

中國大陸地方政府效率與吸引外資之研究

高安邦

(政治大學台灣研究中心主任、經濟學系教授)

黃智聰

(政治大學財政學系副教授)

潘俊男

(政治大學社會科學學院行政管理碩士學程助教)

摘 要

本研究的主要目的，係探討中國大陸地方政府效率與吸引外資之間的關係，利用瑞士洛桑國際管理學院（International Institute for Management Development，簡稱IMD）所出版的世界競爭力年報中對政府效率的評量標準，並以唐任伍、唐天偉（2004）對中國大陸各地區別的地方政府效率值為參考，探討地方政府效率與吸引外資之間的關係。本文利用2000-2004年《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑》、《中國環境年鑑》所提供的中國大陸各地區的追蹤資料（panel data）進行分析。主要的研究結果為，地方政府效率的越高，確實會增加外商直接投資該地區的意願，並吸引更多外資投入該地區。若以區域別來分，可發現東部與中部區域相較於西部區域，能吸引更多外商投資。若從時間趨勢來看，中國大陸外商直接投資則顯著地有增加的趨勢。

關鍵詞：中國大陸、外來直接投資、地方政府效率

China Governance Efficiency and Foreign Direct Investment

An-Pang Kao

(Director, Taiwan Study Center; Professor, Department of Economics, National Chengchi University)

Jr-Tsung Huang

(Associate Professor, Department of Public Finance, National Chengchi University)

Jiun-Nan Pan

(Teaching Assistant, Program of Master for Eminent Public Administrator in College of Social Science,
National Chengchi University)

Abstract

The purpose of this study aims to investigate the relationship between governance efficiency and Foreign Direct Investment (FDI, hereafter) in China. Based on the definitions of governance efficiency by the International Institute for Management Development (IMD) and Tang, R.W., and T.W. Tang (2004), this study utilizes the panel data from 2000-2004 provided by various years of China Statistical Year Book, China Economic Year Book and China Environmental Year Book to analysis the relationship between governance efficiency and FDI. The primary finding of this study is that, after controlling other explanatory variables, there is a positive effect between governance efficiency and FDI. That means the more effective governments will attract more FDI. In addition, labor average salary, infrastructure, level of free trade, level of market competition, difference of region and GDP per capita are the main determinants to attract FDI.

Keywords: China, Foreign Direct Investment, Governance Efficiency

一、前言

中國大陸自 1979 年開始實施經濟改革後，展現了舉世矚目的成果。根據中華人民共和國國家統計局的官方資料顯示，從總體經濟層面來看，1979 至 2004 年間，國內生產總值（gross domestic product）增加了 22 倍，平均每年實質成長率超過 9%。在此同期間中，中國大陸的工業與農業產值分別增加了 16 倍和 13 倍。此外，其居民消費水準也大幅提高 18 倍，進出口貿易總值亦成長 25 倍。由此可知，經濟的改革開放，確實使得中國大陸的總體經濟國力大幅成長。¹

經過 20 多年來持續的經濟改革，中國大陸已成為國際直接投資的熱門地區。根據中華人民共和國商務部網站的資料顯示，截至 2004 年底，中國大陸全國新批設立外商投資企業 43,664 家，比去年增長 6.29%；合同外資金額 1,535 億美元，同比增長 33.38%；實際使用外資金額 606 億美元，同比增長 13.32%；全國累計批准設立外商投資企業 508,941 個，合同外資金額 10,966 億美元，實際使用外資金額 5,621 億美元。²而中國大陸外資的來源部分，大體上可區分為台港澳、東南亞及世界各地之華人資本，以及其他非華人資本。³非華人資本主要是來自美國、日本與歐洲的資本。外資投資中國大陸的地區來源，以台港澳企業所佔的投資比重最大，以 2002 年中國大陸外來直接投資來源看，香港的投資高居第 1 位，台灣則是居第 6 位。⁴

聯合國貿易發展委員會（UNCTAD）的報告中也指出，中國大陸 2003 年已取代美國，成為全球吸引外資金額第二高的國家，僅次於盧森堡。到底中國大陸市場有何魅力？為何吸引各跨國企業爭相投資？新古典經濟成長理論認為，技術創新視為經濟成長的重要因素之一。而引進外資是地主國產業學習與模仿新技術的管道之一，因此外資對地主國所產生的影響，可能會對地主國的市場結構造成影響，導致地主國廠商調整其行為，進而產生經營績效的變化。這些影響即為外溢效果（spillover effect）。⁵ Huang

¹ 資料來源：中華人民共和國國家統計局網站，網址為<http://www.stats.gov.cn/>。

² 資料來源：中華人民共和國商務部網站，網址為<http://www.mofcom.gov.cn/>。

³ 根據《中國統計年鑑》資料顯示，台港澳企業佔中國大陸的外來直接投資比重一直是最高的。2002 年中國大陸實際利用外資總額為 527 億美元，來自台港澳的投資額達 223 億美元，佔了 42.3%。

⁴ 資料來源：同註 3。

⁵ 依照 Blomstrom and Persson（1983）與 Globerman（1979）的定義外溢效果就是「潛在間接的經濟效益」（potential indirect economic benefits）。一般而言，外人直接投資對地主國製造業所誘發的外溢效果，其途徑可歸納為下列四種：一是透過技術的移轉與擴散；二是透過對當地員工的訓練；三是透過市場競爭的壓力；四是透過向當地供應商購買原料、零件或將其產品銷售予當地廠商。前三者屬於產業內的外溢效果（intra-industry spillover effect），後者則屬於產業間的外溢效果（inter-industry spillover effect）。

(2000)的實證結果發現，台港澳資金對於中國技術相對較低地區具有外溢效果，而一般外資對於中國大陸技術相對較高地區具有外溢效果。因此，可瞭解中國大陸積極吸引外資的原因中，係藉由技術外溢效果提高本廠商的生產水準。

一般而言，外商投資中國大陸的決定因素中，無非考慮中國大陸廉價的勞動力與豐沛的天然資源，以及廣大的消費市場。而「政府效率」的好壞與吸引外資間之關係，近年來亦成爲學界研究的主要課題之一。政府能否有效並妥善的做好資源配置的角色，取決於政策的執行效率。因此，政府效率的高低，也代表著國家之競爭力。而一國之競爭力的評量，近年來國際知名的評比機構如瑞士洛桑國際管理學院（International Institute for Management Development，簡稱 IMD）與世界經濟論壇（World Economic Forum，簡稱 WEF）所出版的世界競爭力年報及全球競爭力報告，一時也就成爲世界各國用來審視自身競爭力的參考指標，也提供了外商更多資訊，以作爲是否投資的評量依據。

圖 1 是中國大陸 1999 年到 2003 年整體洛桑管理名次，可得知中國大陸在 1999 年的整體洛桑管理分數爲 62，並排名在第 29 名，至 2000 年時中國大陸的分數爲降爲 52，排名亦降至第 31 名，到了 2001 年時，中國大陸的分數繼續下降至 49.53 分，排名則繼續降至第 33 名，但到了 2002 年時，中國大陸的分數開始回升至 52.2 分，且名次回升至第 31 名，至 2004 年時，中國大陸的分數雖下降至 50.813，但名次卻大幅上升至第 12 名，亦爲 1999-2003 年以來的最佳名次。而中國大陸 1999 年至 2003 年的 FDI 分別爲 403.19 億美元、407.15 億美元、468.78 億美元、527.43 億美元及 535.04 億美元，且 FDI 由 1999 年的 403.19 億美元，以 5.82% 的年均成長率增長，至 2003 年達到 535.04 億美元。由上述關係可知，中國大陸 1999 年至 2003 年的 FDI，似乎不受其洛桑管理整體排名升降的影響，而持續呈現穩定上升的趨勢。

雖然還無法確定府效率與吸引外資之間，是否呈現相互依存的關係，然而無可厚非的是，政府行政效率的高低，公共基礎建設的完備與否，甚至社會治安的好壞，多少會影響吸引外來投資的意願。尤其中國大陸自從 1979 年改革開放後，外商投資金額逐年倍增，如何提升政府效率，以提升外商投資意願，便成爲了最重要的課題。因此，本文研究的主要目的，將利用 IMD 所出版的世界競爭力年報中對政府效率的評量標準，並以唐任伍、唐天偉（2004）對中國大陸各地區的政府效率值爲參考，探討政府效率與吸引外資之間的關係。

