

經濟法則確有證驗的適切性嗎？

邢慕寰

傳統經濟學中可以信賴的需求和供給法則確有「證驗的適切性」嗎？根據這些法則都能求得有意義的實證數學函數嗎？經過多年的波折，我對經濟學兩大支柱——供給法則和需求法則——「證驗的適切性」的懷疑轉增信心，身後名已非重要考慮，真理執着卻仍難改。

傳統經濟學基於對經濟實象不完全精確的知識、直覺的領悟、與謹嚴的邏輯的融會貫通^①，導出關於經濟行為與市場運作的許多重要法則——如需求法則和供給法則：其有助於資源的分配利用，絕大多數經濟學人早已達成共識，本文作者對這一點亦深信不疑。

特別值得注意的，是多數經濟學家還進一步強調：經濟學所推定的那些法則，都有「證驗的適切性」(empirical relevance)。換句話說，應用有關的統計資料，即能在預先設定的某些限制條件下，求出代表各項法則的實證數學函數——如各類商品的需求函數和供給函數。如果真能做到這個地步，那麼經濟預測就有了理論根據，實證經濟分析也就有了理論基礎。

實際上，這正是許多經濟學家的自我肯定：尤其是現代計量經濟學的驚人發展，更使經濟預測和實證經濟分析增強了可資利用的工具，因而使這些經濟學家的信心更為堅強。

然而，這個論點所涉及的基本問題解決了嗎？傳統經濟學中可以信賴的需求和供給法則確有「證驗的適切性」嗎？根據這些法則都能求得有意義的實證數學函數嗎？這些問題，多年來一直使我困惑而不得其解。

1960年代後期，我開始嘗試台灣製造業技術進步的衡量。為着進行這個工作，我必須細讀1987年獲頒諾貝爾獎的索洛(Robert Solow)教授的早年名作〈技術變動與總合生產函數〉^②。在這篇富有創意的論文裏面，索洛用一個不具任何形式的生產函數，加上「一階齊次性」和「技術中立性」兩個限制條件，便推出了衡量技術變動的公式：並進而根據美國非農業部門的有關資料，測出1909-1949年期間逐年的技術變動率和累積的技術進步指數，從而計算幾個不

同形式——直線型的與非直線型的——生產函數。結果「證實」非直線型的生產函數「優」於直線型的生產函數。

我當時雖然立即套用索洛的衡量技術變動公式，以測定台灣製造業在1960年代若干年的技術變動率，但心裏開始懷疑他對非直線型實證生產函數優於直線型實證生產函數的判定，是否與他預先設定的兩個限制條件——「一階齊次性」和「技術中立性」有所抵觸。不過我那時實在無暇思考這個問題，縱偶有暇，心思亦不能集中。

在我到香港中文大學任教的第三年(1975)，這個一直困擾我的問題，已經到了使我寢食難安的地步。於是我在工作繁忙的夾縫中，勉強擠出一點時間，把心裏要說的話匆匆寫成一篇初稿。完全出於巧合，我有機會把這篇文稿寄給索洛請教。索洛真是一位了不起的學者，竟肯與我維持多年的相互通信(除了我因事暫停或因病中輟)，幫助我清除了不少疑點。然而在我投稿時，卻因他的盛名而遭遇到許多困難(尤其在1987年他獲頒諾貝爾獎以後)：不過最大的困難還是我的文稿審查人對我提出的問題似乎都抱持很深的成見。最後我只好把文稿投到以「反叛」起家的《劍橋經濟學報》(*Cambridge Journal of Economics*)，雖然那裏也拖了很久，結果還是被接受而刊載了^③。

在這篇文章裏面，我證明索洛用以測量技術變動的公式確有我在上文提到的問題。經過改正之後，進一步計算所能得到的最優「實證生產函數」，既不是索洛認定的非直線型函數，也不是他所不願見的直線型函數，而是左右雙方各等於基期值的直線恆等式(linear identity)。這樣的恆等式，顯然沒有任何意義。

我預期這篇文章發表之後，可能會引起強烈的攻擊；但是，只有某大學兩位年輕的教授曾共同撰寫一篇洋洋灑灑的文稿批評拙文，經我耐心解釋，終於打消他們的投稿意念。除此以外，到現在為止似乎還沒有看見有任何異議。這究竟是表示大家衷心接受，或故意冷落，實在莫測高深。

經過多年的波折，我對上文所提關於經濟學兩大支柱——供給法則和需求法則——「證驗的適切性」的懷疑轉增信心。因此在討論「生產函數」一文的發表尚無着落以前，我就開始推動關於需求方面的研究。首先，我寫了一篇題名〈傳統需求理論證驗的適切性〉的文稿，利用台灣的資料進行實證工作。儘管現在面臨的技術困難比討論「生產函數」時要大得多(例如現在涉及多種消費品的價格與所得的相互關係，消費者對各種消費品的「偏好指數」現在也要靠內在關係推算等等)，初步結果還是證實消費者對每一類消費品的所謂「需求函數」，只不過是相當於基期支出的直線恆等式。由於這些直線恆等式多數「配」得太好，以至最重要的統計鑒定都得了「滿分」；這個結果本來代表絕對肯定的否定，但是在我將這篇文稿寄到一家雜誌作投石問路的試探時，該雜誌的主編竟以他自己從來未見過這樣好的實證結果為由而退稿。我心裏明白，這又是「反動」惹的禍；除此以外，台灣的統計資料不取信於國際學術社會也可能是重要原因之一(根據這些資料計算的結果，他們大都無法複證)。因此，我在修正文



高銳校長和許倬雲教授同切生日蛋糕，慶祝本刊周歲。

稿時，改以美國資料代替台灣資料，同時文稿內容盡量顧到周密無間。為加強說服力，我在這篇主文的周邊又陸續補寫幾篇文稿，以為呼應，其中有一兩篇直接向權威著作挑戰。這些文稿，大概在本年底都可定稿，將來投稿時所遭遇的困難，可以預見。

自今年2-3月間大病以後，我已衰朽骨立，如果這些文稿將來引起激烈爭辯，我是否有精力承擔下去，還是問題，只好到時候再說。際此臨年，身後名已非重要考慮，真理執着卻仍難改。倘若我的執着終於使經濟學界對傳統供給與需求法則（以及它們所涵蓋的一切假設）「證驗的適切性」的成見有所改變，也不是我親眼所能看到的事，不過我仍將瞑目以待。

註釋

- ① J.M. Keynes: "Alfred Marshall 1842-1924", *Economic Journal* (September 1924), pp. 311-72.
- ② "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, no. 3 (1957).
- ③ "On the Measurement of Aggregate Production Functions", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 16, no. 4 (December 1992).