

國內投資動能不足問題簡析 －兼論服務業投資偏低之現象¹

鄭雅綺*

壹、前言	肆、服務業投資偏低現象之
貳、國內投資動能減弱來源	檢討
參、民間投資擴增與產業政	伍、政策建議
策攸關	

摘 要

2001 年以來，國內投資成長明顯趨緩，2008、2009 年受全球金融海嘯衝擊，更呈兩位數負成長。事實上，近幾年來我國超額儲蓄累增，顯示閒置資金充沛，卻未能有效運用增進國內投資，值得檢討。

為綜觀國內投資動能不足、乃至長期的結構性問題，本文由主體別、行業別、資本財型態別等層面，解析國內投資成長減緩來源；至近期國內投資的變動，則佐以其他部會統計、政策闡述、其他主要國家數據等分析；同時檢討投資結構的變化，尤其是 1988 年以後我國邁入服務業主導的經濟體，但服務業投資成長動能偏低之現象。最後，根據前述分析結論，歸納政策意涵。

¹ 本文完稿日期為 2009 年 10 月 30 日，文中數據以當時主計處公布之統計計算；另本文原文約 2 萬字，因本刊篇幅限制，刪減為 1 萬 1 千多字。

* 經研處專員。本文承蒙洪處長瑞彬、朱副處長麗慧、黃組長建興提供寶貴意見，至為感謝；匿名審查委員的嘉許，亦一併敬謝。惟本文內容若有任何謬誤，當屬筆者之責。

A Study on the Problem of Flagging Domestic Investment and the Prevailing Weakness of Service Sector Investment

Ya-Chi Cheng

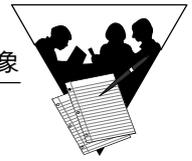
Specialist

Economic Research Department, CEPD

Abstract

Domestic investment growth has slowed conspicuously since 2001. The slowdown was greatly exacerbated under the impact of the recent global financial tsunami, dipping into a double-digit contraction in 2008 and 2009. In fact, Taiwan's excess savings have continued to increase in the past few years, demonstrating the amplitude of idle capital. Hence, there is need to examine why this store of idle money has not been utilized effectively to increase domestic investment.

To broadly understand the causes of flagging domestic investment and the long-term structural problems affecting it, this study uses DGBAS statistics to analyze the provenance of the slowdown according to type of owner, kind of activity, and type of capital goods. The next main part of the study examines data from other government departments, policy explanation, and statistics from other major countries, to cast light on recent changes in domestic investment. The last main part of the study investigates changes in the investment structure, particularly as concerns the prevailing weakness of investment growth in the service sector after Taiwan's development into a service-led economy since 1988. The paper concludes with summation of policy implications based on the findings of the foregoing analysis.



壹、前言

投資為總合需求中的重要項目，其成長動能的高低，不僅決定當期經濟成長，更攸關一國長期經濟競爭力，過去 40 年間，資本累積是台灣經濟成長的重要推動力，惟 2001 年以來，國內投資成長明顯趨緩，2008、2009 年受全球金融海嘯衝擊，更呈兩位數負成長，為經濟衰退的主要來源，值得檢討。

本文擬由總體觀點，透過不同時期、橫斷面的統計分析與比較，解析國內投資成長減緩的來源，並檢討投資結構的變化，尤其是 1988 年以後我國雖邁入服務業主導的經濟體，但服務業投資成長率卻低於工業，服務業資本密集度是否偏低，值得檢討；最後，根據前述分析，歸納政策意涵。

貳、國內投資動能減弱來源

固定資本形成毛額(投資)可按主體別、行業別，以及資本財型態別來區分。

其中，主體別、行業別中的政府投資，決策考量與企業投資迥異，理應另行切割處理。資本財型態別中的營建工程又可分為住宅、非住宅(包括非住宅用房屋及其他營建工程)兩大類，由於投資興建住宅等房地產的性質與生產性投資不同，分析時亦應分割處理。

為了解國內投資動能減弱來源，可按前述分類，檢討投資結構的變化；惟行業別、型態別的統計數據，往往落後 1 至 2 年，近期國內投資之變動，則僅能以主體別或其他各部會的相關統計來分析。

一、以主體別分，民間投資、政府投資雙雙大幅滑落，為投資趨緩的主要來源

以主體別分，1991 至 2000 年國內投資平均年增率達 8.81%，2001 至 2009 年劇降為 -3.12%，政府、公營事業及民間投資皆為負成長。其中民間投資、政府投資降幅最大，是國內投資滑落的主要來源(見表 1)。

表 1 國內投資成長來源—按購買主體別分

	合計	政府	公營事業	民間
實質成長率(%)				
1991-2000	8.81	6.73	-0.38	12.12
2001-2009	-3.12	-2.49	-1.96	-3.49
貢獻點(百分點)				
1991-2000(A)	8.81	1.51	-0.06	7.35
2001-2009(B)	-3.12	-0.52	-0.20	-2.40
增減百分點(B-A)	-11.93	-2.03	-0.14	-9.75

資料來源：行政院主計處。

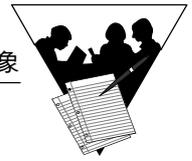
二、以行業別分，製造業是產業投資²下降的主因，服務業成長動能亦弱

惟政府投資的決策考量，與企業投資迥異，爰扣除政府投資，分析產業投資成長來源。

以行業別分，產業投資平均年增率由 1991 至 2000 年 9.43%，大幅下降至 2001 至 2007 年 1.61%，降幅達 7.82 個百分點，主要來自製造業，而服務業投資成長率則相對製造業為低。

— 製造業：製造業投資平均年增率對產業投資成長率的貢獻下

² 包含民間投資與公營事業投資，不含政府投資。



降 5.46 個百分點(占 69.8%)，為產業投資成長減緩的主要來源。主要係因 2001 年以來，僅 2004 年因晶圓廠與 TFT-LCD 廠進入投資擴廠高峰，而呈兩位數成長外，其餘幾年少有重大投資(見表 2)。

