

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

1993 年以來世界各國對中國直接投資決定因素之研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC94-2415-H-004-019-

執行期間：94 年 08 月 01 日至 95 年 07 月 31 日

執行單位：國立政治大學台灣研究中心

計畫主持人：黃智聰

共同主持人：高安邦

計畫參與人員：劉宇晴、鄭安志

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 95 年 10 月 30 日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

(計畫名稱)

1993 年以來世界各國對中國直接投資決定因素之研究

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 94-2415-H-004-019-

執行期間：94 年 8 月 1 日至 95 年 7 月 31 日

計畫主持人：黃智聰 政治大學台灣研究中心

共同主持人：高安邦 政治大學台灣研究中心

計畫參與人員：劉宇晴、鄭安志

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、
列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學台灣研究中心

中 華 民 國 95 年 10 月 24 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

1993 年以來世界各國對中國直接投資決定因素之研究

The Determinants of Foreign Investment toward China after 1993

計畫編號：NSC-94-2415-H-004-019

執行期限：94 年 8 月 1 日至 95 年 7 月 31 日

主持人：黃智聰 政治大學台灣研究中心

共同主持人：高安邦 政治大學台灣研究中心

計畫參與人員：劉宇晴、鄭安志

電子郵件地址：jthuang@nccu.edu.tw

一、中英文摘要

本文主要的研究目的，在於探究當外商直接投資開始大量進入中國後，影響世界各國對中國直接投資的因素。利用 24 個國家（地區）在 1993 年至 2003 年期間的資料，以及採用固定效果模型，本文的結果顯示，在 1993 到 1996 年間，影響各國間投資中國差異的決定因素為相對國內生產毛額、相對每人國內生產毛額，以及相對工資率。而在 1997 到 2003 年間，其決定因素轉變為相對國內生產毛額、相對借貸成本、以及相對國家風險。另由固定效果的分析中得知，地理距離與對中國的自發性直接投資具有負向的影響。

關鍵詞：中國、外商直接投資、決定因素、固定效果模型、地理距離

JEL 分類號：F21; F23; O53; P33

Abstract

The purpose of this study is to investigate the determinants of foreign direct investment from different foreign countries in China after they started to invest tremendous amount toward China. This study adopts fixed-effect model with 24 countries' (regions') data during the period of 1993-2003. The primary finding of this study is that relative GDP, relative GDP per capita, and relative wage play significant roles in

attracting foreign direct investment in China during 1993-1996. However, during 1997-2003, the important factors have changed to relative GDP, relative borrowing cost, and relative country risk. In addition, from the analysis of the national-specific effects, it is found that the geographical distance has a negative impact on the autonomous foreign direct investment from foreign countries toward China.

Keywords: China, determinants, fixed-effect model, foreign direct investment, geographical distance

JEL Classifications: F21; F23; O53; P33

二、緣由與目的

隨著近年來中國經濟的蓬勃發展，有關中國外商直接投資的議題更是備受矚目的焦點。由於在改革開放之初中國缺乏發展經濟所需要的資金，因此必須借助外國的資金來發展經濟，如何引進外資外，需要什麼樣的條件才能吸引到外資，便成了中國經濟改革成功與否最重要的關鍵之一。Huang (1995) 指出，外國投資在中國的現代化和經濟改革過程中扮演著非常重要的角色。而黃智聰、潘俊男 (2002) 及 Huang (2004) 也指出，外資對中國除了有增加稅收、增加利得等直接效果之外，還會對市場結構產生影響，導致廠商調整其行為進而產生績效的變化等外溢效果 (spillover effect)。凡此種種，皆證明外資對中國經濟發展的重要性。

自改革開放以來，吸引外來直接投資的政策就不斷的提出。根據黃智聰、高安邦、余姿瑩(2004)，回顧改革開放之後，中國吸引外資政策可分為四個發展階段。在第三階段以後，特別是在1992年鄧小平南巡，宣佈將堅持中國的改革開放政策後，其外商直接投資便開始急遽的增加。就單以實際的外商直接投資金額來說，南巡前的1990年及1991年各分別為3487.11與4366.34百萬美元，1992年當年為11291.62百萬美元。而南巡之後的1993年、1994年及1995年分別為27770.87、43212.84、及48132.69百萬美元，金額明顯增加許多。到了2002年，中國實際吸收的FDI金額已達52742.86百萬美元，超越美國而成為全球吸收外商直接投資最多的國家。

