

中國大陸「山寨機」產業興衰的政治經濟分析*

葉長城**、羅彥傑***

摘要

從 2003 年迄今，中國大陸因俗稱「山寨機」之低價非品牌 2G 手機的壯大，迅速成為全球行動電話（手機）產業的最大市場。被形容是山寨機大本營的深圳市，也發展垂直整合的山寨機產業鏈與聚落。山寨機不僅深入中國大陸三、四級城市與廣大農村地區，而且在不斷提升國內市占率的同時，迅速成為印度半島、中東與拉丁美洲等全球主要新興市場的熱銷電子產品，威脅國內外品牌公司的銷售量。2008 年起，山寨機熱潮雖開始衰退，但山寨文化也開始從手機跨界至其他消費性電子產品，「山寨筆記型電腦」、「山寨 iPad」蔚為風潮，山寨機彷彿成為資通訊科技產業（ICT）的發展典範。堪稱山寨文化始祖的山寨機究竟是在什麼樣的背景下崛起的？如何發展？又為何經歷衰退與轉型？國內外行動者在此一過程中扮演何種角色？本文擬根據國家（中國大陸中央與地方政府）、中國大陸本地業者（山寨手機製造業者與大陸自有品牌業者）、代表 GSM 行動通訊營運商與國際品牌手機製造商利益的 GSM 聯盟及國外政府等行為者的偏好及權力消長，分析它們彼此之間的互動對中國大陸山寨機產業興衰的影響。

關鍵詞：手機、山寨機、政策制定過程、GSM 聯盟。

* 本文初稿發表於「2010 年第三屆國際關係學會年會--『理論與實務的對話』國際學術研討會」，台北市：國立政治大學，2010 年 6 月 12 日。

** 中華經濟研究院台灣 WTO 中心助研究員。

*** 國立清華大學通識教育中心兼任助理教授。

壹、前言

2008 年，中國大陸的行動電話市場無畏於全球金融風暴的劇烈衝擊，仍舊呈現強勁的逆勢成長態勢，其中尤以俗稱「山寨機」的低價非品牌 2G 手機，在當年創造出的高額產值（約新台幣三千億元）與產業呈現的跳躍成長態勢，最為引人矚目。至 2009 年時，中國大陸的手機產量除快速增至 6 億隻外，光是熱銷中國國內與海外新興市場的「山寨機」數量就高達 1.45 億部。¹惟針對近幾年來，中國大陸與全球新興市場掀起的「山寨機」風潮，過去卻少有研究從政治經濟分析的角度，進行縝密的剖析與解釋。本文即是從此一分析途徑出發，探究中國大陸「山寨機」產業在不同階段或時期裡的主要行動者及其偏好與互動，對於「山寨機」產業發展的影響，藉此分析與解釋中國大陸「山寨機」產業的興衰。

為詳細剖析與解釋中國大陸「山寨機」產業形成、成長、衰退與轉型的發展歷程，本文必須解決的研究問題有三：第一，中國大陸「山寨機」產業的起源與發展背景為何？主要經歷了哪些重要的發展階段或時期？第二，在產業發展的不同階段或時期裡，有哪些關鍵的行動者？其偏好與互動為何？第三，這些行動者的偏好及其互動對產業的發展造成何種影響？

與過去相關研究途徑不同，本文從政治經濟分析的途徑，提出了一個整合國內與國際面向的分析架構。本文的主要論點為：在現今經濟全球化的時代裡，新興市場行動電話產業的發展，主要取決於不同發展階段或時期裡之重要國內外行動者，所抱持之偏好與互動變化的影響，而中國大陸「山寨機」產業的發展個案，正好為此論點提供佐證。

為解決上述研究問題，本文主要分為五部分進行本研究：(1) 前言部分，主要說明本文的研究背景、研究問題、主要論點與內容安排；(2) 理論與分析架構部份，除先說明本文的研究變項與挑選中國大陸「山寨機」產業的發展經驗，作為研究個案的原因外，更進一步檢閱相關的理論文獻，並據此提出本文的主要論點以及研究時的分析架構；(3) 說明中國大陸「山寨機」產業的發展背景與現況；(4) 分析中國大陸「山寨機」產業，在不同發展時期裡的主要行動者及其偏好與互動，對於產業發展的影響；(5) 根據前述研究結果，歸納本文的研究重點，並進行扼要總結。

貳、理論與分析架構

一、新興市場資訊與通訊科技產業的形成、發展、衰退與轉型：以中國大陸行動電話產業為例

¹ 「2009 年『中國造』手機 6 億部，山寨機出貨 1.4 億」，*北京晨報*，2010 年 1 月 6 日，http://news.xinhuanet.com/it/2010-01/06/content_12762979.htm；「失落十年來了，台灣史上最大經濟衰退」，*商業周刊*，第 1110 期（2009 年 3 月 2 日-3 月 8 日），頁 32。

1970 年代末，全球掀起了新一波經濟自由化浪潮，許多開發中國家在此時期也開始對外開放國內市場，這些具有高經濟成長潛力、總體經濟與政治情勢相對穩定，並且全力推動國內經濟與金融改革的發展中國家，一般稱為「新興市場」。²過去三十年，在加速整合全球成熟市場與新興市場的進程上，由歐美等先進工業國家發動的資訊與通訊科技（Information and Communication Technologies, ICT）革命，不僅促成了全球經濟的一體化，更使新興市場在引進新一代資通科技後，因市場運作的強化、交易與協調成本的減少、生產力與品質的增進以及產業現代化等效應，而帶動了國家經濟暨社會生活的進步與成長。³

尤其對於幅員遼闊，地貌差異極大，人口眾多且流動頻繁的新興市場而言（例如中國大陸與印度），透過無線資通科技的引進，特別是行動電話通訊網路的建立與使用，不僅能夠克服建置傳統固定網路耗費與耗時的難題，更能在短期內改善發展中國家因生活在鄉村地區的人口眾多，市場不確定性較高，導致其市場運作效率低落的問題。⁴由此可知，在當前新興市場於全球政經地位不斷提昇的年代，欲增進對新興市場經濟前景的瞭解，掌握其未來發展的動向實有必要對該國資訊與通訊科技，特別是行動電話市場的發展有一清楚的認識。⁵

因此，本文即以新興市場行動電話產業的興衰作為分析與解釋的依變項。根據經濟景氣循環（business cycle of the economy）的觀點，一國總體經濟活動通常會經歷擴張、衰退、緊縮與復甦等階段的循環。⁶同樣的，新興市場的行動電話產業同樣也會經歷形成、成長、衰退與轉型等過程，而這類產業發展過程的演變正是本文關注的研究現象。本文選擇中國大陸的發展經驗作為研究個案，其主要原因有三：

第一，中國目前在全球電子產品的生產與消費數量均居全球之冠，特別適合

² 根據知名國際信用評等機構——標準普爾（Standard & Poor's）截至 2009 年 7 月的統計，全球有 34 個國家列為新興市場，其中也包括中國大陸與台灣。Mohammed El Hedi Arouri, Fredj Jawadi and Duc Khuong Nguyen, *The Dynamics of Emerging Stock Markets: Empirical Assessments and Implications* (London: Physica-Verlag HD, 2009), pp. 2~4.

³ Gary Gereffi, "Global Production Systems and Third World Development," in Barbara Stallings, ed., *Global change, Regional Response: the New International Context of Development*, (New York: Cambridge University Press, 1995), pp. 102~103; Arjun S. Bedi, "The Role of Information and Communication Technologies in Economic Development: A Partial Survey," ZEF Discussion Paper on Development Policy 7, Center for Development Research, Universität Bonn, 1999; Yi Zhu, "Innovation System for ICT: The Case of China," in Angathevar Baskaran and Mammo Muchie, eds., *Bridging the Digital Divide: Innovation Systems for ICT in Brazil, China, India, Thailand and Southern Africa* (London: Adonis & Abbey 2006), p. 84.

⁴ Reuben Abraham, "Mobile Phones and Economic Development: Evidence from the Fishing Industry in India," *Information Technologies and International Development*, Vol. 4, No. 1 (Fall 2007), pp. 5~17.

⁵ 根據 2004 年中國經濟普查年鑒的分類，資訊與通訊科技產業主要可分為製造與服務兩大部門，其中製造部門包括至少八類次部門，即電信設備、雷達與相關產品、廣播電視設備、電子設備、電子零組件、影音設備、與其他電子設備等。服務部門則包括電信服務與其他資訊傳輸服務、電腦服務與軟體產業等。詳見國務院第一次全國經濟普查領導小組辦公室編，**中國經濟普查年鑒**（北京市：中國統計出版社，2006 年）。

⁶ Arthur F. Burns and Wesley C. Mitchell, *Measuring Business Cycles* (New York: National Bureau of Economic Research, 1946).

