

科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：NSC 102-2410-H-004-140-
執行期間：102年08月01日至103年07月31日
執行單位：國立政治大學國際關係研究中心

計畫主持人：林義鈞

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：易婉容
碩士班研究生-兼任助理人員：吳讚軒

報告附件：移地研究心得報告
出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：否

中華民國 103 年 10 月 29 日

中文摘要：「安全」的議題在全球化時代逐漸走向以社會為中心、人類為主體的研究架構，因此，國家安全的研究內容不再只是軍事安全，國家僅成為一個地理概念，在此其中，人類所感受到的安全威脅不僅只是有形的軍事、政治威脅，還包括更多無形的經濟、社會、環境等威脅。換言之，人類安全的內容正逐漸從國家層級的解釋定義，走向個體層級的主觀感受，糧食的安全化過程也呈現相同故事。早於 1974 年聯合國將糧食安全劃歸為國家層級的生產庫存安全議題後，糧食安全的內容逐漸在 1980 年代中期被擴充解釋為家庭成員在市場取得充足食物的能力，最後在 1990 年代末期聯合國再將個人取得安全、充足、營養食物的權利視為糧食安全的內容後，糧食安全的內容終於形成國家、市場、個人等三個不同層級，並且交互交錯的「安全複合體」，相關的評量指標與治理機制因此由然而生。

本研究計畫緣起於當代大陸糧食安全的討論與治理機制仍僅侷限於從傳統國家層級的總體生產庫存量的建立，缺乏市場分配與個人消費的個體觀點看待大陸糧食安全問題，相關治理機制也因此相對缺乏，所以計畫以目前全球常引用的四大糧食安全評量資料庫：全球飢餓指數（GHI）、世界糧食不安全狀況（SFIW）、糧食安全風險指數（FSRI）、以及全球糧食安全指數（GFSI）等數據，首先詳細說明糧食安全定義的演進與測量指標的轉變，然後依此分析大陸糧食議題不僅具有總體安全問題，更有個體安全疑慮，而不同的安全觀點也因此衍申出不同的糧食安全治理機制。本研究計畫成果將得以糧食安全的總體化與個體化等指標說明中國大陸糧食安全治理的優勢與風險，同時得以評量與比較中國大陸與其它各國在糧食安全改善的進展。

中文關鍵詞：安全研究、糧食安全、中國大陸糧食安全治理、全球飢餓指數、世界糧食不安全狀況、糧食安全風險指數、全球糧食安全指數

英文摘要：In a globalized era, frameworks for security studies have been transforming from a state-centric perspective into a society-oriented and even humanitarian-oriented perspective. Current studies of national security therefore involve not only visible military and political threats, but also invisible threats such as economic, social, and environmental safety issues. During the conceptualization process, the content of human security does not focus on an

objective fact defined by a government, but rather on human perceptions and understandings. Issues regarding the securitization of food reflect this scenario. As early as 1974, when the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) categorized food security as issues related to food supply and food stocks at the national level, the discussion of food security has caught broader attention in the human security field. The concept of food security expanded in the mid-1980s by including a household's ability to access food. A further expansion of its definition took place in the end of the 1990s and linked food security to the human right to safe, sufficient, and nutritious food. As a result, the discussion of food security includes three different sectors at the national, market, and human levels, which interrelate and contribute to security complexes. Measurement indicators and governance mechanisms are introduced accordingly. However, the current study of China's food security is mainly still based on discussions of improving food production and food-stock systems at the national level, with limited discussions of food accessibility and food acceptability at the market and human level. In response to this inadequacy, this research project is designed to adopt four different modern food security indexes, including Global Hunger Index, The State of Food Insecurity in the World, Food Security Risk Index, and Global Food Security Index, to reanalyze China's food security status and governance mechanisms. By demonstrating the evolution of food security definitions, the introduction of these four indexes will show China's food security issues are not only subject to its national security but also human security. The main expected contribution of the project will be broadening understanding and evaluation of the safety and risk of China's food security.

英文關鍵詞： Security Studies, Food Security, China's Food Security Governance, Global Hunger Index, The State

of Food Insecurity in the World, Food Security Risk Index, Global Food Security Index.

科技部補助專題研究計畫成果報告

期末報告

患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制

計畫類別：√個別型計畫

計畫編號：NSC 102-2410-H-004-140-

執行期間：102年8月1日至103年7月31日

執行機構及系所：國立政治大學 國際關係研究中心

計畫主持人：林義鈞

共同主持人：

計畫參與人員：易婉容、吳讚軒

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共四份：

執行國際合作與移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

期末報告處理方式：

1. 公開方式：

非列管計畫亦不具下列情形，立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否 是

3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考否 是，_____（請列舉提供之單位；本部不經審議，依勾選逕予轉送）

中華民國 103 年 10 月 28 日

計畫中文名稱：

患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制

計畫中文摘要：

「安全」的議題在全球化時代逐漸走向以社會為中心、人類為主體的研究架構，因此，國家安全的研究內容不再只是軍事安全，國家僅成為一個地理概念，在此其中，人類所感受到的安全威脅不僅只是有形的軍事、政治威脅，還包括更多無形的經濟、社會、環境等威脅。換言之，人類安全的內容正逐漸從國家層級的解釋定義，走向個體層級的主觀感受，糧食的安全化過程也呈現相同故事。早於 1974 年聯合國將糧食安全劃歸為國家層級的生產庫存安全議題後，糧食安全的內容逐漸在 1980 年代中期被擴充解釋為家庭成員在市場取得充足食物的能力，最後在 1990 年代末期聯合國再將個人取得安全、充足、營養食物的權利視為糧食安全的內容後，糧食安全的內容終於形成國家、市場、個人等三個不同層級，並且交互交錯的「安全複合體」，相關的評量指標與治理機制因此由然而生。

本研究計畫緣起於當代大陸糧食安全的討論與治理機制仍僅侷限於從傳統國家層級的總體生產庫存量的建立，缺乏市場分配與個人消費的個體觀點看待大陸糧食安全問題，相關治理機制也因此相對缺乏，所以計畫以目前全球常引用的四大糧食安全評量資料庫：全球飢餓指數（GHI）、世界糧食不安全狀況（SFIW）、糧食安全風險指數（FSRI）、以及全球糧食安全指數（GFSI）等數據，首先詳細說明糧食安全定義的演進與測量指標的轉變，然後依此分析大陸糧食議題不僅具有總體安全問題，更有個體安全疑慮，而不同的安全觀點也因此衍生出不同的糧食安全治理機制。本研究計畫成果將得以糧食安全的總體化與個體化等指標說明中國大陸糧食安全治理的優勢與風險，同時得以評量與比較中國大陸與其它各國在糧食安全改善的進展。

關鍵詞：

安全研究、糧食安全、中國大陸糧食安全治理、全球飢餓指數、世界糧食不安全狀況、糧食安全風險指數、全球糧食安全指數

Title:

Not Only National Security but also Human Security: China's Food Security Governance Mechanisms

Abstract:

In a globalized era, frameworks for security studies have been transforming from a state-centric perspective into a society-oriented and even humanitarian-oriented perspective. Current studies of national security therefore involve not only visible military and political threats, but also invisible threats such as economic, social, and environmental safety issues. During the conceptualization process, the content of human security does not focus on an objective fact defined by a government, but rather on human perceptions and understandings. Issues regarding the securitization of food reflect this scenario. As early as 1974, when the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) categorized food security as issues related to food supply and food stocks at the national level, the discussion of food security has caught broader attention in the human security field. The concept of food security expanded in the mid-1980s by including a household's ability to access food. A further expansion of its definition took place in the end of the 1990s and linked food security to the human right to safe, sufficient, and nutritious food. As a result, the discussion of food security includes three different sectors at the national, market, and human levels, which interrelate and contribute to security complexes. Measurement indicators and governance mechanisms are introduced accordingly.

However, the current study of China's food security is mainly still based on discussions of improving food production and food-stock systems at the national level, with limited discussions of food accessibility and food acceptability at the market and human level. In response to this inadequacy, this research project is designed to adopt four different modern food security indexes, including Global Hunger Index, The State of Food Insecurity in the World, Food Security Risk Index, and Global Food Security Index, to reanalyze China's food security status and governance mechanisms. By demonstrating the evolution of food security definitions, the introduction of these four indexes will show China's food security issues are not only subject to its national security but also human security. The main expected contribution of the project will be broadening understanding and evaluation of the safety and risk of China's food security.

Key Words:

Security Studies, Food Security, China's Food Security Governance, Global Hunger Index, The State of Food Insecurity in the World, Food Security Risk Index, Global Food Security Index.

目錄	
計畫中文名稱：	I
計畫中文摘要：	I
Title:	II
Abstract:	II
目錄	III
圖表目錄	IV
一、前言	1
二、研究目的	5
三、文獻探討	7
四、研究方法	9
五、結果與討論	11
I. 中國大陸糧食安全治理機制	11
1. 由上而下 (scaling-down) 的國內市場控制	11
2. 由下而上 (scaling-up) 的國際市場投資	14
3. 由裡而外 (scaling-out) 的社會穩定	15
4. 由今至古 (scaling-back) 的民族復興	16
II. 中國大陸糧食安全治理成效	18
1. 國家的糧食充足性	19
2. 市場的糧食可取得性	21
3. 個體的糧食品質與安全	21
4. 總體的糧食供需取得穩定性	22
III. 結論	24
參考文獻	26
附錄一、科計部補助專題研究計畫成果報告自評表	33
附錄二、科計部補助專題研究計畫執行國際合作與移地研究心得報告	34
附錄三、科計部補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告	39

圖表目錄

圖一：全球穀物收穫量與人口成長率之比較.....	2
圖二：全球糧食物價指數.....	2
圖三：中國大陸消費者指數(CPI).....	4
圖四：中國大陸糧食安全與食品安全治理機構圖.....	13
圖五：近代中國大陸糧食市場改革.....	18
圖六：中國大陸可耕地面積(百萬公頃).....	20
圖七：中國大陸糧食耕地面積(百萬公頃).....	20
圖八：中國大陸糧食自給率(依重量計算%).....	21
表一：中國大陸的全球飢餓指數變化.....	23
表二：中國大陸糧食安全現況與治理機制發展現.....	24

本科技部計畫到結案為止已經發表五篇會議論文與一篇專書篇章，相關的研究成果如下表所示。結案報告也將依據去年的申請案內容、三次移地研究、以及下列的會議論文與專書篇章內容進行書寫。

專書章節 Book Chapters

“Weighing up Market Mechanism and Regulated Distribution: China’s Dream to Feed Itself under Spatially-imbalanced Development.” In *China Dreams: China’s New Leadership and Future Impacts*, edited by Chih-shian Liou and Arthur S. Ding, Singapore: World Scientific (2014). Pp. 243-284. Co-authored with Huey-lin Lee.

會議論文 Conference Papers

“國家資本主義與中國大陸糧食安全治理,” Paper presented at 「國家資本主義研討會系列之三—國家資本與中國農村發展」, 台北：政治大學國際關係研究中心	Sept. 2014
“From Self-sufficiency to Self-supporting: China’s Food Security under Overseas Farmland-grabbing and International Norms,” Paper presented at the 4 th Annual Asian Conference on Sustainability, Energy, and Environment, Osaka, Japan.	Jun. 2014
“Weighing up Market Mechanism and Regulated Distribution: China’s Dream to Feed Itself under Spatially-imbalanced Development,” Paper presented at the 42 nd Taiwan-American Conference on Contemporary China, Taipei, Taiwan. (Co-author with Prof. Huey-Lin Lee)	Dec. 2013
“Grain Self-Sufficiency Policy Shift in China Posing a Real Challenge to Global Food Security: a Multi-Regional Economy-Wide Impact Assessment with the GTAP Model,” Paper presented at the First International Conference on Global Food Security, Noordwijkerhout, the Netherlands. (Co-author with Prof. Huey-Lin Lee)	Oct. 2013
“Weighing up Market Mechanism and Regulated Distribution: China’s Food Security under Spatially-imbalanced Development,” Paper presented at the 2013 annual conference of the Singapore Economic Review Conference, Singapore. (Co-author with Prof. Huey-Lin Lee)	Aug. 2013

一、前言

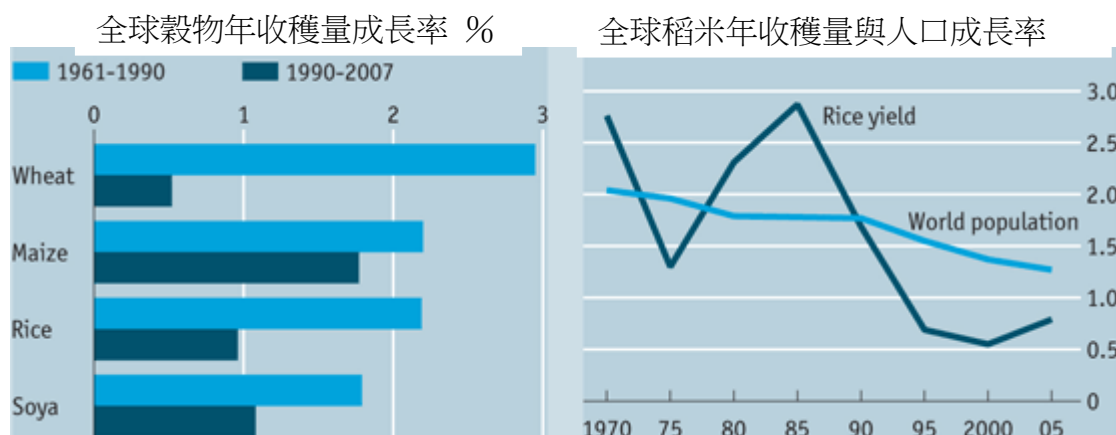
2012年9月，亞太經貿合作組織（Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC）於俄羅斯海參崴舉行其第20次領導人非正式會議，一如往常，亞太貿易投資自由化及地區性經濟一體化是會議所重視的焦點；但是，迥異以往，糧食安全議題卻第一次進入亞太經貿合作組織的議程中，中國大陸前國家主席胡錦濤甚至於會議中發表演說，強調糧食安全與國家民生、市場安定、人類安全的重要性。事實上，亞太經貿合作組織以及中國大陸的呼籲並非偶然，自1990年開始至今，全球糧食供應成長率的減緩已經種下目前糧食市場不穩定的基礎，並間接導致今日中東社會動盪與政權更迭。

根據經濟學人¹統計聯合國糧食及農業組織（Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO）的數據指出（見圖一），從1961年到1990年期間，全球小麥收穫量的年均成長率接近3%，稻米與玉米的年均成長率均為2.2%，大豆的年均成長率為1.8%，同一期間的全球人口年均成長率為1.8%，因此，全球穀物生產速度仍可應付全球人口成長速度。但是，1991年到2007年卻呈現不一樣的故事。在此期間，小麥收穫量的年均成長率僅只有0.5%，玉米為1.7%，白米為0.9%，大豆為1.1%，儘管同一期間的人口年均成長率降為1.4%，但是，大部分的穀物生產的年均成長率已經大幅下降，並且遠遠不及全球人口成長速度（玉米除外）。這樣的供需失衡狀態到了2004年後，正式反映在全球糧價的波動變化。倘若以2002-2004年為基準（2002-2004 = 100），全球糧食綜合物價指數（名目價格，nominal price）至2008年已經成長整整一倍（2008 = 200）（見圖二），其中穀物指數成長最劇烈，達到1.38倍的成長（2008 = 238）。即使在後2008年金融風暴的期間，截至2014年9月為止，全球糧食綜合物價指數還是居高不下（September 2014 = 191.5），其中穀物指數成長超過七成（September 2012 = 177.9）²。劇烈的糧價上漲也因此造成中東與北非等開發中國家的社會動盪，間接引燃了自2010年以來的「阿拉伯之春」社會運動，突尼西亞、埃及、利比亞、葉門等四個國家的政權也因此被推翻。

¹ The Economist, "How Much Is Enough? The Answer Is Less Straightforward than It Seems," February 26th, <http://www.economist.com/node/18200702>.

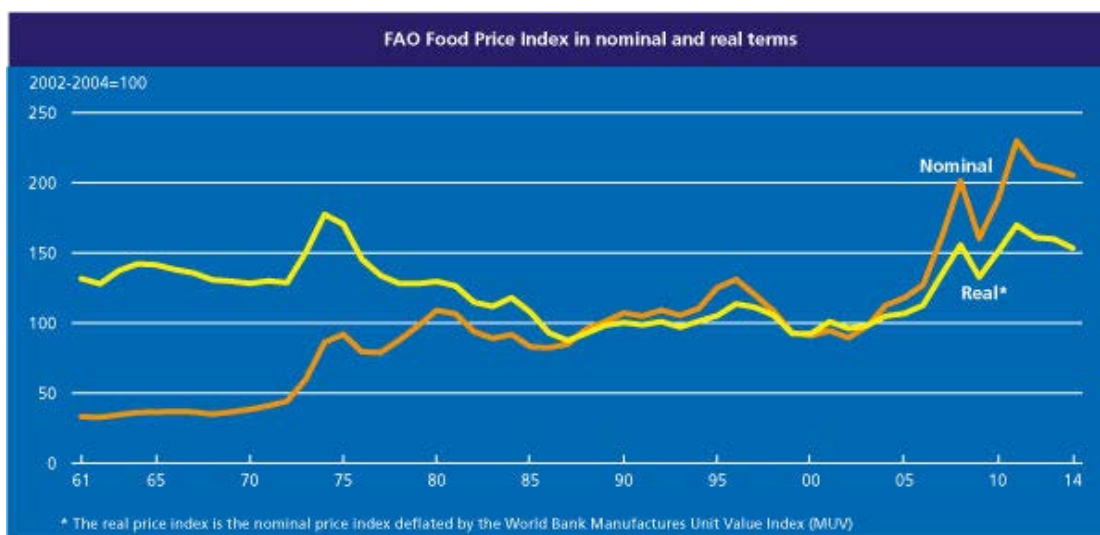
² 詳細數據請參見聯合國糧食及農業組織，
<http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

圖一：全球穀物收穫量與人口成長率之比較



資料來源：The Economist, February 26th, 2011,
<http://www.economist.com/node/18200702>

圖二：全球糧食物價指數



資料來源：FAO, <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

倘若把焦點移至中國大陸，其當代糧食安全討論可以源自 Lester R. Brown³於 1995 年所出版的 *Who Will Feed China?*，該書強調隨著中國大陸的工業化發展、耕地面積減少、水資源匱乏、人均收入提高等因素，中國大陸對於全球市場的糧食需求即將大幅增加，此舉將導致全球糧食漲價，演變成世界糧食安全危機。若比照 2000 年至 2011 年期間，中國大陸的糧食總需求成長了 12.2%，在此期間，大陸的糧食耕種面積僅增加不到 0.5%，但由於耕種技術的改善，所以糧食總產出成長了 11.9%，可是日益增大的國內產需缺口仍然迫使中國大陸大幅轉向全球糧食市場購買穀糧以補齊需求。在 2000 年，大陸還是穀物類糧食淨出口國家，但是，到了 2011 年，中國大陸已經轉成穀物淨進口國，

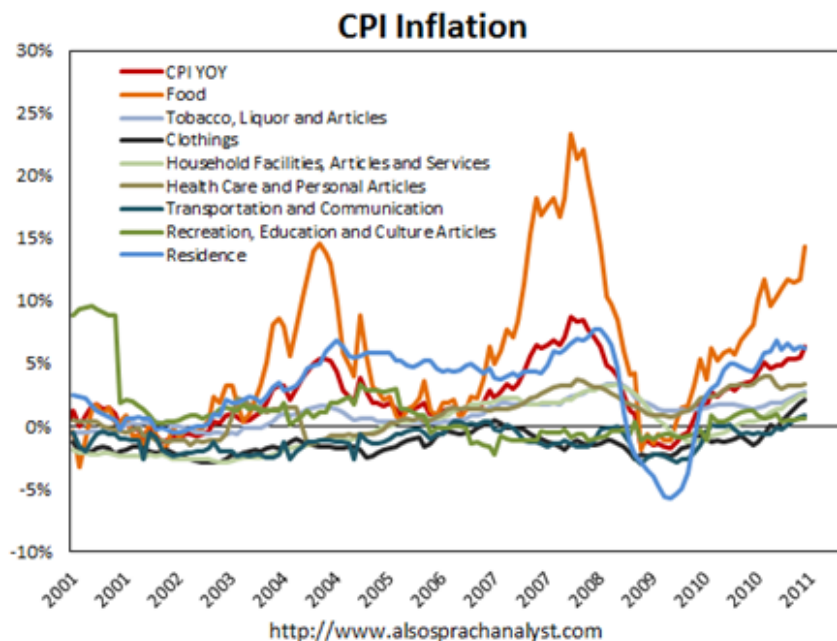
³ Brown, Lester R. 1995. *Who Will Feed China? Wake-Up Call for a Small Planet*, New York: W. W. Norton & Company, Inc.

