

近二十年來美國新經濟史研究 的成果與展望

劉 翠 溶

經濟史在歐美學術界成為一項專門的學科是十九世紀末葉以來的事。¹ 從一開始，這個介乎歷史學與經濟學之間的科目，就發生歷史事實與經濟理論如何取捨的問題。在德國歷史學派經濟學家許默勒 (Gustav von Schmoller) 的領導之下，研究經濟史的目的是想藉歷史經驗歸納出理論來代替古典經濟理論。但是，這種努力並未成功。² 一八九二年，英國歷史學家艾敍禮 (William Ashley) 到哈佛大學擔任經濟史教授（那是全世界第一個正式以經濟史命名的教席），他曾呼籲經濟史與經濟理論雙方停止論戰。³ 此後半世紀之中，經濟理論與經濟史的研究幾乎是各行其是。直到一九四一年，蓋伊 (Edwin F. Gay) 擔任美國經濟史學會第一任會長，他提出經濟史與經濟理論之間合作的必要，並且說，經濟史學家的首要工作，就是打開一條路讓兩個學科有更密切的連繫。⁴ 第二次世界大戰以後，美國經濟史研

¹ 見 N. S. B. Gras, "The Rise and Development of Economic History," *The Economic History Review*, vol. I, no. 1 (Jan. 1927), pp. 12-34. 此文有鞠清遠的譯文「經濟史之興起」，見《貨幣半月刊》2卷3期(1935)。經濟史在美國形成一門學科之詳細情形，見 Arthur H. Cole, "Economic History in the United States: Formative Years of a Discipline," *The Journal of Economic History* (下簡稱 *JEH*) , vol. 28, no. 4 (Dec. 1968), pp. 555-589. 本文附有書目。

² J. H. Clapham, "Economic History as a Discipline," *Encyclopaedia of the Social Sciences*, V. (New York: MacMillan, 1930), p. 329. 有關許默勒及其他幾位歐洲經濟史大師之貢獻，參見 Joseph T. Lambie ed., *Architects and Craftsmen in History* (Tübingen: J. C. B. Mohr, 1956).

³ W. J. Ashley, "On the Study of Economic History," *Quarterly Journal of Economics*, vol. VII, no. 1 (Jan. 1893), pp. 115-136.

⁴ Edwin F. Gay, "The Tasks of Economic History," *JEH*, vol. I. Supplement (Dec. 1941), p. 14.

究的趨向是更注重理論的應用，以及採用更多的統計資料。⁵到了一九五〇年代末期，終於有「新經濟史」(New Economic History)的出現。

所謂「新經濟史」，有時稱為「計量經濟史」(Econometric history)。它另外有一個特別的名字，叫做 Cliometrics. Cliometrics 這個名詞大約在一九六〇年左右首創於普渡大學 (Purdue University)。雖然，經濟史一向不忽略採用統計數字，Cliometrics 代表一種新趨向，結合了歷史學、經濟學、與統計學於經濟史的研究。⁶ 這種新趨勢首先發生在美國，並且以研究美國經濟史為主要的對象。

新經濟史的特點之一，是運用大量的統計資料。由於計算機技術之發展，使經濟史家在統計資料的處理方面，有了方便的設備。以下幾個在普渡大學進行的研究，可以說明統計資料運用之一斑。(一)關於美國紡織工業資本來源的問題，以175件個案觀察，證明經濟史家一向只注意公司資本(corporate capital)，而低估了借貸的資本(borrowed capital)。(二)關於新英格蘭紡織工業的股票所有權，以3,782件股票帳目研究一八二九年至一八五九年的股票所有權占有趨勢。(三)研究最早的1,945艘英國輪船，結果顯示，在一八六〇年以前，英國輪船業的發展比一般想像的要快得多。(四)以2,385件工業貸款的資料，研究一八四〇年至一八六〇年間工業貸款的利率，說明新英格蘭紡織廠與資本市場之關係。(五)以2,789件匯票，研究一八〇三年至一八九五年間，美元與英鎊的兌換率。⁷ 除了利用計算機以外，新經濟史研究還應用統計學的推論方法。這是使研究成果不容易為傳統

⁵ Robert W. Fogel, "The Reunification of Economic History with Economic Theory," *American Economic Review*, 55 (May, 1965), pp. 92-99.

⁶ L. E. Davis, J. R. T. Hughes, and S. Reiter, "Aspects of Quantitative Research in Economic History," *JEH*, vol. 20, no. 4 (Dec. 1960), pp. 539-540.

⁷ 這些研究的摘要，見 L. E. Davis, J. R. T. Hughes, S. Reiter, 前引文。普渡大學的研究，已出專集，見 *Purdue Faculty Paper in Economic History, 1956-1966*. Purdue University, Monograph Series. (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, Inc., 1967.)

史學家接受的原因之一。

新經濟史的另一個特點，也是最受批評的一點，是以反事實 (counterfactual) 的假定作為推論的前提。新經濟史家採用反事實的推論方法，是以美國思想家柯恩 (Morris Raphael Cohen, 1880-1947) 的一段話為依據。柯恩的話大致可以翻譯如下：

歷史家應該考慮已發事件的其他可能性嗎？……只說一件事如何發生，是毫無啟發性的。只有當我們把它來與可能發生的情形相比照時，我們才可以了解已發生事件的意義。⁸

對這種方法批評最激烈的是雷德利 (Fritz Redlich)。他認為反事實的假定只可說是虛構 (figment)；而用這種方法研究的結果，不能算是歷史，只能算是「半歷史」(quasi history)，或充其量只是「歷史的模型」(historical model)⁹。此外，格盛孔 (Alexander Gerschenkron) 對於反事實的推論方法曾有精闢的見解。他認為反事實的推論對歷史學者而言，無疑是極富刺激性的運思工作。但是，他並不同意把反事實的歷史當作經濟史中每一問題的主幹。只有做過事實的研究之後，才能考慮是否需要討論反事實的問題。採用反事實的推論方法必須謹慎而適度。這種方法只能用於闡明短期內的改變，而且最好是在政治因素可以大致忽略的情況下才採用。¹⁰有了格盛孔所說的這些限制，也許反事實的推論才比較能夠為傳統的史家所接受。

