

# 交通部運輸研究所

## 合作研究計畫第 2 類之研究主題與重點

☐需求研商會議 ☐先期審議會議 ☐計畫申請 ☒計畫請購 ☐計畫公告

計畫名稱		環島自行車道升級暨多元路線整合規劃與評估(II)		
計畫編號		MOTC-IOT-110-PDB014	計畫性質	<input checked="" type="checkbox"/> 行政及政策類 <input type="checkbox"/> 科學及技術類(2 擇 1)
計畫領域		<input type="checkbox"/> 電信 <input type="checkbox"/> 自動化 <input type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> 機電 <input type="checkbox"/> 航太 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 運輸 <input type="checkbox"/> 氣象 <input type="checkbox"/> 地震 <input checked="" type="checkbox"/> 觀光 <input type="checkbox"/> 綜合（以計畫內容領域比重較高者為主，若計畫內容涉及法令、財務、制度等之研究者則以綜合領域屬之）		
預定執行期限	全程	110 年決標日至 112 年 12 月 31 日(多年期計畫全程期間之寫法)		
	年度	110 年決標日至 109 年 12 月 31 日		
經費概算	全程	新臺幣 14,800 千元(多年期計畫經費總和)		
	年度	新臺幣 5,300 千元		
聯絡人	單位	運輸計畫組	連絡電話	(02)2349-6808
	職稱	高級工程師	傳真號碼	(02)2545-0428
	姓名	鄭嘉盈	E-mail 信箱	winnie@iot.gov.tw

一、計畫背景與目的：（簡述計畫之目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性）

(一)目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性：(可分項，亦可整併分段填寫)

交通部於 104-107 年推動「全國自行車友善環境路網整體規劃及交通部自行車路網建置計畫」，已於 107 年底完成「自行車環島 1 號線」及 25 條環支線。環島自行車主幹路網已臻完善，環島騎乘人數亦穩定成長中，然而，對一般民眾而言，自行車環島相較困難及具挑戰性，因此，為吸引更多國內外遊客參與自行車旅遊活動，未來應規劃更多元型態的自行車主題路線。

為達成前揭目標，交通部於 108 年 10 月 1 日奉行政院核定於 109-112 年推動「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」，希望以 98-107 年完成的環島路網為主幹路網，並配合國家風景區及各地方政府的觀光亮點計畫作一整體且多元化路網規劃，並推廣自行車觀光旅遊市場，將自行車融入生活、遊憩、休閒、觀光旅遊，從產業發展、交通運輸、教育文化等面向，逐步構建完善的自行車環境，打造臺灣成為自行車騎乘大國。

本所已於 109 年完成「環島自行車道升級暨多元路線整合規劃與評估(I)」，已依據

「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」所擬定的三大主軸，完成規劃(110 年)環島自行車路網優化路段改善項目及多元自行車路線(含整合服務規劃)，並針對 109 年環島自行車路網優化路線及多元路線進行自行車交通量蒐集及補充調查。

當年期需配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」進行路線檢視與調整，確認環島自行車路網優先改善路段之改善項目及當年期優先辦理之多元路線，及整合臺鐵車站、風景區等區位進行相關路線銜接、服務設施之改善與協調，並預為規劃下一年期需辦理之環島自行車路網優化路段之改善項目及多元路線。

(二)召開需求研商會議或其他相關會議名稱與日期：(內部研議過程，公告時請刪除)

本案係依據交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」本所辦理事項辦理。

(三)文獻回顧(如附件)：

109 年度「環島自行車道升級暨多元路線整合規劃與評估(I)」研究成果摘要。

二、合作研究機構/單位之條件及合作方式：(說明合作研究機構/單位的性質、計畫主持人與主要研究人員/計畫人員所需具備之專長條件與經驗，以及本所與之合作的方式)

(一)本計畫合作單位宜具備自行車道規劃專業技術、自行車道工程設計、自行車法規、觀光旅遊研究等專業之相關研究與實務經驗。

(二)合作單位之主持人、協同主持人與主要研究/計畫人員應具有交通工程、運輸工程、交通管理及觀光旅遊等相關學經歷背景。

(三)本計畫採合作方式辦理，本所將派員與合作單位定期或不定期舉行工作會議及參與計畫相關工作，並辦理相關行政作業、協調配合及成果之研討與審議等事項。

三、預期完成的工作項目：(條列說明將合作進行之工作項目，若分年進行，得分年列述)

**第一期(民國 110 年) 主要工作內容：**

1.調整 110 年並規劃第二年期(111 年)環島自行車路網優化路段改善項目及相關建議

(1)配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」現地會勘，並以交通部已核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」計畫書為基礎，調整 110 年環島自行車路網優化路段及改善內容。