共計淨進口 423.2 萬噸的穀物。其中，2010 年中國大陸因為肉品與乳製品需求增加，因此首次從美國大量進口玉米做為飼料需求，採購的總量達到 150 萬噸，為 2009 年的 18 倍，造成該年十月中旬芝加哥玉米期貨指數上漲 16%，創下 1988 年 6 月以來的最大單週漲幅。此外，在 2010 年中國大陸進口的 9500 萬噸糧食（含穀物類、豆類、薯類）中，大豆進口量高達 5480 萬噸，約佔全球大豆總交易量的 60%，使得中國大陸成為世界上最大的大豆進口國和消費國。其它相關穀物的生產，包含稻米與小麥等，即使在大陸的自給率達到 95%，但是其進口量也呈現穩定成長狀態，這些數據將隨著中國大陸糧食生產資源的減少、人口增加、人均收入提高、消費結構提升、接軌國際市場等因素，進一步擴大其糧食供需問題。

舉例來說，中國大陸的糧食價格指數與全球糧價漲幅在 2000 年之後呈現幾乎同步成長狀態。根據大陸農業部農產品批發價格總指數顯示，倘若以 2000 年的農產品批發價格為基準（2000 = 100），在 2008 年的金融風暴來臨前，其批發總價已經上漲七成（January 2008 = 174.8），在後 2008 年金融風暴的期間，縱然糧食批發價格在 2009 年與 2010 年呈現穩定回檔的趨勢，但是 2011 年至今的農產品批發總價卻再度呈現巨幅上漲狀態，於 2012 年 1 月正式成長一倍（January 2012 = 203.7）⁴，直到 2014 年 10 月，農產品批發總價仍維持居高不下的情況（October 2014 = 200.1）。根據中國大陸消費者物價指數（CPI）顯示，自 2004 年以來，其物價指數屢屢突破 4%，在此其中，糧食價格的上漲趨勢一直明顯地影響著消費者物價指數的漲幅（見圖三），這也導致中共領導人在 2014 年的一號文件中，首次將糧食安全與穩定糧食價格視為政府最主要的工作項目。

⁴ 詳細數據請參見中華人民共和國農業部，<http://pfscnew.agri.gov.cn/pfsc/jgcx/reportHtml.htm>

圖三：中國大陸消費者物價指數（CPI）



資料來源：Also sprach Analyst

<http://www.alsosprachanalyst.com/economy/china-inflation-further-accelerated-to-6-4-in-june.html>

此外，當代糧食安全議題不僅包括供需平衡、價格平穩、自由貿易等機制，還包括食品安全問題⁵。中國大陸自 2007 年以來層出不窮的食品安全問題，包括毒奶粉、瘦肉精、地溝油、染色饅頭、濫用基因改造食品如爆炸西瓜等事件，使得中國大陸縱然可以透過提高農業技術與進口國際糧食等方法穩定糧食供給數量，但是其糧食供給品質卻備受挑戰。根據美國佩優研究中心（The Pew Research Center）所做的 2012 年世界民情調查（Pew Global Attitudes Project）顯示，食品安全問題已經成為大陸人民最擔心的四大生活問題，與物價上漲、貪官現象、貧富差距等問題等其並列⁶。這也導致中共自 2007 年以來先後制訂了《關於加強食品等產品安全監督管理的特別規定》、食品安全法及其實施條例等相關規定，並且設立了中共國務院食品安全委員會，展開了自 2007 年來的一系列食品安全專項治理和整頓。2013 年 3 月通過的國務院機構改革和職能轉變方案中更決定將「國家食品藥品監督管理局」升格為中央正部級的「國家食品藥品監督管理總局」，進一步要求各級政府將食品安全列為近期重大工作要項，以回應日益擴大的食品安全危機。

最後是基因改造作物所衍生的當代糧食安全問題。大陸為亞洲最早進行

⁵ 李河清、譚偉恩，「衛生安全與國際食品貿易：以「人類安全」檢視世貿組織相關立法缺失」，*問題與研究*，第 51 卷第 1 期(2012 年 3 月)，頁 69-101。

⁶ 參見 Pew Research Center, "Growing Concerns in China about Inequality, Corruption: Ratings for the U.S. Decline," *Pew Research Center: Global Attitude Project*, October, 2012, <http://www.pewglobal.org/files/2012/10/Pew-Global-Attitudes-China-Report-FINAL-October-10-2012.pdf>.

基因改造作物生產的國家，目前其基因改造作物的栽培面積居世界第五位（4.1%）。雖然大陸目前基因改造作物的主要農產品為棉花（非糧食作物），但是它卻試圖透過複製棉花的基因改造作物經驗，加強大陸水稻、小麥等糧食作物的生產⁷。然而，上述棉花的經驗卻顯現出大陸基因改造作物的種子市場、實驗報告、資金等技術完全掌控在跨國企業，尤其是孟三都（Monsanto）生技公司的手中。除此之外，世界貿易組織（WTO）對於基因改造作物的貿易規定也是由歐美加等農業大國所起草。因此，隨著大陸糧食作物開始嘗試基因改造作物的生產，其所衍生的問題將不只是上述食品安全憂慮的問題，還將包括國際法與國內法衝突問題、跨國企業的糧食殖民問題、農民留種權的專利法律問題等。

其實，當代糧食安全議題的發展可回溯至 1974 年 11 月聯合國糧食及農業組織（FAO）在羅馬所召開世界糧食大會，該大會首次提出糧食安全的概念，隨後分別於 1983 年、1996 年、與 2001 年的糧食安全會議中，進一步市場化、社會化與個人化糧食安全的內涵。在此期間，世界銀行以及主要糧食生產國和消費國等政府組織、跨國企業、與民間研究機構也一齊針對糧食安全定義、衡量指標、安全儲備、市場價格、銷售分配方式、食品安全檢查等治理領域進行相關研究。中國大陸為因應日益緊張的糧食供需安全與品質穩定問題，也在 2001 年十五計畫中首次提出大陸糧食安全問題，並且在 2006 年十一五計畫與 2011 年十二五計畫中，屢次以單一章節說明糧食安全的治理內容與機構設立，強調此安全治理機制的建立在中國大陸的特殊性與重要性，糧食安全治理因此成為討論大陸國家安全研究的重要焦點之一，特別是自從 2003 年開始，大陸歷經三次糧食價格大漲波動（2003-2004, 2006-2008, 2009-今）以及 2007 年以來的食品安全問題之後，如何治理大陸糧食安全的研究更是熱門焦點。但是，糧食安全的意義為何？中國大陸糧食安全嗎？誰在治理中國大陸糧食安全？對於這些問題，學界看法仍然分歧，本研究計畫即是藉由複合性的糧食安全分析標準一窺中國大陸糧食安全的現狀與治理機制的發展。

二、研究目的

中國大陸自從改革開放後，國際互動全球化與安全議題個人化對其農業產生巨大的影響，為了因應這些影響，大陸農業正在進行結構性的調整，逐步形成按照市場導向、比較優勢原則建立區域農業分工，在此同時，相關的糧食運銷方式與安全檢測標準也逐漸建立⁸。但是，社會加速地走向市場化與工業化過程依然對大陸的大宗農產品安全，尤其是糧食生產的質與量產生挑戰，這些挑戰可以概括為以下四項：第一，由於快速都市化與氣候變遷導致可耕地短

⁷ Paarlberg, Robert L., *The Politics of Precaution: Genetic Modified Crops in Developing Countries* (Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute, 2001), pp. 130~143.

⁸ 聶振邦，*中國糧食流通體制改革 30 年*（北京：經濟管理出版社，2009 年）。

缺的「糧食充足性的安全議題」⁹；第二，由於基礎農產運銷管道不成熟與農業貿易保護立場導致農產品價格巨幅波動的「糧食可取得性的安全議題」¹⁰；第三，由於工業化污染與化學產品的濫用導致食品安全疑慮的「糧食可飲用性的安全議題（或食品安全議題）」¹¹；第四，由於跨國企業壟斷種子與肥料市場導致糧食產業殖民化的「糧食供需穩定性的安全議題」¹²等。

因此，如何在大陸產業結構調整與糧食產品接軌國際貿易過程中，不僅提高國家農業整體競爭力，並且接軌全球糧食安全定義、確保個人對糧食安全的感受等議題，是最近幾次中國大陸五年計畫內容的一個重大課題。本研究將從探討中國大陸糧食安全觀的內容與相關糧食安全治理機制的演變為導向，運用目前全球常引用的四大糧食安全評量資料庫：國際食物政策研究所（IFPRI）的全球飢餓指數（Global Hunger Index, GHI）¹³、聯合國糧食及農業組織的世界糧食不安全狀況（The State of Food Insecurity in the World, SFIW）¹⁴、英國梅普爾克羅夫特（Maplecroft）風險分析公司的糧食安全風險指數（Food Security Risk Index, FSRI）¹⁵、以及杜邦公司（DuPont）與經濟學人雜誌（The Economist）合作的全球糧食安全指數（Global Food Security Index, GFSI）¹⁶等，首先分析糧食安全定義與測量指標邁向兼具總體安全與個體安全等複合化的過程，然後依此四個不同評量標準，說明中國大陸糧食安全議題不僅需要重視總體的安全庫存，更要重視個體的安全感受，上述不同的安全觀點也將因此衍申出不同的糧食安全治理指標。本研究計畫成果將得以指標化的分析標準說明中國大陸糧食安全與治理機制的優勢與風險，同時得以說明中國大陸在糧食安全指標複合化過程中的獨特發展經驗。

⁹ Kueh, Y. Y. 1995. *Agricultural Instability in China, 1931-1991*. New York: Oxford University Press, pp. 11~29; and Leppman, Elizabeth J. 2005. *Changing Rice Bowl: Economic Development and Diet in China*. Hong Kong: Hong Kong University Press, pp. 156~159.

¹⁰ Fang, Cheng and Beghin, John C., "Protection and Comparative Advantage of Chinese Agriculture: Implications for Regional and National Specialization," in Rozelle, Scott D. and Summer, Daniel A., eds., *Agricultural Trade and Policy in China* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, 2003). pp. 155-184; and Wu, Laping, "Price Linkages Between Chinese and World Grain Markets," in Rozelle, Scott D., and Summer, Daniel A., eds., *Agricultural Trade and Policy in China* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, 2003). pp. 137~154.

¹¹ Huang, Jikun, Qiu, Huanguang, Baia, Junfei, and Pray, Carl, "Awareness, Acceptance of and Willingness to Buy Genetically Modified Foods in Urban China," *Appetite*, Vol. 46, No. 2 (March 2006), pp. 144~151; and Bai, Li, Ma, Chenglin, Gong, Shunlong, and Yang, Yinsheng, "Food Safety Assurance Systems in China," *Food Control*, Vol. 18, No. 5 (May 2007), pp. 480~484.

¹² Zhao, Jennifer H. and Ho, Peter, "A Developmental Risk Society? The Politics of Genetically Modified Organisms (GMOs) in China," *International Journal of Environment and Sustainable Development*, Vol. 4, No. 4 (2005), pp. 370~394; and Paarlberg, *The Politics of Precaution: Genetic Modified Crops in Developing Countries*.

¹³ 參見 The International Food Policy Research Institute (IFPRI), "Global Hunger Index," IFPRI, 2014, <http://www.ifpri.org/book-8018/ourwork/researcharea/global-hunger-index>.

¹⁴ 參見 FAO, "The State of Food Insecurity in the World," FAO, 2013, <http://www.fao.org/publications/sofi/2013/en/> 與 <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/en/>.

¹⁵ 參見 Maplecroft, "New Products and Analysis," Maplecroft, 2011, http://maplecroft.com/about/news/food_security.html.

¹⁶ 參見 <http://foodsecurityindex.eiu.com/>.

三、文獻探討

傳統的安全研究（Security Studies）基本上是以國家生存為出發點，導致安全研究主題常將國家安全與軍事安全視為一體兩面的研究¹⁷。冷戰結束後，世界進入國界消失中的全球化互動型態，導致安全概念隨之轉化以及安全研究主題的因應變遷，以人類安全（Human Security）為主的非傳統安全研究（Non-Traditional Security Studies）因此而興起¹⁸。

非傳統安全研究的具體成形可以追溯至丹麥哥本哈根安全研究學派（Copenhagen School of Security Studies）的創始人 Barry Buzan，他在 1983 年出版 *People, States and Fear: The National Security Problem in International Relations* 一書，首先將社會議題導入安全議題的討論範疇。此後，安全的「面象（Sectors）」、「區域安全複合體（Regional Security Complexes）」與「安全化過程（Securitization）」成為討論安全議題的新研究架構¹⁹，安全議題的研究對象也因此被導向以社會為中心、人類為主體的研究架構。換言之，哥本哈根安全研究學派將安全視為一種社會建構的過程，安全研究的議題因此而拓寬其研究範疇，國家安全的內容將不再只是軍事安全，國家僅只是一個地理概念，在此其中，個體與社會所感受到的安全議題的牽涉對象、安全的威脅來源已經相互運作成一個複雜交錯網絡，安全研究的領域因此擴充成軍事、政治、經濟、社會、和環境等五項，安全研究的層次則可以包括了個人、社會、國家、區域、國際等五個不同層級，並且相互交錯的「安全複合體（Security Complexes）」架構。從此，後冷戰時期的全球化安全研究內容突破國家界線，並且與人類生存、社會運作、區域特殊性、國際人權等研究議題結合²⁰，糧食安全議題也因此成為其中之一的討論對象。

近代糧食安全的討論可以追溯至 1972-1974 年所爆發的世界糧食危機，聯合國糧食及農業組織（FAO）因此在 1974 年於羅馬的世界糧食大會（World Food Conference），會中將糧食安全定義為：「任何時候都可以擁有充足的、來自世界各地的基礎糧食補給以支撐穩定的糧食消費增加與彌補糧食生產與價格落差的波動²¹。」此時，聯合國仍將糧食安全的本質歸類於糧食的供應不足，

¹⁷ Nye, Jr., Joseph S., and Lynn-Jones, Sean M., "International Security Studies: A Report of a Conference in the State of the Field," *International Security*, Vol. 12, No. 4 (Spring 1988), pp. 5~27; Taliaferro, Jeffery, "Security Seeking under Anarchy: Defensive Realism Revisited," *International Security*, Vol. 25, No. 3 (Winter 2000), pp. 128~161; and Walt, Stephen, "The Renaissance of Security Studies," *International Studies Quarterly*, Vol. 35, No. 2 (June 1991), pp. 211~239.

¹⁸ Ferguson, Yale H., and Mansbach, Richard W. 2012. *Globalization: The Return of Borders to a Borderless World?* New York: Routledge, pp. 97~100.

¹⁹ Buzan, Barry and Waever, Ole. 2003. *Regions and Powers: The Structure of International Security*, Cambridge: Cambridge University Press; and Buzan, Barry, Waever, Ole, and Wilde, Jaap de, 1997. *Security: A New Framework for Analysis*, Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers Inc.

²⁰ Brainard, Lael and Chollet, Derek, eds., *Too Poor for Peace? Global Poverty, Conflict, and Security in the 21st Century* (Washington: Brookings Institution Press, 2007); Scholte, Jan Aart. *Globalization: A Critical Introduction* (London: Palgrave, 2005), pp. 279~281; and Ferguson, Yale H. and Mansbach, Richard W. *Remapping Global Politics: History's Revenge and Future Shock* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), pp. 28~29.

²¹ 原文：“Availability at all times of adequate world food supplies of basic foodstuffs to sustain a steady expansion of food consumption and to offset fluctuations in production and prices.”，參見 UN

並且認為此安全議題為國際組織與國家層次的問題，因此糧食安全的概念與衡量指標偏重於糧食生產與糧食儲備。然而，1980 年代的非洲長期大飢荒案例中，世界銀行的報告發現隨著世界糧食產量與儲備的增加，非洲大陸仍普遍存在著飢荒狀態，該報告也因此讓聯合國認知到糧食的不安全狀態不只有短期性（transitory）價格波動，還有長期性（chronic）飢荒狀態（World Bank, 1986），糧食安全的概念因此加入了社區、家庭、個人等層次獲取糧食的能力。1983 年的聯合國糧食及農業組織的世界糧食安全委員會也因為上述案例而更新糧食安全的概念：「確保任何人在任何時候都能享有物質與經濟的生活條件，以取得必須要的基本糧食需求²²。」家庭與個人層次的糧食需求與糧食取得問題因此獲得糧食安全討論的重視，基礎建設、穩定發展、掃除貧窮也因此成為糧食安全指標的一部份。

此後，糧食安全議題的個體化過程成為聯合國糧食及農業組織定義糧食安全與建立安全指標的主軸，這些過程最主要包括了 1996 世界糧食高峰會（The 1996 World Food Summit）將糧食安全與人權道德結合，產生「世界糧食安全羅馬宣言」與「世界糧食高峰會議行動計畫」，描述糧食安全為人類人權之一，並認為「充足糧食的人權是指當每個男子、女子、兒童，無論在獨處狀態或社區群聚狀態都必須隨時享有物質與經濟的基本生活條件，以取得充足的食物，、、、充足糧食的人權有別於維持基本生活的人權²³。」依此宣言，取得足夠糧食的權利不應只從國際組織或國家的定義作狹義性或限制性解釋，也不應等同於取得起碼的熱量、蛋白質和其他某些營養物的權利，而應從個人的經濟能力與主觀感受出發以解釋獲得糧食安全的權利。在此原則下，2001 年聯合國糧食及農業組織的世界糧食安全委員會更進一步解釋糧食安全的內容：「只有當在個人、家庭、國家、區域、與全球等任何層次的所有人在任何時候都享有物質、社會、經濟等的基本生活條件，以取得充足、安全、和具營養性的糧食來滿足健康和朝氣的生活所必須具備的飲食需要與食物喜好時，糧食安全才能具體實現²⁴。」2001 年的解釋也成為目前糧食安全的最完整定義。

上述這些糧食討論走向多面象說明、安全複合體建構、以及議題安全化

(United Nations). *Report on the World Food Conference, Rome, 5-16 November 1974* (Rome: United Nations, 1975).

