

**朝陽科技大學**  
**109學年度第1學期教學大綱**

當期課號	1708	中文科名	混凝土品質控制
授課教師	干裕成	開課單位	營建工程系
學分數	2	修課時數	2
		開課班級	日間部四年制3年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

此課程為必修二學分之專業課程，為土木營建工程之必修課程。課程重點在於使同學了解混凝土工程產業之現況，並使同學熟悉各項混凝土實務，使學生明瞭混凝土組成材料，包括水、水泥、粗、細骨材及摻料之性質，及其對混凝土強度及耐久性等其他性質的影響；另外並介紹混凝土之配比設計及拌製程序，並介紹國內混凝土相關規範；學生上完此課程應對混凝土有深入的認識。

- 1.了解混凝土產業之現況及未來發展
- 2.對混凝土工程實務有更進一步之認識
- 3.熟悉混凝土製作之原理
- 4.熟悉混凝土配比設計及拌製技巧
- 5.瞭解混凝土各種工程性質

The course covers the introduction of the material properties of concrete and of the quality control for producing concrete-products. Selected topics from concrete materials, mix proportioning, properties for early age and hardened concrete, quality control of concrete, and evaluation of deteriorated concrete.

**每週授課主題**

- 第01週：總則
- 第02週：混凝土材料
- 第03週：水與水泥
- 第04週：粒料與摻料
- 第05週：混凝土配比(I)
- 第06週：混凝土配比(II)
- 第07週：平時考
- 第08週：模板工程與接縫
- 第09週：模板設計
- 第10週：混凝土品質控制(I) - 統計分析及管制
- 第11週：混凝土品質控制(II) - 檢驗及品質認定
- 第12週：混凝土之品管試驗
- 第13週：混凝土之老化與劣化
- 第14週：平時考
- 第15週：專題製作(I)
- 第16週：專題製作(II)
- 第17週：專題製作(III)
- 第18週：期末專題報告

**成績及評量方式**

- 隨堂模擬測驗：40%
- 期末考：30%
- 平時作業及出席：20%
- 學習態度：10%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 公務人員高普考
- 大地技師
- 土木技師執照
- 特種考試地方政府公務人員考試

**主要教材**

- 1.混凝土工程施工規範 (內政部網站可下載)(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

1.無

## 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：

星期一,第5~6節,地點:E-301;

星期二,第5~6節,地點:E-301;

分機:4244

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。