

Taiwan
Economic
Forum

名家觀點

VIEWPOINT

前瞻基礎建設之整體經濟效益 研析與財政紀律

財團法人中華經濟研究院 吳中書等¹

壹、前言

貳、前瞻基礎建設計畫的推動方向及其重要性

參、前瞻基礎建設之整體經濟效益探討

肆、前瞻基礎建設之財政紀律

伍、結語

壹、前言

林全內閣於 2017 年 4 月提出 8 年 8,800 億元新臺幣，內需的「前瞻基礎建設」計畫，之後經立法院協調進行修正，根據「前瞻基礎建設計畫」第 1 期特別預算案第七條的規定「以 4 年為期程，經費上限 4,200 億元」。並針對軌道建設、水環境建設、綠能建設、數位建設及城鄉建設 5 個層面進行投資。根據此一規劃及

¹ 共同作者為：中華經濟研究院院長吳中書、副院長王健全、第三研究所代副所長黃勢璋，以及第三研究所分析師馬毓駿、蔡鳳凰。

相關投資，在寬鬆貨幣（低利率環境）效用遞減之際，政府透過財政政策（即擴大政府投資的「前瞻基礎建設」）及產業政策（如五＋二產業創新計畫等）來強化投資，厚植產業競爭力，有其迫切必要性。不過，各界對經濟效益及財政負擔的不同看法，有鑑於此，本文針對前瞻基礎建設的整體經濟效益進行分析，並探討財政紀律遵行的可行性。本文共分五節，除前言外，第二節分析整體前瞻基礎建設計畫的推動方向及其重要性，第三節探討整體經濟效益，第四節則就財政紀律的遵行進行分析，最後一節為結語。

貳、前瞻基礎建設計畫的推動方向及其重要性

一、前瞻基礎建設計畫推動方向

根據行政院之「前瞻基礎建設計畫」，主要建設的推動方向大致如下：

（一）軌道建設

因應綠色交通運輸之趨勢，各縣市對軌道交通之需求不斷增加，一般公共建設經費不足，使軌道建設延滯；有必要針對未來 30 年發展之需求，就全國鐵路之建置，包括骨幹、城際及都會內之鐵道建設做全面性規劃。

（二）水環境建設

因應氣候變遷，國土安全之需求，必須對供水、排水、防洪、汙水處理等做全面性的水資源環境建設，以強化國土韌性，因應環境衝擊，同時為未來 30 年產業之發展奠定根基。

（三）綠能建設

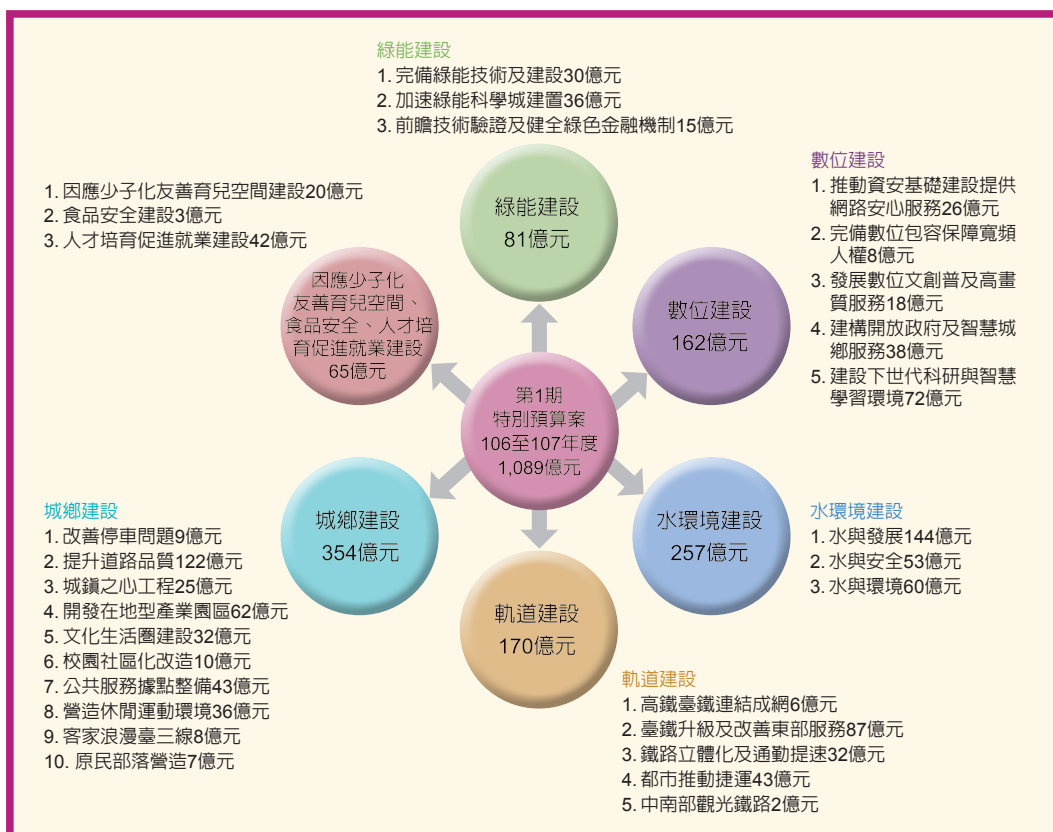
為達非核家園之目標，必須加速風能、太陽能等再生能源投資，建設智慧電網，使供電之穩定性獲得保障。政府加速綠能之基礎建設，可望帶動公民營企業對再生能源之投資。

