

# 全漢昇在中國經濟史研究上的重要貢獻

王業鍵

台灣中央研究院院士

全漢昇先生，廣東順德縣人，民國 24(1935)年畢業於北京大學歷史系。隨後進入中央研究院歷史語言研究所，潛心於中國經濟史之研究。民國 38(1949)年以後，並先後任教於臺灣大學、香港中文大學、及新亞研究所，講授中國經濟史。民國 73(1984)年當選中央研究院院士。全先生治學，務實求真。半世紀來專題著述甚多，上自魏晉以迄戰前，綿延壯闊，根基深厚。他的學術見解與成就，舉世重視。本文擬將他在中國經濟史上的重要貢獻作一簡介紹，掛一漏萬，在所難免。讀者如果希望作進一步瞭解，請參考文後所附全先生著作目錄。

## 一、唐宋帝國與運河

在中國經濟史上，全先生對於唐宋時期的研究，貢獻最著。《唐宋帝國與運河》一書，尤為千古不刊之作。在這本書裏，他把運河的重要性，即運河的暢通與否和唐宋國運盛衰的關係，根據史實作生動的敘述與有條不紊的因果分析。這一創作的學術價值，不僅在唐宋史研究上極為重要，即對於瞭解近代以前中國政治、經濟、軍事、文化的發展，亦有莫大貢獻。中國自商周以至秦漢，政治、經濟和文化的重心都在北方的黃河流域，南方廣大地區多未開發。但是，從魏晉到隋唐的幾百年間，中國經濟南北二大區域的相對生產力發生空前變動。漢末至南北朝時期，北方由於戰亂頻仍，胡人入侵，生產大受破壞，漢人大規模南移。結果，北方經濟衰退，南方不斷開發。當中國再度統一(即隋唐時期)，南方長江流域，無論農、工、商、礦各業，都駕凌北方之上。南方於是取代北方，一躍而為全國經濟重心所在。

他方面，中國東南沿海地區在近代輪船兵艦發展以前，海洋實為天然屏障。中國邊患，因此都在北方。歷代都必須在北方沿邊佈重兵，以防亞洲內陸遊牧民族入侵。同時，為了便於瞭解邊情，控制邊郡守軍，以收指臂之效，中央政府也仍有設於北方之必要。在這種情形之下，如何維持邊境龐大駐軍和首都皇族及朝廷大小官員，便成爲一個非常嚴重的問題。要解決這個問題，唯有把南方剩餘的糧食和其他物資大量北運。然而，中國主要河流都是由西向東，沿交通在輪船發展以前又多危險(風暴及海盜)而不可恃，於是有建設一條南北交通的大動脈之必要。隋煬帝之開鑿運河，主要原因在此。這條運河把北方的軍事政治重心和南方經濟重心聯繫起來，對於盛唐武功有無比貢獻。以後這條運河能否暢通，也和唐宋帝國國運息息相關。

唐初行府兵制，兵農合一，且中央政府機構還算簡單，國都所在地的關中，

糧食供需尚不致大相懸殊。可是到了七世紀後半的高宗時代，朝廷機構大為擴張，長安人口膨脹，同時府兵制又漸變為募兵制，軍需民食大增，關中糧食供應便大成問題。原來隋煬帝修運河，自洛陽以達長江。從洛陽到長安一段，有三門險灘，尚未顧及。所以，唐初南方物資，可藉運河暢運洛陽，卻難以大量輸送至長安。高宗於是設洛陽為東都，此後直到玄宗(713-755)前期，天子及從臣常於春夏間東幸，甚或常駐洛陽，時人稱玄宗為「逐糧天子」。玄宗從期，由於名臣裴耀卿和韋堅相繼改善河道運輸——改直運為分段運輸、修陸路繞三門險灘、關中另開運河以達長安——成效大著。江淮米糧及其他物資，可源源運至關中。最盛時年達4百萬石。玄宗非但無需就食東都，而且可傾力向西北發展，大唐帝國聲威遠播，使開元、天寶間成為中國政治史上的黃金時代。

安史之亂(755-763)後，藩鎮割據局面形成，運河的濬修與維護大不如前，運河的交通又不時被地方兵將阻斷，大大地失去了聯繫南方經濟重心和北方政治軍重心的作用，唐朝國勢於是中衰。吐蕃、回紇相繼侵凌。到末年各藩鎮自擅兵賦，相爭奪，運河水道破壞，長安無應被切斷，政府財政破產，李氏王朝便再也不能維持下去。五代期間(906-960)，沒有一個帝王能夠控制運河沿線地區，他們的政權也無法長久維持。

