

# 前瞻基礎建設計畫 106 年度總績效檢討報告

(行政院 107 年 4 月 10 日院臺經字第 1070006287 號函核定)

107 年 4 月

# 目 錄

壹、計畫內涵 .....	1
貳、執行情形及成果摘要.....	4
參、檢討與建議 .....	14

# 壹、計畫內涵

前瞻基礎建設計畫(以下簡稱本計畫)依106年7月7日公布施行之前瞻基礎建設特別條例規定,以4年為期程,預算上限為新臺幣(下同)4,200億元;期滿後,後續預算及期程經立法院同意後,以不超過前期預算規模及期程為之。

本計畫第1期(106年9月至107年12月)特別預算計1,070.71億元,推動8類建設、97項執行計畫,106及107年度分別編列160.79億元及909.92億元,各類建設重點及目標如次:

## 一、軌道建設(第1期編列165.67億元)

(一)建設重點:推動「高鐵臺鐵連結成網」、「臺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」、「中南部觀光鐵路」等五大主軸共38項軌道建設計畫。

(二)目標:打造臺灣軌道系統成為友善無縫、具有產業機會、安全可靠、悠遊易行、永續營運、以及具有觀光魅力之臺灣骨幹運輸服務。

## 二、水環境建設(第1期編列251.18億元)

(一)建設重點:加速治水、供水及親水基礎建設。

(二)目標:營造臺灣未來不缺水、不淹水、喝好水、親近水之好環境。

## 三、綠能建設(第1期編列80.34億元)

(一)建設重點:進行太陽能、風電及沙崙綠能科學城等相關研發和長期發展基地建置。

(二)目標:

1.能源轉型效益:強化能源安全、創新綠色經濟、促進環境永續及社會公平。

2.產業效益:打造臺灣成為亞洲綠能產業發展之重要據點,並於5至10年內在全球綠能產業中占有一席之地。

## 四、數位建設(第1期編列158.95億元)

- (一)建設重點：加速推動國內超寬頻網路社會相關基磐建設。
- (二)目標：寬頻、超寬頻使用連網流暢與安全、網路使用者人權獲得基本保障、文化創意和高價值產品導入產業、導入智慧城鄉建設及建立學習環境，促使數位經濟於 2020 年占 GDP 25.2%、文創及內容產業成為兆元產業。

#### 五、城鄉建設(第 1 期編列 350.35 億元)

- (一)建設重點：推動民眾有感建設，包括改善停車問題、提升道路品質、城鎮之心工程、開發在地型產業園區、文化生活圈建設、校園社區化改造、公共服務據點整備、營造休閒運動環境、客家浪漫台 3 線、原民部落營造等十大工程。
- (二)目標：提升公共環境品質，改善民眾生活條件，提升國家整體形象。

#### 六、因應少子化友善育兒空間建設(第 1 期編列 19.60 億元)

- (一)建設重點：推動 0-2 歲幼兒托育公共化、營造 3-6 歲友善育兒空間。
- (二)目標：加速擴大幼兒托育公共化，以營造友善育兒空間，提供價格合理、品質有保障之托育服務，減輕家長經濟負擔，降低婦女就業障礙，化解少子化危機。

#### 七、食品安全建設(第 1 期編列 3.08 億元)

- (一)建設重點：興建現代化食品藥物國家級實驗大樓及教育訓練大樓、提升邊境查驗快速通關管理系統效能、強化衛生單位食安稽查及檢驗量能、興建臺中港邊境查驗辦公大樓與倉儲中心、強化中央食安與毒品檢驗量能。
- (二)目標：提升檢驗量能並健全安全管理體系，提升我國食品安全。

#### 八、人才培育促進就業建設(第 1 期編列 41.54 億元)

- (一)建設重點：推動國際產學聯盟、青年科技創新創業基地建置、重點產業高階人才培訓與就業、「年輕研究人員」養成、優化技職校院實作環境等計畫。

(二)目標：打造臺灣國際標竿創業聚落為核心，透過吸引國際人才來臺發展，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。

