

經濟學名著翻譯叢書第一二六種

發展經濟學

實證檢定

(上冊)

Pan A. Yotopoulos 著
Jeffrey B. Nugent

張 茂 修 譯

臺灣銀行經濟研究室編印

作者序

這本書是有感於發展經濟學 (Development Economics) 處理上的不平衡而寫就的；亦即理論分析的進步，似乎完全脫離了實證發現的累積。結果，經濟發展理論大都欠缺實證的內涵，尤其是有關需要確切證據的理論為然；而另一方面，實證發現的主體却仍在尋求一套理論來說明。因此，我們想經由對經濟發展理論的實證臆說部分加以處理，以求彌補這一差距。換句話說，是要以各種不同但可予區別的學說，施用於事實的驗證上。

這種處理方式，使得本書有別於有關此類問題的其他書籍。然而，這種實證內涵的取得是需要以去除某些必要的課題作為代價的，所去除的部分是那些仍有待於系統化的資料得到後，才能成立的臆說。同時，不存在於本書的是那些仍有待於一套系統化分析架構成立後，方才有的觀察現象。為了抵消課題涵蓋範圍的不平均，我們想以其他重要的題目來加以平衡。

首先，我們這種對經濟發展問題的折衷處理方式，可以輕易避免其他文獻上常有的矛盾，諸如：資本累積的優先性或短期內增加就業機會的重要性；農業發展或工業化；出口擴張或進口代替，以及市場自由或政府的干涉與計畫。這些矛盾於必需選擇一項解決辦法時，常是充滿了雙重危險。其一是選錯了解決辦法，或更糟的是誤解了解決辦法的本身；後一危險可能發生的情況是當兩種解決辦法都無效，而我們必須要在兩者中選其一時，或是這兩種辦法本身是相輔相成而非相互替代時。

接著，我們這種折衷處理方式，可使綜合各種不同的研究方法成為可能。部分分析法有很顯著的應用效果，但與一般均衡分析法相較，仍有很多限制存在。總體經濟研究法留下一些重要的漏洞，有待於個體經濟分析法來彌補。反之亦然，雖然總需求分析法對某

些重要問題提出對策，但經濟發展本質上就涵蓋了很大程度的供給經濟。

綜合不同研究方法的最重要處，是存在於結合新古典均衡分析與結構性不均衡研究法，特別是在發展經濟學內，這是很困難且大部分仍未完全作到的經濟學領域，因為這是兩種不同研究範例的衝突。新古典均衡分析法假設經濟發展是一種緩慢演進且連續調和、累進，並隱含有重要的擴散及滲透效果的過程。雖然新古典研究方法適當的說明了經濟發展的重要面，但仍留下一些重要的現象有待解釋，諸如遷徙、發展二分性，所得分配及貿易的一些問題。在這類問題中，由均衡偏離出來的不連續性，利益衝突，累積偏差，反響效果，以及成長是向上滲進而非向下滲透，反倒是實際狀況的基礎，因而經濟發展不平衡研究法可能較切題。

這本書可以作為大學部高年級學生或研究生二個學期課程用。但是，教師們可以縮減材料，作為低年級學生或短期課程的教材。下面是從課堂上得來的經驗，可以作為一學期大學部課程的一些章節：

1. 導論：發展的經濟與社會內涵

第一章及第三章的部分

2. 經濟發展的方法論

第二章

3. 貧窮與所得分配

第十四章

4. 勞動、失業及遷徙

第十二章和十三章

5. 生產組織：規模經濟及技術變動

第五章有關新古典生產分析的部分；第六章的非技巧分析部分；第九章非技巧分析的部分。

6. 生產組織：結構性變動、平衡及連鎖關係。

第五章及第十六章投入——產出分析部分。

7. 農業的地位

第十五章的部分

8. 貿易依賴度

第十七章

9. 尚待解決的課題

第二十二章

其他材料的配合，也可以因應一些課程，諸如：經濟發展與國際貿易，經濟計畫與經濟發展，或經濟發展中農業之地位等。

於研究及寫作這本書的過程中，我們對太多的學生、朋友和同事負了一筆很大的知識債，有很多的人不斷的督促我們，提供有助的批評，並於困境時施以援手。那些曾讀到一部分或大部分本書草稿，並提出評論的人是：G. C. Archibald, Kenneth J. Arrow, Jere R. Behrman, Henry J. Brown, Walter P. Falcon, Moheeb Ghali, Robert E. Evenson, Walter Miklius, Bertrand Renand, John H. Power, Lance Taylor, Larry E. Westphal 及 G. Williamson。但任何依然存在的粗略或錯誤，也許就是說明我們未能從這些值得感謝，但却對我們的錯誤毋需負責的審閱者那裏，得到敏銳的觀察與助益的完全好處所致。