²²原文：“Ensuring that all people at all times have both physical and economic access to the basic food that they need.”，參見 FAO (Food and Agriculture Organization). *Director General's Report on World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches* (Rome: Food and Agriculture Organization, 1983).

²³原文：“The right to adequate food means that every man, woman and child alone and in community with others must have physical and economic access at all times to adequate food The right to adequate food is a distinct part of the right to an adequate standard of living.”，參見 FAO (Food and Agriculture Organization). *Draft Code of Conduct on the Right to Adequate Food* (Rome: Food and Agriculture Organization, 1997).

²⁴原文：“Food Security exists, at the individual, household, national, regional, and global levels when all people, at all times, have physical, social, and economic access to sufficient, safe, and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for a healthy and active life.”，參見 FAO (Food and Agriculture Organization). *FAO's State of Food Insecurity 2001* (Rome: Food and Agriculture Organization, 2001).

等的演進被 Devereux²⁵視為此議題正走向三個趨勢：第一，糧食安全的定義從糧食供應的生產端討論，走向糧食需求的消費端感受；第二，糧食安全的治理從全球與國家層次的總體安全治理，走向家庭、社區、個人階層的個體安全治理；第三，糧食安全治理的評量標準從單一的國家糧食生產指標，走向複合的兼具整體安全與個體安全感受等指標。依此趨勢，衡量糧食安全的治理表現有以下四項²⁶，包括：第一，屬於國家層級的糧食充足性（Availability），它主要是評量國家所倚賴的糧食生產因素（例如土地）以完成糧食供給的能力，因此糧食供給自給率成為非常重要的指標；第二是屬於市場層級的糧食可取得性（Accessibility），它主要是評量市場內的糧食價格與糧食商店可以被消費者取得的程度，糧食通貨膨脹與農業貿易障礙成為重要的指標；第三是屬於個體層級的糧食品質與安全性（Quality and Safety），它意指消費者取得安全、衛生食物的能力，因此國家與市場內監管控制食品安全的治理機制成為衡量指標的要項；第四是兼具國家、市場、與個體層級的糧食供需取得的穩定性（Stability of Availability and Access to Food），它主要是將歷史因素放入考量的指標中，希望將該地區的農業發展歷程列入分析的內容，這包括政權的穩定性、農村金融的建立、農村基礎建設的完善、以及種子權的研發與獨立性等。上述四大重點也成為國際組織與民間智庫建立糧食安全指標的主要參考依據，這些依據也因此衍申出相關的國家層級、市場層級、個體層級等的糧食安全治理指標。

四、研究方法

本研究案計畫使用安全研究議題中的非傳統安全研究分析架構，以糧食安全治理的演進作為研究主題（Study Issue），以中國大陸的糧食安全治理機制內容作為研究標的（Study Area），探討在後冷戰時代，國際互動全球化與安全議題個體化的情況下，中國大陸面對當代糧食安全新內容的治理狀況與分析評量。

如標題所述，本研究案在探討「中國大陸糧食安全的現況與治理機制」，因此本計畫的研究對象為中國大陸面對世界糧食安全指標演進的治理現況與治理機制，衡量標準則為四大糧食安全評量資料庫的不同安全指標。這些評量資料庫包含了：全球飢餓指數（GHI）所重視的自 1990 年以來的飢餓與營養不良問題的數據；世界糧食不安全狀況（SFIW）所重視的自 1990 年以來的糧食生產與糧食分配問題的數據；糧食安全風險指數（FSRI）所重視的糧食供應與取得等穩定問題的數據；以及晚近的全球糧食安全指數（GFSI）所強調的人均糧食消費負荷量、糧食取得性、品管安全性等問題的數據。本研究案計畫以多面象的糧食安全指標（包含國家、市場、個體等層級的面象），重新分析中國大陸糧食安全問題的現況，說明造成此現象的相關治理機制，並且將進一步依照上

²⁵ Devereux, Stephen, "Why Does Famine Persist in Africa?" *Food Security*, Vol. 1, Issue 1 (February 2009), pp. 25-35.

²⁶ FAO, "Food Security," *FAO Policy Brief*, June, 2006, <http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>.

述指標內容比較中國大陸與其它各國在糧食安全改善的進展。

本計畫的研究主旨在於系統性地整理全球社會對糧食安全定義的複合化過程與相關測量指標產生的研究成果，在此成果上蒐集中國大陸與其它國際機構對於中國大陸糧食安全的相關統計數據，依此量化統計數據佐證說明中國大陸糧食安全治理機制的狀況與挑戰。具體研究過程將採用檔案研究 (archival research)、訪談研究 (research interviewing)、與數據研究 (data analysis) 等方法，根據上述資料庫指標內容回答本計畫案的研究問題。首先，大陸糧食自給自足 (food self-sufficiency) 的戰略自中共建政後就已經確立，政府相關文件如糧食政策、部門成立、安全檢定標準等治理機制皆定期公布，同時，由於相關數據例如：「糧食總產量波動指數」、「糧食自給率」、「人均糧食佔有量」、「糧食儲備率」、與「貧困人口數量」等皆可由大陸統計年鑑取得，因此檔案研究可以提供本計畫一個相對客觀的國家層次的大陸糧食安全治理機制的背景。其次，針對本研究計畫的其它相關糧食安全指標個體化的數據資料與因應而生的治理機制等資料之取得，本計畫申請人將不只從相關國際組織、國際智庫、大陸研究中心等單位申請取得，並且將規劃針對相關國際組織、智庫、與其他治理參與者等進行深度訪談，不僅求證上述四個資料庫數據的可靠性，並且分析糧食安全指標個體化對中國大陸傳統糧食安全治理機制的挑戰。

此外，本研究案的預計訪談對象主要為大陸學者、國際組織官員、與國際智庫學者。過去一年，本人共計執行了三次移地研究，包含：第一，2014年1月訪談了北京中國社科院農村發展所的糧食安全研究團隊、社會所的農村研究團隊、中國人民大學的農村經濟研究所等，共計七位糧食安全的學者。第二，2014年6月訪談北京中國社科院農村發展所、中國社科院社會政策研究中心、中國對外援助辦公室等，共計三名大陸學者與一名國際智庫學者。第三，2014年7月訪談了廈門大學與福建農林大學等，共計五位學者與官員。此外，本人也在2014年6月參與了「The Fourth Asian Conference on Sustainability, Energy, and the Environment (ACSEE) 2014」，因此與聯合國世界糧農組織 (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) 的官員以及其他新近的亞洲學者進行訪談，進一步瞭解糧食安全指標個體化的評量細目與聯合國糧食安全治理機制的相關規範。

最後，本人也爭取到參加 Elsevier 在 2013 年 9 月於荷蘭 Noordwijkerhout 所主辦的第一屆糧食安全國際研討會「2013 First International Conference on Global Food Security²⁷」，但是，由於結婚因素，因此本人並無法親自參與會議，委由文章的共同作者參與會議，並且委託她與國際智庫學者進行訪談，瞭解糧食安全指標複合化在全世界，尤其是中國大陸調查上的挑戰。

²⁷ 見 <http://www.globalfoodsecurityconference.com/>

五、結果與討論

2011年，Szamosszegi 與 Kyle 的美中經濟安全調查報告²⁸中發現，中國大陸從歷史中學習到糧食安全與國家安全息息相關，國家因此控制「戰略性產業（strategic industries）」、扶持「支柱性產業（pillar industries）」以維持內部的國家安全²⁹，其中，糧食的儲存與運送被視為戰略性產業，因此需要國家級的國有企業壟斷市場，以維持糧食調控安全；糧食的生產與加工被視為支柱性產業，因此需要地方級的國有企業管控市場，以維持生產安全。該調查報告甚至指出中國大陸正透過大型國有企業與主權財富基金的對外投資過程，執行「走出去」戰略，企圖取得境外資源，進一步安全化重要物資的供應，拉丁美洲（尤其是巴西與阿根廷）的豐富農業資源就是中國大陸目前主要的投資標的³⁰，中國大陸不僅可以因此取得更多的國家利益與社會穩定，並且安全化相關的糧食安全指標，依此的分析過程說明，中國大陸糧食安全治理的內容至少涵蓋四個面向，包含以國家為中心，由上而下（scaling-down）的國內市場控制、由下而上（scaling-up）的國際市場投資、由裡而外（scaling-out）的社會穩定、與由今至古（scaling-back）的民族復興等。以下將因此詳細說明中國大陸的糧食安全治理機制與治理成效。

I. 中國大陸糧食安全治理機制

由於糧食在中國大陸兼具有商品性質、戰略物資、社會公平、歷史教訓等意義，因此糧食安全的治理涉及到生產、加工、銷售、運輸、儲存、價格、食品安全等複雜因素，相關的政府治理機制也因此相對複雜，以下將依據上述四個分析面向說明中國大陸糧食安全治理機制。

1. 由上而下（scaling-down）的國內市場控制

今日中國大陸國內糧食市場的國有化基礎可追溯至1995年所實施的「米袋子省長責任制」，此政策明確劃分中央政府與地方省級政府的糧食治理責任。中央政府負責建構國家級糧食儲備體系與糧食風險基金；省級政府則負責該省分轄區的糧食供需平衡，相關的指標尤其包括省境轄區內的可耕地面積的維持、糧食耕地面積的維持、省級以下地方政府糧食儲備體系的建立、跨省際糧食產銷契約的協定等。1998年頒布的《關於進一步深化糧食流通體制改革的決定》更進一步明確劃分政府與國有企業的責任，並且全面國有化糧食收購、儲備、與銷售等市場行為。2000年所發布的《國務院關於組建中國儲備糧管理總公司有關問題的批覆》使得中國大陸糧食儲備體系的國有企業——中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）——因此成立，相關的糧食國有企業也因此全數劃歸為中

²⁸ Szamosszegi, Andrew, and Kyle, Cole, *An Analysis of State-owned Enterprises and State Capitalism in China* (CreateSpace, Independent Publishing Platform, 2011).

²⁹ Szamosszegi, and Kyle, *An Analysis of State-owned Enterprises and State Capitalism in China*, pp. 33~34.

³⁰ Szamosszegi, and Kyle, *An Analysis of State-owned Enterprises and State Capitalism in China*, pp. 87~90.

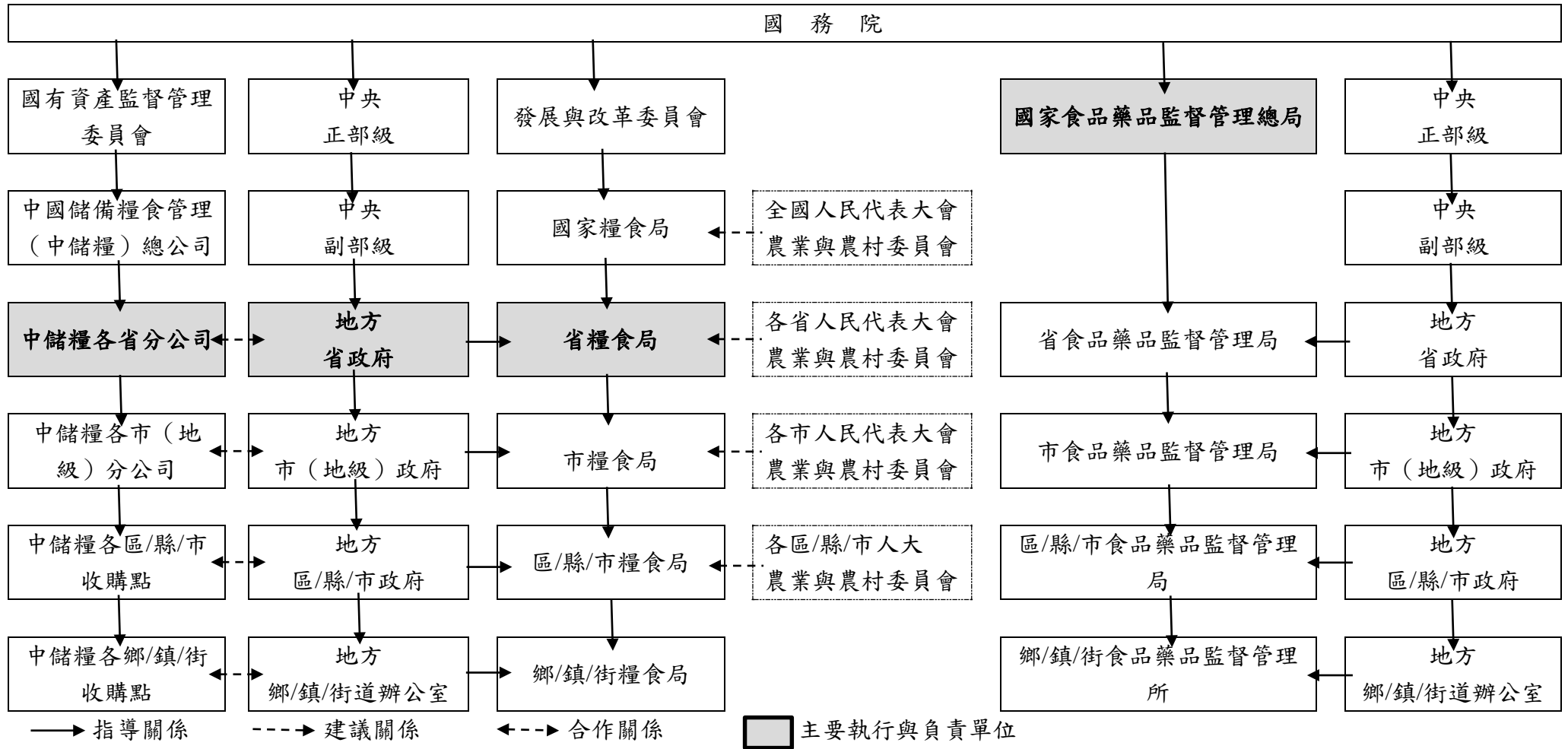
儲糧的子企業。上述三項規定使得 1990 年代初期所興起的糧食市場私有化過程全面轉變成國有企業壟斷的現象，並且賦予省級政府更明確的責任治理省境內部的糧食市場，省政府也因此必須要與中儲糧密切合作以維持糧食治理安全。相關治理機制的行動者主要包括國家糧食局與省糧食局，以及中儲糧總公司與中儲糧各省分公司。縱然中國大陸在 21 世紀以來仍持續深化改革糧食市場，但是相關的改革政策仍不脫離米袋子省長責任制與糧食市場國有化的特徵。

進一步而言，中國大陸國內糧食市場的治理最主要是由省級政府與中儲糧各省分公司所負責。省政府的省糧食局主要負責該省境內可耕地面積與糧食耕地面積的保護；中儲糧各省分公司則與省政府（主要單位為省糧食局、農業廳、財政廳）合作進行省境轄區內的儲備庫與直屬庫糧食的控管，並且協助省政府進行跨省糧食產銷契約協定與調動。在執行跨省際糧食契約時，相關的省糧食局與中儲糧各省分公司也會因此進行聯繫與互動。圖四再次說明中國大陸目前糧食安全治理機構圖。由於米袋子省長制使得糧食安全與地方幹部、國有企業的首長升遷機制掛勾，強烈監督相關首長落實糧食安全政策，因此中國大陸目前的整體糧食充足性（food availability）呈現 95% 以上的糧食自給率，達成可以自給自足的安全狀態。但是，另一方面，米袋子省長制卻也使得中國大陸糧食市場形成以省為單位的生產銷售體系，阻礙全國性糧食市場的建立。由於省際之間的競爭關係遠大於中央政府所要求的合作關係³¹，因此糧食市場常常會出現各省之間糧價嚴重落差的情況，影響糧食可取得性（food accessibility）的安全。其次，糧食市場國有化的過程也常出現嚴重的貪腐問題，尤其是中儲糧各省分公司由於缺乏平行監督機制，因此貪腐問題常常時有所聞，不僅造成省政府與中儲糧的人事異動，並且導致糧價市場的波動³²。

³¹ 相關的競爭關係常常形成中央與地方之間的條塊關係與「分裂式的權威主義（fragmented authoritarianism）」之觀點。請參考 Lieberthal, Kenneth, “Introduction: The ‘Fragmented Authoritarianism’ Model and Its Limitations,” in Lieberthal, Kenneth and Oksengerg, Michel ed., *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1998). pp.1~30; and Mertha, Andrew, “‘Fragmented Authoritarianism 2.0’: Political Pluralization in the Chinese Policy Process,” *The China Quarterly*, Vol. 200 (December 2009), pp. 995~1012.

