

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 中美外援是基於國際道義或現實利益？非洲案例的實證分析

Are the U.S. and China's Foreign Aid Based on International Morality or Real Interests? An Empirical Analysis of the Africa Case

doi:10.30390/ISC.201603_55(1).0002

問題與研究, 55(1), 2016

Issues & Studies, 55(1), 2016

作者/Author：郭建中(Jiann-Jong Guo);王國臣(Guo-Chen Wang)

頁數/Page：35-68

出版日期/Publication Date：2016/03

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30390/ISC.201603_55\(1\).0002](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.201603_55(1).0002)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



中美外援是基於國際道義或現實利益？ 非洲案例的實證分析*

郭 建 中

(淡江大學中國大陸研究所副教授)

王 國 臣

(中央研究院政治學研究所博士後研究員)

摘 要

本文利用追蹤資料向量自我迴歸模型，檢證 2003~2012 年中美外援非洲的動機與成效。結果顯示，大國外援有相同之處：兩者外援目的，都不是基於國際道義考量，但大國外援也存在差異的地方：中國外援以現實利益為主，目的為確保其企業海外投資安全。美國外援則不局限在經濟利益而已，更加側重非傳統安全領域；換言之，美援強調的是綜合利益。中美兩國外援模式差異，肇因於彼此政府對自身所處國際體系地位的認知不同。

關鍵詞：對外援助、國際道義、非傳統安全、現實利益、追蹤資料向量自我迴歸模型

* * *

壹、前 言

1947 年 6 月，美國總統杜魯門 (Harry Truman) 啓動「歐洲復興計畫」(European Recovery Program)，以龐大的資金挹注歐洲 16 國。隨後，美國再陸續援助處於共產集團邊陲的開發中國家，圍堵蘇聯勢力擴張。至此，對外援助 (foreign aid, FA) 躍升為外交官員與學者相當重視的議題之一。^①不過，隨著冷戰結束，外援的重要性日漸式微，美國外援金額從 1991 年的 112 億美元，折半到 1995 年的 68 億美元，但自本世紀初，美國外援規模再度大幅擴張，從 2002 年的 128 億美元增加到 2012 年的 271 億美

* 作者感謝兩位匿名審查人的寶貴意見與指正，讓本文的論述更加嚴謹。

註① Jean-Philippe Thérien, "Debating Foreign Aid: Right versus Left," *Third World Quarterly*, Vol. 23, No. 3 (June 2002), pp. 449-466.

元。^②這表示：美國政府重新重視外援的戰略價值。

無獨有偶，過去10多年來，中國外援也呈現急遽攀升的趨勢。1999～2011年共增加152億美元，平均年成長率高達12.7%。^③特別是，上述數據還只是冰山一角，許多外援並未完全揭露。蘭德公司（RAND Corporation）估算，僅2011年一年，中國承諾的外援就多達1,890億美元，是美國（318億美元）的6倍。^④美國財政部長Timothy Geithner保守估計，中國外援金額至少也是美國的1.5倍；^⑤換言之，中國已經取代美國，成為世界第一大捐贈國。

問題是，美國對於中國外援的動機與方式，感到十分擔憂。例如，美國前國務卿希拉蕊（Hillary Clinton）表示，中國外援是新殖民主義（new colonialism）的表現，目的為商業利益，沒有顧及當地人民的利益。^⑥美中經濟與安全評估委員會（U.S.-China Economic and Security Review Commission, USCC）也指出，中國沒有依據善治（good governance）的標準施予外援，這危及既存的國際建制（regimes）。^⑦歐巴馬總統（Barack Obama）更宣示，美國將致力於促進非洲國家的政經體制改革，以抗衡中國外援。^⑧

對此，中國重申其外援只是單純增進與第三世界國家間友好關係，別無其他意圖，^⑨抨擊美國外援才是出於經濟考量。例如，中國商務部指出，美國通過外援向開發中國家推銷農產品、將外援中的低利貸款與出口信貸掛勾，促進出口。^⑩中國國際貿易促進委員會則強調，利用外援推動私人資本輸出是美國一貫方針，尤其表現在美國優勢領域－農業、能源與人力資源。^⑪美國甚至要求，受援國政府必須持續提供工業與軍事戰略原料。^⑫很顯然，就外援議題而言，中美兩國正處於戰略互疑的狀態。

究竟中美兩國外援都在追求宏遠的理想－幫助廣大的開發中國家改善民生？還是單純地擴張自身的經濟利益？或是兩國外援模式存在明顯的分歧？如果有，造成彼此

註② World Bank, *World Development Indicators* (Washington, D.C.: World Bank, 2013).

註③ 中國國家統計局，*中國統計年鑑*（北京：中國統計出版社，2013年）。

註④ RAND Corporation, *China's Foreign Aid and Government-Sponsored Investment Activities: Scale, Content, Destinations, and Implications* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2013).

註⑤ "Geithner Warns US Lawmakers Not to Slash Aid," *L'Agence France-Presse (AFP)*, <http://www.nanyangpost.net/2011/03/geithner-warns-us-lawmakers-not-to.html>, Accessed on October 26, 2013.

註⑥ "Clinton Warns against 'New Colonialism' in Africa," *Reuters*, <http://www.reuters.com/article/2011/06/11/us-clinton-africa-idUSTRE75A0RI20110611>, Accessed on October 26, 2013.

註⑦ USCC (U.S.-China Economic and Security Review Commission), *China's Foreign Assistance in Review: Implication for the United States* (Washington, D. C.: U.S.-China Economic and Security Review Commission, 2011).

註⑧ The White House, *U.S. Strategy toward Sub-Saharan Africa* (Washington, D. C.: The White House, 2012).

註⑨ 中國國務院新聞辦公室，*中國的對外援助*（北京：人民出版社，2011年）。

註⑩ 「美國出口促進方式分析」，*中國貿易救濟信息網*，<http://www.cacs.gov.cn/cacs/newcommon/details.aspx?articleid=110772>，檢索日期2013年4月10日。

註⑪ 「美國促進本國企業走出去的財政支持」，*中國文化貿易促進網*，<http://www.culturetrade.com.cn/nbict/node3/n21/n44/u1ai12.html>，檢索日期2013年4月10日。

註⑫ 周弘，*對外援助與國際關係*（北京：中國社會科學出版社，2002年）。

差異的原因又為何？本文希望藉由量化檢證，2003～2012 年中美兩國外援非洲的動機，釐清兩國在外援議題上的爭論，並檢驗既存理論的解釋能力。我們將研究對象限定在非洲地區，理由有二：一是從外援的分布來看，中國大陸外援非洲的比例最高，達 45.7%。^⑬二是如前所述，非洲已成爲中美兩國外援競逐的場域。因此，研究中美兩國外援非洲，具有理論與實質意義。

在章節安排上，第二部分梳理外援的國際政治理論、最新實證研究，並據此建立 8 項研究假設。第三部分說明：資料分析方法—追蹤資料向量自我迴歸模型 (panel vector autoregression, PVAR)、各實證變數及資料來源。第四部分爲實證結果分析。第五部分重新概念化中美兩國外援模式。最後則是結論。

貳、外援的國際政治理論

Hans Morgenthau 依據外援動機與目的，將其區分爲兩大類：一是國際道義觀點，純粹考量人道關懷與國際合作；二是現實利益觀點，追求援助國政治經濟利益的極大化。^⑭ Charles Kegley、John Tuman et al.，以及 Ashok Pankaj 也都採取相同的分類方式。^⑮據此，本文將援引此二分法，梳理國際政治理論對於外援動機的論述。以下詳細說明之。

一、現實利益觀點

現實主義 (realism) 與自由主義 (liberalism) 都強調，外援是基於現實利益考量。例如 Hans Morgenthau 指出，外援只是一種外交政策工具而已，其目的爲實現國家利益。^⑯ Kenneth Waltz 也表示，只要依循國家利益的脈絡來思考，便可以預測一國外援政策的走向。^⑰根據現實主義的解釋，國家利益主要是由三個要素所構成：安全、權力與財富。^⑱換言之，捐贈國決定施予外援的動機爲：獲取更大的國家安全、國際權力，以及經濟利益。

註⑬ 同註⑨。

註⑭ Hans J. Morgenthau, "Preface to a Political Theory of Foreign Aid," *American Political Science Review*, Vol. 56, No. 2 (June 1962), pp. 301-309.

註⑮ Charles Kegley, "The Neorealist Moment in International Studies? Realist Myths and New International Realities," *International Studies Quarterly*, Vol. 37, No. 2 (June 1993), pp. 131-146; John P. Tuman et al., "Explaining Japanese Aid Policy in Latin America: A Test of Competing Theories," *Political Research Quarterly*, Vol. 54, No. 1 (March 2001), pp. 87-101; Ashok Kumar Pankaj, "Revisiting Foreign Aid Theories," *International Studies*, Vol. 42, No. 2 (June 2001), pp. 103-121.

註⑯ Hans J. Morgenthau, "Preface to a Political Theory of Foreign Aid," pp. 301-309.

註⑰ Kenneth N. Waltz, "Reflections on Theory of International Politics: A Response to My Critics," in Robert O. Keohane ed., *Neorealism and Its Critics* (New York: Columbia University Press, 1986), pp. 322-346.

註⑱ Keith B. Griffin, "Foreign Aid after the Cold War," *Development and Change*, Vol. 22, No. 4 (October 1991), pp. 645-685.

在國家利益的三個構成要素當中，尤以經濟誘因較為重要。例如，我們經常看見，大國競相外援給低度開發國家 (least developed countries, LDCs)。其目的不外乎確保捐贈國海外原物料與能源的供應，以及開拓新興市場—增加本國商品出口的管道。^①特別是，經濟實力還可轉化為軍事力量與其他形式的軟權力 (soft power)，進一步保障國家安全。^②

自由主義則從部門及私有企業層次利益出發，強調外援政策為，其國內各方政治勢力—政府部門、利益團體、規範倡導者 (norm entrepreneurs)，以及公眾輿論折衝協商的結果，而非現實主義所宣稱的黑箱作業 (black box)。^③但就外援動機而言，自由主義與現實主義一樣，都是側重經濟利益。例如，Charles R. Frank and Mary Baird 指出，特定的外援項目與捐贈國內部壓力團體利益有關，像是糧食援助計畫通常迎合私人農業利益。^④ Curtis S. Signorino and Jeffrey M. Ritter 也表示，外援很容易受到國內大型出口企業的影響。^⑤換言之，外援政策為捐贈國內部選舉結果的反應，尤其是財力雄厚且組織嚴密的利益團體。^⑥

在實證研究上，John Tuman et al. 檢證，1979~1993 年日本對 18 個拉丁美洲國家的外援動機。實證結果顯示，日本給予外援的決定性因素為：幫助企業擴展海外市場。^⑦ John Tuman and Ayoub Ayoub 將研究視角轉向，日本對非洲 35 個國家的外援，實證結果也相同。^⑧ Hidemi Kimura and Yasuyuki Todo 的研究發現，證實上述的研究結果—日本外援具有顯著的前導效應 (vanguard effect)，能夠驅動日本企業對受援國的直接投資。^⑨換言之，日本外援具有非常明顯的經濟利益動機。

但是，Peter Boone 檢證 1980 年代世界 96 個經濟體接受外援及其外人直接投資 (foreign direct investment, FDI) 的相關性卻發現，兩者未達到統計上的顯著水準 (p

註① Anne Maurits Van der Veen, "The Many Uses of Foreign Aid," in Anne Maurits Van der Veen ed., *Ideas, Interests and Foreign Aid* (New York: Cambridge University Press, 2011), pp. 1~22.

註② David M. Lampton, *The Three Faces of Chinese Power: Might, Money, and Minds* (Berkeley: University of California Press, 2008).

註③ Jean-Philippe Thérien and Alain Noel, "Political Parties and Foreign Aid," *American Political Science Review*, Vol. 94, No. 1 (March 2000), pp. 151~162.

註④ Charles R. Frank and Mary Baird, "Foreign Aid: Its Speckled Past and Future Prospects," *International Organization*, Vol. 29, No. 1 (Winter 1975), pp. 133~167.

註⑤ Curtis S. Signorino and Jeffrey M. Ritter, "Tau-b or Not Tau-b: Measuring the Similarity of Foreign Policy Positions," *International Studies Quarterly*, Vol. 43, No. 1 (March 1999), pp. 115~144.

註⑥ Andrew Moravcsik, "Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics," *International Organization*, Vol. 51, No. 4 (Autumn 1997), pp. 513~553.

註⑦ John P. Tuman et al., "Explaining Japanese Aid Policy in Latin America: A Test of Competing Theories," pp. 87~101.

註⑧ John P. Tuman and Ayoub Ayoub, "The Determinants of Japanese Official Development Assistance in Africa: A Pooled Time Series Analysis," *International Interactions*, Vol. 30, No. 1 (January/March 2004), pp. 4~57.

註⑨ Hidemi Kimura and Yasuyuki Todo, "Is Foreign Aid a Vanguard of Foreign Direct Investment? A Gravity-Equation Approach," *World Development*, Vol. 38, No. 4 (April 2010), pp. 482~497.

