



交通作業基金建設新風貌

交通作業基金自設立以來，一直肩負著協助政府推動國內交通、觀光發展政策之任務。由於近年來資訊科技突飛猛進，與運輸、觀光結合成全球趨勢，不但翻轉舊思維，也必須重新思考該基金未來任務與導向。本文期透過該基金之建設與運作進行探討，供各界進一步了解該基金運作情形及未來可能的新風貌。

林秀春、楊靜茹、李政道（行政院主計總處基金預算處科長、專員、科員）

壹、前言

我國政府為促進民航事業發展與飛航安全，加速推動自償性國道公路建設管理計畫、辦理高速鐵路車站聯外交通系統建設及車站特定區開發、推展國際及國內整體觀光業務，分別設置民航事業作業基金（以下簡稱民航基金）、國道公路建設管理基金（以下簡稱國道基金）、高速鐵路相關建設管理基金（以下簡稱高鐵基金），以及觀光發展基金（以下簡稱觀光基金），並於 92 年

度整併為交通作業基金。

本文就交通作業基金營運項目、財務概況、建設現況與未來發展趨勢，提供淺見，期使讀者更了解交通作業基金建設可能風貌。

貳、交通作業基金主要營運情形及財務概況

一、交通作業基金主要營運項目

交通作業基金辦理業務包括民航基金辦理機場建設、改

善飛安及提供相關助導航設施及航站服務；國道基金落實國道路網「以路建路、以路養路」政策，辦理國道建設及維護營運；高鐵基金辦理「高速鐵路車站特定區區段徵收土地開發計畫」（以下簡稱土開計畫）、「高速鐵路站區聯外道路系統改善計畫」（以下簡稱聯外改善計畫）及「高鐵永續經營投資計畫」（以下簡稱高鐵投資計畫）3 項計畫；觀光基金辦理國際及國內觀光宣傳推廣。

該基金主要營運項目包括機場旅客服務、導航設備服務、

高速公路車輛通行管理、高速鐵路車站特定區區段徵收土地開發、來臺旅客人次及觀光產業就業人數等，其中除高速鐵路車站特定區區段徵收土地開發外，其餘近年均能達成預算目標，整體營運績效良好。各營運項目達成情形列示如表 1。

二、營運及財務概況

(一) 營運概況

交通作業基金 104 至 106 年度業務總收入 648 億元至 733 億元，逐年成長，主要係因民航基金機場服務費收入增加及高鐵基金投資台灣高速鐵路股份有限公司（以下簡稱高鐵公司）認列投資利益所致；業務總支出 380 億元至 420 億元，主要係因國道基金已完工固定資產提列折舊費用所致。104 至 106 年度各基金營運概況列示如表 2。

路股份有限公司（以下簡稱高鐵公司）認列投資利益所致；業務總支出 380 億元至 420 億元，主要係因國道基金已完工固定資產提列折舊費用所致。104 至 106 年度各基金營運概況列示如表 2。

(二) 財務概況

交通作業基金 104 至 106 年度資產總額 1 兆 1,568 億元至 1 兆 2,076 億元，逐年增加，主要係因該基金歷年賸餘持續投入建設所致；另負債總額 2,917 億元至 2,802 億元，呈逐年遞減，主要係國道基金及高鐵基金辦理自償性計畫所需經費財源，其中高鐵基金因收到高鐵公司依合約繳交回饋金收入，以增加之資金償還債務所致。104 至 106 年度各基金財務概況列示如下頁表 3。

表 1 主要營運項目達成情形表

分基金	主要營運項目	104 年度		105 年度		106 年度	
		預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數
民航	機場旅客服務 (萬人次)	1,890	1,968	1,984	2,095	2,067	2,109
	導航設備服務 (萬小時)	1,451	1,457	1,451	1,496	1,451	1,502
國道	高速公路車輛通行管理 (億延車公里)	298	296	305	304	306	311
高鐵	高速鐵路車站特定區區 段徵收土地開發(億元)	9	7	7	7	7	6
觀光	來臺旅客人次(萬人次)	1,030	1,044	1,075	1,069	1,061	1,074
	觀光產業就業人數 (萬人)	19	19	19	20	20	20

資料來源：交通作業基金各年度預、決算書。

表 2 交通作業基金 104 至 106 年度營運概況

年度	104 年度決算					105 年度決算					106 年度決算				
	民航 基金	國道 基金	高鐵 基金	觀光 基金	合計	民航 基金	國道 基金	高鐵 基金	觀光 基金	合計	民航 基金	國道 基金	高鐵 基金	觀光 基金	合計
業務 總收入	168	359	59	62	648	180	351	110	79	720	183	355	114	81	733
業務 總支出	107	190	34	49	380	115	191	23	57	386	117	201	47	55	420
賸餘	61	169	25	13	268	65	160	87	22	334	66	154	67	26	313

