

制度、制度變遷與經濟成就

原著/道格拉斯諾斯

譯者/劉瑞華

《制度、制度變遷與經濟成就》導讀

劉瑞華(清華大學經濟研究所副教授)

一

道格拉斯·諾斯(Douglass C. North, 1920—)是當代經濟史學界最受矚目的大師之一。這本《制度、制度變遷與經濟成就》是他的近期著作。爲了理解諾斯的理論脈絡，有必要介紹一些他早期著作的內容。

諾斯在學術上的貢獻與 1950 年以來西方學界興起的「新經濟史」或「計量史學」(cliometrics)密切相關。第二次世界大戰之後，從美國的經濟史學界崛起的新一代學者特別強調結合經濟學與歷史，並且致力於應用經濟分析與統計方法研究歷史問題。諾斯就屬於第一代的新經濟史學家，在 1950 年就開始推動應用經濟理論分析歷史的工作。

在 1961 年，諾斯就出版了《美國的經濟成長，1790-1860 年》(The Economic Growth of the United States, 1790-1860)一書，探討美國在內戰以前的快速經濟成長。該書可說是新經濟史革命開始之後的第一本專書，也是有關美國經濟史的一本經典之作。諾斯在該書中清楚的利用《國富論》的論點和美國的歷史資料，說明十九世紀前美國經濟成長的動力是來自出口貿易、資本流入與區域擴張。由於這些動力引發了專業分工的利益與組織的創新。而提高社會所得。此外，這些力量也導致教育與知識的投資，以及技術進步而產生長遠的影響。

按著在 1966 年，諾斯又寫了《美國過去的成長與福利：一部新經濟史》(Growth and Welfare in the American Past: A New Economic History)。這本書中，他延續了前書的分析，進一步探討美國經過快速成長的後果。在他的分析之下，美國在十九世紀以後的土地政策、農民抗爭和政府積極介入經濟活動的發展，都有其歷史背景。諾斯也在這本書裡開始提出對公共部門的政策和法規的歷史分析。

在 1960 至 1966 年之間正是新經濟史全面拓展的時候，諾斯擔任了《經濟史學刊》(Journal of Economic History)的主編之一。他鼓勵了許多投入新經濟史研究的少壯學者，也曾大膽採用了一些頗具爭議性的稿件。看著所經濟史的逐漸成

長，諾斯也努力提醒學者們。一方面要儘量利用既有的理論來研究歷史，另一方面也要針對歷史問題再建新的分析架構。

諾斯在對新經濟史的作法提出反省之外，也拿出了研究的結果來支持他要求新理論架構的呼籲。他在 1968 年發表的研究海洋運輸的文章中指出，雖然傳統經濟理論裡生產力的來源是歸於技術進步和資本增加，但是自十七世紀至十九世紀約兩百多年間海洋運輸的船舶技術並沒有多大改變，資本投入比率也並沒有明顯增加。真正造成十八、十九世紀英國海洋運輸生產力成長的原因是制度上的改變，使得船運組織能利用英國海軍的保護成功地防止海盜與擴大市場，以致降低營運成本及提高載貨率。^①那時，諾斯已經開始對新經濟史做深層的反省，並且找尋新的研究方向。

諾斯的反省使他在 1974 年美國經濟史學會會長演說中以《超越新經濟史 (Beyond the New Economic History)》為題，提出了嚴厲的批判。^②他對新經濟史最大的批評是它所破壞的超過它所建設的，他曾將新經濟史的作法比喻為搖撼蘋果樹讓爛果實掉下來，以免妨礙好果實的生長，但是經過新經濟史的一陣撼動之下，經濟史這棵大樹上的果實幾乎掉光了。因此，他警覺到若要得到歷史知識的果實，必須加強理論的營養與灌溉。諾斯給經濟史施予的養分就是制度的分析。

二

諾斯首先採納的是寇斯(Ronald Coase)所開創的交易成本和財產權理論。諾斯在引進新理論之際，並不主張完全放棄既有的理論，尤其是倍受批評的新古典經濟理論，而是在既有的理論基礎上為歷史問題發展新的分析架構。這種作法使得在諾斯影響之下而在經濟學界新興的「新制度學派」(New Institutionalism)有別於以往許多與新古典經濟學對立的學派。

引進制度的分析使諾斯在批評新經濟史之時帶來了建設。諾斯與藍斯·戴維斯(Lance Davis)於 1971 年出版了《制度變動與美國經濟成長》(Institutional Change and Economical Growth)。這本書裡所強調的是制度創新是造成美國經濟成長的主因。在已有的制度之下，當獲利機會不能充分被利用時，就面臨制度改變的時機。成功的制度改變經過財產權的重新安排得以降低交易成本。戴維斯與諾斯利用美國的歷史經驗說明成功的制度變動如何提高效率促進經濟成長。

緊接著。在 1973 年諾斯與湯馬斯(Robert Paul Thomas)的《西方世界的興起》(The Rise of the Western World)一書問世，在經濟史學界造成了更大的影響。這本書裡，諾斯與湯馬斯將制度的分析架構應用到十至十八世紀間歐洲的歷史。他們比較英、法、荷蘭與西班牙等國經濟發展的過程，指出各個社會的資源豐寡雖然會影響經濟成長，但是有效率的組織才是長期經濟成長的關鍵。有效率的組織才

能造就出有利於成長的制度與財產權，並且在條件改變時順利促成制度的變動。相對於荷蘭與英國的成功，法國與西班牙的失敗顯示出健全的制度並不容易獲致。由於集體行動所遭遇組織上的困難，私人團體所能達成的制度改變有一定的限度。因此，政府的強制力量在調和公私利益的差距而建立財產權上有發揮功能的機會。但是當政府的力量未受節制時，卻往往又成為破壞財產權的主因。他們的分析不只解釋了十七、十八世紀歐洲國家經濟的消長，也指出後來政治發展的歷史根源。

這兩本關於歐美經濟史的論著開啓了所經濟史結合制度分析的先河，也突破了所經濟史已形成過度注重量化資料的窠臼，替經濟史研究開拓了一片新天地。然而，隨著他更深入探索歷史的核心問題，他越感覺到既有的理論之不足。他指出歷史研究的任務不只是一要評估過去經濟活動的成就，也要解釋那些造成成就的經濟結構如何形成。這個目的需要更進一步結合歷史與經濟理論，並且發展新的理論。他鄭重指出：「如果經濟學是研究特定限制條件下的選擇的理論，則經濟史的任務之一就是解釋那些限制條件如何形成。」^③

諾斯在他 1981 年出版的《經濟史的結構與變遷》(The Structure and Change in Economic History)一書中展開了建構一套解釋歷史的制度理論的工作。諾斯的制度理論仍是以新古典理論為基礎，加上交易成本的考慮。這個制度分析的架構下有三個支柱：經濟組織、政府理論與意識形態。這三個部分一方面針對著經濟活動、財產權與集體行動問題的分析，另一方面又處理了三者的互動所產生的歷史意義。諾斯應用這個架構分析了人類自新石器文明以來歷史結構的穩定與變遷，為當代的經濟史學界寫下一本經典之作。

三

諾斯在《制度、制度變遷與經濟成就》一書不但延續了《經濟史的結構與變遷》的脈絡，而且提出了更富挑戰性的架構。他所針對的問題是為何經濟體制在長期會產生極為不同的結果。為了解釋這個問題的答案，諾斯提出了更深入制度本質的見解，探討制度如何維持、如何改變，及其歷史的角色。

諾斯開宗明義地指出制度乃是一個社會的遊戲規則。這種規則是人類設定來限制他們的行為互動的約束，這種社會中普遍的限制必然涉及成員的合作，因為即使激烈的競爭也是在共同合作約定的規則之下進行的。從合作的產生與集體行動的困境之中，諾斯又提出對新古典理論理性行為假設的檢討。新古典的工具理性和人們建立與遵守約束自己的制度的行為是無法相容的。諾斯於是為他的制度理論提出了修正的行為假設。這些假設中不僅考慮了交易成本的根源、訊息處理的能力，也包括意識形態與主觀心智模型等。

制度與經濟成就之間的關鍵問題是什麼形式的制度組合最能促進交換利益。而且，長期經濟體制的成就是取決於制度變動的調適效率。對於制度變動的產生，諾斯在本書中強調制度與組織之間的互動。制度是行為的限制；組織則是設立來利用制度帶來的機會，並由此造成經濟體系的發展。制度一旦建立，就決定出政治與經濟活動的各種機會與成本；組織不僅在制度提供的機會下降低成本促成交易，也會形成知識、副新技術，甚至改變談判力量而造成制度的變動。諾斯所闡釋的制度演進與政治經濟組織之間的相互影響，在應用到歷史變遷的解釋上有相當豐盛的結果。許多經濟、政治、法律與歷史的例子都在本書中得到整合性的解釋。

關於制度對行為限制的作用，諾斯區分出了正式規則、非正式限制與執行三部分。這三者對行為的影響過程不同，而且形成與改變的方式也不同，制度變動時所涉及三者的互動，使得制度的變動總是逐步而且緩慢的，而且呈現出一定的連續性，即使正式規則經過迅速而重大的改變，所配合的非正式限制與執行機能只能隨著時間緩慢而逐漸調整。若沒有非正式限制與執行機能的配合，正式規則的改變往往無法實現人所期望的結果。因此，諾斯透過規則、非正式限制與執行三者的互助來理解制度變遷，不僅說明了制度的穩定及變化的特性，而且解釋了時間和歷史因素在制度變遷過程中的作用。

考慮制度演進與組織行為互動中的學習效果。以及制度結構中各種限制的自我加強效果，諾斯更進一步指出這些影響造成制度網路中報酬遞增的特性。因此，制度變遷的過程中一旦踏上一種具有某些特性的發展路徑，繼續累積的變動將會更加強這一條制度變遷路徑的韌性，終至根深蒂固難以扭轉。這種制度變遷的性質在諾斯的闡述之下，在說明歷史過程的重要性以及關鍵歷史事件的作用上，能發揮很大的功能。

諾斯曾經指出經濟史的主旨是探討隨著時間變化下經濟活動的成果。為何有些社會繁榮進步？為何有些社會貧窮落後？而且為何往往貧者恆貧、富者恆富？要找尋這些問題的答案，諾斯不斷提醒經濟學家們重視制度與歷史。他在本書中也提及目前仍沒有完整的理論提供給我們上述問題的答案，而且也許永遠都無法確切地回答所有的問題。不過透過深刻的思考，我們可以有所進步。或許諾斯這些具有長遠視野的見解和他追求深刻知識的態度對一意追求速成答案的人並不受用，但是對於關心自身所處的社會從何而來、將往何去的讀者們，會有很重大的啟示。

註釋：

①請見'Sources of Productivity Change in Ocean Shipping, 1600-1850,' Journal of Political Economy 74 (1968)

②請見'Beyond the New Economic History,' Journal of Economic History 34 (March. 1974)。

③請見'Structure and Performance : The Task of Economic History, ' Journal of Economic Literature 16(Sep.1978)。

作者序

歷史很重要。歷史重要的原因並不只在於學習歷史能夠以古喻今，而是因為社會中制度的連續性將現在與未來緊密的和過去連接在一起。今天與明天人類的選擇在過去就已立下雛形。而過去究竟是什麼。則唯有從制度的演進中去探求。因此，將制度的研究和經濟理論與經濟史結合，乃是提昇知識的一個重要步驟。

本書的目的是要為制度與制度變遷理論勾勒出一個輪廓。雖然研究制度是我二十年來主要的興趣，而且本書也是立基於我已往的研究。但是本研究較已往更深入探討政治和經濟制度的本質及如何變化。其分析的重心是在明確釐清制度的意義、制度與組織的分別，以及制度和組織如何影響交易成本與生產成本。

本書特別強調的是人類合作的問題。尤其是有關合作行為如何促成建立經濟體系獲致交換利益。這個問題也正是亞當·史密斯(Adam Smith)所撰寫的《國富論》(Wealth of Nations)的核心。制度的演進會創造有利的環境，以助於用合作的方式解決複雜的交換，而促成經濟成長。然而，並非所有的人類合作都對社會有利。實際上，本研究除了解釋成功的情況，也同樣探討制度演進導致的經濟停滯及衰落。

我的基本目標是要建立一個研究問題的方法，以作為發展出一個制度變遷理論所必須的第一步。因此，本書的大部分篇幅用於建立一個分析架構。文中所引的歷史乃屬說明性質，其作用是顯現分析方法的優點，而並不是當作檢證假說的證據。至於假說檢定，是終究必須的工作，尚有待繼續研究。雖然本書的主張多是針對經濟學者以及經濟史學者所發，但論點應當也會引起其他社會科學學者的興趣。因此，我盡量減少文中經濟學的專有名詞。並且盡力使分析能讓非經濟學者瞭解。

有太多人影響本書的寫成以致於不知該從何處謝起。本書初稿寫於當我獲得國家科學基金會(National Science Foundation)的補助在行為科學研究中心(Center for Advanced Study in the Behavior and Science)研究之時。Gardner Lindzey、Bob Scott 以及幕僚們提供了非常好的研究環境。我特別要感謝 Carol Baxter，她耐心地引導我瞭解不少電腦的神祕。並且徹底改變(改進)了我的寫作方式。當年在該中心的學者如 Robert Keohane、Steven Krasner、Mark Machina 及 Ken Sokoloff 部有助我進行此研究。

我特別要感謝 Barry Weingast 和 John Nye 兩人。他們和我討論了許多本研究中的論點，並且多次研讀指正本書的初稿。

在撰寫的過程中，我曾閱讀了 Thrainn Eggertsson 所著的《經濟行為與制度

(Economic Behavior and Institutions)。他的研究澄清了我對許多問題的觀念，而且幫助了我確立研究的方向。

我在華盛頓大學(Washington University)的同事，如 Lee Benham、Art Denzau、John Drobak、Gary Miller 及 Norman Schofield,都曾審閱本書的初稿並提出寶貴的建議。其他閱讀過本書初稿也提出過珍貴批評的人尚有 James Alt、Robert Bates、Robert Ellickson、Stanley Engerman、Philip Hoffman 及 Margaret Levi，然而，我要感激的並不止於這些審閱過初稿的人。過去數年之中，我曾經將本書中的部分論點在各地發表，並且得到了許多寶貴的建議。這些協助大大有益於我的研究程序。

劉瑞華(Ruey-Hua Liu)以及 Werner Troesken 和 Brad Hansen 都是很好的研究助理。Annette Milford 為本書的草稿花費許多心血。

最後，更要感謝 Elisabeth Case 將我寫的字句綴飾成流暢的文章。除此之外，她也在本書的寫作過程中與我共同經歷了無數的沮喪與靈感。

作者序於 Benzonia, Michigan, 1990 年 1 月

第一篇 制度

第 1 章 制度與制度變遷緒論

制度(institutions)乃是一個社會中的遊戲規則。更嚴謹地說，制度是人為制定的限制，用以約束人類的互動行為。因此，制度構成了人類交換的動機。此處所謂的交換包括了政治的、經濟的以及社會的行為。制度變遷則決定社會隨著時間演進的方式。所以，研究制度變遷乃是理解歷史演變的關鍵。

制度因素會影響經濟成就乃無可爭議。而且，不同經濟體系長期經濟成就的差異是源自於制度演進的方式也是無可爭議的。然而，由於尚未有任何分析架構將制度納入經濟學與經濟史研究，目前的經濟理論與計量史學(cliometer history)都未慎重地考慮制度因素對經濟成就的重要。本書的目的就是要提供這樣的一個基本架構。分析的結果指出大部分社會科學理論——尤其是經濟學——必須重新檢討，同時也提出歷史變遷的一項新詮釋。

在本研究的第一篇，我將討論制度的本質及其對經濟(或社會)成就的影響。按著在第二篇裡我將勾勒出一個制度變遷的理論。這個理論將不僅為經濟史(或其他歷史)提供一個架構，並且也要解釋過去如何影響現在與未來、逐步的制度變化如何影響人在一個時點所面臨的選擇，以及路徑相依(path dependence)的本質。最後，第三篇則是完成本研究的根本目的，理解經濟體系如何隨著時光運行而獲致不同的成就。

I

制度透過其安排之日常生活的結構而減少不確定性。由於有制度為準繩，所以當我們要招呼朋友、駕車、買橘子、貸款、做生意、出殯，或者做其他任何事的時候，知道(或者很容易學到)要如何做。假如我們在不同的國家(例如美國與孟加拉)做同樣的交易，則很快就會發現制度上的差異。以經濟學的術語來說，制度界定並且限制了個人選擇的範疇。

制度包括了人類制定來規範人際互動的限制的任何形式。究竟制度是正式的(formal)或是非正式的(informal)？答案是任一者皆可，而找對兩者皆有興趣。正

式的限制，譬如人類制定的法律；非正式的限制，譬如慣例與禮儀。有些制度是人定出來的，像是美國憲法；也有些制度只是隨時間演進而來的，像是普通法 (common law)。雖然爲了分析起見，我們要分開來討論剛立的制度與演進的制度，但我有興趣對兩者皆進行研究。此外，還有許多制度的其他特性也會被討論到。

制度限制包括了兩種：一種是什麼行爲個人不准去做，另一種是何種條件下個人可以從事某些行爲。在此定義之下，制度乃是人類發生互動行爲的範圍。最好的比方就是團體運動競賽的規則。這些規則中除了明文之正式規則之外，也通常包括用來支撐與輔助正式規則的不成文之行動守則，例如不得隨意傷害對方選手。再就這個比方來說，規則與不成文約守則有時會被違犯，而且也會進行處罰。因此，制度運行的關鍵之一就在於判定犯規的成本以及處罰的輕重。

繼續用運動比賽來作比喻，正式的規則、非正式的規則以及執行(enforcement)的形式與成效三者合併，決定比賽的性質。有些隊伍運用不斷犯規來嚇阻對方(因此出了名)而獲得成功。這種戰術是否划得來顯然要看監督的成效與處罰的輕重。有些時候即使犯規戰術能夠成功，行爲守則－運動員精神－也會約束選手的行爲。

本書特別要對制度與組織作一區分。組織和制度類似，也提供人類互動的結構。的確，如果我們要探究制度架構所衍生出的成本，我們會發現這些成本不只是來自於制度架構，而且也得自於從制度架構所發展出的組織。在觀念上，我們必須區分清楚規則和參與比賽的人。規則的目的是爲確定比賽進行的方式；但是比賽隊伍的目標是在這套規則之下贏得勝利——結合技巧、戰術與協調，運用正當手段，有時也用違規的辦法。比賽隊伍發展出戰術與技巧的模式與規則被創建、演變及發生效果的模式乃是兩種截然不同的程序。

組織包括了政治體(political bodies)(政黨、參議院、市議會或行政機關)、經濟體(economic bodies)(廠商、工會、農場或合作社)、社會體(social bodies)(教堂、社團或體育協會)，以及教育體(educational bodies)(學校、大學或訓練中心)。組織內的成員因某種共同的目標而結合。要將組織模型化就要分析統御結構、技術。以及工作經驗的學習效果如何決定長期之下組織的成敗。何種組織會出現與它們如何演變，根本上都受到制度架構的影響。同時，組織形態與其變化也會反過來影響制度的演變。不過前文已提過，本研究強調制度乃基本的遊戲規則，而組織(與其中的企業家)的角色基本是發動制度變革。因此，本書的重心在制度與組織之間的互動。創建組織的目的乃根源於既有的限制(包括經濟理論所考慮的傳統限制以及制度上的限制)所決定的機會；同時就達成目的的作法而言，組織乃是造成制度改變的主要角色。

要建構一個制度理論必須先將基本規則的分析與選手策略的分析分開來處理。把制度定義爲人類大眾加諸他們自己的限制，使我們可以借助於新古典經濟

理論(neo-classical economic theory)分析選擇的理論架構。將制度理論建於個人選擇的基礎上，是朝向化解經濟學與其他社會科學的歧見的努力。我們必須採用選擇理論的架構，因為要得到邏輯無誤而且可以檢證的假說必須有行為理論作為基礎。個體經濟理論的優點在於其乃是建立於個人行為假設的基礎之上(不過，我將在第3章提出修改那些假設的論點)。制度乃人定的。它們會演變而且會被人為改變。所以，我們的理論從個人出發。同時，制度所加諸人們的限制無所不在。將個人選擇放在制度限制所界定的選擇範疇中來考慮乃是整合社會科學研究的重要一步。

制度透過影響交換與生產的成本來影響經濟成就。制度和被利用的技術合起來決定了交易成本(transaction costs)與轉換(transformation)(生產)成本。該兩項成本構成總成本。本研究的初級目標是(在第一篇中)解釋制度之由來與本質，從而刻劃其如何影響一個經濟體系的成本函數(cost functions)。

II

制度在一個社會中的主要作用是建立人們互動的穩定結構(未必是有效率的)，以降低不確定性。制度的演變可以經由習慣、行為準則、社會規範，乃至成文法、不成文法以及個人契約來達成。因此，制度不斷地改變我們所能做的選擇，不過，雖然在我們周遭明顯可見制度的快速變化，但是實質上制度演變的進度可能宛如冰河移動般緩慢，以至我們必須用歷史學家的眼光才能察覺。

制度改變的過程之所以複雜乃是由於邊際的變化可能來自規則改變、非正式限制的改變，與執行方式和效果的改變。進而言之，制度通常是逐步漸進地改變，而非以不連續的方式改變，至於制度是如何逐步地改變與為何如此？以及為何即使不連續的改變(例如革命與征服)也絕非完全不連續的？這些原因都在於深植社會中的非正式限制。雖然正式規則可能經由政治或司法決策而在一夕之間改變，但是存在於習俗、傳統和行為準則中的非正式限制卻是普通政策所無法影響的。這些文化的限制非但將過去銜接至現在與未來，也提供一道洞悉歷史變遷過程之門。

人類歷史的核心謎題是要解釋歷史變遷的歧異路徑。不同之社會的差異是如何發生的？如何解釋不同社會所展現非常不同的成就？畢竟，我們全部都源自於原始的狩獵與採集部落。標準的新古典理論和國際貿易理論只會使這種歧異更加令人困惑，因為依據這些理論，不同的經濟體系經過長時間進行貨物、勞務與生產因素的貿易後，會逐漸趨於一致。雖然我們觀察到先進工業國家互相貿易之下會有些漸趨一致，但是過去千萬年普遍的特徵則是人類演進成極端不同的宗教、種族、文化及經濟社會，而且，存在於富國與貧國、已開發國家與未開發國家之

間的差距，在今日一如以往，或許還更基於過去。如何解釋這些差異？或許同等重要的問題是，什麼條件會造成進一步地合一，或者造成分歧？

這個謎題還包括更多的疑問。如何解釋社會的經濟狀況經歷長期的停滯或絕對的衰退？依據艾爾欽(Armen Alchian)於 1950 年所提出的進化假說，無孔不入的競爭應該會驅除掉劣等的制度，而使較適於解決人類問題的制度得以長存。

讓我回顧一下我在處理這些核心問題所曾經踩過的足跡，在我與湯馬士(North and Thomas, 1973)所著一書中，我們曾指出制度乃經濟成就的決定條件，相對價格的改變乃制度變動之源，我們所做的基本土是一種以效率為中心的解釋。也就是說，相對價格改變會造成建立更有效率的制度之誘因(incentives)。至於無效率的制度，如西班牙之例，之所以持續存在，乃是統治者因財政需要而只顧短期的利害，以致個人的誘因與社會福利相左。這種例外情況和理論架構並不完全吻合。

在《經濟史的結構與變遷》(Structure and Change in Economic History)(North, 1981)一書中，我揚棄了以效率原則解釋制度的看法。統治者是為自己的利益來設立財產權(property rights)，而交易成本往往導致無效率的財產權普遍存在。如此，我們可以解釋從古至今何以廣泛存在著有些財產權並不曾造成經濟成長的現象。在那個研究中，我提起了由艾爾欽的進化論點所引申出的問題，但並沒有答案，雖然可以解釋無效率的制度何以存在，但是為何競爭壓力不曾導致它們消失？難道政治企業家(political entrepreneurs)在停滯經濟中不曾迅速推出更成功的政策嗎？我們該如何解釋在很長一段時間裡極端不同的經濟成果呢？

本書要回答這些問題。答案的關鍵在於制度與組織的差異與其間的互動，引領制度改變的方向。制度加上經濟理論裡一般的限制條件，決定了一個社會其有的機會。組織乃是為了利用那些機會而被創立的。然後，隨著組織演進，它們又會改變制度。如此而來的制度變遷過程乃決定於：(1)制度與從制度所造成之誘因結構中演進而來的組織之間的共生關係所形成的鎖進效果(lock-in);以及(2)人類認知與回應機會變化的回饋過程(feedback process)。

造成鎖進效果的是制度網絡的報酬遞增(increasing returns)特性，這種特性是由於成型的組織是靠制度架構與從制度架構中衍生的網路外部性(network externalities)而生。正式的與非正式的制度限制都會造就特定的交換組織。特定之交換組織的形成是由於制度架構中呈現的誘因，也因而靠它決定各種活動的獲利情形。

逐步漸進的變遷(incremental change)是來自政治與經濟組織裡的企業家認知到他們能夠透過在現行制度架構的某個邊緣進行改變來改善狀況。但是，認知的內容嚴重地決定於企業家接收到的訊息，以及他們處理訊息的方式。假使政治和經濟的市場都是有效率的（換句話說，沒有交易成本），則選擇總會是有效率

的。這種情形下，行為者總是掌握著真實模型；或者，即使起初他們掌握的是不正確的模型，訊息回饋也會更正它們。但是，這種理性行為模型的看法會引導我們誤入歧途。行為者通常必須在不完全訊息之下行動，而且必須處理得自心理建構(mental constructs)的訊息。心理建構可能造成持續無效率的路線。政治與經濟市場的交易成本固然造成無效率的財產權，但是造成這樣的財產權持續存在的原因是在於人們企圖理解他們所面臨之複雜問題所用的主觀模型不完全所致。

我們可以再用成功的路線對照持續的失敗來引申這種制度變遷的特性。先來看看大家熟悉的美國經濟史——十九世紀的經濟成長。其基本的制度架構在十九世紀初就已演進完成（包括美國憲法、西北律例(Northwest Ordinance)以及獎評勤勞的行為準則等等），並且廣泛地引發經濟政治組織的發展（如國會、地方政壇、家庭農莊、商業行號與運輸廠商）這些組織造成生產力提高與經濟成長的努力直接與間接地要靠刺激教育投資的需求。教育投資不僅導致免費的公共教育制度，而且造成農業試驗機構從事促進豐業生產力，以及在莫瑞爾法案(The Morrill Act)之下提供土地設立公立大學。

隨著經濟組織爲了利用機會而演進，它們不僅變得更有效率(見 Chandler，1977)，而且逐漸改變制度架構。至十九世紀末不但政治與司法的架構被改變(憲法第十四項附加條款、孟恩訴伊利諾州案[Munn v. Illinois]判例)，財產權的結構也被修改(反托拉斯的薛曼[Sherman]法案)，而且許多行為準則與其他的非正式限制也改變了(例如行為準則反映在一般人對奴隸、女性地位和禁酒的態度轉變)。政治和經濟的交易成本，以及行為者的主觀認知所造成的選擇當然並不總是最適當的，或者一直朝向提高生產力或增進經濟福利（不管如何去界定其意義）。獲利機會有時是出自設立關稅、剝削奴隸，或者組成托拉斯。有時候，甚至可以說經常地，政策會造成意圖之外的結果。結果，制度往往是而且永遠是同時混雜著增加生產力和減少生產力的成分。同樣地，制度變遷幾乎總是會帶給兩種不同行為的機會。不過，權衡之下，十九世紀美國經濟史還是一個經濟成長的故事，原因在於，其根本的制度架構，即使夾雜了一些反面的影響，仍是不斷地加強使組織從事生產性活動的誘因。

如果我描述一個會造成和上文所述完全相反之行為誘因的制度架構，則會很接近現今許多第三世界國家的狀況，而且也會符合大部分世界經濟史的情節。政治和經濟的企業家所面對的機會也是一個拼盤，不過他們一面倒地偏愛發動重分配的而非生產性的活動：製造壟斷地位而不要競爭；以及限制機會而非擴大機會。他們很少引發會增加生產力的教育投資。這種制度架構下發展的經濟組織也會變得更有效率——不過，是更有效率地讓社會更不事生產，讓基本制度結構更加無法促成生產活動。因為這些經濟體之中政治與經濟市場的交易成本，以及行為者的主觀模型並不曾導致他們逐步邁向更有效率的結果，這樣的歧途會被不斷地重蹈。

本書要提出一個研究制度變遷的理論基礎。以便分析這些呈強烈對比的故事。下一章探討的理論基礎是針對制度的根本角色 — 人類的合作問題。接著的兩章要提供制度理論的基本樑柱。我在第 3 章裡檢討我們通常利用的行為假設，並且提出一些修正；第 4 章裡鋪陳出交易之成本性質的理論基礎，並且探討其非常重要而又不為人識的含意。

接下來約三章裡，找一步步討論制度的三種層次：正式規則、非正式限制和執行的成效。然後，第 8 章再提綱挈領地整合理論，說明制度與交易和物質轉換(生產)成本之間的關係。

第二篇要提出分析制度變遷的架構，第 9 章闡釋組織以及組織與制度的互動方式。第 10 章處理制度的穩定特性，以作為理解制度變遷性質的必要步驟。我們觀察到的變遷往往是逐步累積的，而很少是間斷的（雖然我會探討革命性的變動）。制度變遷的這種逐步累積的性質，加上行為者詮釋環境和做選擇的方法不完善，就會導致路徑相依，而造成歷史的影響力（這是第 11 章的內容）。

第三篇的主題是在制度與其變化的方式和經濟成就的關係。第 2 章討論某一時點和長時間之下經濟的成就在制度分析下的理論含意。第 13.14 章把分析架構應用到經濟史之上。第 13 章探討歷史上制度變遷過程之中逐步趨向更複雜之經濟關係的特性，並且利用歷史上交換的穩定形式來比對導致西歐走上現代經濟成長的動態制度變遷。最後一章指出有系統地將制度分析用於經濟史的含意。並且說明一些歷史分析的應用。

第 2 章 合作——理論問題

社會科學在關於周遭世界中人們互動的問題上，長久以來就存在著理論與證據之間的爭執。在經濟學中這種爭執格外突出，此乃因新古與理論的邏輯含意與經濟成就（無論如何定義及衡量）之間的比對差別實在驚人。當然，新古典理論曾經是知識上的重大貢獻，並且在分析已開發國家市場經濟也能勝任愉快。然而。從另一方面來看，它並不能提供什麼洞察力去了解一些組織，像是中世紀莊園(manor)、香檳區市集(Champagne fairs)，或蘇克(suq)那種在中東和北非很普遍的攤販市場。它不僅不能清楚說明這些組織的交換過程，而且也無法解釋這些看起來沒有效率的交換方式何以持續存在了上千年。

雖然經過四十年的努力，經濟發展學者依然無法滿意地解釋經濟體系的成果何以不同，以及不同經濟體系的差異何以經過長時間後依舊存在。簡單的理由就是理論無法擔當重任。那種理論所持的基本假設是稀少性(scarcity)和競爭。由它所引申出的和諧結論是得自其假設交換過程完全沒有摩擦，也就是說財產權會完整而不須成本地被執行，訊息也同樣不須成本就可獲得。雖然稀少性和競爭的假設屹立不搖，而且是新古與理論的主要支柱，其他的假設則並不能支撐很久。

過去三十年裡，其他經濟學家與其他的社會科學家曾不斷努力修正與細分問題，來檢討理論解釋有何疏漏。薄而言之，問題在於我們缺乏了解人們協調與合作的性質，這種了解對亞當·史密斯(Adam Smith)的信徒應該不會陌生。亞當·史密斯不只關心會造成勾結與壟斷的合作形式，他也關心那些能促成交易利益的合作形式。然而，從寇斯(Ronald Coase)的大作〈社會成本的問題〉(The Problem of Social Cost.1960)所引起的疑義與誤解來判斷，經濟學家很難掌握制度在發掘出交易利益的作用。寇斯在該文以及在〈廠商的本質〉(The Nature of the Firm,1973)中說了一些很重要的事情。其中最重要的論點就是，當交易成本存在時，制度就舉足輕重，這一論點的深層含意是要重新建構經濟理論，而從瓦利斯與諾斯(wallis and North.1986)所衡量之美國經濟裡從市場(交易部門)產生的交易成本大小看來，交易成本的確存在。

I

雖然經濟學家拙於在理論模型中融合制度因素，他們與其他的社會科學家倒是勤用賽局理論(game theory)的架構來探討合作的問題。藉由應用這種方法做簡短而過度簡化的推論可知，當遊戲重覆進行、個人掌握完全訊息知道他人過去的

表現，及參與遊戲的人數不多之時，個人通常會發覺和他人合作是值得的。如此粗略的結論不足以彰顯大批賽局理論專家所做出結果的份量。他們曾經引申、剖析、修正那些推論的條件，同時也尋找特例，而精鍊出許多結果。在以後的幾章裡，我還會再提出賽局理論，因為它（就像純粹的新古典經濟模型一樣）提供了很好的對比，來襯托出真實的行為表現。

讓我們把賽局遊戲倒過來討論。如果遊戲不是永遠重覆進行（也就是有終局）、又缺乏他人的訊息，而且參與遊戲的人數眾多，則合作是很難達成的。這些兩極化的例子其實反映著真實情況的對比。我們經常觀察到合作行為出現於當個人密切地重覆來往、他們互相知道許多對方的訊息、群體中人數不多的時候，但在另一方面，在充斥著不講人情的專業與分工的高科技世界裡，就非常少見人們竭盡利用交易利益，原因是人們未必重覆來往、了解對方，也不只處於小型人群之中，其實，不講人情的交換(impersonal exchange)在本質上和賽局理論中合作的條件正好相反。然而，現代西方世界之存在又是事實。怎麼會這樣呢？如果我們有個簡潔清楚的答案回答，為何在歷史上及現今世界許多地區人們沒有利用交易利益，以及為何現代西方世界發揮了（至少是部分發揮）這種經濟潛能，則不只能解決經濟發展的問題，也能點出如何解決更重要而困擾我們很久的人類衝突的問題。

追求財富極大的行為和社會合作的結果不合乃是影響賽局理論發展的一項主要因素，賽局理論中歷久彌新的「囚犯困境」(prisoner's dilemma)就和歐森(Mancur Olson, 1965)所提出的「白搭便車困境」(free-rider dilemma)密切相關。然而，大部分歐森的分析中悲觀的部分與「囚犯困境」問題只是反映出其分析是靜態的，而賽局遊戲只是單局的。也就是說，當囚犯困境遊戲只玩一次時，背叛乃是玩者的優勢策略(dominant strategy)，因此無法達成顧到玩者整體利益之有效率的結果。然而，大家都知道。如果這種情形一次又一次地重覆——許多集體行動的問題就正是這樣的——則背叛就未必是優勢策略了。在一個反覆的囚犯困境遊戲中，並沒有優勢策略。艾索洛得(Robert Axelrod)教授在他所做過著名約有獎競賽中發現，連續重覆遊戲的條件下，贏的策略是「以牙還牙」(tit-for-tat)。那是指玩者根據其他人的行動，採取同樣的行動來回應。這樣結果令艾索洛得寫成了名著《合作的演進》(The Evolution of Cooperation, 1984)。這本書很樂觀地指出，人類不需要藉由強制性的政府力量就能夠創立合作以解決問題。

什麼條件下可以維持合作引起大量文獻的討論，包括賽局理論以及非賽局理論的政治過程模型理論。我認為有三項關於維持合作的問題與困難的著作，可用來強調本書所關心的問題。

羅素·哈定(Russell Hardin)(1982)針對 N 個人的囚犯困境遊戲探討大團體中集體行動的困難。哈定強調集體行動的困難不只是在於團體的大小，也要視其成本與利益之比率。^①

特別當存有不對稱的關係讓人們在重覆遊戲中去探索他人的動機與能力時，習俗(conventions)(引導某種社會秩序)可能會出現。哈定也說到，習俗也會發生於當人們採取有條件的策略(conditional strategy)時。不過，這些有條件的策略涉及糾察與 (運用威脅來)強制執行。