>10%)。⑳ Philipp Harms and Matthias Lutz 將研究樣本更新至 1990 年代，他們的實證結果與 Peter Boone 一致。㉑這表示，外援與 FDI 不具有因果關係，無法支持現實主義與自由主義的假設。

綜上所述，現實利益觀點主張，透過外援附加條件的訂立，援助國得以優先取得受援國的資源開採權、市場獨占地位，進而極大化捐贈國的經濟利益。但可惜的是，實證結果相當分歧。為此，以下將進一步引入國際道義觀點。

二、國際道義觀點

國際道義觀點包含制度主義 (institutionalism) 與建構主義 (constructivism) 兩大學派。首先，制度主義不否認，國際建制的形成是出自於國家利益考量，但隨著建制的發展，其也會衍生出自身的機構利益。㉒特別是，國際建制可以藉由提供專業知識與充分資訊，影響捐贈國的外援政策。㉓另一方面，Anne Maurits Van der Veen 則強調，由於小國缺乏足夠的政經實力，難與援助大國進行對等的雙邊談判。因此，他們積極地參與國際組織的運作，推動更為健全的國際準則，以期獲得相對有利的外援條件。㉔

建構主義也認為，外援目的為人道主義 (humanitarianism) 與利他主義 (altruism)。最明顯的例證是，國際發展問題獨立委員會 (Independent Commission on International Development Issues) 明確指出，捐贈國的共同利益為實現國際正義，即促進受援國的長期經濟發展，減少國際衝突、飢荒與難民的發生機率，從而保障全球穩定。㉕很顯然：外援決策者的偏好為非物質性目標—長遠的公共利益。

問題是，國際道義觀點很難具體量化。對此，大多數學者採取的因應策略是，以受援國的需求作為操作型定義；其中，受援國治理品質 (governance quality, GQ)，便是眾多研究學者採用的衡量指標之一。例如 Eric Neumayer 指出，先進國家決定債務赦免 (debt forgiveness) 的首要考量是，受援國治理品質的改善幅度。相對而言，沒有證據顯示，債務赦免是出自於捐贈國的政治利益計算。㉖ Alberto Alesina and David Dollar、Burcu Savun and Daniel Tirone 也發現，捐贈國外援數量與受援國的民主發展，

註 ⑳ Peter Boone, "Politics and the Effectiveness of Foreign Aid," *European Economic Review*, Vol. 40, No. 2 (February 1996), pp. 289-329.

註 ㉑ Philipp Harms and Matthias Lutz, "Aid, Governance and Private Foreign Investment: Some Puzzling Findings for the 1990s," *The Economic Journal*, Vol. 116, No. 513 (July 2006), pp. 773-790.

註 ㉒ David Halloran Lumsdaine, *Moral Vision in International Politics: The Foreign Aid Regime, 1949-1989* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1993).

註 ㉓ Robert O. Keohane, *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1984); R.W. Cox, *Production, Power and World Order: Social Forces in the Making of History* (New York: Columbia University Press, 1987).

註 ㉔ Anne Maurits Van der Veen, "The Many Uses of Foreign Aid," pp. 1-22.

註 ㉕ Independent Commission on International Development Issues, *North-South: A Programme for Survival* (Cambridge: MIT Press 1980).

註 ㉖ Eric Neumayer, "Is Good Governance Rewarded? A Cross-National Analysis of Debt Forgiveness," *World Development*, Vol. 30, No. 6 (June 2011), pp. 913-930.

兩者的迴歸係數達到統計上的顯著關係 ($p < 1\%$)。^㉕換言之，外援主要出自於人道主義的關懷，這支持國際道義觀點。

不過，世界銀行的態度則相對保守。例如世界銀行研究員 Stephen Knack 檢視 1975~2000 年 105 個國家接受外援與受援國治理品質的因果關係，發現外援與治理品質的改善沒有關聯。^㉖美國國家經濟研究局 (National Bureau of Economic Research, NBER) 的實證結果更悲觀。NBER 研究員 Alberto Alesina and Beatrice Weder 強調，沒有證據支持，政治清廉的國家便可以獲得更多的外援；相反地，外援主要流向貪腐嚴重的政府；而且，捐贈國也沒有意圖，透過縮減外援來施壓受援國改善貪腐問題。^㉗ Sabine Zanger、Matthias Busse and Steffen Gröning 的研究發現，支持上述實證結果。^㉘這表示：制度主義與建構主義的假設，尚須更多的經驗研究予以證實。

綜上所述，目前，關於外援的國際政治理論與實證研究，都呈現相當分歧的結果。特別是，量化中國外援動機的文獻還很少，比較中美兩國外援的研究，更是付之闕如。同時檢證外援、經濟利益，以及受援國治理品質三個重要變數互動關係的文獻，也非常稀少。據此，本文建立以下 4 項虛無假設 (H_0)：

- H_01 ：中國企業在非洲各國的經濟利益對其政府外援無正向影響。
- H_02 ：中國政府外援對其企業在非洲各國的經濟利益無正向影響。
- H_03 ：美國企業在非洲各國的經濟利益對其政府外援無正向影響。
- H_04 ：美國政府外援對其企業在非洲各國的經濟利益無正向影響。

H_01 與 H_03 假設主要探討，捐贈國提供外援的動機； H_02 與 H_04 假設則為分析，外援所產生的政治與經濟效應。這實為一體兩面的問題，例如：若捐贈國的動機為現實利益，則外援將極大化自身的經濟利益。^㉙如果上述 4 項假設為真，表示大國外援與現實利益無關。當然，我們不排除，上述 4 項假設部分成立的情況，這可能反映出，中美兩國外援模式具有差異性。同理，依據國際道義觀點，本文再建立以下 4 項虛無假設：

註^㉕ Alberto Alesina and David Dollar, "Who Gives Foreign Aid to Whom and Why?," *Journal of Economic Growth*, Vol. 5, No. 1 (March 2000), pp. 33-63; Burcu Savun and Daniel Tirone, "Foreign Aid, Democratization, and Civil Conflict: How Does Democracy Aid Affect Civil Conflict?," *American Journal of Political Science*, Vol. 55, No. 2 (April 2011), pp. 233-246.

註^㉖ Stephen Knack, "Does Foreign Aid Promote Democracy?," *International Studies Quarterly*, Vol. 48, No. 1 (January 2004), pp. 251-266.

註^㉗ Alberto Alesina and Beatrice Weder, "Do Corrupt Governments Receive Less Foreign Aid?," *The American Economic Review*, Vol. 92, No. 4 (September 2002), pp. 1126-1137.

註^㉘ Sabine C. Zanger, "Good Governance and European Aid The Impact of Political Conditionality," *European Union Politics*, Vol. 1, No. 3 (October 2000), pp. 293-317. Matthias Busse and Steffen Gröning, "Does Foreign Aid Improve Governance?," *Economics Letters*, Vol. 104, No. 2 (August 2009), pp. 76-78.

註^㉙ Bueno de Mesquita et al., *The Logic of Political Survival* (Cambridge: MIT Press, 2003); Leonardo Baccini and Johannes Urpelainen, "Strategic Side Payments: Preferential Trading Agreements, Economic Reform, and Foreign Aid," *The Journal of Politics*, Vol. 74, No. 4 (October 2003), pp. 932-949.

H₀₅：非洲受援國治理品質變化對中國外援無正向影響。

H₀₆：中國外援對非洲受援國治理品質變化無正向影響。

H₀₇：非洲受援國治理品質變化對美國外援無正向影響。

H₀₈：美國外援對非洲受援國治理品質變化無正向影響。

若上述 4 項假設為真，即表示大國外援不是基於國際道義考量。綜言之，我們試圖量化檢證上述 8 項假設，釐清捐贈大國的外援動機與目的，以期與既有文獻進行對話，以下將進一步說明研究方法。

參、研究方法

本文利用追蹤資料向量自我迴歸模型 (PVAR)，分析 2003~2012 年中美兩國外援非洲的動機與效果。以下依序說明本文的資料分析方法、實證變數，及資料來源。

一、資料分析方法

本文採取的資料分析方法為 PVAR。該模型是由追蹤資料模型 (panel data model)，及向量自我迴歸模型 (vector autoregression, VAR) 兩個部分構成。PVAR 非常適合用於實證中美外援非洲的動機與目的，理由有三：第一，非常符合本研究資料的特性，即外援、受援國治理品質，及捐贈國經濟利益彼此間可能具有互為因果的關係。例如 2011 年諾貝爾經濟學獎得主 Christopher Sims 指出，VAR 的優點在於，不必根據先驗的理論基礎，來決定變數間關係—界定內生變數與外生變數，從而避免過度認定 (over identifying) 的問題。^⑩換言之，採用 PVAR 可以改善過去文獻使用追蹤資料模型的限制，即只能進行單向作用檢定—受援國政經條件對捐贈國外援施予的影響，或外援對受援國政經結構的衝擊。

第二，PVAR 還可以分析變數間動態因果關係。Christopher Sims 根據 VAR 發展出兩種方法：一是衝擊反應函數 (impulse response function)，衡量某一特定內生變數發生震盪時，對其他內生變數的動態調整過程；二是誤差變異數分解 (variance decomposition)，分析每個內生變數的變動 (innovation) 究竟是來自於本身干擾，還是其他內生變數的影響。^⑪換言之，衝擊反應函數與誤差變異數分解，可視為對 PVAR 的再一次檢證，藉此鞏固實證結果的穩健性 (robustness)。

第三，PVAR 大幅增加觀察值，因此資料期數即使較短，也還是能得出有效的估計結果。例如 Douglas Holtz-Eakin et al. 指出，VAR 存在一個應用上的限制：即當我們處理較短的時間序列資料時，VAR 會很快地耗盡自由度。對此，他們建議，研究學者

註⑩ Christopher Sims, "Macroeconomics and Reality," *Econometrica*, Vol. 48, No. 1 (January 1980), pp. 1~48.

註⑪ Christopher Sims 利用向量自我迴歸模型 (VAR) 中的各實證變數之誤差項，模擬長期的互動關係。詳細的推導過程，請參見 Christopher Sims, "Macroeconomics and Reality," pp. 1~48.

可加入追蹤資料模型，進行修正。^②以本文為例，中國對非外援模型（CNH 模型）的時間長度為 10 年，減去 2 期的落後期數，僅剩下 8 筆年資料。但乘以 46 個橫斷面資料，則樣本數將擴大為 368 筆。換言之，我們利用 46 個國家在這 8 年期間的共同趨勢，做為基準，分別模擬 7 筆衝擊反應函數、誤差變異數分解的預測值，則樣本外預測值與實際樣本數的比例為 1.9%，遠低於 Eugene F. Fama et al. 提出的 5% 上限。^③

綜上所述，採取 PVAR 檢證中美外援非洲的動機與成效，具有學術上的創新與貢獻。據此，我們建立以下實證模型：

$$GQ_{it} = c_1 + \sum_{k=1}^h \alpha_1 GQ_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \alpha_2 FA_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \alpha_3 EI_{i,t-k} + f_{GQ,i} + \varepsilon_{GQ,t}$$

$$FA_{it} = c_2 + \sum_{k=1}^h \beta_1 FA_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \beta_2 GQ_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \beta_3 EI_{i,t-k} + f_{FA,i} + \varepsilon_{FA,t}$$

$$EI_{it} = c_3 + \sum_{k=1}^h \gamma_1 EI_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \gamma_2 GQ_{i,t-k} + \sum_{k=1}^h \gamma_3 FA_{i,t-k} + f_{EI,i} + \varepsilon_{EI,t}$$

式中，下標 i 與 t 分別表示國家與年份， c 表示截距項， k 表示落後期數， h 表示落後期數的長度。 α 、 β 與 γ 分別表示：以國家治理品質（GQ）、外援（FA）與經濟利益（EI），作為被解釋變數時的迴歸係數，並採取加總形式（ Σ ）呈現，這是因為解釋變項對被解釋變項的影響，可能超過 1 期以上。 $GQ_{i,t-k}$ 表示，國家 i 於第 $t-k$ 期的治理品質； $FA_{i,t-k}$ 表示，國家 i 於第 $t-k$ 期接受中美兩國外援的金額； $EI_{i,t-k}$ 表示，中美兩國於第 $t-k$ 期在國家 i 的經濟利益。 f_i 表示國家 i 的固定效果（fixed effect）； ε 表示誤差遺漏項，並符合無異質變異（heteroskedasticity）及自我相關（autocorrelation）的假設。以下將進一步說明各項實證變數。

二、變數說明與資料來源

本文的實證變數有三：中美兩國對非洲各國的外援（FA）、中美兩國經濟利益（EI），以及非洲各國治理品質（GQ）。首先，美國 FA 的替代變數為：官方發展援助（official development assistance, ODA）。中國 FA 則為：對外承包工程完成營業額。究其原因，截至目前為止，中國政府尚未完整公布詳細的外援對象與金額。不過，根據中國國務院發布的「中國的對外援助」白皮書可知，成套項目—對外承包工程，為外援最大宗項目，比例高達 58.6%。世界銀行也是以此衡量中國 FA。^④因此，以對外承

註② Douglas Holtz-Eakin et al., "Estimating Vector Autoregressions with Panel Data," *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 46, No. 6 (November 1988), pp. 1371~1395.

