

提振國內民間投資動能之探討*

郭重附**

- | | |
|------------|---------|
| 壹、研究緣起與目的 | 肆、建議對策 |
| 貳、國內投資發展現況 | 伍、結論與建議 |
| 參、國內投資面臨課題 | |

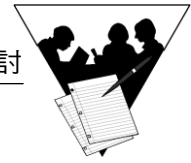
摘 要

我國投資動能自 1991 年以來持續疲弱，且投資占 GDP 比率亦持續下滑，而超額儲蓄率持續攀升，顯示國內豐沛之閒置資金未能引導至投資，而投資不足更不利於長期經濟成長。有鑒於投資是帶動產業轉型升級、改善生產環境、蓄積長期經濟發展潛力之關鍵，本文就國內投資現況進行分析，並提出建議對策，以期提振國內投資。

目前我國投資面臨水電、土地等生產要素有限、新創事業投資誘因不足等課題，且在當前環境永續之社會氛圍下，為有效提振動能，本文基於立即可行且無環保爭議的角度下，提出建議如下：(1) 推動公共基礎建設，並完備引進民間投入公共建設之配套措施；(2) 建構友善創新與投資之法制環境，鼓勵創新創業；(3) 活化公有土地與產業用地，提升土地使用效率；(4) 政府參與都市更新，並完備都市更新配套措施。

* 本文參加國家發展委員會 105 年度研究發展作品評選，榮獲經濟及財金政策類佳作獎。

** 作者為經濟發展處專員。



A Probe Into the Motivation of Domestic Investment

Chong-Fu Guo

Specialist

Economic Development Department, NDC

Abstract

Taiwan's investment momentum has continued to decline since 1991, and investment-to-GDP ratio has continued to decline, while excess savings rate continues to rise, indicating that the country's abundant idle funds failed to lead to investment, and insufficient investment is not conducive to long-term economic growth. The investment is the key to driving industrial transformation and upgrading, improving the production environment and accumulating long-term economic development potential. This paper analyzes the current situation of domestic investment in Taiwan, and concludes with the policy implications of lifting investment for higher growth. At present, Taiwan's investment is faced with the problems such as limited production factors inclusive of hydropower and land, and lack of incentive for new business investment. In order to effectively boost the investment momentum in the current environment, this paper is based on immediate feasibility without environmental controversy, our suggestions are as follows: (1) to promote public infrastructure, and complete the introduction of private investment in public construction supporting measures ; (2) to build a friendly environment for innovation and investment, to encourage innovation and entrepreneurship ; (3) to activate public land and industrial land, to enhance land use efficiency ; (4) government participation in urban renewal, and complete urban renewal supporting measures.

壹、研究緣起與目的

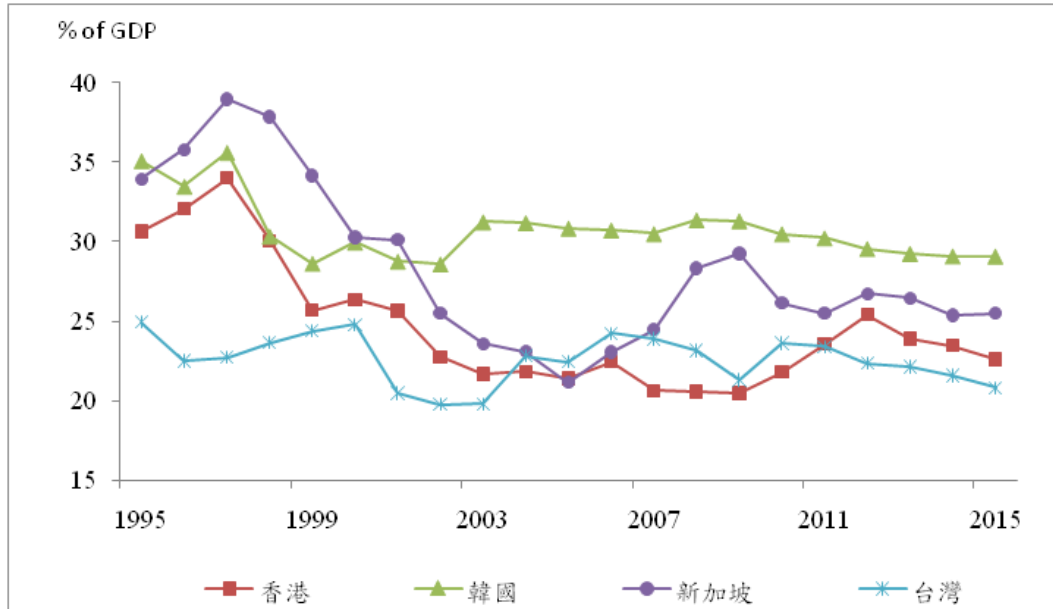
我國固定投資¹占國內生產毛額（即 GDP）的比率長期介於 20% 至 25%，相較於韓國、新加坡及香港，我國固定投資占 GDP 比率長期偏低，且自 2011 年起持續較香港、新加坡及韓國為低。

由圖 1 可看出，我國固定投資占 GDP 比重長期低於 25%，而根據世界銀行成長暨發展委員會報告²分析顯示全球每年經濟成長率平均達 7% 以上之國家或地區共 13 個，其共通點為固定投資占 GDP 比重達 25% 以上，顯示投資為推動經濟成長之重要驅動力。我國固定投資占 GDP 比重長期偏低，恐難提振長期經濟發展。

我國儲蓄率自 1991 年以來均介於 28% 至 35%，且 2015 年達 34.71%，創 27 年來新高，惟 2015 年國內投資率下降至 20.10%，超額儲蓄率攀升至 14.62%，創下 28 年來新高（詳圖 2），顯示國內資金相當充沛，卻未能有效導引至實體投資（含固定投資及存貨），致超額儲蓄不斷累積。此外，面對國際產業激烈競爭與變化，倘無法提振國內投資以帶動產業轉型升級，將不利長期經濟發展，且閒置資金若無法轉化為挹注產業發展之投資動能，恐流入房市、股市，造成房市不正常發展及影響我國金融市場之穩定。

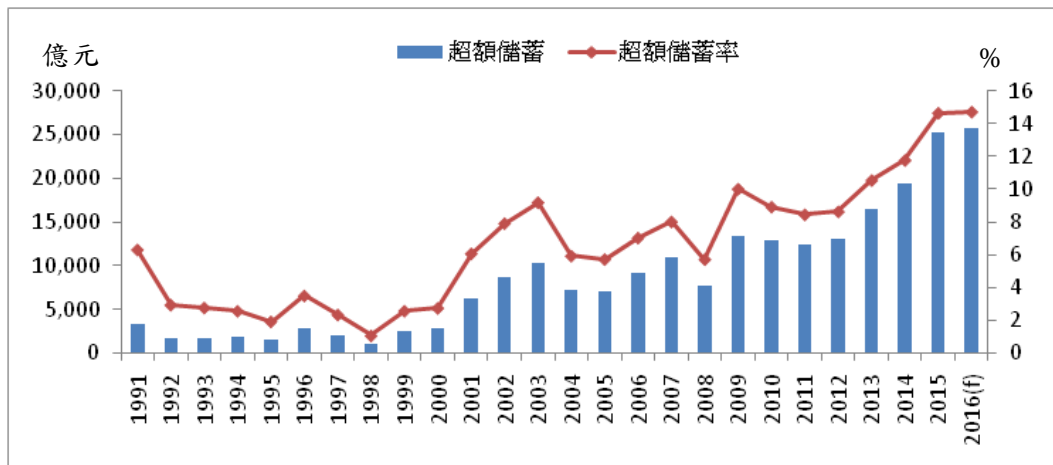
¹ 投資包含固定資本形成及存貨，本文所討論的固定投資，係指不含存貨之固定資本形成毛額。

