

國立政治大學商學院 PIMCO 深耕計畫大專學生  
海外學習獎助學金申請表

115.3 版

編號： (由本院填寫)		填表日：115年 4月 6日									
申請人姓名 鄧郁蓓		出生日期 83年 07月 22日									
身分證號碼 S224552554		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input checked="" type="checkbox"/> 女									
科技管理與智慧財產研究所 系級 系 ( <input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班)		三年級	學號 112364120								
住家電話 02-2726-2587		行動電話 0934-189-096									
通訊地址 台北市南港區忠孝東路六段181號											
欲前往進修之學校(含國、州、城市名)/科系(含學院名)或課程名稱(含國、州、城市名) 美國北卡羅來納大學夏洛特分校(UNC Charlotte)-數學金融(Mathematical Finance)											
預訂進修期間 自民國 105年 8月 10日起 至民國 106年 8月 31日止 共 月 週		預估所需總花費 2,360,000 元 學宿費 1,820,000 元 生活費 500,000 元 機票 40,000 元									
家庭/個人經濟狀況說明 (50字以內敘明) 家庭成員中雖父母皆有收入，但仍有房貸尚在繳納中，故無法提供雙聯學位的資助，僅能盡可能自己尋找合適貸款方案或獎學金項目、對方學校的校內工機會，以及自己的部分存款來支應所有雙聯學位所需費用。											
所需具備資料 (請依序排列) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1.申請表乙份</td> <td><input type="checkbox"/> 5.進修計畫書乙份</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2.在學成績單正本乙份</td> <td><input type="checkbox"/> 6.其他有利審查之文件</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3.成績排名證明正本乙份 (碩士班學金不須檢附)</td> <td><input type="checkbox"/> 7.家庭/個人經濟證明(視辦法個人情況決定提供與否)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4.外語能力證明影本乙份</td> <td><input type="checkbox"/> 8.蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書</td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> 1.申請表乙份	<input type="checkbox"/> 5.進修計畫書乙份	<input type="checkbox"/> 2.在學成績單正本乙份	<input type="checkbox"/> 6.其他有利審查之文件	<input type="checkbox"/> 3.成績排名證明正本乙份 (碩士班學金不須檢附)	<input type="checkbox"/> 7.家庭/個人經濟證明(視辦法個人情況決定提供與否)	<input type="checkbox"/> 4.外語能力證明影本乙份	<input type="checkbox"/> 8.蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書
<input type="checkbox"/> 1.申請表乙份	<input type="checkbox"/> 5.進修計畫書乙份										
<input type="checkbox"/> 2.在學成績單正本乙份	<input type="checkbox"/> 6.其他有利審查之文件										
<input type="checkbox"/> 3.成績排名證明正本乙份 (碩士班學金不須檢附)	<input type="checkbox"/> 7.家庭/個人經濟證明(視辦法個人情況決定提供與否)										
<input type="checkbox"/> 4.外語能力證明影本乙份	<input type="checkbox"/> 8.蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書										
導師/指導教授/系 所主管(擇一簽章)		申請人									
切 結 書 本人依「國立政治大學商學院 PIMCO 深耕計畫大專學生獎助學金設置辦法」規定申請該項獎學金，已詳讀且承諾遵守該辦法之規定，並履行其中所規範之義務，如有違反情事，需全數繳回所領取之補助金，特立切結書為憑。											
此 致 國立政治大學商學院 立書人簽名蓋章： 											

# 114年PIMCO深耕計畫大專學生獎助學金 蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書

## 蒐集個人資料告知事項

茲依個人資料保護法第八條第一項規定，於您同意提供個人資料前，明確告知下列事項：

### 一、蒐集個人資料之目的及類別

為配合獎助學金捐贈人：

- (一) 查核本獎助學金使用情形；
- (二) 提供參與獎助學金捐贈人舉辦之專業講座、實習計畫或科技與金融領域推廣之機會；及
- (三) 提供本獎助學金捐贈人執行及申請金管會相關計畫合理必要之協助，包括：聯繫申請人及獲獎生、向金管會提出證明等。

而獲取您的個人資料，獲取之個人資料範圍如申請文件上所載申請人之相關個人資料欄位(包括但不限於申請人姓名、聯絡電話、電子信箱、其他聯繫方式、地址、學經歷等)。

### 二、個人資料利用之期間、地區、對象及方式

申請人之個人資料僅供政大商學院及本獎助學金捐贈人使用。

申請人之個人資料自政大商學院蒐集日起，以本次申請之獎助學金及本次獎助學金設立目的範圍內為限，自收到申請書起保存5年，逾上述保存期限後，政大商學院即停止處理、利用並逕予刪除。

### 三、個人資料當事人得行使之權利及方式：

您可依個人資料保護法第3條規定，就您的個人資料向政大商學院請求以下權利。但政大商學院依個人資料保護法第14條規定，得予以酌收行政作業費用：

- (一) 查詢或請求閱覽。
- (二) 請求製給複製本。
- (三) 請求補充或更正。
- (四) 請求停止蒐集、處理或利用。

(五) 請求刪除。

四、您得自由選擇是否提供個人資料，惟如拒絕提供時，將影響申請資格之必要審核及處理作業或提供您相關服務，並立即喪失資格，且不另行通知。

---

### 同意書

經政大商學院向本人告知上開事項，本人已清楚瞭解上開告知內容及政大商學院所蒐集、處理、利用及國際傳輸本人個人資料之目的及用途。茲同意依上述告知事項內容提供本人個人資料予政大商學院為上開特定目的範圍內之蒐集、處理、利用及國際傳輸。另外亦同意 政大商學院於申請辦法中提及之相關規範，若違反則政大商學院有權取消獲獎資格。政大商學院保有最終修改、變更、活動解釋及之權利。

此致

同意簽署人：



(簽名或蓋章)

