

交通作業基金之國道公路建設管理基金 114 年度預算評估報告

交通作業基金-國道公路建設管理基金分預算(以下簡稱國道基金)114 年度預算案編列業務收入 351 億 9,132 萬 5 千元，業務成本與費用 168 億 7,468 萬 2 千元，業務外收入 7 億 4,027 萬 3 千元，業務外費用 21 億 2,968 萬元，收支相抵後預計賸餘 169 億 2,723 萬 6 千元，較 113 年度預算案賸餘減少 4 億 8,267 萬元(減幅 2.77%)，主要係維護成本增加所致。謹就國道基金 114 年度預算案評估如下：

二、為全面提升國道橋梁的耐震能力，允宜妥善規劃積極辦理，並確實完善橋管系統資料，以確保預防性維護，進一步降低地震災損風險，並提升橋梁安全性

國道基金 114 年度預算案於「固定資產建設改良擴充」專案計畫項下，賡續編列「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程」39 億 4,000 萬元，占計畫投資總額 498 億 6,250 萬元之 7.90%，105 至 113 年度已編列 295 億 3,934 萬 1 千元，以後年度預計編列 163 億 8,315 萬 9 千元，主要係完成高速公路橋梁耐震補強，全面提升耐震能力，以風險管理之理念達到安全與經濟雙贏，俾建構臺灣完整且高效率之地震救災緊急道路系統。經查：

(一)國道橋梁耐震補強工程推動進程

臺灣位處地震頻繁高風險區域，且有多處斷層；再加上全球暖化，氣候變遷所帶來颱風、豪雨、坡地崩塌及土石流等天然災害層出不窮，高公局自 93 年度起，著手對 921 地震當時國道已完工通車之新舊橋梁結構物，不符合最新耐震設計規範¹之橋梁，辦理耐震補強計畫，逐年進行國道橋梁耐震補強工程。迄 113 年度累計預算數高達 463 億 3,310 萬元，包括「國道高

¹ 依據交通部於 107 年 12 月頒布之「公路橋梁耐震設計規範」。

速公路橋樑耐震補強工程」(以下簡稱第 1 期計畫)，於 6 年多完成國道 1 號 353 座橋梁補強；「國道高速公路(通車路段)橋樑耐震補強工程第 2 期建設計畫」(以下簡稱第 2 期計畫)，近 6 年間完成國道 3 號北部路段 343 座橋梁補強，以上 2 期計畫經過多次修正計畫後，近 13 年間，共完成 696 座橋梁補強工程；「高速公路後續路段橋樑耐震補強工程」(以下簡稱後續路段計畫)，分 3 區段施行，預計完成 1,182 座橋梁補強²，截至 113 年 8 月底止，已完成 787 座橋梁補強工程(詳表 1)，尚有 395 座橋梁未完成補強，允宜妥善規劃，積極辦理，以達成國家整體防災計畫之永續發展目標。

表 1 93 至 117 年度國道橋樑耐震補強工程各計畫辦理情形概況表

單位：新臺幣千元

計畫名稱	總經費	期程	施行路段	施行/預期成效
國道高速公路橋樑耐震補強工程	7,990,000	93.01-99.04	國道1號	完成 353 座橋梁補強。
國道高速公路(通車路段)橋樑耐震補強工程第 2 期建設計畫	7,695,090	100.01-105.11	國道3號北部路段	完成 343 座橋梁補強。
高速公路後續路段橋樑耐震補強工程	49,862,500	105.01-117.09	區段1 國3(霧峰嘉義段)、其他路段 鄰近斷層 300m 內橋梁。	完成 293 座橋梁補強。
			區段2 國3甲、國3(基隆汐止、大甲烏日、白河九如段)、國4(清水豐原段)、國8、國10(高雄支線)。	預計完成 462 座橋梁補強，截至 113 年 8 月底止，已完成 323 座橋梁補強。
			區段3 國3(南港連絡道、竹南大甲	完成(預計)427 座橋梁補強，截

² 參據 113 年 5 月 16 日立法院第 11 屆第 1 會期交通委員會第 12 次全體委員會議之交通部「公路系統道路及橋梁安全改善辦理情形」專案報告。

計畫名稱	總經費	期程	施行路段	施行/預期成效
			段)、國 5(南港頭城段)、國 6、國 10(旗山支線)、國 1(楊梅新竹段、銅鑼豐原段、王田大林段、新化安定段、岡山高雄段)、國 1 中沙大橋、國 1 石龜溪橋、國 1 土庫排水橋、國 1 圓山橋。	至 113 年 8 月底止，已完成 171 座橋梁補強。
預計完成 1,182 座橋梁，截至 113 年 8 月底止，已完成 787 座橋梁補強工程。				

