

不能沒有農業— 《糧食戰爭》帶來的警訊

【銅椽獎·方竟曉】

壹、前言

回想起筆者為何於大學聯考選填志願進入農學院農業經濟學系就讀，背後的動機，除了理化成績不佳，選填第四類組中名列前茅的農經系較有利外，農經學者出身的李登輝先生繼任總統也是鼓舞因素之一。但嚴格說來，出生公教家庭的我，家中並不務農，對農業的認知懵懵懂懂，僅限於老家三合院廣場曬稻穀時的驚鴻一瞥，自談不上興趣，而同班同學們男女各半，來自北部都會區者眾，抱持此番看法的想必也不在少數。

二次大戰後的臺灣，歷經「經濟重建期」、「第一次進口替代時期」、「出口擴張時期」、「第二次進口替代時期」、「經濟結構轉變時期」各階段的發展，工商業早已凌駕其他，成為經濟成長的主力，農業逐步喪失關愛的眼神當可想而知。雪上加霜的是，彼時正是臺灣農業面臨世界貿易組織（WTO）¹成立前的不安階段，在弱勢產業的悲觀氛圍下，學生上起課也似乎有氣無力起來。鄉音濃厚的老教授指出農業具有生產週期長、具季節性、受自然條件影響、產品的供需缺乏彈性、貯存不易、價格變動大，以及生產者的風險承受能力普遍較差

¹ 世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）：1995 年成立，係處理各國及單獨關稅地區之間貿易規則的唯一國際組織，前身是 1948 年開始實施的「關稅暨貿易總協定」（GATT）。

的特點，並抬出著名的「蛛網理論」(Cobweb Theory)來詳加闡釋。以養豬為例，農民慣以當時豬價決定養豬數量，但毛豬從配種、長成到供應市場，有數個月的時間落後，假設豬價高，農民大量養豬，在豬隻供給增加下，屆時豬價下跌，農民眼見於此，決定減少養豬，又造成下期豬隻供應不足，豬價上漲，則農民增加養豬的循環狀態。是以生產者若完全跟隨市場價格信號，在看漲的樂觀預期下全力投入，等到的可能是物價暴跌後的慘痛結局。農業根基尚且不弱的臺灣如此，那其他開發中國家糧食生產者的處境勢將更為艱難，原本就落後的農業生產力，既要看天吃飯、與天然災害搏鬥，又要被教授所稱的「菜蟲」(即中間商)所支配，誠情何以堪。

教授憂心忡忡，溢於言表；而學生們聽者藐藐，反應冷淡。他眼見於此，說道：「只要人類還要吃，就不能沒有農業。」此時不知有誰低聲咕囁一句：「農經農經，不農不經。」引起底下一陣訕笑，重聽的他雖不明所以，對我們的輕浮表現卻有些動氣，轉而提高聲調：「農業雖然產值低，但是風水輪流轉，未來再領風騷也不是不可能！」言猶在耳之際，踏入社會多年後的今天，本書書名不禁勾起昔日的求學記憶，感嘆教授的未卜先知，儘管他的原意並非以糧食爭奪為初衷；筆者身為農學院畢業生，理應對農業有某種程度的瞭解，當閱畢全卷，仍強烈震撼於內容的寫實與豐富，亦不禁再度深思農業的重要性。

貳、本書之摘要及評價

一、本書之摘要

本書首章點出全球糧食的消費不均。在南方國家(Global South)²

² 南方國家(Global South)係指窮困之開發中國家，作者用此名詞來與北方已開發國家加以區隔。

擁有八億難以溫飽的貧民同時，已開發國家的十億肥胖人口卻成為備受關注的社會與健康問題。但誠如作者所言，飢餓與肥胖不過是一體兩面，南方瀕臨餓死的貧民與北方超重的肥佬其實都受到世界糧食體系的宰制。第二章以印度的農村為討論起點，用意至深。印度農民除了是全球小農的縮影外，作者要突顯的，無非是在世人咸認「閃耀的印度」(Shining India)於全球經濟舞臺發光發熱的背後，農村經濟與城市經濟截然相反的二極化現象。進步與欣欣向榮和農村無緣，債務沉重、還款無著、喝農藥自殺者比比皆是，即便是農權團體挺身而出，地方或中央政府卻動輒加以無情鎮壓。在第三章，作者藉墨西哥的案例，說明了在美國、加拿大二個富國，以及墨西哥這個明顯窮國組成的「北美自由貿易協定」(NAFTA)³框架下，由於政府的政策失當，加上美墨之間農業補貼的差距，墨西哥小農由最初的美好願景，轉而失望，最終淪為糧食體系下的犧牲者。而人數眾多的農村人口，為了糊口，只得離鄉背景，合法或非法地越過邊界，忍受種族歧視及剝削，打工營生匯款回國。第四章分析的是全球糧食體系的演化過程。無論是遠古的歐洲或近代的世界貿易組織，糧食體系的設計是北方國家為了食物的重分配，避免動亂，以保證系統本身的穩定，並且透過糧食援助及世界銀行(World Bank)⁴來干預南方債務國，非以改善窮人的生活品質為出發點。

第五章則對糧食體系的幕後最大贏家——農企業進行介紹。農企業透過併購操弄市場，利用捐款及遊說拉攏政客，知恩圖報的政客則高舉國家利益的大旗為其護航。更甚者，跨國農企業為維護自身利益，

³ 北美自由貿易協定(North American Free Trade Agreement, NAFTA)：係美國、加拿大及墨西哥於1992年8月12日簽署之全面貿易的協議。

⁴ 世界銀行(World Bank)：以對抗貧窮為宗旨，提供開發中國家金融和技術援助的機構，由歐美日等工業國主導決策，富有政治色彩。

不惜以各種骯髒手段顛覆當地政府，掠奪資源，剝削人民，宛若帝國主義的翻版。第六章敘述農企業意圖藉由「綠色革命」及「新綠色革命」的口號，推銷基因改造技術、改良種子、肥料及農藥，但如斯化學生活，如斯施作方式，是以生態的破壞及人民的健康為代價，業已遭受全球排山倒海的反彈。第七章則以經典作物－黃豆為例，來說明現代糧食體系中各種力量的交互影響。儘管黃豆在糧食體系中具有廣泛用途，卻是以廠商的方便製造、保存與運送為出發點，並非以消費者的需求為考量。不僅如此，隱藏其後的，還包括亞馬遜雨林的濫墾濫伐、政治權謀及工人的被奴役。