用來作為研究新興市場行動電話產業發展的經典案例。

第二，針對釐清新興市場裡，左右資通科技產業發展之政治因素的研究目的而言，相較於許多採行民主政治體制的新興市場，中國大陸特有之黨國威權體制的政治環境，更易凸顯政治因素對行動電話產業發展的影響。⁷

第三，「山寨機」產業的出現，係為中國大陸特有的經驗，針對這一新興的產業現象實有必要進行深入的研究，以便進一步掌握中國大陸行動電話市場未來的發展趨勢。

二、過去解釋新興市場資訊與通訊科技產業形成與發展的研究途徑及其限制

過去分析與解釋新興市場資通科技產業發展的相關研究，至少可分為下列六種分析途徑，即：第一，技術變遷分析途徑；第二，國際權力分析途徑；第三，新古典經濟學的分析途徑；第四，國家中心分析途徑；第五，政策觀念分析途徑；第六，國內政治分析途徑。茲分述其特點與限制如下：

（一）技術變遷分析途徑

資通科技的核心為電腦，電信通訊則為其訊息交換的神經系統，在這個充滿數位化語言的領域裡，技術的改變成為產業進步的重要關鍵。⁸因此抱持技術決定論的學者認為，科技有其內在的發展邏輯，重要的技術變遷常會改變所有與市場競爭和治理相關之利害關係人的成本及收益，所以晶片與資料儲存等技術的革新理應作為解釋資通科技產業變遷的主體，因為這些技術的進步所影響的科技邏輯本身，正足以左右未來產業發展的興衰。⁹

從技術革新的角度，研究資通產業的發展雖然能夠幫助研究者迅速掌握產業趨勢的演進歷程，但這類以科技為中心的分析觀點常忽視了資通科技的社會起源。由於研究者並未考慮社會經濟因素的影響，因而也無法清楚說明創造技術的

⁷ 「新興市場」一詞即意謂那些國內之政治結果與政治的不確定性，對其產業發展影響甚鉅的經濟體。在這些多半缺乏像成熟市場一般的正式政治及經濟制度規範，與非經濟因素明顯左右經濟表現的市場裡，特別適合運用政治分析的途徑來解釋其國內產業經濟現象的變化。除資通科技產業的研究外，過去在研究有關新興市場金融產業的文獻中，也曾有類似的見解，詳請參閱：Stephan Haggard and Andrew MacIntyre, “The Political Economy of the Asian Financial Crisis: Korea and Thailand Compared,” in Gregory Noble and John Ravenhill, eds., *the Asian Financial Crisis and the Architecture of Global Finance* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000), pp. 58~60; Stephan Haggard, *The Political Economy of the Asian Financial Crisis* (Washington, D.C.: Institute for International Economics, 2000), pp. 7~9; T. J. Pempel, “Introduction,” in T. J. Pempel, ed., *The Politics of the Asian Economic Crisis* (Ithaca: Cornell University Press, 1999), pp. 1~14; Juan Martínez and Javier Santiso, “Financial Markets and Politics: The Confidence Game in Latin American Emerging Economies,” *International Political Science Review*, Vol. 24, No. 3 (2003), pp. 363~395.

⁸ John H. Maier, “Information Technology in China,” *Asian Survey*, Vol. 20, No. 8 (Aug., 1980), p. 861.

⁹ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation* (Cambridge: The MIT Press, 2009), p. 131.

特定利益究竟為何的問題。¹⁰此外，過去許多有關經濟成長與科技的相關研究也顯示，社會常有其反科技趨勢發展的情況產生，例如 1980 年代，核能計畫在許多國家即相繼面臨縮減；同樣的科技，例如鐵路與汽車在不同國家裡扮演的角色也不盡相同。由此可知，大規模的科技改變雖然會引起社會選擇的分歧，使不同國家有了更多的發展選項，但科技本身並沒有一種必然的內建藍圖，足以令所有國家的產業發展最後均以相同的方式呈現。¹¹

（二）國際權力分析途徑

從國際權力途徑解釋市場的變化，主要強調國際科技強權對市場的重大影響。科技強權的巨大影響力主要來自其設定議題的能力，針對市場的創新科技，強權能夠藉由各種阻撓方式，決定市場變化的速度。惟這類研究並無法解釋科技強權所追求的究竟是多邊合作或是一種強制性的主宰力量。換言之，權力分析不僅未能解釋組織的決策與行動如何形成，也無法解釋其偏好與影響力如何轉為決策。例如，美國或許是分析新興市場科技產業發展所不可忽視的科技強權，但其對外科技政策卻非僅取決於權力，而顯得一成不變。因此，當權力無法解釋科技強權的動機或結果時，研究者即必須改採其他途徑來解釋科技市場的變遷。¹²

（三）新古典經濟學的分析途徑

新古典經濟學的分析常與技術決定論結合用來解釋資通科技的發展，它主要從效率與分配的假設出發，建構現代政策分析的基礎，並以此描述資通產業革命的動態與政府的政策行動。樂觀的新古典經濟學者認為，隨著科技不斷流向開發中國家，再加上這些國家實施了貿易與投資市場的自由化，其所創造出的友善市場環境，以及對基礎建設與教育的投資，不僅能夠促成資通科技的蓬勃發展，也能透過引進最新的科技、提升人力資本與資通科技產業發達對其他產業形成的外溢效果，達成國家經濟快速增長的發展目標。另一方面，多國企業始終需要尋找新的技術轉移發展基地，俾便從成本差異中獲利。而新技術的轉移同時也為國內公司帶來必須模仿與應用新技術生產，以降低成本與加快引進新產品的壓力。種種因素最後都將促使這些開發中國家改善其整體的技術能力，並且取得追趕先進技術的經濟潛能。¹³

¹⁰ Cees J. Hamelink, *New Information and Communications Technologies: Social Development and Culture Change* (Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1997), p. 23.

¹¹ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, p. 132.

¹² Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, pp. 130~131.

¹³ Ernest J. Wilson III, *The Information Revolution and Developing Countries* (Cambridge: The MIT Press, 2004), p. 23; Lutao Ning, "Economic Liberalisation for High-Tech Industry Development? Lessons from China's Response in Developing the ICT Manufacturing Sector Compared with the Strategies of Korea and Taiwan," *Journal of Development Studies*, Vol. 43, No. 3 (2007), pp.

惟衡諸開發中國家資通科技的發展現況，實與新古典經濟分析的解釋有所出入。首先，資通科技的變遷並非只是國內企業直接購買外國技術，並且將其用於生產的簡單過程。運用新技術過程本身，就必須創造出掌握或採納新科技的新技術與知識。對於開發中國家而言，這個看似簡單的過程也因其缺乏掌握新科技的知識，以及企業、制度、人力資源與投資等支持網絡的低度發展而顯得困難。其次，對外貿易的開放雖使外部知識的取得更為便利，但企業創新能力常需歷史性的知識積累與本國實體和人力支持網絡的配合。因此，僅憑大量資訊的流入並無法保證開發中國家的技術能力能與已開發國家匯流。相反的，貿易與資訊交流的開放反使開發中國家的發展，更限於生產其有比較優勢的初級產品，以及投入勞力密集的低技術產業之中。由此不僅凸顯了新古典經濟分析的侷限性，同時也使研究者開始注意到國家在引導自由化的過程裡，就協助企業降低學習成本與協調科技升級上扮演的重要角色。¹⁴

（四）國家中心分析途徑

觀察國家在資通科技產業發展過程裡扮演的角色，並且從政府政策的變遷對資通科技產業的影響解釋產業興衰，係另一項不同於新古典經濟分析的重要研究途徑。特別是在東亞地區，有關國家支持與輔導地方資本，誘使外國企業投入，以藉此強化對地方工業發展之助益的典型例證，更常為研究者提及。¹⁵有學者以台灣紡織、汽車與電子產業為例，說明政府管理市場係台灣該類產業成功轉型的重要原因。¹⁶另外，亦有學者透過南韓工業發展的成功經驗，說明政府如何經由補貼特定產業，設定嚴格的績效獎勵補貼標準等方式，幫助產業藉由學習與借用外國技術，而非創造新產品或製程來達成產業的快速成長。¹⁷這些有關國家中心（或發展國家論）的分析觀點各有殊異，¹⁸但其均強調一個有內部凝聚性並且自外於社會利益的強勢國家，對國家經濟表現的正面影響。¹⁹

563~564.

¹⁴ Lutao Ning, "Economic Liberalisation for High-Tech Industry Development? Lessons from China's Response in Developing the ICT Manufacturing Sector Compared with the Strategies of Korea and Taiwan," p. 564.

¹⁵ Chalmers A. Johnson, "Political Institutions and Economic Performance: the Government-Business Relationship in Japan, South Korea, and Taiwan," in Frederic Deyo, ed., *Political Economy of the New Asian Industrialism* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1987), pp. 136~164; Suk-Jun Lim and Young-Ja Bae, "Political Economy of Industrial Transformation: the LCD and Footwear Industries in South Korea and Taiwan," *Issues & Studies*, Vol. 37, No. 5 (Sep./Oct. 2001), p. 39.

¹⁶ Robert Wade, *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1990).

¹⁷ Alice Amsden, *Asia's Next Giant: South Korea and Late industrialization* (New York: Oxford University Press, 1989).

¹⁸ 其他有關發展國家論的研究，可參閱：Gordon White, ed., *Development States in East Asia* (New York: St Martin's Press, 1988); Chalmers A. Johnson, *MITI and the Japanese Miracle: the Growth of Industrial Policy, 1925-1975* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1982); Meredith Woo-Cumings, ed., *The Developmental State* (Ithaca: Cornell University Press, 1999).

¹⁹ Suk-Jun Lim and Young-Ja Bae, "Political Economy of Industrial Transformation: the LCD and Footwear Industries in South Korea and Taiwan," p. 40.