然而，中國的外商直接投資來源國相當的集中。大多數的外人直接投資多來自於少數幾個國家或地區，以2001年為例，香港、美國、日本、台灣即佔了外商直接投資總金額的六成以上。因此，探究中國究竟是擁有什麼樣的誘因以致於吸引大量的外商直接投資，以及是什麼樣的因素致使某些國家或地區對中國的外商直接投資特別多，便形成了一個令人值得注意的課題。

本文的研究目的即是要著重探討鄧小平南巡堅定改革開放的立場後，中國吸收外收直接投資的決定性因素為何。儘管已有一些文章探討過關於中國外商投資之決定的議題，但至今依然留下了一些仍需更深入研究的地方。

儘管已有這些文章由國家特性比較的觀點，探討關於中國外商直接投資如何決定的議題，但至今依然留下了一些仍需更深入研究的地方。首先，儘管台灣一直是中國外商直接投資的重要來源，至今卻極少有相關文獻將台灣的資料納入研究範圍內。本文對該點加以

克服，致使本文所能解釋的中國外商直接投資比率大為提高至近96%，使絕大部分的中國外商直接投資都能納入分析的範圍內。此外，並非所有時期進入中國的外商直接投資，都具有相同的動機。本文在經過檢定後發現1993年至1997年間的中國外商直接投資，與1998至2002年間的中國外商直接投資，其決定因素並不相同。因此在本文中也將其分開估計，並分析比較兩時期吸引跨國企業到中國投資的不同決定因素。而本文也對分析結果作更多必要的檢定，以希冀能求得更正確的解釋。

本研究報告的架構如下：第三部分為主要文獻的回顧；第四部分為研究結果與討論；第五部分為計畫成果自評；第六部分為參考文獻。

三、文獻回顧

外商直接投資是跨國企業在國際間組織經濟活動的重要形式。跨國企業通過兩種途徑逐漸形成，除了透過內部逐漸增長，也經由不斷地兼併其他企業而迅速膨脹，有些跨國企業在成長過程中，則是同時透過這兩種途徑。至於跨國企業在尋求增長時為什麼會選擇跨出國界，以外商直接投資的形式對外國投資，由於各家見解不同，因此，到目前為止出現許多的外商直接投資理論。其中，最主要的有新古典理論(classical theory)、Hymer的無形資產理論(intangible asset theory)、區位理論(location theory)、內部化理論(internalization theory)、產品生命週期理論(product life cycle theory)以及Dunning的折衷理論(Eclectic Theory)等。

新古典理論認為外商直接投資的發生是因為不同的國家間存在了不同的資本報酬，因此鼓勵了跨國企業把他們的資本從低報酬的國家，移動到高報酬的國家，以賺取更多的利潤。如此的現象將會持續直到所有國家的資本報酬都相同為止。然而到目前為止新古典理論在實證研究上仍備受爭議。例如，儘管Blais(1975)發現從

1975 至 1971 期間，從英國和加拿大流入美國的外商直接投資在實證研究上支持新古典理論；然而，Walia（1976）卻未發現美國的資本和相關的資本報酬率間具有顯著的關係。

Hymer（1960）認為跨國企業能存在並對外投資，是因為他們具有某些壟斷優勢，例如：專門技術的控制、原料來源的壟斷、對銷售通路的控制、專利、商譽等。跨國企業憑藉這些壟斷優勢，得以克服與當地廠商競爭的不利因素，進而有效地與當地的廠商競爭或合作，以擴大利潤。

傳統的區位理論認為跨國企業為了節省運輸成本，會選擇在接近市場或原料來源的地方設廠投資，從而產生了外商直接投資。然而，Krugman（1991）指出，製造廠商會在考慮到實現規模經濟的情況下節省運輸成本，因此他們傾向選擇到廠商聚集的地方設廠。