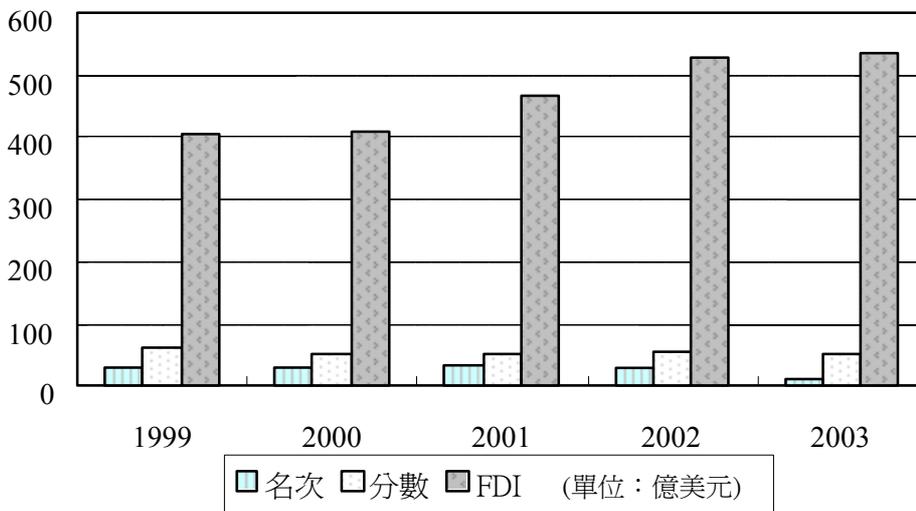


圖 1：中國大陸整體洛桑管理名次、分數及 FDI

本文利用 2000-2004 年《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑》及《中國環境年鑑》所提供的中國大陸各地區的追蹤資料 (panel data) 進行分析。結果發現地方政府效率越高，的確會增加外商直接投資的意願，吸引更多外資投入中國大陸市場。若以地區別來分，可發現東部、中部地區相較於西部地區，吸引更多外資投資，顯示改革開放後側重沿岸與沿江發展的經濟政策，發生區域經濟發展不平衡的狀況。此外，除了職工實質平均工資與國有企業產值佔工業總產值等變數，對外商直接投資產生顯著且負向的影響外，其他變數諸如每平方公里鐵道里程、累積實質外商投資金額、進出口總額佔國內生產總值的比例、實質人均國民所得，皆對外商直接投資產生顯著且正面的影響。若從時間趨勢來看，中國大陸外商直接投資則顯著地有逐年增加的趨勢。

本文的研究架構如下：第二節回顧並整理政府效率與吸引外商投資間相關之文獻；第三節分析外資企業在中國大陸投資與地方政府效率之現況；第四節介紹本文所採用的實證模型、資料來源、以及相關變數；第五節解釋並分析本文的估計結果；第六節為本文之結論與政策建議。

二、文獻回顧

由前述可知，本文研究的主要目的，為分析中國大陸政府效率與吸引外商投資之關係。因此，本節將針對有關研究政府效率與吸引外商投資的相關文獻，作一整理及回顧。

探討政府效率與吸引外商投資的文獻中，多數以地主國政府貪污（Corruption）程度的指標來研究是否影響外商投資意願。也就是假設政府貪污的惡化，將導致政策執行效率不彰，即會影響外商決定是否投資。Habib and Zurawicki（2002）以德國、義大利、日本、南韓、西班牙、英國以及美國為研究對象，利用國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）所提供之 1996-1998 三年的外商直接投資數據為應變數，以及國際透明組織（Transparency International, TI）所制訂的「貪腐印象指數」（Corruption Perception Index, CPI）作為自變數之一，並以OLS分析法與PROBIT Model 研究政府貪污與外商投資之間的關係。⁶結果發現，這七個國家的實證研究都指出貪污與吸引外資成反向關係，也就是貪污越嚴重，政府效率越低，外商投資的意願也越低。

Wei（2002）對地主國腐敗與國際資本流動關係的研究中，發現流入開發中國家的資本，與地方政府腐敗程度成反向關係。此外，國際貨幣基金援助開發中國家的資本，也常因地主國官員的貪污與勾結，使得援助計畫並不如預期中的順利。Globerman & Shapiro（2003）利用美國對外投資的資料分析外資分佈在各國的情形，是否會因為地主國政府基礎建設（government infrastructure）的好壞而影響美國企業對當地的投資，本篇文章中對政府基礎建設的定義包含了政府的立法程序是否透明、市場的自由度、相關的經濟管制與規定的鬆緊程度，私人財產權的保障、政治穩定度、人力資源素質、以及公共建設投資等綜合指標。作者利用上述指標來分析是否會影響美國的對外投資（U.S FDI outflows），結果發現政府基礎建設落後的國家，無法吸引美國外資的投資。尤其是作者由實證結果的發現，建議開發中國家加強政府的治理能力，比發展經濟更為重要，因為只有好的投資環境，才能吸引外資幫助其經濟發展，否則整體經濟環境只會更加惡化。

Fredriksson et al.（2003）以 1977-1987 年美國製造業的追蹤資料（panel data），來分析地方政府貪污程度與環保政策對外商直接投資的影響。結果發現貪污不但會影響政府提供公共財的效率，也會影響外商直接投資的區位選擇。此外，若加入環保政策變數的嚴格假設後，可得知其與外商直接投資的金額成反向變動關係，也就是環保政策嚴格的地區，外商投資的意願較其他地區來的低。Vinod（2003）以亞洲各國在 2001 年的數據，分析貪污對開放經濟體系國家的影響，其中同樣引用貪腐印象指數（CPI）來衡量

⁶ 貪腐印象指數是一個合成指數（composite index），分數由 1 到 10 分，分數越低貪污腐敗程度越高。貪腐印象指數彙整了來自七個不同機構所進行的 14 項有關貪腐的調查資料。這七個機構分別是：世界經濟論壇（World Economic Forum）、世界銀行的世界企業環境調查（World Business Survey of the World Bank）、瑞士洛桑國際管理學院（Institute of Management Development）、庫柏賄金流動之家（Pricewaterhouse Coopers）、位於香港的政治經濟風險諮詢處（Political and Economic Risk Consultancy）、經濟學人情報中心（Economist Intelligence Unit）與自由之家的「變遷中國家」（Freedom House's Nations in Transit）。資料來源：國際透明組織網站，網址：<http://www.transparency.org/>。

亞洲各國的貪污程度，實證結果同樣發現貪污程度越高的國家，政府效率越低落，除了影響外商直接投資的意願外，也影響了國際貿易的發展，以及國際資金的流入。

Kahai (2004) 以 1998-2000 年 55 個開發中國家的資料進行實證研究，分析影響外商直接投資的傳統因素與非傳統因素。一般文獻中探討影響外商投資的決定因素中，皆是以 GDP 成長率、利率、通貨膨脹率、勞動成本、出口總額佔 GDP 的比例作為解釋變數。然而作者以經濟自由度、貪腐印象指數 (CPI) 以及貿易障礙三項非傳統因素來探討對外商直接投資的影響，結果發現經濟自由度越高、政府效率越好，以及貿易障礙越少的國家，可以降低外商企業投資的交易成本，因此能夠吸引更多的外商投資。

在中國大陸的實證研究中，Ng & Tuan (2001、2002) 以 1998 年廣東省合資企業進行問卷調查，隨機抽取 2,033 個合資企業，共回收 124 份問卷，並以因素分析法和迴歸分析來探討投資環境與影響外資投資的決定因素，結果發現政府行政效率、企業經營條件限制的放寬、政府基礎建設，以及總體經濟環境和吸引外資的政策，是外資企業希望地方政府能夠提供與支援的。另外，地區也是外資決定投資與否的主要因素，經濟特區和珠江三角洲地區的穩定於持續的經濟政策，以及外資優先政策是吸引外商投資的最大誘因，也是這兩個地區與中國大陸其他地區相比，能夠維持吸引外資的領先地位。

三、外資企業在中國大陸投資與地方政府效率之現況分析

本節首先分析外資企業在中國大陸的投資現況，其次利用《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑》及《中國環境年鑑》等中國大陸官方資料，比較中國大陸各地方政府效率值及排名。最後分析並探討政府效率與外商投資間的關係。

(一) 外資企業投資現況分析

1992 年初，鄧小平南巡倡導「加速改革，擴大對外開放」，確立了經濟體制改革的目標是建立社會主義市場經濟體制，大陸各地熱烈響應，外商到大陸投資再度掀起高潮。⁷對外開放之「擴大」，主要包含兩項內容，一是擴大開放領域，即指外商到大陸投資的行業，除製造業外，百貨商場等第三產業也允許外商投入，同時外商投資產品內銷，基本上也不再予以限制。二是中國國務院也實現了沿海以外的沿江（長江）、沿線

⁷ 根據高長 (1994)，1992 年鄧小平南巡，獲得各地熱烈迴響，同年 9 月「十五大」上，江澤民再次肯定了鄧小平的歷史地位，以及「社會主義初級階段論」、「社會主義市場經濟」等策略方向。