³² 2012-2013 年間，中儲糧河南分公司的貪腐案件導致河南省糧食局原局長曹漢生、中儲糧河南分公司原總經理李長軒、原副總經理楊宏傑，以及其他相關的廳級官員的去職與服刑。由於河南省糧食產量佔有全中國大陸的四分之一，因此中儲糧河南分公司的貪腐案件也導致中國大陸糧價的明顯波動。

圖四：中國大陸糧食安全與食品安全治理機構圖



資料來源：作者整理

2. 由下而上 (scaling-up) 的國際市場投資

自從中國大陸加入世界貿易組織後，逐步開放內部農產品市場、降低農產品進口關稅、開放禁止類進口農產品、以及取消農產品出口補助等措施成為中國大陸與國際糧食市場接軌的承諾。二十一世紀開始，中國大陸更大力鼓勵農業走出去，希望利用國際貿易的途徑，投資國際市場與全球農地等生產要素，進一步安全化中國大陸人民所需的糧食供給³³，主要的行動者包括國家級國有企業、主權財富基金、省級國有企業、以及國家扶持大型私有農業集團等。由於國家級國有企業與主權財富基金可以從中央政府取得較多的財力支持，因此投資與併購跨國農業企業成為國家級國有企業與主權財富基金的標的；相反的，省級國有企業與私人農業集團因為有較豐富的農墾經驗，因此海外農地投資成為地方國企與大型私企的投資戰略。

中國大陸投資世界級農業企業除了可以較迅速取得世界糧食期貨市場資訊、糧食生產原料、糧食儲存設備、糧食後勤運銷管道外，還可以因為世界級農業企業大都設籍在已開發國家，因此相關的投資可以洗刷中國大陸正在對開發中國家進行新殖民主義的惡名，中國糧油食品有限公司（中糧集團）的近期海外投資案例可以充分說明上述的戰略。中糧集團是中國大陸國家級國有企業，也是最大的糧油食品進出口企業，2011年7月中糧集團併購澳洲的大型製糖公司 Tully Sugar Limited 公司，2014年3月與4月中糧集團又陸續收購荷蘭商 Nidera 與新加坡商 Nobel Agri 等兩間世界級農業公司各自 51% 的股權，中糧集團因此可以進一步掌握全球市場（尤其是南美洲）的大豆、玉米等種子市場與糧食生產銷售等網絡。其中，因為中國大陸主權財富基金參與 Nobel Agri 的投資評估，因此中糧集團投資 Nobel Agri 的過程特別值得觀察。

中國大陸主權財富基金主要是由 2007 年所成立的中國投資有限責任公司（中投公司）負責管理 500 億美元的國家外匯，2009 年 9 月，中投公司率先投資 Nobel Agri 的 15% 的股權，此投資不僅順利讓中糧集團於 2014 年購得更多的 Nobel Agri 股權，並且也展現出中投公司開始對農業投資的興趣。香港南華早報因此報導中投公司的投資標的已經從高科技、房地產、基礎建設等傳統投資，擴展到農業資源的投資³⁴，中投公司的農業投資顧問於 2014 年伴隨中國大陸國家主席習近平在東歐、非洲、南美洲等地區的參訪行程更可證明中投公司對全球農業投資的高度興趣。

另一方面，由於省級國有糧食企業大部分隸屬由省政府農墾局的企事業單位，而私人大型農業集團則是由省政府農墾局所扶持或投資的大型農業企業，因此他們的投資傾向於海外農地投資，一方面可以輸出該省農墾局的農業技

³³ Hoering, Uwe, and Sausmikat, Nora, *Agriculture in China: Between Self-Sufficiency and Global Integration* (Essen, Germany: Asienstiftung/German Asia Foundation, 2011), pp. 147~164; and Friedberg, Aaron L., "Going Out: China's Pursuit of Natural Resources and Implications for the PRC's Grand Strategy," *NBR Analysis*, September, 2006, <http://www.ou.edu/uschina/SASD/SASD2007readings/Friedberg2006GoingOut.pdf>.

³⁴ Chen, George, and Yu, Jeanny, "China State Investor Shifts Sights to Agribusiness Worldwide," *South China Morning Post*, April 29, 2014, <http://www.scmp.com/business/china-business/article/1499747/china-state-investor-shifts-sights-agribusiness-worldwide>.

術，二方面可延伸米袋子省長責任制的糧食供應基地。成立於 2008 年隸屬於重慶市政府的重慶糧食集團在 2010 年投資巴西的農地是最明顯的案例，該農地投資案達到 3 億 7500 萬美元，涉及到 20 萬公頃（面積約 7.4 個台北市）的大豆農地，重慶糧食集團計畫透過該農地投資案每年產出 150 萬噸的食用油，不僅提供重慶市民的需求，並且銷售到其它省分形成規模經濟。此外，2013 年 9 月新疆生產建設兵團甚至與烏克蘭政府達成 30 億美金的農業投資案，計畫租賃 300 萬公頃（面積約台灣島的 80%）的烏克蘭農地達 50 年，以供應中國大陸日益增長的飼料糧需求。儘管烏克蘭政府澄清說明該投資案仍未核定，但是中國大陸官方媒體已經證實該投資案對中國大陸糧食生產安全的重要性³⁵。其他的省級國有企業與私人大型農業集團還包括黑龍江北大荒集團、天津農墾集團總公司、雲南農墾集團公司、上海鵬欣集團、河北三合匯福糧油集團等，分別在南美、俄羅斯、東南亞等地投資農地，生產糧油以供應中國大陸的內需市場。

3. 由裡而外 (scaling-out) 的社會穩定

中國大陸經常透過國有企業對市場行為的干預，形成溢出效應以進一步穩定社會的功效。發生在 2008 年夏天的三鹿毒奶粉事件可說明中國大陸透過產業鏈的國有化與規範化過程處理食品安全 (food safety) 事件，穩定中國大陸社會對食品安全的信心。

2008 年的三鹿毒奶粉事件根源於中國大陸乳製品產業成長過快，形成過多企業競爭，低價競銷的後果導致企業尋求三聚氰胺等化學原料希望降低生產成本，增加乳製品產量，並且蒙混食品安全檢測等市場失序的現象³⁶。事件發生後，無論是官方的輿情調查³⁷，或是民間的美國佩優研究中心 (The Pew Research Center)³⁸都顯示毒奶粉事件使得食品安全問題在 2012 年成為中國大陸人民最擔心的生活問題之一，與環境汙染、物價上漲、貪官現象、貧富差距等問題等齊並列，中國大陸政府因此企圖透過市場的干預 (intervention) 與法律的規範 (regulation) 等兩種方式處理食品安全危機以穩定社會民心。首先，在政府干預市場的過程中，原本在 2008 年以前的乳製品產業是由伊利 (國企)、蒙牛 (私企)、光明 (國企)、聖元 (國企)、雅士利 (私企)、完達山 (國企)、飛鶴 (國企)、輝山 (私企)、及三鹿 (國企) 等多家企業惡性競爭，2008 年以後，在國家發展和改革委員會 (發改委) 的強烈市場介入下，市場逐漸整合成由伊利 (國企)、蒙牛 (中糧集團在 2009 年入股蒙牛，使得蒙牛成為國有企業) 等兩大國有企業寡占中國大陸乳製品市場的狀況，市場惡性競爭的現象也因此逐漸恢復平靜。2014 年的新發展則是伊利與蒙牛相繼執行農業走出去的

³⁵ 「烏克蘭將成中國最大海外農場」，人民網，<http://politics.people.com.cn/n/2013/0923/c70731-22997138.html>。

³⁶ Xiu, Changbai, and Klein, K. K., "Melamine in Milk Products in China: Examining the Factors That Led to Deliberate Use of the Contaminant," *Food Policy*, Vol. 35, No. 5 (October 2010), pp. 463~470.

³⁷ 「2012 兩會輿情報告 (3 月 1 日篇): 熱議食品安全」，中國網，http://news.china.com.cn/2012lianghui/2012-03/01/content_24775501.htm。

³⁸ 同註 3。

戰略，在中國-紐西蘭互惠協定與紐西蘭嚴格食品安全治理的吸引力下，兩間龍頭乳製品國企紛紛到紐西蘭投資，自設奶粉廠，兩者完工後的總產量將達 10 萬噸，等於是中國大陸進口奶粉量的兩成。其次，在法律規範的加強建制中，2009 年 2 月中國大陸通過了《中華人民共和國食品安全法》，取代過時的《食品衛生法》，「國務院食品安全委員會」因此成立，它與既有的「國家食品藥品監督管理局」合作，展開了自 2009 年以後的一系列食品安全專項治理和整頓。2013 年 2 月國務院機構改革更加強食品安全的治理機制，「國家食品藥品監督管理局」與「國務院食品安全委員會」因此合併，並提高位階成中央正部級的「國家食品藥品監督管理總局」，此位階甚至比中央副部級的「國家糧食局」為高（參考圖四），國家機器因此被賦予更多的權力與資源，規範食品市場中的商業行為與安全治理。然而，由於食品安全規範是由國家機器藉由干預與規範市場的行為，形成一條鞭式的強力治理機制以回應社會的不安，治理初期可能會因為中央政府的重視而收到立竿見影的效果，但是長期而言，食品安全規範仍缺乏誘因驅使企業與地方政府、社會團體合作，自願性地配合執行相關法令，相關的治理成效因此仍待觀察。在未來，如何將食品安全治理與糧食安全治理機制（尤其是米袋子省長制）相結合，成為國家機器永續執行食品安全治理法令、妥善回應社會輿情的重要課題。

4. 由今至古（scaling-back）的民族復興

古中國很早就將糧食安全視為國家安全的重要內容，例如孔子曾說「足食，足兵，民信之矣」，認為糧食充足為治國的基礎，管仲更進一步提出「倉廩實而知禮節，衣食足而知榮辱」，說明糧食安全是決定社會文明的關鍵。而秦國的商鞅變法更是具體地鼓勵糧食生產、嚴控糧食買賣，藉以維持國家糧食不受制於它人的國家安全戰略目標。秦始皇統一中國後，相關的重視生產、控制買賣、自給自足的糧食安全概念一直延續在古中國將近二千年的統治政策中。中國共產黨（中共）在 1949 年統治中國大陸後，國家機器更在國家安全的考量下，嚴格控制糧食的運銷與進出口，大躍進運動所造成 1959-1961 年的糧食危機教訓更使得中共深刻體認糧食自給自足與糧食市場改革的重要性³⁹。1978 年改革開放後，糧食市場進入大幅改革的狀態，數次改革過程仍緊緊繞著糧食自給自足、手中有糧心中不慌的經濟民族主義原則，它可分別從下述的五個階段說明，相關的改革措施也顯示著糧食市場從中央嚴格控管，邁向市場化，再邁向國有企業壟斷市場、國有企業走出去的趨勢。

1978 年到 1984 年是糧食市場改革的第一階段，改革開放前的全面「統購統銷」制度逐漸鬆綁，農民被允許買賣上繳充公後的剩餘糧食，小型的糧食市場因此逐漸形成。1985 年到 1993 年間的第二階段改革特點是統購統銷制度的全面取消，改成國家與農民之間的合約簽訂制度，農民按照合約的數量與價錢

³⁹ Lin, Justin Yifu, "Collectivisation and China's Agricultural Crisis in 1959-1961," *Journal of Political Economy*, Vol. 98, no. 6 (January 2000), pp. 1228~1252; and Lin, Justin Yifu, and Doemeland, Doerte, "Beyond Keynesianism: Global Infrastructure Investments in Times of Crisis," *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, Vol. 3, No 3 (October 2012), pp. 1~29.

將糧食賣給國家，超過的糧食則可以另外按照議價再賣給國家，或是在市場上自由買賣，形成糧食市場「價格雙軌制」，愈來愈自由化的糧食市場也造就了私有糧食企業的蓬勃興起。第三階段的改革是在 1994 到 2000 年之間，改革的特色是國家機器的強烈介入市場運作⁴⁰。首先是 1995 年的米袋子省長責任制，此政策賦予省級政府更多的權力干預糧食市場運作，企圖規範改革開放後糧食市場自由化所呈現的市場混亂現象。其次是 2000 年所成立的中儲糧，國家藉由此國有企業全面壟斷糧食市場，中國大陸因此再次呈現國家管制糧食運銷的情景，只是國家機器這次的介入不再是政府部門的直接收購，而是透過成立國有企業所進行的市場行為。2001 到 2008 年是第四階段的改革，省政府與中儲糧各省分公司在米袋子制的規範下，中國大陸糧食市場形成以省為單位的運作體系，糧價初期是呈現穩定的狀態，但是隨著戶籍制度的鬆綁與人口流動的頻繁，以省為單位的糧食市場逐漸難以應付跨省際大量的人口移動，糧價因此在晚期出現波動⁴¹，形成 2009 年以來至今的第五階段改革。此階段的改革特色有二項，首先是對內加強省政府與中儲糧各省分公司的跨省際合作與營運效率，並且建立區域型糧食市場以彌補各省間的糧食競爭所形成的糧價上漲效應（效果仍待觀察）。其次是鼓勵國家級與省級糧食國有企業走出去，國家級糧食國有企業傾向併購大型跨國農業企業，以取得更多的國際糧食供給與市場資訊；省級糧食國有企業則偏向海外投資農地，種植糧食以補足日漸不足的轄區內糧食供給。此項糧食企業走出去的戰略，使得海外農地成為中國人的境外糧食生產基地，不僅繼續貫徹新一代領導人所強調「中國人的飯碗應該要裝中國人生產的糧⁴²」的思想，並且向外延伸中國大陸的國際影響力，達成兼具自給自足與民族復興的目標。此國際投資行為也形成中國大陸「新殖民主義⁴³」擴張的言論，認為中國大陸正在掠奪非洲大陸資源與人力以養活中國人，造成非洲大陸的饑荒。

圖五再次回顧中國大陸糧食市場的歷史沿革，它說明了中國大陸糧食市場的改革歷史是長期處於國家干預的狀況，干預市場的方法已經逐漸由國家部門的直接管理控制轉變成國有企業的商業壟斷、國有企業走出去的市場行為，藉以維持糧食市場的安全治理。

⁴⁰ 關於此階段的市場改革可參考 Zhou, Wubiao, "The Role of the State in Making a National Market: The Evolution of the Grain Market in China (1978-2000)," *China Agricultural Economic Review*, Vol. 2, No. 3 (2010), pp. 276~297.

⁴¹ 相關的研究可參考 Lee, Huey-lin, and Lin, Scott Y., "Weighting up Market Mechanism and Regulated Distribution: A China Dream to Feed Itself under Spatially Imbalanced Development," in Chih-shian Liou and Arthur S. Ding ed., *China Dreams: China's New Leadership and Future Impacts* (Singapore: World Scientific, 2014), pp. 243~284.

⁴² 「中國人的飯碗要端在自己手上——三論始終把“三農”工作牢牢抓住緊緊抓好」，人民日報，http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2014-01/07/nw.D110000renmrb_20140107_4-01.htm。

⁴³ 關於中國大陸新殖民主義的討論，可參考 Horta, Loro, "The Zambezi Valley: China's First Agricultural Colony?" *Center for Strategic and International Studies (CSIS) Publications*, May, 2008, <http://csis.org/publication/zambezi-valley-chinas-first-agricultural-colony>; Bräutigam, Deborah A., and Tang, Xiaoyang, "China's Engagement in African Agriculture: 'Down to the Countryside'," *The China Quarterly*, Vol. 199 (September 2009), pp. 686~706; and Yan, Hairong, and Sautman, Barry, "Chinese Farms in Zambia: From Socialist to 'Agro-Imperialist' Engagement?" *African and Asian Studies*, Vol. 9, No. 3 (December 2010), pp. 307~333.

圖五：近代中國大陸糧食市場改革

時間	改革開放前 1949-1977	第一階段 1978-1984	第二階段 1985-1993	第三階段 1994-2000	第四階段 2001-2008	第五階段 2009-
改革重	無糧食市場	糧食流通市場化		糧食市場國有化	糧食市場省級化	糧食國企走出去
糧食市場發展	<ul style="list-style-type: none"> • 統購統銷制度 • 國家糧食部門嚴格控制糧食流通 	<ul style="list-style-type: none"> • 鬆綁統購統銷制 • 允許農民買賣上繳後剩餘的糧食 • 形成小型糧食市場 	<ul style="list-style-type: none"> • 價格雙軌制 • 農民按照合約價格與數量賣糧食給國家 • 剩餘的糧食可再賣給國家，或進行市場買賣 • 私有糧食企業的興起 	<ul style="list-style-type: none"> • 米袋子省長責任制與中儲糧成立 • 省政府有充分權力與責任負擔轄區內糧食供需 • 國家透過國有企業—中儲糧—全面壟斷糧食市場 	<ul style="list-style-type: none"> • 省政府與中儲糧各省分公司壟斷糧食市場 • 形成以省為單位的糧食市場 	<ul style="list-style-type: none"> • 中儲糧各省分公司走出省界 • 加強中儲糧各省分公司的合作，建立區域性糧食市場 • 糧食國企走出國界 • 省級糧食國企海外投資農地 • 國家級糧食國企海外併購跨國農業企業

資料來源：作者整理

II. 中國大陸糧食安全治理成效

上述的四個向度說明了中國大陸糧食安全治理機制，由於聯合國糧食及農業組織（Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO）曾在 2001 年的世界糧食安全委員會將糧食安全的內容解釋為：「所有人在任何時候都享有物質、社會、經濟等基本生活條件，以取得充足、安全、和具營養性的糧食來滿足朝氣和健康的生活所必須具備的飲食需求與食物喜好⁴⁴。」此定義因此使得近期的糧食安全研究至少包含以下四項指標：國家的糧食充足性、市場的糧食可取得性、個體的糧食品質與安全、總體的糧食供需取得的穩定性等⁴⁵，這

⁴⁴ FAO, "The Way Ahead Commitment, Followed by Recourses and Action," *Food and Agriculture Organization*, 2001, http://www.fao.org/docrep/003/y1500e/y1500e06.htm#P0_0.

