

朝陽科技大學  
108學年度第2學期教學大綱

當期課號	7168	中文科名	高等結構
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	日間部博士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	英語授課		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程在學習更深入的結構分析方法，根據結構體所受之外力，計算其結構物之支承反力及桿件所受之力及其變位，以傳統結構分析方法為基礎，更深入地對於較複雜之結構在做一詳細之講解。

- 1.撓角變位法分析靜不定結構
- 2.彎矩分配法分析靜不定結構
- 3.柱比法分析靜不定結構
- 4.結構之影響線
- 5.能量法分析靜不定結構
- 6.剪力能量之影響
- 7.扭力能量之影響

The primary objective of this course is to study the advanced technique in structural analysis. Based on the external loads applied on the structure, the member's internal forces, reaction forces of support, and deformation of structure can be calculated and analyzed. In this course, more comprehensive interpretation is conducted in the investigation of sophisticated structures by using traditional methods of structural analysis.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：結構學複習與探討
- 第03週：彎矩分配法（軸向應變的影響）
- 第04週：撓角變位法（多層建築的分析）
- 第05週：撓角變位法分析靜不定結構
- 第06週：彎矩分配法分析複雜結構
- 第07週：直接彎矩分配法分析靜不定結構
- 第08週：柱比法分析靜不定結構
- 第09週：期中考
- 第10週：結構之影響線
- 第11週：結構之影響線
- 第12週：能量法分析桁架結構
- 第13週：能量法分析不連續梁
- 第14週：剪力能量之影響
- 第15週：剪力能量之影響
- 第16週：扭力能量之影響
- 第17週：扭力能量之影響
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

Assignments : 30%  
Midterm Exam. : 30%  
Final Exam. : 40%

**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. Advanced Structural Analysis(自製教材)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

1. 結構學(I)
2. 結構學(II)

## 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：

星期一,第3~4節,地點:A-409/E-402;

星期二,第3~4節,地點:A-409/E-402;

分機:4249、5501、5501、5501

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。