註③ Eugene F. Fama, Lawrence Fisher, Michael C. Jensen and Richard Roll, "The Adjustment of Stock Prices to New Information," *International Economic Review*, Vol. 10, No. 1 (February 1969), pp. 1~21.

註④ Ali Zafar, "The Growing Relationship Between China and Sub-Saharan Africa: Macroeconomic, Trade, Investment, and Aid Links," *World Bank Research Observer*, Vol. 27, No. 1 (March 2007), pp. 103~130.

包工程完成營業額，作為中國 FA 的替代變數，具有代表性。

第二，EI 的替代變數為：中美兩國企業對非洲各國的直接投資（outward FDI, OFDI）金額。John Dunning 指出，跨國企業（multinational enterprises, MNEs）海外直接投資的動機有三：市場尋求（foreign market seeking）、資源尋求（resource seeking），以及效率—降低成本尋求（efficiency-cost reduction seeking），^⑤這大致符合一國的經濟利益—擴展出口管道與保障原物料（能源）的供應。

但是，世界銀行指出，地主國治理品質愈差，表示政治風險（political risk）愈高，而高政治風險已成為 OFDI 相當重要的決定性因素之一。因為 MNEs 擔心，無法將資金匯出地主國，或因內亂而遭受波及，甚至被當地政府強制徵收。^⑥ Geert Bekaert et al. 研究顯示，地主國政治風險每提升 1 個百分點，則 MNEs 對該國的直接投資將大幅銳減 12 個百分點。Juan Alcacer and Paul L. Ingram 的實證結果，支持 Geert Bekaert et al. 的研究發現。^⑦

不過，捐贈國可以藉由外援的提供，鞏固雙邊政治友好關係，進而保障其企業在高政治風險國家的投資權益。此外，透過外援計畫的審核，捐贈國可以密切監控受援國的政經局勢，並將這些即時資訊提供給本國企業參考。第三，捐贈國可以藉助基礎建設貸款，將本國的生產規格與作業系統，移植到受援國，形成本國企業的制度性優勢。^⑧換言之，以 OFDI 作為 EI 的觀察指標，藉以檢證其與外援的因果關係，具有理論與實質意義。

第三，GQ 的資料來源為世界治理指標（worldwide governance indicators, WGI）。WGI 已經廣為眾多研究學者使用，包括前文論及到的許多先行研究，這表示 WGI 具有相當的可信度。問題是，世界銀行只計算 6 個分項指標—表達意見的自由與課責性（voice and accountability）、政治穩定性與杜絕暴力（political stability and absence of violence）、政府效能（government effectiveness）、監管品質（regulatory quality）、法治程度（rule of law）、遏制貪腐（control of corruption）的個別分數等，沒有將其整合成爲單一綜合指標。

對此，Eric Neumayer、Jung Hur et al.，以及 Tajul Ariffin Masron and Eliza Nor 採

註^⑤ John H. Dunning, "Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach," in Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn and Per Magnus Wijkman eds., *The International Location of Economic Activity* (Macmillan: London, 1977), pp. 395-418.

註^⑥ Multilateral Investment Guarantee Agency, *World Investment and Political Risk 2013* (Washington, D.C.: World Bank, 2013).

註^⑦ Geert Bekaert, Campbell R. Harvey, Christian T. Lundblad and Stephan Siegel, "Political Risk Spreads," *Journal of International Business Studies*, Vol. 45, No. 4 (May 2014), pp. 471-493; Juan Alcacer and Paul L. Ingram, "Spanning the Institutional Abyss: The Intergovernmental Network and the Governance of Foreign Direct Investment," *American Journal of Sociology*, Vol. 118, No. 4 (November 2013), pp. 1055-1098.

註^⑧ Hidemi Kimura and Yasuyuki Todo, "Is Foreign Aid a Vanguard of Foreign Direct Investment? A Gravity-Equation Approach," pp. 482-497.

取的因應做法為：求取這 6 個指標的簡單算數平均。^⑩不過，簡單算數平均意味著，每個分項指標的權重都相同，忽略指標間關聯性—單一指標可能具有較大的影響，應賦予該指標較高的權重。^⑪

因此，本文參酌 Axel Dreher、Menzie Chinn and Hiro Ito 及 Chen-yuan Tung et al. 的研究方法，^⑫以主成分分析 (principal component analysis, PCA)，求取 WGI 6 個分項指標的權重，進而將此合併為單一綜合分數，並命名為 GQ。檢定結果顯示，以 PCA 整合 WGI 的 6 個分項指標，具有取樣適切性。(見表 1)

表 1 GQ 的主成分分析配適度檢定

項目類別	統計量	臨界值
KMO取樣適切性檢定	0.889	>0.6
Bartlett球形檢驗	17275.531***	$P < 0.05$
Cronbach's α 信度	0.962	>0.7
第一主成分的特徵值	5.063	>1
建構效度 (第一主成分總累積解釋變異量)	84.4%	>70%

說明：

1. 樣本數為 2003~2012 年世界 196 個國家的世界治理指標 (WGI)，共計 1,960 筆觀察值。
2. 組成指標為 WGI 的六個分項指標：表達意見的自由與課責性、政治穩定性與杜絕暴力、政府效能、監管品質、法治程度。
3. ***表示在 1%顯著水準下顯著。

資料來源：Henry F. Kaiser, "An Index of Factorial Simplicity," *Psychometrika*, Vol. 39, No. 1 (March 1974), pp. 31~36; Maurice Stevenson Bartlett, "A Further Note on Tests of Significance in Factor Analysis," *British Journal of Psychology*, Vol. 4, No. 1 (March 1951), pp. 1~2. Lee J. Cronbach, "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests," *Psychometrika*, Vol. 16, No. 3 (September 1951), pp. 297~334; Henry F. Kaiser, "The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis," *Psychometrika*, Vol. 23, No. 3 (September 1958), pp. 187~200; Brian Everitt and G. Dunn, *Applied Multivariate Data Analysis* (New York: Oxford University Press, 2001).

根據 PCA 的實證結果，我們便可進一步計算非洲各國治理品質。結果顯示，2012 年，模里西斯的治理品質最佳，GQ 為 0.830 分，已達到經濟合作與發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 等級；反之，索馬

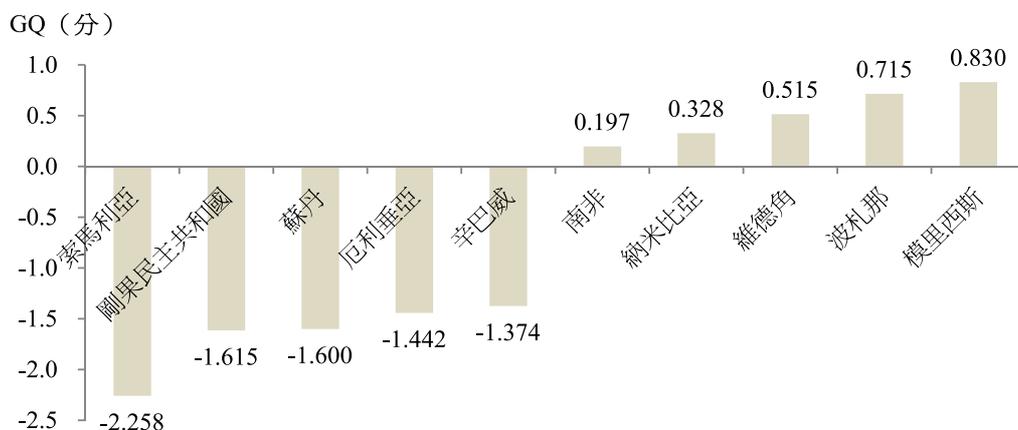
註^⑩ Eric Neumayer, "Is Good Governance Rewarded? A Cross-National Analysis of Debt Forgiveness," pp. 913~930; Jung Hur et al., "Cross-Border M&A Inflows And Quality Of Country Governance: Developing Versus Developed Countries," *Pacific Economic Review*, Vol. 16, No. 5 (December 2011), pp. 638~655; Tajul Ariffin Masron and Eliza Nor, "FDI in ASEAN-8: Does Institutional Quality Matter?" *Applied Economics Letters*, Vol. 20, No. 2 (February 2011), pp. 186~189.

註^⑪ Agliardi Elettra et al., "A New Country Risk Index for Emerging Markets: A Stochastic Dominance Approach," *Journal of Empirical Finance*, Vol. 19, No. 5 (December 2012), pp. 741~761.

註^⑫ Axel Dreher, "Does Globalization Affect Growth? Evidence from A New Index of Globalization," *Applied Economics*, Vol. 38, No. 10 (June 2006), pp. 1091~1110; Menzie Chinn and Hiro Ito, "A New Measure of Financial Openness," *Journal of Comparative Policy Analysis*, Vol. 10, No. 3 (September 2008), pp. 309~322; Chen-Yuan Tung et al., "Renminbi Internationalization: Progress, Prospect and Comparison," *China & World Economy*, Vol. 20, No. 5 (September/October 2012), pp. 63~82.

利亞的治理品質最差，GQ 為-2.258 分，趨近於最低值 (-2.5 分)。很顯然：非洲各國間治理品質差異懸殊。因此，本文取自然對數的形式，呈現 GQ，避免可能出現的異質變異問題。同理，FA 與 OFDI，也進行相同的處理程式。不過，自然對數的轉換必須為正值，因此，我們將非洲各國的 GQ 各加 2.5 分，使其最低值位移至 0 分以上。（見圖 1）

圖 1 非洲地區治理品質最佳與最差的五個國家（2012 年）



資料來源：本文自行整理。

綜上所述，本文採用 PVAR，分析 2003~2012 年中美兩國外援非洲的動機與效果。這包括兩個模型：一是 CNH 模型，觀測時間為 2003~2012 年，國家數為 46 個。時間起於 2003 年，是因為中國自 2003 年起才完整公布，對各國直接投資的詳細數據。二是美國外援非洲模型（USA 模型），觀測時間為 2003~2011 年，國家數為 51 個。美國的觀測時間少一年，是由於在我們研究完成之前，美國尚未發布 2012 年對各國 ODA 數據。各實證變數之操作型定義、理論依據，及資料來源，彙整於表 2。以下將進一步說明實證分析結果。

肆、實證結果分析

本文利用追蹤資料向量自我迴歸模型（PVAR），量化分析 2003~2012 年中美兩國外援非洲的動機與效果。同時，我們進行各項模型穩健性檢定，以確保實證結果的可信度。以下詳細闡述之。

一、敘述統計與模型穩健性分析

首先，探討各項變數的基本統計量。中國外援（LFA）與經濟利益—對外直接投資（LEI）的平均值，皆高於美國的 LFA 與 LEI，表示中國對非洲各國的援助與直接投資金額已經超過美國。特別是，CNH 模型中受援國治理品質（LGQ）的平均值，也

表 2 研究變項說明

項目類別	操作型定義	相關文獻	資料來源
FA	美國外援為官方發展援助；中國大陸為對外承包工程完成營業額。	Ali Zafar (2007)；Nabamita Dutta (2013)；Nigel Driffield and Chris Jones (2013)；Robert Stojanov, and Wadim Strielkowski (2013)。	世界發展指標 (<i>World Development Indicators</i>)、中國貿易和對外經濟統計年鑑。
EI	中美兩國對非洲各國直接投資金額。	Peter Boone (1996)；Hidemi Kimura and Yasuyuki Todo (2010)；Subhayu Bandyopadhyay (2014)。	中國對外直接投資統計公報、美國現行商業調查 (<i>Survey of Current Business</i>)。
GQ	世界治理指標 (WGI) 的六個分項指標，並以主成分分析 (PCA)，合併為單一綜合分數。	Eric Neumayer (2011)；Jung Hur et al. (2011)；Tajul Ariffin Masron and Eliza Nor (2011)；Stephen Knack (2013)。	世界治理指標 (<i>Worldwide Governance Indicators</i>)。

