評介「二十世紀的意義」

林富松

書　名：二十世紀的意義（*The Meaning of the Twentieth Century: The Great Transition*, 1965）
著　者：肯尼斯・包爾定（Kenneth E. Boulding）
譯　者：①陳少廷 ②孫慶餘
出 版 者：①環宇書局 ②長河出版社
出版日期：①民國五十七年十一月 ②民國六十六年六月

一

首先我必須說明，「二十世紀的意義」這本書市面上有兩種譯本。第一種出版得很早（市面上恐也不易買到），民國五十七年（原著出版後三年）環宇書局（即大學雜誌的發行所）出版，譯者是陳少廷先生。但該書封面却印著「陳少廷著」，未免有掠美之嫌。然而，陳先生治學還算嚴謹，他註出了該書的原名、作者、出版社、日期——這是翻譯一本書最起碼該做的交代。唯該書採用「摘要譯述」，遺漏了不少精

彩部份。

這個譯本在當時似乎沒有激起讀者多熱烈的反應，但是賣了五版，成績應該不算太差才對。或許是由於當初「廣告詞」沒有寫好，或印刷用紙稍差的緣故。

八年後，號稱「臺大第一才子」（中國時報上的廣告）的孫慶餘先生又重譯此書，長河出版社印行。由於八年來臺灣經濟發展快速，紙質已十分令人滿意。孫先生的譯筆相當好，但這個譯本却沒有把原書名、原作者註出。希望本書將來再版時，千萬不要忘了做這項譯書最起碼的交代。

二

對於這樣一本書，我同意孫慶餘先生的看法，「任何推薦和介紹都是多餘的」，「讀它，你將永不遺憾」。過去我看過一些包爾定先生在經濟學方面的專著，但是範圍擴展到人類文明的演進、今日面臨的窘境，進而指出明日方向的書，這還是第一本。包爾定先生在經濟學界的地位是不容抹煞的。曾得過諾貝爾經濟學獎的薩穆爾遜（Paul A. Samuelson）先生在他那本成名作「經濟分析的基礎」（The Foundation of Economic Analysis）的序中，便曾大力推薦包爾定先生的偉大，認爲他是少見的天才。

一位知名的經濟學家，寫如此性質的書，有相當的意義存在。包爾定先生所談論的不僅只是你、我的問題，也不只是一國的問題，而是全球、全人類所共同面臨的問題。包爾定先生用「大過渡」（the great transition, 陳少廷先生譯成「巨變」）來說明人類文明的演進。他認爲人類所面臨的主要問題有：「戰爭的陷阱」、「人口的陷阱」、「熵的陷阱」（讀成ㄕㄤ，爲熱力學的函數——趨向最大亂度），以及「人類自身的陷阱」。但是包爾定先生仍是樂觀的，他認爲在這場「大過渡」中，並無所謂「不可避免性」和「決定論」的存在，一切都在人力可以扭轉的範圍，且只要我們特別留心，便能避開這些陷阱，順利完成過渡。

三

包爾定先生認爲造成人類「大過渡」的動力，主要是知識的轉變，而透過學習，人類才獲得了知識。「科學」更是「大過渡」的基礎。人類大部份的知識幾乎都是從文化中學習到的，包爾定先生稱這種致力於增進知識和促進學習的工作爲「知識工業」（knowledge industry，其實"industry"這個字並非指「工業」而已，它的含意更廣，在經濟學中常用「行業」這兩個字）。在「文明前社會」中，「知識工業」相當微小，主要只是用於取代或補足已逝者的知識，因此當時的社會乃處於「靜止狀態」，並且人們不重視革新，亦不允許革新，因爲這種社會的「生存邊際」太小，任何一點革新，均足以對社會造成威脅，動搖現存的體制，並且帶來恐慌。其後由於自然環境的變遷，引起人類生活的困難，傳統的生活方式受到了考驗，人們開始對舊有的體制懷疑，當此之時，創新和改革遂成爲迫切的需要。

農業的重要性不容否認。農業制度建立以後，社會乃逐漸趨向安定，也造成了食物的盈餘（surplus），這種盈餘的產生則是經濟發展不可或缺的條件。至少，人們可利用盈餘來發展和擴充「知識工業」，使社會有更多的餘力和智慧從事知識的追求和傳授。

