

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	1585	中文科名	土壤力學(一)
授課教師	許世宗	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制2年級 B班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。		✓			
營建工程實務操作及工具應用能力。			✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。			✓		
溝通協調與團隊合作能力。					✓
問題之發掘、分析及處理能力。		✓			
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。				✓	
專業倫理及社會責任認知。					✓

本課程培養學生下列知識：

土壤為一種不均質的材料，本課程首先探討土壤的組成、種類與結構，繼而針對土壤的物理性質進行土壤分類，再探討土壤的滲透性、壓縮性與剪力強度等工程特性，本課程之課程目標為：

1. 熟悉土壤之物理性質
2. 瞭解土壤之夯實特性
3. 熟悉土壤之滲透性質
4. 熟悉土壤之壓密性質
5. 熟悉土壤之力學分析

Nature soil deposits are not homogeneous in nature. Soil mechanics is the fundamental subject of geotechnical engineering, and its applications to foundation analysis and design have been extensive during the 20th century. This course covers the properties of soil, such as its origin, grain-size distribution, ability to drain water, compressibility, shear strength and so on.

每週授課主題

- 第01週：緒論
- 第02週：土壤與岩石
- 第03週：土壤之組成
- 第04週：土壤之組成
- 第05週：土壤之分類、小考
- 第06週：土壤之分類與夯實
- 第07週：土壤中之水流
- 第08週：土壤中之水流
- 第09週：期中考
- 第10週：有效應力
- 第11週：土壤中之應力
- 第12週：土壤中之應力
- 第13週：土壤之壓縮性
- 第14週：土壤之壓縮性、小考
- 第15週：土壤之壓縮性
- 第16週：土壤剪力強度
- 第17週：土壤剪力強度
- 第18週：期末考

成績及評量方式

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 大地技師
- 水土保持技師

主要教材

2.Braja M. Das著，黃安斌譯，“大地工程原理”，第六版，高立書局(教科書)

3.Braja M. Das“ Principles of Geotechnical Engineering ”, Seventh Edition, Braja M. Das著，高立圖書公司代理(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~sthsu/>

E-Mail：sthsu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:E-406;

星期三,第7~8節,地點:E-406;

分機:7011、4245

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。