(四) 數位建設

因應數位經濟來臨，有必要在寬頻網路建設加強投資，一方確保產業發展之需求，一方面確保民衆的網路公民權。因此特別著重城鄉網路落差的縫合，數位內容的發展以及數位學習環境的整備。

(五) 城鄉建設

前瞻性基礎建設之目的在全面性鋪建國家未來 30 年發展之根基，因此不能遺漏基層的公共建設，包括：道路品質、市鎮再生、公共服務據點、文化生活等，期待此一建設可以普及至全國各角落。



資料來源：行政院（2017）。

圖1 前瞻基礎建設第1期特別預算編列方向

在特別預算的編列細目上，請參見表 1、表 2。

表1 第一期特別預算案編列情形

單位：億元

計畫別編列情形表			
項目	預算數	106 年度及 107 年度	
		106 年度	107 年度
合計	1,089	161	928
1.綠能建設	81	6	75
2.數位建設	162	17	145
3.水環境建設	257	92	165
4.軌道建設	170	1	169
5.城鄉建設	354	41	313
6.因應少子化友善育兒空間建設	20	1	19
7.食品安全建設	3	1	2
8.人才培育促進就業建設	42	2	40

資料來源：行政院，〈前瞻基礎建設計畫第 1 期特別預算案〉，2017.7。

表2 第一期特別預算案編列情形

單位：億元

政事別編列情形表		
項目	106 年度及 107 年度	
	金額	%
合計	1,089	100.0
1.一般政務支出	39	3.6
2.教育科學文化支出	286	26.3
3.經濟發展支出	654	60.1
4.社會福利支出	42	3.8
5.社區發展及環境保護支出	68	6.2

註：以上歲出所需財源 1,089 億元，全數以舉借債務支應。

資料來源：同表 1。

二、前瞻基礎建設計畫的重要性

基礎建設的優劣攸關一國投資環境的良窳，是一般投資者衡量投資與否的關鍵因素，對一國經濟發展自然有著重要的參考意義。根據瑞士洛桑國際管理發展學院（IMD）（2016）的報告，基礎建設的評估涵蓋了能源、科技及交通建設。在交通建設上，IMD 的重點在於促進商品及勞務配銷的流暢程度，因此，鐵路、公路、軌道建設的投資有其必要性，但具前瞻性及強化公共工程的指標招標及管理，將足以提升國家總體競爭力。

（一）基礎建設與國家競爭力

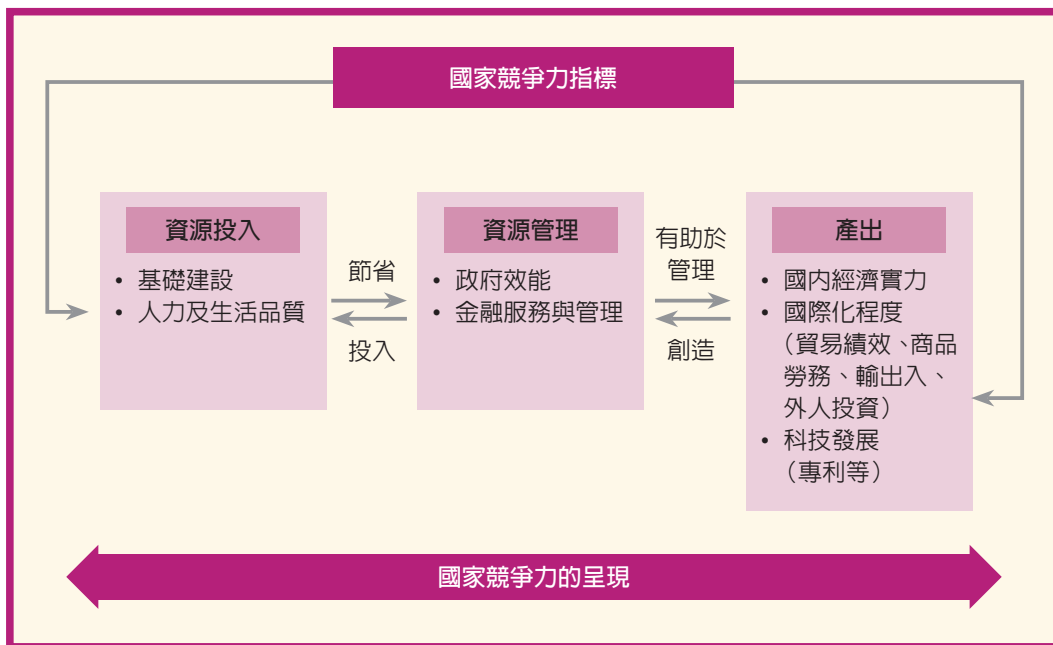
根據 IMD 對國家競爭力的定義，「競爭力係指一國管理資產和加以轉換，並營造吸引力（attractiveness）和展現企圖心（aggressiveness），有效支配一國全球性（globality）和近距性（proximity）經濟活動的合理比率，並整合前述各項關係於一個社會、經濟模式內，藉以創造附加價值，增進國家財富的能力。」（麥朝成，1997）

