

专业知识（四）辅导：承台的有关构造及配筋要求岩土工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/578/2021_2022__E4_B8_93_E4_B8_9A_E7_9F_A5_E8_c63_578903.htm 把岩土师站点加入收藏夹

考试大纲要求：能够根据布桩情况合理确定承台形式并掌握各类承台的有关构造及配筋要求；了解承台的受弯计算、受冲切计算及受剪计算。

一、能够根据布桩情况合理确定承台形式并掌握各类承台的有关构造及配筋要求；桩基承台既要满足构造要求，也要满足抗冲切、抗剪切、抗弯承载力和上部结构的要求

承台的尺寸和结构要求：形状：方、矩形、三角形、多边形、圆形 最小宽度：50cm；最小厚度：30cm 桩外缘距离承台边 15cm；边桩中心距离 1.0D，即承台边缘至桩中心距离不宜小于桩的直径或边长且边缘挑出部分不应小于150mm。 桩嵌入承台，大桩 10cm 小桩 5cm，钢筋伸入承台30d

混凝土标号 C15，采用Ⅱ级钢筋时，混凝土标号 C20；保护层7cm，当设素混凝土垫层时保护层厚度可适当减小。垫层厚度宜为100mm，强度等级宜为C7.5。

配筋要求：（1）受水平荷载、弯距较大的桩，通过计算确定（2）承台下有淤泥质土或液化土层时，配筋要穿过淤泥质土或液化土层，（3）坡地岸边的桩、8及8度以上地震区的桩、抗拔桩、嵌岩桩，要通长配筋，（4）大于600mm的灌注桩，构造钢筋的长度要大于桩长的2/3，（5）柱下独立基础：矩形承台，应按双向配筋，钢筋直径 10mm，10mm 间距 10mm。 三角形承台：按三向配筋。

承台埋深要求：（1）高承台：由建筑物类型决定，如，桥（过船）、码头、冲刷深度（2）低承台：确定基础埋深

， 60cm，在冻土和膨胀土地区，应按《建筑地基基础设计规范》和《膨胀土地区技术规范》执行。承台之间的连接应符合下列要求：（1）单桩承台，宜在两个互相垂直的方向上设置联系梁。（2）两桩承台，宜在其短边方向设置联系梁。（3）有抗震要求的柱下独立承台，宜在两个主轴方向设置联系梁。（4）联系梁顶面宜与承台位于同一标高（5）联系梁的主筋应按计算要求确定。例题1、【单选题】对于墙下条形承台梁应验算其（ ） A．受弯、受冲切； B．受弯、受冲切、受剪； C．受冲切、受剪； D．受弯、受剪。（答案：D）【解析】规范第5.6.5条：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