或許更大的知識債應歸之於我們的同事 Michael DePrano, Larry Lau 及 John Wise，本書中部分章節，在與他們共同研究時，曾得益良多，我們也願意感謝以下的機構或學術刊物，他們曾發表了這份研究的早期構想：*American Economic Review*, *the Quarterly Journal of Economics*, *Econometrica*, *the Journal of Development Economics*, *the Journal of Political Economy*, *the Review of Economics and Statistics*, the Center of Planning and Economic Research 及 John Hopkins University Press。同樣的，我們也感謝 East-West Center, Technology

and Development Institute，因為他們提供給作者高級研究獎助金（Senior Fellow Award），並在完成這份著作中最重要的時刻裏，給了我們一份受歡迎的喘息機會。

要將想法轉變為可讀的文章過程中，必須要技術及良好的幽默感，而這是我們所無法提供的，Joyce Sanders 在謹慎的，快速的且愉快的打那些數不盡的字跡模糊不清的草稿時，替我們提供了前者，並且也經常有後者；Verna Abe 則替我們整理了那些糾纏不清的參考書目。當然，我們最大的債，要屬於我們的賢內助 Mary 及 Patricia，他們供給了耗不盡的幽默、自制、忍耐和合作。最後，我們的債是要屬於我們的小孩，對於我們長期間不太理會他們，而令他們感到困惑不解，實使我們深覺虧欠。

Pan A. Yotopoulos

Jeffrey B. Nugent

銀行研究叢刊

*表示已缺書

- *第一種 現代中央銀行發展論
(R. S. Sayers 著、楊承厚譯)
- *第二種 國外匯兌概論 (二冊)
(N. Crump 著、何伊仁譯)
- *第三種 中央銀行論 (二冊)
(M. H. De Kock 著、譚振民譯)
- *第四種 現代銀行論 (二冊)
(R. S. Sayers 著、楊承厚譯)
- *第五種 貨幣
(D. H. Robertson 著、楊素仁譯)
- *第六種 農業金融 (二冊)
(W. G. Murray、A. G. Nelson 著、陸年青、許冀湯譯)
- *第七種 銀行公共關係論
(R. Lindquist 著、趙秋巖譯)
- *第八種 銀行管理與經營
(美國銀行學會編、俞蔚伯譯)
- *第九種 日本金融制度 (二冊)
(日本銀行編、查復生譯)
- *第十種 銀行會計
(美國銀行稽核及會計人員協會編、張炳激譯)
- 第十一種 美國外匯實務 (二冊)
(W. S. Shaterian 著、嵇惠民譯)
- *第十二種 英國金融制度 (二冊)
(日本金融制度研究會編、查復生譯)
- 第十三種 美國中小企業金融業 (二冊)
(日本生產性本部編、查復生譯)
- *第十四種 銀行制度 (三冊)
(B. H. Beckhart 編、查復生、陸康德譯)
- 第十五種 美國貨幣市場
(The Research Department、Federal Reserve Bank of Cleveland編、李孟茂譯)
- 第十六種 審計原理
(R. K. Mautz and Hussein A. Sharaf 著、張玄慶譯)
- 第十七種 貨幣市場的投資
(Morgan Guaranty Trust Company 出版、饒忠達譯)

臺灣銀行經濟研究室編印

發展經濟學——實證檢定 目錄

作者序	(1)
-----------	-----

第一篇 導 論

第一章 經濟發展的記錄與對發展經濟學 想法的幻滅	(3)
-----------------------------------	-----

1. 經濟發展的成果	(4)
(1) 成功、失敗及由經驗得來的教訓	(4)
(2) 污點與其他代價	(11)
2. 發展經濟學的過去	(14)
(1) 學 說	(14)
(2) 教 條	(16)
(A) 盲 點	(18)
(B) 資本基礎論	(20)
(C) 工業與農業基礎論	(22)
(D) 進口替代基礎論	(23)
(E) 經濟計劃基礎論	(24)
3. 失敗的剖析及本書的範圍	(24)