在 IMD 的八大因素中，基礎建設、人力及生活品質可視之為一國投資的「投入」，國內經濟、國際化程度及科技等可以視之為「產出」，而政府效能、金融服務與管理等自然扮演著資源「管理」的角色。

由圖 2 的架構可以看出，國家欲提升競爭力的先決條件必須有良好而有效率的基础建設及高素質人力等的「投入」。但充裕的投入，並不保證會有等量的國內經濟實力、外貿表現等「產出」，為保證投入－產出的績效，其中一個不容忽視的環節就是資源的「管理」，包括了政府的效率與金融服務和管理的支援，如此使投入的因素之間充分而有效的結合，才能創造出「產出」，進而提升一國的整體國家競爭力。

由此可以了解到，基礎建設是一國資源的「投入」，也是一國提升競爭力不可或缺的先決條件，尤其是目前基礎建設已超過了原有的範疇，不再拘泥於傳統的電力、水力、公路建設的提供，甚至包括了人力資本、資訊、通訊網路的連結等，由於科技的快速創新，未來競爭的優勢，處理及傳遞資訊的能力

將是關鍵，臺灣必須在以資訊為基礎的系統和負責傳輸的網路上進行投資，才能在與其他先進國家競爭中，立於不敗之地。所以，基礎建設可說是一國未來競爭力提升的關鍵因素。



資料來源：本文整理。

圖2 國家競爭力指標之間的互動關係

(二) 政府提供基礎建設之理論基礎

一般而言，道路、橋樑、能源甚至晚近興起的資訊網路等科技建設，均具有公共財 (public goods) 的特性，由於公共財的非排他性 (non-excludability) (亦即無法排除他人共同享用的性質) 及非敵對性 (non-rivalness) (一人或多人使用研究發展產出，成本沒有差別) 而且這些具有高度外部利益的建設計畫，由於投資龐大，風險亦高，在短期間內生利潤也不確定，如果聽任市場經濟自由運作的結果，常常會產生失靈的現象 (Arrow, 1962)，使基礎建設的投資低於最適的水準。其次，基礎建設必須有龐大的資金投入作為後盾，擁有一定程度的投資規模，才能夠克服供給面和需求面

的不可分割性 (supply and demand indivisibilities)，所謂供給面的不可分割性是指，大規模投資互相支援帶來外部經濟 (external economies of scale) 的效果，而需求面的不可分割性則意味著市場的規模必須具有一定程度的大小，才足以使廠商有利可圖或經濟活動能夠維持。在這種情況下，缺乏政府支援，聽其自然運作，將使基礎建設投入不足，無法滿足社會的需要，導致一個步調較緩慢的成長。因此，有待政府支援，協助民間部門克服基礎建設投資的不可分割性，以因應一國經濟發展的需要。此外，根據吳中書、范芝萍 (2006) 的研究顯示政府各收支出中以投資支出對經濟體系的正面效益最為顯著。再者，臺灣近 3 年 (2015 ~ 2017) 的實質經濟成長率明顯低於吳中書、林金龍 (2002) 所估的潛在成長率，政府在此時點推出基礎建設投資方案確實有其必要性。至於國人所關心政府支出的效益評估與財政紀律問題將在後面的章節中討論。

