109-106-1429
MOTC-IOT-107-PEB016

環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業

著者：高錫鉦、田珍綺、黃志清、張耕碩、
張舜淵、鄭嘉盈、楊幼文

交通部運輸研究所

中華民國 109 年 7 月

環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業

著　　者：高錫鉦、田珍綺、黃志清、張耕碩、張舜淵、鄭嘉盈、楊幼文
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 109 年 7 月
印 刷 者： 長達印刷有限公司
版(刷)次冊數：初版一刷 20 冊
本書同時登載於交通部運輸研究所網站
定　　價： 非賣品

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。

交通部運輸研究所合作研究計畫出版品摘要表

<table>
<tr><td colspan="4">出版品名稱：環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業</td></tr>
<tr><td>國際標準書號（或叢刊號）</td><td>政府出版品統一編號</td><td>運輸研究所出版品編號
109-106-1429</td><td>計畫編號
107-PEB016</td></tr>
<tr><td>本所主辦單位：運輸計畫組
主管：張舜淵
計畫主持人：張舜淵
研究人員：鄭嘉盈、楊幼文
聯絡電話：(02)23496808
傳真號碼：(02)25450428</td><td colspan="2">合作研究單位：易緯工程顧問股份有限公司
計畫主持人：高錫鈺
研究人員：黃志清、田珍綺、張耕碩
地址：105 臺北市民權東路 3 段 124-1 號 8 樓
聯絡電話：02-2718-1761</td><td>研究期間
自 107 年 12 月
至 108 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="4">關鍵詞：自行車友善環境路網、環島自行車路網、自行車多元路線</td></tr>
<tr><td colspan="4">摘要：
我國環島自行車路網目前已建置完成環島1號線及25條環支線，合計約2,690公里，成功帶動騎乘自行車環島與旅遊風潮。惟自行車環島對一般民眾仍較具困難性及挑戰性，為提供更友善的自行車騎乘環境，讓自行車觀光旅遊變得更加安全與親民，同時吸引更多國內外遊客參與，行政院108年10月1日通過「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」，預計109～112年投入新台幣16億元，優化既有自行車環島路網；並結合國家風景區規劃多元化之自行車路線，打造結合國際與在地的深度旅程。

為能順利完成前揭任務，本計畫從自行車路網構建及觀光行銷整合等面向切入，除主幹路網的安全與優化改善外，並規劃河濱線、山岳線、環山線等自行車道路網，打造更多元型態自行車路線，並依據「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」所擬定的「打造國際化自行車路線及其特色旅遊活動」、「發展在地化自行車深度旅遊」及「自行車環島路網優化與安全改善」等三大主軸，分別完成主幹路網安全與優化改善路段與改善項目建議研擬，並整合各地區特色景點及地方性自行車路線，以環島自行車主幹路線進行串接，依各地特色，結合國家風景區規劃16條多元型態之深度旅遊路線，5條地方特色路線及5條東西橫貫挑戰路線。並初擬分期執行計畫，做為後續4年計畫推動執行之依據。

另依據前述多元化自行車示範路線之規劃成果進行遊程規劃，蒐集各遊程之交通資訊（包括自行車租賃資訊）提供騎士參考，並配合沿線車站及景點完成沿線補給站規劃（含兩鐵轉運站），預計未來4年除臺鐵轉運站外，共可新增61處自行車補給站（含11處兩鐵轉運站）。</td></tr>
<tr><td>出版日期</td><td>頁數</td><td>定價</td><td>本出版品取得方式</td></tr>
<tr><td>109 年 7 月</td><td>378</td><td>非賣品</td><td>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。</td></tr>
<tr><td colspan="4">備註：1.本研究之結論與建議不代表交通部之意見。
2.本研究係使用公路總局經費辦理。</td></tr>
</table>

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

TITLE: Preliminary Plan of Upgrading and Diversifying Island Round Cycling Routes Integration and Planning			
ISBN(OR ISSN)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER	IOT SERIAL NUMBER 109-106-1429	PROJECT NUMBER 107-PEB016

DIVISION: Planning Division
DIVISION DIRECTOR: Shuen-Yuan Chang
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Shuen-Yuan Chang
PROJECT STAFF: Chia-Ying Cheng ,Yu-wen Yang
PHONE: 886-2-23496808
FAX: 886-2-25450428

PROJECT PERIOD
FROM December 2018
TO December 2019

RESEARCH AGENCY: Everest Engineering Consultants Inc.,
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Hsi-Cheng Kao
PROJECT STAFF: Chih-Ching Huang, Chen-Chi Tien , Keng Shuo Chang
ADDRESS:8F, No.124-1, Ming-Chuan E. Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.
PHONE: 886-2-27181761

KEY WORDS: Biker-friendly Cycling Network, Island Round Cycling Route Network, Diversified Cycling Routes

ABSTRACT:

At present, the island round cycling route network in our country has been completed the construction of Cycling Route No. 1 and 25 Cycling Branch Routes, with the total length of 2,690 kilometers, successfully driving the fad of cycling around the island and tourism. However, cycling around the island is still more difficult and challenging for the general public, in order to provide a more friendly bicycle riding environment, make bicycle sightseeing tourism safer and more friendly, and attract more domestic and foreign tourists to participate at the same time, the Executive Yuan passed the "Plan of Upgrading and Diversifying Island Round Cycling Routes Integration and Promotion" on October 1, 2019, it is expected to invest NT$ 1.6 billion from 2020 to 2023 to optimize the existing Island Round Cycling Route Network; and combined with national scenic areas to plan for a diversified cycling route to create an in-depth journey for international and domestic tourists.

In order to successfully complete the aforementioned task, this Plan is oriented towards the construction of bike lane networks and tourism marketing integration. In addition to the safety and optimization improvement of the main cycling networks, the bike lane network of riverside route, mountain route, and around mountain route are also planned to create more diversified cycling routes, and based on three major themes of "Create an International Cycling Route and Distinctive Tourism Activities", "Develop Localized In-depth Bike Tourism" and "Optimization and Safety Improvement of Island Round Cycling Route Network" respectively drawn up by the "Plan of Upgrading and Diversifying Island Round Cycling Routes Integration and Promotion" to complete the safety and optimization improvement of the main cycling networks and the investigation planning of the improvement item recommendation, also integrate the regional distinguishing attractions and local cycling routes, to connect the island round cycling main routes based on the distinguishing features of various regions, combined with the national scenic area to plan for 16 diversified type in-depth tourism routes, with 5 local distinguishing feature routes and 5 east-west cross-travel challenging routes. The preliminary plan is with phased implementation plans as the basis for the plan promotion and implementation over the next four years.

In addition, conduct tour planning according to the planning results of the aforementioned diversified bike demonstration route, collect the transportation information (including bicycle rental information) of each tour to provide references for the bikers, and complete the planning of supply stations along the route (including the Taiwan Railways and High Speed Rail Transit Stations) in conjunction with the stations and attractions along the route. It is estimated that in addition to the Taiwan Railways Transit Station, a total of 61 bike supply stations (including 11 Taiwan Railways and High Speed Rail Transit Stations) can be added in the next four years.

DATE OF PUBLICATION	NUMBER OF PAGES	PRICE
July 2020	378	Not for Sale

1. The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.
2. The budget of this research project is contributed by Directorate General of Highways, M.O.T.C.

環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業

目　錄

第一章　緒論 1-1

1.1 計畫緣起 1-1

1.2 計畫目標 1-1

1.3 計畫範圍 1-2

1.4 工作內容與作業流程 1-2

1.4.1 工作內容 1-2

1.4.2 作業流程 1-3

第二章　計畫背景分析 2-1

2.1 自行車路網建置成果 2-1

2.1.1 環島自行車路網建置成果 2-1

2.1.2 地方及其他部會補助自行車路網建置成果 2-7

2.2 現行相關計畫說明 2-10

2.2.1 營建署前瞻補助計畫 2-10

2.2.2 體育署前瞻補助計畫 2-15

2.3 臺灣地區（含離島）觀光遊憩資源分析 2-19

第三章　自行車環島路網優化及安全改善規劃 3-1

3.1 自行車環島路網使用意見及滿意度分析 3-1

3.1.1 自行車環島路網使用意見 3-1

3.1.2 自行車環島路網滿意度 3-3

3.2 自行車環島路網相關肇事資料 3-13

3.3 環島自行車道升級優化改善規劃 3-25

3.3.1 環島自行車道優化及安全性檢視原則 3-25

3.3.2 環島自行車道升級與安全改善路段與項目研擬 3-29

3.3.3 環島自行車道升級與安全改善分年實施計畫 3-50

第四章　多元化自行車示範路線規劃.....4-1
4.1 國內外多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析.....4-1
4.1.1 國外多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析.....4-1
4.1.2 國內多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析.....4-18
4.2 多元化自行車示範路線導引系統規劃.....4-30
4.3 多元化自行車路網規劃原則.....4-41
4.3.1 多元化自行車路網規劃理念.....4-42
4.3.2 多元化自行車路網規劃原則.....4-45
4.3.3 多元化自行車路網規劃程序.....4-46
4.4 多元化自行車示範路線規劃.....4-49
4.5 橫貫挑戰路線規劃.....4-98
4.6 多元化自行車示範路線分年實施計畫.....4-101
第五章 多元化自行車示範路線整合服務規劃.....5-1
5.1 多元化自行車示範路線資訊、行程整合服務規劃.....5-1
5.2 多元化自行車示範路線及配合推廣行銷活動.....5-47
5.3「環騎圓夢」網站及 APP 後續維運計畫.....5-55
5.3.1 「環騎圓夢」網站維運作業.....5-56
5.3.2 「環騎圓夢」APP 維運作業.....5-63
5.3.3 「環騎圓夢」網站及 APP 未來功能優化建議.....5-68
5.4 自行車旅遊推廣行銷策略.....5-73
第六章 結論與建議.....6-1
6.1 結論.....6-1
6.2 建議.....6-6

附錄 1　期中報告審查意見答覆及辦理情形
附錄 2　環島自行車道升級與安全改善分年表
附錄 3　說明會辦理成果
附錄 4　期末報告審查意見答覆及辦理情形
附錄 5　期末簡報

圖　目　錄

圖 1.3-1　計畫範圍 1-2

圖 1.4-1　本計畫工作項目與作業流程圖 1-4

圖 2.1-1　利用省道公路系統納入在地特色優質路線 2-1

圖 2.1-2　環島路自行車線專屬導引標誌標線 2-2

圖 2.1-3　環島路自行車特色補給站與休憩點 2-2

圖 2.1-4　臺鐵車站自行車友善設施 2-2

圖 2.1-5　環島自行車專屬網站 2-3

圖 2.1-6　104～107 年自行車環島路網圖 2-4

圖 2.1-7　至 107 年底臺灣地區自行車路網各部會建設路線圖 2-9

圖 2.2-1　營建署前瞻基礎建設計畫核定補助之自行車道建設、改善計畫 2-14

圖 2.2-2　營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫 2-18

圖 2.3-1　104～107 年自行車環島路網與臺灣地區主要觀光景點分佈圖 2-20

圖 3.3-1　環島路線車流高、車速快路段 3-31

圖 3.3-2　環島路線鋪面與護欄不佳路段 3-33

圖 3.3-3　台 3 線（三峽佳興路～中華路 21K+600～36K+000）改線示意圖 3-45

圖 3.3-4　台 5 線與台 5 甲線建議改線基隆河自行車道示意圖 3-46

圖 3.3-5　台 1 線（經武路～德民路）改線示意圖 3-46

圖 3.3-6　台 2 丙隧道平雙隧道西端建議加設伸縮縫防滑設施 3-47

圖 3.3-7　台 2 丙線隧道平雙隧道增設自行車通過警示設施示意圖 3-48

圖 4.1-1　美國自行車確認型標誌 4-8

圖 4.1-2　美國柏克利自行車轉向型標誌 4-9

圖 4.1-3　美國自行車決策型標誌 4-9

圖 4.1-4　美國自行車導引標線 4-9

圖 4.1-5　奧勒岡波特蘭循路導引標線 4-10

圖 4.1-6　USBRS 單車之道系統路線導引標誌 4-10

圖 4.1-7　澳洲自行車轉向標誌 4-11

圖 4.1-8　澳洲自行車預告標誌 4-11

圖 4.1-9　澳洲自行車主要路線確認標誌 4-11

圖 4.1-10 澳洲旅遊與休閒自行車路線標誌 4-12
圖 4.1-11 澳洲自行車設施導引標誌與路線標誌 4-13
圖 4.1-12 荷蘭自行車決策點標誌 4-14
圖 4.1-13 荷蘭休閒性自行車路網節點編號標誌 4-15
圖 4.1-14 瀨戶內海自行車道距離標線 4-16
圖 4.1-15 瀨戶內海自行車道方向標線 4-16
圖 4.1-16 瀨戶內海路口標線繪設方式 4-16
圖 4.1-17 瀨戶內海自行車道導引標誌 4-16
圖 4.1-18 資訊導覽看板 4-16
圖 4.1-19 輕井澤自行車旅遊標誌、標線與導覽 4-17
圖 4.1-20 輕井澤自行車旅遊地圖 4-17
圖 4.1-21 自行車方向指示牌設置圖例 4-26
圖 4.1-22 自行車共用標線 4-26
圖 4.2-1 導引系統資訊提供內容 4-30
圖 4.2-2 多元經典示範路線指示標誌型式建議 4-36
圖 4.2-3 多元經典示範路線指示標誌增加路線編號型式建議 4-36
圖 4.2-4 與既有自行車路線共線 4-37
圖 4.2-5 景點指示標誌之增設方式 4-37
圖 4.2-6 不同路線銜接處導引系統佈設說明 4-39
圖 4.2-7 多元經典示範路線導引系統佈設說明 4-40
圖 4.3-1 多元化自行車路網規劃目標 4-41
圖 4.3-2 多元化自行車路網規劃與發展理念 4-43
圖 4.3-3 北部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫 4-47
圖 4.3-4 中部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫 4-47
圖 4.3-5 南部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫 4-48
圖 4.3-6 東部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫 4-48
圖 4.4-1 北海岸路線規劃圖 4-50
圖 4.4-2 北海岸路線規劃圖(萬金段)..... 4-51
圖 4.4-3 北海岸路線規劃圖(雙灣段)..... 4-51

圖 4.4-4 北海岸路線規劃圖(金色水岸段)..... 4-52
圖 4.4-5 東北角路線規劃圖 4-54
圖 4.4-6 東北角路線規劃圖(瑞芳雙溪段)..... 4-54
圖 4.4-7 東北角路線規劃圖(福隆段)..... 4-55
圖 4.4-8 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖 4-57
圖 4.4-9 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(宜蘭濱海段)..... 4-57
圖 4.4-10 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(溪北段)..... 4-58
圖 4.4-11 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(溪南段)..... 4-58
圖 4.4-12 參山路線-獅頭山、峨眉湖規劃圖 4-60
圖 4.4-13 參山路線-八卦山、二水規劃圖 4-62
圖 4.4-14 日月潭路線規劃圖 4-63
圖 4.4-15 雲嘉南濱海路線-東石、北門規劃圖 4-65
圖 4.4-16 雲嘉南濱海路線-東石、北門規劃圖(東石段) 4-65
圖 4.4-17 雲嘉南濱海路線-東石、北門規劃圖(北門段) 4-66
圖 4.4-18 雲嘉南濱海路線-東石、北門規劃圖(義布段) 4-66
圖 4.4-19 雲嘉南濱海路線-安平、七股規劃圖 4-68
圖 4.4-20 雲嘉南濱海路線-安平、七股規劃圖(七股段) 4-68
圖 4.4-21 雲嘉南濱海路線-安平、七股規劃圖(安南段) 4-69
圖 4.4-22 西拉雅路線-菱波官田規劃圖 4-70
圖 4.4-23 茂林路線規劃圖 4-71
圖 4.4-24 大鵬灣路線規劃圖 4-73
圖 4.4-25 澎湖路線規劃圖 4-74
圖 4.4-26 澎湖路線規劃圖(白沙西嶼段)..... 4-75
圖 4.4-27 澎湖路線規劃圖(湖西澎南段)..... 4-75
圖 4.4-28 澎湖路線規劃圖(馬公段)..... 4-76
圖 4.4-29 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖 4-77
圖 4.4-30 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖(太魯閣段) 4-77
圖 4.4-31 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖(木瓜溪-鯉魚潭段)..... 4-78
圖 4.4-32 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖 4-80

圖 4.4-33 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(光復段) 4-80
圖 4.4-34 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(瑞穗段) 4-81
圖 4.4-35 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(玉里段) 4-81
圖 4.4-36 花東縱谷路線-田園風光規劃圖 4-83
圖 4.4-37 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(大坡池段) 4-83
圖 4.4-38 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(海端段) 4-84
圖 4.4-39 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(關山段) 4-84
圖 4.4-40 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖 4-86
圖 4.4-41 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖(三仙台段) 4-86
圖 4.4-42 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖(臺東段) 4-87
圖 4.4-43 大漢溪路線規劃圖 4-88
圖 4.4-44 大甲高美路線規劃圖 4-89
圖 4.4-45 竹桃濱海路線規劃圖 4-91
圖 4.4-46 竹桃濱海路線規劃圖(新屋濱海段) 4-91
圖 4.4-47 竹桃濱海路線規劃圖(頭前溪段) 4-92
圖 4.4-48 美濃旗山路線規劃圖 4-93
圖 4.4-49 墾丁路線規劃圖 4-95
圖 4.4-50 墾丁路線規劃圖(恆春滿州段) 4-95
圖 4.4-51 自行車在地化深度旅遊示範路線分布圖 4-97
圖 4.5-1 東西向主要省道自行車友善安全提升位置圖 4-100
圖 5.1-1 北海岸路線遊程規劃圖 5-2
圖 5.1-2 東北角路線遊程規劃圖 5-5
圖 5.1-3 宜蘭濱海、蘭陽平原路線遊程規劃圖 5-7
圖 5.1-4 參山路線-獅頭山、峨眉湖遊程規劃圖 5-9
圖 5.1-5 參山路線-八卦山、二水遊程規劃圖 5-11
圖 5.1-6 日月潭路線遊程規劃圖 5-13
圖 5.1-7 雲嘉南濱海路線-東石、北門遊程規劃圖 5-15
圖 5.1-8 雲嘉南濱海路線-安平、七股遊程規劃圖 5-17
圖 5.1-9 西拉雅路線-菱波官田遊程規劃圖 5-19

圖 5.1-10 茂林路線遊程規劃圖 5-21
圖 5.1-11 大鵬灣路線遊程規劃圖 5-24
圖 5.1-12 澎湖路線遊程規劃圖 5-26
圖 5.1-13 花東縱谷路線-花蓮山水遊程規劃圖 5-28
圖 5.1-14 花東縱谷路線-森林溫泉遊程規劃圖 5-30
圖 5.1-15 花東縱谷路線-田園風光遊程規劃圖 5-33
圖 5.1-16 東海岸路線-成功、三仙台遊程規劃圖 5-35
圖 5.1-17 大漢溪路線遊程規劃圖 5-37
圖 5.1-18 大甲高美路線遊程規劃圖 5-39
圖 5.1-19 竹桃濱海路線遊程規劃圖 5-41
圖 5.1-20 美濃旗山路線遊程規劃圖 5-43
圖 5.1-21 墾丁路線遊程規劃圖 5-45
圖 5.3-1 環騎圓夢系統架構 5-55
圖 5.3-2 環騎圓夢網站－功能架構圖 5-57
圖 5.3-3 環騎圓夢網站－首頁 5-59
圖 5.3-4 環騎圓夢網站－地圖共用框架 5-60
圖 5.3-5 環騎圓夢網站－環島 1 號線及環支線行程路線及沿線影像畫面 5-60
圖 5.3-6 環騎圓夢網站－環島 1 號線騎乘注意資訊及認證補給站查詢畫面 5-61
圖 5.3-7 環騎圓夢網站－自訂路線畫面 5-61
圖 5.3-8 環騎圓夢 APP 整體發展架構圖 5-65
圖 5.3-9 環騎圓夢 App 系統環境及架構 5-65
圖 5.3-10 環騎圓夢 APP－功能畫面 5-66
圖 5.3-11 環騎圓夢未來發展方向 5-68
圖 5.3-12 導入 AR 擴增實境路線導航 5-73

表　目　錄

表 2.1-1　環島自行車路網建置長度彙整 2-3
表 2.1-2　環島自行車路網環支線彙整表 2-5
表 2.1-3　全國自行車路線建置長度統計 2-8
表 2.2-1　提升道路品質-公共環境改善計畫（內政部營建署）核定補助計畫 2-12
表 2.2-2　營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫 2-15
表 2.3-1　104～107 年北部地區環島自行車路網彙整 2-19
表 2.3-2　104～107 年中部地區環島自行車路網彙整 2-24
表 2.3-3　104～107 年南部地區環島自行車路網彙整 2-27
表 2.3-4　104～107 年東部地區環島自行車路網彙整 2-31
表 2.3-5　北海岸及觀音山國家風景區節慶活動說明一覽表 2-33
表 2.3-6　東北角暨宜蘭海岸國家風景區節慶活動說明一覽表 2-33
表 2.3-7　參山國家風景區節慶活動說明一覽表 2-33
表 2.3-8　日月潭國家風景區節慶活動說明一覽表 2-33
表 2.3-9　阿里山國家風景區節慶活動說明一覽表 2-34
表 2.3-10 雲嘉南濱海國家風景區活動說明一覽表 2-34
表 2.3-11 西拉雅國家風景區節慶活動說明一覽表 2-34
表 2.3-12 茂林國家風景區節慶活動說明一覽表 2-34
表 2.3-13 大鵬灣國家風景區節慶活動說明一覽表 2-35
表 2.3-14 澎湖國家風景區節慶活動說明一覽表 2-35
表 2.3-15 花東縱谷國家風景區節慶活動說明一覽表 2-35
表 2.3-16 東部海岸國家風景區節慶活動說明一覽表 2-35
表 2.3-17 102～106 年觀光遊憩區遊客人次統計 2-36
表 2.3-18 102～106 年全臺觀光消費統計 2-36
表 3.1-1　本次旅程路線連續性之數量與比例 3-4
表 3.1-2　本次旅程路線安全性之數量與比例 3-7
表 3.1-3　本次旅程路線便利性之數量與比例 3-10
表 3.2-1　104～107 年度臺灣地區不同車種肇事件數統計 3-13
表 3.2-2　104～107 年度自行車環島路線自行車肇事件數統計 3-13

表 3.2-3 104~106 年度自行車環島路線涉入車種件數統計 3-13
表 3.2-4 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（104 年） 3-14
表 3.2-5 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（105 年） 3-17
表 3.2-6 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（106 年） 3-20
表 3.2-7 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（107 年） 3-21
表 3.2-8 環 1-20 台 26 路段事故類型與位置統計 3-24
表 3.3-1 自行車環島路網指示系統檢查表 3-26
表 3.3-2 自行車道基礎建設檢核評估表 3-27
表 3.3-3 環島路線車流高、車速快路段彙整表 3-29
表 3.3-4 環島路線鋪面不佳路段彙整表 3-32
表 3.3-5 107 年環島路線多事故路段統計 3-34
表 3.3-6 調整道路斷面配置-增加慢車道或自行車道 3-39
表 3.3-7 調整道路斷面配置-增加路肩寬 3-41
表 3.3-8 調整道路斷面配置-調整機車專用道為慢車道 3-44
表 3.3-9 調整道路斷面配置-慢車道分割並增繪機車與自行車圖案 3-45
表 3.3-10 預計 109 年改善路線路段、權責單位及改善工程 3-54
表 4.2-1 多元路線遊程編號彙整表 4-35
表 4.4-1 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃表 4-96
表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表 4-102
表 4.6-2 多元化自行車示範路線配合教育部計畫建設表 4-109
表 5.1-1 北海岸路線遊程規劃表 5-2
表 5.1-2 北海岸路線沿線補給站分級資訊 5-3
表 5.1-3 東北角路線遊程規劃表 5-4
表 5.1-4 東北角路線沿線補給站分級資訊 5-5
表 5.1-5 宜蘭濱海、蘭陽平原路線遊程規劃表 5-7
表 5.1-6 宜蘭濱海、蘭陽平原路線沿線補給站分級資訊 5-8
表 5.1-7 參山路線-獅頭山、峨眉湖遊程規劃表 5-9
表 5.1-8 參山路線-獅頭山、峨眉湖沿線補給站分級資訊 5-9
表 5.1-9 參山路線-八卦山、二水遊程規劃表 5-10

表 5.1-10 參山路線-八卦山、二水沿線補給站分級資訊.....5-11
表 5.1-11 日月潭路線遊程規劃表 5-12
表 5.1-12 日月潭路線沿線補給站分級資訊 5-13
表 5.1-13 雲嘉南濱海路線-東石、北門遊程規劃表 5-14
表 5.1-14 雲嘉南濱海路線-東石、北門沿線補給站分級資訊 5-15
表 5.1-15 雲嘉南濱海路線-安平、七股遊程規劃表 5-17
表 5.1-16 雲嘉南濱海路線-安平、七股沿線補給站分級資訊 5-18
表 5.1-17 西拉雅路線-菱波官田遊程規劃表 5-19
表 5.1-18 西拉雅路線-菱波官田沿線補給站分級資訊 5-20
表 5.1-19 茂林路線遊程規劃表 5-21
表 5.1-20 茂林路線沿線補給站分級資訊 5-22
表 5.1-21 大鵬灣路線遊程規劃表 5-23
表 5.1-22 大鵬灣路線沿線補給站分級資訊 5-24
表 5.1-23 澎湖路線遊程規劃表 5-25
表 5.1-24 澎湖路線沿線補給站分級資訊 5-26
表 5.1-25 花東縱谷路線-花蓮山水遊程規劃表 5-27
表 5.1-26 花東縱谷路線-花蓮山水沿線補給站分級資訊 5-28
表 5.1-27 花東縱谷路線-森林溫泉遊程規劃表 5-30
表 5.1-28 花東縱谷路線-森林溫泉沿線補給站分級資訊 5-31
表 5.1-29 花東縱谷路線-田園風光遊程規劃表 5-32
表 5.1-30 花東縱谷路線-田園風光沿線補給站分級資訊 5-33
表 5.1-31 東海岸路線-成功、三仙台遊程規劃表 5-34
表 5.1-32 東海岸路線-成功、三仙台沿線補給站分級資訊 5-35
表 5.1-33 大漢溪路線遊程規劃表 5-37
表 5.1-34 大漢溪路線沿線補給站分級資訊 5-37
表 5.1-35 大甲高美路線遊程規劃表 5-38
表 5.1-36 大甲高美路線沿線補給站分級資訊 5-39
表 5.1-37 竹桃濱海路線遊程規劃表 5-40
表 5.1-38 竹桃濱海路線沿線補給站分級資訊 5-41

表 5.1-39 美濃旗山路線遊程規劃表 5-43
表 5.1-40 美濃旗山路線沿線補給站分級資訊 5-43
表 5.1-41 墾丁路線遊程規劃表 5-45
表 5.1-42 墾丁路線沿線補給站分級資訊 5-45
表 5.2-1 多元化自行車示範路線配合推廣活動表 5-48
表 5.2-2 多元化自行車示範路線配合旅遊年行銷活動表 5-52
表 5.3-1 環騎圓夢網站－各版本功能一覽表 5-57
表 5.3-2 環騎圓夢網站維運紀錄一覽表 5-62
表 5.3-3 兩大作業系統意見蒐集來源表 5-67
表 5.3-4 兩大作業系統使用者意見與回覆辦理情形 5-67

第一章　緒論

1.1 計畫緣起

近幾年來，為因應地球暖化與世界性能源危機，「環境永續」已成為目前推動各項政策最主要議題之一，其中「機動車輛」所帶來負面的耗能、污染、噪音更是造成「環境永續」最大衝擊。為維持環境永續，紓緩地球暖化與世界性能源危機，「節能」「減碳」成為目前最熱門的話題，而國內近幾來來因環保意識抬頭、油價上漲等因素，使得民眾對於自行車友善設施規劃等相關議題更加關注。雖然油價近來一直下跌，但是隨著臺北市、高雄市公共自行車的成功推動，並陸續推廣至臺灣地區其他縣市(新北市、桃園市、臺中市、彰化…)，逐漸為臺灣邁向友善的自行車島提供了發展契機。

交通部 103 年 8 月 6 日奉行政院核定於 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」，該計畫已於 104 年底完成「自行車環島 1 號線」，並於 107 年底完成 25 條環支線，目前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，惟對一般民眾而言，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。

交通部已規劃於 109~112 年辦理「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」，俾持續優化已完成之環島自行車路線，並會同相關單位規劃更多元化之自行車旅遊路線，以吸引更多民眾騎乘與體驗。

為能順利協助交通部完成前揭任務，故需提早於 108 年底完成環島 1 號線(含環支線)升級改善內容及多元化自行車示範路線之規劃，以為各機關執行「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」之自行車路網改善及建置時之依據。因此，本所於 108 年推動「環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業」，除檢視並蒐集已經完成之自行車環島路網(包括各年期主幹線、環支線)建設成果與使用者滿意度外，並配合交通部 109~112 年 4 年計畫核定內容推動分年計畫構想。

1.2 計畫目標

本計畫主要目標與預期成果說明如下：

1.計畫目標

(1) 完成環島 1 號線（含環支線）升級改善建議。

(2) 完成多元化自行車示範路線之規劃。

(3) 完成多元化自行車示範路線之整合服務規劃。

2.計畫成果

(1) 規劃多元化之自行車旅遊路線，吸引國內外旅客參與自行車旅遊活動。

(2) 做為內政部營建署、教育部體育署、交通部公路總局、觀光局自行車路網建置（或補助）之參考。

(3) 完成後可提供自行車道路權責機關，做為未來改善建置之依據。

(4) 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。

(5) 可提供觀光局宣傳自行車旅遊活動之參考。

1.3 計畫範圍

以臺灣地區（含離島澎湖、金門、馬祖地區）為計畫範圍，如圖 1.3-1 所示。



圖 1.3-1 計畫範圍

1.4 工作內容與作業流程

1.4.1 工作內容

為完成前述計畫目標，本計畫主要工作內容分述如下：

1.研議環島 1 號線（含環支線）升級改善內容

(1) 蒐集環島 1 號線（含 25 條環支線）相關肇事資料及民眾意見，並進行各路線安全性探討。

(2) 提出環島 1 號線（含 25 條環支線）優化及安全改善之規劃建議。

(3) 配合交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」4 年計畫，提出未來年度應改善路線實施計畫。

2.規劃多元化自行車示範路線

(1) 蒐集國內外多元型態自行車路線規劃原則及設置成果與導引系統。

(2) 盤點鄰近環島 1 號線（含 25 條環支線）重要風景據點、國家風景區、國家公園及地方性特色路線。

(3) 完成配合交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」4 年計畫之多元示範路線整體規劃，提出未來年度實施計畫。

3.完成多元化自行車示範路線之整合服務：包括行前資訊的取得、交通工具的選擇、到達目的後的運具接駁、自行車租賃、目的地之旅遊行程（例如景點遊程、食宿規劃等）及推動行銷項目等規劃。

4.配合行政院核定交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」之方向及內容，調整前述工作項目及內容。

1.4.2 作業流程

本計畫作業流程，詳見圖 1.4-1 所示，簡要分述如下：

1. 基礎資料蒐集與分析
   (1) 自行車環島路網（含環支線）自行車騎士使用意見及自行車相關肇事資料蒐集分析。
   (2) 研擬檢視原則並針對自行車環島路網進行檢視。
   (3) 蒐集國內外多元型態自行車路線規劃設置成果案例。
   (4) 盤點鄰近環島 1 號線（含 25 條環支線）重要風景據點、國家風景區、國家公園及地方性特色路線。
2. 自行車環島路網（含環支線）優化及安全改善規劃建議
   (1) 依據檢視結果針對自行車環島路網（含環支線）進行優化及安全改善研議。
   (2) 研擬分工分年推動優化及安全改善計畫。

3. 規劃多元自行車路網示範路線及相關服務系統
   (1) 多元自行車道路網規劃原則研議。
   (2) 相關服務系統規劃與研議。
   (3) 多元自行車路網示範路線規劃及執行推動。
4. 配合交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」4 年計畫調整辦理
   (1) 擬定分年期實施計畫。
   (2) 研擬 109 年多元自行車路線示範計畫。
   (3) 相關配合措施整合服務規劃。

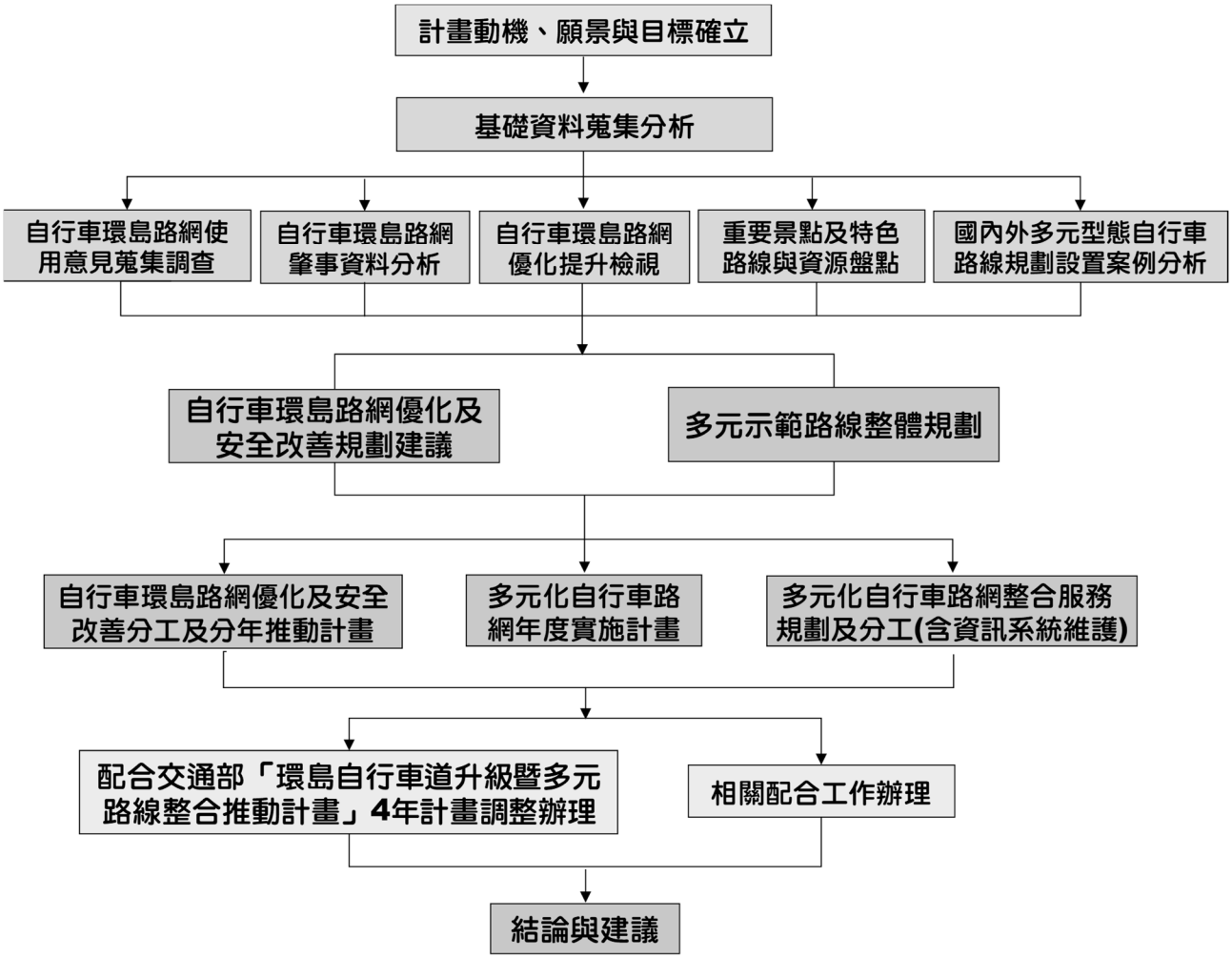


圖 1.4-1 本計畫工作項目與作業流程圖

第二章　計畫背景分析

2.1 自行車路網建置成果

自民國 91 年開始，教育部體育署、內政部營建署、行政院環保署及交通部等單位陸陸續續補助地方政府或自行建設自行車道以及路線，但多著重於區域性之自行車路線，為整合各單位建置的自行車路線，交通部於 104 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」，至 107 年計畫完成後，打造了自行車環島 1 號線及 25 條環支線，而上述環島自行車路網與地方及其他部會補助自行車路網建置成果說明如下。

2.1.1 環島自行車路網建置成果

一、104 年環島自行車主幹路網建置成果

104 年自行車環島路線已於 103 年底完成路線規劃，並透過「自行車路網建設計畫督導小組」進行權責分工協調與路線調整，整合鐵路、公路、風景區與地方政府構建出經典示範路網，以提供國人優質、安全的自行車騎乘環境與全程服務。總計 104 年自行車環島主幹路線(環島 1 號線)合計長度約為 968 公里，其中蘇花公路建議以鐵路接駁。環島 1 號線沿線共規劃設置 11 處主要轉運站及 111 處補給站。其路線主要成果包括：

1.利用省道公路系統，納入在地特色優質路線，打造環島自行車路網。

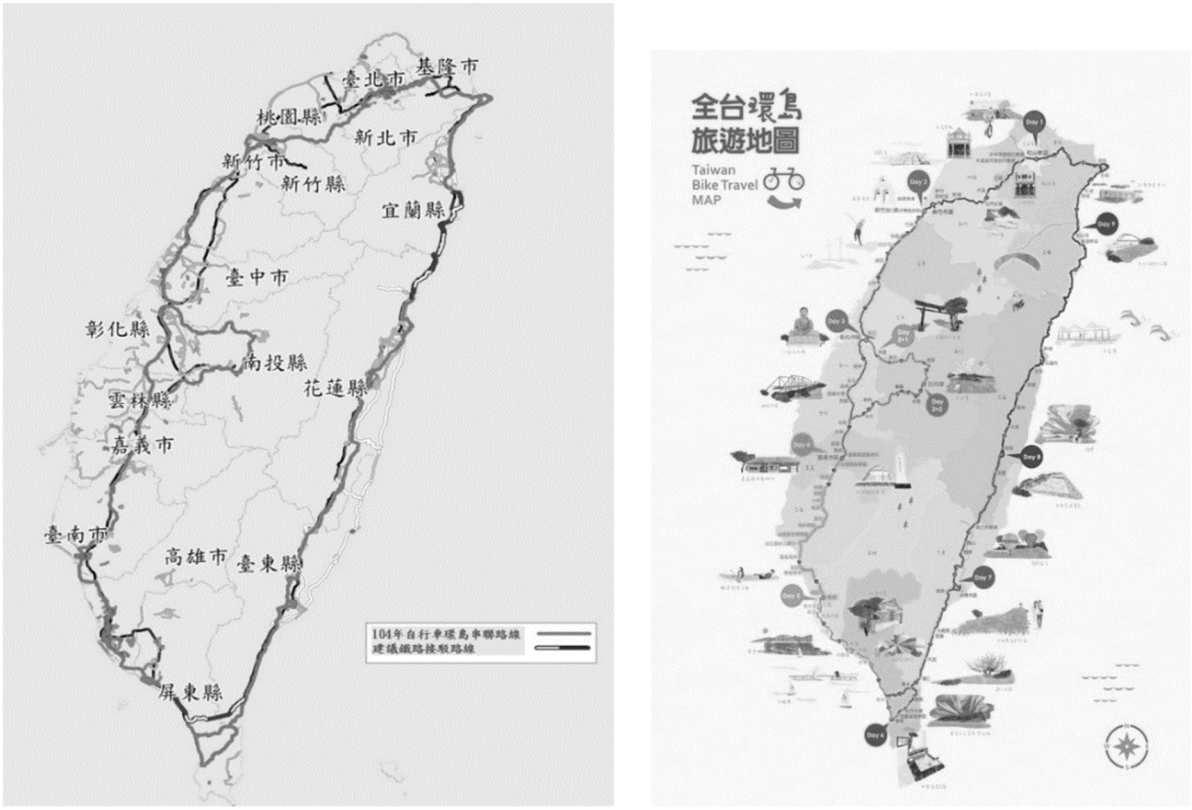


圖 2.1-1 利用省道公路系統納入在地特色優質路線

2.設計專屬的環島自行車路線指示標誌標線，打造安全性、連續性、直捷性的環臺自行車路網。



圖 2.1-2 環島路自行車線專屬導引標誌標線

3.串聯沿線優質特色補給站與休憩點，提供騎士友善的服務設施。



圖 2.1-3 環島路自行車特色補給站與休憩點

4.改善臺鐵車站自行車友善設施，並鼓勵民眾分段環島。



圖 2.1-4 臺鐵車站自行車友善設施

5.建置環島自行車專屬網站，從行前資訊的提供、行程規劃建議、環島路線狀況及沿線補給站查詢、路線資訊下載等，提供民眾全程資訊服務。



圖 2.1-5 環島自行車專屬網站

二、105～107 年環島自行車支環線路網建設成果

105~107 年以 104 年環島自行車路線為主幹，除了持續進行優化外，並持續納入各地特色優質路線，建立山線、海線自行路網，冀能推廣至全民，滿足民眾一次環島、分段環島、自行車休閒運動甚至是通勤通學等不同需求。

1.路網規劃及建設成果

105~107 年除進行歷年路線之整併調整與優化外，至 107 年已完整構建全臺分區環狀路網，分區路網係以分段環島之概念進行規劃，因此路網除與主要車站結合外，亦將整合地方性特色路線、各地區主要景點與特色聚落等一併納入路線規劃考量，總計 105 年完成之自行車路線全長約 718.5 公里（含連絡線 63.6 公里），106 年完成之自行車路線 462.1 公里（含連絡線 75 公里），107 年完成之自行車路線 308.4 公里，詳細路網建置長度請參見表 3.2-1。總計 104～107 年完成環 1 主線及 25 條環支線，參見圖 2.1-6 及表 2.1-1 所示，主線以及各環支線彙整參見表 2.1-2。

表 2.1-1 環島自行車路網建置長度彙整

單位：公里

	環 1 主線	環支線	連絡線	總計
104 年規劃建置	968.1	235.1	0.0	1,203.2
105 年規劃建置	-7.3	640.3	83.0	716.0
106 年規劃建置	0.0	387.1	75.0	462.1
107 年規劃建置	0.0	308.4	0.0	308.4
合計	960.8	1,570.9	158.0	2,689.7

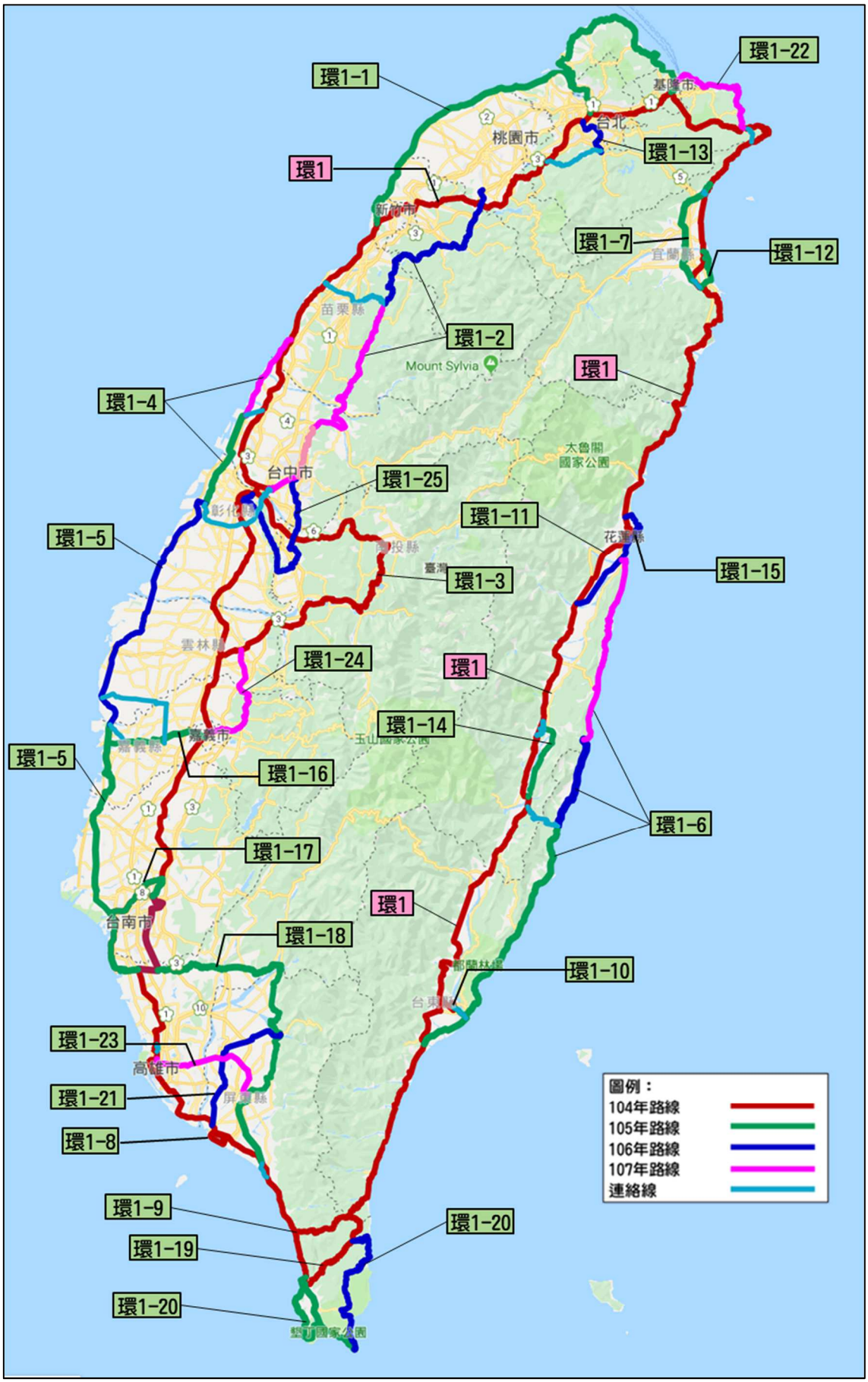


圖 2.1-6 104～107 年自行車環島路網圖

表 2.1-2 環島自行車路網環支線彙整表

編號	名稱	銜接地點	年期	路線長度
環島 1			104-105	960.8KM
環島 1-1	北臺濱海環線	基隆車站（基隆港）、北觀國家風景區、淡水、八里左岸、桃園-新竹濱海	105	157.7KM
環島 1-2	內山環線（台 3 龍潭-環 1-臺中新烏日-環 1）	龍潭大池、環島 1 號線、關西、竹東、北埔、峨眉、三灣、獅潭、大湖、卓蘭、東勢、石岡、豐原、臺中車站、新烏日站、環島 1 號線	104-107	149.6KM
環島 1-3	南投環線	日月潭國家風景區、集集車站	104	133.5KM
環島 1-4	中臺濱海支線	苗栗臺中彰化濱海遊憩區	105-107	91.8KM
環島 1-5	南臺濱海支線	雲嘉南濱海國家風景區	105-106	130.1KM
環島 1-6	東海岸環線	東海岸國家風景區	105-107	172.7KM
環島 1-7	蘭陽平原環線	台 9-台 2 庚、冬山、羅東、宜蘭、礁溪、頭城	105	33.8KM
環島 1-8	大鵬灣環線	大鵬灣國家風景區	104	12KM
環島 1-9	車城環線	四重溪溫泉、牡丹水庫、東原草原	104	51.4KM
環島 1-10	臺東站支線	臺鐵臺東站	104-105	10.9KM
環島 1-11	花蓮站支線	臺鐵花蓮站	104-105	3KM
環島 1-12	溪南環線	溪南環線	105-106	13.1KM
環島 1-13	關渡碧潭支線	關渡-新店碧潭河濱遊憩區	105-106	27.4KM
環島 1-14	花蓮 193 環線	花蓮縣道 193 線	105	24.2KM
環島 1-15	兩潭環線	七星潭、花蓮港、南濱、11 丙、壽豐	105-106	39.3KM
環島 1-16	故宮南院支線	故宮南院、東石漁港	105	30.7KM
環島 1-17	山海圳支線	台江國家公園、安平、南科	105	20.4KM
環島 1-18	高屏沿山環線	旗山、美濃、屏東沿山遊憩帶、潮洲	105	117.1KM
環島 1-19	恆春環線	車城、海生館、龍鑾潭	105	28.3KM
環島 1-20	墾丁環線	墾丁、鵝鑾鼻	105-106	83KM
環島 1-21	屏東山海支線	台 24（山地門、鹽埔、長治、屏東市）→台 27（屏東市、萬丹、新園、東港台 17）	106	42.1KM
環島 1-22	海科館支線	環 1 線→台 2(龍門、鹽寮、澳底、龍洞、南雅、水湳洞、海科館、基隆港）→環 1-1 線	107	36.9KM
環島 1-23	高雄潮洲支線	環 1 線→台 1(高雄車站、鳳山、大寮、屏東市、麟洛、內埔、竹田、潮洲）	107	60.4KM
環島 1-24	古坑梅山支線	環 1-3 線、斗六市區、古坑綠色隧道、梅山公園、竹崎親水公園、檜意生活村、嘉義站	107	36.8KM
環島 1-25	中彰投環線	彰化車站八卦山、南投中興新村、臺中車站	106	65.3KM

2.服務設施規劃建設

自行車路線沿線之服務設施包括：休憩點、補給站、路線資訊、廁所、簡易維修站、停車設施等，這些服務設施可於重要節點一併整合提供，因此，自行車環島路網係整合沿線之鐵路車站、警察局附設之鐵馬驛站、便利商店、遊客服務中心、加油站、社區活動中心、廟宇、教堂等做為補給站。此外，環島路網規劃亦延續「東部自行車路網示範計畫」兩鐵（鐵路+鐵馬）無縫轉運理念，規劃 17 處兩鐵轉運站，並提供相關補給服務。

(1)兩鐵轉運車站

兩鐵轉運車站提供之服務設施包括：車站可供攜帶自行車上下火車（置於攜車袋或人車同行）、上下月台及進出車站之自行車牽引設施、路線資訊導覽牌、簡易維修工具、廁所等基本服務設施，另可視旅客需求提供自行車租賃服務（甲租乙還）以利後續在推動分段環島提供騎士更便利的服務。

104 年自行車環島串聯路線以松山、新竹、新烏日、嘉義、新左營、枋寮、太麻里、臺東、瑞穗、花蓮、冬山等車站做為主要的兩鐵轉運車站，另外沿線所經之其他臺鐵車站亦可做為資訊及休憩服務站。105 年新增 4 處轉運站，包括：潮洲、玉里、頭城及基隆車站；107 年新增臺中及屏東站 2 處轉運站。

另臺鐵局配合 104 年度時刻調整及 EMU800 型全數投入營運，兩鐵運送班次亦同時調整，較改點前大幅增加 108 班。且非攜車袋自行車之搭乘由原先 2 小時前提出申請，縮短為開車前 15 分鐘。

(2)休憩點及補給站

休憩點係於自行車道沿線適當距離（一般約 3～5 公里設置一處，環島型路線約 8～12 公里設置一處），在有腹地或景觀優美之地點提供騎士休息停留。對於坡度起伏較大之路線，建議於較長上坡路段適當處設置休憩點。於規劃設置休憩點時會將沿線之便利商店、加油站或警察局附設之鐵馬驛站納入，避免過度設置造成資源重複。

補給站為提供自行車相關補給之空間，其提供之服務包括：提供騎士休息、盥洗、飲水、簡易醫護、緊急救護、餐飲、單車租賃服務與旅遊資訊等服務功能。跨區域性路網及環島型路網沿線適當地點及距離約 15～20 公里建議有一處補給站之設置。休憩補給點提供之服務設施分為三個等級，①提供休憩、飲水及廁所，②提供休憩、廁所、路線資訊、補水及餐飲或簡易維修工具，③提供休憩、廁所、

路線資訊、補水、餐飲及簡易維修工具。其補給站之層級與功能可視腹地空間設置，建議至少應包括基本設施。為利大眾運輸與自行車的轉乘發展，建議主要交通節點與場站皆建議設置自行車補給站，其補給站之層級需達三級以上，其服務設施建議至少包含休憩空間、廁所、淋浴設備、自行車維修設備、初級外傷醫護藥品、加水及餐飲服務、旅遊資訊服務等功能。補給站在規劃設置時亦建議將後續之管養維護納入考量，包括硬體設施之清潔、修繕與維護。

104 年環島路線共完成 111 處補給站與 11 處轉運站;105 年度完成 80 處補給站與 4 處轉運站；106 年度完成 44 處補給站與 1 處轉運站；107 年度完成 41 處補給站與 2 處轉運站，共計完成 279 處補給站及 17 處轉運站。

2.1.2 地方及其他部會補助自行車路網建置成果

自民國 91 年統計至民國 103 年底，教育部體育署補助地方政府辦理自行車道整體路網建置長度共約 3,183 公里；營建署之「既有市區道路景觀與人本環境改善計畫」補助地方建設自行車路網共計約 385 公里；交通部之「東部自行車路網示範計畫」自民國 98 年至 101 年由特別預算經費完成之路網共計約 628 公里；行政院環保署至民國 100 年底停止自行車道建置補助，而統計至民國 100 年底，補助建置自行車道長度共 290 公里。總計至 103 年底全國共完成 4,486 公里。初步彙整全國現有自行車路線資料，各部會自行車路線建置狀況分別說明如下：

1.內政部營建署

內政部營建署於 98 年至 101 年辦理「既有市區道路景觀與人本環境改善計畫」，該計畫主要補助地方政府辦理既有市區道路舊有設施整併減量與共構、增設植栽綠美化及連續性綠帶、改善學區或區域內通學步道及自行車路線改善、提升及改善人行無障礙環境等。另自 102 年起賡續辦理「市區道路人本環境建設計畫」，補助地方進行市區道路自行車路線規劃及建設，至 106 年底所補助建置之路線長度累計約 436 公里，已完成之路線如圖 2.1-7 綠色路線所示。

2.教育部體育署

教育部體育署於行政院體育委員會時期為建構新世紀之國民運動休閒生活及推動國家休閒建設永續發展，自 91 年起依據「綠色矽島建設藍圖」，開始執行「全國自行車道系統計畫」，95 年間更是從「使用率」、「可及性高」及城鄉差距之需求，以不大興土木，減少環境衝擊，連結運輸系統等原則落實推動。在體育署與地方政府的努力下，臺灣各地區在短短的幾年間建置不少好玩的自行車路線，展現出具體成果並間接帶動自行車運動風氣，但區域路網迄今尚未建置完成，亟須進行綜整性規劃，以達各車道之串聯。

體育署自 91 年～100 年間總計新增約 2,272 公里之自行車路線里程，另於 102 年起推動「自行車道整體路網串連建設計畫」，新增補助地方路網規劃及建設，總計 102 年新增約 575 公里；103 年新增約 336 公里；104 年新增約 306 公里；105 年新增約 35 公里；106 年新增約 794 公里。另 104 年之新增路線中，有 121 公里為配合自行車環島 1 號線及支環線之建置補助各地方政府執行之相關路線。已完成之路線如圖 2.1-7 水藍色路線所示。

3.交通部

交通部辦理「振興經濟方案-配合節能減碳東部自行車路網示範計畫」編列 7.91 億元，分 4 年（98-101 年）於東部地區（福隆至臺東）規劃建置東部自行車路網，總計完成 1203.6 公里自行車路線之改善與串聯，包括完成 48 條經典路線（總長度約為 770 公里），其中由該計畫經費建置之路線總計約 628 公里，路線如圖 2.1-7 深藍色路線所示。

另外，民國 100 年公路總局研擬「配合節能減碳西部公路系統自行車路網計畫」，檢視所轄公路系統對自行車騎乘安全性及友善性，以逐步構成環島公路自行車系統，並加強與地方自行車路網之串聯與相關指示系統之改善，並就自行車路線之設置原則（路幅寬度、路段長度）、設置範圍、法規面等進行妥適之規劃，西部地區計規劃出公路系統 5 個地區路線，包括省道台 1、1 乙、2、3、9、10、13、15、17、19、19 甲及 26 線，縣道 113、145、152、199、199 甲、200 及 200 甲等處，合計總長 1,849 公里，並於 100 年底前利用公路養護經費編列經費進行西部自行車路網騎乘空間之改善。「配合節能減碳西部公路系統自行車路網計畫」所規劃改善路線多以劃設慢車道及增設相關警示、指引標誌為主。

表 2.1-3 為民國 91~107 年各單位補助或自行建置自行車路線長度統計表，環保署自民國 104 年開始即無補助建置自行車路線，而主要補助建制單位為交通部與體育署，截至 107 年底統計之結果全國自行車路線共計 7,293 公里。

表 2.1-3 全國自行車路線建置長度統計　　單位：公里

序號	機關名稱 / 年度	交通部 (省道)	營建署 (市區道路)	環保署 (空品地區)	體育署 (非市區道路)	總計 (公里)
1	91~103 年	628	385	290	3,183	**4,486**
2	104 年	699	22	-	306	**1,027**
3	105 年	341	-	-	35	**376**
4	106 年	299	29	-	794	**1,122**
5	107 年	272	6	0	4	**282**
總計		2,239	442	290	4,322	**7,293**

備註：公里數四捨五入計算至個位數

資料出處：教育部體育署



圖 2.1-7 至 107 年底臺灣地區自行車路網各部會建設路線圖

2.2 現行相關計畫說明

行政院 106 年 4 月核定之「前瞻基礎建設計畫」，其中城鄉建設內之提升道路品質-公共環境改善計畫，及營造休閒運動環境-營造友善自行車道計畫，營建署與體育署已投入經費補助地方政府持續推動自行車環境改善與自行車道建置，分別說明如下。

2.2.1 營建署前瞻補助計畫

內政部營建署之前瞻基礎建設-城鄉建設提升道路品質計畫，將以「道路多目標改善」與「公共通行無障礙空間建設」規劃為主要思維與目標，其推動目標如下:

一、道路多目標改善

(一)推動道路養護整建，維護路面養護平整

(二)建置綠色生態路廊，淨化都市空氣品質

(三)打造自行車暢行網，串聯綠色交通路網

(四)統合公共設施管線，強化道路管理系統

(五)縫補市景街角空間，整合街道平面系統

(六)推動街道景觀整合，再造城鄉街景風貌

二、公共通行無礙空間建設

(一)都市計畫通盤檢討，整合無障礙與安全的公共通行系統

(二)改善生活節點設計，保障身障人士安全的公共通行權益

(三)建立公共通行空間，提升生活品質與量的高齡社會融入

(四)推動綠色永續規劃，調節都市氣候環境的長照環境品質

(五)建立標準控管機制，提升地方執行績效的公共建設質量

該計畫預計於 106 年至 110 年內政部將投入經費 209.4 億元辦理「提升道路品質-公共環境改善計畫」，實質建設計畫包括：

1. 針對既有已開闢、無用地取得之虞的重要街道進行優化改造。包含透過道路斷面重新調整，確保人行與自行車行空間、改善街道景觀與透（保）水功能、配置共同管溝等。
2. 建置市區道路養護補助審議與管考機制，確保不同建設階段均一致朝向政策目標落實。將優先配合「城鎮之心工程」暨「營造休閒運動環境」兩大計畫建置區域，進行提升道路美質環境改善暨綠色運具路網串接。
3. 針對全縣之公共通行空間系統進行通盤檢討，於高齡化區域周邊之公共通行空間、面積、淨寬、對應之人行道、無障礙空間等，進行檢討與系統規劃，建置符合人體尺度與身障者使用之公共通行空間系統。藉由公共建設補助機制，改善既有都市無障礙系統之匱乏，提升都市整體公共通行空間之品質，與強化無障礙環境之機能。

內政部營建署奉院核定九大類型的重點工作項目如下表所示:

類型	工作項目	內容說明
既有道路養護整建	都市道路養護整建系統計畫	道路路面改善規劃、養護與整平施作、透水道路路面設計
綠色生態路網建置	都市微氣候調節系統計畫	道路空間透保水鋪面設計、社區與水花園設置、公共通行空間雨水滲透及貯留設計
	都市 CO_2 減量系統計畫	生態綠廊道規劃、連續綠帶與綠網串聯、功能樹種選擇、道路空間綠化設計、都市綠覆率提升、再生材料推廣利用
打造綠色運輸系統-建置自行車路網	低碳生活自行車路網計畫	釋出人行道空間或縮減車道空間建置通學通勤自行車專用道、都會型自行車路網串連規劃、安全騎乘動線規劃、混合型與標線型車道設計
辦理共同管(線)溝整合與建置	街道管線整理改善計畫	優先以新市鎮、都市更新地區、大眾捷運系統、地方特色商圈等，配合人行道改善建置共同管路系統與整合規劃
設立街道幸福設施	街道生活圈設施整合計畫	路障排除規劃、公共設施減量與整併、協調公私有地建築鄰接人行道之圍牆退縮
型塑城鄉人文地景街道	市街景觀風貌型塑計畫	特色商街徒步區規劃、人行道與周邊商業空間規劃、歷史街區風貌保存與營造、整體街道設施風貌規劃設計
城市街道市容管理與改善	街道市容環境管理與整治計畫	天空纜線收納、汽車及機車停車規劃、街道其他維護市容管理及改善方式
都市無障礙系統建置	公共通行空間系統通盤檢討計畫	檢視現行都市計畫與其施行細則之缺漏、研擬因地制宜之公共通行空間系統規劃、制訂縣市級公共通行空間系統綱要計畫、公共通行空間尺度標準納入都市計畫設計管制準則
	公共通行空間之增設及拓寬建設計畫	公共設施周邊之公共通行空間建構、落實與貫徹通用設計原則、路障排除規劃、無障礙通行路網串聯、利用公有綠地空間、縮減車道及路邊停車格進行公共通行空間之增設及拓寬
	徒步型生活路網建置計畫	構建公共設施周邊之路網系統、落實騎樓整平及無遮簷人行道系統串聯、進行生活路網規劃設計
社區照顧環境建置	路口安全暢行規劃計畫	路口節點改善規劃、路口視障通行設計、路緣斜坡警示設施規劃設計、路緣斜坡道設計、庇護島設施規劃
	安全無礙路廊建置計畫	整合規劃社區及學區範圍之合理連結、退縮校園周邊圍牆、簡易安全標誌及警示系統設置、規劃新增或拓寬學校周邊 800 公尺範圍內之安全路廊
	交通寧靜區系統建置計畫	交通寧靜區之街道設計規劃及設置、社區服務型綠地系統連結、設計手法調整交通流量與速率、設置巷弄街廓安全保護設施與側帶管理、建置停車管理及配套措施

內政部營建署自 106 年至今已核定投入補助各縣市政府項目共計 1,025 案，而其中與自行車道相關計畫(包括自行車、人本環境及人行道計畫)為 84 項，參見表 2.2-1 及圖 2.2-1 所示。

表 2.2-1 提升道路品質-公共環境改善計畫(內政部營建署) 核定補助計畫(1/2)

縣/市別	補助案件名稱
臺南市	**新營鹽水糖鐵自行車道縫合計畫**
臺南市	**臺南市六甲核心生活圈道路改善暨百年車站周邊人行步道及自行車道興建工程**
屏東縣	**崁頂鄉通勤通學自行車道與沿線道路景觀改善計畫第一期**
屏東縣	**獅子鄉里龍山綠帶軸線道路美質暨自行車道建設計畫**
臺北市	艋舺大道人行環境改善工程
新北市	新北市土城區金城路3段人行道改善工程
桃園市	桃園市大溪區人本示範道路 – 中華路道路多目標改善
桃園市	桃園市蘆竹區人本示範道路 – 南山路一、二段道路多目標改善
桃園市	桃園市平鎮區人本示範道路 – 延平路二段道路多目標改善
桃園市	桃園市觀音區人本示範道路 – 四維路道路多目標改善
苗栗縣	106年度苗栗縣苗栗市麻園坑提升道路品質改善工程
臺中市	北屯區柳陽東西街(崇德二路一段至文心路四段)人行道改善工程
臺中市	清水歷史街區人行道改善工程
彰化縣	北斗鎮道路設施優化暨綠色運輸系統建置規劃案
彰化縣	彰化縣埔心鄉台糖舊鐵道村里聯外道路改善工程
南投縣	集集鎮市區道路養護整建(大園巷、大石巷、田寮巷)計畫
雲林縣	雲林縣崙背鄉市區道路改善工程
嘉義縣	亮點計畫結合2018台灣燈會場區相關道路整建綠美化、都市無障礙系統及智慧廊道建置計畫
嘉義縣	前瞻基礎建設提升道路品質改善計畫-嘉義縣大埔鄉鄉內道路提升道路品質工程
臺南市	手牽手 • 漫步走 – 官田國中、運動公園通學步道建置工程
澎湖縣	亮點計畫-望安南海之星閃亮再生工程
基隆市	**希望之丘山城社區通廊系統建構計畫**
桃園市	**綠驛草妍道-蘆竹區山外路休憩環境營造計畫**
桃園市	**在地生活暢行環境營造 – 蘆竹區海港路水岸自行車道及路面改善計畫**
新竹縣	**新竹縣關西鎮自行車道暨人行道及共同管(線)溝整合與建置計畫**
新竹縣	**新竹縣尖石鄉錦屏那羅溪綠水廊道**
苗栗縣	**苗栗縣竹南鎮提升街區道路品質改善工程**
臺中市	**臺中市綠空鐵道軸線計畫-北段**
臺中市	**臺中市-鐵道綠廊景觀風貌重塑計畫**
臺中市	**臺中市霧峰區草湖溪自行車道(草湖路至中正路)工程**
南投縣	**名間鄉山腳巷道路改善工程**
南投縣	**松柏嶺地區道路改善工程**
屏東縣	**獅子鄉南世內獅部落自行車環境及路網串聯計畫**

註：灰底部分為鄰近自行車環島路網之計畫

表 2.2-1 提升道路品質-公共環境改善計畫(內政部營建署) 核定補助計畫(2/2)

縣/市別	補助案件名稱
宜蘭縣	**宜蘭溪南綠色轉運亮點計畫**
花蓮縣	**太平洋左岸宜居城市-美崙綠網營造計畫**
臺東縣	**馬亨亨大道環境改善工程**
連江縣	**連江縣南竿鄉珠螺村亮點計畫**
新北市	三峽區復興路人行道及周邊道路改善工程
桃園市	桃園區人本示範道路－ 經國路道路多目標改善計畫
桃園市	蘆竹區人本示範道路－ 南山路一、二段(台4線－長興路二段) 道路多目標改善計畫道路多目標改善(0K+000~1K+980)
桃園市	長庚新驛站－坪頂A8轉運站暨醫療園區躍升計畫
新竹市	公道五路迎賓景觀人行空間改善計畫-水源街口至公道五交流道
新竹縣	新竹縣(竹北市)道路優質化及環境提升計畫
新竹縣	豆子埔溪自強北路至安溪寮橋人行計畫
苗栗縣	苗栗縣苗栗市羊寮坑綠蔭廊道串聯改善工程
苗栗縣	苗栗市為公路、橫車路、忠貞路等提升道路品質改善工程
苗栗縣	後龍鎮新港三路路面及人行道景觀改善工程
苗栗縣	坪林與景山社區周邊生活路網及綠色運輸系統建置計畫
臺中市	臺中市中區干城運輸場站路平.共管建置及人行道改善工程
臺中市	大甲區育英路、忠孝路、仁愛街及信義路道路改善計畫
臺中市	臺中市大肚區山陽國民小學人行無障礙及通學步道環境改善工程
南投縣	南投市八卦路共同管線暨人行道改善工程
雲林縣	雲林縣古坑鄉古坑村等9村內道路改善工程
雲林縣	臺西鄉中央路道路鋪面改善及相關工程建置計畫(一)(二)期
嘉義市	蘭潭水與綠樂章-悠遊水岸營造計畫
嘉義縣	東石海埔庄鄉村道路改善計畫
嘉義縣	義竹後鎮鎮安宮廟埕廣場及村里文化步道改善計畫
嘉義縣	嘉義縣鹿草鄉下麻村部落廟埕及週邊村里步道改善計畫
嘉義縣	中埔吳鳳廟週邊樂活廊道與文化休憩廣場改善計畫
臺南市	手牽手・漫步走-官田區公所、隆田火車站通學步道建置工程
臺南市	沙崙高鐵特定區及沙崙綠能科學城之整體交通規劃及建置(含改善)計畫
屏東縣	(107)屏東縣恆春鎮省北路至東門路提升道路品質工程
屏東縣	(107) 屏東縣內埔鄉北寧路、南寧路、廣濟路及學人路等提升道路品質工程
屏東縣	前瞻基礎建設提升道路品質改善計畫-屏東縣枋寮鄉建興、中華、忠誠、新開路道路改善工程
屏東縣	[107年度]提升道路品質計畫(內政部)-屏東縣枋寮鄉東林路、南山路及勝利路提升道路品質工程
屏東縣	(107)屏東縣新園鄉鹽光路周邊路網改善工程
屏東縣	前瞻基礎建設提升道路品質改善計畫-屏東縣崁頂鄉力社路提升道路及環境品質工程
屏東縣	(107)屏東縣林邊鄉和平路、成功路、信義路、中林路提升道路品質工程
宜蘭縣	頭城鎮文雅路及公園路人車通行空間改善工程(計畫)
臺東縣	臺東市四維路二段-三段（開封街-更生路）既有道路養護整建計畫
金門縣	金門縣金鑽進士路網
金門縣	珠水路AC道路鋪面改善工程

註：灰底部分為鄰近自行車環島路網之計畫

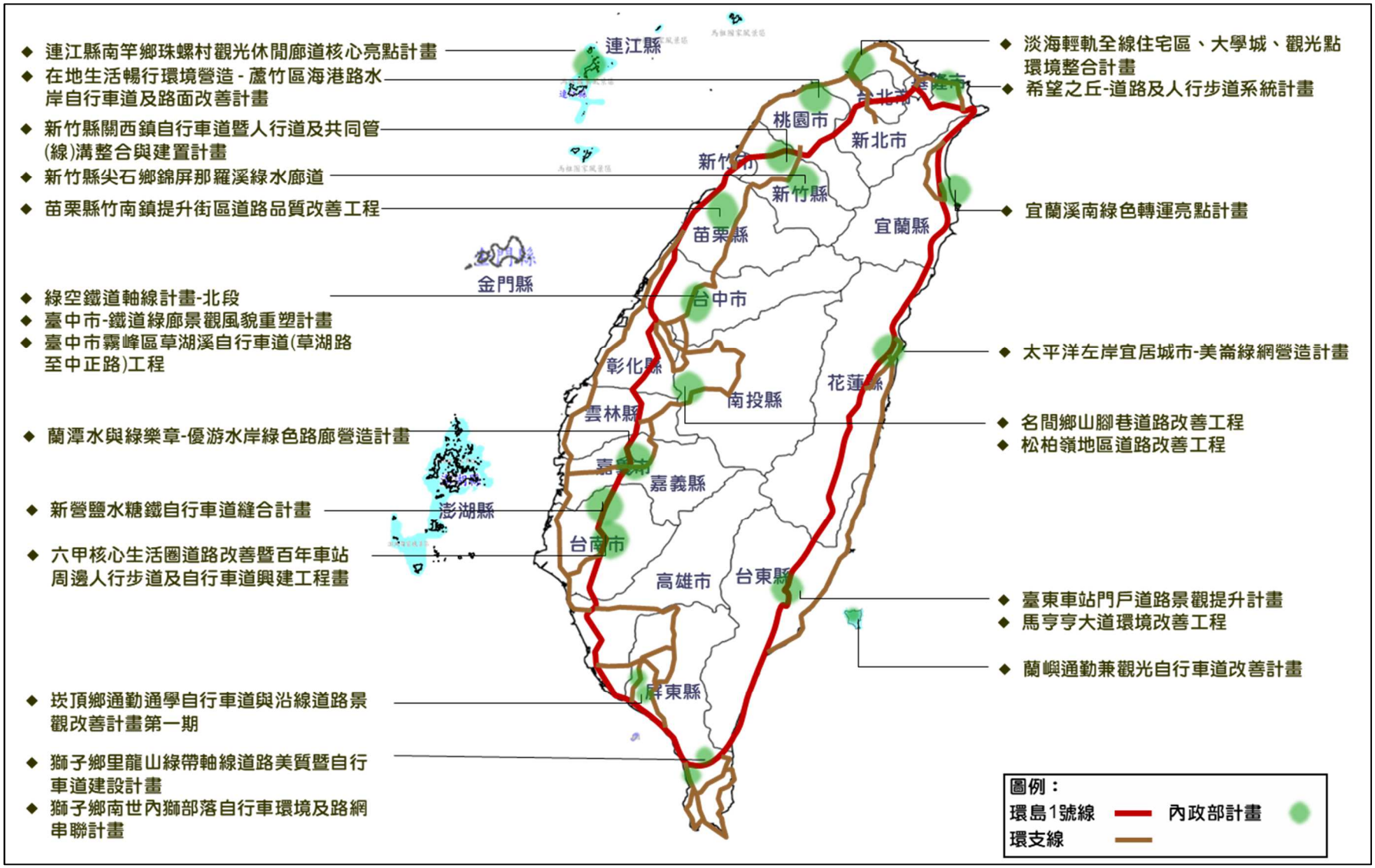


圖 2.2-1 營建署前瞻基礎建設計畫核定補助之自行車道建設、改善計畫

2.2.2 教育部體育署前瞻補助計畫

教育部體育署前瞻基礎建設-城鄉建設營造休閒運動環境計畫，以「營造優質友善運動場館設施」、「營造友善自行車道」及「改善水域運動環境」做為計畫目標，其中營造友善自行車道部分，以進一步深化自行車休閒運動風氣，提供民眾舒適安全且便利之自行車運動環境為目標，並與先前「自行車道整體路網串連建設計畫」有所區隔，該計畫以 2 策略分別辦理：①針對休閒運動園區或各地名勝景點建置自行車道環狀路線。②既有自行車道優質化，藉由與城鄉建設他項計畫積極整合（如浪漫臺三線等），以增加休閒、遊憩等功能，並提供民眾安全舒適的自行車騎乘環境。

該計畫已於 106 年至 109 年教育部投入經費 12 億元辦理「營造友善自行車道計畫」，實質建設計畫如下：

1. 提升運動休閒園區之魅力: 以環狀遊程為概念，將自行車做為「最後一哩路」之綠色運具。搭配各運動休憩設施，於園區或名勝景點內興建具趣味、玩賞性自行車環狀道路，提升園區或景點魅力，以吸引民眾前往遊憩。
2. 改善既有自行車運動環境，針對已核定串連或既有之自行車道案件，依「友善性」、「連續性」及「安全性」等原則，持續辦理自行車道之「優質化」，以提供自行車騎士安全便利舒適的運動休閒環境。

教育部體育署於 106-107 年底總共核定投入補助各縣市政府共 50 項「前瞻基礎建設-營造友善自行車道計畫」核定補助案件，總經費約 10.49 億元，參見表 2.2-2 及圖 2.2-2 所示。

表 2.2-2 營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫（1/3）

縣市別	計畫案名	路徑
基隆市	望海藍帶鐵馬景觀棧道串聯計畫	八斗子火車站→望海巷漁港→北寧路→長潭里漁港→潮境公園入口
新北市	基隆河自行車道串連計畫	1.基隆河左岸南陽大橋至台北南港自行車道串連工程(串南港段):基隆河左岸南陽大橋→台北南港交界(大坑溪) 2.古道風華再現-台鐵五堵貨場舊隧道景觀改善工程(串基隆段):新北市大同路三段→台鐵五堵貨場→台鐵五堵舊隧道→基隆市堵南街
新北市	新北市挖子尾至臺北港自行車道串接工程	自環島1號線→本計畫起點挖仔尾自行車棧道→本計化末端接十三行博物館自行車道→台北商港園區-環1-1北臺濱海環線
新北市	串聯本市瑞芳、雙溪區舊有三貂嶺至牡丹鐵路隧道規劃自行車道	猴硐火車站→猴硐煤礦博物園區景點1→猴硐路與魚寮路交叉口→舊三貂嶺隧道→三貂運動公園景點2→牡丹老街景點3→牡丹火車站
新北市	新北市坪林區金瓜寮自行車道優化工程	1.【既有自行車專用道】親水吊橋起至金溪派出所止共5.8公里(其中自行車專用道4.5公里，與一般道路共構1.3公里)。 2.【延伸段1】自金溪派出所往南延伸至九芎根親水公園共5.4公里。 3.【延伸段2】自金溪露營場往東北延伸至大林橋共5公里。(可接坪林親水吊橋回坪林遊客中心，此段與鱒魚堀溪自行車道部分重疊)。
新竹市	新竹市新竹左岸河濱運動公園自行車道路網優化計畫	1.河濱運動公園主線：頭前溪橋至國道1號前之間 2.河濱運動公園支線：頭前溪橋至國道1號橋間共4條支線 3.溪埔子主線：溪埔子人工溼地周圍 4.溪埔子人工濕地支線：溪埔子人工濕地間，共2支線
新竹縣	新竹縣頭前溪南岸經典自行車道（二重埔至台三線交界）規劃設	頭前溪南岸自行車道(二重埔段)→竹東河濱公園園區內自行車道→台三線(環島自行車道1-2線)(竹東頭前溪生態公園底)
苗栗縣	三灣至南庄優質綠色路網工程	起點(124縣道與親民路交叉口)→台3線(三灣路段)→124乙線道(南庄堤頂設施)→124乙線道(平面道路)→南庄外環道(堤頂設施)→終點(南庄老街)

表 2.2-2 營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫（2/3）

縣市別	計畫案名	路徑
苗栗縣	107年營造友善自行車道-綠光海風自行車道設施改善(後龍鎮段)計畫	自苗9線五福大橋南端起經海寶橋後右轉→左轉台61線慢車道→950公尺後右轉海寶里→沿南北11路右轉接東西8路→外埔大排堤岸道路→合歡石滬→外埔漁港→沿海岸堤防道路→經後龍風力發電廠接台61線慢車道→公司寮漁港→苗33線→好望角→海角樂園→沿海岸堤防道路→南港漁港→白沙屯馬祖廟。全長約28公里
臺中市	東后豐自行車道及周邊基礎建設改善計畫	1.東豐自行車綠廊：國道四號終點橋下→兩馬率線之戀→朴子車站→石岡水壩及921地震公園(支線)→日式穀倉(支線)→0蛋月台→遊客服務中心→天皇宮→情人木橋、食水嵙休閒園區及五福臨門神木(支線)→百年芒果樹→梅子車站→百齡牧場→東豐鐵橋→橙色拱橋→東勢客家文物館 2.后豐鐵馬道：后里馬場→夫妻樹→9號隧道→花樑鋼橋→兩馬線之戀→國道四號終點橋下
臺中市	大甲鐵砧山挑戰型自行車道建置	主線：中山路一段與成功路路口(環島1號線)→成功路→三軍紀念公園
臺中市	臺中市甲后線自行車道建置工程	1.甲后路主線：自台1線→大甲火車站→甲后路→外埔區瓷窯綠廊道→花博外埔園區→麗寶樂園→月眉糖廠→后里車站→泰安鐵道文化園區→泰安新站 2.六分路支線：六分路→外埔區農田景觀→虎腳庄農夫市集→花博外埔園區→甲后路 3.忘憂谷支線：水美路→山美路→溪底路→虎眼圳→金仔坑健行步道→瓷窯堤防→忘憂谷→口庄路→四月路→月眉糖廠→甲后路
臺中市	潭雅神綠園道基礎設施改善暨環島支線建置計畫	1.潭雅神綠園道：潭子區中山路→潭雅神綠園道→大雅區終點 2.環島支線：豐勢路/豐原大道→行經豐原大道→鎌村路→仁愛路→旱溪東路/西路→樂業路→台中路→建國路→永春東三路→大同路→光日路→光日路/新興路
臺中市	臺中市清水區臨港路、五福圳及清水自行車整建工程	1.五福圳自行車道：自中山路→中清路口→米粉寮大排鐵路橋→福圳街→中山路甲南路口(臺中港站) 2.臨港路自行車道：自中港路甲南路口→臨港路三美路口→臨港路華江北街路口→臨港路北提路口 3.清水自行車道：臨港路-華江北街路口→中央路-華江北街路口→中清路九段→中山路-中清路路口
臺中市	臺中市大安區自行車道路網改善工程	1.濱海自行車道主線：自台61線→安溪路→五甲南路→大安濱海樂園→大安濱海沙灘→北汕路→中山北路→大安媽祖園區→中山北路1巷→紅樹林生態園區→台61線→高美濕地 2.台1線道路支線：台1線→東安路→中山南路→福東一路→六塊厝堤防道路→大安區農田景觀→南埔堤防道路→大安濱海自行車道
臺中市	臺中市霧峰區乾溪自行車道(乾溪橋上游)工程	乾溪(乾溪橋上游)兩側堤防道路，左岸長度960公尺，右岸長度1200公尺
彰化縣	鹿港老街巡禮自行車道整合串連工程	1.聯外串連道路：鹿和路(和美支線)、彰頂路(彰化市支線)、沿海路五段(福興支線)、鹿草路→彰濱五路→臨海路(線西支線)、鹿工路→鹿工南五路→工業西三路、彰30(彰濱支線) 2.田園水岸路線：鹿東路→東崎七巷→棋盤巷→東廖路→鹿和路三段432巷→鹿和路→177巷→633巷 3.路活鹿港路線：中山路→海浴路→復興路→建國路→自由路→鹿草路→港後排水→永安二路→平等路→自由路→生態公園內道路→中正路→彰鹿路→復興南路→光復路→鹿和路→長安路
彰化縣	三鐵跑水-高鐵彰化站(彰化縣田中鎮)至二水車站串接南投環線自行車道改善計畫	高鐵彰化站→八堡一圳水防道路→縣道137→八堡一圳水防道路→二水火車站→安溪巷→源泉火車站→八堡圳公園→二水台灣獼猴生態教育館(→與南投縣交界處)
彰化縣	員林市高鐵下方(埔姜林坑-出水巷)自行車道暨景觀改善工程	1.沿高架高速鐵路下方(員林市林厝里、出水里範圍)高鐵用地。 2.主線：埔姜林坑→員南路→出水巷。
南投縣	南投縣仁愛鄉清流梅香自行車道建置計畫工程	1.親山綠光自行車道：中華路鄉界交會處→中華路→山林巷→惠蓀林場大門廣場 2.清流尋源自行車道：清風路與中華路交會處→清風路→清流部落→清風路交會處 3.互助國小梅香自行車串連道：中華路往互助國小交會處→中華路→中原派出所→互助國小→中華路 4.西伯梅香自行車優先道：山林巷與西伯梅香產業道路起點交會處→西伯梅香產業道路→山林巷
南投縣	南投市八卦山稜線串連城鎮之心自行車道	彰化縣與南投縣縣界處(0k+000)→八卦路→嶺興路→民族路→南岡二路→祖祠路→祖祠路與中興路交會處(14k+100)
南投縣	名間鄉波羅水綠隧自行車道建置工程	新民村→「波蘿蜜大道自行車道」→「斜協鐵塔自行車道」→及「名間水圳自行車道」尾段→「集集綠色隧道」
南投縣	南投縣魚池鄉五城、水社村自行車道規劃設計工程	1.五城、水社村自行車道:縣131→五城派出所→水尾溪旁五城社區道路→水尾溪攔沙壩→水尾溪底→水社水尾→九蛙露營區→日月潭水社壩殉難碑→日月潭環潭自行車道
南投縣	南投縣集集鎮綠色隧道及環鎮自行車道斷點評估與整建計畫	綠色隧道及環鎮自行車道全線指示、里程牌統一優質化工程-共約18.5km 路線一：環台線南投環線集集區段標誌標線指示導覽設施優質化 路線二：林尾巷沿溪自行車道，林尾巷與山腳巷交會處→林尾巷→林尾巷與林尾路交會處 路線三：開闢洪荒斷點評估與改善工程，開闢洪荒→崩塌地→集集攔河堰水雕峽谷
雲林縣	雲林縣古坑鄉橙鄉自行車道環境友善工程	湳仔綠色隧道主線：蜜蜂故事館→綠色隧道→228紀念公園→湳仔車站→雲202→古坑鄉河濱運動公園→福祿壽酒廠→古坑鄉公所(鐵馬驛站)
嘉義市	環島自行車網嘉義市環1-16新建暨既有環島路網優化工程	1.環1-16線新建(延伸)：忠孝路博東路口起至林森東路向東行，直至縣市交界口。 2.環1線(既有環島路網優化)：忠孝街→博愛陸橋→博愛路。 3.環1-16線(既有環島路網優化)：大同路→友忠路→高鐵大道。
嘉義縣	朴子溪自行車道潛力亮點發展及環境改善計畫	六家佃長壽橋→東石漁人碼頭
嘉義縣	北回地區暨大柳林自行車道優質化工程	1.嘉油鐵馬道：嘉義市世賢路四段中油廠區旁→嘉義縣水上鄉北回歸線站天文廣場 2.北回自行車道：嘉義縣水上鄉北回歸線站天文廣場→鄉道嘉42-1線 3.大柳林自行車道：鄉道嘉42-1線→大柳林自行車道→縣道163嘉柳公路

表 2.2-2 營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫（3/3）

縣市別	計畫案名	路徑
臺南市	後壁白河米蘭蓮花線-營造友善自行車道設計監造委託技術服務案	1.小南海核心環線：南90自行車驛站→嘉南大圳北幹線陸橋→水牛書屋→代天府→土溝農村美術館→土溝農村文化營造協會→林初埤木棉花道→南88→廣濟宮化安寺→小南海→嘉南大圳北幹線→南90 2.綠隧蓮花環線：南90旁林初埤道路→南89→白河蓮香亭→大德街→茂勝休閒生態教育農場→市道165→中山路→南92→南92-1→竹門綠色隧道→竹門派出所、竹門國小→玉豐綠色隧道→糖鐵支線
臺南市	菱波官田，雉由行自行車道建置工程	1.主線：自台1線→勝利路→中山路→隆田火車站→台糖五分車道路→水雉生態教育園區→南64→拔林里道路→拔林川文山林→拔林里道路→拔林火車站→市道171→台1線 2.環線B：台1線→市道171→官田農林場→臺南藝術大學→烏山頭水庫→南117→台1線 3.環線C：水雉生態教育園區→南64→曾文溪自行車道→南62→葫蘆埤自然休閒生態公園→隆田車站
臺南市	悠遊查畝營，綠色鄉村鐵馬行	1.主線：台一線→義士路→165線→台一線　2.支線：台一線→義士路→柳營路→酪農區→台一線
臺南市	北佳里糖鐵自行車道工程	南24線→麻豆大排
臺南市	東山區臺糖鐵道改造自行車道串連計畫	1.主線：投自烏樹林線→綠廊一、二期→下寮子→木柵→許秀才→北勢寮→南81 2.支線：東山市區→中正里→東山香路(行祥橋) 3.支線：北沿糖鐵路線→下寮仔部落→往急水溪
高雄市	愛河連接蓮池潭既有自行車道整建計畫	1.主線:環潭自行車道→翠華自行車道陸橋→原生植物園→曾子路→博愛三路→微笑公園→天祥二路→河堤公園→明誠橋→龍華橋→自由橋→博愛橋 2.支線:翠華路旁綠廊道→新莊一路→博愛三路
屏東縣	屏東縣沿山公路環保林蔭自行車道新建工程	1.沿山公路主線：185縣道萬巒段→185縣道來義段→185縣道枋寮段 2.環島1-18支線：縣185線→萬金營區→營區路→屏101→屏104→屏103→縣187線→潮州轉運站 3.環島1-19支線：車城沿海公路→射寮路（海生館前） 4.環島1-20支線：滿州海口吊橋→200甲縣道→200縣道→台26線→199甲縣道
屏東縣	107泰武鄉鐵馬自由行友善自行車道建置計畫	起自吾拉魯滋咖啡產業館185線與鄉內主要聯外道路(屏102-1或106縣道)交會處，經泰武鄉精神地標區、水泉山公園、佳平聚落、雲天瀑布、舊武潭部落，接屏102-1或106線道，迄於吾拉魯滋咖啡產業館拉魯滋咖啡產業館，以一個環狀自行車道概念規劃。
屏東縣	屏東縣萬金至林邊糖鐵自行車道路網先期建置工程	萬金營區路，就糖鐵遺跡為起點，沿路行經萬金教堂、四林平地森林、大潮州人工湖、南州糖廠，終點位於林邊車站
臺東縣	臺東縣池上鄉環鄉自行車道優質化計畫	1.環圳支線：大坡池東側既有公廁>豐澤橋>豐澤橋處>大坡池樂賞音樂館>197縣道>池上大水車(3Km) 2.環鄉自行車道：大坡池東側入口>197縣道>池上浮圳與大觀亭>新興管制口(3.2Km) 3.伯朗大道：錦園管制口>伯朗大道畫框>農村再生意象>金城武樹>卑南溪防汛道路(2.6Km)
臺東縣	卑南鄉環村自行車道系統建置工程	1.主環線(11.7KM)：卑南遊客中心→太平溪右岸堤防→卑南鄉有公園→泰安社區→受東宮→利嘉社區→滯洪沉砂池→比利良聚落→東興社區→南迴公路新園橋。 2.櫻花支線(4.2KM)：卑南公所→省道台九乙→櫻花大道→那魯灣銀河大酒店→省道台九線。 3.太平洋環線(7.7KM)：卑南公所→太平市區→泰安社區→卑南鄉公園→太平溪右岸堤防→文衡殿。 4.利嘉環線(7KM)：卑南公所→文衡殿→太平331巷→利嘉社區→泰安社區→太平國小→文衡殿。 5.東興環線(7.2KM)：卑南公所→利嘉淨水廠→比利良聚落→達魯瑪克文化園區→利嘉社區→文衡殿
臺東縣	長濱KAKACAWAN鐵馬尋寶行規劃設計工程	1.主線(藍線)：自公所旁自行車租借站→田組→農田水利會水橋→農會倉庫→忠勇保安宮→金剛大道涼亭→長光金剛山下→城仔埔→農會展售中心→長濱街道→自行車租借站 2.支線(紅線-A)：自公所旁自行車租借站→中城大榕樹→中城石龜→金剛大道涼亭 3.支線(紅線-B)：農會展售中心→長光遺址→長光金剛山下
臺東縣	鹿野鄉環鄉自行車道周邊設施修繕工程	台九線(四維)→和平堤防→和平社區→鹿野堤防→舊鐵道→新良→瑞源堤防→瑞和堤防→加典溪堤防→關山圳→東33線→台九線
花蓮縣	木瓜溪畔休閒自行車道補助計畫	1.本案主線:木瓜溪初英二號堤接光華河岸自行車道至台九線。　2.串聯支線:親水線、沿海線、光華河岸線、親山線、初英線。
宜蘭縣	宜蘭縣冬山河流域自行車道優質化工程	冬山火車站→冬山河右岸自行車道→傳統藝術中心→清水大閘門→冬山河左岸自行車道→親水公園→冬山河左岸自行車道→森林公園→冬山河左岸自行車仁山植物園→冬山河右岸自行車道→冬山火車站
宜蘭縣	宜蘭縣雙園區(羅東運動公園、宜蘭運動公園)景點自行車道工	主線：宜蘭火車站→幾米公園→校舍路→女中路2段→縣民大道(宜蘭市聯絡道B)→宜蘭運動公園→宜18線→環市東路→蘭陽大橋→五結堤坊道→線道196號→羅東運動公園
宜蘭縣	宜蘭縣冬山鄉柯仔林環線尾段自行車道工程	柯子林環線自行車道全線約6.8公里，自分洪堰風景區出發，騎乘柯子林環線自行車道，然後再回到分洪堰風景區。
宜蘭縣	宜蘭縣冬山鄉三奇稻間美徑自行車道新建工程	冬山火車站→南興玩皮館→三奇剪黏館→奉尊宮→三奇稻間美徑→四路橋橋頭→林和源右岸→冬山河休憩區→仿古橋→冬山河右岸→冬山河生態綠舟→冬山車站溜滑梯→冬山火車站
宜蘭縣	宜蘭縣羅東鎮十六份圳堤頂自行車道景觀照明工程	十六份圳堤頂自行車道主線：光榮路→二路橋→三路橋→四路橋→月眉路(南、北兩岸)
宜蘭縣	五結鄉排水北岸自行車道工程	五結鄉旅遊服務中心(五結市區)→五結國小→民宿區→錦孝橋→夢田觀光米廠→綠舞日式主題園區→蘭陽溪口親子餐廳→蘭陽溪口水鳥保護區(溪南環線自行車道)。
宜蘭縣	蘇澳鎮南方澳山海漫遊自行車道優質化工程	永樂車站(永樂路)→白米木屐村(永春路)→白米高架橋下自行車專用道→蘇港路→珊瑚博物館(移山路)→祝大魚產物文創館→南方澳跨海大橋→討海人文化館→豆腐岬風景區→內埤海灣→北濱公園
金門縣	金門縣金城鎮「濱海觀光暨文史訪遊自行車廊道」營造計畫	金城車站→同安渡頭→金城海濱公園→雄獅堡→夏墅、建功嶼→賢厝延平、西海路口→水頭聚落→金門城社區活動中心→文台寶塔北側產業道路→古崗聚落南側→赤山公園→歐厝珠沙里→后湖海濱公園

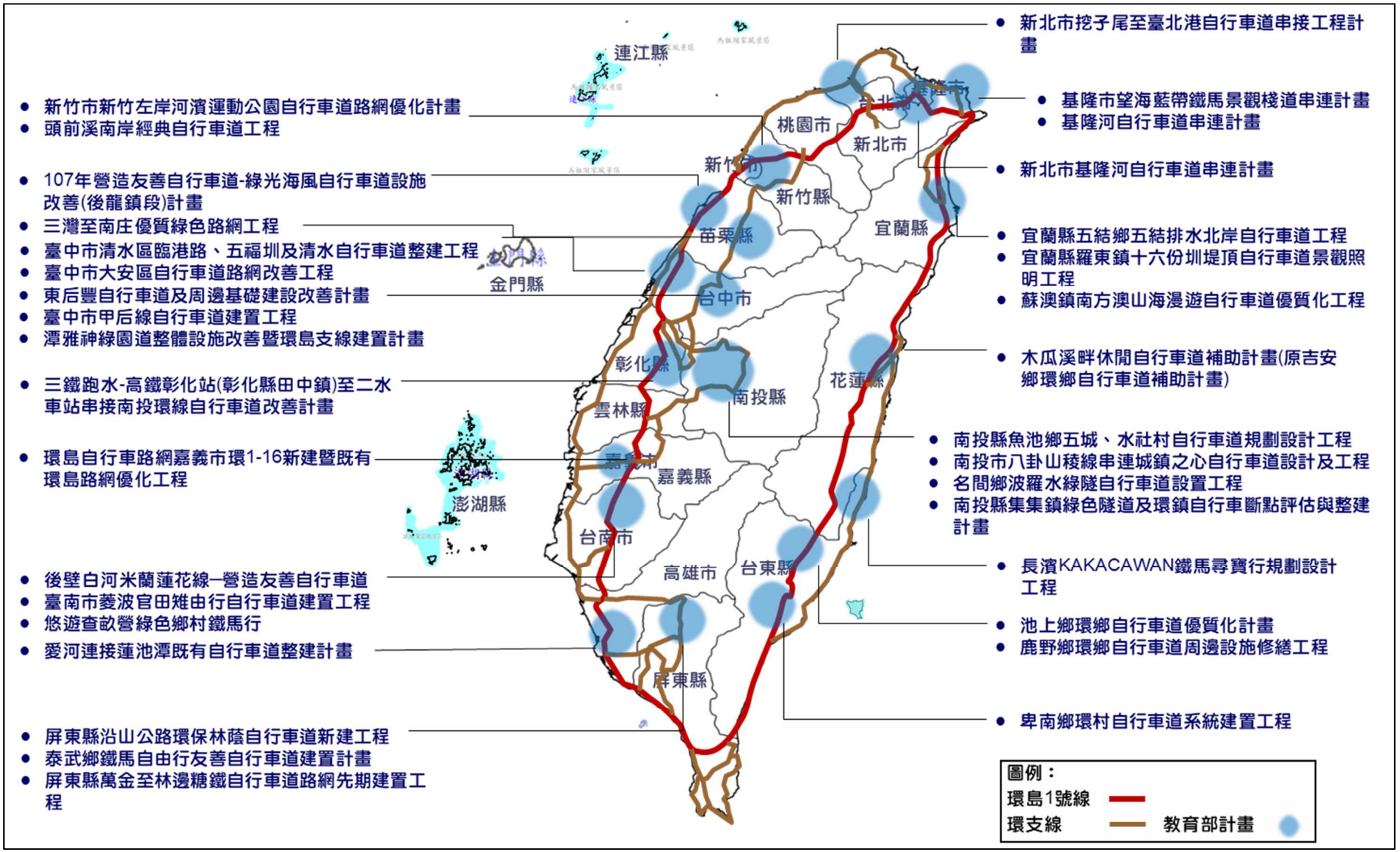


圖 2.2-2 營造友善自行車道計畫（教育部體育署）核定補助計畫

2.3 臺灣地區（含離島）觀光遊憩資源分析

臺灣地區海岸綿長、高山林立、島嶼四佈，擁有許多特殊地形及奇特的地理景觀，自然景觀資源相當豐富，除此之外臺灣融合中華、閩南、客家、原民等文化，呈現多樣豐富面貌，舉凡民俗節慶、宗教信仰、傳統技藝或是現代藝術，全都是隨手可得。

一. 觀光遊憩資源分析

目前臺灣擁有 13 處國家風景區（臺灣本島 11 處）;9 處國家公園（臺灣本島 6 處）;1 處國家自然公園；38 處風景特定區，就 104～07 年建置完成之自行車環島主支幹線路網與鄰近的觀光遊憩地區分佈如圖 2.3-1 所示。主要觀光遊憩資源依照國家發展委員會都市及區域發展統計彙編之北部、中部、南部與東部地區與交通部觀光局、縣市政府網站、旅遊資訊網站整理說明如下。

1.北部地區（臺北市、新北市、基隆市、新竹市、桃園市、新竹縣及宜蘭縣）

北部地區國家公園為陽明山國家公園 1 處，國家風景區包含北海岸及觀音山與東北角暨宜蘭風景區國家公園 2 處,縣級風景區包含十分瀑布風景特定區、烏來風景特定區、碧潭風景特定區、瑞芳風景特定區、石門水庫風景特定區、小烏來風景特定區、巴陵達觀山風景特定區、大湖風景特定區、梅花湖風景特定區、龍潭湖風景特定區、礁溪五峰旗風景特定區、礁溪風景特定區、清泉風景特定區、青草湖風景特定區與十七公里海岸風景區 14 處；另外，北部地區所涵蓋之環島自行車路線如下表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 104～107 年北部地區環島自行車路網彙整

編號	名稱	銜接地點	年期	路線長度(km)
環島 1-1	北臺濱海環線	基隆車站（基隆港）、北關國家風景區、淡水、八里左岸、桃園-新竹濱海	105	157.7
環島 1-2	內山環線（台 3 龍潭-豐原-新烏日站-環 1）	北區範圍：龍潭大池、環島 1 號線、關西、竹東、北埔、峨眉 非北區範圍：三灣、獅潭、大湖、卓蘭、東勢、石岡、豐原、臺中車站、新烏日站、環島 1 號線	104～107	149.6
環島 1-7	蘭陽平原環線	台 9-台 2 庚、冬山車站、羅東、宜蘭、礁溪、頭城	105	33.8
環島 1-13	關渡碧潭支線	關渡-新店碧潭河濱遊憩區	105～106	27.4
環島 1-22	海科館支線	環 1 線→台 2(龍門、鹽寮、澳底、龍洞、南雅、水湳洞、海科館、基隆港)→環 1-1 線	107	36.9
連絡線	冬山連絡線	環島 1←→冬山車站、冬山河	104	3
連絡線	草嶺隧道連絡線	環島 1←→舊草嶺隧道、福隆車站	104	4.5
連絡線	110 連絡線	環島 1←→環島 1-13(關渡碧潭支線)	106	17.9

資料來源：本所辦理之自行車友善環境路網整體規劃與評估(1-3~3-3)。

(1)陽明山國家公園

陽明山國家公園位在臺灣北端，全區向來以特有的火山地形地貌著稱，以大屯山

火山群為主，園內火山口、硫磺噴氣口、地熱及溫泉等景觀齊備，是個火山地形保持十分完整的國家公園。

(2)北海岸及觀音山國家風景區

範圍包括北海岸、野柳及觀音山等 3 處原風景區，主要以人文、地質地形、海岸景觀等特殊風貌著稱，尤其是野柳女王頭地景，成為國內家喻戶曉的觀光景點，另外基隆市外木山、情人湖與和平島等景點亦包含在內。

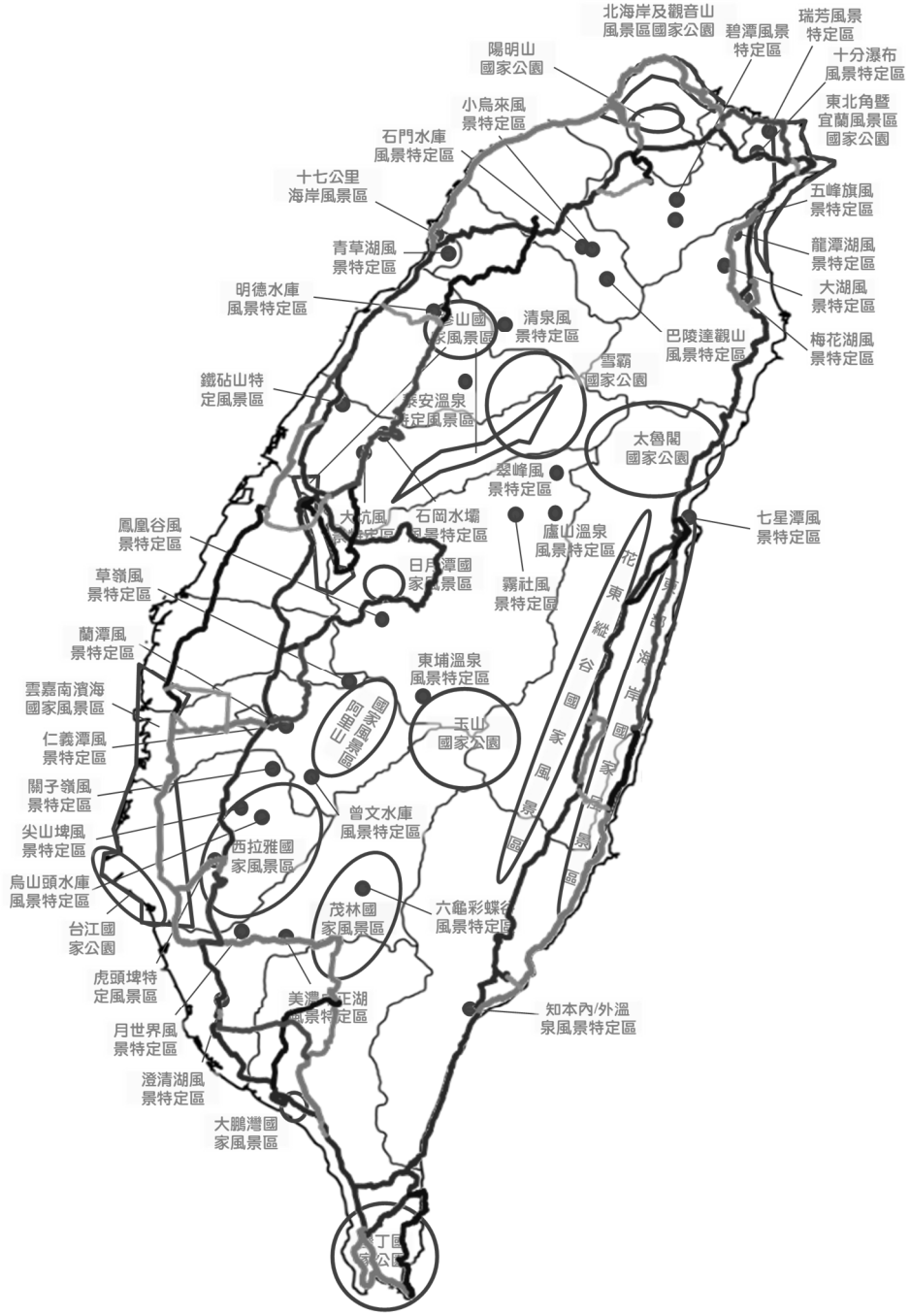


圖 2.3-1 104～107 年自行車環島路網與臺灣地區主要觀光景點分佈圖

(3)東北角暨宜蘭海岸國家風景區

東北角暨宜蘭海岸國家風景區位於臺灣東北隅，陸域北起新北市瑞芳區南雅里，南迄宜蘭蘇澳。東北角依山傍海，灣岬羅列，有嶙峋的奇岩聳崖、巨觀的海蝕地形、細柔的金色沙灘，以及繽紛的海洋生態，並且孕育出淳樸的人文史蹟。

(4)十分瀑布風景特定區

十分風景區實際地理位置是在基隆河的支流上，在臺灣風景區中是屬於瀑布溪谷型，而且基隆河是北部地區最大也是最長的一條河流，由於源頭的侵蝕作用與附近切割地形的關係，造成許多的斷層與奇岩，而河水經過這些斷層和奇岩後，流速快而造成許多瀑布奇觀。北自侯硐至三貂嶺，再延伸到十分寮、平溪一帶，形成一連串此起彼落的瀑布群，十分瀑布更是最為著名的瀑布景點。

(5)烏來風景特定區

烏來風景特定區位於新北市烏來區，是臺北盆地南緣主要的溫泉發源地，冬天可泡溫泉、春天賞櫻、夏天可至南勢溪和桶後溪可露營，秋天楓紅、瀑景都是烏來旅遊最吸引民眾的絕佳旅遊勝地。

(6)碧潭風景特定區

碧潭風景特定區位於新店捷運站旁，是以新店溪沿岸景色為主之風景區。碧潭以美麗與浪漫景色著稱，昔日臺灣八景之一。具有歷史意義的吊橋連接著兩邊水岸與自行車道，也提供一個俯瞰整個碧潭全景的絕佳位置。該處為碧潭、新店溪及淡水河濱自行車道的起點，可沿淡水河經過中永和一路通往淡水河河口。

(7)瑞芳風景特定區

瑞芳區位於新北市北方，早期採礦是瑞芳最重要的產業，包括九份與金瓜石的金礦，侯硐的煤礦。其後礦源枯竭，小區開始沒落，直到在電影及廣告紛紛至這些地點取景後，這些小區傳統的風貌，山林的寧靜，以及美麗的海景，再度吸引成千上萬的遊客。

(8)石門水庫風景特定區

石門水庫位於大漢溪中游，座落於桃園市大溪鎮與龍潭鄉、復興鄉、新竹縣關西鎮之間，由於溪口處有雙峰對峙狀若石門，因而得名。石門水庫風景區內，青山綠林、山光水色景致優美，除此，更擁有著完善的動植物生態。

(9)小烏來風景特定區

小烏來風景特定區位於桃園市復興區，以小烏來瀑布、風動石、龍鳳瀑布最為聞名，其中小烏來瀑布為匯集眾多瀑布，飛泉自危崖如萬馬奔騰般傾瀉；風動石的奇特異象則遠近馳名。

(10)巴陵達觀山風景特定區

達觀山原名拉拉山，位於桃園市復興鄉與臺北縣烏來鄉的交界，1973 年時由文化大學的教授發現大片的神木林，因此在 1986 正式成立達觀山自然保護區，此處林相富豐，可以欣賞巨大的神木林立，紅檜巨木樹齡約在 500 年至 3000 年左右，除此，每逢深秋，園內變色植物由綠轉紅，詩情畫意的氛圍，令人沉醉。

(11)大湖風景特定區

大湖風景遊樂區位在員山鄉大湖村，又名龍潭埤，大湖的東側是一片綠意盎然的阡陌良田，西側則是果園，有著大自然田野風味。環湖步道，延展無限綠意，常有鳥類出現於水面、湖邊，為一處賞鳥的好地方。

(12)梅花湖風景特定區

梅花湖位在宜蘭縣冬山鄉得安村，景色綺麗，青山翠巒雲影天光倒映，湖面波光潾洵，因形狀與梅花相似因此命名梅花湖長約 3 公里的環湖公路自行車專用道，沿途遍植各式各樣的花卉，一片萬紫千紅，景色動人。東岸湖中有一座吊橋，銜接環湖公路及湖心的浮島，佇立島上可俯瞰整個湖面。

(13)龍潭湖風景特定區

龍潭舊名大埤，俗稱「 大陂湖 」，為昔日「 蘭陽十二勝 」之一，湖區仍保留原始自然的風貌，循著環湖道路悠然漫步，兩旁綠樹垂蔭，蝴蝶翩翩飛舞，偶有幾鷺鷥掠過湖面。湖的附近有廟宇數座可遠眺整個湖面景觀，中漳福廟則位於湖南端的不遠處，主要奉祀開漳聖王，為鄉民的信仰中心。

(14)礁溪五峰旗風景特定區

五峰旗瀑布是礁溪境內最著名的風景點，由於瀑布後方有五座山峰並列，極像三角形的旌旗，故名為「五峰旗」。風景區並闢有三層攔砂壩，是夏季消暑勝地。

(15)清泉風景特定區

清泉風景特定區以溫泉著名，是前往大霸尖山的景點之一，風景區內層層山巒秋楓片片，上坪溪的溪水流經，擁有天然的大自然景色，還有桃山步道、清泉步道與瀑布，不僅可以泡湯，還可享受森林芬多精的洗禮。風景區中還有一大特色，就是四座

橫跨上坪溪的四座吊橋，這四座吊橋長度皆超過一百公尺，是目前五峰鄉年代最為久遠，卻也是保存最為完善的吊橋，站在橋上俯瞰橋下溪水淙淙，眼前盡是自然美景，是拋開壓力遠離喧囂的休閒勝地。

(16)青草湖風景特定區

青草湖水庫於民國 45 年興建完成，青草湖附近崗巒起伏，十分秀麗，湖畔靈隱古剎，暮鼓晨鐘為竹塹地區八景名勝之一，因水庫逐年淤積而蓄水容量銳減，致防洪和灌溉功能喪失。因此於民國 76 年即公告廢除水庫使用功能，惟仍保留觀光遊憩之功能。市政府於 96 年研擬「青草湖重生實施計畫」重整青草湖，展現青草湖新竹新八景之美景樣貌。

(17)十七公里海岸風景區

十七公里海岸風景區指的為新竹市的海岸線，北起南寮，南至南港，長約十七公里，上千公頃的潮間帶是北臺灣最大的海濱溼地，孕育了大量的蝦蟹螺貝類，風景區規劃新竹漁港娛樂漁船碼頭、看海公園、海天一線看海區、港南運河、美山蔚藍海岸區(風情海岸)、紅樹林公園、海山漁港觀景台(含休憩及飲食活動)、南港賞鳥區等八大區，另外區內設置了五座自行車道特色大橋，除欣賞沿途美景亦能結合運動，讓十七公里海岸風景區成為全臺灣知名的觀光休閒勝地。

2.中部地區（臺中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣及雲林縣）

中部地區包含雪山與玉山國家公園 2 座國家公園，國家風景區包含日月潭國家風景區與參山國家風景區 2 處，縣級風景區包含明德水庫風景特定區、泰安溫泉風景區、鐵砧山風景區、翠峰風景特定區、霧社風景特定區、大坑風景特定區、石岡水壩特定區、草嶺風景特定區、田尾園藝特定區、東埔溫泉風景特定區、鳳凰谷風景特定區與廬山溫泉風景特定區等 12 處；另外，中部地區所涵蓋之環島自行車路線如下表 2.3-2 所示。

(1)雪山國家公園

雪霸國家公園位於臺灣中北部，屬高山型國家公園。園區以雪山山脈為主軸，範圍涵括了新竹縣五峰鄉和尖石鄉、苗栗縣泰安鄉、臺中縣和平鄉。園區內地形錯綜複雜，景色氣象萬千，高峰溪流景觀更是雄偉壯麗，同時蘊涵完整豐富的動植物及人文資源，是一個進行深度旅遊、寓教於樂的大自然戶外教室。

