

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	B008	中文科名	鋼結構設計
授課教師	楊耀昇	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 X班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。	運用工程相關數學的能力	✓		
工程知識、科學或數學運用能力。	構件力學分析能力	✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。	結構與基礎設計能力		✓	
專案管理(含經費規劃)、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。	製作簡報與口頭報告能力			✓
應用研究成果並發掘、分析複雜且整合性工程問題的能力。	結構型式規劃能力			✓

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：緒論
- 第02週：鋼結構的歷史發展
- 第03週：鋼結構的特點及合理應用範圍
- 第04週：各種設計理念及設計規範簡介
- 第05週：鋼材的性能
- 第06週：影響鋼材工作性能各種因素
- 第07週：鋼材的種類及規格
- 第08週：抗彎構件
- 第09週：期中考
- 第10週：抗彎構件的種類及特點
- 第11週：抗彎構件的強度及剛度
- 第12週：抗彎構件的整體穩定
- 第13週：型鋼樑的設計
- 第14週：抗拉構件
- 第15週：抗拉彎構件的特性
- 第16週：抗拉彎構件的設計
- 第17週：壓力構件之結構行為介紹
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：35%
- 期末考：35%
- 作業及學習態度：30%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考

- 土木技師執照
- 結構技師
- 基層特考三四等

主要教材

1.鋼結構設計金文森，周綏平，段鍊，陳惠發科技圖書公司(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/~wsking/>

E-Mail：wsking@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。