- 服務業：服務業投資對產業投資成長的貢獻下降 1.89 個百分點(占 24.2%)。事實上，服務業投資成長率自 1988 年起，大都相對製造業為低，2000 年以來僅 2002、2004 年因為高鐵加速推動、飛機進口等，出現可觀的成長，其餘各年成長動能均不足。

表 2 產業投資成長來源—按行業分

	產業 投資	工業			服務業 (不含政府)	
		農業	製造業	營造業		
實質成長率(%)						
1991-2000	9.43	-4.63	12.32	14.58	4.66	6.57
2001-2007	1.61	-11.53	1.17	1.28	-2.80	2.46
2001	-23.39	13.03	-29.71	-33.53	-19.73	-14.08
2002	5.40	-10.80	-2.04	-2.49	3.76	15.57
2003	2.50	2.32	6.73	7.62	-14.09	-2.18
2004*	25.79	-26.44	30.41	38.99	9.39	21.41
2005	1.77	33.41	3.51	1.36	3.96	-0.92
2006	2.37	-22.54	4.52	5.06	-0.60	-0.09
2007	3.07	-45.91	4.64	5.84	1.35	1.57
2008	-12.26	--	--	--	--	--
2009	-24.56	--	--	--	--	--
貢獻點(百分點)						
1991-2000(A)	9.43	-0.08	6.65	6.11	0.06	2.85
2001-2007(B)	1.61	-0.06	0.71	0.65	-0.03	0.97
增減百分點						
(B)-(A)	-7.82	0.01	-5.95	-5.46	-0.09	-1.89

資料來源：同表 1。

三、以資本財型態分，興建住宅等房地產投資增加，機器及設備為產業投資成長趨緩的主要來源

以資本財型態分，2001 年以來產業投資平均年增率下降，主要來自機器及設備投資，至於住宅等營建工程投資則未減少(見表 3)。

— 機器及設備：產業投資成長減緩 7.82 個百分點，來自機器及設備投資的貢獻達-6.08 個百分點(占 77.7%)，為產業投資減緩的主要來源，反映前述製造業投資成長的減弱。

表 3 產業投資成長來源—按資本財型態分

	產業 投資	營建 工程			運輸 工具	機器及 設備	無形固 定資產
		住宅	非住宅				
實質成長率(%)							
1991-2000	9.43	4.81	0.76	6.94	4.02	12.29	20.95
2001-2007	1.61	2.79	4.16	2.24	-3.46	0.91	6.65
2001	-23.39	-16.82	-14.66	-17.64	-4.86	-31.01	0.61
2002	5.40	18.30	9.27	21.83	-20.95	1.93	12.22
2003	2.50	-4.02	1.29	-5.88	-8.96	6.20	10.67
2004	25.79	16.99	29.73	12.19	26.09	31.93	17.80
2005	1.77	-1.64	-2.74	-1.16	41.78	-0.88	3.12
2006	2.37	10.24	8.94	10.80	-35.88	4.61	0.06
2007	3.07	1.19	2.46	0.66	-0.42	4.26	3.33
2008	-12.26	--	--	--	--	--	--
2009	-24.56	--	--	--	--	--	--
貢獻點(百分點)							
1991-2000(A)	9.43	1.51	0.08	1.43	0.36	6.62	0.94
2001-2007(B)	1.61	0.73	0.31	0.42	-0.21	0.54	0.54
增減百分點							
(B)-(A)	-7.82	-0.77	0.23	-1.01	-0.57	-6.08	-0.40

資料來源：同表 1。



- 住宅類營建工程：住宅類營建工程投資平均年增率，對產業投資成長的貢獻增加 0.23 個百分點，顯示近幾年來隨國內房價攀升，興建住宅等房地產投資增加。
- 運輸工具：2001 至 2007 年運輸工具投資平均年增率為 -3.46%，僅 2004、2005 年因高鐵投資計畫尚在進行、航空貨運業擴充機隊等，而大幅成長。

四、對外直接投資快速成長

另一方面，我國廠商輸出的投資能量相當可觀。1988 年起台商對外直接投資金額超過 10 億美元，其後增加快速；外人來台直接投資金額遠落在台商對外直接投資金額之後。

- 我國對外直接投資金額約為外人來台直接投資的兩倍。2001 至 2008 年間我國對外投資快速成長，總金額高達 580.2 億美元，占民間投資比率高達 14.34%，較 1991 至 2000 年的 9.55% 為高(見表 4)。
- 對外投資中，又以對大陸投資為大宗，根據經濟部統計，2001 至 2008 年間，對大陸投資的核備金額約占總對外投資核備金額 64%。

表 4 台商對外直接投資之變化

	對外直接投資			外人來台直接投資		
	百萬美元	占 GDP 比率(%)	占民間投資比率(%)	百萬美元	占 GDP 比率(%)	占民間投資比率(%)
1991-2000	36,299	1.37	9.55	18,189	0.69	4.79
2001-2008	58,020	2.13	14.34	30,155	1.11	7.45
2008	10,293	2.63	17.31	5,432	1.39	9.14

資料來源：中央銀行、行政院主計處。

參、民間投資擴增與產業政策攸關

如前所述，2001 年以來國內投資成長動能減弱，主要來自政府、製造業投資的滑落，並且服務業投資成長率較製造業為低。其背後的意涵，有必要進一步探討。

一、政府投資下降係因硬體基礎建設已達一定水準，未來難以大幅成長

政府投資的下降，主要係 1995 年以前，政府曾推動國建六年計畫等重大公共建設，1995 年以後，重大公共建設計畫減少，反映以道路、橋樑等營建工程為主的硬體基礎建設，在數量及規模達一定水準後，恐難以再大幅成長的瓶頸。加上近年來鼓勵民間參與公共建設(BOT)，相關金額計入民間投資，致政府投資轉呈負成長趨勢。