文字的發明是另一項扭轉人類地位的創舉。農業的興起已爲文字的發展和文明的創建鋪下了道路，文字的發明更在「知識工業」上產生了巨大的廻響。在歷史上，知識首次不再僅靠口頭上的相傳，而能以文字書寫下來。一個社會有了文字記載以後，不但知識失傳的危險性減少，而知識的累積也相對增加。

提到印刷術的發明，包爾定先生認爲它乃十五世紀的一個重要事件，其重要性相當於文字的發明。印刷術的發明是「知識工業」另一次重要的技術性突破，它對知識的傳播厥功至偉。對於中國比歐洲更早發明印刷術，然而中國却沒有引起知識革命這問題，包爾定先生認爲可能是因爲「中國的語文太困難了」，因此無法像歐洲一樣，產生劇烈的衝擊。

科學發展和科技發展乃一體的兩面。經濟發展的動力主要來自亞當•史密斯所說的「勞動生產力的改進」，也就是說，一個人能在一小時內生產出比他以前更多的東西。而亞當•史密斯在一七七六年（這是他出版那本國富論的年代）已經瞭解「勞動生產力」的改進與知識的成長已有相當密切的關聯。

四

當代的科學革命，已經使人類不再將自己侷限於物理或生物世界的有限意像上，而把觸角延伸到人類對其自身及社會意像的探討裏了。包爾定先生提到歷史學的地位所以比較模糊不清的原因，主要在於它研究的整個社會制度（social system）太過龐雜，故不願發展理論模型，同時，也由於歷史的理論系統在試驗上有其客觀困難，所以史學家遂成介於社會科學家與人文學者間的特殊一羣了。文學和語言學的情形，亦復如此。

與物理學及生物科學相比，社會科學似乎顯得較不成熟。這種不成熟，往往被解釋爲較年輕的結果。通常，一門科學的誕生年代，乃由其基本理論架構首次被塑造出來的時間決定，因爲有了理論架構，才可以透過進一步的證據，隨時精鍊和加以修正。就物理學而言，這個決定性的年代，是在十七世紀末牛頓的「數學原理」出現之後，經濟學則可以算是第二年長的科學（這句話孫慶餘先生顯然譯錯了，他的譯文是「就經濟學家而言，物理學只可以算是第二年長的科學」），因爲一七七六年亞當•史密斯的「國富論」已使經濟家的發展達到了一個重要階段。就化學而言，它的基本理論定式是道爾頓在十九世紀初期建立的。至於生物學，十九世紀中葉的達爾文，也曾使生物科學達到類似的重要階段。到了二十世紀初期，社會學、心理學、文化人類學等學科，都已具備足够的資格稱爲科學，或接近科學了。只有政治學，在所有的科學中，始終落後，直到最近，才逐漸開始趨向塑造一種眞正的科學定律。

科學革命的最重要特徵之一，可說是日常經驗推演出來的民俗意像（folk image）不斷的與知識累積而來的科學意像之間的衝突。當然科學意像不見得均是眞實的，而民俗意像亦不見得經常錯誤。從歷史上，我們不難發現，科學亦曾發生過不少錯誤的意像，而且那些被視爲科學的許多觀點中，尤其是社會科學，也常具有非常濃厚的民俗意像成份。物理學家並不是一個電子，生物學家也不是一個細胞，因此他們可以從事外在觀察。可是社會學家却與此不同。心理學家是一個人，社會學家是家庭的一份子，而經濟學

家也是一個消費者。因此，在研究自己的時候，他得同時兼具「內在」和「外在」二種路徑。在社會科學的領域中，科學意像和民俗意像之間的衝突，並不是一種完全一面倒的趨勢，也不一定以某一方的勝利來解決爭執。相反地，我們甚至可以預期，在人類尋求自身的瞭解上，這二者會有某種協調或互助存在。經濟學（指總體經濟學）的意像，在許多方面，與民俗的經濟制度之意像有很大的不同。民俗經濟制度的意像，是來自個人經驗的推廣；而經濟學家所建構的經濟制度意像却是一個整體，具有一些通常個人經驗中無法發現的經濟事態本質。例如，對單獨的個人而言，收入與支出是兩種截然不同的事件，且支出超過收入亦不足爲奇；然而對一個整體的封閉經濟制度而言，收入與支出乃相同的一件事，因爲一個人的支出，必然會變成另一個人的收入，所以在一個封閉的經濟制度中，收入與支出不相等乃是不可能的。