惟這類研究有下列限制：第一，國家分析途徑未能發現國家內部的複雜與動態運作，即使在威權國家裡官僚機構並非孤立於社會團體之外，相反的它常需回應社會團體的需要，並且誘發其支持。第二，國家中心分析忽略了資訊限制導致國家常出現政策協調與尋租行爲（rent-seeking behaviors）的問題。²⁰日後學者更從巴西、印度與南韓資訊科技產業的發展經驗發現，國家力量並非源自其強勢或弱勢。相反的，國家只有在了解自身的限制和其與全球經濟的現實關係，透過緊密的內部組織與社會聯繫的密切結合，才能成功達成國家推升產業發展的政策目標。²¹

第三，1990年代以降，資通科技特別是行動電話邁入了第二代數位傳輸的全球行動通訊系統（Global System for Mobile Communications, GSM）紀元之後，有關國家中心分析忽略產業的發展，可能因全球化帶來機會與限制的問題也開始受到研究者重視。學者的研究發現，在全球化時代裡通常只有能夠吸收現代資通科技的國家，才能在國際經濟體系裡扮演積極的重要角色，並且成爲經濟全球化過程中的重要參與者。²²在新興市場的產業發展過程裡，這類國際因素更應加以重視，因爲對於這些後進工業化國家而言，無論是關鍵技術的取得、初期發展的資本、國際市場條件的變化與國際經貿組織的規範等，均對其產業發展影響深遠，但國家中心的論述卻未能將這類國際因素內化，並以更系統性的方式看待國際因素與國家產業發展兩者間的緊密關聯。²³

（五）政策觀念分析途徑

有關觀念（或信念）影響政策與產業發展的研究，主要強調觀念對人類行爲的三種影響途徑，分別是：1. 觀念可作爲個人行爲與決策的路線圖（road maps），藉此降低環境中的不確定性；2. 觀念可作爲行動者降低彼此協調問題時的焦點與黏著劑；3. 觀念透過制度化的過程持續經由行政機構、法律、規範與作業程序等形式，影響政策產出與產業的發展。²⁴儘管政策觀念常被用來做爲解釋資通科技產業發展的重要途徑之一，例如「點對點」連結原則在網際網路架構裡的重要性，但這類研究常存有以下限制，分別爲：何種觀念會有影響？爲何這些觀念會隨著時間轉變？觀念能否簡化爲有權力者的偏好或經濟行動者的利益問題？在實際狀況裡，權力者與所涉利益對政策的影響反而扮演更爲有力的角色，

²⁰ Suk-Jun Lim and Young-Ja Bae, "Political Economy of Industrial Transformation: the LCD and Footwear Industries in South Korea and Taiwan," p. 40.

²¹ Peter B. Evans, *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation* (Princeton, EUA: Princeton University, 1995).

²² Athanasios I. Bozinis, "International Economic Relations and Information Communication Technologies (ICT) Use: Economic Globalization via Economic Digitalization," *American Journal of Applied Science*, Vol. 4, No. 4 (2007), pp. 188~191.

²³ Suk-Jun Lim and Young-Ja Bae, "Political Economy of Industrial Transformation: the LCD and Footwear Industries in South Korea and Taiwan," p. 41.

²⁴ Judith Goldstein and Robert O. Keohane, "Ideas and Foreign Policy: an Analytical Framework," in Judith Goldstein and Robert O. Keohane, eds., *Ideas and Foreign Policy: Beliefs, Institutions, and Political Change* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1993), pp. 3~30.

而此兩者常會塑造觀念與政策間的關係。²⁵

（六）國內政治分析途徑

國內政治分析途徑主要係由利益團體或官僚政治的角度，解釋產業政策的形成與產業發展。²⁶從利益團體的觀點分析產業發展，強調社會團體會根據自身利益，透過政治力對經濟環境的變動作出回應與要求，以期達成影響國家經濟政策的最終目標。²⁷由官僚政治的途徑來分析，則認為無論是政府官員或非營利團體的領袖多數係以激勵志業或增強權力為己任，因此政策通常只是反映這些官僚行動者的衝突或合作而已。上述兩種政治分析的結合，雖能夠清楚說明官僚機構與利益團體就不同政策議題，彼此間形成的利益聯盟或組合。²⁸但這類政治分析卻存有以下限制，即：政治領導者為鞏固權力與有效控制政府，往往必須回應支持者的需求，特別是在民主體制裡如何獲取選民青睞，建立主導立法的政黨，常是政治領導者最為關切的議題。此點意謂利益團體政治並無法完全左右政治領導者的決策意向。至於有關官僚對於政策的影響，亦存有官僚的行動或許未必完全順應政治領導者的要求，但基於行政指揮體系的層級節制邏輯，官僚大致仍須依循政治領導者之政策設計的現象。²⁹

綜合上述六種分析途徑的特點與限制可知，每種研究途徑雖均具解釋力但目前尚需提出整合性的分析架構，裨益於新興市場資通科技產業，特別是行動電話產業發展現象的分析與解釋。

三、分析新興市場行動電話產業的興衰：國內與國際主要行動者的偏好、互動及其影響

本文主要研究目的即在提出一整合性的分析架構，透過結合國際與國內面向，觀察不同面向之行動者的偏好及互動，藉此分析與解釋新興市場行動電話產業的興衰。本文認為在現今經濟全球化的時代裡，新興市場行動電話產業的興衰，主要取決於下列重要行動者隨著時間演進，所抱持之偏好與互動變化的影響所促成。這些主要行動者即：國家（包括最高政治領導人、政府部門、法院與立法機構、國營企業、政黨等）、私部門行動者（主要為本地企業與資本家）與國

²⁵ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, p. 132.

²⁶ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, p. 133.

²⁷ Jeffrey A. Frieden, "Invested Interests: the Politics of National Economic Policies in a World of Global Finance," *International Organization*, Vol. 45, No. 4 (1991), pp. 425~451; 類似觀點亦可參閱：Michael J. Hiscox, *International Trade and Political Conflict* (Princeton: Princeton University Press, 2002).

²⁸ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, p. 133.

²⁹ Peter F. Cowhey, Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation*, p. 133.

際行動者（包括：多國企業、非政府組織、世界貿易組織等）。分析這些行動者的偏好，以及彼此間的正式與非正式關係，將有助於研究者了解與總結制度系統的特色，對於行動電話產業發展的影響。³⁰

為確認本研究的主要行動者，有必要先扼要說明改革開放後中國大陸在政策制定過程方面的變化。簡單來說，目前中國共產黨與黨的各級組織，雖然在多數情況下仍具有實質決定權，但改革開放前凡事皆以「黨國為中心」，決策充滿意識型態與民族主義色彩的決策模式已產生了重大改變。現今社會中「特殊利益團體」的影響力相對增加，除非政策議題因進入「高階政治」（high politics）階段，而必須留待黨中央做出決定，否則「官僚政治」的運作在威權體制下已成爲政策制定過程的核心。³¹因此改革開放後，學者開始採用「分裂式的威權主義」（fragmented authoritarianism）³²、「制度性的分裂」（institutional fragmentation）³³與「官僚競爭模式」³⁴等概念，來解釋中國的政策制定過程。這種現象說明了研究者在觀察中國產業政策及其發展的過程裡，已注意到後鄧小平時期裡中國的政策制定過程，確實具備多元行動者相互議價與協商的特性。特別是在中國加入世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）後，隨著其對國際事務涉入程度的加深與國內市場的開放，國際行動者的出現與其對中國產業發展影響力的強化，更使研究者意識到將國際因素納入系統性分析的重要性與必要性。

承上所述，本文認爲在中國大陸山寨機產業的發展案例裡，主要的行動者至少包括三類，即：（1）國家（中央政府的國務院、工業和信息化部與地方政府）；（2）本地私人企業（中國大陸山寨手機製造業者與中國大陸自有品牌業者）；與（3）國際行動者（代表 GSM 行動通訊運營商、國際品牌手機製造商利益的國際建制--GSM 聯盟與外國政府）。本文係以 1999 年中國大陸實施手機生產管制政策迄今爲研究的時間範圍，分析上述不同行動者在此期間的偏好與互動變化對山寨機產業發展的影響。

³⁰ 本文此論點主要沿襲政治經濟學領域裡新制度論（new institutionalism）的研究傳統，該理論的核心強調「制度影響行爲」，而制度所指的即是「能夠塑造人類規律性行爲的規章、規範和共用的策略。這些規章、規範、和共用的策略，在時常出現或重複的狀況下形成以及再塑」。換言之，新制度論的研究不僅研究人類社會的正式制度，同時也將非正式規範納入研究範疇。因此，在新制度論的研究裡，研究者常會根據相關理論與案例，找出可能的主要行動者，分析兩兩行動者間的正式與非正式關係，藉此總結制度系統對於研究被解釋項的影響。這些行動者可能是國家的、社會的或國際的個人、團體或組織。郭承天，「新制度論與政治經濟學」，收入於何思因、吳玉山主編，*邁入廿一世紀的政治學*（台北市：中國政治學會，2000 年），頁 172~190；郭承天，「後現代政治經濟學」，*社會科學論叢*，第 9 卷第 1 期（2009 年 4 月），頁 16~17。

³¹ 王信賢，「誰統治？論中國的政策制定過程：以《反壟斷法》爲例」，*中國大陸研究*，第 53 卷第 1 期（2010 年 3 月），頁 35~62。

³² Kenneth Lieberthal and Michel Oksenberg, *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1988); Kenneth Lieberthal and David Lampton, eds., *Bureaucracy, Politics, and Decision-Making in Post Mao China* (Berkeley, CA: University of California Press, 1992).

³³ Stephen Bell and Hui Feng, "Made in China: IT Infrastructure Policy and the Politics of Trade Opening in Post-WTO China," *Review of International Political Economy*, Vol. 14, No. 1 (2007), pp. 59~65.