(隴海線與蘭新線)、沿邊(邊境)的「三沿」戰略，⁸擴大對外開放，造成了全國全面開放的格局，提高了外商投資熱，使這階段有了飛躍性的高速成長。

以實際利用外資金額為例，1992年比1991年增加了151%，1993年比1992年增加了1.5倍，1994年比1993年增加了22.8%，1995年比1994年增加了11%。截至2004年底，中國大陸全國新批設立外商投資企業43,664家，比2003年增長6.29%；合同外資金額1,535億美元，同比增長33.38%；實際使用外資金額606億美元，同比增長13.32%；全國累計批准設立外商投資企業508,941個，合同外資金額10,966億美元，實際使用外資金額5,621億美元。

就投資地區別而言，表一為中國大陸外商直接投資金額與排名，其中排名前10名的地區，大多為靠近沿海的省市地區，諸如廣東省、山東省、福建省、江蘇省、上海市、天津市、遼寧省、北京市、天津市與浙江省等，都是吸引外商前往投資的主要地區，且投資金額幾乎佔了50%以上的比重。而其他非沿海的省市地區的外商投資比重，佔全中國大陸外來投資的比重則是偏低的。因此，更證明外來投資在中國大陸的投資分佈，依舊是偏向沿海的省市地區，也突顯出中國大陸經濟區域發展不平衡的問題。

進一步來看，可發現外商投資比重佔前十名的省市中，在沿海地區形成三個投資圈。第一個是以廣東省、福建省、海南省為中心，這三個省份緊鄰港澳、面對臺灣，東南亞各國華人華僑的祖籍在三個省份非常多，因此這三個省所吸收的外商主要是來自台灣、香港、澳門與東南亞華人華僑，是為華南台港澳投資圈；第二個是以江蘇省、上海市、浙江省為中心，此三省長期以來與歐美國家關係較密切，且本身的經濟、文化、科技基礎較高，因此吸引不少歐美的廠商前來投資，是為華東歐美投資圈；第三個是以遼寧省、北京市、天津市、山東省為主，這些省市因為鄰近日本、韓國，故形成東北亞日韓投資圈。⁹一般而言，華南台港澳投資圈之投資規模較小，技術水準較低，但卻出口暢旺，實現了中共出口導向的戰略意圖；華東歐美投資圈多為投資規模較大的高級技術產業，承擔了進口替代的責任；東北亞日韓投資圈的投資重點為能源和原材料的產業及重型工業改造。三個投資圈落實了中共產業政策的目標。

⁸ 根據高長(1994)，中共在邊境及長江沿岸各省分別選擇13個和9個重要城市對外開放。

⁹ 根據樊勇明(1992)，將外人直接投資在中國大陸的地區分佈，區分為華南台港澳投資圈、華東歐美投資圈，以及東北亞日韓投資圈。

表一 中國大陸各地區實際利用外人直接投資金額及其排名

單位：百萬美元

地 區	1999		2000		2001		2002	
	金額	排名	金額	排名	金額	排名	金額	排名
北 京	1,975	6	1,684	7	1,768	9	1,725	8
天 津	1,764	8	1,166	9	2,133	8	1,582	9
河 北	1,042	10	679	11	670	12	783	13
山 西	391	18	225	22	234	23	121	24
內蒙古	65	25	106	25	107	24	177	23
遼 寧	1,868	7	2,044	6	2,516	6	3,412	6
吉 林	301	20	337	17	338	20	245	21
黑龍江	318	19	301	19	341	19	355	20
上 海	2,837	5	3,160	4	4,292	3	4,272	4
江 蘇	6,078	2	6,426	2	6,915	2	10,190	2
浙 江	1,753	9	1,613	8	2,212	7	3,076	7
安 徽	261	21	318	18	337	21	384	18
福 建	5,366	3	3,432	3	3,918	4	3,838	5
江 西	321	16	227	23	396	16	1,082	11
山 東	3,176	4	2,971	5	3,521	5	4,734	3
河 南	521	14	564	13	457	15	405	17
湖 北	915	11	944	10	1,189	10	1,427	10
湖 南	654	12	678	12	810	11	900	12
廣 東	13,436	1	11,281	1	11,932	1	11,334	1
廣 西	635	13	525	14	384	17	417	16
海 南	484	15	431	16	467	14	512	15
重 慶	239	22	244	21	256	22	196	22
四 川	341	17	437	15	582	13	556	14
貴 州	41	27	25	27	28	28	38	28
雲 南	154	24	128	24	65	26	112	25
西 藏	0	31	0	30	0	31	0	31
陝 西	242	23	288	20	352	18	360	19
甘 肅	41	28	62	26	74	25	61	26
青 海	5	30	0	31	36	27	47	27
寧 夏	51	26	17	29	17	29	22	29
新 疆	24	29	19	28	20	30	19	30
總 計	45,299		40,332		46,373		50,657	

資料來源：各年《中國統計年鑑》。

若由時間趨勢來看，中國大陸外人直接投資金額，除了 2000 年略微下降外，其他各年有逐年增加的趨勢，尤其江蘇省在 2002 年的外人直接投資金額，足足比 2001 年多

了將近 1 倍。另外，中、西部地區例如四川、重慶、貴州、甘肅、青海等地區，不僅吸引外資的成長幅度有限，四川、重慶呈現衰退的現象，值得注意。

而外資企業在中國大陸的投資型態，主要以合資、經營、合作經營、合作開發及獨資等方式。根據中國商務部的外資統計資料顯示，截至 1999 年，外資以合資經營企業的家數（項目）為 198,187 家，佔比重 58.03%，實際使用資金為 1,454 億餘元。合作經營企業有 48,024 家，佔比重 14.06%，實際使用金額為 649 億餘元。外資獨資企業有 95,153 家，佔比重 27.87%，實際使用資金 1,979 億餘美元。合作開發企業家數有 168 家，佔比重 0.05%，實際使用金額 62 億餘美金。¹⁰由以上統計資料得知，外資投資中國大陸的型態以合資為最大。¹¹

外人直接投資於中國大陸的產業，呈現分布不均的情形。表二為中國大陸從 1979 至 1999 年外人直接投資產業結構。從產業結構來看，中國大陸外人直接投資的產業分佈以第二產業中的工業部門最多，第一產業最少。再由表二可知，在 1993 年前累計的外人直接投資簽訂協議項目總數中，第二產業的工業部門所佔的比重超過了 73%，而佔全部簽訂協議外資的比重將近 55%。而第二產業在 1993 年後累計的簽訂協議項目，與協議外資項目，皆比 1993 年前來的高，顯示外資仍舊偏向投資於第二產業的工業部門。

若將外人投資的分佈細分到以行業結構來看，則從表二可以更清楚得知，中國大陸不管是在 1993 年前或 1993 年後，外人直接投資的行業結構中，以工業，房地產公用服務業，批發和零售貿易、餐飲業，建築業，交通運輸、倉儲及郵電通信業，分別位居前 5 名。

(二) 中國大陸地方政府效率之現況分析

中國大陸在由計畫經濟邁向市場經濟過渡的轉型期間，計畫體制和市場體制同時並存，兩種體制之間存在著許多根本性的矛盾和衝突。價格雙軌制和所有制上的雙軌制導致許多法律的漏洞，許多經濟法尚待建立、完善。因此，在相當長的一段時間內會產生法治不健全，甚至在許多問題上出現無法可依的情況。在經濟轉型的過程中，對貪污活動的監督成本很高，監督的難度很大。儘管許多政府部門仍然按照過去的方法辦事，由於在體制外出現了市場經濟，政府對經濟活動的干預就變成了尋租活動的條件。¹²

¹⁰ 資料來源：同註 2。

¹¹ 這一方面是中國大陸的政策鼓勵，或是因為改革開放初期，藉由立法限制外商在某些行業必須與中方合資。另一方面是由於外資對中國大陸市場不熟悉，故初期大多採合資的方式，以降低企業經營風險，但隨著近年來，改革的逐漸發展，獨資的外商也日益增多。

¹² 一般認為，只要是市場經濟和計畫經濟這兩套機制同時進行的時候，權力可以創造一部分超額收入，而接近權力

實際上，在任何經濟轉型過程中，新舊體制的衝突必定會出現一定程度的混亂，伴隨著一段時間的貪污腐敗盛行。當新體制確立之後，必然會出現一系列立法來治理貪污腐敗。例如《中華人民共和國公務員法》以及《中華人民共和國行政監察法》對於行政機關的貪瀆行為做出嚴厲的懲罰。

