

政治經濟學、糧食安全、 區域主義與台灣

Scott Y. Lin

Professor, Graduate Institute of Development Studies, National Chengchi University
Research Fellow, Institute of International Relations, National Chengchi University

林義鈞

國立政治大學國家發展研究所教授
國立政治大學國際關係研究中心研究員

國立中山大學政治所演講

September 26, 2024

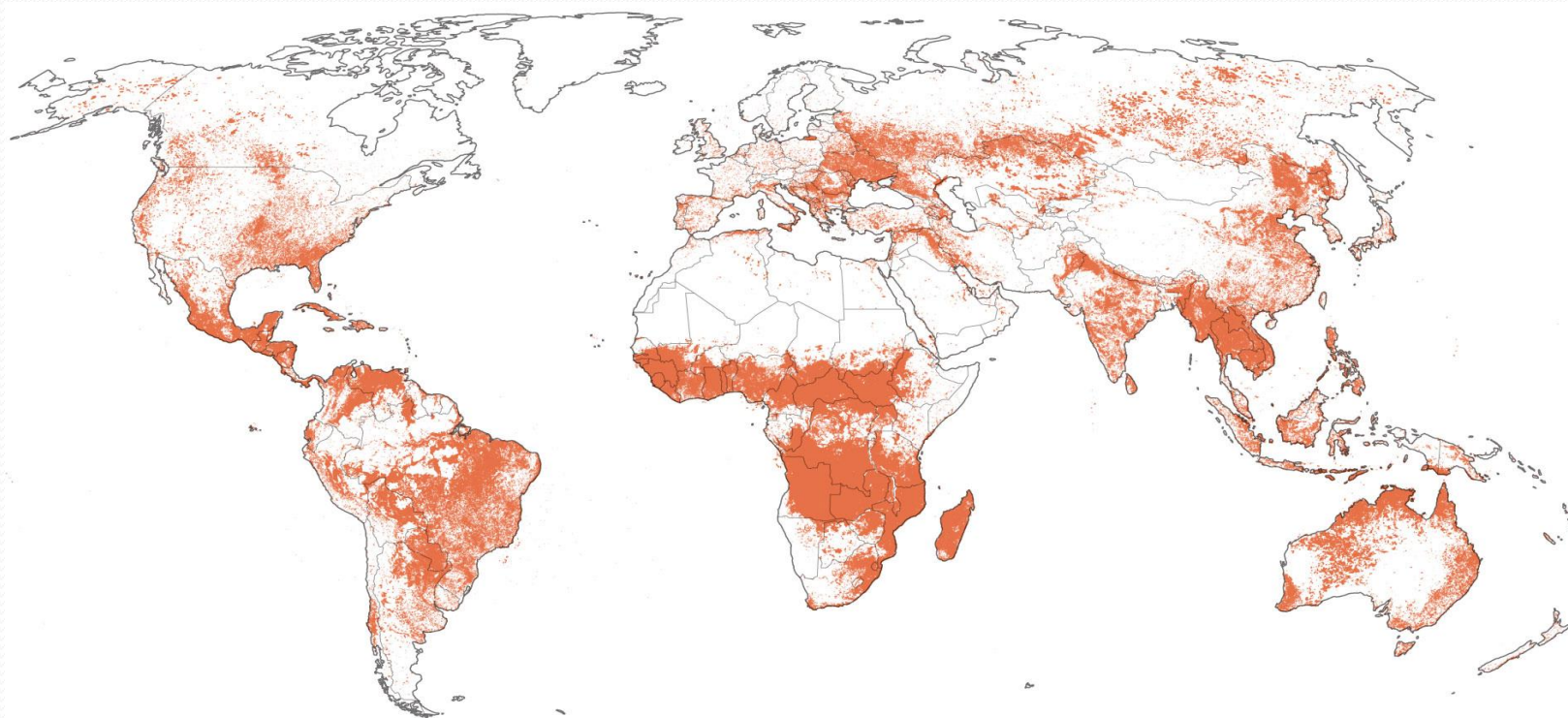
● News

■ The Amazon, Siberia, Indonesia: A World of Fire

By Kendra Pierre-Louis, from *New York Times*, Aug. 28, 2019.

- ◆ 1. 以往發生火災的時間、空間變廣；
- ◆ 2. 火災跟農業活動、農業投資協定息息相關；
- ◆ 3. 西伯利亞也開始火災了

- 造成森林火災的其中一個原因 → 亞洲國家發展需要更多境外糧食
亞洲國際貿易進口更多境外糧食





- I. 糧食安全的內容
- II. 糧食安全與國際政治經濟發展
- III. 解決糧食安全的新趨勢：跨國農地投資/獲取
- IV. 結論：馬爾薩斯(1798) 《人口論》糧食安全夢魘

I. 糧食安全的內容



Illustrated by Pavel Constantin

● 什麼是「糧食安全」？

■ 充足性 Availability：

- 始於1970年代（1972-74大飢荒）
- 國家糧食生產量、自給率與儲備量

■ 可取得性 Accessibility

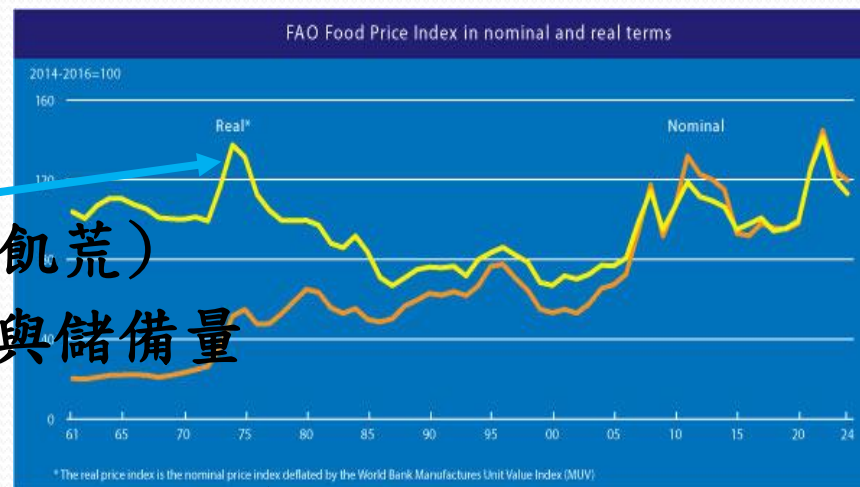
- 始於1980年代（1981 Amartya Sen）
- 社區與家庭在國際與國內市場取得糧食的能力←國際貿易