第八章討論了超級市場的起源。超市的出現，內部的擺設、動線、背景音樂及多樣化的商品選擇，讓消費者看似「自由」地挑選商品，殊不知已墮入企業的圈套，蓋其掌控了物流體系，展開了對生產鏈上每個步驟的嚴密監控。消費者所選擇的，究其實只是企業利潤考量下的商品之一而已。第九章引領讀者反思：我們的口味是如何形成的？儘管戰爭、愛國意識、營養學、科技，以及賦予食物意義俾從中獲利的企業……等，塑造了現代人的飲食口味，卻帶來了垃圾食品及不健康的身體。解決的方法是，收回我們的食物主權，關心種植作物的農民，也重視飲食帶來的美好感受。我們不應只做個消費者，還可以建立起新的食物體系，改寫權力關係對糧食生產者和消費者的雙重剝削。第十章為結論，作者呼籲從正義、公正、機會均等，以及環境、永續、其他生物和個人享受的觀點，我們需要一個全新、更完善的糧食體系，來取代現今只服務於少數人的特權體系。

二、本書之評價

（一）脈絡清晰，說理生動

本書將世界糧食體系比喻成一個沙漏，上下兩端分別是

廣大的生產者（農民）和消費者，但連結兩端的卻是中間狹窄的部分——農企業，以寡佔力量宰制了無能為力的生產者與消費者。作者一路從農民的困境、農企業的唯利是圖、化學添加物的充斥市場、單一作物的大量生產、基因科技的掌控、超級市場的設計、主導糧食生產的物流系統，談到飲食文化與習慣如何隨時代的演進而改變，也研究了世界糧食體系的歷史與形成方式，以及農民的抵抗及國際上的紛爭。透過以上的分析，作者清楚剖析「剝削」無所不在，在糧食生產的市場和權力高度集中下，農民不是唯一被剝削的標的，耕作的土地、環境生態，特別是眾多消費者對食物的「選擇」權利，都被行銷、價格與通路所「制約」和「收編」了！

全書脈絡清晰，說理生動，沒有鋪陳艱澀的理論及概念，用事實說話，指證歷歷，一舉搓破農企業的偽善面目，敘述社會下層階級的無奈，消費者站在食品架前的「失去自由」，讀來令人無力。副標題「市場，權力以及世界食物體系的隱形之戰」（Markets, Power and the Hidden Battle for the World Food System）清楚點出「食物」背後龐大的運作系統：從產地、加工、市場，到我們的餐桌，雖然看起來只是在一條單向輸送帶上傳送，但每個環節都夾雜複雜的結構與諸多問題。其背後，則有各種隱形的政治經濟權力運作，暗示我們生存在一個不合理的糧食交易體系，處於一個不健康的飲食環境，只能被動地接受擺佈。但本書的章節設計，卻引領讀者深思「選擇權」，指出世界上愈來愈多人致力於公平貿易、有機農業與小農市集，也以不同方式提醒消費者思考「從產地到餐桌」的歷程，選擇對環境永續、對農民友善，也對己身有幫助的好食物，讓我們知道必須加入戰爭，奪回被剝削的選擇權。讀者展書至此，似

乎又出現了對未來美好憧憬的想像。

(二) 警語處處，發人深思

此外，綜觀本書，警語俯拾即是，謹摘錄部分如下：

1. 全球化的弔詭—市場全球化已經有效地把種植的控制權從農民手中奪走，轉移到那些可以決定市場發展的人手中。(P70)
2. 市場力量不只是供給和需求而已，還有政軍實力—「沒有看不到的拳頭，市場這隻看不見的手就無法發揮作用……沒有麥克唐納·道格拉斯 (McDonnell Douglas)⁵，麥當勞不可能興旺。」(P70)
3. 以足投票—移民是世界各地的農民對農業經濟自由化所產生的不安回應。(P94)
4. 全球化的巨大影響—金錢與貨物不是唯一能越過邊界的東西：文化也能。(P95)
5. 農村悲歌—農民就像踩在一臺快速運轉的踏步機上，產生的動能永遠趕不上消耗的能量(收入永遠抵不過生產成本)。(P97)
6. 宛如「軍工複合體」(Military-Industry Complex)⁶的官商掛勾—就像中世紀教會所發的贖罪券一樣，國家利益也是偏好有錢人，而不是窮人。(P154)
7. 「便利」麻痺消費者的神經—我們所崇尚的「消費自由」其實都是商人規劃下的產物。(P282)
8. 供應鏈的層層剝削—國際間愈來愈大的成本壓力影響了國家經濟，其重擔最後就落在世界各地的田野上。(P300)

⁵ 麥克唐納·道格拉斯 (McDonnell Douglas) 公司為美國著名的軍機製造商，此句意味市場的運作與繁榮需要政治軍力作後盾。

⁶ 軍工複合體 (Military-Industry Complex)：美國第三十四屆總統艾森豪 (Dwight Eisenhower, 1890-1969) 於 1961 年 1 月 17 日告別演說中提到，美國軍事部門和工業界所形成的一種同盟關係。

9. 食物選擇我——我們站在糧食系統的消費末端自以為是的「選擇」，大多在我們甚至尚未自覺地去思考食物之前，就已經窄化、定型了。(P323)
10. 農企業的兩手策略——只要看看誰塞一大堆食物給我們，再除掉我們身上的肥肉並從中圖利，就能看清這點。(P350)
11. 慢活——慢食運動的目的，是要爭取選擇不同食物並好好品嚐食物的權利。(P351)
12. 爭取食物主權——飲食的樂趣不應該只限於負擔得起的人。所有人都應該有時間和金錢吃得更好，而不是被迫選擇「垃圾食品」。(P362)
13. 國王的新衣——枯竭的化石燃料、土壤肥力與水資源，是現今糧食系統的逐漸下沉的基石。然而，設法指出這點的社運人士卻被快速消音。(P367)

東吳大學劉必榮教授在推薦序中稱許本書：「涵蓋了經濟、政治、農業、環境、文化等相關層面，使呈現在我們面前的糧食問題，不再是單薄的平面，而是一個立體的圖像！」⁷筆者認為，作者以世界人口「飢餓」與「肥胖」的二元對立切入，開篇吸引讀者目光，更巧妙運用「沙漏」比喻糧食體系，輔以科學數據及案例論證，藉以闡釋眾多的生產者及消費者被少數農企業操弄與緊扼咽喉，使人讀來怵目驚心。尤難能可貴的是，本書結構深入淺出，文筆流暢生動，成功地將看似無關的議題連結起來，包括農村危機、移民問題、糧食體系的演進與政治算計、農企業巨獸、全球化貿易、消費者健康及食物主權，除完整揭示糧食供應的權力之爭，