叁、前瞻基礎建設之整體經濟效益探討

「前瞻基礎建設計畫」依民國 106 年 7 月 7 日總統公布施行之「前瞻基礎建設特別條例」，未來 4 年將編列 4,200 億元，後續預算及期程，經立法院同意後，以不超過前期特別預算規模及期程繼續編列。而前瞻基礎建設實施帶來之效益，依據主計總處估算，在 4 年投入 4,200 億元下，可帶動實質 GDP 增加 4,705 億元，名目 GDP 增加 5,065 億元，實質 GDP 貢獻平均每年增加 0.1 個百分點。此外，每年也可創造 3 ~ 4 萬的就業人口，對高階研發人力及發展建設人力工作機會的創造上相當顯著。不過，在整體經濟效益的評估上仍有不少改進空間。有關政府前瞻基礎建設計畫經濟效益的評估，尤其是僅有量化數據，相對缺乏質化效益評估，而量化效益的評估也應更細緻化，值得進一步探討。

一、前瞻基礎建設質化效益

事實上，前瞻基礎建設計畫對臺灣經濟的貢獻，不僅限於相關計畫工程興建期間，經由產業關聯效果帶動相關產業產值增長的量化效益，其質化效益還包括：

（一）軌道建設：提升運輸效率、開發觀光資源

透過軌道建設可以發揮以下的效益：

1. 高鐵與臺鐵連結的網絡有利於強化與完善鐵路轉乘之服務體系，此對提升運輸效率、節省民衆通勤時間有相當助益。
2. 臺鐵升級與東部運輸服務之改善有助於提升東部鐵路運輸效能，以平衡東、西部鐵路運輸之服務落差，此可提升東部地區旅遊品質，創造東部地區更多商機。
3. 鐵路立體化建設對於帶動原站區及鐵路沿線周邊土地更新與整體發展幫助相當大。
4. 都市捷運系統對於紓解都會區交通擁擠、提升公共運輸能量，以及帶動捷運沿線產業發展扮演相當關鍵角色。
5. 中南部觀光鐵路系統建設，將可開發南部的觀光資源，創造在地發展機會。

（二）水環境建設：解決產業缺水，保障人民生活水準

經由水環境的相關投資建設，將對穩定供水、防洪治水及優化水質、營建水環境帶來重大效益，說明如下：

1. 穩定供水系統：水庫清淤改善、興建及治理，增供水量、強化供水備援及調度，此對於解決產業缺水造成的投資障礙相當關鍵，有利於提升企業投資誘因。
2. 防洪治水、韌性國土：透過河川整治，對提升都會地區生活水準、財產保障具有相當的必要性。
3. 優化水質、營造水環境：此部分計畫辦理河川及排水環境營造與美化，有利增加民衆休憩空間，豐富生態棲息地。

(三) 綠能建設：維繫電力供應，帶動綠能產業發展

綠能建設的加速推動，將足以帶來節能、產業發展、多元化能源的提供帶來重大的貢獻，其效益說明如下：

1. 智慧新節能：推動低壓智慧電表建置，規劃時間電價方案，以提升民衆節能意願，並舒緩尖峰負載，擴大智慧電表效益。
2. 太陽光電產業發展：協助產業開發高效率、低成本元件技術，引導系統廠商發展，提升國內產業整體競爭力。
3. 風力發電：透過臺灣具國際競爭力風場，建立離岸風電產業專區，以帶動相關產業發展。
4. 沙崙綠能科學城：建置綠能科技產業化技術驗證平台、區域性儲能設備技術示範驗證計畫，提升綠能產業發展機會。

(四) 數位建設：強化資安層級，平衡城鄉發展

數位建設的強化有助於平衡城鄉發展、強化資安基礎建設，使臺灣加速邁向數位經濟時代，其效益敘明如後：

1. 資安基礎建設，透過汰換政府部門資訊設備，強化基層機關資安防護，以提升資料中心運作效率及管理效能。
2. 普及偏鄉寬頻建設與民衆數位創新培訓場域，讓偏鄉弱勢也可享有數位創新與學習的機會，平衡城鄉發展。
3. 普及高畫質數位服務，提供影視業者製播優質影音節目的支援，提升國際競爭力。
4. 建構開放政府及智慧城市服務，如建置空氣品質感測、地震觀測 / 速報、防救災、水資源管理等物聯網資訊系統，改善民衆生活品質。
5. 建設下世代科研與智慧學習環境，提升校園軟硬體數位環境與建構雲端服務與大數據運算平台，提升數位學習環境。

（五）城鄉建設：城鄉再造，提升在地居住品質

城鄉建設的主要目的在於優化生活環境與品質，並促進城鄉均衡發展為目標，包括改善停車問題、提升道路品質、帶動舊市區更新、開發在地型產業園區提供在地就業機會與創造投資機會，同時還包括加速修復在地文化資產以建構文化生活圈，提升在地居住品質。

二、前瞻基礎建設量化經濟效益評估應精進方向

除質化效益論述的強化外，外界也指出量化效益評估過於簡略，本計畫提出未來政府可進一步精進量化效益的評估，尤其可以透過總體模型、成本效益、自償性分析來強化其合理性及必要性。

