

114-045-4348

MOTC-IOT-112-MBA012

研提區域運輸發展研究中心 服務升級 3.0 計畫



交通部運輸研究所

中華民國 114 年 7 月

114-045-4348

MOTC-IOT-112-MBA012

研提區域運輸發展研究中心 服務升級 3.0 計畫

著者：廖謹志、吳招億、孔垂昌

交通部運輸研究所

中華民國 114 年 7 月

研提區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫

著 者：廖謹志、吳招億、孔垂昌

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：105004 臺北市松山區敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw (中文版>數位典藏>本所出版品)

電 話：(02)2349-6789

出版年月：中華民國 114 年 7 月

印 刷 者：全凱數位資訊有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 5 冊

定 價：非賣品

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

著作財產權人：中華民國（代表機關：交通部運輸研究所）

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部分內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：研提區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫			
國際標準書號（或叢刊號）	政府出版品統一編號	運輸研究所出版品編號 114-045-4348	計畫編號 112-MBA012
主辦單位：運輸經營及管理組 主管：廖謹志 計畫主持人：廖謹志 研究人員：吳招億、孔垂昌 聯絡電話：02-23496835 傳真號碼：02-25450431			研究期間 自 112 年 3 月 至 113 年 12 月
關鍵詞：區域運輸發展研究中心、公共運輸、運輸安全			
摘要： 區域運輸發展研究中心服務升級計畫(112-113 年)已於 113 年底執行期滿，為使區域運輸發展能長期擘劃及引導精進升級，持續補助學術界專家投入及輔導升級地方公共運輸服務及道路交通安全，爰需研擬下一期區域中心計畫之辦理主題及重點發展項目，提出「區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫」(114-117 年)，以持續爭取交通部補助預算，期望透過公運計畫預算及道安經費補助，穩健推動公共運輸發展及改善道路交通安全。 本研究分別就區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫執行成效、計畫執行面產生之問題等進行探討，並連結國家重大政策，包含環島高快速鐵路網、智慧交通、觀光旅遊、地方創生及淨零排放等，提出區域中心 3.0 計畫之架構及內容，爰規劃三大計畫類型，包括基礎型、競爭型及道安改善計畫等 3 類型計畫，做為下一期計畫執行之參據。			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
114 年 7 月	76	非賣品	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: Proposal for the Regional Transportation Development Research Center Service Upgrade 3.0 Plan			
ISBN(OR ISSN)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER	IOT SERIAL NUMBER 114-045-4348	PROJECT NUMBER 112-MBA012
DIVISION: Operations and Management Division DIVISION DIRECTOR: Chin-Chih Liao PRINCIPAL INVESTIGATOR: Chin-Chih Liao PROJECT STAFF: Chao- Yi Wu, Chui-chang Kung PHONE: 02-23496835 FAX: 02-25450431			PROJECT PERIOD FROM March 2023 TO December 2024
KEY WORDS: Regional Transportation Development Research Center, Public Transportation, Transportation Safety			
ABSTRACT: The Regional Transportation Development Research Center Service Upgrade Plan (2023-2024) was completed by the end of 2024. To ensure the long-term planning and continuous improvement of regional transportation development, and to continue supporting academic experts in upgrading local public transportation services and road traffic safety, it is necessary to develop the themes and key development items for the next phase of the Regional Center Program. Therefore, the “Regional Transportation Development Research Center Service Upgrade 3.0 Plan” (2025-2028) is proposed to continue securing funding from the Ministry of Transportation and Communications. The goal is to steadily promote public transportation development and improve road traffic safety through public transportation project budgets and road safety subsidies. This study explores the implementation effectiveness and issues arising from the Regional Transportation Development Research Center Service Upgrade 2.0 plan, while connecting it to national policies, including the island-wide high-speed rail and highway network, smart transportation, tourism, rural revitalization, and net-zero emissions. It outlines the structure and content of the Regional Center 3.0 plan and proposes three types of plans: basic, competitive, and road safety improvement plans, as a reference for the execution of the next phase of the program.			
DATE OF PUBLICATION July 2025	NUMBER OF PAGES 76	PRICE Not for Sale	
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目錄

目錄	III
圖目錄	IV
表目錄	V
第一章 計畫緣起	1
1.1 計畫背景與目的	1
1.2 研究範圍與對象	2
1.3 研究流程	2
第二章 2.0 計畫執行成果	5
2.1 各類型計畫執行成果	5
2.1.1 基礎型計畫	5
2.1.2 競爭型計畫	14
2.1.3 指定型計畫	16
2.1.4 道安改善計畫	18
2.2 區域中心 2.0 計畫整體執行成果	20
第三章 問題分析及優化方向	23
3.1 問題分析	23
3.2 優化方向	25
第四章 區域中心 3.0 計畫架構與內容	29
4.1 優化內容	30
4.1.1 基礎型計畫	30
4.1.2 競爭型計畫	32
4.1.3 道安改善計畫	32
4.2 計畫調整主要項目	33
第五章 計畫指導與管考機制	35
第六章 結論與建議	37
6.1 結論	37
6.2 建議	38
參考文獻	40
附錄 計畫申請作業須知(初稿)	

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	3
圖 2-1 110 年及 112 年區域交通首長論壇成果照片	12
圖 2-2 111 年 12 月 23 日聯合成果發表會成果照片	13
圖 2-3 113 年 9 月 24 日聯合成果發表會成果照片	13
圖 2-4 APEC「偏鄉公共運輸跨域資源整合之推動與挑戰」國際論壇成果照片	17
圖 2-5 校園周邊人行空間改善各單位參考指引及作業流程	19
圖 2-6 偏鄉地區公路公共運輸空間服務涵蓋率	20
圖 2-7 非六都縣市公運計畫核定補助情形	21
圖 2-8 市區公車及公路汽車客運業載客數	21
圖 4-1 區域中心計畫檢討與建議優化方向	29
圖 4-2 區域中心服務升級 3.0 計畫架構	34

表目錄

表 1-1 歷年區域中心計畫及執行期間	2
表 2-1 交通運輸專業人才培訓課程開課及參訓統計表	6
表 2-2 110-112 年前瞻性公共運輸提案一覽表	7
表 2-3 110-111 年「偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為」示範成果	8
表 2-4 110-111 年全國營運中轉運站區位分級結果	9
表 2-5 112-113 年偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範成果	10
表 2-6 112-113 年差異化主題案例執行成果	11
表 2-7 第一期計畫(110-111 年)各區域中心競爭型計畫執行成果	14
表 2-8 第二期計畫(112-113 年)各區域中心競爭型計畫執行成果	15
表 3-1 課程類型	23

第一章 計畫緣起

1.1 計畫背景與目的

為鼓勵大專院校運用豐沛之基礎研發設施及研究資源，與已累積之基礎研發能量及既有之設施，並配合交通部相關政策之推動，交通部於 104 年起配合匡列補助經費，責成本所成立「區域運輸發展研究中心(以下簡稱「區域中心」)」，補助大專院校共同協助地方政府促進公共運輸發展。區域中心計畫自 104 年起開始執行，至 109 年底，因相關工作項目已完成階段任務，本所進行相關工作項目優化後，接續辦理第二期區域中心 2.0 計畫，賡續前期計畫之辦理成果，持續辦理推動區域治理與在地深耕，擴大成果推廣應用。

區域中心 2.0 計畫除以推動公共運輸為主，自 110 年起將道安改善工作納入試辦，初期以東部區域中心輔導花蓮縣、臺東縣及雲嘉南區域中心輔導雲林縣進行試辦，112 年起擴大六區域中心均辦理道安改善工作項目。藉由區域運輸發展研究中心(以下簡稱區域中心)強化地方政府能力建構，促進學界與產業、政府部門的合作發展，落實在地公共運輸之永續發展及改善道路交通安全環境。配合區域中心 2.0 計畫(112-113 年)執行期滿後，為使區域運輸發展能長期擘劃及引導精進升級，並配合銜接「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117 年)」及「國家道路交通安全綱要計畫」(113-116 年)之期程，持續補助學術界專家投入培訓及輔導升級地方公共運輸服務，爰需研擬下一期區域中心計畫之研究主題及重點發展項目，提出「區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫」(114-117 年)，以持續爭取交通部補助預算，期望透過公運計畫預算及道安經費補助，穩健推動公共運輸發展及改善道路交通安全，歷年區域中心計畫執行期間及預算金額，如表 1-1 所示。

區域中心計畫未來配合國家重大計畫或重大交通政策(如環島高快速鐵路網、智慧交通、觀光旅遊、地方創生及淨零排放等)進行工作項目檢討及精進服務，因此，本研究將分別就主要工作項目完成情形、計畫執行面產生之問題分別探討，並以公共運輸發展及道路交通安全改善為主，視區域發展特色，就區域中心服務升級計畫之工作項目提出具體建議。

表 1-1 歷年區域中心計畫及執行期間

項次	計畫名稱	執行期間	預算金額
1	交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心計畫(試辦期)	104.10.01~105.10.31	44,940,000 元 (含學校自籌款 23,120,000 元)
2	交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心計畫(105-107)	105.12.16~107.12.15	60,000,000 元 (含學校自籌款 12,000,000 元)
3	交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心計畫(108-109)	107.12.17~109.10.31	52,400,000 元
4	區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫(110-111)	110.05.01~111.12.31	109,500,000 元
5	區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫(112-113)	112.03.01~113.12.31	133,400,000 元

1.2 研究範圍與對象

本研究將以公共運輸及運輸安全為主，推動重點以國際交流合作、跨域合作如與國發會地方創生、觀光署觀光圈、原民會文化健康站、教育部學生專車及與地方政府縣市治理平臺等進行跨域合作，持續深化及精進區域中心工作，並以 6 個區域中心為對象，就區域中心 2.0 計畫(110-111 年)實際執行之工作項目及績效進行評估檢討，除公共運輸面向探討外，將納入私人運具管理範疇，另亦對區域中心 2.0 計畫(112-113 年)執行情形進行檢討，藉以擬定區域中心精進建議方案。

1.3 研究流程

本研究之流程如圖 1.1 所示，首先確認研究議題與工作項目後，就區域運輸發展研究中心 2.0 計畫(112-113 年)之成果及績效進行檢討，並對執行過程中發生之問題進行分析，以提出未來計畫之優化方向，再藉由工作會議、所內研究會談之共識，修正計畫之架構與內容，最後提出結論與建議。

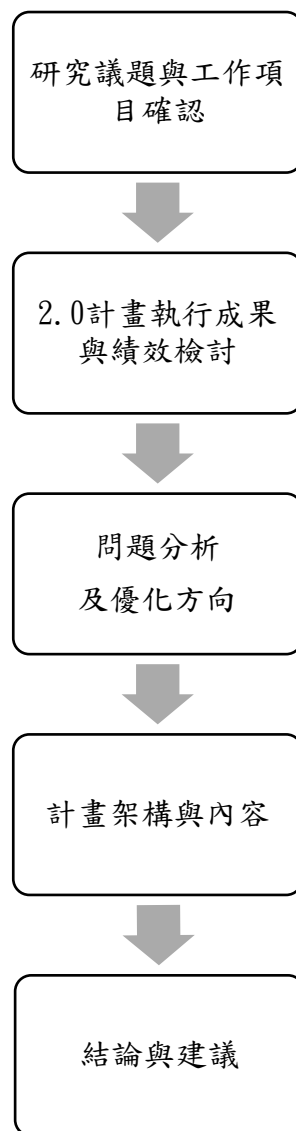


圖 1-1 研究流程圖

第二章 2.0 計畫執行成果

區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫(以下簡稱區域中心 2.0 計畫)已執行 2 期，第一期計畫(110-111 年)自 110 年 5 月 1 日執行至 111 年 12 月 31 日，規劃三大計畫類型，包含基礎型、競爭型及指定型計畫。第二期計畫(112-113 年)，自 112 年 3 月 1 日執行至 113 年 12 月 31 日。第二期計畫(112-113 年)規劃四大計畫類型，包含基礎型、競爭型、指定型(試辦國際交流合作相關工作項目)及道安改善計畫。區域中心 2.0 計畫補助經費來源分別為交通部公路局「公路公共運輸服務升級計畫」(110-113 年)及交通部第 13 期及 14 期「院頒道路交通秩序與交通安全改進方案」，透過公運計畫預算及道安經費，穩健推動公共運輸發展，同時納入地方道安改善專案的輔導協助。

以下就區域中心 2.0 計畫基礎型、競爭型、指定型及道安改善等各類型計畫執行成果及整體計畫執行成果予以說明。

2.1 各類型計畫執行成果

2.1.1 基礎型計畫

為達到「能力構建」、「區域治理」、「在地深耕」、「跨域整合」、「成果行銷」及「政策支援」等六項功能定位，區域中心 2.0 計畫延續前期各工作項目並進行優化。基礎型計畫內容包括：開設交通運輸專業人才培訓課程、提供地方政府諮詢服務、輔導地方政府研提前瞻性公共運輸提案、公共運輸案例研析與實作等項目，以下就基礎型計畫各工作項目說明其執行成果。

1. 交通運輸專業人才培訓

區域中心計畫自 104 起迄 109 年止，已累積 600 多門基礎交通專業課程，協助地方政府改善公路公共運輸產業領域人才困境，並提升各縣市政府及運輸規劃能力，第一期計畫(110-112 年)人才培訓課程依據區域特色(議題)或配合之案例規劃整體課程，包括線上課程、實體課程及主題式工作坊。另為提升地方政府及公路局暨所屬監理所、站人員專業職能並提升各縣市政府運輸規劃及營運管理能力，開設公路局人員

公共運輸業務系列課程。第二期計畫(112-113 年)人才培訓課程分成全國公共運輸議題課程、具有區域特色之公共運輸議題課程及主題式工作坊。

自 110 至 113 年，共開設 48 門實體課程，參與人次達 1,531 人次；開設 48 門線上課程，累積觀看人次達 8,755 人次，110-111 年配合公路局課程需求，區分共同性、因地制宜課程規劃，開設 94 門公路局人員公共運輸業務系列課程，參與人次達 2,453 人次；其中調查公共運輸課程參訓學員之滿意度，平均達九成以上。

主題式工作坊係由區域中心初步就區域內公共運輸發展之重要議題提出觀點，邀請相關主管機關及利害關係人與會，對於重要議題後續作法交流意見，4 年期間共辦理 48 場工作坊，參與人次達 1,476 人次。

表 2-1 交通運輸專業人才培訓課程開課及參訓統計表

區域中心	線上課程 (每年 2 場)		實體課程 (每年 2 場)	主題式 工作坊 (每年 2 場)	公路局公共運輸 系列課程 (每年 20 小時)
	報名人數	觀看次數	參訓人數	參訓人數	參訓人數
110	666	1,597	351	342	980
111	505	1,613	401	267	1,473
112	538	1,920	436	429	—
113	955	3,625	343	438	—
合計	2,664	8,755	1,531	1,476	2,453

2. 提供地方政府諮詢服務

已提供地方政府(含鄉鎮公所)、汽車客運業者等諮詢建議，共計達 400 次諮詢服務，其中 210 次有地方政府局處長(或三級行政區之鄉、鎮、市、區長)層級人員參與。

3. 輔導地方政府研提前瞻性公共運輸提案

各區域中心得視區域發展及連結國家重大政策需要，輔導地方政府向交通部公路局申請公運計畫提案，與地方政府合作共同解決公共運輸問題。自第一期計畫(110-111 年)6 個區域中心已完成 13 項前瞻性公共運輸提案；第二期計畫(112-113 年)112 年度 6 個區域中心已完成

12 項前瞻性公共運輸提案；113 年工作項目就 112 年度通過審查之前瞻性公共運輸提案，輔導地方政府向公路局申請公運計畫補助，並追蹤地方政府向公路局提案進度及獲補助情形，110-112 年前瞻性公共運輸提案，如表 2-2 所示。