⁷ 本書 P13。

並能積極地引領讀者深思糧食體系中個人覺醒及不同選擇的重要性。

參、心得見解

閱讀完本書，茲臚列筆者數項芻見如下：

一、一刀二刃的全球化

500 年前哥倫布（Cristoforo Colombo, 1451-1506）發現「地球是圓的」，500 年後的今日，佛里曼（Thomas Friedman, 1953-）卻認為「世界是平的」——全球化已然把世界抹平，創造了一個平等的競賽場，⁸已開發國家與開發中國家都能在競賽場中以平等的條件合作及競逐。就某些方面而言，世界的確比過去平等，各領域的人也比以前更能互通聲息。然 1999 年 11 月，在美國西雅圖（Seattle）舉行的 WTO 高峰會，場外抗議人士多達二、三十萬；2001 年 7 月，於義大利熱內亞（Genoa）舉辦的八大工業國（G8）高峰會，示威者超過三十萬，暴力衝突不斷。當資本主義全球化已成為主流思想的今日，為何愈來愈多人質疑其價值並挺身反對呢？原因在於世界終究不是平的，「資本主義已然勝利，但並非所有人均可雨露均霑。」⁹不禁令人質疑，由全球化演變而來的諸般正負面效應顯示，由市場經濟引導下的社會不僅不完美，而且不盡公平，形成「死於巨富，生而窮忙（working poor）」、「強國益強，弱國益弱」的馬太效應（Matthew Effect）。¹⁰

⁸ 《世界是平的》（The World Is Flat），P11。

⁹ 《當企業併購國家：全球資本主義與民主之死》（The Silent Takeover: Global Capitalism and The Death of Democracy），P29。

¹⁰ 出自《聖經·馬太福音》中名言：「凡有的，還要加給他，叫他有餘；凡沒有的，連他所有的，也要奪去。」社會學家從中引申出「馬太效應」（Matthew

此等失衡現象其來有自。首先，是跨國企業的膨脹與恣意妄為。自 1970 年代英國前首相柴契爾（Margaret Thatcher, 1925-）與美國前總統雷根（Ronald Reagan, 1911-2004）大力倡導民營化（privatization）、市場化（marketization）與解除管制（deregulation）政策以來，企業逐步茁壯，在進入 1990 年代全球化後，由於法令鬆綁、資本的快速流動、資訊科技的進步與市場的自由開放，跨國企業大行其道，規模日漸龐大，又藉遊說、賄賂與政治獻金等手法與政客狼狽為奸，兼可自行移動資本，決定於何處投資及生產，儼然已成為富可敵國的巨獸、操弄價格的黑手，以及掠奪環境、輕視勞工人權、忽略社會責任的吸血人魔。這樣的例子，於現今日益激烈的原物料爭奪與壟斷戰中，就活生生的出現在全球各地的無辜農民、勞工與消費者身上。

諸如，烏干達的咖啡農以每公斤十四美分的低價，將咖啡豆賣給當地的中間商，中間商以十九美分的價格轉賣給咖啡加工廠，後者索取五美分的加工費用後裝袋，再以二美分的運費運至首都坎帕拉（Kampala），此時咖啡價格已經是每公斤二十六美分了，出口商則賺取每公斤一美分的利潤後出口，但以上階段只是慘澹經營勉強糊口罷了！在歷經運輸、挑選、分級、保險、海運……等層層環節後，等到咖啡終於到達知名廠商的處理廠時，價錢已經上升到每公斤一點六四美元，是原咖啡農賣出價格的十倍之多！而當咖啡烘焙出來後，價格竟飆至每公斤二十六點四美元，約為原咖啡農賣出價格的二百倍！同樣的場景也出現在墨西哥，2003 年 1 月 31 日，契亞帕斯省（Chiapas）的農民在前往墨西哥市抗議的途中想買杯咖啡喝，卻驚訝發現成了冤大頭：「……咖啡一杯竟然要七披索。在契亞帕斯，我們每公斤的咖啡豆只賣二披索……」尤令他們生氣的是，歐盟對境內每頭牛的補助

比三個墨西哥農民的每日所得還要高。¹¹這是多麼驚人的暴利、不平等與雙重剝削啊！企業透過規模經濟的遊戲規則取得最大利潤，卻是以弱勢勞工的血汗為代價，難怪有人喟嘆：「咖啡是血」（coffee is blood），見微知著，其他農產品或商品自是血跡斑斑，無法倖免。當初雷根及柴契爾主義所深信的涓滴效應¹²理論不但未被實現，反而因過度注重財富的創造而輕忽分配，以致國內的貧富鴻溝日益懸殊，國際間貧富差距更甚，造成嚴重的社會經濟問題及國家間的摩擦。

其二，壓迫開發中國家的沉重外債為歷史共業，據信也是富國的精心策劃，使窮國陷入以債養債的深淵。外債如果運用得當，的確有助於開發中國家的發展與脫離貧困。問題在於，美蘇冷戰時期因地緣政治或意識形態接受金援的開發中國家，貪腐、極權與內亂情況屢見不鮮，貸款往往未應用於正當、健全的經濟用途，等石油危機、冷戰結束後業已債臺高築無力償還。如今已開發國家政府、國際銀行家與跨國企業沆瀣一氣，手法推陳出新，在當前的資本主義「帝國化」的思維下，視債務為政治和軍事手段，共同分食利益，俾擴大影響力並遂其宰制和剝削的目的。曾為局內人的經濟殺手（Economic Hit Man，簡稱 EHM）柏金斯（John Perkins, 1945-）挺身爆料，其作法是向開發中國家推銷種種投資報酬率驚人的經濟發展方案，鼓動該國大量舉債，接下來便是跨國企業源源不絕地進入該國進行各項基礎建設的開發，並且獲得相當的暴利。鑑於每項計畫的財務評估一開始均過於樂觀與失真，所以債務國最終陷入永無止境的財務黑洞，別無他法之下，最後只好將天然資源（如石油、天然氣、貴金屬等開採權）讓

¹¹ 本書 P35-P36 及 P92。

¹² 涓滴效應（trickle-down effect）係指在經濟發展過程中由優先發展起來的階層或地區通過消費、就業等方面惠及貧困階層或地區，帶動其發展和富裕。即財富由上往下流動。

渡給跨國企業，甚至於主權（如聯合國的表決權或軍事基地的設立）也必須受到富國的宰制。柏金斯描述，從厄瓜多爾雨林取出每一百美元的原油，美國的石油公司收下七十五美元，剩下的二十五美元，其中有四分之三用來償還外債，其餘的四分之一，大部分用在軍事開銷及政府開支，剩下的二元五角才是用在衛生、教育及救助貧困計畫。¹³

