

资产评估师考试辅导：混凝土和钢筋混凝土资产评估师考试
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_519600.htm

一、混凝土掌握：优点：抗压强度高。缺点：自重大，比强度小，抗拉强度低，保温差。

(二) 混凝土组成材料及其要求 (掌握)

1. 水泥：2点 (1) 水泥品种的选择。5种水泥。 (2) 水泥强度与混凝土强度匹配。

2. 砂子和石子：3点 (1) 杂质少；降低混凝土强度、抗冻性、抗渗性，加大混凝土收缩。 (2) 良好的级配；达到最好的密实度，节约水泥，提高混凝土强度。 (3) 碎石强度比卵石大；石子强度是混凝土的1.5倍以上。

3. 水：PH小于4，硫酸盐含量大于1%的不行。酸不行！

4. 外加剂：用量很小，大大改善混凝土的各种性质。拌合物流变 (流动性)、凝结和硬化的时间、耐久性、其他性能。

(三) 混凝土配合比 (掌握)

1. 表示方法：(1) 1m³混凝土中各种材料用量：重量 (2) 质量比：水泥的质量为1；水泥：砂子：石子：水的比。注意顺序不变，水泥是1。

2. 配合比所表现出的三个参数：水灰比；砂率；单位用水量。

(四) 混凝土的技术性质 (掌握)

1. 混凝土的和易性 - - 易于施工，能够获得均匀密实结构的性质。良好的流动性、粘聚性、保水性。

2. 混凝土的强度 - - 28天标准养护测得的极限抗压强度。C30为30N/mm²。数值越大，抗压越大。影响因素：水泥石的强度及与骨料表面的粘结强度。

(1) 水泥石的强度：水泥强度等级：水泥强度等级越高，混凝土强度等级就越高。水灰比：水灰比越小，水泥石的强度越高，混凝土强度等级就越高。

(2) 骨料表面的粘结强度：骨料：碎石混凝土强度高

于卵石。骨料要有良好的级配。 3.混凝土的耐久性 百考试题伴你同行 抗渗性、抗冻性、抗侵蚀性、碳化、碱集料反应（膨胀）。注意到碳化使钢筋锈蚀，是最大的危害。碱集料反应 - - 骨料中含有碱活性矿物在潮湿环境中起化学反应，体积膨胀，使混凝土出现开裂破坏。 二、钢筋混凝土（掌握特点） 1.钢筋混凝土 混凝土抗压强度很高，抗拉强度很低。因此，要在受拉区配置钢筋，来承受拉力。两种材料怎么就能一起工作？（1）良好的粘结力共同工作，发挥各自的优点；（2）温度作用下线膨胀系数的数值很接近。 2.预应力钢筋混凝土（掌握原理及分类） 钢筋混凝土构件中的钢筋强度得不到充分发挥，因为构件下皮混凝土还是开裂，多放置钢筋或采用高强钢筋都是不合理的。什么是预应力？比如，先张拉钢筋，……。预先在构件受拉区施加压力，受力中首先抵消混凝土中已有的预压力，然后增加荷载，才能出现裂缝。 分类：先张法和后张法。先张法适用于构件厂；后张法适用于构件厂和现场。 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