資料來源：Ali Zafar, "The Growing Relationship Between China and Sub-Saharan Africa: Macroeconomic, Trade, Investment, and Aid Links," pp. 103~130; Nabamita Dutta, Peter T. Leeson, and Claudia R. Williamson, "The Amplification Effect: Foreign Aid's Impact on Political Institutions," *Kyklos*, Vol. 66, No. 2 (May 2013), pp. 208~228; Nigel Driffield and Chris Jones, "Impact of FDI, ODA and Migrant Remittances on Economic Growth in Developing Countries: A Systems Approach," *European Journal of Development Research*, Vol. 25, No. 2 (April 2013), pp. 173~196; Robert Stojanov and Wadim Strielkowski, "The Role of Remittances as More Efficient Tool of Development Aid in Developing Countries," *Prague Economic Papers*, Vol. 22, No. 4 (December 2013), pp. 487~503; Peter Boone, "Politics and the Effectiveness of Foreign Aid," pp. 289~329; Hidemi Kimura and Yasuyuki Todo, "Is Foreign Aid a Vanguard of Foreign Direct Investment? A Gravity-Equation Approach," pp. 482~497; Subhayu Bandyopadhyay, Todd Sandler and Javed Younas, "Foreign Direct Investment, Aid, and Terrorism," *Oxford Economic Papers*, Vol. 66, No. 1 (January 2014), pp. 25~50; Eric Neumayer, "Is Good Governance Rewarded? A Cross-National Analysis of Debt Forgiveness," pp. 913~930; Jung Hur et al., "Cross-Border M&A Inflows And Quality Of Country Governance: Developing Versus Developed Countries," pp. 638~655; Tajul Ariffin Masron and Eliza Nor, "FDI in ASEAN-8: Does Institutional Quality Matter?" pp. 186~189; Stephen Knack, "Aid and Donor Trust in Recipient Country Systems," *Journal of Development Economics*, Vol. 101 (March 2013), pp. 316~329; World Bank, *World Development Indicators*, *op. cit.*; 中國國家統計局貿易外經統計司，中國貿易和對外經濟統計年鑑（北京：中國統計出版社，2013年）；中國商務部，中國對外直接投資統計公報（北京：中國統計出版社，2013年）；U. S. Bureau of Economic Analysis, *Survey of Current Business* (Washington: U.S. Department of Commerce, 2013)；World Bank, *Worldwide Governance Indicators* (Washington, D.C.: World Bank, 2015)。

高於 USA 模型中的 LGQ，顯示中國外援與企業直接投資，也相當重視地主國的治理品質。第二，中美兩國 LEI 的標準差都明顯高於 LFA 與 LGQ，表示中美兩國企業對非洲的直接投資，波動極大。第三，從極端值來看，中國外援安哥拉最多（最大值為 3.878），投資南非最多（最大值為 3.682）；美國外援剛果民主共和國最多（最大值為 3.151），投資埃及最多（最大值為 4.175）；至於最小值-7.000，則表示中美兩國於當年沒有外援或投資該國。^②最後，各實證變數皆不符合常態分配檢定（normal distribution test）之虛無假設。^③（見表 3）

註^② 於特定年份，中美兩國沒有提供該國 FA 或 OFDI 數據，本文參酌 Menzie Chinn and Jeffrey Frankel 的做法，將其編碼為 0.000001，取對數後變為-7.000。Menzie Chinn and Jeffrey Frankel, "Why the Euro Will Rival the Dollar?," *International Finance*, Vol. 11, No. 1 (Spring 2008), pp. 49~73.

註^③ Carlos M. Jarque and Anil K. Bera, "Efficient Tests for Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals," *Economics Letters*, Vol. 6, No. 3 (June 1980), pp. 255~259.

表 3 內生變數取對數後的基本統計量

項目類別	平均值	標準差	最大值	最小值	常態分配檢定
CNH模型					
LFA	1.893	1.138	3.878	-7.000	18721.81***
LEI	-1.377	3.739	3.682	-7.000	76.843***
LGQ	0.247	0.143	0.527	-0.095	11.086***
USA模型					
LFA	0.472	3.056	3.151	-7.000	355.768***
LEI	-1.718	4.499	4.175	-7.000	65.558***
LGQ	0.228	0.205	0.527	-1.620	11149.63***

說 明：

1. CNH=中國；USA=美國；GQ=經主成分分析計算而得的國家治理品質程度；FA=外援；EI=經濟利益（對外直接投資）；L=取自然對數（log）。

2. ***表示在 $\alpha=10\%$ ，顯著水準下，以雙尾檢定。

資料來源：本文自行計算。

此外，在進行 PVAR 實證分析前，必須確定研究資料為定態（stationary）序列。否則，很可能發生假性迴歸（spurious regression），即將彼此無關聯的變數，錯誤解讀為具有因果關係。^④對此，本文分別以 Andrew Levin, Chien-Fu Lin, and Chia-Shang James Chu（簡稱 LLC）與 In Choi 提出的單根檢定（unit root test）進行檢測。結果顯示：所有變數的水準值皆顯著拒絕虛無假設（ $p < 10\%$ ），表示本文選取的實證變數，皆為定態序列。^⑤（見表 4）

表 4 單根檢定

水準值	In Choi		LLC	
	CNH模型	USA模型	CNH模型	USA模型
LGQ	111.083*	140.909***	-5.971***	-10.405***
LFA	195.904***	125.785***	-10.383***	-27.713***
LEI	233.670***	150.608***	-19.238***	-45.801***

說 明：

1. In Choi 檢定為 Z 統計量；LLC 檢定為 t 統計量。

2. CNH=中國；USA=美國；GQ=經主成分分析計算而得到的國家治理品質程度；FA=外援；EI=經濟利益（對外直接投資）；L=取自然對數（log）。

3. ***、**、*分別表示在 $\alpha=1\%$ 、 5% 、 10% ，顯著水準下為顯著。

4. 檢定形態為包含常數項但無趨勢項，最適落後期數為 1 期。

資料來源：本文自行計算。

註④ Clive W. J. Granger and Paul Newbold, "Spurious Regressions in Econometrics," *Journal of Econometrics*, Vol. 2, No. 2 (July 1974), pp. 111~120.

註⑤ Andrew Levin, Chien-Fu Lin and Chia-Shang James Chu, "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties," *Journal of Econometrics*, Vol. 108, No. 1 (May 2002), pp. 1~24; In Choi, "Unit Root Tests for Panel Data," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 20, No. 2 (April 2001), pp. 249~272.

本文再進行 Granger 因果關係檢定 (Granger causality test)，了解各變數間是否存在單向、雙向，或不具任何「領先—落後」關係。⁵⁶由表 5 可知，中國 LEI 與 LGQ 的 F 統計量為 2.520，顯著拒絕 Granger 因果關係檢定的虛無假設 ($p < 1\%$)，表示中國 LEI 對 LGQ，存在單向的領先關係。特別是，在 1%顯著水準下，LFA 與 LEI、LFA 與 LGQ，兩兩都呈現雙向的回饋關係。

反之，美國 LFA、LGQ，及 LEI 的互動性較為薄弱；其中，LGQ 對 LEI 存在顯著的單向領先關係 ($p < 1\%$)，LFA 也對 LEI 存在顯著的單向領先關係，表示美國企業海外投資同時會考量，美國政府對該國的外援多寡，及受援國的政治風險（治理品質）。換言之，經 Granger 因果關係檢定，證實受援國治理品質、捐贈國外援，及其經濟利益，互為相互影響的內生變數，這尤其表現在 CNH 模型上，最為明顯。

表 5 Granger 因果關係檢定

單位：F統計量

項目類別	CNH模型	USA模型
LEI→LGQ	2.520***	0.989
LGQ→LEI	1.745	5.914***
LFA→LEI	16.031***	2.433***
LEI→LFA	22.393***	1.847
LFA→LGQ	5.931***	0.119
LGQ→LFA	3.912***	0.023

說明：

1. LEI 與 LFA 為例，其虛無假設為外援並非導致對外直接投資 (LFA→LEI)，原文為 LFA does not Granger Cause LOFDI。

2. CNH = 中國；USA = 美國；GQ = 經主成分分析計算而得到的國家治理品質程度；FA = 外援；EI = 經濟利益（對外直接投資）；L = 取自然對數 (log)。

3. ***表示在 $\alpha = 1\%$ 顯著水準下，以雙尾檢定。

資料來源：本文自行計算。

經過 Granger 因果關係檢定之後，我們更加確認，採取 PVAR 的必要性。原因有二：一是 Granger 因果關係檢定顯示，LFA、LGQ，及 LEI 間互為內生變數，因此需要透過 PVAR，避免過度認定的問題—研究者主觀決定內生變數與外生變數。更重要的是，Granger 因果關係檢定，只限定在兩兩變數間動態因果關係，而本文的實證變數有三：LFA、LGQ，及 LEI。所以，我們必須透過 PVAR，更全面地實證中美外援的動機與成效。

不過，在此之前，還需確認 PVAR 的最適落後期數，Douglas Holtz-Eakin et al. 建議，落後期數應少於總期數的三分之一，否則將產生過度配適 (over-fitting) 問題。⁵⁷以本文而言，觀察時間為 10 年，落後期數最多為 3 期。接著以 SBC 準則 (Schwartz Bayesian criterion) 進行檢測，在 USA 模型中，落後 2 期的 SBC 準則最低 (6.953)，

註⁵⁶ Clive W. J. Granger, "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods," *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 37, No. 3 (August 1969), pp. 424-438.

註⁵⁷ Douglas Holtz-Eakin et al., "Estimating Vector Autoregressions with Panel Data," pp. 1371-1395.

表示最適落後期數為 2 期時，模型配適度最佳。CNH 模型則應選擇落後 1 期（SBC 準則為 1.922）。^㉘但落後 1 期會產生，誤差項自我相關與異質變異問題，因此，我們選擇 SBC 準則次低（1.996）的落後 2 期。^㉙

我們再進行 Hausman 檢定，分析是否需要加入固定效果。結果顯示，在 CNH 模型與 USA 模型中，所有迴歸式一以 LGQ、LFA 與 LEI 為被解釋變數的迴歸式，都顯著拒絕該檢定的虛無假設（ $p < 1\%$ ），表示必須採取固定效果模型，以克服受援國間個別差異。^㉚

此外，CNH 模型與 USA 模型都無法拒絕，White 檢定的虛無假設，對應的 p 值分別為 18.3%與 32.2%，表示兩個模型都不存在誤差序列異質變異。^㉛同時，CNH 模型與 USA 模型也無法拒絕，Breusch-Godfrey 檢定的虛無假設，對應的 p 值分別為 15.8%與 92.0%，表示兩個模型都不存在誤差序列自我相關。^㉜

最後，CNH 模型與 USA 模型的變異數膨脹因數（variance inflation factor, VIF）平均值，分別為 1.147 與 1.035，遠低於 10 的臨界值，表示解釋變數間沒有嚴重的線性重合（multicollinearity）問題。^㉝換言之，透過上述各項統計檢定，本文所建構的實證模型，並無發現重大的計量瑕疵。以下將進一步說明實證分析的結果。

二、中美兩國外援動機與效果的估計結果

表 6 為 PVAR 的實證結果。首先，從現實利益的觀點來看，在 CNH 模型中，LEI 的兩期落後項對 LFA 的迴歸係數，都在 1%顯著水準下拒絕 H_01 ，表示中國施予外援，會考量其在當地的經濟利益。另一方面，LFA 的落後 1 期對 LEI 的迴歸係數，在 5%顯著水準下拒絕 H_02 ，表示中國外援能發揮保障其海外經濟利益的效果。在 USA 模型中，LEI 的兩期落後項對 LFA 的迴歸係數，都沒有達到統計上的顯著關係（ $p > 10\%$ ），無法拒絕 H_03 ，表示沒有證據支持，美國外援非洲的主要考量是，其在當地的經濟利益。LFA 的兩期落後項對 LEI 的迴歸係數，也沒有達到統計上的正向顯著關係，無法拒絕 H_04 ，表示美國外援沒有發揮，保障其在當地經濟利益的效果。

註 ㉘ Gideon Schwarz, "Estimating the Dimension of A Model," *The Annals of Statistics*, Vol. 6, No. 2 (March 1978), pp. 461-464.

註 ㉙ 礙於篇幅限制，本文只能詳加闡述最終的配適結果，而無法逐一說明，在模型檢定流程中的各項檢定結果，及相應的調整過程。如果讀者需要更為完整的檢定資訊，請與本文作者聯絡。

註 ㉚ Jerry A. Hausman, "Specification Tests in Econometrics," *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 46, No. 6 (November 1978), pp. 1251-1271.

註 ㉛ Halbert White, "A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and A Direct Test for Heteroskedasticity," *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 48, No. 4 (May 1980), pp. 817-838.

註 ㉜ T. S. Breusch and A. R. Pagan, "A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation," *Econometrica*, Vol. 47, No. 5 (September 1979), pp. 1287-1294.

註 ㉝ R. Carter Hill et al., *Principles of Econometrics* (Hoboken, NJ: Wiley, 2012).