表二 截至 1999 年中國大陸外商投資產業結構

產業名稱	簽訂協議項目 (個)		比重 (%)		簽訂協議外資 (億美元)		比重 (%)	
	1993 前	1993 及以後	1993 前	1993 及以後	1993 前	1993 及以後	1993 前	1993 及以後
	第一產業	2,590	6,944	2.7	2.8	5.8	102.4	0.5
第二產業	71,644	177,708	73.9	72.7	596.1	3,059.4	54.3	60.7
第三產業	22,779	92,733	23.4	24.5	303.1	1,877.2	45.2	37.3
農、林、牧漁業	2,590	6,944	2.67	2.84	5.8	102.4	0.5	2.0
工業	71,644	177,708	73.85	72.67	596.1	3,059.4	54.3	60.7
建築業	1,709	7,117	1.76	2.91	24.4	164.2	2.2	3.3
交通運輸、倉儲及 郵電通信業	1,027	2,694	1.06	1.10	0.6	149	0.1	3.0
批發和零售貿易、 餐飲業	3,007	14,551	3.10	5.95	40.8	178.8	3.7	3.5
房地公用服務業	10,835	56,042	11.17	9.42	366.3	1,133.5	33.4	22.5
衛生、體育和社會 福利業	221	778	0.23	0.32	6.1	40.1	0.6	0.8
教育、文化藝術及 廣播電影電視業	326	991	0.34	0.41	4.4	16.0	0.4	0.3
科研、技術服務業	471	1,939	0.49	0.79	3.2	15.5	0.3	0.3
其他行業	5,183	8,761	5.34	3.58	50.4	180.1	4.6	3.6
總計	97,013	277,525	100	100	905	5039	100	100

資料來源：中華人民共和國商務部統計，網址：<http://www.mofcom.gov.cn>。

註：中國大陸對產業的分類為：第一產業，包括農、林、漁、牧業；第二產業，即所謂工業部門，包括採掘業、製造業和電力、煤氣及水的生產和供應業；第三產業，包括服務業、建築業、房地產業和交通運輸、倉儲及郵電通信業。

因此，如何有效提升政府效率，打擊貪污腐敗，是目前中國大陸經濟發展的首要課題。如何制定一套衡量中國大陸地方政府效率好壞的指標，提供給有意赴中國大陸投資之外商參考亦是相當重要。然而根據文獻探討可得知，衡量政府效率的指標眾多，而一個國家的競爭力表現，政府效率的好壞是其中一項也是最重要的一項指標。本文首先將利用 IMD 所出版的世界競爭力年報中對政府效率的評量標準，來計算中國大陸從 1999

的人，就可以得到這部分收入，這就算是尋租活動。像是國有資產的流失，有很大一部分就是某些人利用權力中飽私囊。

到 2003 年的洛桑政府效率評比。接著參考唐任伍、唐天偉（2004）計算中國大陸地方政府效率值的方法與指標，分析中國大陸從 1999 年到 2003 年各地方政府效率值及其排名。

表三為中國大陸 1999 到 2003 年的洛桑政府效率的分數及排名，從中可知官僚程度、收賄及貪污程度的指標分數，相較於其他指標的分數來的低，表示中國大陸雖然自 1979 年改革開放後，大刀拓斧的追求進步，但是過去三位一體的傳

表三 中國大陸歷年洛桑政府效率的分數及排名

年份	1999	2000	2001	2002	2003
內閣內部決策一致度	5.67 (23)	5.30 (7)	5.73 (17)	5.34 (24)	5.14 (11)
政府經濟政策	5.23 (24)	5.03 (34)	4.89 (29)	5.31 (17)	5.17 (9)
政府決策力	4.9 (24)	5.28 (23)	4.64 (26)	4.85 (24)	4.65 (10)
行政透明度	6.43 (10)	6.32 (12)	6.11 (12)	4.69 (28)	4.84 (14)
官僚程度	1.33 (46)	1.6 (45)	2.09 (39)	2.9 (31)	2.88 (14)
收賄及貪污程度	1.89 (39)	2.22 (37)	2.26 (37)	2.56 (37)	2.42 (19)
綜合分數	25.45	25.76	25.72	25.65	25.1

資料來源：1999-2003 IMD World Competitiveness Yearbook。

註：1. 括弧內為世界排名。

2. 分數介於 1 到 10 之間，分數越大代表此項指標表現越好，排名越前面。

統經濟體制的陋習依然普遍，¹³政府官僚情形嚴重，行政效率不彰。走後門，貪污的情況依然嚴重，頗符合目前中國大陸的情況與困境。但是從歷年的趨勢來看，中國大陸政府效率的排名已分別從 1999 年的 46 名與 39 名，進步為 14 名與 19 名。這顯示，中國大陸政府效率已有逐漸改善的情形。然而，在內閣內部決策一致度、政府經濟政策、政府決策力與行政透明度等指標的分數及排名情形雖然較佳，但值得注意的是行政透明度的分數與排名，由 1999 年的 6.43 分和第 10 名，降到 2002 年的 4.69 分和 28 名，雖然 2003 年略微回升到 4.84 分與 14 名，但與其他指標相比仍顯落後。這是否表示中國大陸行政透明度有惡化的趨勢，值得注意。

唐任伍、唐天偉（2004）利用 IMD 對政府效率的評量指標，結合中國大陸的實際狀況，設計了一套由政府公共服務、政府公共物品、政府規模、居民經濟福利四個因素

¹³ 所謂三位一體，指的是扭曲的宏觀政策環境、高度集中的資源計畫配置制度、以及沒有自主權的微觀經營機制。

及其子因素組成的 47 個測量指標，然後根據 2001 年中國大陸 31 個省市地區的統計數據，以標準離差法 (Standard Derivation Method) 計算出其中的 37 個指標的標準化值 (STD)，

$$STD_{i,j} = (X_{i,j} - \bar{X}_j) / S_j \quad (1)$$

其中， $STD_{i,j}$ 為第 i 地區政府效率 j 指標的標準化值， $X_{i,j}$ 為第 i 地區政府效率 j 指標的原始值， \bar{X}_j 為第 i 地區政府效率 j 指標的平均值， S_j 為政府效率 j 指標的標準差。¹⁴

最後，以加權平均計算出地方政府效率值及其排名結果發現。北京、江蘇、上海、浙江四個地區政府效率值排名領先其他省市地區，而西藏、貴州、廣西等地區政府效率值排名則是表現最差的。可反映中國大陸在改革開放後著力於沿海地區經濟發展的結果，使得沿海城市的發展與政府效率優於內陸地區的省市。

本研究即根據上述文獻的指標與方法，利用其中的 42 個指標 (見表四)。其中，地方政府效率指標主要是由政府公共服務、政府公共物品、政府規模、以及居民經濟福利等四個因素所構成。而第一個因素尚包含科教文衛服務 (10 個指標)、公共安全服務 (2 個指標)、氣象服務 (2 個指標)、社會保障服務 (3 個指標) 等 4 個子因素；第二個因素亦包含社會基礎設施 (8 個指標) 與城市基本設施 (5 個指標) 等 2 個子因素。此外，本研究並以 2000-2004 年《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑》、《中國環境年鑑》所提供的中國大陸各地區的統計資料，計算 31 個省市地區政府效率值及其排名，其結果如表五。

由表五結果可得知，自 1999 年到 2002 年間，北京、天津、遼寧、吉林、黑龍江、上海、江蘇及浙江等省市地區政府效率值，相較於其他地區而言來的高。這樣的結果顯示，政府效率較高的地區，可能是因為改革開放的時間較早，市場發展較快，經濟發展水準及人民福利相對較高。這些地區主要集中在東、中部沿海與沿江地區。相對來說，山西、江西、湖南、廣西、重慶、貴州、西藏、甘肅與新疆地區政府效率值較低，而這些地區往往是改革開放時間較晚，經濟發展及人民生活水準較差的地區。這些地區主要集中在中、西部內陸地區。因此，中國大陸地方政府效率的測量結果，反映出政府效率水準與各地區經濟發展之間的相關性，也符合當前中國大陸各省市地區的經濟發展現狀。

¹⁴ 計算測量指標的標準差的公式為： $S_{i,j} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_{i,j} - \bar{X}_j)^2 \frac{1}{n}}$ 。其中： n = 省級政府數。