³⁴ 王信賢，「誰統治？論中國的政策制定過程：以《反壟斷法》爲例」，頁 35~62。

參、中國大陸「山寨機」產業的發展背景與現況

一、中國大陸「山寨機」產業的起源

山寨機 (Bandit Handset) 特指 2003 年起在中國大陸設計、製造及生產，並與品牌手機相對的一種手機，因其成本低、性能與價格比值 (C/P 值) 高而得名，「山寨」一詞更有逃避政府管理的意涵。台灣知名 IC 設計暨晶片製造廠商「聯發科技」(Mediatek) 公司，最早在 2001 年提出生產中低階手機晶片的構想，並著手進行研發，2003 年開始有中國本土手機製造商採用該公司生產的晶片。2004 年，聯發科技在印度設立分公司，開始有計劃地協助中國大陸製手機客戶打入印度市場。聯發科技的全球新興市場業務團隊，甚至主動介紹中國手機製造商客戶給其他新興市場國家的電信運營商，替雙方牽線。2006 年，該公司開發出一款系統單晶片 (System-on-a-Chip, 簡稱 SoC)，將手機的主機板與軟體結合在一起，大幅降低手機製造的門檻，短短三年內改寫了全球手機產業的生態。聯發科技也因此在營業額與出貨量上，成為全球排名僅次高通 (Qualcomm) 與德州儀器 (Texas Instruments) 的第三大手機晶片製造商。³⁵ 聯發科技在手機晶片製造技術上的突破，使一般廠商在欠缺核心技術的情況下，只需採購此晶片及其配件，即可大量生產手機。而聯發科技也因此被中國大陸媒體尊稱為「山寨機之父」。³⁶

一款有品牌的新手機，從研發、電路與機構設計、開模到量產，至少費時九個月至一年。手機設計的最大技術門檻在於各項零組件的軟體整合。螢幕、鍵盤、MP3、數位相機均各自有其軟體驅動程式，廠商須投注數百人的大量研發資源去開發新產品。長期以來，手機的設計製造均由諾基亞 (Nokia) 等手機廠商一條龍式地從頭做到尾，所有的產品規格均由少數國際大廠制定，尤其是最核心的手機作業系統與晶片設計。台灣與大陸手機廠商被迫採用高通、德儀、英飛凌 (Infineon) 的手機系統平台，淪為大廠的代工廠，產品開發耗時費力，卻無法掌握關鍵技術。但在聯發科技手機系統晶片平台的「完整解決方案」(total solution) 及 turn key 營運模式協助下，將數位相機、動態錄影、MP3、收音機、PDA、電子書等數十項複雜的技術功能，均內建在晶片內，並建立起一百多項模組給客戶使用，提供所謂的一站式 (One stop) 服務。由於研發技術的門檻降低，這群山寨機業者亦發揮低度自主創新的精神，發展手機的各種新式功能，包括大螢幕觸控、雙卡雙待、超長待機、GPS、類比電視手機、CMMB 電視手機等，甚至還針對農村消費者需求而推出手電筒手機與高功率揚聲器手機，由此也凸顯

³⁵ 「德儀淡出手機基頻晶片，聯發科樂」，*經濟日報*，2008 年 10 月 22 日，第 A12 版。

³⁶ 有關「山寨機」的定義不一，聯發科董事長蔡明介的定義是，在正常市場交易體制下，沒有品牌的手機。中國大陸傳媒甚至認為所有國產手機皆是廣義的「山寨機」。

出山寨機在樣式與功能上的多元性。³⁷

山寨機的發源地在廣東省深圳市電子商圈的廣州中華市場、正佳廣場、華強北路商場與華強南路商場等，而山寨機製造廠商一般也都是手機經銷商，相關產業則包括手機主機板、外觀設計、模具、殼料與組裝料供應商、組裝工廠與物流公司。雖無正式統計，加上可能同時有山寨機廠商倒閉與新成立，增加調查難度，但根據深圳工商局初估，若涵蓋所有從事山寨手機產業相關的企業，應有上萬家。即便最保守的估計，山寨機製造廠商也有 600 至 1,000 家，每家平均有 20 名員工，月均出貨量在 2 萬至 3 萬部之間。出口至東南亞等地者大約有 70 至 80 家，最大的山寨機製造廠商月銷量也有 10 萬至 15 萬部。這些廠商看到若干品牌手機的熱賣機型後，找到手機設計公司做破解和仿冒設計，再找到加工廠進行生產，生產出來後直接投入通路開始出貨。³⁸

二、中國大陸「山寨機」產業的成長、衰退與轉型

山寨機產業的成長與衰退，與國產主流品牌手機產業的洗牌及興衰息息相關，且兩者互為消長。山寨機的威脅對象涵蓋外國品牌與國產一線品牌手機廠商，特別是後者銷路自 2004 年起從高峰下滑。恰巧，2004 年也是山寨機首次在中國大陸手機市場占有一席之地的一年。至於國產品牌手機銷售成績最差的 2008 年，也正好是山寨機市場銷路最佳的一年。在這一年，聯想公司第二季業績比前一年同期下降三成，後來並將手機部門以 1 億美元賣給以「弘毅投資」為首的私募基金；夏新電子虧損超過六億人民幣，並出售上海夏新科研大樓；中國科健與「同方聯合控股」達成協議，決定出售給同方集團；波導股份有限公司虧損五億人民幣，並以 16 億元人民幣出售與法國薩基姆（Société d'Applications Générales de l'Electricité et de la Mécanique, SAGEM）合資公司的股權；華為公司決定出售手機部門等。美國大廠摩托羅拉（Motorola）更多次批評，「山寨機創造了不公平的競爭」。³⁹此外，山寨機產業的成長，也正好與中國大陸成為全世界最大行動通訊用戶數市場的現象相互輝映。根據 2007 年的統計，中國的行動

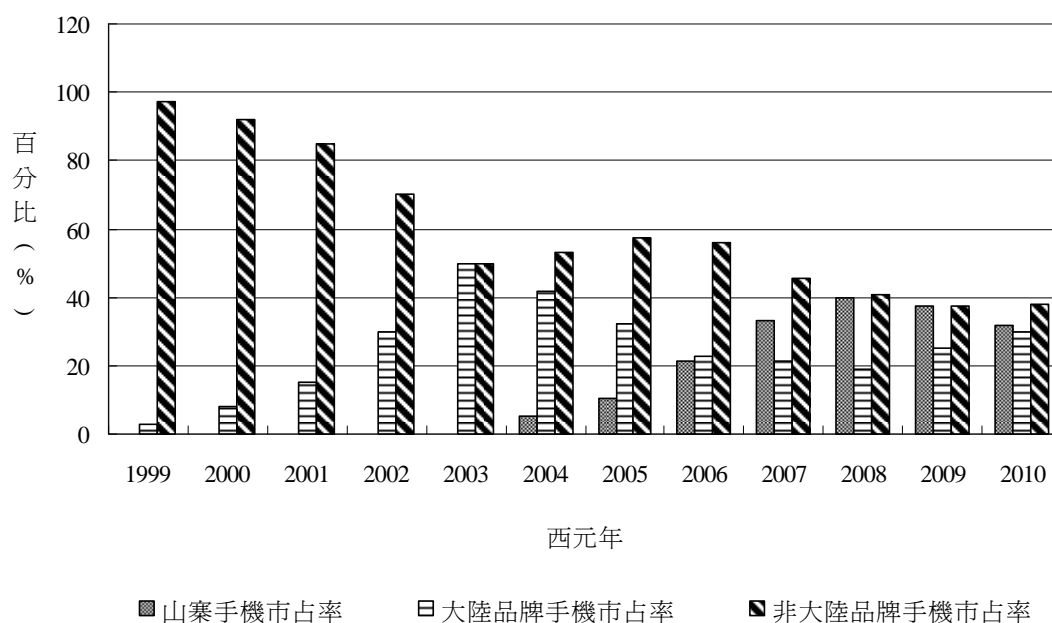
³⁷ 「失落十年來了，台灣史上最大經濟衰退」，頁 32；「2009 年山寨手機市場發展趨勢分析」，智研諮詢，2009 年 6 月 19 日，<http://www.ibaogao.com/free/06192YX2009.html>；「另類經濟奇蹟－細說中國『山寨製造』傳奇」，國際電子商情，2008 年 9 月 17 日，http://www.eettaiwan.com/ART_8800544275_480202_NT_736246e5.HTM。

³⁸ 「強悍山寨手機崛起的背後，四大因素不可忽視」，中國信息產業網，2008 年 7 月 14 日，<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca479921.htm>；「深圳政府摸底山寨機，萬餘企業等待政府招安」，中國信息產業網，2008 年 7 月 23 日，<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca483043.htm>；「山寨機盛世危情」，中國信息產業網，2008 年 7 月 22 日，<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca482662.htm>。

³⁹ 「山寨機火紅，誰受惠？誰受苦？」，數位時代，2009 年 2 月 1 日，http://www.bnext.com.tw/LocalityView_7815；「山寨機，平民的王道」，觀察家，第 11 期（2008 年 11 月 7 日），頁 97-99；黃建智，「山寨手機與產業趨勢分析」，Digitimes，2009 年 8 月 26 日，http://www.digitimes.com.tw/tw/rpt/rpt_show.asp?cnlid=3&v=20090826-297&n=1。

通訊業務營收或利潤雖然均非全球第一，但手機用戶數卻居全球之冠。⁴⁰

惟同年（2008 年），山寨機產業開始由盛而衰，儘管銷售量仍持續增加，但就國內市占率而言，反而與國外品牌手機出現了趨勢向下的「黃金交叉」，至於本國品牌手機則從谷底向上攀升（詳如圖一）。投顧界認為，這是因為相關國際大廠與國家開始基於智慧財產權保護與社會安全因素的考量，而對山寨機進行取締與斷訊，其中又以山寨機進口大宗的新興市場國家為最，不論是「國際行動裝置設備辨識碼」（International Mobile Equipment Identity Number，簡稱 IMEI 碼）與手機晶片零組件的採購成本都上揚，品牌與山寨手機的價差有縮小的趨勢，有利於品牌廠的擴張。⁴¹



圖一、1999-2010年中國大陸手機市場市占率的變化與預測

資料來源：本研究整理自黃建智，「山寨手機與產業趨勢分析」，*Digitimes*，2009年8月26日，http://www.digitimes.com.tw/tw/rpt/rpt_show.asp?cnlid=3&v=20090826-297&n=1；寶來證券預估資料。

⁴⁰ A. Batson & J. Dean, "China Begins to Fulfill its Potential for Big Profits," *The Wall Street Journal*, 2007/10/09, A20.

