

第 5 章 結論與建議

本章將彙整本文的研究成果以對本文的研究目的是否達成作一檢驗；並針對本文的研究途徑與研究方法之限制進行檢討，以為未來的後續研究作出適當的建議。

第 1 節 本文的研究發現與貢獻

本文針對新經濟地理研究途徑的缺失與限制提出我們的研究目的，在本節中我們審視經過修正與延伸之後的模型所產生的研究成果，是否達成我們所提出的研究目的。

第 3 章的研究中我們發現，唯有與國際要素(資本)呈現互補的國內要素(勞動)，在各國皆能完全配合供應且勞動價格(工資率)，不因資本移入，對勞動之需求增加而上漲的條件下；亦即，勞動供給彈性無窮大的情況下，新經濟地理模型的典型命題才能成立。較高的貿易成本能維持國際資本在不同區域間分散配置，而降低貿易成本則能促發區域間的資本配置集中；反之，不同區域間較低的貿易成本容易維持工業核心—農業邊陲的生產結構，若貿易成本提高，則此一工業核心—農業邊陲的結構將被破壞而不可持續。相對地，若各國的勞動市場當中，勞動供給呈現無彈性，或者單一彈性的情況下，新經濟地理模型的典型命題便無法成立。在這兩種勞動供給彈性的假設下，不論兩國間貿易成本大小，資本配置都是呈現對稱性均衡安定狀態；亦即，資本在各國間呈現分散式分配的安定性均衡，並不會出現聚集經濟現象。故在本文第 3 章的模型當中，新經濟地理模型的典型命題只是一個特例；唯有在工業品生產過程中，需相互配合使用的生產要素—勞動，在各國供給彈性無窮大，而且工資不反應需求增加而上漲的情況下，貿易成本降低造成經濟聚集的現象才會發生。

第 4 章中我們承襲第 3 章的做法，將生產要素分為可於國際間移

動的要素(資本)，與不能於國際間移動的要素(勞動)；但是在生產函數的假設上我們有了若干的改變與延伸，首先是加入了由所有種類之工業品所組成的中間財投入組合，如此，使得我們的生產函數擁有三種投入的形式——資本、勞動力、與中間財；另外，與第3章不同的是我們令這三種生產投入彼此之間具有替代性；亦即，我們使用了Cobb-Douglas函數的形式。第4章中除了考慮中間財投入以反應工業品的廠商具有垂直連結性，與各種生產要素彼此之間具有替代性之外，我們亦考慮到各種生產投入市場與工業品市場之間相對調整速度問題。例如，首先假設各國國內的勞動市場與國際間的工業品市場，均能瞬間調整以隨時保持均衡狀況。在此一假設下，我們發現國際間資本的配置係以工業品廠商生產區位的配置為導向。亦即，一國擁有的工業品廠商比率少，則國際資本於該國的配置比率亦少；一國所擁有的工業品廠商比率均等，則國際資本於該國的配置比率亦均等；一國所擁有的工業品廠商比率高，則國際資本於該國的配置比率亦高。而且這種國際資本分配比率以廠商生產區位分配比率為導向的關係，不管兩國間在國內要素稟賦的分配上是否相對稱或不相對稱均存在，唯不同的是，勞動力稟賦相對豐富的大國，其國際資本的分配比率小於工業品廠商於大國的配置比率；反之，勞動力稟賦相對稀少的小國，其國際資本分配比率會高於工業品廠商於小國的配置比率。由於資本與勞動力相互間具有替代性，因此，我們可據此推論當兩國國內要素稟賦資源不對稱時，小國生產工業品的方式要比大國相對更具資本密集。此外，在實質所得的探討上，我們發現，當兩國國內要素稟賦相對稱時，擁有較多的工業品廠商生產區位分配比率的國家將具有較高的實質所得。有趣的是，若兩國國內要素稟賦的分配不相對稱時，如果小國與大國擁有相同比率的工業品廠商生產區位配置比率，則小國的實質所得將高於大國。無怪乎，世界上大部分的國家均強調