麥寇，泰勒(Michael Taylor,1982.1987)探討何種條件能在無政府狀態之下維持住社會秩序。他主張社區(community)是無政府狀態下社會秩序的基礎，而社區的主要特點是共通的信仰或規範、成員間直接又複雜的關係，以及互惠互賴。泰勒更認為政府摧毀了社區的構成條件(這種主張提特默斯(Richard Titmuss)和其他人也曾經提過);的確，就因利他心(altruism)扮演了相當的角色，政府的強制行動也可能會將其減損或摧毀。

馬構利斯(Howard Margolis)(1982)提出一種模型，假設個人行為部分取決於利他的動機。他認為個人有兩類效用函數(utility functions)，一類強調群體取向的偏好;一類強調自私的偏好，而個人在兩者之間決定取捨。他能用這個模型來解釋某些投票行為的模式。而那些模式就財富極大化個人的行為觀點看來並不合理。

這三項著作代表了探求形成合作之條件的主要研究心血。此處我們應該面對本書所要強調的一個問題：什麼條件下自願約合作能夠存在，而無需藉由霍布斯(Thomas Hobbes)的解決辦法——用政府的強制力量去創造合作？從歷史上看，經濟的成長是發生於有強制力量政治體制的制度架構之中。另一方面，政府的強制權力在歷史上多半被用在不利經濟成長的作法上(North,1981,第3章)，但是，如果沒有第三者(a third party)，來強制執行合約，要維持複雜的交換是很困難的。當然，這種涉及解決人類問題根本之道的的基本課題仍無定論。也許從最悲觀的角度來看，泰勒關於社區與合作之道的論點看起來並不適用於大群體和不完全訊息的情況。諾曼·斯柯菲爾德(Norman Schofield)在評述這三項著作時，把問題陳述如下：

合作在理論上的根本問題是在於個人用什麼方式知道他人之偏好與行為。進一步而言，問題是在所謂的「共通知識」(common knowledge)，因為每一個人，*i*，不僅必須知道他人的偏好，而且必須知道他人也知道我自己的偏好和策略。

在被加上限制的 *N* 人囚犯困境遊戲也 如果某些類的人能夠合理地相信其他人是屬於某一特定的類別，這個問題可以得到部分解決。在社區的界定上也加上同樣的限制，則泰勒的論點就很合理：因為社會規範為眾所周知，而且成為共通知識的基礎，使這種知識能夠經由妥善設計的機能下理性的行動來維持。然而，在更一般化的社會情況下，個人就比較不能夠合理地猜中他人的想法。因此，合作的基本理論問題可以視為：在一個既定環境下，一個人至少必須具備多少關於他人想法與慾望的知識，才能夠對他人的行為產生整體概念，以及能夠用這種知識

與他人溝通？我認為這個問題乃是任何關於社區、習俗和合作分析的核心。(Schofield,1985,12-13 頁)

II

賽局理論指出了合作的問題並且探討了影響參與者報酬的特定策略。但是，在賽局理論所構築的清晰、明確又簡單的世界與人類真正進行互動所經歷的複雜、紊亂又失誤連連的方式之間，仍然存有巨大的鴻溝。更何況，賽局理論模型和新古典模型一樣，也假設個人是追求財富極大的選手。然而，一些實驗經濟學(experimental economics)的文獻顯示，人類行為顯然要比單純行為假設所描述的情況來得複雜。雖然賽局理論指出了在各種情況下合作和背信的利害關係，但是並沒有提出理論說明交易的真正成本以及這些成本如何受不同制度結構的影響。我們必須回到寇斯定理(Coase theorem)來釐清那些問題。

寇斯在他的大作(1960)中首先指出。如果交易不需要成本，則新古典經濟學有效率的競爭結果就可以成立。其所以如此是因為不論開始的制度是如何安排的，有效率的市場競爭會導致各方不用成本就解開癥結，使總合所得達到極大，原先的制度可以在無需成本的情況下修補或改變。這些條件在有些情況下倒和現實很近似，那是因為透過套利(arbitrage)和有效的訊息回饋能使競爭的力量強大到足以趨近於沒有交易成本的情況，而且各方人馬能夠抓住新古典理論中的交易利益。也就是說，競爭消除了賽局理論模型中誘發背信行為的不完全與不對稱的訊息問題。

不過，要達成這些結果而必須要求的訊息與制度條件太嚴格了。它們限制住當事人不僅要有目標，而且一定會選擇正確的方法去達成目標。但是，人們如何得知什麼是達成目標的正確方法（也就是說，具有正確的理論使他們能達成目標）呢？建立於實質的（或工具的）理性模型的新古典的答案是，即使行為者在一開始具有分歧與錯誤的模型。訊息回饋過程（加上套利的作法）會更正原本錯誤的模型、處罰偏離的行為，而引導倖存的人獲得正確的模型，

這種競爭市場管訓模型(discipline-of-the-competitive-market mode)還隱含了一個更嚴格的要求。那就是當交易成本很顯著時，市場制度會被設計成能夠引導人們去取得必要的訊息，因而得到正確的模型。它的意思是不僅制度是會被設計成可以達成有效率的結果，而且經濟分析可以不必顧及制度，因為制度在決定經濟成就上並不具有獨立的地位。

以上這些嚴格的要求沒有一項可以經得起仔細的審查。個人是根據不完全的訊息而行動，而他們的行動所依據的主觀模型常常是錯誤的。一般而言，訊息回

饋並不足以更正其主觀模型。制度未必或甚至於很少被建立來達成社會的效率，反而它們（至少正式的規則）是被建立來達成那些有談判力量(bargaining power)，能制定規則的人的利益。在沒有交易成本的世界裡，談判力量並不妨礙有效率的結果。但是在有交易成本的世界裡則不然。而且，鑑於制度有巨塊的不可分割的特性，談判力量左右了長期經濟變遷的方向。

如果經濟體系之中創造出有效率的制度獲致了交易利益，那是因為在特定情況下那些有力量改變制度的人達成自己的目標所做的結果演變成有社會效益的結果。決定那些特定情況的是行為的主觀模型、制度是否有效地減少交易成本、制度能被修正的程度，以及制度回應偏好與相對價格改變的能耐。因此，接下來我們就要探討人類行為的決定因素、交易的成本。以及制度的組成。

註釋：

①最近，Gary Libecap(1989;在研究美國歷史上自然資源產業的財產權如何形成的著作裡，關於成本利益比率對於決定能否形成有效率的財產權扮演關鍵角色，也獲得了類似的結論。

第 3 章 制度理論的行為假設

所有的社會科學理論都隱含地或顯明地建立於人類行為的概念之上，有些研究方法採用經濟理論的預期效用(expected-utility)假設。或者該項假設在其他社會科學裡的延伸。我們概括地稱之為理性選擇理論(rational choice theory)。另外的研究方法則對傳統經濟學的方法提出根本的質問。雖然據我所知，很少經濟學家真的認為經濟學的行為假設正確地反映人類行為，但是他們絕大多數都認為這些假設能夠用來建立經濟學裡市場行為的模型。而且，即使其功用較差，卻仍是研究政治和其他社會科學的最佳方法。

我認為這些傳統的行為假設使經濟學家無法掌握一些非常根本的問題。而且，這些假設必須經過修正，才能使社會科學進一步發展。與常見的理論假設比較起來，人的行為動機要更為複雜（而且人的偏好也更不穩定）。在行為假設中較受爭議（又較不被理解）的是一項隱含假設，認為人們的認知系統會提供關於世界的真實模型教他們如何選擇，或者至少假設人們接收的訊息會使原本不同的模型趨於一致。這對大多數我們關心的有趣問題而言，顯然是錯誤的，個人作選擇所依據的是主觀形成的模型，這些模型會因人而不同。而且，人們接收的訊息是不完全的，以致於這些不同的模型並不會趨於一致。唯有在我們了解這些人類行為的多變之後，我們才能說明制度之存在與結構，以及解釋制度變遷的方向。這一章裡，我先檢討預期效用理論，再探討動機的問題以及環境之複雜程度與人們具有之主觀模型的關係，最後再整理這些分析來解釋制度的存在。

I

在一個沒有制度（或是制度的運作完全不需成本）的世界裡會有什麼樣的行為呢？預期效用理論是新古典經濟學基本的行為假設。讓我先來引一段馬克·馬欽納(Mark Machina)的說明，看看預期效用理論的意義：

預期效用理論是一項個人行為的理論，就此點，它和標準的消費者理論有許多相同的基本假設。我們都假設選擇的目標（不論是商品組合或是獎券）能夠被清楚而客觀地確認，而且形成相同之可用集合（譬如說相同的預算限制）的情況會造成相同的選擇。同時，我們也都假設個人能用必需的數學運算出可用集合，譬如說加總起不同包裝單位的數量，或者計算出複合事件或條件事件(compound or conditional events)的機率。最後，我們還都假設偏好是遞延的(transitive)，

所以如果一個人喜好一項東西(一商品組合或是不確定的後果)基於第二項，又喜好第二項甚於第三項，則他或她必然會喜好第一項甚於第三項。(Machina,1987,124-5 頁)

在過去約二十年間，這個研究方法受到很強烈的攻擊，也因而得到很有力的辯護。強烈的攻擊是來自於實驗經濟方法、心理學家的研究與其他的實證研究工作。它們都發現一些重要的反例和這種研究方法並不相合。①簡而言之，這些反例可分為幾項：違反遞延性假設；框設效果(framing effects) — 意指表達相同選擇問題之不同方式能夠產生不同的選擇結果；偏好反轉(preference reversals) — 意指事物在陳述時的評價順序和直接選擇時所表達的順序互相矛盾；以及不確定的選擇情況產生之主觀機率在形成、操控與運用上的問題。

這些反例大部分是由精心設計過的實驗中得出的。實驗的設計是針對少數的爭議焦點。看起來它們並不完全適用於此處的主題，但它們卻討論行為假設在決定制度形成和存在所居的角色。這使本章的後文討論有些麻煩。不過，這些反例的確提供了一個基礎，讓我們能仔細思考我們必須要檢討的問題。

席尼，溫特(Sidney Winter)也許替新古典的行為假設做了一個最好的概述。他指出有七個步驟堪稱為新古典行為假設的經典辯解。它們是：

- (1)經濟世界可以視為處於均衡狀態。
- (2)個別經濟行為者重覆地面對相同的選擇情況，或是一系列很類似的選擇。
- (3)行為者有穩定的偏好，因此按照穩定的標準來評估個人選擇的結果。
- (4)經過重覆的遭遇，任何個人能夠發現並且抓住任何能夠利用來改進結果的機會。就廠商而言。不能實踐上述作法則會因競爭而被淘汰。
- (5)於是，若個人不能獲得偏好極大化，則不會出現均衡，
- (6)因為真實世界近似於均衡，所以會呈現出的形態至少是近似於假設個人都有極大化行為的結果，
- (7)調整適應的詳細過程是複雜的，而人與情境可能又是特殊的。相對之下，最充分均衡所連帶的規律性就比較單純。因此，為了省事，增進經濟知識的方法就是從理論上探討規律性，再用這些規律和其他觀察結果來作對比。②

我要慎重地強調一點，經濟學家所用的行為假設並不意指每個人的行為都符合理性的選擇。但是他們的確根本上依賴著一種假設，那就是競爭力會要求那些照前文所述的理性方式行事的人才得以生存。否則就失敗；因而在演進又競爭的情況下(用上所有新古典經濟學關於稀少性和競爭的基本假設)。不斷被觀察到的

行為乃是人們依照如此標準行事之後的產物。在我開始批判這種主張以及它在制度經濟理論上的推展之前，要謹慎地指出它的長處。在那些存有近似於前述條件的情況下，新古典模型是用來分析經濟現象的很有效的模型。例如，由於金融市場通常其有許多前述的特點，所以投資理財的研究直接利用前述的假設就有顯著的成績。③

II

爲了探討理性選擇研究法力用在制度上的缺失，我們必須深入兩項人類行為的特定層面進行分析：(1)動機；與(2)詮釋環境。人類行為看起來比經濟學家設定模型時用各人效用函數所表示的更複雜。許多情況的人類行為並非財富極大化的行為。而是基於利他心以及自我約束。就人們實際的選擇而言，那些不同的動機大大地改變選擇的結果。同樣地，我們發現人們詮釋環境的方式是透過已有的心理構造來處理訊息。現成的心理構造是讓他們用來瞭解環境以及解決面臨的問題。要瞭解主題所在就必須考慮當事人的計算能力以及問題的複雜程度。我們在此先探討人的動機。

近年來社會生物學家(Socio biologists)和經濟學家的研究工作正結合起來，探討許多原本不相交流的領域，包括了基因留存和演化發展在動物之間與人類相似於動物行為形態之間的重要特徵。很多經濟學家不僅發現到這樣的研究係一體兩面，而且還透露出許多人類行為的新發現。傑克·赫薛萊弗(Jack Hirshleifer, 1987)比較生物的和社會經濟的演化模型，發現如下：

演化模型都有某些特性，首先，它們都針對群體(population)。即使當我們說的是個體，如果變化的過程是演化的，則我們可以把它當成是微小單位的群體，所以，一個人體內一種疾病的演化過程是一群群的病菌、抗體、細胞等等之間的關係所決定的函數，同樣地，一個國家的經濟的演化是一群群個人、交易單位及諸如此類之間變化關係的結果。演化模型代表著恆常(遺傳)和變異。必須同時有不變的和變動的成分。如果要一個系統會演化，則甚至變動的成分也必須會遺傳。關於生物的演化，重點在於從一代到下一代發生的存活差異與有機體類型或特性之繁殖。此處恆常性是由於基因結構指導的固定形態產生孟德爾式(Mendelian)遺傳。變異則出自一些來源，包括上述的指導發生內在突變(基因複製錯誤)、有性生殖中的基因重組，以及物競天擇的外在壓力。社會經濟的演化主要關心的是成長差異和社會組織形態的生存。其主要的遺傳成分是社會惰性的重擔，加上故意調教出的傳統從旁協助。至於變異，有些來源類似突變(學習傳統時發生複製錯誤)。此外，物競天擇也仍然有效。最後，模仿和理性的思考也構成另外非基因的社會經濟變異來源。(Hirshleifer, 1987, 221 頁)

在這種演化模型中，效率並不必然像經濟學家用這個名詞那樣代表好的意思，而通常是指族群的優勢能夠淘汰其他族群，不過，我們也該注意到這種模型也可以包含利他心。達爾金 1R.DaVVki@s1 就曾說明得很清楚。④這種方法甚至和聲譽、信任及其他一些表面上看起來像是利他的人類行為所形成的方式相一致；但是在某些情況下，並不符合個人財富極大化最適於生存的這種論調。⑤

於是，我們可以根據個人預期效用模型再建立更精緻的模型來考慮複雜的人類行為。然而，另外有一種探討利他心的作法，即如蓋瑞貝克(Gary Becker)研究家庭(1981)的作法，只是換湯不換藥地沿用效用極大化，那就是假設我們能因他人的福祉而得到效用。不過，這裡的問題要比家庭裡的利他心更深奧。不論實驗經濟學的研究，或者一些心理學家的發現都指出，白搭便車、公平、正義這些問題都會進入效用函數，而並不必然適用上述之狹義極大化假設。⑥這些問題顯現在立法者的投票行為上。眾所周知，立法者的投票行為無法被放在局限的當事 Z 代理模型(principal / agent model)的小框框裡解釋。在局限的當事 Z 代理模型中，代理人(立法者)忠實地求取當事人(選民)的利益。我們知道，代理人自己的效用函數——他或她自己認為世界應該如何——顯然影響著結果。

有關意識形態、利他心和自我約束之行為標準的證據告訴我們，財富和這些其他的價值之間的取捨形成一個負相關的函數(negatively sloped function)。也就是說，當個人表達自己的價值和利益的代價很低時，它們就成了影響選擇的重要因素；但是當個人要付很高的代價才能表達自己的意識形態、規範和偏好。則它們就較無法解釋人類行為(見 Nelson and Silberberg, 1987)。我還會再回來討論這個論點，因為它對我們理解制度和制度如何影響決策大有助益。我要說明的是，基本上制度改變了個人付出的代價。因而導致觀念、意識形態與教條常常在個人選擇中扮演重要的角色。

III

瞭解人類行為必須討論的第二個重要成分是環境的詮釋。這個項目在標準經濟學家的節目表裡是找不到的，縱使盧卡斯(Robert Lucas, 1986)指出理性預期模型的結果不會憑空而來，除非參與者有學習(learning)而且穩定均衡和競爭都有作用(也就是溫特提出的那些作用)，使得選擇的取與捨都能清楚得知。表面上，穩定均衡和熟知選擇項目的假設似乎很有道理，因為我們的生活裡盡是些看起來正常、重覆又明顯的選擇，以致我們在一天裡百分之九十的行為不需要太多的考慮。然而事實上，那是因為有現成的制度使我們能夠不必費心思慮或是做這類選擇。因為交換的結構已經被制度化以便降低不確定性，所以我們就視它們為當

然。一旦我們從涉及人際和重覆行為的選擇轉而面對非人際。非重覆的交換，則關於後果的不確定性就會增加。我們遭遇的問題越複雜、越特殊，後果就越不確定。我們本來就沒有理論來準確地預測後果，而且這種情況下我們收到的訊息不能使我們更新模型來改進預測。赫伯·塞門(Herbert Simon)說得很好：

如果我們接受價值是給定的、一致的，如果我們設想這世界的現實可以客觀地描述，再如果我們假設決策者有無限的計算能力，則會發生兩種後果。第一，我們就不必區分真實世界和決策者所認知的世界有何差別：他或她認知的世界就是真實的。第二，我們可以預知一個理性的決策者要做出的選擇，完全由於我們對真實世界的認識而不必知道決策者的認知或計算模式，(當然，我們必須知道他或她的效用函數。)

從另一面來想，如果我們承認決策者的知識和計算能力都非常有限，則我們必須分辨真實世界和行為者所認知、推敲的有何差別，也就是說，我們必須建立一種決策過程的理論 (並且以實證檢定之)，我們的理論必須包括的不僅是推理過程，還要有行為者產生決策問題之主觀模型的過程 — 所謂他或她的框架(frame)。

新古典經濟裡的理性人所做成的決定就給定的效用函數而言，一定是客觀上或實質上最好的。認知心理學(cognitive psychology)的理性人則忙著做決定，所用的乃是就可及的知識和計算方法而言，在程序上合理的方式。(Simon,1986,S210-11 頁)

依我看，賽門的闡述切中要害地掌握了何以主觀的和不完全的訊息處理在決策中佔有關鍵的地位。它解釋了建立於對現實的主觀認知之上的意識形態是決定人類選擇的重要因素。⑦它牽扯出我們擁有的訊息的複雜與不完整，以及我們詮釋訊息時的摸索功夫。它強調面對如此的複雜程度，人類的互動有必要發展有規律的形態，而且它指出這些我們稱之為制度的有規律互動也許非常不恰當，或者遠非任何意義下之最適者。簡而言之，這種處理人類如何進行活動的方式是和討論制度形成的說法一致的。我在本章的後文會再討論。

在 <可預期行為的根源>(The Origins of Predictable Behavior)(1983)一文中，羅納德·海納(Ronald Heiner)說明了許多同樣的論點。他提出存在於個人詮釋問題的能力和做出最好選擇的困難之間的差距 — 他稱之為 CD 之差(CDgap) — 乃是瞭解人類行為之關鍵。他的論文的基礎是很簡單的想法：那個差距越大，則眾人越可能造出規律性的與很有限的反應形態，以使他們能應付那個差距所帶來的複雜和不確定。海納很肯定地認為這種不確定性不僅造成可預知的行為，而且也是制度的根本來源。海納之說的獨到之處在其努力於將不確定性與行為與制度的創建相關連。然而，他用的架構是演化論的，並無法考慮到主觀所認知的公平如何進入個人的行為決策之中。

IV

我們可以為前述的問題做個總結，以回應溫特所指出的那七點古典的辯解。

- (1)對有些目的而言，均衡觀念是有價值的分析工具，但是對於大部分我們所關心的問題而言，均衡不只一個。而且，產生多個均衡的原因是「人們可能持有一連串的理论可據以行事，而所遭遇的事件不會導致他們改變他們的理論。」(Hahn,1987.324 頁)
- (2)雖然個人面臨許多重覆的情況，而如前所述能在這些情況下理性行事，但是他們也會遭遇許多特殊又不重覆的選擇。這種情況下，訊息會不完全而且結果會不確定。
- (3)雖然貝克和史帝格勒(Becker and Stigler,1977)曾經很成功地以相對價格改變來說明看似偏好改變的情況，但是偏好是否穩定的問題不能輕易甩開。不僅在心理學研究的個案層次發現例外，而且歷史證據很確定地顯出偏好會因時間而改變。依我所知，沒有方法能解釋十九世紀奴隸為何終止，除非考慮進觀念裡關於一個人擁有另一個人的合法性發生變化。
- (4)人們當然想改進結果，但是訊息回饋可能太差以致於個人不能認定出較好的選項。
- (5)競爭可能裝聾作啞，信號也許含糊不清，以致調整可能很慢或者走上歧途，而使得古典的演化結果在很長的時間下也達不到。
- (6)從古至今的世界狀況提供了太多的證據，乃是簡單理性的不合作行為所不足以解釋的。
- (7)經濟學家的行為假設就解決某些問題而言是有用的。它們並不適於處理社會科學家遭遇的許多問題，而且成為阻礙我們瞭解制度之存在、形成與演化的根本絆腳石。

V

本章結束之前，我們希望能找出一個明確而簡潔的行為模型，不僅解釋何以制度是人類處理訊息之方法的延伸，而且也測知選擇動機的複雜組合。我們已經

朝這個目標邁進了一大步；足夠解釋制度的存在以及（較不確切地）解釋行為者的動機如何協助促成制度和導致選擇範圍裡包括利他心與其他非財富極大化之價值。

有了制度可以減少涉及人類互動中的不確定性。這些不確定性是出於問題的複雜度和個人所具有解決問題的軟體（套用個電腦的名詞）兩方面造成的。上述說法完全不意含制度是有效率的。

環境的複雜度是下一章的主題。此處要說的是，不確定是肇因於人類互動過程中對他人的行為之訊息的不完全。個人的計算能力是受制於處理、組織和利用訊息的心智能力。從這種能力之中，配合上詮釋環境衍生的不確定性，規則與程序逐漸形成以簡化過程。完成的制度架構透過安排人類互動的結構來限制行為者的選擇範圍。

處理訊息的心智力量有限是沒有疑問的，但是行為者的動機如何進入決策過程呢？在嚴格的社會生物模型中，行為者的動機是要極大化存活的机会。這種動機有時——但並非一直——會和財富極大化行為完全一致，既然行為者的處理能力有限，環境的複雜度能夠解釋對現實的主觀認知。這種主觀認知表示出人對制度環境的了解，甚至也表示出個人對制度環境公平或不公平的感覺，拿些古典的例子來說明，我們不難了解一個無產階級工人會覺得做或她被資產階級剝削，或者十九世紀末的美國農民覺得是鐵路造成他的不幸。這兩個例子裡都有現成建構好的意識形態來解釋或說明他們的不幸。但是個人依據認知而行事卻真能克服白搭便車的事實則更難解釋。

人類行為的廣大範圍包括的活動——如匿名捐血、為共產主義這種意識形態而獻身、絕對信守宗教戒律，或者甚至為抽象的理由而犧牲生命——如果它們只是孤立的事件，則我們可以全部不予理睬（就像許多新古典經濟學家一樣忽視它們）。但是很顯然它們不是孤立的事件，而如果我們要深入瞭解人類行為，我必須考慮它們。即使我們對動機的瞭解仍然非常不完整，我們還是可以跨進一大步，只要我們正式地去詮釋制度如何改變個人為其信念所須付出的代價，以及制度扮演何種關鍵角色使非財富極大化的動機影響選擇。我們將在後續的各章裡放入這些考慮。不過，我們必須先仔細看看環境究竟為什麼會那麼複雜。

註釋：

①關於這個問題的廣泛文獻可以見於 1985 年 10 月在芝加哥大學召開的研討會。該研討會中的論文集結成《經濟理論的行為基礎》(The Behavioral Foundations of Economic Theory) (Hogarth and Reder 主編)。這次研討會中許多心理學家、經濟

學家與一些其他社會者科學的研究人員齊聚一堂，來深入探討經濟學家做的行為分析所牽涉的困難與問題，此外，也請參考 Mark Machina 寫於<經濟觀點學報>{Journal of Economic Perspectives}(1987)第一期的文章，Frank Hahn 在 1987 年蘇格蘭經濟學會作的年度演講(Hahn.1987)，以及 Shaun Hargreaves-Heap 所著<經濟學裡的理性>(Rationality in Economics) (1989)一書。

②見於 Hogarth and Reder(1986;一書中所編入 Sidney Winter 的文章，S — 429 頁。

③在 Hogarth and Reder(1986)一書中,Charles Plott 和 Robert Lucas 分別撰文，為在特定範圍之內新古典模型的假設提出深刻的辯護。

④見 R · Dawkins 《自私的基因》(The Selfish Gene)(1976)。

⑤見 Robert Frank，(假如經濟人可以選擇他自己的效用函數，他會要一個有良知的嗎？>(If Homo Economicus Could Choose His Own Utility Function Would He Want One with a Conscience ?)(1987)。

⑥仔細參考下列文章：Kahneman,Knetsch,and Thaler，<公平與經濟學的假設>(Fairness and the Assumptions of Economics) (1986) , Richard Herrnstein，<效用極大化以外的行為> (A Behavioral Alternative to Utility Maximization)(1988),以及 Hoffman and Spitzer,<名份、權利與公平：一些實驗的結果>(Entitlement,Rights and Fairness： Some Experimental Results)(1985)。

⑦我所謂的意識形態是指每個人用以解釋周遭世界的主觀認知 (模型、理論。下至個體層面包含之個人關係。上至總體層面容納之能供整合性解釋過去與現在的組織化的意識形態，如共產主義、宗教，個人建構的理論，都會因世界應該如何安排之念頭，而染上規範性的色彩。

第 4 章 交易成本的交換理論

我的制度理論是從一個人類行為理論加上一個交易成本理論之中建立起來的。當我們將這兩個理論結合起來，我們能瞭解制度為何存在以及制度對社會的運行有何作用。如果再加上一個生產理論，則我們便能分析制度在經濟體系的成就表現上扮演什麼角色。

訊息的成本是交易成本的關鍵。交易的成本包括衡量交換事物之價值成分的成本及保護權利、監督與執行合約的成本。這些衡量和執行成本乃是社會、政治和經濟制度的來源。本章集中在經濟交換的討論；在第 6 章我將以相同的材料建立一個政治交換的模型。

經濟交換的成本使得交易成本研究方法有別於經濟學家承襲自亞當·史密斯的傳統理論。兩百年以來經濟理論的基石是專業化與分工造成之交易利益。擴大市場的規模能促成專業化，而且隨著世界經濟成長，分工變得更細密，經濟成果所涉及的交換次數也隨之擴張。然而，長串的經濟學家將這種研究方法發展成很精緻的經濟理論，卻並未考慮這種交換過程的成本。考慮交換過程的交易成本勢將大幅修改經濟理論，並且會產生關於經濟成果非常不同的含意。^①

瓦利斯與諾斯(Wallis and North,1986)估計美國經濟中透過市場產生之交易成本(如銀行、保險、金融、批發及零售；或者依職業分為律師、會計師，等等)，而發現超過百分之四十五的國民所得被用在交易，而且這個比例在一百年前大約佔百分之二十五。於是，用於交易的經濟資源龐大而且在增加中。因為交易成本是生產成本的一部分，我們需要重述傳統的生產關係如下：生產總成本包括土地、勞動和資本等資源投入。這些投入同時關係著轉換物品的物理性質(大小、重量、顏色、位置、化學組成等等)，以及交易一定義、保護和執行物品的財產權(使用的權利、獲取收入的權利、排他的權利，和交換的權利)。

一旦我們體認到生產成本是轉換成本和交易成本之和，我們必須要有一套新的個體經濟理論(microeconomic theory)的分析架構。^②然而，本書所關切的是制度理論。雖然我們的焦點不可避免地會牽扯上個體經濟理論的根本問題，但是有系統地探討個體經濟理論則會把我們帶往另一個方向。不過，我們最先問的問題——為何交易要付出成本？——則是通用於重組個體理論和建構一個制度理論。

第2章已經提過，寇斯在〈社會成本的問題〉文中說得很清楚。只有當交易成本不存在時新古典理論典範才能得出其意含的配置結果；當交易成本為正時資源配置會隨財產權結構而改變。雖然不僅寇斯沒有，許多隨其後的研究也沒有清楚地定義出交易裡究竟是什麼如此耗費成本，但是這個問題關係著本書的主題。我現在就要處理它。我要先探討衡量(measurement)的成本（暫且擱置執行(enforcement)成本），然後在第三節再討論執行的成本。

我們從物品或勞務的各種不同之特性中得到效用，或者就代理人的表現而言，從各種不同活動的成果中得到效用。③用一般話來說，當我消費柳橙汁時，帶給我效用的是我喝的果汁量、它含有的維他命C份量，與它的味道，縱使交易的本身只是付兩元美金買十四個柳橙。同樣地，當我買一輛汽車，我得到的是特定的顏色、加速馬力、車型、內部設計、伸腿空間、耗油狀況等等。那些都是有價值的特性，縱使我買的只是一輛汽車，當我向醫生購買服務，他們的醫術、醫德以及掛號等待的時間都是我買進的部分。當我是經濟系的系主任而要聘任助理教授時，所聘的不只是教學與研究的量和質(不管如何衡量)，也包括其他各方面的表現：他們是否做好教學準備、準時上課、提供同事外部利益、有助系務、對學生不濫用權位，或者會不會用公家電話打到香港找朋友。從事交易的人所獲得的價值乃是不同特性混在一起所構成之物品或勞務的價值。衡量這些特性是要耗費資源，而且界定和衡量受移轉的權利還要耗費額外的資源。

交易中發生的移轉產生了成本。這成本是起於雙方試圖要決定這些資產裡有價值的特性。因為衡量成本的阻礙，這些特性原本就並沒有界定清楚。因此，我買柳橙時，我想要買的是果汁量、維他命C的份量和柳橙的滋味，即使我實際買的只是兩塊錢十四粒柳橙。同樣地，當我去買汽車時，我看的是一輛車，而我想要弄清楚的是一輛車裡有沒有我認為重要的特性。同樣的道理也適用在看醫生。在那裡，我要分清楚的是關於醫術、醫德和候診時間的訊息。

從以上說明中的特例，我們可以歸結如下：商品、勞務，與任何人的表現都有許多的特性，這些特性的大小在每一件物品或每個人皆不同。衡量這些特性大小的成本太高以致不能很清楚或完全準確。辨明每一交易單位中各項特性的大小所需的訊息成本乃是這種層面之交易成本的根源。即使所有進行交換的個人都有相同的目標函數(objective function)(例如，員工共同追求廠商財富的極大化)，仍然有交易成本發生於獲取必要的訊息以瞭解每一交易單位的特性大小與買者(賣者)的位置等等。然而，事實上人與人之間存在著訊息不對稱(asymmetries of information)，而且這些不對稱性和個人的行為函數合起來帶給經濟理論以及制度的研究極度特殊的意義。

我先處理不對稱性的問題。前面的例子中，賣柳橙的商人比買者知道較多關於柳橙的價值特性，賣中古車的人比買車者多知道些車子的價值特性(Akerlof,1970)，而醫生也比病人更知道其服務與醫術的品質。相同地，即將被聘

的助理教授比系主任更清楚自己的工作習慣。或者舉另一個例子，買人壽保險的人也比保險公司更知道他或她的健康狀況。

不僅僅是一方比另一方多知道一些有價值的特性，而且他或她也可能隱匿訊息而坐享其利。依照嚴格的財富極大化行為假設，從事交易的一方不惜偷搶拐騙，只要這種行為的報酬超過其利用其他機會所能得到的價值。的確，這項假設構成許多問題的基礎。有艾克洛夫(George Akerlof)討論「檸檬」效果的名作(1970)、人壽保險事業中反效選擇(adverse selection)導致的兩難困境、道德危機(moral hazard)問題(Holmstrom, 1979)，以及過去十幾年間出現在所謂「新產業組織理論」(New Industrial Organization)文獻中的許多問題。雖然有些時候交易者會為了利益而隱藏某種訊息，但另一些時候透露訊息會有利益。有了這些認識，我們可以為交換之交易成本模型中有關的衡量層面作些一般化的理論。

II

先來思考一下標準的新古典瓦拉斯模型(neoclassical Walrasian model)，在這個一般均衡模型中，商品是同質的，市場集中在空間裡的一點，而且交換是即時發生的。更甚者，個人完全瞭解交換商品，而且雙方都清楚交易條件。於是，除了付出適量的現金之外，完全不須為促成交易而花力氣，價格因而成為一種配置的機器，足以使配置達成最高價值之用途。

在瓦拉斯模型裡所包括的，除了個人極大化行為、專業化產生的利益。造成交換的分工之外，我還要加上訊息的成本，如前文所論，訊息成本包括用於衡量物品和勞務之有價值特性以及工作表現之各樣特性的成本。交換的淨利益乃是新古典理論和國際貿易模型裡的利益，減去衡量和監督合約的成本，再減去因監督不完全引發的損失。根據常識，可以很容易地瞭解我們花費很大的資源與努力去完成的衡量。執行與監督合約。保證書、品管檢驗證明、商標、商品分類分級、時間和動作研究(time and motion studies)、連帶責任、仲裁、調解，以及整個司法程序都反映了衡量與執行無所不在。

因為完全地衡量出有價值的特性要花費成本，所以一直存有獲取財富的機會，只要投下資源以取得更多訊息。例如賣水果蔬菜的人可能發現將商品仔細地分級分類太花成本。另一方面，買者也許發現值得花時間在一堆水果蔬菜之中挑挑撿撿。在這個情況中，賣者將特性的變化組合開放為公共領域(public domain)，而讓買者能夠花時間力氣而掌握一部分。同樣的道理也發生在買中古車或向醫生買醫療服務。因為特性的種類無數而衡量起來耗費成本，所以就這些資產和資源而言，理想的所有權可能有許多種形式。有些情況下，理想的形式是讓權利分屬於數人。例如，購買耐久財的買者可能擁有一些權利；其他的則仍屬於製造商作

為對產品的品質保證。

一般而言，其他人越容易影響某人資產的所得而不必為其行為負擔完全的成本，則該資產的價值就越低。因此，為了使一項資產價值極大化，則所有權的結構中，那些能影響某些特性變化的人就成為那些特性的殘值受益者(residual claimants)。於是他們實質上要為他們的行動負責，因而有誘因追求交換之潛在利益的極大化。一項資產產生的一連串功用如果容易衡量，則該資產的權利通常就容易確認，因為容易為功用的水準定出相當的價錢。因此，當一連串的功用是清楚而固定的，就容易確認權利。假如這連串的功用會變化但可以預測，則仍然容易確認權利，當一項資產發生的一連串所得可以被交換的雙方影響時。指定所有權就變得比較麻煩，當所得變化大而又不能完全預測，則要決定這些所得是否為特定情況下該有就很耗費成本。在這種情形下，雙方將會設法獲取那些所得中可爭取的部分。

III

至此分析的重點部放在衡量。然而，決定交易成本的是衡量再加上執行的成本。前面描述過的瓦拉斯模型中，我們假設了執行合約是不用成本的。只要我們停留在單一商品即時交易的假想世界裡，監督和執行的問題的確是微不足道。但是當我們加進獲取訊息的成本以及衡量，則問題就大了。因為我們並不知道商品或勞務的特性，或是不完全知道代理人表現的各類特性，而且我們必須花費珍貴的資源去設法衡量、監督，所以產生了執行的問題。

