輔仁大學 109 年高教深耕計畫「產學成果導向課程」成果報告

109 學年度第1 學期 金融數據分析與智慧交易

授課教師:韓千山、林文修、邱嘉洲、嘉實資訊業師傅子芸、嘉實資訊業師

歐坤火

報告撰寫人:蔡欣樺 修課人數:30

中華民國 110 年 1 月

目 錄

査	`	課	程章	竹	成	果报	有安.	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	1
貢	,	課	程成	课	說E	明																				2
	1	•	課和	星目	標	••••		•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••				•••••	•••••	•••••	•••••			2
	2	•	課和	呈特	色	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			2
	3	•	課和	呈安	排	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••		•••••	3
	4	•																								
	5	`	成約	責計	算	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••••	5
參	•	學	生學	基習	成	果	•••••	•••••	•••••			•••••				•••••		•••••	•••••		•••••			•••••		5
	1	、小組	L專是	夏成	果	發表	₹	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			5
																									•••••	
																									••••••	
																									••••••	
		•																							••••••	
																									••••••	
																									••••••	
	•																	•••••	••••••	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••••	
	2	、學習	心冷	手問	卷:	統言	十表																			9

壹、 課程執行成果摘要

本課程本學期大致可分為三大部分,第一部分由金融與國際企業學系韓千山教授負責指導,指導內容主要為股票之技術分析,例如:黃金交叉、MACD、RSI、KD、布林格通道等技術指標的計算及判讀。第二部分則邀請嘉實資訊的歐坤火及傅子芸兩位業師來指導學生如何使用 XQ 操盤高手與全球贏家兩個看盤、解盤及程式交易軟體。由傅子芸業師講解 XQ 操盤高手之整體基本功能再由歐坤火業師針對 XQ程式交易所使用的 Xscript 語法進行更詳細的說明。課程的第三部分則由資訊管理學系的林文修教授負責教授,其內容除了強化學生對 Xscript 語法運用的熟悉

及靈活度外,也加入更多程式設計於智慧交易中的應用。例如計分卡、魚骨圖、濾網及人工智慧技術等等。

至於本課程之學習效果評量,主要為期中筆試測驗與期末團體報告,期中筆試測驗的主要目的為強化學生對股票分析的基本認知,因本課程為金融與國際企業學系學生及資訊管理學系學生共同修課,此規劃也是為了讓未接觸過股票交易的同學盡早進入狀況。而期末報告的設計則是為了讓同學學以致用,將所習得之選股、進出場策略及停損停利設定進行整合,進而發展出一套屬於自己的交易策略,並透過績效之分析與比較、參數及策略之優化來獲得更好績效或有用之分析。

透過期末報告,學生也習得了上台報告的技巧,從中了解好的交易策略、好的程式設計亦需要好的呈現方式方能使聽眾理解、認同並信服。最後借兩位業師之講評,學生更能了解自身思路及策略的核心問題,將來不管做個人投資、學術研究亦或應用於職場上,此課程皆帶給學生難能可貴的學習經驗。

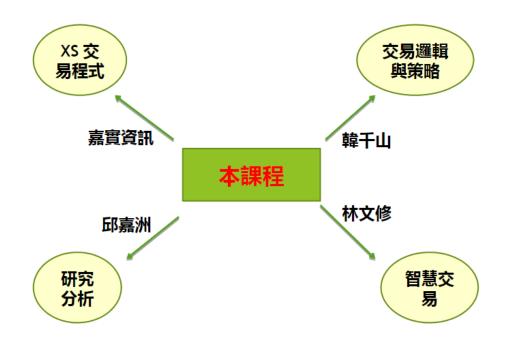
貳、 課程成果說明

1、課程目標

本課程主要目的是培育金融數據分析與智慧交易的人才,主要利用嘉實資訊公司的 XQ 看盤軟體,進行金融資訊分析、擬定股票交易策略、設置選股警示雷達、績效 回測、虛擬交易到程式下單。並與金融業者合作,透過資源整合與業師共教共學, 並以實際操作或實戰為主,來培育學生在金融業的就業力。

2、課程特色

- 1) 以實際操作/實戰為主,上課為輔。
- 2) 注重平台學習,讓學生透過龐大免費網路資源進行終身學習,取代課本學習。
- 3) 以實作成果取代報告。
- 4) 業師與教師共教共學,期末報告業師參與指導與評分。
- 5) 用提案取代心得報告,螺旋式學習,從小報告累積到業界可接受之大報告。
- 6) 使用多項實用程式系統,搭配運用。