據統計，全球的外債約達五十六點九兆美元之多，¹⁴若扣除掉已開發國等資產雄厚國家不計，絕大多數由開發中國家包辦。被外債所困的窮國，倘需世界銀行及國際貨幣基金（IMF）¹⁵紓困，必須接受嚴苛的藥方，類似加諸前蘇聯及其東歐附庸國轉型時採用的「震盪療法」（shock therapy，或稱休克療法）¹⁶——即國營資產私有化、資本市場自由化、貿易自由化、減少政府支出，以及提振出口賺取外匯的猛藥。以出口為例，稍具工業基礎的國家須調整其出口商品，俾便賺取外匯償債；農業國家則是從種植國內所需作物轉而種植可供出口的農作物，然此舉不僅可能破壞環境，使窮國變成原物料進口國，也失去糧食自給自足的能力，出口產品價格一旦有劇烈波動，將無力支付外債。反觀富國本身卻維持補貼及關稅等貿易障礙措施，形成不對稱的不公平貿易。原本體質虛弱的窮國，吃了虎狼之藥，後天又失調，經濟成長率近乎休克，所得差距益形擴大，又可能造成政治不穩定、人民健康惡化、極端主義而來的示威暴動、資源耗竭、以及發行新債券還舊債的惡性循環，其不堪境況，就好比是希臘神話中的西西佛斯

¹³ 《經濟殺手的告白》（Confessions of an Economic Hit Man），P22-P23。

¹⁴ 摘錄自美國中央情報局（Central Intelligence Agency, CIA）網站 “The World Factbook” 截至 2009 年 12 月 31 日之統計資料，含政府及民間負債。

¹⁵ 國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）：職司監察貨幣匯率 and 各國貿易情況、提供技術和資金協助，確保全球金融制度運作正常的國際組織。

¹⁶ 《貨幣戰爭》，P181-P186。

(Sisyphus)，推著沉重債務的大石頭上山頂後，大石頭又加速滾下來壓倒自己！

批評全球化的最有利證據之一就是貧窮人口的增加。貧無立錐之地，飢饉當然如影隨形。根據聯合國統計，2009 年全球饑餓人口達十億二千萬人，成為歷史新高紀錄。¹⁷ 孟加拉吉大港（Chittagong）附近的喬布拉村（Jobra），有四十二戶編籃家庭只因缺乏區區二十七美元，需要借高利貸來購買材料，否則生活將無以為繼。¹⁸ 阿富汗的小村莊裡，居民只能吃著類似野生菠菜的草維生，但其毒性相當強，吃多了會對心臟及胃造成致命的影響，甚至會引發失明。在印度，九歲的卡薇塔和媽媽在孟買（Mumbai）街上叫賣哈鳩果仁（一種製作咖哩的原料），一天下來只能賺二、三十盧比（約臺幣二十元），而且每天只能吃一餐。在另一城市清奈（Chennai），父母因為五十美元的欠債，把孩子送到工廠做工，從清晨五點開始，童工們要把椰子皮搓成繩子和用煙草捲菸，除了三十分鐘的午餐時間外，必須勞動到下午五點。¹⁹ 筆者昔日在象牙塔裡學到的經濟術語，抽象又不關痛癢，哪裡能想像得到這般血淋淋、令人怵目驚心的真實世界寫照？「貧窮就像活在監獄裡，活在囚禁中，等待著被釋放。」²⁰ 但問題是，救世主在哪兒？誰會來釋放他們呢？

當全球化獲勝的一方配戴晶瑩璀璨的「染血鑽石」（blood diamonds，即衝突鑽石（conflict diamonds））²¹，身穿窮國血汗工廠勞工製造的品牌服飾，檢視銀行戶頭裡所謂的「新興」國家高收益債券

¹⁷ 《2009 年全球饑餓人口逾 10 億，創歷史新高》。

¹⁸ 《窮人的銀行家》（Vers un monde sans pauvreté），P7-P13。

¹⁹ 《雨啊，請你到非洲》，P143-P145，P151 及 P204。

²⁰ 《世界的另一種可能》（Making Globalization Work），P33。

²¹ 衝突鑽石被界定為出自國際承認合法政府的對立方出產的鑽石，其銷售所得用以投入反政府或違背聯合國安理會精神的武裝衝突中而得名。

利息，在高檔餐廳裡品嘗珍饈美饌，啜飲精心調配的極品咖啡，悠閒地享受生活上一切便利的同時，可曾想到這些極可能是建築在剝削的基礎上？可知否我們或已淪為企業追求最大利潤下的幫兇之一？赫茲（Noreena Hertz, 1967-）為此語重心長表示：「任由富有世界與貧窮世界之間的鴻溝繼續擴大，對全體人類構成的危險與威脅已愈來愈明顯。」²² 蓋在愈來愈全球化的世界，不但競賽場抹平，破壞力亦大增；在愈來愈扁平的地球村，牽一髮而動全身，我們無可避免地唇齒相關—窮國外債此仆彼起，次級房貸餘燼未滅，而新近的「歐豬五國」（PIIGS）²³ 債務破表或其他隱而未發之財政危機，將揭開全球經濟金融不安定的新序曲；被逼上梁山絕境的窮人，其憤怒將變成令全人類悚懼不安的恐怖主義；窮國被過度耗用的資源及蹂躪的環境，將一步步侵蝕全球生存的空間。已開發國家若想藉著防火牆—如邊境綿延鐵絲網、機場海關嚴密安檢，或出兵反恐—如阿富汗戰爭，或乾脆抱持置身事外的漠視態度—如拒不簽署京都議定書，只不過是拖延時間，早一步與晚一步玉石俱焚的差別罷了！

二、「新」糧食戰爭

作者明確指出，全球的糧食生產總量「超越了歷史上的任何一刻」，供應端不是問題，而是出在「貧窮」及「分配不均」，相當程度是「幕後黑手」作用的結果，而跨國農企業、已開發國家政府等藏鏡人，刻正進行一場前所未有的不流血戰爭。我們觀察到，2007 年全球糧食價格飆升百分之四十，進入 2008 年以來，全球油價和糧價同

²² 《當債務吞噬國家》（I.O.U.: The Debt Threat And Why We Must Defuse It），P315。

²³ 指葡萄牙（Portugal）、義大利（Italy）、愛爾蘭（Ireland）、希臘（Greece）和西班牙（Spain）五國首字母組合是“PIIGS”與英文“PIGS”發音相似，故被戲稱為歐豬五國。