Buckley and Cassons（1976，1981）的內部化理論強調外商直接投資起源於跨國企業的內部化生產。企業雖然可在市場上購買到所需的服務或產品，然而不同的國際市場效率不一，交易成本迥異且可能存在過高的風險。當跨國交易的成本高過某一水平後，企業就不免考慮要自行透過成立部門或子公司，將外購行為及外部性活動（如生產、採購、行銷、研發、人員培訓等）加以內部化，來滿足原來可在市場上購得的需求。因此，為了達到內部化的目的，跨國企業會到國外設立分公司，進而產生了外商直接投資。

Vernon（1966）以產品生命週期來解釋外商直接投資發生的原因。他認為一項產品所處的生命週期不同，決定了其生產地的不同，而外商直接投資則是生產過程或產地轉移的必然結果。新產品（The New Products）一般是為了滿足高收入國家選擇性極強的市場而產生，由於尚處在成長期間，需要不斷從市場得到訊息反饋以改進其性能，因此生產基地多接近市場，即高收入的發達國家。成熟產品（The Maturing Products）價格逐漸下跌，其他先進國家或

開發中國家對於新產品的需求亦隨而擴大。因為先進國家的勞動成本較高而逐漸將生產據點轉移到勞動成本較低廉的其他國家生產。至於標準化產品（The Standardized products）在市場上的競爭是取決於價格的優勢，對於勞力密集的產品，先進國家已不具競爭力，因此將產品的生產轉移到落後國家，外商直接投資也於是由這些移轉過程中產生。

Dunning（1993）則認為外商直接投資的產生原因錯綜複雜，並非單一的理論所能解釋，因此他集前述各家之長，提出折衷理論（Eclectic Theory）。該理論抽象出三個決定外商直接投資的最基本要素：（1）所有權優勢（Ownership Advantage）；（2）區位優勢（Location Advantage）；（3）內部化優勢（Internalization Advantage）。¹在這三種優勢的綜合作用下，廠商會進行跨國直接投資，外商直接投資也由是產生。

在中國外商直接投資的實證研究方面，目前為止儘管相關文獻並不在少數，然而，研究跨國企業為何捨棄母國投資環境，而逕赴中國進行外商直接投資的國家特性比較研究並不多。其中大多數相關研究都參考前述各項外商直接投資理論，以綜合各理論的方式，分析進入中國的外商直接投資之決定因素為何。

若由資料的型態作區分，使用時間序列資料（Time Series Data）分析的有 Wang 和 Swain（1995）以及 Zhang（2000）。Wang 和 Swain（1995）採用單一方程模型（One-equation Model），以最小平方法（Ordinary least square, OLS）估計 1978 年至 1992 年間匈牙利和中國外商直接投資的影響因素。他們的研究結果顯示地主國（host country）的市場大小、資金成本、政治穩定性、匯率以及勞動成本都是影響中國外商直接投資額的顯著因素。Zhang（2000）則是透過相關需求模型（relative-demand model）解釋 1979 年至 1997 年間，中國吸引美商直接投資的決定