以上，就新經濟史的方法說明其特點。下面將就新經濟史研究的結果，討論幾個最吸引人注意的問題。

第一個問題是美國南方奴隸制度的經濟。新經濟史關於這問題的第一篇論文，是孔瑞 (Alfred Conrad) 與梅爾 (John Meyer)

⁸ 見 Robert W. Fogel, "A Quantitative Approach to the Study of Railroads in American Economic Growth: A Report of Some Preliminary Findings," *JEH*, vol. 22, no. 1 (March 1962), p. 163. 篇首引文。此文亦收在 A. W. Coats and R. M. Robertson ed., *Essays in American Economic History* (London, 1969), pp. 187-214.

⁹ Fritz Redlich, "New and Traditional Approaches to Economic History and Their Interdependence," *JEH*, vol. 25, no. 4 (Dec. 1965), pp. 480-495.

¹⁰ A. Gerschenkron, "The Discipline and I," *JEH*, vol. 27, no. 4 (Dec. 1967), pp. 454-457.

合寫的「內戰前南方的奴隸經濟」。¹¹ 這篇文章發表於一九五八年，是現在公認屬於新經濟史的第一篇作品。孔瑞與梅爾在這篇文章中試以現代資本理論來測量南方奴隸制度的有利性。在他們之前已經有人（如 K. M. Stampp）提出奴隸制度是有利的看法，但是，孔瑞與梅爾以新方法來處理這個問題。他們用兩個生產函數來描述南方奴隸經濟。第一個生產函數把黑人奴隸的投入量與南方大宗的產品棉花相關連；第二個生產函數說明中間物品（intermediate goods）——即奴隸勞工或奴隸蓄養——的生產量。在這兩個生產函數所決定的奴隸制度下，他們要證明，一個有效率的奴隸制度在最適於大宗農產品生產的地區發展，而在生產力較低的土地則繁殖奴隸，以便向大宗農產品生產地區輸出奴隸。為了證明奴隸制度的有利性，他們就要計算出奴隸的報酬對成本的比率，這報酬的比率必需顯示，至少等於同時期美國資本市場上的利率。為了證明奴隸勞動力能夠維持相當的數目，他們就要先求得有關的資料，如奴隸的價格與棉花的價格、男奴與女奴的平均生產量、奴隸的平均壽命、維持奴隸在幼兒期及其他不能生產時期的費用，以及奴隸人口在蓄養區與使用區繁殖的淨額與人口統計等等。

最後，他們得出四點結論：（一）奴隸制度對整個南方是有利的。因為棉花生產地帶對奴隸不斷的需求，保證了土地生產力較低地區蓄養奴隸的報酬。（二）奴隸經濟並沒有自己毀滅的性質。一般認為過份投資於奴隸，或奴隸制度因奴隸不能再繁殖而必定要崩潰，這兩種說法都站不住。（三）奴隸地區不斷擴大是可能的，也是必需的。在老南方地區奴隸制度能夠維持利潤，全靠把奴隸制農業推廣到西南地區。（四）由奴隸制所得的生產剩餘可以被用於推動經濟發展，就像二十世紀若干極權政府所做的一樣。

¹¹ A. H. Conrad and J. R. Meyer, "The Economics of Slavery in the Antebellum South," *The Journal of Political Review*, 66 (April 1958), pp. 95-122. 本文也選入 R. Fogel and S. Engerman ed., *The Reinterpretation of American Economic History* (以下簡稱 *The Reinterpretation*, New York: Harper and Raw, 1971), pp. 342-361.

但是，美國的經驗說明純粹從經濟觀點而言，奴隸制度並不會阻延工業發展，因而奴隸制度的廢止就必需有比「無情的經濟力量」更大的力量。換言之，要依賴嚴厲的政治手段。這就是美國的經驗。

儘管這些結論看來是很動人的。孔瑞與梅爾的方法還是受到許多人的批評。例如，雷德利指出，他們在推論過程中，不斷的加上更多的假定 (assumptions)。他們只是建立了一個模型，而不是寫歷史。¹² 諾斯 (Douglass North) 也批評說，由於資料有限，他們不得不始終繞著一個問題，辯論他們的資料是否確實證明奴隸制度是有利的，因而也是能存在下去的。可是，只有先證明自由勞工 (free labor) 的工資降至餬口的程度，而且奴隸的價格也降至低於他們再繁殖的成本，才能證明奴隸制度變得不能自存。由於孔瑞與梅爾未曾考慮到這些問題，所以他們想藉奴隸制度的有利性進而證明其存在能力，可說毫無結果。¹³

自從孔瑞與梅爾的論文發表以後，關於美國黑人奴隸經濟的新作品不斷出現。有的從財富分配的角度，討論奴隸的所得；¹⁴ 有的從工業中雇用黑人勞工，以探討黑奴是否適用於非農業的工作；¹⁵ 有的從奴隸貿易的情形，證明只有少數非洲黑奴運到北美，而大多數運到中美與南美；¹⁶ 更有用馬克斯理論解釋南方經濟的落後性質。¹⁷ 但是，最引起爭論的，恐怕是剛在去年（一九七四年）出版的，由佛果 (Robert Fogel) 與英格曼 (Stanley

¹² Fritz Redlich, *op. cit.*, p. 488-491.

¹³ Douglass North, "The State of Economic History," *American Economic Review*, 55 (May 1965), pp. 90-91.