社會科學在過去兩百年來所發展出的兩種方法，已大大的改進和增加了人類認識社會制度的能力。第一個方法是「抽樣調查」，藉此方法，我們可以用較低的成本，從巨大的羣體（populations）中，獲取有價值的資料，並計算出其可能的偏誤。另一個社會科學的研究方法是「指標資料」（indexing information）的技術。這個方法發軔於經濟學中，諸如物價指數和國民生產總額等概念。這種方法可以過濾不相干的資料，經由簡化過程以增加其使用價值，事實上此方法已使得我們對社會制度的認識增加了很多。自然科學與社會科學的表達方式是不同的，在自然及生物科學中，我們已取消了用浮誇的空言，來做爲解決衝突的方法，但在社會科學裏，我們尚未達到這程度，其部份原因是，在這個領域中，我們依然運用著許多的民俗知識。

五

雖然世界許多地方，正處於從文明至後文明期的大過渡中，然而沒有人能保證這種過程一定會成功。包爾定先生指出，儘管人類科技的日新月異，一日千里，但是仍解決不了其社會的或心理的衝突。倘若我們要完成這「大過渡」，那麼戰爭的問題、人口過剩的問題、對匱乏資源過度使用的問題、經濟以及人的

智力之停滯及成長的問題都須要我們全力以赴，謀求解決。

談到「戰爭的陷阱」，包爾定先生認爲戰爭乃城市興起的產物。此種相關性並非偶然，因爲城市的發展，本身就是對擁有剩餘農作物的社會施加威壓課稅制度的結果。「接觸」是引起戰爭的主要原因，而「越遠越弱」則是所有組織的鐵則。「徹底的毀滅」並非現代戰爭的特質，實際上像古代巴比倫、尼尼微、迦太基和耶路撒冷的破壞，不但像長崎、廣島或東京、漢堡一樣徹底，甚至更爲徹底。只是我們現在對它的破壞，比以往更爲迅速而已，但絕非更徹底。因此廿世紀「軍事革命」的重要意義並非全在於特殊武器破壞力的增加，更重要的是它致死範圍的增加，以及運輸暴力武器成本的降低。今日投射武器已發展到無遠弗屆的程度，因此所謂無條件生存的能力已消失了，我們必須彼此學習和平共存。對於人類目前所面臨的這種祛除戰爭的特有難題，包爾定先生提出他的看法，他認爲戰爭的消除需要雙重的學習過程。第一，培養成熟的，有遠見的、重視全人類福祉的行爲與價值觀；第二，發展全球性的第三者介入制度（這個組織需擁有充分的權力，能防止任何國家的侵略行爲）。只要有生命的地方，必然就會有衝突存在，衝突本身不是一件壞事，事實上，衝突乃是推動進化的創造過程中不可或缺的因素，最要緊的是，人類該學習如何處理其衝突的過程。而培養對瞬間脾氣爆發的抑制乃是道德教育的主要目標，也是整個學習過程的重要因素，如果缺少了它，社會根本就無法成立。在處理衝突上，社會科學扮演了頗重要的角色，這是人類應努力的方向。

包爾定先生認爲人口的控制問題，乃是當前人類所面臨的最困難問題之一。其實這問題，完全是一個算術問題。由於人類健康的改善（特別是兒童健康），死亡率的確降低了，但却導致了一場災禍。世界上似乎再也找不到比這更具悲劇性的諷刺了！由於出生率方面沒有同樣顯著的下降現象，這些社會很快就面臨了令她束手無策的難題，同時也阻礙了她的經濟發展。人口終極均衡的問題可用左式來說明：

