

结构工程师:砖混结构简单介绍 PDF转换可能丢失图片或格式  
，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/91/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_9E\\_84\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c58\\_91574.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E7_BB_93_E6_9E_84_E5_B7_A5_E7_c58_91574.htm) 砖混结构其实是砌体结构的一种，应该按砌体结构设计规范（G B 50003-2001）进行设计，通常我们所称的砖混结构指把砖砌体用作内外承重墙或隔墙，楼盖、屋盖、梁、柱（也可是砖柱）是钢筋混凝土作用在墙柱上的荷载，主要是由梁板传来的屋盖、楼盖上的活、恒荷载，它通过墙柱基础传到地基。作用在纵墙上的水平荷载（如风荷）一部分直接由纵墙传给横墙，另一部分则通过屋盖和楼盖传给横墙，再由横墙传至基础，最后传给地基，承重墙的厚度及长度是根据强度和稳定性的要求，通过计算来确定的。在砖混结构中的梁有门窗过梁、圈梁、雨蓬梁、阳台梁、楼梯梁等，这些梁的长度、配筋和截面尺寸，除圈梁是按构造配筋外，其它都是通过计算设计的，圈梁主要作用是提高房屋空间刚度、增加建筑物的整体性，提高砖石砌体的抗剪、抗拉强度，因此圈梁不是承重梁，当圈梁用作过梁时，只在过梁部位按设计配筋，其它部位仍是按构造配筋，有许多把圈梁当作承重梁对待，随意将圈梁下墙体敲掉，则留下了不安全的隐患。砖混结构中的“砖”，指的是一种统一尺寸的建筑材料，也有其他尺寸的异型粘土砖、如空心砖等。“混”是指由钢筋、水泥、砂石、水按一定比例配制的钢筋混凝土配料，包括楼板、过梁、楼梯、阳台、排檐。这些配件与砖做的承重墙相结合，可以称为砖混结构。由于抗震的要求，砖混结构一般在5层、6层以下。来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 框架结构的施工是先做柱，然后浇梁，板

，整个力的传递由上至下由梁，板，柱完成，然后墙体作为一种维护填充，墙体的荷载传递给梁，梁再传递给柱，柱传递给基础。而砖混的施工，在做好基础以后，就开始砌墙，过程中会特意留下一些预留的柱位，我们称之为构造柱，砌一层的墙，铺一层的板，当然，这里还涉及到圈梁，构造柱和圈梁都是对整体结构的一种稳定加强，而不同与框架结构中的梁，柱。这里很容易被混淆的就是构造柱是否承担上部传递的轴压力，做结构设计的时候，我们是不考虑这部分受力，这一点一定要注意。在力的传递上，楼板将力传递给支撑墙，墙体自上而下传递给基础，过梁承受上部墙的荷载传递给支撑过梁的墙，挑梁同理。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)