² Commission on Growth and Development (2008), The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development



資料來源：IMD。

圖 1 臺港星韓固定投資占 GDP 比率之比較



註：2016 年為預估數。

資料來源：行政院主計總處。

圖 2 我國超額儲蓄變化

鑒於投資動能攸關長期經濟發展潛力，以下先就國內固定投資現況及面臨之課題進行探討，並提出因應對策，以期提振國內投資動能。

貳、國內投資發展現況

● 國內固定投資成長趨緩

國內固定投資在 1991-2000 年平均成長率達 8.12%，占 GDP 之比率達 26.29%，在 2001-2010 年間則轉呈負成長 0.08%，且占 GDP 之比率下降為 23.05%。由於受金融海嘯影響，2008、2009 年國內定投資為負成長，2010 年轉為正成長後，在 2011、2012 年再度轉為負成長，直至 2013 年始轉為正成長 5.30%，惟 2014 年至 2016 年間續降至 2% 以下，且占 GDP 之比例下降至約 21%，遠低於 1991-2010 年平均 26% 之水準，顯示國內投資成長動能趨緩。

● 新增固定資本累積速度趨緩，且占 GDP 之比率呈下降趨勢

1991-2000 年間，扣除固定資產消耗後之固定資本形成淨額占 GDP 比率平均達 15.63%，且固定資本形成淨額由 0.76 兆元逐年成長至 1.48 兆元，2001-2010 年間固定資本形成淨額占 GDP 比率降為 8.29%，而固定資本形成淨額除 2009 年僅 0.53 兆元外，大致介於 0.88 兆元與 1.23 兆元間，2011-2015 年間固定資本形成淨額占 GDP 比率則降至 5.85%（詳圖 3），且固定資本形成淨額降至 0.80 兆元至 0.94 兆元間，依據新古典學派經濟成長理論，經濟成長來源包括勞動投入、資本累積及總要素生產力等三項要素，而資本累積有助於總要素生產力的提升，近年來，國內投資率下滑致新增固定資本累積速度亦趨緩，恐不利未來經濟發展潛能。

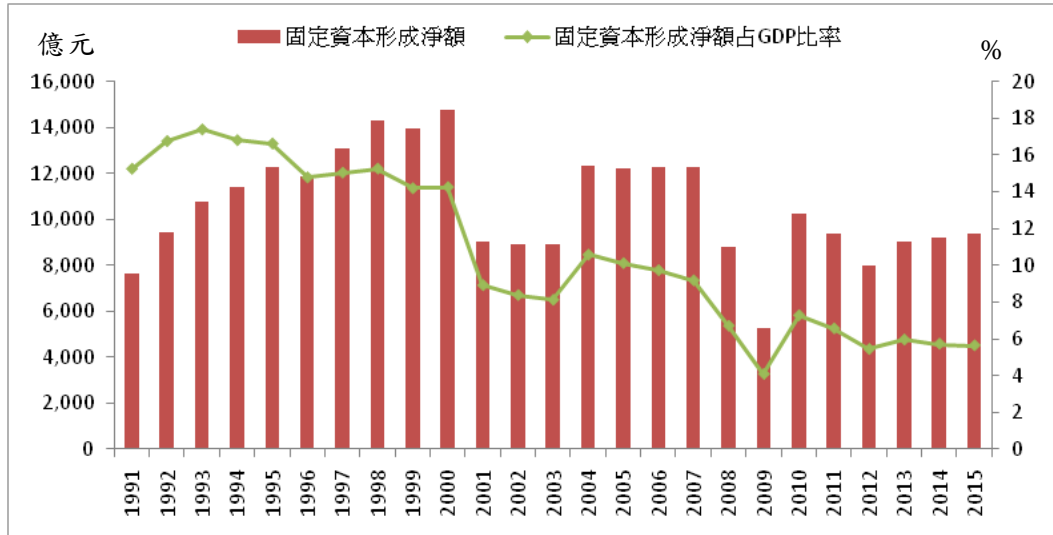


圖 3 我國固定資本形成淨額占 GDP 比率

固定資本形成毛額可按主體別、行業別及資本型態別區分，為了解國內投資動能減弱來源，以下分別就投資組成觀察。

一、按主體別分：公共投資占 GDP 比率逐年縮小，民間投資則相對穩定

從國內固定投資三大主體別來看，民間投資占 GDP 比重相對穩定，自 1991 年以來介於 16% 至 18%，為整體投資主要來源，其次為政府投資與公營事業投資之公共投資，惟公共投資占 GDP 比率由 1991-2000 年之 9.84% 下降至 2001-2010 年之 6.06%，2011 年後更逐年下降至未及 4%，致整體投資動能僅仰賴民間投資帶動。IMF³ 表示政府擴張公共投資規模，短期可經由乘數效果帶動經濟成長，長期可累積基礎建設資本存量，提升

³ IMF (2014) , “World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties.”

產業生產力及厚植經濟成長潛能。過去政府透過政府及公營事業投資，可帶動國內投資動能，並提升基礎建設水準，惟如今公共投資受限於財政困難及環保意識難以推動，不利提升經濟成長潛能。

(一) 民間投資占 GDP 比重穩定，惟成長動能不足

民間固定投資成長率在 1991-2000 年平均為 11.17%，高於同期間經濟成長率 6.7%，顯示民間投資有助經濟帶動經濟成長，2001-2010 年成長率降為 0.73%，且低於同期間經濟成長率 4.2%，期間除 2004 年因晶圓廠與 TFT-LCD 廠進入投資擴廠高峰，成長率較高，以及 2010 年因金融海嘯期間，民間投資不足，成長率較高外，其餘幾年較少重大投資，成長力道大幅趨緩。2011 年以來，除 2012 年受國際景氣走緩影響，投資呈現負成長，其餘各年度均呈成長。從民間固定投資占 GDP 比重變化觀察，1991-2000 年平均為 16.45%，2001-2010 年微上升至 16.99%，2011 年起，則由 17.88% 下降至 2015 年 16.98%，顯示民間投資成長動能不足（表 1）。