$$\text{出生率} = \text{死亡率} = \frac{1}{\text{死亡平均年齡}}$$

假如死亡平均年齡是二十五歲，則均衡的人口狀

態，其出生率與死亡率將是千分之四十。假如死亡平均年齡是七十歲，在後文明社會中，其出生率與死亡率將不得超過千分之十四。而淨殖率（指每一代的人數與其父母一代的比率）在今日所有的社會，均遠大於一。殺嬰墮胎可能是迄今爲止最有效的控制人口的方法，但殺嬰是違反道德的，墮胎無疑比殺嬰可取，但是目前我們對墮胎所可能造成的生理及心理上的損傷所知甚少，因此也不便輕率推薦它（日本控制人口便是採取墮胎，但其淨殖率仍大於一）。避孕比墮胎更可取，但却絕非百分之百有把握。無論如何，我們仍須考慮到「一切付出的成本，都必須先以能够在道德上收益多少來計算」。「移民」更不是解決人口問題的有效辦法，因爲它造成「人力資源」的枯竭，進而造成國與國之間更嚴重的貧富懸殊。

「熵的陷阱」就是科技發展的陷阱。所謂熵過程，簡單的說便是由集中到分散的過程，反熵過程則由分散而集中。經濟發展是熵過程，因爲它是一種消耗資源的過程，而資源枯竭之日也就是人類末日之時。尤其人類還把資源浪費在戰爭工業及其他無用之物，更是教人痛心。幸運的是，反熵技術已在發展中，人類正在研究如何將分散的物質加以集中，如「Haber過程」（收集分散在大氣中的氮，製成肥料與炸藥的過程）和「Dow過程」（從無窮的海洋資源中提煉金屬鎂的過程）均將成爲廿一世紀的重大事件。農業資源的維護乃相當重要之事，因爲一旦資源誤用，有一天要她洗盡鉛華，重作馮婦，實在令人懷疑。因此在這點上，我們欲達成「大過渡」，可說只許成功，不許失敗。

日本的經濟發展所以成功，純粹是因爲她將大量的資源（特別是人力資源）投資於「成長行業」（growth industry）所致。科技革命的重要意義乃是：它使得開發自然變得極其有利，因此剝削他人也成爲不合時宜的過時作風，此乃使帝國主義無法在二十世紀立足。而今天世界所面臨的最大危機之一乃是：假設東西雙方的關係問題業已獲得解決，將冷戰永遠束之高閣，那麼已開發國家便有可能結成聯盟，以對抗未開發國家，如此一來，這些貧窮國家又將在未來漫長的世代中，處於無力挨打的狀態了。科技革命的副產品之一是，貧窮國家對富裕國家的杯葛能力減少，因此，貧窮國家唯一的長遠希望便是，期待世界

一體與世界責任意識的發展，以彌補她們缺乏的杯葛能力，或寄望自己獲得獨立自主的內在發展。

「人類自身的陷阱」主要由於意識型態的不同而來。意識型態，可界定爲一個人的世界意像中，與他的身份或自我意像密不可分的一部份。意識型態的首要特徵是：它能對歷史提供一套戲戲性和教人信服的詮釋，使人們得以與之認同，並使個人在它所描述的戲劇中佔居一個角色。包爾定先生提到意識型態的第二個特徵是：它必須能對現實的性質提出一套見解，並對它據以解釋歷史的知識來源提出說明。一個世界意像若含有不辯自明的眞理，便不能成爲意識型態。只有那些對部份人具吸引力，對他人則否的「半眞理」，或至少有待辯明的眞理，才是建立意識型態的最佳候選者。意識型態的危險性在於它壓制學習的過程。如果一個人信仰一種可以解釋一切的意識型態，他便不再認爲有學習的必要，因爲他已自認無所不知。包爾定先生又指出，極端的放任主義者認爲市場可以充分執行社會所需的工作，此種理論已在許多場合中不攻自破。例如，在某些需要（例如性滿足）中，其市場機構（例如妓女戶）已被視爲非法。另一方面，共產經濟由於拒絕運用價格制度，私有財產和私有利潤，也已遭到嚴重挫折。因此，如果有某種意識型態是特別適宜人類成就「大過渡」的，那麼它既不是資本主義，也不是社會主義，而是可以應用到社會的「科學的意識型態」，在此種意義下，它已成了一項「策略」了。