(2)玉山國家公園

區內包含古老的地層結構及斷崖、峭壁、峽谷等雄奇的地形，在降雨豐沛、森林繁盛的條件下，成為臺灣三大水系的搖籃。此外玉山國家公園的生態，受高山深谷的

極端地勢影響，造成垂直各異的植群帶與動物棲息，亞熱帶到亞寒帶景觀一應俱全，另外著名一級古蹟八通關古道亦在其中。

表 2.3-2 104～107 年中部地區環島自行車路網彙整

編號	名稱	銜接地點	年期	路線長度(km)
環島 1-2	內山環線（台 3 龍潭-豐原-新烏日站-環 1）	非中區範圍：龍潭大池、環島 1 號線、關西、竹東、北埔、峨眉 中區範圍：三灣、獅潭、大湖、卓蘭、東勢、石岡、豐原、臺中車站、新烏日站、環島 1 號線	104～107	149.6
環島 1-3	南投環線	日月潭國家風景區、集集車站	104	133.5
環島 1-4	中臺濱海支線	苗栗臺中彰化濱海遊憩區	105～107	91.8
環島 1-5	南臺濱海支線	雲嘉南濱海國家風景區(僅雲林嘉義路段)	105～106	130.1
環島 1-16	故宮南院支線	故宮南院、東石漁港	105	30.7
環島 1-24	古坑梅山支線	環 1-3 線、斗六市區、古坑綠色隧道、梅山公園、竹崎親水公園、檜意生活村、嘉義車站	107	36.8
環島 1-25	中彰投環線	彰化車站八卦山、南投中興新村、臺中車站	106	65.3
連絡線	臺中港連絡線(台 17 線)	環島 1⟷環島 1-4(中臺濱海支線)	105	4.8
連絡線	鹿港連絡線	環島 1⟷鹿港、環島 1-4(中臺濱海支線)	105	16.9
連絡線	台 74 甲連絡線	環島 1⟷環島 1-3(南投環線)、新烏日站、八卦山遊憩區	105	13.9
連絡線	獅潭後龍連絡線	環島 1⟷環島 1-2(內山環線)	106	26
連絡線	北港連絡線	環 1-5(南臺濱海支線)⟷環島 1-16(故宮南院支線)	106	31.1

資料來源：本所辦理之自行車友善環境路網整體規劃與評估(1/3~3/3)。

(3)日月潭國家風景區

日月潭位於臺灣本島中央，是臺灣最大的淡水湖泊，也是最美麗的高山湖泊，潭面以拉魯島為界，東側形如日輪，西側狀如月鉤，故名日月潭，其浪漫優美的景致，是臺灣最負盛名的觀光景點之一，氤氳水氣及層次分明的山景變化，一景一物皆渾然天成，詩畫般的意境，足以讓人流連忘返。

(4)參山國家風景區

參山國家風景區為臺灣地區第一個採跳躍式設置的國家風景區。經營管理範圍包括原來的獅頭山、梨山和八卦山 3 個風景區，。參山國家風景區未來的規劃建設和經營理念，將朝向「本土、知性、生態、永續」目標發展，以創國內優質的旅遊環境，並期結合民間參與、本土的地理特色、知性的文化資產和自然景觀等多方資源，營造出兼具有深度、廣度和永續經營的觀光產業。

(5)明德水庫風景特定區

明德水庫大壩上設有觀景台，站在觀景台尚可看到倒映在湖面上的層層山巒，晨間湖面水氣飄渺，傍晚時橘紅雲霞與綠山相呼應，夜晚月光下的湖面碧波閃耀。而在水庫湖面中央有著三座小島，分別是日新島、鴛鴦島與海棠島，連接日新島的吊橋可

騎著自行車過橋，是假日休閒的好去處。

(6)泰安溫泉風景區

泰安溫泉區屬鹼性碳酸泉，水質無色無臭。附近風光優美，群山擁翠，著名的賞楓點-馬那邦山即位在此地與大湖鄉交界處。泰安溫泉區包括虎山溫泉及泰安溫泉，位於泰安鄉虎山村汶水溪畔。虎山溫泉位於溪床中間的沙洲上，當地的虎山溫泉大飯店供人投宿洗浴。泰安溫泉是此區溫泉的泉源，泉溫約攝氏 47 度，水質乳白滑潤。

(7)鐵砧山風景區

鐵砧山位於臺中市大甲區東北方，山上地勢平坦呈平錐型，因其外貌形似鐵砧而得名，清領時期即以「鐵砧晚霞」名列臺灣十二景之一。鐵砧山大都是保安林地，近年來逐漸被開發出來的名勝、美景有劍井、忠烈祠、軍人公墓、延平郡王像、中正公園及永信樂園等區。

(8)翠峰風景特定區

翠峰風景特定區為合歡山海拔較低之景點，為臺灣觀星的絕佳場所。場內設有三角峰手作步道，以對自然友善的方式建造完成。往返約 1.5 公里，峰頂海拔高 2376 公尺，視野極佳。翠峰舊名為「追分」，意指為道路的分岐點，於此可通往梨山與合歡山。今名翠峰則因位於風口，取「吹風」之意。雪季時期是由霧社往合歡山的第一個管制站。

(9)霧社風景特定區

霧社風景區素有櫻都之美稱的霧社海拔 1148 公尺，位於南投縣仁愛鄉，終年氣候涼爽，在日據時期便以櫻花之美馳名，每年 1 月下旬至 3 月中旬櫻花盛開之際，嬌艷酡紅，令賞玩遊客不飲自醉。霧社境內主要風景區有碧湖、莫那魯道抗日紀念碑、國立仁愛高農櫻花林等，四周高峰重疊，青山翠谷。

(10)大坑風景特定區

大坑風景區位於臺中市北屯區，素有「臺中陽明山」之稱，堪為臺中的後花園。921 大地震後，車籠埔斷層穿越大坑，地層劇烈變動後，許多專家發現了這裡的溫泉資源，因而開了新的觀光型態。著名景點包括大坑觀光果園、臺中市觀光農場、威尼斯水上樂園、綠野山莊、大坑體能訓練場。

(11)石岡水壩特定風景特定區

石岡水壩特定風景區位於豐原往東勢的路上，水壩全長 700 多公尺，是一位橫跨

大甲溪的水壩，提供臺中縣市民生及工業用水主要水源區。不論遠看或近看皆是壯觀與宏偉，水壩上游攔水成為一個大湖，每當豐水時節，兩岸青山綠水，相連環抱，下游則礫石成堆風光秀麗。因自然景觀保持相當完整，林相豐沛，白天經常可在林間或農田水域中發現小白鷺鷥、藍鵪鴴等鳥類出沒，是中部地區極佳的賞鳥觀察站。

(12)草嶺風景特定區

草嶺位於雲林縣古坑鄉，聞名全台的十景包括蓬萊瀑布、斷崖春秋、峭壁雄風(小桂林)、水濂洞、青蛙石、奇妙洞、斷魂谷、同心瀑布、連珠池、清溪樂園等等，其中不論奇岩、妙石、瀑布或溪流，造就嘆為觀止的自然奇觀。

(13)田尾園藝特定區

田尾園藝特定區生產各種花卉，數量、種類居全台之冠，素有「花的故鄉」美稱，沿省道台一線抵達田尾鄉境時，眼前景色盡是綠意及花團錦簇，是全省休閒觀光的好去處。

(14)東埔溫泉風景特定區

東埔溫泉系弱鹼性碳酸泉，其 PH 值為 7.5 至 8.5 之間，溫度維持在攝氏 48 度左右，冬天較高，夏天較低，溫泉自溪谷湧出，從岩縫、石層自然湧現，呈現出熱氣沸騰的景觀；由於溫度適中因此不必使用山泉水稀釋，為少見的原汁溫泉；東埔溫泉水質透明可浴可飲，有清除疲勞、促進健康等效用。東埔溫泉區是夏季避暑的熱門觀光景點。

(15)鳳凰谷風景特定區

鳳凰谷風景區位於南投縣鹿谷鄉鳳凰村，以鳥園、瀑布和茶園的景觀為主。鳳凰鳥園海拔 800 米，是座天然的森林，幾十座大大小小的鳥園分布于此，珍禽無數，色彩艷麗，鳴聲悅耳動聽。鳳凰瀑布是從鳳凰山上衝下的二層飛瀑，水勢浩大，上下兩層各為 20 多米，由懸崖之間直落深潭，煙霧迷蒙，令人神往。鳳凰山的茶園以生產凍頂烏龍茶而遠近聞名。遊人到此，既可欣賞山水美景、翠谷鳥語，又可品購名茶，逍遙盡興。

(16)廬山溫泉風景特定區

廬山溫泉有兩處主要溫泉泉源，一是位於廬山溫泉吊橋東端馬海僕溪溪谷，另一源頭則位於於廬山溫泉吊橋東端塔羅灣溪溪谷南岸第一泉源，因此兩源頭可依廬山溫泉吊橋作為標的；廬山溫泉泉質屬強鹼性碳酸氫鈉泉，廬山溫泉泉溫為攝氏 87 度，氫離子濃度為 9；廬山溫泉隨季節的變化而升降，廬山溫泉泉水清澈無味。

3.南部地區（高雄市、臺南市、嘉義市、嘉義縣及屏東縣）

南部地區國家公園包含台江國家公園與墾丁國家公園 2 處，國家風景區包含阿里山國家風景區、雲嘉南濱海國家風景區、西拉雅國家風景區、茂林國家風景區與大鵬灣國家風景區等 5 處，而縣級風景區包含關子嶺風景特定區、虎頭埤風景特定區、尖山埤風景特定區、曾文水庫風景特定區、烏山頭水庫風景特定區、蘭潭風景特定區、仁義潭風景特定區、吳鳳廟風景特定區、南鯤鯓風景特定區、澄清湖風景特定區、六龜彩蝶谷風景特定區、月世界風景特定區與美濃中正湖風景特定區 13 處；另外，南部地區所涵蓋之環島自行車路線如下表 2.3-3 所示。

(1)台江國家公園

台江國家公園位於臺灣本島西南部，陸域縱貫臺南市沿海，跨越七股溪、曾文溪、鹿耳門溪與鹽水溪等四條溪流出海口，包括黑面琵鷺保護區、七股潟湖等區域，以多變的海岸沖積地形與古航道為特色，兼具自然、人文歷史及傳統產業文化景觀，而臺灣本島之極西點（國聖燈塔）亦位於此國家公園內。

表 2.3-3 104～107 年南部地區環島自行車路網彙整

編號	名稱	銜接地點	年期	路線長度(km)
環島 1-5	南臺濱海支線	雲嘉南濱海國家風景區(僅臺南路段)	105～106	130.1
環島 1-8	大鵬灣環線	大鵬灣國家風景區	104	12
環島 1-9	車城環線	四重溪溫泉、牡丹水庫、東原草原	104	51.4
環島 1-12	溪南環線	溪南環線	105～106	13.1
環島 1-17	山海圳支線	台江國家公園、安平、南科	105	20.4
環島 1-18	高屏沿山環線	旗山、美濃、屏東沿山遊憩帶、潮洲	105	117.1
環島 1-19	恆春環線	車城、海生館、龍鑾潭	105	28.3
環島 1-20	墾丁環線	墾丁、鵝鑾鼻	105～106	83
環島 1-21	屏東山海支線	台 24（山地門、鹽埔、長治、屏東市）→台 27（屏東市、萬丹、新園、東港台 17）	106	42.1
環島 1-22	海科館支線	環 1 線→台 2(龍門、鹽寮、澳底、龍洞、南雅、水淹洞、海科館、基隆港)→環 1-1 線	107	36.9
環島 1-23	高雄潮洲支線	環 1 線→台 1(高雄車站、鳳山、大寮、屏東市、麟洛、內埔、竹田、潮洲)	107	60.4
連絡線	新左營站連絡線（含高鐵左營站）	環島 1←→新左營車站、高鐵左營站	104	2.5
連絡線	枋寮站連絡線	環島 1←→枋寮車站、枋寮漁港	104	4.6

資料來源：本所辦理之自行車友善環境路網整體規劃與評估(1/3~3/3)。

(2)墾丁國家公園

墾丁國家公園位於恆春半島南部，為臺灣第一座國家公園，其位置三面臨海。由於百萬年來地殼運動使陸地與海洋深入交融，造就本區奇特的地理景觀，海面下的世界更是絢麗繽紛，種類繁多的魚種、多采多姿的珊瑚更是代表特色。生態方面，熱帶氣候蘊育出富有生命力的熱帶、海濱植物，每年秋冬眾多的過境候鳥，也讓這裡成為

著名賞鳥聖地。此外，此區發現多處史前遺跡與原住民文化遺址，更是本區無價的人文資產。

(3)阿里山國家風景區

阿里山共由 18 座高山組成，屬於玉山山脈的支脈，隔同富溪與玉山主峰相望，目前新中橫公路已將阿里山與玉山風景區串連起來。日出、雲海、晚霞、森林與高山鐵路為阿里山國家風景區特色，而鄒族人文資源更增添其觀光魅力。

(4)雲嘉南濱海國家風景區

雲嘉南濱海國家風景區最受矚目的是黑面琵鷺棲地保護區，每年引來數百隻黑面琵鷺，其重要景點有外傘頂洲、湖口溼地、東石漁港、北門鹽場、七股潟湖、七股鹽山、曾文溪口黑面琵鷺保護區、鹿耳門天后宮、四草大眾廟、砲台及溼地等。

(5)西拉雅國家風景區

西拉雅國家風景區位於臺南市嘉南平原東部高山與平原交接處，範圍廣大，因地處高山與平原交接處，又有溪河橫切，呈現不同地形變化，形成天然的瀑布飛泉等景觀，境內還富含地熱地質。區內有數座聞名遐邇的水庫，例如：曾文水庫、尖山埤水庫、烏山頭水庫、虎頭埤水庫等，為南臺灣重要水資源的重要區域。西拉雅國家風景區轄區內為臺灣重要農產地，近年來，藉由政府的專業輔導，整合各縣市農產品，推廣在地的原鄉特色產業「一區一特色」，西拉雅境內的 15 個區各具其特色產業，成為境內重要的觀光推廣資源。

(6)茂林國家風景區

茂林國家風景區範圍包含高雄市桃源區、六龜區、茂林區及屏東縣三地門鄉、霧台鄉與瑪家鄉，區內包含寶來與多納溫泉，龍頭山、蛇頭山環流地形及十八羅漢山地景保護區，另有原住民魯凱族群文化石板屋等人文景觀及六龜區觀光農特產品構成該區極為多樣性觀光遊憩資源。

(7)大鵬灣國家風景區

大鵬灣國家風景區包含大鵬灣及琉球兩大風景特定區。大鵬灣是臺灣最大的內灣，區內海域之動植物資源豐富，本區特有的紅樹林－海茄苳及濱海植物如馬鞍藤、土沈香、苦林盤等；動物景觀以鳥類、魚類及軟甲類為主，另外活動於溼地的招潮蟹尤具特色。

(8)關子嶺風景特定區

關子嶺風景區包括溫泉、紅葉公園、好漢坡、嶺頂公園、水火同源、碧雲寺和嶺頂一帶。此地因前有深谷，後有峻嶺，形成易守難攻的特殊地形。關子嶺溫泉屬弱鹼性的炭酸氫鈉溫泉，一般稱「泥巴溫泉」，與北投、陽明山、四重溪並稱為「臺灣四大溫泉」。關子嶺溫泉水質對皮膚病、神經痛、胃腸病和風濕關節炎具有特殊療效，到此泡湯，清心淨身、登山渡假兩相宜。

(9)虎頭埤風景特定區

虎頭埤風景特定區位於臺南市，其虎頭埤水庫是臺灣第一座水庫虎頭埤水庫，建於清道光 26 年，距今約 160 多年，是臺灣歷史最悠久的水庫。區內美景天成，日據時代曾列臺灣十二名勝之一；民國 43 年臺南縣文獻委員會選定「虎埤泛月」為南瀛八大景之一，有「小日月潭」美譽，醉人的山光水色，深具觀光潛力。

(10)尖山埤風景特定區

尖山埤水庫位於臺南市柳營區(前臺南縣柳營鄉)，因地理位置恰在尖山腳下而得名，興建於民國 25 年 10 月，並於 27 年 10 月落成，水庫面積高達 76 公頃，水壩高度約為 30 公尺、長為 70 公尺、壩堤為 255 公尺，原為供應台糖公司新營廠的用水，再民國 61 年時訂定為縣級風景特定區，80 年劃為縣級風景遊樂區，89 年尖山埤水庫在台糖公司的規劃下成立尖山埤江南渡假村。

(11)曾文水庫風景特定區

曾文水庫興建於曾文溪上游，主要目標為調節並充分利用曾文溪之水資源，改善與擴充嘉南地區耕地之灌溉，完成後兼具水力發電、給水及防洪等效應。水庫蓄水成湖後，原本崇山峻嶺、人跡罕至的庫區，成為映照四周蓊鬱山林的萬頃碧池。

(12)烏山頭水庫風景特定區

烏山頭水庫位於六甲區與官田區交界處，由空俯視形成蜿蜒曲折的湖岸線，彷彿就像一株碧綠的珊瑚礁，故有「珊瑚潭」之美譽。珊瑚潭由 30 多條的支流匯合而成，景致秀麗迷人，園區內的三角埤公園，樟木樹林林立，可悠遊漫步，享受森林浴的洗禮，不遠處則是臺灣腹地最大的親水公園，池畔也有各項 spa 設施，是夏天大人小孩最愛的戲水地方。水庫風景區的香榭大道，全長 12 公里，兩旁種植南洋櫻花，春天來時最美，滿眼粉嫩花朵的漂亮景觀，蔚為浪漫。

(13)蘭潭風景特定區

蘭潭潭水清澈見底，四面岡陵起伏，山光水色，潭水若遇月夜朦朧，如詩如畫，故「蘭潭泛月」列為嘉義八景之一，沿岸的環湖公路，環湖巡禮可見觀景樓，立於樓

頂蘭潭一覽無遺。

(14)仁義潭風景特定區

仁義潭位於番路鄉境內，潭畔建有涼亭，花木扶疏，視野遼闊，在此賞景休憩放風爭、觀賞夕陽晚霞極富詩情畫意。週邊並可遊覽古蹟「一品夫人墓」及環境幽美的「玉虛宮」,是民眾假日的最佳休閒去處。另外,潭畔還有一條規劃完善的堤防步道，可見許多散步及運動的遊客。仁義潭除了有新鮮的空氣之外，在夜晚，更可感受與自然星空交融的美感，波光搖曳，令人流連忘返。

(15)吳鳳廟風景特定區

著名的吳鳳廟已列屬國家三級古蹟，奉祀殺身成仁的阿里山撫番通事吳鳳，而此係當年吳鳳的衙門所改建。正殿門上懸有一「仁必有勇」的匾額，與殿內身披紅衣、騎戰馬的吳鳳塑像相互輝映，顯得英氣勃發。後殿主要陳列的是吳鳳成仁事蹟，以供後人瞻仰憑弔。入口牌樓為一燕尾式的朱紅拱門，上刻有阿里山忠王祠，莊嚴肅穆。

(16)南鯤鯓風景特定區

南鯤鯓風景特定區界於八掌溪、急水溪之間，位於臺南市最北端的海濱，距離南鯤鯓代天府約五分鐘車程，交通方便。。園區內由於自然景觀與生態豐富，政府乃在此規劃富教育、休憩功能之園區，區內規劃有服務中心、停車場、棧道、休憩亭，遊客可於棧道上近距離觀查海茄冬、水筆仔、五梨跤、欖李及招潮蟹與彈塗魚等紅樹林生態。

(17)澄清湖風景特定區

澄清湖風景特定區位於高雄市,澄清湖水庫具有供水與觀光兩大功能,風景秀麗、環境幽美，區內建設八景漸有仿古樓、閣、亭等建物。區內最具特色為中興塔及九曲橋，綠意幽幽、花卉艷麗，沿湖倚山漫步，景色如畫，令人心曠神怡，湖邊生長荷花，入夏荷花飄向廣被湖區，又是一番景色，繼則於八號工程成立海洋世界，提供遊客休閒遊憩據點， 更是享譽國內外之觀光勝地。

(18)六龜彩蝶谷風景特定區

彩蝶谷風景特定區位於高雄市六龜鄉紅水溪與竹腳溪溪谷,屬於六龜鄉的北部，四周群山環繞而寒風不侵，氣溫穩定是十分迷人的地方，因溪谷中盛產適宜蝴蝶生衍的鐵刀木，這裡變成為蝴蝶避冬、繁殖的最佳地點，因此擁有『彩蝶谷』的美名。

(19)月世界風景特定區

月世界風景區以特殊泥岩惡地質景觀聞名遐邇，原始地貌保留完整，放眼望去童山濯濯，幾叢翠竹點綴於光禿的山脊間，為青灰色的山坡添上一點綠意，水映山色，景觀蒼茫，身處其中可感受到其淒涼荒漠之美，鋒利的山脊或冷寂、或猙獰、或空靜，景觀依四時日照光線呈現不同變化，特殊景緻總讓人屏息驚嘆。

(20)美濃中正湖風景特定區

中正湖又稱美濃湖原名中圳埤，為高雄市第二大湖，同時也是臺灣難得一處的溼地，湖水清澈、西北背山，環境幽美，為冬季候鳥作客的好所在，吸引七十多種鳥類棲息於此。高雄市美濃中正湖美麗風光聞名全台，為市內著名觀光景點，近來縣府推動中正湖景觀改造工程，興建環湖步道、觀湖平台、綠美化工程等，更增添湖光山色，成為民眾休閒遊憩的好去處。

4.東部地區（花蓮縣及臺東縣）：

東部地區國家公園方面包含太魯閣國家公園 1 處，而國家風景區包含花東縱谷國家風景區與東部海岸國家風景區 2 處，而縣級風景區分別為七星潭風景特定區、知本內溫泉風景特定區與知本溫泉風景特定區 3 處；另外，東部地區所涵蓋之環島自行車路線如下表 2.3-4 所示。

表 2.3-4 104～107 年東部地區環島自行車路網彙整

編號	名稱	銜接地點	年期	路線長度(km)
環島 1-6	東海岸環線	東海岸國家風景區	105～107	172.7
環島 1-10	臺東站支線	臺鐵臺東站	104～105	10.9
環島 1-11	花蓮站支線	臺鐵花蓮站	104～105	3
環島 1-14	花蓮 193 環線	花蓮縣道 193 線	105	24.2
環島 1-15	兩潭環線	七星潭、花蓮港、南濱、11 丙、壽豐	105～106	39.3
連絡線	瑞穗站連絡線	環島 1←→瑞穗車站、環島 1-14、瑞穗溫泉區	104	5

資料來源：本所辦理之自行車友善環境路網整體規劃與評估(1-3~3-3)。

(1)太魯閣國家公園

太魯閣國家公園峰壑相連、山高谷深是地形上最大的特色，區內 90%以上都是山地，具有獨特而完整的地理景觀。跟臺灣其他山岳型國家公園相比，太魯閣是一座很容易親近的國家公園，隨著海拔高度的不同，闊葉林、針葉林與高山寒原等植物景觀也跟著變化，生態面貌豐富。此外，這裡還有史前遺跡、(太魯閣族)部落遺跡及古今道路系統等人文史蹟，人文色彩頗為濃厚。

(2)花東縱谷國家風景區

花東縱谷位於臺灣東部，介於中央山脈與海岸山脈之間。由於自然、人文景觀極具特色，且環境未受污染，觀光遊憩資源豐富。花東縱谷線的觀光旅遊活動，最大的

特色是體驗東臺灣的產業、平野幽谷之風情。由於縱谷線本身所具備之產業、地景、田園、人文、聚落等資源，整個花東縱谷沿線景點包括有卑南利吉地區、初鹿地區、鹿野延平地區、關山海端地區、池上富里地區、玉里卓溪地區、瑞穗萬榮地區、光復鳳林地區、壽豐地區等。

(3)東部海岸國家風景區

東部海岸國家風景區位於花蓮、臺東縣的濱海部份，不但可享泛舟、賞鯨、潛水之樂，且在地形上、生態上，亦有其得天獨厚之處，加上豐富的原住民、史前文化，共同織出東部海岸的迷人風華。由火山島弧推擁而成的海岸山脈，不僅火成岩的地質結構異於中央山脈，其地形更是險峻中帶著靈氣，地理景觀獨特秀麗。

(4)七星潭風景特定區

七星潭風景區位在花蓮縣新城鄉，是花蓮縣唯一的縣級風景區，此地以自行車道為旅遊動線，途經南濱公園、花蓮港、四八高地到七星潭風景區，長達二十一公里，有著各項硬體設施，在七星潭，白天可以看著海峽優美的弧形海灣，也可以遠眺清水斷崖，夜晚，新城與崇德地區的燈火點點，同樣的地點，不同的時刻，具有不同感受。

(5)知本內溫泉風景特定區

知本內溫泉風景特定區開發較晚，因有五星級觀光飯店進駐，成為知本溫泉風景區大規模的商業區，當然也吸引更多前來臺灣旅遊並要求高品質服務的國外觀光客來此享受臺東知本溫泉，由於內溫泉區靠近知本森林遊樂區之緣故而更得地利，在山野景觀部分略勝外溫泉區一籌。臺東知本溫泉也有許多原住民美食及各式山菜野味，山產店四處林立外，到處也都有小販在販賣臺東特產釋迦、鳳梨、洛神花等，別具一番東臺灣風情。

(6)知本溫泉風景特定區

知本溫泉屬鹼性的碳酸氫鈉溫泉，無色無味無臭，水溫高達百度以上，泉質特佳乾淨，因此知本溫泉風景區素有「臺東旅遊第一景」的美譽，中小型溫泉旅館眾多，喜愛國內旅遊的遊客來此住宿、享受溫泉泳池都很方便。

二. 節慶活動分析

除了國家風景區特色以外，配合當地特有花季或是文化節慶，每一處國家風景區都有當地活動時間的節慶活動，各風景區的活動名稱與時間分別參考下表：

表 2.3-5 北海岸及觀音山國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	野柳神明淨港文化季	萬里區保安宮	2 月
	三芝櫻花季	三芝櫻木花道	2、3 月
夏	觀音・觀鷹	觀音山區	4、5 月
	金山萬里甘藷節	金山區、萬里區	7、8 月
	野柳石光-夜訪女王	野柳地質公園	4 月
	金山夜蹦火	金山青年活動中心沙灘	每年 6 月(配合蹦火仔魚訊狀況)
秋	石門國際風箏節	石門區	9、10 月
	三芝焄白筍節	三芝區	9、10 月
冬	金山萬里溫泉季	金山區、萬里區	10、11、12 月

資料來源：交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處

表 2.3-6 東北角暨宜蘭海岸國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	綠色博覽會	冬山河生態綠洲及冬山車站	3～5 月
夏	福隆沙雕藝術季	福隆海水浴場	4～8 月
	壯圍哈密瓜節	宜蘭壯圍鄉	5～7 月
	音浪頭城-頭城海洋文化觀光季	宜蘭縣頭城鎮	6～7 月
	貢寮海洋音樂祭	福隆海水浴場	7 月中旬
	宜蘭國際童玩藝術節	冬山河親水公園	7～8 月
	頭城搶孤	宜蘭縣頭城鎮	農曆 7 月
秋	騎遇東北角	壯圍沙丘旅遊服務園區、宜蘭濱海自行車道	7～10 月
	亞太傳統藝術節	國立傳統藝術中心	10～11 月
	福神弄龜文化創意活動	宜蘭縣頭城鎮	10～11 月
	草嶺古道芒花季	草嶺古道	11 月
冬	青蔥銀柳節	宜蘭縣三星鄉	12 月
	礁溪溫泉節	宜蘭縣礁溪鄉	12～2 月
	東北角迎曙光	福隆海水浴場	1 月

資料來源：交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處

表 2.3-7 參山國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	客家桐花季	獅頭山、八卦山	4～5 月

資料來源：交通部觀光局參山國家風景區管理處

表 2.3-8 日月潭國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	日月潭櫻花季	九族文化村 國立暨南國際大學 伊達邵親水步道 慈恩塔步道 金龍山步道 魚池鄉香茶巷(鹿篙社區) 魚池鄉中明村有水巷	2～3 月
	日月潭賞螢季	桃米、蓮華池、水社、頭社、潭南	4～5 月

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
夏	埔里蝴蝶輕旅行	埔里鎮桃米社區與成功社區	6～7 月
秋	萬人泳渡日月潭	日月潭朝霧碼頭	9 月
	日月潭國際花火音樂嘉年華	向山遊客中心及日月潭周邊景點	10～11 月
	日月潭 Come!Bikeday 自行車嘉年華	日月潭環湖公路	11 月
冬	金龍山迎曙光	日月潭金龍山	1 月

資料來源：交通部觀光局日月潭國家風景區管理處

表 2.3-9 阿里山國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	阿里山花季	阿里山全區、瑞里村	櫻花季 12～4 月 紫藤花季 3 月
	春季草原茶會	牛埔仔愛情大草原	3 月
	螢火蟲季	瑞峰、瑞里、太興、仁壽、光華、公興、里佳、茶山社區	4～6 月
夏	夏季森林茶會	頂湖步道	7 月
秋	神木下婚禮	阿里山香林神木平台	10 月
	鄒年慶	新美、來吉、山美、茶山	11 月
	秋季茶會	未定	9 月
冬	日出印象音樂會	對高岳觀日平台	1 月
	冬季古厝茶會	未定	1 月

資料來源：交通部觀光局阿里山國家風景區管理處

表 2.3-10 雲嘉南濱海國家風景區活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
夏	臺灣自行車節-極點慢旅	七股	6～10 月
	一見雙雕藝術季活動	七股、將軍	6～7 月
秋	北門小鎮活動	北門	9～10 月
	臺灣賞鳥馬拉松	北門	10～3 月
	平安鹽祭	北門	10 月

資料來源：交通部觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處

表 2.3-11 西拉雅國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
夏	白河蓮花季	白河	6～8 月
	玉井芒果季	玉井	6～8 月
	蝴蝶遊樂園	關子嶺	7～9 月
秋	東山咖啡季	東山	9～11 月
	官田菱角季	官田葫蘆埤	9～10 月
	西拉雅夜祭	東山	9～11 月

資料來源：交通部觀光局西拉雅國家風景區管理處

表 2.3-12 茂林國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	南島族群婚禮	瑪家、霧台、三地門	3 月
秋	山城花語悠遊季	桃源、六龜	11～1 月
	雙年賞蝶	茂林紫蝶幽谷	11～3 月

資料來源：交通部觀光局茂林國家風景區管理處

表 2.3-13 大鵬灣國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	大鵬灣遊艇帆船系列活動	大鵬灣	4 月
	墾丁春天音樂季	墾丁	4 月
	黑鮪魚文化觀光季	東港	5 月
夏	恆春搶孤	恆春	8 月
秋	三年一科迎王平安祭典	東港、琉球	10 月

資料來源：交通部觀光局大鵬灣國家風景區管理處

表 2.3-14 澎湖國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	元宵乞龜去澎湖	各地廟宇	農曆 1 月
夏	海上花火節	觀音亭休閒園區	4～6 月
	單車領騎	湖西、漁翁島	4～6 月
	澎湖沙灘嘉年華	隘門沙灘	4 月

資料來源：交通部觀光局澎湖國家風景區管理處

表 2.3-15 花東縱谷國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	繽紛花海	富里	1～3 月
	鳳林蝸牛遊市集	鳳林	不定期
	2626 市集	武陵綠色隧道	不定期
	賞螢生態之旅	鯉魚潭、大農大富森林園區	4～5 月
	國際鐵人三項菁英賽	鯉魚潭	5 月
夏	臺灣國際熱氣球嘉年華	鹿野	7～9 月
	原住民部落慶典	花東各地部落	7～9 月
	金針花季	六十石山	8～9 月
	鳳林菸樓迷路-百鬼夜行	鳳林	農曆 7 月
秋	池上秋收稻穗藝術節	池上	10～12 月
	穀稻秋聲－富里山谷草地音樂節	富里	10～12 月
	溫泉美食嘉年華	各地溫泉	10～12 月
	臺灣自行車節-花東海灣盃自行車賽	花東縱谷	10 月
	金黃色稻浪季	花東縱谷	5～6 月、10～12 月

資料來源：交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處

表 2.3-16 東部海岸國家風景區節慶活動說明一覽表

季節	活動名稱	活動地點	活動時間
春	三仙台元旦迎曙光-許下願望實現夢想	三仙台	1 月
夏	夜訪小野柳	小野柳	5～10 月
	長濱雙浪金剛馬拉松	長濱	5 月
	秀姑巒溪國際泛舟鐵人三項	秀姑巒溪	6 月
	東海岸大地藝術節暨月光．海音樂會	成功	6～12 月
	旮都瑪樣部落樂舞宴	成功	7 月

資料來源：交通部觀光局東部海岸國家風景區管理處

三. 近年來台觀光遊憩人口消費分析

由交通部觀光局統計之資訊 102～106 年 4 個地區觀光人數如表 2.3-17 所示，北部地區於民國 102 年遊客人數 102,277,072 人次至 106 年 113,895,065 人次共增加 11,617,993 人次，平均年成長率為 2.73%，為四個地區成長最高的地區，中部地區於 102 年 75,143,640 人至 106 年 79,057,393 人共成長 3,913,753 人次，平均年成長率為 1.28 %。南部地區遊客人次由 102 年 71,262,267 人次減少 5,625,372 人至 106 年的 65,636,895 人次，平均年成長率為-2.03 %，東部地區遊客人次於 102 年 15,807,548 減少至 106 年 14,503,518 人次共減少 1,304,030 人次，平均年成長率為-2.13 %。

102～106 年全臺觀光收支如表 2.3-18 所示，外匯收入逾來台遊客方面收入由 123.22 略減至 123.15 億美元，平均年成長率-0.01%，國內旅遊支出總額由 91.51 增至 131.90 億美元，平均年成長率 9.57%。旅客人次方面國外旅客由 102 年 8.02 百萬人增加至 106 年 10.74 百萬人，成長率為 7.57%，而國內由 142.62 百萬人增加至 183.45 百萬人，成長率為 6.5%。每人每日消費額國外方面 102 年為 224.07 美元而 106 年為 179.45 美元，成長率為-5.4%，國內每人每次消費額由 102 年新台幣 1,908 元增加至 106 年 2,192 元，成長率為 3.53%。

表 2.3-17 102～106 年觀光遊憩區遊客人次統計

平均年觀光遊憩區遊客人次(人)						
地區	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	平均年成長率(%)
北部	102,277,072	113,749,653	108,203,641	108,314,116	113,895,065	2.73
中部	75,143,640	78,046,570	80,775,381	76,915,336	79,057,393	1.28
南部	71,262,267	71,851,186	67,595,785	67,529,582	65,636,895	-2.03
東部	15,807,548	19,954,157	17,097,804	15,968,341	14,503,518	-2.13
總計	264,490,527	283,601,566	273,672,611	268,727,375	273,092,871	0.80

資料來源：交通部觀光局國內主要觀光遊憩據點旅客數。

表 2.3-18 102～106 年全臺觀光消費統計

遊客類型	項目	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	平均年成長率(%)
來台	觀光外匯收入 億美元(億新台幣)	123.22 (3,668)	146.15 (4,338)	143.88 (4,589)	133.74 (4,322)	123.15 (3,749)	-0.01
	百萬旅客人次	8.02	9.91	10.44	10.69	10.74	7.57
	每人每日消費額(美元)	224.07	221.76	207.87	192.77	179.45	-5.4
國內	國內旅遊支出總額 億美元(億新台幣)	91.51 (2,721)	101.96 (3,092)	113.41 (3,601)	122.97 (3,971)	131.9 (4,021)	9.57
	百萬旅客人次	142.62	156.26	178.52	190.38	183.45	6.5
	每人每次消費額 新台幣	1,908	1,979	2,017	2,086	2192	3.53

資料來源：交通部觀光局觀光行政資訊網-觀光業務統計-近 3 年觀光收支統計。

第三章　自行車環島路網優化及安全改善規劃

3.1 自行車環島路網使用意見及滿意度分析

自行車環島主幹路網已於 104 年建置完成，而 105～107 年間也逐步完成 25 條環支線之建置，同時依據各年度完工檢視會勘決議，進行相關改善，並於本所「自行車友善環境路網整體規劃評估」計畫中，對每年已完成的路網進行問卷調查，用以蒐集自行車騎士的使用意見以及滿意程度，三年度共分別完成了 500、635 與 700 份的問卷訪問，本計畫彙整相關使用意見說明如下：

3.1.1 自行車環島路網使用意見

針對 104～107 年所完成的自行車環島主幹以及之環線路網依據地區以及環島路線編號整理騎士認為尚有改善空間之路段理如下：

1.北部地區

(1)環島 1

- 台 1 新竹路段：自行車路線不連續、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳。
- 台 4 桃園路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全。

(2)環 1-1

- 台 2 新北路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足、自行車路線不連續、綠茵比例太低。
- 台 61 新竹路段：鋪面不佳、標線導引不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳、綠蔭比例太低。
- 淡水河右岸自行車道：鋪面不佳、標線導引不明顯、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、綠蔭比例太低、自行車道資訊不足。

2.中部地區

(1)環島 1

- 台 1 苗栗路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足。
- 台 1 臺中路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全。

(2)環 1-1

- 台 61 苗栗路段：鋪面不佳、標線導引不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足、綠蔭比例太低、空氣品質不佳、自行車路線不連續。

(3) 環 1-3

- 台 14 南投路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、自行車路線資訊不足、綠蔭比例太低、自行車道資訊不足。
- 台 21 日月潭：鋪面不佳、標線導引不明顯、機車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足。

(4)環 1-4

- 台 17 臺中路段：標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、空氣品質不佳。
- 台 61 臺中路段：鋪面不佳、導引標線不明顯、大型車威脅騎乘安全、機車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、綠蔭比例太低、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳。

(5)環 1-5

- 台 17 嘉義路段：鋪面不佳、導引標線不明顯、標誌位置設置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳、綠茵比例太低、自行車道資訊不足。

3.南部地區

(1)環島 1

- 台 9 屏東路段：鋪面不佳、導引標誌不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、補給站資訊不足、空氣品質不佳、綠蔭比例太低、自行車道資訊不足。

(2)環 1-5

- 台 17 臺南路段：鋪面不佳、導引標線不明顯、標誌位置設置不佳、機車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳、綠茵比例太低。

(3)環 1-18

- 台 1 臺南路段：鋪面不佳、導引標線不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足。
- 台 1 屏東路段：鋪面不佳、標線導引不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、綠蔭比例太低。
- 台 17 屏東路段：鋪面不佳、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、綠蔭比例太低、自行車路線資訊不足。

(4)環 1-20

- 台 26 屏東路段：鋪面不佳、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續。

4.東部地區

(1)環島 1

- 台 2 宜蘭路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、綠蔭比例太低。
- 台 9 宜蘭路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足、自行車路線不連續、綠蔭比例太低。
- 台 9 蘇花路段：鋪面不佳、大型車威脅騎乘安全、空氣品質不佳足。
- 台 9 花蓮路段：鋪面不佳、導引標誌不明顯、標線導引不明顯、標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、綠蔭比例太低、自行車道資訊不足、空氣品質不佳。
- 台 9 臺東路段：鋪面不佳、標線導引不明顯、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、空氣品質不佳、綠蔭比例太低、自行車道資訊不足。

3.1.2 自行車環島路網滿意度

「自行車友善環境路網整體規劃與評估」3 個年期的報告中，針對 104～107 年所完成的自行車環島主幹、支環線依據連續性、安全性以及便利性分別列出各地區騎士之滿意程度。分區係以調查站所在位置進行分區，並請受訪者針對剛行駛過的路線進行回答。

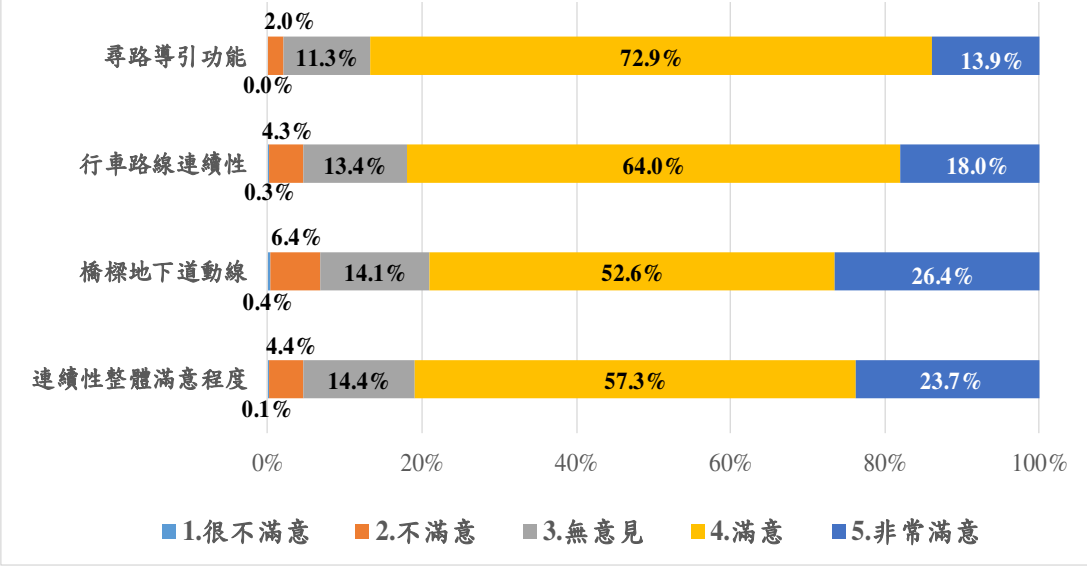
一、連續性

連續性調查項目分為尋路導引功能、行車路線連續性、橋樑地下道動線，以臺灣整體地區來看，不滿意度介於 2.0%～6.8%，不滿意程度以「橋樑地下道動線」之不滿意程度為最高，其次為「行車路線連續性」的 4.6%。滿意程度最高者為「尋路導引功能」的 86.8%，整體來說連續性的不滿意的情況為 4.5%。

以分區來看，「尋路導引功能」以東部地區不滿意程度 0.5%最低，不滿意程度最高的地區為中部地區 5.7%。「行車路線連續性」不滿意程度最低的地區為東部地區 1.9%，南部地區不滿意程度 14.3%最高。「橋樑地下道動線」不滿意程度最低的地區同為東部 3.3%，不滿意程度最高地區為中部地區 18.1%，整體滿意程度，中部地區在連續性方面之建置成果不滿意程度稍微高於其他地區，但比例僅 18.1%，整體滿意程度介於 57.1%～89.8%，以中部地區最低；南部地區最高，各問項數量與比例表如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 本次旅程路線連續性之數量與比例（ 1/3 ）

臺灣地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
尋路導引功能	0	0.0%	14	2.0%	79	11.3%	510	72.9%	97	13.9%	700	100%
行車路線連續性	2	0.3%	30	4.3%	94	13.4%	448	64.0%	126	18.0%	700	100%
橋樑地下道動線	3	0.4%	45	6.4%	99	14.1%	368	52.6%	185	26.4%	700	100%
整體滿意程度	1	0.1%	31	4.4%	101	14.4%	401	57.3%	166	23.7%	700	100%



北部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
尋路導引功能	-	0.0%	5	2.8%	25	13.9%	128	71.1%	22	12.2%	180	100%
行車路線連續性	-	0.0%	9	5.0%	34	18.9%	110	61.1%	27	15.0%	180	100%
橋樑地下道動線	1	0.6%	9	5.0%	39	21.7%	102	56.7%	29	16.1%	180	100%
整體滿意程度	-	0.0%	5	2.8%	37	20.6%	108	60.0%	30	16.7%	180	100%

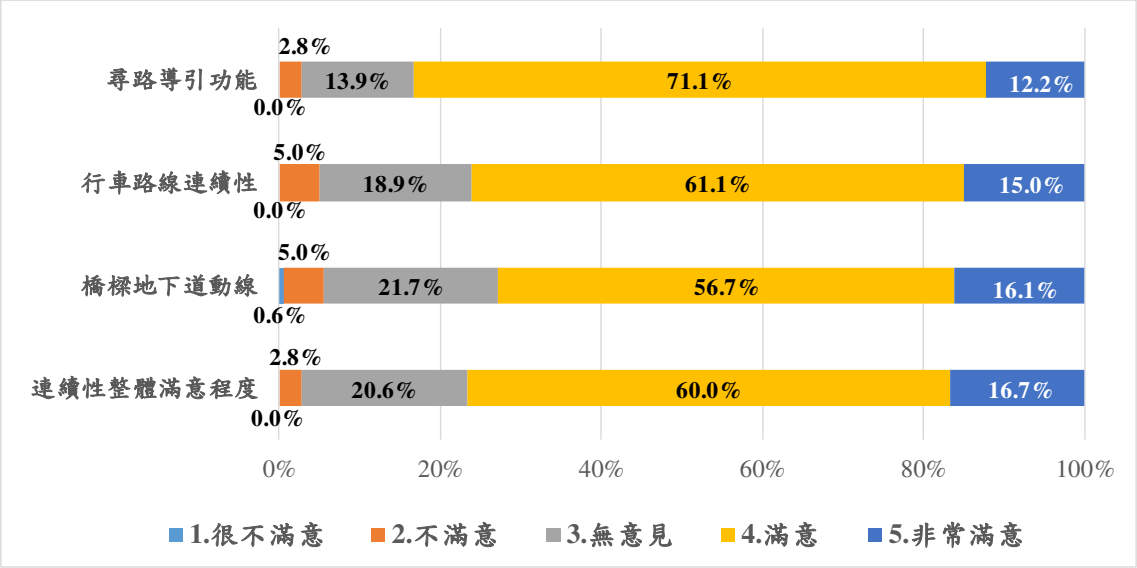
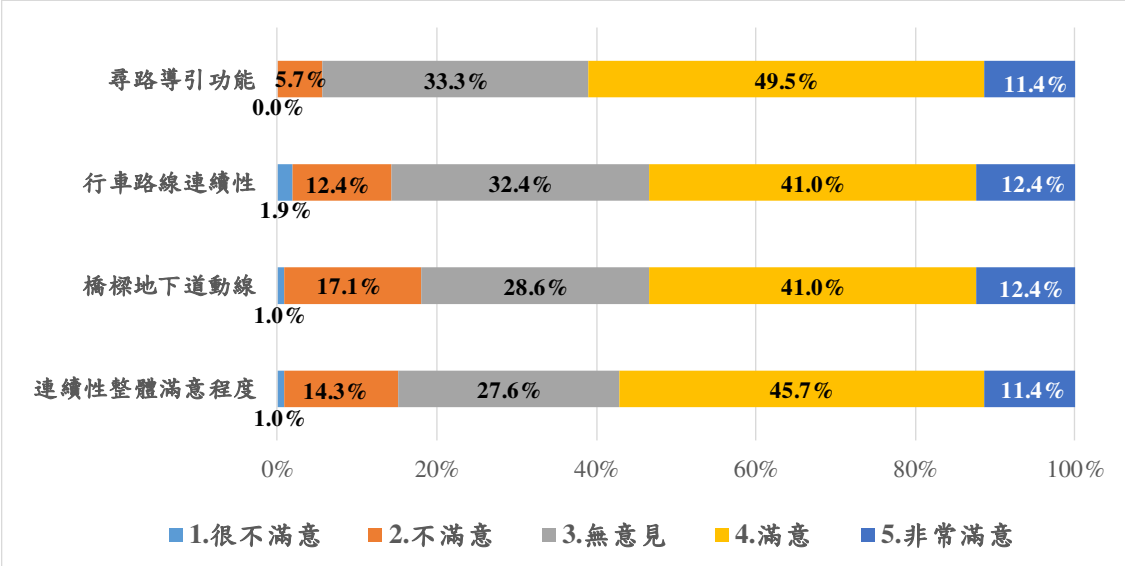


表 3.1-1 本次旅程路線連續性之數量與比例（2/3）

中部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
尋路導引功能	-	0.0%	6	5.7%	35	33.3%	52	49.5%	12	11.4%	105	100%
行車路線連續性	2	1.9%	13	12.4%	34	32.4%	43	41.0%	13	12.4%	105	100%
橋樑地下道動線	1	1.0%	18	17.1%	30	28.6%	43	41.0%	13	12.4%	105	100%
整體滿意程度	1	1.0%	15	14.3%	29	27.6%	48	45.7%	12	11.4%	105	100%



南部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
尋路導引功能	-	0.0%	2	1.0%	6	2.9%	163	79.5%	34	16.6%	205	100%
行車路線連續性	-	0.0%	4	2.0%	9	4.4%	145	70.7%	47	22.9%	205	100%
橋樑地下道動線	1	0.5%	11	5.4%	10	4.9%	110	53.7%	73	35.6%	205	100%
整體滿意程度	-	0.0%	6	2.9%	15	7.3%	115	56.1%	69	33.7%	205	100%

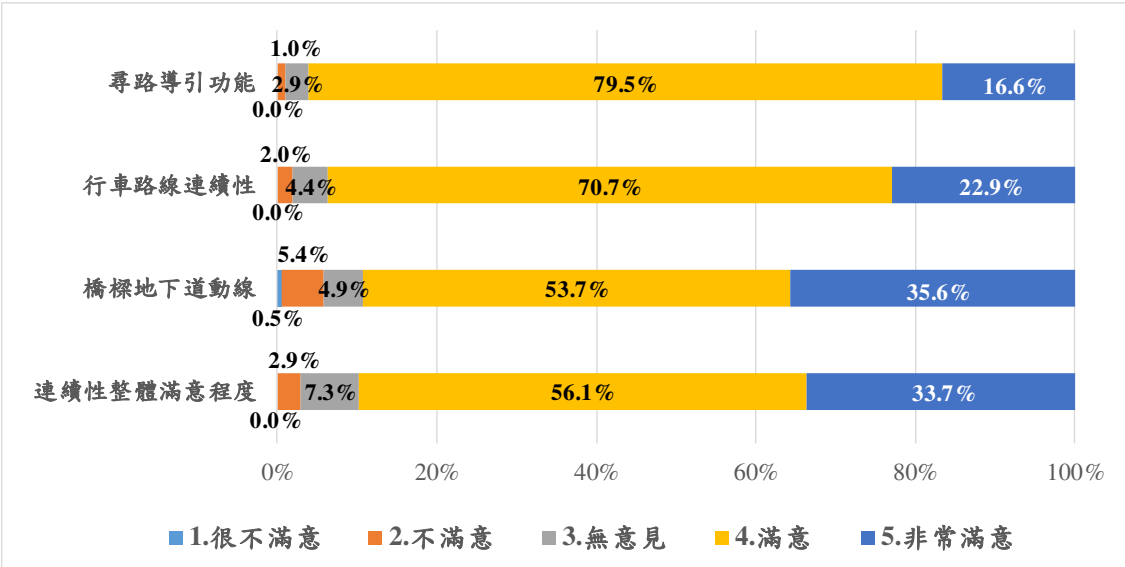
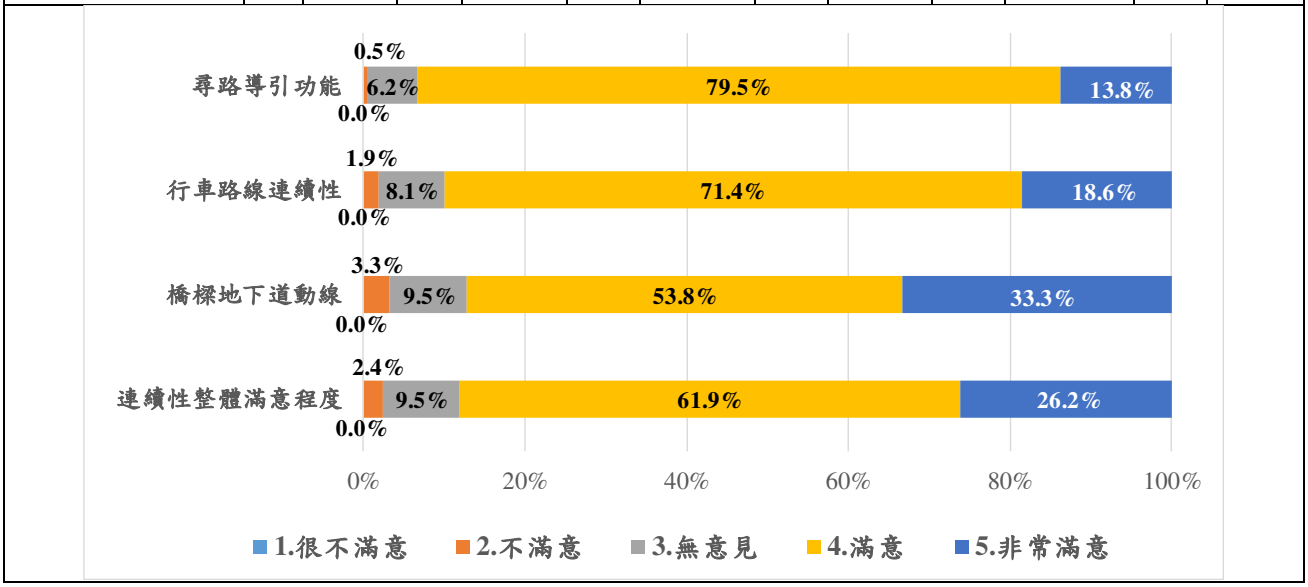


表 3.1-1 本次旅程路線連續性之數量與比例（3/3）

東部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
尋路導引功能	-	0.0%	1	0.5%	13	6.2%	167	79.5%	29	13.8%	210	100%
行車路線連續性	-	0.0%	4	1.9%	17	8.1%	150	71.4%	39	18.6%	210	100%
橋樑地下道動線	-	0.0%	7	3.3%	20	9.5%	113	53.8%	70	33.3%	210	100%
整體滿意程度	-	0.0%	5	2.4%	20	9.5%	130	61.9%	55	26.2%	210	100%



資料來源：自行車友善環境路網整體規劃與評估

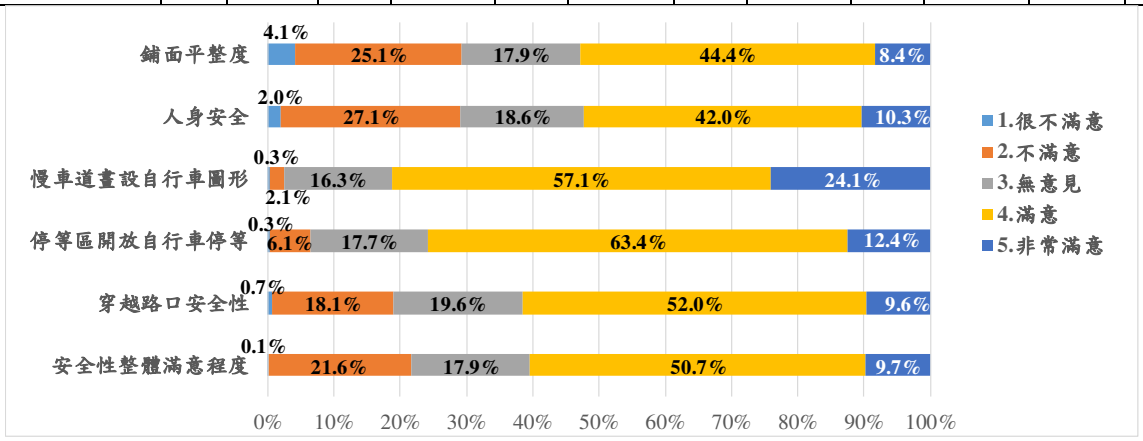
二、安全性

以臺灣整體地區來看，不滿意程度介於 2.4%～29.2%，不滿意程度以「鋪面平整度」最高；其次為「人身安全」的 29.1%，滿意程度最高者為「慢車道畫設自行車圖形」的 79.2%，整體來看，安全性不滿意程度為 21.7%。

以分區來看，「鋪面平整度」不滿意程度最低的地區為北部地區 17.8%，最高的地區為中部地區 48.6%；「人身安全」同為北部地區不滿意比例 20.0%最低；最高地區位在中部 35.2%；「慢車道畫設自行車圖形」不滿意程度最低為北部地區 0.0%，而中部地區不滿意程度 9.6%最高；「停等區開放自行車停等」不滿意程度以南部地區 3.4%最低，而不滿意程度最高是中部地區的 16.2%。「穿越路口安全性」以北部地區不滿意比例 13.9%最低，而中部地區比例 25.8%最高。整體來看，安全性滿意程度介於 44.7%～67.8%，以中部地區滿意程度最低；而南部地區最高。各問項數量與比例表如表 3.1-2 所示。

表 3.1-2 本次旅程路線安全性之數量與比例（ 1/3 ）

臺灣地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
鋪面平整度	29	4.1%	176	25.1%	125	17.9%	311	44.4%	59	8.4%	700	100%
人身安全	14	2.0%	190	27.1%	130	18.6%	294	42.0%	72	10.3%	700	100%
慢車道畫設自行車圖形	2	0.3%	15	2.1%	114	16.3%	400	57.1%	169	24.1%	700	100%
停等區開放自行車停等	2	0.3%	43	6.1%	124	17.7%	444	63.4%	87	12.4%	700	100%
穿越路口安全性	5	0.7%	127	18.1%	137	19.6%	364	52.0%	67	9.6%	700	100%
整體滿意程度	1	0.1%	151	21.6%	125	17.9%	355	50.7%	68	9.7%	700	100%



北部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
鋪面平整度	2	1.1%	30	16.7%	51	28.3%	86	47.8%	11	6.1%	180	100%
人身安全	1	0.6%	35	19.4%	54	30.0%	76	42.2%	14	7.8%	180	100%
慢車道畫設自行車圖形	0	0.0%	0	0.0%	32	17.8%	114	63.3%	34	18.9%	180	100%
停等區開放自行車停等	0	0.0%	10	5.6%	47	26.1%	105	58.3%	18	10.0%	180	100%
穿越路口安全性	3	1.7%	22	12.2%	53	29.4%	89	49.4%	13	7.2%	180	100%
整體滿意程度	0	0.0%	25	13.9%	48	26.7%	92	51.1%	15	8.3%	180	100%

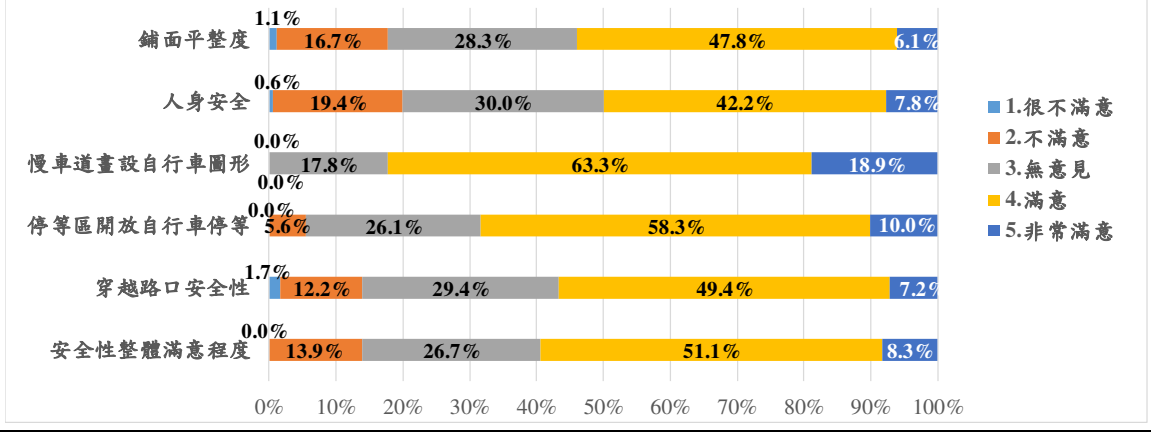
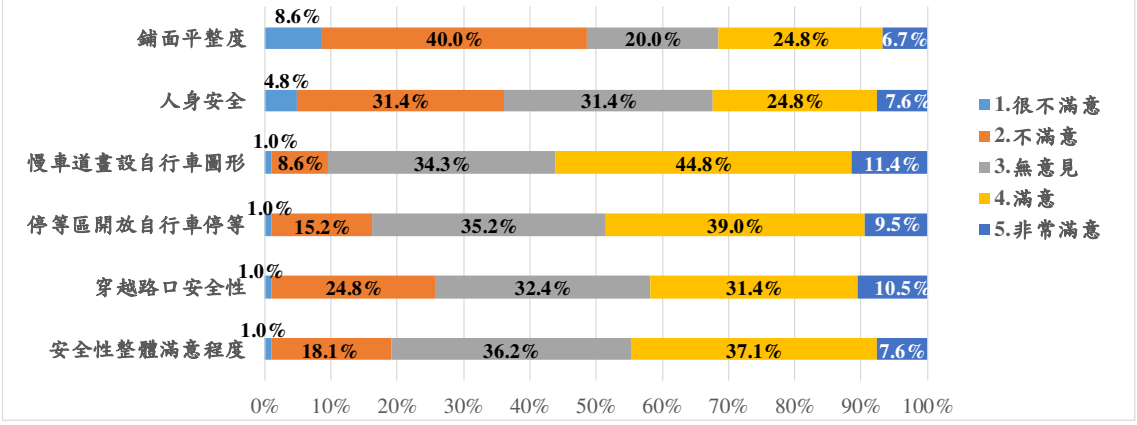


表 3.1-2 本次旅程路線安全性之數量與比例（2/3）

中部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
鋪面平整度	9	8.6%	42	40.0%	21	20.0%	26	24.8%	7	6.7%	105	100%
人身安全	5	4.8%	33	31.4%	33	31.4%	26	24.8%	8	7.6%	105	100%
慢車道畫設自行車圖形	1	1.0%	9	8.6%	36	34.3%	47	44.8%	12	11.4%	105	100%
停等區開放自行車停等	1	1.0%	16	15.2%	37	35.2%	41	39.0%	10	9.5%	105	100%
穿越路口安全性	1	1.0%	26	24.8%	34	32.4%	33	31.4%	11	10.5%	105	100%
整體滿意程度	1	1.0%	19	18.1%	38	36.2%	39	37.1%	8	7.6%	105	100%



南部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
鋪面平整度	10	4.9%	56	27.3%	21	10.2%	94	45.9%	24	11.7%	205	100%
人身安全	7	3.4%	59	28.8%	23	11.2%	93	45.4%	23	11.2%	205	100%
慢車道畫設自行車圖形	1	0.5%	3	1.5%	19	9.3%	120	58.5%	62	30.2%	205	100%
停等區開放自行車停等	-	0.0%	7	3.4%	21	10.2%	146	71.2%	31	15.1%	205	100%
穿越路口安全性	1	0.5%	41	20.0%	23	11.2%	117	57.1%	23	11.2%	205	100%
整體滿意程度	-	0.0%	51	24.9%	15	7.3%	115	56.1%	24	11.7%	205	100%

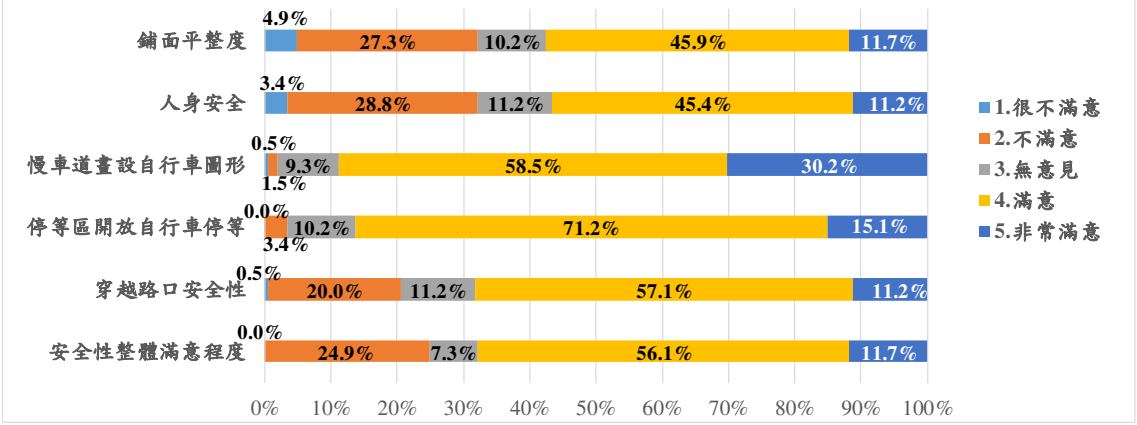
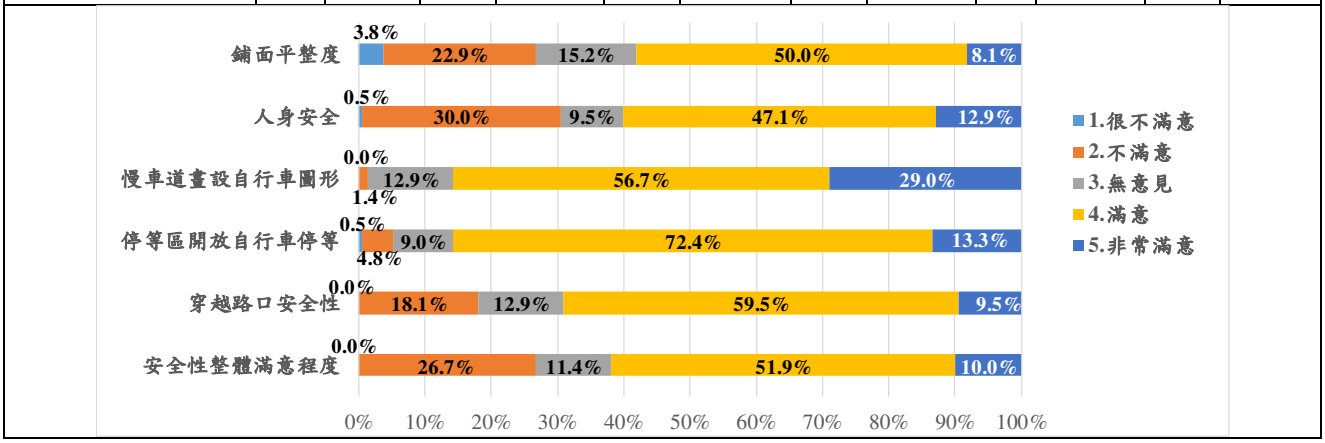


表 3.1-2 本次旅程路線安全性之數量與比例（3/3）

東部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
鋪面平整度	8	3.8%	48	22.9%	32	15.2%	105	50.0%	17	8.1%	210	100%
人身安全	1	0.5%	63	30.0%	20	9.5%	99	47.1%	27	12.9%	210	100%
慢車道畫設自行車圖形	-	0.0%	3	1.4%	27	12.9%	119	56.7%	61	29.0%	210	100%
停等區開放自行車停等	1	0.5%	10	4.8%	19	9.0%	152	72.4%	28	13.3%	210	100%
穿越路口安全性	-	0.0%	38	18.1%	27	12.9%	125	59.5%	20	9.5%	210	100%
整體滿意程度	-	0.0%	56	26.7%	24	11.4%	109	51.9%	21	10.0%	210	100%



資料來源：自行車友善環境路網整體規劃與評估

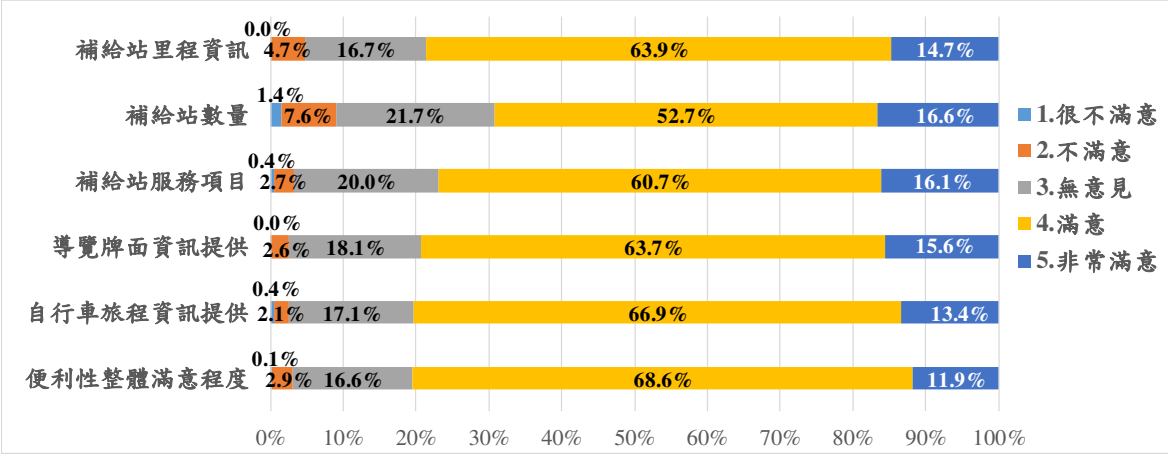
三、便利性

便利性方面，臺灣地區不滿意度介於 2.5%～9.0%，不滿意度以「補給站設置數量」最高；「補給站導引及里程資訊提供」4.7%次之，而滿意程度最高者為「自行車旅程資訊提供」的 80.3%。整體來看騎乘路線便利性滿意程度達八成。

以分區來看，「補給站里程資訊」不滿意程度最低的地區為南部地區 1.5%，最高為中部地區 20.0%；「補給站數量」方面，不滿意程度以南部地區 3.9%最低，而中部地區 20.0%不滿意程度最高；「補給站服務項目」不滿意程度最低為南部地區 0.5%，而中部地區不滿意程度 13.3%最高；「導覽牌面資訊提供」不滿意程度以東部地區 1.4%最低，不滿意程度最高位在中部地區 8.6%；「自行車旅程資訊提供」方面，不滿意程度最低是南部地區 0.5%，中部地區不滿意程度 10.5%最高。便利性整體滿意程度方面，介於 45.7%～80.6%，以中部地區最低；南部最高，各問項數量與比例表如表 3.1-3 所示。

表 3.1-3 本次旅程路線便利性之數量與比例（1/3）

臺灣地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
補給站里程資訊	-	0.0%	33	4.7%	117	16.7%	447	63.9%	103	14.7%	700	100%
補給站數量	10	1.4%	53	7.6%	152	21.7%	369	52.7%	116	16.6%	700	100%
補給站服務項目	3	0.4%	19	2.7%	140	20.0%	425	60.7%	113	16.1%	700	100%
導覽牌面資訊提供	-	0.0%	18	2.6%	127	18.1%	446	63.7%	109	15.6%	700	100%
自行車旅程資訊提供	3	0.4%	15	2.1%	120	17.1%	468	66.9%	94	13.4%	700	200%
整體滿意程度	1	0.1%	20	2.9%	116	16.6%	480	68.6%	83	11.9%	700	300%



北部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
補給站里程資訊	-	0.0%	4	2.2%	46	25.6%	112	62.2%	18	10.0%	180	100%
補給站數量	2	1.1%	7	3.9%	59	32.8%	96	53.3%	16	8.9%	180	100%
補給站服務項目	-	0.0%	2	1.1%	50	27.8%	113	62.8%	15	8.3%	180	100%
導覽牌面資訊提供	-	0.0%	3	1.7%	47	26.1%	112	62.2%	18	10.0%	180	100%
自行車旅程資訊提供	-	0.0%	1	0.6%	44	24.4%	120	66.7%	15	8.3%	180	200%
整體滿意程度	-	0.0%	2	1.1%	38	21.1%	122	67.8%	18	10.0%	180	300%

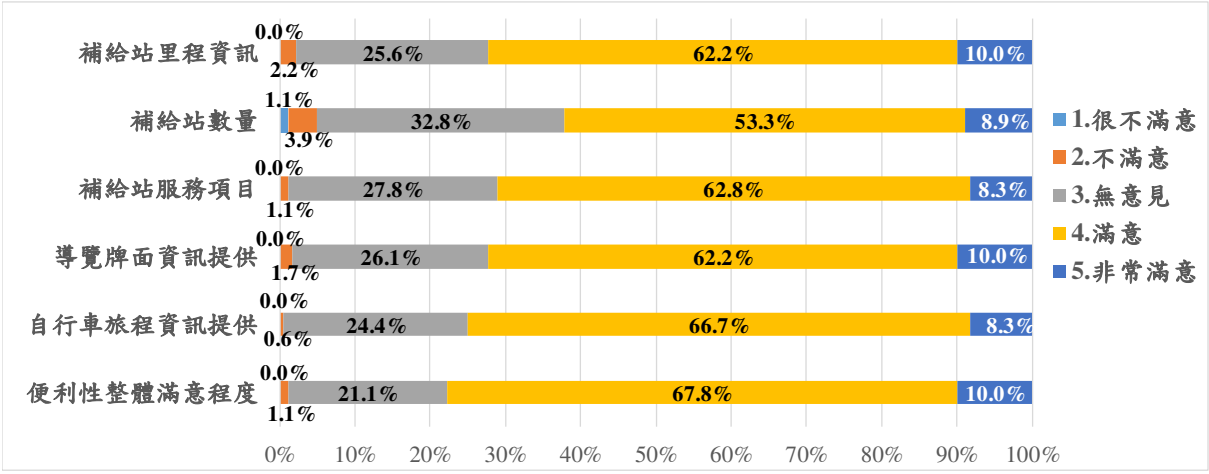
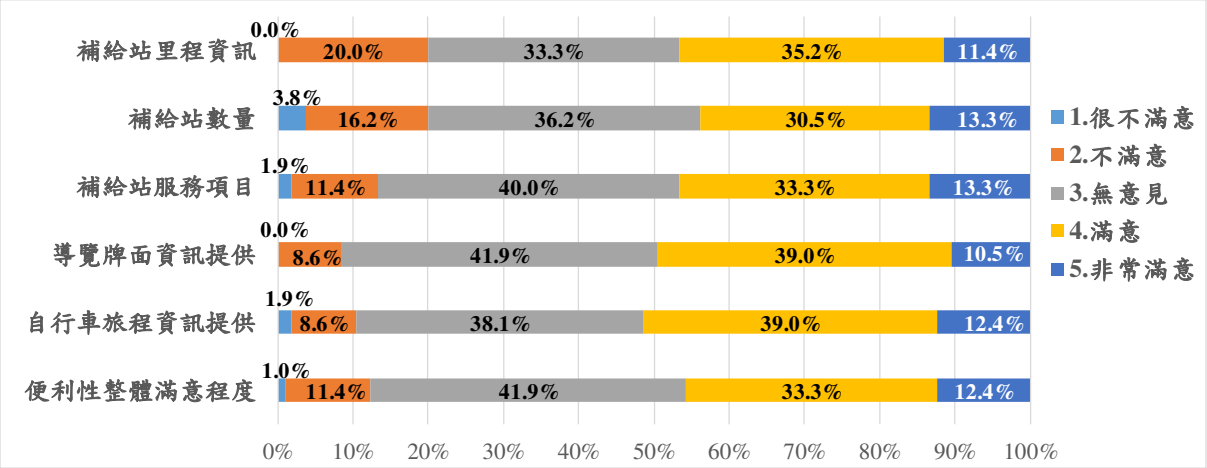


表 3.1-3 本次旅程路線便利性之數量與比例（2/3）

中部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
補給站里程資訊	-	0.0%	21	20.0%	35	33.3%	37	35.2%	12	11.4%	105	100%
補給站數量	4	3.8%	17	16.2%	38	36.2%	32	30.5%	14	13.3%	105	100%
補給站服務項目	2	1.9%	12	11.4%	42	40.0%	35	33.3%	14	13.3%	105	100%
導覽牌面資訊提供	-	0.0%	9	8.6%	44	41.9%	41	39.0%	11	10.5%	105	100%
自行車旅程資訊提供	2	1.9%	9	8.6%	40	38.1%	41	39.0%	13	12.4%	105	200%
整體滿意程度	1	1.0%	12	11.4%	44	41.9%	35	33.3%	13	12.4%	105	300%



南部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
補給站里程資訊	-	0.0%	3	1.5%	17	8.3%	140	68.3%	45	22.0%	205	100%
補給站數量	1	0.5%	7	3.4%	26	12.7%	121	59.0%	50	24.4%	205	100%
補給站服務項目	1	0.5%	0	0.0%	22	10.7%	123	60.0%	59	28.8%	205	100%
導覽牌面資訊提供	-	0.0%	3	1.5%	13	6.3%	138	67.3%	51	24.9%	205	100%
自行車旅程資訊提供	1	0.5%	1	0.5%	14	6.8%	147	71.7%	42	20.5%	205	200%
整體滿意程度	-	0.0%	3	1.5%	14	6.8%	156	76.1%	32	15.6%	205	300%

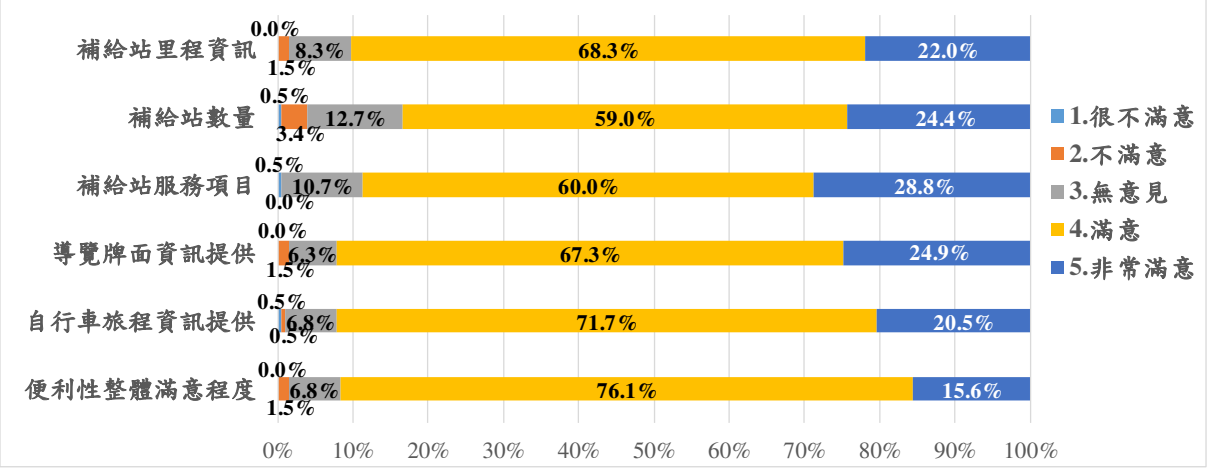
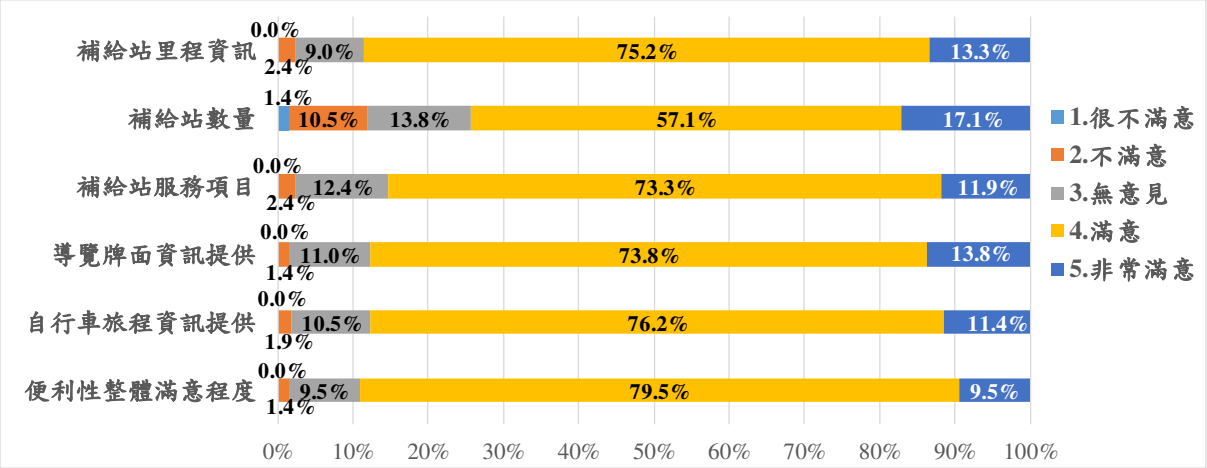


表 3.1-3 本次旅程路線便利性之數量與比例（3/3）

東部地區												
項目	很不滿意		不滿意		無意見		滿意		非常滿意		共計	
補給站里程資訊	-	0.0%	5	2.4%	19	9.0%	158	75.2%	28	13.3%	210	100%
補給站數量	3	1.4%	22	10.5%	29	13.8%	120	57.1%	36	17.1%	210	100%
補給站服務項目	-	0.0%	5	2.4%	26	12.4%	154	73.3%	25	11.9%	210	100%
導覽牌面資訊提供	-	0.0%	3	1.4%	23	11.0%	155	73.8%	29	13.8%	210	100%
自行車旅程資訊提供	-	0.0%	4	1.9%	22	10.5%	160	76.2%	24	11.4%	210	200%
整體滿意程度	-	0.0%	3	1.4%	20	9.5%	167	79.5%	20	9.5%	210	300%



資料來源：自行車友善環境路網整體規劃與評估

3.2 自行車環島路網相關肇事資料

本計畫蒐集 104～107 年肇事資料進行分析，彙整小型車、機車、自行車與總事故件數資料如表 3.2-1，由表中顯示 106 年各車種事故件數呈現大幅下降，107 年又攀升至與 105 年較為相近的數量，目前尚無法瞭解其原因。除 106 年外，104～107 年大致呈現增加趨勢，107 年度較特別之處為電動及電動輔助自行車事故件數有大幅增加的情形。

由 4 個年度發生於環島路線的自行車事故件數來看，以腳踏自行車的事故件數最多，數量介於 242～460 件，其次為電動自行車，事故件數為 71～249 件，而最低的為電動輔助自行車事故件數，界於 7～41 件，另可發現 107 年事故件數最高，而增加最為明顯的為電動自行車事故件數，自行車事故相關臺灣地區與自行車環島路線 104～107 年肇事統計表如表 3.2-1～3.2-3 所示。

涉入車種方面皆以機車為最高，其次分別為小型車、自行車(含電動與電動輔助)以及行人，其原因可能為機車與自行車所行駛的車道位置較為類似，因此發生碰撞的機會也相對較高，另外在 107 年與行人發生事故的件數較往年為多。

表 3.2-1 104～107 年度臺灣地區不同車種肇事件數統計

年度	總事故件數	小型車事故件數(B01+B02+B03+B11+B12)	機車事故件數(C03+C04+C05)	腳踏自行車事故件數(F01)			電動輔助自行車事故件數(F02)			電動自行車事故件數(F03)			總自行車事故件數(F01+F02+F03)
				總計	A1	A2	總計	A1	A2	總計	A1	A2	
104	305,413	118,644	16,1185	6,102	46	6,056	230	5	225	975	4	971	7,307
105	304,197	119,637	157,148	6,390	32	6,358	266	0	266	1175	6	1,169	7,813
106	296,826	112,678	160,235	4,277	32	4,245	139	1	138	862	1	861	5,278
107	320,316	125,124	170,023	6,612	48	6,564	525	1	524	2,327	10	2,317	9,464

表 3.2-2 104～107 年度自行車環島路線自行車肇事件數統計

年度	腳踏自行車事故件數(F01)			電動輔助自行車事故件數(F02)			電動自行車事故件數(F03)			合計
	總計	A1	A2	總計	A1	A2	總計	A1	A2	
104	389	5	384	16	0	16	168	0	168	573
105	460	3	457	27	0	27	118	0	118	644
106	242	2	240	7	0	7	71	0	71	320
107	417	5	412	41	0	41	250	1	249	708

表 3.2-3 104～107 年度自行車環島路線涉入車種件數統計

年度	第一高	第二高	第三高	第四高
104	機車 211	小型車 183	自 33；電動自行車 68	行人 19
105	機車 226	小型車 211	自 41；電動自行車 47	行人 24
106	機車 86	小型車 79	自 27；電動自行車 8	行人 8
107	機車 291	小型車 194	自 33；電動自行車 27	行人 39

在環島路網上自行車之事故件數每年為 573～708 件，分布於 2,690 公里的環島路網，且每年環島路網自行車交通量約 1,705,000 輛/年，因此為確認那些多事故路段需進行優化改善，另針對事故集中度加以分析。

事故集中度分析在路口部分以同一路口發生 3 件以上事故進行篩選，路段部分以連續 500 公尺內發生 3 件以上事故為篩選原則。而實際進行篩選分析時將視肇事地點調整選取路段長度，例如某 1 公里內發生 5 件肇事，第 1~3 肇事點在 500 公尺內，第 3~5 在另一個 500 公尺內，此時雖然第 1 與第 5 肇事兩處距離超過 500 公尺，但仍會將其納入事故件數集中路段，並標註該選取路段距離或是里程，請參見表表 3.2-4～表 3.2-7。

由分析表中可知，事故嚴重程度皆為 A2，並由所列出的路段或地點可發現，發生於環島路線的自行車事故以 106 年最低，經過比對以後，肇事地點重複性較高的路段發生於環 1-20 的台 26 路段上，如表 3.2-8 所示，104～107 年分別發生了 39、33、12 以及 21 件，肇因以「其他引起事故之違規或不當行為」為多，而事故類型及型態方面以「路上翻車、摔倒」的發生件數最高，在事故位置方面，多發生於「一般車道(未劃分快慢車道)」。

表 3.2-4 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（104 年）(1/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	台中市大安區	台 1 線 152k+100～152k+500 400m	04 逆向行駛	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	3
	台中市大甲區	台 1 線 157k+400～157k+500 200m	08 左轉彎未依規定	1
			21 酒醉(後)駕駛失控	1
			23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	台中市清水區	161 線 161k+100～161k+250 150m	08 左轉彎未依規定	1
			21 酒醉(後)駕駛失控	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	台中市大肚區	台 1 線 180k+300～180k+800 500m	06 未依規定讓車	1
			11 橫越道路不慎	2
			16 未保持行車安全距離	1
			17 未保持行車安全間隔	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	彰化縣彰化市	台 1 線 187k+800～187k+900 100m	06 未依規定讓車	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			44 尚未發現肇事因素	1

表 3.2-4 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（104 年）(2/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	彰化縣彰化市	台 1 丙 7k+500～7k+900 380m	06 未依規定讓車	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			43 不明原因肇事	1
	彰化縣彰化市	台 19 甲 2K+000～2K+350 350M	04 逆向行駛	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	彰化縣彰化市	台 1 線 193k+100～193k+820 720m	08 左轉彎未依規定	1
			43 不明原因肇事	3
	彰化縣花壇鄉	台 1 線 195k+900～196k+070 170m	02 爭(搶)道行駛	1
			44 尚未發現肇事因素	1
			43 不明原因肇事	1
	彰化縣員林市	台 1 線 205k+490～205k+770 280m	07 變換車道或方向不當	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	彰化縣員林市	台 1 線 206k+900～207k+100 200m	25 違反號誌管制或指揮	1
			30 裝載貨物不穩妥	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	嘉義縣民雄鄉	台 1 線 257k+500～258k+100 600m	04 逆向行駛	1
			07 變換車道或方向不當	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	嘉義縣民雄鄉	台 1 線 259k+000～259k+500 500m	11 橫越道路不慎	1
			23 未注意車前狀態	2
	嘉義縣民雄鄉	台 1 線 261k+800～261k+970 170m	04 逆向行駛	1
			23 未注意車前狀態	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	台南市新化區	台 20 線 13k+150～13k+300 150m	04 逆向行駛	1
			05 未靠右行駛	1
			06 未依規定讓車	2
			11 橫越道路不慎	1
	台南市新化區	台 20 線 12k+600～12k+930 330m	23 未注意車前狀態	2
			25 違反號誌管制或指揮	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1

表 3.2-4 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（104 年）(3/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	高雄市路竹區	台 1 線 356k+100～356k+450 350m	25 違反號誌管制或指揮	1
			43 不明原因肇事	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	高雄市三民區	同盟路 (22.63945, 120.2848) 260m	10 迴轉未依規定	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	1
	高雄市前鎮區	台 17 線 229k+790～229k+820 30m	43 不明原因肇事	3
	高雄市前鎮區	台 17 線 230k+550～230k+760 210m	08 左轉彎未依規定	1
			43 不明原因肇事	2
	花蓮縣花蓮市	台 9 線 205k+500～206k+000 580m	06 未依規定讓車	1
			09 右轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
			43 不明原因肇事	1
環 1-3	雲林縣斗六市	大學路 (23.69542, 120.52984) 150m	25 違反號誌管制或指揮	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	南投縣竹山鎮	台 3 線 233 k+300～234k+000 700m	04 逆向行駛	1
			23 未注意車前狀態	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	2
環 1-19	屏東縣恆春鎮	大光路 200m	19 起步未注意其他車(人)安全	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	4
環 1-20	**屏東縣恆春鎮**	**台 26 線 29k+500～34k+700 5200m**	04 逆向行駛	1
			06 未依規定讓車	2
			08 左轉彎未依規定	1
			16 未保持行車安全距離	2
			23 未注意車前狀態	6
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	25
			67 尚未發現肇事因素	1

表 3.2-4 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（104 年）(4/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環 1-21	屏東縣屏東市	台 27 線 59k+250～59k+300 50m	06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	1
			11 橫越道路不慎	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
環 1-23	高雄市三民區	台 1 線 381k+100～381k+550 450m	04 逆向行駛	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			43 不明原因肇事	1
環 1-25	台中市大里區	台 3 線 188k+750～190k+000 250m	03 蛇行、方向不定	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
	台中市大里區	台 3 線 189k+650～189k+820 170m	19 起步未注意其他車(人)安全	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	台中市霧峰區	台 3 線 196k+480～197k+010 530m	04 逆向行駛	1
			06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1

表 3.2-5 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（105 年）(1/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	台北市萬華區	台 3 華江橋 4k+500～5k+000 500m	07 變換車道或方向不當	1
			14 未依規定減速	1
			23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	彰化縣彰化市	台 1 中山路一段 193k+300～193k+800 500m	19 起步未注意其他車(人)安全	1
			23 未注意車前狀態	1
			43 不明原因肇事	3
	彰化縣花壇鄉	台 1 中山路一段 197k+500～199k+100 1,600m	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			43 不明原因肇事	3
			44 尚未發現肇事因素	1
	雲林縣斗南鎮	台 1 丁大學路 241k+800～242k、台 1 延平路一段 13k+700～14k+000 500m	08 左轉彎未依規定	1
			44 尚未發現肇事因素	2

表 3.2-5 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（105 年）(2/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	南投縣竹山鎮	台 3 集山路 232k+000～232k+200 200m	08 左轉彎未依規定	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
	南投縣竹山鎮	台 1 集山路三段/延祥路 230k+900 500m	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
	嘉義縣民雄鄉	台 1 建國路二段 258k+600～259k+100 500m	11 橫越道路不慎	1
			16 未保持行車安全距離	1
			23 未注意車前狀態	2
	高雄市路竹區	台 1 中山路 352k+100～352k+600 400m	04 逆向行駛	1
			06 未依規定讓車	1
			43 不明原因肇事	1
	高雄市前金區	五福三路 (22.62321, 120.30111) 370m	43 不明原因肇事	3
	屏東縣達仁鄉	台 9 線 446k+700～447k+500 800m	14 未依規定減速	3
			23 未注意車前狀態	1
	花蓮縣花蓮市	台 9 中正路 206K+800～206K+840 140m	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	2
			23 未注意車前狀態	1
	花蓮縣花蓮市	台 9 中正路 204k+400～204k+970 570m	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	2
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
環 1-16	嘉義縣朴子市	縣 168 山通路 11k+490～11k+900 410m	08 左轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
			43 不明原因肇事	1
			44 尚未發現肇事因素	1
環 1-19	屏東縣恆春鎮	屏 153 南光路 870m	23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	2

表 3.2-5 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（105 年）(3/4）

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環 1-20	**屏東縣恆春鎮**	**台 26 恆公路 25k+100～25k+500 400m**	23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26 南灣路 28k+400～29k+000 610m**	23 未注意車前狀態	2
			25 違反號誌管制或指揮	1
			67 尚未發現肇事因素	2
	屏東縣恆春鎮	**台 26 南灣路 30k+000～30k+300 300m**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	2
	屏東縣恆春鎮	**台 26 南灣路 30k+500～31k+100 600m**	23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	4
	屏東縣恆春鎮	**台 26 船帆路 38k+150～38k+510 360m**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	3
			44 尚未發現肇事因素	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26 鵝鑾路 43k+100～43k+460 360m**	04 逆向行駛	1
			16 未保持行車安全距離	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	5
			67 尚未發現肇事因素	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26 佳鵝公路 45k+900～46k+100 200m**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	2
環 1-21	屏東縣屏東市	台 27 復興路 56k+750～57k+220 470m	04 逆向行駛	1
			06 未依規定讓車	1
			23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣屏東市	台 27 復興南路一段 57k+800～59k+100 1300m	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	1
			09 右轉彎未依規定	1
			19 起步未注意其他車(人)安全	1
			23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	2
環 1-23	高雄市鳳山區	台 1 九如一路 379k+200～379k+700 500m	42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	2
			67 尚未發現肇事因素	1

表 3.2-5 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（105 年）(4/4)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環 1-25	台中市大里區	台 3 國光路一段 189k+900～190k+280 380m	05 未靠右行駛	1
			21 酒醉(後)駕駛失控	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
	台中市霧峰區	台 3 中潭公路 196k+100～196k+570 470m	23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
	彰化縣彰化市	公園路一段、中山路二段 380m	25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	3

表 3.2-6 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（106 年）

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	台北市松山區	南京東路四段 (25.05161, 121.54489) 1,100m	08 左轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	2
			43 不明原因肇事	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	桃園市大溪區	中華路 (24.88043, 121.2944) 500m	17 未保持行車安全間隔	1
			43 不明原因肇事	1
			44 尚未發現肇事因素	1
	花蓮縣花蓮市	台 9 中正路 206k+500～206k+950 450m	06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
	花蓮縣花蓮市	台 9 中正路 205k+50～205k+200 150m	06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	2
			45 煞車失靈	1
環 1-20	**屏東縣恆春鎮**	**台 26 南灣路 32k+000～32k+550 550m**	23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	3
	屏東縣恆春鎮	**台 26 南灣路 42k+900～43k+400 500m**	23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	4
			43 不明原因肇事	1
環 1-25	南投縣南投市	台 14 乙中正路 12k+100～12k+400 300m	08 左轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
	南投縣南投市	139 線八卦路 32k+70～32k+500 430m	23 未注意車前狀態	2
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	彰化縣彰化市	139 線公園路一段 (24.07834,120.54463) 300m	06 未依規定讓車	1
			43 不明原因肇事	1
			44 尚未發現肇事因素	1

表 3.2-7 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（107 年）(1/3)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	雲林縣斗南鎮	台 1/台 1 丁光華路 (23.685834, 120.480614)	04 逆向行駛	1
			07 變換車道或方向不當	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
	彰化縣彰化市	金馬路三段/彰美路 (24.090597,120.535757)	09 右轉彎未依規定	1
			11 橫越道路不慎	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	雲林縣斗南鎮	台 1/158 甲永安街 (23.676910,120.476106)	23 未注意車前狀態	2
			25 違反號誌管制或指揮	1
	嘉義縣民雄鄉	台 1/164 線 (23.549156,120.433659)	04 逆向行駛	1
			08 左轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
	嘉義縣水上鄉	台 1/168 線 (23.434330, 120.398887)	04 逆向行駛	2
			08 左轉彎未依規定	1
	嘉義縣民雄鄉	台 1(262K+300～262K+430) (23.517965,120.440891)	06 未依規定讓車	2
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
	台南市新市區	台 19 甲(32K+000～32K+350) (23.066594,120.292074)	06 未依規定讓車	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	高雄市湖內區	台 1(349K+450～350K+050) (22.878273,120.252047)	06 未依規定讓車	1
			10 迴轉未依規定	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	高雄市小港區	台 17(235K+750～234K+340) (22.566336,120.352580)	04 逆向行駛	1
			25 違反號誌管制或指揮	2
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣林邊鄉	台 17(263K+400～263K+650) (22.434341, 120.515486)	04 逆向行駛	1
			21 酒醉(後)駕駛失控	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	花蓮縣花蓮市	台 9/民權二街 (23.982849, 121.618493)	08 左轉彎未依規定	1
			09 右轉彎未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
	花蓮縣花蓮市	台 9(205K+100～205K+280) (23.976487, 121.606064)	06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	1
			25 違反號誌管制或指揮	1

表 3.2-7 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（107 年）(2/3)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環島 1	花蓮縣花蓮市	台 9(205K+750～206K+450) (23.971865, 121.598956)	06 未依規定讓車	3
			07 變換車道或方向不當	1
			08 左轉彎未依規定	4
			11 橫越道路不慎	1
			37 其他裝載不當肇事	1
	宜蘭縣冬山鄉	冬山路 400M (24.633576, 121.793931)	06 未依規定讓車	2
			08 左轉彎未依規定	1
環 1-7	宜蘭縣礁溪鄉	台 9(72K+420～72K+500) (24.825153, 121.770916)	07 變換車道或方向不當	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
	宜蘭縣頭城鎮	台 9(1K+500～1K+750) (24.845869, 121.807788)	04 逆向行駛	1
			23 未注意車前狀態	1
			43 不明原因肇事	1
環 1-9	屏東縣恆春鎮	砂尾路 417m (21.962174, 120.740386)	23 未注意車前狀態	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	3
環 1-11	花蓮縣花蓮市	進豐街 710M (23.986812, 121.606560)	03 蛇行、方向不定	1
			06 未依規定讓車	1
			08 左轉彎未依規定	2
			19 起步未注意其他車(人)安全	1
			21 酒醉(後)駕駛失控	1
			23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			44 尚未發現肇事因素	1
環 1-20	**屏東縣恆春鎮**	**台 26(29K+750～30K+65) (21.966228, 120.758778)**	10 迴轉未依規定	1
			23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26(31K+400～31K+885) (21.956312, 120.769631)**	23 未注意車前狀態	4
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26(38K+350～38K+628) (21.933313, 120.824068)**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26(41K+800) (21.913344, 120.848140)**	18 停車操作時，未注意其他車(人)安全	1
			26 違反特定標誌(線)禁制	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
	屏東縣恆春鎮	**台 26(43K+150～43K+270) (21.904518, 120.853908)**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	3

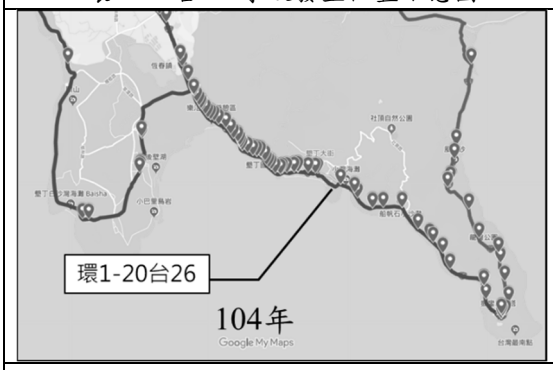
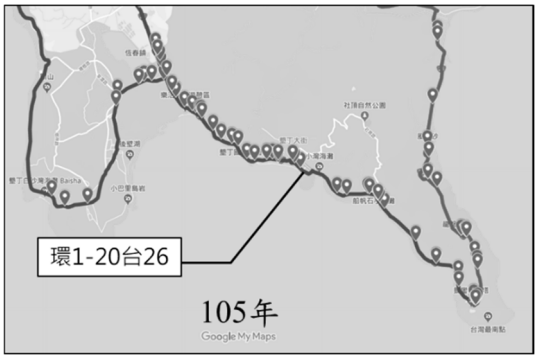
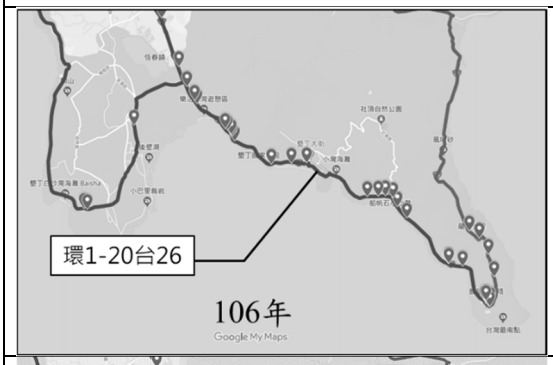
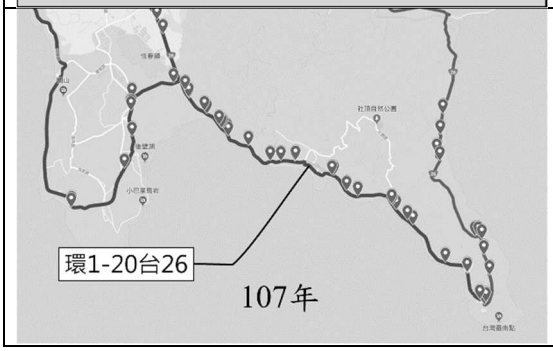
表 3.2-7 自行車環島路線肇事集中地點肇因統計（107 年）(3/3)

路線	地區	肇事路段	肇事因素	件數
環 1-20	**屏東縣恆春鎮**	**台 26(45K+600～880) (21.924279, 120.851261)**	23 未注意車前狀態	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	2
環 1-21	屏東縣屏東市	台 27(58K+250～58K+500) (22.653460, 120.486478)	06 未依規定讓車	1
			07 變換車道或方向不當	2
			08 左轉彎未依規定	1
			43 不明原因肇事	1
環 1-25	南投縣草屯鎮	台 3(201K+050～201K+287) (24.001985, 120.691012)	25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	1
	南投縣草屯鎮	台 3(201K+050～201K+287) (24.001985, 120.691012)	25 違反號誌管制或指揮	1
			42 其他引起事故之違規或不當行為	1
			43 不明原因肇事	1
	彰化縣彰化市	縣 139 線 125M (24.075084, 120.552236)	06 未依規定讓車	1
			23 未注意車前狀態	1
			43 不明原因肇事	1
	彰化縣彰化市	縣 139 線 380M (24.082857, 120.546378)	21 酒醉(後)駕駛失控	1
			23 未注意車前狀態	1
			25 違反號誌管制或指揮	1
			43 不明原因肇事	1

由統計的結果可得知，雖然環島路線上自行車事故件數於 105 年達最高峰，但在 106 年度大幅下降，其可能原因為自行車環島經過歷年檢視與逐步的改善，使得肇事情況慢慢減少，然 107 年電動及電動輔助自行車肇事件數明顯增加，造成總自行車肇事件數隨之增加。

整理 104～107 年發生於環島路線的肇事集中地點、發生原因與事故類型及型態以及位置，除了環 1-20 的台 26 路段歷年皆有明顯集中趨勢以外，其餘路段發生位置並未特別集中，而發生於環 1-20 台 26 路段之事故類型及型態多以「路上翻車、摔倒」為主，事故位置多位在「一般車道（未劃分快慢車道)」，另外確認後，發生車種幾乎都是電動或電動輔助自行車。

表 3.2-8 環 1-20 台 26 路段事故類型與位置統計

環 1-20 台 26 事故發生位置示意圖	事故類型及型態及件數	事故位置及件數
	1.人與汽(機)車 • 其他 1 2.車與車 • 對向擦撞 1 • 同向擦撞 2 • 追撞 3 • 側撞 5 • 其他 1 3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 21 • 衝出路外 4 • 撞路樹、電桿 1	• 岔路口內 12 • 慢車道 5 • 一般車道 16 • 機車專用道 4 • 路肩、路緣 1 • 其他 2
	1.人與汽(機)車 • 同向通行中 1 • 穿越道路 1 • 佇立路邊(外)1 2.車與車 • 對向擦撞 2 • 同向擦撞 3 • 追撞 4 • 路口交岔撞 1 • 側撞 2 • 其他 1 3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 12 • 衝出路外 4 • 撞交通島 1	• 岔路口內 2 • 快車道 2 • 慢車道 7 • 一般車道 17 • 機車優先 1 • 路肩、路緣 4
	3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 8 • 衝出路外 3 • 其他 1	• 一般車道 10 • 路肩、路緣 2
	1.人與汽(機)車 • 其他 1 2.車與車 • 對向擦撞 1 • 同向擦撞 1 • 追撞 2 • 側撞 1 • 其他 1 3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 9 • 衝出路外 4 • 其他 1	• 快車道 3 • 慢車道 2 • 一般車道 13 • 路肩、路緣 3

3.3 環島自行車道升級優化改善規劃

「全國自行車友善環境路網及交通部自行車路網建置計畫」自民國 104 年開始推動，於 104 年底優先完成「自行車環島 1 號線」，截至 107 年底完成環島 1 號線及 25 條環支線。自行車環島路網因受限執行期程與中央補助經費年期，故部分路網尚有未臻完善之處，為讓自行車環島路線能永續發展並提供民眾安全騎乘環境、吸引更多遊客，必須持續優化改善。因此除使用意見蒐集外，亦針對環島 1 號線（含環支線）進行檢視，並進一步研擬升級優化改善建議。

3.3.1 環島自行車道優化及安全性檢視原則

環島 1 號線（含環支線）之優化與安全檢視概可分成建置單位之自主檢查與安全友善性檢視等兩大部分，說明如下：

1. 建置單位之自主檢查

(1)優化與建置工程完工後工程單位之自評檢視

各單位在優化與建置工程完成後，由施工單位填列自主檢查表（參見表 3.3-1），提交主管單位覆核，並提送交通部「自行車路網建設計畫督導小組」備查，針對自主檢查如有不符合部分，應進行相關改善，並於改善完成後拍攝改善前後相片。

(2)環島 1 號線及各環支線優化與養護自評巡察

各路權單位依據「自行車道系統規劃設計參考手冊」第八章之巡查維護項目與頻率進行檢視養護（參見表 3.3-2），另配合自行車環島路線之執行工項，調整檢視評估表。

透過以上 2 種自評檢視與巡察，可確保自行車環島路網之安全與品質，並可供管養單位依循程序執行維護作業調度，避免應進行之巡查步驟缺漏。

2. 安全、友善性檢視原則

除各路權單位（如公路總局、各縣市政府）於日常巡察養護時，就安全性、連續性與服務設施友善性進行檢視外，為使自行車環島路網更臻完善，後續本計畫將就環島 1 號線及各環支線完工路線之安全與服務友善性進行檢視，檢視前應研擬相關檢視標準與原則，俾供各路權單位進行檢視。

後續除參考肇事資料分析外，並依據自行車道系統規劃設計參考手冊與使用者意見研擬檢視項目，初步擬定之檢視標準說明如下：

表 3.3-1 自行車環島路網指示系統檢查表

單位		路線編號	
路段起迄			
自行車行駛空間布設	☐專用道　☐共用慢車道　☐共用混合車道　☐其他_		

項次	主項目	次項目	主要施做內容	設置準則	設置長度或數量	符合	不符合
一	路段指引	布設慢車道	機車優先標字刨除	將機車優先道調整為慢車道			
			標繪自行車+機車圖形	每過交岔路口入口處，採機車及自行車圖案併排標繪，機車圖案在左、自行車圖案在右			
		市區路段加設	直行指示標線	直行路段每 250 公尺於路口處繪設一組直行指示標線			
		郊區路段加設	直行指示標線	直行路段每 1 公里於路口處繪設一組直行指示標線			
		央管河川橋樑加設	直行指示標線	跨越央管河川橋樑>500 公尺於橋上增繪一組直行指示標線			
二	路口指引	1.轉向路口 2.橫交道路大於 15 公尺直行路口 3.Y 字型路口 4.上、下匝道或側車道分岔路口	預告點指示	路口前方 60 公尺處設置預告轉向標線，標線圖案以 2 個為一組間距 1.5 公尺，標線臨靠路面邊線劃設，若有路側停車格建議其中心線距離停車格線 75 公分劃設			
			行動點指示	1.於路口行動點設置標誌，在自行車專用道採設置自行車編號牌(圓形)+指向牌			
				2.環島 1 號線英譯：Cycling Route No.1；其餘支環線英譯：Cycling Route No.1-1			
			確認點指示	1.於通過路口後設置直行指示標誌，在自行車專用道採設置自行車編號牌(圓形)+指向牌			
				2.環島 1 號線英譯：Cycling Route No.1；其餘支環線英譯：Cycling Route No.1-1			
		機車停等區	機車停等區與自行車停等區合併配置	停等區加繪自行車圖形，機車圖案在左、自行車圖案在右			
三	補給站指引	補給站轉向指引	補給站指示標誌	1.於補給站之路口轉向行動點處設置指示標誌，標誌牌面加設補給站服務功能簡易圖碼，若具兩鐵轉運功能設置圖碼			
				2.補給站英譯：Cycling Rest Stop			
		補給站里程資訊	補給站里程資訊標誌	於每一處補給站設置下一處轉運站及補給站名稱及剩餘里程，若休憩點與補給站兩站間距離在 10 公里以上，每 10 公里加設 1 面至下一處轉運站及補給站之站名及剩餘里程指示標誌			
			補給站里程資訊標線	設置指示標誌處，配合設置指示標線			

製表(簽名)：　　審核(簽名)：　　主管(簽名)：

表 3.3-2 自行車道基礎建設檢核評估表

路段	自行車道安全性檢視				自行車道連續性檢視			自行車道服務設施檢視					權責單位	相片
	鋪面安全平整性	車道寬度是否足夠	護欄安全性	相關設施及位置適當性	自行車路線指示標誌	自行車路線指示標線	斜坡及牽引道之設置	路線路網資訊	休憩、補給設施	補給站指示標誌	補給站里程資訊標誌	補給站里程資訊標線		

註1：專用道路單向2M以上為宜，最小1.2M；雙向3M以上為宜，最小2M。專用車道單向以1.5M以上為宜，最小1.2M；雙向2.5M以上為宜，最小2M。與機車共用寬度為2～2.5M；與汽車共用寬度為3.5M以上；與行人共用寬度最小為2.5M。

註2：檢視結果符合以「○」標記，無該檢視項目以「—」標記，檢視結果需改善以文字說明缺失。

(1)共用路段外側車道交通量與重車比

自行車在無自行車道與慢車道時，依規定應靠右側路邊行駛，受外側車道與重車之影響甚巨，因此建議當外側車道與重車之交通量大於設定標準需進一步檢討調整車道配置與改線，有關判定標準值係參考「公路橫斷面最適化使用手冊」篩選流程擬定。

- 外側車道交通量＞6,000PCU/日（依據公路總局發布最新年度之「公路交通量調查統計」資料進行評估）。
- 大型車＞300 輛/日（依據公路總局發布最新年度之「公路交通量調查統計」資料進行評估）。

(2)共用路段道路速限

自行車與汽車道間之淨寬依車輛行駛速度而異，當車速≧60 公里/小時，側向風力影響顯著，機動車輛邊緣與自行車邊緣宜相距 1.5 公尺以上，最小 1 公尺，因此建議在車速 60 公里/小時以上路段檢討調整斷面配置設置慢車道或自行車道，如無法調整斷面則檢討加寬路肩、改線、區間測速違規取締或降低速限。惟降低速往往會引起其他用路人之反彈，因此檢視討時尚須將肇事資料一併納入考量。

- 速限＞70 公里/小時。

(3)鋪面安全平整性

鋪面為自行車道最主要的工程設施項目，其攸關騎乘者的安全性、舒適性及引導性，鋪面具有支撐地基結構、穩固路面與排水功能，鋪面材質與色彩的連續性亦可產

生視覺引導效果，因此後續自行車環島路網之檢視應將鋪面之優化與改善一併納入。

- 鋪面材質。
- 路面是否易積水、積沙、堆積落葉。
- 行駛空間內相關設施之安全性：如溝蓋、人孔蓋之防滑處理、反光標鈕位置。
- 車道避免設溝蓋、格柵與行進方向平行。

(4)車道護欄安全性

一般在自行車行駛路線位於水圳、河邊、海岸邊、山崖邊等緊鄰高程落差較大，且路側無緩衝空間之地點，會設置護欄以維持騎乘安全，但不適當之護欄、欄杆設施亦可能造成騎士安全威脅，也會破壞環境景觀及視野透視性，因此後續檢視亦須將護欄、欄杆設施一併納入檢視，以進行優化與改善。

- 高度宜 1.1～1.4M，無緩衝空間其護欄應有 1.2M 以上。
- 休憩停留點避免可供直徑 10 公分物體穿越之鏤空。
- 欄杆與自行車道留設 0.25 公尺之側向安全淨寬，護欄、欄杆基礎（含配件）避免有尖銳突出物。
- 建議於溝渠、水圳、湖邊、河邊、海岸邊、山崖邊等有緊鄰高程落差較大，路側無緩衝空間之地點及考量騎乘安全必要時設置。

(5)行經橋梁路段之安全性

- 橋梁引道坡度。
- 共用車道時自行車行駛空間安全性。
- 牽引設施寬度與坡度。
- 橋梁伸縮縫間距及防滑度是否安全。
- 自行車專用橋樑應依公路橋樑設計規範第 2.9 節第 3 項腳踏車欄杆規定辦理，欄杆之最小高度應為 1.1 公尺（量自腳踏車之行駛面至欄杆頂部），特殊狀況、有較大的自行車旅次或有橋址特別之安全顧慮時，欄杆高度應予以加高（1.4 公尺）。

(6)行經隧道路段之安全性

- 共用車道時自行車行駛空間安全性。
- 共用車道時道路速限建議不超過 50 公里/小時。
- 隧道內路側設施物設置位置的適當性。
- 自行車流量超過 200 輛/日，建議增加安全示警設施。

本計畫依據上述檢視原則，進行自行車環島路網之初步審視，列出狀況不理想之路段，後續將建議改善路段提送各路權單位確認，避免產生研究規劃與實際執行之落差。

3.3.2 環島自行車道升級與安全改善路段與項目 研擬

自 104～107 年每年針對已完工之環島路線進行問卷調查與完工檢視，針對自行車環島路網之民眾使用意見與檢視結果初步挑選出部分改善路段，再依據 1.車流高、車速快路段、2.鋪面不佳路段、3.護欄高度不足路段、4.隧道、橋梁安全待提升路段以、5.長時間施工路段及 6.多事故路萬等篩選原則挑選出升級與安全改善路段，並研擬改善構想供路權單位與交通部「自行車路網建設計畫督導小組」參考，各路線車道配置與改善建議彙整於附錄二。