問題之一是監督代理人(policing agents)。最極端的例子是主人與奴隸之間的關係。實際上，他們之間有一個隱含的契約。要從奴隸身上得到最大的出力，主人必須花下資源去監督和評估一個奴隸的產出，並且很準確地對其表現施以獎懲。因為衡量和監督的邊際成本遞增，主人不會做到完全約監督，而會監督到邊際成本等於做這種事的邊際效益。如此一來，奴隸就從自己的勞力得到某些財產權。也就是說，主人可以賦予奴隸一些權利來交換其對主人更有價值的勞務，以便提高其財產的價值。因此，奴隸也成為主人。實際上正是這種所有權使奴隸有可能贖回自身的自由。這種情形經常發生在古代，甚至在美國內戰前的南方也偶爾發生。^④

雖然奴隸是一種極端的例子，但是代理人(agency)的問題在階層式的組織中是無所不在的。許多不同的特性構成代理人的表現成績。監督和評估這些特性的問題指出，有別於標準新古典無暇的模型中工人得到其邊際產值(the value of the marginal product)，他們得到的是這個成本減掉監督的資源成本。^⑤上述的說明中，當我提到主人擁有奴隸的觀念時，我隱含地引進了財產權。在所有討論到當

事人/代理人和監督問題時，我們假設當事人有權力訓戒代理人，因而能夠執行合約。同樣地，代理人也可以監督當事人而執行他或她這一邊合約的目的。

執行的力量可以出自第二者的報復，它也可以是出自內在強制的行為準則，或是社會制裁，或是強制的第三者（政府）。

不過我們不能視執行為當然。它就是（而且一直都會是）阻擾增加專業化與分工的重要障礙。當另一方為自己的利益就願意遵照合約時，執行就不成問題。但是，在沒有制度限制的情況下，自利行為將妨害複雜的交換，因為很難確定對方是否為自利就會遵守台約。交易成本因反映不確定性而包括風險貼水(risk premium)。其大小會影響到對方背信的可能性，最後又成為本人的成本。在歷史上，這項貼水都大到妨害複雜的交換，而且因此限制住經濟成長的機會。

IV

現在我們可以探討第 3 章裡提出的行為假設、本章前幾節說明的交易特質，與一個社會的制度結構之間的關係。

財產權是個人支配其自身的勞力與其擁有的物品勞務之權利。支配是許多條件的產物：法律、組織形式、執行和行為規範——換句話說，制度架構，因為任何財產權結構中的交易成本都是正的，權利絕不會被設定和執行得絕對完美；有些有價值的特性是在公共領域，而且個人認為值得花費資源去取得它們。因為交易成本在歷史上有巨大的變化，並且在現今不同的經濟體系裡也同樣地變化非常大，所以正式的權利保護與個人試圖爭取權利或自行投入資源以保護自己的權利等活動之間的組合相差極大，我們只需比較一下 1980 年代在貝魯持的財產權和現在美國小鎮上的情況就可看出端倪。在前者，最有價值的權利是在公共領域，那些能運用暴力的人能順利奪取；在後者，法律結構界定並且執行了一大部分權利，而且留在公共領域之有價值的權利也通常依照傳統的行為規範來安排。其間的差別乃在於各自的制度的結構。

制度為交換提供了結構，（加上被採用的技術）而決定交易的成本和轉換的成本。制度解決協調與生產問題的成果好壞乃決定於人的動機（他們的效用函數）、環境的複雜程度，以及人詮釋和規範環境的能力（衡量與執行）。

完成經濟交換所必須的制度因複雜程度而相異。有解決簡單的交換問題的，也有沿用至跨越時空以及許多不同人的。經濟交換的複雜程度是決定於在不同專業化程度的經濟體系中促成交易所必須之契約的層次。當交易的成本和不確定性很高時，不專業的方式乃是一種保險方式。專業化越深、有價值之特性數目多又變化大，則越必須倚重可靠的制度使個人得以進行複雜的契約行為，而免於遭遇

是否契約條件會實現的不確定。現代經濟的交換包含許多變動的特性並且延續很長的時間，因此愈發需要制度作為倚靠，而可倚靠的制度只是逐漸地從西方經濟社會中浮現。從簡單契約和交換形式的合作演進到現代成功的經濟體系中持有的複雜形式的合作並非容易之事。

雖然制度所安排之經濟交換的結構變化萬千，但是都可歸於一般的類型而和交換之交易成本模型相一致。大部分經濟史上的交換所具有的特色是小規模生產和地區性貿易下的人情式的交換(**personalized exchange**)。重覆來往、文化同質 (相同的價值觀)、缺乏第三者執行(而且並不見得需要它)都是典型的條件，在這些條件之下，雖然交易成本低，但是因為專業與分工很粗淺，所以轉換成本很高。在這種交換關係之下，經濟體系或貿易伙伴的組合往往很小。

一旦交換的數量和範圍擴大，交換的各方會設法用客戶或人際的交情延續交換，但是，交換的種類和數目越大，必須訂立的合約種類就越複雜，因而越難達成交換。因此，第二種一般的交換形態因應而生，那就是非人情的交換。這種交換關係裡，交換各方受到親族關係、誓約、交換人質或商人行為準則的約束。這種交換通常被做成附於精緻的儀式和宗教的訓令之內，以限制參加者。早期發展的長程和跨文化貿易以及中世紀歐洲的市集都是建立於這種制度構造之上。它們能使市場擴大並且促成更複雜的生牽和交換之利益，突破地理的局限。近代歐洲的初期，這些制度導致國家政府增強其保護商人的角色，而且在金融活動增加提高稅收來源時，採納商人的規範守則。然而，在這種環境之下，國家政府的角色最多也是好壞難定的，因為政府雖然經常是財產權的保護者和執行者，但也常是造成不安和製造交易成本的來源。

第三種交換的形式是具備第三者執行的非人情的交換。成功的現代經濟體系包含著現代經濟成長所必須之複雜契約，就是以它作為不可或缺的基礎支柱。第三者執行並非理想、完美，而交換的各方仍會花費很大資源去試圖用客戶關係來完成交換。但是交易者的自我執行(**self-enforcement**)和信任都不能完全成功。這並非意謂意識形態或規範沒有影響力。它們的確有影響，而且很大的資源會被用於設立行為準則。然而，在複雜的社會中投機、欺騙和推諉職責的利益也同樣地上升。一個有強制力的第三者定必要的。一個現代高所得的社會不可能在政治的無政府狀態(**narchy**)獲致其生產力。造成有效的第三者執行的最好方法是靠建立一套法規。使各種非正式的限制能變成有效，不過，如何透過有效的司法制度應用並不太完善的法規來達成合約的第三者執行仍然很不清楚，而且是研究制度演變的一大難題。

於是我們知道，要發展一個制度模型，我們必須深入探討非正式限制、正式規則、和執行的結構特性，以及它們如何演變。然後我們才能把它們結合起來，分析政治經濟秩序之整體的制度面貌。

註釋：

①交易成本研究法只有在承認交易成本的重要性這一點取得一致的看法;在其他層面則並不統一。此處所討論的這種研究法最合適被稱作「華盛頓大學派」(University of Washington Approach)。其最先的創建者是張五常(Steven Cheung,1974,1983),在華盛頓大學(University of Washington)裡經過一些學者的提昇、修改而發展。其中最著名約有 Yoram Barzel,(1982.1989),另外還有 Keith Leffler(with Klein,1981),Niasanor;Hashimoto(1979)及 Douglass North(1981.1984),尚有其他交易成本研究法。以 Oliver Williams 爲著名,將可以和此處討論的方法進行比較。

②這樣一個理論的起步,可見於 Barzel(1989)

③這種消費者理論的闡述可見於 Lancaster(1966),Becker(1965),張五常(Cheung,1974),與 Barzel(1982)等人的著作。

④見 Barzel(1977)中對這個論點的詳細說明。

⑤Jensen&Meckling 在一篇著名的論文中(1976)討論到代理成本(agency costs)包括監督、監察和代理人規避職責(shirking)等等。

第 5 章 非正式限制

從最原始到最先進的所有社會中，人類都加諸自己限制以確立其與他人關係的結構。在訊息受限和計算能力有限的條件之下，有限制比沒有制度的世界能減少人類互動的成本。然而，勾劃與確認社會所設計的正式法規比起勾劃與確認人類形成其互動結構的非正式方法容易得多。雖然非正式限制大部分不能被確認，而且也非常難檢證其是否顯著，但是它們是重要的。

在現代的西方世界裡，我們認為生活和經濟是由正式法律和財產權所規範的。但是即使在最進步的經濟體系裡，正式法規只是決定選擇的整體限制之一部分(雖然是很重要的一部分)。稍微靜思一下就能發現非正式限制普遍存在。在我們平日和別人的來往中，不論是家庭內、外界社會關係，或事業活動中，規範結構幾乎全都是由行動準則、行為規範和習俗所決定。正式限制雖然是非正式限制的根基，但是在日常生活的互動中很少明顯與立即地使用到它們。

非正式限制本身的重要性 (不只是正式法規的附屬品)是有很明顯的證據的。我們可以觀察到不同的社會採用相同的正式法規和(或)憲法產生不同的結果。但是，最驚人的事 (雖然不常被發現，特別是在革命的宣傳上)是，即使法規做了全面的改變，一個社會的許多層面仍舊持續不變。日本文化雖經第二次大戰後美軍佔領依舊延續;美國獨立革命後的社會依然維持殖民時期的樣子;猶太人、庫德族(Kurds)以及其他無數的族群歷經數世紀依然如故，縱使其正式地位經過無數次改變。即使俄羅斯共產革命—這也許是我們所知的經過最徹底的正式轉型的社會—如果我們不去探討其所留存和延續的許多非正式限制的話，也不得見其全貌。

非正式限制從何而來呢？它們來自社會傳遞的訊息，而且代代傳承成為我們稱之為文化的一部分。心智處理訊息的方式是靠「腦的學習能力用一種或多種精緻構造的自然語言程式，而能將認知的、態度的、道德的(行為的)以及事實的訊息轉換為接受的符號」(Johansson, 1988, 176 頁)。文化可以定義為「透過教育與模倣，從上一代傳沿至下一代的知識、價值和其他影響行為的因素」(Boyd and Richerson, 1985, 2 頁)。文化提供了一套以語言為基礎的認知架構，使其能記錄和詮釋感官所傳至腦中的訊息。

基本土此處的論點是延伸第 3 章的論點，指出訊息處理比預期效用模型更是理解較複雜之行為形態的關鍵。但是，那一章所強調的是訊息不完全和因而需要制度來安排人際相互關係。本章強調的是文化的過濾作用造就連續性的方式使得在往日解決交換問題的非正式方法能傳延至今，並且使那些非正式限制成為長期社會變遷裡造成連續性的來源。

I

我先來討論當沒有正式法規時的人類互動，沒有國家政府的社會如何維持秩序呢？人類學的文獻豐富，雖然其中許多發現仍受爭議，這些文獻不只是對歷史的研究和分析原始社會的秩序很重要，其意含的結果對理解現代社會的非正式限制也很重要。羅伯·貝茲(Robert Bates)(1987)以伊凡斯-普瑞察(E. Vans-Pritchard)研究奴爾族(Nuer)的經典研究為分析基礎，指出這種眼制的關鍵議題如下：

從伊凡斯-普瑞察的觀點來看，疑問在於雖然潛存著發生盜竊和混亂的可能，奴爾族事實上通常生活得相當和諧。即使當奴爾族掠奪牛群，他們往往掠奪他族的牛群；在自己部落內掠奪相對上是極少見的。總之奴爾族顯然避免了原本由於追求自利而可能發生的有害影響。而且，他們甚至是在缺乏西方社會普遍的正式制度的情況下做到如此。那些正式制度是專門在維持和平與防止暴力：法庭、警察等等。(Bates.1987，8 頁)

貝茲接著指出，部落間的補償和各族械鬥的威脅共同造成的防阻效果維持了秩序。他用賽局理論的說法說明這種合作的結果是有道理的。暴力相向兩敗俱傷的單局囚犯困境(one-shot prisoner's dilemma)問題顯然被避免了。取而代之的是重覆的賽局，而且械鬥的威脅使得各方以維持秩序為有利，因此而不去做家族之間的掠奪。此處的關鍵在於是自己家族成員防止家族的其他成員去掠奪，因為一旦展開家族間的械鬥，所有的成員都將受害。

人類學家所做關於原始社會的大量文獻清楚地指出部落社會中的交換並不單純。沒有國家政府和正式法規，密集的社會網路導致非正式結構高度穩定地發展出來。對這種情況沒有人比伊莉莎白·寇爾森(Elizabeth Colson)說得更清楚(1974)：

不論我們稱它們為習慣、法律、作法或規範律令似乎都沒關係，重要的是像東加(Tonga)這樣的社會並不允許其成員各行其道、無所不作，這些社會自有一套規則或標準，來確定各種不同情況下的適當行為。大致而言，那些規則的作用讓人們能界定出某些同僚的行為反應，因而消除掉其間的利益衝突，如此而產生健全的效果，使需求受到節制。並且讓公眾來裁判行為表現....

然而在另一個層次上，他們把衝突當成是社會生活的家務事，因為人們住處接壤，使用相同的空間並且向相同的對象尋求支持與注意。規則即使有時會造成衝突，還是減低了衝突的機

會，因為它們為人們界定了特定的而非普遍的權利與義務而降低整體的曖昧疑慮。於是人們可以用一套被視為合法的優先順序來約束人的生活。· · · · ·在東加人之中我發現到我不該隨興地贈與禮物，因為這對所有沒收到禮物的人是一種侮辱。規則並不能解決全部問題，它們只是讓生活變得簡單。

它們也提供架構以組織起行動。如果社會控制的制度在一個社會上起作用，則施行懲罰的標準和一些手段是規則必須要的輔助物。像是在東加人之中，旁觀者用特定角色的成就標準對整個人作一全面的判斷，這也讓他們判斷其未來的行為。判斷是一種繼續進行的過程，從中凝聚出共識。(Colson,1974,51-3 頁)

回顧寇爾森和其他人類學家的研究可以清楚地瞭解幾點。他們所描述的社會的秩序乃是密集之社會網路的產物。人們在其中親密地瞭解彼此，而且暴力的威脅因為會波及社會的其他成員，所以是維持秩序的永續力量。這種情況下偏差行為是不能被容許的，因為它會根本威脅到部落團體的穩定和保險互助的特質。

理察·帕斯納(Richard Posner)的原始社會模型(1980)解釋了許多這類社會的制度特徵。我在此要說明的模型和他的很相似(雖然我的模型完全沒有意含社會財富或效率的極大化，而帕斯納則明題地有此主張)。在帕斯納的模型中，訊息成本高、缺少有效的政府、物品樣數與貿易有限、食物儲存不易，以及創新的利益很微小，結果產生了一組共同的特性：

弱小的政府，權利義務歸屬於家族成員、餽贈禮物作為根本的交換方式、嚴格的傷害責任、強調慷慨和榮譽為高度的倫理規範、連帶罪責—這些和其他社會組織的特色如此頻繁地重覆出現於關於原始或混亂社會的論述中顯示，一個簡單的原始社會模型在抽離許多特定社會的特別表象之後，仍然能夠解釋大部分原始社會制度的結構。(Posner,1980，8 頁)

帕斯納的文章強調血親關係作為原始社會裡集中式的保險、防衛和執法機能的重要性。貝茲研究肯亞(Kenya)(1989)時也同樣地強調在政治經濟條件之下變化的血親關係形態是關鍵。使我們瞭解一個社會從部落社會快速轉型為市場經濟之中制度限制的演變。

II

非正式限制也是現代經濟的普遍現象。羅伯·艾利克森(Robert Ellickson)為

了破除法律與經濟的學者所堅持的法律為中心的教條，對加州的夏斯塔郡(Shasta County)鄉村居民做了一項田野調查，研究他們如何解決因離群牲畜闖入他人財產造成的損害。①他發現當地居民幾乎不曾訴諸法律救濟，而是靠精緻的非正式限制的結構化解紛爭。在接續的論文(1987)和即將出版的新書裡，艾利克森又提供更多的實證資料證明非正式限制的普遍。

即使最不經意的省思一下也會發現，到處皆是正式限制。為了協調重覆的人類互動關係，它們是(1)正式規則的延伸、闡揚和修正;(2)社會制裁約束的行為規範;(3)內部自我執行的行動標準。我分別就非正式限制的這些層面說明。

(1)謝普斯利和維恩格斯特(Shepsle and Weingast,1987)在研究委員會權力之制度基礎時指出，國會的各種委員會的權力並不能由正式規則所解釋，而是來自一組經內部成員重覆互動而演變出的非正式、不成文的限制。這些限制是處理特定的交換問題而演變來的，而且變成公認的制度限制，即使它們從沒有被制定為正式規則的一部分。委員會主席和委員會終究對法案選擇具有影響力，而這個力量不是從正式的結構中得來的。

(2)艾索洛得(1986)曾為社會制裁約束的行為規範提供了生動的說明。當亞歷山大·漢彌頓(Alexander Hamilton)要和阿隆·布爾(Aaron Burr)決鬥的前一晚，他坐在桌前寫下所有他不該接受挑戰的理由。其中最重要的當然是很可能被殺死，但是，即使有百般理性的根據他不該去決鬥，他覺得這種選擇會使得他在公眾場合的威信大大減損，因為決鬥乃是君子們用來解決紛爭的方法。是社會規範左右人的決定，而不是正式規則。

(3)前兩種非正式限制都可以放進財富極大化的模型中，因此也都能在新古典(或賽局理論)的架構中處理。但是內部自發執行的行動守則唯有以非正式限制來討論才有意義，非正式限制左右了個人，為了某些效用函數裡的價值放棄財富或所得。有許多文獻探討立法者的投票行為，結論指出，無法用利益團體模型(interest group model)(指立法者忠實地反映出其選民的利益)完全解釋立法過程的投票行為;而必須將立法者主觀的個人偏好放入一併考慮(Kalt and Zupan · 1984)。這些文獻雖然因為統計問題不能黑白立見而仍有爭議，但是已有許多屬質與計量的證據顯示，為想法、意識形態相信念須付的代價越低，則它們就越重要而會影響選擇(實證的憑據請見 Nelson and Silberberg,1987)。

III

我們如何解釋非正式限制的形成與存續呢？一個普遍而較簡單的解釋是把

這些限制視為解決協調問題的習俗，這些不是有意制訂的規則，而每個人都為自己利益而遵守之」(Sugden,1986,54 頁)。通常我們用道路的規則來說明這種習俗。給定交換的成本（見第 4 章），習俗的重要特點在於雙方都以降低衡量的成本利害與共，並且交換是自發執行的。就一個經濟體付於交易的總資源而言，解決協調的習俗也許比起其他非正式限制佔據了較大部分交易的成本（雖然，許多情形下交易成本其實是反映許多非正式限制來源的組合）。

非正式限制若是由交換中產生卻又不是自發執行的，就更為複雜，原因是它們必須足以降低衡量和執行成本以促成交換。如果沒有限制，則不對稱的訊息及其造成之利益分配，會導致衡量時過多的資源花費，或是因為無法執行交換而導致根本不發生交換。非正式限制的形式可以是公認的低成本衡量形式（例如，標準化的重量和長度），而能用特定懲罰方法讓第二者和第三者執行有效，或者透過訊息網路使第三者熟知交換的成果（如信用分級、優良廠商認證等等）。這種使合作行為的規範（非正式限制）發揮功效的組織和制度不僅構成歷史中交換愈趨複雜的主要情節，同時也呼應賽局理論模型中合作的現象是得自於改變折現率和增加訊息的主張。中世紀末期與早期的現代歐洲產生更複雜之交換形式乃是由於許多不同的非正式制度，像是早期法規商人(law merchant)所公開的商人行事守則，時價和審計會計技術的發達使關鍵的(可衡量的)訊息和執行成本降低。這些都能用提高合作行動的利益或者提高背信成本的賽局理論架構來表示（見 Milgrom · North,and Weingast,1990）。

比起財富極大化的非正式限制，修整行為之內部執行的行為守則 就更難用理論說明。其困難在於必須設法使模型必須能預測，如何在財富和其他價值之間的取捨。不過，強烈的宗教信仰或堅持共產主義等例子提供給我們為信仰而犧牲的歷史證據。如前所述，實驗經濟學提出了證據指出個人未必總是「白搭便車」，並且法蘭克的研究(1987) 也供應大批證據與一個這種行為的模型。

上述以及本書前一章所述關於人類行為的文獻，澄清了動機其實比簡單的預期效用模型更為複雜。第 3 章地強調，在某些條件下，像誠實、正直和維護信譽之類的特質絕對符合財富極大化原則。剩下仍有很大部分未被解釋。我們根本沒有可信的知識社會學理論，來解釋有組織的意識形態何以有效(或無效)。或者來解釋當誠實、正直、勤奮、或投票的收獲是負的時，照樣有人選擇去做。

兩個不完整的解釋見於馬構利斯(1982)的雙效用模型(第 2 章提過)與薩俊(Robert Sugden)所主張的習俗凝聚道義力量(moral force)。馬構利斯的論點是，個人有兩個效用函數而非一個：偏好 S 是決定於常見的自利偏好函數，而偏好 G 是純粹社會的(群利的)。馬構利斯試圖使其論點有實證的內容，而在模型中設定自利偏好(self-interest preference)的權數和群利偏好(group-interest preference)的權數，再探討使權數改變的條件。薩俊(1986)主張當社區中幾乎每個人都遵從習俗時，習俗會凝聚道義力量，而且若每個人自己及所交往的對象都遵從習俗，則是

對每個人都有利的。從中演化出來的，薩俊稱之為「合作的道義感」(morality of cooperation)。

IV

現在該把這一章裡的論點做個總整理。心智處理訊息的方式不僅是制度存在的基礎，而且也是得以瞭解非正式限制如何影響短期與長期社會演進中選擇範圍的構成。

短期裡，文化界定個人處理和利用訊息的方式，因而影響非正式限制的形成。習俗是文化，規範(norms)也是。然而，關於規範還有些未解決的問題。是什麼造成規範演變或消失——例如用比武決鬥來解決君子之爭？

即使我們仍不能妥當解釋社會規範，我們能將財富極大化的規範設成賽局理論的模型。我們可以探討並且實證地檢定何種非正式限制最可能造成合作行為，或者這種非正式限制逐步的遞遭如何改變賽局以增加（或減少）合作的結果。這種方法能使我們更瞭解較複雜之交換形式的發展，譬如早期金融市場的演變。^②

交易成本的分析架構也讓我們有機會探討非正式限制。雖然非正式的制度限制不能直接觀察到，但是寫下來的契約和偶而可得到之真實交易成本提供我們有關非正式限制改變的間接證據。十七世紀荷蘭和十八世紀初期英國資本市場的利率急遽下降，說明了正式和非正式限制所發生的許多有效之互相影響導致財產權的意識提高。例如，由包括了放逐違約者的商人行為守則演變為契約的執行，以及逐漸把實務慣例寫成正式法律的條文。^③

自發約束的行為守則對極大化行為許多方面重要的限制也是明顯可證的。雖然我們對這種行為的由來仍瞭解不夠，但是通常可以實證地觀察，為表達信念(convictions)所付出的成本其邊際的改變，而看出這種自發的約束行為在選擇裡的重要。這種分析使我們看到主觀認知對選擇的影響力。如果需求函數是負斜率的（也就是，個人為信念而付出的成本越低，則信念對決定選擇越重要），而且正式制度容許個人為其偏好，自己只付出少許成本，則個人的主觀偏好就在決定選擇舉足輕重。投票、立法機構的階層所造成當事人二代理人關係的裂隙，以及給法官享有終生職，都是正式的制度限制在降低個人在堅守信念時所需付出的成本。

在正式的制度限制中我們不必為信念付出很多成本，而主觀偏好(subjective preference)佔居的核心地位，如果不體認這一點，則歷史（或當代經濟）是根本說不通的。觀念、組織化的意識形態，甚至於宗教狂熱都是塑造社會和經濟的主要

角色。

第 1 章裡曾經簡略敘述過的十九世紀美國經濟史裡就有許多例子，不論我們是追溯廢奴運動(abolitionist movement)的歷史和後果，或是深究最高法院大法官(Supreme Court justices)做成決定的背後推理，或是探討美國農民發動的綠票黨(Greenback)、格蘭傑(Granger)和平民黨(Populist)等活動的組織、政策和立法，都唯有從行動者的主觀認知來理解。正式的制度結構改變個人為其信念所付的代價，因而促使他們的選擇產生效果。

第一個例子裡，主張廢奴團體的宗教式狂熱驅使他們組織成政治勢力，加上北方的選舉人越來越相信奴隸制的不道德以及 1860 年大選的契機，才導致內戰和廢除奴隸(Fogel,1989)。第二個例子裡，大法官持有的終生職使他們免於利益團體的壓力，而容許一鼓勵——他們為信念而投票。他們的信念乃是由他們對問題的主觀構想而來的。從馬夏爾主控(Marshall Court)的任期(1801 至 1835)到瑞吉斯(Rehnquist Court)時代之間，大法官們解釋和再解釋的，基本土是同樣的一套規則。大法官法庭經過時間做出一百八十度的轉變，乃因為大法官對問題的主觀認定改變了。第三個例子反映出農民一直相信他們深受貨幣政策、鐵路、穀物倉儲業者、銀行家與其他人之害。他們為信念而採取行動形成組織，來推動補救性的立法(corrective legislation),先是在州議會，然後經由平民黨(Populist party)和民主黨(Democratic party)及於美國國會。

是什麼決定人們要為表達和實踐信念付多大的代價？我們通常很少知道這個函數的彈性或移動方式，但是我們有許多證據相信，這個函數是負斜率的，而且在許多制度背景之下，實踐信念的代價常常很低（因此信念本身很重要）。

在非正式限制中，文化的訊息處理的長期意義是，它影響了制度演變的逐步過程，因而是一種路徑相依(path dependence)的來源。我們在眼前仍見不到任何清楚的文化演變模型(雖然有些有趣的嘗試，如 Cavalli-Sforza and Feidman,1981 和 Boyd and Richerson,1985).但是我們知道文化特性有頑強的生存能力，而且大部分文化改變是逐步的。

同樣重要的是，在文化發展中形成的非正式限制，不會受正式規則改變的影響而立即跟著改變。因此，修改過的正式規則與仍舊不變的非正式限制之間存在著緊張的關係，所造成的結果對經濟體系改變的方式其有重大意義。那是第二篇的內容。

註釋：

①該文的標題很貼切。《寇斯與牛：夏斯塔郡裡鄰居紛爭的化解》(Of Coase and

Cattle : Dispute Resolution Among Neighbors in Shasta County)(1986).

②應用賽局理論的有趣例子可見 John Veitch, 《中世紀國家政府的拒付與沒收》(Repudiation and Confiscations by the Medieval State)(1986)。

③見諾斯,《制度、交易成本,與商人帝國的興起》(Institutions, Transaction Coats, and the Rise of Merchant Empires)收在 J.Tracy 所編之《商人帝國的政治經濟學》(The Political Economy of Merchant Empires), Cambridge University Press(即將出版)。

第 6 章 正式限制

非正式與正式限制之間的差異只是程度上的。設想一條連續線，禁忌、習慣和傳統在這一端、明定的憲法在另一端。從不成文的傳統和習慣到成文的法律，其漫長蜿蜒的移動是單方向的一就像我們從簡單走向較複雜的社會—而且和較複雜的社會中漸漸出現的專業化與分工有明顯的關係。^①

社會越趨複雜自然就提高將限制予以正式化的報酬率(文字發展後才辦的到)，而技術變動往往降低衡量成本並且引發精確又標準化的度量衡。建立正式的司法制度以處理較複雜的爭執就導致了正式規則;從較複雜的組織中演化出來的階層關係(hierarchies)，需要正式結構設定當事/代理關係。締造契約從無到有的一般特性，討論已多。不過以下的重點值得再強調。

正式規則可以補非正式限制之不足，而增加非正式限制的效力。它們能降低訊息、監督和執行成本，以致使非正式限制能解決較複雜的交換 (見 Milgrom, North and Weingast, 1990, 以及第 7 章中更詳細的討論)。正式規則也可以做為修正、改造或代替非正式限制。雖然交換雙方談判能力的改變，會導致必須建立新的交換制度架構，但是非正式限制會從中作梗。然而有時候 (未必總是)新的正式規則可以超越既有的非正式限制 (這一點將在第 10 章裡詳細解釋)。

I

正式規則包括政治 (與司法)規則，經濟規則，以及契約。這種規則構成的階層，上自憲法，成文法和不成文法，以致於特別判例和個人的契約，都界定了從一般規則至特別設定的限制。而且一般而言，憲法的設計使其較法律條文難以變更，正如同法律條文要比個人的契約難於改變。政治規則廣泛地界定政治體制的階層結構，包括其基本的決策結構和明顯之議程控制的特性。經濟規則界定財產權，也就是總括財產的使用權、所得權，以及讓渡資產或資源的能力。契約包括的條款則專屬於交換中特定的同意條件。

決策者有力量發動談判，規則的功用則是促成交換，不論政治的或經濟的。既定的權利結構 (以及其執行的性質)界定了現存之追求財富的機會，這些機會是可以透過經濟或政治的交換來實現。雖然交換涉及在既定規則範圍內進行談判，但是人們時常發現值得投下資源去改變政治體制，重劃權利的基本結構。

既定之相對談判力量之下，經濟和政治上的利益分歧會影響規則的結構，最

簡單的原因是利益越多樣，則簡單多數決(simple majority)(在政治體制中)越難達成，而越可能出現促成複雜之交換形式(部分正式的也有部分非正式的)的交換結構，並產生其他辦法用結盟的力量以解決問題。然而，我們必須注意，正式規則的功能是促進某些種類的交易，而非全部的交易。這也就是篇什麼麥迪遜(James Madison)在《聯邦主義者論文第 10 號》(Federalist Paper Number 10)中主張，1787 年所建立的憲法結構不僅是要促成某些交換，而且是要提高那些會迎合派系利益之交換的成本，同樣地在經濟交換裡，專利法(patent laws)和營業秘密法(trade secret law)的制定，是爲了提高那些曾阻礙創新的交換所需付的成本。

再繼續深入之前，值得強調，到目前爲止我的論點都沒有主張規則會造成效率。前文強調過，規則即便是好的部分也只是爲了私人的好處，而非社會的福祉。因此，處處可見有規則禁止設分行、限制新行號，或者防止物資流通。這並不是否認觀念和規範的重要，而是要講明，主張規則是得自於自利，實雖不中亦不遠矣。

制定規則時通常都考慮到護法成本(compliance costs)。也就是說，一定要有辦法，確知有人違反規則、衡量違反的嚴重程度(所造成交換對方的損失)以及抓到違反的人。護法的成本包括衡量交換之物品或勞物的多種特性，和衡量代理人的表現。許多時候，當時既有的技術之下，衡量成本會超過利益，於是就不值得建立規則和劃定所有權。技術或相對價格的變動會改變建立規則的相對利益。

有了這些一般性的背景，我們現在可以用第 3 和第 4 章得出的架構，來更仔細地描述政治規則、財產權(經濟規則)，和契約。

II

廣義而言，已就緒的政治規則導致經濟規則，雖然兩者是互爲因果。也就是說，財產權和個人契約雖然是由政治決定來制定和執行的，但是經濟利益的結構也會影響政治結構。在均衡之下，既定的財產權結構(及其執行)會和一組待定的政治規則(及其執行)互相配合。其中之一的改變將引起另一者的變化。不過，因爲政治規則的順序較優先。我們先分析政治制度的結構。

我們先從一個簡化的模型開始，考慮由一個統治者和民眾組成的政治體制。②在這樣簡單的條件下，統治者行事如一個歧視的壟斷者(discriminating monopolist)，提供給不同民眾團體保護和法治，或者至少減少內部不安和保護財產權，以換取稅收，因爲不同的民眾團體對統治者有不同的機會成本(opportunity cost)和談判力量，所以產生不同的協議結果。不過，提供法律與執行這些(半公共)財貨也具有規模經濟(economies of scale)。因此，雖然總收入增加，但是統治

者和民眾之間如何分配所增的利益要看相對的談判力量;一旦有所變化,不論是統治者的暴力潛能(violence potential)或是民眾的機會成本,將造成所增的利益重分。更甚的是,由於必須發展代理人(官僚)來監督、評量和收納稅收,統治者的粗收入和淨收入之間相差很大。所有代理理論原本有的效應都會在此發生。

當我們把代表團體(representative body)的觀念放入這個模型中,用以及映民眾的利益以及其對統治者談判的地位,則這個模型變的較為複雜一些。這個觀念和近古(early modern)歐洲的國會起源是一致的。它反映出統治者需要獲得更多收入,而同意提供民眾團體某些服務以為交換。代表團體促成統治者和民眾團體的交換。在統治者這邊,這導致發展出階層式的代理結構。這是個重大的轉型。從簡單(可能很廣博)的王室家產的管理轉變為官僚體制監督國王子民的財富和/或所得。

從近古歐洲到現代的代議民主所代表的歷史性格,內容就複雜多了。有多種利益團體的發展及遠為更複雜的制度結構以促成(在既定之相對談判力量之下)利益團體之間的交換。^③這種政治交易成本的分析,是考慮到選票集中於特定地點所反映之利益團體的多樣性。就如美國政治體制中,在佛羅里達州和亞歷桑納州的老年人,在賓州和西維琴尼亞州的礦工、加州種朝鮮前的農夫、密西根州的汽車製造商等等,因為有許多種利益團體,所以沒有任一個特定之利益團體能有它的立法者代表形成多數。因此,立法者不能單獨成事,而必須和其他的立法者和其他的利益代表進行妥協。

什麼樣的制度會從立法者的交換關係中演化出來,並且反映多種團體利益?從布坎南和仕拉克(Buchanan and Tullock,1962)以來的先前研究強調換票(Vote-trading)或互助提案(logrolling)。這種進步的說法指出立法者能設法達成協議以促成交換;然而若涉及立法團體之交換的根本問題,這種解決方法則仍嫌太過單純。它假設所有的法案和報酬都已事先獲知,而且毫無時間的考慮。事實上,今日立法過程中許多種類的交換只能事先承諾未來的行動。為了降低交換的成本,必須定出一些制度的安排,使交換能延續至其他空間和時間。就如第4章所述的經濟交換一樣,問題仍在於衡量和執行權利的交換。

當報酬回收於未來而且是在完全不同的議題之上,如何能形成可靠的承諾以促成合作?自發執行在這種交易中很重要,而在重覆來往的交換中,聲譽是很有價值的資產。不過,就如經濟交換一樣,要發覺誰騙了誰、何時有人白搭便車,以及誰來負擔懲罰背信的成本等等,這些衡量和執行成本會造成自發執行在許多時候無效。因此,政治制度構成政治人物間合作的事前同意。它們建立起穩定的交換結構而降低不確定性。其結果是一組很複雜的委員會結構,包括正式規則和非正式的組織內規。美國國會裡這種結構的形成可見於維恩格斯特與馬夏爾(Weingast and Marshall, 1988)兩人最近的研究〈國會的產業組織〉(The Industrial Organization of Congress)中。維恩格斯特與馬夏爾在結論中說明了演化形成之結

構：

立法者並不換票，而是交換特別的權利，讓得到權利的人擁有較大的影響力，界定清楚之政策管轄範圍。這種影響力走出自議會程序(*agenda mechanism*)中建立的財產權，而議會程序乙決定何種議案會付諸表決。對特定政策的額外影響力造成一種特別的交易形態。當佔有委員會席位的人正就是會為這些議題在選票市場找賣主的人，則在這種委員會制度下的政策選擇和在更直接的交換制度下產生的結果不相上下。因為這樣的交換已制度化，所以就不必每次在新的會期重新協議，而且比較不受制於執行的問題 (Weingast and Marshall,1988,157 頁)

