

[回上一頁](#) [列印](#)

**國立高雄科技大學**  
**NATIONAL KAOHSIUNG**  
**UNIVERSITY OF SCIENCE**  
**AND TECHNOLOGY**

**授課大綱 Syllabus**

部別：日間部四技

112學年度第2學期

列印日期：2024/03/06

中文課程名稱：智能投資實務	英文課程名稱：The Practice of Intelligent Investment	授課教師：翟瑞祥
開課班級：金融系二甲	學分：3.0	授課時數：3.0
合班班級：金融系二乙		實習時數：0.0

**1. 中文教學目標(Chinese Teaching objectives)**  
 學生在本課程中將學習數位化策略選股與趨勢預測能力。

**2. 英文教學目標(English Teaching objectives)**  
 The remaining courses will train the students apply programming language into investment, including trading strategies, market prediction.

**3. 中文教學綱要(Chinese CourseDescription)**  
 1. python 基礎架構 2. 金融數據取得與分析 3. 交易策略建立 4. 結果回測 5. 機器/深度學習預測

**4. 英文教學綱要(English CourseDescription)**  
 1. Basic python skills 2. Where is the data and how to preprocess? 3. Algorithms for the trading strategies 4. Backtest 5. ML/DL for the market prediction

核心能力名稱(中)	核心能力名稱(英)	核心能力百分比	備註
認識與使用資訊科技的能力。			
熟悉與執行各項銀行業務的能力。			
協助公司在資本市場籌資金的能力。			
熟知與遵守各種財務與金融法規的能力。			
認識與分析國內與國際經濟環境的能力。			
了解與應用財務理論、財務分析與財務報告的能力。			
運用數量方法、統計資料分析和科學從事決策制定的能力。			
熟悉各項金融商品，並依據客戶理財需求從事金融資產配置規劃與金融商品銷售的能力。			

蒐集處理與維護財務資訊，執行會計作業、編製財務資訊報表，幫助企業制訂決策的能力。

無英文核心能力資料。

## 7. 教科書

中文書名：Python演算法交易 英文書名：Python for Algorithmic Trading

中文作者：Yves Hilpisch 英文作者：Yves Hilpisch

1 中文出版社：O' Reilly Media 英文出版社：O' Reilly Media

出版日期：2021年 07月 備註：如果需要購買中文版本即可

## 8. 參考書

中文書名： 英文書名：Python for Finance

中文作者： 英文作者：Yves Hilpisch

1 中文出版社： 英文出版社：O' REILLY

出版日期：年 月 備註：

## 9. 教學進度表

週次或項目 Week or Items	中文授課內容 Chinese Course Content	英文授課內容 English Course Content	分配節次 Assigned Classes	備註 Note
2/19	課程簡介	Introduction		
2/26	演算法交易介紹 & Python 基礎架構	Python Basic Structure		
3/4	Python 基礎架構	Python Basic Structure		
3/11	金融資料的取得與處理	Acquisition and Processing of Financial Data		
3/18	金融資料的取得與處理	Acquisition and Processing of Financial Data		
3/25	資料視覺化	Data Visualization		
4/1	資料視覺化	Data Visualization		
4/8	校慶日調整放假	School's anniversary celebration		No Class
4/15	期中成果展示	Student Report (Mid)		
4/22	交易策略	Trading strategy		
4/29	交易策略	Trading strategy		
5/6	向量化回測	Backtest		

5/13	向量化回測	Backtest	
5/20	機器/深度學習預測市場動向	ML/DL Toolkits	
5/27	機器/深度學習預測市場動向	ML/DL Toolkits	
6/3	期末成果展示	Student Report (Final)	
6/10	端午節	Dragon Boat Festival	No Class
6/17	期末成果展示	Student Report (Final)	

#### 10. 中文成績評定(Chinese Evaluation method)

實作練習：40% 課堂參與：30% 期末報告：30%

#### 11. 英文成績評定(English Evaluation method)

Homework Assignments and Quizzes: 40% Attendance and Class Participation: 30% Final Report : 30%

#### 12. 中文課堂要求(Chinese Classroom requirements)

建議自備個人筆電

#### 13. 英文課堂要求(English Classroom requirements)

personal notebook (laptop)

#### 14. 本課程與SDGs相關項目(This course is relevant to these of SDGs as following)

「遵守智慧財產權」；「不得非法影印」！