

专业知识（四）辅导：浅基础介绍岩土工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/586/2021_2022__E4_B8_93_E4_B8_9A_E7_9F_A5_E8_c63_586318.htm 把岩土师站点加入收藏夹

浅基础：基础埋深不大（一般浅于5m），只需经过挖槽，排水等普通施工程序就可建成的基础。其基础竖向尺寸与其平面尺寸相当，侧面摩擦力对基础承载力的影响可忽略不计。包括独立基础、条形基础、筏形基础、箱形基础、壳体基础等。

1. 墙下条形基础。

（1）刚性条形基础：是墙基础中常见的形式，通常用砖或毛石砌筑。为保证基础的耐久性，砖的强度等级不能太低，在严寒地区宜用毛石；毛石需用未风化的硬质岩石。砌筑的砂浆，当土质潮湿或有地下水时要用水泥砂浆。刚性基础台阶宽高比及基础砌体材料最低强度等级的要求，有规范规定。

（2）墙下钢筋混凝土条形基础：当基础宽度较大，若再用刚性基础，则其用料多、自重大，有时还需要增加基础埋深，此时可采用柔性钢筋混凝土条形基础，使宽基浅埋。如果地基不均匀，为增强基础的整体性和抗弯能力，可采用有肋梁的钢筋混凝土条形基础，肋梁内配纵向钢筋和箍筋，以承受由不均匀沉降引起的弯曲应力。

2. 独立基础。是柱基础中最常用和最经济的形式。也可分为刚性基础和钢筋混凝土基础两大类。刚性基础可用砖、毛石或素混凝土，基础台阶高宽比（刚性角）要满足规范规定。一般钢筋混凝土柱下宜用钢筋混凝土基础，以符合柱与基础刚接的假定。

3. 筏形基础。用于多层与高层建筑，分平板式和梁板式。由于其整体刚度相当大，能将各个柱子的沉降调整得比较均匀

4. 柱下梁式基础。同一排上若干柱

子的基础联合在一起，就成为柱下条形基础。此种基础有相当大的抗弯刚度，不易产生太大的挠曲，故基础上各柱下沉较均匀。当土的压缩性或柱荷载分布在两个方向上都很不均匀，为了扩大底面积和加大基础空间刚度以调整不均匀沉降，可在柱网下纵横两个方向设梁，成为柱下交叉梁基础 5 .

箱形基础。由钢筋混凝土底板、顶板和纵横墙体组成的整体结构，其抗弯刚度非常大，只能发生大致均匀的下沉，但要严格避免倾斜。箱形基础是高层建筑广泛采用的基础形式。但其材料用量较大，且为保证箱基刚度要求设置较多的内墙，墙的开洞率也有限制，故箱基作为地下室时，对使用带来一些不便。因此要根据使用要求比较确定。 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