（一）總體模型評估

前瞻基礎建設屬於重大經濟建設，其影響不僅是計畫相關產業類別的產值與就業，因其投資金額龐大，亦可能造成排擠效益，使民間部門相關產業的生產成本提高，致使物價上升，造成生產減量，影響產業的進出口與國際競爭力。

此類重大經濟建設計畫量化效益之評估，不應僅藉由單一市場模型（如商品市場）推估衝擊影響，應納入更多市場及部門之考量，全面性評估政策影響與衝擊效果，供相關部會擬定因應對策。

可計算一般均衡模型（Computable General Equilibrium；簡稱CGE）係指一個經濟體概括由生產面、貿易面、所得面與需求面等四個市場所組成，相關參數包含總體變數（如國民所得、總產出、平均物價水準、總就業人口、租稅、總投資及經濟體總進出口等）與個體變數（如個別產業產值、各種商品價格、個別產業就業、個別產業投資、及各種商品的進出口等），完整涵括在模型的架構之中。

因此，透過對前瞻基礎建設計畫相關執行項目合理的假設，帶入需求面市場，可以瞭解計畫執行後，對四個主要市場的衝擊，此將反映總體面與個別產業面重要變數的前後變化，俾能有利於政府擬定因應方案。

（二）成本效益分析

在政府財源有限下，為有效運用國家資金，政府推動公共建設評估計畫須有一定之必要性及優先順序，而成本效益分析法（Cost-Benefit Analysis）是較常採用的評估工具。其主要方式是針對公共建設訂定一適當的社會折現率（Social rate of discount），作為評估計畫於未來期間產生的經濟效益與成本，最後據此作為計畫執行與否及優先順序之參考。

訂定社會折現率除必須考量總體經濟的時間偏好率、經濟成長率、邊際消費及所得彈性等訊息，還需針對計畫的屬性進行劃分。例如，計畫屬於執行期限較長者，效益的回饋時間較晚，則應給予較小的社會折現率，以避免低估計畫效益；或計畫與私部門投資有相當的替代性，則社會折現率需參考私部門的投資報酬率。

故針對前瞻基礎建設計畫，為提高量化效益評估的精確性，可以參考歐盟、日本、美國等估算社會折現率之方式，針對規模較大的建設項目進行合理的成本效益評估，以釐清外界疑慮。

（三）自償性分析

為加強公共建設工程成本控制，落實執行機關之財務責任，公共建設計畫應辦理自償性評估，特別向使用者、受益者收取相當代價之公共建設，前瞻基礎建設計畫的軌道建設及數位建設部分內容即符合此一範疇。

在自償能力評估方面，根據《促進民間參與公共建設法施行細則》第 43 條，自償能力係指民間參與公共建設計畫評估年年期內各年現金流入現值總額，除以計畫評估年年期內各年現金流出現值總額之比例，如下所示：

自償能力 = 營運評估年年期內各年現金淨流入現值總額 ÷ 公共建設計畫工程興建評估年年期內所有工程建設經費各年現金流出現值總額

其中，現金淨流入 = 計畫營運收入 + 附屬事業收入 + 資產設備處分收入 - 不含折舊與利息之營運成本與費用 - 不含折舊與利息之附屬事業成本與費用 - 資產設備增置與更新支出

故為提高各界對前瞻基礎建設計畫效益評估的認同，建議政府在前瞻計畫中涉及市場營運時，需向使用者、受益者收取相當代價之相關項目，加強有關自償性的評估分析。

三、需留意閒置公共設施問題

根據行政院公共工程委員會統計，截至 2016 年第 2 季止，全國閒置公共設施仍有 109 件（其中，地方政府 72 件、中央部會 37 件），這些閒置設施主要包括工程設施、交通建設及校舍等，檢討其主要原因多來自於環境發展變遷、缺乏完整規劃等。

目前閒置公共設施呈現逐年增加趨勢，政府每年需為活化閒置公共設施編列經費與辦理相關會議協商，耗費不少行政成本與預算。爾後為避免建設閒置，建議各目的事業主管機關與各縣市政府，應確實落實「政府公共建設計畫先期作業實施要點」，整併性質相近之計畫，避免執行過於零散導致經濟效益分散，而致使用效率不佳。

四、適時調整規劃、利用市場機制提升公共設施運作效率

Oum and Yu (1994) 以 OECD 國家為對象，比較各國鐵道營運績效的表現，研究結果發現過度補貼鐵道運輸體系者，其經營效率表現相對較差；另一發現是，鐵道管理機構擁有較高的管理自主權時，相對在營運績效上的表現也會比較好。