(二) 公共投資下降，不利長期經濟發展

政府投資及公營事業投資之公共投資部分，固定投資成長率在 1991-2000 年平均正成長 3.28%，2001-2010 年平均轉呈負成長 0.08%，2011、2012 年亦為負成長，2013 年起轉為正成長，其中，政府固定投資則連年負成長，僅 2005、2008、2009 年為正成長，主計總處預測 2016 年政府固定投資將轉正成長 2.80%；公營事業固定投資部分，1991-2000 年與 2001-2010 年兩期間平均為負成長，2011 年至 2015 年間，僅 2013 年、2014 年為正成



長。且公共固定投資占 GDP 比重亦持續降低，此應與 1991-2000 年後期政府推動民間參與公共建設（BOT）及公營事業民營化密切相關，另政府租稅負擔率自 1990 年 19.9% 逐年下降至 2015 年 12.8%，致政府財源受限，連帶限縮公共建設支出，此外，近年來環保及能源安全議題備受各界關注，社會抗爭亦導致公營事業投資受阻，不利公營事業推動投資。

表 1 國內固定投資結構及成長

	固定投資	公共投資		民間	
		政府	公營事業		
實質成長率（%）					
1991-2000	8.12	3.28	5.79	-0.46	11.17
2001-2010	-0.08	-2.26	-2.64	-1.45	0.73
2011	-1.15	-8.06	-5.78	-13.44	1.20
2012	-2.61	-9.97	-10.95	-7.42	-0.35
2013	5.30	-1.14	-2.79	2.99	7.09
2014	1.76	-3.7	-7.36	5.31	3.17
2015	1.23	*	-4.30	-6.94	2.75
2016 _f	1.31	*	2.80	0.52	1.15
投資結構（占名目 GDP 比率；%）					
1991-2000	26.30	10.19	6.77	3.42	16.11
2001-2010	22.99	6.11	4.25	1.86	16.88
2011	23.39	5.51	3.97	1.54	17.88
2012	22.35	4.87	3.48	1.39	17.48
2013	22.18	4.55	3.23	1.32	17.63
2014	21.64	4.20	2.88	1.32	17.45
2015	20.72	3.74	2.59	1.15	16.98
2016 _f	20.80	3.77	2.61	1.16	17.03

註：平均實質成長率係採幾何平均計算。*行政院主計總處尚未發布。

資料來源：行政院主計總處。

二、按行業別分：製造業投資占 GDP 比率上升、服務業投資動能偏弱

(一) 製造業投資比重上升，服務業投資比重持續下滑

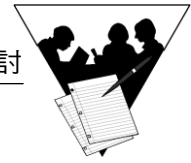
1991-2000 年服務業投資占固定投資毛額比重為 60.13%，高於製造業 30.95%，自 2001 年後製造業比重逐漸上升，服務業投資比重則逐漸下滑，2001-2010 年服務業平均比重下滑至 50.43%，製造業投資則上升至 42.49%。2011 年至 2014 年，服務業比重約 50%，製造業則約 44% (表 2)。

表 2 固定投資毛額組成結構-按產業別分

	工業		服務業	農、林、漁、 牧業
		製造業		
1991-2000	38.63	30.95	60.13	1.24
2001-2010	49.06	42.49	50.43	0.51
2011	50.18	44.98	49.55	0.27
2012	48.60	43.56	50.89	0.51
2013	49.75	44.77	49.54	0.71
2014	49.30	44.16	50.11	0.60

資料來源：行政院主計總處。

我國整體固定投資成長率，1991-2000 年平均成長率達 8.12%，2001-2010 年則轉為負成長 0.08%，2011、2012 年持續負成長，2013、2014 年轉為正成長。而製造業成長率變化趨勢與整體固定投資變化趨勢相同，1991-2000 年平均成長率達 13.84%，2001-2010 降為 1.50%，2011、2012 年轉為負成長，2013 年則正成長 9.20%，2014 年則僅微幅成長 0.16%；製造業固定投資占 GDP 比重方面，2001 年以來大約維持於 10% 上下。



服務業固定投資部分⁴，各業別 1991-2000 年之平均成長率均高於 2001-2000 年，與製造業及整體固定投資變化趨勢相同，1991-2000 年以批發零售業及運輸倉儲之投資平均成長率最高，分別達 7.95% 及 7.35，2001-2010 年成長幅度則分別降為 2.55% 及 -3.31%，2011、2012 年均呈負成長，2013、2014 年則均轉為成長，且運輸倉儲業之成長幅度達 12.45% 及 19.55% (表 3)。

表 3 國內固定投資成長—按行業別分

	固定投資	農業	製造業	營造業	批發及零售業	運輸及倉儲業	不動產及住宅服務業	ICT 產業
實質成長率 (%)								
1991-2000	8.12	-5.19	13.84	4.21	7.95	7.35	1.72	19.29
2001-2010	-0.08	-2.74	1.50	-0.57	2.55	-3.31	0.28	2.78
2011	-1.15	-43.88	-3.46	-11.30	-6.08	3.84	23.01	-3.82
2012	-2.61	86.83	-5.78	1.14	-4.89	-2.34	8.93	-6.46
2013	5.30	46.87	9.20	5.93	5.54	12.45	-7.20	13.25
2014	1.76	-14.49	0.16	2.24	6.51	19.55	8.00	0.08
投資結構 (占名目 GDP 比率; %)								
1991-2000	26.30	0.32	8.14	0.29	1.32	1.34	2.85	3.77
2001-2010	22.99	0.12	9.81	0.19	1.31	1.19	1.92	6.68
2011	23.39	0.06	10.52	0.17	1.27	0.80	2.65	7.32
2012	22.35	0.11	9.73	0.17	1.19	0.77	2.82	6.73
2013	22.18	0.16	9.93	0.17	1.19	0.82	2.51	7.12
2014	21.64	0.13	9.56	0.16	1.21	0.94	2.61	6.86