¹ 故 Dunning 的折衷理論又稱為 OLI 理論（取 Ownership、Location，以及 Internalization 之縮寫）。

因素。研究結果發現吸引美商和港商直接投資的因素並不相同：美商在中國的直接投資受接近市場所驅動，而港商在中國的直接投資則是為了達到出口的目的。

Wei (1995)、Liu et al. (1997)、Dees (1998)、以及 Wei and Liu (2001) 則由追蹤資料 (Panel Data) 著手研究。Wei (1995) 的研究期間由 1987 年至 1990 年。然而其只考慮到日本、英國、美國、法國和德國五個來源國，卻忽視了該期間內，中國的外商直接投資主要來自於東亞新興工業國家的事實。Liu et al. (1997) 將中國的外商直接投資區分為合同的外商直接投資 (pledged FDI)，和實際的外商直接投資 (realized FDI) 兩種。其以隨機效果 (random effect) 的追蹤資料模型分析 1983 年至 1994 年間 22 個國家在中國的合同外商直接投資，以及 1984 年至 1994 年間 17 個國家在中國的合同外商直接投資。他們的研究結果顯示雙邊貿易額、文化差異、相對市場大小的變化、工資率和匯率都是影響中國合同外商直接投資的顯著因素，而影響實際外商直接投資的顯著因素則為雙邊貿易額、工資率和匯率。Wei and Liu (2001) 並以 Liu et al. (1997) 的文章為底本，更新資料並在文中做更進一步的檢定。Dees (1998) 雖然也採用追蹤資料，但他卻使用誤差修正模型分析 (error correction model) 進行分析，得到影響中國外商直接投資的決定因素為市場大小、相對工資和開放程度之結果。

至於 Hong and Chen (2001) 在文章中則並用時間序列資料與追蹤資料，套用 Dunning 的折衷理論，來分析中國外商直接投資的決定因素。其認為跨國企業獨占的科技與管理經驗優勢，加上中國低廉的勞動成本和巨大的潛在市場，可能是吸引外商直接投資的重要因素。此外，運用中國內部的市場建立國際生產網絡的目標也可能是重要的吸引因素之一。其餘的重要因素還包括人民幣的貶值、距離、文化和跨國企業全球性的佈局策略。

歸納以上所探討的文獻可以發現，多

數的研究雖然探討了部分影響世界各國在中國大陸投資差異的決定因素，但是所探討的時間多是在鄧小平南巡前，對於 1993 年後的情況則鮮少有人分析。此外，相關的研究也只以幾個國家為分析對象，代表性的多寡也應是決定一個研究是否精確所應考量的面向。因此，本文以 1993 年至 2003 年為分析的期間，並且本文為求研究資料的最大涵蓋範圍比率，在尋找全球所有國家 (地區) 之變數資料後，選擇 24 個資料齊全的國家或地區做為研究對象，並涵蓋了近 96% 的實際直接投資額。

四、研究結果與討論

如前所述，在於探究當外商直接投資開始大量進入中國後，影響世界各國對中國直接投資的因素。以下將介紹實証模型，並說明資料的來源。最後，再針對實証的結果加以分析。

(1) 實証模型

本文使用結合世界 24 個國家的橫斷面與時間序列的追蹤資料，其優點是相較於橫斷面與時間序列兩種資料，追蹤資料包含更多的資訊。如此，不但有助於提高樣本數與自由度，使估計結果較為準確；而實証模型的採用也將更具有更多的選擇。

而在回顧眾多探討外商直接投資決定因素的文獻後，歸納出相對國內生產毛額、相對每人國內生產毛額、相對工資率、對中國貿易依賴程度、相對匯率、相對借貸成本、相對國家風險和地理距離等，都可能是影響跨國企業對外直接投資的重要決定因素。據此，本文設出下列的關係式：

$$FDIR=f(GDP, GDPPC, WAGE, EXIMRA, EXR, RBC, RCR) \quad (1)$$

第 (1) 式中， $FDIR$ 為每年各國在中國的實際直接投資額， GDP 為每年中國和各國實質國內生產毛額之比率， $GDPPC$ 為每年中國和各國實質每人國內生產毛額之比率， $WAGE$ 為每年中國和各國實質工資率之比率， $EXIMRA$ 為每年各國對中國的貿易依賴程度， EXR 為每年中國和各國實質匯率之比率， RBC 為每年中國和各國實

質借款利率之比率，而 RCR 則為每年中國和各國國家風險之比率。第 (1) 式可以進一步表示為：

$$\begin{aligned} \log(FDIR)_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \times GDP_{i,(t-1)} + \\ & \beta_2 \times GDPPC_{i,(t-1)} + \beta_3 \times WAGE_{i,(t-1)} + \\ & \beta_4 \times EXIMRA_{i,(t-1)} + \beta_5 \times EXR_{i,(t-1)} + \\ & \beta_6 \times RBC_{i,(t-1)} + \beta_7 \times RCR_{i,(t-1)} + \beta_8 \times t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