表 2-2 110-112 年前瞻性公共運輸提案一覽表

年度	前瞻性公共運輸提案
110 年	宜蘭大同鄉觀光旅遊公共運輸服務之規劃與提升
	桃園市彈性通學與潛力公車路線研析與規劃
	台三線新竹縣客家鄉鎮之幸福微循環
	臺中市幹線公車路網之運量及轉運績效評估計畫
	仁愛鄉整體公共運輸服務精進改善計畫
111 年	羅東-南山、四季部落 臺 7 線幸福旅遊
	新北烏來幸福旅遊
	新竹市智慧站牌設置基本原則
	桃園市推動市區公車電動化分期計畫
	中臺灣轉運站旅客轉運需求調查及路網優化調整
	翠華村 - 梨山幸福巴士營運計畫
	雲林縣幸福專車納入公共運輸整合規劃案」整合計畫
	因應淨零碳排政策於高雄市公共運輸之改善策略
112 年	基隆市電動巴士導入先期評估
	客運駕駛舒壓操設計推廣計畫
	新竹市觀光巴士-舊城區東南西北環狀線
	新竹縣湖口鄉智慧交通規劃及建置
	臺中市和平區達觀里及自由里偏鄉交通運輸服務
	南投縣遊憩區預約運輸服務導入示範規劃
	農工大縣城鄉韌性-公共運輸環境優化偏鄉創生韌性
	小黃公車營運指標及與營運績效優化規劃、調查與研究案
	菊島公共運輸品質推升計畫
	「菊島智慧人本交通基礎環境建構計畫
	交通資訊平台導入人工智慧應用及 UI/UX 優化計畫
	花蓮偏鄉共享運輸試驗計畫

4. 公共運輸案例研析與實作

分為指定主題公共運輸案例及自提主題案例，其中第一期計畫(110-111 年)指定主題為「偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為」及「轉運站設置成效之檢討與策進作為」。第二期計畫(112-113 年)指定主

題為「偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範推動」及各區域因地制宜之差異化主題、以下分別就各主題之執行成果說明：

- (1) 「偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為」主題部分，主要係盤點區域內 DRTS 需求反應式運輸服務、幸福巴士或幸福小黃等之執行狀況、歸納營運模式與適用條件、研議創新服務，並研提改善項目及執行建議。其示範成果如表 2-3。

表 2-3 110-111 年「偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為」示範成果

區域	示範點	運具	示範成果
北區	新北市貢寮區	CSR 及 USR 車輛	示範以「貢乘」命名之免費共乘服務模式，結合 CSR 及 USR 資源，以及地方發展協會的參與，提供預約服務
桃竹苗	苗栗縣南庄鄉	2 輛 5 人座租賃車、 2 輛 9 人座及 1 輛 5 人座幸福巴士	示範結合國發會地方創生青年培力工作站成立之合作社，以及 CSR 贊助資源，提供文健站往返等基本民行及觀光包車接送之預約服務
中區	南投縣仁愛、鄉翠華村	地方協會及個人成立之市區客運業車輛	以維持既有梨山 1 路營運服務運能下，額外供給能量以在地人服務在地人的精神示範服務，村民於訪談及座談會認同改善往返梨山民行需求。
雲嘉南	臺南市左鎮區	「綠 28」幸福小黃(7 人座)	搭配快撥鍵設定，示範教導年長者使用 APP 預約服務方式後，刺激預約量能與次數的增長。
高屏澎	屏東縣瑪家鄉	合作社成立之小客車租賃業車輛	輔導地方合作社在成立市區客運業以前，示範以租賃車方式提供地方觀光創生為基礎，同時供給在地民行之運輸服務，並提出營運問題檢討與建議供縣府及合作社，作為未來兩業態多元營運接駁服務之參考。
東部	花蓮縣富里鄉 臺東縣延平鄉	地方協會車輛	示範客貨共載醫療處方籤、養成地方長輩及學生族群等民眾共乘習慣(示範前後平均每月總服務人次提升 75%)。

- (2) 「轉運站設置成效之檢討與策進作為」主題係藉由盤整各區域轉運站之分級與功能定位，將全國以營運中之轉運站進行分級，並建構全國轉運站未來發展架構，期以轉運站整合運輸及生活機能，提供民眾便捷城際與地方接駁運輸服務，並藉由建立各車站層級架構，後續配合發展幹支線公車路網，完善公共運輸服務，全國營運中轉運站區位分級結果如表 2-4 所示。

表 2-4 110-111 年全國營運中轉運站區位分級結果

區域中心	分級	第一級 轉運中心	第二級 城際型轉運站	第三級 地區型轉運站
北區		臺北轉運站、板橋轉運站	市府轉運站、圓山轉運站、南港轉運站、礁溪轉運站	動物園轉運站、林口轉運站、蘇澳轉運站、頭城轉運站
桃竹苗		-	經國轉運站、新竹轉運站	香山轉運站
中區		臺中高鐵站	臺中車站、朝馬轉運站、豐原車站、水湳轉運站、臺中機場、彰化車站、員林車站、彰化高鐵站、草屯轉運站	沙鹿車站、大甲車站、霧峰轉運站、后里車站、潭子車站、太原車站、大慶車站、和美轉運站、鹿港轉運站、溪湖轉運站、田中車站、二林轉運站、埔里轉運站、南投轉運站、濁水車站
雲嘉南		-	臺南轉運站、嘉義先期轉運站、麻豆轉運站、新營轉運站	關廟轉運站、西螺轉運站、朴子轉運站、新化轉運站、玉井轉運站、佳里轉運站、白河轉運站、大林轉運站、善化轉運站、新市轉運站、後壁轉運站、永康轉運站、保安轉運站、林鳳營轉運站、隆田轉運站
高屏澎		高雄車站	小港轉運站、左營轉運站、屏東轉運站、澎湖機場	鳳山轉運站、旗山轉運站、岡山轉運站、水門轉運站、恆春轉運站、潮州轉運站、屏東東港轉運站、馬公總站
東區		-	花蓮轉運站、臺東轉運站	-

資料來源：中區區域中心 111.12.23 聯合成果發表會簡報資料

- (3) 「偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範推動」主題，著重探討各地方政府偏鄉公共運輸服務與跨部會資源整合之可行性，並研議對應策略及具體改善行動方案，偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範推動案例，如表 2-5 所示。

表 2-5 112-113 年偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範成果

區域中心	示範地點	示範成果
北區	新北市瑞芳區	盤點公共運輸及跨部會資源後，基隆客運 846 路線站點周邊 500 公尺內具醫療資源(即瑞芳礦工醫院)，可作為資源挹注來源，用以強化在地醫療需求與公共運輸之連結。故以基隆客運 846 延駛黃金大鎮社區為示範區域，培養當地使用需求。增進當地居民醫療院所與公共運輸之連結。
桃竹苗	新竹縣五峰鄉	針對桃竹苗公共運輸服務盤點，整合跨部會資源提供公共運輸服務，本計畫協助五峰鄉申請幸福巴士，納入公路客運 5630 路線，將社區巴士轉型為幸福巴士，促進跨部會資源整合公共運輸機會。
中區	南投縣國姓鄉	針對中彰投公共運輸服務優先強化區內其他交通運輸服務與服務對象進行完善盤點，以南投縣國姓鄉為示範計畫區域。瞭解在地潛在社會團體、駕駛人員、交通車輛等資源，盤點國姓鄉基本民行及其他潛在需求納入示範計畫規劃，並持續與臺中區監理所、南投縣政府、國姓鄉公所等單位，共同協作輔導地方社會團體輔導轉型市區客運業。
雲嘉南	嘉義縣東石鄉、布袋鄉、朴子鎮進行示範	盤點偏鄉公共運輸供給縫隙、雲嘉嘉南區域內偏鄉資源需求，與交通管理單位(嘉義縣政府建設處、嘉義區監理所)、幸福巴士服務業者(台一車隊)、醫療服務單位(健保署南區業務組、嘉義長庚醫院)合作，規劃以嘉義縣東石鄉、布袋鄉、朴子鎮之海線三鄉巡迴醫療幸福小黃營運路線進行示範，促進多方協力之跨部會資源整合公共運輸之機會。
高屏澎	高雄市桃源區	以高雄市桃源區(原鄉)為主要試辦場域，利用現有機制，鏈接目前各部會能夠提供即時大眾運輸資訊、派車服務、醫療保健的交通運輸服務，以「跨部會資源整合平台」達成公共運輸服務之跨區域與跨部門的工作整合，引導中央及地方預算資源循序共同投入偏鄉地區。
東部	花蓮縣卓溪鄉射耳祭、壽豐鄉	歲時祭儀為花蓮盛事，舉辦地點以活動中心、聚會所、學校、廣場、籃球場、公園為主，周邊道路狹小，導致辦理歲時祭典時大批車輛湧入部落、造成交通壅擠及安全。透過部落觀光結合幸福巴士跨部會資源，緩解交通擁擠現象，達跨域、跨區資源分配與整合之運用。

5. 差異化主題示範成果

六個區域範圍，考量各區域有不同特性及不同公共運輸需求，自第二期計畫(112-113 年)起，六區域中心工作項目納入因地制宜之差異化主題，六區域中心差異化主題名稱及案例執行成果，如表 2-6 所示。

表 2-6 112-113 年差異化主題案例執行成果

區域中心	計畫名稱	內容及執行成果
北區	宜蘭縣公路移撥市區客運路線改善計畫檢討	● 進行宜蘭地區公路客運與市區公車路線盤點，並且找出路線相互重複之組合。 ● 以 771 及 772 路線為示範組合，就班表時空圖進行分析，並以減少一組人車，且不影響乘客乘車的前提，進行班次調整。
桃竹苗	疫情後公車路線停駛之調整及因應策略研析-以竹苗地區為例	● 分析桃竹苗區域內路線停駛之營運趨勢及可能因素，與相關單位研議與執行 1 條路線之示範計畫，並就疫情後公車路線停駛相關課題，研擬路線不續營接駛之決策流程並提出中期、長期之策略方案。 ● 將公路客運 5659 不續營之路線轉型為幸福巴士。示範計畫於 113 年 7 月 1 日起開始執行。
中區	中彰投轉運站服務功能設計及路線整合規劃。	● 擬定全國轉運站發展架構及分級準則，做為後續推動綱領、訂定通案性轉運站規劃原則，確保轉運站服務水準。於各層級轉運站各選取一處進行檢核或規劃。 ● 藉由實際案例操作，測試規劃原則的實用性並回饋調整，透過典範移轉方式，延展應用其他轉運站，逐步推動國內轉運站的發展。
雲嘉南	高鐵站接駁優化策略與策進作-以高鐵臺南站為例	● 確立高鐵聯外接駁路線評估指標、提出優化策略並研提「62 高鐵臺南站-奇美醫院」優化時刻表。 ● 優化駕駛員值勤環境，增加 13 %之班次數，民眾等候平均班距差時間減少 5 分鐘，每月平均總運量增加 25.5 %載客人數，每車公里虧損補貼降低了 1.77 %等效益。
高屏澎	市區公車與公路客運營運補貼策略：以高雄市及屏東縣為例	● 針對民眾進行影響評估與問卷調查及高屏地區客運業者進行深度訪談。 ● 擬定票差補貼、轉乘優惠補貼、客運營運服務評鑑三項作業執行要點。 ● 擬定公路客運評鑑項目區分建議。
東部	遊憩觀光結合公共運輸規劃-以太魯閣國家公園為例	● 盤點太魯閣國家公園辦理節慶或大型活動之公車接駁狀況，蒐集周邊交通要道及停車情形。進行成本效益評估，最後提出短中長期的改善策略與建議。 ● 因 0403 地震後太魯閣國家公園周邊相關景點均受到嚴重影響，僅就震災前的客運路線運作情形進行初步分析，探討班次調整之後的運量狀況，並因應災後的復原狀況，提出短期、中期以及長期之策略規劃建議。

6. 辦理區域交通首長論壇及聯合成果發表會

(1) 區域交通首長論壇

區域交通首長論壇主要發表區域中心研析之區域公共運輸發展趨勢，以及輔導地方政府過程彙整之發展公共運輸議題，邀請區域內地方政府交通機關首長，以及中央部會相關代表、業者代表、公協會代表及學者專家參與，讓地方首長聚焦公共運輸課題。各區域中心辦理成果照片，如圖 2-1 所示。



圖 2-1 110 年及 112 年區域交通首長論壇成果照片

(2) 六大區域中心聯合成果發表會

於 111 年 12 月 23 日及 113 年 9 月 24 日辦理六大區域中心聯合成果發表會，本所與六大區域運輸發展研究中心共同辦理，邀請產官學研各界進行交流與研討，共同集思廣益，聯合成果發表會透過各項主要成果的報告以及面臨課題檢討與策進之研討，將有助於促進區域公路公共運輸發展以及改善道路交通安全。

本所與六大區域中心 111 年 12 月 23 日共同辦理「區域中心聯合成果發表會」，針對「偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為」、「轉運站設置成效之檢討與策進作為」、「道路交通工程安全改善輔導作為」與各區域之「區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針」四項重要課題進行成果報告，分別就中央及地方政府作為、發展課題、創新服務、研析成果及推動策略，並與外界分享及交流。以達到運輸服務之「創新整合、服務升級」；回歸「人本」交通，健全偏鄉生活環境，

滿足地方民行需求；改善道路交通安全，增進人民行的安全。



圖 2-2 111 年 12 月 23 日聯合成果發表會成果照片

113 年 9 月 24 日「區域中心聯合成果發表會」，針對「推動偏鄉公共運輸資源整合」、「公車路網整併與營運模式規劃」、「輔導縣市改善道安專業能力建構」以及各區域之「區域趨勢觀察及公共運輸生活圈發展藍圖」四項重要課題進行成果報告。本次聯合成果發表會，透過各項主要成果的報告以及面臨課題檢討與策進之研討，將有助於促進區域公路公共運輸發展以及改善道路交通安全。

藉由聯合成果發表會，讓區域中心與產官學研各界發展更緊密的交流互動，共同研討未來公共運輸發展及道路交通安全改善方向，協助推動「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117 年)」以及「國家道路交通安全綱要計畫」(113-116 年)，以滿足民眾交通行動需求、建構安全交通環境，達到促進公共運輸發展及改善道路交通安全之目標。



圖 2-3 113 年 9 月 24 日聯合成果發表會成果照片

2.1.2 競爭型計畫

為鼓勵區域中心連結國家重大政策，並就區域特色提出亮點整合型計畫，以示範計畫性質進行推廣，如「輔導高雄市精進 MeN Go 服務」、「輔導臺中梨山偏遠地區當地社會團體或個人成立市區汽車客運業，以及擴大納入觀光服務與研議客貨共載可行性」、「輔導花東推廣部落觀光與改善公共運輸服務」等計畫，各區域中心第一期計畫(110-111 年)競爭型計畫執行成果，如表 2-6；第二期計畫(112-113 年)競爭型計畫執行成果，如表 2-7 所示。