¹⁴ 例如，Richard Easterlin, "Regional Income Trends, 1840-1950," in Seymour Harris ed., *American Economic History* (New York, 1961); L. Soltow, "Economic Inequality in the United States in the Period from 1790 to 1850," *JEH*, vol. 31, no. 4 (Dec. 1971), pp. 822-839.

¹⁵ 例如，Robert Starobin, *Industrial Slavery in the Old South* (New York: Oxford University Press, 1970).

¹⁶ Phillip Curtin, *The Atlantic Slave Trade: A Census* (Madison: The University of Wisconsin Press, 1969).

¹⁷ Engene D. Genovese, *The Political Economy of Slavery* (New York: Pantheon Books, 1965).

Engerman) 合著的受難時光 (*Time on the Cross*)。這部書分為兩冊；第一冊是正文，討論美國黑人奴隸的經濟；第二冊是資料與方法。由於時間和圖書所限，我尚未讀到這部書。但是根據兩篇評論性的文章，可以略知此書的論點及其所引起的反應。¹⁸ 佛果與英格曼提出兩個新的論點：其一，內戰前南方奴隸保持的消費水準，比同時期南方自由農業僱工的水準要高些，甚至接近於十九世紀後期北方城市工人的水準。其二，作為一種農業制度，奴隸莊園 (slavery plantation) 比北方典型的家庭農場 (family farm) 更有效率。根據大衛 (Paul David) 與德敏 (Peter Temin) 的評論，他們認為佛果與英格曼的許多估計都有偏高的毛病。而且，在比較南北方農業制度的效率方面，他們所作的只是「取得收入的效率」之比較，而不是「標準工作量」之比較。根據戴維斯 (David Brion Davis) 的批評，佛果與英格曼用了許多訴諸於感情的語氣來困擾讀者。而他們用計算機算出的事實，雖不能完全撇開，也不能完全令人信服。兩篇評論都強調，最根本的是科學的歷史解釋並不能解決蘊涵在美國奴隸制度中的道德問題。

與奴隸制度直接有關係的問題是美國的內戰。一般美國史教科書都說內戰促進美國的工業化。這種解釋，以畢爾德 (Charles Beard)¹⁹ 與哈克 (Louis Hacker)²⁰ 的著作為代表。他們的說法一般稱為 Beard-Hacker thesis. 概括的說，這個解釋肯定，內戰破壞了南方擁奴貴族的經濟基礎與政治權力，促成北方工商業勢力的勝利。內戰有助於工業化的解釋，首先由柯克倫 (Thomas Cochran) 提出修正。柯克倫在一篇題為「內戰是否阻延了工業

¹⁸ David Brion Davis, "Slavery and the Post-World War II Historians," *DAEDALUS* (Spring, 1974), pp. 1-16. Paul David and Peter Temin, "Slavery: The Progressive Institution?" *JEH*, vol. 34, no. 3 (September 1974), pp. 739-783.

¹⁹ Charles Beard and Mary Beard, *The Rise of American Civilization* (New York, 1939), Vol. II, chapter XVIII.

²⁰ Louis Hacker, *The Triumph of American Capitalism* (New York, 1940), chapter XXIV.

化？」²¹ 的論文中，以一九四九年及一九六〇年出版的美國歷史統計資料，證明內戰的確阻延了工業發展。從製造業的附加值、生鐵產量、鐵路長度、棉花消費量、移民人數、農產品總值、銀行貸款額、及建築業的資本形成等方面都可看出，包括內戰期間在內的十年（1860–1870）增加率皆較前後十年為低。而內戰對於煙煤產量的成長率沒有顯著的影響。由長期趨勢觀察，一八四三至一八五七年間才是美國工業化的第一個顯著時期。柯克倫認為，內戰促進工業發展的說法所以深植於美國史學，有三個原因：（一）學者們集中注意於研究內戰時期，因而忽略了長期的前後比較。（二）一般教科書急於採用明顯的歷史分期，以一八六〇年以前為農業經濟時期，一八六年以後為工業經濟時期。（三）也許因為內戰是國家的不幸，樂觀的把它當作是促進進步的事件，極為符合美國文化的主要精神。

柯克倫對於內戰與工業發展關係的新解釋引起了一些辯論。例如，薩斯布瑞（Stephen Salsbury）在「內戰對工業發展的影響」²² 一文中，提出了兩點：第一，在統計資料的分析方面，薩斯布瑞挑選生鐵、煙煤、鐵路三項，就一八五〇至一八六〇年及一八六五年至一八七五年兩期來觀察，看出戰後十年內的成長率顯然比戰前的高。他認為，這結果可用來支持哈克所主張「工業資本受益於內戰」的看法。我個人認為薩斯布瑞的分期，撇開了內戰期間的資料，無形中使內戰期中的減少情形略而不顯。關於戰後較高的成長率，也許英格曼所說是一種「趕上」（catching up）的現象，²³ 比較合理。第二，薩斯布瑞指出，柯克倫承認一些「間接效果」可能影響戰後的經濟發展。這些「間接效果」

²¹ Thomas Cochran, "Did the Civil War Retard Industrialization?" in Ralph Andreano ed., *The Economic Impact of the American Civil War* (Cambridge, Mass., 1967), pp. 167–179。原載於 *The Mississippi Valley Historical Review*, vol. XLVIII (1961).

²² Stephen Salsbury, "The Effect of the Civil War on American Industrial Development," in R. Andreano ed., *op. cit.*, pp. 180–187.

²³ Stanley L. Engerman, "The Economic Impact of the Civil War," in R. Andreano ed., *op. cit.*, p. 192.

