

國立臺北大學研究發展處電子報

E-newsletter

Office of Research and Development

 National Taipei University

112 年 3 月發行 / 發行單位：研究發展處 / 網址：<https://new.ntpu.edu.tw/ord>

研發處電子報以邀請校內老師分享研究心得為主軸，未來將陸續放置教師研究心得分享文章於研發處網站專區，以利校內外讀者隨時瀏覽閱讀。透過文章的分享，期盼藉此能讓各界瞭解校內老師們在其專業領域持續耕耘的研究成果。

本期規劃「**特殊優秀研究人才獎勵系列**」主題，特別邀請 111 年度曾獲得特殊優秀研究人才獎勵之教師分享研究心得，後續也將邀請各學院系所教師惠賜文稿。

本期分享人：

★商學院企業管理學系 - 蕭宇翔教授【以工程背景走入商管領域，探討品質最佳化】

以工程領域的角度出發，並導入大數據量化分析、智能運算、工程最佳化技術，運用於商管領域探討品質最佳化，盼為企業在診斷與改善流程品質、商品或服務開發等面向提供決策支援。

★公共事務學院都市計劃研究所 - 蔡智發特聘教授【研究議題結合本地特色，兼顧學術表現及實務參考】

學術探討與實務應用並重，其研究議題結合本地特色，例如在都市運輸經濟議題上以改善擁擠問題為主要思考觀點時，遂考量台灣的通勤特色來探討具有汽車與機車混合車流的擁擠收費以及車禍外部性的收費，研究成果對於台灣都市交通政策規劃具有重要參考意義。

★電機資訊學院資訊工程學系 - 張玉山特聘教授【以實用導向為出發，跨域整合資訊科技的實務研究】

以資訊科技研究的實用導向為出發點，並在人工智慧 (AI)、大數據 (Big Data)、雲端 (Cloud)、及物聯網 (IoT) (簡稱 ABCI) 等重要資訊技術為基礎下，透過跨領域研究將技術結合於應用場域，以兼顧學術研發及解決社會問題。

歡迎惠賜文稿

歡迎老師分享目前正在進行的研究，內容約 1000 字以內。

※投稿信箱及聯絡電話 minitseng@gm.ntpu.edu.tw / 分機 66150

蕭宇翔教授

【以工程背景走入商管領域，探討品質最佳化】

蕭宇翔老師的研究著重於商管領域的議題探討，並以品質提升為切入點，導入大數據量化分析、智能運算、工程最佳化技術。他認為，透過分析人們於網路上活動所產生的非結構化資料，將可為企業在診斷與改善流程品質、商品或服務開發等面向提供決策支援。在教學上，他訓練學生具備工程診斷、資料分析及工程最佳化思維，以期在社會科學領域的學習上，也能擁有以工程思維及手段所帶來的問題分析與解決的能力。



內文提供 · 蕭宇翔 (國立臺北大學企業管理學系教授)

攝影 · 張簡堯 (秘書室)

任教於企業管理學系 10 年的蕭宇翔老師有其理工背景，在接受工學院訓練後，走進管理與社會科學為主的企管領域。在教學和研究領域上，他認為自己尚未有突出的成果，所以持續在這條路上向前摸索著，並試圖從不同領域所切入的交集中，帶來一些不同的研究嘗試。

透過工程及管理的思維，追求「功能」及「感受」品質結合的最佳化

品質，是蕭老師一直以來的研究領域，從學生時期至今，他始終堅持走在品質的路上，而這也是各領域研究最終所會追尋的交集之一。他提到，無論是工程或企管，產出成效最終總是需要回歸到顧客的評價上，因為品質由顧客定義，只有使顧客滿意，才稱得上好品質。

他進一步解釋，管理與社會科學領域善於敏銳地透過觀察提出假設、驗證分析，為的就是探

蕭宇翔教授

【以工程背景走入管理領域，探討品質最佳化】

究人類心理過程和行為現象的可能成因，協助提升流程或產出的心理效用，達成感受品質最大化；工程領域則善於提出數學模型、數值實驗、演算法等來辨識關鍵影響因子，協助降低流程或產出的變異、提升可靠度，達成功能品質最佳化。對於滿足品質，兩領域有著不同、重要，但又互相缺乏的探索角度。功能品質、感受品質缺一不可，於是，蕭老師試著結合他們，期望讓品質的實踐更卓越。