北宋建都開封(汴州)，在黃河平原上，與遼及西夏對峙。就地理形勢來說，無險可守。一旦有患，實防不勝防。然而，和長安或洛陽比較起來，開封有一大優點：即長久以來它已成為運河南北交通樞紐，容易獲得江淮物資的充分供應。尤其北宋行中央集權，首都擁重兵，對於糧食的需要更比唐代為鉅。開封的這個優點對於宋太祖選擇國都起了決定性的作用。當時從南方運到這裏的糧食，每年多達6百萬石，甚至高達8百萬石。此外尚有其他貨物，源源到達，支持北方軍精民。宋之能長久和北邊及西北二大異族抗衡，運河一脈暢通，聯繫南北，貢獻莫大。到了徽宗時候，蔡京用事，政府用於購買糧食的巨額準備金消失，又改分段轉運法為直運法，結果北運米糧大減。欽宗時，汴京被金人圍攻，運河上游又被盜賊破壞而潰決，河水淺阻，漕運不通，北宋軍事上難以支持，終於崩潰。

此後宋室南遷，定都臨安(杭州)。宋金二國以淮河為界，對立了一個世紀，以後分別為新興的蒙古所滅。據全先生觀察，宋金對峙，運河南北二段分屬二個不同的政權，而且北段完全湮塞，失去了溝通南北經濟大動脈的作用，使宋金二國國力變得分散而薄弱。另一方面，杭州居運河南段終點，和長江南岸的鎮江相連。長江諸路財賦，可以經由鎮江入運河而達杭州，源源供應。南宋所以能偏安一隅，達一個半世紀之久，運河的經濟功能仍然是個重要因素。

全先生在唐宋經濟史上另一重大貢獻，是他對商業發展與都市化的研究。首先，為探討交通運輸對都市發展的可能影響，他選擇這個時期運河沿岸三個重要城市——揚州、開封(汴梁)、杭州(臨安)——作深入觀察。其中開封及杭州分別為北宋與南宋首都，由於政治及軍事上的重要功能，加上運河交通便利，使他們很

快地成爲龐大的商業城市。這二個大都市有個共通的特點，即首都所在，有大量人口(官員、軍人、學生、地主、遊客……)能將首都以外的財力轉移到這裏，以供消費。因此，它們的購買力很大，能夠吸引全國各地甚至國外的貨物這裏來銷售。例如，開封所需糧食及工業品(絲織品、漆器、書籍、紙、筆、硯等)，大都從東南的皖、蘇、浙、閩、贛等地輸入。藥材和一部份絲織品，取給於四川。此外，木材取給於山西、陝西；鹽來自山東，山西；鐵器及陶器分別從河北、陝西輸入；奢侈品如象牙、珍珠、香藥之類來自海外；戰馬自西夏、於闐而來。這種消費性城市的擴張，進國內商業的發展；交通運輸的便利，又加速都市的膨脹。<sup>1</sup>

揚州的興起，在經濟史上更具有重要性。唐宋以前，中國都市大都由於行政或軍事功能而形成。從這個觀點來看，開封和杭州在宋代的繁榮，仍不脫傳統，不過規模遠較前代爲大而已。揚州在唐代的繁榮及以後取代揚州而興起的真州，卻純由其商業功能的發揮所致。在〈唐宋時代揚州經濟景況的繁榮與衰落〉一文中，全先生闡述這個城市在唐代繁興的最重要原因，是由於它「位於長江和運河的交叉點上，爲南北交通要衝，實是全國貨物最理想的集散地」。不但南方鹽、茶、藥材各貨，即海外舶來品，也多集中於此，再經運河北運銷售。商業發達，工業、運輸業、金融業等亦相應而生。除商業大都會的興起外，他也發現宋代若干起方，或由於交通方便，便於商品集散，或由於人口增加，由虛市演變爲市鎮(見〈南方的虛市〉一文)。商業功能城鎮的出現與增加，象徵著都市發展的新階段。全先生在這方面的研究，無疑地起了帶領作用。

其次，唐宋時代經濟和以往不同的另一方面，是國際貿易方向的轉變。中國在唐宋以前的國際貿易，多沿「絲綢之路」與中亞各國交易。唐宋以還，由於南方的開發，航海技術的改進，及阿剌伯商人在海上的活躍，中外貿易大都轉移到東南沿海。唐宋時期，中國沿海國際貿易商埠相繼勃興。廣州、泉州、明州(寧波)，可說是其中最重要的幾個。在唐代和北宋，廣州更居首位。全先生在〈宋代廣州的國內外貿易〉一文中，對於瞭解當時國際貿易的性質和廣州在國內外貿易所扮演角色，作了一番切實的考察。根據他的研究，宋代廣州輸入品多爲珍珠、象牙、犀角、香藥等奢侈品。這些貨品大多來自南洋。輸出品則多爲工業製造品，如五金、布帛、瓷器、漆器。此外，銅錢輸出很多，廣泛流布海外，遍及日本、南洋、印度、非洲東岸，幾成爲國際貨幣。

