

土力学

1. 考试范围

(1) 了解土的组成、掌握土的物理性质和物理状态指标、土的结构性、土的击实性、土的工程分类。

(2) 掌握土的渗透性及达西定律，理解渗透系数及测定方法，了解流网的概念及工程应用。

(3) 掌握土中自重应力及附加应力计算原理几方法，掌握有效应力原理、理解应力路径的概念。

(4) 掌握土的压缩性、固结理论和地基沉降计算方法，理解地基沉降随时间变化规律的分析。

(5) 掌握土的抗剪强度理论，理解土的剪切试验、土的抗剪强度与抗剪强度指标及测定方法，了解抗剪强度的影响因素，应力路径理论的应用等。

(6) 掌握静止土压力、朗肯土压力及库仑土压力理论和土压力计算方法。

(7) 理解土坡稳定分析的常见方法一条分法

(8) 理解地基破坏模式、掌握地基极限承载力计算方法。

2. 考试题型：

填空题、判断题、选择题、简答题、问答题、计算题

3. 推荐书目

(1) 李广信、张丙印、于玉贞,土力学(第2版),清华大学出版社 2013.

(2) 陈希哲, 土力学地基基础, 清华大学出版社

(3) 钱家欢, 殷宗泽, 土工原理与计算. 中国水利水电出版社