

朝陽科技大學 094學年度第1學期教學大綱  
Catalytic Chemistry 觸媒化學

當期課號	7184	Course Number	7184
授課教師	楊聰仁	Instructor	YANG, TSONG JEN
中文課名	觸媒化學	Course Name	Catalytic Chemistry
開課單位	應用化學系碩士班二A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程介紹催化反應在化學工業上的應用，內容包括：催化反應的原理、觸媒的種類及催化反應的分類，觸媒的物性及化性分析和反應機構的探討。	Objectives	This is an introductory course on heterogeneous catalysis. It will cover the following topics: the principle of catalytic reaction, types of catalysts and their reactions, physical and chemical property of catalysts, and reaction mechanisms.
教材	1. G. C. Bond, Heterogeneous Catalysis: Principles and Applications (2nd ed., Oxford Science Publications, 1987). 2. Drew Myers, Surfaces, Interfaces, and Colloids (2nd. ed., Wiley-VCH, 1999)	Teaching Materials	
成績評量方式	平時測驗, 40% ; 期中考, 30% ; 期末考, 30% .	Grading	Quizes, 40% ; Mid-term Exam. 30% ; Final Exam. 30%
教師網頁	-		
教學內容	1. 催化反應基本原理 2. 固體表面吸附 3. 金屬表面之化學吸附 4. 催化反應動力學 5. 異相催化反應 6. 石化工業之觸媒應用	Syllabus	1. Basic Principles of Catalysis 2. Adsorption on Solid Surfaces 3. Chemisorption at Metal Surfaces 4. Kinetics of Catalyzed Reactions 5. Heterogeneous Catalysis 6. Catalysis in the Petrochemical Industry

尊重智慧財產權，請勿非法影印。