政治體制從單一之絕對統治者演變成民主政府，通常是會更具政治效率。從一力面看，民主政府是讓越來越多的民眾能接觸政治決策過程。消除統治者恣意徵收財產的能力，以及建立起獨立的司法單位做為契約執行的第三者，則結果的確是朝更高的政治效率邁進。不過，若認為政治市場的效率結果和經濟市場的效率意義相同，則就錯了。有效率的經濟市場如果存在，其中的競爭透過套利交易(*arbitrage*)與訊息回饋，能強到使之近似於寇斯所指的無交易成本情況。這種市場在經濟世界裡已經很少，在政治世界裡就更不易見。雖然走向民主政治體制會降低立法單位每次交換的交易成本是事實 (如維恩格斯特與馬夏爾(1988)所說的)，但是不僅交換數目的增加會使整個政治交易部門擴大，而且民眾與立法者及立法者與行政官僚之間的代理成本也曾很嚴重。更加上，許多情況之下，民眾的理性漠視(*rational ignorance*)將促使不完全的主觀認知提高其左右選擇的影響力。面對熟悉重覆的地區性問題，非典型的有識民眾也許在做選擇時知道其利害關係，但是即使是有識民眾，在面對政經交織的複雜又不重覆的問題的決策時，也會茫然無知，重點是在於雖然正式的政治規則，和正式的經濟規則一樣，是被制定來促成交換，但是政治體制的民主卻不等於經濟體系的競爭市場。這個差異就財產權的效率觀點而言是很重要的。

III

我們可以概略地說，和現狀下的其他辦法比較起來，建立資源和資產的財產權，乃是衡量設立和執行這項權利之成本功益簡單計算的結果。當設立這項權利的成本變得值得付出時，任何相對價格或相對稀少性的改變會導致財產權的創立。這個簡單的模型不僅曾經是我過去著作的基礎(North and Thomas,1973)，也是大量財產權文獻的基礎。它們都把財產權的發展看成是簡單的經濟成本和收益變化的函數。雖然財產權演化的簡單模型和艾索洛得《合作的演進》一書相符，但是這種論點遺漏了政治體制的角色以及究竟會設立和執行何種之財產權的問題。

我在 1981 年的書中(North,1981)修改了我 1973 年的論點，而指出無效率的財產權明顯地持續存在。找解釋這種無效率之存在是因為統治者要避免激怒有勢力的人，而不施行有效率的規則去妨害他們的利益，或者因為監督、評量和收稅的成本會使無效率的財產權會比有效率的財產權制度帶來更多的稅收。這種論點雖然比效率論點有所改進，但仍須再加強。

政治市場的效率是問題的關鍵。假如政治的交易成本很低，而且政治行動者擁有正確的模型為其指引，則會產生有效率的財產權，但是，政治的高交易成本加上行動者的主觀認知，這種狀況下產生的財產權則不會引發經濟成長，而且隨之而生的組織也沒有誘因去創造更具生產性的經濟規則，問題不僅在於制度變動的逐步式特性(incremental character.)，而且也在制定出制度，造成可靠的承諾以致達成更有效率的談判。在第 11 章裡，我將探討，這種充分的發展路徑能隨時間而持續。

IV

規則是由上而下，從政治體制至財產權再至個人契約。契約反映的利害結構是立基於財產權結構 (以及執行特性)之上;於是眾人的機會範圍和他們在特定契約中設定的組織形式都是源自於財產權結構。

經濟理論所注意的契約是簡單、完全又理所當然的。它涉及的交換只是當時瞬間的單類產品。現代複雜的經濟體系中，契約既是多樣式的又延續長時間。因為不論就物理特性或是交換之財產權特性都有多樣的種類，完成的契約必須列明許多條款。而且，通常契約都是不完全的，也就意味在契約時限內許多未知變數，以致雙方(審慎地)交由法庭或某個第三者來解決契約時限內所發生的爭議。④

契約不只提供明白的架構，從中可以得出組織形成的實證資料(也因此是檢定關於組織的假說之基本實證來源)，也提供線索以探討交換雙方用何種方法組成更複雜的組織形式。也就是說，契約將反映出促成交換的各種不同方法，不論是透過廠商、連鎖店或其他更複雜的合約形式，可以從直截了當的市場交換一直排到垂直整合的交換。⑤制度限制和組織發展之間的互相影響是第 9 章的主題。

本章的最後我要提些警告—雖然明示的規則是供給我們實證資料的基本來源，讓我們檢定不同情況之下經濟體系的表現，但是這些規則和表現之間未必有絕對一對一的關係。那是指，非正式規範、規則和執行特性。合起來界定選擇範圍和結果。因此，只看正式規則本身去了解正式限制和成就表現之間的關係，是不恰當而又經常會誤導的。

註釋：

①有關我們所說的正式規則，Elinor Ostrom，(1986)有長篇深入的討論。Dstrom 將規則結構分成以下幾種：定位規則(position rules)設定出一組職位以及多少人員佔有各個職位；界限規則(boundary rules)設定如何選取人員以佔有職位以及人員如何離開職位；範圍規則(scope rules)設定哪些結果能被影響以及各種結果對應什麼樣的外部利誘和/或成本；權威規則(authority rules)設定在特定環節上的職位可採取的行動；加總規則(aggregation rules)設定在特定環節上的決策函數，用以將行動投射為中間的或最終的結果；訊息規則(information rules)授權各職位上的人員之間溝通的管道，並且設定進行溝通的語言與形式。

②這個簡單的模型在諾斯(1981)一書中第 3 章<新古典的政府理論>(A Neo-classical Theory of the State)，有較詳細的推論。

③過去二十五年政治理論的發展和經濟理論的發展並駕其驅。其發展開始於非制度的背景，其模型就像經濟學裡非制度的模型。不過，正式嚴謹理論的結果是不會有穩定均衡出現，以及循環(cycling)乃政治制度中不斷的形態(至少在兩黨，無意識形態的模型中)。然而，這些理論結果卻不容於實證和描述的研究所指出實際上並沒有這種不均衡的特性。於是，仍有待進一步在政治理論中探討制度結構的本質如何造成政治制度中演變出均衡狀態。請參考 Kenneth Shepsle 的<制度均衡與均衡制度>(Institutional Equilibrium and Equilibrium Institution)(1986)見其說明這種演變以及結構主導之均衡(structure-induced equilibrium)的模型。

④參考 Goldberg(1976)所討論的關係式交換 (relational exchange)和事實上現代交換所特有的複雜契約。

⑤過去的十五或二十年裡出現眾多[新產業組織]文獻，提供我們非常大量的珍貴資料，以瞭解組織演化的種類和反映於解決複雜交換問題的統御形式。請參考 Oliver Williamson，<市場與階層>(Market and Hierarchies)(1975)，以及跟隨其開創先河之後的文獻。

第 7 章 執行

許多交易成本的文獻把執行當成既定的條件，假設它是完全的或者不完全而一直固定。事實上，通常以上兩者皆非，而且執行機能的結構與不完全的頻率和程度是影響交易成本和契約形式的重要角色。為何執行通常都不完全有兩個原因。第一個要回到上章提過的衡量影響或契約成果的多重因素所要付的成本。第二個則是基於執行都是由代理人來做，而他們本身的效用函數影響結果。

在第 4 章裡，我們探討過當事人和代理人對於交換物的價值特性所持的不對稱的訊息，及其如何影響交換雙方的財富極大化行為。在這一章裡，我想延伸分析以探討權利移轉之中發生的問題。交換的雙方必須能以夠低的（交易）成本達成讓雙方信守合約，以讓雙方認為值得做交換。表面上看起來問題很簡單。當然經濟學家視為經濟成就基石的貿易利益應該會使交換的雙方值得形成合作，以共同掌握那些利益。如我在上一章提到的，在某些情況之下，問題的確就如此解決了。即使是在無政府的(stateteless)社會中也存在貿易。然而，如前文強調過，社會上無法發展出有效的、低成本的契約執行乃是歷史上的停滯以及當前第三世界低度發展的重要原因。

I

什麼條件下契約會自發執行(self-enforcing)呢？在單純追求財富的世界裡，答案非常簡單。當雙方信守契約的代價夠高，契約就會自發執行——意指考慮衡量和執行合約的成本後，信守契約的利益超過成本。最容易發生也是實際上能觀察到自發執行之契約的情況是在交換雙方互相了解很深而且重覆來往，就像前章詳細介紹過的部落和原始社會以及小型社區裡。在這些情形下，信守合約就大有收穫，這樣的世界裡，因為有密切之互動的社會網路，交易的衡量成本很低。欺騙、偷工減料、投機等等所有現代產業組織的問題都有限，或者由於得不償失而不會發生。行為規範決定了交換，而正式的約束則不存在。

另一種極端情況是以互相依賴各自專業為主的非人情的交換。這種世界裡，個人的處境好壞依賴著複雜結構裡的個人專業化和擴及不同時間地點的交換。純粹用模型表示非人情交換的世界，物品和勞務或者員工的表現都具有許多有價值的特性，交換經年累月地發生，而且沒有重覆來往。在追求財富的世界裡，由於衡量成本高又沒有任何方式完成執行，欺騙和背信的所得超過合作行為的利益。

我所說的顯然是一種極端的非人情交換，因為現實世界不論現在或是以前（那時的确也有些非人情的交換），都可見各種和緩的情況，人們從中設法確保遵照約定。交換人質和放逐背信合約的商人就是兩個設法造成雙方願意信守合約的例子。聲譽視其訊息成本而定，提供給長程貿易和非人情的交換雙方一種執行合約的機能。親戚關係、各式各樣的忠誠、少數族群在不友善的環境中依共同信仰而團結——全都提供了架構讓信守合約在其中是值得的。此外，應該注意到有些時候、有些地方，意識形態上對正直和誠實的執著也是重要因素。不過，非人情的交換在缺乏有效的第三者執行的情況所發生的困境乃是發展成敗的重要關鍵。

II

讓我引申第 2 章提及的賽局理論架構來把這個困境說明清楚。②本來我討論的只是非常簡單的囚犯困境情況。在困境中雙方在單次交換或單次合約中信守交換的條件根本不值得。這些情況之下，理性自利的個人會獲致一個柏雷圖較差的結果(Pareto inferior solution)。也就是說，因為一方覺悟到假如對方不合作則自己會更糟，所以結果是雙方得到的待遇比如果他們合作的話情況更糟。其實，是有辦法避免這樣的困境。他們可以事先簽下協定信守某些標準。而且他們可以僱律師來監視契約之履行。不過請注意，他們的這種作法已經牽扯進交易成本。而且進行交易時用於產生確保雙方信守合作的機能而發生的成本可能超過雙方能從中獲得的利益。

假如我們從單次賽局改成重覆賽局，則出現合作解的機會就大大增加。這點艾索洛得(Axelrod,1984)已經探討過。如果賽局無止境地延續，則交換雙方通常值得信守交換條件，因為接下來重覆交換的利益超過一次背信毀約撈一票的利益。不過，請注意到這種賽局必須被認為會永久繼續下去。如果賽局有個終點或人們相信賽局會結束，則就會考慮折現率再看看值不值得繼續合作。再繼續進行一周的機率越小，則合作的報酬必須越大才能維持均衡；同時，得到短期利益的機率越大，則報酬必須越大。請注意，即使賽局繼續進行，仍然有交易成本，因為人們依然必須獲得關於對方的訊息。然而，這種合作解決的假設條件極少出現於現實世界。它們要求賽局要一直延續、一直和同一位對手玩，而且可以觀察到對方是否謹遵然諾，這模型所指的觀察對方遵守然諾是說一方可以毫無疑義地衡量出契約的結果，以便可以判定對方事實上是否信守契約條件。

賽局理論告訴我們的故事是，極為簡化的條件下，如果雙方得到完全訊息以及賽局在未來永遠繼續而且由同樣兩人對訴，則可以獲致自發執行的合作解決。然而，顯然這些假設不僅太強烈，而且不存在於現實世界。在非人情交換的世界裡，我們有多數交換對象，而只有極少的訊息來瞭解他們。我們的訊息不僅不完

全，也因人而迥異。很多時候，交換只是一次就不再。在這些條件之下，顯然我們所提出的問題並不能藉由非人情的交換中產生合作而得到解決。在完全追求財富的世界裡，我們無可避免地必須承認若要獲取非人情交換世界裡的貿易利益，就必須有某種第三者執行來輔助。的確，這種結論正呼應了第 2 章結尾引用諾曼·斯阿菲爾德所說複雜之合作賽局出現均衡的必要條件。

這個賽局理論的說法和我們前幾章討論的架構也是相通的。在平常的新古典看法裡，貿易利益的獲得不受交易成本影響。也就是，交換雙方不必付出成本就完全彼此了解，而且執行是完美的。完全訊息的世界裡根本不必有制度。然而一旦訊息不完全，則合作就不能成功，除非能創造出制度來提供訊息使人稽察偏差。確保合作的制度有兩部分。首先，必須形成一個溝通機能足以提供訊息使人知道何時該處罰。經由提供相關的訊息，制度能幫助稽查缺失。通常它們很經濟地提供訊息，譬如說，讓人們不必知道對方的過去全部背景。其次，因為處罰常常是一種公共財(public good)，使全體獲益但由少數個人承擔成本，所以制度也必須提供誘因給那些該去施行處罰的人(參考 Milgrom, North, and Weingast, 1990, 對這個論點的詳盡分析)。應該要強調，創造一個制度環境引發可靠的信守承諾必須結合正式規則、非正式限制和執行於複雜的制度架構，使交易能以低成本進行。

這個論點陳述的是人們雖然會定出制度架構以改進衡量和執行，並且因此促成交換，但是所產生的交易成本使交換所必須的成本高於新古典理論的水準，為確保合作而必須付於交易的資源越多，則新古典模型裡的貿易利益就越少，交換牽涉的時間和空間越複雜，則必須要有越為複雜和高成本的制度以實現合作的結果。從自願的制度中建立第三者執行可以降低訊息成本，因而實現相當複雜的交換。然而，真正能實現現代經濟下技術所產生之貿易利益的非人情交換需要的制度是用強制力量來執行合約的，這種環境下純粹自願的第三者執行產生的交易成本太嚴重。相對之下，一個政治體來做第三者執行並且運用強制力執行合約，則在稽查和執行合約上會有很大的規模經濟。不過，這裡也正隱藏著經濟發展的根本困境。假如說我們無法不要政府。同樣地我們也要不得政府。如何能使政府做得像是個完全無私的第三者呢？

III

如果要說正式的第三者執行很重要，就要確切說明其意義。原則上，第三者執行需要一個中立者，具有能力又能以低成本衡量一份契約的特性，而且能以低成本執行合約，以便於能使侵權的另一方確然必須付出某種程度的賠償給受損的一方，使違反契約付出代價。這些條件很強，而且即使存在於現實世界中也很少

見。衡量特性是要成本的。執行者是代理人，有自己的效用函數左右他或她對問題的認知，因而會受其自身利益的影響。執行也是要成本的。的確，通常即使要發現契約有沒有被違反就要成本，要能夠衡量違反的程度就更要成本，而要能逮捕並且懲罰違反者就要更多的成本。

對於進行非人情交換的經濟體系而言，達成契約的第三者執行是一個重大的難題。政治體這部分可靠承諾的發展—譬如政治體保證不侵犯雙方的契約或者運用手段嚴重的改變各方的財富和所得等等—總是相對的；即使在最先進的國家裡也可見到政治體運用各種改變價格水準或改變影響個人福祉的法規以改變大家的財富。不過，我們能賴之以執行契約的程度在已開發國家和第三世界國之間的差異非常大。

在已開發國家，有效的司法制度包括了完善的法律和律師、仲裁人和調解人等司法人員，而且我們有信心一件案子的是非比私人報酬更會影響其結果。相對地，第三世界裡的執行是不確定的，這不僅是因為有法律條例的疑義(一種衡量成本)，而且是因為各種司法人員的行為不確定。

即使有適當的執行使精細的法律得以制定，因為這些法律仍要靠法庭為堡壘來防禦契約免被侵犯。所以訂定契約的人必須考慮那些契約中不易衡量出是否會被遵守的細節。因此，基於因未來或司法人員執行困難的問題所引起的不確定性，定約的各方會設法制定契約的結構以降低違約和各方耗租(rent dissipation)的機會。^③

我要在這個執行分析的結語中指出未來研究的方向。雖然第三者執行要靠政府發展出強制力量來有效地維護財產權和執行契約，但是目前就我所知，沒有人知道如何創造這樣一個機構，的確，依據嚴格追求財富的行為假設，即使要建立抽象的模型也很難。簡言之，如果政府擁有強制力量，則那些控制政府的人將用這個力量去追求自己的利益，而犧牲社會上的其他人。詹姆斯·麥迪遜曾在《聯邦主義者論文》中為這個問題提出一種解決辦法。文生·歐斯壯(Vincent Ostrom)在他的複合式共和(compound republic)的理論(1971)中又將之擴充。他們指的是正確的憲法形式將可約束政治力量不為暴君利用。然而威廉·賴克(William Riker)的質疑也相當有理：

另一個主題是宣揚憲法形式約束政治力量不為暴君所用的效力。這是我要談的主題。我想我要為他所稱之威爾遜(Woodrow Willson)的看法辯護，以我作為一個憲法學者，和歐斯壯教授受同樣傳統的影響，原本總是同意他的主張。但是每次我告訴自己我找到一個例子能證明憲法形式影響自由，我的發現一下子就又站不住腳。當然，這全是因果關係方向的問題。雖然歐斯壯教授相信，我們之所以為自由人至少部分是由於我們有某種憲法形式；但是也極有可能解釋為我們之所以有這些憲法形式是因為我們是自由人，問題是：究竟是憲法結構造成政治條件和公聚意見？還是政治條件和公聚意見造成憲法結構？雖然這點乍聽之下像是雞生蛋還是蛋生雞的問題而找不出因果關係；但是我認為通常是有因果關係的，而憲法形式一般而言乃是結果。依

我看，公聚意見較可能造成憲法結構，兩另一方向的因果即使存在也屬稀有。正如盧騷(Jean-Jacques Rousseau)曾說過的，法律的目的要深植人心才真正算數。(Riker,1976,13 頁)

在接下來討論歷史的一章裡，我將簡短地描述英國在十七世紀演進出這種憲法形式的方式。不過，雖然那個故事有個成功的結局，它並沒有明確地回答那是如何達成的。它當然是正式和非正式限制共同的傑作。尊重法律與誠信以及法官的正直都是這個成功故事裡的重要角色。它們是自發執行的行事標準，而我相信它們是很重要的。如何創造出這種自發執行的限制呢？部分的答案是，創造有效的執行和行為之道德限制的系統是個漫長緩慢的過程，假使能夠形成亦需要時間發展。這一條件是非洲從部落社會快速轉型為市場經濟明顯缺少的。前面引述威廉·賴克的想法正好說中創造有效之制度限制的核心。

註釋：

①強調執行是這本書與 Williamson 研究交易成本的方法另一個重大的分別。威廉生雖然假設執行是不完全的(否則投機行為(opportunism)就不值得做)，但是並不把它當成分析的變數。這種分析法完全不能幫助學者處理歷史演化的問題，歷史演化之中，制度變動、契約和成果等關鍵問題都要視雙方能用低成本執行契約的程度而定。

②本節內容甚為仰賴賽局理論的文獻。其中大衛·克瑞卜斯(David Kreps)所著《企業文化與經濟理論》(Corporate Culture and Economic Theory)(收於 James Alt 和 Kenneth Shepsle 編《實證政治經濟學的觀驗》(Perspectives on Positive Political Economy 一書中)特別重要。

③參考 Barzel(1982)中詳細討論這些問題。

第 8 章 制度以及交易和轉換成本

界定與保護財產權以及執行合約是要花費資源的。制度和使用之技術一併決定了交易成本。將土地、勞動和資本這些投入轉換為產品和勞務產出是要花費資源的，而那種轉換不僅決定於使用之技術，也決定於制度。因此，制度是影響生產成本的重要因素。

前幾章裡我釐清了何以交易是有成本的，而且檢視了制度限制約束人類互動的各種形式。再往後(第 9 章)我將探討學習和組織能夠修飾和改變制度與交易成本(轉換成本也在內)之關係的方式。不過，首先我只想把至此鋪陳的論點整合起來。

規則的階層結構—憲法、成文法、習慣法(以及法律細則)—合起來界定一件特殊交換的正式權利結構。而且，在簽定契約之際就會考慮交換的執行特性。因為衡量必須付成本，所以大部分的契約是不完全的;因此非正式限制影響到真正約合約。非正式限制包括聲譽、普遍接受的行事標準(效力以足以迅速觀察對方行為為限)，以及重覆交往中產生的習俗。一次交換中權利與限制的關係可以分為三個層次來說明：第一種層次是單次直接的交換(a single straightforward exchange)，第二種是涉及生產過程之較複雜的關係，最後是整個經濟體系。

I

關於單次直接交換，我用現代美國的住宅移轉來說明，這種移轉涉及以一件實質資產的整組權利交換一筆金錢。權利包括，界定可以如何處置財產的法定權利和屬於財產實質特性的權利。金錢代表掌握資源的力量。制度決定了做這件交換的成本。這成本包括用來衡量交換的法律和實質特性所必須用的資源、監察和執行合約的成本，以及不確定性的折扣(uncertainty discount)以反映衡量和執行交換條件不完全的程度。不確定性的折扣大小受許多因素影響，像是特屬於契約的因素，如關於房子狀況的不對稱訊息(只有賣方知道)，買方的財務狀況的不對稱訊息(只有買方知道);社區性的因素，如犯罪防治的成效;全國性的因素。如物價的穩定。

在賣方的效用裡考慮的是價格、付款條件和契約責任的保障，也就是買方事後會履行契約的可能性。住宅對買方的價值不僅在於價格和付款條件，也在於隨著買賣移轉的特性。有些如移轉的法律權利和房屋財產的空間大小是容易衡量

的，而有些如財產的一般外觀特點是可以立即查看到的。但是其他的，如維修和整建成本以及鄰居的好壞就遠為難以確定。同樣地。財產遭遇拖欠、徵收、產權不清和竊盜的安全性，則根據判斷其發生之可能性和嚴重性的難度而不同。

在傳統新古典的理論典範裡，由於有完全訊息（也就是無交易成本），所移轉之資產的價值不僅有完全訊息為基礎，也假設有完全保障的財產權。這種情形下，因為買方賣方都能不必成本就確知所有特性（實質和財產權）的價值，並且沒有財產權的不確定性或不安全，則標準的零交易成本之房產供給需求模型就確定資產的價值。事實上，因為所有上述的特性都影響這住宅對買方和賣方的價值，以致離理想的新古典模型愈近，市場愈完全。制度整體界定與決定這個差距的大小，而買方和賣方遭遇的交易成本反映此制度架構。

移轉發生的交易成本有些部分是市場成本——如法律費用、房產經紀費、產權保險，和清查信用的費用——也有些部分是各方必須用以收集訊息、找尋及其他的時間成本。取得有關犯罪率、警察保護、和安全系統的訊息需要買方付找尋成本。買方的效用多多少少受到鄰居的吵雜和飼養寵物影響，所以值得投資去確知鄰里的特性以及鄰里相處的規範和習俗。

這個房屋市場交織成的特定制度所包括的首要部分就是美國憲法所沿生出的階層式法律規則以及交付各州政府的權力。州的法律界定財產的週邊環境特性，分區用途的法律(zoning laws)限制可移轉的權利，習慣法和成文法親範、界定或限制各式的自願組織——這些全都影響交易成本。房地產經紀商、產權保險、信用評估機構和儲貸協會等等構成分期付款市場的成份，都會被影響，這些組織的效率是決定於財產權和執行的結構以及資本市場（包括民間自願的和政府保證與補助的，以及資本市場上其他的工具）。同樣重要的還有非正式限制，它們廣泛地補助和加強正式規則。從鄰居待人接物的習俗以至界定雙方誠實的交換訊息的倫理規範都是。

我所說的主要集中於降低交易成本的制度，但是有些——如限制加入競爭的規定、要求一些無用的檢查，提高訊息成本、或者使財產權較無保障——其實加重交易成本。上面提的規定是在政治體制中制定的，而且反映政治市場中包商、同業公會和其他的談判力量。因為市場不完全(imperfect)，各地的制度都是摻雜了降低成本和提高成本的部分。美國的房屋市場相對上是個有效率的市場，其中平均而言制度促成低成本的交易。

回到第 4 章裡的模型，脫離經濟理論中構築的沒有摩擦的交換，其差距會加大，而讓第三者能影響買方認為有效用的特性價值。這可包括鄰居的行為、遭竊的可能，以及地方行政區會不會變更區域計畫用途而影響財產的價值。買方的不確定性越高，資產的價值越低，同樣地，制度結構也決定了賣方面臨的風險，契約會不會被履行或一旦拖欠會不會賠償。值得強調，前述的權利保障之不確定性，乃是區分現今高所得國家的相對有效率市場、舊時與現在第三世界經濟體制

之差別的關鍵因素。

II

我們就直接交換的層次討論過制度與交易成本的關係之後，現在討論涉及生產的層次。制度架構影響轉換成本和交易成本；後者是因為制度和交易成本的直接關係，前者則是經由影響利用之技術。所有前節討論過的衡量與執行問題都仍成立：財產權結構、法院與司法系統的有效性，以及伴隨發展的自願組織和規範。特別是，廠商的企業家必須能夠分辨清楚廠商投入和產出的數量和品質。因為在新古典的模型假設這些是不必成本就可以得到的，所以新古典理論中，廠商和真實廠商之間差別很大。新古典的廠商只不過是一個生產函數，不考慮組織、指導、協調、監督和評估等成本。真實的廠商必須衡量和評估所需購買的投入，才能有品質一致的產出。其他條件不變，品質的變異將對產品需求造成負面的影響。一旦有變異，消費者（如果是中間財，就是生產者）我必須花費資源去辨明品質；因此，能保證品質一致的生產者較受歡迎。^①

完全的衡量和執行是隱含在我們所謂有效率的因素和產品市場的假設中，但是它們若要存在，必須有一套複雜的制度促進因素流通、技術取得、連續生產、快速廉價的訊息傳送，以及新技術之發明與創新。要這些全部出現乃是個很大的美夢，永遠不會實現，因為在前面講交換的制度時已經說過，真實的制度架構通常是夾雜了會提昇促進生產力活動的制度。以及造成參進障礙、壟斷限制和阻礙訊息流通的制度。

我們只要將一個第三世界的經濟體系中的生產組織和一個先進工業經濟體系做個對比，對於界定不明和/或無效率的財產權所造成的後果，便會大開眼界。不僅前者的制度架構導致高交易成本，而且沒有保障的財產權會導致所用的技術較少利用固定資本而且不利長期合約。廠商通常很小（除非是政府經營的或保護的）。還有一些實際的問題，如找不到替換的零件或是要等兩年才能安裝好電話，必然導致一種不同於先進國家必須有的生產組織。用賄賂雖然能從進口管制的層層關卡中加速交貨，或者能提早裝好電話，但是這樣一來交易成本就顯著的改變相對價倍，而影響被利用的技術。

即使是高所得國家裡財產權有較好的保障，也時常發生一種情形：使用一組要花費高監督成本的技術，其效率低於產量低但是產品變異小或只需較低監督成本的技術。許多近年的交易成本文獻指出，制度單單決定交易成本，而技術單單決定轉換成本。然而，有三種方式可以說明由於技術、制度與轉換成本、交易成本之間的互相影響，它們之間的關係要更為複雜。

(1)馬克思學者們認為二十世紀初期，勞動力明顯地脫離技藝。就是說，僱主採用資本密集的技術而削減具有高技藝的工人，再代以半技藝或無技藝的工人。這種指控的理論是在有技藝的工人有談判能力，足以策略性地中斷生產過程，而造成現代技術之「快速一貫作業」(high speed through out)(錢德勒之用語)遭受極大的成本。僱主經過長時間，只要引進技術所使用低技藝的工人，他們沒有中斷生產的談判籌碼，總成本就可以減少。這種情形下，引進新生產技術是為降低交易成本。

(2)建立油田的單一化作法在創建一個組織，使之具有強制力量和監督的權威，以安排油田的產出，而提高了交易成本（因為有資源必須用於建立和維持組織，並且還要監督合作）。同時，這樣做又會降低轉換成本（因為更為有效率的採油和復建），在某種程度內，足以抵過交易成本的增加(Libecap and Wiggins,1985)。這種情形是制度變動提高交易成本，降低轉換成本而得到更大的補償。

(3)安黛麗·謝普德(Andrea Shepard,1987)描寫過一家半導體製造商採用的政策。把新設計的晶片授權讓其競爭者可以生產。目的是讓顧客能確保這家晶片製造商不會完全控制住採用其新設計的顧客。化解顧客的顧慮，能夠加強對其產品的需求。雖然這種政策降低了交易成本，但是這犧牲了生產效率，因為規模經濟和學習曲線的效果都放手送給競爭對手了。提供第二家競爭者的訊息給顧客乃是營業上常見的作法。

在決定勞動產出的量與質上，非正式限制經常扮演重要的角色。雖然馬克思學派很早就體認到勞動投入的數量與勞動產出的數量和品質之間的區別，但是直到最近這才成為經濟學家注意的焦點（至少部分歸因於近年來日本與美國汽車製造出現勞動產出的品質差異）。有關生產的集會討論、設計組織的形式以促進工作參與和合作，以及設法挑選具有勤勞的工作信念的工人，都成為「新產業組織」最近的研究主題。勞動市場的獨特性質是，制度的形成過程已考慮到，產出的量和質是受到生產因素的態度所影響—因此提升士氣可以在一定程度內取代投入更多監督。

III

前文的討論從頭到尾都在強調交易成本反映著複雜制度的整體—正式和非正式的一其組成一個經濟體系，或者在更大規模上，組成一個社會。這個整體的結構最終決定個人契約層次的交易成本。而當經濟學家談起有效率的市場時，他們只是把一個精細的限制架構視為當然。譬如，資本的成本乃是部分決定於精細的金融媒介結構。此結構中消費者信用與分期付款市場、股票市場、債券市場之間的關聯，又是受到複雜之政府限制和管制機構的限制。這些限制（在美國）是

來自從聯邦準備制度(Federal Reserve System)以至州的法律和管制機構所處理的各種業務，從銀行設立分行到利率上限等等。更甚者，在資本供給與需求的背後仍有其他的制度和組織，如產權保險和信用評估機構。再深入一層探索，制度結構就是界定正式限制的政治制度。政治的和經濟的制度與組織之間的相互關係，很明顯地見於國會裡主管資本市場的委員會，和代表資本市場各種利益團體的遊說組織。這種相互關係的網路也延伸至行政部門和特定的管制機構。當然，所有的這些都已成為新政治經濟學(new political economy)的素材，供用以刻劃出一個分析架構來瞭解國會和其他政府部門的制度結構。

當我們將第三世界國家的交易成本對照一個先進工業經濟體系，平均每次交換的成本在前者要高很多——有時候因為成本太高而不發生交換。第三世界的制度結構缺乏正式結構（和執行）來支撐有效率的市場。然而，第三世界國家經常存在有非正式部門（實質上就是地下經濟），設法為交換提供一個結構。不過這種結構可是要花高成本才會有的，因為缺乏正式的財產權保障，所以能提供自發執行式契約的人情化的交換系統也受到限制。^②其實第三世界的問題尚不僅限於較高的交易成本。另外，決定基本生產結構的制度架構也易於維持長久的低度發展。

廠商是為掌握獲利機會而存在的，獲利的機會則是由既有的限制所決定的。缺乏保障的財產權、執行不良的法律、參進競爭的障礙，和壟斷的限制，追求利潤的廠商會較為短視而少有固定資本，並且會規模較小。最能獲利的事業也許是貿易、重分配的活動，或者是黑市的。擁有大批固定資本的大廠商只會存在於政府保護的蔽蔭下。例如補貼、關稅保護和從政治面回收——這些都無助於生產效率。

IV

本章的結論裡，我要把前面的分析的意義整理出來。

(1) 界定個人機會範圍的制度限制是由正式和非正式限制共同構成的複雜組合。它們組成互相關聯的網路，其中的各種組合方式決定了不同情況之下的選擇範圍。有了這些認識，就很容易了解何以制度是穩定的，以及為何它們總是在我們的選擇的關頭舉足輕重。

穩定的原因是在於有許多特別的限制影響一個特定的選擇。譬如我們曾描述過房地產買賣的例子。這個制度架構的顯著變動涉及許多限制的變動，不只是法律的限制，同時也是行為規範的改變。雖然制度限制可能會令涉及某一特定交換的人士覺得不符理想或無效率，而因此使他們願意重整制度限制，但是這套制度對其他的選擇可能仍然是極有效率的。而且，真正

能決定的是個人和組織的談判力量。因此。唯有在擁有足夠談判力量的那些人願意改變正式規則之時，正式的制度架構才會有重大改變。

同時，在達到一定的條件下，非正式和正式限制的複雜組合也容許出現連續的累加式變動。這些正式規則和非正式限制上的小變動會在經長時間後逐漸改變制度架構，以致於制度架構會演變成和起初不同的一組選擇。此處稍微提到之制度的穩定特性和邊際累加式的變動將是本書第二篇的主題。

(2)制度限制的複雜組合會造成許多不同之正式與非正式限制的組合，它們又接著反映衡量和執行的成本。這些成本越高，則交換的各方越會引起非正式限制，塑造交換形態，雖然如果是真正的極端則當然不會有交換發生。垂直整合為這些成本提供一種解決辦法，不過要注意，雖然組織內部的衡量成本和市場之間有所不同，但是未必就比較低。就非正式限制控制交換形式的範圍裡，它們通常形成能避免對方背信的方法。因此，即如第7章所述，自發執行的契約是主要的交換形式，即使我們知道在無法有第三者執行持這種交換必然受到的限制。

(3)作為交換的限制基礎的制度架構之中最可以觀察到的層面是交易成本。它們包括了那些由市場產生而可以衡量的成本(見 Wallis and North,1986)，加上難以衡量的成本，包括取得訊息所花的時間、排隊、賄賂等等，以及由於不完全約監督與執行所造成的損失。這些難以衡量的成本令人無法準確地估計出特定制度導致的總交易成本。不過，就我們能做的範圍，我們在衡量制度的有效性方面有所進展。

資本市場的利率也許是能瞭解制度架構的效率最清楚的量化層面。而在第三世界國家裡，電話系統失靈、取不到零件、不停的阻斷生產、為了取得許可而排隊久候，以及產品的變異都是說明缺乏有效的制度基礎的有力證據。

(4)本章最重要的精神是，在經濟的成就方面，制度架構扮演重要的角色。前文提過買賣房屋的例子說明了重點。一大堆的制度才能造就出房屋市場，而資本市場、保障財產權的制度、以及大批促成交換的自願組織，造成美國的住宅市場相對地很有效率，不論是比第三世界國家中類似的房屋市場，或是很久以前的美國比較，都是如此。然而，我也曾大力地指出有些制度會限制提高交易成本。因此，市場就整體而言乃是制度的大雜燴；有些提高效率，有些減低效率。不過，比較不同國家的制度架構，如美國、英國、法國、德國和日本對應於第三世界國家或是先進工業國家過去的歷史，可以清楚看出這個制度架構是經濟體系，在不同地區不同時間，相對成功與否的關鍵。制度限制隨著時間演變的方式，以及隨之如何決定經濟體系的成就特質乃是本書其餘部分的焦點。

註釋：

①在 1972 年 6 月 17 日出版的《紐約客》(Nw Yorker)雜誌上有 Susan Sheehan 詳細描述豆子生產的"Peas"一文。該文對生產者為確保品質一致所必須付出顯著的成本有精彩的分析。綠巨人(Green Giant)公司為了設法分出豆子的大小、軟硬，和甜度，需要費很大工夫從田裡就開始監督和評量，到裝罐運出給零售商為止。

②參考 Hernando de Soto 所寫《另一條路》(The Other Path)(1989)，書中深入分析秘魯的經濟結構以及其廣大非正式部門的特性。

第二篇 制度變遷

第 9 章 組織、學習與制度變遷

在第 8 章裡，我從制度與交易成本分析到經濟體系的成就，但暫時擱置了組織。我在第 1 章裡介紹過制度和組織的關係，現在我再回來討論它。組織和主其事的企業家們從事有目的的活動，而在進行這項任務之際，它們是制度變遷的觸媒，並且決定制度變遷的方向。我在本章裡要說明組織如何引發變動。