訓練學生養成最佳化思維，接軌業界所需「商業分析」技能

在教學上，蕭老師努力在企管領域的課程裡、對學生的指導中，埋入工程診斷、資料分析及工程最佳化思維與訓練，以及數據驅動的品質管理，希望學生們在充分的管理及社科培養外，能吸收工程思維及手段所帶來的問題分析與解決的效益。

這樣存在於工程領域的資料分析導向的最佳化思維與手法，恰巧符合近年在商業、管理界中相當火熱強調的「商業分析 (Business Analytics)」技術，其採用企業內外部數據來進行敘述性分析、預測性分析、診斷性分析及指示性分析，以洞察有關客戶、市場、產品等方面資訊，幫助企業更容易了解其流程、產品和服務的表現，並且基於這些數據做出更明智的高品質決策。在企業面臨數位化轉型的挑戰下，商業分析技術的掌握也漸漸躍升為企業管理人才培養的必要技能。

導入智能運算分析網路評論，提供企業決策設計參考

在研究上，鑑於行動網路應用及社群媒體平台發展普及，人們越來越習慣於在網路上從事

活動及發表評論，而這些龐大的非結構化資料潛藏著人們的偏好、期望、感受等非傳統問卷調查法能夠得到的珍貴資訊。對於企業組織而言，有效運用這些資料將可為市場及競爭者評估、流程品質診斷與改善、商品或服務開發等面向提供決策支援。

因此，近年蕭老師的研究主要涉足「商業智慧與商業分析」及「社群聆聽技術發展與應用」，著重於商管領域的議題探討，並以品質提升為切入點，導入大數據量化分析、智能運算、工程最佳化技術。例如，開發文字大數據分析及品質工程技術進行網路文字資訊的微弱訊號辨識與偵測，以洞察重要市場需求先機或提供風險預警，或用於發現技術機會，供組織及企業決策參考；發展基於網路評論分析之服務品質診斷與改善建議技術，以標竿學習之概念，利用標竿服務之使用者評論建立量化語意診斷基礎，作為品質診斷依據，並建立應用模型，達到巨觀服務品質發展方向建議及微觀個人化服務品質評鑑及診斷應用；開發網路評論文字大數據探勘方法，應用感性工學 (Kansei Engineering) 架構取代傳統以問卷為主的顧客聲音調查，用以了解服務特性對顧客感性所造成的影響，應用於物流、餐飲及飯店業服務流程及決策設計及優化。他提到這些研究也都陸續發表在相關期刊上。

未來，蕭老師將抱持著同樣的信念繼續深耕品質，透過教學與研究，將工程思維與手法結合於企管領域。(本文完)

蔡智發特聘教授

【研究議題結合本地特色，兼顧學術表現及實務參考】

任教於都市計劃研究所的蔡智發老師在研究議題探討上特別著重與台灣本地的結合。他透過研讀最新研究的基本模型，找出尚未被關注的問題，並經由結合其他議題再持續研究，除了學術上的貢獻，更同時顧及給予實務面上的參考，亦更加呼應其與本地性結合的研究特色。他也重視與不同背景的學者進行合作，除了彌補單一領域思考的弱點，更互補且強化研究能力，為自己在學術文章的接受度上給予加分。



攝影·張簡堯 (秘書室)

內文提供·蔡智發 (國立臺北大學都市計劃研究所特聘教授)

研究議題結合本地特色

蔡智發老師的專長領域為都市及區域經濟、都市交通運輸、空間經濟，其研究方式是考慮議題的重要性與結合台灣本地的特色，在同一個研究領域上，先研讀並掌握當前最新研究的基

本模型，找出尚未被關注的問題，經由延伸與結合其他議題，再持續進行研究。此外，新興的研究模型架構也須持續關注，以免與當前的研究脫節。

蔡老師目前的研究的方向有兩個，一為廠商

蔡智發特聘教授

【研究議題結合本地特色，兼顧學術表現及實務參考】

選擇設廠區位的問題，另一則為都市運輸經濟的相關議題。前者是都市與區域領域的重要議題，雖然已經發展很長的一段時間，但是新的議題是為何有些廠商會聚集在一起？此現象可在實際世界中觀察到，科技廠商即為一個明顯的例子。此方向的研究經由延伸加入地方政府提供公共財的設定，進而改善當地勞工的生活環境並吸引勞工的遷入，探討如何影響廠商的設廠規劃。此外，加入廠商生產力不同的特性，可更深入探討此問題；而加入經濟成長的議題，更使此廠商聚集的問題朝向動態的分析。