一、建議優化路段

1.車流高、車速快路段

目前規劃的環島路線中車流高與車速較快的路段，所挑選出的路段出現於環島 1、環 1-1、環 1-2、環 1-3、環 1-4、環 1-5、環 1-6、環 1-7、環 1-18、環 1-22、環 1-23、環 1-24 以及環 1-25，其車道布設以及問題描述如表 3.3-3 所示，路段位置如圖 3.3-1 所示。

表 3.3-3 環島路線車流高、 車速快路段彙整表（1/3）

路線	路段名稱	問題描述	雙向車道布設
環島 1	台 1 線(橋頭火車站～經武路)	車流偏高，尖峰時段機車多,且違規停車嚴重。	6 快+2 慢
	台 1 線(經武路～德民路)	車流偏高，尖峰時段機車多。	6 快+2 慢
	台 1 線(新竹縣縣市界～城北街路口)	車流高	6 車道
	台 2 線烏石港～外澳橋(131k+950～133k+400)	車流高，重車多	4 車道
	台 2 線石城～大溪(115K+000～117K+800)	路幅較窄，重車多，車速快，速限 50KPH	2 車道
	台 3 三峽佳興路～中華路(21K+600 ～36K+000)	車流偏高,施工重車多,速限 50～60KPH	4 車道
	台 5 南港橋～七堵(10K+900 ～22K+000)	車流高	4 車道
	台 5 甲線台 5～大同路二段 312 巷(0K+000 ～2K+500)	車流高,重車及機車多,車速快，速限 50～70KPH	4or6 車道
	台 9 線草埔～雙流 (462K+500～471K+500)雙向 3 車道路段	車流高	不平衡車道 3 車道
	台 9 線丹路～雙流(459K+750～462K+500)	車流高	2 車道
	台 9 戊線安朔～草埔(0K+000～16K+410)	部分路段施工中，重車多，且車速快，速限 50～70KPH	4 車道

表 3.3-3 環島路線車流高、車速快路段彙整表（2/3）

路線	路段名稱	問題描述	雙向車道布設
環島 1	台 9 線太麻里~臺東市(388K+500~404K+000)	重車多，且車速快，速限 50～70KPH	4 車道
	台 9 太麻里～達仁(404K+000-443K+000)	車速快，速限 70KPH	4 車道
	台 9 丁蘇澳路段(120K+000 ～130K+400)	車流高，重車多	2 車道
	台 17(平和東路～飛機路)	車流高	5 快+2 機車專用道
	台 17 線林園～枋寮(248K+000～273+500)	車流偏高，車速快，速限 50～70KPH	4 車道
	台 19 線(彰化台 1 丙～中央路)	車流高，機車多，速限 60KPH	6 車道
	台 19 甲線中山路～中正路(32K+000～34K+000)	車流偏高，機車多，速限 50～60KPH	4 車道
	台 61 線香山路段(79K+300～86K+000)	側車道多數路段速限 50 公里/小時,但因車流普遍不高故車速偏快。	4 車道
	西螺大橋(縣道 145)	車速快，速限 60KPH	2 車道
環 1-1	台 2 萬里路段(48K+400 ～50K+800)	車流高	4 車道
	台 5 線暖暖～基隆(23K+000 ～27K+900)	車流高，重車多	4 車道
	台 61 線觀音～新豐(45K+400～65K+500)	車速快，速限 50～60KPH	4 車道
環 1-2	台 3 線關西～三灣(61K+050～95K+000)	車速快，地形起伏較大	4 車道
環 1-3	台 14 愛蘭交流道～台 21(51K+500 ～54K+000)	車流高，重車多	4 車道
	台 21 線愛蘭～埔里(47K+600～63K+000)	車流高，重車多	4 車道
環 1-4	台 17 線伸港～大城(34K+000～69K+600)	車速快，速限 50～70KPH	4 車道
	台 61 線苑裡～清水路段(124K+000～149K+000)	正進行高架化或拓寬工程，重車多，車速快	4 車道
環 1-5	台 17 線北門～七股(136K+800～164K+500)	車速快，速限 50～70KPH	4 車道
環 1-6	台 11 線豐源～知本(162K+600～177K+500)	重車多，車速快。	4 車道
環 1-7	台 2 庚頭商招呼站～二城國小(0K+250～2K+250)	車流高，重車多	4 車道

表 3.3-3 環島路線車流高、車速快路段彙整表（3/3）

路線	路段名稱	問題描述	雙向車道布設
環 1-22	台 2 深澳路～水湳洞(74K+000～76K+700)	車流高，重車多	2 車道
環 1-24	台 3 大學路三段～仁義路(235K+250 ～256K+500)	車流高	2 車道
環 1-25	台 3 草屯御富路～台 14(201k+70 ～206K+500)	車流高	4 車道
	台 21 南投中興路～省府路(9k+300 ～10K+500)	車流高，路側違停嚴重	4 車道
	台 14 乙南投阿法庄～內興(10K+500～ 14K+000)	車流高	2 車道

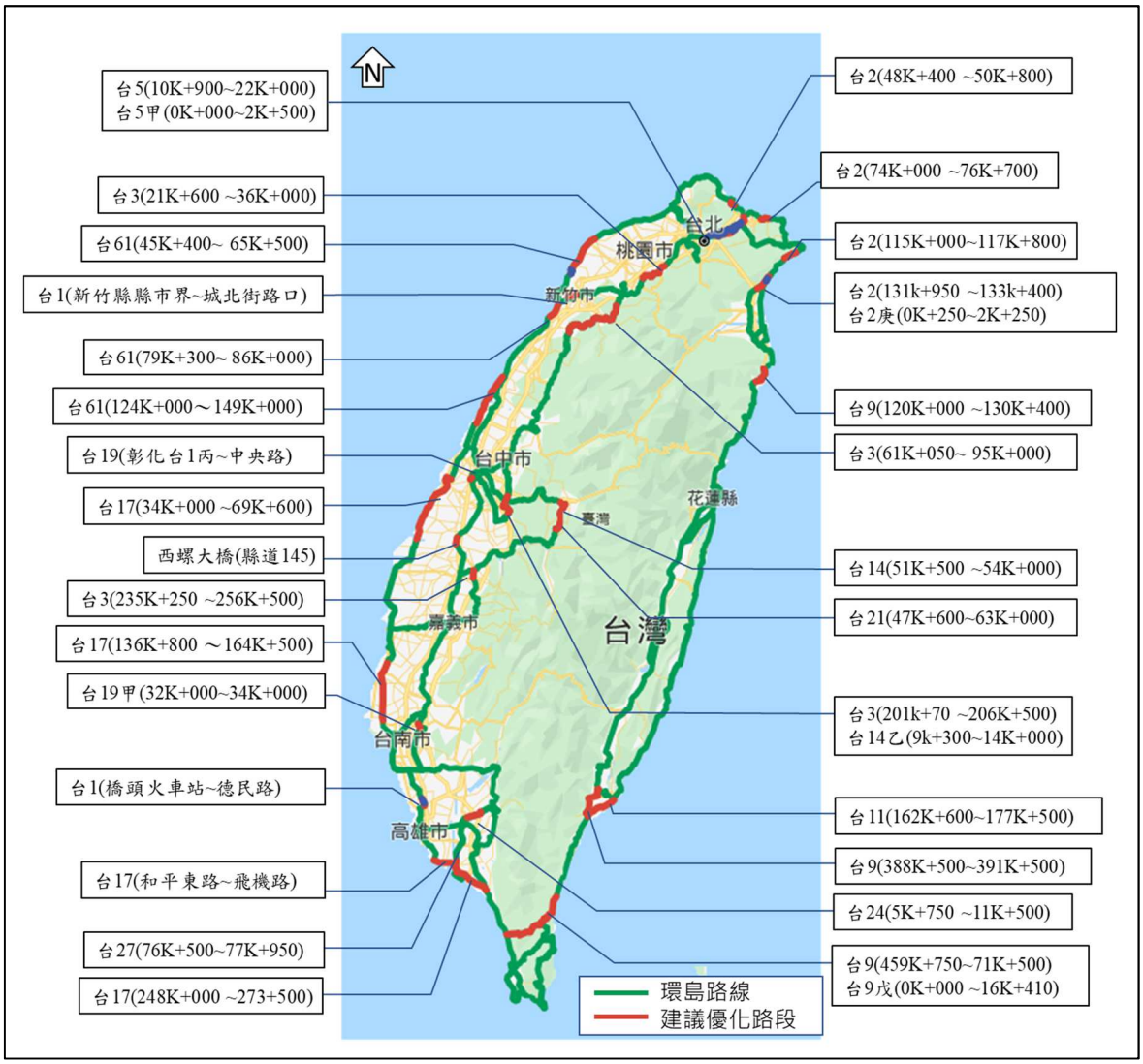


圖 3.3-1 環島路線車流高、車速快路段

2.鋪面不佳路段

目前規劃的環島路線中鋪面不佳的路段，所挑選出的路段出現於環島 1、環 1-1、環 1-3、環 1-4、環 1-6 以及環 1-14，其中環島 1 方面台 1 枋山路段與台 2 壯圍～頭城路段碎石多，台 2 丙在平雙與基平隧道則有溝蓋溝縫方向與行進方向平行以及伸縮縫易打滑的問題。台 9 碎石多路段發生於丹路～金崙、蘇澳路段，鋪面平整度不佳則出現在丹路～金崙與瑞穗～光復。台 61 則有碎石多、鋪面平整度不佳的情況。環 1-1 台 2 萬里與石門路段碎石多、鋪面平整度不佳，金色水岸自行車道經過拼貼磚塊與木棧道等路段，鋪面平整度不佳。環 1-3 草屯～埔里碎石多且平整度不佳，相關問題說明如表 3.3-4 所示，路段位置如圖 3.3-2 所示。

表 3.3-4 環島路線鋪面不佳路段彙整表

路線	路段名稱	問題描述
環島 1	台 1 線枋山路段(449K+350～455K+450)	碎石多
	台 2 線壯圍～頭城(137K+000～142K+400)	碎石多
	台 2 丙(平雙、基平隧道)	溝蓋溝縫與行進方向平行
		基平隧道西端出口彎道段之伸縮縫易打滑
	台 9 丹路～金崙(435K+000～460K+000)	碎石多、鋪面平整度不佳、部分路段護欄圍塊狀式
	台 9 瑞穗～光復(250K+000～270K+000)	鋪面平整度不佳
	台 9 線蘇花路段(101K+000～184K+000)	碎石多且人孔蓋多，平整度不佳
	台 61 苗栗路段(86K+000～111K+600)	碎石多、鋪面平整度不佳
環 1-1	台 2 萬里～石門(24K+000～33K+000)	碎石多，鋪面平整度不佳
	金色水岸自行車道	部分路段鋪面為拼貼磚材及木棧道，鋪面平整度不佳
環 1-3	台 14 草屯～埔里(4K+000～51K+500)	碎石多、鋪面平整度不佳以及跨河橋梁護欄高度不足
環 1-4	台 17(洋仔厝橋、二鹿橋、成龍大)	跨河橋梁護欄高度不足
環 1-6	台 11(豐濱北橋、三仙橋)	跨河橋梁護欄高度不足
環 1-14	193 (瑞穗大橋)	跨河橋梁護欄高度不足

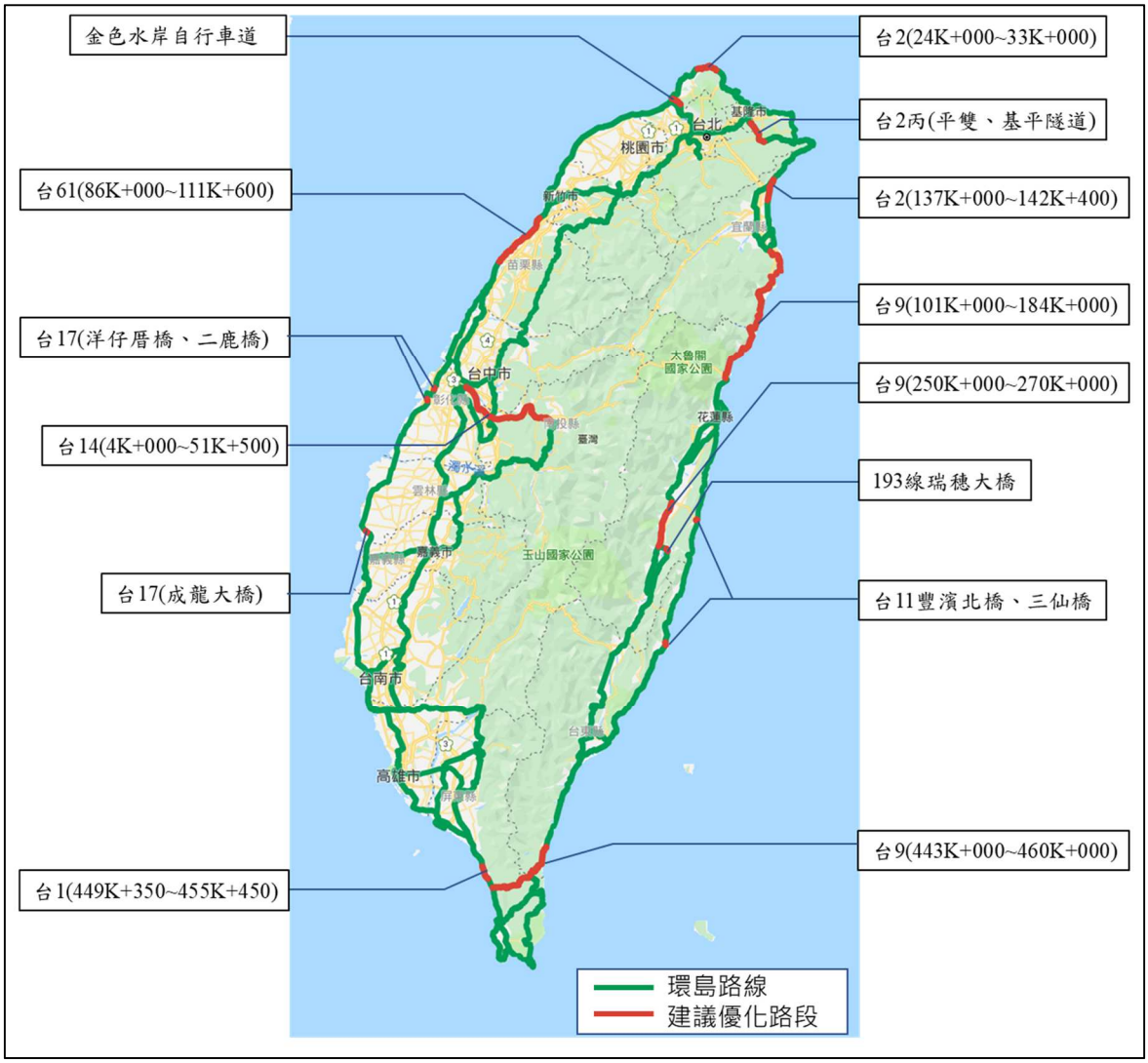


圖 3.3-2 環島路線鋪面與護欄不佳路段

3.隧道、橋梁安全待提升路段

目前自行車環島 1 號線及各環支線涉及隧道、橋梁安全提升地點包括：西螺大橋、台 2 丙線基平隧道及平雙隧道、台 14 線雙福及柑林隧道、台 21 線大雁及水社隧道、台 11 線跳浪隧道等。部分橋樑、隧道為較早期完工之路段，在照明、斷面配置、護欄高度、溝蓋形式或伸縮縫皆未考量到自行車之騎乘需求，建議在後續提升計畫納入優化改善。

4.長時間施工路段

目前自行車環島 1 號線及各環支線，部分路段仍有相關工程進行中，包括：台 61 線桃園觀音～新竹新豐路段正進行高架化工程；台 61 線王公～大城高架化工程；台 9 線南迴路段的拓寬改善工程；台 9 線光復路段之拓寬改善工程以及蘇花公路改善工程等。建議上述路段可利用平行之地區道路規劃施工期間之改道路線，以維持騎乘之安全性與舒適性。

5.多事故路段

依據路口或路段 500 公尺內發生 3 件以上事故的原則篩選出多事故路段，實際進行篩選分析時將視肇事地點調整選取路段長度，例如某 1 公里內發生 5 件肇事，第 1~3 肇事點在 500 公尺內，第 3~5 在另一個 500 公尺內，此時雖然第 1 與第 5 肇事兩處距離超過 500 公尺，但仍會將其納入事故件數集中路段，並標註該選取路段距離或是里程，多事故路口及路段整理如表 3.3-5，主要發生於環 1、環 1-20 以及環 1-25，除環 1-20 發生事故車種以電動或電動輔助自行車為多以外，其餘以一般自行車為多，而肇事因素方面多為「未注意車前狀態」以及「其他引起事故之違規或不當行為」為主，碰撞類型以「側撞」與「路口交岔撞」、「路上翻車、摔倒」出現次數較多，碰撞位置以一般車道(未劃分快慢車道)最高。

表 3.3-5 107 年環島路線多事故路段統計（1/5）

地區	路線	自行車	電動或電動輔助自行車	肇事因素	碰撞類型	碰撞位置
雲林縣斗南鎮	環島 1 台 1/台 1 丁光華路 (23.685834,120.480614)	2	2	快車道	其他	逆向行駛
				交岔口附近	其他	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				慢車道	側撞	變換車道或方向不當
彰化縣彰化市	環島 1 金馬路三段/彰美路 (24.090597,120.535757)	1	3	交岔路口內	同向擦撞	右轉彎未依規定
				交岔路口內	路口交岔撞	未注意車前狀態
				交岔路口內	路口交岔撞	橫越道路不慎
				交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
雲林縣斗南鎮	環島 1 台 1/158 甲永安街 (23.676910,120.476106)	2	1	交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
				慢車道	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
				交岔口附近	追撞	未注意車前狀態
嘉義縣水上鄉	環島 1 台 1/168 線 (23.434330,120.398887)	2	1	交岔路口內	其他	逆向行駛
				交岔口附近	側撞	逆向行駛
				交岔路口內	側撞	左轉彎未依規定
嘉義縣民雄鄉	環島 1 台 1(262K+300～262K+430) (23.517965,120.440891)	1	2	一般車道	側撞	未依規定讓車
				交岔路口內	側撞	未依規定讓車
				交岔口附近	側撞	違反特定標誌(線)禁制
台南市新市區	環島 1 台 19 甲(32K+000～32K+350) (23.066594,120.292074)	1	2	交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
				一般車道	側撞	其他引起事故之違規或不當行為
				交岔路口內	路口交岔撞	未依規定讓車
台南市新市區	環島 1 台 19 甲(32K+000～32K+350) (23.066594,120.292074)	1	2	交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
				一般車道	側撞	其他引起事故之違規或不當行為
				交岔路口內	路口交岔撞	未依規定讓車

表 3.3-5 107 年環島路線多事故路段統計（2/5）

地區	路線 路段	自行車	電動或電動輔助自行車	肇事因素	碰撞類型	碰撞位置
高雄市湖內區	環島 1 台 1(349K+450～350K+050) (22.878273,120.252047)	1	3	交岔路口內	側撞	未依規定讓車
				交岔路口內	側撞	迴轉未依規定
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	同向擦撞	其他引起事故之違規或不當行為
高雄市楠梓區	環島 1 德民路 612m (22.724978,120.301317)	5	1	慢車道	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
				慢車道	路上翻車、摔倒	路況危險無安全（警告）設施
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	對撞	逆向行駛
				慢車道	其他	未依規定讓車
				一般車道	穿越道路中	未注意車前狀態
高雄市新興區	環島 1 台 17(227K+250～227K+500) (22.620186,120.301992)	2	2	交岔路口內	側撞	其他引起事故之違規或不當行為
				快車道	其他	其他引起事故之違規或不當行為
				交岔路口內	其他	其他引起事故之違規或不當行為
				慢車道	追撞	未注意車前狀態
高雄市小港區	環島 1 台 17(235K+750～234K+340) (22.566336,120.352580)	4	1	交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	側撞	違反特定標誌(線)禁制
				交岔路口內	路口交岔撞	其他引起事故之違規或不當行為
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	其他	逆向行駛
屏東縣林邊鄉	環島 1 台 17(263K+400～263K+650) (22.434341, 120.515486)	2	1	快車道	側撞	逆向行駛
				交岔路口內	其他	其他引起事故之違規或不當行為
				路肩、路緣	其他	酒醉(後)駕駛失控
花蓮縣花蓮市	環島 1 台 9/民權二街 (23.982849, 121.618493)	2	1	一般車道	其他	左轉彎未依規定
				交岔口附近	側撞	右轉彎未依規定
				路肩、路緣	同向擦撞	未注意車前狀態
花蓮縣花蓮市	環島 1 台 9(205K+100～205K+280) (23.976487, 121.606064)	1	2	交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔路口內	路口交岔撞	未依規定讓車
				交岔路口內	側撞	左轉彎未依規定
宜蘭縣冬山鄉	環島 1 冬山路 400M (24.633576, 121.793931)	3	0	交岔路口內	側撞	未依規定讓車
				交岔路口內	對向擦撞	左轉彎未依規定
				交岔路口內	路口交岔撞	未依規定讓車

表 3.3-5 106 年環島路線多事故路段統計（3/5）

地區	路線 路段	自行車	電動或電動輔助自行車	肇事因素	碰撞類型	碰撞位置
花蓮縣花蓮市	環島 1 台 9(205K+750～206K+450) (23.971865, 121.598956)	3	7	交岔路口內	同向擦撞	左轉彎未依規定
				交岔路口內	其他	未依規定讓車
				快車道	同向擦撞	變換車道或方向不當
				交岔路口內	側撞	左轉彎未依規定
				交岔路口內	其他	左轉彎未依規定
				交岔路口內	側撞	未依規定讓車
				交岔路口內	路口交岔撞	未依規定讓車
				交岔路口內	側撞	左轉彎未依規定
				交岔口附近	其他	其他裝載不當肇事
				交岔口附近	側撞	橫越道路不慎
宜蘭縣礁溪鄉	環 1-7 台 9(72K+420～72K+500) (24.825153, 121.770916)	2	1	交岔口附近	側撞	未注意車前狀態
				慢車道	同向擦撞	變換車道或方向不當
				一般車道	其他	違反號誌管制或指揮
宜蘭縣頭城鎮	環 1-7 台 9(1K+500～1K+750) (24.845869, 121.807788)	3	0	交岔口附近	其他	逆向行駛
				交岔路口內	路口交岔撞	不明原因肇事
				交岔路口內	路口交岔撞	未注意車前狀態
屏東縣恆春鎮	環 1-9 砂尾路 417m (21.962174, 120.740386)	0	5	交岔路口內	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
				交岔路口內	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
				一般車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
				交岔口附近	對向擦撞	違反特定標誌(線)禁制
				一般車道	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
花蓮縣花蓮市	環島 1-11 進豐街 710M (23.986812, 121.606560)	3	6	交岔路口內	側撞	酒醉(後)駕駛失控
				交岔路口內	其他	左轉彎未依規定
				交岔路口內	其他	蛇行、方向不定
				交岔路口內	同向擦撞	左轉彎未依規定
				一般車道	路上翻車、摔倒	尚未發現肇事因素
				快車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
				機車優先道	追撞	未注意車前狀態
				交岔路口內	側撞	未依規定讓車
				交岔路口內	側撞	起步未注意其他車(人)安全

表 3.3-5 106 年環島路線多事故路段統計（4/5）

地區	路線 路段	自行車	電動或電動輔助自行車	肇事因素	碰撞類型	碰撞位置
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(29K+750～30K+65) (21.966228, 120.758778)	0	3	慢車道	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
				一般車道	其他	迴轉未依規定
				一般車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(31K+400～31K+885) (21.956312, 120.769631)	0	5	一般車道	追撞	未注意車前狀態
				一般車道	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
				快車道	其他	未注意車前狀態
				路肩、路緣	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
				快車道	路上翻車、摔倒	未注意車前狀態
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(38K+350～38K+628) (21.933313, 120.824068)	0	3	一般車道	路上翻車、摔倒	不明原因肇事
				一般車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
				路肩、路緣	追撞	未注意車前狀態
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(41K+800) (21.913344, 120.848140)	0	3	慢車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
				快車道	側撞	違反特定標誌(線)禁制
				路肩、路緣	同向擦撞	停車操作時，未注意其他車(人)安全
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(43K+150～43K+270) (21.904518, 120.853908)	0	4	一般車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
				一般車道	對向擦撞	未注意車前狀態
				一般車道	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
				一般車道	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
屏東縣恆春鎮	環 1-20 台 26(45K+600～880) (21.924279, 120.851261)	0	2	—	衝出路外	其他引起事故之違規或不當行為
				一般車道	其他	未注意車前狀態
				一般車道	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
屏東縣屏東市	環 1-21 台 27(58K+250～58K+500) (22.653460, 120.486478)	4	1	快車道	同向擦撞	變換車道或方向不當
				交岔路口內	側撞	左轉彎未依規定
				交岔口附近	同向擦撞	變換車道或方向不當
				交岔口附近	路上翻車、摔倒	不明原因肇事
				其他	其他	未依規定讓車

表 3.3-5 106 年環島路線多事故路段統計（5/5）

地區	路線 路段	自行車	電動或電動輔助自行車	肇事因素	碰撞類型	碰撞位置
南投縣草屯鎮	環 1-25 台 3(201K+050～201K+287) (24.001985, 120.691012)	3	0	交岔口附近	對向擦撞	不明原因肇事
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔口附近	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
南投縣草屯鎮	環 1-25 台 3(201K+050～201K+287) (24.001985, 120.691012)	3	0	交岔口附近	對向擦撞	不明原因肇事
				交岔路口內	路口交岔撞	違反號誌管制或指揮
				交岔口附近	路上翻車、摔倒	其他引起事故之違規或不當行為
彰化縣彰化市	環 1-25 縣 139 線 125M (24.075084, 120.552236)	3	0	路肩、路緣	其他	未注意車前狀態
				交岔口附近	側撞	未依規定讓車
				交岔口附近	在路上作業中	不明原因肇事
彰化縣彰化市	環 1-25 縣 139 線 380M (24.082857, 120.546378)	3	1	交岔路口內	同向擦撞	不明原因肇事
				一般車道(未劃分快慢車道)	佇立路邊(外)	未注意車前狀態
				交岔路口內	側撞	違反號誌管制或指揮
				一般車道(未劃分快慢車道)	側撞	酒醉(後)駕駛失控

二、需優化路段之改善方法與建議

(一)優化改善原則

針對上述需優化改善之項目以及挑選出的路段其改善方式如下：

1. 就車流量高、車速快之路段研檢討調整道路斷面配置改線或降速之可行性，例如，檢討布設慢車道或自行車道（配合自行車標線系統試辦計畫檢討劃設），或是增加路肩寬；就目前正進行高架化或拓寬工程之路段，建議一併檢討車道布設；如路幅寬度無法進行橫斷面調整，則可考量規劃替代路線或降低外側車道速限。
2. 鋪面及護欄不佳路段，建議檢討道路（含路肩）養護作業規定，並檢視路面人孔、橋梁伸縮縫等。並針對緊鄰高程落差較大，且路側無緩衝空間之地點及考量騎乘安全必要路段，檢討護欄高度，若有不足之路段則檢討加高護欄。
3. 就部分橋梁與隧道需提升安全性之地點，考量隧道內之視線較差，若能有相關警示提醒駕駛人前方有自行車行駛，將有助於提升用路人之安全。橋梁路段雖視距較佳，但若遇有彎道或車道較窄之上坡引道，增加相關警示亦有助於安全之提升。
4. 長時間施工路段之交通維持應將自行車之動線一併納入考量，並提供施工資訊，若施工期間對自行車造成較大安全威脅，可進一步研擬替代路線。

5.多事故路段需先確認事故類型、位置以及肇因，若其發生原因與道路環境相關，例如鋪面不佳則進行鋪面改善、碎石多則定期清掃鋪面，違規停車方面則請警察單位加強取締。

(二)優化路段改善建議

1.車流量高、車速快之路段

(1)調整道路斷面配置

①增加慢車道或自行車道

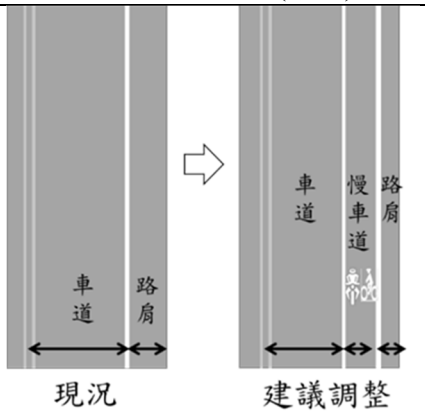
- 雙向雙車道路段
  - 環島 1：台 9 丁(蘇澳路段 120K+000 ～130K+400)，未來配合交通部「太平洋景觀大道」增設慢車道或路肩。
- 雙向四車道路段
  - 環島 1：台 9 戊(安朔～草埔 0K+000～16K+410)配合交通部「自行車標線系統試辦計畫」新增自行車道、台 9(太麻里～達仁 404K+000-443K+000)。
  - 環島 1-1：台 2(萬里路段 48K+400 ～50K+800)。
  - 環 1-7：台 2 庚(頭商招呼站～二城國小 0K+250～2K+250)。
  - 環 1-25：台 3(草屯御富路～台 14 乙 201k+70 ～206K+500)。
- 雙向六車道路段
  - 環島 1：台 19 線(彰化台 1 丙～中央路)。

表 3.3-6 調整道路斷面配置-增加慢車道或自行車道

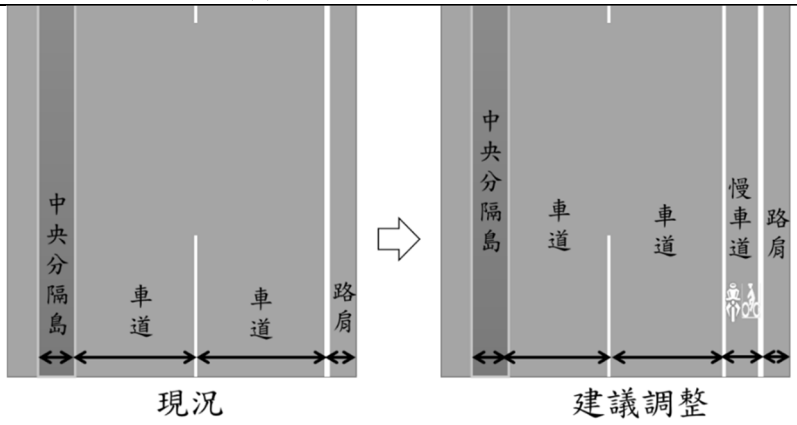
路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環島 1	台 19 線(彰化台 1 丙～中央路)	車道*3/路肩 3.5/1.8～2.0	增加慢車道	(d)快*3/慢*1/路肩 3.25/1.5/1.5/0.25～0.6
	台 9 戊線安朔～草埔 (0K+000 ～16K+410)	車道*2/路肩 3.4～4.0/1.5～2.0	442k～443k、444k～445k 目前配合交通部「自行車標線系統試辦計畫」新增自行車道，未來建議調整為慢車道	(c)快*2/慢*1/路肩 3.25/1.2～1.5/1.0
	台 9 太麻里～達仁 (404K+000-443K+000)	車道*2/路肩 3.5/1.0~2.5	建議縮減車道寬以增加慢車道，慢車道間可以槽化方式加寬與快車道間距離	(c)快*2/慢*1/路肩 3.25~3.5/1.5~2.0/1.0
	台 9 丁蘇澳路段	車道/路肩 3.5～4.0/0.5～2.7	建議以火車接駁替代，後續配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。	(a)快/慢/路肩 3.5/1.5/1.0

路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環 1-1	台 2 萬里路段(48K+400 ～ 50K+800)	車道*2/路肩 3.5/2.5～4.0	增加慢車道	(c)快*2/慢*1/路肩 3.5/1.5/1.0～2.5
路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環 1-7	台 2 庚頭商招呼站～二城國小(0K+250～2K+250)	車道*2/路肩 3.5～4.0/1.5	增加慢車道	(c)快*2/慢*1/路肩 3.3～3.5/1.5/0.7
環 1-25	台 3 草屯御富路～台 14(201k+70～206K+500)	快*2/機優/路肩 3.5/2.0/1.0～2.5	機車優先道改為慢車道，並加繪機車與自行車並列圖案	(c)快*2/慢*1/路肩 3.5/2.0/1.0～2.5

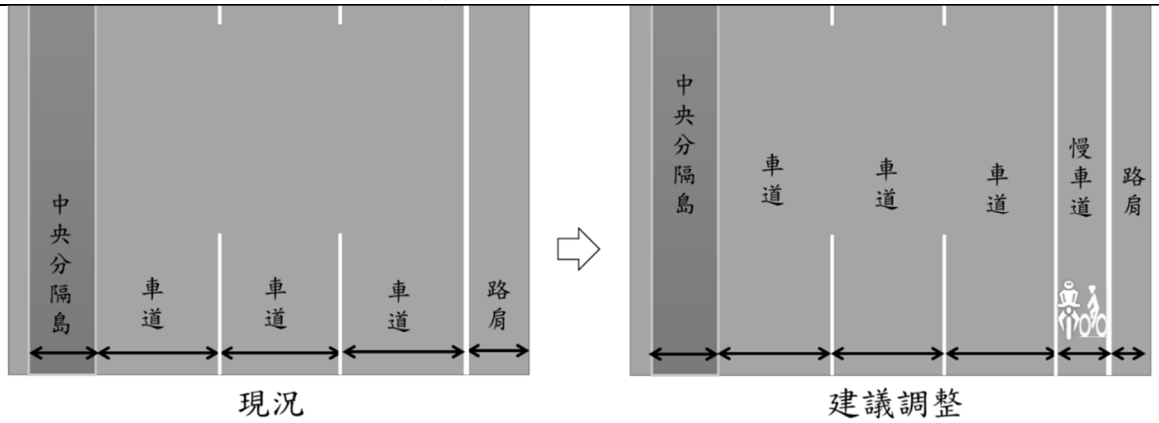
路型調整示意圖(單側)



(a)雙向雙車道增加慢車道



(c)雙向四車道增加慢車道



(d)雙向六車道增加慢車道

②增加路肩寬

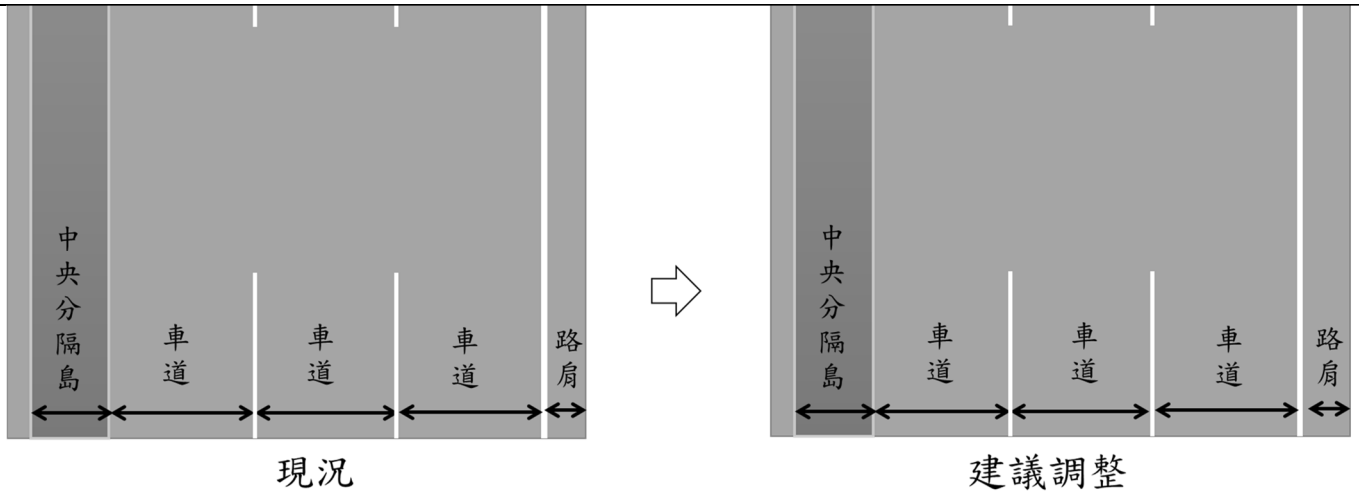
- 雙向雙車道路段
  - 環島 1:台 9(丹路～雙流 459K+750～462K+500)、台 9 丁(蘇澳路段 120K+000～130K+400) 未來配合交通部「太平洋景觀大道」增設慢車道或路肩 、縣 145(西螺大橋)。
  - 環 1-22：台 2(深澳路～水湳洞 74K+000 ～76K+700)。
  - 環 1-25：台 14 乙(南投阿法庄～內興(10K+500～14K+000)。
- 雙向四車道路段
  - 環島 1：台 9 線(太麻里~臺東市 388K+500~404K+000)、台 9(雙流～草埔 462K+500 ～471K+500)不平衡 3 車道路段、台 17(林園～枋寮 248K+000 ～273+500)、台 19 甲(新市中山路～新化中正路 32K+000～34K+000)、台 61(香山路段 79K+300～ 86K+000)。
  - 環 1-1：台 61(觀音～新豐 45K+400～ 65K+500)。
  - 環 1-2：台 3(關西～三灣 61K+050～ 95K+000)。
  - 環 1-3：台 14(愛蘭交流道～台 21 線 51K+500 ～54K+000)。
  - 環 1-4:台 17(伸港～大城 34K+000 ～69K+600)、台 61(苑裡～清水 124K+000～149K+000)。
  - 環 1-5：台 17(北門～七股 136K+800～164K+500)。
  - 環 1-6：台 11(豐原～知本 162K+600 ～177K+500)。
  - 環 1-21:台 24(長興～繁華 5K+750 ～11K+500)、台 27(香社～烏龍 76K+500～ 77K+950)。
  - 環 1-25：台 3(草屯御富路～台 14 線 201k+70 ～206K+500)。
- 雙向六車道路段
  - 環 1-25：台 3(草屯御富路～台 14 線 201k+70 ～206K+500)。
  - 環島 1：台 1 線(新竹縣市界～城北街)。

表 3.3-7 調整道路斷面配置-增加路肩寬

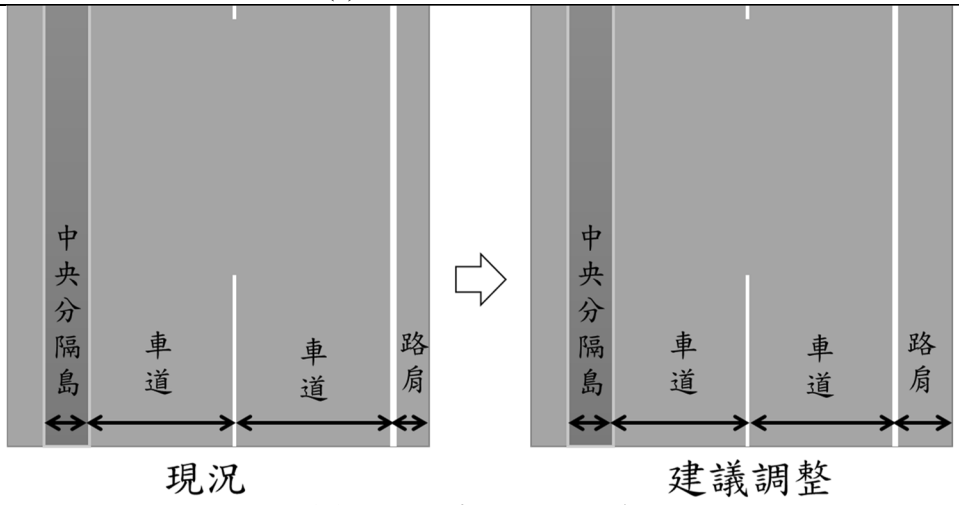
路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環島 1	台 1 線(新竹縣縣市界～城北街路口)	車道*3/路肩 3.5～4.0/0.5～1.6	1.設有停車格路段繪設路面邊線與停車格距離 0.75m 2.無停車格路段加強路肩停車管理，以供行人及自行車行駛	(a)車道*3/路肩 3.0～3.25/1.0～1.6

路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
	台 61 線香山路段 (79K+300～ 86K+000)	車道*2/路肩 3.5/0.5～2.5	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.25/1.0～2.5
	西螺大橋(縣道 145)	車道*1/路肩 3.5/0.25	車道*1/路肩 3.25/0.5	(c)車道*1/路肩 3.25/0.5
	台 19 甲線新市中山路～新化中正路(32K+000～34K+000)	車道*2/路肩 3.5～3.8/0.5～1.8	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5/1.0～1.8
	台 17 線林園～枋寮 (248K+000 ～273+500)	車道*2/路肩 3.5～4.0/1.0～2.3	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5/1.0～2.3
	台 9 線丹路～雙流 (459K+750～462K+500)	車道*1/路肩 3.4/0.2～0.5	短期增加路肩寬，長期配合拓寬計畫，設置慢車道或留設至少 1M 路肩	(b)車道*2/路肩 3.5/1.0
	台 9 線太麻里~臺東市 (388K+500~404K+000)	車道*2/路肩 3.3~4.4/0.5~1.5	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.25~3.5/1.0~2.0
	台 9 丁蘇澳路段	車道/路肩 3.5～4.0/0.5～2.7	建議以火車接駁替代，蘇花改全線通車後，配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。	(c)車道/路肩 3.5/1.0
環 1-1	台 61 線觀音～新豐 (45K+400～ 65K+500)	車道*2/路肩 3.5/0.5	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.25/1.0
環 1-2	台 3 線關西～三灣 (61K+050～ 95K+000)	車道*2/路肩 3.5/0.4	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.25/0.9
環 1-3	台 14 愛蘭交流道～台 21(51K+500～54K+000)	車道*2/路肩 3.5/0.2	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.0~3.5/0.7
環 1-4	台 17 線伸港～大城 (34K+000 ～69K+600)	車道*2/路肩 3.5～3.6/0.8	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.4～3.5/1.0
	台 61 線苑裡～清水路段(124K+000～149K+000)	車道*2/路肩 3.3～3.5/0.3	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.25/0.4～0.75
環 1-5	台 17 線北門～七股 (136K+800～164K+500)	車道*2/路肩 3.5～3.8/0.8～1.0	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5/1.0～1.3
環 1-6	台 11 線豐源～知本 (162K+600～177K+500)	車道*2/路肩 3.5～4.4/0.5～2.0	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5～3.5/1.0～2.0
環 1-21	台 24 長興～繁華 (5K+750 ～11K+500)	車道*2/路肩 3.5～4.0/0.5～1.5	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5/1.0～1.5
	台 27 香社～烏龍 (76K+500～ 77K+950)	車道*2/路肩 3.5～4.8/0.8～1.3	增加路肩寬	(b)車道*2/路肩 3.5～4.3/1.0～1.8
環 1-22	台 2 深澳路～水湳洞 (74K+000～76K+700)	車道/路肩 3.5～3.8/0.2～0.5	增加路肩寬	(c)車道/路肩 3.2～3.5/0.5～0.8
環 1-25	台 14 乙南投阿法庄～內興(10K+500～14K+000)	混合/路肩 4.0/0.8～2.0	路加路肩寬	(c)車道/路肩 3.5～3.8/1.0～2.0

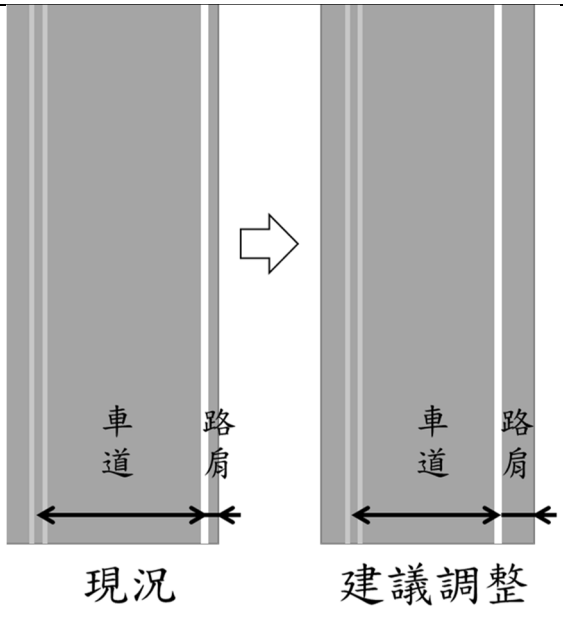
路型調整示意圖(單側)



(a)雙向六車道增加路肩寬

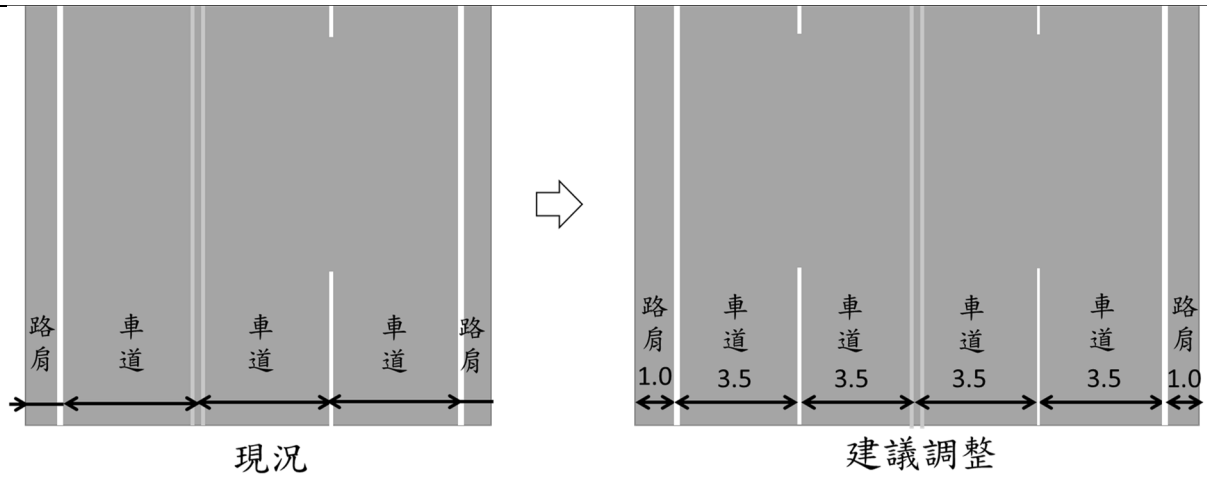


(b)雙向四車道增加路肩寬



(c)雙向雙車道增加路肩寬

路型調整示意圖(單側)



(d)雙向不平衡三車道增加路肩寬

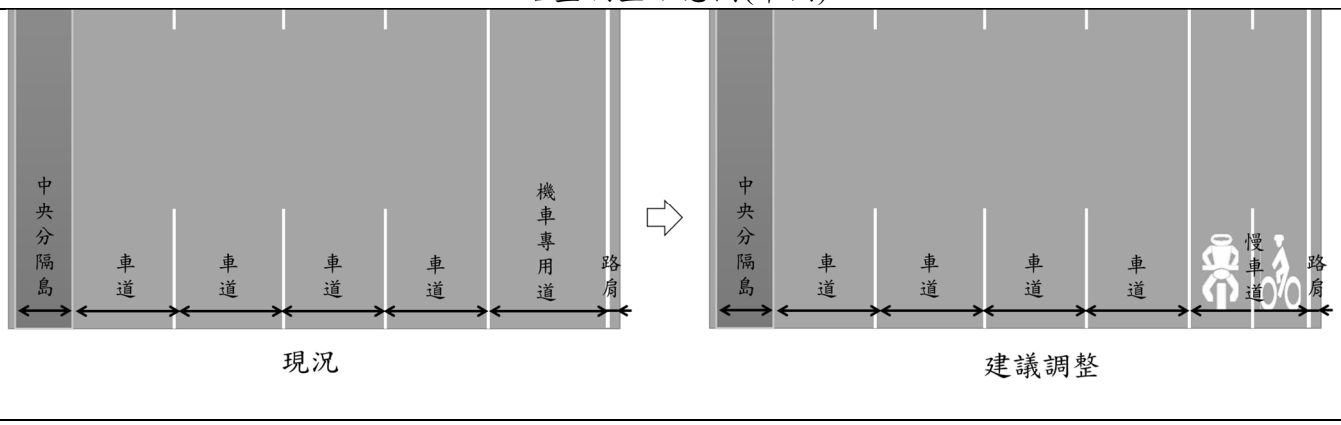
③調整機車專用道為慢車道

- 雙向 8 快車道與 4 機車專用道
  - 環島 1：台 17(平和東路～飛機路)。

表 3.3-8 調整道路斷面配置-調整機車專用道為慢車道

路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環島 1	台 17 線(瓶河東路～飛機路)	快*4/機專*1/路肩 3.5/4.0/0.5	調整機車專用道為 2 個慢車道，並加繪機車與自行車圖案	快*4/慢*2/路肩 3.5/2.0/0.5

路型調整示意圖(單側)

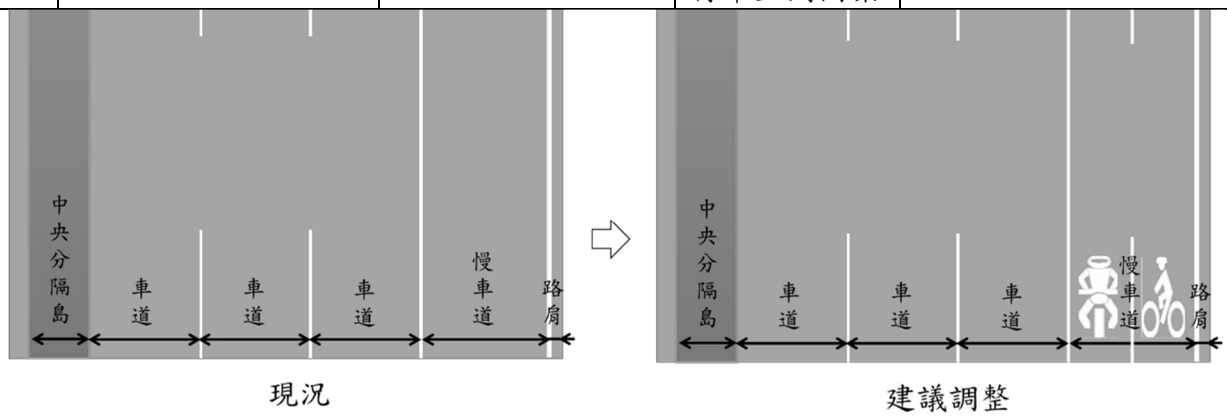


④慢車道分割並增繪機車與自行車圖案

- 雙向 3 快車道與 1 機車優先道
  - 環島 1：台 1(經武路～德民路)。

表 3.3-9 調整道路斷面配置-慢車道分割並增繪機車與自行車圖案

路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環島 1	台 1(經武路～德民路)	快*3/慢*1/路肩 3.5/4.0/0.5	慢車道分割，加繪機車與自行車並列圖案	快*3/慢*2/路肩 3.5/2.0/0.5



(2)研擬替代改道路線

研擬改道路線皆位於環島 1 號線上，包括：台 3 線(三峽佳興路～中華路 21K+600～36K+000)、台 5 線（南港橋～七堵 10K+900～22K+000)、台 5 甲線（台 5 線～大同路二段 312 巷 0K+000～2K+500)、台 1 線（經武路～德民路)，分別說明如下。

①環島 1 號線（三峽～龍潭路段）原利用台 3 線（三峽佳興路～中華路 21K+600～36K+000)，因目前該區段進行捷運工程且車流高，建議改以大漢溪左岸自行車道替代，改道路徑為：城林橋→大漢溪左岸自行車道→石門路→台 3 乙再接回環島 1 號線，參見圖 3.3-3。



圖 3.3-3 台 3 線（三峽佳興路～中華路 21K+600～36K+000）改線示意圖

②環島 1 號線（南港～七堵路段）原利用台 5 線（南港橋～七堵 10K+900～22K+000）及台 5 甲線（台 5 線～大同路二段 312 巷 0K+000～2K+500），因車流高且重車、機車多，建議自松山起就改道至基隆河自行車道。改道路徑為松山站→松山路→八德路四段→饒河街→彩虹橋→基隆河自行車道→明德一路 2 巷再接回環島 1 號線，另考量五堵舊貨場隧道假日人潮甚多，建議加強相關環境之改善，例如急轉彎處之高低差等，而改線圖參見圖 3.3-4。

③環島 1 號線（南港～七堵路段）原利用台 1 線（經武路～德民路），因該區段尖峰時段機車量高，建議改以橋頭糖廠地區道路替代。改道路徑為台 1 線→站前街→糖北路→糖南路→橋南路→經武路再接回環島 1 號線，參見圖 3.3-5。

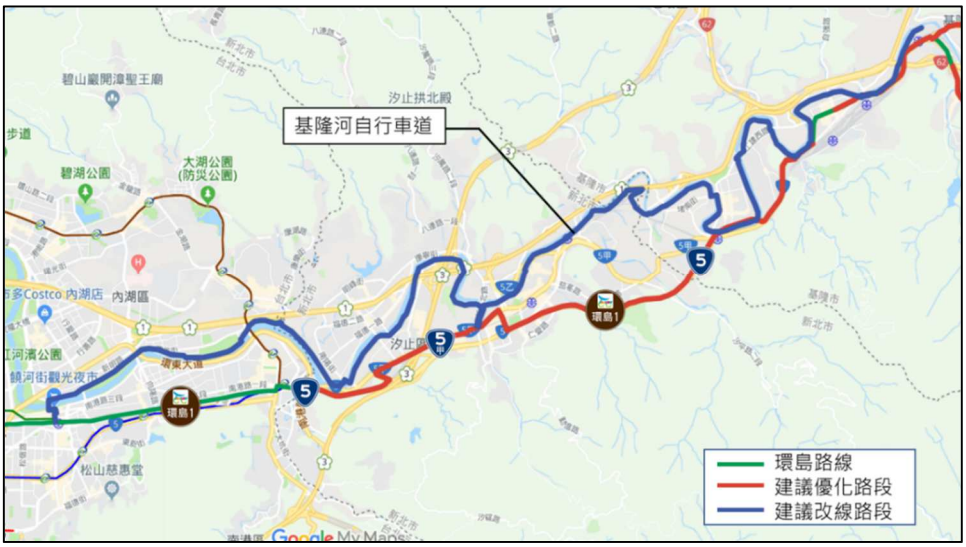


圖 3.3-4 台 5 線與台 5 甲線建議改線基隆河自行車道示意圖

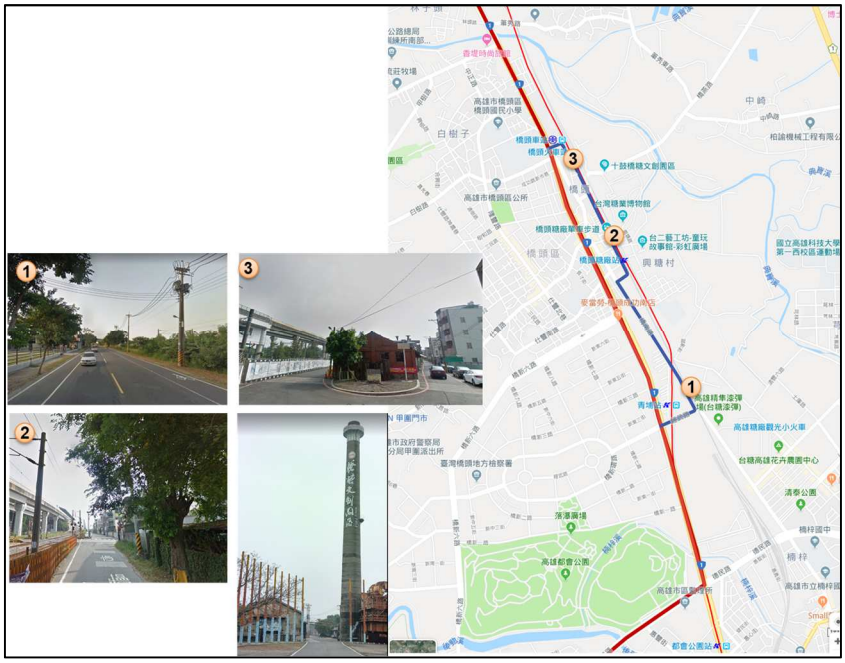


圖 3.3-5 台 1 線（經武路～德民路）改線示意圖

(3)增設區間測速

- 環島 1：台 2(石城～大溪 115K+000～117K+800)

(4)加強路側停車管理

- 環 1-1：台 5(暖暖～基隆 23K+000～27K+900)。
- 環 1-25：台 21(南投中興路～省府路 9k+300 ～10K+500)。

2.鋪面以及護欄不佳路段

針對環島路線鋪面以及護欄不佳路段所提出的改善方式說明如下，主要包含定期清掃路面、定期檢視與養護鋪面、更換溝蓋、加設伸縮縫防化設施、護欄加高以及更換鋪面等，而護欄加高方面除了考量安全以外也應注意美觀。

(1)加強清掃慢車道以及路肩路面

- 環島 1：台 1 線(枋山路段 449K+350～455K+450)、台 2 線(壯圍～頭城 137K+000～142K+400)、台 9 線(丹路～金崙 435K+000～460K+000)、台 9 線(瑞穗～光復 250K+000～270K+000)、台 9 線(蘇花路段 101K+000～184K+000)、台 61 線(苗栗路段 86K+000～111K+600)。
- 環 1-1： 台 2 線(萬里～石門 24K+000～33K+000)。
- 環 1-3：台 14 線(草屯～埔里 4K+000～51K+500)。

(2)更換溝蓋

- 環島 1：台 2 丙(平雙、基平隧道)

(3)加設伸縮縫防滑設施

- 環島 1：台 2 丙(基平隧道)



圖 3.3-6 台 2 丙隧道平雙隧道西端建議加設伸縮縫防滑設施

(5)護欄加高

- 環 1：台 9(丹路～金崙 435K+000～460K+000)配合台 9 改善工程更換護欄形式
- 環 1-3：台 14(草屯～埔里 4K+000～51K+500)
- 環 1-4：台 17 成龍大橋
- 環 1-6：台 11 豐濱北橋、三仙橋
- 環 1-14：193 線瑞穗大橋

(6)更換鋪面

- 環 1-1：金色水岸自行車道

3.隧道、橋梁安全待提升路段

針對環島 1 號線及各環支線上建議提升隧道、橋樑安全性，包含西螺大橋、台 2 丙線基平隧道及平雙隧道、台 14 線雙冬及柑林隧道、台 21 線大雁及水社隧道、台 11 線跳浪隧道等，其建議改善方式以增設自行車通過自動警示設施為主，目前公路總局 107 年度已於平雙隧道辦理「自行車智慧安全友善設施」試行工程，後續可觀察其成效，逐步推行至前述建議改善之隧道或橋梁。



圖 3.3-7 台 2 丙線隧道平雙隧道增設自行車通過警示設施示意圖

4.長時間施工路段

長時間施工路段若有平行路廊可以替代則建議改線至平行路廊以避開施工路段，並請權責單位於該路段增設警告標誌及替代路線之改道告示牌。若無平行路廊，建議增設「警 39」當心自行車標誌，以促使車輛駕駛人注意慢行，另外若施工路段距離長，則建議自行車騎士改搭火車，以避開施工路段，另相關施工資訊與改道路線資訊，建議於「環騎圓夢」網站提供。上述改善建議對應於長時間施工路段說明如下：

(1)替代路線

- 環島 1：台 9 南迴段，草埔村以西可改走 199 線即環 1-9，以避開施工路段。
- 環 1-1：台 61(桃園觀音～新竹新豐)，本段北端為台 61 與台 66 路口，南端於鳳鼻隧道前台 15 銜接，由於該段與台 15 平行，建議乙台 15 做為替代路線。

(2)增設「警 39」當心自行車標誌

- 環島 1：台 9 南迴路段、蘇花公路路段
- 環 1-4：台 61(彰化王公～大城路段)

(3)改搭乘火車

- 環島 1：台 9 丁蘇花公路路段(東澳～清水)。

3.3.3 環島自行車道升級與安全改善分年實施計畫

本計畫配合交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」4 年計畫，提出未來年度應改善路線實施計畫，並依權屬進行分工。初步針對前述各建議改善項目與路段彙整後續優化與安全改善權責分工與時程，惟後續實際執行仍須依路權單位之實際執行計畫進行調整與滾動檢討。

環島 1 號線（含環支線）之權責單位涵蓋了公路總局、觀光局及各地方政府，預計後續優化與安全改善時程為 109～112 年，原則上環島 1 號線行經路段以及斷面調整等執行年度為 109 年，110～112 則安排伸縮縫、溝蓋加設網格、增設自行車自動警示標誌與區間測速等需要較長工期或是增設設備等改善項目，而標誌標線優化工程、環島路網自行車路網交通量調查、加強路肩停車管理等項目因屬於每年皆會改善的項目，因此執行年期皆為 109～112 年，完整改善分期列表請參見附錄二，相關說明如下：

1.公路總局，分為五個工程處，就其轄區分別執行下列事項：

(1)第一區養護工程處：

路線	路段	改善工程	執行年期
環島 1	台 3 三峽佳興路～中華路(21K+600 ～36K+000)、台 5 南港橋～七堵(10K+900 ～22K+000)	改線，舊有標誌標線拆除	109～110
	台 1 線(新竹縣縣市界～城北街路口)	斷面調整、加強路肩停車管理	109
	基平隧道	更新溝蓋或加設格網	109～110
		增設自行車通過自動警示設施	110
	平雙隧道	加設伸縮縫防滑設施	111
		增設自行車通過自動警示設施	110
環 1-1	台 2 萬里路段(48K+400 ～50K+800)、台 61 線觀音～新豐(45K+400～ 65K+500)	斷面調整	109
	台 5 線暖暖～基隆 (23K+000 ～27K+900)	加強路肩停車管理	109～112
	台 2 萬里路段(48K+400 ～50K+800)	加強清掃慢車道以及路肩路面	109～112
環 1-2	台 3 線關西～三灣 (61K+050 ～95K+000)	斷面調整	110
環 1-22	台 2 深澳路～水湳洞 (74K+000 ～76K+700)	斷面調整	111
台 9 線(北宜公路)		自行車友善安全性改善工程	109～110
環島 1 號線及環支線（台 1 線、台 2 線、台 3 線、台 3 乙線、台 4 線及台 61 線）		標誌標線優化工程	109～112
環島自行車路網交通量調查			109～112

註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

(2)第二區養護工程處：

路線	路段	改善工程	執行年期
環島 1	台 61 線香山路段 (79K+300 ～ 86K+000)、台 19 線(彰化台 1 丙～中央路)	斷面調整	109
	台 61 苗栗路段(86K+000～111K+600)	加強清掃慢車道以及路肩路面	109～112
環 1-3	台 14 愛蘭交流道～台 21(51K+500 ～ 54K+000)	斷面調整	109
	台 14 草屯～埔里(4K+000～51K+500)	加強清掃慢車道以及路肩路面、護欄加高	109～112
	台 21 大雁、水社隧道	隧道安全提升改善工程(增設自行車通過自動警示設施)	110
環 1-4	台 17 線伸港～大城 (34K+000 ～ 69K+600)、台 61 線苑裡～清水路段 (124K+000～149K+000)	斷面調整	109
	台 61 線王功～大城 (45K+400 ～ 65K+500)	增設警 39「當心自行車標誌」	109
環 1-25	台 3 草屯御富路～台 14(201k+70～ 206K+500)、台 14 乙南投阿法庄～內興 (10K+500～ 14K+000)	斷面調整	111
	台 21 南投中興路～省府路(9k+300 ～ 10K+500)	加強路側停車管理	109
彰化段轄區		環島路網護欄加高改善工程	109
埔里段轄區		環島路網護欄加高改善工程	109～112
南投段轄區		環島路網護欄加高改善工程	109
彰化段轄區（台 1 線、台 14 線、台 14 丙線、台 17 線、台 19 線及台 74 甲線）		環島路網水溝加蓋改善工程	109～112
台 8 線、台 14 甲線		自行車友善安全性改善工程	109～112
中臺濱海環線台 17 沿線及跨河橋梁		智慧交通工程設施改善工程	109～112
環島 1 號線及環支線(台 1 線、台 3 線、台 3 丙、台 13 線、台 14 線、台 14 乙線、台 14 丙線、台 16 線、台 17 線、台 19 線、台 61 線及台 74 甲線)		標誌標線優化工程	109～112
環島自行車路網交通量調查			109～112

註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

(3)第三區養護工程處：

路線	路段	改善工程	執行年期
環 1	台 1 線(橋頭火車站～經武路)、台 9 南迴段(250K+000～270K+000)	改線，另台 9 建議增設警 39「當心自行車標誌」	109
	台 1 線(經武路～德民路)、台 17(平和東路～飛機路)、台 17 線林園～枋寮(248K+000～273+500)、台 9 戊線草埔～安朔(0K+000～16K+410)、台 9 線太麻里~臺東市(388K+500~404K+000)、台 9 線太麻里～達仁(404K+000-443K+000)	斷面調整	109
	台 9 線丹路～雙流(459K+750 ～462K+500)、台 9 線雙流～草埔(462K+500 ～471K+500)雙向 3 車道路段	短期斷面調整，長期拓寬	109～110
	台 1 線枋山(449K+350～455K+450)、台 9 丹路～金崙(435K+000～460K+000)	加強清掃慢車道以及路肩路面，另台 9 可配合改善工程，更換為連續式，一併加高護欄	109～112
環 1-4	台 17(洋仔厝橋、二鹿橋、成龍大橋)	護欄加高	112
環 1-6	台 11 線豐源～知本(162K+600 ～177K+500)	斷面調整	110
環 1-21	台 24 長興～繁華(5K+750 ～11K+500)、台 27 香社～烏龍(76K+500～ 77K+950)	斷面調整	111
台 24 線、台 27 線高屏沿山環線		路網改善工程	109～112
台 9 線、台 26 線		環島串連路網護欄改善工程	109～112
高雄工務段台 28 線		環島路網護欄改善工程	109～112
楓港工務段轄區		環島自行車智慧交通工程設施設置工程	111
環島 1 號線及環支線(台 1 線、台 9 線、台 17 線、台 26 線、台 27 線、台 28 線及台 39 線)		標誌標線優化工程	109～112
環島自行車路網交通量調查			109～112

註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

(4)第四區養護工程處：

路線	路段	改善工程	執行年期
環 1	台 9 丁蘇澳-清水路段	建議以火車接駁替代，蘇花改全線通車後，配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。	109
	台 2 壯圍～頭城(137K+000 ～142K+400)、台 9 瑞穗～光復(250K+000～270K+000)、台 9 線蘇花路段(101K+000～184K+000)	加強清掃慢車道以及路肩路面	109～112
	台 2 線石城～大溪(115K+000 ～117K+800)	建議增設區間測速	112

路線	路段	改善工程	執行年期
	台 61 線王功～大城(45K+400～65K+500)	建議增設警39「當心自行車標誌」	109
環1-6	台11(豐濱北橋、三仙橋)	護欄加高	112
環1-7	台 2 庚頭商招呼站～二城國小(0K+250～2K+250)	斷面調整	111
台2線140k～151k		邊溝改善工程	109
台2線石城～大里路段		電桿下地工程	110
台9線及台11線		隧道、橋梁智慧交通工程設施	109
環島1號線及環支線(台2線、台9線、台11線及台30線)		標誌標線優化工程	109～112
環島自行車路網交通量調查			109～112

註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

(5)第五區養護工程處：

路線	路段	改善工程	執行年期
環1	台19甲線新市中山路～新化中正路(32K+000～34K+000)、台17線北門～七股(136K+800～164K+500)	斷面調整	109
雲林地區		環島護欄新建及改善工程	109～112
雲嘉轄區		環島護欄新建及維護工程	109～112
新營段		環島護欄新建及改善工程	109～112
新化段		環島護欄新建及改善工程	109～112
台1線		橋梁智慧交通工程設施	109～112
雲嘉轄區及安南以北之台17線		環島自行車智慧交通工程設施設置工程	111
環島自行車路網交通量調查			109～112

註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

2.地方政府

路線	路段	權責單位	改善工程	執行年期
環1	西螺大橋(縣道145)	彰化縣政府	斷面調整、增設自行車通過自動警示設施	109～110
	台3三峽佳興路～中華路(21K+600～36K+000)	● 大漢溪左岸(三峽～縣市界)13.5公里為新北市政府 ● 大漢溪左岸(縣市界～三坑)與石門路38.6公里為桃園市政府	改線	109～110
	台1線(橋頭火車站～經武路)	高雄市政府		109
	台5南港橋～七堵(10K+900～22K+000)	● 松山路->八德路四段->饒河街->彩虹橋->基隆河自行車道約5.1公里為臺北市政府 ● 基隆河自行車道11.5公里為新北市政府、8.7公里為基隆市政府	改線	109～110

		● 明德一路 2 巷/台 5 為新北市政府		
環 1-1	金色水岸自行車道	新北市政府	更換鋪面	109～112
環 1-14	193 線 (瑞穗大橋)	花蓮縣政府	護欄加高	112

綜整上述各工程處與地方政府預計於 109 年執行之路段如表 3.3-11，相關路線包含：環島 1、環 1-1、環 1-4 以及環 1-25，另外工程處自行排定 109 年改善路線路段包含：二工處彰化轄段、四區工程處台 2 線 140k～151k、台 2 線石城～大里路段以及台 9 線及台 11 線。

表 3.3-10 預計 109 年改善路線路段、權責單位及改善工程

路線	路段	權責單位	改善工程
環島 1	台 1 線(新竹縣縣市界～城北街路口)	一區工程處	斷面調整、加強路肩停車管理
	台 61 線香山路段(79K+300～ 86K+000)、台 19 線(彰化台 1 丙～中央路)	二區工程處	斷面調整
	台 1 線(橋頭火車站～經武路)、台 9 南迴段(250K+000～270K+000)	三區工程處	改線，另台 9 建議增設警 39「當心自行車標誌」
	台 1 線(經武路～德民路)、台 17(平和東路～飛機路)、台 17 線林園～枋寮(248K+000 ～273+500)、台 9 戊線草埔～安朔(0K+000 ～16K+410)、台 9 線太麻里~臺東市(388K+500~404K+000)、台 9 線太麻里～達仁(404K+000-443K+000)	三區工程處	斷面調整
	台 9 丁蘇澳-清水路段	四區工程處	建議以火車接駁替代，蘇花改全線通車後，配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。
	台 61 線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	四區工程處	建議增設警 39「當心自行車標誌」
	台 19 甲線新市中山路～新化中正路(32K+000～34K+000)、台 17 線北門～七股(136K+800～164K+500)	五區工程處	斷面調整
	台 1 線(橋頭火車站～經武路)	高雄市政府	改線
環 1-1	台 2 萬里路段(48K+400 ～50K+800)、台 61 線觀音～新豐(45K+400～ 65K+500)	一區工程處	斷面調整
環 1-4	台 17 線伸港～大城(34K+000 ～69K+600)、台 61 線苑裡～清水路段(124K+000～149K+000)	二區工程處	斷面調整
	台 61 線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	二區工程處	增設警 39「當心自行車標誌」
環 1-25	台 21 南投中興路～省府路(9k+300 ～10K+500)	二區工程處	加強路側停車管理
彰化轄段		二區工程處	環島路網護欄加高改善工程
台 2 線 140k～151k		四區工程處	邊溝改善工程
台 2 線石城～大里路段		四區工程處	電桿下地工程
台 9 線及台 11 線		四區工程處	隧道、橋梁智慧交通工程設施

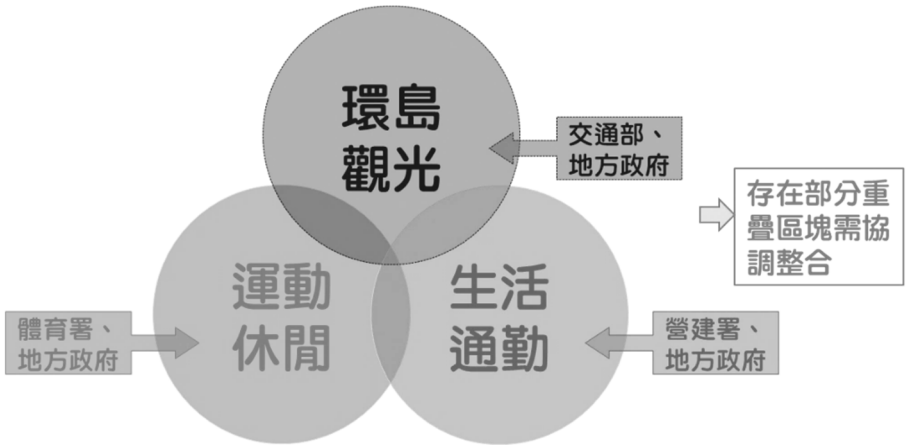
註：未列路線編號之項目為工程處自行排定之改善項目

第四章　多元化自行車示範路線規劃

以目前國人自行車使用需求而言可分為兩類：一為環島休閒類；一為市區通勤類，而行政院各部會目前分工如下：

- 環島休閒類：由交通部(主幹路網)、教育部體育署(區域路網)辦理。
- 市區通勤類：由內政部營建署(市區路網)負責辦理。

在「全國自行車友善環境路網及交通部自行車路網建置計畫」104～107 年構建完成自行車環島主幹架構（含各環支線）後，後續路網發展應與前揭主幹路網進行銜接，並相互協調整合。



且自行車旅遊將朝向更多元的發展，其中交通部從自行車路網構建及觀光行銷整合兩方面切入，後續除了前節所述之主幹路網的安全與優化改善外，針對路網構建將朝自行車多元路線型態方向推動。

本章將蒐集自行車路線規劃與導引系統設置案例，進行多元化自行車經典路線導引系統規劃，針對多元化自行車示範路線研擬規劃原則與程序，初步完成 20 條在地化深度旅遊經典路線規劃。

4.1 國內外多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析

4.1.1 國外多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析

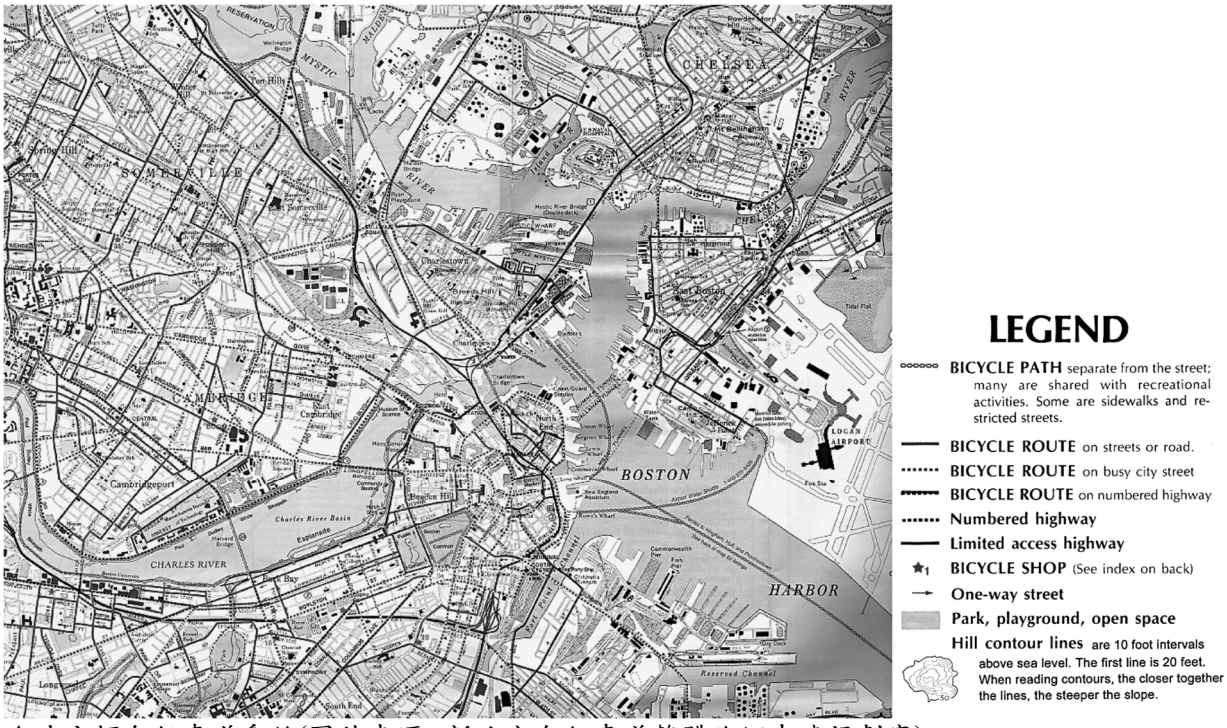
一、國外自行車道規劃案例

1.美國

美國聯邦政府以國家的立場支持自行車運輸。1991 年通過的冰茶法案 ISTEA (Intermodal Surface Transportation Efficiency Act)，改變聯邦政府自 1950 年代開始的運輸政策。其中，1024 與 1025 節要求州政府運輸組織必須將行人及自行車設施的改善納入年度及長期的運輸改善計畫中。1033 節規定州政府必須在地面運輸計畫、擁擠緩和計畫、公路系統計畫、聯邦地面公路計畫中必須編列預算改善自行車設施。1007 節中

則規定自行車設施為 10 大地面運輸計畫之一。

其中波士頓有相當清楚且完整的自行車道路網系統，建立在主要市區（Boston, Somerrille, Cambridge）、港灣（Boston Harbor）、查理士河沿岸（Charles River）與外圍郊區。除許多獨立於街道外之專用道可連接各遊憩地點，共同使用相關設施外，並包含與街道共用之自行車道，甚至部分位於快速道路旁。其中著名的 The Minuteman Bikeway 專用道可由市區一路騎乘至郊區，總長約 16 公里，其原為美國第 500 條鐵路道（rail-trail），可同時提供自行車使用者、徒步者、慢跑者與溜冰者等不同用途使用，依據共同使用守則，共享自行車道設施與沿途風景及樂趣。在波士頓的自行車地圖摺頁（Boston's Bike Map）中，除了有自行車道路網的路線圖外，還包括連通其他地區的路徑、自行車道沿線的商店和服務站、修車服務資訊、騎乘守則、租賃廣告、與其他交通工具的連通服務、相關參考書籍或地圖、注意事項、當地法律、自行車相關組織團體、建議事項…等，並以專欄型式教導使用者如何體驗更安全、有效率的自行車之旅，此類軟體資訊服務成為自行車道設施設計中相當重要的一環。在解說導覽摺頁中除介紹自行車道必要資訊與遵循守則外，也附帶標註具教育意義的警示性標語，教導如何正確騎乘自行車。



▲波士頓自行車道系統(圖片來源: 新北市自行車道整體路網串連規劃案)

另外，「美國單車之道」（U.S. Bicycle Routes，簡稱 USBRS）是由美國「單車探險協會」（Adventure Cycling Association）推行的公民運動。由非營利組織來主導倡議，建立對單車族更方便、清晰的道路系統。「單車探險協會」一州一州地毯式找出那些適合單車騎乘的路線，邀集相關專家、官員與居民等召開各種討論會議，再說服當地政府協助，指定這些路線為單車道。必要時，政府單位則必須撥款補助一些修繕工程，甚至興建一小段專用自行車道來連結既有道路。二、三十年來協會慢慢循序推動，截至 2018 年 6

月，美國已有 26 州擁有 USBRS 單車之道系統，共計有 24 條主線和 14 條支線，全長達 21,081 公里（最終目標是 80,000 公里的自行車道。）其官網備有非常完善的地圖資訊，上路之後，則請認明路標上官方承認的單車標幟，照著向前行就不怕迷路。

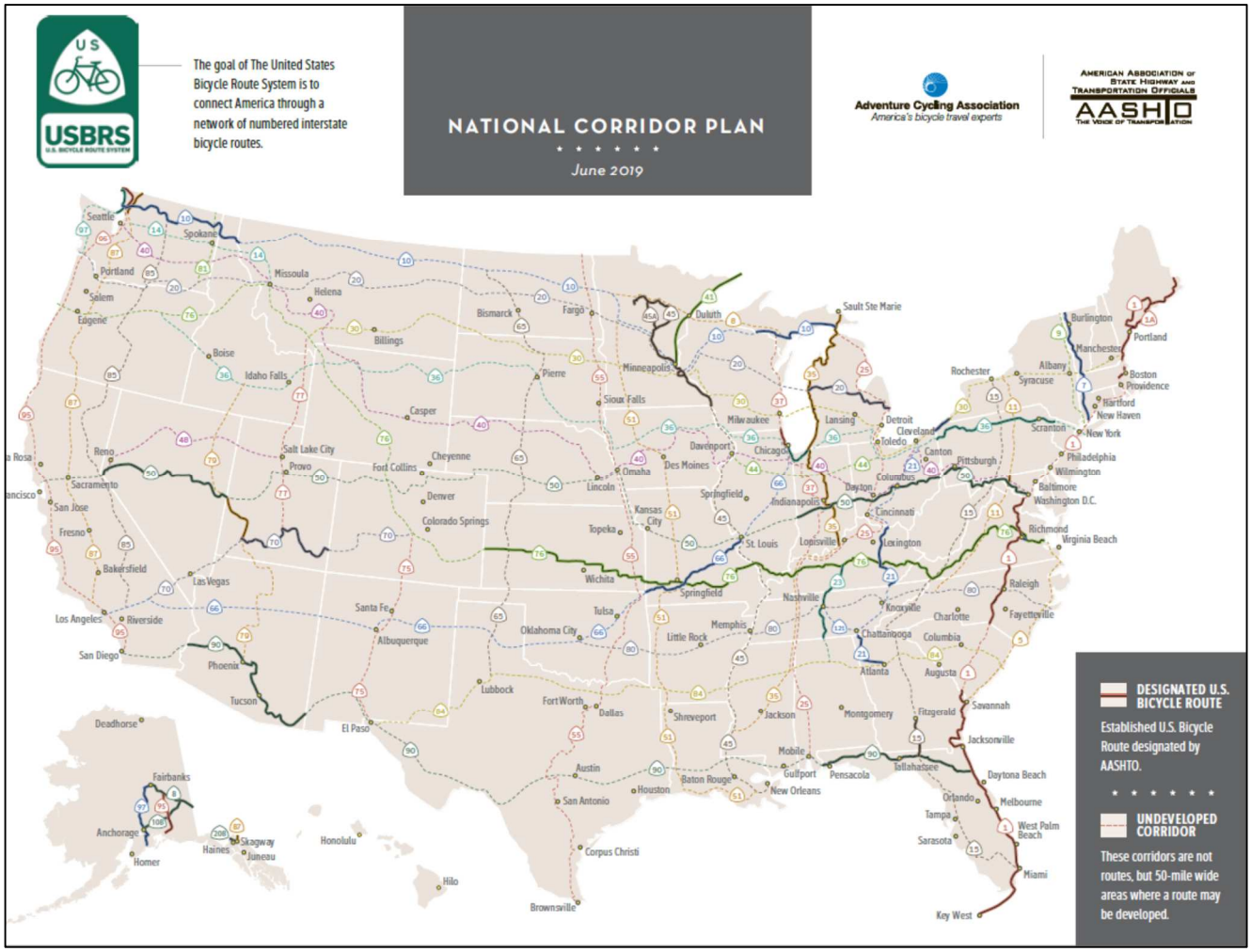
另外單車之道也針對這些路線進行編號，編號原則為：

(1) 南北向編號為基數，東西向編號為偶數，從東向西；北向南逐漸增加。對於具有歷史意義的走廊，例如 USBR 66（66 號公路）有例外。

(2) 支線或替代路線用三位數編號。以奇數開頭的三位數字表示支線，這些路線不會返回主線或連接兩個不同的主線。（如：USBR 121、321 或 521）

(3) 以偶數開頭的三位數字表示替代路線，該路線岔出然後重新回到主線。可以是平行或環狀路線。（例如：USBR 235、435 或 635）

(4) 國家走廊計劃中只會顯示 80 公里以上的替代路線。



▲U.S. Bicycle Routes 自行車道路網(來源:Adventure Cycling Association 網站 https://www.adventurecycling.org/routes-and-maps)

2.荷蘭

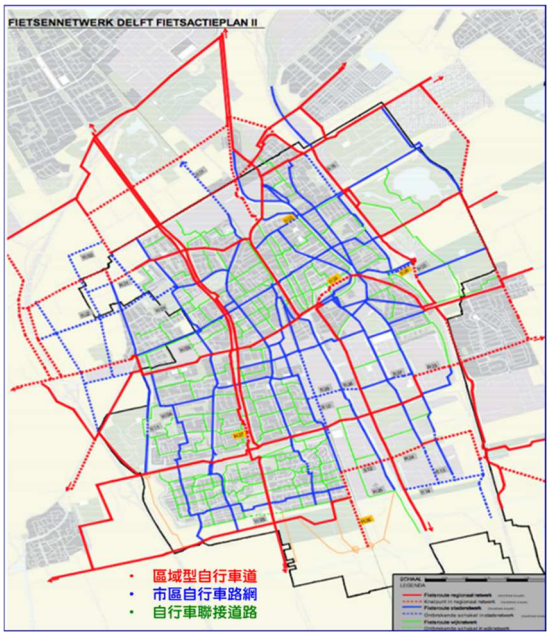
荷蘭是世界知名的自行車國家，其政府政策的全力支持、完善之自行車道規劃及詳盡的旅遊資訊是成就荷蘭為自行車國度之推手。其路網分為長途國道、市區道路及郊區道路等三個層次，至今荷蘭之長途國道已有 20 條之多（6,000 公里），其代表性路線為荷蘭最北城市 Den Helder 連接至比利時邊境長達 270 公里之「國道 LF1」。而市區道路部分，各都市在整體運輸規劃中必須將自行車路網建置納入。郊區道路是指一般市區之外之自行車道。對於自行車道的規劃係以設置獨立之自行車道路系統限制私人車輛的使用，設立容易辨識的道路形式區隔、指標系統及專屬號誌，並與鐵路結合讓自行車能隨身戴上車。荷蘭自行車道最可貴的不僅是歷程長密度高，其完善之標誌系統及導覽資訊更是提高其完成度與使用率的重要原因。

另外，荷蘭可能擁有世界上最佳的二重運具(自行車/火車)運輸系統(dual-mode)之一；每天都有數百(甚至數千)輛自行車停放在每個火車站。依據荷蘭政府發展大眾運輸與自行車運輸之政策，各地方都市在整體運輸規劃中均考慮自行車路網之建立。其自行車路網有三個層次，其中都市、區內路網主要採專用道型式，鄰里路網則採與人行共用：

(1) 城市路網層次(city level network)：各平行路段之間距約 500 公尺，主要服務穿越性旅次與起迄點分佈於市區外之旅次；其功能在於連接市區重要之活動地點。

(2) 區內路網層次(district level network)：各平行路段之間距約 200 至 300 公尺，服務之自行車運量較小且旅次長度較短；其主要功能在於連接區內各級學校與購物中心等設施。

(3) 鄰里內路網層次(subdistrict level network)：各平行路段之間距約 100 公尺，服務對象多為兒童，旅次長度很短，且設施之設計常與行人運輸同時考量。



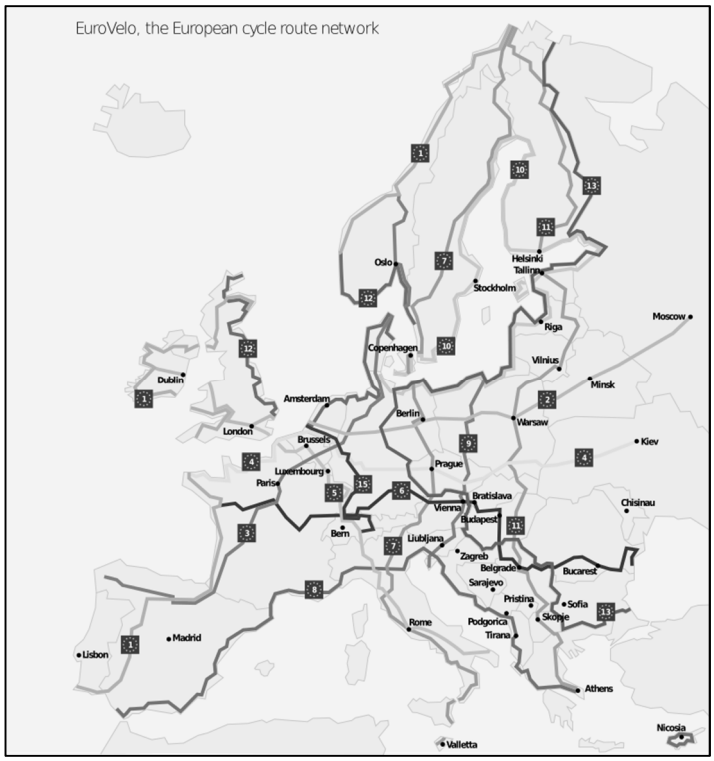
另一方面，荷蘭政府為了達到自行車運輸安全與便利的目標，特別針對自行車運輸之交通管理作特殊考慮；例如在幹道上設置與行人、汽車分隔的自行車專用道、以及在路口號誌與行進路徑上給予自行車運輸特權或是優先使用權。此外，荷蘭許多地方自行車與電動自行車(moped)共同使用車道，因此二者間容易產生交通安全的問題；不過，近年因騎乘電動自行車必須戴安全帽，使用人數已大幅下降。目前荷蘭政府正努力地藉由分離機動車輛、自行車、行人，以及提供自行車騎士寬敞、乾淨的環境，使騎乘自行車的環境更舒適。他們覺得將自行車從機動車輛交通中分離，可以增加自行車騎士的安全；

因此，在荷蘭最普遍的設施是平行於主要道路之高品質自行車道。不但如此，自行車使用者在次要路口有優先通過的權力，並且在主要路口提供隔離的岔道與交通號誌。而荷蘭政府亦發現,在路口地區增加自行車道與停止線將可提高安全性;經由實證研究顯示,增加此類型設施將比分隔交叉點有效。

3. Euro-Velo

這些路線是由歐洲自行車聯盟 ECF(www.eurovelo.org)為了發展歐洲自行車道以便串連歐洲大陸，並提供高品質自行車路網而建立，其主要由現有的國家自行車路線（例如荷蘭的 LF 路線，德國的 D 路線和英國的國家自行車網絡）以及利用既有道路串接的新自行車路線所組成，整體路網主要目的為供長途自行車遊客以及當地人每日通勤使用。

ECF 制定了 The European Certification Standard (ECS) – objectives,principles and methodology.（歐洲自行車道認證標準手冊），用以確認品質改善與資金投入的動機，及品質改善的項目應符合使用者需求。所有 EuroVelo 路線均應滿足以下條件：



(1) 必須是歐盟國家的現有或計畫中的國家或地區路線。

(2) 至少必須有兩個國家參與。

(3) 路線長度必須至少為 1,000 公里（620 英里）。

(4) 應盡可能避免使用陡峭路段，如不可避免，應提供替代運輸選擇（即公共交通工具或替代路線）。

(5) 易於國際行銷的命名（潛在的營銷潛力）。

(6) 實施計畫（項目計畫，業務計畫，合作夥伴）。

(7) 依照各自國家或地區的規定雙向簽署。

(8) 根據 UNECE 和 ECF 的《EuroVelo 自行車路線簽署手冊》的建議，由 EuroVelo 路線發給認證標牌。

目前穿越歐洲的長途自行車路線共計為 19 條，計劃預計於 2020 年建成，建成後，EuroVelo 網絡的總長度將超過 70,000 公里。其路線編號方式，南北向編號為基數，東西向編號為偶數，環狀路線編號為偶數，從東向西；北向南逐漸增加。

4.日本

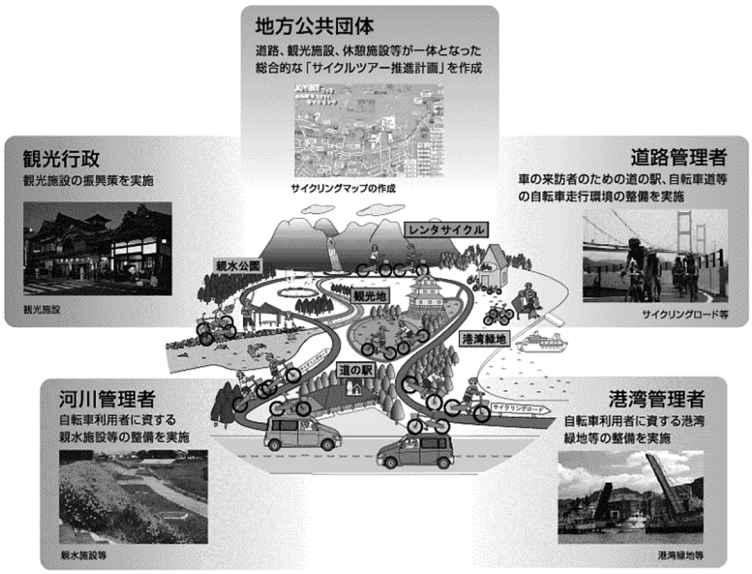
日本是汽車使用率高且人口稠密的國家，雖日本的自行車擁有率與美國的比例相近，但是不像美國是以休閒功能為主，以購物與通勤為輔，相反地，由於日本政府利用重賦稅政策、高停車費、高密度的都市人口、與抑制通勤車輛成長的土地利用策略，日本的自行車交通運輸是以購物與通勤為主，以休閒為輔；由於日本都市發展依賴軌道運輸為骨幹，並維持高密度的居住環境，使得自行車與步行成為方便、經濟與環保之運輸方式，因此，自 1986 年以來，日本自行車數量與小汽車數量之增加，幾乎保持等量同步成長的趨勢。

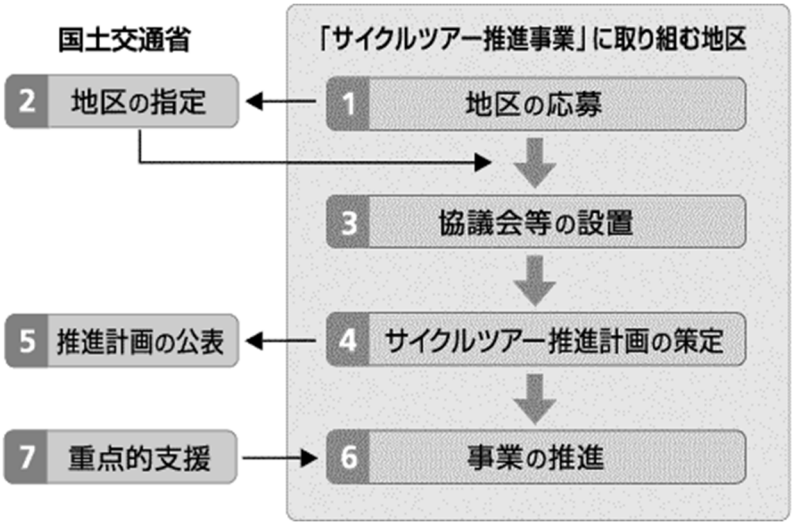
其不同於荷蘭之分道理念，在路幅有限之地區係以原有人行道劃設或原有汽機車車道劃設，採自行車與人行共道、以標線鋪面變化區隔、以植栽帶區隔或以高差或緣石區隔。在許多公路人行道及汽機車道無法獨立提供足夠寬度設置自行車道時，會利用人行道及車道之部分寬度或拓寬道路邊坡來畫設自行車道。而在新闢道路規定必須將自行車道納入，並須依道路總寬度比例、當地自行車需求量、道路車流量等現況來調整自行車道寬度。日本自 1970 年開始在運輸政策上鼓勵自行車運輸，並制定相關法規命令，針對路權、設施、道路型式做出完整定義，訂定四種類型自行車道(自行車專用道路、自行車與行人專用道路、自行車專用道、自行車與行人共用道)，由日本官方統計數據得知，約有 90%的自行車道是由路邊人行道上提供自行車與行人共同使用，且當人行道寬度足夠時則會利用不同顏色之鋪面將步行與自行車空間區隔。

1997 年 12 月「京都議定書」簽署後，具方便性及環保性的自行車再度受到日本政府重視，列入 2004 年 6 月「國土交通省環境行動計畫」重點工作項目，並推動設置自行車道、自行車停車場、研修法令，推動車籍管理、公共自行車租借制度，日本亦成為亞洲自行車政策推動最具代表性國家之一。主管自行車道的國土交通省道路局，在改善自行車行車環境、提高自行車行車安全性及自行車使用率的政策上，可分為「大規模自行車道」、「自行車政策先進都市」、「自行車通行環境整備」、「自行車旅遊推動事業」等四個大方向。

在自行車旅遊風潮下，日本國土交通省道路局也開始了「自行車旅遊推動事業」，其概念如下圖所示，希望藉由強化自行車道與觀光資源、河岸親水設施、港灣綠地等的連結，以促進地區活性化。自行車旅遊事業不單單是自行車道的建設，還包括地方公共團體、觀光行政、道路管理者、河川管理者、港灣管理者之間的跨部門整合。

其推動流程如下圖所示，首先由有意願的地區提出申請，經國土交通省評估指定為示範地區後，便由地區相關機關組成協議會，並擬定推動計畫。計畫經由國土交通省公開後，在國土交通省的重點性支援之下交由地區推動該計畫，示範地區強調三個方向：旅遊環境、吸引意象、以及推動機制。獲選之 15 處示範地區包括:東北地方的新川•夏井川地區、關東地方的群馬縣央地區、長野縣千曲川地區、橫濱市中心、中部地方的美濃地區、金華山•長良川地區、近畿地方的泉州地區、中國地方的宍道湖周邊地區、防府地區、位於中國與九州兩地交界的下關地區、四國地方的松山地區、島波海道地區、九州地方的中津耶馬溪地區、加世田地區、沖繩地方的玉城•佐敷地區等(如下圖所示)，每個地區都有不同的魅力與特色，由各地區提出結合自行車道規劃與觀光資源的觀光政策。





▲日本自行車旅遊推動事業推動流程(圖片來源: 國土交通省道路局 http://www.mlit.go.jp/road/road/bicycle/cycletour/cyclingtour.html)

二、國外自行車導引系統案例

1.美國

其第一條自行車優先道(Bicycle Boulevard)在 2000 年設於加州的柏克利市後，至今柏克利市已有 7 條自行車優先道，總共約 24 公里，而該市之自行車路網即是以該 7 條自行車優先道串連。除了地區型的自行車優先道路線外，尚有長途或跨區的路線，這類型自行車優先道通常經過的路線是車流量與車速較低的路段，提供自行車騎士舒適的騎乘環境，然而跨區域或長途型的自行車優先道常遇到要變換路線行駛的情況，因此在循

路導引方面的功能就顯得格外重要，其實不只自行車優先道，在規劃自行車路線時，為了讓自行車騎士得知路線訊息，通常會搭配標誌與標線以確保自行車騎士能順利抵達目的地。

Urban Bikeway Design Guide Second Edition 將指示型的標誌分為確認標誌、轉向標誌與決策標誌三個類型，確認型標誌內容主要為自行車路線名稱與圖樣，通常設於路段上或經過某一轉向路口後的路段上游處，除了簡單的告知自行車騎士目前騎乘的自行車路線名稱外，也可加註目的地與距離，提供騎士較為完善的路線資訊，另外，確認型標誌也有提醒其他用路者所行駛的道路為自行車優先道路線的功能，圖 4.1-1 為紐約自行車導引標誌。

大部分的自行車優先道導引標誌顏色如圖 4.1-1(a)為綠底白字，然為了區分自行車優先道導引標誌與一般標誌，標誌的底色採不同的顏色，在加州柏克利採紫底白字之設計方式如圖 4.1-1(b)所示，但底色不建議為警告或禁止之黃底或白底，以免造成混淆。



(a)奧勒岡



(b)柏克利

資料來源：Urban Bikeway Design Guide Second Edition

圖 4.1-1 美國自行車確認型標誌

標誌的密度建議每隔 400~800 公尺設置一處，除非中間設有轉向的標誌，而設有轉向標誌的路口在轉向後的路段上游應在設置一組確認的標誌，提供自行車騎士確認正行駛於自行車路線上，若標誌設置有困難，也可於地面設置標線，以達到相同效果，在轉向標誌內容方面應該包含方向箭頭與目的地，並配合里程標示以告知自行車騎士剩餘多少旅程，如圖 4.1-2 所示，設這位置應在鄰近轉向路口的一側。

若所在地點自行車路線不只有一條，或者目的地有多處時，應設置決策標誌，且應位在轉向點之前，此標誌用以提醒騎士可由規劃過的自行車路線通往目的地，決策型標誌內容除了目的地以外，也可放入指向箭頭與目的地距離，提供自行車騎士更完整資訊，決策型標誌通常將目的地較近的地點擺放於最上方，當抵達該處目的地後，將原先置於

最上方位置的目的地刪除，並由第二個取代，其標誌樣式如圖 4.1-3 所示。

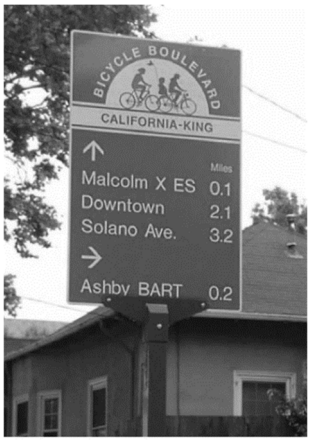


資料來源：Urban Bikeway Design Guide Second Edition

圖 4.1-2 美國柏克利自行車轉向型標誌



(a)威爾明頓



(b)柏克利

資料來源：1.Fundemantal of Bicycle Boulevard Planning & Design
2. Urban Bikeway Design Guide Second Edition

圖 4.1-3 美國自行車決策型標誌

指示型標線除了輔助指示型標誌告知用路者行駛路段為自行車優先道以外，也提供自行車騎士一個相較之下較為適當的行駛空間，當其他用路者看到與自行車相關的標線後，會讓出一個空間給予自行車騎士通行。指示型標線在美國各州有不同的圖形，但基本都是自行車圖案與文字搭配指向箭頭組成，圖 4.1-4 為美國不同州的導引標線。此類型標線在指向部分有時可以當作路徑導引之用，圖 4.1-5 為奧勒岡州波特蘭的路徑導引標線。



(a)奧勒岡



(b)聖路易斯-奧匹茲堡



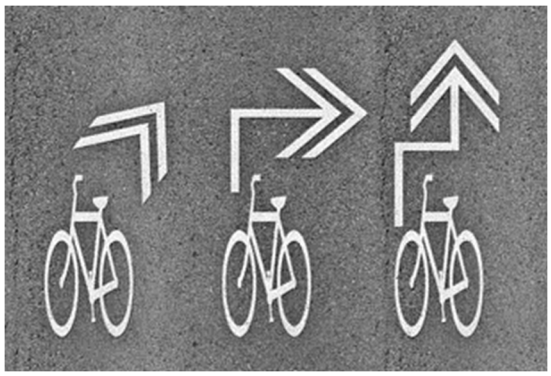
(c)柏克利



(d)洛杉磯

資料來源：Fundemantal of Bicycle Boulevard Planning & Design

圖 4.1-4 美國自行車導引標線



資料來源：Urban Bikeway Design Guide Second Edition

圖 4.1-5 奧勒岡波特蘭循路導引標線

USBRS 單車之道系統，經其規劃認證之路線上有官方承認的單車標誌(如圖 4.1-6)，只要循著該標誌前進即可完成單車旅遊，另其官網備有非常完善的地圖資訊可供查詢下載。



資料來源：U.S. Bicycle Route System 臉書專頁 https://www.facebook.com/pg/usbrs/photos/?ref=page_internal

圖 4.1-6 USBRS 單車之道系統路線導引標誌

2.澳洲

A guide to signing cycle networks 內容主要說明自行車相關標誌設計方式，內文提及良好的標誌導引系統能使自行車騎士輕易的在都市內找到要前往目的地的路線，其重要關鍵因素即為一套完整且連續的指引系統，提供騎士騎乘於正確之自行車路線上，該系統中之標誌樣式、內容與設置方式須具有一致性，並且要簡單易懂，清楚傳達自行車騎士所需訊息，設置位置通常位於決策點或者轉向路口處，而標誌設置密度需充足，能讓自行車騎士輕鬆抵達目的地。

A guide to signing cycle networks 標誌設計的方式主要參考快速道路標誌設計方式，其中包含了重要的標誌與循路原則，在循路方面總共有 3 點說明如下：

(1) 轉向標誌與確認標誌需標明距離目的地之公里數，標示的公里數應少於 10 公里，提供自行車騎士確認目前位置與離目的地之距離，若遇到較大路口，標誌應該視情況加大比例，以提供良好可視性。

(2) 在主要的決策點可設置路網地圖標誌，除了標明不同目的地位置與距離以外，也可提供多條路線讓自行車騎士自行選擇前往的路線。

(3) 確保自行車路網所經過的每個路口都設置道路名稱標誌，以提供自行車騎士清楚知道自己所在道路，與應該在哪個路口轉彎以順利到達目的地。

一般道路上的標誌並非皆適用於自行車騎士，為了能提供自行自行車騎士良好的循路服務，昆士蘭州專門為自行車騎士設置了自行車標誌並區分為 3 種類型，分別為主要路線標誌、地區路線標誌與旅遊娛樂標誌。

(4) 主要路線標誌

主要路線標誌共有三種類型，轉向標誌、預告標誌與確認標誌，說明如下：

①路口轉向指標：指示內容包含決策點、路線方向、目的地與距離資訊，而轉向標誌桿也應附掛地區名稱與現正行駛的自行車路線名稱或圖樣，如圖 4.1-7。

②預告標誌：設於路口上游處，內容包含沿線主要目的地的，除了主要目的地外也能預先告知自行車騎士是否將於下一個路口轉彎，如圖 4.1-8。

③確認標誌：與轉向標誌設置位置相同，主要目的為提醒自行車騎士正行駛於規劃的自行車路徑，並能通往目的地，如圖 4.1-9。



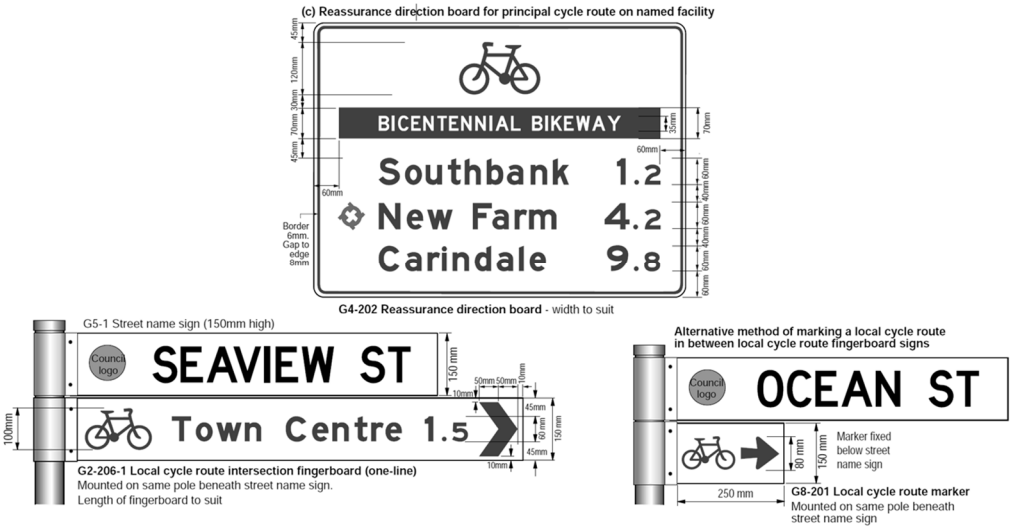
資料來源：A guide to signing cycle networks

圖 4.1-7 澳洲自行車轉向標誌



資料來源：A guide to signing cycle networks

圖 4.1-8 澳洲自行車預告標誌



資料來源：A guide to signing cycle networks

圖 4.1-9 澳洲自行車主要路線確認標誌

(5) 地區路線標誌

①地區路線之轉向標誌類似主要路線之轉向標誌設置方式，不同之處為標示內容為當地較有名的目的地，若主要自行車路線前往地區內的自行車路線轉向不超過三個路口，則合併於舊有街道名稱，以標誌桿之方式處裡，若轉向超過三個路口，則合併或者附掛於街道標誌下方，另外地區型自行車標誌不設置預告與確認標誌。

②自行車路線圖樣加設於路口轉向標誌或舊有街道標誌，用以提醒自行車騎士現正騎乘於自行車路線上，若地區道路有缺少街道標誌時，應新設轉向標誌並加設自行車路線圖樣以利騎士確認行駛路線。

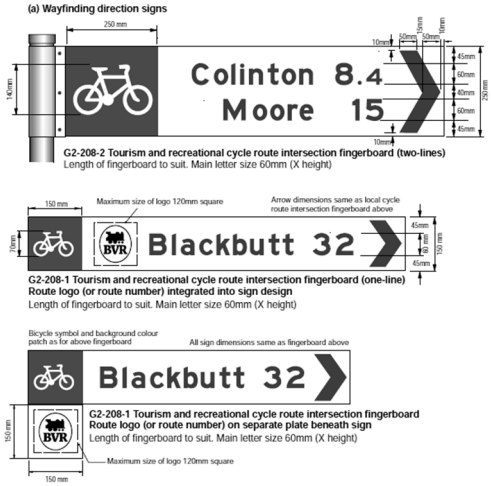
(6) 旅遊地區與休閒型自行車路線標誌

旅遊地區與休閒型自行車路線標誌共有 3 種類型，分別為循路指引標誌、設施位置標誌與路線標誌，這類型標誌通常設於偏離於主要路線並能前往休閒地點的路段，其說明如下：

①旅遊與休閒自行車路線導引標誌用以指示自行車騎士前往旅遊地區與休閒自行車路線，通常設置位位於決策點與路口處，主要的目的地與任何有相交的路線都會標示於路口轉向的標誌內，若有需要設置預告標誌，則設在鄰近路口處，此類型標誌內容除上述項目外也應加上休閒型自行車路線圖樣，如圖 4.1-10 所示。

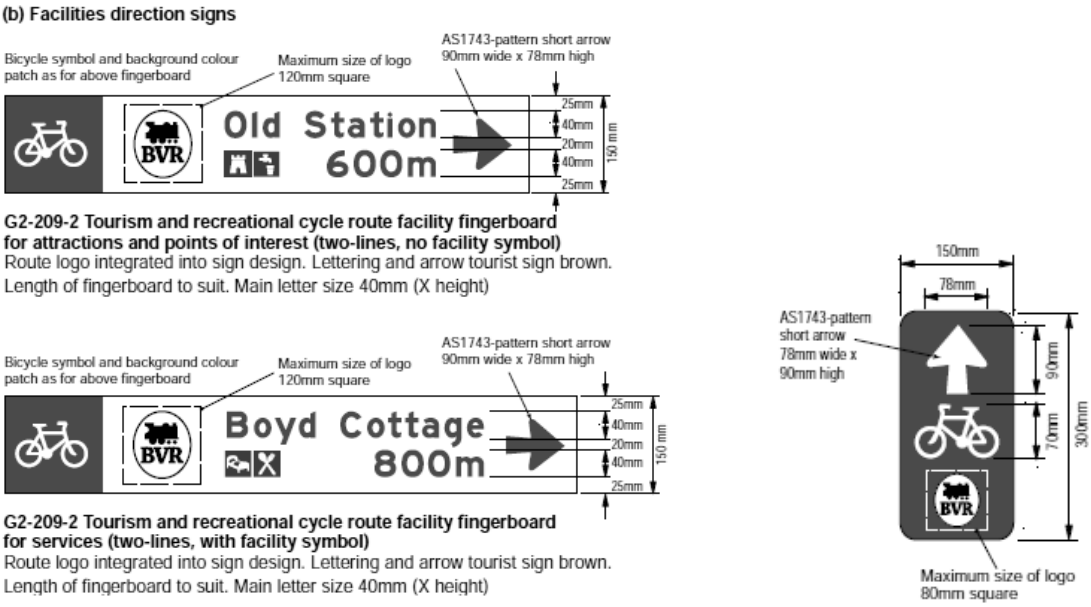
②設施導引標誌用以指引設施或與休閒型自行車路線相關的景點，通常設置在路口或者通往鄰近路線的道路，此類型標誌內容包括設施名稱與距離，並由休閒型自行車路線所管轄的機關設置，如圖 4.1-11(a)所示。

③路線標誌可輔助穿越型路線中的導引標誌，者當做確認標誌，以提供騎士確認行駛路線，內容包含自行車圖樣、方向箭與路線圖樣，每 5 公里設置一處，如圖 4.1-11(b)所示。



資料來源：A guide to signing cycle networks

圖 4.1-10 澳洲旅遊與休閒自行車路線標誌



資料來源：A guide to signing cycle networks

圖 4.1-11 澳洲自行車設施導引標誌與路線標誌

3.荷蘭

與澳洲 A guide to signing cycle networks 的想法相同，荷蘭 Design manual for Bicycle Traffic 中也說明一般設置的標誌並不適合自行車騎士使用，因為一般的標誌指示的路徑並非自行車騎士的最短路徑，且標誌設置的位置或者高度是以汽車駕駛角度設計的，不利自行車騎士使用，其內容資訊也非適用於自行車騎士。以距離資訊來說，由於一般自行車騎士連續騎乘之距離有限，一般標誌標示的距離大多超出一般騎士騎乘的能力，因此有必要設置自行車所屬的標誌。