為因應經濟衰退，2008 年政府已擴大公共支出，帶動政府投資第 4 季成長 7.98%；2009 年加碼推動擴大公共建設，加上 2008 年擴大內需預算保留的工程持續，主計處預測 2009 年政府投資將成長 21.48%，為 1992 年以來最大增幅。

展望未來，在政府債務明顯增加下，政府投資恐難以再大幅成長，國內投資動能的延續，仍有賴民間資源的投入。

二、民間投資擴增與產業政策攸關

民間投資成長動能的減弱，則與產業政策攸關。

(一) 1990 年代政府運用多項政策工具，讓資訊電子工業成為主力產業



過去(特別是 1990 年代以後)政府為促進產業升級，曾運用多項政策工具，讓資訊電子工業成為我國的主力產業，舉如：

- 設立科學園區，並依據「科學園區設置管理條例」，給予租稅獎勵及研發獎助等措施。
- 「促進產業升級條例」取代「獎勵投資條例」，以投資抵減、5 年免稅等租稅誘因，鼓勵業者從事研究發展、自動化及人才培訓，並投資重要科技事業。
- 成立工業技術研究院、國家實驗研究院，肩負產業技術及產品的開發，並將成果擴散至民間廠商的任務。
- 透過科技專案計畫，讓政府資源投入早期風險承擔，協助產業開發關鍵性、前瞻性及產業共通性的技術。

(二) 2001 年以後，政策目標逐漸由投資導向邁入創新導向

2001 年以後，國內製造業生產成本相對其他亞洲開發中國家為高，廠商「台灣接單、海外生產」模式形成，以致 2001 至 2008 年間我國對外投資快速成長，總金額占民間投資比率高達 14.34%。

為因應全球化的競爭趨勢，政府的產業政策逐漸轉為協助企業向價值鏈的兩端延伸，加強研發技術及建立自有品牌，也就是逐漸由投資導向邁入創新導向的階段。相關政策包括：

- 2000 年的「知識經濟發展方案」，規劃將製造加值的產業結構，轉型為知識加值的產業結構。
- 2002 年「國家發展重點計畫」，強調投資於培育人才、發展文化創意產業，推動台灣成為創新研發中心及營運總部。
- 2003 年規劃設置自由貿易港區。

(三) 2001 年以後國內投資多集中於資訊電子工業，其他新興產業投資增幅並不明顯

因此，2001 年以後國內投資多集中於資訊電子工業，至於其他新興產業的投資增幅並不明顯。

如以經濟部列管的新增民間重大投資計畫來看，該部的統計雖與國民所得帳中的投資意義不同，但該部列管的計畫金額，亦以 2004 年的增幅最為明顯(見表 5)，與前述國民所得帳統計相呼應，當中電子資訊業投資為最大宗。

2005 年以後，電子資訊業雖有延續性的投資計畫，部分鋼鐵、石化公司等，亦有若干建廠計畫，但在比較基數已高、且未有其他新興產業有重大投資下，新增計畫金額的增幅明顯縮小。

表 5 經濟部列管新增民間重大投資計畫金額

單位：億元

產業別	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (1-9)
金屬機電業	701	804	1,358	1,604	1,593	2,969	844
電子資訊業	4,255	5,887	5,852	5,828	6,201	5,677	1,872
民生化工業	1,527	1,912	1,128	1,221	1,425	1,291	971
技術服務業	520	430	437	394	426	482	373
小計	7,002	9,034	8,775	9,048	9,644	10,419	4,061
電力供應業	23	59	23	16	116	35	34
批發、零售及物流業	224	159	105	198	350	428	455
會展業							48
總計	7,248	9,252	8,903	9,262	10,110	10,882	4,598

資料來源：經濟部。



(四) 近一年來我國民間投資的縮減，主要係既有的投資主力產業，面臨低產能利用率的困境

近一年來，全球經濟急速下滑，國外需求銳減，我國既有的投資主力產業(資訊電子工業)，面臨產能利用率驟降的困境，若再繼續投資，恐有投資過剩之疑慮，其他新興產業的投資動能又不足，台塑六輕等投資案，又因環評等因素，進度受阻，成為 2008、2009 年民間投資縮減的主因。

肆、服務業投資偏低現象之檢討

服務業投資成長率長期較製造業為低，為另一層面值得探討的課題。基本上，服務業基於產業特性，投資規模有相對為小的傾向，惟我國如需邁向服務業發展成熟國家，服務業投資成長動能恐偏低。