我先要重拾寇斯(Coase · 1937)的論點，交易成本是廠商存在的基礎。如果訊息和執行不須成本，則組織就很難有表現，但那並非事實。組織的角色是什麼？作為一種組織形式，廠商曾被認為是剝削工人的工具(Marglin, 1974)、是克服資產特定性(asset specificity)和契約後投機行為的方法(Williamson, 1975, 1985)以及降低經濟活動之衡量成本的措施(Barzel, 1982)。

不論這些各類解釋的優點為何(它們也未必互相排斥)，本書的焦點是在組織做為一個有目的的實體，由其創建者設計，用來在社會制度結構所界定的機會裡追求財富、所得或其他的目標。

追求目標的過程中，組織累積式地改變制度結構。然而，它們未必促進社會生產，因為制度架構常常造成醜惡的動機。組織會被其創建者設計來發展自己的目標，組織之創建不僅僅是制度限制所決定，也取決於其他限制(例如，技術、所得和偏好)。這些限制之間的互相影響決定了企業家 (經濟的或政治的)獲取最大財富的潛在機會，如果我們想探討為何存在有中世紀歐洲的行會(guilds)或莊園(manor)、近代歐洲早期之受管制的公司、十五世紀法國的議院(estates general)，或者二十世紀美國國會裡的委員會結構、黑手黨或通用汽車公司，我們的模型不僅必須考慮近年來出現之關於廠商和政治體的文獻，分析過程也必須討論制度限制如何造就組織及其目標，組織為了推展目標所須獲得的知識技術，將依序影響整個知識存量的演變以及被利用的程度。

用團隊運動競賽做比喻，在既定的正式與非正式規則及執行特性所界定的比賽進行方式之下，我們所觀賞到的演出是怎麼來的呢？明顯地，一項關鍵的因素是選手的技能和他們瞭解比賽的知識。即使是相同的規則之下，業餘選手和職業選手的比賽會有所不同，或者一隊的第一次參賽和第一百次比賽也會有所不同。這種對照的差異走出自業餘和職業選手之間溝通的知識和會意的知識不同，以及多次比賽過的隊伍從實際經驗中學習效果的影響。

溝通的知識顧名思義是可以從一人傳遞給另一人的知識。會意的知識(tacit knowledge)(麥可·博蘭尼[Michael Polanyi, 1976]新造的名詞)一部分得自於實習而且只有部分是可溝通的；不同的人各有獲得會意的知識之天賦能力。一個人不能單從書本上學到如何打好網球，而且即使經過練習，不同選手之間仍有天壤之別。任何運動項目上的這種道理也適用於許多各種的技能上，其中企業家的技能也許最為重要。組織裡的從工作中學習(learning by doing)，亦顧名思義，是指一個組織經過重覆的互動而獲得協調的技能和發展出能順利運作的例行流程。(Nelson and Winter, 1982, 一書探討了這個問題)。

一個組織中成員獲取的知識、技能和學習的種類將反映出制度限制中專有的報酬—誘因，黑手黨會發展出不同於通用汽車總裁的技能，或者用一個經濟史的普通例子來說。探險商人(Merchant Adventures)(十五世紀羊毛織品出口商)所必須具備的知識和技能大大不同於現代成功的紡織品出口商。這一點可能是其理自明，但它對制度變遷有很深的意義。對知識和技能的需求又會創造出對知識存量和分配(stock and distribution of knowledge)的需求，而需求的本質會反映原先所認知的獲取不同種類知識的報酬。因此，投資於知識的需求在現今的美國極度不同於伊朗，或是歷史上的中世紀歐洲。增進知識的(私人的)報酬率可反映於改進軍事技術(在中古歐洲)、尋求和闡揚宗教教條(君士坦丁及其後的羅馬)，或者更平常的如尋求精確的經線儀(chronometer)(以使航海人能確定其在海上的位置，而且為了這個儀器曾在大探險時代有過重金懸賞)。

獲取純知識的動機不僅是受金錢的獎懲結構影響，也受一個社會對其發展的容忍度所影響。這點許多有創意的人都可以伽利略至達爾文為鑑。處理科學起源和發展的文獻有很多，但是我很少見到有自覺地探討本書所定義的制度結構和獲取純知識的動機之間的關聯。然而，造成西歐發展的一項重要因素就是逐漸認知到研究在純科學中的效用。

將純知識轉變成應用知識是吸引更多直接的學術研究的主題。文獻上從熊彼得(Joseph A. Schumpeter)和許莫克勒(J. Schmookler)以至戴維(Paul David)和羅森堡(Nathan Rosenberg)不勝枚舉。關於這些文獻，有四點值得強調。

- (1)在缺乏財產權的誘因之下，市場規模乃是決定創新和技術變動成長率最重要的一項因素(Sokoloff, 1988)。

(2)專利法、商業秘密法及其他法律所發展的誘因，提高了創新的報酬率，也導致現代西方世界裡發明工業(invention industry)的發展與融入經濟體系的演變，這構成了第二次經濟革命(the Second Economic Revolution)。①

(3)正如羅森堡(Rosenberg,1976)所指出，純知識與應用知識之間的關係並不簡單。純知識雖然是應用知識的先決條件，但是應用知識的發展會開啓並指出應該探討的課題。因此，應用知識是純知識成長的主要來源。

(4)技術發展突顯出技術變動方式的路徑相依之特性，這一點對本書此後的分析有重要意義。一旦技術順著一特定路徑發展，給定了報酬遞增的條件，其他路徑和其他技術就可能被棄置不顧，因而其發展可能完全被導於一特定的路徑。這樣順勢發展的結果，如阿瑟(Arthur, 1989)和戴維(David, 1985)所示，並不都是最適的。

知識的分配也成為近來大量文獻的主題。文獻中最典型的討論是針對人力資本，視其為學校教育和在職訓練的函數。因為學校的發展至少有一大部分是社會制度特性的產物，所以是本書分析的應變數。關鍵點在於，人力資本的投資和實物資本的投資通常是互補的。而且，人力資本市場是不完全的，沒人能保證人力資本的成長會跟得上實物資本結構的成長。

以知識和意識形態為主題的文獻太少而且都所知太有限，但是我要強調的是其間是雙向的關係。那是說知識發展的方式塑造了我們對週遭世界的認知，而那些認知又再引導知識的追求。明顯地，就學習的角度而言，西方在中世紀時的知識生活是完全受制於教會，而即使在今日世界的許多地方，多少仍有不接納純知識發展的意識形態。知識發展的方式影響人們對週遭世界的認知，因而影響他們如何合理化、解釋和護衛那個世界，這又按著影響建立契約的成本。人們如果認為制度中的規則結構是公平而正義的，則成本降低；相同地，如果認為制度違背正義，則建立契約的成本提高（前提是，契約的衡量和執行都需要成本）。

II

我要把制度架構所調控之組織追求的目標和知識存量的發展結合起來。如果我們先從新古典廠商開始討論，管理階層的唯一功能是選定能產生最大利潤的產出和投入，也就是指決定數量及從而發生的價格。因為做這項工作的訊息也是免費到手的，而計算又不必成本，這個模型並沒有賦予管理階層任何有助於成果表現的生產力，即使只是為達成那些任務。簡言之，追求極大化完全無需成本。

這種新古典的研究方法曾經遭到批判，先是法蘭克·奈特(Frank Knight)的《風險、不確定性與利潤》(Risk Uncertainty and Profit)(1921)一書，後有寇斯<廠商的

本質>(1937)一文，都開宗明義地要喚回經濟學家注意組織。奈特集中在企業家企圖降低不確定性的因素，而寇斯引進了交易成本，開始使廠商的存在變得有意義。事實上，管理階層的真正任務是建構和發掘市場、評量產品和產品技術，以及積極地管理員工的活動；這些任務都是因為有不確定性，而必須投資以獲取訊息。②

市場發掘、市場和技術評量，以及員工管理，並不能無中生有。它們需要發展出會意的知識以化解衡量和執行問題中錯綜複雜的關係。企業家所要求的訊息和知識的種類很大一部分是特定制度關聯構造的產物。那個關聯構造不僅限定內部組織、決定垂直整合和統御結構的範圍，也決定最容易下手推進組織目標的邊界。因此，我們需要檢視制度的關聯構造，來看看對各種不同知識和技能存在何種需求。

要成爲一個成功的海盜需要知道許多事情；海上作戰、商船路線、掠奪對象的武器、船具和船員多寡，和銷贓的市場。成功的海盜會獲取這些先決的必備知識和技能。這種活動可能大大助長海盜和被掠奪對象對改進海上作戰技術的需求。

要在二十世紀初的美國成爲一個成功的化學製造商需要化學知識，各種化學品的中間產物和最終產物的潛在用途、市場，及大規模組織的問題。成功的化學製造商引起對應用和純化學研究的需求，也促進研究市場和新的組織形式，以期降低生產和交易成本。

如果基本的制度架構使重分配所得 (海盜掠奪)成爲最受喜好的 (最能獲利的)經濟機會，則我們可以想見，它造成的知識和技能的發展，會截然不同於一個增加生產力 (二十世紀化學製造商)的經濟機會所造成的。這些例子的確是很極端，但都是理想型(ideal types),它們可以代表大部分的經濟史。在塑造有效的知識技能上，建立於制度架構之中的誘因扮演著決定性的角色。

我並不是在暗示有個簡單的關係可以毫無疑義地預見結果。企業家極大化的努力通常有意料之外的結果(第 10 章)。例如，研究海戰可能成爲根除海盜的技術，而二十世紀廠商研究組織可能導致發現一種法定方式，組成化學產業的卡特爾(Cartel)。但是此處我想指出的一般性論點則是相當清楚的：(1)制度架構會塑造獲取知識技能的方向；而(2)這方向是社會長期發展的決定因素。假如廠商或其他經濟組織投資的知識提高實物或人力資本投入的生產力，改進企業家的會意知識頂口生產力增加的結果也和經濟體系的成長相一致，但是如果廠商的極大化的行爲包括放火破壞競爭者，工人組織進行怠工或虛報工時，或者農民促使政府限制農產品產量以提高價格，又怎麼樣呢？制度架構規定了組織的極大化機會，而即使是現代世界裡最有生產力的經濟體系裡，制度架構所造成的表象也是好壞不一。即使最輕率的看看現今美國經濟的正式規則和執行特性也可以顯示出來。我們有制度造成了產出限制、虛造工作和犯罪，同時我們也有制度獎勵生產的經

濟活動。平均而言，後者超過前者，但是大部分的人類歷史上卻並非如此，在今日的第三世界許多經濟體系中也並非如此。

因此，經濟組織的極大化行為經由以下幾種途徑塑造制度變遷：(1)所影響的投資各類知識的衍生需求（前文討論過）；(2)組織的經濟活動、知識存量和制度架構之間一直進行的互動關係（後文將討論）；以及(3)組織極大化活動所附帶產生的非正式限制逐步增加的改變(第 10 章將討論)。

III

廠商的極大化行為的形式可以是在既定的限制範圍內做選擇或者是改變限制。威廉生和其他學者的現代廠商的文獻，探討既定制度限制下最有效率的統御結構。^③這種廠商的極大化活動是得自於從做中學和在各種技能知識做有利可圖的投資。但是另有一種方法是投入資源去改變制度的限制。廠商或經濟組織會採行何種方向，須視其對報酬的主觀認知。明顯地，現代美國的經濟體系中，經濟組織在兩者都投入資源。是什麼決定相對的報酬，組織會試圖透過政治活動達成何種的制度變動？

在第 6 章裡，我提出了一個政治體的交易成本模型，並且簡短地探討了經濟和政治體之間的互動。此處我想集中在這種互動造成的逐步增加的變動過程 (incremental process of change)。有充分談判力量的組織將運用政治體制達成目標，如果這種作法的報酬超過在既存限制之內進行投資的報酬，但是，經濟組織為盈利而投入資源去改變政治規則，並不如整體制度架構逐步變動的現象顯而易見。組織也會鼓勵社會投資於那些能讓社會間接獲利的技能與知識，這種投資塑造技能與知識的長期成長，那正是經濟成長的根本決定因素。

美國的經濟史可為明鑑，十九世紀間所認知的增進知識與教育的好處引發公共和私人投資於正規教育、在職訓練及農業和工業活動的應用研究。其結果不僅是經濟組織出現了如錢德勒(Chandler, 1977)所描述的逐漸轉型，以及教育組織挾其自身的主張和政治影響力隨著成長，而且政治家與選民對這種投資的認知和評價也跟著演變。結果當然不是單一方向的。達爾文理論碰上了創世神學論，宗教傳統和科學發展的對峙關係持續至今。然而，整體的結果加強了原先認為經濟成就和對知識成長與散佈的投資存有互補關係的想法。美國在二十世紀表現了驚人的生產力。這個故事的重要啟示是，知識的市場加上人們正好配合的主觀認知，產生對知識的私人 and 公共投資接近於社會的報酬率。

綜觀大部分的歷史，制度提供誘因，促進投資於有生產力的知識，寥寥無幾。即使現今的第三世界裡，誘因也通常是誤導的。如果第三世界國家投資於教育，

它們常常把投資誤用於高等教育，而非基本教育(在第三世界國家。這比高等教育有較高的社會報酬率)。爲什麼和美國的情況相差這麼多呢？如果私部門的市場有效率，那麼正確的投資情況會透過自願的組織而產生。但是如果市場不完全，私人報酬率低的不值得做私人投資，則正確的投資 (在基本教育上)可能由公共投資來達成，假使社會的成員認爲這種投資的社會報酬率很高。但是，這種公共投資沒有進行或是誤導的現象指出，不僅高交易成本造成不完全市場，而且構成行動者主觀模型的知識和理解也是不完全的。

IV

我要整理出一些有目的之組織 (與其企業家)和制度間的互動對長時間經濟成就的意義。有系統的投資於技能與知識以及其在經濟體系中的應用指出，經濟體系的動態演變必有一套特定的制度特性。我們要描述這些特性，就必須從不同於簡單直接之配置效率的角度來思考效率的問題。就配置效率(allocative efficiency)，標準的新古典柏雷圖條件就夠了。而另一方面，調適效率(adaptive efficiency)是關於塑造經濟體系長時間演變方式的規則種類。④它也牽涉到一個社會願不願意求知與學習、鼓勵創新、進行各種冒險和原創性的活動，以及解決隨著時間變化所產生之社會的問題和瓶頸。

我們仍未理解構成調適效率的所有層面，但是明顯地整個制度結構在關於社會與經濟體系鼓勵嘗試、實驗和創新等等，屬於調適效率的活動這方面，居於關鍵地位，根植於制度架構的誘因帶動邊做邊學的過程與會意知識的發展，進而引領個人的決策過程。以致使制度逐漸演變不同於起初。只要讀過阿門，艾爾欽的名作(Alchian,1950)就能瞭解這一點。在存在著不確定性的世界裡，沒有人知道我們所遇問題的正確答案，因此沒有人能真正的求利潤極大化。最能助長嘗試的社會最可能經過長時間後解決問題(這是海耶克廣爲人知的論點[Hayek,1960])。因此，調適效率是鼓勵發展分散型決策(decentralizing policy-making)過程的好理由。分散型決策過程讓社會盡力發掘各種解決問題的方法。我們也必須從挫敗之中學習，所以變遷包括組織嘗試(trials)的發生及組織錯誤(errors)的淘汰。這種過程絕不簡單，因爲組織的錯誤不只是機率性的，也會是系統性的，因爲既有的意識形態可能使人們偏好某些解決方式，卻是妨害調適效率的。

不同的制度規定會給會意知識帶來不同的誘因。也就是說，特定的制度不僅決定有利而可行之經濟活動的種類，而且也塑造廠商和其他組織內部結構的調適效率，其透過的途徑如管制加入競爭、統御結構，及組織的彈性。特別是，鼓勵會意知識的發展和利用以及企業家的創意才幹，對有效率的組織是很重要的。奈爾遜與溫特(Nelson and Winter,1982)及培立肯(Pelikan,1987)的研究對關於有效組

織的了解有重要的貢獻。

顯然，競爭、分散型的決策和界定分明的財產權契約，以及破產法，對有效組織都相當重要。很要緊的是要有規則，能摒棄掉失敗的經濟組織，也能摒棄掉失敗的政治組織。有效的規則結構因此不僅要獎勵成功，也要封殺掉組織結構裡調適不當的部份。這意謂著有效的規則會消彌不成功的作法，發揚成功的努力。

我們仍未瞭解如何達成經濟體系的調適效率，因為配置效率和調適效率可能未必一致。有配置效率的規則可以讓今天的廠商和決策穩靠，但通常是犧牲了熊彼德所注重的創造性的毀壞過程(creative destruction process)。更甚者，政治過程的本質助長了那些有利於今日有影響力之團體的限制。不過，有調適效率的制度架構古今皆有，正如同一直存在著不具調適效率的制度。

註釋：

①然而，Richard Nelson 的近作<作為進步原動力的資本主義>(Capitalism as an Engine of Progress)之中，作者探討了廠商企圖獲取創新利益的各種方法，而發現雖然取得專利在某些產業裡是重要的。秘密和其他辦法則在創新過程變得越複雜之際，也越趨重要。就這種論點所發展的廠商理論有一精彩的分析，可見 Harold Demsetz<再訪廠商理論>(The Theory of the Firm Revisited)(1988)。

③見 Williamson 的《資本主義的經濟制度》(The Economic Institutions of Capitalism)(1985)。

④見 Pavel Pelikan(1987)就這個論點的說明。

第 10 章 穩定性與制度變遷

變遷的媒介是個別的企業家，他們回應了制度架構所蘊藏的誘因。變遷的來源是相對價格或偏好的改變。變遷的過程幾乎全是逐步累加的。我將在本章裡把這些個別要素匯總起來。

變遷通常包括構成制度架構的規則、規範和執行的複雜體系中各種的邊際調整。一個制度架構整體的穩定性使得跨越時間空間的複雜交換得以進行。回顧一下穩定性的特徵將有助於理解逐步之變遷過程的本質。

造成穩定性的是複雜的限制組合，包括分佈於階層式結構中的正式規則，其中一層比一層較難以改變；也包括非正式的限制。它們是關於規則的擴充、提升和適用條件，而且由於它們已經成為習慣行為的一部分，所以具有頑強的生存能力。這些限制使人們在日常進行交換的過程中無需隨時隨地費心思索交換的條件。例行公事、慣例、傳統和成規都是我們用來表示非正式限制作用的名詞。而塑造我們的日常生活和指引我們生活上普遍的世俗活動(*mundane*)(這個字可說是提醒我們制度穩定性的咒語)，乃是正式規則和非正式限制加上其執行的方式的錯綜影響的共同作用。雖然我們討論過規則私親範的組合變化無常，但是它們的共同結果還是讓我們安心地知道何去何從，

然而。還是要再強調一下，這些穩定性特徵並不保證其所依恃的制度是有效率的(就效率一詞在本書中的意義而言)，縱使穩定性也許是複雜之人際互動的必要條件。它肯定不是效率的充分條件。

I

制度會改變，而相對價格的根本變化是其改變的最重要根源。對非經濟學家(以及某些經濟學家)而言，如此強調相對價格的變化也許很難理解。但是相對價格的變化會改變個人在人際互動中的誘因，其他唯一造成這種改變的來源是偏好的改變(*change in tastes*)，

以下所有的制度變遷的來源都是相對價格的變化：因素價格比率的改變(也就是土地—勞動、勞動—資本、資本—土地比率的改變)、訊息成本的改變、技術的改變(包括明顯又重要的軍事技術)。這些相對價格的變化中有些在前章提出的分析架構中是外生的(例如中世紀末歐洲的瘟疫造成土地—勞動比率的改變)；但大部分都是內蘊的。反映出企業家(政治、經濟及軍事的)不斷追求極大

化的努力。這些努力改變相對價格，並進而引起制度變動。企業家獲取技能與知識的過程會經由改變所認為之衡量和執行成本，以及改變所認為新協議和契約的成本與效益，而改變相對價格。

談判力量的改變導致花在重組政治和經濟契約上的努力。因為在前兩本著作中 (North and Thomas,1973 和 North,1981)，我曾處理過相對價格變化的角色，我將不再多討論這個問題。我想要探討的是更為麻煩、更為困難的偏好改變的問題。

我們對偏好改變的來源所知甚少。明顯地，相對價格變化影響偏好的改變。就是說，長時間相對價格的根本改變會改變人的行為形態以及他們形成行為標準的理由，我還丁一個現代的例子。二十世紀裡變遷的家庭結構根本上是由工作、休閒和避孕的相對價格變化所造成的，法契士(Victor Fuchs,1983)和貝克(Becker,1981)的著名研究詳細地陳述了本世紀裡家庭結構改變的方式，隨著家庭結構的改變，對於道德問題和社會中女性角色的意識形態也改變。然而，要完全只用相對價格變化解釋現代西方女性行為規範的複雜變化，是過於簡化地處理一種複雜又少有人理解的人類行為。相對價格的變化要經由預存的心理構造的過濾，而心理構造限定我們對那些價格變化的理解。明顯地，觀念以及它們賴以盤據不去的方式有其作用。但是，兩者 (價格變動和觀念)組合的確實份量仍然無人能知。

我要用另一個古典的例子作進一步說明，有一個重大的制度變動絕不能完全以相對價格變化來解釋，那便是觀念的改變，反對文明人類擁有他人的心態和作為，亦因而興起遍及全世界的反奴隸運動。明顯地，我們從美國學術界對奴隸本質的廣大爭論中得知，這種制度至美國內戰之時依然有利可圖。當然，反奴隸運動淵源久遠又錯綜複雜，並且被一些團體用以謀取己利。例如，十九世紀前半美國的南方與北方處於區域衝突之際，爭取當時正值轉變的西部。面對美國國會主控權的問題，奴隸問題被用來改變自身的談判力量。但是讓政治家得以藉題發揮的原因乃是反奴隸運動本身的知識力量(Fogel,1989)。或許最值得強調的是，個人表達其對奴隸制的厭惡只花費自己很少的成本，同時卻使奴隸主必須付出很高的代價。我所說的重點加強了前幾章裡提出的論點。制度結構 (在此即選舉程序)使人們能有效的表達他們的想法和意識形態，而只花極少的成本，因此，在 1830 年代的英國和 1860 年的美國一樣，選民在奴隸問題上也是這麼做的(只不過在英國奴隸主得到補償。在美國如果北方能預見到內戰的代價，結果也許會和事實大不相同。)這裡的關鍵是制度結構中沒有任何辦法讓奴隸主能賄賂或買通選民，避免他們暢所欲言。

就廢除奴隸的簡短分析所根據的是，制度結構允許人們表達看法而不花自己成本。我並非意指人們不會自願為觀念和理想奉獻犧牲；其實，只要有強烈的意識形態的觀念，人們經常作出很大的犧牲，而這種犧牲曾在歷史上各種場合扮演舉足輕重的角色，但是本書的重點是制度經由降低表達信念的代價，而使觀念、

教條、時尚和意識形態成爲重要之制度變動的來源，接下來，要深入瞭解制度變動，我們必須進一步瞭解是什麼使得觀念和意識形態抓住人心。因此，我們仍欠缺的是確切界定出相對價格變化與人們所認知的觀念、意識形態之間的交叉關係，以及兩者在引發制度變動上的角色。

II

組織不斷演變，價格隨時改變。何時相對價格變化會導致制度變動，而何時其變化只造成現成規則架構之內的契約更改？最簡單的思考方式是把這些問題放在一個均衡的範疇裡考慮。制度均衡是指在給定各方的談判能力和全部的經濟交換所構成之契約協議範圍之下，沒有一方認爲花費資源去重組合約能佔到便宜。要注意到這種情形並不意味每個人喜歡現存的規則和契約，而是定契約的各方要改變遊戲的相對成本效益，使其並不值得去做。現成的制度限制界定並且創造了均衡。

制度變遷的過程可以描述如下：相對價格的改變導致政治或經濟交換的一方或雙方，感覺在改變合約或契約之後，其中單方或雙方的處境會較好，於是有人會試圖重新商議契約。然而，因爲契約是窩藏在規則階層之中，不去重組更高層的規則（或違反某種行爲規範）恐怕不能重新商議。這種情況下，能爭得更強之談判力量的一方也許會設法投下資源去改變更高層的規則。以行爲親範的情況而言，相對價格變化或偏好改變的逐漸侵蝕，直到開另一種規範取代之。時間一久，規則可能改變，或者根本就被置之不顧。同樣地，習慣或傳統也會逐漸被侵蝕與取代。這種非常簡單的說法可以有許多方式讓它變的複雜

考慮排定議程的權力，考慮白搭便車問題，或考慮行寫規範的頑固。單只作爲制度變動形態的綱要，它提供了一些基本的特性，

此處勾勒出的綱要裡漏掉了主角人物，雖然，非正式限制（行爲規範）的改變可能完全是在沒有任何個人或組織爲了特定目的行事之下演變而成的，但是正式規則和/或執行的改變經常必須有主要的根源，或者至少必須克服白搭便車問題。如前文所述，企業家及其組織會回應（所感受到的）價格比率變化；直接地往新的獲利機會投入資源，或者——在既存規則下不能進行改變之際——間接地考慮投入資源去改變規則或其執行的成本效益。

（政治或經濟的）企業家投入他們的才智或會意知識去探索獲利的機會、估計成功的機率，以及承擔使用組織的資源去營取潛在利益的風險。顯然，組織的效率有賴於認知與實現那些機會。只要在影響規則及執行上仍有很大的利益，就值得在經濟組織和政治體制之間創立中介組織（商業公會、遊說團體、政治行動

聯盟)，以獲取政治改變的利益。政府決策(直接控制或經由管制)影響社會的資源比率越高，則有越多的資源會用在攻擊和防禦 (避免掉負面影響)的組織之上。

非正式限制如何改變？雖然我們仍不能確切地解釋塑造文化演變的力量，但是社會的文化特性明顯地隨著時間而改變，而意外、學習和物競天擇都有其作用(Boyd and Richerson,1985)。最通常的解釋是強烈地訴諸進化論，雖然也承認了文化傳遞這種後天的因素。然而，文化進化論仍尚未臻成熟，而且對分析特定之非正式限制的改變並無多大的立即價值。

不過，有個重要的例外：在面對相對價格、正式規則或政治地位的變化，文化的持久性使得非正式限制的改變和正式規則改變的步調不一。

雖然對文化繼承的總體層面我們所知甚少，但我們在個體層面能多談一些關於非正式限制的改變。一方面如前所提及，相對價格或者偏好改變可能使這種限制根本被大眾漠視，然後無疾而終，就本書的焦點，非正式限制的主要作用是修飾、輔助或延伸正式的規則。因此，正式規則或其執行的改變將造成不均衡的狀況，因為選擇能得以在穩定的情況下進行，乃是因為正式與非正式限制以及執行的整體配合。然而，請注意到任一種制度限制的變動都會改變交易成本，而且產生力量推動新的習俗或規範的演變，以致有效地解決新出現的問題。(見 Ellickson)。新的非正式均衡會在正式規則改變之後逐漸形成。^①然而，有時候正式規則會刻意地用來壓蓋和超越那已不再符合新興權力結構要求的既有之非正式限制。通常，為輔助正式規則而形成的規範 (非正式限制)在穩定的時期裡安然無事，但在變動的期間就被新的正式規則所推翻。因此，1974 年美國眾議院 (House of Representatives)裡人權法案委員會產生正式規則的劇烈改變，取代了原來的非正式委員會結構。這項改變反映出立法部門裡政黨力量的式微，以及持不同主張的新自由派民主黨人的數目急劇增加；原先的委員會主要是在保守的南方民主黨人(Southern Democrats)之手，他們的人數口少到無法再實現其目標(見 Shepsle，1989)。

執行有所改變也讓組織的企業家有新的營利管道，這些營利活動又反過來影響制度變動的方向。美國歷史上十九世紀的土地法就是個讓人嘆為觀止的例子。特定的處分規定 (面積、貸款期限、價格和附帶條件)之變化與獲利的機會(來自交通、人口、技術和資源的改變)的組合，以及聯邦政府花在執行上的少量資源，導致一大串個人、團體和組織設法獲取土地的利益。在執行鬆弛的情況下，規避法律常常是成功的策略。土地公司、公有地佔用者、開墾團體、木材業者、鐵路公司、採礦公司和畜牧協會，都影響了美國土地的處理，以及後來聯邦政府的反應。^②例如，革命戰爭結束後，人們依傳統定居於公有地成為公有地佔用者，而各州賦予他們豁免權。然而，當聯邦政府在 1790 年代接管土地事務之後並不照作，而制裁公有地佔用者。一場長期的拔河較勁由此展開，而導致了不一致的政策、廣泛的違法，1799 年至 1830 年間，二十幾個國會法案給予特定區域的佔用

者豁免權。最後，1830 年通過了全面豁免法案，1841 年給予永久豁免權。

III

戰爭、革命、征服與自然災難是間斷的制度變動之源，並且是本章下一節的主題。但是關於制度變遷最重要的一點是絕大多數的制度變遷都是逐步累積的。如果要理解制度變遷，我們就必須掌握這一點。因此，當我們考慮封建和莊園制的終止，我們看到的是一個架構的逐漸重組。其中正式與非正式限制和執行特性之間的相互關係演變達幾個世紀。雖然領主與農奴之間的合約反映領主對農奴有絕對優勢的權力；但是十四世紀人口下降的結果，機會開始改變了，農奴的談判力量增加，導致領主與農奴的傳統合約逐漸終止，贖身狀(copy hold)的出現，以及土地所有權產生。改變封建結構的那些轉變經過長期間裡和其他方面的變化(譬如作戰技術)互相交織。莊園的習慣被侵蝕，而且有正式法律的改變(譬如遺囑條例 [Statute of Wills])。重點是變化乃是上千個領主與農奴約合約經由逐步微小的改變所共同造成的，其整體構成了根本的制度變遷。

IV

我所指間斷的變動是在正式規則上的劇烈變動。這經常是征服或革命的結果。我並不要提出革命的理論，那已有許多文獻研究，④不過根據在此發展的理論架構，有幾點觀察是切題的。⑤

(1)逐步累積的變動意指交換的各方重新定契約以獲取一些潛在的貿易利益(至少會有一方如此)。這種重新定契約的範圍很廣，從最簡單的形式以至史阿克波(Theoda Skocpol)所稱的政治革命，重組政治制度以解決危機。連續的逐步累積變動的關鍵是那些促成人與人之間新協議和妥協的制度關係。政治制度(正式的與非正式的)架構可以為革命性變動提供溫床。如果這樣的制度架構尚未形成，交換的雙方也許沒有化解爭執的架構，無法實現潛在的貿易利益，則企業家(如前章所述)可以設法結合團體聯盟，以抗爭、暴力和其他方法打破僵局。

(2)無法達成妥協解決之原因也許不僅在於缺少調解的制度，而且是在於企業家既要忠於受託的民眾團體就只有有限的談判空間。因此，衝突各方真正的選擇範圍可能沒有交集，以致於即使化解歧見仍有很大潛在的利益，但由於企業家有限的談判空間和缺少制度的協助，結果仍是做不到。

(3)因為處於爭端的任何一方不可能全憑自己的力量就獲勝，各個團體必須組成聯盟並且和其他利益團體打交道。然而，這使得革命成功的最後結果變的非常不確定，因為聯盟內部為重建新規則而產生的衝突，以及因而造成的酬勞分配，導致進一步的衝突。

(4)廣大基礎支持的暴力行動需要意識形態的執著以克服白搭便車問題 (North, 1981, 第 5 章)。參與者的意識形態信念越強，他們願付出的代價就越高，因而革命越可能成功。

(5)這種間斷的變動有一些和間歇的演進擊化 (即人口理論所刻劃的間息均衡 [punctuated equilibrium]共同之處)，但是或許最突出的特徵是，變化通常並不如表面上看起來那樣間斷不連續 (或者像革命運動者烏托邦式的構想那樣)。它所以不間斷，部分是由於使革命成功所必須的聯盟通常沒有好下場。原先的意識形態之異化與共同之敵人所產生的結合力量被分歧的意識形態與衝突的利益要求所沖散。一派可能乾脆消滅另一派，但更常見的情況則是長期不安又多擾的妥協共存。

此外，雖然意識形態的執著是大眾支持革命的必要條件，但是它很難持久。為其他價值放棄財富與所得，在面對一個人所共憎的壓迫者時是一回事，但一旦壓迫者消失，犧牲的代價就改變了。因此。鑑於新的正式規則是建立於包含了意識形態承諾的誘因系統之上，這些規則將敗壞，而不得不恢復成較相近於原來狀況的限制。就如現代的社會主義經濟體制所顯現的。

也許最重要的關鍵是，正式規則改變，非正式限制卻不為所動。結果，由於非正式限制與新的正式規則之間存有許多不一致之處，於是其間產生長期存在的矛盾。非正式限制逐漸演變形成原來之正式規則的延伸。如前所述。立即出現的是以新的正式規則排擠掉堅持不去的非正式限制。這種改變有時可以成功，尤其是在部分均衡(partial equilibrium)的環境上。但是它忽視了深藏於許多非正式限制中根深蒂固的文化遺產。雖然正式規則可以全面地加以改變，但是同時許多非正式限制會有頑強的生存韌性，因為它們仍能為身處其中的人們解決基本的交換問題，不論是社會的、政治的或經濟的。隨著時間變化，結果往往是從兩方面全面重整限制，而產生完全不同於革命性變化的新均衡。

註釋：

①國會中這種程序的政治模型，見 Shepsle and Weingast(1987)。

②Carstensen(1963)一書雖然陳舊，但對大量文獻作了很好的整理。

③見 North and Rutten(1987)。

④見 Skocpol(1979)所作發深思的研究貢獻。

⑤這個論點將在 Barry Weingast 與我正在進行的一項研究中進一步闡述說明。

第 11 章 制度變遷的路徑

現在我要來處理社會、政治及經濟變遷的兩個根本的問題。首先，是什麼造成隨著時間社會、政治或經濟演變呈現分歧的形態？以及，我們如何解釋長時間成就持續低落的經濟體系依然得以存在？

如果我們追溯歷史的工作推的夠遠，分歧似乎很容易解釋。族群和部落遭遇來自於不同之先天資源、不同之人為能力及不同之氣候所造成的不同問題。從這些不同的條件中，針對生存這個共同的問題會形成不同的解決方法。包括不同的語文、風俗、傳統和禁忌。沒有理由相信解決方法應該會相近，雖然有理由相信當訊息成本隨時間而下降，它們會漸趨一致。然而，歷經一萬年的文明之後，即使訊息成本大幅降低，即使新古典的國際貿易模型推理結果是會趨合一，經濟體系之間仍然呈現明顯的對比。

這就牽扯到第二個問題。如何解釋成果持續低落的社會和經濟得以生存？自達爾文以來，進化論就對我們如何理解社會生存產生深遠的影響。在經濟學文獻中，艾爾欽 1950 年的文章裡，就從根本上接納了進化論。進化論的含意在於所經時間一久，無效率的制度淘汰，有效率的留存，因此較有效率的經濟、政治和社會的組織形式會逐漸形成。

我在本書中所用「有效率」(efficient)一詞是指既成限制的組合會產生經濟成長的狀況。特別是，能夠促成交換的雙方得到更大的貿易利益的制度相對地比那些不能發揮潛力的制度得以擴張，移民至較成功的經濟體系或仿效那些經濟體系的制度都會產生這樣的結果。再回到寇斯定理，在沒有交易成本的世界裡，產生最大所得總合約有效率結果將屹立不搖。但是因為交易成本不為零，我們可以想見不同的成就會反映出制度架構降低交易（與轉換）成本的成效不同。然而，為何相對無效率的經濟體系持續存在呢？什麼因素防礙它們採取較有效率之經濟體系的制度呢？

如果制度是存在於零交易成本的架構中，則歷史就無足輕重；如第 2 章裡所述的競爭模型一般，相對價格或偏好的改變會引起制度立即重組而作有效率的調整。但是如果產生現今制度的過程會有關聯，而且限制了未來的選擇，則不僅歷史有其作用，而且相同的起源會枝生出持續低落的成就以及長期分歧的發展形態。

