

國立勤益科技大學智慧自動化工程系推薦學生修讀**雙主修**之黃金組合建議表

- 智慧製造／品質工程方向 → 電子工程系或人工智慧應用工程系

推薦雙主修系所名稱	就業加值	修讀雙主修課程優勢	學分結構	申請門檻
電子工程系	強化製造業技術背景，適合走智慧工廠、品質工程方向	邏輯設計、電子學、微處理機、工程數學等課程有助於工管系學生了解智慧製造與品質工程	必修 14、選修 28，總計 42 學分	平均 75 分以上
人工智慧應用工程系	強化智慧製造、AI 決策、資料分析能力	Python、機器學習、深度學習、演算法等課程可擴大工管系學生投入 AI 應用產業就職	必修 24、選修 18，總計 42 學分	校內 70 分或前 40%，校外 80 分或前 20%

國立勤益科技大學智慧自動化工程系推薦學生適合修讀**輔系**之黃金組合建議表

- 智慧製造／品質工程方向 → 人工智慧應用工程系或電子工程系

推薦修讀輔系名稱	就業加值	修讀輔系課程優勢	學分結構	申請門檻
人工智慧應用工程系	強化智慧製造、AI 決策、資料分析能力	Python、機器學習、深度學習、演算法等課程 可擴大工管系學生投入 AI 應用產業就職	必修 15、選修 6，總計 21 學分	校內 70 分或前 40%，校外 80 分或前 20%
電子工程系	強化智慧工廠、製造技術、品質工程職能	電子學、邏輯設計、微處理機、工程數學等課程，可強化工管系學生技術背景	任選 21 學分(含專業必修與選修)	前一學年平均成績須達 75 分以上

製表日：115.03.06

智慧自動化工程系 學生修讀雙主修或輔系課程一覽表

系所	雙主修課程	輔系課程
電子工程系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 14 學分(任選)：邏輯設計實務、物理(一)、物理(二)、計算機程式實習、工程數學(一)、電子學(一)、電路學(一)、電子實習(一)、微處理機實習、工程數學(二)、電子學(二)、電路學(二)、電子實習(二)、信號與系統 ◆ 選修 28 學分：專業選修課程任選(詳見電子系日間部四技部學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 專業 21 學分(任選)：邏輯設計實務(或邏輯設計)、物理(一)、物理(二)、計算機程式實習(或計算機程式)、工程數學(一)、電子學(一)、電路學(一)、電子實習(一)、微處理機實習(或微處理機)、工程數學(二)、電子學(二)、電路學(二)、電子實習(二)、信號與系統 ◆ 選修：專業選修課程任選(詳見電子系四技學分計畫表)
人工智慧應用工程系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 24 學分(任選)：物件導向程式設計、微處理機概論、Python 程式設計、人工智慧概論、機器學習概論、計算機組織、資料結構、作業系統、演算法、深度學習理論與應用。 ◆ 選修 18 學分：專業必修或選修課程任選(詳見智慧系日間部四技部學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 15 學分(任選)：物件導向程式設計、微處理機概論、Python 程式設計、人工智慧概論、機器學習概論、計算機組織、資料結構、作業系統、演算法、深度學習理論與應用。 ◆ 選修 6 學分：專業必修或選修課程任選(詳見智慧系日間部四技部學分計畫表)

註：課程名稱及學分數依各系公告雙主修或輔系施行要點為主

製表日：115.03.11

各系推薦學生適合修讀輔系之黃金組合建議表

原系所	修讀系所	就業加值	未來的職位	修讀優勢
智慧自動化工程系	人工智慧應用工程系	強化 AI 視覺辨識、演算法於自動化設備之應用能力	<ul style="list-style-type: none"> • AI 自動化工程師 • 機器視覺工程師 	機器學習、深度學習課程與智動系自動化控制實務對接，提升設備智慧化技術。
智慧自動化工程系	電子工程系	強化底層晶片應用、嵌入式系統與感測器開發能力	<ul style="list-style-type: none"> • 嵌入式系統工程師 • 感測硬體工程師 	微處理機、硬體描述語言等課程深化設備底層設計邏輯，強化硬體端開發實力。

製表日：115.03.11