表 2-7 第一期計畫(110-111 年)各區域中心競爭型計畫執行成果

區域中心	主題	執行成果
中區	公共運輸優先強化區共享平台之規劃與導入-以臺中市梨山地區為例	輔導臺中市政府推動梨山地區之偏遠地區當地社會團體或個人成立市區汽車客運業，並完成共享平台之規劃與導入，以提供更便利之公共運輸服務，111 年 5 月至 10 月之總搭乘人數達 4,800 人次(平均每班次載客數約為 2.15 人)。
雲嘉南	我國自動駕駛公車推動規劃-以臺南市推動為例	●已辦理座談會 2 場，由政府及業者角度蒐集自駕公車導入公共運輸所遭遇之困境，並探討偏鄉推動自駕公車之可行性。 ●完成電動公車及充電設施安全規劃研擬建議，包含設計電動公車安全問題之評估及檢查流程及充電設施及電網規範面。 ●完成蒐集國際自駕車輛推動之政策及規範，參考美國、德國、日本、新加坡等標竿國家作法，研擬國內政策面及法規面建議。
高屏澎	MeN►Go 服務精進及範圍擴展	●協助高屏地方政府及客運業者，在 MeN Go 服務之精進方面，針對 111 年 6 月至 7 月「MeN Go 紓困優惠方案」完成短距離之私有運具移轉成效分析，並提出未來定價及月票方案。 ●配合未來捷運路線培養運量需求，推動新闢兩條可納入服務範圍之跨高屏快捷公車，以及推動高壟線共營中心路線納入服務範圍之方案共識。
東部	回家觀光(花蓮)與訂製觀光(臺東)：用幸福(巴士)來花	●輔導花東地方政府及地方創生團體合作，為推廣部落觀光與改善公共運輸服務，結合幸福巴士服務研擬跨領域資源之觀光遊程。 ●以臺東縣達仁鄉、花蓮縣新秀地區做為示範場域，以幸福巴士假日運能，接駁地方創生觀光遊客，並

區域中心	主題	執行成果
	蓮和臺東的部落觀光	於 111 年試辦期間率國內大學生團、親子團以及馬來西亞籍旅客體驗遊程。

表 2-8 第二期計畫(112-113 年)各區域中心競爭型計畫執行成果

區域中心	主題	執行成果
北區	地方創生最後一哩路	●在宜蘭縣頭城鎮五漁村區域，配合地方創生活動之觀光旅運需求，以及示範場域內民生及商品載貨需求，規劃推動示範增加經濟活動之計畫。 ●與宜蘭縣市區公車業者、國營臺灣鐵路股份有限公司、金魚厝邊地方創生團體(青培站)等籌辦跨域整合「頭城老街藝術季」活動，並發行特別版臺鐵東北角一日券，整合公共運輸、文化及在地商家。 ●進行貨運共載實驗，以釐清幸福巴士載客時，貨物放置位置、品項及旅客接受程度。
中區	「梨山幸福巴士永續營運服務構想之探討-觀光及跨部會資源之規劃與導入」	●除協助臺中市政府針對梨山幸福巴士基本民行進行滾動式檢討，期透過觀光服務、跨部會資源整合及客貨共載之規劃與導入，探討梨山地區基本民行永續營運服務之構想。 ●於 112 年 12 月 17 日上線「觀光接駁試營運服務」，除帶動梨山地區之地方創生產業發展，並引導民眾使用公共運輸於梨山地區旅遊觀光。 ●客貨共載試辦部分，係配合臺中市政府交通局「幸福巴士載送愛心」之活動進行暖身試辦，並採公益性質協助當地民眾載送貨物的資訊，加以彙整研擬梨山地區最適合之客貨共載推動方式。
雲嘉南	「使用者中心跨域整合運輸服務示範計畫」	●以服務學生搭通勤為出發，經盤點搭配公車進校園路線，從嘉義縣選取兩間學校，分別為中正大學與南華大學，並整合公車、火車、幸福小黃、校車與高鐵等運具，跨域鄉鎮縣市（大林鎮、民雄鎮、嘉義市）與高鐵等的通學服務運輸服務。 ●調整市區客運 109 路線以及幸福大埔美 1 路(幸福小黃)，示範計畫期間為 113 年 3 月 1 日至 113 年 5 月 31 日，目前分析已分析運量，最多運量約成長 96%，透過示範計畫歸納出公車進校園之模板範本，提供相關單位與大專院校參考。
高屏澎	MeN Go 加值地方創生	●協助高雄市政府及高雄捷運公司將 MeN Go 擴展至山區加值地方觀光資源以推動地方創生計畫，在高雄市

區域中心	主題	執行成果
	與多元票種規劃	「六龜區」結合觀光及地方創生活動，以幸福巴士或租車方式規劃推動示範「回龜初心北環圈」遊程。 ●配合 TPASS 行政院通勤月票政策，分析月票啟用前後旅運資料變化，評估高雄市及屏東縣建立城市市中心推動小分區月票可行性，以供高雄市及屏東縣政府做為後續規劃多元票券之參考。
東部	地方創生觀光旅運規劃-幸福巴士的分流與整合	●建構幸福巴士在民生需求與觀光旅遊的分流機制，據以研擬符合在地產業發展之運輸及永續經營模式，盤點南迴四鄉之地方創生、景點及交通方式等資源，整合幸福巴士之剩餘量能，串接當地遊程規劃及調整相關運輸服務， ●利用暑假期間之幸福巴士閒置運能，配合金峰鄉在地業者，規劃幸福巴士串起景點的方式進行遊程安排與設計，幫助部落產業和觀光發展獲得延續。 ●推動示範「幸福巴士觀光接駁試辦計畫」之東 66、東 68 線觀光接駁試辦計畫。

2.1.3 指定型計畫

為促進與國際之交流合作，瞭解國際間於交通領域發展動態，由中區區域中心試辦國際交流合作，期藉由國際交流合作，相互觀摩學習，並分享我國推動經驗。

113 年 8 月 26 日辦理 APEC「偏鄉公共運輸跨域資源整合之推動與挑戰」國際論壇，本所連結 APEC 第 52 次運輸工作小組(Transportation Working Group, TPTWG)會議中複合運輸與智慧型運輸系統專家小組(Intermodal and Intelligent Transportation Systems Experts Group, IIEG)決議之 2023 年政策主題:「以新興運輸科技改善可及性與包容性」，代表我國於 APEC TPTWG IIEG 提案辦理本論壇，以虛實整合方式邀集來自 APEC 區域內日本、澳洲、韓國、越南、美國及我國等經濟體，聚集共 13 名(含線上)外籍及 93 名我國之產官學研代表與會，共同就偏鄉公共運輸導入新興科技與跨域資源整合以及促進偏鄉公共運輸實現可及性與包容性進行經驗分享與提供建議，以提升偏鄉公共運輸服務品質。

論壇以「跨部會偏鄉公共運輸資源整合」及「偏鄉公共運輸標竿案例分享」為兩大主軸，上午場次由 APEC 經濟體專家學者報告分享我國、日本

及越南之偏鄉公共運輸政策制定、資源整合、跨部門合作所面臨的挑戰與經驗，下午場次則報告分享我國(臺中梨山、花東地區)推動幸福巴士、澳洲及韓國偏鄉地區公共運輸推動之標竿案例，讓與會者了解我國及其他 APEC 經濟體如何運用新興科技和創新模式，提升偏鄉交通的可及性與包容性。

透過論壇匯集 APEC 經濟體偏鄉公共運輸領域產官學研的專業與經驗，深入探討如何運用科技的力量，為偏鄉提供更便捷的公共運輸服務，縮小城鄉差距，實現交通的平權。



圖 2-4 APEC 「偏鄉公共運輸跨域資源整合之推動與挑戰」國際論壇成果照片

2.1.4 道安改善計畫

第一期計畫(110-111 年)之道安改善工作，稱為指定型計畫，指定雲嘉南區域中心輔導雲林縣及東部區域中心輔導花蓮縣及臺東縣，試辦由該二區域中心執行道安相關工作項目，包含辦理道路交通安全專業人才培訓課程、參加地方政府道安會報會議、繪製易肇事路口碰撞構圖等工作，其中雲嘉南區域中心每年協助繪設完成雲林縣 20 處易肇事路口碰撞構圖，東部區域中心每年協助繪製臺東縣及花蓮縣各 10 處易肇事路口碰撞構圖(共計 20 處)，在輔導地方政府分析易肇事路口/路廊事故特性並輔導提案工作，雲嘉南區域中心每年輔導雲林縣政府完成 4 處，東部區域中心每年輔導臺東縣及花蓮縣完成各 2 處(共計 4 處)。

第二期計畫(112-113 年)之道安改善計畫，擴大為 6 大區域中心均執行之計畫，由各區域中心執行「縣市道安問題深入研析」及「輔導縣市改善道安專業能力建構」兩大工作項目。在配合交通部「道安提升行動小組」方面，於 111 年至 113 年 12 月期間已協助輔導臺北市、新北市、臺中市、臺南市、高雄市、桃園市、新竹市、新竹縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣、臺東縣政府提報，第二期計畫(112-113 年)之道安改善計畫重點成果如下：

1. 縣市道安問題研析：

深入研析縣市道安課題，了解各縣市在地特性，運用道路交通事故資料分析事故型態、用路人特徵、違規情形、肇因等各種特徵，找出影響道路安全的關鍵因素。

改善方案研提：針對重大路口改善計畫，協助地方政府進行問題研析，整合地方政府道安能量，投入專業人力協助研議改善方案，提出整合不同面向且可符合地方差異化需求的改善方案。

2. 道安提升行動小組

配合中央道安會報及鈞部指示，針對道安績效預警縣市強化關注，成立道安提升行動小組專案輔導事故資料分析、問題研析及改善方案研提，共計完成 15 縣市道安提升行動小組強化輔導專案，協助至交通部及行政院相關會議報告。

3. 道安改善專業能量提升

針對所轄縣市之在地特性，結合學界專業技術與各縣市實務道安課題，辦理具地方特性及符合第一線從業人員需求的道安教育訓練課程，共計辦理 12 場次課程，約 500 人次參訓，滿意度達 92%。

4. 支援政策，精進道安改善技術

依據交通部 112 年 4 月交辦，請中區區域運輸發展研究中心協助研提校園周邊人行空間改善參考指引。相關指引已於 112 年 12 月 27 日函頒，提供各縣市政府參考應用，協助推動校園周邊人行空間環境改善，創造學童安全步行環境。

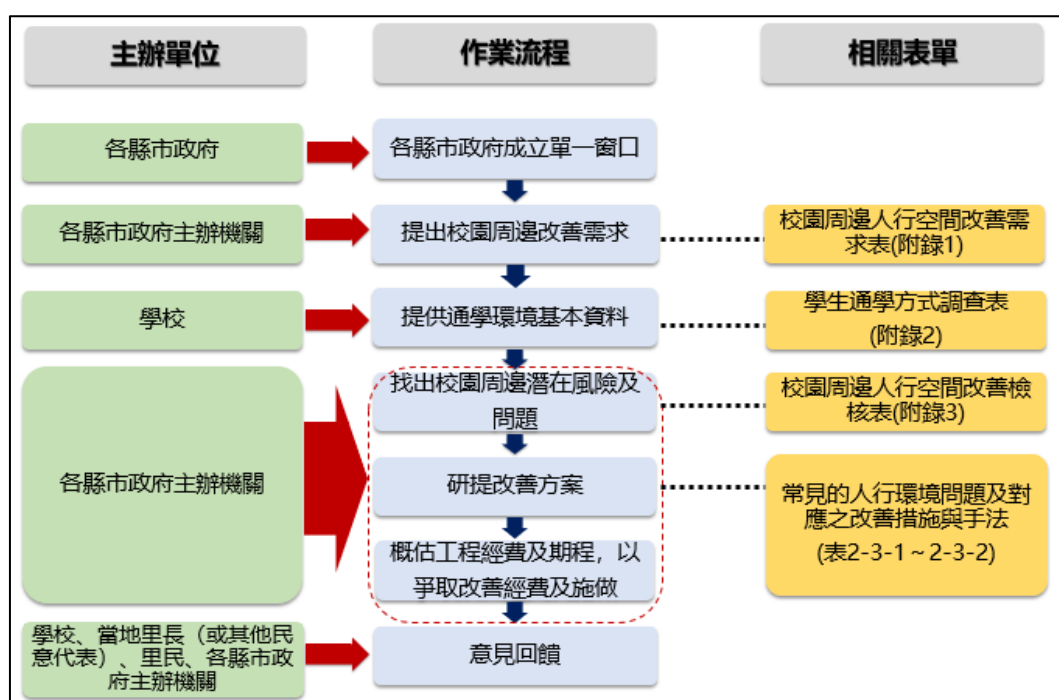


圖 2-5 校園周邊人行空間改善各單位參考指引及作業流程

依據交通部第 252 次道安委員會議決議，為因應各級道路主管機關辦理易肇事路段改善需求，由高屏澎區域中心開發易肇事路口安全改善檢查表，協助第一線道安從業人員快速檢視路口現況、探討可能肇事因素，據以研提改善方案。

辦理「試辦易肇事路口安全改善檢查表研習會」，與臺北市、新北市、臺中市政府合作，實際將所開發技術落地應用，並積極與縣市政府合作推廣，

以提升易肇事地點問題解析與改善方案研提能量，未來將提供各縣市參考應用。

2.2 區域中心 2.0 計畫整體執行成果

1. 投入交通平權改善與輔導推動幸福巴士，改善偏鄉公共運輸成效

區域中心 2.0 計畫自 110 年至 113 年，共計輔導 66 鄉鎮市區推動幸福巴士及幸福小黃或改善營運模式，提升偏鄉地區公路公共運輸空間服務涵蓋率，偏鄉地區公共運輸空間服務涵蓋率已從 104 年 68.8% 提升至 113 年 94.37% (截至 10 月 17 日)，對於偏鄉基本民行的改善與落實，有相當助益，偏鄉地區公路公共運輸空間服務涵蓋率，如圖 2-6 所示。

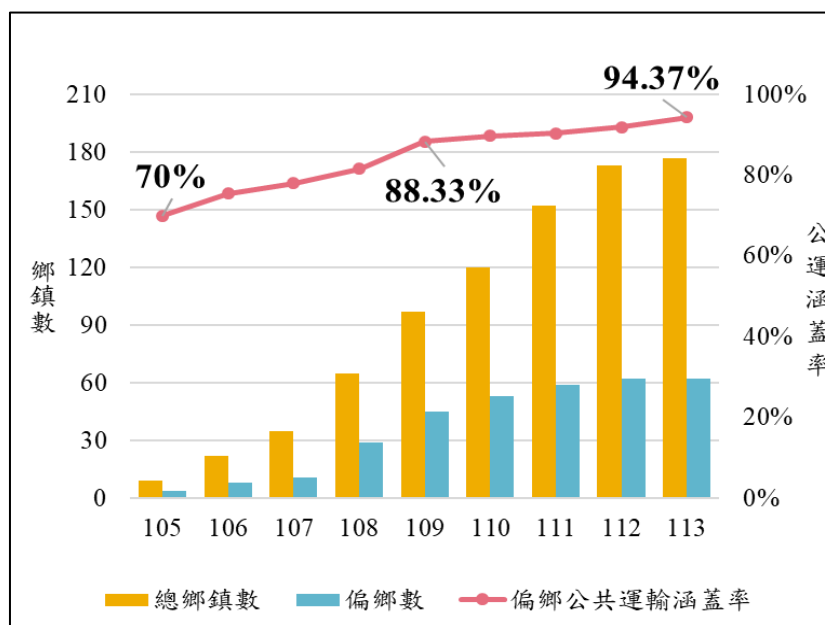


圖 2-6 偏鄉地區公路公共運輸空間服務涵蓋率

2. 提升非六都縣市補助金額

99 年至 103 年間非六都公運計畫補助金額，每年平均為 4.3 億元，104 年起區域中心計畫開始推動，非六都縣市公運計畫 104 年核定補助金額為 6.99 億元，迄 112 年已達 11.29 億元，104 年-112 年期間推動區域中心計畫，協助輔導非六都縣市申請公運計畫補助，補助金額每年平均為 7.73 億元，平均成長 79.77%，顯示透過區域中心之輔導，強化地方(以非六都縣市為主)推動公共運輸之預算與能量，加速疫後公共運輸

