時報出版 next

新結構經濟學

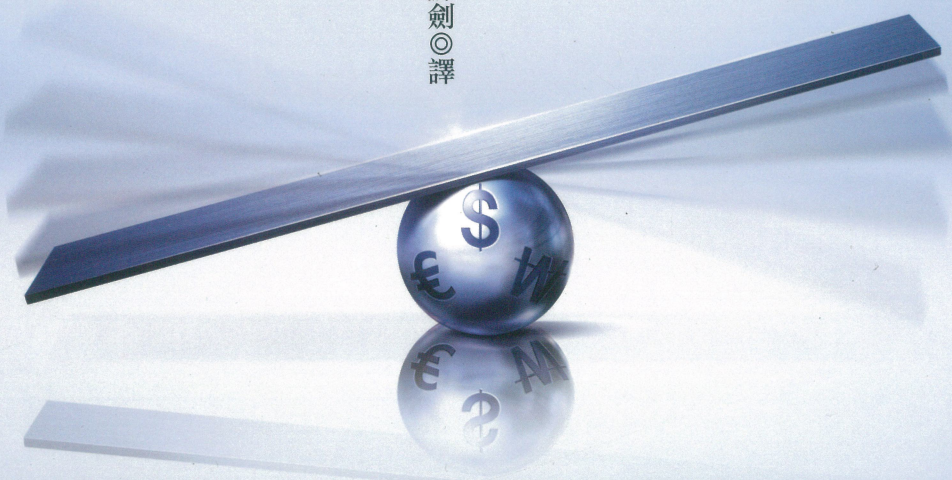
New Structural Economics

A Framework for Rethinking Development and Policy

經濟發展理論和政策的反思

本書要講的是，如何在現有的要素稟賦基礎上，找出具有比較優勢的產業市場，做大、做強。

北京大學國家發展研究院名譽院長
林毅夫◎著
蘇劍◎譯



讚譽推薦

諾貝爾經濟學獎得主
史賓斯 Michael Spence

諾貝爾經濟學獎得主
史迪格里茲 Joseph Stiglitz

劍橋大學經濟學教授
達斯古普塔 Partha Dasgupta

New Structural Economics

本書將成為全球經濟學者和政策制定者的重要參考。
———**史賓斯**（Michael Spence），諾貝爾經濟學獎得主

本書將成為重新思考經濟發展策略的里程碑。
———**史迪格里茲**（Joseph Stiglitz），諾貝爾經濟學獎得主

對於國家未來的繁榮前景，林毅夫的分析提供了有力的啟示。
———**達斯古普塔**（Partha Dasgupta），劍橋大學經濟學教授

為什麼有些國家的經濟蓬勃發展，而另一些國家卻逐步衰退？最具影響力的經濟學家林毅夫，為繁榮經濟擘劃具體可行的策略！

從二次大戰到現在，只有包括台灣、韓國在內的 13 個經濟體，從低收入躍升到中高收入，以當時的經濟理論來看，這些經濟體推行的政策都是錯誤的，但為何他們會成功？

其關鍵就在於本書所強調的，發展中國家的經濟政策必須依其要素稟賦，檢視有多少自然資源？有多少勞動力？有多少資本？依此找出具有比較優勢的產業市場，做大、做強，經濟就能起飛。

本書是前世界銀行副總裁暨首席經濟學家林毅夫，反思全球經濟發展理論和政策的巨著，他為此學說舉了一例：「如果兩方要賽馬，他那邊實力比你強，你用你的快馬跟他的快馬競爭，你會輸。你用你最差的和他的快馬競爭，然後用你快速的馬和他中速的馬競爭，用你中速的馬跟他慢速的馬競爭，你就會打贏。」

林毅夫在書中具體提出「兩軌六步法」，強調發展中國家政府可以透過成長鑑別和因勢利導，依照六個步驟實踐新結構經濟學的發展理論：

- 選擇目標國家
- 選擇目標產業
- 降低交易成本
- 扶持全新產業
- 局部集中改善
- 外部補償

林毅夫確信，每一個發展中國家如果能充分利用比較優勢、挖掘後發優勢，其產業升級速度都會比已開發國家更快，都有潛力維持每年8%成長率，並在一兩代內成為中高收入國家。

這本書將幫助發展中國家實現其經濟發展潛力，一個沒有貧困的世界將成為真實，而不只是夢想。

ISBN 978-957-13-5771-3(552.15)
9 789571 357713 00380 時報出版
BED0198 NT$380
時報悅讀網 www.readingtimes.com.tw

| 作者簡介 | 林毅夫

現任北京大學國家發展研究院教授、名譽院長。

1994年，創立北京大學中國經濟研究中心（現為北京大學國家發展研究院），並擔任主任一職。2008年，獲聘世界銀行首席經濟學家、負責發展經濟學的高級副總裁，是發展中國家第一人掌管此職務。2012年6月，於世界銀行任期屆滿返回北京大學從事教學研究。

林毅夫是中國全國人大代表和全國工商聯副主席，曾任中國全國政協委員、全國政協經濟委員會副主任。在中國及世界各地兼任多個有關發展政策、科技和環境的委員會與領導小組。

1986年，林毅夫獲得美國芝加哥大學經濟學博士學位，膺選為英國科學院外籍院士及第三世界科學院院士，並獲頒法國奧佛涅大學、美國福特漢姆大學、英國諾丁漢大學、香港城市大學、英國倫敦經濟政治學院，和香港科技大學榮譽博士學位。

關於

n e x t

這個系列，希望提醒兩點：

1. 當我們埋首一角，汲汲於清理過去的包袱之際，
不要忽略世界正在如何變形，如何遠離我們而去。
2. 當我們自行其是，卻慌亂於前所未見的難題和變動
之際，不要忘記別人已經發展出的規則與答案。

我們希望這個系列有助於面對未來。
我們也希望這個系列有助於整理過去。

新結構經濟學

經濟發展理論和政策的反思

New Structural Economics

A Framework for Rethinking Development and Policy

北京大學國家發展研究院名譽院長

林毅夫◎著

蘇劍◎譯

致　謝

本書闡述我在2008年至2011年任世界銀行首席經濟學家和高級副總裁期間的研究項目「新結構經濟學」（New Structural Economics, NSE）的主要發現。如果沒有世界銀行總裁Robert Zoellick的指導和支持，關於發展經濟學和發展政策的這項成果是不可能產生的。我非常感謝他在我的任期內給我的鼓勵和寶貴的建議。

我同樣很感謝K. Y. Amoako、Alice Amsden、張夏準、Anne Krueger、林佑赫、Howard Pack、Dani Rodrik、Joseph Stiglitz、Suresh Tendulkar和Dirk Willem te Velde對新結構經濟學體系提出富有見解且又詳盡、具體的評論。他們的評論啟發這一理論體系發人深省且又內容豐富的討論。這些評論在本書中也有闡述。

我還要感謝在整個研究過程中就諸多方面提出頗有創見想法和建議的許多朋友和同事。感謝Shaida Badiee、Gary Becker、Otaviano Canuto、張夏準、Robert Cull、Augusto de la Torre、Christian Delvoie、Asli Demirgüç；Kunt、Shantayanan Devarajan、Hinh Dinh、Doerte Doemeland、Shahrokh Fardoust、Ariel Fiszbein、Robert Fogel、Alan Gelb、Indermit Gill、Ann Harrison、

James Heckman、Vivian Hon、鞠建東、Auguste Tano Kouame、Aart Kraay、John Litwack、Norman Loayza、Frank Lysy、Shiva Makki、William Maloney、Célestin Monga、Mustapha Nabli、Vikram Nehru、Ngozi Okonjo-Iweala、Howard Pack、Luiz Pereira da Silva、Nadia Piffaretti、Claudia Paz Sepulveda、Brian Pinto、Zia Qureshi、Martin Ravallion、David Rosenblatt、Sergio Schmukler、Luis Servén、Sunil Sinha、Hans Timmer、Volker Treichel、Harald Uhlig、徐立新和王勇，以及其他我在寫作過程中曾有幸合作過的許多人。我要特別感謝在最終定稿和校訂的過程中與我密切合作的Doerte Doemeland。

新結構經濟學的研究是從我之前在北京大學中國經濟研究中心，關於經濟發展和轉型的研究成果中演化而來的。本書也收錄了我在這一時期撰寫的幾篇論文。我希望借此機會感謝我以前的同事龔強、霍德明、巫和懋，以及以前的學生陳斌開、胡書東、李飛躍、李永軍、李志贇、劉明興、劉培林、孫希芳、徐朝陽和張鵬飛，感謝他們的支持與合作。

最後，世界銀行出版辦公室在Carlos Rossel的指導下提供了優質的編輯、設計和印刷服務。在此，我要感謝Santiago Pombo-Bejarano、Patricia Katayama、Aziz Gökdemir、Penise Bergeron和Martha Gottron。

目次

導論 009

第1章 新結構經濟學 019
——反思發展問題的一個理論框架
評論……054
回應 發展思維3.0：未來的路……072

第2章 成長報告和新結構經濟學 087
辯論 發展中國家的產業政策
應該遵循還是違背比較優勢？……117

第3章 成長鑑別與因勢利導 145
——政府在結構變遷動態機制中的作用
評論與回應……182

第4章 成長鑑別與因勢利導框架的應用 217
——奈及利亞的案例

第5章 金融結構與經濟發展 255

第6章 發展策略、制度與經濟績效 279

第7章 結束語：
通向發展中世界工業化黃金時代之路 345

導　論

自從1776年亞當・斯密（Adam Smith）的《國民財富的性質和原因的探究》（*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*，《國富論》）一書發表以來，對可持續成長的追求已經成為全世界的經濟學家和政策制定者最為著迷的課題。以今天的生活標準衡量，在18世紀初世界上的所有國家都處於貧困狀態，各國經濟以農業為主。在上千年時間裡，人均國內生產毛額（gross domestic product, GDP）的成長率一直在年均0.05%左右徘徊。直到工業革命開始之後，現今已開發國家的人均收入成長才開始加速，19世紀的年均增速躍升至約1%，到20世紀又加倍成長，約為2%。這是一個不可想像的變化。18世紀之前世界總收入成長一倍要用約1,400年，但在19世紀，同樣的過程只用了約70年，到了20世紀，現今已開發國家只需要35年（Maddison, 1995）。然而，成長加速僅限於工業革命的發源地英國、西歐的一些經濟體，還有英國的「海外分支」國家：澳大利亞、加拿大、紐西蘭和美國（Maddison, 1982）。這導致了各國收入水準的巨大差距。高度已開發的少數國家和占大多數的底層低收入國家的收入比率，從1870年的8.7倍上升到1960年的38倍（Pritchett, 1997）。

二戰後，多數發展中國家都獲得了經濟和政治獨立，並開始了戰後或獨立後重建。到20世紀末，小部分發展中國家實現了長時期的高速成長，趕上先進的工業化國家，或是顯著縮小與它們的差距。日本在1950年仍是一個發展中國家，人均收入只有美國的五分之一，但是到了1970年，就已經達到美國收入的63%，並一舉成為世界第二大經濟體。日本的崛起源於20世紀50年代和60年代令人矚目的年均9.6%的經濟成長率，而如此高的成長速度則是由農業經濟向工業經濟的轉型，和關鍵製造業部門的持續升級驅動。採用外向型和市場友好型發展策略，「亞洲四小龍」——香港、韓國、新加坡和臺灣等經濟體——在20世紀60年代早期至90年代早期以超過7%的年經濟成長率快速成長。這表示保持令人矚目的高經濟成長率、縮小與已開發經濟體的差距是可以實現的。近年來，一些大的經濟體已經起飛，如中國、巴西和印度，使它們成為新的全球高成長經濟體（世界銀行，2011）。這些國家的高經濟成長率導致貧困的顯著減少。在1981年至2005年間，日均消費低於1.25美元的人口比例已經減少了一半，從52%下降到26%。這種貧困的減少在我的祖國——中國，表現得最為明顯。1981年，中國84%的人口生活在貧窮線以下，但到了2005年，這個比例降到16%，遠低於發展中國家的平均水準。

儘管在21世紀這種高速且持續的成長擴展到撒哈拉沙漠以南和拉丁美洲一些國家，但這樣的成長仍然只是特例，而不是普遍規律。多數發展中國家遭遇過長期且持續的成長乏力（Reddy and Minoui, 2009）。1960年至2009年間，僅約三分之一的低收入國家達到中等或中等以上的收入水準。儘管中等收入國家在支撐全球成長中的權重不斷上升，但其中許多國家陷入了「中等收入陷阱」（middle；income trap）。在1960年已經取得獨立並達到中等收入水準的國家中，到2009年幾乎四分之三的國家仍然停留在中等收入水準或倒退回低收入國家行列。成功達到高收入水準的國家是西歐的一些國家、日本、「亞洲四小龍」，以及拉丁美洲的兩個島國（巴貝多以及千里達和托巴哥）。如果我們能從大多數發展中國家失敗的發展嘗試中吸取教訓，尤其是從少數成功案例中吸取經驗，探索經濟成長的本質和決定因素，向政策制定者提供釋放他們國家成長潛力的政策工具，貧困將可以在一兩代人的時間內成為往昔的回憶。

如果沒有結構轉變，持續的經濟成長將不可能實現（Kuznets, 1966）。所有仍處於貧困中的國家都未能實現結構轉變，也就是說，它們未能實現從農業和傳統商品生產向製造業和其他現代經濟活動的轉變。在目前發展難度最大的撒哈拉沙漠以南的非洲，農業仍然占據主導地位，農業勞動力占勞動力總量的63%，其2005年製造業所占的比率反而還低於1965年（Lin, 2011）。近期的實證研究也證實，亞洲與拉丁美洲和非洲的發展中國家成長的差異，大部分可以歸因於結構轉變對總體勞動生產率的貢獻（McMillan and Rodrik, 2011）。

二戰後，發展經濟學成為現代經濟學的一個獨立分支。各個第一代發展經濟學流派實際上都強調結構轉變的重要性，並把結構的差異看做市場失靈的結果。因此，他們都主張政府干預，透過進口替代和優先發展現代先進產業促進結構轉變。在這一時期，新的貿易保護措施，例如進口配額和外匯管制，首次被大多數國家大規模使用以管理國際收支差額。早期的發展經濟學家以凱因斯主義作為分析的主要理論基礎，提倡「直接控制教條」（dirigiste dogma）（Lal, 1983），指出發展中國家與工業化國家有著不可消除的差異，並將其作為他們理論的中心論點。大多數發展中國家和多邊發展機構遵循了這些政策建議。從拉丁美洲到歐洲、亞洲和非洲，結果都不盡如人意，於是這些國家與工業化國家的差距拉

大了。

第一波經濟發展思潮提倡的政府干預主張的失敗，催生了一股新的經濟發展思潮，後者強調政府失靈，採取非結構性的思路實現經濟發展。該思路強調市場在配置資源和提供經濟發展的激勵方面的基礎性作用，在他們的政策建議中忽視不同發展水準的國家的結構差異，卻期待結構轉變在一個國家的發展進程中自發出現。

凱因斯主義總體經濟學也受到20世紀70年代出現的停滯性通膨、80年代的拉美債務危機，以及80年代的計劃經濟體制失敗的挑戰。理性預期理論成為關於經濟發展的主導理論體系；對於支持國家在利用財政、貨幣和貿易政策促進經濟發展的作用而言，理性預期理論也有助於反駁其結構主義理論基礎。新的經濟發展思想強調矯正價格，創造穩定的市場環境，強化保持市場良好運行所必需的各項制度（產權、良好的治理結構、商業環境），培養人力資本（教育和健康）以適應技術進步對熟練工人日益增加的需求。

多邊機構和政府相關機構是這一波經濟發展思潮的主要宣導者，並透過它們的方案影響了發展中國家的經濟政策。它們的政策建議和附加條件很大程度上，以其穩定經濟和結構調整的方案為基礎。這些方案反映了新的主流思想，並宣導經濟自由化、私有化，以及嚴密的穩定經濟方案的實行。這些政策在促進成長和創造就業方面效果不佳，充其量只是值得討論。

在近期的經濟發展史上，出現了一些奇怪而出人意料的事情：人們觀察到20世紀後半期成功的發展中國家，並沒有遵循占主導的經濟發展思想，或第一波和第二波經濟發展思潮的政策主張。這一令人不解的事實促使研究者重新審視一些構成經濟發展理論基礎的大前提。

如前文所述，工業革命以來引領世界經濟成長的國家和成功追趕上已開發國家的經濟體，在就業結構和一、二、三產業對經濟成長的相對貢獻方面，都經歷了意義深遠的結構轉變。從發展經濟學的理論進展、爭論和挫折中吸取經驗教訓，由一小群經濟學家如Dani Rodrik、Ricardo Hausmann、Andres Velasco、Philippe Aghion、Michael Spence、Ann Harrison、Célestin Monga、我自己，以及其他一些人推動的第三波經濟發展思潮正在形成中。它旨在將結構轉變重新帶回經濟發展研究的核心，並強調市場和國家在促進經濟發展過程中所扮演的重要角色。這些經濟學家一致認同市場應該作為資源配置的基本機制，但政府也必須發揮積極的作用，以對促進產業升級和多樣化的投資行為進行協調，並對動態成長過程中先行者產生的外部性予以補償。

本書闡述的「新結構經濟學」試圖為這第三波經濟發展思潮開闢道路。考慮過去數十年中經濟成長成功和失敗的經驗教訓，新結構經濟學提出了一種新古典主義的方法來研究經濟結構的決定因素和動態發展過程。它認為一個經濟體的經濟結構內生於它的要素稟賦（factor endowment）結構，持續的經濟發展是由要素稟賦的變化和持續的技術創新推動的。

一國的要素稟賦在任意特定的時刻是給定（given）的，但隨著時間推移是可變的。它決定了一國的比較優勢，並從而決定了該國的最優產業結構。一個特定國家產業結構的升級要求要素稟賦結構的升級（即由勞動力和自然資源相對豐裕的結構升級到資本相對豐裕的結構）和新技術的引進，同時基礎設施也要相應改善以有利於經濟運行。新結構經濟學認為，一國稟賦結構升級的最佳方法是在任一特定時刻，根據它當時給定的稟賦結構所決定的比較優勢發展它的產業，經濟將最富競爭力，經濟剩餘將最大，資本積累和要素稟賦結構的升級也將是最快的。為了讓一國的私營企業進入該國具有比較優勢的產業，要素相對價格必須充

分反映這些要素的相對稀缺程度，同時這些要素價格只能在運行良好的市場上透過競爭來決定。因此，市場應該成為經濟的基礎性制度。

對於新技術的引進，發展中國家可以借鑒或採用在已開發國家已經成熟的技術，從而將它們的劣勢轉變為優勢。與之相反，已開發經濟體必須在全球技術前沿（frontier）上進行生產，並持續在研發方面進行新的投資以實現技術創新。因此，發展中國家有潛力實現高於已開發國家數倍的技術創新率。

然而，產業結構的升級和基礎設施的相應改善需要協調投資行為，並對由先行者產生的、無法被私營企業內部化的外部性予以補償。沒有這樣的協調和對外部性的補償，經濟發展的進程將趨緩。因此政府應主動設法緩和協調問題和外部性問題，從而促進結構轉變。

第一章回顧了經濟發展思潮的演變，並闡述新結構經濟學的主要論點和推論。這一章還包括我的同事Anne Krueger、Dani Rodrik和Joseph Stiglitz對這一體系富有深刻見解的評論，以及我對他們的評論的回應。

第二章闡述新結構經濟學是如何對以往關於經濟發展和成長的思想做出補充。本章比較了新結構經濟學的預言，和由成長與發展委員會（Commission on Growth and Development）在2008年出版的成長報告中認定的成功國家的特徵，並討論從新結構經濟學可以得出的政策建議。比較優勢原則和國家在促進結構轉型的作用是本體系的兩個關鍵，在本章後面張夏準和我的辯論中對它們進行了進一步的討論。

成長鑑別與因勢利導框架（Growth Identification and Facilitation Framework, GIFF）在本書第三章闡述。該框架依據新結構經濟學體系為政策制定者促進結構轉變設計了一種循序漸進的方法，它指導政策制定者如何鑑別與一國潛在的比較優勢相一致的新產業。同時，它討論了資訊、協調和外部性等產業升級的內在問題，也討論了有助於克服這三

大限制的政府政策，解釋以往的產業政策為何屢屢失敗，也提示政府不要採取那些旨在保護、不符合本國比較優勢的企業和產業的政策。Dirk Willem te Velde、Suresh Tendulkar、Alice Amsen、K. Y. Amoako、Howard Pack和林佑赫對這一思路提出了發人深省的評論。最後，本章以我的一個回應作為總結。

第四章說明如何在發展中國家應用成長鑑別與因勢利導框架。以奈及利亞為例，本章選取合適的參照國（comparator country）並選取奈及利亞可能具有潛在比較優勢，而參照國可能正在失去比較優勢的產業。本章認為，以下產業可以作為政府干預的目標：食品加工、輕工製造業、箱具製造、製鞋、汽車零組件製造和石化製造業。本章還討論這些產業的價值鏈中經濟成長所面臨的緊約束（binding constraints），以及對產業政策的實施過程中與治理結構相關的各種問題的一些解決機制。

第五章集中探討金融結構和發展的問題。在不同國家以及同一國家的不同發展階段，金融結構都有著顯著性的差異。本章論證一國的最優金融結構內生於該國對金融服務的真實需求，後者以該國的產業結構為基礎，而產業結構又取決於該國的比較優勢。在歷史上，金融學文獻曾認為對經濟發展起重要作用的是金融深度而非金融結構。本章概述了支持如下觀點的理論和實證研究進展：金融結構對經濟發展非常重要且內生於產業結構。本章還討論了實際金融結構背離最優結構的一些情形。

新結構經濟學認為，採取遵循比較優勢的發展策略的國家比其他國家表現得更好。第六章提供了支持這一觀點的實證證據。這些證據顯示，那些遵循比較優勢的國家有著更高的成長率、更低的經濟波動性和更小的不平等。本章認為，大多數發展中國家趕超已開發國家的失敗，在很大程度上可以歸因於政府經濟發展策略不合理。在過去，政府優先發展某些資本密集型產業，而非集中全力促進該國要素稟賦結構的升

級，並為符合該國比較優勢的部門創造可行的發展環境。

第七章指出，隨著經濟有力成長的新興市場經濟（如中國、印度、巴西、印尼和其他一些國家）的工資水準迅速上升，在21世紀的高成長世界中，這些新興市場經濟的勞動密集型產業將逐漸失去比較優勢，這為其他低收入國家進入這些行業提供了黃金時機。僅中國現在在勞動密集型產業就有8,500萬個製造業職缺，如果非洲和世界其他地區的低收入國家能夠得到這些工作職缺，它們就能實現有力的成長，減少貧困，並迅速提高生活水準。因此低收入國家應該在認真挑選的領先國家中鑑別成熟產業，並為本國私營企業或來自參照國的外國直接投資進入這些產業提供便利，以將其後發劣勢轉變為優勢。同時，本章還概括了主要的一些政策建議，並做了總結。

正如2011年5月4日我在馬布多發表的聯合國大學世界發展經濟學研究院年度演講中所說，我相信每一個發展中國家，包括撒哈拉沙漠以南的非洲國家，都能以8%或更高的成長率持續成長數十年，顯著地減少貧困，並在一兩代人的時間內成為中等甚至高收入國家，只要它的政府根據本國的比較優勢採取正確的政策，促進該國私人部門的發展並充分發揮後發優勢（Lin, 2011）。我希望本書的出版，有助於發展中國家實現這一目標。

參考文獻

Harrison, A., and A. Rodriguez-Clare. 2010. "Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries," in *Handbook of Economic Growth*, vol. 5, ed. Dani Rodrik. Amsterdam: North-Holland, 4039-4213.

Haumann, R., D. Rodrik, and A. Velasco. 2005. "Growth Diagnostics," in *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*, eds. J. Stiglitz and N. Serra. Oxford: Oxford University Press.

Kuznets, S. 1966. *Modern Economic Growth*. New Haven, CT: Yale University Press.

Lal, Deepak. 1983. "The Poverty of 'Development Economics.'" Institute of Economic Affairs, London.

Lin, Justin Yifu. 1995. "The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution Did not Originate in China." *Economic Development and Cultural Change* 41 (2): 269-292.

—. 2011. "From Flying Geese to Leading Dragons: New Opportunities and Strategies for Structural Transformation in Developing Countries." WIDER Annual Lecture 15, Helsinki; UNU-WIDER. (A shorter version of this paper is forthcoming in *Global Policy*.)

Maddison, Angus. 1982. *Phases of Capitalist Development*. Oxford, UK: Oxford University Press.

—. 1995. *Monitoring the World Economy, 1820-1992*. Paris: OECD.

McMillan, Margaret, and Dani Rodrik. 2011. "Globalization, Structural Change and Productivity Growth," Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA., http://www. hks. harvard. edu/fs/drodrik/Research% 20papers/Globalization,%20Structural% 20Change,% 20and% 20Productivity% 20 Growth. pdf.

Pritchett, Lant. 1997. "Divergence, Big Time." *Journal of Economic Perspectives* 11(3): 3-17.

Ravallion, Martin. 2011. "A Comparative Perspective on Poverty Reduction in Brazil, China and India." *World Bank Research Observer* 26(1): 71-104.

Reddy, Sanjay, and Camelia Minoiu. 2009. "Real Income Stagnation of Countries 1960-2001." *Journal of Development Studies* 45(1): 1-23.

Spence, M. 2011. *The Next Convergence: The Future of Economic Growth in a Multispeed World*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

World Bank. 2011. *Global Development Horizons-Multipolarity: The New Global Economy*. Washington, DC: World Bank.

第1章

新結構經濟學

——反思發展問題的一個理論框架*,**

* 本文改編自作者代表國際復興開發銀行／世界銀行發表的同名文章（"New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development," *The World Bank Research Observer* (2011) 26 (2): 193-221, Oxford University Press）。© 2011 The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

** 我於2011年3月1日在耶魯大學經濟成長研究中心以本文內容做過一個報告，作為該中心的Kuznets講座。我也於2009年10月2日就本文的主要觀點在本人到任世界銀行一周年時舉行的討論會和DEC的第四次首席經濟學家研討會上進行了闡述。我以本文的縮減版本在以下場合做過報告或講座：2009年10月20日墨西哥銀行舉辦的「促進經濟成長的挑戰與策略」研討會，2009年11月5日開羅大學的公開講座，2009年11月17日韓國發展研究院，2009年12月8日經濟合作與發展組織（OECD），2010年1月19日聯合國大學世界發展經濟學研究院（UNUWIDER），2010年1月21日斯德哥爾摩轉型經濟研究院，2010年9月8日柬埔寨國立管理大學，2011年4月26日義大利銀行，2011年4月29日達累斯薩拉姆大學。

Célestin Monga為本文提供了許多非常有價值的幫助；本文同樣獲益於Gary Becker, Otaviano Canuto, Ha-Joon Chang, Luiz Pereira Da Silva, Augusto de la Torre, Christian Delvoie, Asli Demirgüç-Kunt, Shantayanan Devarajan, Hinh T. Dinh, Shahrokh Fardoust, Ariel Fiszbein, Robert Fogel, Alan Gelb, Indermit S. Gill, Ann Harrison, James Heckman, Aart Kraay, Auguste Tano Kouame, Norman V. Loayza, Frank J. Lysy, Shiva S. Makki, William F. Maloney, Mustapha Kamel Nabli, Vikram Nehru, Howard Pack, Nadia Piffaretti, Mohammad Zia、M. Qureshi, Martin Ravallion, Sergio Schmukler, Claudia Paz Sepúlveda, Luis Serven和Harald Uhlig等學者的評論。我還要感謝編輯和三位匿名審稿人的意見和建議。

幾十年後，經濟史學家在回顧人類過去百年歷史的時候，很有可能會對這一期間（尤其是20世紀下半葉）不同國家迥異的經濟發展績效而著迷。一方面，他們會對巴西、智利、中國、印尼、印度、韓國、馬來西亞、模里西斯、新加坡、泰國、越南等少數國家快速的經濟成長而感到吃驚。在這些國家，工業化的進程快速地改變了當地的生產、生活狀況和農業經濟，使數億人在一代人的時間裡擺脫了貧困。另一方面，他們也會對許多其他國家未能獲得可持續的經濟成長而感到迷惑不解——在這些國家，仍有超過六分之一的人口處於貧困之中。他們還將注意到，儘管發展中國家自身付出了很大的努力而且也得到許多多邊發展機構的援助，但是除了少數成功的例子外，大多數發展中國家並沒有縮小它們與已開發國家的差距。

長期可持續、包容性的經濟成長，是推動發展中國家減少貧困並縮小與已開發國家收入差距的驅動力。當前所發生的這場大蕭條以來最嚴重的全球經濟危機，促使我們對現有的經濟理論進行反思。因此，這也是經濟學家重新檢驗經濟發展理論的好時機。本文討論了二戰結束以來經濟發展思潮的演變，然後提出一個使發展中國家實現可持續成長、消除貧困，並縮小與已開發國家收入差距的理論框架。這一框架可稱為「關於經濟發展過程中結構及其變遷的一個新古典框架」，或「新結構經濟學」。它的要點如下：

第一，一個經濟體的要素稟賦結構會隨著發展階段的不同而不同。因此，一個經濟體的產業結構也會隨著發展階段的不同而不同。每一種產業結構都需要相應的基礎設施（包括有形的和無形的）來促進它的運行和交易。

第二，經濟發展階段並非僅有「窮」與「富」（或「發展中」與「工業化」）這種兩分的情況，而是一條從低收入的農業經濟一直到高收入的後工業化經濟的連續譜，經濟發展的每一個水準都是這條連續譜上的一點。因此，發展中國家產業升級和基礎設施改善的目標，未必就是已開發國家現有的產業結構和基礎設施狀況。

第三，在經濟發展的每一個水準上，市場都是資源得以有效配置的基本機制。然而，作為一個動態的過程，經濟發展必然伴隨著以產業升級，以及「硬體」和「軟體」（有形的和無形的）基礎設施的相應改善為主要內容的結構調整。這種升級和改善需要一個內在的協調機制，對企業的交易成本和資本投資回報具有很大的外部性。這樣，在市場機制外，政府就需要在結構調整的過程中發揮積極作用。

本章以下部分組織如下：首先，回顧經濟發展思潮的演變，並對其中的幾個主要學派做出評論。然後，我將論述新結構經濟學的基本原理和理論框架，以及市場的功能和政府的作用。最後，我將比較新舊結構經濟學的異同，並在新結構經濟學的框架下對一些主要政策議題做出初步討論。

對經濟發展思潮和發展經驗的簡要回顧

人均收入可持續增加和經濟可持續成長（這種收入增加和經濟成長，以持續的技術創新和產業升級為特徵）的過程是現代以來才發生的。從亞當．斯密時代一直到20世紀初期，大多數經濟學家都相信自由放任是實現經濟可持續成長的最好方法。他們假設，在那些繁榮的經濟體中，所有關於資源配置的決策都由不受政府干預的自由市場中互動的經濟個體做出。價格機制不僅決定生產什麼和如何生產，還決定為誰生產。家庭和企業就像被一隻「看不見的手」支配著，在追逐自己的利益時卻使他人和整個社會也從中得到好處。儘管自由放任的主張受到馬

克思主義經濟學家和其他一些經濟學家的挑戰，但它仍然在所有國家都成為研究經濟成長的主流理論框架並持續很長一段時間。這一理論框架確實提供了有關經濟發展的許多真知灼見，但卻忽略了連續的、根本性的技術變遷和產業升級過程的重要性，而這一過程恰恰是區別現代經濟成長和前現代經濟成長的關鍵之處（Kuznets, 1966）。

經濟發展研究沿著成長理論和發展理論這兩條彼此相關卻又獨立的路徑前進，儘管一些現代成長理論的關鍵要素（競爭性行為、均衡動態機制、物質資本和人力資本的重要性、收益遞減的可能性和技術進步的影響）已經在古典經濟學家的作品中出現（Ramsey, 1928; Schumpeter, 1934），但是系統性的建模工作是從20世紀40年代才開始，那時一些開拓者使用一些基本變數構建了基於總量生產函數的一般模型。Harrod（1939）和Domar（1946）引發了大量基於這些路線的研究。在他們研究的基礎上，索洛—斯旺（Solow—Swan）模型激起了第一波對經濟成長進行系統分析的浪潮。這一研究浪潮的目標是理解成長機制、鑑別成長的決定因素、發展成長核算技術，而這些都有助於解釋動量的變化和經濟政策的作用。這一代研究者強調資本在經濟成長中的中心地位。這些模型中的一個重要預測是條件收斂（conditional convergence），這一預測以資本收益遞減的假設為前提——窮國每個工人的平均資本更少（相對於其長期或穩態工人平均資本水準），所以窮國可以成長得更快。儘管這一假設使得模型得出了條件收斂的重要預測，但仍然看起來很奇怪：技術是決定一國長期成長的主要因素，卻被這些模型排除在外（Lin and Monga, 2010）。

這就需要有一個對技術變遷有說服力的理論，於是形成新一波研究經濟成長的浪潮。所謂的「內生成長理論」假定技術是非競爭性的，因為技術作為一種生產要素，與資本和勞動大不相同——它可以在邊際成本為零的情況下被他人無限使用（Romer, 1987, 1990; Aghion and Howitt, 1992）。然而，重要的是下一個邏輯環節，我們需要對技術的公共品屬性有一個更好的瞭解，把它看做一個部分可排他的非競爭性物品。這波研究對技術做出重新分類，不僅把技術當做一個公共品，還把它看做一種在一定程度上可被私人控制的物品。然而，把它看做是部分可排他的非競爭性物品，從而給予它某種程度的可排他性或私人專用性，不足以保證生產和使用它的激勵是社會最優的。因此，技術市場偏離完全競爭是必要的。這種偏離導致了較高的方法論回報。新古典成長模型把技術和要素積累看做是外生的，而內生成長模型則透過新思想的形成解釋了技術隨時間成長的原因，並為技術前沿模型提供了個體經濟基礎。

接下來需要弄清楚的問題是，從一國到另一國的技術擴散是如何發生並帶來或維持接受國的經濟成長，以及為什麼沒有發生在另外一些國家。為了回答這些重要問題，人們近年來考慮了許多非常有趣的可能性（Jones, 1998; Acemoglu, Johnson and Robinson, 2001; Glaeser and Shleifer, 2002）。在過去的幾十年裡，我們對於經濟成長的理解無論是在理論上還是在實證上都取得了進步。然而，在鑑別用以維持和加速某些特定國家經濟成長的、可操作的政策工具方面，經濟成長研究仍面臨方法論上的重大困難和挑戰。在經濟發展理論的這一特定領域，理論進展非常緩慢。Rosenstein-Rodan在1943年的一篇論文將發展問題帶入這一學科的前沿。這篇論文顯示，發展的良性循環從本質上取決於個別廠商水準上的規模經濟和市場規模的互動。具體而言，它認為，只要市場大到能夠讓現代生產方法的高效率足以彌補高工資所帶來的成本，現代生產方式就會比傳統的生產方式更有效。但是，市場規模本身又取決於這些現代技術在多大程度上被採用。因此，如果現代生產方式被大規模採用，那麼經濟發展過程就將是自我加強且自我維持的。反之，經濟將被無限期

地困於貧困陷阱中。

Rosenstein-Rodan的框架引發了一系列類似的研究（Chang, 1949; Lewis, 1954; Myrdal, 1957; Hirschman, 1958），這些研究被稱為「經濟發展的結構主義方法」。這些早期的發展理論認為，市場有著難以克服的缺陷，對加速經濟發展的政府是一個強有力的補充手段（Rosentein-Rodan, 1943; Nurkse, 1953; Hirschman, 1958）。大蕭條期間，國際貿易的劇烈收縮導致戰後出現了關於出口的悲觀主義思潮。例如，拉美的政治領導人和社會精英受到大蕭條中的經濟窘境和貿易條件惡化，以及Prebisch（1950）和Singer（1950）的文章的強烈影響，認為初級出口品貿易條件的惡化是長期的，直接導致了財富從這些資源密集型發展中國家流向資本密集型已開發國家。他們指出，發展中國家避免被已開發國家剝削的唯一途徑，就是透過一個所謂的進口替代過程來發展本國製造業。此外，在亞洲、中東以及之後在非洲，以前的殖民地、半殖民地國家在獨立的過程中，也伴隨著強烈的國家主義情緒。

但是在許多國家，結果是令人失望的，用心良苦的政府干預失敗了。這就是20世紀60年代和70年代拉美、非洲和南亞國家的情形，這些國家那時採取的發展策略中，進口替代和貿易保護是其關鍵特徵。許多前社會主義發展中國家在轉型過程中未能實現有力成長的主要原因之一是，它們違背了由自身稟賦結構所決定的比較優勢，不顧國內資本的稀缺，卻優先發展資本密集型的重工業。為了實施這種策略，發展中國家的政府不得不保護優先部門中大量沒有自生能力的企業（Lin, 2009a; Lin and Li, 2009）。

保護這些不可持續的產業免受進口產品的競爭，也給這些發展中國家帶來許多其他成本：（1）提高了進口產品和進口替代產品相對於世界市場的價格，強化了激勵結構的扭曲（distortion），使得經濟的消費

組合未能達到應有的經濟效率；（2）過多的小規模生產造成了市場分割，進一步降低了效率；（3）減少了外國企業的競爭，加強了國內企業的壟斷地位，而這些國內企業的所有者在政治上有著緊密的聯繫；（4）帶來尋租（憑恃政府保護的特權以追求利潤）和腐敗的機會，提高了投入成本和交易費用（Krueger, 1974; Krugman, 1993）。

隨著結構主義教條指導下的、政府主導的經濟發展策略在許多國家紛紛失敗，自由市場理論開始勝出並逐步影響了經濟發展思潮，這個趨勢因總體經濟學領域的新革命而進一步被加強。20世紀70年代的停滯性通膨、80年代的拉美債務危機和社會主義計劃經濟體制的崩潰，都對當時流行的凱因斯主義總體經濟學提出了挑戰。所謂的「理性預期革命」出現了，並反駁了結構主義關於如下論斷的理論基礎：政府可以利用財政政策和貨幣政策來促進經濟的發展。

布雷頓森林體系的崩潰，使得一些曾經在國際資本市場上無節制借貸的國家無法償還其貸款。當國際金融市場意識到這一點後，拉美債務危機在1982年爆發了。危機發生前，墨西哥和其他幾個拉美經濟體正因其占世界相當比例的債務而不堪重負，一連串相互聯繫的外生衝擊更使得它們雪上加霜（Cardoso and Helwege, 1995）。這次危機促使一些多邊借貸機構以及雙邊借貸者（尤其是美國）要求拉美各經濟體進行一籃子綜合性改革，並提出一整套因循新古典典範的自由市場政策，這套改革方案後來被稱為「華盛頓共識」（Williamson, 1990）。

華盛頓共識很快被認為是「位於華盛頓的一些國際金融機構施加於那些不幸國家，並使這些國家走向危機和痛苦的一套新自由主義政策」（Williamson, 2002）。這套政策要求積極推行經濟自由化和私有化，並執行一套嚴格的經濟穩定方案。然而，就經濟成長和就業創造來說，其效果不盡如人意，充其量只是值得討論（Easterly, Loayza and Montiel,

1997; Easterly, 2001）。到90年代末，隨著結構主義經濟學的逐漸褪色和自由市場經濟學的盛行，在發展經濟學研究領域中，一個時代結束了。這個時代的主流研究方法是跨國迴歸，旨在鑑別經濟成長的決定因素。這個方法重點分析多個成長決定因素的獨立效應和邊際效應，這導致了對複雜經濟模型的線性化。然而，人們普遍認為，成長決定因素之間是相互作用的；若想取得成功，一項政策改革必須與其他改革配套進行。人們也普遍認為，從這些迴歸模型導出的政策方案沒有產生切實的結果。

關於非線性的一個替代視角是由Hausmann, Rodrik and Velasco（2005）提出的成長診斷（Growth Diagnostics）或者決策樹方法。他們認識到了結構變遷在經濟發展過程中的中心作用，並認為各個國家的成長都面臨一些緊約束條件。他們指出，這些緊約束因時、因國而異，因此在實踐中至關重要的就是要找出這些限制條件。這個理論強調，政府沒有能力同時推進所有改革，政府需要依據影子價格揭示的資訊排出各項改革的優先順序。值得注意的是，成長診斷方法是難以操作的，除非我們放棄各領域改革的互補性假設，而這一假設正是線性成長迴歸模型的主要特徵。

儘管主流經濟學理論預言發展中國家與已開發國家之間的差距將會縮小，但事實上卻越來越大，這引起了爭議。一些經濟學家認為這是政策處方錯了，或對其效果的預期錯了，或者二者都錯了；另一些人則指出經濟成長的研究者忽視了異質性（每個國家都有自己的特點）。有人認為，經濟成長的跨國分佈可能具有多種模式（存在「收斂俱樂部」（convergence clubs），但這仍未解決關於經濟成長研究新方向何在的爭論。相反，一些基本問題又回到了人們的研究視野中：在尋找經濟成長的決定因素時，發展經濟學家們是否找錯了地方？是否更應關注制度（或制度結果），而不是關注政策或僅僅關注政策？此外，如果它們沒有反映其他因素的影響，良好的制度結果是怎樣得到的？

在相當長的一段時間內，人們一直在搜尋這些問題的答案。自20世紀80年代以來，許多發展經濟學家試圖更好地理解政策、制度變遷，或外國援助究竟是透過怎樣的因果關係和傳遞管道來影響經濟成長。這些因果關係和傳遞管道也正是經濟成長研究，越來越多地集中於家庭和企業層次上的個體行為（microbehavior）的根源所在，其目的有兩個：一是允許經濟中（國家之間以及國內）存在異質性；二是弄清楚經濟成長的限制條件如何具體作用於個體層面（microlevel）。

國際援助的有效性也越來越令人失望，使得人們開始對發展項目和方案的效果進行更嚴格的評價。這就產生了發展研究的一條新思路，由麻省理工學院貧困研究室的經濟學家領銜推動，其目的是透過隨機化控制試驗（randomized control trials, RCT）或社會試驗，「以基於科學證據的政策來減貧」。儘管隨機化控制試驗有助於理解一些特定的個體經濟發展項目的效果，但它們的出發點往往不是在策略上清晰地評估一個特定的方法，如何填補我們最迫切希望知道的知識空白（Ravallion, 2009）。他們往往是先選定某一特定的研究方法，再選擇適合使用這個研究方法的問題來研究。由此產生對政策制定有用的結果，往往是研究過程中偶爾出現的副產品，而不是一開始就設定的目標。

最近的個體經濟實證研究的確使人們更好地理解一些重要問題，比如投資環境對企業績效的影響、家庭行為對生產率的影響（Rosenzweig and Wolpin, 1985）。但是，「存在一種風險，發展經濟學如今的大部分研究，其領域過窄且／或普適性較差，對於減貧、促進結構變遷和持續成長益處甚微」（世界銀行，2010）。

現在，已經到了重新審視發展經濟學的現狀、從過去的經驗和知識

中學習、提供新的思想和框架的時候了。下一部分我將根據過去的經驗和經濟學理論闡述新結構經濟學的一些基本原理，這一新的結構經濟學用新古典方法研究經濟發展過程中的經濟結構及其動態變遷。[1]

關於經濟結構及其變遷的新古典框架

分析經濟發展的起點是經濟的稟賦特徵。一個經濟的稟賦特徵在任何給定時間是給定的，但會隨著時間推移而變化。按照古典經濟學的傳統，經濟學家一般認為，一國的稟賦僅由土地（或自然資源）、勞動力和資本（包括物質和人力資本）構成。[2] 這些實際上是要素稟賦，是經濟中的企業在生產中使用的。應該指出的是，新結構經濟學強調資本勞動比的動態變化。這是因為，在實事求是地討論一國的經濟發展時，土地都是外生給定的，而自然資源的存量是固定的，發現也是隨機的，例如礦產資源。理論上說，也應將基礎設施作為一個經濟的稟賦的一部分。基礎設施包括硬體（有形的）基礎設施和軟體（無形的）基礎設施。硬體基礎設施的例子包括高速公路、港口、機場、電信系統、電網和其他公共設施等。軟體基礎設施包括制度、條例、社會資本、價值體系，以及其他社會和經濟安排等。基礎設施影響每個企業的交易成本和投資

1 我將結構主義經濟學家的早期貢獻如Prebisch（1950）和Furtado（1964, 1970），以及最近的成果如Taylor（1983, 1991, 2004）和Justman and Gurion（1991）稱為舊結構經濟學。

2 任一特定時刻一個經濟的總資源稟賦，也就是該經濟的總預算限制，與資源稟賦的結構，同家庭的偏好和企業的生產技術，三者共同決定了經濟中要素和產品的相對價格。總預算和相對價格是經濟分析的兩個最基本的參數。另外，在任一特定時刻，資源稟賦是給定的，但會隨時間變化。這些特點使得資源稟賦及其結構成為經濟發展分析的最佳出發點。除了赫克歇爾俄林（Heckscher-Ohlin）的貿易理論以外，經濟學界沒有給予要素稟賦及其結構足夠的重視。

的邊際收益。

處於不同發展階段的國家，由於稟賦結構不同，相應也會有不同的經濟結構。處於初級發展階段的國家，其要素稟賦結構一般會呈現出勞動力或自然資源相對豐富，同時資本相對稀缺的特點，因而生產也多集中於勞動力或資源密集型產業（主要有維持生存的農業、畜牧業、漁業和採礦業），採用傳統的、成熟的技術，生產「成熟的」產品。除了礦業和種植業，這些生產活動很少有規模經濟。這些國家的企業規模一般而言相對較小，市場交換往往也不正規，通常僅限於在當地市場上跟熟人進行交易。這種生產和交易對硬體和軟體基礎設施的要求不高，只需要相對來說比較簡單、初級的基礎設施就可以了。

位於發展階段譜線另一端的高收入國家，則呈現出一幅完全不同的稟賦結構圖景。這些國家相對豐裕的要素不是勞動力，也不是自然資源，而是資本；因而在資本密集型產業中具有比較優勢，這些產業具有規模經濟的特徵。各種硬體（電力、通信、道路、港口等）和軟體（法律法規體系、文化價值系統等）基礎設施也必須與全國性乃至全球性的市場活動相適應，這種情形下的市場交易是遠距離、大容量、高價值的。

經濟發展要求在現有產業中不斷引入新的、更好的技術。低收入國家的絕大多數人都以農業為生。農業技術的改進對於增加農民收入和減貧是必不可少的。然而，經濟發展也要求經濟不斷地從現有產業向新的、資本密集度更高的產業擴展，從而實現產業多樣化和產業升級。如果沒有這樣的結構變遷，人均收入持續增加的餘地就很小。因此，本文的討論將集中於與產業升級和多樣化有關的問題。

在產業升級過程中，發展中國家具有後發優勢，資本密集度從小到大的所有產業都可供選擇。然而，要實現向資本更密集產業的升級，發

展中國家首先需要升級其要素稟賦結構，而這就要求資本積累速度高於勞動力成長速度（Ju, Lin and Wang, 2009）。當一個國家在經濟發展過程中順著產業階梯拾級而上時，由於資本設備的不可分性，該國生產的規模效應也在擴大。該國企業的規模更大，需要更大的市場，這些都反過來要求基礎設施（比如電力、交通、金融以及其他軟體基礎設施）的相應變化。

產業升級和產業多樣化的過程也增加了企業所面臨的風險。企業離世界科技前沿越近，就越難以從已開發國家引進成熟技術，也就越需要自主研發新技術和新產品，從而面對的風險就越大。根據風險的來源，一個企業獨有的風險可以分為三類：技術創新風險、產品創新風險和管理才能風險。在發展的初級階段，企業傾向於使用成熟的技術為成熟的市場生產成熟的產品。此時企業面臨的主要風險來自於企業所有者，管理者的管理才能。當發展到了更高水準，企業往往發明新技術以向新市場生產新產品。此時除管理才能風險以外，企業還會面臨技術和市場成熟的風險。因此，雖然技術創新、產品創新和管理才能都影響到企業的整體風險，但三者之間的相對重要性卻因產業和發展階段的不同而大不相同。

隨著企業規模、市場範圍和風險性質的變化，以及產業結構的升級，經濟對基礎設施（包括硬體和軟體）的要求也發生變化。倘若基礎設施無法同時改善，各個產業的升級過程都將面臨Leibenstein（1957）討論過的X-無效率（X-inefficiency）問題。在任何給定時點，一個經濟體的產業結構內生決定於該時點上勞動力、資本和自然資源的相對豐裕程度，因此，隨著資本積累或人口成長，經濟的要素稟賦結構也發生變化，使其產業結構偏離原來發展階段下的最優產業結構。[3]

當企業所選擇的產業和技術都與經濟體要素稟賦所決定的比較優勢相符時[4]，經濟將會最有競爭力。[5] 隨著這些充滿競爭力的企業和產業不斷成長，它們將占有更大的國內、國際市場比率，同時也將最大限度地創造經濟剩餘（表現為工資和利潤）。而且，由於產業結構在那個要素稟賦結構下是最優的，如果把這些經濟剩餘重新投資的話，其回報也將最大。隨著時間的推移，經濟將不斷積累實物和人力資本，不斷提升自

3 每一發展水準上的產業結構內生於一國稟賦結構的觀點成為大量理論研究的主題。例如，Lin and Zhang（2009）利用動態一般均衡框架建立了一個把結構變遷和不斷的產品升級結合在一起的內生成長模型，來研究一個低度開發國家（LDC）產業結構的內生性、合適的技術和經濟成長。他們採用了兩部門模型：傳統部門的技術變遷主要採用Romer（1990）提出的以擴展產品種類為基礎的橫向創新的方式；而現代部門的技術變遷主要是不斷用先進的資本密集型產業來替代落後的勞動密集型產業。這需要一個利潤驅動型的企業或企業家進行有目的的投資（Grossman and Helpman, 1994）。該模型告訴我們：（1）低度開發國家的最優產業結構和已開發國家（DC）的不同；（2）適宜低度開發國家現代部門採用的技術應該在已開發國家的技術前沿之內；（3）由於低度開發國家資本相對稀缺，一個進入資本密集型先進產業（以已開發國家為標準）的該國企業將無法生存下去。Ju, Lin and Wang（2009）利用一個動態一般均衡模型證明：隨著一國的資本稟賦變得更加充足，該國的產業將會內生地升級到資本更密集的產業。該模型描繪了一個連續的倒V形產業演化路徑：當資本積累到一個特定點的時候，一個新的產業產生、繁榮，然後衰落，最終消失。當該產業衰落的時候，一個資本更密集的產業將會出現並蓬勃發展。在一個開放經濟中，資本是流動的；但是這種資本的流動性不會使高收入的、資本充足的國家的資本勞動比和低收入的、資本缺乏國家的資本勞動比相等。這是因為資本從高收入國家流向低收入國家主要有兩個目的。第一個目的是利用低收入國家勞動力（或自然資源）充足的比較優勢，把其當做出口基地。為了達到這個目的，其產業應該與低收入的接受國由其要素稟賦結構決定的比較優勢相一致，儘管外商投資企業採用的技術可能比本國企業資本更密集。第二個目的是獲得進入低收入國家市場的通道。就這種類型的資本流動而言，外商投資的產業要比當地企業的資本更密集，但僅有那些與接受國的比較優勢一致的生產活動會被安排在該國，比如把零件組裝成最終產品。因此，即使資本具有流動性，由「一個國家在任一給定時點的相對資本豐裕度是給定的」這一假設得來的理論觀點依然是成立的。

4 對於非貿易品，成本最小的生產技術也是由稟賦結構內生決定的。也就是說，當資本相對充足的時候，生產非貿易品的技術也是相對資本密集，這與貿易品部門一模一樣。為了簡潔，本文的討論集中於貿易品部門。

身的要素稟賦結構和產業結構，並且使得本國企業在資本和技術更為密集的產品中越來越有競爭力。

企業關注的是利潤。要想使企業自發進入和選擇符合要素稟賦結構的產業和技術，該經濟的價格體系就必須反映要素的相對稀缺性，而只有競爭性的市場才能做到這一點（Lin, 2009a; Lin and Chang, 2009）。因此，無論在哪一個發展水準上，市場都應被作為基礎性的資源配置機制。這種遵循比較優勢的發展方法對於貧窮國家的經濟發展而言，看起來或許是緩慢而令人沮喪的。但事實上，這種辦法卻是積累資本和提升要素稟賦結構的最快方法；並且，只要能得到更為開發的國家已經開發出來且依然存在於這些國家的技術，並進入這類產業，其產業結構升級速度還可加快。在每一個發展水準上，發展中國家的企業都可以選擇適合該階段要素稟賦結構的技術（並進入相關產業），而不用自己重新研發（Gerschenkron, 1962; Krugman, 1979）。正是這種利用已臻完善的技術進入現有產業的做法，讓一些東亞新興工業化經濟體維持了年均8%到10%的GDP增速。

隨著發展中國家沿產業和技術階梯拾級而上，許多其他變化都隨之而至：企業所採用的技術越來越複雜，資本需求增加，生產和市場規模也有了變化。遠距離市場交易越來越多。因而，為了給新升級的產業中

5 Porter（1990）使「競爭優勢」這一名詞流行起來。基於他的論述，如果一個國家的產業符合如下四個條件，這個國家將在全球經濟中獲得競爭優勢：（1）這些產業在生產中，密集地使用該國豐富的、相對便宜的要素；（2）其產品擁有廣大的國內市場；（3）每個產業形成一個產業群聚；（4）每個產業的國內市場是競爭的市場。其中，第一個條件實際上意味著這些產業應符合由該國要素稟賦所決定的比較優勢；而第三和第四兩個條件僅當產業與該國要素稟賦相符時才會成立。因此，上述四個條件可以歸結為兩個相互獨立的條件：比較優勢與國內市場大小。而在這兩個獨立條件之中，比較優勢又是最為關鍵的，因為如果一個產業符合該國的比較優勢，該產業的產品就可以以全球為市場。這也是這個世界上很多最富有的國家都很小的原因所在（Lin and Ren, 2007）。

的企業降低交易成本，並使其達到生產可能性邊界，一個靈活、平穩的產業和技術升級過程就需要教育、金融、法律和硬體基礎設施同時做出相應改進（Harrison and Rodríguez-Clare, 2010）。顯而易見，個別企業無法有效地內部化所有這些變革成本，而多個企業之間為了應對這種挑戰進行的自發協調往往也不可能實現。基礎設施的改善需要集體行動，至少需要基礎設施服務的提供者與工業企業二者之間協調行動。這樣，就把政府拉了進來，政府要麼自己進行這些基礎設施的改善，要麼就需要積極協調各方的行動。

當一個經濟體的稟賦結構發生變化之後，其潛在比較優勢也發生變化，哪些新產業符合這一新的比較優勢呢？這就出現了資訊不足的問題。要想成功進行產業升級，就要求有一些先驅企業去嘗試解決這一問題。這些先驅企業不管成功還是失敗，它們的經驗教訓都會帶來有價值的資訊外部性。因此，除了在改善硬體和軟體基礎設施中發揮積極作用外，發展中國家的政府，跟已開發國家的政府一樣，還需要對先驅企業產生的資訊外部性進行補償（Rodrik, 2004; Lin, 2009a; Lin and Monga, 2011; Harrison and Rodríguez-Clare, 2010）。[6]

6 已開發國家當今的產業已處於全球的最前沿，面臨著下一個前沿產業將會是什麼的不確定性。因此，這些國家支持先驅企業的政策措施往往以對大學中研究（這些研究對私人企業的研發有外部性）的支持、專利、資本投資的稅收優惠、行政命令、國防合同和政府採購的形式出現。稅收優惠、國防合同、政府採購形式的支援是針對特定產業或特定產品的。同樣，因為預算限制，政府對基礎研究的支持也應優先考慮特定的產業或產品。然而，政府對先驅企業的支援在發展中國家，特別是低收入國家，經常是失敗的。最重要的原因之一是，這些國家的政府支持的企業往往屬於不符合該經濟體比較優勢的產業（Lin, 2009a; Lin and Chang, 2009）。

新結構經濟學「新」在何處

正如所有的科研活動一樣，對經濟發展的思考必然是一個不斷融合、發現和再創造的連續過程。我們現有的知識，都源自過去數十年來不同背景、不同學科的思想家的努力，而且是在一波又一波的理論和實證研究中發展起來的。因此，十分自然地，這裡所提出的新結構經濟學與已有的發展經濟學文獻相較，既有類似之處，又有差異。評價新結構經濟學的主要貢獻的依據，應該是它所提出的新的政策見解，以及由它引發的未來研究議題的相關性。

與早期結構變遷文獻的不同之處

早期在經濟發展背景下討論結構變遷的文獻大多與Rostow（1990 [1960]）和Gerschenkron（1962）有關。為了更好地理解經濟發展是如何發生的，以及應該採取什麼樣的發展策略來促進經濟發展，前者認為，根據各國的成長水準，可以把世界各國分為五類：（1）傳統社會，特徵是維持生存的經濟，產品未被用於交換，甚至未被記錄，以物易物的存在，農業在經濟中占比較高且是勞動密集型的；（2）具備成長所需的前提條件的社會，資本在農業中的使用增加，採礦業有了一定程度的發展，儲蓄和投資有了一定程度的成長；（3）處於經濟起飛狀態的社會，投資水準和工業化水準都更高，儲蓄有了進一步的積累，農業勞動力占比下降；（4）走向成熟，且財富積累既導致在高附加價值產業的進一步投資也導致經濟進一步發展的社會，此時經濟成長變得可自我持續，產業多元化，更尖端的技術被使用；（5）高消費社會，產出水準很高，服務業在國民經濟中占主導地位。

對於Rostow的觀點——所有的發展中國家都要經歷一個相似的發展水準序列，以及這一觀點的推論——把不同國家的發展路徑進行普遍化是可能的，Gerschenkron提出了質疑。新結構經濟學認為，從低水準到高水準的經濟發展是一個連續過程，並非五個不同水準的機械序列。儘管一國產業結構的變遷反映了該國稟賦結構的變化，但是在稟賦結構類似的國家，產業發展的方式可以是不同的和非線性的。在市場全球化、新產品層出不窮、技術變遷持續不斷的今天，這一點尤為正確，各國可以利用許多在過去不可能獲得的機會，並專門發展彼此不同的產業。

經濟成長委員會（the Growth Commission, 2008）以及Jones and Romer（2009）提出了現代成長分析的一些關鍵的特徵事實：在發展產業中遵循比較優勢的經濟在本國和世界市場上的競爭力都是最強的。其結果是，該國的收入可能達到最大，用於儲蓄的剩餘也可能達到最大。資本投資的收益也會達到最大。這樣，家庭就會有最高的儲蓄傾向，使得該國的稟賦結構得到更快的升級（Lin and Monga, 2010）。圍繞這些特徵事實，存在一些內生性和外生性問題，新結構經濟學為理解這些問題提供了一個分析框架。

與舊結構經濟學的異同

「新」與「舊」結構經濟學的相同之處是，二者的理論基礎都是發展中國家與已開發國家之間經濟結構的差異，並且都認為，在經濟從較低階段向較高階段發展時，政府可以起到積極作用。然而，就政府干預的目標和方式而言，新舊結構經濟學卻有著深刻的差異。舊結構經濟學宣導的經濟政策是違背比較優勢的，它建議發展中國家的政府透過直接的行政手段和價格扭曲來優先發展先進的資本密集型產業；而新結構經濟學則強調市場在資源配置中的核心作用，認為政府應該解決外部性問題和協調問題，以幫助企業進行產業升級。

新舊結構經濟學之間的差異，是由於其對結構剛性的根源看法不同：舊結構經濟學認為，存在一些市場失靈，使得發展中國家難以發展先進的資本密集型產業，這些市場失靈是由結構剛性（structural rigidity）外生決定的，而這些結構剛性的存在，又是源於壟斷的存在、勞動力對價格信號的反常反應和／或要素的不可流動性。與之相反，新結構經濟學認為，發展中國家若想發展先進的資本密集型產業，是不可能取得成功的，這是由其要素稟賦結構所內生決定的。對於發展中國家競爭性市場中的企業來說，資本的稀缺、軟體和硬體基礎設施的落後，都使得資源從已有產業向先進的資本密集型產業的重新配置無利可圖。

舊結構經濟學對世界的看法是兩元的、有局限性的，它把世界各國僅僅分為兩類：「低收入的周邊國家」和「高收入的中心國家」，因而也就相應用兩分法來描述發展中國家和已開發國家之間產業結構的差異。與之相反，新結構經濟學則認為發展中國家和已開發國家之間產業結構的這種差異，反映了處於一整個譜線上的不同發展水準。新結構經濟學還拋棄了依賴理論。在新結構經濟學看來，在全球化程度不斷提高的世界上，透過進行產業多樣化並建立符合比較優勢的產業結構，從而提高經濟成長速度，並在開放的、全球化的世界上透過利用後發優勢來實現經濟收斂，發展中國家就有可能逆轉不利的歷史趨勢。

新舊結構經濟學之間的另一重大區別在於，對經濟管理中運用關鍵工具的理論依據不同。舊結構經濟學把政府對經濟活動的系統性干預看做現代化目標不可缺少的組成部分，把經濟從「發展中國家」轉變為「工業化國家」的主要政策工具有泛保護主義〔如政府強加進口關稅以保護國內幼稚產業（infant industry）〕、剛性匯率政策、金融抑制，以及在大多數部門設立國有企業等。

與之相反，新結構經濟學把進口替代看做發展中國家在發展過程中

爬升產業階梯的自然現象，前提是進口替代符合稟賦結構的變化所導致的比較優勢的轉移。但是，新結構經濟學拋棄了傳統的進口替代策略，該策略依靠在低收入的、勞動或資源密集的經濟中運用財政政策或價格扭曲來發展不符合本國比較優勢的、成本較高的資本密集型產業。新結構經濟學還強調，發展中國家的產業升級過程，必須與該國比較優勢的變化相一致，後者反映了物質資本和人力資本的積累以及要素稟賦結構的變化。只有這樣，才能確保新產業中的企業具備自生能力。新結構經濟學的結論是，政府在產業多樣化和產業升級過程中的作用，應被限制在提供關於新產業的資訊、協調同一產業中不同企業的關聯投資、為先驅企業補償資訊外部性，以及透過培育和鼓勵外商直接投資來培育新產業（Lin, 2009a; Lin and Chang, 2009; Lin and Monga, 2011）。硬體和軟體基礎設施的改善有助於降低個別企業的交易費用，並為經濟的產業發展過程提供便利，因此，政府還必須在改善硬體和軟體基礎設施方面起到有效的引導作用。

新結構經濟學：一些政策啟示

經濟發展思想的最終目的，是為窮國取得可持續的、包容性的經濟和社會發展提供政策建議。儘管從新結構經濟學推導出來的具體政策措施尚需進一步研究，而且這些政策措施也在很大程度上取決於各國國情，我還是將在這一部分就幾個問題提出一些初步的想法。

● **財政政策**　直到20世紀20年代英國出現極高的失業率以及發生大蕭條以前，經濟學家們普遍認為政府適當的財政政策就是維持預算平衡。20世紀早期嚴重經濟危機導致了凱因斯主義反週期觀點的出現，凱因斯主義認為政府應使用稅收和支出政策來緩和經濟週期。凱因斯主義經濟學模型有一個隱含的假定，那就是乘數大於一[7]；這一假定的推

論是，政府可以做一些私人部門做不了的事情：以幾乎為零的社會成本動員經濟中的閒置資源（失業勞動力和閒置資本），也就是說，在政府這樣做時，GDP的其他部分（消費、投資和淨出口）不會因這些政策而下降。新古典經濟學對此提出了質疑。新古典經濟學指出了所謂「李嘉圖等價」陷阱存在的可能性，在他們看來，家庭事實上會根據對未來的預期調整消費和儲蓄決策。他們認為，擴張性的財政政策（經濟刺激方案）會被看做是需要在未來償還的即期支出或稅收減免。他們的結論是，在GDP給定的情況下，乘數有可能小於1，政府支出的增加並不能引起GDP其他部分的同等增加。新古典經濟學甚至還指出了一些罕見的乘數為負的情形，在這些情形中，政府財政緊縮的效果反而是擴張性的（Francesco and Pagano, 1991）。

從新結構經濟學的角度來看，已開發國家和發展中國家財政政策的效果可能會不同，原因在於兩類國家利用反週期支出進行促進生產率的投資機會不同。一般而言，對於發展中國家的經濟成長來說，實物基礎設施是一個緊約束；而在提供必要的基礎設施以促進經濟發展方面，政府的作用必不可少。在這種情況下，衰退就將成為進行基礎設施投資的絕佳機遇，原因有三。第一，這些投資不僅增加了短期需求，也提高了長期經濟成長率[8]；第二，投資成本低於正常時期；第三，未來經濟成長率的提升和財政收入的增加將彌補這些投資成本，從而避免李嘉圖等

7 Barro（2009）將凱因斯主義積極財政政策稱為「極端需求觀」或「新巫術經濟學」。

8 最近的研究顯示，發展中國家的投資項目中，通信項目的平均回報為30%到40%，發電項目為超過40%，而道路建設平均超過200%。在泰國，2006年因斷電造成的生產損失相當於做生意的總間接成本的50%。企業常常依賴自有的發電機去彌補不可靠的公共電力供給的不足。在巴基斯坦，2002年被火災毀掉的被訪者中，60%以上擁有自己的發電機。而要維護一個發電機往往成本高昂，負擔很重，對解決就業最為重要的中小企業尤為如此。然而，雖然這些成本是由私人負擔的，但其收益卻擴散到整個經濟。

價陷阱（Lin, 2009b）。

如果一個發展中國家的政府能夠按照新結構經濟學的理論，遵循本國比較優勢來促進產業發展，其經濟強勁成長的可能性很大，貿易方面將表現良好，需要政府補貼的無自生能力的企業也會較少，因此其經濟將更有競爭力，財政狀況和對外收支也會更好。在這種情況下，該經濟發生內源性危機的次數將更少。而如果經濟受到外部衝擊的打擊，比如本次全球經濟危機，政府將有更大的迴旋餘地來執行反週期的財政刺激政策，對基礎設施和其他社會事業進行投資。這些公共投資將提升經濟的成長潛力，降低私人部門的交易費用，提升私人部門的投資回報，並在未來產生足以清償初始投資成本的稅收。

新結構經濟學除了對財政刺激措施的態度不同，就管理自然資源財富提出的策略也不同。在資源豐富的國家，新結構經濟學建議，從資源商品收入中拿出適當比例用於人力資本投資、基礎設施投資、社會資本投資，並對非資源部門的先行者進行補償以促進結構轉型。為達到最大效果，用這些資源性收入進行的投資項目應該有助於消除產業多樣化和產業升級的緊約束，尤其是在基礎設施和教育部門。個體經濟分析顯示，即使窮國工廠裡的出廠成本跟富國相同，效率低下的基礎設施也將導致這些窮國無法參與國際市場的競爭。非洲國家的貨運成本和保險成本是世界平均水準的250%[9]，道路貨物運輸時間是亞洲國家的2到3倍。由於缺乏金融資源和合適的政策框架，許多這類國家往往無力維持必要的投資水準和維護成本。在這種情況下，有效的政府財政措施不應是將自然資源收入存入主權基金並投資於外國股權或外國項目，而應將其相當大的比例投資於能夠促進本國經濟發展和結構變遷的國內或地區

9 以成本的百分比計算（資料來源：UNCTAD統計數據庫）。

性項目，比如那些刺激新製造業發展、使產業多樣化、提供就業，以及使得產業不斷升級的潛力有所提升的項目。[10]

● **貨幣政策**　舊結構經濟學認為，貨幣政策必須置於政府控制之下（即中央銀行不是獨立的），並透過影響利率甚至影響部門信貸配置來執行。但舊結構經濟學同時也認為，還有其他許多因素也影響發展中國家的投資需求曲線，這些因素的影響過於強大，以至於單憑貨幣政策並不能實現足夠的投資、將資源配置到策略部門以及減少失業。

在理性預期變革的基礎上，對於貨幣政策可被用來支持產業發展這一觀點，新古典經濟學提出了質疑。新古典經濟學認為，貨幣政策的主要目標是維持價格穩定，並提倡由獨立的中央銀行採用短期利率政策來維持一般價格水準（或控制貨幣供給的增速），而不是刺激經濟活動，引發通膨。

新結構經濟學則認為，在發展中國家，利率政策完全有可能被用做反週期的調控工具，也完全有可能在衰退時期被用做鼓勵基礎設施投資和產業升級投資的工具。這些措施將有利於經濟在未來的生產率成長。對於已開發國家，在衰退和產能過剩時期，以貨幣政策來刺激投資和消費經常是無效的，尤其是在經濟中有利可圖的投資機會很少、人們

10 開採自然資源可以創造很大的收益，但卻常常是資本非常密集的活動，只能創造有限的就業機會。在最近一次對巴布亞紐幾內亞的訪問中，我觀察到，塔布比爾的奧克泰迪銅金礦的出口收入占全國出口的將近80%，給政府的收入占到政府總收入的40%，但只提供了2,000個工作職缺。目前正在審查的一個液化天然氣項目，在2012年完工後，將使得巴布亞紐幾內亞的國民收入翻一番，但只能提供8,000個工作職缺。而該國650萬人口的大部分仍然需要靠維持生存的農業為生。那些在現代採礦業就職的極少數工人精英，和在僅能維持生存水準的農業就職的農民之間的巨大生活水準差距，成為社會緊張的根源之一。在波札那也有類似情況：雖然鑽石採掘業的巨大成功在過去40年中一直支持著波札那的成長奇蹟，但波札那沒有在該產業之外實現多樣化，也沒有創造就業機會，這就解釋了該國不平等程度加大，以及許多人類和社會發展指標惡化的原因。

的預期普遍比較悲觀、失業率居高不下、人們對未來缺乏信心、經濟很有可能已陷入流動性陷阱的情況下，這時名義利率已接近於零。然而，值得指出的是，發展中國家是不太可能陷入流動性陷阱的。即使國內現有產業出現產能過剩，產業升級和產業多樣化的空間仍然很大。在衰退時期，只要利率足夠低，這些國家的企業就會有激勵進行能夠提升生產率、促進產業升級的投資。況且，這些國家通常面臨很多基礎設施瓶頸，在蕭條時期降低利率將促進對這些基礎設施的投資。

新古典經濟學對貨幣政策目標的傳統觀點太狹窄了。在經濟衰退中，貨幣政策應該著眼於刺激那些能夠消除成長瓶頸的投資。從實踐的角度來說，這意味著在衰退時應該不僅僅降低利率（如多數情況下標準的泰勒規則）。它還意味著，貨幣當局需要訴諸暫時的利率補貼、靈活的信貸配置規則、類似的限時政策工具等手段，政策指向是被開發銀行看做緊約束的基礎設施項目，最好是那些處於回報最大、政治經濟限制易於管理的地理位置上的項目。

● **金融發展**　人們普遍認為，金融系統的發展對於經濟持續成長至關重要，但對其在這一過程中起到了怎樣的具體作用卻眾說紛紜。人們觀察到，發展中國家經濟發展的主要限制之一是缺乏資本積累。從這一點出發，舊結構經濟學認為低度開發國家金融部門的問題源自普遍的市場失靈，這些市場失靈無法單靠市場力量自身來克服。[11] 他們建議政府插手干預這一資本積累過程，動員儲蓄、配置信貸，以支持先進的資本密集型產業的發展。這常常導致金融抑制（McKinnon, 1973; Shaw, 1973）。在一些國家，特別是撒哈拉沙漠以南的非洲國家，對預算軟約束（soft-budget constraint）的信念導致政府在國有金融機構積累了赤字，並產生

11 Gerscherkron（1962）提出了相似的觀點，指出在一個較弱的制度環境下，僅靠私人部門無法有效地解決金融管道不暢的問題。

了一個普遍的、自我抑制的商業文化，這種商業文化不僅存在於銀行業，還存在於私人企業（Monga, 1997）。吸取這些教訓後，新古典經濟學家們提倡金融自由化。他們認為，官僚們通常既無激勵也無能力有效地干預信貸配置和定價，而界定清晰的產權體系、運作良好的合約制度安排以及競爭，會為一個健全的金融系統的出現創造條件。他們建議政府放棄對銀行的所有權，並去除對信貸配置和利率的限制（Caprio and Honohan, 2001）。

新結構經濟學儘管也同意金融壓抑的負面效果，卻強調如下事實：那些扭曲是人為設計出來的，目的是保護發展中國家優先部門中缺乏自生能力的企業。新結構經濟學還強調，要在轉型過程中同時實現經濟穩定和快速成長，對國內金融和對外貿易部門進行自由化時的政策順序就很重要。新結構經濟學認為，每個給定發展階段的最優金融結構可能取決於當時的主導產業結構、平均企業規模和企業面臨的主要風險類型，而這些因素又進一步內生決定於當時經濟體的要素稟賦結構。國家的政策往往不顧自身經濟結構狀況偏愛大銀行和股權市場，但新結構經濟學建議，這些收入較低的國家不應複製已開發工業化國家的金融結構，而應將地區性的中小銀行作為其金融系統的基礎，以使得農業、工業和服務業中的小企業能夠獲得足夠的金融服務。隨著產業升級，以及這些國家的經濟越來越依賴資本密集型產業，大型銀行和複雜的股權市場也將在這些國家的金融體系中占據越來越重要的地位（Lin Sun and Jiang, 2009）。

● 外國資本　舊結構經濟學認為世界以中心——周邊關係為特徵，傾向於認為外國資本是工業化國家及其跨國企業，用以維持它們對發展中國家有害的控制的工具。他們否定跨國資本自由流動能改善資源配置效率的看法，把對發展中國家的外商直接投資，看做已開發國家取得對

窮國企業的所有權和主導窮國經濟的工具。舊結構經濟學因此宣導，對一切形式的國際金融流動予以嚴格管制。

新古典經濟學則認為，跨國資本流動有以下幾個好處：使儲蓄不足的國家能夠為國內有前景的投資項目進行融資；使投資者多樣化其投資組合；使投資風險分散更廣；推動跨期貿易，即以今天的商品換取明天的商品（Eichengreen等, 1999）。因此，新古典經濟學贊成開放資本市場或使其自由化，以期實現更為有效的儲蓄配置、更大的投資多樣化可能性、更快的經濟增速，以及更為緩和的經濟週期。然而，應該指出的是，一些新古典經濟學家也認為，不完全資訊、資本的大進大出，以及其他一些問題也會扭曲發展中國家的自由化金融市場，導致次優結果，損害社會公共福利。

新結構經濟學則認為，跟其他形式的資本流動相較，外商直接投資對發展中國家是有利的，因為它的目標投資方向往往就是與這些國家的比較優勢相一致的產業。相較銀行貸款、債務融資，以及資產組合投資（portfolio investment）而言，在恐慌時期外商直接投資的流向不太會突然逆轉，也就不會像債務和資產組合投資那樣因資金流向突然逆轉而導致嚴重的金融危機。而且，外商直接投資一般都會帶來技術、管理、市場管道和社會網絡，這些正是發展中國家所缺乏的，也是其產業升級所必需的。因此，外商直接投資的自由化應成為整體發展策略的一個有益的組成部分。相反，資產組合投資快速進出，金額巨大，主要從事投機活動（集中於股市和房地產市場），會引起泡沫和經濟波動，因而在發展中國家不應受到鼓勵。[12] Lucas（1990）提出了一個謎題：資本為什

12 大量突然湧入的投資組合資本，更可能投向投機性而非生產性部門，原因有二：第一，在已有產業大幅增加投資會使得資本邊際收益遞減；第二，產業的快速、大幅升級受制於人力資本，以及軟體和硬體基礎設施。

麼會從資本稀缺的發展中國家流向資本充裕的已開發國家？新結構經濟學可以解釋這一謎題；如果發展中國家的基礎設施沒有得到改善，也未隨著比較優勢的變化進行產業升級，發展中國家所積累的資本可能面臨收益遞減的困境，導致發展中國家資本收益降低，資本就流向了已開發國家。

● **貿易政策**　對於外貿，舊結構經濟學曾有多種研究思路，但它們都一致認為，與全球經濟相融合必然會固化現有的世界權力體系，在這個權力體系下，西方已開發國家及其跨國公司主宰發展中國家並剝削其經濟。為擺脫這種依賴陷阱，舊結構經濟學家建議優先考慮進口替代策略，讓發展中國家先在封閉的、受保護的環境中發展，直至其現代產業有能力與已開發的工業化國家在世界市場競爭。

在20世紀80年代，一些經濟學家開始持有截然相反的觀點。觀察到發展中國家的大部分危機都有外部因素的影響，他們認為，這些危機的直接原因就是缺乏足夠的外匯以償還債務和購買進口商品。他們建議外貿自由化和大力發展出口，以出口收入掙取外匯，從而解決這一問題。這也與如下觀點一致：在長期，外向型發展策略比內向型發展策略更有效。還有人認為，外向型發展策略能夠提高對非熟練勞動力的需求和這些工人的工資水準，正如在幾個成功的東亞經濟體所發生的那樣（Kanbur, 2009），這進一步支持了上述觀點。

新結構經濟學與新古典經濟學一樣，都認為進出口內生取決於經濟體要素稟賦結構所決定的比較優勢（進出口是產業升級過程的重要特徵，其變化反映了比較優勢的變化）。全球化使發展中國家能夠利用後發優勢，達到比處於世界技術前沿的國家更快的技術進步速度和結構轉型速度。開放對於發展中國家與已開發國家之間差距的收斂至關重要。然而，新結構經濟學也認識到，許多發展中國家開始攀登產業階梯的時候，往往面臨著舊結構經濟學進口替代策略所留下的諸多扭曲。因此，新結構經濟學建議貿易自由化應該採用漸進法。在轉型中，對那些不符合比較優勢的產業，政府可以提供某種臨時保護；同時，對那些在過去被嚴格管制和抑制但卻符合比較優勢的產業，則應放開進入。已被自由化的部門的高速成長為改革舊的優先部門創造了條件。在轉型過程中，這種實用的兩軌法思路有可能在沒有人受到損失的情況下實現成長目標（Naughton, 1995; Lau, Qian and Roland, 2000; Subramanian and Roy, 2003; Lin, 2009a）。

● **人類發展**　關於人類發展在經濟成長中的作用，舊結構經濟學言之甚少。與之相反，新古典經濟學認為，許多國家在19到20世紀人均收入不斷成長的主要原因是科學技術知識的進步，因為這種進步提高了勞動力和其他要素的生產率。而經濟理論則進一步闡明，成長是新知識和人力資本相互配合、相互作用的結果，這也解釋了如下現象：所有那些取得顯著經濟成長的國家，都同時出現了科技的巨大進步和教育培訓的大幅增加。教育、培訓、健康，這三者作為最重要的人力資本投資，被認為是經濟發展最重要的驅動力（Becker, 1975; Jones and Romer, 2009）。

新結構經濟學認為，人力資本是一個國家資源稟賦的組成部分。對經濟個體而言，在與經濟發展相伴的產業升級和技術創新過程中，風險和不確定性將增加。當各個企業沿著產業階梯攀登至新的、資本更密集的產業並越來越接近世界產業前沿的時候，它們面臨的風險水準也更高。人力資本可以提高勞動者應對風險和不確定性的能力（Schultz, 1961），但其形成則需要很長時間。一個人在年輕的時候若失去了接受教育的機會，在以後可能就沒有能力彌補這一損失。在一個動態成長的經濟中，新產業、新技術要求新的勞動技能，因此提前做好規劃並進行相應的人力資本投資是十分重要的。但是，人力資本的提升必須與物質

資本的積累和產業升級保持齊頭並進。否則，人力資本要麼因為投資不足而成為經濟發展的緊約束，要麼則因為教育培訓投資過快使一批高學歷的勞動者無法找到相應的工作，而造就沮喪的年輕一代。

一套精心設計的人力資本開發政策應該是，一個國家整體發展策略不可缺少的重要組成部分。新結構經濟學超越了新古典經濟學關於教育的傳統觀點，認為發展策略需要包含人力資本投資政策以促進產業升級，並使經濟體充分利用所有資源。這些策略的關鍵是要遵循Lucas（2002）的建議：人力資本擁有數量和品質兩個維度。這個策略還應針對各個勞動者在其生命週期上所處的不同階段來設計提升其勞動技能的政策[13]，政府和私人部門應該通力合作以預計和應對勞動力市場上對勞動者技能要求的變化。二戰後，有13個國家或地區[14]實現了持續超過25年的7%以上的高速成長，新加坡就是其中之一。新加坡是把人力資本發展作為國家策略的成功範例（Osman-Gani, 2004）。它的人力資本發展策略已超越了學校教育的範疇，把在職培訓也作為人力資本積累的重要組成部分。而且，新加坡還根據本國的其他策略性經濟政策不斷修訂和調整其人力資源策略。

結語

新結構經濟學強調要素稟賦、不同發展水準上產業結構的差異，以及經濟中的各種扭曲帶來的影響，這些扭曲來源於政策制定者過去對經

13 Carneiro and Heckman（2003）證明了人生早期形成的認知性和非認知性技能對於解釋不同社會群體間教育程度以及其他社會，經濟成功程度等指標差異的重要性。他們提供了早期教育回報高、後期補償性教育回報低的經驗證據。

14 這些國家和地區包括：波札那、巴西、中國、香港特別行政區、印尼、日本、韓國、馬來西亞、馬爾他、阿曼、新加坡、臺灣、泰國等經濟體。

濟的不當干預，這些政策制定者對舊結構經濟學的信念，使他們高估了政府在矯正市場失靈方面的能力。新結構經濟學還指出了如下事實：華盛頓共識所宣導的政策常常未考慮已開發國家與發展中國家間的結構性差異，也忽略了發展中國家對各種扭曲進行改革時的次優性質。

這裡提出的新結構經濟學試圖構建一個具有普遍意義的框架，來理解人們觀察到的、關於持續成長的各種特徵事實背後的因果關係。具體而言，新結構經濟學的目標如下：（1）建立一個分析架構，將發展中國家的要素稟賦和基礎設施、發展水準，以及相應的產業、社會、經濟結構等因素考慮在內；（2）分析政府與市場在不同發展水準上的作用，以及從一個水準向另一個水準的轉換機制；（3）分析經濟扭曲出現的原因，以及政府為退出扭曲應該採取的措施。過去幾十年中，有一些分析框架曾主導著人們對於發展的思考，卻同各國的經驗事實鮮有聯繫。新結構經濟學的努力方向，並不是用另一個意識形態主導的政策框架來替代它們，而是考慮各國的稟賦結構和發展水準，提出一條因國而異的、嚴謹的、有創見的、對於發展政策來說切實可靠的路線。這一框架強調，應更好地理解一個國家發展過程中不同發展水準上結構差異的影響，尤其是涉及適當的制度與政策，以及結構轉變過程中私人部門面臨的各種限制與激勵。

發展經濟學的現狀和全球危機對發展中國家經濟的嚴重影響，都強烈呼喚著一個新的框架來思考發展的問題。新結構經濟學所提出的研究議程應該能夠豐富人們的研究，深化人們對經濟發展本質的理解。這將有助於低收入和中低收入國家實現動態的、可持續的、包容性的經濟成長，並消除貧困。

參考文獻

Acemoglu, D., S. Johnson, and J. A. Robinson. 2001. "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review* 91: 1369-1401.