包括通貨膨脹，聯邦政府的債務，以及由戰爭造成政治與社會制度的改變。因為柯克倫未深入探討這些問題，薩斯布瑞認為在這些問題未解決之前，不能輕易斷言內戰阻延了工業化。薩斯布瑞的文章旨在批評柯克倫的解釋。但是，英格曼的進一步研究，支持了柯克倫的立場。²⁴ 他分析一八四〇年至一九〇〇年的長期趨勢，認為在製造業方面，產量的增加率在戰前較戰後大。以平均個人產量而論，雖然在一八七〇年至一九〇〇年間的增加率較戰前為快，這只反映了「趕上」的現象，因為在戰爭期間，平均個人產量降至最低點。再就紐約與麻薩諸塞兩州的製造業加以分析，在內戰期間，兩州的製造業部門皆未擴展。此外，英格曼指出，真實工資降低並不足作為內戰期間利潤增加的根據。最後，他建議，內戰期間通過的經濟法規及其影響，還待詳細研究。總之，他認為現有的證據常與畢爾德與哈克的解釋相違。

以新經濟史的方法研究內戰，可能還大有人在。例如，戈登(Claudia Goldin)在「奴隸解放的經濟學」一文中，以估計內戰的費用及其他各種假設的奴隸解放政策所需的費用互相比較，顯示戰爭的費用高於其他補償解放奴隸的辦法。²⁵

除了內戰與奴隸制度之外，另一個引起爭論的新經濟史問題是，討論鐵路對經濟發展的重要性。這個問題首先由佛果以反事實的推論方法提出來。佛果提出一個問題：十九世紀美國農產品區域間的分銷，是否非靠長距離的鐵路不可？為了回答這問題，他認為要算出鐵路的社會儲蓄(social savings)有多大。他把鐵路的社會儲蓄界定為：因鐵路存在而產生的區域間運輸的節省。在十九世紀中，美國農業的地理分佈改變很多。大致說，東部與南部成為糧食不足的區域，中西部成為糧食剩餘的區域。農產品的分銷分為三個步驟：由產地至第一級市場(primary market)，由第一級市場至第二級市場(secondary market)，再由第二級市場分銷至附近的地方。佛果稱由第一級市場至第二級市場間的

²⁴ *Ibid.*, pp. 188-29.

²⁵ Claudia Goldin, "The Economics of Emancipation," *JEH*, vol. 33, no. 1 (March 1973), pp. 66-85.

運銷為區域間的分銷 (interregional distribution)，其他兩個步驟為區域內的分銷 (intra-regional distribution)。他計算的是區域間的分銷。他選一八九〇年的資料作為研究的基礎，因為這一年鐵路的效率超過以前的任何一年。他先找出小麥、玉米、牛肉、和豬肉四種農產品的運銷數量。然後計算以鐵路運輸所需的費用和以水路（包括以馬車接運至水路起點）運輸所需的費用。結果算出鐵路運輸農產品所產生的社會儲蓄，大約只佔一八九〇年全國總收入的百分之一。佛果認為，鐵路在區域間農產品運銷方面所產生的社會儲蓄雖然少，這並不就證明鐵路對美國經濟發展不重要。因為農產品運銷只不過是一方面而已，還需要研究其他方面之後，才能決定鐵路運輸的重要性。²⁶ 後來，佛果對鐵路與美國經濟成長的幾篇論文，以專集出版。²⁷ 根據聶洛夫 (Marc Nerlove) 的評論，我們可知佛果計算鐵路運輸的社會儲蓄總數，只佔一八九〇年全國生產總額的百分之四至百分之五。聶洛夫指出，與其探究鐵路運輸的社會儲蓄，不如探究鐵路投資的邊際報酬，問題才顯得更有意義。但是，他粗略估計鐵路投資的邊際報酬，結果更加確定了佛果的結論。²⁸

此外，菲希婁 (Albert Fishlow) 研究鐵路與內戰前美國經濟變遷的關係。他以一八五九年的資料，計算鐵路的直接效益 (direct benefit) 約佔該年全國生產總額的百分之四。他又以中西部各州鐵路的修築為例，說明一八六〇年以前，鐵路在中西部各州是在人口密度較高的各郡，隨著定居漸有規模而修築，並不是如熊彼德 (Joseph Schumpeter) 所說，美國鐵路是修築在需求發生以前。²⁹

²⁶ Robert Fogel, "A Quantitative Approach to the Study of Railroads," *JEH*, vol. 22, no. 1 (March 1962), pp. 163-197.

²⁷ Robert Fogel, *Railroad and American Economic Growth: Essays in Econometric History*, (Baltimore: Johns Hopkins Press, 1964).

²⁸ Marc Nerlove, "Railroad and American Economic Growth," *JEH*, vol. 26, no. 1 (March 1966), pp. 107-115.

²⁹ Albert Fishlow, *American Railroads and the Transformation of the Antebellum Economy* (Cambridge: Harvard University Press, 1965). 其中關於中西部鐵路之部份，選在 Robert Fogel and Stanley Engerman ed., *The Reinterpretation*, pp. 402-416.

