

朝陽科技大學  
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	7149	中文科名	鋼筋輕質混凝土
授課教師	顏聰	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部博士班2年級 A班
修習別	專業選修		
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
營建工程領域理論知識運用及創新能力。		✓			
專題研究規劃、執行及管控能力。		✓			
專業論文撰寫及成果發表能力。		✓			
問題發掘、資料蒐集、創新思考及獨立解決問題能力。					✓
團隊合作精神與溝通協調能力。					✓
規劃、領導及管理能力。					✓
專業倫理、環保意識及社會責任認知。					✓
國際社會脈動掌握及終生自我學習能力。					✓

**本課程培養學生下列知識：**

使學生瞭解輕質混凝土及其應用於鋼筋混凝土之製造與工程技術。課程涵蓋輕質混凝土之製作、工程與力學性質、工程應用特性，以及鋼筋輕質混凝土之力學分析與結構設計。

- 1.了解鋼筋輕質混凝土工程之現況及未來發展
- 2.熟悉鋼筋輕質混凝土構件之設計及分析原理
- 3.熟稔鋼筋輕質混凝土構件之力學特性
- 4.瞭解鋼筋輕質混凝土各種結構行為

This course intends to teach students learning on the manufacture technique, engineering and mechanical properties, and engineering application of lightweight concrete, as well as the mechanical analysis and structural design of reinforced lightweight concrete.

**每週授課主題**

- 第01週：概論
- 第02週：輕質混凝土類型
- 第03週：輕質骨材
- 第04週：輕質骨材之性質與試驗
- 第05週：輕質混凝土配比設計
- 第06週：輕質混凝土配比設計
- 第07週：平常考
- 第08週：輕質混凝土之拌和製造、澆置與養護
- 第09週：輕質混凝土試驗
- 第10週：輕質混凝土之物理與力學性質
- 第11週：鋼筋輕質混凝土梁設計(I)
- 第12週：鋼筋輕質混凝土梁設計(II)
- 第13週：平常考
- 第14週：鋼筋輕質混凝土梁設計(III)
- 第15週：鋼筋輕質混凝土梁設計(IV)
- 第16週：習作
- 第17週：輕質混凝土之應用
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：20%
- 學習態度：20%
- 期中考：20%
- 期末考：20%
- 隨堂模擬測驗：20%

**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.課程講義(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/~yckan/>

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

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。