簽訂日期：中 華 民 國 115 年 4 月 6 日

國立政治大學商學院貝萊德海外學習暨專題研究  
獎學金申請表

115.3版

申請項目：(僅需勾選填寫所申請之項目) 獎學金欄位) <input checked="" type="checkbox"/> 海外學習獎學金 <input type="checkbox"/> 專題研究獎學金		填表日：115年4月6日	
申請人姓名 鄧郁蒨		出生日期 83年07月22日	
身分證號碼 S224552554		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input checked="" type="checkbox"/> 女	
科技管理與智慧財產研究所 系級 系 ( <input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士) 三 年級		學號 112364120	
住家電話 02-2726-2587		行動電話 0934-189-096	
通訊地址 台北市南港區忠孝東路六段181號			
欲前往進修之學校(中英文校名) <input checked="" type="checkbox"/> 歐美等國 <input type="checkbox"/> 亞洲 美國北卡羅來納大學夏洛特分校(UNC Charlotte)-數學金融 (Mathematical Finance)		研究專題名稱：	
預訂進修期間 自民國 105 年 8 月 10 日起 至民國 106 年 8 月 31 日止 共 月 週		研究大綱摘要(中英文 100 字以內)	
家庭/個人經濟狀況說明 家庭成員中雖父母皆有收入，但仍有房貸尚在繳納中，故無法提供雙聯學位的資助，僅能盡可能自己尋找合適貸款方案或獎學金項目、對方學校的校內工機會，以及自己的部分存款來支應所有雙聯學位所需費用。			
海外學習獎學金資料(請勾選檢附之證明文件) <input type="checkbox"/> 1.申請表乙份 <input type="checkbox"/> 2.在學成績單正本乙份 <input type="checkbox"/> 3.成績排名證明正本乙份(碩士班學金不須檢附) <input type="checkbox"/> 4.進修計畫書乙份 <input type="checkbox"/> 5.其他有利審查之文件 <input type="checkbox"/> 6.家庭/個人經濟證明(視辦法及個人情況自行評估提供與否) <input type="checkbox"/> 7.英檢成績單(二年內)		專題研究獎學金資料(請勾選檢附之證明文件) <input type="checkbox"/> 1.申請表乙份 <input type="checkbox"/> 2.專題研究大綱(中英文) <input type="checkbox"/> 3.教授推薦函乙封 <input type="checkbox"/> 4.家庭/個人經濟證明(視個人情況自行評估提供) <input type="checkbox"/> 5.其他有利審查之文件	
導師/系所主管/指導教授 三擇一簽章 		申請人簽名 	
切 結 書			
本人依「國立政治大學商學院貝萊德海外學習暨專題研究獎學金設置辦法」規定申請該項獎學金，已詳讀且承諾遵守該辦法之規定，並履行其中所規範之義務，如有違反情事，需全數繳回所領取之補助金，特立切結書為憑。			
此 致 國立政治大學商學院 立書人簽名蓋章： 			



申請人姓名	鄧郁蓓	系級	科技管理與智慧財產研究所 系( <input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班) 三 年級		
學 號	112364120	行動電話	0934-189-096	交換類別	<input type="checkbox"/> 短期 <input checked="" type="checkbox"/> 雙聯
欲前往交換學校中英文全名	美國北卡羅來納大學夏洛特分校(UNC Charlotte)-數學金融(Mathematical Finance)				
請勾選上傳之文件	<input type="checkbox"/> (一) 申請表。 <input type="checkbox"/> (二) 中文版成績單正本。 <input type="checkbox"/> (三) 中文版成績排名證明書正本(僅大學部學生需提供)。 <input type="checkbox"/> (四) 出國進修計畫書(含簡歷自傳)。 <input type="checkbox"/> (五) 英檢成績單(同商學院交換甄試時之成績單亦可)。 <input type="checkbox"/> (六) 其他有利審核文件(如低收入等證明): <input type="checkbox"/> (七) 出國進修切結書				
申請人簽名	鄧郁蓓				
中華民國 115 年 4 月 6 日					

國立政治大學商學院學生赴國外進修計畫補助  
雙聯計畫/國際交換獎學金切結書

立約人 鄧郁蓓 為國立政治大學（以下簡稱本校）科技管理與智慧財產研究所系/  
所 三 年級學生（學號：112364120），已獲本院  雙聯學位  國際  
交換資格，將於 115 學年度第 一 學期前往 美國（國家）  
北卡羅來納大學夏洛特分校(UNC Charlotte)（學校）進行學習交流一學期/年。

立約人同意遵守「國立政治大學商學院學生赴國外進修計畫補助」相  
關規定及以下聲明：

立約人如因個人因素放棄雙聯學位或國際交換資格；或被國外學校拒  
絕入學；或未有具體出國事實，即視為喪失獎學金資格且不得保留至下  
一年度。如獎學金已核撥入帳，將同意依規定全額繳回。

此致 國立政治大學商學院

立約人：鄧郁蓓（親簽） 身分證字號：S224552554

學生學號：112364120 聯絡電話：0934189096

中 華 民 國 115 年 4 月 6 日

國立政治大學商學院 Amundi 東方匯理  
國際交流學習獎學金申請表

115.3 版

編號： (由本院填寫)		填表日：115年 4 月 6 日	
申請人姓名 鄧郁蓓		出生日期 83年 07月 22日	
身分證號碼 S224552554		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input checked="" type="checkbox"/> 女	
科技管理與智慧財產研究所 系級 系 ( <input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班)		三年級	學號 112364120
住家電話 02-2726-2587		行動電話 0934-189-096	
通訊地址 台北市南港區忠孝東路六段181號			
欲前往進修之學校(含國、州、城市名)/科系(含學院名)或課程名稱(含國、州、城市名) 美國北卡羅來納大學夏洛特分校(UNC Charlotte)-數學金融(Mathematical Finance)			
預訂進修期間 自民國 105 年 8 月 10 日起 至民國 106 年 8 月 31 日止 共 月 週		預估所需總花費 2,360,000 元 學宿費 1,820,000 元 生活費 500,000 元 機票 40,000 元	
家庭/個人經濟狀況說明(50字以內敘明) 家庭成員中雖父母皆有收入，但仍有房貸尚在繳納中，故無法提供雙聯學位的資助，僅能盡可能自己尋找合適貸款方案或獎學金項目、對方學校的校內工機會，以及自己的部分存款來支應所有雙聯學位所需費用。			
所需具備資料(請依序排列) <input type="checkbox"/> 1.申請表乙份 <input type="checkbox"/> 5.進修計畫書乙份 <input type="checkbox"/> 2.在學成績單正本乙份 <input type="checkbox"/> 6.其他有利審查之文件 <input type="checkbox"/> 3.成績排名證明正本乙份(碩士班學金不須檢附) <input type="checkbox"/> 7.家庭/個人經濟證明(視辦法及個人情況自行評估提供與否) <input type="checkbox"/> 4.外語能力證明影本乙份			
導師/指導教授/系 所主管(擇一簽章)		申請人	
莊弘鈺		鄧郁蓓	
切 結 書			
本人依「國立政治大學商學院 Amundi 東方匯理國際交流學習獎學金設置辦法」規定申請該項獎學金，已詳讀且承諾遵守該辦法之規定，並履行其中所規範之義務，如有違反情事，需全數繳回所領取之補助金，特立切結書為憑。			
此 致			
國立政治大學商學院		立書人簽名蓋章： 鄧郁蓓	

