

朝陽科技大學 093學年度第2學期教學大綱  
Finite Element Method 有限元素法

當期課號	7040	Course Number	7040
授課教師	鄭家齊	Instructor	CHENG,CHIA CHI
中文課名	有限元素法	Course Name	Finite Element Method
開課單位	營建工程系碩士班一A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	教授基本之有限元素法原理，並瞭解其有效運用方法及限制。內容包括有限元素方法之推導，各種有限元素之連續性，收斂性，穩定性及誤差估計，C0與C1問題分析。	Objectives	Formulation of the finite element method. Element Behavior and Geometry including continuity & completeness, convergence, construction of shape functions, element coordinates, isoparametric elements, element instabilities, error Estimation. Elements For C0 and C1 problems.
教材	R.D. Cook, D.S. Malkins, & M.E. Plesha, Concepts and Applications of Finite Element Analysis, Wiley, 4th Ed.,2002, 歐亞	Teaching Materials	
成績評量方式	作業(20%),電腦作業(20%), 期中考(30%), 期末考(30%)	Grading	homework (20%), computer homework (20%), mid exam (30%),final exam (30%)
教師網頁	-		
教學內容	有限元素公式之推導,有限元素種類及功能之介紹,誤差估計及問題解析,非線性及動力有限元素介紹	Syllabus	formula derivation in finite element theories,introduction of element types, error estimation

尊重智慧財產權，請勿非法影印。