



# 前瞻基礎建設計畫

## 奠定未來 30 年國家發展根基

文／國家發展委員會

**編**者按：為加速我國經濟成長，行政院推出「前瞻基礎建設計畫」，規劃未來30年台灣發展最需要之基礎建設，強化民間投資動能，帶動整體經濟成長潛能。整體計畫包括軌道、水環境、綠能、數位、城鄉、育兒空間、食品安全及就業等八大建設。依今（2017）年7月7日總統公布施行之「前瞻基礎建設特別條例」，未來四年將編列4,200億元；8月31日三讀通過第1期特別預算1,070.7億元。依據主計總處估算預期之效益，4年投入4,200億元實質GDP可增加4,705億元，名目GDP可增加5,065億元，實質GDP貢獻平均每年增加0.1個百分點。本刊特邀國家發展委員會專文簡介「前瞻基礎建設計畫」，歡迎各界台商朋友積極了解、參與，投資台灣。各項建設推動進度及具體內容，可參閱行政院網站——「前瞻基礎建設專區」。  
<http://achievement.ey.gov.tw/cp.aspx?n=1E42BEB0F68720CB>

## 壹、前言

近年國內整體投資動能有待提升，政府部門與公營事業之投資均呈負成長，公共建設經費自2008年達高峰後逐年下降。根據瑞士洛桑管理學院（IMD）「2017年IMD世界競爭力年報」（IMD World Competitiveness Yearbook），在63個受評比國家中，我國排名第14，在亞太地區我國排名保持第3；其中台灣基礎建設競爭力全球排名第21名，競爭力仍有進步空間。

另根據「世界經濟論壇」（WEF）「2016-2017全球競爭力報告」，台灣基礎建設競爭力全球排名第13名，落後新加坡、香港、韓國等國，仍有大幅成長空間。此外，在各國網路整備度部分，WEF評比我國於2016年排名19，落後星、韓、日、港等國，並呈現逐年下降趨勢，顯示我國基礎建設與網路建設都需再強化。

為強化國家競爭力，政府積極推動「前瞻基礎建設計畫」，著手打造未來30年國家發展需要的基礎建設，期全面擴大基礎建設投資，以促進地方整體發展及區域平衡，擴大國內投資機會，確保經濟穩定成長。

## 貳、計畫內容

「前瞻基礎建設計畫」包含八大建設計畫：建構安全便捷的軌道建設、因應氣候變遷的水環境建設、促進環境永續的綠能建設、營造智慧國土的數位建設、加強區域均衡的城鄉建設、因應少子化友善育兒空間建設、食品安全建設，以及人才培育促進就業建設。各項建設計畫內容與推動策略簡要說明如下：

### 一、軌道建設

軌道建設以「高鐵、台鐵連結成網」、「台鐵升級及改善東部服務」、「鐵路立體化或通勤提速」、「都市推捷運」及「中南部有觀光鐵路」等五大主

軸推動相關重點建設項目。

軌道建設目標是整合台鐵和高鐵路網，以發揮最大綜效。其中重點項目包含東部鐵路雙軌化、南迴鐵路電氣化、台鐵提速、引進交通智慧化管理及與高鐵、捷運網路連通。此外，也要將台鐵功能進一步發揮，如屏東枋寮支線引進類似「Tram-train」的系統，並將再修建阿里山鐵道、集集支線，進一步延伸拓展觀光文化效益。

### 二、水環境建設

水環境建設希望供水質與量的穩定、供水網路的建立、排水問題的解決、淹水地區的改善、並創造生活環境的親水性等。

「水環境建設」計畫，以「水與發展」、「水與安全」及「水與環境」三大建設主軸，透過跨部會資源對齊新思維、系統調度及智慧管理新技術，結合治水、淨水、親水新環境與節水循環新產業等措施，營造不缺水、不淹水、喝好水及親近水的優質水環境，使我們的水環境更具防護力、抵抗力及恢復力。

### 三、數位建設

數位建設以「網路安全」、「寬頻建設」、「內容建設」、「服務建設」、「人才建設」等五大主軸推動相關重點建設項目。

數位建設以寬頻、超寬頻使用連網流暢性與安全性、網路使用基本權利獲得基本保障、導入數位型的文化創意和高價值產品、完善智慧城鄉建設及建立學習環境為目標。

### 四、綠能建設

綠能建設是以兼顧能源安全、環境永續及綠色經濟為目標，以節能、儲能、創能及系統整合為4大主軸推動相關重點建設項目。

綠能建設最重要的是太陽能、風電及相關研發基地建設，政府希望加速風場和太陽能電廠的建設，完成能源轉型。另也包括沙崙綠能科學城基礎

建設、儲能技術及示範場域等，讓國內綠能產業在國際市場具長期競爭力。

## 五、城鄉建設

城鄉建設目的在於優化生活環境與品質，針對城鄉生活現況，投入公共建設來營造地區總體環境，促進城鄉均衡發展，並提升公共環境品質。惟因政府資源有限，必須優先選擇讓民眾有感的项目，才能發揮最大效益，因此依據「投資小、效益大、工期短、啟動快、人民切身有感」的原則，選擇優先推動方案，包括產業園區、文化生活圈、公共服務據點增設、原住民及客家台三線等建設均納入計畫，以達成經濟發展均衡，讓地方的在地經濟發展更活躍。