Aghion, P., and P. Howitt. 1992. "A Model of Growth through Creative Destruction." *Econometrica* 60(2): 323-351.

Barro, R. J. 2009. "Government Spending Is No Free Lunch." *The Wall Street Journal*, January 22.

Becker, Gary S. 1975. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 2nd edn. New York: Columbia University Press for NBER.

Caprio, G., and P. Honohan. 2001. *Finance for Growth: Policy Choices in a Volatile World*. New York: World Bank and Oxford University Press.

Cardoso, E., and A. Helwege. 1995. *Latin America's Economy*. Camridge, MA: MIT Press.

Carneire, P., and J. J. Heckman. 2003. "Human Capital Policy." IZA Discussion Papers 821, Institute for the Study of Labor (IZA).

Chang, P. K. 1949. *Agriculture and Industrialization*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Domar, E. 1946. "Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment." *Econometrica* 14, (April): 137-147.

Easterly, W. 2001. *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*. Cambridge, MA: MIT Press.

Easterly, W., N. Loayza, and P. J. Montiel. 1997. "Has Latin America's Post-Reform Growth Been Disappointing?" World Bank Policy Research Paper 1708, World Bank, Washington, D. C., August.

Eichengreen, B., M. Mussa, G. Dell'Ariccia, E. Detragiache, G. M. Milesi-Ferretti, and A. Tweedie. 1999. "Liberalizing Capital Movements: Some Analytical Issues." Economic Issues no. 17. IMF, Washington, D. C.

Francesco, G., and M. Pagano. 1991. "Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? —Tales of Two Small European Contries." In O. J. Blanchard and S. Fischer, *NBER Macroeconomics Annual* 1990. Cambridge, MA: MIT Press.

Furtado, C. 1964. *Development and Underdevelopment*. Los Angeles: University of California Press.

—. 1970. *Economic Development of Latin America*. London: Cambridge University Press.

Gerschenkron, A. 1962. *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Glaeser, E., and A. Shleifer. 2002. "Legal Origins." *Quarterly Journal of Economics* 117 (November): 1193-1229.

Grossman, G. M., and E. Helpman. 1994. "Endogenous Innovation in the Theory of Growth." *Journal of Economic Perspectives* 8(1): 23-44.

Growth Commission. 2008. "The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development." Washington, D. C.

Harrison, A., and A. Rodriguez-Clare. 2010. "Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries." In D. Rodrik (ed.), *Handbook of Economic Growth*, Vol 5. Amsterdam, The Netherlands: North-Holland, p. 4039-4213.

Harrod, R. F. 1939. "An Essay in Dynamic Theory." *The Economic Journal* 49 (193): 14-33.

Hausmann, R., D. Rodrik, and A. Velasco. 2005. "Growth Diagnostics." In J. Stiglitz and N. Serra (eds.), *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*. Oxford: Oxford University Press.

Hirschman, A. O. 1958. *The Strategy of Economic Development*. New Haven, CT: Yale University Press.

Jones, C. I. 1998. *Introduction to Economic Growth*. New York: W. W. Norton.

Jones, C. I., and P. M. Romer. 2009. "The New Kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital." NBER Working Paper Series 15094.

Ju, J., J. Y. Lin, and Y. Wang. 2009. "Endowment Structures, Industrial Dynamics, and Economic Growth." Policy Research Working Papers Series 5055, World Bank, Washington, D. C.

Justman, M., and B. Gurion. 1991. "Structuralist Perspective on the Role of Technology in Economic Growth and Development." *World Development* 19(9): 1167-1183.

Kanbur, R. 2009. "The Crisis, Economic Development Thinking, and Protecting the Poor." Presentation to the World Bank's Executive Board, July.

Krueger, A. 1974. "The Political Economy of Rent-Seeking Society." *American Economic Review* 64(3): 291-303.

Krugman, P. 1979, "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income." *Journal of Political Economy* 87 (2): 253-266.

——. 1993. "Protection in Developing Countries." In R. Dornbusch (ed.) *Policymaking in the Open Economy: Concepts and Case Studies in Economic Performance*. New York: Oxford University Press, 127-148.

Kuznets, S. 1966. *Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread*. New Haven, CT: Yale University Press.

Lau, L. J., Y. Qian, and G. Roland. 2000, "Reform without Losers: An Interpretation of China's Dual-track Approach to Transition." *Journal of Political Economy* 108 (1): 120-143.

Leibenstein, H. 1957. *Economic Backwardness and Economic Growth: Studies in the Theory of Economic Development*. New York; Wiley.

Lewis, W. A. 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor." The Manchester School, May.

Lin, J. Y. 2009a. *Economic Developmnt and Transition: Thought, Strategy, and Viability*. Cambridge: Cambridge University Press.

——. 2009b. "Beyond Keynesianism." *Harvard International Review* 31(2): 14-17.

Lin, J. Y., and H. Chang. 2009. "DPR Debate: Should Industrial Polic in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It?" *Development Policy Review* 27 (5): 483-502. (Reprinted in chapter II of this volume.)

Lin, J. Y., and F. Li 2009. "Development Strategy, Viability, and Economic Distortions in Developing Countries." Policy Research Working Paper 4906, World Bank, Washington, D. C., April.

Lin, J. Y., and C. Monga. 2010. "The Growth Report and New Structural Economics." Policy Research Working Papers Series 5336, World Bank, Washington, D. C. (Reprinted in chapter II of this volume.)

——. 2011. "DPR Debate: Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change," *Development Policy Review* 29(3): 259-310. (Reprinted in chapter III of this volume.)

林毅夫，任若恩。2007，"東亞經濟成長模式相關爭論的再探討"。經濟研究，42(8): 4-12.

Lin, J. Y., and P. Zhang. 2009. "Industrial Structure, Appropriate Technology and Economic Growth in Less Developed Countries." Policy Research Working Paper 4906, World Bank, Washington, D. C., April.

Lin, J. Y., X, Sun, and Y. Jiang. 2009. "Towards a Theory of Optimal Financial Structure." Policy Research Working Papers Series 5038, World Bank, Washington, D. C.

Lucas Jr. R. E. 1990. "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?" *American Economic Review* 80(2): 92-96.

——. 2002. *Lectures on Economic Growth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

McKinnon, R. I. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, D. C.: Brookings Institution.

Monga, C. 1997. *L'argent des autres-Banques et petites entreprises en Afrique: le cas du Cameroun*. Paris: LDGJ-Montchretien.

Myrdal, G. 1957. *Economic Theory and Under-developed Regions*. London: Duckworth.

Naughton, B. 1995. *Growing Out of Plan: Chinese Economic Reform 1978-1993*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nurkse, R. 1953. *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*. New York: Oxford University Press.

Osman-Gani, A. M. 2004. "Human Capital Development in Singapore: An Analysis of National Policy Perspectives." *Advances in Developing Human Resources* 6(3): 276-287.

Porter, M. E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

Prebisch, R. 1950. *The Economic Development of Latin America and its Principal Problems*. New York: United Nations. Reprinted in *Economic Bulletin fo Latin America* 7(1): 1-22.

Ramsey, F. P. 1928. "A Mathematical Theory of Saving." *Economic Journal* 38 (152): 543-559.

Ravallion, M. 2009. "Evaluation in the Practice of Development" *The World Bank Research Observer* 24(1): 29-53.

Rodrik, D. 2004. "Industrial Policy for the Twenty-First Century." Cambridge, MA. [http://ksghome. harvard. edu/ ~ drodrik/unidosep.pdf].

Romer, P. M. 1987. "Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization." *American Economic Review* 77(2): 56-62.

——. 1990. "Endogenous Technological Change." *Journal of Political Economy* 98(5, Part 2): *The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems,* October, pp. S71-S102.

Rosenstein-Rodan, P. 1943. "Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe." *Economic Journal* 111(210-211, June-September): 202-211.

Rosenzweig, M. R., and K. I. Wolpin. 1985. "Scientific Experience, Household Structure and Intergenerational Transfers: Farm Family Land and Labor Arrangements in Developing Countries." *Quarterly Journal of Economics* 100, Supplement.

Rostow, W. W. 1990[1960]. *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*, 3rd edn. New York: Cambridge University Press.

Schultz, T. W. 1961. "Investments in Human Capital." *American Economic Review* 51(1): 1-17.

Schumpeter, j., 1934. *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Shaw, E. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*, New York Oxford University Press.

Singer, H. 1950. "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries." *American Economic Review* 40 (May): 473-485

Subramanian, A., and D. Roy. 2003. "Who Can Explain the Mauritian Miracle? Mede, Romer, Sachs, or Rodrik?" In. D. Rodrik (ed.), In *Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press, 205-243.

Taylor, L. 1983. *Structuralist Macroeconomics: Applicable Models for the Third World*. New York: Basic Books.

——. 1991. *Income Distribution, Inflation and Growth: Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.

——. 2004. *Reconstructing Macroeconomics: Structuralist Proposals and Critiques of the Mainstream*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

UNCTAD Statistical Database. http://www. unctad. org/templates/page. asp? intItemID = 2364&lang=1.

Williamson, J. 1990. "What Washington Means by Policy Reform." In J. Williamson (ed.), *Latin American Adjustment: How Much Has Happened*? Washington, D. C.: Institute for International Economics.

——. 2002. "Did the Washington Consensus Fail?" [http://www. petersoninstitute. org/publications/papers/paper. cfm? ResearchID = 488].

World Bank. 2005. *Economic Growth in the* 1990s: *Learning from a Decade of Reform*. Washington, D. C.

World Bank. 2010. "Research for Development: A World Bank Perspective on Future Directions for Research." Policy Research Working Paper 5437, Washington, D. C.

評　論

安妮・克魯格*,**

自從發展經濟學成為一門學科以來，人們就一直在尋找經濟發展的唯一核心所在。物質資本積累、人力資本、產業發展、制度效率、社會資本，以及許多其他因素都曾經成為人們關注的焦點。而對應於每一個因素，都或明或暗地涉及政府的作用。

如果我對林毅夫的觀點的理解是對的，那麼他希望表達的思想是：新結構經濟學（New Structural Economics, NSE）認為傳統思想忽略了由市場決定的比較優勢，以及經濟成長要求每一個發展階段上都有「軟體」和「硬體」（無形和有形）基礎設施的改善。這樣的升級和改善需要協調，並且內化由企業交易成本和投資收益帶來的外部性。因此，除

* 安妮・克魯格（Anne Krueger）是約翰・霍普金斯大學高級國際研究院（SAIS）的國際經濟學教授，並且是史丹佛國際發展研究中心的高級研究員。

** 本文改編自安妮・克魯格代表國際復興開發銀行／世界銀行發表的文章（"Comments on 'New Structural Economics' by Justin Lin, " *The world Bank Research Observer* (2011) 26 (2): 222-226, Oxford University Press）。© 2011 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

了一個有效的市場機制之外，政府也應該在推動結構轉變中起到積極作用。

他似乎還認為經濟成長幾乎完全取決於產業的成長，而且經濟成長的核心挑戰是不斷的產業「升級」或者說不斷地促使加值鏈向上移動。他認為，「自由放任思想……忽略了連續的、根本性的技術變遷和產業升級過程的重要性，而這一過程恰恰是區別現代經濟成長和前現代經濟成長的關鍵之處。」

問題是，這種轉變和升級是否必須在發展過程的早期進行。在許多國家，非熟練勞動力進入非熟練勞動密集型產業，這些產業的產出會擴張一段時期，在這一時期中，越來越多的工人熟悉了現代生產技術，對這類產品的出口也相應增加。只有到了經濟發展過程的後期，在農村勞動力被大量吸收之後，產業升級才成為工業成長的主要內容。這種升級的大部分發生在現有企業，是這些企業對真實工資上升、資本成本下降的反應，也是它們在國際市場上學習的結果。

但是，在大多數國家，只有在農業生產率提高時農村勞動力才會被吸收。林毅夫的新結構經濟學似乎將成長等同於工業擴張，而忽略了農村地區勞動力（和土地）生產率成長的重要性。對於很多國家來說，農業研發投入不足以及農村醫療衛生和教育投入不足，已經成為它們發展策略的主要劣勢。雖然在減少對農業的歧視方面已經取得了很大進步，但是林毅夫提出的新結構經濟學似乎偏向支持工業和城市，而這個偏向本身在許多國家就是非常大的扭曲。

我同意應該由市場來決定比較優勢，而且政府有責任保證一個合理的激勵體系，並且提供相應的基礎設施（包括硬體基礎設施和林毅夫所說的「軟體」基礎設施）。

但是這個觀點沒有任何新意。能夠稱為「新」的部分是如下斷言：

協調和基礎設施升級應該以某種方式與一些特定產業相聯繫。這就引出了一個問題：大多數經濟學家都認為，在選擇基礎設施項目時應該採用成本—收益分析，如果「外部性」與「協調」是重要的，那麼它們是對特定產業重要還是對整個工業經濟重要？如果是前者，那些產業如何確定，在成本—收益分析中又如何估計外部性？或者這些產業會被確定嗎？如果認為基礎設施是與特定產業相關的，也無法搞清楚是什麼基礎設施。就像討論幼稚產業的存在性一樣，相信它（可能）存在是一回事，確定哪些產業是幼稚產業又是另一回事。即使這些產業存在而且能夠被鑑別，又會出現如下問題：政府該提供怎樣的激勵以促進這些產業的發展？（這些激勵會是企業專有的嗎？是以關稅的形式嗎？或是對企業或產業的補助呢？每一種形式都存在著巨大的問題。）如果這個顯得更「傳統」，那麼什麼是新的呢？如果基礎設施是產業專用的（或者產業群專用的），同樣的問題仍然需要解決。

關於林毅夫是如何考慮的，很多地方都有線索：「當一個經濟體的稟賦結構發生變化之後，其潛在比較優勢也發生變化，哪些新產業符合這一新的比較優勢呢？這就出現了資訊不足的問題。要想成功進行產業升級，就要求有一些先驅企業去嘗試解決這一問題。這些先驅企業不管成功還是失敗，它們的經驗教訓都會帶來有價值的資訊外部性。因此，除了在改善硬體和軟體基礎設施中發揮積極作用外，發展中國家的政府，跟已開發國家的政府一樣，還需要對先驅企業產生的資訊外部性進行補償。」

這樣，幼稚產業的問題就又出現了。如何預測這些資訊外部性呢？Baldwin（1969）指出，除了鑑別這些外部性之外，這個觀點還存在著很多困難。而且生產和出口非熟練勞動密集型商品的企業通常都瞭解國際市場中的機會，並在積累了經驗之後選擇進行升級。這種學習過程對

韓國、臺灣經濟體和其他地區的企業來說似乎不是一個大問題。

關於林毅夫思想的另一個線索是他宣導對基礎設施投資的協調。他說道：「基礎設施的改善需要集體行動，至少需要基礎設施服務的提供者與工業企業二者之間協調行動。這樣，就把政府拉了進來，政府要麼自己進行這些基礎設施的改善，要麼就需要積極協調各方的行動。」這將如何實施我們還不清楚。林毅夫認為，只要基礎設施同比較優勢未來的演化方向是一致的，就應該隨著經濟成長而升級。但是他並未深究未來演化方向的鑑別方法。把個別企業或產業捲入基礎設施投資決策，又似乎賦予它們過大的影響力。

儘管我們承認所有事情不能一蹴而就，但是在進行大型投資時只關注特定領域卻忽略其他領域的策略非常值得懷疑。為什麼在分配稀缺資本時，使得一些活動具有很好的基礎設施而其他的卻基礎設施不足？這個原因我們不得而知。在沒有進一步證據的情況下，這看上去似乎是一種扭曲。另外，我們還要問：為什麼軟體基礎設施，例如「商業環境」（由商業準則、稅收和補貼結構、相關規定等構成），不能適用於整個經濟體？而且，哪些領域或產業應該受到特別優惠？林毅夫沒有就選擇這些領域或產業的標準展開討論。而硬體基礎設施到底有哪些不包括道路和港口且是產業特定的，對此也沒有進行討論。

但是這所有的一切都建立在如下命題的基礎上：公共部門的決策者知道多快的「升級」速度是合適的，也知道外部性的程度有多大。這帶來了很多問題。首先，即使我們能夠知道哪些活動具有比較優勢，這樣的優勢通常是這樣形成的：小企業進入，它們中的一些取得成功並逐漸發展壯大。任何升級策略都將不可避免地偏愛大型名企，因此將遇到以前進口替代策略同樣遇到的問題，而按照林毅夫的看法，進口替代策略是失敗的。在產業中挑選優勝者非常困難；這種挑選不能是針對特定企

業，否則就會出現腐敗和任人唯親這一類老問題。同時，要支持的「產業」作為一個內部無差別的實體也很難認定：紡織業是一個產業嗎？合成纖維是一個產業嗎？尼龍是一個產業嗎？當然，這樣的細分還能夠繼續下去。隨著資本和勞動技能逐漸積累，如何決定把工業園區和出口加工區建在哪裡呢？又如何決定哪些企業將有資格進入這些園區呢？

林毅夫的另一條論點與扭曲的作用有關。他似乎認為，原先採用進口替代策略的國家扭曲了產業結構，從而影響了後續政策的制定。具體地，他說道：「許多發展中國家開始攀登產業階梯的時候，往往面臨著舊結構經濟學進口替代策略所留下的諸多扭曲。因此，新結構經濟學建議貿易自由化應該採用漸進法。在轉型中，對那些不符合比較優勢的產業，政府可以提供某種臨時保護；同時，對那些在過去被嚴格管制和抑制但卻符合比較優勢的產業，則應放開進入。」

那麼，對這些產業應該給予多少保護；保護持續多長時間；如何選擇需要保護的產業；等等。林毅夫同樣沒有說明。而更重要的是，你可以想像，要求力度更大、時間更持久的保護的政治壓力會有多大。大家都知道，保護一些產業就意味著不保護其他產業，所以改革的收效必然會被削弱。更麻煩的是，對自由化改革的主要挑戰之一是使人們相信這些政策的改變都是不可逆的。林毅夫的解決方法將使創造可信度的難度加大。而更緩慢的轉型意味著時間更長，而在這段時間內成長是緩慢的，反對自由化的政治壓力也將逐步積聚。

總的來說，林毅夫的分析中大部分內容都是很多人會支持的，但有兩個方面不足以令人信服。一個是由政府主導的具有潛在比較優勢的產業的鑑別，另一個是產業專用的基礎設施的提供。林毅夫希望大家對此進行更深入的研究。這些研究首先要回答的問題是：證明產業（或產業群）外部性的存在；如何事先鑑別和測度這種外部性；何種政府支持將

提高潛在福利和成長前景，而不像進口替代政策那樣帶來尋租機會。

在這些問題未被回答之前，新結構經濟學恐怕會被作為政府支持特定產業甚至特定企業的許可證，其作用可能比不上進口替代策略更有助於經濟成長。

參考文獻

Baldwin, Robert E. 1969. " The Case against Infant Industry Protection." *Journal of Political Economy* 77 (3): 295-305.

丹尼・羅德里克*,**

林毅夫希望讓結構主義經濟學重回歷史舞臺，我十分支持他的想法。他希望將結構主義的思想和新古典經濟學的邏輯思維結合起來，我同樣支持這一想法。我已經支持他兩次了，我暫時保留我的第三次支持，這樣我就能對他寫的一部分內容持保留意見。

結構主義最中心的觀點是發展中國家在本質上與已開發國家不同，它們不只是富裕國家的縮小版本。要理解低發展水準的困難，就必須理解就業結構和生產結構是如何決定的，特別是傳統和現代生產活動下社會邊際勞動產出之間的巨大差距，還必須理解如何克服結構轉變的障礙。

* 丹尼・羅德里克（Dani Rodrik）是哈佛大學約翰・甘迺迪政府學院的國際政治經濟學教授。

** 本文改編自丹尼・羅德里克代表國際復興開發銀行／世界銀行發表的文章（"Comments on 'New Structural Economics' by Justin Lin," *The World Bank Research Observer* (2011) 26 (2): 227-229, Oxford University Press）。© 2011 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

而新古典經濟學的中心思想是人們對激勵做出反應。如果我們想要對政府應該做些什麼提出建議，我們就需要理解人們面對的激勵。比如說，為什麼老師會教書，並把有用的知識和技巧傳授給學生；為什麼企業家會在新的經濟活動中投資；等等。（當然，我們也不能忘了政府部門的工作者也必須有激勵去做經濟意義上「正確」的事情。）

把這兩套思想結合起來，就能夠產生一套新的發展經濟學，它既不摒棄當代經濟學分析方法，又能夠適當考慮到發展中經濟的特定情況。這樣的發展經濟學才是政府進行經濟干預合適的依據。它既不假設政府全知，又不假設政府完全利他。它能正確看待市場的力量和效果。但它也不會毫無保留地認為發展是一個自動的過程，只要政府不加干預，發展本身就能自動進行。

因此，正如林毅夫正確指出的，政府在促進產業升級和多樣化的過程中可以起到積極的作用。他列舉了政府的許多值得期待的功能，例如提供關於新產業的資訊、協調企業間和產業間的投資、資訊外部性的內部化、透過鼓勵外商直接投資來培育新產業等。這類政策在已開發的經濟體中可能是不必要的或者多餘的，但是對於急需發展的貧窮國家來說則是必需的。

為了區分傳統的結構主義經濟學和他的結構主義發展經濟學，林毅夫指出了二者之間的一個重要區別：傳統的結構主義學派宣導的政策與經濟體的比較優勢不一致。與之相反，新結構經濟學「強調市場在資源配置中的核心作用，認為政府應該解決外部性問題和協調問題，以幫助企業進行產業升級」。林毅夫認為，政府的政策應該「服從」比較優勢，而不是「抵制」它。

這裡就是我要跟林毅夫討論的地方。林毅夫似乎希望同時支持和反對比較優勢，我不明白這如何進行。如果你像林毅夫一樣相信外部性和協調問題需要得到解決，那麼你就必須承認這些問題妨礙了企業合理地進行投資，你就必須承認市場給企業家發送了錯誤的信號——在這裡投資，而不是那裡，這時根據市場價格反映的比較優勢來配置資源，對社會來說就是次優的。只有當市場價格能夠真實反映比較優勢的時候，比較優勢才對企業有實際意義。

所以當林毅夫建議政府介入並解決市場失靈問題，而且向政府推薦上面列舉的政策——協調投資、培育新產業——的時候，他也同時建議政府抵制市場價格反映的比較優勢。在這一方面，在傳統學派和新學派之間並沒有太多分歧。

林毅夫不希望政府採用「傳統意義上的」進口替代策略，去培育那些「背離國家比較優勢」的資本密集型產業。但是培育那些背離比較優勢的產業，不就是日本和韓國在轉型時期做過的事情嗎？不就是中國一直在成功進行的嗎？根據我的計算，中國出口的產品是一個比它富裕3至6倍的國家應該生產的。如果中國憑藉其巨大的農村勞動力剩餘，專門化生產它的要素稟賦決定的產品，那麼它會像現在這樣出口高級產品嗎？

在這種條件下，有些人區分了靜態和動態的比較優勢，但我不認為這個區分是適當的。市場失靈在市場價格和社會邊際價值之間打入了一個楔子，並且扭曲了用以顯示比較優勢的相對價格。這些扭曲是反映在跨期相對價格上，還是反映在現在的相對價格上，這些都不重要。林毅夫推薦的那些政府政策旨在抵消這樣的市場扭曲，它們的預期效果是誘使企業做出背離比較優勢的選擇。

我覺得我與林毅夫的分歧主要是在方法論上，甚至可能只是用語上，也許實際上並不重要。可能林毅夫心中所想的，是現在的產業政策需要比舊結構主義者推薦的溫和一點。它們必須更尊重市場和激勵；必

須充分注意到政府失靈的影響；還必須特別考慮市場失靈，而不是去特別考慮私人部門那些模糊的缺點。我同意以上所有觀點。

但是存在更深層次的一個問題，它與我們剛剛得出的政策含義相關。原則上來說，用於應對市場失靈的政策應該具有很強的針對性。因此，如果問題是一種資訊溢出，那麼最優的方法就是補貼資訊產生過程。如果問題是缺乏協調，政府的最優方法就是撮合各方，協調投資。事實上，我們不是總能準確地鑑別出市場失靈，也不是總能找到有直接針對性的解決方式。現實情況是，結構主義——無論是傳統學派還是新學派——要求的那類政策必須在一個次優的環境中實施。在這樣一種環境中，一切就不再是那樣直接有效了。

可想而知，這就是林毅夫所建議的漸進法，比如漸進地進行貿易自由化。對於一些難以事先準確鑑別，或者不能用庇古（Pigovian）最優干預手段適當應對的市場失靈來說，這樣一種方法至多是一種次優的補救方式。但是這與舊結構主義方法有多大不同呢？大部分結構主義者不也認為政府保護是一種權宜之計，在具有了必要的工業能力之後就該摒棄嗎？

我再次重申，我與林毅夫的分歧是次要的，相較我們在大部分觀點上的一致，這些分歧不值得一提。我們的爭論有點像共產主義者之間的內部爭論——革命是需要加強階級鬥爭呢，還是可以跳過階級鬥爭呢——而他們的觀點跟外部世界大不相同。

作為一個同行者，我被林毅夫所嘗試做的事情深深地鼓舞著。現在是恢復他理論中那些常識在發展經濟學中地位的時候了。

約瑟夫・斯蒂格利茨*,**

12年前，當我還是世界銀行首席經濟學家的時候，我提出發展經濟學的主要挑戰是從此前幾十年的經驗教訓中學習。這幾十年中，一部分國家（大多數在亞洲，一小部分在其他地區）實現了經濟學家未能預測到的巨大成功；然而其他許多國家卻在緩慢成長，甚至停滯或倒退——這與傳統經濟學模型的收斂預測是不一致的。那些成功的國家實行了與華盛頓共識大不相同的政策，雖然有些部分是相同的。華盛頓共識中所建議的政策並未帶來高成長、穩定或者貧困的減少。我離開世界銀行後不久，採取華盛頓共識政策建議的阿根廷出現了危機，這加重了人們對華盛頓共識的疑惑。

全球金融危機也使新古典經濟學典範在已開發工業化國家理所當然地受到了質疑。發展經濟學的大部分內容都被認為是回答這樣一個問題：發展中國家如何能夠成功地向市場導向型政策框架（即所謂的「美國特色的資本主義」）轉型？這場討論不是關於目標本身，而是關於實現目標的路徑。其中有些人支持「震撼療法」，其他人則覺得按部就班、循序漸進的方式更加合理。全球金融危機向這個模式提出了質疑，即使是已開發國家也需要重新審視。

---

* 約瑟夫・斯蒂格利茨（Joseph Stiglitz）是哥倫比亞大學金融與商務學的教授，也是哥倫比亞大學國際思想委員會的主席。這篇文章最初是為世界銀行就林毅夫的論文「新結構經濟學」所開的研討會準備的。此處的觀點以斯蒂格利茨和Bruce Greenwald（2006; forthcoming）的合作作品為基礎。斯蒂格利茨對Eamon Kirchen-Allen 提供的科研協助表示感謝。

** 本文改編自約瑟夫・斯蒂格利茨代表國際復興開發銀行／世界銀行發表的文章（"Rethinking Development Economics," *The World Bank Research Observer* (2011) 26 (2): 230-236, Oxford University Press）。© 2011 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

在這篇短文中，我希望指出的是，已開發國家和低度開發國家成長和穩定的長期經驗，以及我們對市場經濟的優勢和局限性的更深層次的理論理解，對研究發展的「新結構方法」提供了支持。這種方法在某些方面與林毅夫的觀點類似，而在其他方面則有很大不同。這種方式認為，市場的局限性比林毅夫認為的更嚴重——即使運行良好的市場經濟體本身都既不穩定也不有效。歷史上唯一一個沒有反復發生金融危機的現代資本主義時期，是大蕭條之後世界主要國家實行強力金融管制的短暫時期。有趣的是，那段時期也是經濟快速成長和成長的成果被廣泛共用的時期。

但是政府不僅只有一個限制性的功能，它也能起到建設性和推動性的作用。政府可以鼓勵企業家精神，提供物質和社會基礎設施，保證教育機會和金融管道，支持技術和創新。

我的思路不同之處，不僅體現在對無限制的市場效率和穩定的看法上，還體現在經濟成長的原動力方面。自從索洛半個多世紀前的論文（Solow, 1957）發表以來，人們已經知道人均收入成長的主要來源是技術的革新。[1]

「知識的增加是成長的主要源泉」這一說法對發展中國家來說似乎更加具有說服力。《世界發展報告（1998—1999）》中強調，區分發展

1 甚至在索洛之前，熊彼得就提出了市場經濟的力量在於它促進創新和發明的能力。索洛的理論提出不久之後，就出現了大量關於內生成長理論的文獻，相關貢獻者有Arrow、Shell、Nordhaus、Atkinson、Dasgupta、Uzawa、Kennedy、Fellner和Stiglitz，此後，Romer在20世紀80、90年代做進一步的研究（詳見Atkinson and Stiglitz, 1969; Dasgupta and Stiglitz, 1980a, 1980b; Fellner, 1961; Kennedy, 1964; Nordhaus, 1969a, 1969b; Romer, 1994; Shell, 1966, 1967; Uzawa, 1965）。關於內生創新（有時也被稱為「誘致性」創新）的早期文章不僅研究了創新的速度，而且研究了創新的方向。關於這一研究路線相關最新成果的討論可參見Stiglitz（2006）。

中國家和已開發國家的不只是資源的差距，還有知識的不同。我們對一個國家的資本積累受到哪些限制理解得很好，但對國家間知識差距縮短的速度受到哪些限制就不那麼瞭解了。

但是，從建設學習型社會的觀點所得出的發展策略，與從新古典模型中得出的發展策略有很大差異。前者注重吸收、消化並最終生產知識，而後者將注意力集中於增加資本和資源的有效分配。既然經濟體的部門結構取決於資源稟賦，那麼隨著時間的推移，經濟體的結構會有一個自然的進化。市場有效地分配資源，使得經濟結構隨著（內生的）資源稟賦變化而變化。在這種觀點下，政府的主要職責是不妨礙市場機制的運行。

傳統的市場失靈理論，透過提出一系列的市場缺陷來駁斥上面的觀點。例如，資本市場的缺陷意味著新的企業往往很難融資，而這些新企業的融資是部門調整的要求。個人沒有足夠的資金供自己教育使用。經濟中普遍地存在外部性——不僅是環境外部性，而且還有那些與系統風險相關的外部性，這次經濟危機裡就表現得甚為明顯。過去20年的研究探討了像資本市場缺陷這樣的市場失靈造成的結果，並將這些缺陷歸咎於不完美和不對稱的資訊，並提出一套解決方案，這些方案在一些國家的一些時期收到很好的效果。好的金融管制（比如印度的金融管制）能夠保護一個國家免受國際金融危機的破壞。

但是「學習型社會」的觀點——我和Greenwald稱之為「嬰兒經濟」——為我們的分析提供了一個新的維度（Greenwald and Stiglitz, 2006）。知識不同於通常意義上的商品，知識積累與外部性有內在的聯繫——知識溢出的存在。知識本身就是一件公共品，如果知識的積累、吸收、消化、生產和傳遞對發展非常重要的話，那麼就無法保證市場本身能走向成功。而事實上，的確有人認為市場做不到這一點。

林毅夫所宣導的「新結構主義方法」和這種觀點是完全一致的。他對政府指導經濟發展的方式提供了建議，強調政府調控經濟時應該採取符合比較優勢的方式。問題是，比較優勢的某些最重要的元素是內生的，瑞士製錶業的比較優勢與它的地理位置就沒有關係。

標準的赫克歇爾—俄林（Heckscher-Ohlin）理論強調商品交易是要素移動的替代品。這個理論提出之後，資本在全球化的影響下才以現在的方式流動。在資本充分流動的情況下，對於除農業之外的產業，就不再需要用自然資源稟賦來解釋生產和專業化的模式了。[2] 簡而言之，國家無需受限於傳統的資源稟賦決定的發展方式。更重要的是知識和企業管理的「稟賦」，政策應該關注促進和改造這些稟賦的政策。

即使一國政府希望避免提出這些問題，卻難以迴避，因為政府的作為和不作為都會給「學習型社會」的建設帶來正面或負面的影響。在基礎設施、技術和教育的投資方面，這顯然是正確的；事實上，對於金融、貿易、知識產權和競爭方面的政策來說，這也是成立的。

建設「學習型社會」的中心問題是鑑別有必要學習的部門，這些部門學習的收益未被企業自己全部得到，因此在學習方面投資不足。在其他文章中，Greenwald 和我提出，這意味著應該對工業部門予以鼓勵，因為工業部門一般具有較大的溢出效應。以上觀點能夠解釋亞洲國家出口導向型成長模式的成功。如果韓國讓市場自己運行，它就不會走上成功發展之路了。靜態的生產效率要求韓國生產大米；如果韓國真這樣做的話，它今天可能成為最高效的大米生產國之一，但是它仍然會是一個窮國。正如Arrow（1962）指出的，人們可以在工作中學習〔並且透過學習來學會如何學（Stiglitz, 1987）〕。

2 Krugman的著作強調了，事實上現在多數貿易都與要素稟賦的差異無關。

以上論述突顯了與強調短期效率的新古典理論的主要不同之處，在靜態和動態效率之間的權衡取捨在對專利法的討論方面有很多應用。

對於這些產業政策來說[3]，主要的關注點是實施問題，發展中國家真的有能力做到嗎？我們需要對這個問題予以考慮。一個國家的成功成長離不開政府的重要作用。政府不僅需要限制和創造市場，還要推出這些產業政策；不論是東亞國家還是已開發工業化國家，不論是在它們的發展過程中還是現在，都是如此。政府的關鍵任務在於採取各種政策並拿出實際行動（來創造一些制度，比如有效的公民服務），以提高公共部門的工作品質。成功發展的國家都是這樣做的，那些有意或無意削弱國家的政策是不太可能這樣做的。

經濟政策必須反映國家實施這些政策的能力。對出口產業有利的匯率政策獲得支持的原因之一是它們具有普遍效力：政府不需要挑選需要支持的特定「策略性」產業。這裡同樣存在權衡取捨：如果選擇具有最大外部性的部門作為扶持對象，效率可能會更高。

還有很多其他具有普遍效力的政策，比如發展導向型的知識產權制度，以及鼓勵技術轉移、提升地方企業管理水準、有助於學習型和創新型社會建設的投融資政策（Hausmann and Rodrik, 2003; Stiglitz, 2004; Emran and Stiglitz, 2009; Hoff, 2010）。一些金融和資本市場自由化政策可能帶來負效果。

政府干預從來不會是完美的，也未必具有改善經濟績效的效果。[4] 問題不是在不完美的政府和完美的市場之間做出選擇，而是在不完美的政府和不完美的市場之間做出選擇，二者應該成為互相檢驗的工具。它們應被看做是互補性的，我們需要在二者之間取得一個平衡。這種平衡

3 我更為寬泛地使用了這個術語，以包括那些旨在改變經濟走向的所有政策。

4 實際上，如果所有項目都成功，那就意味著政府承擔的風險太少了。

不應僅僅是給一個分配一些任務，給另一個分配另外一些任務，還應設計一些制度使二者有效地互動起來。

我討論的雖然是發展經濟學，但這個話題和更寬泛的社會轉型主題是分不開的（Stiglitz, 1998），正如Hirschman（1958, 1982）在他的文章中強調的。種族和階層作為社會構件（social constructs），有效地抑制了世界許多地區大量人口的發展。關於這些社會構件如何形成、如何改變的研究就成為發展研究的核心（Hoff and Stiglitz, 2010）。在這篇文章中，我對建設學習型社會予以強調。為了實現這個目標，我們需要改變部門構成的政策。但是成功的根本還是在於教育系統，以及如何引導人們對變化和學習技能的態度。其他政策（例如法律系統、以性別為基礎的微信用系統、肯定性行動計劃）也能夠起到重要作用。在結束之前，我希望再提出兩點評論。第一條是關於成長和減貧的關係。成長可能是持續性減貧的必要條件，但不是充分條件。不是所有的發展政策都是對窮人有利的，有些是對窮人不利的。至少在一些國家，金融和資本市場自由化政策造成了更大的不穩定，而這種不穩定的結果之一是更嚴重的貧困。[5] 為了應對危機而實行的緊縮性財政和貨幣政策使得經濟下滑加劇，導致更高的失業和更多的貧困。促進學習型社會的政策可能對窮人有利，也可能對窮人不利，但是最成功的政策必然是具有普遍效力的，能夠改變所有人的學習能力，從而對窮人是有利的。

第二條評論與經濟發展更廣義的目標（即一國公民福利的可持續提高）和我們用以評價成功的標準有關。[6] 我們用以評價成功的標準，一般沒有包含在這裡宣導的學習政策所導致的一國財富的增加，這種財富的增加隨著時間的推移會逐漸被實現和認可。

5 正如我也指出的，這樣的政策可能在促進國內學習能力方面具有負作用。

後全球金融危機時代對於經濟學家，包括發展經濟學家來說，應該是一個激動人心的時代，因為它顯著地顯示了主流典範的缺點。這種典範對發展經濟學曾有過巨大影響，雖然這種影響已經因它未能解決問題而逐漸減弱。幸運的是，我們還有其他可行的分析框架——有許多新思想為一些國家的巨大成功和另外一些國家的悲慘失敗提供了新的解釋。出於這一點理解，我們也許能夠創造出新的政策框架，從而為經濟成長的新時代奠定基礎——這種成長應該是可持續的，並且能提高世界上最窮的國家大部分人們的福利。

參考文獻

Arrow, Kenneth J. 1962. "The Economic Implications of Learning by Doing." *Review of Economic Studies* 29:155-173.

Atkinson, A. B., and J. E. Stiglitz. 1969. "A New View of Technological Change." *The Economic Journal* 79(315): 573-578.

Dasgupta, P., and J. E. Stiglitz. 1980a. "Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity." *The Economic Journal* 90(358):266-293.

—. 1980b. "Uncertainty, Market Structure and the Speed of R&D." *Bell Journal of Economics* 11(1):1-28.

Emran, S., and J. E. Stiglitz. 2009. "Financial Liberalization, Financial Restraint, and Entrepreneurial Development." Working paper, Institute for International Economic Policy Working Paper Series Elliott School of International Affairs The George Washington University, January, (www2. gsb. columbia. edu/faculty/jstiglitz/download/papers/2009_Financial_Liberalization. pdf).

6 經濟績效與社會進步測量國際委員會強調GDP不能反映持續性或者福利（Fitoussi, Sen and Stiglitz, 2010）。人均GDP無法反映人們的生活狀況，即使大多數人的收入在降低，人均GDP也可能在上升（正如美國已經發生的那樣）。GDP關注的是一個國家的生產，而不是收入。它也不反映環境的惡化或者資源的消耗。更寬泛地說，GDP不能反映發展的可持續性。美國和阿根廷都是典型的例子。它們的成長看起來很好，但都是依靠不可持續的債務支撐起來的，這些債務收入被用於消費，而不是投資。

Fellner, W. 1961. "Two Propositions in the Theory of Induced Innovations." *The Economic Journal* 71 (282): 305-308.

Fitoussi, J., A. Sen, and J. E. Stiglitz. 2010. *Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up*. New York: The New Press. (The Report of the Commission in the Measurement of Economic Performance and Social Progress, also known as the Sarkhozy Commission.)

Greenwald, B., and J. E. Stiglitz. 2006. "Helping Infant Economies Grow; Foundations of Trade Policies for Developing Countries." *American Economic Review: AEA Papers and Proceedings* 96(2): 141-146.

——. Forthcoming. *Creating a Learning Socity: A New Paradigm For Development and Social Progress*. New York: Columbia University Press.

Hausman, R., and D. Rodrik, 2003. "Economic Development as Self-Discovery." *Journal of Development Economics* 72(2): 603-633.

Hirschman, A. O. 1958. *The Strategy of Economic Development*. New Haven, CT: Yale University Press.

——. 1982. "The Rise and Decline of Development Economics." In M. Gersovitz, and W. A. Lewis, eds., *The Theory and Experience of Economic Development*. London: Allen and Unwin: 372-390.

Hoff, K. 2010. "Dysfunctional Finance: Positive Shocks and Negative Outcomes." Policy Research Working Paper 5183, The World Bank Development Research Group Macroeconomics and Growth Team, January.

Hoff, K., and J. E. Stiglitz. 2010. "Equilibrium Fictions: A Cognitive Approach to Societal Rigidity." *American Economic Review* 100(2): 141-146.

Kennedy, C. 1964, "Induced Bias in Innovation and the Theory of Distribution." *Economic Journal* 74 (295): 541-547.

Lin, J. Y. 2010. "New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development." Policy Research Working Paper 5197, The World Bank. (Reprinted in this chapter.)

Nordhaus, W. D. 1969a. "An Economic Theory of Technological Change." *American Economic Association Papers and Proceedings* 59: 18-28.

——. 1969b. *Invention, Growth and Welfare: A Theoretical Treatment of Technological Change*, Cambridge, MA: MIT Press.

Romer, P. 1994. "The Origins of Endogenous Growth." *The Journal of Economic Perspectives* 8(1): 3-22.

Shell, K. 1966. "Toward a Theory of Inventive Activity and Capital Accumulation." *American Economic Association Papers and Proceedings* 56: 62-68.

——. ed. 1967, *Essays on the Theory of Optimal Economic Growth*. Cambridge, MA: MIT Press.

Solow, Robert M. 1957. "Technical Change and the Aggregate Production Function." *Review of Economics and Statistics* 39(3): 312-320.

Stiglitz, J. E. 1987. "Learning to Learn, Localized Learning and Technological Progress." In P. Dasgupta and P. Stoneman, eds., *Economic Policy and Technological Performance*. Cambridge, New York: Cambridge University Press: 125-153.

——. 1998. "Towards a New Paradigm for Development: Strategies, Policies and Processes." The 9th Raul Prebisch Lecture delivered at the Palais des Nations, Geneva, October 19, UNCTAD. Also Chapter 2 in Ha-Joon Chang, ed., *The Rebel Within*. London: Wimbledon Publishing Company, 2001: 57-93.

——. 2004. "Towards a Pro-Development and Balanced Intellectural Property Regime." Keynote address presented at the Ministerial Conference on Intellectural Property for Least Developed Countries, World Intellectual Property Organization, Seoul, October 25. http://www2. gsb. columbia. edu/faculty/jstiglitz/download/2004_TOWARDS_A_PRO_DEVELOPMENT. htm

——. 2006. "Samuelson and the Factor Bias of Technological Change." In M. Szenberg, L. Ramrattan and A. A. Gottesman, eds., *Samuelsonian Economics and the Twenty-First Century*. New York: Oxford University Press: 235-251.

Uzawa, H. 1965. "Optimum Technical Change in an Aggregate Model of Economic Growth." *International Economic Review* 6(1):18-31.

World Bank. 1999. *World Development Report 1998-99: Knowledge for Development*. New York: Oxford University Press.

回　應

發展思維3.0：未來的路

第二次世界大戰之後，為了幫助發展中國家實現工業化，減少貧困，縮小它們與已開發國家的收入差距，發展經濟學應運而生。但是，根據它的建議來制定經濟政策的發展中國家沒能實現預期目標。發表於最近一期《世界銀行研究觀察》的一篇題為〈新結構經濟學：反思發展問題的一個理論框架〉的文章中（這篇文章重印在本書的第一章），我綜合了半個世紀以來發展經濟學提出的各種發展思路，並且對發展經濟學的未來做出了展望。在這期刊物上，安妮．克魯格、丹尼．羅德里克和約瑟夫．斯蒂格利茨也對這篇文章進行了深入的討論。我對此感到非常榮幸和幸運，因為他們是這個領域最受尊敬的專家和最傑出的思想者，他們中的兩位碰巧還是我的前任——世界銀行的首席經濟學家。

我的主要觀點是，把發展經濟學作為現代經濟學的子學科而發起的早期研究者，主要關注的是市場失靈，宣導舊結構主義的、國家主導的發展政策。這些政策未能合理地考慮比較優勢，也沒能創造有競爭力的產業。而受到新自由主義思想啟發的第二波發展思潮，關注的是政府失靈，提出了華盛頓共識型的政策，然而這種政策也失敗了，未能在發展中國家實現可持續的、包容性的成長，也沒有能夠實現減貧。

回顧工業革命以來所有成功經濟體的發展史，我提出了一個一般的分析框架，作為第三波發展思潮的一部分。這個分析框架著重考慮由稟賦結構和比較優勢的改變驅動的結構變化。這套框架作為新結構經濟學的一部分，將有助於國家在結構轉型中起到積極作用。它也要求政策制定者，在圍繞市場功能設計和發展策略實施的方面更加專業一些。

不出所料，安妮．克魯格、約瑟夫．斯蒂格利茨、丹尼．羅德里克和我都認可，重新掀起發展策略討論的重要性和必要性，尤其是在目前全球金融和經濟危機的情況下。但同時我們在經濟史和經濟理論帶來的經驗和教訓上，也有著微妙卻又重要的分歧。

我與安妮．克魯格最大的分歧在於對如下問題的回答：根本性的技術變遷和產業升級（我認為這二者是成長機制的核心，對於成長機制至關重要）是否必須在經濟發展的早期進行？她認為，「只有到了經濟發展過程的後期，在農村勞動力被大量吸收之後，產業升級才成為工業成長的主要內容。這種升級的大部分發生在現有企業，是這些企業對真實工資上升、資本成本下降的反應，也是它們在國際市場上學習的結果」。我對經濟發展的看法有些許不同：非熟練的農業勞動力向非熟練勞動密集型產業轉移就是結構變遷的一種形式，而這種結構變遷是不會自發進行的。我認為政策制定者應該採取積極行動以管理勞動力需求：政府確實需要促進現有的和新興的非熟練勞動密集型產業，沿著新結構經濟學所指出的路線成長。沒有這樣的行動，許多農村外出移民將會失業，就像非洲、拉美和許多其他發展中國家的情形一樣。在勞動力市場的供給方，政府也需要提供基本的教育和培訓，以促使農村外出移民適應新的工作環境，滿足工業部門的要求。另外，那些成功趕超的國家，可以在它們的農業剩餘勞動力枯竭之前很久，就開始進行產業升級。中國就是這樣的一個例子。2009年，中國有39.1%的勞動力在農業部門工

作，這一問題在當時的學術界引發了激烈的討論。一些經濟學家懷疑中國是否已經達到了所謂的路易斯拐點（Lewis turning point），即用盡了它的剩餘勞動力。但是，中國產業迅速和持續的升級仍在繼續，典型表現是向美國出口的高品質、多品種的產品。類似的情況發生在1980年的韓國，當時韓國有34%的勞動力處於農業部門。但是，韓國當時不僅已經進入了消費電子產業，還進入了造船業、汽車製造業、存儲晶片等行業。

我完全同意安妮關於提高農業生產率，和工業化進程必須同時進行的觀點。但是，要提高農業生產率，增加農民收入，政府就必須積極地引入農業新科技，提供擴展服務，提高灌溉水準，擴大市場管道。政府還需要創造條件促進農業多樣化，以生產出更多具有高附加價值的經濟作物。

安妮同意「應該由市場來決定比較優勢，而且政府有責任保證一個合理的激勵體系，並且提供相應的基礎設施（包括硬體和軟體基礎設施）」。但是她明確反對以促進特定產業的發展為目標的政府干預，並且問道：「為什麼在分配稀缺資本時，使得一些活動具有很好的基礎設施，而其他的卻基礎設施不足？」

事實上，對發展中國家制定成功的發展策略來說，鑑別新產業和優先利用政府資源來發展這些產業都是至關重要的。為什麼呢？因為基礎設施的改善往往是產業專用的。看看非洲國家最近一些成功的案例，你就知道鑑別產業的必要性：模里西斯的紡織業，賴索托的服裝業，布吉納法索的棉花產業，衣索比亞的鮮切花業，馬利的芒果產業和盧安達的猩猩旅遊業。它們都需要政府提供不同類型的基礎設施。把衣索比亞的鮮切花運往歐洲拍賣地點需要在機場和正常航班上有冷藏設備，而模里西斯的紡織品出口需要港口設施的改善，二者需要的基礎設施顯然

不同。類似地，賴索托服裝產業所需的基礎設施，與馬利的芒果生產和出口，或者盧安達以猩猩吸引觀光者所需的基礎設施是完全不同的。因為財政資源和實施能力的限制，每一個國家的政府必須設立優先順序，以決定哪些基礎設施應予優先改善，以及公共設施的最優位置應設在哪裡，這樣才能取得成功。鄧小平在中國向市場經濟轉型初期就解釋了這種實用智慧，他同意允許一些地區和人們先富起來，最終使所有中國人能實現共同富裕。這些地區和產業的成長能夠提高財政收入，從而使得政府以後有更多的資源來為國內的其他地區改善基礎設施。

還有別的原因使得有必要鑑別新的部門或商業鏈，並為基礎設施投資設立優先順序。要在全球化的世界市場中具有競爭力，一個新的產業不僅需要符合國家的比較優勢以盡可能地降低生產要素成本，還需要盡可能降低與交易相關的成本。為什麼呢？假設一個國家的基礎設施和商業環境很好，產業升級和多樣化自發地發生，如果沒有政府協調，企業可能會進入很多與國家比較優勢一致的產業。這樣做的結果是，大多數產業不能形成足夠大的產業群聚，因此不能在國內和國際市場上具有競爭力。在許多產業失敗之後，可能會最終出現少數產業群聚。但這樣的試錯過程會非常漫長和昂貴。它減少了個別企業的預期回報，也削弱了產業升級和多樣化的激勵，減緩了國家的經濟發展速度。因此發展中國家的政府必須鑑別和選擇與國家比較優勢一致的新產業，使用政府的有限資源為精心選定的少數產業改善基礎設施，為先驅產業提供合適的激勵，並且協調這些產業中各個私營企業的相關投資行為，以便快速地建立產業群聚。政府是否這樣做可以解釋為什麼，一些發展中國家能夠幾十年保持8%甚至更高的成長，而其他大多數國家則不能。

我同意安妮的觀點，即成本—收益分析是一個很好的工具，它應該被用來評估每一個基礎設施項目的潛在價值。這樣的分析為評估其他競

爭方案的有效性提供了依據，並且有助於做出更好的公共投資決策。它迫使政策制定者提供定量的數據來支持定性的觀點，因此對於提高社會福利來說是一種非常寶貴的技術。但是它本質上是個體經濟。如果沒有鑑別那些有潛力的產業、這些產業的所在地和所需的基礎設施，政策制定者就會面臨過多可行的項目，它們都需要嚴謹的成本—收益分析。而且，對於每一個公共投資項目，會有很多無形的成本和收益，其價值很難評估。眾所周知，這種分析的結果對貼現率非常敏感，用於決定未來收益和成本的資訊也受限於當前的知識。

在她關於幼稚產業的討論中，安妮發現那些生產和出口非熟練勞動密集型產品的企業，通常能夠從國際市場波動所提供的機會中學到經驗。她說道：「這種學習過程對韓國、臺灣經濟體和其他地區的企業來說似乎不是一個大問題。」如果學習是企業商業活動的副產品，它自然不是一個問題；但如果它不是隨著商業活動自發產生的過程，企業可能就不會有投資於學習的激勵。一個低收入的國家應該在許多非熟練勞動密集型的製造業產品上具有比較優勢，而這些國家可能還在進口此類商品。國內的每一個企業家都應該能獲得這樣的產品資訊。但是，在哪裡購買製造這些產品的設備和中間投入品，如何經營生產這些產品的企業，對於低收入國家的大多數企業家來說，與這些問題相關的資訊和知識的獲取成本就相對較高了。此外，即使獲取這些資訊和知識不成問題，相關基礎設施投資的協調、為投資和營運進行融資、進口發展新產業的設備所需的外匯，對於私營企業來說可能依然是大問題。

安妮對所有產業專用型政府干預的懷疑，源於過去政府在選擇優勢產業方面的普遍失敗。這種懷疑在主流經濟學界和華盛頓的發展研究機構中廣泛存在。那些失敗主要源於許多政府錯誤地嘗試發展背離國家比較優勢的產業。那些產業中的企業在開放的競爭性市場中是沒有自生能

力的，它們的投資和生存取決於政府的保護、大量的補貼和政府透過壟斷地租（monopoly rent）、高關稅、定額限制，和信用補貼等方式進行直接的資源配置。這些措施導致的巨額地租（rent）造成了許多扭曲，很容易成為政治活動的獵物。所有這些都會造成治理問題。新結構經濟學認為，隨著一個國家稟賦結構的改變，其比較優勢也是改變的，就會出現符合變化了的比較優勢的新產業。當政府促進這些新產業的發展時，上述問題產生的可能性就會大大降低。

安妮也擔心，鑑別這樣的新產業「將不可避免地偏愛大型名企，因此將遇到以前進口替代策略同樣遇到的問題」。她的擔心對於舊結構主義的進口替代策略是對的，因為那些受到優待的產業背離了所在國家的比較優勢。這樣的產業過於資本密集，只有一部分富裕的、政治關係好的企業才能進入這些產業。然而，如果這些被鑑別的新產業與國家的比較優勢一致，無論它們是否是資本密集型的，都會有許多新企業有能力進入並且同大企業進行競爭。20世紀60年代的日本汽車產業，70年代模里西斯的紡織產業和臺灣的電子產業，80年代孟加拉的服裝產業和智利的三文魚養殖業都是典型的例子。

新結構經濟學建議的政府為先驅企業提供的激勵，僅限於補償這些企業產生的外部性，而非像舊結構主義的進口替代策略那樣去支持那些沒有自生能力的企業。因此，對先驅產業幾年內免稅，以及給它們優先獲得外匯（如果外匯對相關國家的企業是緊約束的話）和信貸的機會就足夠了。

最後，安妮對政府保護的範圍、深度、期限的不確定性提出了質疑，並且指出在從嚴重扭曲的經濟向良好運行的市場經濟轉型時，政府若採用兩軌方式，會存在政治掠奪和尋租的風險。她認為，「對自由化改革的主要挑戰之一是使人們相信這些政策的改變都是不可逆的。林毅

夫的解決方法將使創造可信度的難度加大。而更緩慢的轉型意味著時間更長，而在這段時間內成長是緩慢的，反對自由化的政治壓力也將逐步積聚」。可信度的觀點被用來支持東歐和蘇聯在20世紀90年代早期在轉型中實行的震撼療法。但是，即使那些企業被私有化了，轉型經濟的政府常常被迫以其他變相的、不那麼有效的形式提供保護和補貼，以阻止大量的失業以及隨之而來的社會和政治不穩定。這樣一來，很多轉型經濟體都落入了「有震撼無療效」的尷尬境地。他們的發展沿著一個「L形」的成長路徑（GDP急劇下跌後長期緩慢成長），而不是震撼療法的宣導者所預期的「J形」復甦路徑。相較之下，中國、越南、寮國、斯洛維尼亞、烏茲別克等成就斐然的國家，透過採用一種更實際的兩軌制方法轉變了它們原本扭曲的經濟結構。它們逐漸降低了政府對優先產業中「缺乏自生能力」的企業的補貼，同時允許原先受到抑制的私營企業、合資企業和外資企業，自由進入與國家比較優勢一致的部門。結論是顯而易見的：對於任何已經存在嚴重扭曲和經濟成長表現不佳的發展中國家，自由化改革過程中重獲信心和信任的最好方法，就是在轉型過程中實現穩定和動態高速成長。

約瑟夫・斯蒂格利茨和丹尼・羅德里克對我文章的評論顯示，他們與我的分歧主要是側重點和風格的不同，而非本質上的差別。我同意丹尼的觀點，我們的分歧「主要是在方法論上，甚至可能只是用語上，也許實際上並不重要」。然而，有一些分歧還是值得著重說明的。

除了提供管制的傳統理由之外，約瑟夫還認為，政府在「鼓勵企業家精神，提供物質和社會基礎設施，保證教育機會和金融管道，支持技術和創新」方面具有催化作用。他強烈挑戰了人們對無限制的市場效率和穩定性的信念，並強調技術進步才是人均收入提高的關鍵條件。所以，他支持創建「學習型社會」的公共行動。

在學習的重要性上我同意約瑟夫的觀點。但是，學習的機制和內容可能對不同發展水準的各國來說是不同的。仍處於發展早期的發展中國家普遍缺乏必要的物質和人力資本，因而不能直接跨入資本密集型的高科技產業。對它們來說，更有效的學習和發展道路是利用後發優勢，根據隨稟賦結構變化的比較優勢，朝著新產業進行升級和多樣化。隨之而來的經濟成長、物質和人力資本積累、產業和技術升級最終將為這些國家提供機會，使它們進入和掌握處於全球前沿上的資本密集型產業和知識密集型產業。透過內部創新產生新知識的需求會隨著經濟的發展和知識差距（距離全球科技／工業前沿的距離）的縮小而增加。因此，學習和對人力資本的提升需要同經濟發展的水準相適應。否則，單單透過提高教育水準來創建學習型社會，可能不符合新的、有活力的部門（這些部門與反映稟賦結構的比較優勢一致）的需要。這時，受教育的青年人將找不到合適的就業機會，導致稀缺人力資本和教育資源的浪費，還很可能會像北非和許多其他發展中國家那樣造成社會形勢的緊張。

約瑟夫指出「比較優勢的某些最重要的元素是內生的」，並且說「瑞士製錶業的比較優勢與它的地理位置就沒有關係」。事實上，製錶業在16世紀時還是一個新興產業。瑞士的金匠們在1541年開始製造手錶並且在1601年成立第一個製錶業協會。[1] 根據Maddison（2010）的估計，瑞士1600年的人均年收入是750國際元（以1990年為基年），是同年英國人均年收入的77%。因此，瑞士是當時世界上的「高收入」國家之一。為了獲得持續的收入成長，它必須進行產業升級，以發展一些高附加價值的新產業。

雖然如約瑟夫所說，瑞士製錶業的比較優勢與它的地理位置沒有什

1 http://www.fhs.ch/en/history.php.

麼關係，但是地理因素可能是使瑞士成為16世紀以來製錶業領頭羊的重要原因。手錶通常很小、輕便、附加價值高，而且具有持續技術進步的潛力。這樣一個產業對於瑞士這樣的內陸國家來說非常合適。這也許解釋了如下事實：自16世紀以來，瑞士透過持續創新維持了技術領先地位，保住了製錶業，而放棄了服裝、紡織、製鞋等早期興盛的產業。

約瑟夫認為，全球化背景下完全的資本流動將使得各國擺脫資源稟賦決定的發展模式。我認為他可能有一點過於樂觀了。根據他的推斷，「在資本充分流動的情況下，對於除農業之外的產業，就不再需要用自然資源稟賦來解釋生產和專業化的模式了」。但是，短期的資本流動太不確定了，這樣的資本不能成為發展中國家長期生產性投資的可靠來源。20世紀90年代東亞金融危機的時候，我們就觀察到這一點。相較之下，外商直接投資就顯得更為可靠，這是因為它們是由逐利的動機驅動的。這些資本大多都流向與接受國比較優勢一致的貿易品部門或者生產活動，將其作為出口基地，或者進入該國的國內市場——除了它們偶爾會被諸如公用設施，或電信之類大型非貿易部門的私有化情形所驅動。出於他對資本流動性的樂觀態度，約瑟夫強調了知識稟賦和企業家精神的重要性。知識稟賦和企業家精神的重要性怎麼強調都不過分，它們的確是一個高速成長的經濟體進行產業升級和多樣化的驅動力。然而，正如上文所討論的，對國家發展有用的新知識取決於與國家比較優勢一致的新產業的知識需求。在開放的競爭性市場中，一個企業家如果投資於背離國家比較優勢的產業，他就不會取得成功。

約瑟夫認為，在鼓勵貿易品產業進行升級方面，低估匯率是一種具有普遍效力的政策。這個問題有一點微妙：它可以幫助出口，也會使得設備的進口更加昂貴，這恰恰是產業升級和多樣化的一個障礙（因為企業需要外國的新資本設備來升級或者多樣化以進入新產業）。因此這樣

的政策可能會幫助已有產業的出口，但是無助於長期成長。如果以巴拉薩—薩繆爾森定理作為參照的話，成功的發展中國家似乎的確採用了真實匯率貶值的政策。但是，真正的原因可能是這樣的：這些國家一般是在從具有大量剩餘勞動力的二元經濟，向一個具有統一的全國性勞動力市場的現代經濟趨近。在某些階段這個定理不適用：在剩餘勞動力被用光之前，貿易品部門和非貿易品部門的工資率不會成長，而工資的這種變動是該定理中真實匯率升值的必要條件。那麼此時看上去像是低估了的匯率，事實上可能正是均衡匯率。

丹尼與我的分歧似乎與他提出的假設相關。他的假設是：協調和外部性問題只在市場給企業家發送了錯誤信號的情況下才會存在，他因此認為我可能「同時支持和反對比較優勢」。這一點需要澄清一下：比較優勢是由要素稟賦決定的。如果一個產業和國家的比較優勢一致的話，生產的要素成本會比不一致時要低。但是為使該產業在國內外市場上具有競爭力，與交易相關的成本也需要盡可能地降到最低。然而，個別企業無法內部化交易相關成本的減少，這樣的減少來自基礎設施、物流、融資、勞動力的教育。如果政府不去協調和扶持以降低這些成本，並為先驅產業產生的外部性提供補償，這些產業將只會一直是國家的「潛在」比較優勢。許多低收入國家在多數非熟練勞動密集型產業上一般都具有比較優勢，但幾乎沒有哪個國家在這些產業中有競爭力，這正是因為政府沒能有效地發揮作用。因此，對於丹尼的反對應該這樣解釋：一個國家的「潛在」比較優勢與「實際」比較優勢（或者，用麥可・波特的說法：競爭優勢）是不一樣的，前者決定生產的要素成本，而後者還要求降低與交易有關的成本。因此，我雖然建議政府應該介入經濟過程並解決市場失靈問題，但這一建議不應被誤解為抵制一個經濟體中的市場價格，所表明的「自然」或「不可去除」的比較優勢，而應被看做是

一種打開商業競爭力黑匣子的方式，這種方式將一個經濟的潛力轉化為現實，為國內企業走向市場成功創造條件。

丹尼和我之所以就政府作用的理解產生分歧，很大程度上是因為我們對日本、韓國和中國等成功國家的經驗有不同的理解，他將日本和韓國的成功趕超看做是背離國家的比較優勢的證據。當日本在明治時代（1868—1912）早期開始走上工業化的道路時，它還是一個農業社會，農、林、漁業的勞動人口占總勞動人口的70%以上，對國家產出的貢獻在60%以上。從明治年間、大正年間（1912—1926）到戰前的昭和年間（1926—1936），日本出口最多的是生絲、茶葉和海產品。這些商品的主要出口地是美國。歷史學家告訴我們，隨著日本港口的開放，對這些初級商品的需求迅速成長，國內的生產者從中獲利不斐。尤其是蠶絲，給農村地區帶來了財富，還帶來了日本急需的外匯。而從江戶時期就已開始的採礦業，先是被政府徵用，後來出售給私人部門，成為日本的主要產業之一。這些產業的成功使得日本的人均收入從1870年的737美元增至1890年的1,012美元，漲幅達到40%，並在1929年大蕭條開始之前達到2,026美元（Maddison, 2010）。[2] 從新結構經濟學的觀點來看，這樣的成功促進日本的資本積累，並改變日本的稟賦結構和比較優勢。日本歷史學家大野健一說道：「明治時期的工業化是一次『輕』工業革命，它使得日本從進口轉向國內生產再進而轉向出口。在這次轉型過程中，棉花生產起到了關鍵作用。而鋼鐵、造船、化學工業，以及電器製造等產業都還在嬰兒期，日本全國依舊處於模仿西方的學習過程中……到明治晚期，私人部門的造船、鐵路車輛和機器製造業已經開始緩慢出現。」[3] 日本的工業化走的是一條雁陣形道路，循序漸進地從簡單的、勞動密集型的生產，轉向更加資本和技術密集型的生產（Akamatsu, 1962）。

2 此處的美元是經過Geary-Khamis購買力平價調整後的以1990年為基年的美元。

韓國也採用了現實主義的方法進行產業升級，並且把策略調整為進入那些與自己潛在比較優勢一致的產業。20世紀60年代韓國發展並出口的是服裝、膠合板、假髮等勞動密集型產品。當資本逐漸積累，稟賦結構因為經濟發展而改變時，韓國便向汽車等資本更為密集的產業升級。但是在升級初期，國內的生產主要集中在進口零件的裝配，這是勞動密集型的生產，同時也是與當時韓國的比較優勢相一致的。類似地，電子業起初主要生產家用電器，如電視、洗衣機、電冰箱等，之後才轉向存儲晶片的生產，這是資訊產業中技術最簡單的區段。韓國的技術提升是迅速的，其提升的速度同潛在比較優勢變化的速度是一致的。這種變化也反映了有力的經濟成長所帶來的物質資本和人力資本的迅速積累，而成長之所以出現，是因為該國的主要產業部門時刻與該國現有的比較優勢保持一致。

丹尼還觀察到，中國成功地背離了自己的比較優勢，其出口的產品是一個比中國富裕3至6倍的國家才應該出口的產品。但他忽略了中國出口的產品大多是加工品這一事實。中國僅在勞動密集的裝配環節和配件生產上提供附加價值。實證研究（Wang and Wei, 2010）顯示，中國出口的產品與中國的比較優勢是一致的。

對於我說的漸進型貿易自由化和舊結構主義政策的區別，丹尼也表示了質疑。舊結構主義宣導政府保護和補貼，以建立背離比較優勢的新產業；而我宣導的雙軌法、漸進式貿易自由化政策，則建議轉型國家的

3 摘譯自：*Tojokoku no Globalization: Jiritsuteki Hatten wa Kanoka* (Globalization of Developing Countries: Is Autonomous Development Possible?) by Toyo Keizai Shimposha (2000)，引自Japan's National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS)。參見：http://www.grips. ac. jp/forum-e/pdf_e01/eastasia/ch5.pdf。

政府給老產業提供臨時保護或補貼，這些老產業是在錯誤的舊結構主義策略下建立的，在開放的競爭性市場中沒有自生能力。符合實際的兩軌法有助於轉型經濟體避免不必要且代價高昂的經濟和社會紊亂，最終走向以市場為基礎的價格和資源分配體系，正如我在對安妮的回應中解釋的那樣。

總而言之，安妮似乎對我的理論框架的實用性提出了質疑。這種質疑源於對以下兩個問題的探究：如何鑑別哪些新產業與國家潛在的比較優勢相一致？如何協調先行者的行為並對它們提供合適的激勵？約瑟夫和丹尼倡導影響面較大的干預政策（比如低估真實匯率以支持貿易部門），但卻不支持部門專用性政策。他們的觀點也是跟「如何鑑別符合潛在比較優勢的產業」這一問題密切相關的。在我和Célestin Monga合作的題為〈成長鑑別與因勢利導〉一文中，我們回答了這些問題。此文發表在《發展政策評論》（*Development Policy Review*）上，收錄在本書中的第三章。基於經濟分析和歷史經驗，我們提出了這個成長鑑別與因勢利導框架。該框架建議，政策制定者在具有類似稟賦結構且人均收入約為本國兩倍的高速發展國家中，尋找和鑑別那些具有活力的貿易品產業。如果國內本部門已經存在私營企業，政策制定者需要找出它們並且消除那些影響它們進行技術升級或影響新企業進入的障礙。如果還沒有這樣的企業，政策制定者應該儘量從所模仿的國家中吸引直接投資，或者制定和實施各種規劃以扶持新企業的建立。政府還應該對私營企業開發新的、有競爭力的產品的活動予以關注，並且支持成功的私人部門在新產業中創新規模的擴大。在那些商業環境不好的國家，特別經濟區或工業園區可以促進企業進入、外商直接投資以及產業群聚的形成。最後，政府還可以透過有限期的稅收優惠、參與投資項目融資、提供土地和外匯等方式幫助新產業中的先驅企業。

我感謝安妮、約瑟夫和丹尼，以及其他許多為我的文章提出評論和建設性批評意見的人們。儘管我們之間存在分歧，但是一個共識似乎正在出現；那就是需要根據前兩次主要的經濟發展思潮（結構主義和新自由主義）留下的經驗教訓，形成一個正確認識並界定政府和市場作用的新綜合體系。在通往第三波發展思潮（它也許可以被稱為「發展思維3.0」）的道路上，顯然會存在健康有益的學術分歧。正如孔子所說：「知之為知之，不知為不知，是知也。」

參考文獻

Akamatsu, K. 1962. "A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries," *The Developing Economics* (Tokyo), supplement issue no. 1:3-25.

Maddison, A. 2010. "Historical Statistics of the World Economy: 1-2008 AD" (www.ggdc. net/maddison/Historical_Statistics/vertical-file_02-2010. xls).

Wang, Z., and S. Wei. 2010. "What Accounts for the Rising Sophisticatio of China's Exports," in *China's Growing Role in World Trade*, eds. R. Feenstra and S. Wei. Chicago: University of Chicago Press.