註：平均實質成長率係採幾何平均計算。

資料來源：行政院主計總處。

⁴ 因行政院主計總處公布之 GDP 連鎖值 (實質值) 不具可加性，因此，無法計算服務業整體生產毛額之實質成長率，故本文以主計總處公布之各業別代表。

(二) 投資集中於 ICT 產業，亦反映 ICT 產業為經濟重心

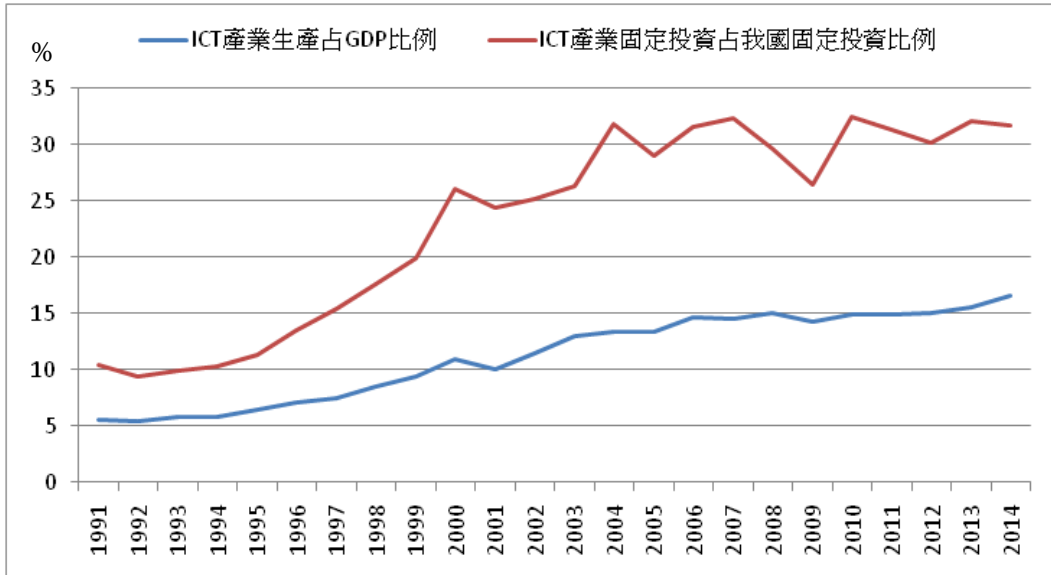
ICT 產業⁵ 固定投資在 1991-2000 年平均成長率達 19.29%，2001-2010 年則降為 2.78%，2011-2012 年轉為負成長，2013 年回升至 13.25%，2014 年又降至 0.08%；ICT 產業固定投資占 GDP 比重則逐漸提升，自 1991-2000 年 3.77% 逐步上揚，至 2014 年占 GDP 比例達 6.86%（表 3）。

ICT 產業固定投資占整體產業固定投資比重，1991 年時約 10%，隨後逐年上升，自 2000 年起超過 25%，2004 年突破 30%，且受國際景氣影響波動明顯，2014 年為 31.7%，近三分之一固定投資為 ICT 產業投資（圖 4）。ICT 產業生產占 GDP 比例變化趨勢與該產業占固定投資比例變化趨勢相同，自 1991 年約 5%，逐年攀升，2000 年突破 10%，2008 年更突破 15%，2014 年達 16.6%，國內整體經濟 GDP 六分之一來自 ICT 產業，ICT 產業 GDP 占製造業 GDP 約 56%，顯示我國投資集中於 ICT 產業，且整體經濟成長主力亦繫於 ICT 產業。

(三) 服務業固定投資動能偏弱，占整體產業固定投資比例持續走低

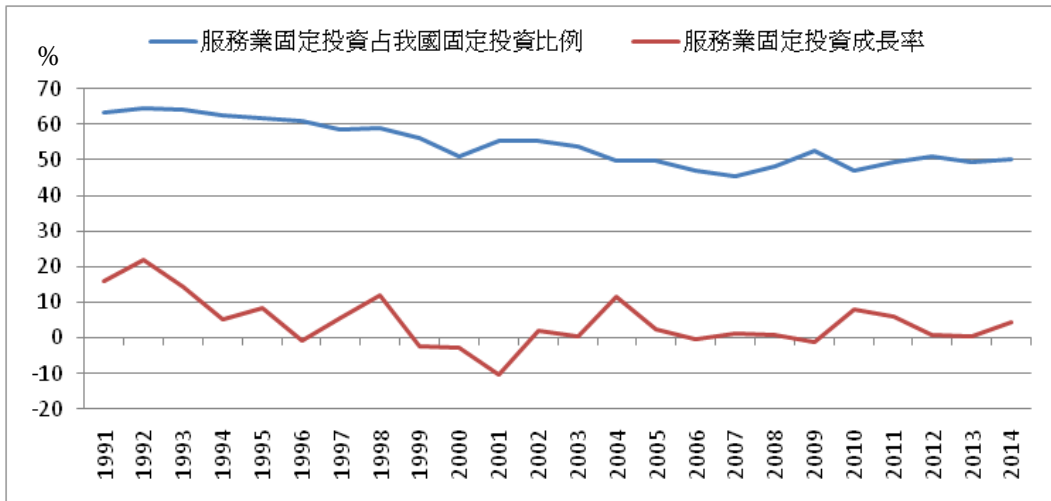
服務業固定投資年成長率呈現下滑趨勢，1991 至 1993 年均高於 10%，維 1994 年起逐步走低，僅 1998、2004 年成長率達 10%，其餘年度則於正成長與負成長間波動（圖 5），成長動能偏弱。服務業固定投資占整體產業固定投資比例亦由 1991 年 63.5%，逐步降低至 2014 年 50.1%，相較於美國、德國服務業固定投資占整體產業固定投資達 7 成，韓國則達 6 成，我國服務業固定投資占比明顯偏低。

⁵ ICT 產業範圍包括 CR 電子零組件製造業、CS 電腦電子產品及光學製品製造業、JB 電信業及 JC 資訊業；其中電信業及資訊業屬服務業範圍。



資料來源：行政院主計總處。

圖 4 我國 ICT 產業占 GDP 及我國固定投資比例

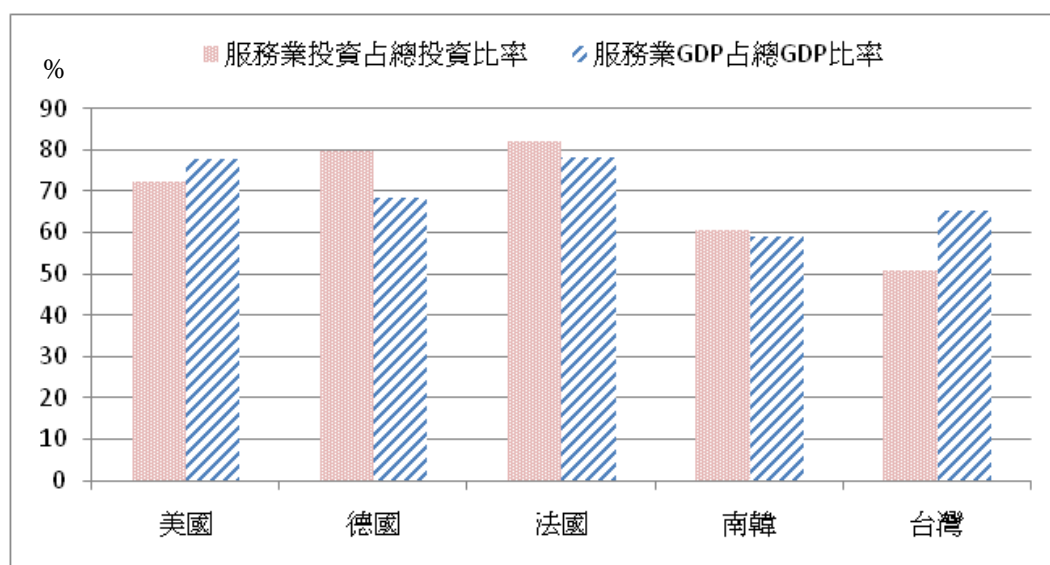


註：因行政院主計總處公布之 GDP 連鎖值（實質值）不具可加性，因此，本圖之服務業成長率採名目計算。

資料來源：行政院主計總處。

圖 5 服務業固定投資毛額及成長率

我國服務業固定投資占整體產業固定投資之比例約 5 成，明顯低於服務業產出占總產出之比重（約 6 成 5），主要國家服務業產出占總產出比重則與固定投資比例相當，顯示我國服務業固定投資相對不足（圖 6）。我國服務業投資偏低，恐難以有效提升服務業勞動生產力，不利服務業長期發展。