在一八六〇年以前，美國鐵路是受需求的刺激而修築。這一種看法因庫特諾(Paul Cootner)的研究而顯得更為肯定。庫特諾認為，美國鐵路投資是經濟成長的結果而非原因。他指出在一八六〇年以前，東部海岸地區鐵路的修築，主要是受三種需求的刺激。即是，因都市化所引起的對於煤的需求、旅客運輸的需求、以及都市間商業競爭的需求。南方及中西部的鐵路，是因棉花與小麥地帶之西移而興築。新英格蘭地區及沿大西洋岸中部各州的鐵路，是因工業擴展而增加。雖然庫特諾的原意在於以鐵路修築的事實來反駁熊彼德的創新理論 (theory of innovation)，其實，他的研究結果似乎更適於證明美國早期的鐵路並不是築於需求發生以前。³⁰

當然，佛果與菲希婁對鐵路與經濟發展的研究也引起了批評。例如，雷德利說，佛果所寫的不是歷史，只是「歷史的模型」。他又說，佛果並未問最適當的問題。他以為，關於鐵路與經濟發展的關係，最可能有收穫的問題是：由於缺乏運輸的改善，經濟發展在什麼時候會受到阻礙？³¹此外，麥克勤蘭(Peter D. McClelland)對佛果與菲希婁兩人的研究，有更為徹底的批評。他不但指出兩人所用的資料不充足，而且指出他們所設計的分析架構沒有充分的理論基礎。他還指出，與其計算鐵路產生的社會儲蓄，不如計算「直接的財務節省」(direct financial savings)，更為有意義。他所說的「直接的財務節省」，是指某一地區在鐵路啓用前後兩個時期內財務盈餘的比較。他以為，這個方法也更適於估計某種技術創新對經濟成長的影響。總之，他認為佛果與菲希婁的研究，未曾解答有關鐵路的中心問題。換句話說，到底因鐵路而得的淨益有多大，仍然是個未解之謎。³²

³⁰ Paul Cootner, "The Role of the Railroads in the United States Economic Growth," *JEH*, vol. 23, no. 4 (Dec. 1963), pp. 477-521; cf. Mathew Simon's *Discussion*, pp. 522-523.

³¹ Fritz Redlich, *op. cit.*, pp. 486-488.

³² Peter McClelland, "Railroads, American Growth, and the New Economic History: A Critique," *JEH*, vol. 28, no. 1 (March 1968), pp. 192-123.

值得注意的是，正如奴隸制度一樣，鐵路所牽涉的問題很多。概括言之，鐵路只是十九世紀美國內部改進（internal improvements）問題之一環。內部改進的中心問題，是討論政府對於修築鐵路與運河的支持與補助。若從政府角色的觀點着眼，菲希裏的貢獻，在於指出政府提倡鐵路的影響因時因地而異。他以中西部為例，證明政府在一八五〇年代該區鐵路的修築方面，並未扮演重要角色。³³

至於有關內部改進的研究，已有很多作品。³⁴ 第二次大戰後，對這方面最有貢獻的是哥倫比亞大學古德瑞（Carter Goodrich）教授。他的著作，**美國政府對運河與鐵路的提倡**，³⁵ 被認為是討論政府與私人企業關係的最佳典範。此外，他還編有**運河與美國的經濟發展**一書，³⁶ 其中所收的論文，討論技術的選擇、政府的資助、與運河對經濟的影響等問題。

總之，運河與鐵路孰優孰劣的問題，現在還很難下定論。一方面需要廣泛搜求資料，作出詳細的個案研究，以便比較；另一方面，在方法上似乎也有精益求精的必要。³⁷

除了奴隸制度、內戰、與鐵路等問題之外，新經濟史家也研究其他的問題。根據**美國經濟史的再解釋**一書所分的項目，可略知新經濟史研究的重點所在。這些項目是：（一）經濟成長的型

³³ Carter Goodrich, "Internal Improvement Reconsidered," *JEH*, vol. 30, no. 2 (June 1972), pp. 305-306.

³⁴ 關於一九五五年以後的作品，見 Carter Goodrich, *op. cit.*, part II; 一九五五年以前的作品，見 Robert A. Lively, "The American System: A Review Article," *Business History Review*, vol. 29 (1955), pp. 81-96.

³⁵ Carter Goodrich, *Government Promotion of American Canals and Railroads, 1800-1890* (New York: Columbia University Press, 1960). 參見 Louis Hunter 的評介，*JEH*, vol. 21, no. 1 (March 1961), pp. 101-103.

³⁶ Carter Goodrich, *Canals and American Economic Development* (New York: Columbia University Press, 1961). 參見 A. Fishlow 的評介，*JEH*, vol. 23, no. 1 (March 1963), pp. 129-131.

³⁷ 例如，Donald Schaefer and Thomas Weiss, "The Use of Simulation Techniques in Historical Analysis: Railroads Versus Canals," *JEH*, vol. 31, no. 4 (Dec. 1971), pp. 854-884, 提出 probability distribution 的方法，以鐵路及運河為例，分析這種方法的適用性，並且建議用這種方法於研究技術之採用與傳播的問題。

態，(二)經濟成長的利益(即財富)的分配，(三)對工業發展的解釋，(四)新技術的傳播，(五)教育投資的大小及意義，(六)資本的市場，(七)奴隸制度與內戰，(八)移民、都市化、與向西遷移的運動，(九)貨幣與財政政策的效果。³⁸ 無疑的，每一個問題都像奴隸制度與鐵路一樣，還有一些尚未完全解決的爭論。因為牽涉的範圍太廣，在這篇短文裏不可能詳細討論。下面只擬簡單介紹這些研究的大概情形。

顧滋耐 (Simon Kuznets) 研究一八四〇年至一九六〇年美國經濟成長的型態，就人口、勞動力、全國生產毛額、個人平均所得、及每一工人平均所得等項，觀察長期的成長率。他又以美國的若干特點與其他先進國家相比較。他發現，美國個人平均所得的成長率並不高於法國與德國，只稍稍高於英國，並且低於瑞典。³⁹ 此外，葛曼 (R. E. Gallman) 與郝爾 (E. S. Howle) 研究一八三九年以後，美國經濟結構的改變。他們以不同生產部門所分配得到的附加值、個人所得、勞動力等項，來分析農業部門與工業部門的消長。結果可以看出，工業部門在一八六九年後逐漸佔優勢，在一八八九年以後才取得絕對的優勢。⁴⁰ 伊斯特林 (Richard Easterlin) 研究一八四〇年至一九五〇年，美國各區域國民所得的改變趨勢。他指出，一般的趨勢是中北部與西部國民所得百分比增加，而東北部與南部減少，這種情形大部份是反映人口分佈調整的結果。特別值得注意的是南方的所得比率不斷降低，至一九三〇年以後，則繼續上升；而東北部則自一八四〇年後一直下降。⁴¹

研究美國早期的財富分配情形，由於三種資料之出現而成爲可能的事。這三種資料是人口與農業調查的手稿、遺囑記錄、以及地方稅收的案卷。例如，恒瑞達 (James Henretta) 採用一六

³⁸ Robert Fogel and Stanley Engerman ed., *The Reinterpretation*. 本書收集三十六篇論文。

³⁹ *Ibid.*, pp. 17-24.