⁴⁵ FAO, "Food Security," *FAO Policy Brief*, June, 2006, <http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>; Devereux, Stephen, and Maxwell, Simon, 2001. "The Evolution of Thinking about Food Security," in Devereux, Stephen, and Maxwell, Simon ed., *Food Security in Sub-Saharan Africa* (London: Practical Action, 2001). pp. 13~31; and 鍾甫寧、朱晶、曹寶明，*糧食市場的改革與全球化：中國糧食安全的另一種選擇*，(北京：中國農業出版社，2004年)。

四項安全複合式指標將被引用為分析中國大陸的糧食安全治理成效。此外，目前衡量糧食安全的四大資料庫包括：國際食物政策研究所（IFPRI）的全球飢餓指數（Global Hunger Index）⁴⁶、聯合國糧食及農業組織的世界糧食不安全狀況（The State of Food Insecurity in the World）⁴⁷、英國梅普爾克羅夫特（Maplecroft）風險分析公司的糧食安全風險指數（Food Security Risk Index）⁴⁸、以及杜邦公司（DuPont）與經濟學人雜誌（The Economist）合作的全球糧食安全指數（Global Food Security Index）⁴⁹等調查報告，也將被交叉引用來說明國家資本主義下的中國大陸糧食安全治理成效。

1. 國家的糧食充足性

中共自從 2008 年發布《國家糧食安全中長期規劃綱要（2008-2020 年）》與 2009 年發布《全國新增 1000 億斤糧食生產能力規劃（2009-2020 年）》以來，政府已經將維持 18 億畝（1 億 2600 萬公頃）農田、15.8 億畝（1 億 1060 萬公頃）糧食田、95% 的糧食自給率等視為重要的糧食充足性指標。如前文所述，中央政府也依照米袋子省長負責制的政策將相關的指標分配給省級政府與中儲糧各省分公司，因此糧食充足性的治理機制相當完善。圖六與圖七顯示中國大陸可耕地面積與糧食耕地面積在 2008 年之後出現顯著增加，並且在 2011 年達成政府所規定的指標。圖八更顯示中國大陸自 1999 年以來一直保持 95% 以上的糧食自給率，使得目前中國大陸的糧食充足性相對安全。因此，經濟學人雜誌在 2012 年全球糧食安全指數的調查報告指出，中國大陸的糧食生產年成長率呈現出全世界最穩定的成長幅度，它的成功可部分歸因於國家機器介入市場，穩定生產因素，使得農民有更高的意願從事糧食生產⁵⁰。

⁴⁶ 同註 14。

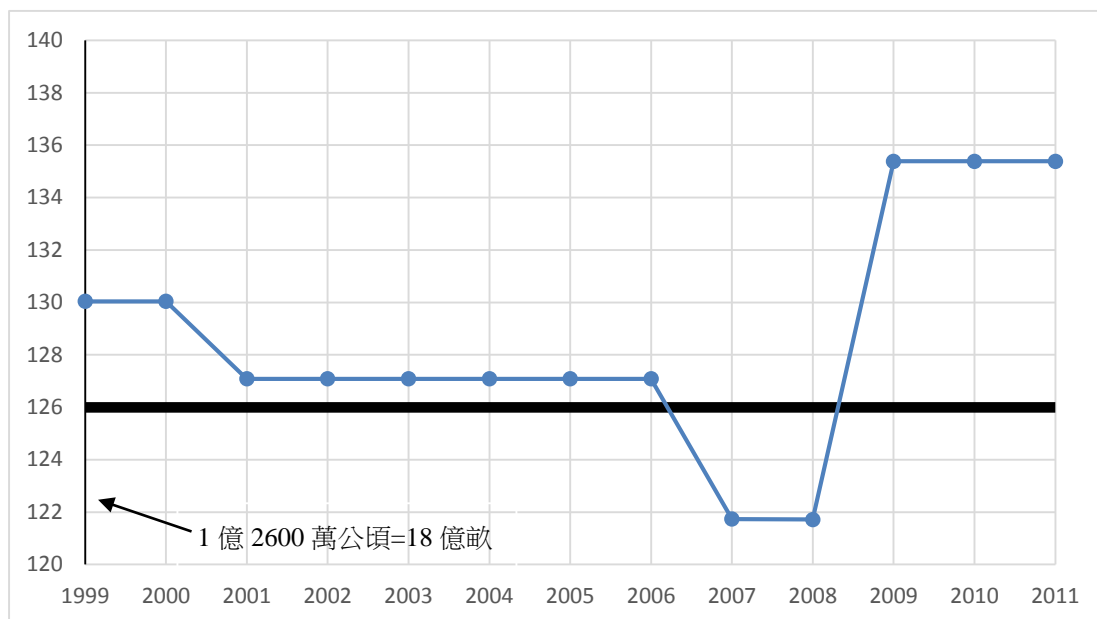
⁴⁷ FAO, “The State of Food Insecurity in the World,” FAO, 2013, <http://www.fao.org/publications/sofi/2013/en/>.

⁴⁸ Maplecroft, “The Food Security Risk Index.” Maplecroft, 2013, http://maplecroft.com/about/news/food_security_risk_index_2013.html.

⁴⁹ The Economist, “The Global Food Security Index,” *The Economist*, 2014, <http://foodsecurityindex.eiu.com/>.

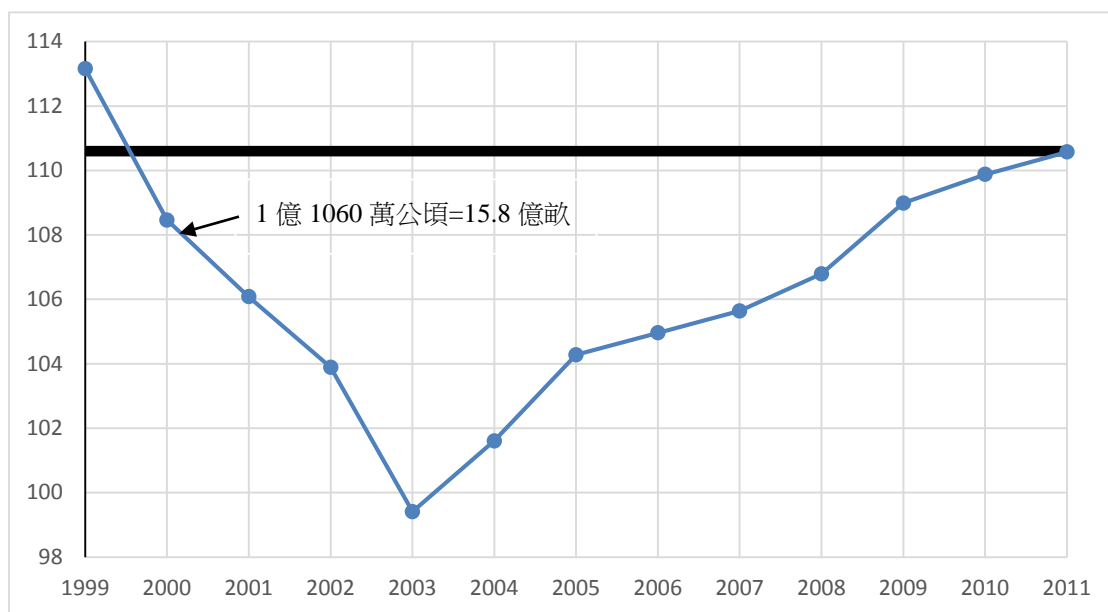
⁵⁰ Economist Intelligence Unit, “Global Food Security Index 2012: An Assessment of Food Affordability, Availability and Quality,” *The Economist*, October, 2012, <http://www.multivu.com/players/English/56895-eiu-global-food-security-index-dupont/flexSwf/impAsset/document/f28e36b5-0ba3-4764-801c-2cc353f4b717.pdf>.

圖六：中國大陸可耕地面積（百萬公頃）



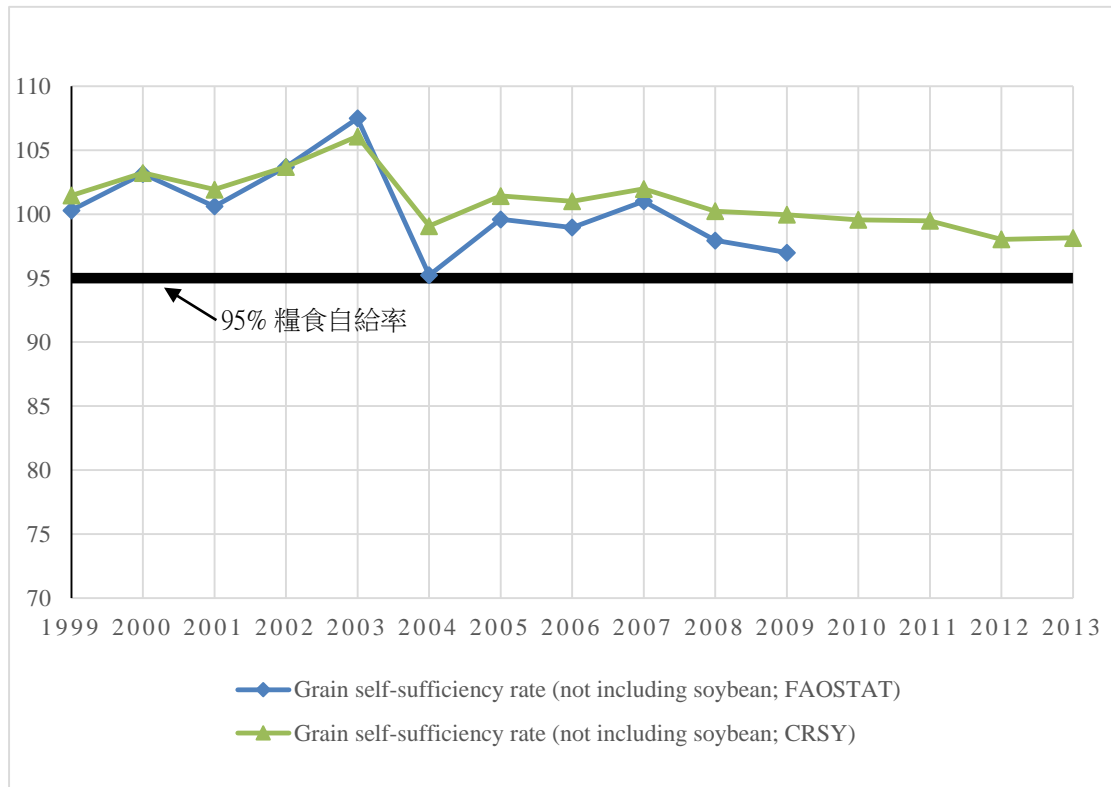
資料來源：中國統計年鑑

圖七：中國大陸糧食耕地面積（百萬公頃）



資料來源 1999-2008 中國統計年鑑；2009-2011 第二次全國土地普查

圖八：中國大陸糧食自給率（依重量計算%）



資料來源：中國農村統計年鑑；FAOSTATA

2. 市場的糧食可取得性

糧食可取得性最主要是衡量糧價的穩定性，它在中國大陸的治理成效上呈現出與糧食充足性截然不同的故事。由於中國大陸的特殊社會與歷史因素（如前述）使得國家機器嚴格要求糧食自給自足的國家安全戰略，糧食貿易不自由過程常造成國內市場的糧價普遍高於國際市場。而米袋子省長制更使得糧食價格經常出現省際之間的落差，再加上快速的都市化現象使得農民工流動數量嚴重挑戰米袋子省長制所倚賴的戶籍制度，這兩項因素因此造成中國大陸在 2006 年以後的糧價出現明顯的上漲現象⁵¹，嚴重影響中國大陸個人與家戶的糧食可取得性。相關的糧價上漲後果所造成的糧食不安全現象也呈現在 2014 年的全球糧食安全指數與 2013 年底的世界糧食不安全狀況等兩大全球糧食安全調查資料庫的數據中，它們的調查結果顯示：縱然中國大陸的糧食安全指數呈現穩定改善的情況，但是糧食價格不穩定卻是中國大陸近期退步最多的糧食安全指標之一，與食品安全的惡化等齊並列。

3. 個體的糧食品質與安全

如同前文與圖四所說明，中國大陸自從 2008 年的毒奶粉事件後，國家機器透過國有化食品產業鏈與規範化食品監督管理等兩大途徑嚴格治理食品生產

⁵¹ 相關研究可參考 Lee, and Lin, “Weighting up Market Mechanism and Regulated Distribution: A China Dream to Feed Itself under Spatially Imbalanced Development,” pp. 243~284.

品質與安全，相關的管理標籤與認證機制也因此逐漸建立，消費者也因此被教育成願意接受單價較貴但經過國家認證後的食物，以避免食物不安全的困擾⁵²。2013年的世界糧食不安全狀況調查結果顯示中國大陸的食品安全狀況從1990年開始穩定地進行改善，但是2010年之後卻顯示停滯改善的狀態。此外，全球糧食安全指數更指出中國大陸的食品安全狀況在歷經2012年與2013年的明顯改善後，首次在2014年的調查中發現中國大陸的清潔水源已經大幅減少，使得食品安全狀態出現大幅惡化的現象。如此的調查結果顯示國家機器雖然可以透過一條鞭管理方式快速的改善食品品質與安全，但是由於中國大陸缺乏市場層級與社會層級等自願性合作所形成的認證機制⁵³，因此形成生產單位只重視國家的監督機制，忽略企業的環境責任與社會責任，再加上地方政府被沒有被賦予任何指標性的任務，因此形成單向式的安全治理機制，缺乏複合式的安全治理體制，食品安全的永續治理成果因此仍待觀察。

4. 總體的糧食供需取得穩定性

糧食供需取得的穩定性在於衡量國家政治經濟的穩定性、基礎建設的完善性、農業研發的投資量等因素，這些都是中國大陸所重視的投資要項，因此全球飢餓指數、世界糧食不安全狀況、以及全球糧食安全指數都顯示出中國大陸在供需取得的穩定性方面呈現穩定性的改善。其中，全球飢餓指數（見表一）更顯示中國大陸的營養不足人口比率從1990年的21.4%穩定地減少到2012年的11.5%，新生兒體重不足與新生兒死亡率也呈現穩定改善的趨勢，使得整個國家的全球飢餓指數從1990年的警告狀態（13.0分）穩定改善到2012年的中度飢餓（5.5分）的狀態⁵⁴。但是梅普爾克羅夫特風險分析公司的2011年糧食安全風險指數卻提出兩項示警⁵⁵，它首先認為極端氣候變遷將影響包含中國大陸等大型糧食生產國的未來糧食供需取得穩定性，因此中國大陸需要更完善的儲備體系與生產來源以面對極端氣候變遷；其次中國大陸雖然展開農業走出去以擴展糧食來源，但是它到非洲國家的大規模農地投資的過程使得非洲國家（尤其是尚比亞）已經出現糧食短缺、糧價上漲、洪水乾旱更頻繁等負面效應，亟需要中共遵守國際規範，進行負責任的農地投資行為。後項示警尤其說明，國家機器縱然可以有效率的改善中國大陸內部的糧食安全狀況，但是它所強調的維護中國國家安全的目標可能使得其它國家陷入糧食不安全狀態，此種零和的國際發展狀態也將會繼續挑戰中國大陸的糧食安全治理的實踐與發展。此外，經濟學人雜誌在2012、2013、2014年等三年的全球糧食安全指數調查報告中更指出，中國大陸的農業研發經費處於極端貧乏狀態，遠低於其他開發中

⁵² Ortega, David L., H. Holly Wang, Laping Wu, and Olynk, Nicole J., "Modeling Heterogeneity in Consumer Preferences for Select Food Safety Attributes in China," *Food Policy*, Vol. 36, No. 2 (April 2011), pp. 318~324.

⁵³ Bai, Ma, Gong, and Yang, "Food Safety Assurance Systems in China," pp. 480~484.

⁵⁴ 全球飢餓指數分成五級，包括嚴重警示（>29.9分）、警示（20.0-29.9分）、警告（10.0-19.9分）、中度飢餓（5.0-9.9分）、低度飢餓（<5.0分）。

⁵⁵ Maplecroft, "New Products and Analysis," *Maplecroft*, 2011, http://maplecroft.com/about/news/food_security.html.

國家的水準，這項趨勢一定會影響未來中國大陸糧食安全的供需穩定。其實，經濟學人的示警並非危言聳聽，早在 2009 年胡瑞法⁵⁶等人的研究團隊就發現河南、山東、河北、安徽、江蘇等省的農民早已經習慣，並且依賴外國的種子以進行農耕，原因在於中國科學院的本土種子所生產的農作物產量完全比不上孟山都（Monsanto）種子的產量。本人在 2014 年訪談中國人民大學農業與農村發展學院、北京中國社科院農村發展所的糧食專家過程中也證實，中國大陸的低度農業研發經費使得它的糧食種子主權備受威脅，它也將威脅未來中國大陸糧食安全的供需穩定度。

下頁表二重新回顧安全複合體架構下的中國大陸糧食安全現況。

表一：中國大陸的全球飢餓指數變化

年代	1990- 92	1994- 96	1999- 01	2004- 06	2010- 12
營養不足人口占總人口比率 (%)	21.4	15.9	14.4	13.1	11.5
五歲以下體重不足新生兒占 總新生兒人口比率 (%)	12.6	10.7	7.4	4.5	3.4
五歲以下新生兒死亡率 (%)	4.9	4.6	3.5	2.4	1.5
全球飢餓指數	13.0	10.4	8.4	6.7	5.5

資料來源：國際食物政策研究所

⁵⁶ Hu, Ruifa, Pray, Carl, Huang, Jikun, Rozelle, Scott, Fan, Cunhui, and Zhang, Caiping, “Reforming Intellectual Property Rights and the Bt Cotton Seed Industry in China: Who Benefits from Policy Reform?” *Research Policy*, Vol. 38, No. 5 (January 2009), pp. 793-801.

表二：中國大陸糧食安全現況與治理機制發展現況



資料來源：作者整理

III. 結論

透過上述安全複合體架構下的研究途徑，本文因此發現四項中國大陸糧食安全治理的特色，包括：第一，中國大陸糧食安全治理是典型的國家主導運作下的國家安全治理縮影，在此其中，國家機器、國有企業、國家扶持民營大企業、主權財富基金等在米袋子省長責任制政策的指揮下充分合作，成功治理中國大陸的糧食充足性，卻因此弱化它的糧食可取得性。第二，食品品質與安全也是糧食安全治理的重要指標，但是中國大陸的食品安全治理為一條鞭式地從中央貫徹執行到地方的治理機制，缺乏與市場行為、社會團體的自願性合作狀態，更缺乏類似米袋子省長責任制等政策以協調地方政府的治理機制，因此出現治理瓶頸，國家機器主導下的食品安全治理成效仍待觀察。第三，中國大陸現代化發展過程中所強調的基礎建設投資使得它的糧食供需取得穩定性在過去

二十年中獲得大幅改善，同時中國大陸糧食國有企業與主權基金在農業走出去政策的鼓勵下，正大舉收購海外農場、投資海外糧食企業，希望因此進一步安全化中國大陸內部的糧食安全，然而此走出去政策也因此造成國際社會的憂心，期待中國大陸採取更負責任的投資行為。第四，外部原因（尤其是全球氣候變遷與外商種子技術等）在未來將嚴重挑戰中國大陸糧食供需的穩定性安全。總而言之，由政府單向強勢主導下的糧食安全政策改善了大部分中國大陸糧食安全治理機制，但是上述的分析結果同時也顯示國家干預市場、社會的過程中，缺乏與國內社會團體的自願性合作機制；缺乏與國際共同發展的負責任投資行為；缺乏面對大型氣候變遷的前瞻性政策；也缺乏保護與鼓勵中國大陸種子發展主權的機制，因此造成未來中國大陸糧食安全保護的挑戰，值得學術界在未來的繼續關注。

參考文獻

- 「2012 兩會輿情報告（3 月 1 日篇）：熱議食品安全」，中國網，
http://news.china.com.cn/2012lianghui/2012-03/01/content_24775501.htm。
- 「中國人的飯碗要端在自己手上——三論始終把“三農”工作牢牢抓住緊緊抓好」，
人民日報，http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2014-01/07/nw.D110000renmrb_20140107_4-01.htm。
- 「烏克蘭將成中國最大海外農場」，人民網，
<http://politics.people.com.cn/n/2013/0923/c70731-22997138.html>。
- Albert, Michel, *Capitalism Against Capitalism* (Hoboken, NJ: Wiley, 1993).
- Alden, Chris, “China in Africa,” *Survival: Global Politics and Strategy*, Vol. 47, No. 3 (September 2005), pp. 147~164.
- Bai, Li, Ma, Chenglin, Gong, Shunlong, and Yang, Yinsheng, “Food Safety Assurance Systems in China,” *Food Control*, Vol. 18, No. 5 (May 2007), pp. 480~484.
- Becker, Uwe, “Measuring Change of Capitalist Varieties: Reflections on Method, Illustrations from the BRICs,” *New Political Economy*, Vol. 18, No. 4 (October 2013), pp. 503~532.
- Birdsall, Nancy, and Fukuyama, Francis, “The Post-Washington Consensus: Development after the Crisis,” *Foreign Affairs*, March/April, 2011,
<http://www.foreignaffairs.com/articles/67456/nancy-birdsall-and-francis-fukuyama/the-post-washington-consensus>.
- Brainard, Lael and Chollet, Derek, eds., *Too Poor for Peace? Global Poverty, Conflict, and Security in the 21st Century* (Washington: Brookings Institution Press, 2007).
- Bräutigam, Deborah A., and Tang, Xiaoyang, “China’s Engagement in African Agriculture: ‘Down to the Countryside’,” *The China Quarterly*, Vol. 199 (September 2009), pp. 686~706.
- Bremmer, Ian, “State Capitalism Comes of Age: The End of the Free Market?” *Foreign Affairs*, May/June, 2009, <http://www.foreignaffairs.com/articles/64948/ian-bremmer/state-capitalism-comes-of-age>.
- Bremmer, Ian, “The End of the Free Market: Who Wins the War between States and Corporations?” *European View*, Vol. 9, No. 2 (December 2010), pp. 249~252.
- Bremmer, Ian, “The Return of State Capitalism,” *Survival: Global Politics and Strategy*, Vol. 50, No. 3 (September 2008), pp. 55~64.
- Brown, Lester R. 1995. *Who Will Feed China? Wake-Up Call for a Small Planet*, New York: W. W. Norton & Company, Inc.
- Buzan, Barry and Waever, Ole. 2003. *Regions and Powers: The Structure of International Security*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Buzan, Barry, Waever, Ole, and Wilde, Jaap de, 1997. *Security: A New Framework for Analysis*, Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers Inc.