(1) 確立重要的出發地與目的地

荷蘭的自行車標誌內容主要為吸引點、設施、自行車圖樣與距離，而其中最主要的就是吸引點的位置，因此第一步為找出各吸引點位在何處，吸引點可能為都市區域、車站、休閒運動設施、城市/城鎮中心、博物館與遊客中心等。

(2) 決策點上的標示

標誌必須設置在所有的決策點，提供自行車騎士選擇前往的路線，而標示系統必須具有連續性，一旦標誌上列出某一個目的地後，接下來通往目的地的標誌都須包含此目的地，而距離最近的目的地擺放於第一個位置直至到達該目的。另外如果指示到城市或鄉村中心的標誌，當到達城市中心範圍的邊緣仍需繼續導引，一直到範圍的中心為止。

(3) 選擇最直截的路徑

如果從出發地到特定目的地有其他不同的路徑，標誌上指示的路徑一般都是最直

截的連接路徑。但如果較遠的路線相較於較短的路線更適合騎乘，則標誌可能就非指引最短路徑路線，但替代路徑多出來的距離不得超過直截路徑的 10%，若大於 10%仍維持選擇原有路線。不過，一個比較吸引人的替代方式的標示是以綠字做為標誌而不是紅字。通常，這些替代方式較不直接，且較不適合夜間使用。另外，考量財政問題，得合併路徑，因其所需之標誌牌比較少，但指示的路徑不能比最快路徑長 10%以上。

(4) 較大的城市標示市中心距離

所有標誌必須指示目的地的距離，因大城市邊緣距離中心仍有一段距離，因此城市的邊緣至市中心區也應該標出距離。

(5) 路徑數字化

因較大城市中多數規劃數條自行車路線，建議數字編號標示不同路線，以利自行車騎士確認並行駛於正確路線上。

(6) 城市建築區邊緣的地圖

汽機車駕駛已習慣在城鎮、鄉村或區域的邊緣使用導覽牌及地圖。自行車騎士通常也會使用這些地圖，因此，導覽牌或地圖設置地點必須提供自行車騎士離開自行車路線後，可以安全下車或停車的地點以便觀看地圖。此外，自行車騎士專用的地圖需考慮自行車騎士應從何處進入城市或鄉村，市中心的重要設施、自行車路線與地標也應標示於地圖中。

(7) 路口與街角的街道道路標誌

雖然路名的標誌並不算是標誌系統的其中一部份，但重要的是自行車騎士可以清楚看見每個街角和交岔路口的路名，以提供他們快速達到目的地。



資料來源：Design manual for bicycle traffic

圖 4.1-12 荷蘭自行車決策點標誌

另荷蘭休閒性自行車路線之導引包括有:小型六角形木板的方向指標，同時，也有一些國家自行車路徑是利用長方型 LF(NC)標示去辨認。這些地區性和國際性的路線標誌

有時會共桿分指兩個方向。另在長途之休閒性或觀光自行車路網，會將自行車路線交叉路口依地區編號，並在交叉口豎立標誌，如圖 4.1-13(a)，適當節點設立導覽圖如圖 4.1-13(c)，使得自行車騎士可以透過指示所有數字的導覽圖，把休閒性路徑組合在一起。



(a) (b) (c)

資料來源：Design manual for bicycle traffic

圖 4.1-13 荷蘭休閒性自行車路網節點編號標誌



資料來源:https://www.anwb.nl/fietsroutes/routes/groen-almere-route

4.日本島波海道

日本瀨戶內海島波自行車道位在本州尾道市開始穿越瀨戶內海中的向島、因島、生口島、大三島、伯方島與大島，共計 6 島，並延伸到愛媛縣今治市，長度約 72 公里。瀨戶內海自行車道導引系統以標線為主，搭配標誌提供資訊，若由尾道市往今治市騎乘，其標線顯示距離則為到今治市之剩餘里程；若由今治開始騎乘則顯示距離尾道市之剩餘里程，其里程標線如圖 4.1-14 所示，此外，沿線上若需轉入不同行政區時，在路口轉向處，除以藍色連續標線標提醒行駛的方向以外，每隔 1 公里即設置一組方向標線如圖 4.1-15 與 4.1-16，告知自行車騎士於該路口進行轉向，標誌主要則設置於鄰近路口處，屬轉向標誌，內容包含地區名稱、距離與自行車路線，其圖樣如圖 4.1-17 所示，另外也會在特定地點設置資訊看版，以告知自行車騎士旅程相關資訊。



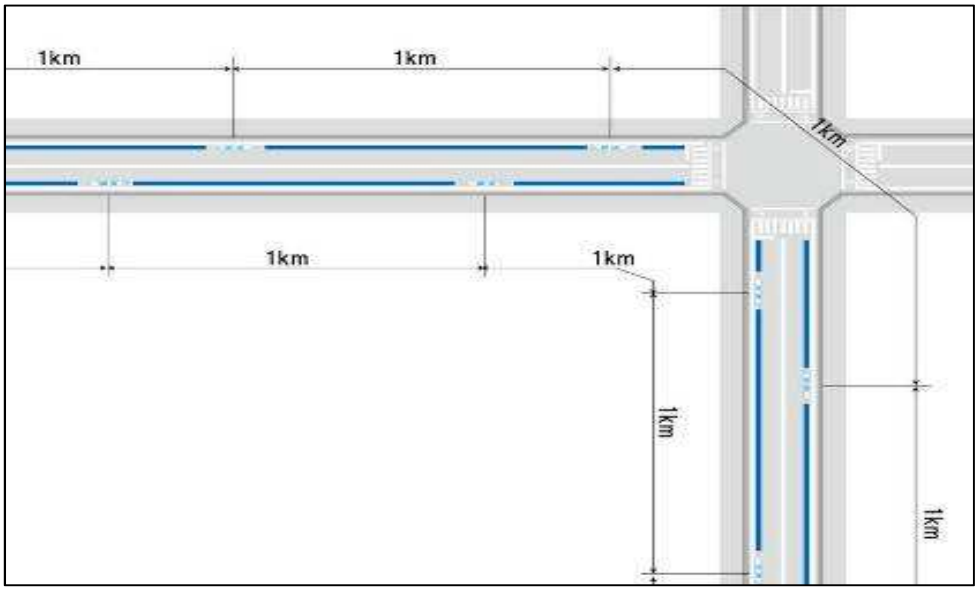
料來源：廣島縣官方網站

圖 4.1-14 瀨戶內海自行車道距離標線



資料來源：廣島縣官方網站

圖 4.1-15 瀨戶內海自行車道方向標線



資料來源：廣島縣官方網站

圖 4.1-16 瀨戶內海路口標線繪設方式



資料來源：廣島縣官方網站

圖 4.1-17 瀨戶內海自行車道導引標誌



圖 4.1-18 資訊導覽看板

5.日本輕井澤

輕井澤將輕井澤町劃分為五個區域，並分別將各區域重要景點周邊之主要路口加以編號，在交叉路口上設置指標指示本路口編號及周邊路口編號方向，部分路段及路口或圓環亦輔有指引標線，如圖 4.1-19。並搭配自行車旅遊地圖之編印與導覽圖設置，將各遊程利用節點編號加以串接。另外，輕井澤車站周邊有多家自行車租賃站(也有電動自行車)，租借車輛時店家會提供一份詳細的自行車旅遊地圖(多種語言版本)。輕井澤是騎腳踏車遊覽的觀光聖地，各個景點皆設置"自行車停車場"且租借的自行車通常也會附車鎖。

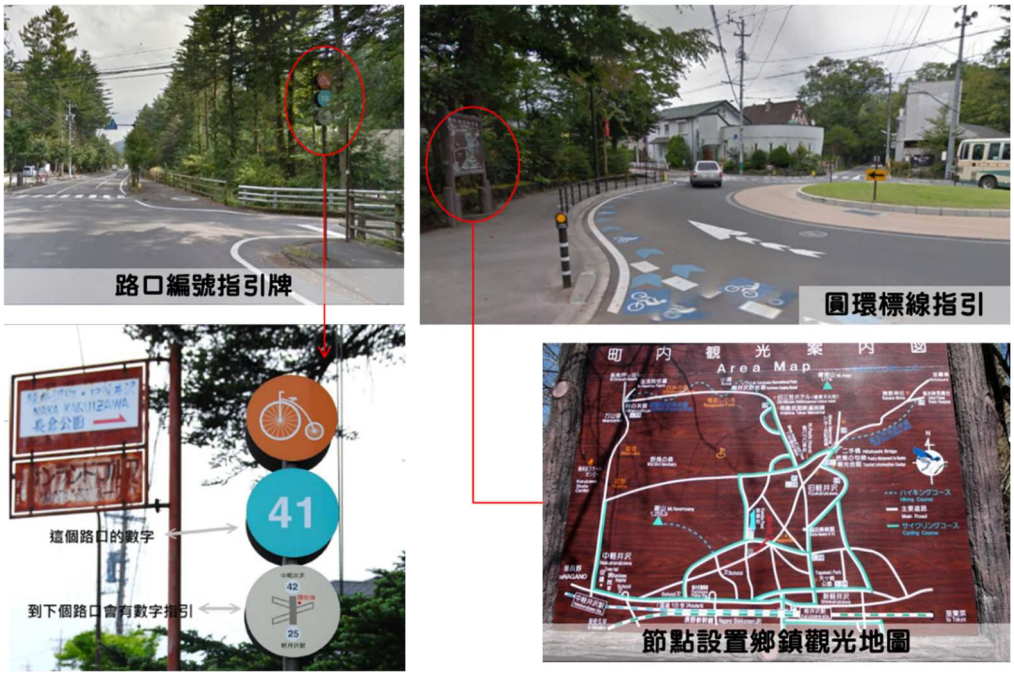


圖 4.1-19 輕井澤自行車旅遊標誌、標線與導覽



圖 4.1-20 輕井澤自行車旅遊地圖

4.1.2 國內多元型態自行車路線規劃與導引系統案例分析

一、國內自行車道規劃案例

國內早期之自行車道多著重於發展密度較低之風景遊憩區或鄉鎮串聯之自行車道建置，並著重其運動休閒機能。發展密度高之都市地區由於道路街區已經成形，不易設置專用道，加上都市地區之汽機車交通量大、干擾多，因此針對生活通勤機能之自行車道設置較為缺乏。但近年來幾個都會區如臺北市、新北市、高雄市等亦積極推廣生活性機能之自行車道。另外除地方之自行車道系統外，交通部於 98~101 年執行「配合節能減碳東部自行車路網示範計畫」共計完成東部自行車路線 1,203.6 公里之規劃建置與改善，並推動兩鐵無縫轉乘(租賃補給站)與東部自行車旅遊。103 年奉行政院核定接續於 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」構建自行車環島路網，104 年跨部會合作完成環島 1 號線，總計 104~107 年除環島 1 號線外，另完成 25 條環支線。以下針對休憩型、通勤型及環島路線加以說明:

1.休憩型自行車道系統

(1) 關山自行車道



總長約 12 公里，其路線以現有水圳道路、產業道路構成，僅一小段與汽車共用。利用環狀自行車道系統串聯藍帶與綠帶並銜接鎮內景點與主題公園，為全臺第一條自行車道，亦是全臺唯一一條進行收費之自行車道。

(2) 東豐、后豐自行車道





東豐鐵路綠色走廊於 89 年興建完成，是全國第一條由廢棄鐵道改建為自行車道的自行車專用道，也是全國第二條自行車專用道，全長約 12 公里，沿途風光明媚，景色宜人，除了施設自行車專用道外，並在車道兩旁實施綠美化，是一條「綠色的大甲溪」，而與鄰近的藍色大甲溪相互輝映。「后豐鐵馬道」於 94 年啟用，起點位於豐原區國道 4 號線高架橋下方，終點至后里馬場，貫穿原舊山線「9 號隧道」，再經花樑鋼橋，全長 4.5 公里，與「東豐自行車綠廊」於國道 4 號附近相接，形成總長 18 公里，具獨特懷舊魅力的自行車專用道。

(3) 舊草嶺環狀線

民國 97 年東北角暨宜蘭濱海國家風景區管理處利用鐵路舊隧道興建「舊草嶺隧道自行車道」，銜接福隆車站至石城景觀區全長約 5 公里。98 年交通部推動「配合節

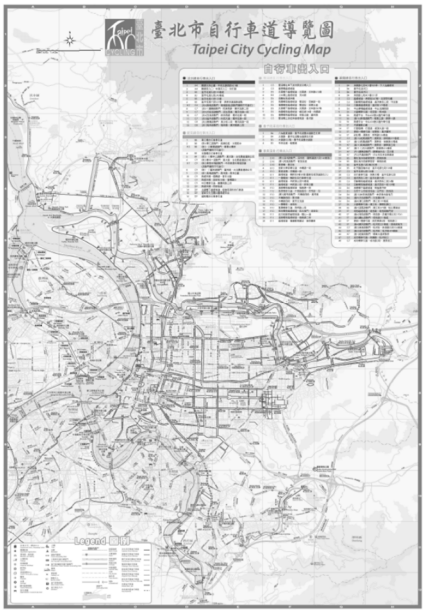
能減碳東部自行車路網示範計畫」時，沿台 2 線靠海側闢建單側雙向之自行車專用道，部分路段繞經聚落採共用道路，並與舊草嶺隧道自行車道銜接，構建為一環狀路網，串連石城至龍門露營區自行車道，勾畫出一條行經東北角美麗山海間的綠色自行車長廊全長約 20 公里。





(4) 河濱自行車道系統

現今已規劃建置完成的河濱自行車道路網擴及臺北市、新北市、桃園市（需經鶯歌再騎大鶯自行車道往桃園大溪）、基隆市（五堵段自行車高架興建中），總計長度約 200 公里，延著河濱各區域已完成規劃的自行車道包括有：新店溪、大漢溪與淡水河自行車道、景美溪左右岸自行車道、八里左岸自行車道、金色水岸自行車道、社子島環島與二重疏洪道環狀自行車道、基隆河左右岸自行車道等。除做為大臺北都會區休閒運動使用外，亦可結合都會區通勤幹道做為通勤使用。其中淡水河、新店溪、大漢溪自行車道之部分路段同時為環島路網之一環。





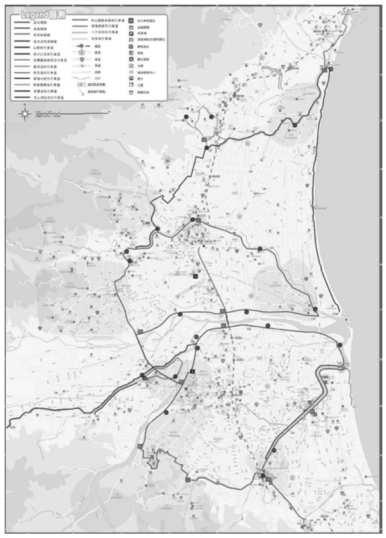




(5) 宜蘭水岸自行車道系統

宜蘭縣於民國 88 年起開始規劃興建宜蘭縣自行車道路網，利用各大河川、排水系統、沿海堤岸空間，規劃出宜蘭河、蘭陽溪、冬山河、五結排水道、得子口溪、濱海堤防、安農溪、新城溪及侯硐溪等水岸自行車道，各河岸自行車道間以鐵路高架橋

下自行車道、鄉道、濱海自行車道及環島主幹路線加以銜接串聯形成二大環線及支線。其中以冬山河自行車道最為著名，其右岸自行車道同時為環島 1 號線之一環。交通部推動「配合節能減碳東部自行車路網示範計畫」於冬山站設置自行車補給站(車站旁有租賃服務)，目前頭城、宜蘭、羅東亦為兩鐵服務車站，幾個主要景區如冬山河親水公園、梅花湖、永鎮濱海服務區皆有自行車租賃站，假日騎乘遊客多。











(6) 高雄愛河自行車道

是高雄市最長的自行車道，由北端的蓮池潭為起點到原生植物園、微笑公園，接到河堤社區、慈濟園區，再沿著愛河順流而下，到愛河之心、客家文物館、光之塔到美術公園、雕塑公園及內惟埤濕地公園，然後騎到中都唐榮磚窯廠接到建國橋到音樂館、歷史博物館、仁愛公園、並行徑河西、河東親水公園與咖啡座、電影圖書館、河濱公園、最後到達真愛碼頭，全長約 24.5 公里。











2.通勤型自行車道系統

(1) 臺北市三橫三縱自行車道

臺北市為提供自行車及行人一個安全友善通行環境，鼓勵更多人騎單車上路，市政府選擇在 40M 以上的主要道路，優先設置自行車道，這幾條主要道路也是重點的捷運路線，希望以 YouBike 站銜接捷運站，做為捷運接駁的一環。三橫三縱自行車道中，包括南京東路、仁愛路、信義路是在既有人行道上劃標線，不影響原本汽機車用路，另外復興南北路、新生南路、松江路等，有的取消路邊停車格，有的則是單向或雙向縮減一個車道。三橫三縱自行車道完成後，提升了臺北市區自行車通勤之安全友善與使用率，逐步讓自行車成為大眾運輸接駁最後一哩路的角色。



(2) 高雄市世運大道、美麗島大道

高雄市在推動市區自行車道系統是採將自行車道納入城市景觀大道的改善計畫中，其中捷運紅線的「博愛世運大道」、「美麗島大道」即是利用捷運工程進行沿線景觀改善工程，規劃行人徒步及自行車騎乘空間，這兩條道路沿途除了捷運車站外並銜接高雄巨蛋、高雄車站、觀光夜市、百貨公司及商務旅館，也是高雄市觀光人潮最聚集的區塊之一。後續高雄鐵路地下化後之綠帶亦規劃有自行車道，可提升高雄市區自行車通勤之安全友善性。



3.環島路線

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」構建自行車環島路網，104 年跨部會合作完成環島 1 號線，105~107 年另完成 25 條環支線。總計自行車環島主幹路線(環島 1 號線)合計長度約為 961 公里，其中蘇

花公路建議以鐵路接駁。環島 1 號線沿線共規劃設置 11 處主要轉運站及 111 處補給站。自行車環島路線以多數騎士所選擇之的環島路徑及考量道路線型與補給之難易進行自行車環島主幹及環支線之規劃，路線以公路省道系統結合既有自行車道為基礎，部分短期無法改善之瓶頸路段，將另外規劃替代路線。並規劃自行車環島路網沿線之服務設施，提出兩鐵轉運車站及設置補給站之建議地點，供相關權責單位參考設置。而為求自行車環島路線之導引系統及相關服務設施具有一致性，由公路總局提報「104 年自行車環島串連路網」標誌標線試辦計畫，將自行車環島路線之導引識別系統予以統一，包括：指示標誌、標線、補給站指引、補給站里程資訊等，並針對慢車道與自行車於路口停等之安全加以考量，於慢車道標繪機車及自行車圖形、機車停等區及自行車停等區合併設置，並於 106 年 6 月完成相關標誌標線之法制化作業。



二、國內自行車導引系統案例

國內關於自行車導引之標誌於本所出版之「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017修訂版)」中已有說明，國內自行車道系統大致可分為封閉式自行車道系統、市街自行車路線指示系統及區域自行車路線指示系統。封閉式之自行車道系統以導引自行車路線為

主；一般市街道路上之自行車道系統以導引至主要場站節點為主；區域自行車路線同時涵蓋封閉式自行車道及市街型自行車路線等兩個類型，以指引自行車路線與景點為主。

1. 封閉式自行車道系統

本類型自行車道系統主要分布於河濱、風景區內，以自車專用或與行人共用道路為主，幾個成功案例包括:雙北河濱自行車道、東豐自行車道、日月潭自行車道(水社碼頭~環湖 1 號隧道路段)...等等。其導引以自行車路線為主，並提供沿線景點資訊(含里程、方位、導覽圖)，另其周邊亦會設置該自行車道之導引資訊。此種型式之車道因路線單純，其鋪面與專用車道可兼負路線指引的功用。





人三坑自行車道:路線方向指引及服務設施里程資訊



人地面里程資訊



人東豐自行車道:路線里程資訊



人河濱自行車道系統:路線方向、節點指引及里程資訊



人日月潭自行車道:服務節點方向指引及里程資訊



人基隆河自行車道:周邊抵達自行車道之指引



人河濱自行車道系統:地名方向指引





人河濱自行車道系統:導覽圖

2. 市街自行車路線系統

此種型式路線多數會採共用慢車道或共用混合車道，其以導引至主要場站節點、景點為主，通常通往該處節點或景點可能有 2 條以上之路徑，此時需進行路徑的檢討與選擇，以臺南府城為最典型之案例。



府城歷史文化園區:各區導覽地圖(以色彩區分各園區)









府城歷史文化園區:主要節點、景點方向指示

此類型自行車路線標誌設計原則主要係參考 Design Manual for Bicycle Traffic，其導引系統之指標設置步驟與原則則說明如下：

(1) 設置步驟

①辨認重要的出發地與目的地

第一步是找尋區域內之自行車運輸主要的出發地和目的地，以通勤型自行車運輸而言，主要出發地及目的地包括：鐵路車站、捷運站、主要住宅區、市中心商業區（辦公大樓與百貨商場）、政府機關、學校（國中高中）...等等。而就休閒型自行車路線而言，主要出發地及目的地包括：鐵路車站、捷運站、主要觀光據點、主要自行車道、旅客服務中心...等等。

②路徑選擇

如果從出發地到特定目的地有多種不同的路徑，標誌上指示的路徑一般都是最直捷路徑。但若較長的路徑是較為安全、連續，則可考量採用，尤其該路線定位為運動休閒用途時。一般而言，多出來的距離以不超過最直接路徑的 10%為原則，若超過 10%，一般騎士行駛該路線的意願不大。但若該路線屬休閒型路線，為配合主要景點的串聯與提供舒適度較高之遊憩品質，較長的替代路徑則是可被接受的。

③決定設置標誌點

在辨認出重要的出發地和目的地，以及找尋出路徑後，將進一步決定指標所要指示及設置的地點，標誌必須設置在所有決定點，且可提供自行車之行駛路權。整個指標系統必須具有一致性與連續性，一旦目的地經第一個標誌指示，接連下來該路段之標誌、標線的導引都必須一致，直到自行車騎士到達目的地。

④導覽圖之設置

在主要場站節點建議配合設置該區域之導覽圖，以提供自行車騎士瞭解出發地與目的地之相關位置並獲取沿線之相關設施資訊等。導覽圖的設置地點須設置於自行車騎士可以安全的下車和停車之地點，且可於自行車車道便是前往。另外，在區域型與地方型路網之進入點也需設置導覽圖。導覽圖中，除主要節點和重要的設施外，亦須清楚標示自行車路徑其相關之重要地標。

⑤路口與街角的道路標誌

自行車指標系統係以導引至主要據點為主，一般街道路名不會特別指示，但在市區，若騎士可清楚看見每個街角和交叉路口之路標，可使其愈快達到目的地。

(2) 設置原則

①自行車指標內容建議標示下一目的地及主要地標名稱與其對應距離。

②設置地點建議於該路線 5 公里範圍內開始設置。

③於休閒型路線上設置時，建議搭配供汽機車使用之標誌，並導引至該自行車道之起點或旅遊服務點(自行車租賃站)，再搭配封閉式自行車道系統之導引布設。

④自行車指標之顏色建議遵循「道路交通標誌標線號誌設置規則」顏色使用原則

⑤於動線分岐處建議設置指示標誌，動線側之指標可配合設置適當之照明。

⑥標誌建議配合自行車使用者之移動速度、位置，並考量適當距離(騎士反應距離)、版面與字體大小等要素。

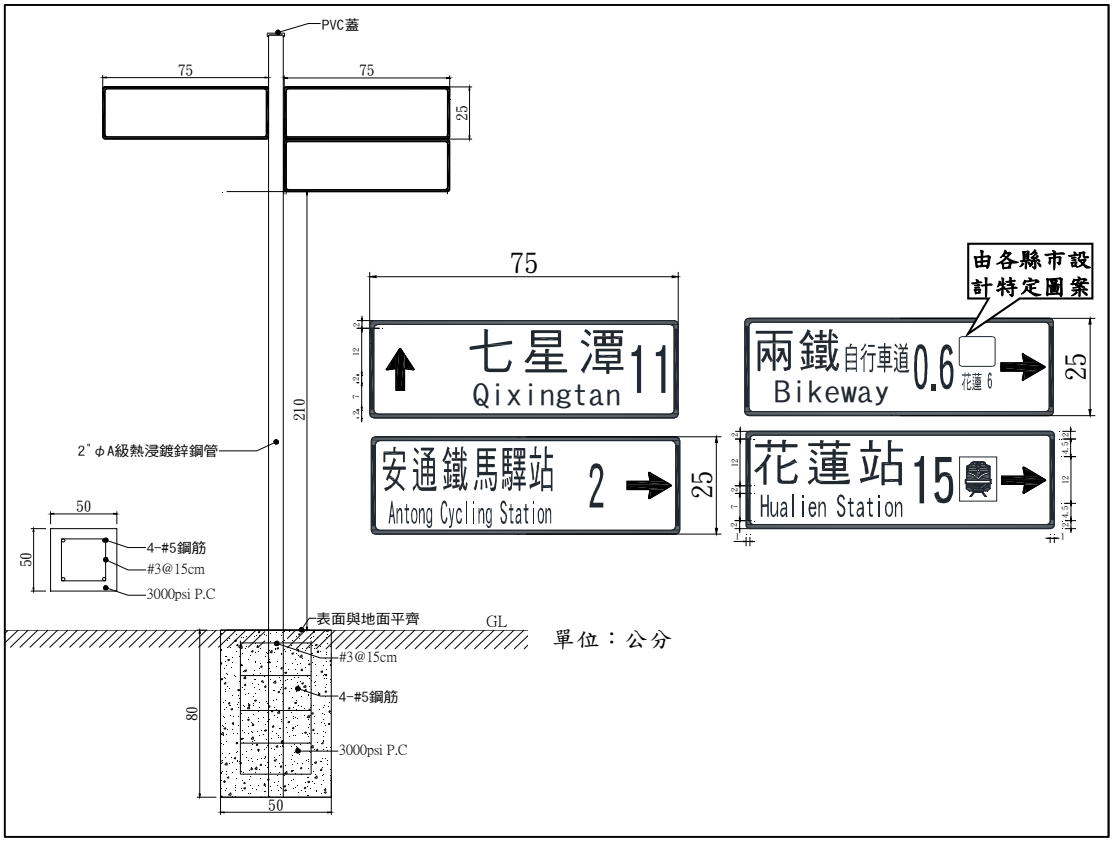
⑦標誌以豎立於行進方向之右側為原則，特殊情況得豎立於行進方向之左側或以懸掛方式設置。

⑧高度以標誌牌下緣距離路面邊緣或邊溝之頂點 2.1 公尺為原則，其牌面則以不妨礙行人通過為原則。

⑨豎立式標誌，多面標誌共桿設置時，同一個支柱的同一方向，至多以 3 面為限，並依直進、左轉、右轉及由進而遠之順序，由上至下排列。

(3) 牌面尺寸

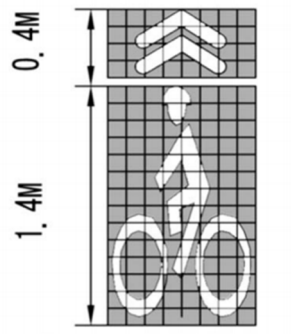
自行車指標牌面尺寸建議為 75 公分x25 公分，範例如圖 4.1-21 所示。



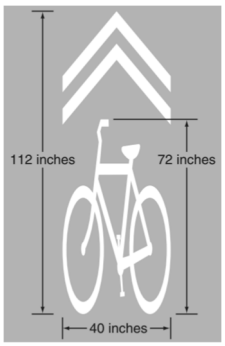
資料來源：本所「自行車道系統規劃設計參考手冊 2017 修訂版」。

圖 4.1-21 自行車方向指示牌設置圖例

臺北市在許多河濱自行車道路線與一般道路共用時，設有自行車共用標線如圖 4.1-22(a)，除為導引標線外，亦可提醒其他用路人注意自行車騎士，若該路口需轉向時則將上方雙箭號改為轉向箭頭如圖 4.1-22(b)所示。有關其直行標線圖樣主要係參考美國 Manual on Uniform Traffic Control Devices (簡稱 MUTCD)內容之自行車共用標線設計而成，其圖樣與尺寸如圖 4.1-22(c)所示。







(a)自行車直行導引標線　　(b)自行車轉向導引標線　　(c)自行車共用標線

資料來源：1.生活單車路網建置與管理-以臺北市為例　2.臺北市政府交通局網頁
3.美國 Manual on Uniform Traffic Control Devices

圖 4.1-22 自行車共用標線

3. 區域型路線系統

區域型路線多數會同時涵蓋封閉式自行車道及市街型自行車路線等兩個類型，以指引自行車路線與景點為主，為利騎士辨識，與管理單位之管理、養護及緊急救援，建議各地方政府就轄內區域型自行車路線以縣市為單位進行整合予以編號。環島自行車路線亦屬此類型路線。以標誌為主標線為輔，相互搭配導引路徑，並提供沿線補給站服務與相對里程資訊。



其設置原則如下:

(1) 自行車路線導引指示系統設置通則

①自行車路線指示系統結合標誌與標線並相互搭配，相關標誌、標線之顏色與形狀應遵循「道路交通標誌標線號誌設置規則」之相關原則辦理。

②需設置標誌標線導引之路口包括：需轉向路口及直行路口其橫交道路大於 15 公尺之路口，而橫交道路小於 15 公尺之 Y 字型路口、上下橋樑(或匝道)路口、圓環或槽化路口，亦應設置路線指示標誌、標線。

③於需設置標誌標線導引之路口，應於路口前方自停止線起算 60 公尺處設置指示標線，於距停止線 30 公尺內布設行動點標誌，通過路口後 30 公尺內尋求適當地點設置確認標誌。連續直行路段於市區路段，每 250 公尺於路段處繪設一組路段指示標線，於郊區路段，每 1 公里於路段處繪設一組路段指示標線。

④自行車環島路線建議檢討既有道路之車道配置，儘量布設慢車道或自行車道，尤其是速限大於 60 公里/小時之路段。若布設慢車道則應於慢車道入口處，採機車及自行車圖案併排標繪，機車圖形在左、自行車圖案在右，機車圖形為長 180 公分、寬 65 公分，自行車圖形為長 180 公分、寬 100 公分，兩圖案間隔 10 公分，路段如超過 500 公尺得標繪一組。

⑤當自行車行駛慢車道於交岔路口或路段中穿越道路時，不另標繪「自行車穿越道線」。

⑥為提升服務設施友善性，針對沿線補給站及主要兩鐵轉運車站提供方向及距離指示，並提供下一補給站及兩鐵轉運車站之里程資訊。

⑦在主要兩鐵轉運車站為提升自行車使用之便利性，應針對自行攜帶自行車旅客提供自行車牽引設施之設置與指引，並設置導覽圖提供路線資訊。

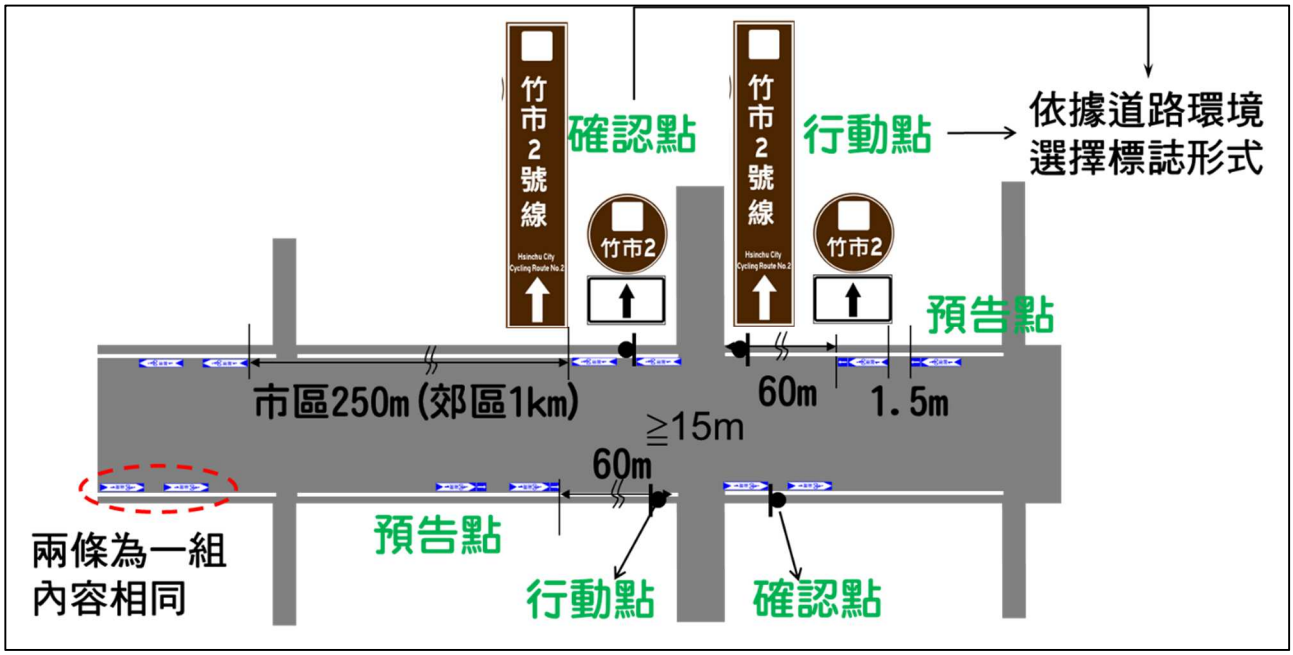
⑧自行車環島路線標誌牌面上之觀光局 Taiwan Bike 圖案（如右圖）為專屬於自行車環島路網系統與中央推動之環島經典路線之圖案，其他地方或區域性路網應另行設計圖案（該圖案應由各地觀光主管機關會商該管公路或市區道路主管機關核定）。

(2) 自行車指示標誌標線布設範例

①預告點：以預告標線告知自行車騎士前方路口行駛方向，建議離路口 60 公尺。

②行動點：以行動標誌告知自行車騎士該路口行駛方向。

③確認點：以標誌或標線提供自行車騎士確認行駛於正確路線。



(3) 自行車補給站指示及里程資訊標誌、標線

為提供自行車騎士補給站服務資訊，於補給站、轉運站之路口轉向行動點處設置指示標誌，並於補給站後設置補給站里程資訊標誌、標線，提供下一補給站里程資訊。

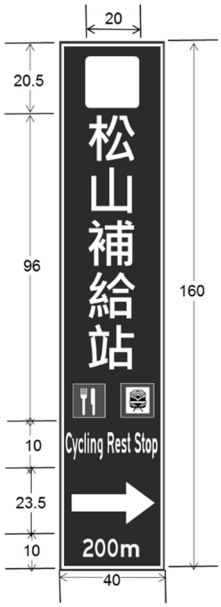
①自行車補給站指示標誌，牌面顏色為棕底白字白色邊線，得於牌面設計特定圖案（該圖案應由各地觀光主管機關會商該管公路或市區道路主管機關核定），用以指示自行車補給站之方向，並視需要加註距離與提供服務符碼。本標誌設於補給站、轉運站之路口轉向行動點處或抵達處。

②自行車補給站里程資訊標誌，應於補給站或轉運站出來後 60 公尺內尋求適當地點設置，若下一處補給站超過 10 公里，每 10 公里增設一面標誌。

③自行車補給站里程資訊標誌，為圓形自行車道路線編號標誌，附設鐵路轉運站名

稱及剩餘里程，以及下一處自行車補給站名稱及剩餘里程，遠處之鐵路轉運站名稱在上，下一處自行車補給站名稱在下，另為便利國際旅客使用加設符碼輔助。若於路線上無鐵路轉運站點，則標示至主線或主要節點之剩餘距離。

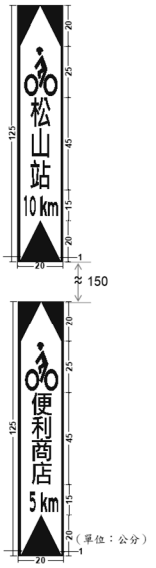
④自行車補給站里程資訊標線，搭配自行車補給站里程資訊標誌設置，用以指示下一處鐵路轉運站及自行車補給站名稱及剩餘里程，以二個為一組，間距為 1.5 公尺，第一個指示標線標示鐵路轉運站及剩餘距離，第二個指示標線標示自行車補給站及剩餘距離。



▲自行車補給站指示標誌



▲補給站里程資訊標誌



▲補給站里程資訊標線

4.2 多元化自行車示範路線導引系統規劃

104 年本所已完成自行車環島路網導引指示系統之研擬，並納入於 106 年 6 月交通部與內政部會銜發布施行「道路交通標誌標線號誌設置規則」部分修正條文，及「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)」第 6.3.1 節。有關後續推動「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」中多元化自行車示範路線，因結合了環島、地方(或風景區)自行車道以及市區街道，面臨不同指示系統的整合，且後續多元化自行車示範路線亦需行銷與宣傳，故需研擬相關指示標誌的設置原則，以下分別針對多元化自行車示範路線導引系統應提供之資訊及指標型式與布設原則加以說明。

1.多元化自行車示範路線導引系統資訊提供規劃

觀光遊憩型態之自行車路徑導引為結合大眾運輸場站、自行車租借場站、觀光遊憩景點、自行車道系統及市區街道(住宿飲食)等資訊導引之綜合，因此未來指標之設置將綜合了路徑導引與相關節點導引之資訊，以下分就行前資訊提供、場站景點導覽資訊及騎乘路徑之指引進行說明。

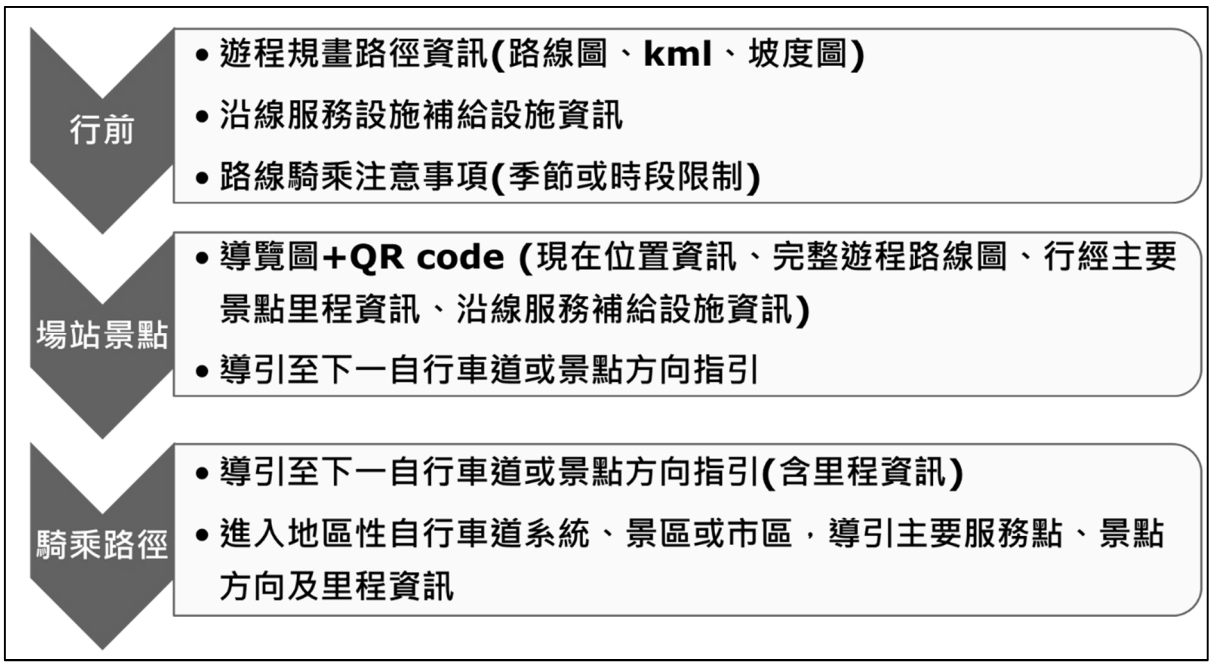


圖 4.2-1 導引系統資訊提供內容

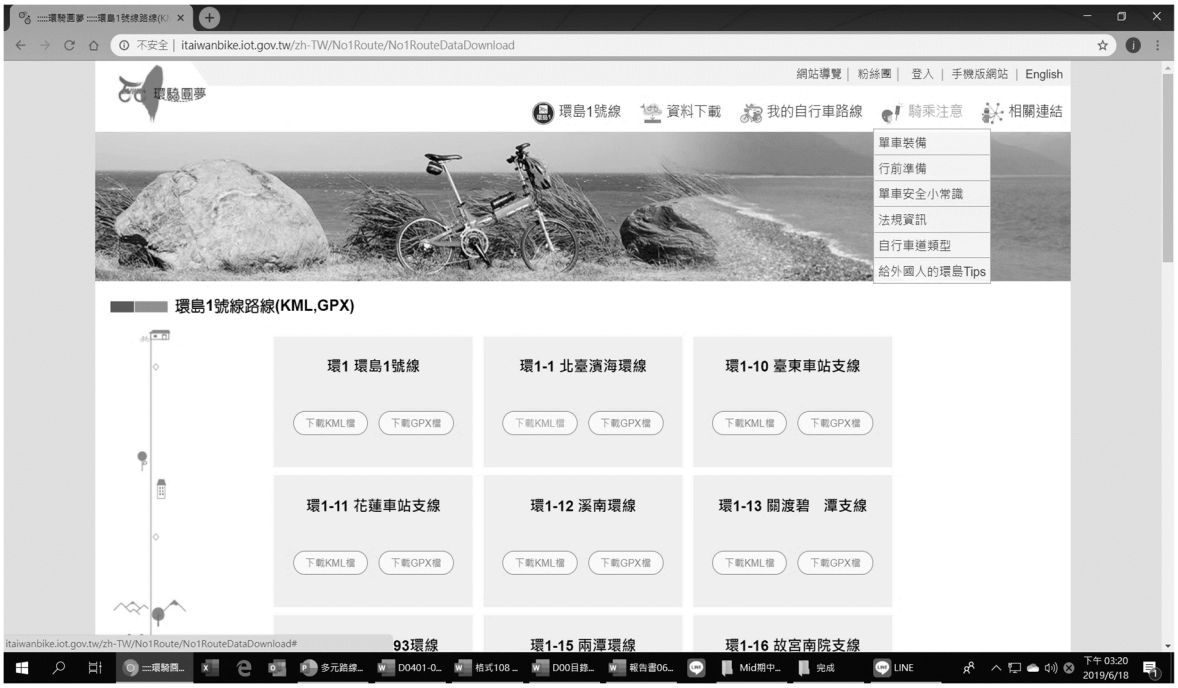
(1) 行前資訊提供

未來配合「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」執行時，會完成至少 16 條的經典遊程規劃，並將相關路線之資訊建置於專屬網站，提供使用者行前查詢與資料下載。建議提供資訊包括:

①經典遊程路徑資訊(路線圖、kml、坡度圖)。

②沿線服務設施(自行車租借、休憩)及補給設施資訊。

③路線騎乘注意事項(季節或時段限制)。



▲自行車環島網站:路線圖資下載



▲自行車環島網站:路線坡度資訊查詢

(2) 場站景點導覽資訊

場站、景點為自行車旅程中最重要的一環，騎士會因設定要到訪之景點與場站而異動旅程，亦會因為景點而選擇騎乘之路徑，因此在場站與節點應提供詳盡之旅遊資訊，並指引其通往下一處節點之資訊，提供遊客自導式之自行車遊覽系統。所以建議

在經典遊程所設定起訖運輸場站與主要景點，應設置導覽圖，其需提供資訊內容包括:

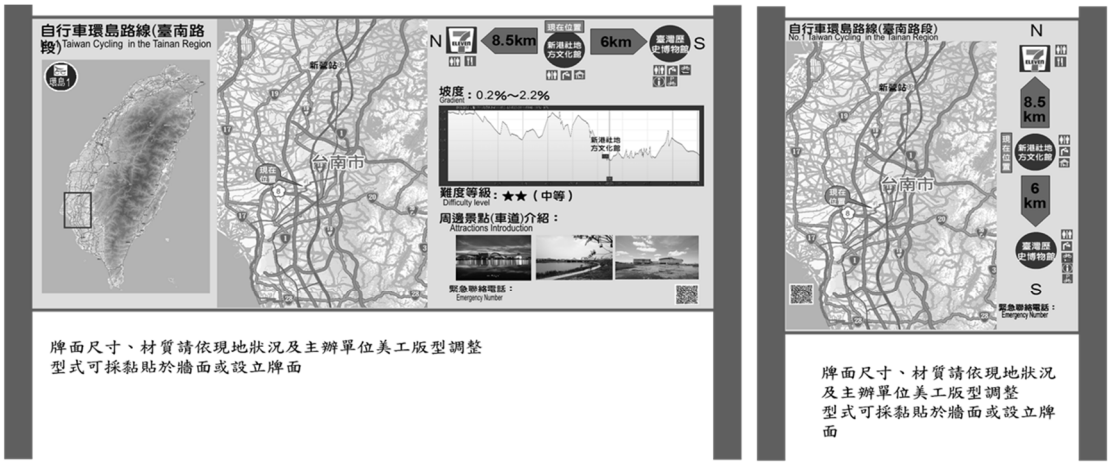
①自行車路線圖：包括正確詳細之動線資訊、相對位置、沿線及周邊景點、休憩站或補給站位置、其它路線之銜接。

②路線資訊：包括自行車路線長度、坡度(或騎乘難易度)、騎乘時間、騎乘注意事項。

③距離下一個主要景點、場站、休憩補給設施之距離或相對位置。

④對於騎乘難度高(如地形起伏坡度大及路線長度長)之路線，於起點及主要決策點，建議告知騎士騎乘該路線所要注意之狀況與所需之配備，若準備不足不要貿然騎乘，並提供救援電話資訊，有任何狀況可以求助。

⑤設置 QR code 連結提供地區特色、路線圖、設施點與補給站等服務資訊，以增加導讀與多國語言功能。



▲導覽圖建議資訊範例



東部海岸自行車補給站資訊

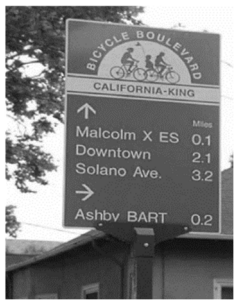


舊草嶺自行車路線導覽牌



環島自行車路線導覽牌_池上站

(3) 騎乘路徑之指引



在騎乘時，騎士需要的資訊大致有兩種，一是指引騎乘路徑(自行車道)，一是欲通往景點之方向與相對距離，因此需整合自行車道指引標誌與市街景點指示標誌。如同前述美國、澳洲、荷蘭之指標導引系統，在路徑決策點經常會同時提供此兩種資訊，以利騎士依據各自遊程規劃加以選擇，因此對於景點、補給點相對距離之資訊相當重要，此資訊會讓騎士了解如要造訪另一處景點其所需騎行之距離，以利決定是否造訪。

2.多元化自行車示範路線導引系統指標型式與布設原則

指示系統最重要的功能就是幫助不熟悉此區域的自行車騎士找尋目的地，並且瞭解到達目的地之距離。綜合前述國內外自行車導引指示系統之設置案例，後續多元化自行車示範路線之導引指示系統將依循下列原則進行指標形式與布設原則之研擬:

- 在既有法規之下利用現有之標誌標線做為後續多元化自行車示範路線之導引。
- 為利後續多元化自行車示範路線之行銷與宣傳，要有統一識別的 Logo。
- 基於工程減量與資訊簡化原則，應與既有指標加以整合。

另外，為利於自行車騎士辨識並方便管理單位對於車道進行管養，在本所「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)」建議以直轄市或縣為單位進行自行車道編號，交通部在推動自行車環島路網時，也針對環島路線進行編號，後續自行車多元路線推動時，亦將多元路線編號納入考量。

(1) 環島路線編號檢討與多元路線編號探討

①環島路線編號檢討

目前環島路網共計有 1 條主幹路線(環島 1 號線)及 25 條支環線，其中環支線編號方式大致參考公路線統省道支線的編號方式，即由北而南；由西向東依序編列。惟環島 1 號線為環狀路線，故環 1-1～環 1-7 大致以環島山線、海線由北而南依逆時針方向編列，而環 1-8 以後則依規劃興建順序採流水序號編列。因環支線數量多加上自環 1-8 以後路線多數無規則，故有環島路線編號檢討整編之建議。

初步檢討因環島路線涉及之權責單位眾多，如要進行編號整編，則所有標誌、標線須配合更動涉及經費與協調介面多。另外，目前環島路網之指引並不會因編號而產生不連續或混淆，加上相關資訊提供包括：網站、摺頁地圖與路線圖電子檔等，因此建議後續有關環島路線編號整編之研議，可待未來環島 2 號線及 3 號線規劃時，一併納入檢討執行，並可依公路系統之編碼方式進行自行車路線編號。

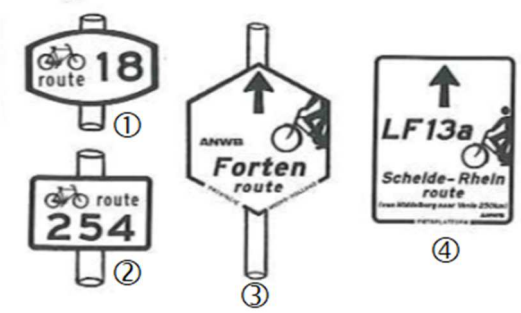
②多元路線編號探討

本計畫已於 4.1.1 節蒐集國外自行車路線編號案例，包括：

- 「美國單車之道」(USBRS): 南北向編號為基數，東西向編號為偶數，從東向西；北向南逐漸增加。對於具有歷史意義的走廊，例如 USBR 66（66 號公路）有例外。 支線或替代路線用三位數編號。以奇數開頭的三位數字表示支線，這些路線不會返回主線或連接兩個不同的主線。（如：USBR 121、321 或 521）以偶數開頭的三位數字表示替代路線，該路線岔出然後重新回到主線。可以是平行或環狀路線。（例如：USBR 235、435 或 635）。
- 歐洲 Euro-Velo：由現有的國家自行車路線（例如荷蘭的 LF 路線，德國的 D 路線和英國的國家自行車網絡）以及利用既有道路串接的新自行車路線所組成。

南北向編號為基數，東西向編號為偶數，從東向西；北向南逐漸增加。

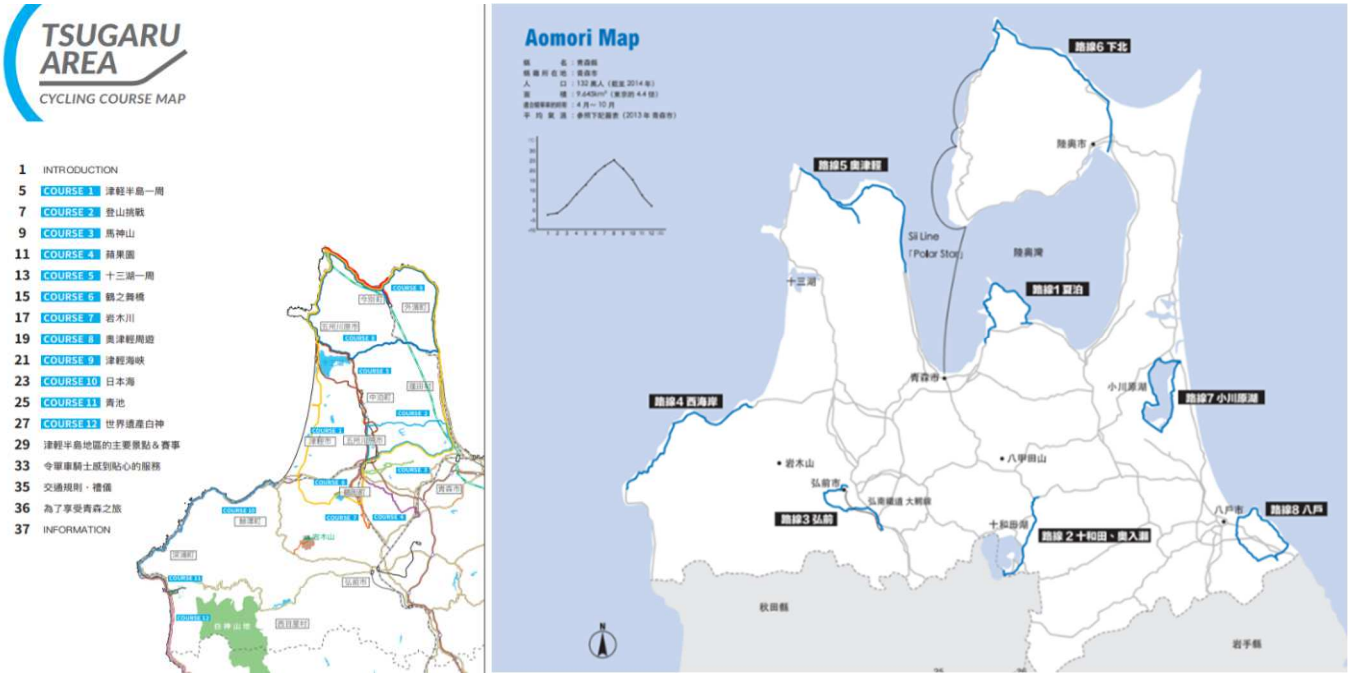
- 荷蘭：自行車道依層級分別進行自行車道編號，如同公路系統的國道、省道、縣道、鄉道...等等，而針對休閒性自行車路徑導引，係採用節點(自行車車道交岔路口)依地區編號，於交岔路口設置下一個數字節點方向指示標誌，並設置導覽圖標示各編號節點，把休閒性路徑組合在一起。



① 都市自行車路線編號
② 國家自行車路線編號
③ 旅遊環形路線:單向及封閉型
④ 旅遊長途路線



- 日本青森縣：規劃有 8 條推薦路線及 12 條區域路線，多數路線利用串聯景點之既有道路及公路。採遊程路線編號，無特定編號原則。



資料來源: https://aomori-cycling.com/tcn/course/網站

在國內部分，目前除了自行車環島路網外，尚有部分縣市(如宜蘭、臺南、彰化、臺東…等等)已擬定自行車網要計畫並針對自行車路網進行編號，只是各縣市的編碼方式無一致原則，且經常出現以鄉鎮為單位的路線編號，經常造成用路人混淆。未來多元路線係以既有自行車道、自行車環島路線、既有公路與後續預計新建

之自行車路線系統串接運輸場站、自然及人文景點、食宿點及聚落，形成自行車旅遊路線，因此針對多元路線進行編號將面臨下列問題：

- 自行車道轄管權責單位多，無自行車道編號的統整管理單位。
- 自行車道多數與既有道路共用，編號易與現有公路系統編號混淆，且多元路線與環島路線有層級問題，再加上既有地方已編號路線，恐產生 3 條路線編號共線之狀況。
- 多數地方政府無自行車網要計畫，且路線編號難以訂定一致原則，也經常因路線執行的難易狀況與施政方向改變，無法依循規劃分期執行，形成缺號或插號。

本計畫於 108 年 10 月 22 日第五次工作會議亦針對多元路線編號問題與公路總局進行討論並達成初步共識，在基於上述考量，於自行車道之法源定位與編號統整管理單位尚未確認前，初步建議可參考日本青森縣作法，採用遊程路線編號方式，編碼原則建議，將 16 條多元經典路線由北而南採逆時針順序編列，其餘 5 條未在國家風景區轄內之地方特色路線，則建議於編號前增加英文字母 A，再依據由北而南，由西向東方式編列。多元路線列表請參見表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 多元路線遊程編號彙整表

編號	路線名稱(暫定)	編號	路線名稱(暫定)	編號	路線名稱(暫定)
Bike Tour No.1	北海岸路線	Bike Tour No.8	茂林路線	Bike Tour No.15	東北角路線
Bike Tour No.2	參山路線-獅頭山、峨眉湖	Bike Tour No.9	大鵬灣路線	Bike Tour No.16	澎湖跳島路線
Bike Tour No.3	參山路線-八卦山、二水	Bike Tour No.10	東海岸路線	Bike Tour No.A1	大漢溪路線
Bike Tour No.4	日月潭路線	Bike Tour No.11	花東縱谷-田園線	Bike Tour No.A2	竹桃濱海路線
Bike Tour No.5	雲嘉南濱海路線-東石、北門	Bike Tour No.12	花東縱谷-森林溫泉線	Bike Tour No.A3	大甲媽祖高美路線
Bike Tour No.6	西拉雅路線-菱波官田	Bike Tour No.13	花東縱谷-花蓮山水線	Bike Tour No.A4	美濃旗山路線
Bike Tour No.7	雲嘉南濱海路線-安平、七股	Bike Tour No.14	宜蘭濱海、蘭陽平原路線	Bike Tour No.A5	墾丁路線

(2) 指標型式研議

針對多元路線指標型式部分，為蒐集各執行單位之意見，已於 108 年 5 月 16 日召開「多元化自行車示範路線導引系統規劃構想」研商會議，初步凝聚以下幾點共識。

- 未來在規劃自行車示範路線導引設施時，應儘可能朝向「減量」，並與既有的自行車路線導引設施進行整合。
- 在不修正標誌標線號誌設置規則之前提下，可運用「自行車路線編號標誌(指 4.1)」搭配「行車方向指示標誌(指 11~指 20)」及附牌之方式進行導引。
- 有關「自行車路線指示標誌」及「自行車路線編號標誌」中之「特定圖案」不宜

過於繁複。

依據上述共識將運用「自行車路線編號標誌(指 4.1)」搭配「行車方向指示標誌(指 11~指 20)」及附牌之方式進行導引，而「自行車路線編號標誌」中之「特定圖案」將延續自行車環島路線之 Taiwan Bike 圖案。另於公路總局 7 月份工作會議討論定案，108 年亮點計畫路線則採用此標誌型式先行設置，參見圖 4.2-2 所示。

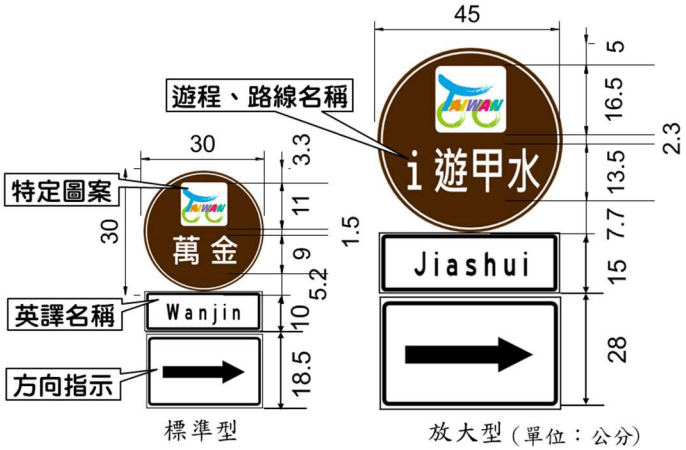


圖 4.2-2 多元經典示範路線指示標誌型式建議

另外因考量國際旅客使用與利於日後宣傳行銷，遂有多元路線進行編號之研議，本所於 108 年 10 月 22 日本計畫第五次工作會議，邀請公路總局前來研商並初步建議主牌面仍保留遊程、路線名稱，利用副牌提供遊程編號(替代原路線英譯)，同時兼顧國人與國際旅客使用習慣，牌面內容參見圖 4.2-3 所示，目前該建議仍待公路總局確認是否可行，尚未定案。

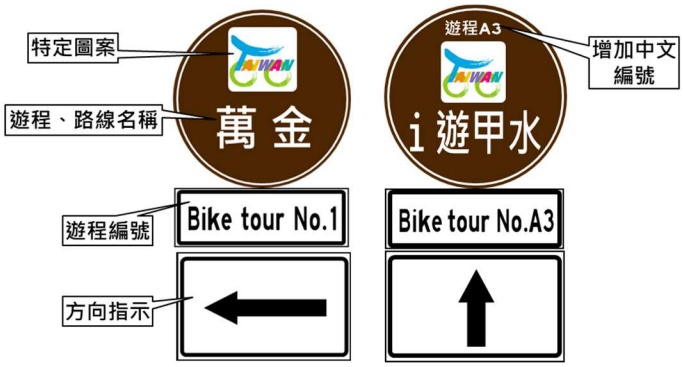


圖 4.2-3 多元經典示範路線指示標誌增加路線編號型式建議

(3) 與既有指標之整合

概可分為遊程路徑指引與景點指引兩個層級：

①遊程路徑指引：採 4.2-2 所建議之標誌指引，在與環島路線或其他地方路線共線時，建議仿照公路共線方式設置，參見圖 4.2-4(a)所示。另路徑上如已設置既有市街指示標誌或景點指示標誌時，亦可採附掛共桿方式設置，參見圖 4.2-4(b)所示。

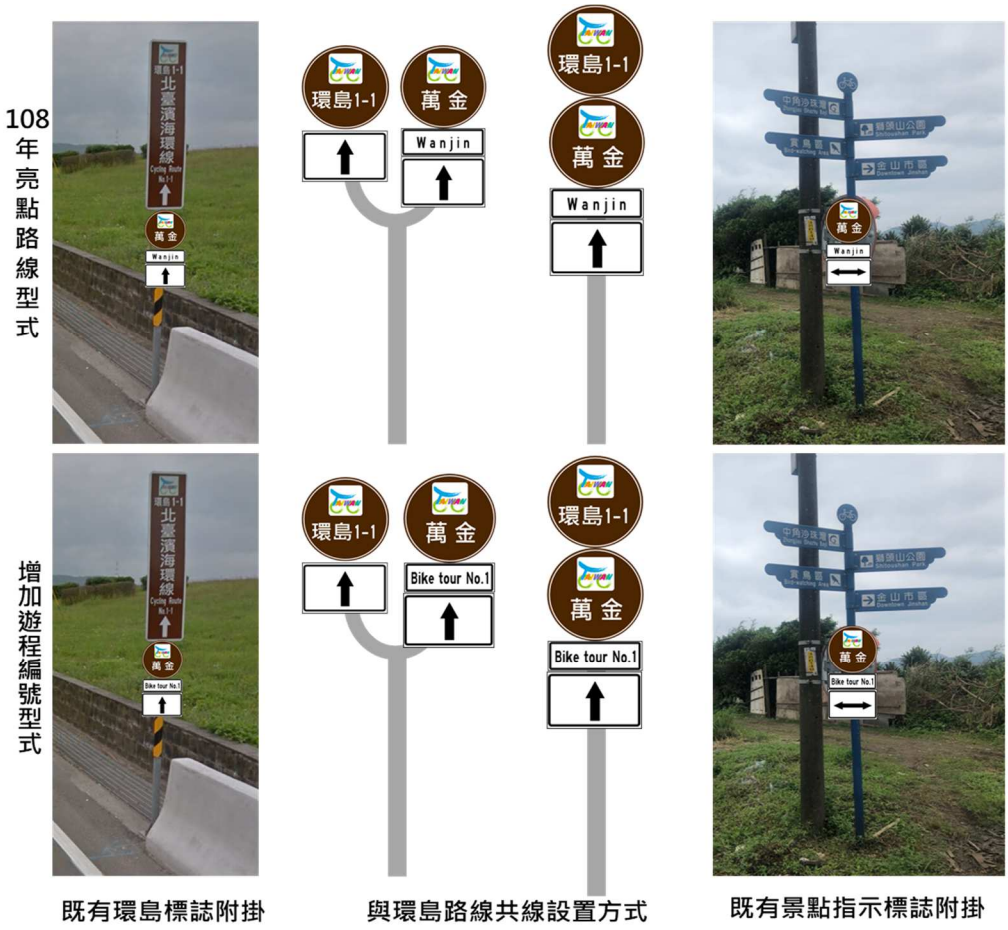


圖 4.2-4 與既有自行車路線共線

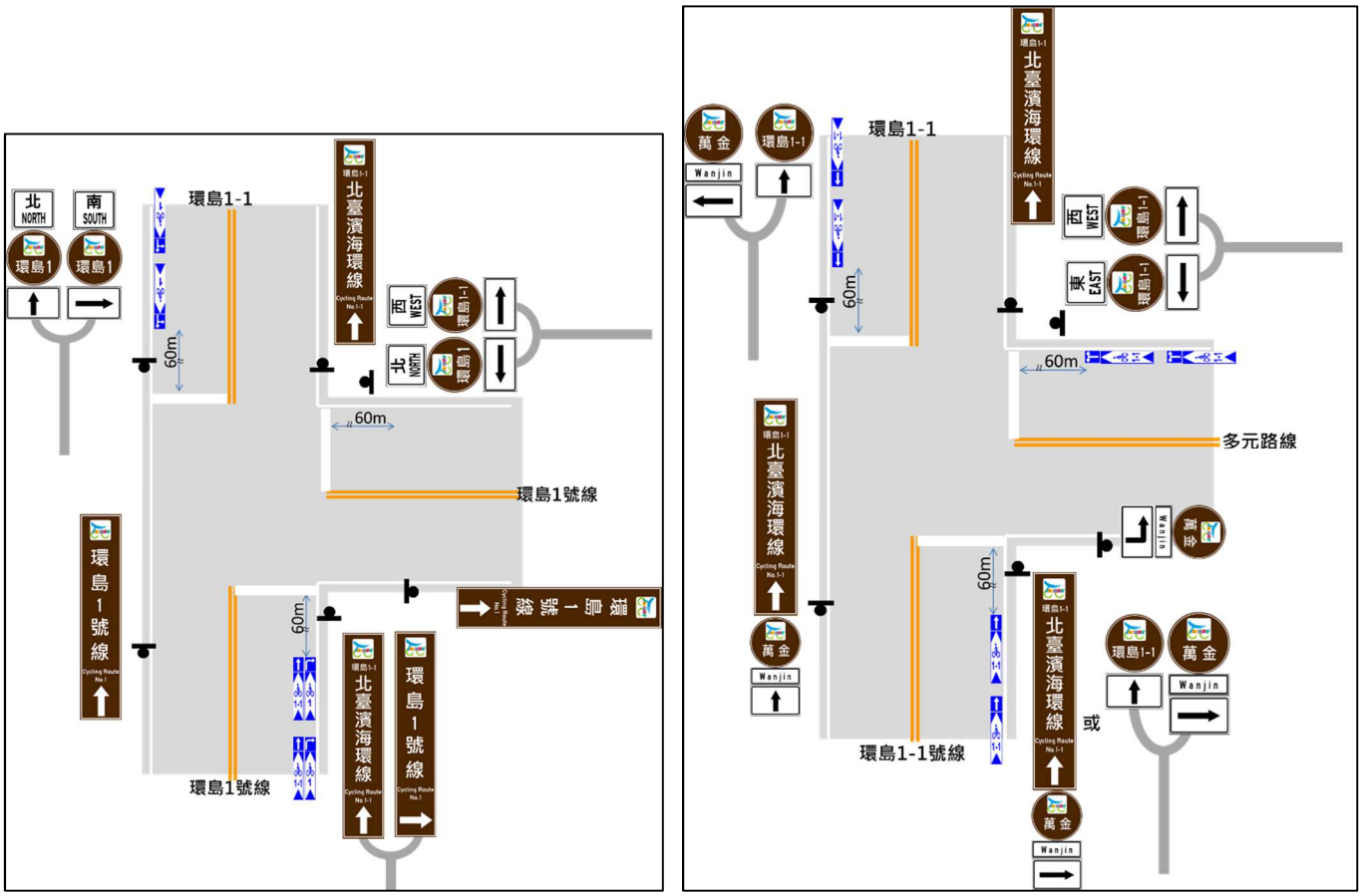
②景點指引：景點指引建議盡量沿用既有之指示標誌，如欲指引之景點未設置指示標誌，建議優先利用既有桿件新增，如實際施作困難則可利用「自行車路線編號標誌」加設副牌方式附掛或新增，參見圖 4.2-5 所示。



圖 4.2-5 景點指示標誌之增設方式

(4) 布設原則

- 不同遊程主題以導覽圖、摺頁及網站提供資訊及行銷。
- 確認起訖大眾運輸場站、欲造訪景點、自行車道，規劃適當路徑，並針對納入經典遊程之自行車道、景點、環島路線檢視及整合既有導引資訊，有缺少部分予以新設，衝突之處予以拆除更或改善。
- 起訖大眾運輸場站及景點設置遊程路線導覽圖(新設或結合既有導覽圖)。
- 出發場站位於景區內，如已有景點標誌則與既有市街指引標誌整合，無標誌，則新增通往景點之標誌。
- 出發場站需以環島路線或其他道路銜接至景區時，在自行車路徑上利用既有指示標誌下方附掛，如有缺少部分予以新設，通往自行車道或景點之標誌亦同。
- 在環島路線上，多元旅遊路線之標誌牌配合於需轉向、與環島路線分岔、上下橋梁(或匝道)、圓環或槽化路口設置。
- 在縣、鄉、市區道路上，多元旅遊路線之標誌牌，建議搭配自行車道、景點之指示標誌設置，於需轉向、與路線分岔、上下橋梁(或匝道)、圓環或槽化路口設置。
- 在景區自行車道上，可搭配既有景點指示標誌設置，建議需檢視既有指標資訊之正確性與適當性，不理想之部分進行改善或補設，於需轉向、與路線分岔路口設置。
- 相關景點或自行車道資訊建議應包含有下一個目的地名稱與對應距離。
- 牌面應與行進方向垂直，牌面優先以附掛於既有桿柱，若無既有桿柱再新設立柱。
- 除僅規定單向行駛外，相關指示標誌應同時考量路徑雙向之指引。
- 導覽圖的設置位置需方便自行車騎士安全的下車與停車，而在區域型與地方型路網之進入點，所設置之導覽圖，除了主要節點和重要的設施外，亦可指示自行車路線及重要地標。
- 於不同路線銜接處，應加強標誌標線之指引，並與既有標誌進行整併須讓騎士容易理解牌面內容指示意義，布設範例參見圖 4.2-6。



▲環島主線與支環線之銜接　　▲環島路線與多元路線之銜接

圖 4.2-6 不同路線銜接處導引系統布設說明

(5) 布設範例

依據上述原則以北海岸（基隆車站~中角灣）為例，進行指標布設說明（參見圖 4.2-7）。

- 建議於基隆站設置導覽圖，並將相關動線引導至最接近之自行車道系統（環島 1-1 北臺濱海環線）。
- 接續多元遊程將利用環島 1-1 北臺濱海環線行駛至野柳，此路段採與環島 1-1 共線方式布設相關指標，配合於需轉向、與環島路線分岔、上下橋梁(或匝道)、圓環或槽化路口設置。
- 行駛至金山萬里自行車道入口處(核二廠停車場對面)，多元遊程將銜接金山萬里自行車道系統進入遊憩區帶(金山市區、中角灣)，此範圍除布設遊程路徑導引標誌外，將整併既有自行車道及景點指示標誌，並以金山萬里自行車道之既有指示系統為主針對資訊不足部分予以增設。
- 在中角灣銜接回環島 1-1 北臺濱海環線（台 2 線）接續可往石門方向銜接灣塔自行車道或回頭往基隆方向，此路段採與環島 1-1 共線方式布設相關指標，其中往基隆方向至核二廠路段多元遊程將改行玉田路，配合於分岔點增設標誌。

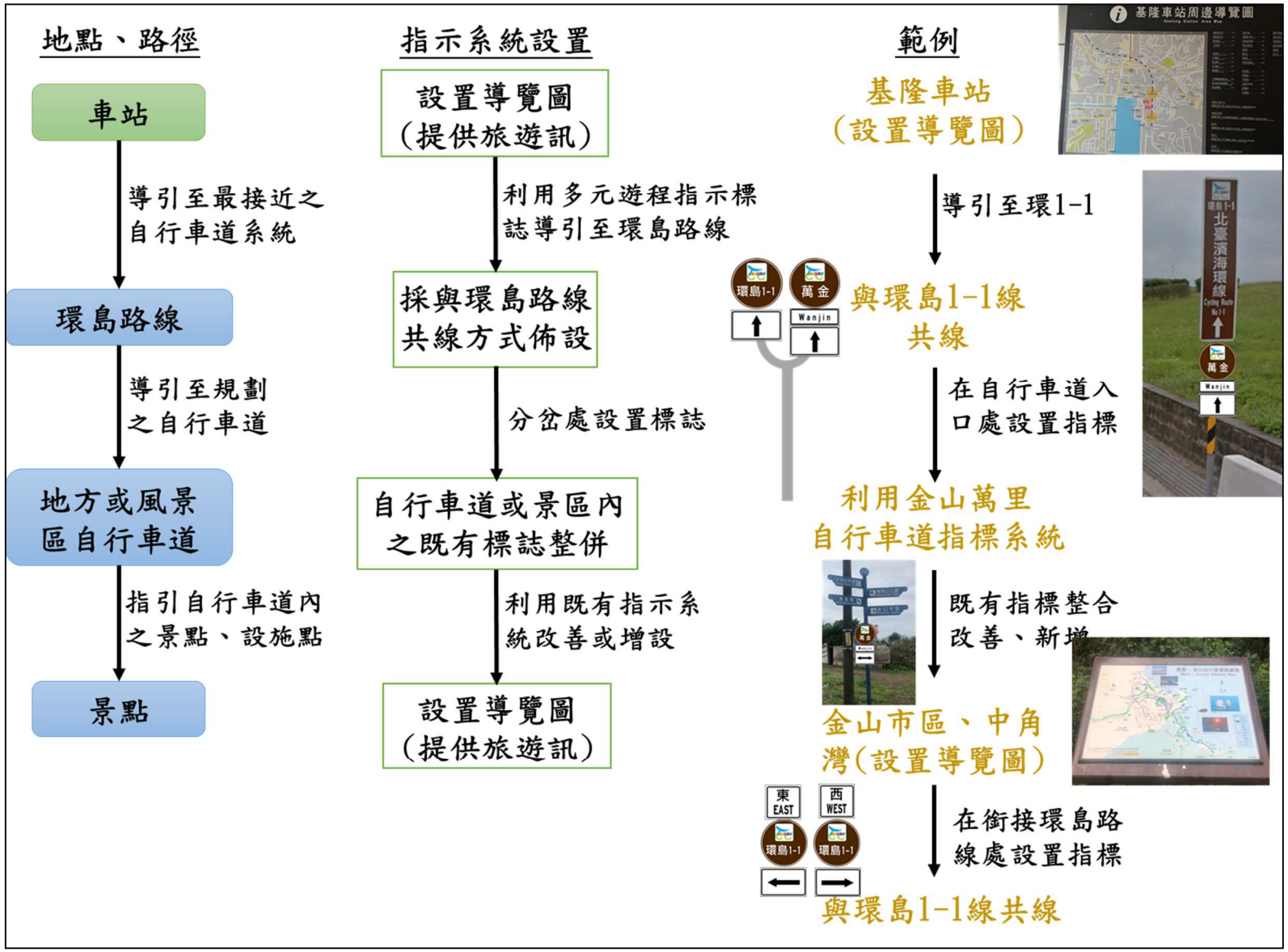


圖 4.2-7 多元經典示範路線導引系統布設說明

4.3 多元化自行車路網規劃原則

多元化自行車路線規劃最主要目的係希望建立自行車友善觀光旅遊環境，並藉由特色系列活動與認證活動，宣傳與行銷臺灣自行車旅遊活動。多元化自行車路線主要可藉由相關賽事或活動的舉辦來推動，主要目標包括以下三項，參見圖 4.3-1：

1.東西向橫貫挑戰路線

臺灣東西部由橫貫中央山脈所阻隔，由北到南各有相關東西向橫貫公路，既有公路路線為專業騎士的挑戰路線，觀光局也每年舉辦相關賽事進行活動。藉由活動賽事的舉辦，配合現有電動輔助自行車(E-Bike)的逐漸風行，使得一般經常性從事自行車活動的騎士可藉由專業領騎嚮導服務及電動輔助自行車(E-Bike)而可以完成東西向橫貫的路線挑戰。

2.國際化特色旅遊路線

配合打造臺灣成為國際化特色的自行車旅遊島，配合觀光局每一季舉辦相關自行車活動或是配合旅行社打造國際化特色，例如脊梁山脈旅遊年可以藉由電動輔助自行車(E-Bike)規劃臺灣的脊梁山脈的自行車結合健行登山活動(Biking & Hiking)。後續可藉由多元化的自行車路線不同主題，打造各式主題化國際特色旅遊路線。配合相關國際機場及相關機場捷運的自行車友善化提升臺灣自行車旅遊島的特色行銷。

3.臺灣在地化深度旅遊路線

除了吸引國際旅客外，對於國內廣大的自行車騎士，可以藉由各縣市政府結合觀光局各地國家風景區管理處的特色景點，發掘在地化及各地文化特色提供深度自行車旅遊。逐年推廣多元化的自行車旅遊路線，打造臺灣成為自行車島。

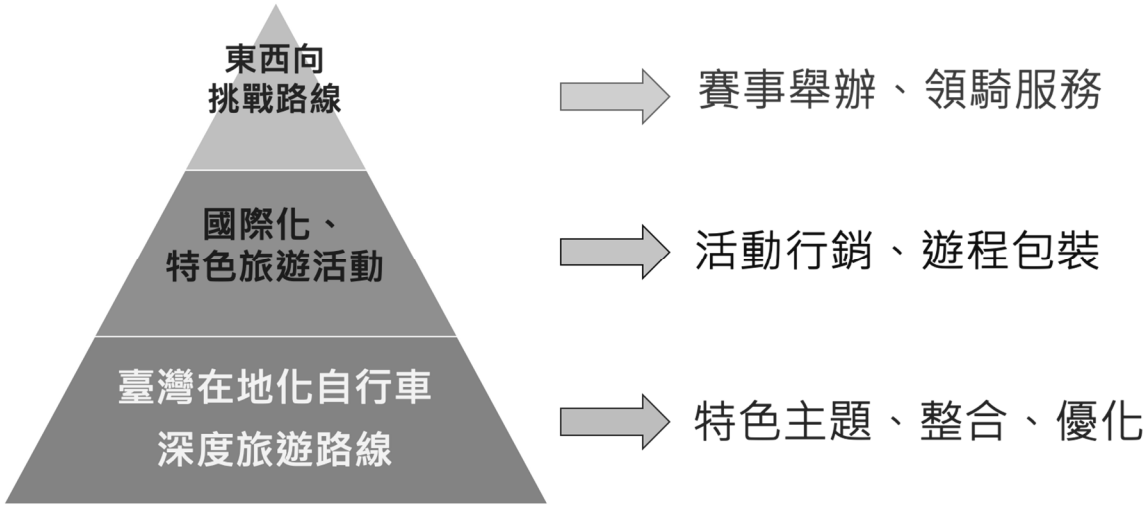


圖 4.3-1 多元化自行車路網規劃目標

4.3.1 多元化自行車路網規劃理念

目前國內自行車道之建置分為現有環島、地方或區域型及之自行車道路網，依照旅次目的區分可分為通勤通學型自行車道，該類型主要位於都會型都市（如臺北市、新北市、高雄市)建置的自行車道比較完善,其他既有絕大多數自行車道屬於休閒遊憩型自行車道,另外配合運動休閒或舉辦相關自行車賽事或自行車旅遊活動；一般而言，現有自行車路網已經建置相當全面性。多元化自行車路網並非進行全面性興闢自行車專用道路或是自行車專用車道，本計畫將檢視並提升現有環島自行車道系統的友善性（包括指標導引的指示友善性）及安全性的改善（包括危險路段的替代路段)，進一步以環島自行車道路網串連各地具有特色文化、風景區或地區著名觀光景點之區域型或地方型自行車道路線，逐步構成多元化的自行車道路網系統，配合未來 2021 年自行車觀光旅遊年推動國內外自行車騎士來臺灣進行綠色交通觀光旅遊**(2021 Velo-Travel Taiwan)**。

為推動多元化自行車路網的示範型路網，主要規劃基本理念將包括多元化自行車道路網的檢核，例如現有自行車道系統（包括環島 1 號線及地方型的自行車道系統）對於自行車道的設施是否具備一致性?基本上需檢核現有自行車道路網發展重點包括多元化自行車路網的「路段友善性」、「串連友善性」及「指示友善性」三部份，整體計畫多元化示範路網規劃基本理念說明如下：

1.整合多元化自行車道路網發展之基本理念

由於規劃範圍內主要自行車道系統已經蓬勃發展，有關推動未來多元化自行車道系統之規劃與發展理念，詳參圖 4.3-2。現有國家風景區及各縣市政府的地方型自行車路網包括兩大類：「通勤通學自行車道系統」、「休閒遊憩型自行車道系統」；依照臺灣主要各國家風景區及縣市政府主要地區休閒遊憩特色，相關休閒遊憩型自行車道系統可再分為「文化休閒自行車道系統」、「親水休閒自行車道系統」及「親山休閒自行車道系統」等三種自行車道系統。除此之外，獨立另外包括觀光局或相關協會舉辦的自行車賽事或活動也以既有環島主幹路網或地區型自行車道系統。其中於主要都會區如臺北市、新北市、高雄市屬於「通勤通學自行車道系統」較為完整外，其他包括 13 處風景區管理處及各縣市地方政府大都屬於其他三類屬「遊憩型」自行車道。另外屬於體能競技型的自行車道主要以特定時間、特定路段舉辦，未來將建議在適合的自行車道路規劃中另行建議。

綜整上述分析；本計畫基本理念在發展多元化自行車道示範路網上，主要配合環島 1 號線（其他環支線路網）的優化及改善，以主幹自行車道系統整建串聯，建置多元化自行車路網，並串連既有風景區管理處及地方型自行車道路網。另外配合臺鐵車站搭載自行車兩鐵方式，以大眾運具銜接自行車，並以路線規劃銜接自行車道系統與大眾運輸場站之聯絡,因此透過本計畫,主要路網規劃理念除整合與銜接既有特色自行車路網外,並考慮不同運具之間的運輸整合服務。

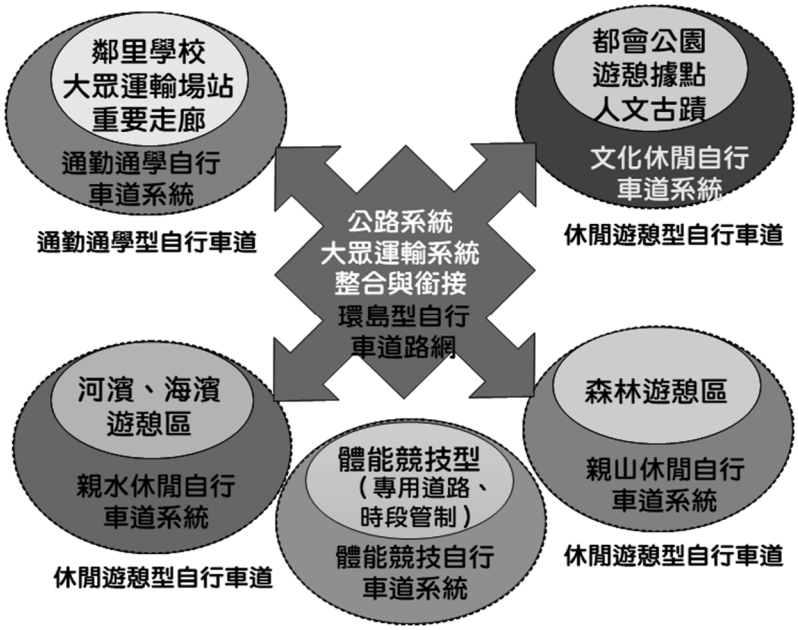


圖 4.3-2 多元化自行車路網規劃與發展理念

2.建立整合既有自行車道路網友善性

(1)路段友善性

多元化自行車路網所使用道路種類包括有自行車專用道路、專用車道、共用（公路系統、市區道路、農路、村里道路）等。對自行車而言，共用公路系統交通條件不似市區道路般嚴苛，一般可以提供較寬的慢車道方式（可考量縮減汽機車車道寬）提供自行車通行空間。針對重車比率高、交通量大之路段則可考慮設置實體分隔的自行車專用車道，或依新修正之公路法第 58 條第 2 項規定另行規劃替代道路。綜合而言，公路系統之自行車路線友善性檢核原則可摘整如下：

①檢討汽機車車道數及車道寬，妥適提供較寬裕且界線明確之慢車道。

②重車比率高、交通量大、路幅足夠路段，以實體區隔方式設置自行車專用車道。

③重車比率高、交通量大、路幅不足路段，另行規劃新闢替代道路供自行車通行。

(2)串連友善性

多元化自行車路網是由所有可行駛自行車之路徑組成，對多元化自行車道系統而言，所使用道路種類除專用道路或專用車道外，還有公路系統、市區道路、農路、產業道路及村里道路等，這些道路可能分屬中央或地方的縣市鄉鎮所主管，如何針對自行車需求特性加以整合連接以構成網絡，是公路系統針對自行車串連友善性之重點。

多元化自行車示範路網並不以「快速」或「最短路徑」為唯一規劃需求，有時甚至可結合地方特色景點或區域之沿線風貌規劃較遠之路徑，或是考量設置各種難易不同之路線連接，以提供自行車騎士不同路況的騎乘體驗。尤其是國家風景區管理處或縣市政府地方深度文化特色，因有豐富之天然遊憩資源，建議公路主管機關在進行路

線串聯及改善時，應與觀光局、臺鐵局及地方政府建立協調機制，以有效結合沿線景觀，發揮地方特色。進一步藉由多元化自行車道規劃發展出多元型態之旅遊模式。

此外，自行車遊憩亦可藉由相關遊程規劃，結合大眾運輸系統接駁轉乘，故與運輸場站之串連及配套措施（如安全停放保管設施或攜車同行）亦屬路網串聯友善性範圍。此部份之工作涉及各級道路及運輸場站主管機關，整合協調之界面複雜，初期可由公路系統與重點運輸場站及各區域自行車道之串連著手。

(3)指示友善性

當路網串聯後，接下來的工作是要如何將這些用路資訊清楚的提供給自行車用路人。一般道路上標誌、標線及號誌設置目的，乃為提供車輛駕駛人及行人有關道路路況之警告、禁制、指示等資訊，以便利行旅及促進交通安全。而上述多元化自行車系統係由各種道路組成，為便於自行車騎士辨識，建議可考量檢討使用統一之標誌，另因自行車之速率較慢，且為人力驅動，騎乘之距離有限，包括指示標誌設置間距、提供之資訊內容（如路線難易、長度、前後補給站等）亦應詳加考量。

針對不同自行車路線型態之自行車指示系統，建議如下：

①環島或區域型路線：自行車環島系統在 104 年自行車路線環島串連路網建設計畫已規劃環島自行車路線指示標誌、標線系統，並已於 106 年 6 月完成法制化程序，故環島及區域自行車路線建議可依循環島路網之指示系統設置。

②封閉式自行車路線：以指引自行車騎乘路徑與提供里程資訊為主。

③市街型與節點式風景區路線：以指引重要節點為主，於主要決策點指引重要的景點、補給站或轉運站等，並提供相對距離資訊。

(4)據點友善性

休憩據點或是旅遊特色景點的設置對於自行車騎士而言也是必要的設施之一，一般而言；休憩點係於自行車道沿線適當距離，在有腹地或景觀優美之地點提供騎士休息停留之服務功能，其設施大致包括：休憩座椅、遮蔭設施、腳踏自行車停放空間等。此外；補給站對於自行車騎士可以提供更進一步的服務，主要為提供腳踏自行車相關補給之空間，其提供之服務包括：提供騎士休息、盥洗、飲水、簡易醫護、緊急救護、餐飲、自行車租賃服務與旅遊資訊等服務功能。設施層級可分為：

①基本設施：廁所、洗手台、飲水、緊急救護箱等。

②強化設施：基本設施再加休憩空間、淋浴設施、簡易維修設備、餐飲提供、旅遊資訊的提供等。

③完整設施：強化設施再加自行車租賃與販售、旅客中心、道路救援等

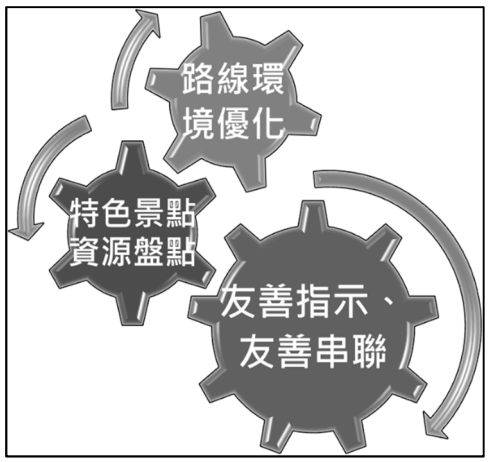
④豪華設施：除上述項目外再加上住宿的提供

(5)自行車觀光旅遊資訊整合服務友善性

建立中央及地方政府提供自行車旅遊整合服務的各項資訊，包括行前資訊服務、公共運輸及自行車租借服務等各項資訊。另外配合各項自行車活動，配合自行車推動觀光行銷活動及服務等各項資訊整合服務提供自行車騎士觀光旅遊的友善性。

4.3.2 多元化自行車路網規劃原則

依照前述規劃理念，本計畫研擬多元化自行車道路網之規劃原則主要包括：



1. 以臺鐵（高鐵）車站或大眾運輸場站為主要節點

本計畫將配合既有的大眾運輸場站為主要結點，包括配合改善既有的臺鐵及建議高鐵車站建立兩鐵的友善設施，另配合大眾運輸場站規劃連結的自行車道系統連繫至現有的環島自行車道主要幹道系統。同時推動公路客運場站可提供攜帶自行車的可行性，配合提升自行車轉乘大眾運輸之使用率。

2. 盤點現況既有特色景點資源

尋找既有特色景點及旅遊主題，配合遊程進行多元化自行車路、服務設施與接駁設施規劃，並結合地方產業推廣行銷，以發展臺灣在地化自行車深度旅遊。

3. 清查風管處及地方政府現有自行車路網現況（包含與環島主幹路網及環支線路網串連道路是否有既有自行車道）

以 13 個國家風景處及各縣市政府為主，清查現有自行車道路網是否連結主要盤點的既有特色景點資源，並檢視既有自行車道的設施友善行是否符合自行車道設計參考手冊友善性的一致性標準，並針對未符合需改善的自行車道路線進行優化及改善。

4. 整合地方政府獲得體育署及營建署補助相關自行車路網友善環境建設前瞻計畫補助成果，優先納入 13 個國家風景處觀光發展特色路網，整合規劃多元化自行車路網

配合地方政府爭取教育部體育署及內政部營建署前瞻相關建設計畫(參見前述第 2.2 節相關政策說明)，未來多元路網將優先納入已獲得補助前瞻計畫的地方型特色路網可以結合現有環島主支幹線或環線路網及國家風景區管理處的特色路網進行規劃。

5. 結合地方自行車路網串接形成區域環狀路網，並落實兩鐵（鐵路+鐵馬）無縫轉乘理念

以北中南東及離島地區的地方自行車道為示範計畫範圍，透過環島主支幹線結合地方自行車路網形成區域環狀路網。透過自行車的遊程整合騎士與產業發展需求，進行套裝行程規劃（包括挑戰型路網）。配合遊程選取最適路線並進行相關軟硬體設施建設檢視與優化，以落實結合兩鐵（或鐵馬+大眾運輸）的無縫轉乘接運服務。

6. 觀光局分年分期配合行銷活動推廣示範經典遊程以提升多元化自行車路網的成效

觀光局自民國 100 年起舉辦臺灣自行車節，提供專業及一般民眾適合參與的活動，以推廣國內外遊客到臺灣體驗自行車旅遊。未來配合 2021 年臺灣自行車旅遊年（**2021 Velo-Travel Taiwan**）分年分期配合行銷活動，藉由活動的行銷舉辦推廣，使國內外遊客能了解政府部門為自行車旅遊所做的各項努力與成效（包含軟硬體建設）。此外；希望能讓國內外遊客，藉由自行車旅遊充分體驗臺灣之美，傳達臺灣自行車新文化，行銷臺灣為世界最佳的自行車旅遊目的地，邁向「國際知名」、「自行車旅遊產業發展」及「全民樂活」等 3 大目標。

4.3.3 多元化自行車路網規劃程序

以環島主線(環支線)為主要自行車路線，在推動兩鐵無縫運輸之理念確立後，秉持著安全與連續及工程減量之原則，進行全臺自行車道多元化整體路網之規劃，其中，自行車道多元化路網依照前述原則分成三種層級，包括東西向主要省道挑戰路線、國際化及觀光發展特色路線及發展臺灣在地化自行車深度旅遊特色等層級，在衡量各項道路環境背景下，據以進行多元化自行車路網規劃，有關多元化自行車路網規劃程序說明如下：

1. 持續就全臺主要車站及其進出道路系統與公路系統進行檢視，初步篩選出配合多元化自行車道路網推動兩鐵行程功能及主要自行車聯絡道，並做為全國多元化自行車路網結構，同時進行自行車路線規劃。

2. 檢討現存之自行車路線繪製於圖面上，並將其具有經典或特色行程珍珠亮點位置標示於圖上，此外，亦將大眾運輸場站、重要觀光景點及服務設施等重要據點標註於圖上，以利以其為核心，據以進行特色自行車路網或聯絡道路線的規劃。

3. 以主要車站及重要觀光景點等為自行車路線之規劃與發展核心，利用前述準備之書面圖說資料，於室內先進行自行車道路線初步規劃，主要考量路線之系統性與連續性，由「點」而「線」，最後整合規劃出能達「面」之自行車路網。為使運輸型自行車系統能與休閒遊憩型自行車系統進行有效連結，應考量區域地方或觀光系統的自行車道系統之進出口位置，進行必要的整合規劃，並完成串連各地區之地方自行車路網的「室內圖上規劃」工作。

4. 依循前述「室內圖上規劃」工作成果，由相關規劃人員親赴現場進行「現地調查」工作，並考量各道路實質條件及其斷面型式，依自行車道篩選設置流程，決定設置自行車道的型態及寬度。

5. 重複前述步驟 3 與 4 的工作，並考量與鄰接之自行車路線（路網）的連結，據以規劃出具完善性與適宜性之自行車路網。

經由上述多元化路網規劃程序，結合國家風景區管轄範圍及既有自行車環島主、環支

線串連主要運輸場站及各縣市政府的在地化旅遊景點及文化特色景點，經由相關地圖的套疊作業，將作為後續路線規劃的依據，相關套疊成果參見圖 4.3-3~圖 4.3-6。

後續將以各國家風景區管理處及主要交通節點與各縣市政府地方特色景點經由上述程序套疊成果作為後續多元化自行車路網發展之基礎。

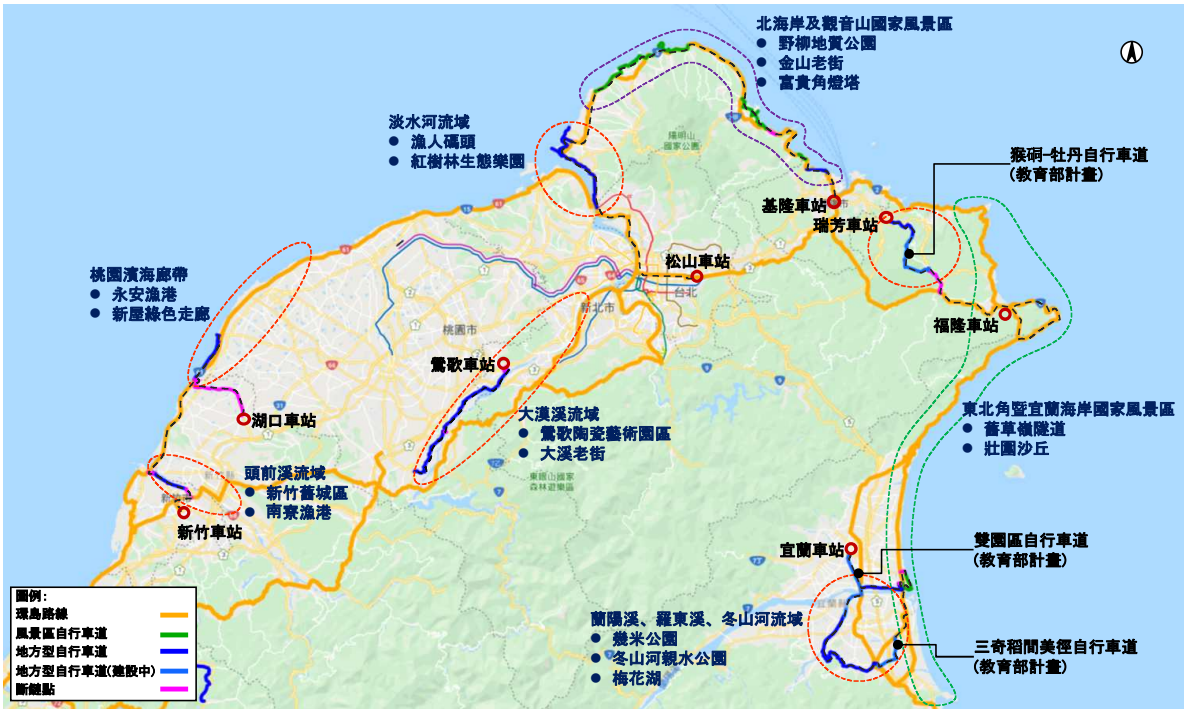


圖 4.3-3 北部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫



圖 4.3-4 中部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫

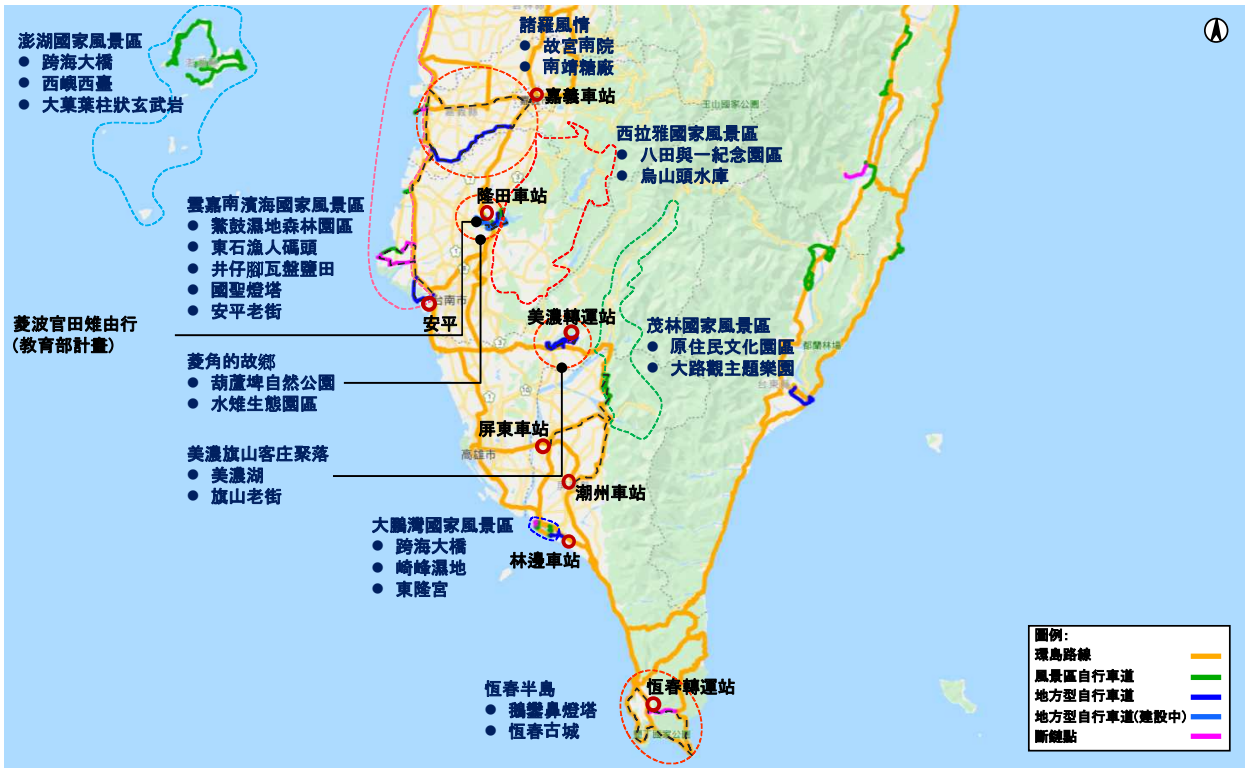


圖 4.3-5 南部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫



圖 4.3-6 東部地區多元化自行車路網規劃相關發展計畫

4.4 多元化自行車示範路線規劃

依照前節所述多元化自行車示範路網規劃原則，路網構建自行車道多元路線型態方向有別於環島主幹路網之規劃理念，本計畫將就騎乘目的與遊程，進行多元化路線的規劃，以觀光局所轄 13 處風景區為基礎，盤點觀光資源點及既有自行車道系統，並結合地方政府之自行車道與景點，同時蒐集內政部營建署及教育部體育署「前瞻基礎建設計畫-城鄉建設」中已核定計畫，與觀光局預計執行之自行車道及服務設施建設計畫，針對每一風景區之特色旅遊主題，將各景點與主要大眾運輸場站，利用自行車路網加以串聯，既有自行車環島路網除可作為跨區域銜接路網外，亦可作為銜接景點路線。

為使遊客瞭解路線難易程度與行銷推廣，針對所規劃之多元示範路線加以分級，分級標準以較能符合大多數人騎乘難度認知的因素—以騎乘距離及坡度，進行級別分類：

1.等級一：每日騎乘長度約 30 公里以下，坡度平緩。

2.等級二：每日騎乘長度約 30-60 公里，坡度略有起伏。

3.等級三：每日騎乘長度約 60-80 公里或坡度大於 5%路段長度超過 3 公里。

4.等級四：每日騎乘長度約 80 公里以上或坡度大於 5%路段比例超過總長度 30%。

多元化自行車示範路線依北部、中部、南部與東部地區說明：

一、北部地區

北部地區於北海岸及觀音山國家風景區、東北角暨宜蘭海岸國家風景區共規劃 3 條特色路線，分別說明如下：

1. 北海岸路線

(1)範圍：北海岸及觀音山國家風景區、基隆市、新北市、臺北市

(2)特色：北海岸自行車道以整體連貫的設計開發，橫跨北海岸四個鄉鎮，使得北海岸濱海路線連成一氣，知名的「風芝門自行車道」為電影「不能說的秘密」場景，沿途可欣賞沙灘風光、藻礁潮間帶、風稜石及植物生態，來一趟風芝門，讓旅客重溫「不能說的秘密」的浪漫愛情；另「金山萬里自行車道」沿途綠樹成蔭，騎累了更可以在水尾漁港歇息，觀賞著名金山八景之一的「水尾泛月」，北觀處歡迎愛好鐵馬的同好一起逗陣走出戶外、迎向自然、欣賞山海美景、體驗感動服務！另在路線沿線貼心的在各個遊客中心提供自行車相關服務，除了必備的廁所、飲水、簡易維修工具、導覽圖、急救箱等，白沙灣及和平島遊客中心更設有淋浴間，讓騎士可休息沖洗後，以清爽的身心繼續下個旅程。此外並可結合金山、石門地區之露營場以及淡水地區住宿，規劃三天二夜之鐵馬露營遊。

(3)路線規劃：

主要利用環島 1-1 號線串接萬金自行車道、雙灣自行車道及金色水岸自行車道，

路線分以基隆車站及松山車站為起迄點，可利用兩鐵列車自行攜帶自行車。路線為基隆車站經由環島 1-1 號線→外木山→野柳地質區→萬金自行車道→金山老街→中角灣，接續由金山老街→環島 1-1 號線→富貴角燈塔→麟山鼻遊憩區→雙灣自行車道→白沙灣→淺水灣→環島 1-1 號線→黃金水岸自行車道→淡水漁人碼頭→關渡紅樹林→環島 1-3 號線→大稻埕→環島 1 號線→松山車站，路線長度約 88.7 公里，參見圖 4.4-1。

其中萬金段由野柳經市道、產業道路、萬金自行車道至中角灣，路線長度約 12.4 公里，參見圖 4.4-2；雙灣段由白沙灣經雙灣自行車道至淺水灣，路線長度約 9.0 公里，參見圖 4.4-3；金色水岸段由淡水新市鎮經金色水岸自行車道至關渡，路線長度約 13.6 公里，參見圖 4.4-4。北海岸路線難易度為等級三，如僅騎乘萬金自行車道、雙灣自行車道或金色水岸自行車道，其難易度為等級一。



圖 4.4-1 北海岸路線規劃圖



圖 4.4-2 北海岸路線規劃圖(萬金段)



圖 4.4-3 北海岸路線規劃圖(雙灣段)



圖 4.4-4 北海岸路線規劃圖(金色水岸段)

(4)路線現況：

外木山自行車道及金色水岸自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；萬金自行車道及雙灣自行車道之自行車道型式為與行人共用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。



萬金自行車道



雙灣自行車道



金色水岸自行車道

(5)權責單位：

①環 1-1 北臺濱海環線省道部分由公路總局負責優化，外木山路段由基隆市政府負責優化，基隆市區路段由基隆市政府執行（自籌或爭取中央補助經費），其餘路段（野

柳及淡水路段）由新北市政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。

②萬金自行車道、灣塔自行車道、雙灣自行車道由北海岸及觀音山國家風景區管理處負責辦理。

③環 1-13 關渡碧潭支線及環島 1 號線（南京東路路段）由新北市政府及臺北市政府負責優化。

④既有地區自行車道間之銜接與指引由公路總局與北海岸及觀音山國家風景區管理處依權屬一併納入優化改善。

2. 東北角路線

(1)範圍：東北角暨宜蘭海岸國家風景區、新北市、宜蘭縣

(2)特色：舊草嶺環狀線自行車道，總長約 20 公里，跨越新北市和宜蘭縣，為保留太平洋優美的天際線，故以生態工法處理高低起伏的路段。民眾從福隆車站騎自行車穿越舊草嶺隧道至南口後，可達宜蘭石城，再從石城沿台 2 線濱海公路往北走。騎乘過程中，可遠眺龜山島美景、欣賞「萊萊海蝕平臺」有如魔鬼洗衣板之稱的地質景觀、到「四角窟」觀看波瀾壯闊海天一色美景、造訪極東點「三貂角燈塔」，還可以一探卯澳社區以「石頭屋」著稱的漁村風景，回到「福隆」還可品嚐美味的福隆便當補充體力。接續利用台 2 丙線（環島 1 號線）將路線與瑞芳-猴硐-三貂嶺-牡丹之礦業文化與舊鐵路進行串接，形成海濱線+環山線之山海之旅。

(3)路線規劃：

利用環島 1 號線串接瑞芳-猴硐-牡丹自行車道及舊草嶺隧道自行車道，路線分以瑞芳及福隆車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車。路線為瑞芳車站→瑞猴自行車道→猴硐舊隧道群→猴硐煤礦博物園區→猴硐-牡丹自行車道→牡丹老街→雙溪老街→環島 1 號線→舊草嶺隧道→循環島 1 號線往北→三貂角燈塔→福隆車站，路線長度約 45.3 公里，參見圖 4.4-5。

其中瑞芳雙溪段由瑞芳經瑞猴自行車道至猴硐，循猴硐-牡丹自行車道、市道到達雙溪，路線長度約 15.8 公里，參見圖 4.4-6；福隆段由福隆經草嶺隧道連絡線及環島 1 號線返回福隆，路線長度約 19.1 公里，參見圖 4.4-7。東北角路線難易度為等級二。



圖 4.4-5 東北角路線規劃圖



圖 4.4-6 東北角路線規劃圖(瑞芳雙溪段)



圖 4.4-7 東北角路線規劃圖(福隆段)

(4)路線現況：

瑞猴自行車道及草嶺隧道連絡線之自行車道型式為與行人共用道路、與混合車道共用；環島 1 號線（石城～福隆路段）之自行車道型式為自行車專用道路，貢寮～雙溪路段為自行車專用車道；其他路段多為與混合車道共用。



瑞猴自行車道　　草嶺隧道連絡線　　環島 1 號線

(5)權責單位：

①福隆車站～舊草嶺隧道南口由東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處與新北市政府負責優化。

②環島 1 號線（石城～雙溪台 2 丙線）省道路段由公路總局負責優化，其餘路段由東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處負責優化。

③縣道 102 線（台 2 丙線～牡丹車站）目前無相關計畫，由新北市政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。

④猴硐-牡丹自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助新北市政府執行。

⑤瑞猴自行車道由新北市政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

3. 宜蘭濱海、蘭陽平原路線

(1)範圍：東北角暨宜蘭海岸國家風景區、宜蘭縣

(2)特色：宜蘭濱海自行車道位於宜蘭縣壯圍鄉，是沿著海岸沙丘地形所建，南端預定接「蘭陽溪北岸自行車道」，北端接「得子口溪自行車道」，進而形成完整的遊憩環路。自行車道可從東港濱海公園旁進入，沿途中行經一片防風林綠色隧道，乘騎路程中行經公館，有數座涼亭及腳踏車停車場，提供遊客們在此休憩，是居家休閒好去處。宜蘭濱海自行車道沿線有豐富的自然與人文景觀，途中行程可一面行走步道、一面欣賞海洋景色、俯瞰「蘭陽八景」龜山島嶼美麗景緻以及綠色隧道。宜蘭濱海自行車道結合蘭陽平原之地方自行車道網絡，可深入宜蘭地方小鎮同時體驗田園、水岸與人文歷史美景與大啖地方特產美食。

(3)路線規劃：

路線以宜蘭車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車，亦可於車站租車。路線為宜蘭車站→幾米廣場→經由鐵路高架橋下自行車道連接蘭陽溪自行車道→宜蘭河自行車道→循環島 1 號線往北→壯圍沙丘旅遊服務園區→宜蘭濱海自行車道→經由環島 1 號線往南到達五結→傳藝中心→冬山河→三奇稻間美徑自行車道→五十二甲濕地→宜蘭伯朗大道→冬山河生態綠舟→羅東溪新寮溪自行車道→梅花湖→羅東運動公園→雙園區自行車道→宜蘭運動公園→宜蘭車站，路線長度約 54.6 公里，參見圖 4.4-8。

其中宜蘭濱海段可循宜蘭濱海自行車道到達竹安溪口濕地、壯圍旅遊服務園區、東港榕樹公園等景點，路線長度約 16.5 公里，參見圖 4.4-9；溪北段由宜蘭經雙園區自行車道、蘭陽溪自行車道至壯圍地區，路線長度約 9.5 公里，參見圖 4.4-10；溪南段由五結經三奇稻間美徑自行車道至冬山，循羅東溪新寮溪自行車道、雙園區自行車道到宜蘭，路線長度約 27.9 公里，參見圖 4.4-11，各景區利用環島 1 號線串聯地方型自行車道銜接。宜蘭濱海、蘭陽平原路線難易度為等級一。



圖 4.4-8 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖



圖 4.4-9 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(宜蘭濱海段)



圖 4.4-10 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(溪北段)



圖 4.4-11 宜蘭濱海、蘭陽平原路線規劃圖(溪南段)

(4)路線現況：

雙園區自行車道及蘭陽溪自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；宜蘭濱海自行車道之自行車道型式為自行車專用道路；羅東溪新寮溪自行車道之自行車道型式為與行人共用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。




宜蘭濱海自行車道




雙園區自行車道



環島 1 號線



三奇稻間美徑




羅東溪新寮溪自行車道

(5)權責單位：

①宜蘭車站～宜蘭濱海自行車道，分別利用雙園區自行車道、蘭陽溪自行車道及宜蘭河自行車道，由宜蘭縣政府負責路線銜接處之優化，其中雙園區自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助宜蘭縣政府執行。

②宜蘭濱海自行車道路段由東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處負責優化。

③環島 1 號線（壯圍～加禮遠橋）由公路總局負責優化。

④環島 1 號線冬山河路段目前由體育署前瞻建設計畫經費補助宜蘭縣政府辦理優化。

⑤三奇稻間美徑自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助宜蘭縣政府執行。另既有地區自行車道間之銜接與指引建議由宜蘭縣政府利用體育署補助計畫，一併納入優化改善。

⑥羅東溪新寮溪自行車道由宜蘭縣政府負責優化。

二、中部地區

中部地區於參山國家風景區、日月潭國家風景區共規劃 3 條特色路線，分別說明如下：

1.參山路線-獅頭山、峨眉湖

(1) 範圍：參山國家風景區、新竹縣、苗栗縣

(2) 特色：結合竹南、峨眉及南庄之特色景點與人文特產。峨眉與南庄交界的獅頭山是

著名的佛教勝地，風景絕佳，曾為臺灣十二勝景之一，境內大埔水庫又名峨眉湖。峨眉湖鷺鷥群，水壩對面湖岸樹林，點點的白點加上鷺鷥的鳴叫聲為奇特的景觀。湖畔大自然文化世界雄偉的大殿及 72 公尺高的青銅製彌勒佛像是峨眉的新地標。另外，峨眉湖生態也十分豐富，不但在初夏時有桐花、螢火蟲飛舞，還是白鷺鷥的棲息地，當成群水鳥飛過湖面，令人覺得處處是美景，時時有驚喜。峨眉鄉是「東方美人茶」的原產地，也是最大的產地。南庄老街木造建築的懷舊風格，吸引遊人前來感受濃濃的客鄉風情。無論是當地居民信仰中心、1905 年創建的永昌宮，或全臺僅存日據時代的木造老郵局、乃木崎（老郵局左下方的階梯），或是有著朱紅磚牆、古意盎然的桂花巷，皆為客家傳統歷史的最佳見證。本遊程另結合竹南車站可順遊頭份、竹南濱海自行車道與崎頂子母隧道。

