

### 專業必修科目

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

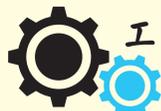
### 專業選修科目

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

### 一般選修科目

日文(一)  
日文(二)  
校外實習

### 模組課程分流

 工業統計模組

### 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  
統計應用數學  
應用統計  
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

 商業統計模組

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

 BIG DATA  
巨量資料統計模組

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  
統計應用數學  
應用統計  
類別資料分析  
書報討論  
統計諮詢

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

證照

IPAS 巨量資料分析師、MCSA Microsoft 70-773  
析數 商業數據分析師、析數 商業資料探勘科學分析

就業

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

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