Chen, George, and Yu, Jeanny, "China State Investor Shifts Sights to Agribusiness Worldwide," *South China Morning Post*, April 29, 2014, <http://www.scmp.com/business/china-business/article/1499747/china-state-investor-shifts-sights-agribusiness-worldwide>.

Clapp, Jennifer, and Helleiner, Eric, "Troubled Futures? The Global Food Crisis and the Politics of Agricultural Derivatives Regulation," *Review of International Political Economy*, Vol. 19, No. 2 (May 2012), pp. 181~207.

Coy, Peter, "China's State Capitalism Trap," *Bloomberg Businessweek*, 2012, <http://www.businessweek.com/magazine/chinas-state-capitalism-trap-02022012.html>.

D'Aveni, Richard A., "How America Can Beat China's State Capitalism." *Bloomberg Businessweek*, 2012, <http://www.businessweek.com/articles/2012-10-02/how-america-can-beat-chinas-state-capitalism>.

D'Aveni, Richard A., *Strategic Capitalism: The New Economic Strategy for Winning the Capitalist Cold War* (New York, NY: McGraw-Hill, 2012).

Devereux, Stephen, "Why Does Famine Persist in Africa?" *Food Security*, Vol. 1, Issue 1 (February 2009), pp. 25-35.

Devereux, Stephen, and Maxwell, Simon, "The Evolution of Thinking about Food Security," in Devereux, Stephen, and Maxwell, Simon ed., *Food Security in Sub-Saharan Africa* (London: Practical Action, 2001). pp. 13~31.

Economist Intelligence Unit, "Global Food Security Index 2012: An Assessment of Food Affordability, Availability and Quality," *The Economist*, October, 2012, <http://www.multivu.com/players/English/56895-eiu-global-food-security-index-dupont/flexSwf/impAsset/document/f28e36b5-0ba3-4764-801c-2cc353f4b717.pdf>.

Fang, Cheng and Beghin, John C., "Protection and Comparative Advantage of Chinese Agriculture: Implications for Regional and National Specialization," in Rozelle, Scott D. and Summer, Daniel A., eds., *Agricultural Trade and Policy in China* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, 2003). pp. 155-184

FAO (Food and Agriculture Organization). *Director General's Report on World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches* (Rome: Food and Agriculture Organization, 1983).

FAO (Food and Agriculture Organization). *Draft Code of Conduct on the Right to Adequate Food* (Rome: Food and Agriculture Organization, 1997).

FAO (Food and Agriculture Organization). *FAO's State of Food Insecurity 2001* (Rome: Food and Agriculture Organization, 2001).

FAO, "Food Security," *FAO Policy Brief*, June, 2006, <http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>.

FAO, "The State of Food Insecurity in the World," *FAO*, 2013, <http://www.fao.org/publications/sofi/2013/en/>.

FAO, "The Way Ahead Commitment, Followed by Recourses and Action," *Food and*

Agriculture Organization, 2001,
http://www.fao.org/docrep/003/y1500e/y1500e06.htm#P0_0.

Ferguson, Yale H. and Mansbach, Richard W. *Remapping Global Politics: History's Revenge and Future Shock* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004).

Ferguson, Yale H., and Mansbach, Richard W. 2012. *Globalization: The Return of Borders to a Borderless World?* New York: Routledge.

Friedberg, Aaron L., "'Going Out': China's Pursuit of Natural Resources and Implications for the PRC's Grand Strategy," *NBR Analysis*, September, 2006,
<http://www.ou.edu/uschina/SASD/SASD2007readings/Friedberg2006GoingOut.pdf>.

Fukuyama, Francis, "The End of History?" *The National Interest*, Summer, 1989,
<http://www.kropfpolisci.com/exceptionalism.fukuyama.pdf>.

Fukuyama, Francis, *The End of History and the Last Man* (New York: Free Press, 1992).

Haley, Usha C.V., and Haley, George T., *Subsidies to Chinese Industry: State Capitalism, Business Strategy, and Trade Policy* (New York: Oxford University Press, 2013).

Hall, Peter A., and Soskice, David ed., *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (New York, NY: Oxford University Press, 2001).

Headey, Derek D., "The Impact of the Global Food Crisis on Self-Assessed Food Security," *World Bank Economic Review*, Vol. 27, No. 1 (January 2013), pp. 1~27.

Hoering, Uwe, and Sausmikat, Nora, *Agriculture in China: Between Self-Sufficiency and Global Integration* (Essen, Germany:Asienstiftung/German Asia Foundation, 2011).

Horta, Loro, "The Zambezi Valley: China's First Agricultural Colony?" *Center for Strategic and International Studies (CSIS) Publications*, May, 2008,
<http://csis.org/publication/zambezi-valley-chinas-first-agricultural-colony>.

Hu, Ruifa, Pray, Carl, Huang, Jikun, Rozelle, Scott, Fan, Cunhui, and Zhang, Caiping, "Reforming Intellectual Property Rights and the Bt Cotton Seed Industry in China: Who Benefits from Policy Reform?" *Research Policy*, Vol. 38, No. 5 (January 2009), pp. 793-801.

Huang, Jikun, Qiu, Baia, Junfei, and Pray, Carl, "Awareness, Acceptance of and Willingness to Buy Genetically Modified Foods in Urban China," *Appetite*, Vol. 46, No. 2 (March 2006), pp. 144~151.

Huang, Philip C.C., "Profit-Making State Firms and China's Development Experience: 'State Capitalism' or 'Socialist Market Economy'?" *Modern China*, Vol. 38, No. 6 (November 2012), pp. 591~629.

Huang, Yasheng, *Capitalism with Chinese Characteristics: Entrepreneurship and the State* (New York: Cambridge University Press, 2008).

- Kueh, Y. Y. 1995. *Agricultural Instability in China, 1931-1991*. New York: Oxford University Press.
- Kurlantzick, Joshua, "The Rise of Innovative State Capitalism," *Bloomberg Businessweek*, 2012, <http://www.businessweek.com/articles/2012-06-28/the-rise-of-innovative-state-capitalism>.
- Lee, Huey-lin, and Lin, Scott Y., "Weighting up Market Mechanism and Regulated Distribution: A China Dream to Feed Itself under Spatially Imbalanced Development," in Chih-shian Liou and Arthur S. Ding ed., *China Dreams: China's New Leadership and Future Impacts* (Singapore: World Scientific, 2014). pp. 243~284.
- Leppman, Elizabeth J. 2005. *Changing Rice Bowl: Economic Development and Diet in China*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Levine, Ross, "The Governance of Financial Regulation: Reform Lessons from the Recent Crisis," *International Review of Finance*, Vol. 12, No. 1 (March 2012), pp. 39~56.
- Li, Xing, and Shaw, Timothy M., "The Political Economy of Chinese State Capitalism," *Journal of China and International Relations*, Vol. 1, No. 1 (March 2013), pp. 88~113.
- Lieberthal, Kenneth, "Introduction: The 'Fragmented Authoritarianism' Model and Its Limitations," in Lieberthal, Kenneth and Oksengerg, Michel ed., *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1998). pp.1~30.
- Lin, Justin Yifu, "Collectivisation and China's Agricultural Crisis in 1959-1961," *Journal of Political Economy*, Vol. 98, no. 6 (January 2000), pp. 1228~1252.
- Lin, Justin Yifu, and Doemeland, Doerte, "Beyond Keynesianism: Global Infrastructure Investments in Times of Crisis," *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, Vol. 3, No 3 (October 2012), pp. 1~29.
- Lin, Justin Yifu, and Jameswen, Guanzhong, "China's Regional Grain Self-Sufficiency Policy and Its Effect on Land Productivity," *Journal of Comparative Economics*, Vol. 21, No 2 (October 1995), pp. 187~206.
- Lin, Li-wen, and Milhaupt, Curtis J., "We Are the (National) Champions: Understanding the Mechanisms of State Capitalism in China," *Stanford Law Review*, Vol. 65 (April 2013), pp. 697~759,
http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/198377/mod_resource/content/1/DCO0318_-_Aula_8_-_Lin_e_Milhaupt.pdf.
- Maplecroft, "New Products and Analysis," *Maplecroft*, 2011,
http://maplecroft.com/about/news/food_security.html.
- Maplecroft, "The Food Security Risk Index." *Maplecroft*, 2013,
http://maplecroft.com/about/news/food_security_risk_index_2013.html.

McNally, Christopher A., “Refurbishing State Capitalism: A Policy Analysis of Efforts to Rebalance China’s Political Economy,” *Journal of Current Chinese Affairs*, Vol. 42, No. 4 (April 2013), pp. 45~71.

McNally, Christopher A., “Sino-Capitalism: China’s Reemergence and the International Political Economy,” *World Politics*, Vol. 64, No. 4 (October 2012), pp. 741~776.

Mertha, Andrew, “‘Fragmented Authoritarianism 2.0’: Political Pluralization in the Chinese Policy Process,” *The China Quarterly*, Vol. 200 (December 2009), pp. 995~1012.

Musacchio, Aldo, and Lazzarini, Sergio G., “Leviathan in Business: Varieties of State Capitalism and Their Implications for Economic Performance,” *Harvard Business School Working Paper*, No. 12-108 (June 2012), pp. 1~62.

Musacchio, Aldo, and Lazzarini, Sergio G., *Reinventing State Capitalism: Leviathan in Business, Brazil and Beyond* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014).

Nye, Jr., Joseph S., and Lynn-Jones, Sean M., “International Security Studies: A Report of a Conference in the State of the Field,” *International Security*, Vol. 12, No. 4 (Spring 1988), pp. 5~27.

Ortega, David L., Wang, H. Holly, Wu, Laping, and Olynk, Nicole J., “Modeling Heterogeneity in Consumer Preferences for Select Food Safety Attributes in China,” *Food Policy*, Vol. 36, No. 2 (April 2011), pp. 318~324.

Paarlberg, Robert L., *The Politics of Precaution: Genetic Modified Crops in Developing Countries* (Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute, 2001).

Peck, Jamie, and Zhang, Jun, “A Variety of Capitalism ... with Chinese Characteristics?” *Journal of Economic Geography*, Vol. 13, No. 3 (May 2013), pp. 357~396.

Pew Research Center, “Growing Concerns in China about Inequality, Corruption: Ratings for the U.S. Decline,” *Pew Research Center: Global Attitude Project*, October, 2012, <http://www.pewglobal.org/files/2012/10/Pew-Global-Attitudes-China-Report-FINAL-October-10-2012.pdf>.

Sapir, André, “Europe after the Crisis: Less or More Role for Nation States in Money and Finance?” *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 27, No. 4 (Winter 2011), pp. 608~619.

Scholte, Jan Aart. *Globalization: A Critical Introduction* (London: Palgrave, 2005).

Szamoszegi, Andrew, and Kyle, Cole, *An Analysis of State-owned Enterprises and State Capitalism in China* (CreateSpace, Independent Publishing Platform, 2011).

Taliaferro, Jeffery, “Security Seeking under Anarchy: Defensive Realism Revisited,” *International Security*, Vol. 25, No. 3 (Winter 2000), pp. 128~161.

The Economist, “Emerging-Market Multinationals: The Rise of State Capitalism,”

The Economist Special Report, 2012, <http://www.economist.com/node/21543160>.

The Economist, “How Much Is Enough? The Answer Is Less Straightforward than It Seems,” February 26th, <http://www.economist.com/node/18200702>.

The Economist, “Leviathan as Capitalist—State Capitalism Continues to Defy Expectations of its Demise,” *The Economist Schumpeter Blogs*, 2014, <http://www.economist.com/news/business/21604553-state-capitalism-continues-defy-expectations-its-demise-leviathan-capitalist>.

The Economist, “The Global Food Security Index,” *The Economist*, 2014, <http://foodsecurityindex.eiu.com/>.

The International Food Policy Research Institute (IFPRI), “Global Hunger Index,” *IFPRI*, 2014, <http://www.ifpri.org/book-8018/ourwork/researcharea/global-hunger-index>.

Tverberg, Gail E, “Oil Supply Limits and the Continuing Financial Crisis,” *Energy*, Vol. 37, No. 1 (January 2012), pp. 27~34.

UN (United Nations). *Report on the World Food Conference, Rome, 5-16 November 1974* (Rome: United Nations, 1975).

Walt, Stephen, “The Renaissance of Security Studies,” *International Studies Quarterly*, Vol. 35, No. 2 (June 1991), pp. 211~239.

Wu, Laping, “Price Linkages Between Chinese and World Grain Markets,” in Rozelle, Scott D., and Summer, Daniel A., eds., *Agricultural Trade and Policy in China* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, 2003). pp. 137~154.

Xiu, Changbai, and Klein, K. K., “Melamine in Milk Products in China: Examining the Factors That Led to Deliberate Use of the Contaminant,” *Food Policy*, Vol. 35, No. 5 (October 2010), pp. 463~470.

Yan, Hairong, and Sautman, Barry, “Chinese Farms in Zambia: From Socialist to ‘Agro-Imperialist’ Engagement?” *African and Asian Studies*, Vol. 9, No. 3 (December 2010), pp. 307~333.

Zhao, Jennifer H. and Ho, Peter, “A Developmental Risk Society? The Politics of Genetically Modified Organisms (GMOs) in China,” *International Journal of Environment and Sustainable Development*, Vol. 4, No. 4 (2005), pp. 370~394.

Zhou, Wubiao, “The Role of the State in Making a National Market: The Evolution of the Grain Market in China (1978-2000),” *China Agricultural Economic Review*, Vol. 2, No. 3 (2010), pp. 276~297.

李河清、譚偉恩，「衛生安全與國際食品貿易：以「人類安全」檢視世貿組織相關立法缺失」，*問題與研究*，第 51 卷第 1 期(2012 年 3 月)，頁 69-101。

劉致賢，「國家資本主義與中國政治經濟體制」，發表於國家資本主義研討會系列會議之一：國家在市場中的行為（台北：政大國關中心中國社會暨經濟研究所主辦，2014 年 5 月 30 日）。

蔡中民，「國家資本主義：一個新的「國家—市場」關係嗎？」，發表於國家資

本主義研討會系列會議之一：國家在市場中的行為（台北：政大國關中心
中國社會暨經濟研究所主辦，2014年5月30日）。

鍾甫寧、朱晶、曹寶明，**糧食市場的改革與全球化：中國糧食安全的另一種選擇**，（北京：中國農業出版社，2004年）。

聶振邦，**中國糧食流通體制改革 30 年**（北京：經濟管理出版社，2009年）。

附錄一、科計部補助專題研究計劃成果報告自評表

科技部補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現（簡要敘述成果是否有嚴重損及公共利益之發現）或其他有關價值等，作一綜合評估。

<p>1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 達成目標</p> <p><input type="checkbox"/> 未達成目標（請說明，以 100 字為限）</p> <p><input type="checkbox"/> 實驗失敗</p> <p><input type="checkbox"/> 因故實驗中斷</p> <p><input type="checkbox"/> 其他原因</p> <p>說明：</p>
<p>2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：</p> <p>論文：<input type="checkbox"/>已發表 <input checked="" type="checkbox"/>未發表之文稿 <input type="checkbox"/>撰寫中 <input type="checkbox"/>無</p> <p>專利：<input type="checkbox"/>已獲得 <input type="checkbox"/>申請中 <input type="checkbox"/>無</p> <p>技轉：<input type="checkbox"/>已技轉 <input type="checkbox"/>洽談中 <input type="checkbox"/>無</p> <p>其他：（以 100 字為限）</p>
<p>3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性），如已有嚴重損及公共利益之發現，請簡述可能損及之相關程度（以 500 字為限）</p> <p>本研究案的技術創新在於從「人類安全」與「安全複合體」的角度，重新思考與分析中國大陸的糧食安全狀況。學術成就在於以下四大發現：第一，中國大陸糧食安全治理是典型的國家主導運作下的國家安全治理縮影，在此其中，國家機器、國有企業、國家扶持民營大企業、主權財富基金等在米袋子省長責任制政策的指揮下，成功治理中國大陸的糧食充足性，卻因此弱化它的糧食可取得性。第二，由於中國大陸的食品安全治理為一條鞭式地從中央貫徹執行到地方的治理機制，缺乏與市場行為、社會團體的自願性合作狀態，因此出現治理瓶頸，國家機器主導下的食品安全治理成效仍待觀察。第三，中國大陸國有企業正大舉收購海外農場，希望因此進一步安全化中國大陸內部的糧食安全，然而此政策也因此造成國際社會的憂心，期待中國大陸採取更負責任的投資行為。第四，外部原因（尤其是全球氣候變遷與外商種子技術等）在未來將嚴重挑戰中國大陸糧食供需的穩定性安全。本研究案的社會影響在於以下三項，第一，要求中國大陸的社會成員與市場成員必須主動地成立自願性合作機制監督食品安全；第二，呼籲國際組織監督與規範中國大陸的海外收購農場運動；第三，提醒中國大陸正視氣候變遷與種子主權的影響力。</p>