我先來討論最近乎處理這些問題的經濟文獻。那些文獻主要焦點雖然集中在技術的演進，但是也類推到廣泛的問題上，其中包括了制度的變遷，不過大部分只是隱約地合蓋到。最先引起經濟史學家注意路徑相依問題的是保羅·戴維的文章《歷史與 QWERTY 經濟學》(Clio and the Economics of QWERTY)(1985)。這篇文章裡，戴維試圖解釋何以英文打字機鍵盤上特殊的字母排列成為標準化而且歷久不變，並且解釋何種機緣巧合使得這個結果即使在面對其他更有效率的代替方式仍然維持不墜。這類關於技術的趣事不難發現。窄軌火車延續至今、交流電勝過直流電，以及汽油引擎車輛淘汰蒸汽引擎車輛，都曾被用來說明技術之逐步變動的特殊現實，那是指一旦踏上某一特定的軌道，技術變動的逐步過程會使一種技術淘汰另一種，即使最終這種技術路徑比被放棄的其他路徑後來該有的結果更無效率。

是布萊恩·阿瑟(W. Brian Arthur)首先提出論點，指出小小的歷史事件就能導致舊技術的淘汰。^①我依照他的推理來說明這個論點。讓我們把兩項產生報酬遞增的技術放在一起考慮，使用者在分別應用這些技術時邊做邊學，能夠類似於組織演進的方式(見第 9 章)改進效率。每個使用者都採用較有效率的方法來解決問題，並且利用新技術和新設備，但是我們不能預知何種技術最終是最有效率的。因為報酬遞增的速度可能並非固定的，所以它們成長的速度也未必相同，此外，使用者原先不知道後續的技術突破，而因為報酬遞增之下經長時間後只會有一個贏家，所以技術的突破會造成一項技術的壟斷優勢。或者簡單而言，某一小事件可能使一項技術居於優勢。因此，一項技術將脫穎而出取得壟斷地位，即使其成功的創新可能到後來變成比另一項被淘汰的技術更差(或鑽入死巷)。阿瑟想出四種自我加強的機制：(1)巨大的裝置或固定成本，單位成本隨產量增加而下降；(2)學習效果(learning effects)，那會改進產品或因產品更普及而降低成本；(3)協調效果(coordination effects)，好處在於易與其他採取類似行動的人進行合作；(4)調整預期(adaptive expectations)，當其在市場上普及性增加後信心會加強，認為它將更普及。^②

這些自我加強機能產生的結果，依阿瑟的用語可列出四項：(1)多項均衡(multiple equilibria)——許多解決辦法都可以而不能確定結果；(2)可能無效率(possible inefficiencies)——因為運氣不好而不能吸引人，使本來較好的技術被淘汰；(3)鎖進(lock-in)——一種解決結果一旦達成就無法撤出；(4)路徑相依——小事件的結果和機運環境能決定結局，而且結局一旦出現會導致一條特定的路徑。

我們能夠延伸這種技術變遷的論點到制度變遷上嗎？回視它的假設如下：阿瑟處理的是競爭市場，其中人們追求極大化的機會；他所分析的競爭技術都具有報酬遞增的性質。事實上(雖然我不知道阿瑟自己是否如此區分)，技術之間的競爭只是間接的。直接競爭是在運用競爭技術的組織之間進行。這種區分是重要

的，因為結果除了反映競爭技術的特點之外，也可能反映的是組織能力(企業家的會意知識)的差異。畢竟，阿瑟的確處理的是在組織內的決策，本書的制度模型也是如此。

II

兩種力量決定制度變遷的路徑：報酬遞增(increasing returns)以及顯著的交易成本導致的不完全市場(imperfect market)。雖然阿瑟對於技術的說法和第一種是相通的，但是他和戴維都沒有直接處理第二種。找將依序來討論。

如果制度不會產生報酬遞增而市場又是競爭的，則制度並無作用。如第 2 章所討論的，假如行為人起初有不正確的模型並且依之行事。那麼他們會被淘汰，或者有效率的訊息回饋會促使他們修正模型。

但是，有了報酬遞增，制度就有作用。阿瑟提出的四項自我加強的機能都能延用，雖然特性有些不同。當制度完全新創之時，就如 1787 年美國制定憲法，有很大的初建成本。有顯著的學習效果會發生在由制度架構所提供的機會所產生的組織之中(即如第 9 章裡所說明的)。所產生的組織將演進以利用制度架構所界定的機會。但是和技術的情況一樣，並不意謂從中得到的技能會造成社會效率增加。經由與其他組織的接觸，以及間接靠著政治體系裡投資輔助，協調效果會直接產生，更重要的是，正式規則將造成各式各樣的非正式限制的建立，以修飾正式規則並且延伸它們的應用範圍。調整預期是因為基於一種特定制度的契約更加普及，會減低規則是否長存的不確定性。簡言之，制度結構裡互相依存的網路產生很大程度的報酬遞增。

有了報酬遞增，制度就有作用並且決定長期經濟體系的路徑，但是只要其中的市場是競爭的，或大致接近零交易成本的模型，則長期的路徑是有效率的(就本書所界定的意義)。在合理的偏好假設之下，既不會產生分歧的路徑，也不會發生持續低落的成果。但是如果市場不完全、訊息回饋只是片斷的，以及交易成本顯著，則行為人的主觀模型在不完全的回饋和意識形態的雙重影響之下決定路徑。這樣，不僅分歧的路徑和持續的落後都會出現，而且行為人由歷史過程中得到的認知，決定他們所做的決定。在一個有報酬遞增制度構成的世界裡，行為人的過失疏漏反映出，以心理構成—觀念、理論和意識形態—理解複雜環境的困窘。

我們回頭來討論第 10 章裡簡略提過的中古和近代西歐發生的制度演變。十四世紀裡劇烈的人口下降改變了農民對領主的談判力量。而且導致他們之間的隱含契約逐步的改變。發生變化的範圍，只能以歷史傳下來的交易成本和雙方從歷史中得來認知世界的模型來理解。交易成本蘊含在莊園習慣之中，而習慣乃長時

間演變來界定出領主與農奴關係。每個人掌握其世界所依恃之模型，是從歷史得來的，包括了主僕身份所代表的不平等關係；沒有一方會想像改變到消除那種不平等。逐步累積的變化唯有從這些歷史關係的條件上看才稱的上是合理的。如果制度不具有報酬遞增而主觀認知總是等於真實模型。則可以推想，行為者會立即重新調整契約關係，達到有效率的結合。事實上，因為對於制度架構有報酬遞增，如前所述，調整過程是逐步累積，並且包括正式與非正式限制以及執行變動的緩慢演變。而且在這個特定的機緣之下，政治力量的競爭以及雙方的思想構成概念緩慢的改建，共同造成了較為有效率的結果(包括在農業和貿易兩方面)，因此我們有了《西方世界的興起》(The Rise of the Western World)這樣一個成功的故事。

不過，這仍是經濟史上特殊例外的故事(見第 13 章)。綜觀大部分的歷史。人的經驗和意識形態並不共同造成有效率的結果。在有系統地檢視持續無效率路徑的根源之前，我將設法用幾個例子把路徑相依的過程再說清楚一點。

III

普通法的演變是一種制度變遷的形式，有助於瞭解整體的制度變遷，普通法是以判例為基礎——這提供了連續性與基本的可期性，對於降低契約雙方的不確定性相當重要。過去的判決變成法律結構的基礎。當有涉及新問題或是過去情況下沒有預見的問題出現，法律的結構會做邊際的改變；新的判決一旦確定又回過來成為法律架構的一部分。司法判決反映出在法律架構的歷史構成範圍之中主觀的訊息處理。如果不成文法事實上如一些法律和經濟學者所堅稱是有效率的，那會是因為競爭的過程的確導致司法人士得到正確的模型。但是如果司法者判決的依據是不完全的訊息和由他們的主觀和意識形態控制之世界觀，則沒理由說它是有效率的。^③無論我們如何解釋司法過程，制度架構是連續又逐步地被提起訴訟之組織約有意活動所修改。

「西北律例」(Northwest Ordinance)這個很特殊的法律頒定可以說明路徑相依所指的歷史衍生之連續性以及報酬遞增的後來結果。這個律例的頒行本身就是對美國政治與經濟發展極為重要的法律。它是在 1787 年正當制憲會議在費城(Philadelphia)召開之際，由大陸議會(Continental Congress)通過的。這律例是第三個為處理西部大量土地的管理和開墾所涉及的全面問題而頒行的法令。它提供如何使領土併入新建國家的架構。值得先描述一下該律例，其規則如何產生，規則如何被認可，以及它們如何和路徑相依連上關係。

律例內容相當簡短。它為土地的繼承和登記所有權提供了規則，也建立了領土上政府的基本結構，並且提供領土逐漸變成自治的機能。此外，它定出辦法規定何時一塊領土可以成為一個州。還有一系列的條款，其實就是那些領土適用的

人權法案(有宗教自由、人身保護令、陪審團審判、保釋、契約執行和財產的補償)。另有內容是關於善待印第安人、密士西比(Mississippi)和聖羅倫斯(St. Lawrence)河上自由航行、公債、土地處分、西北領土可以區分為幾州，以及在這些領土上禁止奴隸 (雖然還是許可遣返逃奴)。

我們很容易追溯大部分條款的根源。律例作者們的主觀模型可以直接追溯到英國與殖民思想的歷史演變(見 Hughes, 1987)。在殖民時期的一百五十年之間，特定的條款內容已經成為殖民地政治單位之規則的一部分，包括繼承法、土地登記財產權，以及許多人權法案條款。然而有些雖然是以前例為基礎的，但是因為立法者已預見他們所代表的組織會受到的影響，有些內容變得有爭議性—例如，關於新設州的大小和許可條件的內容。前例是得自原始章程的內容和聯邦條款 (Articles of Confederation)，但是爭議起於許可新州的條件會嚴重影響原來各州的相對勢力和談判力量。其中一項規則關於禁止蓄奴顯然是「西北律例」的作者和制定憲法的人進行換票的結果；在前者之中禁止蓄奴的條款，所交換的是在憲法中奴隸被算做五分之三個人，如此增加南方蓄奴各州在國會中的代表人數 (這在當時是主要的爭執點)。

「西北律例」提供的基本架構主導了下一世紀裡美國擴張的形態。雖然它們的內容有時因新問題和新爭議而修改，但是它清楚地提供了制度演進之路徑相依的形態。報酬遞增的特徵表現在，財產權結構、繼承法和西北領土的政治決策規則都從頒行的法案中衍生而出，並繁衍出組織和 (政治與經濟的)企業家，他們在後來又引發法案的局部改變。的確，法案最重要的勝利反映於新的西部領土和新立的州影響力擴大，以及它們的代表成功地修改土地政策以符合它們的利益 (見 North and Rutten, 1987)。因此，要瞭解美國的土地史，只能視之為制度架構與其造成的組織之間互相影響之下的逐步累積的制度變遷。

然而，如果上述的故事聽起來像是不可避免、命中註定的過程，那是不正確的。過程中的每一步驟都是在有真正選擇機會下的選擇—政治的和經濟的。路徑相依是在概念上縮小選擇範圍，並且依時間順序連接決策的方法。它並不是要述說未來必然由過去決定。在前面簡述的故事裡，法案的片斷雖然是得自於殖民章程，但是最終的法案是受下述影響力量改變後的結果：(1)州際之間對領土加入的條件 (那將決定現成各州將來的談判地位)所起的爭執；(2)北方與南方在奴隸問題上的歧見；(3)同一時間在費城進行的制憲會議。

我們現在可以將制度逐步變動路徑相依的特性與長期持續成長或沒落的形態整合起來。一旦發展的路徑踏上了軌道，網路外部性(net-work externalities)、組織的學習過程，以及歷史衍生的主觀模型會加強這個軌道。經濟成長的情況下，一條有調適效率的路徑(如第 9 章所述)能夠達成不確定情況下的選擇極大化、採取多種嘗試的方法進行活動，以及有效率的回饋機制，以找出無效率的選擇而去除之。我們看到，「西北律例」不僅造成有調適效率的經濟發展—透過簡

單的土地所有權和清楚的繼承制度使土地的移轉能在低交易成本之下完成—而且產生有效率的政府制度，使得將領土併入全國政府的政治交易成本變低。的確，縱使十九世紀的一些特定之後續的土地政令並沒有效率，「西北律例」的基本內容提供了相當有效率的辦法解決土地移轉的問題，以致於不管後來我們多麼不適當地定出土地分配的辦法，「西北律例」的基本內容還是相當程度地減低了它們造成的成本。

但是，無助於生產的路徑也同樣會持續，最利之制度組合若是給生產活動帶來反誘因，則其報酬遞增的特性將製造出組織和利益團體與既存限制有利害關係。它們將玩弄政治以圖己利。這種制度提供的誘因可能導致軍事力量凌駕政治與經濟之上、宗教狂熱或直截了當的重分配組織，但是它們很少能獎勵增長和傳播有經濟功用之知識活動。人們的主觀思想構成概念將形成一種意識形態，不僅把社會結構合理化，而且解釋其落後的成就。結果，經濟體系裡將演變出加強現有之誘因和組織的政策。於是，拉丁美洲經濟調查團(Economic Commission for Latin America, ECLA)的報告和依賴理論(dependency theory)都把拉丁美洲經濟的落後歸罪於和工業化國家的貿易條件以及其他那些經濟體系之外的條件。這種解釋不僅將拉丁美洲的經濟結構予以合理化，而且包藏的政策建議將加強現有的制度架構。

因為所有的經濟體系的制度架構都同時為組織帶來生產性和非生產性的機會，所以任何經濟體系的歷史都反映一些混合的結果。制度變動的立即工具是政治或經濟的企業家，他們試圖在那些看起來最能獲利(短期的)的機會上追求極大化。不論最看好的機會是投資盜版、建立石油卡特爾，或開發高功能的電腦元件，是既有的限制和關鍵的誘因使決定改變的。但是請注意，主事者—企業家—不僅面對制度對選樣機會的限制，還有關於完成目標的訊息也不完全。因此，即使假設很強的一個假設目標正好符合增加生產力，也不保證目標會達成，而且未料到的後果可能導致極度不同的結局(例如，一項技術變動造成財產權較無保障或者使恐怖分子的收獲更大)。實際上，短期裡追求利潤極大的努力可能導致不斷追求著無效率的活動(既定制度限制之下)，而且即使他們做的是生產性的活動。也可能有料想不到的後果。(當然，這也可能產生反方向的作用；海盜可能終於發現定居和貿易其實獲利更多，維京人[Vikings]就是例子)。

然而，若是以為成功的路徑會因小事件或小錯誤而逆轉開就錯了。請回想一下，制度結構的報酬遞增的性質構成複雜而互相關聯的親則和非正式限制，二者結合在一起決定經濟成就；發生在正式或非正式限制上個別的變化當然可能改變歷史，但是絕大部分的情況下不會逆轉它的方向。對美國土地政策的簡短說明可以看出，雖然特定的政令是無效率的。但是整體的制度架構(不僅是「西北律例」，還有在此之前的兩個律例、美國憲法中含有的輔助條文，和演變形成之非正式限制)降低了它們無效率的後果。

路徑相依意在指出歷史的重要。我們若不追溯制度逐步累積的演變，就無法理解今天的決策（並且釐清它們在解釋經濟成就的模型中有何意義）。不過，我們才剛剛開始嚴謹地探討路徑相依之真義。

IV

爲什麼一樣的相對價格的根本改變對兩個社會產生不同的影響？現在答案可以揭曉。改變將造成每一個社會邊際上的調適，所影響的對象便是那些正有問題急需解決的地方，解決的結果將決定於參與者的相對談判力量——也就是，在特定之整體制度關係中發展出來的組織。但要注意，改變乃是建立於原來制度安排上的邊際調整。因爲一個社會裡各團體的談判力量互有不同，每個社會的邊際調整通常也會不同，而且，由於過去歷史不同以及後果產生的回饋並不完全，當事人會有不同的主觀模型，因而選擇不同的政策。這種情況的邊際調整並不趨於一致。

當同樣的一組規則施行在兩個不同的社會上會怎麼樣呢？找可以用一個歷史的例子來說明。美國憲法曾在十九世紀爲許多拉丁美洲國家所採用（經過一些修改），而且成功的西方國家也有許多財產權法律爲第三世界國家所採用，然而，結果卻不像美國或其他成功的西方國家那樣。雖然規則相同，但是執行機能、執行的方式、行爲規範和當事人的主觀模型卻不同。因此，真正的誘因結構和所認知的政策後果都不一樣，於是同樣的一組相對價格的根本改變或者施行同樣的一組規則，在不同之制度安排的社會中，將導致極端分歧的結果。

V

本章的焦點是：透過連續之邊際調整而產生的制度變遷。強調這一種的變遷是有道理的，因爲幾乎全部的社會經濟都是這樣演變的。但前章也提到，征服或革命造成之間斷的制度變動也是重要的。然而，這種制度的間斷只更加強我的論點，面對正式的遊戲規則劇烈改變，制度限制的生存韌性正是制度架構的規模遞增特性之明證。例如，拿北美洲與南美洲在十八世紀和十九世紀初脫離英國與西班牙獨立的革命來說。北美洲與拉丁美洲的演變從一開始就大不相同。這個差異是反映出母國在殖民地所施行的制度形態不同，以及決定人們認知的意識形態構成概念也不同。

在北美洲，英國殖民地建立之時正值國會與王室針鋒相對。母國的宗教分歧

都移植到了殖民地，而反映在十八世紀裡深刻闡述的觀念和模型中。雖然關於王室的政治結構、財產所有權和殖民地組織章程有相當的分歧，但是關於地方政治之控制和市民會議之擴充這些一般的發展方向則清楚無疑。類似地，雖然航海令(the navigation acts)使殖民地含蓋於不列顛帝國整體政治架構內，但是在那寬廣的架構之下，殖民地人民能自由地發展自己的經濟體系。其實，有時殖民地人民自己加諸在財產權的限制比母國做的還多。

法國與印地安戰爭(the French and Indian War, 1756 — 1763)是美國歷史上眾所週知的轉據點。當英國向殖民地開徵一項非常溫和的稅，並且扼阻西向移民時，引發了激烈的反應。許多殖民地人民的主觀認知以為不列顛的航海令威脅了殖民地的繁榮。事實上，航海令造成的負擔微忽其微，而且可以想像，如果美國像加拿大一樣仍舊作為不列顛的一份子，人民應該會繁榮，但是殖民地人民的認知卻不同，而且他們是根據認知行事，在個人和組織的推動下，一步步走向革命戰爭、獨立宣言(Declaration of Independence)、聯邦條款、西北律例與憲法。這一連串的制度作法組成一致的制度演變形態。雖然革命創建了美國，但革命後的歷史只能說是非正式限制的連續，而且其實許多正式的制度限制是從革命前遞延而來的。

至於西班牙的屬地，征服的時間正值卡斯底爾議會(Castilian Cortes)的影響衰微之際。征服者在原有的農業社會(尤其是在墨西哥與秘魯高地，當地的農業社會已相當發達)施行單一的宗教與單一的官僚行政。官僚的各種政治和經濟政策巨細靡遺 (也是在人口多的富有地區實施的比遊牧和無人的地區嚴格又有效)。而代理問題和官僚體制的控制問題層出不窮。雖然波旁(Bourbons)時代曾有扭轉集中式的官僚政策的作法，甚至某種程度導致帝國之內貿易的自由化，但是扭轉的範圍不大而且很快又恢復了。官吏的控制一直是問題，再加上歐洲人的混血後裔(Creoles)又為追求私利而覬覦官僚的權勢。雖然獨立戰爭最後變成當地殖民勢力和帝國勢力之間為控制官僚和政治經濟體制的爭奪，不過其爭鬥仍感染了美國與法國革命所掀起之意識形態氣息。於是，獨立雖然帶來倣效自美國的憲法，但是造成的結果非常不同。

在美國，憲法中蘊含了原先的英國和後來的殖民地連續的經濟政治政策，加上對問題有一致的意識形態。而在拉丁美洲，一套異國的規則強施於有長久歷史的集中式官僚勢力以及其附帶對問題之意識形態的認知。結果，拉丁美洲籌組邦聯的計畫與分權的作法在獨立後的最初幾年就告失敗。十九和二十世紀的拉丁美洲國家，一個接著一個逐漸又走向官僚集中控制的老路。西班牙與葡萄牙所加諸的制度形態一直深深影響著拉丁美洲的政策和認知的演變，也造成這塊大地的歷史與眾不同，縱使在獨立之後所施行的規則極其類似決定北美路徑的不列顛制度傳統。④

技術變動與制度變動乃是社會與經濟演變的基本關鍵，兩者都顯露路徑相依的特點。同一個模型能夠一齊解釋技術和制度變動嗎？它們的確有許多相同之處。報酬遞增是兩者的基本成分。人的認知在制度變動中的角色比在技術變動中來的重要，因為意識形態的信念影響決定選擇之主觀模型的構造。在制度結構中的選擇是更多樣的，因為正式與非正式限制間有複雜的相互關係。結果，鎖進與路徑相依在制度中要比在技術中更為複雜。政治和經濟體系的互相影響、有各種不同之談判力量能影響制度變動的眾人，以及固守住許多非正式限制的文化遺產的角色都加重了複雜性。

在本章的結尾，我想要強調這裡分析的一些結果。長期的經濟變遷是無數個政治與經濟企業家短期決策累積的結果。這些決策直接與間接（經由外部效果）決定經濟成就。所作出的決策反映了企業家理解環境的主觀模型。因此，結果和意圖相符的程度，反映企業家所持之模型接近真實模型的程度。因為模型反映了觀念、意識形態和信仰，真正施政結果回饋之訊息對它們造成的澄清和改進相當有限，所以特定政策的效果不僅難以確定，而且相當程度也不可預測。即使隨意流覽從古至今的政治與經濟決策，也可以清楚發現意圖與結果之間差距極大。然而，制度結構與其中人們所持輔助的主觀模型帶有報酬遞增的特性。這指出雖然特定之短期路徑無法預見，但是長期的整體方向則既更為可以預期，又更為難以扭轉。

註釋：

①Arthur 的文章〈經濟學中自我加強的機能〉(Self-Reinforcing Mechanisms in Economic)中簡短地綜合了他的論點，並且概述了他份量可觀的研究結果。該文收在《經濟是一個演變中的複雜體系》(The Economy as an Enveloping Complex System)(1988)一書之中。

②見 Arthur(1988).p.10。

③在〈不完全約決策與法律：論法律先例與規則的演變〉(Imperfect Decisions and the Law: On the Evolution of Legal Precedent and Rules)一文中，Heiner(1986)在分析不成文法的演變時很強力地指出，當主事者越來越需要詮釋不熟悉的「不在附近的」(用海納自己的用語)訊息，他們將處理得不完全，因此，法律的先例建立起相對上較簡單的標準讓法官有所依撿。這一結論和大部分法律與經濟學研究主張不成文法造成有效率的結果，論點截然不同。

④拉丁美洲經驗的梗概說明可見於 C.Veliz, 《拉丁美洲的集中主義傳統》(The

Centralist Tradition in Latin America)(1980)或者 W.G. Glade, 《拉丁美洲經濟：制度演變的研究》(The Latin America Economies, A Study of Their Institutional Evolution)(1969)。

第三篇 經濟成就

第 12 章 制度、經濟理論；與經濟成就

我們看不到、聽不到、摸不到，甚至也量不到制度；它只是人類思想的構成概念。但是即使是對新古典經濟學信的最虔誠的經濟學家也會承認它的存在，並且通常（隱含地或直接地）將制度設定成他們模型中的參數。制度重要嗎？關稅、管制和規則重要嗎？政府能有所作為嗎？當我們跨越美國與墨西哥的邊界時，能解釋其間經濟境遇的極端差異嗎？誠實的交換有用嗎？值不值得呢？我希望前幾章的分析已經提供一個有力的架構能澄清制度造成的後果。

我真正想要指出的是制度在社會中更基本的角色；它們是決定長期經濟成就的根本因素。假如我們要建立變遷的動態理論這是主流經濟學所缺的，而在馬克思理論只有很不完整的處理必須建之於制度變遷的模型之上。雖然還未完全解答問題，但是找相信方向的要領是很清楚的。接下來的各節裡，我要(1)釐清新古典理論必須做何種改變，以融合制度分析於其中；(2)列出這樣做對經濟成就的靜態分析有何意義；(3)探討制度分析對於建立長期經濟變遷的動態理論有何啓示。

I

交易成本所造成人們的訊息處理是制度構成的基礎，問題的焦點在於，是何種理性的意義與何種交易的特性阻礙了人們達成與交易成本模型下聯合極大化的結果。

在新古典理論的工具理性的基本假設裡，行為人擁有必要的訊息，能夠正確地評估所面對的選擇，並且因而能夠做出決定，達成所欲的目標。事實上，這種基本假設暗含一套特別的制度與訊息。如果制度純粹只占有被動的角色，以致制度並不限制行為人的選擇，並且行為人其有能做正確決策的必要訊息，則這個工具理性的基本假設是正確的基石。另一方面而言，如果行為人的訊息不完全、用主觀模型導引選擇，並且只能非常不完整地利用訊息回饋更正其模型。則一種程序理性(procedural rationality)的基本假設(如第 3 章所述)才是發展理論的根本基石。

新古典理論的基本假設是針對西方世界之高度發展、有效率的市場的問題而形成的，並且對這些問題是很有用的分析工具。但是那些市場具有之低交易成本的特徵乃極為少見的條件。我認為用這種基本假設完全無法分析當今世界以及過去歷史中的大多數市場。另一方面，程序理性的基本假設不僅能夠解釋普遍存在於現在與過去的不完全的市場，也能引導研究者探索什麼因素造成市場不完全這類的關鍵問題。這使我們必須正視交易成本。

交易成本的發生是因為訊息既要花成本，並且對交換的雙方而言並不對稱，而且也因為，不論以任何方法發展出制度來安排人類互動的結構，都會造成某種程度的市場不完全。實際上，由於制度之下的誘因結構帶給參與者混雜的訊號，所以即使制度架構是鼓勵更多的貿易利益情況下，仍會有舞弊循私的動機造成市場不完全。給定人類的行為特徵，實在沒有辦法在設計制度以解決複雜的交換問題之同時，又能免於一些不相容的誘因(incompatible incentives)存在。因此，許多最近的產業組織和政治經濟學文獻都試圖掌握經濟與政治組織的誘因不相容問題(見 Miller, *Managerial Dilemmas: The Political Economy of Hierarchies*, 即將出版)，經濟史上的成功故事描述了制度的創新如何降低交易成本與輔助貿易利益的獲取，並且因而擴大市場。但是這些創新中絕大多數並未創造出新古典模型中有效率的市場所必須的條件，是政治體系在界定和執行經濟市場的財產權，而政治市場的特性就是理解市場不完全的根本關鍵。

如何才能使政治市場接近於有效率之經濟交換的零交易成本模型呢？說出條件很容易。立法機關應該制定那些能增加總合所得的法令，並且在過程中讓獲利者補償受損者的交易成本能降低到使雙方都願意接受。使這種交易實現所必要的訊息與制度條件如下：

- (1) 受影響的各方必須有訊息與正確模型，以瞭解那些影響他們的法案，並且瞭解會產生的利益或損失大小。
- (2) 其結果能夠傳達給他們的代理者(立法者)，而那些代理者會忠心耿耿地依民意投票。
- (3) 投票將依總和的利益或損失加權，以致可以確保結果反映出淨值，並且使受損者得到適當的補償。
- (4) 這種交換能以極低的交易成本來完成，使其值得從事。

最能造就出接近這些條件的制度結構，是有普遍選舉權的現代民主社會。換票作業、議案互惠，以及競選對手努力在位者的缺失而減輕代理問題等，都有助於較好的結果。

但是看看體制內產生的反誘因吧！理性選民的漠然並不只是公共選擇理論性的口號而已。不僅選民無法得到訊息，獲知堆積如山的法案如何影響其福利，

而且民眾 (甚至立法者)也不曾擁有正確的模型來評估後果。代理理論(Agency theory)提供了豐富而或許帶來爭議性的證據，指出立法者並不完全依選民的利益行事。其實立法者換票的基礎往往是認知到得票數之增減，那通常和反映全部選民的淨利或損失相差甚遠。而且又何嘗有誘因去補償受損者呢？在所謂較好與有效率 (以新古典的定義)的結果之間有很大的差距。這在大量現代政治經濟學文獻已有明證。我必須強調兩項隱隱浮現的條件。一是，被影響的一方有訊息和正確模型能夠正確地評估後果。其次，所有受到影響的人都能平等地參與決策過程，即使全人類歷史上最有利的制度架構中，也不曾有過近似之體制，能符合這些條件，造成有效率的政治決策。

因為政治體制制定與執行經濟規則，所以財產權效率不張，並不令人感到驚訝(North,1981)。但即使有效率的財產權被制定了，它們通常仍包含高成本的監督執行成分。這是反映其內部的反誘因，或者交換關係中終究仍有空隙，造成背信、怠惰、偷竊或詐欺等行爲。許多情況下非正式限制會幫助形成減輕這些反誘因。現代西方世界提供許多證據指出市場能夠成功運作，並且甚至相當接近新古典的理想。但是它們是例外的少數，得來不易，而且制度的要求甚爲嚴格。

II

現今經濟分析考慮制度後的結果可以匯總如下：

(1)經濟 (與政治)模型是專設在特定的制度限制範圍內，而制度限制因時因地在不同的經濟體系之間相差極大。模型既是制度專屬的，而且在許多時候制度限制稍稍改變就會產生極大的差異。自覺地體認這些限制，對改進理論建構以及公共政策問題是極其重要的。這不只是牽涉到模型是否適用於孟加拉或十九世紀的美國，更立即地牽涉到是否適用於日本這樣另一個已開發國家或甚至明年的美國？

更重要的是，特別的制度限制決定了組織運作的範圍，因而使得遊戲規則與人的行爲之間的互相影響可以言之成理，如果組織 例如廠商、工會、農民團體、政黨和國會的委員會一致致力於非生產性的活動，則制度限制爲這種活動提供了誘因結構。第三世界國家的貧窮是因為，制度限制界定出來的政治/經濟活動的報酬並無法鼓勵生產性的活動。社會主義經濟體制正剛開始瞭解，根本的制度架構乃是它們當前成就不彰的根源，而設法重組制度架構的方法以扭轉誘因，進而引導組織走向提升生產力的道路。至於在已開發的國家，我們不僅需要瞭解影響經濟成長之整體制度架構的重要性，還要自覺到一直不斷發生的邊際改變會造成的後果—不只在整體成就上，也在經濟體系的各個部門上。我們早就注意到組織結構、管制、司法判決和成文法條等等正式限制會影響廠商、工會和其他組織的政

策，並且決定特定層面的經濟表現；但是這種注意並未導致經濟理論建立起模型，解釋產生這些結果的政治經濟程序。

{2}自覺的制度結合，將促使社會科學家，尤其是經濟學家，質疑其學科根本的行為模型，並且因此能更有系統地探討訊息的成本與不完全的處理過程在人的行為上產生的意義。社會科學家雖然已經在他們的模型中考慮了訊息的成本，但是並未掌握個人在處理訊息和下結論決定選擇所用的主觀思想構成概念。經濟學中有一個（多半是）隱含的假設，指決策者能夠正確地認識他們所處境遇的原因（也就是具有真實的理論）、知道各種可做選擇的成本與效益，知道如何見機行事（可見於 Becker, 1983）。理性選擇與有效率市場的假說先入為主蒙蔽了我們，使我們無法正視不完全訊息與複雜環境以及個人對外界世界的主觀認知，所會造成的影響。理性行為人的典範絕非無可救藥，只要找們仔細體認人類動機的複雜性以及訊息處理中產生的問題。那時社會科學家將不只瞭解為何制度存在，而且瞭解它們如何影響結果。

(3)觀念與意識形態建生影響，而制度扮演著主要角色，決定它們影響的大小。觀念與意識形態決定了個人用以詮釋週遭世界和進行選擇的主觀思想構成概念。此外，正式的制度在透過某種方式安排人類互動之下，影響我們自己行為付出的代價，而在一定程度內正式的制度有意或無意的安排，降低了依據觀念行事的代價，於是它們給予人置觀念與意識形態於選擇中的自由。正式制度的一種主要後果是有機制（譬如民主的投票制度或階層式的組織結構）讓身為代理人的個人能夠表達自己的看法，並且影響結果，而使結果大大不同於大多數經濟和公共選擇(public choice)理論中單純的利益團體模型的結果。

(4)對經濟體系的成就進行任何的深入探討都會遭遇政治與經濟的糾結關係，因此我們必須發展真正的政治經濟學這個領域。制度限制界定了兩者之間的交換關係，並且因此決定了政治/經濟體制運作的方式。不僅政治體制在制定與執行攸關經濟體制裡基本誘因結構的財產權，而且現代世界裡政府所經手的國民生產比率以及其無所不在、日新又新的管制乃是經濟成就的最重要關鍵。一個經濟體系的總體層面或甚至個體層面的模型若要有用，就必須在模型中考慮制度限制。例如，現代的總體經濟理論根本無法解決所要處理的問題，除非那些經濟學能體認到，政治過程中的決策嚴重影響經濟體制運行。雖然我們在這特別的層面體認到這個作法，但是仍需要更加密切地融合政治學與經濟學。要達成這個目的，唯有將政治經濟過程予以模型化，這個過程將結合相關的特殊制度以及衍生之政治經濟交換的結構。

將制度分析整合在靜態的新古典理論中，需要在現有的理論上進行修改。但是建立經濟變遷的模型則必須建構整個理論架構，因為原本並不存在這種模型。路徑相依是分析理解長期經濟變遷的關鍵。這種方法的潛力在於它延伸了新古典理論最具建設性的基礎——稀少性/競爭假設以及驅動行為的誘因——在修改中加入不完全訊息與主觀的現實模型以及制度的報酬遞增特性，結果是，這種方法可以連結個體層面的經濟活動與制度架構提供之總體層面的誘因，逐步變遷的來源在於組織與其企業家從獲取技能、知識與訊息以達成目標所能得到的利益。路徑相依是來自於一旦踏上特定路徑就會鎖定方向的報酬遞增的機能。路徑的改變是由於意料之外的選擇結果、外部效果，以及有時候在分析架構之外的其他力量。路徑的轉向(從停滯到成長，或相反的轉變)可能是出自上述路徑改變的來源，但也通常會透過政府體制的改變而發生。

為進一步說明路徑相依的步驟特特，我要回來檢視第 11 章裡所做的不列顛——北美路徑與西班牙——拉丁美洲路徑之間的對照。

背景

十六世紀初，英國與西班牙的發展就非常不同。英國在經過諾曼人征服(Norman Conquest)之後發展成較集中的封建制，而從包斯渥士戰爭(Battle of Bosworth, 1485)中建立了都鐸(Tudors)王朝。相對地，西班牙則是在摩爾人(Moorish)統治伊比利亞半島(Iberian Peninsula)七個世紀之後崛起。它尚不是一個統一的國家。雖然費迪南(Ferdinand)與伊莎貝拉(Isabella)的婚姻結合了卡斯提爾(Castile)與亞拉岡(Aragon)兩國，但是它們仍舊維持各自的法令，議會與政策。

然而，英國與西班牙都面對著其他新崛起之歐洲民族國家共同的嚴重問題：在戰爭成本高漲之下，需要獲取更多收入才能繼續生存。傳統上，國王皆有自己的收入，也就是從自己的領地和傳統諸侯處得來；但是這些資源在面臨十字弓、長弓、長槍和火藥這些新的戰爭技術時就不足了。最早是由熊彼德(Schumpeter, 1954)提出的這種國家財政危機，迫使統治者與其選民進行協議。在兩個國家裡，結果都產生了某種代表選民的方式（在英國為議院 Parliament 而在西班牙為議會 Cortes）以交換收入。在兩國而言，羊毛貿易都成為王室主要的收入來源，但是由新的戰爭技術所造成共同的相對價格改變，卻在兩國造成截然不同的後果。一者引發形成的政治與經濟體制，解決了財政危機，並且凌駕整個西方世界；另一個國家，雖然有較優越的初步條件，但是它卻導致財政危機沉疴未癒、破產、沒收財產與毫無保障的財產權，以及達三個世紀的相對停滯。