# 出國進修計畫書

# 出國進修計畫書

## 【自傳】

本人於大學期間主修國際經營與管理，並曾參與海外交換計畫，培養跨文化適應能力與國際視野。進入職場後，先後於會計師事務所、金融機構及企業單位累積財務、稅務與股務管理相關經驗，服務產業涵蓋科技、製造、金融及新創企業。這段多元產業歷練，使我逐漸培養跨領域分析能力，並深刻體認到一項關鍵趨勢：量化金融與數據驅動分析能力已逐漸成為金融市場與風險管理的核心競爭力。

在資誠聯合會計師事務所任職期間，我負責財務資料整理、稅務分析及顧問專案支援，需協助企業將財務數據轉化為決策依據；於金融機構任職時，則參與財務報表編製、公司治理與投資人關係相關工作，進一步理解資本市場運作邏輯與風險控管架構。這些經驗讓我深刻意識到，財務實務若缺乏嚴謹的數理工具支撐——例如衍生性商品定價、固定收益分析與隨機過程建模——在面對現代金融市場的複雜度時將力有未逮。

目前就讀國立政治大學科技管理與智慧財產研究所期間，我系統性修習科技創新管理、ESG 策略分析及供應鏈管理等課程，建立對產業轉型與創新發展的理解。同時，我積極參與全英語授課課程，如「國際模擬談判」，能在多元文化環境中進行邏輯表達與策略溝通，強化國際競爭力。

在實務與競賽經驗方面，我參與 NCCU Innovation Business Challenge (NIBC)，在高強度限時情境下與團隊合作完成商業模式分析與優化，最終榮獲碩士組冠軍。此經驗使我能快速整合資訊、提出策略並以英語進行專業簡報，強化了我在商業分析與問題解決上的能力。為強化量化基礎，我進一步修習商業分析 (STATA)、商情分析 (R) 及 Python 應用課程，並旁聽金融時間序列分析，建立統計分析與建模基礎。此外，我參與「產業專利分析與布局競賽」，透過數據進行技術分類與產業分析，最終榮獲全國第二名，首次將數據分析能力應用於產業策略層面。

在碩士論文研究中，我以《電動車產業競爭動態之分析：以 Tesla 與 BYD 為例》為題，探討全球電動車產業之競爭結構與企業策略。研究結合產業分析與競爭動態理論，並運用專利數據資料，分析企業技術布局、策略互動及市場發展趨勢。透過此研究，我不僅深化對產業競爭與創新策略的理解，也進一步提升將數據轉化為策略洞察的能力。

綜合學術與實務歷程，我逐步確立自身定位：結合金融實務背景、產業分析能力與量化金融工具的跨領域決策人才。未來，我期望透過嚴謹的數理金融訓練，深化衍生品定價、風險管理與計量分析能力，提升自身在全球金融產業中的競爭力，並將所學回饋於台灣金融與資本市場的發展。

## 【簡歷】

# 鄧郁蒨

Sally Teng

✉ ycteng27@gmail.com

☎ (+886)0934-189-096

## 教育背景

國立政治大學 商學院 碩士  
科技管理與智慧財產研究所

2023.09-現在

• 碩士論文:

《電動車產業競爭動態之分析：以 Tesla 與 BYD 為例》

- 分析全球電動車產業競爭結構、企業策略與市場發展趨勢
- 相關修課與訓練：
  - 政大供應鏈管理學程（量化供應鏈分析、期刊文獻研讀）
- 旁聽課程：國際併購（併購流程、估值邏輯與案例分析）

東吳大學 商學院 學士

國際經營與管理學系 GPA 4.0

2012.09-2017.02

## 專長技能

- 資料分析：Python、Excel VBA
- 簡報製作：Canva、PowerPoint
- 財務與商業分析：財務報表分析、產業分析、競爭分析
- 語言能力：IELTS 7、TOEIC 900

## 榮譽獎項

- 經濟部智慧局2024 產業專利分析與布局競賽 第二名  
2024.5.10-11.5
- NIBC 校園商業競賽 (碩士組) 第一名  
2024.12.21

## 專業證照

初階外匯、投信投顧營業員、證券商高級業務員、信託業業務人員信託業務、人身保險業務員

## 個人簡介

具備科技產業研究與財務分析背景之商業分析人才，現就讀政治大學科技管理與智慧財產研究所。曾於資策會參與AI、XR、5G等新興科技產業之市場與競爭分析，並具備資誠會計師事務所與金融機構經驗，熟悉財務資料整理、分析與企業運作邏輯。擅長將產業趨勢與數據分析轉化為策略洞察，具備良好結構化思考與跨部門溝通能力。

## 工作經驗

### 數位內容與商務組研究助理

資策會產研所-軟體產業研究中心

2024.07-2025.01

- 進行 AI、5G、XR、與虛擬人等科技應用之產業實例與部分技術研究，藉國際文獻與市場資料進行分析。
- 彙整全球虛擬人科技趨勢與競爭態勢，支援將應用技術洞察轉化為台灣可採用之商業策略與發想。
- 協助製作管理階層簡報與研究摘要，支援顧問專案與內部策略討論。

### 財務部股務專員(含公司治理)

台灣新光保全股份有限公司

2022.02-2022.09

- 負責股東會文件、財務揭露與投資人關係資料之編製。
- 審閱財務報表與重大訊息公告，確保資訊揭露之正確性與合規性。
- 協調跨部門作業流程，支援公司治理與財務資訊揭露機制。

### 稅務與諮詢專員

資誠聯合會計師事務所

2018.10-2021.04

- 支援科技、製造、金融與新創企業之分析與顧問相關專案，並協助部分財務資料分析與稅務諮詢。
- 進行財務數據彙整與分析，支援顧問建議與企業決策。
- 與跨部門團隊合作，完成中英文分析報告與專案內容。