⁴¹ 寶來金融集團，「『產業』2010年手機產業趨勢與展望」，2010年1月4日，頁1~7；「山寨手機，明年搶進3G」，*聯合新聞網*，2009年4月12日，http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=323&f_SUB_ID=2952&f_ART_ID=189202。

儘管 2009 年山寨機出貨量高達 1.45 億部，相當於全球品牌手機出貨總量的 13%，較前一年的 1.01 億部大增 44%，出口量也從 2008 年的 6,000 萬部增加至 1.1 億部，⁴²但毛利率已大幅降低。根據估計，山寨機產業獲利率最高的時候是在 2007 年，當時利潤約在 30% 至 50% 之間，但到 2009 年只有約 10%。⁴³另一份關於深圳手機產業現狀的調查研究亦顯示，2009 年 80% 的手機廠商虧損，至今年（2010 年）初，虧損的山寨機製造業者至少也達半數，手機模具、代工、配件、低端零組件等領域嚴重過剩，供過於求，整個產業陷入低價與惡性競爭。⁴⁴

與此同時，中國中央政府正全力推動的第三代無線通訊（以下簡稱 3G）網路建設，直接促成了山寨機的轉型。中國於 2009 年初首次發放 3G 牌照，希望藉此提升自主創新能力和相關產業的競爭力，同時應付金融危機影響與實現擴大內需、促進就業等目標。「分時-同步分碼多工存取，Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access, TD-SCDMA」（以下簡稱 TD）更是中國第一個擁有自主知識產權的 3G 國際標準。⁴⁵但整體而言，強調高速數據傳輸的 3G 技術門檻遠比 2G 高，加上聯發科技對於 3G 晶片尚無成熟的解決方案，山寨機業者目前尚只能以製造 2G 手機為主、3G 手機為輔，或者製造模仿蘋果公司智慧型手機 iPhone 外觀、有觸控螢幕、使用者介面接近的山寨版 iPhone。3G 山寨機只能從頭到尾模仿知名品牌，不像 2G 山寨機能做到自主創新。至於山寨版 iPhone 的上網速度遠比正版慢，而且無法替電信運營商帶來數據收入的利潤，因此掌握 6 億以上手機用戶的電信運營商，寧可直接尋求與蘋果、宏達電等智慧型手機業者合作，並在補貼金額上加碼。⁴⁶

然而，由於遭遇基地台選址困難、服務業務應用不足等問題，中國大陸當局推廣 3G 業務未如預期。此外，據一份調查顯示，3G 用戶使用 3G 的服務主要集中在手機閱讀、手機遊戲等方面，真正體現 3G 特色的視頻播放、高速下载等使用度仍然很低。⁴⁷由於 2G 與 2.5G 網路已能針對手機閱讀與手機遊戲提供優質服務，使得山寨機業者多了一些喘息與轉型的時間與空間。另一項導致山寨機必須

⁴² 「2009 年『中國造』手機 6 億部，山寨機出貨 1.4 億」，
http://news.xinhuanet.com/it/2010-01/06/content_12762979.htm；“Fake Chinese Handsets Threaten Brands in Emerging Markets,” *Financial Times*, 2009/11/05,
<http://www.ftchinese.com/story/001029551/en>。

⁴³ 「2009 年山寨手機市場發展趨勢分析」，**智研諮詢**，2009 年 6 月 19 日，
<http://www.ibaogao.com/free/06192YX2009.html>。

⁴⁴ 「我國前兩個月手機產量回升，山寨機半數仍虧損」，**中國機電出口指南**，2010 年 4 月 9 日，
<http://mep128.mofcom.gov.cn/mep/xwzx/cyzx/281103.asp>。

⁴⁵ 「關於推進第三代移動通信網絡建設的意見」，**中國工信部網站**，
<http://www.miit.gov.cn/n11293472/n11293832/n12843926/13139112.html>，2010 年 5 月 27 日。

⁴⁶ 「正規軍對山寨兵，誰能網就稱王」，**聯合新聞網**，2009 年 8 月 14 日，
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=208166；「中國最大手機銷售通路：山寨機不行了」，**聯合新聞網**，2010 年 5 月 20 日，
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=323&f_SUB_ID=2952&f_ART_ID=249044。

⁴⁷ 「2010 年 3G 手機和 3G 網絡發展情況分析」，**賽迪中國市場情報中心**，2010 年 5 月 25 日，
<http://www.ccidreport.com/market/article/content/423/201005/223925.html>。

轉型的間接因素，則是聯發科技與高通於 2009 年 11 月 20 日共同宣布，雙方針對 3G 手機晶片達成交互授權協議，手機廠商若要向聯發科技採購 3G 晶片，必須先支付授權金給高通。這對小本經營的山寨機廠商而言，大幅拉高進入 3G 市場的門檻。

在這段期間，深圳的山寨機製造商開始向其他創新產品領域進軍，其中又以手機較容易「跨界」的筆記型電腦（大陸稱為「筆記本」）與平板電腦最具成績。山寨機製造商將筆記型電腦「山寨化」，做成所謂的「山寨本」，仰賴的是台灣「威盛」公司的 C7 處理器，而威盛也成立「開放式超移動產業策略」(Global Mobility Baza, 簡稱 GMB) 聯盟，透過平台整合的方式統一供應鏈，降低「山寨本」製造的進入門檻。⁴⁸2010 年 4 月初蘋果公司的平板電腦 iPad 在美國開賣，深圳的山寨機製造業者也同步推出類似 iPad 的「山寨 iPad」。根據拓璞產業研究所的估計，2010 年 6 月「山寨 iPad」將大規模上市，以每月 15 萬台計算，2010 年深圳製造的「山寨 iPad」出貨量可達 100 萬台，幾乎是正版銷售量的一成。⁴⁹

肆、分析主要行動者及其互動對「山寨機」產業發展的影響

一、「山寨機」產業出現前的時期：外商與中國中央角力，外商略勝一籌

1990 年代，中國國務院為達成「建立擁有智財權之民族工業」的目的，在面臨本土手機製造商缺乏研發、生產能力等先天條件不足情況下，以龐大內需市場做為和外商的談判籌碼。北京一方面以內銷配額、內購比例限制為政策工具，促使外商前往中國設廠，並主動吸引零件供應商就近服務；另一方面則透過促使外商與本土廠商合資，期望使本土廠商除能分享合資廠利潤外，同時提昇研發、行銷與管理能力。為獲得政府青睞以取得資金與合資關係，研發、生產技術能力尚弱的本土廠商一方面逐步建立龐大研發團隊，另一方面也向外商購買半成品 (Semi-Knock Down, SKD)，期望效法消費性電子、個人電腦發展模式，從低階取得立足點，再伺機向上滲透市場。⁵⁰

隨著中國國內手機市場迅速成長，中國國務院於 1999 年 1 月頒布由信息產業部與國家發展計畫委員會共同提出的「關於加快移動通信產業發展的若干意見」，亦稱「五號文件」，強調「嚴格控制移動通信產品生產專案的立項、審批」，亦即廠商生產手機必須獲得當時的國家信息產業部較嚴格的審批，並取得准許生產的牌照，即「生產許可證」。該文件限制外商用赴中國大陸設立手機組裝工廠來作為爭取內銷配額的先決條件，同時宣布限制新牌照的發放。此外，透過申請

⁴⁸ 「攻占手機後 10 萬山寨大軍轉攻 NB：直擊山寨大本營」，*今周刊*，第 643 期（2009 年 4 月 16 日），頁 94~102。

⁴⁹ 「深圳公寓大軍 入侵賈伯斯陣地」，*商業周刊*，第 1168 期（2008 年 4 月 12 日），頁 44~46。

⁵⁰ 高鴻翔，「是誰殺了產業政策？解析中國大陸手機生產許可證之死」，*科技發展政策報導*，第 2 期（2009 年 3 月），頁 57~69。

牌照過程中的行政作業手續，以選擇性的行政效率來縮短本土廠商產品上市的時間，以平衡相對技術落後的窘境。由於全球消費性電子、資訊市場成長趨緩，這類本土廠商大量湧入手機市場，加上日本、南韓與台灣廠商陸續搶市，生產許可證一時洛陽紙貴。本土廠商一方面藉此作為談判籌碼，例如要求合作對象協助提昇研發技術，另一方面亦有部分廠商透過雙品牌、貼牌等手法來變相出借牌照獲利。儘管如此，本土廠商的市占率至 2001 年底為止仍未跨過 10% 的門檻。⁵¹

在此一階段，中國中央政府以保護主義政策工具試圖扶植本土的品牌手機廠商，並鼓勵本土品牌廠商主攻低階手機市場，但由於外商不願放棄賴以建立規模經濟的低階市場，加上本土廠商與外商各自經營品牌，外商對本土廠商有戒心，因此北京扶植本土品牌廠商政策在初期收效甚微。

二、「山寨機」產業的形成與發展：中央態度轉變，山寨異軍突起

2004 年 6 月 29 日，國務院辦公廳秘書局下發的《國務院對確需保留的行政審批項目設定行政許可的決定》（第 412 號文件）規定，手機等移動通信類產品被排除在「通信、電子投資項目立項審批」條款外。這無疑宣告「五號文件」及審批制的終結，取而代之的是較寬鬆的核准制。2005 年 2 月 19 日，中國國務院「國家發展和改革委員會」（前身為「國家計畫委員會」，簡稱「國家發改委」）下發「移動通信系統及終端投資專案核准的若干規定」。按照規定，手機製造業者需具備 3 年以上的經營歷史，註冊資本不低於 2 億元人民幣，才能取得牌照。之後，新手機製造商加入，取得牌照的企業數目迅速增加，至 2007 年 10 月前，核准的新增手機企業有 41 家，其中外商投資的企業 11 家，本土廠商 30 家。2007 年 10 月 12 日，國務院宣布第四批取消和調整的審批項目，由國家發改委執行的「國家特殊規定的移動通信系統及終端等生產專案核准」亦列名其中。這意謂自 2005 年開始實施的手機生產核准制正式取消。⁵²就在中央政府扶植一般國產品牌手機產業的同時，山寨機製造廠商也雨露均霑地在開放政策下獲得生存空間。山寨機廠商雖然不見得符合取得牌照的資格，但從此可大方出貨給持有牌照的廠商，因此山寨機的市占率開始出現跳躍式的成長。

