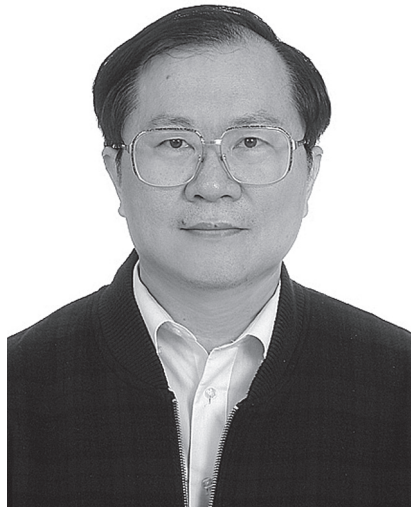


# 經濟實證之路

劉錦添\*



## 一、研究生涯

在國內經濟學界，我可能是極少數以臺灣經濟實證能獲得兩次傑出獎（2004, 2015）與教育部學術獎（2008）的學者。過去獲獎的學者，絕大多數是從事經濟理論或計量理論的研究，相較之下，此次獲獎是對有志從事臺灣研究之經濟學者的一項重要鼓勵。

我是 1976 年淡江國貿系畢業，考上政大國貿研究所，1978 年在麥朝成院士指導下完成碩士論文。1980 年退伍後獲得教育部公費留考獎學金至美國田納西州 Vanderbilt University 就讀經濟博士班。前兩年的興趣在貨幣與國際金融領域，第三年在擔任系上老師研究助理時，負責處理美國 PSID 資料，才發現自己的潛能是在應用個體計量領域。博士論文指導教授 V. Kerry Smith 係環境經濟大師，目前是美國國家科學院院士。1987 年獲得博士學位前曾先

---

\* 國立臺灣大學經濟學系特聘教授



至美國 Oak Ridge 國家實驗室從事能源經濟研究，回國後先在政大任教，1989 年轉至中研院經濟所，1992 年再至臺大經濟系任教。

在上述的研究過程中，有幾次經驗值得一提。第一是在 1989 年至 1992 年和中研院經濟研究所同仁共組團隊，和美國環境經濟智庫 Resources for the Future 合作，研究空氣汙染對民眾健康的衝擊，以及汙染改善的經濟效益評估，這是國內甚至是東亞國家社會科學界第一次針對空氣汙染罹病率最大規模的調查。在合作過程中，個人學會評估公共財經濟效益的問卷設計與實驗方法，亦即 Contingent Valuation Method (CVM)。第二是 1996 年至哈佛大學研究訪問一年，認識健康經濟大師 Joseph Newhouse、計量大師 Zvi Griliches，以及合作夥伴 James. K. Hammitt。Newhouse 係美國 Rand 健康保險實驗的主持人，Griliches 在技術創新、計量經濟有傑出的貢獻，Hammitt 提供完善的研究環境，雙方建立長期合作關係。第三是 2001 年第二次訪問哈佛大學與 National Bureau of Economic Research (NBER)，開始和 Michael Grossman 合作研究，隨後於 2003 年被提名成為 NBER 成員，更開拓國際視野交流。第四是長期在臺大經濟系講授計量經濟學，培養無數實證人才，但透過教學相長，個人收穫更大。

## 二、研究領域

我的研究主要是利用臺灣經濟統計資料、官方行政資料或自行調查的資料，進行實證研究。過去二十八年學術生涯共發表 77 篇英文期刊與專書論文、37 篇中文期刊論文以及 5 篇中文會議論文集，這些研究大多是以臺灣作為研究對象。在國際上所發表的英文期刊，有些是經濟學領域的傑出期刊，例如 *American Economic Review*, *American Economic Journal: Applied Economics*, *Journal of Development Economics*, *Journal of Public Economics*, *Journal of Human Resources*, *Journal of the European Economic Association*, *Journal of Health Economics*, *Journal of Applied Econometrics*, *Journal of Risk and Uncertainty*, *Demography*, *Economic Inquiry*, *Journal of Urban Economics*，以及 *Journal of Environmental Economics and Management*。另外，亦在醫學傑出期刊 *British Medical Journal* 發表論文。發表在國內的期刊，其中有 19 篇刊在國內經濟學界公認的兩大期刊——《經濟論文》與《經濟論文叢刊》。

我在國際上發表的研究成果大略可分成四大領域：

### (一) 健康經濟學

研究包括日本時代臺灣民眾對鴉片需求的彈性估計，以及日本政府的反毒政策 (*Journal of Health Economics*)；母親對自己與小孩罹病改善的願付價值，比較利己與利他行為 (*Health Economics*)；比較雙胞胎和單胞胎的教育成就，刊登在醫學期刊 (*British Medical Journal*)；低體重兒的長期教育影響 (*Demography; Social Science and Medicine*)；父母親教育對新生兒健康的影響，其中父母親教育係以 1968 年九年國教各縣市新建國中數目作為工具變數 (*American Economic Journal: Applied Economics*)；空氣汙染對健康的影響 (*Journal of Environmental Economics and Management*)；臺灣 1985 年優生保健法 (變相墮胎合法化) 對新生兒出生性別比率與女嬰死亡率的影響 (*Journal of the European Economic Association*)。另外，針對臺灣不同醫院的權屬別與醫院之間的競爭行為，探討對病人治療的醫療成效與醫療費用的影響 (*Journal of Health Economics; Economic Inquiry*)。