第2章

成長報告和新結構經濟學

與塞萊斯汀・孟加合作*

引言

經濟週期和長期成長對人類的福利都很重要，因此經濟學家在其中選擇自己的研究領域時往往很矛盾。世界經濟剛剛經歷了一次嚴重的金融和經濟危機[1]，這次危機證明了學術界將關注點聚焦於穩定政策的正確性，特別是在目前的大背景下：協調一致且果斷堅定的貨幣政策與財政政策，成功地阻止了全球衰退演變為世界性蕭條。然而，世界許多地區貧困的持續，和這次危機對全球減貧活動可能存在的長期影響，也突

---

* 塞萊斯汀（Célestin Monga），喀麥隆人，世界銀行高級副總裁和首席經濟學家的高級顧問。他在世界銀行13年的職業生涯中，在實際工作部門和研究部門都工作過。他也曾任麻省理工學院史隆管理學院的理事會成員（史隆理事），並曾在美國波士頓大學和法國波爾多大學任教。

1 金融危機造成的損失是巨大的。世界股市的市值2008年跌了一半——大約32萬億美元。2008年美國家庭損失的財富大約是11萬億美元（金融資產8.5萬億美元，住房資產損失2.5 萬億美元），英國大約1.5萬億美元（金融資產0.6萬億美元，住房資產0.9萬億美元）。這麼大的損失對消費和儲蓄具有很大的財富效應。許多已開發國家和新興國家工業生產急劇下滑，1929年以來世界貿易在2009年首次下降。資料來源：Global Stability Reports, *IMF Survey Magazine*, June 24, 2009。

出了有助於推動經濟可持續和包容性成長的那些政策的重要性。[2] 經濟成長實際上是導致世界各個國家和地區之間生活水準差異的主要原因。正如Barro and Sala-i-Martin（1995）所說：「如果我們能夠認識到政府的哪些政策選項能夠對長期成長率有影響，即使再小，我們對生活水準提高的貢獻，也遠大於對反週期政策和微調進行研究的整個總體經濟分析史所做出的貢獻。」

事實上，經濟成長也許是經濟學家現在面臨的最重要的問題。國家間國民收入和工人平均產出的差異依然是個謎。根據Maddison（2001）的計算，在過去的千年當中，世界人口成長了22倍，人均收入成長了13倍，全世界GDP成長了接近300 倍。這與再之前的千年形成鮮明對照——在那個千年中，世界人口僅成長了六分之一，而人均收入沒有增加。按照今天的生活水準衡量，在18世紀初葉，世界上所有國家都是貧窮國家。人均收入的持續成長在1820年之後才開始，至今人均收入翻了不止八番。

一個著名的事實透過最近這次危機被證實，那些保持高成長率的國家，在面對全球危機時也表現得更好。它們充滿活力的表現使得它們的經濟更有靈活性。在危機發生前，良好的對外收支和財政狀況使得它們能夠採取反週期的政策來對抗外部衝擊。「一次危機是一次難得的機遇。」一位傑出的成長理論家保羅・羅默（Paul Romer）這樣說道。儘管導致了沉重的人力、金融和經濟成本，最近的這次危機為檢驗近幾十

2 全球金融危機前，生活水準低於每天1.25美元這一國際貧困線的人口有14億。把國別成長預測應用於調查數據並加總，世界銀行的專家計算得出，由於金融危機的影響，2009年低於這一國際貧困線的人口將增加5,000 萬，生活水準低於每天2美元的人口將增加5,700萬。按照目前對2010年的預測，金融危機將有進一步的影響，到2010年，生活水準低於每天1.25美元的人口將累計增加6,400 萬，生活水準低於每天2美元的人口將累計增加7,600萬。

年來的成長研究成果提供了獨一無二的機會，我們可以從成功國家的經驗中學習，並探索繼續前進的新方法。

觀察數據，人們可能會驚奇地發現，這次危機太突出了，它的存在模糊了我們對這個時代總體經濟大背景的理解，特別是過去十年中很多貧窮國家卓越的經濟表現。除了世界人口第三大國美國，世界上其他四個人口最多的國家（巴西、中國、印度和印尼）都取得了跨越式的發展，年均成長率超過6%。這意味著，40%的世界人口的生活水準得到了巨大提高。同樣的趨勢也發生在許多其他的南美國家（智利、哥倫比亞和秘魯）和一些非洲國家（波札那、模里西斯、突尼西亞和迦納）。

毫無疑問，減少貧困仍然是一項極具挑戰性的發展問題。在日益全球化的世界裡，對抗貧困不僅是一項道德義務，更是對抗那些跨越國界並導致全球不安的問題（疾病、營養不良、不安全和暴力）的策略。在這樣的情況下，思考實現和維持經濟成長的新方式就成為經濟學家的重要任務。因而，就必須對財富創造機制繼續進行新的思考。在過去的50年當中，我們在這一方面已經取得了很大的進步，最近的成果體現在經濟成長委員會的報告（Growth Commission Report）中。[3] 但除了對一些大原則的共識和對「放之四海而皆準」（one-size-fits-all）方法的反對之外，經濟學家仍然面對重要的挑戰，那就是針對特定的國家如何鑑別那些可執行的政策槓桿。

本文重新檢視了關於成長的知識的演進過程，並建議用新結構經濟學的方法去分析這個問題。第二部分對從成長研究中得到的經驗教訓提

3 該報告於2008年發布，題目是《成長報告：持續成長和包容性發展策略》。該委員會由20位資深的政策制定者和兩位諾貝爾經濟學獎獲得主（Michael Spence和Robert Solow）組成。這一研究工作得到了澳大利亞、瑞典、荷蘭、英國四國政府，威廉和芙羅拉・休萊特基金會，以及世界銀行集團的支持。

供了一個簡要的、批判性的回顧，並探討了我們還需面對的挑戰，特別是政策方面的挑戰。第三部分總結了最近的經濟成長委員會報告的重要貢獻，以及那些與可持續和包容性成長有關的特徵事實的鑑別問題。第四部分從新結構經濟學的視角，提供了理解其核心結論的內在一致的框架。第五部分提供了一些結論性的思考。

對成長的探索：一段未終結的旅程

回顧經濟成長演進的歷史，經濟史學家傾向於將其分為三個截然不同的階段：第一階段，是覆蓋了人類絕大部分歷史的18世紀中葉之前，以不變的生活水準為標誌，儘管存在人口成長——即所謂的馬爾薩斯條件。第二階段，從1750年左右持續至19世紀20年代，以生活水準的提高和人口趨勢的變化（更高的出生率和更低的死亡率）為特徵。第三階段，初見於19世紀20年代中期的英格蘭，也就是現代經濟成長（Cameron, 1993）時期。解讀現代經濟成長的奧秘並解釋其收斂和發散（convergence and divergence），已經成為學術研究的重要話題，特別是從20世紀50年代至今。儘管在理論和實證領域我們已經取得不少成就，但在政策前沿方面，還有許多問題需要進一步的理解和探索。

從歷史視角看成長分析

在18世紀早期，對於經濟成長，以及維持成長的具體原因和與之相伴的結構變化的分析，成為思想家特別是經濟學家感興趣的一個重要話題。被羅斯托稱為「第一位現代經濟學家」（Rostow, 1990: 18）的大衛・休謨（David Hume）把經濟分析置於其人類狀況分析的核心位置。他提出的一些經濟學概念被認為「對成長的動態特徵形成了合理且連貫一致的理論」。追隨他的足跡的古典經濟學家，例如亞當・斯密（Adam Smith）、阿爾弗雷德・馬歇爾（Alfred Marshall）、大衛・李嘉圖（David Ricardo）和阿林・楊格（Allyn Young），也著迷於對經濟成長的研究。或許是因為被啟蒙時期人類進步思想所吸引，這些古典經濟學家探索了經濟發展的決定因素和推動繁榮政策制定者能夠起到的作用。他們開拓性的成就提出了現代成長理論的許多核心概念，例如要素積累、要素替代、技術變遷或專業化。

然而對於成長的研究在大蕭條之後減緩下來，研究重點從長期問題轉向短期問題。事實上，除了羅伯托・索洛（Robert Solow）著名的開創性成果，20世紀的大多數時間，當然也包括60年代和70年代，總體經濟學家傾向於研究作為戰後時期特徵的經濟週期問題。他們嘗試理解穩定經濟的政策（即貨幣和財政政策，當時用以避免具有破壞性且代價高昂的通貨膨脹），很少人有分析長期成長的決定因素。

直到80年代，隨著許多傑出的研究者開始關注不同國家之間經濟表現的差異，這一切才發生改變。對經濟成長的調查結果和世界各個地區迥異的經濟表現顯示，成長在不同國家和地區之間的確是不均勻的：從1900年至2001年，西歐人均GDP成長了5.65倍（西方附屬國成長了5.7倍），與之相較，拉丁美洲這一數字為4.2，東歐為3.2，非洲僅有1.5。[4] 在過去的30年當中，生活在高經濟成長國家或與OECD國家人均收入水準相當的國家的人口數，已經從10億增加到40億，增加了3倍（經濟成長委員會，2008）。

在Harrod和Domar研究成果的基礎上，索洛斯旺模型激發了系統

4 Maddison（2007），也可參見《世界經濟千年統計》（http://www. ggdc. net/maddison/）。「西方附屬國」（Western offshoots）是Maddison（2001）使用的一個術語，包括澳大利亞、加拿大、紐西蘭和美國。

供了一個簡要的、批判性的回顧，並探討了我們還需面對的挑戰，特別是政策方面的挑戰。第三部分總結了最近的經濟成長委員會報告的重要貢獻，以及那些與可持續和包容性成長有關的特徵事實的鑑別問題。第四部分從新結構經濟學的視角，提供了理解其核心結論的內在一致的框架。第五部分提供了一些結論性的思考。

對成長的探索：一段未終結的旅程

回顧經濟成長演進的歷史，經濟史學家傾向於將其分為三個截然不同的階段：第一階段，是覆蓋了人類絕大部分歷史的18世紀中葉之前，以不變的生活水準為標誌，儘管存在人口成長——即所謂的馬爾薩斯條件。第二階段，從1750年左右持續至19世紀20年代，以生活水準的提高和人口趨勢的變化（更高的出生率和更低的死亡率）為特徵。第三階段，初見於19世紀20年代中期的英格蘭，也就是現代經濟成長（Cameron, 1993）時期。解讀現代經濟成長的奧秘並解釋其收斂和發散（convergence and divergence），已經成為學術研究的重要話題，特別是從20世紀50年代至今。儘管在理論和實證領域我們已經取得不少成就，但在政策前沿方面，還有許多問題需要進一步的理解和探索。

從歷史視角看成長分析

在18世紀早期，對於經濟成長，以及維持成長的具體原因和與之相伴的結構變化的分析，成為思想家特別是經濟學家感興趣的一個重要話題。被羅斯托稱為「第一位現代經濟學家」（Rostow, 1990: 18）的大衛·休謨（David Hume）把經濟分析置於其人類狀況分析的核心位置。他提出的一些經濟學概念被認為「對成長的動態特徵形成了合理且連貫一致的理論」。追隨他的足跡的古典經濟學家，例如亞當·斯密（Adam Smith）、阿爾弗雷德·馬歇爾（Alfred Marshall）、大衛·李嘉圖（David Ricardo）和阿林·楊格（Allyn Young），也著迷於對經濟成長的研究。或許是因為被啟蒙時期人類進步思想所吸引，這些古典經濟學家探索了經濟發展的決定因素和推動繁榮政策制定者能夠起到的作用。他們開拓性的成就提出了現代成長理論的許多核心概念，例如要素積累、要素替代、技術變遷或專業化。

然而對於成長的研究在大蕭條之後減緩下來，研究重點從長期問題轉向短期問題。事實上，除了羅伯托·索洛（Robert Solow）著名的開創性成果，20世紀的大多數時間，當然也包括60年代和70年代，總體經濟學家傾向於研究作為戰後時期特徵的經濟週期問題。他們嘗試理解穩定經濟的政策（即貨幣和財政政策，當時用以避免具有破壞性且代價高昂的通貨膨脹），很少人有分析長期成長的決定因素。

直到80年代，隨著許多傑出的研究者開始關注不同國家之間經濟表現的差異，這一切才發生改變。對經濟成長的調查結果和世界各個地區迥異的經濟表現顯示，成長在不同國家和地區之間的確是不均勻的：從1900年至2001年，西歐人均GDP成長了5.65倍（西方附屬國成長了5.7倍），與之相較，拉丁美洲這一數字為4.2，東歐為3.2，非洲僅有1.5。[4] 在過去的30年當中，生活在高經濟成長國家或與OECD國家人均收入水準相當的國家的人口數，已經從10億增加到40億，增加了3倍（經濟成長委員會，2008）。

在Harrod和Domar研究成果的基礎上，索洛斯旺模型激發了系統

4 Maddison（2007），也可參見《世界經濟千年統計》（http://www. ggdc. net/maddison/）。「西方附屬國」（Western offshoots）是Maddison（2001）使用的一個術語，包括澳大利亞、加拿大、紐西蘭和美國。

性成長分析的第一波浪潮。這一研究浪潮的目標是理解成長的機制，鑑別其決定因素，開發經濟成長核算技術，這些將有助於解釋成長動力的改變和經濟政策的作用。第一代成長研究者強調了資本的核心作用。他們的模型以新古典生產函數為特徵，這些生產函數具有如下特徵：規模報酬不變，邊際報酬遞減以及投入品之間存在一定的替代彈性。為了得到關於經濟的一般均衡模型，這些研究者採取了儲蓄率恆定的假設。儘管這是一個粗糙的假設，但卻是模型構建的重要一步，它清晰地闡明一般均衡理論能夠令人信服地被應用於真實世界的問題。這些模型的一個重要預言是條件收斂：人均資本較少（相對於它們的長期或穩態人均資本存量）的窮國將成長更快。[5] 這個預言是從資本邊際報酬遞減的假定推導出來的。

這一成長研究流派的主要優點在於把技術（除了資本和勞動）明確引入了理論分析和實證分析之中，但是當時研究工具的局限導致這一方法有一個主要的缺點：技術被看做外生給定的公共產品。模型的主要預言是，由於資本的邊際報酬是遞減的，因此，如果不存在持續的技術進步，那麼人均產出的成長將會停滯。儘管這一假設能夠使模型保持「條件收斂」這一關鍵預言，但也顯得有點怪異：技術，作為長期成長的主要決定因素，卻外生於整個成長模型。[6]

經濟成長建模的新浪潮必須提出一個關於技術變遷的令人信服的

5 條件收斂是索洛斯旺模型的一個主要特點。之所以是「有條件的」，是因為在這一模型中，人均資本和人均產出的穩態水準決定於各國的以下特點：儲蓄率、人口成長率和生產函數的位置。最近的許多實證研究顯示，許多其他因國而異的變數也應被考慮進來，比如政府政策和初始人力資本存量。

6 Cass（1965）和Koopmans（1965）版本的新古典模型建立在Remsey對消費最優化分析的基礎上，試圖研究儲蓄率的內生決定問題。儘管這些研究有助於得到條件收斂，但依然沒有解決經濟成長決定於外生技術進步的問題。

理論，讓技術這一長期成長的主要決定因素擺脫新古典模型的外生性假設。第一步是設計一個經濟持續成長的理論，這一理論把投資寬泛地劃分為物質資本和人力資本投資，並假定對這些投資的回報是不遞減的，以此作為經濟成長的動力。如果隨著經濟成長投資回報並不遞減，那麼這一過程無疑能永久持續下去（Romer, 1986）。第二步，也是更有效的方法，是掙脫完全競爭假設的束縛，在經濟成長模型中引入不完全競爭理論和研發理論。這樣做的理論依據是，這些大膽的技術上的嘗試有助於解釋為什麼經濟中會有源源不斷的新思想，以及為什麼在長期中能夠維持正的經濟成長率（Romer, 1987, 1990; Aghion and Howitt, 1992）。

這正是後來為人所知的內生成長理論，它假定技術是非競爭性的，因為技術的確是不同於資本和勞動的一種要素——它能在邊際成本為零的情況下被其他人無限地使用。但重要的是下一個邏輯環節，以及對技術的公共物品特徵的更深入的理解，把它看成部分可排他的非競爭性物品。因此，這一波經濟成長理論不僅把技術看做一種公共物品，還認為技術是可以在某種程度上受到私人控制的物品。透過使技術成為部分可排他的非競爭性物品，從而使之具有一定程度的排他性或專屬性，我們就有可能保證生產和使用技術的激勵。因此，放棄完全競爭假設是有必要的。這種處理已經在研究方法上取得了回報。相較於新古典模型將技術和要素積累作為外生變數，內生成長模型解釋了為什麼技術會透過新思想的湧現而隨時間進步，並為技術前沿模型提供了個體經濟學基礎。

另外一個重要的問題是，理解技術擴散是如何在有些國家之間產生並引發或維持經濟成長，以及它為什麼沒有發生在其他國家之間。在嘗試回答這樣一個重要問題時，人們已經探討了很多種有趣的可能性。一個可能性是，將技術轉移的管道作為內生成長模型的一個新的部分，也就是將不同國家獲得使用各種中間資本品的能力的機制內生化（Jones,

1998）。另外一種較為流行的途徑是透過政治經濟學模型鑑別經濟成長的基本決定因素。區別於之前成長建模的兩次浪潮，這一研究流派不關注經濟成長的直接決定要素，而是關注制度或者治理結構品質這類因素對成長的影響（Acemoglu and Robinson, 2001; Glaeser and Shleifer, 2002）。經濟成長研究的一些其他方法，也為理解現代經濟成長的奧秘提供了多種多樣的視角（Barro and Sala-i-Martin, 2003; Jones, 1998）。

解釋收斂／發散的挑戰

近幾十年來，無論在理論還是實證前沿，我們在理解經濟成長這一問題上都已經取得一定的進步。在理論前沿，對於內生技術變革和規模報酬遞增的分析，為經濟學家提供了把握經濟成長全貌及其內在機制的框架。索洛的研究成果讓我們理解了資本積累（包含物質資本和人力資本）和技術變遷在成長過程中的重要性。從Becker、Heckman、Lacas[7]以及其他許多人的研究貢獻，我們同樣明白了人力資本的重要性。人力資本作用的實現要依靠新知識的擴散或「在實踐中學」（這些研究成果通常是透過貿易刺激產生的），以及所謂的高等教育工資溢價。透過North（1981）以及Acemoglu and Robinson（2001），Greif（1993）和Glaeser and Shleifer（2002）等人支持性理論和實證分析的例證，我們知道成長在很大程度上是由創新和各種制度驅動的，這些制度在那些創新活動受到促進、變革發生所需要的條件已經具備的國家不斷演變。從羅默以及內生成長理論家那裡，我們明白需要將成長理論的關注點從要素積累轉向知識創造和創新。總而言之，我們對於經濟成長的一些基本要素已經有了相當的認識。

7 參見Becker（1992），Heckman（2006）和Lucas（2004）。

在實證研究方面，標準化數據集的可獲得性，特別是賓州大學世界經濟表（the Penn World tables），已經激發了很多人對跨國比較研究的興趣。這些研究著重考慮高成長國家和低成長國家的一些系統性差異，包括：（1）初始條件，例如勞動生產率、人力資本、人口結構、基礎設施、金融發展狀況以及不平等狀況；（2）各種政策變數，例如貿易開放度、總體經濟穩定性、公共支出的水準和構成、稅收以及管制情況；（3）制度變數，例如總體治理結構、行政管理能力、法制情況、產權保護情況以及腐敗行為。

然而，成長研究仍然面臨方法論上的困難，也面臨如下挑戰：對於一些特定國家，鑑別可執行的、有助於維持和加速成長的政策槓桿。[8]

Deaton（2009）表達了存在於經濟學家之間的失望情緒。他說道：「在過去的四分之一個世紀中，實證研究和理論研究之間的距離比以往任何時期都大。然而重新整合幾乎不是一個選項，因為沒有距離就不可能有長期的科學進步。」儘管幾十年的理論和研究方法的發展，有助於發展中國家的政策制定者鑑別成長面臨的系統性限制，然而學術和政策議程的未來走向依然模糊不清。

與大多數新古典模型的預測相反的是，世界不同經濟體之間的收斂是非常少見的現象（Pritchett, 1997）。2008年，美國（世界上最富有的國家）的人均GDP是其鄰國墨西哥的3倍，印度的16倍，剛果民主共和國的145倍，而且差距還在日益擴大。在過去一個世紀的大多數時間裡，發展中國家的收入已經遠遠落後於已開發國家，不管從相對比例還

8 這種情況不僅存在於發展經濟學，在總體經濟學的很多其他分支學科中也出現了。2008年到2009年的全球危機之後，就現有的主流模型及其政策建議的適用性，在經濟學家之間出現了熱烈的討論。例如，可以參見Blanchflower（2009），Krugman（2009）或Stiglitz（2009）。就發展經濟學的方法論和政策問題的爭論的評價，參見Deaton（2009）和Ravallion（2009）。

是絕對數值來看都是如此。[9]

然而，實證觀察顯示，工業化國家和發展中國家經濟發散的趨勢並不是不可逆轉的：在過去的兩個世紀當中，一些國家已經能夠趕上高度已開發的經濟體（最著名的例如德國、法國、19世紀末期的美國、北歐國家、日本，以及經濟成長委員會報告分析過的20世紀的13個經濟體）。自從18世紀中葉英國的工業革命之後，實驗室進行的科學實驗成為最主要的技術發明和創新的來源（Lin, 1995）。對於那些大的發明來說，這一點尤為正確。因為這些大的發明包含了根本性的新思想，並涉及大的、離散的、全新的變化，正如Mokyr（1990）定義的那樣。對於已開發國家，這樣的發明對技術進步是至關重要的。透過對研發的投資，創新轉變為內生變數（Romer, 1986; Lucas, 1988）。產業結構持續升級，生產率提高，其結果是已開發國家開始實現經濟起飛，南北差異開始出現（Baumol, 1994）。

歷史證據顯示，諸如「亞洲四小龍」（韓國、新加坡、臺灣和香港等經濟體）這樣在20世紀後半葉趕上先進西方國家收入水準的發展中國家，其成長過程是類似的。同樣的發展過程隨後使中國、越南、波札那、模里西斯等差別甚大的國家，在20世紀80年代和90年代實現了快速而持續的成長（Lin, 2003, 2009; Rodrik, 2005）。除了上述國家，大多數發展中國家在二戰之後並未能實現經濟成長的宏偉目標。事實上，儘管發展中國家的政府付出了努力，國際發展機構提供了援助，很多國家仍然遇到了頻繁的危機。但是，這些國家的經歷提供了理解發展中國家如何能夠創造條件，以有利於技術進步和經濟成長的必要性，即使是在次優的個體經濟政策、較差的制度安排以及私有產權不完善的大環境

9 從1970年到1990年，最富有國家和最貧窮國家人均收入的比例增加了大約5倍。參見Pritchett（1997）。

下。

成長研究在預言收斂方面的失敗，在很大程度上表示這些理論並未找到決定一個發展中國家是否會實現收斂的根本要素。一些研究者最近提出各個國家經濟績效的演進是由條件收斂決定的。條件收斂的意思是，在決定穩態特徵的所有其他總體經濟變數保持不變的情況下，各國是收斂的；換句話說，世界收入的分佈顯示，在國家間存在收斂俱樂部（convergence club）。[10] 但是，依據深入的國別研究和歷史經驗進行的比較分析，可以更容易地解釋這一經濟發散之謎：成功經濟體實現收斂的關鍵要素可能在於它們同時改變稟賦結構、加速採納新想法、加速產業升級、改善制度安排的能力。對於全球的經濟學家和政策制定者而言，理解並複製使得後發者趕上已開發國家的經濟策略和政策仍是一個艱巨的挑戰。

應用成長研究的新方向

成長研究令人失望之處——尤其是從政策制定者尋找實現繁榮的具體行動方案角度來看，已經導致對現有知識的正確性和有效性的重新評估，以及全新的研究思路的出現和發展。世界銀行（2005）的一份重要研究關注20世紀90年代的教訓，該研究強調經濟成長的複雜性，並認識到簡單的公式解釋不了經濟成長。這份報告同時提到，90年代許多發展中國家實施的改革關注面太狹窄，僅關注資源的有效利用，卻忽視了生產能力的擴張和經濟成長。儘管它們實現了現有生產能力的更好利用，從而建立了長期持續成長的基礎，卻沒有為生產能力的擴張提供充分的激勵。[11] 這份報告總結說，在指導政策制定者方面，不存在唯一

10 這是Barro and Sala-i-Martin（1992）以及Baumol（1986）表達的觀點。Prescott（1999）甚至更為樂觀，他認為，持續發散是不可能的，世界收入的分配最終將收斂。

的、普適的規則。它建議政策制定者不要過度依賴簡單的公式，和對「最佳實踐」令人難以捉摸的探索，而要更多地依賴對每個國家經濟本身進行更深層次的分析，以找到一到兩個經濟成長的緊約束條件。

這一研究路線在成長診斷框架中得到例證。這一框架致力於鑑別任一發展中國家一到兩個經濟成長的緊約束條件，然後集中考慮如何解除這些條件。其主要的原理是確保經濟改革跟經濟環境是一致的。「在認識到需要進行眾多改革時，政策制定者要麼嘗試一次性解決所有問題，要麼從那些對該國成長潛力沒有重大影響的改革入手。而經常出現的情況是，各項改革互相干擾，一個領域的改革在另一個領域產生預想不到的扭曲。透過關注對經濟成長形成最大障礙的一個領域，這些國家更有可能取得改革的成功。」（Hausmann, Rodrik and Velasco, 2008）該思路提供了一種決策樹方法，來幫助每個國家鑑別其緊約束。儘管這一方法並不能鑑別不同改革策略的政治成本和收益，但它對於備擇假設（alternative hypotheses）的關注有助於政策制定者認清可供採納的選項，以應對政治的束縛。「我們主要關注短期的限制。在這個意義上，我們的關注點是如何引發成長，並鑑別隨經濟擴張必然會出現的束縛，而不是預言成長在未來將面臨什麼限制。」（Hausmann, Rodrik and Velasco, 2008）。

這一思路的關鍵教訓是：就促進成長而言，不同國家（甚至同一國家在不同時點上）需要不同的政策選擇；經濟成長需要的那些「大的原則」——穩健的貨幣、產權、開放、自由市場——的表現形式是多種多樣，而且它們的實現依賴於各國特定的環境和資訊。特別是，這些原則

11 正如Zagha等（2006）指出的：「儘管改革有助於實現效率增進，但不能把經濟置於持續成長的軌道，除非改革同時加強了生產激勵、解決了市場失靈或政府失靈這些影響資本積累和生產力提高的因素。」Pritchett（2006）建議經濟學家不要繼續尋找單一的成長理論，而是針對各國的國情發展一系列成長和轉型理論。

不需要以某種特定的制度或政策形式呈現。每個國家都被認為存在一些對成長潛力構成束縛的限制，如果不能有效辨別並解除這些限制，經濟發展將會受阻，即使其他生產要素是令人滿意的。成長診斷方法無疑是成長分析的一個重要進步，然而它的模型並不能充分地將緊約束的概念具體化。[12] 對變數的定義是有意不準確的，這使得要操作這一方法變得非常具有挑戰性。

另外一個有影響力的新思路是麻省理工學院貧困實驗室的研究員所採用的，他們認為，對成長的探索應該重新評估一個發展計劃或者項目的影響（以明確的不同條件下可能發生的結果作為參照）為中心。他們相信，為了確保最有效的項目能被提高至國家或國際水準，就需要對這些影響進行可靠的評估，於是他們設計了隨機控制試驗（RCT）或社會試驗來獲知哪些項目可行而哪些不可行（Dufflo, 2004）。這一思路是基於如下觀念：標準的總量成長研究典範，在很大程度上依賴於，而且是錯誤地依賴於理性代表個體的假設。這一新的研究思路強調國家環境和個體經濟的異質性，試圖在發展分析和發展政策中明確引入個別家庭和企業的異質性。[13] 這一方法為理解一些特定個體經濟項目的有效性提供了有用的工具。但即使假設他們能夠將局部的發展經驗推廣至不同的地理或文化區域[14]，隨機控制試驗還是不能為政策制定者在設計發展策略

12 用於鑑別成長的緊約束的方法依賴於影子價格。即使在影子價格可以廣泛得到的國家，也不清楚是否能夠準確鑑別每個國家最需要的進展在哪個領域。例如，對於一個技術和人力資本存在互補關係的低收入國家，可以構造一個簡單的成長模型；在這樣一個國家，教育和技術的回報都會比較低，因為資本和人力資本水準都較低。僅考慮影子價格、忽視國別比較，就會提供不需要提高教育水準、鼓勵技術採用的建議。

13 參見Banerjee and Dufflo（2005）。Bourguignon（2006）就此提供了一個很有說服力的理論框架。

14 隨機控制試驗的批評者指出如下事實：它們的出發點往往不是對一個特定的方法如何能夠填補最需要填補的知識空白做出明確的策略評估。參見Ravallion（2009）。

時提供有用的全局性指導。

儘管這些成長研究的新方法解釋了一些重要問題，但是它們並沒有為政策制定者如何啟動產業升級和結構變遷過程提供充分的指導。因此，有必要用對經濟成長決定要素的結構分析來對這些方法予以補充——特別是鑑別那些能夠使貧窮經濟體，從一個發展階段跨越至另一發展階段的因素。

成長報告的獨特貢獻

儘管我們已經取得了一些學術進展，但是我們現在在成長研究中遇到的一些關鍵問題，和之前幾代研究者遇到的一樣：如果成長在很大程度上由創新驅動，那麼為什麼有的國家能夠在創新和適應各種變遷方面取得成功，有的卻不能？是什麼力量推動收斂，而又是什麼原因扼殺了實質性的進步？使低收入國家成為中等收入國家，乃至高收入國家的結構變化所需要的條件是什麼？經濟成長最重要的決定因素又是什麼（初始條件、制度、政策）？成長的動態過程中政府和市場應該起到什麼樣的作用？

明確回答這些迫切的問題是困難的，從成長分析中得出可執行的政策建議是不可能的，面對這一困境，一些成長研究者分析，一個有用的辦法是避免尋找經濟成長的穩健決定因素，而是尋找可以指導發展中國家經濟政策的特徵事實。這一方法可以追溯到幾十年前，最著名的就是Kaldor（1961）從美國和英國總體經濟數據中歸納出的20世紀經濟成長的六個特徵：（1）勞動生產率的持續提高；（2）人均資本的持續提高；（3）穩定的真實利率或資本回報率；（4）穩定的資本產出比；（5）穩定的資本所得和勞動所得占國民收入的比例；（6）快速成長的經濟體

增速差異較大，差距達2%到5%。

最近，Jones and Romer（2009）歸納出另外一組特徵事實：（1）市場化程度的提高——透過全球化和城市化；（2）成長速度的加快，從接近於零成長到相對較快的成長率；（3）人均GDP增速隨著與技術前沿的接近而降低；（4）收入和總要素生產力的差異較大；（5）工人平均人力資本的增加；（6）相對工資的長期穩定。

《成長報告：持續成長和包容性發展策略》（*The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*）是成長與發展委員會於2008年發布的里程碑式的研究成果，它沿襲了相似的研究思路，但將其發展到新的水準上。這份報告基於世界銀行在過去二十多年中發起的其他一些實證研究的發現，重新評估過去的經濟成長和減少貧困的理論，重新思考它對發展中國家的政策建議。[15] 該項目於2006年4月啟動，成長與發展委員會召集了22位來自政府、商界和政策制定領域的領導者，他們大多數來自發展中國家，由諾貝爾經濟學獎得主Michael Spence和世界銀行副總裁Danny Leipziger擔任主席。在兩年多的時間裡，該委員會試圖「彙集支持經濟持續快速成長，和減少貧困的政策和策略的最佳理解」。

成立該委員會的目的，是對關於經濟成長的現有理論和實證知識進行總結、評估和反思，希望得到一些政策建議，並避免陷於純粹的理論探討之中。該委員會認為具體原因如下：（1）他們感覺到減少貧困不能與經濟成長相分離，而這一相關性在許多發展策略當中是缺乏的；（2）越來越多的證據顯示，人們對於快速持續的經濟成長背後的經濟和社會力量的理解，遠不如人們一般認為的那麼多——對於給予發展中

15 這些以前的研究包括：East Asian Miracle (1993), Growth in the 1990's (2005), World Development Report on Agriculture for Development；等等。

國家的經濟建議來說，現有的知識不足以支持人們對它們的信心；（3）他們認識到，過去二十年高度相關的成長經驗（包括成功和不成功的）的積累，為人們提供了獨特的學習源泉；（4）越來越多的人意識到，除了中國和印度，以及其他快速成長的東亞經濟體之外，發展中國家需要顯著提高經濟成長速度，以使其收入水準趕上工業化國家，並使得全世界財富和機會的分佈更加平衡。

該委員會的獨特性不僅體現於其構成的多樣化，還在於它重新思考成長分析的方式。它的思路是，「嘗試吸收並消化經濟成長和發展所累積的經驗，以及存在於各個領域的細緻、審慎的政策分析；然後將這些理解與發展中國家的政治領導人和政策制定者（包括下一代的領導者們）分享，與國際社會的顧問們分享，與已開發國家的投資者、政策制定者和領導者，以及其他有相同目標的國際機構分享」[16]（成長委員會，2008:x）。

報告的開頭是如下觀察結果，「快速、持續的經濟成長不是自發產生的，它需要一個國家政治領導人的長期承諾，這個承諾需要以耐心、堅持和現實主義來實現」（成長委員會，2008:2）。然後，報告歸納了二戰後能夠以超過7%的成長率，持續成長25年以上的13個高成長經濟體[17]的特徵。以這樣的成長速度，一個經濟的規模能夠每十年翻一番。[18] 報告接著提出了其他發展中國家如何仿效這些國家的問題。認識到每

16 該委員會組織其研究工作的方式也很特別：首先，確定他們認為對於成長和發展重要的主題和問題。然後，他們邀請世界知名的學者、實際工作者和專家撰寫文章，探討關於這些主題和問題的現有知識；這些文章在若干研討會中進行評估和討論。一個與學者和委員會成員之間相互交流的工作小組在這個過程中對這些文章進行審閱和評論。這個工作小組還透過審閱中期報告和提供評論來協助委員會主席起草最終報告的工作。

17 這些國家和地區包括：波札那、巴西、中國、香港、印尼、日本、韓國、馬來西亞、馬爾他、阿曼、新加坡、臺灣和泰國等經濟體。

個國家都有特定的自身特徵和歷史經驗，而這又將反映於其成長策略當中，因此報告並不試圖為政策制定者提供通用的公式。但是，它為政策制定者提供了一個設計發展策略的框架。儘管它並沒有給出一套完整的答案，但提出了應該解決的問題。

結論是令人感到樂觀的：快速、持續的成長並不是局限於世界部分地區的奇蹟，所有的發展中國家都能實現。比「成長要素」（包括效果取決於特定環境和條件的各種政策處方）清單更重要的是，該報告列出了所有成功國家的「五個驚人相似之處」：

- **對世界經濟開放**　在這些國家快速成長時期，它們充分利用了世界經濟。它們至少在兩個方面是這樣做的：首先，它們從世界——自從二戰結束以來，世界正變得越來越開放，並成為一個越來越緊密的整體——其他地方引進創意、技術和專業技能。其次，它們開拓了全球的需求，為其產品提供了幾乎無窮大的市場。總之，所有成功的經濟體「都進口世界其他地方之所知，出口世界其他地方之所需」。而不成功的國家與之背道而馳。這點給我們的啟發是清楚的：為了實現持續的動態高速成長，發展中國家必須：（1）依靠其比較優勢（也就是說，出口世界其他地方之所需，並為保持經濟競爭力，按照稟賦結構的改變一步步升級其產業結構）；（2）利用後發優勢的潛力（在產業升級過程中從世界其他地區引進創意、技術和專業技能）。

- **保持總體經濟穩定**　高成長國家的第二個特徵事實是它們維持了穩定的總體經濟環境。在它們最成功的時期，所有13個國家都避免了可能損害私人部門投資的財政政策和貨幣政策的不可預知性。儘管經濟

18 由於持續如此長時期這麼高的成長率在20世紀後半期之前從未出現過，作者們認為他們的工作可以被稱為是對「經濟奇蹟」的一份報告，只是他們認為這個術語在這裡不完全恰當：跟奇蹟不一樣的是，持續高速成長是可以被解釋的，也是可以被重複的。

成長在一些國家有時伴隨著溫和的通貨膨脹（20世紀70年代的韓國，90年代中期的中國）、預算赤字或是較高的債務占GDP比例，但形勢從未失去控制。

- **高儲蓄和投資率**　高成長國家的另外一個特徵是，它們願意放棄當期消費而追求未來更高水準的收入。高儲蓄率和高投資率相匹配。一些國家，例如新加坡和馬來西亞，採取了強制儲蓄計劃，使得一些研究者強調政府有意的儲蓄政策是這些國家高儲蓄和投資率的主要原因（Montiel and Serven，2008）。事實上，主要的原因或許是這些國家能夠生產大量的經濟剩餘，並產生足夠高的投資回報率，從而為儲蓄提供了強有力的激勵。在20世紀70年代，東南亞和拉丁美洲的儲蓄率很接近。20年之後，東南亞的儲蓄率比拉丁美洲高20個百分點。
- **市場配置資源**　報告提到，20世紀曾經有很多企圖替代市場體系的實驗。這些實驗都失敗了，都未能幫助發展中國家實現持續成長。儘管成功的國家在產權體系的強度和保護力度方面可能存在差異，它們無一例外地都採納了運轉良好的市場機制。市場機制提供了適當的價格信號、透明的決策制定過程和良好的激勵。在資本和勞動在不同部門、不同產業之間重新配置的過程中，這些國家的政府也沒有抵制市場機制的運轉。
- **領導體制和治理結構**　有助於消除貧困的持續成長通常是跨越幾十年的過程，它僅能發生於穩定和運轉良好的投資環境當中。它需要適當的政治領導體制和有效的、奉行實用主義，甚至有時奉行激進主義的政府。

成長委員會報告也同時列出了政策制定者，在制定發展策略時應該避免的一系列「壞主意」。這些「壞主意」至少包括：對能源的補貼；依靠行政部門解決失業問題；透過減少基礎設施投資支出降低財政赤字；對國內企業提供無限制保護；利用價格管制來抑制通貨膨脹；長期禁止出口；抵制城市化，透過基礎設施的變化衡量教育的發展；忽視環境問題，將其視為「支付不起的奢侈品」；對銀行系統採取管制；允許本幣過度升值。

總而言之，可以說成長委員會報告是一個重要的進展。它為政策制定者提供了切實可行的方法，幫助其理解經濟趕超的動態過程；它也為鑑別到底是哪些具體的機制（這些機制可能因國而異）創造了合適的基礎設施、激勵體系和制度，來促進和維持不斷演進的成長過程。它同時也向成長研究者提出了新挑戰：他們必須構建一個理論框架來理解這份報告的主要發現。

對成長報告的新結構分析

成長委員會歸納的這些典型特徵事實對經濟成長過程而言，可以是內生變數，也可以是外生變數。為了理清其中的因果關係，並對公共政策進行優先排序，我們有必要超越這些典型特徵事實指出的簡單聯繫，仔細考慮可能的因果關係的動態過程。正如Zellner（1979）指出的，這需要有一種能被普遍接受的經濟理論。新結構經濟學的方法就是這樣一個理論框架。

新結構經濟學的基本原理

新結構經濟學框架（Lin, 2010）的基礎是對各國經濟成長過程的現代分析。它的出發點是如下觀察結果：現代經濟發展的主要特徵是持續的技術革新和結構變化。一個經濟體在任何時點上的最優產業結構，是能夠讓該經濟在國內市場和國際市場實現最強競爭力的產業結構。而這

一最優的產業結構是由該經濟的比較優勢決定的，而後者又由該時點上經濟的稟賦結構決定。[19] 如果僅僅依靠對現有產業投入更多的物質資本或者勞動來實現成長，那麼經濟將最終面臨報酬遞減的限制；偏離比較優勢的經濟往往表現很差。

因為任一時點上最優的產業結構是由其現有的要素稟賦結構決定的，一個國家若想在技術發展的階梯上不斷爬升，首先應當改變其要素稟賦結構。隨著資本的積累，經濟的要素稟賦結構不斷演進，從而推動其產業結構偏離由此前的要素稟賦結構決定的最優產業結構。為了保持市場競爭力，企業就需要升級其產業和技術。

在產業發展的過程中，如果經濟服從比較優勢，那麼它的產業在國內和國際市場上都將實現最強的競爭能力。從而，這些產業將占有最大可能的市場比率，獲取最多的潛在剩餘，資本投資也將獲得最大可能的回報。其結果，家庭將會有最高的儲蓄傾向，進而導致該國的要素稟賦結構以更快的速度升級。

按照比較優勢原則發展產業的發展中國家，也將從產業升級的後發優勢中獲益，比已開發國家實現更快的成長。發展中國家的企業也將從

19 說一個國家具有「競爭優勢」指的是本國產業滿足如下4個條件的情形：（1）它們密集使用本國豐裕而且相對便宜的生產要素；（2）它們的產品有很大的國內市場；（3）每個產業構成一個群聚；（4）每個產業的國際市場是競爭性的（Porter, 1990）。說一個國家具有「比較優勢」指的是如下情形：它生產一種產品或服務的機會成本比競爭者低。這一條件的基礎是該國在任一給定時刻，在生產那種產品或服務方面擁有由其稟賦結構決定的比較優勢（Lin, 2010）。

Porter列出的競爭優勢的第一個條件假定了，這些產業應該符合該經濟由稟賦結構決定的比較優勢。第三個和第四個條件也僅在其產業符合比較優勢的情況下才成立。因此，這四個條件可以被簡化為兩個互相獨立的條件：比較優勢和國內市場規模。在這兩個條件之間，比較優勢最重要，因為如果一個產業符合國家的比較優勢，這個產業的產品就會擁有全球市場。這就是為什麼，很多世界上最富有的國家都很小的原因所在（Lin and Ren, 2007）。

它們與已開發國家的產業和技術差距中獲益，透過向已開發國家學習和借鑒，它們將獲得與自身新的比較優勢相一致的產業和技術革新。

所以成長的關鍵問題就轉變為，如何確保經濟能夠按照與比較優勢一致的方式成長。大多數企業的目標是實現利潤最大化，在其他條件不變的情況下，利潤是投入要素相對價格的函數。企業選擇產業和技術的標準一般是資本、勞動和自然資源的相對價格。因此，企業能夠按照經濟比較優勢的原理選擇技術和產業的前提是，存在一個能夠反映稟賦結構中生產要素相對稀缺性的相對價格體系。這樣的相對價格體系僅存在於競爭性市場體系中。在發展中國家，這樣的條件往往不能滿足，因此政府有必要採取措施完善的市場制度，創造並維護產品市場和要素市場的有效競爭。

在產業升級過程中，企業需要獲得有關生產技術和產品市場的資訊。如果相關資訊並不能自由獲取，那麼每個企業就需要投入資源尋找、搜集和分析這些資訊。因此，對於發展中國家的私人企業來說，產業升級是高風險、高回報的過程。第一批進入新產業的先行者可能失敗——因為他們找錯了產業，也可能成功——因為他們進入了與國家新的比較優勢相一致的產業。成功者的經驗為潛在的後來者提供了免費且有價值的資訊，然而由於有新的企業加入該行業與之競爭，先行企業並不能獲得壟斷地租。而且，這些先行者經常需要投入資源培訓工人以掌握新的商業流程和技術，而他們之後可能被競爭者雇用。先行者引發了對原本不存在的新活動和人力資本的需求。即使先行者失敗了，他們失敗的經歷也為其他企業提供了有用的知識。然而，他們卻要自己承擔失敗的成本。也就是說，先行者投資的社會價值通常遠遠大於私人價值，他們投資成功的收益和失敗的成本並不對稱。一個經濟體產業升級的成功還要求有新型的金融、法制以及其他「軟體」（或無形的）和「硬體」

（或有形的）基礎設施來促進生產和市場交易，使得經濟到達生產可能性邊界。「軟體」和「硬體」基礎設施的改善需要協調，而這種協調是個體企業決策無法做到的。

所以，經濟發展是一個動態過程，包含外部性，並需要協調。在發展的任一階段，市場都是資源有效配置的必要基礎機制，但在推動經濟跨越不同階段時，政府必須扮演積極主動的角色，對這種跨越提供便利。政府必須干預經濟以使市場正常運轉，可以透過以下措施來做到這一點：（1）提供與新興產業相關的資訊，讓企業知道哪些產業是與由經濟稟賦結構決定的新的比較優勢相一致的；（2）協調相關產業的投資和必要的基礎設施建設；（3）對工業化和結構轉變過程中帶有外部性的活動予以補貼；（4）透過培育或者吸引外商直接投資催化新興產業的發展，以克服社會資本的短缺和其他無形的限制。

總之，新結構經濟學的三大支柱是：它包含了對一國比較優勢的理解，這種比較優勢受制於要素稟賦結構的不斷演化；在發展的任一階段都把市場作為最優的資源配置機制；在產業升級過程中政府應該起到因勢利導作用。新結構經濟學有助於解釋那些最成功的發展中國家的經濟表現。

對成長委員會的主要發現的新結構分析

成長委員會報告提出五個特徵事實：（1）透過對外開放利用世界經濟；（2）維持總體經濟穩定；（3）保持高儲蓄率和投資率；（4）運用市場機制配置資源；（5）擁有堅定的、可信賴的和有能力的政府。圍繞這五個特徵事實，出現了一些外生性和內生性問題。新結構經濟學為理解這些問題提供了一個分析框架。前三個特徵事實是，一個國家在發展的每個階段，按照由要素稟賦結構決定的比較優勢發展經濟時的合

理結果。第四個特徵事實，即市場機制，是一個國家按照比較優勢發展經濟的前提條件。最後一個特徵事實，即一個堅定的、可信賴的和有能力的政府，是遵循比較優勢發展經濟的合理預測，同時也是必然結果。

首先，如果一個國家在發展策略[20]中遵循自身的比較優勢，那麼它的經濟就會是對外開放的，生產那些與現有稟賦結構相一致的產品和服務並出口至國際市場[21]，進口那些不符合自身比較優勢的產品和服務。這個經濟體的貿易依存度內生於自身的比較優勢，並將會大於其他任何情況下的貿易依存度。這個經濟體將達到最有競爭力的狀態，它的稟賦結構和產業結構將以可能的最快速度升級。在產業升級過程中，這個國家能夠透過向已開發國家借鑒技術和產業，充分挖掘自身的後發優勢，並實現比已開發國家更快的經濟成長率，因為它的創新成本將小於那些已經處於全球技術前沿的國家。因而，這個經濟體將能實現與高收入國家的收斂。從這個角度而言，透過對外開放利用世界市場（特徵事實1）是按照由一個國家的稟賦結構決定的比較優勢，來推動產業升級的成長策略的結果。

總體經濟穩定（特徵事實2）也是一個國家在發展策略中遵循比較優勢的結果。如果一個國家能做到這一點，它的經濟將會有競爭力，它的產業也能夠在開放和競爭的市場中存活下來（Lin, 2009）。它的產業升級將主要依賴於自身的資本積累過程。政府將會有健康的財政狀況，原因如下：第一，它將從有力的經濟成長中獲益；第二，政府將沒有必要補貼那些沒有自生能力的企業；第三，經濟將會創造更多的就業機

20 我們對發展策略的定義跟Rodrik（2005）一樣，指的是一個發展中國家的政府採取的政策和制度安排，目的是實現向已開發國家生活水準的趨近。

21 可出口的製造業產品是尤其重要的，因為它們使得處於工業化過程中的後發者能選擇跟已開發國家相較它們具有低工資和其他競爭優勢的產業。

會，失業較少。同時，這個國家將較少出現由於產業缺乏競爭力、貨幣錯配，或者財政危機而導致的內源性危機。由於該經濟體的對外競爭力較強，經濟成長對資本流入的依賴度不高，該國的對外收支狀況也可能更好。因此，在全球性危機對該國經濟產生外來衝擊時，政府在採取反週期政策方面也將處於一個有利的地位。

發展與比較優勢一致的產業的另外一個邏輯結果是，高儲蓄率和高投資率（特徵事實3）。這樣的一種發展策略使得發展中經濟體達到最強的競爭力並生產出可能的最大經濟剩餘（利潤）。這為經濟獲得了最高的儲蓄水準。有競爭力的產業同時也意味著高投資回報，這反過來又為儲蓄和投資提供了額外的激勵。此外，成功的公共投資能夠提高一個經濟的成長潛力，減少私人部門的交易成本，提高私人投資的回報率，並在未來產生足夠的稅收收入，以清償初始的投資成本。

採取市場機制來配置資源（特徵事實4）是經濟在發展當中遵循比較優勢的必要條件。大多數企業是為追求利潤而生的。如果相對價格能夠反映稟賦結構中各種要素的相對稀缺性，企業在技術和產業選擇上就會遵循經濟的比較優勢。而這個條件僅能在競爭性市場經濟中成立（Lin, 2009; Lin and Chang, 2009）。所以，在發展的每一個階段，競爭性市場都是一個經濟體資源配置的最優機制。

建立一個堅定、可信賴和有能力的政府（特徵事實5），即創造一個具有因勢利導作用的政府，也是經濟發展過程中採取遵循比較優勢的策略的一個條件。一個發展中國家的產業結構要想不斷升級，政府就得發揮因勢利導作用，改善軟體和硬體基礎設施建設，克服資訊、協調和外部性等問題。因此，一個堅定、可信賴和有能力的政府是可持續成長的前提條件。然而，有能力的政府也可以看成是這一發展策略的一個結果：如果政府的目標是促進與國家比較優勢一致的發展過程，那麼，它

對於經濟的干預將更容易實施且更加成功，而這將增強政府的公信力。因此，一個堅定、可信賴和有能力的政府，也被看做一個國家遵循其比較優勢發展經濟的結果。

除了提供這些特徵事實之外，成長委員會報告同時也建議發展中國家政策制定者應該避免的一些「壞主意」。雖然這份報告謹慎地警告說，部分被列出的政策在某些情況和條件下或許有一定的或暫時的理由，但它也指出「占壓倒性多數的證據顯示，這樣的政策具有巨大的成本，它們所宣稱的目標——往往非常令人嚮往——能透過其他方式更好地實現」（68）。這些「壞主意」包括代價很高或不可持續的政策，例如補貼能源、依賴公共部門解決失業問題、對企業提供無限制的保護、透過減少基礎設施建設投資支出來降低財政赤字，以及允許本幣過度升值。

從新結構經濟學推導出來的政策建議，有助於發展中國家的政府避免這些「壞主意」。例如能源補貼，大多數國家採取這個政策的目的是支持沒有自生能力的企業（基於政治經濟學依據）或者幫助窮人（基於公平考慮）。發展中國家巨大、昂貴而且不可持續的政府補貼之所以存在，根源就是其發展策略嚴重偏離了最優產業結構。如果一個國家的發展策略遵循其比較優勢，沒有自生能力的國有企業和私人企業將很少，政府也就沒有必要補貼這些企業。經濟將會實現動態高速成長，這將導致貧困的快速減少。因此，政府也就沒有必要透過扭曲價格來補貼窮人。透過快速成長，經濟也將創造很多的就業機會。具有自生能力的私人企業就成為最好的失業保險，因此政府沒有必要把增加公共部門就業作為對抗失業的手段。而且，政府也將不必為了支持或補貼沒有自生能力的企業而採取無限制的保護措施。

由於整個國家良好的經濟表現，政府將會有健康的財政狀況，也就

沒有理由採取錯誤的財政預算政策（削減支出，公共投資延遲，拖欠應付款，工資凍結等），而這些往往是巨額財政赤字引發的。同樣，一個採取與比較優勢相一致的發展策略的政府，將不必借助高估本幣匯率的手段來補貼沒有自生能力的企業，而這些企業往往是不符合比較優勢的政策和進口替代政策的產物。

結語

最晚從18世紀以來，對於經濟成長的探索已經吸引了眾多經濟學家和政策制定者的目光。在過去50年間，無論是在理論領域還是實證領域，我們已經取得了巨大的進步。在理論前沿，對內生技術進步和規模報酬遞增的研究，為經濟學家掌握經濟成長全貌和理解其內在機制，提供了內容豐富的大框架。在實證方面，諸如賓州大學世界表等標準化數據集的出現激發了人們對跨國研究的興趣，這些跨國研究強調高成長國家和低成長國家在初始狀態、政策和制度變數等方面的系統性差異。

然而，儘管我們已經取得了這些成就，全球的政策制定者，特別是發展中國家的政策制定者，依然難以找到可執行的具體政策工具，以激發和維持減少貧困所需要的動態經濟成長率。近年來，成長研究者試圖透過解決各種各樣的新挑戰來回應這些政策制定者的期望：各國經濟收斂不足；鑑別經濟表現的穩健決定因素；有助於創新和技術進步的制度設計，這種制度被廣泛認為是結構變遷和經濟繁榮的基礎；鑑別經濟發展的緊約束；透過隨機控制試驗評估成功的發展項目，以期在可能的時機到來時將其推廣。

透過完全不同的成長分析方法，成長報告對於人們知識的擴展做出了重要的貢獻。它找出了能夠指導發展中國家政策制定者的五個特徵事實（對外開放，維持總體經濟穩定，高儲蓄率和投資率，市場機制，堅定、可信賴和有能力的政府）。儘管做了這些事情，但成長報告並沒有理清其中的因果關係。

林毅夫（2010）提出的新結構經濟學有助於解決圍繞這五個特徵事實的內生性和外生性問題。貫穿這篇文章的一個核心命題是，那些實施違背自身比較優勢政策的發展中國家往往經濟表現不佳，並遭受著總體經濟的不穩定。它們並沒有最大限度地利用全球化的好處。這種發展策略的典型特徵包括：政府對沒有自生能力的企業支持所導致的巨額財政赤字，過度消費導致的通膨政策，金融抑制以及低生產率背景下的匯率高估。相較之下，那些採取遵循比較優勢的發展策略的國家往往能夠實現經濟的有力成長。它們在發展的任一階段都將市場作為資源配置的核心機制，它們還有可信賴的和有能力的政府。正是由於它們遵循了比較優勢的原則，這些國家才擁有了一個對外開放的經濟，實現了總體經濟的穩定，並獲得了創紀錄的高儲蓄率和投資率。

參考文獻

Acemoglu, D. and J. A. Robinson, 2001. "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review*, September.

Aghion, P. and P. Howitt, 1992. "A Model of Growth through Creative Destruction." *Econometrica*, vol. 60, no. 2, March, pp. 323-351.

Banerjee, A. and E. Dufflo, 2005, "Growth Theory through the Lens of Development Economics" In Philippe Aghion & Steven Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, vol. 1, chapter 7.

Barro, R. J., and X. Sala-i-Martin, 1995, *Economic Growth,* Cambridge, MIT Press.

Baumol, W., 1994. "Multivariate Growth Patterns: Contagion and Common Forces as Possible Sources of Convergence." In W. Baumol, R. Nelson and E. Wolf (eds.) *Convergence of Productivity, Cross-National Studies and Historical Evidence*,

New York: Oxford University Press.

Baumol, W., 1986. "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show." *American Economic Review*, vol. 76, December, pp. 1072-1085.

Becker, G. S., 1992. "Education, Labor Force Quality, and the Economy: The Adam Smith Address" *Business Economics*, vol. 27, no. 1, January, pp. 7-12.

Blanchflower, D., 2009. "The Future of Monetary Policy." Speech at Cardiff University, March 24.

Bourguignon, F., 2006. "Economic Growth: Heterogeneity and Firm-Level Disaggregation." PREM Lecture, Washington, D. C., World Bank, April.

Cameron, R., 1993. *A Concise Economic History of the World*, 2d ed., Oxford, Oxford University Press.

Cass, D., 1965. "Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation." *Review of Economic Studies*, no. 32, July, pp. 233-240.

Deaton, A., 2009. *Instruments of Development: Randomization in the Tropics, and the Search for the Elusive Keys to Economic Development*, Princeton, N. J., Princeton University Center for Health and Wellbeing, January.

Gerschenkron, A., 1962, *Economic Backwardness in Historical Perspective: a Book of Essays*, Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.

Glaeser, E. and A. Shleifer, 2002. "Legal Origins." *Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, November, pp. 1193-1229.

Growth Commission, 2008. *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*, Washington D. C.

Hausmann, R., D. Rodrik, and A. Velasco, 2008. "Growth Diagnostics." In N. Serra and J. E. Stiglitz (eds.), *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*, New York, Oxford University Press, pp. 324-354.

Heckman, J. J., 2006. "Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children." *Science*, vol. 312 (5782), June, pp. 1900-1992.

Jones, C. I. and P. M. Romer, 2009. *The New kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital*, working paper no. 15094, NBER, June.

Jones, C. I., 1998, *Introduction to Economic Growth,* New York, W. W. Norton.

Kaldor, N., 1961, "Capital Accumulation and Economic Growth." In: F. A. Lutz and D. C. Hague (eds.), *The Theory of Capital*, New York, St. Martin Press, pp. 177-222.

Koopmans, T. C., 1965. "On the Concept of Optimal Economic Growth." In: *The Econometric Approach to Development Planning*, *Amsterdam*, North Holland.

Krugman, P., 2009. "How Did Economists Get it so Wrong?" *New York Times Magazine*, September 2.

Lin, J. Y., 2010. *New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development*, Policy Research Working Papers, no. 5197, Washington D. C., World Bank.

Lin, J. Y. 2009, *Economic Development and Transition: Though, Strategy, and Viability*, Cambridge, Cambridge University Press.

Lin, J. Y. 2003. "Development Strategy, Viability and Economic Convergence." *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 53, (2), pp. 277-308. (A version of this article appears in chapter VI of this volume.)

Lin, J. Y., 1995. "The Needlham Puzzle: Why the Industrial Revolution Did Not Originate in China." *Economic Development and Cultural Change*, Vol 41, (2), 269-292.

Lin, J. Y., and H. Chang, 2009. "DPR Debate: Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It?" *Development Policy Review*, Vol. 27, No. 5, pp. 483-502. (Reprinted in chapter II of this volume.)

林毅夫，任若恩。2007，"東亞經濟成長模式相關爭論的再探討"。經濟研究，42(8): 4-12.

Lucas, R. E., 2004. *Lectures on Economic Growth,* Cambridge, MA., Harvard University Press.

Lucas, R. E., Jr, 1988. "On the Mechanism of Economic Development" *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, 3-42.

Maddison, A., 2001. *The World Economy: A Millennial Perspecive*, Paris, OECD.

Maddison, A., 1991. *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View,* Oxford, Oxford University Press.

Mokyr, J., 1990 *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress,* New York and Oxford: Oxford University Press.

Montiel, P. and L. Serven, 2008. "Real Exchange Rates, Saving, and Growth: Is There a Link?" Background Paper, Commission on Growth and Development,

Washington D. C.

Porter, M. E., 1990. *The Competitive Advantage of Nation*, New York: Free Press.

Prescott, E., 1999. "Interview with Edward Prescott." In B. Snowdown and H. Vane (eds.), *Conversations with Economists: Interpreting Macroeconomics*, Edward Elgar.

Pritchett, L., 2006. "The Quest Continues." *Finance and Development*, vol. 43, no. 1.

Pritchett, L., 1997. "Divergence, Big Time." *Journal of Economic Perspectives*, vol 11. No. 3, summer, pp. 3-17.

Ravallion, M., 2009, "Evaluation in the Practice of Development." *The World Bank Research Observer*, vol. 24, no. 1, February, pp. 29-53.

Rodrik, D., 2005, "Growth Strategies." In Philippe Aghion & Steven Durlauf (ed.), *Handbook of Economic Growth*, vol. 1, chapter 14, pages 967-1014, Elsevier.

Romer, P. M., 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth." *Journal of Political Economy*, vol. 95, no. 5, October, pp. 1002-1037.

Romer, P. M., 1987. "Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization." *American Economic Review*, vol. 77, no. 2, May, pp. 56-62.

Romer, P. M., 1990. "Endogenous Technological Change." *Journal of Political Economy*, vol. 98, no. 5, October, part II, S71-S102.

Rostow, W. W., 1990. *Theorists of Economic Growth from David Hume to the Present: With a Perspective on the Next Century*, New York, Oxford Univesity Press.

Stiglitz, J., 2009. *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*, New York, W. W. Norton & Co.

World Bank, 2005. *Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform*, Washington D. C.

Zagha, R., I. Gill, and G. Nankani, 2006, "Rethinking Growth," *Finance and Development*, vol. 43, no. 1.

Zellner, A., "Causality and Econometrics, Policy and Policymaking," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 10, pp. 9-54.

辯　論

發展中國家的產業政策應該遵循還是違背比較優勢？——林毅夫和張夏準的辯論*,**

林毅夫

引言：成長和產業升級

目前，當週期性動盪使人們的注意力偏離促進持續成長和發展的長期目標時，我很高興有機會能夠與我的朋友張夏準就此重要話題進行一次討論。諾貝爾經濟學獎得主Robert Lucas（1988）曾說過：「一旦一

---

* 這是《發展政策評論》雜誌一個系列討論會的第一場討論稿。該系列討論會的目的是探討國際發展政策的一些具體問題。每場辯論的參與者是兩位著名的研究人員或從業者，給他們機會在三輪的討論中檢驗和挑戰對方的觀點。按照該討論會的設想，發言應當是穩健有力的，且易於理解，還應該根據於嚴謹的研究，同時也能對《發展政策評論》的廣大讀者有所幫助。

張夏準是劍橋大學經濟學院發展政治經濟學專業的高級講師。他的著作有：*Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective* (Anthem Press, 2002); *Bad Samaritans: Rich Nations, Poor Policies, and the Threat to the Developing World* (Random House, 2007)；等等。

** 改編自"Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It? A Debate Between Justin Lin and Ha-Joon Chang," *Development Policy Review*, 27 (5), August 2009（DOI: 10.1111/J. 1467-7679. 2009. 00456. X）。© 2009 Justin Lin, Ha-Joon Chang.
© 2009 Overseas Development Institute. 經John Wiley and Sons / Blackwell Publishing許可重印。

個人開始思考這些問題（經濟成長問題），他就不會再考慮其他任何問題。」他所思考的，正是一些國家尤其是東亞國家最近幾十年來生產力和生活水準的顯著持續成長，以及與之形成對照的其他發展中國家經濟的停滯（至少在那個時代如此）。

對於Lucas教授的評論，我想補充一點：一旦你開始思考經濟成長，很難不把重點放在作為持續經濟成長特點的產業和技術的連續升級上。從理論上講，人們早已認識到，貧窮國家應能透過引進其他國家的現代技術和制度，來發揮自己的後發優勢。但是，儘管一些國家已很好地做到了這一點，仍有許多其他國家在產業升級上遠沒有那麼成功，因此在減貧方面也就不成功。那麼，是什麼因素使得一個國家在一兩代人的時間內，從出口假髮和膠合板發展到能夠在技術最先進的領域參與競爭呢？

答案不是「一個有活力的私人部門」這麼簡單，雖然這是最終的驅動因素。歷史上的例子清楚地表明，答案必須包括有效的政府政策，以促進私人部門的成長。各國政府採取了各種措施，以促進工業化和技術升級，卻得到了截然不同的結果。用得好的話，政府擁有的獨一無二的權力能夠啟動並支持生產要素和生產力長期持續的改善。作為發展經濟學家，我們的核心任務是從這些歷史上的例子，以及經濟理論和實證研究中學習，使我們可以幫助現今的較貧窮國家找到並走出一條持續成長的道路。在這篇文章中，我指出，產業升級和技術進步的最好推動者是一種我稱之為「因勢利導型政府」（facilitating state）的政府，這種政府為私人部門利用該國比較優勢提供了種種便利條件。正如我將說明的，關鍵是要利用該國當前的比較優勢——不是利用將來有一天可能會擁有的生產要素，而是現在已經擁有的生產要素。

政府干預的理由：阻礙創新的市場失靈

然而，因為因勢利導型政府的思想要求政府做的事情遠遠多於自由放任的政府，所以首先要解釋的是，為什麼需要政府主導發展過程？發展中經濟體受市場失靈困擾，這一點不能僅僅因為我們害怕政府失靈就予以忽視。有一種這樣的市場失靈是由重要的「資訊外部性」造成的。經濟創新無論成功或失敗，都能提供有利可圖和無利可圖的市場機會的相關資訊。但由於大部分資訊不僅能被創新者本人獲得，同時也會落到競爭對手和潛在模仿者手中，這些人無須承擔任何創新的成本，因此往往使得市場供應不足。政府補貼則是一個可能的鼓勵創新和抵消先發劣勢的機制。

第二種市場失靈是由「協調問題」造成的。發展中國家落後於已開發國家，不僅在技術和產業結構方面，還在人力資本、基礎設施和制度方面。一個國家要想攀登產業和技術的階梯，還需要許多其他變化：技術更加複雜，資金要求增加，生產規模擴大，市場規模增大，以及遠距離市場交換越來越頻繁。因此，一個靈活、流暢的產業和技術升級過程需要同時改進教育、金融和法律制度以及基礎設施。個別企業內部顯然無法以有效成本內部化所有這些變化，而為了實現這些變化，眾多企業之間的相互協調又往往是不可能的。出於這個原因，就需要政府的介入，政府要麼自己直接實現這些變化，要麼協調企業行為。[1]

在這種情況下，企業進入和實驗所產生的正外部性，以及對各個企業活動進行協調的需要，就為政府干預提供了正當理由，並且其干預方式與新古典主義經濟理論完美相容。確實，這種觀點的說服力會因政府失靈的高風險性而遭到削弱，但對政府治理不善的擔憂，並不能免除我們嘗試設計有效的策略以促進經濟發展的責任。另一位諾貝爾經濟學獎

得主 W. Arthur Lewis（1955）正確地指出：「離開高明政府的正面激勵，沒有一個國家能獲得經濟進步」，即使他也警告過，「政府對經濟生活的干預可能出現失誤」。半個世紀後，以下觀點依然正確：政府採取自由放任政策而不去解決市場失靈的國家，即使有成功的，數量也很少；而政府有效主導的國家取得快速成長的例子卻很多。因此，政策制定者和研究人員就有著義不容辭的責任，去找出經濟發展所需要的促進生產力成長和產業結構變化的最有效途徑。

因勢利導型政府：幫助私人部門利用比較優勢

總而言之，是這些嚴重的市場失靈問題為政府干預經濟、啟動成長提供了理由。但是，應進行什麼樣的干預呢？回答這個問題的關鍵是認識到，最優產業結構是內生於一國的要素稟賦結構的，要素稟賦結構表現為該國的勞動力和勞動技能、資本，以及自然資源的相對豐裕度。產業結構的升級，首先需要要素稟賦結構的升級，否則所得到的產業結構就會成為發展的拖累。因此，政府的任務便是確保經濟建立在這種內生的升級過程上。

讓我解釋一下這個觀點。因勢利導型政府的任務，是鼓勵一些一經建立便能有效利用該國當前的比較優勢的企業、產業和部門的出現。在

1 請注意，這是一個與過去經常提到的發展中國家政府的協調作用所不同的說法。「大推進」（big push）理論強調，如果每一個潛在企業的生存能力都取決於來自另一家尚不存在的企業的投入，那麼這樣的潛在企業就不會出現。在這種情況下，政府在理論上可以利用能導致上游和下游企業同時出現的「大推進」，來推動經濟達到一個福利水準更高的均衡（Rosenstein-Rodan, 1961; Murphy et al., 1989）。但是不斷變化的全球條件使得傳統的大推進理論退出了人們的關注範圍。近幾十年來，運輸成本和資訊成本的下降，導致了全球生產網絡的形成，包括已開發國家和發展中國家在內的許多經濟體，都根據各自的比較優勢僅生產最終產品的某些部分。

許多貧窮國家，這將意味著將重點放在勞動力和／或資源密集型的生產活動和服務上。雖然近幾十年來，國際資本流動增加了，但低成本資本仍然相對稀缺，而勞動力和資源則相對豐富，成本更低。以勞動和資源密集型的生產活動為重點，可讓貧窮國家的企業在國內和國際市場上具有競爭力。因勢利導型政府會提供必要的協調，以消除這些企業和相關產業出現的障礙，幫助它們克服外部性，然後讓這些企業根據自身的比較優勢有機成長。

隨著這些有競爭力的產業和企業的發展，它們將獲得更大的市場占有率，以利潤和工資的形式創造盡可能大的經濟剩餘。剩餘被再投資時，也會獲得最高的回報率，因為其產業結構在那個要素稟賦結構下是最優的。隨著時間的推移，這一策略使該經濟體不斷積累物質和人力資本，要素稟賦結構以及產業結構得到升級，使得國內企業在資本和技術更為密集型的產品上有越來越強的競爭力。

雖然這一遵循比較優勢的思路聽起來是漸進的，因此當我們考慮到貧困的巨大挑戰時並不令人滿意，但是，由於可以利用已開發國家已經開發出來並已存在的技術和產業，實際上進步是加速的。發展中國家的企業可以在其發展的每個階段取得這些技術，並進入適合它們自己的要素稟賦結構的產業，而不必自己做前沿創新。正是這種使用現成技術和進入現有產業的能力，使一些東亞新興工業化經濟體以8%甚至10%的GDP年成長率持續成長成為可能。

政府應作為助產士而不是永久性保姆

太多的時候，發展中國家的政策制定者試圖在產業和技術升級的內生過程中走捷徑。他們把目光和政策固定在，被他們與現代化聯繫在一起的一個理想產業結構上，但這種結構當然通常是資本和技術密集型

的，與他們自己國家相較，是一個相對較高收入國家的特點。正如我在我的馬歇爾講座中主張的（Lin, 2009），新獨立的發展中國家在20世紀50年代和60年代的產業策略被誤導了，誤導他們的就是對發展緊約束的錯誤認識。這些國家採納的發展策略是優先發展資本密集的重工業，即集中利用這些國家大量缺乏的要素，而忽視了對它們富有的要素的使用，例如非熟練勞動力和自然資源。實際上，這些政策制定者把最優產業結構當做他們可以外生強加的，而不是決定於經濟的特點以及這些特點隨時間的變化。

這種思路是背離比較優勢的，在金融和政府治理品質方面都有較高的成本。為了實施這一策略，政府必須為那些離開政府補貼和保護就無法生存，且無法迅速獲得國際競爭力的企業提供大量的保護和補貼。這樣的企業不能為社會產生任何真正的剩餘。沒有連續的剩餘流，對生產要素——尤其是資本和熟練勞動力——的改善提供資金支援就將更加困難，而要使一個更高級的產業結構在中期內具有自生能力，這種改善是必不可少的。透過扭曲市場信號，把資源從有競爭力的部門轉移到沒有競爭力的部門，這種高水準的政府保護和補貼會減緩該國的物質和人力資本的積累，同時還鼓勵企業把精力從生產性創業轉移到尋租上，從而腐化制度，並進一步減緩資本積累。

假設政府試圖保護和補貼資本密集型產業，或者該國沒有比較優勢的其他產業的成長，在此情況下，資本積累和要素稟賦結構的升級受阻，減緩了最優技術／產業結構的升級。政府可能會發現，自己越來越像一個長期在職保姆，照顧永遠不會成熟的、體弱多病的幼稚產業，而不是充當健康的新興產業的助產士。可能出現的尋租文化，將進一步固化保護網，使以後的改革更加困難。

比較優勢與競爭優勢

讓國內企業定位於開發一國的比較優勢，可能聽起來合理，但卻略顯過時。與Michael Porter（1990）在過去20年裡推廣的「競爭優勢」策略相較，比較優勢策略有什麼不同呢？在「競爭優勢」策略的文獻中，競爭優勢的四個主要來源是：

- 能很好地利用國內豐裕要素的部門／產業。
- 龐大的國內市場，使企業能實現規模化。
- 產業群聚。
- 充滿活力的國內競爭，以促進效率和生產率成長。

但在我看來，這些要求是可以簡化的。首先，考慮國內競爭：如果一個國家的策略違背了比較優勢，它通常會無法參與競爭，因為沒有自生能力的企業將需要保護。產業群聚也將難以建立和維持，因為除非政府給予補貼和保護，否則企業不會進入這個行業。然而，政府沒有能力同時為一個行業的眾多企業提供補貼和保護，以形成一個產業群聚。而如果一國遵循自身的比較優勢，就不需要巨大的國內市場，因為產業和企業有能力在全球市場上參與競爭。因此，這四個方面的要求主要可以歸結為一個處方：利用你的比較優勢。

結束語

我很高興能與我的朋友兼同事夏準展開此次交流。我們都深切關注人們對經濟快速成長的根源和如何減少貧困的理解，而且我們都審慎考慮過去兩代人的時間裡東亞經濟成長的成功。毫無疑問，我們在貿易和產業政策方面得出的結論是有差異的，但明確的是，我們都沒有質疑國家在促進經濟發展中的重大作用。也許這是因為，在我們最深入瞭解

的國家——中國和韓國，經濟成長的關鍵因素是一個有能力的、大體上以發展為導向的政府。問題是要確定在這些國家和其他快速發展的國家中，政府所扮演的關鍵角色。我對這些案例的理解是，雖然它們採取了積極措施，加快產業升級，但使得這些經濟取得成功的主要要素，是一個可以讓比較優勢在每一個發展階段都獲得有效利用的政府。

參考文獻

Lewis, W. Arthur. 1955. *Theory of Economic Growth*. London: Allen & Unwin.

Lin, Justin Yifu. 2009. *Economic Development and Transition: Thought, Strategy, and Viability*. Marshall Lectures, 2007/8. Cambridge: Cambridge University Press.

Lucas, Robert E., Jr. 1988. "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics* 22 (1): 3-42.

Murphy, Kevin M., Shleifer, Andrei and Vishny, Robert W. 1989. "Industrialization and the Big Push", *Journal of Political Economy* 97 (5): 1003-1226.

Porter, Michael E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. London: Free Press.

Rosenstein-Rodan, P. 1961. "Notes on the Theory of the 'Big Push' ", in H. S. Ellis and H. C. Wallich (eds), *Economic Development for Latin America*. New York: St Martin's Press.

張夏準

很高興能與林毅夫辯論這個問題，他學術興趣極其廣泛，其理論立場堅定地建立在新古典經濟學的基礎上，卻從來不是教條式的。

在他的開篇論文中，毅夫闡述了產業升級對經濟成長和發展的重要性。這在現今強調靜態分配效率的主流發展經濟學中往往被忽視；因此毅夫對產業升級的重視確實很受歡迎。

最重要的是，毅夫還闡述了國家干預在推動產業升級中可以發揮的

積極作用，因為在新的科技知識的供給中存在著重要的市場失靈，比如創新者嘗試新事物而產生的外部性，以及不同投入要素市場間的協調失靈（例如，教育、金融、法律制度和基礎設施）。毅夫還正確地警告了政府失靈的可能性，他還指出：「政府採取自由放任政策而不去解決市場失靈的國家，即使有成功的數量也很少；而政府有效主導的國家取得快速成長的例子卻很多。」

到此，我們的觀點還是一致的。但是，我們的觀點也有一些重要的差異。我們的主要區別是，毅夫相信國家干預雖然重要，但應該主要是促進一個國家比較優勢的利用；而我則認為，比較優勢雖然重要，卻不過是一個基線，一個國家要想升級產業，就需要違背其比較優勢。

比較優勢的概念最早由大衛．李嘉圖提出，在經濟學中是少數幾個高於普通常識的概念之一（其他概念包括凱因斯的有效需求和熊彼得的創新）。這一概念的妙處在於，它顯示了一個即使在任何產業都沒有絕對國際成本優勢的國家，如何能透過專門從事其最不差的行業，而在國際貿易中獲益。事實上，正是李嘉圖的出色概念，吸引我進入經濟學領域。而且，在其現有的稟賦下，作為尋找最大化一國當前消費機會的最好方式的指南，我們無法比這做得更好。

眾所周知，這個理論，尤其是毅夫所使用的赫克歇爾—俄林—薩繆爾森（Heckscher-Ohlin-Samuelson, HOS）版本，是基於一些嚴格假設的。當然，所有理論都有假設，因此理論本身有一些嚴格的假設這一事實並不能成為批評點。但是，我們仍然需要問，模型設定的特定假設對我們要回答的問題來說是否適當。我的觀點是，雖然當我們關注短期配置效率時（即當我們要研究一個國家是否能最大效率地利用其給定資源時），HOS 理論所做出的假設可能是可以接受的，但若我們關注於中期調整和長期發展，這些假設就是不能接受的。

首先，讓我們來看看中期調整的問題。HOS 理論的主要假設之一，是（在每個國家內的）生產要素的完全流動性。在此假設下，沒有人會因為由外部衝擊引起的貿易格局的變化而遭受損失。因此，如果一家鋼鐵廠關閉，假設是因為政府減少了對鋼鐵產品徵收的關稅，該行業原先使用的資源（工人、建築、高爐）會被另一個已經變得相對更有利可圖的行業（比如電腦行業）所吸收（以相同或更高水準的生產率，因而有更高的回報）。在此過程中大家都沒有損失。

然而，在現實中，生產要素的物理性能往往是固定的。一個倒閉的鋼鐵廠的高爐不能被重新改造成電腦行業需要的機器。鋼鐵工人也沒有適合電腦行業的技能：除非他們接受再培訓，否則他們將繼續失業；充其量，他們最終能找到低技能工作，而他們現有的技能則會被完全浪費。換句話說，即使整個國家能從貿易自由化中獲益（即使在短期內這也並不是總能發生），流動性較低甚至沒有流動性的生產要素的所有者也將因此而遭受損失，除非有專門的補償。這就是為什麼貿易自由化產生了這麼多的「輸家」，儘管 HOS 理論的預言與此不一致。

這個問題在發展中國家更為嚴重，因其補償機制即使有也很弱。在已開發國家，福利國家作為一種機制，透過失業救濟金、醫療和教育保障甚至最低收入保障等方式，來部分補償貿易調整過程中的受害者。在一些國家，如瑞典和其他北歐國家，還有為失業工人制定的高效再培訓計劃。然而，在大多數發展中國家，這種機制非常薄弱，往往幾乎不存在。因此，在這些國家，貿易調整的受害者甚至連部分補償都得不到，雖然他們對社會的其他群體已經做出了犧牲。

如果生產要素具有完全流動性的假設使 HOS 理論不足以分析中期調整，那麼其有關技術的假設則尤其不適合分析長期經濟發展。

HOS 模型的假設是，對生產某種特定的產品來說，只有一種最好的技術，更重要的是，所有國家都有相同的能力來使用該技術。因此，在 HOS 理論中，如果厄瓜多不應該生產寶馬車，不是因為它不能生產，而是因為這樣做有太高的機會成本，因為生產寶馬將使用太多其稀缺的生產要素——資本。

然而，這恰好把決定一個國家是否為已開發國家的最關鍵的因素給假設沒了，這就是各國開發和利用技術的不同能力，或所謂的「技術能力」（technological capabilities）。最終的結果是，富國富有，窮國貧窮，是因為前者可以使用並開發技術，而後者不會使用技術，更不用說開發了。

此外，獲得更高技術能力過程的本質，是一個試圖趕上技術更先進的國家，需要建立和保護它不具有比較優勢的產業。為什麼要這樣呢？這個國家不能等到它積累了足夠的物質和人力資本時，再進入更先進的、更密集使用物質和人力資本的行業嗎？

不幸的是，該國不能完全這樣做。要素積累的發生不是一個抽象的過程。不存在具有普適性的「資本」或「勞動」這樣的東西，能讓一國積累並配置在任何需要的地方。資本積累是以一定的具體形式進行的，如汽車零組件行業的機床、高爐、紡織機器。這意味著，即使一個國家已經擁有了汽車行業所需要的資本、勞動比，如果它的資本是以紡織機器等形式積累的，它也不能進入汽車行業。同樣，即使一個國家積累的人力資本多於進入汽車行業的需要，如果所有的工程師和工人接受的都是紡織行業的培訓，它也不能開始汽車生產。

大多數（即使不是全部）技術能力是透過具體的生產經驗積累的，並且其形式體現在組織慣例和制度記憶中的「集體知識」（collective knowledge）。即使一個國家擁有所有恰當的機器、工程師和工人（正如我之前解釋過的，這是無論如何也不可能的），他們仍然不能在一夜之

間組合成一個具有國際競爭力的企業，因為他們實際上需要經過一個（可能非常冗長）的學習過程，才能獲取所有必要的技術能力。

這就是為什麼，日本不得不用近四十年之久的高關稅保護其汽車產業，提供大量的直接和間接補貼，並幾乎禁止該行業的外商直接投資，直到該產業在世界市場上變得有競爭力。出於同樣的原因，諾基亞集團的電子類子企業，在能賺取任何利潤之前，不得不由它的姊妹企業交叉補貼了17年。從18世紀的英國到20世紀的韓國，歷史上有諸多這樣的例子。

當然，毅夫說要避免過多地偏離比較優勢，這是絕對正確的。比較優勢的確提供了一個有用的指南，告訴我們國家為保護其幼稚產業做出了多大的犧牲。越偏離比較優勢，在新產業獲取技術能力所要付出的就越多。

然而，這並不意味著，如毅夫所說的那樣，一個國家應遵循其比較優勢。我說過，考慮到要素積累過程的性質和技術能力的建設，一個落後經濟根本不可能在新產業中積累起技術能力，除非其違背比較優勢，並在其擁有「正確的」要素稟賦之前就真正進入該產業。

鑒於此，一個好的新古典主義經濟學家可能傾向於認為，一個國家在決定進入一個新的產業之前，應該做一次成本、收益分析，權衡技術升級的成本和未來的預期回報，把比較優勢作為一個測量基準。然而，這雖然符合邏輯，但最終卻是錯誤的。問題在於，很難預測需要多長時間才能獲得必要的技術能力，以及最終能帶來多少「回報」。所以，不是說諾基亞在1960年進入電子行業是因為它能夠清楚地計算出來，它將需要花17年時間投資多少來發展電子產業（透過交叉補貼），隨後將獲得多大金額的巨大未來回報。諾基亞很可能並不認為它需要17年時間才能在電子產業獲得利潤，也不知道最終回報會有多大。在一個充滿

有限理性和根本不確定性的世界中，這就是創業決策的本質。換句話說，除非你真正進入並發展一個行業，否則是不可能知道國家需要多長時間才能掌握必要的技術能力，以變得具有國際競爭力。

在最一般的層面，毅夫和我有著相同的政策結論。我們同意，產業升級是經濟發展所必需的。我們同意，這不會純粹透過市場力量發生，將需要政府干預。我們還一致同意，政府不應該推動經濟偏離其目前的結構太遠、太快。

不過，我們兩人之間也有一些重要的差異。在毅夫所使用的新古典主義比較優勢理論中，生產要素流動性有限的問題被忽視了，導致貿易自由化的成本被系統性低估，因此需要良好的再分配機制。更重要的是，技術能力被該理論所忽略，而這正是將已開發國家與發展中國家區分開來的東西。一旦我們認識到，很多技術能力是以產業專用的方式、透過實際生產經驗而獲得的，我們就開始領會到，如果一個國家想要進入新的行業、升級產業結構，違背比較優勢就是不可避免的。而且這種保護的時間長且強度可能非常大，正如豐田、諾基亞和其他無數成功幼稚產業的例子所顯示的那樣，也內在地很難預測。

林毅夫

夏準很好地總結了我們意見一致的關鍵領域：政府在促進技術和產業升級中具有一定的作用，但偏離一國的比較優勢太遠也有風險。我們的分歧在於如何界定「太遠」——如何解釋貿易模型和歷史證據，以及如何低成本地促進技術學習。

調整成本和技術差別真的動搖了比較優勢理論嗎？

夏準認為，由於要素的不完全流動性（實際上，即調整成本）和關於技術的簡化假設，基於標準貿易模型、反對保護幼稚產業的論點（如Baldwin, 1969）並沒有為政策提供良好的指導。顯然，勞動力市場應對產業競爭力的變化而進行的調整是存在摩擦的，而有形資本往往也是產業專用的。工人從一個產業轉移到另一個產業，或從一個地區轉移到另一個地區，都不是沒有成本的，而許多發展中國家的政府很少補償輸家。但在不動搖基本的比較優勢理論的情況下把調整成本引入標準的貿易模型，並不是一件難事（Mussa, 1978）。此外，如果一個國家在現有產業中失去了比較優勢，它的產業專用資本可以以外商直接投資的形式重置到其他國家，這就是在東亞和世界其他許多地方出現過的經濟發展的雁陣模式（flying-geese pattern）（Akamatsu, 1962）。

夏準的第二個論點是，赫克歇爾—俄林—薩繆爾森模型錯誤地假設，同樣的技術能被所有國家的生產者所利用。然而，比較優勢理論並不要求各國擁有相同的技術。例如，李嘉圖的原始比較優勢模型就認識到，英格蘭和葡萄牙用不同的技術生產葡萄酒和布。此外，理論模型本身就是一種簡化；在實證貿易模型中，富國和窮國經常被認為使用不同的技術。由於資訊和運輸成本的大幅降低，處於不同發展階段的國家，甚至可以根據自身的比較優勢，將精力集中在同行業的不同環節，分別使用不同的技術，生產不同的產品。以資訊產業為例：高收入國家，如美國，專業進行產品／技術的開發；中等收入國家，如馬來西亞，專業進行晶片製造；而低中等收入國家，如中國，則專注於零組件的生產和最終產品的組裝。

夏準正確地指出，在現實中，貿易自由化在過去20年中製造了很多輸家。但這是因為這些國家從許多不符合其比較優勢的產業開始，這是它們的政府過去曾採用過的比較優勢違背型（comparative advantage-defying, CAD）策略的結果。以震撼療法的方式取消保護，導致無自生能力的企業崩潰。但是，在自由化進程中，如果一個國家的政府開放該國具有比較優勢的部門，並逐步廢止對CAD產業的保護，正如我在馬歇爾講座（Lin, 2009）中所主張的，該國就可以在此過程中同時實現穩定和動態高速成長，從而取得帕累托（Pareto）改進。事實上，這正是中國從計劃經濟向市場經濟過渡的方式。

從成功案例中，我們對技術升級可以學到什麼？

夏準的論點基礎，是他和其他人對一些最迅速實現工業化經濟的研究。在這裡，我將就韓國的案例做出評論，並對他所舉的諾基亞例子做一個簡要說明。

一方面，很難爭辯說，主動的產業和貿易政策大大阻礙了韓國的經濟成長。該國確實以高貿易壁壘的方式保護了某些產業，並在某些情況下採取積極的態度，以向資本密集型產業升級。在過去的40年裡，韓國取得了引人注目的GDP成長率，而且，在向汽車和半導體等行業的產業升級中，韓國政府的表現也給人留下了深刻的印象。

然而，我們不應誇大韓國領先其自身比較優勢的程度。例如在汽車產業，在其成長早期，韓國廠商主要集中於進口零組件組裝——這在當時是勞動密集型的，而且符合自己的比較優勢。同樣，在電子工業中，重心最初是家用電器，如電視機、洗衣機、冰箱等，之後轉移到存儲晶片這一在資訊產業中技術複雜性最低的區段上。韓國的技術升級一直很迅速，物質資本和人力資本的積累也是如此，這要歸功於韓國主要的產業部門遵循了當時的比較優勢，並因此改變了其比較優勢。

同樣重要的是，韓國政府在管理被保護部門時，一直使這些部門服從市場的限制，這使得韓國經濟不可能大幅偏離其比較優勢。從保護和補貼中受益的行業需要證明，在出口市場中它們的競爭力是隨著時間的推移而成長的。此外，政府努力確保韓國製造商能夠以世界市場價格獲得中間投入，例如，透過退稅和免稅計劃，以及出口加工區。所以，韓國政府清楚地認識到，比較優勢是重要的，成功的技術升級依賴於受到投入品和產出品的世界價格影響的企業。有證據顯示，韓國政府擔當了一個因勢利導型政府的角色，正如我在開場論述中所說的。

讓我對諾基亞的例子做一點補充說明，我對諾基亞的例子的解釋與夏準有所不同。諾基亞的技術升級——從木材企業到鞋類企業，到為飛利浦生產，然後成為自主品牌家用電子產品的製造商，並最終到手機生產——過程與芬蘭物質和人力資本存量的成長過程大致一致。芬蘭政府的幫助是有遠見的，但是，我對此的解釋是，芬蘭政府是在遵循比較優勢的策略下起到了因勢利導作用。它推動了20世紀70年代在手機行業的研發和競爭，創建了一個泛北歐行動電話網絡（Ali-Yrkkö and Hermans, 2004）。諾基亞從「在實踐中學」中獲得的經驗非常寶貴，但這一策略的核心要素不是對國內市場的高度保護。諾基亞顯然是利用在其他領域的利潤交叉補貼其手機部門的發展。然而，以20世紀90年代的購買力平價計算，芬蘭1970年的人均收入已經達到9,600國際元，接近於同年德國10,800國際元的水準（Maddison, 2006）。諾基亞的決定與一個開放、競爭的高收入國家，追求利潤最大化的私人企業的技術／產業升級模型完全一致。

動態比較優勢和幼稚產業保護是產業政策的合理依據嗎？

最後，我們應談談夏準把貿易政策用於促進產業升級工具的理論

基礎問題。他的觀點的基礎是動態比較優勢和幼稚產業保護的思想。然而，如果產業升級隨著比較優勢的變化而一步步推進，學習成本就低於國家試圖一次性大飛躍的情況。拿數學學習打一個比方。通常情況下，學生最開始學習代數，然後學微積分，再學實變函數論。相反，如果他一開始就學實變函數論，儘管他最終可能掌握它，但學習成本很可能比其他情況下高得多。同樣，如果一家企業從製造自行車開始，然後學習製造摩托車，並最終轉向製造汽車，總的學習成本可能會大大低於它直接從高效汽車生產開始的情形。

如果政府試圖為在20多年後才有自生能力的部門提供保護或激勵措施，這將不可避免地要從當前具有比較優勢的部門抽取資源。這將減少它們所賺取的剩餘，並因此將減緩資本積累以及該國要素稟賦結構和比較優勢的升級，使得幼稚產業處於幼稚狀態的時間更長（Baldwin, 1969; Saure, 2007）。

此外，過度保護有制度化尋租文化的風險。鑒於制度和治理的品質對發展十分重要，在治理不善的情況下，保護的間接影響甚至可能比其直接影響更有破壞性。

參考文獻

Ali-Yrkkö, Jyrki and Hermans, Raine. 2004. "Nokia: A Giant in the Finnish Innovation System", in Gerd Schienstock (ed.), *Embracing the Knowledge Economy: The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Akamatsu, Kaname. 1962. "A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries", *The Developing Economies*, Preliminary Issue No. 1: 3-25.