宋代國際貿易的經營，阿剌伯商人最爲活躍。但是，華商和中國官吏經營南洋貿易者也很多。無論外商或華商，他們也從事廣州與國內各地間貿易。例如，將進口外貨及兩廣多餘的米鹽，運銷各處。當時廣州與國內交通路線，大致有二條；一條沿著現今粵漢鐵路或附近北上，通長江西至四川，或經運河以達華北。另一條則由海道至福建、浙江、江蘇、山東等沿海城市。廣州的繁榮是建立在轉運貿易之上。這也是由於發揮商業功能而興盛起來的城市(全先生在唐宋經濟史上

---

<sup>1</sup> 參閱全先生論文〈北宋汴梁的輸入貿易〉和〈南宋杭州的消費與外地商品的輸入〉。

尚有其他重要貢獻，將併入下節論述)。

## 二、貨幣經濟

中國經濟自先秦至兩漢，金屬貨幣的使用有逐漸推廣的趨勢。但是，漢末及魏晉南北朝期間，貨幣發展開倒車，實物貨幣盛行，自然經濟居支配地位。唐宋時代，金屬貨幣再度流行，而且進入紙幣階段，使中國成爲世界上最早使用紙幣的國家——瑞典——還要早六個世紀。然而，自南宋末期經元代以至明初，由於政府對紙幣管理不善，發行漫無限制，自壞幣信；明清兩代又回復到金屬貨幣階段。一直到 1935 年的法幣改革，中國才完全廢棄金屬，採用紙幣爲通貨。從早年開始研究中國經濟史到現在，全先生一直對於貨幣與物價變動很感興趣，他在這方面的成就也非常大，他人實難企及。

民國 30(1941)年底，他在《中央研究院歷史語言研究所集刊》第 10 本發表一篇長文〈中古自然經濟〉。這篇論文，到現在仍然是研究魏晉以至唐朝中葉中國貨幣演變的最重要著作。如前所述，魏晉南北朝時期，自然經濟居支配地位。在這篇論文中，他提出了三個問題，並從多方面考察，以求解答。第一，自然經濟何以在這個時期產生？他認爲最重要的原因是戰爭。從漢末到隋初，前後有黃巾之亂、董卓之亂、八王之亂、五胡亂華、侯景之亂……等，結果人口銳減，土地荒蕪，交通困難。尤以北方爲甚，在在嚴重影響商業的衰落。其次一個重要原因，是主要幣材——銅——的缺乏。這又由於當時銅產量大減及佛寺廣鑄銅像所致。銅的供給萎縮，鑄幣隨之急劇減少。錢幣缺乏，實物貨幣便自然地出而取代。第二、實物貨幣的使用，普遍到何種程度？他從交易、租稅、地租、及工資的支付各方面加以考察，都發現以實物(絹、帛、穀)爲支付手段者多。第三，這種現象持續到何時才改觀？據他觀察，一直到唐朝中葉，安史之亂前後，一方面由於商業的發展，一方面由於鑄錢的增加，金屬貨幣才再度取得支配地位。唐宗建中元年(780)的稅制改革，將以徵收實物爲主的租庸制度改爲以徵收錢幣爲主的兩稅法，便是這個演變的明顯標誌。

他的〈中古自然經濟〉的見解，在學術界並非沒有異議。何茲全便以爲這個時期南北二個區域情形迥異。北方因受戰亂破壞，倒退到自然經濟的境地。南方經濟由於大量移民的遷入，反而逐漸開發與繁榮，貨幣經濟乃居主導地位<sup>2</sup>。彭信威認爲，「這一個時代，大體上可以說是錢帛本位的時代，錢爲主，帛爲副」<sup>3</sup>。這個時期，政治上四分五裂，戰亂疊起，朝代更迭頻仍，使用實物貨幣的普及程度，自然因時因地而異。但是，無論南北，這個時期錢幣缺少和紊亂，是明顯現象。在這種情形下，實物貨幣便相應出現。考察最近有關此一時期的一些著作，自然

<sup>2</sup> 何茲全，〈東晉南朝的錢幣使用與錢幣問題〉，《中央研究院歷史語言研究所集刊》，第 14 本(1939)

<sup>3</sup> 彭信威，《中國貨幣史》(上海：上海人民出版社，1965)，頁 214。

經濟居優勢之說，仍多為史家所接受。<sup>4</sup>

中國貨幣的發展，宋代已進入信用貨幣階段，到元朝紙幣更成為唯一通貨。然而，宋元時代實施紙幣，最後都歸失敗。檢討中國過去實行紙幣失敗的經驗，全先生寫了二篇重要論文——〈宋代通貨膨脹及其對物價的影響〉及〈元代的紙幣〉。據他研究結果，不論南宋或元代，紙幣的發行與流通過程，大致都經過了價值穩定、溫和通貨膨脹、及惡性通貨膨脹三個階段；而且紙幣幣值穩定與否的原因也如出一轍。

