三种建筑结构比比哪种最抗震?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_ti2020/617/2021_2022__E4_B8_89_E 7 A7 8D E5 BB BA E7 c58 617908.htm 目前,建筑工程上主 要采用五种建筑结构:木结构、砖混结构、框架结构、框-剪 结构、剪力墙结构。其中流行于上世纪80年代的木结构和砖 混结构在城市建筑中已被淘汰,框架结构和框-剪结构多用于 居民住宅,剪力墙结构多用于公共建筑。对于后三种建筑结 构,余博士向记者作了讲解:框架结构是指以钢筋混凝土浇 捣成承重梁柱,再用预制的加气混凝土、浮石等轻质板材隔 墙分户装配而成的住宅。框架结构的承载力和刚度都较低, 楼层越高,水平位移越慢,但工程质量较好。框架结构的墙 体是填充墙,起围护和分隔作用,框架结构的特点是能为建 筑提供灵活的使用空间,但抗震性能一般。 框剪结构 即框 架-剪力墙结构,这种结构是在框架结构中布置一定数量的剪 力墙,构成灵活自由的使用空间,满足不同建筑功能的要求 , 同样又有相当大的刚度。框剪结构的受力是由框架和剪力 墙结构两种不同的抗侧力结构组成的新的受力形式,所以, 框剪结构最高不但可以建到百米高度,抗震性能还非常良好 剪力墙结构 是用钢筋混凝土墙板来代替框架结构中的梁柱 , 能承担各类荷载引起的内力, 并能有效控制结构的水平力 钢筋混凝土墙板能承受竖向和水平力,它的刚度很大,空 间整体性好,房间内不外露梁、柱楞角,便于室内布置,方 便使用。剪力墙结构形式是高层住宅采用最为广泛的一种结 构形式,是目前建筑结构中抗震性能最好的。 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