(3) 路線規劃：

以竹南車站為起迄點，可利用兩鐵攜帶自行車。路線為竹南車站經由縣 124 連接環島 1-2 號線→月眉吊橋→大河之戀自行車道→南庄老街→循大河之戀自行車道及環島 1-2 號線往北→大自然文化世界→騎乘峨眉湖自行車道繞行峨眉湖→十二寮休閒農業區→由環島 1-2 號線及縣 124 回到竹南車站，路線長度約 60.8 公里，參見圖 4.4-12。參山路線-獅頭山、峨眉湖難易度為等級三。



圖 4.4-12 參山路線-獅頭山、峨眉湖規劃圖

(4) 路線現況：

大河之戀自行車道之自行車道型式為車道外側設置以標線分隔之自行車道、共用慢車道；峨眉湖自行車道之自行車道型式為與行人共用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。

(5) 權責單位：

①維新路、縣 124（竹南車站～台 3 線）目前無自行車路線，後續由苗栗縣政府協助完成斷鏈點銜接（自籌或爭取中央補助經費）。

②台 3 線（竹 43～中港溪南岸道路）為環島 1-2 線由公路總局二區工程處負責優化。

③中港溪南岸道路（台 3～南庄老街）目前為大河之戀自行車道路線，由苗栗縣政府改善既有自行車道（自籌或爭取中央補助經費）。

④竹 43（台 3～峨眉湖自行車道）目前無自行車路線，需由新竹縣政府協助完成斷鍊點銜接（自籌或爭取中央補助經費）。

⑤峨眉湖自行車道方面由參山國家風景區管理處協助優化自行車道。

2.參山路線-八卦山、二水

(1)範圍：參山國家風景區、彰化縣、南投縣。

(2)特色：各路線皆有挑戰級及親子級路段，適合熱愛戶外運動全家出遊。騎乘登高視野開闊遠眺彰化平原美景，因位處農特產區，容易購得補充體力的農產品。可搭配鐵路車站:臺鐵集集線源泉車站，可結合茶料理餐廳及農村特色民宿。

(3)路線規劃：

分以臺鐵田中站及高鐵彰化站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車。路線為臺鐵田中車站（高鐵車站）透過三鐵跑水自行車道通往八堡一圳景觀廊道→螺溪石硯藝術區→由二水自行車道至八堡圳公園→回程同樣藉由二水自行車道與三鐵跑水自行車道回到臺鐵田中車站（高鐵車站），路線長度約 28.4 公里。另規劃挑戰型路線，從縣道 150 線中南路二段（1.1km）三鐵跑水自行車道→田中森林公園與投 35 鄉道豐柏路（3.7km）豐柏廣場→松柏嶺受天宮，參見圖 4.4-13。參山路線-八卦山、二水難易度為等級一，騎乘縣道 150 線至田中森林公園或豐柏廣場至松柏嶺受天宮，其難易度為等級四。



圖 4.4-13 參山路線-八卦山、二水規劃圖

(4)路線現況：

三鐵跑水自行車道之自行車道型式為與混合車道共用；二水自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；其他路段多為與混合車道共用。

(5)權責單位：

①福安路、復興路（臺鐵田中站～三鐵跑水自行車道）目前為斷鏈點，依權屬由彰化縣政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。

②三鐵跑水自行車道(高鐵彰化站~二水自行車道)目前已規劃自行車道由體育署前瞻建設計畫經費補助，請彰化縣政府協助路線優化。

③二水自行車道(三鐵跑水自行車道~八堡圳公園)目前已規劃自行車道，請彰化縣政府協助路線優化（自籌或爭取中央補助經費）。

④投 35 豐柏路由參山國家風景區管理處執行。

⑤縣 150 由彰化縣政府與參山國家風景區管理處協助執行。

3.日月潭路線

(1)範圍：日月潭國家風景區、南投縣

(2)特色：日月潭有著獨特的美與怡人景緻，吸引不計其數的國內外遊客相繼到訪。騎乘自行車，可享受身體力行、策馬入林的身歷其境的感受。環潭公路騎乘一周約為 30 公里，沿途行經四大廟（龍鳳宮、文武廟、玄奘寺、玄光寺）、松柏崙、大竹湖、

水蛙頭、土亭仔、青龍山等步道等景點，路線隨著地勢起伏稍具挑戰性。

(3)路線規劃：

可由臺鐵臺中站或高鐵臺中站當做起迄點，利用臺鐵列車自行攜帶自行車，再轉乘客運前往水社，若無自行攜帶車輛，可於水社租借。路線為水社遊客中心→九龍口大平台→伊達邵碼頭→頭社活盆地→向山遊客中心→水社壩→水社，全程皆有自行車道或路線串連，包括日月潭自行車道、環潭公路與頭社自行車道，路線長度約 32.8 公里，參見圖 4.4-14。日月潭公路難易度為等級三，如僅騎乘日月潭自行車道，其難易度為等級一。



圖 4.4-14 日月潭路線規劃圖

(4)路線現況：

日月潭自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；環潭公路及頭社自行車道之自行車道型式為與混合車道共用。

(5)權責單位：

①台 21、台 21 甲（水社碼頭～伊達邵碼頭）之環潭公路由公路總局二區工程處負責優化，日月潭自行車道由觀光局日月潭國家風景區管理處辦理。

②台 21 甲（伊達郡碼頭～頭社）環潭公路由公路總局負責優化。

③台 21、台 21 甲（伊達邵碼頭～水社碼頭）之環潭公路由公路總局二區工程處負責優化，日月潭自行車道由觀光局日月潭國家風景區管理處辦理。

④平和巷（台 21～台 21 甲）為頭社自行車道路線由日月潭國家風景區管理處辦理。

三、南部地區

南部地區在雲嘉南濱海國家風景區、西拉雅國家風景區、茂林國家風景區、大鵬灣國家風景區、澎湖國家風景區共規劃 6 條特色路線，分別說明如下：

1.雲嘉南濱海路線-東石、北門

(1)範圍：雲嘉南濱海國家風景區、嘉義市、嘉義縣、臺南市。

(2)特色：綿延的沙洲與潟湖地形，正是代表臺灣西南沿海的獨特地景，各類棲地蘊藏著豐富且多樣的生物，從清晨到黃昏展現不同的迷人姿態，不論是候鳥，還是濕地動植物皆隨處可見，而鹽與糖之產業文化更是嘉南地區獨具的文化資產。藉由自行車的方式遊玩鰲鼓、東石、布袋及北門，讓喜歡運動的人來參與鄰近景點的遊程，還結合了當地特色，讓參加的人更了解雲嘉南濱海人文歷史及自然之美。

(3)路線規劃：

路線以臺鐵嘉義站為主要起迄點，可以結合兩鐵服務利用鐵路攜帶自行車，或是於嘉義市租賃自行車。路線為嘉義車站→環島 1 號線→環島 1-16 號線→故宮南院→鰲鼓連絡線→鰲鼓濕地→經環島 1-5 號線往南連接東石自行車道→東石漁人碼頭→循環島 1-5 號線→布袋鹽場，接續由布袋由環島 1-5 號線往南→北門遊客中心(水晶教堂、錢來也、烏腳病紀念館)→北門自行車道→井仔腳瓦盤鹽田→由環島 1-5 號線往北連接保鹿-鹿義-義布線自行車道→南靖糖廠→循環島 1 號線往北→嘉義車站，路線長度約 122.9 公里，參見圖 4.4-15。

其中東石段可循東石自行車道到達東石漁港等景點，路線長度約 4.4 公里，參見圖 4.4-16；北門段由北門遊客中心經北門自行車道至井仔腳瓦盤鹽田，路線長度約 3.6 公里，參見圖 4.4-17；義布段由保鹿-鹿義-義布自行車道串聯，路線長度約 27.9 公里，參見圖 4.4-18，各景區利用環島 1 號線、環島 1-5 號線及環島 1-16 號線串聯地方型自行車道銜接。雲嘉南濱海路線-東石、北門難易度為等級二。



圖 4.4-15 雲嘉南濱海路線-東石、 北門規劃圖

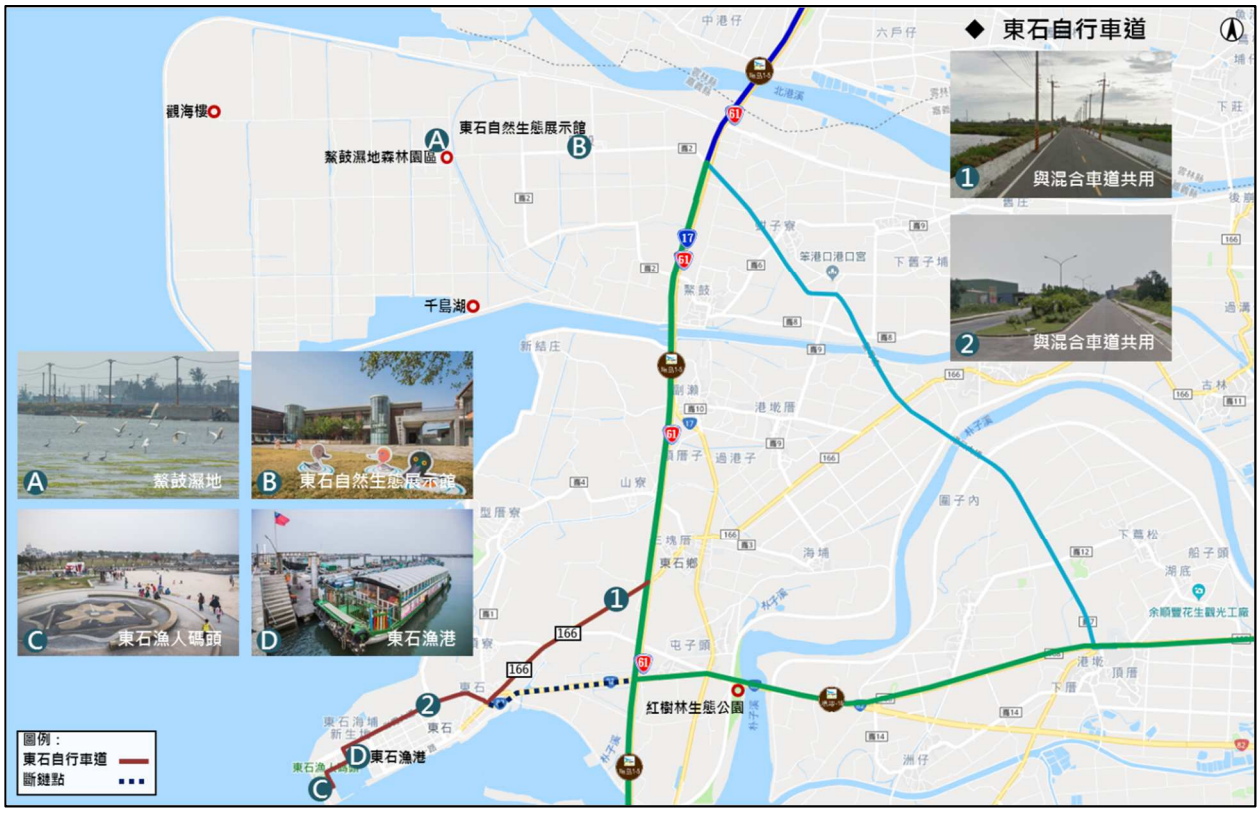


圖 4.4-16 雲嘉南濱海路線-東石、 北門規劃圖(東石段)

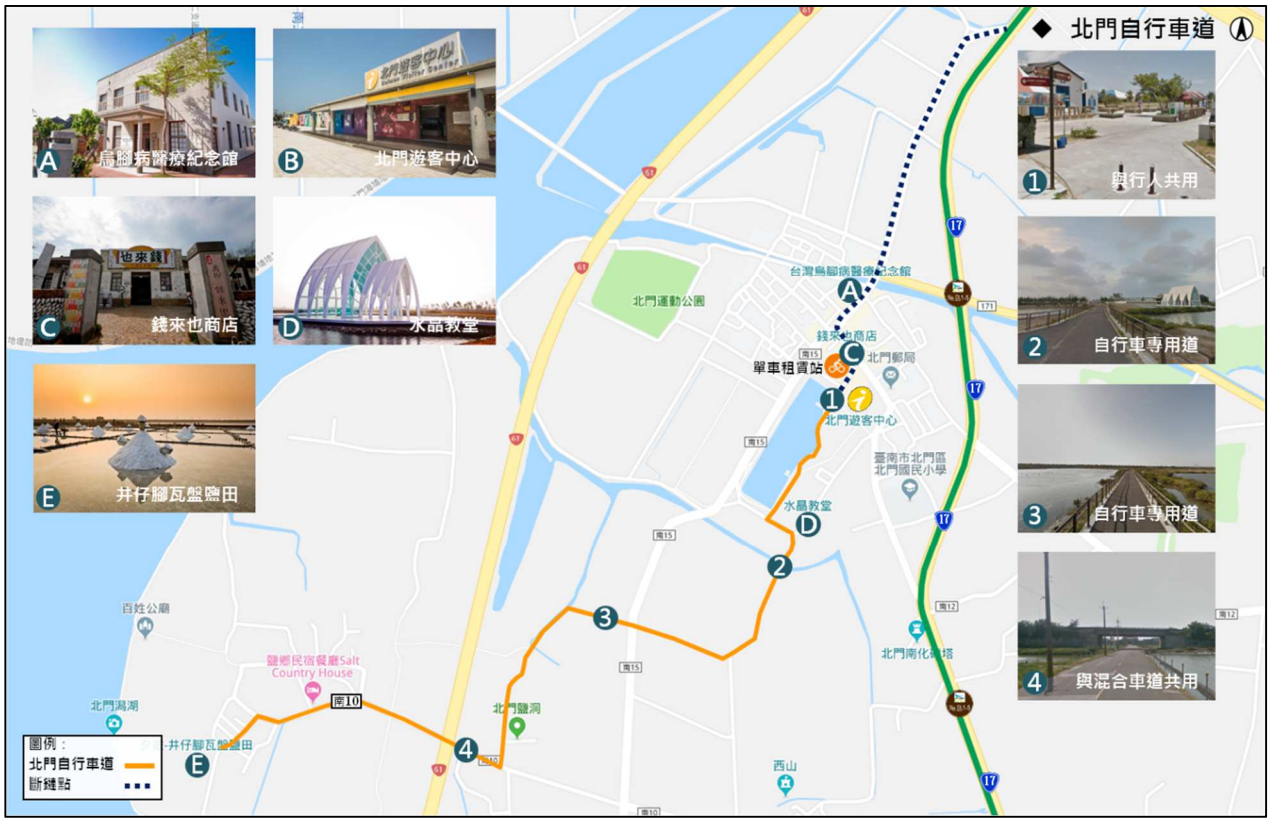


圖 4.4-17 雲嘉南濱海路線-東石、 北門規劃圖(北門段)

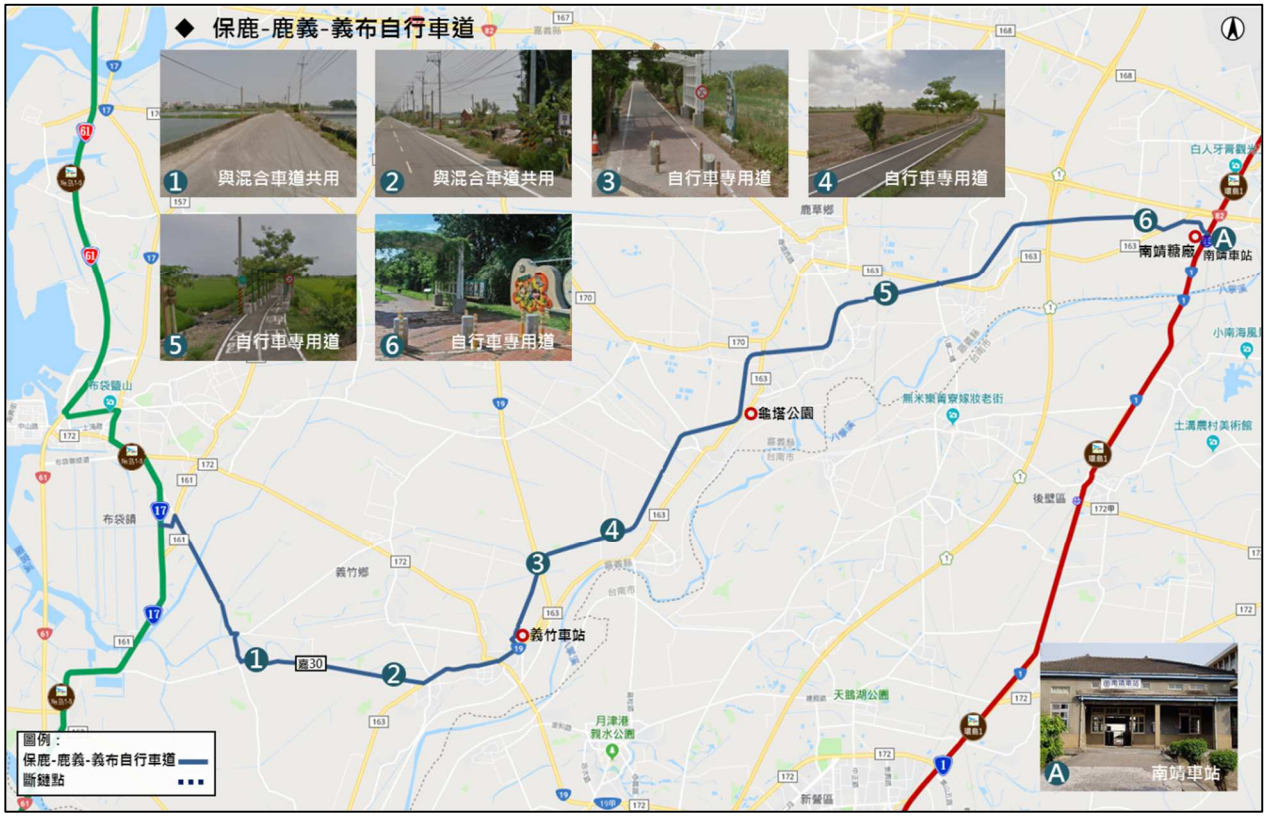


圖 4.4-18 雲嘉南濱海路線-東石、 北門規劃圖(義布段)

(4)路線現況：

東石自行車道之自行車道型式為與混合車道共用；北門自行車道之自行車道型式為自行車專用道路、與混合車道共用；保鹿-鹿義-義布自行車道之自行車道型式為自行車專用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。


東石自行車道


北門自行車道



保鹿-鹿義-義布自行車道

(5)權責單位：

①嘉義車站～環島 1 號線由嘉義市政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②環島 1-16 號線（故宮南院支線）及環島 1-5 號線省道路段由公路總局負責優化，其餘路段由嘉義縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

③鰲鼓聯絡線由嘉義縣政府執行優化（自籌或爭取中央補助經費）。

④東石自行車道由雲嘉南濱海國家風景區管理處及嘉義縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）；北門自行車道由雲嘉南濱海國家風景區管理處負責執行優化。

⑤保鹿-鹿義-義布自行車道由嘉義縣政府執行優化（自籌或爭取中央補助經費）。

2.雲嘉南濱海路線-安平、七股

(1)範圍：雲嘉南濱海國家風景區、臺南市

(2)特色：利用自行車串接臺南沿海之特色景點，包括:安平古城、安平港、四草溼地、七股的沙洲與潟湖，並可結合極西點被網友列為臺灣旅遊私房秘密景點的-國聖港燈塔，欣賞佇立在黃金沙丘中黑白鐵塔造型，順路觀賞黑面琵鷺、鹽業文化及沿海之生態之美，讓我們一起用自行車讓臺灣四極點發光吧！

(3)路線規劃：

由於自行車租賃服務主要在安平，因此建議結合大眾運輸（高鐵、臺鐵、觀光巴士）抵達安平後租車出發。路線為安平→安平海岸觀光自行車道→台江海岸自行車道→四草綠色隧道→鹿耳門天后宮→環島 1-5 號線→七股自行車道→海寮碼頭→六孔碼頭→國聖燈塔→觀海樓→七股鹽山→由環道 1-5 號線往南連接億橋水鳥公園自行車道→安平，路線長度約 66 公里，參見圖 4.4-19。

其中七股段可循七股自行車道、市道到達國聖燈塔、七股鹽山等景點，路線長度約 21.5 公里，參見圖 4.4-20；安南段由安平經安平海岸觀光自行車道、台江海岸觀光自行車道、環島 1-5 號線返回安平，路線長度約 12.8 公里，參見圖 4.4-21，各景區利

用環島 1-5 號線串聯地方型自行車道銜接。雲嘉南濱海路線-安平、七股難易度為等級二。



圖 4.4-19 雲嘉南濱海路線-安平、七股規劃圖



圖 4.4-20 雲嘉南濱海路線-安平、七股規劃圖(七股段)



圖 4.4-21 雲嘉南濱海路線-安平、 七股規劃圖(安南段)

(4)路線現況：

安平海岸觀光行車道及安億橋水鳥公園自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；台江海岸自行車道及七股自行車道之自行車道型式為與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。


安平海岸自行車道


台江海岸自行車道


七股自行車道


安億橋自行車道

(5)權責單位：

①安平海岸觀光自行車道、台江海岸自行車道及安億橋水鳥公園自行車道由臺南市政府執行優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②環島 1-5 號線由公路總局負責優化。

③七股自行車道由雲嘉南濱海國家風景區管理處負責優化。

④173 線、北堤堤防、南 38 線、魚塭引水道、十五號水路、南 31、176 線由雲嘉南濱海國家風景區管理處及台江國家公園負責優化。

3.西拉雅路線-菱波官田

(1)範圍：西拉雅國家風景區、臺南市。

(2)特色：以自行車旅遊串連官田六甲地區之自然人文景點及在地美食包括：葫蘆埤生態景觀、官田水雉生態、嘉南大圳水利工程、烏山頭水庫（八田與一紀念館）、水庫魚鮮大餐、菱角大餐及在地特色小吃（豆菜麵等）。

(3)路線規劃：

以隆田車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車。路線為隆田車站→菱波官田雉由行自行車道→葫蘆埤自然公園→水雉生態教育園區→川文山森林→八田與一紀念園區→八田自行車道→山海圳綠道→環島 1 號線→隆田車站，路線長度約 33 公里，參見圖 4.4-22。西拉雅路線-菱波官田難易度為等級一。

(4)路線現況：

菱波官田雉由行自行車道之自行車道型式為共用慢車道、與混合車道共用；八田自行車道及山海圳綠道之自行車道型式為自行車專用車道、與混合車道共用；環島 1 號線為自行車專用車道、車道外設置以標線分隔之自行車道。

(5)權責單位：

①菱波官田雉由行自行車道目前由體育署前瞻建設計畫補助臺南官田區公所執行。

②山海圳綠道由臺南市政府執行優化（自籌或爭取中央補助經費）。

③環島 1 號線由公路總局負責優化。

④八田自行車道及綠野奇緣自行車道由西拉雅國家風景區管理處負責優化。



圖 4.4-22 西拉雅路線-菱波官田規劃圖

4.茂林路線

(1)範圍：茂林國家風景區、屏東縣

(2)特色：沿著自行車道行經口社村、馬兒村、安坡村與青山村，騎乘於青山與林徑之間，欣賞著大自然的美景與原住民部落藝術，格外令人感到舒適愉悅；安坡部落近年來以發展童玩體驗及文創商品為特色，透過閒置空間改造，規劃童玩體驗區，不定期舉辦活動，是趟兼具景觀性、趣味性與挑戰性的遊程。

(3)路線規劃：

以屏東車站及潮州車站為起迄點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車。路線為屏東車站→環島 1-21 號線→三地門→環島 1-18 號線→賽嘉樂園→安坡觀光自行車道→到達青山部落→接續由環島 1-18 號線往南→到達萬金聖母聖殿→循環島 1-18 號線→潮州車站，路線長度約 81.9 公里，參見圖 4.4-23。茂林路線難易度為等級三。

(4)路線現況：

環島 1-18 號線、環島 1-21 號線為共用慢車道、與混合車道共用，安坡觀光自行車道多為與混合車道共用。

(5)權責單位：

①環島 1-21 號線由公路總局負責優化。

②環島 1-18 號線由屏東縣政府協助完成路線優化。

③安坡觀光自行車道由茂林國家風景區管理處負責優化。

④屏東車站~環 1-21、環 1-18~潮州車站由屏東縣政府執行。



圖 4.4-23 茂林路線規劃圖

5.大鵬灣路線

(1)範圍：大鵬灣國家風景區、屏東縣

(2)特色：「大鵬灣環灣自行車道」位於屏東縣東港鎮，起點為建於小瀉湖水面上的大鵬灣遊客中心，整個自行車道繞大鵬灣一周約 16.4 公里，沿途行經「大鵬營區」、「南平海堤」、「青洲濱海遊憩區」與「五大人工濕地」等景點。整個「大鵬灣環灣自行車道」位於大鵬灣國家風景區，沿途的景色豐富多變，不但可以盡覽瀉湖美景、紅樹林生態、漁塭風光、及湛藍海岸，相當適合單車族前來體驗海濱、沙灘、夕陽之美。沿線休憩景點有大潭濕地公園、右岸濕地公園、左岸濕地公園、崎峰濕地公園、紅樹林濕地公園等五大人工濕地（復育全國所有主要紅樹科植物），以及大鵬灣水上驛站、大鵬灣遊客中心、大鵬灣國際休閒特區（擁有全國唯一合法國際賽車場、全國最大卡丁車場、東方渡假酒店國際觀光旅館）、落日灣、映霞橋亭、濱灣公園（可換乘遊湖船前往全國唯一蚵殼島）、青洲濱海遊憩區（擁有沙灘車、賽格威、水上摩托車、香蕉船、各式拖曳浮胎體驗區）、鵬灣跨海大橋（具有全國唯一開啟式橋梁，例假日開橋秀及夜間光雕秀）。

(3)路線規劃：

以林邊車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車。路線為林邊車站→→經由鐵路橋下自行車道連接林邊自行車道→右岸濕地→由環島 1-8 號線與鵬灣環線支線至大潭濕地→共和社區→東港→嘉蓮濕地→跨海大橋→崎峰濕地→由林邊自行車道與鐵路橋下自行車道回到林邊車站，路線長度約 23.1 公里，參見圖 4.4-24。大鵬灣路線難易度為等級一。

(4)路線現況：

林邊自行車道及大鵬灣環線支線之自行車道型式為自行車專用道路、共用慢車道、與混合車道共用。

(5)權責單位：

①林邊車站～右岸濕地以林邊鐵路高架橋下自行車道與林邊自行車道串聯，由屏東縣政府協助執行路線優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②大鵬灣環線、大鵬灣環線支線由大鵬灣國家風景區管理處協助執行路線優化。

③東港市區部分為斷鏈點，由大鵬灣國家風景區管理處協助執行。



圖 4.4-24 大鵬灣路線規劃圖

6.澎湖路線

(1)範圍：澎湖國家風景區、澎湖縣政府

(2)特色：單車環島，是近年來國人自我挑戰的指標，可是 10 天、1,000 公里的單車環島行程總會讓人望而生畏。來到澎湖，可以 2 天完成環島夢想，可提供隨行專業的領騎導覽人員，踩踏在碧海藍天、潔白清澈的濱海自行車道，享受海風輕拂臉頰及小雲雀天邊鳴叫的感官感受。精心規劃的路線及體貼的服務，更適合全家大人、小朋友一起來深度體驗。結合豐富人文與自然景致，全面導入低碳觀光遊憩活動，同時澎管處可提供車友領騎服務，即以自行車方式至澎湖旅遊團體，透過網站預約申請，可享專業自行車領騎人員，以慢騎、漫遊方式，深度體驗澎湖車道沿途之村落、濱海及田園景觀，感受這塊土地的熱情與活力。

(3)路線規劃：

路線以澎湖遊客中心為起迄點，於遊客中心租借自行車。路線為澎湖遊客中心→縣 203→東衛石雕公園→跨海大橋→西嶼西臺→由澎 5 至大菓葉柱狀玄武岩→澎 3→縣 203→白沙，接續由白沙經縣 203、縣 202 至菓葉灰窯→縣 204→縣 201→風櫃洞→縣 201→縣 205→天后宮→眷村文化保存區→馬公市區→澎湖遊客中心，路線長度約 116.1 公里，參見圖 4.4-25。澎湖路線難易度為等級三。

其中白沙西嶼段可循縣道 203 線、鄉道澎 5 線到達跨海大橋、西嶼西臺、東臺軍事史蹟園區、大菓葉玄武岩等景點，路線長度約 41 公里，參見圖 4.4-26；湖西澎南段可循縣道 202 線、縣道 204 線、縣道 201 線到達菓葉灰窯、隘門沙灘、嵵裡沙灘等景點，路線長度約 45 公里，參見圖 4.4-27；馬公段可循縣道 203 線、市區道路到達中央老街、眷村文化保存園區等景點，路線長度約 5.7 公里，參見圖 4.4-28。

(4)路線現況：

自行車道型式為共用慢車道、與混合車道共用，部分路段為自行車專用道路。

(5)權責單位：

①縣 201、縣 202、縣 203、縣 204 與縣 205 為由澎湖縣政府負責執行優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②西嶼鄉澎 3 線、澎 5 線與部分地區道路為澎湖縣政府轄管道路，導引指示系統部份建議澎湖縣及澎湖國家風景區管理處依轄管景點協調執行。



圖 4.4-25 澎湖路線規劃圖



圖 4.4-26 澎湖路線規劃圖(白沙西嶼段)



圖 4.4-27 澎湖路線規劃圖(湖西澎南段)

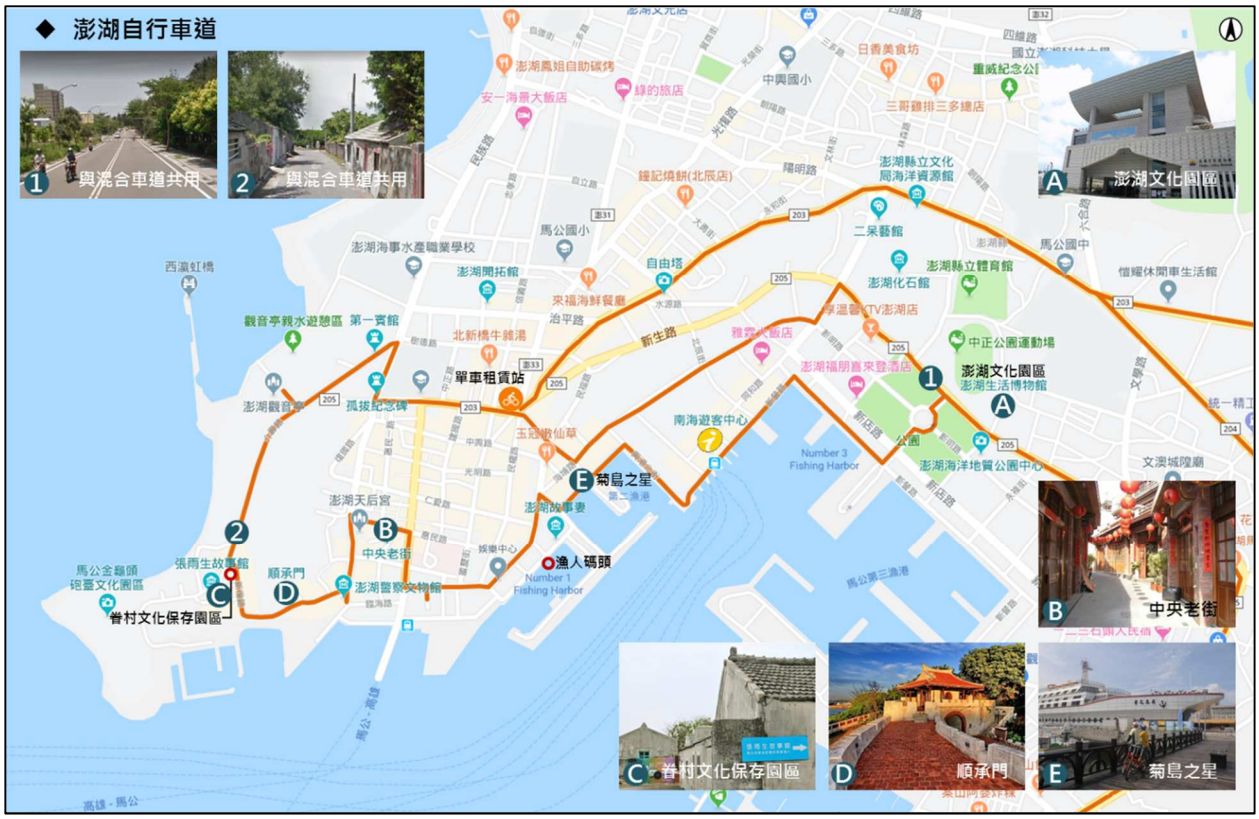


圖 4.4-28 澎湖路線規劃圖(馬公段)

四、東部地區

東部地區在花東縱谷國家風景區、東部海岸國家風景區共規劃 4 條特色路線，分別說明如下：

1.花東縱谷路線-花蓮山水

(1)範圍：花東縱谷國家風景區、花蓮縣

(2)特色：結合太魯閣國家公園生態、原民文化、花蓮海岸景緻與湖光山色，包括：太魯閣國家公園（太魯閣自行車道）、布拉旦遊憩區、七星潭（兩潭自行車道）、遠眺海岸山脈起點、鯉魚潭，更可體驗漁港海鮮、有機野菜料理及原住民特色風味餐。

(3)路線規劃：

以新城車站為起點壽豐車站為終點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，或於車站周邊租賃自行車，路線為新城車站→太魯閣自行車道→太魯閣遊客中心→國際森林自行車道→環島 1 號線→環島 1-15 號線→七星潭→太平洋公園→吉安，接續由太平洋公園沿環島 1-15 號線至化仁海堤→木瓜溪畔自行車道→兩潭自行車道→木瓜溪觀景台→鯉魚潭→兩潭自行車道→環島 1 號線→壽豐車站，路線長度約 69.6 公里，參見圖 4.4-29。

其中太魯閣段由新城經太魯閣自行車道至太魯閣遊客中心後返回新城，沿國際森林北段自行車道至環島 1 號線，路線長度約 11.4 公里，參見圖 4.4-30；木瓜溪-鯉魚

潭段由吉安經木瓜溪畔自行車道、兩潭自行車道至鯉魚潭、壽豐，路線長度約 26.7 公里，參見圖 4.4-31，各景區利用環島 1 號線及環島 1-15 號線串聯地方型自行車道。花東縱谷路線-花蓮山水難易度為等級二。



圖 4.4-29 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖



圖 4.4-30 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖(太魯閣段)

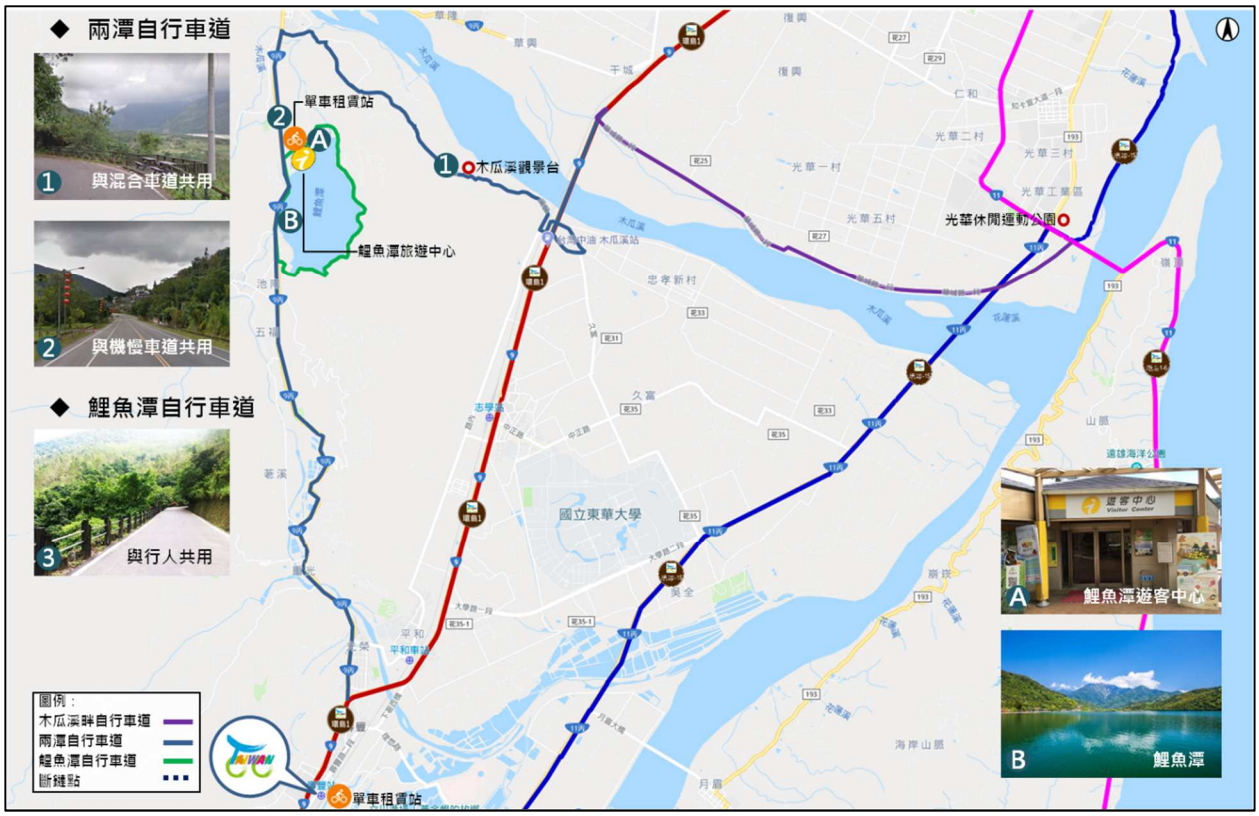


圖 4.4-31 花東縱谷路線-花蓮山水規劃圖(木瓜溪-鯉魚潭段)

(4)路線現況：

太魯閣自行車道之自行車道型式為自行車專用車道；鯉魚潭自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；環島 1-15 號線多為自行車專用道路；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。


太魯閣自行車道


國際森林自行車道


兩潭自行車道


鯉魚潭自行車道

(5)權責單位：

①新城車站～環島 1 號線由花蓮縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②環島 1 號線（新城台 9 線、吉安台 9 線、壽豐台 9 線）省道路段由公路總局負責優化。

③太魯閣自行車道由公路總局負責優化。

④國際森林自行車道、環島 1-15 號線（新城～台 11 線）、兩潭自行車道由花蓮縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

⑤木瓜溪畔自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助花蓮縣吉安鄉公所執行。

⑥鯉魚潭自行車道由花東縱谷國家風景區管理處負責優化。

2.花東縱谷路線-森林溫泉

(1)範圍：花東縱谷國家風景區、花蓮縣

(2)特色：結合糖業文化（光復糖廠）、原民部落文化（阿美族發源地）、平地造林生態（大農大富平地森林公園）、瑞穗溫泉、臺灣最美縣道（193 線）、縱谷地質景觀（玉里兩板塊交界帶）及南安國家公園生態。花東縱谷位於歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊擠壓的交界帶，臺鐵玉里站與安通站之間的舊鐵橋，建於 1930 年，橋面跨越歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊之斷層帶上，長年以來因菲律賓海板塊逆衝抬升，造成橋墩升高，1989 年臺鐵改線，原玉里、東里站間的鐵道舊線改建成為今日的「玉富自行車道」（總長 9.75 公里）。玉富自行車道為「世界唯一」橫跨兩個聚合板塊鐵路橋梁改建的自行車道，板塊擠壓帶的「板塊交界地標」，是目前全世界陸地觀察斷層活動最易到達地點之一，在陸地上就可以觀察板塊之間的相互作用，被視為認識板塊運動的最佳地點，為世界上不可多得天然地質教室，因此以「世界唯一」及具有會長高的特色，將玉富自行車道形塑為每個人一輩子一定要去體驗一次的獨特景點。

(3)路線規劃：

路線以光復車站為起點玉里車站為終點，可利用鐵路自行攜帶自行車，或於車站周邊租賃自行車，路線為光復車站經由環島 1 號線連接大農大富自行車道→光復糖廠→大農大富平地森林園區→環島 1 號線→瑞穗自行車道→瑞穗溫泉，接續由瑞穗溫泉經瑞穗站連絡線連接環島 1-14 號線→玉里天堂路→玉富自行車道→台 30→客城鐵橋→南安遊客中心→由台 30 及玉富自行車道至玉里車站，路線長度約 77.2 公里，參見圖 4.4-32。

其中光復段由光復經大農大富自行車道至富源，路線長度約 12.5 公里，參見圖 4.4-33；瑞穗段由瑞北經瑞穗自行車道至瑞穗，路線長度約 7.0 公里，參見圖 4.4-34；玉里段由環島 1 號線經玉富自行車道、省道台 30 線至南安後返回玉里，路線長度約 19.5 公里，參見圖 4.4-35，各景區利用環島 1 號線及環島 1-14 號線串聯地方型自行車道銜接。花東縱谷路線-森林溫泉難易度為等級三。



圖 4.4-32 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖

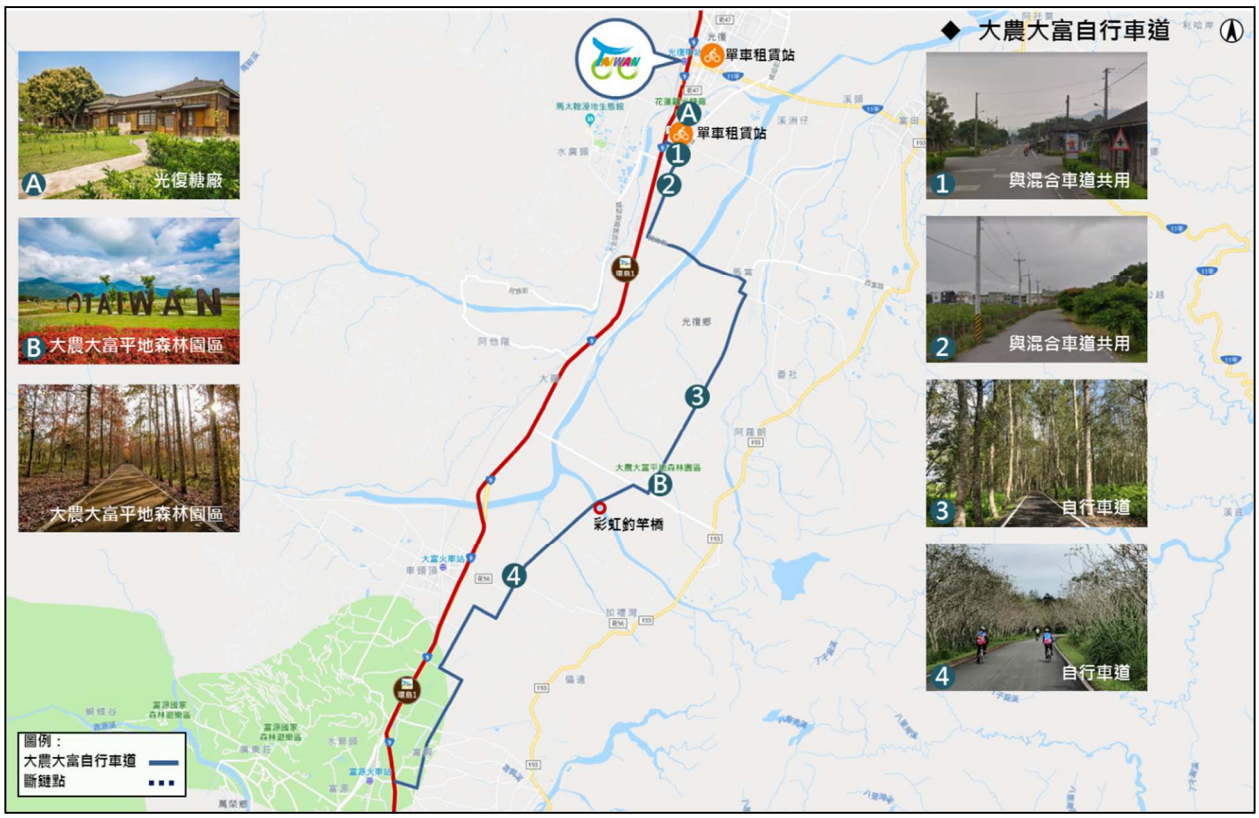


圖 4.4-33 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(光復段)

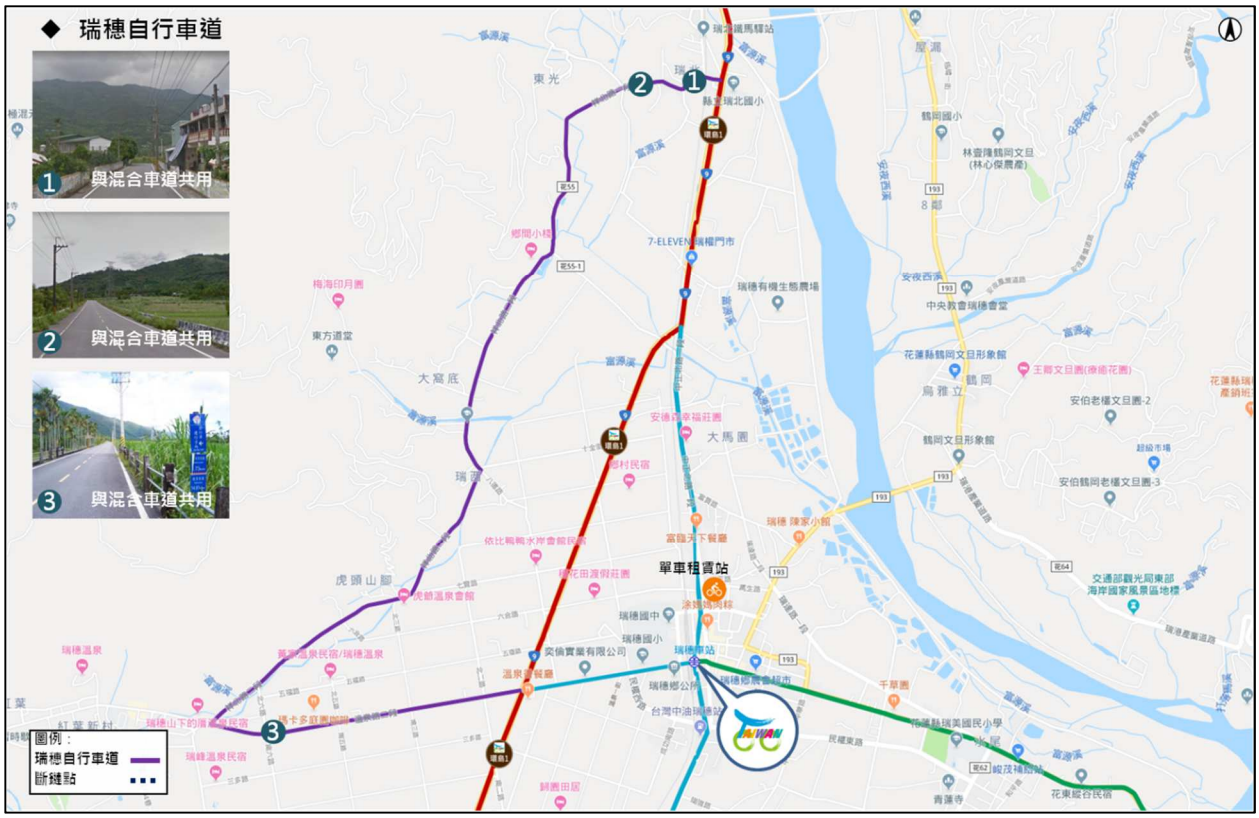


圖 4.4-34 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(瑞穗段)

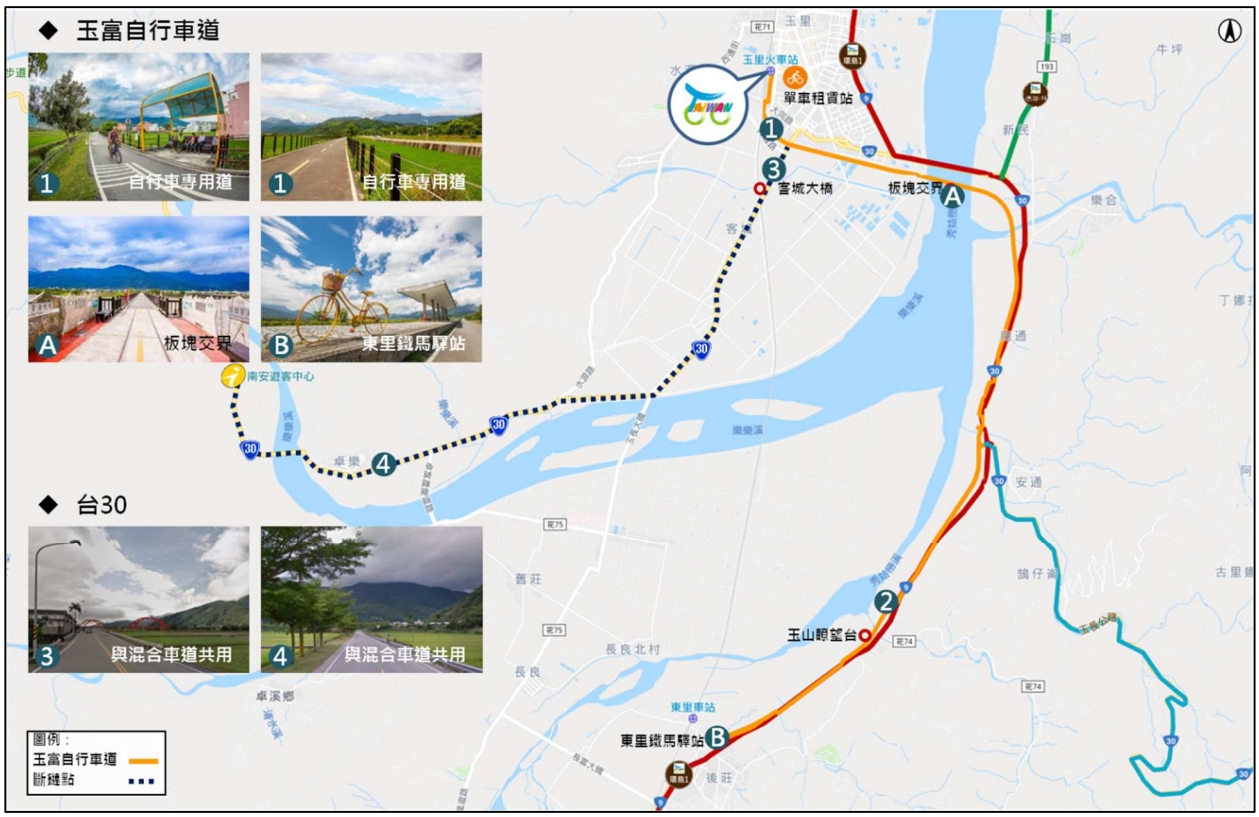


圖 4.4-35 花東縱谷路線-森林溫泉規劃圖(玉里段)

(4)路線現況：

大農大富自行車道及瑞穗自行車道之自行車道型式為與混合車道共用；玉富自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；其他路段為共用慢車道或與混合車道共用。


大農大富自行車道


瑞穗自行車道



玉富自行車道

(5)權責單位：

①環島 1 號線（光復台 9 線）省道路段由公路總局負責優化。

②光復糖廠-林田幹線-民治街-馬佛社區-大農大富路段由花蓮縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

③大農大富自行車道由林務局負責優化。

④環島 1 號線（台 9 線大富～瑞北路段、玉里路段）省道路段由公路總局負責優化。

⑤瑞穗自行車道由花東縱谷國家風景區管理處及花蓮縣政府負責優化。

⑥瑞穗站聯絡線、環島 1-14 號線（瑞穗～玉里縣道 193 線）花蓮縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

⑦玉富自行車道由花東縱谷國家風景區管理處負責優化。

⑧台 30 線（玉里～南安）省道路段由公路總局負責優化。

3.花東縱谷路線-田園風光

(1)範圍：花東縱谷國家風景區、臺東縣。

(2)特色：本遊程路線隨著季節轉動景致各異，沿途可見的是隨風翻飛的稻浪、嫩綠秧苗、飽滿下垂的稻禾、黃澄的花海，只有在東部才能看見廣而遼闊的美景，令人動心平靜。景點包含池上環圳自行車道、大坡池環繞池邊、玉蟾園田園風光、錦園村田邊俱樂部（圳邊洗衣場所）、稻米原鄉館、萬安磚窯廠、枕木大道、臺東縣客家文化園區、關山大排、檳榔小徑、木架廊道、田園風光、好漢坡、關山大圳、縱觀日月亭眺景、桃花心木林道、草莓果園、下坡路段、關山親水公園。

(3)路線規劃：

路線以池上車站為起點關山車站為終點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，或於車站周邊租賃自行車，路線為池上車站→大坡池自行車道→大坡池→池上伯朗大道→池上，接續由大坡池→環島 1 號線→池上關山連絡線→初來橋→海端車站→關山自行車道→縱觀日月亭→關山親水公園→關山車站，路線長度約 34.3 公里，參見圖 4.4-36。

其中大坡池段可循大坡池自行車道至大坡池、伯朗大道等景點，路線長度約 10.7

公里，參見圖 4.4-37；海端段由池上關山連絡道串聯，路線長度約 13.6 公里，參見圖 4.4-38；關山段可循關山環鎮自行車道至縱觀日月亭、關山親水公園等景點，路線長度約 11.6 公里，參見圖 4.4-39，各景區利用環島 1 號線串聯地方型自行車道銜接。花東縱谷路線-田園風光難易度為等級二。



圖 4.4-36 花東縱谷路線-田園風光規劃圖



圖 4.4-37 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(大坡池段)

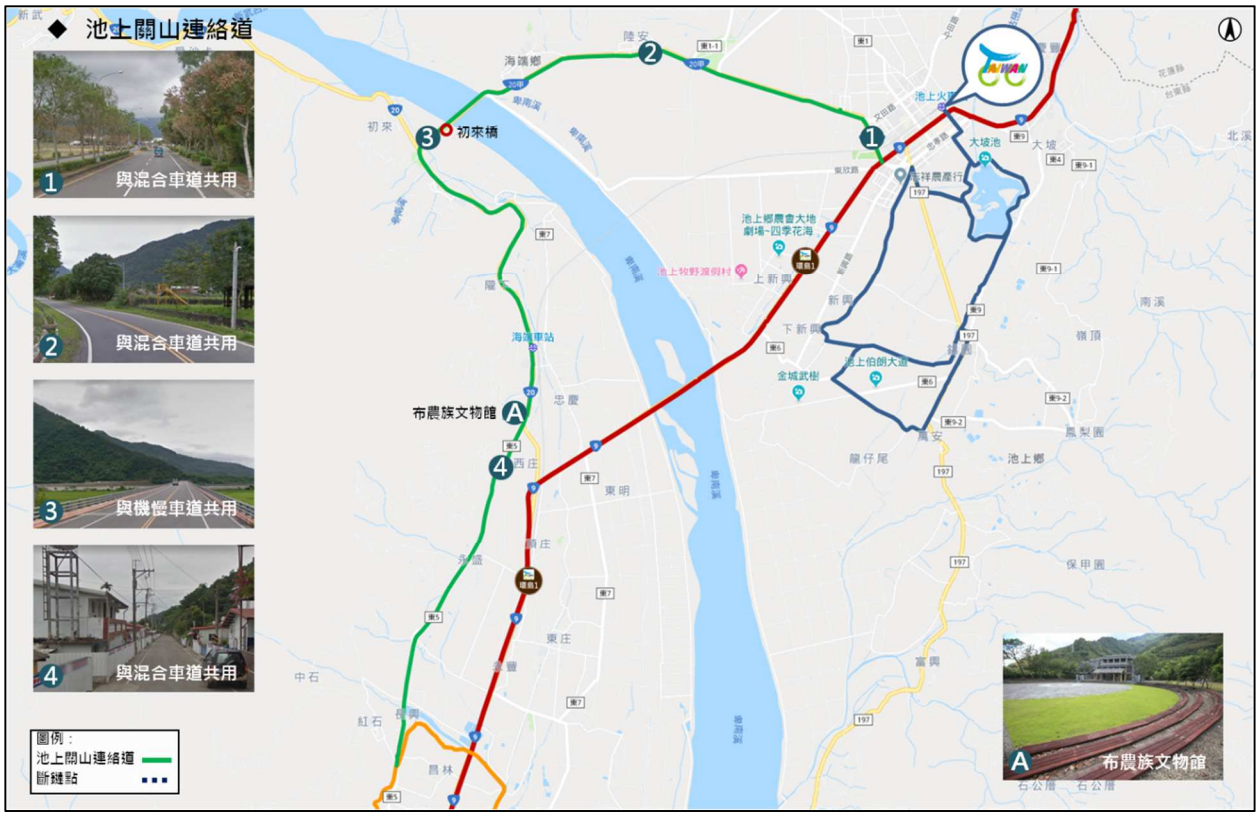


圖 4.4-38 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(海端段)

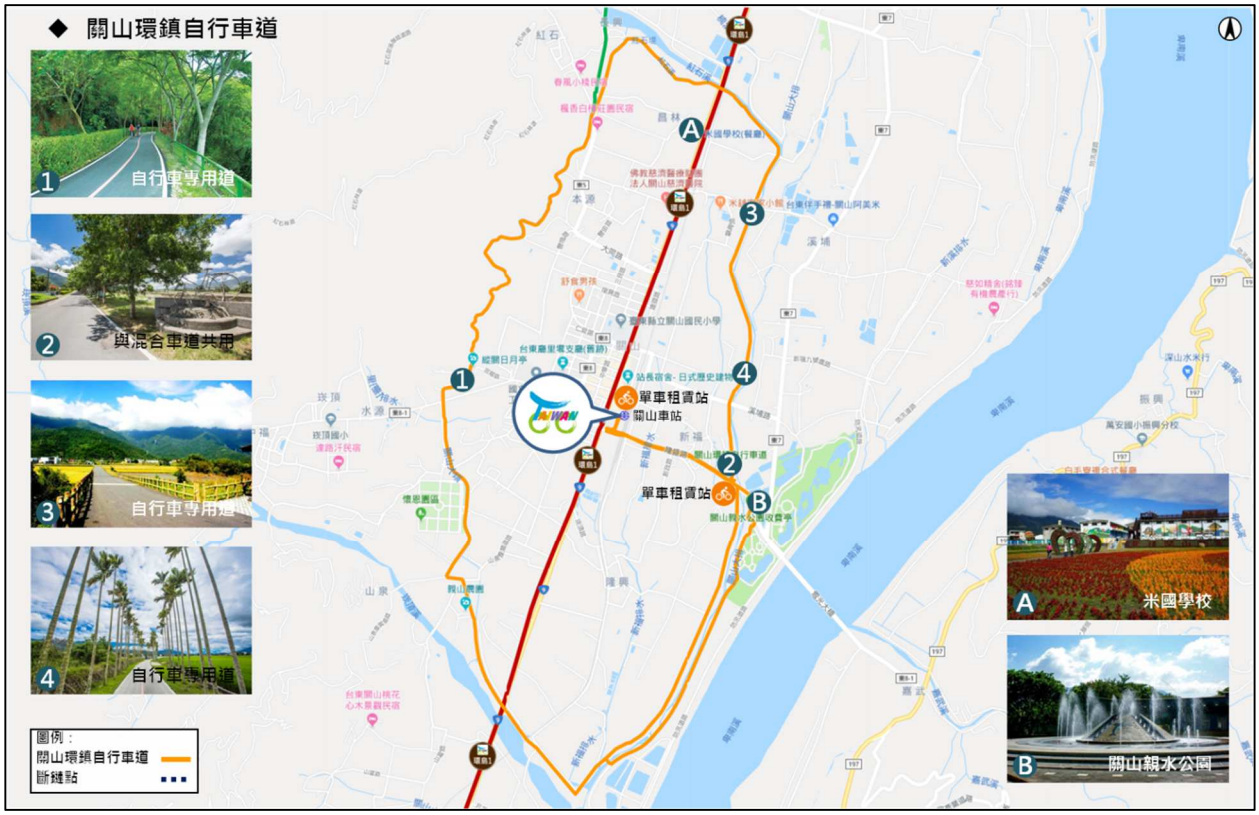


圖 4.4-39 花東縱谷路線-田園風光規劃圖(關山段)

(4)路線現況：

大坡池自行車道之自行車道型式為自行車專用道路、與混合車道共用；關山環鎮自行車道之自行車道型式為自行車專用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。



大坡池自行車道



關山環鎮自行車道

(5)權責單位：

①池上車站～大坡池由臺東縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②大坡池自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助臺東縣池上鄉公所執行。

③環島 1 號線（池上台 9 線）省道路段由公路總局負責優化。

④池上關山聯絡道（台 9 線～關山）台 20 甲線、台 20 線省道路段由公路總局負責優化，鄉道東 5 路段由花東縱谷國家風景區管理處及臺東縣政府負責優化。

⑤關山自行車道～關山車站由臺東縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

4.東海岸路線-成功、三仙台

(1)範圍：東部海岸國家風景區、臺東縣

(2)特色：結合自然、人文景點與在地美食，包括：三仙台遊憩區（基翬自行車道、基翬潮間帶、基翬步道、八拱橋、三仙台島）、遠眺酋長山(海岸山脈)、比西里岸部落風情（尋找幾米彩繪及漂流木雕塑）、成功遊艇碼頭、成功漁港、海洋環境教室鯨豚導覽解說、鏢魚台體驗、漁村海鮮(旗魚)料理及原住民特色風味餐。除此之外亦將路線往南延伸至臺東市，與臺鐵車站結合，並可順道造訪東海岸沿途景點，與臺東市山海鐵馬道。

(3)路線規劃：

以臺東車站為起迄點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，亦可於車站租借自行車。路線為臺東車站→馬亨亨自行車道→環島 1-6 號線→加路蘭→金樽遊憩區→成功鎮，接續由三仙台→三仙台自行車道→比西里岸→環島 1-6 號線→東河→都蘭→臺東森林公園→山海鐵馬道→鐵道藝術村→臺東車站，路線長度約 130 公里，參見圖 4.4-40。

其中三仙台段可循三仙台自行車道至成功海濱公園、三仙台、比西里岸等景點，路線長度約 8.2 公里，參見圖 4.4-41；臺東段由環島 1-6 號線經山海鐵馬道、環島 1 號線至臺東車站，路線長度約 13.0 公里，參見圖 4.4-42，各景區利用環島 1 號線及環

島 1-6 號線串聯地方型自行車道銜接。東海岸路線-成功、三仙台難易度為等級三。



圖 4.4-40 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖



圖 4.4-41 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖(三仙台段)



圖 4.4-42 東海岸路線-成功、三仙台規劃圖(臺東段)

(4)路線現況：

三仙台自行車道之型式為自行車專用道路、共用慢車道、與混合車道共用；山海鐵馬道之自行車道型式為與行人共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。



三仙台自行車道



山海鐵馬道

(5)權責單位：

①臺東車站～環 1-6 東海岸環線係利用馬亨亨自行車道由臺東縣政府爭執行優化(建議併同營建署前瞻建設計畫補助之「馬亨亨大道環境改善工程」執行)。

②環 1-6 東海岸環線（馬亨亨大道～成功）省道路段由公路總局負責優化，沿線休憩節點由東部海岸國家風景區管理處負責優化。

③既有三仙台自行車道由東部海岸國家風景區管理處負責優化。

④山海鐵馬道由臺東縣政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。另既有地區自行車道間之銜接與指引由臺東縣政府一併納入優化改善。

五、其他路線

在國家風景區範圍外，另結合地方特色景點與自行車道規劃 5 條特色路線，包括：大漢溪流域、臺中大甲清水海岸線、桃園新竹海岸線、客庄聚落文化及墾丁恆春半島，分別說明如下：

1.大漢溪路線

(1) 範圍：新北市、桃園市。

(2) 特色：沿著大漢溪流域與暖暖陽光、微風吹拂、綠樹流水並肩盡情悠遊，徜徉於綠地、藍天與小溪呼應的清新美景，享受陶藝與生活融合的美好時光，追訪往日老街榮景，品嚐當地特色小吃，來一場藝術・綠廊・老街巡禮。

(3) 路線規劃：

以鶯歌車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車或於車站周邊租賃自行車。路線為鶯歌車站→循大漢溪自行車道→鶯歌陶瓷藝術園區→南靖陶藝河濱公園→鳶山堰→大溪河濱公園→大溪老街→三坑老街→三坑自然生態公園→三鶯之心空間藝術特區→鶯歌車站，路線長度約 45 公里，參見圖 4.4-43。大漢溪路線難易度為等級二。



圖 4.4-43 大漢溪路線規劃圖

(4) 路線現況：

大漢溪自行車道有自行車專用道、與行人共用道路、共用產業道路等三種型式。

(5) 權責單位：

①鶯歌車站~三鶯之心空間藝術特區目前無相關計畫，後續由新北市政府爭取補助經費執行。

②大漢溪自行車道由新北市政府及桃園市政府負責優化。

2.大甲高美路線

(1)範圍：臺中市

(2)特色：遊客可以騎著單車暢遊全臺知名的媽祖廟—鎮瀾宮、唯一紅白橫紋相間之燈塔—高美燈塔、自然生態教室—高美濕地、電影「破風」場景—風車大道等，有白色的風車搭配湛藍的海水的陪伴，飽覽沿途海岸風光及小鎮風情，欣賞日落餘暉之美，還可以至梧棲漁港大啖美味海產料理，感受港口風情，可說是一條結合媽祖文化與濕地生態的路線。

(3)路線規劃：

分別以大甲車站及清水車站為起迄點，可利用鐵路自行攜帶自行車或於車站周邊租賃自行車。路線為大甲車站→鎮瀾宮→經由市 132 連接濱海自行車道→龜殼生態公園→鷺鷥林→循環島 1-4 號線往南連接濱海自行車道→高美燈塔→高美濕地→遊客服務中心→臺中港區自行車道→高美風車大道→梧棲漁市→臺中市港區藝術中心→清水車站，路線長度約 32.9 公里，參見圖 4.4-44。大甲高美路線難易度為等級一。



圖 4.4-44 大甲高美路線規劃圖

(4)路線現況：

濱海自行車道（大安段、高美段）之自行車道型式為與行人共用道路、與混合車道共用；臺中港區自行車道之自行車道型式為自行車專用車道；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。

(5)權責單位：

①市道 132 線（大甲車站～大安海堤），後續由臺中市政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。

②濱海自行車道由臺中市政府負責優化，臺中港區自行車道由港務公司負責優化。

③環島 1-4 線（南埔路～護岸路）省道路段由公路總局負責優化。

④省道台 10 線（台 17 線～中山路），由公路總局納入 108 年亮點工作執行。

⑤鰲峰路 160 巷、鰲峰路、鎮南西街、鎮南街、光華路及中正街（光華路～清水車站），後續由臺中市政府執行（納入 108 年亮點工作）。

3.竹桃濱海路線

(1) 範圍：桃園市、新竹市、新竹縣

(2) 特色：有著綿延數公里的狹長沙灘及綠樹林蔭小徑，充分享受海岸風光，欣賞美麗的河道、遼闊的河岸、豐富的紅樹林生態與沙灘溼地戲水探險，傾聽著海洋與風的呢喃對話，從自然界裡補足生活能量，是一趟可以賞海、觀景，與生態為伍的自行車之旅。

(3) 路線規劃：

分別以新竹車站及湖口車站為起迄點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，路線為新竹車站經由環島 1 號線連接頭前溪自行車道→循環島 1-1 號線往北→新豐紅樹林生態保護區→桃園濱海自行車道→永安漁港→新屋綠色走廊→由縣 117 到湖口車站，路線長度約 47.1 公里，參見圖 4.4-45。

其中新屋濱海段可循桃園濱海自行車道到達新屋綠色走廊、永安漁港等景點，路線長度約 18.2 公里，參見圖 4.4-46；頭前溪段由新竹經頭前溪自行車道可往東至竹東，路線長度約 22.1 公里，參見圖 4.4-47，各景區利用環島 1 號線及環島 1-1 號線串聯地方型自行車道銜接。竹桃濱海路線難易度為等級二。



圖 4.4-45 竹桃濱海路線規劃圖

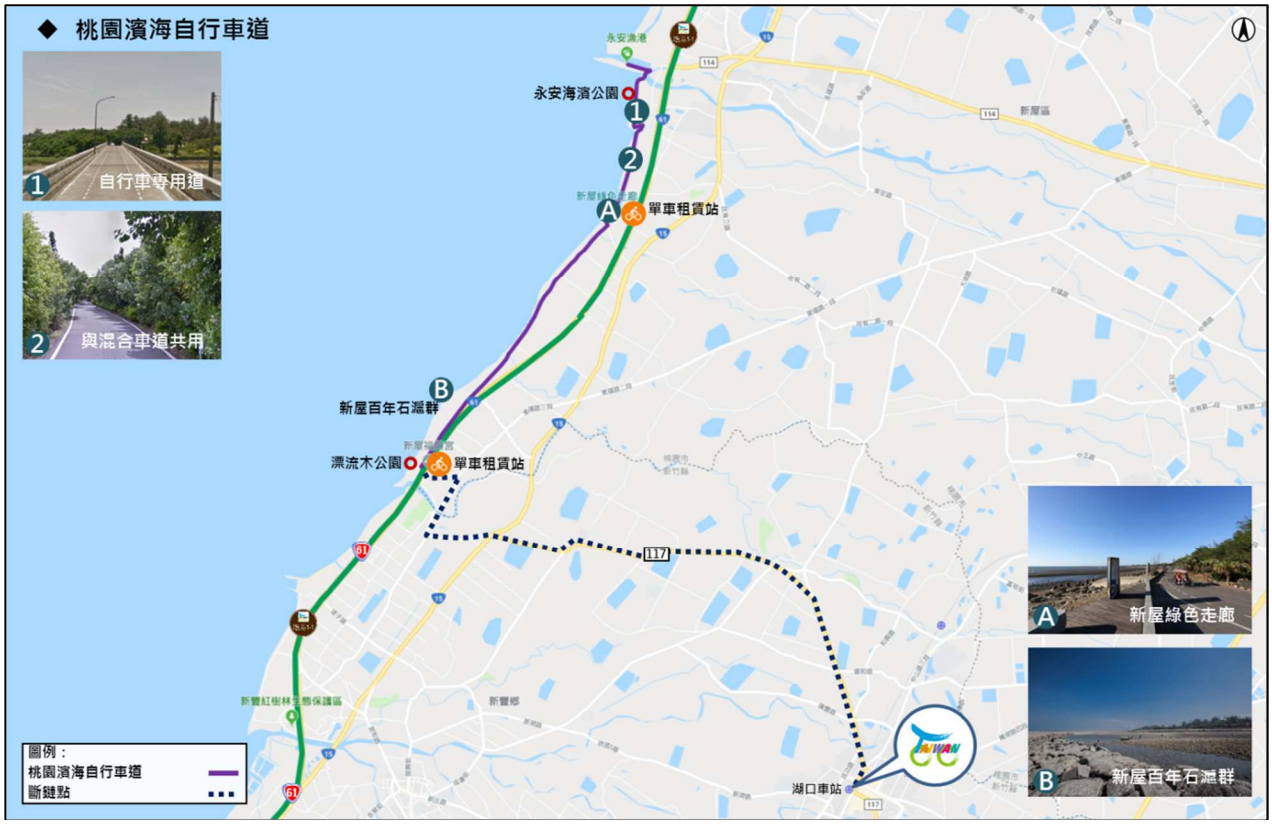


圖 4.4-46 竹桃濱海路線規劃圖(新屋濱海段)



圖 4.4-47 竹桃濱海路線規劃圖(頭前溪段)

(4) 路線現況：

頭前溪自行車道之自行車道型式為與行人共用道路；桃園濱海自行車道之自行車道型式為自行車專用道、與行人共用道路、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。



頭前溪自行車道



桃園濱海自行車道

(5) 權責單位：

①環島 1 號線（新竹車站～公道五路）省道路段由公路總局負責優化，其餘路段由新竹市政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②公道五路(環島 1 號線～頭前溪)由新竹市政府執行(自籌或爭取中央補助經費)。

③頭前溪自行車道由新竹市政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

④環島 1-1 號線（頭前溪～新屋）省道路段由公路總局負責優化。

⑤縣道 117 線（鄉道竹 1 線～湖口車站）及鄉道竹 1 線（縣道 117 線～自行車道）目前無相關計畫，由新竹縣政府執行（自籌或爭取中央補助經費）；桃 104 線由桃園市政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。

⑥桃園濱海自行車道由桃園市政府負責優化（自籌或爭取中央補助經費）。

4.美濃旗山路線

(1)範圍：高雄市

(2)特色：以自行車旅遊串連旗山、美濃之自然人文景點及在地美食包括：旗山老街、旗山糖業文化、美濃客家文化美食等。其特色為路程多元、路線平緩、農村文化特色景觀多，適合親子遊、退休人員、上班族，體驗客庄聚落文化。

(3)路線規劃：

本遊程可選擇由臺鐵臺南車站、高雄車站以及高鐵左營站搭乘客運前往美濃。路線為高雄客運美濃站→循美濃七彩自行車道探訪美濃地區→環島 1-18 號線→旗山自行車路線→旗山老街→環島 1-18 號線→沿美濃七彩自行車道→高雄客運美濃站，路線長度約 26.3 公里，參見圖 4.4-48。美濃旗山路線難易度為等級一。

(4)路線現況：

旗山自行車路線及美濃七彩自行車路線之自行車道型式為共用慢車道、與混合車道共用；其他路段多為共用慢車道或與混合車道共用。

(5)權責單位：

①美濃七彩自行車路線與旗山自行車路線由高雄市政府協助完成路線優化（自籌或爭取中央補助經費）。

②環島 1-18 號線由公路總局負責優化。



圖 4.4-48 美濃旗山路線規劃圖

5.墾丁路線

(1)範圍：墾丁國家公園、屏東縣

(2)特色：恆春半島洋溢著熱情的南洋氣候，沿著海岸線，並結合在地文化和生態特色，造訪臺灣本島極南點「鵝鑾鼻燈塔」、「海角七號」和「破風」等電影及戲劇場景、恆春古城門、生態旅遊社區、「臺灣八景」之一的鵝鑾鼻海景，欣賞藍天碧海襯托怪石、巨礁及洞穴的渾然天成海岸美景，體驗人文風光，來趟環恆春半島追風之旅吧！

(3)路線規劃：

本遊程可選擇由臺鐵枋寮車站、高雄車站以及高鐵左營站搭乘客運前往恆春，路線為恆春轉運站→環島 1-20 號線→車城福安宮→由環島 1-9 號線連接環島 1-19 號線→海洋生物博物館→龍鑾潭→環島 1-20 號線→墾丁，接續由墾丁循環島 1-20 號線→鵝鑾鼻燈塔→龍磐草原→滿州海灘→港口吊橋→由縣 200 至恆春古城門→恆春轉運站，路線長度約 76.8 公里，參見圖 4.4-49。

其中滿州恆春地區由縣道200銜接滿州恆春，路線長度約8.2公里，參見圖4.4-50，各景區利用環島1-9號線、環島1-19號線及環島1-20號線串聯地方型自行車道銜接。墾丁路線難易度為等級三。

(4)路線現況：

環島 1-9 號線、環島 1-19 號線、環島 1-20 號線為共用慢車道、與混合車道共用；其他路段多為與混合車道共用。

(5)權責單位：

①恆春轉運站~環島 1-20 號線，後續由屏東縣政府執行(自籌或爭取中央補助經費)。

②環島 1-20 號線及環島 1-9 號線（縣道 200 線～車城）省道路段由公路總局負責優化，環島 1-19 號線由屏東縣政府負責優化。

③環島 1-20 號線（屏 153～縣道 200 線）省道路段由公路總局負責優化，其餘路段由屏東縣政府負責優化。

④縣道 200 號（縣道 200 甲～恆春轉運站），由屏東縣政府執行（自籌或爭取中央補助經費）。



圖 4.4-49 墾丁路線規劃圖

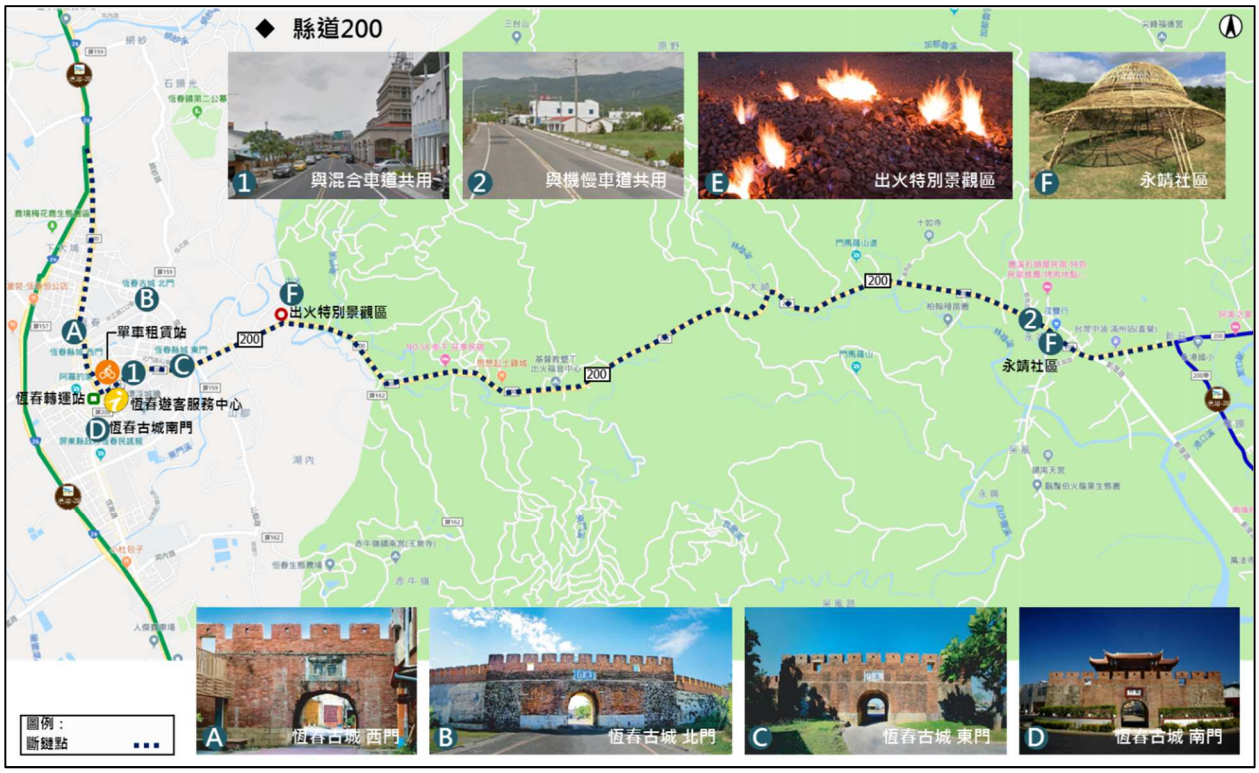


圖 4.4-50 墾丁路線規劃圖(恆春滿州段)

前述自行車在地化深度旅遊示範路線，於北海岸及觀音山國家風景區、東北角暨宜蘭海岸國家風景區、大漢溪流域、新竹頭前溪及海岸線、參山國家風景區、臺中海岸線、日月潭國家風景區、雲嘉南濱海國家風景區、西拉雅國家風景區、茂林國家風景區、大鵬灣國家風景區、墾丁國家公園、澎湖國家風景區、花東縱谷國家風景區及東部海岸國家風景區等北中南東部地區規劃 21 條特色路線，綜整自行車在地化深度旅遊示範路線規劃整理及分布參見表 4.4-1 及圖 4.4-51。

表 4.4-1 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃表

風景區別	自行車經典特色路線	路線長度	相關縣市政府	路線分級
北海岸及觀音山國家風景區	北海岸路線	94 公里	基隆市、新北市、臺北市	等級三 (萬金、雙灣及金色水岸自行車道為等級一)
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	東北角路線	45.3 公里	新北市、宜蘭縣	等級二
	宜蘭濱海、蘭陽平原路線	54.6 公里		等級一
參山國家風景區	參山路線-獅頭山、峨眉湖	60.8 公里	新竹縣、苗栗縣	等級三
	參山路線-八卦山、二水	28.4 公里	彰化縣、南投縣	等級一 (150 線至田中森林公園、豐柏廣場至松柏嶺受天宮為等級四)
日月潭國家風景區	日月潭路線	32.8 公里	南投縣	環潭公路為等級三 (日月潭自行車道為等級一)
雲嘉南濱海國家風景區	雲嘉南濱海路線-東石、北門	122.9 公里	嘉義縣、嘉義市、臺南市	等級二
	雲嘉南濱海路線-安平、七股	66 公里	臺南市	等級二
西拉雅國家風景區	西拉雅路線-菱波官田	33 公里	臺南市	等級一
茂林國家風景區	茂林路線	81.9 公里	屏東縣	等級三
大鵬灣國家風景區	大鵬灣路線	23.1 公里	屏東縣	等級一
澎湖國家風景區	澎湖路線	116.1 公里	澎湖縣	等級三
花東縱谷國家風景區	花東縱谷路線-花蓮山水	69.6 公里	花蓮縣	等級二
	花東縱谷路線-森林溫泉	77.2 公里	花蓮縣	等級三
	花東縱谷路線-田園風光	34.3 公里	臺東縣	等級二
東部海岸國家風景區	東海岸路線-成功、三仙台	130 公里	臺東縣	等級三
新北桃園大漢溪	大漢溪路線	45 公里	新北市、桃園市	等級二
臺中大甲-清水海岸線	大甲高美路線	32.9 公里	臺中市	等級一
桃園新竹海岸線	竹桃濱海路線	47.1 公里	桃園市、新竹縣、新竹市	等級二
客庄聚落文化	美濃旗山路線	26.3 公里	高雄市	等級一
墾丁國家公園	墾丁路線	76.8 公里	屏東縣	等級三

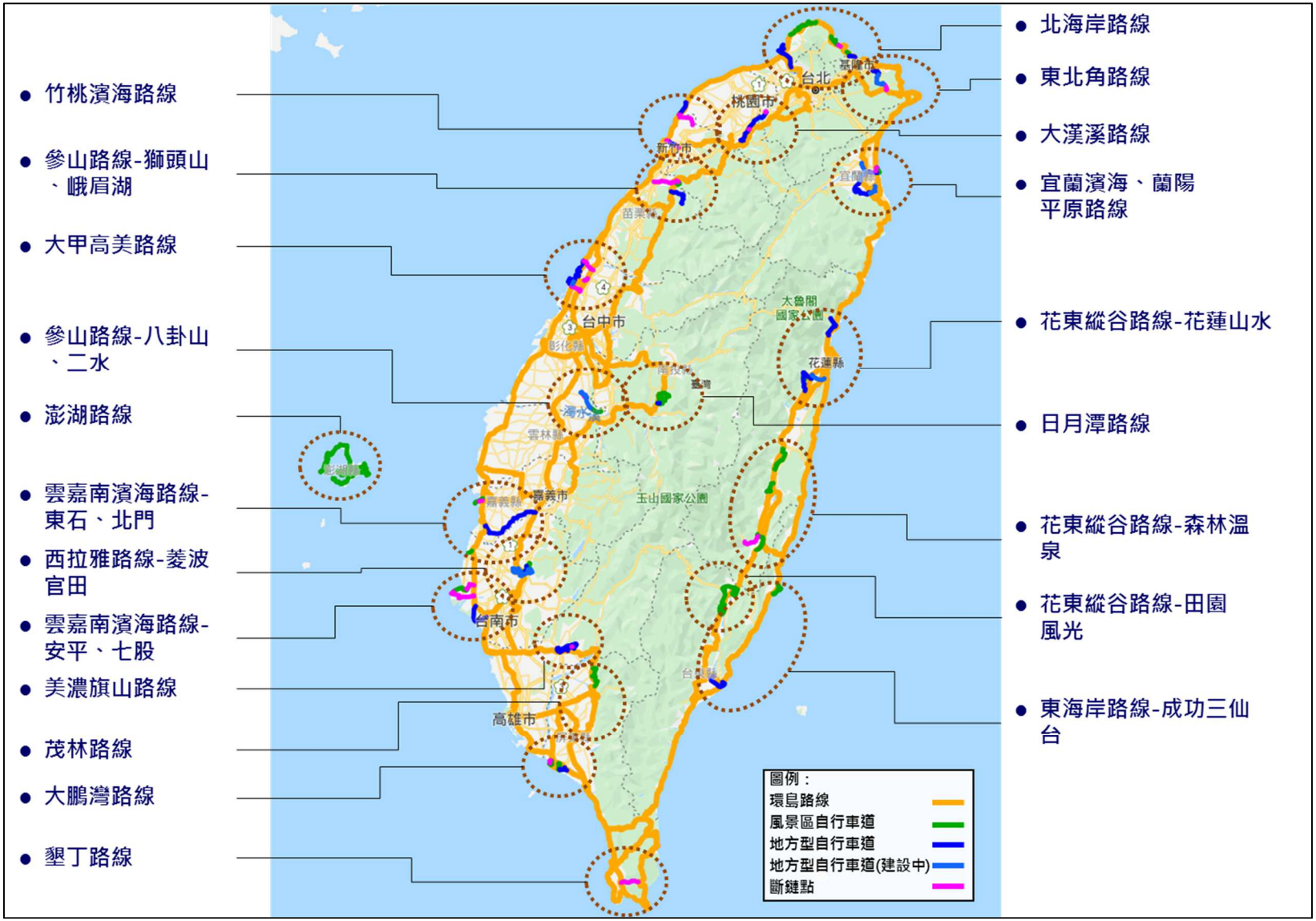


圖 4.4-51 自行車在地化深度旅遊示範路線分布圖

4.5 橫貫挑戰路線規劃

臺灣地形起伏變化大，為增加遊程多元性與挑戰性，進行橫貫挑戰路線規劃，俾作國際行銷、促進觀光發展，並可配合遴選特色路線作為環臺賽或自行車賽事使用。初步規劃以東西向橫貫之主要省道作為橫貫挑戰路線，包括：環島 1 號線之台 2 丙線與台 9 線南迴路段、北宜公路（台 9 線）、中橫公路（台 8 線、台 14 甲線）及玉長公路（台 30 線）。上述路線皆為既有省道公路系統，除台 2 丙線布設有自行車專用道及慢車道外，其餘路線多為共用混合車道，故原道路相關設施尚檢討優化空間。後續橫貫挑戰路線主要優化項目包括：(1)沿線下坡彎道護欄加高及相關警示標誌之設置；(2)休憩補給設施及路況資訊之提供；(3)行銷面可結合車隊與旅行社發展領騎服務。以下針對各路線規劃與辦理項目說明如下:

1. 台 2 丙線（暖暖～龍門路段）

本路線約 32 公里，為環島 1 號線東部宜蘭地區與北部地區的橫貫聯絡路線，路線分級為等級四，配合環島 1 號線已進行沿線護欄加高工程，其於基平隧道西端口往西方向為下坡急彎路段，且基平隧道至暖暖市區有多個伸縮縫，遇雨天時容易打滑，因此建議增加相關警示與伸縮縫加強防滑處理，該部分已納入環島 1 號線之優化改善（參見 3.3 節所述），預計執行年期為 109～110 年。

2. 北宜公路台 9 線 (新店～礁溪路段)

本路線約 60 公里，路線分級為等級四，路線坡度變化大，並有多處彎道，昔有九彎十八拐之稱，且部分路段路幅狹窄，建議於下坡彎道進行護欄加高，及於盲彎前後路段增設自行車主動警示標誌，能在自行車通過時告知其他用路人目前有自行車通行，預計執行年期為 111～112 年，並於 112 年進行相關資訊整合與行銷活動辦理。

3. 中部橫貫公路（台 8 線、台 14 甲線）

本路線為舉辦多年之台灣登山王挑戰賽（KOM）之路線，全長 105 公里，路線分級為等級四，由海拔 0 公尺的七星潭，急速爬升到 3,275 公尺的合歡山，被法國發行量最大的自行車雜誌 Le Cycle 評為年度十大困難賽事，與歐洲阿爾卑斯山同屬世界最困難登山賽事，受到全世界矚目。每年自行車節會配合舉辦登山王挑戰賽，吸引許多國際車手，平時亦有許多騎士騎乘。賽事舉辦期間多數會配合進行交管，日常因路幅較為狹窄，且部分路段會有落石，故建議此路線可加強路況及安全注意資訊之提供，其中台 8 線（太魯閣～天祥）已於東部自行車路網示範計畫配合加強沿線下坡彎道路段之護欄加高及相關警示標誌之設置，未來建議台 14 甲能比照台 8 線加強下坡彎道路段之護欄加高、新增警示標誌，並於隧道提升燈光照明，以利其他用路者注意自行車騎士，另外也建議提供相關休憩補給資訊。中部路線預計執行年期為 111～112 年，並於 112 年進行相關資

訊整合與行銷活動辦理。

4. 台 9 線南迴路段（楓港～大武）

本路約 40 公里，此路線結合環 1-9 車城環線、環 1-19 恆春環線及環 1-20 墾丁環線可作為環恆春半島之挑戰路線及騎士日常自主訓練路線，路線分級為等級四。台 9 南迴路段為環島 1 號線西部屏東地區與東部地區之橫貫路線，其中草埔至安朔路段配合台 9 線改善計畫，未來該路段變更為台 9 戊，屆時主要通過性車流將大幅減少，建議可進一步檢討道路斷面布設，該部分已納入環島 1 號線之優化改善（參見 3.3 節所述），預計於 109～110 年執行，後續可配合環島 1-9、1-19 及 1-20 配合相關資訊整合與行銷活動辦理。另南迴路段目前正進行拓寬改善工程建議施工期間可改以環 1-9 為替代路線。

5. 玉長公路台 30 線

本路線自台 11 至八通關古道約 35 公里，路線分級為等級四，總計西向爬升總高度約 913m，下降高度約 784m，由長濱海邊穿越海岸山脈及花東縱谷，銜接玉山之八通關古道，是東部濱海地區與縱谷地區的主要橫貫路線。本路線交通量不高，全線採共用混合車道配置，沿線有幾處急彎，建議配合加強沿線下坡彎道路段之護欄加高及相關警示標誌之設置，預計於 110 年執行，並於 110 年進行相關資訊整合與行銷活動辦理。

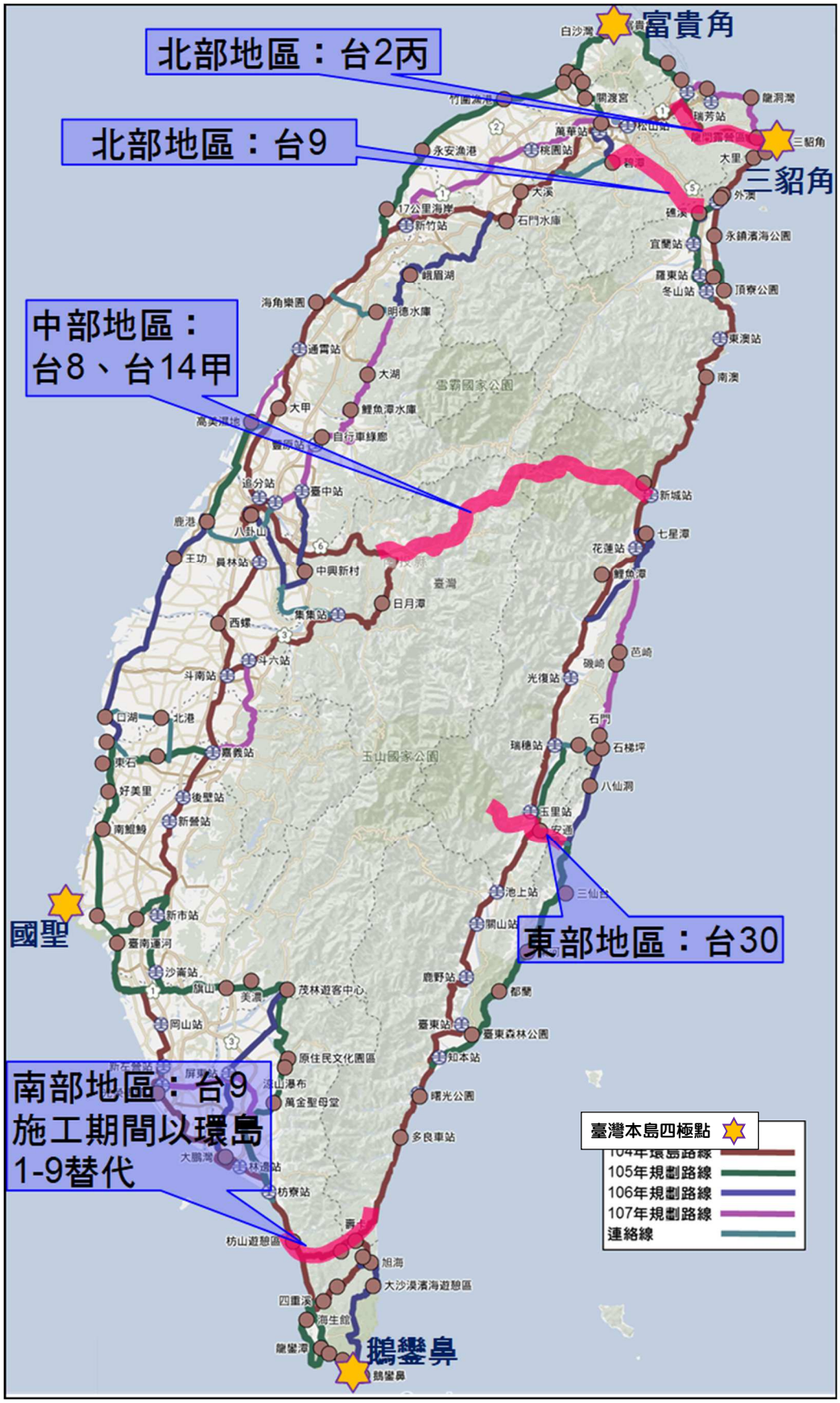


圖 4.5-1 東西向主要省道自 行車友善安全提升位置圖

4.5 橫貫挑戰路線規劃 98

圖 4.5-1 東西向主要省道自行車友善安全提升位置圖.....100

找不到圖表目錄。

4.6 多元化自行車示範路線分年實施計畫

多元化自行車示範路線預計辦理工作項目為：

1.既有自行車路線(或自行車道)優化：

(1)道路鋪面改善及車道配置調整(慢車道、自行車道)；

(2)補給站規劃、導引及資訊提供；

(3)友善服務設施(休憩、遮蔭)改善；

(4)跨河橋樑之改善；

(5)護欄與欄杆之增設與改善；

(6)自行車牽引道之增設與改善(加強牽引道與主線之銜接處高程順接，及考量自行車轉彎半徑)。

2.新增路線：依路權單位既定設計項目施作，並增加多元化自行車示範路線指標系統、導覽資訊。

3.斷鏈路線：多元化自行車示範路線指標系統布設、騎乘環境優化。

4.兩鐵車站、自行車租賃點規劃設置。

後續計畫推動，預計每年推出 4～5 條路線，執行年期配合觀光局各建設計畫工期與內政部、教育部前瞻基礎計畫各地方政府提報預計完工期程進行分期研擬，預計建設年期詳參表 4.6-1，後續配合計畫推動，視施政需求與相關單位執行所遭遇困難，滾動式檢討調整，以維持計畫彈性。

另 109 年優先配合 2021 自行車旅遊年觀光局預定推出路線執行，初步包括：北海岸及觀音山國家風景區管理處_皇冠北海岸線、東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處_舊草嶺及宜蘭自行車道、花東縱谷國家風景區管理處_花東板塊騎遇、東部海岸國家風景區管理處_漫遊東海岸、澎湖國家風景區管理處_跳島 101 自行車道、西拉雅國家風景區管理處_綠野騎緣等 7 條路線。

表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表(1/5)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
北海岸路線	001	基隆車站-外木山	基隆車站→環1-1→外木山	3.8	基隆市政府		112年(基隆-中角灣109年)
			環1-1(外木山自行車道)	2.7	基隆市政府		
	002	外木山-萬里	環1-1(湖海路二段)	1.0	基隆市政府		
			環1-1(台2線)	3.8	公路總局		
			環1-1(石角路→漁澳路→東澳路→港東路→港西路→玉田路)	4.6	新北市政府		
			環1-1(台2線、玉田路)	1.5	公路總局		
	003	萬里-中角灣	萬金自行車道	6.7	北海岸及觀音山國家風景區管理處		
	004	中角灣-石門	環1-1(台2線)	12.5	公路總局		
	005	石門-三芝	灣塔自行車道	2.4	北海岸及觀音山國家風景區管理處		
			環1-1(台2線)	2.0	公路總局		
			雙灣自行車道	8.8	北海岸及觀音山國家風景區管理處		
	006	三芝-淡水	環1-1(台2線)	6.0	公路總局		
	007	淡水-關渡	環1-1(中山北路三段→新市二路四段→新市二路三段)	1.8	新北市政府		
			新市二路二段	1.1	新北市政府	斷鏈點	
			金色水岸自行車道	12.3	新北市政府		
	008	關渡-大稻埕	環1-13(淡水河右岸自行車道)	12.4	臺北市政府		
	009	大稻埕-松山車站	環1(南京東路→南京西路→松山車站)	7.8	臺北市政府		
參山路線-獅頭山、峨眉湖	001	竹南車站-頭份	維新路→124線	9.3	苗栗縣政府	斷鏈點	111年
	002	頭份-三灣	環1-2(台3線)	4.6	公路總局		
	003	三灣-南庄	大河之戀自行車道	10.6	苗栗縣政府		
	004	三灣-峨眉	環1-2(台3線)	1.5	公路總局		
			竹43線	1.4	新竹縣政府	斷鏈點	
	005	峨眉湖	峨眉湖自行車道	4.8	參山國家風景區管理處		
參山路線-八卦山、二水	001	田中車站-三鐵跑水自行車道	福安路→復興路	0.9	彰化縣政府	斷鏈點	112年
	002	田中-二水	三鐵跑水自行車道	9.7	彰化縣政府	建設中	
	003	二水	二水自行車道	5.1	彰化縣政府		
	004	挑戰路線	彰113線光進路→海豐路→137線山腳路→彰190線豐柏路	5.0	參山國家風景區管理處		
日月潭路線	001	水社-伊達邵	日月潭自行車道(水社段、松柏崙段)	3.5	日月潭國家風景區管理處		111年
			環潭路線(台21甲線)	5.0	公路總局		
	002	伊達邵-頭社	環潭路線(台21甲線)	14.4	公路總局		
	003	頭社-水社	頭社自行車道	0.9	日月潭國家風景區管理處		
			環1-3(台21線)	0.1	公路總局		
			日月潭自行車道(月潭段、向山段)	6.6	日月潭國家風景區管理處		

表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表(2/5)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
雲嘉南濱海路線-東石、北門	001	嘉義車站-東石	環1(台1線)	0.8	嘉義市政府		110年
			環1-16(大同路→友忠路→高鐵大道)	1.6	嘉義市政府		
			環1-16(台18線)	11.4	公路總局		
			環1-16(故宮大道→太子大道→168線→四維路→168線→台82線)	17.1	嘉義縣政府		
	002	東石-北門	鰲鼓連絡線(嘉7線→笨港口)	7.0	嘉義縣政府		
			環1-5(台61線)	31.2	公路總局		
			東石自行車道	4.3	雲嘉南濱海國家風景區管理處/嘉義縣政府		
			台82線	1.5	公路總局	斷鏈點	
			南15(台17線-北門自行車道)	1.0	臺南市政府	斷鏈點	
			北門自行車道	2.4	雲嘉南濱海國家風景區管理處		
	003	布袋-南靖	保鹿-鹿義-義布自行車道	27.9	嘉義縣政府		
	004	南靖-嘉義車站	環1(台1線)	8.2	公路總局		
西拉雅路線-菱波官田	001	隆田車站-176線	隆田車站→中山路	0.4	臺南市政府	建設中	109年
		176線-西庄-拔仔林-171線	菱波官田雉由行自行車道	18.9	臺南市政府	建設中	
	002	烏山頭-台1線	171線(線野奇緣自行車道)	1.2	西拉雅國家風景區管理處	建設中	
			八田自行車道	4.4	西拉雅國家風景區管理處		
			山海圳線道	3.8	臺南市政府		
	003	八田路-176線	環1(台1線)	2.9	公路總局		
雲嘉南濱海路線-安平、七股	001	安平-七股	安平海岸觀光自行車道	2.6	臺南市政府		111年
			台江海岸自行車道	7.0	臺南市政府		
			環1-5(台17線)	4.6	公路總局		
	002	台17線-國聖燈塔	173線→北堤堤防→南38線→魚塭引水道	11.3	雲嘉南濱海國家風景區管理處/台江國家公園	斷鏈點	
	003	國聖燈塔-南灣碼頭	魚塭引水道→十五號水路→北堤堤防	1.6	雲嘉南濱海國家風景區管理處/台江國家公園	斷鏈點	
	004	南灣碼頭-海寮碼頭	七股自行車道	7.1	雲嘉南濱海國家風景區管理處/台江國家公園		
	005	海寮碼頭-台17線	南31線→176線	4.9	雲嘉南濱海國家風景區管理處/台江國家公園	斷鏈點	
	006	七股-安平	環1-5(台17線)	15.8	公路總局		
			安億橋水鳥公園銜接大港觀海橋自行車道	3.1	臺南市政府		
茂林路線	001	屏東車站-三地門	環1-21(台24線)	19.5	公路總局		112年
	002	三地門-賽嘉樂園	環1-18(185線)	8.7	屏東縣政府		
	003	賽嘉樂園-青山部落	安坡觀光自行車道	12.0	茂林國家風景區管理處		
	004	青山部落-潮州車站	環1-18(185線→營區路→屏101→屏104→187線)	41.7	屏東縣政府		

表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表(3/5)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
大鵬灣路線	001	林邊車站-大鵬灣	林邊鐵路橋下自行車道	0.4	屏東縣政府		111年
			林邊自行車道	2.2	屏東縣政府		
	002	大鵬灣	環1-8(大鵬灣環線)、大鵬灣環線支線	12.1	大鵬灣國家風景區管理處		
	003	大鵬灣-東港	嘉蓮社區→嘉蓮路→興海路→東隆街→光復路→187線(中山路)	3.0	大鵬灣國家風景區管理處	斷鏈點	
東海岸路線-成功三仙台	001	臺東車站-台11線	臺東車站→環1-10(新興路→興安路一段)→馬亨亨連絡線	6.2	臺東縣政府		109年
	002	臺東-成功	環1-6(台11線)	53.6	公路總局		
	003	成功	三仙台自行車道	8.2	東部海岸國家風景區管理處		
	004	台11線-臺東車站	山海鐵馬道	12.5	臺東縣政府		
花東縱谷路線-田園風光	001	池上車站-大坡池	環1(台9線)	0.8	公路總局		110年
			大坡池自行車道	12.5	臺東縣政府		
	002	池上-關山	池上關山連絡道(台20甲線→台20線→東5線)	9.8	公路總局		
				3.9	花東縱谷國家風景區管理處/臺東縣政府		
	003	關山-關山車站	關山環鎮自行車道	11.7	臺東縣政府		
			東8-1線(隆盛路)-關山車站	0.8	臺東縣政府		
花東縱谷路線-森林溫泉	001	光復車站-瑞穗	環1(台9線光復車站-糖廠)	1.1	公路總局		111年(玉富自行車道109年)
			糖廠-林田幹線-民治街-馬佛社區-大農大富	4.2	花蓮縣政府		
			大農大富自行車道	8.3	林務局		
			環1(台9線)	6.1	公路總局		
			瑞穗自行車道(花55→溫泉路)	5.2	花蓮縣政府		
				1.7	花東縱谷國家風景區管理處		
	002	瑞穗-玉里	瑞穗站連絡線(溫泉路一段→193線)	0.9	花蓮縣政府		
			環1-14(193線)	24.2	花蓮縣政府		
			環1(台9線)	0.3	公路總局		
	003	樂合-玉里	玉富自行車道	11.4	花東縱谷國家風景區管理處		
	004	玉富自行車道-南安	台30線	8.0	公路總局	斷鏈點	
花東縱谷路線-花蓮山水	001	新城車站-太魯閣	太魯閣自行車道(台8線)	4.7	公路總局		110年
	002	新城-七星潭	國際森林北段自行車道	6.5	花蓮縣政府		
			環1(台9線)	5.6	公路總局		
	003	七星潭-吉安	環1-15(民有街→兩潭自行車道(德燕廣場-仁化海堤)→東昌自行車道)	20.6	花蓮縣政府		
			木瓜溪畔自行車道	6.3	花蓮縣政府	建設中	
	004	吉安-壽豐車站	環1(台9線)	1.5	公路總局		
			兩潭自行車道(木瓜溪橋-銅蘭)	5.7	花蓮縣政府		
			兩潭自行車道(台9丙)	8.3	公路總局		
			鯉魚潭自行車道	4.8	花東縱谷國家風景區管理處		
			環1(台9線/台9丙-壽豐站)	1.0	公路總局		

表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表(4/5)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
宜蘭濱海、蘭陽平原路線	001	宜蘭車站-壯圍	雙園區自行車道	4.2	宜蘭縣政府	建設中	111年(溪北路線109年)
			蘭陽溪自行車道	4.8	宜蘭縣政府		
			宜蘭河自行車道	0.9	宜蘭縣政府		
			貓里霧罕橋	0.2	宜蘭縣政府	斷鏈點	
	002	壯圍-旅遊服務園區	環1(台2線)	1.4	公路總局		
	003	旅遊服務園區-五結	台2線→宜蘭濱海自行車道	0.4	宜蘭縣政府	斷鏈點	
			宜蘭濱海自行車道	4.5	東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處		
			環1(台2線)	3.7	公路總局		
	004	五結-冬山	環1(冬山河自行車道)	3.6	宜蘭縣政府		
			林和源自行車道	5.3	宜蘭縣政府	建設中	
	005	冬山-羅東	羅東溪新察溪自行車道	17.0	宜蘭縣政府		
	006	羅東-宜蘭車站	雙園區自行車道	4.8	宜蘭縣政府		
東北角路線	001	瑞芳車站-雙溪	瑞猴自行車道	4.4	新北市政府		112年(福隆-石城109年)
			猴硐-牡丹自行車道	7.3	新北市政府	建設中	
			102線(牡丹-雙溪)	3.8	新北市政府	斷鏈點	
	002	雙溪-福隆	環1(台2丙線→台2線)	10.1	公路總局		
	003	福隆-石城	舊草嶺連絡線	4.5	東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處/新北市政府		
	004	石城-福隆車站	環1(台2線)	11.0	公路總局		
				4.0	東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處		
澎湖路線	001	澎湖遊客中心-白沙	204線→203線→跨海大橋	22.4	縣道由澎湖縣政府負責其餘路段由澎湖縣政府/澎湖國家風景區管理處負責		109年
	002	白沙-西嶼	跨海大橋→203線	14.6			
	003	西嶼-白沙	澎5線→大菓葉→二崁→澎3線→竹灣→橫礁→203線	14.9			
	004	白沙-湖西	跨海大橋→203線→202線→菓葉→裡正角→202線→204線→201線	44.6			
	005	湖西-澎南	201線	11.3			
	006	澎南-馬公-遊客中心	204線→205線→馬公市區→203線→204線	16.4			
大甲媽祖高美路線	001	大甲車站-大安	蔣公路	1.0	臺中市政府	斷鏈點	110年
			環1(台1線)	0.1	公路總局		
			132線	4.9	臺中市政府	斷鏈點	
	002	大安-臺中港	臺中市濱海自行車道(大安段)	7.6	臺中市政府		
			環1-4(台61線)	2.2	公路總局		
			臺中市濱海自行車道(高美段)	5.3	臺中市政府		
			臺中港區自行車道	7.5	港務公司		
	003	臺中港-清水	台10線	3.3	公路總局		
	004	清水-清水車站	鰲峰路160巷→鰲峰路(中53)→鎮南西街→鎮南街→光華路→中正街→清水車站	1.7	臺中市政府		

表 4.6-1 多元化自行車示範路線預計建設年期表(5/5)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
大漢溪路線	001	鶯歌車站-三鶯之心空間藝術特區	鶯歌車站→文化路→110線→館前路	0.9	新北市政府	斷鏈點	109年
	002	藝術特區-三坑	大漢溪自行車道左岸線(鶯歌-縣市界)	5.2	新北市政府		
			大漢溪自行車道左岸線(縣市界-三坑)	16.2	桃園市政府		
竹桃濱海路線	001	新竹車站-頭前溪	新竹車站→環1(中正路)	1.3	新竹市政府		112年
			環1(台1線)	2.2	公路總局		
			公道五路二段(台1線-頭前溪)	1.3	新竹市政府	斷鏈點	
	002	頭前溪-台15線	頭前溪自行車道	4.6	新竹市政府		
			富美路→122線	0.7	新竹市政府	斷鏈點	
	003	竹北-新豐	環1-1(台15線→台61線)	12.6	公路總局		
	004	新屋-永安漁港	桃園濱海自行車道	6.7	桃園市政府		
	005	新屋-湖口車站	桃104線→竹1線→117線→湖口車站	8.8	新竹縣政府	斷鏈點	
美濃旗山路線	001	高雄客運美濃站-美興街	中山路→中正路→泰安路	0.3	高雄市政府	斷鏈點	112年
	002	美興街-東門樓-美濃湖-美濃水橋-中山路	古蹟之旅→親水之旅→古蹟之旅	8.0	高雄市政府		
	003	中山路-樹人路	民俗之旅	7.4	高雄市政府		
	004	樹人路-地景橋	登山觀景之旅	0.2	高雄市政府		
	005	旗山	旗山老街之旅	5.0	高雄市政府		
	006	地景橋-福美路	民俗之旅→宗教之旅	5.0	高雄市政府		
	007	福美路-中山路	古蹟之旅	0.4	高雄市政府		
墾丁路線	001	恆春轉運站-台26線	恆春轉運站→200線(中正路)	1.5	屏東縣政府	斷鏈點	110年
	002	恆春-車城	環1-20(台26線)→環1-9(台26線)	14.9	公路總局		
	003	車城-滿州	環1-19(車城濱海景觀公路→屏153線)	28.2	屏東縣政府		
			環1-20(台26線)	24.3	公路總局		
			環1-20(200甲線)	3.7	屏東縣政府		
	004	滿州-恆春轉運站	200線(滿州-恆春)	8.1	屏東縣政府	斷鏈點	
橫貫挑戰路線	001	北部路線	台2丙線(龍門-暖暖)	32.0	公路總局		109-110年
			台9線(礁溪-新店)	60.0	公路總局		111-112年
	002	中部路線	台8線、台14甲線	105.0	公路總局		111-112年
	003	南部路線	台9線南迴路段(楓港-大武)	40.0	公路總局		109-110年
	004	東部路線	台30線玉長公路(台11-八通關古道)	35.0	公路總局		110年

另多元化自行車示範路線部分路線之權責單位為地方縣市政府，其執行經費需自籌或爭取中央補助，建議配合教育部之前瞻基礎建設計畫補助年期(109年6月)，將涉及地方政府路線且目前無建設經費之路段加以列表(參見表4.6-2)，於後續4年計畫執行時檢討是否提前辦理，以利於補助計畫結束前順利執行。