實施長達九年之手機管制制度（包括審批制與核准制）的取消，甚至讓若干山寨機企業化暗為明，甚至搖身變成品牌廠商。譬如本土廠商「天宇朗通」自 2003 年進入市場，一開始靠租借國產品牌的牌照生產手機，也被歸類為以低價取勝的山寨機。2007 年在中國國內的銷售量衝到 1,700 萬台，成為中國本土第一大手機製造商，取代過去的市場龍頭「波導」、「夏新」與「聯想」，並開始推出自有品牌手機「天語」。另一家山寨機廠商「金立」則憑藉電視購物頻道的行銷攻勢，成為市場銷售的第二名。

⁵¹ 高鴻翔，「是誰殺了產業政策？解析中國大陸手機生產許可證之死」，頁 57~69。

⁵² 傅豐誠，「大陸取消手機生產牌照管制」，*台商政策文件電子報*，2007 年，http://news.cier.edu.tw/Tmail/about_3_2.asp?sno=1035。

三、「山寨機」產業的衰退：中央、地方政府與電信運營商

然而，中國國務院真正的政策目標是要建立可與外商分庭抗禮、甚至有利外銷出口的手機自有品牌，因此在 2008 年金融海嘯後推出的「手機下鄉」等政策補貼措施，得標廠商清一色都是國內品牌手機。⁵³由於「手機下鄉」政策帶動國內品牌手機降價，削弱了山寨機原先對國產品牌手機享有的價格與成本優勢。⁵⁴首先，山寨機以農村為主要市場，而「手機下鄉」就是針對農村、縮短城鄉差距而來。其次，政府對參加「手機下鄉」招標的產品價格均有明確規定，其中，政府對手機最高補貼一千人民幣，因此手機售價不能超過一千元人民幣，使得下鄉的手機產品價格與山寨機的差距拉近。況且，農村購買「家電下鄉」產品，還能享受政府財政部門依照產品售價 13% 的補貼，並減少許多中間經銷商的剝削。第三，能進入政府「家電下鄉」名單的手機產品，基本上都是有影響力的一線國產品牌，在產品品質、品牌形象與售後服務上，具有山寨機無可比擬的優勢。⁵⁵

自 2004 年山寨機出現於市面上以來，中國國務院一直迴避對興起的山寨機產業做出明確表態。當局未主動取締打壓，但也沒有完全放任，而是任其遊走於政策法律的邊緣地帶，以便讓更多山寨機製造商成為品牌商，本研究稱此政策為「軟性管制」(soft control)。在 2007 年 10 月中央宣佈取消手機生產核准制後，山寨機業者雖依舊不用向政府繳納增值稅、銷售稅，但須接受入網檢測。2008 年 8 月 7 日的「全國移動電話生產企業會議」，也決定新的手機入網管理政策，包括調整檢測項目、下調檢測資費與縮短檢測時間。由於取消交叉的檢測項目，2G 的 GSM 手機入網檢測費用從 30 萬人民幣降為 23 萬至 24 萬人民幣，入網檢測時間也從過去的一個多月縮減至八個工作日。⁵⁶這些新政策措施的背後都有逐步引導山寨機製造業者建立品牌的意圖。

但就深圳市地方政府而言，優先的政策目標不是扶植本國品牌手機商，而是使山寨機產值極大化與創造本地的經濟榮景。由於先前手機製造業者一律只能前往北京泰爾實驗室進行手機入網檢測，對大本營在深圳市的山寨機廠商而言極為不便，而這也正是其規避檢測的原因，因此在華強北商場所屬的福田區政府幕後遊說下，國務院工業和信息化部電信研究院設在深圳的南方分院，於 2008 年 8 月正式改為南方手機檢測中心，承接手機入網檢測服務。⁵⁷深圳市政府雖曾在

⁵³ 「中國大陸家電下鄉之政策意涵與影響分析」，**台灣區電機電子工業同業公會電子報**，第 77 期（2009 年 7 月 1 日），<http://www.teema.org.tw/epaper/20090701/industrial006.html>。

⁵⁴ 「2009 年全球手機產業產值預估」，**拓璞產業研究所網頁**，2008 年 12 月 2 日，<http://www.topology.com.tw/graph/graphcontent.asp?id=4LWN9MVQFMJW9N3QU5LH3X1K16>。

⁵⁵ 「手機下鄉：用價格斬斷山寨機生路」，**人民網**，2008 年 11 月 13 日，<http://mobile.people.com.cn/BIG5/135088/8331206.html>。

⁵⁶ 「工信部深圳開手機檢測中心，推動『山寨機』轉正」，**中國信息產業網**，2008 年 8 月 18 日，<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca489506.htm>。

⁵⁷ 「工信部深圳開手機檢測中心，推動『山寨機』轉正」，<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca489506.htm>。

2008 年 6 月時一度宣示要「嚴打」山寨機並下令取締，但其實對山寨機產業抱持比中央更友善、更鼓勵的態度。深圳市政府著眼的是保障涉入其中的 20 萬就業人口，以及這項超過 400 億人民幣的龐大商機。為維護這項「灰色收入」，深圳市政府不諱言表示，若一味嚴打，把山寨機趕出深圳，將不利於打造深圳為全球手機製造中心的目標，也會對深圳的經濟與就業帶來衝擊。⁵⁸

深圳市社科院院長、政協常委樂正在 2009 年該市政協、人大兩會期間提案，建議政府以鼓勵政策，逐步引導深圳「山寨產業」實現戰略轉型。他表示：「某種意義上，我們可以把『山寨產品』理解為自主創新的初級產品，草根市場的自有品牌和深圳民營高科技產業走進口替代之路的生力軍」。他建議的具體措施包括：由政府帶頭，發揮行業協會作用，替山寨企業搭建相關公共技術平台，提高山寨企業技術創新能力。同時，建議政府擇優輔導一批有潛力的山寨企業並給予融資協助，鼓勵山寨企業培育和經營自有品牌，擴大內銷比重。深圳市政府科技局在回復樂正提案時表示，將推出科技創新平台建設計畫與扶持中小企業研發的技術研究開發計畫，以降低「山寨產業」的研發成本，增強其創新能力，並將提供無息貸款，支持年銷售收入在 5,000 萬人民幣以下的科技型中小企業，助其投資與融資，並重點式協助上年度獲得深圳市科技研發資金贊助、銷售收入 1,000 萬人民幣以下企業融資。⁵⁹

電信運營商對山寨機製造商的立場，也因為進入 3G 時代而出現轉變。在 2G 時代，山寨機與電信運營商基本上各行其是，兩者之間沒有衝突。消費者不論買的是品牌手機或山寨機，都可以用「中國移動」或「中國聯通」的 SIM 卡。但進入 3G 時代，運營商定製很多不同價位的 3G 手機，同時對終端部門進行大量補貼。中國三大電信運營商主要是透過這種手機銷售捆綁網路或繳費入網捆綁手機的行銷模式來推廣 3G，因此不會輕易選擇沒有品牌與技術的山寨機作為自身的供應商。三大運營商已表示，山寨機無法獲得 3G 運營商正式管道的支持，即便增加了 3G 功能，也無法提升到服務層面。⁶⁰

四、「山寨機」產業的轉型：國際與國內行動者的互動

就國際因素而言，山寨機雖也出現在若干西歐國家，但仍以外銷到印度、俄羅斯、中東與拉丁美洲等各新興市場為主。美國市調公司 iSuppli 中國研究部門總監王陽指出，山寨機外銷至新興市場，對諾基亞的傷害最大。⁶¹因此代表諾基亞、三星 (Samsung) 等外國品牌業者利益的「全球行動通訊系統聯盟」(Global System for Mobile Communication Association, 簡稱 GSM 聯盟)，透過授權核發

⁵⁸ 「深圳要讓山寨業就地合法」，*工商時報*，2009 年 2 月 25 日，第 A9 版。

⁵⁹ 「2009 年山寨手機市場發展趨勢分析」，*智研諮詢*，2009 年 6 月 19 日，
<http://www.ibaogao.com/free/06192YX2009.html>。

⁶⁰ 「山寨機遭遇攔路虎，3G 未來之路困難重重」，*Ci800 中通網*，2010 年 1 月 14 日，
<http://www.ci800.com/news/htmlnew/2010-1/28912.htm>。

⁶¹ “Fake Chinese Handsets Threaten Brands in Emerging Markets,” *Financial Times*, 2009/11/05,
<http://www.ftchinese.com/story/001029551/en/?print=y>.