Baldwin, Robert E. 1969. "The Case Against Infant-Industry Tariff Protection", *Journal of Political Economy* 77 (3): 295-305.

Lin, Justin Yifu. 2009. *Economic Development and Transition: Thought, Strategy*

and Viability. Cambridge: Cambridge University Press.

Maddison, Angus. 2006. *The World Economy*. Paris: OECD.

Mussa, Michael. 1978. "Dynamic Adjustment in the Heckscher-Ohlin-Samuelson Model", *Journal of Political Economy* 86 (5): 775-791.

Saure, Philip. 2007. "Revisiting the Infant Industry Argument", *Journal of Development Economics* 84 (1): 104-117.

張夏準

儘管我們來自不同的理論傳統，毅夫和我在產業升級分析的一般框架上意見卻是一致的。但我們之間也有分歧。雖然我們可能都認為比較優勢是一個重要的原則，我僅僅把它看做一條「基線」，而毅夫認為，如果不能完全遵循，也應該非常嚴格地堅持該原則。我們都認同調整成本和技術學習的重要性，但我們在它們的重要性上有不同的觀點，並且我們的分析方法也不一樣。

然而，這些差異的澄清有助於我們想通一些細節並增進我們的知識，而不是導致那些毫無意義的爭吵。

首先，關於調整成本。毅夫說，這些成本是可以（且在一些情況下已經被）納入到主流貿易模型中的，這點是正確的。但我的問題是：如果調整成本是重要的，那為什麼在實踐中它們被主流經濟學家如此忽視？他們一直在推薦貿易自由化，即使關注調整成本，也只是持敷衍的態度。說調整成本可以被納入到主流模型中是不夠的。主流陣營中的學術領袖，像毅夫，應該鼓勵人們先做這些事情，再將分析結果充分運用到設計貿易政策改革中去。這同樣適用於相同技術的假設。如果不假設相同技術更好（正如毅夫隱含認為的那樣），為什麼主流經濟學家一直使用比較優勢的HOS版本，而不是技術差異決定不同國家比較優勢的

李嘉圖版本？

至於毅夫的觀點——在調整過程中產業專用性資產不會完全失去其價值，因為它們可以被轉移到另一個國家，我感謝他提醒我這一要點。然而，這主要適用於物質資產，而且只在有限範圍內。並非所有的物質資產都可以運往國外，其中許多都需要互補性資產和技能，才能充分發揮其生產潛力。此外，有特定技能的工人（或人力資本，如果你傾向於這樣說）不能轉移到「雁陣上的下一個國家」，除了數量有限的技術人員可能會被邀請為新東道國的工廠提供建議。對於工人來說，知道他們過去工作時使用過的物質資產會在被轉移到另一個國家的時候保留它們的部分價值，並不能起到安慰作用。更糟的是，與物質資產的所有者相較，工人的資產通常更少，且資產的多樣性更差（即使包括他們自己的人力資本），所以相較之下，他們在應對調整所帶來的後果方面能力更弱，即使他們與資本擁有者受到的衝擊（按比例計算）是大小相同的。

由此可以看出，毅夫的「雁陣」觀點並沒有降低將調整成本納入貿易政策設計的必要性。如果有什麼不同的話，它實際上強調了，需要為擁有特定技能的工人提供更好的補償方案（例如，對再培訓計劃提供資助）。

毅夫認為，過去20年的貿易自由化產生了許多輸家，「因為這些國家從許多不符合其比較優勢的行業開始」，這正是源於過去錯誤的政策。事實可能經常（但並不總）是這樣，但這並不能證實在過去20年中進行貿易自由化的方式的正確性。如果我們知道一個國家已經偏離了其比較優勢「太遠」，審慎的行動方針將是不要試圖使貿易自由化過多過快，否則調整成本將會非常高。

用錯誤改正不了錯誤。

這自然使我想到了毅夫的第二個論點——如何確定一個國家應偏離

比較優勢多少？這是一個具有挑戰性的話題。用韓國和芬蘭的例子，他認為，這些國家的成功是因為它們並沒有過多地偏離自己的比較優勢。他認為，韓國沿著國際勞動分工的「階梯」上移時，步伐較小（如果也較快的話），這是正確的。雖然我不完全同意對產業升級特徵的這一描述（例如，轉移到如鋼鐵、造船等行業就是大跨越，幾乎沒有「中間」的步驟），我也同意，過大的跨越可能會導致過多的學習成本。

由此可以看出，我們可以假設，在一個經濟偏離其比較優勢的程度與該經濟的成長率之間存在某種倒U形關係。如果偏離太少，可能在短期內有效，但其長期成長會由於沒有升級而放緩。因此，截止到一個點之前，對比較優勢的偏離越大，成長率也將越高。過了這一點後，保護的負面影響（例如，過多的學習成本、尋租）可能會超過「幼稚」產業帶來的生產率成長的加速，導致整體上的負成長。

我認為毅夫可能會同意上述看待問題的方式。然而，在實施這一想法上，我們兩個人之間存在著較大的分歧。這就是以下問題：「（偏離比較優勢）多少才算太多？」（或者，倒U形曲線的頂點在哪裡？）

以芬蘭為例，毅夫說，諾基亞進軍電子行業被證明是正確的，當時芬蘭已經是一個相當富有的國家，人均收入（以國際元計）在1970年只比德國低13%（9,577元對10,839元）。然而，相關年度不是1970年，而是1960年。這一年，諾基亞的電子子企業成立，而在這一年，芬蘭與德國的收入差距要大得多，為23%（7,705元對6,230元）。[1] 不管怎樣，這些數據是以購買力平價（PPP）計算的，往往會誇大一個較貧窮國家的收入。購買力平價數據在我們對衡量相對生活水準感興趣時是可取的，但如果我們對國際貿易中的比較優勢感興趣，當前的美元數據，

1 所有的購買力平價收入數據都來自Maddison（2006: Tables 1-c，歐洲，2-c，美國，5-c，韓國）。

而不是購買力平價數據，將是更適合使用的數據。

如果我們使用當期的美元，景象將變得相當不同。[2] 1960年，芬蘭的人均收入只有美國的41%（1,172美元對2,881美元），而美國當時在電子產業和整體上都處於世界前沿。這看起來並不像一個嚴格堅持比較優勢的例子。如果芬蘭關於諾基亞的決定看起來並沒有那麼「錯誤」，那麼日本呢？1961年，日本的人均收入只有美國的19%（563美元對2,934美元），但日本那時正保護和推動著各種「錯誤」的產業——汽車、鋼鐵、造船等。

韓國的例子更為明顯。韓國（當時）的國有鋼鐵廠，成立於1968年的浦項鋼鐵，於1972年開始生產，當時其人均收入只有美國的5.5%（322美元對5,838美元）。[3] 更糟的是，在同一年，韓國決定進一步偏離其比較優勢，推行其雄心勃勃的重工業和化學工業計劃，推動造船、（國內設計的）汽車、機械和許多其他「錯誤」的產業發展。即使在1983年年底，當三星決定設計自己的半導體產品時，韓國的收入也只有美國的14%（2,118美元對15,008美元）。這聽起來像毅夫所說的「比較優勢遵循型」策略嗎？

毅夫的論證中更深一層的困境是，在所有這些違背比較優勢的例子中，市場給了芬蘭、日本和韓國不應該推進這些產業的明確信號；這些產業中的所有企業都遭受了虧損或僅僅賺取帳面上的利潤，這還是只因為它們受到了同一企業集團中的盈利企業和／或政府（透過直接補貼和間接的保護、進入限制）的補貼。但是，如果毅夫認為，諾基亞的經歷「與處於開放的、競爭的高收入國家的追求利潤最大化的私人企業的

2 所有的當期美元收入數據都來自http://www.nationmaster.com/red/graph/eco_gdp_percapeconomy-gdp-per-capita，其中使用了世界銀行和美國中央情報局的數據。

3 即使按購買力平價計算，其收入也只有美國的16%（2,561美元對15,944美元）。

技術／產業升級模型一致」，那他是不是在說，市場信號不應被認真對待？在新古典主義的框架內，除了考察相關企業的利潤和虧損之外，我們還有什麼其他辦法來判斷一個國家是否遵循了自身的比較優勢呢？

我認為，歸根究柢，毅夫和我的意見實際上是一致的。我們同意，各國應偏離比較優勢來提升自己的經濟，雖然毅夫認為，這種偏離應該是相當小的，而我認為它可以較大。然而，因為毅夫太忠實於新古典經濟學，他不得不說，一個收入水準只有前沿國家5%的國家進入資本最密集的產業之一（韓國和鋼鐵產業）與比較優勢理論是一致的。一旦毅夫將自己從新古典經濟學的桎梏中解放出來，我們的辯論將會更像是兩個木匠，在應該用什麼樣的鉸鏈和門把手來組裝成一個新櫥櫃上，產生了友好的分歧，而在基本設計上達成了一致意見。

林毅夫

我很享受這個廣泛深入的交流過程，它突顯了我們之間的分歧，也找到了我們的一致點。為了回覆夏準的最新意見，集中在以下兩點上是很有用的：產業升級的動態特徵和政府在其中的推動作用。

作為一個動態過程的產業升級

首先，讓我重申，創新是產業升級和發展所必需的，並且政府應該支持這種創新，因為這種創新會產生正的外部性，從而促進經濟發展。用夏準和其他人的比喻來說，攀登科技的階梯是艱難的工作。在技術前沿的已開發國家認識到了這一點。它們對前沿產業的企業提供大量的公共支持——直接的支持包括授予新發明的專利，有時也透過給予國防合同的方式；間接支援包括支持大學的基礎研究，這些研究成果最終

會溢出到產品開發，惠及處於技術前沿的企業和產業。發展中國家的創新有許多是處於技術前沿內部的創新，這種創新會涉及類似的風險和外部性，因此公共支持在這種情況下也是可取的和合理的。審慎的補貼不僅與因勢利導型政府的角色是一致的，甚至就是這種觀點的應有之意。但是，正如我在第一篇文章中指出的，用於彌補創新型企業外部性的補貼，將小於對違背比較優勢而需要保護才能存活的企業補貼。

其次，經濟中的產業升級是一個持續的過程。雖然政府需要幫助先驅企業解決外部性問題和協調問題，但它們的升級是基於以下事實：該經濟已經成功地利用了其現有的比較優勢和要素稟賦結構，以及比較優勢的轉移。當韓國政府在1968年創辦其世界級的國有浦項鋼鐵公司（用夏準的例子）時，這項投資是建立在成功地發展了服裝、膠合板、假髮、鞋類和其他勞動密集型產業這一基礎之上的。有了這些勞動密集型產業的成功，韓國積累了資本，其要素稟賦的資本密集度增加，從比較優勢遵循型策略的角度來看，讓幾家企業升級進入更加資本密集的產業就有了必要性。

「雁陣」的比喻在國內背景以及國際背景中都是有用的：當一個經濟體在經濟發展中遵循其比較優勢時，其要素稟賦結構和比較優勢會動態地變化。有些企業需要扮演「領頭雁」的角色，率先升級進入新產業。這似乎是夏準和我之間有分歧的一個領域：我把領頭雁看做動態過程中一個小而重要的楔子，而他則認為它是在一個經濟中數量較大的部分，進行著大的離散性技術跨越。數量上的差異可能會導致本質的差異。當領頭雁是動態過程中的一個小楔子時，經濟的性質與自身的比較優勢相一致。與我在第一篇文章中討論過的比較優勢違背型策略中的升級不同，給領頭雁的補貼大多源於企業內部的利潤，這些利潤來自競爭市場上的其他產品業務，如三星和諾基亞的例子。

再次，全球技術前沿不斷地向外推進。諸如鋼鐵生產和造船行業，在19世紀是全球最先進的工業，但到了20世紀中葉，它們不再位於這一領先地位。與航空、資訊和重化工業品等新行業相較，它們的技術已趨於成熟。這些成熟產業的投資與傳統的勞動密集型產業相較，需要大量資金，但其資本密集度仍比新興產業低得多。因此，並不奇怪，對於一個擁有不健全金融部門的經濟體，如果在政府的支持下克服了動員大量資金的困難，這些行業在已實現或接近低中等收入的國家中是有自生能力的。正如夏準指出的，當韓國成立浦項鋼鐵的時候，其以美元計算的人均收入僅為美國的5.5%。我還想指出的是，中國在2000年已成為世界上最大的鋼鐵生產者，當時其以美元計算的人均收入只有美國的大約2.5%。[1] 韓國和中國能夠在一個相對較低的收入水準上獲得鋼鐵行業的成功，是因為鋼鐵生產已成為全球產業鏈中一個成熟的和資本密集程度相對較低的產業。

相關的一點是，在一些產業內部，某些環節可能比其他環節更適於發展中國家。製造業包括各種不同階段——產品研發、設計、複雜零件的生產、簡單零件的生產，以及組裝，不同環節具有不同的要素要求，並符合不同的比較優勢。國家也因此以雁陣模式，動態地衡量著行業內各個環節的技術水準和資本密集度。三星1983年進入64千位元動態隨機記憶體（DRAM）晶片的開發，當時在微晶片技術譜中它的技術含量相對較低，並且利用來自美國美光和日本夏普的專利技術進行生產，此時消費類電子產品已經成功運行了15年。值得注意的是，儘管在1983年成功進入了微晶片領域，三星到現在還沒有進入更複雜、更先進的

1 在這裡，我使用了夏準基於市場匯率的比較方法，但是在我看來，購買力平價收入是更為合適的比較基礎。儘管市場匯率支配著國際貿易，但購買力平價數據是經濟發展和產能水準的更好指標，因此對產業升級的討論更合適。

CPU晶片領域，卻一直保持消費類電子產品的成功運作。

促進比較優勢的發揮，兼顧兩端：理想與現實

總結我在這次交流中的論點，我要重申的是，比較優勢遵循型方法在本質上是動態的，而政府在這一進程中應發揮促進作用。這意味著一個國家的經濟發展應該務實地利用現有的、嵌入在一國的比較優勢領域中的機會，當那些領域的比較優勢被充分利用後，同時也要認識到產業升級的潛力。產業升級是一項涉及風險和外部性的創新，無論在已開發國家還是發展中國家都是如此，從而需要政府發揮促進作用。發展中國家的政府可以透過提供資訊、協調和對外部性的賠償等管道，來發揮這些作用，正如我在第一篇文章中討論的。

儘管受到夏準修辭上的嘲弄，但新古典經濟學對這一切來說是一個有用的工具，而不是一個束縛的因素。它很靈活，足以用模型分析外部性、動態性和協調失靈這些讓政府扮演著重要角色的要素；同時還提供了一個標準，來判斷政府是否支持了過於偏離比較優勢的產業。沒有前者，發展中國家可能會缺乏應有的智慧去抓住發展優勢產業的機遇，並為可持續的產業升級和發展奠定基礎。但是，如果沒有後者，如歷史紀錄所強調的，政府可能會犯下許多代價高昂的錯誤，最著名的就是為大規模、不切實際、不可持續的比較優勢違背型項目和產業提供資金。透過促進國內企業能夠在其中生存和發展的產業升級，政府可以採取可得到最大社會回報的干預方式。

張夏準

正如此次交流所顯示的，毅夫和我在很多事情上有同樣的觀點。我

們都認識到，「攀登階梯」是一個艱難的跋涉，涉及比「矯正價格」更多的東西。它需要英明的產業政策、組織建設，以及透過研發、培訓和生產經驗積累技術能力等一系列努力。我們同意，在攀登階梯的過程中，一個國家可以在產業政策的幫助下跳過一些梯級，但如果它試圖跳太多的梯級，它可能會滑落、倒下，甚至死亡。毅夫所說，我也同意的比較優勢原理，可以告訴我們一個國家「固有的」登梯能力，從而幫助我們看到試圖跳過一定數量的梯級有多大的風險。

但是，我們有一些重要的分歧。

毅夫強調，新古典經濟學有足夠的靈活性，以使我們能夠處理在發展過程中所產生的所有複雜問題。我認為這還不夠。

我同意，新古典經濟學比許多批評者通常所認為的要靈活得多，它可以證明大多數類型的國家干預的合理性，甚至包括相當「非正統」的國家干預。畢竟，在20世紀30年代，著名的馬克思主義者Oskar Lange曾試圖用新古典的一般均衡模型來證明社會主義計劃經濟的合理性。

然而，新古典經濟學的理性選擇和個人主義基礎，限制了它分析技術學習過程中的不確定性和集體性的能力，而這種不確定性和集體性在經濟發展中處於核心地位。我強調有限理性、根本上的不確定性（而不只是可計算的風險）和集體知識在發展過程中的重要性。這意味著，產業升級的進程將是混亂的。要想一國緊密遵循市場信號，並在其具有合適的要素稟賦時進入一個產業，就像毅夫主張的那種平穩的比較優勢遵循型策略中會發生的那樣，是不可能的。在現實世界中，如果要實現產業升級，可能需要創建、保護、補貼和培植前景不明朗的企業，這可能需要幾十年的時間。

實際上，我與毅夫的分歧主要在於，對比較優勢何種程度的偏離在我們看來才是明智的。毅夫認為，攀登階梯時對梯級的跳躍應非常小（以他的話來說，是「比較優勢遵循型」的），但我相信跳躍可以而且有時不得不大一些（以他的話來說，是「比較優勢違背型」的）。當然，這種嘗試也有可能不會成功，但這是探索任何新活動時的自然現象，無論是純粹的私人活動還是有國家的幫助。

毅夫正確地指出，韓國對如鋼鐵、造船和微晶片等行業的進入並沒有它們第一眼看起來的那麼突然。韓國進入這些行業的時候，鋼鐵、造船等技術已成熟，雖然我不確定那是否必然意味著資本密集度較低，如毅夫假設的；技術成熟會增加資本密集度，原因是資本品的技術含量更大，它也可能會降低資本密集度，原因是相關資本品的相對價格會降低。即使在晶片生產方面這一韓國進入的區段，即DRAM晶片，在技術上是（現在仍然是）最簡單的。

然而，所有這些仍然不意味著韓國進入這些產業是遵循比較優勢的。首先，不管技術成熟與否，事實依然是，像鋼鐵這樣的產業對當時的韓國（或者，就這個問題來說，今天的中國）來說仍過於資本密集了。更有趣的是，韓國在鋼鐵上的成功要特別歸功於如下事實：它專門追求最先進和資本最密集型的技術（向新日鐵公司購買），從而獲得了最大的規模經濟。

最重要的是，市場提供了明確信號，表示這些是不該進入的「錯誤」產業，如使生產者出現虧損，或迫使政府或相關企業集團透過保護和補貼來為它們製造「人造」利潤。我不認為任何版本的新古典經濟理論會認為保護一個產業長達40年（如日本和韓國的汽車）或交叉補貼一個虧損的子企業17年（諾基亞）是合理的。

我從這次與毅夫的交流中學到了很多。我們來自不同的學術傳統，但我們進行了一次誠懇且非常有成果的辯論，討論中沒有任何不愉快或狹隘的感覺。我希望在《發展研究評論》和其他地方能有更多這樣的交流。

第3章

成長鑑別與因勢利導

——政府在結構變遷動態機制中的作用

與塞萊斯汀・孟加合作*

引言

近來發生的全球危機是自大蕭條之後最嚴重的一次經濟危機，這迫使經濟學家和決策者反思他們之前所採取的總體經濟管理手段。對於發展中國家來說，在一個不是由它們自己造成的金融和經濟動盪的環境下，前方的道路看起來困難重重。由於高收入國家的經濟復甦非常緩慢，加上此次危機使各國付出了沉重代價，發展中國家將被迫面對一個對其出口和融資條件更加不利的全球環境。然而，為繼續應對貧困問題的巨大挑戰並實現經濟收斂，發展中國家必須回到危機前富有活力的經濟成長路徑。

---

* 本文改編自 "DPR Debate: Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change," *Development Policy Review*, 29 (3), May 2011（DOI: 10.1111/ J.1467-7679.2011.00534.x）。© 2011 Lin, J., Monga, C., te Velde, D. W., Tendulkar, S. D., Amsden, A., Amoako, K. Y., Pack, H., and Lim, W. © 2011 Overseas Development Institute. 經John Wiley and Sons / Blackwell Publishing許可重印。

自亞當・斯密的《國富論》於1776年出版以來，如何促進經濟成長已成為經濟學著述的一大主題。市場機制在為基本生產要素估值、提供正確的價格信號和適當的激勵機制，以使資源達到有效配置這些方面被證明是不可或缺的。然而，現代經濟成長——一個相當新的現象（Maddison, 2001）——是一個持續性技術創新、產業升級和多樣化的過程，也是一個各類基礎設施和制度安排（這些基礎設施和制度安排提供了企業發展和財富創造的環境）不斷改善的過程（Kuznets, 1966）。

無論是像西歐和北美這樣的老牌工業強國，還是像東亞這樣的新興工業化經濟體，它們發展的歷史經驗顯示，在國家實現從農業經濟向現代經濟轉型的過程中，在幫助個別企業克服不可避免的協調和外部性問題時，政府都發揮了積極主動的作用。事實上，現今的許多高收入國家的政府仍扮演著這個角色。各發展中國家的政府雖然都曾經做過這樣的嘗試，但不幸的是大多數都失敗了。在本文中，我們認為，發展中國家政府的此種帶有普遍性的失敗，主要是由於它們沒有一個好的行業選取標準，以找到適合本國要素稟賦結構和發展水準的行業。事實上，政府傾向於選擇那些過於先進但卻與本國比較優勢不相匹配的行業，這大體上解釋了為什麼政府從「選優」的目標出發卻以「選劣」的結果告終。[1] 相較之下，成功的發展中國家的政府有意無意地選取了一些特定國家的成熟行業，這些特定國家的要素稟賦結構與本國相似，發展水準也未超越本國太多。上述國家的經驗教訓是一目了然的：為了促進本國產業的升級和多樣化，政府必須制定符合本國潛在比較優勢的產業政策，從而新的產業一旦建立起來，便可迅速地在國內和國際市場上具有競爭力。

1 為了保障就業機會，無論是發展中國家還是已開發國家的政府都有可能支持本國已失去比較優勢的夕陽產業，這樣的政策同樣會面臨著失敗的厄運。

本文介紹了兩種類型的政府干預之間的重要區別，從而拓寬了產業政策分析的範圍。第一類政府干預的目的是為結構變化提供便利條件，方法是提供資訊、補償外部性以及協調「硬體」和「軟體」基礎設施[2]的改善——私人部門要想以符合比較優勢的動態變化的方式成長，「硬體」和「軟體」基礎設施的改善就是必需的。第二類政府干預旨在保護本國選定的、違背本國比較優勢（由本國的要素稟賦結構決定）的一些企業及產業，這些產業或者過於先進，或者過於衰落從而已經失去了比較優勢。

本章其餘部分的結構如下：第二部分介紹了運轉良好的市場的重要性，以及動態經濟成長過程中政府的因勢利導作用的理論依據。第三部分簡要地回顧了世界範圍內早期工業發展策略的重要經驗教訓，並分析了在當今已開發經濟體的結構變遷中政府所起的作用。這一部分還考察了各發展中國家政府採取的，為產業升級和經濟多樣化提供便利的各種政策干預措施，並分析了它們成敗的原因。在新結構經濟學（Lin, 2010）的基礎上，第四部分基於被稱為「成長鑑別與因勢利導」的新方法，為制定產業政策提供了一個框架。第五部分論述一些結論性的思考。

結構變遷，有效市場及因勢利導型政府

長期以來，經濟學家被現代經濟成長之謎所吸引，這個謎題是透過觀察國家間人均國內生產毛額的發散過程而發現的。世界經濟大約於1820年左右開始起飛（Maddison, 2001）。自此之後，世界經濟成長率基

2 硬體基礎設施的例子有高速公路、港口設施、機場、電信系統、電網和其他公用事業。軟體基礎設施包括制度、法規、社會資本、價值體系和其他社會經濟安排。關於二者對經濟發展影響的進一步討論，見Lin（2010）。

本維持在一個穩定的水準，其高峰出現在所謂的「黃金時代」（即1950年到1973年），成長率高達近3%。但是，這樣的成長在不同地區、不同國家和不同時間是不均衡的。持續成長帶來了生活水準的提高，這種現象首先發生在西歐、北美和日本，最近是新興工業化經濟體（NIE）和其他新興的市場經濟。不同國家間最初不斷擴大的收入分配差異（從1870年到1990年，最富和最窮的國家之間的收入差距同比成長了五倍多）（Pritchett, 1977）在最近幾十年以來在一些國家集團之間有所減緩。隨著收入分配兩端差距的縮小，國家間似乎出現了「收斂俱樂部」現象（Evans, 1996）。然而，許多最貧窮的國家仍然被排除在收斂過程之外，尤其是一些非洲國家。

現代成長理論嘗試對世界各國經濟成長的發散路徑做出解釋。儘管研究的思路和方法各異，理論界存在這樣的共識：不同國家和不同時間生活水準的變化主要反映了資本積累率和生產率、成長率的差異。從成長核算角度進行的實證研究顯示，在這兩大因素之間，「國家間生產率的差異是造成各國收入差異的主要原因。相似地，生產率成長差異是各國收入成長率差異最重要的解釋」（Howitt and Weill, 2010: 43—44）。在長期，生產率成長是與技術[3]和結構變遷聯繫在一起的，也就是說，在同樣的產出水準下利用更好的知識降低生產成本，並將資源從低附加價值的產業重新配置到高附加價值的產業中去。[4]

於是，我們可以得出如下結論：持續性的技術創新、產業升級、經濟多樣化和收入成長加速，是現代經濟成長的主要特徵（Kuznets, 1966; Maddison, 2006）。[5] 每個國家在任一給定的時間點擁有給定的要素稟賦。這些要素稟賦由土地（自然資源）、勞動力和資本（包括物質資本和人力資本）構成，是國家用以分配於第一、第二和第三產業中生產商品和提供服務的總預算的限制。這些稟賦是可以隨時間改變的。從理論上說，在原有稟賦裡加入「硬體」和「軟體」基礎設施是有益的（Lin, 2010）。[6] 這些基礎設施對國內企業的競爭力至關重要，因為它們影響著交易成本以及投資的邊際回報率。

在任意給定的時間，在其他條件不變的情況下，一國的要素稟賦結構（也就是該國擁有生產要素的相對豐裕程度）決定了要素之間的相對價格，進而決定了最優產業結構（Ju et al., 2009）。擁有充裕勞動力或自然資源但資本稀缺的低收入國家，在勞動或資源密集型產業具有比較優勢和競爭力。類似地，擁有充裕資本要素和稀缺勞動力的高收入國家，將會在資本密集型產業具有競爭力和比較優勢。因此，使得一國最具有競爭力的最優產業結構是由該國的要素稟賦結構內生決定的。為了能達到已開發國家的收入水準，發展中國家需要依據資本密集度來升級自身的產業結構。然而，要實現這一目標，發展中國家必須縮小與已開發國家的要素稟賦差距，而實現縮小這一差距的策略是在其發展的每個階段都遵循自身的比較優勢。當企業選擇進入與該國比較優勢相符的產業、採用與該國比較優勢相符的技術時，經濟是最具有競爭力的。這些企業將占有最大可能的市場比率，並以利潤和工資的形式創造最大可能的經濟剩餘。因為它們具有競爭力，這些剩餘的再投資可獲得最高的回報。

3 技術在這裡被定義為如何將基本投入要素轉換為最終效用的知識（無形的人力資本）。它的非競爭性使得它不同於人力資本或者物質資本。效率是技術被運用的方式，它的目的是最優化，尤其是資源配置的最優化。

4 在經濟成長的文獻中，結構變遷並未得到像技術變化那樣多的關注。這是因為在標準的成長核算和迴歸分析中應用了單部門模型，而後者是無法處理與結構變遷有關的問題的。

5 Maddison（2006）估計，在西歐，人均年收入的成長率在18世紀前約為0.05%，該比率於18世紀和19世紀增至約1%，於20世紀增至2%。於是，人均年收入翻一番的必要時間從18世紀前的1400年降至18世紀和19世紀的70年，並更進一步在20世紀降至35年。

6 生產要素和基礎設施的差別為：前者的供需是由家庭和企業個別地決定的，而後者的供需在大多數情況下是由政府或公眾的集體行動所決定的。

久而久之，經濟體就可以積累起更多的物質和人力資本。這個動態過程將形成良性循環：它使該國的要素稟賦結構和產業結構隨著時間的推移不斷升級，還將使該國在生產資本和技術密集度更高的產品方面更有競爭力。

企業的目標是利潤最大化，而不是發揮本國經濟的比較優勢。在發展過程中，只有在要素相對價格反映了要素相對充裕程度的情況下，企業才會依據本國的比較優勢選擇合適的產業和技術（Lin, 2009; Lin and Chang, 2009）。而這樣的要素相對價格只有在競爭性市場體系中才會存在。因此，在動態發展的過程中，有效的市場機制是經濟按其比較優勢發展的必要制度保障。

然而，儘管市場機制如此重要，由於以下所說的資訊、協調和外部性方面的原因，在發展過程中，政府仍應積極主動發揮作用，為產業升級和多樣化提供便利。

首先，做出升級和多樣化的決定從來不是一個顯而易見的選擇。一個先驅企業可能因為新產業缺乏互補的生產要素或足夠的基礎設施而失敗，又或者僅僅是因為目標產業與本國經濟的比較優勢不相符而不能成功。因此，產業升級和經濟多樣化可能更像是一個高代價的「試錯」（trial and error）練習，即使這個試錯練習具有後發優勢（Hausmann and Rodrik, 2003）。為了在競爭性市場上取得成功，發展中國家的企業需要如下資訊：處於全球產業前沿內的哪些產業與本國的潛在比較優勢相符。

資訊具有與公共品一樣的性質。資訊的收集和處理成本是巨大的。然而，資訊一旦形成，允許一個企業分享既得資訊的邊際成本為零。因此，政府可透過投資於資訊的收集和處理，將有關新興產業的資訊免費提供給企業等方式來給企業提供便利。另外，新產業的選擇還可能以路

徑依賴的方式，透過特定的人力資本和社會資本的積累，來塑造未來的經濟成長潛力。當然在分析這些資訊並將資訊告知公眾方面，政府肯定比各個私營企業做得更好。

其次，技術創新、產業多樣化和產業升級，通常伴隨著對企業資本和技能的要求的變化，也伴隨著市場範圍和它們對基礎設施需求的變化，而後者是由在此過程中生產活動所體現的演進性質所決定的。換句話說，產業升級和多樣化通常伴隨著對軟硬基礎設施的要求的變化。例如，在經濟發展過程中，隨著從農業到製造業、從簡單製造業到高級製造業的變遷，一國的生產規模和市場範圍越來越大，對運輸和電力的需求也越來越大。個別企業無力內部化這些設施的提供，也難以統籌不同部門間企業的協作來滿足這些持續成長的需求。[7] 即使一些大企業願意為該國的公路或電網建設提供資金，為確保一致性、效率，並防止隨著經濟成長可能出現的自然壟斷，政府協調也是必要的。在低收入國家的小規模、勞動密集型的農業和製造業中，除了硬體基礎設施之外，企業不需要勞動力有多麼熟練、融資和市場體系有多麼成熟。但是，當經濟發展到現代製造業的階段，就需要高技能的勞動力、一次性設備投資所需的巨額資金、流動資本和出口融資，以及新的市場規劃。然而，很多個別企業通常無力內部化所需的軟體基礎設施的變化。這就又需要政府來提供或者協調這些經濟部門的變化，從而為個別企業的升級和多樣化提供便利。[8]

---

7 例如，小麥和水稻種植中使用的化肥，需要現代的半矮稈品種來克服倒伏問題。現代種子的使用通常要求及時灌溉。個體農場主無法自行完成這些。所需要的信貸規模也超過了個體農場主的能力。相似地，從農場到非農場產業，或從小規模傳統產業到現代產業的多樣化也要求許多新投入要素的提供，以及軟硬基礎設施的改善，這些都不能在任意一個個別企業的決策中內部化。

最後，創新是產業升級和多樣化進程的基礎，但它本質上是一個非常冒險的行為。即便政府願意並能夠提供必要的資訊和協調來幫助企業，仍不能夠保證企業一定成功。企業可能因為目標產業太過先進，或市場太小，又或是協調不足而失敗。但即使這些失敗的案例也給其他企業提供了有用的資訊，表明了該目標產業是不合適的，應重新審視。因此，先驅企業付出了失敗的代價，為其他企業提供了有價值的資訊。而如果它們成功了，那麼它們的經歷更是向其他企業提供了資訊外部性，證明新產業與經濟新的比較優勢相一致，進而激勵更多新企業進入該產業。[9]

隨著大量新企業的進入，先驅企業可能享有的地租就會被消除。從個別企業的角度來看，成為先驅企業的動力是被抑制的，因為失敗的成本太高，而成功的優勢有限，二者是不對稱的。除非能對先驅企業所創造的資訊外部性進行補償，否則鮮有企業有動力去成為先驅企業。最終，產業的升級和多樣化以及經濟成長的步伐就會受到阻礙（Aghion, 2009; Romer, 1990）。在處於全球產業前沿的已開發國家中，成功的先行者通常被授予專利，使之在一段時間內享有創新所帶來的壟斷地租。對於發展中國家來說，新產業很可能是處於全球產業前沿之內的一個成熟產業。從而先驅企業難以因為先進入新產業而獲得專利。因此，政府對甘願冒險進入新產業的先驅企業做出一些直接資助就是正當合理。[10]

已開發國家的產業處於全球前沿上，其產業升級和多樣化依賴於自

8 厄瓜多的鮮切花出口在20世紀80年代的成功是一個很好的例子。20世紀70年代，厄瓜多生產和出口鮮切花到美國市場的產業具有潛在比較優勢。但是直到20世紀80年代，厄瓜多政府開始幫助安排定期航班並投資於機場附近的降溫設施，該產業才得以拓展，出口才得以起飛（Harrison and Rodríguez-Clare, 2010）。類似的故事適用於衣索比亞對歐洲市場的鮮切花出口。在熟練勞動力的供給問題上，德國的兩軌制職業教育和培訓是該國經濟在過去60年取得成功的一個主要因素。

9 我們最近在尚比亞的實地考察中發現，當地一個企業家成功地開始了波紋屋頂板的生產。一年以內，已有超過20家企業加入進來。

身透過試錯過程所創造的新知識。相較之下，處於趕超過程的發展中國家處於全球產業前沿內部，具有後發優勢。換句話說，發展中國家可以借鑒已開發國家的現有技術和產業理念來進行產業的升級和多樣化。這種獲得創新的方法比已開發國家企業所用方法成本更低，風險更小（Krugman, 1979）。[11] 因此，在一個致力於建設市場體制的發展中國家中，如果企業知道如何利用後發優勢的潛力，而且政府積極主動地在產業升級和多樣化過程中提供資訊、協調和外部性補償，那麼該國的成長速度就可以比已開發國家快得多，達到與高收入國家趨近的目標（Lin, 2009）。實際上，18世紀前的英國，19世紀的德國、法國和美國，20世紀的北歐國家、日本、韓國、臺灣、新加坡、馬來西亞等經濟體，和其他東亞經濟體都是這樣發展起來的（Amsden, 1989; Chang, 2003; Gerschenkron, 1962; Wade, 1990）。

選優還是選劣：歷史教訓

在經濟史學家中有這樣一個廣泛的共識：政府在促進結構變遷並維持該變遷在已開發國家的持續性方面可以發揮重要作用。然而，除了二戰後一些成功的案例，大多數發展中國家的政府都未能滿足人們的期望。因此，我們有必要簡要回顧歷史上的和當代的關於政府干預的經

10 正是由於這種正的資訊外部性，已開發國家的政府也對從事創新的企業提供各種形式的有針對性的支持，例如基礎研究的經費支持、稅收優惠、授權、國防合同以及採購政策。

11 可以借用現成的技術，但這並不意味著發展中國家不需要從事自主創新。要取得成功，它們需要進行創新，使借鑒來的技術符合當地條件，還需要在處於或接近世界前沿的部門開展產品創新，或者不至於離世界領先水準落後太多。進一步的討論詳見Lin and Ren（2007）。

歷，並從多數失敗和少數成功的案例中吸取經驗教訓。

已開發經濟體中政府在結構變遷中的作用

有充分的歷史證據顯示，當今高度已開發的經濟體都曾經嚴重依賴於政府干預，來啟動和推進其經濟起飛和趕超的過程。政府干預使得它們得以建立強大的工業基礎，並在長期內維持成長的趨勢。就導致西方世界早期經濟轉型的貿易和產業政策，List（1841）做過一個著名的調查。在這一調查報告中，他列舉了政府用於保護國內產業或支持特定產業發展的各種政策工具，其中許多產業取得了成功，並為民族產業的發展打下了基石。[12]

類似地，張夏準（2003）回顧了當今大多數已開發經濟體在自身的產業革命時期（從1815年拿破崙戰爭結束開始，到1914年一戰爆發結束）經濟發展的狀況。他記載了使得這些國家完成其追趕策略的各種政府干預模式。傳統觀點常常強調將西方工業的成功歸功於自由放任和自由市場政策，但歷史證據顯示，產業政策、貿易政策和技術政策的運用是這些國家成功完成結構轉型的主要因素。這些政策包括頻繁使用進口關稅乃至進口禁令來保護幼稚產業，以及透過壟斷授權、政府工廠的廉價原料供給、各項補助、公私合營、直接政府投資等促進產業發展，這些情況在英國和美國更甚（Trebilcok, 1981）。所有試圖趕上英國的歐洲國家都曾採取了技術政策。直到第一次工業革命的中期，具備新知識的熟練工人的流動是技術轉移的主要管道。工業化進程的後來者，例如法國，試圖從英國大規模地獲得熟練工人，但是從1719年開始，英國政府在長達一個世紀的時間內禁止熟練工人移民。[13] 當新技術開始體現在機器本身之上時，機器也處於政府的控制之下：從18世紀到19世紀，英國政府透過各種法律，禁止「工具和器具」的出口。

所有已開發經濟體的政府都支持對外國技術的獲取，「有時候透過資助考察團和學徒實習等合法手段，有時候透過非法措施，包括支持工業間諜活動、走私違禁機械，以及拒絕承認外國專利」（Chang, 2003; 18）。例如，在德國（普魯士），腓特烈大帝吞併了西里西亞的工業強省，推動了鋼鐵和亞麻工業的發展。隨後，諸如煉鐵、焦炭爐和蒸汽機等先進技術便從更成功的國家進口進來（Kindleberger, 1978）。

在早期工業化進程中，政府採取了多種干預方式。在日本，政府在造船業、採礦業、紡織業等部門開辦了許多工廠（「試驗工廠」），大多數工廠隨後被以非常低的價格賣給了私人部門，政府還提供了進一步的補貼。這項措施有助於啟動日本工業化和多樣化的進程。雖然官辦企業表現不佳[14]，但是其中的許多失敗案例卻催生了民辦企業。在日本明治維新期間[15]，充滿活力的紡織業從國有企業慘澹經營的失敗中興起，這曾經是一個最為著名的案例。私人企業的成功，是因為它們學習了國有企業的技術和管理經驗，並引進了各種工藝創新，用廉價的勞動力取代了昂貴的設備，這是符合當時日本的比較優勢（Otsuka et al., 1988）。[16]

12 List的著作介紹了各種情況下經濟強國崛起的歷程，從以威尼斯為代表的義大利城市，到漢堡或盧貝克等漢薩同盟城市，以及荷蘭、英格蘭、西班牙、葡萄牙、法國、德國和美國等國家。

13 禁令一直持續到1825年。見Landers（1969）。

14 理論解釋見Jones et al.（1990）和世界銀行（1995）。

15 明治時期（1868—1912）標誌著重大政治、經濟和社會變革時代的開端。根據傳統觀點，這些變化引發了日本的現代化和西化。見Beasley（1972）。

16 國有企業失敗的一個常見原因是：政府試圖將國有企業作為一種手段，來發展與本國比較優勢並不符合的產業和技術（Lin and Tan, 1999）。這樣的嘗試給國企造成了政策性負擔。因此政府就被迫為國企提供補貼和保護。資訊不對稱使得政府不能準確地知道適當的補貼和保護水準，國有企業以政策性負擔為藉口，尋求更多的補貼和保護，由此引發了預算軟約束問題（Kornai, 1986）。

已開發國家政府繼續採取各種措施來支持產業的升級和多樣化，雖然這些政策可能不會被貼上正式的「產業政策」的標籤。除了產業中性的專利制度，其他此類措施通常包括支持基礎研究、授權、國防合同和大型公共採購。地方政府同樣向私人企業提供各式各樣的激勵政策，吸引它們到特定的地理區域，並產生新的投資。所有這些措施的採用，需要確定具體的產業、產品和金額，以達到「選優」的目的。

美國是最好的例子。美國政府持續地向私人企業和學術機構提供強有力的激勵，使之為持續的經濟成長探尋寶貴的新思路，並將這些思路去競爭化——除此之外，美國政府還進行了主要經濟部門如交通業的基礎設施建設，以及為教育和培訓提供資金支援，為各產業建立起技能基礎。這些政策一般透過提供研發補貼來完成，也透過授予專利權和版權來完成。例如，先進技術計劃（The Advanced Technology Program）於1990年開始實施，對於有前景的高風險技術領域的研發來說十分重要。政府補貼還被應用在諸如國防、能源、運輸和房屋建設等領域。

最近幾十年，關於美國產業政策[17]是否必要的辯論持續進行著，但是，它並未改變聯邦政府和各州政府在產業發展中具有重要作用這鐵一般的事實。政府干預包括分配大量公共資金於國防採購，以及對整個經濟體有巨大溢出效用的研發活動（Shapiro and Taylor, 1990）。實際上，在1930年，聯邦政府的研發支出在美國全部研發費用中所占的比率只有16%，而在二戰後的年份裡，這一比率保持在50%到66%之間（Owen, 1966; Mowery and Rosenberg, 1993）。據張夏準觀察，「雖然在諸如電腦、航太和網際網路等產業，美國的整體技術領導地位有所下降，但是它在這些產業仍處在國際前沿地位。如果聯邦政府沒有為這些產業提供與國防相關的研究經費，這些產業將不會存在」。在其他重要經濟部門如衛生部門，政府的支持也是十分重要的：美國政府對國家衛生研

究院（the National Institutes of Health）提供資金支持，而後者又為生物技術企業提供了大量的研發資助，這對於美國保持它在該產業的領先地位是至關重要的。

相同的情況也發生在歐洲。自二戰結束後，關於積極產業政策的討論一直在進行。[18]實際上，歐洲許多卓著的產業成就（阿麗亞娜空間公司、飛機製造商空中巴士公司等）應歸功於政府間的合作，以及歐盟具有決定性作用的政治支持。20世紀90年代初以來，歐盟委員會已發布關於這個問題的若干政策文件，包括1994年的歐盟產業競爭力報告，這一報告為更為堅定的政府干預開闢了道路。其他官方策略文件集中在去工業化的風險、監管負擔、歐盟擴大對歐洲企業競爭力及其地位的影響等方面。2005年3月，在對里斯本策略審核的背景下，歐盟成員國設立了「創造堅實產業基礎」的目標，重申了各類研發和創新以及資訊和

17 在1984年總統競選期間，民主黨候選人華特·蒙代爾認為該國的經濟政策正在「摧毀產業而不是建設產業」，聯邦政府的援助應該導向「那些受經濟變革影響最嚴重的地區」（Kenzie, 2007）。經濟學家Bluestone and Harrison（1982）認為，正在進行的去工業化進程導致了「在國家生產能力方面廣泛且系統的負投資」。談到日本戰後經濟的成功，Thurow（1980）將其歸功於日本國際貿易和工業部（Ministry of International Trade and Industry, MITI）所做的產業政策安排。他擔憂地說，如果政府不管，「我們的經濟和制度將不能為每一個想工作的人提供職位」，他還指出「我們在保證充分就業上具有道義上的責任」。他還講道，「重大投資決策太重要了，不能將決定權完全留給私人市場……日本企業需要向美國企業靠攏」。有人建議採取多種措施，例如，創建國家和地區經濟開發銀行，這一想法與赫伯特·胡佛總統提出的復興金融公司（Reconstruction Finance Corporation）相類似，這些銀行運用補貼和聯邦貸款擔保，減緩衰退產業的收縮，加快新興產業的發展；啟動國家、區域和企業層面的「三方理事會」（Tripartite councils），管理層、員工和政府代表共同擔任理事會成員，以達成資本投資配置的共識。儘管政策常常讓步於保護主義者的提議，仍有一些經濟學家和政治家強烈反對任何系統連貫的產業政策方案。

18 歐洲煤鋼共同體（ECSC）於1951年成立，歐洲原子能共同體（EURATOM）於1957年成立。

通信技術日益成長的重要性。[19]

法國一貫贊成由政府資助的經濟方案，這些方案使公共部門和私人部門得以協作開發新技術和新產業。法國政府通常使用直接補貼、稅收優惠和政府營運的開發銀行來為私人部門提供融資和資本。[20] 在英國，政府將自己定義為「市場塑造者」（market shaper），它最近發布了新的產業政策，目的是：支援企業活動和創業活動，包括為處於起步和成長階段的企業提供所需的融資管道；促進知識的創造和應用；幫助人們提高工作技能，以便其未來找工作和創業；投資於現代低碳經濟所需的基礎設施建設；確保市場的開放性和競爭性，以推動創新和提高生產力；在英國具有特別專長或者可以獲得比較優勢，且政府行動可以影響的行業構建產業優勢（英國政府，2009）。

另一個有趣的例子是芬蘭。在芬蘭，工業化發生得較晚，但是取得了成功，而且是由政府主導的。實現這一目標的經濟政策乃是強力政府干預和私人激勵的組合；政府干預旨在快速建立產業資本，以確保有一個穩固的製造基地（Jäntti and Vartiainen, 2009）。該國成長制度的主要特

19 2005年10月，歐盟委員會宣佈了七個新舉措，旨在：「（1）鞏固歐盟在知識產權領域的法律框架，（2）考慮競爭力和環保問題間的聯繫，（3）調整貿易政策，發展歐洲工業的競爭力，（4）簡化特定產業部門（例如，建築業和食品工業）的法律，（5）解決特定部門（例如，新技術和紡織業）熟練勞動力短缺的問題，（6）預測並支持產業結構的變化，在歐盟其他政策（尤其是結構基金）中考慮這一目標，（7）就產業研究和創新採取歐洲一體化的方法。」

20 目前，法國政府正在考慮幾個旨在刺激創新和成長的提議。最近，法國兩任前總理（他們一個是社會主義者，一個是保守主義者）發布的朱佩羅卡爾報告建議，法國應透過公開借款籌集350億歐元（合520億美元），並將這筆經費花在高校及科研（向其提供資源和激勵，使之合併或成為獨立的私營單位）、綠色經濟和高新技術產業上，以刺激經濟成長。在這些項目之中有一些計劃，包括擴展高速網際網路，發展綠色城市，支持創新型小企業，以及支持法國尖端的航空航太和核工業。在所籌集的350億歐元中，130億歐元將來自法國各銀行償還的紓困資金，剩餘的220億歐元將從金融市場融資。

徵是：（1）高資本積累率，這往往需要信貸的行政配給，做法是利率控制以及對「資本品投資」的選擇性貸款審批；（2）特定製造業領域的高投資率，尤其是在造紙、紙漿和金屬加工等領域。國有企業在基礎金屬、化肥行業以及能源部門建立起來。到20世紀80年代，國有企業增加值占全國工業增加值的18%（Kosonen, 1992）。

幾乎所有的發展中國家都曾試圖複製政府主導型結構變遷的早期模式，這種現象在二戰後尤其普遍。從東歐和亞洲的計劃經濟，到拉丁美洲、亞洲、非洲乃至整個阿拉伯世界的左傾甚至是自由政權，許多政府都採取了各種政策措施來促進產業發展和產業升級（Chenery, 1961）。儘管東亞一些國家取得了成功，但大多數此類嘗試都未能實現預期的結果（Krueger and Tuncer, 1982; Lal, 1994; Pack and Saggi, 2006）。然而，發展中國家的政府將會繼續進行嘗試。因此，更深入地瞭解為什麼一些國家成功而其他大多數國家失敗就顯得非常重要；如果能做到這一點，我們就有可能為政府提供更好的建議，讓它們做正確的事情，避免犯錯誤（Rodrik, 2009）。

成敗的秘訣

對於發展中國家的產業政策，存在爭議和混淆的主要原因有兩個。首先，經濟學家往往把注意力放在已實施的失敗政策上，而不是放在成功案例的目標及其所做的更為廣闊的策略選擇上。其次，不同類型的政府干預往往在迴歸分析中被堆積在一起，人們極少具體考慮是哪一類政府干預促進了具有潛在比較優勢的產業的興起。

就如何透過結構性變化、思想傳播和知識積累來取得持續成長，Romer總結了已有的研究成果。他指出，「挑戰在於找到更好的政府干預形式，這些干預形式有更好的經濟效果、更少的政治風險和制度風

險」（1990：66）。他還指出，「儘管如此，對經濟學家來講，最大的誘惑經常會是回避這種分析所帶來的複雜的政治問題和制度問題，於是，他們反向思維，先確定自己想要的政策，然後建立一個支持這一政策的簡單經濟模型」。實際上，在任何國家，經濟學家和決策者面臨的真正挑戰，可能是鑑別與本國比較優勢（該比較優勢本身是隨著要素稟賦結構的變化而變化）相符的新產業。

那些在產業升級和多樣化策略上取得成功的國家，包括已開發國家和二戰後的東亞新興工業化經濟體（NIE），它們的一個共同特徵是，都有針對性地選擇了領先其人均收入不多的先進國家的成熟產業。這可能是它們成功的最重要的原因。縱觀人類歷史，先驅國家一直為後來者扮演著「經濟指南針」（economic compass）的角色，雖然它們往往並不情願這樣做。回溯至16世紀，荷蘭為英國扮演該角色；在19世紀末20世紀初，英國又反過來為美國、德國和法國扮演該角色，並在20世紀中期為日本扮演這一角色。類似地，20世紀60年代和70年代，日本又被韓國、臺灣、香港和新加坡等經濟體模仿。20世紀70年代，模里西斯將香港作為它實施追趕策略的「指南針」。20世紀80年代，中國選擇了韓國、臺灣和香港等經濟體作為其「指南針」。

從這些由政府主導的結構變化策略的成功案例中，我們可以得到兩大經驗：首先，政府實施的促進新產業發展的政策，是與該國要素稟賦結構所決定的潛在比較優勢相符的。因此，在政府提供的資訊、協調，有時是有限的補貼等幫助下，企業一旦建立起來，它一般是有競爭力的。[21] 其次且更為重要的是，為了保證能夠很好地利用其潛在的、不斷變化的比較優勢，政府有針對性地選擇一些國家的成熟產業作為發展目標，這些國家的人均收入（用購買力平價衡量）大體上高於本國人均收入一倍。[22] 在16世紀和17世紀，當英國在採用產業政策來追趕荷蘭

的時候，它的人均收入大約占荷蘭人均收入的70%。在19世紀，當德國、法國和美國採用產業政策追趕英國的時候，它們的人均收入約占英國人均收入的60%到75%。類似地，在20世紀60年代，當日本針對美國的汽車工業制定產業政策的時候，它的人均收入約占美國人均收入的40%。在20世紀60年代和70年代，當韓國和臺灣兩個經濟體制定促進其產業升級的政策時，它們有針對性地選取日本而非美國的產業。對此，它們有很好的理由：在當時，它們的人均收入約占日本人均收入的35%，而只占美國人均收入的約10%。[23]

回顧成功的趕超策略的各個要素，看起來，政策干預的具體細節取決於新產業的特定緊約束以及國情。但是，儘管干預措施常常不同，國家間產業發展的模式卻是相似的。它們在發展的早期都是從勞動密集型產業開始，如服裝、紡織、玩具、電子產品等，並逐步攀登產業階梯，向資本密集度更高的產業發展。[24] 例如，東亞新興工業化經濟體發現自

---

21 動態比較優勢的主張常被用來為產業政策及政府對企業的支援提供理論依據（Redding, 1999）。然而，在我們的分析中，只有當政府的幫助僅限於克服資訊成本、協調成本以及與先驅企業有關的外部性問題時，這一觀點才是成立的。目標產業應當與經濟的比較優勢相符合，在新產業中的企業應當具有自生能力，否則，一旦政府取消支援，企業就會失敗。如果目標產業不符合本國的比較優勢，對這些企業無止境的資助就會排擠與比較優勢相符的一些產業裡的其他企業的資源。顯然，這將減緩經濟成長和資本積累的速度；與遵循比較優勢的策略相較，這也將需要更長的時間使經濟達到動態優勢政策所期望的階段（Lin and Zhang, 2007）。

22 根據此文的目的，使用購買力平價衡量的人均收入比市場匯率衡量的人均收入更好，這是因為，在國與國之間的比較中，前者更好地反映了發展水準和生產成本。

23 有關這些國家產業政策的討論，見Chang（2003）；有關上述國家人均收入的估計，見Maddison（2006）。

24 相似發展階段的國家有可能在不同產業進行分工。然而，這些國家的資本密集度水準是相近的。例如，在近幾年間，中國透過在電子產品、玩具和紡織業等勞動密集型製造業進行專業分工，取得了動態經濟成長。而印度的成長則依賴於在客服中心、程式設計及業務流程服務中的專業分工，這些領域是資訊產業內的勞動力密集型活動。

身的要素結構與日本相似，於是以雁陣模式（flying-geese pattern）追隨日本的發展（Akamatsu, 1962; Kim, 1988）。這一策略是可行的，因為這些國家和地區的人均收入與日本的差距不大（Ito, 1980）。[25]

韓國的故事是這一策略的極好例證。韓國政府採取積極主動的態度來進行產業升級，並調整策略使韓國進入與本國潛在（並處於演變中）比較優勢相符的產業。例如，在汽車領域，在韓國發展早期，國內的製造商大多數集中於進口零組件的組裝，這一產業是勞動密集型的，也與韓國當時的比較優勢相符。相似地，在電子產品領域，初期的重點是家用電器，例如電視機、洗衣機和電冰箱等，隨後轉移到存儲晶片這一資訊領域技術最不複雜的部門。與韓國的物質和人力資本積累一樣，韓國的技術進步是迅速的，這是因為韓國的主要產業部門與現有的比較優勢相符，並因此與潛在比較優勢的變化相符。[26] 於是，在過去40年時間裡，韓國的國內生產毛額實現了高速成長，並在汽車和半導體等行業的產業升級中表現出色。

世界其他地區的一些發展中國家採取了相同的路徑，並取得了很好的結果。智利作為環太平洋國家之一，成功地選擇了與自身比較優勢相符且在高度已開發的國家已經成熟的產業。它的比較優勢是由其自然稟賦決定的。盡管在20世紀70年代早期引入的自由市場改革為這

25 本著同樣的精神，Hausmann and Klinger（2006）調查了一國出口產品複雜程度的演變，他們發現，當出口產品是轉移到產品空間中的「臨近」產品時，這個過程更為簡單。這是因為每個產業要求有一些高度專用的投入，例如知識、有形資產、中間投入、勞動技能、基礎設施、產權、監管要求或其他公共產品。在保證這些投入品的供應方面，現有的行業已經或多或少排除了許多潛在的問題。這些阻止新產業興起的障礙對於臨近產業的限制更小，因為這些產業只要求現有投入的微小調整。

26 關於韓國產業升級與其演變中的比較優勢相符的辯論，見林毅夫與張夏準之間的交流（Lin and Chang, 2009）。

個國家帶來了諸多好處，但後來也慢慢地出現了市場失靈的現象（Diaz-Alejandro, 1985）。認識到這些問題之後，智利政府採取了一系列政策工具以支持私人部門的發展，包括由政府機構提供農業公共品（Servicio Agricola Ganadero）；對小企業貸款進行擔保；由一個半公共的創業機構（智利基金會）負責大馬哈魚產業的發展；為新出口品提供補助的「減少不利條件」（simplify drawback）機制；國家發展機構（Corporacion de Fomento de la Produccion, CORFO）所提供的多種計劃；以及國家以創新促競爭理事會（the National Council on Innovation for Competitiveness）。

近年來，智利經歷了「透過出口發現的大量新的比較優勢」（Agosin et al., 2008），也經歷了動態高速成長。智利傳統的資源主導型產業如採礦業、林業、漁業和農業的多樣化，以及智利強烈的出口成長願望，是該國取得成功的關鍵。智利對銅的依賴已逐漸減少，而鋁的冶煉增加了。林業產品擴展至鮭魚水產養殖，農業擴展至葡萄酒釀造、果蔬冷凍和裝罐。雖然該國的製造業一直不太成功，但是很多外企都選址於智利，因為它提供了一個可以供應整個南美市場的安全平臺。

模里西斯作為非洲最成功的經濟體之一，透過發展勞動密集型產業（如紡織業和服裝業），於20世紀70年代實現經濟起飛。這些產業在香港——其「經濟指南針」——已經成熟。兩個經濟體擁有著相同的要素稟賦結構，20世紀70年代，模里西斯的人均收入大約是香港的一半。[27] 政府創建了模里西斯工業發展局（MIDA）和出口加工區發展局，旨在吸引香港在其出口加工區的投資。其願景是將模里西斯定位為遵循香港模式的世界一流出口樞紐。這些條件共同促進了該國作為經濟強國的興起。

27 根據Maddison（2006），以1990年國際元衡量，1970年香港的人均收入是5,695元，而模里西斯的人均收入是2,945元。

與之相反，許多國家為建立「制高點」（commanding heights），設計並執行了相對於其發展水準來說過於激進的趕超策略。歷史上有幾個國家就犯過這類錯誤，比如匈牙利和俄羅斯。它們試圖複製19世紀後期英國當時的產業（Gerschenkron, 1962）。一些國家國內生產毛額的統計數字比較欠缺，但Maddison（2006）估計的購買力平價顯示，在1990年，它們的人均GDP分別為英國的25%和30%。如此大的差距，使得它們發展英國產業的任何努力都是不切實際的。[28]

二戰後，大多數發展中國家落入同樣的陷阱。在人均收入只占高收入國家很小比例的時候，它們通常有針對性地選擇已開發經濟體的發達產業。許多殖民國家獨立後，將先進的重工業的發展看做是它們自由的關鍵象徵和實力的標誌，以及在國際舞臺上政治聲譽的體現。在拉丁美洲、非洲和南亞，一部分新獨立國家由具有左翼傾向的政治領導人領導。無論其政治派別如何，這些領導人都選擇國家主導工業化的史達林模式，優先發展先進的重工業。國家資源被用於推動工業化，被直接分配在各種投資上，在幾乎每個經濟部門都設立了大型的公營企業——所有這些都被認為對國家的生存和現代化具有策略意義。在「關於民族主義的總體經濟學」（Monga, 2006）中，設計產業政策、選定政府干預的部門的標準幾乎都是政治性的。

在發展重工業的政治願望存在的同時，學術圈內還存在著對「市場失靈」的著迷——尤其是在拉丁美洲，許多有影響的經濟學家及決策者（Albert Hirschman, Raul Prebisch, Roberto Campos和Celso Furtado等）都認為，由於結構剛性和協調問題的存在，工業化和經濟成長不能在發展中國家自發地產生。[29] 他們建議，為了趕上已開發國家，政府應該為製造

28 如同之前討論的那樣，在當時，相似的趕超政策在德國、法國以及美國都成功了。它們的人均收入占英國人均收入的比例介於60%到75%之間。

業提供支持，而不論它們與已開發國家之間有多大的收入差距。

很多時候，這樣的產業政策是違背許多貧窮國家的比較優勢，它們的要素稟賦結構特徵是勞動力豐裕。透過執行資本密集型的重工業導向的發展策略，它們沒有能力建立足以在開放的競爭性市場環境下生存的企業。由於較高的資本需求和結構性的高生產成本，這些公營企業是沒有自生能力的。即使管理良好，它們賺取的利潤水準在未扭曲的競爭性市場也是無法被社會接受。埃及在20世紀50年代的工業化計劃是一個很好的例子，這一工業化以鐵、鋼和化學品等重工業為特徵。該國的人均收入大約是當時最重要的鋼鐵生產國美國的5%。如果政府不持續提供高代價的補貼和／或保護，埃及的企業就無法吸引私人投資。國家的財政資源能力有限，無法長期承擔這一大規模的保護和資助。在這樣的情況下，政府只能採取行政措施——在所謂的優先領域允許企業壟斷市場、壓低利率、高估本國貨幣、控制原物料價格——來降低投資成本，並讓沒有自生能力的公營企業繼續營運下去。

這些不同的試驗為經濟政策提供了寶貴的經驗教訓，它們突顯了決定產業政策成敗的不同條件。當國家選擇過於先進、遠超出其潛在比較優勢的產業政策時，失敗就會發生。這種情況下，政府支持的企業無法在開放的競爭性市場裡具有自生能力。它們的生存取決於以高關稅、配

29 發展經濟學的新領域被認為包含低度開發國家，因為「傳統經濟學」不適用於此領域（Hirschman, 1982）。早期的貿易和發展理論以及政策處方的基礎，是關於發展中國家的、被普遍接受的一些特徵事實和前提假設（Krueger, 1997），包括：（1）發展中經濟體的生產結構嚴重地傾向於初級產品的生產；（2）如果發展中國家採取自由貿易政策，它們的比較優勢將會永遠地處於初級產品生產上；（3）全球對初級產品的需求收入彈性和需求價格彈性都較低；（4）資本積累是經濟發展的關鍵，而且在發展的早期，資本積累只能透過資本品的進口來實現。基於這些特徵事實和前提假設，我們就會很自然地相信，經濟發展過程就是工業化的過程，主要包括國內生產的製成品對進口品的替代（Chenery, 1958）。

額限制，和信貸補貼等方式實施的高度保護和巨額補助。包含在這些措施中的巨額地租很容易成為政治利得的目標，並引發難治理的問題（Lin, 2010）。[30]

成長鑑別與因勢利導框架

在所有成功的國家中，政府在扶持產業升級和多樣化方面都扮演著重要的角色。關於這一論點的證據，無論是歷史上的還是當代的，可能仍不足以證明一個爭論已久的觀點。許多同意「政府干預是結構轉型的必要因素」這一觀點的經濟學家仍反對產業政策，因為我們缺少一個整體框架用於指導政策的制定。美國總統卡特的經濟顧問委員會主席Charles Schultze曾經說過：

> 政府制定產業政策的第一個問題是，在事前我們不知道如何判定一個產業結構是「優勝」（winning）的產業結構。我們沒有一套經濟標準來確定一個國家應該發展哪些產業，也沒有標準來確定哪些老產業需要保護或重組。（Schultze, 1983）

於是，就有必要根據比較優勢理論和後發優勢理論，以及在前文中討論過的產業政策實踐所得出的成敗兩方面的經驗，整理出一套可用於指導產業政策設計的基本原則。第一步是確定一國可能具有潛在比較優勢的新產業，第二步是消除那些可能阻止這些產業興起的限制，並創造條件使這些產業成為該國的實際比較優勢。這裡，我們提出了一個六步

30 發展中國家產業政策失敗的另一個原因是：受政策保護的產業是早已失去比較優勢的產業，但是政府出於社會政治原因需要保護它們（例如提供就業，尤其是城市的就業）。

驟過程：

- 第一，發展中國家的政府[31]可以確定一份貿易商品[32]和服務的清單。這些商品和服務應滿足如下條件：在具有與本國相似的要素稟賦結構，且人均收入高於本國約100%的高速成長國家中，這些商品和服務的生產已超過20年。[33]
- 第二，在該清單的產業中間，政府可以優先考慮那些國內私人企業已自發地進入的產業[34]，並設法確定：（1）這些企業提升其產品品質的

31 這裡所說的政府包括中央和地方政府。這裡的討論也適用於多邊發展機構以及非政府組織，如果它們想促進發展中國家的產業升級和多樣化的話。

32 貿易商品指的是製成品、農產品和漁業產品，以及其他自然資源產品。由於國際生產網絡在製造業中的出現並占據支配地位，這裡的製成品不僅指最終產品，也包括製造業最終產品的中間投入。

33 如同在前文中討論的那樣，對於發展中國家實現產業升級和多樣化並利用後發優勢來說，這是最重要的原則。這是因為，在動態成長的經濟中，工資率成長迅速，這就有可能導致該經濟生產多年的產業開始失去比較優勢。因此，該產業就會在具有類似要素稟賦結構且工資較低的國家具有潛在比較優勢。該原則還意味著，當一國的收入水準達到已開發國家收入水準的50%的時候，它將越來越難以鑑別可能符合其潛在比較優勢的產業。該國的產業將越來越接近全球產業前沿，其產業的升級和多樣化將會越來越依賴於自主創新。因此，政府支持產業升級和多樣化的政策將會越來越類似於已開發國家的政策。政策不能取得既定目標的可能性也將提高。對於目前人均收入大約為1,000美元（以購買力平價衡量）的低收入國家來說，除了找到目前人均收入約2,000美元的國家的成熟貿易商品之外，還可以設法找到大約20年前具有相似人均收入且自此之後蓬勃成長的國家的成熟貿易商品。具體而言，30年前的中國、越南和印度，有著與當今貧窮的撒哈拉以南國家相似甚至更低的人均收入水準。因此，對於當今的貧窮國家來說，它們可以選擇中國、越南和印度20年前生產的商品和服務清單作為參照。它們也可以審查自己的進口品，找出其中具備以下特點的比較簡單的製成品，作為產業升級和多樣化的目標產業：這些製成品都是勞動密集型的，規模經濟的程度不大，而且資金需求也不大。這裡提出的想法類似於Hausmann and Klinger（2006）提出的「猴子跳到相近的樹上」，但是，相對於他們提出的產品空間分析法來說，這裡提出的方法所需的步驟更容易執行。

34 這是因為每個產業都需要一些專用投入，例如知識、有形資產、中間投入、勞動技能等。產業中一些私人企業的存在顯示，該國經濟至少部分地擁有這些關鍵性的投入。

障礙；或者（2）阻止其他私人企業進入該產業的障礙。[35] 這些可以透過各種方法的組合來做到，例如價值鏈分析，或是Hausmann等（2008）提出的成長診斷框架。然後，政府採取措施來消除這些緊約束，並運用隨機對照實驗來測試這一過程的影響，以確保把這些政策推廣到國家層面後的有效性（Duflo, 2004）。

- 第三，對國內企業來說，清單上的某些產業可能是全新的產業。在這種情況下，政府可以採取特定措施，鼓勵在第一步中確定的高收入國家的企業來本國投資這些產業，以利用本國勞動力成本低的優勢。政府還可以設立培育計劃，扶持國內私人企業進入這些行業。[36]
- 第四，除了在第一步中的貿易商品和服務清單上確定的產業外，發展中國家的政府還應密切關注本國成功實現自我發現的其他私人企業，並為這些產業擴大規模提供幫助。[37]

35 智利已經生產葡萄酒很長一段時間了。它最近在葡萄酒產業的成功是一個很好的例子。20世紀70年代，它從一個微不足道的葡萄酒出口國轉變為世界第五大出口國，這很大程度上得益於政府的規劃。政府透過技術轉移組（Grupos de Transferencia Tecnológica）向當地農民和葡萄園傳播外國技術，並透過出口促進辦公室（Export Promotion Office, ProChile）向國外推廣智利葡萄酒（Benavente, 2006）。

36 在這裡，亞洲國家的成功經驗可能有一定借鑒意義。當亞洲本土企業在一個特定領域內沒有歷史知識時，為解決這一問題，國家通常吸引外商直接投資或促辦合資企業。例如，當中國在20世紀80年代向市場經濟轉型時，中國政府積極邀請來自香港、臺灣、韓國和日本等經濟體的直接投資——這一政策對本土經濟在各行業的起步提供了幫助。20世紀70年代，孟加拉充滿活力的服裝產業同樣開始於韓國製造商大宇的直接投資。幾年後，當知識轉移已經完成，直接投資也完成了其「培育」的使命，當地的服裝廠如雨後春筍般發展起來，大部分工廠的發展可以追溯到第一家韓國企業（Mottaleb and Sonobe, 2009; Rhee, 1990; Rhee and Belot, 1990）。厄瓜多20世紀80年代鮮切花出口蓬勃發展，這一產業也是從哥倫比亞花農建立的三家企業發展而來的（Sawers, 2005）。政府還可以透過設立工業園區來培育新產業。為電子和資訊產業的發展而設立的臺灣新竹科學工業園區（Mathews, 2006），以及為智利商業鮭魚養殖示範而建立的基金會（Katz, 2006）是兩個政府培育新產業的成功例子。

- 第五，在基礎設施落後、商業環境欠佳的發展中國家，政府可投資於工業園區和出口加工區，並做出必要的改進，以吸引可能願意投資於目標產業的國內私人企業或者外國企業。對基礎設施和商業環境的改善可以降低交易成本，促進產業發展。然而，由於預算的限制和能力的限制，大多數政府無法在合理時間內為整個經濟做出理想的改進。因此，集中於改善工業園區或出口加工區的基礎設施和商業環境，就成為一個更易於實現的選擇。[38] 工業園區和出口加工區還有鼓勵產業的聚集優越性。
- 第六，政府也可以為在第一步確定的產業清單中的國內先驅企業或國外投資者提供激勵，以補償它們的投資所創造的非競爭性公共知識。這類措施應有時間限制和財務成本限制。激勵可以是一段時間內的企

37 印度的資訊產業是一個很好的例子。20世紀80年代，在矽谷的印度專業人士幫助印度企業抓住了美國外包資訊產業的擴展機會。軟體出口潛力一出現，印度政府就幫助建立了高速資料傳輸的基礎設施，使得海外的印度人可以回國並為美國客戶建立離岸中心。印度的軟體產業年成長率持續20年超過30%，其2008年的出口額接近600億美元（Bhatnagar, 2006）。衣索比亞在鮮切花出口上的成功是另一個例子。在政府於20世紀90年代選擇鮮切花出口並提供產業政策幫助之前，當地的一個海盜企業已向歐洲市場出口了超過10年的鮮切花。秘魯的蘆筍也是一個很好的例子。蘆筍作為一種外國作物，一個秘魯農民在20世紀50年代發現它可以種植。然而，蘆筍產業和蘆筍出口並沒有因此起飛，直到1985年，美國國際開發署（USAID）為一個農民協會提供撥款，使之獲得了加州大學戴維斯分校一位專家的建議。這一位專家最近發明了適合美國市場的UC-157品種。這筆撥款還使得該協會獲得另一位專家的建議，這位專家向該協會的試驗站成員展示了如何建立大規模生產所需的苗床以及準備出口所需的產品包裝。政府還支持諸如秘魯蘆筍研究所和冷凍協會等合作機構參與研究、技術轉讓、市場調查、出口驅動和品質提升，並投資於處理80%新鮮蘆筍出口的冷凍廠和包裝廠。在這些干預下，秘魯已經超過中國，成為世界最大的蘆筍出口國（O'Brien and Rodriguez, 2004）。

38 例如，除了基礎設施之外，許多非洲國家還面臨著僵化的勞動法規的束縛。為了克服這個問題，模里西斯允許在出口加工區採取靈活的就業形式，同時在國內經濟的其他地區維持原有法規（Mistry and Treebhohun, 2009）。

業所得稅減免[39]，或是對合作投資的直接優惠，或是獲取外匯（以進口關鍵設備）的優先權。[40] 激勵不應該也不需要以壟斷地租、高關稅或者其他扭曲的形式出現。尋租和政治利得的風險可因此避免。[41] 對於在第四步裡透過自身努力成功發現新產業的企業，政府可以採取措施，以認可它們對國家經濟發展的貢獻。[42]

透過上述過程確定的產業應符合本國的潛在比較優勢。先驅企業一旦成功，許多其他企業也將進入該產業。政府的因勢利導作用主要限於提供資訊、協調改善軟硬體基礎設施以及補償外部性。透過以上方法進行的政府扶持，有可能幫助發展中國家挖掘後發優勢的潛力，實現有活力的可持續成長。

鑑別限制的方法

一直以來，如何促進產業成長成為許多研究的主題。對此，近來一些學者提出了幾種思路。[43] 儘管這些建議均有可能產生有用的結果，但沒有一個特別關注，如何在發展中國家內鑑別出可能具有潛在比較優勢

39 在中國，吸引外商直接投資的常用方法是前兩年免徵企業所得稅，後三年該項稅收減半。

40 對於存在金融抑制和外匯管制的國家來說，直接貸款和獲取外匯的優先權是很受歡迎的措施。

41 政治利得的可能性與保護和補貼程度成正比。如果目標產業與該國內在的比較優勢相符，那麼用於補償先驅企業所提供的資訊正外部性的保護和補貼就應該很少；精英們也不會有激勵運用其政治資本來獲取這麼少的地租。此外，一旦先驅企業成功，許多新企業會進入新產業，那麼市場會具有競爭性，這將進一步降低精英獲利的風險。相反，如果政府的目標是支持違背本國比較優勢的產業的發展，目標產業的企業在競爭性市場上將不具有自生能力，所需的補貼和保護將非常大，這一部分補貼和保護也很有可能成為尋租和政治利得的目標（Lin, 2009）。

42 我們將此「給予事後獎勵」的想法歸功於魏尚進教授。

43 例如，參見Di Maio（2008）和Agosin et al.（2009）。

的產業。建立在不符合本國比較優勢基礎之上的發展策略會導致失敗，這一失敗作為一種知識遺產，無疑會導致許多經濟學家得出這樣的結論：對任何政府來說，成功地「選優」也許是不可能的。

在缺乏產業鑑別框架的背景下，現有的研究都局限於尋找改善商業環境和基礎設施的方法——此二者的確影響企業的營運成本和交易成本。關於企業績效，我們有定量數據；關於發展中國家的企業面臨的許多潛在限制的嚴重程度，我們有基於認知的數據；這兩類數據構成了強有力的實證數據。例如，這些數據顯示，在大多數撒哈拉沙漠以南的非洲國家，企業傾向於將不友好的投資環境視為業務發展和複雜技術採用的主要障礙。小企業似乎特別關注融資和土地獲得等問題；較大的企業則傾向於將勞動法規和熟練勞動力的不易獲得，視為其活動的主要障礙；所有的企業都關心腐敗和基礎設施問題——特別是電力、電信、交通和水等網絡性公用事業的問題（Gelb et al., 2007）。

關於投資環境的調查，試圖刻劃企業運行於其中的政策和制度環境，這些調查是有用的，但也會被誤用或曲解。個人對於福利的看法是主觀的，未必與收入或消費等客觀指標相關；同個人一樣，企業對其發展緊約束的看法也往往與實際的決定因素不相符。這一局限是由投資環境資訊的性質及其被運用的方式所導致的。在典型的調查裡，樣本企業的經理被要求給影響投資環境的每一個方面（例如「基礎設施」、「融資管道」、「腐敗程度」等）從1到4打分，用以反映它們對企業營運的阻礙程度。[44] 如果某一方面的評分均值較高，就被理解為這一方面對成長的阻礙較嚴重。

44 根據對80個國家的超過6,000家企業樣本的調查，Ayyagari et al.（2008）提供了一些投資環境變數的均值。在總樣本中，稅收和法規、政治動盪、通貨膨脹以及融資被認為是企業成長的最大障礙。

然而，事實可能並非如此。儘管企業對其業務流程和經營環境很熟悉，但它們可能不能充分意識到主要問題的真正根源，反而把另一個較不明顯的問題症狀錯誤地當做是它們面臨的束縛。由於有這些缺陷存在，越來越多人用世界銀行的「做生意」（Doing Business）指標作為補充。這一指標是基於專家調查得出的（不僅僅是企業層面認知的資訊），在一定範圍內，它們提供一個更具可比性的跨國視角。

問題仍然存在，因為調查結果通常會不一樣，這取決於受訪者是被要求列出它們認為最重要的限制，還是被要求對各種限制進行排序。考察過許多方法的研究人員更加青睞排序的方法，因為這一方法強迫受訪者做出更強的表達、說出更強的關係（Alvin and Krosnick, 1985），但這種方法可能不是完全可靠的：被要求對限制排序的企業或者專家可能沒有一個好的基礎來決定他們列為第一的限制是否嚴重。如果當地的企業在對一個特定的限制進行排序時，沒有一個穩固且有意義的參考架構，那麼這種排序就可能無法提供有用的資訊。此外，在有些情況下，選擇任何單一的數量標準可能會引起誤導，因為企業通常同時面臨幾種限制。將所有因素認為同等重要也許並不能為政策制定提供幫助。要考慮企業異質性在成長分析中的主要作用，我們必須超越均值法——即對企業層面的調查資料提取投資環境變數均值的方法。因此，就需要對企業績效進行仔細的經濟計量建模，來鑑別哪一個變數對成長有最大的影響。換句話說，最具經濟影響的政策變數可能不是認知值最高的變數。[45]

投資環境調查還有兩個局限性。首先，對尚不存在的產業，它們

45 觀察到：「我想用『提取均值』來描述世界銀行正在進行的投資環境評估工作的特徵。如同『做生意』一樣，這些方法無疑是有用的。然而，它們給予我們的是全新的、更好的右側變數指標數據，可用於跨國迴歸，但未必是進行國別分析的更好數據。我們的目標應是測量不同類型的企業對投資環境變數的敏感程度，來作為決定哪一個變數是成長的主要障礙的另一個方法。」

無法提供任何資訊，但這些產業可能是這個國家具有潛在比較優勢的產業。並且，被調查的現有產業可能並不與國家比較優勢相符，要麼由於它們過於先進（作為一個違背比較優勢的發展策略的後遺症），要麼由於它們在根本上已不具備競爭力（作為發展過程中工資普遍上漲的結果）。這兩個局限性使得投資環境調查非常有必要只覆蓋一部分滿足自生能力標準的企業，並能夠反映經濟的真正潛力。

在鑑別成長障礙方面，另一個重要的問題是，商業發展的許多限制可能內生於發展中國家的目標產業。好的例子包括特定類型的人力資本、融資工具，或者企業向一些特定產業轉移時所需要的基礎設施。鑑別和消除這些障礙可能需要使用幾個互補的分析工具。一個有用的工具是Hausmann等（2008）提出的成長診斷框架。它是基於這樣的觀察：當亟待改革的一長串清單被列出來後，決策者要麼努力嘗試一次性解決所有問題，要麼先進行對該國成長潛力沒有重要影響的改革。因為一個領域的改革可能導致另一領域產生難以預料的扭曲，所以集中精力解決影響成長的最大障礙，將是取得成功最有效的方式。因此，政府應當找出一到兩個經濟發展的最大障礙，並著力將它們消除。

為幫助給定國家鑑別相關緊約束，成長診斷框架提供了決策樹方法。這一方法首先就發展中國家低成長的可能原因進行分類，這些發展中國家的低成長要麼是由於融資成本高（源於經濟和社會回報較低，或者社會收益和私人收益間差距大），要麼是由於私人投資回報低。診斷分析的主要步驟是，弄清楚這些條件中哪一個能更準確地解釋該經濟的特徵。使用這一框架突出了這樣一個事實：在一些國家，成長策略應確定造成低投資回報率的原因，同時也必須解釋，為什麼國內儲蓄不上升以獲取在其他國家投資的高收益。儘管成長診斷框架試圖將經濟成長政策的討論向前推進一步，但其模型的關注點和設定仍屬於總體經濟範

疇。這是可以理解的，畢竟成長是一個總體經濟概念，將分析降到部門層面，會引出部門間相互作用和相互權衡的問題。

此外，在經濟中存在一些促進成長過程的制度，成長診斷框架與這些制度的聯繫是不精確的。為鑑別成長的緊約束所提出的方法也不總是直截了當的。即使影子價格（shadow prices）的數據是可以普遍得到的，也不清楚它能否精確地鑑別出每一國家最需要的進步應該發生在哪些領域。例如，可以設想這樣一個低收入國家的簡單成長模型，在這個國家中，技術和人力資本是互補的。由於人力資本水準和技術水準都比較低，該國的教育和技術的回報也就都不高。如果只關注影子價格，並忽視人力資本水準和技術水準的跨國比較，就會得出這樣的結論：我們無需提高教育水準，也無需鼓勵採用新技術。

事實上，即使在有些情況下成長診斷方法相對確定地鑑別了某一給定國家成長的緊約束，政府所面臨的政策選項還是很多。因此，對於政策制定者來說，就有必要不僅僅依賴於某一種方法，而應採用幾種不同的總體經濟、個體經濟工具來鑑別成長的緊約束。對成長的個體經濟分析顯示，差異化的企業發展動態過程是總生產率成長和資本積累的良好驅動因素。針對總體經濟水準的診斷需要對個體經濟層面所發生的事情有良好的瞭解。具體而言，對於面臨很強的結構變遷的經濟而言，要理解這一經濟的整體生產率的增進，監控企業在行業內的進出情況以及影響進出的政策變數就十分重要（Bourguignon, 2006）。我們必須考慮國情和個別經濟的異質性。這可以更有效地透過國別分析來完成。

最後，即使我們可以在具有比較優勢的產業內找出產業發展的相關緊約束，並且改善國家的商業環境，先驅企業遇到的外部性及協調等關鍵問題仍未解決。即使消除了這些緊約束，一國的產業升級和多樣化問題可能還是未能得到解決。因此，就有必要把成長診斷框架、旨在消除產業升級障礙的其他方法，以及成長鑑別與因勢利導框架結合起來使用。

結語

當前的危機使世界各國經濟都付出了沉重的代價。許多國家的失業率達到新高，許多國家的財政也因危機而變得脆弱，工業的產能利用率仍大大低於危機前的水準。許多發展中國家有潛力比已開發國家成長更快，在當前的高成長世界中，它們需要找到經濟成長的新源泉（Zoellick, 2010）。在這方面，發展中國家的政府透過引導和促進結構變遷（產業升級和經濟多樣化）以扶持成長、增加就業和減少貧困的作用應重新回到中心地位。事實上，歷史經驗和經濟理論都顯示，儘管市場機制在把資源配置到生產率最高的部門和產業是不可或缺的，政府干預——透過提供資訊、協調軟硬體基礎設施的改善，以及補償外部性——對於幫助經濟體從一個發展階段過渡到另一個發展階段同樣是不可或缺（Lin, 2010）。

因為二戰後產業政策在全世界遭遇很多次失敗，許多經濟學家和政策制定者對產業政策都提出嚴重的質疑。考慮到O'Brien and Keyder（1978: 15）的建議：「（如果可能的話）應研究各國在不同歷史階段的獨特發展能力」，本文研究當今已開發經濟體結構變化的機制，以及東亞和其他地區的一些發展中國家成功的原因，並提出一個政府干預經濟的理論框架。

本文認為，產業政策的失敗更有可能源於成長鑑別過程中決策者的失誤。已開發國家和發展中國家政府實施的產業政策通常可分為以下兩大類：（1）它們試圖扶持一些新產業的發展，但選定的新產業要麼過

於先進而離本國潛在的比較優勢太遠，要麼過於陳舊而失去比較優勢；（2）它們試圖扶持一些新產業的發展，而且選定的新產業與本國的潛在比較優勢是相符的。只有後一類政策才是有可能成功。表現良好的已開發國家和發展中國家政府在產業升級和多樣化過程中，積極主動幫助企業利用市場機遇。這些政府通常的做法是，解決資訊、協調和外部性問題，向私人提供充足的軟硬體基礎設施。我們希望，在發展中國家的政府扶持其結構轉型的過程中，本文所提出的成長鑑別與因勢利導方法可以幫助它們找出適合本國發展的產業。

參考文獻

Aghion, P. 2009. *Some Thoughts on Industrial Policy and Growth*. Working Paper No. 2009-09. Paris: OFCE-Sciences Po.