第 (2) 式中， i 表示國家或地區， t 代表時期， ε_{it} 則為殘差項。而為了探討外商直接投資在研究期間內是否存在某種時間趨勢，本研究加入時間趨勢變數 t 加以研究。此外，由於各投資國可能存在各別特質，而使各投資國的跨國企業在中國進行直接投資時，產生不同的總直接投資額。為了衡量這些個別特質的型態，本文在估計的實證模型中，加入各投資國的特質效果 β_{0i} 。因此，第 (2) 式的實證估計模型為固定效果模型。若這些個別特質效果，是以隨機變動形式來影響各投資國在中國的總直接投資額。也就是說， $\beta_{0i} = \bar{\beta}_0 + v_i$ ， $v_i \sim iid(0, \sigma_v^2)$ ，則實證估計模型將改為隨機效果模型 (random-effect model)。至於使用何種模型來估計較為適當，本文將以 Hausman (1978) 的檢定方法加以判定。

最後，為了進一步瞭解，各投資國對中國的自發性直接投資 (autonomous investment) 狀況與地理距離是否有關。亦即是在誘發性投資 (induced investment) 為零的情況下，為何有些國家對中國的自發性直接投資仍特別多？本文將第 (2) 式中的截距項 β_{0i} 對各投資國和中國的地理距離，進一步進行迴歸分析。其實證模型設定如下：

$$b_{0i} = \alpha_0 + \alpha_1 \log(GEOD)_i + u_i \quad (3)$$

其中， b_{0i} 為 β_{0i} 之估計值， u 代表該式的殘差項， $GEOD_i$ 表示第 i 個投資國和中國的地理距離。

(2) 資料來源

關於資料來源，各投資國對中國的實際外商直接投資額，以及貿易總額來自於《中國統計年鑑》；各國的國內生產毛額、每人國內生產毛額、匯率以及借款利率來自於中國國家統計局出版的《國際統計年鑑》以及國際貨幣基金會 (International Monetary Fund, IMF) 出版的 *International Financial Statistics Yearbook*；各國工資率來自於國際勞動組織 (International Labour Organization, ILO) 出版的 *Yearbook of Labour Statistics* 以及其網站上的資料庫。由於中國外商直接投資的行業以製造業為主，因此工資率的選定，主要是著重在各國的製造業；國家風險的資料來自於 *Institutional Investor* 期刊每年對各國風險的評分；²至於各投資國到中國的地理距離定義為，由中國首都北京市到各國首都的距離，該資料可在 *BALI & INDONESIA ON THE NET* 網站上獲得。

(3) 研究結果與討論

由於中國各時期的投資環境頗有差異，因此，其吸引外商前來直接投資的因素並不見得相同。本文首先經由 Chow test 得知，1993 年至 1996 年期間與 1997 年至 2003 年期間的外商直接投資決定因素不一致，因此，在本文中將該兩時期分開估計以利得到正確的估計。另外，透過前述 Hausman test 檢定後顯示，採用固定效果較隨機效果為佳。因此，本文以下，採用固定效果模型的估計結果，分析中國在該兩時期的各國對中國直接投資的決定因素。茲將兩時期的估計結果，並分述如下。

由估計結果顯示，在 1993 年到 1996 年期間，外商直接投資中國的決定因素中，有顯著影響的因素有相對國內生產毛額、相對每人國內生產毛額、相對工資率、以及時間趨勢變數。到了 1997 年至 2003 年間，具有顯著影響的變數則轉變為相對國內生產毛額、相對借貸成本、相對國家

²其對各國國家風險的評定由 0 分到 100 分，分數越高，發生金融危機的機率便越小。其評估所需的資訊來自於 Senior Economists and Sovereign Risk Analysts 此一涉略全球銀行、金融管理與安全之機構。