針對 1995 年實施全民健康保險制度，我從不同層面探討制度實施的效果，研究包括對民眾消費儲蓄與購買私人保險的影響 (*Journal of Public Economics; Journal of Applied Econometrics; Review of Economics of the Household*)；對不同權屬別醫院採用貴重科技儀器的影響 (*Contemporary Economic Policy*)；以及全民健保實施後對新生兒健康的影響 (*Journal of Development Economics*)。

### (二) 勞動與教育經濟

在勞動與教育經濟學方面，研究成果包括家庭父母親背景對小孩薪資報酬的影響；以及公私立大學學生的家庭背景差異，並討論我國公立大學學費補貼政策 (*Economics of Education Review*)；父母親突然死亡對小孩教育成就的衝擊 (*American Economic Review*)；不同父母死因與小孩的長期發展 (*Journal of Human Resources*)；新生兒體重不足對母親勞動參與的影響 (*Pacific Economic Review*)；1968 年九年國教實施如何改變臺灣女性的勞動參與 (*Economics of Education Review*)；以及人力資本的跨代移轉，以親生與領養小孩進行比較 (*Economics Letters*)。近年來利用勞工與廠商合併資料，進行一系列探討員工的職位流動、轉換行為與工資的研究 (三篇刊登在 *Economics Letters*)；並探討公司中員工的人力資本組成結構對廠商生產力的影響 (*Economic Inquiry*)，這篇論文是第一篇亞洲的合併資料研究。



### (三) 健康風險與環境風險

針對不同的健康風險與環境風險議題進行的系列問卷調查，包括最早期 1989 年臺灣民眾對核能風險的認知與核四態度轉變 (*Journal of Risk and Uncertainty*)；吸煙風險認知，吸煙知識與吸煙行為 (*Journal of Risk and Uncertainty*; *Journal of Health Economics*)；消費者對蔬菜農藥殘留風險降低的願意支付金額 (*Journal of Agricultural Economics*)；工作風險認知與工作風險降低的價值，以及統計上生命價值之估計 (*Journal of Risk Research*; *Economics Letters*; *Environmental and Resource Economics*)；民眾對生命風險降低的願意支付價值 (*Journal of Risk Research*)；不同疾病型態對死亡風險的價值 (*Journal of Risk and Uncertainty*)；健康風險資訊對民眾存活機率主觀認知的影響 (*Journal of Risk Research*)；以及 2003 年 SARS 風暴下民眾的風險認知、民眾在恐慌下心目中的生命價值 (*Health Economics*)。

### (四) 產業經濟與貿易

針對臺灣的產業經濟與貿易研究包括電子廠商的生產效率 (*Journal of Productivity Analysis*)；大廠與小廠的成長型態差異 (*Economics Letters*)；廠商出口活動與廠商的生產力，探討廠商自我選擇與學習效果 (*Weltwirtschaftliches Archiv*; *Scottish Journal of Political Economy*)；廠商採用先進自動化技術設備對工資結構的影響 (*Economica*)；出口活動與員工工資差異 (*Asian Economic Journal*)；匯率波動對廠商經營績效的衝擊 (*Japan and the World Economy*)；廠商在中國投資對母公司員工就業的影響 (*Japan and the World Economy*)；以及臺商在中國各省投資的區域選擇決策 (*Japanese Economic Review*)；臺灣民眾對和美國、中國自由貿易態度的偏好 (*Economics & Politics*)。

## 三、心得與建議

美國經濟學者 Daniel Hamermesh (2008) 曾針對經濟實證研究提出一項詢問 “Which came first, the data or the idea?” 他發現許多研究是先有資料再有研究構想，並期望經濟學界需在資料蒐集上多花點功夫。哈佛大學經濟系教授 Raj Chetty and Gregory A. Bruich (2012) 曾統計 1980 年至 2010 年三十年間四大經濟學期刊 (AER, JPE, QJE, ECMA) 所刊登的實證文章，使用行政資料與調查資料的變化。在 1980 年代，實證研究中行政資料的比率 ECMA 是 0，

QJE 大約 18%，AER 30%，JPE 50%；然而至 2010 年，ECMA 已上升至 40%，QJE 將近 70%，AER 達 60%，而 JPE 更高達 80%。這顯示在應用個體領域，行政資料的使用已是實證研究的主流。國內行政資料最完整的是健保資料庫，然而該資料主要是供醫學、公衛學界使用，資料中缺乏社會經濟變數（例如所得、教育、就業狀況與家庭結構），對經濟學界從事研究的需求仍有不足。中央研究院今年開始進行一項健康雲計畫，主要工作是結合健保與社經資料，這項計畫如能成功，對國內應用個體經濟的研究將會有所助益。另外，財政部財稅中心的報稅與財產資料亦是經濟學界的研究寶庫，未來在顧及個資法的情況下，希望能逐漸開放給學界使用。

除了經濟資料的重要性外，個人推薦學界經常瀏覽國外重要經濟網站，以了解國外學術研究最新發展，這些網站包括 NBER working papers, Marginal Revolution, Statistical Modeling, Causal Inference, and Social Science 以及 Voxeu.org（歐洲經濟政策網站）。

最後，建議年輕學者尋找機會和國外資深學者合作，目前重要期刊合作的文章占全部發表文章的比重已高達 75% 以上，學者相互合作共同發表論文已是經濟學研究的主流，單打獨鬥的時代已經過去了。