本國的工業發展與吸引國外直接投資流入的重要性。其次，我們將國際資本市場與國際工業品市場兩者間的調整速度之假設改變；亦即，我們假設各國勞動市場與國際資本市場的調整速度皆相對快於工業品市場的調整速度，如此，短期間工業品廠商的生產利潤將受到一國所擁有之工業品廠商比率之影響，因此，工業品廠商將因國際間生產利潤率的差異動機而在各國之間調整生產區位。透過第 4 章的數值例示我們發現，長期間工業品廠商生產區位配置的均衡點及其安定性，將因我們對生產函數參數的不同設定而展現出極大的差異狀況；如果我們給予國內要素 勞動較大的產出彈性係數，給予國際要素 資本較小的產出彈性係數，則我們的模型將出現安定的對稱性均衡點，但是，卻有多重均衡的現象存在。相反地，如果我們給予國內要素 勞動較小的產出彈性係數，給予國際要素 資本較大的產出彈性係數，則我們可獲得單一的、不安定的對稱性均衡點。其次，在特殊的生產函數參數設定下，兩國間工業品貿易成本高低，會影響對稱性均衡點的安定性及工業品廠商分配比率之短期值，長期間是否可趨向對稱性均衡之收斂區間的大小；而且貿易成本變化對此趨向對稱性均衡點收斂區間大小的影響方向，亦呈現非直線型。至於，兩國實質所得的狀況，仍然同前面的章節一般，擁有較高比率工業品廠商生產區位的國家，將具有較高的實質所得；反之，擁有工業品廠商生產區位比率較低的國家，則實質所得較低。

由以上的結論可知，經過我們對新經濟地理模型加以修改與延伸之後，傳統新經濟地理模型的一般性命題 區域間的運輸成本(或國際間的貿易成本)高低對經濟活動聚集或分散的影響，對本文模型而言，僅僅是一個特例(special case)而已。因此，本文的研究指出貿易成本的高低只是影響經濟活動空間上聚集或分散的因素之一，經濟活動是否聚集或分散並無必然性，需考慮生產技術的型態、各國國內要

素的供給條件、工業品市場與要素市場的相對調整速度、與各國市場潛力的大小分佈等等因素，及各因素彼此之間交互影響的淨效果才能看出端倪。

第 2 節 本文的研究限制

國際資本流動與聚集經濟是國際經濟體系中最重要現象之一，學者對此一現象的解釋與討論內容豐富，且由於研究動機與目的不盡相同，因此，探討的角度與切入點亦不一而足。本文的寫作主要是依循新經濟地理的途徑加以延伸，從關心廠商內部的規模經濟與國與國之間的貿易成本開始，延伸到探討生產函數的結構參數、生產要素之間存在的互補性與替代性、及生產要素在國際間的移動能力與市場的相對調整速度為切入點，探討國際資本流動與聚集經濟現象；因此，對於影響國際資本流動與經濟活動區位決策的其他諸多重要因素，則未能加以探討，形成遺珠。根據聯合國貿易暨發展理事會 (UNCTAD) 1998 年所出版的《世界投資報告》(World Investment Report) 指出，影響外國直接投資 (FDI) 的地主國決定因素可分為下列三項；第一項、地主國對外國直接投資的政策架構 (policy framework for FDI)：例如經濟、政治和社會的穩定性，關於外國直接投資進入與營運的規則，外國分支機構的處理對待標準，關於市場功能與結構的政策，外國直接投資的協議，私有化政策 (privatization policy)，貿易政策，與租稅政策等等。第二項、地主國的經濟因素：其中根據跨國企業進行外國直接投資的動機又可分為三種，A. 尋求市場 (market-seeking) 動機 關係到地主國市場大小與每人所得的高低，地主國市場的成長，區域與全球市場的進入，國家特定的消費者偏好，市場結構等等；B. 尋求資源與資產 (resource and asset-seeking) 動機 關係到原物料，低成本的非技術性勞工，技術性勞工，所有體現在個人、廠商或者群聚間 (clusters) 技術的 (technological)、創新的

