙承重，叫做剪力墙结构 常用于普通高层住宅，和房型非常复杂的多层洋房和别墅。 优点：承重结构为片状的混凝土墙体，房间不见柱子的棱角，比框架结构更适合用于住宅。混凝土墙体的抗震能力最强，房屋安全度很高。

缺点：混凝土用量多，自重大，总高度通常无法超过150m。混凝土墙体为高强度承重墙体，房间不能拆改。

4. 框架结构掺加部分混凝土墙，叫做框架剪力墙结构

常用于高层的办公楼、商场和酒店。优点：室内空间的使用以及房间隔墙的拆改，和框架结构一样灵活多变。抗震性能与纯剪力墙结构一样坚固。缺点：混凝土用量多，自重大，总高度通常无法超过150m。

5. 钢柱、钢梁承重，叫做钢结构常用于厂房、超高层民用建筑和地标建筑 优点：自重轻，施工快。可以修建到500多米甚至更高的高度。因为是柔性结构，地震破坏力对它影响较小。缺点：钢材害怕腐蚀，建筑保养困难，而且保养费用昂贵。钢材最怕高温，火灾是钢结构房屋的天敌(世贸大厦就是飞机撞击产生的大火，将整栋建筑烧塌的)。

6. 框架剪力墙结构中的框架柱内用型钢钢材，或在柱子外侧包裹型钢钢材，叫做混合结构。常用于超高层民用建筑和地标建筑 优点：混凝土结构掺加大型型钢钢材，可以有效减小混凝土柱子的尺寸，减少结构自重，并加强柱子的抗震和承重性能。可以比普通框架剪力墙结构修得更高，最高可以修建到300米甚至更高的高度。缺点：因为综合了框架剪力墙结构和钢结构的优点，此类结构在150米~300米的建筑中广泛使用，缺点较少。 快把结构工程师站点加入收藏夹吧！ 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