之恢復，逐步提升公車運量，非六都縣市公運計畫核定補助情形，如圖 2-7 所示。

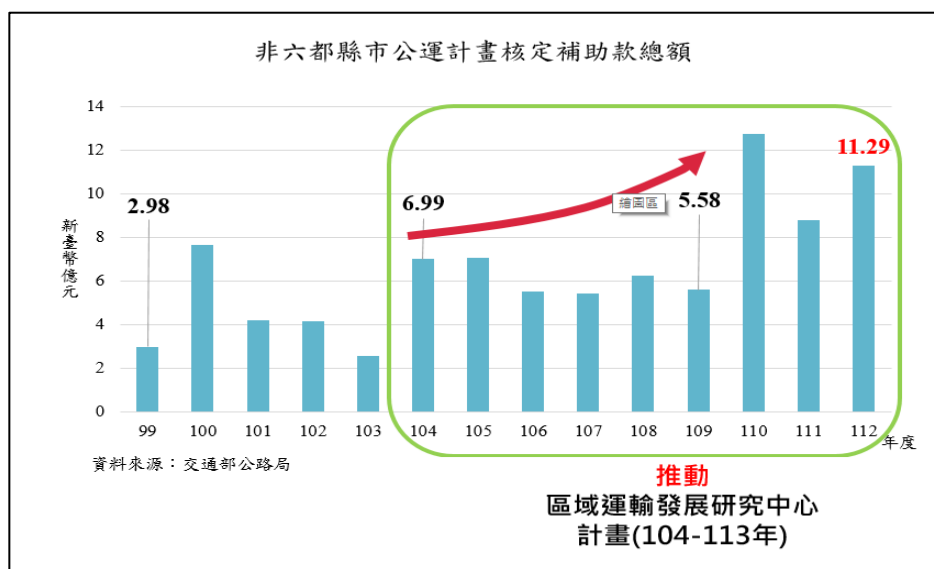


圖 2-7 非六都縣市公運計畫核定補助情形

3. 提升公車載客數

自 99 年辦理公運計畫後，市區公車運量開始明顯成長，108 年較 98 年成長 20%，區域中心計畫自 104 年起輔導地方政府推動公運計畫，對於市區公車運量之成長，功不可沒。

惟 109 年起因疫情以及駕駛缺工等因素之影響，110 年市區公車及公路客運載客數較 108 年衰退 36.5%、111 年較 108 年衰退 32.9%、112 年較 108 年衰退 23%，顯示公車運量於疫後已緩步回升中。

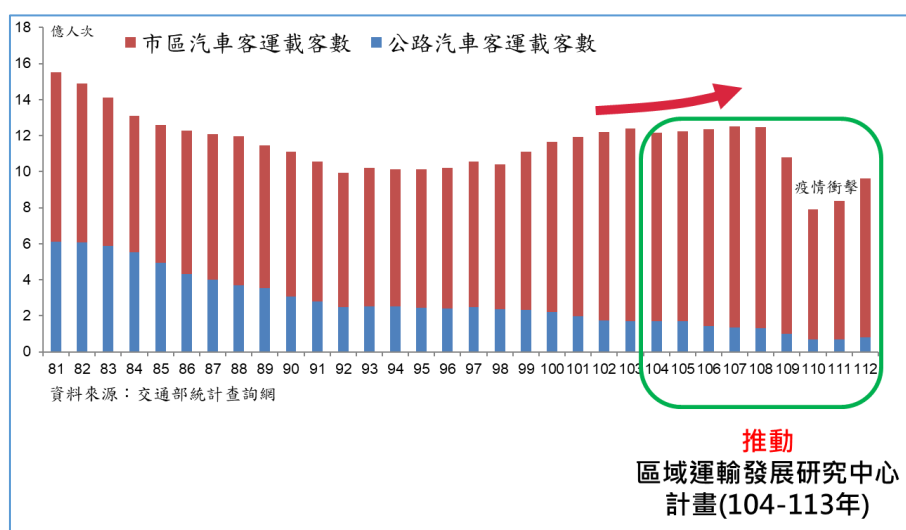


圖 2-8 市區公車及公路汽車客運業載客數

第三章 問題分析及優化方向

因區域中心 2.0 計畫自 110 年起已執行 3 年多，配合公路公共運輸服務升級計畫(110-113 年)計畫期程，主要工作項目分基礎型、競爭型、道安改善計畫及指定型計畫，本章將就上述工作項目分項說明區域中心計畫進行問題分析與本研究建議優化方向。

3.1 問題分析

3.1.1 課程重複性高

在交通運輸專業人才培訓課程部分，透過專業課程之開設，協助地方政府及產業界培訓交通運輸專業人才，自 104 年起迄 113 年共累積 910 門實體課程及 56 門線上課程，課程類型多達 24 種，課程類型如表 3-1，包含 MaaS 交通行動服務、TPASS 通勤月票、公共運輸管理、票證數據分析、電動巴士發展與應用、智慧運輸、綠運輸、偏鄉公共運輸等，課程內容豐富多元，已可提供完整交通運輸專業基礎知識，且已有線上課程可供學習，未來區域中心 3.0 計畫應避免重複辦理課程，建議思考轉型其他更符合地方政府需求的學習方式。

表 3-1 課程類型

課程類型		
MaaS 交通行動服務	高齡社會公共運輸發展	公共運輸政策宣傳與行銷
TPASS 通勤月票	票證資料大數據分析應用	淨零低碳永續綠運輸
多元共享運輸	公共運輸創新作為	幸福巴士
地方創生	公共運輸場站管理與規劃	修法及制度設計
運輸安全管理	智慧運輸系統	軌道運輸經營管理
運輸成本與補貼機制	無障礙公共運輸	運輸課題分析或策略探討
自駕車發展與應用	運輸整體路網規劃	運輸營運管理與機制探討
公共運輸觀光加值應用	電動巴士發展與應用	偏鄉公共運輸服務

3.1.2 自提主題案例與指定主題案例分工不明顯

基礎型計畫之案例研析與實作工作項目，分為指定主題案例與自提主題案例，其中指定主題案例由本所配合交通部推動政策進行案例主題規劃，自提主題案例則由區域中心自行提案，因部分區域中心所提送之自提主題

案例雖具有創意，但與政策連結度較低，建議指定主題案例與自提主題案例整併或加以強化。

3.1.3 國際交流合作作業程序繁雜，恐影響辦理時程

指定型計畫係指定中區區域中心試辦與亞太經濟合作 APEC 進行國際交流合作，由於 APEC 計畫申請須尋求至少兩個共同支持會員體，且申請流程須經過各種形式審查，行政作業程序較為繁雜，無法確保在計畫期間內可以辦理完成，增加辦理時程之不確定性。

3.1.4 道安問題研析及改善建議與地方執行工作缺乏連結

區域中心 2.0 計畫透過區域中心進行進行縣市道安問題研析，並於縣市道安會報中向縣市首長報告，後續落實仍取決於縣市政府對道安政策之推動意願，倘雙方合作缺乏默契，將影響道安改善工作。

3.1.5 道安能力建構缺乏整體性政策規劃與推動能力

道安相關能力建構課程多以工程改善為核心，欠缺整體性政策規劃與推動能力，加上技術演進快速，亟需可結合政策、技術演進及地方實務需求的專業課程，以利各項政策、新技術之推廣應用。

3.1.6 道安改善計畫成效評估與易肇事路段改善計畫需轉型

各項易肇事路段改善計畫多以事故件數、死傷人數為評估指標，無法完整呈現問題及改善成效。縣市各項新式交通工程設施、道安考評創新項目缺少成效評估，區域中心亦無法參與評估工作。

3.1.7 「道安提升行動小組」輔導方向未扣合地方年度執行計畫

針對道安績效連續表現不佳縣市，由區域中心成立道安提升行動小組，協助診斷問題並提出改善建議，惟缺乏系統性作法扣合地方改善計畫。

3.1.8 經費編列及運用欠缺彈性

因應區域中心臨時交辦案需求，需增聘專案人員，惟因受限業務費無法流入人事費，需以既有人力支援交辦案需求，影響新增工項執行進度。除研究計畫需要之人事費及業務費，學校尚需支應場地費、水電費、電話費及設

備維護等經常性支出費用，因未編列行政管理費增加學校負擔及影響學校繼續辦理區域中心之意願。

依勞動部統計 112 年初任人員薪資，其中碩士學位薪資平均數為 4.9 萬元，而區域中心計畫專案經理(研究助理級需具碩士學歷)月薪上限為 4.4 萬元，低於民間企業平均薪資，難以延攬及留任人員。

3.1.9 前後期計畫未能無縫銜接，難以留住優秀人才

區域中心 2.0 計畫共分二期，第一期計畫(110-111 年)計畫期滿後，銜接下期計畫(112-113 年)時因需重新修正補助要點、陳報交通部同意、公告申請計畫、遴選評選委員與評選作業等，相關行政作業時程繁複與費時，以致前後期計畫空窗 3 個月，無法無縫協助交通部政策之推動。

第一期計畫(110-111 年)結束後原專任人員無法繼續留任，以致承接新一期計畫時，須重新招攬人才並培訓，如無法順利攬才，易因人力不足，影響計畫品質及推動進度，加上計畫 2 年期間過短，亦難以吸引博士級人力加入區域中心團隊。

3.2 優化方向

3.2.1 人力培訓課程改以辦理工作坊，增加互動學習機會

104 年起開設之課程資訊，建議未來可朝向建置區域中心成果網頁並將歷年蒐集之課程資訊，放置網頁，供各界學習觀看，另建議可改以辦理實作案例主題之工作坊，透過引導及討論，以互動方式刺激多元思考學習模式，強化學習效果，並切合地方實際需要。

3.2.2 整併主題案例強化計畫分工

基礎型計畫之案例研析與實作分為指定主題案例與自提主題案例，指定主題案例由運研所配合交通部推動政策進行主題規劃，自提主題案例則由區域中心自行提案，在強化計畫分工上，建議整併指定主題案例及自提主題案例，調整為指定主題案例方式辦理，強化計畫分工並支援交通部政策推動。

3.2.3 擴大與國際組織交流合作

區域中心 3.0 計畫建議擴大辦理國際交流合作，交流合作之組織除 APEC 外，建議亦可思考與其他國際組織，如亞洲開發銀行等，進行交流合作，另建議開放六區區域中心均可申請辦理國際交流，並評選較優之區域中心辦理國際交流合作。

3.2.4 深化區域中心與地方政府道安改善之合作關係

透過區域中心團隊進行縣市道安問題研析，並於縣市道安會報中向縣市首長報告，惟相關研析建議宜與國家道安政策方向密切連結，以強化縣市道安推動工作有效性，建議可配合 113 年 1 月實施之「道路交通安全基本法」及「國家道路交通安全綱要計畫」，深化互動方式。

另建議導入區域中心研究分析能力，確認道安問題成因，提出縣市「道安問題分析報告」，供縣市政府納入「年度道路交通安全執行計畫」，區域中心針對各地方政府提出的「年度道路交通安全執行計畫」提出建議，並參與道安改善計畫之審議，增加雙方互動與深化合作默契，讓分析與成果更能與地方實務工作結合。

3.2.5 道安能力建構擴及整體面向與新技術

道安能力建構課程，多以較具改善急迫性的工程技術改善為核心，完整道安能力涉及政策、資料、技術與評估等各面向，需規劃完整課程。建議涵蓋從道安政策法制、道安資料分析、道安改善技術、道安成效評估等完整課程，不再僅限於工程改善，而能全面提升道安人員專業能力，導入新技術的應用推廣，例如「路口交通安全檢查表」，並辦理工作坊形式的教育訓練，應用安全檢查新技術，做為推廣道路安全檢查的基礎。

3.2.6 配合易肇事路段改善計畫轉型，強化道安改善計畫成效評估

各項易肇事路段改善計畫多以事故件數、死傷人數為評估指標，除事故相關之事後指標，改善計畫評估宜擴及行為改變如行駛速度、行為遵循度之觀測，並將改善手段與效果關聯，後續可優化改善評估方式。

建議未來與地方政府合作，選擇重要道安改善計畫之地點，規劃事前、事後成效評估方法進行分析，並可提出更適切的評估指標，呈現改善效果。

推動易肇事路段改善計畫轉型，將成效評估成果集結成「道路交通安全改善技術分析報告」，揭示改善手段與改善效果的關聯，供各級道路主管機關參考應用(參考 FHWA “Proven Safety Countermeasures”)

3.2.7 「道安提升行動小組」輔導方向扣合地方年度執行計畫

交通部針對道安績效連續表現不佳縣市，由區域中心成立道安提升行動小組，協助診斷問題並提出改善建議，惟相關改善建議與縣市推動計畫連結度較不明確，後續可加強與地方政府年度執行計畫之連結。

建議依據中央道安會報指示及配合交通部預警機制，協助地方政府滾動檢討「年度道路交通安全執行計畫」執行重點與方向，同時做為下年度執行計畫擬定之參據。辦理初審會議與相關事宜，協助地方政府診斷其道安績效不彰之原因，並扣合年度執行計畫，研提改善建議。

3.2.8 提升經費編列及運用彈性

經費編列建議適度調整人事經費，建議人事費及業務費可以互相流用，增加經費運用彈性，並比照教育部補助及委辦計畫經費編列基準表規定，編列行政管理費，另研究助理級薪資上限，建議比照國家科學及技術委員會訂定之補助專題研究計畫研究人力約用注意事項進行調整。

3.2.9 精進前後期計畫銜接及吸引優秀人才

為吸引及留任前期計畫優秀人才參與區域中心計畫，建議採 2+2 擴充方式辦理，每期計畫辦理期間仍為 2 年，並於第 1 期計畫(114-115 年)結束前，經審查區域中心辦理成效通過後，得採擴充 2 年(116-117 年)方式辦理，使計畫順利無縫銜接。

第四章 區域中心 3.0 計畫架構與內容

就區域中心 2.0 計畫檢討後，建議區域中心 3.0 計畫優化方向，建議仍維持基礎型、競爭型及道安改善計畫 3 種類型，惟考量地方創生、淨零碳排、TPASS、觀光圈政策推動，進行區域中心 3.0 計畫內容調整，區域中心 2.0 計畫及 3.0 計畫檢討與優化方向，彙整如圖 4-1 所示。

2.0 計畫(110-113年)工作內容	工作項目	3.0 計畫(114-115年)工作內容
線上課程及實體課程(均2門/年) + 課程規劃須連結地方公運發展需求	人才培訓	配合公共運輸案例研析與實作，辦理工作坊(3場/年)
設計及開設公路總局人員公共運輸課程	諮詢服務	以輔導公共運輸提案需求為主，提供地方政府諮詢服務
以公共運輸支援區域發展需求(連結國家重大政策)為主，每年以20次為上限，其中計畫(協同)主持人至少提供地方交通正(副)首長10次諮詢	輔導提案	視區域發展及連結國家重大政策需要，每年至少撰提2項公共運輸提案
視區域發展及連結國家重大政策需要，每年至少撰提2項前瞻性公共運輸提案	公共運輸案例研析與實作	指定主題案例： 1. 偏鄉公共運輸結合觀光服務升級-提升公共運輸涵蓋率、幸福巴士導入觀光服務、預約平台 2. 偏鄉公共運輸多元及創新服務模式-幸福巴士導入客貨共載、聯合派遣機制、超高齡多元服務模式 3. 幹支線公共運輸路網規劃
指定主題案例： 1. 偏鄉公共運輸營運模式檢討及創新作為 / 偏鄉公共運輸跨部會資源整合之示範推動 2. 轉運站設置成效之檢討與策進作為 / 各區域差異化主題	區域交通首長論壇及成果發表會	指定主題案例： 1. 偏鄉公共運輸結合觀光服務升級-提升公共運輸涵蓋率、幸福巴士導入觀光服務、預約平台 2. 偏鄉公共運輸多元及創新服務模式-幸福巴士導入客貨共載、聯合派遣機制、超高齡多元服務模式 3. 幹支線公共運輸路網規劃
自提主題案例：連結公共運輸跨域發展策略論壇各區域課題及策略	研析區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針	1場「區域整合首長論壇」
1場「區域交通首長論壇」	協助鈞部研提公共運輸發展策略或配合鈞部政策宣導	1場區域中心成果聯合發表會
1場區域中心成果聯合發表會	競爭型計畫	區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針(納入TPASS指標觀察)
區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針(含電子書)	指定型計畫	每年10案(10萬元/案)
每年10案(10萬元/案)	道安改善計畫	每年7案(15萬元/案)
4區域研提競爭型計畫		•研提連結國家重大政策/區域治理之競爭型計畫 •結合國際組織，辦理國際交流合作
中區區域中心試辦與APEC合作辦理國際論壇		納入競爭型計畫辦理
縣市道安問題深入研析及輔導縣市改善道安專業能力		•協助地方提報年度道路交通安全執行計畫 •支援交通安全人員能力建構 •道安改善計畫成效評估 •支援「道安提升行動小組」