依本計畫績效管考作業規定，各項個案計畫由各中央執行機關分工推動，地方執行機關配合辦理，並按公共建設計畫及科技發展計畫性質，分由行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)及科技部進行管考，確實掌握計畫實況及協助解決問題。此外，工程會及科技部並應依計畫類別，分別彙整公共建設計畫與科技發展計畫年度執行績效檢討報告，於次年2月10日前函送國家發展委員會(以下簡稱國發會)，由國發會彙整年度總績效檢討報告陳報行政院核定後，併同各計畫年度績效檢討報告，登載於行政院全球資訊網前瞻基礎建設計畫專區，供民眾查詢參閱。

## 貳、執行情形及成果摘要

本計畫屬中央執行部分，皆已報奉行政院核定，各主管機關正依規劃積極推動中；地方執行部分，城鄉建設等競爭型計畫多已完成補助地方政府之行政作業，行政院賴院長並自 106 年 11 月起，親赴各縣市瞭解計畫推動情形、協助解決相關問題，期許中央與地方合力落實各項計畫。

### 一、預算執行情形

- (一)本計畫第 1 期共 97 項(工程類 69 項、科技類 28 項)，其中 8 項科技類計畫 106 年度未編列預算且無工作項目，爰未納入管考追蹤。
- (二) 106 年度特別預算計編列 160.79 億元，截至 12 月底止，實際執行數 61.32 億元，整體預算達成率 38.14%，主因 106 年度執行期間僅 3 個多月，各計畫多屬前置作業階段，如補助案件審查、規劃設計等，致有預算達成率較低情形。
- (三)依科技發展及公共建設類別，科技類計畫可支用 22.77 億元，實際執行數 9.69 億元，預算達成率 42.58%；公共建設類計畫可支用 138.02 億元，實際執行數 51.63 億元，預算達成率 37.40%。
- (四)依建設類別，預算達成率自高至低排序，依序為「因應少子化友善育兒空間建設」100%、「食品安全建設」100%、「人才培育促進就業建設」69.43%、「綠能建設」54.36%、「軌道建設」54.07%、「水環境建設」42.67%、「數位建設」40.95%及「城鄉建設」19.64%。(詳表 1)

表 1、前瞻基礎建設計畫 106 年度特別預算執行統計表(依建設類別)  
(截至 106 年 12 月底止)

項次	計畫類別	計畫 項數	106 年度特別 預算數(千元) (A)	執行數(千元) (B)	預算達成率(%) (B)/(A)
1	軌道建設	36	161,877	87,525	54.07
2	水環境建設	12	9,155,000	3,906,082	42.67
3	綠能建設	8	587,000	319,082	54.36
4	數位建設	14	1,731,393	709,087	40.95
5	城鄉建設	12	4,060,300	797,399	19.64
6	因應少子化友善育 兒空間建設	2	100,000	100,000	100.00
7	食品安全建設	1	53,000	53,000	100.00
8	人才培育促進就業 建設	4	230,000	159,699	69.43
	合計	89	16,078,570	6,131,874	38.14

註：前瞻基礎建設計畫第 1 期共 97 項執行計畫，其中 8 項科技類計畫 106 年度未編列預算且無工作項目，爰未納入管考追蹤。

資料來源：行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)(資料日期 107 年 2 月 9 日)。

(五)依主管機關別，預算達成率自高至低排序，依序為客家委員會 99.26%、教育部 71.39%、科技部 62.35%、經濟部 44.57%，其餘部會之達成率均低於平均值 38.14%。(詳表 2)

表 2、前瞻基礎建設計畫 106 年度特別預算執行統計表(依主管機關)  
(截至 106 年 12 月底止)

項次	主管機關	計畫 項數	106 年度特別 預算數(千元) (A)	執行數(千元) (B)	預算達成率(%) (B)/(A)
1	經濟部	17	9,801,726	4,368,501	44.57
2	內政部	4	1,390,000	77,320	5.56
3	交通部	39	1,333,877	106,604	7.99
4	科技部	9	1,088,180	678,429	62.35
5	文化部	3	865,000	241,012	27.86
6	教育部	7	796,000	568,293	71.39
7	衛生福利部	4	534,500	53,000	9.92
8	行政院資通安全處	1	100,000	11,954	11.95
9	國家通訊傳播委員會	2	78,487	41	0.05
10	原住民族委員會	1	64,000	118	0.18
11	客家委員會	1	26,800	26,602	99.26
12	行政院農業委員會	1	0	0	—
	合計	89	16,078,570	6,131,874	38.14