一、我國服務業投資成長動能相對偏低

(一) 服務業發展成熟國家邁入工業化程度遞降期後，服務業投資成長率多較工業為高

1970 年代以後，服務業發展成熟國家邁入工業化程度遞降期，亦即該期間服務業為經濟體系中的主力產業，服務業投資成長率多較工業為高(見表 6)。

其中，美國、英國、荷蘭、愛爾蘭等服務貿易輸出國，變動趨勢略以：

— 美國在金融保險、運輸通信、技術服務、專利權輸出等服務貿易輸出，都具強大競爭優勢，該國服務業投資的平均成長

率，除 1971 至 1980 年間，受石油危機影響而相對較低外，其餘期間多較工業為高。

表 6 主要國家產業別之固定資本形成毛額成長率

單位：%

	固定資本形成毛額	產業別						
		農業	工業	服務業	批發零售及通信	運輸倉儲及金融保險	不動產租賃及商業活動*	
美國								
1971-1980	3.92	2.42	5.31	3.13	6.79	5.19	16.13	2.66
1981-1990	3.02	-4.06	0.13	4.22	4.81	0.63	11.48	4.06
1991-2000	6.18	1.55	4.56	7.28	8.05	11.75	9.06	6.25
2001-2006	1.75	2.53	0.71	1.90	3.00	-4.09	0.99	3.12
英國(名目成長率)								
1971-1980	15.73	14.55	15.56	16.31	19.06	13.77	20.01	17.42
1981-1990	10.21	4.06	6.23	11.86	10.10	9.04	14.65	12.97
1991-1999	3.63	-5.47	1.59	4.91	5.64	9.36	1.42	3.36
荷蘭								
1971-1980	0.43	-1.42	-0.87	1.13	1.19	2.90	8.19	1.15
1981-1990	2.54	2.81	2.56	2.83	3.17	5.08	6.83	1.98
1991-2000	4.05	1.57	1.53	4.95	5.14	6.55	9.32	3.74
2001-2006	0.73	-1.32	0.49	0.59	-0.93	-4.93	-4.73	2.35
愛爾蘭								
1996-2000	13.81	-2.34	14.01	14.61	15.63	15.56	13.46	12.08
2001-2007	5.20	7.18	1.57	6.39	13.49	8.73	4.33	4.85
台灣								
1982-1990	7.08	4.49	4.98	7.08	5.15	6.54	20.86	3.62
1991-2000	8.81	-4.63	12.32	6.57	10.71	6.93	8.87	2.70
2001-2007	0.33	-11.53	1.17	2.46	2.56	4.03	0.88	3.70
1988-2007	6.27	-5.75	7.69	5.83	6.46	7.22	11.89	3.33

註：*含專業科學及技術服務業。

資料來源：各國統計、OECD。



- 英國金融服務業的發展舉世聞名，近來則致力發展文化創意產業，1971 至 1980 年、1981 至 1990 年金融服務業名目投資平均成長率，分別為 20.01%、14.65%，帶動整體服務業投資成長動能，1999 年以前的服務業名目投資平均成長率也較工業為高。
- 荷蘭善用地理優勢，物流業發展蓬勃，為全球金融大國之一，該國金融保險、運輸倉儲及通信業投資，為服務業投資成長的重要來源，其服務業投資平均成長率亦較工業為高。
- 愛爾蘭自 1989 年設立國際金融服務業中心，1999 年起鎖定資訊、數位媒體、電子商務、後勤管理等具高度出口潛力的服務業發展，服務業投資平均成長率亦相對較高。

(二) 我國邁入工業化程度遞降期後，服務業投資成長動能卻相對為低

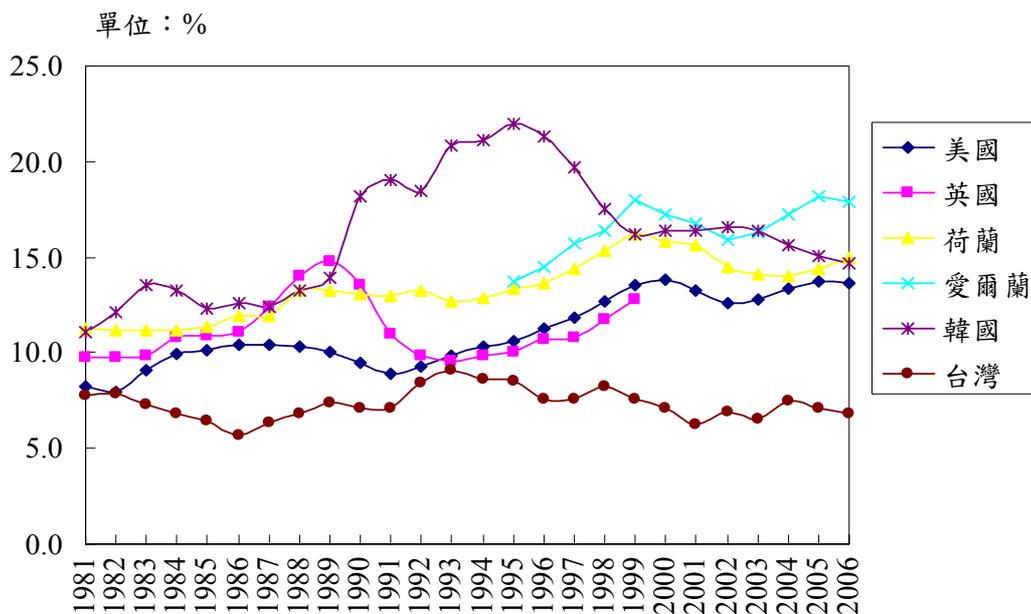
我國於 1987 年後邁入工業化程度遞降期，按產業別的投資統計始自 1981 年，1988 至 2007 年間，服務業投資成長 5.83%，低於工業的 7.69%(見表 6)。

其中，1991 至 2000 年服務業投資平均成長率為 6.57%，遠低於工業的 12.32%。2001 年以後，全體產業投資成長動能均低，2001 至 2007 年平均，服務業投資僅成長 2.46%。

(三) 與其他國家比較，我國服務業投資占 GDP 比率相對為低

與美國、英國、荷蘭、愛爾蘭，以及經濟發展程度與我國接近的韓國等相較，1981 年以來我國服務業投資占 GDP 比率，均相對為低(見圖 1)。

圖 1 主要國家服務業投資占 GDP 比率



資料來源：同表 6。

二、我國服務業投資偏低現象之探討

產業投資與產業發展為一體兩面，為了解服務業投資偏低之現象，需由產業面談起，並且服務業基於產業特性，生產往往由需求面主導，也就是民間消費與服務輸出；因此，本節擬由產業面、需求面等，進一步探討。