時創下歷史新高，導致所有主要糧食輸出國禁止或限縮出口，多國面臨無米可炊的糧食危機，更出現海地飢民攻進總統府、埃及發生搶麵包踩死人、印尼民眾不滿高糧價發生暴動、印度人民走上街頭抗議的失控場面。有論者以為，農產品不過是繼石油之後，被大型投機熱錢操縱的另種標的，美國的「能源自主及安全法案」(Energy Independence and Security Act of 2007, EISA 2007)²⁴ 則提供了絕妙炒作源頭。儘管生物燃料 (biofuel)²⁵ 的低效能和降低碳化合物的成效尚屬未定，美國仍投入大量玉米提煉乙醇，在市場預期供應不足下，於是價格暴漲，隨後帶動小麥、大豆等農產品價格狂飆，壟斷世界糧食交易量百分之四十的跨國農企業口袋自是麥克麥克。對照美國前國務卿季辛吉 (Henry Kissinger, 1923-)：「如果你控制了石油，你就控制了所有國家；如果你控制了糧食，你就控制了所有的人。」及前農業部長布茲 (Earl Butz, 1909-2008) 的辭令：「飢餓的人只會聽令於手中有麵包的人。食物是一種工具，它是美國用來談判的武器之一。」²⁶ 讓人不得不懷疑，糧食已如同外債商品化般，在國家利益、國內農民壓力之華麗面具掩蓋下，在坊間對畢德堡俱樂部 (Bilderberg Group)、三邊委員會 (Trilateral Commission)、外交關係協會 (Council on Foreign Relations) 等神秘精英組織的言之鑿鑿下，²⁷ 現在的糧食危機實際上是一場北方富國與跨國糧食巨頭透過另種高明的兵不血刃手段向南方窮國掠奪財富的陰謀，也難怪有人如此形容：「農業向來不是經濟問題，而是政治問題！」

²⁴ 《美國與巴西生質能源發展政策與影響之研析》，P199。

²⁵ 生物燃料 (或生質燃料，biofuel) 是由農作物中的澱粉、糖或油等成分提煉而成的一種液體燃料，主要有從甘蔗、玉米、黃豆等提取的乙醇 (ethanol)，及由植物油轉化的生物柴油 (biodiesel) 二類。

²⁶ 本書 P128。

²⁷ 《畢德堡俱樂部》(The True Story of The Bilderberg Group)，P169。

如果說，目前的糧食戰爭很大機率係由人禍所肇致，那未來的「新」糧食戰爭恐由天災所引發。全球暖化愈趨嚴重，高溫、降雨量不均、沙塵暴、颱風等氣候異常現象逐漸常態化，由此導致的病蟲害、土壤鹽化與沙漠化、海平面上升、風災等不利影響，使得世界主要糧食產地生產量不穩定與歉收。其次，在水資源供給方面，全球淡水本就有限，過去一百年來，全球總降雨量雖增加近百分之二十，卻是旱澇互見。以需求面來看，2000 年的年使用量是 1950 年的四倍，²⁸ 加上湖泊過度開發造成流域日縮、地下水枯竭和水質污染，可供灌溉的水資源自然大為減少，對於糧食生產當屬不利。此外，流經數國疆界的河川使用問題益形複雜，近年來由於上游國家攔河築壩，與下流國家頻繁爆發水源紛爭，無疑增添另一變數。第三，從長期趨勢看，預估全球人口將逐步增加，2050 年可能突破九十億人，除非有重大技術革新，糧食供給之增長超越需求的機率不容樂觀，馬爾薩斯（Thomas Malthus, 1766-1834）的夢魘或將成真。²⁹ 就以現況而言，隨著景氣逐步復甦，2008 年初的糧價與油價雙漲危機隨時可能再度引爆—景氣帶動油價蠢蠢欲動，繼而提高生物燃料的需求及糧食生產成本，最終誘發糧價再創新高，屆時可能又將引發新一波的危機。

在二十世紀，人類擁有了以核彈摧毀地球文明的機會，但最後相互節制而勉強通過了期中考；「現在則是期末考，攸關的則是我們文明所仰賴的整個環境。」³⁰ 科學家推估指出，1999 年人類資源的使用比地球的承載能力高出百分之二十，而且持續惡化中。³¹ 戴蒙（Jared

²⁸ 《糧食爭奪戰》，P183。

²⁹ 馬爾薩斯《人口論》（An Essay on the Principle of Population）認為，糧食僅會呈算術級數增加，而人口卻會呈幾何級數增加，因而人類將淪於貧乏和困苦的境地。

³⁰ 《氣候戰爭》（Climate Wars），P297。

³¹ 《成長的極限：三十週年最新增訂版》（Limits to Growth: The 30-Year Update），P31。

Diamond, 1937-) 描述完世界上許多文明因忽略環境而不得不面對滅亡的悲劇後，提出如下警語：「由於人類社會目前有竭澤而漁的傾向，不管用什麼方式，在今日的孩子和年輕人有生之年，世界的環境問題都必須解決。唯一的問題是：解決之道是不是我們心甘情願選擇的？還是在情非得已之下，不得不接受的殘忍方式—像是戰爭、種族屠殺、饑荒、傳染病和社會崩壞。這種種慘劇在人類歷史的舞臺上都上演過，如果環境退化、人口壓力增加、貧窮和政治動盪不安，就更常看到這樣的戲碼。」³² 以史為鑒，可以知興替，縱觀人類社會敗亡的原因，自殺的成分的確遠甚於他殺。面對這個由氣候、糧食、環境、能源、政治、企業環環相扣的不確定時代，能不能安然度過期末考，端視我們能否體認相倚為命—「生命之網並非由人類編織，他只是網上的一線，凡是他對這網所做的，乃是對他自己所做。」³³ 進而不分膚色族群，不論窮富賢愚，放下歧見，學習與環境共存共榮，重現那生機盎然、萬物和諧的綠色大地，殊能避免地球超限、崩毀及人類萬物滅絕的慘劇。

三、公共關懷的發揚

「社會系統的運作，必須維持在倫理制度之下才能夠永續存在。這樣的倫理制度是個人在不傷害任何一方利益之下來取得正當的利益規範。對企業而言即必須遵守最基本的企業規範，才能夠持續不斷的經營下去。」³⁴ 然無可否認，企業以利潤掛帥，必須向股東負責，極可能在短期內為追求最大利益而不惜犧牲其他。所幸，縱使資本沒有靈