■ 食物使用與安全性 Utilization and Safety

- 始於1990年代（1994 Human Development Report）
- 個體人權的食品品質安全與營養

■ 穩定性 Stability

- 始於21世紀初（IPCC Rep.: 2007 4th; 2014 5th; 2022 6th）
- 整體適應與減緩氣候變遷的穩定程度



糧食安全治理的時間層次

現階段的微觀安全狀態

過去至今的宏觀安全建設

國家

國家層次安全

糧食充足性議題

安全化過程
安全定義：充足的糧食生產與儲備
安全威脅：糧食數量短缺
治理機制：維護糧食生產與儲備資源的完善
安全指標：國家糧食供給自給率、糧食儲備率

市場、社會

市場、社會層次安全

糧食可取得性議題

安全化過程
安全定義：可輕易獲取糧食的市場
安全威脅：糧食價格不穩定
治理機制：建立國際與國內的糧食市場調控與援助機制
安全指標：糧食通貨膨脹、農業貿易障礙、營養不足人口數、糧食的家庭消費支出比率

家庭、個人

家庭、個人層次安全

食物使用性議題

安全化過程
安全定義：營養與潔淨的飲食
安全威脅：營養失衡與飲食不潔
治理機制：監管飲食的營養與潔淨
安全指標：個人的營養攝取質量、監管食品安全的法律、執行食品安全的機構

兼具國家、市場、社會、個人層次

糧食供需取得穩定性議題

安全化過程
安全定義：社會經濟發展對糧食安全的支持
安全威脅：氣候變遷與政治不安定
治理機制：持續性地投資糧食供需取得的建設
安全指標：政權的穩定性、人類發展指數、農村水利建設程度、糧食生產鏈投資、糧食種子研發

糧食安全治理的空間層次

II. 糧食安全與國際政治經濟發展



Photo: <https://pcdnetwork.org/event/training-course-on-gender-integration-in-food-and-nutrition-security/>

● 帝國發展與糧食安全—水利社會 (1-4)

- An ancient empire environmental governance feature:
Hydraulic Society for **Food Security**.

- ◆ Hydraulic Society example-1 — Dragon King Temple (Lin, 2021):

- *Long* (Chinese dragon): the god of rain and rivers.
- *Longwang Miao* (Dragon King Temple): each Chinese village had a local *Longwang Miao*.
- *Huangdi* (Chinese Emperor): *Zhen Long Tianzi* (True Dragon and Son of Heaven).
- The emperor: True Dragon;
- Local *Longwangs*: less true dragons.



● 帝國發展與糧食安全—水利社會 (2-4)

- An ancient empire environmental governance feature: Hydraulic Society for **Food Security**.

◆ Hydraulic Society example-2 — 經野規略全書

Jin Ye Gui Lve Quan Shu (Completed Documents Relating to the “Summary of Regulations for Managing the Countryside” (劉光復, 1603):

- China’s Hydraulic Society not only included water conservancy projects, but also Resources Management, like farmland protection, forest conservation, fishing restrictions, rural health, and labour maintenance.



● 帝國發展與糧食安全—水利社會 (3-4)

- An ancient empire environmental governance feature:
Hydraulic Society for **Food Security**.

- ◆ Hydraulic Society example-3 — 帝國型態
Rivers of Empires (Donald Worster, 1985):

- 美洲西部少水、少資源 > 極權帝國。
- 美洲東部多水、多資源 > 民主政體。



● 帝國發展與糧食安全—水利社會 (4-4)

- An ancient empire environmental governance feature: Hydraulic Society for **Food Security**.

◆ Hydraulic Society example-4 — 帝國開發 **Lin, 2024** *International Development of China* (實業計畫) (Sun, 1921):

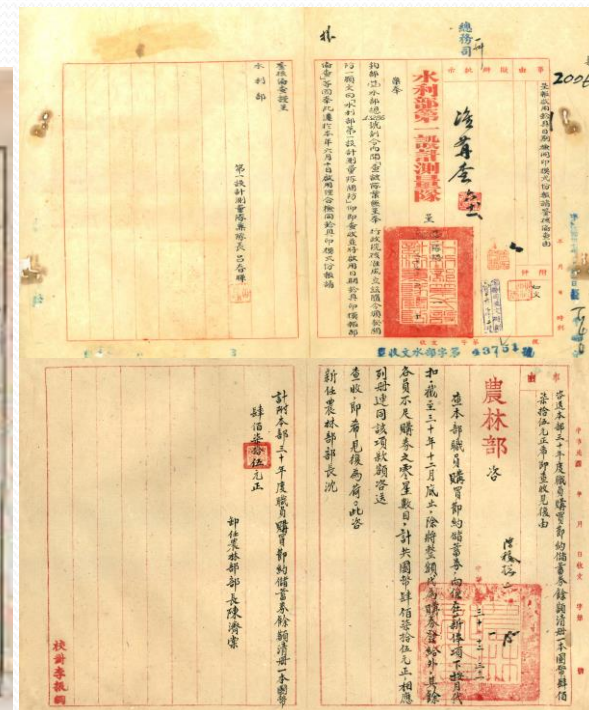
- 致函給國際聯盟、歐美政府，以及歐美駐華的使館，希望歐美強權在一戰之後能夠給予中國融資，一起開發中國，尤其是河流平原、港口、西北大草原，幫助中國各個江河流域的農業生產與糧食自給自足。