⁴⁰ *Ibid.*, pp. 25-37.

⁴¹ *Ibid.*, pp. 38-46.

八七年與一七七一年波士頓的稅收案卷，研究該地在七十幾年間財富分配的改變。⁴² 對於新英格蘭地區在一七七〇年左右財富分配的估計，則有瓊絲（Alice Hanson Jones）利用遺囑的財產清單作研究。她以一七七四年的資料，估計當時每人的平均財富大約是36英鎊（合一九六九年美金933元）。以這個估計與其他的估計相比較，似乎可推算美國經濟的成長率。⁴³ 此外，財富分配不均的現象，也開始有人注意。例如，葛曼指出，從一八一〇年至一八九〇年，財富分配逐漸顯得不均。⁴⁴ 索爾陶（Lee Soltow）則發現在一八六〇年，財富分配不均的現象在美國已相當普遍。⁴⁵

對於工業發展的解釋，新經濟史家不再以找出與工業發展有關的因素為滿足，而要進一步估量這些因素在一系列的工業中，相對的貢獻多大。一般而論，促進工業成長的因素有兩類：導致對某種產品的需求增加的因素，以及導致對某種產品供應增加的因素。新經濟史家運用投入生產各因素與總出產量之間的關係，設計一套生產函數，以估量各因素（如土地、原料、資本）的生產力指數。新的研究仍舊以紡織業及鋼鐵工業為主要的對象。⁴⁶

在新技術的傳播方面，向來一般歷史家總以為，某種工業開始快速發展與某種新技術發明的時間是一致的。但是，新經濟史家的一些研究結果顯示，在發明（invention）與創新（innovation）之間，亦即把新發明的技術應用於商業化生產，其間往往有相當的時間差距。例如，雜交玉米品種在一九一八年就試驗成

⁴² *Ibid.*, pp. 54-63.

⁴³ Alice Hanson Jones, "Wealth Estimate for the New England Colonies About 1770," *JEH*, vol. 32, no. 1 (March 1972), pp. 98-127.

⁴⁴ Robert Gallman, "Trends in the Size Distribution of Wealth in the Nineteenth Century: Some Speculations," in Lee Soltow ed., *Six Papers on the Size Distribution of Wealth and Income* (New York: National Bureau of Economic Research, 1969), cf. Sturm's review in *JEH*, vol. 30, no. 2 (June 1970), pp. 473-474.

⁴⁵ Lee Soltow, "Economic Inequality in the United States in the Period from 1790 to 1860," *JEH*, vol. 31, no. 4 (Dec. 1971), pp. 822-839.

⁴⁶ R. Fogel and S. Engerman ed., *The Reinterpretation*, pp. 98-115.

功，但要經過二十年至三十年，才普遍種植。又如，調查了四十六種工業產品，發現在發明與創新之間，平均需要十四年，有的長達五十年（如日光燈），有的短至五年（如 D.D.T.）。此外，研究技術傳播過程的學者們也注意到，因工廠結構與地理位置的不同，在發明與商業應用之間，還有更多的差異。⁴⁷

在教育方面，新經濟史家把教育當作一種投資，而創出了「人力資本」（human capital）一詞。把教育當作投資來處理，基本的假定是，認為國民所得的增加一部份是由於「人力資本」貯積增加。對這個問題首先有系統地加以研究的是舒爾茲（Theodore Schultz）。他研究一九〇〇年至一九五六年間，透過教育而形成的資本量，發現在那期間，直接與間接用於教育的費用，增加得比用於造成物質資本的費用快。⁴⁸ 後來，菲希婁把美國教育投資的問題，往上追溯至一八四〇年，並且以美國教育投資的水準與英、法、德三國相比較。他發現美國的教育投資總數不低於歐洲三國。但是與三國不同的是，美國教育的擴展很少受到中央政府的控制。⁴⁹ 此外，也有人開始對教育立法予以經濟的分析。連第斯（William M. Landes）與索爾盟（Lewis C. Solmon）以詳細的歷史研究配合經濟的分析，發現十九世紀中葉至二十世紀初年的教育立法，並未造成學童入學比率的增加，因為義務教育立法往往在入學比率相當高之後才形成。⁵⁰

關於資金流動與美國經濟成長的關係，有達維斯（Lance E. Davis）與柏格（Allen Bogue）等人的研究。達維斯研究一八二〇年至一九三〇年間資金市場（market for funds）之發展。他發現在那期間，經常有某些資金流動的障礙存在區域間與產業間。這些障礙的形成主要是由於各地區利率不同。與一般成見相

⁴⁷ *Ibid.*, p. 206.

⁴⁸ *Ibid.*, pp. 257-264. Theodore W. Schultz 對於教育投資的研究，已出專集：*Investment in Human Capital* (New York: The Free Press, 1971).

⁴⁹ R. Fogel and S. Engerman ed., *The Reinterpretation*, pp. 265-273.

⁵⁰ William M. Landes and Lewis C. Solmon, "Compulsory Schooling Legislation: An Economic Analysis of Law and Social Change in the Nineteenth Century," *JEH*, vol. 32, no. 1 (March 1972), pp. 54-91.