兩代初期發行紙幣幣信之所以良好，主要由於發行數額有限，且充分現金準備。但是這種謹慎的發行政策，都因對外作戰而無法維持。南宋在十三世紀初屢與金人交戰，金亡後又屢與蒙古為敵。軍事支出龐大，稅收不足，只好以通貨膨脹手段來應付。元世祖統一中國後，仍不斷征討海外如日本、占城、爪哇等地，耗費至鉅，後來更加上諸王賞賜及佛事費用激增，財政匱乏，於是很快步上南宋的後塵，以通貨膨脹政策彌補財政赤字。到了末期，宋受蒙古進逼，領土日蹙。元末各地群雄並起，加以天災頻仍，收入銳減，紙幣現金準備完全耗盡，發行額則急刻增加。結果，幣值狂落，信用掃地，兩代政權都在惡性通貨膨脹狂潮中覆亡。經過這二次慘痛教訓，中國幣制在明清兩代又退回到金屬本位。

明代中葉以後及清代約四個世紀期間，中國幣制可說是銀銅複本位，即銀兩和銅錢兼充市場交易的媒介和支付的工具。銀銅複本位的實施，必須以這二種金屬的充分無應為前提。全先生對於明清兩代貨幣之研究，就是著重探討貨幣供給，以明瞭幣制之發展。在這方面沒有人做得比他多，也沒有人的成就比他大。為探究白銀和銅的來源，他接連發表了下面十二篇論文——〈美洲白銀與十八世紀中國物價革命的關係〉、〈明季中國與菲律賓的貿易〉、〈明清間美洲白銀的輸入中國〉、〈自明季至清中葉西屬美洲的中國絲貨貿易〉、〈明代中葉後澳門的海外貿易〉、〈明代的銀課與銀產額〉、〈明清時代雲南的銀課與銀產額〉、及〈清代雲南的銅礦工業〉、〈再論明清期間美洲白銀的輸入中國〉、〈明中葉後中國黃金的輸出貿易〉、“Trade between China, the Philippines and the Americas during the 16-18<sup>th</sup> Centuries”、“The Chinese Silk Trade with Spanish American from the Late Ming to the Mid-Ch’ing Period”。這些著述大大地增進了我們對於明清幣制形成的認識。

據全先生多年研究結果，明清時代銀銅複本位之所以能相當順利地運行，是由於銀和銅這二種幣材的供給大為增加的緣故。先就銀的供給來說，國內銀礦產額對於貨幣用銀的增加，自有貢獻。其中最主要的銀礦是雲南銀礦，從明代中葉到清代中葉，每年產量可能在 30 餘萬至 40 餘萬兩。但是，當時銀的主要來源是國外，而不是國內；美洲和日本的銀產，尤為重要。自從十五世紀末十六世紀初西

---

<sup>4</sup> 參閱王仲榮，《魏晉南北朝史》（上海：上海人民出版社，1979），頁 490-495；韓國磐《南朝經濟試探》（上海：上海人民出版社，1963），頁 173-179；傅筑夫，《中國經濟史論叢》下冊（北京：三聯書店，1980），頁 555-581。

方人發現新大陸和到東方的新航路後，歐洲海上強權紛紛在美洲和亞洲掠奪殖民地。西班牙人首著先鞭，於十六世紀上半征服中南美洲的墨西哥、秘魯(Peru)、和玻利維亞(Bolivia)一帶，又於 1565 年自墨西哥出發，佔領了菲律賓，而成爲一個跨越大西洋和太平洋的上大帝國。他方面，從十三、四世紀開始，已有中國商船往來南洋各地，並有不少華人聚居菲島。西班牙人佔據菲島後，中菲貿易大量展開。中國與美洲間的貿易也通過菲律賓而迅速發展起來。當時菲島生產落後，在那裏統治的西人生活必需品(如糧食)以至軍需品，都要靠華僑商人供應。中國絲貨更爲，菲島及美洲西人所喜好。中國商品(特別是絲貨)於是大量往菲島輸出，大部份絲貨更以大帆船從菲島輸往美洲。爲購買中國貨物，西班牙人找不到適合的貨品來交換。但是他們有一項產品，中國人都樂於收受，那便是西屬美洲出產的豐富白銀。這樣一來，隨著中菲貿易的進展，每年都有大批白銀從美洲經菲島輸入中國。據全先生觀察，初時每年僅數十萬銀元，十六世紀末葉超越百萬元，十七世紀增至 2 百萬元以上，十八世紀年更高達 3、4 百萬元，到了十九世紀初期減至 150 餘萬元。他估計從 1571 至 1821 年的二個半世紀期間，約有 2 萬萬銀元自美經菲律賓流入中國。