The International Development of China

By
Sun Yat-sen

With 16 Maps in the Text and a
Folding Map at end

G. P. Putnam's Sons
New York and London
The Knickerbocker Press
1922



● 現代化下的國家發展與糧食安全

糧食安全指標	國家發展面向	現代化下的國際政治經濟發展 (2008年都市人:鄉村人= 50:50)
充足性	農地數量、農民人數、 灌溉用水數量	<p>需求增：1. 2050年有100億人口； 2. 2050年都市人:鄉村人= 67:33 3. 2050年需求比2010年多70%</p> <p>供給減：農地、農民、水源改為都市用與工業用</p>
可取得性	完善國內農糧市場、 建立國際農糧貿易	<p>需求增：現代化需要更多蛋白質 (1kg 牛肉需要10-15kg 穀類養成)</p> <p>供給減：興建基礎設施需要徵農地</p>
食品使用 安全性	農地品質、灌溉用水 品質、肥料、農藥、 食品安全規範	<p>需求增：中產階級需要更乾淨、更安全糧食</p> <p>供給減：1960年的綠色革命紅利在21世紀消逝， 使得供給減緩，變相鼓勵基改作物生產 (不安全)食物/食品</p>
穩定性	適應與減緩氣候變遷 能力	<p>需求增：糧食儲備率要提高(17-18% > 30%)</p> <p>供給減：2050年森林地要比2008年增加15%</p>

● 解決 糧食安全 (需求增)

VS

國際政治經濟發展 (供給減) 的方法：

■ ??

● 解決糧食安全壓力 vs 國際政治經濟發展的新趨勢：

- 跨國農地投資 / 獲取
(發展學、國際政治經濟學)
- 小農 vs 大農 (農業經濟)
- 減少浪費 (社會經濟)
- Green Revolution (農業化學)
- GMO (生物科技、法律)

● 國際政治經濟學理論下的 Food Regime Theory

農糧體系 理論內容	第一階段 英國農糧體系	第二階段 美國農糧體系	第三階段 財團農糧體系
時間	1870-1914年	1945-1973年	1980年晚期-今
行動者	英國、英國殖民地	美國、接受美援國家、WTO	大型農糧財團、世界銀行、WTO OECD
發展動力	英國本土與英國殖民地相互之間的農業自由貿易	美國援外輸出廉價的農產品	新自由主義強調市場的資本化力量與企業的逐利動能
發展特色	以英國為中心的農糧自由貿易帝國	以美國為中心的援外基礎農糧體系	以農糧財團為中心的全球農糧政治經濟秩序
發展模式	自由貿易發展模式 國際政治經濟始祖： 最早的當代國際貿易	援外基礎發展模式	資本化農糧生產要素，因此建立農業自由貿易工程、生物科技工程、糧油產業鏈國有化工程，以及 <u>掠奪/投資境外農地資源</u> 等「工程與掠地」的發展模式 ↑ 亞洲新趨勢

Friedmann and McMichael, 1989; McMichael, 2009; Lin, 2022, 2023

● 國際政治經濟學理論下的 Food Regime Theory

■ SOEs Corporate Food Regime in the Food Regime Theory

農糧體系理論內容	第三階段 財團農糧體系 Corporate Food Regime	第三階段 財團農糧體系到亞洲 Lin, 2022; 2023 SOEs Corporate Food Regime / 國有企業財團農糧體系
Time	Late 1980s-present	2010s-present
Actors	Large private agribusinesses, World Bank, WTO, and OECD	Asian SOEs , large private agribusinesses, World Bank, and WTO
Driving force for development	Capitalisation	1.Liberalisation, 2.technologicalisation, 3.securitisation, and 4.accumulation for land
Development characteristics	Global political and economic order centred on <u>agribusiness profits</u>	Global political and economic landscape of food centred on Asia's <u>food security</u>
Development model	Capitalisation of the agricultural and food production factors, and expansion of the markets and profits of corporations	The Asian governments have helped SOEs to obtain capitalised agricultural and food production factors, thus establishing a development model comprised of: 1. agricultural free trade projects, 2. biotechnology projects, 3. soybean-commodity-chain nationalisation projects, and 4. transnational land-grabbing investments.

III. 解決糧食安全的新趨勢： 跨國農地投資/掠奪



Photo : itsoureconomy.us



- 我的研究發現一：

- Scott Y. Lin, “Transnational Farmland Acquisition in the International Political Economy: Towards a Better Understanding of Theory, Approach, and Governance,” *Global Change, Peace & Security*, Vol. 29, No. 3 (October 2017), 273-292.

Puzzles

- 21st 世紀至今約有2~4億公頃的農地(60個台灣島)已經被跨國租/售，形成跨國農地獲取運動 (transnational farmland acquisition race)。
 - ◆ Global Civil Society Organizations (GCSOs) 認為這是農地掠奪 (farmland grabbing)
 - ◆ World Bank (WB) 認為這是農地投資 (farmland investment)
- 我們究竟該如何解讀這波跨國農地獲取運動？
農地掠奪(不永續) or 農地投資(永續)？



