

二级建造师《电力工程管理与实务》考前辅导3 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/88/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c55_88726.htm 2. 混凝土的强度等级

混凝土的立方体抗压强度与强度等级。混凝土的试件是用边长为150mm的立方体，在标准条件(温度 20 ± 3 ，相对湿度90%以上)下，养护到28d，测得抗压极限强度值来确定的。

混凝土按立方体抗压强度划分为12个强度等级。混凝土

的抗拉强度只有抗压强度的 $1/10$ ，随着混凝土的强度等级提高，比值有所降低，这是因为抗拉强度不及抗压强度提高得快。

水灰比和水泥强度。配合比相同的条件下，所用的水泥强度等级越高，制成的混凝土强度也越高。当用同一品种及相同强度等级水泥时，混凝土强度等级主要取决于水灰比。适当控制水灰比及水泥用量，是决定混凝土密实性的主要因素。

温度和湿度。混凝土的硬化，关键在于水泥的水化作用，温度升高，水泥水化迅速加快，因而混凝土强度发展也快；反之，温度降低，水泥水化速度降低，混凝土强度发展将相应迟缓。周围环境的湿度对水泥的水化作用能否正常进行有显著影响，湿度适当，水泥水化便能顺利进行，使混凝土强度得到充分发展。如果湿度不够，混凝土会失水干燥而影响水泥水化作用的正常进行，甚至停止水化。水泥的水化作用未能完成，使混凝土结构松散，渗水性增大，或形成干缩裂缝，严重降低了混凝土强度，从而影响耐久性。

龄期。混凝土在正常养护条件下，其强度随着龄期增加而提高。最初7~14d内，强度增长较快，28d以后增长缓慢。

例题：混凝土的立方体抗压强度是用边长为150mm的混凝土

立方体，在标准条件(温度 20 ± 3 ，相对湿度90%以上)下，养护到()天，测得抗压极限强度值来确定的。 A、7天 B、10天 C、28天 D、30天 答案： C 例题：建筑工程中使用的混凝土，一般必须满足的基本要求是()。 A、混凝土拌合物的和易性 B、强度 C、耐久性 D、经济性 E、抗渗性 答案： A、 B、 C、 D 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