其次，與西班牙人爭雄海上的葡萄牙人於 1557 年佔領澳門。葡人以澳門爲據點，也積極開展中外貿易。她們向中國大量收購絲貨、棉布、瓷器……等，分別往三個方向輸出，以謀鉅利。第一，往西運至葡人在印度的根據地果亞(Goa)，一部分更轉運至歐洲。第二，往北運往日本長崎。明末倭寇爲患，中國政府禁止日本通商，葡人趁此充中日貿易媒介，以滿足日人對中國貨物的需求。第三，也往南運至菲律賓。結果，大量白銀也不斷地由這三個方向流入中國。十六、七世紀之交，日本爲世界上僅次於美洲的盛產白銀之地。據估計葡船當時運往長崎的中國貨物，每年約值 1 百萬兩以上，稍後有時甚至高達 2、3 百萬兩。

十八世紀以至十九世紀早期，英、美、法、荷諸國也載運大量白銀到中國，以購買絲、茶等產品。英國的東印度公司輸華白銀數量更居魁首。十八世紀後半，廣州一地每年輸入白銀達 4、5 百萬銀元之多。據摩爾斯(H.B.Morse)估計，由 1700 至 1830 期間，廣州一地淨輸入白銀約共 4 萬萬銀元；再加上其他港口的輸入，總數當在 5 萬萬元左右。

現在再看銅的供給情形。明代銅產不盛，鑄錢遠較前代爲少(元朝除外)。十五世紀紙幣停止流通後，用銀多於銅錢。有清一代，不但白銀日多，銅錢流通數量亦大爲擴張。清初鑄錢用銅，多從日本進口，稱爲洋銅。從十八世紀早期開始，清政府積極發展國內銅礦，雲南銅礦產量扶搖直上。雍正朝(1723~1735)前期，每年產量從 1 百萬斤增至 4 百萬斤。從乾隆 5(1740)年到嘉慶 16(1811)年，年產量大多維持在 1 千萬斤以上。銅產豐富，足以滿足全國鑄錢的需要。十八世紀到十九世紀早期，銅錢流通額持續大量增加，與白銀流通額並駕齊驅。銀銅複本位制，可說已發展至成熟境地。

### 三、物價史研究

關於中國物價史的研究，全先生更屬開路先鋒<sup>5</sup>。研究 20 世紀以前的中國物價，非常困難。首先是材料缺乏，無論是官書，地方志、或私人著述，記錄零碎而又多不明確。原始材料如商店帳簿、土地買賣契券、收租簿、官方報告等，保存無多<sup>6</sup>。其次，中國過去幣制和度量衡不統一，斗的大小、秤的輕重、尺的長短、地畝的寬狹，因地因時而異。銀兩和銅錢的成色及重量，也各地互異，且有公鑄私鑄之別。因此，即使千辛萬苦收集到一些物價材料，仍然難以作時間上或地域間的比較。在重重困難之下，全先生多年來日以繼夜地搜求整理，做出了可觀的成績。今天我們對於民國以前約一千三百年間的物價變動，有一個粗略的了解，不能不歸功於他。

滿清入關以前的物價變動趨勢，除前述二篇有關宋、元紙幣通貨膨脹的著述以外，他還著有〈唐代物價的變動〉、〈北宋物價的變動〉、〈南宋初年的物價變動〉、〈宋明間白銀購買力的變動及其原因〉、及〈明代北邊米糧價格的變動〉等論文。現在將他研究唐、宋物價的成果簡述如下：關於唐代約三個世紀期間，他發現曾經發生三個物價下落時期和四個物價上漲時期：(一)開國後十年(618~627)因承隋代幾度對外征伐之後，加以農產失收，物價昂貴。(二)從貞觀初期到高宗前半期(629~666)約共三十八年間，政府鼓勵生產，改善錢幣，田禾豐稔，百物低廉，是政治史上有名的貞觀永徽之治。(三)高宗後期玄宗即位之前近半世紀期間，錢幣貶值，水旱間發，物價有騰漲之勢，不過上漲程度並不厲害。(四)開元、天寶時期(713~755)，社會經濟繁榮，百物豐盈，物價廉賤，是歷史上難得的昇平盛世。(五)天寶 14(755)年安祿山叛亂，結束了這個千古歌頌的黃金時代。此後三十年間，因受戰爭破壞，凶荒疊見，以致物價空前飛漲。(六)從德宗貞元年間到宣宗大中年間(785~859)的七十餘年，物價有長期下降之勢。這是由於政府實施兩稅法，人民必需以錢納稅；同時，商業發達，對於錢需求亦增。他方面，銅產不足，佛寺及工業用銅又大量增加，市場上錢的供給不能適應需求，演變為錢重物輕的現象。(七)唐代的最後四、五十年(860~907)，戰亂連年，災荒頻仍，物品供應非常缺乏，物價於是又扶搖直上。