³² 《大崩壞：人類社會的明天？》(Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed)，P568。

³³ 《西雅圖的天空：西雅圖酋長的心靈宣言》(How Can One Sell The Air?)，P79。

³⁴ 《從企業倫理談企業永續經營之道—專訪孫震教授》，P78。

魂，但人類之所以為萬物之靈，就在於具有道德、良心及社會責任。作者建議我們可從下述幾個大方面來努力：(1) 改變口味—勇於下廚，拒絕垃圾食品。(2) 吃當地、當季的食物—重新教育我們的味覺。(3) 吃得符合農業生態—選擇有機生態的作物。(4) 支持地方產業—至傳統市集購物。(5) 所有勞工都有維護尊嚴的權利—強化農民地位。(6) 農村需要徹底的、全面的改革—投注資源於農村。(7) 人人都有可維持生計的收入—所得重分配。(8) 支持永續的糧食供需結構—從農企業手中奪回糧食系統操控權。(9) 突破糧食體系的瓶頸—停止補助農企業。(10) 為過去和現在的不公提供補償—取消南方國家的債務。³⁵或許我們會發出疑問：上述建言固屬立意良善，惟小蝦米般的個人力量，能挑戰吃人不吐骨頭的巨鯨怪獸，進而力挽狂瀾扭轉劣勢嗎？別忘了，縱個人能力有限，但均可發揮一己之力去影響他人，透過「蝴蝶效應」³⁶的擴散，將可造成數以萬計的影響。

在全球各地，我們看到了這樣的努力。源自於英國的「2000 大赦年」(Jubilee 2000)³⁷活動，就以減免窮國外債為題，動員了廣大群眾運動，卒於 2005 年 6 月蘇格蘭格蘭伊格斯(Gleneagles)召開的八大工業國高峰會上，迫使與會領袖同意勾銷全球最貧窮的十八個國家(其中十四國在非洲)積欠世界銀行及國際貨幣基金的債務。2010 年初海地發生強烈大地震，死傷慘重，經濟殘破，在全球慈善捐輸、社會菁英奔走及巴黎俱樂部(Paris Club)³⁸成員國資金支援下，海地的外債方能進一步寬減，具有財政空間自震災中復甦並走向重

³⁵ 本書 P374-P387。

³⁶ 蝴蝶效應：指在一個動力系統中，初始條件下微小的變化能帶動整個系統的長期的巨大的連鎖反應。

³⁷ Jubilee 又稱「禧年」，指舊約聖經每五十年減免一次債務的大赦年。

³⁸ 巴黎俱樂部(Paris Club)係一成立於 1956 年的國際性非正式組織，由全球最富裕的 19 個國家組成，其使命在於協助開發中國家解決債務問題，包括取消債務、債務重整和債務減免等。

建。親眼見識到社會底層的貧無立錐，質疑涓滴效應成果，在孟加拉創立葛拉敏銀行（Grameen Bank）、2006 年的諾貝爾和平獎得主尤努斯（Muhammad Yunus, 1940-），以微額貸款（microcredit）啟動了列車後段的窮人小農經濟引擎，促成社會的正向改變。截至 2007 年 1 月，計累積六十億美元的貸款給約七百萬名借款人，其中百分之九十七是女性，並維持百分之九十八的還款率，如今已在全世界複製其成功經驗。當然，處於消費端的社會大眾也擁有改變生產端行為的巨大能量。「大眾的任務就是在產銷鏈中找出對民眾反應最敏感、最容易施壓的一環。」³⁹「當傳統投票逐漸被視為政治表達的無效工具，購物就被賦予了新的政治重要性。這是普通百姓最有效的武器，讓他們可以對政府、國際組織及跨國企業，施加某種程度的壓力，使其負起責任。」⁴⁰2000 年 7 月，忌憚消費者反彈的國際鑽石集團戴比爾斯（De Beers），率先指示旗下供應商停止購買染血鑽石。2003 年國際間更進一步，成立「金伯利流程認證機制」（Kimberley Process Certification Scheme）做為原鑽產地認證的程序。參加這個認證機制的國家，包括中國、美國和歐盟等國，同意禁止處理與買賣未獲認證的鑽石原石，所有經手的鑽石都必須附保證書，確保唯有「非」衝突鑽石才得以進入合法交易市場。而且，參與的國家同意不與非會員國進行鑽石交易，希望藉此切斷血鑽輸出管道。儘管不少人權組織質疑，由於貪污賄賂、非法走私等問題嚴重，血鑽石在市場上還是難以杜絕，但起碼，已廣泛引起世人的注意。

當代文化史權威雅各比（Russell Jacoby, 1945-）感嘆知識分子封

³⁹ 《大崩壞：人類社會的明天？》（Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed），P553。

⁴⁰ 《當企業併購國家：全球資本主義與民主之死》（The Silent Takeover: Global Capitalism and The Death of Democracy），P164。

閉狹隘，用語艱深晦澀，不食人間煙火，呼籲渠等應重拾通俗語言，並且重申自己在公眾生活的角色。⁴¹ 其意義就是要知識分子恢復公共關懷，用鞭辟入裏的筆觸來書寫公眾議題，為社會扮演啟蒙與先鋒的角色。雖當今世界的糧食、貧窮、債務問題千頭萬緒，治絲益棼，然並非無法矯正贏者全拿、私利縱橫的全球化——「我們對自己國家長期利益不夠了解。」⁴² 赫茲諄諄勸誡世人，自私自利無法解決問題，只是預埋火種；「只要有足夠的人能瞭解到這個貪得無厭、覬覦世界資源的經濟引擎是如何地剝削我們、如何形成奴役制度，那麼我們便不會再繼續容忍它。」⁴³ 揭發帝國主義的陰謀，是柏金斯終生的志業所繫；「如果全球化能妥善管理，那就如同它帶給東亞許多成功發展國家的效用一樣，也將對全世界開發中及已開發國家帶來極大利益。」⁴⁴ 2001年諾貝爾經濟學獎得主史迪格里茲（Joseph E. Stiglitz, 1943-）堅信擁有新世界是可能的（another world is possible）；「貧窮不屬於文明的人類社會，只應存在博物館，那是最適合保存它的地方。」曾是大學教授的尤努斯走出學術生涯，顛覆冷冰冰的經濟理論，致力打造無貧世界，向世人證明：「經濟不一定是嗜血資本主義者的競技場，對所有希望把世界導向良善的人來說，也是一個具挑戰性的舞臺。」⁴⁵ 拿本書來說，作者帕特爾（Raj Patel, 1972-）用語曉白易懂，論述熱切嚴謹，娓娓道來糧食體系形成的前因後果，意欲點醒讀者——要改變世界，就得先改變自己。在他們身上，我們看見了具有「公共關懷」、「致良知」的知識分子，對世間的不公不義提出批判檢討，意圖扭轉世人觀