在提出大過渡的策略時，包爾定先生呼籲：「既然世界已在過渡中，我們除了勇往直前外，便無他途。」人類對大過渡可能採取的態度包括：排拒、勉強的接受（grudging acceptance）、謹愼而帶批判的接受、狂熱而不帶批判的接受等。而包爾定先生則採取謹愼而帶批判的接受。完全拒絕參與大過渡的例子甚爲少見。一般常見的例子是勉強的接受。但這種態度比完全拒絕的態度更可能招致嚴重的災難。因爲它往往只想獲得發展的成果，而並未預備付出發展所需的代價。另外包爾定先生提出了「無形學院」的看法。他認爲今日世界存在著一所由不同的國家和文化人士所組成的「無形學院」，這些人士對我們遭逢的這次大過渡的性質有深刻的了解，並且願意爲此大過渡奉獻一己之力。這所學院的入學資格不限哲學、宗

教和政治立場，它沒有創辦人，沒有校長，沒有校舍，也沒有組織。它的創立者可能均是一些大思想家、政治家、經濟學家、宗教家等。這所學院目前還健在的代表寥寥無幾。但包爾定先生自己認爲世界的未來正操在他們的手中，或至少操在他們的思想中。但是要加入這所無形的學院，該做些什麼呢？這個問題並無單一的答案，唯一確定的是，我們必須從新的角度和以更審愼的態度，觀察或處理舊的事物。

最重要的，包爾定先生要我們體認，這個珍貴的小星球，這個披著一層玫瑰色輕紗的生命搖籃，正處於存亡存續之秋，我們自己未來的命運完全操在自己的手裏，如果人類想過長久幸福的生活，便須拿出大勇、大智及堅定的意志來面對這困難。如果我們不能重新建構我們的倫理觀念和價值體系那麼我們必無法渡過此危機，而如果人類的「生存」是一切的原則中最高的，那麼這一切的改變都是必需的！（以上對該書內容的簡介，主要是以孫慶餘先生的譯本爲藍本。）

六

對於孫慶餘先生的譯筆，我由衷敬佩。但是這本書的翻譯仍有幾處值得商榷，願在此提出，以就教於孫先生：

①「這次過渡目前仍在世上某些地區進行，但它却可以說已經完成了。」（第一頁）

原文爲：This is a transition that is still going on in some parts of the world, although it can be regarded as almost complete.

可譯爲：「雖然這次的過渡幾乎可視爲已完成了，然而在世界上的某些地區它却仍在進行著。」語氣可能比較合於原文。

②「就經濟學家而言，物理學只可以算是第二年長的科學，因爲……」（第五〇頁）

原文：Economics may well claim to be the next oldest science, for its ……

應譯爲：「經濟學可算是第二年長的科學，因爲

……。

孫先生把 persons who do not produce food（非糧食生產者），譯成「不事生產者」似乎欠妥，在經濟學中「生產」的範圍是很廣泛的，我們總不能說孫慶餘先生是位作家，一位「不事生產者」吧？另外把 Marxism, Freudian analysis, Jungian psychology, ……譯成「馬克斯主義者，佛洛依德的精神分析學派，楊格的心理學派……」（第五五頁）事實上只是「馬克斯主義，佛洛依德的精神分析，楊格的心理學……」，原文只是說這些「學說」，並未指「人」。在統計中我們說「羣體」（populations）而不說「全體」（第六一頁）；indexing information 用「指標資料」可能比「索引資料」妥當；social system 用「社會制度」可能要比「社會系統」（第六三頁）好些；physical coexistence 譯爲「物理上共存的事實」（第一三七頁），物理系的學生也不懂是「實質上共存的事實」。而 grudging acceptance 乃「勉强的接受」，而非「懷恨的接受」（第一六一頁），這兒的 grudging 乃形容詞，而 grudge（名詞）才是「懷恨」，「有惡意」。Marsupial 是「有袋類的動物」而非「袋鼠」（第一五七頁）。

陳少廷先生是用摘譯，但他有所交代；孫慶餘先生不是「全譯」，但未有說明。像第三章「社會科學的重要意義」便漏譯了一些（尤其是最後一段）；第六章「人口的陷阱」最後二大段均沒譯，雖然包爾定先生很謙虛的說他的建議（用「票」來控制人口的有趣構想）很牽强，但站在忠於原著的立場，似乎不應擅自漏譯，否則在譯序中也該有所說明才是。

這是一本益智的好書（不是一本消遣書），值得介紹，值得一讀再讀！孫慶餘先生的譯文，除了前述的一些小商榷外，乃是無可挑剔的！