同樣地，全先生也把北宋物價變動鉤劃出一個輪廓。他將北宋一百六十多年的物價變動劃分為四個時期：第一個時期(960~1022)，物價長期下落，主要是由於農產增加和貨幣緊縮二個因素所造成。第二個時期(1023~1067)，因受西夏戰爭影響，耗費甚鉅，財政收支失去平衡，物價上漲。第三個時期(1068~1100)。物價趨向低落。他認為當時物價下降的主要原因，是王安石實行募役、青苗等新法，對於貨幣的需要大增。第四個時期(1101~1127)，物價升騰。此時政府鑄錢貶值，加以私鑄流行，所以幣值大跌，被金人圍攻時，交通阻斷，更加速物價飛躍趨勢。

<sup>5</sup> 柳詒徵在 1930 年寫了一篇〈江蘇各地千六百年間之米價〉，發表於《史學雜誌》，第 2 卷第 3、4 期。這篇文章屬筆記性質，作者沒有進一步作科學的研究。

<sup>6</sup> 清代各省官員向皇帝奏報的糧價資料，相當豐富，現存臺北故宮博物院及北京第一檔案館。

考察北宋鑄錢數額，在第一個時期內年低至 50 萬貫，高不過 180 餘萬貫。在第二個時期，每年大都鑄錢百餘萬貫，最高一年達 300 萬貫。第三個時期，鑄額突增，每年最少約 290 萬貫，最高達 500 萬貫以上<sup>7</sup>。王安石新法，固然大為增加貨幣需求，同時貨幣供給也大幅擴張，所以物價是否趨向下降，值得商榷。當然，當時物價水準不如對西夏用兵時那樣高漲，是易於瞭解的。

全先生對於清代物價研究，用力最勤。他對於這時期物價史的貢獻，我以為比他在唐宋物價研究上的貢獻還大。他研究清代物價的著作包括後列數種：清中葉的米糧市場與貿易(Mid-Ch'ing Rice Markets and Trade,與 Richard A.Klaus 合著)、〈美洲白銀與十八世紀中國物價革命的關係〉、〈清雍正年間的米價〉(與筆者合著)、〈清中葉以前江浙米價變動趨勢〉(與筆者合著)、〈近代四川合江縣物價與工資的變動趨勢〉(與筆者合著)、〈清康熙年間江南及附近地區的米價〉。他的糧價研究，對於增進清代經濟之瞭解有二大貢獻：第一，他發現從十七世紀末直到十八世紀終了，糧食和其他物價有長期上升的趨勢，而且這種上升趨勢和當時美洲白銀的大量進口有莫大關係。如前所述，明清時代，白銀已成為中國主要貨幣之一。但是，中國國內銀產不豐富，白銀的來源主要在國外，尤其是美洲。當時西方人到東方殖民貿易者日多，對中國絲、茶等產品需求很大，於是隨着中外貿易的發展，越來越多的白銀流入中國。白銀進口愈多，市面上流通的貨幣數量也愈多，結果造成長期物價上升的趨勢。

有一點值得指出，即十八世紀的中國經濟空前擴張。人口約從 2 億上升至 3 億左右，耕地從 7 億 5 千萬畝增加到 10 億至 11 億畝。其次，國際貿易大為發展，國內各地間貿易也顯著增加。再次，若干專業的工商業市鎮紛紛出現。這些現象顯示，當時全國的生產與所得也大幅膨脹<sup>8</sup>。生產與所得增加，市場交易數額擴大，對於貨幣的需求也必相應增大。在這種情形下，白銀流通額增加，未必會造成物價的上漲。

不過，十八世紀在中國流通的貨幣不止白銀一種。金屬貨幣還有銅錢，而且銅錢鑄造和流通額也大量膨脹。還有，到十八世紀後半，由於商業發展的需要，市場上私票(錢票與銀票)流行。這些私票，係由銀錢業或商號發行，大多無十足準備。1 元現金準備發行數元私票額，是通常的事。這樣一來，私票儼然成為貨幣中一新部門，和白銀、銅錢鼎足而立。它們不但大大地增右貨幣流通量，而且促成流通速度的增加。所以，我以為十八世紀的物價長期上升，是這三種貨幣同時大量擴充所造成。