透過都市運輸經濟分析，同時貢獻於學術與實務領域

在都市運輸經濟的相關議題上，蔡老師主要探討道路擁擠定價、道路投資、停車問題之經濟分析等，以改善擁擠問題為主要思考觀點，探討擁擠收費的相關研究。此外，車禍的外部性討論也是很重要的問題，考慮台灣的通勤特色，機車占很高的比例，探討具有汽車與機車混合車流的擁擠收費以及車禍外部性的收費，就相當具有本地的特色，而發表的文章以台北都會區的案例分析，在文獻上算是很大的突破，不僅在學術上有貢獻，也有助於台灣都市交通問題實務方面的參考。此外，花蓮市曾經辦理的委外收費，亦經模型建構而分析；道路拓寬最適長度

結合擁擠收費；高架道度最適長度結合擁擠收費；共乘專用道路結合擁擠收費等文章皆發表於運輸領域的優良期刊 Transportation Research Part A。

與不同背景的夥伴合作，跳脫思考並強化研究能力

另外，蔡老師認為在研究的進行上，與志同道合的夥伴一起合作，對於研究的進行具有更高的效率與成果，因為研究過程的腦力激盪，不同背景的學者具有不同的思考模式，可以彌補自己思考的弱點，互補且強化研究的能力；此外，在文章投稿過程中遭遇困難時，可以互相打氣；在回覆評審的問題時，亦能從不同層面去解讀而達到更為完善的回覆，進而增加文章的接受度。（本文完）

張玉山 特聘教授

【以實用導向為出發，跨域整合資訊科技的實務研究】

在資訊科技研究領域持續追求創新技術下，任教於資訊工程學系的張玉山老師則以實用導向為出發點，以人工智慧 (AI)、大數據 (Big Data)、雲端 (Cloud)、及物聯網 (IoT) (簡稱 ABCI) 等重要資訊技術為基礎，透過跨領域研究將有用的技術結合應用場域，甚至用於解決社會問題；近五年來即使身兼忙碌的行政工作，仍有 13 篇國際期刊的發表。他也強調研究是教學的後盾，教學是研究的延伸，因此更將培育學生視為重要已任，持續協助其學習最新技術，讓學生能應用所學貢獻社會。



攝影·張簡堯 (秘書室)

內文提供·張玉山 (國立臺北大學資訊工程學系特聘教授)

實務研究技術整合，培養實務之人才

近年來資訊科技成為顯學，是智慧環境之重要推手，所有的場域都期望更智慧、更聰明。然而有很多的研究都在於創造新的方法論或新技

術，好的成果將成為所以研究者追逐的目標。然而張玉山教授卻以實用導向為出發點，以人工智慧 (AI)、大數據 (Big Data)、雲端 (Cloud)、及物聯網 (IoT) (簡稱 ABCI) 等重要之資訊技術為基礎，期望可以利用實用的資訊科技創造

張玉山 特聘教授

【以實用導向為出發，跨域整合資訊科技的實務研究】

跨域的應用價值，將有用的技術結合應用場域，以快速創造對社會有用的應用。

研究是教學的後盾，教學是研究的延伸，學生畢業大部份會投入職場，貢獻所學於社會及國家，因此培育學生可以快速投入職場是重要的。張玉山教授以實務研究，引領學生學習最新技術，並將技術應用於其他領域，將學理與實務結合，以期讓學生快速進入產業，應用所學貢獻社會。

跨域研究，解決面臨的問題

張玉山教授一直秉持研究也應該有其社會責任（研究社會責任：Research Social Responsibility：RSR），因此在跨域的研究領域上也經常以社會之議題做為研究主題，以協助社會解決問題，因此近年來以 ABCI 為基礎，結合過往之相關的研究如下：

- 環境(空污)預測的研究：空氣污染因工業化之進步，成為人們所關注之議題。此研究以 ABCI 收集即時之空氣品質，透過各種混合預測模型，期能精準預測 1-12 小時之空氣品質。
- 精神狀態的評估：張教授曾擔任學務長，在學生輔導上常常預到這方面之議題，透過 AI 及物聯網之資訊技術期望可以評估精

神狀況，以協助醫生可以精準判斷。

- 唸語語音辨識：以學生為本之教育，在考量解決學生之溝通之問題，亦期待以 ABCI 之資訊技術，結合最先進之 AI 中 ASR (Automatic Speech Recognition) 之技術與方法論，期望未來可以協助此一方面之學生及朋友。