註：前瞻基礎建設計畫第 1 期共 97 項執行計畫，其中 8 項科技類計畫 106 年度未編列預算且無工作項目，爰未納入管考追蹤。

資料來源：行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)(資料日期 107 年 2 月 9 日)。

## 二、計畫進度執行情形

(一)各執行計畫推動初期，計畫主管機關上網(行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet))填報年度工作計畫書(包括分月工作預定進度、分月預算預定支用以及關鍵查核點)，推動後每月上網填報前一個月計畫推動情形(含執行進度、預算支用、關鍵查核點達成情形、落後原因及因應對策等資料)。

(二)截至 106 年底止，本計畫之執行計畫，屬進度符合者 52 項，進度落後 10%以內者為 27 項，另進度落後超過 10%者則有 10 項。(詳表 3)

(三)針對進度落後幅度較大、預算額度較高之執行計畫，如「加強水庫集水區保育治理計畫」(-78.44%)、「再生能源投(融)資第三方檢測驗證中心計畫」(-78.00%)、「整建長照衛福據點計畫」(-43.20%)及「營



造休閒運動環境」(-16.05%)等，已列為重點輔導管控計畫。

表 3、前瞻基礎建設計畫 106 年度進度統計表(依建設類別)  
(截至 106 年 12 月底止)

項次	計畫類別	計畫項數	符合	落後 10%以內	落後超過 10%
1	軌道建設	36	20	15	1
2	水環境建設	12	7	4	1
3	綠能建設	8	5	0	3
4	數位建設	14	7	6	1
5	城鄉建設	12	7	2	3
6	因應少子化友善 育兒空間建設	2	2	0	0
7	食品安全建設	1	0	0	1
8	人才培育促進就 業建設	4	4	0	0
	合計	89	52	27	10

註：前瞻基礎建設計畫第 1 期共 97 項執行計畫，其中 8 項科技類計畫 106 年度未編列預算且無工作項目，爰未納入管考追蹤。

資料來源：行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)(資料日期 107 年 2 月 9 日)。

### 三、關鍵查核點達成情形

(一)截至 106 年底止，89 項執行計畫共有 661 項關鍵查核點，查核點達成情形超前者 292 項(44.18%)、符合者 244 項(36.91%)、落後者 125 項(18.91%)。(詳表 4)

表 4、前瞻基礎建設計畫 106 年度關鍵查核點達成情形統計表  
(依建設類別，截至 106 年 12 月底止)

項次	計畫類別	超前	符合	落後	合計
1	軌道建設	134	38	65	237
2	水環境建設	19	21	13	53
3	綠能建設	6	5	3	14
4	數位建設	43	72	9	124
5	城鄉建設	55	90	35	180
6	因應少子化友善育兒空間建設	33	6	0	39
7	食品安全建設	0	4	0	4
8	人才培育促進就業建設	2	8	0	10
	合計	292	244	125	661

註：前瞻基礎建設計畫第 1 期共 97 項執行計畫，其中 8 項科技類計畫 106 年度未編列預算且無工作項目，爰未納入管考追蹤。

資料來源：行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)(資料日期 107 年 2 月 9 日)。

(二)經分析 125 項落後查核點，主要落後原因之態樣為：

- 1.行政作業(47 項)
- 2.招標作業(41 項)
- 3.履約施工問題(34 項)
- 4.用地取得(3 項)