在英國，統治者與選民之間的緊張關係(雖然隆尼美[Runnymede]的男爵也許嫌這種用語並不適當)隨著 1215 年的大憲章(Magna Carta)浮現檯面。財政危機在

後來的百年戰爭(the Hundred Years War)裡出現。史塔伯斯(William Stubbs)描述其結果如下：「承認議院有權立法、有權質詢違法濫權，以及有權參與國家政策的規劃，實際上是以付錢給愛德華一世(Edward I)與愛德華三世(Edward III)而買來的。」(Stubbs, 1986. 599 頁)接下來以至 1689 年的歷史與議院的最後勝利則是眾所皆知的。

在西班牙，亞拉岡(大約包含了華倫西亞 [Valencia]、亞拉岡，與卡塔隆尼亞 [Catalonia])與卡斯提爾的合併所結合的是兩個非常不同的地區。亞拉岡在十三世紀後半從阿拉伯人手中奪回，並且已經是橫跨薩丁尼亞(Sardinia)、西西里島(Sicily)和部分希臘的一個重要的商業帝國。其議會反映了商人的利益，並且在公共事務裡居重要角色，相對地，卡斯提爾則長年征戰，苦於應付摩爾人或者忙於內部爭鬥，而且雖然議會存在但很少召開。合併之後的十五年，伊莎貝拉不僅成功地控制住原先好戰不馴的諸侯們，也控制了卡斯提爾的教會行政，雖然卡斯提爾議會的角色在晚近的學術研究中稍有提升，不過在卡斯提爾國內還是集權的王朝與官僚，而且是卡斯提爾決定了西班牙和拉丁美洲的制度演變。

制度架構

兩個社會的差異並不只是在政治體制的集權或分權，不過，這個特點造成關鍵性的差異，並且是政治經濟中巨大差異的縮影。不僅英國的議院開啓了代議政治的先河，並且減少了財政困窘的斯圖亞特(Stuart)王朝裡出名的競租(rent-seaking)行爲，而且議院的勝利也象徵財產權保障的提升以及更有效而公正的司法制度。

西班牙的政治體制包括一個龐大的集權官僚體系「管理著不斷增加的王室旨令與審判訓令，它們不僅使行政機器合法化，並且奠定了行動的方針」(Glade, 1969, 58 頁)。經濟體制與政治體制的每一細節，都是爲了實現王室欲建立羅馬以來最強大的帝國之目的而安排。但是隨著荷蘭(Netherland)的叛離以及從新世界流入的財富減少，財政的需求遠超過收入，而終於造成破產、增稅、沒收與缺乏保障的財產權。

對組織的意義

在英國，議院創設了英格蘭銀行(Bank of England)以及支出必須配合租稅收入的財政制度。其所造成的金融革命不僅終於爲政府建立健全的財務基礎，而且

奠定了私人資本市場的發展基礎，更有保障的財產權、重商主義限制的解除，以及紡織業逃出城市裡行會(guild)的限制等等，提供給廠商在國內及世界市場上更多更廣的機會，市場的成長與專利法部鼓勵創新行為的成長，不過這些與更多其他的成功故事都是大家耳熟能詳的。

在西班牙，1557 年至 1647 年之間一再的破產又因罵應付災害所作的孤注一擲而更雪上加霜。戰爭、教會與管理複雜的官僚體系提供西班牙組織最主要的機會所在，於是軍隊、教士與司法界就成為報酬高的職業。驅逐凜爾人與猶太人、地租設限與麥價管制、沒收那些應該匯給塞維爾(Seville)商人的白銀（他們只收到一些沒有價值的債券 juros 作為補償）都是破壞生產活動誘因的表徵。

路徑相依

以簡短的故事對照來清楚地說明路徑相依，我們有必要將各個社會的政治、經濟與司法系統解釋成是一個交織的網路，正式規則與非正式限制組成制度結構，並且引導經濟體系踏上不同路徑的。而且必須指出那些限制人們的選擇及阻止他們劇烈改變制度架構的網路外部性。這樣的工作遠遠超過目前我所熟悉的實證證據所能做到的。我只能從證據中間接地推論這種含意。

在一份頗受爭議的研究《英國個人主義的起源》{The Origins of English Individualism, 1978}中，艾倫·麥克法蘭(Alan Macfarlane)認為至少從十三世紀開始，英國就不同於我們傳統上認為的農村社會。那些傳統的特徵—族長權威、大家族、婦女/地位低落、緊密又封閉的農村、自給自足，以及家庭為工作單位等等—都在十三世紀之前就明顯不存在了。取而代之，麥克法蘭描繪的情況是，活潑又個人主義趨向的態度已涉入了家庭結構、工作組織，和農村社區的社會關係之中，附帶著一系列關於財產、繼承與婦女法律定位的正式規則。麥克法蘭要指出英國的與眾不同，其特殊之處由來已久，但同時他堆積了大量的證據，讓我們看到正式與非正式限制的複雜又互相依賴的網路關係，產生了路徑相依的報酬遞增特性。

西班牙的制度結構中報酬遞增特質的最明顯證據是，即使王室與其官僚明知國家走向衰敗沒落，仍無力改變西班牙走的路徑。一個世紀之內—十七世紀—西班牙從西方世界自羅馬帝國以降最強盛的國家淪落成二流國力。鄉間人口流失、工業停滯，以及塞維爾對新世界貿易系統的瓦解，和政治方面卡塔隆尼亞與葡萄牙的反叛同時發生。大致的原因是一再發生戰爭和一場財政危機導致歐利瓦(Olivares, 1621 至 1640)採取孤注一擲的措施，結果只更加重根本的問題。的確，被認為可行的政策在當時的制度限制和主事者認知之中只有價格管制、增稅與再沒收，至於主事者的認知，狄伏瑞斯(Jan De Vries)對歐洲在危機年代的研究中

(1976)曾描述了扭轉沒落的努力如下：

但這個社會並非不知道當時的情況。一群經濟改革者……寫了堆積如山的時論，呼籲新的措施……的確在 1623 年，一場改革會議(Junta de Reformation)為新登基的國王菲利普四世(Philip IV)提出一連串的建議，包括用租稅鼓勵早婚(因而可促進人口成長)、限制奴僕人數、設立銀行、禁止進口奢侈品、關閉妓院，以及禁止在小鎮教授拉丁文(以免農民因受了零星的教育而離開農業)。但是這些建議都未貫徹實行……有人說改革運動的唯一成就是廢止了羽毛衣領。這種流行的服飾使上層社會人士為洗衣費而傾家蕩產。(De Vries,1976,28 頁)

工具理性看起來並不能應用於這場會議裡的說理。

英國與西班牙在十七世紀皆面臨財政危機，但它們所走上截然不同的路徑顯然反映出深植於社會基礎的制度特性。

長遠的後果

美國經濟史的特點在其聯邦政治制度、制衡(checks and balances)，以及一套財產權結構便能促成建立資本市場與經濟成長所必須的長期契約。即使經歷一場損失極大的內戰浩劫，也並未改變其基本的制度結構。

相對之下，拉丁美洲經濟史卻銘刻著從西班牙/葡萄牙繼承來的集權官僚的傳統。以下是寇茲渥斯(John Coatsworth)所描述十九世紀墨西哥的制度環境：

支持政府干預的主張以及制度環境裡普遍恣意而為的本質，迫使每個企業不論在城市或林間都要以高度政治化的方式運作。利用親戚關係、政治影響與家族地位來得到特權以便獲取資助貸款、得到各種勞工僱用策略上的協助、追償債務或執行契約、逃稅或規避司法制裁，以及保有取得土地。經濟競爭的成敗往往取決於生產者與政治權威的關係如何——地方主管處理地方事務，殖民地的中央政府能在解釋法律時，偏袒並且在必要時干涉地方上的處理。小企業由於無緣進入特權勾結與政治袒護的圈子中被迫長期在半秘密狀態下經營，一直是在法律邊緣任由主事官員的擺佈，無法免於獨斷的行政措施之擾，也無法抵抗有錢有勢者的特權運作。(Coatsworth,1978,94 頁)。

英國和西班牙在新世界裡所建立的分歧路徑並沒有合聚，縱使有共同意識形

態的影響居中協調。在前者，形成的制度架構使政治安定，使複雜、非人情的交換得以成立，發揮現代科技之經濟效益。在後者，人情關係仍是大部分政治與經濟交換的關鍵。產生這種人情關係的制度架構在演變之中既不能造成政治安定，也不能讓現代技術的潛力持續發揮。

第 13 章 經濟史中的穩定與變動

制度所提供的基本結構使人類從古至今得以創造秩序，並且設法降低交換中的不確定性。加上所利用的技術，制度乃決定了交易與轉換成本，並且因而決定從事經濟活動是否有利、是否可行。制度將過去和現在、未來連在一起，以致於歷史大致上是逐步制度演變的故事，其中歷史上的經濟成就只能被解釋為一段段連續故事中的一部分。而且制度是理解政治與經濟體制之間相互關係以及這相互關係如何影響經濟成長(或停滯、衰落)的關鍵。然而，為何某些交換的形式很穩定，而另一些則會導致更複雜又富生產力的交換形式呢？我已經討論了制度變遷的理論問題。此處我想探討歷史變遷的特殊性質。

要檢視歷史中的穩定與變動，首先碰到的問題就是本書一開始就提出的(見第 2 章)：什麼樣的制度組合使得任何時點下都能獲致標準新古典模型裡提到的貿易利益？這個問題即使是不考慮歷史因素已夠複雜，在歷史中則加倍複雜，因為一旦不從無中生有。歷史總是來自更早的歷史。歷史中路徑相依的形態在前幾章說明過，有些情形下導致穩定的交換型態而不再演變，但另一些情形下又會產生動態的變遷。本書所提出的論點是當前的政治、經濟與軍事組織形式及其追求的目標方向是由逐步演變的制度結構所提供的機會範圍中得來的。但是有時候極少有或根本沒有演變。為什麼有時穩定又有時變動呢？我將一步一步描述一種比一種更複雜的交換形式，然後再換到實現這些交換形式所必須有的制度與組織結構。^①

I

我一開始要討論的是村落裡的地區內交換，或者甚至更簡單的狩獵採集社會(其中男人狩獵，女人採集)的交換。這樣的世界裡專業分工相當的粗淺，大部分的家戶都各求自給自足。稍微進步一點則有跨出村落的貿易擴張，如此增加一些專業分工(通常只是輔助以自給自足為主的家戶)。一旦市場延展到地區間的貿易，則不僅含蓋大區域的多邊貿易有所成長，進行貿易的專門場所已經建立，而且貿易對象的數目地快速增加。雖然在這樣的社會裡，絕大部分的勞動力是用在農業上，但參與貿易和商業的比例漸漸上升。

長程貿易的演進與發展象徵了經濟結構的顯著改變。這種貿易必須要有一些人相當專門地從事交換過程中的工作，而他們的生計全賴於貿易。這就是早期貿易中心的發展。這些貿易中心可能是暫時聚會之所(即如歐洲早期的市集)，也可

能是較固定的城鎮和都市。這樣的世界裡具有某種規模經濟，譬如墾植農業。換句話說，地理上的專業分工開始興起，成為主要的問題焦點，而職業上的專業化也產生了。

市場擴張的下一個階段必須有更專業化的生產者。規模經濟造成階層式的生產組織出現，其中全職的工人在集中的場所裡或者在連續階段的生產過程中從事工作。城鎮與一些核心都市興起，此外人口的職業分配也顯示出從事製造與服務的勞動力比例顯著的上升，雖然整個人口仍是以農業為主。這同時也反映出社會明顯地步向都市化。

最後一個階段，也就是我們所觀察到現代的西方社會，經濟體系內專業化增加、農業佔勞動力很小的比例，龐大的市場遍及全國並且跨越國際。規模經濟使得不論是製造業或農業都出現大規模的組織。每個人在生活裡擔任專業的功能角色，而仰賴各部分互相關聯的網路提供所需的物品和勞務。職業勞動力的分配逐漸由製造業為主轉移到以一般所稱的服務業為主，毫無話說，這是個都市化的社會。

II

不論是從德國的歷史學派或是較近的羅斯托(W. W. Rostow) 成長階段論，我們或多或少都聽過這種經濟史的階段式說法。然而，我要在這裡對這些階段特性提出不同的看法；我所關注的是，何種制度才能使交易與轉換成本維持一定水準，使得專業與分工能夠增長。

小規模的村落貿易是存在於緊密的社會網路之下，由促成地區內交換的非正式限制所構成，而這種關係裡的交易成本很低。雖然部落或村落組織之基本全社會的成本可能很高，但是這些成本不會成為交易過程中的額外成本。人們對彼此都有親密的瞭解，而且暴力的威脅乃是維持秩序的長久力量，因為人們知道暴力意味著什麼後果。

隨著市場規模的成長，緊密的社會網路轉換成不常來往的買者賣者的關係，於是地區間貿易很快地造成更高的交易成本；因此，必須有較多的資源用到衡量與執行的工作上。沒有集中的政治權威與單一的政治結構或正式規則的世界裡，宗教戒律常成為人們的行為規範。其降低交易成本的效果差異很大，全看這些戒律受人們遵守的程度。

長程貿易的成長帶來兩項明顯的交易成本問題。一是典型的代理人問題。歷史上應付的辦法是用全權代理(commenda)，以及其他早期的組織形式裡用親戚做遠程的買賣，定居的商人會派一名親屬隨貨物出發去接洽生意，再隨著買進的

貨物一併回程。衡量表現的成本、親族關係的強弱，以及舞弊的代價都能決定這種合約的結果。隨著貿易量的成長，這個問題成為越來越嚴重的困難，第二個問題是契約的履行與執行。在異域他鄉裡沒有現成的方法來執行契約。執行不僅是在運送途中保護勞務與商品免受海盜或土匪掠奪，並且要在異國領域裡執行合約。種種的發展，如重量體積的度量衡、計算的單位、交換媒介、公証、駐外領事、商務法庭，以及提供由外國自行保護的外國商人租借地以換取收入等，都是或零或整的組織、制度與工具，使長程的貿易得以進行與完成。綜合了自願的和半強迫的成分。或者至少能夠有效地拒絕與那些違約商人往來的成份，使長程貿易能夠發生。

下一階段，資本市場的建立與擁有大量資本的製造業廠商的發展則需要有某種形式的強制性政治秩序，隨著更複雜而非人情的交往方式形成，人情關係、自我限制與拒絕往來就不再有效。並非它們已不重要。它們在互相依賴的世界裡仍然有意義。但是舞弊的利益已大到必須訂定下有效的非人情契約，否則難以進行複雜的交換。有保障的財產權需要有政治與司法組織在任何時空下有效且無私地執行契約。

最後的階段裡，專業化之下用於交易的社會資源比例增加，以致於交易部門(transaction sector)負擔國民生產毛額很大的比例。產生這種結果的原因在貿易、金融、銀行與保險的專業化以及經濟活動的協調所牽涉的勞動力比例越來越高。因此，有必要出現高度專業化的交易組織形式。國際的專業與分工要求制度與組織能讓財產權的保障延伸跨過國界，以致於資本市場與其他種類的交換能夠在雙方可靠的承諾下發生。

上述非常概略描述的階段看起來像是一段按著一段關於合作演進的流暢故事。但真是這樣嗎？是否要有必然的連繫才能使人們從較不複雜的轉換到較複雜的交換形式？這種演變的關鍵不僅是較低的訊息成本和規模經濟加上契約執行的改進，能容許甚至鼓勵單純的交換形式演變成複雜的交換形式，而且有誘因使組織去獲取知識與訊息，而使它們朝更為有益於社會生產力的方向演變。但是我們應該很謹慎的注意事實上綜觀歷史並無理由使這樣的發展必然發生。我們的確可以看到大部分我所提到的早期交換和組織的形式，至今仍存在世界的某些角落。原始的部落社會依然存在，蘇克(專事地區間貿易的展售市集經濟體系)仍在世界角落裡蓬勃發展。雖然商旅貿易(caravan trade)已經消失，但是它的結束(以及其他兩種原始的交換形式的逐漸瓦解)所反映的是外來力量的影響，而非內部的演變。

相對之下，歐洲的長程貿易的發展開啓了一連串更複雜之組織形式的內部發展。那是指長程貿易的興起透過降低訊息成本、一些規模經濟和在地之契約執行的發展，引發一種演變的形態，使西歐明顯地有別於上述原始交換形式的穩定。在威尼斯的地中海貿易(Venetian Mediterranean trade)或香檳區市集或魯北克

(Lubeck)的漢撒貿易(Hanseatic trade)裡得以成功所必須的才智與技能，引起更複雜精緻的制度出現。不論考察匯票(bill of exchange)的演變或者商務法律仲裁的原則(law merchant doctrines)如何一步步變成正式法律的基礎，會發現是追求獲利機會的組織為擴大貿易機會而造成的制度演變。

有些經濟體系演變而產生的政治結構。可以發展出第三者執行以及象徵現代西方世界的複雜制度結構。但即使在西歐也並非所有的經濟體系都如此。西班牙為例，有些則因為政治/經濟政策造成破產，或破壞了生產性的制度創新的誘因而步入絕境。更深入檢視原始的交換形式與其後的西歐發展，我的目的是要強調，有截然不同的力量，造成前者制度和組織於保持穩定，而後者則出現動態的經濟變遷。

III

人類的交換活動以最原始的形式進行，交換甚至不須語言也能生效；比手語以及觀察在眼前的貨品(至少如古希臘史學之父希羅多德 [Herodotus]所說的)，足以做為交換的基礎。平常的交換無需用到政府組織，而交換規則的執行是靠整個家族之間鬥爭的威脅而做到的。然而，部落社會裡的交換並不簡單，缺少正式成文的規則支持的政府組織所遺的空缺則由緊密的社會網路填補。因為我在第 5 章已經描述過這種交換的形式，我將只再引述一段伊莉莎白·寇爾森(1974)的文字做簡短的補充：

「所有這些人們居住的社會都處於一種微妙的權力平衡，總是遭受威脅而又令人提防：每個人一直都處於既要保護自己地位又要表示善意的處境。作法和習慣顯然相當的有彈性而易於改變，這可見於判斷某人的作為是對是錯依情況差異而有所不同……但這是因為被審判的是人而非所犯的罪。這些條件下，嘲弄一般接受的標準就如同挑戰權力的合法，而且變成指責某人過失的証據。」

(Colson,1974, 59 頁)

寇爾森的分析和理察·帕斯納(Richard Posner,1980)分析的含意都在指出特立獨行與標新立異都被視為是對團體生存的威脅。

另一種交換的形式—蘇克—已經存在數千年而且至今仍存於北非與中東，這種形式被刻劃成普遍又相對非人情化的交換並且有相對較高的交易成本。^②其基本的特性是多樣的小規模企業，擁有高達全鎮百分之四十至五十的勞動力從事這種交換過程，低固定成本、非常精細的分工、無數的小型交易(每一次不見得和下一次有關)、面對面的接觸，以及物品與勞務的不同質。沒有專為整台與分配市場訊息的制度。重量與大小的度量制度錯綜複雜又不完全標準化。交換的技能發

展的很細緻；各人具有技能的差異很明顯，而技能是決定誰能在市集中致富的根本因素。對交換的任何層面或條件的討價還價是普遍、辛苦又不曾間歇的。買與賣簡直無法區分根本是同一種活動；貿易涉及的是不斷地尋找特定的對象，而不只是對一般大眾提供貨品。爭執的處置涉及關於事實的可靠証人的作証，而不是權衡各種司法原則。政府在市場活動的管制是邊際的、分散的而且大部分只是形式上的。

綜合而言，蘇克的核心特徵是：(1)很高的衡量成本，(2)不停地努力建立顧客關係—就是與對方發展重複交換，然而總是不完全地，(3)在各方面密集的討價還價—關鍵在於設法損人而利己。基本上，活動的意義就在提高交換對方的交易成本。一個人若是比對手有較好的訊息就能賺錢。

雖然很容易理解為何創新會被視為對部落社會生存的威脅，但是較不易理解為何這些無效率的討價還價仍然留在蘇克之中。我們會想，在我們所熟悉的社會中，自願的組織會形成，以控制這種訊息不對稱所造成的偏差與不確定。但這正是問題所在。蘇克中所缺少的正是法律制度與司法執行，這些會使這種自願組織可行與獲利的根本支柱。沒有它們。便沒有誘因去改變制度。

貿易如何在一個必須有保護又沒有政府組織的世界裡生存？商旅貿易說明了使這種貿易發生的精細的訊息限制。克利佛·葛茲(Clifford Geertz, 1979)為我們說明了本世紀之交摩洛哥的商旅貿易。

狹義地講，zettata(源自於北非土著語 berber 中的 TAZETTAT，意指一小塊布)是一種通行的工具。一筆你給地方權勢的費用……以換取通過該權勢控制地區時的保護。但事實上它不只是或更恰當地說在從前不只是一種費用。它是整個道德儀式複雜結構的一部分。道德儀式乃成規，卻又具有法律的力量和神聖的地位—圍繞在客人—主人、受護者—守護者、申訴人—受訴人、流亡者—保護者、祈懇者—神社的關係上—在摩洛哥的鄉間這些關係都糾結成了一圈。當遠來的商人(或至少他的代理人)走進部落的物質世界，他也同時進入文化的世界。

即使他們用來表明自己的特定形式種類繁多 北非土著(Berber)社會裡高層與中層位階的保護特性是清楚而不變的。保護關係是人際的、無條件的、明顯的，以及被視為以他人的名譽來裝飾某人。名譽可能是政治的，道德的、精神的、或甚至特異的，或者常是四者皆有。但基本的交易是一人對著一些人心想「站出來說話」(quam wa qal 像是一句成語)，對那些人地想著：「這個人是我的，傷害他就是侮辱我；侮辱我你就要小心。」基於這種祝福 (著名的 baraka) 、待客、庇蔭與護送意義是沒有分別的；它們依據著或許有些矛盾的想法，那就是個人身分在其根源與外表上絕對是個人的，但並非不能把自己的身分印在他人身上。(Geertz, 1979,187 頁)

部落組織、蘇克與商旅貿易代表著長久存於歷史中的極有限度之合作的穩定形態。在每個情況裡，組織或個人為求成功所需的技能和知識，並不要求或引發對基本制度架構做生產性的修改。每個情況裡制度變動的來源都是外在的。

相對之下，近古歐洲長程貿易的歷史是一步步發展出更複雜的組織，而終於導致西方世界興起的故事。我將首先簡短描述有何創新，再來探討某些根本的來源。

降低交易成本的創新包括組織創新、工具以及特別的技巧與執行特性。這些創新分二方面影響成本：(1)有些增加資本的流通，(2)有些降低訊息成本，(3)有些分散風險。這些顯然是相互重疊的分類；然而，它們提供了有用的方法以區分交易中減低成本各類重點。所有的這些創新皆有其歷史的根源；它們大部分源自中古的義大利的城市國家或回教世界或拜占庭(Byzantium)，而在後來的發展中發揚光大。

影響資本流通的創新之中有許多技巧與方法，規避禁止高利息的法律(usury law)。在貸款契約中暗藏利息的各種巧妙辦法從「逾期罰款」到玩弄匯率（見 Lopez and Raymond, 1955，頁 163）再到早期的分期付款形式，全都提高了交易的成本。禁止高利息的法律所引起的成本不只是使暗藏利息的契約在撰文上複雜又麻煩，並且使這種契約的執行變得更有問題，隨著禁止高利息的法律逐漸毀棄而高利率被允許，撰寫契約的成本與執行契約的成本則下降。

同樣影響資本流通而最受到注意的創新是匯票(bill of exchange)的演進，特別是那些促成匯票轉讓的技巧與工具以及折價方法的發展。轉讓與折價又仰賴建立起使用的制度與發展出作業的中心—先有市集，譬如香檳市集，後有銀行，最後有專門折價承作的金融行號。這些發展不只是特殊制度的結果也是由於經濟活動的規模經濟。量的擴大明顯地使這些制度發展得以成功。除了規模經濟是匯票發展所必須的之外。契約執行上的改進也很重要。而會計與審計方法的發展與它們被用作收取債務與執行契約的證據對於契約執行的改進相當重要(Yamey, 1949；Watts and Zimmerman, 1983)。

第三種影響資本流動的創新是因為了控制長程貿易的代理人所產生的問題。在中古和近古時對這些問題的解決辦法是，利用親戚和家族關係連繫住當事人(principals)與代理人(agents)，使當事人得到些保證，可使當事人的命令與指示會被有效的照辦（教會能較成功地運用代理人，可能是因為對神的畏懼或是對更高目的的崇信）。然而，隨著商人貿易的國度規模擴大，交付當事人親屬之外的人見機行事的範圍加大，就必須發展出更精細的會計程序來監督代理人的行為。

降低訊息成本的主要發展是各種商品的價格標示以及手冊的印製，提供重量、大小、稅捐、代理費用、郵送制度以及歐洲貨幣兌換其他地區貨幣的複雜匯

率。明顯地，這些發展根本是大量國際貿易的產物，因此也就是規模經濟的成果。

最後一種創新是把不確定性轉換成風險。此處所指的不確定性是一個人無法判斷一項事件機率的情況，因而無法為這項事件的發生做保險。風險則意指有能力精算決定一項事件的可能性，因而能夠對這項後果做保險。我們認為現代世界裡保險和資產組合分散，是將不確定性轉換為風險的方法，而且由此透過避免變異而降低交易成本。在中古與近古的世界，可以發現正有這樣的結果。例如，海商保險是從零星的承擔部分損失的個別契約，演變成專業廠商所推出的契約。

十至十五世紀，海商保險已經建立於穩固的基礎之上。保險政策的措辭已經變成格式，並且在接下來約三、四百年裡很少更動。在十六世紀，平常的作業已經使用印好的表格，只有留下一些空格讓人填上船名、貨主名、保險金額、貼水，與一些其他項目，很容易隨契約而改變。(De Roover, 1945, 198 頁)

海商保險是發展出精算可辨的風險的一個例子。另一個例子是，企業組織透過資產組合的分散或透過允許大量投資人進行風險性活動的制度，而分擔風險。全權代理從最早的猶太、拜占庭與回教徒起源(Udovitch, 1962)經過義大利人著手的演變，到英國的受管制行號與最後的合股公司，就是風險制度化的演進過程(雖然本章後文將討論到這種發展也給當事人造成新的代理問題)。

特殊的創新與特定的制度工具在兩種根本的經濟力量互相作用之下產生。一種是貿易量擴大所產生的規模經濟，另一種是執行機制改進，使契約執行的成本降低。當然這兩者互為因果。就是說，長程貿易量的增加提高商人提出執行契約之有效機能的報酬率。反過來，這種機能的發展降低交易成本並且使貿易更有利可圖，因而擴張其量。

當我們注意執行機能的發展，我們可見這是一個漫長的過程。雖然有一些法庭處理商務糾紛，但是商人本身約合約執行機能的發展與演變則格外有趣。③執行力量似乎最早始於行會商人兄弟般關係裡的內部行為準則；那些不遵守準則的人會遭到大家拒絕往來。商人在長程貿易時也帶著行為準則，以致於比薩(Pisa)的法律傳承在馬賽(Marseilles)的航海準則中。奧雷隆(Oleron)與魯北克帶給北歐法律，巴塞隆納(Barcelona)則帶給了南歐，以及從義大利產生了保險和匯票的法律原則 (Mitchell, 1969, 150 頁)。

較精細的會計方法的產生與應用以及在糾紛時援用公證記錄為證據的發展，使得證據成為在糾紛中事實認定的基礎，逐漸在契約執行的自願性結構中摻入內部形成的商人組織，再加上政府的執行，乃是契約越發能以執行的發展過程中很重要的一部分。這樣的故事之一就見於商法(merchant law)。它的演變之初是自願的，並且它的裁判與普通法和羅馬法(Roman law)不同。先要指出這兩類法律並不大能互相包容。這特別是見於對保險契約裡和涉及交易詐欺的道德危險

(moral hazard)與訊息不對稱的情況。商法的準則雖然在英國為普通法的法庭所採用，但是仍然是依商法的原始精神處理，也就是當作是立基於習慣的法律。案件(cases)很少做成特定的法則，因為幾乎無法區分是習慣還是事實。慣例(habits)是把習慣與事實交於陪審團，再由法官責付陪審團來決定並且應用事實輔佐之下形成的習慣。結果這種政策還是改變了。當曼斯菲德(Lord Mansfield)在 1750 年擔任英國國王法庭(English court of King's Bench)的首席法官(chief justice)時，他賦予現成的習慣法律效力。他建立一般的原則用來判決未來的案件。他並不大喜歡英國的普通法，因此他訂定的許多原則是得自外國法學者的著作 (Scuttton, 189, 15 頁)。

商法除了為商人的特別需要而提供了一套極為需要的法院，也促進一些有助於降低交易成本的重大發展。這種發展中可以包括認可當事人為代理人負責(根據羅馬法對委託的處理)。結果有好有壞。它允許商人透過一群代理人來擴展他的經營範圍。同時它也加重了當事人代理問題。起初這種法律的認可實際只適用於當事人著名的代理人身上，由於一般人認為代理人是為照主人意思行事而讓他享有一些信用，正好提供代理人機會以圖利自己。然而，同時這種特權也用以控制當事/代理問題。由於商人將自己的信用延伸給代理人，讓他利用這種特權做私人的貿易，因此提高代理人失去其職位的機會成本。如果代理人濫用他的職位，他不只失去工作，也失掉一條可利用的信用來源。

商法對契約和銷售的影響特別有助於貿易的擴張。已有的羅馬法與日耳曼法(Germanic Laws)並沒有給予商人其所需要之生意的保障與確定。沒有任一法律會保護商人在不知情的情況下買來的贓物或失物，免於原主人的索賠。封建領主瞭解市集和市場帶來收入的價值，以及保護誠實買者的重要。在商法之下，誠實的買者可以保留貨物或把貨物退還原主，而拿回付出的買價。

保護誠實的買者(bona fide purchaser)並非普通法的內容。但在商務糾紛中，誠意原則(good faith principle)已援用甚廣(西元 200 年這已是羅馬契約法的基本內容)。它最早由市集債券(fair bonds)演變出來，要在債券上蓋上印章而使買賣生效。起先這是自願的措施—市場的關卡允許在有見證人之下欠債做買賣。然而終究為了避免詐欺又同時要增加收入，而出現法律要求所有的買賣都要有蓋印的債券認可。一旦蓋上印，這債券只有在證明印記是偽造的之後才會失效。

許多商法的規定是因為普通法對貿易的干擾而生的。例如，由於普通法不保護誠實的買者，迫使購買者必須追查到貨品最先的所有人，弄清貨品的來路。這顯然帶給商人很大的問題。進行這種追查的成本和時間使生意無法做，而造成商法不同於普通法的第一個例外。以何種方式對待那些購進贓物的買者，從十三世紀至十六世紀間的演變便可發見。在十三世紀，貨物所有權轉手的一連串過程中，一旦被發現是贓物，買者就被迫歸還物品給原主。到 1606 年艾德蒙·柯克(Edmund Coke)被任命首席法官時，貨物最後(誠實)的買者已被 (某些法庭、但並

非全部)認可為唯一擁有貨物所有權的人，這使得他做約合法購買在所有權轉手過程中從頭到尾部屬合法。

這個演變的主角之一是政府，並且在政府的財政需要和它取信於商人與一般大眾的程度之間持續有相互的作用，特別是，資本市場的演變很關鍵地受政府政策的影響，因為在政府信守承諾而不沒收資產或用任何強迫方法增加交換的不確定性之下，才有金融制度的演進，以及更有效的資本市場的建立。有了鏽住統治者恣意行為的鎖鏈並且發展出不會因人而異的規則，而成功地約束住政府和自願性的組織，乃是這種制度轉型極關鍵的一部分。形成一種制度程序讓政府負債得以流動，成為正常的資本市場的一部分，並且使政府能夠透過正常的稅收來源融通債務，乃是資本市場演進的重要步驟(Tracy, 1985；North and Weingast, 1989)。

在荷蘭，尤其是阿姆斯特丹(Amsterdam)，這些各種不同的創新與制度聚在一起，創造了有效率的現代市場的前身，促進交換與商業的成長。開放的移民政策吸引了生意人；發展出融資給長程貿易約有效率方法，即如資本市場與金融行號的折價方法降低承作這種貿易的成本。各種技巧發展，分散風險與轉換不確定性為精算可辨的風險、建立大規模的市場使訊息成本降低，以及可商議的政府債信的發展都包含在這個故事裡。

V

這些穩定與變遷的歷史，觸及人類經濟狀況之疑惑的核心。在前者的情況(原始的交換)，極大化的活動不會引發知識技能的增加，或是修改制度架構促進生產力；在後者的情況(西歐)，演變的過程是由促進生產力的組織與制度變動所追求的私人利益所引發的長期逐步的變遷。要讓故事更令人信服，我們需要將西歐的變遷連上知識存量與其應用的全面演進方式，以及對經濟政治結構的互動方式。這樣的作法有待檢視政治單位之間競爭方式、教會智識權威的瓦解，以及軍事技術的演進，這些都與知識技能的發展與應用有互相影響。

關於歐洲的成功在對照中國、回教世界與其他地區之下有一種傳統的解釋強調政治單位的競爭。無可置疑地這種競爭是整個故事中很重要的一部分，但是並非全部。歐洲有些部分的發展失敗了。西班牙與葡萄牙停滯了數百年，而歐洲其他地區的經濟成長也並不平衡。荷蘭與英國是制度變遷的基地。如前幾章所述，路徑相依的特性在截然不同的起始條件的作用下，造成了英國與西班牙這兩種不同的故事。

註釋：

①我曾在多年以前的一篇文章中(North, 1955)指出許多的區域經濟體系是最早由出口經濟演變而來。這可以用來比較和對照承襲自德國歷史學派(German historical school)之舊的歷史階段論。那些理論中，演變過程總是從本地無對外貿易的情形(local autarchy)開始走向增加專業與分工。此處所描述的是其後期形態，不過它可能在許多情況下並非正確的刻劃。

②關於蘇克已有大量的文獻。我所特別仰賴的是(Geertz, Geertz and Rosen)(1979)一書中對摩洛哥(Morocco)的謝福婁(Sefrou)地方的蘇克所做的精細分析。

③接下來關於法律演變的簡短討論在原稿經過以下幾位法律系的教授仔細的批評後大有改進。我要感謝華盛頓大學(Washington University)的 John Drobak 與 William Jones，以及芝加哥大學的 Dick Helmholtz。如果其中仍有任何遺留的錯誤，我不怪罪他們。

第 14 章 將制度分析納入經濟史：展望與疑惑

I

清楚直接地將制度分析納入經濟史或一般歷史的寫作之中（以及因而改變的閱讀之中）會有何分別呢？歷史的寫作是建構一個連貫的故事，講述在時間流轉中人類狀況的某些層面。這種建構只存在於人的思想裡。我們不重建過去；我們建構關於過去的故事。但是要作好歷史，故事裡必須有一致的、合邏輯的解釋，並且緊守已有的證據與已知的理論。對這個問題的簡短回答是這樣的，將制度納入歷史，使我們能說出更好的故事。在計量史學之前的經濟史其實是環繞著制度的，並且透過最有成就的史學家之手交給我們含有連續與制度變遷的劇本，也就是一個演變的故事。但是因為它是建立在缺乏完整結構的片斷理論與統計資料上，所以無法做成普遍的結論或者是超越對個案本身特性的分析。計量史學的貢獻在於應用一套有系統的理論——新古典理論——於歷史，並且應用複雜的數量技巧來設定與檢驗歷史模型。

然而，我們為無條件接受新古典理論也付出了很大的代價，雖然有系統地應用價格理論於經濟史是重大的貢獻，但是新古典理論關心的是固定時點下的資源配置，這對以解釋隨時間的改變為核心問題的歷史學家而言是極為嚴重的缺陷。此外，它假設配置是在沒有摩擦的世界中進行，那就是說，制度或不存在或不重要。這兩種條件虛擲了經濟史真正的目的：設法解釋歷經時間之下社會的成長、停滯與衰敗等各種形態，以及探討人類互動必然產生的摩擦如何造成極端分歧的結果。