他在清代物價研究上第二個重大貢獻，是他對各地區間糧價水準的差異和各地區間經濟交流的考察。在十八世紀期間，中國南方產米各省的糧價水準，以東

<sup>7</sup> 彭信威，《中國貨幣史》，頁 451。

<sup>8</sup> 參閱拙著，《中國近代貨幣與銀行的演進(1644-1937)》(臺北：中央研究院經濟研究所，1981)，頁 25。

南沿海的粵、閩、浙、蘇等省為最昂，長江中上游及內地各省(安徽、江西、湖廣、四川、廣西)則比較低廉。這是由於前者人稠地狹、糧食不足，後者人口相對稀少，糧食有餘。這現象——各地區間糧價水準的差異——對於促進各地區間經濟交流起了莫大的推動作用。一方面，每年都有大量米糧從四川、湖廣、江西、安徽等地經長江水路運到下游及東南沿海銷售；廣西剩餘米糧也經由西江順流而下，運到廣東等各地出賣。當時東南沿海地區糧食不足問題，主要是透過市場的運行而解決的。清政府的糧食政策運用，如常平倉儲、截留漕糧備賑等，其效果遠不如市場機能。

他方面，東南沿海人口過剩地區向內地輸出二項主要東西：一為人力，一為工業品。整個十八世紀中國國內人口流動，最主要的方向是從長江下游及東南沿海一帶往江西、湖廣、四川等地移動。大量移民的結果，內地農業資源開發，也解決了東南沿海人多地少、糧食不足的危機。鴉片戰爭前長江下游出產工業品內銷的最明顯例子，是江蘇的棉紡織品。在這裏生產的棉布，通過長江水路運銷內地各省<sup>9</sup>。由此可見，全先生從貨幣、物價、國內外貿易、人口移動等多方面探討，把清代經濟史研究推展到新的境界。他的研究大大地增加了我們對於清代經濟的認識。

#### 四、中國近代工業化

受了鴉片戰爭和英法聯軍二次失敗的教訓之後，中國在晚清同治、光緒年間產生了仿效倣西方練兵製器的洋務運動，這也是中國工業化運動的開始。和近鄰的日本，約略同時起步。然而，幾十年後兩國成績相去霄壤。日本到二十世紀初已在東方稱雄海上，第一次世界大戰後一躍成為世界五強之一。中國到抗戰前夕，卻然是個經濟落後國家，全部國民生產中由現代部門所貢獻者，不占八分之一<sup>10</sup>。中國近代工業化何以成績這樣令人失望？這個問題也是全先生多年來注意的一個重點。對於這個歷史上的重要課題，他也成為研究的先驅。

對於這個問題的處理，他一方面就中國近代工業化的進展作一個廣泛的考察，一方面對於一關鍵企業、關鍵地區、和關鍵問題作深入的個案探討。〈甲午戰爭以前的中國工業化運動〉和〈近代中國的工業化〉二文便屬於前一類。〈清季的江南製造局〉、《漢冶萍公司史略》、〈清季鐵路的官督商辦制度〉、〈清季的商辦鐵路〉(與何漢威合著)、〈清季鐵路建設的資本問題〉、〈上海在近代中國工業化中的地位〉、〈山西煤礦資源與近代中國工業化的關係〉等論著，都是後一類的研究成果。

他把中國近代工業化的進展(至抗戰前夕止)區分為三個階段。第一個階段從同

<sup>9</sup> 參閱全先生〈鴉片戰爭前江蘇的棉紡織業〉及他和筆者合著〈清代的人口變動〉二文。

<sup>10</sup> Ta-chung Liu and Kung-chia Yeh, *The Economy of the Chinese Mainland, 1933-1959*(Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1965), pp. 66, 69。

治 4(1865)年江南製造局成立到光緒 20(1894)年甲午戰爭為止。這個時期工業化的最大特點是國防或軍事工業的建設。除了江南製造局外，福州船廠、天津機器局、漢陽槍砲廠等都在這個期間設立；目的在採用西方機器來製造槍砲輪船，加強國防。同時，這些工業都是官辦企業。第二個階段從甲午戰爭到第一世界大戰前夕(1895~1914)。這個時期，由於列強在華獲得直接投資特權，各國紛紛在華設立工廠和建築鐵路，所以外資在中國居重要地位。其次，除了外人在華築路以為政治經濟侵略的工具外，國人也感到發展交通運輸的重要，因此鐵路建設大有進展。再次，政府鼓勵私人興業，以增加財富，在商戰中挽回利權，因而這個時期有好些民族資本企業和輕工業的興起。第三個階段從第一次世界大戰爆發到中日戰爭前夕(1914~1937)。在第一次世界大戰及戰後短期間，歐美各國工業品輸華數額大減，給予中國民族工業一個發展的大好機會，尤其紡織工業，空前蓬勃。但是到了 1920 年代，民族工業又遭受到外資的沉重壓力，日本資本更一直在華加緊擴充，以致戰前許多重要工礦企業都在外資的控制之下。還有，戰前工業都集中在極少數地區——上海、天津、武漢、東北。上海一隅，工業生產竟居全國之半。現代企業在廣大的內地，仍寥若晨星。全國每人平均工業生產價值，和歐美甚至日本比較，微不足道。