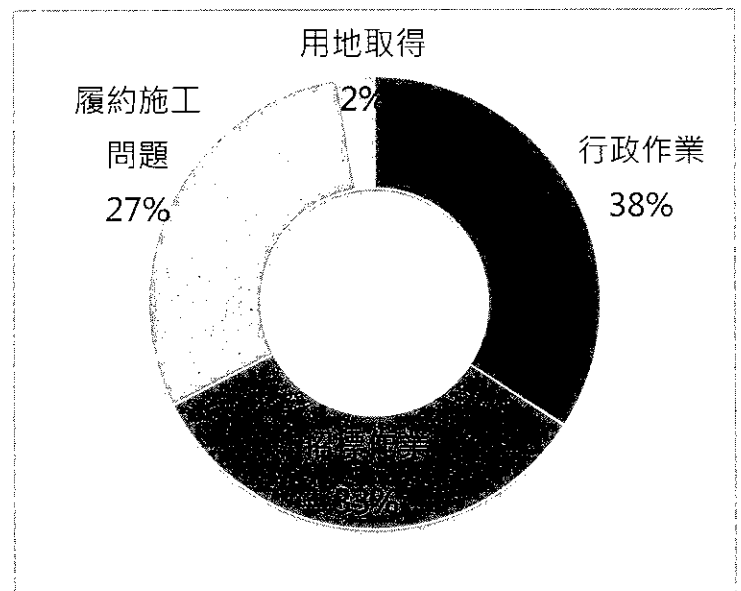
(三)因應措施：

1.計畫主管機關：

- (1)提前辦理規劃設計作業。
- (2)加速審查、現勘等工作。
- (3)縮短行政作業流程。

2.工程會及科技部等管考機關：

- (1)加強管控，並協處計畫執行進度及品質事宜。
- (2)運用相關督導機制，針對跨部會問題主動協調解決。



### 三、106年重要執行成果

#### (一)軌道建設

- 1.高鐵延伸屏東案站址規劃作業：已上網公告招標委託專業技術顧問，預計於107年底前完成規劃。
- 2.高鐵左營站轉乘臺鐵至屏東地區服務優化計畫：新左營車站站內服務設施更新共9案，8案已完工，1案竣工驗收中；另EMU500型電聯車車廂服務設施更新，已完成決標，刻正推動中。
- 3.北宜鐵路提速工程計畫規劃作業：服務計畫書已於106年12月26日同意備查在案。
- 4.軌道技術研究暨驗證中心計畫：已於106年11月完成招標文件公開閱覽，正積極辦理後續委託標案招標策略及檢討工作。
- 5.新竹大車站平台計畫規劃作業：可行性研究招標案已於106年12月22日決標，相關預算將併於107年度執行。
- 6.新竹環線輕軌計畫規劃作業：已完成招標作業，並於106年10月26日決標。另得標廠商依契約已完成第1期工作事項提送工作執行計畫書，並召開2次工作會議。

#### (二)水環境建設

- 1.烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫：106年度特別預算70億元，主要辦理用地取得作業，截至106年底止，累計約42.68%所有權人同意價購。
- 2.無自來水地區供水改善計畫第三期：辦理無自來水地區供水改善工程78件，106年預計辦理供水改善受益戶10,600戶，實際辦理完成14,292戶。
- 3.加強水庫集水區保育治理計畫：第1期(106至107年)實施計畫於106年11月23日提報推動小組備查，主要辦理控制土砂、崩塌地治理、野溪及河道整治、防災演練或保育宣導等。
- 4.縣市管河川及區域排水整體改善計畫：106年完成訂定3項作

業辦法與要點、完成擬辦工程之提報與審查作業 15 次，刻正辦理各工作項目審查、核定作業程序及發包作業。

- 5.全國水環境改善計畫：篩選彰化縣「鹿港溪再現計畫」等 10 項亮點計畫，促請各縣市政府加速推動，並將持續滾動檢討增加其他縣市亮點計畫。

### (三)綠能建設

- 1.高雄海洋科技產業創新專區：建立專區單一窗口及推動會報工作小組，完成相關上位計畫、細部計畫書、用地變更計畫、土地標租案、委託規劃案資料之擬定及修正；完成海洋科技工程人才培訓及驗證中心、海洋科技產業創新研發中心、海洋科技工程材料創新研發及認證中心之細部規劃。
- 2.科學城低碳智慧環境基礎建置-聯外道路建置部分：「台 86 線大潭交流道匝道(往高鐵)拓寬工程」可行性評估於 106 年 12 月 26 日決標，「高鐵台南沙崙站銜接南 154 線聯絡道工程」及「歸仁十三路延伸至關廟道路工程」2 項工程辦理設計作業中。
- 3.科學城低碳智慧環境基礎建置-科技計畫部分：針對自駕車測試場、智慧環境設施與低碳運輸系統等分項，完成部分招標作業、場域建置與相關規格訂定；智慧電網將與「分散式電力供應系統」結合，俾在緊急斷電時發揮「孤島運轉」能力。
- 4.再生能源投(融)資第三方檢測驗證中心計畫：促成國內專業法人與 7 家國際知名第三方驗證機構簽署合作備忘錄，並與台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)簽署合作備忘錄，範圍涵蓋專案驗證(PC)與盡職調查(DD)，並著手與國際知名第三方驗證機構洽談各項合作模式與訓練事宜。

