

中央政府前瞻基礎建設計畫第 5 期特別預算案評估報告

前瞻基礎建設特別條例前經本院於 106 年 7 月 5 日審議通過，以 4 年為期程(106 年度至 109 年度)，預算上限為新臺幣(以下同)4,200 億元，期滿後，後續預算及期程，經本院同意後，以不超過前期預算規模及期程為之；前 2 期已執行 3,300 億特別預算，包含第 1 期(106 年度至 107 年度)1,071 億元及第 2 期(108 年度至 109 年度)2,229 億元；嗣經 109 年 7 月 2 日本院第 10 屆第 1 會期第 1 次臨時會第 2 次會議，同意辦理後續特別預算籌編 5,100 億元(後期 4,200 億元特別預算及併同前期所餘 900 億元)，並已辦理第 3 期(110 年度至 111 年度)及第 4 期(112 至 113 年度)特別預算，歲出分別編列 2,298 億元及 2,098 億元，合共 4,396 億元。

本次行政院依上述特別條例賡續編列前瞻基礎建設計畫(以下簡稱前瞻)第 5 期特別預算案，實施期程為 114 年度，歲出合計編列 703 億 5 萬元，包括「軌道建設」56 億 6,410 萬元、「水環境建設」217 億 9,710 萬元、「綠能建設」31 億 5,700 萬元、「數位建設」123 億 9,102 萬元、「城鄉建設」221 億 4,641 萬元、「因應少子化友善育兒空間建設」4 億 7,244 萬元、「食品安全建設」13 億 5,000 萬元及「人才培育促進就業建設」33 億 2,198 萬元，上述所需財源均以舉借債務支應。謹就各機關歲出預算編列情形分別評估如下：

第 6 項、公共工程委員會

一、公共工程資訊系統陸續整合並移轉至雲端，資安防護允宜與時俱進，提升整體防護能量及應變速度，俾維護系統及資訊安全

行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)於前瞻第 5 期特別預算案「數位建設-基礎建設環境」編列「強化公部門網路服務與運算雲端基礎設施計畫-公共工程委員會推動公共工程雲端系統計畫」(以下簡稱公共工程雲端系統計畫)1,834 萬 2 千元，係建置

公共工程專業人員及廠商資料雲、技術雲、全生命週期管理雲及大數據資料雲，以提供更全面及透明之公共工程資訊，擴大民眾參與及互動。經查：

(一)公共工程雲端系統計畫之預算編列及執行情形

工程會配合行政院雲端化政策研提公共工程雲端系統計畫，規劃於 110 至 114 年間逐步將原有各自獨立辦理公共工程督導考核等相關業務之 12 個系統重新整合，移轉至公有雲端環境，以解決系統資料整合性低及應變彈性不足之問題。公共工程雲端系統計畫總經費 1 億 194 萬 5 千元，於前瞻第 3 期及第 4 期特別預算分別編列 4,110 萬元及 4,250 萬 3 千元，第 3 期及第 4 期截至 113 年 7 月底之執行率均為 100%，第 5 期特別預算案(114 年度)編竣所需經費 1,834 萬 2 千元(詳表 1)。

表 1 公共工程雲端系統計畫預算編列及執行情形表 單位：新臺幣千元

前瞻特別預算(案)	預算數	預算分配數 A	預算執行數 B	執行率 B/A
第 3 期(110-111 年度)	41,100	41,100	41,100	100.00%
第 4 期(112-113 年度)	42,503	27,450	27,450	100.00%
第 5 期(114 年度)	18,342			
合計	101,945			

說明：前瞻第 4 期特別預算之預算分配數及執行數係截至 113 年 7 月底之數。
資料來源：工程會；本中心整理。

(二)公共工程雲端系統計畫之績效指標達成情形

據工程會提供公共工程雲端系統計畫之辦理成效資料，自 110 年起截至 113 年 7 月底止，該計畫所呈現之績效指標依進度均符合或超過預計目標值，包括核發採購專業人員電子證書、品管人員電子證書及技師電子證書共約 4 萬 1,741 張、建置並公告 16 項公共工程開放資料集、10 個資訊系統上雲且開放對民服務、節省機房管理人力費用約 950 萬元、節省相關軟硬體費用約 1,078 萬元，及機房負載量節省約 26.83%；預計至 113 年底，12 個資訊系統均完成移轉至雲端，並再增加 9 項開放資料

集等；預計 114 年度廣續再完成 5 項開放資料集上線等，且隨資訊系統陸續移轉至雲端，相關機房人力、軟硬體節省費用及負載量降載比率預期將隨之增加(詳表 2)。

表 2 公共工程雲端系統計畫之績效指標及達成情形表

績效指標	累計至第 4 期(110-113 年)		累計至第 5 期 (110-114 年)
	預計	截至 113 年 7 月底 實際情形	預計
核發公共工程電子化證書 或證明文件張數	21,000 張	約 41,741 張 (遠超過目標值)	30,000 張
提供公共工程開放資料集 項數	25 項	16 項 (依進度尚符目標值)	30 項
資訊系統上雲且開放對民 服務之系統數	12 個	10 個 (依進度超過目標值)	12 個
節省機房管理人力費用	1,200 萬元	約 950 萬元 (依進度尚符目標值)	1,950 萬元
節省機房軟硬體費用	1,386 萬元	約 1,078 萬元 (依進度尚符目標值)	2,310 萬元
機房負載量降載比率	30%	約 26.83% (依進度尚符目標值)	50%

資料來源：工程會；本中心整理。

(三)公共工程雲端系統之資安防護機制

公共工程雲端系統整合工程管理、全民督工、品管人員、全球資訊網、價格資料庫、案件審議、技術資料庫、計畫證照、技師顧問、災後復建、創新平台及大地技師等 12 個系統並移轉至雲端，內含公共工程相關重要及個人資訊，據工程會說明其資安防護機制，略以，

1. **完善資訊安全防護體系**：建立 5 層防護機制，包含網路防火牆、入侵防禦系統、應用程式防火牆、防毒軟體及進階持續性威脅攻擊防禦系統，即時偵測防護阻擋駭客入侵；定期辦理資安健診、弱點掃描、滲透測試、資安稽核及異地備援演練，主動發現問題並予以改善。
2. **7*24 持續監控及資安情資分享**：建置 7*24 小時全年無休資通安全威脅偵測管理(SOC)機制。

3. 已導入「獨立驗證與認證機制」：依數位發展部資通安全署「資通系統籌獲各階段資安強化措施」規定辦理獨立驗證與認證機制。

4. 公共工程雲端系統通過 ISO 27001：2022 資訊安全管理系統驗證(ISMS)：就核心資訊系統導入 ISO 27001 資訊安全管理系統標準，業於 113 年 2 月通過第三方驗證。

綜上，工程會於前瞻第 5 期特別預算案賡續編峻辦理公共工程雲端系統計畫所需經費，截至 113 年 7 月底止，該計畫各期預算執行率均為 100%，績效指標依進度均符合或超過預計目標值；隨資訊系統陸續整合並移轉至雲端，相關效益預期將逐漸顯現，允宜注意控管計畫進度，俾利如期完成相關移轉上線事宜。另公共工程雲端系統內含公共工程相關重要及個人資訊，面對雲端入侵技術及手法日新月異，資安防護允宜與時俱進，提升整體防護能量及遭受入侵之應變速度，俾維護系統及資訊安全。

(分機：1916 黃怡娟)