(一) 我國服務業的勞動報酬占附加價值比率高

人力為提供服務所憑藉的主要生產要素，以附加價值的構成項目觀察，服務業勞動報酬占附加價值比率，相對為高。

根據主計處統計，我國的服務業中，除通信、金融保險、不



動產服務等業別，勞動報酬占附加價值比率低於全體產業外，其餘業別所占比率均較高(見表 7)。但服務業廠商對提升人力資源的投資，未計入國民所得的投資統計。

表 7 2004 年台灣附加價值結構—按產業別分

	GDP				
	勞動報酬	營業盈餘	資本消耗	間接稅	
全體產業	100.0	56.9	27.0	11.8	4.3
運輸倉儲	100.0	68.0	9.8	17.6	4.6
通信服務	100.0	27.8	43.5	24.1	4.6
商品買賣	100.0	68.9	22.3	4.5	4.3
金融保險服務	100.0	48.6	43.2	3.4	4.8
不動產服務	100.0	5.3	86.1	5.3	3.3
餐飲及旅館服務	100.0	74.1	17.0	6.3	2.6
資訊服務	100.0	71.4	17.6	10.5	0.5
其他工商服務	100.0	73.1	14.9	9.3	2.7
公共行政服務	100.0	84.4	0.0	14.9	0.7
教育服務	100.0	95.3	3.1	2.3	-0.7
醫療服務	100.0	74.9	18.9	7.8	-1.6
傳播及娛樂文化服務	100.0	61.6	20.0	12.4	6.0
其他服務	100.0	78.3	15.1	4.9	1.7

資料來源：同表 1。

(二) 我國服務業資本毛額密集度相對為低

因此，如以每就業者使用之資本量(存量)，計算資本毛額密集度，我國服務業的資本毛額密集度相對工業為低。服務業中，又以運輸倉儲及通信、不動產及租賃、金融保險等細業之資本毛額密集度較大(見表 8)，與前述統計相呼應。

(三) 我國服務業廠商多屬中小企業，投資規模相對工業為小

服務業因廠商家數較多，平均資本額較工業為低。

表 8 台灣工業及服務業部門資本毛額密集度(GK/L)

單位：新台幣百萬元/就業者千人

	工業			服務業			
		製造	水電燃氣		運輸倉儲及 通信	金融保險	不動產及 租賃
2003	4,595.6	4,431.0	95,408.7	1,857.6	8,732.5	2,569.0	13,006.2
2005	4,899.8	4,861.9	106,865.0	2,001.1	10,135.1	2,840.0	11,384.3
2007	5,325.9	5,390.2	116,568.0	2,141.6	11,184.0	3,327.3	10,373.2

資料來源：同表 1。

每家廠商的平均實質投資金額，亦相對為小；以 2007 年為例，服務業每家廠商的平均固定投資約 105 萬元，較工業的 520 萬元為低，反映我國多數服務業廠商的投資規模相對較小的現象(見表 9)。

表 9 平均每家廠商資本額與實質投資金額—按行業別分

	農業	工業		服務業
			製造業	
平均資本額(單位：千元)				
2007	4,430	41,433	52,168	13,139
2008	4,985	40,837	51,766	13,313
平均實質投資金額(單位：千元)				
2006	945	4,999	7,197	1,041
2007	509	5,204	7,699	1,050

資料來源：行政院主計處、財政部。

(四) 1988 至 2000 年間，服務業隨民間消費擴增成為經濟成長主動力，但投資成長率相對較低

投資隨廠商對生產的預期等因素而定，過去服務業為非貿易財內需產業，服務業生產即與民間消費密切相關。1988 至 2000



年間，我國的服務業生產曾隨民間消費的成長而大幅擴增，取代工業扮演經濟成長的引擎角色，帶動平均 7.69% 的投資成長，但投資成長率相對工業的 11.37% 為低(見表 10)。

表 10 服務業生產、投資成長率與民間消費成長率

	GDP 成長率(%)		投資成長率(%)		民間消費 成長率(%)
	工業	服務業	工業	服務業	
1988-2000	4.29	9.00	11.37	7.69	7.85
2001-2007	4.87	3.77	1.17	2.46	2.32
1988-2007	4.49	7.14	7.69	5.83	5.88

資料來源：同表 1。

(五) 2001 年以後民間消費成長動能轉弱，影響服務業生產及投資意願

2001 年以後，民間消費成長動能明顯減弱，2001 至 2007 年平均年成長率僅有 2.32%，影響所及，服務業生產的成長率亦降至 3.77%。

在服務業生產成長偏低下，服務業投資自是難以大幅擴增，2001 年至 2007 年間，平均成長 2.46%(見表 10)。

(六) 2000 年以前，服務業投資結構仍朝現代化發展，2001 年以後專業及技術、文化休閒等新興服務業投資負成長

為了解服務業投資動能減弱來源，再按服務業的投資結構解析。

1. 1988 至 2000 年間，住宿及餐飲業、不動產及租賃業投資動能下降，與房地產投資減少有關，整體投資結構仍朝現代化發展

1988 至 2000 年間，服務業投資平均成長 7.69%，較前期(1982 至 1987 年)的 4.93% 為高，各業別及型態別投資之變動略以：

- 批發零售、運輸通信、金融保險等比重較高的分業，以及專業及技術、文化運動休閒等新興服務業，投資均大幅成長；大體而言，1988至2000年間，服務業的投資結構續朝現代化發展(見表11)。
- 成長動能較弱者，包括：住宿餐飲、不動產及租賃，投資成長降幅較大(見表11)；反映1988至2000年間服務業投資動能較弱，應與1988年以前，市場餘資過度流入不動產商品，1989年後政府採行一般性及選擇性信用管制，抑制房地產過熱現象，導引資金流入其他生產事業有關。
- 按資本財型態分之投資結構亦顯示，1988至2000年營建工程投資成長率下降，其中，住宅類的營建工程投資降幅較為明顯(見表12)，顯示興建住宅等房地產投資減少。

