

取法乎上，得諸其中

張森林*



承蒙《人文與社會科學簡訊》邀稿，希望我與大家分享個人的學思歷程，很榮幸藉由這個機會與大家分享我的求學與研究之路，希望對於有志從事學術研究的學者有所助益。

我畢業於台大電機系、台大商研所，及英國蘭卡斯特大學財金博士班，所從事的研究領域為財務工程（financial engineering）。簡而言之，這個領域就是將數學模型、統計方法、電腦計算等工具應用在新金融產品的定價與風險管理方面。個人覺得比較幸運的一點是，雖然過去求學期間各階段主修的領域相差很大，但是最後的學術研究卻可以結合過去的專長，因而得以發揮經濟學上所謂的比較利益，在財務工程方面生根茁壯，此一經驗或許可供其他學者在選擇研究領域時的參考。

治學過程中，遭遇過的最大瓶頸應該是在撰寫博士論文期間。由於英國大部分大學的博士班制度都是師徒制，因此所修習的課程很少，主要是跟著指導教授撰寫博士論文，論文的品質由指導教授全權掌控。我的指導教授 Richard Stapleton 是英國財務領域著名的學者，有不少著作發表於財務領域的頂級期刊，對學生論文品質的要求當然也是很嚴格的。但我在攻讀博士學位之前對於財務領域並不熟悉，嚴格說來只修過財務管理及投資學兩門課，所以基礎是非常差的。

在博一、博二時我大部分的時間都花在讀期刊論文，有了一點心得之後再跟老師約時間討論。剛開始我打算研究的主題是有關於利率期限結構（term

* 國立臺灣大學財務金融學系教授



structure of interest rate) 模型，這個研究主題對於利率相關的金融商品的評價相當重要，因此每年都有相當多的學術文章在探討這個主題。當時只是覺得這個主題很重要，但並不清楚如何找出有價值的研究題目。經過近兩年的摸索，讀過上百篇以上的學術論文之後，我才發現要建立自己的利率期限結構模型是相當困難的，尤其是要找到過去眾多模型所沒有的優點並不容易，當時心中的惶恐實在難以形容。

面對此困境時心中唯一的想法就是不能放棄，所幸當時有一位學長提醒我，博士論文的主題最好是指導教授有興趣的。於是靈機一動，想到當時老師有一篇文章是探討考慮隨機利率環境下，如何針對美式選擇權進行評價，而考慮隨機利率必須採用利率期限結構模型，因此我就整理過去所讀過的文獻並挑選最常用的利率期限結構模型，將它應用在美式選擇權評價。我同時將指導教授的文章又仔細地讀了很多遍，不但從文章中找出一個錯誤（我的指導教授因此還在他的文章中感謝我的協助），並且想出改進的方法，最後推導出美式選擇權價格的解析近似解。後來的發展就很順利，我進一步評價美式外匯選擇權及與外國股價連結的美式選擇權，終於完成令指導教授滿意的博士論文。可見，持續努力並堅持到最後才是面對困境的解決之道，願與所有學者共勉。

對本人學術生涯影響最大的師長是指導教授 Richard Stapleton，他除了本身學養豐富外，對於學術領域的熱情與執著更是令我佩服。當時他已接近 60 歲高齡，卻仍將大部分的心力花在學術研究。與他討論的過程中，我也學習到對於事情要有追根究底的精神：即便是一個簡單的觀念或定義，他總是要我清楚地說明。這就是我從老師身上學到的治學態度。

最後與大家分享個人在學術生涯中受益最大的一句座右銘：「取法乎上，得諸其中，取法乎中，得諸其下」，這句座右銘是筆者就讀台中一中時王文河老師送給同學自我勉勵的一句話，希望我們在設定目標時能採取高標準來自我要求。我把這句座右銘應用在投稿期刊的選擇上，總是挑選比心目中認為合適的期刊再高一等級的期刊投稿。這樣做雖然被拒絕的機率會比較高，但是一來可以從拒絕的評審中得到寶貴的意見，了解一個優質期刊的標準在哪裡，二來有時會遇到比較仁慈的評審，如果文章有可取之處，即便有缺點還是有修改的機會，最後甚至能夠成功刊登在此期刊上。筆者從這個座右銘中著實受益良多。