表6 PVAR 實證結果

項目類別	CNH模型			USA模型		
	LFA	LEI	LGQ	LFA	LEI	LGQ
LEI (-1)	0.018*** (0.005)	0.023 (0.057)	-0.0001 (0.0004)	-0.028 (0.027)	0.413*** (0.055)	-0.001 (0.001)
LEI (-2)	0.021*** (0.005)	-0.064 (0.056)	0.0004 (0.0004)	-0.036 (0.025)	-0.096* (0.051)	0.002 (0.001)
LFA (-1)	0.245*** (0.034)	0.893** (0.359)	-0.001 (0.002)	0.227*** (0.063)	-0.141 (0.127)	0.002 (0.002)
LFA (-2)	0.101*** (0.021)	-0.099 (0.232)	0.001 (0.002)	0.105* (0.058)	-0.226* (0.118)	-0.001 (0.002)
LGQ (-1)	2.648*** (0.750)	-4.548 (8.014)	0.639*** (0.055)	-0.382 (1.410)	-3.250 (2.839)	0.723*** (0.052)
LGQ (-2)	-0.039 (0.675)	5.489 (7.221)	-0.096* (0.050)	0.498 (1.284)	-0.170 (2.585)	-0.385*** (0.047)
C	0.865*** (0.156)	-2.712 (1.666)	0.115*** (0.011)	0.286 (0.294)	-0.473 (0.593)	0.150*** (0.011)

說明：

1. LGQ = 經主成分分析計算而得到的國家治理品質程度；FA = 外援；EI = 經濟利益（對外直接投資）；L = 取自然對數；CNH = 中國；USA = 美國。

2. ***、**、* 分別表示在 $\alpha = 1\%$ 、 5% 、 10% 的顯著水準下，以雙尾檢定。

3. (-1) 與 (-2) 分別表示，解釋變數的期數比被解釋變數先行一期與兩期。

4. 括弧內數字為迴歸標準誤。

資料來源：本文自行整理。

從國際道義的觀點來看，在 CNH 模型中，LGQ 對 LFA 的落後 1 期迴歸係數，在 1% 顯著水準下拒絕 H_0 5，表示非洲各國治理品質改善幅度愈大，則其獲得中國外援的機率也愈高。不過，LFA 的兩期落後項對 LGQ 的迴歸係數，無法顯著拒絕 H_0 6，表示中國外援對非洲各國治理品質，不具正向影響。在 USA 模型中，LGQ 對 LFA 的兩期落後項之迴歸係數，都無法顯著拒絕 H_0 7，表示沒有證據支持，非洲受援國的治理品質有受到美國外援的影響。LFA 的兩期落後項對 LGQ 的迴歸係數，也無法拒絕 H_0 8，表示美國外援沒有發揮改善非洲各國治理品質。

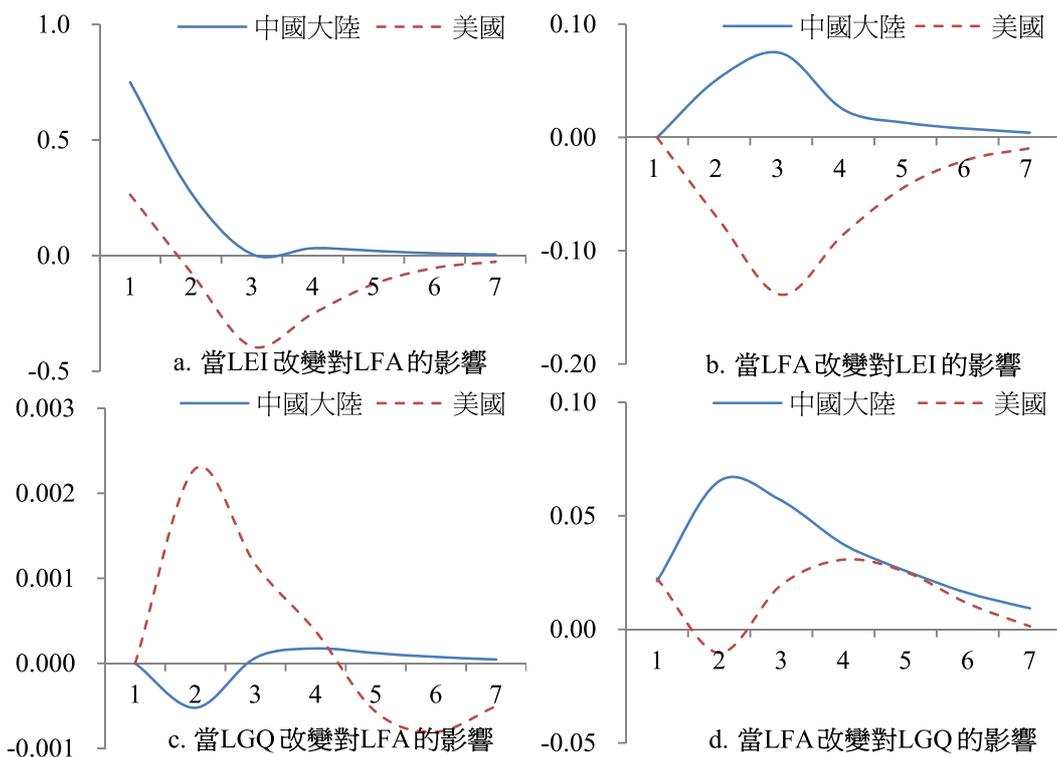
圖 2 進一步描繪出，受援國治理品質、中美兩國外援與經濟利益的動態因果關係。首先，檢證現實利益觀點。圖 2a 顯示：當 LEI 變動一個標準差，會對 1—7 期的中國 LFA 產生正向衝擊，表示中國在非洲各國的經濟利益分布，會影響到其政府的外援分配。反之，LEI 對美國外援的正向衝擊，則只有第 1 期而已。換言之，即使美國外援會考量經濟利益，但這也僅屬於極短期的行為。

圖 2b 顯示：當中國 LFA 變動一個標準差，對 LEI 的影響。從第 2 期開始產生顯著的正向衝擊，直至觀察期結束（第 7 期），這表示中國外援對其海外經濟利益具有長期且深遠的影響。同樣地，美國外援對 LEI 的反應，也是從第 2 期開始。不過，卻呈現負向反應。換言之，美國外援沒有發揮保障其在非洲的經濟利益。

其次再檢視國際道義觀點。圖 2c 顯示：當 LGQ 變動一個標準差，對第 1 期的中國大陸 LFA 不會產生立即的衝擊。第 2 期為負向反應，第 3 期則由負轉正，且持續到第 7 期，這顯示受援國治理品質改善愈多，將可獲得更多的中國外援。同樣地，美國外援對 LGQ 的反應，也是從第 2 期開始。不過，卻呈現正向反應，且持續到第 4 期為止。第 5 期由正轉負，這很可能是因為美國政府採取反向操作，即隨著受援國治理品質改善逐漸步上軌道，此時美國政府將縮減其外援規模；反之，若受援國治理品質持續惡化，則會加大外援挹注的力度。

圖 2d 顯示：當中國 LFA 變動一個標準差，對第 1 期的受援國治理品質，便產生正向反應，且一直持續到第 7 期。同樣自第 1 期起，美國 LFA 變動就對受援國治理品質，產生正向衝擊。但到了第 2 期，便轉為負向反應。自第 3 期起才又恢復到正向反應，直至第 7 期。中美兩國外援對非洲各國治理品質，之所以產生差異，很可能是因為美國外援強調制度改革，以致受援國將面臨一段結構轉型的陣痛期；反之，中國外援側重基礎建設投資，避免觸及政治改革議題。

圖 2 衝擊反應函數



說明：GQ=經主成分分析計算而得到的國家治理品質程度；FA=外援；EI=經濟利益（對外直接投資）；L=取自然對數。

資料來源：本文自行整理。

整體而言，圖 2 各項衝擊反應主要發生在前 3 期，大約從第 4 期開始逐漸收斂，至第 7 期已相當平緩—衝擊反應函數值已趨近零。據此，我們以第 7 期，作為誤差變

異數分解的期數選擇之依據，檢視中美兩國外援非洲的動機與影響，實證結果彙整於表 7。首先，檢證現實利益觀點。中國大陸 LFA 的變動，約有 8.080% 可被其 LEI 解釋，顯著拒絕 H_{01} 。換言之，中國企業在非洲各國的經濟利益，是其外援的決定性因素之一。

此外，LEI 每變動一單位，其中便有 6.747% 的比例是考量 LFA，顯著拒絕 H_{02} ，表示中國政府外援對其海外經濟利益，發揮明顯的促進作用。反之，就美國而言，LEI 占 LFA 的重要性只有 1.886%，無法拒絕 H_{03} 。此外，LFA 對 LEI 的影響力只有 3.792%，也低於中國，同樣無法拒絕 H_{04} 。這顯示：美國外援沒有發揮，保障其在非洲的經濟利益。

其次再檢視國際道義觀點。LGQ 占中國 LFA 的重要性，為 9.130%，顯著拒絕 H_{05} 。然而，LFA 對 LGQ 的影響力，僅為 0.049%，無法顯著拒絕 H_{06} 。這表示，中國在決定外援分配時，會考量非洲各國的治理品質改善狀況，但其外援對於受援國治理品質的改善幅度，非常有限。就美國而言，LGQ 占 LFA 的重要性，只有 0.149%，無法顯著拒絕 H_{07} 。LFA 對 LGQ 的影響力，則為 0.216%，是中國外援 (0.049%) 的 4 倍之多，但可惜的是，同樣無法顯著拒絕 H_{08} 。

當然，我們也注意到，中美對外經濟利益，不只有 OFDI 而已。直到最近，許多研究學者還持續關注，外援對國際貿易的促進效果。^④準此，我們也以中美兩國對非洲各國的貿易量，作為 EI 的衡量指標，再進行 PVAR 的實證檢定，以期更加鞏固本文的實證結果穩健性。不過，礙於篇幅限制，我們只呈現誤差變異數分解的分析結果。理由有二：一是如前所述，衝擊反應函數與誤差變異數分解的實證結果，與 PVAR 具有一致性。二是誤差變異數分解具有簡潔性，反之 PVAR 則包含太多的資訊—落後一期與落後兩期的迴歸係數在內。實證結果彙整於表 7。^⑤

進一步而言，我們將中美兩國對非洲各國的貿易量，拆成兩個指標：出口 (EX) 與進口 (IM)，分別代表兩種不同的經濟利益—擴展海外市場、保障工業與軍事戰略原料的穩定供應。實證結果顯示：以 EX、IM 與 OFDI 作為 EI 的替代變數，得到的誤差變異數分解結果完全一致，三者都顯著拒絕 H_{01} 、 H_{02} 與 H_{05} ，但也同時無法顯著拒絕 H_{03} 、 H_{04} 、 H_{06} 、 H_{07} 與 H_{08} 。這表示：以國際貿易作為經濟利益的衡量指標，再一次驗證以對外直接投資作為 EI 的研究發現。

註④ Olivier Cadot, Ana Fernandes, Julien Gourdon, Aaditya Mattoo and J. de Melo, "Evaluating Aid for Trade: A Survey of Recent Studies," *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 516~529; Elisa Gamberoni and Richard Newfarmer, "Aid for Trade: Do Those Countries that Need It, Get It?," *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 542~554; Mariana Vijil, "Aid for Trade Effectiveness: Complementarities with Economic Integration," *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 555~566.

註⑤ 以 PVAR 檢定，中美外援非洲與進出口的動態因果關係，其檢定流程完全依據上述說明之步驟，包括單根檢定、最適落後期數選擇、模型穩健性分析、Granger 因果關係檢定，以及利用衝擊反應函數，確定誤差變異數分解的期數選擇。欲查詢詳細的實證結果，請與作者聯繫。

表 7 誤差變異數分解

單位：比例 (%)

項目類別	假設檢定	EI=OFDI	EI=EX	EI=IM
H ₀₁	✓	8.080 (3.253) *	30.417 (4.166) *	10.151 (3.098) *
H ₀₂	✓	6.747 (2.324) *	6.726 (2.509) *	6.191 (2.404) *
H ₀₃	×	1.886 (1.797)	3.360 (1.746)	0.414 (1.007)
H ₀₄	×	3.792 (2.539)	3.018 (2.597)	1.283 (1.626)
H ₀₅	✓	9.130 (3.862) *	5.473 (2.733) *	10.824 (3.993) *
H ₀₆	×	0.049 (0.196)	0.016 (0.132)	0.016 (0.189)
H ₀₇	×	0.149 (0.815)	0.384 (0.862)	0.044 (0.740)
H ₀₈	×	0.216 (1.018)	0.142 (0.995)	0.236 (1.007)

說明：

1. 「✓」表示顯著拒絕虛無假設；「×」表示無法顯著拒絕虛無假設。
 2. GQ=經主成分分析計算而得到的國家治理品質程度；EI=經濟利益；OFDI=對外直接投資；EX=出口；IM=進口；L=取自然對數。
 3. *表示顯著，即誤差變異數分解值大於兩倍的標準差。
 4. 括弧內數字為標準誤，以蒙地卡羅 (Monte Carlo) 整合試行 500 次誤差變異數分解而得。
- 資料來源：本文自行整理。

綜上所述，PVAR 結果證實，中國外援帶有濃厚的現實利益考量。此外，中國在決定外援分配時，也會考量到受援國治理品質的改善狀況，這是過去文獻所忽略之處。相對而言，沒有證據顯示，2003 年後美國外援是單純基於現實利益或國際道義的考量。最明顯的例證是，外援的決定很少考量到上述兩個變數 (LGQ 與 LEI 合計僅能解釋 LFA 的 2%而已，且都未能達到統計上的正向顯著關係)。本文的研究發現與 Zohid Askarov and Hristos Doucouliagos 與 James Meernik et al.的實證結果相一致，即美國外援的動機既非純粹地現實利益，也不是完全的國際道義，^⑩但他們沒有進一步解釋，21 世紀美國外援模式，也沒有論及中美兩國外援模式差異的原因。因此，本文以下將重新概念化大國外援的模式。

伍、國際體系下的中美外援模式

本文從國際體系結構來探討，21 世紀中美兩大國外援模式異同。理由是國際關係各學派在國際體系的認識上，具有高度的共識，例如，結構現實主義 (structural realism) 強調，國際體系內政治經濟的權力分配結構，對參與國際體系行為體會產生

註^⑩ Zohid Askarov and Hristos Doucouliagos, "Does Aid Improve Democracy and Governance? A Meta-Regression Analysis," *Public Choice*, Vol. 157, No. 3-4 (December 2013), pp. 1~28; James Meernik et al., "Testing Models of U.S. Foreign Policy: Foreign Aid during and after the Cold War," *The Journal of Politics*, Vol. 60, No. 1 (February 1998), pp. 63~65.