## 六、因應少子化友善育兒空間建設

為積極改善少子化問題，政府除現行相關政策措施外，亦於「前瞻基礎建設計畫」中規劃推動「少子化友善育兒空間建設」，推動營造友善育兒空間、建構0~2歲兒童社區公共托育等計畫，新（擴）建幼兒園園舍，減輕育兒的經濟負擔，提高國人生養子女意願及女性投入職場比率。

完善的育兒政策，可讓國民在家務與工作間取得平衡，降低家庭養兒育女的各項負擔，並藉由營造優質生養環境，讓國人更樂於生養下一代，維繫整體國家社會的永續發展。

## 七、食品安全建設

為提升我國食品安全把關量能，政府依不同面向於「前瞻基礎建設計畫」中規劃推動「食品安全建設計畫」，目地是在「食安五環」的整體食安政策及行動計畫之外，額外強化食安把關的機制。落實後將可有效精進我國的食安三大量能：邊境查驗、地方稽查及中央研發及食安事件的檢驗能力。

主要推動策略包括：強化衛生單位食安稽查及檢驗量能，提升邊境查驗快速通關管理系統效能，

並興建現代化食品藥物國家級實驗大樓，以提升食品藥物檢驗水準與國際接軌，並健全食品藥物安全管理體系，確保國人食的安全。

## 八、人才培育促進就業建設

「人才培育促進就業建設」是以打造台灣國際標竿創業聚落為核心，透過吸引國際人才來台發展，促進我國青年創業、就業及國際產學研合作交流活動，協助我國創新創業生態系進一步與國際接軌為目標。

主要推動策略包括：優化技職校院實作環境，持續在高職端與技專端培育優質技術人才，配合區域技術培育中心之建置，提供教學設備共享平台；同時推動重點產業高階人才培育、年輕學者養成等計畫，以確保人才供應。

## 參、預算規模及期程

依據今（2017）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（2017年9月到2021年8月止）將編列4,200億元，後續預算及



圖／總統府



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。

「前瞻基礎建設計畫」舉債額度限制及控管機制規定如下：

- 一、**流量限制**：首次將平均每年總預算和特別預算額度合計納入「公債法」15%限制規範，建立新典範，確保國家財政健全發展。
- 二、**存量限制**：維持現有負債占GDP34.6%不變，在年度預算維持2兆元情況下，仍可維持政府財政穩健。

#### 肆、政策效益

一、前瞻基礎建設特別預算投入之預期效益，依據主計總處估算，4年投入4,200億元實質GDP可增加4,705億元，名目GDP可增加5,065億元，實質GDP貢獻平均每年增加0.1個百分點。

二、前瞻基礎建設第1期（2017年9月到2018年12月）特別預算已於今年8月31日經立法院三讀通過1,070.7億元，約可提供3.3至3.6萬人年就業機

會。若再考量產業發展或工程完工後（如鐵道完成）所增加的工作機會，以及民間投資增加，預期將可間接帶動更多工作機會。

三、「前瞻基礎建設計畫」除了可量化之經濟效益外，還包括不可量化效益，如提供舒適、安全、便利、準點的交通服務，建構安全無虞與防災環境，促成水資源有效利用及永續經營，全民生活環境品質提升，強化國家競爭力等，這些不可量化的經濟效益尤為卓著。