### 其他職涯經驗

2017 & 2021

### 台中榮民總醫院 與 第一銀行

- 協助財務資料整理與營運數據分析，支援部門日常作業。
- 參與跨單位協作，培養金融與組織運作之基礎理解。

## 【申請動機】

本次申請 University of North Carolina at Charlotte — M.S. in Mathematical Finance，係基於我對未來金融產業趨勢與自身能力缺口的系統性評估。隨著金融市場日益複雜化，衍生性商品、信用風險與固定收益的定價與管理，已從藝術轉為以嚴謹數學為基礎的科學。然而，在多年財務實務經驗中，我深刻觀察到：具備財務直覺卻缺乏量化建模能力的人才，在面對結構性金融產品、風險計量模型等核心工作時，往往無法突破職涯天花板。

儘管我已具備財務、產業分析與商業策略基礎，在隨機微積分、衍生品定價理論與計量經濟學等進階數理工具上仍有明顯提升空間。因此，我期望透過 UNC Charlotte MathFin 課程，系統性建立以下核心能力：隨機過程與隨機微積分的數理基礎（Stochastic Calculus for Finance）、衍生性商品定價模型的理論與實作（Financial Elements of Derivatives）、固定收益證券與信用風險的量化分析框架（Fixed Income Securities and Credit Risk）、金融計量方法與時間序列模型的應用能力（Financial Econometrics）

此外，UNC Charlotte Mathematical Finance 具備 STEM 認證資格，提供長達 24 個月的 OPT 延簽機會，使我有充足時間在美國金融業累積實際工作經驗，再將成熟的量化能力帶回台灣。夏洛特作為美國第二大銀行業重鎮，Bank of America 與 Wells Fargo 總部均設於此，提供了直接接觸大型金融機構風控與量化部門的機會。因此本次申請不僅為學術進修，更是一項明確的職涯轉型策略：從「具備財務背景的實務人員」，進一步蛻變為「能以嚴謹數理工具主導風險定價與量化決策的金融專業人才」。

## 【赴國外研修之目標及計畫】

### （一）短期目標

在修業期間，我將專注於建立扎實的數理金融基礎，包括隨機微積分、衍生品定價、固定收益分析及金融計量方法，並通過 Comprehensive Examination 的嚴格驗證。同時，我計畫積極爭取於 Bank of America、Wells Fargo 或夏洛特地區金融機構之風險管理或量化研究相關實習，將課堂所學應用於實際金融操作情境。此外，我將積極備考 CFA Level 1，以強化與業界標準對接的專業認證。

### （二）中期目標

整合金融實務背景與量化金融訓練，發展為能主導衍生品定價模型建立、風險計量分析及投資組合優化的專業人才，並透過 OPT 在美國金融機構累積 2-3 年實際工作經驗，建立國際人脈與產業連結。

### （三）長期目標

學成後返台，期望投入外商金融機構（資產管理、投資銀行）、台灣本土金融機構（風控部門、衍生品交易）或 FinTech 新創企業，運用所習得的量化金融能力協助企業強化風險管理機制，並為台灣金融市場的深化與國際化做出貢獻。

## 【預期出國研修課程】

UNC Charlotte Mathematical Finance 課程設計以 30 學分（10 門課）為架構，涵蓋 6 門必修核心課程與 4 門選修集中課程，並要求通過綜合考試。以下為我的

選課規劃與理由：

選擇 Risk Management 集中方向的理由與我過去在金融機構的實務背景高度契合，同時提供最完整的量化風控技術訓練體系。台灣本土及外商金融業（包括外商投行台灣分支、投信、壽險資產管理）對「具備財務背景又懂量化風控」的複合型人才需求最為殷切，此集中方向能最大化我回台後的職涯競爭力。

核心必修課程

課程代碼與名稱	學分	選課理由與職涯關聯
Financial Economic Theory	3	建立現代金融理論基礎，理解資產定價、效用函數與均衡模型，為衍生品定價提供嚴謹的經濟學根基。
Cross-Section and Time-Series Econometrics	3	系統性掌握橫截面與時間序列計量方法，直接銜接我在政大修習的 STATA/R 分析基礎，並深化至金融應用層面。
Financial Econometrics	3	學習波動率模型（GARCH）、共整合分析等金融計量工具，為後續風險計量與時間序列預測奠定基礎。
Financial Elements of Derivatives	3	核心能力建立：Options、Futures、Swaps 的定價模型（Black-Scholes、二項式模型）與避險策略，直接對應量化研究職位的技術要求。
Fixed Income Securities and Credit Risk	3	掌握債券定價、殖利率曲線建模、信用衍生品（CDS）及違約概率模型，對應台灣本土金融業風控部門的核心需求。
Stochastic Calculus for Finance I	3	伊藤引理、布朗運動與隨機微分方程的數理基礎，是所有衍生品定價模型的數學根基，也是區分「財務背景」與「量化金融」人才的關鍵門檻。

選修集中課程

課程代碼與名稱	學分	選課理由與職涯關聯
Risk Management and Financial Institutions	3	整合我在金融機構的實務經驗與系統性風險管理框架，理解巴塞爾協議、資本適足率與金融機構風控體系。
Asset and Portfolio Management	3	學習現代投資組合理論（MPT）、因子模型與投資組合優化，結合我對資本市場的實務理解，強化投資分析能力。
Risk Management in	3	從企業財務風險管理角度切入，學

Corporations		習利率、匯率與商品風險的識別與對沖策略，直接對應我過去在企業財務部門的工作場景。
Quantitative Risk Management	3	VaR、CVaR、壓力測試等量化風險計量方法，是台灣外商金融機構風控面試的核心考題，也是本集中方向的壓軸實作課程。

#### 課程考試準備

UNC Charlotte Mathematical Finance 要求通過涵蓋三門核心課程的 Comprehensive Examination——Financial Economic Theory、Fixed Income Securities and Credit Risk，以及 Cross-Section and Time-Series Econometrics。這項制度性的學術驗證，對我而言不僅是學業門檻，更是對往後雇主展示「數理能力經過嚴格考核」的公信力背書。而我的備考策略如下：每門必修課程均完整整理課堂筆記並建立解題框架；定期與教授進行辦公室諮詢，確保概念紮實；透過與同學組成學習小組進行相互討論與模擬練習；並在修畢三門核心課程後，以系統性複習方式進行整合性備考。

#### 【預期成效與目標】

具體能力目標包括：能獨立建構並分析衍生品定價模型（Black-Scholes、二項式、隨機波動率模型）、掌握 VaR、CVaR 等量化風險計量方法，能運用 Python/R 進行實際計算、建立完整的固定收益分析能力，涵蓋殖利率曲線建模至信用衍生品定價、具備發表英語學術報告與參與國際金融研討的溝通能力等。

