

朝陽科技大學  
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	1660	中文科名	鋼結構設計(一)
授課教師	潘吉齡	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	專業選修		
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

- 1.1、了解鋼結構設計方面發展的歷史
- 2.2、熟悉鋼相關材料之特性
- 3.3、得知鋼結構理論推導之流程
- 4.4、瞭解鋼結構之性能及設計基本理論
- 5.5、透過團隊合作分析與驗證鋼結構觀念設計之正確性
- 6.6、培養學生設計結構物時認真與負責任之態度
- 7.7、訓練學生對鋼結構物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：鋼結構設計法之比較與特性
- 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：基本材料行為介紹
- 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：壓力構件之結構行為介紹
- 第11週：壓力構件之結構行為介紹
- 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：撓曲構件之結構行為介紹
- 第16週：撓曲構件之彈性與非彈性理論分析
- 第17週：撓曲構件之彈性與非彈性理論分析
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

作業與平時考：35%  
期中考：30%  
期末考：35%

**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.觀念鋼結構《系統剖析》許弘文筌書局(教科書)

**參考資料**

書名：鋼結構必做50題型 作者：許弘 出版年(西元)：2021 出版社：文筌

**建議先修課程**

- 1.結構學
- 2.材料力學

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~clpan/>

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

Office Hour：

星期四,第3~4節,地點:E-402;

星期五,第3~4節,地點:E-402;

分機:4249

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。