制約。^⑥新自由主義 (neoliberalism) 也認為，國際政治是少數強權所決定，其他國家對於外交政策並無太大的選擇空間。^⑦ Alexander Wendt 則表示，觀念差異將形塑三種不同文化—霍布斯 (Hobbesian)、洛克 (Lockian) 與康德 (Kantian)，分別代表敵對、競爭與合作的國際社會形式。換言之，決策者對於國際社會形式的認知 (perception)，將影響國家對外行為。^⑧據此，本文將從中美兩國對於 21 世紀國際體系結構的認知，來探討中美兩國外援模式的異同。

一、中美外援模式的相異之處

中國官方與學者都認為，冷戰結束後的世界格局為一超多強。即使美國歷經次級房貸風暴，其世界霸權地位依舊屹立不搖。^⑨現階段中國還沒有能力與美國進行軍事競賽，當前的核心任務為，繼續強化自身的經濟實力。^⑩這樣的戰略思維，具體反映在中國外援之上。

例如，中國國務院前總理溫家寶明確指出，外援的工作重點為，支持中國企業對受援國投資，並鼓勵受援國更多地向中國出口。^⑪特別是，當中國政府決定施予該國外援時，不是將該筆資金直接匯入受援國，而是透過中國財政部與中國進出口銀行，以無息貸款或低利貸款的方式，放貸給中國大陸企業—尤其是國有企業，到該受援國從事道路、橋樑、港口等基礎建設。^⑫此外，中國還設定特殊的貸款條件，即以受援國的物資替代現金，償還給中國。中國對安哥拉的援助便是，採用無息貸款換取石油的方式。^⑬換言之，中國外援的目的為：促進企業海外擴張，以保證經濟持續成長所需的能

註⑥ Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics* (Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company, 1979).

註⑦ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and Interdependence* (Glenview, IL: Scott, Foresman, 1989).

註⑧ Alexander Wendt, *Social Theory of International Politics* (New York: Cambridge University Press, 1999).

註⑨ 秦亞青，「世界格局、國際制度與全球秩序」，現代國際關係，第 S1 期 (2010 年 12 月)，頁 10-17；黃仁偉，「金磚四國與全球治理體系」，搜狐財經，<http://business.sohu.com/20091104/n267950764.shtml>，檢索日期 2013 年 3 月 8 日。

註⑩ 袁鵬，「國際體系變遷與中國的戰略選擇」，現代國際關係，第 11 期 (2009 年 11 月)，頁 39-44；鄭永年，「中國沒有任何實力同美國進行軍事競賽」，聯合早報，http://news.takungpao.com.hk/opinion/highlights/2014-01/2177866_2.html，檢索日期 2014 年 1 月 28 日。

註⑪ 「全國援外工作會議召開 胡錦濤會見代表 溫家寶講話」，新華網，http://news.xinhuanet.com/politics/2010-08/14/c_12446104.htm，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。

註⑫ 相關文章請參閱：Stefan A. Halper, *The Beijing Consensus: How China's Authoritarian Model Will Dominate the Twenty-first Century* (New York: Basic Books, 2010), pp. 75-102; David L. Shambaugh, *China Goes Global: The Partial Power* (New York: Oxford University Press, 2013), pp. 45-206; Martin Jacques, *When China Rules the World: The End of the Western World and the Birth of a New Global Order* (New York: Penguin Press, 2009), pp. 489-560; Juan Pablo Cardenal and Heriberto Araújo, *China's Silent Army: The Pioneers, Traders, Fixers, and Workers Who Are Remaking the World in Beijing's Image* (New York: Crown Publishers, 2013), pp. 75-101; Dambisa Moyo, *Winner Take All: China's Race for Resources and What It Means for the World* (New York: Basic Books, 2012), pp. 45-74.

註⑬ 陶治，「中國已簽署 6 份貸款換石油協議」，中國經濟網，<http://energy.people.com.cn/BIG5/9658872.html>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。

源與原物料供給，這與本文的實證結果相一致。

就美國而言，毫無疑問地，其是當今世界上唯一的超級強國。^⑤作為超級大國，美國外援便具有多重目的，不像其他小國目標單一，只強調經濟發展而已。這具體表現在兩個方面：第一，經濟利益在美國外援中的重要性快速下降。Curt Tarnoff and Marian Leonardo Lawson 在一份呈交給美國國會的報告中指出，2004 年，81%的美國外援都用於回購美國生產的商品與勞務。^⑥不過，隨著 2005 年「巴黎有效援助宣言」(Paris Declaration on Aid Effectiveness) 的生效，美國綁標外援 (tied aid) 的比例急遽下降，至 2008~2009 年已銳減到 28%。^⑦換言之，經濟誘因已不再是美國外援的決定性因素，這與本文的實證結果相一致。

第二，目前美國強調的是綜合利益。例如 2002 年「美國國家安全戰略」(National Security Strategy) 首次把外援、外交與國防並列為確保國家安全的三大支柱，^⑧而外援的目標在於促進和鞏固民主價值；推動市場原則 (資本主義經濟體系)；促進和平；預防國際恐怖主義、毒品、疾病擴散與環境惡化等帶來的各種跨國威脅，以及滿足緊急人道主義需要。^⑨

進一步來看，2012 年美國外援用於非傳統安全 (non-traditional Security) 的支出最多，金額為 111 億美元，占全部外援的比例為 34.5%，比 2006 年多增加 4.6 個百分點，表示美國政府相當重視非傳統安全議題。相對而言，傳統安全支出已退居第二位，且呈現持續衰退趨勢，從 2006 年的 29.7%滑落到 2012 年的 28.9%。經濟發展項目的跌幅更大，2006~2012 年共下降 4.1 個百分點，這再度證明：經濟利益已非美國外援的重要目標。特別值得一提的是，美國政府不斷重申，外援目標為促進和鞏固民主價值，但民主治理項目占 2006 年外援的比例，僅為 8.6%而已，至 2012 年更進一步跌落到 8.1%。換言之，受援國的治理品質改善狀況，也非美援的首要考量，這支持本文的實證研究發現。(見表 8)

註⑤ Samuel P. Huntington, "America's Changing Strategic Interests," *Survival*, Vol. 33, No. 1 (January 1991), pp. 3~17.

註⑥ Curt Tarnoff and Marian Leonardo Lawson, "Foreign Aid: An Introductory Overview of U.S. Programs and Policy," *Congressional Research Service*, http://www.policyalmanac.org/world/archive/foreign_aid_intro.pdf, Accessed on January 12, 2013.

註⑦ Curt Tarnoff and Marian Leonardo Lawson, "Foreign Aid: An Introduction to U.S. Programs and Policy," *Congressional Research Service*, <http://gbk.eads.usaidallnet.gov/docs/foreign-aid-intro.pdf>, Accessed on January 12, 2013.

註⑧ "National Security Strategy 2002," *The White House*, <http://www.state.gov/documents/organization/63562.pdf>, Accessed on May 1, 2013.

註⑨ "National Security Strategy 2010," *The White House*, http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf, Accessed on May 1, 2013; "Fact Sheet: U.S. Global Development Policy," *The White House*, <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2010/09/22/fact-sheet-us-global-development-policy>, Accessed on May 1, 2013.

表8 美國外援項目分布

項目類別	2006年		2012年	
	金額 (億美元)	比例 (%)	金額 (億美元)	比例 (%)
非傳統安全	61	29.9	111	34.5
傳統安全	61	29.7	94	28.9
經濟發展	39	18.8	48	14.7
人道援助	27	13.1	45	13.9
民主治理	18	8.6	26	8.1
總計	205	100.0	323	100.0

說明：傳統安全包括：對抗大規模殺傷性武器 (weapons of mass destruction, WMD)、減緩衝突，以及安全部門改革。非傳統安全包括防止恐怖主義、走私販毒、跨國犯罪、疾病蔓延，以及環境保護。

資料來源：同註⑩。

二、中美外援模式的相同之處

雖然中美兩國對於自身處在國際體系階層的認知不同，但無可否認地兩國都認為自身是世界大國。既然是世界大國，則外援模式也會有相同的地方，這表現在以下四個方面：第一，中美兩國外援都只考量短期與物質性利益。布魯金斯研究學會 (Brookings Institution) 指出，美國外援主要取決於國家安全指數 (national security meter)，例如美國為贏得巴基斯坦在反恐問題上的支持，給予 1 年 3 億美元的外援，但旨在推動伊拉克、伊朗、沙烏地阿拉伯民主化的「中東夥伴行動計畫」(Middle East Partnership Initiative)，3 個國家 4 年累計，也僅獲得同樣的金額 (3 億美元)；這種功利聯姻使得美國被迫與極權國家 (repressive countries) 合作，偏離了美國外援的長期目標 (促進和鞏固民主治理)。^⑩

另一方面，Moises Naim、Ian Bremmer 與 Francis Fukuyama 則表示，中國利用外援串連流氓國家 (rogue countries)，構築龐大的國家資本主義 (state capitalism) 聯盟，將危及歐美各國長期以來建立起的國際建制。^⑪但本文的實證結果拒絕上述觀點，即受援國國家治理品質改善幅度，也是中國外援相當重要的考量因素之一。究其原因，這些需要援助的國家，通常也伴隨著高度的政治風險，^⑫再加上中國外援採取的是

註⑩ Lael Brainard, *Security by Other Means: Foreign Assistance, Global Poverty, and American Leadership* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2007).

註⑪ Moises Naim, "Rogue Aid," *Foreign Policy*, Vol. 159, No. 96 (March/April 2007), p. 95; Ian Bremmer, "State Capitalism Comes of Age: The End of the Free Market?," *Foreign Affairs*, Vol. 88, No. 3 (May/June 2007), pp. 40-55; Francis Fukuyama, "The Future of History," *Foreign Affairs*, Vol. 91, No. 1 (January/February 2007), pp. 53-61.

註⑫ Joseph Wright, "To Invest or Insure? How Authoritarian Time Horizons Impact Foreign Aid Effectiveness," *Comparative Political Studies*, Vol. 47, No. 7 (July 2008), pp. 971-1000; 郭建中、王國臣，「中國大陸對外投資的動機與差異化戰略分析」，*中國大陸研究*，第 56 卷第 4 期 (2013 年 12 月)，頁 97-129。

承包工程為主，因此過大的政治風險，很可能造成海外資金的損失，甚至危及境外人民的生命安全。換言之，中國只是試圖防範政治風險而已。另一個例證是，本文實證結果顯示，中國外援沒有發揮改善當地治理品質的效果，表示中國無意促進非洲國家的長期政治發展。

第二，中美兩國外援的管道主要都是雙邊途徑。例如，截至 2009 年末，中國透過雙邊管道，對非洲外援最多，占全部外援比例為 45.7%；其次是亞洲，比例為 32.8%；第三是拉丁美洲，比例為 12.7%；第四是大洋洲，比例為 4.0%；第五是歐洲，比例為 0.3%；這五個地區合計為 95.5%。換言之，中國透過多邊方式—國際組織進行援助的比例，只占 4.5%而已。^⑧事實上，美國與中國一樣，都傾向透過雙邊機制進行外援，例如 2011 年，僅 12.0%的美國外援是流向多邊機制。^⑨這表示：中美兩國都不願意與國際組織，分享外援資金的運用權力。

第三，中美兩國外援都存在資訊不透明的問題。由於中國不是 OECD 會員國，因此沒有義務公布詳細的外援流向。^⑩即使美國呈報給 OECD 的外援資料，也不具完整性，例如 2011 年美國外援高達 39%的比例屬於未定義 (not specified)。^⑪不僅如此，美國發布的外援數據，也沒有包括以色列、愛爾蘭、俄羅斯及其他已開發國家。^⑫很顯然，中美兩國都將部分的外援運用及調度，視為極高層級的國家機密。

第四，中美兩國外援皆以中低收入以下的國家為主，但中國外援中低收入以下的國家的比例高達 83.0%，比美國還要高出 19 個百分點。^⑬這表示中國大陸希望，在廣大的開發中國家中營造屬於自己的軟權力，宣揚北京共識 (Beijing Consensus) —政府主導經濟發展的模式。美國也相當重視，外援作為軟權力的應用。例如 Condoleezza Rice 表示，藉由外援將美國價值更多地滲透到受援國當中，可以大幅降低世界其他國家的反美情緒。^⑭換言之，中美兩國外援都強調軟權力。

綜上所述，中國將自己定位為崛起中的新興大國，因此外援動機上側重單一目標

註 ⑧ 同註①。

註 ⑨ United States Agency for International Development, *U.S. Overseas Loans and Grants* (Washington, D.C.: U.S. Agency for International Development, 2012).