(innovatory)和其他被創造的資產(created assets), 實體的公共基礎建設等等; C. 尋求效率(efficiency-seeking)動機 包括獲得資源與資產的成本, 其他的投入成本, 地主國是否為區域整合協議的會員國等等。第三項、地主國對企業的協助措施(business facilitation): 包括投資推廣措施, 投資的誘因, 爭議成本(hassle costs); 涉及政府的清廉程度與管理效率等, 社會生活的便利設施; 如雙語學校、生活品質等, 與投資到位以後的服務等。

由以上聯合國貿易暨發展理事會所提出的因素可知, 影響國際資本流動的因素繁多, 而本文的探討所關注的焦點只及於上述因素當中的部份因素; 如由國民所得高低所代表的地主國市場大小、由地主國勞動市場之供給條件所代表的勞動力資源的取得與成本、由貿易成本高低所代表的地主國貿易、租稅政策與國際經濟體系的整合程度等等。相對地, 本研究未能探討的重要因素尚有很多; 例如, 地主國經濟的成長率、技術進步與創新、地主國的公共基礎建設等經濟因素; 此外尚有地主國對於國際資本移動的政策措施與態度、地主國的政府與社會大眾對於企業經營的協助與誘因等非經濟性的因素等等。

另外, 若從個別廠商進行外國直接投資的觀點出發, Dunning (1981)提出了廠商從事國際化生產的折衷理論(eclectic theory of international production), 此一理論成為眾所周知的「所有權 區位 內部化典範」(Ownership-Location-Internalization paradigm; OLI paradigm)為國際企業學者所廣泛採用。該理論是對廠商從事外國生產所可能產生之優勢的描述性分析(descriptive analysis), Dunning 認為一個國家的直接投資部位(direct investment position)與其變化, 決定於下列的三種優勢:

1. 廠商所擁有的特殊優勢(ownership specific advantages): 廠商在地主國營運所擁有的, 或所能夠獲得的資產或權利, 但是這種資產

- 或權利是當地廠商所沒有的，或是無法獲得的；
2. 地主國的區位優勢 (locational advantages)：能夠使企業將生產地點設置於該國而獲得優勢的區位吸引力 (attractions)，或區位特定資源 (location specific endowments)；
 3. 廠商的內部化優勢 (internalization advantages)：廠商擁有資產決定其所擁有的特殊優勢，享用位於外國的資源而獲得區位優勢，廠商意圖把位於這些區位的資產與資源之使用內部化，而能獲得利益。

Dunning 的廠商擁有的特殊優勢牽涉到廣泛的知識概念，例如產品的發展，行銷的技巧，管理的技術，被賦予專利權的技術，體現在雇用當中的技術與知識，生產、配銷與銷售的整合，產品的多樣化等等。區位優勢則是指外國區位對特定經濟活動的吸引力 (attractiveness)，這些決定了廠商是否能在這個區位上運用本身所擁有的特殊優勢而獲取利潤。內部化的優勢則涉及將特定的經濟活動置於廠商的控制之下，例如廠商將本身所擁有的特殊優勢與外國區位的吸引力加以組合，且將此一組合置於廠商的結構之內。Dunning 特別強調那些對廠商有優勢且來自知識的因素，廠商會將本身的知識與其應用內部化，而內部化的模式則包括了國際貿易，非股權的協議 (non-equity agreement)，和外國直接投資。因此，綜合而言廠商所擁有的特殊優勢來自知識資產 (knowledge assets)，區位優勢則來自空間上的差異 (spatial differences)，而內部化的優勢來自廠商策略的考慮 (strategy considerations)；故下列各動態的力量均會影響廠商的外國直接投資：知識發展、經濟整合、區域協同作用 (regional synergies)、與廠商彼此之間網絡 (networking)。從 Dunning 的觀點來檢核，本文的研究對象涉及到上述中經濟整合、區域協同作用與廠商間的網絡的因素，至於知識發展與廠商策略性考量則是我們所忽略的因素。