經濟史學家透過應用新古典理論研究歷史，得以將焦點聚在選擇與限制，這些當然都是有益的。這是說我們可以注意地看看什麼限制界定與局限人類的選擇範圍。然而這裡的限制並非人為組織的局限所造成的，而只是技術和所得的限制。甚至於在新古典架構中，技術一直被當作外生的因素，而因此從未曾真的和理論契合。雖然已有許多重要的研究，探討技術史以及技術與經濟成就的關係，但是技術基本上仍然被放在正式理論之外。例外的是馬克思的研究，他曾試圖結合技術變動和制度變動。馬克思早期分析說明生產力(*productive forces*)(以此他通常是意指技術的狀況)和生產關係(*relations of production*)(以此他意指人為組織的層面和財產權)的關聯，為結合技術限制與人為組織限制打了前鋒。^①

但馬克思的故事卻有個烏托邦式的結局（縱使隨情節發展，馬克思主義的作者們不斷發現邪惡力量，提供許許多多可以怪罪的角色），然而本書的制度分析

並沒有保證快樂的結局。

計量史學之前的經濟史學家也把技術放在舞台的中央。的確，以工業革命(Industrial Revolution)為人類歷史的偉大分水嶺的故事，是圍繞著十八世紀裡發生的技術變動率的跳升。那個故事把科技當成人類福祉的創造者，並且把烏托邦拼湊成是簡單的生產能力提升。

馬克思理論的缺點在於，它需要有人類行為上的根本改變以達成它的目標，而我們沒有任何證據相信會有這樣的改變（即使在社會主義社會有七十年的歷史之後）。②傳統的史學家強調工業革命和技術變動是通往烏托邦之鑰，這說法也同樣有缺陷，因為大部分約世界並未實現技術的潛在利益。其實現代技術可能加重了許多人類衝突的問題。當然技術會使衝突更為致命的可怕。

我們想另外有一個更好的故事，即是人類為解決合作的問題而不停的奮鬥，他們可能不僅採收技術的果實，而且還會利用所有各式各樣構成文明的人類心血。

II

對技術的強調存經濟史的著作中造成很大的貢獻。第二次大戰之後，賽門·顧志耐(Simon Kuznets)、羅伯·梭羅(Robert Solow)、艾德華·丹尼生(Edward Dennison)、摩西斯·亞伯拉摩維茲(Moses Abramovitz)與約翰·肯爵克(John Kendrick)等人的研究，導出利用生產力變動的分析，來探討經濟成長的來源。雖然四十年來的研究仍未能完全揭開生產力變動來源之謎，但它們已增加我們關於經濟成長基本原動力的知識，而且把焦點放在生產力的成長上，無疑地是深入探討那些根本決定因素的正確方向。技術界定了經濟成長可及的上限。直接用本書的說法，在零交易成本的世界裡，知識存量與其應用（包括實質與人力資本）的增長，提供了通往社會人類潛在福祉的鑰匙。這項分析剩下的問題是，為何這個潛能未被實現，以及為何當大部分的技術都是人皆可得的，富國與窮國之間仍有這樣巨大的差距。真實世界裡的差距與經濟學家的理論和模型的差距可說等量齊觀。

新古典理論並不直接處理成長問題的本身。不過，就該理論的基本設定而言，可以假設成長問題只是假象(雖然成長率可能不同)。因為產出是決定於資本存量(stock of capital)(包括實資的與人力的)，而且在新古典世界裡，我們能在任何有高報酬率的機會上投資以增加資本存量，並沒有固定因素。我們能夠投資新技術克服資源匱乏，而且我們能夠經由投資新知識來克服其他方面的匱乏，從而克服可能的固定因素。但是當然這種新古典的作法(如上所述)規避了所有有趣的

問題。嚴格地來看這個問題，最近的新古典成長模型有以報酬遞增(Romer1986)以及實質與人力資本累積(Locus, 1988)為問題的中心，它們都嚴重地依賴一種隱含的誘因結構之存在才得出其模型。鮑摩(William Baumol,1986)研究支持這項結論，由於他發現趨於一致的現象只出現在十六個先進國家(它們大致有相似的誘因結構)，但並不呈現於中央計劃的經濟，也未呈現在低度開發的國家(它們顯然有不同的誘因結構)。想要解釋經濟體系分歧的歷史經驗或當前先進的、計劃的與低度開發的經濟間不同的成果，而不將制度衍生的誘因結構用作重要的因素，依我看來是徒勞無功。

另外一個極端是馬克思模型或原先受馬克思模型啓發的分析架構。它們的確非常仰賴對制度的考慮。不論是帝國主義(imperialism)理論、依賴理論，或核心/邊陲(core/periphery)理論，它們都具有共同的制度構造，造成剝削的結果與人或成長和所得分配不平衡的型態。這些模型的分析角度有力地結合制度、誘因、選擇及結果，它們和本書的論點是一致的。而且，大部分人類經濟史的故事是，談判力量不相等的人各自追求自己的好處，若是這種極大化的活動沒有常常損人利己那才怪異。本書的中心主題之一就是達成合作解決問題過程中會遭遇的問題。較常見的交換結構反映出獲取資源、資本與訊息的機會不平等，以及因而產生各人不平等的結果。然而，為使剝削模型讓人信服，他們必須證明制度架構的確會產生理論所稱之有系統的不平衡結果。

新古典與和剝削模型中，人都是追求財富極大的，因而都受到制度的誘因結構所決定，不同之處是隱含的制度結構在前者造成有效率的競爭市場，而整個經濟在報酬遞增或資本累積的驅動下成長。在後者，帝國主義或核心經濟的成長，是制度結構剝削那些依賴或邊陲經濟的結果。因為歷史上和目前經濟體系裡包含各種成長、停滯或衰落的例子，所以很值得去區分什麼樣的制度特性決定成果。是什麼造成有效率的市場？如果窮國之所以窮是因為它們受了妨礙成長的制度結構之害，那種制度結構是無事生非外加而來的，是內生決定的，還是兩者的綜合呢？有系統的研究制度應該回答這些問題。特別是。我們必須建立起在這些經濟體系中關於交易與轉換成本的實證資料，然後追溯這些成本的制度根源。在第8章裡，我曾簡短的分析了美國住宅房屋市場的交易成本和根本的制度。那一章也簡短地提到第三世界經濟的高交易成本與高轉換成本；但是像花費冗長時間才能取得零件或裝置電話的特例則只是說明性質的。仍要做的是，以有系統的實證工作指出那些造成經濟體系不富生產力的成本和根本制度。然後我們將可以開始區分那些制度的來源。

III

我很想要在這結論的一章裡指出，本書裡提出的問題都已經有了答案。可惜還沒有，但我相信分析架構回答了一些問題，並且對尚未解決問題也提供了回答的契機。讓我們看看我們走到了哪裡。

誘因乃是決定經濟成果的根本因素。它們隱含在我們所應用的理論上，並且被假設成有特定的形式與影響。把誘因搬到台前來，我們把焦點對到了正確的位置，正在經濟成果的關鍵上。前面的章節裡提出的中心論點是，誘因會隨時間有極大的改變，並且仍然會改變，把制度分析納入經濟學與經濟史之中是修正所強調的重點，而非放棄已有的理論工具。修正強調的重點需要修改關於理性的看法與含意、在我們的分析中考慮觀念與意識形態、明顯地研究政治與經濟市場運作產生的交易成本，以及理解路徑相依帶給經濟體系歷史演變的後果。同時，計量史學家經過一世代發展出來的新古典價格理論與精細的數量方法等基本工具，仍繼續是工具箱裡的一部分。這種研究方法如何改變我們對經濟史的認知與寫作呢？讓我從美國經濟史裡說明吧。

制度分析為理論架構帶進了極重要的英國制度遺產。建立殖民地經濟與當時頗有效率之市場的觀念。組織紛紛趁機崛起—墾殖者、貿易商、海運廠商、家族農場—造成了蓬勃的殖民地經濟。繼承的遺產不只是經濟的，也有政治的與智識的—鎮民會議與地方自治、殖民地代表大會，以及從霍布斯與洛克(John Locke)以降的智識傳統都是重要的因素，使 1763 年至 1789 年間的事件結合成一個故事。故事中政治與經濟組織在它們對問題的主觀認知驅策下，產生了這個新興獨立國家的制度結構。雖然我們一直瞭解政治與智識潮流的重要，但一個制度架構，能將分析從特殊性的描述變為一個完整的故事，並且因此得以更深入理解這一段美國歷史上的關鍵時期。

十九世紀的美國經濟提供了經濟成長的溫床。究竟是什麼使環境如此有益自然攫取了學者的關切。他們研究憲法、法律的演變、拓荒者的角色、當地出生者與移民的態度，以及社會上其他一些影響誘因的社會特徵。事實上，是制度結構(深植態度與價值之中的正式規則與非正式限制)的調適效率的特性造就出經濟與政治環境，使組織的生產活動及其在技能與知識上的發展得到報酬。究竟什麼是該結構的本質，什麼是有意創造出來鼓勵生產力成長及靈敏反應，而什麼又是其他目標的意外副產品，這些構成一個重要的研究程序以深入探討經濟成長。

我們也曾花了些心思在那成長背後的成本上，部些成本的部分是調適效率的代價。制度淘汰掉失敗者，而失敗者很多拓荒時破產的農民、當我們失去海運的比較利益時經營失敗的海運業者、1850 年代移民競爭之下失業和工資下降的勞工們。然而，還有部分的成本是制度剝削個人和團體的結果印第安人、奴隸，以及經常有移民、工人與農民都被部些有權勢的人占盡好處。簡言之，不論成長的來源還是成長背後的成本，都是制度架構下共同的產物。

政治架構使得那些失敗者取得機會以補救他們所認知的不幸之源，儘管那

是不完全的。認知是經由立即觀察到的悲慘狀況，透過當時智識潮流與本人意識形態的過濾而來。農民經常可以觀察到鐵路或穀物倉儲業者做的差別取價，但是在平民黨(Populist Party)的黨綱裏則反映出整體的意識形態觀點，譬如所認為之金本位(gold standard)的負擔、無所不在的壟斷，及銀行家的惡行惡狀。若不瞭解那些智識的潮流。則我們無法解釋那時期的抗爭活動與政策建議。

如果我們不瞭解那些活動，我們也就不能解釋那些活動所導致在政治與經濟上改變之方向。不論造成十九世紀末農民不滿的境遇之真正根源是什麼，重要的是農民的認知，並且是認知導致政治與經濟的制度架構發生變化。

但重要的也不只是農民的認知。還有其他能夠影響制度結構的組織，它們的成員所持之演變中的主觀模型也很重要。最高法院是否瞭解〈孟恩斯伊利諾州〉一案與許多其他法庭判決對逐漸改變法律架構的隱含意義，乃取決於相關現成法律後果的訊息回饋，是否正確的提供他們真實的模型。無論是真是假，他們據以行事的模型正逐步地改變司法的架構。

制度分析對美國經濟史能做的一項整體的貢獻是，讓它真正成為一個歷史的故事，這是計量史學所遺失掉的。那段歷史的大部分是路徑相依的，很單純地是由於，限制在本質上是來自於過去，並且約束著目前的選擇，因此使目前的選擇範圍言之成理。但另有大部分反映出路徑相依更根本的地位，是由於制度結構的報酬遞增的特性。政治與經濟組織提供制度結構上的加強作用，經由網路外部性與其他報酬遞增的來源，給美國經濟史印上了決定性的標記。但組織也在引發逐步漸增的變遷，而這種根本上的穩定與逐步變遷的混合，能帶給我們對那段歷史一種更深入更令人滿意的解釋。

IV

我要用本書的結語臆測一下經濟史的中心議題。制度決定了經濟體系的成就，然而是什麼創造出有效率的制度呢？很明顯地，世上某些地方存在著較有生產力的制度，獲知制度成果特徵的訊息成本很低，二者帶給成果落後的經濟體系很強的動機去改變。這顯然印證在 1989 年以來東歐社會驚人的變化。

但是我們能夠將造就出這種改變的力量予以一般化嗎？我們要如何逆轉一個特定制度結構裡報酬遞增的特性呢？我相信在已做的分析中提供了許多的線索與要點，都環繞在經濟體系的制度結構的兩個相關的特質上：非正式限制以及內在於政治程序中的交易成本。

非正式限制來自於價值的文化傳遞，來自於正式規則為解決特別的交易問題而產生的延伸與應用，來自於對普通協調問題的解決辦法。合在一起，它們顯然

對制度結構有普遍的影響。有效的傳統如勤勞、誠實與正直，正降低了交易的成本，促成複雜又有生產性的交換。意識形態使這類傳統得以加強。這些態度與意識形態從何而來又如何改變呢？人的主觀認知並非只得自於文化，還不斷地受既成的（文化決定的）思想構成概念過濾下的經濟影響而修改。因此，相對價格的根本改變將逐漸改變規範與意識形態，而且訊息成本越低，改變的越快。

第 12 章裡有個重要主題，即使在最有效率的政治市場裡，交易成本還是相對地很高。其結果是政治的行動者經常在做選擇時享有很大的自由度。無論關於現代美國政治上國會議員在選民的約束之下的自由，在當事人一代理人的爭議中有何結果(Kalt and Zuppan, 1984)，綜觀歷史與第三世界和東歐的政治，政治人物受到選民的限制其實很小，在某些情況下，政治家會付起組織的成本與/或提供一個能夠執行承諾的法律架構。那可能鼓勵團體形成，而這些團體可能從事更激烈的經濟變動，關鍵在於政治家面臨著誘因促使他們讓某些選民—那些願意從事改變的人—變得比其他人重要。於是，政治人物有本錢能挑起更劇烈的變動。③

我們能把這兩頂特質扣緊在一起再回到十七世紀英國政治變化的討論。最近一篇我和巴瑞·維恩格斯特合寫的文章裡(North and Weingast, 1989)，我們認為光榮革命(Glorious Revolution)所造成英國政治體制的根本改變，乃是對英國經濟發展有關鍵貢獻的因素。事件的大致經過如下：十七世紀初，斯圖亞特王朝一再遭遇的財政危機，導致王室從事強行貸款、出售壟斷權，以及從事一大推動搖財產權保障(包括充公財富)的作法。議院與普通法法庭對王室進行長期的抗爭，終於在經過幾次各種其他政治制度的實驗失敗之後導致了內戰。雖然王朝於 1660 年重新恢復，但是結果是又重覆對斯圖亞特的財政特權做政治鬥爭，而最後終於廢除了國王。推動革命的人士設法控制王室恣意使用充公的力量，④於是建立議院的崇高的地位、中央（議院的）控制財政、王室特權的縮小、司法獨立(至少脫離王室而獨立)，以及普通法法庭崇高的地位。一項主要的成果就在提高財產權的保障。

最耀眼的立即結果是迅速發展出資本市場。光榮革命之後，不僅政府在財務上得到紓解，而且得以取得前所未有的資金水準。在短短九年裡(從 1688 至 1697 年)政府的借貸節節高升。民間提供貸款的意願顯著改變，反映出人民普遍認為政府會實踐還債合約。

1694 年的英格蘭銀行(Bank of England)原本是為處理公債而成立，也終究走上經營民間私人的業務，此時，大量的銀行也開始營業。種類甚廣的證券與可轉讓的金融工具在十八世紀初興起，而私人借貸的利率似乎大略與公債利率相當。

財產權的保障以及公共與私人資本市場的發展不僅是英國後來快速經濟發展的工具，也幫助它達成政治霸權並且終至於凌駕全世界。英國若沒經過金融革命不可能擊敗法國(Dickson, 1967)；從 1688 年至 1697 年靠著增加借款而得到的資金，乃是英國在長久對法國的戰爭中獲勝的必要條件，接下來的另一次對法戰

爭(從 1703 年至 1714 年)也是如此，從此英國便躋身為世界的霸權國家。

我們是不是要把英國的興起歸功給政治鬥爭與最後議院的勝利呢？當然那是英國成功的大概來源與必要條件。不過，一不小心就容易誇大其詞。如果斯圖亞特贏了鬥爭，英國會不會走上歐陸國家的路子呢？我們可以舉出一個合理的反事實推論(counterfactual)，強調是英國財產權與普通法的根本力量，終究約束住王室的行為。回顧第 12 章裡關於路徑相依的討論，我們提到英國人的社會態度與規範似乎與歐陸的截然不同。非正式限制在十七世紀的事件中扮演什麼樣的背景呢？在什麼程度下驅使政治人士發動革命的主觀認知是非正式限制與伴隨之意識形態的函數？我們對這些問題還沒有清楚確定的答案。但顯然可以合理地說，其底層的非正式限制有助於正式規則的改變。支持這一想法的最佳證據是，英國的政治經濟制度甚為穩定。當正式規則經劇烈變動而使其與既有之非正式限制不一致時，則它們之間會存有未解的對峙關係，導致長期政治上的不穩定。

有效率的制度是得自於一個政治體制，具有內建誘因，能創造與執行有效率財產權，但是不考慮其他限制的財富極大化行為，來建構這種政治體制的模型，是相當難的—或許根本不可能，公共選擇的文獻中所發展的關於政治體制的經濟模型會把政治當成像是黑手黨組織，或以術語說，巨獸(leviathan)，並非意外的，政府於是變成只是重新分配財富與所得的機器。如今我們無須遠眺就能看到具備這些特徵的政府。但正如本書所試圖說明的，傳統的公共選擇文獻明顯地並不代表全部。非正式限制有其重要性。我們需要瞭解更多關於文化衍生的行為規範，以及它們如何與正式規則互相影響，才能給這些問題找到更好的答案。我們才剛剛開始嚴謹地研究制度。大好前程就在那裡。我們也許永遠無法確切地回答所有的問題，但我們能有所進步。

註釋：

①見諾斯<值得為馬克思解說嗎？>(Is It Worth Making Sense of Marx)(1986)一文針對 Jon Elster 的《解說馬克思》(Making Sense of Marx)一書的討論，與 N. Rosenberg <卡爾·馬克思與科學的經濟角色>(Karl Marx and the Economic Role of Science)(1974)。

②然而，應該注意本書的制度模型中意識形態扮演很重要的角色，而且意識形態的確改變人們的行為。但是在社會主義與烏托邦社會的層面上關於意識形態的最驚人之證據是無論它在開始是多麼強的一種力量克服「白搭便車」的問題與號召革命先烈或在其他方面改變人們行為，它通常在遭遇個人財富極大化的行為本性之後會隨著時間而褪色。最近東歐的事件就是明證。

③最近 Robert Bates(1989)在研究肯亞(Kenya)自從毛毛族暴動(Mau-Mau Revolt)

與獨立以來的政治經濟所發現的實證內容正好可以支持這個論點，我感激他強力地提醒我在他的研究中有這一層意義。

④這樣的一個說法聽起來有輝格歷史(Whig history)的嫌疑，但其實只是想反映他們對問題的認知，這裡並無暗指革命人士的動機比王室的動機單純，或者他們對社會的演進有某種優越的見解。

參考書目

- Akerlof, George A. 1970. "The Market for 'Lemons' : Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism " *Quarterly Journal of Economics* . 84 : 488-500.
- Alchian, Armen A. 1900. "Uncertainty, Evolution and Economic Theory. " *Journal of Political Economy*, 58 : 211-21.
- Arthur, W. Brian. .1988. "Self-Reinforcing Mechanisms in Economics." In Philip W. Anderson, Kenneth J. Arrow, and David Pines (eds.), *The Economy as an Evolving Complex System*. Reading, MA. Addison- Wesley.
- 1989. "Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events." *Economic Journal*, 99 : 116-31.
- Axelrod, Robert. 1984. *The Evolution of Cooperation*. New York : Basic Books.
- 1986. "An Evolutionary Approach to Norms." *American Political Science Review*, 80 : 1095-111.
- Barbour, Violet. 1950. *Capitalism in Amsterdam in the Seventeenth Century*. Baltimore : Johns Hopkins University Press.
- Barzel, Yoram. 1977. "An Economic Analysis of Slavery." *Journal of Law and Economics*, 20 : 87-110.
- 1982. "Measurement Cost and the Organization of Markets." *Journal of Law and Economics*, 25 : 27-48.
- 1989. *Economic Analysis of Property Rights*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bates, Robert H. 1987. *Essays on the Political Economy of Rural Africa*. Berkeley : University of California Press.
- 1989. *Beyond the Miracle of the Market : The Political Economy of Agrarian Development in Rural Kenya*. Cambridge University Press.
- Baumol, William J. 1986. "Productivity Growth, Convergence, and Welfare : What the Long Run Data Show." *American Economic Review*. 76 : 1072-85.

Becker, Gary S. 1965. "A Theory of the Allocation of Time." *Economic Journal*, 75 : 493-517.

-1981. *A Treatise on the Family*. Cambridge, MA. : Harvard University Press.-1983. "A Theory of Competition Among Pressure Groups." *Quarterly Journal of Economics*, 98 : 372-99. and George Stigler. 1977. "De Gustibus Non Est Disputandum." *American Economic Review*, 67 : 76-90.

Boyd, R. and P. J. Richerson. 1985. *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago : University of Chicago Press.

Buchanan, James M. and Gordon Tullock. 1962. *The Calculus of Consent*. Ann Arbor : University of Michigan Press.

Carstensen, V.(ed.) 1963. *The Public Lands*. Madison : University of Wisconsin Press.

Cavalli-Sforza, L. L. and M. W. Feidman, 1981. *Cultural Transmission and Evolution : A Quantitative Approach*. Princeton : Princeton University Press.

Chandler, Alfred. 1977. *The Visible Hand*. Cambridge, MA. : Harvard University Press.

Cheung, Steven N. S. 1974. "A Theory of Price Control." *Journal of Law and Economics*, 12 : 23-40.

-1983. "The Contractual Nature of the Firm." *Journal of Law and Economics*, 17 : 53-71.

Coase, Ronald H. 1937. "The Nature of the Firm." *Economica*, 4 : 386- 405.

-1960. "The Problem of Social Cost." *Journal of Law and Economics*, 3 : 1-44.

Coatsworth, John H. 1978. "Obstacles to Economic Growth in Nineteenth-Century Mexico." *American Historical Review*, 83 : 80-100.

Colson, Elizabeth. 1974. *Tradition and Contract : The Problem of Order*. Chicago : Adeline.

David, Paul. 1975. *Technical Choice, Innovation and Economic Growth*. Cambridge : Cambridge University Press.

-1985. "Clio and the Economics of QWERTY." *American Economic Review*, 75 : 332-37.

- Dawkins, R. 1976. *The Selfish Gene*. Oxford : Oxford University Press.
- Demsetz, Harold. 1988. "The Theory of the Firm Revisited." *Journal of Law, Economics and Organization*, 4 : 141-62.
- de Roover, Florence E. 1945. "Early Examples of Marine Insurance." *Journal of Economic History*, 5 : 172-200.
- de Soto, Hernando. 1989. *The Other Path : The Invisible Revolution in the Third World*. New York : Harper & Row.
- De Vl-ies, Jan. 1976. *The Economy in Europe in an Age of Crisis, 1600-1750*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Dickson, Peter G. M. 1967. *The Financial Revolution in England : A Study in the Development of Public Credit, 1688-1756*. London : St. Martin's.
- Eggertsson, Thrainn. 1990. *Economic Behavior and Institutions*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Ellickson, Robert. 1986. "Of Coase and Cattle : Dispute Resolution Among Neighbors in Shasta County." *Stanford Law Review*, 38 : 624-87.
- 1987. "A Critique of Economic and Sociological Theories of Social Control." *Journal of Legal Studies*, 16 : 67-100.
- Ellickson, Robert. Forthcoming. *Order without Law*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- Evans-Pritchard, E. 1940. *The Nuer*. Oxford University Press.
- Fogel, Robert. 1989. *Without Consent or Contract*. New York : Norton.
- Frank, Robert H. 1987. "If Homo Economicus Could Choose His Own Utility Function Would He Want One with a Consicience." *American Economic Review*, 77 : 593-604.
- 1988. *Passions Within Reason : The Strategic Role of Emotions*. New York : Norton.
- Fuchs, Victor. 1983. *How We Live : An Economic Perspective From Birth to Death*. Cambridge : Harvard University Press.
- Geertz, Clifford. 1979. "Suq : The Bazaar Economy in Sefrou." In C. Geertz, H. Geertz and L. Rosen, *Meaning and Order in Moroccan Society* Cambridge University Press.

- Geertz, C., H. Geertz, and L. Rosen. 1979. *Meaning and Order in Moroccan Society*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Glade, William P. 1969. *The Latin American Economies : A Study of Their Institutional Evolution*. New York : American Book.
- Goldberg, Victor. 1976. "Regulation and Administered Contracts." *Bell Journal of Economics*, 7 : 426-8.
- Hahn, F.H. 1987. "Information, Dynamics and Equilibrium." *Scottish Journal of Political Economy*, 34 : 321-34.
- Hardin, Russell. 1982. *Collective Action*. Baltimore : Johns Hopkins University Press.
- Hargreaves-Heap, Shaun. 1989. *Rationality in Economics*. New York : Blackwell.
- Hashimoto, Masanori. 1979. "Bonus-Payments, On-The-Job Training and Lifetime Employment in Japan." *Journal of Political Economy*, 87 : 1086-104.
- Hayek, F. A. 1960. *The Constitution of Liberty*. Chicago : University of Chicago Press.
- Heiner, Ronald. 1983. "The Origins of Predictable Behavior." *American Economic Review*, 73 : 560-95.
- 1986. "Imperfect Decisions and the Law : On the Evolution of Legal Precedent and Rules." *Journal of Legal Studies*, 15 : 227-62.
- Herrnstein, Richard. 1988. "A Behavioral Alternative to Utility Maximization." In S. MaitaKed.), *Applied Behavioral Economics*, Volume 1. New York : New York University Press.
- Hirshleifer, Jack. 1987. *Economic Behavior in Adversity*. Chicago : University of Chicago Press.
- Hoffman, Elizabeth and Matthew L. Spitzer. 1985. "Entitlements, Rights and Fairness : Some Experimental Results." *Journal of Legal Studies*, 14 : 259-98.
- Hogarth, R., and M. Reder(eds.). 1986. *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement).
- Holmstrom, Bengt. 1979. "Moral Hazard and Observability." *Bell Journal of Economics*, 10 : 74-91.
- Hughes, J. R. T. 1987. "The Great Land Ordinances." In D.Klingaman and R.

- Vedder(eds.), *Essays on the Old Northwest*. Athens : Ohio University Press.
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure." *Journal of Financial Economics*, 3 : 305-360.
- Johansson, S. Ryan. 1988. "The Computer Paradigm and the Role of Cultural Information in Social Systems." *Historical Methods*, 21 : 172-88.
- Kahneman, D., J. L. Knetsch and R. H. Thaler. 1986. "Fairness and the Assumptions of Economics." In Robin M. Hogarth and Melvin W. Reder(eds.), *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement), b9 : S285-S300.
- Kalt, Joseph P. and Mark A. Zupan. 1984. "Capture and Ideology in the Economic Theory of Politics." *American Economic Review*, 74 : 279-300.
- Klein, Benjamin and Keith Leffler. 1981. "The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance." *Journal of Political Economy*, 89 : 615-41.
- Knight, Frank H. 1921. *Risk. Uncertainty and Profit*. Boston : Houghton Mifflin.
- Kreps, David. Forthcoming. "Corporate Culture and Economic Theory." In James Alt and Kenneth Shepsle(eds.), *Perspectives on Positive Political Economy*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Lancaster, K. 1966. "A New Approach to Consumer Theory." *Journal of Political Economy*, 74 : 132-57.
- Libecap, Gary D. 1989. *Contracting for Property Rights*. Cambridge : Cambridge University Press. and Steven N. Wiggins. 1985. "The Influence of Private Contractual Failure on Regulation : The Case of Oil Field Unitization." *Journal of Political Economy*, 93 : 690-714.
- Lopez, Robert S. and Irving W. Raymond. 1950. *Medieval Trade in the Mediterranean*. New York : Columbia University Press.
- Lucas, Robert E., Jr. 1986. "Adaptive Behavior and Economic Theory." In Robin M. Hogarth and Melvin W. Reder (eds.), *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement), 59 : S401-S26.
- 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics*, 22 : 3-42.
- Macfarlane, Alan. 1978. *The Origins of English Individualism ; The Family,*

Property, and Social Transition. Oxford : Blackwell.

Machina, Mark. 1987. "Choice Under Uncertainty : Problems Solved and Unsolved." *Journal of Economic Perspectives*.1 : 121-54.

Marglin, Stephen. 1974. "What Do Bosses Do ? " *Review of Radical Political Economy*, 6 : 33-60.

Margolis, Howard. 1982. *Selfishness, Altruism and Rationality : A Theory of Social Choice*. Cambridge : Cambridge University Press.

Milgrom, Paul R- Douglass C. North, and Barry W. Weingast.1990. "The Role of Institutions in the Revival of Trade : The Law Merchant, Private Judges, and the Champagne Fairs." *Economics and Politics*, 2 : 1-23.

Miller, Gary. Forthcoming. *Managerial Dilemmas : The Political Economy of Hierarchies*. Cambridge : Cambridge University Press.

Mitchell, William. 1969. *An Essay on the Early History of the Law Merchant*. New York : Burt Franklin Press.

Nelson, Douglas and Eugene Silberberg. 1987. "Ideology and Legislator Shirking." *Economic Inquiry*, 25 : 15-25.

Nelson, Richard. Forthcoming. "Capitalism as an Engine of Progress." *Research Policy*. and Sidney G. Winter. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge : Harvard University Press.

North, Douglass C. 1955. "Location Theory and Regional Economic Growth." *Journal of Political Economy*, 63 : 243-58.

-1981. *Structure and Change in Economic History*. New York : Norton.

-1984. "Government and the Cost of Exchange." *Journal of Economic History*, 44 : 255-64.

-1986. "Is It Worth Making Sense of Marx ? " *Inquiry*, 29 : 57-64.

-Forthcoming. "Institutions. Transaction Costs, and the Rise of Merchant Empires." In James D. Tracy(ed.), *The Political Economy of Merchant Empires*. Cambridge : Cambridge University Press. and Andrew Rutten. 1987. "The Northwest Ordinance in Historical Perspective." In D. Klingaman and R. redder(eds.), *Essays on the Old Northwest*. Athens : Ohio University Press. and Robert P. Thomas. 1973. *The Rise of the Western World : A New Economic History*. Cambridge : Cambridge University Press. and Barry W. Weingast. 1989.

"The Evolution of Institutions Governing Public Choice in 17th Century England." *Journal of Economic History*, 49 : 803-32.

Olson, Mancur. 1965. *The Logic of Collective Action*. Cambridge : Cambridge University Press.

Ostrom, Elinor. 1986. "An Agenda for the Study of Institutions." *Public Choice*, 48 : 3-25.

Ostrom, Vincent. 1971. *The Political Theory of a Compound Republic : A Reconstruction of the Logical Foundations of Democracy as Presented in the Federalist*. Blacksburg, VA : VPI, Center for Study of Public Choice.

Pelikan, Pavel. 1987. "The Formation of Incentive Mechanisms in Different Economic Systems." In Stefan Hedlund (ed.), *Incentives and Economic Systems*. New York : New York University Press.

Plott, Charles R. 1986. "Rational Choice in Experimental Markets." In Robin M. Hogarth and Melvin W. Reder (eds.), *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement), 59 : S301-S28.

Polanyi, M. 1967. *The Tacit Dimension*. Garden City : Doubleday Anchor.

Posner, Richard A. 1980. "A Theory of Primitive Society, with Special Reference to Law." *Journal of Law and Economics*, 23 : 1-53.

Riker, William H. 1976. "Comments on Vincent Ostrom's paper." *Public Choice*, 27 : 13-15.

Romer, Paul M. 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth." *Journal of Political Economic*, 94 : 1002-38.

Rosenberg, Nathan. 1972. *Technology and American Economic Growth*. New York : Harper & Row.

-1974. "Karl Marx on the Economic Role of Science." *Journal of Political Economy*, 82 : 713-28.

-1976. *Perspectives on Technology*. Cambridge : Cambridge University Press.

Schmookler, J. 1957. "Inventors Past and Present." *Review of Economic and Statistics*, 39 : 321-33.

Schofield, Norman. 1985. "Anarchy, Altruism and Cooperation : A Review." *Social Choice and Welfare*, 2 : 207-19.

Schumpeter, Joseph A. 1934. *The Theory of Economic Development : An Inquiry into Profits, Capital, Interest and the Business Cycle*. Cambridge : Harvard University Press.

-1954. "The Crisis of the Tax State." *International Economic Papers*, 4 : 5-38.

Scroutton, Thomas Edward. 1891. *The Elements of Mercantile Law*. London : W. Clowes.

Sheehan, S. 1973. "Peas." *The New Yorker*, 49 : 103-18. Shepard, Andrea. 1987. "Licensing to Enhance Demand for New Technologies." *Rand Journal of Economics*, 18 : 360-68.

Shepsle, Kenneth A. 1986. "Institutional Equilibrium and Equilibrium Institutions." In Herbert Weisberg(ed.) *Political Science : The Science of Politics*. New York : Agathon Press.

-1989. "The Changing Textbook Congress." In John E. Chubb and Paul E. Peterson(eds.), *Can the Government Govern ?* Washington, D.C. : Brookings Institution. and Barry W. Weingast. 1987. "The Institutional Foundations of Committee Power." *American Political Science Review*, 81 : 85-104.

Simon, Herbert. 1986. "Rationality in Psychology and Economics." In Robin M. Hogarth and Melvin W. Reder (eds.), *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement), 59 : S209-S24.

Skocpol, Theda. 1979. *States and Social Revolutions : A Comparative Analysis of France, Russia and China*. Cambridge : Cambridge University Press.

Sokoloff, Kenneth L. 1988. "Inventive Activity in Early Industrial America : Evidence From Patent Records. 1790-1846." *Journal of Economic History*, 58 : 813-50.

Stubbs, William. 1896. *The Constitutional History of England, Volume II*. Oxford : Clarendon Press.

Sugden, Roberts. 1986. *The Economic of Rights, Co-operation, and Welfare*. Oxford : Blackwell.

Taylor, Michael. 1982. *Community, Anarchy and Liberty*. Cambridge : Cambridge University Press. -1987. *The Possibility of Cooperation*. Cambridge University Press.

Tracy, James D. 1985. *A Financial Revolution in the Hapsburg Netherlands :*

Renten and Renteniers in the County of Holland. Berkeley : University of California Press.

Udovitch, Abraham. 1962. "At the Origins of the Western Commenda : Islam, Israel, Byzantium ? " *Speculum*, 37 : 198-207.

Veitch, John. 1986. "Repudiations and Confiscations by the Medieval State." *Journal of Economic History*, 56 : 31-6.

Veliz, Claudio. 1980. *The Centralist Tradition in Latin America*. Princeton : Princeton University Press.

Wallis, John J. and Douglass C. North. 1986. "Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970. In S. L. Engerman and R. E. Gallman(eds.), *Long-Term Factors in American Economic Growth*. Chicago : University of Chicago Press.

Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1983. "Agency Problems, Auditing and the Theory of the Firm : Some Evidence." *Journal of Law and Economics*, 26 : 613-33.

Weingast, Barry W. and William Marshall. 1988. "The Industrial Organization of Congress ; or, Why Legislatures, Like Firms, Are Not Organized as Markets." *Journal of Political Economy*, 96 : 132-163.

Williamson, Oliver E. 1975. *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*. New York : Free Press.

-1985. *The Economic Institutions of Capitalism*. New York : Free Press.

Winter, Sidney G. 1986. "Comments on Arrow and on Lucas." In Robin M. Hogarth and Melvin W. Reder(eds.), *The Behavioral Foundations of Economic Theory*. *Journal of Business* (supplement), 59 : S427-34.

Yamey, B. S. 1949. "Scientific Bookkeeping and the Rise of Capitalism." *Economic History Review*, Second Series, 1 : 99-113.