附錄二、科計部補助專題研究計畫執行國際合作與移地研究心得報告

科技部補助專題研究計畫執行國際合作與移地研究心得報告

日期：2014年1月18日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年1月14日至 2014年1月17日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的移地研究，由於本人對於中國農業走出去與糧食安全再保障的戰略路徑不熟悉，因此在接洽中國社會科學院與中國人民大學等相關學者後，決定在寒假期間到北京進行調查訪問。

此次移地研究的籌備期間，本人聯絡了中國社會科學院農村發展所的兩所辦公室，包括農村政策辦公室與宏觀經濟辦公室進行訪談，同時也聯絡了中國人民大學農村經濟研究所進行訪談。到了北京之後，相關的辦公室成員皆樂意接受訪談，並且經由中國社科院農村發展所的介紹，意外認識了中國社科院社會所的農村研究團隊，進行農村發展研究的意見交換。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的三個糧食安全研究單位與中國人民大學農村經濟研究所，共計七位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國農業走出去的動力在於全球與中國糧食安全再保障，成果有如下四點說明：

第一，全球發展：中國農耕技術團可幫助發展中國家進行糧食生產的提升，此舉不僅可以提升當地發展，更可穩住世界糧價，減少世界糧價波動影響中國大陸內部的糧食安全。

第二，國內發展：目前中國糧食基地逐漸轉到北方、東北方等省分，因此南方都市化較發達的省分須從北方購入糧食，維持供需，此舉常造成運輸成本的流失，因此糧食基地走出去到東南亞國家是很好的策略，一方面可以幫助中國南方省分取得便宜糧食，二方面可以幫助周邊東南亞國家的糧食產業發展。

第三，環境成本轉嫁：中國的農產資源已經逐漸耗竭，尤其生產水稻需要更多的水資源，北方省分因此需要更多南水北調轉運來的清潔水源，此舉不符合南水北調當初的政策背景，因此，透過農業走出去的戰略可以轉嫁生產糧食的環境成本，保護中國的環境資源。

第四，延伸影響力：中國在冷戰時期的援外是無償性質，兼具革命輸出的色彩，如今的援外是兼具國際開發與海外中國國家利益的取得，以及國際原物料來源的穩定，尤其透過人民幣雙邊自由匯換的協定，將可更穩固中國力量的往外延伸。然而，此舉將更引起中國威脅論的聲音。

三、建議

此外，由於此次參訪期間遇到十八屆三中全會後續發展與2014國家第一次文件的出台討論，因此深刻發現到當今的中國改革重點將是中國的農村發展，農村土地改革與走出去戰略將是糧食安全的改革重點，因此建議台灣的中國大陸研究社群可以將農村發展議題列為主要的研究項目，以重新認識中國大陸的未來發展。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

無

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	惠總體安全，更惠個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014 年 6 月 24 日至 2014 年 6 月 26 日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「惠總體安全，更惠個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第二次移地研究，由於本人應邀參與中國社科院與農禾北京聯盟合辦的「糧食安全新視角」研討會，因此決定出席研討會，並且希望藉此認識北京的糧食安全學者與官員。

此次移地研究的籌備期間，本人也聯絡了中國社會科學院社會政策研究中心與農村發展所的兩所辦公室進行訪談。到了北京之後，除了出席研討會與安排訪談外，意外在「糧食安全新視角」研討會上認識中共國務院與 UNDP 共同成立的中國對外援助辦公室研究團隊，因此進行更深刻的中國農業南南合作計畫的訪談。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的兩個糧食安全研究單位、農禾北京聯盟、中國對外援助辦公室等，共計四位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國三農（農業、農村和農民）問題與糧食安全保障息息相關，成果有如下五點說明：

第一，糧食安全在國家政府是明確的，但是農業發展卻是混亂的：中共對糧食安全的重視是無庸置疑的，近期習近平強調：中國人的飯碗要裝中國人的糧食，就是再重申糧食安全的重要性，但是糧地在農業發展過程中卻不受重視，因此常遭到糧地流轉變賣或轉植經濟作物，導致糧食安全與農業發展不同步的現象。

第二，糧食安全在經濟補助是明確的，但是農村發展卻是落後的：中共保障收購糧食的經濟政策非常明確，但是農村發展卻相對貧窮，導致糧食收購價格就算是比國際價格高，也無法支撐農村的現代化發展，農村因此出現停滯發展的情況，無法帶動生產積極性。

第三，糧食安全在農業貿易是明確的，但是農民主權獨立性卻是落後的：糧食安全已經走向棄油糧（如大豆）保口糧（如米、麥）的發展，大豆因此有 80% 的進口率，因此如果只參考口糧的自給率，中國的糧食自給率在 2013 年達到 98%，符合 95% 自給率的國家目標，但是農民目前的玉米種子有半數以上是依賴美國孟山都公司供給，因此農民糧食種子主權獨立性是相對處於被殖民的地位。

第四，糧食安全戰略已經與中共反貪腐運動相結合：糧食安全需要中國儲備糧食等國營企業的市場配合，但是國營企業的貪污腐敗行為，使得中儲糧倉庫的數據不實，導致糧食安全戰略無法落實到地方，因此中共新一代領導人已經將反貪腐運動擴及到糧食安全與中儲糧各省分公司的治理上，希望整治糧食安全企業。2013 年中儲糧河南分公司與河南糧食局長的雙規下台就是很明顯的案例。

第五，糧食安全戰略已經與南南合作內容相結合：中國的十八億畝農田目前是保住了，但是其中有 5% 卻是受到工業污染，無法轉換回農業用地，再加上中國的水資源逐漸匱乏與污染，因此糧食生產的條件備受威脅，糧食企業也因此逐漸與中央政府合作，到其他南方國家進行國際援助兼農地投資，形成南南合作機制以保障中國糧食安全。

三、建議

由於此次參訪期間適逢「糧食安全新視角」研討會的召開，因此幸運地訪問到一些中國大陸的糧食安全學者，上述的成果也是訪談後的摘要紀實，但是本人在訪談其他參加研討會的農民、村幹部、農村合作社幹部後發現，下層農民老百姓與學者官員的言論是不一致的，農民希望透過農地流轉的過程取得脫貧致富的心態非常強烈，因此十八屆三中全會宣言與 2014 年國家一號文件內容逐步放寬農地管制的決策將會影響糧地的保護與糧食安全的戰略，值得後續的學術關注。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

無

日期：2014年7月8日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年7月3日至 2014年7月7日	出國地點	廈門
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第三次移地研究，由於廈門大學與福建農林大學學者願意接受訪談，因此促成本次移地研究行程。此次移地研究主要關注中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）與分公司的角色，以及它們與省政府等機關單位的合作關係。總計在廈門移地研究期間，訪談了廈門大學與福建農林大學等兩個研究單位，共計五名的糧食安全研究學者。

二、研究成果

福建省的糧食自給率為43.987%（2012人口為標準），它在中國「米袋子省長責任制」政策的落實過程中，扮演糧食銷售區角色。福建廈門市為該省分糧食直屬庫存市，因此本次移地研究希望調查廈門市在米袋子省長責任制所扮演的角色，並希望進一步推估米袋子省長責任制在全中國的實行狀況。本次調查發現，「中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）」在每個省都設有分公司，福建省境內則有「中儲糧福建分公司」，此分公司發展方向分別受到福建省政府、中儲糧總公司、發改委、與該分公司營業利益所牽制，因此並非一純粹的糧食公司行號。相反的，該分公司的政治任務遠大於經濟利益，它成為福建省執行「米袋子省長責任制」的政策執行者之一，負責福建省的糧食儲存、流通、與調控等政治任務。因此，它在福建省的重點縣市（包含廈門市）都設有糧食倉儲點，甚至與其它鄰近省分的中儲糧分公司互相簽約配合，共同治理福建省的糧食安全。

三、建議

在中國大陸進行移地研究最大的困難是取得可靠的訪談對象與資料的可信度問題。本次移地研究過程中，本人刻意避開國台辦體系的幫忙，直接與研究主題相關對象進行田野調查，希望能獲取更可靠、更豐富的田野資料。因此，本人很意外地在這次移地研究過程中察覺到，當訪談過程一旦獲取訪談對象的信任（通常取決於研究者對訪談對象、訪談地區、訪談議題的了解程度），訪談者將很熱情的分享他們的知識，研究者所獲得訊息的量度與信度將會大幅度地提高。同時，依此建立的訪談網絡也會比較可靠，可提供研究者其他研究主題所運用。

其次，本人意外發現中國大陸農業學者（福建農林大學為例）對於台灣的農會、合作社、農民銀行、社區發展經驗等非常感興趣，因此不斷地向本人詢問相關資訊，希望親身到台灣體驗農村發展。這些台灣農村發展經驗將會影響大陸農村發展的速度與品質，因此可開發成新興的學術議題。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：（可複選）

非國際合作研究

五、其他

無

附錄三、科計部補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

科技部補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：2014年6月16日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	Scott Y. Lin /林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國關中心助理研究員
會議時間	2014年6月12日至 2014年6月15日	會議地點	日本大阪
會議名稱	(中文) (英文) The Fourth Asian Conference on Sustainability, Energy, and the Environment (ACSEE) 2014		
發表題目	(中文) (英文) From Self-Sufficiency to Self-Supporting: China's Food security under Overseas Farmland-Grabbing and International Norms		

一、參加會議經過

本次出國是為了參與「The Fourth Asian Conference on Sustainability, Energy, and the Environment (ACSEE) 2014」，過程中本人發表了「From Self-Sufficiency to Self-Supporting: China's Food security under Overseas Farmland-Grabbing and International Norms」一文，並獲得至少五位參與會眾的肯定與指教。

本人發表的座談會被大會安排於第三天的早上(6/14, 10:45a-12:15n)，吸引十一位會眾參與本座談會。根據本人參與前四場座談會的過程顯示，大部分參與的人數僅只有八至九人，而本人所發表的座談會可以吸引十一人參與，實屬難得，同時也為台灣與政治大學增添光榮。

此外，針對本人的發表主題部分，共計有五位會眾發表興趣與評論指教，他們相繼從農村與農業治理機制、中國內部國家安全、日本糧食安全經驗、東協國家對中國投資的觀感、生質能源的發展等觀點發表評論，這些會眾的理論提出與經驗分享過程也幫助本人的會議文章論述更為完善。此外，會後更有泰國 Phetchaburi Rajabhat University 的兩位泰籍學者邀請本人進行相關計畫在東南亞的合作。

二、與會心得

本次 ACSEE 年會在日本大阪市舉行，邀請到聯合國世界糧農組織 (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) 的官員參與，同時也吸引包含韓國、日本、香港、中國、東協國家、中東國家、以及台灣等大批學者、官員出席，實屬難得一見的亞洲永續發展議題盛事，本人也因此認識 FAO 組織官員以及許多新近的亞洲發展學學者。此外，本次的研討會與座談會完全捨棄傳統安全的討論，聚焦非傳統安全的議題，尤其是人類安全的改善等關懷，這些討論非常需要各國的經驗交換，以及聯合國等國際組織的協助，因此相關討論非常難得與精采，值得繼續推廣。台灣因為特殊的國際地位、成功的發展經驗、以及豐富的中國大陸研究資產，因此台灣研究成果的參與也備受期待與肯定。

三、發表論文摘要

Current studies on China's food security are mainly based on the perspective of grain self-sufficiency that discusses whether China's grain production can feed itself at the national level. As a result, the Chinese grain self-sufficiency policy of keeping a self-sufficiency rate above 95% tends to be regarded as a benchmark to evaluate China's food security status. However, recent studies and documents deliver a message in which China is meeting difficulty in maintaining the grain self-sufficiency policy and therefore looking for overseas agricultural resources to support its increasing grain demand. Today, China has become a major player in grabbing farmland in foreign countries for grain production. During 2000-2013, at least 5.25 million hectares of overseas farmland, equaled to 5% of its domestic sown land for grain crops in 2011, have been secured for the Chinese domestic market. Accordingly, China's grain demand will be mostly supported by the Chinese-owned farmland both locally and overseas, resulting into a new scenario of grain self-supporting.

While China is moving a step forward to secure its grain supply through overseas land-grabbing, adjustment of the Chinese domestic grain markets can be expected. This practice of importing more grain from the Chinese acquired farmland abroad will eventually shake China's long-standing norm of the 95% grain self-sufficiency rate. Some important questions hence have been raised: how and why China acquires the farmland overseas? In response to this developing and ongoing story of China's policy shift from grain self-sufficiency to self-supporting, this paper argues that China's adjustment in the food security policy not only further secures its grain supply but also proposes new international norms. Such understanding would be desirable and informative for re-analyzing China's food security status.

四、建議

本次研討大會的圖書展覽難見台灣的出版社作品是本人希望建議之處。相較於其它國家與大學大力利用此研討會提升學術曝光度的用心程度，台灣的出版社完全缺席本次研討會，非常可惜，因此建議台灣的出版商與高等學院可以一起租下攤位，推展台灣在亞洲發展學（尤其是中國大陸研究）的優勢，並幫助台灣學術界拓展學術研究的交流網絡。

五、攜回資料名稱及內容

研討會手冊，相關論文全文也可上 ACSEE 官方網站
(<http://iafor.org/iafor/conferences/acsee2014/>) 取得。

六、其他

無

科技部補助專題研究計畫執行國際合作與移地研究心得報告

日期：2014年1月18日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年1月14日至 2014年1月17日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的移地研究，由於本人對於中國農業走出去與糧食安全再保障的戰略路徑不熟悉，因此在接洽中國社會科學院與中國人民大學等相關學者後，決定在寒假期間到北京進行調查訪問。

此次移地研究的籌備期間，本人聯絡了中國社會科學院農村發展所的兩所辦公室，包括農村政策辦公室與宏觀經濟辦公室進行訪談，同時也聯絡了中國人民大學農村經濟研究所進行訪談。到了北京之後，相關的辦公室成員皆樂意接受訪談，並且經由中國社科院農村發展所的介紹，意外認識了中國社科院社會所的農村研究團隊，進行農村發展研究的意見交換。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的三個糧食安全研究單位與中國人民大學農村經濟研究所，共計七位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國農業走出去的動力在於全球與中國糧食安全再保障，成果有如下四點說明：

第一，全球發展：中國農耕技術團可幫助發展中國家進行糧食生產的提升，此舉不僅可以提升當地發展，更可穩住世界糧價，減少世界糧價波動影響中國大

陸內部的糧食安全。

第二，國內發展：目前中國糧食基地逐漸轉到北方、東北方等省分，因此南方都市化較發達的省分須從北方購入糧食，維持供需，此舉常造成運輸成本的流失，因此糧食基地走出去到東南亞國家是很好的策略，一方面可以幫助中國南方省分取得便宜糧食，二方面可以幫助周邊東南亞國家的糧食產業發展。

第三，環境成本轉嫁：中國的農產資源已經逐漸耗竭，尤其生產水稻需要更多的水資源，北方省分因此需要更多南水北調轉運來的清潔水源，此舉不符合南水北調當初的政策背景，因此，透過農業走出去的戰略可以轉嫁生產糧食的環境成本，保護中國的環境資源。

第四，延伸影響力：中國在冷戰時期的援外是無償性質，兼具革命輸出的色彩，如今的援外是兼具國際開發與海外中國國家利益的取得，以及國際原物料來源的穩定，尤其透過人民幣雙邊自由匯換的協定，將可更穩固中國力量的往外延伸。然而，此舉將更引起中國威脅論的聲音。

三、建議

此外，由於此次參訪期間遇到十八屆三中全會後續發展與 2014 國家第一次文件的出台討論，因此深刻發現到當今的中國改革重點將是中國的農村發展，農村土地改革與走出去戰略將是糧食安全的改革重點，因此建議台灣的中國大陸研究社群可以將農村發展議題列為主要的研究項目，以重新認識中國大陸的未來發展。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

日期：2014年6月27日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年6月24日至 2014年6月26日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第二次移地研究，由於本人應邀參與中國社科院與農禾北京聯盟合辦的「糧食安全新視角」研討會，因此決定出席研討會，並且希望藉此認識北京的糧食安全學者與官員。

此次移地研究的籌備期間，本人也聯絡了中國社會科學院社會政策研究中心與農村發展所的兩所辦公室進行訪談。到了北京之後，除了出席研討會與安排訪談外，意外在「糧食安全新視角」研討會上認識中共國務院與 UNDP 共同成立的中國對外援助辦公室研究團隊，因此進行更深刻的中國農業南南合作計畫的訪談。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的兩個糧食安全研究單位、農禾北京聯盟、中國對外援助辦公室等，共計四位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國三農（農業、農村和農民）問題與糧食安全保障息息相關，成果有如下五點說明：

第一，糧食安全在國家政府是明確的，但是農業發展卻是混亂的：中共對糧食安全的重視是無庸置疑的，近期習近平強調：中國人的飯碗要裝中國人的糧食，

就是再重申糧食安全的重要性，但是糧地在農業發展過程中卻不受重視，因此常遭到糧地流轉變賣或轉植經濟作物，導致糧食安全與農業發展不同步的現象。

第二，糧食安全在經濟補助是明確的，但是農村發展卻是落後的：中共保障收購糧食的經濟政策非常明確，但是農村發展卻相對貧窮，導致糧食收購價格就算是比國際價格高，也無法支撐農村的現代化發展，農村因此出現停滯發展的情況，無法帶動生產積極性。

第三，糧食安全在農業貿易是明確的，但是農民主權獨立性卻是落後的：糧食安全已經走向棄油糧（如大豆）保口糧（如米、麥）的發展，大豆因此有 80% 的進口率，因此如果只參考口糧的自給率，中國的糧食自給率在 2013 年達到 98%，符合 95% 自給率的國家目標，但是農民目前的玉米種子有半數以上是依賴美國孟山都公司供給，因此農民糧食種子主權獨立性是相對處於被殖民的地位。

第四，糧食安全戰略已經與中共反貪腐運動相結合：糧食安全需要中國儲備糧食等國營企業的市場配合，但是國營企業的貪污腐敗行為，使得中儲糧倉庫的數據不實，導致糧食安全戰略無法落實到地方，因此中共新一代領導人已經將反貪腐運動擴及到糧食安全與中儲糧各省分公司的治理上，希望整治糧食安全企業。2013 年中儲糧河南分公司與河南糧食局長的雙規下台就是很明顯的案例。

第五，糧食安全戰略已經與南南合作內容相結合：中國的十八億畝農田目前是保住了，但是其中有 5% 卻是受到工業污染，無法轉換回農業用地，再加上中國的水資源逐漸匱乏與污染，因此糧食生產的條件備受威脅，糧食企業也因此逐漸與中央政府合作，到其他南方國家進行國際援助兼農地投資，形成南南合作機制以保障中國糧食安全。