Photo by International Center for Tropical Agriculture



Photo by National Geographic Magazine, *Feeding the World*

Literature Review

- 陷入農地掠奪 vs 農地投資的爭議
 - ◆ 農地掠奪文獻缺乏歷史深度：難解釋農地買賣早已存在人類社會

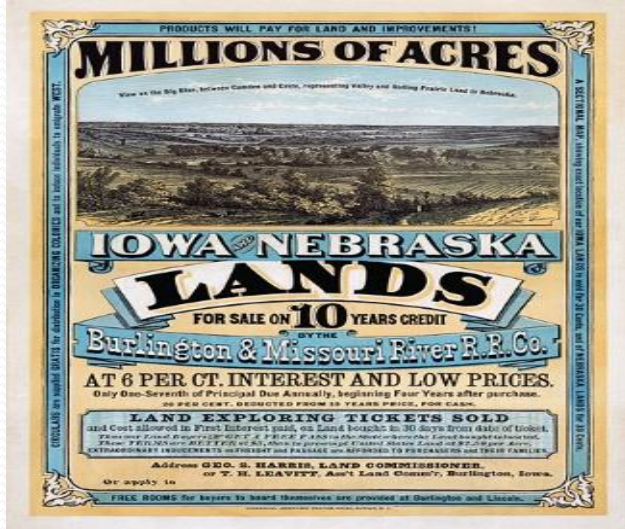


Photo: familysearch.org



Photo: [pinterest.com](#)

- ◆ 農地投資文獻缺乏地理廣度：難解釋各社會有不同土地觀點



Photo: 彭健禮, Liberty Times



Photo: 邱劍英, Common Wealth

● 研究發現

■ 國際政治經濟學/發展學理論分析當代跨國農地獲取運動，認為：

◆ 每個國家選擇的國際政治經濟學發展路徑將指導該國農地獲取運動的發展與國際規範的形成。



Photo: actionaidusa.org



Photo: huwaron.com

- 經濟民族主義(Economic Nationalism) 路徑的東亞、波斯灣國家 > 穩定糧食進口 > 雙邊投資條約(bilateral investment treaties, BITs)
- 自由主義(Liberalism) 路徑的北方國家 > 農業金融化利潤 > WB的負責任農業投資綱領(Principles for Responsible Agro-Investment, PRAI)
- 馬克思主義(pro-Marxism) 觀點的南方國家 > 國家商品化農地 > FAO的Voluntary Guidelines

◆ 發現：目前的農地投資規範偏向於保障投資方權益，被投資國的永續發展與糧食安全無法獲得保障。

跨國農地獲取數據

- Land Matrix 的數據顯示，2000年到2016年期間已確認 (concluded) 的跨國農地獲取面積前十名的國家中，有五個國家來自亞洲的糧食消費大國，總計這五個亞洲國家的獲取案例佔有全球約一半的海外農地交易數量。

表：Land Matrix統計主要海外農地獲取國與獲取面積(2000-March 2016)，Source: Land Matrix. Retrieved from <http://www.landmatrix.org>

Investor countries	Land-grabbing size (ha)
<u>China</u>	6,181,279 (=1.7 Taiwan islands)
USA	5,921,312
<u>Malaysia</u>	3,329,696 (= 1 Taiwan island)
<u>Singapore</u>	3,079,987
<u>Arab Emirates</u>	2,271,727
<u>India</u>	2,079,483
Canada	1,975,832
UK	1,915,550
Brazil	1,756,448
Russia	1,683,896

- 美國國家科學院院刊 (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, PNAS) 統計，2005年至2009年期間，有41個國家涉獵跨國農地獲取，其中，亞洲主要糧食進口國佔有12名，佔有的獲取土地量超過六成。

Grabbing country	Grabbed area (10 ⁵ ha)	% of total global grabbed land	% of “virtual” increase in cultivated land	表：PNAS統計主要海外農地掠奪國與掠奪面積(2005-2009), Source: Rulli et al. (2013), p. 895.
United Kingdom	44.092	9.399	72.378	
United States	37.002	7.887	2.236	
China	34.116	7.272	32.192	
United Arab Emirates	26.772	5.707	1014.090	
Israel	20.000	4.263	10.531	
Egypt	14.469	3.084	39.222	
S. Korea	12.639	2.694	70.373	
India	12.117	2.583	0.714	
South Africa	11.142	2.375	7.282	
Malaysia	9.739	2.076	12.840	
Singapore	9.262	1.974	132318.000	
Qatar	8.500	1.812	5666.660	
Sweden	8.344	1.779	31.570	
Franc	7.668	1.635	3.954	
Saudi Arabia	7.585	1.617	21.968	
Argentina	7.003	1.493	2.188	
Kazakhstan	6.569	1.400	2.797	
Canada	3.508	0.748	0.673	
Germany	3.336	0.711	2.747	
Russia	2.500	0.533	0.202	
Denmark	2.249	0.479	9.230	
Portugal	2.088	0.445	10.970	
Czech Republic	1.640	0.350	5.037	
Italy	1.619	0.345	1.707	
Sudan	1.510	0.322	0.741	
Belgium	1.116	0.238	12.942	
Japan	1.110	0.237	2.408	
Brazil	1.069	0.228	0.156	
Mauritius	0.860	0.183	94.505	
Lithuania	0.400	0.085	1.921	
Libya	0.350	0.075	1.707	
Philippines	0.250	0.053	0.239	
Switzerland	0.155	0.033	3.601	
Vietnam	0.140	0.030	0.145	
Iran	0.100	0.021	0.053	
Bahrain	0.100	0.021	263.158	
Djibouti	0.092	0.020	460.000	
Cote d'Ivoire	0.088	0.019	0.124	
Australia	0.030	0.006	0.006	
New Zealand	0.009	0.002	0.157	
Iceland	0.003	0.001	3.857	
Unknow	167.800	—	—	
Total	469.139	—	—	



- 我的研究發現二：
 - Lin, Scott Y., 2017, “An Asian Way to Safeguard Food Security—Transnational Farmland Investment,” *Asian Perspective*, Vol. 41, No. 3 (September), 481-518.

Major Asian Countries' Transnational Farmland Investment

■ Data of major Asian countries' overseas farmland investment area in 2000-2016, by Land Matrix (2016) and PNAS (2013).