他的許多關於近代中國工業的個案研究，主要在探求戰前中國工業化不能起飛的原因。他在這方面種種著作中可歸納而得的結論，給人印象最深刻的是下列因素：資本缺乏，人才缺乏，計劃、組織和管理不當，社政治環境不良。的確，江南製造局的機器設備不完善，商辦鐵路成績低劣，漢冶萍公司債台高築，終至為日人所控制，山西豐富的煤礦不能大量開發等等，資金籌措困難，都是很重要原因。關於這一點，全先生更進一步探究，他認為國民所得低、儲蓄微薄；信用機構不健全；及屢次對外戰爭失敗，賠款負擔很重等三點，是造成資本貧乏的主要原因。

資本和人才的缺乏，是後進國家經濟發展普遍遭遇的障礙。但是，當時中國是否貧窮幾無餘力投資，有待商榷。據最近美國一學者研究，戰前中國國民生產淨額除去大眾基本消費之外，潛在的剩餘(potential surplus)當不下國民生產的四分之一。然而，當時投資僅佔國民生產的百分之五左右。這些數字明白顯示，當時國民生產中一可觀部分，耗用於非必要的消費上了<sup>11</sup>。所以，我覺得戰前中國工業化的資本問題，關鍵不在太窮，而在於不能將潛在的剩餘導入投資途徑。

要將潛在的剩餘轉入投資，不外三個途徑：一為投資人自籌資本，或組織公司，發行股票及債券。二為以銀行為樞紐，吸收游資，然後以貸款或承購(underwriting)方式，將資金轉移到生產途徑。三個為政府以課稅或公債方式，減少不必要消費，而將潛在民間的剩餘資源徵集起來，用於直接投資(如交通運輸、教育、衛生等)，或輔助私人企業。依喬欣克隆(Alexander Gerschenkron)的研究，依靠第一種籌款投

---

<sup>11</sup> 參閱拙著，《中國近代貨幣與銀行的演進》，頁 85-86。

資途徑，只有在經濟較發達、商業信用較健全的國家，才有可能；經濟愈落後，信用愈不健全的國家，政府在籌措建設資金方必須負擔起越大的責任<sup>12</sup>。十九世紀後半到二十世紀初工業化的國家中，德國主要靠投資銀行(investment bank)負起籌集資本的功能，俄國則主要靠政府的強制課稅方式。日本則一方面改革稅制，一方面鼓勵銀行的設立，隻管齊下，以解決工業資本問題。但是中國銀行業發展緩慢，到 1930 年代還不及日本經濟起飛前夕(1880 年代)的水平<sup>13</sup>。中國政府從清末至戰前，又沒有對稅制作根本改革，掌握財源很有限，因此每每捉襟見肘，難有作為<sup>14</sup>。

同樣地，為了解決工業化人才問題，德國和日本政府在十九世紀後半期，都建立起一個全國性的教育制度，包括義務性的小學教育，以至訓練專才的大學及研究所。結果，到十九世紀末二十世紀初，不但文盲幾乎全部掃除，而且產生了大批的科學家及技術人才。然而中國的傳統科舉取士，到 1905 年才取消，此後三十年，政府對於教育之投資，也沒有積極推展。人才缺乏，企業界的計劃、組織、及管理，自然難望健全。

至於二十世紀上半社會政治不安，戰亂頻仍，對於工業發展有極不良的影響，更無庸諱言。全先生在他的《漢冶萍公司史略》中指出，民國成立以來，內亂時發，漢陽鐵廠每每爐毀廠停，萍鄉煤礦常因戰事停工，大冶鐵礦屢被迫向地方政府捐款。在這種情形下，營業如何能望興盛？他又說：

當日中國一般的工業，也像漢冶萍公司一樣，飽受軍閥或政府的摧殘，以致凋零衰落，能夠逃出這個不幸的命運的，簡直是鳳毛麟角<sup>15</sup>。

寧不令人扼腕興嘆！事實上，當日上海一地工業化之所以一支獨秀，除了它的地理位置優良、交通運輸方便以外，外人租界所在，環境較為安定，以致內地資本與人口紛紛往上海流入，也是一大原因。上海和廣大的內地互相對照，猶如沙漠中的孤島，實為中國近代工業發展的畸形現象。

---

<sup>12</sup> Alexander Gerschenkron, *Economic Backwardness in Historical Perspective* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1962), pp. 5-30。

<sup>13</sup> 拙著，《中國近代貨幣與銀行的演進》，頁 88。

<sup>14</sup> 我曾作一粗略估計，滿清政府末年的課稅收入，尚不及國民生產總額的百分之三。見拙著，*Land Taxation in Imperial China, 1750-1911* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973), p. 133。

<sup>15</sup> 《漢冶萍公司史略》，頁 242。