圖 4-1 區域中心計畫檢討與建議優化方向

4.1 優化內容

區域中心 3.0 計畫優化內容說明如下：

4.1.1 基礎型計畫

1. 公共運輸案例研析與實作辦理工作坊

原每年 2 門線上課程及 2 門實體課程，配合調整辦理形式改以公共運輸案例研析與實作工作項目內辦理工作坊，每年辦理 3 場次，以增進互動學習效果。

2. 提供地方政府諮詢服務

提供地方政府諮詢服務建議併入輔導地方政府提案項目辦理，於輔導地方政府提案過程中，建議提供地方政府或相關利害關係人諮詢服務；另交通部公路局所屬監理所(站)如提出諮詢需求，區域中心可提供諮詢服務。

3. 輔導地方政府研提公共運輸提案

各區域中心每年至少需研提 2 案公共運輸提案。提案主題須經本所確認，區域中心應實際撰寫提案計畫書，包含內容規劃、方案擬訂、經費概估及效益評估等，計畫書亦須經本所、相關地方政府及公路局所屬監理站確認。

4. 公共運輸案例研析與實作

本研究調整為各區域中心均須辦理三案指定主題案例研析，其建議主題說明如下：

(1) 「偏（原）鄉公共運輸結合觀光服務升級」

針對偏（原）鄉公共運輸服務缺口規劃幸福巴士路線，或具有發展觀光潛力地區，以幸福巴士結合觀光旅遊服務方式，共同帶動公共運輸與觀光發展，並提升偏鄉公共運輸涵蓋率。

(2) 「偏（原）鄉公共運輸多元及創新服務模式」

推動客貨共載服務模式、幸福巴士數位化預約平台、聯合派遣服務、高齡友善多元服務模式或其他創新服務模式，以建構包容性公共運輸，促進交通平權。

(3) 「幹支線公共運輸路網規劃」

前期計畫(110-111 年)已規劃大眾運輸發展導向的車站層級架構，期以轉運站整合運輸及生活機能，提供民眾便捷城際與地方接駁運輸服務，本期計畫將透過發展幹支線公車路網，健全公車服務網絡，並結合行政院通勤月票 TPASS 推動，以鼓勵民眾使用公共運輸，並透過綠色運輸，達到低碳、永續、淨零轉型目標。

5. 跨域整合首長論壇

原區域交通首長論壇，因主要以交通領域為主，惟涉及跨部會合作及跨域整合，建議視論壇主題邀請由中央及區域內地方(如交通、觀光、教育)首長擔任與談人，並邀請產官學研等單位代表參與，關注區域公共運輸發展課題，進行跨域整合創新作為、修法及制度設計之意見交流，並於會後持續追蹤及輔導論壇結論事項之推動，爰修正名稱為跨域整合首長論壇。

6. 研析區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針

本項工作主要內係進行區域公共運輸大數據分析，提出短、中、長期改善方向及策略，建議新增「TPASS 常態性觀察指標分析」項目，以持續觀察 TPASS 推動情形。

另為瞭解公共運輸供需分析，建議分析區域聯外、各縣市間、各鄉鎮間、鄉鎮內與重要站點及區域內(如高鐵站、重要產業園區、重要風景區)公共運輸之供需分析，並包含平日及假日之分析。

7. 協助交通部(本所及公路局)研提公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導

為因應交通部(本所及公路局)之臨時交辦案件及需求，建議調整額度及提升經費。原每年每區域中心為 10 案額度，調整為每年 7 案額度，計畫經費配合小額採購額度調整為 15 萬元。

4.1.2 競爭型計畫

競爭型計畫建議維持原以鼓勵跨部會及跨區域資源與計畫整合，並從區域治理及跨域整合觀點研提計畫內容，另建議將指定型計畫(指定中區區域中心辦理國際交流合作)併入競爭型計畫辦理。爰競爭型計畫可分為「連結國家重大政策/區域治理」及「國際交流合作」兩類，說明如下：

1. 連結國家重大政策/區域治理

此為延續性工作項目，係工作計畫書經評選通過後，才納入執行之計畫，如未獲評選通過則不執行，用以鼓勵區域中心研提公共運輸連結國家重大政策（例如地方創生、行政院通勤月票、智慧交通、觀光旅遊及淨零碳排等計畫）之整合型計畫，以強化公共運輸服務的完整性、落實人本交通政策。

2. 國際交流合作

此為延續性工作項目，前期係指定中區區域中心試辦與亞太經濟合作 APEC 進行國際交流合作，本期計畫調整擴大與其他國際組織（如亞洲開發銀行等）交流合作，並開放六區區域中心均可申請，且擇優辦理，藉由國際交流合作，分享公共運輸推動經驗，並展現我國公共運輸推動成果。

4.1.3 道安改善計畫

為輔導地方道安改善工作，扣合中央道安推動政策，並厚植地方道安改善能量，建議規劃下列 4 項主要工作並配合升級精進，說明如下：

1. 深化區域中心與地方政府道安改善之合作關係導入區域中心研究分析能力，提出縣市「道安問題分析報告」，供縣市政府納入「年度道路交通安全執行計畫」，並參與道安改善計畫之審議，增加雙方互動與深化合作默契，讓分析與成果更能與地方實務工作結合。
2. 道安能力建構擴及整體面向與新技術：辦理相關課程囊括道安政策法制、道安資料分析、道安改善技術、道安成效評估等完整規劃，並導入新技術的應用推廣。

3. 配合易肇事路段改善計畫轉型強化道安改善計畫成效評估：與地方政府合作，選擇重要道安改善計畫之地點，規劃事前、事後成效評估方法進行分析，同時推動易肇事路段改善計畫轉型，將成效評估成果集結成「道路交通安全改善技術分析報告」，揭示改善手段與改善效果的關聯，供各級道路主管機關參考應用。
4. 「道安提升行動小組」輔導方向扣合地方年度執行計畫：依據中央道安會報指示及配合鈞部預警機制，協助地方政府滾動檢討「年度道路交通安全執行計畫」執行重點與方向，同時做為下年度執行計畫擬定之參據。

4.2 計畫調整主要項目

4.2.1 計畫辦理期程採 2+2

區域中心 2.0 計畫(110-113 年)計畫以兩年為一期，第一期計畫期滿則重新公告申請，並重新遴選合作學校，建議區域中心 3.0 計畫(114-117)調整計畫期程，辦理期間仍以兩年為一期，分兩期辦理，並於第一期計畫(114-115 年)結束前，併同第二年期末成果審查會議審查通過第一期計畫(114-115 年)辦理成效，且第二期計畫(116-117 年)工作計畫書亦獲審查通過後，得採擴充兩年方式，接續辦理第二期計畫(116-117 年)，以縮短行政作業流程，使計畫順利銜接。

4.2.2 增加經費編列之彈性

在總經費不變下，人事費及業務費得互相流用，增加編列管理費及研究助理級薪資上限比照「國家科學及技術委員會補助專題研究計畫研究人力約用注意事項編列」規定進行編列。

經上述針對基礎型計畫、競爭型計畫及道安改善計畫工作項目之優化，區域中心服務升級 3.0 計畫架構彙整如圖 4.2 所示。

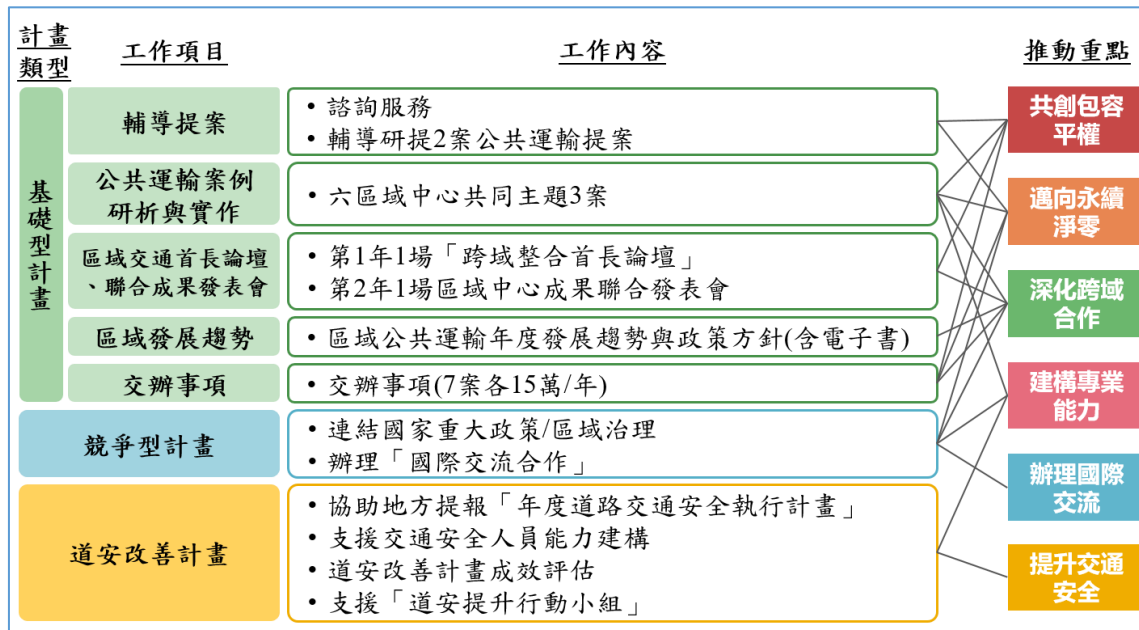


圖 4-2 區域中心服務升級 3.0 計畫架構

第五章 計畫指導與管考機制

區域中心計畫原設置諮議委員會，主要任務為辦理計畫評選及期中、期末審查，以達到區域治理、跨域及跨部會整合並連結國家重大政策之長期擘劃，配合計畫辦理期程調整為 2+2，建議併同調整諮議委員會功能，說明如下：

5.1 諮議委員會組成

由交通部次長擔任召集人、本所所長擔任執行秘書兼委員，並由國發會、衛福部、教育部、原民會等相關部會單位，以及交通部所屬相關機關單位，各指派 1 位，另邀請 5 位學者專家擔任委員。

5.2 諮議委員會功能

1. 第一年上半年聽取工作計畫書與工作重點，並提供指導意見。
2. 第二年上半年聽取各區域中心「區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針」及第一年成果報告，並提供指導意見。
3. 視區域中心執行成果，不定期至各區域中心實地訪視。
4. 視需要召開會議提供跨單位或跨領域及跨部會整合之相關指導或建議。

5.3 諮議委員任務

1. 評選會議：由本所召開評選會議，邀請諮議委員會部分成員，以及相關學者專家擔任評選委員，評選出各區域中心之獲選學校。
2. 期中、期末報告審查：由本所召開審查會議，除邀請評選委員外，並邀請區域涵括範圍內之各縣市政府交通等權責單位正(副)首長及相關單位共同參與審查。
3. 第二期計畫工作計畫書審查：由本所併同第一期計畫(114-115 年)第二年期末報告審查會議審查。

5.4 管考機制：

1. 建議由本所不定期召開工作會議，以管考各工作項目之執行進度，另諮詢服務、座談會、跨域整合首長論壇及成果發表會等意見與建議，

亦透過工作會議列管後續應用及追蹤處理。

2. 建議本所不定期實地訪查，以及向區域中心各工作項目之相關單位(如地方政府或鄉鎮市區公所等)發放滿意度調查表，以綜合考核區域中心運作狀況。

第六章 結論與建議

區域中心 2.0 計畫於 113 年底屆滿，分別有基礎型、競爭型、指定型、道安改善 4 類型計畫，為順利銜接新一期區域中心計畫，因此，本研究分別就區域中心 2.0 計畫各類型計畫主要工作項目之執行成果與績效進行檢討，探討執行過程中之問題並提出優化方向；同時，配合交通部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117 年)」及交通部「國家道路交通安全綱要計畫(113-116 年)」之執行，共同推動公共運輸及道路交通安全改善，並連結國家重大政策，包含環島高快速鐵公路網、智慧交通、觀光旅遊、地方創生及淨零排放等，提出區域中心 3.0 計畫之架構及內容，並提出結論與建議。

6.1 結論

本研究分別就區域中心 2.0 計畫執行績效進行檢討，並提出未來計畫之優化方向，再藉由工作會議及所內研究會議之共識修正計畫之架構與內容，並連結交通部重大施政計畫及國家重大政策，就區域中心 3.0 計畫之工作項目提出具體建議，區域中心 2.0 計畫執行成效及對區域中心 3.0 計畫建議如下：

1. 區域中心對於帶動地方公共運輸發展及協助道安改善，已扮演相當重要的角色，其具體成效包括：
 - (1) 強化地方(以非六都縣市為主)推動公共運輸之預算與能量，加速疫後公共運輸之恢復，逐步提升公車運量。
 - (2) 投入交通平權改善與輔導推動幸福巴士，共計輔導 66 鄉鎮市區推動幸福巴士及幸福小黃或改善營運模式，提升偏鄉地區公路公共運輸空間服務涵蓋率，改善偏鄉基本民行，促進交通平權。
 - (3) 提升地方政府交通施政能量，配合中央政策穩健推動公共運輸發展。
 - (4) 公共運輸及運輸安全專業人才培訓，協助地方政府、公路局監理所(站)及客運業者構建公共運輸基礎規劃、道安改善作業能力，參訓學員課後調查平均值達九成以上滿意程度。
 - (5) 連結國家重大政策，如 TPASS 區域服務設計與成效評估，並就區域特色提出亮點整合型計畫，以示範計畫性質進行推廣，透過公共運輸

結合地方創生計畫，合作發展出深度旅遊特性，值得繼續合作推廣，以促進偏鄉公共運輸的永續發展及地方創生成功機會。

2. 區域中心 3.0 計畫，採 2+2 擴充方式辦理，並延續前計畫，規劃基礎型、競爭型計畫及道安改善計畫工作項目並進行優化，以「建構專業能力」、「深化跨域合作」、「邁向永續淨零」、「共創包容平權」、「辦理國際交流」及「提升交通安全」等六項為重點工作。
3. 區域中心 3.0 計畫之基礎型、競爭型計畫及道安改善計畫研擬工作項目建議如下：
 - (1) 基礎型計畫工作項目包括輔導提案、公共運輸案例研析與實作、區域公共運輸年度發展趨勢、跨域整合首長論壇、聯合成果發表會、交辦案等。
 - (2) 競爭型計畫工作項目分為「連結國家重大政策/區域治理」及「國際交流合作」兩類。
 - (3) 道安改善計畫工作項目包括協助地方提報「年度道路交通安全執行計畫」、支援交通安全人員能力建構、道安改善計畫成效評估、支援「道安提升行動小組」等。