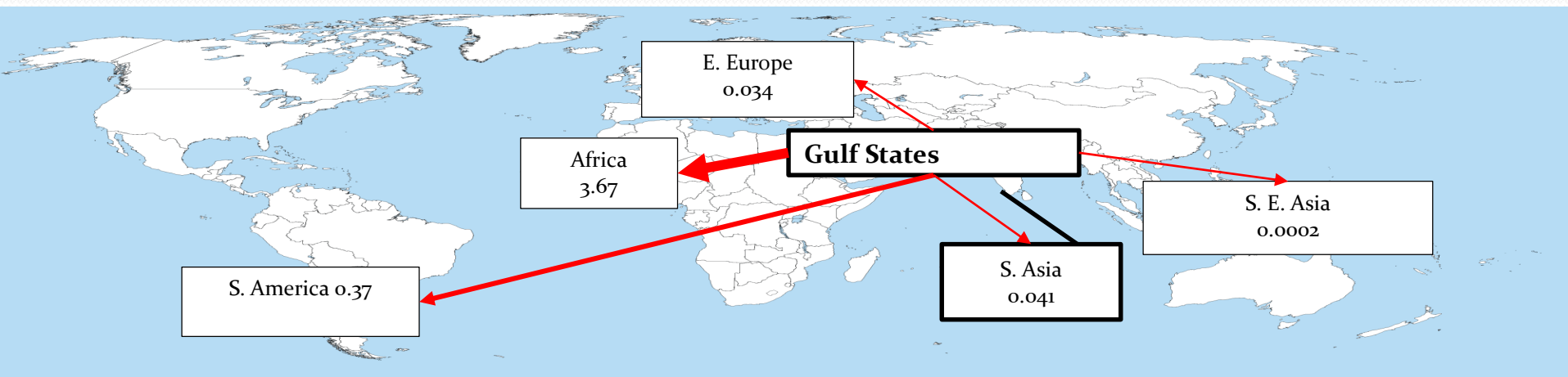
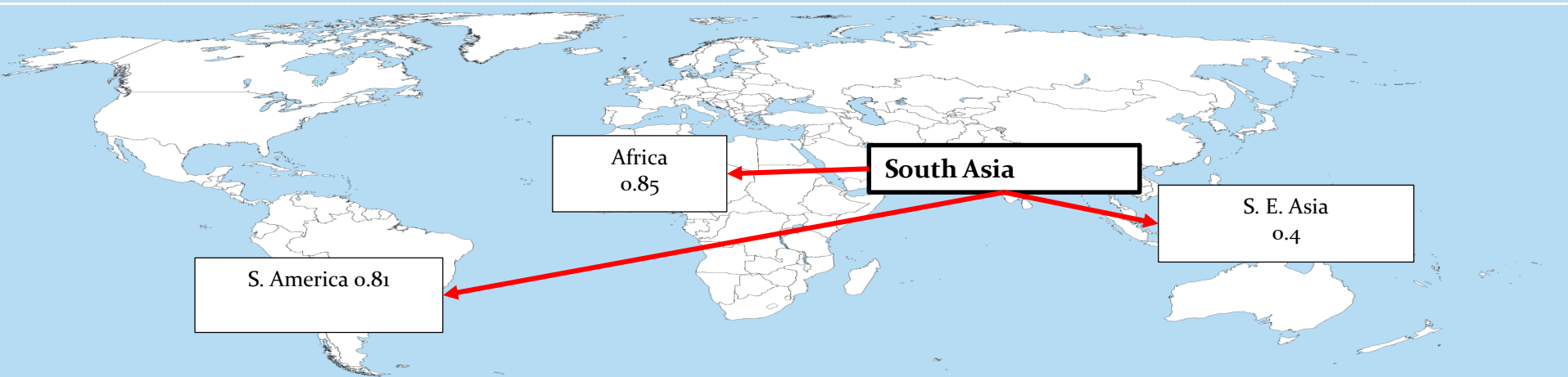
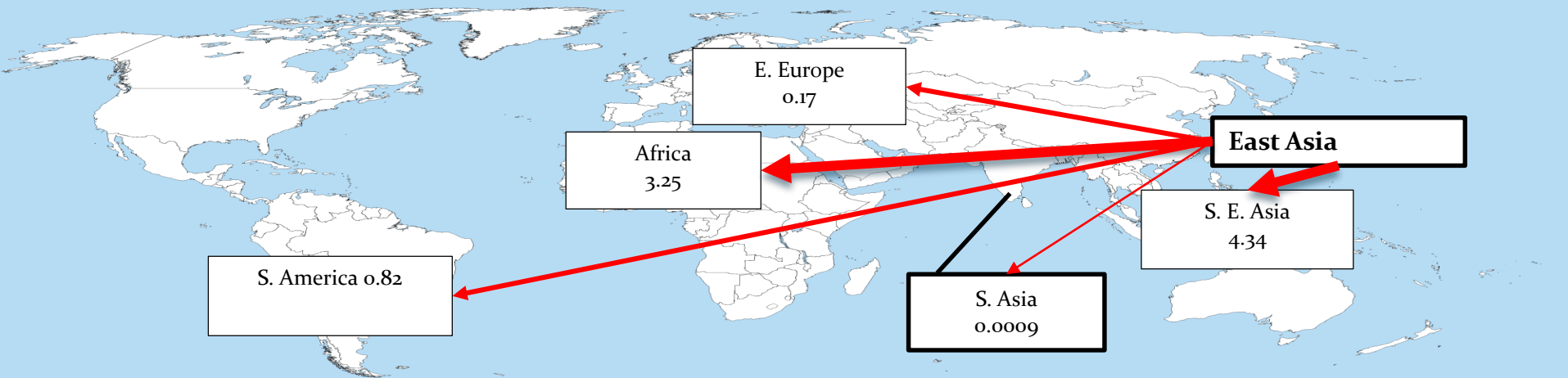
Host Areas Investors	Total	South-east Asia	South Asia	Latin America	Africa	East Europe	Others
East Asia	10,770,858	4,339,565	908	822,698	3,252,001	167,000	2,188,696
China (including Hong Kong)	2,979,304	1,507,688	0	352,870	211,270	167,000	740,476
Malaysia	3,329,696	1,265,649	0	4,046	940,240	0	1,119,761*
Singapore	2,893,364	532,349	220	69,116	2,020,796	0	270,883
S. Korea	588,494	276,806	688	240,000	15,000	0	56,000
Thailand	343,513	343,513	0	0	0	0	0
Vietnam	325,351	325,251	0	0	110	0	0
Japan	311,136	88,309	0	156,666	64,585	0	1,576
South Asia	2,075,846	402,510	2,652	815,814	854,870	0	0
India	2,075,846	402,510	2,652	815,814	854,870	0	0
Gulf States	4,193,469	200	41,345	370,260	3,665,528	34,000	82,136
Arab Emirates	2,271,727	0	40,345	0	2,231,382	0	0
Saudi Arabia	1,604,764	0	0	223,000	1,327,764	34,000	20,000
Qatar	253,842	200	0	147,260	106,382	0	0
Kuwait	62,136	0	0	0	0	0	62,136
Bahrain	1,000	0	1000	0	0	0	0
Total invested areas from major Asian countries	17,040,173	4,742,275	44,905	2,008,772	7,772,399	201,000	2,270,832
Ratios of global invested areas	43.19%	* Mostly going to Papua New Guinea for around 997,620 hectares					