反，達維斯並不認為這種人為的障礙是由東部的銀行家所造成。因為東部銀行家的勢力並未伸張至西部，所以西部的利率偏高，實因市場較小，而取得資金的費用較大所致。一直要等到東部的銀行、保險公司等機構在西部成立分號之後，取得資金的費用才相對的減少。⁵¹ 柏格研究草原地區農場經費的來源，也證明西部的農人並未受制於東部的金融家。他指出，十九世紀中伊利諾州 (Illinois) 與依阿華州 (Iowa) 的農場貸款大半來自當地的居民。⁵²

至於人口流動的問題，這是美國史中最顯著的現象之一。一方面有國際間的移民，另一方面有國內的西遷運動。關於國際移民的問題，有伊斯特林和顧滋耐等人的研究。伊斯特林研究第一次大戰前五十年內，歐洲各國向新大陸，特別是美國，移民的現象。他探討的有三方面：(一) 各國移出人口的長期水平差異，(二) 各國移出人口的長期趨勢比較，(三) 共同的長週期 (long swings，或稱為 Kuznets cycles) 現象。他用於觀察這些現象的重要標準是，各國人口的自然成長率及平均國民所得。平均國民所得反映一般的經濟機會；自然成長率則反映勞工市場的一般情況。這兩個因素共同造成移民的一般水平。伊斯特林得到的結論是，移民目的地，尤其是美國方面，勞工需求情形的增減密切影響移民趨勢的型態。這種影響明白的表現於短期的商業週期及最長的顧滋耐週期。⁵³ 此外，葛拉威 (Lowell Gallaway) 與韋德 (Richard Vedder) 就一八六〇年至一九一三年由英國到美國的移民，探討英美兩國的經濟情況是如何「推」(push)「拉」(pull) 移民的浪潮。他認為「推」與「拉」的力量同時發生，雖然「拉」的作用似乎顯得更為重要些。⁵⁴

葛拉威與韋德也研究美國人在國內的流動。他們以一八五〇

⁵¹ R. Fogel and S. Engerman ed., *The Reinterpretation*, pp. 285-300.

⁵² *Ibid.*, pp. 301-307.

⁵³ *Ibid.*, pp. 384-395.

⁵⁴ L. Gallaway and R. Vedder, "Emigration from the United Kingdom to the United States: 1860-1913," *JEH*, vol. 31, no. 4 (Dec. 1971), pp. 885-897.

年至一九六〇年間，每十年的國勢調查資料為主，探討影響國內人口流動的因素。這些因素包括：各地區收入水準的差異、區域間距離的遠近、就業機會、可用的新土地，以及氣候、生活習慣、心理因素等等。他們認為，總合來說，美國國內人口流動的型態愈來愈受經濟優勢的影響，而這經濟優勢是以平均個人所得來衡量的。⁵⁵

在此應該一提的是，與人口流動極有關係的藤納(Frederick J. Turner)的「邊疆論」(frontier thesis)。⁵⁶「邊疆論」中所涵蓋的「安全瓣」理論(safety-valve doctrine)，早在一九四一年就由丹霍夫(Clarence H. Danhof)提出修正。⁵⁷「安全瓣」理論的基本假定是東部的工人移到西部，開墾新地，幾年之中就能獲得舒適的生活，而他們的農場價值不斷增加。丹霍夫認為這種描寫可能只適用於一八三〇年以前北部的幾州。因為隨著工業發展，農業的性質也改變了。土地不見得便宜，經營農場更需技術與資本。當東部發生嚴重失業的時候，西部不見得是最引人的去處。總之，美國勞工的地域流動性很大，但並不是大多數移向西部邊境。

至於討論貨幣與財政政策對美國經濟的影響，新經濟史家側重以下幾個問題：(一)傑克遜(Andrew Jackson)總統與美國第二國家銀行之爭，(二)聯邦政府在內戰期間所採取的貨幣政策對戰後國民所得分配的影響，(三)內戰後的通貨緊縮政策，(四)新政(New Deal)時期的財政政策對於一九三〇年代經濟恢復的重要性。他們的結論往往與常見的看法不同。⁵⁸

此外，新經濟史家也開始嘗試，以新方法探討制度變遷與經濟成長的關係。諾斯是這種嘗試的主導人。他一方面與達維斯合

⁵⁵ L. Gallaway and R. Vedder, "Mobility of Native Americans," *JEH*, vol. 31, no. 3 (September 1971), pp. 613-649.

⁵⁶ Frederick J. Turner, "The Significance of the Frontier in American History," *Proceedings of the State Historical Society of Wisconsin*, 1894.

⁵⁷ Clarence H. Danhof, "Economic Validity of the Safety-Valve Doctrine," *JEH*, vol. I (1941), Supplement, pp. 96-106.

⁵⁸ R. Fogel and S. Engerman ed., *The Reinterpretation*, p. 438 ff.

作研究美國制度的變遷，⁵⁹ 一方面與湯瑪斯（Robert Thomas）合作研究西歐制度的變遷。⁶⁰ 在美國制度方面，他們提出一個理論作為研究的基礎。這個理論的大意如下：新經濟制度的出現，在於行動團體（action group，可指個人或團體）覺察到獲得利潤的機會出現，那機會是在現有條件下得不到的。這些利潤可能經由不同的途徑而獲得。可能的途徑包括：達到合於經濟原則的規模、取得外在的經濟效果、減少風險、減輕轉移的費用、或重新分配所得。採取新制度可能出於志願、政府控制、或兩者混合的方式。由於改變基本的制度（primary institutional arrangements）往往需要極大的代價，因此制度的改變常自次級的制度（secondary institutional arrangements）開始。他們把這個理論用於研究土地政策與農業、儲蓄與投資、運輸系統的發展、製造業、服務部門、勞工，以及公共與私人企業混合的轉變。