表11 台灣服務業投資成長率—按行業分

單位：%

	批發零售	住宿餐飲	運輸通信	金融保險	不動產及租賃	專業及技術	教育	醫療及社福	文化運動休閒
1982-1987	6.80	46.32	2.05	6.35	3.11	5.46	14.27	23.04	9.26
1988-2000	8.62	3.61	8.98	18.30	2.34	18.00	10.64	7.99	13.17
2001-2007	2.56	0.80	4.03	0.88	4.32	-2.15	-0.97	0.59	-6.74

資料來源：同表1。

表12 台灣服務業投資成長率—按資本財型態分

單位：%

	服務業	營建工程			運輸工具	機器及設備	無形固定資產
		住宅	非住宅				
1982-1987	4.93	4.39	3.62	5.68	4.48	5.68	83.42
1988-2000	7.69	3.55	1.28	6.22	7.76	13.00	25.52
2001-2007	2.46	6.33	4.16	7.97	-6.95	-2.05	6.49

資料來源：同表1。



2. 2001 年以後專業及技術、教育、文化休閒等新興服務業投資負成長

2001 年以後，服務業投資成長率低，主要係因金融保險業在金融機構整併下，投資動能明顯縮減，若干現代化新興服務業，如：專業及技術、教育、文化運動休閒等，平均投資成長率更為負值(見表 11)，有導致我國服務業發展結構落後之疑慮。

(七) 服務輸出競爭力薄弱

服務業過去雖為典型的非貿易財內需產業，但近幾年隨著全球服務貿易規模日益擴大，服務輸出主導服務業生產、乃至投資的重要性與日俱增。

然而，我國的服務業輸出國際競爭力較弱，難以帶動服務業生產與投資，並且服務輸出結構具改善空間，與投資結構未朝現代化發展之現象類似。

1. 服務輸出與服務業投資呈正相關

按 2008 年服務輸出規模，排序有服務業投資統計資料的經濟體如表 13。可以發現：服務輸出金額前幾名的國家，服務業投資亦具規模；以前 9 名為例，服務輸出、與服務業投資占 GDP 比率的相關係數，高達 0.9 以上，反映服務輸出與服務業投資密切相關。

2. 我國的服務貿易輸出相對為低，服務貿易長久處逆差狀態

- 我國的服務輸出占總輸出(服務輸出與商品出口總計)比率，2008 年為 11.6%，低於全球的 18.8%。服務輸出占全球比重，僅有 0.9%，排名 28 名，位居四小龍最末位。
- 服務貿易歷年均呈逆差，2008 年逆差 6.1 億美元(見表 14)。

表 13 主要國家服務業輸出與服務業投資之相關性

排名	國別	金額(億美元)		占名目 GDP 比率(%)	
		服務輸出*	服務業投資*	服務輸出*	服務業投資*
1	美國	5,219.7	17,491.7	3.66	13.27
2	德國	2,349.9	4,089.8	6.46	14.02
3	法國	1,534.7	3,660.4	5.38	16.12
4	義大利	1,233.9	2,353.9	5.37	12.61
5	荷蘭	1,020.7	977.2	11.73	14.41
6	愛爾蘭	960.6	482.2	35.36	21.66
7	比利時	888.3	624.0	17.66	15.58
8	南韓	738.2	1,365.3	7.93	14.35
9	奧地利	616.0	506.3	14.94	15.66
相關係數		0.984		0.911	

註：*服務輸出、投資金額分別為 2008 年、2006 年之數值。

資料來源：同表 6。

3. 服務輸出結構具改善空間，某種程度反映投資結構未朝現代化發展之現象

進一步探究服務輸出結構，我國服務輸出所占比重最大、且持續攀升者，為其他事務服務，該項目為我國服務貿易順差的主要來源；其餘項目則大多呈現逆差狀態，比重並持續下降(見表 14)，顯示我國服務輸出結構具改善空間。

- 其他事務服務長年維持順差，主要係因台灣接單、海外生產比重漸趨擴大，推升以佣金、仲介收入、第三地買賣價差為主的三角貿易運籌報酬；此類活動對提升產業競爭力、創造就業的效果較為有限。
- 運輸、旅行服務為另兩個所占比重較大之項目，2008 年皆呈逆差，反映運輸服務未因我國以貿易為主軸而增加重要性，旅行服務也未因政府推動觀光客倍增等政策，而明顯提高比重。

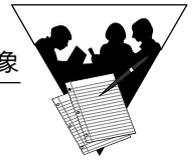


表 14 台灣服務貿易結構

單位：億美元、%

	服務輸出			服務輸入			服務貿易差額
	金額	比重		金額	比重		
	2008	2000	2008	2008	2000	2008	
服務貿易	338.5	100.0	100.0	344.6	100.0	100.0	-6.1
運輸	71.3	20.6	21.1	114.2	23.4	33.1	-42.9
旅行	51.8	18.7	15.3	84.5	30.4	24.5	-32.7
其他服務	215.4	60.7	63.6	145.9	46.1	42.3	69.4
通訊	3.3	1.5	1.0	4.1	2.0	1.2	-0.8
營建	2.4	0.6	0.7	2.4	1.6	0.7	0.0
保險	3.5	3.0	1.0	9.3	2.2	2.7	-5.8
金融	11.5	4.0	3.4	3.3	3.9	1.0	8.2
電腦與資訊	1.4	0.6	0.4	2.8	0.8	0.8	-1.4
專利權、商標等 使用費	1.9	1.9	0.6	30.2	6.9	8.7	-28.2
其他事務服務	187.6	48.4	55.4	83.7	23.8	24.3	103.9
個人、文化與休 閒服務	1.0	0.1	0.3	1.8	0.6	0.5	-0.9
不包括在其他項 目之政府服務	2.8	0.6	0.8	8.3	4.3	2.4	-5.5