(2)預為規劃第二年期(111 年)環島自行車路網優化路段、項目並研提相關改善建議。

2.調整 110 年多元自行車路線並規劃第二年期( 111 年)多元自行車路線及其行程整合服務

(1)配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」現地會勘，並以交通部已核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」計畫書為基礎，調整 110 年多元路線及其套裝遊程，並預為規劃第二年期( 111 年)多元自行車路線。

(2)預為規劃第二年期( 111 年)多元自行車路線之自行車行程整合服務。

3.已完成路線之自行車旅次特性、滿意度分析並完成 109~110 年交通量調查及 109 年觀光

#### 效益評估

- (1) 針對已完成優化之環島自行車路網及多元自行車路線進行旅次特性及滿意度調查，環島自行車路網總問卷數量至少需有效份數 300 份以上，多元自行車路線每一條路線問卷數量至少須有效份數達 35 份以上。
- (2) 針對 109~110 年已完成環島自行車路網優化路線進行自行車交通量蒐集及補充調查。
- (3) 針對 109~110 年已完成多元自行車路線進行交通量蒐集及補充調查。
- (4) 針對 109 年完成之多元自行車路線進行自行車觀光旅遊效益評估(含環島自行車路線)。

#### 4.其他配合事項

本案需辦理專家座談會與說明會至少 2(含)場以上，並配合本所辦理其他事宜，分列如下：

- (1) 定期配合本所辦理工作會議。
- (2) 協同本所至交通部參加「自行車路網建設計畫督導小組」各項會議，並須協助與該小組各單位處理各項整合事宜。
- (3) 針對計畫重要成果，製作可供展示之海報或影片電子檔。
- (4) 將本期研究成果投稿運輸計劃季刊、國內外期刊、學術研討會等至少 1 篇。

#### 第二期(民國 111 年) 主要工作內容：

##### 1.調整 111 年並規劃第三年期(112 年)環島自行車路網優化路段改善項目及相關建議

- (1) 配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」現地會勘，並以交通部已核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」計畫書為基礎，調整 111 年環島自行車路網優化路段及改善內容。
- (2) 預為規劃第三年期(112 年)環島自行車路網優化路段、項目並研提相關改善建議。

##### 2.調整 111 年多元自行車路線並規劃第三年期(112 年)多元自行車路線及其行程整合服務

- (1) 配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」現地會勘並以交通部已核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」計畫書為基礎，調整 111 年多元路線及其套裝遊程，並預為規劃第三年期(112 年)多元自行車路線。
- (2) 預為規劃第三年期(112 年)多元自行車路線之自行車行程整合服務。

##### 3.已完成路線之自行車旅次特性、滿意度分析並完成 110~111 年交通量調查及 110 年觀光效益評估

- (1) 針對已完成優化之環島自行車路網及多元自行車路線進行旅次特性及滿意度調查，環島自行車路網總問卷數量至少需有效份數 300 份以上，多元自行車路線每一條路線問卷數量至少須有效份數達 35 份以上。
- (2) 針對 110~111 年已完成環島自行車路網優化路線進行自行車交通量蒐集及補充調查。
- (3) 針對 110~111 年已完成多元自行車路線進行交通量蒐集及補充調查。
- (4) 針對 110 年完成之多元自行車路線進行自行車觀光旅遊效益評估(含環島自行車路線)。

#### 4.檢討修正自行車系統規劃設計參考手冊

結合自行車標線系統檢討、環島自行車路網優化及多元自行車路線標誌、標線設置準則，修訂更新「自行車道系統規劃設計參考手冊」。

#### 5.其他配合事項

本案需辦理專家座談會與說明會至少 2(含)場以上，並配合本所辦理其他事宜，分列如下：

- (1)定期配合本所辦理工作會議。
- (2)協同本所至交通部參加「自行車路網建設計畫督導小組」各項會議，並須協助與該小組各單位處理各項整合事宜。
- (3)針對計畫重要成果，製作可供展示之海報或影片電子檔。
- (4)將本期研究成果投稿運輸計劃季刊、國內外期刊、學術研討會等至少 1 篇。

#### 第三期(民國 112 年) 主要工作內容：

##### 1.檢視已完成之環島自行車優化路線及多元路線並研提改善建議

針對 109~112 年(6 月前)已完成優化之環島自行車路網及多元自行車路線進行路線檢視並研提改善建議。

##### 2.調整 112 年環島自行車路網優化相關設施、多元路線並研提改善建議

配合交通部「自行車路網建設計畫督導小組」現地會勘，調整 112 年環島自行車路網優化路段及改善內容，並以交通部已核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」計畫書為基礎，調整 112 年多元路線。