表四 中國大陸地方政府效率測量指標表

因素	子因素	指 標	
政府 公共服務	科教 文衛 服務	人均科技三項費用(元)	
		三種專利申請批准量(項/每十萬人)	
		人均技術市場成交額(元)	
		初等教育學生、教師比	
		中等教育學生、教師比	
		文盲、半文盲率(%)	
		國家財政性教育經費佔 GDP 的比例(%)	
		文藝出版單位(個/每十萬人)	
		衛生床位(張/每十萬人)	
		衛生人員(人/每十萬人)	
公共安 全服務		三種事故發生率(起/每十萬人)	
		三種事故人均損失(元)	
氣象 服務		農業氣象業務站點(個/每十萬人)	
		地震偵測台(個/每十萬人)	
社會 保障 服務		年末職業介紹機構(個/每十萬人)	
		城鎮社區服務設施(個/每十萬人)	
		農村社會保障網絡(個/每十萬人)	
政府 公共物品	社會 基礎 設施	國家預算內基本建設和更新改造投資(億元)	
		基本建設中地方項目與中央項目之比(%)	
		更新改造投資中地方項目與中央項目之比(%)	
		基本建設項目建成投產率(%)	
		更新改造項目建成投產率(%)	
		工業三廢治理效率(%)	
		每萬人擁有水庫容量(億立方米/每萬人)	
	自然保護區面積與轄區面積之比(%)		
	城市 基本 設施		城市煤氣普及率(%)
			城市每萬人擁有公共交通車輛(台)
城市人均擁有鋪裝道路面積(平方米)			
政府 規模		城市人均公共綠地面積(平方米)	
		城市每萬人擁有公共廁所(座)	
		行政就業人員佔總人口比重(人/每萬人)	
		行政就業人員佔總就業人員比重(%)	
		政府消費與最終消費之比(%)	
居民 經濟 福利		政府消費與 GDP 之比(%)	
		罰沒收入及行政性收費佔財政收入的比例(%)	
		農村居民家庭人均純收入(元)	
		城鎮居民家庭人均可支配收入(元)	
		農村居民家庭恩格爾指數(%)	
		城鎮居民家庭恩格爾指數(%)	
		居民消費價格指數(上年=100)	
人均 GDP(元)			
		政策性補貼與財政支出之比(%)	

註：各項指標定義依唐任伍、唐天偉(2004)之分類，再根據實際數據整理而成。

表五 中國大陸地方政府效率值及其排名

地 區	1999		2000		2001		2002	
	STD 值	排名						
北 京	0.29	3	0.34	2	0.59	1	0.78	1
天 津	0.13	8	0.18	6	0.21	5	0.26	4
河 北	0.10	10	0.01	16	0.08	13	0.17	9
山 西	-0.36	30	-0.08	20	-0.11	19	-0.09	19
內蒙古	0.01	16	0.05	13	0.11	11	0.24	7
遼 寧	0.14	7	0.16	7	0.19	6	0.25	5
吉 林	0.26	4	0.20	4	0.15	8	0.17	9
黑龍江	0.22	5	0.16	7	0.16	7	0.21	8
上 海	0.46	1	0.37	1	0.39	2	0.53	2
江 蘇	0.34	2	0.28	3	0.32	3	0.29	3
浙 江	0.15	6	0.20	4	0.24	4	0.25	5
安 徽	-0.04	19	-0.05	18	-0.03	18	-0.07	18
福 建	-0.05	20	0.04	15	0.03	14	-0.02	16
江 西	-0.22	26	-0.22	27	-0.20	26	-0.25	27
山 東	0.06	13	0.12	9	0.01	16	-0.03	17
河 南	-0.18	24	-0.14	24	-0.16	23	-0.17	23
湖 北	0.13	8	0.09	12	0.02	15	-0.10	20
湖 南	-0.33	29	-0.29	29	-0.23	27	-0.28	28
廣 東	0.10	10	0.05	13	0.10	12	0.07	11
廣 西	-0.27	28	-0.37	31	-0.29	29	-0.32	29
海 南	0.08	12	0.00	17	0.13	10	0.02	12
重 慶	-0.26	27	-0.09	21	-0.18	24	-0.24	26
四 川	-0.10	21	-0.06	19	-0.18	24	-0.22	24
貴 州	-0.37	31	-0.33	30	-0.41	31	-0.39	30
雲 南	-0.12	22	-0.18	25	-0.15	21	-0.16	21
西 藏	0.00	18	-0.11	22	-0.39	30	-0.50	31
陝 西	-0.19	25	-0.13	23	-0.01	17	-0.01	14
甘 肅	-0.12	22	-0.18	25	-0.26	28	-0.16	21
青 海	0.01	16	0.10	11	0.14	9	-0.01	14
寧 夏	0.04	15	0.11	10	-0.15	21	-0.22	24
新 疆	0.05	14	-0.22	27	-0.13	20	0.02	12

註：政府效率的標準化值計算，是將政府公共服務、政府公共物品、政府規模以及居民經濟福利分別以0.4、0.3、0.2與0.1的比例加權平均，計算方式詳見唐任伍、唐天偉（2004）。

若以歷年趨勢來看，東部沿海地區是北京、天津、河北、遼寧，中部地區的山西、內蒙古，以及西部地區的陝西、甘肅、新疆的政府效率排名有上昇的趨勢。而東部沿海

地區的福建、山東，中部地區的吉林、黑龍江、湖北，西部地區的西藏、青海、寧夏的政府效率排名則有惡化的趨勢。這也顯示出，政府效率的表現仍有地區別的差異，尤其是幾個重點經濟開發地區仍維持相當的優勢。而其他省市地區的排名的變動幅度不大，但仍呈現東部沿海地區政府效率優於中、西部地區的情形。另外，就同一年 STD 值的最大與最小值的差距來看。1999 年具有 STD 值最大與最小地區分別為上海（0.46）與貴州（-0.37），2000 年分別為上海（0.37）與廣西（-0.37），2001 年分別為北京（0.59）與貴州（-0.41），2002 年分別為北京（0.78）與西藏（-0.50）。這樣的數據也顯示，中國大陸地方政府效率在地區間的差距，有逐漸擴大的趨勢。

若將表一各地區外人直接投資金額，與表五各地方政府效率值做比較，可發現政府效率高的地區，例如北京、天津、河北、遼寧、上海、江蘇、浙江、湖北、湖南及廣東各省市地區，其外人直接投資金額也相對於其他地區來的高，這是否意味著政府效率越高的地區，外商的投資意願較高，即是本文研究的主要重點。

四、研究方法與變數資料

研究外商直接投資的理論中，通常以市場力研究法（market power approach）、內生化理論、競爭性的國際工業理論（competitive international industry），以及折衷理論（eclectic theory）來解釋為何多國籍企業會到海外投資。而外商直接投資的類型，亦可粗略地區分為資源探求型（resource-seeking）、市場確保型（market-seeking）、效率追求型（efficiency-seeking）與戰略的資產獲得型（strategic asset-seeking）。其中，資源探求型的外商直接投資看中的是地主國相對便宜的自然資源，尤其是便宜的勞動力以獲取利益；市場確保型的外商直接投資則是著眼於地主國廣大與成長快速的市場；而效率追求型與戰略的資產獲得型外商直接投資，則是站在全球思維的角度來追求最大利潤。

Dunning（1988）以產業組織研究法（industrial organization approach），搭配區位理論（location theory）與內生化理論所形成的國際生產折衷理論，分析外商直接投資獲利與否，取決於投資的型態與本質以及地主國的特性。同時也發現地主國總體經濟環境、產業組織策略，以及地主國的政策皆會影響外商直接投資。Wei（1995）的研究則發現已開發國家對中國的直接投資，顯著且正向的影響中國大陸的國民生產毛額。Liu et al.（1997）的實證研究更說明了雙邊貿易、文化差異以及市場規模大小的相對改變、工資率以及匯率，皆可用來解釋中國大陸吸引外商直接投資的因素。

Chen（1996）的研究將中國大陸分為東部、中部與西部地區，分析決定外商直接

投資的區位選擇，發現對外運輸連結、技術發展與市場潛力成爲外資選擇投資區位的因素。Feng & Zhang (1997) 利用 1992-1995 年中國大陸跨省市地區外商直接投資的資料分析，結果發現各地區的固定資產投資、開放的貿易政策、基礎建設以及通訊建設的改善，都會吸引更多的外商直接投資。

綜上所述，文獻中眾多探討影響外商直接投資的決定因素裡，最常被使用的解釋變數不外乎市場規模、人均國民所得、借貸成本、工資率、勞工素質、經濟群聚效果、科技研究水準、基礎建設、經濟開放程度、雙邊貿易金額、關稅、匯率，以及地理遠近、文化差異等因素。由於本文研究的是中國大陸地方政府效率與吸引外資之研究，著重在地區的分析，而非全國性的研究取向，因此與貿易相關的變數包括雙邊貿易金額、關稅、匯率，以及地理遠近等變數在本研究中均不採用。而政府效率、職工實質平均工資、每平方公里鐵路里程、實質累積外商直接投資金額、進出口總額佔GDP的比例、人均實質GDP與時間趨勢等變數，都是本文採用且極具研究價值的變數。¹⁵