在學成後，期望能投入外商金融機構風控或量化研究部門、台灣本土金融業衍生品相關職位，或 FinTech 新創企業的風險建模職位，運用研修所學協助企業在全球競爭中掌握量化決策優勢。

#### 【未來展望】

未來，我將以台灣金融市場深化與國際接軌的需求為出發點，將所學量化金融能力導入金融風控、資產管理與創新金融領域。具體而言，我期望能協助金融機構建立以數據與模型為基礎的現代化風險計量體系、在衍生品市場或資產管理領域發揮量化定價與投資組合優化的專業能力，以及強化台灣金融人才在國際市場中的競爭力，縮短與成熟市場的技術差距。

長期而言，我期望成為能夠串聯「數理金融、產業洞察與商業策略」的關鍵人才，協助台灣金融業在快速變動的全球市場中做出前瞻決策，並為台灣資本市場的成熟化與國際化創造更高附加價值。

申請人簽名：

鄧郁倩

115 年 4 月 6 日

# 中文正式成績單

## 國立政治大學學生學業成績總表

學系：科技管理與智慧財產研究所 科技管理組		學制：碩士班									
學號：112364120		生日：83/07/22									
姓名：鄧郁蓓											
		112 學年度 (112 年 09 月至 113 年 06 月)		113 學年度 (113 年 09 月至 114 年 06 月)							
科 目	第一學期	第二學期	科 目	第一學期	第二學期	科 目	第一學期	第二學期	科 目	第一學期	第二學期
	學分成績	學分成績		學分成績	學分成績		學分成績	學分成績		學分成績	學分成績
企業概論	10.0	EX	企業倫理與永續發展	1.0	90.00	數位行銷實作研習	3.0	84.00	[以下空白]		
經濟學	10.0	EX	創新與智慧財產	3.0	95.00	△商業資料分析：Python (1)	3.0	62.25			
會計學	10.0	EX	思考脈絡—創新採納與擴散	3.0	93.00	)					
[以下空白]			科技創新與智慧財產跨域實踐	2.0	P	策略性專案與作業管理	3.0	84.00			
			科技與創新管理	3.0	95.00	△Python入門與商業分析應用					
			策略創新與企業成長	3.0	94.00	商情預測					
			△供應鏈管理新興議題與研究			科技產業概論					
			科技與人文社會			[以下空白]					
			文化創意產業管理								
			數位轉型：科技賦能與競爭優勢								
			△商業分析								
			無形資產報導與評價								
			[以下空白]								
學期平均成績			學期平均成績	93.92	90.44	學期平均成績	76.75	82.01	學期平均成績		
修習學分	0.0		修習學分	15.0	16.0	修習學分	9.0	7.0	修習學分		
實得學分	0.0		實得學分	15.0	16.0	實得學分	6.0	7.0	實得學分		
學分累計	0.0		學分累計	15.0	31.0	學分累計	37.0	44.0	學分累計		
累計平均成績			累計平均成績	93.92	92.00	累計平均成績	88.39	87.40	累計平均成績		

附 註	撰寫論文學年/學期：114/1； △符號表示該課程為EMI全英語授課課程(112學年起修習科目開始註記)。 修畢EMI課程9.0學分。
學位候選人資格考試	自 90 年 12 月 21 日起，資格考核成績不再送教務處登錄。
學位考試 年 月	論文題目：  成 績：
畢業成績	學位考試成績：--- 學業平均成績：--- 總成績：--- 學分數：---



# 英檢成績單

## Test Report Form

ACADEMIC

**NOTE** Admission to undergraduate and post graduate courses should be based on the ACADEMIC Reading and Writing Modules.  
GENERAL TRAINING Reading and Writing Modules are **not** designed to test the full range of language skills required for academic purposes.  
It is recommended that the candidate's language ability as indicated in this Test Report Form be re-assessed **after two years** from the date of the test.  
To find out more about IELTS, IELTS band scores and the CEFR levels, please visit [ielts.org/scores](https://ielts.org/scores)

Centre Number TW001

Date 29/DEC/2025

Candidate Number 506350

### Candidate Details

Family Name TENG

First Name(s) YU-CHIEN

Candidate ID 366527861



Date of Birth 22/07/1994

Sex (M/F) F

Scheme Code Private Candidate

Country or Region of Origin

Country of Nationality TAIWAN

First Language CHINESE

### Test Results

Listening 8.0

Reading 7.0

Writing 6.0

Speaking 6.5

Overall Band Score 7.0

CEFR Level C1

### Administrator Comments

Empty box for administrator comments.

Recognising organisations must verify this score at [ielts.org/verify](https://ielts.org/verify)

### Validation stamp



Date 30/12/2025

Test Report Form Number

25TW506350TENY001A

	鄧郁蒨 TENG YU-CHIEN		<b>LISTENING</b>	Your Score <b>475</b> 5  495	<b>TOTAL SCORE</b> <b>900</b>
	Name				
	1994/07/22		<b>READING</b>	Your Score <b>425</b> 5  495	
	Date of Birth (yyyy/mm/dd)				
23044727		2023/06/11			
Registration Number		Test Date (yyyy/mm/dd)			
Individual (June 2023)					
Client					

Copyright © 2021 by Educational Testing Service. All rights reserved. ETS, the ETS logos and TOEIC are registered trademarks of Educational Testing Service in the United States of America and other countries throughout the world.



• TOEIC® 臺灣區總代理 忠欣股份有限公司為讓成績使用單位辨識本成績單之真實性，提供智慧型手機使用之專屬應用程式服務。成績使用單位可在智慧型手機上下載右方之應用程式，並在網路連線下查閱本成績單之原始內容。  
• TOEIC成績屬於考生本人之隱私與個人資料，使用本查驗應用程式之用戶，請確認已取得考生同意或具有查驗該成績單之權利，否則請勿使用本應用程式，以免違反個人資料保護法之相關規定。  
• TOEIC成績保留兩年，可查驗期間為測驗日後兩年內。

