

課程名稱 (course name)	(中) 銲接技術 (M018)				
	(Eng.) Welding Technology				
開課系所班級 (dept. & year)	材料系研究所	學分 (credits)	3	授課教師 (teacher)	吳威德
課程類別 (course type)	<input type="checkbox"/> 必修(Mandatory) <input checked="" type="checkbox"/> 選修(Elective)	授課語言 (language)	中文	開課學期 (semester)	下學期
課程簡述 (course description)	(中) 課程內容包含各種銲接製程簡介、基礎銲接冶金、銲接規範、銲接安全、缺陷與對策、銲接材料、手工電弧銲、氣體保護金屬極電弧銲、氣體保護鎢極電弧銲、潛弧銲、硬銲、電氣與電渣銲、高能量密度銲接、自動化銲接、非傳統銲接等。				
	(Eng.) The course will include introduction of welding, basic welding metallurgy, standard, safety, defects, materials, SMAW, GMAW, SAW, brazing, ESW, high energy density welding, automatic welding, non-traditional welding.				
先修課程名稱 (prerequisites)					
課程目標與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)			課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)		
課程目標(中/ Eng.)	核心能力	配比(%)	教學方法	評量方法	
使工程人員能具備基本的銲接觀念，對日後的工作表現上會有絕對的助益。 For understanding the basic welding concept and promoting the work ability.	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 特定材料之專業知識	20	講授	測驗	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 策劃及執行專題研究之能力	20			
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 撰寫專業論文之能力	20			
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 創新思考、解決問題與終身學習之能力	20			
	<input type="checkbox"/> 5. 跨領域協調整合之能力				
	<input type="checkbox"/> 6. 國際觀及綠色材料知識				
	<input checked="" type="checkbox"/> 7. 領導、管理及規劃之能力	20			
	<input type="checkbox"/> 8. 學術專業倫理				
授課內容(單元名稱與內容、習作/考試進度、備註) (course content and homework/ tests schedule)					
01 各種銲接製程簡介					
02 基礎銲接冶金					
03 銲接規範					
04 銲接安全					
05 缺陷與對策					

- 06 銲接材料
- 07 手工電弧銲
- 08 氣體保護金屬極電弧銲
- 09 期中評量 期中考
- 10 氣體保護鎢極電弧銲
- 11 潛弧銲
- 12 硬銲
- 13 電氣與電渣銲
- 14 高能量密度銲接
- 15 自動化銲接
- 16 非傳統銲接
- 17 非傳統銲接
- 18 期末評量 期末考

**學習評量方式
(evaluation)**

期中考、期末考、報告、作業

**教科書&參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)
(textbook& other references)**

Welding Principles and Applications, 4th ed., Larry Jeffus, Delmar Publishers

**課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址。)
(teaching aids & teacher's website)**

<http://web.nchu.edu.tw/~weite/>

課程輔導時間(office hours) 週二、五 14:00~17:00