表 4.6-2 多元化自行車示範路線配合教育部計畫建設表(1/3)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
北海岸路線	001	基隆車站-外木山	基隆車站→環1-1→外木山	3.8	基隆市政府		112年(基隆-中角灣109年)
			環1-1(外木山自行車道)	2.7	基隆市政府		
	002	外木山-萬里	環1-1(湖海路二段)	1.0	基隆市政府		
			環1-1(石角路→漁澳路→東澳路→港東路→港西路→玉田路)	4.6	新北市政府		
	007	淡水-關渡	環1-1(中山北路三段→新市二路四段→新市二路三段)	1.8	新北市政府		
			新市二路二段	1.1	新北市政府	斷鏈點	
			金色水岸自行車道	12.3	新北市政府		
	008	關渡-大稻埕	環1-13(淡水河右岸自行車道)	12.4	臺北市政府		
	009	大稻埕-松山車站	環1(南京東路→南京西路→松山車站)	7.8	臺北市政府		
參山路線-獅頭山、峨眉湖	001	竹南車站-頭份	維新路→124線	9.3	苗栗縣政府	斷鏈點	111年
	003	三灣-南庄	大河之戀自行車道	10.6	苗栗縣政府		
	004	三灣-峨眉	竹43線	1.4	新竹縣政府	斷鏈點	
參山路線-八卦山、二水	001	田中車站-三鐵跑水自行車道	福安路→復興路	0.9	彰化縣政府	斷鏈點	112年
	002	田中-二水	三鐵跑水自行車道	9.7	彰化縣政府	建設中	
	003	二水	二水自行車道	5.1	彰化縣政府		
雲嘉南濱海路線-東石、北門	001	嘉義車站-東石	環1(台1線)	0.8	嘉義市政府		110年
			環1-16(大同路→友忠路→高鐵大道)	1.6	嘉義市政府		
			環1-16(故宮大道→太子大道→168線→四維路→168線→台82線)	17.1	嘉義縣政府		
	002	東石-北門	鰲鼓連絡線(嘉7線→笨港口)	7.0	嘉義縣政府		
			東石自行車道	4.3	雲嘉南濱海國家風景區管理處/嘉義縣政府		
			南15(台17線-北門自行車道)	1.0	臺南市政府	斷鏈點	
	003	布袋-南靖	保鹿-鹿義-義布自行車道	27.9	嘉義縣政府		
西拉雅路線-菱波宮田	001	隆田車站-176線	隆田車站→中山路	0.4	臺南市政府	建設中	109年
		176線-西庄-拔仔林-171線	菱波宮田雉由行自行車道	18.9	臺南市政府	建設中	
	002	烏山頭-台1線	山海圳綠道	3.8	臺南市政府		
雲嘉南濱海路線-安平、七股	001	安平-七股	安平海岸觀光自行車道	2.6	臺南市政府		111年
			台江海岸自行車道	7.0	臺南市政府		
	006	七股-安平	安億橋水鳥公園銜接大港觀海橋自行車道	3.1	臺南市政府		
茂林路線	002	三地門-賽嘉樂園	環1-18(185線)	8.7	屏東縣政府		112年
	004	青山部落-潮州車站	環1-18(185線→營區路→屏101→屏104→187線)	41.7	屏東縣政府		

表 4.6-2 多元化自行車示範路線配合教育部計畫建設表(2/3)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
大鵬灣路線	001	林邊車站-大鵬灣	林邊鐵路橋下自行車道	0.4	屏東縣政府		111年
			林邊自行車道	2.2	屏東縣政府		
東海岸路線-成功三仙台	001	臺東車站-台11線	臺東車站→環1-10(新興路→興安路一段)→馬亨亨連絡線	6.2	臺東縣政府		109年
	004	台11線-臺東車站	山海鐵馬道	12.5	臺東縣政府		
花東縱谷路線-田園風光	001	池上車站-大坡池	大坡池自行車道	12.5	臺東縣政府		110年
	002	池上-關山	池上關山連絡道(台20甲線→台20線→東5線)	3.9	花東縱谷國家風景區管理處/臺東縣政府		
	003	關山-關山車站	關山環鎮自行車道	11.7	臺東縣政府		
			東8-1線(隆盛路)-關山車站	0.8	臺東縣政府		
花東縱谷路線-森林溫泉 花東縱谷路線-花蓮山水	001	光復車站-瑞穗	糖廠-林田幹線-民治街-馬佛社區-大農大富	4.2	花蓮縣政府		111年(玉富自行車道109年) 110年
			瑞穗自行車道(花55→溫泉路)	5.2	花蓮縣政府		
	002	瑞穗-玉里	瑞穗站連絡線(溫泉路一段→193線)	0.9	花蓮縣政府		
			環1-14(193線)	24.2	花蓮縣政府		
	002	新城-七星潭	國際森林北段自行車道	6.5	花蓮縣政府		
	003	七星潭-吉安	環1-15(民有街→兩潭自行車道(德燕廣場-仁化海堤)→東昌自行車道)	20.6	花蓮縣政府		
			木瓜溪畔自行車道	6.3	花蓮縣政府	建設中	
	004	吉安-壽豐車站	兩潭自行車道(木瓜溪橋-銅蘭)	5.7	花蓮縣政府		
宜蘭濱海、蘭陽平原路線	001	宜蘭車站-壯圍	雙園區自行車道	4.2	宜蘭縣政府	建設中	111年(溪北路線109年)
			蘭陽溪自行車道	4.8	宜蘭縣政府		
			宜蘭河自行車道	0.9	宜蘭縣政府		
			貓里霧罕橋	0.2	宜蘭縣政府	斷鏈點	
	003	旅遊服務園區-五結	台2線→宜蘭濱海自行車道	0.4	宜蘭縣政府	斷鏈點	
	004	五結-冬山	環1(冬山河自行車道)	3.6	宜蘭縣政府		
			林和源自行車道	5.3	宜蘭縣政府	建設中	
	005	冬山-羅東	羅東溪新寮溪自行車道	17.0	宜蘭縣政府		
	006	羅東-宜蘭車站	雙園區自行車道	4.8	宜蘭縣政府		
東北角路線	001	瑞芳車站-雙溪	瑞猴自行車道	4.4	新北市政府		112年(福隆-石城109年)
			猴硐-牡丹自行車道	7.3	新北市政府	建設中	
			102線(牡丹-雙溪)	3.8	新北市政府	斷鏈點	
	003	福隆-石城	舊草嶺連絡線	4.5	東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處/新北市政府		

表 4.6-2 多元化自行車示範路線配合教育部計畫建設表(3/3)

多元路線	路段項次	區段/路線名稱	路線說明(路徑)	長度km	權責單位	備註	預計建設年期
澎湖路線	001	澎湖遊客中心-白沙	204線→203線→跨海大橋	22.4	縣道由澎湖縣政府負責 其餘路段由澎湖縣政府/澎湖國家風景區管理處負責		109年
	002	白沙-西嶼	跨海大橋→203線	14.6			
	003	西嶼-白沙	澎5線→大菓葉→二崁→澎3線→竹灣→橫礁→203線	14.9			
	004	白沙-湖西	跨海大橋→203線→202線→菓葉→裡正角→202線→204線→201線	44.6			
	005	湖西-澎南	201線	11.3			
	006	澎南-馬公-遊客中心	204線→205線→馬公市區→203線→204線	16.4			
大甲媽祖高美路線	001	大甲車站-大安	蔣公路	1.0	臺中市政府	斷鏈點	110年
			132線	4.9	臺中市政府	斷鏈點	
	002	大安-臺中港	臺中市濱海自行車道(大安段)	7.6	臺中市政府		
			臺中市濱海自行車道(高美段)	5.3	臺中市政府		
	004	清水-清水車站	鰲峰路160巷→鰲峰路(中53)→鎮南西街→鎮南街→光華路→中正街→清水車站	1.7	臺中市政府		
大漢溪路線	001	鶯歌車站-三鶯之心空間藝術特區	鶯歌車站→文化路→110線→館前路	0.9	新北市政府	斷鏈點	109年
	002	藝術特區-三坑	大漢溪自行車道左岸線(鶯歌-縣市界)	5.2	新北市政府		
			大漢溪自行車道左岸線(縣市界-三坑)	16.2	桃園市政府		
竹桃濱海路線	001	新竹車站-頭前溪	新竹車站→環1(中正路)	1.3	新竹市政府		112年
			公道五路二段(台1線-頭前溪)	1.3	新竹市政府	斷鏈點	
	002	頭前溪-台15線	頭前溪自行車道	4.6	新竹市政府		
			富美路→122線	0.7	新竹市政府	斷鏈點	
	004	新屋-永安漁港	桃園濱海自行車道	6.7	桃園市政府		
	005	新屋-湖口車站	桃104線→竹1線→117線→湖口車站	8.8	新竹縣政府	斷鏈點	
美濃旗山路線	001	高雄客運美濃站-美興街	中山路→中正路→泰安路	0.3	高雄市政府	斷鏈點	112年
	002	美興街-東門樓-美濃湖-美濃水橋-中山路	古蹟之旅→親水之旅→古蹟之旅	8.0	高雄市政府		
	003	中山路-樹人路	民俗之旅	7.4	高雄市政府		
	004	樹人路-地景橋	登山觀景之旅	0.2	高雄市政府		
	005	旗山	旗山老街之旅	5.0	高雄市政府		
	006	地景橋-福美路	民俗之旅→宗教之旅	5.0	高雄市政府		
	007	福美路-中山路	古蹟之旅	0.4	高雄市政府		
墾丁路線	001	恆春轉運站-台26線	恆春轉運站→200線(中正路)	1.5	屏東縣政府	斷鏈點	110年
	003	車城-滿州	環1-19(車城濱海景觀公路→屏153線)	28.2	屏東縣政府		
			環1-20(200甲線)	3.7	屏東縣政府		
	004	滿州-恆春轉運站	200線(滿州-恆春)	8.1	屏東縣政府	斷鏈點	

第五章 多元化自行車示範路線整合服務規劃

5.1 多元化自行車示範路線資訊、行程整合服務規劃

多元化自行車示範路網之行程規劃後續可以在環騎圓夢網站中提供網友進行自行車旅遊行前資訊查詢，配合臺鐵局（兩鐵車票）及觀光局（建議食宿地點提供）相關網站，提供車友行前規劃及安排交通食宿等資訊。多元化自行車示範路線遊程建議結合大眾運輸工具，由提供兩鐵服務之車站出發，利用自行車道系統結合當地的景觀資源、遊憩據點、餐飲點、住宿點，作整體服務整合規劃，推出不同主題之多元化自行車旅遊遊程。

本節除針對各路線遊程進行規劃外，對於各遊程之交通資訊（包括自行車租賃資訊）亦蒐集相關網站資訊提供騎士參考，包括：交通部臺灣鐵路管理局網頁、臺灣高鐵網頁、臺灣好行旅遊服務網、各相關客運公司網頁、自行車新文化基金會網頁、TR9 關山汽車鐵道事業部粉絲專頁、各國家風景區管理處網頁...等等，配合各轉運車站周邊或是鄰近提供出租自行車的服務店家，遊客可選擇自行攜帶自行車或到達車站後租賃自行車。

以下針對前述 4.4 節規劃的多元化經典示範路網，提供整合服務規劃說明如下：

1.北海岸路線

基隆車站、松山車站為兩鐵轉運站，可利用鐵路自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有基隆、野柳、金山、石門、淡水，建議住宿點為金山和淡水。遊程規劃及行程參見以下說明：（參見表 5.1-1 及圖 5.1-1）

(1)遊程規劃：分以基隆車站及松山車站為起訖點，可利用鐵路自行攜帶自行車。規劃三天遊程，騎乘路徑：

①第一天：基隆車站→外木山濱海風景區→野柳地質公園→金山老街→中角灣，夜宿金山享受北海岸溫泉之旅，騎乘距離約 30 公里。利用環島 1-1 號線、外木山自行車道、萬金自行車道到達各景點，本路段可以順遊龜吼漁港、萬里漁港。

②第二天：金山老街→富貴角燈塔→麟山鼻遊憩區→白沙灣→淺水灣→淡水漁人碼頭，夜宿淡水，騎乘距離約 34 公里。利用環 1-1 號線、灣塔自行車步道、雙灣自行車道到達各景點，本路段可以順遊石門洞。

③第三天：淡水漁人碼頭→關渡紅樹林→大稻埕→松山車站，騎乘距離約 30 公里。利用金色水岸自行車道、環島 1-13 號線到達各景點。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：極點慢旅-極北騎遊

②活動內容：配合多條極點自行車慢遊或挑戰路線，結合食宿遊購行，讓參與者體驗多元化的自行車路線。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達基隆車站或松山車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃：目前松山車站周邊 500 公尺有租賃車租賃店及公共自行車租賃站，基隆車站周邊無自行車租賃站，提供甲租乙還服務之自行車租賃站位於小巨蛋附近，建議自行攜帶自行車利用兩鐵或於松山車站附近租賃自行車，未來建議於基隆車站周邊提供自行車租賃服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用金山遊客中心、金山老街、富貴角燈塔等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站及 13 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1.2。

表 5.1-1 北海岸路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	基隆→環島 1-1 號線→外木山→萬金自行車道→金山	基隆車站→外木山→龜吼漁港、野柳地質公園→水尾漁港、中角灣→金山（30 公里）	金山	基隆、野柳、金山
第二日	金山→環島 1-1 號線→石門→灣塔自行車道→雙灣自行車道→環島 1-1 號線→金色水岸→淡水	金山→石門洞→老梅綠石槽→富貴角燈塔→麟山鼻遊憩區→白沙灣→淡水灣→淡水（34 公里）	淡水	石門、淡水
第三日	淡水→淡水河右岸（環 1-13）→關渡→環島 1 號線→松山	淡水→紅樹林→關渡→大稻埕→松山車站（30 公里）	-	淡水、



圖 5.1-1 北海岸路線遊程規劃圖

表 5.1-2 北海岸路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	基隆車站(兩鐵轉運站)	基隆站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	7-11 翡翠灣門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	野柳遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	金山遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
5	金山老街	金山	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
6	中角派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
7	全家石門粽香店	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
8	富貴角燈塔	燈塔	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
9	白沙灣遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
10	7-11 淺水灣門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
11	後厝派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
12	淡水租借站	租借站	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
13	關渡碼頭租借站	租借站	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站■自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
14	大稻埕碼頭	大稻埕	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
15	松山車站(兩鐵轉運站)	松山站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

2.東北角路線

瑞芳車站、福隆車站為兩鐵轉運站，可利用鐵路自行攜帶自行車或於瑞芳車站周邊租借自行車，沿線建議餐飲點有瑞芳、猴硐、福隆。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-3 及圖 5.1-2)

(1)遊程規劃：分以瑞芳及福隆車站為起訖點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車。規劃騎乘路徑：瑞芳車站→猴硐舊隧道群→猴硐煤礦博物園區→牡丹老街→雙溪老街→舊草嶺隧道→三貂角燈塔→福隆車站，騎乘距離約 45.3 公里。利用環島 1 號線、瑞猴自行車道及猴硐-牡丹自行車道到達各景點，可以順遊員山子分洪道、田寮洋濕地。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：騎遇東北角

②活動內容：以「騎遇東北角」活動推動兩鐵（臺鐵、鐵馬）輕旅行，行銷東北角福隆地區「舊草嶺環狀線」及宜蘭縣壯圍地區「宜蘭濱海自行車道」，結合當地特色生態、環境、人文及農特產，規劃與臺鐵結合之遊程，以推廣地方景點，透過推廣活動之辦理，以自行車旅行與鄉村體驗，吸引更多遊客前來觀光遊憩。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達瑞芳車站或福隆車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃：目前瑞芳車站周邊有公共自行車租賃站（微笑單車-瑞芳火車站），福隆車站周邊有自行車租賃站（無提供甲租乙還服務），建議自行車租賃回程可利用兩鐵。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用瑞芳車站、猴硐遊客中心、牡丹車站、雙溪車站、三貂角燈塔等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 處兩鐵轉運站（新增 1 處）及 5 處補給站（新增 4 處），詳參表 5.1-4。

表 5.1-3 東北角路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	瑞芳→瑞猴自行車道→猴硐-牡丹自行車道→環島 1 號線→草嶺隧道連絡線→環島 1 號線→福隆	瑞芳車站→猴硐舊隧道群→猴硐煤礦博物園區→牡丹老街→雙溪老街→舊草嶺隧道→三貂角燈塔→福隆車站（約 45.3 公里）	-	瑞芳、猴硐、福隆



圖 5.1-2 東北角路線遊程規劃圖

表 5.1-4 東北角路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	瑞芳車站 (兩鐵轉運站)	瑞芳站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	猴硐遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	牡丹車站	牡丹站	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	雙溪車站	雙溪站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
5	石城休息站	休息站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
6	三貂角燈塔	燈塔	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
7	福隆車站 (兩鐵轉運站)	福隆站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

3.宜蘭濱海、蘭陽平原路線

宜蘭車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站租賃自行車，沿線建議餐飲點有宜蘭、五結、冬山、羅東，建議住宿點為五結。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-5 及圖 5.1-3)

(1)遊程規劃：以宜蘭車站為起訖點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，亦可於車站租賃自行車（甲租乙還)。規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一天：宜蘭車站→幾米廣場→宜蘭濱海自行車道→壯圍沙丘旅遊服務園區→冬山河，夜宿五結，騎乘距離約 20.1 公里。利用雙園區自行車道、鐵路高架橋下自行車道、蘭陽溪自行車道、宜蘭河自行車道、宜蘭濱海自行車道及環島 1 號線到達各景點，本路段可以順遊冬山河親水公園。

②第二天：五結→傳藝中心→五十二甲濕地→宜蘭伯朗大道→冬山河生態綠舟→梅花湖→羅東運動公園→宜蘭運動公園→宜蘭車站，騎乘距離約 34.5 公里。利用環島 1 號線、三奇稻間美徑自行車道、羅東溪新察溪自行車道及雙園區自行車道到達各景點，本路段可以順遊利澤老街。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：騎遇東北角&慢遊宜蘭

②活動內容：以「騎遇東北角」活動推動兩鐵（臺鐵、鐵馬）輕旅行，行銷東北角福隆地區「舊草嶺環狀線」及宜蘭縣壯圍地區「宜蘭濱海自行車道」，結合當地特色生態、環境、人文及農特產，規劃與臺鐵結合之遊程，以推廣地方景點，透過推廣活動之辦理，以自行車旅行與鄉村體驗，吸引更多遊客前來觀光遊憩。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達宜蘭車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃：目前宜蘭車站周邊有自行車租賃站，另頭城及冬山車站之自行車補給站有提供自行車甲租乙還服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用壯圍沙丘旅遊服務園區、梅花湖、羅東運動公園等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站及 6 個補給站(新增 3 個)，詳參表 5.1-6。

表 5.1-5 宜蘭濱海、蘭陽平原路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	宜蘭→雙園區自行車道→鐵路高架橋下自行車道→蘭陽溪自行車道→宜蘭河自行車道→宜蘭濱海自行車道→環島 1 號線→五結	宜蘭車站→幾米廣場→宜蘭市區→壯圍沙丘旅遊服務園區→冬山河（約 20.1 公里）	五結	宜蘭、五結
第二日	五結→環島 1 號線→三奇稻間美徑自行車道→羅東溪新寮溪自行車道→雙園區自行車道→宜蘭	五結→傳藝中心→五十二甲濕地→宜蘭伯朗大道→生態綠舟→梅花湖→羅東運動公園→宜蘭運動公園→宜蘭車站（約 34.5 公里）	-	冬山、羅東



圖 5.1-3 宜蘭濱海、蘭陽平原路線遊程規劃圖

表 5.1-6 宜蘭濱海、蘭陽平原路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	宜蘭車站(兩鐵轉運站)	宜蘭站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
2	壯圍沙丘旅遊服務園區	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	冬山河親水公園	冬山河	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	冬山車站(兩鐵轉運站)	冬山站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
5	梅花湖	梅花湖	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
6	羅東運動公園	運動公園	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

4.參山路線-獅頭山、峨眉湖

竹南車站為兩鐵轉運站,可利用臺鐵列車自行攜帶自行車,沿線建議餐飲點有竹南、南庄、峨眉。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-7 及圖 5.1-4)

(1)遊程規劃：以竹南車站為起訖點，可利用鐵路自行攜帶自行車。規劃騎乘路徑：竹南車站→月眉吊橋→南庄老街→大自然文化世界→峨眉湖→十二寮休閒農業區→竹南車站，騎乘距離約 60.8 公里。利用環島 1-2 號線、大河之戀自行車道、峨眉湖自行車道到達各景點，可以順遊苗北藝文中心、頭份後花園及百年埤塘。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：小鎮慢漫遊

②活動內容：以「小鎮慢漫遊」活動推動自行車輕旅行，行銷獅頭山地區峨眉湖及南庄，結合當地特色生態、環境、人文及農特產，規劃與觀光巴士、自行車結合之遊程，吸引更多遊客前來觀光遊憩。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達竹南車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃:目前竹南車站周邊有公共自行車租賃站(微笑單車-竹南火車站東站)，距車站約 1 公里處亦有自行車租賃店可提供甲租乙還服務（捷安特竹南店)，考量該路線地形起伏較大，未來建議臺灣好行可檢討提供自行車搭載服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用竹南車站、南庄遊客中心、峨眉湖等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 3 個補給站（新增 2 個），詳參表 5.1-8。

表 5.1-7 參山路線-獅頭山、峨眉湖遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	竹南→環島 1-2 號線→大河之戀自行車道→南庄→大河之戀自行車道→環島 1-2 號線→峨眉湖自行車道→環島 1-2 號線→竹南	竹南車站→月眉吊橋→南庄老街→大自然文化世界→峨眉湖→十二寮休閒農業區→竹南車站（約 60.8 公里）	-	竹南、南庄、峨眉



圖 5.1-4 參山路線-獅頭山、峨眉湖遊程規劃圖

表 5.1-8 參山路線-獅頭山、峨眉湖沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	竹南車站(兩鐵轉運站)	竹南站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	7-11 田野門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	南庄遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	峨眉湖	峨眉湖	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

5.參山路線-八卦山、二水

田中車站、高鐵彰化站為兩鐵轉運站，可利用鐵路自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有田中、二水。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-9 及圖 5.1-5)

(1)遊程規劃：分以臺鐵田中站及高鐵彰化站為起訖點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車。規劃騎乘路徑：臺鐵田中車站（高鐵車站）→八堡一圳景觀廊道→螺溪石硯藝術區→八堡圳公園→臺鐵田中車站（高鐵車站），騎乘距離約 28.4 公里。利用三鐵跑水自行車道、二水自行車道到達各景點，可以順遊台梗九號米體驗館、二水老街。另規劃挑戰型路線，從縣道 150 線中南路二段（1.1km）三鐵跑水自行車道→田中森林公園與投 35 鄉道豐柏路（3.7km）豐柏廣場→松柏嶺受天宮。

(2)配合推廣活動：

①八卦山脈獨角仙藝術節：活動期間搭配「清水春光」田中社頭踩踏情單車遊程並行銷社頭好好玩深度旅遊手冊，鼓勵遊客騎乘 freebike 於聯盟店家集章消費增加當地觀光產值。

②臺灣跑水節：活動期間搭配「馬上封猴」二水踩踏情單車遊程並結合源泉車站及二水車站集集支線共同行銷。

③八卦山脈美利達盃&單車嘉年華：活動期間搭配「松嶺遠眺」松嶺踩踏情單車遊程，藉此吸引參賽及非參賽的單車遊客前往轄區其他景點遊憩及消費。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達田中車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②高鐵：搭乘高鐵抵達彰化站，如攜帶自行車，攜帶方式為使用攜車袋。

③自行車租賃：目前田中車站周邊無自行車租賃站，高鐵彰化站內有自行車租賃服務，可自行攜帶自行車利用兩鐵環保運送或於高鐵彰化站租借；未來建議於田中車站周邊提供自行車預約租賃服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用田中車站、高鐵彰化站、二水車站等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站(新增 2 個)及 1 個補給站(新增 1 個)，詳參表 5.1-10。

表 5.1-9 參山路線-八卦山、二水遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	田中→三鐵跑水自行車道→二水→二水自行車道→三鐵跑水自行車道→田中	臺鐵田中車站（高鐵車站）→八堡一圳景觀廊道→螺溪石硯藝術區→八堡圳公園→臺鐵田中車站(高鐵車站)(28.4 公里)	-	田中、二水

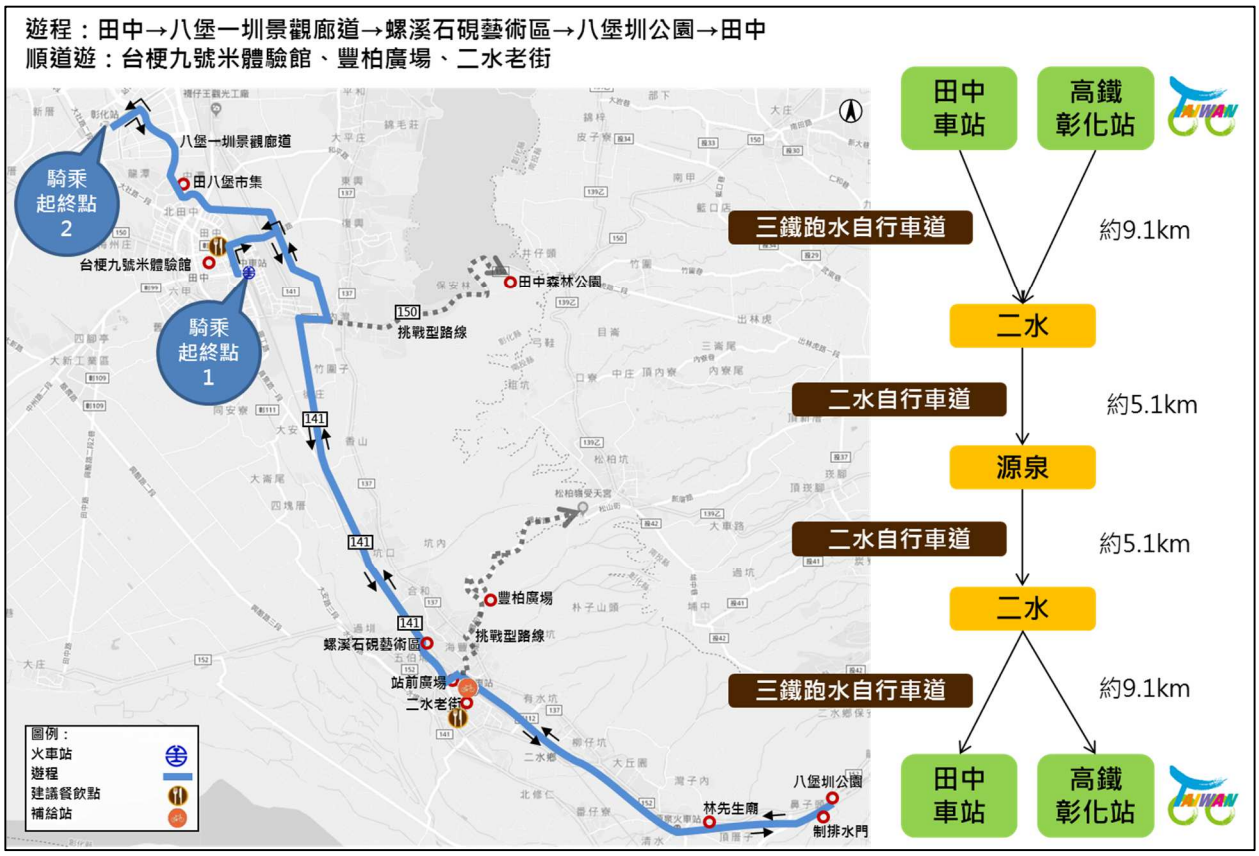


圖 5.1-5 參山路線-八卦山、二水遊程規劃圖

表 5.1-10 參山路線-八卦山、二水沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	田中車站(兩鐵轉運站)	田中站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	高鐵車站彰化站	高鐵彰化站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
3	二水車站(兩鐵轉運站)	二水站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

6.日月潭路線

臺中車站、高鐵臺中站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於遊客中心周邊租賃自行車，沿線建議餐飲點有水社、伊達邵。遊程規劃及行程參見以下說明：（參見表 5.1-11 及圖 5.1-6）

(1)遊程規劃：可由臺鐵臺中站或高鐵臺中站當做起訖點，用臺鐵列車自行攜帶自行車，再搭乘客運前往水社，若無自行攜帶自行車，可於水社租借。規劃騎乘路徑：水社遊客中心開始→九龍口大平台→伊達邵碼頭→頭社活盆地→向山遊客中心→水社壩

→水社，騎乘距離約 32.8 公里。利用日月潭自行車道、環潭路線與頭社自行車道到達各景點，可以順遊文武廟、日月潭纜車、頭社水庫。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：日月潭 Come! Bikeday

②活動內容：日月潭每年約於 11 月份舉辦日月潭 Come!Bikeday 自行車活動，以吸引國際人士來台觀光並提倡全民運動風氣，增加自行車休閒運動之人口。活動內容規劃 4 條不同活動路線，分述如下：

a.75km 以上的自我挑戰賽：本活動非屬競賽性質，係以藉由個人計時挑戰騎乘，讓參加選手在完賽之餘，能挑戰自我體能、發現自我潛力、享受翻新個人紀錄的樂趣。

b.30km 日月潭環潭挑戰：本路線規劃係以日月潭環潭一圈為主，沿途行經各步道、廟宇等景點，路線隨著地勢起伏稍具挑戰性，適合熱愛騎乘賞景的車友們用雙輪探索最美麗的日月潭。

c.15km 以下自行車道逍遙遊：本路線規劃係以聞名國際的日月潭自行車道，臨水而行，可親近日月潭湖面，迎著晨曦、清風，享受一趟無負擔的自行車逍遙之旅。

d.滑步車趣味賽：為啟發學齡前兒童對自行車騎乘的興趣及鼓勵兒童參與自行車活動，建立戶外運動的良好興趣，特別規劃舉辦，讓 2-6 歲的小朋友在短距離滑步律動中，跟著父母一起進入自行車休閒運動的領域。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達臺中站後轉乘臺灣好行，自行車可以使用攜車袋方式攜帶。

②高鐵：搭乘高鐵抵達臺中站後轉乘臺灣好行，自行車可以使用攜車袋方式攜帶。

③客運：臺灣好行日月潭線（臺中干城站-向山行政中心）到達日月潭水社。

④自行車租賃：目前水社及向山遊客中心周邊皆有自行車租賃站。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用水社遊客中心、伊達邵遊客中心等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 4 個補給站（新增 2 個），詳參表 5.1-12。

表 5.1-11 日月潭路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	水社→日月潭自行車道→環潭路線→頭社自行車道→日月潭自行車道→水社	水社遊客中心→九龍口大平台→伊達邵碼頭→頭社活盆地→向山遊客中心→水社壩→水社遊客中心（約 32.8 公里）	-	水社、伊達邵

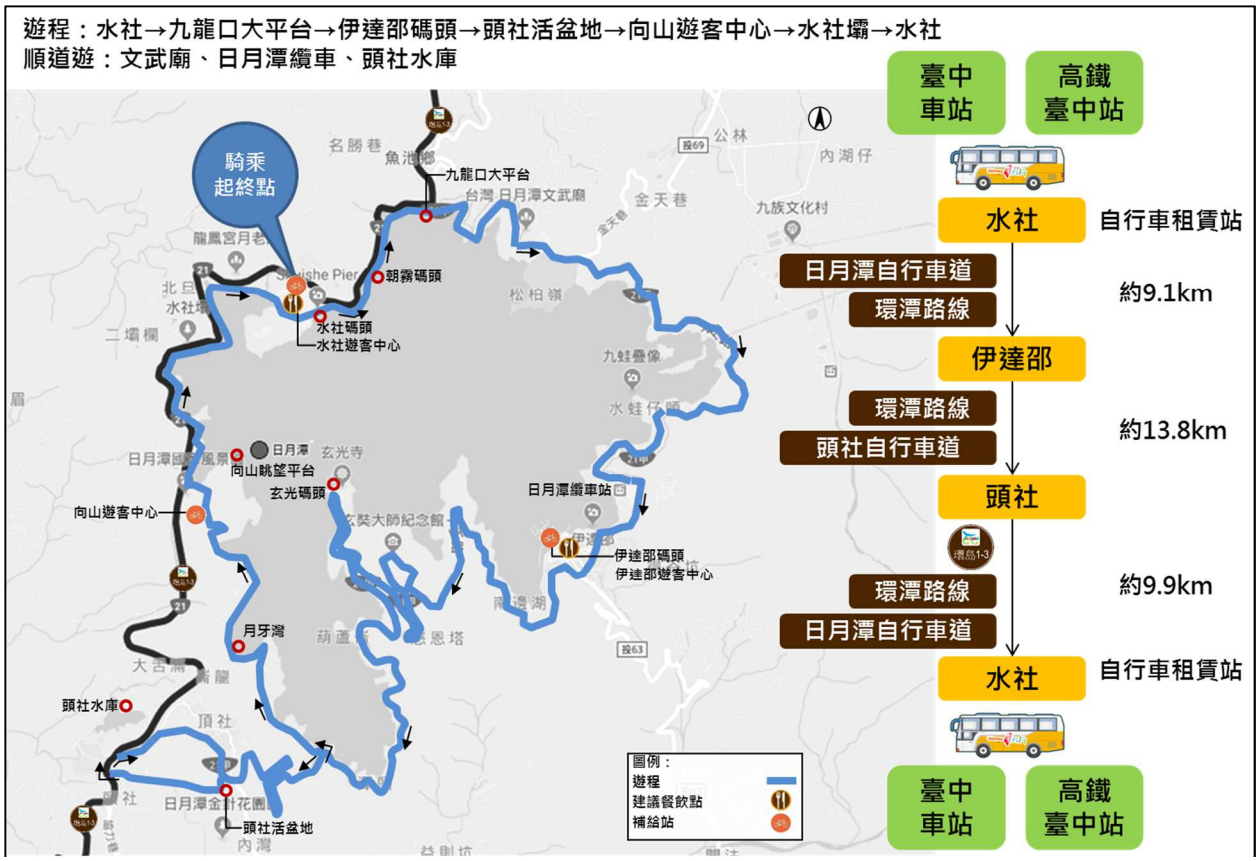


圖 5.1-6 日月潭路線遊程規劃圖

表 5.1-12 日月潭路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	水社遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	伊達邵遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	頭社派出所	派出所	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	向山遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

7.雲嘉南濱海路線-東石、北門

嘉義車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有嘉義、東石、布袋、北門，建議住宿點為布袋。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-13 及圖 5.1-7)

(1)遊程規劃：以臺鐵嘉義站為主要起訖點，可以結合兩鐵服務利用鐵路攜帶自行車，或是於嘉義市租賃自行車。規劃二日遊程，騎乘路徑：

①第一天：嘉義車站→故宮南院→鰲鼓濕地→東石漁人碼頭→布袋鹽場，夜宿布袋，騎乘距離約 55.2 公里。利用環島 1 號線、環島 1-16 號線、環島 1-5 號線、東石自行車道到達各景點，本路段可以順遊刺繡文化館、白水湖。

②第二天：布袋→北門遊客中心（水晶教堂、錢來也、烏腳病紀念館）→井仔腳瓦盤鹽田→南靖糖廠→嘉義車站，騎乘距離約 67.7 公里。利用環島 1-5 號線、北門自行車道、保鹿-鹿義-義布自行車道、環島 1 號線到達各景點，本路段可以順遊南布袋濕地。

(2)配合推廣活動：

①北門自行車逍遙遊：藉由推廣自行車連結北門遊客中心至井仔腳鹽田、北門潟湖，結合宣傳地方鹽產業等相關活動。活動行銷期程：配合年度活動規劃（平安鹽祭活動、井仔腳送夕陽活動），約 11-12 月。

②東石海之夏祭：搭配夏日演唱會、兒童劇團演出、各式主題趴活動，利用自行車旅遊結合東石漁人碼頭周邊景點，如鰲鼓、布袋港等地區。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達嘉義車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃：距離嘉義車站約 650 公尺處有自行車租賃店（捷安特嘉義店），可自行攜帶自行車利用兩鐵環保運送，或於嘉義車站周邊租賃，另北門遊客中心附近亦有自行車租賃店，未來建議臺灣好行可檢討提供自行車搭載服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用東石漁人碼頭、北門遊客中心、南靖糖廠等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站及 14 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1-14。

表 5.1-13 雲嘉南濱海路線-東石、北門遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點	備註
第一日	嘉義→環島 1 號線→環島 1-16 號線→環島 1-5 號線→東石自行車道→環島 1-5 號線→布袋	嘉義車站→故宮南院→鰲鼓濕地→東石漁人碼頭→布袋鹽場（約 55.2 公里）	布袋	嘉義、東石、布袋	
第二日	布袋→環島 1-5 號線→北門自行車道→保鹿-鹿義-義布自行車道→環島 1 號線→嘉義	布袋→北門遊客中心(水晶教堂、錢來也、烏腳病紀念館)→井仔腳瓦盤鹽田→南靖糖廠→嘉義車站（約 67.7 公里）	-	布袋、北門、嘉義	



圖 5.1-7 雲嘉南濱海路線-東石、北門遊程規劃圖

表 5.1-14 雲嘉南濱海路線-東石、北門沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	嘉義車站(兩鐵轉運站)	嘉義站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	故宮南院	故宮	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
3	春秋武廟	武廟	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	港墘派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	鰲鼓濕地生態展示館	鰲鼓濕地	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
6	東石漁人碼頭	碼頭	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
7	7-11 布鹽門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
8	新塭派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
9	7-11 新塭門市	便利商店	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
10	7-11 南鯤身門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
11	雲嘉南濱海國家風景區管理處	管理處	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
12	北門遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
13	南靖糖廠	糖廠	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
14	南靖車站	南靖站	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
15	7-11 博元門市	便利商店	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

8.雲嘉南濱海路線-安平、七股

建議於臺南車站搭乘觀光巴士抵達安平後租賃自行車，沿線建議餐飲點有安平、四草、七股。遊程規劃及行程參見以下說明：（參見表 5.1-15 及圖 5.1-8）

(1)遊程規劃：由於自行車租賃服務主要在安平，因此建議結合大眾運輸（高鐵、臺鐵、觀光巴士）抵達安平後租車出發。規劃騎乘路徑：安平→四草綠色隧道→鹿耳門天后宮→海寮碼頭→六孔碼頭→國聖燈塔→觀海樓→七股鹽山→安平，騎乘距離約 66 公里。利用安平海岸觀光自行車道、臺江海岸自行車道、環島 1-5 號線、七股自行車道、安億橋水鳥公園自行車道到達各景點，可以順遊黑面琵鷺生態展示館、賞鳥亭、臺灣鹽博物館。

(2)配合推廣活動：

①一見雙雕藝術季活動：結合創意鹽產品、鹽業文化與沙灘水域風情，於 2012 年起將轄內鹽與沙兩大觀光資源整合，透過鹽與沙的藝術作品與觀光旅遊活動激盪新火花，展現雲嘉南觀光新「粒」量，充滿創新的雲嘉南濱海觀光新體驗，實質帶動週邊觀光產業之發展，形塑「南鹽雕、北沙雕」之活動品牌。

②臺灣自行車節-極點慢旅：《臺灣燈塔・極點慢旅》系列活動-是以臺灣四個極點的

燈塔為主題:「極北點-富貴角燈塔」、「極東點-三貂角燈塔」、「極南點-鵝鑾鼻燈塔」及「極西點-國聖港燈塔」，以短距離輕鬆慢騎及長距離挑戰的騎乘方式，帶您一同感受臺灣四極點燈塔的美景與風情。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘抵達臺南站後轉乘臺灣好行，如攜帶自行車運送方式為使用攜車袋。

②客運：臺灣好行安平台江線（臺南公園-七股鹽山）到達安平。

③自行車租賃：目前安平（蚵灰窯、德記洋行/安平樹屋）周邊有自行車租賃站。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用安平老街、台江國家公園遊客中心、南灣碼頭、六孔遊客中心等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 6 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1-16。

表 5.1-15 雲嘉南濱海路線-安平、七股遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	安平→安平海岸觀光自行車道→臺江海岸自行車道→環島 1-5 號線→七股自行車道→環島 1-5 號線→安億橋水鳥公園自行車道→安平	安平→四草綠色隧道→鹿耳門天后宮→海寮碼頭→六孔碼頭→國聖燈塔→觀海樓→七股鹽山→安平（約 66 公里）	-	安平、四草、七股



圖 5.1-8 雲嘉南濱海路線-安平、七股遊程規劃圖

表 5.1-16 雲嘉南濱海路線-安平、七股沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	安平老街	安平	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	台江國家公園遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	7-11 安安門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	南灣碼頭	碼頭	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
5	六孔遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
6	7-11 七股門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

9.西拉雅路線-菱波官田

隆田車站為兩鐵轉運站,可利用臺鐵列車自行攜帶自行車,沿線建議餐飲點有官田。遊程規劃參見以下說明:(參見表 5.1-17 及圖 5.1-9)

(1)遊程規劃：以隆田車站為起訖點，可利用鐵路自行攜帶自行車。規劃騎乘路徑：隆田車站→葫蘆埤自然公園→水雉生態教育園區→川文山森林→八田與一紀念園區→隆田車站，騎乘距離約 33 公里。利用菱波官田雉由行自行車道、八田自行車道、山海圳綠道、環島 1 號線到達各景點，可以順遊烏山頭水庫風景區、隆田酒廠、隆田考古展示室。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：官田菱角祭

②活動內容：每年在懷幽思古之地葫蘆埤畔舉辦的「官田菱角節」活動，以官田菱角產業結合文化活動，舞獅舞龍、音樂會、菱角特賣品嚐會、菱田花影採菱樂、民俗藝術表演等，將整個節慶點綴得好不熱鬧，此時嚐一口菱角佳餚、走一遭官田的三香三水、探一次番子田平埔文化、摘一下田中菱角，好不愜意，好不浪漫。配合 9-10 月官田菱角季，以自行車體驗新南瀛八景之「菱香舟影」。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達隆田車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前隆田車站周邊無自行車租賃站，建議自行攜帶自行車利用兩鐵環保運送；未來建議於隆田車站周邊提供自行車租賃服務。另八田與一紀念園區旁有自行車租賃店，惟較適合於周邊短距離騎乘。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用隆田車站、葫蘆埤自然公園、八田與一紀念園區、西拉雅遊客中心等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 3 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1-18。

表 5.1-17 西拉雅路線-菱波官田遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	官田→菱波官田雉由行自行車道→八田自行車道→山海圳綠道→環島 1 號線→官田	隆田車站→葫蘆埤自然公園→水雉生態教育園區→川文山森林→八田與一紀念園區→隆田車站（約 33 公里）	-	官田



圖 5.1-9 西拉雅路線-菱波官田遊程規劃圖

表 5.1-18 西拉雅路線-菱波官田沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	隆田車站(兩鐵轉運站)	隆田站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	葫蘆埤自然公園	自然公園	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	八田與一紀念園區	紀念園區	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	西拉雅遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

10.茂林路線

屏東車站、潮州車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有三地門、萬巒、潮州，建議住宿點為三地門。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-19 及圖 5.1-10)

(1)遊程規劃：以屏東車站及潮州車站為起迄站，可利用鐵路自行攜帶自行車。規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一天：屏東車站→賽嘉樂園→安坡部落→青山部落→三地門，夜宿三地門，騎乘距離約 57.2 公里。利用環島 1-21 號線、環島 1-18 號線及安坡觀光自行車道到達各景點。

②第二天：三地門→涼山遊憩區→萬金聖母聖殿→潮州車站，騎乘距離約 24.7 公里。利用環島 1-18 號線到達各景點，可以順遊霧台神山部落。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：三地門鄉 masalut 收穫祭。

②活動內容：各部落舉辦系列活動，漫遊不同族群的建築特色，體驗部落文化，品嘗傳統美食，亦可結合童玩王國-安坡部落創新遊程，玩玩山溪產品，造訪山野溪林秘境。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達屏東車站或潮州車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：屏東車站周邊(650 公尺~1.2 公里)有多家自行車租賃店(進全車行、捷安特屏東 2 店、美利達屏東民生店)，潮州車站周邊則無自行車租賃店，建議自

行攜帶自行車利用兩鐵環保運送，或於租賃後攜帶自行車利用兩鐵環保運送；未來建議於潮州車站周邊提供自行車租賃服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用台灣原住民族文化園區、涼山遊憩區等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站及 10 個補給站（新增 2 個），詳參表 5.1-20。

表 5.1-19 茂林路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	屏東→環島 1-21 號線→環島 1-18 號線→安坡觀光自行車道→環島 1-18 號線→三地門	屏東車站→賽嘉樂園→安坡部落→青山部落→三地門（約 57.2 公里）	三地門	屏東、三地門
第二日	三地門→環島 1-18 號線→潮州	三地門→涼山遊憩區→萬金聖母聖殿→潮州車站（約 24.7 公里）	-	三地門、萬巒、潮州



圖 5.1-10 茂林路線遊程規劃圖

表 5.1-20 茂林路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	屏東車站(兩鐵轉運站)	屏東站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	德協派出所	派出所	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
3	全家長治交流道店	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	茂林國家風景區管理處（賽嘉遊客中心）	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	台灣原住民族文化園區	文化園區	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
6	涼山遊憩區	遊憩區	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
7	7-11 水門門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
8	銘泉農場	農場	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
9	排灣派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
10	萬金聖母堂	聖母堂	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
11	7-11 欣佳和門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
12	潮州車站(兩鐵轉運站)	潮州站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

11.大鵬灣路線

林邊車站為兩鐵轉運站，可利用鐵路自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有東港。本路段各景點可作補給站提供騎士休憩、廁所基礎級服務，大鵬灣遊客中心提供一星級服務。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-21 及圖 5.1-11)

(1)遊程規劃：以林邊車站為起訖點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車。規劃騎乘路徑：林邊車站→右岸濕地→大潭濕地→共和社區→東港→嘉蓮濕地→跨海大橋→崎峰濕地→林邊車站，騎乘距離約 23.1 公里。利用鐵路橋下自行車道、林邊自行車道、環

島 1-8 號線、大鵬灣環線支線到達各景點，可以順遊紅樹林濕地。

(2)配合推廣活動：

①Bike 訪大鵬灣、Po 照抽好禮：凡是於活動期間內的週六、日至環灣單車館、易速達電動車租借自行車的朋友們，前 20 名除可獲得本處提供的免費自行車；另外，活動期間，只要上傳一張騎乘的單車與最喜歡的大鵬灣自行車道的一處風景的照片的合照，再加一句旁白至「勇闖大鵬灣 幸福小琉球」的粉絲專頁就可參加抽獎。

②人工濕地綠色騎跡：以本處自行車道做為騎乘路線規劃於各人工濕地之活動路線入口處設置王爺公仔集章站，以集章方式配合遊戲進行闖關將人工濕地紅樹林知識傳達給遊客認識，完成闖關後（預計每關至少 3 題項），憑集章卡以確認兌換活動紀念品作業。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達林邊車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②高鐵：搭乘高鐵抵達左營站後轉乘臺灣好行，如攜帶自行車，攜帶方式為使用攜車袋。

③客運：臺灣好行墾丁快線（高鐵左營站-小灣（墾丁））到達大鵬灣。

④自行車租賃：目前林邊車站周邊無自行車租賃站，高鐵左營站有自行車租賃店，建議自行攜帶自行車或於高鐵左營站租借利用兩鐵環保運送，或是搭乘客運到達大鵬灣後於遊客中心旁租賃自行車；未來建議於林邊車站周邊檢討提供自行車租賃服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用林邊車站、東隆宮等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 3 個補給站（新增 1 個），詳參表 5.1-22。

表 5.1-21 大鵬灣路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	林邊→鐵路橋下自行車道→林邊自行車道→環島 1-8 號線→大鵬灣環線支線→環島 1-8 號線→林邊自行車道→鐵路橋下自行車道→林邊	林邊車站→右岸濕地→大潭濕地→共和社區→東港→嘉蓮濕地→跨海大橋→崎峰濕地→林邊車站（約 23.1 公里）	-	東港

表 5.1-22 大鵬灣路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	林邊車站(兩鐵轉運站)	林邊站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	大鵬灣風景區管理處遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	東港派出所	派出所	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	東隆宮	東隆宮	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增



圖 5.1-11 大鵬灣路線遊程規劃圖

12.澎湖路線

可利用飛機自行攜帶自行車前往澎湖或於遊客中心周邊租借自行車，沿線建議餐飲點有馬公、白沙，建議住宿點為白沙。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-23 及圖 5.1-12)

(1)遊程規劃：以澎湖遊客中心為起迄點，於遊客中心或市區租借自行車。規劃二天遊

程，騎乘路徑：

①第一天：澎湖遊客中心→東衛石雕公園→跨海大橋→西嶼西臺→大菓葉柱狀玄武岩→白沙，夜宿白沙，騎乘距離約 54.7 公里。利用縣 203、澎 5、澎 3 到達各景點，本路段可以順遊西嶼燈塔、小門鯨魚洞。

②第二天：白沙→菓葉灰窯→風櫃洞→天后宮→眷村文化保存區→馬公市區→澎湖遊客中心，騎乘距離約 61.4 公里。利用縣 203、縣 202、縣 201、縣 205 到達各景點，本路段可以順遊奎壁山地質公園。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：「單車領騎達人」教育訓練暨示範遊程及「輪到澎湖單車旅遊趣」達人領騎服務。

②活動內容：由澎湖縣自由車協會遴派體能及口語能力較佳的會員，輔以觀光資源介紹、解說導覽技巧等課程，及規劃經典自行車路線踏勘等媒體行銷，讓遊客可以揪團來澎湖進行自行車旅遊。目前可採網路預約方式，由專業的自行車達人（志工）領騎，進行全程自行車道領騎及深入地方特色景點進行解說服務。

(3)交通資訊：

①航空：搭乘立榮航空、華信航空或遠東航空抵達澎湖機場，如攜帶自行車，攜帶方式為使用自行車打包箱（袋）託運。

②海運：搭乘台華輪、滿天星號、今一之星、凱旋三號、凱旋六號、百麗號、太吉之星到達馬公港，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同船（整車帶上客輪）及自行車託運。

③自行車租賃：目前馬公市有自行車租賃店。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用澎湖遊客中心、西嶼西臺遊客中心、漁翁島遊客中心、隘門沙灘等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 4 個補給站（新增 4 個），詳參表 5.1-24。

表 5.1-23 澎湖路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	馬公→縣 203→西嶼澎 5→澎 3→縣 203→白沙	澎湖遊客中心→東衛石雕公園→跨海大橋→西嶼西臺→大菓葉柱狀玄武岩→白沙（約 54.7 公里）	白沙	馬公、白沙
第二日	白沙→縣 203→縣 202→縣 201→縣 205→馬公	白沙→菓葉灰窯→風櫃洞→天后宮→眷村文化保存區→馬公市區→澎湖遊客中心（約 61.4 公里）	-	白沙、馬公



圖 5.1-12 澎湖路線遊程規劃圖

表 5.1-24 澎湖路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	澎湖遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	西嶼西臺遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	漁翁島遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	隘門沙灘	隘門	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

13.花東縱谷路線-花蓮山水

新城車站、壽豐車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站租賃自行車（有甲租乙還服務），沿線建議餐飲點有七星潭、吉安、鯉魚潭、壽豐，建議住宿點為吉安。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-25 及圖 5.1-13)

(1)遊程規劃：以新城車站為起點壽豐車站為終點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，

或於車站周邊租賃自行車，規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一日：新城車站→太魯閣遊客中心→七星潭→太平洋公園→吉安，夜宿吉安，騎乘距離約 36.7 公里。利用太魯閣自行車道、國際森林自行車道、環島 1 號線、環島 1-15 號線到達各景點。

②第二日：太平洋公園→化仁海堤→木瓜溪觀景台→鯉魚潭→壽豐車站，騎乘距離約 32.9 公里。利用環島 1-15 號線、木瓜溪畔自行車道、兩潭自行車道、鯉魚潭自行車道到達各景點，可以順遊台開心農場、慕谷慕魚旅遊中心。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：輪轉花東單車嘉年華縱谷野餐日

②活動內容：以親子為目標，融合音樂、環境地質教育、趣味遊戲及美食，結合地方產業、特色店家共同行銷，帶動地方觀光產業發展。自行車騎乘路線行經地方人文產業景點，安排志工導覽解說，提升整體活動健康形象。

③花東海灣盃自行車挑戰：這是一場結合山海視覺饗宴的自行車挑戰活動。「花東海岸」特有的岩岸景觀，一望無際的蔚藍海洋，加上潮汐波浪和陸地相遇後雕鑿出特殊的地貌，使人看了心曠神怡；「花東縱谷」恆長的綠色走廊，沿途相隨東部幹線鐵路，置身綠意盎然的秀麗山色之中，心也跟著悠然神往。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達新城車站或壽豐車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前新城車站及壽豐車站周邊有自行車租賃站（提供甲租乙還服務）。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用太魯閣遊客中心、太平洋公園、鯉魚潭遊客中心、壽豐車站等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 8 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1-26。

表 5.1-25 花東縱谷路線-花蓮山水遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	新城→太魯閣自行車道→國際森林自行車道→環島 1 號線→環島 1-15 號線→吉安	新城車站→太魯閣遊客中心→七星潭→太平洋公園（約 36.7 公里）	吉安	七星潭、吉安
第二日	吉安→環島 1-15 號線→木瓜溪畔自行車道→兩潭自行車道→鯉魚潭自行車道→壽豐	太平洋公園→化仁海堤→木瓜溪觀景台→鯉魚潭→壽豐車站（約 32.9 公里）	-	吉安、鯉魚潭、壽豐



圖 5.1-13 花東縱谷路線-花蓮山水遊程規劃圖

表 5.1-26 花東縱谷路線-花蓮山水沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	新城車站(兩鐵轉運站)	新城站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
2	太魯閣遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	7-11 蓮莊門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	七星潭遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	花蓮港務警察總隊	警察局	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	太平洋公園	公園	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
7	鯉魚潭遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
8	壽豐分駐所	分駐所	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
9	7-11 新壽豐門市	便利商店	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
10	壽豐車站 (兩鐵轉運站)	壽豐站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

14.花東縱谷路線-森林溫泉

光復車站、玉里車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站租借自行車（有甲租乙還服務），沿線建議餐飲點有光復、瑞穗、玉里，建議住宿點為瑞穗。遊程規劃及行程參見以下說明：（參見表 5.1-27 及圖 5.1-14）

(1)遊程規劃：以光復車站為起點玉里車站為終點，可利用鐵路自行攜帶自行車，或於車站周邊租賃自行車，規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一日：光復車站→光復糖廠→大農大富平地森林園區→瑞穗溫泉，夜宿瑞穗，騎乘距離約 25.4 公里。利用環島 1 號線、大農大富、瑞穗自行車道到達各景點。

②第二日：瑞穗溫泉→玉里天堂路→客城鐵橋→南安遊客中心→玉里車站，騎乘距離約 51.8 公里。利用環島 1-14 號線、玉富自行車道、台 30 線到達各景點，可以順遊玉山瞭望台、東豐休閒農業區。

(2)配合推廣活動：

①花東縱谷地質地景觀光旅遊國際宣傳影片製作：花東縱谷由北至南沿線擁有為數眾多的斷層地質遺跡，觀光資源豐富，針對具有特殊地質意義、教學或科學研究價值、觀賞價值、獨特性或稀有性之區域，將進行一系列地質影片拍攝、inbound 包裝獨特行程，期透過國際旅展、各駐外辦事處協助影片露出行銷，吸引國內外觀光客前來一睹世界級地景。

②國際商標註冊及特色伴手禮開發：以歐亞板塊、菲律賓海板塊設計為出發點，開發特色巧克力伴手禮，做為活動宣導品，並申請臺灣商標註冊，未來將同步申請國外商標註冊，及上架販售（限地銷售）。

③強化軟硬體服務設施：為提供自行車騎士優質且安全之自行車道環境，風管處將進行整合規劃，並持續建構完善之指標系統。風管處後續將於轄內 9 條自行車道建置專屬 Google Map 以方便民眾騎乘，建置內容包含自行車道路網周邊景點、借問站、遊客中心、珍珠亮點店家等圖文說明。

④花東海灣盃自行車挑戰：這是一場結合山海視覺饗宴的自行車挑戰活動。「花東海岸」特有的岩岸景觀，一望無際的蔚藍海洋，加上潮汐波浪和陸地相遇後雕鑿出特殊的地貌，使人看了心曠神怡；「花東縱谷」恆長的綠色走廊，沿途相隨東部幹線鐵路，置身綠意盎然的秀麗山色之中，心也跟著悠然神往。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達光復車站或玉里車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車（整車帶上列車）及自行車託運。

②自行車租賃：光復車站及玉里車站周邊有自行車租賃站（提供甲租乙還服務）。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用大農大富平地森林園區、秀姑巒溪遊客中心、安通鐵馬驛站、南安遊客中心等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站及 10 個補給站（新增 4 個），詳參表 5.1-28。

表 5.1-27 花東縱谷路線-森林溫泉遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	光復→環島 1 號線→大農大富自行車道→環島 1 號線→瑞穗自行車道→瑞穗	光復車站→光復糖廠→大農大富平地森林園區→瑞穗溫泉（約 25.4 公里）	瑞穗	光復、瑞穗
第二日	瑞穗→瑞穗自行車道→環島 1-14 號線→玉富自行車道→玉里	瑞穗溫泉→玉里天堂路→客城鐵橋→南安遊客中心→玉里車站(約 51.8 公里)	-	瑞穗、玉里

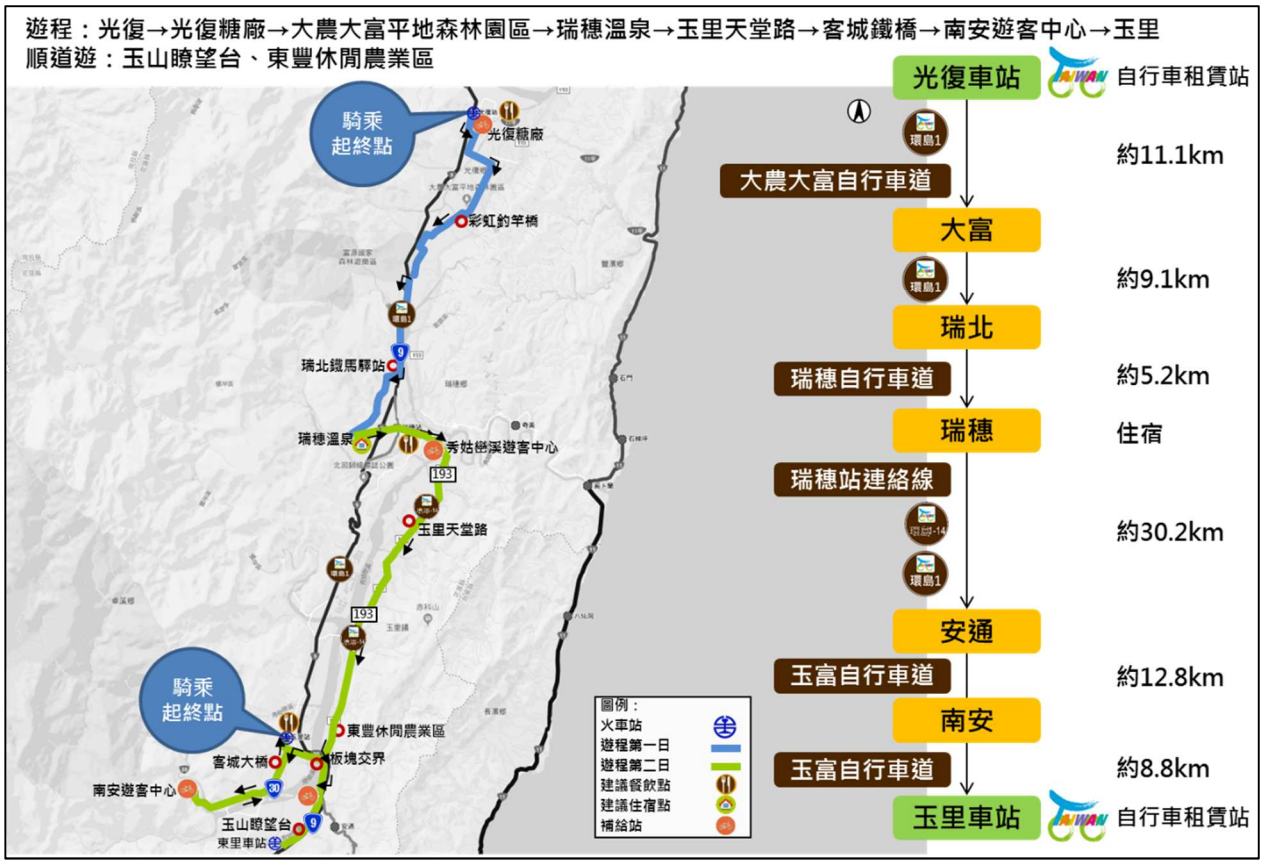


圖 5.1-14 花東縱谷路線-森林溫泉遊程規劃圖

表 5.1-28 花東縱谷路線-森林溫泉沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	光復車站(兩鐵轉運站)	光復站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	光復糖廠	糖廠	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
3	大農大富平地森林園區	森林園區	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	瑞穗車站(兩鐵轉運站)	瑞穗站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	秀姑巒溪遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
6	春日派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃■淋浴	2	環支線補給站
7	觀音派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
8	7-11 樂合門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
9	安通鐵馬驛站	驛站	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
10	東里驛站	驛站	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
11	南安遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
12	玉里車站(兩鐵轉運站)	玉里站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

15.花東縱谷路線-田園風光

池上車站、關山車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站租借自行車（提供甲租乙還服務），沿線建議餐飲點有池上、關山，建議住宿點為池上。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-29 及圖 5.1-15)

(1)遊程規劃：以池上車站為起點關山車站為終點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，或於車站周邊租賃自行車，規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一日：池上車站→大坡池→池上伯朗大道→池上，夜宿池上，騎乘距離約 10.7 公里。利用大坡池自行車道到達各景點，可以順遊臺東客家文化園區。

②第二日：大波池→初來橋→海端車站→縱觀日月亭→關山親水公園→關山車站，

騎乘距離約 23.6 公里。利用環島 1 號線、大坡池自行車道、關山自行車道到達各景點，可以順遊布農族文化館。

(2)配合推廣活動：

①國際部落客、媒體踩線行銷文宣傳：隨著網路資訊興起及旅遊型態的轉變，比起團體遊程，更多人喜歡安排自由行程，因此不少部落格旅遊誌成了網友出遊行程規劃參考，成為另類導遊！有鑑於此，風管處將邀請旅居臺灣的國外部落客及國內媒體踩線，以外國人旅行臺灣角度出發及國旅市場，體驗自行車深度之旅，吸引國內外遊客自由行。

②輪轉花東單車嘉年華縱谷野餐日：以親子遊為目標，融合音樂、環境地質教育、趣味遊戲及美食，結合地方產業、特色店家共同行銷，帶動地方觀光產業發展。自行車騎乘路線行經人文產業景點，安排志工導覽解說，提升整體活動健康形象。

③花東海灣盃自行車挑戰：這是一場結合山海視覺饗宴的自行車挑戰活動。「花東海岸」特有的岩岸景觀，一望無際的蔚藍海洋，加上潮汐波浪和陸地相遇後雕鑿出特殊的地貌，使人看了心曠神怡；「花東縱谷」恆長的綠色走廊，沿途相隨東部幹線鐵路，置身綠意盎然的秀麗山色之中，心也跟著悠然神往。有以關山環鎮自行車道路線為基礎的趣味活動，透過地圖規劃蓋章收集及在路線中發掘關山特色，讓更多民眾認識關山在地商家與特產。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達池上車站或關山車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前池上車站及關山車站周邊有自行車租賃站（提供甲租乙還服務）。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用大坡池風景區、海端車站、關山收費亭等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站及 4 個補給站（新增 3 個），詳參表 5.1-30。

表 5.1-29 花東縱谷路線-田園風光遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	池上→大坡池自行車道→池上	池上車站→大坡池→池上伯朗大道→池上（約 10.7 公里）	池上	池上
第二日	池上→大坡池自行車道→環島 1 號線→池上關山連絡道→關山自行車道→關山	大波池→初來橋→海端車站→縱觀日月亭→關山親水公園→關山車站（約 23.6 里）	-	池上、關山

表 5.1-30 花東縱谷路線-田園風光沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	池上車站 (兩鐵轉運站)	池上站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
2	大坡池風景區	大坡池	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	海端車站	海端站	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	關山收費亭	關山	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
5	7-11 關山門市	便利商店	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
6	關山車站 (兩鐵轉運站)	關山站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站

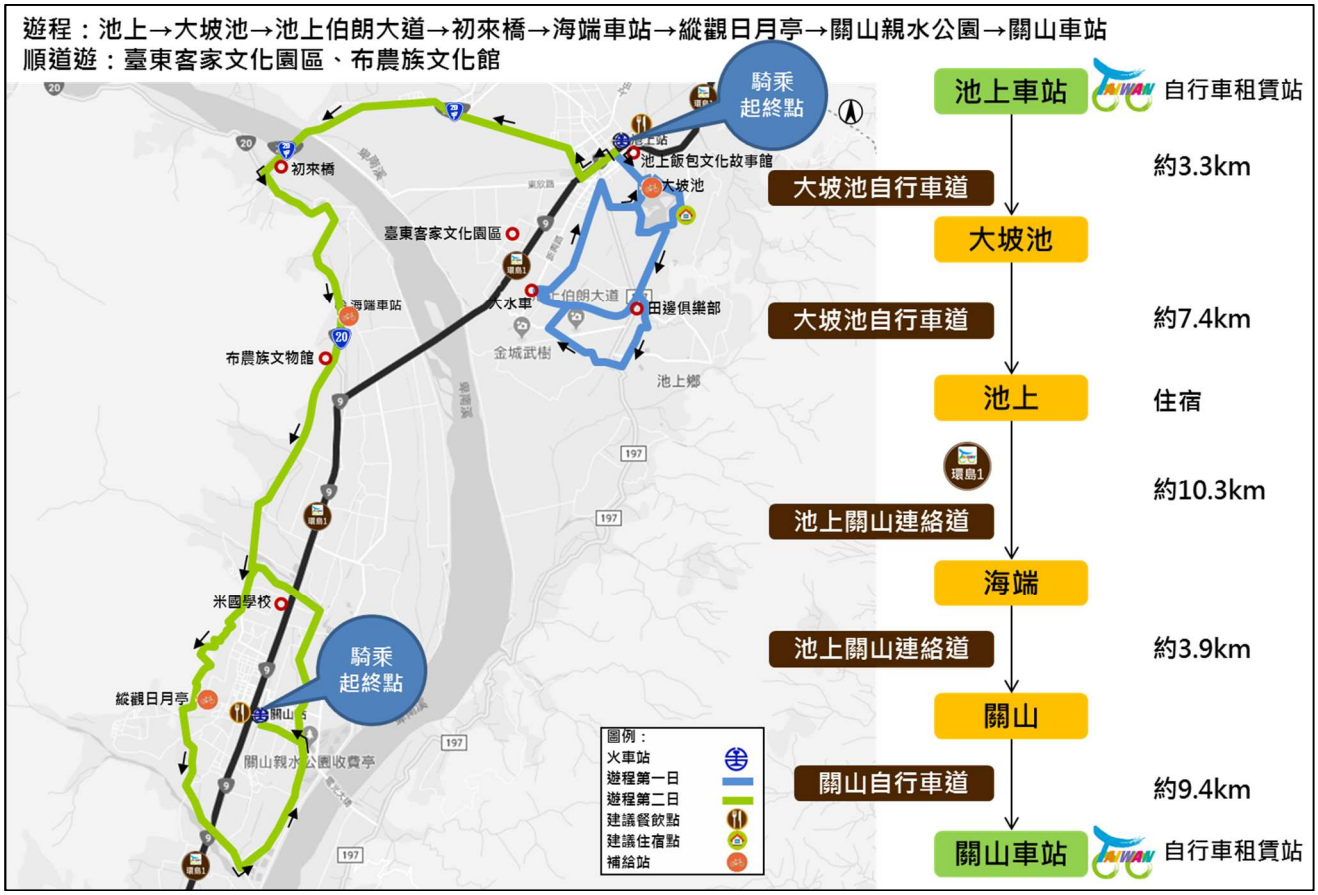


圖 5.1-15 花東縱谷路線-田園風光遊程規劃圖

16.東海岸路線-成功、三仙台

臺東車站為兩鐵轉運站，可利用鐵路自行攜帶自行車或於車站周邊租借自行車，沿線建議餐飲點有臺東、成功，建議住宿點為成功。遊程規劃及行程參見以下說明：（參見表 5.1-31 及圖 5.1-16）

(1)遊程規劃：以臺東車站為起訖點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，亦可於車站租借自行車。規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一天：臺東車站→馬亨亨自行車道→加路蘭→金樽遊憩區→成功鎮，夜宿成功，騎乘距離約 60 公里。利用環島 1 號線、環島 1-6 號線到達各景點，可以順遊小野柳、富岡漁港、成功鎮海濱公園。。

②第二天：三仙台（日出）→比西里岸→東河→都蘭→臺東森林公園→鐵道藝術村→臺東車站，騎乘距離約 70 公里。利用三仙台自行車道、環島 1-6 號線、山海鐵馬道、環島 1 號線到達各景點。

(2)配合推廣活動

①活動名稱：騎向成功迎曙光

②活動內容：可配合每年元旦三仙台迎曙光活動，活動適合部落及漁村文化探訪有興趣之社會人士及學生、體驗東海岸迎曙光看日出之遊客、對部落美食及海鮮有興趣之饕客。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達臺東車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前臺東車站周邊有自行車租賃站。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用成功鎮海濱公園、三仙台遊客中心、臺東森林公園、鐵道藝術村等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站及 9 個補給站（新增 4 個），詳參表 5.1-32。

表 5.1-31 東海岸路線-成功、三仙台遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	臺東→環島 1 號線→環島 1-6 號線→成功	臺東車站→馬亨亨自行車道→加路蘭→金樽遊憩區→成功鎮（約 60 公里）	成功	臺東、成功
第二日	成功→三仙台自行車道→環島 1-6 號線→山海鐵馬道→環島 1 號線→臺東	三仙台（日出）→比西里岸→東河→都蘭→臺東森林公園→鐵道藝術村→臺東車站（約 70 里）	-	成功、臺東



圖 5.1-16 東海岸路線-成功、三仙台遊程規劃圖

表 5.1-32 東海岸路線-成功、三仙台沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	臺東車站(兩鐵轉運站)	臺東站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	小野柳遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	都蘭派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
4	金樽遊憩區	遊憩區	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
5	都歷派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
6	7-11 欣功門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
7	成功鎮海濱公園	海濱公園	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
8	三仙台遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
9	臺東森林公園	森林公園	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
10	鐵道藝術村	藝術村	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增

17.大漢溪路線

鶯歌車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站周邊租借自行車，沿線建議餐飲點有鶯歌、大溪、三坑。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-33 及圖 5.1-17)

(1)遊程規劃：以鶯歌車站為起迄點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站周邊租賃自行車。規劃騎乘路徑：鶯歌車站→鶯歌陶瓷藝術園區→南靖陶藝河濱公園→鳶山堰→大溪河濱公園→大溪老街→三坑老街→三坑自然生態公園→三鶯之心空間藝術特區→鶯歌車站，騎乘距離約 45 公里。利用大漢溪自行車道到達各景點，可以順遊新北市客家文化園區、崁津部落。

(2)配合推廣活動

①活動名稱：樂活樹林鐵馬行

②活動內容：響應節能減碳愛地球的觀念，舉辦千人鐵馬行、有氧健康操及各類體育單項，廣邀民眾走出戶外、健康自我並身體力行，活動路線分為 12 公里休閒組及 40 公里挑戰組，往返鶯歌及大溪，讓民眾享受都市裡的田間小路。

(3)交通資訊

①火車：攜帶自行車搭乘火車抵達鶯歌車站，攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前鶯歌車站周邊有公共自行車租賃站（微笑單車-鶯歌火車站仁愛路、微笑單車-鶯歌國民運動中心、河濱-三鶯租借站)。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用鶯歌陶瓷藝術園區、大溪老街、三坑老街等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 1 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 4 個補給站（新增 4 個)，詳參表 5.1-34。

表 5.1-33 大漢溪路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	鶯歌→大漢溪自行車道→大溪→大漢溪自行車道→三坑→大漢溪自行車道→鶯歌	鶯歌車站→鶯歌陶瓷藝術園區→南靖陶藝河濱公園→鳶山堰→大溪河濱公園→大溪老街→三坑老街→三坑自然生態公園→三鶯之心空間藝術特區→鶯歌車站（約 45 公里）	-	鶯歌、大溪、三坑



圖 5.1-17 大漢溪路線遊程規劃圖

表 5.1-34 大漢溪路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	鶯歌車站(兩鐵轉運站)	鶯歌站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	鶯歌陶瓷藝術園區	藝術園區	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
3	大溪老街	大溪	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
4	三坑老街	三坑	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增

18.大甲高美路線

大甲車站、清水車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站周邊租借自行車，沿線建議餐飲點有大甲、清水。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-35 及圖 5.1-18)

(1)遊程規劃：分別以大甲車站及清水車站為起迄點，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車或於車站周邊租賃自行車。規劃騎乘路徑：大甲車站→鎮瀾宮→龜殼生態公園→鷺鷥林→高美燈塔→高美濕地→遊客服務中心→高美風車大道→梧棲魚市→臺中市港區藝術中心→清水車站，騎乘距離約 32.9 公里。利用環島 1-4 號線、濱海自行車道及臺中港區自行車道到達各景點，可以順遊大安濱海樂園、清水眷村文化園區。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：0K 臺灣-臺中自行車嘉年華

②活動內容：邀請國內外遊客及自行車愛好者參與自行車嘉年華及各類騎乘活動，一同推廣自行車活動及低碳旅遊，並藉活動深度了解地方文化。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達大甲車站或清水車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前大甲車站及清水車站周邊有公共自行車租賃站（微笑單車-大甲火車站、微笑單車-清水火車站)，或於捷安特大甲店租賃。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用大甲車站、高美燈塔、高美遊客中心、梧棲漁市、清水車站等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站(新增 2 個)及 5 個補給站(新增 3 個)，詳參表 5.1-36。

表 5.1-35 大甲高美路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	大甲→濱海自行車道→環島 1-4 號線→濱海自行車道→臺中港區自行車道→清水	大甲車站→鎮瀾宮→龜殼生態公園→鷺鷥林→高美燈塔→高美濕地→遊客服務中心→高美風車大道→梧棲魚市→臺中市港區藝術中心→清水車站(約 32.9 公里)	-	大甲、清水



圖 5.1-18 大甲高美路線遊程規劃圖

表 5.1-36 大甲高美路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	大甲車站 (兩鐵轉運站)	大甲站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	海墘派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	高美燈塔	燈塔	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
4	高美遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
5	梧棲漁市	漁市	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
6	臺中港鐵馬驛站	驛站	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
7	清水車站 (兩鐵轉運站)	清水站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

19.竹桃濱海路線

新竹車站、湖口車站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車，沿線建議餐飲點有新竹、永安。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-37 及圖 5.1-19)

(1)遊程規劃：分別以新竹車站及湖口車站為起訖點，可利用鐵路自行攜帶自行車，規劃騎乘路徑：新竹車站→頭前溪→新豐紅樹林生態保護區→永安漁港→新屋綠色走廊→湖口車站，騎乘距離約 38.2 公里。利用環島 1 號線、環島 1-1 號線、頭前溪自行車道及桃園濱海自行車道到達各景點，可以順遊永安海濱公園。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：永安漁港星繽樂狂歡嘉年華

②活動內容：營造音樂嘉年華氛圍，規劃受大家歡迎的音樂表演及主題活動，在漁港的夕陽餘暉之下，品嘗新鮮海產珍味；在綠色隧道馳騁，迎面的海風溫柔地吹拂，真是人生一大樂事，邀請大家一起作「客」海洋，感受客家漁港的特有魅力。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達新竹車站或湖口車站，如攜帶自行車，攜帶方式有使用攜車袋、人車同車及自行車託運。

②自行車租賃：目前新竹車站周邊僅有公共自行車租賃站（微笑單車-新竹火車站前站)，距車站約 2 公里有捷安特新竹中華店，湖口車站周邊無自行車租賃站，建議自行攜帶自行車利用兩鐵環保運送；未來建議新竹站可提供預約租車服務。另於新屋綠色走廊周邊有自行車租借店。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用永安漁港、湖口車站等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 2 個兩鐵轉運站（新增 1 個）及 4 個補給站（新增 1 個)，詳參表 5.1-38。

表 5.1-37 竹桃濱海路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
一日	新竹→環島 1 號線→頭前溪自行車道→環島 1-1 號線→桃園濱海自行車道→湖口	新竹車站→頭前溪→新豐紅樹林生態保護區→永安漁港→新屋綠色走廊→湖口車站（約 38.2 公里）	-	新竹、永安



圖 5.1-19 竹桃濱海路線遊程規劃圖

表 5.1-38 竹桃濱海路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	新竹車站(兩鐵轉運站)	新竹站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
2	7-11 聖華門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
3	池和宮	池和宮	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
4	7-11 永安港門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
5	永安漁港	漁港	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
6	湖口車站(兩鐵轉運站)	湖口站	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

20.美濃旗山路線

臺南車站、高雄車站、高鐵左營站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車搭乘客運前往美濃，沿線建議餐飲點有美濃、旗山，建議住宿點為美濃。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-39 及圖 5.1-20)

(1)遊程規劃：本遊程可選擇由臺鐵臺南車站、高雄車站以及高鐵左營站搭乘客運前往旗山。規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一天：高雄客運美濃站→永安老街→東門樓→美濃湖→美濃水橋，夜宿旗山，騎乘距離約 15.7 公里。利用七彩自行車路線到達各景點。

②第二天：美濃→地景橋→旗山老街→美濃窯→高雄客運美濃站，騎乘距離約 10.6 公里。利用環島 1-18 號線、七彩自行車路線、旗山自行車路線到達各景點，可以順遊旗山糖廠。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：山城花語悠遊季。

②活動內容：整合農村體驗 DIY、單車快樂行、季節性水果採果（購）、社區風味餐料理。服務對象為親子遊、農村文化探訪有興趣之社會人士及學生、農事體驗之遊客、對社區美食料理有興趣之饕客。

(3)交通資訊：

①火車：攜帶自行車搭乘火車抵達臺南車站或高雄車站後轉乘高雄客運，攜帶方式為使用攜車袋。

②高鐵：攜帶自行車搭乘高鐵抵達左營站或臺南站後轉乘高雄客運，攜帶方式為使用攜車袋。

③客運：高雄客運旗美國道快捷 E01（高鐵左營站-旗山轉運站/美濃站）、高旗六龜快線 E25（高雄車站-六龜新站）、高旗美濃快線 E28（高雄車站-美濃）、高旗甲仙快線 E32（高雄車站-甲仙）、沙旗美月世界快線 8042（高鐵臺南站-實踐大學）、臺南-佛光山 8050 到達高雄客運美濃站。

④自行車租賃：目前高雄客運美濃站周邊有自行車租賃站，未來建議於旗山轉運站周邊提供自行車租賃服務。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用永安老街、旗山老街等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 4 個補給站（新增 2 個），詳參表 5.1-40。

表 5.1-39 美濃旗山路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	美濃→七彩自行車路線	高雄客運美濃站→永安老街→東門樓→美濃湖→美濃水橋 （約 15.7 公里）	美濃	美濃
第二日	七彩自行車路線→環島 1-18 號線→旗山自行車路線→環島 1-18 號線→七彩自行車路線→美濃	美濃→地景橋→旗山老街→美濃窯→高雄客運美濃站（約 10.6 公里）	-	旗山、美濃



圖 5.1-20 美濃旗山路線遊程規劃圖

表 5.1-40 美濃旗山路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	永安老街	永安	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增
2	旗尾派出所	派出所	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
3	旗山糖廠	糖廠	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水(含飲水機或販賣) □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
4	旗山老街	旗山	■一般廁所 ■無障礙廁所 □飲水(含飲水機或販賣) ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	新增

21.墾丁路線

枋寮車站、高雄車站、高鐵左營站為兩鐵轉運站，可利用臺鐵列車自行攜帶自行車搭乘客運前往恆春，沿線建議餐飲點有恆春、車城、墾丁、滿州，建議住宿點為墾丁。遊程規劃及行程參見以下說明：(參見表 5.1-41 及圖 5.1-21)

(1)遊程規劃：本遊程可選擇由臺鐵枋寮車站、高雄車站以及高鐵左營站搭乘客運前往恆春，規劃二天遊程，騎乘路徑：

①第一天：恆春轉運站→車城福安宮→海洋生物博物館→龍鑾潭→墾丁，夜宿墾丁，騎乘距離約 40.7 公里。利用環島 1-9 號線、環島 1-19 號線及環島 1-20 號線到達各景點，本路段可以順遊後灣海堤。

②第二天：墾丁→鵝鑾鼻燈塔→龍磐草原→滿州海灘→港口吊橋→恆春古城門→恆春轉運站，騎乘距離約 36.1 公里。利用環島 1-20 號線到達各景點，本路段可以順遊青蛙石海洋遊憩公園。

(2)配合推廣活動：

①活動名稱：極點慢旅-極南騎遊

②活動內容：配合多條極點自行車慢遊或挑戰路線，結合食宿遊購行，讓參與者體驗多元化的自行車路線。

(3)交通資訊：

①火車：搭乘火車抵達枋寮車站或高雄車站後轉乘高雄客運、中南客運或臺灣好行，如攜帶自行車，攜帶方式為使用攜車袋。

②高鐵：搭乘高鐵抵達左營站後轉乘臺灣好行，如攜帶自行車，攜帶方式為使用攜車袋。

③客運：高雄客運 9117 線（高雄火車站-墾丁）、中南客運 9117 線（高雄-墾丁）、臺灣好行墾丁快線（高鐵左營站-小灣（墾丁））到達恆春轉運站。

④自行車租賃：目前枋寮站及恆春轉運站周邊有自行車租賃店。

(4)兩鐵轉運站及補給站：

利用恆春轉運站旅遊服務中心、出火景觀區等做為沿線補給站，提供遊客休憩、廁所等服務，共計 11 個補給站（新增 2 個），詳參表 5.1-42。

表 5.1-41 墾丁路線遊程規劃表

日程	主要路線	路線銜接景點	建議住宿點	建議餐飲點
第一日	恆春→環島 1-20 號線→環島 1-9 號線→環島 1-19 號線→墾丁	恆春轉運站→車城福安宮→海洋生物博物館→龍鑾潭→墾丁（約 40.7 公里）	墾丁	恆春、車城、墾丁
第二日	墾丁→環島 1-20 號→滿州→恆春	墾丁→鵝鑾鼻燈塔→龍磐草原→滿州海灘→港口吊橋→恆春古城門→恆春轉運站（約 36.1 公里）	-	墾丁、滿州、恆春



圖 5.1-21 墾丁路線遊程規劃圖

表 5.1-42 墾丁路線沿線補給站分級資訊

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
1	恆春轉運站旅遊服務中心	旅遊服務中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增
2	7-11 恆北門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
3	全家城風車店	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站

編號	名稱	簡稱	服務功能	補給站等級	備註
4	海口港遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
5	石珠休息區	休息區	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
6	合界休息區	休息區	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
7	7-11 後壁湖門市	便利商店	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） ■餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
8	墾丁管理處遊客中心	遊客中心	■一般廁所 ■無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
9	鵝鑾鼻遊客中心	遊客中心	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	環支線補給站
10	海巡署興海路廳舍	驛站	■一般廁所 □無障礙廁所 ■飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 ■急救箱 ■簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	2	環支線補給站
11	出火景觀區	景觀區	■一般廁所 □無障礙廁所 □飲水（含飲水機或販賣） □餐飲 □導覽圖 □急救箱 □簡易維修工具□資訊服務站□自行租賃□淋浴	1	新增

多元化自行車示範路線中兩鐵轉運站提供攜帶自行車上下火車（置於攜車袋或人車同行）、上下月台及進出車站之自行車牽引設施、路線資訊導覽牌、簡易維修工具、廁所等服務設施，東部地區兩鐵轉運站共有 13 個車站提供自行車租賃服務（甲租乙還），補給站提供休憩、飲水及廁所等服務設施，將環島路網補給站、沿線遊客中心及景點納入，兩鐵轉運站新增瑞芳車站、鶯歌車站、湖口車站、竹南車站、大甲車站、清水車站、田中車站、二水車站、隆田車站、林邊車站、壽豐車站共 11 個，補給站共新增 56 個。

5.2 多元化自行車示範路線及配合推廣行銷活動

未來多元化自行車示範路線整合服務規劃中，各路線可配合國際化、在地化、智慧化自行車旅遊，結合各縣市的觀光與交通資源力量，呈現出多元與在地化的文化旅遊特色，以交通建設的創新成果，轉換成觀光旅遊的新資源，將臺灣打造為國際級自行車休閒旅遊天堂。

綜整前述 5.1 節自行車多元化示範路線整合服務規劃成果，未來可配合各風景區管理處或相關縣市政府單位辦理行銷活動，包括舉辦各項節慶及推廣自行車活動吸引民眾前往參與騎乘，綜整前述多元化自行車示範路線配合推廣活動參見表 5.2-1。

目前最具盛名的自行車旅遊活動就屬一年一度的臺灣自行車節，在好山好水的陪伴下，吸引全世界自行車愛好者來朝聖，提供國內外遊客們多樣豐富休憩旅遊體驗，未來除持續舉辦臺灣自行車節外，可配合永續觀光發展的旅遊模式推出不同特色的自行車觀光遊程，並透過國際活動邀約參與、觀光旅遊互訪與節慶文化合作交流，讓遊客體驗友善多元的自行車旅遊環境。推廣行銷活動說明如下：

1.臺灣自行車節

交通部自民國 100 年起舉辦臺灣自行車節，提供專業及一般民眾適合參與的活動，以推廣國內外遊客體驗臺灣自行車旅遊，同時藉由活動舉辦，讓國內外遊客透過自行車旅遊充分體驗臺灣之美，傳達臺灣自行車新文化，行銷臺灣為世界最佳的自行車旅遊目的地，邁向「國際知名」、「自行車旅遊產業發展」及「全民樂活」等 3 大目標。臺灣自行車節 6 大主軸活動為：

(1)臺灣自行車登山王挑戰 KOM

①活動說明：每年規劃約在於 10 月底的主挑戰日，開放國際好手來臺挑戰（建議 KPI 為 2/3 國外選手總人數上限 500 人），另於今年 108 年春、夏舉辦登山王之路活動，供一般挑戰者參加。



資料來源：中華民國自行車騎士協會

②活動內容及遊程特色說明：本活動係規劃由海拔高度 0~3,275 公尺，長達 105 公里的挑戰路線騎乘，結合了冒險元素超越極限的自行車挑戰行程，以「前所未有、撼動世界」，告訴全世界—臺灣的獨特魅力，並藉以行銷花東地區壯闊的海景與太魯閣峽谷等世界級自然資源。



③路線規劃：國際好手挑戰日挑戰路線預計自花蓮縣七星潭至南投縣武嶺（台 8、台 14 甲），可結合花東、南投好山好水規劃 5 日行程。

表 5.2-1 多元化自行車示範路線配合推廣活動表

風景區（特色景點）	自行車經典特色路線	配合推廣活動
北海岸及觀音山國家風景區	北海岸路線	極點慢旅-極北騎遊
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	東北角路線	騎遇東北角
	宜蘭濱海、蘭陽平原路線	騎遇東北角&慢遊宜蘭
參山國家風景區	參山路線-獅頭山、峨眉湖	小鎮慢漫遊
	參山路線-八卦山、二水	八卦山脈獨角仙藝術節 臺灣跑水節 八卦山脈美利達盃&單車嘉年華
日月潭國家風景區	日月潭路線	日月潭 Come!Bikeday
雲嘉南濱海國家風景區	雲嘉南濱海路線-東石、北門	北門自行車逍遙遊 東石海之夏祭
	雲嘉南濱海路線-安平、七股	一見雙雕藝術季 臺灣自行車節-極點慢旅
西拉雅國家風景區	西拉雅路線-菱波官田	官田菱角祭
茂林國家風景區	茂林路線	三地門鄉 masalut 收穫祭
大鵬灣國家風景區	大鵬灣路線	Bike 訪大鵬灣、Po 照抽好禮 人工濕地綠色騎跡
澎湖國家風景區	澎湖路線	輪到澎湖單車旅遊趣
花東縱谷國家風景區	花東縱谷路線-花蓮山水	輪轉花東單車嘉年華縱谷野餐日 花東海灣盃自行車挑戰
	花東縱谷路線-森林溫泉	花東縱谷地質地景觀光旅遊國際宣傳影片製作 國際商標註冊及特色伴手禮開發 花東海灣盃自行車挑戰
	花東縱谷路線-田園風光	國際部落客、媒體踩線行銷宣傳 輪轉花東單車嘉年華縱谷野餐日 花東海灣盃自行車挑戰
東部海岸國家風景區	東海岸路線-成功、三仙台	騎向成功迎曙光
新北桃園大漢溪	大漢溪路線	樂活樹林鐵馬行
臺中大甲清水海岸線	大甲高美路線	0K 臺灣-臺中自行車嘉年華
桃園新竹海岸線	竹桃濱海路線	新月沙灘海洋音樂嘉年華
客庄聚落文化	美濃旗山路線	山城花語悠遊季
墾丁國家公園	墾丁路線	極點慢旅-極南騎遊

(2)騎遇福爾摩沙　Formosa 900 活動





①活動說明：以環島 1 號線之主、環支線進行路線安排，並可客製化路線以符合報名團隊之喜好

②活動內容及遊程特色說明：透過自行車環島行程，沿途除可飽覽臺灣美麗的風景，並與旅宿業、餐飲業、地方特產小吃等觀光產業及兩鐵共乘結合，深具故事性與話題性。

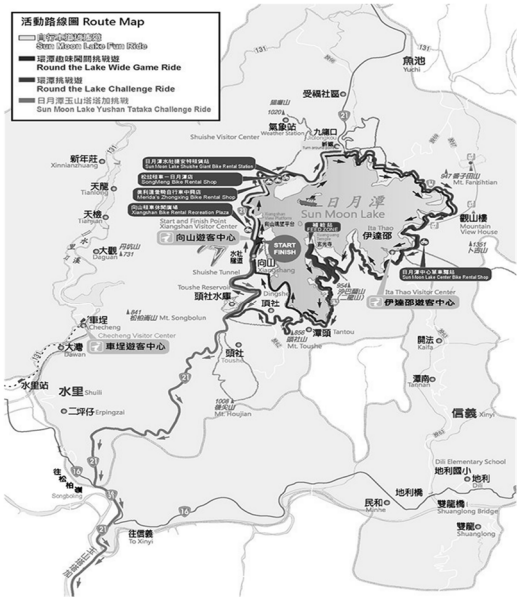
③路線規劃：搭配每年 10 月-11 月主軸活動時間（以企業團體為主、散客為輔）辦理，另亦開放全年各月份皆可報名參加（散客為主、企業團體為輔）。

(3)日月潭 Come!Bikeday 活動

①活動說明：以日月潭環湖公路為主要路線，辦理各項活動。

②活動內容及遊程特色說明：日月潭環湖公路因景色優美、具原住民文化特色及豐富自然生態被美國有線電視新聞網（CNN）旗下生活旅遊網站 CNNGO，選為全球十大最美自行車道之一。本活動將日月潭與自行車予以連結，向國內外行銷臺灣最適合騎自行車欣賞美景的地點－日月潭。

③路線規劃：包括自行車騎遊、兒童滑步車賽、30 公里環潭挑戰遊、50 公里潭南部落挑戰等 4 種產品，並開放國內外民眾報名參加，體驗日月潭之美。本活動以國際觀光客 3000 人參加為目標。









註：資料來源：日月潭國家風景區管理處、中華民國自行車騎士協會網頁

(4)極點慢旅 Light up Taiwan 系列活動

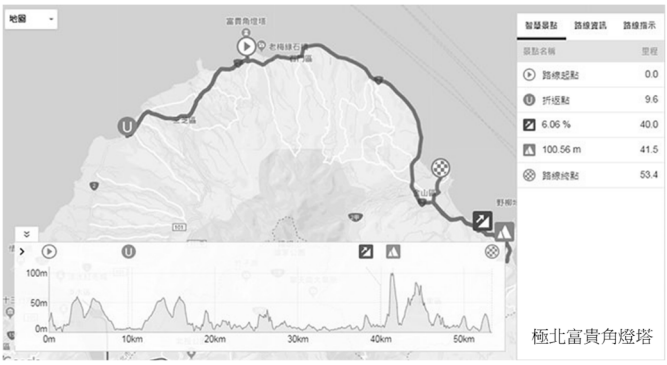
①活動說明：以臺灣四極點燈塔為主題，發展相關、周邊的自行車騎乘活動，藉以推廣不同的自行車觀光旅遊的方式。

②活動內容及遊程特色說明：以自行車體驗臺灣海岸線四極點燈塔美景，可環島騎乘，也可以各自獨立旅遊題材。極北富貴角燈塔、極東三貂角燈塔、極南鵝鑾鼻燈塔，本是臺灣觀光題材豐富的景點。極西的國聖燈塔，可與七股、四草景區串連成豐富的自行車一日遊程。

③路線規劃：

- 臺灣極點慢旅騎遊：以短距離輕鬆逍遙騎乘方式，享受各極點燈塔悠閒風情。
- 南北雙塔極點挑戰：以南北雙塔為話題，吸引四極燈塔自行車旅遊的風氣。
- 環島挑戰，以環島方式完成四極點燈塔採點挑戰，創造四極點自行車旅遊話題，提供不同自行車環島旅遊挑戰。





極北富貴角燈塔



極東三貂角燈塔



極西國聖燈塔



極南鵝鑾鼻燈塔



極南鵝鑾鼻燈塔

有關前往各極點連外道路指標建置建議應分別由縣市政府、國家風景區及國家公園建置指標，另於活動期間若需申請臺鐵專列列車，則請臺鐵配合主辦單位申請。

(5)East of Taiwan 花東海灣自行車漫旅

①活動說明：規劃親子共騎、身心障礙人士或競速騎士適宜的路線，邀請國內外熱愛自行車玩家、大小朋友慢騎風光明媚的東臺灣。

②活動內容及遊程特色說明:在臺灣的後花園-花東縱谷及花東海岸，來場距離挑戰、漫遊之旅，接觸美麗的花東山水，發揮體力、耐力、毅力，以自行車騎乘漫遊於花東縱谷與海岸美景中。

③路線規劃：推出「關山小鎮 27KM 自行車逍遙遊」、「無障礙自行車漫旅」、「East of Taiwan 海灣 320KM 及 175KM 自行車挑戰賽」及「鳳林小鎮 28KM 自行車逍遙遊」，民眾可視自身體能負荷的里程數進行報名，參加者以自行車定向活動透過地圖集章、DIY 體驗及打卡方式，發掘東臺灣美麗山海景緻及特色小鎮風情。






註：資料來源：臺灣自行車節網頁、East of Taiwan 海灣活動網頁

(6)臺中自行車嘉年華 Bike Taiwan

①活動說明：以「老少咸宜」、「自行車漫遊」及「介紹自行車產業品牌」為特色，規劃適合各年齡層車友之自行車活動，邀集一般民眾闔家參與。

②活動內容及遊程特色說明：於臺中都會公園、潭雅神綠園道、外埔鐵山腳單車運動村舉辦單車賽事及體驗營，吸引民眾報名參與，享受城市風光與大肚山景的雙重景緻、綠廊自然美景及學習交通安全知識與正確的騎乘方式，還有騎旅臺中，體驗在地專屬鐵馬行。

③路線規劃：包括結合自行車與路跑的「輕兩鐵自我挑戰 Mix 活動」、自行車趣味闖關活動、趣味 Push Bike 賽、BMX 土坡追逐賽、臺中騎遇等。






註：資料來源：大玩台中-臺中觀光旅遊局網頁

除了主軸活動外，108 年更結合「2019 臺灣小鎮漫遊年」舉辦「台灣騎跡，小鎮奇遇」系列活動，如玩樂高雄乘風而騎-旗美經典鄉村、騎向岡山軍旅之樂和登上鳳凰山俯瞰大鳳山、自行車漫遊臺東-「轉運到成功、確幸在池上－我在長濱與金剛共舞」、Easy Bike 鐵馬漫遊新竹縣等，透過鐵馬體驗小鎮魅力，享受臺灣之美。

未來多元路線完成後，可配合旅遊年行銷，如 2020 脊梁山脈旅遊年配合觀光局規劃的路線，挑選相同特色的多元化自行車路線，讓遊客造訪自然資源、原民部落，重新認識臺灣生態及山林之美;2021 自行車旅遊年配合世界級景觀自行車道打造推出北海岸路線（基隆-中角灣段）、東北角路線（福隆-石城段）、宜蘭濱海蘭陽平原路線、西拉雅路線-菱波官田、花東縱谷路線-森林溫泉（玉富段）、東海岸路線-成功三仙台、澎湖路線，結合相關自行車品牌、歷史及騎乘文化優勢，讓臺灣成為好玩、友善、專業的自行車島，從自行車運動中感受臺灣的獨特魅力；2022 鐵道觀光旅遊年配合「台日鐵道觀光護照」，結合台日同名車站推出北海岸路線（松山車站）、大甲高美路線（清水車站）、參山路線-八卦山二水（田中車站）、花東縱谷路線-花蓮山水（新城車站）、花東縱谷路線-田園風光（池上車站、關山車站），邀請國內外遊客搭火車集章、騎鐵馬壯遊、探索小鎮魅力，利用鐵道鐵馬探索與體驗臺灣的多元風貌之美。多元化自行車示範路線配合旅遊年行銷活動參見表 5.2-2。






註：資料來源：高雄乘風而騎網頁、臺灣自行車節網頁、交通部觀光局網頁

表 5.2-2 多元化自行車示範路線配合旅遊年行銷活動表

風景區（特色景點）	自行車經典特色路線	配合推廣旅遊年行銷活動
北海岸及觀音山國家風景區	北海岸路線	2021 自行車旅遊年 2022 鐵道觀光旅遊年
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	東北角路線	2021 自行車旅遊年
	宜蘭濱海、蘭陽平原路線	2021 自行車旅遊年
參山國家風景區	參山路線-八卦山、二水	2022 鐵道觀光旅遊年
臺中大甲清水海岸線	大甲高美路線	2022 鐵道觀光旅遊年
西拉雅國家風景區	西拉雅路線-菱波官田	2021 自行車旅遊年
澎湖國家風景區	澎湖路線	2021 自行車旅遊年
花東縱谷國家風景區	花東縱谷路線-森林溫泉	2021 自行車旅遊年
	花東縱谷路線-田園風光	2022 鐵道觀光旅遊年
東部海岸國家風景區	東海岸路線-成功、三仙台	2021 自行車旅遊年

2.特色活動

舉辦以豐富的人文歷史結合自行車旅遊，遊覽寶島風光景色，歡迎所有年齡層的遊

客用自己的旅行步調認識臺灣，感受臺灣的溫度。特色活動包括：

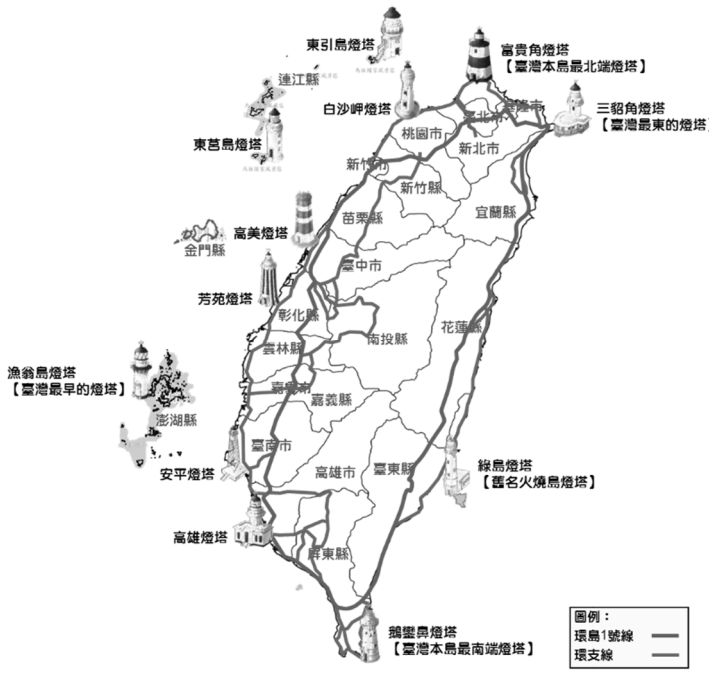
(1)環島燈塔特色體驗活動

繼極點漫遊燈塔活動後，可以進階蒐集全臺已經開放的 12 處燈塔串連起環島自行車旅遊活動，讓騎士了解臺灣環島燈塔之美。

①活動說明：以環島各地已經開放的燈塔為基礎，進行路線安排，規劃蓋章收集。

②活動內容及遊程特色說明：燈塔建置始於清朝，歷經日據時代，建築風格、材料造型各異，形成具有導引、觀光及文化於一體的建築物，彰顯地方特色景觀，體現燈塔歷史、文化、建築特色及地景之美，體驗海上守護者的魅力。

③路線規劃：以自行車騎遊已開放觀光的 12 座燈塔，讓更多民眾認識燈塔風情。



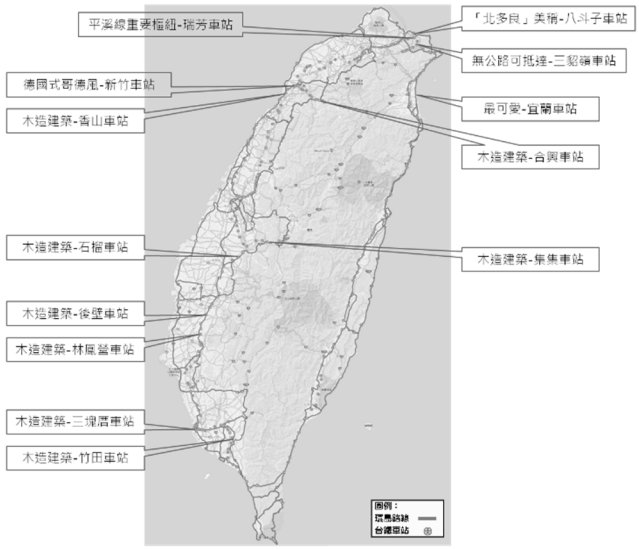
已開放燈塔
富貴角燈塔（新北市石門區）
三貂角燈塔（新北市貢寮區）
白沙岬燈塔（桃園市觀音區）
高美燈塔（臺中市清水區）
芳苑燈塔（彰化縣芳苑鄉）
安平燈塔（臺南市安平區）
高雄燈塔（高雄市旗津區）
鵝鑾鼻燈塔（屏東縣恆春鎮）
漁翁島燈塔（澎湖縣西嶼鄉）
綠島燈塔（臺東縣綠島鄉）
東引島燈塔（連江縣東引鄉）
東莒島燈塔（連江縣莒光鄉）

註：資料來源：交通部航港局、臺灣燈塔風情

(2)兩鐵環島旅行騎跡

①活動說明：延續臺鐵「鐵道旅行．幸福 100」車站風景戳印蒐集活動，以自行車道結合環臺所有臺鐵車站（包括臺鐵各支線每一處車站）分天、分次，可搭配小鎮慢遊推廣行程，分別規劃以自行車及臺鐵遊遍 368 鄉鎮的兩鐵旅行壯遊。

②活動內容及遊程特色說明：鐵道建築風格構造多樣，不論是巴洛克式、哥



德式、中國風宮廷式或木造磚造，現今仍保留部分站房、月台、遮雨棚、售票口及桌椅等，造訪特色車站、秘境小站，欣賞鐵道文化資產，順遊富有濃厚歷史與人文交錯氣息的鐵道藝術村，品嘗周邊美食。如騎乘規劃路線，造訪唯一無公路可抵達的—三貂嶺車站、有「北多良」美稱—八斗子車站、最可愛—宜蘭車站、平溪線重要樞紐—瑞芳車站、德國式哥德風—新竹車站、木造建築—香山、石榴、後壁、林鳳營、三塊厝、竹田、合興、集集車站。

③路線規劃：結合兩鐵轉運服務，藉由搭乘火車出發或轉乘，進行兩鐵主題路線旅遊。

(3)世界自行車日活動

①活動說明：鼓勵民眾乘坐公共運輸、騎單車或步行，揪團壓馬路低碳旅行。

②活動內容及遊程特色說明：每年 5 月 5 日為臺灣自行車日，6 月 3 日的「世界自行車日」由全球許多城市響應，提早或延長舉辦自行車日活動，聚焦在組合適當的交通工具，並改變人們的移動選擇，體驗自行車生活。騎乘活動規劃路線，體驗暢行馬路的感覺，並探訪地方美景產業。

③遊程規劃：搭配臺灣自行車日與世界自行車日或規劃活動時間辦理，結合地方特色，放慢腳步以自行車騎乘通勤、通學、旅遊活動等。

3.挑戰與認證活動

橫貫挑戰路線的中部路線-台 8 線、台 14 甲線為臺灣自行車登山王挑戰路線，也是西進武嶺認證路線，北部路線-台 2 丙（龍門～暖暖）、台 9 線（礁溪～新店）及南部路線-台 9 線（楓港～大武）皆為環島主要路線，配合活動有騎遇福爾摩沙 Formosa 900、環台認證及多種單車環島行程，東部路線-台 30 線（台 11 線～八通關古道）之玉長公路段為花東海灣 320KM/175KM 挑戰活動路線。藉由競速型賽事、認證、成年禮等自我挑戰的活動舉辦，行銷橫貫挑戰路線。

多元化自行車示範路線及橫貫挑戰路線於活動賽事舉辦時可配合進行相關交管及設置路線導引或採報名制代訂交通接駁、自行車租賃、提供住宿資訊等相關措施，但做為日常旅遊路線或自主訓練路線時，可能面臨騎乘環境安全性、路線路況資訊、自行車租借及休憩補給站點位置或不清楚路線貿然前往騎乘等問題，建議優化路線指標系統及導覽資訊、增加兩鐵轉運站及自行車（電動輔助自行車）租賃站點規劃、相關警示標誌設置、提供休憩補給設施及路況資訊，並結合自行車旅遊社團（協會、車隊）及旅行社專業領騎、騎乘導覽、安全維護、故障排除的服務，吸引更多國內外遊客參與自行車旅遊及達成自我挑戰的目標。

5.3「環騎圓夢」網站及 APP 後續維運計畫

環騎圓夢網站及 APP 自 104 年度開始規劃建置，「環騎圓夢網站」包含電腦版、行動版及英文版，以推廣環島 1 號線為主要目標，提供查詢環島 1 號線及 25 條環支線之路線、沿線影片、360 度環景影像、沿線補給站、注意路段及常見問答等資訊，另提供加值型服務，例如：自訂騎乘路線規劃、騎乘經驗分享等；「環騎圓夢 APP」區分為 Android 與 iOS 兩種版本，已分別上架至 Google Play 及 Apple Store，提供騎士騎乘路線之軌跡紀錄、揪團騎車、車隊管理，及騎乘期間之路線偏移提醒、位置分享等。

為使騎士瞭解自行車環島路線路況，方便騎士行程規劃與事先熟悉路線，促進騎士行前準備，本所委外錄製環島 1 號線及 25 條環支線之現場影像，其中屬於自行車與汽機車共用車道或公路邊自行車專用道採行沿線錄方式建置路線影像，自行車專用道則採用 360 度環景建置車道現場影像。「環騎圓夢網站」建立環景與地圖、影片與地圖雙向互動機制，可同時瀏覽自行車環島路線的地理位置與現場路況，讓騎士可更精確瞭解現場影像實際地理位置，並有充分的準備。

「環騎圓夢網站」提供行前資訊蒐集與規劃的管道，「環騎圓夢 APP」則扮演騎乘助理的角色；民眾透過環騎圓夢網站查詢並規劃騎乘行程，再透過環騎圓夢 APP 做為騎乘時的路線指引依據，並利用 APP 記錄軌跡回饋至環騎圓夢網站，在此架構中獲得各自的定位並具備路線資訊不斷完善的循環體系，兩者相輔相成，協助騎士完成自行車環島之挑戰。

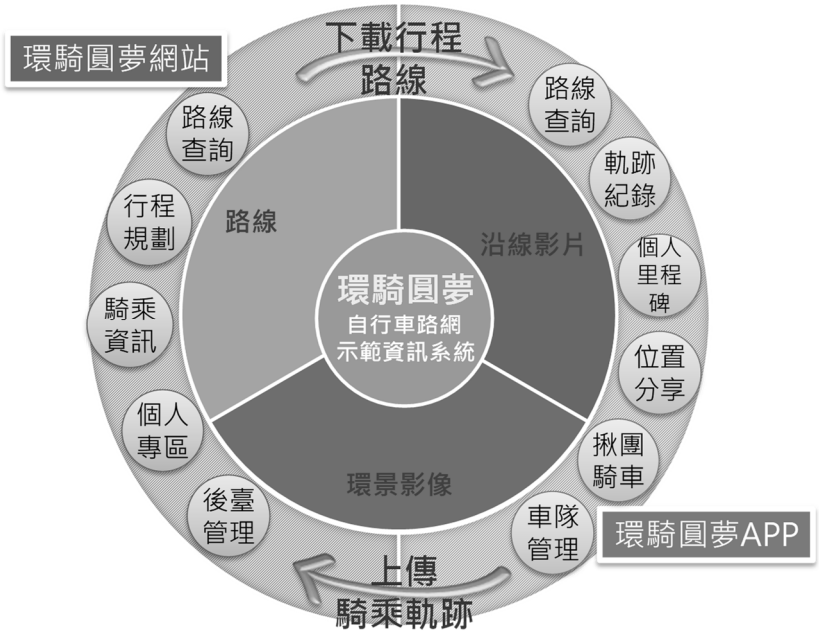


圖 5.3-1 環騎圓夢系統架構

5.3.1「環騎圓夢」網站維運作業

1. 環騎圓夢網站現況說明

環騎圓夢網站以環島 1 號線為主軸，提供環島 1 號線及 25 條環支線、資料下載、遊記與路線分享、我的自行車路線、騎乘注意、個人專區、相關連結等 7 大功能模組，包含：

(1) 環島 1 號線：提供環島 1 號線相關資訊檢索，包含環島 1 號線及環、支線之路線、沿線影片、認證補給站、注意路段、常見問答資訊，以及推薦行程、推薦自行車道。其中推薦行程除包含環島 1 號線 9+2 行程以外，另依據環島 1 號線及環、支線，規劃 2 至 3 日之推薦行程資訊。

(2) 資料下載

提供環島 1 號線及旅遊電子書資料下載。

①環島 1 號線：提供各式紙本地圖電子檔（PDF 格式），及向量路線檔案（KML、GPX 格式）。

②旅遊電子書：目前提供〔這樣的速度，環島剛剛好〕及〔鐵道、鐵馬、ㄐㄧㄠ遊趣：發現東部綠色騎跡〕等 2 本旅遊書電子檔下載。

(3) 遊記與路線分享：提供騎士分享自己的遊記與路線資料，也提供民眾閱覽他人分享的遊記與路線資訊。

(4) 我的自行車路線：提供騎士自行規劃自行車路線。只要設定起訖點，系統會協助運算適合的路線，並提供沿途景點或補給站等資訊查詢，並依據個人需求加入路線規劃中。

(5) 騎乘注意：提供騎乘相關注意事項，包含單車裝備、行前準備、單車安全小常識、法規資訊、自行車道類型等。

(6) 個人專區

提供個人資訊維護、自訂自行車路線編修、個人遊記分享文章之編修等。

(7) 相關連結：提供各縣市自行車網站、各風景區自行車網站、自行車組織、東部自行車道、十大自行車經典路線、影音等資訊連結。

環騎圓夢網站採用 MS SQL SERVER 做為資料儲存，以 Visual studio 2017 為開發工具、ASP.NET MVC 5 為開發架構。環騎圓夢網站整合 Oauth 2 套件，實現 Google、Facebook 登入功能；整合 Graphhopper 套件，實現自訂騎乘路線規劃功能；整合 OpenLayer 地圖套件 cYoutube API、Java Script、HTML5 等多項技術，實現地圖與影像之互動功能。

