

## 專業必修科目

統計學  
微積分  
線性代數  
程式設計與應用(一)  
迴歸分析  
統計軟體(一)  
機率導論  
作業研究(一)  
品質管理  
高等統計(一)  
財務投資分析  
高等統計(二)  
應用多變量分析  
保險精算  
資料探勘  
實驗設計與分析  
抽樣方法  
資料探勘專題  
時間數列分析

## 專業選修科目

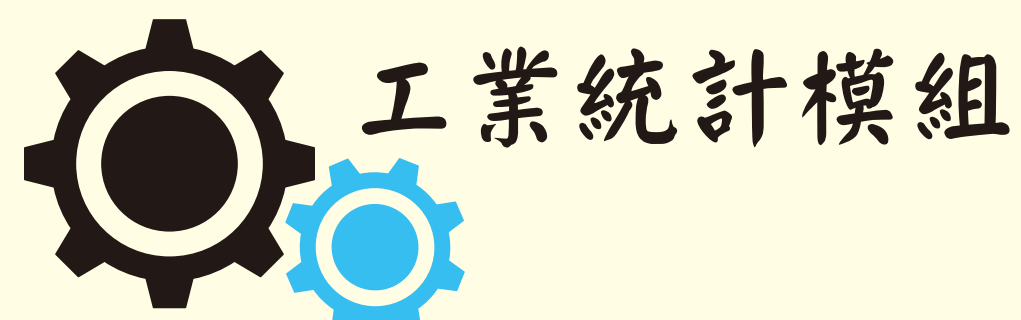
\*巨量資料概論  
計算機概論  
\*商業智慧  
人工智慧概論  
統計應用數學  
程式設計與應用(二)  
生成式AI  
統計軟體(二)  
資料結構與演算法  
應用統計  
生產與作業管理  
行銷管理與研究  
作業研究(二)  
\*資料庫管理  
\*機器學習導論  
人身暨財產保險實務  
六標準差管理  
\*市場暨民意調查實務  
品質與可靠度  
財務精算專題  
類別資料分析  
書報討論  
創新與創業  
人工智慧與物聯網  
投資理財實務  
統計諮詢

## 一般選修科目

日文(一)  
日文(二)  
校外實習

註:此符號\*為必選修科目

## 模組課程分流



## 選修科目建議

巨量資料概論  
商業智慧  
統計軟體(二)  
人工智慧與物聯網  
作業研究(二)  
品質與可靠度  
生產與作業管理  
程式設計與應用(二)  
六標準差管理  
書報討論  
統計諮詢

## 外系選修建議

供應鏈管理  
通路管理  
物業管理  
科技管理  
企業管理  
服務業管理

證照

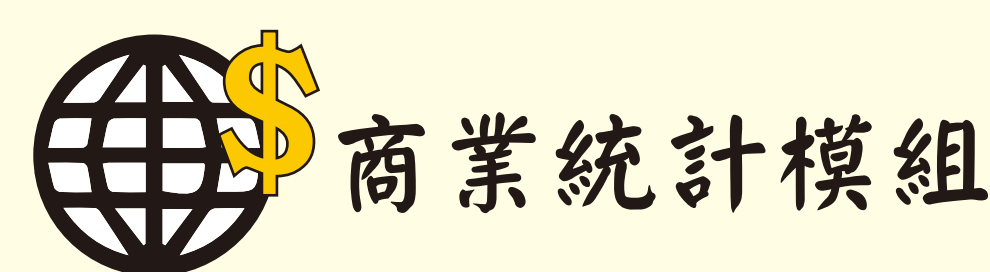
1. 中國工業工程學會：工業工程師、品質管理技術師、生產與作業管理技術師  
2. 中華民國品質學會：品質技術師、管理師、工程師、可靠度工程師  
3. 中華六標準差管理學會綠帶認證考試

就業

品質管制工程師、品質管理師、品保工程師、工業工程師、  
生產管理與製造規劃工程師、可靠度工程師、製造資訊分析

升學

統計學研究所、工業管理研究所、工業工程與管理研究所、  
流通管理研究所、經營管理研究所



巨量資料概論  
商業智慧  
統計軟體(二)  
人身暨財產保險實務  
投資理財實務  
財產精算專題  
程式設計與應用(二)  
行銷管理與研究  
創新與創業  
書報討論  
統計諮詢

會計學  
財務管理  
財務報表分析  
金融市場

證照

理財規劃人員測驗、信託業務人員、理財規劃人員測驗、投信投顧業務員、  
證商營業員、投資型保險商品、壽險精算師

就業

公司或金融機關財務經理人、理財規劃師、財務分析師、  
產壽險精算師、投信投顧證、商業業務員證、投資分析人員

升學

應用統計研究所、商管研究所、財務金融研究所、保險與精算研究所



巨量資料概論  
商業智慧  
統計軟體(二)  
人工智慧與物聯網  
機器學習導論  
資料結構與演算法  
程式設計與應用(二)  
計算機概論  
類別資料分析  
書報討論  
統計諮詢  
人工智慧概論  
生成式AI

分散性資料庫  
分散關聯性資料庫  
Java、Python語言  
數值分析

證照

AI應用規劃師、大數據分析師、商業數據分析師、TQC+程式語言Python3、  
CASA統計分析能力證照、TQC+人工智慧：機器學習 Python 3

就業

金控機構數據分析人員、法人機構統計資料分析人員、巨量資料分析、  
產業巨量數據分析工程師、AI工程師

升學

應用統計、商管類、資工研究所、大數據分析、巨量資料分析、  
資料科學碩士班或學位學程、AI研究所