資料來源：交通作業基金 104 及 105 年度審定決算書、106 年度院編決算書。

參、交通作業基金建設情形

交通作業基金辦理建設範疇，包括民用機場、國道、協助台灣高速鐵路永續發展，以及營造友善觀光環境等。

論述》預算·決算

一、辦理或規劃中建設計畫

(一) 民航基金

民航基金目前負責經管臺北、臺中、嘉義、臺南、高雄、恆春、花蓮、臺東、綠島、蘭嶼、馬公、七美、望安、金門、南竿及北竿等 16 個機場，依 103 年 7 月間行政院核定「臺灣地區民用機場整體規劃及未來 5 年發展計畫」，分別就臺北國際機場、臺中國際機場、高雄國際機場等主要骨幹機場辦理整體規劃，擬具短中長期

建設計畫，分年分期辦理航廈擴建、停機坪、滑行道新建及改善等，逐步提升整體機場效益，以符合各機場未來發展需要。另配合桃園航空城計畫推動，辦理「桃園國際機場塔臺暨整體園區新建工程」及「桃園航空城機場園區用地取得計畫」，因應桃園國際機場運量持續成長，滿足該機場飛航服務，及提升飛航安全。

(二) 國道基金

國道基金，截至 106 年底已興建完成通車之國道公路，包含國道 1 號、3 號、

5 號、2 號、4 號、6 號、8 號及 10 號共 8 條國道公路，合計營運及維護里程數約 1,053.7 公里。目前辦理中有「國道 4 號臺中環線豐原潭子段建設計畫」、「國道 7 號高雄路段建設計畫」、「國道 2 號大園交流道至台 15 線」、「國道 3 號銜接台 66 線」約 3.04 公里、「國道 1 號臺中路銜接台 74 線」等（合計將興建之里程數約 40.08 公里），以及辦理「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程」等，以健全完善國道公路網絡，改善道路瓶頸、

表 3 交通作業基金 104 至 106 年度財務狀況

單位：億元

年度	104 年度決算					105 年度決算					106 年度決算				
	民航基金	國道基金	高鐵基金	觀光基金	合計	民航基金	國道基金	高鐵基金	觀光基金	合計	民航基金	國道基金	高鐵基金	觀光基金	合計
資產總額	1,725	9,150	559	134	11,568	1,787	9,311	565	159	11,822	1,848	9,454	589	185	12,076
現金	379	87	4	85	554	446	230	11	112	799	468	257	33	137	895
長期投資			543	1	544			537	1	538			535		535
固定資產	1,281	8,916		35	10,232	1,283	8,932		31	10,246	1,307	9,052		33	10,392
負債總額	32	2,111	763	11	2,917	37	2,112	682	14	2,845	48	2,101	638	15	2,802
長短期債務		1,965	741		2,706		1,965	656		2,621		1,965	567		2,532
淨值	1,693	7,039	-204	123	8,651	1,750	7,199	-117	145	8,977	1,800	7,353	-49	170	9,274

資料來源：交通作業基金 104 及 105 年度審定決算書、106 年度院編決算書。

建置智慧型運輸系統，提高運輸系統流暢性及安全性。

(三) 高鐵基金

高鐵基金辦理高鐵車站周邊土地徵收及開發之土開計畫，整合高鐵車站聯外交通系統之聯外改善計畫，以及參與高鐵公司增資計畫，投資高鐵公司 242 億元等 3 項計畫，為發揮高鐵城際運輸功能、促進西部走廊一日生活圈之形成，奠定整體經濟發展基礎。截至 106 年底執行情形如表 4。

(四) 觀光基金

觀光基金繼配合政策辦理「觀光拔尖領航方案」（98 年至 103 年）、「觀光大國

行動方案」（104 年至 106 年）後，賡續推動「Tourism 2020－臺灣永續觀光發展策略」（107 年至 109 年），推動及增進我國觀光事業永續發展，近年來臺旅客人次及觀光產業就業人數均呈逐年成長趨勢，顯有成效。另就無障礙、銀髮族、兩性、幼童、穆斯林等不同族群需求差異，規劃建置友善的旅遊服務設施，於 106 至 108 年辦理「重要觀光景點建設中程計畫－通用旅遊環境設施改善」專案計畫，計畫完成後，推出通用旅遊示範路線，建置通用環境示範據點，構建國際級通用旅遊環境。