而各地區間不同的政策，可能對各地區吸引外商投資誘因產生差異。也就是說，各地區間產業政策或外資政策，對外商直接投資該地區的金額，具有相當的影響力。但若在迴歸估計中忽略此地區特質的差異，¹⁶可能使估計結果有所偏誤。所以，在計量方法的選擇上，採用能夠控制這種地區特質差異的固定效果模型 (fixed-effects model) 進行估計相當適合。然而由於本研究之觀察點個數有限，相對於太多要估計的代表縣市別之參數，線性重合 (multicollinearity) 現象致使迴歸效果不佳，因而改用簡單的OLS (ordinary least square) 估計法。Hyclak (1996) 在模型估計方法的選用上，也存在與本文雷同的問題。本文所使用的OLS估計法，以數學式表示如下：

$$\begin{aligned} \log(FDI)_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \log(WAGE)_{i,t-1} + \beta_2 \log(RAIL)_{i,t-1} + \beta_3 \log(AFDI)_{i,t-1} + \\ & \beta_4 EXIM_{i,t-1} + \beta_5 SOE_{i,t-1} + \beta_6 PER_{i,t-1} + \beta_7 STD_{i,t-1} + \\ & \sum_{k=1}^2 \gamma_k AREA_{i,k} + \sum_{j=1}^3 \alpha_j D_{t,j} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

在第 (2) 式中， $FDI_{i,t}$ 表示取對數後的第 i 個地區地 t 期的外商直接投資金額，其中 $i=1, 2, 3, \dots, 31$ ， $t=2000, 2001, 2002, 2003$ 。 $WAGE_{i,t-1}$ 、 $RAIL_{i,t-1}$ 與 $AFDI_{i,t-1}$ 分別代表第 i 個地區地 $t-1$ 期的職工實質平均工資、每平方公里的鐵道里程，以及累計的實質外商直接投資金額，這三個變數在實證模型中也是以對數型態來呈現。 $EXIM$ 代表進出口總額佔GDP的比例， SOE 代表各地區國有企業工業產值佔工業總產值的比例， PER 代表人均實

¹⁵ 本研究解釋變數的選取，參見Kuo and Huang (2003) 以及其他相關的文獻。

¹⁶ 此一地區特質的差異尚包含各地區在地理與人文方面的差異。

質國民所得，*STD*代表政府效率。所有解釋變數的數值都以落後一期來計算，以避免變數間互為因果關係（causality）與解釋變數內生化（endogeneity）的問題產生，另外，本文預期外商投資會根據時間變動與景氣循環而決定其投資金額，因此本研究在模型中增加了 3 個時間虛擬變數（dummy variable）分別代表 2001、2002、2003 年，以控制因時間變動而產生的問題（例如，景氣波動）。

最後，因為本文使用的資料為中國大陸的 31 個省市地區，跨 2000 至 2003 年的資料，而在東部、中部、以及西部的省分由於區域特性的差異，¹⁷將使得其在吸引外資的能力也不相同。因此，本研究以西部地區為參考區域，在模型中加入兩個分別代表東部與中部地區的虛擬變數，以控制此一區域特性的差異。茲將模型中各變數之定義、基本統計量、以及預期對各地區外來直接投資額的影響方向，詳細列表於表六。

關於各解釋變數對地區別外來投資金額的影響方向，先就地方政府效率的影響來看，一地區政府效率較高，不但使得外商投資於該地區的有形與無形的成本下降，更可以因該地區政府效率高而或的更大的收益。因此，本研究預期地方政府效率對外來直接投資具有正面的吸引作用。也就是說，一地區政府效率高，在其他情況不變下，將會吸引更多的外資前來投資，所以該地區會有較大的外來直接投資金額。

其次，職工實質平均工資對於欲尋找廉價勞動力的外商而言，預期有負向的影響。因為越便宜的勞工，可以吸引越多的外商直接投資。在地方的基礎建設的影響方面，本文以每平方公里鐵道里程來代表基礎建設指標。地方的基礎建設與外商直接投資之間，預期有正向的影響。由於改革開放前資訊的封閉以及投資的環境不良，使得過去中國大陸外商直接投資的金額多寡，就變成了吸引外商投資與否的重要因素。

因此，本文以累計的實質外商直接投資金額為變數，來表示經濟的群聚效果（agglomeration effect），並預期此變數與外商直接投資間有正向的關係。進出口總額佔 GDP 比例，以及國有企業工業產值佔工業總產值比例，可用來代表地區經濟開放程度，以及市場競爭程度的替代指標。進出口總額越高，代表地區的對外經濟開放程度越高，顯而易見的，自然會有較多的外來直接投資。相反的，國有企業一直有著獨佔與政府扭曲資源刻意扶持的情況（當然，刻意扶持也造成國有企業貪污、保守、無效率的刻板印象），這樣的情況將會使希望市場是自由競爭的外國投資者望而卻步。因此，一個地區的國有企業比例越高，代表地區的市場競爭程度越低，外商直接投資會面臨越多的障礙而減少對該地區的投資。

¹⁷ 依中華人民共和國國家統計局的劃分方式劃分。其劃分方式乃是依據各地區經濟發展水平與地理位置相結合長期演變而形成的，因此中國大陸區域整體上可劃分為三大經濟地區（地帶）。詳見 http://www.stats.gov.cn/tjzs/tjcs/t20030812_97125.htm。

表六 各變數定義、基本統計量與預期影響

變數	定義	平均數 (標準差)				預期影響
		2000	2001	2002	2003	
FDI _t	當年實質外商直接投資金額 (人民幣億元)	30.20 (54.47)	34.63 (59.30)	39.75 (66.44)	39.47 (61.02)	
STD _{t-1}	前一年各地區之政府效率	0.00 (0.21)	0.00 (0.19)	0.00 (0.23)	0.00 (0.27)	+
WAGE _{t-1}	前一年之各地區職工實質平均工資 (人民幣元)	2664.81 (1986.20)	2998.15 (2306.51)	3537.62 (3020.54)	4109.05 (3918.10)	-
RAIL _{t-1}	前一年之每平方公里鐵路里程 (公里)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	+
AFDI _{t-1}	自 1985 年累計至前一年之實質外商直接投資金額及其他 (人民幣億元)	406.24 (715.50)	460.58 (820.88)	495.21 (879.53)	534.96 (942.04)	+
EXIM _{t-1}	前一年之進出口總額佔國內生產總值的比例 (%)	0.23 (0.30)	0.27 (0.34)	0.13 (0.18)	0.28 (0.36)	+
SOE _{t-1}	各地區前一年之國有企業工業產值佔工業總產值之比例 (%)	0.65 (0.19)	0.63 (0.19)	0.61 (0.19)	0.58 (0.19)	-
PER _{t-1}	各地區前一年之人均實質 GDP (人民幣元)	2192.98 (1275.62)	2329.59 (1274.57)	2577.59 (1477.99)	2858.38 (1642.76)	+
EAST	如果該地區位於東部區域則設為 1。否則設為 0。	0.39 (0.49)	0.39 (0.49)	0.39 (0.49)	0.39 (0.49)	+
CENTRAL	如果該地區位於中部區域則設為 1。否則設為 0。	0.29 (0.45)	0.29 (0.45)	0.29 (0.45)	0.29 (0.45)	+
D01	如果該年為 2001 年則設為 1。否則設為 0。	0.00 (0.00)	1.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	+
D02	如果該年為 2002 年則設為 1。否則設為 0。	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	1.00 (0.00)	0.00 (0.00)	+
D03	如果該年為 2003 年則設為 1。否則設為 0。	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	1.00 (0.00)	+

資料來源：2000-2004 年《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑年鑑》、《中國環境年鑑》。

註：1. 除了外商直接投資金額是以當年度資料計算外，其他變數皆為落後一期（上一年）的資料。

2. 所有變數皆以 1985 年之物價水準平減。

3. 政府效率值為標準化後之值，故其平均數為零。

4. 東部區域包含北京市、天津市、河北省、遼寧省、上海市、江蘇省、浙江省、福建省、山東省、廣東省、廣西壯族自治區、海南省；中部區域包含山西省、內蒙古自治區、吉林省、黑龍江省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省。其餘的地區則歸屬於西部區域。

另外，人均實質 GDP 表示一地區人民的生活水準與購買力，本文預期對該地區吸引外資的影響應是正向的。在外商企業越來越著重在中國大陸內銷市場的趨勢下，人民的生活水準與購買力應該是外商在決定其投資地點的重要決定因素。最後，本文預期在控制其他解釋變數的情況下，東部區域、中部區域、西部區域的省市地區在吸引外資的