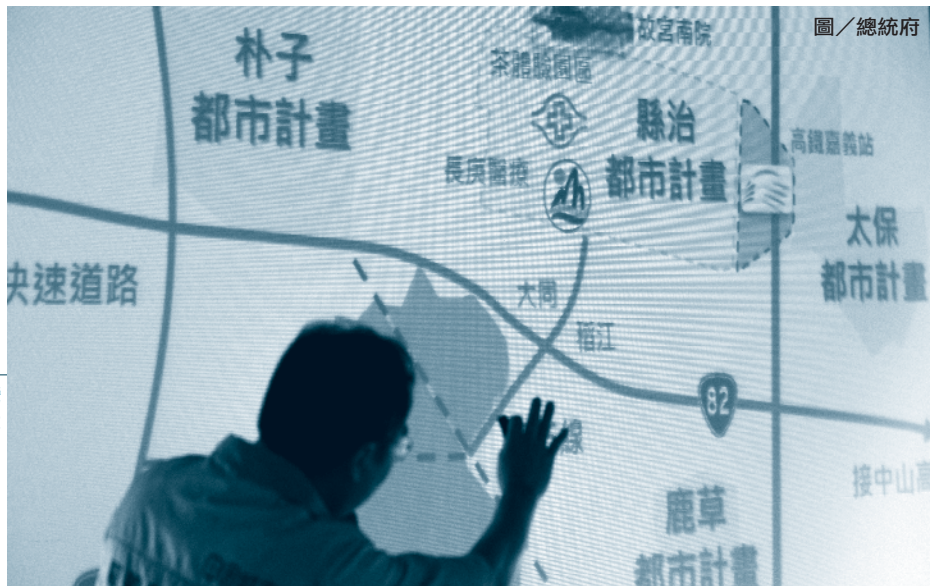
#### 伍、對國家未來整體發展之影響

一、**因應氣候變遷**：考慮未來氣候變遷情境及社會發展需求，整合「水質、水量、水生活」三位一體，不但要解決淹水問題，也提出水資源保育、開發、區域調度、節水技術、伏流水與再生水利用、無自來水地區改善、老舊水源設施更新、水岸景觀營造等等系統性建設，將目前脆弱的國土，轉型為能夠防洪、抗旱、減災的宜居環境。

二、**促成數位轉型**：數位建設係期望在數位科技的快速發展與普及下，積極推動台灣數位經濟發展，讓每個人都能透過多元管道享受經濟、方便、安全又貼心的數位服務。為使我國實現超寬頻網路社會生活、營造智慧國土國際典範，並成為全球數位科技標竿國家，兼顧產業發展需求及民眾的網路公民權，爰積極推動必要的數位建設項目，包括強化網路安全、普及寬



■ 前瞻軌道建設第一期特別預算案中，耗資金額最多的是花東的台鐵南迴電氣化計畫，占 54.93 億元。



■ 前瞻基礎建設計畫目的之一是平衡台灣區域發展，圖為地方官員針對嘉義縣「大埔美精密機械園區」及「馬稠後產業園區」的規劃簡報。

頻、發展數位內容、深化數位服務及培育數位人才等，整合數位硬體、軟體，協助台灣從傳統經濟型態轉型邁入數位經濟時代。

**三、完成能源轉型：**綠能前瞻基礎建設計畫係以建構能源內需市場，帶動國內相關產業發展與創新，目標為將台灣打造為亞洲綠能產業發展的重要據點。透過該計畫完備綠能產業基礎建設，如離岸風電產業園區與碼頭、海洋科技產業創新專區、沙崙綠能科學城等，藉此吸引國際頂尖廠商來台投資，並結合本地具潛力的廠商，共同成立最具國際競爭力的團隊，將有效提升我國產業未來競爭力，建立非核的綠色家園。

**四、推動交通轉型：**交通部擘劃未來30年軌道運輸發展願景藍圖，發展策略包括：健全城際軌道系統、穩固都會軌道基礎服務，及扶植軌道關聯產業與發展軌道科技等三大政策方向，期由強化軌道與公路系統的整合、高鐵台鐵連結成網、台鐵升級及改善東部服務、鐵路立體化或通勤提速、都市推捷運及中南部觀光鐵路建設，將台灣交通型態由私人運具轉型為綠色軌道為主，建立安全便利的公共運輸交通網路。

**五、提升人民生活品質：**政府這次推動城鄉建設，主要以人民切身有感為核心思考，透過調整、擴大、加速執行計畫方式，適當投入公共建設來提昇公共環境品質，勾勒人民幸福藍圖。如親民道路、城鎮新街景、分散型產業用地、校園的社區服務機能、偏遠地區的公共服務據點、客家美麗風華、原民部落營造、優質體育運動設施等，使全民共享擴大公共投資效益。

**六、改善生養環境及強化社會安全網：**因應少子化、食品安全和人才培育等計畫有助於改善生養環境，減緩少子化的衝擊，並且對民眾的飲食和就業提供安全保障，有助於和諧社會的達成。

## 陸、結語

前瞻未來，國家需要新世代的基礎建設，「前瞻基礎建設計畫」著眼未來台灣經濟發展需求，希望由政府扮演領頭羊，刺激景氣，加速台灣經濟轉型與升級，提振國家長期競爭力，為人民勾勒幸福藍圖。如同林全院長多次所提：「晚做不如早做，該做的不如提前做」，儘速透過擴大基礎建設推動成果讓全民共享，才能打造未來新台灣。🌟