就新經濟地理模型本身技術層次的限制而言，Neary (2001)指出新經濟地理模型的結論大多依賴在特定的函數形式上，並且經常地只能以數值方法(numerical methods)導出。此外，新經濟地理模型的定義是不切實際的(unrealistic)，其中諸多簡化的假設固然有利於說明，但是，若將模型應用於許多實際問題時，則這些假設便顯得毫無助益。Neary (2001)挑出了三個新經濟地理模型中對規模報酬遞增、廠商的策略(firms' strategies)，與空間(space)本身的處理方式加以質疑。第一、規模報酬遞增固然是新經濟地理模型的內在本質(intrinsic)；但是，依照 Dixit-Stiglitz (1977)模型的處理方式我們發現，此中規模報酬程度的標準測量(standard measures of the degree of returns to scale)並非取決於成本函數的參數，而是決定於工業品消費替代彈性。雖然 s 一開始是嗜好參數(taste parameter)，但事後卻成為規模報酬指數(index of returns to scale)，這種處理方式是草率地將廠商因不同生產技術導致不同的生產規模與因不同的需求型態所造成的不同生產規模在解釋上混為一談，並且突顯了個別廠商在模型中所扮演的模糊角色。此外，模型中的諸多特定常態化(normalization)假設也是不利於對個別廠商的行為解釋；因此，Dixit-Stiglitz (1977)模型將如同傳統的完全競爭模型一樣對於個別廠商，除了增加規模報酬遞增之外，了無新義，因此，新經濟地理模型以此作為產業組織的基礎顯得是不健全的(rudimentary)。另外，模型中廠商可完全自由進出產業的假設，則使得廠商之間的策略性互動毫無用武之地，其結果是廠商的成本可被固定卻不會沉沒(sunk)，因此廠商、產業，甚至於都市皆可經常自由移動，自由無拘束的都市則顯得特別怪誕。這種假設在長期中是有意義的，但是在技術固定的成長經濟環境中則顯得突兀。第二、新經濟地理模型中運輸成本亦為其內在本質之一，但該模型所採用的「冰山(iceberg)」運輸成本假設，則是個非常特別的例子

而已。因此，新經濟地理模型僅能有趣地預測當運輸成本外生變動時所造成的效果，卻無法適用於檢驗實證上的問題如運輸、技術與聚集之間的連結；亦無法解釋規範上的問題如最適的運輸基礎建設的提供數量等。第三、地理(geography)談論有關空間(space)，新經濟地理模型有趣的地方是他結合了區位理論中空間的連續途徑(continuous approach)與貿易理論中的離散途徑(discrete approach)；然而，該模型從未提及其中相互低銷的缺陷：不管是沿著一條線或者是一個圓配置，空間總是一維的(one-dimensional)。雖然有辦法將 Dixit-Stiglitz (1977)模型延伸到二維的平面(two-dimensional plain)，但其結果將十分複雜且冗長；即使如此，省略了策略性的考慮也將忽略了諸多的重要性。二維的策略區位問題仍是未被解開的，新經濟地理模型的既有文獻也未見於此有所著墨。除了空間的維度問題之外，新經濟地理模型中對於分析的空間單位(spatial unit of analysis)雖然依序提到，區域、都市，與國家，但是在模型的內涵上卻始終未予決定性地加以識別，然而在新經濟地理模型中，不同的空間單位定義卻是促發聚集經濟發生原因的不同來源；例如，在不同區域間為生產要素的移動，但在不同國家間則為中間財投入的需要促發了聚集經濟。

第 3 節 後續研究方向建議

由於國際資本流動與聚集經濟乃是一龐大與複雜的現象，不同的學術領域間有不同的關注與目的，因此，成就了不同的研究典範。當然有限的研究不可能涵蓋所有的議題，因此，在不同的研究議題與不同的研究典範當中，找出何者為最適合本身研究動機與目的的，才是最適宜的研究方法；因此，針對國際資本流動與聚集經濟，作者認為未來進一？的研究可從兩個方向加以改進：首先、就國際資本流動與聚集經濟的整體研究層面而言：宜朝向整合外部經濟，技術進步、創新與知識的發展，廠商的策略性行為，與母國及地主國政府對外國直

接投資流出與流入的政策架構等因素著手。其次、就本文所採用的新經濟地理途徑的技術性層面而言：宜考慮更多種不同的效用函數與生產函數形式，以期能不依賴數值方法而導出更簡潔、明確的分析解，並放寬諸多模型的限制以利計量檢證與實際應用之需。