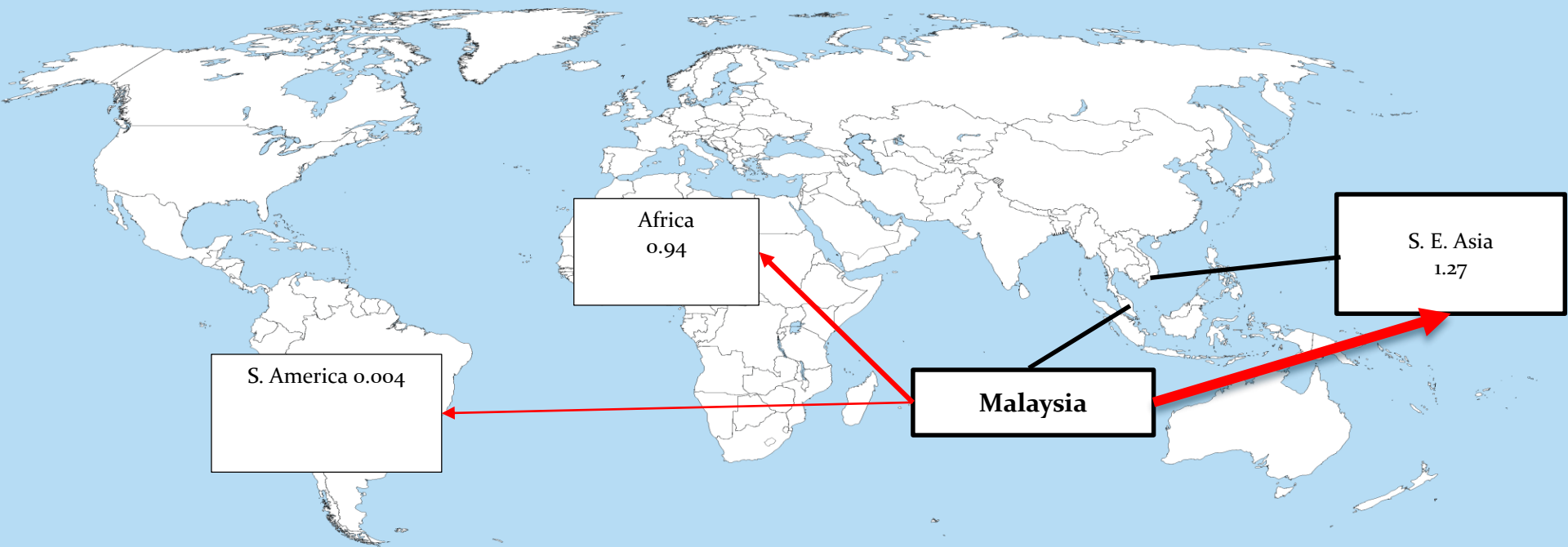
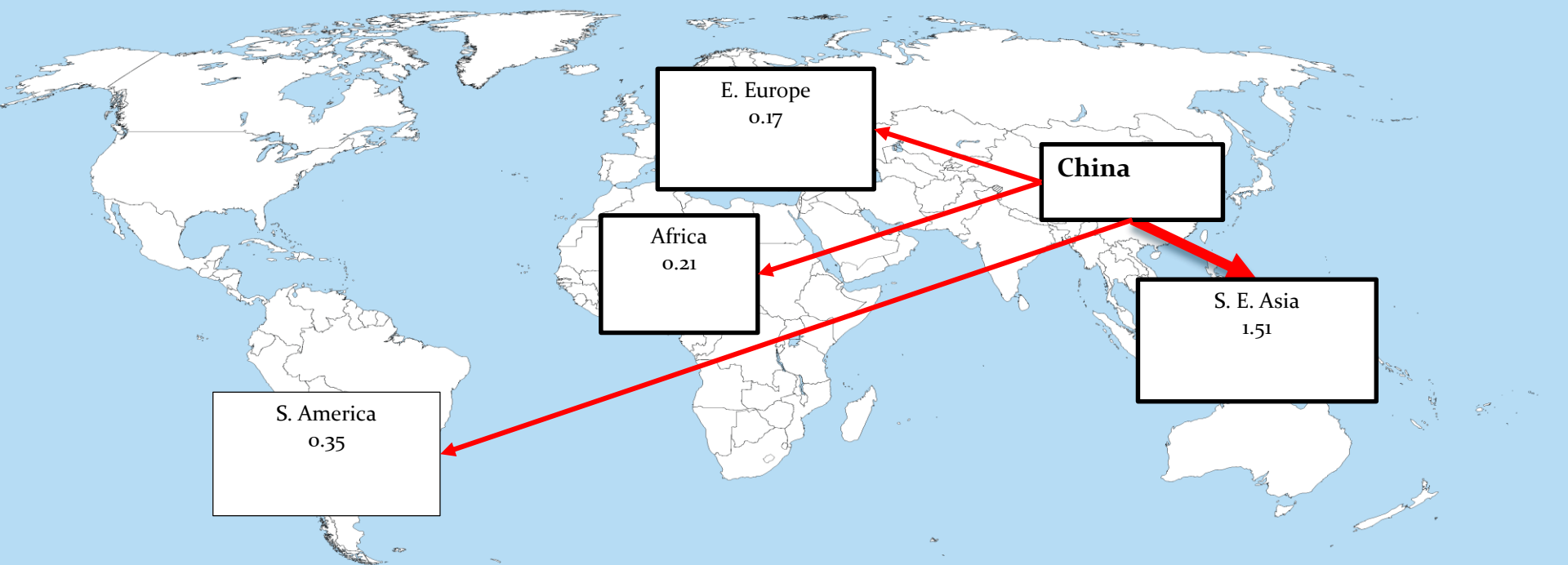
□ Asian major countries made up 43% of the investment area

