

課程名稱：土壤力學

學分數：3

課程編號：

負責教師：祝錫智 E736

課程目標：土壤力學為土木工程系最基本的課程之一，本課程主要介紹整體土壤的基本力學行為，並介紹一些不良土壤對工程的影響。

課程內容概要：

1. 土壤力學介紹
2. 土壤的組成及分類
3. 地下水流
4. 有效應力觀念
5. 土壤內之應力
6. 黏性土壤之壓密
7. 土壤的剪力強度

成績計算方法：

除有期中考及期末考外、平時測驗約二至三周一次

教科書及參考書(自行擇一)：

1. Das, B. M. (2002), Principles of Geotechnical Engineering, 5th edition, Prindle, Weber and Schmidt.
2. Holtz, R. D. and Kovacs, W. D. (1981), An Introduction to Geotechnical Engineering, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. (有中譯本)
3. Lambe, T. W. and Whitman, R. V. (1962), Soil Mechanics, John Wiley and Sons, New York. (有中譯本)
4. McCarthy, D. F. (1998), Essentials of Soil Mechanics and Foundations Basic Geotechnics, 5th edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
5. Liu, C. and Evett, J. B. (2004), Soils and Foundations, 6th edition, Prentice Hall, New Jersey.

網路上的教科書：

<http://geo.verruijt.net/software/SoilMechBook.ZIP> (解壓後為 pdf 格式)

網路上的試驗手冊：

<http://www.usace.army.mil/inet/usace-docs/eng-manuals/em1110-2-1906/entire.pdf>

工具書：

1. 大地工程名詞統一譯名(土木水利工程學會)
2. 最新大地工程辭典(游啟亨)
3. 地工名詞英漢對照(鄭文龍)
4. 地質學名詞(國立編譯館)

備註：每次上課及考試均需帶製圖工具及計算機