TOEIC成績單查驗應用程式

Android版 iOS版

LISTENING		READING	
<p>Your scaled score is between 400 and 495. Test takers who score around 400 typically have the following strengths:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>They can infer the central idea, purpose, and basic context of short spoken exchanges across a broad range of vocabulary, even when conversational responses are indirect or not easy to predict.</li> <li>They can infer the central idea, purpose, and basic context of extended spoken texts across a broad range of vocabulary. They can do this even when the information is not supported by repetition or paraphrase and when it is necessary to connect information across the text.</li> <li>They can understand details in short spoken exchanges, even when negative constructions are present, when the language is syntactically complex, or when difficult vocabulary is used.</li> <li>They can understand details in extended spoken texts, even when it is necessary to connect information across the text and when this information is not supported by repetition. They can understand details when the information is paraphrased or when negative constructions are present.</li> </ul> <p>To see weaknesses typical of test takers who score around 400, see the *Proficiency Description Table.</p>		<p>Your scaled score is close to 450. Test takers who score around 450 typically have the following strengths:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>They can infer the central idea and purpose of a written text, and they can make inferences about details.</li> <li>They can read for meaning. They can understand factual information, even when it is paraphrased.</li> <li>They can connect information across an entire text, and they can make connections between two related texts.</li> <li>They can understand a broad range of vocabulary, unusual meanings of common words, and idiomatic usage. They can also make distinctions between the meanings of closely related words.</li> <li>They can understand rule-based grammatical structures. They can also understand difficult, complex, and uncommon grammatical constructions.</li> </ul> <p>To see weaknesses typical of test takers who score around 450, see the *Proficiency Description Table.</p>	
ABILITIES MEASURED	PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED Your Percentage	ABILITIES MEASURED	PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED Your Percentage
Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in short spoken texts	93	Can make inferences based on information in written texts	80
Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in extended spoken texts	100	Can locate and understand specific information in written texts	82
Can understand details in short spoken texts	100	Can connect information across multiple sentences in a single written text and across texts	75
Can understand details in extended spoken texts	90	Can understand vocabulary in written texts	90
Can understand a speaker's purpose or implied meaning in a phrase or sentence	93	Can understand grammar in written texts	86

※ HOW TO READ YOUR SCORE REPORT:

**Percent Correct of Abilities Measured:**

Percentage of items you answered correctly on this test form for each one of the Abilities Measured. Your performance on questions testing these abilities cannot be compared to the performance of test-takers who take other forms or to your own performance on other test forms.

Note: TOEIC scores more than two years old cannot be reported or validated.

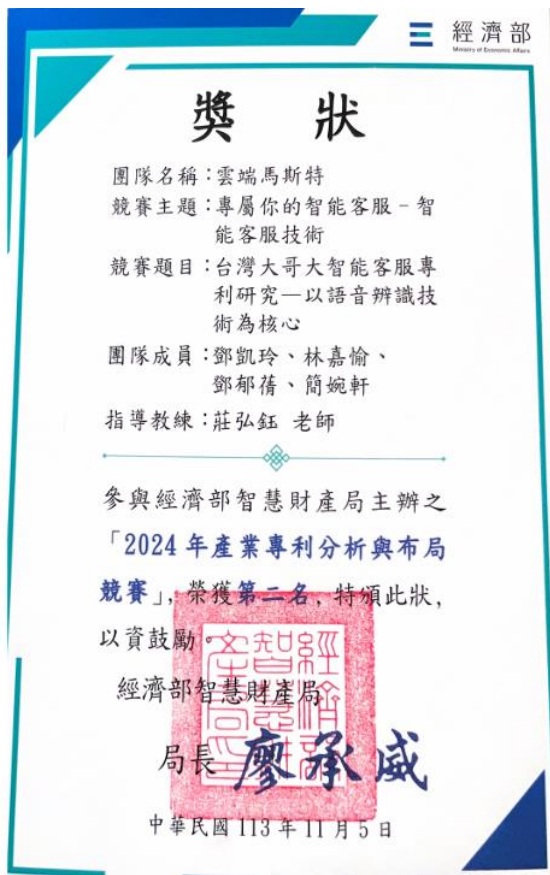
# 佐證資料—優秀事蹟

## 【2024 年產業專利分析與布局競賽—全國第二名】

本競賽由經濟部智慧財產局主辦，為全國性產學合作競賽，邀集企業提出實際智慧財產與技術布局問題，由參賽團隊提出具體專利分析與策略建議。

本人於 2024 年 7 月至 11 月期間，與三位隊友組成團隊參賽，歷經近五個月、三階段（初賽、複賽、決賽）的密集競賽流程。競賽過程中，我們先透過企業訪談釐清產業背景與企業面臨之技術與競爭困境，並進一步進行技術範疇界定與專利檢索策略設計。在分析階段，我負責整合專利資料庫檢索結果，結合市場公開資訊與競爭者分析，協助團隊建立技術發展趨勢與競爭態勢之分析架構。最終，我們依據資料分析結果，提出符合該企業需求之專利布局與競爭策略建議，並完成完整報告與簡報發表。該競賽參與隊伍數量眾多，且包含具實務經驗之業界人士，在高度競爭環境下，本團隊最終榮獲全國第二名之成績。

此項經驗不僅培養我在專利資料分析、產業研究與策略思考之能力，也讓我實際體會數據如何轉化為企業決策依據，為我後續研究與進修奠定重要基礎。





## 【中華民國科技管理學會第四屆「2035年青年人生活情境競賽」—總決賽佳作】

本競賽由中華民國科技管理學會於2023年12月主辦，為全國性跨領域團隊競賽，以「2035年青年人生活情境」為題，鼓勵參賽者從科技、社會與產業發展角度，提出未來生活模式之創新構想。

本人與四位隊友組成團隊參與競賽，透過多次討論與資料蒐集，從未來科技發展趨勢與社會變遷角度出發，建構具體且具可行性的未來生活情境。我在團隊中主要負責情境架構設計與簡報內容整合，並協助將抽象概念轉化為具體且易於理解的敘事方式。

在最終呈現上，我們採用情境式簡報結合角色演出的方式，使評審能更直觀理解未來生活應用場景，提升整體表現力與說服力。最終在眾多參賽隊伍中脫穎而出，榮獲總決賽佳作。此競賽經驗強化了我在跨領域整合、創新思維與情境分析能力，亦提升我將複雜概念轉化為具體商業或生活應用的能力。



# 雙聯學位率取通知書



**Graduate Admissions**  
Reese Building  
9201 University City Blvd  
Charlotte, NC 28223  
  
704-687-5503  
gradadmissions.charlotte.edu

March 31, 2026

YuChien Teng  
No. 181, Sec. 6, Zhongxiao E. Rd., Nangang Dist.  
Taipei, Taipei 115007  
Taiwan

Dear YuChien:

I am happy to inform you of your admission to the Master of Science in Financial Engineering and FinTech program for the Fall 2026 semester. I congratulate you on this honor and look forward to having you join the UNC Charlotte community. Let us know if you accept or decline this offer of admission by completing the [Enrollment Intention](#) form.