### (四)數位建設

- 1.強化政府基層機關資安防護及區域聯防：訂頒「行政院補助地方政府強化資通安全防護作業要點」、「財政部補助地方稅稽徵機關強化資通安全防護作業要點」與「內政部補助地方政府強

化戶役政基層機關資安防護及區域聯防計畫作業要點」，並分行各地方政府配合辦理。

2. 提升偏鄉衛生所(室)及巡迴醫療點網路品質計畫：寬頻達 100Mbps 之原住民與離島地區衛生所(室)及巡迴醫療點所涵蓋之鄉鎮已達 22 個 (106 年底原目標為 11 鄉鎮、61 個地點，實際達成 22 鄉鎮、65 個地點)。
3. 普及國民寬頻上網環境計畫：「普及中小企業數位寬頻應用計畫」選定宜蘭縣頭城鎮和平街為數位寬頻示範應用區域，針對當地店家開設相關課程及說明會，結合各種生活與商業服務供給在地周邊組織，導入相關數位資源及完善寬頻接取環境；「數位機會中心行動近用計畫」辦理電腦資訊培訓課程，計 698 人參與，其中中高齡、新住民、原住民及婦女等約占 67%，符合協助弱勢族群目標。
4. 國家文化記憶庫及數位加值應用計畫：啟動縣市政府推動國家文化記憶庫補助計畫，完成故宮雲端平台文物數位化資料開放，達成故宮及國史館重點文物高解析數位化拍攝掃描年度進度。
5. 建構民生公共物聯網：106 年 12 月起，於臺中地區佈建 500 個空氣品質感測點，並打擊污染熱區 6 家次、環境執法裁處 6 家事業，追繳不法利得金額計 1,985 萬 3,129 元；完成建置「臺灣地震與地球物理資料管理系統」第 1 階段設備，建置地震資訊監控決策多媒體匯流展示設備、地震資料高速存取設備及虛擬化高效能運算(第 1 階段)設備，總計完成 46 個現地型地震速報主站。
6. 為改善各國中小校園網路建設並建置先導試辦學校，已成立相關計畫辦公室；另已完成補助改善 11 校高中職學術連網，提升頻寬。
7. AI 數位學習平台初版建置完成，提供國內培育人工智慧人才之數位學習平台，以現有國內外免費數位學習相關內容收集整理

之入口網站為重點，並提供國內外相關線上與線下學習網站資源。另成立智慧機器人自造者聯盟，截至 106 年底，參與 AI 主題相關活動與競賽者超過 1,450 人次；推動具備 AI 發展能量之衛星基地共同發展產業，已補助 20 案共 2.55 億元。

#### (五)城鄉建設

- 1.提升道路品質建設計畫：辦理審議作業，計核定 116 件工程補助案件，並由各地方政府及公路總局依預定進度辦理招標發包及施工作業中。
- 2.改善停車問題計畫：完成相關審議核定作業，核定 20 縣市「整體規劃」補助經費，計 1 億 3,520 萬元，正加速辦理後續可行性評估及工程案件之審查中。
- 3.開發在地型產業園區：核定相關補助方案、作業要點；「提升加工區用地效能創新產業升級計畫」之委託專案管理於 106 年 11 月 21 日完成簽約；完成潛在案源清查，106 年 12 月 28 日核定老舊廠房拆除重建細部規劃及不動產估價作業整體細部規劃報告。
- 4.營造休閒運動環境計畫：運動場館設施計畫召開 6 場次複審會議及 8 場次現地會勘，已核定 3 案。自行車道計畫已辦理相關審查、會勘及核定作業，召開 2 場次複審會議，同意補助 5 案。水域運動環境計畫，辦理宜蘭縣及新北市申請案現地會勘並召開複審會議，已核定補助 1 案。
- 5.校園社區化改造計畫：核定補助擴建教室 218 間、設置社區多元學習中心 54 校、跑道 50 座、設置學校社區共讀站(高中職)數量 121 校、設置學校社區共讀站(國中小)數量 365 校。

#### (六)因應少子化友善育兒空間建設

- 1.校園社區化改造—營造友善育兒空間計畫：106 年 10 月辦理各縣市計畫審查，並於 106 年 11 月核定補助桃園市等 12 縣(市)新建幼兒園 50 園、設立 297 班。

