

**朝陽科技大學**  
**104學年度第1學期教學大綱**

當期課號	7147	中文科名	土壤動力學
授課教師	張子修	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部博士班1年級 A班
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度**

核心能力	能力指標	高度 關聯	中 度 關聯	低 度 關聯
營建工程領域理論知識運用及創新能力。	運用工程相關數學能力	✓		
	按施工圖說施工		✓	
專題研究規劃、執行及管控能力。	執行專題研究或專案計畫能力		✓	
專業論文撰寫及成果發表能力。	土木營建施工相關書表製作		✓	
問題發掘、資料蒐集、創新思考及獨立解決問題能力。	檢討設計疑義或進行變更設計		✓	

**本課程培養學生下列知識：**

本課程主要提供營建工程領域之高年級學生瞭解基本震動理論、土壤動力性質、土壤地質波傳導、土壤動力實驗地震工程及振動基礎設計土壤動力研究課題。

- 1.基本震動理論
- 2.土壤之動力性質及波傳導
- 3.土壤動力實驗
- 4.土壤動力研究課題

The purpose of this course is to teach students the fundamental principles and the applications of soil dynamics. Topics covered including: principles of vibration theory; soil dynamic characteristics and wave propagation in soil medium; soil dynamic laboratory; introduction to earthquake engineering and vibration foundation design.

**每週授課主題**

- 第01週：基本震動理論
- 第02週：基本震動理論
- 第03週：基本震動理論
- 第04週：土壤動力性質及波傳導
- 第05週：土壤動力性質及波傳導
- 第06週：土壤動力性質及波傳導
- 第07週：土壤地質波傳導
- 第08週：土壤地質波傳導
- 第09週：期中考
- 第10週：土壤動力實驗
- 第11週：土壤動力實驗
- 第12週：土壤動力實驗
- 第13週：地震工程及振動基礎設計
- 第14週：地震工程及振動基礎設計
- 第15週：地震工程及振動基礎設計
- 第16週：土壤動力研究課題
- 第17週：土壤動力研究課題
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

作業成績：30%  
期中考：30%  
期末考：30%  
出席成績：10%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

## 主要教材

- 1.1.Vibration of Soils & Foundations、By F. E. Richart & R. D. Woods.(參考講義)
- 2.課程講義(參考講義)

## 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/~tschang/>

E-Mail：[tschang@cyut.edu.tw](mailto:tschang@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第9節,地點:E-405;

星期四,第8~9節,地點:E-405;

星期五,第9節,地點:E-405;

分機:7011、4246

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。