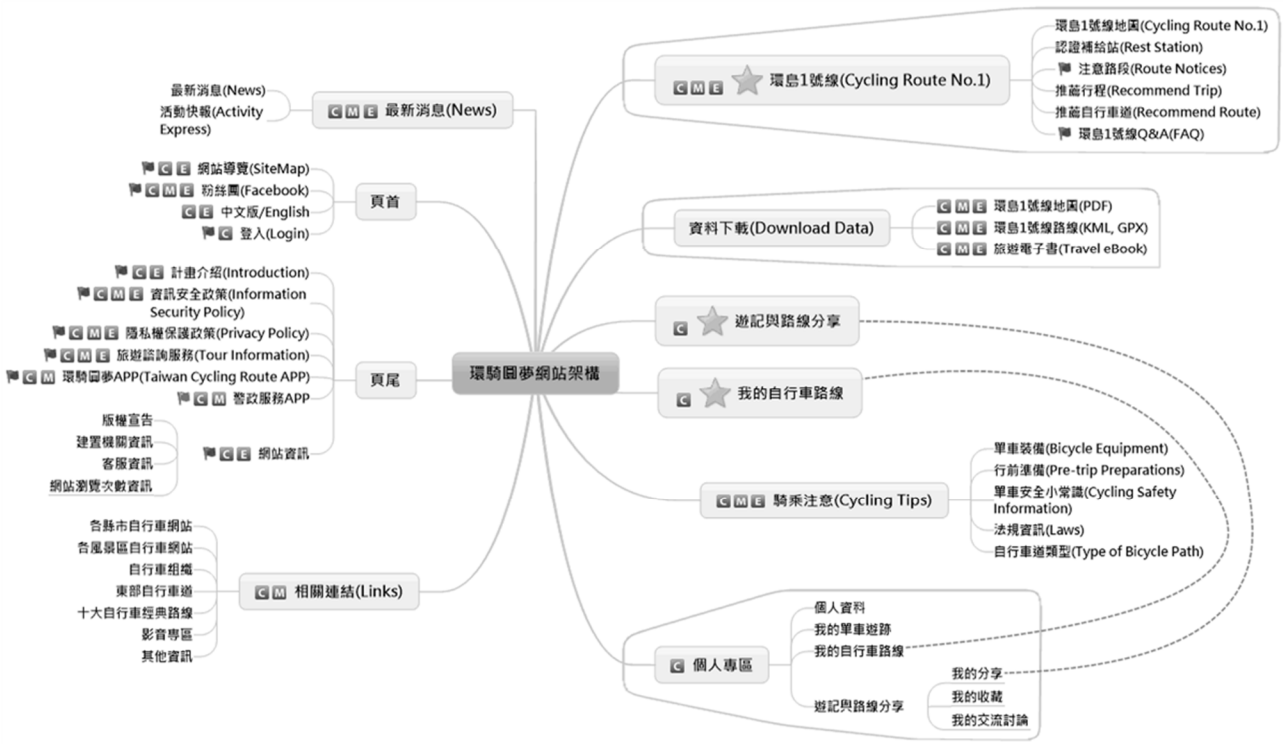


圖 5.3-2 環騎圓夢網站－功能架構圖

表 5.3-1 環騎圓夢網站－各版本功能一覽表

功能名稱		電腦版	行動版	英文版
環島 1 號線(Cycling Route No.1)	環島 1 號線地圖(Cycling Route No.1)	■	■	■
	認證補給站(Rest Station)	■	■	■
	注意路段(Route Notices)	■	■	■
	推薦行程(Recommend Trip)	■	■	■
	推薦自行車道(Recommend Route)	■	■	■
	環島 1 號線 Q&A(FAQ)	■	■	■
資料下載(Download Data)	環島 1 號線地圖(PDF)	■	■	■
	環島 1 號線路線(KML, GPX)	■	■	■
	旅遊電子書(Travel eBook)	■	■	■
遊記與路線分享		■		
我的自行車路線		■		
騎乘注意(Cycling Tips)	單車裝備(Bicycle Equipment)	■	■	■
	行前準備(Pre-trip Preparations)	■	■	■
	單車安全小常識(Cycling Safety Information)	■	■	■
	法規資訊(Laws)	■	■	■
	自行車道類型(Type of Bicycle Path)	■	■	■
	給外國人環島的 Tips(Tips for foreigners to travel around Taiwan)	■		■

功能名稱			電腦版	行動版	英文版
個人專區	個人資料		■		
	我的單車遊跡		■		
	我的自行車路線		■		
	遊記與路線分享	我的分享	■		
		我的收藏	■		
		我的交流討論	■		
相關連結(Links)	各縣市自行車網站		■	■	
	各風景區自行車網站		■	■	
	自行車組織		■	■	
	東部自行車道		■	■	
	十大自行車經典路線		■	■	
	影音專區		■	■	
	其他資訊		■	■	
頁尾	計畫介紹(Introduction)		■		■
	資訊安全政策(Information Security Policy)		■	■	■
	隱私權保護政策(Privacy Policy)		■	■	■
	旅遊諮詢服務(Tour Information)		■	■	■
	環騎圓夢 APP(Taiwan Cycling Route APP)		■	■	
	警政服務 APP		■	■	
	網站資訊	版權宣告	■	■	■
		建置機關資訊	■	■	■
		客服資訊	■	■	■
		網站瀏覽次數資訊	■	■	■
頁首	網站導覽(SiteMap)		■		■
	粉絲團(Facebook)		■	■	■
	中文版／English		■		■
	登入(Login)		■		
	最新消息(News)	最新消息(News)	■	■	■
		活動快報(Activity Express)	■	■	■



圖 5.3-3 環騎圓夢網站－首頁

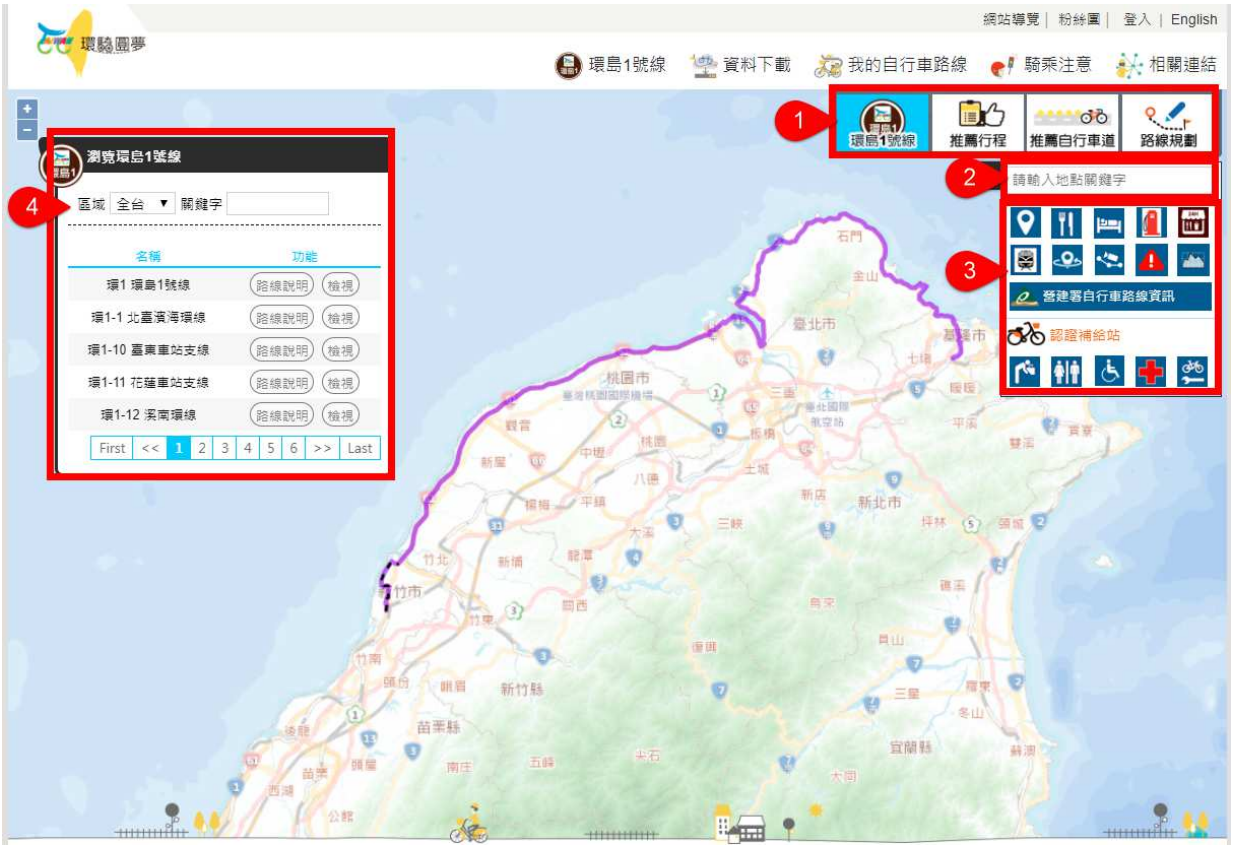


圖 5.3-4 環騎圓夢網站－地圖共用框架



圖 5.3-5 環騎圓夢網站－環島 1 號線及環支線行程路線及沿線影像畫面



圖 5.3-6 環騎圓夢網站－環島 1 號線騎乘注意資訊及認證補給站查詢畫面

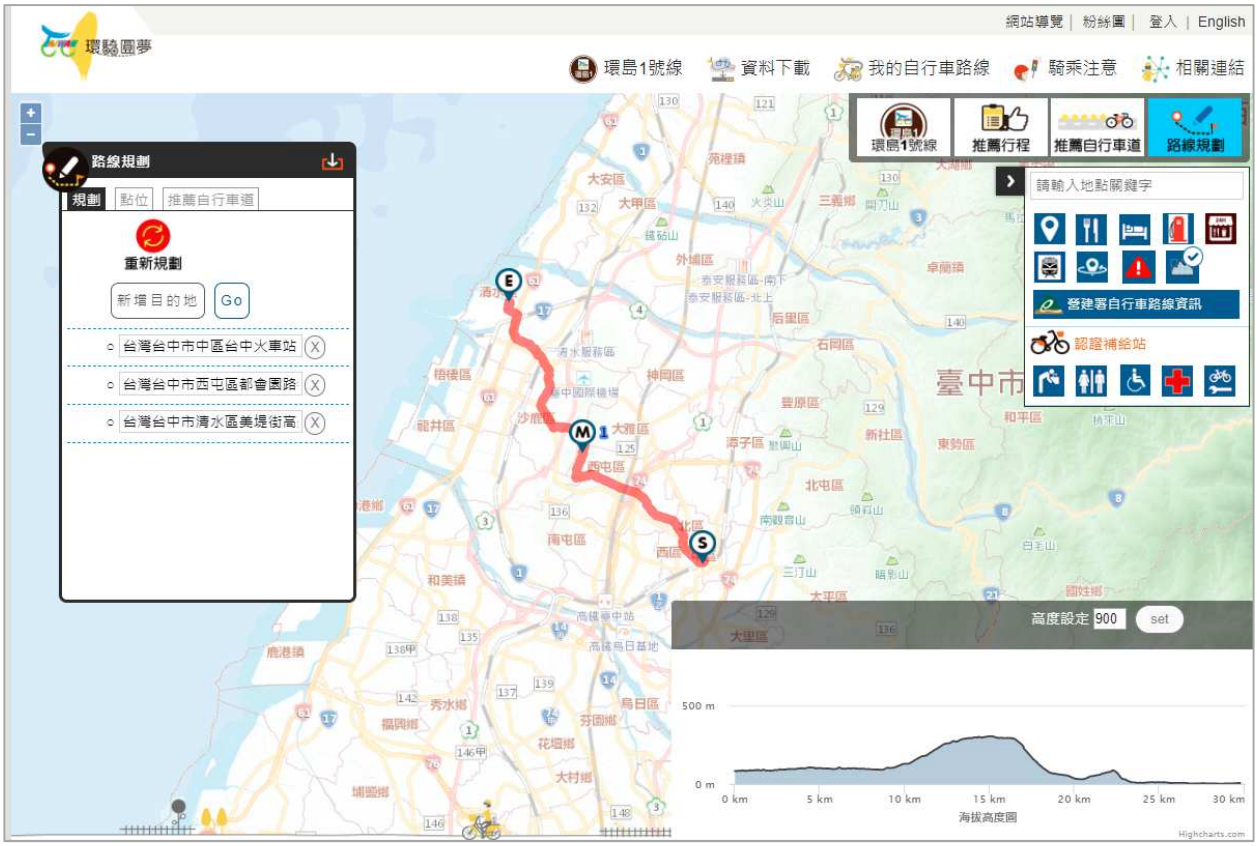


圖 5.3-7 環騎圓夢網站－自訂路線畫面

2. 環騎圓夢網站維運工作成果

除配合使用者回饋意見修改相關錯誤，另配合交通部運輸研究所網站弱點修補及 108 年度政府網站檢核結果改善建議進行修正。相關維護紀錄如下表：

表 5.3-2 環騎圓夢網站維運紀錄一覽表

回饋日期	回饋管道	回饋問題	處理情形
108/6/6	環騎圓夢粉絲團	使用者反映將之前規劃的路線匯出會發生錯誤。	6/10 接獲訊息後，即先回覆使用者，並通知開發團隊修改錯誤。6/13 修正網站錯誤。
108/8/6	交通部運輸研究所	網站弱點修補	8/13 該網頁為 106 年度照片募集活動網頁，因為活動已經結束，已將活動登入等功能關閉，僅提供活動資訊及照片檢視功能。
108/10/24	108 年度政府網站檢核結果改善建議	網站版面提供政府網站資料開放宣告	配合新增政府網站資料開放宣告網頁。
		網站導覽提供下列組成要素：(1)頁首提供「網站導覽」(2)提供 Sitemap.xml 文件(擺放位置建議為網站最上層目錄)(3)提供路徑導覽列	配合調整網站導覽。
		網站提供之連結，應確保其連結有效性	配合檢測並排除錯誤連結。
		網站提供之網頁 Html，應符合國際通用標準，提高網站跨瀏覽器相容性(通過國際組織 W3C 提供之 Nu Html Checker 檢測工具檢測)	配合修正錯誤網頁。
		網站提供之 CSS 樣式，應符合國際通用標準，提高網站跨瀏覽器相容性(通過國際組織 W3C 提供之 CSS Validator 檢測工具檢測)	配合修正 CSS 樣式。
		提供站內搜尋服務，搜尋輸入框可清楚識別並擺放於網站版面固定位置，且可搜尋近期發布之內容	申請 Google Search 建置站內搜尋功能。
		網站應確保網頁載入所需的時間維持適當的水準 ，以免影響使用體驗(本項使用 Google PageSpeed Insights 檢測工具評分)平均分數=(行動版得分+電腦版得分)/2	採用 Google PageSpeed Insights 檢測工具評分，行動版得分 99，電腦版得分 83，平均分數 91。
		網站提供社群網路媒體分享功能，方便使用者即時分享網頁內容	申請 Facebook API 提供網頁分享功能。
12/4	期末審查意見	環騎圓夢網站及 APP 有關路線下載頁面的讀取速度緩慢，建議再行調整。	參考 Google PageSpeed Insights 之建議，調整路線下載頁面載入方式，改善讀取速度緩慢問題。

5.3.2 「環騎圓夢」APP 維運作業

配合本年度「環騎圓夢」APP 維運作業，針對 APP 功能確保其運作正常，包含 iOS 與 Android 作業系統更新導致 APP 問題等，本團隊持續依更新導致之問題進行 APP 功能維護與調整作業，以利 APP 正常運行。

1. 相關技術

環騎圓夢 APP 主要為支援現行主流行動裝置為主，包含 Apple iOS 及 Google Android，iOS 作業系統，因應 APP 所需使用地圖功能、定位等功能，本年度系統維運作業持續配合進行各項功能定期維護與問題調整作業，以利環騎圓夢 APP 穩定運作。

(1) APP 作業系統

目前市場上較為主流的行動裝置作業系統為 Apple iOS 及 Google Android，根據現行作業系統版本市占率，以及應用程式支援程度，建議 APP 所支援作業系統版本為 Android 6.0（含）以上/ iOS10.X 版（含）以上，以確保環騎圓夢 APP 能正常運行。

① iOS 作業系統

在 iOS 環境下開發應用程式，使用 Swift 做為開發語言，需以蘋果公司硬體裝置配合專屬開發工具 Xcode 才能進行，且開發者必須向蘋果公司註冊為開發者（Developer），並付費取得開發者帳號後，才能將開發好的應用程式佈署（deployed）至搭載 iOS 的行動裝置，如 iPhone、iPad；且佈署完成的應用程式，若是未通過 App Store 的審核上架，除非購買 iOS Enterprise License，否則每三個月便須重新安裝一次。

在硬體裝置的規格部份，因為係由蘋果公司統一生產，因此市場上規格較為一致，僅依據使用需求分為 iPhone、iPad、iPad Mini 三種產品，但因 Apple 在 iPhone 5 之後的策略調整，造成解析度的多樣性提高，截至目前為止，iPhone 共有 4 種不同解析度，因此在開發的過程中需要針對 4 種不同解析度作畫面的調整。

配合本年度系統維運作業，持續協助 iOS 更新佈署作業，更新版本均配合 App Store 審核上架。

k Android 作業系統

應用程式開發部份，使用 Java 做為開發語言，開發工具 Android Studio 並無開發環境之限制，各作業系統皆可免費取得與安裝，並可提供直接安裝至任一 Android 行動裝置上。

雖然其開發、程式佈署較為簡易，但因為目前市面上的硬體規格則及系統版本不一，開發者需依設備、螢幕尺寸量身訂製系統，不同廠牌或型號之行動裝置無法僅只用單一的應用程式。

(2)手機地圖套件

開發手機應用程式與網頁之需求仍有差異，考量本計畫所需之地圖操作原件較為豐富，選用手機地圖套件時，仍以目前市面上最成熟的地圖套件「Google Maps Android API」及「Google Maps SDK for iOS」為主。以下分別描述本計畫使用的三種類型函式庫：

① 地圖操作

地圖操作主要使用到位置資訊、旋轉標記、地圖手勢、地圖事件及相機位置等函式來控制地圖縮放、旋轉、我的位置定位、及軌跡移動等功能。

② 圖層物件

圖層物件主要使用地圖類型、編碼折線及自訂標記等函式來呈現底圖切換及行程路線、軌跡線段及照片點位等疊圖功能。

③ 距離計算

距離計算主要透過球體幾何圖形計算函式來計算 APP 所需的景點距離、騎乘距離與偏移距離等資訊。

(3)行動定位服務

行動定位服務又稱為空間定位服務、位置服務（Location Based Service，以下簡稱 LBS 服務），是指將移動 GIS 技術、GPS 空間定位技術和網路通信技術結合的服務，使用者可透過手機查詢自己所在位置，並透過電子圖資提供各種與位置相關應用的加值服務，包括安全服務（如緊急救援）、資訊服務（如查詢當地天氣、鄰近加油站、餐廳等點位資訊）、導航服務（如告知路況）、追蹤服務（如老人/兒童/寵物追蹤）、休閒娛樂（如社群交友）及商業服務（如維修派遣）。

LBS 服務應用應用於自行車 APP 可延伸出其他技術應用，如即時提供的自行車路線套疊及定位，騎乘過程的車速、目標點距離長度以及所在位置定位分享供自行車騎士參考。本計畫除了以上述 Google Map 手機地圖套件之外，也搭配使用 Location API 做為 APP 空間定位、地圖旋轉等 LBS 基礎技術，並加以客製化開發個人化路線與 GPS 軌跡套疊、路線偏移偵測、路線缺失位置通報等進階功能。

2. 整體規劃

現階段「環騎圓夢 APP」共設計 9 大功能主軸，提供總計 26 項特色功能，定位於提昇我國車友在環島騎乘行程之旅遊體驗，並強化民眾騎乘體驗與記錄。9 大主軸包括最新消息、路線選擇、軌跡紀錄、個人里程碑、歷史騎乘紀錄、個人規劃行程、揪團騎車、車隊管理、資訊查詢等主要功能，並依照每個主要功能之特性規劃子功能，整體 APP 功能架構如圖 5.3-8 所示。

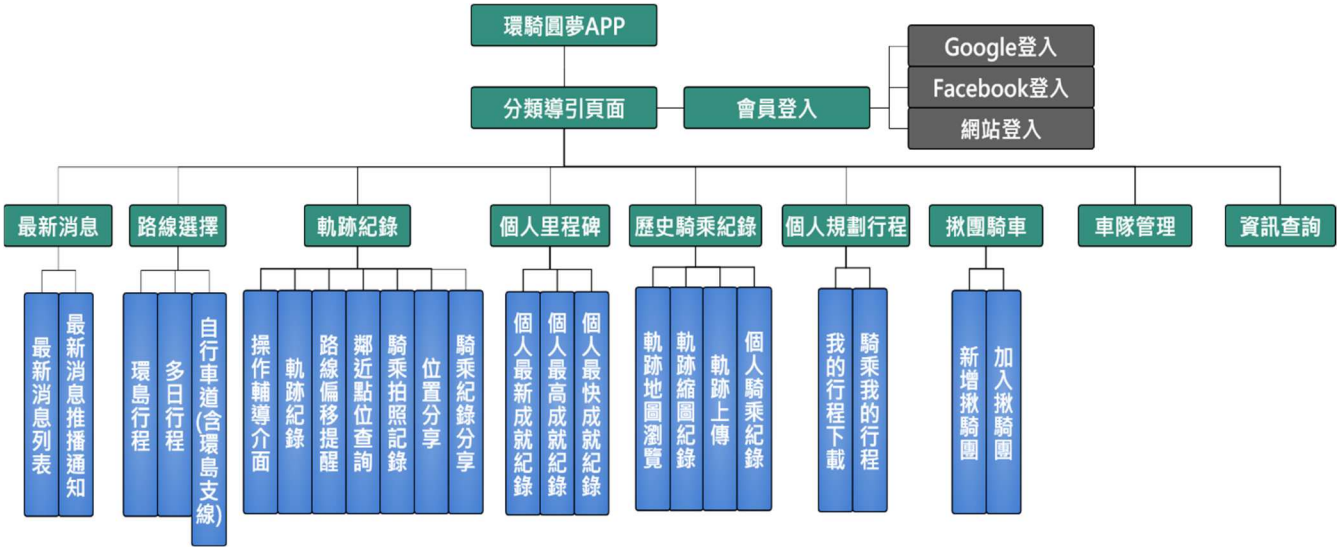


圖 5.3-8 環騎圓夢 APP 整體發展架構圖

環騎圓夢 APP 採用輕量級資料庫 SQLite 做為手機端資料儲存方案，使用者第一次安裝 APP 的同時，於 SQLite 預存環島一號線推薦行程／自行車路線以及景點、餐廳、補給站等沿線服務設施點位圖資。環騎圓夢 APP 與環騎圓夢網站間透過 Web Service，以 JSON 格式進行圖資查詢／下載(如行程圖資更新、查詢並下載我的行程等)與上傳圖資(如上傳軌跡、路平回報、會員註冊等)；並透過手機的 Line APP 及原生 SMS 模組傳送帶有坐標位置的求救訊息，整體架構與運作機制如圖 5.3-9，APP 功能畫面如圖 5.3-10 所示。



圖 5.3-9 環騎圓夢 App 系統環境及架構



圖 5.3-10 環騎圓夢 APP－功能畫面

3. 環騎圓夢 APP 維護

(1)使用者問題維護與調整作業

「環騎圓夢 APP」自 105 年 10 月上架至 Apple Store 及 Google Play 兩大商店以來，截至 108 年 10 月底止，iOS 版 APP 累計 34,858 安裝人次，Android 版 APP 累計 9,550 安裝人次，總安裝人次約 45,000 人次；將近 97%安裝 iOS 版 APP 使用者，其作業系統版本為 iOS10.0 以上版本；而安裝 Android 版 APP 的使用者作業系統為 6.0 以上版本亦佔近 70.0%比率，顯示 APP 可支援滿足多數使用者安裝使用。

系統主要功能也於 106 年擴增至 8 項，使用者時常透過軟體下載平台，提供 APP 設計相關建議，因此本團隊定期每月瞭解網友評論與需求，並針對問題進行維護調整作業。

表 5.3-3 兩大作業系統意見蒐集來源表

作業系統	App 網友評論與意見網址
iOS	https://itunesconnect.apple.com/WebObjects/iTunesConnect.woa
Android	https://market.android.com/publish/Home

除使用者主動回應之問題處理以外，有關委託單位環境問題，亦將進行處理：

① APP 發生異常，將於本團隊收到通知後 5 個工作天（不含平台審核時間）內完成修復，並進行上架作業。

② 若委託單位環境之資料庫、網路、相關軟硬體環境變動時，將於收到通知後 5 個工作天內配合重新安裝軟體及調整設定。

(2) iOS 與 Android 作業系統更新維護作業

iOS 與 Android 針對作業系統維護與更新均會發布 1 至多次不等地更新作業，包含針對發布新的手機或針對原作業系統問題修正，然因作業系統更新將影響「環騎圓夢 APP」如閃退、功能無法運行等問題，因此搭配使用者問題回應與發佈作業系統更新機制，主動進行更新與測試，以確認使用者能正常運行。

配合使用者需求與問題，本年度總計有 12 個意見，主要為針對 IOS 與 Android 系統更新導致系統閃退與無法支援問題，本團隊於收到問題後針對各項意見進行修正與更新，再進行使用者意見回覆。然部分使用者仍有畫面錯置或系統使用問題，則透過提供 Email 聯繫方式，以實際瞭解使用者行動裝置型號、作業系統與版本，並針對特定問題進行修正與更新。

表 5.3-4 兩大作業系統使用者意見與回覆辦理情形

評論日期	評論內容	回覆辦理情形
IOS 系統		
108/1/23	英文介面資訊不完整	APP 尚未建置英文介面，目前僅提供中文介面使用，非常感謝您的建議，後續會再納入規劃。
108/2/2	整體來說很棒，只是地圖字有點小，可以大一點就好了	謝謝建議，將納入後續規劃。
108/2/4	閃退無法使用	您好，謝謝您的提議，閃退問題已解決囉，請重新下載安裝，造成您的不便，敬請見諒。
108/3/10	不小心滑掉紀錄就不見了	軌跡仍在紀錄中是不可以關掉的唷！
108/8/9	google 或 FB 登入閃退	您好，謝謝您的提議，閃退問題已解決囉，請重新下載安裝，造成您的不便，敬請見諒。
108/8/27	很棒的 app	謝謝讚賞。

評論日期	評論內容	回覆辦理情形
108/10/28	如果打開左邊的快選單 快選單就都是亂碼，手機是 iphone SE IOS. 12.1	配合使用者問題已修正。
Android 系統		
108/3/3	好棒	非常感謝您的鼓勵，本團隊會再繼續努力！
108/4/14	Android 9.0, haiwei P20 pro 手機，會閃退。	已修正閃退問題，再請下載更新。
108/6/26	Samsung s9 會閃退 打不開	謝謝您的回應，本團隊已針對 google 開發者升級問題處理，已調整 APP 功能，再請您移除重新下載使用，造成您的不便，敬請見諒。
108/7/16	Samsung A7 一直閃退不能用	本團隊已針對此問題修正，再請下載更新，謝謝！
108/9/16	環島一號線點進去會閃退，其他路線正常，請修正。	請問您的手機型號與版本，目前團隊測試為正常，再請您協助提供，謝謝您的配合。造成不便，敬請見諒

5.3.3 「環騎圓夢」網站及 APP 未來功能優化建議

「環騎圓夢網站」自 105 年以環島 1 號線與環支線為主軸，提供環島及分段環島路線資訊，以及沿線影片、360 度環景影像、注意路段、認證補給站及特色 POI 資訊點位等，提供行前資訊蒐集與規劃；騎乘期間以「環騎圓夢 APP」為「騎乘助理」，協助騎士完成環島 1 號線之挑戰。配合未來 4 年發展以觀光局 13 個風景處為主要規劃範圍的 16 條多元路線，網站及 APP 使用對象也將拓展至全民，提供通勤、運動、休閒、觀光。以下針對網站及 APP 提出幾項未來發展建議：

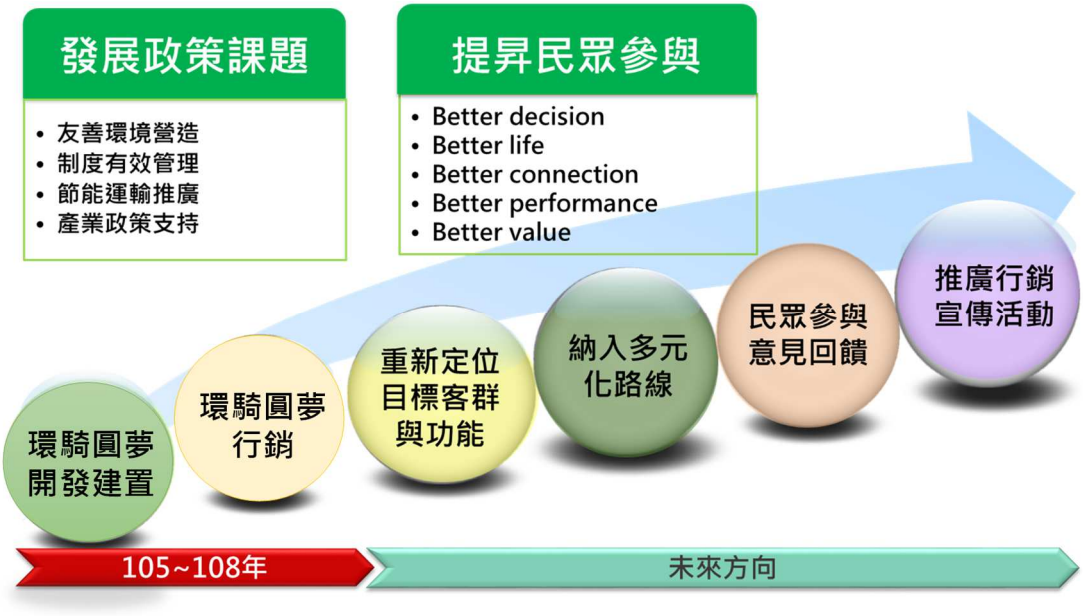


圖 5.3-11 環騎圓夢未來發展方向

1. 環騎圓夢網站發展建議

(1) 重新定位環騎圓夢網站，以騎士與觀光推廣角度打造自行車單一入口網

單車環島或分段環島平均每日約需騎行 70 至 100 公里不等，需要有較高的耐力與體力，執行上較具挑戰性。而環騎圓夢網站原以環島 1 號線與環支線為主軸，提供互動性之騎乘資訊，讓極具挑戰性之環島旅程，有充分的事前準備與規劃，因此環騎圓夢網站之主要族群大致可歸類為「具環島經驗之自行車車友」、「抱有自行車環島夢的潛在觀望者」及「國外慕名福爾摩沙而來的自行車環島車友」等 3 類，較不容易與民眾親近。

配合 109 年至 112 年以觀光局 13 個風景處為主要規劃範圍的 16 條多元路線建置後，增加親子休閒等更多的客群，促進我國低碳運輸與自行車運動之推廣。因此，網站使用對象也將拓展至全民與國際觀光客，提供通勤、運動、休閒、觀光。

另一方面，在過去數次工作會議多有委員建議納入各中央機關或地方政府之自行車資訊，惟中央機關或地方政府自行車相關網站眾多，且各單位資訊並未統一，對於民眾或國外遊客在蒐集資料變得較為分散困難，高度複雜的資訊也會提升後續維管的困難度。

因此，建議將本網站定位為「自行車單一入口網」，除既有環島 1 號線、環支線以外，於後續 4 年納入多元化自行車示範路網行程，並於未來分階段逐步納入其他中央機關或地方政府自行車資訊，以騎士與觀光推廣角度打造全民自行車通勤、運動、休閒之單一入口，讓全民與國外遊客蒐集資料變得容易且資訊充足。

(2) 與業者結合，活化自行車產業，促進地方觀光經濟發展，提高自行車路網使用率

雙北知名的 10 條河濱自行車路線：金色水岸自行車道、八里左岸自行車道、新店溪自行車道、關渡自然公園自行車道、大漢溪自行車道、雙溪生活水岸自行車道、景美溪親子生活自行車道、基隆河自行車道、社子島環島自行車道、二重環狀自行車道，由市政府每年編列預算進行養護，除了是通勤道路以外，更是大臺北市民熱門的自行車運動休閒場所，也帶動周邊觀光經濟。

交通部為推動自行車友善環境路網，已逐步完成自行車環島 1 號線與環支線規劃與建置，未來 4 年納入多元化自行車示範路網行程後，將可觸及更多使用者。鑒於部分自行車道缺少接駁交通工具或單車租賃地點，導致使用頻率低，難以帶動周邊觀光經濟，以致難以爭取養護經費支持，陷入惡性循環的窘境；為加強推廣全國自行車友善環境路網建置成果，建議未來網站可結合交通部各所屬機關所舉辦之行銷活動與主題（如觀光局所舉辦的自行車節），或與業者結合，例如：提供轉運站接駁與自行車租賃資訊（如 T-bike、C-bike、U-bike、Funbike 等），以及自行車活動、環島證明申請、極點證明申請等，達到資源整合，活化自行車產業，帶動地方觀光經濟發展，提

高自行車路網使用率，發揮加乘功效之衍生效益。

(3) 網站動線調整與行程包裝設計

優質的網站動線設計有助於提升 SEO（搜尋引擎最佳化，search engine optimization，縮寫為 SEO）排名，讓網站更容易被搜尋引擎工具辨識有效內容，提高網站在有關搜尋引擎內的排名，另一方面，優質的網頁動線設計可創造高品質的用戶體驗，提高使用率，網頁排名也自然隨之提升。

網站主選單標題清楚，能讓使用者及潛在客群更快找到有用的資訊，進而減少跳出率。因此未來應檢視網頁選單的標題是否具體明確，是否有針對使用者可能意識到的問題給予指引，操作介面是否流暢易理解，藉由網站動線調整以提升用戶體驗，讓網頁有更高的流量，曝光率更高。

另一方面，可針對不同客群提供套裝行程，例如：半日遊程、親子休閒遊程、主題遊程、挑戰遊程等，在該遊程中整合路線軌跡（GPX）、特色、景點、騎乘注意事項，以及認證補給站、餐飲及旅宿資訊，提供缺乏時間自行規劃遊程的人們，一個更容易執行的套裝方案。其中認證補給站已增加環騎圓夢網站 QR-code，未來網站可整合行動定位服務（Location-Based Service，LBS），增加附近地方景點說明，讓騎士能深入了解所在地的特色景點。

相關遊程亦可提供騎乘回饋與評分機制，以及社群網路媒體分享功能，方便使用者即時分享網頁內容，將遊程分享給更多使用者。

(4) 沿線影片及環景影像替代性建議

環騎圓夢網站針對串連路線（自行車與汽機車共用車道或公路邊自行車專用道）提供「沿線影片」瀏覽功能；而封閉型路線（如自行車專用道路線），則針對重要節點、交叉路口、重要指標及大眾運輸場站等地點，提供車道「360 度環景影像」供使用者閱覽；希望能提供大眾進行環島行程前有充分的準備。

惟影片及環景影像拍攝及製作耗時耗力，最終呈現在網站之影片或影像可能時隔久遠；另一方面，因環島路線長，影片播放時間也相對長，需有較高耐性詳細閱覽方可獲得所需重要資訊（例如：複雜路口、危險路段等）。

建議未來可整合「公路總局-智慧化省道即時資訊服務網」的即時路況影像、施工路段、災害路段等資訊，提供車友最即時的路況訊息。

(5) 響應式網頁設計(RWD)、多國語言版本與無障礙標章

環騎圓夢網站目前是採用適應式網頁設計（Adaptive Web Design，AWD），分為電腦版與行動版。適應式網頁設計原則，是考量行動上網的負擔，以能夠呈現基礎且正確的資訊為主，部分進階功能會受到限制，所以行動裝置的用戶看到的除了排版上的差異，在呈現內容都略有差異。隨著行動裝置使用者的增加，以及行動網路速度的

提升，目前多以響應式網頁設計（Responsive Web Design，RWD）為主流市場，建議未來以 RWD 的方式進行網頁設計，讓行動裝置的使用者也可以閱覽網站提供的完整資訊。

在網站語言的呈現方面，因有許多國外遊客想要用單車環島的方式來認識美麗的福爾摩沙，但環騎圓夢網站目前採用多國語言版本的設計，一方面是造成網站維運上的難度，另一方面是國外與國內行銷的方向不同，建議廢除目前多國語言的模版設計，參考觀光局多國語言獨立且客製化的設計方式辦理。

為保障身心障礙民眾瀏覽網站權益，建議未來網站應參考國家通訊傳播委員會頒定之無障礙網頁開發規範 2.0 版進行設計，以符合國家發展政策。

2. 環騎圓夢 APP 發展建議

環騎圓夢 APP 自 105 年以環島 1 號線為主軸發展方向，經歷次工作會議討論與專家學者建議，逐步將網頁功能整合至環騎圓夢 APP，導致使用者體驗與操作較為困難，且對於使用者並無實質效益，因此建議後續規劃方向如下所述：

(1) 簡化環騎圓夢 APP 功能，以騎乘者角度量身打造

過去以環島 1 號線為主軸發展，定位在民眾騎自行車環島開始逐步向外延伸至 25 條自行車路線，環騎圓夢 APP 有九大功能主軸，提供總計 26 項特色功能，然功能包羅萬象使操作較為困難，因此建議後續可定位在以騎乘者角度量身打造為個人騎乘紀錄的 APP，規劃以紀錄騎乘軌跡、導航至所需位置以及提供附近自行車路線與景點方式，結合環騎圓夢 APP 現有補給站的相關資訊，強調以騎乘者體驗騎自行車為主軸，搭配未來發展的 16 條多元化路線，並將路線進行分級(如困難、稍難、簡易、親子等分類)，搭配民眾給予自行車道評價，使「騎自行車環島剛剛好」變成「騎自行車探索剛剛好」。

(2) 增加英文版功能，增加國外遊客使用

臺灣環島一周約 1,200 公里是許多外國遊客來臺灣旅遊的選擇之一，搭配臺灣豐富的景觀資源，有超過 3,000 公尺的高山，也有沿著太平洋騎乘的美麗風景，在不同的縣市有不同的風俗民情，亦是許多遊客來臺環島的原因之一，過去環騎圓夢 APP 發展主軸以臺灣民眾為主，未來希望能搭配不同的賽事活動進行環騎圓夢 APP 的宣傳，將使更多國內外民眾想挑戰不同自行車路線，因此增加英文版功能實屬重要，可簡化現行環騎圓夢 APP 功能，主要以軌跡紀錄、路線上傳與環島路線規劃為主，使國外遊客能 E 手掌握環島相關資訊。

(3) 配合多元路線規劃新增路線功能

未來 4 年臺灣地區將持續規劃與新增 16 條多元路線，主要以各縣市政府規劃特色多元路線為主，如臺東縣池上、關山路線、花蓮太魯閣路線等，除掌握多元路線規

劃資訊以外，亦針對不同路線提供難易度資訊，使一般民眾能掌握路線適合對象並量力而為，現階段環騎圓夢 APP 主要服務客群為環島群眾，為吸引更多民眾參與並推廣節能運輸與友善環境，透過多元路線設置期吸引更多民眾能騎自行車探索各鄉鎮之美，以達到綠色運輸推廣的目標。

(4) 增加環騎圓夢 APP 規劃個人行程並同步至網站功能

目前民眾欲規劃個人騎車路線，需透過環騎圓夢網站功能規劃，再至 APP 下載路線，因網站與 APP 均需要登入且兩者操作步驟繁雜，減少一般民眾使用意願，建議未來增加環騎圓夢 APP 路線客製規劃功能，另可將記錄完成路線增加自動上傳功能，使騎乘紀錄同步至網站功能，再次登入網站時可瀏覽過去的騎乘紀錄，並有詳細統計資訊(如總騎乘公里數、揪團夥伴騎乘紀錄、每年每月騎乘統計資訊等)，將環騎圓夢 APP 定位在提供給騎乘者更簡便的操作模式，將資料收存提供給環騎圓夢網站收錄與分析，達到交互運用與提昇便利性之效。

(5) 增加路線騎乘分享與評分功能

在網路資訊發達的情況下，民眾對於店家評論、場地優劣等均會在各社群網站評分與紀錄，除提供個人紀錄曾經造訪店家與評論之外，亦給店家瞭解民眾所建議之處，為瞭解民眾對於自行車路線騎乘的感受與路況資訊，建議可透過民眾騎乘資訊分享與評分的方式辦理，除增加與民眾互動以外，亦可收錄民眾對於自行車路線之建議，以提供各地方政府辦理相關修繕與改進做為，而評分機制亦可規劃納入各路線難易度評分，並將騎乘資訊分享至 Facebook 與 Instagram 等社群媒體，達到曝光與資訊分享之效。

(6) 導入 AR 擴增實境路線導航功能

AR 擴增實境已逐漸地應用在日常生活之中，包括 Google 開始應用 AR 擴增實境於導航路線中，有別於過去 2D 平面導航資訊結合實境讓導航就在你眼前，由於騎自行車路線資訊為騎乘安全的重要項目之一，減少民眾騎向錯誤的道路亦使民眾掌握路況，因此建議可導入 AR 擴增實境路線導航功能，使達到科技與生活結合之效。

5.4 自行車旅遊推廣行銷策略

傳統的消費者行為理論，主要以經濟學者霍爾（Ronald Hall）於 1920 年代，提出的 AIDMA 模式最為有名，其用來呈現消費者被動接受刺激後，所採取的系列行為反應，也用來說明消費者進行消費時的整個心理過程。其中，A 代表產品引起消費者注意（Attention）、I 代表消費者對產品產生興趣（Interest）、D 代表消費者激發購買慾望（Desire）、M 代表強化消費者對產品的記憶（Memory）、最後的 A 則是指消費的購買行動（Action）。由於網路普及與網路相關技術的進步，消費者獲得資訊的管道也日益多元，消費者的行為模式，從之前的「接收者」，逐漸轉變成製造媒體內容的「參與者」，成為傳播的主體。消費者在注意到商品並產生興趣後，會對資訊進行搜尋（Search）；而在購買行為之後，也會在 BBS、Blog、Twitter、Facebook…等等介面，發佈分享資訊，這是新網路時代的新型態消費者行為模式。面對全新的網路時代，讓消費行為的過程更加簡化，而強大的搜尋引擎功能，促使「資料搜尋」代替了「激發需求」和「產品記憶」，因此消費行為發生變化，廣告所能產生的作用就是引起他們的注意與產生興趣，消費者一有興趣，就會主動搜索相關信息，並且產生購買行為。購買後，消費者會主動的把自己購買到的商品、服務再透過網路部落格、社群等媒介分享出去，而自這個分享開始，又是一個新的循環，因為消費者的分享能夠引起新的消費者的注意與興趣。

一、引起消費者注意（Attention）

由於媒體的多元與管道眾多，想要獲得消費者的注意，必須製造「話題」，即創造值得消費者談論的題材，其方法大致可以藉由建立平臺主張、選擇適宜的傳播管道、創意的內容規劃等等。因此為提出能引起消費者注意的行銷計畫，需形塑「臺灣自行車之旅」為具備國際觀光水準的品牌印象，而此部分已舉辦了 9 年的臺灣自行車節系列活動與自行車產業已為我們打下基礎。

二、消費者對產品產生興趣（Interest）

網路資訊時代，消費者自主性高，對於消費過程中的主導性也增強，消費者會主動搜尋資訊，以選擇適合自己且喜歡的產品，而自行車旅遊活動參加的族群型態概可分為親子共遊、Lagom 緩慢樂活、蒐集認證追求卓越等，各族群會選擇的自行車旅遊型態也會不同，因此自行車旅遊推廣需針對不同族群要投其所好，採用不同的活動去引起注意。因此，在引發消費者產生興趣（Interest）的計畫裡，可以著手規劃的面向包括：

1. 出版專屬旅遊書（包括海外出版計畫）或宣傳影片（如「不要去臺灣」），並搭配各式國際旅展進行宣傳。
2. 規劃踩線之旅，邀集旅行社、飯店業者、國際媒體、自行車旅遊部落客及相關自行車協會等單位參與旅行，透過旅遊體驗來報導推廣，藉由媒體、部落客及相關自行車協會的

公信力與傳播廣度增加曝光率；藉由旅行社、飯店業者的商品包裝能力增加自行車旅遊商品的穩定性。

3. 搭配各項宣傳行銷活動與賽事的舉辦，包括：鐵馬露營大會師活動、觀光列車遊騎活動、單車拜訪車站集章活動、單車百岳集章活動、燈塔集章活動、溪流溯源活動、兒童及少年組公路錦標賽、舉辦認證路線騎乘活動（「2019 西拉雅玩水酷-水庫騎跡」單車活動，取得法國極限運動俱樂部自行車聯合會（Brevet De Randonneurs Mondiaux，簡稱B.R.M）國際認證路線）、「瘋系列」挑戰賽。



▲臺鐵環島之星系列遊程　▲BRM認證路線_自行車活動「2019西拉雅玩水酷-水庫騎跡」

▲「瘋系列」挑戰賽活動　▲單車露營

三、對資訊進行搜尋（Search）

在搜尋（Search）架構裡建議規劃自行車專屬網站，將旅客在跨區域旅遊途中，可能會產生的需求一併整合，讓搜尋臺灣自行車旅遊最佳化，提升觀光優勢。透過資訊整合，可以快速解決資訊需求以及滿足消費慾望。在 104～107 年本所已構建環騎圓夢自行車專屬網站（http://itaiwanbike.iot.gov.tw/），環騎圓夢網站提供多樣化的自行車資訊，主打環島 1 號線及相關推薦行程與自行車道，其活動客群大多為現已對於自行車或環騎圓夢有所關注的車友，在已有穩定的經營固定客群的情況下，配合未來新增多元路線如：親子、通勤、悠閒樂活等類型之資訊，突破同溫層成為後續行銷的主要目標。建議行銷推廣方面可以綜合實體活動及社群經營方面分為三大方向進行：

1. 實體活動創造機會：多元路線開箱宣傳及體驗活動

近年的行銷方式大多都是利用網路紅人的影響力進行資訊的傳遞，從過去的一日市長到現在脫口秀等，都是以揭露該主題「不為人知的一面」，未來可藉由平常認為不可能或是不會做這件事情的網路紅人為主要目標，以一日可完成體驗的多元路線及周邊景點、飲食、交通、住宿等，配合多元自行車道路線，邀請網路紅人藉由類似「開箱文」的模

式進行自行車路線的體驗。

除了前述的路線開箱影片宣傳外，建議於活動前發起群眾揪團騎車的活動，對象廣泛包含網路紅人的粉絲或是有興趣體驗的車友，藉由實際的約騎活動營造同時多人騎乘的場景，亦可與現場實際訪問參與騎乘活動的民眾感想及建議，由網路紅人同步進行影片拍攝及宣傳。

2. 實體活動及社群行銷提升黏著度

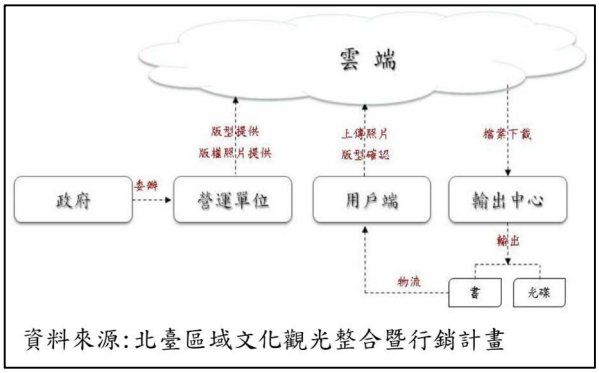
延續前述的網路紅人創造新客群的接觸機會，並利用網路紅人的影響力及吸引力，讓粉絲願意前往前述行程的路線、景點、店家等，可以藉由看見宣傳影片後前往踩點的照片、影片、打卡等互動方式，由網路紅人與運研所共同進行踩點認證，增加環騎圓夢的曝光度。

3. 社群行銷加強互動

透過前述(1)及(2)經營方向開發的新客群能量，提升多元路線和環騎圓夢的曝光度後，藉由與網路紅人的互動，轉向創造出屬於環騎圓夢自己的形象，將粉絲團小編包裝為特定的形象代表，以新打造或是較少人探訪的自行車道為主，實地走訪多元路線資訊或景點周邊，進行路線與景點的介紹和推廣，將實地探訪及相遇的過程拍攝成系列照片或是影片，發布至環騎圓夢網站及粉絲團中，加深民眾分享資訊給親友及和粉絲團互動意願。

四、分享經驗（Share）

分享是指消費者自行將對於所購買商品或服務的評價、廣告印象發表在 BBS、Blog、Twitter、Facebook…等等介面上的行為。而分享在網路上的消費意見與想法，很快又成為他人搜尋的情報，此一情報循環過程，就會形成網路口碑行銷。為創造臺灣自行車觀光的網路口碑，在自行車專屬網站強化社群行銷加強互動，並可規劃自行車旅遊之限定商品，期能透過實體紀念物品將旅行的記憶延伸，打開臺灣自行車旅遊品牌知名度。另外亦可結合紛絲團遊記分享，參考「北臺區域文化觀光整合暨行銷計畫」中「典藏北臺」的行銷手法，讓遊客可以製作個人化專屬遊記，由營運單位設計並提供幾款版型，提供予旅客製作個人化旅遊專書時選用，規劃提供便於海外旅客上傳照片之應用程式或傳輸設備，可鋪設定點傳輸站（kiosk），及可與電信業者合作開發設計傳輸機制（如下載系統、上傳照片）。針對海外旅客應規劃離臺前取件方式或取件通路。



資料來源:北臺區域文化觀光整合暨行銷計畫

第六章 結論與建議

本計畫從自行車路網構建及觀光行銷整合等面向切入，除主幹路網的安全與優化改善外，並規劃河濱線、山岳線、環山線等自行車道路網，打造更多元自行車路線及相關旅遊服務，並依據「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」所擬定的「打造國際化自行車路線及其特色旅遊活動」、「發展在地化自行車深度旅遊」及「自行車環島路網優化與安全改善」等 3 大主軸，分別完成主幹路網安全與優化改善路段與改善項目建議研擬，並整合各地區特色景點及地方性自行車路線，以環島自行車主幹路線進行串接，依各地特色，規劃 16 條多元型態之自行車深度旅遊路線，並初擬分期執行計畫，做為後續 4 年計畫推動執行之依據，主要的結論與建議參見以下說明。

6.1 結論

1. 經由民眾使用意見蒐集、路線檢視（含公路總局第一~五區工程處自行提列）及肇事分析，篩選出環島路網優化需改善問題及路段：
   (1) 透過 105～107 年逐年問卷調查、服務專線與自行車網站蒐集民眾使用意見，分析結果顯示共用車道受機車與重車威脅及鋪面平整度不佳為主要問題。
   (2) 配合本計畫自行車環島路網之檢視與公路總局第一~五區工程處自行提列之改善計畫，列出護欄、隧道須改善及車流量偏高路段。
   (3) 透過 104～107 年肇事分析，發現台 9 線花蓮市區段、台 27 線屏東市區段、台 26 線南灣-墾丁路段有事故集中現象，肇因以違規、不當行為為主，事故多發生於共用車道，並將此些路段納入改善。
2. 依據環島路網需改善問題研擬改善策略與各路段改善項目，並研擬分期執行計畫。

   環島路網優化需改善問題包括有：車流高車速快影響騎乘安全與舒適、鋪面及護欄不佳、橋梁及隧道安全提升、長時間施工等問題，初步研擬之改善策略簡要列舉如下:
   (1) 車流高車速快影響騎乘安全與舒適路段：檢討調整道路斷面配置，優先檢討劃設慢車道或自行車道，路幅不足則檢討路肩加寬、檢討改線及降低外側車道速限。
   (2) 鋪面及護欄不佳路段：加強道路養護作業（含路肩）、鋪面材質檢討、人孔及橋梁伸縮縫防滑處理等，並針對高程落差較大及下坡彎道段，檢討護欄高度並進行改善。
   (3) 橋梁與隧道需提升安全性之地點：考量隧道內視線較差，加強警示駕駛人前方有自行車行駛，有助用路人安全之提升。橋梁路段如遇有彎道或車道較窄之上坡引道，增加相關警示亦有助於安全之提升。
   (4) 長時間施工路段之交通維持應將自行車之動線一併納入考量，並提供施工資訊，若施工期間對自行車造成較大安全威脅，可進一步研擬替代路線。

(5) 109 年優先執行路段以環島 1 號線及配合 109 年多元自行車示範路線為主，其餘路段之執行年期則依據公路總局各區養護工程處提列年期編列。

年期	路線	路段	改善工程	權責單位
109	環島1	台1線(新竹縣縣市界～城北街路口)	斷面調整、加強路肩停車管理	一工處
		台61線香山路段(79K+300～ 86K+000)、台19線(彰化台1丙～中央路)	斷面調整	二工處
		台1線(橋頭火車站～經武路)	改線	三工處、高雄市政府
		台1線(經武路～德民路)、台17(平和東路～飛機路)、台17線林園～枋寮(248K~273+500)、台9戊線草埔～安朔(0K~16K+410)、台9太麻里～達仁(404K~443K)、台9線臺東～賓朗(388K+500~391K+500)	斷面調整	三工處
		台9丁蘇澳-清水路段	本段建議火車接駁替代，未來配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。	四工處
		台61線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	建議增設警39「當心自行車標誌」	四工處
		台19甲線新市中山路～新化中正路(32K+000～34K+000)、台17線北門～七股(136K+800～164K+500)	斷面調整	五工處
	環1-1	台2萬里路段(48K+400～50K+800)、台61線觀音～新豐(45K+400～ 65K+500)	斷面調整	一工處
	環1-3	台14愛蘭交流道～台21(51K+500～54K+000)	斷面調整	二工處
	環1-4	台17線伸港～大城(34K+000～69K+600)、台61線苑裡～清水路段(124K+000～149K+000)	斷面調整	二工處
		台61線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	增設警39「當心自行車標誌」	二工處
	環1-25	台21南投中興路～省府路(9k+300～10K+500)	加強路側停車管理	二工處
	彰化段轄區		環島路網護欄加高改善工程	二工處
	南投段轄區		環島路網護欄加高改善工程	二工處
	台2線140k～151k		邊溝改善工程	四工處
	台9線及台11線		隧道、橋梁智慧交通工程設施	四工處
109～110	環島1	基平隧道	更新溝蓋或加設格網	一工處
		台5南港橋～七堵(10K+900～22K+000)	改線	臺北市政府、基隆市政府、新北市政府
		台3三峽佳興路～中華路(21K+600～36K+000)、台5南港橋～七堵(10K+900～22K+000)	改線，舊有標誌標線拆除	一工處、新北市政府、桃園市政府
		台9線丹路～雙流(459K+750～462K+500)、台9線雙流～草埔 (462K+500～471K+500)雙向3車道路段	短期斷面調整，長期拓寬	三工處
		西螺大橋(縣道145)	斷面調整、增設自行車通過自動警示設施	彰化縣政府
	台9線(北宜公路)		自行車友善安全性改善工程	一工處
110	環島1	基平隧道	增設自行車通過自動警示設施	一工處
		平雙隧道	增設自行車通過自動警示設施	一工處
	環1-2	台3線關西～三灣(61K+050～ 95K+000)	斷面調整	一工處
	環1-3	台21大雁、水社隧道	隧道安全提升改善工程(增設自行車通過自動警示設施)	二工處
	環1-6	台11線豐源～知本(162K+600～177K+500)	斷面調整	三工處
	台2線石城～大里路段		電桿下地工程	四工處
111	環島1	平雙隧道	加設伸縮縫防滑設施	一工處
	環1-7	台2庚頭商招呼站～二城國小(0K+250～2K+250)	斷面調整	四工處
	環1-21	台24長興～繁華(5K+750～11K+500)、台27香社～烏龍(76K+500～ 77K+950)	斷面調整	三工處
	環1-22	台2深澳路～水湳洞(74K+000～76K+700)	斷面調整	一工處
	環1-25	台3草屯御富路～台14(201k+70～206K+500)、台14乙南投阿法庄～內興(10K+500～ 14K+000)	斷面調整	二工處
	楓港工務段轄區		環島自行車智慧交通工程設施設置工程	三工處
	雲嘉轄區及安南以北之台17線		環島自行車智慧交通工程設施設置工程	五工處
112	環島1	台2線石城~大溪(115K+000~117K+800)	建議增設區間測速	四工處
	環1-4	台17(洋仔厝橋、二鹿橋、成龍大橋)	護欄加高	三工處
	環1-6	台11(豐濱北橋、三仙橋)	護欄加高	四工處
	環1-14	193線 (瑞穗大橋)	護欄加高	花蓮縣政府
109～112	環島1	台2壯圍～頭城(137K～142K+400)、台9瑞穗～光復(250K～270K)、台9線蘇花路段(101K～184K)	加強清掃慢車道以及路肩路面	四工處
		台61苗栗路段(86K+000～111K+600)	加強清掃慢車道以及路肩路面	二工處
		台1線枋山(449K+350～455K+450)、台9丹路～金崙(435K+000～460K+000)	加強慢車道及路肩碎石清掃，另台9可配合改善工程，更換為連續式，一併加高護欄	三工處
	環1-1	台5線暖暖～基隆(23K+000～27K+900)	加強路肩停車管理	一工處
		台2萬里路段(48K+400～50K+800)	加強清掃慢車道以及路肩路面	一工處
		金色水岸自行車道	更換鋪面	新北市政府
	環1-3	台14草屯～埔里(4K+000～51K+500)	加強清掃慢車道以及路肩路面、護欄加高	二工處
	環島自行車路網交通量調查			各區工程處
	環島1號線及環支線		標誌標線優化工程	一~四區工程處
	埔里段轄區、台9線、台26線、高雄工務段台28線、雲林地區、		環島路網護欄加高改善工程	二、三、五工處
	彰化段轄區（台1線、台14線、台14丙線、台17線、台19線及台		環島路網水溝加蓋改善工程	二工處
	台8線、台14甲線		自行車友善安全性改善工程	二工處
	中臺濱海環線台17沿線及跨河橋梁、台1線		智慧交通工程設施改善工程	二工處、五工處
	台24線、台27線高屏沿山環線		路網改善工程	三工處

3. 整合各地區特色景點及地方性自行車路線，以環島自行車主幹路線進行串接，依各地特色，結合國家風景區規劃 16 條多元型態之深度旅遊路線，5 條地方特色路線及 5 條東西橫貫挑戰路線：

(1) 盤點各地區特色景點及既有自行車路線，並蒐集觀光局預計執行之自行車道及服務設施建設計畫，再將內政部、教育部前瞻基礎計畫與自行車道建設相關計畫一併納入檢討。

(2) 以觀光局所轄 13 處風景區為主，搭配地區特色景點及旅遊主題，初步規劃 16 條多元型態之深度旅遊路線，路線含括中央與地方自行車道系統。

(3) 另考量區域觀光發展與結合地方特色，另規劃 5 條地方特色路線。

(4) 配合多元型態之自行車騎乘活動，規劃 5 條東西橫貫挑戰路線，其中台 2 丙線、台 9 線南迴路段已納入環島路網優化改善。

4. 蒐集國內外案例，並透過多次研討會議，完成多元化自行車示範路線導引系統規劃，並配合 108 年亮點工作，於金山-中角灣及大甲媽祖-高美兩處自行車亮點遊程進行設置。

蒐集美國（USBRS）、荷蘭（市街型與休閒型）、日本島波與輕井澤之自行車路線導引系統案例，及國內封閉式自行車道、市街型自行車路線與自行車環島路線之自行車路線導引系統案例，規劃多元化自行車示範路線導引系統之資訊提供項目建議、指標型式與佈設原則研擬，並以 108 年亮點工作為範例。另本計畫分於 108 年 3 月 29 日、5 月 16 日、10 月 22 日針對多元化自行車示範路線導引系統進行座談與討論，並且於 108 年 11 月 4 日及 11 月 6 日兩場地方說明會與各地方政府、國家風景區管理處及公路總局各區養護工程處進行意見交流，並配合 108 年亮點工作，已於金山-中角灣之萬金線，及大甲媽祖-高美之 i 遊甲水等兩處自行車亮點遊程進行設置，後續可進一步檢討指引與宣傳效果，於未來 4 年計畫執行進行調整。

5. 研擬各多元自行車示範路線未來 4 年辦理工作項目，並依據各路線權責單位工程預定期程研擬分期執行計畫：

(1) 多元自行車示範路線未來 4 年辦理工作項目包括： 既有自行車路線（或自行車道）整合與優化、新建及斷鏈路線自行車路線（或自行車道）導引指示系統建置、兩鐵車站、自行車租賃點及補給站規劃設置。

(2) 預計每年推出 4～5 條路線，執行年期配合觀光局各建設計畫工期與內政部、教育部前瞻基礎計畫各地方政府提報預計完工期程進行分期研擬，109 年優先配合 2021 自行車旅遊年觀光局預定推出路線執行，初步包括:北海岸及觀音山國家風景區管理處_皇冠北海岸線、東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處_舊草嶺及宜蘭自行車道、花東縱谷國家風景區管理處_花東板塊騎遇、東部海岸國家風景區管理處_漫遊東海岸、澎湖國家風景區管理處_跳島 101 自行車道、西拉雅國家風景區管理處_綠野騎

緣等 6 條路線。

預計建設年期	多元路線	路線說明(路徑)	權責單位
基隆-中角灣 109 年(全線 112 年)	北海岸路線	基隆車站→環 1-1→萬金→環 1-1→雙塔→環 1-1→雙灣→環 1-1→金色水岸→環 1-13→環 1→松山車站	公路總局、北海岸及觀音山風管處、基隆市政府、新北市政府、臺北市政府
109 年	西拉雅路線-菱波官田	隆田車站→菱波官田雉由行→綠野奇緣→八田→山海圳綠道→環 1→隆田車站	公路總局、西拉雅風管處、臺南市政府
109 年	東海岸路線-成功三仙台	臺東車站→環 1-10→馬亨亨連絡線→環 1-6→三仙台→環 1-6→山海鐵馬道	公路總局、東部海岸風管處、臺東縣政府
玉富自行車道 109 年(全線 111 年)	花東縱谷路線-森林溫泉	光復車站→環 1→大農大富→環 1→瑞穗→環 1-14→玉富→台 30 線→玉里車站	公路總局、花東縱谷風管處、花蓮縣政府
溪北路線 109 年(全線 111 年)	宜蘭濱海、蘭陽平原路線	宜蘭車站→雙園區→蘭陽溪→宜蘭河→環 1→宜蘭濱海→環 1→林和源→羅東西新寮溪→雙園區→宜蘭車站	公路總局、東北角暨宜蘭海岸風管處、宜蘭縣政府
福隆-石城 109 年(全線 112 年)	東北角路線	瑞芳車站→瑞猴→猴硐牡丹→102 線→環 1→舊草嶺連絡線→環 1→福隆車站	公路總局、東北角暨宜蘭海岸風管處、新北市政府
109 年	澎湖路線	遊客中心→澎湖自行車道(204 線、203 線、澎 5 線、澎 3 線、202 線、201 線、205 線)	澎湖風管處、澎湖縣政府
109 年	大漢溪路線	鶯歌車站→大漢溪自行車道左岸線	新北市政府、桃園市政府
110 年	雲嘉南濱海路線-東石、北門	嘉義車站→環 1→環 1-16→鰲鼓連絡線→環 1-5→東石→環 1-5→北門→環 1-5→保鹿鹿義義布→環 1→嘉義車站	公路總局、雲嘉南濱海風管處、嘉義市政府、嘉義縣政府
110 年	花東縱谷路線-田園風光	池上車站→環 1→大坡池自行車道→池上關山連絡道→關山自行車道→關山車站	公路總局、花東縱谷風管處、臺東縣政府
110 年	花東縱谷路線-花蓮山水	新城車站→太魯閣→國際森林→環 1→環 1-15→木瓜溪畔→台 9 丙→鯉魚潭→壽豐車站	公路總局、花東縱谷風管處、花蓮縣政府
110 年	大甲高美路線	大甲車站→濱海自行車道→環 1-4→濱海自行車道→港區自行車道→台 10→清水車站	公路總局、港務公司、臺中市政府
110 年	墾丁路線	恆春→200 線→環 1-20→環 1-9→環 1-19→環 1-20→200 線→恆春	公路總局、屏東縣政府
111 年	參山路線-獅頭山、峨眉湖	竹南車站→124 線→環 1-2→大河之戀→環 1-2→竹 43→峨眉湖	公路總局、參山風管處、苗栗縣政府
111 年	日月潭路線	水社→日月潭自行車道→環潭路線→頭社→環 1-3→日月潭自行車道	公路總局、日月潭風管處
111 年	雲嘉南濱海路線-安平、七股	安平→安平海岸→台江海岸→環 1-5→173 線→七股→176 線→環 1-5→安平	公路總局、雲嘉南濱海風管處、台江國家公園、臺南市政府
111 年	大鵬灣路線	林邊車站→鐵路橋下→林邊自行車道→環 1-8、大鵬灣環線支線	大鵬灣風管處、屏東縣政府
112 年	參山路線-八卦山、二水	田中車站→三鐵跑水自行車道→二水自行車道	參山風管處、彰化縣政府
112 年	茂林路線	屏東車站→環 1-21→環 1-18→安坡→環 1-18→潮州車站	公路總局、茂林風管處、屏東縣政府
112 年	竹桃濱海路線	新竹車站→環 1→頭前溪→環 1-1→桃園濱海→117 線→湖口車站	公路總局、新竹市政府、新竹縣政府、桃園市政府
112 年	美濃旗山路線	美濃→七彩自行車路線→旗山自行車路線→環 1-18→旗山→美濃	公路總局、高雄市政府

6. 配合多元化自行車示範路線之起訖及景點完成沿線補給站規劃（含兩鐵轉運站），預計未來 4 年共可新增 61 處自行車補給站（含 11 處兩鐵轉運站）。

本計畫依據前述多元化自行車示範路線之規劃成果進行遊程規劃，並蒐集各遊程之

交通資訊（包括自行車租賃資訊）提供騎士參考，另針對沿線景點與服務設施提出設置補給站之建議地點，提供權責單位參考設置。自行車路線沿線之服務設施包括：休憩設施、飲水（飲食）補給、路線資訊、廁所、簡易維修工具、停車設施等，這些服務設施可於重要節點整合提供，鐵路運輸在自行車環島旅遊部分扮演相當重要之角色，因此延續兩鐵（鐵路+鐵馬）無縫轉運理念，於路線沿線約 10-15 公里規劃一處補給站（休閒型路線建議 3～5 公里設置一處），間距約 40 公里規劃一處可提供餐飲之補給站，總計新增規劃 61 處補給站（含 11 處兩鐵轉運站），補給站若偏離行駛路線，應於主線加設指引標誌，並於補給站提供前後補給站之距離資訊，以利騎士選擇是否停留進行休憩補給。各休憩點及補給站儘量結合既有設施及景點(減少管養維護問題)，相關設施由設施管轄或用地所屬單位設置。

7. 除年度例行性之自行車推廣活動外，另研擬自行車旅遊推廣行銷策略。

依消費者行為分析，對應提出推廣行銷策略，包括：型 塑「臺灣自行車之旅」為具備國際觀光水準的品牌印象來引起消費者注意(Attention)。接著針對不同族群投其所好，採用不同的活動讓消費者對產品產生興趣(Interest)。架構自行車專屬網站，透過資訊整合，可以快速解決資訊需求以及滿足消費慾望，讓旅客進行資訊搜尋（Search）時有完整、清楚、便利及即時的資訊。最後是分享經驗(Share)，臺灣自行車觀光的網路口碑，在自行車專屬網站強化社群行銷加強互動，並可規劃自行車旅遊之限定商品，期能透過實體紀念物品將旅行的記憶延伸，打開臺灣自行車旅遊品牌知名度。

6.2 建議

本計畫主要目的在完成環島 1 號線(含環支線) 升級改善內容及多元化自行車示範路線之規劃，以為各機關執行「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」之自行車路網改善及建置時之依據。綜整「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」提報作業所遇困難及相關推動工作，研提以下相關建議事項，做為後續計畫推動參考：

1. 確認 109 年優先改善及推動之多元化自行車示範路線，並掌握各權責單位施作進度，提前於 109 年 7 月中旬檢討工進，以利能於 109 年自行車節前完成，一併納入推廣行銷。

建議於 109 年 2 月前即應確認 109 年執行之優化改善路段、多元化示範路線與相關權責分工，以利各單位編列經費執行。各權責單位應定期提供執行進度，交由「自行車路網建設計畫督導小組」彙整，並滾動式檢討改善方案與路線，並於 109 年 7 月中旬檢討各單位工進，已完工路段開始進行會勘檢視，若經檢討無法於期限內完成，則需儘速協商研擬替代路線，以利 109 年多元化自行車示範路線能於 109 年自行車節前完成。

2. 加強多元化自行車示範路線導引指示系統佈設原則與使用之宣導，以使自行車路線導引系統具有一致性，並使用路人明白多元化路線之路徑導引方式。

本計畫已針對108年亮點計畫遊程進行指標佈設,後續除檢視前揭指標佈設成果外,建議配合計畫推動辦理說明會,各權責單位應將相關佈設原則與範例提供其所委託之設計或施工單位依循參考。另自行車環島路網已統一標誌標線之佈設型式,沿線規劃轉運站及補給站,並架設了環島專屬網站,介紹環島路線資訊(包含路線圖、里程資訊、坡度資訊、路線影像、專用道環景影像、補給站資訊)、行程規劃、電子旅遊書下載等等,未來針對多元化自行車示範路線相關指引系統與服務設施,建議可一併於網站上加以宣傳以使用路人更清楚該指示系統,以提升其識別度,增進使用滿意度。

3. 為增進自行車騎乘安全性、舒適性及提高使用率,建議回歸自行車的交通工具角色,加強友善環境相關配合措施的執行。

為利未來自行車的使用與發展,除加強自行車道之設置,盡可能應利用既有的道路空間規劃建置。除自行車停車空間規劃外,亦需建立自行車租車系統,搭配法規制度研訂,塑造自行車友善性交通環境。相關配合措施的加強,簡要說明如下:

(1) 加強自行車安全教育及執法管理:民眾認為騎乘自行車安全性低,風險較高,加強教育與執法,降低自行車之交通事故與傷亡,以塑自行車為安全交通工具之形象,提高民眾使用。

(2) 研議自行車道於法規上之定位,以約束各權責單位於後續養護作業項目與經費編列。

(3) 調整道路斷面配置,設置自行車友善行駛空間(自行車道、慢車道),路幅受限可檢討平行幹道之低流量道路做為自行車主要通行路徑,並配合檢討在路幅受限區段慢車道之最小寬度限制可降至1.5M。

(4) 自行車道後續的維護管理,建議應釐定管理維護項目及權責單位,並納入常態性業務執行。

(5) 落實自行車綠色運輸的環保觀念,市區自行車道的規劃設置,不宜以現階段交通影響程度來做為主要取決依據,應加強「人本交通」之思維制定施政重點。

(6) 配合自行車道的設置,建議未來國家政策應同步展開機動車輛減量的計畫,逐步取消/減少人行道與騎樓之機車停車格位的設置,並加強違規拖吊等措施。

(7) 建議營建署及公路總局在補助地方建設生活圈道路時(無論新建或拓寬),應將自行車行駛空間納入道路斷面設計考量,以提升自行車騎乘安全性與舒適性,進而提升自行車使用率。尤其是跨河橋梁,無論是橋面佈設自行車道或在橋下附掛自行車道,建議在設計時就一併納入。

(8) 加強觀光行銷遊憩型自行車道,配合地方產業增加地方經濟收益,政府部門應定期舉辦相關行銷活動,以增加客源。

(9) 現今相關建設皆考量城市風貌及美觀,在人行道/自行車道相融合下,未來自行車道的規劃設計應加強綠、美化及植栽工程,有效提高其使用率。

4. 自行車道轄管權責單位多，建置標準、路線資訊與指示導引系統不一，發展自行車旅遊應優先進行指示導引系統整合。

各中央部會及地方政府自民國 91 年推動自行車道建置以來，截至民國 107 年底總計完成 7,293 公里之自行車路線長度，建置單位包括有中央單位（公路總局、觀光局、國家公園、河川局）及地方政府（縣府、公所、交通單位、觀光單位、都發單位、高灘河川單位），轄管單位眾多且早期未律定自行車道規劃設計規範，因此同一旅遊區帶的自行車路線資訊(導覽圖、摺頁、網站路線介紹...等等)與指示導引系統經常出現不一致之情況，不利於推展自行車旅遊。因此，建議配合多元化自行車示範路線之規劃，由各權責單位針對該地區之權管自行車路線進行盤點、整合與優化，並統一路線資訊，提供國、內外車友正確、清楚、便利之自行車路線與相關服務設施資訊，以利自行車旅遊之推廣與騎乘友善環境之型塑。

5. 為因應自行車旅遊及環島遊客(包含國際旅客)之需求，應提供環島遊客(包含國際旅客)自行車載運、租借及套裝遊程清楚的資訊與簡易便利之服務。

自行車旅遊或環島之旅客自行車的來源主要包括有：自己攜帶自行車、到臺灣租借及參加旅行社之套裝行程，為了吸引更多自行車遊客，對於自行車運送、租賃與遊程資訊，應讓遊客能便利取得清楚的資訊，而自行車旅遊途中的食衣住行與娛樂都能透過簡易的程序即能完成預約與排定，建議進一步優化加強項目，茲簡要說明如下:

(1) 對於國際自由行旅客，建議於自行車相關網站提供各航空公司有關自行車運送規定(包括自行車打包箱運送尺寸規定)，並將國內各國際機場聯外公共運輸之自行車載運規定一併提供。

(2) 於國內各國際機場、高鐵站、主要兩鐵轉運車站提供自行車打包箱存放置物櫃或寄放服務台，並規劃自行車打包區，提升自己攜帶自行車旅客使用之便利性與友善性。

(3) 於自行車網站提供高鐵站及兩鐵轉運車站周邊之自行車租賃資訊，並配合多元化自行車示範路線，檢討自行車租賃服務。

(4) 目前兩鐵購票服務僅於網站上提供兩鐵服務班次，建議增加 App 的兩鐵列車資訊以方便旅客可以即時查詢及購票。

(5) 結合旅行社業者、自行車租賃業者、宅配業者提供主要大眾運輸車站自行車及行李預約收送服務。

6. 自行車旅遊型態日益多元，「環騎圓夢」網站及 APP 使用對象也將拓展至全民，提供通勤、運動、休閒使用，建議網站的發展方向與功能需進行性統性調整與簡化。

以下對網站及 APP 提出幾項未來發展建議:

(1) 重新定位環騎圓夢網站，以騎士與觀光推廣角度打造自行車單一入口網。

(2) 網站動線調整與行程包裝設計，響應式網頁設計、多國語言版本與無障礙標章。

(3) 沿線影片及環景影像替代性建議：整合「公路總局-智慧化省道即時資訊服務網」的即時路況影像、施工路段、災害路段等資訊，提供車友最即時的路況訊息。

(4) 簡化環騎圓夢 APP 功能，以騎乘者角度量身打造，增加英文版功能。

(5) 配合多元路線規劃新增路線功能，並增加 APP 規劃個人行程並同步至網站功能。

(6) 增加路線騎乘分享與評分功能，及導入 AR 擴增實境路線導航功能。

7. 為保持自行車旅遊或分段環島之新鮮度及吸引力，建議後續多元化自行車路線建設推動應整合中央及地方資源，強化各路線之獨特性與主題性，整合行銷建議如下：

(1) 配合後續前瞻計畫有關自行車道補助項目，建請教育部體育署及內政部營建署協助補助地方政府在自行車道推動建設計畫。

(2) 後續多元路網調整應配合前瞻計畫自行車推動，以串連觀光景點珍珠，提升經濟效益的吸引力。

(3) 建請觀光局持續推廣環島經典路網活動，以分季、分時方式進行行銷，以提升自行車環島經典路網的能見度，並結合地方產業發展自行車旅遊限定商品，吸引國內騎士及國外旅客來臺騎乘環島路線。

(4) 後續推動新興計畫，建議增加相關民間自行車租賃服務業及騎士團體成員，廣納多方面的意見協助推動多元自行車道的建置與推廣，以切合實際的需求。

8. 為評估交通部綠色交通達成指標，建議應將自行車使用率及持有率進行全面性的普查，以提升綠色運具使用成效達到節能減碳效果。

目前有關自行車的持有率與使用率的數據調查付之闕如，因此並無法實際瞭解或分析臺灣地區的自行車使用特性，特別是自行車做為交通運具的使用比例與特性。公路總局每年皆進行省、縣道的年度交通量調查，建議未來應納入自行車運具種類，以取得每年自行車運量的使用現況。另外，各地方政府進行交通特性資料調查或是生活圈旅次調查時，建議應同樣納入自行車運具，除了取得持有率外，對於自行車使用率及特性,及早建立全國性的資料,除可逐年(或定期)檢討自行車政策的達成績效比例外，並可做為評估自行車道路網建設績效時，分析運具使用特性之依據。

9. 施工路段之交通維持計畫應將自行車也納入考量，以提升自行車騎乘安全。

許多道路施工之交通維持僅考量一般汽機車之通行，市區路段逐漸將人行動線的交通維持納入考量，自行車動線卻經常被忽略，爰建議未來在自行車環島路線上之道路施工，應將自行車交維一併納入（可參見自行車道系統規劃設計參考手冊 2017 修正版第 3.5 節），如施工環境不適合騎士騎乘，亦應研擬替代路線，製作改道告示牌，引導騎士改道，以提升其安全與騎乘品質。

10. 建議道路權責單位應將綠色交通中的自行車道建置納入整體工程預算之一，持續編列相關養護經費，並納入一般道路系統管理養護系統。

由於道路新建計畫要耗費相當高的經費，道路的建設經費相對低廉，而其後續的管理維護經費亦較一般道路養護費用要來的低。自行車權責單位對於自行車道路網的建設經費應大幅增加預算來提升自行車騎乘環境的安全性與舒適性，藉以提供使用率，另中央單位補助地方建設經費時，應將地方政府自行車道建設與其後續維護管理績效考核納入評比。

11.持續蒐集國外提升隧道、橋梁自行車騎安全設施案例，以供國內借鏡參考。

本計畫目前就自行車安全提升方面以提升自行車之「可被視性」為主，而蒐集國內外提升自行車「可被視性」較為有效的方式即裝設智慧化自動安全警示標誌，後續計畫可在蒐集其他有關自行車安全提升之方式，以提供自行車騎士良好行車環境。

12.加強自行車牽引道與主線之銜接處理，以及觀光型自行車路線觀景停留空間之規劃與使用管理。

許多自行車道僅著重於自行車主線與休憩設施的設置，對於牽引道與主線之銜接處理與觀景停留空間之規劃則多數未加以仔細處理，建議後續4年計畫於多元路線現勘時，針對此部分細節加以檢視，並請權責單位納入考量與優化。而對於觀光型自行車道部分路段因遊客會駐足拍照進而影響騎乘安全地點，後續可一併研擬使用管理規範，並於網站、摺頁、自行車租借點與路線節點設置告示。

參考文獻

1. 交通部，「公路路線設計規範」，民國 104 年 12 月。
2. 交通部，「道路交通標誌標線號誌設置規則」，民國 106 年 6 月。
3. 內政部，「市區道路及附屬工程設計規範」，民國 104 年 7 月。
4. 交通部運輸研究所，「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)」,民國 106 年 4 月。
5. 交通部運輸研究所，「東部自行車路網示範計畫之整合評估」,民國 101 年 12 月。
6. 交通部運輸研究所，「自行車友善環境路網整體規劃與評估(3/3)」,民國 107 年 12 月。
7. 交通部運輸研究所，「樂活綠色運具指標系統適用性之績效研析」，民國 106 年 11 月。
8. 交通部運輸研究所，「自行車道多元路線型態之整合推動計畫」，民國 106 年 12 月。
9. 交通部，「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫(草案)」，民國 107 年 10 月。
10. 新竹縣政府交通旅遊處，「北臺區域文化觀光整合暨行銷計畫」，民國 99 年 12 月。
11. 荷蘭，Design manual for bicycle traffic,2006。
12. 澳洲，Victoria Ministry of Transport ,1987。
13. 美國，Florida Bicycle Law,2000。
14. 美國，Manual on Uniform Traffic Control Devices,2009。
15. 美國，Urban Bike way Design Guide Second Edition,2014。
16. 美國，Fundemantal of Bicycle Boulevard Planning & Design,2009。
17. 澳洲，A guide to signing cycle networks,2009。
18. 美國 Adventure Cycling Association 網站 https://www.adventurecycling.org/members/。
19. EuroVelo 網站 https://en.eurovelo.com/。
20. 荷蘭 ANWB 網站 https://www.anwb.nl/fietsroutes/routes/groen-almere-route。
21. 廣島縣官方網站 http://www.pref.hiroshima.lg.jp。
22. 愛媛縣官方網站 http://www.iyokannet.jp/china_big/spot/spot3.html。
23. 輕井澤觀光協會網站 https://karuizawa-kankokyokai.jp/。
24. 青森 KRAOMORI CYCLING 網站 https://aomori-cycling.com/tcn/course/。
25. 交通部網站 http://www.motc.gov.tw。
26. 交通部運輸研究所網站 http://www.iot.gov.tw。
27. 交通部公路總局網站 http://www.thb.gov.tw。
28. 台北市政府全球資訊網 http://www.gov.taipei。

29. 台南市政府全球資訊網 https://www.tainan.gov.tw/tainan/contact.asp?nsub=B0A800。
30. 日本國土交通省網站 http://www.mlit.go.jp/index.html。
31. 交通部臺灣鐵路管理局網站 http://www.railway.gov.tw
32. 交通部觀光局全球資訊網站 http://www.taiwan.net.tw
33. 臺灣高鐵網站 http://www.thsrc.com.tw
34. 臺灣好行旅遊服務網 https://www.taiwantrip.com.tw
35. 北海岸及觀音山國家風景區管理處觀光資訊網 https://www.northguan-nsa.gov.tw
36. 東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處觀光資訊網 https://www.necoast-nsa.gov.tw
37. 參山國家 https://www.trimt-nsa.gov.tw
38. 日月潭觀光旅遊網 http://www.sunmoonlake.gov.tw
39. 雲嘉南濱海國家風景區網站 https://swcoast-nsa.travel
40. 西拉雅國家風景區管理處網站 https://www.siraya-nsa.gov.tw
41. 茂林國家風景區網站 https://www.maolin-nsa.gov.tw
42. 大鵬灣國家風景區網站 https://www.dbnsa.gov.tw
43. 大鵬灣自行車主題網 https://activity.dbnsa.gov.tw/bike
44. 澎湖國家風景區管理處網站 https://www.penghu-nsa.gov.tw
45. 花東縱谷國家風景區網站 https://www.erv-nsa.gov.tw
46. 花東縱谷國家風景區自行車主題網 https://theme.erv-nsa.gov.tw/bicycle/
47. 東部海岸國家風景區觀光資訊網 https://www.eastcoast-nsa.gov.tw
48. 臺北旅遊網 https://www.travel.taipei
49. 新北市觀光旅遊網 https://tour.ntpc.gov.tw
50. 基隆旅遊網 https://tour.klcg.gov.tw
51. 宜蘭勁好玩：宜蘭旅遊網 https://travel.yilan.tw
52. 新竹縣旅遊網 https://travel.hsinchu.gov.tw
53. 苗栗文化觀光旅遊網 https://miaolitravel.net
54. 彰化旅遊資訊網 https://tourism.chcg.gov.tw
55. 南投觀光旅遊網 http://travel.nantou.gov.tw
56. 嘉義觀光旅遊網 https://travel.chiayi.gov.tw
57. 嘉義縣文化觀光局網站 https://www.tbocc.gov.tw
58. 臺南旅遊網 https://www.twtainan.net
59. 屏東縣政府觀光旅遊網 https://www.i-pingtung.com

60. 澎湖逍遙遊 https://tour.penghu.gov.tw

61. 花蓮觀光資訊網 http://tour-hualien.hl.gov.tw

62. 臺東觀光旅遊網 https://tour.taitung.gov.tw

63. 桃園觀光導覽網 https://travel.tycg.gov.tw

64. 臺中觀光旅遊網 https://travel.taichung.gov.tw

65. 新竹市觀光旅遊網 https://tourism.hccg.org.tw

66. 高雄旅遊網 https://khh.travel

67. 高雄客運網站 http://www.kbus.com.tw

68. 自行車新文化基金會網站 https://www.cycling-lifestyle.org.tw

69. TR9 關山汽車鐵道事業部粉絲專頁 https://zh-tw.facebook.com/GuanshanTR9/

70. 臺灣自行車節粉絲專頁 https://zh-tw.facebook.com/TBROC.TaiwanCyclingFestival

71. 中華民國自行車騎士協會網站 http://www.cyclist.org.tw

72. 臺灣自行車環島運動協會網站 http://www.bit.org.tw/。

73. 台灣樂活自行車協會網站 https://www.flca.tw/bike_tours01.php?id=3。

附錄1

期中報告審查意見答覆及辦理情形

附錄 1、期中報告審查意見答覆及辦理情形

項次	審查意見	辦理情形	本所主辦單位意見
鄭委員賜榮：			
1	報告書 1-3 節中規劃範圍包含臺灣、澎湖、金門與馬祖，但在 16 條經典路線研擬中僅規劃臺灣與澎湖 2 地區路線，請研究團隊補充說明未納入金門與馬祖 2 地區的原因，或是調整報告書規劃範圍為臺灣與澎湖 2 地區。	遵照辦理，本計畫範圍包括臺灣、澎湖、金門與馬祖，惟馬祖因受地形限制馬祖國家風景區管理處僅進行挑戰活動之舉辦，而無推動計畫與編列經費。另金門縣之自行車道權屬為金門縣政府且屬國家公園系統，經洽縣政府，目前暫無建設計畫構想，未來既有自行車道如要行銷，可配合國家公園、縣政府行銷計畫進行活動推廣。	同意。
2	報告書第三章優化改善方案中所列出的改善路段，建議可與道路主管單位先行溝通，以利未來「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」推行。	有關報告書第三章優化改善方案中所列之多數改善路段，係為「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫(草案)」中由交通部公路總局各區養護工程處所提列之改善路段，經本計畫就民眾使用意見蒐集、事故資料分析後，增加幾處建議改善路段，相關資料已於 108 年 3 月 29 日併同三月份工作報告函送本所，並配合於 108 年 9 月 24 日交通部自行車路網建設計畫督導小組第 25 次工作會議，提供改善路線列表供各單位參考，並於 108 年 10 月 7 日辦理協調討論會議。	知悉。
3	建議可再包裝第四章所列出的 8 條國際化路線與 20 條經典路線，例如在後續與權管單位討論時可考量與教育部體育署一同行銷，使路線以及遊程能結合地方並發展出自己的特色，吸引更多民眾前往騎乘。	遵照意見辦理修正，調整 4.4 節中有關 20 條經典路線結合了各縣市的觀光與交通資源力量，呈現出多元與在地化的文化旅遊特色，並調整配合相關單位行銷，吸引民眾前往騎乘，並調整納入報告 5.1 節。	同意。
4	報告書第四章中，20 條經典路線的說明相較於國際化路線所列之 8 條路線完善，建議可再加強 8 條國際化路線說明，使兩類型路線說明較為均衡。	遵照意見辦理修正，調整相關國際化路線為活動型，藉由特色活動舉辦推廣，以交通建設的創新成果，轉換成觀光旅遊的新資源，將把臺灣打造為國際級自行車休閒旅遊天堂，調整至報告 5.2 節。	同意調整方式。
5	報告書 4.4.2 節中所列出的 20 條經典路線名稱與表 4.4-1 內容部分不一致，請研究團隊確認後修正。	遵照意見修正並將經典路線名稱統一以風景區名稱暫列，並修正表 4.4.1，後續將由地方政府、公路總局及各風景區管理處共同確認命名。	同意。
陳委員美秀：			
1	有關報告書所規劃之 8 條國際化路線與 20 條經典路線，建議	遵照意見辦理，相關活動推廣與行銷將納入各國家風景區管理處之年度行銷活	同意。

	可結合觀光局活動透過媒體與或網紅協助行銷，讓所規劃路線可吸引更多民眾前往騎乘自行車。	動(請參見第 5.2 節)，另研擬自行車旅遊推廣策略，將委員意見一併納入，請參見報告 5.4 節。	
2	希望未來可透過本計畫創造兩個價值，一是希望經由行政院的協助，所推行環島自行車路線，可以吸引更多國外自行車騎士，使其成為國際性的品牌。二是請觀光局輔導更多的旅行社，使這些旅行社有能力接待國外旅客來臺旅遊，並騎乘自行車，帶動自行車觀光產業的發展。	觀光局擬定 2021 年為自行車旅遊年，規劃 16 億元環島自行車計畫，吸引國內外遊客進行臺灣綠色交通觀光旅遊。 目前有多個自行車旅遊社團，辦理路線開發、活動規劃、領騎訓練、賽事舉辦等推廣自行車活動，未來可配合旅行業升級、人員訓練、網站資訊提供等，接待國外旅客旅遊。	同意，後續再與觀光局接洽辦理。
3	建議使用一般人所理解的名稱來包裝自行車路線，例如以馬拉松的分級名稱來包裝不同分級的自行車活動，「超馬」即類似環島路線、「超超馬」類似四極點環島路線，而「迷你馬」則為各地區支線及地方路線，讓民眾一聽到即可知道大概的路線長度，以利後續報院說明或是推廣行銷。	之前配合先以經典路線名稱統一並以風景區名稱暫列，並修正表 4.4.1，後續將由地方政府、公路總局及各風景區管理處共同確認命名。各相關活動行銷推廣則配合各地方政府及各風景區管理處的活動命名為優先。	同意。
4	本合約規定辦理之說明會召開前，建議先與觀光局與公路總局溝通與確認相關內容是否可行，例如調整車道配置與寬度的部分，若公路總局確定能執行，再放入報告書中。另外，護欄加高部分與原先因視野透視考量而降低護欄高度的執行方向有衝突，但若在騎乘安全上確實有疑慮，才建議增加，請於報告中補充說明。	有關自行車環島路網優化及安全改善規劃係為「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫(草案)」中由交通部公路總局各區養護工程處所提列之改善路段，經本計畫就民眾使用意見蒐集、事故資料分析後，增加幾處建議改善路段，相關資料已於 108 年 3 月 29 日併同三月份工作報告函送運研所，另初步規劃之多元化自行車示範路線已於 108 年 7 月 23 日由交通部自行車路網建設計畫督導小組召開之會議中向觀光局、公路總局及各地方政府簡報說明，並於 108 年 10 月 7 日辦理協調討論會議。 另外，有關護欄加高部分需考量視野透視性問題，將遵照意見納入報告補充說明，參見報告 3-38 頁優化改善原則說明。	同意。
5	有關前揭說明會建議可請較具規模、或是有能力接待國外來臺旅遊團體的旅行社一同參與，以符合產業界需求，方便後續行銷。	本計畫所辦理之說明會，主要目的為邀集未來 4 年計畫各權責單位說明計畫要辦理之項目與初步規劃成果，故邀集對象以部屬機關與各縣市政府。另交通部自行車路網建設計畫督導小組為求本計畫之規劃與推動方向符合騎士與產業界	同意，後續再請觀光局配合辦理。

		需求，於 108 年 4 月 26 日邀集各騎士協會、旅行社進行規劃說明，且目前交通部已成立自行車產業小組，已邀請產業界參與並定期辦理會議。	
6	報告書仍有部分錯別字與內容錯誤，請再修正。	遵照辦理。	知悉。
7	依據觀光局調查的結果，北海岸部分遊客通常停留時間平均僅一日左右，因此再請說明慢遊北海岸路線遊程規劃為三日的原因。	由於 2021 年推廣為自行車旅遊年，提供自行車遊客可以參考本計畫的遊程推廣與慢遊深度進入北海岸地區，包括基隆、萬里、金山、石門、三芝、淡水地區景點為基礎，希望利用金山萬里、雙灣及金色水岸自行車道串聯，將環島路網作為銜接路線，可提供並組合成 1~3 日遊程，提供豐富及深入旅遊體驗，遊客可自行配合選擇安排行程。	同意，後續執行時，再請北觀處提供意見。
陳委員榮明：			
1	建議調整報告內容編排方式，以利閱讀。	遵照辦理調整報告編排方式以利閱讀。	知悉。
2	目錄中頁次與報告內文章節頁次不一致，請研究團隊檢視修正。	遵照意見辦理調整修正。	知悉。
3	報告書 3-4 頁表 3.1-1 整理方式，建議再調整。	報告書中圖案原以黑白呈現，將改以彩色方式呈現以利閱讀。	知悉。
4	簡報中路線介紹圖內容較報告書完善，如簡報有標示出銜接點資料，建議將報告書內相對應的圖置換為簡報中的圖。	遵照辦理，更新報告書中路線規劃圖，參見修正報告 4.4 節。	同意。
5	建議將路線分為:1.停留 1~2 日的深度慢遊類型，此類型較為著重於觀光景點特色的了解;2.跨區域但非挑戰類型，此類型較著重於轉乘與住宿；3.挑戰型。依據不同類型路線，規劃適當之服務設施與指示系統。	本計畫以各地風景區特色或旅遊主題，利用自行車路網串聯，進行多元化自行車路線規劃，各路線具在地化特色，可組合 1~2 日遊程，於報告 5.1 節提供整合服務規劃。騎士可配合選擇騎乘目的進行不同路線的騎乘。一般則以通用式的指標系統搭配地方既有的(特色)景點指標加以串聯達到自行車旅遊及服務設施系統的資訊提供。	同意。
6	建議規劃路線時可納入產業面內容，除自行車製造業外，亦可考慮提供租賃、轉乘、旅遊、餐飲與當地小販等資訊，不同類型路線能列舉 1~2 個案例。	後續路線規劃將配合不同主題，以河海、地質風光(自然景觀)、田園部落(人文)、溫泉酪農(產業)等特色規劃多元化自行車路線，呈現不同類型旅遊體驗，並提供大眾運輸、餐飲住宿及租賃等服務資訊，參見報告 5.1 節。	同意。
7	規劃自行車服務設施需要考慮不同類型自行車騎士對於服務設施的需求，例如跨域騎乘的	由於一般自行車騎士有各種不同旅遊目的，因此在路網規劃時，是提供通用式的資訊，對於客製化的遊程需求，保留彈性	同意。

	騎士較需車輛維修點資訊，但地區深度旅遊的騎士則較無需求。	讓騎士因應個別需求由國內相關旅行社或是各種協會常態性每年舉辦各式活動，例如挑戰性比賽、親子共同參與、或鄉鎮的深度旅遊。規劃階段則以通用性的服務設施提供資訊讓所有騎士都可以使用。	
8	建議於某些重要的節點能夠設置 QR code，內容可包含該地區的特色、路線圖、設施點與補給站等。	遵照意見，補充於 4.2 節第(2)點場站景點導覽資訊，請參見報告 4-32 頁說明。	知悉。
9	建議路線名稱可再調整，例如簡報 38 頁中全部路線都有慢遊二字，現階段可先訂定一個簡單的名稱，未來與各單位研議後再做統一性的命名。	遵照併同參酌前述委員們的意見，現有各路線名稱都以既有風景區名稱暫定，如北海岸路線(萬金線)，後續將由地方政府、公路總局及各風景區管理處共同確認命名。	同意。
張委員舜淵：			
1	在路段優化改善方面，部分路段因路幅的限制，改善方式有限，建議未來可透過自行車小組檢視或工作會議的方式與公路總局確認是否可行。	遵囑知悉，配合交通部自行車路網建計畫督導小組與 貴所需求協助辦理，並已於 108 年 9 月 24 日交通部自行車路網建設計畫督導小組第 25 次工作會議，提供改善路線列表供各單位參考，並於 108 年 10 月 7 日辦理協調討論會議。	知悉。
內政部營建署：			
1	報告書 2-8 頁全國自行車長度目前教育部體育署已統計完成最新的路線長度，建議向體育署索取並更新。	遵照辦理，已修正於表 2.1-3。	知悉。
2	報告書 2-10 頁中提及內政部營建署於前瞻基礎建設計畫提升道路品質項目成果，目前本署於 106~110 年間共補助 209.4 億經費，建議於報告書中補充本署奉院核定九大類型的重點工作之實質建設計畫內容。	遵照意見修正，並補充九大類型的重點工作項目，請參見報告 2-10、2-11 頁說明。	同意。
3	本署辦理前瞻基礎建設計畫，自 106 年至今已核定的項目共 1025 案，而有關自行車道僅 84 項，但並非全數都是自行車道計畫，某些是結合人行道空間一起執行的，因此經費較難估計，現階段 209.4 億元已全部核定完畢，目前正積極爭取第二期經費，而未來交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合計畫」若有需要請本署協助補助	遵照意見修正。	知悉。

	地方政府之處，需視第一期各單位執行情況與第二期核定經費而定。		
4	報告書 4-49 頁在地化深度旅遊路線，建議標示出路線全長。	遵照辦理，在地化深度旅遊路線補充標示各路線長度，參見 4.4 節。	知悉。
5	簡報 34 頁內容建議補充於報告書中。	遵照意見補充，請參見報告 4-29 頁。	知悉。
教育部體育署(書面意見)			
1	報告書 2.2.2 節，表 2.2-2 係教育部體育署 106~107 年「營造友善自行車道計畫」核定補助案件之相關資料，其中「臺東縣 KAKACAWAN 鐵馬尋寶行工程」路徑與本署核定不同，請參考修正，另路徑欄位內容之符號及編號請統一格式(如箭號、路徑編號)。	遵照意見修正，請參見報告 2-15~2-17 頁表 2.2-2。	知悉。
2	期中報告書 4.4.2 節，自行車在地化深度旅遊示範路線規劃，以北部地區、中部地區、南部地區及東部地區 20 條特色路線，其中規劃由本署補助優化之路線(如山海圳綠道、安平海岸觀光自行車道…等)，其它將俟未來本署所屬計畫中有編列相關補助計畫時，再優先受理申請。	遵囑知悉，路線權責分工說明，如無相關計畫調整為爭取補助經費執行。	同意。
交通部自行車路網建設計畫督導小組：			
1	彰化縣政府希望部分路線能微調，再請研究團隊確認微調後之路線。	配合彰化縣政府計畫路線調整旅遊示範路線，並更新路線規劃圖及遊程規劃圖。	同意。
2	本研究目前未在金門與馬祖地區規劃相關自行車路線，馬祖雖然地形較為陡峭，但對於挑戰型騎士而言，是個很好的挑戰目標，請考量是否納入。	馬祖地區考量地形條件較為挑戰，建議以舉辦活動方式推廣，如臺灣自行車節活動-「馬祖之壁-自行車挑戰遊」。另金門縣之自行車道權屬為金門縣政府且屬國家公園系統，經洽縣政府，目前暫無建設計畫構想，未來既有自行車道如要行銷，可配合國家公園、縣政府行銷計畫進行活動推廣。	同意。
3	有關慢遊大鵬灣路線，建議考慮是否將路線延伸至小琉球。	小琉球推展低碳觀光，自行車旅遊是個很好的方式，但考量小琉球係以環島公路串接各景區，該道路權屬為屏東縣政府，且未來四年大鵬灣風景區管理處亦無相關建設計畫與經費，加上島上業者多以提供機車、電動車租賃為主，建議暫以既有大鵬灣路線推廣，未來再配合風	同意，未來若有需求，再於自行車小組會議討論。

		景區行銷計畫進行路線延伸至小琉球研議，並配合建議提供自行車租賃服務。	
4	建立臺灣自行車品牌部分，除了結合旅行社以外，應再納入友善的餐飲以及住宿點。	各深度旅遊示範路線提供建議餐飲點及住宿點，讓旅遊行程安排更為便利，參見5.1 節。	知悉。
交通部公路總局：			
1	報告書 2-6 頁倒數第二行休憩補給點分為三等級，其與自行車道系統規劃設計參考手冊中的五個等級是否相同?請說明。	報告書中 2-6 頁休憩補給點與自行車道系統規劃設計參考手冊相同，但目前環島路線所規劃的補給站等級僅至第三級。	同意。
2	報告書 4-69 頁台 30 線玉里~南安目前有計畫執行中，再請修正。	修正台 30 線(玉里~南安)路段權責說明。	知悉。
3	公路總局目前護欄加高路段多在急彎與斜坡，因護欄加高會影響視野通透性，因此未來若有需要加高，本局會多加考量其美觀與視野通透性。	遵囑知悉。	知悉。
4	報告書 2-7 頁補給站數量與簡報不同，再請研究團隊檢視並修正。	已修正報告書補給站數量於 2.1.1 節。	知悉。
5	會後提供錯字供參，請詳予修正。	遵照辦理修正。	知悉。
臺灣鐵路管理局：			
1	本局針對報告內容部分無意見，目前臺鐵皆有定期檢視車站是否可提供兩鐵轉乘，目前已有105個車站可上下自行車，未來配合車站改建將逐步提升自行車可轉乘車站數量。	遵囑知悉，期末階段配合納入第五章之自行車補給站規劃。	知悉。
鐵道局：			
1	報告書 3-47 頁,建議修正如下: 依各車站之工程進度及計畫期程，辦理新設及改建車站之各項自行車友善服務設施，執行年期 109~112 年。 (l)電梯、電扶梯設置工程。 (2)自行車旅遊資訊 e 化設備（包含資訊台座)。 (3)自行車友善環境改善自行車引導標誌設置。 (4)自行車友善環境改善自行車車棚、車架設置。 (5)自行車友善環境改善自行車停車位劃設。	遵照辦理，已修正於報告書 3.3.2 節。	知悉。

	(6)站區自行車道鋪設及景觀路燈等。		
本所運輸安全組(書面意見):			
1	報告書 3-7 頁，有關人身安全項目，是否包含 3-1、3-2 所提的大型車、機車威脅騎乘安全的部分?	報告書 3-7 頁,有關人身安全為騎士騎乘時對於周遭環境的感受，因此包含大型車、機車威脅騎乘安全等感受。	同意。
2	報告書 3-12 頁，整體來看，中部對於多項評比的滿意程度並不高，此部分可否補充說明可能的原因?	103~107 年台 61 線苗栗路段多處立體化橋梁施工以及台 1/台 61 路口改善施工，中部該路段為環島及長程騎士行駛重要路段，因而反映滿意程度不高的情形。	知悉。
3	報告書 3-13 頁，文中說明 104 年的數據錯誤，應為 106 年。	已修正描述內容於 3.2 節。	知悉。
4	報告書 3-13 頁，以各年自行車發生肇事件數對比涉入件數，表 3.2-2 和表 3.2-3 的數據似有問題，涉入件數過低。	表 3.2-3 僅挑選出表 3.2-2 中各度與自行車發生事故前四高之車種，因此表 3.2-3 之統計件數相較於 3.2-2 少。	同意。
5	報告書 3-14 頁，表 3.2-4 之肇事因素是否為第一當事人?建議應對第一及第二當事人的車種瞭解肇事因素，例如若自行車多為第二當事人，則應對機動車輛加強警示等策略。	由於本研究之研究對象為自行車騎士，因此以蒐集自行車騎士為第一當事人之肇事情況為主，以分析其發生事故之因素，表 3.2-4 所呈現之肇事皆是自行車為第一當事人的肇事因素。	同意。
6	報告書 3-22 頁，對於環島自行車優化檢視，有無納入其他部會如營建署、體育署的路線?對於跨部會間的檢視、回饋機制為何，可補充說明。	環島自行車路線包含部分地方政府路線(體育署及營建署補助路線)，本計畫環島自行車優化檢視係將所有自行車環島路網納入檢視，故已包含屬於環島路網之其他部會路線，檢視後須進行改善路段將透過「交通部自行車路網建設計畫督導小組」之工作會議或小組會議，請各路權單位進行改善。	同意。
7	報告書 3-31 頁,意見同第 5 項。	由於本研究之研究對象為自行車騎士，因此以蒐集自行車騎士為第一當事人之肇事情況為主，以分析其發生事故之因素，表 3.2-4 所呈現之肇事皆是自行車為第一當事人的肇事因素。	同意。
本所運輸計畫組(書面意見)：			
1	有關報告表 2.3-1~4 各地區自行車路網彙整表之表頭，建議於自行車前加上「環島」，以利與其他地區自行車路線有所區別。	遵照辦理，調整表 2.3-1~4 路網彙整表之表頭。	知悉。
2	有關報告 3.1.2 自行車環島路網現況滿意度，非本研究調查所得，建議加註資料來源。	遵照辦理,已補充說明於報告書 3.1.2 節。	知悉。

3	報告 3.2 節自行車環島路網相關肇事資料僅 104~106 年資料,請於期末報告前補充至 107 年資料。	遵照辦理，期末報告已納入 107 年之肇事資料。	知悉。
4	有關表 3.2-7 環 1-20 台 26 路段事故類型與位置統計表中，與自行車有關之事故並不明顯或無關，請補充說明或予以移除。	表 3.2-7 之事故類型及型態皆為自行車本身發生之情況,自行車車種在所歸類的 1.人與汽(機)車、2.車與車以及 3.汽(機)車本身即屬於「車」。	同意。
5	建議表 3.3-5 106 年環島路線多事故路段統計路段一欄，加上對應之環島路線編號，以利閱讀。	遵照辦理，已補充於表 3.3-5。	知悉。
6	報告第 3-33 頁(二)優化路段改善建議部分，建議增加圖表描述及對應編號,以利閱讀。另有關各優化路段，請以列表方式處理,並增列權責單位,以利後續提送相關單位參考辦理。	遵照辦理，修正之圖表包括表 3.3-3~3.3-4 與圖 3.3-1~3.3-2。	知悉。
7	有關報告書第 3-43 頁長時間施工路段部分，本所建議權責單位可於該路段或「環騎圓夢」網站增設警告標誌及替代路線之導覽牌，以利騎士使用。	遵照意見，將建議項目補充於改善建議，參見報告 3-43 頁說明。	知悉。
8	有關圖 4.2-3~5，目前標誌內容已於公路總局工作會議中討論定案，請配合更新。	遵照意見修正，請參見報告 4-32~4-35 頁圖 4.2-3~4.2-5。	知悉。
9	有關 4.3.2 節多元化自行車路網規劃原則，請加註納入教育部體育署及內政部營建署前瞻計畫之說明。	遵照辦理，修正 4.3.2 納入相關前瞻計畫的說明。	知悉。
10	報告第 4-49 頁第一段世界自行車日活動為重複敘述之段落，請予以刪除。	遵照辦理，刪除重複敘述之段落。	
11	有關 4.4.2 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃中，部分路線與交通部「環島自行車道升級暨多元路線整合計畫」內容不同,請加註說明,另請就各路線屬性予以分類分級，以利後續行銷推廣。	各深度旅遊示範路線規劃，以風景區特色或旅遊主題,將景點與大眾運輸場站,利用自行車路網串聯，因遊客體力程度等因素,不易分類分級,建議以既有自行車道路線可依屬性分類河濱線、山岳線、環山線及通勤線等。	同意。
12	圖 5.1-1~20 與報告第 4-50 頁~72 頁路線圖重複，請予以區隔，或擇一放入，以免混亂。	各深度旅遊示範路線更新路線規劃圖及遊程規劃圖。	同意。
13	有關第五章多元化自行車示範	遵照辦理，增列各遊程路線之補給站提	知悉。

	路線整合服務規劃構想所列之各遊程路線中之補給功能，請以補給站分級方式撰寫，以利了解。	供服務功能與補給站級別，參見報告 5.1 節說明。	
主席結論：			
1	有關本報告建議優化改善路線，後續再與公路總局及其他相關單位溝通，以確定其可行性。	遵照辦理，配合於 108 年 9 月 24 日交通部自行車路網建設計畫督導小組第 25 次工作會議，提供改善路線列表供各單位參考，並於 108 年 10 月 7 日辦理協調討論會議。	知悉。
2	建議報告書再加強產業面的相關說明，透過整體行銷打造臺灣自行車島國際品牌，並按照騎乘目的推銷主打商品，以達成促進觀光產業鏈的目的。	遵照辦理，納入期末報告，請參見報告 5.4 節說明。	知悉。
3	指示標誌執行過程如需討論，可請「自行車路網建設計畫督導小組」召開討論會議研議，另請於會中說明若所執行的計畫，經費來源為交通部、內政部營建署或教育部體育署，其所新設置的標誌需依最後決定的型式設計，俾使指示系統具有一致性。	遵照辦理，後續 108 年亮點路線指示標誌執行過程如需討論，建請「自行車路網建設計畫督導小組」召開討論會議研議，並於會中說明若所執行的計畫經費來源為交通部、內政部營建署或教育部體育署，其所新設置的標誌需依最後決定的型式設計。	知悉。
4	期中報告審查原則通過，請依各與會委員與單位代表意見列表回應，並依照契約規定內容辦理後續行政事宜。	遵照辦理。	知悉。
5	請研究團隊於下一次工作會議前，完成期中報告修正定稿，以符本所印製出版品需求。	遵照辦理。	知悉。

附錄2

環島自行車道升級與安全改善分年表

一、車流高、車速快路段

路線	路段名稱	問題描述	雙向車道布設	單向車道寬配置	建議調整	調整後(單側)	權責單位	執行年期
環1	台3三峽佳興路～中華路(21K+600 ~36K+000)	車流偏高，施工重車多，速限50～60KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5/1.0	改線	大漢溪左岸自行車道->石門路->台3乙->台4	大漢溪左岸(三峽~縣市界)13.5公里為新北市政府 大漢溪左岸(縣市界~三坑)與石門路38.6公里為桃園市政府 台3乙(石門路~台4)0.4公里為公一工處	109-110
	台1線(新竹縣縣市界~城北街路口)	車流高	6車道	車道*3/路肩 3.5~4.0/0.5~1.6	設有停車格路段繪設路面邊線與停車格距離0.75m/ 無停車格路段加強路肩停車管理，以供行人及自行車通行	車道*3/路肩 3.0~3.25/1.0~1.6	一工處	109
	台61線香山路段(79K+300~ 86K+000)	側車道多數路段速限50公里/小時，但因車流普遍不高故車速偏快。	4車道	車道*2/路肩 3.5/0.5~2.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25/1.0~2.5	二工處	109
	台19線(彰化台1丙～中央路)	車流高，機車多，速限60KPH	6車道	車道*3/路肩 3.5/1.8~2.0	增加慢車道	快*3/慢*1/路肩 3.25/1.5/1.5/0.25~0.6	二工處	109
	西螺大橋(縣道145)	車速快，速限60KPH	2車道	車道*1/路肩 3.5/0.25	增加路肩寬	車道*1/路肩 3.25/0.5	彰化縣政府	109
	台19甲線新市中山路~新化中正路(32K+000~34K+000)	車流偏高，機車多，速限50～60KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5~3.8/0.5~1.8	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/1.0~1.8	五工處	109
	台1線(橋頭火車站~經武路)	車流偏高，尖峰時段機車多，且違規停車嚴重。	6快+2慢	快*3/慢*1/路肩 3.5/4.0/0.5	改線	站前街->糖北路->糖南路->橋南路->經武路	高雄市政府/台1-三工處	109
	台1線(經武路~德民路)	車流偏高，尖峰時段機車多。	6快+2慢	快*3/慢*1/路肩 3.5/4.0/0.5	慢車道分割，加繪機車與自行車並列圖案	快*3/慢*2/路肩 3.5/2.0/0.5	三工處	109
	台17(平和東路~飛機路)	車流高	8快+4機車專用道	快*5/機專*2/路肩 3.2~3.5/2.0/0.3	調整機車專用道為慢車道	快*5/慢*2/路肩 3.2~3.5/2.0/0.3	三工處	109
	台17線林園~枋寮(248K+000 ~273+500)	車流偏高，車速快，速限50～70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5~4.0/1.0~2.3	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/1.0~2.3	三工處	109
	台9線丹路~雙流(459K+750 ~462K+500)	車流高	2車道	車道*1/路肩 3.4/0.2~0.5	短期增加路肩寬，長期配合拓寬計畫，設置慢車道或留設至少1M路肩	車道*2/路肩 3.5/1.0	三工處	109-110
	台9線雙流~草埔(462K+500~471K+500)雙向3車道路段	車流高	不平衡車道3車道	車道*1~2/路肩 3.5/0.5	短期增加路肩寬，長期配合拓寬計畫，設置慢車道或留設至少1M路肩	車道*2/路肩 3.25/1.0	三工處	109-110
	台9戊線草埔~安朔(0K+000 ~16K+410)	部分路段施工中，重車多，且車速快，速限50～70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.4~4.0/1.5~2.0	442k~443k、444k~445k配合交通部「自行車標線系統試辦計畫」新增自行車道	快*2/慢*1/路肩 3.25/1.2~1.5/1.0	三工處	109
	台9線太麻里~臺東市(388K+500~404K+000)	重車多，且車速快，速限50～70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.3~4.4/0.5~1.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25~3.5/1.0~2.0	三工處	109
	台9太麻里～達仁(404K+000-443K+000)	車速快，速限70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5/1.0~2.5	建議縮減車道寬以增加慢車道，慢車道間可以槽化方式加寬	快*2/慢*1/路肩 3.25~3.5/1.5~2.0/1.0	三工處	109

