

资产评估师考试辅导：建筑工程地基、基础资产评估师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/519/2021_2022__E8_B5_84_E4_BA_A7_E8_AF_84_E4_c47_519596.htm

一、地基、基础的概念（熟悉）地基 - - 承受建筑物全部荷载的土层，是地球的一部分。基础 - - 承受建筑物全部荷载，并将其传到地基上。是建筑物的一部分。地基允许承载力 - - 每单位面积能承受的基础传下来荷载的能力。

（一）天然地基 - - 不需经过人工加固，可直接使用的地基。我们关心各种不同的土承载能力和什么有关？

1.岩石类：按岩石的种类和风化程度确定承载力。一般来说承载力高。2.碎石类：允许承载力因密实程度不同而变化。与含水率无关。3.砂土：百考试题为你加油！

4.粘性土：随含水量多少而不同。含水量小，坚硬，强度很大；含水大，强度低；流动状，失去力学强度。5.粉土：

允许承载力与其孔隙比及含水量有关。孔隙比小、含水量小，承载力高。6.人工填土：承载力较低。特殊土：湿陷性黄土、冻土、软粘土、膨胀土。4种

（二）人工地基人工加固地基的方法 - - 压实法、换土法、打桩。对地基的要求

：1.足够的强度；2.总沉降量和不均匀沉降量小。二、基础设计原理（熟悉）

（一）基础底面积大小的确定取决于地基承载力。（二）基础断面形式 - - 取决于基础所用材料的性能。

1.刚性基础（1）定义 - - 砖、石、素混凝土等刚性材料组成的基础。（2）特点 - - 抗压大，抗拉、弯、剪差。基础难免受拉、弯、剪力。（3）刚性角 - - h/d 高度/宽度 刚性基础必须满足刚性角的限制，使基础具有抵抗能力。砖1

：1.5 ~ 2.0；混凝土1：1。2.柔性基础 - - 钢筋混凝土基础。

：1.5 ~ 2.0；混凝土1：1。2.柔性基础 - - 钢筋混凝土基础。

：1.5 ~ 2.0；混凝土1：1。2.柔性基础 - - 钢筋混凝土基础。

不受刚性角限制，宽度很大，可以浅埋。（三）基础埋深的确定

- 1.基础埋深定义 - - 由室外设计地面到基础底面的垂直距离。最小的埋深0.5m。
- 2.基础埋深的确定条件：5条。基础埋深的影响因素。加大或减小埋深。
- 3.筏形和箱形基础埋深的确定：天然地基的筏形和箱形基础埋深不小于建筑物高度的1/15；桩箱和桩筏的基础埋深不小于建筑物高度的1/18 ~ 1/20。
- 4.相邻基础埋深的确定：新的基础埋深不宜大于旧的；（挖墙角）两基础间保持一定净距。

三、基础的分类及构造（掌握）

（一）按外形分类

- 1.条形基础：（带形）多为墙下基础。也可以是柱下。
- 2.独立基础：柱下的。可以现浇，也可以预制（杯形基础）。
- 3.筏形基础：上面建筑物重量越大，下面地基承载力越差，基础底面越大，连成一片。适合于软弱地基和上部荷载较大的建筑物。——满堂基础
- 4.箱形基础：适合于软弱地基和上部荷载较大的建筑物。
- 5.桩基础：
 - （1）适合于上部结构荷载很大，地基软弱土层较厚，对沉降量限制要求较严，几乎不允许出现裂缝的建筑物。

4条（2）组成：承台和桩群。（3）分类：按传力分：摩擦桩、端承桩；按材料分：木、砂、混凝土、钢筋混凝土、钢材；按制作分：预制桩、灌注桩。

四、基础防潮、防水（了解）

（一）基础防潮

- 2.防潮层的位置：在首层室内混凝土地面厚度范围内。高了，低了都不行。

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