

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	2866	中文科名	智慧控制系統
授課教師	彭俊澄	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

本課程以建構智慧型控制系統為目標，講述知識表現、推演和學習、並設計和分析閉迴路自動控制系統。

- 1.有關知識表現、推演和機器學習等人工智慧應用
- 2.了解智慧型控制系統
- 3.方塊圖和訊號流程圖
- 4.控制系統穩定度
- 5.根軌跡方法
- 6.頻域響應方法

In order to understand and construct an artificial intelligence control system, this course teaches the concepts and application of knowledge representation, reasoning and machine learning. Besides, this course teaches how to design and analysis a closed-loop control system.

#### 每週授課主題

- 第01週：課程說明與導論
- 第02週：模糊控制
- 第03週：模糊控制與模糊集合
- 第04週：Matlab概論
- 第05週：模糊運算
- 第06週：模糊關係、模糊控制與Matlab工具箱概述
- 第07週：以Matlab實現模糊推論系統、模糊邏輯工具箱使用說明、模糊工具箱FIS編輯器說明、模糊邏輯工具箱使
- 第08週：以Matlab實現模糊推論系統、模糊邏輯工具箱使用說明、模糊工具箱FIS編輯器說明、模糊邏輯工具箱使
- 第09週：期中考
- 第10週：類神經網路概論、圖形界面的使用
- 第11週：類神經網路概論、圖形界面的使用
- 第12週：Matlab NNTOOL的使用、類神經網路的監督式學習
- 第13週：Matlab NNTOOL的使用、類神經網路的監督式學習
- 第14週：類神經網路的監督式學習
- 第15週：類神經模糊控制
- 第16週：遺傳演算法
- 第17週：自組網路與霍普菲爾網路
- 第18週：期末考

#### 成績及評量方式

期中報告：30%  
期末報告：40%  
平時作業及出席：30%

#### 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.智慧型控制：分析與設計林俊良全華圖書(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 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/~goudapeng/>

E-Mail : goudapeng@cyut.edu.tw

Office Hour :

星期四,第3~4節,地點:M-116;

星期五,第5~6節,地點:M-116;

分機:7242、4840

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。