能力上，以東部區域的地區最高，其次為中部區域的地區，而以西部區域的地區能力最低。因此本研究預期，代表東部區域與中部區域的兩個虛擬變數的係數應為正，且前者應較後者為大。最後，本文預期外商投資於中國大陸各地區，有逐漸增加的趨勢。因此，代表 2001、2002、2003 年的時間虛擬變數的係數，皆應為正值。

五、實証結果

本文利用 2000-2004 年《中國統計年鑑》、《中國經濟年鑑》及《中國環境年鑑》所提供的中國大陸 31 個省市地區的追蹤資料，並以 OLS 法進行分析，主要探討中國大陸地方政府效率與其吸引外資之間的關係。除了地方政府效率變數外，根據現有探討影響外商直接投資的決定因素的文獻中，用以解釋影響各地區吸引外商直接投資的變數包括：實質外商直接投資金額、各地區職工實質平均工資、每平方公里鐵路里程、累計之實質外商直接投資金額、進出口總額佔國內生產總值的比例、國有企業工業產值佔工業總產值之比例、人均實質 GDP、代表東部區域與中部區域的兩個虛擬變數、以及代表 2001、2002、2003 年的 3 個時間虛擬變數。

茲將第（2）式的估計結果與實証模型的相關檢測，皆列於表七中。由表七可知，本文的實証模型之估計結果的調整後 R^2 為 0.86。而檢定虛無假設（ H_0 ）為所有估計參數皆為零的聯合檢定 F 統計量為 64.13，在 $\alpha=0.01$ 的情況下拒絕虛無假設。關於同質變異（homoskedasticity）的虛無假設的檢定，利用Breusch-Pagan χ^2 統計量值為 122.76 大於判定值 $\chi^2_{12,0.05} = 21.03$ ，因此判定估計的樣本具有異質變異（heteroskedasticity）的特性，而本文利用White（1980）所提出的修正方法加以修正。另外，關於估計的樣本是否具有自我相關（autocorrelation）的問題，本研究利用LM檢定的結果判定，無法拒絕樣本間不具自我相關的虛無假設。最後，利用兩兩變數間的相關係數（correlation coefficient）檢定變數之間是否具有共線性的問題。由於所有的相關係數都不大於 0.8，因此本研究判定兩兩變數之間並不具有共線性的問題。

再就各解釋變數對外來直接投資金額的影響方面，由表七可知，所有的解釋變數的係數估計值皆顯著地異於零。首先，地方政府效率的係數估計值為正值，這表示地方政府效率與外來直接投資金額之間具有正向的關係。也就是說，若某一地方政府的效率越高，將會吸引更多的外商直接投資的意願，並吸引更多的外資投入該地區。此一結論與本文先前的預期相當吻合，也符合現有文獻中，對於政府效率對外商直接投資居有相當重要的影響力的結論。

表七 迴歸模型估計結果

變數	定義	係數值	<i>t</i> 統計量
COSTANT	常數項	32.98	***
STD_{t-1}	政府效率	0.14×10^{-2}	*
$\log(WAGE_{t-1})$	職工實質平均工資	-3.79	***
$\log(RAIL_{t-1})$	每平方公里鐵路里程	0.29	*
$\log(AFDI_{t-1})$	自 1985 年累計之 FDI	0.17	*
$EXIM_{t-1}$	進出口總額比例	1.11	**
SOE_{t-1}	國企工業產值比例	-4.41	***
PER_{t-1}	人均實質 GDP	0.34×10^{-3}	***
$EAST_t$	東部虛擬變數	1.10	***
$CENTRAL_t$	中部虛擬變數	0.84	***
$D01$	2001 年虛擬變數	0.58	*
$D02$	2002 年虛擬變數	1.18	***
$D03$	2003 年虛擬變數	1.15	***
觀察值個數		124	
R^2 值		0.87	
調整後 R^2 值		0.86	
F 統計量		64.13***	
同質變異檢定		122.76***	
自我相關檢定		-0.72	

註：符號***、**、*分別表示在 1%、5%、10%的統計顯著水準下，拒絕估計值為零的虛無假設。

關於各地區職工實質平均工資對其外來直接投資金額的影響，根據表七的數據顯示，其係數估計值如預期般呈現負向。表示外資到中國大陸投資的區位選擇，低廉的勞動力仍為其主要考量因素之一。因此，若某一地區的工資率越低，越能吸引更多的外商直接投資，尤其是追求低生產成本的外商更是如此。此外，用來做為政府基礎建設替代變數的每平方公里鐵道里程，實證結果也證明了其對吸引外商直接投資具有正向的影響。也就是說，一個地區是否具有完善的基礎建設，將成為吸引外商直接投資的重要因素之一。

由表七可以發現，一地區的累計實質外商直接投資金額對該地區外商直接投資金額也有正向的影響。由此可知，一地區過去外商直接投資的累計金額多寡，確實會成為吸引外商投資與否的決定因素之一。這也顯示，經濟的群聚效果在中國大陸得到驗證。而

越多的外資前往投資地區，在外商的感覺上有多一分的保障，所以就會吸引更多外資前來投資。另外，用來代表地區對外開放程度的進出口總額佔 GDP 比例，以及市場競爭程度的國有企業工業產值佔工業總產值比例的兩個變數，前者對外商直接投資有顯著的正向影響，但後者則有負向的影響。這樣的結果表示，一地區對外開放的程度越高，越能吸引更多外資投入。而國有企業產值佔工業總產值比例越高，表示市場競爭程度越低，市場競爭也越不公平，將有礙一地區吸引外資的成效。再則，表示一地區人民的生活水準與購買力的人均實質 GDP，對該地區吸引外資的影響是正向的。在外商企業越來越著重在中國大陸內銷市場的趨勢下，人民的生活水準與購買力應該是外商在決定其投資地點的重要決定因素。

若以區域別來劃分，本研究的實証結果發現，東部與中部區域的省市地區相較於西部區域，再控制其他相關因素後，依然有能力吸引更多外商投資。這顯示，東部與中部區域的省市地區在地理位置上，仍然比較受到外商的青睞。而由東部區域虛擬變數的係數估計值高於中部區域的係數可以知道，東部區域還是外商企業最喜歡投資的區域。當然，除了地理位置上的優勢外，東部與中部區域穩定與持續的經濟政策，以及外資優先政策，也是吸引外商投資的最大誘因。所以，在這兩個區域的省市地區與其他地區相比，能夠維持吸引外資的領先地位。

最後，本研究的實証結果顯示，代表 2001 至 2003 年的三個時間虛擬變數的係數估計值，皆為顯著的正值。這意味著，就時間趨勢來看，若以 2000 年為比較期，近幾年來中國大陸外商直接投資的金額有顯著增加的趨勢。

六、結論與建議

本文主要的研究目的，在於研究中國大陸各地區政府效率與吸引外資之間的因果關係。利用中國大陸官方提供的 31 個省市地區，自 2000 至 2003 年的地區別追蹤資料，以最小平方法估計實証模型。在控制樣本異質變異的問題，並排除自我相關與共線性的問題後，本文主要的研究發現為，地方政府效率確實對吸引外資的成效有相當重要且正向的影響。一地區的地方政府效率越高，該地區的外來直接投資金額就越高。此外，除了各地區職工實質平均工資與國有企業工業產值佔工業總產值之比例對該地區外來直接投資金額有負面的影響外，每平方公里鐵路里程、累計之實質外商直接投資金額、進出口總額佔國內生產總值的比例、以及人均實質 GDP，都對外來直接投資金額產生正向的影響。最後，東部、中部區域的省市地區相較於西部區域，再控制其他相關

因素後，依然有能力吸引更多的外商投資；而近幾年來中國大陸外商直接投資的金額有顯著增加的趨勢。

在本研究中，本文證實中國大陸的地方政府效率對外商直接投資有正向的影響。中國大陸在改革開放後，經濟的亮眼表現已成為全球矚目的焦點。但是，中國大陸未來經濟發展最關鍵的環節，如金融改革、國企改革、宏觀調控等政策，能否收取成效，皆與官員貪腐風氣能否改善有密切關係。然而，近年來中國大陸金融體系、國有企業及地方官員造假、貪腐現象嚴重，已經影響經濟的健全發展，並使中國大陸未來經濟充滿不確定因素，也成為中國大陸當局相當頭痛的問題。中國人民銀行行長周小川於 2005 年年初發表「全面推動反腐倡廉工作」之談話指出，中國大陸銀行體系弊端叢生、盤根錯節，並非單一的現象，而是複雜的政經體制問題。並牽涉到地方政府、國有企業甚至官員的貪腐風紀，極難徹底改革。這顯示，目前中國大陸對於國企資產流失嚴重，國企改革成效不彰，國企負責人及各級幹部貪腐風氣盛行，成為國企改革最核心之問題。¹⁸固然，中國大陸已警覺問題之嚴重性，並大力推行「反腐倡廉」工作加以改革，其成效仍值得觀察。