此研究結果可間接推論出以下現象，如地方政府自行籌措的財源占總興建成本較高，對於公共設施的規劃與事前成本效益評估會相對重視，使得公共建設的利用率相對較高；反之，假使中央補貼的經費相對較高，則可能導致地方政府在事前規劃與效益評估上較為粗糙，易使公共設施利用不佳。

基於此觀點，本文建議各目的事業主管機關應留意地方自籌款比例較低之項目，其規劃之可行性與預期效益，適時調整建設規劃。

其次，自主管理意謂更少的干預及更貼近市場的運作機制，有利於公共建設經營效率的提升，故前瞻基礎建設中，涉及對外營運與費用收取者，應盡可能減少政策干預，並委由民間機構執行，以提升經營效率。

五、適度導入BOT，紓解政府財政壓力，並強化公共建設效率

透過 BOT (Build-Operate-Transfer) 導入民間資金，可舒緩中央及地方政府的龐大財政壓力，並提高效率。因此，前瞻基礎建設計畫應考慮時效性、必要性、優先順序及誘因、自償性後，探討 BOT 的可行性。

根據過去的 BOT 經驗，缺乏中心思想、專業準備不足及政治力介入是臺灣推動交通建設 BOT 失敗的重要原因。展望未來，公共建設的 BOT 必須有一定的標準作業程序 (SOP)，才能塑造成功的標竿案例，使民衆重新拾回對 BOT 的信心 (王健全，2015)。本文就公共建設及 BOT 可以改進的方向分析如下：

首先，判斷計畫性質是否適合 BOT：公共建設採 BOT 耗時甚長，因此，若干迫切性需求的公共建設可能緩不濟急，就不適合 BOT。若公共建設的社會效益大，但自償性不足時，政府可提供適當誘因而吸引民間投資。甚至政府可在「促參法」中明訂，公共建設自償率達一定比率方得採用 BOT 方式進行，才能保證計畫具有可行性。

其次，建構專業能力：由於政府的專業準備攸關公共建設 BOT 能否成功的關鍵。但政府的人力、專業如果不足時，應編列計畫投資金額的一定比例 (如 0.1%、0.5%)，做為先期規劃的經費。有了充分的專業能力建構、危機管理機制及周詳規劃，政府才能維護中心思想，而不會被廠商牽著鼻子走，或在政治力介入下可以把持立場等。再者，設計明確、透明機制，降低政治力介入的空間。

為了避免政治力的介入，在 BOT 機制設計時應考量以下關鍵：在甄審委員上，委辦單位的內部委員應不超過三分之一，同時，可以考慮開國際標，並請國外專家擔任甄審委員，甄審過程全程錄影。在先期規劃上，事先評估排除財務能力不

佳及財務規劃可行性不佳的 BOT 規劃。這方面可委請外面專業顧問公司評估，視為先期規劃的一部分。採行限制性招標，為避免低價搶標，可開限制性招標，先審查資格標再進行議價，但為避免得標廠商漫天要價，在資格標時同時訂定需求經費上下限區間，未落入區間的廠商即使資格優異亦予以排除。就專案融資而言，專案融資的取得視為 BOT 要件，用以排除不具財務可行性的 BOT，以降低公共建設計畫的風險。至於在透明資訊上，採取資訊透明原則，以強化國民監督，降低政治力介入的空間。