6.2 建議

1. 區域中心 3.0 計畫規劃採 2+2 擴充方式辦理，建議於第一期計畫(114-115 年)結束前，併同第二年期末成果審查會議審查通過第一期計畫(114-115 年)辦理成效，且第二期計畫(116-117 年)工作計畫書亦獲審查通過後，得採擴充兩年方式，接續辦理第二期計畫(116-117 年)，為使計畫順利銜接，建議 114 年 4 月開始規劃繼續執行第二期計畫(116-117 年)之工作計畫書審查程序及時程安排，115 年 1 月規劃第二期計畫(116-117 年)工作計畫書及申請作業須知內容，以縮短行政作業流程。
2. 競爭型計畫之「國際交流合作」工作項目，規劃擴大與其他國際組織 (如亞洲開發銀行等)交流合作，開放六區區域中心申請，並擇一區辦理國際交流合作，建議後續應調整評選作業規定，並簡化各類型計畫之評選作業，以利區域中心計畫得以順利銜接。

3. 在經費規模部分，因區域中心 3.0 計畫之道安改善計畫相對於區域中心 2.0 計畫之道安工作項目而言，其計畫規模及工作量明顯增加，建議經費規模應考量予以寬列。

參考文獻

1. 國家發展委員會，「打造永續共好地方創生計畫(114 至 117 年)」，113 年 6 月。
2. 交通部，「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117 年)」，113 年。
3. 交通部，「國家道路交通安全綱要計畫」(113-116 年)，113 年 2 月。
4. 交通部觀光署，2024 至 2028 年觀光政策及施政重點，113 年 8 月 23 日。
5. 國家發展委員會網站
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=6BA5CC3D71A1BF6F

附錄 計畫申請作業須知(初稿)

**「區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫」
(114-117 年)**

申請作業須知(初稿)

中華民國 年 月

目 錄

壹、辦理目的	附-1
貳、申請資格	附-2
參、計畫期程及補助經費來源	附-2
肆、補助方式	附-2
伍、計畫架構及區域中心定位	附-4
陸、區域中心工作項目	附-6
柒、申請、審查與評選作業	附-16
捌、計畫簽約與補助經費項目	附-20
玖、計畫執行與管理	附-23

壹、辦理目的

「區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫」(114-117 年)申請作業須知(以下簡稱本須知)係依據「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心作業要點」訂定。

本部自民國 99 年起積極推動之「公路公共運輸發展計畫(99-101 年)」、「公路公共運輸提昇計畫(102-105 年)」及「公路公共運輸多元推升計畫(106-109 年)」、「公路公共運輸升級計畫(110-113 年)」，透過築底固本、拔尖創新等策略之鼓勵與誘導，加速鐵、公路運輸系統間之整合，滿足通勤、旅遊不同需求。有鑒於各地方公共運輸之差異化與發展特性不盡相同，又環境變遷過於快速(如運輸工具多元化、整合性業務的快速擴展、科技發展日新月異...)，透過跨領域產、官、學、研的溝通合作，實為提昇與再造公共運輸量能的重要關鍵，俾能促進在地化、長期化、特色化之公共運輸發展。

為鼓勵大學院校運用豐沛之基礎研發設施及研究資源，與已累積之基礎研發能量及既有之設施，協助本部相關政策之推動，本部於 104 年起編列預算，責成本部運輸研究所辦理「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫(以下簡稱區域中心計畫)，並自 110 年起將輔導道安改善經由試辦再擴大納入各區域中心之工作項目。藉由區域運輸發展研究中心(以下簡稱區域中心)強化地方政府能力建構，促進學界與產業、政府部門的合作發展，落實在地公共運輸之永續發展及改善道路交通安全環境。

區域中心計畫將配合新一期「公路公共運輸永續及交通平權計畫 114-117 年」之目標，於疫後為健全公車業者經營體質及加速復原，同時在既有基礎下持續提升服務品質與競爭力並擴充服務量能，使其永續經營，並促進低碳與綠色運輸推廣以及落實人本與交通平權理念，期能帶動產業升級，達到淨零、永續、韌性、包容、數位化及優質服務之目標。

另一方面，為配合行政院核定國家道路交通安全綱要計畫(113-116 年)的推動，需借助區域中心在道安分析、改善技術與溝通協調等優勢，輔導各地方政府執行各項道安改善工作，使能

契合綱要計畫的政策方向，並確實降低事故發生，引領安全習慣養成與建構人本道路交通環境。

配合本部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117 年)」及本部「國家道路交通安全綱要計畫(113-116 年)」之執行，深化中央政府、地方政府、產業界及學界合作，共同推動公共運輸及道路交通安全改善，並連結國家重大政策，包含環島高快速鐵公路網、智慧交通、觀光旅遊、地方創生及淨零排放等，以擴大本計畫之實施範圍及成效。

貳、申請資格

申請資格為依中華民國大學法設立之公、私立大學院校。

參、計畫期程及補助經費來源

本計畫分兩期，第一期計畫(114-115 年)期程自簽約日起至 115 年 12 月 31 日止，第二期計畫(116-117 年)期程自 116 年 1 月 1 日至 117 年 12 月 31 日止，補助經費來源分別為本部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫」及本部「國家道路交通安全綱要計畫」。

肆、補助方式

- 一、基礎型計畫及競爭型計畫之補助經費由本部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫」項下支應；道安改善計畫之補助經費由本部「國家道路交通安全綱要計畫」項下支應。
- 二、第一期計畫(114-115年)總經費上限為新臺幣1億6,240萬元；第二期計畫(116-117年)總經費上限為新臺幣1億6,240萬元，本計畫(114-117年)總經費上限為新臺幣3億2,480萬元。
- 三、基礎型計畫部分，係獲選之各區域中心均須辦理之計畫，各區域中心每年以補助新臺幣725萬元為上限(總計每期總經費上限為新臺幣1,450萬元)。
- 四、競爭型計畫：
 - (一)連結國家重大政策/區域治理：係由各區域中心自行提出，並經評選獲核定後，方可辦理之計畫，各區域中心每年以補助新臺幣250萬元為上限(總計每期總經費上限為新臺幣500萬元)。

(二) 國際交流合作：係由各區域中心自行提出，並經評選結果擇 1 區域中心辦理之計畫，該區域中心每期第一年以補助新臺幣 60 萬元為上限，每期第二年以補助新臺幣 140 萬元為上限(總計每期總經費上限為新臺幣 200 萬元)。

五、道安改善計畫部分，由獲選之各區域中心均須辦理之計畫。依輔導區域涵括範圍內縣市數補助經費，北區區域中心每年以補助新臺幣455萬元為上限(每期總經費上限為新臺幣910萬元)；桃竹苗及雲嘉南區域中心每年各以補助新臺幣375萬元為上限(每期總經費上限為新臺幣750萬元)；中區區域中心及高屏澎區域中心每年各以補助新臺幣335萬元為上限(每期總經費上限為新臺幣670萬元)；東部區域中心每年以補助新臺幣295萬元為上限(每期總經費上限為新臺幣590萬元)。

六、各區域中心補助金額上限如下表：

單位：萬元

區域 中心 \ 年	114 年	115 年	116 年	117 年	114-117 年 補助上限合計
北區	1,490	1,570	1,490	1,570	6,120
桃竹苗	1,410	1,490	1,410	1,490	5,800
中區	1,370	1,450	1,370	1,450	5,640
雲嘉南	1,410	1,490	1,410	1,490	5,800
高屏澎	1,370	1,450	1,370	1,450	5,640
東部	1,330	1,410	1,330	1,410	5,480

七、考量各區域地理特性不同，且縣市政府對於人才培訓的課程需求不同，因此各校申請時，應依表1提出申請，原則每一區域由一學校提出申請(或二校聯合申請)；如與其他大學院校聯合申請，請填

列「二校聯合申請協議書」(如附件1)，惟契約相關行政庶務仍由代表學校辦理。如團隊成員包含其他大學院校之研究中心等機構或學者專家合作，請與機構或個人簽署合作意向書。

表 1 各區域之分區範圍對照表

區域	區域涵括之縣市
北區	臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、連江縣、金門縣
桃竹苗	桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣
中區	臺中市、彰化縣、南投縣
雲嘉南	雲林縣、嘉義市、嘉義縣、臺南市
高屏澎	高雄市、屏東縣、澎湖縣
東部	花蓮縣、臺東縣

伍、計畫架構及區域中心定位

一、區域中心定位

- (一)專業技術量能培力：透過主題式工作坊及課程培育地方基層人員之公共運輸與道安專業能力。
- (二)在地觀察深度分析：長期觀察區域公共運輸發展趨勢與道路交通安全議題，進行深入分析，並輔導地方研擬改善策略。
- (三)輔導地方政府提案：提供地方諮詢服務及輔導地方政府研提公共運輸提案，俾利地方政府申請公共運輸計畫補助。
- (四)社會溝通觀念傳遞：協助傳達公共運輸與道路交通安全政策，扮演中央、地方政府與社會大眾間之政策溝通橋梁。

二、計畫架構

本計畫延續區域中心2.0計畫並予以優化外，調整道安改善計畫，並以「建構專業能力」、「深化跨域合作」、「邁向永續淨零」、「共創包容平權」、「辦理國際交流」及「提升交通安全」為六項重點工作。計畫架構如圖1。

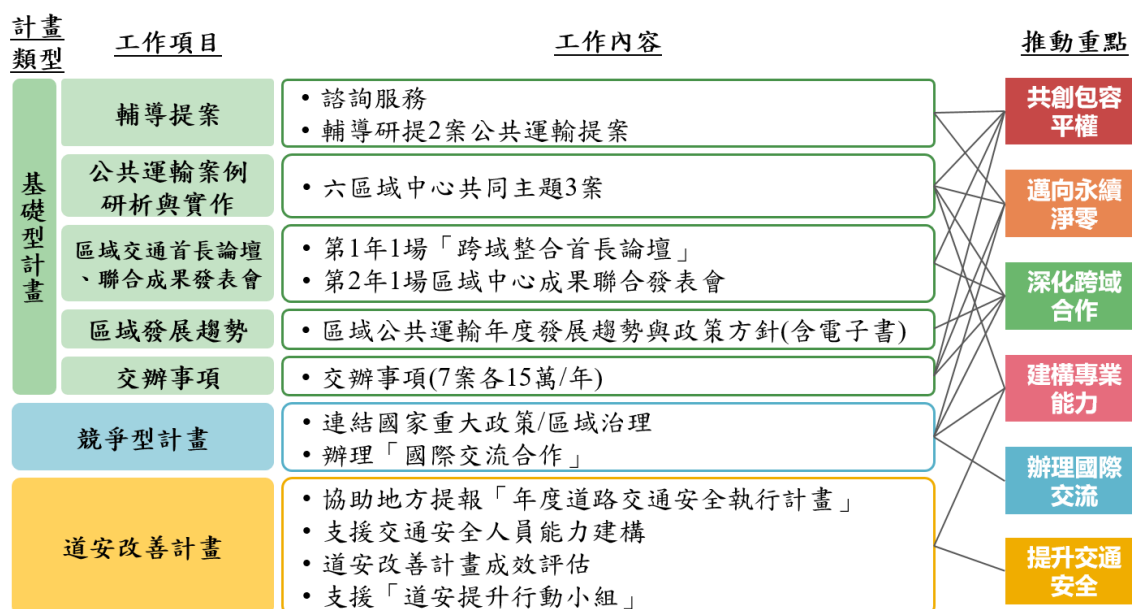


圖1 區域中心服務升級3.0計畫架構示意圖

陸、區域中心工作項目

本計畫包括基礎型、競爭型及道安改善計畫等類型計畫，各類型計畫主要工作項目如下包括：

一、基礎型計畫

(一) 輔導地方政府研提公共運輸提案

1. 各區域中心每年至少需研提 2 案公共運輸提案。
2. 提案主題經本部運輸研究所確認後，實際撰寫提案計畫書，包含內容規劃、方案擬訂、經費概估及效益評估等。
3. 計畫書須經本部運輸研究所、相關地方政府及本部公路局所屬監理所(站)(或相關補助單位)確認。
4. 計畫書須送地方政府，並追蹤地方政府之提案進度，以及提案後續執行進度。
5. 於輔導地方政府提案過程中，應提供地方政府或相關利害關係人諮詢服務；另本部公路局所屬監理所(站)如提出諮詢需求，區域中心可提供諮詢服務，列入其他績效。

(二) 公共運輸案例研析與實作

1. 各校應於工作計畫書中依指定主題提出二年度輔導區域涵括範圍內地方政府(跨縣市或跨鄉鎮)之公共運輸案例執行構想，簽約後再與地方政府協商討論後確認示範縣市(鄉鎮)。指定主題說明如下：

(1) 主題 1：偏(原)鄉公共運輸結合觀光服務升級

- A. 盤點現行區域涵括範圍內，偏(原)鄉公共運輸服務及現有幸福巴士/小黃路線之路線，包含路線、班次、幸福巴士/小黃路線導入預約平台情形、具有觀光服務功能等，以及彙整區域內偏(原)鄉公共運輸服務缺口或具發展觀光潛力地區規劃幸福巴士路線機會，並研提區域內各服務及路線對應之服務課題。
- B. 針對區域涵括範圍內偏(原)鄉公共運輸服務缺口，優先以未推動幸福巴士/小黃之偏鄉(如新北市石碇區、苗栗縣獅潭鄉及臺

東縣太麻里鄉)，研提幸福巴士或幸福小黃之提案，或針對區域涵括範圍內「公路公共運輸空間服務涵蓋率」低於 60%之鄉鎮(如高雄市田寮區、苗栗縣三灣鄉、南投縣中寮鄉、臺南市左鎮區、南化區、龍崎區、高雄市甲仙區、臺東縣卑南鄉)，研提提升公共運輸空間服務涵蓋率改善方案。

- C. 依據區域涵括範圍內偏鄉公共運輸服務缺口規劃幸福巴士路線，或對於區域涵括範圍內具有發展觀光潛力地區，以偏(原)鄉公共運輸服務或幸福巴士/小黃結合觀光旅遊服務方式，研提服務改善策略。
- D. 針對幸福巴士/小黃路線結合觀光及導入數位化預約平台之服務課題，研提服務改善策略。
- E. 第一年與區域內縣市政府相關局處及相關中央機關(或所屬單位)，研議示範計畫。
- F. 第二年執行示範計畫至少 3 個月，並針對示範計畫進行事前事後比較分析並滾動檢討，且將相關分析結果提供地方政府及相關利害關係人。
- G. 就區域涵括範圍內偏(原)鄉公共運輸結合觀光服務升級模式相關服務課題，研議對應策略及具體改善行動方案。
- H. 於執行過程中(包含問題及資料分析及示範計畫執行)至少辦理 1 場工作坊及 2 場座談會，與利害關係人進行意見交流。

(2) 主題 2：偏(原)鄉公共運輸多元及創新服務模式

- A. 在區域涵括範圍內就下列子題至少擇一子題進行探討，子題如下:客貨共載服務模式、幸福巴士導入數位化預約平台、聯合派遣服務、高齡友善多元服務模式或其他創新服務模式。
- B. 在區域涵括範圍內依所擇定子題，盤點服務現況以及所面臨之課題。
- C. 依所擇定之子題，進行服務模式之檢討及規劃，研提提案或改善方案。

- D. 第一年與區域內縣市政府相關局處及相關中央機關(或所屬單位)，研議示範計畫。
- E. 第二年執行示範計畫至少 3 個月，並針對示範計畫進行事前事後比較分析並滾動檢討，且將相關分析結果提供地方政府及相關利害關係人。
- F. 就區域含括範圍內偏(原)鄉公共運輸多元及創新服務模式相關服務課題，研議對應策略及具體改善行動方案。
- G. 於執行過程中(包含問題及資料分析及示範計畫執行)至少辦理 1 場工作坊及 2 場座談會，與利害關係人進行意見交流。

