

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1701	中文科名	鋼結構設計(一)
授課教師	徐暉亭	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A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：**

透過本課程，讓學生瞭解和學習鋼結構設計的主流LRFD設計方法。目前國內的營建法規亦較趨向強度設計法(LRFD)，學生學習後將能在就業市場中順應潮流

- 1.了解鋼結構設計方面發展的歷史
- 2.熟悉鋼相關材料之特性
- 3.得知鋼結構理論推導之流程
- 4.瞭解鋼結構之性能及設計基本理論
- 5.透過團隊合作分析與驗證鋼結構觀念設計之正確性
- 6.培養學生設計結構物時認真與負責任之態度
- 7.訓練學生對鋼結構構造及構件及設計方法

From this course, the students are able to realize the trend of structural steel design--LRFD. So far, domestic building code used in Taiwan is also more like this method. The students will have more ability to the practice design work after learning this course.

**每週授課主題**

- 第01週：鋼結構緒論
- 第02週：鋼結構緒論—鋼結構設計法、材料種類與強度
- 第03週：鋼結構之種類與強度
- 第04週：基本材料行為介紹
- 第05週：基本結構行為介紹
- 第06週：拉力構件分析
- 第07週：淨斷面、拉力強度與容許拉應力
- 第08週：拉力構件之設計
- 第09週：期中考
- 第10週：壓力構件之彈性與非彈性理論分析
- 第11週：壓力構件之彈性與非彈性理論分析
- 第12週：壓力構件之彈性與非彈性理論分析
- 第13週：壓力構件之彈性與非彈性設計
- 第14週：壓力構件之彈性與非彈性設計
- 第15週：撓曲構件之彈性與非彈性理論分析
- 第16週：桿件接合設計與分析
- 第17週：課堂報告
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 平時作業：25%
- 隨堂模擬測驗：10%
- 學習態度與課堂表現：15%
- 期中考：20%
- 期末考：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 公務人員高普考
- 土木技師
- 結構技師
- 基層特考三四等

**主要教材**

- 1.自行下載參考資料與講義(數位學習平台)
- 2.STRUCTURAL STEEL DESIGN(教科書)
- 3.國考鋼結構精解程中鼎高點(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://lmsctl.cyut.edu.tw/blog.php?user=2007124&f=portfolio>

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

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:E-401.1;

星期三,第3~4節,地點:E-401.1;

分機:7828、7828

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。