Agosin, M., Larraín, C., and Grau, N. 2009. "Industrial Policy in Chile", Working Papers wp294, University of Chile, Department of Economics.

Akamatsu, K. 1962. "A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries", *The Development Economies*, Preliminary Issue No. 1:3-25.

Alvin, D. F. and Krosnick, J. A. 1985. "The Measurement of Values in Surveys: A Comparison of Ratings and Rankings", *Public Opinion Quarterly* 49 (4): 535-552.

Amsden, A. H. 1989. Asia's Next Giant. New York and Oxford: Oxford University Press.

Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A. and Maksimovic, V. 2008. "How Well Do Institutional Theories Explain Firms' Perceptions of Property Rights?", *Review of Financial Studies* 21 (4): 1833-1871.

Bhatnagar, S. 2006. "India's Software Industry", in Vandana Chandra (ed.), *Technology, Adaptation, and Exports: How Some Developing Countries Got It Right*. Washington, DC: World Bank.

Beasley, W. G. 1972. *The Meiji Restoration*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Benavente, Jose Miguel. 2006. "Wine Production in Chile", in Vandana Chandra (ed.), *Technolog, Adaptation, and Exports: How Some Developing Countries Got It Right*. Washington, DC: World Bank.

Bluestone, B. and Harrison, B. 1982. *The Deindustrialization of America: Plant Closings, Community Abandonment, and the Dismantling of Basic Industry*. New York: Basic Books.

Bourguignon, F. 2006. *Economic Growth: Heterogeneity and Firm-Level Disaggregation*. PREM Lecture. Washington, DC: World Bank.

British Government. 2009. "Going for Growth: Our Future Prosperity". London (www. bis. gov. uk/wp-content/uploads/2010/01/GoingForGrowth. pdf).

Chang, H. -J. 2003. *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. London, Anthem Press.

Chenery, H. B. 1961. "Comparative Advantage and Development Policy", *American Economic Review* 51 (1): 18-51.

Chenery, H. B. 1958. "The Role of Industrialization in Development Programmes" in A. N. Agarwala and S. P. Singh (eds.), *The Economics of Underdevelopment*. Bombay: Oxford University Press.

Diaz-Alejandro, C. 1985. "Good-Bye Financial Repression, Hello Financial Crash", *Journal of Development Economics* 19: 1-24.

Di Maio, M. 2008. *Industrial Policies in Developing Countries: History and Perspectives*. Working Paper No. 48-2008. Italy: Macerate University, Department of Finance and Economic Sciences.

Duflo, E. 2004. "Scaling Up and Evaluation" in: F. Bourguignon and B. Pleskovic (eds), *Annual World Bank Conference on Development Economics 2004*. Washington, DC: World Bank.

Evans, P. 1996. "Using Cross-country Income Differences" in P. Aghion and S. N. Durlauf (eds), *Handbook of Economic Growth*, vol. 1. Amsterdam: North-Holland.

Gelb, A. et al. 2007. *What Matters to African Firms? The Relevance of Perception Data*. Policy Research Working Paper No. 4446.

Washington, DC: World Bank. Gerschenkron, A. 1962. *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Harrison, A. and Rodríguez-Clare, A. 2010. "Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries", *Handbook of Development Economics* 5:

4039-4213.

Hausmann, R. and Klinger, B. 2006. *Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space*. Working Paper No. 128. Cambridge, MA: Harvard University Center for International Development.

Hausmann, R. and Rodrik, D. 2003. "Economic Development as Self-Discovery", *Journal of Development Economics* 72 (December).

Hausmann, R., Rodrik, D. and Velasco, A. 2008. "Growth Diagnostics" in N. Serra and J. E. Stiglitz (eds.), *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*, New York: Oxford University Press.

Hirschman, A. O. 1982. "The Rise and Decline of Development Economics" in M. Gersovitz and W. A. Lewis (eds), *The Theory and Experience of Economic Development*. London: Allen and Unwin.

Howitt, P. and Weil, D. 2010, "Economic Growth" in S. N. Durlauf and L. E. Blume (eds), *Economic Growth*. New York: Macmillan Palgrave.

Ito, T. 1980. "Disequilibrium Growth Theory", *Jouranl of Economic Theory* 23: 380-409.

Jäntti, M. and Vartiainen, J. 2009. *The Finnish Developmental State and its Growth Regime*. Research Paper No. 2009/35. Helsinki: United Nations University.

Jones, L. et al. 1990. *Sellng Public Enterprises: A Cost-Benefit Methodology*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ju, J., Lin, J. Y. and Wang, Y. 2009. *Endowment Structures, industrial Dynamics and Economic Growth*. Policy Research Working Paper No. 5055. Washington, DC: World Bank.

Katz, J. 2006. "Salmon Farming in Chile" in Vandana Chandra (ed.), *Technology, Adaptation, and Exprots: How Some Developing Countries Got It Right*. Washington, DC: World Bank.

Kim, Y. H. 1988. *Higashi Ajia Kogyoka to Sekai Shihonshugi (Industrialisation of East Asia and World Capitalism)*. Tokyo: Toyo Keizai Shimpo-sha.

Kindleberger, C. 1978, "Germany's Overtaking of England, 1806-1914" in *Economic Response: Comparative Studies in Trade, Finance, and Growth*. Cambrdge, MA: Harvard University Press.

Kornai, J. 1986. "The Soft Budget Constraint". *Kyklos* 39 (1): 3-30.

Kosonen, K. 1992. "Economic Growth" in J. Pekkarinen et al. (eds.), *Social Corporatism*. Oxford: Clarendon Press.

Krueger, A. O. 1997. "Trade Policy and Economic Development: How We Learn", *American Economic Review* 87 (1): 1-22.

Krueger, A. O. and Tuncer, B. 1982. "An Empirical Test of the Infant Industry Argument", *American Economic Review* 72: 1142-1152.

Krugman, P. 1979. "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income", *American Economic Review* 72: 1142-1152.

Krugman, P. 1979. "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income", *Journal of Political Economy* 87 (2): 253-266.

Kuznets, S. 1966. *Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread*. New Haven, CT and London: Yale University Press.

Lal, D. 1994. *Against Dirigisme: The Case for Unshackling Economic Markets*. San Francisco: International Center for Economic Growth, ICS Press.

Landes, D. 1969. *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lin, J. Y. 2010. *New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development*. Policy Research Working Paper No. 5197. Washington, DC: World Bank.

Lin, J. Y. 2009. *Economic Development and Transition: Thought, Strategy, and Viability*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lin J. Y. and Chang, H. -J. 2009. "DPR Debate: Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It?", *Development Policy Review* 27 (5): 483-502.

林毅夫，任若恩。2007. "東亞經濟成長模式相關爭論的再探討"。經濟研究，42(8): 4-12.

Lin, J. Y. and Tan, G. 1999. "Policy Burdens, Accountability, and the Soft Budget Constraint", *American Economic Review: Papers and Proceedings* 89 (2): 426-431.

Lin, J. Y. and Zhang, Pengfei, 2007. *Development Strategy, Optimal Industrial Structure and Economic Growth in Less Developed Contries*. CID Working Paper No. 19. Cambridge, MA: Harvard University Center for International Development.

List, F. (1841 [1930]) *Das Nationale System der Politischen Ökonomie (The National System of Political Economy)*. Val. 6. Schriften, Reden, Briefe. A. Sommer (ed.). Berlin: Reinmar Hobbing.

Maddison, A 2006. *The World Economy*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.

Maddison, A 2001. *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris: OECD.

Mathews, J. A. 2006. "Electronics in Taiwan: A Case of Technological Learning" in Vandana Chandra (ed.), *Technology, Adaptation, and Exports: How Some Developing Countries Got It Right*. Washington, DC: World Bank.

McKenzie, R. B. 2007. "Industrial Policy" in D. R. Henderson (ed.), *The Concise Encyclopedia of Economics*. Libert Fund (www. econlib. org/library/Encl/IndustrialPolicy. html).

Mistry, P. S and Treebhoohun, N. 2009. *The Export of Tradeable Services in Mauritius: A Commonwealth Case Study in Economic Transformation*. London: Commonwealth Secretariat.

Monga, C 2006. "Commodities, Mercedes-Benz, and Adjustment: An Episode in West African History" in E. K. Akyeampong (ed.), *Themes in West Africa's History*. Oxford: James Currey.

Mottaleb, K. A. and Sonobe, T. 2009. "Inquiry into the Rapid Growth of the Garment Industry in Bangladesh". Tokyo: Foundation for Advanced Studies on International Development (mimeo).

Mowery, D. and Rosenberg, N. 1993. "The US National Innovation System" in R. Nelson (ed.), *Natioanl Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.

O'Brien, T. M. and Rodriguez, A. D. 2004, "Improving Competitiveness and Market Access for Agricultural Exports through the Development and Application of Food Safety and Quality Standards: the Example of Peruvian Asparagus". San Jose: Agricultural Health and Food Safety Program, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture.

O'Brien, P. and Keyder, C. 1978. *Economic Growth in Britain and France 1789-1914: Two Paths to the Twentieth Century*. London: George Allen and Unwin.

Otsuka, K., Ranis, G. and Saxonhouse, G. 1988. *Comparative Technology Choice in Development: The Indian and Japanese Cotton Textile Industries*. London: Macmillan Press.

Owen, G. 1996, *Industry in the USA*. Lodnon: Penguin Books.

Pack, H. and Saggi, K. 2006. "Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey", *World Bank Research Observer* 21 (2): 267-297.

Pritchett, L. 1997. "Divergence, Big Time", *Journal of Economic Perspectives* 11 (3): 3-17.

Redding, S. 1999. "Dynamic Comparative Advantage and the Welfare Effects of Trade", *Oxford Economic Papers* 51 (1): 15-39.

Rhee, Y. W. 1990. "The Catalyst Model of Development: Lessons from Bangladesh's Success with Garment Exports", *World Development* 18 (2): 333-346.

Rhee, Y. W. and Belot, T. 1990. *Export Catalysts in Low-income Countries*. World Bank Discussion papers No. 72. Washington, DC: World Bank.

Rodrik, D. 2009. "Industrial Policy: Don't Ask Why, Ask How", *Middle East Development Journal* 1 (1): 1-29.

Romer, P. M. 1990. "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy* 98 (5): part II, S71-S102.

Sawers, L. 2005, "Nontraditional or New Traditional Exports: Ecuador's Flower Boom", *Latin American Research Review* 40 (3): 40-66.

Schultze, C. 1983, "Industrial Policy: A Dissent", *Brookings Review* October: 3-12.

Shapireo, H. and Taylor, L. 1990. "The State and Industrial Change", *World Development* 18 (6).

Thurow, L. 1980. *The Zero-Sun Society: Distribution and the Possibilities for Change*. New York: Basic Books.

Trebilcok, C. 1981. *The Industrialization of Continental Powers, 1780-1914*. London: Longman.

Wade, R. 1990. *Governing the Market*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

World Bank. 1995. *Bureaucrats in Business: The Economics and Politics of Government Ownership*. New York: Oxford University Press.

Zoellick, R. B. 2010. *The End of the Third World? Modernizing Multilateralism for a Multipolar Growth*. Washington, DC: World Bank.

評論與回應*

引言，德克・威廉・特威爾德**

評估政府在結構變遷過程中的作用，就像林毅夫和孟加所做的那樣，並不是一件新鮮事。然而，他們的文章最有價值的貢獻就在於提供一個實用的程序，即透過六個步驟來鑑別和促進成長。這種方法與現有的成長診斷法（Hausmann et al., 2005）、競爭力法（Porter and Schwab, 2008）、投資環境調查法（世界銀行，2005）、生產能力法（Cantore et al., 2011）是互補的：

- 第一步，各國政府應選擇這樣的國家：這些國家高速成長，跟本國具有相似的要素稟賦結構，人均收入高於本國差不多一倍。然後，再找出過去20年間這些國家的哪些貿易品產業得到很好的發展。
- 第二步，如果這些行業中已經有一些國內私人企業進入了，就應該弄清楚該行業技術升級或更多企業進入的限制，並設法消除這些限制。
- 第三步，對於國內企業尚未涉足的行業，政策制定者可嘗試從第二步中列出的國家吸引外商直接投資（FDI），或實施新的企業培育計劃。
- 第四步，除了在第一步中確定的行業之外，政府還應關注私人企業自主的自我發現，並對它們發現的新行業中成功的私人企業的發展提供支援。
- 第五步，在基礎設施落後和商業營運環境較差的國家，可利用經濟特區或工業園區來克服進入障礙和外商直接投資的阻礙、鼓勵產業群聚的形成。
- 第六步，對於上述行業的先驅者，政府應該給予一定時期的稅收優惠、合作投融資或外匯獲取權。

如果沒有仔細閱讀這篇文章，讀者可能會對這一框架提出一些顯而易見的問題。例如，新框架的第一步要求發展中國家根據類似國家20年前生產的商品和服務來鑑別本國擁有比較優勢的行業。但如果現今的條件已根本改變，跟過去比較已經得不到什麼有意義的資訊（例如，新興力量的崛起、光纜等新的通信技術的出現、新的生產工藝、新的全球規則和制度以及氣候變化），情況會怎樣呢？如果需求模式從根本上發生改變（例如，中國和印度中產階級的崛起，全球金融危機），與過去的產品相較，另外一些產品更成功，情況會怎樣呢？如果有測量問題，例如資訊通信技術（ICT）服務的出口可能相當難以測量，但有可能這一行業恰恰就是可使用優質光纜的小內陸國家的比較優勢所在，情況會怎樣呢？如果參照國在地理上或制度上與本國有很大差異，情況又會怎樣呢？因此，人們可能會懷疑第一步是否能在所有情況下都得到足夠充

---

* 本文改編自 "DPR Debate: Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change," *Development Policy Review*, 29 (3), May 2011（DOI: 10.1111/j.1467-7679.2011.00534.x）© Lin, J., Monga, C., te Velde, D. W., Tendulkar, S. D., Amsden, A., Amoako, K. Y., Pack, H., and Lim, W. © 2011 Overseas Development Institute. 經 John Wiley and Sons / Blackwell Publishing許可重印。

** 德克・威廉・特威爾德（Dirk Wilem te Velde）是倫敦海外發展研究院投資、成長與貿易計劃的主任。

分的資訊。

對於第二步來說，這一步是關於政府支持（消除成長的緊約束），但目前尚不清楚一個國家如何知道在何種情況下哪種政策或工具最為有效（這個問題也適用於成長診斷理論）。因此，即使鑑別出了合適的行業和限制條件，錯誤的政策工具仍可能導致意外的結果。這就引出了一個本文強調不足但卻很重要的觀點，即作為遵循一國比較優勢的政策需要（這隱含在第一步至第六步中），落實政策所依賴的條件（政府能力、政治激勵機制、政商關係的性質）也是產業政策成功至關重要的因素。

然而，除了這些問題之外，成長鑑別與因勢利導框架還被闡述為現有分析框架的替代物。我們邀請了五位傑出專家來進行評論。

專家評論

蘇雷什・坦杜爾卡（Suresh Tendulkar），德里大學經濟學院退休經濟學教授，評論了政府在促進經濟成長和鑑別成長源泉兩個方面所扮演的角色的區別。坦杜爾卡承認政府在促進成長中的重要作用，但對政府在成長鑑別方面的作用則不太確定。他問道，怎樣才能約束一個過度熱情的政府，使之不要超出自己的能力行事？他以南亞為例問了這一問題。他還警告說，有時限的激勵起不到直接作用。

麻省理工學院的愛麗絲・阿姆斯登（Alice Amsden）提出了三點。首先，她認為，從中東的能源國家到亞洲製造業走廊和金磚四國（巴西、俄羅斯、印度和中國），產業政策實際上比林毅夫和孟加設想的更為成功。其次，她認為，作者的兩軌法（鑑別和因勢利導）比Porter的價值鏈分析和Hausmann的「跳躍的猴子」模型更好，因為它涉及建立商業知識，這比其他概念所蘊涵的方法更完整。最後，她認為，如果把

產業政策應用於海外投資和勞動技能的引進，林毅夫和孟加的模型可以得到加強。

阿莫亞科（K. Y. Amoako）是位於阿克拉的非洲經濟轉型研究中心（ACET）的創始人兼總裁，他認為林毅夫和孟加的方法是一個切合實際的有用指南，這樣一個務實的做法是值得歡迎，特別是它出自於歷來不相信積極工業政策的世界銀行。然而，阿莫亞科也認為，文章過於強調要支持遵循比較優勢的產品，但對獲取新技術和學習的關注太少。成功的工業化並不總是基於競爭性市場，非洲國家也不總是成功，儘管它們遵循了自己的比較優勢。

賓州大學華頓商學院商業與公共政策系霍華德・派克（Howard Pack）認為，選擇富裕的參照國，再據此選擇行業，然後遵循該國的比較優勢，這種做法是有問題的。部分原因是較富裕國家的經濟結構可能是扭曲性政策的結果，另一部分原因是，成功的政策往往是一個龐大的政策集（set of policies），而不僅僅是鑑別出潛在產品。政府應該解決一系列的問題，這很有可能超越任何政府的能力。

林佑赫（Wonhyuk Lim），韓國發展研究院國際發展中心政策研究主任，對如下觀點表示贊同：在發展的初級階段，基於比較優勢、自我發現和因勢利導型政府三個因素來提供的政策建議將有助於決策者；但他認為，還需要做許多事情才能使一個國家越過中等收入陷阱。韓國摒棄了本國的比較優勢，依靠培養專業技能、填補價值鏈中的一些特定空白、依靠精心選擇的一系列企業集團和策略選擇，而進入重工業和化學工業。

回應

辯論的最後，林毅夫和孟加做出了回應。他們直接回應許多質疑，

例如他們指出，成長鑑別與因勢利導是隱性地相輔相成、齊頭並進。他們也對一些建設性的意見表示贊同，例如阿姆斯登教授指出的獲取企業組織管理經驗的重要性，以及將產業政策應用於海外投資使得這一模型得到改進的方式。

但也有一些觀點將留給讀者做判斷。例如，林毅夫和孟加重複強調他們的模型關注「發展與潛在的比較優勢相一致的產業」。他們的意圖也許並不會招致反對，但大多數人可能會懷疑它是否可以在實踐中實現。或者說，當林毅夫和孟加表明「這只是簡單指出，制定清晰、透明、嚴格的標準的必要性，這樣的標準可以減輕……對沒有競爭力的行業的支持」，很少有人會懷疑它的重要性，但許多人將會質疑政府是否有能力成功地實施這些標準，就像坦杜爾卡所強調的那樣。

一個進一步且尚未完全結束的討論是，在多大程度上政府應遵循靜態比較優勢，或者如阿莫亞科暗示的一樣，它們是否應該建立起動態比較優勢。

另一個懸而未決的討論與知識有關（就像派克提出的那樣）。政府官員不可能擁有足夠的知識，來按其意願支持各個產業，也沒有足夠的知識來選定符合其潛在比較優勢的產業。什麼時候政府的知識才夠用呢？

結論

林毅夫和孟加的文章為各國政府促進成長提供有用且切合實際的六步計劃，這個計劃似乎是對現有框架（成長診斷框架、競爭力分析、生產能力分析、投資環境分析）的一個可靠的替代物。它再次掀起了關於成長政策在發展中作用的討論，也使這一話題再度成為發展經濟學領域受人關注的問題。

在評論林毅夫和孟加對文獻的貢獻時，大多數意見認可他們的觀點：政府在促進成長方面可以發揮重要作用。許多人也高度評價這一思路所蘊涵的切實可行的政策建議。然而，關於政府是否有能力對經濟成長進行鑑別仍然存有分歧。

此外，林毅夫和孟加提出的兩軌六步法依賴一個前提，即國家要遵循自身的比較優勢。而一些意見則認為，國家實際上需要違背比較優勢，這將涉及比這個框架建議的政策更為複雜的一套政策。

總之，大多數人認為，該方法有助於為成功的產業發展提供原料，並且接近於一個關於成長的菜譜。但也有人懷疑「廚師」應用這個菜譜並把原料變為美味佳餚的能力。不管怎樣，人們希望六步程序的應用將會產生相關資訊，幫助各個國家成長更快。事實上，除了搞清楚限制一國發展的緊約束是什麼之外，發展中國家的政策制定者常常會問：在過去，其他國家是如何實現我們現在要實現的目標？

參考文獻

Cantore, N., Ellis, K., Massa, I., and te Velde, D. W. 2011. "Managing Change and Cultivating Opportunity: The Case for a Capability Index Measuring Countries' Ability to Manage Change Effectively". KPMG-ODI report. London: KPMG and Overseas Development Institute.

Hausmann, R., Rodrik, D., and Velasco, A. 2005, *Growth Diagnostics*. Cambridge, MA: Harvard University Center for International Development (www. hks. harvard. edu/fs/rhausma/new/growthdiag. pdf).

Porter, M. and Schwab, K. 2008. *The Global Competitiveness Report, 2008-2009*. Geneva: World Economic Forum.

World Bank. 2005. *World Development Report on the Investment Climate*. New York: Oxford University Press for the World Bank.

蘇雷什・坦杜爾卡*

林毅夫和孟加認為經濟學家著迷於經濟成長之謎，這是正確的。20世紀50年代，羅斯托為每一個低度開發國家提供可預測的、明確的成長路線圖。讓羅斯托這樣自信的好日子已經一去不復返了。此後不久，大量經濟理論分析模型如雨後春筍般發展起來。雖然羅斯托在自己的時代中不是絕對無可爭議的（立即就能想到Kuznetz和Gerschenkron），經濟學家們卻從那時起變得更為慎重，儘管（或者可能因為）大量資料已經存在。這樣做是正確的。18世紀的荷蘭和英國，人均收入開始以每年1.5%至2%的速度成長，美國、德國和法國也於19世紀躋身其中，隨後，這個團體的規模迅速膨脹：20世紀50年代的日本，60年代的香港、新加坡、韓國和臺灣等經濟體，70年代的中國、泰國、馬來西亞和印尼，80年代的印度和其他新興經濟體都加入成長的行列中。隨著兩個人口最多的國家——中國和印度——的加入，採用人口加權法計算的國家間人均國內生產毛額的不平等表現出可喜的下降。然而，成長隊伍中的國家仍然不多。雖然我們事後對快速成長的共同特徵相當確定，但很少有國家能保持20年以上的持續快速成長（比方說，年人均GDP增速達到3%或更高）。我們不知道也無法肯定預測，究竟是什麼觸發因素會促進任一給定國家的持續成長。

林毅夫和孟加沒有被這些問題嚇倒，他們開始一項雄心勃勃和令人欽佩的事業，為發展中國家的政府干預制定兩方面的議程，一是成長扶持（提供軟硬體基礎設施），二是成長鑑別（透過有預見性的產業政策實現持續不斷的技術升級和多樣化），使發展中國家可以利用快速經

* 蘇雷什・坦杜爾卡（Suresh Tendulkar）是印度德里大學經濟學院的退休教授。

濟成長減少貧困。毫無疑問，這個目標確實令人稱道。他們對二戰前後國家干預成敗的經驗教訓的詳細事後分析，得出的結論也支持他們的觀點。雖然我內心希望他們成功，但理智上還是不滿意。因此，請允許我闡釋一下我不滿意的理由。我將做出一些內省式評論，當然是戴著我的南亞（特別是印度）有色眼鏡，同時我也認識到，作者也有一個東亞和東南亞（包括中國）的視角。

爭議較少且易於為人接受的觀點，是政府在經濟成長的因勢利導作用，也就是提供硬體（公路、鐵路、空中運輸和通信，電力以及其他公共事業網絡）和軟體（基本治理結構，包括競爭性市場制度、金融體系及監管、基本醫療，以及中小學教育服務，包括職業培訓）基礎設施。由於這些基礎設施的外部性和公益性質，上述任務確實是政府的核心法定任務。充足的實物設施、有效的營運成本，以及相應的公共服務的提供，可以降低私人部門的交易成本，同時為經濟結構提供競爭優勢。

更困難、更不確定，且因此更有爭議的是成長鑑別的作用。林毅夫和孟加在其出色的歷史分析中，列舉了大量失敗的案例和少數成功的案例，並列舉了種種政府行為的弊端，比如善意但過於積極的政策、出手過重的非侵犯性政策組合、不加區別地把以往成功的政策延期、隨意擴展公共部門（使其遠遠超出了最低限度和自由裁量權）。這些因素往往會扼殺市場運作的活力，導致猖獗的尋租活動。對符合要素稟賦結構和比較優勢產業的事先選擇可能會出現錯誤，讓人們承認這個錯誤不難，但要想在政策（包括補貼和關稅保護）明顯無效或不成功的情況下及時取消相關政策卻很難。問題就很有諷刺意味地變為：如何控制一個過於熱心的政府，使之不要採取自己遠遠無法有效把握的政策？按我的估計，基於南亞的經驗，先進行成長鑑別，然後事前培育被挑選出來的贏家，把它們置於一個嚴格的、有時間限制的約束下，是一個困難和高風

險的事業。這並不排除偶然的、幸運的成功，但這個成功究竟是不是真的，還需要根據實際經驗和對學科的信心來判斷。

愛麗絲・阿姆斯登*

在林毅夫和孟加關於政府作用的關鍵文章裡，他們關注比較優勢的概念，把它作為消除經濟不發達的線索。他們是前進了一步還是在原地踏步呢？

作為一個抽象的概念，或是就像從地底冒出來的一樣，比較優勢可以用演繹法來解釋，也可用歸納法來解釋。經濟學家通常用演繹法理解它。林毅夫和孟加指出，大多數發展中國家之所以失敗，主要是因為政府沒有能力設計出一套好的標準，去找到符合其要素稟賦結構和發展水準（也就是潛在的比較優勢）的行業。然而，兩個廣闊的去殖民化區域——遠東和中東，擁有成功的產業政策、快速的GDP成長、急速減少的貧困，卻是透過探查它們鄰國的情況去遵循自己的比較優勢；如果一個產業在鄰國興起，這事實上是對鄰國比較優勢的強有力證明，試想，還能找到比這更具體的證據嗎？如果一個出口加工區成功了，如果某國的石油企業相較國際性石油企業增加了國內的供給和稅收，其他國家就會仿效，並遵循這個發展的藍圖〔模仿主要發生在南南國家（South-South）之間〕以便自己更容易獲得成功。

隨著參與方的變化，以及外生衝擊的影響，兩大區域角色模範已經有所演變，它們關於「產業政策」的含義也在變化。（我要指出的是，世界貿易組織對補貼的限制已經驅使「新興」國家和「已崛起」國家的

* 愛麗絲・阿姆斯登（Alice Amsden）是麻省理工學院的Barton L. Weller政治經濟學教授。

產業政策轉入地下，創造了一種「平整比賽場地」的託辭。）石油輸出國組織（OPEC）發展角色模範〔與OPEC價格卡特爾（price cartel）不同〕始於伊朗和沙烏地阿拉伯，這兩個國家把1938年墨西哥石油行業的國有化作為其範例，雇用了數以百萬計的最遠來自孟加拉的工人，接近於Hla Myint在20世紀50年代描述的「勞動力稀缺、資源豐富的經濟」。遠東模式依照Arthur Lewis分析過的勞動力豐裕經濟的路線運行，它形成於二戰後的日本，而日本那時既非已開發國家也非低度開發國家，它選擇目標產業的標準比林毅夫和孟加的標準簡單：政府支持具有更大關聯度且在國際上生產率成長較快的產業，首先是絲棉紡織業（Amsden and Suzumura, 2001）。像金磚國家這樣的大國的產業政策跨越亞洲的製造業走廊和中東的能源帶，因此，實際上其產業政策很可能比林毅夫和孟加所說的更為成功，而不是「大部分都失敗了」。

在Lewis、Myint和其他古典經濟學家的第三個原始模型——農業出口經濟中，產業政策失敗了，但是，由於其超速的人口成長，這個模式本身是不是可行，就值得懷疑了（2002年至2011年人口成長率最高的30個國家中，有24個小農經濟，23個在非洲）。缺地、高失業，但是勞動力成本又不夠低，製造業經驗又不夠豐富，使其無法與印度這樣的勞動力豐裕的經濟體競爭。除了人口計劃之外，幫助農業經濟（其中許多國家最近發現了能源和礦產資源，比如蘇丹、安哥拉、喀麥隆和迦納）的最好的產業政策還有什麼，是OPEC發展角色模範（由臨近的奈及利亞教給它們別做什麼），還是林毅夫和孟加所說的兩種政府干預措施的「重要區別」？後者區分了兩類政策：一是透過解決資訊、協調和外部性來促進結構變遷的政策，二是旨在對所選定的、違背由現有的要素稟賦結構（曾被稱為動態比較優勢）所決定，比較優勢的特定產業和企業進行保護政策。他們的區分看起來有意義，但實際上很模糊，至少

對於巨大的能源和採礦部門（這兩個部門是無法運轉的農業經濟機制的巨大希望）來說是如此。

有無限的勞動力供給、豐富的自然資源或臨近可信角色模範的發展中國家，如哥倫比亞、摩洛哥、尼加拉瓜、尼泊爾，需要有關於如何「選優」的建議。林毅夫和孟加的標準，面對著Porter（價值鏈）和Hausmann（跳躍的猴子）標準的挑戰。我認為林毅夫和孟加的兩軌六步法比他們的好，因為，如果我理解了其廣泛含義的話，比較優勢可以歸結為擁有「商業知識」，後者是以行業發展走向路線圖、生產工程技術和專案執行能力為基礎的一種經驗知識，這種知識使投資項目可以被實施和運行。（隨著政府研發避開了限制性專利，而日本被認為將逐漸開始生產DVD光碟，於是臺灣的電子企業投資生產CD-ROM，儘管世界價格在下降。）相反，猴子將跳到哪裡，或者說一個國家將如何定位自身在價值鏈上的位置，主要決定於狹義的要素比例標準。

林毅夫和孟加面臨的挑戰是，如何加快專業化管理的商業組織及其特有技能的成長。商業知識取決於經驗，而這在我看來，對於缺乏東亞地區的戰前製造業文化（這個文化被日本的局部戰爭準備所加強）的經濟來說，是被嚴重忽視的要素。可以用學習曲線來理解經驗，但這種學習不是重複性的。經驗依賴於對關於多項活動（這些活動可能同時變化）的不可言傳、沒有紀錄的知識的獲取，這是一個比獲取資訊更為艱難的任務（這是事實）。那麼，產業政策如何能夠加快經驗的獲取呢？

我認為，以下兩種可能性可以向前推進林毅夫和孟加的觀點：追隨東亞模式和中東模式的做法，利用產業政策：（1）投資海外（外向的外商直接投資）；（2）扭轉人才外流的局面（並為本地人才創造一個公平的競爭環境），這可能會在一夜之間改變一個小國的比較優勢。當馬來西亞政府的產業政策轉向關注馬來人口，而不是補貼馬來人在馬來西

亞擁有的企業的時候，他們就開始收購外國企業，並得到了這些企業的股權；這提升了他們選擇特定海外資產予以購買的技能，這是在國內進行成功投資所需要的同樣「商業知識」。沙烏地阿拉伯國有石化企業、SABIC也一樣，這家企業收購了通用電氣在中國的化學品業務，而對石化和化學品原料成本的估計均需利用關於石油供求的資訊。因此，對外直接投資就會對國內的以下方面具有正溢出效應：收入、就業、收入分配（跟馬來西亞的情形一樣）和挑選優勝者。

扭轉人才外流的局面並在本國創造更多的經濟機會，是一項成本巨大的挑戰，但潛在回報也非常高，因為海歸人才的經驗能夠告訴政府應該支持哪些具體的行業。此外，全球主義的不完善，已經使一些專業人士有了回國發展的願望。張忠謀，德州儀器公司的高層管理人員，回到臺灣營運其新的國有半導體企業，因為他聲稱在德州儀器公司碰到了「黃種人玻璃天花板」。聯合利華的西非高階主管也談過「黑種人玻璃天花板」。產業政策內在地具有民族主義傾向，政府的作用則是培養一個生產型的民族主義。

參考文獻

Amsden, A. H. and Suzumura, K. 2001. "An Interview with Miyohei Shinohara: Nonconformism in Japanese Economic Thought", *Journal of the Japanese and International Economies* 15: 341-360,

阿莫亞科*

林毅夫和孟加的文章強調技術創新、產業升級和多樣化，以及基礎

* 阿莫亞科（K. Y. Amoako）是位於迦納阿克拉的非洲經濟轉型研究中心（ACET）的創始人兼總裁。

設施和制度的改善對持續成長的重要性。他們指出，雖然市場機制對於資源的有效配置至關重要，但仍可能不足以使企業克服資訊、協調和外部性的問題，而這些問題往往妨礙了發展中國家的技術創新、產業升級和多樣化，以及基礎設施和制度的改善，從而妨礙這些國家經濟的持續成長。作者指出，歷史證據顯示，幾乎所有成功的國家（即工業化國家和最近東亞的成功案例），政府都發揮了並繼續發揮積極主動的作用，幫助它們的企業克服這些難題。他們進一步指出，出於同樣的原因，幾乎所有發展中國家的政府也試圖干預它們的經濟，但大部分都失敗了。文章的中心論點是想說明，這些國家的失敗是因為其政府干預經濟的措施違背了該經濟現有的比較優勢，這意味著，它們試圖發展一些不符合其相對要素稟賦結構（尤其是資本和勞動力）的產品。為了解決這個問題，他們提出了一個方案，以使發展中國家的政策制定者可以按照這一方案去挑選產業或產品，然後採取措施促進並扶持這些產品或產業的發展。

作者認為，一個發展中國家想要使出口多樣化，其政府應「確定一份貿易商品和服務的清單。這些商品和服務應滿足如下條件：在具有與本國相似的要素稟賦結構，且人均收入高於本國約100%的高速成長國家中，這些商品和服務的生產已超過20年」，然後消除這些緊約束，或採取必要的措施促進出口的發展，包括吸引外商直接投資。同時，政府應積極尋找國內企業成功發現的行業或產品並提供適當的支援。該文舉出政府可以提供各類支持或便利條件的例子。

總的來說，我覺得這個建議對熱衷於出口多樣化和出口升級的政府來說，是非常實用和有用的指導。這篇文章以務實的態度，關注工業化過程中政府的作用，這是值得歡迎的；尤其是這篇文章出自世界銀行，該行在20世紀80年代和90年代的很大一部分時間裡，否認政府在工業化過程中有任何正面或積極的作用，並實行了自由化和私有化計劃，以支持這一觀點。最近，在看到東亞國家（例如韓國、臺灣、新加坡和香港等經濟體）的卓越經濟表現（其中韓國、臺灣和新加坡等經濟體有關部門奉行積極的產業政策）之後，世界銀行不得不修改其立場，開始研究東亞奇蹟（世界銀行，1993）。我們希望林毅夫和孟加的這篇文章有助於世界銀行進一步沿著實用主義道路前行。正如他們引述Rodrik（2009）的觀點：「……與其建議發展中國家的政府放棄因勢利導角色，還不如『更深入地瞭解為什麼一些國家成功而其他大多數國家失敗，就顯得非常重要；如果能做到這一點，我們就有可能為政府提供更好的建議，讓它們做正確的事情，避免犯錯誤』。」

雖然我完全同意作者的觀點，認為政府在扶持工業化方面有著積極的作用，並贊許他們的建議，但仍希望看到他們在使用比較優勢（即相對要素比率）評價多樣化和產業升級的成敗案例時，能多一點靈活性。在我看來，使用赫克歇爾—俄林—薩繆爾森（HOS）的框架來解釋產業政策太局限於理論，也似乎沒有充分解釋這些國家的經歷。

從理論上講，一個國家集中生產的產品所需要的要素應該是本國相對豐裕的要素，這一觀點非常有道理。然而，這種觀點有一個前提假設，就是在國際和國內均存在競爭性市場，但現實可能並非如此。此外，這一觀點也是靜態的，沒有考慮需求、價格、技術變革前景，以及在世界市場上對產品的學習前景。相對於產品B，一個國家在今天利用其要素稟賦生產A更為便宜，並不必然意味著在中期至長期，它依然是最好生產A而不是B，事實上，B可能擁有更多的需求以及更好的技術變革和學習前景。誠然，今天生產A可以提高國民收入，從而增加儲蓄並增大該國資本量。但是，如果該國的目標是在工業化方面「趕超」別的國家，那麼在某個時點上它將不得不違背現有的比較優勢，偏離目前

的生產結構，採取非邊際步驟偏離現有的生產結構（即嘗試生產B）。當然，這將是一個更危險的舉動，但高風險意味著高回報。因此，對我來說，政策問題是雙重的：（1）在任何特定時間，產業政策中A與B產品應進行什麼樣的組合，它們應如何隨時間而改變？（2）選定一個特定產品組合，尤其是包括B產品的時候，什麼樣的補充政策能最大限度地減少風險，提高成功的機會？後一問題將技術和技術能力的獲取問題提上檯面。HOS 理論用「所有生產者都能得到和有效使用同樣的技術」的假設回避了這一問題；林毅夫和孟加似乎繼承這一做法。這一假設顯然很有問題。實際上，在我看來，產業政策應該解決的核心發展問題恰恰就是技術的可獲得性、有效利用、吸收和改造（Lall, 2003, 2004）。為了應對這一挑戰，不應僅僅關注由相對資本勞動比率決定的現有比較優勢。

事實上，如果一個國家實現產業升級和多樣化的方法僅僅是試圖打入那些在「產業階梯」上領先自己，且由於勞動力成本上升而競爭力下降的國家的市場，那就意味著各國的產業排名隨時間基本不變。這樣就幾乎沒有任何「趕超」的案例，美國和德國在工業化方面不會超越英國，日本不會成為汽車出口方面占主導地位的國家，韓國也不會成為最高效的鋼生產國。我研究日本和東亞國家的經驗是，政府同時在促進A和B兩種不同行業，只不過二者的搭配隨著時間的推移不斷變化，支持政策包括大量財政、匯率、貿易和信用工具。它們還建立了強有力的制度，奉行積極的技術政策和外商直接投資政策，積極開發勞動技能，並積極參與產業重組。在這麼多的政府干預手段作用下，促使企業依靠比較優勢發展的競爭性市場是否還依然有效（Johnson, 1982; Amsden, 1989; Wade, 1990; Evans, 1995; 世界銀行, 1993; Chang, 2006），誰也不能確定。還應當指出，非洲在進口替代時期建立的許多產業都失敗了，儘管其中

許多產業生產的是紡織品和其他簡單的消費品，這些產業是符合基於相對要素稟賦結構的比較優勢。

可以吸取的經驗教訓是，遵循比較優勢非常重要。但這僅僅是一整套政策、制度、能力和安排中的一種，這一整個系統需要統一部署以提高產業政策成功的機會。而對於一個國家，要加快產業趕超的速度，就有必要在一定程度上違背當前的比較優勢，促進精心挑選的一個小的「高科技」產品子集的發展（根據該國目前的生產結構來看）。這就需要一個有能力、有組織、有紀律、準備與私人部門密切合作，並服從嚴格績效標準的政府。

以上只是對個別細微的問題進行討論。正如已經指出的那樣，我的確覺得本文做出了寶貴貢獻，為國家制定產業政策提供一個切合實際且合情合理的方式。在非洲經濟轉型研究中心（ACET），我們所研究的正是如何利用合理的產業政策（以及其他政策）實現非洲國家的經濟轉型。因此，我們歡迎林毅夫和孟加的貢獻。

參考文獻

Amsden, A. H. 1989. *Asia's Next Giant*. New York and Oxfod: Oxfod University Press.

Chang, H.-J. 2006. *The East Asian Development Experience: The Miracle, the Crisis, and the Future*. London: Zed Books, and Penang, Malaysia: Third World Network.

Evans, P. 1995. *Embedded Autonomy-States and Industrial Transformation*. Princenton, NJ: Princeton University Press.

Johnson, C. 1982. *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-1975*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Lall, S. 2004. "Selective Industrial and Trade Policies in Developing Countries: Theoretical and Empirical Issues" in C. Soludo, O. Ogbu and Ha-Joon Chang (eds.), *The Politics of Trade and Industrial Policy in Africa-Forced Consensus?* Trenton, NJ and Asmara, Eritrea: Africa World Press, Inc.

Lall, S. 2003. "Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness". Paper prepared for the Intergovernmental Group on Monetary Affairs and Development (G-24).

Rodrik, D. 2009. "Industrial Policy: Don't Ask Why, Ask How", *Middle East Development Journal* 1 (1): 1-29.

Wade. R. 1990. *Governing the Market*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

World Bank. 1993. *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*. New York: Oxford University Press.

霍華德・派克*

林毅夫和孟加在這樣一篇有趣的文章中討論了大量的問題。他們正確地指出，應重新考慮有無必要用積極的政策刺激工業化程度最低的製造業的發展，尤其是在撒哈拉沙漠以南的非洲地區，那裡製造業占GDP的比重相對較低，卻幾乎沒有小規模的製造業。值得注意的是，對於阿拉伯國家的經濟來說也一樣（Noland and Pack, 2007）。人口和勞動力在成長，就需要找到新的就業職缺來源，在此情況下，這個問題就顯得十分重要。這篇文章的主要貢獻是重申如下觀點：一個國家若想使經濟向更高級的活動轉型，在其發展中就必須遵循比較優勢。這個觀點林毅夫在其馬歇爾講座上曾中肯地提出。本文的新意在於，它提供一套鑑別成功產業的辦法，這個辦法似乎深深受到東亞經驗的影響。其表述也許過於大膽，它建議發展中國家考察比本國先進但又沒有先進太多的國家的一些產業——比如韓國和臺灣兩個經濟體盯住日本的產業結構，因為日本「只」比它們富裕三倍。

這個辦法是有問題的。首先，這個富國的經濟結構對本國來說可能

* 霍華德・派克（Howard Pack）是賓州大學華頓商學院的商業與公共政策教授。

都不是最優的，也許本身就是扭曲性政策的結果。1868年到1914年之間，日本的某些工業發展反映了其發展強大軍事潛力的急迫心情，這的確使日本在1905年的日俄戰爭中裝備了戰艦。日本的冶金能力（部分反映於1950年後日本的工業發展）建立在20世紀30年代開發的技能基礎上，這一能力為二戰初期日本的勝利做出了貢獻。同樣，在20世紀20年代和30年代，蘇聯強調重工業，企圖建立強大的軍事能力；但這也被看做工業成功的一條路徑。在20世紀50年代初，印度仿效蘇聯道路；蘇聯道路深深地影響了一些印度人，如那時的計劃委員會主席馬哈拉諾比斯。印度沒有遵循林毅夫和孟加的觀點去發展勞動密集型產業，但印度的經驗（這個經驗在許多企圖用進口替代實現工業化的國家被複製過）確實顯示了模仿「先進」國家的危險；國民可能被誘導拋開嚴格的經濟理性，去追求技術上先進的資本密集型行業，如20世紀50、60年代的鋼鐵和今天的高科技行業。一旦走上模仿的道路，技術官員們可能就無法停止他們領導人的腳步。韓國經濟學家已向我們展示了20世紀70年代和80年代韓國發展重工業和化學工業所付出的巨大代價，也告訴我們，過渡期成本非常高昂以至於保護措施未能滿足Mill-Bastable檢驗（Yoo, 1990）。

此外，這些國家的產業政策是在一個有利於經濟成長的總體經濟框架中運行的，包括（世界銀行，1993）：

- 持續40年的高儲蓄率和投資率，導致了資本勞動比率的高速成長。
- 教育快速成長（以年衡量），科學和數學教育取得較大的成就（以國際考試成績衡量），理工和工程類高等教育的入學人數不斷成長。
- 基礎設施大幅擴展，包括運輸、港口和公路這些並不針對和偏向某一或某些行業的基礎設施。
- 對來自世界各地的技術轉移的重視：可採取技術許可的形式，或外商

直接投資、外國顧問，以及在某些情況下的逆向工程。

- 把出口成長作為向企業提供持續援助的必要條件，以出口狀況確定哪些企業可以受益於政府計劃。這迫使企業提高其生產率以及進口更先進的技術。但出口成長還受以下總體經濟政策的影響：限制國內對引進技術的吸收，相對恆定的真實匯率（這使潛在的出口商在計算潛在收益時無需擔心匯率波動）。這些總體經濟要素對各部門的影響是一致的，不會在各部門間有所差異。負責實施出口促進計劃的政府部門不會受到來自企業的政治壓力，而企業則面臨嚴密的監督，並就其問題提供大量資訊。

對於大多數需要擴大自己的工業基礎的國家來說，這樣的政策是難以仿效的。

其他問題也出現了。例如，Yamamura（1986）（在20世紀50年代初期關於日本產業政策的一個詳盡研究中）找到了通產省用於確定美國的潛在競爭對手的標準。受到鼓勵的產品具有高收入彈性（這樣，日本額外增加的供應量就不會壓低最初的國際價格），而且市場要大，以實現規模經濟。為了落實這項政策，日本政府：（1）提供利率補貼；（2）透過關稅保護國內市場；（3）限制或排除本地的新競爭對手進入，使得受惠企業不會喪失自己實現規模經濟的能力；（4）在被促進的部門禁止外商直接投資；（5）阻止當地的潛在競爭對手從當地金融機構借款，以避免企業的規模經濟受到損失。韓國和臺灣兩個經濟體，另外兩個可能被認為採取了成功的產業政策的典範國家和地區，都只實施了其中部分措施，而非所有。顯然，這是一個極其難以實施的政策，且完整的政策規劃遠比簡單地向富裕國家看齊要複雜。這項計劃在任何國家都難以實施，尤其是那些工業化程度最低的國家，它們往往教育基礎不佳、政府合法性有限並且普遍腐敗。

當日本開始實施其政策的時候，它針對的是穩定的產品，這些產品的特點是變化緩慢，現在很少有這樣的行業。要知道，甚至連廉價的衣服和鞋子都在進行風格的快速轉換，這要求成功的企業加入可以讓供應商趕上最新時尚和品質標準的國際供應鏈。此外，目前尚不清楚的是，目的在於培育一個部門的官員如何選擇一項產品。在國際貿易統計資料中，找不到「鞋子」這一項，能找到的是50多類商品，它們採用不同的技術、需要不同的生產和行銷技能。一個工業部門的政府雇員中，有幾個人能做出這樣的選擇，並進行社會成本／收益分析呢？此外，選擇產品需要非常瞭解其他部門的價格和成本結構，以及本行業的價格和成本結構的國際前景。林毅夫和孟加正確地指出了希望促進結構轉型的政府應該解決的問題，即「資訊、協調和外部性問題，這是產業升級和多樣化的內在要求」。Kamal Saggi和我（2006）根據我們關於產業政策文獻的綜述，列出了處理這些問題所需的部分知識，包括：

- 哪些企業和行業產生知識外溢。
- 哪些企業和行業得益於動態規模經濟——精確的具體路徑是什麼，以及每個學習階段的成本劣勢有多大。
- 哪些部門有長期的比較優勢。
- 各個企業和部門規模經濟的大小，這些知識有利於協調投資。
- 比各個企業自己更有能力瞭解它們的潛在競爭力。
- 資本市場失靈的性質及程度。
- 行業間溢出效應的大小和方向。
- 從其他企業或自身經驗中得到學習的相對量。
- 先進入者對潛在進入者帶來的好處大小。
- 企業學習能力的異質性程度。
- 試圖降低生產成本的企業，是否同時開始努力提高其產品的品質，以

取得較好的聲譽。

- 外商直接投資或國際貿易對解決協調問題的潛在影響，包括關於如下問題的詳細知識：數以萬計的中間產品中哪些是貿易商品。
- 預測哪些企業可以創造新的知識和發現更好的生產方法。
- 外商直接投資的溢出效應，以及它們購買國內中間產品的可能強度。

這顯然是一項艱巨的任務，其實現的可能性不大，即使政府聘請幾個大的國際諮詢公司，它們依然無法實施該規劃，儘管它們的工作人員中有許多博士和工商管理碩士。而那些官員教育程度和工資水準沒有這麼高，掌握的資源也沒有這麼多的政府，就更做不到了。如果這是正確的，政府就必須尋求一個替代辦法。這並不意味著林毅夫和孟加的如下看法不正確：他們認為政府在建設硬體基礎設施（如道路）、軟體基礎設施（如法律系統），以及有利於商業的環境中有著積極作用。但是，對於幾乎所有工業化程度最低的國家來說，這些重要的要求很有可能耗盡它們政府的能力（和財力）。

參考文獻

Noland, Marcus and Pack, Howard. 2007. *The Arab Economies in a Changing World*. Washington, DC: The Peterson Institute for International Economics.

Pack, Howard and Saggi, Kamal. 2006. "Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey", *World Bank Research Observer*, Fall.

World Bank. 1993. *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*. New York: Oxford University Press.

Yamamura, Kozo. 1986. "Caveat Emptor: The Industrial Policy of Japan" in Paul R. Krugman (ed.), *Strategic Trade Policy and the New International Economics*. Cambridge, MA: MIT Press.

Yoo, Jung-Ho. 1990. "The Industrial Policy of the 1970s and the Evolution of the Manufacturing Sector." Working Paper No. 9017. Seoul: Korea Developmnt Institute.

林佑赫*

發展可以被理解為增進的人力資本和新知識之間協同作用的結果，涉及物質資本和社會資本的互補性投資。政府面臨的根本性政策挑戰是與非政府個體以及市場合作，以解決創新和協調的外部性問題，同時將政府的負外部性降到最低。自從工業革命以來，有效地應對創新與協調挑戰的國家都取得成功。關鍵在於，國家要保留對自身發展過程的控制力，並積極發展自己提升自身價值、應對外來衝擊的能力，即使積極向外部世界學習、主動跟外部世界交流合作時也該如此。經驗與績效之間存在一個回饋機制，成功的經驗在這一機制的強化作用下，可以隨著時間的推移帶來巨大的改變（Lim, 2011）。

發展中國家通常出口初級商品，或是在開始工業化進程時，處於服裝等勞動密集型產業價值鏈的組裝和生產環節。絕大多數國家之所以未能沿著價值鏈上移至增加值更高的環節（比如產品設計）或部門（比如機械和設備），原因有二。它們要麼忽視了解決技術教育、研發和基礎設施發展的外部性問題，要麼在缺乏人力技能積累和規模經濟的情況下匆忙提升到複雜的產業。當國家打算提升它們的比較優勢時，基於要素稟賦結構與政府和私人部門間密切協商的國際基準，是解決資訊和激勵問題的關鍵。

借鑒發展史和經濟學理論，林毅夫和孟加為發展中國家提供了切合實際的建議。發展中國家一般會面對鑑別有前景的部門與促進結構轉型的挑戰。他們指出，成功的發展中國家一般都選擇與它們有類似稟賦結構，但發展水準又不領先本國太多的國家的成熟產業為目標。具體

* 林佑赫是韓國發展研究院國際發展研究中心政策研究主任。

而言，他們提議，發展中國家的政府應著重關注「與本國有相似稟賦結構，且人均收入高於本國約100%（以購買力平價衡量）的高速成長國家，20年來生產的貿易商品和服務，同時也密切注意其他部門的成功經驗」。他們還建議政府透過消除限制、支持試驗、給先驅企業提供直接激勵等方式，來鼓勵私人企業的實驗、自我發現與發展。

這一套政策建議基於比較優勢、自我發現和因勢利導型政府的思想，它將幫助發展中國家的政策制定者在發展的前期利用「後發優勢」。然而，為越過「中等收入陷阱」，趕超型經濟可能不得不冒著巨大的策略性風險，擠進不成熟的行業與已開發經濟體競爭；與此同時，這些比較優勢遵循型國家也需要做出更多的努力。這不是一個簡單的任務。事實上，在產品空間中移動時，各國都傾向於研發那些跟它們正在生產的商品比較接近的商品，但要達到產品空間的核心，「必須穿越經驗上相當少見的距離」，這也許可以解釋為什麼貧困國家的收入水準未向富國收斂（Hidalgo et al., 2007: 482）。

韓國的案例在這一方面可以作為例證。韓國利用它潛在的比較優勢在20世紀60年代去發展成熟的、勞動密集型的下游產業，很符合林毅夫和孟加提出的建議。然而，它沒有僅僅等著收入水準和人力技能水準的提升把經濟帶入高增加值行業。相反，它系統地研究了應該做些什麼去填補國內價值鏈缺失的環節，以及應該做些什麼來提高品質等級，從一開始就以國際競爭力為目標，有意識地做了協調一致的努力。它透過獲取技術、發展人力資源和建立針對全球市場的最優規模工廠等方式，將從外國上游產業進口的中間產品國產化。例如，在化工紡織價值鏈中，它系統地向後擴展產業鏈，從出口紡織品到合成纖維的生產，再到基本的石油化工產品的開發。

當韓國在1973年決定促進重工業和化工產業的發展時，它在輕工業領域已經有了強大且正在逐漸顯現的比較優勢。它把自己與自然稟賦同自己類似的先進工業化國家，例如日本，做了比較，認識到自己在機械和設備行業有著潛在的比較優勢，便開始為達到這一目標而掃除障礙，比如缺少複雜行業需要的技師和工程師。政府起草了一個計劃，將技師從1969年的24萬人增加到1981年的170萬人，並建立了為窮困卻很有天賦的年輕學生提供全額獎學金的機械技工學校。國立大學也被號召關注與附近的工業中心相關的一個專門工程領域。

在20世紀70年代提升上游產業時，韓國必須做一個策略性選擇。它可以安穩地為國內的小市場發展重化工產業，承擔次優規模和根深柢固的保護主義所導致的低效率風險。它也可以面向全球市場發展這些產業，承擔產能利用不足與財務困窘的風險。它選擇了後者，因為，儘管有相當大的風險，但只要能在規模經濟和互補性投資帶來的財務負擔變得不可承受之前，開發出所需要的各種勞動技能，韓國就能走上一條高速有效的成長路徑。為了在建立資本密集型產業時儘量縮短時間並利用規模經濟，政府決定挑選一組擁有成功紀錄的國有企業和家族企業（chaebol），依靠它們來發展資本密集型產業。它認為，規模經濟要求這些行業的市場類型是受管制的壟斷或寡頭壟斷，直到需求大到足以支持有效競爭（Lim, 2011）。

儘管韓國的案例只是一個例子，但是它顯示，產業升級所需要的條件遠遠多於以比較優勢、自我發現和規模發展為基礎的國際基準。在結構變遷中的創新和協調外部性問題，需要公共部門與私人部門策略性的冒險。

參考文獻

Hidalgo, C., Klinger, A. B., Barabasi, A. -L. and Hausmann, R. 2007. "The Product Space Conditions the Developmant of Nations", *Science* 317: 482-487.

Lim, Wonhyuk. 2011. "Joint Discovery and Upgradign of Comparative Advantage: Lessons from Korea's Development Experience" in Shahrokh Fardoust, Yongbeom Kim and Claudia Sepulveda (eds.) *Postcrisis Growth and Development: A Development Agenda for the G-20*. Washington, DC: World Bank.

林毅夫和孟加的回應

阿姆斯登、坦杜爾卡和派克三位教授，以及阿莫亞科博士和林佑赫博士對我們的文章做出很有見地的評論，我們對此非常感謝。我們將首先討論他們的分析中帶有普遍意義的問題，接著回應他們每一個人的具體評論。

一般性評論

● **關於範圍和正當性**　首先需要強調，無論有意與否，世界上每個國家都實施產業政策。人們通常認為中國、新加坡、法國和巴西等國家採取產業政策，實際上英國、德國、智利和美國等國家也一樣。這一點也不奇怪，只要你同意產業政策的如下定義：產業政策泛指那些旨在鼓勵特定產業，正在進行的活動或投資的政府政策和法律法規。畢竟，經濟發展和持續成長是持續性產業升級和技術升級的結果，而產業升級和技術升級過程需要公私部門的合作。產業政策的理論依據是相當強的，而且至少從亞當．斯密起文獻中對此就有闡述。亞當．斯密的《國富論》中較少為人注意的第五篇就討論這一問題（其中他討論要素稟賦和基礎設施稟賦）；阿爾弗雷德．馬歇爾提供一個理解外部性和協調問題的分析框架。

如今，新一輪的質疑依賴於這樣的想法，即產業（部門）政策和競爭政策是矛盾的，或者至少互為替代品。這些說法隱含在坦杜爾卡、派克教授和阿莫亞科博士的一些評論裡。我們認為，基於成長鑑別與因勢利導框架（GIFF）的產業政策實際上促進了競爭。透過對協調提供便利並解決外部性問題，產業政策幫助許多國內外企業進入與該國潛在比較優勢相符的部門，並將其轉化為實際的比較優勢，進而加強產業內的競爭，提高該國經濟在國際上的競爭力（Lin and Chang, 2009）。此外，如同Aghion et al.（2010）所示，競爭清除了不良項目，從而降低選劣的風險。同時，企業可能自然地試圖進行橫向差異化，以增強其市場競爭力。在這樣的情況下，行業內產品市場競爭越激烈，該行業的創新性就越強，對競爭力的促進作用也就越大。

● **關於紀律和實施**　執行任何類型的公共政策都將面臨政治經濟學困難，這是眾所周知的。我們所收到的意見裡突出了其中的部分困難：在趕超已開發國家的熱情的吸引下，國家可能忽視經濟理性而追求更加先進的部門；延長成功的政策直至超過其有效時限，這就為尋租活動創造了機會。這些一般意義上的治理問題被經濟和政治學文獻研究得越來越透澈（Tollison and Congleton, 1995; Robinson and Torvik, 2005）。

這些顧慮是合理的，但只限於傳統的產業政策，因其鼓勵企業進入違背比較優勢的產業。這些產業中的企業，在開放的競爭性市場裡是不具有自生能力的。它們的進入和持續經營通常依賴於大規模的補貼和保護，這為尋租和腐敗創造了機會，也使得政府難以放棄干預、停止扭曲（Lin and Tan, 1999）。GIFF促進了截然不同的方面：符合經濟潛在比較優勢的產業的發展。一旦企業的進入障礙和經營障礙被消除，企業就具有自生能力。政府對先行企業提供的激勵是暫時性且小規模的，只為補

償其資訊外部性。在這種情況下，普遍尋租和政府干預超出最初時間表的問題將得到緩解。

具體意見

坦杜爾卡教授評論政府在促進成長，和為成長鑑別新產業兩個角色間的區別。他接受政府在成長扶持方面具有重要作用，但是他對政府在成長鑑別方面的作用沒有把握。具體談到南亞的情形，他還問道：如何控制一個過於熱心的政府，使之不要採取自己遠遠無法有效把握的政策？

我們相信，如果不進行鑑別，政府將難以確定合適的因勢利導措施。促進產業升級所需的合適軟硬體基礎設施，通常是針對特定產業的。如果政府要發揮作用，決定並提供必要的基礎設施（因勢利導），政府官員則必須判斷並且決定，哪一個特定的產業需要這些基礎設施（鑑別）。因此，這兩個作用是互補的，有時甚至難以區分。此外，因為資源和能力是有限的，政府必須對它們的干預進行優先排序——這就或明或暗地從事了某種形式的成長鑑別。

政府過度熱情的問題並不僅限於南亞，在拉丁美洲、非洲和亞洲（甚至是1979年之前的中國），許多國家都有熱心國家症候群（zealous state syndrome），這些國家的政府在促進成長方面做得有些過頭。這種風險是真實存在的，但它並未抹殺處理外部性和協調問題的必要性。它僅指出，我們有必要設定清晰、透明和嚴格的標準，來減少政府過度干預或支持不具競爭力的產業的傾向。我們提供GIFF模型，正是為了向決策者和公眾建議實施產業政策的正確方法，並辨別錯誤的方法，使政府過分熱心的可能性降低。

阿姆斯登教授認為，從中東能源帶到亞洲的製造業走廊，再到所

謂的金磚經濟體（巴西、俄羅斯、印度和中國），這些國家的產業政策實際上比本文所描述的更為成功。誠然，許多OPEC國家避過了能源詛咒，並達到令人稱道的人均收入水準。然而，與其他資源豐富的國家相較，例如北歐國家、美國、加拿大或澳大利亞，它們中間的大多數國家未能使用資源地租來促進其自身的結構轉型。

我們提出，如果資源密集型國家使用GIFF模型來支持結構轉型，它們的表現可以進一步加強。這將要求它們把獲自自然資源的收入的適當比例投資於人力資本、基礎設施和社會資本，並在促進非資源部門的產業升級和發展方面為國內外企業提供激勵。它們的策略不應像通常所做的那樣，僅僅局限在維持良好的治理、把自然資源收入存入主權基金，以及投資於外國股票市場以抵消商品價格的波動。

阿姆斯登教授同樣也質疑GIFF框架對一個人口成長速度很快、無土地、失業和就業不足現象嚴重，但是勞動力成本和生產經驗卻無法與勞動力過剩的經濟體（如印度）相競爭的國家的適用性。關於人口成長，在20世紀60年代經濟起飛之前的亞洲經濟也面臨同樣的狀況。對於貧窮國家的許多家庭來說，孩子數量反映了養老保險狀況，人均收入的成長普遍地降低生育率，這是因為，保險的需求減少了，而隨著工資的成長養育孩子的機會成本則提高了。東亞經濟體沒有計劃生育（與中國不一樣），但是它們經歷類似的人口成長率的下降。非洲政府應該像用各種干預措施去減少兒童死亡率一樣，全心關注如何促進經濟成長。至於勞動力成本，正如阿姆斯登觀察到的，正規部門的成本可能不低，尤其是在一些非洲國家。但在非正規部門，勞動力成本不可能很高。此外，那些國家走出這一困境的一種方式是，遵循模里西斯在20世紀70年代的實踐（Subramanian and Roy, 2003），即在經濟特區內允許靈活性的工資存在，以促進有競爭力的勞動密集型新產業的發展。

阿姆斯登教授強調經驗在管理商業組織中的重要性，這的確十分重要。透過促進有潛在比較優勢的產業的發展，GIFF框架將允許更多企業家進入競爭性的製造業部門，獲得經驗並使他們的企業升級到更高級的產業。日本（豐田、索尼、本田）、韓國（三星、LG、大宇）、臺灣（台塑）和香港（首富李嘉誠）等經濟體很多成功的商業巨頭，是由只有幾個雇員、幾千美元投資的小企業起步的。它們克服了這種困難，是因為它們的發起者都是很有天賦的領導者；但它們也在商業管理中獲得經驗，這是因為它們是在一個有利於持續成長的環境中營運。

她同時也提出，可以用海外投資和吸引勞動技能的產業政策來加強我們的模型。我們同意這一看法。在一個蓬勃成長的國家，政府可以用對外投資為以下事務提供便利：（1）將在夕陽產業營運的企業搬遷至其他有相似稟賦結構的低收入國家，將其作為出口基地，從它們廉價的勞動力中獲利，或獲得進入它們國內市場的管道；（2）國內企業收購其他高收入國家中相關部門的企業，以獲取它們的技術、管理經驗和市場管道；（3）（資源稀缺的國家）國內企業從資源豐富的國家處獲得資源。

阿莫亞科博士指出，成功的工業化並不總是基於競爭性市場，非洲國家儘管遵循了它們的比較優勢，也沒有都取得成功。GIFF框架為政府干預提供一個兩軌策略。比較優勢只是GIFF的第一個軌道；遵循比較優勢是產業政策成功的一個必要條件。然而，它不是充分條件。要想讓產業政策對一國的成長和結構轉型做出貢獻，政府還需要透過對先行者提供激勵、幫助它們消除成長的緊約束、協調所需要的軟硬體基礎設施投資，這些辦法便起到因勢利導作用。儘管非洲國家遵循它們的比較優勢，卻仍舊沒有獲得成功，原因很可能是它們的政府沒有起到因勢利導作用。

阿莫亞科博士指出，我們的這篇文章過分關注對擁有比較優勢的產品的支持，過少關注如何獲得技術能力和學習。他似乎認為，GIFF促進靜態比較優勢。事實恰恰相反。我們的框架促進了向新產業的升級和多樣化，所以在本質上是動態的。在GIFF和阿莫亞科博士心中的動態比較優勢理論之間有一個主要的區別，後者一般試圖幫助企業進入一個國家未來有比較優勢的行業。因為有要素稟賦的限制，這些行業的企業在競爭性市場中尚無自生能力，即使政府幫助它們進行協調並對外部性做出補償。與之相反，GIFF的目的是幫助企業進入有潛在比較優勢的產業。在這種情形下，一旦政府提供協調服務並對外部性進行補償，企業就有自生能力，不再需要補貼或保護。應該指出的是，如果非洲國家在有潛在比較優勢的產業中無法獲得成功，那麼它們在沒有比較優勢的產業中獲得成功的機率也將非常小。

按照GIFF的做法，發展中國家可以利用潛在的後發優勢，與高收入國家相較，它們的成長率可以更高，提升產業結構、收入水準和要素稟賦結構的速度也可以更快。一旦它們的收入水準與要素稟賦結構和那些高收入國家相接近，它們將在先進的產業中獲得比較優勢，這將使它們有能力直接與那些高收入國家競爭甚至超越它們。因此，和阿莫亞科博士預言的「如果一個國家實現產業升級和多樣化的方法僅僅是試圖打入那些『產業階梯』上領先自己，且由於勞動力成本上升而競爭力下降的國家的市場，那就意味著各國的產業排名隨時間基本不變。」相反，對於後發者來說，這實際上是一條趕超先進國家最為快捷的道路。

派克教授認為，以富裕參照國的產業為目標，隨後相應遵循本國的比較優勢這個辦法是有問題的。他的理由有兩個：第一，富國的經濟結構可能是扭曲性政策的結果；第二，要想讓政策取得成功，需要強大的政策集，僅僅鑑別潛在產品是不夠的。為了支持這個觀點，他提供日本

和蘇聯的例子（印度模仿蘇聯但沒有成功）。這是一個有根據的警告。即使在成功的案例中，產業政策也永遠不是一個平順的過程。它總是包含政府的試錯舉措，政府應設立良好的機制和管道，以從錯誤中學習，調整經濟策略，以及最小化錯誤決策所帶來的潛在成本。

然而，在我們框架的建議中，目標國家除了應該更富有之外，還應有長期的高成長，而且它的成功產業中的高收入和生產率增進最終會提高工資，降低產業競爭力。如果它們成功獲得了數十年的高成長，那麼它們就不大可能採取違反比較優勢的策略。

明治維新之後，日本一直以普魯士的日爾曼王國為榜樣。根據Maddison（2010）的估計，1890年德國的人均收入是2,428美元，日本是1,012美元。[1] 日本的人均收入僅是德國的42%。因此日本的策略和GIFF建議的做法一致。儘管派克教授對20世紀50年代和60年代通產省的政策總結聽起來相當有道理，但是一系列統計數字背後的故事也同樣和GIFF的分析完全一致：日本在1950年、1960年和1965年的人均收入分別是1,921美元、3,986美元和5,934美元，而同期美國的這一數字為9,561美元、10,961美元和13,419美元，比率分別是20%、36%和44%。1960年和1965年的數字與GIFF原理相一致，1950年的數字比GIFF所提出的正常標準要低。這或許是因為當時日本仍處於從戰爭復甦的過程中，而且它的人力資本，軟硬體基礎設施比人均收入所顯示的要大；一個強有力的證據就是在20世紀30年代日本的人均收入已經達到美國的約40%（例如，1935年分別是2,120美元與5,467美元）。

與日本不同，印度以50年代的蘇聯為榜樣是錯誤的。這有兩個原因。第一，這兩個國家沒有相似的要素稟賦結構：蘇聯資源豐富而印度則是資源貧瘠。第二，蘇聯比印度要先進得多。根據Maddison的統計，蘇聯在1955年的人均收入是3,313美元，而印度為676美元（僅僅是蘇聯的20%）。因此，GIFF建議在選擇參照國和目標產業時，後發國家應該務實（甚至謙虛）。

1 所有這些人均收入估計值是以1990國際元計算，資料來自Maddison（2010）。

派克教授觀察到，世界貿易的形式也經歷相當急速的變化。和數十年前相較，現在很少有產品和產業可被當做穩定的目標。然而，我們認為，儘管世界貿易的形式已經有所不同，而且存在產品的個性化問題，但處於不同發展階段的國家之間勞動分工還是一樣。例如，電視機從黑白演變到彩色再到如今的平板，主要生產國也從20世紀50年代的美國變成20世紀60至80年代的日本、80年代至21世紀的韓國，再到今日的中國。一個想進入現在的電視機市場的後來者，可以先從勞動密集型的平板電視組裝生產開始，就如同數十年前，先行者決定在黑白和彩色電視市場中開始競爭，並逐漸取得成功的做法一樣。

全球化為一國透過專業化實現工業化提供了巨大的潛力。幾十年前，許多低收入國家都面臨市場規模有限、運輸成本高和貿易壁壘的限制，不能利用大規模生產所帶來的機遇。而現在，在全球化的形勢下，幾乎任何一個國家都可以找到它具有明顯或潛在比較優勢的生產活動並發展它，從而在世界市場上創造自己的生存空間。正因為全球化，每一個國家的經濟發展策略都應緊緊遵循其比較優勢。與此同時，在確定它們的生產地點和採購地點方面，跨國企業更可能利用生產成本上任何小的差異。全球化也使政府的因勢利導作用更加重要，因為只有提供良好的軟硬體基礎設施，降低交易成本，才能實現以要素稟賦結構和專業化為基礎的成本優勢。

對於目標產業，派克教授提供一套令人印象深刻的知識要求。他認為，為了制定成功的產業政策，政府官員需要掌握這些知識。他質疑在

發展中國家，政府的能力是否足以滿足這些要求。首先，按照定義，所有低收入國家的能力都不高。Chang（200,）曾提醒我們，不久前，還經常有「懶日本賊德國」的說法。任何一個社會在經濟發展過程中，能力都將得到加強。更重要的是，他提出的一些要求很可能只與高收入國家的先進產業有關。對於技術含量低的產業，應大幅削減這些要求。此外，私人企業和政府官員還可以依賴後發優勢，觀察具有相似稟賦結構的高成長國家是如何做的，而不是僅僅分析各行業的技術性質以便找出支撐它們的相關知識。因為，這些國家必定已經透過試錯或分析等辦法成功克服這些挑戰。

林佑赫博士認為在發展的初級階段，以比較優勢、自我發現和因勢利導型政府的思想為基礎提出的政策建議將有助於決策者，但還需要做更多的工作以跳出中等收入陷阱。他寫到，韓國透過培養專業技能、填補價值鏈中的特定空白、依靠精心選擇的一系列企業群和策略，違背了本國的比較優勢，擠進了重工業和化學工業。我們同意他的如下看法：高速成長的中等收入國家中，有一些行業已走到全球技術前沿，最終將面對承擔技術創新和產品創新風險的挑戰。對於這些產業，政府應繼續發揮其因勢利導作用，使用與高收入國家相似的政策工具，例如透過資助大學或公共研究所的基礎研究來補貼企業的研發費用、給新發明授予專利權、提供稅收優惠、增加國防採購和政府採購等。但是對於這些國家即使在那個發展水準上依然處於全球技術前沿內部的其他行業，GIFF可被用來解決外部性和協調問題。

20世紀70年代，韓國政府鼓勵資本／技術密集度更高的產業的發展，正如Lim討論的那樣，實際上這些舉措是與比較優勢的變化所引起的產業升級的需要相一致。60年代，韓國在紡織、服裝、膠合板、假髮等勞動密集型產業上擁有比較優勢，在國際上非常具有競爭力。這些

勞動密集型產業的成功使該國的人力資本和金融資本得到積累。因此，韓國的要素稟賦結構也得到升級。這個過程導致原有產業的比較優勢逐漸喪失，並使經濟移入資本和技術更為密集的新產業。70年代，韓國的產業升級目標針對的是日本的成熟產業，而不是美國最先進的工業，Lim對於該現象的闡述其實是一個很好的例證，說明了如何利用GIFF方法去解釋該國經濟的成功。

參考文獻

Aghion, P., Dewatripont, M., Du, L., Harrison, A., and Legros, P. 2010. "Industrial Policy and Competition: Disproving a Fallacy?" Unpublished presentation. Washington, DC: World Bank.