註：除韓國為 2011 年資料外，各國均為 2012 年資料。

資料來源：OECD, World Bank, 行政院主計總處。

圖 6 主要國家服務業固定投資比重和 GDP 比重

三、按資本財型態分：智慧財產投資比率上升，機器及設備相對穩定

(一) 營建工程成長動能持續下降，機器及設備投資隨 ICT 產業景氣變化，智慧財產投資動能持穩

1991-2000 年營建工程平均成長率達 4.6%，2000 年後受重大



公共建設減少影響，2001-2010 年轉為負成長 1.69%，2011 年至 2014 年間，除 2012 年為負成長外，其餘年度成長幅度約 2% 上下，觀察營建工程組成項目中，住宅、非住宅房屋及其他營建工程變化趨勢，在 1991-2000 年，以其他營建工程平均成長率最高達 5.79%，惟 2000 年後歸屬於其他營建工程之重大公共建設減少，致 2001-2010 年平均成長率轉為負成長 3.89%，且其他營建工程於 2011 年至 2014 年間，除 2013 年微幅成長 1.34% 外，其餘各年均為負成長，而住宅及非住宅房屋於 1991-2000 年間均呈正成長，2001-2010 亦均轉為負成長，2011 年至 2014 年間，住宅受不動產景氣影響，成長變動幅度劇烈，而非住宅房屋則均呈成長趨勢。

運輸工具於 1991-2000 年平均成長率為 4.22%，2001-2010 年轉為微幅負成長 0.61%，2011 年起轉為正成長，2014 年因航空業者擴充機隊帶動大宗運具進口增加，成長 16.8%；機器及設備投資伴隨高科技產業景氣榮枯而變化，1991-2000 年平均成長率為 11.75%，2001-2010 年轉為負成長 0.63%，2011、2012 年受半導體設備建置步調趨緩影響，跌幅擴大，2013 年隨國際景氣趨穩，以及全球消費電子產品熱銷，半導體業者擴充資本支出，轉為正成長 10.38%，2014 年則因半導體業者資本支出趨緩，轉為負成長 1.04%。

1991-2000 年智慧財產平均成長率為 11.87%，2001-2010 年降緩為 5.69%，近年受宅經濟興起，相關資訊供應服務業、電腦系統設計服務業、數位遊戲產業持續投資，以及半導體業持續研發高階製程帶動下，持續呈正成長，2014 年成長 2.92%。

各類資本財固定投資占 GDP 比重，僅智慧財產投資占比持續上升，其他型態均呈下降（表 4）。

表 4 國內固定投資成長—按資本財型態分

	固定投資	營建工程			運輸工具	機器及設備	智慧財產	
		住宅	非住宅房屋	其他營建工程				
實質成長率 (%)								
1991-2000	8.12	4.6	1.52	4.6	5.79	4.22	11.75	11.87
2001-2010	-0.08	-1.69	-0.59	-0.24	-3.89	-0.61	-0.63	5.69
2011	-1.15	1.88	46.54	2.70	-19.1	1.70	-6.8	3.71
2012	-2.61	-0.96	8.63	1.61	-13.29	2.18	-8.38	3.53
2013	5.30	2.13	-8.72	9.32	1.34	0.95	10.38	4.18
2014	1.76	1.48	8.14	2.67	-5.58	16.8	-1.04	2.92
投資結構 (占名目 GDP 比率; %)								
1991-2000	26.30	12.21	2.35	4.50	5.15	1.93	9.60	2.57
2001-2010	22.99	8.99	1.53	3.95	3.26	1.30	8.90	3.79
2011	23.39	9.19	2.43	4.03	2.53	1.25	8.46	4.49
2012	22.35	8.91	2.58	4.00	2.16	1.25	7.64	4.55
2013	22.18	8.75	2.26	4.21	2.11	1.22	7.59	4.62
2014	21.64	8.55	2.35	4.16	1.92	1.35	7.12	4.63

註：平均實質成長率係採幾何平均計算。

資料來源：行政院主計總處。

(二) 智慧財產投資比重逐年提升，營建工程、運輸工具與機器及設備均呈下降

以四大資本財型態區分，占比最大的為營建工程與機器及設備投資兩項，其中營建工程投資占固定投資 1991-2000 年平均為 46%，2000 年後維持在 39% 左右，營建工程之三大主要組成項目中，住宅及非住宅房屋比重分別由 1991-2000 年平均比重 8.93%、17.10%，逐步提升至 2014 年 10.87% 及 19.21%，用於修道路、建橋梁之其他營建工程則受限於政府預算，比重自 1991-2000 年 19.57% 逐年下降至 2014 年 8.87%。



機器及設備投資則由 1991-2000 年平均比重 36.51% 上升至 2001-2010 年 38.71%，2011 年自 2014 年，則由 36.20% 下降至 2014 年 32.87%，智慧財產投資比重由 1991-2000 年平均 9.76%，逐漸上升，2012 年比重突破 20%，2012 年占固定投資達 21.39%，為 1991-2000 年之兩倍，智慧財產與機器及設備的相對比率由 1991-2000 年的 26.7% 上升至 2014 年的 65.1%，反映國內投資結構內涵已朝向智慧財產投資方向轉變。而運輸工具投資比重，自 2001 年以來穩定維持在 5% 至 6% 左右（表 5）。

表 5 固定投資組成結構—按資本財型態分

	營建工程	其他營建工程			運輸工具	機器及設備	智慧財產
		住宅房屋	非住宅房屋	其他營建工程			
1991-2000	46.41	8.93	17.10	19.57	7.32	36.51	9.76
2001-2010	39.12	6.65	17.19	14.20	5.67	38.71	16.50
2011	39.28	10.39	17.23	10.84	5.34	36.20	19.19
2012	39.88	11.54	17.92	9.68	5.61	34.17	20.34
2013	39.45	10.20	18.97	9.51	5.52	34.22	20.81
2014	39.49	10.87	19.21	8.87	6.24	32.87	21.39

資料來源：行政院主計總處。

參、國內投資面臨課題

影響投資動能之因素眾多，如：實質人均國內生產毛額成長率⁶、投資法規等均為影響廠商投資意願之因素，而影響國內投資動能不振之因素則包括公共基礎建設不足、法規僵化、產業用地價格上漲及閒置情形等，以下將分別探討各因素之影響。

⁶ 依據 Ho and Yeh (2014) 研究指出，亞洲國家，包括印尼、韓國、馬來西亞及泰國等四國，在 1997 至 1998 年亞洲金融危機後，均出現投資下滑之現象，且實質人均國內生產毛額成長率和銀行業危機是造成投資水平發生變化的主要因素。

一、公共基礎建設不足，不利吸引投資

我國近年來常面臨夏季限電與旱季限水情形，顯示生產要素中的水、電已成為影響我國生產環境的重要因素，而水、電供應均屬公共基礎建設範疇，為解決水、電供應不足情形，建議政府應加大公共基礎建設投資以確保生產要素中的水、電供應不虞匱乏，以利吸引投資。