(3) 主題 3：幹支線公共運輸路網規劃

區域中心前期(110-111 年)計畫已規劃大眾運輸發展導向的車站層級架構，期以轉運站整合運輸及生活機能，提供民眾便捷城際與地方接駁運輸服務，促使轉運站成為城市發展門戶或地區生活中心。藉由建立各車站層級架構，透過發展幹支線公車路網，健全公車服務網絡，結合行政院通勤月票 TPASS 推動，以鼓勵民眾使用公共運輸，並透過綠色運輸，達到低碳、永續、淨零轉型目標。工作內容如下：

- A. 研究範圍以擇選區域涵括範圍內一個縣市辦理，惟實際規劃之縣市需與區域內區監理所討論確認。
- B. 盤點(市區公車、公路客運、幸福巴士/小黃)公車服務現況及課題分析。
- C. 利用大數據分析公車服務特性(如分析乘車需求及重要起迄點、重要轉乘點)。
- D. 研擬公車幹支線路網整合原則，檢討及改善公車幹線及支線路網，並規劃幹支線公車識別系統。
- E. 提出公車幹線路廊及支線路廊建議，並提出幹支線公車路廊改善方案及推動之優先順序。
- F. 公車路網結構調整效益分析。

- G. 選擇一條幹線路廊，以大數據分析進行幹支線路線調整、整併、班次改善分析及建議，推動之路廊需與區監理所與地方政府討論確定，並以非六都縣市為優先推動方案。
 - H. 第一年與區域內縣市政府相關局處及相關中央機關(或所屬單位)，研議示範計畫
 - I. 第二年執行示範計畫至少 3 個月，進行事前事後比較分析並滾動檢討，將相關分析結果提供地方政府及相關利害關係人。
 - J. 研擬公車路網發展架構及短、中、長期推動策略。
 - K. 執行過程如地方政府或監理所需要執行改善方案，需協助研擬公共運輸計畫或相關計畫提案。
 - L. 於執行過程中(包含問題及資料分析及示範計畫執行)至少辦理 1 場工作坊及 2 場座談會，與利害關係人進行意見交流。
2. 第二年針對公共運輸案例研析與實作各主題案例重要成果製作可供展示之海報、影片電子檔及個別成果報告書。

(三) 辦理跨域整合首長論壇及成果發表會

1. 跨域整合首長論壇

- (1) 於第 1 年期末成果報告繳交前一個月辦理完成。
- (2) 需回顧及追蹤近五年各區域涵蓋範圍內，各地方政府參與區域治理平臺會議紀錄、討論課題及運作狀況。
- (3) 將區域治理平臺資料彙整結果、工作坊及座談會討論結果與區域公共運輸大數據分析結果統整，並拜會區域涵蓋範圍內地方政府交通首長討論，再籌辦跨域整合首長論壇。
- (4) 依據論壇主題邀請由中央及區域內地方(如交通、觀光、教育)首長擔任與談人，並邀請產官學研等單位代表參與，關注區域公共運輸發展課題，進行跨域整合創新作為、修法及制度設計之意見交流，並於會後持續追蹤及輔導論壇結論事項之推動。

2. 六大區域中心聯合成果發表會

以第 2 年期末成果報告繳交前一個月，將計畫成果，以成果

發表會形式一併發表為原則(惟實際發表會辦理時程依本部運輸研究所規劃時程為主)，費用由各區域中心於補助款中支應，區域中心須事先提報籌辦計畫書，經工作小組討論定案，並於本部運輸研究所簽報核定後，始得辦理。

(四) 研析區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針

1. 進行區域公共運輸大數據分析，並於期中報告呈現初步分析報告。
 - (1) 盤點各區域涵蓋縣市之公共運輸供給量。
 - (2) 各區域涵蓋縣市之城際及都市運輸之高、臺鐵、捷運、公路及市區汽車客運等運具前三年之營運狀況。
 - (3) 各區域涵蓋縣市之偏鄉公共運輸服務前三年之營運狀況。
 - (4) 分析區域聯外、各縣市間、各鄉鎮間、鄉鎮內與重要站點及區域內(如高鐵站、重要產業園區、重要風景區)公共運輸之供需分析，並區分平日及假日之公共運輸供需分析。
 - (5) 各區域涵蓋縣市之 TPASS 常態性觀察指標分析。
2. 各區域涵蓋範圍內「台灣好行」路線及「台灣觀巴」之分析及檢討。
3. 於跨域整合首長論壇提出各區域涵蓋縣市之城際及都市運輸問題及改善方向。
4. 盤點各區域涵蓋範圍內公共運輸發展課題。
5. 檢視前年度趨勢分析報告，檢討修正區域內公共運輸發展趨勢方向。
6. 提出區域涵蓋之各縣市及區域內城際及都市運輸問題及短、中、長期改善方向及策略。
7. 上述成果需提出區域發展趨勢報告(含電子書)，並於期末成果報告繳交前一個月完成提送。

(五) 協助本部(運輸研究所及公路局)研提公共運輸發展策略或配合本部政策宣導：依據本部(運輸研究所及公路局)提出公共運輸發展策略或配合本部政策宣導之需求，經由本部運輸研究所指定區

域中心辦理，且該成果須經審查核可；如該年度未提出需求，則本項目不執行。

二、競爭型計畫

(一) 連結國家重大政策/區域治理

1. 鼓勵跨部會及跨區域資源與計畫整合，並從區域治理、跨域及跨部會整合觀點研提計畫內容，以符合區域永續發展需要。
2. 須研提兩年期計畫，計畫主題以連結公路公共運輸永續與交通平權計畫之推動策略或行動方案(如創新與智慧化公共運輸服務、交通行動服務、偏鄉及超高齡地區創新服務、推廣觀光旅遊公車路線、公車路網整合)或以公共運輸連結國家重大政策(例如地方創生、行政院通勤月票、智慧交通、觀光旅遊及淨零排放等)，以強化公共運輸服務的完整性、落實人本交通政策，且不得與基礎型計畫工作重疊。
3. 工作項目需包含以下內容：
 - (1) 第一年工作項目
 - A. 回顧國家重大政策，以及在當地實施之計畫及案例，說明研議之競爭型計畫及示範內容與國家重大政策之關聯性。
 - B. 研擬跨域整合或融合其他部會資源與計畫(如國家發展委員會「地方創生」國家戰略計畫)精神之運輸計畫(如符合當地觀光發展之運輸及永續經營模式，研擬觀光與基本民行服務路線之差別訂價方案)，並研擬私人運具使用管理策略。
 - C. 邀請相關機關及團體，辦理至少 2 場座談會。
 - D. 蒐集主管機關(含中央及地方)意見，並進行必要訪談。
 - E. 彙整上開成果，研提第二年示範計畫，內容至少應包括場域規劃、盤點可用資源(包括民間資源)及實施方式、實施內容對於發展公共運輸之突破、實施期間、跨單位協調與執行示範計畫流程、合作示範單位之合作意願證明、與合作示範單位之分工、及示範計畫相關單位確認示範內容證明等。

(2) 第二年工作項目

- A. 示範計畫之示範期至少 3 個月，並針對示範計畫進行事前事後比較分析並滾動檢討，包括盤點相關部會計畫等可用資源、導入示範計畫之情形與現有公共運輸機制之競合，以及現有資源之利用程度等。
- B. 依據示範計畫成果，再檢討修正法規之必要性，包括民間資源整合之規範、針對基本民行保障、確保永續經營，及其他可能之修正方向、後續營運及隔年可推廣至其他縣市實施之建議模式等。

(3) 於執行過程中至少辦理 1 場工作坊及 2 場座談會，與利害關係人進行意見交流。

(4) 第二年針對競爭型計畫重要成果，製作可供展示之海報、影片電子檔及個別成果報告書。

- 4. 參與評選時需提報「競爭型計畫」各年度工作項目、質化及量化 KPI、預期成果及後續應用推廣之規劃，本部運輸研究所得視第一年度辦理情形撥付第二年度經費，如辦理情形有重大缺失或成果不符合預期，則第二年度將不予補助。

(二) 國際交流合作

為促進與國際之交流合作，強化與國際組織(如亞太經濟合作 APEC、亞洲開發銀行)關注之政策議題連結，以瞭解國際間於交通領域發展動態，同時藉由國際交流合作，分享我國推動經驗，並尋求技術輸出之機會。

本計畫主要目的為透過與國際組織合作，就國際組織關注之公共運輸政策議題，進行規劃及籌備辦理國際交流活動，並連結各區域中心歷年或目前推動成果加以研議規劃，以利透過新興智慧技術應用或公共運輸發展趨勢及政策，進行公共運輸發展之經驗與案例分享。主要工作項目包括：

1. 第一年工作項目

- (1) 籌劃合作交流之國際組織(如 APEC 運輸工作小組、亞洲開發銀行)合辦國際交流活動。
- (2) 根據歷年區域中心推動成果或以國際公共運輸發展趨勢及重視政策主題，研提國際交流之主題，進行規劃及籌備辦理國際交流活動。研提詳細籌辦計畫書(包含建議合作之國際組織、合作方式、活動主題、討論議題、邀請名單[如專家學者、講者、與談人、貴賓等]、活動議程)等，籌辦計畫書須經本部運輸研究所同意確認後執行。
- (3) 以規劃 2 日國際交流活動為主(如 1 日辦理論壇，1 日辦理參訪行程)，另研討主題如涉及其他區域中心推動成果，各區域中心須配合規劃之議題進行成果報告，並研提簡報資料及配合於會議當日報告。

2. 第二年工作項目

- (1) 依據籌辦計畫書，辦理國際交流活動(如為舉辦論壇方式，建議採實體及線上視訊整併形式)，配合準備相關文件與談參資料，並邀請國外學者專家，以及國內產官學研等各界代表參與。
- (2) 配合製作相關文案、投影片、會議資料等，並將活動辦理成果與紀錄綜整為活動成果報告。

參與評選時需提報「國際交流合作」計畫之各年度工作項目、內容及預期成果之規劃。

三、道安改善計畫

道路交通安全基本法第20條規定，地方政府每年應訂定「年度道路交通安全執行計畫」，但考量地方政府宥於人力與資源，可能難以深入分析並提出有效改善計畫。爰本計畫為導入區域中心分析能量，並掌握以終為始的原則，提供分析成果與改善策略，以供縣市政府納入執行計畫，同時增加縣市政府與區域中心的良性互動，增進深層的互信與合作機制。

各地方政府交通專業人力不足，常以其他領域人力替補，導致道安相關專業知識不足，亟需補強改善，且道安技術不斷演進，也需要深入地方推廣應用。

易肇事地點的改善，是每一個道路主管機關的責任，自民國69年開始第1期「臺灣地區易肇事路段改善計畫」，持續針對重複發生事故的地點進行交通工程的改善工作，期能降低道路交通事故的發生。近年交通工程技術提升，道路改善逐漸朝向安全道路發展，各縣市申請中央補助計畫，如「永續提升行人安全計畫」、「校園周邊暨行車安全道路改善計畫」等，亦逐步落實安全道路的理念，而對於相關改善的執行成果，已不能侷限於事件數的增減，需有更適切的成效評估方式加以分析。

國家道路交通安全綱要計畫載明，本部針對連續表現不佳縣市，除要求說明具體改善作為，亦得成立道安提升行動小組，由交通專家學者擔任召集人，並結合區域運輸研究發展中心，協助縣市診斷其交通問題並提出具體改善建議。

綜上，各區域中心每年需辦理工作項目如下：

(一) 協助地方政府提報「年度道路交通安全執行計畫」

1. 導入區域中心研究分析能力，配合各項道安專案資料來源及考評機制，除事故資料外，可導入多元資料，對轄內各縣市進行交通安全現況與改善需求的深度分析，確認問題成因，並提出縣市「道安問題分析報告」，供縣市政府納入「年度道路交通安全執行計畫」。
2. 各縣市政府參考前述縣市道安問題改善分析報告成果，納入「年度道路交通安全執行計畫」，並於執行計畫中提出改善方案，過程中由區域中心提供輔導與諮詢。
3. 由區域中心邀集各縣市政府相關單位召開會議(每縣市各1場)，就地方政府提出的「年度道路交通安全執行計畫」進行討論，並提供建議供地方政府參考修正。各地方政府將「年度道路交通安全執行計畫」函送本部備查，併附前項會議之建議意見及修正情形一覽表。
4. 中央單位提供改善補助經費之重大計畫(例如永續提升行人安全計畫)，若區域中心獲邀出席本部暨所屬機關提案審查會議，區域中心應出席提供專業意見。

(二) 支援交通安全人員能力建構

1. 規劃道安診斷的上、中、下游一貫性課程，從道安基礎課程、道安分析技術、道安改善策略等進行完整規劃，進而提升道安從業人員的專業能力。
2. 於轄區範圍內辦理至少 1 場(6 小時以上)前項課程之教育訓練，並須包含實際改善案例分享的工作坊形式議程，以提升訓練效果，課程須與本部運輸研究所商議並經同意後辦理。
3. 各項課程需辦理滿意度調查(包含性別統計及性別與重要面向之交叉分析)，以了解課程成效。
4. 應用本部運輸研究所「臨近路口道安檢查表 1.0 版」，與地方道路主管機關合作，選定至少 1 處路口辦理試檢查，檢查結果除供道路主管機關辦理改善之參考外，應將檢查過程遭遇問題與建議，提供高屏澎區域中心納為「臨近路口道安檢查表 1.0 版」改善更新的參考。

(三) 工程改善專案成效評估

1. 為探討各縣市實際辦理工程改善之各種措施對交通安全的影響面向與程度，以擴散相關改善措施在其他地點的有效應用，需評估工程改善專案的成效，並撰擬改善技術報告，做為專業知能的指引。
2. 第 1 年工作項目：
 - (1) 針對轄內各縣市工程改善專案執行改善地點，蒐集專案工程改善前後設施之項目與內容，研擬適當績效分析指標，並提出績效分析方法，界定績效分析之時間與空間範疇，研擬績效分析計畫。
 - (2) 與地方政府合作，研選較具改善規模之適當地點(各縣市 1 處)，辦理績效分析，並進行必要的事前資料調查與蒐集(例如交通量調查、事故資料蒐集、碰撞構圖繪製、交通行為與車速分析、或相關問卷調查)等，辦理改善前安全資料分析，以及綜整歸納工程改善專案的改善措施內容與預期效果。

- (3) 各縣市之合作分析地點，需經本部運輸研究所同意後辦理，若有縣市境內無合適地點，可經本部運輸研究所同意後將該縣市應分析地點數量挪至其他縣市辦理。

3. 第 2 年工作項目：

- (1) 針對第 1 年選定的成效分析地點與績效評估方法，進行改善後資料調查與蒐集，並辦理改善前後成效分析。
- (2) 依指定格式撰寫成效分析成果，彙整「道路安全改善案例技術分析報告」做為中央及各縣市推動工程改善計畫的參考指引。

(四) 支援「道安提升行動小組」

各區域中心以輔導案件為單位(每案15萬元)，協助本部成立道安提升行動小組，辦理初審會議與相關事宜，協助地方政府診斷其道安績效不彰之原因，以及研提改善建議。

- (五) 第二年針對道安改善計畫重要成果，製作可供展示之海報、影片電子檔及個別成果報告書。

本計畫執行期間，針對案例重要成果，至少須投稿運輸計劃季刊一篇。

以上工作項目，各校於工作計畫書中均需分項提出預定投入人力配置規劃及甘特圖，俾利本部運輸研究所掌握計畫執行品質及期程。

柒、申請、審查與評選作業

一、計畫之申請

(一) 申請資料包含：

1. 計畫申請表 1 式 5 份。(內容及格式詳見附件 2)
2. 學校基本資料暨自評表 1 式 5 份。(內容及格式詳見附件 3)
3. 計畫基本資料表 1 式 5 份。(內容及格式詳見附件 4)
4. 工作計畫書

- (1) 基礎型計畫工作計畫書 1 式 20 份。(計畫內容及格式詳見附件 5-1)

(2) 競爭型計畫之連結國家重大政策/區域治理工作計畫書 1 式 20 份。(計畫內容及格式詳見附件 5-2)