⁴¹ 《最後的知識分子》（The Last Intellectuals），P16。

⁴² 《當債務吞噬國家》（I.O.U.: The Debt Threat And Why We Must Defuse It），P280。

⁴³ 《經濟殺手的告白》（Confessions of an Economic Hit Man），P13。

⁴⁴ 《世界的另一種可能》（Making Globalization Work），P6。

⁴⁵ 《窮人的銀行家》（Vers un monde sans pauvreté），P260 及 P335。

念，並且勾勒願景，引領人們邁向更安祥、平等社會的企圖心。

四、省思臺灣糧食問題

過去五十年間，臺灣農業產值由約一百億元增加至近四千億元，占國內生產毛額（GDP）比率卻由百分之三十二遽降為百分之二，⁴⁶致大部分民眾到政府高層一方面雖肯定臺灣農產品質優味美，有足夠的對外競爭力，但另一方面，卻又自限於「產值太低」的舊思維，糧食問題的重要性自然被人輕忽，觀諸缺水時將農地休耕，把灌溉用水轉供家庭、工業使用即為明證。稻米向為我國主要農作物及主食，由於美援、飼料需求、飲食習慣改變及耕地的減少——「十年來，臺灣有四點六萬公頃、相當於約一千七百七十座大安森林公園的耕地，從地球上消失。其中有相當於十五個臺北市信義區的面積，拿去蓋住宅與農舍。」⁴⁷進口的玉米、小麥與黃豆也隨之增加，「糧食自給率」每況愈下。若以價格為權數，2007年臺灣的綜合糧食自給率為百分之七十二點五，較1997年下降七點二個百分點；若以熱量為權數，綜合糧食自給率為百分之三十點六，較1997年下降六點六個百分點，且均呈緩步下滑趨勢。⁴⁸上述二種不同計算基礎自給率的下降，係因大宗穀物如小麥、玉米、高粱、及大豆的大量進口，國內生產供應比率逐年減少，估計往後數年將進一步下降。反觀風土條件不如臺灣、同屬島國小農的日本，以熱量為權數的糧食自給率達百分之四十，韓國也有百分之四十二，更遑論農業出口國如美國的百分之一百二十八和法國的百分之一百二十二。⁴⁹

糧食問題不僅涉及農業政策面，也關乎農村經濟、農民就業、國

⁴⁶ 《全球農業發展趨勢對我國農業發展之啟示》，P21。

⁴⁷ 《破碎的土地，消失的糧食》。

⁴⁸ 《96年糧食供需統計摘要》。

⁴⁹ 《破碎的土地，消失的糧食》。

防安全及經濟的穩定。部分自由經濟學派人士強調：「就自給自足這一個高懸標榜的政策目標而言，以臺灣、甚至大部分國家的實際環境而言，既做不到，也不需要強求。」英國在兩次大戰中全國全年生產的糧食只足夠供應全國需要的三分之一，但是英國最後仍然安然度過兩次大戰危機。⁵⁰ 認為糧食問題透過國際貿易及比較利益原則，有餘則出口，不足採進口即可解決，政府無須過度干預。然此一時也，彼一時也。前已述及，全球暖化的不可逆趨勢將為世界糧食產量投入變數。其次，生物燃料作為減少溫室氣體排放與降低碳化合物的一種手段，但其最大問題是把食材當作燃料，這對世界糧食供應又形成了另種挑戰。最後，根據歷史經驗顯示，各農產品出口國在面對糧食短缺時，可能採取限制出口措施。⁵¹ 以臺灣的海島型經濟與特殊的國際處境，若仰賴進口農產品太深，當國際糧食供應緊縮時，國內糧價勢將劇烈起伏，影響社會民生安定，似須做更縝密周延的考量，增加農業投資，重新檢討糧食政策，守穩安全底線，維持適當的糧食自給率。

本書一方面探究世界糧食危機成因，撻伐跨國農企業壟斷世界糧食供應並從中牟取暴利，另一方面作者則期盼所有讀者為了永續環境、生物多樣性、食物主權及公義起見，自發性地重新打造新的糧食體系，對於臺灣的糧食問題甚至整個農業體系無疑有啓示作用——隨著經濟發展，農業的地位或將下降，但不能沒有農業，乃是不爭的事實。1995年ADM（Archer Daniels Midland）公司董事長安德亞斯（Dwayne Andreas, 1918-）接受訪談時表示：「競爭者是我們的朋友，消費者是我們的敵人。……這個世界上沒有任何東西是在自由市場上販售的，一樣都沒有！唯一會出現自由市場的地方，就是在政客的演

⁵⁰ 《農業現代化—尋找農業的春天》，P21。

⁵¹ 《俄穀物禁出口，延長至2011年底》。

講之中。只有中西部的人才理解，這實在是一個社會主義國家。」⁵² 思忖上述談話，如果連跨國農企業巨擘之首腦都坦承糧食的生產與消費可堪操弄，價格機能那「看不見的手」只餘海市蜃樓般的虛幻，我們如何相信糧食問題藉由市場經濟的運作自可迎刃而解？如果太多農地動輒休耕或變更他途無法真正農用，一旦面臨接踵而來之新世紀各種人為哄抬或供需失調引發的高糧價，臺灣焉能獨善其身置身事外？這些流失的農民、移作他用的良田在缺糧危機發生時能迅速盡復舊觀、填補產量缺口嗎？為維護自身權益、健康與選擇，消費者有什麼理由不去探究自身所處糧食體系之運作規則？

肆、結語

糧食同時具備了商品跟食物的雙重性質。當糧食為商品時，可以是國家的戰略武器，可以是農企業牟暴利的工具，也可以是投機者的炒作標的。當糧食為食物時，「穀賤傷農，穀貴傷民」——生產過剩價崩跌，虧本採收是農民；生產不足價昂貴，荷包失血是消費者，嚴重時有錢也買不到，甚至是「搶糧、搶土地」的生存問題了！糧食戰爭，揭露了在這場無聲的戰事中，糧食商品扮演的衝要角色；糧食危機，終結了世人對全球化自由貿易下「貨暢其流」、「利益均霑」的美好想像，也突顯了糧食食物的重要性與不可取代性。美國前柯林頓（Bill Clinton, 1946-）政府於 1990 年代中期迫使窮國如海地等大幅度降低關稅以進口美國稻米，如今他於 2010 年 3 月 10 日美國參議院外交關係委員會（Senate Foreign Relations Committee）公開懺悔道：「自由貿易對阿肯色州的某些農民有利，但並非一體奏效。它是項錯誤。不是別人，正肇因於我所為，以致海地喪失了餵飽

⁵² 本書 P137。

該國人民的能力。」⁵³ 自由貿易摧毀了海地的稻米生產，使其失卻了農業自主性，被高昂糧價綁架的人民哀鴻遍野，生靈塗炭，其他國家若不能從中汲取教訓，就極有可能成為這場沉默戰爭的下個犧牲者。