第二章 方法論之巡禮	(31)
------------------	------

1. 科學方法	(31)
2. 運用上的學說	(33)
(1) 事 實	(33)
(2) 心靈的慣性	(35)

- (3) 預測能力..... (38)
- (4) 預測能力：一個例子..... (41)
- 3. "非確切" 科學預測的本質..... (47)

第三章 某些難以處理的經濟發展學說 (49)

- 1. Rostow 的階段論..... (51)
- 2. 社會、政治和經濟階段論..... (54)
 - (1) 因素分析法..... (56)
 - (2) 因素分析用於階段認定的應用..... (58)
 - (3) 複變數分析法的進一步應用..... (62)
 - (4) 對 Adelman 及 Morris 的批評..... (63)
- 3. 由 Scylla 的一致性到 Charybdis 的單一性：動機
上的與發展起點理論..... (68)
 - (1) 歷史的比較..... (68)
 - (2) 態度因素與地位退縮..... (69)
 - (3) 發展起點假設..... (70)

第二篇 發展靜態學

第四章 生產分析 (79)

- 1. Cobb-Douglas 生產函數..... (79)
 - (1) 特性與經濟上的解釋..... (79)
 - (2) 利潤最大化與其他經濟特性..... (84)
 - (3) Cobb-Douglas 函數在實證研究上的利弊..... (87)
- 2. 定替代彈性生產函數..... (88)
 - (1) 特性與經濟上的解釋..... (88)
- 3. 投入—產出生產函數..... (94)

(1) 特性與經濟上的解釋	(94)
(2) 一般均衡之應用	(96)
(3) 產業間交易表的建立	(99)
4. 線性規劃生產函數	(106)
(1) 特性與經濟上的解釋	(106)
(2) 一般均衡之應用	(108)
5. 生產函數及其他可行辦法的限制性	(109)
6. 總 結	(110)
附錄：採用 Cobb-Douglas 及定替代彈性函數作為生	
產分析的例子	(113)
1. Cobb-Douglas 生產函數	(113)
2. 定替代彈性生產函數	(118)

第五章 效率之研究：我們能從生產函數學 到些什麼？ (121)

1. 效率的觀念考慮	(121)
(1) 效率的兩種成份：技術效率與價格效率	(121)
(2) 效率與生產函數：獵捕 Heffalump 的例子	(123)
(3) 經濟效率成份研究的重要性	(129)
2. 技術效率或管理偏差	(132)
3. 透視生產函數的分配效率	(138)
(1) 分配效率檢定中聯立方程式偏差問題	(144)
4. 總 結	(146)

第六章 生產函數與利潤函數：相對經濟效 率之測定 (149)

1. 經濟合理性的一項檢定	(150)
(1) Cobb-Douglas 模式內有條件的利潤最大化	(151)

(2) 作為個別廠商效率參數函數的利潤最大化變數.....	(154)
(3) 模式的隨機構成：對角線迴歸分析.....	(156)
(4) 以印度資料檢定經濟效率的一項實證應用.....	(161)
2. 相對效率的一項檢定.....	(164)
(1) 利潤函數.....	(167)
(2) 相對經濟效率.....	(169)
(3) Cobb-Douglas 例證的構成.....	(173)
(4) 以印度資料檢定相對效率的一項實證應用.....	(177)
(5) 相對經濟效率研究的政策含義.....	(180)
3. 總 結.....	(182)
附錄：變數內含有誤差關係的對角線迴歸模式：經濟 合理性指標.....	(187)

第七章 效率的總體經濟學..... (189)

1. 獨占福利成本的部份均衡分析.....	(190)
2. 關稅福利成本的一般均衡分析.....	(194)
(1) 兩種財貨的例子.....	(194)
(2) 三種財貨的例子.....	(198)
(A) 關稅生產成本的導出.....	(198)
(B) 關稅消費成本的導出.....	(201)
(C) 模擬結果.....	(205)
3. 無效率及其效果間之相互依賴性.....	(209)
(1) 貿易限制與獨占的結合：配額的例子.....	(209)
(2) 由獨占所產生的合併：福利的取捨.....	(211)
4. 總 結.....	(216)