Note this offer of admission does not constitute an offer of financial support, and any such offer will be extended via a separate communication.

Your UNC Charlotte Student ID is 801553684, and your NinerNET username is yteng4. You will need the username to activate your NinerNET account at <https://ninernet.charlotte.edu>. Using your NinerNET account, access My Charlotte at <https://my.charlotte.edu> to register for classes, make payment, check your UNC Charlotte email, and more.

Additionally, you should become familiar with the rules and regulations of UNC Charlotte, the Graduate School, and your graduate program. Your attention is specifically directed to the Graduate School's statement on Student Responsibility, the UNC Charlotte Code of Student Academic Integrity, and the UNC Charlotte Code of Student Responsibility. These documents are available online in the Graduate Catalog.

Please communicate with the advisor provided below to determine your academic plan of study. Your admission allows you to register for classes in the term and year to which you are admitted. If you wish to enroll in a different term, year, or program, you should reapply for admission.

Again, congratulations, I wish you every success as you begin this exciting journey.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink that reads 'Johnna W. Watson'.

Johnna W. Watson  
Associate Dean of the Graduate School

Advisor: Kalli Vimr (kvimr@uncc.edu)

# 教授推薦信

## Recommendation

To the Admissions Committee,

I am pleased to write this letter of recommendation for Ms. **Yuchien Teng**, who is applying to the Master of Science in Mathematical Finance program at the University of North Carolina at Charlotte.

I am a Professor at the Graduate Institute of Technology Innovation and Intellectual Property Management at National Chengchi University, with research and teaching interests in intellectual property law and management, competition policy, and technology-related regulatory studies. I had the opportunity to work closely with Ms. Teng in my *International Simulation Negotiation* course and to supervise her participation in the 2024 National Industry Patent Analysis and Strategy Competition. Through extended interaction in both academic and project-based settings, I have observed her strong communication skills, strategic thinking, and ability to solve complex problems.

In the *International Simulation Negotiation* course, conducted entirely in English, Ms. Teng actively engaged in class discussions and consistently articulated well-reasoned and constructive viewpoints. When serving as a team representative during negotiation simulations, she demonstrated strong composure, effective real-time response to counterpart questions, and the ability to translate discussion outcomes into actionable strategies. Her performance reflected not only fluency in English communication but also clarity of logical reasoning and structured decision-making.

Ms. Teng further distinguished herself during the 2024 Industry Patent Analysis and Strategy Competition, which involved more than four months of intensive teamwork and data-driven analysis. Throughout the project, she demonstrated the ability to manage and interpret large volumes of patent data, understand technological classifications, and integrate technical and industry-level information into coherent strategic assessments. She worked collaboratively with her teammates to refine analytical approaches and adapt strategies in response to evolving findings. The team ultimately achieved **second place nationwide**, reflecting both analytical depth and effective project execution.

Across these experiences, Ms. Teng consistently displayed strong capabilities in data

integration, strategic analysis, and collaborative problem-solving. These strengths are highly relevant to advanced study in mathematical finance, where complex information must be analyzed systematically and translated into disciplined financial reasoning. I am confident that her analytical mindset, communication skills, and experience with data-intensive projects will enable her to thrive in a rigorous quantitative graduate program.

I recommend Ms. Teng very highly and without reservation. Please feel free to contact me should additional information be required.

Sincerely,

CHUANG HUNG-YU, Ph.D.

Professor

Graduate Institute of Technology Innovation and Intellectual Property Management

National Chengchi University

Email: [hychuang@g.nccu.edu.tw](mailto:hychuang@g.nccu.edu.tw)

## Recommendation

To the Admissions Committee,

I am pleased to write this letter of recommendation for Ms. **YuChien Teng**, who is applying to the Master of Science in Mathematical Finance program at the University of North Carolina at Charlotte.

I am a Professor at the Graduate Institute of Technology Innovation and Intellectual Property Management at National Chengchi University, where I have taught Ms. Teng in multiple graduate-level courses, including Business Analytics, and currently serve as her master's thesis advisor. Through sustained academic interaction and close supervision, I have had ample opportunity to observe her analytical ability, learning discipline, and strong sense of academic responsibility.

Ms. Teng has consistently demonstrated solid quantitative aptitude and a clear motivation to develop data-driven analytical skills. In my *Business Analytics* course, she became proficient in applying **STATA** to conduct statistical analysis and interpret empirical results in a structured manner. She was able to translate quantitative findings into coherent business and strategic insights, reflecting both methodological understanding and applied reasoning. In addition, through coursework in *Business Forecasting*, she utilized **R programming** for data visualization and predictive analysis, further strengthening her foundation in data science and quantitative modeling.

During the process of her master's thesis, Ms. Teng further developed her analytical abilities through a **qualitative research approach integrating patent data analysis and simplified mathematical modeling**. She systematically examined firms' market overlap and resource similarity to explore strategic behavior and competitive dynamics. This work required structured data organization, analytical abstraction, and disciplined reasoning, demonstrating her intellectual rigor and methodological flexibility—qualities well aligned with the analytical and modeling-oriented demands of mathematically rigorous finance programs.

Beyond her academic training, Ms. Teng brings valuable professional experience from roles in finance, accounting, and financial-related institutions, including prior industry and research-oriented positions. This background enables her to connect

quantitative techniques with real-world financial decision-making and industry dynamics. She consistently demonstrates the ability to translate data-driven insights into practical financial and strategic recommendations—an ability particularly relevant to advanced study in mathematical finance, derivatives analysis, and risk management.

In my assessment, Ms. Teng is a highly self-motivated and analytically capable student with a clear sense of academic direction. Her preparation, mindset, and skill set are well matched to the University of North Carolina at Charlotte's MS in Mathematical Finance curriculum, which emphasizes quantitative finance theory, stochastic modeling, computational tools, and applied financial problem-solving.

I am confident that Ms. Teng will perform successfully in a demanding quantitative graduate program and contribute positively to the academic environment. I recommend her highly and without reservation. Please feel free to contact me should further information be required.

Sincerely,

Tsung-Han Yang, Ph.D.