經濟合作與發展組織（OECD）2005 年 9 月在北京舉行的「亞太反貪腐倡議研討會」上發表報告指出，隨著經濟改革，中國的貪污問題日益猖獗。2004 年中國涉及貪污的金額高達 4,090 億元人民幣至 6,830 億元人民幣。2003 年上半年，中國有 8,300 名貪官潛逃出國，另有 6,500 名貪官在國內失蹤，這些官員全部躲過了貪污及挪用公款的起訴。報告指出：「大約有三分之二的通緝犯是國營企業的高級行政人員，估計他們近年共將約 700 至 4,000 億人民幣的款項帶離了中國。」從這份調查研究中可看得知，中共政權統治下的中國普遍存在的嚴重貪污腐敗現象，已成為社會動盪的根源。¹⁹

近期根據美商高盛證券（Goldman Sachs）提出的金磚四國（Brazil, Russia, India and China, BRICs）報告中，大膽預測巴西、俄羅斯、印度以及中國的崛起，將在 2050 年成為新經濟強權。世界經濟強權會劇烈洗牌，新六大經濟體的面孔將變成：中國、美國、印度、日本、巴西、俄國。屆時，現有的六大工業國（G6），只剩美國與日本，英、德、法、義將被淘汰出局。其中，中國大陸將成為外資熱錢湧入的天堂，並且中國大陸 GDP 將在 11 年後稱王亞洲，並在 2041 年擊敗美國，成為世界的新經濟霸主。

但是，中國大陸想要在這一波的激烈競賽中，打敗已開發國家脫穎而出，無疑地，外資將在此一過程中扮演著非常重要的角色。因此，如何進一步擴大吸引外資，就成為一個相當重要的問題。根據本研究的結果顯示，政府效率越高的國家與地區，自然而然

¹⁸ 詳請參見中共中國人民銀行網站於 2005 年 1 月 27 日之談話，網址：<http://www.pbc.gov.cn/>。

¹⁹ 參見 2005 年 9 月 30 日大紀元時報，網址：<http://www.epochtimes.com.tw/bt/5/9/30/n1070050.htm>。

地會增加外商的投資意願，進而增加在當地投資。因此，如何建構一個完備的投資環境，除了硬體建設外，政府的角色也扮演著舉足輕重的角色，而政府效率的高低，便成爲外資審視的重要因素。

中國大陸欲思在未來的 50 年內，打敗已開發國家，擠身世界強國，國內經濟發展不均衡的問題就不得不加以重視。雖然，西部大開發有促進西部區域的省市地區政府效率，但是由於提升的有限，在吸引外資上仍居於劣勢。如果就投資地區別資料顯示，中國大陸靠近沿海的省市地區，諸如廣東省、山東省、江蘇省、上海市、天津市、遼寧省、北京市與浙江省等，都是吸引外商前往投資的主要地區，而其他非沿海的省市地區的外商投資比重，佔全中國大陸外來投資的比重則是偏低的。因此，更證明外來投資在中國大陸的投資分佈，依舊是偏向沿海的省市地區，更突顯出中國大陸經濟區域發展不平衡的問題。²⁰Huang et al. (2003) 的研究中也證實了，中國大陸的確出現區域經濟發展不平衡的現象。如果這樣的情勢繼續發展，東部與中部區域政府效率將進一步拉大與西部地區的效率。而再加上中國大陸將工業發展重心集中在東部沿海地區的政策，如此將使得中國大陸地區發展的差距更大。因此，本研究建議，中國大陸應以更積極的態度來縮小各地區政府效率的差距，並且更具體的實現均衡的工業發展的政策，來解決地區經濟發展不平衡的窘境。

參考文獻

一、中文部分

1. 中華人民共和國國家統計局 (2000-2004)，《中國統計年鑑》，北京：中國統計出版社。
2. 中國經濟年鑑編輯委員會 (2000-2004)，《中國經濟年鑑》，北京：經濟管理出版社。
3. 中國環境年鑑編輯委員會 (2000-2004)，《中國環境年鑑》，北京：中國環境年鑑社。
4. 唐任伍、唐天偉 (2004)，「2002 年中國省級地方政府效率測度」，《中國行政

²⁰ 根據黃智聰等人 (2004) 以基尼係數 (Gini coefficient) 作爲衡外資分佈不均的方法，並發現在 1985~2002 年間，外資在中國大陸各地區的分佈有著相當不均衡的狀況。並且，外資在中國大陸的地區分佈高度不均的情況，主要來自於外資在中國大陸七大經濟區域間的分佈不均。

- 管理》(北京), 第六期, 頁 64-68。
5. 唐任伍、唐天偉(2004), 「政府效率的特殊性及其測度指標的選擇」, 《北京師範大學學報》(北京), 第二期, 頁 100-106。
 6. 高長(1994), 《大陸經改與兩岸經貿關係》, 台北: 五南圖書公司。
 7. 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), 第四十七卷第二期, 頁 33~56。
 8. 樊勇明(1992), 《中國的工業化與外國直接投資》, 上海: 上海社會科學出版社。

二、英文部分

1. Blomstrom, M. and H. Persson (1983), "Foreign Investment and Spillover Efficiency in an Underdeveloped Economy: Evidence from the Mexican Manufacturing Industry." *World Development*, 1983, 11(6), 493-501.
2. Chen, C-H. (1996), "Regional determinants of foreign direct investment in mainland China," *Journal of Economic Studies*, Vol. 23 No.2 1996, 18-30.
3. Dunning, J. H. (1988), "The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions," *Journal of International Business Studies*, 19(1), 1-31.
4. Feng, Y., and H. Zhang (1997), "Cross-Provincial Study of Foreign Direct Investment in China 1992-1995," Paper presented at the conference on Financial Market Reform in China, 1997.
5. Fredriksson, P. G., J. A. List and D. L. Millimet (2003), "Bureaucratic Corruption, Environmental Policy and Inbound US FDI: Theory and Evidence," *Journal of Public Economics*, 87, 1407-1430.
6. Globerman, S. (1979), "Foreign Investment and 'Spillover' Efficiency Benefits in Canadian Manufacturing Industries." *Canadian Journal of Economics*, 12, 42-56.
7. Globerman, S., and D. Shapiro (2003), "Governance Infrastructure and US Foreign Direct Investment," *Journal of International Business Studies*, 34, 19-39.
8. Habib, M., and L. Zurawicki (2002), "Corruption and Foreign Direct Investment," *Journal of International Business Studies*, 33(2), 291-307.
9. Huang, Jr-Tsung. (2004), "Spillover from Taiwan, Hong Kong, and Macau Investment

- and from Other Foreign Investment in Chinese Industries," *Contemporary Economic Policy*, 22(1), 13-25.
10. Huang, Jr-Tsung, Chun-Chien Kuo, and An-Pang Kao (2003), "The Inequality of Regional Economic Development in China between 1991 and 2001," *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 1(3), 273-285.
 11. Hyclak, T. (1996), "Structural Changes in Labor Demand and Unemployment in Local Labor Markets," *Journal of Regional Science*, 36(4), 653-663.
 12. Kahai, S. K. (2004), "Traditional and Non-Traditional Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries," *Journal of Applied Business Research*, 20(1), 43-50.
 13. Kuo, Chun-Chien, and Jr-Tsung Huang (2003), "A Regional Analysis on the Determinants of Foreign Direct Investment toward China," Western Economic Association International's Pacific Rim Conference, January 9-12, 2003.
 14. Liu, X., H. Song, Y. Wei and P. Romily (1996), "Country characteristics and foreign direct investment in China: A panel data analysis", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 133(2). 313-329.
 15. Ng. L. F. Y. and C. Tuan (2001), "FDI Promotion Policy in China: Governance and Effectiveness," *World Economy*, 34(8), 1051-1074.
 16. Ng. L. F. Y. and C. Tuan (2002), "FDI Promotion Policy in China: Governance and Effectiveness," *World Economy*, 25(8), 1095-1114.
 17. Vinod, H. D. (2002), "Open Economy and Financial Burden of Corruption: Theory and Application to Asia," *Journal of Asian Economics*, 13, 873-890.
 18. Wei, S-J. (1995), "Foreign direct investment in China: Sources and consequences," in Ito, T. and Krueger, A.O. (eds.), *Financial Deregulation and integration in East Asia*, NBER-East Asia Seminar on Economics, Vol. 5 University of Chicago Press.
 19. Wei, S-J. (2002), "Local Corruption and Global Capitals Flows," *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 303-354.
 20. White, Halbert (1980), "A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity," *Econometrica*, 48(4), 817-838.