在跨領域之研究上，發表論文一直都是很有挑戰性的，因為不同領域有其差異性，張教授近五年來這些領域上，大約有 13 篇國際期刊發表，在人力及研究環境上他期望可以更精進。
(本文完)

國立臺北大學研究發展處電子報

E-newsletter

Office of Research and Development

National Taipei University

112 年 3 月發行 / 發行單位：研究發展處 / 網址：<https://new.ntpu.edu.tw/ord>

國立臺北大學研究發展處 112 年度各項獎補助案預定受理時程一覽表 (1/2)

獎補助類別	受理申請期間	預訂公告時間	公告方式	受理方式	聯絡人	備註
國立臺北大學教師外文論文委外編修及翻譯	112.01.01-112.12.15	111.12.26 前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機 66160	隨到隨審
國立臺北大學學術躍升補助	112.01.01-112.11.30	111.12.26前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	紙本申請	學發組林芷菱 分機 66160 研管組羅文菁 分機 66154	隨到隨審
國立臺北大學鼓勵教師組織研究團隊補助	112.01.01-112.01.16	111.12.26 前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	研管組羅文菁 分機 66154	
國立臺北大學學術研究獎助 (期刊論文、專書及專書論文發表)	112.10.01-112.10.31	111.12.26前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	1.期刊論文受理於 111 年發表者。 2.專書及專書論文受理 110 年、111 年發表。
國立臺北大學補助教師出席國際會議、辦理學術會議、邀請國外專家學者來校短期訪問客座 (第 1 次)	112.03.01-112.04.01	112.02.24 前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機 66160	
國立臺北大學補助教師赴國外短期研究 (第 1 次)	112.03.01-112.03.31	112.02.24前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	
國立臺北大學產學合作績優教師獎勵	112.03.01-112.03.31	112.02.24 前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	綜企組林珮君 分機 66161	
國立臺北大學受理發明專利申請 (第 1 次)	112.04.01-112.04.30	112.03.24 前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	紙本申請	綜企組林珮君 分機 66161	

國立臺北大學研究發展處電子報

E-newsletter

Office of Research and Development

National Taipei University

112 年 3 月發行 / 發行單位：研究發展處 / 網址：<https://new.ntpu.edu.tw/ord>

國立臺北大學研究發展處 112 年度各項獎補助案預定受理時程一覽表 (2/2)

獎補助類別	受理申請期間	預訂公告時間	公告方式	受理方式	聯絡人	備註
國立臺北大學補助教師出席國際會議、辦理學術會議、邀請國外專家學者來校短期訪問客座 (第2次)	112.06.01-112.07.01	112.05.25前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	
國立臺北大學113年度學術拔尖暨特色領域計畫	112.6月中旬-8月下旬	112.6月中旬前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	紙本申請	研管組羅文菁 分機66154	
國立臺北大學補助教師出席國際會議、辦理學術會議、邀請國外專家學者來校短期訪問客座 (第3次)	112.09.01-112.09.30	112.08.25前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	
國立臺北大學補助教師赴國外短期研究 (第2次)	112.09.01-112.09.30	112.08.25前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	
國立臺北大學受理發明專利申請 (第2次)	112.10.01-112.10.31	112.09.25前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	紙本申請	綜企組林珮君 分機66161	
臺北聯合大學系統學術合作專題研究計畫補助	112.10.01-112.10.31	112.09.28前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	研發處曾敏玲 分機66150	實際受理時程以四校聯合會議為準。
國立臺北大學鼓勵新進教師申請國科會計畫補助	112.10.01-112.10.31	112.09.25前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	研管組羅文菁 分機66154	
國立臺北大學補助教師出席國際會議、辦理學術會議、邀請國外專家學者來校短期訪問客座 (第4次)	112.11.01-112.11.15	112.11.01前	1.校函 2.網頁公告 3.電子郵件公告系統	線上申請	學發組林芷菱 分機66160	視年度經費騰餘狀況辦理，若經費用罄或餘額不足，則不辦理。

備註：本表所列受理項目及時程係依據現行獎補助規章條文進行彙整；若案內獎補助規章於 112 年度修正，則須依修正後規章所訂之受理時程辦理，併予說明。



國立臺北大學研發電子報

本電子報提供教師研究心得及校內獎補助時程資訊，歡迎惠賜相關文稿，並請不吝指教。



新北市三峽區大學路 151 號 (行政大樓三樓)



orda@mail.ntpu.edu.tw