雖然，這個理論仍然有些缺點，例如，在定義方面，次級制度的定義似乎顯得太寬；在運用方面，缺乏明確的時間限制。但是諾斯相信這是研究經濟發展最正確的道路。而且也有人認為，這條路為經濟史研究指出了另一個新而理想的方向。⁶¹

那麼，新經濟史學引起了什麼反響？這學科的展望又如何呢？很顯然，新經濟史引起了傳統史學家的反對與困擾。主要是由於傳統史學家所受的訓練，使他們無法了解經濟理論與統計方

⁵⁹ 見 Lance Davis and Douglass North, "Institutional Change and American Economic Growth: A First Step Towards a Theory of Institutional Innovation," *JEH*, vol. 30, no. 1 (March, 1970), pp. 131-149. 他們的研究後來出為專書, *Institutional Change and American Economic Growth* (Cambridge and New York: Cambridge University Press, 1971). 參見 Allen Bogue's review, *JEH*, vol. 32, no. 4 (Dec. 1972), pp. 961-962.

⁶⁰ Douglass North and Robert Thomas, "The Rise and Fall of the Manorial System: A Theoretical Model," *JEH*, vol. 31, no. 4 (Dec. 1971), pp. 777-803.

⁶¹ Douglass North, "Institutional Change and Economic Growth," *JEH*, vol. 31, no. 1 (March 1971), pp. 118-125; cf. R. L. Andreano's *Discussion*, pp. 130-133.

法的分析，從而，他們也無法對新經濟史的研究成果作有效的批評。他們最多只好懷疑或拒斥。對於這種隔閡，歷屆的經濟史學會會長不斷的指出，新經濟史所用的數學方法其實並不是那麼艱難，傳統的史學家若要從事研究經濟史，最好開始學會這些方法。另一方面，新經濟史家也應向傳統史學家學習研究歷史資料的本領。⁶² 美國學界這種互相批評而又互相勉勵的作風，足堪稱讚。終於，順着潮流所趨，年輕一輩的歷史學者中，也逐漸有人起而與經濟學家分庭抗禮，以新方法研究經濟史。例如，在一九七一年美國經濟史學會第三十一屆年會上，發表的十五篇論文中，有七篇出自歷史系的學者。⁶³ 足見絕非只有經濟學家才能掌握新經濟史的方法。

但是，新經濟史本身也有一些限制。根據諾斯在一九七四年看法，這些限制有五點：(一)到目前為止，研究的成果仍然是破壞多於建設。一些舊的歷史解釋已被推翻或修正，但是，還未有人能够更有系統的解釋整個經濟的運行與變遷。(二)研究的重點仍然只偏重特殊的問題或制度，却很少闡明經濟的長期發展。(三)在特殊問題的分析中，很少注意政府的角色，除非是順便提及。(四)經濟體系的四大決策來源是家庭、各種經濟組織、政府、與市場。但是，至目前為止，研究的對象只偏重市場，忽略了大部份的經濟決策可能是在市場以外決定，也未注意四者間的交互影響。(五)新經濟史學只能給研究生講授，還未能擴大至大學本部的學生，而且，學生們很容易受到挫折。這一點對於新經濟史長遠的發展關係至大。

諾斯又認為，新經濟史將來的研究方向，應該注意下列五方面：(一)在時間上，應該注意整個人類經濟史的長遠過去，而不只限於最近的兩百年。人類經濟史的重大問題是，人口成長與相

⁶² 例如 A. Gerschenkron, "The Discipline and I," *JEH*, vol. 27, no. 4 (Dec. 1967), p. 447. Ralph W. Hidy, "The Road We are Traveling," *JEH*, vol. 32, no. 1 (March 1972), pp. 3-14.

⁶³ Robert Fogel, "Current Directions in Economic History," *JEH*, vol. 32, no. 1 (March 1972), pp. 1-2.

對固定的生產因素報酬遞減之間的關係，以及人類不斷努力以制度的改變來克服這個難局的經過。(二)任何有組織的經濟制度都不只牽涉到物品與勞務的生產，而且牽涉到保衛與公平(protection and justice)的生產。這也就是說，涉及政府、國防、與維持社會治安的問題。(三)正如技術影響了物品與勞務生產單位的大小，軍事技術也會影響保衛單位的大小。因此軍事技術值得特別研究。尤其是在討論政治單位大小及其效率時，就更要注意軍事技術的影響。(四)研究那些衰亡的或不成長的政治經濟單位，可能比研究那些成功的例子更為有趣，也對了解人類歷史更有意義。(五)各種經濟制度的發展或衰退顯然與兩個部門的生產增加或減少有關。這兩個部門，一是物品與勞務，二是保衛與公平。只有了解這兩部門間的交互作用才能掌握了解經濟變化的關鍵。⁶⁴

諾斯的這些意見，絕不是憑空立論。上面提到他對於制度變遷的研究已開啓了新的途徑。而他與湯瑪斯研究西方世界的興起，⁶⁵更足證新經濟史研究的領域已經擴大。也許，格盛孔教授的話，最足令人深思。他說：

當然，沒有一件事會持久。經過十幾年不懈的努力，報酬遞減就要發生，而新問題與新方法的引誘，將引導經濟史家趨向其他尚未可知的工作。⁶⁶

⁶⁴ Douglass North, "Beyond the New Economic History," *JEH*, vol. 34, no. 1 (March 1974), pp. 1-7.

⁶⁵ Douglass North and Robert Thomas, *The Rise of the Western World: A New Economic History* (Cambridge: Cambridge University Press, 1973).

⁶⁶ A. Gerschenkron "The Discipline and I," *JEH*, vol. 27, no. 4, (Dec. 1967) p. 458.