IMEI 碼的中立發證機構－歐洲設備型號認證中心，自 2009 年 10 月起，開始對沒有 IMEI 碼的山寨機開罰，而且只要是中國手機廠商出廠的手機，每機型的 IMEI 碼申請費達 2,000 美元。雖然申請費用係針對所有會員，但對於向來規避 IMEI 碼的山寨機業者影響有限，反而是對生產少量多樣機種的中國中小型品牌手機業者影響較大。⁶²

同時，包括印度、巴基斯坦、歐洲、中東開始以涉及國家安全為理由，取締沒有 IMEI 碼的山寨機，其中又以全球手機用戶數僅次於中國的印度反應最強烈。針對中國山寨手機引起的國家與社會安全問題，印度甚至決定擴大反制措施，封鎖包括總部設在深圳的中國知名品牌「華為科技」出口的各種電信網路設備。去年（2009 年）中國對印度享有約 160 億美元的貿易順差，因此也不敢得罪印度，除了例行性地向新德里當局抗議外，國務院工業與信息化部也宣佈將落實 IMEI 碼在中國市場的推動。⁶³ 工信部也與「電信終端測試技術論壇」（Telecommunication Terminal Testing & Approval Forum, 簡稱 TAF）⁶⁴ 合作，要求國內 TD-SCDMA 和 GSM 手機進行 IMEI 碼檢核，並開發手機 IMEI 號碼登記核查管理系統。⁶⁵

中國中央政府最關切及最想扶植的對象是國內品牌手機業者而非山寨機，地方政府則正好相反。這使得中央在面對國際壓力時，對於山寨機也只能一貫採取「軟性管制」的立場，以免損及自身國際形象與其他出口利益。但另一方面，正由於大多數山寨機業者不願遵循市場遊戲規則，寧可尋找其他創新電子產品進行「山寨化」，使得中央的這些直接政策工具始終收效有限。山寨機製造業者憑藉過去在手機製造上的經驗，複製到筆記型電腦與平板電腦，推出包括「山寨本」與「山寨 iPad」等新產品，暫時延續了其原本趨於衰落的產業生命。不過，隨著以加值數據服務為主的 3G 時代來臨，對 3G 手機市場擁有充分影響力的電信運營商，可能透過交叉補貼國內外品牌手機商的方式，迫使山寨機業者退出主流市場。這將有助於中國中央政府實現其希望達到，卻又難以藉由既有政策工具達到的政策目標。

伍、結 論

本文主要研究目的係在探討中國大陸「山寨機」產業的興衰，分析它的起源、成長、衰退與轉型過程。本文主要論點為中國「山寨機」產業的興衰，主要取決於不同發展階段，重要行動者所抱持之偏好與其互動變化的影響。「山寨機」產業是在外商主導中國國內手機市場的情況下發跡，之後異軍突起，歷經高度成

⁶² 「大陸手機遇 IMEI 風暴，山寨業者無懼色」，**手機銀行（Celly Bank）網頁**，2009 年 11 月 16 日，<http://www.cellybank.com/tw/article.php?id=76>。

⁶³ “India Bans Chinese Telecoms Imports,” *Financial Times*, 2010/04/29, <http://www.ft.com/cms/s/0/6e5f923a-53b8-11df-aba0-00144feab49a.html>.

⁶⁴ 「電信終端測試認證論壇」是由中國工業和資訊化部電信研究院，結合大陸國內電信運營商、電信終端設備製造商、系統設備製造商、認證檢測機構和研究機構共同發起的民間非盈利組織。

⁶⁵ 「中國手機市場 2008 年回顧及 2009 年展望」，**電子&電腦資訊網**，2009 年 2 月 17 日，<http://www.compotech.com.tw/articleinfo.php?cid=38&id=13933>。

長期、衰退期與轉型期等三個重要的發展階段。首先，在「山寨機」產業出現前，外商挾其優勢的產品研發、生產能力與強勢品牌，成為中國行動電話終端設備市場的主力，中國國務院雖有意透過保護政策，扶植大陸本土品牌手機，但在外商於低階手機市場市占率接近九成的不利情勢下，中國中央政府扶植本土手機品牌廠商的政策，並未有效改變國內手機市場多由外商品牌手機主導的局面。

其次，在「山寨機」產業的形成與高度成長期裡，中國國務院於 2005 年 2 月，開始放鬆先前的保護政策，將原本發放手機生產許可證的「審批制」，改為較寬鬆的「核准制」。此措施不僅使得外商投資企業與本土品牌手機製造商數目迅速增加，也使本土山寨機製造商獲得了較大的生存空間。2007 年 10 月，中國國務院進一步取消了「核准制」的管制後，山寨機製造商挾其低成本與高性價比的產品優勢，再加上中央政府對手機管制制度的鬆綁，因而得以化暗為明，甚至轉為本土品牌手機廠商，因此也促成「山寨機」產業在 2008 年進入中國國內市占率的最高峰。

惟同年（2008 年），「山寨機」產業卻開始走向獲利衰退期。由於中國國務院為擴大內需，以因應全球金融海嘯的衝擊，並藉此建立有外銷出口實力的國產手機品牌，開始透過政策補貼的方式，推動「手機下鄉」政策。8 月，又實施了手機入網檢測制度。上述措施不僅削弱了山寨機的價格優勢，也提高了山寨機的經營成本。儘管，地方政府特別是扮演山寨機生產重鎮角色的深圳市，為維持地方經濟榮景，基本上採取了支持山寨機廠商的立場與行動，但在三大電信運營商因改變行銷模式，以因應 3G 手機時代來臨之新措施的衝擊下，也直接導致「山寨機」產業的衰退。

最後，因銷售利潤大幅衰退而被迫進入轉型期的「山寨機」產業，其產業挑戰不僅來自國內而已。由國際手機品牌大廠組成的 GSM 聯盟，為因應中國大陸山寨機與中小型品牌手機業者對其商業利益的衝擊，也開始藉由推動「IMEI 碼」的核發與罰款制度，來提高對手的經營成本，藉此削弱中國手機製造商的商業競爭威脅。此外，占大陸山寨機外銷大宗的海外新興市場，當地政府也開始以未具「IMEI 碼」之山寨機氾濫，導致其國內犯罪行為難以追查等國家與社會安全理由，對中國山寨機採取相關抵制行動。種種來自於國際行動者的抵制壓力，進一步促成了中國工業與信息化部決心建立與執行「IMEI 碼」登記核查管理制度。此時，對於無力花費更高成本，因應上述競爭挑戰的大陸山寨機製造業者而言，轉進「山寨」筆記型電腦與平板電腦的生產，不僅可以暫時延續原本大幅衰退的產業生命，同時也可再度嘗試複製過去成功的生產模式與經驗。

從研究中國大陸「山寨機」產業的興衰案例可知，要分析與解釋新興市場行動電話產業的發展，實有必要採取分期、分階段與尋找多元行動者及其偏好的分析方式進行。本文除希望能藉此剖析與解釋中國大陸山寨機的發展歷程與未來前景外，更期盼能為未來更多新興市場相關產業發展的分析，提供一相對周詳與實用的理論分析架構。

The Political Economy of the Rise and Decline of China's "Bandit-Handset" Industry

Chang-chen Yeh

Assistant Research Fellow

Taiwan WTO Center

Chung-Hua Institution for Economic Research

Yen-chieh Lo

Adjunct Assistant Professor

The Center for General Education, National Tsing Hua University

Abstract

With the hot sale of cheap no-brand 2G mobile phones, so-called "bandit handsets", China has become rapidly the world's first largest market by mobile subscribers since 2003. Shenzhen City, described as the stronghold of bandit handsets industry, also developed the vertically-integrated supply chain and cluster. Bandit handsets have not only been best-selling at the Mainland's third and fourth-level cities and vast countryside, with their growing domestic market share, but also reached the Indian Peninsula, the Middle East and the Latin America in no time. Although this trend has begun to decline since 2008, the "bandit culture" has been crossing over into other consumer electronic products. "Bandit notebooks" and "bandit iPads" now are gaining in popularity, as the "bandit handsets" seem to be the developmental paradigm for the ICT industries. How and in what background did the "bandit handset" industry as the pioneer of the "bandit culture" emerge? How did it develop? And why did it suffer from decline and seek to transform itself? What role did the domestic and foreign actors play in the process? This paper attempts to single out the state (the central and local governments), domestic mobile manufacturers (the bandit handset manufacturers and local big companies with brands), the GSM Association representing the interests of GSM telecom operators and transnational brands, and foreign governments, as the main actors in the power game. Then the paper analyzes the interactions of these actors by their policy preferences and power relationships.

Keywords: mobile phone, bandit handset (Shan Zhai Ji), policy-making process, GSM Association.