風險、以及時間趨勢變數。

先就相對國內生產毛額變數來看，其估計係數在 1993 年至 1996 年期間為顯著的正值，這顯示在此一期間，平均而言，中國與某一投資國（地區）的市場規模比率較高時，該國（地區）對中國的直接投資也越多。這意味著，在此時期外商赴中國直接投資是著眼於中國龐大的潛力市場。此一研究結果，與 Wang and Swain (1995)、Liu et al. (1997)、Wei and Liu (2001) 等的研究結果一致。到了 1997 年至 2003 年期間，此一變數之係數估計值為顯著負值。此估計結果隱含，中國與某一投資國（地區）的市場規模比率較低時，即國內生產毛額相對越高的國家（地區），由於其為數眾多的大型跨國企業，使得其對中國的直接投資也會越多。此一研究發現，亦可以在 Ajami and BarNiv (1984) 的研究中得到驗證。

再就相對每人國內生產毛額變項分析。在 1993 年至 1996 年期間，此一變數的係數估計值為顯著的負值。這意味著，在該一期間內，經濟發展程度越高的國家（地區），對中國的直接投資也越多。然而，該項變數的估計係數到了 1997 年至 2003 年間為不顯著。這表示，到了 1997 年至 2003 年期間，隨著世界各國將中國視為世界的工廠而紛紛前往投資，經濟發展程度不高的國家（地區）也開始對中國直接投資。在經濟發展程度不一國家（地區）對中國都有大量的投資金額的此一期間，此一變數的影響便顯得不顯著。³

至於相對工資率，由估計結果顯示，

³ 例如，由中國統計年鑑中的數據資料顯示香港、日本、南韓、美國、台灣、新加坡、德國、英國、法國和加拿大等 10 個於 2003 年投資中國最多的已開發國家（地區），其對中國投資的金額占整體中國外來直接投資總額的比重，由 1993 年的 91.6%、1997 年的 88.2%，再逐年降至 2003 年的 74.1%。由此可知，中國的外資來源逐漸——特別於 1997 年後，有分散的趨勢。到了 2003 年時，以轉變為 1980 年代初期，中國實際吸收外商直接投資的國家和地區僅有 30 多個，2003 年已有 170 多個國家（地區）的外商赴中國直接投資，投資主體趨向多元化的格局已然形成。

在 1993 年至 1996 年期間，其係數估計值為顯著的正值。意即與中國的工資率相對越接近的國家（地區），對中國投資越多。一般而言，工資率與勞工生產力多呈正向的關係。因此，在此期間中國生產力提升仍未見成效、工資率仍低廉的前提下，此估計結果表示在該期間赴中國投資者，多為工資率和生產力與中國相對較接近的國家（地區）。反之，生產力層次較高的國家（地區），則往往因此時中國的生產力層次與其需求不相符而較少對其直接投資。但是，相對工資率在 1997 年至 2003 年期間轉為不顯著的因素。這顯示出，隨著中國勞動生產力的提升，在此一時期中國也吸引與其生產力層次差異較大的國家（地區）赴中國投資所致。

相對借貸成本對各國投資中國的影響，在 1993 年至 1996 年期間的估計結果顯示為並不顯著；但在 1997 年至 2003 年期間的估計結果顯示為負向。這樣的結果，雖與本文的預期不符，但卻與 Wei and Liu (2001) 的研究發現一致。Wei and Liu (2001) 指出，外商對中國進行直接投資時，主要是採取中外合資（joint venture）的形式。當中國的借貸利率相對越高時，儘管跨國企業能從母國籌措便宜的資金，但其中國的合作對象同樣在籌措資金時，卻將發生困難，因此，在中外合資的狀況下會產生與預估不同的結果。

另外，相對國家風險此一因素的影響，在 1993 年至 1996 年期間的估計結果並不顯著。這表示，此時國家風險問題較少被考慮。到了 1997 年至 2003 年期間的估計結果轉為正相關，顯示在此時期赴中國直接投資的跨國企業，開始有趨避風險的現象。此與 Liu et al. (1997) 及 Wei and Liu (2001) 之估計結果相同。至於時間趨勢變的估計結果在兩時期皆為正相關，顯示了在此時期外商對中國的直接投資有隨著時間越來越增加的趨勢。而其餘的變數（例如，對中國貿易依存度和相對匯率）皆不顯著，反映了其皆非外商直接投資中