Chang, H. -J. 2008. *Bad Samaritans: The Myth of Free Trade and the Secret History of Capitalism*. New York, Bloomsbury Press.

Hausmann, R. and Rodrik, D. 2005. "Self-Discovery in a Development Strategy for El Salvador", *Economia* 6 (1): 43-101.

Lin, J. Y. and Chang, H. -J. 2009. "DPR Debate: Should Industrial Policy in Developing Countries Conforms to Comparative Advantage or Defy It?" *Development Policy Review* 27 (5): 483-02.（見本書第2章。）

Lin, J. Y. and Tan, G. 199. "Policy Burdens, Accountability, and the Soft Budget Constraint", *American Economic Review: Papers and Proceedings* 89 (2): 426-431.

Maddison, A 2010. "Historical Statistics of the World Economy: 1-2008 AD" (www.ggdc.net/maddison/).

Robinson, J. A. and Torvik, R. 2005. "White Elephants", *Journal of Public Economics* 89: 197-210.

Rodrik, D. and Hausmann, R. 2003. "Economic Development as Self-Discovery", *Journal of Development Economics* 72 (2): 603-633.

Subramanian, A. and Roy, D. 2003. "Who Can Explain the Mauritian Miracle? Mede, Romer, Sachs, or Rodrik?" in D. Rodrik (ed.), *In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Tollison, R. D. and Cngleton, R. D. (eds. 1995. *The Economic Analysis of Rent-Seeking*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

第4章

成長鑑別與因勢利導框架的應用

——奈及利亞的案例

與沃爾克·特雷切爾合作*

引言

奈及利亞正面臨著愈演愈烈的就業危機。儘管非石油產業經歷了持續、高速且廣泛的成長，但失業率自1999年以來就未曾顯著下降。更為嚴重的是，青年勞動力的失業率在同一時期上升得非常顯著。雖然工作職缺與勞動力數量似乎在同步成長，但大多數新增職缺都是在非正規的家庭農業部門中，而付薪就業實際上減少了。奈及利亞需要設計一個策略，以提高其就業強度和經濟成長的可持續性。

如何促進經濟成長，是經濟學研究中的一個經久不衰的話題。現代經濟成長是一個持續的技術創新、產業升級和多樣化的過程，也是促進

* 作者感謝Doerte Doemeland, Hinh Dinh, John Litwack, Ngozi Okonjo-Iweala, Brian Pinto, David Rosenblatt和Sunil Sinha的意見和建議。Frances Cossar和Dimitris Mavridis提供了優秀的研究助理工作。

沃爾克·特雷切爾（Volker Treichel）自2010年12月起成為世界銀行首席經濟家兼高級副總裁辦公室的主任經濟學家。在此之前，他擔任奈及利亞的首席經濟學家。2007年前，他在國際貨幣基金組織工作，擔全過多哥的代表團團長和駐阿爾巴尼亞代表。

商業發展和財富創造的各種基礎設施，和制度安排不斷完善的過程。過去的理論常常強調市場機制在矯正相對價格，從而促進要素有效分配的關鍵作用，但許多國家的成長經驗顯示，政府常常在推動產業轉型方面有著重要作用。

新結構經濟學[1] 透過整合舊結構經濟學的一些思想，將成長的以下方面理論化，包括：一方面，在分析經濟發展過程時應考慮發展中經濟體的結構特徵；另一方面，發展中國家的政府有促進結構變遷的作用。新結構經濟學的重大創新在於認為，已開發國家和發展中國家的結構差異是內生於其要素稟賦結構差異。給定不同發展階段經濟體不同的要素稟賦結構（定義為自然資源、勞動力、人力資本和物質資本的相對結構），每個發展階段的最優產業結構也相應有所不同。為從一個階段發展到下一階段，市場要求產業升級以及相應的硬體和軟體基礎設施兩方面的完善。

成長鑑別與因勢利導框架（GIFF）提出了一種方法，使新結構經濟學的主要思想變得可以實際操作，這一方法可以鑑別經濟體中有潛在比較優勢的產業，並排除經濟發展的緊約束，從而促使私人企業進入這些產業。本文要將GIFF應用於分析奈及利亞。之所以選擇奈及利亞作為分析的對象，除了該國正面臨日益嚴重的就業危機之外，還因為該國是非洲的人口大國和一個地區經濟成長極（growth pole）。[2]

本文首先概述奈及利亞近期的經濟情況及其對就業的影響，然後闡述GIFF及其方法論的基本原理。第三部分根據一系列GIFF標準討論哪些行業和產品與奈及利亞潛在的比較優勢相匹配，因此需要透過產業政策加以扶持。第四部分分析這些行業的成長面臨的緊約束，並討論可以

1 見本書第1章。

2 也可參見Global Development Horizons（2011）。

消除這些限制的政府干預措施（可以與私人部門合作）。鑒於奈及利亞的治理缺陷往往會削弱政策干預的效果，本部分還探討如何確保干預的責任機制和透明度。

奈及利亞近期的經濟發展近況

自2001年起，奈及利亞經歷了自獨立以來時間最長的持續性非石油部門擴張，經濟各部門都加速成長。1995年到2000年非石油部門的年均成長率約為3%到4%；近年來，成長率更是達到7%以上，甚至8%到9%。即使在當前全球金融危機的背景下，非石油部門成長率在2009年和2010年仍保持在8%以上的水準。儘管石油經濟因為近年來尼日河三角洲的動亂而有所緊縮，但是自2009年以來，來自尼日河三角洲的貢獻由於開放對石油生產的正效應而有所增加（表4.1）。

表4.1　總體經濟總量，2003年到2009年　（百分比）

總量	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
真實GDP	10.2	10.5	6.5	6.0	6.4	6.00	7.0
石油GDP	23.8	3.3	0.5	-4.4	-4.5	-6.2	0.5
非石油GDP	5.8	13.2	8.6	9.4	9.5	9.0	8.3
通貨膨脹率（CPI的年均成長率）	14.0	15.0	17.9	8.0	5.4	11.6	12.5

資料來源：世界發展指標和各種IMF報告。

除此之外，在過去的5年中，奈及利亞非石油部門的成長也超過撒哈拉沙漠以南，非洲的大多數石油出口國和非石油出口國（表4.2）。

一項對成長源泉的分析顯示，儘管奈及利亞總要素生產力（TFP）

表 4.2　真實非石油 GDP 成長，2003 年到 2009 年　（年百分比）

國家	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
奈及利亞	5.8	13.2	8.6	9.4	9.5	9.0	8.3
石油生產國							
安哥拉	10.3	9	14.1	27.5	20.1	14.7	8.1
喀麥隆	4.9	4.9	3.2	2.9	4.1	3.2	3.0
加彭	0.8	2.3	4.3	4.9	6.2	3.0	2.3
查德	6.0	-0.5	11	4.7	3.1	3.2	-0.5
剛果（共）	5.4	5.0	5.4	5.9	6.6	5.4	3.9
赤道幾內亞	3.7	15.4	25.8	29.8	47.2	18.1	27.6
非石油生產國							
迦納	5.2	5.6	5.9	6.4	6.3	7.3	3.5
肯亞	2.9	5.1	5.7	6.1	6.9	2.1	3.8
坦尚尼亞	5.7	6.7	7.4	6.7	7.1	7.4	6.0
南非	3.1	4.8	5.1	5.0	4.8	3.7	-1.8

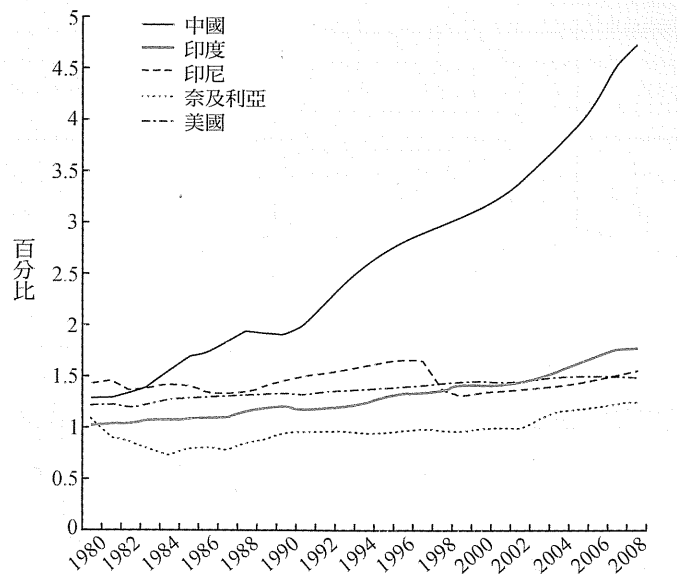
資料來源：世界發展指標和各種 IMF 報告。

自 2000 年以來有顯著的成長，但相較於美國卻有所下降，直至最近才有所改善（圖 4.1 和圖 4.2）。

非石油部門的成長很大程度上受到農業部門的驅動，後者的貢獻率超過 50%（表 4.3）。僅次於農業部門的是批發和零售部門（約 20%），然後是製造業和金融業（4% 到 5%），以及通信業（約 3% 到 54%）。

自 2001 年以來，服務業的轉變引領奈及利亞經濟的轉變，表現為通信業、交通運輸業、酒店餐飲業、建築與不動產業，以及金融業的大幅成長。

成長最快的是通信業（年均成長率超過 30%），其次是批發及零售業（約 15%）和建築業（約 13%）。固體礦業平均增速超過 10%，而製造業增速約為 8% 到 9%。農業年均成長率為 6% 到 7%，是十多年來最強



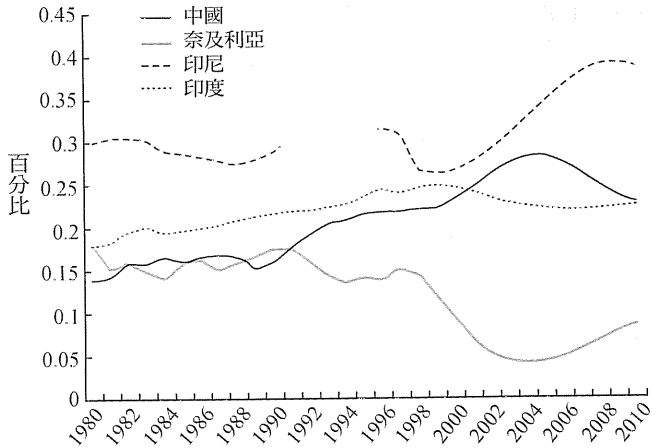
資料來源：Bosworth and Collins（2003）。

圖 4.1　總要素生產力的變化，基期 1960 = 1

表 4.3　對非石油 GDP 的貢獻　（百分比）

行業	2004	2005	2006	2007	2008	2009
農業	55.3	54.5	53.5	52.3	51.1	49.9
固體礦業	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
製造業	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
通信業	1.6	1.9	2.4	2.9	3.5	4.4
金融和保險業	5.5	5.2	5.0	4.8	4.6	4.4
批發及零售貿易業	17.4	18.2	19.2	20.2	21.1	21.7
建築業	2.0	2.01	2.1	2.1	2.2	2.3
其他	13.1	13.0	12.7	12.5	12.2	12.1

資料來源：WDI/IMF。



資料來源：UNIDO, World Productivity Database.

圖 4.2　相對於美國的總要素生產力

勁持續的成長。

儘管奈及利亞近十年經濟快速成長，其出口和生產結構仍缺乏多樣性。奈及利亞的出口集中於石油和天然氣（98%），而非石油方面主要是以服務國內需求為主的農業和批發零售業。

就業及收入對強勁經濟成長的反應

表4.4顯示自1999年以來的勞動力狀況變化。

奈及利亞勞動年齡人口的一個顯著特徵是其中有很高比例（約四分之一）的人口不屬於勞動力。同其他的非洲國家一樣，正式的失業率（以找不到工作的求職者人數衡量）很低。勞動力之外的大部分人口或是氣餒的（discouraged）求職者，或是由於對前景失去信心而根本就沒有找工作的人。勞動力外人口比率是一個比官方失業率更好的衡量失業的指標，後者只包含那些試圖找工作而沒有找到工作的人。如果認為那

表 4.4　勞動力狀況　（加權百分比）

勞動力狀況	1999	2004	2006
不屬於勞動力	25.3	23.0	25.2
屬於勞動力	74.7	77.0	74.8
失業狀況			
就業	97.8	97.0	97.4
失業	2.2	3.0	2.6

資料來源：Francis Teal / Luke Haywood NLSS 2003—2004 and General Household Survey（GHS）1999—2006。樣本包含了年齡在15歲到65歲的非在校人口。

些在勞動力市場之外的人確實是對工作不感興趣的話，失業率將會下降到25%以下。然而鑒於奈及利亞的普遍貧窮，這種情況不會很多。

表4.4說明，儘管經濟快速成長，勞動力外人口比例基本沒變。這意味著工作職缺的數量基本與勞動力同步成長，所以失業率保持基本未變。

表4.5顯示家庭農業就業、非農業自我雇傭（大部分為城市人口）和付薪就業的轉變。

從1999年至2006年，奈及利亞勞動力最重要的結構型變化是，由付薪就業轉為農業就業：15歲到65歲樣本人口中（除全日制學生）擁有付薪工作的比例有所下降（由1999年的15%下降至2006年的10%）。非農業自我雇傭也是如此（其比例由24.1%下降至22.9%）。而家庭農業就業人口的比例由30.8%大幅上升至37.8%。[3]

表4.6更進一步體現了自1999年以來付薪就業的變化：半國營企

3 請注意這一發現並不一定意味著人們從付薪就業轉移到家庭農業生產。這也可能意味著，那些之前在報告中反映為沒有就業也沒有失業（即在勞動力市場外）但偶爾參與農業生產的人，開始在一定程度上參與農業生產活動，從而作為家庭農業生產就業人口被報告。這意味著他們從就業不足轉為就業。Rodrik（2010）找到證據證明勞動力從批發零售部門（該部門有合理的高生產率）轉移到農業。

表 4.5　樣本人口中不同類型就業的比例　（加權百分比）

就業類型	1999	2004	2006
家庭農業	30.8	36.6	37.8
非農業自我雇傭	24.1	25.8	22.9
非農業不付薪家庭就業	0	0.1	0.1
付薪就業	15.0	10.4	10.0
學徒	2.1	1.1	1.9
失業	1.7	2.4	1.9
不屬於勞動力	26.4	23.7	25.5

資料來源：Francis Teal / Luke Haywood NLSS 2003—2004 and GHS 1999—2006。

業、政府部門和公共企業（public company）中的付薪就業減少了，而私人部門和其他部門（包括非政府組織、國際組織和協會）中的付薪就業增加了。

付薪就業的減少反映了三個發展趨勢：（1）公務員的縮減和許多半國營企業的私有化急劇減少了公共服務部門的就業，而公共服務部門的就業在正規部門就業中長期占有主導地位，並將繼續占據付薪就業的最大比例；（2）許多付薪就業量較大的私人部門，尤其是紡織業，多年以來的持續衰退使其減少了相當多的雇傭數量；（3）快速成長的部門，如批發／零售、建築和農業很大程度上是非正式就業，而那些正式部門，如金融業、酒店服務業，要麼是非勞動力密集型，要麼就是從一個非常小的基數起增加用工數量，因而未能顯著增加付薪就業。

兩個顯著特徵：

- 年輕人中家庭農業就業自1999年至2006年近乎成長加倍。
- 到2006年，城市年輕人口中不屬於勞動力的比例顯著增加。關於這一問題的一項詳細研究顯示，這些人中大部分是從事家務勞動的女性和從來沒有任何工作經歷的男性。

表 4.6　付薪就業類型　（加權百分比）

就業類型	1999	2004	2006
其他	22.8	25.2	29.6
半國營企業和政府部門	48.6	42.2	45.6
私營企業	17.0	20.5	18.0
公共企業	11.6	12.0	6.9

資料來源：Francis Teal / Luke Haywood NLSS 2003—2004 and GHS 1999—2006。

這基本上支持了自1999年以來青年失業率上升的結論，在近年來經濟強勁成長的背景下，這個問題值得警惕。

奈及利亞的成長模式以及與其勞動力市場變化的關係可描述如下：

- 在奈及利亞近年的強勁成長中，農業部門占主導地位。在勞動力市場上，反映為就業向家庭農業的轉移。農業就業的大幅增加也與農業生產率未有顯著提高相一致。
- 快速成長部門創造的合同制付薪職缺未能補償公共部門、半國營企業和政府部門付薪就業的減少，從而導致付薪就業整體上的下降。

鑒於人口中不屬於勞動力的比例整體上保持不變，而且在年輕人中的比例還有上升，奈及利亞的經濟成長很明顯未能滿足其人口的就業期待。

奈及利亞的快速成長主要反映兩個因素：（1）穩定的總體經濟政策為私人投資創造一個良好的環境；（2）部門政策，如銀行合併，直接促進一些部門的成長。總體經濟政策和部門結構政策一同把人們對奈及利亞經濟的信心大幅提高，並促進投資，主要資金來源是外商直接投資和匯款。

然而，更多投資集中在資本密集型而非勞動密集型產業，主要是回

報率非常高的石油、天然氣和通信產業。因此，就業密集型且具有比較優勢的產業的生產率幾乎沒有提高，比如勞動密集型的製造業。因此，基礎設施成為這些產業發展的主要限制，限制了生產率和競爭力的提高，進而限制了創造就業的能力。具有前瞻性的發展策略需要關注就業密集型產業生產率的提高。

下一節根據GIFF，指出奈及利亞應該發展的目標產業。

成長鑑別與因勢利導框架

新結構經濟學指出，現代經濟成長是一個持續的技術創新、產業升級和多樣化的過程，也是促進商業發展和財富創造的基礎設施和體制安排不斷完善的過程。在任意給定的時點，一國的稟賦結構（即一國所擁有的要素的相對豐裕程度）決定了要素的相對價格和最優的產業結構。勞動力或自然資源豐裕的低收入國家，在勞動密集型或資源密集型產業中具有比較優勢和競爭力。因此，使一國最具競爭力的最優產業結構是內生於其稟賦結構的。發展中國家想達到與已開發國家一樣的收入水準，就必須進行產業結構升級，使得資本的密集程度也達到已開發國家的水準。

一國的稟賦結構並非是一成不變的，而是取決於資本的積累和技術的進步。這些變化引起的相對價格的變化，會影響該國具有潛在比較優勢的產業的類型，並進一步影響最優產業結構。一個產業想要具有競爭力，就必須與該國的潛在比較優勢相適應。[4] 對潛在競爭優勢尤其重要的是工資水準。透過模仿或授權取得技術通常比自己研發更便宜，因此低收入國家可以在條件具備的情況下，以比已開發國家低得多的成本製

4 見本書第2章。

造出相同的產品。這樣，一國可以透過發展在與其稟賦結構相近，且高速發展的較先進國家中的成熟產業，來充分利用其後發優勢。透過追隨經仔細挑選的先行國家，後發國可以仿效領導／追隨型的雁陣模式，這一模式自18世紀以來讓所有遵循它的經濟體取得了成功。

與要素稟賦結構相一致的產業升級不能僅僅依賴於市場機制。例如，新產業在開始階段由於缺少互補性投入品和必要的基礎設施而步履艱難，即使該目標行業正是該經濟體比較優勢之所在。私人企業在進行升級或多樣化決策時沒有能力把這些投資內部化。因此，政府在提供或協調基礎設施投資和互補性投入品的生產方面，就有了重要的作用。

除此之外，推動產業升級和多樣化的創新過程是有風險的，因為存在先行者問題。不論成功還是失敗，先行者總是造成外部性。例如，如果先行者為失敗付出代價，便為其他公司提供有價值的資訊。同樣，如果先行者成功，其經驗也會為該國的其他市場參與者，提供關於該產業獲利能力的極具價值的資訊。然而，一旦新企業大規模地湧入，先行者所能獲得的地租將會消失。在已開發國家，先行者通常可以被授予專利，從而獲得從成熟產業得來的地租。然而，在發展中國家，由於該產業並非處於全球的前沿水準，新專利可能無法獲得。鑒於進入一個新行業的企業得不到專利，因此，政府提供某種直接支援就有了合理性。

GIFF提出一個新的方法，來鑑別經濟體中擁有潛在比較優勢的產業，並消除緊約束，從而促使私人企業進入這些產業，或者推動已經存在於該國的這些產業更快地成長。在這種情況下，GIFF認為，挑選優勝者是不可避免的，因為緊約束可能是產業專有的，而且私人部門自身可能無法消除它。因此，主要的問題在於減小挑選到錯誤行業的可能性。關鍵的風險因素在於，一國挑選出來的目標產業由於太過先進而遠離了該國潛在的比較優勢，或是一國在該產業中已經失去了比較優勢。

GIFF提出成長鑑別與因勢利導的六步法。其中三步旨在挑選行業，之後的價值鏈分析可用於確定私人企業進入這些產業，並實現成長時面臨的緊約束（專欄4.1）。

專欄4.1　GIFF的應用：比較價值鏈分析

世界銀行出版的一份關於非洲輕工業的報告（2011），介紹了如何進行創造性的價值鏈分析，來判斷一個行業的競爭力，並協助政府和私人部門辨別最為嚴重地削弱本國產品在國際市場上競爭力的限制條件。

在普通的價值鏈分析中，優勢、瓶頸和政策問題應在一國範圍內進行分析，並在該經濟體範圍內與其他行業進行比較。在新方法中，中國和越南被選做衡量非洲出產的特定產品的成本有效性的基準，以求儘量近似。

應用GIFF分析得出撒哈拉沙漠以南非洲（SSA，以衣索比亞、坦尚尼亞和尚比亞為樣本國家）可能獲得成功的子部門之後，又對每個子部門中特定的產品進行深入的價值鏈分析，以有代表性地瞭解該子部門的競爭力和限制所在。該分析將各投入品的比例和成本、有效投入品使用、物流成本、勞動生產率、生產損耗和效率進行量化分解，數據來源於五個國家五個子部門中生產類似產品的合理數量的樣本企業。影響成本和競爭力的每個部分又在中國、越南和SSA間加以比較，從而非常明確地找到東亞和SSA之間變化很大的成本要素，因此也就找到政府干預的方向。此外，該方法還透過計算國內資源成本而排除那些本國不具有比較優勢的產業。

近年來，對奈及利亞的幾個關鍵產業已經進行價值鏈分析，找到這些產業中的機會和限制。但是，本文提出的新方法旨在使用GIFF鑑別奈及利亞可能擁有比較優勢的行業，無論是潛在比較優勢還是顯性比較優勢。接下來，可以對這些產業進行比較價值鏈分析，這將提供嚴謹的證據來支持政府和私人部門，為克服這些部門存在的關鍵限制而實行的優先計劃。例如，比較價值鏈分析為特定產業中的工資和勞動生產率差異提供確鑿的證據，這樣，我們可以就如下問題得出結論：該產業的擴張對有助於減少貧困的就業的影響，以及勞動力成本優勢（或劣勢），後者在決定一個行業是否具有競爭力方面非常重要。

- 第一步：鑑別滿足以下條件的貿易商品和服務：找到一個國家，這個國家的人均GDP超過奈及利亞100%到300%，與奈及利亞擁有類似稟賦結構，而且快速成長；再找到這樣一個國家中有活力地成長20年左右的貿易商品和服務產業。許多情況下，由於工資水準隨經濟發展而成長，一個快速成長國家在經過20年的發展之後在該行業可能已不再具有比較優勢。[5] 除此之外，奈及利亞可以自產一些簡單的、勞動密集型、規模經濟有限、只需要很少投資且還在進口的製造品。

5 具有相似要素稟賦結構的國家具有相似的比較優勢。因此，工資水準較低的國家相較競爭對手能以更低的成本生產產品。在同一行業內，相關技術的複雜性可能截然不同，因此一國可能在某些產品上具有比較優勢而在其他產品上沒有。例如，當韓國於20世紀80年代進入存儲晶片市場時，日本的存儲晶片行業依然在擴張。韓國能成功進入該行業的原因是它生產的是簡單的、技術成熟的晶片，這種晶片是日本10年前生產的。同時，根據不同的資本密集度，一個行業可被分成不同的區段。例如，IT行業根據資本密集度可以分為研發、晶片、零組件和裝配。低收入國家可以從勞動密集型的裝配環節開始進入該行業。

本步驟亦可鑑別對奈及利亞來說屬於新興產業但具有良好商業前景的產業。

- 第二步：從上一步得出的清單中，政府可以優先發展那些國內私人企業已經自發進入的產業，並試圖鑑別：（1）原有企業提高產品品質的主要障礙；（2）其他企業進入該產業的主要障礙。對這些產業，政府也可以採取措施鼓勵來自較高收入國家的外商直接投資。
- 第三步：除了第一步鑑別的貿易商品和服務產業之外，發展中國家政府應該密切關注私人企業自己成功發現的產業，並支持這些產業發展壯大。

該方法在奈及利亞的應用見下文。

選取部門

選擇人均GDP超過奈及利亞100%到300%的國家

表4.7是人均GDP為奈及利亞100%到300%的國家名單。排除成長緩慢的國家（即年均成長率低於6%的國家）之後，剩下的是印尼、中國、越南和印度。

根據要素稟賦標準，在這些國家中印尼與奈及利亞最接近——二者都有豐富的自然資源而且都是前OPEC國家，但又從事勞動力密集型生產。[6] 印尼成功地同時使用其自然資源和豐裕的勞動力，發展與其潛在比較優勢相一致的產業。筆者在一篇部落格文章中表示（Lin, March 2011），對於資源和勞動力都豐富的國家，資源豐富型國家和勞動力豐富型國家，兩者都可用做比較對象。[7]

6 奈及利亞和印尼的相似之處在世界銀行此前的一個出版物中被認識到，該出版物考察了兩國1960年到1980年的經濟表現（見Bevan, Collier and Gunning, 1999）。

表4.7　2009年的購買力平價人均GDP

（2005年不變價國際元）

國家	人均GDP	占奈及利亞的百分比
奈及利亞	2,001	100
越南	2,682	134
印度	2,970	148
菲律賓	3,216	161
印尼	3,813	191
摩洛哥	4,081	204
巴拉圭	4,107	205
埃及	5,151	257
中國	6,200	310
突尼西亞	7,512	375

資料來源：世界發展指標。

儘管不屬於資源豐富的國家，越南的高成長率也使它成為一個合適的比較對象，尤其是從其勞動力密集型經濟的角度。其強勁的經濟成長和隨之而來的勞動力成本增加，使越南某些勞動力密集型產業的比較優勢迅速消失。

另一個參照國是中國。中國的人均GDP約為奈及利亞的三倍，且不是一個自然資源豐富的國家。但是鑒於中國快速的經濟成長、龐大的人口和國內市場，以及中國在技術增加值鏈上的迅速上升，以前驅動中國經濟成長的一些產業可能正在失去其成本優勢，所以中國的生產結構可能是一個合適的模仿對象，尤其是當奈及利亞可以用其自然資源帶來

7 參見Lin（2011）和本書最後一章。

的地租改善其基礎設施和教育時。

最後一個參照國是印度。儘管印度並未完全利用其比較優勢——豐富的非熟練勞動力，但其熟練勞動力卻在一些全新的領域被成功應用，如客服中心。因此在某些方面，印度的產業結構也是與其潛在比較優勢相一致的。

這些國家出口什麼商品

表4.8呈現上述參照國的勞動力密集或資源密集型產業，並簡要評價奈及利亞在這些產業的潛力。

表4.8　鑑別成長部門：中國、越南、印度和印尼的主要出口品

中國	越南	印度	印尼	奈及利亞（潛在）
			棕櫚油	大規模國內生產。詳細價值鏈分析說明具有較高潛力。但2009年出口值低，僅為30萬美元。
橡膠製品	原橡膠			輪胎業數年前由於無法與進口品競爭而消失。天然橡膠是奈及利亞第十大出口品。十字河的卡拉巴爾有大規模橡膠種植園。
服裝及配飾；紡織紗線，織物等；印染及製革	服裝及配飾；紡織紗線，織物等	服裝及配飾；紡織紗線，織物等	服裝及配飾；紡織紗線，織物等	奈及利亞紡織業的衰落是由於昂貴的電力使紡織業相對進口品缺乏競爭力，而且相較於大規模生產的參照國，工資差距並不大。

（續下頁）

中國	越南	印度	印尼	奈及利亞（潛在）
鞋類；旅行用品，手袋；皮革加工	鞋類			皮革——已經出現私人部門；山羊／小山羊皮皮革已經是第四大出口品；該產業已經在卡諾地區出現並需要更好的條件。
電信及錄音設備；攝影設備		電信及錄音設備	電信及錄音設備	自2010年12月起，兩家工廠已在拉各斯地區開展全散件電視組裝。只要土地供應充足，擴張潛力就很大。
辦公設備和自動數據投影機	電子積體電路與電信		印刷電路板，電子積體電路與絕緣導線和光纖	IT業——電腦的散件組裝已經成功出現。
化肥製造				本地肥料生產商已經存在並發展迅速；奈及利亞擁有煉油廠和化肥廠，但需要一些有利條件，諸如取消石油補貼。此外，石化產品的生產需與特定的精煉產能相匹配。
魚、甲殼類動物的處理	魚、甲殼類動物的處理		魚、甲殼類動物的處理	食品和飲料：以國內市場為目標，發展迅速；可可豆是第三大出口品，冷凍甲殼類動物是第五大出口品。
蔬菜和水果	穀物及穀物處理；咖啡、茶與可可、香料的生產	穀物及穀物處理；蔬菜和水果	固定性植物脂肪；咖啡、茶與可可、香料的生產	二者在奈及利亞均已活躍；要想擴大規模，需要一些必要條件，如電力和冷庫。

（續下頁）

中國	越南	印度	印尼	奈及利亞（潛在）
道路車輛		道路車輛；其他運輸設備		阿南布拉州的奧尼查群聚集中生產汽車零組件；已經有了摩托車和拖拉機的散件組裝。
傢俱及零組件與軟木和木製品	傢俱及零組件			傢俱業在奈及利亞已經比較活躍並在快速成長。
紙，紙板等			紙，紙板等	已經比較活躍，並在成長中。物流支持可能有助於加快成長。
醫藥產品		醫藥產品		產業已經建立，但比較分散。合併有可能降低成本。
機器製造——電器，金屬加工或發電	機器製造——電器，工業機器	機器製造——電器一般工業或發電	電器	已有金屬工業；但是太小、太分散，因而成本較高。創建產業群聚有助於其成長。
有機化學製品；化學材料和產品；人工樹脂，塑膠；無機化學製品		有機化學製品		有機化學工業可能得益於豐富的原物料供應；但是，石油補貼可能是阻礙更多外商直接投資進入的主要扭曲性因素。

資料來源：作者根據COMTRADE數據應用遞減出口比率法計算。

對規模報酬有限，且只要求很少投資的勞動力密集型製造品的進口

表4.9呈現了對規模報酬有限的勞動力密集型製造品（4位元數SITC層次上）的進口。

表4.9　2010年奈及利亞的前15位進口品

產品（4位數）	1,000美元	百分比
穀物及穀物處理	863,917	10.7
電信及錄音	330,136	4.1
魚類、甲殼類、軟體動物及處理	276,152	3.4
其他運輸設備*	255,846	3.2
醫藥製品	241,312	3.0
金屬製造業	214,157	2.7
人造合成樹脂，塑膠材料，纖維素	151,868	1.9
精油及香水材料	104,932	1.3
專業設備、科學儀器及控制設備	101,065	1.3
乳製品及禽蛋	99,125	1.2
其他製成品	98,169	1.2
橡膠製品及其供應	96,489	1.2
紙、紙板及紙製品	91,269	1.1
紡織紗線、織物及製成品	82,120	1.0
飲料	58,480	0.7

資料來源：COMTRADE數據庫，4位數SITC第2版修訂。
* 由於運輸設備可能有專利保護，奈及利亞開始時可以生產通用產品。

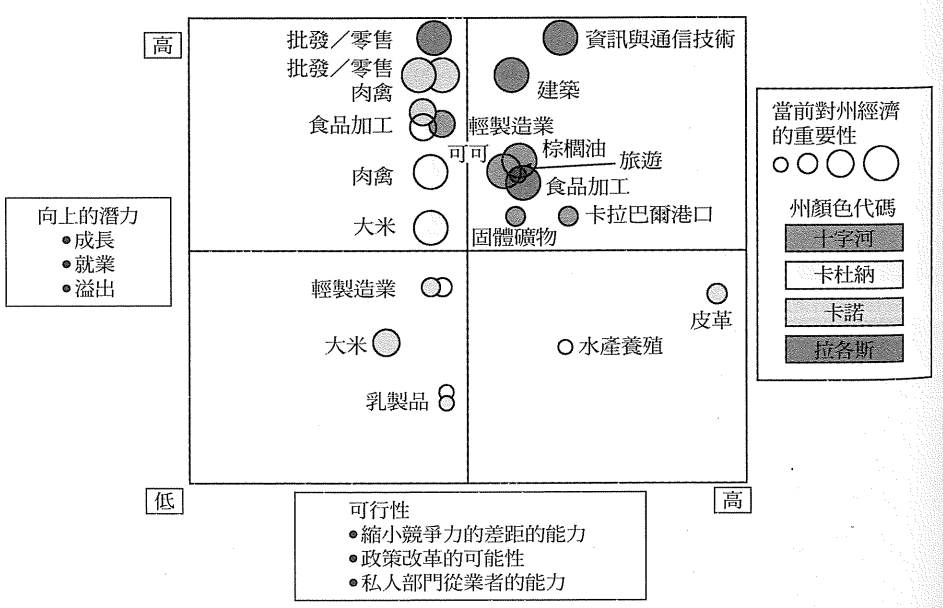
私人部門活躍且已經成功實現自我發現的產業

第三個標準是選出奈及利亞私人部門已經較為活躍，而且已經成功實現自我發現的產業，如資訊及通信技術（ICT）、輕工業、食品加工業、批發及零售業、建築及汽車配件業、肉類及家禽、棕櫚油，以及可可生產。上述產業現在都沒有出口。但是，所有這些產品的生產都有充足的就業和成長潛力，並可以升級為出口品。

圖4.3 標明了區域和地理因素是怎樣導致一個產業成長和就業潛力

的不同。例如，卡諾地區大米生產的就業和成長潛力就低於卡杜納地區。又如，擁有廣大市場的拉各斯地區的批發及零售業的成長潛力遠大於市場較小的卡諾。由於奈及利亞各地區情況各不相同，這種詳細的區域分析顯得十分重要。

除了這些產業，還有一些部門有成功的自我發現。例如，旅行箱生產最近成功出現並迅速擴張。現階段，60%是由國內製造，使得個別箱子的平均成本顯著下降；國內需求的約50%也是由國內生產滿足。另一個成功自我發現的產業是2010年12月才剛剛開始的電視機組裝業。這兩個產業在未來都可能快速擴張，如果政府透過諸如金融促進等手段



資料來源：Treichel（2010）。

圖4.3　進一步探討所用的價值鏈排序

使其規模擴大的話，還有可能成為出口品。

根據這一分析，奈及利亞哪些產業具有潛在的比較優勢

上文使用了三種標準來鑑別可以作為干預目標、具有高成長和就業潛力的產業。首先，確定在快速成長、具有與奈及利亞相似的要素稟賦結構，且人均GDP高於奈及利亞100%到300%的參照國中，蓬勃發展的貿易品產業。其次，分析奈及利亞的進口並確定哪些只需要少量投資、規模經濟有限，因而可以在國內生產的產品。最後，在國內尋找已經成功實現自我發現或者成長迅速，但具有較大的就業影響力並可以更快成長的產業。

根據第一條標準，我們認為稟賦結構類似的參照國中有七個產業需要進一步分析：鞋類，包括運動鞋、紡織品、電視錄影機、水產品、汽車零組件、植物油、化肥。除此之外，還有摩托車、肉類及肉製品、油籽、化肥、石油製品、皮革、旅行用品、辦公設備、醫藥製品、有機化學製品。

根據第二標準，如下四個產業應被重點關注：汽車零組件、彩色電視機、輪胎、金屬製造業。

第三標準著重考慮已經在快速成長的產業，得到的目標產業與前兩條標準篩選得到的有些微不同，它們是：輕製造業、食品加工業、肉禽、棕櫚油和大米、電信、皮革、批發零售業和建築業。

奈及利亞是一個自然資源豐富的國家，尤其是石油、天然氣，但固體礦物也很豐富。與此相關的產業，尤其是精煉石油製品、石化製品、化妝品和塑膠，目前在奈及利亞並不活躍。但是，鑒於這些產品目前被大量進口且國內原物料供應充足，應使用深度價值鏈分析法來評估它們在奈及利亞是否具有比較優勢。

怎樣從上述名單中得到目標產業？關鍵標準是行業的成長和就業創造潛力，私人部門能力成長的可行性，以及公共部門的監管框架。這些問題可最終由詳細的價值鏈分析來解決，方法如專欄4.1所示。但是首先，作為一個初步近似，使用前文提到的關於非洲輕製造業的報告中開發的一系列預選方法篩選目標行業，可以縮小選擇範圍。

第一，需要排除需要大規模資本投入而國內市場狹小的產業，因為奈及利亞並非資本充足型國家，而且最初有可能取得成功的產業應是滿足國內市場需求的產業。第二，目標產業應在參照國中主要由中小企業組成，因為大型企業在奈及利亞並不普遍。但是，鑒於奈及利亞的商業環境可能得到改善，以有利於外商大規模直接投資，我們也可以考慮參照國裡大企業生產的產品。第三，對每一種產品，國內市場中均應存在供應鏈。第四，國內市場可以提供原物料或者原物料很容易進口。第五，勞動技能應易於轉化。

表4.10 比較了預選得出的產業是否符合上述標準：批發零售業和建築業並未包含在內，因為這兩個產業不可能靠模仿他國起家，但是這兩個產業可能受益於政府有目標的干預，使其對更高的需求反應更敏感，就業強度更高。

大多數產業都符合預選標準，既有成長潛力也符合可行性標準。值得注意的例外是運動服：不能從國內市場獲得原物料PVC，造成了比較劣勢，並已經導致國內生產停止。該產業競爭力的提高，可能取決於國內化工產業的建立。同樣，參照國中的化肥、化工產品和電視機不是在中小型企業中生產的，但是如果創造有利條件，外商直接投資可能在奈及利亞成立大型企業（包括合資企業）。

第二步，需要考察奈及利亞在這些產業基本工資的競爭力，以判斷奈及利亞是否具有後發優勢。

表4.10 篩選高成長潛能子部門的標準

產品種類	標準1：產品所需資本投入較少，且國內市場較大	標準2：產品在參照國由中小企業生產	標準3：奈及利亞具有部分要素稟賦——國內市場存在供應鏈（原物料可來自國內或是進口）；勞動力技能易於轉化
鞋類，包括運動鞋與旅行包	是	是	擁有皮革供應鏈，但缺乏運動鞋生產需要的PVC。皮鞋和旅行包已經實現生產，並成長強勁。
電視電子	是	部分地區是	原物料進口便利、非高技能生產。
輪胎和汽車零組件	是	是	擁有橡膠及相關供應鏈。跨國公司在奈及利亞十分活躍。
植物油，水產養殖，棕櫚油和大米；食品加工，肉類和家禽	是	是	是。
摩托車和拖拉機	是	是	是。
化肥、石油化工和有機化工品	是	否	奈及利亞有豐富的石油和天然氣。勞動力技能可轉化。
輕製造業	是	是	是。國內生產活躍，已有相關技術工人。
皮革	是	是	是。
藥品	是	是	是。
紙板	是	是	是。

資料來源：世界銀行（2011）。

表4.11總結了中國、越南和奈及利亞按行業分類的工資數據。

這些數據證實上述產業中，奈及利亞具有廉價勞動力帶來的相對成本優勢。

表 4.11　各行業平均工資（包括福利）

（美元）

部門	熟練工人					非熟練工人				
	奈及利亞	衣索比亞（獨立城分分析）	衣索比亞	越南	中國	奈及利亞	衣索比亞（獨立城分分析）	衣索比亞	越南	中國
食品	135	82	89–141	181–363	398–442	87	45	26–52	78–207	192–236
服裝	85	82	37–185	119–181	331–370	54	48	26–48	78–130	237–296
紡織	120	71				71	20			
機械及設備	163					125				
化工	212					127				
電子工業	119					79				
非金屬礦工業	106					66				
木材、木製品及皮毛	102	151	81–119	181–259	393–442	67	35	37–52	85–135	206–251
金屬及金屬產品	107		181	168–233	265–369	82		89	117–142	192–265
其他製造業	130	154				87	67			

資料來源：Nigeria-Productivity and Investment Climate Survey, 2009; Ethiopia Investment Climate Survey, Manufacturing 2006（報告值採用樣本平均值）；Others-Light Manufacturing in Africa（2001），vol II（報告值採用樣本企業報告的數據範圍）。

注：衣索比亞作為另一個非洲國家納入圖表作為奈及利亞的參照。

如何促進目標價值鏈的成長

除了提出上述確定目標產業的方法外，GIFF還確定一系列可促進目標產業成長的步驟。如上所述，透過價值鏈分析或Hausmann, Rodrik and Velasco（2005）提出的成長診斷研究法，政府可以嘗試鑑別出這些企業提升產品品質的障礙因素或行業進入的障礙因素。此外，政府可以採取一些具體措施，鼓勵在第一步中鑑別出的較高收入國家的企業在這些產業進行投資。此外，在公共設施落後且商業環境較差的發展中國家，政府可以創辦工業園區或出口加工區。這些工業園區或出口加工區通常專門為某些部門或行業提供便利條件，例如IT或輕工業，且往往圍繞現有產業群聚而建。最後，政府可以為在第一步中找出的相關產業的國內先驅企業或國外投資者提供一定的激勵機制，以補償它們的投資所創造的非競爭性的公共知識。具體方法可以包括企業所得稅的優惠期、直接的稅收優惠，或優先獲得外匯儲備以進口關鍵設備的權利。在文獻中，前者的干預類型被稱為軟產業政策，後者為硬產業政策。

接下來將探討限制目標價值鏈的關鍵因素，以及針對奈及利亞的具體情況可採用哪些具體措施。現有的價值鏈研究分析了許多這類價值鏈成長的緊約束。[8] 這些緊約束大致分為五類：（1）實物基礎設施，尤其是電力和道路的缺乏；（2）商業環境（繁瑣的程序）；（3）缺乏融資管道；（4）缺乏適應市場需求的技術和職業教育體系；（5）限制性貿易政策。附表總結了各種緊約束，以及可採取的措施。

每種限制的具體應對措施如下：

8 2010年8月在阿布賈召開的工作峰會確定了每個價值鏈成長的關鍵緊約束。政府部門和私人部門就如何緩解這些緊約束達成了一個諒解備忘錄。這些措施隨後被政府批准，目前正在實施。

- 實物基礎設施：建設具有專用電力和運輸線路的工業園區。在已有高度集中的有前景的價值鏈，並在有很高的成長潛力的地區建設獨立發電廠（IPP），政府可以透過與其有密切合作的工業銀行來進行。
- 商業環境：有選擇性地賦予一些政府關鍵部門一定權力，如奈及利亞標準組織（Standards Organization of Nigeria, SON），其職能為實施品質標準、改革商業執照發放和土地交易。
- 技術和職業教育及培訓：透過奈及利亞的技術教育委員會發起建立的創新企業機構（Innovation Enterprise Institutions, IEI）把成長部門與技能發展聯繫起來。建立國家職業資格（National Vocational Qualification）認證框架，協調國家青年服務計劃（National Youth Service），使青年團體的參與者可以找到與其資質相匹配的工作。透過行業協會，鼓勵傳統的學徒制培訓標準的發展與採用。
- 融資管道：透過土地分配制度改革，提高抵押貸款的可獲得性，促進抵押貸款融資。引入優惠利率直接信貸計劃。
- 貿易政策改革：進口禁令和高關稅對許多價值鏈的競爭力有不良影響。用關稅代替對最有成長潛力的某些部門有負面影響的進口禁令，將對若干產業的發展非常有利。對於有些尚待發展且具有高成長潛力的部門，採取適當保護可能還是必要的。

每個部門的主要限制

對於政府和私人部門最重要的挑戰之一，就是找到那些一旦緩解將極大促進產業發展的最重要的限制。附表中列出了每個價值鏈的限制因素，以及這些限制因素該怎樣消除。下面將討論與拉各斯的企業家們的會談中得到的一些發現。缺少電力幾乎是每個行業都存在的限制，因此沒被特別提及。奈及利亞政府的當務之急是解決工業園區獨立發電廠的問題，以作為解決高電力成本的主要方法。

一般而言，企業家希望得到更大的進口關稅保護。過去，奈及利亞持續透過高關稅和進口禁令對國內產業進行保護。然而，國內生產改善並未實現，因為提高生產率的關鍵限制因素依然沒有得到解決，尤其是電力缺乏的問題。在此背景下，在延續保護的同時，政府應做出承諾，逐步取消貿易保護，並以一籃子措施解除一些關鍵的緊約束，即建設獨立發電廠，為進口製造商設立快捷視窗，為便利關鍵價值鏈的融資管道而採取一些具體的金融干預措施。應該用關稅替代進口禁令，事實證明進口禁令大多無法實施，只能助長走私。

食品加工（包括果汁，肉禽，掛麵、義大利麵和番茄醬）近年取得極大的成長，生產者對進一步成長的前景充滿信心。番茄醬生產商表示，如果國內番茄產量取得較大成長，將極大提高該行業的成長潛力。此外，政府的具體鼓勵政策，如研發激勵、全面推行出口津貼（EEG）及協助分發種子等將使生產進一步擴大。

建築業在創造就業機會方面有巨大潛力。該產業快速成長最主要的限制之一是難以獲得抵押貸款融資。土地交易過程的改革和發展與抵押貸款相關的金融工具，這些具體干預措施可以改善這類融資的可得性，並極大地促進該產業的發展。此外，該產業還遭遇熟練工人短缺的問題。針對此問題的干預措施是大幅提升職業培訓的品質，這將有助於減少青年失業並降低建設公司的成本。

摩托車、拖拉機和電視組裝業即將快速擴張。關鍵限制是缺乏貿易協調（導致進口過程延誤），以及無法獲得足夠的土地以擴大生產，使廠商不能從規模效應中獲利。

電腦組裝業也在快速發展。政府和私人部門在解決工人技能不足問題上的合作是降低成本的關鍵。此外，政府可以推動大學和其他學校採

用寬頻網路。

相較於進口產品缺乏競爭力，輪胎產業遭遇了連年衰退並於2008年停產。提高生產率的關鍵包括：（1）需要天然氣來保證獨立發電廠的運行；（2）需要改造瓦里（Warrior）的精煉廠以便於獲得炭黑（輪胎生產的關鍵投入品）；（3）需要紓困資金解決大筆債務問題。由於尼日河三角洲的騷動，天然氣供應中斷。同時，精煉廠改造未能及時完成。政府注資是救援該行業的關鍵，特別是配合其他措施，包括重建瓦里的精煉廠和優惠貸款（基於與私人承包商的績效協議）。

金屬業遭遇了電力短缺問題和來自國外的價格競爭。儘管如此，生產的某些環節，如鑄鐵、錳鋼已經蓬勃發展；而其他部門，如鋁等，在不斷衰退。主要障礙除了電力供應外，在於海關總署拖延進口原物料的報關過程。然而，該產業成長最重要的挑戰依然是電力的缺乏。

在實施這些措施時如何解決治理問題？

對產業政策最重要的批評之一是，精英們以損害干預政策效果的方式控制干預權的潛在可能性。奈及利亞在治理問題上表現很差，長期以來在全球貪腐指數排名中接近墊底。在這種情況下，重要的是確立一些原則，使得政府在實施這些政策措施時適當處理與治理有關的問題。根據其他國家的經驗，如下措施或許可以提高政府在這一方面的表現：

- 透過公開的過程達成共識，並在實施這些已達成共識的措施時讓公眾不斷跟進，可以最好地保證透明性和責任機制。例如，首先，可以舉行一個工作高層會議，讓關鍵產業的私人部門代表和政府代表，就促進特定部門發展的重要干預措施進行討論並取得一致意見，包括篩選標準和相應的實施機制。然後把這些諒解備忘錄公開發表，並在公共論壇上定期討論審查其執行情況。
- 協議應詳細說明預期的結果。此外還應規定，如果預期結果沒有實現，干預措施應被撤銷。
- 控制干預政策的規模可以進一步增加透明度和責任機制。較小規模的干預措施比大規模干預更有可能具有高透明度。這是由於精英控制干預的潛在可能性，與政府補貼和其他保護政策的尋租空間成正比。
- 行業的選擇可以委託給諮詢公司，而非交由政府進行（如智利的例子）。

結語

本章的目的是鑑別具有高成長和就業潛力的行業，並確定一些干預措施以去除這些行業的成長所面臨的緊約束。本章的結論是，許多產業——有的已經在奈及利亞相當活躍，有的是新的產業——在成長和創造就業方面可能具有很大的潛力，應該對其進行詳細的價值鏈分析，以確定哪些干預措施可以使奈及利亞與競爭對手展開有效競爭。所選定的促進成長的經濟措施應該集中於：（1）提供實物基礎設施，尤其是電力、供水和汙水處理；（2）改善商業環境；（3）發展有針對性的職業教育和培訓；（4）改善對經濟的監管；（5）改革貿易政策；（6）為所選定的部門提供稅收激勵、融資管道和外匯獲取管道。

實施這些干預措施的同時，十分重要的是，採取上文所述的支持良好治理的一系列措施。這樣多管齊下，奈及利亞在保持其強勁的成長及提高成長，對就業的拉動作用方面就會處於有利地位。

附表

表 4.A1　各領域成長限制、干預措施和預期結果

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
房地產和建築業：需求不斷成長，以及新興的中產階級帶來該行業顯著的上升空間	不可靠和高成本的基礎設施服務（包括電力、供水和運輸）；物流不暢、相關操作不良；不完善的貨運服務體系	政府部門和私人部門密切合作，進行電力部門和其他關鍵基礎設施領域的改革（關稅和監管改革）						X	X		
		在已經有了高度集中的有前景的價值鏈、具有高成長潛力的地區建立獨立發電廠									
	扭曲的貿易政策加上糟糕的邊境管制，要素投入的進口禁令；保護國內產品的關稅和其他稅收	用關稅替代關鍵投入品（如鋼筋）的進口禁令（15%的關稅將最大化正式貿易的激勵）			X						
		改革海關程序，包括基於風險的報關服務									
	繁瑣的行政程序、規劃審批和建築許可；繁重的商業監管條例，包括出口津貼	啟動行政改革方案，簡化有關機構的辦事程序，以加快審批過程							X		
		在法律基礎上，透過精心的流程圖和流線圖分析，重新設計或改革辦事程序									
		在準備／設計階段，提供強有力的技術援助，隨後與相關各方密切合作實施									
	低品質和低生產率的勞動力投入，缺乏熟練工人，缺乏職業培訓，非熟練工人生產率低	嘗試利用「創新企業機構」進行培訓	X								

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
		開辦新的並加強現有的高職院校，從而增加非熟練、非正規勞動力的培訓管道，包括實習項目（如拉各斯針對建築業的「優秀員工職業培訓中心」）	X								
	產品標準執法效果欠佳：奈及利亞標準組織（SON）本地城鎮規劃局	實施能力建設方案，加強有關當局對建築行業品質和安全標準的檢查					X				
	抵押貸款市場的發展不充分	透過改革土地交易制度和發展金融業，促進與抵押貸款的相關金融服務的發展		X							
	較差的環保實踐和執法：建築材料處理程序不恰當	為環保部門提供技術援助，提升其資源水準和專業技能；使有關各方負起其環境監管的法定責任						X			
食品加工：收入不斷增加促使酒精和非酒精飲料、加工食品的需求增加	進口禁令導致本地原物料成本較高，使得產品價格高且無競爭力	用關稅替代關鍵投入品的出口禁令，改革海關辦事程序，包括基於風險的報關服務		X							
	協調失敗，加工者和生產者之間聯繫很弱	建立行業協會，解決資訊和知識向中小企業傳遞的問題									X

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
	繁重的行政程序：土地登記	啟動行政改革方案，簡化有關機構的辦事程序，加快審批過程								X	
		在法律基礎上，透過精心的流程圖和流線圖分析，重新設計或改革辦事程序									
		在準備／設計階段，提供強有力的技術援助，隨後與相關各方密切合作實施									
	物流不暢，相關操作不佳；通向散佈各處的小農場的農村道路狀況不佳；操作過程處置不當（無溫度控制，裝袋不當，儲存不當）；不完善的貨運服務系統，商業環境不佳（電力，供水和道路）：在具有大容量食品加工能力的工業區沒有獨立發電廠和其他相關的基礎設施	在食品部門推行綜合物流方案：從農場大門開始到加工階段（包括農場儲存、運輸、批發市場、農村公路，到加工者的運輸），提供完善的溫度控制設備						X	X		
	熟練工人缺乏：支持加強食品行業職業技術培訓；低品質和低生產率的勞動力投入：缺乏熟練工人，缺乏職業技術培訓，非熟練工人生產率低	嘗試利用「創新企業機構」進行培訓	X								
		開辦新的並加強現有的高職院校，從而增加非熟練，非正規勞動力的培訓管道，包括實習項目（如拉各斯針對建築業的「優秀員工職業培訓中心」）；									

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
		利用奈及利亞製造業協會（MAN）和中小企業協會（NASSI）為干預私人部門提供擴展服務	X								
		對兼有宗教和傳統實踐的國內目標群體所在地（例如杜拜、馬來西亞、南非由穆斯林經營的屠宰場）派出技術顧問團									
	產品標準執法不佳：SON，國家農業部；獸醫服務；畜禽服務；農耕服務，病蟲害防治，農產品檢測，漁業服務；食品與藥品管理局（NAFDAC）	實施能力建設方案，加強有關當局對農業，畜禽和食品工業的質量和安全標準的檢查；特別是協調農業部、衛生部和NAFDAC等食品行業檢查部門的無縫合作					X				
	較差的環保實踐和執法：公共屠宰場動物排泄物控制不當	為環保部門提供技術援助，提升其資源水準和專業技能；使有關各方負起環境監管的法定責任						X			
肉類和家禽：城市化、新興中產階級和高收入彈性推高了對肉類的需求；速食行業是重要的需求方	屠宰場功能發揮不佳	私有化屠宰場					X				
	進口禁令損害國內產品競爭力	取消肉類的進口禁令			X						
	公共部門能力弱，特別是獸醫服務及其他支援性服務部門	在主要政府部門推行有針對性的能力提升方案					X				

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
水產養殖：從一個較低的基數上穩步增加，這反映了需求的成長	技術選擇和價格的資訊	對技術培訓和機構設計提供支持			X						
	融資管道	拓展微型企業短期貸款管道		X							
	投入品供應和商業發展服務	透過改善基礎設施、技術和資訊系統，提升商業領域利益相關者的能力			X						X
	不可靠和高成本的基礎設施服務（包括電力、供水和運輸）；物流不暢、相關操作不佳：通往散佈各處的小農場的農村道路狀況不佳	在已經有了高度集中的有前景的價值鏈且具有高成長潛力的地區建立獨立發電廠						X	X		
皮革：高品質，具有國際市場潛力的產品，需要升級	扭曲的貿易政策加上糟糕的邊境管制：要素投入品的進口禁令；保護國內產品的關稅和其他稅收；漏洞百出的邊境線損害貿易政策的效果	用關稅替代關鍵投入品的進口禁令（15%的關稅將最大化正式貿易的激勵）			X						
		改革海關辦事程序，包括基於風險的報關服務									
	繁瑣的行政程序，繁重的商業監管，包括出口津貼	啟動行政改革方案，簡化有關機構的辦事程序，以加快審批過程								X	
		在法律基礎上，透過精心的流程圖和流線圖分析，重新設計或改革辦事程序									
		在準備／設計階段，提供強有力的技術援助，隨後與相關各方密切合作實施									

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
	低品質和低生產率的勞動力投入：缺乏熟練工人，缺乏職業培訓，非熟練工人生產率低	嘗試利用「創新企業機構」進行培訓	X								
		開辦新的並加強現有的高職院校，從而增加非熟練的、非正規勞動力的培訓管道，包括實習項目（如拉各斯針對建築業的「優秀員工職業培訓中心」）									
		對兼有宗教和傳統實踐的國內目標群體所在地（例如杜拜、馬來西亞、南非由穆斯林經營的屠宰場）派出技術顧問團									
	較差的環保實踐和執法：皮革廠對化學廢料處理不當（6家中的3家沒有化學品處理設施）	為環保部門提供技術援助，提升其資源水準和專業技能；使有關各方負起環境監管的法定責任					X				
	產品標準執行不佳；獸醫服務，畜禽服務	實施能力建設方案，加強農牧產品的品質和安全標準部門的檢查活動				X					
資訊和通信技術：可以降低其他部門的通信成本和交易成本，是提升其他部門生產力的關鍵；與金融部門聯繫緊密，市場廣闊，對外國投資者	政策和監管改革：奈及利亞版權協會（NCC）頒發的新許可證引入的營運商超過了市場容量；需要頒佈數據管理計劃；缺乏評估合理的服務收費水準的能力；電信機構角色定位不清晰	在通信部門實施能力建設方案；實施新的流線監管條例				X					

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
有吸引力；最近競爭力的提高導致了生產率提高和產品創新；是區域投資的機會；語言技能使客服中心開辦成為可能	存在市場失靈，導致債務融資和股權融資管道不暢	開通電信部門特殊的融資窗口		X							
	技術工人短缺	推行有針對性的培訓	X								
輕製造業（金屬、木材加工和傢俱製造）：建築行業不斷增加的需求導致對結構木材和鋼產品需求的不斷增加	原物料成本高（不具備競爭力的鋼產品）	用關稅取代進口禁令			X						
	技術工人短缺	推行有針對性的職業培訓，尤其是透過創新企業機構	X								
	當地政府部門的政策失誤導致低公共投資	工業群聚地的能源需求透過獨立發電廠提供，提供專門供水和專用道路						X			
	資訊管道不均勻，尤其是微型企業資訊管道不佳	行業協會應該增加行業的市場資訊流動，透過分享成功創新的資訊改善技術傳遞機構									X
	缺乏融資管道	增加獲得短期貸款的途徑		X							
輪胎	融資管道	考慮建立紓困基金，以優惠利率提供一定額度的信貸									
	電力和供水基礎設施	建立獨立發電廠									
	由於缺乏炭黑，瓦里精煉廠無法運轉	恢復瓦里精煉廠的運行									

（續表）

具有潛力的部門	成長限制	干預措施	低品質低生產率的勞動力投入	融資	扭曲性貿易政策	產品標準執法效果不佳	環保措施和執法不佳	不可靠且高成本的基礎設施	低效的物流及相關操作	繁瑣的行政程序	技術和資訊不對稱性
汽車零組件生產，摩托車組裝	提升工人技術水準	降低培訓成本									
	能源和供水的基礎設施	在工業園區建立獨立發電廠									
	報關程序	改革製造業快速通道									
藥品	廠商太小太分散，從而缺乏競爭力	鼓勵併購和重組									
彩色電視接收機	報關程序	建立針對製造商的快速通道									
	土地的取得	為獲取土地提供便利									

資料來源：世界銀行／ DFID（2008）。

參考文獻

Bevan, David, Paul Collier, and Jan Willem Gunning. *The Political Economy of Poverty Equity, and Growh: Nigeria and Indonesia*. New York: Oxford University Press. 1999.

Bosworth, Barry, and Susan Collins. 2008. "Accounting for Growth, Comparing China and India," *Journal of Economic Perspectives* 22, no. 1 (Winter): 45-66.

Hausmann, Ricardo, Dani Rodrik and Andres Velasco. 2008. "Growth Diagnostic," *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*, eds. Narcis Serra and Joseph E. Stiglitz. Cambridge, Massachusetts.

Lin, Justin Yifu. 2011. "Economic Development in Natural Resource-Rich, Labor-Abundant Countries," Let's Talk Development Blog, February 28 (http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/economic-development-inresource-rich-labor-abundant-economies).

Rodrik, Dani. 2010. "Globalization, Structural Change and Productivity Growth." Working Paper 17143. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Treichel, Volker, ed. 2010. *Putting Nigeria to Work: A Strategy for Employment and Growth*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2011. *Global Development Horizons: Multipolarity: The New Global Economy*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. Forthcoming. "Light Manufacturing-Focused Policies to Enhance Private Investment and Create Productive Jobs." Washington, DC: World Bank.

World Bank/DFID. 2008. "Nigeria Value Chain Analysis: Sector choice and market analysis report." EME consultants, London.

第5章

金融結構與經濟發展

與徐立新合作*,**

引言

不同國家的金融結構差異顯著。在銀行主導型金融體系的國家如德國、日本和印度，由銀行來提供主要的金融服務，包括動員儲蓄、配置資本、監控企業管理層和風險管理。而在市場主導型金融體系的國家如英國、美國和馬來西亞，證券市場和銀行在金融服務領域都扮演著重要角色。不同國家的金融結構存在巨大的差異。Demirgüç-Kunt and Levine（2001）運用全面綜合性多國金融結構數據，將各個國家和地區分為四類：銀行主導型金融已開發國家，市場主導型金融已開發國家，銀行主導型金融低度開發國家和市場主導型金融低度開發國家。其中，銀行主導型金融低度開發國家包括孟加拉、尼泊爾、埃及、哥斯大黎加、肯亞、斯里蘭卡、印尼、哥倫比亞、巴基斯坦、辛巴威、希臘、阿根廷、

* 本文獲益於與Robert Cull和Asli Demirgüç-Kunt的討論，以及2011年6月17日在美國華盛頓舉行的世界銀行金融結構會議上的討論。
徐立新是世界銀行發展研究小組首席經濟學家。
** 本章改編自作者2011年7月在北京舉行的國際經濟學會第16屆全球大會上發表的論文。

委內瑞拉、印度和愛爾蘭；市場主導型金融低度開發國家包括丹麥、秘魯、智利、巴西、墨西哥、菲律賓和土耳其；銀行主導型金融已開發國家包括突尼西亞、葡萄牙、奧地利、比利時、義大利、芬蘭、挪威、日本、法國、約旦、德國、以色列和西班牙；市場主導型金融已開發國家和地區包括荷蘭、泰國、加拿大、澳大利亞、南非、韓國、瑞典、英國、新加坡、美國、瑞士、香港和馬來西亞等經濟體。

金融結構產生的原因何在？金融體系兩大組成要素——金融機構和金融市場的組合對經濟發展有沒有影響？這些問題數十年來吸引著經濟學家不斷探索。早期的一項研究是Goldsmith（1969），早在40年前他就試圖記錄金融結構隨時間的變革，並就金融發展對經濟發展的作用進行評估。他指出「金融領域幾乎所有人都承認的最重要的問題之一——如果不是唯一最重要的話——就是金融結構及其發展對經濟成長的影響」。透過分析35個國家1964年之前的數據，他發現金融發展與經濟成長之間存在正相關性。但數據的限制使他難以對金融結構作進一步探究，其研究只局限於對德國和英國的細緻比較。顯然這種案例研究的結論難以推廣到世界其他地區。

自Goldsmith以來，對金融結構的研究取得了巨大進展。Demirgüç-Kunt and Levine（2001）（與其合著者）收集了不同國家的綜合性金融結構數據，並根據這一全新數據集發現：隨著國家越來越富有，銀行和金融市場的規模越來越大，銀行和金融市場越來越活躍，其效率越來越高，這些金融系統也變得日趨複雜。但總的來說，較高收入國家的金融結構更偏向於市場主導型。他們還發現了強有力而且一致的證據，顯示影響經濟發展的是金融發展水準，而銀行與證券市場的混合情況則影響不大（Beck et al., 2001）。

但是，認為金融結構與經濟發展無關的觀點面臨著巨大挑戰。有

幾位學者從理論上證明了金融結構的影響十分重要。畢竟，相對於銀行服務而言，經濟發展更能提升對證券市場服務的需求（Allen and Gale, 2000; Boyd and Smith, 1998）。此外，銀行和證券市場在企業治理和投資者權益保護方面的作用不同（Stulz, 2001）。具體說來，銀行更擅長降低那些標準化程度較高、期限較短、風險較低且抵押品質良好的投資項目的市場摩擦（market friction），而證券市場更善於為那些創新性強、期限較長、風險較高、更加依賴無形投入（如人力資本）的項目提供資金（Allen and Gale, 2000）。而且，隨著經濟發展，證券市場明顯變得越發活躍和重要，這一客觀事實強化了金融市場的作用隨國民收入上升而提升的觀點。

本文將總結近期的理論研究與實證研究的進展，這些研究顯示金融結構確實影響著經濟發展；在各國不同的發展階段，銀行與金融市場的作用也不盡相同；各個發展階段可能存在相應的最優金融結構。政治因素的存在可能使一國的實際金融結構偏離其最優結構，本文也會提供這方面的證據。

在下文中，我們首先對傳統的金融結構理論和研究發現進行總結，隨後討論一些新的觀點及其實證依據。

有關金融結構與經濟發展的傳統觀點

關於銀行與金融市場各自相對優勢的研究文獻很多，諸多觀點總結起來可分為四種（Beck et al., 2001; Levine, 2002; Stulz, 2001）。第一種觀點是**金融結構無關論**（the financial-structure-irrelevancy view）。在資本市場完善、市場主體風險中性的前提下，利率決定了哪些投資機會是值得利用的，任何一個能夠產生正的淨收益（扣除資本成本以後）的投資

項目都會被採用（Stulz, 2001）。如果資本的流動性不完全，即資本的跨境流動因為對特定國家風險的擔憂而受到阻礙，那麼，影響就業機會創造、企業成長和資源有效配置的決定性因素，就在於金融系統能否提供高效的服務、金融服務管道是否充分，而不是銀行與金融市場如何組合。按照這一觀點，影響經濟發展的因素是金融深度而非金融結構。

金融結構無關論的一種特例就是**法律與金融論**（the law and finance view），該觀點認為金融系統健全性的首要決定因素是法律體系（La Porta et al., 2000）。具體而言，這種觀點認為，和經濟成長息息相關的與其說是金融結構，還不如說是金融系統究竟是銀行主導還是市場主導。金融的整體發展依賴於法律制度和法律淵源。法律體系可能會對外部金融產生影響，因為良好的法律保護將讓投資者們更加相信他們的投資（由企業負責管理）至少能獲得一些回報，從而更可能為企業管理人員提供投資資金（La Porta et al., 2000; Stulz, 2001）。

金融結構無關論成立的前提是一些較強的假設，這些假設在現實中可能難以成立。當金融體系無法使儲蓄資金流向效率較高的資金使用方時，金融結構就顯得重要了（Stulz, 2001）。有兩大關鍵的市場缺陷摧毀了完美金融市場的假設（Stulz, 2001）：相對於投資者而言，公司管理層對企業行為具有資訊優勢（「隱蔽資訊」）；投資者觀察不到管理者的某些行為（「隱蔽行為」）。隱蔽資訊和隱蔽行為使得管理者有條件追求自己的目標。而管理者無法就向投資者返還投資收益提供可信承諾，進而使得投資者未能給那些本可以在資訊對稱條件下盈利的項目提供資金。存在這兩個問題的情況下，金融結構就有了真實後果：它改變資訊和交易成本、影響資本成本、改變管理層的激勵和對管理層的監督。

銀行主導論（the bank-based view）突出銀行在調動資源、鑑別項目品質、監督企業經理層、管理風險等方面的積極作用，並強調了證券市場的缺陷（Beck et al., 2001）。金融結構研究領域的開拓者之一Gerschenkron（1962）認為，在經濟發展的早期，制度環境尚無法有效地支持金融市場活動，此時銀行的作用比市場更重要。因為即便在法律和會計體系薄弱、制度不完備的國家，強有力的銀行也有能力迫使企業披露資訊、償還負債，從而助力工業成長。而且，銀行比證券市場更適合向需要多階段融資的新企業提供外部資金：銀行可以做出隨著項目進展追加提供資金的可靠承諾，而證券市場很難提供如此可靠的長期承諾。與銀行相較，完善的證券市場能夠及時充分地在公開市場披露資訊，這降低了投資者獲取資訊的激勵。因此，金融市場的發展可能減弱投資者鑑別創新性項目的激勵，從而阻礙資源的有效配置。此外，流動性很大的證券市場還會引發短視的投資觀念——投資者所要做的只是緊盯股價，他們不會積極地監督有害於公司管理的公司管理者。

與之相反，**市場主導論**（the market-based view）將證券市場視為推動經濟成功的關鍵要素（Beck et al., 2001）。金融市場為投資者更有效地進行多樣化投資和風險管理提供了條件，進而鼓勵更多的外部資金供給。市場主導型金融體系還能促進競爭，從而加強企業致力於研發和成長的激勵。因此，市場主導型體系在推動創新型和研發主導型產業的發展方面尤其有效（Allen and Gale, 2000）。流動性良好的資本市場使投資者能夠持有大量股份，使敵意收購成為可能，從而建立一種對失職或無法勝任的公司管理者的懲罰機制（Stulz, 2001）。市場主導論也強調銀行的消極作用。銀行付出昂貴的成本收集企業資訊，從而可能從企業榨取更多的地租，這將降低企業承擔高風險、高回報項目的激勵。而且，由於債務合約的本質屬性——銀行不會因為企業的投資回報高而獲利，卻可能因其回報低而蒙受損失——因此銀行更偏愛回報低但財務穩健性高的投資項目，這妨礙了企業的創新與成長。此外，強有力的銀行還可能

與企業管理層勾結以阻礙其他投資者的進入，削弱競爭，降低公司控制的效率，從而阻礙成長。

傳統的實證研究結果

Demirgüç-Kunt and Levine（2001）使用新的各國金融結構數據庫，考察各國金融結構隨經濟發展而演變的歷程。金融結構的特徵是用銀行業發展狀況（以規模、活動和效率來衡量）相對證券市場發展狀況（用同一方法衡量）的比率來刻劃，比率越高，金融結構越偏向於銀行主導型。由此將各國分成銀行主導型和市場主導型兩類。奧地利、法國、德國、英國、香港、日本、荷蘭和瑞士等經濟體的國家和地區，具有相對龐大、活躍的銀行系統；相較之下，阿根廷、哥倫比亞、哥斯大黎加、迦納、尼泊爾、奈及利亞、秘魯、土耳其，和辛巴威的銀行系統明顯規模偏小、不夠活躍。在證券市場的發展方面，有些國家和地區用各種指標衡量都已十分完善（澳大利亞、英國、香港、馬來西亞、荷蘭、新加坡、瑞典、瑞士、泰國和美國等經濟體），而在另外一些國家如智利和南非，證券市場龐大但流動性較差。還有少數國家，如德國和韓國，證券市場活躍但規模小。

Demirgüç-Kunt and Levine發現，在富裕的國家，銀行、非銀行金融機構、股票市場和債券市場的規模更大，交易更活躍，效率也更高，這也印證了Goldsmith（1969）早年的小樣本研究所得出的結論。因此平均而言，富國的金融體系也更健全。而且，在較高收入國家，證券市場相對銀行顯得更活躍、更有效率。此外，在具有普通法傳統（有別於民法法系）、對小股東權益保護良好、會計體系完善、腐敗程度低、沒有存款保險的國家，金融結構更傾向於市場導向型。這與資訊成本較高、

產權法律保護較差的國家，更鍾愛銀行而非金融市場的觀點是一致的（Allen and Gale, 2000; Stulz, 2001）。

Beck et al.（2001）提供了廣泛的證據，說明影響經濟的不是金融結構而是金融深度。他們將上述新的各國金融結構數據庫，與企業層面數據及國別產業層面數據結合起來分析。根據金融結構和經濟績效的三個層次的證據（純粹的國別比較、國別產業間比較、國別企業層次數據比較），他們得出前後一致的結論。他們發現，沒有證據顯示金融結構有助於解釋各國經濟績效：「無論是市場主導型還是銀行主導型，國民經濟並沒有成長更快，金融依賴型產業沒有更快地擴張，新企業的創建沒有變得更加容易，企業的外部資金可得性沒有增強，企業的成長也沒變得更快。」相反，他們寫到：「不同國家之間整體金融發展情況的差異，確實有助於解釋經濟績效的跨國差異。銀行發展程度和金融市場發展程度，與經濟成長之間聯繫緊密。具體來講，數據顯示，在金融領域整體發展水準更高的經濟體中，經濟成長更快，對外部融資依賴性較強的產業擴張更快，新企業的創建更加容易，企業的外部資金可得性更強，企業成長也更迅速。」他們還發現，金融發展當中能夠被法律體系解釋的部分，同時也能用來解釋企業、產業乃至國家經濟的成長，這與法律與金融論的觀點相一致。

理論爭鳴的新浪潮

金融結構真的與經濟發展無關嗎？近期的研究進展對此提出懷疑。首先，經濟學家開始意識到經濟發展往往沒有通用不變的處方（Kremer, 1993）。能帶來最大收益的改革領域因國而異，而且經濟發展通常都會存在「瓶頸」，這就好比著名的挑戰者號太空梭事故：這艘由成千上萬

的零組件所組成的太空梭「之所以爆炸，是因為發射時的溫度導致其中一個零件——密封圈——失靈了」（Kremer, 1993）。與這種強調特定國家和特定發展階段瓶頸的觀點一脈相承的是，一些研究在不同經濟環境中已經發現了政策互補性。具體而言，Xu（2011）總結的證據顯示，商業環境對經濟發展的效果會因發展階段而異，尤其是落後的基礎設施和缺乏靈活性的勞動力市場——如印度的現狀——因其對經濟發展有消極的間接影響而可能成為關鍵性瓶頸。

其次，金融結構理論也有所發展。基於德國、日本、英國和美國的經驗比較，Allen and Gale（2000）檢驗了金融結構是否影響經濟發展。結論是，由於銀行和證券市場提供不同的金融服務，處於不同發展階段的經濟體，需要把這些金融服務進行不同組合以確保經濟運行的效率。他們認為，隨著一國經濟成長，該國需要的金融服務（銀行和證券市場）的組合也不同（Boyd and Smith, 1998）；如果實際金融結構偏離最優組合，經濟體將無法獲得適當的金融服務組合，從而傷害經濟成長。

Lin, Sun and Jiang（2011）從另一個角度論證金融結構對經濟發展存在的影響。他們認為關鍵的原因在於，高效的金融結構必定反映實體經濟的需求。從根本上看，要素稟賦狀況（勞動力、資本和自然資源）決定了產業結構，反過來，產業結構又離不開與特定發展階段相適應的金融結構的支撐。具體說來，對一國而言，在每一個發展階段都有其特定的要素稟賦結構。要素稟賦結構決定了要素價格，要素價格進而決定最優的產業結構、相關風險的性質和企業規模的分佈（Lin, 2009）。由於不同行業的企業在規模、風險、融資需要等方面各不相同，實體經濟在某一發展階段對金融服務的需求也會系統性地有別於該經濟體在其他階段的需求。當金融結構的特徵與該經濟體產業結構的特徵相適應時，金融體系便能夠最大效率地發揮其基本功能，從而促進經濟的可持續、包

容性的發展。因此，經濟體在每一個發展階段都存在最優的金融結構。

對發展中經濟體而言，要素結構最突出的特徵是具有相對充足的非熟練勞動力（和相對稀缺的資本）。勞動密集型產業和資本密集型產業的勞動密集環節具有比較優勢，因而應該在經濟體中占據主導地位。因為有已開發國家的經驗可供模仿，與發展中國家相適應的產業、產品和技術相對都比較成熟。勞動密集型產業的企業規模通常比資本密集型企業更小，尤其是在資本規模上。因此，發展中國家金融體系的運轉效率，取決於它是否有能力滿足小規模的、成熟的勞動密集型產業中的企業的融資需要。標準化財務資訊的缺乏導致這些企業的資訊透明度不高，因此外部投資者關注的重點在於對企業的鑑別和對經理層的監督。在這樣的經濟環境下，銀行，尤其是小規模的地方性銀行比金融市場更具優勢，因為它們更善於處理當地資訊、評估與企業商譽相關的「軟」資訊，並與借款者建立長期聯繫。而且，對低收入國家的企業而言，銀行尤其具有吸引力，因為銀行可以帶來更低的資本成本：（1）在向為數不多的幾家銀行借款時，企業無需提供如財務報告、外部審計報告等公開資訊，因而節省了寶貴的資金；（2）向銀行貸款的利息比在股票市場中支付的股票紅利更低，因為貸款的風險更低，對發展中國家的企業來說這又節省了一筆資金。因此，如果不存在扭曲，發展中經濟體金融結構的主要特徵理應是銀行占據支配地位。

在發展中國家，小規模的區域性銀行很可能在向小企業提供金融服務的過程中起到至關重要的作用。最近一些證據顯示，銀行的規模與其服務的企業的規模是相匹配的。大銀行的服務重心在於大企業，對小企業持回避態度，而小銀行的目標定位為小企業。大銀行向大企業貸款能夠節省交易成本——因為無論貸款規模大小，每一次的流程和手續都一樣，對大銀行而言，最能節省單位成本的方式是向大企業提供幾筆高額

貸款，而不是向小企業提供許多筆低額貸款。因此，在發展中國家，小企業的貸款業務就留給了小銀行。

與發展中國家相反，已開發國家要素結構的突出特徵是擁有相對充足的熟練勞動力和資本，其比較優勢在於資本密集型產業。資本密集型的企業通常規模龐大，對外部融資的需求更大。由於已開發國家已處於或接近技術前沿，企業需要在產品研發與創新上支出更多，並且承受技術創新和產品創新的高風險。[1] 較大的規模使企業能夠負擔向市場提供標準化財務資訊的（或多或少的）固定支出，而專業金融機構得以獲得足夠的收入，從而可以向公眾提供專業的財務和審計資訊。在標準化財務資訊可得的前提下，股票市場、債券市場和大銀行就成為資本密集型企業的資金提供者。