參考文獻

- 「2009 年『中國造』手機 6 億部，山寨機出貨 1.4 億」，**中國經濟網**，2010 年 1 月 6 日，
http://big5.ce.cn/sysc/mobile/xw/201001/06/t20100106_19886086.shtml。
- 「2009 年山寨手機市場發展趨勢分析」，**智研諮詢**，2009 年 6 月 19 日，
<http://www.ibaogao.com/free/06192YX2009.html>。
- 「2009 年全球手機產業產值預估」，**拓璞產業研究所網頁**，2008 年 12 月 2 日，
<http://www.topology.com.tw/graph/graphcontent.asp?id=4LWN9MVQFMJW9N3QU5LH3X1K16>。
- 「2010 年 3G 手機和 3G 網絡發展情況分析」，**賽迪中國市場情報中心**，2010 年 5 月 25 日，
<http://www.ccidreport.com/market/article/content/423/201005/223925.html>。
- 「大陸手機遇 IMEI 風暴，山寨業者無懼色」，**手機銀行 (Celly Bank) 網頁**，2009 年 11 月 16 日，
<http://www.cellybank.com/tw/article.php?id=76>。
- 「山寨手機，明年搶進 3G」，**聯合新聞網**，2009 年 4 月 12 日，
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=323&f_SUB_ID=2952&f_ART_ID=189202。
- 「山寨機，平民的王道」，**觀察家**，第 11 期 (2008 年 11 月 7 日)，頁 97~99。
- 「山寨機火紅，誰受惠？誰受苦？」，**數位時代**，2009 年 2 月 1 日，
http://www.bnext.com.tw/LocalityView_7815。
- 「山寨機盛世危情」，**中國信息產業網**，2008 年 7 月 22 日，
<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca482662.htm>。
- 「山寨機遭遇攔路虎，3G 未來之路困難重重」，**Ci800 中通網**，2010 年 1 月 14 日，
<http://www.ci800.com/news/htmlnew/2010-1/28912.htm>。
- 「工信部深圳開手機檢測中心，推動「山寨機」轉正」，**中國信息產業網**，2008 年 8 月 18 日，
<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca489506.htm>。
- 「中國大陸家電下鄉之政策意涵與影響分析」，**台灣區電機電子工業同業公會電子報**，第 77 期 (2009 年 7 月 1 日)，
<http://www.teema.org.tw/epaper/20090701/industrial006.html>。
- 「中國手機市場 2008 年回顧及 2009 年展望」，**電子&電腦資訊網**，2009 年 2 月 17 日，
<http://www.compotech.com.tw/articleinfo.php?cid=38&id=13933>。
- 「中國最大手機銷售通路：山寨機不行了」，**聯合新聞網**，2010 年 5 月 20 日，
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=323&f_SUB_ID=2952&f_ART_ID=249044。
- 「手機下鄉：用價格斬斷山寨機生路」，**人民網**，2008 年 11 月 13 日，
<http://mobile.people.com.cn/BIG5/135088/8331206.html>。
- 「另類經濟奇蹟—細說中國『山寨製造』傳奇」，**國際電子商情**，2008 年 9 月 17 日，
http://www.eettaiwan.com/ART_8800544275_480202_NT_736246e5.HTM。
- 「失落十年來了，台灣史上最大經濟衰退」，**商業周刊**，第 1110 期 (2009 年 3 月 2 日-3 月 8 日)，頁 32。
- 「正規軍對山寨兵，誰能飆網就稱王」，**聯合新聞網**，2009 年 8 月 14 日，
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=208166。
- 「我國前兩個月手機產量回升，山寨機半數仍虧損」，**中國機電出口指南**，2010 年 4 月 9 日，
<http://mep128.mofcom.gov.cn/mep/xwzx/cyzz/281103.asp>。
- 「攻占手機後 10 萬山寨大軍轉攻 NB：直擊山寨大本營」，**今周刊**，第 643 期 (2009 年 4 月 16 日)，頁 94~102。
- 「強悍山寨手機崛起的背後，四大因素不可忽視」，**中國信息產業網**，2008 年 7 月 14 日，
<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca479921.htm>。
- 「深圳公寓大軍 入侵賈伯斯陣地」，**商業周刊**，第 1168 期 (2008 年 4 月 12 日)，頁 44~46。
- 「深圳政府摸底山寨機，萬餘企業等待政府招安」，**中國信息產業網**，2008 年 7 月 23 日，
<http://www.cnii.com.cn/gbtobig.php3?url=http://www.cnii.com.cn/20080623/ca483043.htm>。
- 「深圳要讓山寨業就地合法」，**工商時報**，2009 年 2 月 25 日，第 A9 版。
- 「德儀淡出手機基頻晶片，聯發科樂」，**經濟日報**，2008 年 10 月 22 日，第 A12 版。
- 「關於推進第三代移動通信網絡建設的意見」，**中國工信部網站**，
<http://www.miit.gov.cn/n11293472/n11293832/n12843926/13139112.html>，2010 年 5 月 27 日。

- 王信賢，「誰統治？論中國的政策制定過程：以《反壟斷法》為例」，**中國大陸研究**，第 53 卷第 1 期（2010 年 3 月），頁 35~62。
- 高鴻翔，「是誰殺了產業政策？解析中國大陸手機生產許可證之死」，**科技發展政策報導**，第 2 期（2009 年 3 月），頁 57~69。
- 國務院第一次全國經濟普查領導小組辦公室編，**中國經濟普查年鑒**（北京市：中國統計出版社，2006 年）。
- 郭承天，「後現代政治經濟學」，**社會科學論叢**，第 9 卷第 1 期（2009 年 4 月），頁 1~30。
- 郭承天，「新制度論與政治經濟學」，收入於何思因、吳玉山主編，**邁入廿一世紀的政治學**（台北市：中國政治學會，2000 年）。
- 傅豐誠，「大陸取消手機生產牌照管制」，**台商政策文件電子報**，2007 年，
http://news.cier.edu.tw/Tmail/about_3_2.asp?sno=1035。
- 黃建智，「山寨手機與產業趨勢分析」，*Digitimes*，2009 年 8 月 26 日，
http://www.digitimes.com.tw/tw/rpt/rpt_show.asp?cnlid=3&v=20090826-297&n=1。
- 寶來金融集團，「『產業』2010 年手機產業趨勢與展望」，2010 年 1 月 4 日，頁 1~7。
- Abraham, Reuben, "Mobile Phones and Economic Development: Evidence from the Fishing Industry in India," *Information Technologies and International Development*, Vol. 4, No. 1 (Fall 2007), pp. 5~17.
- Amsden, Alice, *Asia's Next Giant: South Korea and Late industrialization* (New York: Oxford University Press, 1989).
- Batson, A. & J. Dean, "China Begins to Fulfill its Potential for Big Profits," *The Wall Street Journal*, 2007/10/09, A20.
- Bedi, Arjun S., "The Role of Information and Communication Technologies in Economic Development: A Partial Survey," ZEF Discussion Paper on Development Policy 7, Center for Development Research, Universität Bonn, 1999
- Bell, Stephen and Hui Feng, "Made in China: IT Infrastructure Policy and the Politics of Trade Opening in Post-WTO China," *Review of International Political Economy*, Vol. 14, No. 1 (2007), pp. 49~76.
- Bozinis, Athanasios I., "International Economic Relations and Information Communication Technologies (ICT) Use: Economic Globalization via Economic Digitalization," *American Journal of Applied Science*, Vol. 4, No. 4 (2007), pp. 188~191.
- Burns, Arthur F. and Wesley C. Mitchell, *Measuring Business Cycles* (New York: National Bureau of Economic Research, 1946).
- Cowhey, Peter F., Jonathan D. Aronson and Donald Abelson, *Transforming Global Information and Communication Markets: the Political Economy of Innovation* (Cambridge: The MIT Press, 2009).
- El Hedi Arouri, Mohammed, Fredj Jawadi and Duc Khuong Nguyen, *The Dynamics of Emerging Stock Markets: Empirical Assessments and Implications* (London: Physica-Verlag HD, 2009).
- Evans, Peter B., *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation* (Princeton, EUA: Princeton University, 1995).
- "Fake Chinese Handsets Threaten Brands in Emerging Markets," *Financial Times*, 2009/11/05, <http://www.ftchinese.com/story/001029551/en>。
- Frieden, Jeffrey A., "Invested Interests: the Politics of National Economic Policies in a World of Global Finance," *International Organization*, Vol. 45, No. 4 (1991), pp. 425~451.
- Gereffi, Gary, "Global Production Systems and Third World Development," in Barbara Stallings, ed., *Global change, Regional Response: the New International Context of Development*, (New York: Cambridge University Press, 1995)
- Goldstein, Judith and Robert O. Keohane, "Ideas and Foreign Policy: an Analytical Framework," in Judith Goldstein and Robert O. Keohane, eds., *Ideas and Foreign Policy: Beliefs, Institutions, and Political Change* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1993).
- Haggard, Stephan and Andrew MacIntyre, "The Political Economy of the Asian Financial Crisis: Korea and Thailand Compared," in Gregory Noble and John Ravenhill, eds., *the Asian Financial Crisis and the Architecture of Global Finance* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000).
- Haggard, Stephan, *The Political Economy of the Asian Financial Crisis* (Washington, D.C.: Institute for International Economics, 2000).
- Hamelink, Cees J., *New Information and Communications Technologies: Social Development and Culture Change* (Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1997).
- Hiscox, Michael J., *International Trade and Political Conflict* (Princeton: Princeton University Press, 2002).
- "India Bans Chinese Telecoms Imports," *Financial Times*, 2010/04/29,

- <http://www.ft.com/cms/s/0/6e5f923a-53b8-11df-aba0-00144feab49a.html>.
- Johnson, Chalmers A., "Political Institutions and Economic Performance: the Government-Business Relationship in Japan, South Korea, and Taiwan," in Frederic Deyo, ed., *Political Economy of the New Asian Industrialism* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1987)
- Johnson, Chalmers A., *MITI and the Japanese Miracle: the Growth of Industrial Policy, 1925-1975* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1982)
- Lieberthal, Kenneth and David Lampton, eds., *Bureaucracy, Politics, and Decision-Making in Post Mao China* (Berkeley, CA: University of California Press, 1992).
- Lieberthal, Kenneth and Michel Oksenberg, *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1988).
- Lim, Suk-Jun and Young-Ja Bae, "Political Economy of Industrial Transformation: the LCD and Footwear Industries in South Korea and Taiwan," *Issues & Studies*, Vol. 37, No. 5 (Sep./Oct. 2001), pp. 35~75.
- Maier, John H., "Information Technology in China," *Asian Survey*, Vol. 20, No. 8 (Aug., 1980), pp. 860-875.
- Martínez, Juan and Javier Santiso, "Financial Markets and Politics: The Confidence Game in Latin American Emerging Economies," *International Political Science Review*, Vol. 24, No. 3 (2003), pp. 363~395.
- Ning, Lutaο, "Economic Liberalisation for High-Tech Industry Development? Lessons from China's Response in Developing the ICT Manufacturing Sector Compared with the Strategies of Korea and Taiwan," *Journal of Development Studies*, Vol. 43, No. 3 (2007), pp. 562~587.
- Pempel, T. J., "Introduction," in T. J. Pempel, ed., *The Politics of the Asian Economic Crisis* (Ithaca: Cornell University Press, 1999).
- Wade, Robert, *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1990).
- White, Gordon, ed., *Development States in East Asia* (New York: St Martin's Press, 1988).
- Wilson III, Ernest J., *The Information Revolution and Developing Countries* (Cambridge: The MIT Press, 2004)
- Woo-Cummings, Meredith, ed., *The Developmental State* (Ithaca: Cornell University Press, 1999).
- Zhu, Yi, "Innovation System for ICT: The Case of China," in Angathevar Baskaran and Mammo Muchie, eds., *Bridging the Digital Divide: Innovation Systems for ICT in Brazil, China, India, Thailand and Southern Africa* (London: Adonis & Abbey 2006).