

朝陽科技大學
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	1621	中文科名	邊坡工程
授課教師	蔡佩勳	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	日間部四年制3年級 A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現代工具應用能力。			✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。				✓	
專案管理（含經費規劃）、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。					✓
應用研究成果並發掘、分析複雜且整合性工程問題的能力。			✓		
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。				✓	
理解及應用專業倫理，認知社會責任及尊重多元觀點。					✓

本課程培養學生下列知識：

此課程之目的乃在培養修習者參與坡地開發工程之能力與基本工程素養，其主要內容包括坡地災害種類與案例、邊坡穩定分析、邊坡整治工程設計等。本課程為三學分之工程相關主題課程，亦訓練同學熟悉邊坡穩定軟體 STABL 等商用套裝軟體之使用，結合熟稔地工合成材料與加勁擋土牆之國內業界專家來授課，讓學生能了解業界的分析與設計流程。

- 1.了解邊坡破壞模式
- 2.了解邊坡穩定分析
- 3.使用邊坡穩定分析數值軟體
- 4.了解邊坡之整治設計

The objective of this course is to make students understanding analytical methods and construction approaches in slope stability. This course will cover the general background informations of slope engineering, slope stability concepts, slope stabilization methods, and long-term performance monitoring system.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介，邊坡破壞模式
- 第02週：邊坡破壞模式
- 第03週：邊坡破壞原因探討、崩塌前的徵兆
- 第04週：邊坡監測
- 第05週：邊坡穩定分析
- 第06週：邊坡穩定分析
- 第07週：邊坡穩定分析
- 第08週：邊坡工程設計
- 第09週：期中考
- 第10週：邊坡工程設計
- 第11週：邊坡工程設計
- 第12週：地工合成材料之介紹(業界專家授課)
- 第13週：地工合成材料之功能(業界專家授課)
- 第14週：加勁擋土牆之設計(業界專家授課)
- 第15週：加勁擋土牆之設計(業界專家授課)
- 第16週：設計案例說明(業界專家授課)
- 第17週：設計案例說明(業界專家授課)
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期末考：30%
期中考：30%
出席：15%

平時作業：25%

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.上課筆記(教科書)
- 2.LW Abramson, TS Lee, S Sharma, GM Boyce, Slope Stability and Stabilization Methods, John Wiley & Sons, Inc. 2002.(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://lms.ctl.cyut.edu.tw/1998061>

E-Mail：phtsai@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:E-203;

星期五,第3~4節,地點:E-203;

分機:4425

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。