

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	1656	中文科名	鋼結構檢測(二)
授課教師	彭朋畿	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制4年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。			✓		
營建工程實務操作及現代工具應用能力。				✓	
營建工程構件設計或流程規劃能力。					✓
專案管理（含經費規劃）、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。		✓			
應用研究成果並發掘、分析複雜且整合性工程問題的能力。			✓		
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。			✓		
理解及應用專業倫理，認知社會責任及尊重多元觀點。		✓			

本課程培養學生下列知識：

本課程回顧工程中常用檢測方法，並針對鋼結構重要檢測方法進行更深入介紹，目的是培養未來工程所需之檢測人才，如此對提升工程品質及促進營建產業升級有重大助益。由於非破壞檢測應用廣泛，未來考上相關非破壞檢測方法之各類證照，可在電廠、化工廠、鋼鐵廠及鋼構製造廠等相關領域之公司服務，預期可提高學生就業機會。

- 1.常用非破壞檢測方法回顧
- 2.非破壞檢測應用範圍與案例
- 3.重要鋼結構檢測法之探討

This course has an enhanced coverage of testing methods for steel structures, including general NDT techniques and related applications. Students completing this course are considered to have greater career opportunities in civil engineering organizations, petrochemical plants, nuclear power plant and iron and steel companies, and will generally have good performance in getting professional certifications.

每週授課主題

- 第01週：放射線檢測法
- 第02週：放射線檢測法
- 第03週：放射線檢測法
- 第04週：放射線檢測法
- 第05週：放射線檢測法
- 第06週：超音波檢測法
- 第07週：超音波檢測法
- 第08週：超音波檢測法
- 第09週：超音波檢測法
- 第10週：超音波檢測法
- 第11週：磁力檢測法
- 第12週：磁力檢測法
- 第13週：磁力檢測法
- 第14週：磁力檢測法
- 第15週：磁力檢測法
- 第16週：液滲檢測法
- 第17週：液滲檢測法
- 第18週：液滲檢測法

成績及評量方式

- 期中考：40%
- 期末簡報：50%
- 平時作業及出席：10%

證照、國家考試及競賽關係

■磁粒檢測法

主要教材

1.鋼結構非破壞檢測簡介(自製教材)

參考資料

書名：鋼橋常見非破壞檢測方法及注意事項 作者：彭朋畿 出版年(西元)：中華民國 出版社：

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/~/>

E-Mail：@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。