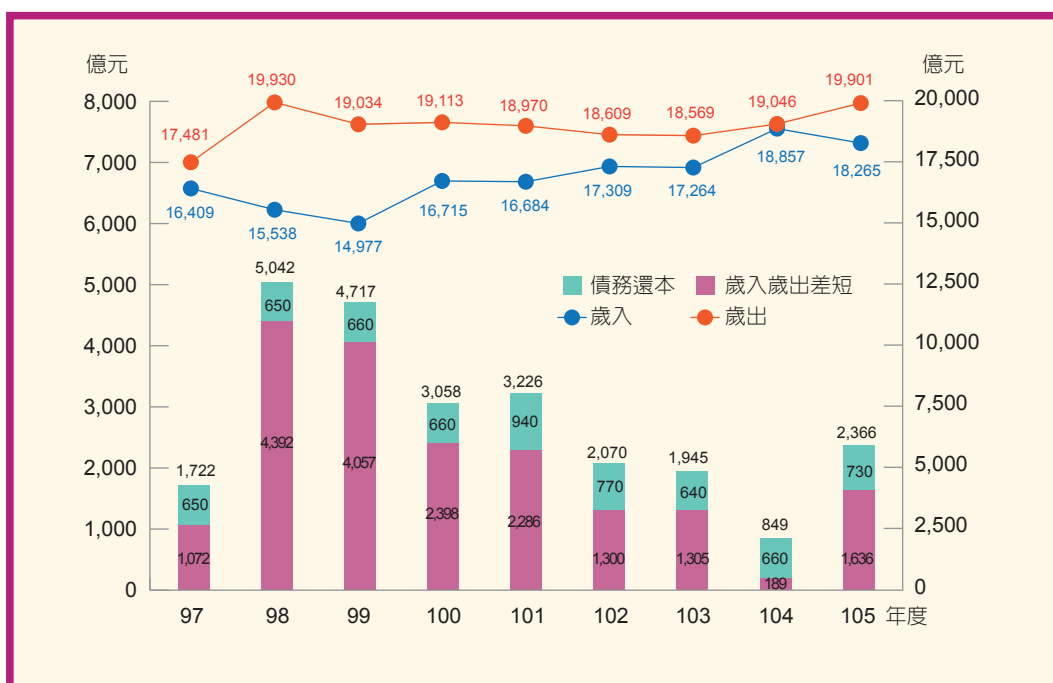
肆、前瞻基礎建設之財政紀律

根據財政部國庫署的資料顯示，臺灣在民國 98 年發生全球性金融海嘯的時候，不僅歲入歲出差短達到 4,392 億元，加上債務還本 650 億元後的融資需求 5,042 億元，雙雙創下我國歷年的新高紀錄（請參圖 3）。儘管從民國 100 年開始，財政困窘的情況有逐年好轉，甚至讓歲入歲出在民國 104 年達到接近平衡的優秀表現，但對於社會民衆來說，政府的財政健全狀況已成為各界質疑焦點。

因此，前瞻基礎建設要如何讓國人相信政府是在財政穩健並有紀律的前提下，讓公共支出能夠成為擴大社會需求、提升產業競爭力的原動力，進而突破我國產業經濟面臨的瓶頸，擘劃出未來世代發展前景的策略方案，便是本節主要的探討目標。

一、前瞻基礎建設的經費編列仍需受到相關規範

前瞻基礎建設計畫是以 4 年為期程，預算上限為新臺幣 4,200 億元；執行期滿後的後續預算及期程，則必須經立法院同意後，以不超過前期預算規模及期程，且在特別預算的編列方式下，分期辦理預算籌編及審議。在預算編製方面，則不受「《預算法》」第 23 條，有關政府經常收支應保持平衡，非因預算年度有異常情形，資本收入、公債與賒借收入及以前年度歲計賸餘不得充經常支出之限制；但若經常收支如有賸餘，得移充資本支出之財源。



註：1. 104 年度以前為審定決算數、105 年度為預算數（均含特別預算）。

2. 歲入歲出差短 + 債務還本數 = 融資需求數。

資料來源：財政部國庫署（2016），「中央政府財政現況及落實財政紀律作為」。

圖3 近年我國歲入歲出及其差短趨勢圖

在經費規劃方面，主要是衡酌當前政府的財政狀況，並參酌過去特別條例的預算編列模式，經由特別法的制定，除了以舉借債務的方式辦理外，其每年度舉借的債務額度，也不受公共債務法第五條第七項有關額度規範及控管機制之限制。但儘管如此，政府在兼顧財政穩健的前提下，對於在特別條例的施行期間，中央政府所舉借之一年以上公共債務未償餘額預算數，仍必須遵循公共債務法第五條第一項規定之辦理；亦即中央政府總預算及特別預算於的舉債額度合計數，仍不得超過執行期間總預算及特別預算歲出總額合計數，有關 15% 的流量限制及 40.6% 的存量限制，以順利推動前瞻基礎建設。

此外，中央執行機關依照行政院核定事項而辦理具體規劃，並且按計畫期程提出經費需求時，其計畫預算仍需依照個別屬性，分別辦理先期作業審查。若各期的特別預算在執行時有保留款或結餘款者，未來在編制下一期的特別預算案時，除

非有特別理由之外，經費編列都必須適度予以縮減。而各機關部會在執行前瞻基礎建設特別預算時，也必須以國家預算的執程序，依法辦理；若有未執行之經費部分，也需依照「《預算法》」相關規定解繳國庫，不得移作他用。有關前瞻基礎建設第一項先期作業，若有未完成可行性評估、綜合規劃、環境影響評估者，皆不得動支工程預算。

二、公共建設的舉債投資將為國家發展帶來正向加乘效果

為能落實國家未來發展的政策藍圖規劃，減緩「巧婦難為無米之炊」的財政窘境，政府遂以全面檢討及具體管控的財務方式，前瞻基礎建設就是在現階段國家債務及財政資源效率配置的前提下，秉持三大方向作為未來政策規劃與財政紀律的重大圭臬，所提出的重大國家發展計畫；此三大財政紀律方向，包括：1. 未來年度債務成長率，不會高於過去 3 年平均經濟成長率；2. 預算結構調整將不會依照慣例而逐年延續，將秉持每一會計年度歸零思考的方式，嚴格按照施政優先順序分配資源；而重大計劃的經費分配，也將會有嚴格的政策效果評估，以減少不必要的資源浪費；3. 中央政府的公共建設將以跨縣市的區域優先為投資目標，主要目的就是要促進地方政府間的資源分享、效益共享，以避免零碎化的資源分配而降低財政效率。