註 ⑩ Sebastian Paulo and Helmut Reisen, "Eastern Donors and Western Soft Law: Towards a DAC Donor Peer Review of China and India?," *Development Policy Review*, Vol. 28, No. 5 (September 2011), pp. 535-552; Deborah Bräutigam, "Aid 'With Chinese Characteristics': Chinese Foreign Aid and Development Finance Meet the OECD-DAC Aid Regime," *Journal of International Development*, Vol. 23, No. 5 (July 2011), pp. 752-764; Ngaire Woods, "Whose Aid? Whose Influence? China, Emerging Donors and the Silent Revolution in Development Assistance," *International Affairs*, Vol. 84, No. 6 (November 2008), pp. 1205-1221.

註 ⑪ 同註④。

註 ⑫ 同註⑦。

註 ⑬ 同註①、④。

註 ⑭ Rice Condoleezza, "Promoting the National Interest," *Foreign Affairs*, Vol. 79, No. 1 (January/ February 2000), pp. 45-62.

一經濟利益。在一定程度上，這是一種消極地防禦措施，強調韜光養晦、絕不當頭。^⑩反之，作為世界超級強國的美國，關注的是綜合利益，強調透過外援積極管理，非傳統安全領域中多極化與無政府的混亂狀態。^⑪不過，中美兩國都認為自身是世界大國，因此外援模式也呈現共同的特徵——主要倚靠雙邊援助，並視外援為實現軟實力的戰略工具。但可惜的是，兩國都只側重短期或物質性利益，且未能依據國際準則，完全公布外援資金的運用情形。

陸、結 論

本文利用追蹤資料向量自我迴歸模型 (PVAR)，檢證中美兩國外援非洲的動機與成效，研究時間為 2003~2012 年，以釐清中美兩國關於外援議題上的爭論，進而與既有理論進行對話。實證結果顯示，中國外援首要考量因素為現實利益。此外，中國外援並未如大多數研究學者所言，傾向挹注流氓國家；反之，中國外援很重視受援國治理品質的改善程度，試圖降低跨國投資的政治風險。第三，中國外援不會惡化受援國治理品質，但也沒有發揮改善效果。

同時，也沒有證據顯示，美國外援單純基於現實利益或國際道義的考量，充其量其對於受援國治理品質的改善效果，略高於中國而已（但兩者都未達到統計上的顯著關係）。這具有兩層意義：第一，否定中國學者的見解——美國外援主要也是基於商業利益考量。第二，推翻美國官方的文宣——其外援是基於改善受援國的民主治理。究其原因，21 世紀美國外援目標已經轉向，更多地強調綜合利益，進而控制非傳統安全領域中的失序狀態。

究其原因，中美兩國外援模式差異，肇因於彼此政府對自身所處國際體系地位的認知不同，但無可否認地兩國都認為彼此是世界大國。既然是世界大國，則外援模式也會有相同的地方，這表現在以下四個方面：第一，中美兩國外援都只考量，短期與物質性利益。第二，中美兩國外援的管道主要都是雙邊途徑。第三，中美兩國外援都存在資訊不透明的問題。第四，中美兩國外援都強調軟權力。

本文的學術貢獻有四：一是首次量化中國外援的動機與成效；二是首次比較中美兩國外援動機與成效；三是首次將外援動機與成效，放在同一個實證模型中一併考量；四是重新梳理與建構外援的國際政治理論。本文發現，大國外援的目標不是恆定不變——現實利益或國際道義，而是根據自身所處在國際體系結構中的地位而定。崛起中的新興強權（如中國），更加側重少數的主要目標，特別是經濟利益；國際霸權（如美國）則強調的是，廣泛的綜合利益。這是先行研究忽略之處。展望未來，後續研究

註⑩ 石之瑜、邵軒磊，「全球『自』理：在思想史脈絡中實踐負責任的大國角色」，*問題與研究*，第 51 卷第 2 期（2012 年 6 月），頁 1~33；胡錦濤，「中國共產黨第 18 次全國代表大會報告」，人民網，<http://cpc.people.com.cn/n/2012/1118/c64094-19612151.html>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。

註⑪ Joseph S. Nye Jr., "US Power and Strategy after Iraq," *Foreign Affairs*, Vol. 82, No. 4 (July/August 2003), pp. 60~73.

可以探討其他世界大國—日本、德國與法國的外援模式，再進一步與中美兩國外援模式進行比較。

*

*

*

(收件：103年3月19日，接受：104年8月13日)

Are the U.S. and China's Foreign Aid Based on International Morality or Real Interests? An Empirical Analysis of the Africa Case

Jiann-Jong Guo

Associate Professor, Graduate Institute of China Studies
Tamkang University

Guo-Chen Wang

Post-doc Research Fellow, Institute of Political Science
Academia Sinica

Abstract

In this paper, we used the panel data vector autoregression model (PVAR) to test motivation and effectiveness of the U.S. and China's foreign aid (FA) in Africa. Empirical results show similarities in the great power's foreign aid: the purpose of both great power's FA is not based on international moral considerations.

However there are also major differences between these two great power's FA. Chinese FA is based on real interests and mainly aims to ensure safety of its outward foreign direct investment (OFDI). The U.S., on the contrary, focuses more on non-traditional security issues after the Cold War. In other words, the U.S. FA emphasizes on comprehensive interests. Differences in motivation and effectiveness between China and U.S. FA arises from the government's awareness of its own status in the international power system.

Keyword: Foreign Aid (FA), International Morality, Non-traditional Security, Panel Vector Auto Regression (PVAR), Real Interests

參考文獻

- 「全國援外工作會議召開 胡錦濤會見代表 溫家寶講話」，新華網，http://news.xinhuanet.com/politics/2010-08/14/c_12446104.htm，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。
- 「美國出口促進方式分析」，中國貿易救濟信息網，<http://www.cacs.gov.cn/cacs/newcommon/details.aspx?articleid=110772>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。
- 「美國促進本國企業走出去的財政支持」，中國文化貿易促進網，<http://www.culturetrade.com.cn/nbict/node3/n21/n44/u1ai112.html>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。
- 中國商務部，中國對外直接投資統計公報（北京：中國統計出版社，2013 年）。
- 中國國家統計局，中國統計年鑑（北京：中國統計出版社，2013 年）。
- 中國國家統計局貿易外經統計司，中國貿易和對外經濟統計年鑑（北京：中國統計出版社，2013 年）。
- 中國國務院新聞辦公室，中國的對外援助（北京：人民出版社，2011 年）。
- 石之瑜、邵軒磊，「全球『自』理：在思想史脈絡中實踐負責任的大國角色」，問題與研究，第 51 卷第 2 期（2012 年 6 月），頁 1~33。
- 周弘，對外援助與國際關係（北京：中國社會科學出版社，2002 年）。
- 胡錦濤，「中國共產黨第 18 次全國代表大會報告」，人民網，<http://cpc.people.com.cn/n/2012/11/18/c64094-19612151.html>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。
- 秦亞青，「世界格局、國際制度與全球秩序」，現代國際關係，第 S1 期（2010 年 12 月），頁 10~17。
- 袁鵬，「國際體系變遷與中國的戰略選擇」，現代國際關係，第 11 期（2009 年 11 月），頁 39~44。
- 郭建中、王國臣，「中國大陸對外投資的動機與差異化戰略分析」，中國大陸研究，第 56 卷第 4 期（2013 年 12 月），頁 97~129。
- 陶冶，「中國已簽署 6 份貸款換石油協議」，中國經濟網，<http://energy.people.com.cn/BIG5/9658872.html>，檢索日期 2013 年 4 月 10 日。
- 黃仁偉，「金磚四國與全球治理體系」，搜狐財經，<http://business.sohu.com/20091104/n267950764.shtml>，檢索日期 2013 年 3 月 8 日。
- 鄭永年，「中國沒有任何實力同美國進行軍事競賽」，聯合早報，http://news.takungpao.com.hk/opinion/highlights/2014-01/2177866_2.html，檢索日期 2014 年 1 月 28 日。
- “Clinton Warns against ‘New Colonialism’ in Africa,” *Reuters*, <http://www.reuters.com/article/2011/06/11/us-clinton-africa-idUSTRE75A0RI20110611>, Accessed on October 26, 2013.
- “Fact Sheet: U.S. Global Development Policy,” *The White House*, <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2010/09/22/fact-sheet-us-global-development-policy>, Accessed on May 1, 2013.
- “Geithner Warns US Lawmakers Not to Slash Aid,” *L’Agence France-Presse (AFP)*, <http://www.nanyangpost.net/2011/03/geithner-warns-us-lawmakers-not-to.html>, Accessed

- on October 26, 2013.
- “National Security Strategy 2002,” *The White House*, <http://www.state.gov/documents/organization/63562.pdf>, Accessed on May 1, 2013.
- “National Security Strategy 2010,” *The White House*, http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf, Accessed on May 1, 2013.
- Alcacer Juan and Paul L. Ingram, “Spanning the Institutional Abyss: The Intergovernmental Network and the Governance of Foreign Direct Investment,” *American Journal of Sociology*, Vol. 118, No. 4 (November 2013), pp. 1055~1098.
- Alesina, Alberto and Beatrice Weder, “Do Corrupt Governments Receive Less Foreign Aid?,” *The American Economic Review*, Vol. 92, No. 4 (September 2002), pp. 1126~1137.
- Alesina, Alberto and David Dollar, “Who Gives Foreign Aid to Whom and Why?,” *Journal of Economic Growth*, Vol. 5, No. 1 (March 2000), pp. 33~63.
- Askarov, Zohid and Hristos Doucouliagos, “Does Aid Improve Democracy and Governance? A Meta-regression Analysis,” *Public Choice*, Vol. 157, No. 3-4 (December 2013), pp. 1~28.
- Baccini, Leonardo and Johannes Urpelainen, “Strategic Side Payments: Preferential Trading Agreements, Economic Reform, and Foreign Aid,” *The Journal of Politics*, Vol. 74, No. 4 (October 2003), pp. 932~949.
- Bandyopadhyay, Subhayu, Todd Sandler, and Javed Younas, “Foreign Direct Investment, Aid, and Terrorism,” *Oxford Economic Papers*, Vol. 66, No. 1 (January 2014), pp. 25~50.
- Bartlett, Maurice Stevenson, “A Further Note on Tests of Significance in Factor Analysis,” *British Journal of Psychology*, Vol. 4, No. 1 (March 1951), pp. 1~2.
- Bekaert, Geert, Campbell R. Harvey, Christian T. Lundblad and Stephan Siegel, “Political Risk Spreads,” *Journal of International Business Studies*, Vol. 45, No. 4 (May 2014), pp. 471~493.
- Boone, Peter, “Politics and the Effectiveness of Foreign Aid,” *European Economic Review*, Vol. 40, No. 2 (February 1996), pp. 289~329.
- Brainard, Lael, *Security by Other Means: Foreign Assistance, Global Poverty, and American Leadership* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2007).
- Bräutigam, Deborah, “Aid ‘With Chinese Characteristics’: Chinese Foreign Aid and Development Finance Meet the OECD-DAC Aid Regime,” *Journal of International Development*, Vol. 23, No. 5 (July 2011), pp. 752~764.
- Bremmer, Ian, “State Capitalism Comes of Age: The End of the Free Market?,” *Foreign Affairs*, Vol. 88, No. 3 (May/June 2007), pp. 40~55.
- Breusch, T. S. and A. R. Pagan, “A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation,” *Econometrica*, Vol. 47, No. 5 (September 1979), pp. 1287~1294.
- Busse, Matthias and Steffen Gröning, “Does Foreign Aid Improve Governance?,” *Economics*