□ East Asian countries > investing in Southeast Asian and African farmland

□ South Asian > investing in African and Latin American farmland

□ Gulf States > investing in African farmland





國際政治經濟學、農業發展、糧食安全

● 經濟民族主義

- 源自於17與18世紀的歐洲大陸。
- 三種最主要的發展動力：
 - ◆ 國家必須要創造出它的現代化道路，相關的財富才可以繼續支撐國家權力的養成與國家安全的保障
 - ◆ 國際貿易順差被國家民族主義視為可以進行現代化工程、汲取更多財富的發展路徑
 - ◆ 國家力量介入扶助特定產業(例如重工業、高科技業、軍事工業)，以創造更快速的現代化基礎。
- 東亞國家是發展典範，形成發展型國家理論 (Theory of Developmental State)。
- 農業發展：汲取(犧牲)境內農業資源 > 扶持其它特定產業 > 依賴海外糧食供應生產鏈。
 - ◆ 1970s：Japan and the Gulf States
 - ◆ 糧食安全：現實主義觀 > 掌握境外農業資源以餵飽境內國民

國際政治經濟學、農業發展、糧食安全

● 自由主義

- 源自於18世紀的英國。
- 三種最主要的發展動力：
 - ◆ 經濟成長必須與國家機器脫鉤；發展必須回歸到對人民有利的道路上。
 - ◆ 任何形式的貿易活動(順差或逆差)都會帶來有利的經濟利益累積。
 - ◆ 任何產業，無論是製造業或農業，都可能因為生產優勢而保障經濟繼續發展。
- 1980s以後的新自由主義經濟觀是發展典範，形成競爭型國家理論(Theory of Competition State)。
- 農業發展：市場導向 > 創造農業有利可圖 > 利用全球休耕地生產農業。
 - ◆ 2000s：Australia
 - ◆ WB (2011)：Y2050，10billion，70% food↑，高效率使用農地。
- 糧食安全：自由主義觀 > 透過國際規範與貿易維護安全

● 馬克思主義

- 源自於19世紀的歐陸。

- 三種最主要的發展動力：

- ◆ 經濟的競爭過程使得資本會因此快速地累積到少數富裕的資產階級手中。

- ◆ 資產階級滲透到國家、跨國公司、與國際組織內部，使得政府與公司的決策過程必須迎合資產階級的利益。

- ◆ 強大權力的資產階級大部分存在北方已發達國家中，並且支配南方的發展，形成依賴關係。

- 1970s-1980s的世界體系理論 (World-Systems Theory)

- 農業發展：農民是被資產階級剝削的對象＞農場法案與糧食作物出口補助跨國企業＞少數跨國企業得以控制全球糧食市場。

- ◆ 20世紀末期：CR4: Beef 81%; Pork 59%; Soybean 80%

- ◆ 21世紀：Wal-Mart + Carrefour全球食品零售通路80%

- ◆ 21世紀：貿易商：ADM, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus (**ABCD**)+COFCO
農化商：Bayer-Monsanto, BASF, ChemChina, Dow-Dupont (**BBCD**)

- 糧食安全：社會建構主義觀＞社會鑲嵌過程將糧食商品化，以維護資產階級糧食安全。

國際政治經濟學與跨國農地獲取行為及規範

● 經濟民族主義

- 視跨國農地獲取：掌握農業資源
 - ◆ 一方面兼顧境內的糧食安全，另一方面也可以因此延續母國的現代化工程。
- 取得海外農地方法：
 - ◆ 經濟合作形式的BITs內容：投資免稅、低利貸款、海關優惠、高規格對外援助、國家戰略性協助等。
- 跨國農地獲取主要行為者：國有企業、主權基金。
- 跨國農地投資產品：玉米、大豆、棕櫚樹、甘蔗等具有多用途導向 (food, feed, fuel) 的流變作物 (flex crops)。
- 保障投資國權益的方法：BITs (binding)
- 保障被投資國權益的方法：聯合國人權規範 (non-binding)
 - ◆ 「環境權」：《聯合國全球契約 (UN Global Compact)》ESG前生
 - ◆ 「充足食物權」：《世界人權約言 (Universal Declaration of Human Rights)》與《國際人權憲章 (International Bill of Human Rights)》

