

住宅结构有哪些形式？各有什么优劣？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_ti2020/644/2021_2022__E4_BD_8F_E5_AE_85_E7_BB_93_E6_c58_644819.htm

问：住宅的结构有哪些形式？

答：住宅的结构是指住宅的承重骨架（如房屋的梁柱、承重墙等），其作用是保证住宅在使用期限内，把作用在住宅上的各种荷载或作用力，可靠地承担起来，同时在保证住宅的强度、刚度和耐久性的情况下，把所有的作用力可靠地传到地基中去。住宅建筑的形式由于有多种多样，加上其房间面积大小、开间进深以及组合方式的不同，相应采用的结构也就有所不同。商品住宅的结构形式主要是以其承重结构所用的材料来划分的。一般可以分为砖混结构、砖木结构和钢筋混凝土结构三种形式：（1）砖混结构住宅 砖混结构是指建筑物中竖向承重结构的墙、附壁柱等采用砖或砌块砌筑，柱、梁、楼板、屋面板、桁架等采用钢筋混凝土结构。通俗地讲，砖混结构是以小部分钢筋混凝土及大部分砖墙承重的结构，又称钢筋混凝土混合结构。因为砖混结构的主要承重结构是粘土砖，所以砖的形状及强度就决定了房屋的强度。可以这样说，砖的形状越规则，砂浆的强度越高，灰缝越薄越均匀，砌体的强度就越高，房屋的耐用年限就越长。 快把结构工程师站点加入收藏夹吧！ 砖混结构的优点主要表现在： 由于砖是最小的标准化构件，对施工场地和施工技术要求低，可砌成各种形状的墙体，各地都可生产。 它具有很好的耐久性、化学稳定性和大气稳定性。 可节省水泥、钢材和木材，不需模板，造价较低。 施工技术与施工设备简单。 砖的隔音和保温隔热性要优于混凝土和其他墙

体材料，因而在住宅建设中运用得最为普遍。（2）砖木结构住宅 砖木结构住宅是指建筑物中承重结构的墙、柱采用砖砌筑或砌块砌筑，楼板结构、屋架用木结构而共同构筑成的房屋。这种结构的房屋在我国中小城市中非常普遍。它的空间分隔较方便，自重轻，并且施工工艺简单，材料也比较单一。不过，它的耐用年限短，设施不完备，而且占地多，建筑面积小，不利于解决城市人多地少的矛盾。（3）钢筋混凝土结构住宅 钢筋混凝土结构住宅是指房屋的主要承重结构，如柱、梁、板、楼梯、屋盖用钢筋混凝土制作，墙用砖或其他材料施工建造的房屋。这种结构具有抗震性能好、整体性强、抗腐蚀耐火能力强、经久耐用等优点，并且房间的开间、进深相对较大，室内活动空间也相应增加，室内空间分隔较自由。钢筋混凝土结构建筑依其施工方式的不同可分为：现浇钢筋混凝土结构与预制装配式钢筋混凝土结构两大类。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