- Letters*, Vol. 104, No. 2 (August 2009), pp. 76~78.
- Cadot, Olivier, Ana Fernandes, Julien Gourdon, Aaditya Mattoo and J. de Melo, “Evaluating Aid for Trade: A Survey of Recent Studies,” *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 516~529.
- Cardenal, Juan Pablo and Heriberto Araújo, *China’s Silent Army: The Pioneers, Traders, Fixers, and Workers Who Are Remaking the World in Beijing’s Image* (New York: Crown Publishers, 2013).
- Chinn, Menzie and Hiro Ito, “A New Measure of Financial Openness,” *Journal of Comparative Policy Analysis*, Vol. 10, No. 3 (September 2008), pp. 309~322.
- Chinn, Menzie and Jeffrey Frankel, “Why the Euro Will Rival the Dollar?,” *International Finance*, Vol. 11, No. 1 (Spring 2008), pp. 49~73.
- Choi, In, “Unit Root Tests for Panel Data,” *Journal of International Money and Finance*, Vol. 20, No. 2 (April 2001), pp. 249~272.
- Condoleezza, Rice, “Promoting the National Interest,” *Foreign Affairs*, Vol. 79, No. 1 (January/February 2000), pp. 45~62.
- Cox, R.W., *Production, Power and World Order: Social Forces in the Making of History* (New York: Columbia University Press, 1987).
- Cronbach, Lee J., “Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests,” *Psychometrika*, Vol. 16, No. 3 (September 1951), pp. 297~334.
- Dreher, Axel, “Does Globalization Affect Growth? Evidence from A New Index of Globalization,” *Applied Economics*, Vol. 38, No. 10 (June 2006), pp. 1091~1110.
- Driffield, Nigel and Chris Jones, “Impact of FDI, ODA and Migrant Remittances on Economic Growth in Developing Countries: A Systems Approach,” *European Journal of Development Research*, Vol. 25, No. 2 (April 2013), pp. 173~196.
- Dunning, John H., “Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach,” in Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn and Per Magnus Wijkman eds., *The International Location of Economic Activity* (Macmillan: London, 1977), pp. 395~418.
- Dutta, Nabamita, Peter T. Leeson, and Claudia R. Williamson, “The Amplification Effect: Foreign Aid’s Impact on Political Institutions,” *Kyklos*, Vol. 66, No. 2 (May 2013), pp. 208~228.
- Elettra, Agliardi et al., “A New Country Risk Index for Emerging Markets: A Stochastic Dominance Approach,” *Journal of Empirical Finance*, Vol. 19, No. 5 (December 2012), pp. 741~761.
- Everitt, Brian and G. Dunn, *Applied Multivariate Data Analysis* (New York: Oxford University Press, 2001).
- Fama, Eugene F., Lawrence Fisher, Michael C. Jensen and Richard Roll, “The Adjustment of

- Stock Prices to New Information,” *International Economic Review*, Vol. 10, No. 1 (February 1969), pp. 1~21.
- Frank, Charles R. and Mary Baird, “Foreign Aid: Its Speckled Past and Future Prospects,” *International Organization*, Vol. 29, No. 1 (Winter 1975), pp. 133~167.
- Fukuyama, Francis, “The Future of History,” *Foreign Affairs*, Vol. 91, No. 1 (January/February 2007), pp. 53~61.
- Gamberoni, Elisa and Richard Newfarmer, “Aid for Trade: Do Those Countries that Need It, Get It?,” *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 542~554.
- Granger, Clive W. J. and Paul Newbold, “Spurious Regressions in Econometrics,” *Journal of Econometrics*, Vol. 2, No. 2 (July 1974), pp. 111~120.
- Granger, Clive W. J., “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods,” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 37, No. 3 (August 1969), pp. 424~438.
- Griffin, Keith B., “Foreign Aid after the Cold War,” *Development and Change*, Vol. 22, No. 4 (October 1991), pp. 645~685.
- Halper, Stefan A., *The Beijing Consensus: How China’s Authoritarian Model Will Dominate the Twenty-First Century* (New York: Basic Books, 2010).
- Harms, Philipp and Matthias Lutz, “Aid, Governance and Private Foreign Investment: Some Puzzling Findings for the 1990s,” *The Economic Journal*, Vol. 116, No. 513 (July 2006), pp. 773~790.
- Hausman, Jerry A., “Specification Tests in Econometrics,” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 46, No. 6 (November 1978), pp. 1251~1271.
- Hill, R. Carter et al., *Principles of Econometrics* (Hoboken, NJ: Wiley, 2012).
- Holtz-Eakin, Douglas et al., “Estimating Vector Autoregressions with Panel Data,” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 46, No. 6 (November 1988), pp. 1371~1395.
- Huntington, Samuel P., “America’s Changing Strategic Interests,” *Survival*, Vol. 33, No. 1 (January 1991), pp. 3~17.
- Hur, Jung et al., “Cross-Border M&A Inflows And Quality Of Country Governance: Developing Versus Developed Countries,” *Pacific Economic Review*, Vol. 16, No. 5 (December 2011), pp. 638~655.
- Independent Commission on International Development Issues, *North-South: A Programme for Survival* (Cambridge: MIT Press 1980).
- Jacques, Martin, *When China Rules the World: The End of the Western World and the Birth of a New Global Order* (New York: Penguin Press, 2009).
- Jarque, Carlos M. and Anil K. Bera, “Efficient Tests for Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals,” *Economics Letters*, Vol. 6, No. 3 (June

- 1980), pp. 255~259.
- Kaiser, Henry F., "An Index of Factorial Simplicity," *Psychometrika*, Vol. 39, No. 1 (March 1974), pp. 31~36.
- Kaiser, Henry F., "The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis," *Psychometrika*, Vol. 23, No. 3 (September 1958), pp. 187~200.
- Kegley, Charles, "The Neorealist Moment in International Studies? Realist Myths and New International Realities," *International Studies Quarterly*, Vol. 37, No. 2 (June 1993), pp. 131~146.
- Keohane, Robert O. and Joseph S. Nye, *Power and Interdependence* (Glenview, IL: Scott, Foresman, 1989).
- Keohane, Robert O., *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1984).
- Kimura, Hidemi and Yasuyuki Todo, "Is Foreign Aid a Vanguard of Foreign Direct Investment? A Gravity-Equation Approach," *World Development*, Vol. 38, No. 4 (April 2010), pp. 482~497.
- Knack, Stephen, "Aid and Donor Trust in Recipient Country Systems," *Journal of Development Economics*, Vol. 101 (March 2013), pp. 316~329.
- Knack, Stephen, "Does Foreign Aid Promote Democracy?," *International Studies Quarterly*, Vol. 48, No. 1 (January 2004), pp. 251~266.
- Lampton, David M., *The Three Faces of Chinese Power: Might, Money, and Minds* (Berkeley: University of California Press, 2008).
- Levin, Andrew, Chien-Fu Lin, and Chia-Shang James Chu, "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties," *Journal of Econometrics*, Vol. 108, No. 1 (May 2002), pp. 1~24.
- Lumsdaine, David Halloran, *Moral Vision in International Politics: The Foreign Aid Regime, 1949-1989* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1993).
- Masron, Tajul Ariffin and Eliza Nor, "FDI in ASEAN-8: Does Institutional Quality Matter?," *Applied Economics Letters*, Vol. 20, No. 2 (February 2011), pp. 186~189.
- Meernik, James et al., "Testing Models of U.S. Foreign Policy: Foreign Aid during and after the Cold War," *The Journal of Politics*, Vol. 60, No. 1 (February 1998), pp. 63~65.
- Mesquita, Bueno de et al., *The Logic of Political Survival* (Cambridge: MIT Press, 2003).
- Moravcsik, Andrew, "Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics," *International Organization*, Vol. 51, No. 4 (Autumn 1997), pp. 513~553.
- Morgenthau, Hans J., "Preface to a Political Theory of Foreign Aid," *American Political Science Review*, Vol. 56, No. 2 (June 1962), pp. 301~309.
- Moyo, Dambisa, *Winner Take All: China's Race for Resources and What It Means for the World* (New York: Basic Books, 2012).

- Multilateral Investment Guarantee Agency, *World Investment and Political Risk 2013* (Washington, D.C.: World Bank, 2013).
- Naim, Moises, "Rogue Aid," *Foreign Policy*, Vol. 159, No. 96 (March/April 2007), p. 95.
- Neumayer, Eric, "Is Good Governance Rewarded? A Cross-National Analysis of Debt Forgiveness," *World Development*, Vol. 30, No. 6 (June 2011), pp. 913~930.
- Nye Jr, Joseph S., "US Power and Strategy after Iraq," *Foreign Affairs*, Vol. 82, No. 4 (July/August 2003), pp. 60~73.
- Pankaj, Ashok Kumar, "Revisiting Foreign Aid Theories," *International Studies*, Vol. 42, No. 2 (June 2001), pp. 103~121.
- Paulo, Sebastian and Helmut Reisen, "Eastern Donors and Western Soft Law: Towards a DAC Donor Peer Review of China and India?," *Development Policy Review*, Vol. 28, No. 5 (September 2011), pp. 535~552.
- RAND Corporation, *China's Foreign Aid and Government-Sponsored Investment Activities: Scale, Content, Destinations, and Implications* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2013).
- Savun, Burcu and Daniel Tirone, "Foreign Aid, Democratization, and Civil Conflict: How Does Democracy Aid Affect Civil Conflict?," *American Journal of Political Science*, Vol. 55, No. 2 (April 2011), pp. 233~246.
- Schwarz, Gideon, "Estimating the Dimension of A Model," *The Annals of Statistics*, Vol. 6, No. 2 (March 1978), pp. 461~464.
- Shambaugh, David L., *China Goes Global: The Partial Power* (New York: Oxford University Press, 2013).
- Signorino, Curtis S. and Jeffrey M. Ritter, "Tau-b or Not Tau-b: Measuring the Similarity of Foreign Policy Positions," *International Studies Quarterly*, Vol. 43, No. 1 (March 1999), pp. 115~144.
- Sims, Christopher, "Macroeconomics and Reality," *Econometrica*, Vol. 48, No. 1 (January 1980), pp. 1~48.
- Stojanov, Robert and Wadim Strielkowski, "The Role of Remittances as More Efficient Tool of Development Aid in Developing Countries," *Prague Economic Papers*, Vol. 22, No. 4 (December 2013), pp. 487~503.
- Tarnoff, Curt and Marian Leonardo Lawson, "Foreign Aid: An Introductory Overview of U.S. Programs and Policy," *Congressional Research Service*, http://www.policyalmanac.org/world/archive/foreign_aid_intro.pdf, Accessed on January 12, 2013.
- Tarnoff, Curt and Marian Leonardo Lawson, "Foreign Aid: An Introduction to U.S. Programs and Policy," *Congressional Research Service*, <http://gbk.eads.usaidallnet.gov/docs/foreign-aid-intro.pdf>, Accessed on January 12, 2013.
- The White House, *U.S. Strategy toward Sub-Saharan Africa* (Washington, D.C.: The White

- House, 2012).
- Thérien, Jean-Philippe, “Debating Foreign Aid: Right versus Left,” *Third World Quarterly*, Vol. 23, No. 3 (June 2002), pp. 449~466.
- Thérien, Jean-Philippe and Alain Noel, “Political Parties and Foreign Aid,” *American Political Science Review*, Vol. 94, No. 1 (March 2000), pp. 151~162.
- Tuman, John P., and Ayoub Ayoub, “The Determinants of Japanese Official Development Assistance in Africa: A Pooled Time Series Analysis,” *International Interactions*, Vol. 30, No. 1 (January/March 2004), pp. 4~57.
- Tuman, John P. et al., “Explaining Japanese Aid Policy in Latin America: A Test of Competing Theories,” *Political Research Quarterly*, Vol. 54, No. 1 (March 2001), pp. 87~101.
- Tung, Chen-Yuan et al., “Renminbi Internationalization: Progress, Prospect and Comparison,” *China & World Economy*, Vol. 20, No. 5 (September/October 2012), pp. 63~82.
- U. S. Bureau of Economic Analysis, *Survey of Current Business* (Washington: U.S. Department of Commerce, 2013).
- United States Agency for International Development, *U.S. Overseas Loans and Grants* (Washington, D.C.: U.S. Agency for International Development, 2012).
- USCC (U.S.-China Economic and Security Review Commission), *China’s Foreign Assistance in Review: Implication for the United States* (Washington, D.C.: U.S.-China Economic and Security Review Commission, 2011).
- Van der Veen, Anne Maurits, “The Many Uses of Foreign Aid,” in Anne Maurits Van der Veen ed., *Ideas, Interests and Foreign Aid* (New York: Cambridge University Press, 2011), pp. 1~22.
- Vijil, Mariana, “Aid for Trade Effectiveness: Complementarities with Economic Integration,” *World Economy*, Vol. 37, No. 4 (April 2014), pp. 555~566.
- Waltz, Kenneth N., “Reflections on Theory of International Politics: A Response to My Critics,” in Robert O. Keohane ed., *Neorealism and Its Critics* (New York: Columbia University Press, 1986), pp. 322~346.
- Waltz, Kenneth N., *Theory of International Politics* (Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company, 1979).
- Wendt, Alexander, *Social Theory of International Politics* (New York: Cambridge University Press, 1999).
- White, Halbert, “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and A Direct Test for Heteroskedasticity,” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 48, No. 4 (May 1980), pp. 817~838.
- Woods, Ngaire, “Whose Aid? Whose Influence? China, Emerging Donors and the Silent Revolution in Development Assistance,” *International Affairs*, Vol. 84, No. 6

(November 2008), pp. 1205~1221.

World Bank, *World Development Indicators* (Washington, D.C.: World Bank, 2013).

World Bank, *Worldwide Governance Indicators* (Washington, D.C.: World Bank, 2015).

Wright, Joseph, "To Invest or Insure? How Authoritarian Time Horizons Impact Foreign Aid Effectiveness," *Comparative Political Studies*, Vol. 47, No. 7 (July 2008), pp. 971~1000.

Zafar, Ali, "The Growing Relationship Between China and Sub-Saharan Africa: Macroeconomic, Trade, Investment, and Aid Links," *World Bank Research Observer*, Vol. 27, No. 1 (March 2007), pp. 103~130.

Zanger, Sabine C., "Good Governance and European Aid The Impact of Political Conditionality," *European Union Politics*, Vol. 1, No. 3 (October 2000), pp. 293~317.