國際政治經濟學與跨國農地獲取行為及規範

● 自由主義

- 視跨國農地獲取：農地或農業投資
 - ◆ 以國際資金與技術進行農業休耕地開發。
- 取得海外農地方法：海外投資。
- 跨國農地獲取主要行為者：私有企業、主權基金、退休基金。
- 跨國農地投資產品：生質能源的農地、農業金融化的商品、因應氣候變遷而形成的綠地獵取 (green grabbing)。
- 保障投資國權益的方法：WB、OECD、WTO的仲裁 (binding)
- 保障被投資國權益的方法：OECD Guidelines for Multinational Enterprises (non-binding) and WB PRAI (non-binding) ESG前生
 - ◆ 減少投資所造成的糧食安全、環境生態、社會發展等負面衝擊。

國際政治經濟學與跨國農地獲取行為及規範

● 馬克思主義

■ 視跨國農地獲取：農地新殖民運動

◆ 剝削了農地被獲取國的農民、農業、糧食主權等。

■ 取得海外農地方法：國家協助，透過五步驟正當化跨國農地投資：

- ◆ 1. 介入並且教育民眾跨國農地投資的必要性；
- 2. 定義、分類、與量化說明哪些是閒置土地；
- 3. 指出閒置土地的地點與面積；
- 4. 國有化取得與占用上述土地；
- 5. 國家再分配上述土地給投資客。

■ 跨國農地獲取主要行為者：發達國家與其跨國企業。

■ 跨國農地投資產品：土地商品利益。

■ 保障投資國權益的方法：建立國內法律與商品化投資標的 (binding)

■ 保障被投資國權益的方法：

- ◆ 「財產權」：FAO《國家糧食安全範圍內土地、漁業及森林權屬負責任治理自願準則 (The Voluntary Guidelines)》(non-binding) ESG前生



- 我的研究發現三：
 - Lin, Scott Y., 2023, “Localization of the Corporate Food Regime and the Food Sovereignty Movement: Taiwan’s Food Sovereignty Movement under ‘Third Regionalism’,” *Food, Culture & Society*, Vol. 26, No. 3, (June 2023), 621-642..

● 區域主義、財團農糧體系與台灣糧食安全治理 (1-3)

- 財團農糧體系（corporate food regime）源自於區域主義（regionalism）架構
- 第一波區域主義(1960s)與第二波區域主義(1990s)
 - ◆ Archer Daniels Midland (ADM)、Bunge、Cargill、Louis Dreyfus等ABCD四大農糧財團，以及Bayer-Monsanto、BASF、ChemChina-Syngenta、Dow-Dupont 等BBCD四大農化生技巨擘相繼崛起
- 第三波區域主義(2010s)
 - ◆ 日本的Itochu、Marubeni、Mitsubishi、Mitsui、Sumitomo；中國的中國糧油食品有限公司（China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation, COFCO）、中國化工集團（China National Chemical Corp., ChemChina）；南韓的LG Chem、Samsung C&T；新加坡的Wilmar等國有企業或國家投資的農糧財團崛起
- 區域主義最終形成：
 - ◆ 世界依賴大型農糧財團與國際貿易的財團農糧體系(corporate food regime)糧食安全治理機制
 - ◆ 但是東亞地區卻形成仰賴國有企業的國有企業財團農糧體系(SOEs Corporate Food Regime)

● 區域主義、財團農糧體系與台灣糧食安全治理 (2-3)

■ 台灣案例：區域主義與台灣糧食安全治理

◆ Liberalization

- 在區域主義架構中，台灣並沒有大幅開放外國農產品進口

◆ Technologicalization

- 國家(農委會：農改場、試驗所、生技園區)主導農業生物科技的發展，再透過技術轉移的方式，廉價出售給農民組織，技術協助農民種植改良後的農作物
- 因此台灣並沒有產生大型農化生技巨擘寡占市場現象
- e.g. 水稻良種三級繁殖制度 與 農改場 之間的關係

◆ Securitization

- 國家扶持起少數的農業國有企業，而且強化農業部的糧食安全治理能力
- e.g. 台灣肥料公司 (肥料)、台灣糖業公司(農地)、農田水利會(水源)、農改場(農機具)、農糧署(糧食倉儲)

◆ Accumulation

- 對內而言，台灣的農地禁止外國人投資；
- 對外而言，台灣大型農糧財團到境外投資農業
- e.g. 台肥、台糖、統一、康師傅、卜蜂、大成、南僑

● 區域主義、財團農糧體系與台灣糧食安全治理 (3-3)

■ 區域主義在全球形成：

◆ corporate food regime：

- 依賴大型農糧財團與國際貿易的財團農糧體系(corporate food regime)糧食安全治理機制

■ 區域主義在台灣農業卻進行在地化：

◆ SOEs corporate food regime

- 政府會在確保台灣糧食安全無虞的前提下，不僅採取有限度地開放農業市場以滿足外部區域主義的要求，而且會透過政府部門與SOEs介入農業市場，以維持台灣內部的糧食安全
- SOEs corporate food regime是折衷於市場導向與安全導向等兩種糧食安全治理機制之間的台灣發展特色。

IV. 結論：馬爾薩斯(1798)《人口論》糧食安全夢魘

■ 5 個原因讓糧食安全再回「國際政治經濟學」議程：

- 全球人口持續增加，超越綠色革命(green revolution)紅利
- 全球前五大農糧財團掌握全世界90%農業貿易
- 戰爭與貿易壁壘，威脅糧食貿易
- 氣候與環境變遷，威脅糧食生產
- 今日糧食貿易、生產系統也造成氣候變遷與環境威脅

■ 歡迎加入國際政治經濟學與糧食安全研究

Scott Y. Lin

政大國發所 林義鈞

scottlin@nccu.edu.tw

**Thank you very much.
Questions and Comments.**



Photo : www.chronicle.co.zw

Scott Y. Lin

政大國發所 林義鈞

scottlin@nccu.edu.tw