### (七)食品安全建設

1. 食品安全建設計畫：辦理興建現代化食品藥物國家級實驗大樓及教育訓練大樓場址評估，並強化衛生單位食安稽查及檢驗量能，補助各縣市衛生局檢驗所需儀器設備之汰舊換新與新購、檢驗環境改善，及檢驗所需標準品、耗材與檢驗人力等。

### (八)人才培育促進就業建設

1. 推動國際產學聯盟計畫：各聯盟學校形成區域產學服務之核心據點，擴大服務中小型學校，透過以大帶小，提升學校服務能力及成效，帶動整體產學能量，106年第4季約有60家國內外企業洽談加入聯盟會員。
2. 青年科技創新創業基地建置計畫：打造國際級科技創新創業基地，已完成基地場址探勘評估，選定臺北市小巨蛋東會館為基地場域，並與相關部會、國際企業、國際平台公司洽談合作，提供團隊業師輔導與產業鏈結，合作辦理培訓課程。
3. 重點產業高階人才培訓與就業計畫：成立專案辦公室、完成重點產業高階人才培訓與就業計畫作業要點，並辦理相關校園說明會與記者會；啟動「重點產業高階人才培訓與就業計畫」(RAISE計畫)，培訓科研博士，跨界變身產業推手；核定19家培訓單位及333名培訓員額。

## 參、檢討與建議

- 一、本計畫 106 年度特別預算共編列 160.79 億元，實際執行數 61.32 億元，預算達成率 38.14%。整體而言，因各執行計畫多屬前置作業階段，如補助案件審查、規劃設計等，且執行期間僅 3 個多月，致預算執行數較低，請各部會加強管控主管計畫與補助地方政府計畫之執行力，以提升計畫執行績效。
- 二、進度落後幅度較大之執行計畫，如「加強水庫集水區保育治理計畫」、「再生能源投(融)資第三方檢測驗證中心計畫」、「整建長照衛福據點計畫」及「營造休閒運動環境」等，各主管機關之督導機制應專案檢討落後情形，加速推動辦理；如有涉及需跨部會協調事項，可提請工程會公共建設督導會報或科技部前瞻基礎建設計畫工作督導會議協調處理。
- 三、為發揮本計畫效益，請主管機關核實檢視各執行計畫，如經評估，認有空礙難行或不具推動效益者，應儘速檢討退場機制，如衛生福利部「建構 0-2 歲兒童社區公共化托育計畫」，已就項下之發放育兒百寶箱部分，進行退場檢討。
- 四、本計畫訂有分年工作與效益指標，惟部分執行計畫未能達成預定指標，影響整體計畫執行績效，請主管機關加強未來年度計畫執行控管。計畫執行期間如有變更必要，亦應評估績效指標調整之合理性，並檢討對原計畫所訂願景與目標之影響。
- 五、本計畫屬公共建設類者，第 1 期共 69 項執行計畫、873.76 億元(占本計畫 81.61%)，後續年度請工程會除持續於公共建設督導會報按月追蹤外，並採計畫全生命週期加強列管(自計畫審議、規劃設計、採購發包至施工等)，督導各項計畫順利推動。
- 六、本計畫「城鄉建設」預算占比高，且多屬補助型計畫，請各主管機關加速審查及核定作業，並請工程會定期追蹤管控補助型計畫之核定補助率、工程發包率，以提升執行績效。
- 七、本計畫「人才培育促進就業建設」中「推動國際產學聯盟計畫」，



除應加強各聯盟學校補助經費執行管考，及設定新舊聯盟學校進退場指標，以利計畫推展外，學校亦應持續協助校內整合產學組織架構，進行主題式聯盟或區域合作，以擴大計畫綜效。另「重點產業高階人才培訓與就業計畫」，除加值訓練產業發展所需之博士後人才外，亦應進一步研析廠商聘用博士級人才後，對於廠商效益或產業發展之影響等，以做為未來政策調整參考。

八、請管考機關工程會及科技部，以解決問題為導向，不定期實地訪查計畫推動情形，主動發現問題，進而協助排解困難。此外，亦請各部會善用工程協處管理機制，落實計畫風險管理，提升執行能量，以利各項計畫順利推動。