(3) 競爭型計畫之國際交流合作工作計畫書 1 式 20 份。(計畫內容及格式詳見附件 5-3)

(4) 道安改善計畫工作計畫書 1 式 20 份。(計畫內容及格式詳見附件 5-4)

5. 學校出具公文，確認由該系、所代表學校申請，避免一校多系申請。

(二) 各校請備齊上述資料暨電子檔一併送件，第一期計畫(114-115 年)收件截止時間為 114 年 2 月 5 日(星期三)下午 5 時；第二期計畫(116-117 年)如重新公告，收件截止時間將另行公告通知。

1. 收件地點：105004 臺北市松山區敦化北路 240 號，交通部運輸研究所 收 (並請註明：「區域運輸發展研究中心服務升級 3.0 計畫」申請)。

2. 申請聯絡電話：(02)2349-6845 區域中心專案辦公室。

3. 傳真號碼：(02)2545-0431。

(三) 申請件數限制：

1. 各校所研提工作計畫書之申請件數不得超過 1 件，惟如經評選後有某區域無學校申請或無學校獲選，則該區域重新公告後，各校均可提出申請，不受原 1 件之限制。

2. 第二期計畫(116-117 年)基礎型、競爭型及道安改善計畫工作需求說明書，如經審查後區域中心未獲通過，則該區域第二期計畫將重新公告，各校均可提出申請，已獲選執行其他區域中心計畫之學校不受原 1 件之限制。

3. 二校聯合申請計畫者，各校均以 1 件計算。

二、申請資料之審查

由本部運輸研究所負責審查各校之申請資料文件，若審查無誤，則進行下列第三項之評選作業。若需補件，補件僅限 1 次，且需於收到本部運輸研究所通知後 3 個工作天內補繳，逾期則逕

予退件。

三、工作計畫書之評選/審查作業(內容詳附件6評選須知)

- (一) 工作計畫書評選：由本部運輸研究所召開評選會議，邀請諮議委員會部分成員，以及相關學者專家擔任評選委員，評選出各區域中心之獲選學校。
- (二) 第二期計畫(116-117 年)基礎型、競爭型及道安改善計畫工作需求說明書，原則上由本部運研所在第一期計畫(114-115 年)第二年度期末報告繳交前二個月提供各區域中心執行學校，各區域中心執行學校應於第一期第二年度期末報告繳交前一個月提交第二期基礎型、競爭型及道安改善型計畫工作計畫書，由本部運輸研究併同第一期計畫(114-115 年)第 2 年度期末成果報告審查會議，辦理第二期計畫(116-117 年)工作計畫書之審查，須經第一期計畫(114-115 年)第二年度期末成果報告審查通過，且第二期計畫(116-117 年)之基礎型計畫須獲審查通過後，視第二期計畫(116-117 年)之競爭型及道安改善計畫審查通過情形，核定第二期補助計畫及經費上限。
- (三) 第二期計畫(116-117 年)未獲審查通過，由本部運輸研究所召開評選會議，邀請諮議委員會部分成員，以及相關學者專家擔任評選委員，評選出該區域中心之獲選學校執行該區域第二期計畫(116-117 年)。
- (四) 工作計畫書評選之重點項目
 - 1. 基礎型計畫
 - (1) 區域中心願景、架構及區域現況分析。
 - (2) 工作項目規劃及執行構想。
 - (3) 參與人力規劃。
 - (4) 質化及量化 KPI。
 - (5) 經費規劃之合理性與完整性。
 - 2. 競爭型計畫
 - (1) 工作項目規劃及執行構想。

- (2) 參與人力規劃。
- (3) 質化及量化 KPI。
- (4) 經費規劃之合理性與完整性。

3. 道安改善計畫

- (1) 區域中心執行道安業務能量。
- (2) 工作項目規劃及執行構想。
- (3) 參與人力規劃。
- (4) 質化及量化 KPI。
- (5) 經費規劃之合理性與完整性。

捌、計畫簽約與補助經費項目

- 一、各校第一期計畫(114-115年)之申請工作計畫書經本部運輸研究所召開評選會議後，由本部運輸研究所與各區域中心之獲選學校完成簽約作業；第二期計畫(116-117年)之申請工作計畫書經本部運輸研究所併同第一期計畫(114-115年)第二年期末成果報告審查會議或召開評選會議後，由本部運輸研究所與審查通過之第一期計畫(114-115年)執行學校或重新公告評選通過之獲選學校完成簽約作業，並由本部運輸研究所逕將各區域中心之契約書副本函送本部及本部公路局。
- 二、第一期計畫(114-115年)與第二期計畫(116-117年)分別簽約，各區域中心之獲選學校或審查通過得繼續執行第二期計畫(116-117年)之學校，於接獲本部運輸研究所通知後15個工作天內完成簽約手續。無法依限辦理者，須書面敘明理由，並經本部運輸研究所同意後始得展延(以1次為限，最長15個工作天)；契約雙方若非天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由而未依限簽約，本部運輸研究所得撤銷獲選資格。
- 三、基礎型計畫「協助本部(運輸研究所及公路局)研提公共運輸發展策略或配合本部政策宣導」部分，需由本部(運輸研究所及公路局)提出公共運輸發展策略或配合本部政策宣導之需求，經由本部運輸研究所指定區域中心辦理，且該成果須經審查核可；如該年度未提出需求，則本項目不執行。
- 四、計畫全程兩期(二年為一期)，各期計畫中之基礎型、競爭型及道安改善計畫經費，視第一期計畫(114-115年)評選通過及第二期計畫(116-117年)審查通過情形，核定補助計畫及經費上限。

五、補助經費之項目

- (一) 資本門：本計畫不予補助。
- (二) 經常門，每年工作項目及每年補助經費如下：

1. 基礎型計畫

- (1) 輔導地方政府研提公共運輸提案計畫書，須經本部運輸研究所、相關地方政府及本部公路局所屬監理所(站)(或相關補助單位)確認，並通過期末審查，每案以補助 30 萬元為限，2 案以補助 60 萬元為限，每年以補助 2 案為上限。
- (2) 公共運輸案例研析與實作 3 項，每案以補助 140 萬元為限，3 案以補助 420 萬元為限。
- (3) 研析區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針 1 項，以補助 140 萬元為限，包含第 1 年辦理跨域整合首長論壇及第 2 年辦理成果發表會相關費用。
- (4) 應本部(運輸研究所及公路局)要求研提在 15 萬元額度內之公共運輸發展策略或配合本部政策宣導 7 案(該成果須經本部運輸研究所審查核可，每案以補助 15 萬元為限)。

2. 競爭型計畫

- (1) 連結國家重大政策/區域治理，係各區域中心自行提出，並經評選獲核定辦理之計畫，以補助 250 萬元為限。
- (2) 國際交流工作，依評選結果擇定 1 區域中心執行，計畫第一年由補助 60 萬元為限，計畫第二年以補助 140 萬元為限。

3. 道安改善計畫

- (1) 依輔導區域涵括範圍內縣市數補助經費，區域涵括範圍內為 2 個縣市以補助 220 萬元為限，每多 1 縣市增加 40 萬元之補助上限，北區區域中心每年以補助新臺幣 380 萬元為上限；桃竹苗及雲嘉南區域中心每年以補助新臺幣 300 萬元為上限；中區區域中心及高屏澎區域中心每年以補助新臺幣 260 萬元為上限；東部區域中心每年以補助新臺幣 220 萬元為上限。
- (2) 應本部(運輸研究所)要求辦理縣市「道安提升行動小組」相關工作，每年 6 個區域中心預估合計 12 案(每案以補助 15 萬元為上限)，各區域中心辦理上限預估為 5 案。
- (3) 各區域中心每年補助上限金額(合計前 2 項)為：北區區域中心新臺幣 455 萬元；桃竹苗及雲嘉南區域中心新臺幣 375 萬元；中

區區域中心及高屏澎區域中心新臺幣 335 萬元；東部區域中心新臺幣 295 萬元。

4. 前述所有補助款依據契約訂定之條件撥款，並於各年度最後一次請款時，視各工作項目達成場次、次數或案數狀況撥付款項。

六、本計畫不得分包，且經費應專帳管理。

七、補助經費之執行請依中央政府各機關單位預算執行作業手冊及契約相關規定辦理，並應將原始憑證彙集成冊檢還，送本部運輸研究所檢核。惟公立學校已納入校務基金(須提送證明)，或私立學校提出當年度或前一年度經國家科學及技術委員會或教育部核定補助並經同意免檢還原始憑證之證明者，則本計畫請比照上開二部會內控機制辦理，相關原始憑證可免予檢還。

八、計畫經費，校方應以專款專用為原則管理，並應依主計法規、政府支出憑證處理要點、審計法規、政府採購法及本部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫」及本部「國家道路交通安全綱要計畫」等相關規定辦理，繳交工作報告或其他報告書時，經費支用內容請合併列計填報。

九、計畫經費之變更、保留，依政府預算法、本部及本部公路局相關作業規定辦理，年度補助款未支用結餘，至遲應於計畫執行年度結束後10個工作天內繳還。

十、核定計畫之各期款項如屬年度預算第1期撥款，應俟預算完成法定程序後，始可申請撥付。

十一、款項撥付部分，各區域中心之簽約學校完成第一期計畫(114-115年)及第二期計畫(116-117年)之各期履約條件時，俟本部或本部公路局將款項撥入本部運輸研究所帳戶後，再由各區域中心之簽約學校(二校聯合申請，由代表學校)向本部運輸研究所提出經費申請，並由本部運輸研究所將各期經費逕撥予各區域中心之簽約學校(二校聯合申請，分別撥予代表學校及聯合申請學校)。

十二、各區域中心之獲選學校請領第一期(114-115年)及第二期計畫(116-117年)之第3期及第5期款項時，應檢附文件包含：經費收支

報告表(如附件7-1)、支出憑證明細表(如附件7-2)、計畫人員人事費及業務費支領情形表(如附件7-3)。

玖、計畫執行與管理

一、團隊成員專業領域之資格：計畫主持人為計畫總協調人，應全盤掌握各類型計畫之執行狀況，各類型計畫應有1位協同主持人擔任負責人，且不得為同一人，負責各類型計畫之管控及督導，惟計畫主持人可兼任其中一類型計畫之負責人，各類型計畫團隊組成成員專業領域之資格說明如下：

- (一)基礎型計畫部分，以交通運輸及公共運輸等專業領域之學者專家為主，可納入軌道、智慧交通、觀光旅遊或地方創生等專業領域之學者專家。
- (二)競爭型計畫部分，除交通運輸及公共運輸等專業領域之學者專家外，視所提計畫連結之專業領域，須納入軌道、智慧交通、觀光旅遊或地方創生等專業領域之學者專家。
- (三)道安改善計畫部分，須納入道路安全、交通工程等專業領域之學者專家。

二、配置之人力要求：

- (一)基礎型及競爭型計畫應至少含專任研究人員各1名(職級為助理研究員級以上)，以及碩士級專任專案經理1名(職級須為研究助理級以上，須列職務代理人，以下簡稱專案經理)，專案經理須依據契約規定掌控計畫執行進度、重要事項聯繫及相關文件資料提供。
- (二)道安改善計畫應含至少1位具道路交通安全專長之協同主持人負責管控與督導，以及至少1位具道安工作或研究相關經驗之專任道安專案經理，依據契約規定負責掌握計畫進度、執行內容及資料分析等相關工作。
- (三)各類型計畫除需符合上述配置之人力要求外，可自行依據需求編列其他職級專任研究人員。

三、上述計畫主持人、協同主持人、專案經理及專任研究人員之薪資費用，應分別於基礎型、競爭型及道安改善計畫之人事費編列(支領上限依附件8補助經費編列原則規定辦理)，其餘兼任人員(兼任助理、臨時工及工讀生等)費用可以業務費支應，且各該人員工作項目需與計畫內容相關(單一兼任人員或計畫支領金額不得超過15萬元以上)。

四、補助經費支付薪資之專任人員，均應依各校之差勤作業規定，留存相關紀錄備查。

五、各項報告或資料繳交期限說明如表2。

表 2 各項報告繳交期限表

報告名稱	每月工作報告	期中報告	期末報告
繳交期限	每月25日前提送	依契約規定	依契約規定

六、各區域中心之獲選學校就本部公路局「公路公共運輸永續及交通平權計畫」相關規定、本部「國家道路交通安全綱要計畫」(113-116年)及其後續計畫相關規定、本須知及契約之各項要求應予配合。

七、計畫執行期間，本部運輸研究所得進行相關之審查作業，以確保計畫依核定計畫內容執行，若年度審查不通過者，應依審查結果限期改善、核減次年度補助經費或終止契約。

八、全程計畫補助款分會計年度編列預算支應，若因年度預算被刪除等不可歸責之因素，得依實際業務執行所需，調整計畫經費來源與分配，各區域中心之獲選學校不得異議，且不得對本部、本部公路局或本部運輸研究所提出損害賠償或其他任何請求。

九、各區域中心之獲選學校執行計畫過程中有下列各款情形之一者，本部運輸研究所得停止撥付次期款，並追回補助款：

- (一) 經費挪移他用。
- (二) 無正當理由停止計畫工作，或進度嚴重落後。
- (三) 執行項目與契約內容不符。
- (四) 其他違反法令或契約之情事。

十、各區域中心之獲選學校違反第九項之規定且情節重大者，本部運輸研究所得終止或解除契約，並限制其於3年內不得再申請本部區域中心計畫之補助。

十一、各區域中心之獲選學校於政府審監單位查核後，經本部運輸研究所要求改善而不予改善者，得減少或停止撥付經費、終止或解除契約。

十二、計畫指導與管考機制：

(一) 由本部組成諮議委員會，並由本部次長擔任召集人、本部運輸研究所所長擔任執行秘書，相關部會及本部相關單位指派代表，另邀請學者專家擔任委員。諮議委員會功能說明如下：

1. 第一年上半年聽取工作計畫書與工作重點，並提供指導意見。
2. 第二年上半年聽取各區域中心「區域公共運輸年度發展趨勢與政策方針」及第一年成果報告，並提供指導意見。
3. 視區域中心執行成果，不定期至各區域中心實地訪視。
4. 視需要召開會議提供跨單位或跨領域及跨部會整合之相關指導或建議。

(二) 評選、期中、期末報告審查及繼續執行第二期計畫(116-117 年)工作計畫書審查部分，說明如下：

1. 評選會議：由本部運輸研究所召開評選會議，邀請諮議委員會部分成員，以及相關學者專家擔任評選委員，評選出各區域中心之獲選學校。
2. 期中、期末報告審查：由本部運輸研究所召開審查會議，除邀請評選委員外，並邀請區域涵括範圍內之各縣市政府交通等權責單位正(副)首長及相關單位共同參與審查。
3. 第二期計畫工作計畫書審查：由本部運輸研究所併同第一期計畫(114-115 年)第二年期末報告審查會議審查。

(三) 本部運輸研究所將不定期召開工作會議，以管考各工作項目之執行進度，另諮詢服務、座談會、跨域整合首長論壇及成果發表會等意見與建議，亦透過工作會議列管後續應用及追蹤處理。

十三、本部運輸研究所得不定期實地訪查，以及向區域中心各工作項目之相關單位(如地方政府或鄉鎮市區公所等)發放滿意度調查表，以綜合考核區域中心運作狀況。

十四、各區域中心之獲選學校應配合本部運輸研究所要求提出成果報告，考核結果做為每期計畫之第二年度是否繼續補助及補助額度決定之參考。

十五、其他應行注意事項：本計畫各區域中心之獲選學校如於執行過程中退出，屬重大變更，須經本部運輸研究所同意，如本部運輸研究所不同意變更，則計畫得予中止。

拾、本須知如有未盡事宜得隨時增修及補充公告。