二、107 年度固定資產投資計畫預算編列情形

交通作業基金 107 年度預算編列固定資產投資計畫，包括專案計畫 7 項 89 億元，一般建築及設備計畫 71 億元，共計 160 億元。其中專案計畫編列情形如下頁表 5。

肆、交通作業基金建設新風貌

因順應時代潮流與產業發展趨勢，交通作業基金建設結合國內 3C 產業力量，逐漸朝自動化與數位化邁進，以提升設備設施及使用者安全，並進一步朝預測、預警分析，以打造便捷安全交通路網及無障礙交通環境，發揮整體最大綜效。

一、自動化設備提升

為強化安全，提高即時通報的時效性，在「生命週期維護管理」概念下，推動開發國道邊坡維護管理系統。同時建置高速公路電子收費系統（ETC），以自動化取代人工，提升用路人行車品質；桃園國

表 4 高鐵基金主要業務計畫辦理情形表

單位：億元

計畫名稱	計畫預計數				截至 106 年底執行數			
	總經費	主要收入		舉債	總經費	主要收入		舉債
		土地租售、開發效益	高鐵公司回饋金、股利			土地租售、開發效益	高鐵公司回饋金、股利	
土開計畫 (86 - 108 年)	662	872		178	596	591		120
聯外改善計畫 (87 - 123 年)	457	25	782	380	455	7	80	380
高鐵投資計畫 (104 - 157 年)	242		629	242	242		30	104

資料來源：土地開發計畫書、聯外改善計畫書、高鐵投資計畫書及交通部高速鐵路工程局提供。

論述》預算·決算

際機場塔臺等新建工程也導入新自動化助導航設備，舊系統升級並整合各類氣象、助導航監控及新一代飛航管理系統，因應飛航需求暨提升飛航安全。

二、數位化資訊

在自動化設備提升的前提，數位化資訊即時性取得成爲保障安全的關鍵。國道邊坡監測，結合氣象、水文、地質等跨單位資料分享，透過數位化資訊轉換傳送，以提升預警

機制，並即時提供國道用路人相關訊息；另外智慧化觀光推廣也透過數位化平台，進一步推出電子票證等措施，提供觀光客更便捷服務。

三、大數據分析

透過數位化資訊資料庫的建立，國道管理系統可預測交通流量，以提早分散車流，提高使用效率；同時在國道及機場助導航設施等設備新建方案及維護方式，可建立更精準的生命管理週期，運用資料分析

據以擬訂各建設計畫，貼合使用者需求，避免造成效益不彰，降低維護成本，提升安全目標。此外透過大數據分析，可以更清楚掌握國人及來臺旅客旅遊目的和喜好，進一步擬訂相關策略及行銷方式，開拓多元市場、活絡國民旅遊、輔導產業轉型、發展智慧觀光等，營造友善觀光旅遊環境，吸引更多觀光客來臺及國民旅遊，有助整體觀光產值的提升，並可以促進偏鄉就業，亦爲安定社會結構之利基。

伍、結語

交通作業基金涵蓋民用機場、國道公路、協助高鐵運輸以及觀光發展等四大作業，著重於硬體建設、維護與開發，然而隨著無煙肉產業發展日益重要，國道、高鐵、民航等 3 基金的營運，必須隨世界潮流進行升級，提供更完善便捷交通運輸，以作爲推動國際及國內觀光產業有力後盾。配合國家整體交通運輸發展策略，並結合智慧化運輸及防災預警等科技軟體，開創交通建設新局，使交通作業基金永續發展。❖

表 5 交通作業基金 107 年度預算固定資產投資計畫專案計畫編列情形

基金名稱	計畫名稱 (計畫期程)	計畫總經費	截至 107 年度預算	
			107 年度	
民航基金	臺灣桃園國際機場塔臺暨整體園區新建工程 (102 年至 107 年)	13	13	3
	桃園航空城機場園區用地取得計畫 (99 年至 118 年)	1,667	21	
國道基金	國道 7 號高雄路段計畫 (100 年至 111 年)	615	2	
	國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫 (102 年至 110 年)	311	160	76
	國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程 (104 年至 108 年)	53	25	3
	高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (105 年至 114 年)	337	17	4
觀光基金	重要觀光景點建設中程計畫－通用旅遊環境 設施改善計畫 (106 年至 108 年)	8	7	3
小計		3,004	245	89

資料來源：交通作業基金 107 年度預算書。