3、課程安排

1	9月14日	開學介紹
2	9月21日	韓老師
3	9月28日	放假
4	10月5日	韓老師
5	10月12日	韓老師
6	10月19日	嘉實
7	10月26日	嘉實
8	11月2日	嘉實
9	11月9日	期中考
10	11 月 16 日	嘉實
11	11月23日	嘉實
12	11 月 30 日	嘉實
13	12月7日	校慶放假
14	12月14日	林老師
15	12月21日	林老師
16	12月28日	林老師
17	1月4日	永豐
18	1月11日	期末報告

4、課程大綱

依課程內容:

第一堂:

- 1) XQ的下載與安裝(課前完成)
- 2) 股票交易實戰初體驗
- 3) 大數據運用-自動選股與每日自動執行選股。
- 4) 選股策略介紹:

基本面選股策略 籌碼面選股策略 技術面選股策略 事件型選股策略

5) 大數據運用-選股的回溯

第二堂:

- 1) 大數據運用-盤中警示雷達
- 2) 大數據運用-回測交易策略
- 3) 大數據運用-撰寫自己的交易策略(選股策略)
- 4) XScript 編輯器
- 5) 單根 K 棒練習
- 6) 多根 K 棒練習
- 7) 多頭走勢練習

第三堂:

- 1) 大數據運用-撰寫自己的交易策略(選股策略)
- 2) 創新高選股
- 3) 盤整突破選股
- 4) 均線糾結突破選股
- 5) KD 黄金交叉選股
- 6) MACD 黄金交叉選股

第四堂課:

- 1) 布林通道選股
- 2) 法人同買選股
- 3) 投信持股選股

第五堂課:

- 1) 大量關鍵指標
- 2) 選股改警示腳本

第六堂課:

1) 雷達回測調效

- 2) 爆量偵測
- 3) 早盤關鍵價

依指導老師:

韓老師課程:

第一部分:技術分析

第二部分: 財務分析與交易策略

第三部分: 績效指標分析

林文修老師課程:

第一部分: XQ 量化分析- XQ 風險與資金管理設計

第二部分:從程式交易(XQ平台)到智慧交易-python AI 套件應用

第三部分: 智慧交易與 XQ 平台協作-實作智能系統

嘉實資訊業師課程:

第一部分: XQ 操盤高手功能概要

第二部分: Xscript 語法及交易策略撰寫

邱老師課程:

提供許多有用分析的範例,讓學生自我練習並且提供指導。

5、成績計算

課堂參與(缺曠課)5% 期中考 25% 課堂作業與筆記 35% 期末 專題發表 35%

參、 學生學習成果

1、小組專題成果發表

第一組:



(第一組報告,主題為針對隔日沖擬定進出場測略) 第二組:



(第二組報告,結合選股、進出場策略及 Sentiment Analysis)

第三組:



(第三組報告,結合基本面、籌碼面及技術面分析) 第四組:



(第四組報告,考量外資進出、價量分析及基本財務面分析)

第五組:



(第五組報告,針對中長波段以 MACD、多頭排列、價量齊揚為篩選條件,並結合濾網及停損停利進行優化)

第六組:



(第六組報告,主要研究相同進出場策略下,各停損停利點對績效之影響)

第七組:



(第七組報告,以台積電、鴻海、台泥為研究對象,利用五個條件作為進出場設定,最後對參數進行優化)

2、學習心得問卷統計表

產學金融數據分析與智慧	學習心得問卷統計表						
	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	合計	
1. 相對於本系其他課程,本課程能讓我 更深入地學習到專業知識	17	12	1			30	
2. 相對於本系其他課程,本課程更能讓 我將所學的專業知識應用於實際場 合	15	14	1			30	

3.	相對於本系其他課程,本課程更能讓 我從中獲得問題解決經驗與能力	14	12	4		30
4.	相對於本系其他課程,本課程更能 讓我在各種情境中結合既有知識想 出解決問題的有效策略	13	11	6		30
5.	相對於本系其他課程,本課程更能讓 我學到如何從不同的角度和層面看 事物	15	8	7		30
6.	相對於本系其他課程,本課程更能從 教學內容中激發我多元想法與視角	17	10	3		30
7.	相對於本系其他課程,本課程更能讓 我學習跨領域知識的整合能力	19	8	3		30
8.	相對於本系其他課程,本課程會讓我 投入更多時間在學習課業上	18	7	5		30
9.	本課程的業師能教導我許多實用性 的專業知識	23	6	1		30
10.	本課程能讓我在團體中以協調、溝通 與合作的方法來達成目標	14	10	5	1	30
11.	相對於本系其他課程,本課程更能讓 我建立在職場上所需的實戰能力	15	12	3		30
12.	我會推薦別的同學來修讀這門課	15	12	3		30
13.	我期待未來能有機會再修讀此類型 產學成果導向的課程	15	12	3		30