資料來源：中央銀行。

- 其它較能有效複製知識財，如專利權、商標等之授權收入，或較能將服務產品予以標準化之資訊、通訊服務，以及新興之文化休閒服務等，占整體服務輸出比重均不大，或呈下降之趨勢，與投資結構變化類似，某種程度反映投資結構未朝現代化發展之現象。

伍、政策建議

產業投資與產業發展為一體兩面。如需提出提振投資動能之具體建議，須再就個別產業層面，進一步深入檢討，其涉層面甚

廣，恐占過多篇幅。是以，為避免失焦，僅就前述結論，歸納相關政策意涵。

一、釐清產業政策方向，運用政策性資金參與注資，並考量於景氣回升後，降低參與程度

近來我國民間投資的縮減，主要係既有投資主力產業面臨產能利用率驟降的困境，又無其他新興產業得以大幅擴增投資。

(一) 選定新興產業，運用政策性資金參與注資，協助其發展

為布局下一波台灣未來產業，政府已選擇綠色能源、生物科技、觀光旅遊、醫療照護、精緻農業及文化創意等六大新興產業，作為未來的重點產業，並推動「服務業發展方案」；政府可在各產業發展策略確定後，運用政策性資金(如：國發基金、中小企業發展基金等)參與注資，協助各該產業發展。

其中，生技產業研發時間長、風險高，若無政府資金參與挹注，企業不易成功。為促進生技產業發展，行政院已通過「台灣生技起飛鑽石行動方案」，計畫成立具規模的生技創投基金(Biotechnology Venture Capital, BVC)，希望藉由專屬基金主動找尋投資標的，為導引國內閒置資金促進民間投資的可行方式。

(二) 協助既有的資訊電子工業，加強自主技術及系統整合的投資

過去我國的投資主力—資訊電子工業，存有向外國購買技術、整廠引進，而達到快速建廠、擴大規模、降低成本的投資目標；但急於投資建廠、擴大產值，一旦全球景氣衰退，則易陷入供需失衡，獲利與產能利用率驟降的困境，運用政策性資金鼓勵其繼續投資，難免引起資源浪費的疑慮。



但如能藉此提升產業附加價值，則為可行方向。以各國面臨全球金融海嘯，所提出的振興既有出口主力產業(汽車產業)政策為例，各國的作法，除提供優惠融資外，亦對符合環保等未來趨勢的車輛，特別提供補助，鼓勵汽車產業轉型發展。

因此，如能將政策性資金用於導引資訊電子工業，取得自主的重要關鍵技術，提高自製設備、材料及系統整合能力，應可降低外界質疑，開創產業新格局。

(三) 為避免過度主導產業，考慮景氣回升時，降低政策性資金參與程度

惟為避免政府過度主導產業，衍生資源錯置、效率不彰等問題，可考量於一段期間、景氣回升後，降低政策性資金參與的程度，避免惡化國家財政，損及存戶權益。

二、民間投資數據的掌握落後，應指定行政高層或專責機構，確實掌握各產業的投資情形

過去政府的產業政策，多由經濟部研擬與推動，該部為協助產業發展，亦設置「促進投資聯合協調中心」追蹤投資計畫的實際執行進度，掌握投資廠商、投資內容與金額，以及應解決的問題等。

惟目前政府選定之六大新興產業，部分並非該部所轄；而主計處對行業別民間投資數據的掌握，又落後 1 至 2 年，其計算方式略以：

一 在預測上，考量公共投資、借貸成本、總體經濟環境等對企業投資意願的影響，運用模型計算而得，並無區分型態別或

行業別。

- 在歷史資料的估計上，則根據工業產銷存、民營電力公司等抽樣調查與進出口等公務統計資料，估算型態別；行業別則按年參考相關資料概估；實際數據往往落後1至2年。

因此，為及時掌握國內各產業的投資情形，指定行政高層或專責機構，追蹤新興產業後續的投資金額與內容，以評估政策執行成效，為重要政策方向。

三、力促非屬資訊電子工業的指標性重大投資案順利進行

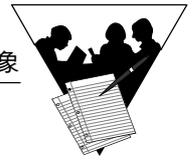
過去政府曾推動、但仍未實行的台塑六輕、國光石化等，非屬資訊電子工業的指標性重大投資案，係企業認為可繼續投資，但因土地、用水、環評等因素而難以進行者，如能縮減行政審查流程，提前動工興建，對提振今、明兩年的國內投資動能當有裨益。

四、促進服務業發展，提升服務業競爭力

(一) 提撥科技研發相關預算，進行消費行為研究

服務業基於產業特性，生產往往由需求面主導，換言之，服務業關鍵價值之所繫，在於對消費需求的理解。又過去政府投注研發經費的產出成果，常與產業銜接不足，究其原因，並非在於科技本身，而是研發成果難以滿足產業需求。

對服務業而言，則是對消費者真正需求的理解不足所致。因此，政府可於科技研發預算中，每年政策性提撥經費，用於整合社會科學領域，進行生活形態與消費行為的研究，並建立主要城



市的消費生活形態資料庫等，再援引運用於科技研發的規劃。

(二) 針對個別產業特性，擬定政策方針，並設立專責辦公室，進行跨部會協調，有效收集相關統計，追蹤後續發展

2001 年以來我國服務業發展結構有落後之疑慮，顯示發展現代化新興服務業為重要課題。惟服務業基於產業特性，傳統鼓勵製造業發展之措施，不見得一體適用。

例如：零售、住宿、餐飲、金融保險等服務業，服務的客戶(消費者)存在周遭，該等業別的投資有立地條件，即交通設施等都市規劃。換言之，欲鼓勵該等服務業加強投資，需由都市建設開始，而非提供工業區土地等傳統鼓勵製造業投資的作法。

再者，新興服務業中的各個產業屬性，也不易以共通性質來定義，部分服務業如研發服務業等，甚至不能依據傳統的行業統計來分析，而是一種業態，範圍涉及多種行業，因此，需針對個別產業特性、優劣勢等，擬定政策方針，並有效收集相關統計資訊。