二、法規僵化，不利新創事業發展

為推動新創事業發展，政府於 2014 年推動「創業拔萃方案」，並積極推動相關法制改革，以鼓勵創新，惟我國為成文法國家，執法和司法均以法律、法規、規章以及規範性文件為依據，倘新創事業從事項目未有專法規定，抑或舊法不符產業現況，均可能導致新創事業涉違法之嫌，建議政府可參考監理沙盒精神，不以現行法令限制新創事業營業範疇，並積極推動法制革新，以鼓勵創新創事業發展。

三、產業用地價格上漲及閒置情形，形成投資障礙

依據 2015 年經濟部「產業用地政策革新方案」統計顯示，2011 年至 2013 年間，北部產業用地價格約上漲 49%，中部區域約上漲 39%，南部區域約上漲 37%，產業用地價格持續上漲除了需求增加等因素外，部分因素為人為炒作及廠商養地所致，並造成廠商養地之閒置情形，不利有意願投資設廠之企業取得產業用地，建議政府應活化產業用地，以利吸引投資。



肆、建議對策

為提振我國投資動能，政府已於 2016 年提出「擴大投資方案」，該方案由優化投資環境、激發民間投資、加強國營及泛公股事業投資、強化數位創新等四大面向，研提改善投資環境之具體做法。本文所提建議對策除包含該方案所提部分做法外，在推動公共建設部分，另提出完備引進民間投入公共建設之配套措施；在建構友善創新與投資之法制環境部分，則另提出參考監理沙盒精神鼓勵創新、提供天使投資人租稅優惠；活化公有土地與產業用地，以及政府推動公辦都市更新則均為該方案所未提及之做法，以期於該方案之範疇外，提出整合公部門及引入私部門資源之建議對策。

一、引進民間資源，推動公共基礎建設

(一) 提升國營事業投資

國營事業固定資產投資為公共投資之一環，且國營事業供應之水、電亦為企業投資生產之要投入素，惟公營事業投資自 1991 年以來長期負成長，占名目 GDP 比率亦持續下滑，在近年夏季高溫與旱澇頻繁氣候下，限電與限水成為影響企業營運及投資之不穩定變數。建議公營事業費率除反映生產成本外，應適當納入投入固定投資之成本，使國營事業在配合政府能源政策與產業政策目標下，可透過提升投資，提供經濟發展與企業投資所需之水、電資源，舉如：台電可設置較具發電效率之火力發電、風力發電及太陽能發電機組，自來水公司則可投入水庫清淤、管線防漏、興建海水淡化廠等，以確保水、電供應。為提振國營事業投資，政府刻正積極推動「擴大投資方案」，國營及泛公股事業預計投入 3,400 億元，投資各項基礎設施興設與新興產業投資計畫，以促進投資動能。

(二) 完備引進民間投入公共建設之配套措施

我國自 1990 年代起，即逐步建立各類公共建設之推動作法，包括：1994 年公布「獎勵民間參與交通建設條例」，以獎勵民間投資交通建設；1995 年公布「開放發電作業要點」，推動民間投資電廠；2000 年公布「促進民間參與公共建設法」(以下簡稱促參法)，將包括交通建設、共同管道、汙水下水道等 20 類公共建設納入民間參與之範疇，促參法及其子法對於民間參與範圍、政府投資額度、稅賦優惠、審查機制均有明確規範，推動以來對於有效引入民間資金投入公共建設，並疏解政府財政壓力。

民間參與公共建設之法律多元，除促參法外，亦包含「大眾捷運系統土地開發辦法」、「都市更新條例」、「國有財產法」等，由於各法令之開發標的不同，須針對開發目標提供適宜配套措施，以利引入民間投入，舉如：政府欲引導民間投入綠能發電產業，則能源產業最上位之「電業法」須配合修正，以確立民間參與發電及售電之法令規定，此外，政府為發展離岸風電，於 2012 年公告「風力發電離岸系統示範獎勵辦法」，引導民間投入離岸風力發電，惟離岸風電因所需投資金額較陸上風電及太陽能發電高，且國內尚無相關離岸風電開發的案例及經驗，致企業在資金取得上面臨困難，建議可參考歐美各國推動再生能源發展時，提供能源開發業者之金融支援，包括：成立政策銀行直接投資或提供低利貸款、政府提供貸款保證等措施，因應國內發展離岸風電之需求，提供金融支援，以利引導民間投入離岸風電。



二、建構友善創新與投資之法制環境，帶動民間新創投資

(一) 參考監理沙盒精神鼓勵創新

近年來科技帶動許多創新，包括：金融主管機關面對行動支付、P2P 平台等 Fintech；旅館主管機關面對 Airbnb；交通主管機關面對 Uber 等，在各業別主管機關均將面對科技創新與新商業模式的出現，將產生創新與既有法規之衝突。為因應金融科技發展，英國金融管理局（Financial Conduct Authority）於 2015 年提出監理沙盒專案，其目標為「支持破壞式創新來提升產業競爭」（promote competition by supporting disruptive innovation），以協助現有金融機構或 fintech 業者推動創新產品與服務時，可針對特定用戶在特定場域試行，進而評估創新產品與服務的可行性及法規面議題，並於試行結束後，依據試行結果，評估是否開放業務，新加坡金融管理局亦於 2016 年 6 月提出監理沙盒，以利 Fintech 業者發展創新服務。

建議可參考英國及新加坡推動金融服務監理沙盒之概念，提供包括數位經濟、共享經濟、電子商務、Fintech 等新創業者試行空間，此外，為建構提供新創業者試行之環境，建議中央與地方應密切合作，在實體場域與法規上提供試行空間，舉如：提供無人車輛駕駛之道路環境等，以利新創業者發展，進而帶動國內新創投資。

(二) 持續推動法制革新

近年來隨著網路科技興起，大幅降低新創事業的營運、行銷成本，使得許多新創事業得以競逐全球市場，進而改變全球產業生態，舉如：Google、Facebook 等企業，顯示網路創新經濟帶動

全球產業典範移轉，並創造創新商業營運模式。我國經濟長期偏重高科技硬體產業，相對缺乏創新思維，為協助國內創新能量轉化為新創事業動能，政府於 2013 年密集徵詢過內外各界意見，均建議我國法規須與時俱進，與國際接軌，並建議應協助新創事業引進早期資金及強化國際鏈結。為強化我國創新創業之發展，政府於 2014 年推動「創業拔萃方案」，並以創新創業為主題，主動蒐集及排除不利創新創業之國內法規障礙。為建構友善創新創業之環境，建議政府應持續參考外國有關創新創業之立法例，以及國內新創業者面對之法規障礙與國內外工商團體所提建言，就我國相關法制尚未健全之環節持續修正，以利新創事業蓬勃發展。

