

國立勤益科技大學工業工程與管理系推薦學生修讀**雙主修**之黃金組合建議表

- 數位轉型／ERP／資訊系統方向 → 資訊管理系
- 管理職能／營運企劃方向 → 企業管理系
- 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
資訊管理系	強化數位轉型、企業資訊化、資料分析能力	管理學、會計學、統計學(一)、資料結構與工管系課程高度重疊(修讀門檻低)	必修 33、選修 9，總計 42 學分	無特殊限制
企業管理系	強化管理職能，適合走企劃、營運、管理顧問方向	行銷、人資、財務、策略管理等課程與工管系管理面相輔相成(修讀門檻低)	必修 27、選修 15，總計 42 學分	70 分或前 50%，操行 80 分以上
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%

國立勤益科技大學工業工程與管理系推薦學生適合修讀**輔系**之黃金組合建議表

- 企業資訊化／ERP／資料分析方向 → 資訊管理系
- 營運管理／企劃職涯方向 → 企業管理系
- 製造技術／自動化實務方向 → 智慧自動化工程系
- 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
資訊管理系	強化企業數位轉型、資訊系統導入、資料分析能力	管理學、會計學、統計學(一)、資料結構與工管系課程高度重疊(修讀門檻低)	全選 21 學分(無分必修與選修)	無特殊限制
企業管理系	強化營運管理、企劃、管理顧問職能	管理學、會計學、統計學(一)、行銷管理與工管系管理面課程相輔相成(修讀門檻低)	必修 15、選修 6，總計 21 學分	平均 70 分或前 50%， 操行 80 分以上
智慧自動化工程系	工廠實習、順序控制、機器學習、微電腦控制等課程強化製造實務能力	工廠實習、電腦輔助機械製圖與工管系即有重疊課程(修讀門檻低)，此外工廠實習、順序控制、機器學習、微電腦控制等課程強化工管系學生製造實務能力	必修 15、選修 6，總計 21 學分	無特殊限制
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

國立勤益科技大學工業工程與管理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
智慧自動化工程系	◆必修 17 學分：程式語言(一)、程式語言(二)、智慧自動化工程概論、微積分(一)、微積分(二) ◆專業 21 學分(任選)：工廠實習、電腦輔助機械製圖、工程數學、精密量測原理與實習、動態系統概論與實務、順序控制與實習、工業電子學與實習、機器學習、微電腦控制與實習 ◆選修 7 學分：專業選修課程任選(詳見智動系日間部四技部學分計畫表)	◆專業 15 學分(任選)：程式語言(一)、程式語言(二)、智慧自動化工程概論、微積分(一)、微積分(二)、工廠實習、電腦輔助機械製圖、工程數學、精密量測原理與實習、動態系統概論與實務、順序控制與實習、工業電子學與實習、機器學習、微電腦控制與實習 ◆選修 6 學分：專業選修課程任選(詳見智動系日間部四技部學分計畫表)
電子工程系	◆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)	◆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	◆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)	◆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)

系所	雙主修課程	輔系課程
企業管理系	◆必修 27 學分：經濟學(一)、經濟學(二)、會計學(一)、會計學(二)、商用程式設計、管理學、行銷管理、人力資源管理、財務管理、統計學(一)、統計學(二)、生產與作業管理、企業經營法律、策略管理、企劃實務、職場工作倫理、組織行為 ◆選修 15 學分：企管系專業選修課程任選	◆必修 15 學分(任選)：經濟學(一)、經濟學(二)、會計學(一)、會計學(二)、商用程式設計、管理學、行銷管理、人力資源管理、財務管理、統計學(一)、統計學(二)、生產與作業管理、企業經營法律、策略管理、企劃實務、職場工作倫理、組織行為 ◆選修 6 學分：企管系專業選修課程任選
資訊管理系	◆必修 33 學分(任選)：企業管理、行銷學、生產與作業管理、資訊管理導論、企業資源規劃導論、顧客關係管理、計算機概論、物件導向程式設計、商用程式設計、資訊網路、資料庫管理系統、系統分析與設計、資料結構 ◆選修 9 學分(任選)：企業資源規劃系統、進銷存管理資訊系統、生產管理資訊系統、巨量資料分析、網頁應用程式設計、行動裝置應用程式設計、物聯網應用與實務、人工智慧	◆專業 21 學分(任選)：企業資源規劃導論、顧客關係管理、物件導向程式設計、商用程式設計、資料庫管理系統、系統分析與設計、資料結構、巨量資料分析、企業資源規劃系統、人工智慧、物聯網應用與實務

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。