前述加強投資、都市規劃、統計收集等，涉及跨部會業務。因此，應設立服務業專責辦公室，進行跨部會協調，並有效收集相關資訊，追蹤服務業後續發展，以評估政策執行成效。

(三) 充裕人力資源，尤其是企業知識管理與關鍵中階人才的養成

服務業勞動報酬占附加價值比率高，人力資源是否充裕，亦為服務業發展的關鍵所在。面對服務業國際化的趨勢，企業除對具語言、資訊科技能力人才的需求增加外，亦面對當地中階管理人才不足，以及服務供應鏈易地建置的不易。政府可協助養成、

延攬人才，舉如：

- 透過教育等政策，強調多元學識、終身學習，並提高企業部門養成資訊科技運用能力的動機；同時規劃跨領域知識的教育型態，改善產學落差，加強高等教育國際化程度等。
- 鼓勵商業實體情境模擬的個案教學與發展，俾利企業建立內部知識傳遞、傳承等文化，養成關鍵中階人才。
- 引進海外專業人士；承認外國專業人士證照與資格，解除其在台就任職務之限制，並放寬相關移民政策等。

(四) 服務業廠商多屬中小企業，政府可於資金融通等方面提供協助

我國服務業廠商多屬中小企業，大規模的資金融通相對不易，又服務業多以無形資產為主要價值，該價值難以認定。因此，政府可提供金融與財務的協助，舉如：

- 針對台灣服務產業，擬定服務業研發活動的認定範圍，納入明年即將通過的「產業創新條例」的施行細則或作業要點，俾利服務業受惠於相關獎勵。
- 辦理促進服務業發展優惠貸款，由政府資金直接或轉投資具發展潛力之新興服務業等。
- 建立無形資產鑑價機制及準則，培訓相關智財權鑑價與管理人才，以協助業者合理評鑑以無形資產為擔保品之融資。

(五) 由跨境提供服務、國外消費、商業據點呈現等模式思考，提振服務輸出競爭力

我國服務輸出競爭力薄弱，欲加以強化，亦需由產業發展環境，以及各國發展服務貿易的政策經驗談起，所涉層面甚廣。



本文僅由 GATS 定義之 4 種服務貿易輸出模式思考，包括：跨境提供服務、國外消費、商業據點呈現、自然人呈現等。其中，自然人呈現因 GATS 談判爭執仍在，且專業人員赴海外提供專業服務，易成為長期移民，有高級人力流失之疑慮；因此，僅就前 3 項提出若干政府可著力之處。

- 跨境提供服務：亦即服務提供者提供服務時，不需跨越國界。此模式往往運用資訊通信科技為媒介，跨國傳輸。因此，政府可強化資訊通信科技之基礎建設，並透過自由貿易港區等建設，提升全球運籌之國際競爭力。
- 國外消費：亦即消費者至提供者的所在國接受服務，如觀光、醫療等。此時，政府可加強改善基礎環境設施，發展旅遊休閒產業，並透過異業結合如觀光與醫療等，擴大在台消費力道。
- 商業據點呈現：亦即提供者至消費者所在國設立據點提供服務。我國服務業廠商多屬中小企業，進入他國服務市場之困難度高。為進行全球布局，可考慮優先進入中國大陸、其他亞洲國家等市場，並輔導業者解決法令等跨國策略聯盟或併購等問題，同時透過國際談判，爭取投資優惠條件，以協助業者開拓海外服務市場。

參考文獻

1. 王培君(2008),「開發基金之功能與效益」, 台灣經濟論衡, 第 6 卷第 2 期, 頁 13-21。
2. 江莉莉(1982),「台灣生產事業投資函數之研究」, 台灣經濟研究所叢刊之十六。
3. 胡勝正、詹維玲、陳禮潭(1998),「民間投資意願變動之研究」, 自由中國之工業, 第 88 卷第 9 期, 頁 27-67。
4. 陳高尚(1986),「台灣製造業投資行為之實證研究」, 逢甲大學經濟研究所碩士論文。
5. 陳博志、鍾俊文(2000),「引導資金積極支持國內投資之可行性」, 中央銀行季刊, 第 22 卷第 1 期, 頁 31-59。
6. 陳瑞隆(2006),「我國產業發展中政府之角色」, 國家菁英季刊, 第 2 卷第 3 期, 頁 17-37。
7. 瞿宛文(2001),「台灣產業政策成效之初步評估」, 台灣社會研究季刊, 第 42 期, 頁 67-117。
8. 顧瑩華(2006),「促進民間投資之道」, 全球台商 e 焦點, 第 48 期。
9. 龔明鑫、吳家豪(2006),「先進國家服務業發展策略對我國之啟示」, 服務業發展政策契機國際研討會論文集。
10. Cowan, R, G van de Paal(2000), *Innovation policy in a knowledge-based economy*, European Commission DG-Enterprise.
11. Gordon, Robert J.(2003), *Macroeconomics*, 9th ed., Addison Wesley.
12. Feinstein, C.(1999), “Structural Change in the Developed Countries during the Twentieth Century,” *Oxford Review of Economic Policy*, Vol.15, No.4, pp35-55.
13. Jorgenson, Dale W.(1963), “Capital Theory and Investment Behavior,” *American Economic Review*, Vol.53, No.2, pp47-59.
14. OECD(2001), *Innovation and Productivity in Services*, OECD publication.
15. —(2005), *Growth in Services: Fostering Employment, Productivity and Innovation*, OECD publication.
16. Stirboeck, Claudia(2002), “Relative Specialisation of EU Regions: An Econometric Analysis of Sectoral Gross Fixed Capital Formation,” *ZEW Discussion Paper No.02-36*, pp1-30.
17. UNCTAD(2008), *World Investment Report 2008*, United Nations Publication.