##### 3.已完成路線之自行車旅次特性、滿意度分析並完成 111~112 年交通量調查及 112 年觀光效益評估

- (1)針對已完成優化之環島自行車路網及多元自行車路線進行旅次特性及滿意度調查，環島自行車路網總問卷數量至少需有效份數 300 份以上，多元自行車路線每一條路線問卷數量至少須有效份數達 35 份以上。
- (2)針對 111~112 年已完成環島自行車路網優化路線進行自行車交通量蒐集及補充調查。
- (3)針對 111~112 年已完成多元自行車路線進行交通量蒐集及補充調查。
- (4)針對 112 年完成之多元自行車路線進行自行車觀光旅遊效益評估(含環島自行車路線)。

##### 4.撰寫「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」總結報告

- (1)協助本所蒐集交通部「自行車路網建設計畫督導小組」分工權責單位(公路總局、觀光局、臺鐵局、鐵道局、路政司)之建置成果。
- (2)協助本所完成「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」總結報告之撰寫。

#### 5.其他配合事項

本案需辦理專家座談會與說明會至少 2(含)場以上，並配合本所辦理其他事宜，分列如下：

- (1)定期配合本所辦理工作會議。

<p>(2) 協同本所至交通部參加「自行車路網建設計畫督導小組」各項會議，並須協助與該小組各單位處理各項整合事宜。</p> <p>(3) 針對計畫重要成果，製作可供展示之海報或影片電子檔。</p> <p>(4) 將本期研究成果投稿運輸計劃季刊、國內外期刊、學術研討會等至少 1 篇。</p>
<p>四、本計畫之主要部分（應自行履約不得轉包）</p>
<p>上述工作項目各項應全數自行履約不得轉包。</p>
<p>五、預期成果、效益及其應用：（說明預期完成之具體成果，儘量依條列舉，若分年進行，得分年列述。並按計畫性質詳述所獲得的效益，以及未來在業務施政上的應用）</p>
<p>110-112 年本計畫預期成果、效益及其應用如下：</p> <p>(一) 預期成果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成 110-112 年環島自行車路網優化與多元自行車路線規劃。</li> <li>2. 完成 110-112 年環島自行車路網優化與多元自行車路線檢視並提出改善建議。</li> <li>3. 完成 110-112 年自行車路線套裝行程全程服務規劃。</li> <li>4. 完成環島自行車路網優化及多元自行車路線旅次特性及滿意度調查，並提出觀光效益、事故降低成本、新增服務就業人口、節減碳等使用效益分析及績效評估。</li> </ol> <p>(二) 預期效益</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成環島自行車路網優化及多元自行車路線之規劃。</li> <li>2. 作為內政部營建署、交通部公路總局、觀光局及各縣市政府 110-112 年環島自行車道優化及多元自行車路線之依據。</li> <li>3. 推廣交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」建置成果。</li> </ol> <p>(三) 預期應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案所完成之自行車系統規劃設計參考手冊，可提供自行車道路執行機關施工時之依據。</li> <li>2. 可提供自行車道路主管機關（如教育部體育署、內政部營建署、交通部路政司、公路總局、觀光局及本所或各縣市政府）審查計畫時之參考。</li> <li>3. 本案所完成效益分析及績效評估，可作為未來各機關推動自行車相關計畫之參考。</li> </ol>
<p>六、經費細目概估：(公告時請刪除本欄)</p>

110 年度經費：新臺幣 5,300 千元

(一)人事費：新臺幣 2,800 千元。

(二)儀器設備費：新臺幣 0 千元。

(三)消耗材料費：新臺幣 100 千元。

(四)業務費：新臺幣 700 千元。

(五)旅運費：新臺幣 1,200 千元。

(六)管理費：新臺幣 500 千元。

111 年度經費：新臺幣 5,300 千元(視審議通過後之預算金額為上限)

112 年度經費：新臺幣 4,200 千元(視審議通過後之預算金額為上限)

七、其他重要說明事項：

(一)本採購案為交通部公路總局預算，實際執行金額以審議通過後之金額為上限，若未審議通過則不執行。(其他機關預算請列此項)

(二)需索取前期(或相關)計畫成果報告書，請至本所網站 (<https://www.iot.gov.tw/>) 數位典藏/本所出版品下載，或逕洽本案承辦人。

(三)本計畫屬 3 年期計畫，110 年度之預算金額為新臺幣 5,300 千元整。若 110 年度之得標廠商如期如質完成 110 年度工作項目，研究成果經本所審核通過，且認為具有繼續辦理 111 年度計畫之履約資格與能力時，將得優先與本所進行 111 年度合約議價；111 年度之預算金額為新臺幣 5,300 千元整。若 111 年度之得標廠商如期如質完成 111 年度工作項目，研究成果經本所審核通過，且認為具有繼續辦理 112 年度計畫之履約資格與能力時，將得優先與本所進行 112 年度合約議價；112 年度之預算金額為新臺幣 4,200 千元整。。

(四)本採購案未依期限提送期中報告、期末報告初稿及期末修正定稿應自規定期限之次日起至實際提送日止，計算逾期違約金。