說明：教育部更新之《重編國語辭典修訂本》，已將「橋樑」統一改為「橋梁」，以提升標準化。

資料來源：高公局提供資料；本中心製表。

(二)前 2 期計畫均發生履約爭議，致預算執行未如預期，允宜引以為鑑妥善規劃積極辦理，以利後續路段工程順利完成

1. 各計畫預算編列情形：第 1、2 期及後續路段計畫總經費分別為 79.90 億元、76.95 億元及 498.63 億元，第 3 期由於期程較長及施作範圍較廣，因此較前期增加 421.68 億元，所需經費創新高(詳表 2)。
2. 各計畫預算執行情形：第 1 期計畫可用預算數為 94 億 3,734 萬元³，執行數 75 億 1,046 萬 8 千元，執行率 75.58%，惟尚有保留數 9,072 萬 7 千元，係因工程履約爭議待處理；第 2 期計畫可用預算數為 73 億 5,641 萬 9 千元，執行數 64 億 7,100 萬元，執行率 87.96%，惟尚有工程履約爭議調解進行中，故申請保留 3 億 6,455 萬 3 千元，於以後年度繼續執行，導致第 1 及 2 期預算執行未如預期；後續路段計畫 105 至 112 年度可用預算累計數為 257 億 9,634 萬 1 千元，執行累計數 256 億 1,084 萬 1 千元，執行率 99.28%，113 年截至 8 月底預算

³ 據高公局說明，第 1 期累計預算數 94 億 3,734 萬元，逾其投資總額 79 億 9,000 萬元，係因第 1 期工程經費由工程會匡列 100 億元所致。

分配數 25 億 6,326 萬 2 千元，執行數 26 億 3,911 萬 4 千元，分配預算執行率 102.96%，惟占全年度預算執行率僅 70.51%，允宜積極趕辦，以利工程順利完成(詳表 2)。

表 2 99 至 117 年度各計畫辦理橋梁耐震補強工程預算編列及執行概況表

單位：新臺幣千元

期別 (年度/期程)	可用預算數/ 經費需求數	可用預算執行概況				
		執行數	執行率	保留數	保留率	
第 1 期 (93-99)	9,437,340	7,510,468	79.58%	90,727	0.96%	
第 2 期 (100-105)	7,356,419	6,471,000	87.96%	364,553	4.96%	
後續 路段 (105.01- 117.09)	105-112	25,796,341	25,610,841	99.28%	0	0
	113	3,743,000	2,639,114	70.51%	-	-
	114	3,940,000	-			
	115	5,137,546				
	116	3,040,950				
	117.09	8,204,663				

- 說明：1. 第 1 期可用預算數及可用預算執行概況均為截至 99 年度累計數；該期累計預算數逾其投資總額，係因行政院公共工程委員會匡列工程經費 100 億元。
2. 第 2 期可用預算數及可用預算執行概況均為截至 105 年度累計數。
3. 後續路段 105 至 112 年度可用預算數為截至 112 年度累計數，同期間執行數為截至 112 年度累計數。
4. 113 年度原列預算數為 51 億 1,000 萬元，於 112 年 11 月 30 日經行政院核定同意先行辦理 113 年度預算 13 億 6,700 萬元，預算數調整為 37 億 4,300 萬元。113 年度執行數為 1 至 8 月累計數，同期間分配數為 25 億 6,326 萬 2 千元。

資料來源：國道基金 99、100、105、106 及 112 年度分決算、114 年度分預算案及高公局提供資料；本中心製表。

(三)為達預防性維護，允宜確實維護橋管系統資料之正確及完整性，以降低地震災損之風險，並提升橋梁安全性

橋梁全生命週期包含規劃、設計、施工及維護管理等階段，就各階段時間比例而言，維護管理期程占全生命週期之比例最長(約為 88 至 92%)，其重要性不容輕忽⁴。因此，高公局轄管之

⁴ 陳真芳、陳見成、李碧瑩，國道橋梁全生命週期維護與管理，第 777 期主計月刊

橋梁，相關規劃設計、施工、檢測及品管等資料，皆應詳細記錄於國道橋梁管理系統(以下簡稱橋管系統)，就耐震補強而言，透過橋管系統橋梁現況資料及所蒐集之竣工資料，進行耐震能力分析與評估，篩選後依排序進行耐震補強，以滿足橋梁耐震性能目標，故此橋梁資料於橋管系統登載之正確及完整性，對於橋梁維護管理成效影響甚鉅，允宜確實登載，並有效管理，以達到預防性維護，降低發生地震災損之風險。

綜上，國道基金 114 年度算案於「固定資產建設改良擴充」專案計畫項下，賡續編列「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程」39 億 4,000 萬元，為有效提升國道橋梁耐震能力，建構完整且高效率之地震救災緊急道路系統，允宜妥善規劃積極辦理，並確實維護橋管系統資料之正確及完整性，以達到預防性維護，降低發生地震災損之風險，達成國家整體防災計畫之永續發展目標。