第三篇 發展動態學

第八章 對誘因的反應	(223)
1. 效用最大化的貨幣及非貨幣面	(223)
2. 勞動供給反應：向後彎曲供給曲線假設	(226)
3. 農業供給的反應	(232)
(1) 供給反應的簡單模式	(236)
(2) Nerlovian 的供給反應模式	(239)
(3) 可供市場銷售剩餘農產品的供給反應	(243)
(4) 供給反應的其他考慮	(246)
4. 總 結	(247)
第九章 技術變動	(249)
1. 生產函數與技術變動的構成份	(250)
(1) 技術效率和營運規模	(250)
(2) 要素密集性與偏差	(250)
(3) 替代彈性	(253)
(4) 中性及非中性技術變動	(254)
2. 技術變動的測定	(258)
(1) 規模經濟的測度	(259)
(2) 替代彈性	(261)
(3) 技術效率或要素生產力的變動	(266)
(A) 生產力的算術指標	(266)
(B) 生產力的幾何指標	(267)
(C) Johansen 對中性技術變動的測度	(272)
(4) 體涵性技術變動及偏差的測定	(277)
3. 總 結	(284)

第十章 儲蓄與資本形成	(287)
1. 資本的簡單經濟學	(287)
(1) 所得與財富的關聯	(287)
(2) 資本與儲蓄的供需關係	(291)
2. 儲蓄的供給	(294)
(1) 政府賦稅與儲蓄	(298)
(2) 儲蓄諸理論	(299)
(A) 所得水準假設	(299)
(B) 相對所得假設	(302)
(C) 恆常所得假設	(303)
(D) 所得與儲蓄的功能性來源	(308)
(E) 生命循環假設	(309)
3. 投資需求	(315)
4. 總 結	(321)
第十一章 人力資本	(325)
1. 人力資本投資的一般模式	(325)
(1) 人力資本形成或私人與社會報酬間的差異	(328)
2. 人力資本模式對教育的應用	(332)
(1) 美國教育報酬率與退學率	(332)
(2) 教育報酬率：一項國際比較	(335)
(3) 教育投資對報酬率差異的反應	(339)
(4) 人力資本模式：批評與保留	(343)
3. 總 結	(345)
第十二章 就業、失業和勞動剩餘	(347)
1. 問題的輕重和某些觀念上的考慮	(349)

(1) 勞動人口的成長·····	(349)
(2) 測度上的觀念問題·····	(349)
(A) 勞動人口、參予率和非志願性失業·····	(349)
(B) 隱藏性失業人口·····	(353)
(C) 就業不足人口·····	(354)
(3) 失業人數的具體事實·····	(356)
2. 農業的剩餘勞動·····	(356)
(1) 由零勞動邊際生產力至新古典二元性·····	(359)
(2) 效用最大化模式中的剩餘勞動·····	(360)
(A) 模式的引伸·····	(368)
(B) 本分析的實證含義·····	(369)
3. 剩餘勞動的測定·····	(371)
(1) 剩餘勞動之勞動使用研究法：總體經濟分析·····	(372)
(2) 剩餘勞動之勞動使用研究法：個體經濟分析·····	(374)
(A) 農業營運的規模大小·····	(376)
(B) 沒有就業不足的農場子集合·····	(376)
(C) 勞動投入和就業不足的測定·····	(377)
(3) 生產力研究法和工資邊際生產力理論·····	(378)
4. 總 結·····	(380)

第四篇 發展失衡：部門的關聯與結構

第十三章 遷 徙 ····· (387)

1. 遷徙的事實·····	(388)
2. 遷徙的經濟模式·····	(391)
(1) 遷徙的一個簡易人力資本模式·····	(391)
(A) 簡易模式的實證含義·····	(393)

(2) 就業機率模式·····	(394)
(3) 就業機率模式的應用·····	(397)
3. 遷徙與二元性：另外的解釋·····	(400)
(1) 不確定情況下的連續工作尋求·····	(400)
(2) 工作職位的競爭·····	(403)
(3) 實證含義：是否經由遷徙會使就業有向下滲入的作用？·····	(405)
4. 總 結·····	(408)

附錄：遷徙的實證探討中一般常見的陷阱 ···· (411)

第十四章 所得分配、貧窮和二元性····· (413)