國時所考量的決定因素。⁴

為了瞭解世界各國對中國的自發性直接投資是否與地理距離有關，本文將各國的特質效果估計參數 b_{oi} 與各國到中國的地理距離，依據第(3)式進行估計。在兩時期中，地理距離變項的估計結果皆為顯著負相關，顯示了地理距離影響了世界各國對中國的自發性直接投資。離中國越近的國家(地區)，對中國的自發性直接投資也有越多的情形。此估計結果，可由。首先，若由投資流量引力模型的觀點與地理距離與文化的觀點來解釋。

對實證模型正確性的相關檢定，本文實證模型並無法被證明為設定錯誤，且不存在自我相關和共線性的問題。⁵因此，本文在實證模型中所獲得的研究結論，具有相當的可信度。

五、計畫成果自評

本文主要的研究目的，在於探究當外商直接投資開始大量進入中國後，影響世界各國對中國直接投資的因素。由於部分投資中國大陸的國家所擁有的變數並不完全，因此無法包含世界各國為研究的樣本。但是，本文使用結合世界 24 個國家的橫斷面與時間序列的追蹤資料，使本研究具有相較於橫斷面與時間序列兩種資料，追蹤資料包含更多的資訊。

近年來，世界各國投資於中國大陸有越來越多的趨勢。這樣的趨勢，讓我們不得不對為何各國對大陸的投資有相當的差異加以分析。本研究的分析的結果，除了彌補現有文獻在此一研究議題上的不足外，更可以讓政府了解世界各國對大陸投

資的決定因素。以做為台灣在吸引外資時的參考。

此外，身為全世界投資於中國的一份子的台灣，本文所獲得的結論，當然可以用來解釋近年來台灣企業投資中國的熱絡現象。台灣的大型跨國企業越來越多、受到各生產力層次國家皆赴中國投資的影響、直接投資的跨國企業籌措資金之來源管道不再限於母國、投資中國的相對國家風險下降，都可能是近年來大量台商投資中國的原因。在中國於全世界的對外投資中發揮其磁吸效應的此時，地處鄰近中國的台灣如何因應，是值得令人深思的問題。

最後，根據本文的分析，相對國家風險評分對各國對中國直接投資有正向的影響。因此，台灣可以降低台灣的國家風險，提高台灣的國家安全，以將台灣企業根留台灣，增加台灣企業對台灣投資。然而，台灣近年來緊繃的兩岸關係、投資環境的惡化，經濟政策的不一致性與無持續性，都使得台灣的國家風險惡化。如果中國與台灣的相對國家風險評分上升，即意味著台灣的國家風險相對於中國有上升的情形。這樣的情況致使越來越多的台灣企業之加速與加碼投資於中國，自然毫不意外。因此，如果台灣想要不讓更多的台商投資於中國，以減少可能產生的「以商逼政」的情況，台灣就應該維持內部投資環境的穩定，減少經濟政策的不一致性與無持續性的情況，以減少不安的因素，並進一步降低投資廠商的疑慮。

六、參考文獻

中華人民共和國國家統計局編，1993-2004 年版。《中國統計年鑑》。北京：中國統計出版社。

中華人民共和國國家統計局編，1995-2003 年版。《國際統計年鑑》。北京：中國統計出版社。

中華民國中央銀行網站，
<<http://www.cbc.gov.tw/>>。

中華民國行政院主計處網站，
<<http://www.dgbas.gov.tw/>>。

中華民國行政院主計處編，1993 年 1 月-2004 年 12 月。《中華民國統計月

⁴ 關於對中國貿易依存度變項，本文作者特曾以出口依存度為變數加以迴歸，結果卻不顯著。這表示中國在這兩階段並不存在投資帶動貿易效果。

⁵ 關於 RESET 檢定、LM 檢定及共線性的檢定，請見 Carter R. Hill, William E. Griffiths, and George E. Judge, *Undergraduate Econometrics* (New York: John Wiley & Sons, 2001)。