而且，有研究指出證券市場更適合富國。對於擁有新技術和創新型項目的企業而言，投資者掌握的資訊有限，對高新技術前景的預期也存在分歧。分散化的證券市場允許投資者同意或不同意這些企業的前景，因此，企業也更可能獲得資金支持（Allen and Gale, 2000）。此外，證券市場還可以利用標準化財務資訊——這些資訊通常只在較高收入國家是可得的——來降低企業管理層和外部投資者之間的資訊不對稱，幫助投資者更準確地判斷哪些企業值得投入，哪些企業的投資能獲得更安全的回報。風險資本通常投資於高風險的創新型和資本密集型企業的早期發展階段，而證券市場的關鍵作用就在於它一方面可以為風險資本提供退出市場的選擇，另一方面可以為高新技術企業的進一步發展提供融資支援。而且，一旦風險資本投資項目獲得良好的初期收益使項目的高品質得到證明，銀行也可以跟進提供多階段投資。如此一來，高收入國家的

1 技術創新風險是指與新產品開發過程相關的風險，產品創新風險是指新產品能否被市場所接納的風險。

最優金融結構的特徵就應是一個龐大、活躍的證券市場輔之以眾多大銀行。[2]

綜上所述，對經濟發展處於某一特定階段的國家而言，某種特定的金融機構將會更有效地動員和配置資本。換言之，在經濟發展的某一特定階段，存在一個特定的最優金融結構，這一最優金融安排的組合方式及其相對權重，能夠將金融資源最高效率地配置於最優產業結構（由要素稟賦結構決定）中的競爭性部門的企業。發展中國家最優金融結構的突出特徵是銀行（尤其是小銀行）的地位比證券市場更重要，已開發國家情形正好相反。而且，最優金融結構是處於動態變化中的。隨著物質資本和人力資本的積累，要素稟賦結構會發生變化，最優產業結構和最優金融結構也會相應改變。因此，沒有哪一個特定的金融結構是普遍適用於各國的。為將來參考之便，我們把上述每一個發展階段都存在特定最優金融結構的觀點，命名為新結構觀點。

一些新的實證研究成果

幾篇最新的論文提供了一些證據，支持金融結構以不同方式影響經濟發展的觀點。第一條也是最關鍵的證據來自 Demirgüç-Kunt, Feyen and Levine（2011）的國別研究。在注意到以往的文獻並沒有認識到金融結構的重要性之後，他們試圖探究對最優金融結構的偏離是否與經濟發展的速度相關。他們運用 72 個國家 1980 年到 2008 年的數據對金融結構在經濟發展中的重要性進行再評估。具體來說，他們評估了在發展過程中經濟發展對金融結構變化的敏感性是否改變，經濟發展的各個層次是否

2 同時依然存在數量眾多的小銀行在向非貿易品領域的勞動密集型小企業提供金融服務。

都存在一個最優金融結構。對金融結構的衡量指標是私人信貸規模（占GDP的比重）與證券市場市值（占GDP的比重）的比率，以及該比率的一些變種。

作者採用分位數迴歸法評估發展過程中，經濟活動對銀行和證券市場發展程度的敏感性。分位數迴歸方程式提供了成長過程中經濟發展和銀行、證券市場發展之間的關係如何變化的資訊。相較之下，傳統的國別研究重點在於對「一般」（average）國家而言經濟發展與金融結構之間的關係。分位數迴歸法隱含地主張金融結構在不同收入水準的國家有不同的作用，成為得到「金融結構對經濟發展有影響」這一發現的關鍵。

每個發展階段的最優金融結構的衡量指標是這樣構建的：在控制關鍵性制度、地理條件和結構等特徵的前提下，對OECD國家的樣本，就金融結構的一個衡量指標（占人均GDP的一定比例）進行迴歸。模型的前提假設是在上述特徵具備的條件下，OECD國家可以提供最優金融結構如何隨經濟發展變化的資訊。隨後，作者使用迴歸得出的係數測算出各國每年的最優金融結構估計值。接著計算出一個「金融結構缺口」，它等於金融結構實際值和預測值之差的絕對值的自然對數。

他們發現隨著經濟發展，銀行和證券市場相對於整體經濟的規模都會變得更大。更重要的是，隨著國家變富，經濟發展對銀行發展指數變化的敏感性逐漸降低，而對證券市場發展指數變化的敏感性在提升，因此對證券市場服務的相對需求將上升，而這類服務與銀行提供的服務不同，正如Allen and Gale（2000）所指出的那樣。

Demirgüç-Kunt, Feyen and Levine（2011）還發現一些證據，支持在不同發展階段存在相應的適宜金融結構的觀點。研究顯示，實際金融結構對最優估計結構的背離值（即金融發展缺口值）與經濟產出的下降密切相關。即使控制銀行業發展水準、證券市場發展水準、標準的控制

變數組和國家固定效應，在金融結構缺口和經濟活動之間仍然存在穩健的負相關關係。他們還研究非最優金融結構形成的原因（是過分的銀行導向還是市場導向）是否有影響的問題，結論是沒有影響。偏離最優金融結構帶來的影響是顯著的：金融結構缺口每增加一個標準差，人均真實GDP的對數值會降低0.06，這意味著經濟活動降低6%。進一步控制國家和時期固定效應以及一些標準控制變數，上述影響的大小會下降50%，但仍顯著。這一影響的大小很有意思：它顯然不是微不足道，但也並非很大。

應該指出，這篇論文並未考慮金融結構潛在的內生性。如果依照該理論，金融結構確實受收入水準的影響，那麼對金融結構的效果的預測就會存在偏誤。而且，用OECD國家的數據預測最優金融結構的說服力也值得商榷。畢竟OECD國家都是高收入國家，是否可以把這些國家作為推斷窮國的最優金融結構的基礎尚不清楚。儘管如此，該論文為新結構觀點提供了比較可信的實證支持，向解決金融結構效應之謎邁出了很好的第一步。

第二條證據來自一個比較大的企業數據庫。Cull and Xu（2011）使用89個國家的企業層面數據，考察企業的勞動力成長率如何隨各國金融結構而變化。將企業層面的數據和各國金融結構指標結合起來分析的重要優點是，能夠考察金融結構給各個類型的企業帶來的不同影響，從而使我們可以區分兩種解釋金融結構演進的思路——以效率為基礎的思路（即新結構觀點）和以政治經濟學為基礎的思路。

Cull and Xu（2011）將企業層面的勞動力成長率，對各國銀行和證券市場的發展程度作迴歸（控制了企業和國家的基本特徵以後）。出於兩方面考慮，作者關注勞動力成長率方程式中金融結構的潛在內生性問題。首先，可能存在同時與金融結構和勞動力成長率相關的遺漏變數，

比如非金融企業環境變數（Xu, 2011）。其次，金融結構與企業勞動成長之間可能存在互為因果的關係。他們借助工具變數應對上述問題，納入考慮的工具變數具體包括自然資源依賴度、社會信任度、糧食作物耕作模式、居民死亡率等，作者選取它們的一個與金融結構相關，且透過過度鑑別限制檢驗的子集作為工具變數。此外，作者還採用Rajan-Zingales倍差法以考察在保持國家和產業固定效應不變，即控制了全部的國家和產業特有因素的前提下，外部融資依賴性更強的企業的成長是否因國家層次上的金融發展而受益更多。該方法顯著地降低了遺漏變數偏誤。

在將企業成長與國家、產業特徵和金融結構掛鉤，並考慮了金融結構的內生性之後，Cull and Xu（2011）發現，在私人信貸比例較高的低收入國家，勞動力成長速度更快，而且銀行業發展的帶動效應在外部融資依賴性強的產業尤為明顯。在高收入國家，勞動力伴隨著證券市場資本化程度的提升而成長。這兩個結論與新結構觀點，和某些更早期的理論預測（Allen and Gale, 2000; Boyd and Smith, 1998; Lin, Sun and Jiang, 2011）是一致的。

第三條金融結構效應的證據源自金融結構對貧困水準的影響研究。金融結構可能影響貧困水準，因為企業家與投資者之間的資訊不對稱問題增加了企業家籌資的難度——畢竟他們比銀行和股市的個別投資者更知曉自己投資項目的前景。為數不少的研究者認為，銀行比股市更善於處理資訊不對稱問題。一個原因是銀行與借款者建立起長期聯繫，從而可以受益於這種長期關係帶來的資訊的價值；相較之下，成熟的證券市場能夠迅速、公開地發布信息，因而降低私人投資者收集資訊的激勵。因此銀行處理資訊不對稱問題的能力更強，使得外部融資成為可能。另外，證券市場十分依賴法律制度和會計制度以保證必要的投資收益，因

此市場效果如何，會極大程度依賴制度因素。而銀行更擅長督促企業和家庭履行合約（Gerschenkron, 1962; Boyd and Smith, 1998），因此在合約兌現程度較差的低收入國家，銀行的作用十分明顯。

基於以上邏輯，Kpodar and Singh（2011）使用來自47個發展中國家1984年到2008年的數據證明，在這個樣本中，由銀行主導的金融深化與貧困水準的下降相聯繫，而市場導向型的金融發展指標則與貧困率的提升相聯繫。此外，迴歸結果顯示，如下兩個變數的交叉項係數為負且是顯著的：一是制度質量，二是以規模為基礎的衡量股市與銀行相對重要性的指標。這顯示隨著制度的完善，市場主導型金融發展指標和貧困率之間的正向關係將越發不明顯，甚至在制度質量達到一定界限後會呈現反向關係。反之，在制度環境不完善的國家，銀行主導型金融體系比市場主導型更能降低貧困率。作者採用GMM方法處理金融結構對貧困水準的內生性，這種方法控制了國家固定效應，並允許金融結構和其他變數是內生且前定的。

對最優金融結構的偏離

除了基於產業結構（根源於要素稟賦結構）的衍生需求（derived demand）以外，還有一些因素導致實際金融結構對最優結構的偏離。早先的研究已經證明金融結構與法律及法律淵源顯著相關（La Porta et al., 2000; Demirgüç-Kunt and Levine, 2001）；我們在這裡重點關注其他幾個因素的作用，例如思想理念、政治因素等，它們已在近期的一些研究中嶄露頭角。

第一個因素來自政府領導人的理念。[3] 在大多數發展中國家，政府在經濟結構的構建中起著至關重要的作用。自然，高層領導人的觀念會

3 以下四段內容大量摘自Lin, Sun and Jiang（2011），也可參見文後參考文獻。

對該國的金融結構產生決定性影響。一個例證就是在多數發展中國家內廣泛存在的金融抑制。這類國家往往對銀行業採取限制進入政策，控制利率，並干預信貸的配置。結果造成銀行業被幾家大銀行壟斷，資金主要流向大企業。而在經濟體中具有比較優勢的小企業卻無法取得貸款，只能依靠內部資金，或者以非正當管道進行外部融資。

為什麼這些國家會採取如此明顯低效率的金融政策？政府錯誤的發展策略很可能是導致這些抑制性政策和金融體系扭曲的主要驅動力。[4] 如果政府優先發展的並非那些由要素稟賦結構內生決定的具有比較優勢的產業，它只能採用扭曲市場的政策使稀缺資源流入其優先發展的行業。政府干預和隨之而來的金融抑制政策自然就不可避免。由於制度變遷存在慣性，這些扭曲的政策對金融體系演進的影響可能是漫長的。

中國是一個很好的例證。20世紀50年代，中國要素稟賦結構的特徵是資本極度匱乏、勞動力數量龐大。然而，政府卻雄心勃勃地採用了一種與比較優勢背道而馳的發展策略：優先建立和發展重工業。為了推動資本密集度非常大的重工業的發展，政府不得不有意地扭曲各種產品和生產要素如勞動力、資本和外匯的價格；以政府的計劃體系取代市場機制來控制生產要素的配置；將私有企業國有化；以人民公社的形式將農業生產集體化。在中央計劃經濟體制下，銀行被關閉或合併入中國人民銀行，直到20世紀70年代末它一直是全國唯一的金融機構。20世紀70年代後期改革開放以後，政府採用兩軌制進行過渡：一方面，為原來優先發展領域的企業提供暫時的補貼和保護；另一方面，對符合比較優勢但在舊發展策略下被壓制的一些行業取消進入限制。作為經濟改革的一部分，四大國有銀行在20世紀80年代初成立，十幾家股份制商業

4 參見Lin（2009）關於發展策略及其對金融制度發展影響的詳細討論。

銀行也在80年代末和90年代初建立，但是利率仍處於國家控制之下，國內銀行業進入也依然受到嚴格限制。四大國有銀行的市場占有率雖然已經緩慢下降，但仍占據主導地位。由於實際金融結構與最優產業結構之間的嚴重錯配，勞動密集型的小工商企業很難獲得信貸，抑制了國內就業機會的創造，並導致收入分配差距擴大。

實際金融結構背離最優的第二個原因，是來自那些深信金融自由化的好處，並相信金融體系可以跳躍式發展的政策顧問們。作為糾正金融抑制的政策處方，金融自由化被理論家們廣泛接受並在許多發展中國家付諸實踐。雖然金融抑制政策理應被去除，但是某些新的容易被忽視的政策扭曲可能在金融自由化過程中被引入。在發展中國家構建和發展與已開發國家類似的金融體系的建議並不罕見。金融市場高度活躍的英國和美國的金融體系經常被視為是發展中國家應該追隨的榜樣，這個榜樣往往被金融市場那所謂的優越性賦予合理性。於是部分低收入小國渴望發展證券市場，將小銀行合併成大銀行，並抑制地方性銀行的發展。

然而，正如新結構觀點所認為的——而且已得到實證支持——低收入國家的最優金融結構，系統性地有別於已開發國家。模仿已開發國家的金融模式既不會提升金融體系的效率，也不能帶來更優的經濟表現，相反甚至可能引發破壞性後果，譬如金融危機。而且此類政策建議與那些已開發國家在工業化時期的成長經歷也是不一致。例如，在英國工業革命時期，工業企業通常規模很小，在初創和擴張階段主要依靠內部融資。在外部融資方面，個人接觸扮演至關重要的角色。銀行在工業領域長期投資上的融資作用不大。英國的銀行往往是小規模、地方性的，辦公地點也很少，這種局面至少一直維持到19世紀中期。英格蘭的銀行合併運動直到19世紀60年代才發展起來，其頂峰位於19世紀80年代末到90年代初。

再來看資本市場。歷史證明直到19世紀末，資本市場才開始在工業生產融資方面發揮重要作用。在1890年之前的美國，工業企業數量多、規模小，以獨資為主。除煤炭和紡織業以外的工業證券幾乎無人知曉。直到1887年到1904年兼併浪潮以前，工業優先股流通的資本市場並未發展起來。普通股公開市場的發展則更晚。因此，雖然今天金融市場是英美金融體系的關鍵組成元素，但在經濟發展的早期卻並非如此。根據Cull et al.（2006）的研究，在19世紀及20世紀早期，正是各種地方性金融機構的出現才滿足北大西洋核心區國家中小企業的需要。這些機構能夠深入當地的資訊網絡，從而將貸款發放給那些因太年輕或規模太小，而無法從大的中心銀行獲得資金的企業。

第三個導致實際金融結構背離最優金融結構的原因是政治因素，觀點來自Calomiris and Haber（2011）對銀行危機（此時的金融結構顯然不是最優的）的討論。許多銀行不健全的金融體系，重複地犯草率發放貸款的錯誤：一旦一輪危機結束，銀行旋即將有限的貸款繼續錯誤地分配給違約可能性很大的企業和家庭。原因何在？ Calomiris和Haber借助政治經濟學的分析，解釋了為什麼會普遍存在信貸對象過於狹窄的不穩定的銀行體系。關鍵原因在於，每當涉及銀行系統的操作，政府官員就面臨內在的利益衝突，這種衝突造成了銀行體系不穩定和信貸供給不足。具體而言，政府一方面對銀行實施監管以控制風險，另一方面它們又將銀行視為有風險的公共資金的源泉（透過從銀行借款和對銀行徵稅）。此外，政府一方面需要執行債務合約、懲罰違約借款人，一方面還需要借款人的選票和政治支持。最後，當一家銀行破產時，政府通常讓債權人承擔損失，然而它們的政治生命又繫於最大的債權人群體——存款者手中。這些利益衝突意味著，對銀行業的調控政策通常迎合了支持政府的政治聯盟的利益訴求。

政治經濟學的分析框架對理解某些歷史案例（蘇格蘭、英格蘭、美國、加拿大、墨西哥和巴西）中的銀行業結構十分有用。在上述國家中，無論政府的組織形式如何，一旦具有生命力的政治聯盟形成之後，銀行業結構的演化方向也就決定了。將這一理論框架運用到歷史案例研究中可以獲得一些結論。首先，造成銀行業進入障礙的政治聯盟的性質是因政治體制而異的。在專制體制下，很容易組建一個嚴格限制銀行業進入的穩定的政治聯盟，部分原因是潛在借款者在政治過程中沒有話語權。因此，專制體制下的銀行體系只能將貸款發放給政府，和由政府看中的銀行家精英們把持的企業。然而，這種專制制度下狹隘的貸款配置未能使銀行業變得更穩定：在經濟困難時期，銀行內部人會和政府一起剝奪與這一政治聯盟（即少數的股東和存款人）關係鬆散，或根本沒有聯繫的企業與家庭的財產；在極度困難時期，政府甚至會（實際上也發生過）剝奪銀行內部人的財產。

政治普選讓廣大公眾擁有話語權，使得只向精英群體發放貸款的銀行體系難以為繼。但是，普選也不一定能確保銀行業的穩定。借款人把選票投給自己利益的代言人，他們當選後將擴大信貸供應量，改善信貸條款，並在選民難以償還時豁免債務。事實上這就是美國次貸危機的根源。不管在何種政治體制下，銀行系統都是很脆弱的。只有極少數國家能夠同時實現銀行業的穩定和向大眾提供的信貸供應，因為這樣的結果要求政治體制不僅允許大規模普選，而且能充分限制執政黨的權力和決策隨意性。

為弄清楚實際金融結構是否具有偏離最優結構的傾向，Cull and Xu（2011）分析了從私人信貸市場發展中獲益較多的企業類型。具體而言，他們在勞動力成長方程式中引入私人信貸變數（即私人信貸占GDP的比重）和企業特徵量（如規模、資本密集度）的交互項，並在企業層次

上進行迴歸。研究發現，並沒有證據顯示低收入國家的小企業從私人信貸市場獲益最多。相反，隨著私人信貸發展，資本密集型大企業的勞動力成長率上升更多。因此對低收入國家來說，大規模資本密集型企業從銀行業發展中受益更大。這顯示實際金融結構偏離最優金融結構的可能性很大。具體而言，發展中國家的銀行很可能將大部分貸款放給大規模的資本密集型企業，使得少數精英企業快速成長。這種情況可能源自於銀行業結構過於集中、被大銀行主導，而大銀行只放貸給大企業（Lin, Sun and Jiang, 2011），或者是政治家和銀行內部人之間的政治結盟限制了銀行業的進入，導致大銀行占據統治地位，而這些大銀行只為與其關聯緊密的內部企業（往往是大規模且資本密集）提供貸款（Calomiris and Haber, 2011）。

結語

為什麼不同國家的金融結構千差萬別？金融結構是否影響經濟發展？對這些問題的研究已有了一些進展。傳統理論認為金融結構對經濟發展無關緊要，而傳統的實證研究的共識是，決定整體經濟績效的是金融深度而非金融結構。

一些近期的研究卻認為，金融服務內生於產業結構，產業結構又是由相對要素稟賦結構決定的，每個具體的發展階段都有其特定的最優金融結構。這一觀點得到最近某些實證研究結果的支持。具體而言，隨著一國的發展，銀行業和證券市場都變得越來越龐大、活躍，但是證券市場的相對重要性在提升。而且，在發展過程中，經濟發展對銀行發展指標的變化的敏感性逐漸降低，而對證券市場發展指標的變化的敏感性在提升，因此證券市場服務的相對需求將上升。此外，實際金融結構對最優結構的偏離值與國民收入水準存在顯著的負相關關係。企業層面的證據顯示，銀行業的發展對低收入國家的經濟有非常強勁的影響，尤其在外部融資依賴性強的產業表現得特別明顯；而在高收入國家，證券市場發展對經濟的影響則十分強烈。另外，銀行（相對於證券市場）在降低發展中國家貧困率上的作用更大，尤其是在制度建設薄弱的國家。另一方面，沒有跡象顯示發展中國家的小企業從銀行業發展中獲益更多，因為實際金融結構往往背離最優結構。

上述結論具有重要的含義。第一，隨著經濟發展，最優金融結構將向市場主導型的方向演進。第二，新的實證結果顯示，在經濟發展的不同階段，能夠較好推動經濟成長的金融結構確實也是不同的。這些發現都顯示，可以把金融結構作為獨立的金融政策。如果最優金融結構是隨著經濟發展而變化，那麼在發展過程中就應該適當調整金融政策和制度。第三，政治、法律淵源、當政者的理念都可能引起一國的實際金融結構偏離其最優值，從而導致經濟效率和福利的損失。因此，如果能夠更好地理解最優金融結構是什麼，以及偏離最優金融結構可能引起的效率與福利損失，就有可能在實際金融結構的決定中減弱政治性和理念性因素的影響。

參考文獻

Allen, Franklin, and Douglas Gale. 2000. *Comparing Financial Systems*. Cambridge, MA: MIT Press.

Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, Ross Levine, and Vojislav Maksimovie. 2001. "Financial Structure and Economic Development; Firms, Industry, and Country Evidence." *In Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*, eds Demirgüç-Kunt and Levine. Cambridge, MA: MIT Press.

Boyd, John H., and Bruce D. Smith. 1998, "The Evolution of Debt and Equity Markets in

Economic Development." *Economic Theory* 12: 519-560.

Calomiris, Charles, and Stephen Haber. 2011. "Fragile Banks, Durable Bargains: Why Banking Is All about Politics and Always Has Been." Stanford University, Stanford, CA.

Cull, Robert, and Lixin Colin Xu. 2011. "Firm Growth and Finance: Are Some Financial Institutions Better Suited to Early Stages of Development than Others?" World Bank, Washington, DC.

Cull, R., L. E. Davis, N. R. Lamoreaux, and J. Rosenthal. 2006, "Historical Financing of Small-and Medium-sized Enterprises." *Journal of Banking and Finance* 30: 3017-3042.

Demirgüç-Kunt, Asli, Erik Feyen, and Ross Levine. 2011. "Optimal Financial Structures and Development: The Evolving Importance of Banks and Markets." World Bank, Washington, DC.

Demirgüç-Kunt, Asli, and Ross Levine. 2001. "Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Cross-Country Comparisons." In *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*, eds. Demirgüç-Kunt and Levine. Cambridge, MA: MIT Press.

Gerschenkron, Alexander. 1962. *Economic Backwardness in Historical Perspective, a Book of Essays*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Goldsmith, Raymond W. 1969. *Financial Structure and Development*. New Haven, CT: Yale University Press.

Kpodar, Kangni, and Raju Singh. 2011. "Does Financial Structure Matter for Poverty? Evidence from Developing Countries." International Monetary Fund, Washington, DC.

Kremer, Michael. 1993, "The O-Ring Theory of Economic Development." *Quarterly Journal of Economics* 108: 551-575.

La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny. 2000. "Investor Protection and Corporate Governance." *Journal of Financial Economics* 58: 3-27.

Levine, Ross. 2002. "Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which Is Better?" *Journal of Financial Intermediation* 11: 1-30.

Lin, Justin Yifu. 2009. *Economic Development and Transition: Thought, Strategy, and Viability*. New York: Cambridge University Press.

Lin, Justin Yifu. Xifang Sun, and Ye Jiang. 2011. "Toward a Theory of Optimal Financial Structure." World Bank, Washington, DC.

Stulz, René. 2001. "Does Financial Structure Matter for Economic Growth? A Corporate Finance Perspective." In *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*, eds. Demirgüç-Kunt and Levine. Cambridge, MA: MIT Press.

Xu, Lixin Colin. 2011. "The Effects of Business Environments on Development: A Survey of New Firm-Level Evidence." *World Bank Research Observer* 26: 310-340.

第6章

發展策略、制度與經濟績效

第一部分*,**

引言

18世紀工業革命以來，世界各國被分為兩類，一類由富裕的、工業化的已開發國家（DC）組成，另一類則包括貧窮的、以農業為主的低度開發國家（LDC）。第一類國家廣泛使用現代的資本密集型生產技術，而第二類國家卻主要使用過時的生產技術。已開發國家的富裕根源於它們的產業和技術優勢。19世紀以來，如何實現國家的工業化並趕超已開發國家，成為擺在低度開發國家政治領導人和知識份子面前的緊迫課題（Gerschenkron, 1962; Lal, 1985）。第二次世界大戰以後，許多低

* 本文為作者於2001年5月14日在芝加哥大學所作的D. Gale Johnson講座首講的講稿。作者感謝Gary Becker、陳抗、James Heckman、Ralph Huenemann、大塚啟二郎、George Rosen、Jan Svejnar、錢穎一、Kislev Yoav、周浩以及其他講座參與者的有益評論。劉明興、章奇和劉培林在查閱文獻、整理資料和做迴歸上為本文的寫作提供了重要幫助，作者深表感謝。

** 本文改編自 "Development Strategy, Viability, and Economic Convergence," *Economic Development and Cultural Change* (2003) 51 (2) : 277-308。經芝加哥大學許可重印。© 2003 The University of Chicago. 版權所有。

度開發國家的政府採取多種政策措施，力圖實現國民經濟的工業化。然而，到目前為止，只有東亞少數幾個經濟體確實縮小了與已開發國家的發展差距，並且趨向收斂於已開發國家的人均收入水準。[1]

我認為大多數低度開發國家沒有能夠成功縮小與已開發國家的發展差距，主要根源於它們的政府採取了不適當的發展策略。第二次世界大戰以後，大多數低度開發國家的政府都執行了優先發展資本密集型產業的發展策略。然而，一個經濟體的最優產業結構是由其要素稟賦結構所內生決定的。政府所要優先發展的資本密集型產業通常是不符合該經濟體的比較優勢，在一個開放競爭的市場中，這些產業中的企業是沒有自生能力的。於是，為了支持不具備自生能力的企業，政府就在國際貿易、金融部門和勞動市場採取一系列扭曲措施。透過扭曲，雖然可能在發展中經濟體建立資本密集型產業，但是卻會造成資源配置不當、尋租活動猖獗、整體經濟不穩定，使經濟的效率低下。結果，收斂的目標未能實現。低度開發國家政府應該以促進要素稟賦的結構升級為目標，而不是以結構／技術的升級為目標。因為一旦要素稟賦結構升級，利潤動機和競爭壓力就會驅使企業自發地進行技術和產業結構升級。要素稟賦結構升級意味著資本（無論是物質資本還是人力資本）積累比勞動和自然資源的成長更快。資本積累取決於經濟剩餘（或者說是利潤），以及國民經濟的儲蓄傾向。如果低度開發國家遵循比較優勢發展產業，那麼就會有最大可能的經濟剩餘和最高的儲蓄傾向，從而最大可能地進行要素稟賦結構升級。遵循這一發展策略，低度開發國家能夠取得比已開發國家更快速的要素稟賦、技術和產業結構的升級，並實現收斂。企業的

1 從很低的水準起步，日本人均收入用現價美元衡量，已經於1988年超過了美國，新加坡人均收入於1996年超過了美國。臺灣、韓國和香港等經濟體與已開發國家的收入差距也都顯著縮小。

產業和技術選擇取決於資本、勞動和自然資源的相對價格，因此，只有當國民經濟的價格結構能夠反映資本、勞動和自然資源相對豐裕度的時候，企業才能夠根據比較優勢選擇自己的產業和技術。而只有當價格是由競爭性市場決定的時候，價格結構才能反映每一個要素的相對豐裕度。因此，政府在經濟發展中的基本職能是維持市場的良好運轉。

在本文中，我將首先對關於經濟成長與收斂問題的最新理論發展作一簡短的討論，然後，我將討論企業的自生能力和經濟的比較優勢的決定因素問題，以及它們與要素稟賦的關係。在分析政府的幾個替代發展策略之後，我提出發展策略的一個統計測度，並論述發展策略對經濟成長影響的計量經濟學估計。在總結性評論中，我將討論分析內容的政策含義。

成長理論：概述

在戰後時期，當發展經濟學剛開始形成的時候，發展經濟學家曾鼓勵低度開發國家政府採取干預政策，加速資本積累，追求「內向型」重工業優先發展或進口替代策略，直接瞄準縮小與已開發國家的產業和技術結構差距（Chenery, 1961; Warr, 1994）。蘇聯最初在國家建設中的成功，大蕭條時期形成的對初級產品出口的悲觀情緒，對市場缺乏信心，以及新古典成長理論，都強烈影響了這些經濟學家的政策建議（Rosenstein-Rodan, 1943; Prebisch, 1959）。20世紀50年代以來，大多數低度開發國家無論屬於社會主義陣營還是屬於資本主義陣營，都採取了這類發展策略（Krueger, 1992）。

根據Solow（1956）等人的開拓性工作，從新古典成長理論的假設可以推導出一個結論，發展中國家應該比已開發國家成長更快，兩者的

人均收入差距應該逐漸縮小，因為已開發國家和發展中國家擁有同樣的技術，而已開發國家資本的邊際報酬遞減。然而，經驗證據顯示，雖然美國不同州之間，以及已開發國家之間人均收入水準出現了收斂（Barro and Sala-i-Martin, 1992; Baumol, 1986），但是，絕大多數發展中國家卻並沒有能夠縮小與已開發國家的人均收入差距（Pearson, 1969; Romer, 1994）。

由於新古典成長理論不能解釋已開發國家的持續成長，和大多數低度開發國家沒有能夠縮小與已開發國家發展差距的事實，Romer（1986）和Lucas（1988）提出了新成長理論，將技術創新看做是由人力資本積累、研究和開發（R&D）、「在實踐中學」等因素內生決定的。新成長理論對使用世界上最先進技術的已開發國家的持續成長的解釋是很有見地的。然而，對於韓國、臺灣、香港、新加坡等經濟體，以及後來加入的中國等亞洲新興工業化經濟體，在20世紀最後30年間超乎常規的成長和收斂現象，新成長理論並未能提供一個令人滿意的解釋（Pack, 1994; Grossman and Helpman, 1994）。在趕超過程中，這些新興工業化經濟在研發、人力資本、「在實踐中學」方面的投資都遠遠低於已開發國家。

低度開發國家一般使用那些處於已開發國家技術前沿以內的技術（Caselli and Coleman, 2000）。採用新的前沿技術的已開發國家技術創新，只能透過研究和發展或其他創造知識的機制實現。然而，對於低度開發國家來說，可以透過模仿已開發國家的現存技術和技術轉移實現技術創新。很顯然，透過研究和開發實現的技術創新成本，要遠高於透過模仿或其他技術引進方式實現的技術創新。因此，從已開發國家向低度開發國家的技術擴散有助於低度開發國家的經濟成長。將注意力集中於產生新技術的機制，對理解低度開發國家和已開發國家之間的收斂性沒有什麼幫助。

然而，已開發國家和低度開發國家之間的技術差距處處存在，一個低度開發國家仍然面臨哪類技術適合自己模仿或引進的問題。

合適技術的思想首次被Atkinson and Stiglitz（1969）引入新古典貿易理論，他們提出「局部性的在實踐中學」（Localized learning by doing）概念。發展經濟學中的類似觀點由Schumacher（1973）提出。對合適技術的研究最近重新被Diwan and Rodrick（1991）、Basu and Weil（1998）、Acemoglu and Zilibotti（1999）等研究提出。[2] 但是建立在合適技術觀點上的理論模型對於收斂問題並沒有一致性的結論。Basu and Weil（1998）認為低度開發國家資本存量相對較低，是採用已開發國家先進技術的一個障礙。他們得出結論，低度開發國家如果能夠透過提高儲蓄率來利用先進技術，就有可能經歷一個經濟迅速成長時期。可是，他們的觀點不能解釋為什麼拉丁美洲、非洲和「四小龍」之外的亞洲國家政府提高儲蓄率的努力，卻沒有能夠提高經濟成長率。Rodríguez and Rodrick（1999）在一個跨國研究中顯示，成長率決定儲蓄率，而不是儲蓄率決定成長率。因此，難以將提高儲蓄率看成是觸發經濟快速成長的關鍵。相反，Acemoglu and Zilibotti（1999）強調進口技術的壞處。在他們的理論框架裡，已開發國家的技術是由熟練工人使用的；當技術轉移到低度開發國家的時候，技術是由非熟練工人使用的。勞動技能和技術之間的這種不匹配，會導致已開發國家和發展中國家在人均產出和總要素生產力（TFP）方面出現巨大差距。在Acemoglu和Zilibotti看來，改善工人的技能基礎和人力資本對於收入收斂是至關重要的，Lucas（1993）也持有類似的觀點。然而，Acemoglu 和Zilibotti使用的假設條件過於苛刻，他們假設低度開發國家總是使用已開發國家處於技術前沿的技術，而不是

2 也有其他經濟學家對合適技術持有類似觀點，一些經濟學家如Akamatsu（1962）和Takatoshi（1998）根據東亞奇蹟的經驗教訓，使用「雁陣模式」（flying geese pattern）來描述不同發展階段產業結構和技術擴散的特徵。但是，從這個比喻裡並不能得出明顯的政策建議。

技術前沿以內的技術。

合適技術觀點並沒有回答低度開發國家政府，在經濟發展過程中的合適角色是什麼問題。雖然知識擴散與合適技術之間的關係顯示，需要選擇一個不同於許多發展中國家實際遵循的發展路徑，但是政府干預對於經濟成長是否是重要的，政府是否應該採取提高私人部門儲蓄率和人力資本存量的政策，政府是否應該對發展高技術產業直接提供補貼，這些問題還不很清楚。

自生能力、比較優勢和要素稟賦結構

一個國家的人均收入是它的技術和產業的函數。如果兩個國家有相同的技術和產業結構，則它們的人均收入應該基本相同。為了理解低度開發國家的收入是如何向已開發國家收斂，我們需要弄清楚低度開發國家怎樣才能縮小與已開發國家的技術和產業差距。我將先解釋企業自生能力的含義，以及企業自生能力及其產業和技術選擇之間的關係。

我用一個開放、自由，和競爭性市場中的企業預期利潤率來定義自生能力（viability）一詞。如果一個企業透過正常的經營管理預期能夠在自由、開放，和競爭性市場中賺取社會可接受的正常利潤，那麼這個企業就是有自生能力，否則，這個企業就是沒有自生能力。很顯然，如果一個企業預期不能獲取社會可接受的正常利潤，那麼就沒有人願意投資，這樣的企業除非政府提供支援，否則就不會存在。

在一個競爭的市場裡，企業的經營管理將影響其盈利能力，這是一個公認的命題。然而，一個企業的預期獲利能力也取決於其產業和技術選擇。

考慮一個簡單經濟，該經濟僅包括兩種給定的生產要素，資本和

勞動，且只生產一種商品。圖6.1 中的等產量線上的各點，代表生產既定數量的某一產品的各種可能生產技術，或所需要的不同的資本和勞動組合。A點代表的技術比B點更為勞動密集。C、C_1、D、D_1是等成本線，其斜率代表資本和勞動的相對價格。在一個資本相對昂貴而勞動相對便宜的經濟裡（如等成本線C和C_1所表示的那樣），生產既定數量的產出，採納A點所代表的技術成本最低。當勞動的相對價格上升的時候（如等成本線D和D_1所表示的那樣），採用B點所代表的技術成本最低。

在一個自由、開放、競爭並只生產一種產品的市場經濟中，如圖6.1 所示，一個企業只有在生產中採用最低成本的技術時才是有自生能力。在圖6.1 中，如果資本和勞動的相對價格是C曲線，則採用A點代表的技術就是成本最低，任何其他技術選擇，如B點，都會導致成本上升。市場競爭將使得選擇A點以外的各種技術的企業都不具有自生能力。因此，在一個競爭性市場中，給定勞動和資本的相對價格，企業的自生能力取決於其技術選擇。

在一個競爭性市場中，資本和勞動的相對價格決定於該經濟的要素

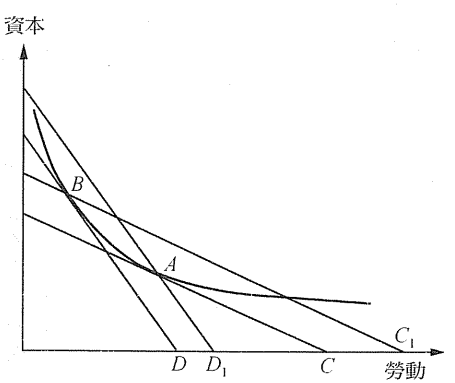


圖6.1　生產要素的相對價格與技術選擇

稟賦結構中，資本和勞動的相對豐裕或稀缺程度。當勞動相對豐裕而資本相對稀缺時，等成本線類似於圖6.1 中的D線，當資本相對豐裕而勞動相對稀缺時，等成本線就會變化為類似於圖6.1 中的C線。因此，在一個競爭性市場中，企業的自生能力取決於其技術選擇是否位於經濟的相對要素稟賦結構所決定的最低成本線上。

上面的討論可以擴展到生產許多不同產品的一個產業，以及擁有許多不同產業的經濟。如圖6.2所示，I_1、I_2、I_3分別代表產業中具有相同產出價值的三個不同產品的等產量線，三個產品的平均相對資本密集度從I_1到I_3遞增。如圖6.2所示，一個企業的自生能力取決於其產品和技術選擇是否位於最低成本線上，該線又是由經濟的相對要素稟賦所決定的。

一個產業可由其所有不同產品的等產值線的包絡（envelope）曲線來代表。一個產業的等產值線上的每一個點都代表該產業中以一個特定技術生產的某一特定產品，同一個等產值線上的所有產品都有相同的價值。如圖6.3所示，一個有三個不同產業（用I、J和K三個產業的等產值線表示）的經濟，圖中的三個產業有相同的產值。如果勞動相對豐

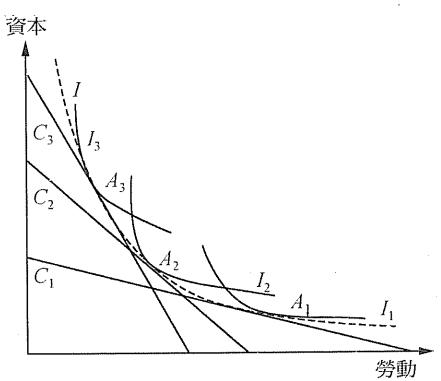


圖6.2　產業中的產品選擇

裕，等成本線是C，則該經濟在I和J產業具有比較優勢，進入這兩個產業並選擇相應的技術生產產品I_1（或J_1）的企業就具有自生能力。假定隨著資本相對豐裕度的提高，等成本線變化到D線，該經濟的比較優勢將相應變化，企業也只有將自己的產品或技術從產業J中的J_1調整到J_2，或者轉移到K產業並生產K_1產品，才能繼續保持自生能力。在I產業生產I_1產品的企業將喪失自生能力。

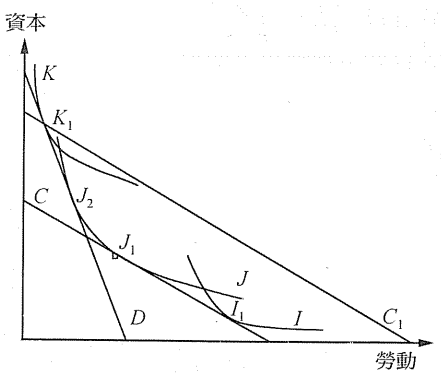


圖6.3　經濟中的產業和產品選擇

從上面的討論可知，企業自生能力的概念和經濟的比較優勢的概念密切相關，兩者都是由經濟的要素稟賦結構決定的。如果低度開發國家想縮小與已開發國家的產業和技術結構差距，就必須首先縮小與已開發國家的要素稟賦結構差距。

可選擇的發展策略

在任何經濟中政府本身是最重要的制度。它的經濟政策決定了國民

經濟中企業面對的整體經濟激勵結構。為了解釋低度開發國家在收斂方面的成功或失敗，我將分析政府的產業發展政策，並將它們概括為不同的發展策略。我將發展策略大概分為兩個不同的大類：（1）違背比較優勢的發展策略，該策略試圖鼓勵企業在選擇其產業和技術時，忽視現有的比較優勢；（2）遵循比較優勢的發展策略，該策略嘗試促使企業按照經濟中的現存比較優勢選擇產業和技術。[3] 世界上沒有哪一個國家一貫而不修改地遵循上述任一發展策略。然而，有些國家偏向於某個發展策略而成為該策略的典型。當然，遵循某種策略的國家後來也可能放棄該策略。策略轉換為我們深入分析策略影響提供了好機會。

發展策略的特徵

● **違背比較優勢的策略**　大多數發展中國家都是勞動相對充裕、資本相對稀缺，因此，在一個自由、開放和競爭性市場中，低度開發國家的企業將進入相對勞動密集型產業，在生產中選擇相對勞動密集型技術。[4] 然而，低度開發國家的政治領袖和知識精英常常將現代化等同於工業化，特別是重工業化，並推動他們的國家盡可能快地發展資本密集型的重工業，並採用最先進的技術。也就是說，當他們的經濟的要素稟賦結構決定的等成本線還在圖6.3中的C時，他們就想發展一些類似K的產業，並生產K_1產品。[5] 給定這個經濟的要素稟賦結構，生產K_1產品的企業在一個自由、開放和競爭性市場中是沒有自生能力的。如果一個

3 Griffin（1999）將發展策略分為六類：貨幣主義、開放經濟、工業化、綠色革命、再分配和社會主義策略。

4 為了簡化起見，討論時我忽略了自然資源稟賦。但是，即使將自然資源一併考慮，也並不影響討論中得出的結論的有效性。

5 重工業在過去是最先進的部門。今天低度開發國家違背比較優勢策略的重點放在資訊技術和其他高技術產業上，這些目前是最為資本密集的領域。

自由、開放和競爭性市場能夠得以維持，那麼遵循政府策略的企業就會引致相當於等成本線C和C_1之間距離的損失。我將這個損失取名為企業的政策性負擔（policy burden）。因為政府要對企業進入和選擇這個產業或技術負責，所以政府要承擔企業的損失。因此，實施違背比較優勢的策略，政府必須對企業進行政策補貼（policy subsidy），來彌補這一損失（Lin and Tan, 1999; Lin, Cai and Li, 1998, 2001）。

在真實世界中，補償政策負擔的補貼需要有多大，取決於政府宣導的產業和技術偏離經濟的比較優勢有多遠。如果偏差比較小，那麼政府就能夠依靠稅收激勵或直接的財政轉移支付對企業進行補貼。然而，低度開發國家政府採取違背比較優勢的策略時，這一偏差常常很大，為了實現發展策略所定的目標，就需要有各種特殊的制度安排。

當低度開發國家政府追求違背比較優勢的策略時，最常使用的手段是透過管制壓低利率，以便減少項目的資本成本。另外，違背比較優勢的策略項目所需設備一般在國內不能生產，需要從已開發國家進口，因此需要大量的外匯支撐。然而，低度開發國家出口有限而且主要是價值不高的農業和資源產品，因為外匯一般是稀缺的、昂貴的。為了降低違背比較優勢策略項目的設備進口成本，政府一般也會高估本幣價值，低估外匯價值。[6]

利率和匯率扭曲一方面刺激優先部門和非優先部門的企業需要更多的資本和外匯，另一方面也抑制了儲蓄和出口積極性，因此減少了經濟中的資本和外匯供給量。這樣就會出現資本和外匯短缺，政府需要使用行政手段對資本和外匯儲備實行配額分配，以確保執行違背比較優勢策

6 在追求違背比較優勢策略的低度開發國家，利率和匯率扭曲是很普遍的現象。選擇重工業優先發展策略的社會主義國家和其他低度開發國家，原物料和生活必需品價格以及工資水準也常常被扭曲了（Lin et al., 1996）。

略的企業能夠有足夠的資源執行策略任務。市場的資源配置功能因此受到抑制，甚至被直接的政府配給取代。[7]

從理論上來說，選擇違背比較優勢策略的政府只要補貼企業由於政策性負擔造成的損失即可，然而，在資訊不對稱的情況下，政府不能區分政策性負擔誘致的損失和企業經營不善造成的損失。企業會利用政策性負擔作為借口，並動用一定的資源遊說政府提供事前的政策優惠，例如獲取低息貸款、稅收減免、關稅保護和法律上賦予壟斷權等，以補償政策性負擔造成的損失。除了政策優惠，如果企業依然還有損失，那麼它們會再次要求政府提供事後的、特別的支持，如更多的優惠貸款。經濟中會充滿尋租行為或直接非生產性的利潤尋求活動。[8] 因為企業會利用政策性負擔作為藉口，要求得到更多的政府支持，也因為政府很難逃避這種責任，企業的預算限制由此軟化。[9] 一旦存在預算軟約束，企業的經理人員就沒有壓力提高生產率，而去追求更多的在職消費和其他道德風險行為。企業實際得到的補貼將會大大高於政策性負擔所增加的成本。

7 選擇違背比較優勢策略的政府，也能將資本配給那些不屬於優先發展產業中的企業。這事實上是社會主義計劃經濟中有過的實際經驗。當然，非優先發展產業中的企業收到的資本會少於政府不選擇該策略時的資本量。另外，在確保優先發展產業的資金配給之後，政府也可以經由市場來配置剩餘的資本，但是，此時市場利率將會比資本完全由市場配置時高。市場工資率則正好相反，因為優先發展產業對勞動的需求比較小，此時，市場工資率會低於完全由市場配置時的水準。這樣，非優先發展產業中的企業就會在生產中選擇比沒有政府干預時更為勞動密集的技術。上面的分析也適用於對非優先發展產業中的企業的外匯配置情況。

8 尋租的損失估計要遠遠大於資源配置扭曲所造成的損失（Kruger, 1974）。

9 Kornai（1986）是第一個分析預算軟約束現象的經濟學家。他將社會主義國家中的國有企業的預算軟約束歸因於社會主義政府的家長性質。但我認為，預算軟約束是政府對由其實施的發展策略所導致的企業缺乏自生能力現象負責的結果。我的假說可以解釋為什麼預算軟約束現象同樣存在於非社會主義國家的企業（例如韓國的財閥），以及為什麼這一現象仍然存在於已經對國有企業實行了私有化並廢除了社會主義體制的蘇聯和東歐國家。也可參見Lin and Tan（1999）。

● **遵循比較優勢的策略**　低度開發國家的政府可以選擇替代性的遵循比較優勢的策略，鼓勵企業進入該國具有比較優勢的產業，在生產中選擇能夠使企業具備自生能力的技術。如上所述，該經濟具有比較優勢的產業和適合在生產中使用的技術，都是由該國的相對要素稟賦所決定的。然而，作為個體經濟單位的企業經理人員，不太可能知道或關心實際的稟賦條件。他們關心的僅僅是企業產出品價格和生產成本。只有當要素相對價格正確地反映了各種要素的相對豐裕度時，他們才能進入正確的產業，選擇正確的生產技術，而這又只能在市場是競爭性的情況下才能實現。因此，當低度開發國家的政府選擇了遵循比較優勢的策略時，它的基本政策應該是為自由、開放和競爭性的產品與要素市場的運轉，消除各種可能存在的障礙。

在前面的討論中，我假定一個經濟中的每一個企業都可以免費獲取關於產品市場、產業和生產技術的各種資訊。所以，當該經濟的要素稟賦結構升級的時候，企業能夠相應升級它的產品或技術，或者順利地從資本相對較不密集的產業轉向資本相對更為密集的產業。然而，資訊並不一定是可以自由獲得的。因此，花費一定資源搜尋、收集和分析產業、產品及技術的資訊就必不可少了。如果企業自己從事這些活動，那麼它就會對這些資訊保守秘密，其他企業也需要花費同樣的資源去獲取資訊，資訊投資重複的現象就會出現。然而，資訊具有公共品性質，一旦資訊收集和加工工作完成，資訊傳播的成本接近於零。所以，政府可以收集關於新產業、市場和技術的資訊，然後以產業政策的形式免費提供給所有的企業。

經濟中的技術和產業升級常常要求不同企業和部門能夠協同配合。例如，新的產業和技術對人力資本或技能的要求可能不同於老的產業和技術，一個企業也許不能將這些新需求的供給完全內部化，而需要依賴

外部來源的幫助。所以，一個企業的產業和技術升級的成功與否，也取決於企業之外是否存在新的人力資本供給。除了人力資本外，這種升級可能也需要有新的金融制度、貿易安排、行銷及配送管道等。因此，政府也可以利用產業政策協調不同產業和部門的企業，實現產業和技術的升級。

產業和技術升級是一種創新活動，其本質上是有風險的。即使有政府產業政策提供的資訊與協調，嘗試實現產業和技術升級的企業也仍然有可能因為升級本身目標過高、新的市場太小和協調不適當等情況的出現而失敗。一個企業的失敗會告訴其他企業這個產業政策不合適，它們因而能夠透過不遵循這個政策而避免失敗。也就是說，第一個企業支付了失敗的成本，為其他企業提供了有價值的資訊。如果第一個企業成功了，其成功也會為其他企業提供外部性，促使其他企業從事類似的升級，第一個企業可能享有的創新地租也就會很快被其他企業的升級稀釋掉。這樣，第一個企業可能的失敗成本和成功收益之間是不對稱的。為了補償外部性和可能的成本與收益之間的不對稱性，政府可以向首先回應政府產業政策的企業提供某種形式的補貼，如稅收激勵或貸款擔保等。

需要注意的是，在遵循比較優勢和違背比較優勢的產業政策之間存在本質的差異。在遵循比較優勢的策略下，受到鼓勵的新產業和技術與這個經濟由要素稟賦結構決定的比較優勢的變動是一致的，而在違背比較優勢的策略下，政府所要優先發展的產業和技術並不符合這個經濟的比較優勢。所以，在遵循比較優勢的策略下，企業應該是有自生能力的，少量有一定期限的補貼就足以補償資訊的外部性，而在違背比較優勢的策略下，企業沒有自生能力，它們的生存需要依靠政府提供大量、連續的政策優惠或支持。[10]

比較日本、韓國、印度和中國，在汽車生產方面的產業政策的成功與失敗，可以很清楚地看出遵循比較優勢和違背比較優勢的策略下產業政策的差異。汽車工業是一個典型的資本密集型重工業，發展汽車工業是許多低度開發國家的夢想。日本在20世紀60年代中期選擇了促進汽車產業發展的政策，並且取得了巨大的成功。日本的經驗經常被引用來支持發展中國家，應該採取促進重工業發展的產業政策的觀點。韓國在70年代中期制定了促進汽車工業發展的政策，並且取得了有限程度的成功。中國和印度的汽車工業開始於50年代，兩個國家的汽車工業自那時起到現在一直接受政府保護。同樣一個產業政策為什麼有時候成功而有時候失敗？一旦我們將這些國家制定和開始執行產業政策時的人均收入水準，與美國的人均收入水準進行比較，問題就會變得很清楚（見表6.1）。

表6.1　人均收入水準　（1990年國際元）

年份	美國	日本	韓國	印度	中國
1955	10,970	2695	1197	665	818
1965	14,017	5771	1578	785	945
1975	16,060	10,973	3475	900	1250

資料來源：Maddison, Angus. *Monitoring the World Economy, 1820-1992,* Paris: OECD, 1995, pp. 196-205.

10 在討論政府的產業政策和對企業的支援時，動態比較優勢是一個常常被使用的觀點（Redding, 1999）。然而，在我們的框架裡，可以清楚地看到，這種觀點僅僅在政府的支持只限於克服資訊成本，和先驅企業對其他企業的外部性時才是成立的。產業應該與經濟的比較優勢相一致，新產業中的企業應該有自生能力，否則，一旦政府支持取消，這些企業就會倒閉。

人均收入是一個經濟的勞動和資本相對豐裕度的良好近似。高收入國家資本豐裕、工資率高，低收入國家的情形則相反。表6.1顯示，當日本在60年代中期執行它的汽車產業政策時，其人均收入超過美國當時的人均收入的40%。汽車產業那時並不是最為先進和資本密集的產業，日本那時也不是資本稀缺的經濟。日本通產省僅僅對日產和豐田提供了支持。然而，超過十家企業置通產省不要進入汽車產業的勸告於不顧，也開始生產汽車，雖然它們沒有得到通產省的支持，但也都取得了同樣的成功。上面的證據顯示，在60年代中，日本的汽車企業是有自生能力的，通產省推動汽車業發展的產業政策屬於遵循比較優勢策略的政策。當韓國在70年代中執行汽車業發展政策時，它的人均收入僅僅相當於美國當時人均收入的大約20%，相當於日本當時人均收入的大約30%。這可能就是韓國政府需要給它的汽車企業比日本政府更多、更久的支持的原因所在。即使有這樣的支持，韓國的三個汽車企業最近還是有兩個陷入破產困境。當中國和印度在50年代執行它們的汽車業發展政策時，它們的人均收入還不到美國的10%。中國和印度的汽車企業完全沒有自生能力，即使到了今天，它們的生存仍然要靠政府的高度保護。[11]

11 20世紀50年代和60年代低度開發國家絕大多數的大推進努力都失敗了。然而，Murphy, Shleifer and Vishny（1989a 1989b）很有影響的文章發表之後，人們又重新對這個思想產生了興趣。他們的文章顯示，政府的協調和支持對於建立關鍵性產業是必要的，從關鍵性產業向其他產業產生的需求溢出會刺激經濟成長。然而，「大推進」策略要取得成功，受到推進的產業必須符合經濟的相對要素稟賦所決定的比較優勢，受到推進的產業中的企業在推進後必須具備自生能力。偏離比較優勢是50、60年代低度開發國家那麼多「大推進」努力失敗的原因。

人力資本和經濟發展

在上述討論中，我們的重點放在物質資本的積累上，以及它對一個經濟的產業和技術升級的決定性影響。人力資本在發展過程中的作用近年來已經受到發展文獻的大量關注。最近旨在解釋跨國收入差距的經驗研究中已經將人力資本作為生產函數中的一個解釋變數，並且已經發現人力資本對經濟成長有積極影響（Mankiw, Romer and Weil, 1992; Caselli, Esquivel and Lefort, 1996; Klenow and Rodriguez, 1997; Barro, 1997）。

人力資本積累在低度開發國家發展策略中處於什麼地位？如果低度開發國家選擇遵循比較優勢的策略，那麼要素稟賦結構的升級就會很快，產業和技術結構的升級也非常迅速。這種升級實際上是一種創新，即使升級的過程是對更為先進的國家現存的產業和技術的模仿。經理人員或工人們在升級過程中需要面對和解決新技能、生產、行銷等方面帶來的不確定性問題，他們還需要對引進的技術做出許多改良，以適應本國的環境。提高經理人員和工人的人力資本將有助於他們應對不確定性，並進行必要的改良（Schultz, 1975）。當一個發展中國家縮小其與已開發國家的產業和技術差距時，它將離開成熟的產業和技術，向更新的、不成熟的、不確定的產業和技術靠近，這將要求有更多的人力資本。也就是說，在新的、前沿性的產業和技術中，人力資本與物質資本的互補性越來越強。[12] 由於物質資本和人力資本之間存在互補性，在收斂過程中同時積累物質資本和人力資本是很有必要的。然而，人力資本

12 近年來，許多文章都認為，不同的技術可能要求有不同程度的熟練勞動和非熟練勞動偏向（Katz and Murphy, 1992; Berman, Bound and Griliches, 1994; Acemoglu, 1998; Caselli, 1999）。關於技能互補性的這個思想已經被用來解釋美國20世紀80年代和90年代工資不平等的上升現象。

並不是物質資本的替代物，人力資本的過度積累會導致資源的浪費。第二次世界大戰以後，有許多科學家和工程技術人員從印度、拉丁美洲和其他發展中國家移居到美國，他們對其祖國的經濟成長直接貢獻很小。然而，這些科學家和工程技術人員不應該受到譴責，因為他們祖國的要素稟賦結構較低，以致他們中的許多人不太可能在國內找到合適的位置，去發揮他們的人力資本作用。

遵循比較優勢和違背比較優勢策略的比較

試圖趕超已開發國家對於低度開發國家來說是無可非議的。違背比較優勢的策略對低度開發國家的政治領導人和普通民眾，包括知識精英，是很有吸引力的。因為大多數人直接觀察到的是已開發國家和他們自己的國家在產業和技術結構上的差距，以及產業和技術結構與人均收入之間的關係。然而，遵循比較優勢的策略將使一個低度開發國家趕上已開發國家，而違背比較優勢的策略事實上會扼殺一個低度開發國家趕上已開發國家的機會。許多其他理論也都試圖解釋低度開發國家在取得持續經濟發展的成功或失敗，遵循比較優勢或違背比較優勢策略的理論框架提供了一個統一的解釋。

● **資本積累**　一個經濟的產業和技術結構由其要素稟賦結構內生決定，所以，如果一個低度開發國家要想達到已開發國家的產業和技術結構，就必須首先縮小它與已開發國家在要素稟賦結構上的差距。要素稟賦結構的升級意味著資本相對於勞動的成長。資本積累取決於企業獲得的剩餘或利潤的規模，以及經濟中個體的儲蓄率。當一個企業進入具有比較優勢的產業，並且在生產中選擇了成本最低的技術時，作為遵循比較優勢策略的結果，這個企業將是有競爭力的，占有最大的市場比率，擁有最大的剩餘或利潤。同時，當資本在具有比較優勢的產業中被使用時，有最大可能的回報率，因此，經濟個體的儲蓄激勵也最高。而且，政府不會扭曲要素和產品價格，也不會動用行政力量創造合法的壟斷，因而也就不存在浪費性的尋租活動。企業將擁有硬預算限制，需要透過提高管理和競爭力賺取利潤。在有關要優先發展的產業中的企業競爭力、資本回報率、尋租活動、預算限制軟化等方面，違背比較優勢的策略將導致與遵循比較優勢的策略恰恰相反的結果。所以，遵循比較優勢策略下的要素稟賦結構升級，將快於違背比較優勢策略。

● **技術轉移**　要素稟賦結構升級為產業和技術結構升級提供了基礎（Basu and Weil, 1998）。對於低度開發國家的企業來說，要升級的產業和技術是新的，需要從已開發國家轉移過來。學習成本在遵循比較優勢的策略下要比違背比較優勢的策略小，因為新老產業和技術之間的差距在前一策略下要比在後一策略下小（Barro and Sala-i-Martin, 1992）。而且，在遵循比較優勢的策略下，對許多目標技術的專利保護可能已經過期，即使仍然處於專利保護之下，購買專利的費用也將低於違背比較優勢的策略，因為在相同條件下，遵循比較優勢策略的目標技術比違背比較優勢策略的目標技術要舊一些。有時，在違背比較優勢的策略下，企業可能無法從已開發國家獲取所需要的技術，需要「再發明輪子」（reinvent the wheel），自己投資於成本高、風險大的技術研究和開發。所以，技術的獲取成本在遵循比較優勢的策略下，比在違背比較優勢的策略下低。

● **國際貿易的開放程度**　許多經驗研究顯示，更為開放的國家的收斂趨勢要比更為封閉的國家大（Harberger 1984; Dollar, 1992; Warr, 1994; Ben-David, 1993; Sachs and Warner, 1995; Harrison, 1996; Michaely, 1977; Frankel and Romer, 1999）。國際貿易被認為是有利於國際技術擴散的。Lee（1995）發現，進口更多資本品的國家傾向於成長更快，這意味著新技術可能包含於資本品中。然而 Rodríguez and Rodrik（2000）卻認為，

「這個文獻中的經驗分析所牽涉到的方法論問題，使人們可以對這些結果給出不同的解釋」，貿易政策的作用並不清楚。如果設備的進口促進了技術轉移，那麼政府是應該採取措施促進設備進口，還是最好是追求貿易自由化，實行低關稅和非關稅的貿易壁壘？

在我們的框架裡，選擇遵循比較優勢的發展策略的國家將進口不具備比較優勢的產品，同時出口具有比較優勢的產品。對這樣的國家來說，開放程度是由國家的要素稟賦結構所內生決定的，而不是外生決定於進出口政策。如果低度開發國家的政府選擇了違背比較優勢的發展策略，試圖以國內生產替代資本密集型製造品的進口，那麼它的進出口貿易都將受到削弱。出口貿易受到削弱是因為資源會被從具有比較優勢的產業轉移出去，而且，為了促進不具有比較優勢的產業的發展，本幣價值會被高估，從而阻礙了出口。社會主義經濟、印度和許多拉丁美洲國家都屬於這種情況。與選擇了遵循比較優勢的策略的國家相較，這些國家的成長績效很不理想。低度開發國家的政府可能選擇違背比較優勢的策略，同時也鼓勵優先發展的資本密集型產業擴大出口。在這種情況下，即使企業的產品擁有很高的出口比率並且技術進步的速度很快，出口也將是沒有利潤。[13] 企業的生存需要依靠國內市場的保護、銀行的優惠貸款和其他的政策支持。這個國家的外匯儲備會很少，並積累很多外債，使這個國家容易受到外部衝擊的影響。對於低度開發的經濟體來說，選擇違背比較優勢的策略同時鼓勵出口，可能要比選擇違背比較優勢的策略同時鼓勵進口替代要好。然而，選擇鼓勵出口策略的經濟整體績效將比選擇遵循比較優勢策略的經濟差。[14] 因此，並不是更為出口導向的政策就是促進低度開發國家GDP成長的更好政策。[15]

13 20世紀90年代初我曾經在美國遇到過現代汽車公司的高級經理人員，他告訴我，現代在成功地向美國市場出口小汽車10年以後仍然處於虧損狀態。

● **金融深化**　自從Shaw（1969）和Mckinnon（1973）的先驅性著作問世以來，許多研究人員都認為，金融深化和經濟成長之間存在因果關係。經常用來度量金融深化的指標要麼是貨幣供給（M2）與GDP的比值，要麼是金融仲介機構向私人部門提供的信貸額與GDP的比值。這種關係受到Levine（1997）、Rajan and Zingales（1998）的經驗研究的支持。

然而，低度開發國家金融深化的程度在很大程度上內生決定於政府的發展策略。在違背比較優勢的策略下，政府發展策略的載體是大型企業。為了滿足並不具有自生能力的大型企業的金融需要，政府常常對企業實行國有化，越過金融仲介，使用直接的財政撥款向這些企業提供支援，前社會主義計劃經濟以及之後的印度和很多其他低度開發國家就是這樣做的。即使政府依靠私人企業充當違背比較優勢策略載體，大型企業的金融需要也是很大的，並且只能透過嚴格管制的壟斷性銀行體系才能滿足這種需要。無論是哪一種情況，金融體系的發育都不健全。然而，低度開發國家最有競爭能力和活力的企業是勞動密集型的中小企業，它們在獲取金融服務時經常受到大銀行的歧視甚至根本得不到服務。因而，金融體系是非常沒有效率的。而且，優先發展部門中的企業雖然在獲取銀行貸款方面享有優先權，但是卻沒有自生能力，可能也無力償還貸款。銀行常常因為向優先發展部門中的大型企業貸款而積累了

14 臺灣和韓國兩個經濟體是很好的比較，臺灣始終較好地遵循了比較優勢的策略，而韓國則常常試圖從遵循比較優勢的策略轉向違背比較優勢的策略，結果臺灣的GDP成長率、收入分配、總體經濟穩定性和其他發展指標都優於韓國。

15 在發展經濟學文獻中，出口導向和進口替代經常被用來對發展策略做出分類。這一分類方式與遵循比較優勢／違背比較優勢的分類有些類似。任何國家在遵循比較優勢策略下的出口水準，都要高於在違背比較優勢策略下的這一水準。但是，任何經濟體的貿易水準都是由其稟賦結構內生決定的。因此，選用一個內生變數作為政策目標或工具就是適當的了。

大量壞帳，甚至導致了金融危機的爆發。低度開發國家金融深化的一個前提條件是，政府發展策略從違背比較優勢的策略轉向遵循比較優勢的策略。

● **總體經濟穩定**　大量的經驗研究顯示，總體經濟不穩定會阻礙長期成長（Barro and Sala-i-Martin, 1997）。如果低度開發國家的政府選擇了違背比較優勢的策略，要優先發展的產業中的企業就是沒有自生能力，需要依靠優惠貸款、貿易壁壘保護，和其他的政策支持才能生存。因為現有的比較優勢沒有被利用，所以經濟作為整體也是沒有競爭力，比較優勢的動態變化不能實現，經濟績效因此很差，金融部門脆弱，對外收支不佳。當財政赤字、債務負擔和金融脆弱性積累到一定程度的時候，總體經濟穩定就會難以為繼。遵循比較優勢策略的國家擁有更好的外匯收支、更為健康的金融和財政體系，能夠更有力地抵禦外部衝擊，所以總體經濟穩定性也更好。[16]

● **收入分配**　收入分配與經濟發展之間的關係是，發展經濟學最為古老的研究課題之一。Kuznets（1955）提出了一個倒U形假說，認為不平等在經濟發展初期傾向於擴大，晚期傾向於縮小。經驗證據對於這個假說的支持是混淆的。Paukert（1973）、Cline（1975）、Chenery and Syrquin（1975）、Ahluwalia（1976）等人的研究支持了這一假說，而Fields（1991）對19個國家43個年份數據的研究發現，窮國的不平等程度並沒有呈現出上升的趨勢，而富國也沒有出現下降的趨勢。但是，Fei, Ranis and Kuo（1979）對臺灣的研究顯示，臺灣經濟的成長與平等

16 1998年爆發的東亞金融危機中，臺灣、香港、新加坡和馬來西亞等經濟體受到的影響相對輕微，而韓國、印尼和泰國受到的打擊相對較重。在這兩組經濟中，表現各異的一個原因是它們的發展策略各不相同。前者更好地遵循了比較優勢的發展策略，後者則選擇了違背比較優勢的發展策略（Lin, 2000）。

是相伴生的。我認為，低度開發國家選擇遵循比較優勢的策略將有助於緩解收入不平等程度，而選擇違背比較優勢的策略將會加劇收入不平等程度。低度開發國家的窮人最重要的資產是自己的勞動力。遵循比較優勢的策略將透過更為勞動密集型產業的發展促進持續的經濟成長，為窮人創造更多的就業機會，提高其工資，使窮人有機會分享成長的好處。相反，違背比較優勢的策略會透過促進更為資本密集型產業的發展而減少窮人的工作機會，壓低窮人的工資；同時，成長也不是可持續的。當經濟崩潰的時候，窮人將遭受最大的困難，1998年東亞金融危機時的情形即是如此（Stiglitz, 1998）。

發展策略的選擇

20世紀發展經濟學開始形成的時候，發展經濟學家當中盛行的觀點是建議低度開發國家的政府忽略自己的比較優勢，選擇內向型發展策略，例如重工業優先發展策略或進口替代策略。違背比較優勢策略的提倡者，常常混淆了比較優勢動態變化的因果關係。他們敦促低度開發國家拋開要素稟賦中資本相對稀缺的限制，直接建立與已開發國家相似的資本密集型產業。他們認為，如果低度開發國家繞過發展勞動密集型或資源密集型產業階段，經濟發展就可以加速。

我認為，發展與一個經濟的比較優勢相一致的產業和技術結構是促進國際技術擴散，從而加速經濟成長，並實現與已開發國家經濟發展水準收斂的關鍵。一個經濟的比較優勢的動態變化取決於其要素稟賦結構的動態變化，後者相應地取決於其資本積累的速度，而資本積累的速度反過來又取決於經濟個體在選擇其產業和技術時，是否很好地利用了現存的比較優勢。低度開發國家利用要素稟賦的比較優勢作為選擇產業和技術的基本指導原則，會最小化模仿成本，經歷最快的要素稟賦結構變

遷，並使產業和技術結構得以持續升級。亞洲「四小龍」的發展經驗是遵循比較優勢策略優點的良好例證。

與其他發展中經濟類似，臺灣、韓國、香港和新加坡等經濟體在二戰後十分貧窮。在50年代初，它們的工業化水準很低，資本和外匯極端匱乏，人均收入低下。與其他發展中經濟類似，它們也面臨選擇合適路徑以發展經濟的問題。臺灣、韓國和新加坡等經濟體一開始選擇的是進口替代型違背比較優勢的策略，但是不久就放棄了在初始階段發展重工業的嘗試。取而代之的是，根據它們的要素稟賦，積極地發展勞動密集型產業，鼓勵出口，擴大外向型經濟，以充分利用它們的比較優勢。

在已開發國家，如歐洲、美國和日本，因為資本變得越來越充裕，工資率也在上升，勞動密集型產業逐漸被技術和資本較為密集的產業所取代。香港、臺灣、韓國和新加坡等經濟體有充裕的、廉價的勞動力，所以當已開發國家的比較優勢產業變得更為資本、技術密集時，「四小龍」能夠充分利用這種動態變化的機會。透過貿易聯繫和經濟開放，已開發國家的勞動密集型產業轉移到這些亞洲經濟體。由於充分利用了自己的比較優勢，「四小龍」十分具有競爭力，能夠取得快速的資本積累。伴隨著資本積累和比較優勢的變化，它們的產業逐漸升級為更加資本密集和技術密集的產業。因此，這四個國家和地區能夠維持超過30年的快速成長，首先成為新興工業化經濟體，進而達到或接近已開發經濟體的水準。這一傑出成就引起了世界的矚目。

50年代的大多數發展中經濟體選擇了違背比較優勢的策略，並且在相當長的時間裡維持了這一策略。為什麼香港從來沒有嘗試實行違背比較優勢的策略，而臺灣、韓國和新加坡等經濟體也很快就從違背比較優勢的策略轉向遵循比較優勢的策略？這些國家和地區僅僅是因為運氣好，還是它們的政治領導人透過智慧選擇了遵循比較優勢的策略？

Ranis and Syed（1992）認為成功應該歸因於這些經濟體自然資源貧乏。此外，我認為人口規模小也是原因所在。違背比較優勢的策略十分無效率，且成本很高。低度開發經濟體實行的這個策略能夠維持多久，取決於政府能夠動員多少資源來支持它。人均自然資源越多，或者人口規模越大，政府為了支持這一低效率策略所能夠動員的資源也就越多。對於自然資源貧乏、人口規模小的經濟體來說，選擇違背比較優勢的策略很快就會引發經濟危機。那時，政府將沒有其他選擇，只能被迫執行改革和策略轉變（Edwards, 1995）。事實上，受到50年代流行的經濟思想的影響和民族復興夢想的激勵，臺灣和韓國兩個經濟體的許多政治領導人和知識精英，從未放棄加速發展資本密集型重工業的渴望。然而，它們的人均自然資源極端貧乏，人口規模也太小。50年代初臺灣一開始實施違背比較優勢的策略，馬上導致巨大的財政赤字和很高的通貨膨脹，不久就被迫放棄了這一策略（Tsiang, 1984）。在70年代韓國選擇重機、重化工業推進策略時，類似的結果也出現了，推進策略被擱置。新加坡和香港兩個經濟體的人口規模都太小，自然資源極度貧乏，違背比較優勢的策略難以實施。

轉型策略

如果政府採取違背比較優勢的策略，發展中國家具有比較優勢的勞動密集型行業就會受到抑制。因此，一個轉型國家在從社會主義經濟向市場經濟轉型的過程中，其經濟成長狀況就決定於該國是否有能力為勞動密集型行業的發展創造一個合適的環境，同時為從以前的發展策略中繼承下來的企業找到解決其自生能力問題的辦法，為消除以前的各種扭曲和政府干預鋪平道路。然而，在那些採取違背比較優勢策略的許多國家中，存在著許多不具有自生能力的企業，它們在開放的競爭性市場中

是無力生存的。如果政府扭曲和干預被突然取消，這些企業就會破產。同時，以前被抑制的勞動密集型產業會快速發展，這些產業中新創造的就業機會將超過不具有自生能力的企業破產所帶來的就業損失。其結果是，在實施震撼療法後不久，經濟就會充滿活力地成長，其代價最多不過是開始時產出和就業的很小損失。

另一方面，如果不具有自生能力的企業數量過大，這些企業的產出和就業在國民經濟中占的比例就會太大，從而震撼療法將不適用。震撼療法將導致大規模的企業破產和失業的急劇增加，從而造成經濟混亂。為了避免失業的急劇增加，或者為了維持這些不具有自生能力的「先進」企業，有些政府（比如一些東歐國家的政府）就繼續對這些企業採取或明或暗的保護和補貼。這種辦法的最終結果是，這些經濟陷入了只有震撼沒有療效的悲慘境地（Kolodko, 2000）。[17]

中國政府採取了兩軌制，這被認為優於震撼療法（McKinnon, 1993）。跟華盛頓共識宣導的「總體經濟制度優先」思路不同，中國政府採取了「個體經濟優先」的辦法，以提高農民和國有企業工人的積極性。在農村，政府採取了以家庭為單位的耕作體系，取代了集體耕作體系[18]；在國有企業中，採取了利潤留成和擴大企業經營自主權的措施[19]。這些措施使得農民和工人對經營剩餘具有部分獲取權。這些改革大大提高了農業和工業的積極性和生產率（Groves et al., 1994; Jefferson, Rawski and Zheng, 1992; Jefferson and Rawski, 1995; Lin, 1992; Li, 1997; Weitzman and Xu, 1995）。然後，中國政府允許集體的鄉鎮企業[20]、私有企業、合資企業以及國有企業，用它們的資源投資於以前被抑制的勞動密集型行業。同時要求農民和國有企業履行義務，按照預定價格把其一定數量的產品賣給政府。前一措施改善了資源配置的效率，後一措施確保了政府有能力繼續補貼那些不具有自生能力的企業。就這樣，中國政府同時實現了經濟穩定和充滿活力的經濟成長。

17 經濟中不具有自生能力的企業的比例，也許可以解釋為什麼Sachs建議的震撼療法在玻利維亞取得了成功，但在前蘇聯和東歐國家卻失敗了。玻利維亞較小也較窮；因此，玻利維亞政府可以用於補貼不具有自生能力的企業的資源就較少，經濟中這樣的企業的比例也較小。Stiglitz（1998）就對華盛頓共識的普適性提出了質疑。他指出，華盛頓共識宣導的是，用少數幾個政策工具，包括總體經濟穩定、貿易自由化和私有化，來實現相對較窄的經濟成長目標。他建議政府採用多個政策工具，比如金融管制和競爭政策，來實現更為寬泛的政策目標，包括可持續發展、收入分配平等化等。Stiglitz的觀點的基礎是資訊不對稱以及政府克服市場失靈的必要性。但是，他並沒有討論發展中的轉型國家如何應對不具有自生能力的企業的問題，以及企業這種能力的缺乏對轉型路徑和轉型政策的選擇有什麼啟示。

18 1978年年末改革開始時，政府起初的政策是提高農產品收購價格、開放農村集市，把生產隊的規模從20到30戶減少到由3到5戶農民自願組成的生產小組，但明確禁止用以個別家庭為單位的耕作制度代替生產隊制度。然而，安徽省鳳陽縣一個窮村的一個生產隊在1978年秋秘密把生產隊的集體土地包給了各個家庭，並在1979年取得了很好的收成。在看到了這種制度的效果之後，中國政府改變了政策，把這種方法作為改革的一個新方向（Lin, 1992）。集體土地的承包期開始時為1到3年，1985年延長到15年，1994年延長到30年。每個農戶被要求按政府定價向政府出售一定數量的農產品，直到20世紀90年代末。

19 國有企業改革措施實施的順序是1979年的利潤留成制度、1986年的承包責任制、20世紀90年代開始直到現在的現代企業制度。每個制度都是先在少數企業試點然後向全國推廣（Lin, Cai and Li, 1994）。

20 鄉鎮企業是轉型過程中中國農民的另一制度創新。在實行家庭聯產承包責任制後，農民得到了大量剩餘，也看到了消費品生產領域的投資機會。然而，由於那時的意識形態原因，所有私營企業的形式是被禁止的，所以農民就用集體性質的鄉鎮企業作為替代制度來利用這些盈利機會。開始時政府擔心鄉鎮企業與國有企業競爭信貸、資源和市場，因此對鄉鎮企業的經營施加了許多限制。後來政府發現，鄉鎮企業有助於提高農民收入和解決城鎮市場的短缺問題，這才對中國農村鄉鎮企業的發展開了綠燈（Lin, Cai and Li, 1994）。

參考文獻

Acemoglu, Daron, and Fabrizio Zilibotti. 1999. "Productivity Differences." Working Paper 6879 National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

Ahluwalia, Montek S. 1976. "Inequality, Poverty, and Development." *Journal of Development Economics* 3 (December): 307-312.

Akamatsu, K. 1962. "A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries." *Developing Economies*, preliminary issue, no 1 (March-August): 3-25.

Atkinson, Anthony B., and Joseph E. Stiglitz. 1969. "A New View of Technological Cange." *Economic Journal* 79 (September): 573-578.

Barro, Robert J. 1997. *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Barro, Robert J., and Xavier Sala-i-Martin. 1992. "Convergence." *Journal of Political Economy* 100 (April): 223-251.

—. 1997. "Technological Diffusion, Convergence, and Growth." *Journal of Economic Growth* 2 (March): 1-26.

Basu, Susanto, and David N. Weil. 1998. "Appropriate Technology and Growth." *Quarterly Journal of Economics* 113 (November): 1025-1054.

Baumol, William J. 1986. "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show." *American Economic Review* 76 (December): 1072-1085.

Ben-David, Dan 1993. "Equalizing Exchange: Trade Liberalization and Income Convergence." *Quarterly Journal of Economics* 108 (August): 653-679.

Caselli, Francesco. 1999. "Technological Revolutions," *American Economic Review* 89 (March): 78-102.

Caselli, Francesco, and Wilber John Colemen II. 2000. "The World Technology Frontier." Working Paper 7904. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

Caselli, Francesco, Gerardo Esquivel, and Fernando Lefort. 1996. "Reopening the Convergence Debate: A New Look at Croos-Country Growth Empirics." *Journal of Economic Growth* 1 (September): 363-389.

Chenery, Hollis B. 1961. "Comparative Advantage and Development Policy." *American Economic Review* 51 (March): 18-51.

Chenery, Hollis B., and M. Syrquin. 1975. *Pattern of Development, 1950-70*. New York: Oxford University Press.

Cline, William. 1975. "Distribution and Development: A Survey of the Literature." *Journal of Development Economics* 1 (February): 359-400.

Diwan, I., and D. Rodrik. 1991. "Patents, Appropriate Technology, and North-South Trade." *Jouranl of International Economics* 30: 27-47.

Dollar, David. 1992. "Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985." *Economics Development and Cultural Change* 40, no. 3 (April): 523-544.

Edwards, Sebastian. 1995. *Crisis and Reform in Latin America: From Despair to Hope*. New York; Oxford University Press.

Fei, John, Gustav Ranis, and Shirley W. Y. Kuo. 1979. *Growth with Equity: The Taiwan Case*, New York: Oxford University Press.

Fields, Gary. 1991. "Growth and Income Distribution" In *Essays on Poverty, Equity, and Growth*, ed. George Psacharopoulus. Oxford: Pergamon, pp. 1-52.

Frankel, Jeffrey, and David Romer. 1999. "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review* 89 (June): 379-399.

Gerschenkron, A. 1962. *Economic Backwardness in Historical Perspective*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Griffin, Keith. 1999. *Alternative Strategies for Economic Development,* 2d ed. London: St. Martin's Press.

Grossman, Gene M., and Elhanan Helpman. 1994. "Endogenous Innovation in the Theory of Growth." *Journal of Economic Perspectives* 8 (Winter): 23-44.