「那是最好的時代，也是最壞的時代；那是智慧的時代，也是愚昧的時代……那是希望的春天，也是絕望的冬天；我們的前途有著一切，我們的前途什麼也沒有；我們正走向天堂之路，我們也通往地獄之門。」⁵⁴ 在大文豪狄更斯（Charles Dickens, 1812-1870）《雙城記》（A Tale of Two Cities）筆下的名言，時代是矛盾而不安的；文學評論及思想家詹明信（Fredric Jameson, 1934-）一針見血指出：「資本主義是發生在人類當中的最好的也是最壞的事情。」相當程度預言了全球化資本主義的利弊互見。我們身處的這個不確定世界，正因為能源短缺、氣候異常、糧食緊張、窮國債務深淵、金融風暴……等而危機四伏，但無論時代如何變遷，糧食供給始終是人類生存與發展的根本，「民以食為天」說的也正是這個道理。筆者回想老教授的警語：「只要人類還要吃，就不能沒有農業。」彼時年少輕狂的我們，可曾體會出其中的深意？

伍、參考文獻

一、書籍與期刊（依作者姓氏筆劃或英文字母順序排列）

1. 王作榮著，《農業現代化——尋找農業的春天》，天下文化出版

⁵³ 原文為 “It may have been good for some of my farmers in Arkansas, but it has not worked. It was a mistake. I had to live everyday with the consequences of the loss of capacity to produce a rice crop in Haiti to feed those people because of what I did; nobody else.” 中文部分係作者自行翻譯。

⁵⁴ 原文為 “It was the best of times, it was the worst of times, it was the age of wisdom, it was the age of foolishness,……it was the spring of hope, it was the winter of despair, we had everything before us, we had nothing before us, we were all going direct to Heaven, we were all going direct the other way.”

- (股)，1990年9月，四版二刷。
2. 李振芳著，《美國與巴西生質能源發展政策與影響之研析》，行政院經濟建設委員會綜合規劃研究 96 及 97 年，2009 年 4 月。
 3. 宋鴻兵編著，《貨幣戰爭》，遠流出版事業（股），2008 年 11 月，初版五刷。
 4. 邱婉婷、李秉璋著，《全球農業發展趨勢對我國農業發展之啓示》，臺灣經濟研究月刊第 32 卷第 12 期，2009 年 12 月。
 5. 金惠子著，孫志鳳譯，《雨啊，請你到非洲》，天下文化出版（股），2006 年 9 月，初版一刷。
 6. 柴田明夫著，孫玉珍譯，《糧食爭奪戰》，商周出版，2009 年 8 月，初版一刷。
 7. 孫震著，《從企業倫理談企業永續經營之道—專訪孫震教授》，永續產業發展雙月刊第 24 期，2005 年 12 月。
 8. 張清溪等著，《經濟學：理論與實際》（上、下），新陸書局（股），1991 年 8 月，二版一刷。
 9. 彭作奎著，《臺灣農業邁向現代化之路》，茂昌圖書（有），1991 年 9 月，初版一刷。
 10. 西雅圖酋長（Chief Seattle）著，《西雅圖的天空：西雅圖酋長的心靈宣言》（How Can One Sell The Air?），孟祥森譯，雙月書屋（有），1998 年 9 月，初版六刷。
 11. 丹尼·艾斯圖林（Daniel Estulin）著，林添貴譯，《畢德堡俱樂部》（The True Story of The Bilderberg Group），遠流出版事業（股），2010 年 2 月，初版一刷。
 12. 唐妮菀·米道斯（Donella Meadows）等著，《成長的極限：三十週年最新增訂版》（Limits to Growth: The 30-Year Update），高一中譯，臉譜出版，2007 年 1 月，初版一刷。

13. 格溫·戴爾 (Gwynne Dyer) 著，林聰毅譯，《氣候戰爭》(Climate Wars)，財信出版，2009 年 12 月。
14. 賈德·戴蒙 (Jared Diamond) 著，廖月娟譯，《大崩壞：人類社會的明天？》(Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed)，時報文化出版企業(股)，2006 年 4 月，初版六刷。
15. 約翰·柏金斯 (John Perkins) 著，戴綺薇譯，《經濟殺手的告白》(Confessions of an Economic Hit Man)，時報文化出版企業(股)，2007 年 2 月，一版六刷。
16. 史迪格里茲 (Joseph E. Stiglitz) 著，姜雪影、朱家一譯，《失控的未來》(Free Fall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy)，天下遠見出版(股)，2010 年 6 月，初版一刷。
17. 史迪格里茲 (Joseph E. Stiglitz) 著，黃孝如譯，《世界的另一種可能》(Making Globalization Work)，天下文化出版(股)，2007 年 6 月，初版一刷。
18. 尤努斯 (Muhammad Yunus)、喬利斯 (Alan Jolis) 著，曾育慧譯，《窮人的銀行家》(Vers un monde sans pauvreté)，聯經出版事業(股)，2007 年 4 月，初版一刷。
19. 諾瑞娜·赫茲 (Noreena Hertz) 著，李芳齡譯，《當債務吞噬國家》(I.O.U.: The Debt Threat And Why We Must Defuse It)，天下文化出版(股)，2005 年 6 月，初版一刷。
20. 諾瑞娜·赫茲 (Noreena Hertz) 著，許玉雯譯，《當企業併購國家：全球資本主義與民主之死》(The Silent Takeover: Global Capitalism and The Death of Democracy)，經濟新潮社，2003 年 7 月，初版一刷。
21. 羅素·雅各比 (Russell Jacoby) 著，傅達德譯，《最後的知識

分子》(The Last Intellectuals)，左岸文化，2009年9月，初版一刷。

22. 湯馬斯·佛里曼(Thomas L. Friedman)著，《世界是平的》(The World Is Flat)，楊振富、潘勛譯，雅言文化出版(股)，2005年11月，初版一刷。
23. 文斯·凱博(Vince Cable)著，許瑞宋譯，《石油、糧食、中國崛起：經濟危機背後的轉機》(The Storm: The World Economic Crisis and What It Means)，繁星多媒體(股)，2009年11月，初版一刷。

二、網站資料

1. 《2009年全球饑餓人口逾10億，創歷史新高》，中時電子報，2010年3月17日。
2. 《96年糧食供需統計摘要》，行政院農委會網站：首頁/統計與出版品/農業統計/專題分析及研究報告
3. 《俄穀物禁出口，延長至2011年底》，自由時報A14版，2010年9月4日。
4. 《經濟學人：全球糧荒愈演愈烈》，中時電子報，2009年11月24日。
5. 汪文豪、辜樹仁，《破碎的土地，消失的糧食》，天下雜誌第399期，2008年6月。
6. 《Bill Clinton: Pushing Free Trade On Haiti Was A 'Mistake' That Contributed To Hunger》，網址：<http://crooksandliars.com/susie-madrak/bill-clinton-pushing-free-trade-haiti>
7. 《The World Factbook》，網址：<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>