- 報》。台北：行政院主計處。
- 黃智聰、高安邦、余姿瑩，2004。〈外來投資在中國大陸各地區分佈不均度之分析〉，《中國大陸研究》（台北），第47卷第2期，頁33-56。
- 黃智聰、潘俊男，2002。〈大陸地區製造業產業結構的決定因素〉，《中國大陸研究》（台北），第45卷第2期，頁97-123。
- Ajami, Raid A. and Ran BarNiv (1984), "Utilising Economic Indicators in Explaining Foreign Investment in the US," *Management International Review*, Vol. 24, No. 4, pp. 16-26.
- Blais, J. P. (1975), *A Theoretical and Empirical Investigation of Canadian and British Direct Foreign Investment in Manufacturing in the United States*, Ph.D. Thesis, University of Pittsburgh.
- Buckley, P. and M. Cassons (1976), *The Future of Multinational Enterprises*, London: Macmillan.
- Buckley, P. and M. Cassons (1981), "The Optimal timing of a foreign direct investment", *Economic Journal*, 91, 75-87.
- Dees, Stephane (1998), "Foreign Direct Investment in China: Determinants and Effects," *Economics of Planning*, Vol. 31, No. 2-3, pp. 175-194.
- Dunning, J. (1993), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Workingham, England and Reading, Mass: Addison Wesley.
- Hausman, Jerry A. (1978), "Specification Tests in Econometrics," *Econometrica*, Vol. 46, No. 6, pp. 1251-1271.
- Hill, Carter R., William E. Griffiths, and George E. Judge (2001), *Undergraduate Econometrics*. New York: John Wiley & Sons.
- Hong, Mao and Luo-Shou Chen (2001), "Quantitative and Dynamic Analysis of the OLI Variables Determining FDI in China," *Review of Urban and Regional Development Studies*, Vol. 13, No. 2, pp. 163-172.
- Huang, Jr-Tsung (2004), "Spillover from Taiwan, Hong Kong, and Macau Investment and from Other Foreign Investment in Chinese Industries," *Contemporary Economic Policy*, Vol. 22, No. 1, pp. 13-25.
- Hymer, S. (1976), *The International Operations of National Firms*, Cambridge, MIT press.
- Institutional Investor Press (1993-2004), *Institutional Investor* (Monthly). New York: Institutional Investor, Inc.
- International Labour Organization, <<http://laborsta.ilo.org/>>.
- International Labour Organization (1993-2004), *Yearbook of labour statistics*. Geneva: Internatilnal Labour Office.
- International Monetary Fund (1993-2004), *International Financial Statistics Yearbook*. Washington: International Monetary Fund.
- Krugman, P. (1991), "Increasing Returns and Economic Geography." *The Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499.
- Liu, Xiaming, Haiyan Song, Yingqi Wei, and Peter Romilly (1997), "Country Characteristics and Foreign Direct Investment in China: A Panel Data Analysis," *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 133, No. 2, pp. 313-329.
- Vernon, R. (1966), "International Investment and International Trade in the Product Trade." *Quarterly journal of Economics*, 80, 190-207.
- Walia, T. S. (1976), *An Empirical Evaluation of Selected Theories of Foreign Direct Investment by U.S. Based Multinational Corporations*, Ph.D. Diss., New York University.
- Wang, Z. and N. J. Swain (1995), "The Determinants of Foreign Direct Investment in Transforming Economics: Empirical Evidence from Hungary and China." *Weltwirtschaftliches Archiv*, 131(2), 359-382.
- Wei, S. J. (1995), "Attracting Foreign Direct Investment: Has China Reached Its Potential?." *China Economic Review*, 6(2), 187-199.
- Wei, Yingqi and Xiaming Liu (2001), *Foreign Direct Investment in China: Determinants and Impact*. Cheltenham(UK) and Northampton(MA,USA): Edward Elgar.

Zhang, K. H. (2000), "Why Is US Direct Investment in China So Small?." *Contemporary Economic Policy*, 18(1), 82-94.