(三) 提供天使投資人租稅優惠

由於新創事業對於加速技術創新、創造就業機會，進而帶動經濟發展與提振投資扮演重要角色，為協助新創事業募資，政府積極協助新創事業獲得投資資金，並已推出多項協助新創事業募資政策，包括：2013 年起推動「行政院國家發展基金創業天使計畫」，另亦有媒合新創團隊與投資人的「台灣天使投資俱樂部」平台。為協助新創事業發展，目前美國、英國、日本及新加坡等主要國家，對創業天使的投資，提供相當程度的租稅獎勵，以激勵高成長潛力的早期階段企業或高科技中小企業獲得發展資金，以英國為例，英國為推動天使投資，推動三項租稅優惠措施⁷，以提供天使投資之租稅誘因。

⁷ 英國為推動創新創業之天使投資，推動三項租稅優惠措施，分別為「企業投資計畫」(EIS)、「種子企業投資計畫」(SEIS)及「風險投資信託計畫」(VCT)，用以為小型企業、更具風險之種子期新創事業、風險投資信託計畫提供天使投資人租稅優惠，優惠內容包括：個人所得稅扣除額、資本利得稅抵減、資本損失扣抵、投資額減免遺產稅、資本利得延遲納稅等，依據投資對象可適用不同優惠措施。



我國過去在「促進產業升級條例」提供創投股東投資抵減租稅優惠，2000年時取消股東投資抵減租稅優惠。根據歐盟研究⁸，在國家層級提供租稅誘因，最具有鼓勵天使投資的效果。由於早期階段企業之投資風險較高，建議可透過提供租稅誘因，以激勵、引導民間投資，並參考美國、英國及日本之作法，妥善規範租稅優惠的條件與對象，以強化創業天使支持早期階段新創事業之功能，以帶動我國新創事業發展。

三、活化公有土地與產業用地

(一) 活化公有土地，引入民間投資

公有土地為國家重要資源，透過主動活化，不僅可提升土地運用效益，亦有助帶動民間投資。公有土地包含中央各機關管理之國有土地、直轄市有土地、縣（市）有土地及鄉（鎮、市）有土地，開發方式則有參與都市更新、招標設定地上權及與目的事業主管機關合作發等方式。鑒於公有土地活化開發過程往往涉及地方政府主管之都市設計及建築相關審議程序，故建議推動公有土地開發時，中央與地方政府須密切合作，方可加速開發效率，且各機關之國有土地結合地方政府以合作或委託方式開發利用，不僅可帶動民間投資，亦有助於增加政府收入與創造稅收。如：國防部與臺北市政府於2012年4月6日簽訂合作開發契約，共計推動完成4項設定地上權之土地開發案，不僅可帶動民間投資，亦可提高國有土地使用經濟效益及帶動整體經濟發展，而國產署與新北市政府則於2014年完成首件合作促參案「滬尾藝文休閒園區招商案」之招商，有助於帶動淡水地區觀光投資，並有

⁸ Chris Hayter (2008), "Strategy to promote Angel Investment for Economic Growth," NGA Center for Best Practices.

助提升當地觀光能量，均顯示中央與地方政府充分合作下，有助於活化公有土地，並帶動民間投資。

(二) 提高閒置產業用地持有成本及實施買回機制，活化產業用地

在各項生產要素中，產業用地為最重要的生產要素之一，促進產業用地活化，以滿足產業投資需求，為促進投資的重要課題。目前我國產業用地包括經濟部編定工業區、科技部主管之科學園區、環保署之環保科技園區、農委會之農業科技園區、地方政府開發之工業區及內政部主管之都市計畫工業區等，面對目前工業區用地需求持續增加，而新工業區開發不易情形下，活化產業用地成為重要課題。

政府已於 2015 年提出「產業用地政策革新方案」，並由「活化既有土地」及「增設適地性用地」兩大主軸著手，提出閒置土地回收機制、產業園區開發多元創新模式、提高閒置土地持有成本、增加短期買賣土地交易成本、建立產業用地儲備制度等十項具體作法，以活化產業用地，其中，涉及增加短期買賣土地交易成本之所得稅法修正部分，已於 2015 年修正完成，短期炒作產業用地者將依實價課稅，有助遏止短期炒作產業用地，而提高閒置產業用地持有成本之地價稅及房屋稅部分，經濟部亦將主動提供註銷工廠登記證之資料予稅捐稽徵機關，促使閒置工業用地及廠商無法適用較低稅率，而改依一般稅率課徵，提高持有成本，此外，中央銀行亦於 2013、2015 年促請銀行對閒置工業區土地提高貸款利率及降低貸款成數⁹。惟我國地價稅及房屋稅之課稅基

⁹ 中央銀行於2013年12月23日發布銀行自律措施，要求銀行辦理工業區土地貸款時，宜請貸款人須限期開發，若未開發者，須逐步收回貸款並提高貸款利率。嗣後於2015年2月4日發布「銀行辦理工業區土地抵押貸款應訂定自律規範」，要求銀行針對經濟部工業局提供之閒置工業區土地名單所列土地，如未動工興建者，則於續貸或轉貸時，最高貸款5.5成，並提高貸款利率；如屬新承作案件，如有閒置情形者，則貸款成數最高5.5成。



礎長期偏低，對提高持有成本之影響有限，建議中央應與地方合作，鼓勵地方政府針對閒置產業用地課徵空地稅，舉如：宜蘭縣政府於 2014 年針對龍德及利澤工業區開徵空地稅¹⁰，若廠商未於期限內興建開工，則將課徵空地稅。

此外，考量炒作土地之利益遠高於地價稅、空地稅等持有成本，對避免產業用地閒置之影響有限，而基於產業用地取得不易，且產業用地資源日益稀少，仍須有更具強制效果之措施避免產業用地閒置，建議在產業創新條例增訂閒置土地強制買回，並依照所得稅法課徵所得稅，且適用強制買回之產業用地除經濟部開發之工業區外，各部會及地方政府開發之產業園區亦適用，且建議新開發園區之產業用地，應規範未於期限內開發者，將依原價購回之規定，以避免產業用地淪為炒作標的，並提升產業用地使用效率。

四、政府推動公辦都市更新，並完備都市更新配套措施

我國處於環太平洋地震帶，近 20 年來歷經 1999 年集集大地震、2016 年高雄美濃地震等，均造成國內嚴重損傷，亦突顯建築物符合抗震需求之重要性，而依據內政部¹¹ 統計資料顯示，截至 2015 年底，在集集大地震提高「建築物耐震設計規範」之前的老舊住宅數量高達 562 萬餘宅，佔全國住宅比重近 7 成；其中以新北市戶數最多，達 95 萬餘宅，比重以臺北市最高，達 78% 以上。基於公共利益及公共安全，推動都市更新有其必要性，而目前國內都市更新案多由民間開發商主導開發，面臨爭議不斷、缺

¹⁰ 宜蘭縣政府於 2014 年 10 月 16 日發布「宜蘭縣辦理龍德及利澤工業區私有空地限期建築使用作業要點」，針對未於期限內興建開工之工業區土地課徵空地稅。