Groves, Theodore, Yongmiao Hong, John McMillan, and Barry Naughton. 1994. "Autonomy and Incentives in Chinese State Enterprises." *Quarterly Journal of Economics* 109 (1): 183-209.

Harberger, Arnold C., ed. 1985. *World Economic Growth*. San Francisco: ICS. Harrison, Ann. 1996. "Openness and Growth: A Time-Series, Cross-Country Analysis for Developing Countries." *Journal of Development Economics* 48 (March): 419-447.

Jefferson, Gary H., and Thomas G. Rawski, 1995. "How Industrial Reform Worked in

China: The Role of Innovation, Competition, and Property Rights." *Proceeding of the World Bank Annual Conference of Development Economics*. Washington DC: World Bank, pp. 129-156.

Jefferson, Gary H., Thomas G. Rawski, and Yuxin Zheng, 1992. "Growth, Efficiency, and Convergence in China's State and Collective Industry." *Economic Development and Cultural Change* 40 (2): 239-266.

Klenow, Peter, and A. Rodríguez-Clare. 1997. "The Neoclassical Revival in Growth Economic: Has It Gone Too Far?" In *NBER Macro Annual* 1997, ed. Ben S. Bernanke and Julio Rotemberg. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 73-114.

Kolodko, Grzegorz W. 2000. *From Shock to Therapy. Political Economy of Post-socialist Transformation*. New York: Oxford University Press.

Kornai, Janos. 1986. "The Soft Budget Constraint." *Kyklos 39*, no. 1: 3-30. Krueger, A. O. 1974. "The Political Economy of the Rent-Seeking Society." *American Economic Review* 64 (June): 291-303.

—. *1992. Economic Policy Reform in Developing Countries*. Oxford, U. K.: Blackwell. Kuznets, Simon. 1955. "Economic Growth and Income Inequality." *American Economic Review* 45 (March): 1-8.

Lal, Deepak. 1985. "Nationalism, Socialism and Planning: Influential Ideas in the South." *World Development* 13 (June): 749-759.

Lee, Jong-Wha. 1995. "Capital Goods Imports and Long Run Growth." *Journal of Development Economics* 48 (October 1) : 91-110.

Levine, Ross. 1997. "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda." *Journal of Economic Literature* 35 (June): 688-726.

Li, Wei. 1997. "The Impact of Economic Reform on the Performance of Chinese State Enterprises, 1980-1989." *Journal of Political Economy* 105 (5): 1080-1106.

Lin, Justin Yifu. 1992. "The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution Did Not Originate in China." UCLA Economics Working Paper 650. UCLA Department of Economics, Los Angeles.

—. 2000. "The Financial and Economic Crisis in Asia: Causes and Long-Term Implications." In *The New Social Policy Agenda in Asia: Proceedings of the Manila Social Forum* (Manila: Asian Development Bank), pp. 9-17.

Lin, Justin Yifu, and Guofu Tan. 1999. "Policy Burdens, Accountability, and the Soft Budget Constraint," *American Economic Review: Papers and Proceedings* 89 (May): 426-431.

Lin, Justin Yifu, Fang Cai, and Zhou Li. 1994. "China's Economic Reforms: Pointers for Other Economies in Transition." Policy Research Working Paper 1310, World Bank, Washington, D.C..

—. 1998. "Competition, Policy Burdens, and State-Owned Enterprise Reform." *American Economic Review: papers and Proceedings* 88 (May): 422-427.

—. 2001. *China's State-Owned Firm Reform*, trans, by the authors (Hong Kong SAR, China: Chinese University of Hong Kong Press, 2001; originally published as *Zhongguo Guoyou Qiye Gaige*. Taipei: Linking Press, 2000).

Lucas, Robert E. 1988. "On the Mechanism of Economic Development." *Journal of Monetary Economics* 22 (March): 3-42.

—. 1993. "Making a Miracle." *Econometrica* 61 (March): 251-272. Maddison, Angus. 1995. *Monitorig the World Economy*, 1820-1992. Paris: OECD, pp. 196-205.

Mankiw, N. Gregory, David Romer, and David N. Weil. 1992. "A Contribution to the Empirics of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics* 107 (May): 407-437.

McKinnon, R. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institution.

—. 1993. *The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to a Market Economy*, 2nd ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Michaely, Michael. 1977. "Exports and Growth: An Empirical Investigation." *Journal of Development Economics* 4 (March): 49-53.

Murphy, Kevin M., Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny. 1989a. "Income Distribution, Market Size, and Industrialization." *Quarterly Journal of Economics* 104 (August): 537-564.

—. 1989b. "Industrialization and Big Push." *Journal of Political Economy* 97 (October): 1003-1026.

Pack, Howard. 1994. "Endogenous Growth Theory: Intellectual Appeal and Empirical Shortcomings." *Journal of Economic Perspectives* 8 (Winter): 55-72.

Paukert, Felix. 1973. "Income Distribution at Different Levels of Development: A Survey of Evidence." *International Labour Review* 108 (August-September):

97-125.

Pearson, Lester B. 1969. *Partners in Development: Report of the Commission on International Development*. New York: Praeger.

Prebisch, Raul. 1959. "Commercial Policy in the Underdeveloped Countries." *American Economic Review: Papers and Proceedings* 49 (May): 251-273.

Rajan. R. G., and L. Zingales. 1998. "Financial Dependence and Growth." *American Economic Review* 88 (June): 559-586.

Ranis, Gustav, and Mahmood Syed. 1992. *The Political Economy of Development Policy Change*. Cambridge, Mass.: Blackwell.

Redding, Stephen. 1999. "Dynamic Comparative Advantage and the Welfare Effects of Trade." *Oxford Economic Papers* 51 (January): 15-39.

Rodríguez, Francisco, and Dani Rodrik. 1999. "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence." Working Paper w7081. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass; subsequently published in National Bureau of Economic Research. 2000. *NBER Macroeconomics Annual*, 2000, ed. B. Bernanke and k. Rogoff. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 261-325.

Romer, Paul. 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth." *Journal of Political Economy* 94 (October): 1002-1037.

—. 1994. "The Origins of Endogenous Growth." *Journal of Economic Perspectives* 5 (Winter): 3-22.

Rosenstein-Rodan, P. 1943. "Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe." *Economic Journal* 53 (June-September): 202-211.

Sachs, Jeffrey D., and Andrew Warner. 1995. "Economic Reform and the Process of Global Integration." *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 1: 1-95.

Schultz, T. W. 1975. "The Value of the Ability to Deal with Disequilibria." *Journal of Economic literature* 13 (September): 827-846.

Schumacher, E. F. 1973. *Small Is Beautiful: Economics as If People Mattered*. New York: Harper & Row.

Shaw, E. S. 1969. *Financial Deepening in Economic Development*. New York: *Oxford University Press*.

Solow, Robet M. 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics* 70 (February): 65-94.

Stern, Joseph J., Ji-hong Kim, Dwight H. Perkins, and Jung-to Yoo, eds. 1995. *Industrialization and the State: The Korean Heavy and Chemical Industry Drive*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Stiglitz, Joseph E. 1998. "Toward a New Paradigm for Development: Strategies, Polices, and Processes." 1998 Prebisch Lecture at the United Nations Conference on Trade and Development, Geneva, October 19.

Takatoshi, Ito. 1998. "What Can Developing Countries Learn from East Asia's Economic Growth?" In *Annual World Bank Conference on Development Economics, 1997,* ed. Boris Pleskovic and Joseph E. Stiglitz. Washington, DC: World Bank, pp. 183-200.

Tsiang, Sho-chieh. 1984. "Taiwan's Economic Miracle: Lessons in Economic Development." In *World Economic Growth: Case Studies of Developed and Developing Nations*, ed. Arnold C. Harberger. San Francisco: ICS.

Warr, Peter G. 1994. "Comparative and Competitive Advantage," *Asian Pacific Economic Literature* 8 (November): 1-14.

Weitzman, Martin L., and Xu Chenggang. 1994. "Chinese Township-Village Enterprises as Vaguely Defined Cooperatives." *Journal of Comparative Economics* 18 (2): 121-145.

第二部分*

發展策略的選擇與經濟績效：實證檢驗

以上幾個部分討論了一國的發展策略對於制度安排、經濟成長、收入分配和轉型績效的影響。透過上述討論，我提出了幾個可供驗證的假說：

假說1：若推行違背比較優勢的發展策略，一國會出現各種政府干預和扭曲。

假說2：從長期來看，若推行違背比較優勢的發展策略，一國的經濟成長績效會很差。

假說3：從長期來看，若推行違背比較優勢的發展策略，一國的經濟波動性會很大。

假說4：從長期來看，若推行違背比較優勢的發展策略，一國的收入分配會更為不平等。

假說5：在向市場經濟轉型的過程中，如果一國能夠為先前被抑制的勞動密集型產業的發展創造有利條件，那麼其總體經濟成長績效就能夠得到改善。

* 本文改編自 "Development strategy, development and transition performances: empirical analysis," *Economic Development and Transition: Thought, Strategy, and Viability,* Cambridge University Press, 2009。© 2009 Cambrideg University Press. 結語改編自 "Development Strategy, Viability, and Economic Convergence"，參見第一部分的注釋。

發展策略的代理變數

為了驗證以上假說，我們需要設定關於一國發展策略的代理變數。Lin and Liu（2004）提出以技術選擇指數（technology choice index, TCI）作為一國推行的發展策略的代理變數。TCI定義如下：

$$TCI_{i,t} = \frac{AVM_{i,t} / LM_{i,t}}{GDP_{i,t} / L_{i,t}} \qquad (6.1)$$

其中，$AVM_{i,t}$是i國的製造業在t年的增加值；$GDP_{i,t}$是i國在t年的GDP；$LM_{i,t}$是i國的製造業在t年的就業勞動量；$L_{i,t}$是i國在t年的勞動力總數。如果一國政府透過推行違背比較優勢的策略來推動其資本密集型產業的發展，那麼可以預期該國的TCI較其他情況而言更高。這是因為，如果一國推行了違背比較優勢的策略，為了解決優先發展的製造業部門中企業的自生能力問題，政府可能會給予這些企業在產品市場上的壟斷地位，以允許它們制定更高的產品價格，同時還會為其提供補貼性貸款和投入，以降低它們的投資成本和營運成本。相對於其他情況下的$AVM_{i,t}$而言，以上政策措施所導致的$AVM_{i,t}$也更高。同時，在其他條件不變的情況下，優先發展的製造業中的投資具有較高的資本密集度，能夠吸收的勞動力較少。因此，對推行了違背比較優勢策略的國家而言，公式（6.1）的分子較大。這樣，在收入水準和其他條件給定的情況下，TCI的大小可以被用做一國推行違背比較優勢策略程度的代理變數。[1]

計算TCI所用的數據取自世界銀行的《世界發展指標（2002）》和聯合國產業發展組織（UNIDO）的《國際產業統計年鑒（2002）》。表6.A1報告了122個國家在1962年到1999年間TCI的均值和變差。

發展策略與制度

為了估計假說1所預測的發展策略對於政府扭曲和干預政策的影響，我使用幾個變數作為制度的代理變數：（1）將「黑市溢價」（blackmarket premium, BMP）作為衡量價格扭曲的指標；（2）將經濟自由指數（index of economic freedom, IEF）和徵用風險作為衡量政府對於產權制度干預程度的指標；（3）將新建企業為獲得合法地位所需完成的審批手續數量，以及經營管理的實際獨立性作為衡量企業自主權的指標；（4）將貿易依存度作為衡量開放程度的指標。附表報告了每個國家的各個代理變數的均值和變差。

● **發展策略與價格扭曲**　105個國家的黑市溢價數據取自紐約大學發展研究所的「全球發展網絡成長數據庫」。TCI和黑市溢價在四個階段（1960—1969，1970—1979，1980—1989 ，1990—1999）中的關係如圖6.4所示。

圖6.4顯示，在每個階段，TCI和黑市溢價之間都存在正向關係，這證實了假說1 的預測，即推行違背比較優勢策略的程度越高，黑市溢價就越大。

● **發展策略與政府對資源配置的干預**　我使用經濟自由指數（IEF）

1 Lin（2003）基於製造業的資本密集度與整個經濟體的資本密集度之比構成了另一個指標，作為測度違背比較優勢策略實施程度的代理變數。它與此處使用的代理變數高度相關，並且，利用它得到的實證分析結果與本部分報告的結果類似。但是，只有很少的國家能夠提供該國製造業所用資本量的數據。因此，為了擴大所研究的國家數量，我在本部分使用的代理變數是由公式（6.1）定義的基於製造業增加值的變數。

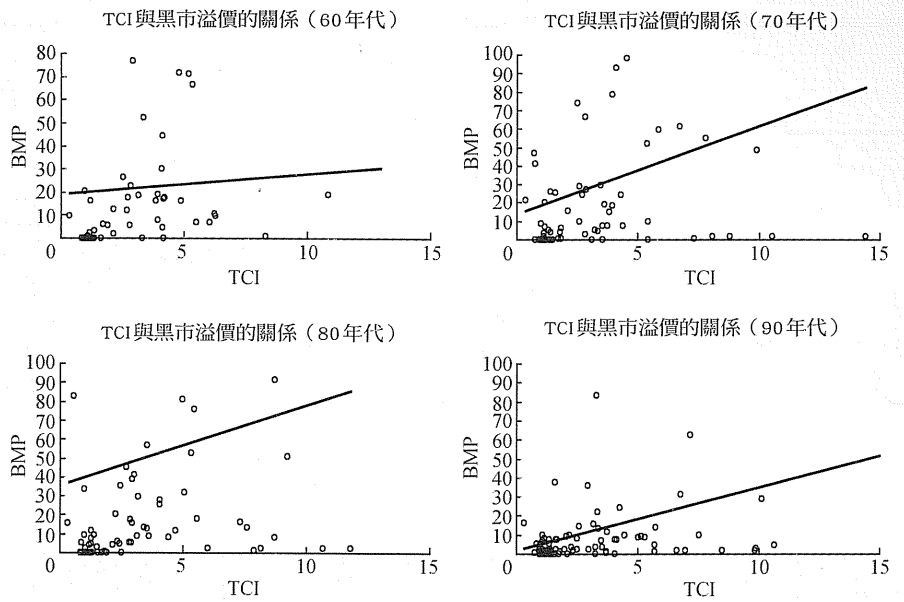


圖6.4　TCI與黑市溢價

和徵用風險作為衡量政府對於產權制度干預程度的指標。91個國家1970年以來的IEF觀測值取自《世界經濟自由》（Fraser Institute, 2007）。IEF的範圍從0到10，值越高，顯示經濟自由度越高。每個國家在10年內的TCI平均值與IEF平均值之間的相關關係如圖6.5所示。

在上述各圖中，TCI與IEF之間都存在著很強的負向關係，這符合理論預期：政府推行違背比較優勢策略的程度越深，客觀上需要的政府干預就越多，從而經濟自由就越低。

102個國家的徵用風險數據取自《國際國家風險指南》（The PRS Group）。徵用風險指的是政府直接沒收財產以及強制性的財產國有化的風險，該變數的取值範圍是0到10，其值越高意味著私營企業被徵收的可能性越低。圖6.6顯示了TCI和徵用風險之間的關係。兩個指標取

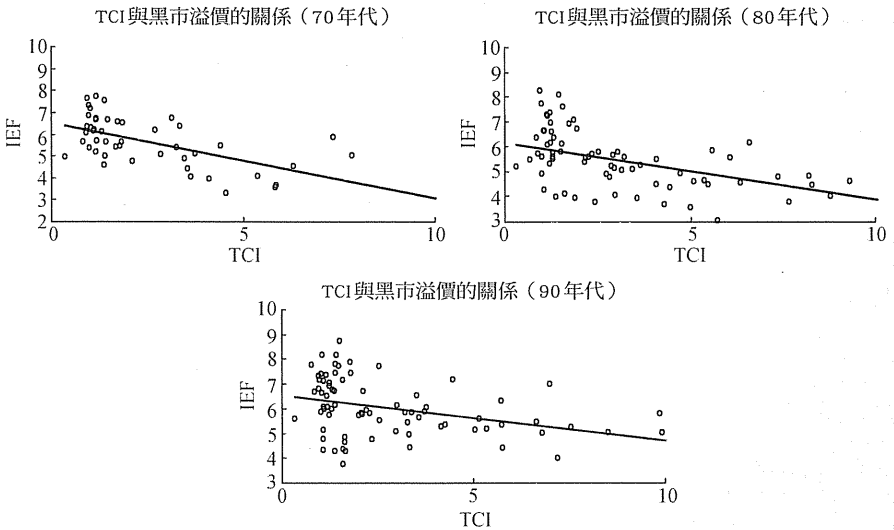


圖6.5　TCI與IEF

的都是1982年到1997年間的平均值。

如圖所示，TCI與徵用風險之間存在負向關係，這符合理論預期：一國推行違背比較優勢策略的程度越深，政府沒收企業或對其實施國有化的可能性就越大。

發展策略與企業自主權

為了分析政府發展策略與企業自主權之間的關係，本研究使用兩個指標來衡量企業的自主權程度，即Djankov and Murrell（2002）使用的審批手續數量和經營管理的實際獨立性。樣本包含69個國家。

審批手續數量是指一個新建企業為了獲得合法地位（即開始以合法實體的身分進行營運）而必須透過的審批手續的數量。經營管理的實際獨立性這一指標衡量企業執行長的（實際）經營獨立性，其範圍是1到

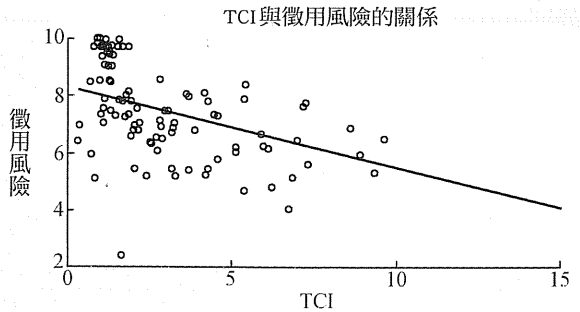


圖6.6　TCI與徵用風險

7，值越小，獨立性越高（1 = 完全自主；2 = 居間類型；3 = 輕度到適度限制；4 = 居間類型；5 = 大量限制；6 = 居間類型；7 = 執行力相當或居於附屬地位）。兩個指標都取1965年到1998年間的平均值。

如圖6.7所示，TCI與審批手續數量之間存在正向關係，與經營管理實際獨立性之間存在負向關係。這顯示，一國推行違背比較優勢策略的程度越高，企業自主權就越低，這就證實了假說1的預測。

● **發展策略與開放程度**　在此用貿易依存度作為衡量一國開放程度的指標，115個國家的貿易依存度數據取自Dollar and Kraay（2003）。圖6.8描述了各國在20世紀60至90年代中，每十年間的TCI平均值與貿易依存度平均值，即與開放程度之間的相關性。[2]

如圖所示，TCI和開放程度之間存在負向關係。這與之前所提出的假說相符——如果一個發展中國家的政府推行違背比較優勢的策略，那麼其經濟的內向性會較其他情況下為高。因為違背比較優勢的策略試圖透過在國內生產資本密集型的製造品來替代進口，從而導致進口減少；與此同時，有限的資源由具有比較優勢的產業轉移到了由發展策略所決

2 20世紀60年代、70年代、80年代和90年代的樣本數分別為86、97、107和114。

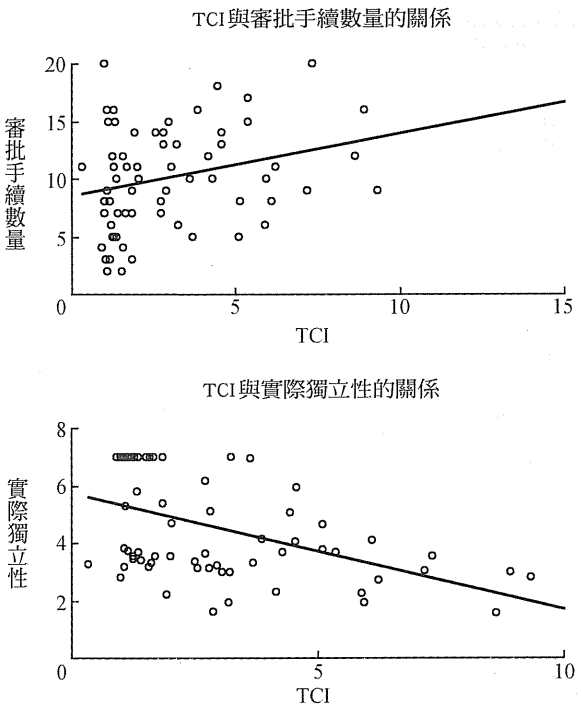


圖6.7　TCI與企業自主權

定的優先部門，使出口也受到抑制。因此，一國推行違背比較優勢策略的程度越深，其開放程度就越低。

發展策略與經濟成長[3]

根據假說2的預測，從長期來看，推行違背比較優勢的發展策略的國家，其成長績效會很差。本研究如下的計量模型來檢驗這一假說：

3 表6.2至表6.4取自Lin and Liu（2004）。

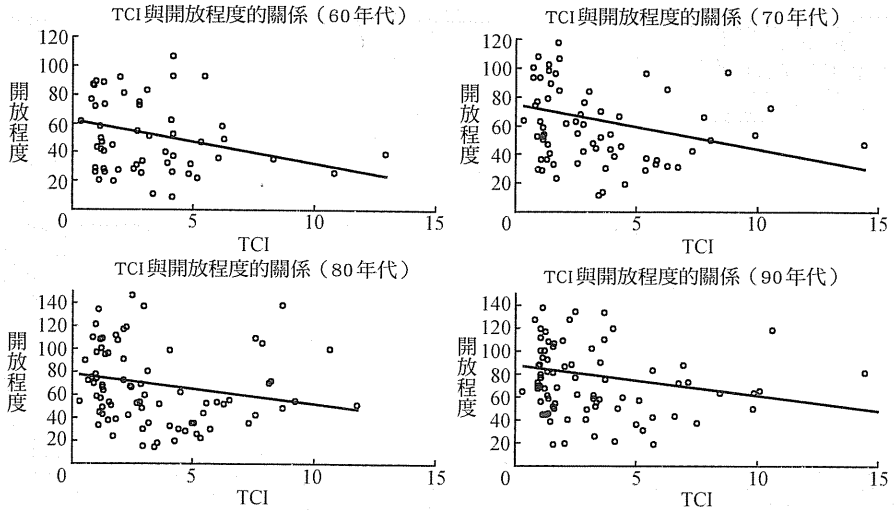


圖6.8　TCI與開放程度

$$\text{GROWTH}_{i,t} = C + \alpha \text{TCI}_{i,t} + \beta X + \xi \qquad (6.2)$$

其中，$\text{GROWTH}_{i,t}$是國家i在時期t的經濟成長率；X是一個向量，具體包括以下幾個方面：引入初始人均GDP以控制發展階段的影響；引入初始人口規模以控制市場規模的影響；引入法律程序指標以反映制度質量（該指標的構造來自於Kaufmann et al., 2002）；引入貿易依存度以反映開放程度；此外還引入兩個描述地理特徵的變數——距離赤道的距離以及國家的內陸性。控制制度質量內生性的工具變數是講英語人口的比例、講其他主要歐洲語言人口的比例（Hall and Jones, 1999），這兩個指標用來控制殖民地起源對現行制度質量的長期影響。類似地，我們使用重力模型所預測的貿易擬合值（fitted values）作為開放程度的工具變數。這種方法是由Frankel and Romer（1999）所提出的，Dollar and

Kraay（2003）對其進行了修正。在縱列數據（panel data）迴歸中，開放程度的工具變數就是其自身的單期滯後值（lagged value）。各變數的具體定義與數據來源參見表6.2。

表6.2　變數定義與數據來源

變數	定義	均值	標準差	來源
LnGDP60	1960年人均真實GDP的對數值	7.33	0.80	世界銀行《世界發展指數》
LnGDP80	1980年人均真實GDP的對數值	7.91	1.05	世界銀行《世界發展指數》
LnGDP	1960年、1970年、1980年、1990年人均真實GDP的對數值	7.73	1.02	世界銀行《世界發展指數》
LnTCI1	1963年到1999年的平均的對數值	0.96	0.90	世界銀行《世界發展指數》和UNIDO（2002）
LnTCI2	20世紀60至90年代中，每十年的平均TCI的對數值	0.85	0.84	世界銀行《世界發展指數》和UNIDO（2002）
LnTCI70	1970年到1979年的平均TCI的對數值；如果數據不可得，則取1980年到1985年的平均TCI的對數值	0.91	0.92	世界銀行《世界發展指數》（2002b）和UNIDO（2002）
ΔTCI	1990年到1999年的平均TCI的對數值與LnTCI70之差	0.07	0.38	世界銀行《世界發展指數》（2002b）和UNIDO（2002）
RL01	2000年到2001年的法律程序	0.003	0.95	Kaufmann and Murrell（2002）
LnOPEN1	1960年到1999年進出口總額與GDP比值平均數的對數值	-1.11	0.81	Dollar and Kraay（2003）

變數	定義	均值	標準差	來源
LnOPEN2	20世紀60至90年代中，每十年平均進出口總額和GDP比值的對數值	-1.30	0.84	Dollar and Kraay（2003）
LnPOP1	1960年到1999年的中間年份總人口的對數值	15.2	2.11	世界銀行《世界發展指數》（2002b）
LnPOP2	20世紀60至90年代中，各起始年份總人口的對數值	14.93	2.12	世界銀行《世界發展指數》（2002b）
LAND-LOCK	虛擬變數，如果一個國家是內陸國，則取值1；否則取值0	0.18	0.39	Dollar and Kraay（2003）
LnDIST	（DISTEQ+1）的對數值，其中DISTEQ是一個國家距赤道的距離，以該國首都緯度的絕對值來衡量	2.96	0.88	Dollar and Kraay（2003）
ENGFRAC	講英語人口的比例	0.07	0.24	Hall and Jones（1999），取自Dollar and Kraay（2003）
EURFRAC	講其他主要歐洲語言人口的比例	0.22	0.38	Hall and Jones（1999），取自Dollar and Kraay（2003）
LnFRINST	LnOPEN的工具變數	-2.83	0.64	Dollar and Kraay（2003）
INST	跨國估計中RL01的預測值（以ENGFRAC和EURFRAC作為工具變數）	0.003	0.34	

表6.4　發展策略與經濟成長——模型2

	模型2.1（OLS）	模型2.2（OLS）	模型2.3（固定效應）	模型2.4（2SLS）	模型2.5（2SLS，固定效應）
常數項	7.15***	8.36***	3.83*	-0.74	-2.70
	（1.61）	（2.16）	（2.11）	（2.56）	（2.37）
LnTCI2	-1.10***	-0.69***	-0.40**	-0.69***	-0.47**
	（0.21）	（0.20）	（0.19）	（0.24）	（0.22）
LnGDP	-0.54***	-1.39***	-0.86***	-0.17	0.17
	（0.18）	（0.23）	（0.23）	（0.27）	（0.25）
RL01		1.45***	1.12***		
		（0.23）	（0.22）		
INST				-0.38	-0.67*
				（0.42）	（0.38）
LnOPEN2		0.24	0.35		
		（0.23）	（0.22）		
TRADE2				0.01	-0.06
				（0.29）	（0.27）
LnDIST		-0.04	-0.10	0.27	0.17
		（0.18）	（0.17）	（0.20）	（0.18）
LnPOP2		0.32***	0.41***	0.22*	0.27**
		（0.10）	（0.09）	（0.12）	（0.12）
LANDLOCK		-0.31	0.08	-0.23	0.02
		（0.39）	（0.36）	（0.46）	（0.43）
調整R^2	0.08	0.23	0.36	0.08	0.24
樣本容量	315	278	278	213	213

*表示在10%的水準上顯著；**表示在5%的水準上顯著；***表示在1%的水準上顯著。

注：因變數是20世紀60至90年代中，人均GDP在每十年內的年均成長率；模型2.3和2.5包括時間虛擬變數；括弧中的數據是標準差。

一步印證了假說2 的結論——發展策略是一國長期經濟成長績效的主要決定因素。[4]

其他解釋變數的估計結果與表6.3 中的結果類似。

發展策略與經濟波動

假說3的內容是違背比較優勢的策略對於經濟波動的影響。如果一國推行違背比較優勢的策略，則能夠經歷一段投資驅動的成長，但這樣的成長是不可持續的，並且有可能導致經濟危機。因此，推行違背比較優勢策略的國家的經濟波動性可能會更高。在實證檢驗中，我們使用如下公式衡量一國在1962年到1999年間人均GDP成長率的波動性：

$$V_i = \left[(1/38) \sum_{t=1962}^{T=1999} \left(\frac{g_{it}}{\left(\sum_{t=1962}^{T=1999} g_{it} \right) \Big/ 38} - 1 \right)^2 \right] \qquad (6.3)$$

其中，g_{it}是i國在t年的人均GDP成長率。

在對假說3進行檢驗時，因變數是V_i的對數值，解釋變數與檢驗假說2時使用的解釋變數相同。迴歸方程式的擬合方法也類似於之前所使用的方法。表6.5顯現模型迴歸結果。TCI對經濟波動性的影響為正，符合理論假說的預期，並且在三個迴歸模型中都高度顯著。這些結果支

4 這些發現與Lin（2003）的結果類似，在後者中，作者用製造業的資本密集度跟整個經濟的資本密集度的比例來衡量TCI。Lin（2003）用兩階段法估計了發展策略選擇對經濟成長的影響。在第一階段，用TCI對衡量一個經濟的要素稟賦結構的幾個變數進行迴歸。該迴歸的殘差被用做一個經濟對遵循比較優勢策略的偏離程度的代理變數。如果一個經濟採取遵循比較優勢的策略，該殘差值應該為0，如果採取違背比較優勢的策略則不為0。第二階段迴歸是一個跨國成長方程式，因變數是人均真實GDP的年均成長率。結果顯示，在所有方程式中，發展策略的這一代理變數的符號為負且是統計顯著的，符合預期。1970年到1980年間發展策略對人均GDP成長率的影響大小是1980年到1992年間的兩倍。結果顯示，如果一個發展中國家，比如印度，採取違背比較優勢的策略，使得TCI為8.47，殘差為3.6，那麼，這個國家在1970年到1992年間的人均真實GDP的年成長率將降低0.47%。

持了假說3，顯示一國推行違背比較優勢策略的程度越深，該國經濟成長率的波動性就越高。由估計結果可以推知，TCI每增加10%，將導致波動性提高大約4%到6%。

其他解釋變數的估計結果顯示，制度質量、開放程度、國家內陸性

表6.5　發展策略與經濟波動性

	模型3.1（OLS）	模型3.2（OLS）	模型3.3（2SLS）
常數項	0.49	3.03**	3.63**
	（1.06）	（1.44）	（1.56）
LnTCI1	0.64***	0.41***	0.56***
	（0.13）	（0.14）	（0.14）
LnGDP60	-0.04	0.17	-0.07
	（0.13）	（0.14）	（0.15）
RL01		-0.33**	
		（0.16）	
INST			-0.20
			（0.29）
LnOPEN1		-0.46***	
		（0.17）	
TRADE1			-0.53
			（0.33）
LnDIST		-0.003	-0.15
		（0.11）	（0.11）
LANDLOCK		-0.31	-0.53*
		（0.24）	（0.28）
LnPOP1		-0.26***	-0.18**
		（0.06）	（0.07）
調整R^2	0.29	0.47	0.37
樣本容量	103	93	93

*表示在10%的水準上顯著；**表示在5%的水準上顯著；***表示在1%的水準上顯著。

注：因變數是1962年到1999年間人均GDP成長率波動性的對數值，括弧中的數據是標準差。

和人口規模都對經濟波動性有負向影響。除了代表經濟規模的人口規模的係數在OLS模型和2SLS模型中都顯著外，其他變數或者在OLS 模型中顯著或者在2SLS模型中顯著。1960年的初始人均收入、一國距赤道的距離在三個迴歸模型中都不顯著。

發展策略與收入分配

為檢驗發展策略對收入分配的影響，本文建構了如下的計量模型：

$$GINI_{i,t} = C + \alpha TCI_{i,t} + \beta X + \varepsilon \qquad (6.4)$$

其中，$GINI_{i,t}$是國家i在時期t的不平等指數，TCI是發展策略的代理變數，X是包括其他解釋變數的一個向量。

GINI係數取自Deininger and Squire（1996）數據集的一個修訂版。該數據集包括眾多文獻對有關國家GINI係數的估計。其中一些是根據收入數據進行估計，而另外一些則是基於支出數據進行估計。不同國家的GINI數據涵蓋的範圍不盡一致。Deininger and Squire（1996）對GINI係數估計的質量做出了評價，我們的迴歸採用的數據質量為「尚可」（acceptable）級別的數據。我們沒有調整原始數據中基於收入得到的GINI係數，但對基於支出的GINI係數做出了調整，在其基礎之上加了6.6（6.6是兩種估計結果的平均差距）。關於TCI指標的計算和數據來源的詳細資料，參見Lin and Liu（2003）。為了使GINI數據與TCI相匹配，我在估計中使用的縱列數據包括來自33個國家的261個樣本。圖6.9顯示了TCI與GINI係數之間的關係。

為了同時檢驗其他替代假說，我引入一些新的解釋變數。首先引入人均收入（$GDPPC_{i,t}$）及其倒數（$GDPPC_1_{i,t}$），它們可以用來檢驗Kuznets倒U形曲線假說。如果該假說成立，那麼這兩個解釋變數的係

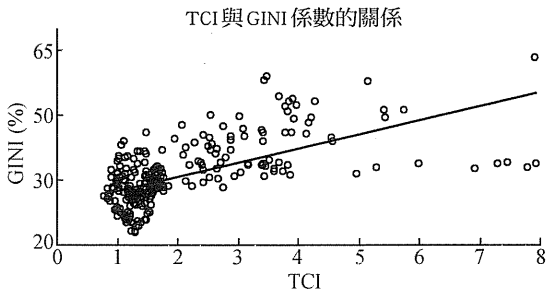


圖6.9　發展策略與收入分配

數應該顯著為負。[5]

在Deininger and Squire（1996）的數據集基礎上，Li et al.（1998）進行了穩健性檢驗，結果顯示，一國的GINI係數在時期之間是相對穩定的。基於這個結論，我們在迴歸中引入各樣本首次出現於數據集時的GINI係數，記為IGINI。這種方法可以控制影響收入分配的歷史因素，以及國家間若干不可觀測因素的影響。由於數據集的限制，我們能夠得到的各個國家的IGINI年份不盡相同。但是，通常而言，不論初始年份是哪一年，IGINI越高，後續年份的GINI係數也相應越高。因而，IGINI的估計係數預期為正。

腐敗也會對收入分配造成影響。為此，我們在迴歸中引入另外兩個解釋變數——政治腐敗指數（$CORR_{i,t}$）和官員質量指數（$BQ_{i,t}$）。這兩個指標的數據取自Sachs and Warner（2000），它們隨國家而變化，但在整個研究時段內保持不變。其數值越高，則政府越清廉、官員質量越高。根據理論預期，這兩個變數的係數應為負值。

對外貿易也會對收入分配造成影響，它會影響生產要素的相對價

5 對此的詳述，參見Deininger and Squire（1996）

格（Samuelson, 1978）和經濟中不同部門的市場空間，因而，貿易能夠透過對就業機會的影響（Krugman and Obstfeld, 1997）而影響收入分配。為了控制其影響，我們在迴歸中引入經濟開放度指標$OPEN_{i,t}$，其含義是進出口總值在名義GDP中所占的比重，數據取自Easterly and Yu（2000）。但是，開放程度對熟練工人和非熟練工人、貿易部門和非貿易部門有著不同的影響，其長期影響和短期影響也有所不同。因此，它的符號是不確定的。

表6.6顯示五個迴歸模型的結果。模型4.1包含所有的解釋變數：TCI、IGINI、GDPPC、GDPPC_1、CORR、BQ和OPEN。由於CORR、BQ和OPEN具有內生性，為了控制內生性，其他模型沒有包含這幾個變數。因為IGINI、CORR和BQ不隨時間改變，所以使用單向效應模型對迴歸模型4.1、4.2和4.4進行估計。根據Hausman檢驗的結果，在模型4.1、4.2和4.4的迴歸中使用單向隨機效應模型，在模型4.3和4.5的迴歸中使用雙向固定效應模型。

在全部五個迴歸模型中，TCI的估計係數都為正，且在1%的水準上顯著，這高度支持如下的假說——一國推行違背比較優勢策略的程度越深，這個國家的收入分配就越不平等。這一結果不隨初始收入分配的平等程度而改變。

在模型4.1、4.2和4.4中，IGINI係數也為正，且在1%的水準上顯著。這與Li et al.（1998）的檢驗結果相一致，表示初始收入分配狀況會對後續期間的收入分配造成一定的延續效應。

在模型4.1、4.3和4.4中，GDPPC和GDPPC_1的估計係數都不顯著，且除模型4.1中的GDPPC外，GDPPC和GDPPC_1的係數均為正，同理論預期相反。因此，可以拒絕Kuznets的倒U形收入分配假說。

在模型4.1的結果中，$CORR_{i,t}$的係數為正，同理論預期相反。對此

表 6.6　發展策略對於不平等的影響

	模型 4.1[r]	模型 4.2[r]	模型 4.3[f]	模型 4.4[r]	模型 4.5[f]
常數項	6.46	8.18***	31.5***	8.09***	32.6***
	(4.72)	(2.40)	(1.75)	(3.16)	(0.97)
TCI	1.32***	1.35***	1.84***	1.35***	1.72***
	(0.33)	(0.31)	(0.48)	(0.32)	(0.46)
IGINI	0.73***	0.71***		0.71***	
	(0.08)	(0.07)		(0.07)	
GDPPC	-0.89		0.43	0.74	
	(11.3)		(12.6)	(10.8)	
GDPPC_1	0.40		1.91	3.21	
	(1.84)		(2.11)	(16.6)	
CORR	1.03*				
	(0.58)				
BQ	-0.84				
	(0.58)				
OPEN	0.12				
	(1.68)				
R^2	0.9040	0.8941	0.5495	0.8936	0.5780
Hausman 統計量	3.32	1.19	23.91	1.99	7.98
Hausman 檢驗 P 值	0.19	0.28	0.00	0.37	0.00
樣本容量	來自 33 個國家的 261 個樣本				

[f]固定效應模型；[r]隨機效應模型。

*表示在 10% 的水準上顯著；**表示在 5% 的水準上顯著；***表示在 1% 的水準上顯著。

注：Hausman 檢驗的原假設是存在國家和時間的隨機效應；括弧中的數據是標準差。

的一個可能的解釋是，腐敗對於收入分配的影響難以在收入分配調查中得到準確的反映。官員質量 $BQ_{j,t}$ 的係數為負，符合預期，但不顯著。開放程度 OPEN 的係數為正，但也不顯著。

從上述結果可以清楚地看出，發展策略和初始收入分配狀況是一國收入分配的兩個最重要的決定因素。如前所述，如果一個國家的政府推行比較優勢策略，那麼即使該國的初始收入分配不平等，其收入分配的平等性也會逐漸提高。事實上，這就是在臺灣和其他東亞新興工業化經濟體中表現出的「平等的成長」（Fei, Ranis and Kuo, 1979）。

轉型與經濟績效

如前所述，如果發展中國家的政府推行違背比較優勢的策略，擁有比較優勢的勞動密集型部門的發展就會受到抑制，許多制度都會受到扭曲，由此導致不良的資源配置和低效率。因此，在向市場經濟轉型的過程中，國家需要為勞動密集型部門的發展創造有利環境，並在同時為原先發展策略下建立起的企業缺乏自生能力的問題尋找出路，從而為消除原先的扭曲和干預鋪路。成長績效就依賴於國家處理這些問題的能力。違背比較優勢的策略總是伴隨著較高的 TCI，如果在改革或轉型以後，一國能夠成功地實現勞動密集型部門的發展，那麼資源配置和成長績效就會得到改善，TCI 也會隨之降低。因此，根據理論預期，如果違背比較優勢策略的轉型能夠成功地實現，那麼就會導致 TCI 的負向變化。這種負向變化的程度越大，預期成長率就越高。因此，為了檢驗假說 5，本文引入一個新的變數 ΔTCI，其含義是 1990 年到 1999 年間平均 TCI 的對數值與 1970 年到 1979 年間平均 TCI 的對數值之間的差距，之所以這樣選取時段，是因為社會主義國家的轉型及其他發展中國家的改革始於 20 世紀 80 年代。

迴歸的因變數是 1980 年到 1999 年間，人均 GDP 的年均成長率的對數值。除 ΔTCI 外，解釋變數還包括 20 世紀 70 年代平均 TCI 的對數值、1980 年的初始人均 GDP 以及其他代表制度質量、開放程度和人口規模的解釋變數（這幾個變數類似於檢驗假說 1 時所使用的變數）。

這裡透過兩種方法檢驗這一假說。第一種方法使用了數據集中所有國家的觀測值，而第二種方法僅將Easterly and Sewadeh（2002）所定義的發展中國家納入樣本。在兩種方法下各進行三個迴歸——其中兩個使用OLS方法，一個使用2SLS方法，之所以使用2SLS方法，是為了控制制度質量和開放程度的內生性問題。表6.7顯示迴歸結果。

與理論預期一致，在六個迴歸中，ΔTCI的符號都為負，且估計值顯著異於零。這些結果支持如下假說：在20世紀70至90年代這段時期內，TCI的值下降越多，則由此帶來的1980年到1999年間人均GDP年均成長率的增加就越大。因此，對於推行違背比較優勢策略的國家而言，如果政府能夠處理好由違背比較優勢策略向遵循比較優勢策略的轉型，那麼該國的成長績效就會得到改善。從估計結果可以推知，在20世紀70至90年代這段時期內，TCI的值每降低10%，1980年到1999年間人均GDP的年均成長率就會提高0.1到0.13個百分點。

其他解釋變數的符號也符合理論預期，但是，除了人口規模的符號在六個迴歸中都為正且高度顯著外，其他變數或者不顯著，或者在一些迴歸中顯著而在另一些迴歸中不顯著。

簡言之，如假說5所預測，中小企業進入到在原先違背比較優勢的策略下受抑制的部門，對於經濟在轉型過程中實現動態成長而言十分關鍵。

結語

本文指出，大多數發展中國家採取了不合適的發展策略，因此經濟收斂受阻，經濟波動性加大，收入分配惡化。在經濟改革和轉型期間，一國的經濟績效取決於該國是否有能力創造一個有利於勞動密集型產業

表6.7　發展策略與經濟改革和轉型績效

	模型5.1（OLS）	模型5.2（OLS）	模型5.3（2SLS）	模型5.4（OLS）	模型5.5（OLS）	模型5.6（2SLS）
常數項	2.53	3.79	-2.94	4.28	-4.50	-9.03
	（3.17）	（3.63）	（3.97）	（4.24）	（5.01）	（6.43）
ΔTCI	-1.25**	-0.91**	-1.12**	-1.16*	-1.02*	-1.30**
	（0.55）	（0.45）	（0.51）	（0.66）	（0.52）	（0.60）
LnTCI70	-0.84**	-0.38	-0.52	-0.61	-0.26	-0.31
	（0.41）	（0.34）	（0.38）	（0.48）	（0.38）	（0.45）
LnGDP80	-0.04	-1.32***	-0.31	-0.34	-0.78*	-0.12
	（0.35）	（0.37）	（0.38）	（0.50）	（0.45）	（0.57）
RL01		1.31***			1.78***	
		（0.37）			（0.47）	
INST			0.44			0.96
			（0.60）			（1.18）
LnOPEN1		0.71*			0.54	
		（0.36）			（0.49）	
TRADE1			1.50**			2.23*
			（0.70）			（1.26）
LnDIST		0.16	0.57*		-0.06	0.34
		（0.28）	（0.29）		（0.33）	（0.36）
LnPOP1		0.52***	0.44***		0.79***	0.78**
		（0.17）	（0.16）		（0.19）	（0.29）
LANDLOCK		-0.87	-0.06		-0.55	0.54
		（0.57）	（0.68）		（0.73）	（1.15）
調整R^2	0.13	0.43	0.27	0.03	0.45	0.24
樣本容量	76	72	72	50	49	49

*表示在10%的水準上顯著；**表示在5%的水準上顯著；***表示在1%的水準上顯著。

注：因變數是1980年到1999年間人均GDP的年均成長率，迴歸模型5.4—5.6中的數據樣本只包括Easterly and Sewadeh（2002）所定義的發展中國家；括弧中的數據是標準差。

發展的環境，而勞動密集型產業在以前由於政府採取了違背比較優勢的策略而受到抑制。在儘快縮小與已開發國家的工業／技術差距方面，發展中國家有著強烈的願望。然而，由於要素稟賦結構層次較低，發展中國家在資本密集型產業／技術方面沒有比較優勢，如果它們的企業進入這些產業或採取這些技術，這些企業在開放、自由、競爭性市場中就沒有自生能力。要優先發展不具有比較優勢的行業／技術，發展中國家的政府常常採取違背比較優勢的策略，透過扭曲利率、匯率，以及其他價格來對不具有自生能力的企業給予政策支持。它們還用行政手段給優先行業的企業，按被扭曲的價格直接分配資源。透過上述政策手段，一個發展中國家可能能夠在該經濟不具有比較優勢的先進行業，建立起採用高技術的企業。然而，該經濟金融市場的發展會受到抑制，外貿會發展緩慢，尋租活動會變得猖獗，總體經濟將不穩定，收入分配格局不佳，經濟將十分沒有競爭力，該國的收入也將不能向已開發國家收斂。

在這裡，我認為，一個經濟的最優產業結構和技術結構內生決定於該經濟的要素稟賦結構，對於發展中國家來說，遵循比較優勢的策略更好。該策略會吸引發展中國家的企業進入該國具有比較優勢的行業，促使企業以低成本從高度已開發的國家借鑒並採用適當的技術。這樣的經濟會擁有競爭力，這樣的國家也將得到要素稟賦結構的快速升級，從而帶動其產業結構和技術結構的快速升級。這樣，遵循比較優勢的策略就有助於發展中國家實現高速成長，並為下一步的高速成長打下基礎。經濟向已開發國家的收斂就將實現，從跨國分析中得到的經驗證據也與上述假說一致。

要實施遵循比較優勢的策略，需要政府維持一個開放、自由、競爭性的市場。政府也可採取產業政策，促進企業的產業升級和技術升級。但是，產業政策的使用應局限於資訊分享、投資協調，以及對先行者帶來的外部性補償。

不管作用是好還是壞，發展中國家的政府在該國的經濟發展都起到了重要作用。正如Lewis（1965）所說：「沒有明智政府的正面刺激，沒有哪個國家能實現經濟的進步……另一方面，政府的不當行為妨礙經濟的例子也很多。」在這裡我要指出的是，要使一個發展中國家的政府成為明智的政府，最重要的任務是選擇正確的發展策略。

附錄：數據描述

表6.A1　根據製造業增加值計算的TCI

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
阿爾巴尼亞	1.77	0.095	1.713	9.190	7.503	6.492			5.483	0.742	7.264				48.321	15.940
阿爾及利亞	2.157	0.979	1.377	8.127	147.937	137.826			4.363	0.481	6.763				56.805	15.229
阿根廷	2.564	0.588	0.915	5.742	40.934	77.874	14.000		5.363	1.172	6.313		3.140		16.423	6.248
澳大利亞	1.073	0.162	2.150	2.036	0.000	0.000	2.000		7.585	0.461	9.379		7.000		32.905	5.337
奧地利	1.083	0.071	2.790	1.831	0.000	0.000	9.000		7.149	0.545	9.743		7.000		69.527	15.824
巴哈馬	1.929	0.845	1.504	6.985	12.539	12.764					7.793				129.182	10.750
孟加拉	4.302	0.902	1.192	4.091	96.876	66.359			4.990	0.969	5.413				22.414	5.646
巴貝多	1.283	0.521	2.449	4.566	7.442	4.861			5.615	0.142					118.786	14.759
比利時	1.017	0.122	2.626	1.959	0.000	0.000	8.000		7.316	0.179	9.686		7.000		120.602	25.441
貝里斯	1.067	0.072	3.256	4.168	26.857	21.769			6.235	0.497					116.954	9.390
貝南	13.694	2.026	0.861	3.185	3.424	4.533			5.212	0.406					40.868	12.273
不丹	4.514		4.247	3.278	3.045	3.521									68.883	10.109
玻利維亞	7.341	2.905	0.377	3.590	32.334	84.457	20.000		5.915	1.095	5.600		3.520		49.479	4.896
波札那	1.791	0.801	6..421	5.132	13.180	11.245			6.578	0.681	8.007				103.668	24.533
巴西	5.373	1.195	2.371	4.076	29.063	36.841	15.000		5.207	0.868	7.881		3.692		17.317	4.359
保加利亞	1.372	0.089	1.541	5.288	7.423	10.158	10.000		5.536	0.889	9.036		3.679		90.813	16.009
喀麥隆	7.018	1.626	0.977	5.993	3.431	4.531			5.597	0.144	6.463				48.559	9.062
加拿大	1.531	0.199	2.110	2.097	0.000	0.000	2.000		7.858	0.282	9.721		7.000		55.645	14.057
中非共和國	9.830	2.221	-0.837	3.924	3.271	4.456									53.552	13.560

（續表）

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
智利	4.307	1.223	2.595	4.798	38.157	104.680	10.000		6.554	1.354	7.800		3.667		46.041	14.844
中國	4.165	1.327	6.003	7.381	71.004	111.533	12.000		5.397	0.525	8.114		2.321		26.614	16.924
哥倫比亞	4.466	0.701	1.780	2.117	7.993	7.510	18.000		5.282	0.256	7.350		5.074		30.873	5.286
剛果（共）	6.847	2.614	1.190	5.896	2.866	4.064					5.146				104.950	19.420
哥斯大黎加	2.190	0.683	1.833	3.350	40.799	67.249			6.730	0.755	7.038				70.816	13.687
象牙海岸																
克羅埃西亞	1.581	0.637	0.884	8.096	37.525	25.826	12.000		5.855	0.680			3.192		102.438	19.668
賽普勒斯	1.308	0.310	5.357	4.515	4.671	4.550			6.327	0.680	8.486				104.364	8.351
丹麥	1.178	0.079	2.100	2.230	0.000	0.000	3.000		7.268	0.502	9.721		7.000		64.511	7.827
多明尼加	2.532	0.368	2.800	5.232	31.641	36.064	21.000				6.356		3.340		59.607	20.106
厄瓜多	3.878	1.238	1.263	3.381	20.225	24.613	16.000		5.300	0.592	6.763		4.148		50.157	9.744
埃及	2.012	0.238	3.013	2.913	39.256	45.442	11.000				6.800		3.519		48.161	13.088
薩爾瓦多	4.229	1.569	0.825	3.925	42.640	48.101			6.468	1.264	5.206				56.661	9.927
衣索比亞	17.921	2.621	0.326	7.127	72.262	73.517					6.047				32.004	10.522
斐濟	1.564	0.214	1.711	4.700	1.605	1.939			5.963	0.231					101.288	15.192
芬蘭	1.237	0.116	2.885	3.009	0.000	0.000	5.000		7.371	0.462	9.721		7.000		54.250	10.204
法國	1.106	0.096	2.519	1.664	0.000	0.000	15.000		6.645	0.432	9.707		5.283		38.959	9.083
加彭	2.119	0.759	2.538	10.245	1.740	4.035			4.944	0.470	7.556				93.218	15.593
甘比亞	5.442	3.157	0.595	3.398	6.511	11.907					8.385				101.192	17.250
迦納	5.962	2.075	0.071	4.253	248.144	729.713	10.000		5.159	1.390	6.129		1.943		47.462	25.698
希臘	1.337	0.087	3.200	3.878	5.412	5.028	15.000		6.394	0.532	7.481		5.792		40.066	10.166

（續表）

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
瓜地馬拉	3.303	0.279	1.230	2.500	13.346	15.467			6.321	0.542	5.156				39.266	7.322
蓋亞那	0.733		0.935	5.216	209.506	270.332			6.242	0.556	5.956				151.372	49.475
洪都拉斯	3.183	0.790	0.820	2.946	12.008	26.842			6.180	0.359	5.413				68.718	16.915
香港地區	0.713	0.071	5.192	4.445	-0.416	1.383					8.488				209.386	52.589
匈牙利	1.151	0.183	3.338	4.210	165.435	155.711	8.000		6.489	1.059	9.079		3.735		86.700	25.216
冰島	0.802	0.134	2.823	3.809	1.233	1.423			6.906	1.102	9.700				72.982	6.502
印度	3.635	0.421	2.573	3.077	26.530	24.692	10.000		5.744	0.729	8.069		6.959		15.517	6.343
印尼	3.073	0.408	3.581	3.974	273.451	806.4	11.000		5.863	0.535	7.475		2.981		44.716	16.991
伊朗			0.231	7.115	464.833	857.111					4.694				38.814	16.870
伊拉克	1.646	0.577	-2.515	18.460	851.008	2,093.052					2.400					
愛爾蘭	1.853	0.507	4.179	2.806	0.600	3.795	3.000		7.491	0.642	9.721		7.000		105.765	31.741
以色列	1.287	0.232	2.744	3.677	14.077	17.706	5.000		5.686	1.283	8.513		7.000		79.064	23.283
義大利	1.292	0.134	2.794	2.143	0.000	0.000	16.000		6.422	0.656	9.457		7.000		40.020	8.718
牙買加	3.248	0.621	0.756	4.339	19.076	17.070	6.000		6.200	1.023	7.044		7.000		87.759	15.792
日本	1.680	0.083	4.056	3.678	1.750	3.350	11.000		7.071	0.316	9.721		7.000		20.925	3.495
約旦	1.936	0.492	1.980	7.193	3.399	2.899	14.000		6.335	0.698	6.556		2.208		119.307	14.334
肯亞	0.335	0.030	1.241	4.785	15.722	14.031	11.000		5.973	0.786	6.406		3.250		60.309	7.232
韓國	2.816	0.493	5.797	3.615	15.251	24.015	13.000				8.569		3.140		53.775	18.238
科威特	1.090	0.477	-3.916	8.708	0.001	0.399			6.609	0.817	7.056				96..580	11.295
拉脫維亞	1.638	0.010	2.893	7.074	7.233	6..266	7.000		6.622	0.818			3.333		104.600	20.540
賴索托	8.719	2.037	3.935	6.891	9.133	8.125									112.698	33.88 4

（續表）

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
利比亞	0.836	0.176	3.425	16.053	82.000	127.559					5.088				77.574	18.966
盧森堡	0.914	0.101	3.163	3.267	0.375	0.466			7.703	0.105	10.000				198.318	32.906
澳門地區	0.384	0.060	2.666	4.375											156.762	28.830
馬達加斯加島	5.373	0.498	-1.041	4.032	15.000	21.331	17.000		5.316	0.599	4.686		3.684		40.325	9.212
馬拉威	8.631	2.923	1.309	5.380	36.658	31.917	12.000		5.038	0.397	6.863		1.571		60.909	8.653
馬來西亞	1.854	0.191	3.926	3.483	1.172	1.634	7.000		6.819	0.382	8.150		5.381		122.600	49.604
馬爾他	1.143	0.091	5.196	4.244	2.724	5.448			6.236	0.663	7.875				162.837	27.787
模里西斯	1.121	0.447	4.355	1.678	4.892	7.090			6.669	0.893					116.900	13.110
墨西哥	2.969	0.242	1.982	3.395	4.772	8.816	15..000		6.159	0.591	7.469		3..241		31.384	16.422
摩爾多瓦	4.073	0.611	-1.986	10.241	0.000										122.079	25.610
蒙古	3.697	0.860	-0.258	6.501	0.635	3.085	5.000				7.950		3.333		120.161	32.221
摩洛哥	3.201	0.383	1.926	4.544	7.673	6.987	13.000		5.600	0.526	6.713		1.930		51.277	10.001
納米比亞	3.711		-0.226	2.509	1.230	2.130			6.239	0.351	5.400				114.971	16.921
尼泊爾	4.174	0.342	1.359	2.893	33.574	34.464			5.448	0.271					33.297	15.010
荷蘭	1.158	0.204	2.253	1.946	0.000	0.000	8.000		7.620	0.305	9.979		7.000		100.484	12.498
荷屬安的列斯群島	0.767	0.110	-1.846	1.312	-0.333	2.417										
紐西蘭	1.061	0.188	1.420	2.906	0.600	3.795	3.000		7.656	0.900	9.736		7.000		57.134	6.072
奈及利亞	9.338	6..549	0.801	7.314	86.273	109.203	9.000		4.659	0.915	5.300		2.784		49.170	24.309
挪威	0.914	0.072	3.090	1.723	0.000	0.000	4.000		6.890	0.534	9.850		7.000		73.425	3.821
阿曼	1.036	0.151	6.296	16.124	0.460	1.061			7.125	0.440	7.321				93.117	12.928
巴基斯坦	6.114	1.221	2.564	2.397	38.871	42.583	8.000		5.190	0.632	6.150		4.083		32.965	4.991

（續表）

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
122個國家																
巴拿馬	2.738	0.550	2.186	4.133	0.000	0.000	7.000		6.811	0.590	6.063		3.611		154.750	27.245
巴布亞紐幾內亞	7.250	1.541	1.177	4.902	15.938	15.557					7.743				82.113	17.158
巴拉圭	2.852	0.450	1.598	3.634	25.390	37.524			6.041	0.405	6.900				48.239	20.040
秘魯	5.128	1.162	0.783	4.825	36.554	64.825	8.000		5.648	1.496	6.206		3.769		34.543	5.348
菲律賓	4.571	1.143	1.304	3.004	9.418	13.474	14.000		6.176	0.725	5.788		4.038		56.720	24.885
波蘭	1.704	0.327	3.320	3.604	351.565	270.847	11.000		5.755	1.103	7.814		3.538		51.814	5.736
葡萄牙	1.265	0.257	3.684	3.804	4.263	7.944	12.000		6.635	1.028	9.006		3.538		57.577	11.450
波多黎各	3.814	0.718	3.760	2.936											133.300	24.180
卡達	1.595	0.387			0.203	0.259					7.857				80.400	6.756
羅馬尼亞	1.086	0.046	0.400	5.217	169.469	158.714	16.000		5.149	0.711	7.557		3.180		60.521	11.528
俄羅斯	0.999	0.108	-1.259	7.645	520.000	576.479	20.000				8.500		2.796		56.640	19.001
沙烏地阿拉伯	1.675	1.101														
塞內加爾	8.914	2.469	0.003	4.200	3.431	4.531	16.000		5.506	0.494	5.925		3.000		62.380	14.527
獅子山			-0.780	5.760	129.831	308.869			4.994	0.708	5.708				48.373	11.093
新加坡	1.406	0.203	5.576	4.289	0.800	0.988	7.000		8.364	0.365	9.394		3.421			
斯洛伐克	1.176	0.004														
斯洛維尼亞	1.071	0.112	2.123	4.236	10.000	6.880	9.000		5.811	0.453			3.808		118.000	12.035
南非	1.853	0.162	0.924	3.562	4.239	11.191	9.000		6.364	0.537	7.350		7.000		50.766	5.868
西班牙	1.267	0.199	3.332	2.698	2.344	2.235	11.000		6.750	0.508	9.550		3.471		35.180	12.544
斯里蘭卡	2.728	0.341	2.831	1.983	50.615	50.224	8.000		5.720	0.407	6.538		6.176		70.775	10.682
蘇丹	6.761		1.119	5.531	87.922	155.904					4.019				28.406	5.289

（續表）

國家	技術選擇指數（TCI）（1963—1999）		人均GDP成長率（%）（1962—1999）		黑市溢價（1960—1999）		審批手續數量（1999）		經濟自由指數（IEF）（1970—2005）		徵用風險（1982—1997）		實際獨立性（1945—1998）		開放程度（1960—2003）	
	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差	均值	標準差
122個國家																
蘇利南	2.409	0.532	0.217	6.114	14.683	8.356					5.169				94.879	29.815
史瓦濟蘭	3.817	0.733	2.008	4.193	11.283	7.128									146.657	30.193
瑞典	1.206	0.124	2.198	1.993	0.000	0.000	6.000		6.856	0.681	9.500		7.000		58.955	13.210
瑞士	0.992	0.086	1.393	2.265	0.000	0.000	7.000		8.179	0.168	9.986		7.000		64.777	8.952
敘利亞	2.058	0.755	2.559	8.022	128.798	211.522					5.413				51.880	13.155
坦尚尼亞	3.233	0.370	1.297	2.384	86.952	92.424	13.000		5.123	1.183	6.888		3.000		48.043	9.123
泰國	7.201	2.613	4.641	3.640	0.418	2.889	9.000		6.514	0.386	7.644		3.039		60.693	28.782
多哥	9.660	2.364	1.270	6.390	3.431	4.531			4.979	0.326	6.500				83.123	18.104
千里達及托巴哥	1.475	0.446	2.043	4.713	30.029	20.051					7.294				89.984	18.725
突尼西亞	2.891	1.243	3.117	3.613	27.354	41.695	9.000		5.613	0.557	6.506		1.625		69.147	22.894
土耳其	4.586	0.968	1.937	4.124	18.921	20.025	13.000		5.181	0.812	7.288		5.943		30.608	16.899
烏干達	6.236	0.376	2.259	3.224	198.418	301.088	11.000		5.332	1.640	4.800		2.735		35.186	9.543
阿拉伯聯合酋長國	0.365	0.013	-3.028	8.110	-1.255	3.172					6.944				110.931	17.137
英國	1.358	0.154	2.149	1.795	0.000	0.000	5.000		7.626	0.766	9.764		7.000		49.873	6.861
美國	1.588	0.108	2.193	1.979	0.000	0.000	4.000		8.135	0.273	9.979		7.000		17.046	5.272
烏拉圭	2.036	0.430	0.887	4.408	11.699	26.516	10.000		6.304	0.426	6.938		4.712		35.923	7.589
委內瑞拉	2.826	0.843			26.885	62.964	14.000		5.254	0.900	7.106		5.093			
納米比亞	5.909	1.694	-0.776	4.965	85.435	119.817	6.000		5.653	1.336	6.669		2.257		77.325	13.388
辛巴威	5.118	1.358	0.450	5.847	52.239	56.792	5.000		3.912	0.855	6.025		4.643		53.964	16.555

參考文獻

Deininger, K., and L. Squire. 1996. "A New Data Set Measuring Income Ineqality." *World Bank Economic Review* 10 (3): 565-591.

Djankov, Simeon, and Peter Murrell. 2002. "Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey." *Journal of Economic Literature* 40 (3): 739-792.

Dollar, David, and Aart Kraay. 2003. "Institutions, Trade, and Growth. " *Journal of Monetary Economics* 50 (10: 133-162.

Easterly, W., and M. Sewadeh. 2002. Global Development Network Database, http://www. worldbank. org/research/growth/GDNdata.htm.

Easterly, William, and H. Yu. 2000. "Global Development Growth Network Database." Technical Report, World Bank, Washington, DC.

Fei, John, Gustav Ranis, and Shirley W. Y. Kuo. 1979. *Growth with Equity: The Taiwan Case*, New York: Oxford University Press.

Frankel, Jeffrey, and David Romer. 1999. "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review* 89 (June): 379-399.

Gwartney, James, and Robert Lawson, eds. 2007. *Economic Freedom of the World 2007 Annual Report*. Vancouver: Fraser Institute.

Hall, R. E., and C. Jones. 1999. "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?" *Quarterly Journal of Economics* 114 (1): 83-116.

Kaufmann, Daniel, and Aart Kraay. 2002. "Growth without Governance." Policy Research Working Paper No. 2928, World Bank, Washington, DC. Krugman, Paul, and Maurice Obstfeld. 1997. *International Economics: Theory and Policy*, Fourth Edition. Reading, MA: Addison-Wesley.

Lewis, W. Arthur. 1965. *Theory of Economic Growth* (New York: Harper & Row), p. 376.

Li, H. Y., L. Squire, and H. Zou. 1998. "Explaining International and Intertemporal Variations in Income Inequality." *Economic Journal* 108:26-43.

Lin, Justin Yifu, 2003. "Development Strategy, Viability, and Economic Convergence." *Economic Development and Cultural Change* 51 (2): 276-308. (Reprinted in part in this chapter.)

Lin, Justin Yifu, and Mingxing Liu. 2004. "Development Strategy, Transition and Challenges of Development in Lagging Regions." China Center for Economic Research Working Paper Series 2004-2. Peking University, Beijing.

Sachs, Jeffrey D., and Andrew M. Warner. 2001. "The Curse of Natural Resources." *European Economic Review* 45 (4-6) (May): 827-838. Samuelson, Paul A. 1978. *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, edited by H. Nagasani and K. Crowley. Cambridge, MA: MIT Press.

United Nations Industrial Development Organisation. 2002. *International Year-book of Industrial Statistics*. Edward Elgar Publishing.

World Bank. Various years. *World Development Indicators*. Washington, DC: World Bank.

第7章

結束語：通向發展中世界工業化黃金時代之路

Barry Eichengreen評價本次大衰退時說：「金融的黃金時代已經結束。」[1] 不過在我看來，發展中國家工業化的黃金年代卻才剛開始。

全球金融危機在歐洲依然不斷擴大。每天我們在報紙上看到的報導都涉及大西洋兩岸已開發國家陷入衰退之後毫無活力的經濟復甦，居高不下的失業率不斷下降的主權信用評級，以及此伏彼起的債務危機。全世界的政治領導人才開始認識到不去建構和重建穩固的工業基礎，卻過度依賴金融交易來維持高水準生活，只不過是海市蜃樓的幻象。

為了未來幾年全球經濟能夠持續復甦並強勁成長，我們需要越過歐元區和對主權債務的擔憂，將目光投向結構轉型所必然帶來的美好前景。按照本書的定義，結構轉型就是各個國家攀爬產業階梯、調整部門就業和生產結構的過程。除了石油出口國，沒有哪個國家不需要工業化就能致富。在我擔任世界銀行首席經濟學家三年半的多次考察，低度開發國家從中國、印尼、日本、韓國、馬來西亞、新加坡、越南等東亞國家工業化的成功經驗中學習，並急劇改善其經濟表現的潛力讓我感到震驚。

---

1 http://www.project-syndicate.org/series/the_next_financial_order/long_description.

我相信，發展中國家將會迎來工業化的黃金時代。這一信念的兩個基礎是，包括撒哈拉沙漠以南的非洲國家在內的發展中國家，快速擴張工業部門的潛力，以及高成長世界中產業的動態轉移。現在，透過對18世紀工業革命引發的經濟轉型機制的不斷深入瞭解，我們可以想見這一信念的第一個基礎的作用。由於已開發國家處於世界科技和工業的前沿，它們的技術創新和產業升級需要高成本、高風險的研發投資來實現。相反，一個後發國家可以低風險、低成本地借鑒先進國家的技術。因此，如果一個發展中國家知道如何利用後發優勢，在該國縮小其與已開發國家工業差距和收入差距的過程中，其產業升級和經濟成長的速度在幾十年內都將是高收入國家的數倍。這一信念的第二個基礎是，隨著各個新興市場經濟體的不斷成長，其工資水準也不斷上升，而勞動密集型製造業將不可避免地從這些國家向其他更低收入國家轉移。以中國為例，中國非熟練工人目前的工資大約為每月350美元。在今後的幾十年裡，中國很可能保持持續的高成長（Lin, 2011a）。那麼十年後，非熟練工人的工資將會達到至少1,000美元。工資的這種動態變化意味著中國需要產業升級，發展具有更高附加價值的資本密集型產業，這就為收入水準低於中國的其他國家進入勞動密集型製造業提供一個巨大的機會。

2011年5月，我在莫三比克共和國的馬布多發表的聯合國大學世界發展經濟學研究院（UNU-WIDER）年度演講中，解釋了發展中國家如何抓住這些機會來實現快速的工業化和經濟成長。在我看來，對發展中國家來說，最有效的方法是確定一些已經快速成長幾十年、收入水準更高，且與本國具有相似要素稟賦結構的國家，然後發展這些國家快速擴張的貿易產業。雁陣模式可以很具體地解釋我的觀點。18世紀以來，成功實現趕超的西歐、北美和東亞各國都追隨它們精心挑選的領先國家（這些領先國家的人均收入約高於本國一倍）的腳步，並在它們自己成

為已開發國家之前的產業升級，和多樣化過程中遵循「領導者——追隨者」型的雁陣模式（Lin, 2011c）。

在目前的多極世界中，巴西、俄羅斯、印度和中國（ 金磚四國）這樣的大型市場經濟作為新成長極的出現，以及它們在後危機世界中很可能實現的持續快速成長，給收入水準在它們之下的國家，包括撒哈拉沙漠以南的非洲國家，提供前所未有的機會，使它們可以發展製造業，啟動工業化。比如，作為以往東亞雁陣中的「追隨者」，中國即將釋放低技術製造業的就業職缺。然而，由於它的龐大規模對於其他發展中國家來說，中國可能是一條「領頭龍」，而非關於國際產業發展擴散的傳統雁陣模式中的「領頭雁」。透過轉型，中國將釋放8,500萬個勞動密集型的製造業工作職缺，而在20世紀60年代日本僅釋放970 萬個，在20世紀80年代韓國僅釋放230萬個（Lin, 2011c）。

勞動密集型製造業的就業職缺從中國、巴西和印度這樣不斷成長的新興市場經濟體，向低收入國家（這些國家多數位於撒哈拉沙漠以南的非洲地區）轉移的好處是巨大的。僅2009年一年，中國向世界出口了價值1,070億美元的服裝，而撒哈拉沙漠以南非洲國家總共出口的服裝價值僅為20億美元（相當於中國服裝出口額的2％）。就算只有1％的中國服裝生產轉移到工資較低的非洲國家，就可使非洲的服裝生產和出口量增加47％，同時也會拉動就業人數顯著上升。目前，非洲（包括撒哈拉沙漠以南和以北）擁有10 億人口，略低於印度的11.5億。2009年，印度製造業增加值是國內生產毛額的16％，而撒哈拉沙漠以南非洲國家為13％，北非國家如埃及、摩洛哥和突尼西亞為16％。2009年，印度製造業就業總數為870 萬人。因此，根據粗略的計算，我們有理由認為非洲製造業總就業人數約為1,000萬人（Lin, 2011c）。這顯示，即使中國8,500萬的勞動密集型製造業就業職缺中僅有一小部分轉移到非

洲，就可以向非洲提供前所未有的機遇。

企業從中國和其他新興市場經濟體向低收入國家轉移，對這些中國企業和低收入國家都會帶來巨大好處，但中國企業和低收入國家的政府卻未自己組織起來去抓住這些機遇，這是什麼原因？過去三年中，在我與亞非低收入國家的政策制定者、商界精英，以及新興市場經濟體的政府官員的頻繁接觸中，我知道，政策制定者和商業社會有興趣利用這個機會。一些新興市場經濟的私營企業已經與低收入國家的企業家們有了聯繫，共同發展各種勞動密集型製造業。但是，新興市場中的許多企業家對搬遷到國外，尤其是到非洲國家，依然猶豫不決。他們談到如下憂慮：（1）社會不穩定、政局動盪；（2）不同的勞動法和勞工資質；（3）物流不完善；（4）基礎設施和商業環境不夠好。對軟硬體基礎設施的這些憂慮，加上投資風險，增加企業營運的交易成本，使成本超過了非洲和其他低收入國家低勞動力成本所帶來的潛在收益。

如何解決這些基礎設施問題？前兩個憂慮可以透過接受國政府的全面支持和承諾得到緩解；而後兩個憂慮可以透過建設，針對特定產業的群聚工業區來有效解決。為什麼被稱為「選優」的這種針對特定產業的思路是可取的呢？

首先，對基礎設施需要進行的改進往往是針對特定產業的，例如鮮切花和紡織兩個行業在出口方面需要的基礎設施就不一樣。但由於發展中國家政府的財政資源和執行力是有限的，政府只能根據目標產業的要求來安排基礎設施的改善。

其次，要在全球化世界中競爭，一個新產業不僅必須與該國的比較優勢匹配，使其生產的要素成本最低，同時也需要使交易費用達到最低水準。假設一個國家具有良好的基礎設施和商業環境，其產業升級和多樣化的過程是自然發生的。如果沒有政府協調，企業就可能進入過多符合該國比較優勢的行業。其結果是，大多數行業在本國可能就無法形成足夠大的產業群聚，從而在國內和國際市場上沒有競爭力。在多個失敗的嘗試後，可能會最終有一些產業群聚出現。但這樣的「試錯」過程很漫長，代價也很昂貴，不僅降低了本國和外國各個企業的預期收益，也減小了它們進入新行業或轉移到其他國家的動力，從而使一國的經濟發展減緩甚至停滯。

但是「選優」而失敗的例子很多。失敗的原因正如前章節所討論的那樣，往往是因為政府在鑑別哪些產業適合本國的要素稟賦結構和發展階段方面缺乏良好的判斷標準。事實上，在選擇目標產業方面，政府往往喜歡那些看起來前景很好，卻不符合本國比較優勢的產業。其結果，「選優」活動挑選出來的往往是「失敗者」（Lin, 2011d）。

因此，使經濟成功的方法便是幫助發展中國家的決策者，鑑別該國具有潛在比較優勢的產業，並幫助它們消除各種緊約束，以鼓勵本國和外國的私營企業進入這些產業。為此，本書第3章為發展中國家的政府提供一套切實可行且易於操作的方法框架。

許多低收入國家有豐富的自然資源。它們也可以遵循雁陣模式，利用不斷成長的新興經濟體的產業升級所提供的工業化機遇。資源密集型產業，比如煉油業，提供的工作機會非常有限。2009年，在訪問巴布亞紐幾內亞時，我發現該國著名的OK Tedi銅礦每年給該國貢獻了40%的國家財政收入，其出口也占到該國出口的80%，但2009年提供的工作職缺卻只有2,000個。巴布亞紐幾內亞的660萬人中大多數仍以農業為生。他們工資率低，而工資是勞動密集型產業的主要生產成本。因此，低工資且自然資源豐富的國家可以發展勞動密集型產業，以創造該國更為需要的就業機會。在這方面，印尼是一個很好的例子。勞動密集型製造業不僅從處於維持生存水準的農村部門吸收剩餘勞動力，同時

這些產業的發展也透過不斷升級，為生產增加值更高的產品鋪平道路。以芬蘭的諾基亞公司為例，它的前身是一個伐木公司，之後透過多種經營，開始涉足勞動密集型產業，生產橡膠靴，然後成為家用電子設備的製造商，為飛利浦供貨，隨後進入行動電話行業。

然而，資源豐富的國家通常患有「荷蘭病」。自然資源的出口收入推動其貨幣升值，因而對該國其他出口產業的競爭力帶來負面影響。而有些國家的自然資源財富是由勢力強大的群體攫取的，這使得資源豐裕變成資源詛咒。如果按照本書提出的成長鑑別與因勢利導框架，把這些自然資源地租以透明的方式管理，謹慎投資於人力資本和物質資本（比如基礎設施），並用來進行非資源部門的多樣化，這種自然資源地租就能夠提供巨大的發展機遇。這些投資如果經過認真的挑選，可以提高勞動生產率，降低生產和交易成本，最終治癒荷蘭病，把豐富的自然資源從詛咒變成祝福。這是因為這些國家有眾多機會去積累資本、提升要素稟賦、改善基礎設施、改造產業結構，從而比那些勞動力充裕但資源貧乏的國家更快地提高收入（Lin, 2011b）。

到目前為止，我們的討論一直都圍繞著低收入國家迅速實現工業化的機遇和方法。同樣，新結構經濟學也對中等收入國家如何進行產業升級，實現動態高速成長提供新的見解。中等收入國家的一個特點是它們的一些產業仍位於全球前沿之內，而另一些產業則由於已開發國家的退出而處於世界前沿。對於前者，政府可以按照成長鑑別與因勢利導框架，協助私營企業充分利用後發優勢的潛力；而對於後者，政府應該採取與已開發國家同樣的措施，支援技術和產業的創新。常用的措施包括支持基礎研究，提供專利保護，強制使用新技術／產品，以及政府直接採購新產品。如果一個中等收入國家可以實施這些措施，促進私營企業的產業升級和多樣化，它不僅可以避免中等收入陷阱，還能實現動態高速成長，在一代人的時間內趕上已開發國家。

迄今為止，我們的討論還沒有涉及農業領域的技術創新和生產率提高。在低收入國家，大多數人從事農業，改善農業不僅可以減少貧困，還可以在農業部門產生更多的經濟剩餘，來支援工業化。政府需要促進農業的技術創新和技術推廣，改善基礎設施，促進農業生產和商業化。

最後，如導論中所述，我確信每一個發展中國家，包括那些在撒哈拉沙漠以南非洲地區的國家，都能以8%或更高的成長率持續成長數十年，顯著地減少貧困，並在一兩代人的時間內成為中等甚至高收入國家，只要它的政府根據本國的比較優勢採取正確的政策體系，促進該國私人部門的發展，並充分發揮後發優勢。我希望這本書將幫助發展中國家實現其發展潛力。一個沒有貧困的世界將成為現實，而不只是一個夢想。

參考文獻

Lin, Justin Yifu. 2011a. *Demystifing the Chinese Economy*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

—. 2011b. "Economic Development in Resource-Rich, Labor-Abundant Economies," Feb. 28, 2011, Let's Talk Development Blog, http://blogs. worldbank. org/developmenttalk/economic-development-in-resource-rich-labor-abundant-economies.

—. 2011c. "From Flying Geese to Leading Dragons-New Opportunities and Strategies for Structural Transformation in Developing Countries," WIDER Annual Lecture 15, Helsinki: UNU-WIDER. (A shorter version of this paper is forthcoming in *Global Policy*.)

—. 2011d. "Picking Winners," Let's Talk Development Blog, Oct. 18, 2011, http://blogs. worldbank. org/developmenttalK/node/670.

NEXT叢書0198

新結構經濟學：經濟發展理論和政策的反思

作　者—林毅夫
譯　者—蘇　劍
責任編輯—張啟淵
美術設計—張瑜卿
行銷企劃—楊齡媛
董事長—孫思照
發行人—
總經理—趙政岷
執行副總編輯—丘美珍
出版者—時報文化出版企業股份有限公司
10803臺北市和平西路三段二四〇號四樓
發行專線—（〇二）二三〇六六八四二
讀者服務專線—〇八〇〇二三一七〇五・（〇二）二三〇四七一〇三
讀者服務傳真—（〇二）二三〇四六八五八
郵撥—一九三四七二四時報文化出版公司
信箱—台北郵政七九～九九信箱
時報悅讀網—http://www.readingtimes.com.tw
電子郵箱—big@readingtimes.com.tw
法律顧問—理律法律事務所　陳長文律師、李念祖律師
印　刷—盈昌印刷有限公司
初版一刷—二〇一三年六月二十一日
定　價—新台幣三八〇元

⊙行政院新聞局局版北市業字第八〇號
版權所有　翻印必究
（缺頁或破損的書，請寄回更換）

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

新結構經濟學：經濟發展理論和政策的反思 / 林毅夫著；蘇劍譯. -- 初版. -- 臺北市：時報文化, 2013.06
面；　公分. --（NEXT叢書；198）
譯自：New structural economics : a framework for rethinking development and policy
ISBN 978-957-13-5771-3（平裝）

1.經濟發展　2.經濟政策

552.15　102008946

本書為北京大學出版社2012年授權台灣時報出版在台灣地區發行繁體字版，作者 林毅夫

ISBN 978-957-13-5771-3
Printed in Taiwan