Professor

Graduate Institute of Technology Innovation and Intellectual Property Management

National Chengchi University

Email: [t.h.yang@g.nccu.edu.tw](mailto:t.h.yang@g.nccu.edu.tw)

敬啟者：

本人為國立政治大學科技創新與智慧財產管理研究所的教授莊弘鈺，長期投入智慧財產法律與管理、競爭管制與政策、人工智慧與法律政策與研究工作。本人有幸於「國際模擬談判課」指導鄧郁蒨同學，並擔任其參與「2024年產業專利分析與布局競賽」之指導教授。透過課堂及競賽的長期觀察，郁蒨展現出英語溝通能力、策略思維與問題解決能力等傑出特質，特此誠摯推薦申請貴單位之獎學金計畫。

在「國際模擬談判課」中，郁蒨以積極態度投入全英語授課環境，不僅能夠清楚理解課程內容，更勇於於課堂上提出建設性想法，展現流利的英語表達與清晰的邏輯推演。於模擬談判首輪擔任團隊代表時，臨場反應良好，能夠靈活應對對方團隊提問，並在後續團隊討論中提出有效策略，保持團隊內良好的溝通協作氛圍。在「2024年產業專利分析與布局競賽」中，郁蒨與隊員們歷經超過四個月的密集訓練與挑戰，學習有效處理大量專利資料，掌握技術分類與產業資訊，並能與隊友協作，克服多次資料分析與策略修正的困難，最終取得全國第二名佳績。此過程展現其卓越的專案管理能力、技術理解與產業整合視角。

綜合以上表現，鄧郁蒨同學於課業與實務操作中皆展現出優異的能力及潛力，尤其在英語溝通、策略分析及資料整合方面具備明顯優勢。本人相信，郁蒨若能順利進入 Baruch College Quantitative Methods & Modeling 雙聯學位進修，必能進一步深化其資料分析及量化建模技能，並在未來跨國職涯中展現傑出表現。謹此誠心推薦，敬請貴單位予以考量。

僅此

敬祝 萬事如意

推薦人：  
國立政治大學 科技創新與智慧財產管理研究所  
聯絡信箱：hychuang@g.nccu.edu.tw

敬啟者：

本人為國立政治大學科技創新與智慧財產管理研究所楊宗翰助理教授，長期致力於創新創業、科技管理、社會網路分析之教學與研究。自鄧郁蒨同學入學以來，先後在「商業分析」及其他課程中指導其學習，並擔任其碩士論文之指導教授。透過長期互動與觀察，深刻感受到郁蒨具備卓越的自我學習能力、分析思維與高度責任感，特此推薦其申請貴單位之雙聯學位獎學金計畫。

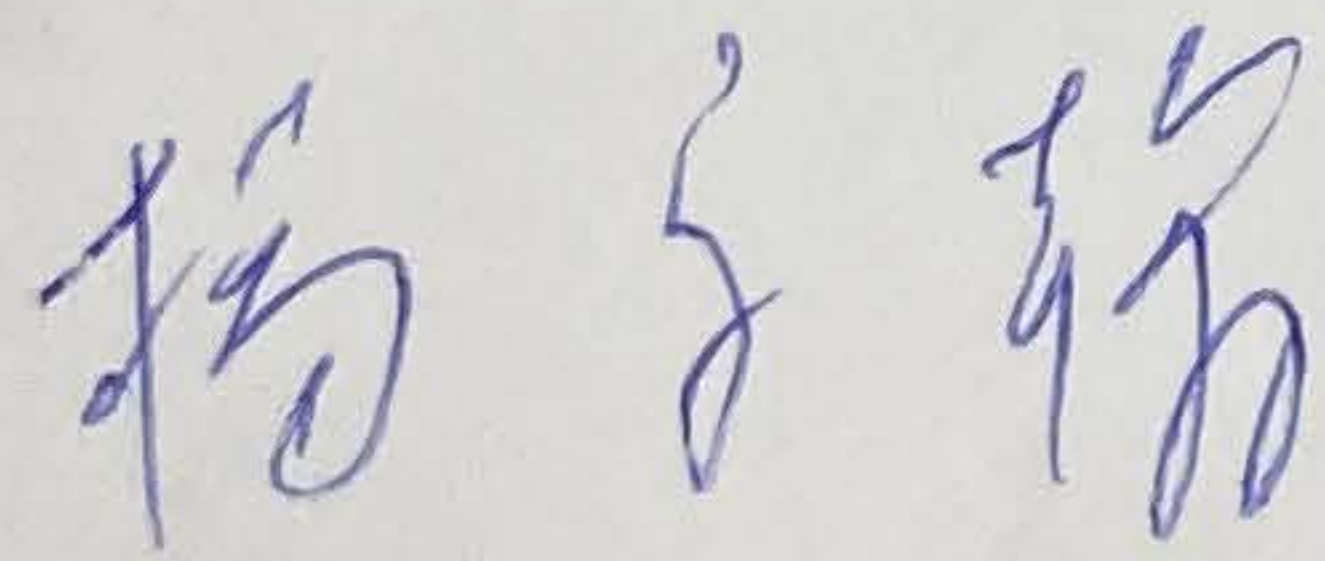
郁蒨積極跨領域修習政治大學商學院統計軟體與程式語言相關課程，包含在「商業分析」課程中學習掌握 STATA 統計軟體操作，應用基本統計模型探討商業議題，並提出具邏輯性與可行性的策略建議；在「商情預測」課程中利用 R 語言進行資料視覺化，累積堅實的資料科學應用能力。此外，在碩士論文研究過程中，郁蒨也進一步學習獨立整理樣本資料庫、進行迴歸分析，展現出良好的資料處理與量化研究動機及能力。更重要的是，郁蒨過去曾於財會、金融產業及資策會實習與就業，具備實務財務分析與產業趨勢洞察的經驗，能夠有效將資料洞見轉化為實務策略建議。以上能力，與 Baruch College 之 Quantitative Methods and Modeling (QMM) 雙聯學位課程強調之量化分析、資料應用與商業決策核心技能高度契合，顯示郁蒨具備明確的學習動機與未來發展潛力。

總結而言，鄧郁蒨同學是一位學術基礎扎實、實務能力兼備且具備國際視野之優秀學生。本人深信，若能獲得貴單位獎學金支持，郁蒨必能在 Baruch College 深化專業知識，未來無論於台灣或國際市場，皆能運用資料驅動創新轉型，發揮長遠而積極的影響力。本人謹此誠摯推薦，懇請貴單位惠予考量。

僅此

敬祝 萬事如意

推薦人：



國立政治大學 科技創新與智慧財產管理研究所

聯絡信箱： t.h.yang@nccu.edu.tw