¹¹ 根據內政部「2016 年第 16 週內政統計通報（2015 年底我國住宅概況）」顯示 104 年我國住宅平均屋齡為 28.3 年，全國屋齡介於 20~40 年者共 416 萬 8,056 宅或占 50.0%、20 年以下者共 271 萬 2,120 宅或占 32.5%、超過 40 年者共 145 萬 8,427 宅或占 17.5%。

乏公益性等問題，反觀最急需辦理之弱勢整宅、海砂屋等災損建物缺乏協助。為加速都市更新進行，並排除民間開發商推動都市更新所面臨之缺乏互信基礎等相關問題，建議由政府主導與整合，推動公辦都市更新，並協調公有用地參與都市更新，以推動大規模地區都市更新，進而提升都市整體環境品質，並同時帶動住宅相關投資。建議中央與地方政府可設置公辦都更單位，主動推動公辦都市更新，舉如：臺北市政府於 2016 年公告實施「臺北市公辦都市更新實施辦法」，且透過所成立之「臺北市都市更新推動中心」協助都市更新案之推動，並引入民間資源投入大型公辦都更案，以提升都更效率。

由於都市更新涉及住戶參與意願、都更審查程序、興建資金投入及開發商遴選等各項問題，此外，都市更新後之住宅將適用較高之房屋稅，亦影響住戶參與都更意願，建議應就都市更新規劃階段之整合作業進行明確規範，以整合住戶意向、簡化都市更新審議程序，以提升審議效率、透過公開透明招商程序，引入民間資金及開發商投入、提供房屋稅及土增稅適度減免，以提高住戶參與意願，進而帶動住宅投資。

伍、結論與建議

我國近年來投資動能持續疲弱，而面對旱澇頻繁之氣候現象，以及廢核減碳及環境永續等社會共識，與網路科技興起之全球化浪潮，提振投資需要更為積極且具體之推動作法。為瞭解國內投資發展現況，本文藉由探討國內投資現況，並由主體別、行業別及資本型態別三種角度觀察，可發現國內投資主體以民間投資為主，且投資主要動能來自 ICT 產業，而在資本形態部分，則顯示國內智慧財產投資比重持續上升，而營建工程比重持續降



低。在目前政府財政能力有限，而國內面臨國內公共基礎建設不足、法規環境不利新創事業發展及產業用地取得不易等現況下，為有效提振國內投資，本文期透過整合公部門資源及引入私部門資源，以提振國內投資，並提出以下建議：

- 推動公共基礎建設：透過提升國營事業投資，以確保水、電穩定供應，以改善生產環境，並完備引進民間投入公共建設之配套措施，以有效引導民間資金投入包括離岸風電等各類公共建設，進而達到以民間資源帶動公共基礎建設投資之效益。
- 建構友善創新與投資之法制環境：為鼓勵科技創新與發展新商業模式，建議參考監理沙盒精神，提供包括數位經濟、共享經濟、電子商務、Fintech 等新創業者試行空間，及持續推動法制革新，並提供天使投資人租稅優惠，以鼓勵民間資源投入新創事業，進而協助新創事業發展。
- 活化公有土地與產業用地：為活化公有土地，建議中央與地方政府密切合作，以加速公有土地開發效率，進而帶動民間投資。此外，為避免產業用地炒作及閒置情形，建議開徵空地稅及在產業創新條例增訂閒置土地強制買回機制，以活化產業用地，促進民間投資。
- 政府推動公辦都市更新：由於目前國內民間開發商主導之都市更新，面臨諸多爭議，而最迫切推動之弱勢整宅等都市更新則缺乏協助，建議參考臺北市政府推動公辦都市更新之作法，由中央與各地方政府設置公辦都更單位，主動推動公辦都市更新，並引進民間資金參與，以帶動住宅投資。

參考文獻

1. 中央銀行 (2013),「本行促請銀行審慎辦理工業區土地抵押貸款業務」,中央銀行 (102)新聞稿第 273 號
2. 中央銀行 (2015),「銀行辦理工業區土地抵押貸款應訂定自律規範」,中央銀行 (104)新聞稿第 025 號
3. 內政部 (2016),「2016 年第 16 週內政統計通報」
4. 王儷容 (2016),「台灣比其他國家更需要監理沙盒」,工商時報
5. 王金凱、謝學如 (2009),「創業天使稅制之比較研究」,經濟研究,第 9 期
6. 利秀蘭、許秀珊 (2016),「國內投資發展現況、課題與對策」,經濟研究,第 16 期
7. 呂曜志,龔明鑫,張建一,花佳正,陳玟吟 (2014),「產業用地規劃與活化策略研究」期末執行成果報告,經濟部委託研究
8. 邱金蘭 (2016),「用監理沙盒助創意萌芽」,經濟日報
9. 張蕙嫻 (2015),「綠色金融 (Green Banking) 對台灣金融業之啟示」,臺灣金融研訓院自行研究計畫
10. 張育寧 (2013),「為什麼在台灣創業拿不到創投的錢?蘇拾忠:台灣讓早期投資者都變笨蛋」,科技報橘
11. 國家發展委員會 (2016),「擴大投資方案」
12. 國家發展委員會 (2015),「國家中長期發展課題-投資領域課題研析」
13. 國家發展委員會 (2014),「創業拔萃方案」
14. 黃佳慧 (2015),「台灣離岸風場開發可行融資架構與政府擔保配套機制」,臺灣經濟研究月刊
15. 莊孟翰 (2015),「過阻財團養地 空地稅是絕招」,理財周刊,第 779 期
16. 莊翠雲 (2013),「國有土地活化之作法與展望」,當代財政,第 33 期
17. 經濟部 (2016),「產業經濟統計簡訊 253 期」
18. 經濟部 (2015),「產業用地政策革新方案」
19. 新北市政府經濟發展局 (2015),「新北市政府公有土地之招商經驗分享」
20. 臺北市都市更新推動中心網站資料 (www.turc.org.tw)
21. 臺北市政府財政局土地開發專區網站資料 (<http://www.dof.gov.taipei/ct.asp?xItem=80453493&ctNode=70725&mp=10300A>)
22. 鄧壬德 (2013),「加速知識資本投資,厚植創新經濟潛能」,經建會新聞稿
23. 鄭雅綺 (2010),「國內投資動能不足問題簡析-兼論服務業投資偏低之現象」,經濟研究,第 10 期



24. 聯合新聞網 (2016), 「台灣缺水三大原因」, 聯合新聞網時事話題
25. 陳冲 (2016), 「各行各業都有 Uber」, 經濟日報
26. 鍾佳蓉 (2008), 「投資率與台灣經濟成長」, 綜合規劃研究 96 及 97 年
27. Chris Hayter (2008), “Strategy to promote Angel Investment for Economic Growth”, NGA Center for Best Practices
28. Commission on Growth and Development (2008), “*The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*”
29. Ho, T.K. and K.C. Yeh (2014), “The post-Asian crisis drop in investment: The cases of Indonesia, Korea, Malaysia and Thailand”, *Contemporary Economic Policy*, 32: 618-638
30. IMD (2016), “*IMD World Competitiveness Yearbook 2016*”
31. IMF (2014), “*World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties*”