三、建議

由於此次參訪期間適逢「糧食安全新視角」研討會的召開，因此幸運地訪問到一些中國大陸的糧食安全學者，上述的成果也是訪談後的摘要紀實，但是本人在訪談其他參加研討會的農民、村幹部、農村合作社幹部後發現，下層農民老百姓與學者官員的言論是不一致的，農民希望透過農地流轉的過程取得脫貧致富的心態非常強烈，因此十八屆三中全會宣言與 2014 年國家一號文件內容逐步放寬農地管制的決策將會影響糧地的保護與糧食安全的戰略，值得後續的學術關注。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

無

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014 年 7 月 3 日 至 2014 年 7 月 7 日	出國地點	廈門
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第三次移地研究，由於廈門大學與福建農林大學學者願意接受訪談，因此促成本次移地研究行程。此次移地研究主要關注中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）與分公司的角色，以及它們與省政府等機關單位的合作關係。總計在廈門移地研究期間，訪談了廈門大學與福建農林大學等兩個研究單位，共計五名的糧食安全研究學者。

二、研究成果

福建省的糧食自給率為 43.987%（2012 人口為標準），它在中國「米袋子省長責任制」政策的落實過程中，扮演糧食銷售區角色。福建廈門市為該省分糧食直屬庫存市，因此本次移地研究希望調查廈門市在米袋子省長責任制所扮演的角色，並希望進一步推估米袋子省長責任制在全中國的實行狀況。本次調查發現，「中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）」在每個省都設有分公司，福建省境內則有「中儲糧福建分公司」，此分公司發展方向分別受到福建省政府、中儲糧總公司、發改委、與該分公司營業利益所牽制，因此並非一純粹的糧食公司行號。相反的，該分公司的政治任務遠大於經濟利益，它成為福建省執行「米袋子省長責

任制」的政策執行者之一，負責福建省的糧食儲存、流通、與調控等政治任務。因此，它在福建省的重點縣市（包含廈門市）都設有糧食倉儲點，甚至與其它鄰近省分的中儲糧分公司互相簽約配合，共同治理福建省的糧食安全。

三、建議

在中國大陸進行移地研究最大的困難是取得可靠的訪談對象與資料的可信度問題。本次移地研究過程中，本人刻意避開國台辦體系的幫忙，直接與研究主題相關對象進行田野調查，希望能獲取更可靠、更豐富的田野資料。因此，本人很意外地在這次移地研究過程中察覺到，當訪談過程一旦獲取訪談對象的信任（通常取決於研究者對訪談對象、訪談地區、訪談議題的了解程度），訪談者將很熱情的分享他們的知識，研究者所獲得訊息的量度與信度將會大幅度地提高。同時，依此建立的訪談網絡也會比較可靠，可提供研究者其他研究主題所運用。

其次，本人意外發現中國大陸農業學者（福建農林大學為例）對於台灣的農會、合作社、農民銀行、社區發展經驗等非常感興趣，因此不斷地向本人詢問相關資訊，希望親身到台灣體驗農村發展。這些台灣農村發展經驗將會影響大陸農村發展的速度與品質，因此可開發成新興的學術議題。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

無

科技部補助專題研究計畫執行國際合作與移地研究心得報告

日期：2014年1月18日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年1月14日至 2014年1月17日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的移地研究，由於本人對於中國農業走出去與糧食安全再保障的戰略路徑不熟悉，因此在接洽中國社會科學院與中國人民大學等相關學者後，決定在寒假期間到北京進行調查訪問。

此次移地研究的籌備期間，本人聯絡了中國社會科學院農村發展所的兩所辦公室，包括農村政策辦公室與宏觀經濟辦公室進行訪談，同時也聯絡了中國人民大學農村經濟研究所進行訪談。到了北京之後，相關的辦公室成員皆樂意接受訪談，並且經由中國社科院農村發展所的介紹，意外認識了中國社科院社會所的農村研究團隊，進行農村發展研究的意見交換。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的三個糧食安全研究單位與中國人民大學農村經濟研究所，共計七位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國農業走出去的動力在於全球與中國糧食安全再保障，成果有如下四點說明：

第一，全球發展：中國農耕技術團可幫助發展中國家進行糧食生產的提升，此舉不僅可以提升當地發展，更可穩住世界糧價，減少世界糧價波動影響中國大

陸內部的糧食安全。

第二，國內發展：目前中國糧食基地逐漸轉到北方、東北方等省分，因此南方都市化較發達的省分須從北方購入糧食，維持供需，此舉常造成運輸成本的流失，因此糧食基地走出去到東南亞國家是很好的策略，一方面可以幫助中國南方省分取得便宜糧食，二方面可以幫助周邊東南亞國家的糧食產業發展。

第三，環境成本轉嫁：中國的農產資源已經逐漸耗竭，尤其生產水稻需要更多的水資源，北方省分因此需要更多南水北調轉運來的清潔水源，此舉不符合南水北調當初的政策背景，因此，透過農業走出去的戰略可以轉嫁生產糧食的環境成本，保護中國的環境資源。

第四，延伸影響力：中國在冷戰時期的援外是無償性質，兼具革命輸出的色彩，如今的援外是兼具國際開發與海外中國國家利益的取得，以及國際原物料來源的穩定，尤其透過人民幣雙邊自由匯換的協定，將可更穩固中國力量的往外延伸。然而，此舉將更引起中國威脅論的聲音。

三、建議

此外，由於此次參訪期間遇到十八屆三中全會後續發展與 2014 國家第一次文件的出台討論，因此深刻發現到當今的中國改革重點將是中國的農村發展，農村土地改革與走出去戰略將是糧食安全的改革重點，因此建議台灣的中國大陸研究社群可以將農村發展議題列為主要的研究項目，以重新認識中國大陸的未來發展。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

日期：2014年6月27日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014年6月24日至 2014年6月26日	出國地點	北京
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第二次移地研究，由於本人應邀參與中國社科院與農禾北京聯盟合辦的「糧食安全新視角」研討會，因此決定出席研討會，並且希望藉此認識北京的糧食安全學者與官員。

此次移地研究的籌備期間，本人也聯絡了中國社會科學院社會政策研究中心與農村發展所的兩所辦公室進行訪談。到了北京之後，除了出席研討會與安排訪談外，意外在「糧食安全新視角」研討會上認識中共國務院與 UNDP 共同成立的中國對外援助辦公室研究團隊，因此進行更深刻的中國農業南南合作計畫的訪談。總計在北京訪談期間，訪談了中國社會科學院轄下的兩個糧食安全研究單位、農禾北京聯盟、中國對外援助辦公室等，共計四位中國糧食安全、農業發展的研究學者。

二、研究成果

本次移地訪談過程，了解中國三農（農業、農村和農民）問題與糧食安全保障息息相關，成果有如下五點說明：

第一，糧食安全在國家政府是明確的，但是農業發展卻是混亂的：中共對糧食安全的重視是無庸置疑的，近期習近平強調：中國人的飯碗要裝中國人的糧食，

就是再重申糧食安全的重要性，但是糧地在農業發展過程中卻不受重視，因此常遭到糧地流轉變賣或轉植經濟作物，導致糧食安全與農業發展不同步的現象。

第二，糧食安全在經濟補助是明確的，但是農村發展卻是落後的：中共保障收購糧食的經濟政策非常明確，但是農村發展卻相對貧窮，導致糧食收購價格就算是比國際價格高，也無法支撐農村的現代化發展，農村因此出現停滯發展的情況，無法帶動生產積極性。

第三，糧食安全在農業貿易是明確的，但是農民主權獨立性卻是落後的：糧食安全已經走向棄油糧（如大豆）保口糧（如米、麥）的發展，大豆因此有 80% 的進口率，因此如果只參考口糧的自給率，中國的糧食自給率在 2013 年達到 98%，符合 95% 自給率的國家目標，但是農民目前的玉米種子有半數以上是依賴美國孟山都公司供給，因此農民糧食種子主權獨立性是相對處於被殖民的地位。

第四，糧食安全戰略已經與中共反貪腐運動相結合：糧食安全需要中國儲備糧食等國營企業的市場配合，但是國營企業的貪污腐敗行為，使得中儲糧倉庫的數據不實，導致糧食安全戰略無法落實到地方，因此中共新一代領導人已經將反貪腐運動擴及到糧食安全與中儲糧各省分公司的治理上，希望整治糧食安全企業。2013 年中儲糧河南分公司與河南糧食局長的雙規下台就是很明顯的案例。

第五，糧食安全戰略已經與南南合作內容相結合：中國的十八億畝農田目前是保住了，但是其中有 5% 卻是受到工業污染，無法轉換回農業用地，再加上中國的水資源逐漸匱乏與污染，因此糧食生產的條件備受威脅，糧食企業也因此逐漸與中央政府合作，到其他南方國家進行國際援助兼農地投資，形成南南合作機制以保障中國糧食安全。

三、建議

由於此次參訪期間適逢「糧食安全新視角」研討會的召開，因此幸運地訪問到一些中國大陸的糧食安全學者，上述的成果也是訪談後的摘要紀實，但是本人在訪談其他參加研討會的農民、村幹部、農村合作社幹部後發現，下層農民老百姓與學者官員的言論是不一致的，農民希望透過農地流轉的過程取得脫貧致富的心態非常強烈，因此十八屆三中全會宣言與 2014 年國家一號文件內容逐步放寬農地管制的決策將會影響糧地的保護與糧食安全的戰略，值得後續的學術關注。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：(可複選)

非國際合作研究

五、其他

無

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國際關係研究中心 助理研究員
出國時間	2014 年 7 月 3 日 至 2014 年 7 月 7 日	出國地點	廈門
出國研究目的	田野調查		

一、執行移地研究過程

本次出國是為了執行國科會研究計畫「患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制」的第三次移地研究，由於廈門大學與福建農林大學學者願意接受訪談，因此促成本次移地研究行程。此次移地研究主要關注中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）與分公司的角色，以及它們與省政府等機關單位的合作關係。總計在廈門移地研究期間，訪談了廈門大學與福建農林大學等兩個研究單位，共計五名的糧食安全研究學者。

二、研究成果

福建省的糧食自給率為 43.987%（2012 人口為標準），它在中國「米袋子省長責任制」政策的落實過程中，扮演糧食銷售區角色。福建廈門市為該省分糧食直屬庫存市，因此本次移地研究希望調查廈門市在米袋子省長責任制所扮演的角色，並希望進一步推估米袋子省長責任制在全中國的實行狀況。本次調查發現，「中國儲備糧食管理總公司（中儲糧）」在每個省都設有分公司，福建省境內則有「中儲糧福建分公司」，此分公司發展方向分別受到福建省政府、中儲糧總公司、發改委、與該分公司營業利益所牽制，因此並非一純粹的糧食公司行號。相反的，該分公司的政治任務遠大於經濟利益，它成為福建省執行「米袋子省長責

任制」的政策執行者之一，負責福建省的糧食儲存、流通、與調控等政治任務。因此，它在福建省的重點縣市（包含廈門市）都設有糧食倉儲點，甚至與其它鄰近省分的中儲糧分公司互相簽約配合，共同治理福建省的糧食安全。

三、建議

在中國大陸進行移地研究最大的困難是取得可靠的訪談對象與資料的可信度問題。本次移地研究過程中，本人刻意避開國台辦體系的幫忙，直接與研究主題相關對象進行田野調查，希望能獲取更可靠、更豐富的田野資料。因此，本人很意外地在這次移地研究過程中察覺到，當訪談過程一旦獲取訪談對象的信任（通常取決於研究者對訪談對象、訪談地區、訪談議題的了解程度），訪談者將很熱情的分享他們的知識，研究者所獲得訊息的量度與信度將會大幅度地提高。同時，依此建立的訪談網絡也會比較可靠，可提供研究者其他研究主題所運用。

其次，本人意外發現中國大陸農業學者（福建農林大學為例）對於台灣的農會、合作社、農民銀行、社區發展經驗等非常感興趣，因此不斷地向本人詢問相關資訊，希望親身到台灣體驗農村發展。這些台灣農村發展經驗將會影響大陸農村發展的速度與品質，因此可開發成新興的學術議題。

四、本次出國若屬國際合作研究，雙方合作性質係屬：（可複選）

非國際合作研究

五、其他

無

科技部補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：2014年6月16日

日

計畫編號	NSC 102-2410-H-004-140-		
計畫名稱	患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制		
出國人員姓名	Scott Y. Lin /林義鈞	服務機構及職稱	國立政治大學國關中心助理研究員
會議時間	2014年6月12日至 2014年6月15日	會議地點	日本大阪
會議名稱	(中文) (英文) The Fourth Asian Conference on Sustainability, Energy, and the Environment (ACSEE) 2014		
發表題目	(中文) (英文) From Self-Sufficiency to Self-Supporting: China's Food security under Overseas Farmland-Grabbing and International Norms		

一、參加會議經過

本次出國是為了參與「The Fourth Asian Conference on Sustainability, Energy, and the Environment (ACSEE) 2014」，過程中本人發表了「From Self-Sufficiency to Self-Supporting: China's Food security under Overseas Farmland-Grabbing and International Norms」一文，並獲得至少五位參與會眾的肯定與指教。

本人發表的座談會被大會安排於第三天的早上（6/14, 10:45a-12:15n），吸引十一位會眾參與本座談會。根據本人參與前四場座談會的過程顯示，大部分參與的人數僅只有八至九人，而本人所發表的座談會可以吸引十一人參與，實屬難得，同時也為台灣與政治大學增添光榮。

此外，針對本人的發表主題部分，共計有五位會眾發表興趣與評論指教，他們相繼從農村與農業治理機制、中國內部國家安全、日本糧食安全經驗、東協國家對中國投資的觀感、生質能源的發展等觀點發表評論，這些會眾的理論提出與經驗分享過程也幫助本人的會議文章論述更為完善。此外，會後更有泰國 Phetchaburi Rajabhat University 的兩位泰籍學者邀請本人進行相關計畫在東南亞的合作。

二、與會心得

本次 ACSEE 年會在日本大阪市舉行，邀請到聯合國世界糧農組織 (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) 的官員參與，同時也吸引包含韓國、日本、香港、中國、東協國家、中東國家、以及台灣等大批學者、官員出席，實屬難得一見的亞洲永續發展議題盛事，本人也因此認識 FAO 組織官員以及許多新近的亞洲發展學學者。此外，本次的研討會與座談會完全捨棄傳統安全的討論，聚焦非傳統安全的議題，尤其是人類安全的改善等關懷，這些討論非常需要各國的經驗交換，以及聯合國等國際組織的協助，因此相關討論非常難得與精采，值得繼續推廣。台灣因為特殊的國際地位、成功的發展經驗、以及豐富的中國大陸研究資產，因此台灣研究成果的參與也備受期待與肯定。

三、發表論文摘要

Current studies on China's food security are mainly based on the perspective of grain self-sufficiency that discusses whether China's grain production can feed itself at the national level. As a result, the Chinese grain self-sufficiency policy of keeping a self-sufficiency rate above 95% tends to be regarded as a benchmark to evaluate China's food security status. However, recent studies and documents deliver a message in which China is meeting difficulty in maintaining the grain self-sufficiency policy and therefore looking for overseas agricultural resources to support its increasing grain demand. Today, China has become a major player in grabbing farmland in foreign countries for grain production. During 2000-2013, at least 5.25 million hectares of overseas farmland, equaled to 5% of its domestic sown land for grain crops in 2011, have been secured for the Chinese domestic market. Accordingly, China's grain demand will be mostly supported by the Chinese-owned farmland both locally and overseas, resulting into a new scenario of gain self-supporting.

While China is moving a step forward to secure its grain supply through overseas land-grabbing, adjustment of the Chinese domestic grain markets can be expected. This practice of importing more grain from the Chinese acquired farmland abroad will eventually shake China's long-standing norm of the 95% grain self-sufficiency rate. Some important questions hence have been raised: how and why China acquires the farmland overseas? In response to this developing and ongoing story of China's policy shift from grain self-sufficiency to self-supporting, this paper argues that China's adjustment in the food security policy not only further secures its grain supply but also proposes new international norms. Such understanding would be desirable and informative for re-analyzing China's food security status.

四、建議

本次研討大會的圖書展覽難見台灣的出版社作品是本人希望建議之處。相較於其它國家與大學大力利用此研討會提升學術曝光度的用心程度，台灣的出版社完全缺席本次研討會，非常可惜，因此建議台灣的出版商與高等學院可以一起租下攤位，推展台灣在亞洲發展學（尤其是中國大陸研究）的優勢，並幫助台灣學術界拓展學術研究的交流網絡。

五、攜回資料名稱及內容

研討會手冊，相關論文全文也可上 ACSEE 官方網站
(<http://iafor.org/iafor/conferences/acsee2014/>) 取得。

六、其他

無

科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2014/10/29

科技部補助計畫	計畫名稱: 患總體安全, 更患個體安全: 中國大陸糧食安全的治理機制
	計畫主持人: 林義鈞
	計畫編號: 102-2410-H-004-140- 學門領域: 社會變遷與發展
無研發成果推廣資料	

102 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：林義鈞		計畫編號：102-2410-H-004-140-				計畫名稱：患總體安全，更患個體安全：中國大陸糧食安全的治理機制	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	0%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	2	2	100%		
		專書	0	0	0%		
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	2	2	100%	人次	
		博士生	0	0	0%		
		博士後研究員	0	0	0%		
		專任助理	0	0	0%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	0%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	3	3	100%		
		專書	1	1	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	0%	人次	
		博士生	0	0	0%		
		博士後研究員	0	0	0%		
		專任助理	0	0	0%		

<p style="text-align: center;">其他成果</p> <p>(無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
---	--------------------------------------

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

科技部補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

本研究案的技術創新在於從「人類安全」與「安全複合體」的角度，重新思考與分析中國大陸的糧食安全狀況。學術成就在於以下四大發現：第一，中國大陸糧食安全治理是典型的國家主導運作下的國家安全治理縮影，在此其中，國家機器、國有企業、國家扶持民營大企業、主權財富基金等在米袋子省長責任制政策的指揮下，成功治理中國大陸的糧食充足性，卻因此弱化它的糧食可取得性。第二，由於中國大陸的食品安全治理為一條鞭式地從中央貫徹執行到地方的治理機制，缺乏與市場行為、社會團體的自願性合作狀態，因此出現治理瓶頸，國家機器主導下的食品安全治理成效仍待觀察。第三，中國大陸國有企業正大舉收購海外農場，希望因此進一步安全化中國大陸內部的糧食安全，然而此政策也因此造成國際社會的憂心，期待中國大陸採取更負責任的投資行為。第四，外部原因（尤其是全球氣候變遷與外商種子技術等）在未來將嚴重挑戰中國大陸糧食供需的穩定性安全。本研究案的社會影響在於以下三項，第一，要求中國大陸的社會成員與市場成員必須主動地成立自願性合作機制監督食品安全；第二，呼籲國際組織監督與規範中國大陸的海外收購農場運動；第三，提醒中國大陸正視氣候變遷與種子主權的影響力。