1. 所得不均的大小與測定·····	(415)
(1) Gini 係數·····	(416)
(2) 不均性的其他測度法·····	(422)
(3) 各種不均測度法的比較·····	(426)
(4) 所得不均的一項福利測度法·····	(427)
2. 所得分配的決定因素·····	(429)
(1) 一些檢定·····	(433)
3. 二元性的類型·····	(440)
(1) 社會文化和制度上的二元性·····	(440)
(2) 生態上的二元性·····	(442)
(3) 經濟上的二元性：技術上的、外國影響上的 與財務上的二元性·····	(443)
(4) 二元性與所得分配·····	(445)
4. 總 結·····	(447)

第十五章 農業與非農業的相互作用 ···· (451)

1. 部門資本流動	(453)
(1) 農業的雙重發展擠壓	(453)
(2) 測度法	(455)
(3) 中華民國臺灣地區經驗的引伸意義	(459)
2. 部門關聯	(461)
(1) 產業間、就業和所得創造連鎖效果	(463)
(2) 連鎖潛能	(467)
3. 農業部門的一般均衡模式	(470)
(1) 個體經濟模式	(471)
(A) 生產決策	(471)
(B) 消費決策	(475)
(C) 家計單位的均衡	(477)
(2) 個體經濟關係的加總	(480)
(3) 總體經濟均衡的類型	(481)
(A) 封閉性農業部門的總體經濟均衡	(481)
(B) 管制性農業部門的總體經濟均衡	(482)
(C) 開放性農業部門的總體經濟均衡	(485)
4. 總 結	(491)

附錄：家計部門一般均衡模式結構方程式

估計數	(493)
-----	-------

1. 利潤函數與勞動需求函數的共同估計	(493)
2. 勞動供給函數的估計	(495)
3. 產出需求函數的估計	(496)

第十六章 成長的型態 (499)

1. 結構變動	(499)
2. 部門變動的型態	(503)

(1) 部門變動的決定因素	(504)
(2) 部門組成的解釋	(507)
3. 部門變動對成長的影響	(511)
(1) 平衡與不平衡成長的理論	(512)
(2) 平衡與不平衡成長的檢定	(513)
(A) “正常”型態和不平衡的測度	(514)
(B) 實證結果	(516)
(3) Hirschman的不平衡效果：部門聯鎖關係和 產業間聯鎖關係	(520)
(A) 透過社會間接成本與直接生產活動而有 的不平衡	(520)
(4) 聯鎖假設的檢定	(522)
(A) 聯鎖關係的測度	(527)
(B) Hirschman順序指數和聯鎖假設的偏極 說法	(532)
(C) 聯鎖假設的平衡成長說法	(534)
4. 總 結	(536)

第五篇 發展失衡：國際貿易與成長

第十七章 貿易依存度和出口組成 (543)

1. 出口成長的決定因素	(544)
(1) 市場分配份研究法	(545)
(2) 出口實績研究法	(548)
2. 出口商品構成的決定因素	(556)
(1) 比較成本的古典理論	(557)
(2) 要素配置量的新古典理論	(559)

(3) 產品循環理論·····	(564)
3. 總 結·····	(566)
第十八章 出口不穩定性和貿易條件 ·····	(569)
1. 出口不穩定性·····	(570)
(1) 先驗理論構成與實證論據·····	(570)
(2) 不穩定性的測度·····	(572)
(A) 出口不穩定性指數·····	(573)
(B) 不穩定性暫時指數·····	(575)
(C) 結果與測度程度的含義·····	(579)
(3) 出口不穩定性的影響·····	(583)
(A) 不穩定性和資本形成·····	(584)
(B) 不穩定性與所得·····	(586)
(C) 不穩定性與出口·····	(587)
(4) 出口不穩定性的致因·····	(587)
2. 貿易條件·····	(592)
(1) 貿易條件的各種測度法·····	(593)
(2) 開發不足國家貿易條件惡化的解釋·····	(596)
(3) 貿易條件的論據·····	(598)
3. 總 結·····	(600)
第十九章 有關關稅同盟的經濟結合 ·····	(605)
1. 關稅同盟的基本效果：貿易創造與貿易分化·····	(607)
2. 關稅同盟的一般效果·····	(614)
(1) 關稅結構效果·····	(614)
(2) 貿易條件效果·····	(622)
(3) 動態效果·····	(623)
(4) 測度法·····	(624)