根據行政院主計總處的預估，未來 4 年的前瞻基礎建設對我國整體國民生產毛額將帶來實質增加 4,705 億元，每年將帶動經濟成長 0.1 個百分點的貢獻；在地方政府配合款方面，估計整體金額為 2,250 億元，地方政府僅需籌措其中的 900 億元（約占 40%），而高達 1,350 億元（約占 60%）的支出規模是具有財務自償性。

此外，有別於全球金融海嘯後各國競相以貨幣政策作為國家發展主軸的作法，現階段國際上已開始著眼在財政政策的規劃，加上市場目前處於極低的利率環境，為各國政府執行擴大公共投資創造極適合條件，甚至如諾貝爾經濟學獎得主——席姆斯（Chris Sims）所主張的「政府應提高財政政策的強度」。以加拿大為例，近期推出著眼於提高基礎建設經費的內容（如：未來十年近 1,000 億美元的公共建設投資），就是金融海嘯後少見的大規模擴張性財政政策。

對於具有「擴大政府投資、強化財政政策」特性的前瞻基礎建設計畫來說，除了具備高達六成自償率的特性之外，前瞻建設本身主要著重於投資性的公共建設，而非消費性或移轉性支出之作法，不僅將可提升社會民衆的生活品質，長期更將有助於平衡城鄉區域經濟發展、改善投資環境、促進外人來臺投資，為國家發展帶來正向加乘效果。因此，本文預期這項屏除近年傳統財政摺節觀念的前瞻基礎建設，將能為國人帶來經濟成長的確實成果，創造具擴大未來政府稅收基盤的實質效益，故對於外界認為以舉債方式規劃的特別預算恐有債留子孫疑慮的說法，應暫可排除。

伍、結語

前瞻基礎建設為政府重大公共建設，以 4 年為期程，經費為上限 4,200 億元規劃進行，並針對軌道、水環境、綠能、數位、城鄉建設等方向投入，預計可帶動實質 GDP4,705 億元，每年增加 0.1 個百分點的實質 GDP。除了量化效益外，也可達成提升運輸效率、開發觀光資源，解決產業缺水與保障人民生活水準，維繫電力供應，帶動綠能產業發展，平衡城鄉發展等質化效益。不過，在量化上應強化總體模型、產業關聯度及成本效益、財政自償性等分析，以避免財源籌措中斷，以及排擠其他更有效率領域的投資。

在財政紀律上，前瞻基礎建設經費編列雖然不受《預算法》第 23 條的限制，仍須辦理預算籌編及審議。同時，執行期滿後的後續預算規模及期程，仍須經過立法院同意。此外，除了具備高達六成自償率的特性之外，前瞻建設本身主要著重於投資性的公共建設，而非消費性或移轉性支出之作法，不僅將可提升社會民衆的生活品質，長期更將有助於平衡城鄉區域經濟發展、改善投資環境、促進外人來臺投資，為國家發展帶來正向加乘效果。🌱

參考文獻

一、中文部分

1. 王健全，〈公共建設 BOT 何去何從？〉，《經濟年鑑》，經濟日報出版，2015。
2. 行政院，〈前瞻基礎建設〉，2017。
3. 行政院，〈前瞻基礎建設計畫第 1 期特別預算案〉，2017 年 7 月。
4. 呂雪慧，〈前瞻首期 帶動民間投資 1.7 兆〉，《工商時報》A4 版，2017/7/12。
5. 吳中書、林金龍，「臺灣潛在國內生產毛額的推估及其在政策上的應用」，《自由中國之工業》，第 92 卷第 10 期，2002，頁 1-34。
6. 吳中書、范芝萍，〈營業稅調整對總體經濟之可能衝擊〉，《臺灣經濟預測與政策》，第 37 卷第 1 期，2006，頁 113-154。
7. 財政部國庫署，〈中央政府財政現況及落實財政紀律作為〉，2016。
8. 麥朝成，〈推動國家競爭力計畫——諮詢及顧問服務〉，行政院經濟建設委員會，1997 年 6 月。

二、英文部分

1. Arrow, K. (1962), "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Inventions" in R. P. Nelson (ed). *The Rate and Direction of Inventive Activity*, N. J.: Princeton University Press.
2. Oum, T. H. and C. Yuo (1994): "Economic Efficiency of Railways and Implications for Public" . *Policy Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 28, No. 2, pp. 121-138.