環1	台9丁蘇澳-清水路段	車流高，重車多	2車道	車道/路肩 3.5~4.0/0.5~2.7	建議以火車接駁替代，蘇花改全線通車後，配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。	配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間	四工處	109
	台2線石城~大溪 (115K+000~117K+800)	路幅較窄，重車多，車速快，速限50KPH	2車道	車道/路肩 3.6/0.5~1.8	建議增設區間測速	該路段無替代道路，路外亦無停車空間，建議以區間測速確實限制車速	四工處	112
	台5甲線台5~大同路二段312巷(0K+000 ~2K+500)	車流高，重車及機車多，車速快，速限50～70KPH	4or6車道	車道*2~3/路肩 3.5~5.4/0.4	改線	基隆河自行車道	新北市政府	109
	台5南港橋~七堵 (10K+900 ~22K+000)	車流高	4車道	車道*2/路肩 3.5/1.0~4.3	改線	基隆河自行車道	松山路->八德路四段->饒河街->彩虹橋->基隆河自行車道約5.1公里為臺北市政府 基隆河自行車道11.5公里為新北市政府、8.7公里為基隆市政府、明德一路2巷/台5為新北市政府與一工處	109-110
環1-1	台2萬里路段(48K+400~50K+800)	車流高	4車道	車道*2/路肩 3.5/2.5~4.0	增加慢車道	快*2/慢/路肩 3.5/1.5/1.0~2.5	一工處	109
	台5線暖暖~基隆 (23K+000 ~27K+900)	車流高，重車多	4車道	車道*2/路肩 3.5/0.5~2.3	加強路肩停車管理	車道*2/路肩 3.5/0.5~2.3	一工處	109-112
	台61線觀音~新豐 (45K+400~ 65K+500)	車速快，速限50～60KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5/0.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25/1.0	一工處	109
環1-2	台3線關西~三灣 (61K+050~ 95K+000)	車速快，地形起伏較大	4車道	車道*2/路肩 3.5/0.4	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25/0.9	一工處	110
環1-3	台14愛蘭交流道~台21(51K+500 ~54K+000)	車流高，重車多	4車道	車道*2/路肩 3.5/0.2	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/0.2	二工處	109
環1-4	台17線伸港~大城 (34K+000 ~69K+600)	車速快，速限50～70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5~3.6/0.8	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.4~3.5/1.0	二工處	110
	台61線苑裡~清水路段 (124K+000～149K+000)	正進行高架化或拓寬工程，重車多，車速快	4車道	車道*2/路肩 3.3~3.5/0.3	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25/0.4~0.75	二工處	110
環1-5	台17線北門~七股 (136K+800～164K+500)	車速快，速限50～70KPH	4車道	車道*2/路肩 3.5~3.8/0.8~1.0	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/1.0~1.3	五工處	110
環1-6	台11線豐源~知本 (162K+600 ~177K+500)	重車多，車速快。	4車道	車道*2/路肩 3.5~4.4/0.5~2.0	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5~3.5/1.0~2.0	三工處	110
環1-7	台2庚頭商招呼站~二城國小(0K+250~2K+250)	車流高，重車多	4車道	車道*2/路肩 3.5~4.0/1.5	增加慢車道	快*2/慢/路肩 3.3~3.5/1.5/0.7	四工處	111
環1-21	台24長興~繁華(5K+750~11K+500)	車流高	4車道	車道*2/路肩 3.5~4.0/0.5~1.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/1.0~1.5	三工處	111
	台27香社~烏龍 (76K+500~ 77K+950)	車流高	4車道	車道*2/路肩 3.5~4.8/0.8~1.3	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5~4.3/1.0~1.8	三工處	111
環1-22	台2深澳路~水湳洞 (74K+000 ~76K+700)	車流高，重車多	2車道	車道/路肩 3.5~3.8/0.2~0.5	增加路肩寬	車道/路肩 3.2~3.5/0.5~0.8	一工處	111
環1-25	台3草屯御富路~台14(201k+70~206K+500)	車流高	4車道	快*2/機優/路肩 3.5/2.0/1.0~2.5	機車優先道改為慢車道，並加繪機車與自行車並列圖案	車道*2/慢車道/路肩 3.5/2.0/1.0~2.5	二工處	111
	台21南投中興路~省府路 (9k+300 ~10K+500)	車流高，路側違停嚴重	4車道	車道*2/路肩 3.5/1.0~2.0	加強路側停車管理	車道*2/路肩 3.5/1.0~2.0	二工處	109
	台14乙南投阿法庄~內興 (10K+500~ 14K+000)	車流高	2車道	混合/路肩 4.0/0.8~2.0	路加路肩寬	車道/路肩 3.5~3.8/1.0~2.0	二工處	111

二、鋪面以及護欄不佳路段

路線	路段名稱	問題描述	建議改善方式	權責單位	執行年期
環1	台1線枋山路段 (449K+350~455K+450)	碎石多	加強清掃慢車道以及路肩路面	三工處	109~112
	台2線壯圍~頭城 (137K+000~142K+400)	碎石多	加強清掃慢車道以及路肩路面	四工處	109~112
	台2丙(平雙、基平隧道)	溝蓋溝縫與行進方向平行	更新溝蓋或加設格網	一工處	111
		基平隧道西端出口彎道段之伸縮縫易打滑	加設伸縮縫防滑設施	一工處	110
	台9丹路~金崙 (435K+000~460K+000)	碎石多、鋪面平整度不佳、部分路段護欄圍塊狀式	加強清掃慢車道以及路肩路面、定期檢視與養護鋪面，配合台9改善工程，更換為連續式，一併加高護欄	三工處	109~112
	台9瑞穗~光復 (250K+000~270K+000)	鋪面平整度不佳	加強清掃慢車道以及路肩路面	四工處	109~112
	台9線蘇花路段 (101K+000~184K+000)	碎石多且人孔蓋多，平整度不佳	加強清掃慢車道以及路肩路面	四工處	109~112
	台61苗栗路段 (86K+000~111K+600)	碎石多、鋪面平整度不佳	加強清掃慢車道以及路肩路面	二工處	109~112
環1-1	台2萬里~石門 (24K+000~33K+000)	碎石多，鋪面平整度不佳	加強清掃慢車道以及路肩路面	一工處	109~112
	金色水岸自行車道	部分路段鋪面為拼貼磚材及木棧道，鋪面平整度不佳	更換鋪面	新北市政府	109~112
環1-3	台14草屯~埔里 (4K+000~51K+500)	碎石多、鋪面平整度不佳以及跨河橋梁護欄高度不足	加強清掃慢車道以及路肩路面、護欄加高	二工處	109~112
環1-4	台17(洋仔厝橋、二鹿橋、成龍大橋)	跨河橋梁護欄高度不足	護欄加高	三工處	112
環1-6	台11(豐濱北橋、三仙橋)	跨河橋梁護欄高度不足	護欄加高	四工處	112
環1-14	193線（瑞穗大橋）	跨河橋梁護欄高度不足	護欄加高	花蓮縣政府	112

三、隧道、橋梁安全待提升路段

路線	路段名稱	問題描述	建議改善方式	權責單位	執行年期
環1	縣145西螺大橋	橋樑、隧道為較早期完工之路段，在照明、斷面配置皆未考量到自行車之騎乘需求	增設自行車通過自動警示設施為主	彰化縣政府	110
	台2丙基平隧道			一工處	110
	台2丙平雙隧道			一工處	110
	台21大雁隧道			二工處	110
	台21水社隧道			二工處	110
	台11跳浪隧道			四工處	110
環1-3	台14雙福隧道			二工處	111
	台14柑林隧道			二工處	111

四、長時間施工路段

路線	路段名稱	建議改善	權責單位	執行年期
環1	台9線南迴路段 (250K+000~270K+000)	建議改走環1-9(縣199)，但考量仍有騎士騎乘，建議於自行車流量較高之爬坡段、路幅寬度較窄等路段增設警39「當心自行車標誌」	三工處	109
	台9丁線蘇花路段(東澳~清水)	轉乘火車，但考量仍有騎士騎乘，建議於自行車流量較高之爬坡段、路幅寬度較窄等路段增設警39「當心自行車標誌」	四工處	109
環1-4	台61線王功~大城 (45K+400~ 65K+500)	增設警39「當心自行車標誌」	二工處	109

附錄3

說明會辦理成果

北部場說明會

一、環島自行車道升級暨多元路線整合規劃說明暨討論會議

1.說明會召開目的

本所於今(108)年辦理「環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業」案，初步規劃環島 1 號線(含環支線) 升級改善內容及多元化自行車示範路線，目前已有初步成果，因此希望透過本次說明會讓相關單位了解多元自行車路網及導引系統規劃內容，並說明「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」各單位配合辦理項目，以為後續執行之參考。

2.會議時間

108 年 11 月 4 日(星期一)下午 2:30 於本所 5 樓會議室舉行。

北部場議程表

中華民國 108 年 11 月 4 日		
時間	行程/議程	備註
14：15 ～ 14：30	報到	
14：30 ～ 14：40	主席致詞	
14：40 ～ 15：30	「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」路網及導引系統規劃說明	
15：30 ～ 16：00	綜合討論	

3.會議結論

- 環島 1 台 5 及新台 5 路段因車流量高，因此建議以基隆河自行車道替代，其權責單位包含臺北市政府、新北市政府以及基隆市政府，其中基隆市政府所轄部分路段需進行相關改善，但改善金額龐大，後續將與相關單位協調，以利完成改善作業。
- 有關環島 1 台 1 橋頭糖廠路段因已設有慢車道，因此是否改線建議相關單位會勘後再行決定。
- 高雄市內自行車路線多採景點式導引，建議未來多元路線若屬於封閉的路型，可採用景點式導引，若要導引至另一條路線則以路線式導引。
- 目前所列出的 16 條多元經典路線多利用現有的自行車路線進行串聯,其包含了部分的環島路線以及地方單位設置的自行車道或自行車路線，惟在路線與路線的銜接上仍有部分的斷鍊點，未來再請相關權責單位協助完成 16 條多元經典路線的串聯。

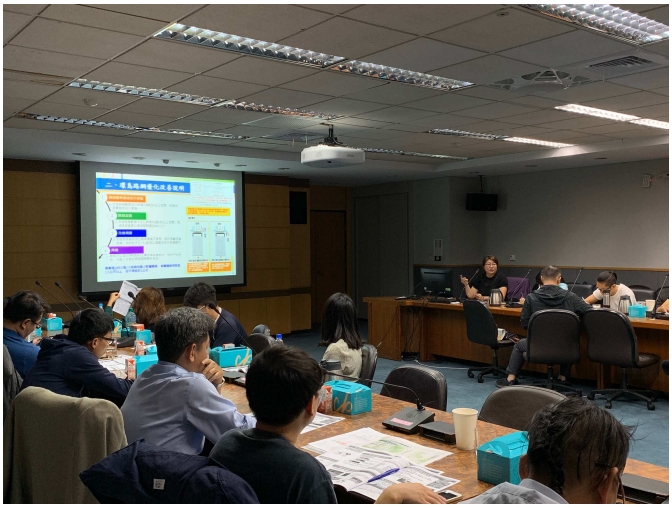
4.會議照片



會議情況(一)



會議情況(二)



會議情況(三)



會議情況(四)



討論狀況(一)



討論狀況(二)

中部場說明會

一、環島自行車道升級暨多元路線整合規劃說明暨討論會議

1.說明會召開目的

本所於今(108)年辦理「環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業」案，初步規劃環島 1 號線(含環支線) 升級改善內容及多元化自行車示範路線，目前已有初步成果，因此希望透過本次說明會讓相關單位了解多元自行車路網及導引系統規劃內容，並說明「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」各單位配合辦理項目，以為後續執行之參考。

2.會議時間

於 108 年 11 月 6 日(星期三)上午 10:30 於臺中市高美濕地遊客中心舉行。

中部場說明會議程表

中華民國 108 年 11 月 6 日		
時間	行程/議程	備註
09：00 ～ 09：25	高鐵臺中站集合	
09：30 ～ 10：20	接駁車高鐵臺中站-高美濕地遊客中心	
10：20 ～ 10：30	報到_高美濕地遊客中心	
10：30 ～ 10：40	主席致詞	
10：40 ～ 11：30	「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」路網及導引系統規劃說明	
11：30 ～ 12：00	綜合討論	
12：00 ～ 13：30	午餐+自行車補給站參觀	
13：30 ～ 14：00	路線說明及租借自行車(ibike)	需租借自行車，請自備悠遊卡、一卡通
14：00 ～ 15：30	實地觀摩(高美遊客中心→台 17 自行車道→護岸路→高美燈塔→高美濕地)	路程大約 10 公里
15：30 ～ 16：20	接駁車高美濕地遊客中心-高鐵臺中站	

3.會議結論

- 有關自行車道之命名與編號方式，目前各縣市雖在規劃階段時有編號，但實際設置時，多以地方景點命名，因為此方式能容易使自行車騎士了解其所選擇的路線特色。
- 在規劃自行車路線時，可依自行車道設計參考手冊，使用地方型自行車路線編號牌，Logo 為各縣市設計特定圖案，設置原則以不影響行車、易辨識為主。

- 觀光局目前已多次與地方政府合作過挑戰型、漫遊型等自行車活動，因此可以配合辦理多元自行車路線及活動，惟未來辦理活動時請縣市政府提供清楚的名稱及資訊，以利合作推廣地方觀光。
- 設置規則以標線分隔之自行車道屬優先道,1.2 公尺車道加自行車圖形於試辦階段面臨民眾分不清楚慢車道、優先道、自行車道差異，因此未來修法將朝向調整慢車道寬度方向修改，將原定最窄寬度 2.0 公尺下修為 1.5 公尺，此寬度下機車仍可行駛，但因部分行駛較快之機車騎士會因為寬度較窄而選擇不行駛慢車道。

4.會議照片



會議情況



討論情況(二)



討論情況(三)



討論情況(四)



討論情況(五)



討論情況(六)



討論情況(七)



討論情況(八)



討論情況(九)



現地觀摩(一)



現地觀摩(二)



現地觀摩(三)

附錄4

期末報告審查意見答覆及辦理情形

附錄 4、期末報告審查意見答覆及辦理情形

項次	審查意見	辦理情形	本所主辦單位意見
劉委員麗珠：			
1	目前觀光型的自行車道如舊草嶺隧道等，進入車種包含電動自行車與三輪電動車，且因常有遊客停留隧道內拍照，造成壅塞及安全問題，因此建議相關單位應研擬相關規範並加以管理。	遵囑知悉，有關觀光型自行車道路線之使用管理規範，會依意見納入建議，於後續 4 年計畫一併納入研議，參見 6.2 節第 12 點說明。	知悉。
2	大鵬灣自行車道使用率偏低，建議觀光局應思考如何行銷推廣，以達日月潭的發展盛況。另外，日月潭自行車部分專用道因人潮駐留拍照加上路幅不足常產生衝突壅塞，建議權責單位可再檢討熱門景點路段之車道設計，並規劃駐留區空間，另建議於熱門景區蒐集自行車騎士之意見，以利了解使用狀況，並作為後續改善之依據。	遵囑知悉，有關熱門景點路段之規劃駐留區空間，會依意見納入建議，於後續 4 年計畫一併納入研議，參見 6.2 節第 12 點說明。另大鵬灣之行銷推廣與熱門景區蒐集自行車騎士之意見蒐集，於後續 4 年計畫會一併納入。	知悉。
3	花蓮車站電扶梯可提供自行車騎士牽自行車上下，可解決電梯無法短時間輸送大量自行車的問題，但建議臺鐵局未來可多加宣導牽自行車使用電扶梯時，應注意安全且需按住煞車，避免車輛滑動。	遵囑知悉，於後續路線會勘一併提出請臺鐵局未來可多加注意與宣導。	同意。
4	建議在設置自行車牽引道時應加強其與主線間的銜接處理，且銜接轉彎處建議採圓弧式設計而非直角銜接，以提供自行車騎士安全順暢的轉彎空間。	遵照意見，將自行車牽引道增設與改善納入多元化自行車示範路線預計辦理工作項目，請參見報告 4.6 節。	知悉。
5	減速標線對於騎乘公路車的自行車騎士而言不甚友善，建議可再檢討，若考量後仍需設置減速標線，則建議進一步檢討劃設位置與方式，以降低對自行車之干擾。	有關減速標線之布設，公路總局在慢車道部分多數不劃設，一般自行車道亦鮮少劃設，另在「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)」6.1.2 標線設計通則第 2 點第(7)項針對自行車行空間需劃設減速標線時，建議減少該標線劃設厚度。	同意。後續再提供公路總局參考辦理。
6	台 9 線達仁~太麻里路段拓寬工程已完成，速限為 70km/hr，建議公路總局可檢討降低外側車道之車速，或以槽化線加寬快車道與慢車道的區隔空間，減低風切效應對自行車騎士所帶來的威脅。	遵照意見辦理，本路段已納入增設慢車道建議，請參見報告表 3.3-6。	同意。

7	環騎圓夢網站及 APP 未來服務對象已非侷限於環島騎士，建議未來應加以調整，並可考量納入相關租車資訊，例如 T-bike、C-bike、U-bike、Funbike 等。	遵照意見，已納入本報告未來功能優化建議，惟需再與委託單位及後續維運單位商議整合機制，參見報告 P.5-69。	同意。
8	有關環島路網(環 1 及 25 條環支線)之路線編號系統，建議於後續計畫執行時，可再進一步檢討其編列方式。	遵照意見，於報告 4.2 節針對環島路線編號之編列方式進行概略檢討，並建議待未來環島 2 號線及 3 號線規劃時，一併納入檢討執行。	同意。
9	五堵舊貨場隧道周末自行車騎乘人潮眾多，建議權責機關應加強相關環境如急轉彎處的高低差等)的改善。	遵照意見辦理，已補充說明於 P.3-46 頁。	知悉。
鄭委員賜榮：			
1	對於肇事集中地點的分析，建議可再拉長分析距離，如路段由每 500 公尺增加為每 1~2 公里發生 3 件以上事故則列為肇事集中處，以增加每處的肇事可分析的樣本數，並探討路段共通問題。	路段部分以連續 500 公尺內發生 3 件以上事故為篩選原則，而實際進行篩選分析時將視肇事地點調整選取路段長度，例如某 1 公里內發生 5 件肇事，第 1~3 肇事點在 500 公尺內，第 3~5 在另一個 500 公尺內，此時雖然第 1 與第 5 肇事兩處距離超過 500 公尺，但仍會將其納入事故件數集中路段，並標註該選取路段距離或是里程，參見報告表 3.2-4~表 3.2-7。	同意。
2	環島路線建議優化事項涉及層面較廣，如改線或斷面調整等，爰建議規劃時應與道路主管機關事前研商，以確定是否可行。	已配合於 108 年 9 月 12 日交通部自行車路網建設計畫督導小組第 25 次工作會議，提出改善路線列表供各單位參考，並於 108 年 10 月 7 日辦理協調討論會議，邀集公路總局及各區工程處進行討論，並進行調整。後續亦會配合各次小組會議與會勘滾動式檢討。	同意。
3	環島路線整合部分建議在既有或預定建設路線套疊後，增加區位分析，包括接駁轉乘點、風景區或觀光景點及既有路線串接等，進而完成最後的路線規劃成果。	遵照意見辦理，分別整合既有自行車路網成果及各風景區管理處、縣市政府預定建設路線套疊及轉乘接駁大眾運輸場站，經由區位分析套疊地圖後完成最後路線規劃成果，請參見報告 4.3 節。	知悉。
4	經典路線除了中央單位的權責範圍外，尚涵蓋部份地方政府轄管路段或景點，建議於報告 4.4 節中補充說明。	遵照意見於多元化自行車示範路線規劃補充說明路線涵蓋中央單位、地方政府轄管路段或景點，參見報告 4.4 節。	知悉。
5	經典路線與遊程是未來推行的重點項目，尤其第一年推出的路線更容易備受矚目，建議規劃團隊應謹	遵囑知悉，目前交通部自行車建設計畫督導小組已開始進行 109 年優先推動之多元路線進行會勘，將與觀光	知悉。

	慎檢視第一年路線與遊程推廣是否完整，以利未來行銷。	局確認其執行內容，並協助謹慎檢視第一年路線是否完整。	
6	遊程路線規劃完成後，接續需編列第一年要執行之工程經費，經費編列係由各執行單位各自估算，另案辦理或僅由本案概估經費辦理，請說明。	有關各路線之執行工程經費編列係由各執行單位各自估算(於中長程建設計畫提案時即已編列未來 4 年之執行項目與經費)，本計畫之路線係依據該計畫書所編列之主要內容進行規劃，後續如有經費需調整部分，會透過公路總局每月工作會議進行調整。	同意。
7	未來4年計畫之執行狀況應由交通部自行車建設計畫督導小組持續檢視推動，以掌握各年期執行狀況。	遵囑知悉。	知悉。
陳委員榮明：			
1	橋梁牽引道迴轉處之設計建議再多加考量，盡量提供騎士良好的轉彎空間。另外有關減速標線部分，若設於自行車道，建議可加寬線距，或是減少線數，以降低騎乘通過時的不適感。	有關橋梁牽引道迴轉處之設計，將依照意見納入4.6節多元化自行車示範路線預計辦理工作項目一併檢討，並建議於後續4年計畫納入執行，參見6.2節第12點說明。	同意。
2	報告書表 3.1-1 統計方面可能有出現統計偏誤的情況，建議再予以檢視修正。	遵照辦理，已修正表 3.1-1 北部地區之數據。	知悉。
3	有關標誌標線於主線銜接環支線或地方路線時，建議應再思考如何讓騎士更容易理解其意義，並檢討如何將其納入設置規則統一規範。	遵照意見，補充主線銜接環支線或地方路線標誌標線布設建議，請參見第4.2節第2點第(4)項布設原則說明。另有關納入設置規則統一規範部分，目前自行車指示標誌與標線，已納入設置規則，惟法規難以針對各種布設細節加以律定，因此建議可配合於「自行車道系統規劃設計參考手冊」加以說明，並提供統一設置原則建議。	同意。
4	報告書 6.2 節建議的內容可再精簡，最後再以表格方式列出各分年執行計畫(可分環島路線優化升級與多元路線規劃兩部分)，以利相關權責單位參考辦理。	遵照意見進行內容精簡，並將環島路線優化升級與多元路線規劃之各分年執行計畫分別於結論第2點及第5點列表呈現。	同意。
5	環騎圓夢網站及 APP 有關路線下載頁面的讀取速度緩慢，建議再行調整。	參考 Google PageSpeed Insights 之建議，調整路線下載頁面載入方式，改善讀取速度緩慢問題，參見報告 P.5-62。	同意。
6	有關未來行銷部分，建議可搭配109年世界自行車日並結合各單位	遵照意見，相關配合行銷活動除臺灣自行車節、自行車旅遊年等活動外，	同意。

	舉辦大型宣傳活動。	亦補充搭配世界自行車日宣傳，參見報告 5.2 節。	
李委員忠璋：			
1	自行車路線於法規定位上較不明確，因此屬地方轄管的自行車路線管養時則相對較無約束，建議未來執行上可研議自行車路線在法規上的定位。	遵照意見，於 6.2 節建議予以補充。	同意。
2	目前補給站已有 QR-code 可連接環騎圓夢 APP，建議可再增加附近地方景點說明功能，讓騎士能深入了解所在地的特色景點。	經查認證補給站之 QR-code 是連接環騎圓夢網站首頁。就網頁技術而言，經使用者同意後，即可取得使用者所在地之坐標，提供行動定位服務（Location-Based Service，LBS），惟需先蒐集整理各補給站周邊景點資訊，方可提供服務，請參見報告 P.5-70。	同意。
3	有關多元路線未來執行時，建議應加強相關景點與自行車路線導引，以利民眾使用。	遵囑知悉，目前交通部自行車建設計畫督導小組已開始進行 109 年優先推動之多元路線進行會勘，後續於多元路線現勘時將建議加強相關景點與自行車路線導引。	知悉。
4	有關安全性改善項目中護欄加高的部分，除了顧及安全以外，在美觀上也應有所考量。	遵照辦理，已補充說明於 P.3-49。	知悉。
5	雖然目前已規劃於部分隧道或危險路段設置智慧化自動安全警示標誌，建議未來可再蒐集國外提升安全案例，以供國內借鏡參考。	目前就自行車安全提升方面以提升自行車之「可被視性」為主，而蒐集國內外提升自行車「可被視性」較為有效的方式即裝設智慧化自動安全警示標誌，後續計畫可在蒐集其他有關自行車安全提升之方式，以提供自行車騎士良好行車環境。	同意。
6	實地騎乘能使相關權責單位對於其權責路線路況的了解，建議未來 4 年計畫交通部可撥出部分經費提供主管機關實地騎乘，以利權責單位體會及檢視路線路況。	遵囑知悉。	知悉。
7	目前減速標線並不設置於慢車道上，未來可再思考其劃設形式，如外側車道右側部分空間不予劃設之方式，提供自行車騎士通過，以降低騎士不適感。	在「自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)」6.1.2 標線設計通則第 2 點第(7)項針對自行車行空間需劃設減速標線時，建議減少該標線劃設厚度。	同意。
張委員舜淵：			
1	相關分年分期改善規劃建議內容請各單位協助再行檢視是否有需要調整之處，後續建議在交通部自	遵照意見辦理。	知悉。

	行車路網建設計畫督導小組工作會議提案確認後，同步函文各單位及地方政府，讓相關單位得以預先編列經費執行。		
2	環騎圓夢網站及 APP 未來發展方向及運作應與相關單位(如觀光局、公路總局)協調，請規劃單位初步研提分階段可行做法。	遵照意見研擬分年度發展建議請參見報告 P.5-73，惟仍需與後續維運單位確認執行方向。	知悉。
3	有關109年世界自行車日宣傳活動的辦理，建議觀光局納入評估辦理。	遵囑知悉。	知悉。
交通部自行車路網建設計畫督導小組：			
1	目前多元路線節點皆為火車站，建議可將桃園機場、機場捷運、高鐵、公路轉運站與捷運站一並納入考量，而從車站到租賃點的資訊亦能提供於遊程當中。	目前各車站及自行車租賃資訊已經納入整合服務規劃成果。後續將配合小組提案，納入桃園機場、配合機場捷運檢討是否開放自行車接駁轉運，並將納入後續多元化自行車計畫執行項目討論。	同意。
交通部公路總局：			
1	報告書表 3.2-2 肇事件數統計部分，106 年肇事資料與歷年資料差距大，請說明。	有關 106 年之事故件數明顯較其他年度低，經檢視確認，並未發現篩選錯誤情形，因此有關降低之原因難以確認。	同意。
2	有關報告書所列權屬本局部分之環島路線優化部分，本局將全力配合辦理。	遵囑知悉。	知悉。
3	有關報告文字誤繕部分如下：		
(1)	第 3-13 頁：第三行電動及電動自行車，應該是電動及電動輔助自行車，最後一行，相對「交」高，改成較。	配合表 3.2-1 與 3.2-2 區隔電動輔助自行車與電動自行車，已調整相關內容之陳述方式，參見報告 P.3-13 頁。	知悉。
(2)	第 3-13：表 3.2-1、3.2-2，電動及電動自行車，應該是電動及電動輔助自行車。	配合表 3.2-1 與 3.2-2 區隔電動輔助自行車與電動自行車，已調整相關內容之陳述方式，參見報告 P.3-13 頁。	知悉。
(3)	表 3.2-3，104~106 年度，修正為 104~107 年度。	遵照辦理，已修正表 3.2-3。	知悉。
(4)	表 3.2-3，第三高電自，是電動還是電動輔助，請檢視修正	遵照辦理，表 3.2-3 第三高之電自已修正為「電動自行車」之事故件數。	知悉。
4	本計畫經費為本局107年之預算保留案，請運研所配合於 12 月下旬提送結案資料，以利本局後續決算作業。	遵照意見辦理。	知悉。
交通部觀光局：			
1	多元路線需要地方縣市政府配合辦理的路段，建議事先提供讓縣市	多元化自行車示範路線已依權責單位製作預計建設年期表，後續將配合	同意。

	政府預為準備。	交通部自行車路網建設計畫督導小組之小組會議及會勘，將資料提供縣市政府預為準備。	
2	有關未來多元路線之導引標誌系統建議與環島路網標誌系統有所區別，並具備獨特性與識別性，以利後續行銷。	有關多元路線之導引標誌，已於108年5月16日召開「多元化自行車示範路線導引系統規劃構想」研商會議，初步凝聚的共識之一為在不涉及修正道路交通標誌標線號誌設置規則之前提下進行標誌系統之研擬，因此有關顏色與形狀難以有所不同，但識別 LOGO 則可加以變動，後續計畫執行如觀光局有統一之識別LOGO，可配合調整。	同意。
交通部臺灣鐵路管理局：			
1	臺鐵新版入口網已可即時查詢兩鐵列車班次，於進階篩選勾選自行車圖示(腳踏車座)查詢，請參考。	遵囑知悉。	知悉。
2	另有關劉執行長提及於花蓮站牽自行車上手扶梯之注意事項，將再請花蓮站製作相關標語，以維騎士安全。	遵囑知悉。	知悉。
本所運輸計畫組：			
1	請就目前所規劃之自行車多元路線屬性予以分類分級，以利後續行銷推廣。	遵照意見，依騎乘難易程度將多元化自行車示範路線分級，請參見報告4.4節及表4.4-1。	同意。
2	有關報告第 4-33 頁「多元化自行車示範路線導引系統指標型式與佈設原則」，請增加多元路線編號檢討建議，以利評估適合的標誌系統。	遵照意見辦理，已補充於報告4.2節第2點。	同意。
3	有關報告4.6節多元化自行車示範路線分年實施計畫中，目前109年優先配合 2021 自行車旅遊年觀光局預定推出路線，進行規劃，惟教育部體育署補助的前瞻計畫，只補助至109年6月，爰請另外將多元路線中，需配合體育署前瞻計畫之路線列表分析，是否提前辦理，以利於補助計畫結束前順利執行。	遵照意見，於報告4.6節補充多元化自行車示範路線涉及地方政府路線且目前無建設經費之路段加以列表，參見表4.6-2。	同意。
4	報告書另有多處錯字、誤植、重複之處如下，請修正。		
(1)	第 3-47 頁，路型式意圖重複，請修正。	遵照辦理，已修正表格呈現方式如表3.3-6~表3.3-9。	知悉。
(2)	第 4-15 頁，倒數第一行，資訊「勘」版，請修正。	遵照意見修正。	知悉。
(3)	第 4-56 頁，倒數第二行，環潭路	遵照意見修正為環潭公路。	知悉。

	「縣」，請修正。		
(4)	第 4-57 頁，第七行，二區工程處「富足」優化，請修正。	遵照意見修正為負責。	知悉。
(5)	第 5-4 頁，第 5 行，畫騎乘路線，漏了「規」字。	遵照意見修正為規劃。	知悉。
(6)	第 5-10 頁，自行車租賃：(田中稻站須預約)，「稻站」為錯字，請修正。	田中稻站為旅遊服務中心，提供自行車租賃服務，已修正標點符號。	知悉。
主席結論：			
1	有關肇事資料請依委員意見再研議表現方式，並註記電動自行車的事故件數，以提供相關單位進行改善時之參考。	遵照意見辦理，已修正如表 3.3-1~表 3.3-2。	知悉。
2	請針對規劃的自行車多元路線依騎乘難易狀況加以分級，並補充於期末修正報告中。	遵照意見，依騎乘難易程度將多元化自行車示範路線分級，請參見報告 4.4 節及表 4.4-1。	知悉。
3	請增加多元路線編號方式之檢討與建議，於後續 4 年再逐步檢討落實執行。	遵照意見辦理，已補充於報告 4.2 節第 2 點。	知悉。
4	教育部體育署前瞻補助計畫到明年 6 月截止，目前多元路線需要體育署協助配合部分請加以列表，以利提前協商辦理。	遵照意見，於報告 4.6 節補充多元化自行車示範路線涉及地方政府路線且目前無建設經費之路段加以列表，參見表 4.6-2。	知悉。
5	針對蒐集的使用者意見請加以歸納及排序，務必於未來 4 年逐步改善。	遵照意見，分年期改善計畫已包含使用者意見，彙整於附錄二中，並規劃於 109~112 年逐步改善。	知悉。
6	有關網站與 APP 之未來調整建議部分，請再補充永續維運方式、定位與服務對象。	建議將本網站定位為「自行車單一入口網」，使用對象拓展至全民與國際觀光客，提供通勤、運動、休閒、觀光；永續維運方式建議於第 4 年建立管理功能，提供路線或相關資料維護。請參見報告 P5-68、P5-69、P5-70、P5-73。	同意。
7	請與會單位協助檢視各路線規劃與改善之分年分期計畫內容，如有需調整部分請於一周內提供給承辦單位，以利後續執行。	遵囑知悉。	知悉。
8	請合作團隊依據與會委員及各單位代表意見研提處理情形，並製表回應。	遵照意見辦理，參見附錄 4。	知悉。
9	本計畫期末審查原則通過，請合作團隊依合約規定辦理後續相關事宜，並請於 12 月 11 日檢送期末報告修正稿，以利後續驗收。	遵照意見辦理。	知悉。

附錄5

期末簡報

環島自行車道升級暨多元路線整合規劃先期作業

期末簡報



易緯工程顧問股份有限公司

中華民國 108 年 12 月 4 日

簡報大綱

壹、期中審查意見辦理情形

貳、期末工作成果

參、結論與建議

壹、期中審查意見辦理情形

■ 有關環島路網優化意見

- 優化改善方案中所列出的改善路段，建議可與道路主管單位先行溝通，以利未來「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」推行。

  已配合於108年9月12日交通部自行車路網建設計畫督導小組第25次工作會議，提出改善路線列表供各單位參考，並於108年10月7日辦理協調討論會議，邀集公路總局及各區工程處進行討論，並進行調整。

- 護欄加高部分與原先因視野透視考量而降低護欄高度的執行方向有衝突，但若在騎乘安全上確實有疑慮，才建議增加，請於報告中補充說明。

  遵照意見納入報告補充說明，參見報告3-38頁優化改善原則說明。

- 自行車環島路網相關肇事資料僅104～106年資料，請於期末報告前補充至107年資料。

  遵照意見納入107年之肇事資料。

- 優化路段改善建議部分，建議增加圖表描述及對應編號，以利閱讀。另有關各優化路段，請以列表方式處理，並增列權責單位，以利後續提送相關單位參考辦理。

  遵照辦理，修正表3.3-3、3.3-4與圖3.3-1、3.3-2。

- 有關長時間施工路段部分，本所建議權責單位可於該路段或「環騎圓夢」網站增設警告標誌及替代路線之導覽牌，以利騎士使用。

  遵照意見，補充於長時間施工路段改善建議，參見報告3-52頁說明。

壹、期中審查意見辦理情形

■ 有關多元化路線規劃意見(1/2)

- 規劃範圍為全國，但離島僅澎湖納入規劃，請說明未納入金門與馬祖地區原因。

  馬祖因受地形限制馬祖國家風景區管理處僅進行挑戰活動之舉辦，而無推動計畫與編列經費。另金門縣之自行車道權屬為金門縣政府且屬國家公園系統，經洽縣政府，目前暫無建設計畫構想，未來既有自行車道如要行銷，可配合國家公園、縣政府行銷計畫進行活動推廣。

- 有關多元路線可再調整，建議使用一般人所理解的名稱來包裝自行車路線，例如以馬拉松的分級名稱來包裝不同分級的自行車活動。

  經108年亮點路線現勘決議，多元路線名稱以既有風景區名稱暫定，後續將由地方政府、公路總局及各風景區管理處共同確認命名。

- 建議將路線分為: 1.深度慢遊類型(著重於觀光景點特色); 2.跨區域但非挑戰類型(著重於轉乘與住宿); 3.挑戰型。依據不同類型路線，規劃適當之服務設施與指示系統。

  本計畫依風景區特色規劃在地化路線，利用自行車環島路網串聯，可組合1日或多日遊程(5.1節遊程規劃)。另規劃橫貫挑戰路線，將加強沿線設施與路線(況)資訊提供。

- 建議於某些重要的節點能夠設置QR code，內容可包含該地區的特色、路線圖、設施點與補給站等。

  補充於4.2節第(2)點場站景點導覽資訊，請參見報告4-32頁說明。

壹、期中審查意見辦理情形

■ 有關多元化路線規劃意見(2/2)

- 規劃路線時納入產業面內容，可考慮提供租賃、轉乘、旅遊、餐飲與當地小販等資訊

  後續路線整合服務規劃將提供大眾運輸、餐飲住宿及租賃等服務資訊，參見報告5.1節，未來建議相關資訊應納入自行車網站及文宣。

- 目前標誌內容已於公路總局工作會議中討論定案，請配合更新。

  遵照意見修正，請參見報告圖4.2-3～4.2-5。

- 4.3.2節多元化自行車路網規劃原則，請加註納入教育部體育署及內政部營建署前瞻計畫之說明。

  遵照辦理，修正4.3.2納入相關前瞻計畫的說明。

- 多元化自行車示範路線整合服務規劃構想所列之各遊程路線中之補給功能，請以補給站分級方式撰寫，以利了解。

  遵照辦理，增列各遊程路線之補給站提供服務功能與補給站級別，參見報告5.1節。

- 依據觀光局調查的結果，北海岸部分遊客通常停留時間平均僅一日左右，因此再請說明慢遊北海岸路線遊程規劃為三日的原因。

  傳統北海岸旅遊多以自行開車為主故停留多為一日，而自行車亦以長程騎士(一天80公里)為主，停留景點多以台2沿線較少深入地區景點，為推廣深度旅遊，每一地區景點皆建議繞行地區路線，故規劃三日，而遊客亦可自行配合選擇安排行程。

壹、期中審查意見辦理情形

■ 有關行銷推廣意見

- 國際化路線與多元經典路線，建議可結合觀光局活動透過媒體與或網紅協助行銷，讓所規劃路線可吸引更多民眾前往騎乘自行車。

  遵照意見辦理，相關活動推廣與行銷將納入各國家風景區管理處之年度行銷活動(請參見第5.2節)，另研擬自行車旅遊推廣策略，將委員意見一併納入，請參見報告5.4節。

- 多元路線在後續與權管單位討論時可考量與教育部體育署一同行銷，使路線以及遊程能結合地方並發展出自己的特色，吸引更多民眾前往騎乘。

  目前所規劃之多元路線有部分路線即為教育部體育署補助之路線，未來推動時可與教育部體育署一同行銷。

- 希望可透過本計畫創造兩個價值，一是希望經由行政院的協助，所推行環島自行車路線，使其成為國際性的品牌。二是請觀光局輔導更多的旅行社，使這些旅行社有能力接待國外旅客來臺旅遊，並騎乘自行車，帶動自行車觀光產業的發展。

  觀光局擬定2021年為自行車旅遊年，著力吸引國內外遊客進行臺灣綠色交通觀光旅遊。目前有多個自行車旅遊社團，辦理路線開發、活動規劃、領騎訓練、賽事舉辦等推廣自行車活動，未來可配合旅行業升級、人員訓練、網站資訊提供等，接待國外旅客旅遊。

- 加強產業面的相關說明，透過整體行銷打造臺灣自行車島國際品牌，並按照騎乘目的推銷主打商品，以達成促進觀光產業鏈的目的。

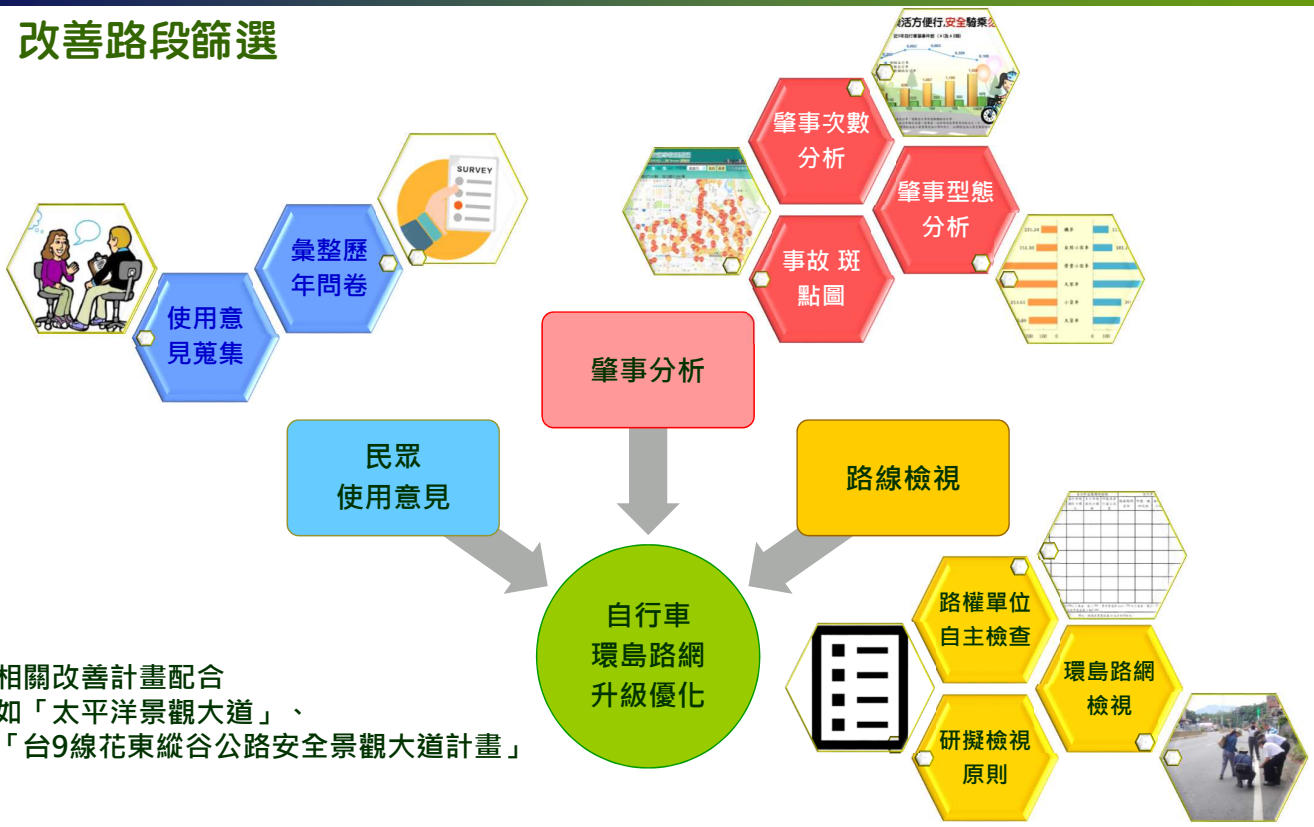
  遵照辦理，增加自行車旅遊行銷策略規劃，請參見報告5.4節說明。

貳、期末工作成果

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃
二、多元化自行車示範路線規劃
三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

1. 改善路段篩選



相關改善計畫配合
如「太平洋景觀大道」、
「台9線花東縱谷公路安全景觀大道計畫」

- 外側車道交通量> 6,000PCU/日；大型車全日> 300輛/日
- 鋪面材質；外側車道及路肩碎石較多；格柵形式；伸縮縫防滑
- 橋梁及下坡彎道路段護欄高度低於110公分

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

1. 改善路段篩選–環島路網使用意見

共用車道時機車、重車威脅；鋪面不佳

- **北部地區**
  - 環島1_台1、台4路段：機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全
  - 環1-1_台2、台61、淡水河右岸自行車道：自行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、綠茵比例太低、鋪面不佳
- **中部地區**
  - 環島1_台1苗栗與台中路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全
  - 環1-1_台61苗栗路段：機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、綠蔭比例低
  - 環1-3_台14南投、台21日月潭路段：鋪面不佳、機車威脅騎乘安全、沿線補給站資訊不足、自行車路線不連續
  - 環1-4_台17臺中、台61臺中路段：機車威脅騎乘安全、大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、空氣品質不佳
- **南部地區**
  - 環島1_台9屏東路段：鋪面不佳與大型車威脅騎乘安全
  - 環1-5_台17臺南路段：鋪面不佳
  - 環1-18_台1臺南、屏東、台17屏東路段：大型車威脅騎乘安全、自行車路線不連續、標誌設置位置不佳、鋪面不佳、機車威脅騎乘安全
  - 環1-20_台26屏東路段：標誌設置位置不佳、機車威脅騎乘安全
- **東部地區**
  - 環1-20_台2宜蘭、台9宜蘭~台東路段：鋪面不佳、大型車威脅騎乘安全、行車路線不連續、沿線補給站資訊不足、綠蔭比例太低、導引標線不明顯、機車威脅騎乘安全

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

1. 改善路段篩選–肇事分析

- 104~107年自行車總事故件數除106年外，大概呈現**增加趨勢**；環島路網亦相同。
- 107年電動自行車事故件數明顯增加。
- 自行車環島路線涉入車種方面四個年度以**機車最高**，其次分別為小型車、自行車與行人。

臺灣地區不同車種肇事件數統計

年度	總事故件數	小型車事故件數(B01+B02+B03+B11+B12)	機車事故件數(C03+C04+C05)	腳踏自行車事故件數(F01)			電輔及電動自行車事故件數(F02+F03)			總自行車事故件數(F01+F02+F03)
				總計	A1	A2	總計	A1	A2	
104	305,413	118,644	16,1185	6,102	46	6,056	1,205	9	1,196	7,370
105	304,197	119,637	157,148	6,390	32	6,358	1,423	6	1,417	7,813
106	296,826	112,678	160,235	4,277	32	4,245	1,001	2	999	5,278
107	320,316	125,124	170,023	6,612	48	6,564	2,852	11	2,841	9,464

環島路網自行車肇事件數統計

年度	腳踏自行車事故件數(F01)			電輔及電動自行車事故件數(F02+F03)			合計
	總計	A1	A2	總計	A1	A2	
104	389	5	384	184	0	184	573
105	460	3	457	184	0	184	644
106	242	2	240	78	0	78	320
107	417	5	412	290	1	289	708

環島路網涉入車種件數統計

年度	第一高	第二高	第三高	第四高
104	機車211	小型車183	自33；電自71	行人19
105	機車226	小型車211	自41；電自50	行人24
106	機車86	小型車79	自27；電自5	行人8
107	機車291	小型車194	自33；電自34	行人39

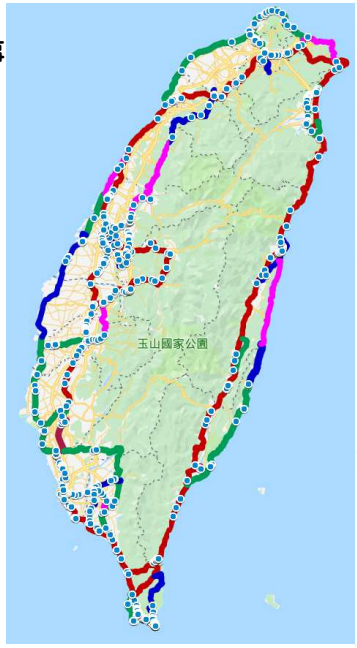
分布於2690公里，每年環島路網自行車交通量約1,705,000輛/年 ➡ 集中度分析

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 肇事集中地點

- 自行車環島路線(含主幹及支線)事故斑點圖製作
- 事故集中路段肇事車種分析

- 相同路口或路段500公尺內發生3件以上事故
- 台9花蓮市區段、台27屏東市區段、台26南灣-墾丁、環1南京東路段
- 環1-20 台26路段(屏153~鵝鑾鼻)104-106年皆呈現事故集中，車種以電動自行車為主，事故型態多為路上翻車、摔倒，發生位置多為共用混合車道。



環1-20台26事故發生位置示意圖	事故類型及型態及件數		事故位置及件數
	1.人與汽(機)車 • 其他 1 2.車與車 • 對向擦撞 1 • 同向擦撞 2 • 追撞 3 • 側撞 5 • 其他 1	3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 21 • 衝出路外 4 • 撞路樹、電桿 1	• 岔路口內 12 • 慢車道 5 • 一般車道 16 • 機車專用道 4 • 路肩、路緣 1 • 其他 2
	1.人與汽(機)車 • 同向通行中 1 • 穿越道路 1 • 佇立路邊(外)1 2.車與車 • 對向擦撞 2 • 同向擦撞 3 • 追撞 4 • 路口交岔撞 1 • 側撞 2 • 其他 1	3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 12 • 衝出路外 4 • 撞交通島 1	• 岔路口內 2 • 快車道 2 • 慢車道 7 • 一般車道 17 • 機車優先 1 • 路肩、路緣 4
	3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 8 • 衝出路外 3 • 其他 1		• 一般車道 10 • 路肩、路緣 2
	1.人與汽(機)車 • 其他 1 2.車與車 • 對向擦撞 1 • 同向擦撞 1 • 追撞 2 • 側撞 1 • 其他 1	3.汽(機)車本身 • 路上翻車、摔倒 9 • 衝出路外 4 • 其他 1	• 快車道 3 • 慢車道 2 • 一般車道 13 • 路肩、路緣 3

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

2.優化及安全改善規劃

■ 優化改善策略

車流高、車速快路段	鋪面、護欄不佳路段	橋梁、隧道安全提升路段	長時間施工路段
• 檢討劃設慢車道或自行車道 • 路肩加寬 • 檢討改線 • 降低外側車道速限	• 加強養護作業(含路肩) • 鋪面材質檢討 • 人孔蓋板、水溝格柵改善 • 護欄高度形式改善	• 橋梁引道上坡段檢討布設自行車道 • 隧道照明與警示提醒 • 路肩加寬	• 施工資訊 • 自行車動線納入交通維持計畫考量 • 研擬施工替代路線

詳細改善地點請參見報告附錄2，優化改善路段已依據108年10月7日協調會決議調整

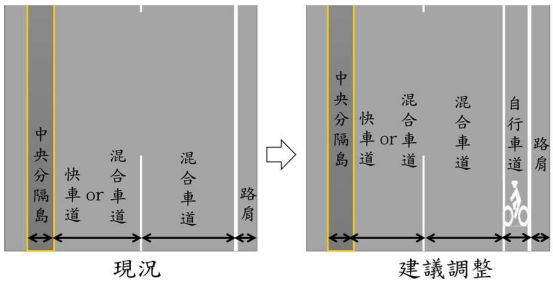
一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 車流量高、車速快之路段之改善

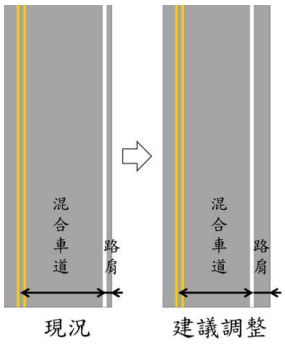
- 調整車道配置：若道路橫斷面足以新增1.5M以上慢車道，則新慢車道，若不足1.5M，則調整路肩寬。
- 增設區間測速：環島1台2(石城~大溪115K+000~117K+800)沿路未有太多橫交道路，亦無路外停車空間，建議可裝設區間測速以確實限制行車速度
- 加強路側停車管理：環1-1台5(暖暖~基隆23K+000~27K+900) 、環1-25台21(南投中興路~省府路9k+300 ~10K+500)無法調整車道配置，但路肩寬度足以使自行車有良好通行空間，惟目前多有車輛占用，建議加強路肩停車管理。

路線	路段	現況配置(單側)	建議調整	調整後(單側)
環1	台5南港橋~七堵(10K+900~22K+000)	車道*2/路肩 3.5/1.0~4.3	改線	基隆河自行車道
	台5甲線台5~大同路二段312巷(0K+000 ~2K+500)	車道*2~3/路肩 3.5~5.4/0.4	改線	基隆河自行車道
	台9戊線安朔~草埔(0K+000~16K+410)	車道*2/路肩 3.4~4.0/1.5~2.0	442k~443k、444k~445k新增自行車道	快*2/慢*1/路肩 3.25/1.2~1.5/1.0
	台9線臺東市~賓朗村(388K+500 ~391K+500)	車道*2/路肩 3.3~4.4/0.5~1.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.3~3.5/1.0~2.0
	台19甲線新市中山路~新化中正路(32K+000~34K+000)	車道*2/路肩 3.5~3.8/0.5~1.8	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.5/1.0~1.8
	台61線香山路段(79K+300~86K+000)	車道*2/路肩 3.5/0.5~2.5	增加路肩寬	車道*2/路肩 3.25/1.0~2.5

• 增加慢車道或自行車道



• 增加路肩寬



一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 改線規劃-環1(南港~七堵)

台5線(汐止~七堵路段)車流高且重車、機車多，建議改道基隆河自行車道

- 現況配置：雙向4車道與混合車道共用，速限50~70KPH/HR
- 建議改線：松山路→八德路四段→饒河街→彩虹橋→基隆河自行車道→明德一路2巷
- 權責分工：松山車站~內溝溪由臺北市政府辦理；內溝溪~基隆縣界新北市政府辦理；基隆縣界~明德一路2巷由基隆市政府辦理。



一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 改線規劃-環1 (三峽~龍潭)

台3線(三峽~大溪路段)車流高，且目前進行捷運工程，建議改以大漢溪左岸自行車道替代

- 現況配置：雙向4車道，與混合車道共用，速限60~70KPH/HR
- 建議改線：大漢溪左岸自行車道→石門路→台3乙→環1
- 權責單位：大漢溪左岸自行車道由新北市政府及桃園市政府負責；台3乙線由公路總局負責。

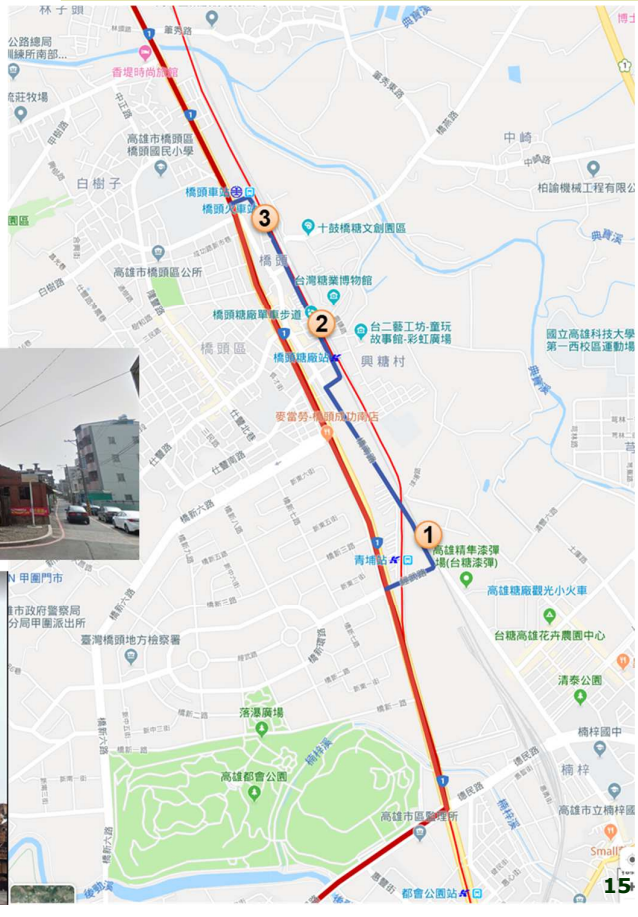


一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 改線規劃-環1 (橋頭-楠梓段)

台1線(橋頭~楠梓路段)尖峰車流高且機車多，建議改以橋頭糖廠地區道路替代。

- 現況配置：雙向4快2混合2慢車道，與慢車道共用，速限60~70KPH/HR。
- 建議改線：站前街→糖北路→糖南路→橋南路→經武路。
- 權責分工：由高雄市政府協助辦理。











一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 鋪面及護欄改善

- ➢ 加強外側車道、慢車道、路肩碎石清掃
  - ✓環島1：台1(枋山 路段)、台2(壯圍~頭城)、台9(丹路~金崙)、台9(蘇澳路段)、台61(苗栗路段)
  - ✓環1-1：台2萬里、石門路段
  - ✓環1-3：台14草屯~埔里
- ➢ 鋪面平整度維護
  - ✓ 環島**1**：台**9**(丹路~金崙)、台**9**(蘇澳路段)、台**61**(苗栗路段)
  - ✓ 環**1-3**：台**14**草屯~埔里
- ➢ 鋪面材質檢討
  - ✓ 環1-1：金色水岸自行車道
- ➢ 格柵長邊方向及伸縮縫防滑改善
  - ✓環島1：台2丙(平雙、基平隧道)
- ➢ 護欄加高
  - ✓環1-3：台14草屯~埔里
  - ✓環1-4：台17成龍大橋
  - ✓環1-6：台11豐濱北橋、三仙橋
  - ✓環1-14：193線瑞穗大橋







加設伸縮縫防滑設施

一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

■ 隧道、橋梁安全待提升路段

- ➢ 改善路段包含：縣145西螺大橋、台2丙線基平隧道及平雙隧道、台14線雙冬及柑林隧道、台21線大雁及水社隧道、台11線跳浪隧道等。
- ➢ 建議可增設自行車通過自動警示設施，公路總局108年度已於台2丙平雙隧道(1處)、台9丁5.3K~15.5K(4處)辦理「自行車智慧安全友善設施」試行工程。









- ● 西螺大橋(縣145線-彰化縣)
  - ✓ 雙向2車道，與混合車道共用，速限60KPH/HR，車速快。
  - ✓ 建議縮減車道寬加寬路肩，提升慢車安全性，並檢討增設自行車通過自動警示設施。



一、自行車環島路網優化及安全改善規劃

3.分期計畫

■ 分期原則

- ➢ 環島1號線(斷面調整路段)及配合109年多元路線改善路段。
- ➢ 110~112年執行路段：
  - ✓其他環支線之優化、改善。
  - ✓改線規劃路段。
  - ✓伸縮縫、溝蓋格柵改善、增設自行車自動警示設施及區間測速等需要較長工期或是增設設備等改善項目。
- ➢ 每年例行性執行路段：標線優化工程、環島路網自行車路網交通量調查、加強路肩停車管理等項目。

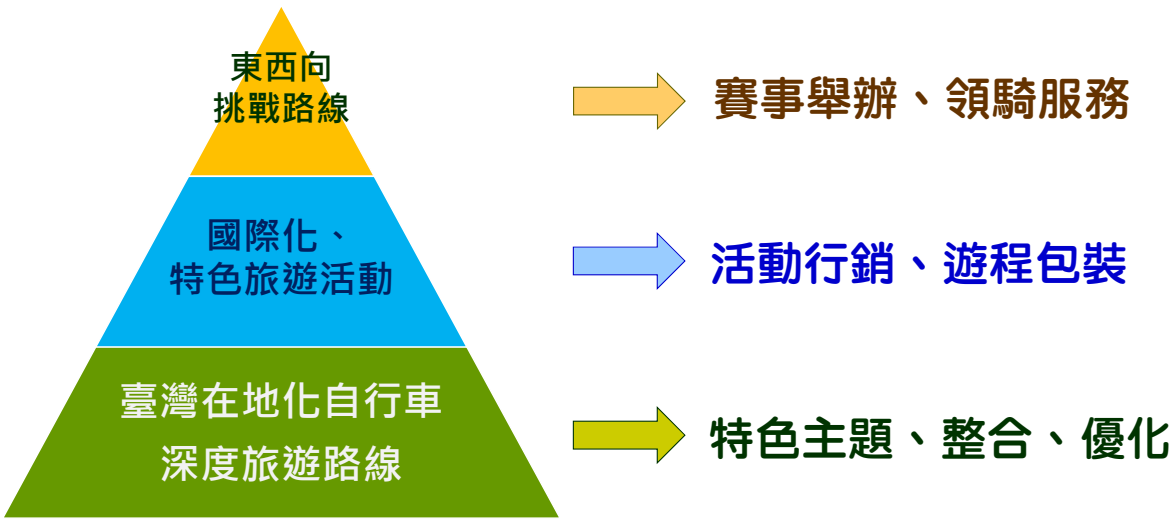
109年優先執行路段

路線	路段	權責單位	改善工程
環島1	台1線(新竹縣縣市界～竹北街路口)	一區工程處	斷面調整、加強路肩停車管理
	台61線香山路段(79K+300～ 86K+000)、台19線(彰化台1丙～中央路)	二區工程處	斷面調整
	台 1 線(橋頭火車站～經武路)、台 9 南迴段(250K+000～270K+000)	三區工程處	改線，另台9建議增設警39「當心自行車標誌」
	台1線(經武路～德民路)、台17(平和東路～飛機路)、台17線林園～枋寮(248K+000 ～273+500)、台9戊線草埔～安朔(0K+000 ～16K+410)、台9線臺東～寶朗(388K+500 ～391K+500)	三區工程處	斷面調整
	台9丁蘇澳-清水路段	四區工程處	建議以火車接駁替代，蘇花改全線通車後，配合「太平洋景觀大道」設置自行車友善空間。
	台61線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	四區工程處	建議增設警39「當心自行車標誌」
	台 19 甲線新市中山路～新化中正路(32K+000～34K+000)、台 17 線北門～七股(136K+800～164K+500)	五區工程處	斷面調整
	台1線(橋頭火車站~經武路)	高雄市政府	改線
環1-1	台2萬里路段(48K+400 ～50K+800)、台61線觀音～新豐(45K+400～ 65K+500)	一區工程處	斷面調整
環1-4	台17線伸港～大城(34K+000 ～69K+600)、台61線苑裡～清水路段(124K+000～149K+000)	二區工程處	斷面調整
	台61線王功～大城(45K+400～ 65K+500)	二區工程處	增設警39「當心自行車標誌」
環1-25	台21南投中興路～省府路(9k+300 ～10K+500)	二區工程處	加強路側停車管理
彰化轄段		二區工程處	環島路網護欄加高改善工程
台2線140k～151k		四區工程處	邊溝改善工程
台2線石城～大里路段		四區工程處	電桿下地工程
台9線及台11線		四區工程處	隧道、橋梁智慧交通工程設施

二、多元化自行車示範路線規劃

1. 多元化自行車路網規劃理念與原則

多元化自行車路線規畫最主要目的係希望建立自行車友善觀光旅遊環境，並藉由特色系列活動與認證活動，宣傳與行銷臺灣自行車旅遊活動。

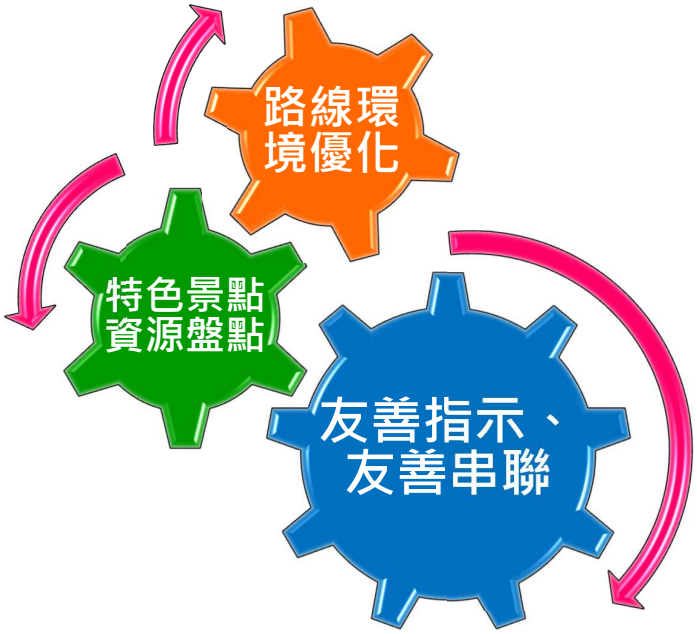


二、多元化自行車示範路線規劃

1. 多元化自行車路網規劃理念與原則

1) 以台鐵(高鐵)車站或大眾運輸場站為主要節點。
2) 盤點現況既有特色景點資源。
3) 清查風管處及地方政府既有自行車路網現況 (包含與環島主幹路網及環支線路網串連道路是否有既有自行車道)。
4) 結合地方自行車路網串接形成區域環狀路網，並落實兩鐵(鐵路+鐵馬)無縫轉乘理念。
5) 觀光局分年分期配合行銷活動推廣示範經典遊程以提升多元化自行車路網的成效。

以觀光局所轄13處風景區為主，搭配地區特色景點及旅遊主題，預計每年推出4～5個遊程路線，初步規劃16條經典路線，後續視需求調整。



二、多元化自行車示範路線規劃

■ 觀光局預計執行之自行車道及服務設施建設計畫

參山國家風景區
峨眉湖環湖自行車道及設施整建、八卦山泉州寮卡達車基地遊憩設施整建，指標牌面建置

日月潭國家風景區
峨眉湖環湖自行車道及設施整建、八卦山泉州寮卡達車基地遊憩設施整建，指標牌面建置

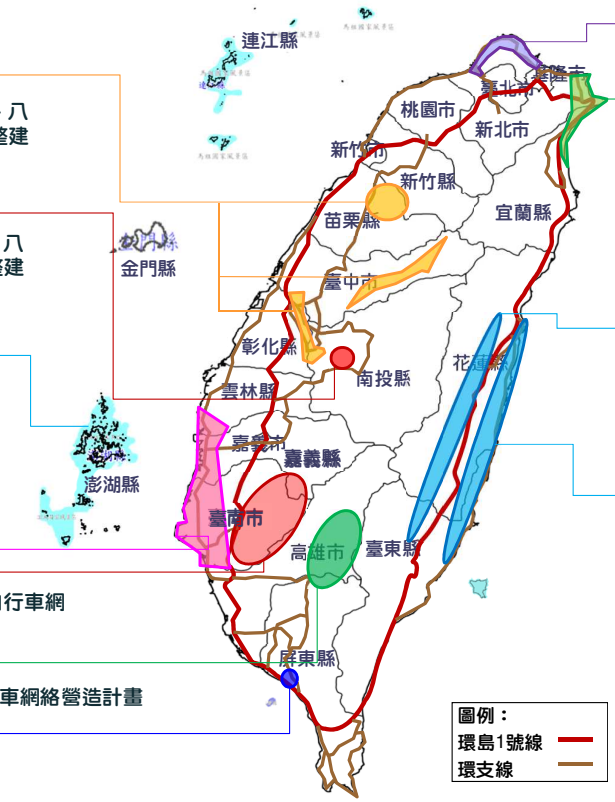
澎湖國家風景區
澎湖本島遊憩區-南、北寮；龍門；吉貝；西嶼自行車道改善計畫

雲嘉南濱海國家風景區
東石、北門、嘉義南堤、北門-南堤自行車道及周邊遊憩整建

西拉雅國家風景區
官田行政中心-八田與一紀念園區自行車網絡營造計畫

茂林國家風景區
三地門安坡自行車及新威陵線自行車網絡營造計畫

大鵬灣國家風景區
大鵬灣自行車道相關設施改善



北海岸及觀音山國家風景區
北海岸自行車道串連計畫:改善鋪面、標誌標線、服務設施及植栽

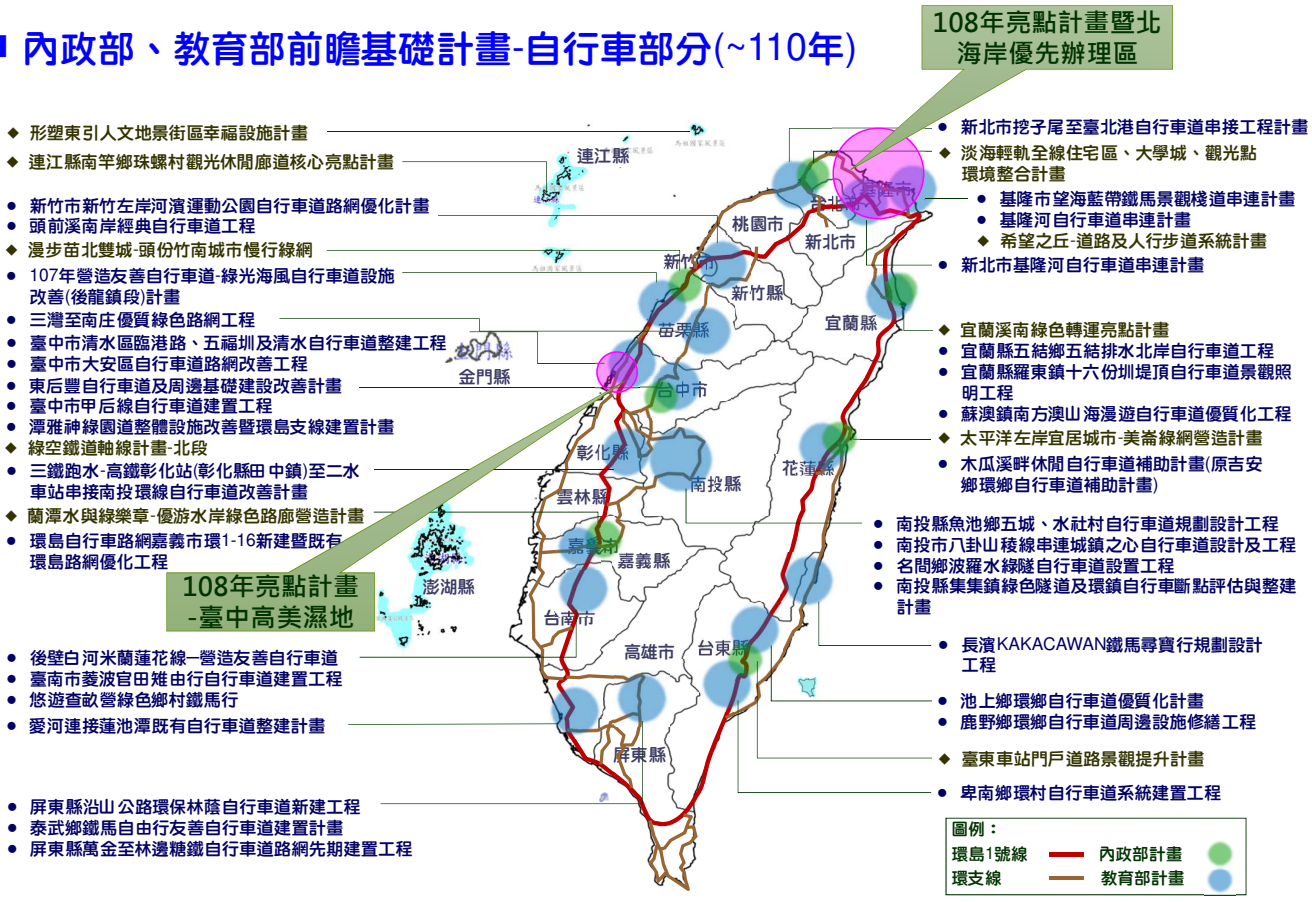
東北角暨宜蘭海岸國家風景區
「東部自行車路網計畫支線」、「福隆至鹽寮自行車道」、「草嶺環狀線自行車道」、「宜蘭濱海自行車道」等路網及各驛站據點公共服務設施改善

花東縱谷國家風景區
玉富自行車道、鯉魚潭自行車道、鹿野自行車、關山自行車道相關設施與改善

東部海岸國家風景區
「八嗡嗡自行車道」、「成功-三仙台-基翬自行車道」、「金剛山自行車道」、「成功-石門自行車道」等相關設施改善

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 內政部、教育部前瞻基礎計畫-自行車部分(~110年)



二、多元化自行車示範路線規劃

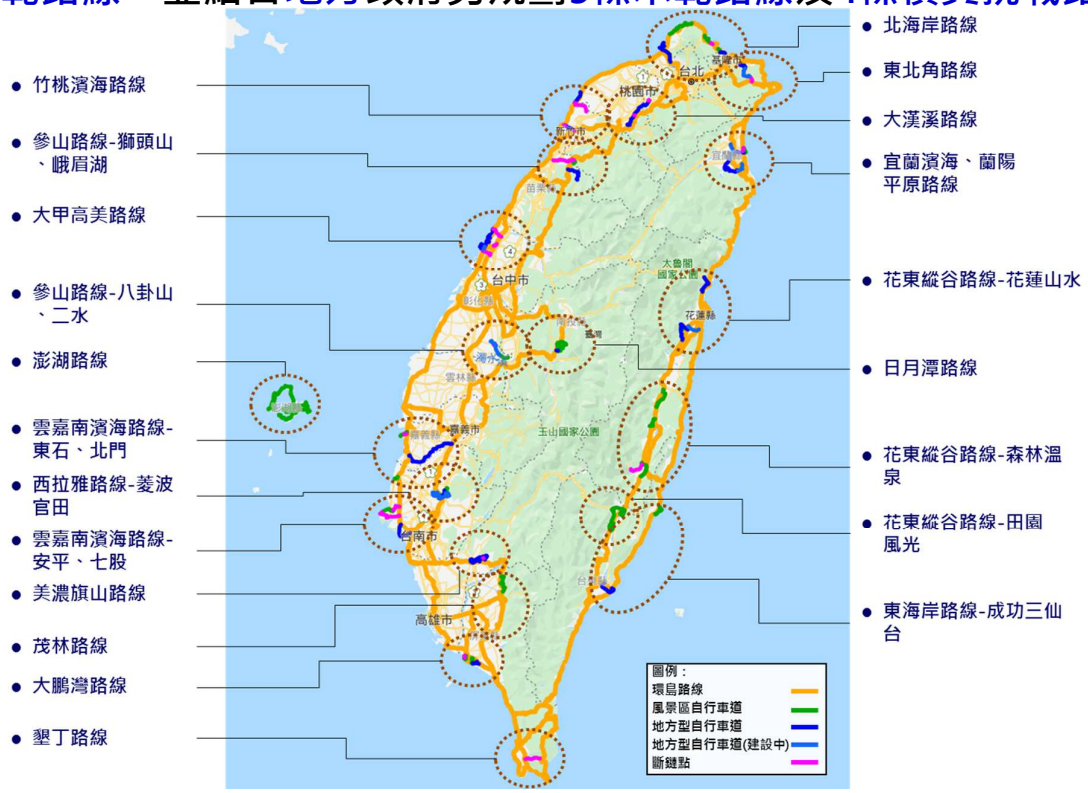
■ 16條經典路線分布及與既有車道之整合



二、多元化自行車示範路線規劃

2. 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃

以觀光局所轄13處風景區為主，搭配特色景點及旅遊主題，初步規劃16條示範路線，並結合地方政府另規劃5條示範路線及4條橫貫挑戰路線。



二、多元化自行車示範路線規劃

2. 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃

年期配合觀光局建設工期與內政部、教育部前瞻計畫工期研擬，109年優先配合2021自行車旅遊年觀光局優先推動路線執行。

多元路線	路線說明(路徑)	權責單位	預計建設年期
北海岸路線	基隆車站→環1-1→萬金→環1-1→雙塔→環1-1→雙灣→環1-1→金色水岸→環1-13→環1→ 松山車站	公路總局、北海岸及觀音山風管處、基隆市政府、新北市政府、臺北市政府	112年(基隆-中角灣109年)
參山路線-獅頭山、峨眉湖	竹南車站→124線→環1-2→大河之戀→環1-2→竹43→峨眉湖	公路總局、參山風管處、苗栗縣政府	111年
參山路線-八卦山、二水	田中車站→三鐵跑水自行車道→二水自行車道	參山風管處、彰化縣政府	112年
日月潭路線	水社→日月潭自行車道→環潭路線→頭社→環1-3→日月潭自行車道	公路總局、日月潭風管處	111年
雲嘉南濱海路線-東石、北門	嘉義車站→環1→環1-16→鰲鼓連絡線→環1-5→東石→環1-5→北門→環1-5→保鹿鹿義義布→環1→嘉義車站	公路總局、雲嘉南濱海風管處、嘉義市政府、嘉義縣政府	110年
西拉雅路線-菱波官田	隆田車站→菱波官田雉由行→綠野奇緣→八田→山海圳綠道→環1→隆田車站	公路總局、西拉雅風管處、臺南市政府	109年
雲嘉南濱海路線-安平、七股	安平→安平海岸→台江海岸→環1-5→173線→七股→176線→環1-5→安平	公路總局、雲嘉南濱海風管處、台江國家公園、臺南市政府	111年
茂林路線	屏東車站→環1-21→環1-18→安坡→環1-18→潮州車站	公路總局、茂林風管處、屏東縣政府	112年
大鵬灣路線	林邊車站→鐵路橋下→林邊自行車道→環1-8、大鵬灣環線支線	大鵬灣風管處、屏東縣政府	111年
東海岸路線-成功三仙台	臺東車站→環1-10→馬亨亨連絡線→環1-6→三仙台→環1-6→山海鐵馬道	公路總局、東部海岸風管處、臺東縣政府	109年

二、多元化自行車示範路線規劃

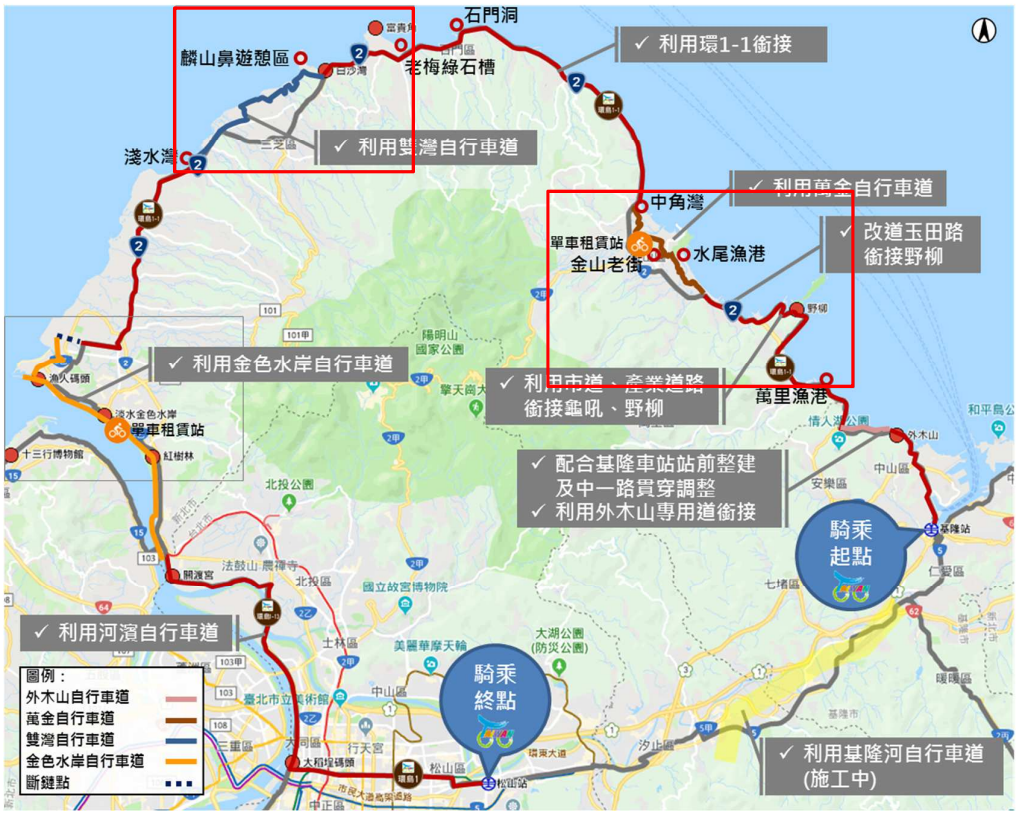
2. 自行車在地化深度旅遊示範路線規劃

多元路線	路線說明(路徑)	權責單位	預計建設年期
花東縱谷路線-田園風光	池上車站→環1→大坡池自行車道→池上關山連絡道→關山自行車道→關山車站	公路總局、花東縱谷風管處、臺東縣政府	110年
花東縱谷路線-森林溫泉	光復車站→環1→大農大富→環1→瑞穗→環1-14→玉富→台30線→玉里車站	公路總局、花東縱谷風管處、花蓮縣政府	111年(玉富自行車道109年)
花東縱谷路線-花蓮山水	新城車站→太魯閣→國際森林→環1→環1-15→木瓜溪畔→台9丙→鯉魚潭→壽豐車站	公路總局、花東縱谷風管處、花蓮縣政府	110年
宜蘭濱海、蘭陽平原路線	宜蘭車站→雙園區→蘭陽溪→宜蘭河→環1→宜蘭濱海→環1→林和源→羅東西新寮溪→雙園區→宜蘭車站	公路總局、東北角暨宜蘭海岸風管處、宜蘭縣政府	111年(溪北路線109年)
東北角路線	瑞芳車站→瑞猴→猴硐牡丹→102線→環1→舊草嶺連絡線→環1→福隆車站	公路總局、東北角暨宜蘭海岸風管處、新北市政府	112年(福隆-石城109年)
澎湖路線	遊客中心→澎湖自行車道(204線、203線、澎5線、澎3線、202線、201線、205線)	澎湖風管處、澎湖縣政府	109年
大甲高美路線	大甲車站→濱海自行車道→環1-4→濱海自行車道→港區自行車道→台10→清水車站	公路總局、港務公司、臺中市政府	110年
大漢溪路線	鶯歌車站→大漢溪自行車道左岸線	新北市政府、桃園市政府	109年
竹桃濱海路線	新竹車站→環1→頭前溪→環1-1→桃園濱海→117線→湖口車站	公路總局、新竹市政府、新竹縣政府、桃園市政府	112年
美濃旗山路線	美濃→七彩自行車路線→旗山自行車路線→環1-18→旗山→美濃	公路總局、高雄市政府	112年
墾丁路線	恆春→200線→環1-20→環1-9→環1-19→環1-20→200線→恆春	公路總局、屏東縣政府	110年

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 北海岸路線

路線規劃：基隆→外木山濱海風景區→野柳地質公園→金山老街→中角灣→富貴角燈塔→白沙灣→淡水→松山
路線長度：約88.7公里



以環1-1銜接3條經典路線-金山萬里、雙灣、金色水岸可組合1~3日遊程。

路線分工：

1. 環1-1省道由公路總局負責，外木山路段由基隆市政府負責，基隆市區路段由基隆市政府負責，其餘路段(野柳、淡水)由新北市政府負責相關工程。
2. 萬金自行車道、灣塔自行車道、雙灣自行車道由北觀處負責相關工程。
3. 環1-13及環島1號線(南京東路路段)由新北市政府及臺北市政府負責。另既有地區自行車道間之銜接與指引由公路總局及北觀處依權屬一併納入優化改善相關工程。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 西拉雅路線-菱波官田

路線規劃：隆田→葫蘆埤自然公園→水雉生態教育園區→川文山森林→八田與一紀念園區→隆田
路線長度：約33公里。以環1銜接菱波官田雉由行、八田自行車道及山海圳綠道可組合1日遊程。



路線分工：

1. 菱波官田雉由行自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助臺南市官田區公所執行。
2. 山海圳綠道由臺南市政府執行
3. 環島1號線由公路總局負責。
4. 八田自行車道及綠野奇緣自行車道由西拉雅風管處負責。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 東海岸路線-成功三仙台

路線規劃：臺東→小野柳→加路蘭→金樽→三仙台→比西里岸→東河→都蘭→臺東森林公園→鐵道藝術村→臺東
路線長度：約130公里



以環1-6銜接經典路線-三仙台、山海鐵馬道可組合1~2日遊程。

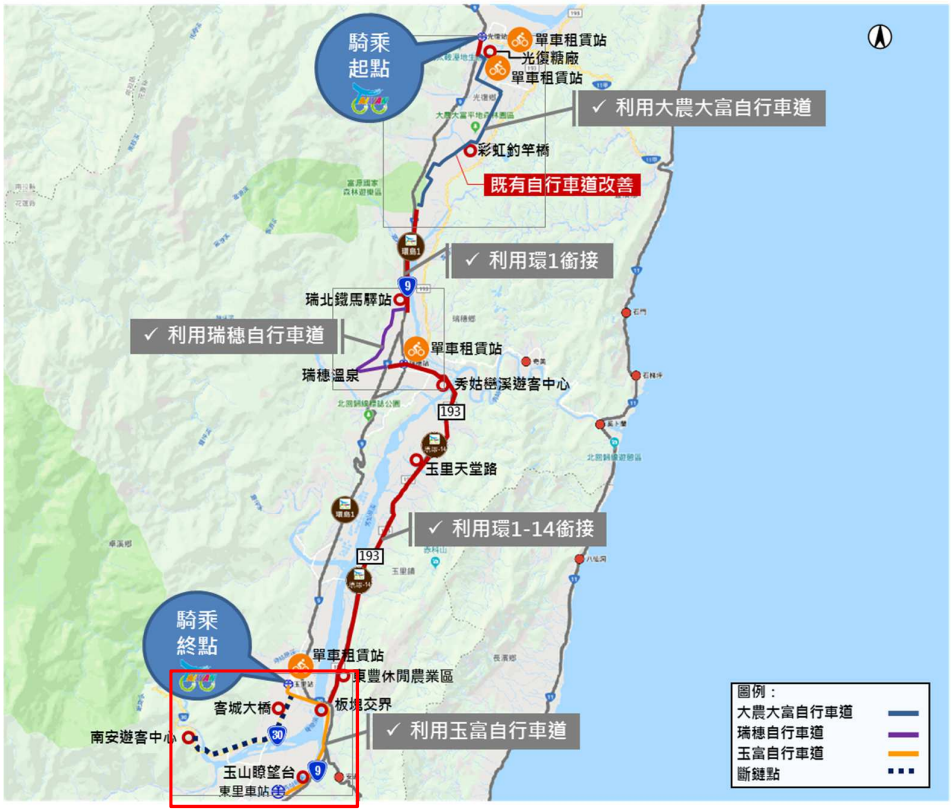
路線分工：

1. 臺東車站～環1-6東海岸環線係利用馬亨亨自行車道由臺東縣政府負責(利用營建署前瞻計畫經費補助執行)。
2. 環1-6號線(馬亨亨大道～成功)省道由公路總局負責，沿線休憩節點由東海岸風管處負責。
3. 三仙台自行車道由東海岸風管處負責。
4. 山海鐵馬道由臺東縣政府爭取補助辦理。
5. 地區自行車道間之銜接與指引由臺東縣政府利用營建署補助計畫，納入改善。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 花東縱谷路線-森林溫泉

路線規劃：光復→光復糖廠→大農大富平地森林園區→瑞穗溫泉→玉里天堂路→客城鐵橋→南安遊客中心→玉里
路線長度：約77.2公里



以環1及環1-14銜接經典路線-大農大富、瑞穗、玉富可組合1~2日遊程

路線分工：

1.環島1號線(光復、大富~瑞北、安通台9線)由公路總局負責。
2.光復糖廠-大農大富路段由花蓮縣政府爭取補助經費執行。
3.大農大富自行車道由林務局負責
4.瑞穗自行車道由花東縱谷風管處及花蓮縣政府負責。
5.瑞穗站聯絡線、環島1-14號線(瑞穗~玉里縣道193線)由花蓮縣政府負責。
6.玉富自行車道由花東縱谷風管處負責。
7.台30線(玉里~南安)省道路段由公路總局負責。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 宜蘭濱海、蘭陽平原路線

路線規劃：宜蘭→幾米廣場→壯圍沙丘→傳藝中心→濕地→伯朗大道→生態綠舟→梅花湖→運動公園→宜蘭
路線長度：約54.6公里



以環1銜接經典路線-雙園區、蘭陽溪、宜蘭河、宜蘭濱海、三奇稻間美徑、羅東溪新寮溪可組合1~2日遊程。

路線分工：

1.宜蘭車站~宜蘭濱海自行車道，分別利用雙園區自行車道及蘭陽溪自行車道，由宜蘭縣政府負責。
2.宜蘭濱海自行車道路段由東北角宜蘭風管處負責。
3.環島1號線(壯圍~加禮遠橋)由公路總局負責。
4.環島1號線冬山河路段目前由體育署前瞻建設計畫經費補助宜蘭縣政府辦理優化。
5.三奇稻間美徑自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助宜蘭縣政府執行。
6.羅東溪新寮溪自行車道由宜蘭縣政府負責。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 東北角路線

路線規劃：瑞芳→猴硐舊隧道群→猴硐煤礦博物園區→牡丹老街→雙溪老街→舊草嶺隧道→三貂角燈塔→福隆
路線長度：約45.3公里



以環1及連絡線銜接2條經典路線-瑞猴、猴硐牡丹可組合1日遊程。

路線相關工程分工

1.福隆車站~舊草嶺隧道南口由東北角宜蘭風管處及新北市政府負責。
2.環島1號線(石城~雙溪台2丙線)省道路段由公路總局負責，其餘路段由東北角宜蘭風管處負責。
3.縣道102線(台2丙~牡丹車站)由新北市政府爭取補助經費執行。
4.猴硐-牡丹自行車道目前由體育署前瞻建設計畫經費補助新北市政府執行。
5.瑞猴自行車道由新北市政府負責。

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 澎湖路線

路線規劃：澎湖→東衛石雕公園→跨海大橋→西嶼西臺→大菓葉柱狀玄武岩→菓葉灰窯→風櫃洞→天后宮→澎湖
路線長度：約116.1公里



以澎湖自行車道銜接白沙、西嶼、湖西、馬公可組合1~2日遊程。

路線相關工程分工

1.縣201、縣202、縣203、縣204與縣205由澎湖縣政府負責執行。
2.西嶼鄉澎3、澎5與部分地區道路由澎湖縣政府負責，導引指標系統由澎湖縣政府及澎湖國家風景區管理處協調執行。

二、多元化自行車示範路線規劃

3. 東西橫貫挑戰路線規劃

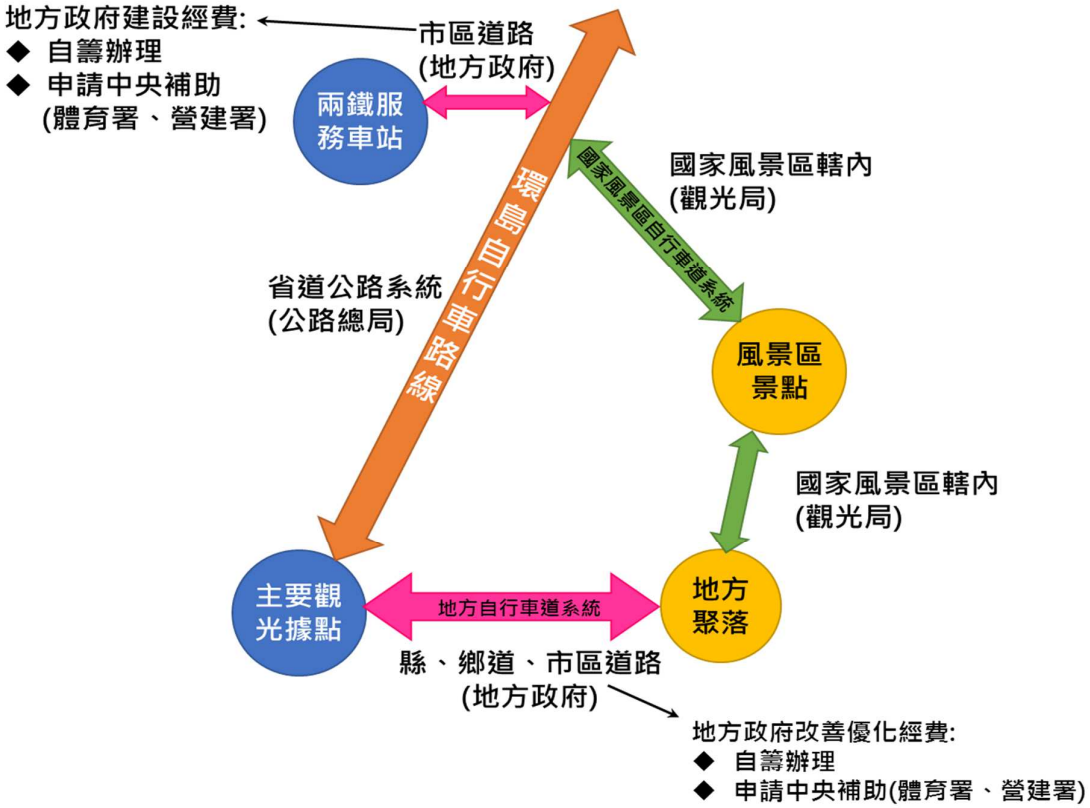
- 台2丙線(暖暖～龍門路段) ：約32公里，已進行沿線護欄加高工程，建議增加相關警示與伸縮縫加強防滑處理，納入環島1號線之優化改善，109~110年執行。
- 北宜公路台9線(新店～礁溪路段) ：約60公里，建議下坡彎道進行護欄加高，及於盲彎前後路段增設自行車主動警示設施，111~112年執行。
- 中部橫貫公路(台8線、台14甲 線) 111~112年執行：
  - ✓台8線(太魯閣～天祥) 已於東部自行車路網示範計畫加強沿線下坡彎道護欄加高及設置相關警示標誌。
  - ✓台14甲 線建議比照台8線辦理。
  - ✓另該路線建議沿線提供相關補給資訊。
- 台9線南迴路段(楓港～大武) 109~110年執行：
  - ✓草埔至安朔路段變更為台9戊，通過性車流將大幅減少，進一步檢討道路斷面布設。
  - ✓調整斷面配置，設置自行車道或加寬路肩，納入環島1號線之優化改善。
  - ✓南迴拓寬施工期間建議以環1-9替代。
- 玉長公路台**30**線：約35公里，建議沿線下坡彎道路段之護欄加高及警示標誌之設置，110年執行。



二、多元化自行車示範路線規劃

4. 計畫執行分工與辦理項目

■ 執行分工



二、多元化自行車示範路線規劃

4. 計畫執行分工與辦理項目





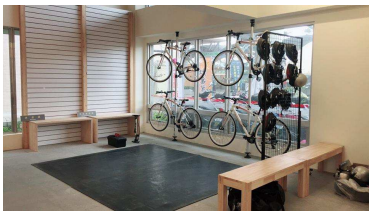




■ 辦理工作項目

- 既有自行車路線(或自行車道)優化：
  - ✓ 道路鋪面改善及車道配置調整(慢車道、自行車道)。
  - ✓ 補給站規劃及導引；資訊提供。
  - ✓ 友善服務設施(休憩、遮蔭)。
  - ✓ 跨河橋樑之改善。
  - ✓ 護欄與欄杆之增設與改善。
- 新增路線：依路權單位既定設計項目施作，並增加多元路線指標系統、導覽資訊。
- 斷鏈路線：多元路線指標系統佈設、騎乘環境優化。
- 兩鐵車站、自行車租賃點規劃設置。

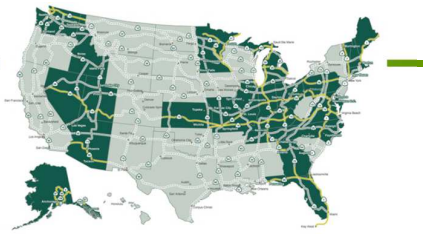






二、多元化自行車示範路線規劃

5. 多元化自行車示範路線導引系統規劃



▲USBRS單車之道系統(資料來源: https://www.facebook.com/usbrs/)

■ 國外案例(1/2)

- 「美國單車之道」(USBRS)

  由「單車探險協會」找出適合單車騎乘路線，邀集專家、官員與居民召開討論會議，再說服當地政府協助(補助修繕工程、興建專用單車道連結既有道路)，指定這些路線為單車道。(已完成約21,000公里(24條主線14條支線)，最終目標是80,000公里的單車道。)



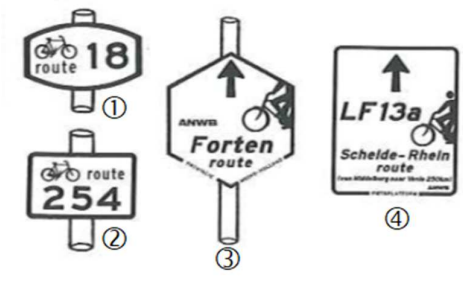


- 荷蘭
  - □ 市街節點導引
    - ➢ 決策標誌：設於路線分歧處，提供騎士決策行駛路線，同時會標示里程。
  - □ 休閒性自行車路徑導引
    - ➢ 節點(自行車車道交岔路口)依地區編號。
    - ➢ 於交岔路口 設置下一個數字節點方向指示標誌。
    - ➢ 設置導覽圖標示個編號節點，把休閒性路徑組合在一起。





① 都市自行車路線編號
② 國家自行車路線編號
③ 旅遊環形路線:單向及封閉型
④ 旅遊長途路線









二、多元化自行車示範路線規劃

■ 國外案例(2/2)

● 日本---島波海道_自行車道導引系統以標線為主，搭配標誌提供資訊

地名、景點導引



決策點標誌



確認標線



路網資訊標誌

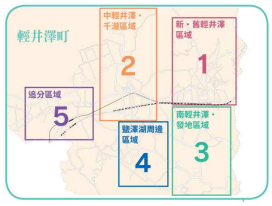


路口行動點標線

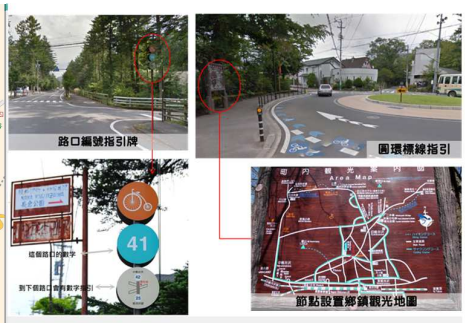


路段中藍色標線

● 日本---輕井澤







輕井澤自行車旅遊標誌、標線與導覽

二、多元化自行車示範路線規劃

■ 國內案例



封閉式自行車道系統



市街自行車路線系統



自行車環島路線導引標誌、標線

▼自行車標誌標線指引

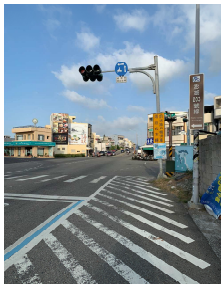




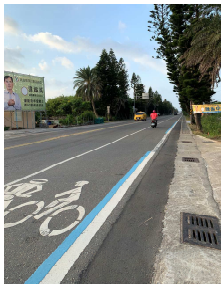




預告點



行動點



確認點

藍色標線試辦

▼補給站指示標誌







二、多元化自行車示範路線規劃

■ 指示導引方式選擇

- 路徑式導引：從起點沿線路徑導引，包含共線段皆需設置，跟著指示牌走的概念
- 景點式導引：景點、節點方向(距離)指示+自行車道/路線指示
- 綜合式導引：導覽圖+路線共線起終點指示、路線主要轉向點指示+景點方向與距離指示







二、多元化自行車示範路線規劃

■ 指示導引系統資訊提供規劃

行前
- 遊程規劃路徑資訊(路線圖、kml、坡度圖)
- 沿線服務設施補給設施資訊
- 路線騎乘注意事項(季節或時段限制)

場站景點
- 導覽圖(現在位置資訊、完整遊程路線圖、行經主要景點里程資訊、沿線服務補給設施資訊)
- 導引至下一自行車道或景點方向指引

騎乘路徑
- 導引至下一自行車道或景點方向指引(含里程資訊)
- 進入地區性自行車道系統、景區或市區，導引主要服務點、景點方向及里程資訊

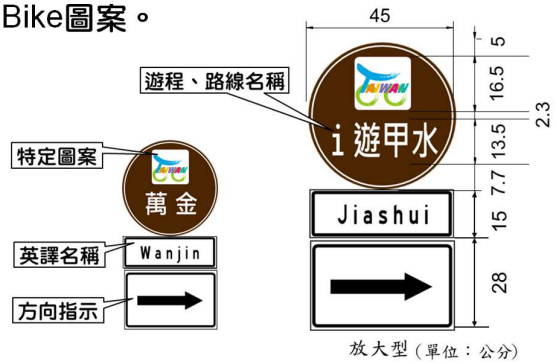
二、多元化自行車示範路線規劃

■ 指標型式與佈設原則

- 在既有法規之下利用現有之標誌標線作為後續多元化自行車示範路線之導引。
- 為利後續多元化自行車示範路線之行銷與宣傳，要有統一識別的Logo。
- 基於工程減量與資訊簡化原則，應與既有指標加以整合。

➢ 指標型式

- 運用「自行車路線編號標誌(指4.1)」搭配「行車方向指示標誌(指11~指20)」及附牌之方式。
- 「特定圖案」將延續自行車環島路線之Taiwan Bike圖案。





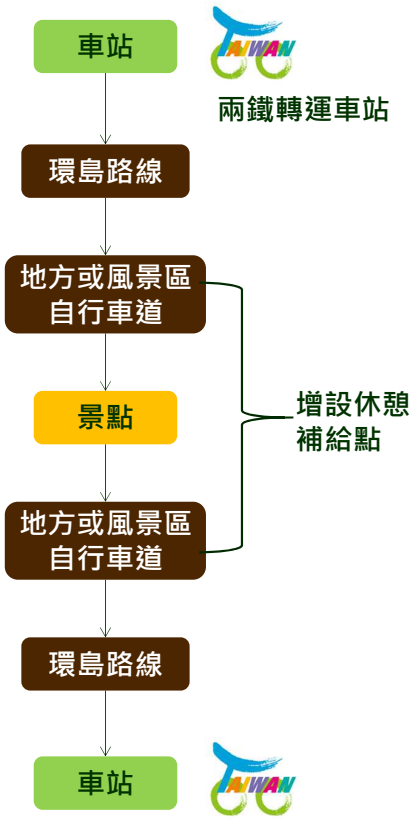


- ✓ 於3月29日 邀請騎士與專家座談提出初步構想
- ✓ 5月16日 召開研商會議確認標誌型式與修正方向
- ✓ 於5月29日 次長簡報提出
- ✓ 公路總局7月工作會議確認108年亮點計畫先行辦理之標誌型式與布設方式

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

1. 遊程與補給站規劃

結合大眾運輸工具，由提供兩鐵服務之車站出發，利用自行車道系統結合當地的景觀資源、遊憩據點、餐飲點、住宿點，做整體服務整合規劃，推出不同主題之多元化旅遊遊程。



友善服務設施規劃：

- **兩鐵轉運車站：**
  提供攜帶自行車上下車、上下月台及進出車站之自行車牽引設施。
- **休憩點及補給站：（環島路網為15~20公里）**
  約5~10公里規劃一處休憩補給點，選取鄰近路線之車站、遊客中心、景點等，及環島路線既有補給站。
- **休憩補給點提供之服務設施分為三個等級：**
  (1)提供休憩、廁所及飲水
  (2)第1級加上餐飲或簡易維修工具
  (3)第2級加上路線資訊、租賃服務

預計未來4年共可新增61處自行車補給站（含11處兩鐵轉運站），加上台鐵兩鐵友善車站64處，可達125處補給站。

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 遊程規劃_東北角路線(主題觀光_逍遙進階級)_約45km

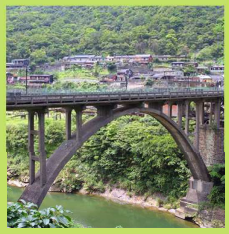
鐵道暢遊



海岸景觀



礦業風華





瑞芳車站
瑞猴自行車道 約4.5km
猴硐
猴硐-牡丹自行車道 約7.4km
牡丹
約3.9km
雙溪
約10.4km
貢寮
草嶺隧道連絡線 約4.6km
石城
約14.5km
福隆車站

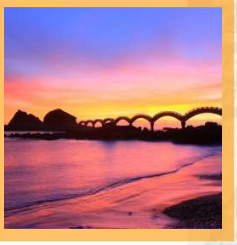
◆ 配合路線相關推廣活動
➢騎遇東北角

◆ 自行車租賃服務
➢瑞芳車站、福隆車站、(兩鐵)

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 東海岸路線-成功三仙台(長程旅遊_挑戰級)_每日約60-70km

天然奇景



藝文海岸



部落風情





臺東車站 自行車租賃站
馬亨亨連絡道 約33.1km
金樽
約21.5km
成功 住宿
三仙台自行車道 約30.6km
東河
約31.5km
臺東
山海鐵馬道 約13km
臺東車站 自行車租賃站

◆ 配合路線相關推廣活動
➢騎向成功迎曙光

◆ 自行車租賃服務
➢臺東車站、(兩鐵)

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 大鵬灣路線(深度旅遊_親子級)_約23km

潟湖景觀



濕地生態



宗教祈福





林邊車站
鐵路橋下自行車道
林邊自行車道
約3.5km
大鵬灣
約6.9km
大鵬灣環線支線
東港
約9.2km
大鵬灣環線支線
大鵬灣
約3.5km
林邊自行車道
鐵路橋下自行車道
林邊車站

◆ 配合路線相關推廣活動
➢Bike訪大鵬灣、人工濕地綠色騎跡

◆ 自行車租賃服務
➢林邊車站、(兩鐵)

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 大甲高美路線(都會休閒_結合公共自行車_逍遙級)_約33km

海岸風光



濕地生態



宗教祈福





大甲車站
約6.2km
大安
濱海自行車道
約9.6km
高北
濱海自行車道
約4.8km
高美
臺中港區自行車道
約7.6km
臺中港
約4.7km
清水車站

◆ 配合路線相關推廣活動
➢OK臺灣-臺中自行車嘉年華

◆ 自行車租賃服務
➢大甲車站、清水車站、(兩鐵)

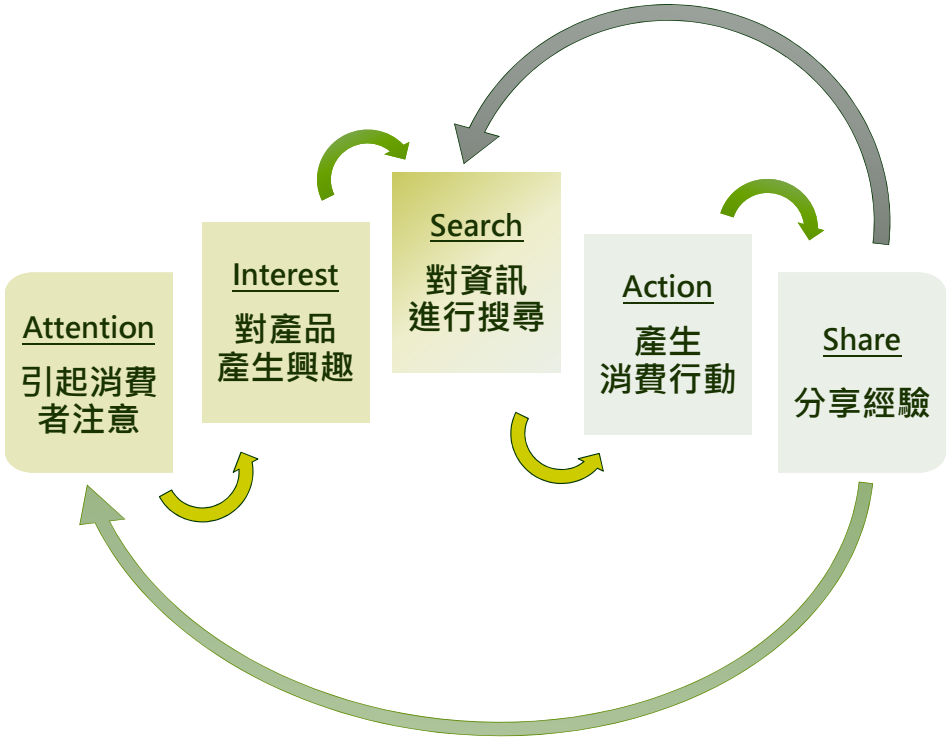
三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

2. 自行車旅遊推廣行銷策略及多元路線宣傳活動

■ 消費者行為

觀光客行為階段

- 走馬看花
- 深度旅遊
- 無期無為



三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 行銷策略

引起注意
- 形塑「臺灣自行車之旅」為具備國際觀光水準的品牌印象
- 海外行銷推廣計畫

產生興趣
- 出版專屬旅遊書或宣傳影片，搭配各式國際旅展進行宣傳
- 規劃踩線之旅：藉由媒體、部落客、協會增加曝光率，藉由產業的商品包裝能力增加商品穩定性
- 搭配各項宣傳行銷活動與賽事的舉辦(針對不同族群要投其所好)

資訊搜尋
- 自行車專屬網站-資訊整合
  - ✓ 多元路線開箱宣傳及體驗活動_網紅體驗宣傳
  - ✓ 實體活動及社群行銷提升黏著度
  - ✓ 社群行銷加強互動

旅遊行動
- 多元路線軟硬體提升、遊程規劃、套裝行程與旅運優惠
- 領騎培訓與認證、提供國內外旅客領騎服務體系

分享經驗
- 自行車專屬網站強化社群行銷加強互動
- 推行自行車旅遊限定商品
- 紛絲團遊記分享_製作個人化專屬遊記

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 多元路線宣傳活動

多元路線、橫貫挑戰路線

推廣活動
- 風景區或縣市政府舉辦節慶活動

臺灣自行車節
- 臺灣自行車登山王挑戰KOM
- 騎遇福爾摩沙 Formosa 900
- 日月潭Come! Bikeday
- 極點慢旅Light up Taiwan
- East of Taiwan花東海灣自行車漫旅
- 臺中自行車嘉年華Bike Taiwan

特色活動
- 環島燈塔特色體驗活動
- 兩鐵環島旅行騎跡
- 世界自行車日活動

挑戰與認證
- 競速型賽事
- 認證(西進武嶺、環台)
- 成年禮

旅遊年
- 2019臺灣小鎮漫遊年
- 2020脊梁山脈旅遊年
- 2021自行車旅遊年
- 2020鐵道觀光旅遊年

澎湖路線



行銷宣傳

輪到澎湖 單車旅遊趣-領騎服務
挑戰漁翁島燈塔101K自行車

配合旅遊年

澎湖跳島騎士數位集章活動

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

3.「環騎圓夢」網站及APP後續維運計畫

■ 網站維運作業

回饋日期	回饋管道	回饋問題	處理情形
108/6/6	環騎圓夢粉絲團	使用者反映將之前規劃的路線匯出會發生錯誤。	6/10接獲訊息後，即先回覆使用者，並通知開發團隊修改錯誤 6/13修正網站錯誤
108/6/25	環騎圓夢粉絲團	使用者反映環騎圓夢下載環島1號線9+2的GPX，第二天的原始GPX檔裏面沒有補結站資料	6/26全面檢視並更新路線資料
108/8/6	交通部運輸研究所	網站弱點修補	8/13該網頁為106年度照片募集活動網頁，因為活動已經結束，已將活動登入等功能關閉，僅提供活動資訊及照片檢視功能。
108/10/24	108年度政府網站檢核結果改善建議		◆ 新增政府網站資料開放宣告網頁。 ◆ 調整網站導覽。 ◆ 檢測並排除錯誤連結。 ◆ 修正錯誤網頁，提高網站跨瀏覽器相容性。 ◆ 修正CSS樣式，提高網站跨瀏覽器相容性。 ◆ 申請Google Search建置站內搜尋功能。 ◆ 採用Google PageSpeed Insights檢測工具評分，行動版得分99，電腦版得分83，平均分數91。 ◆ 申請Facebook API提供網頁分享功能。

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ APP維運作業

回饋日期	回饋管道	回饋問題	處理情形
108/6/9	Android google player	Android手機打開APP閃退問題	6/10收到訊息，確認APP閃退問題為Android google player 更新導致。6/16重新修正，發佈並回應使用者問題
108/6/24	使用者意見回饋	Android手機路線出現重複或錯誤問題	6/24檢視資料更新機制，確認為Android 路線更新發生錯誤，已完成更新與重新發佈作業
108/7/1	--	Android版本更新系統升級調教	配合Android版本更新升級作業，已完成程式修正與調教作業，以利系統穩定運作。
108/8/9	IOS APP store	google或FB登入閃退	8/9配合使用者問題測試確認連線錯誤，8/15已配合調整與修正
108/8/27	IOS APP store	很棒的app	謝謝讚賞
108/9/16	Android google player	環島一號線點進去會閃退，其他路線正常，請修正。	配合使用者問題測試，並回覆現況使用為正常狀態，為閃退。已詢問其手機型號與版本，並協助處理與更新
108/10/28	IOS APP store	如果打開左邊的快選單 快選單就都是亂碼，手機是iphone SE IOS. 12.1	10/30已配合使用者問題修正並更新

三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

4. 「環騎圓夢」網站及APP未來功能優化建議

■ 環騎圓夢未來發展方向(1/4)

環騎圓夢網頁瀏覽次數 約316,000次

APP總安裝次數 約35,000次

發展政策課題

- 友善環境營造
- 制度有效管理
- 節能運輸推廣
- 產業政策支持

提昇民眾參與

- Better decision
- Better life
- Better connection
- Better performance
- Better value



三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 環騎圓夢網站未來發展方向(2/4)

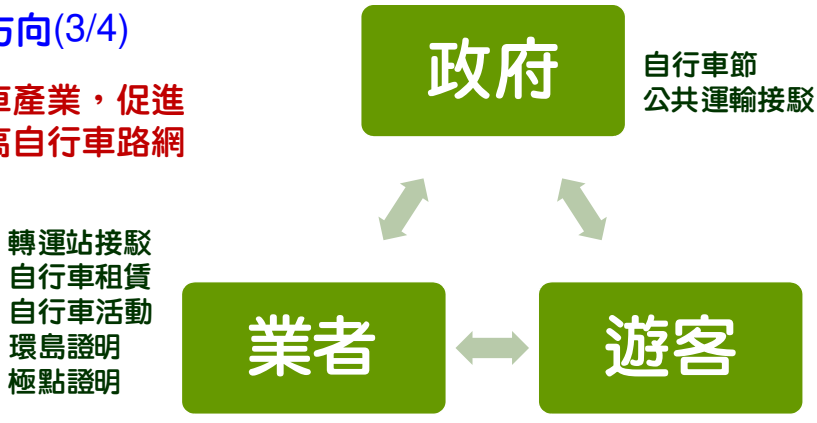
- 重新定位環騎圓夢網站，以騎士與觀光推廣角度打造自行車單一入口網
- 響應式網頁設計(RWD)、多國語言版本與無障礙標章



三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 環騎圓夢網站未來發展方向(3/4)

- 與業者結合，活化自行車產業，促進地方觀光經濟發展，提高自行車路網使用率



- 網站動線調整與行程包裝設計



三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 環騎圓夢網站未來發展方向(4/4)

➢ 沿線影片及環景影像以即時路況影像、施工路段、災害路段等資訊替代



三、多元化自行車示範路線整合服務規劃

■ 環騎圓夢APP未來發展方向

增加英文版使用介面

1.吸引外國遊客來臺體驗環島

2.強化APP使用功能

3.提供外國遊客E手掌握自行車環島重要資訊

導入AR擴增實境路線功能

1.強化路線指引功能

2.導入AR擴增實境應用



簡化APP功能，以騎乘者角度量身打造

1.聚焦使用者騎乘體驗

2.紀錄騎乘軌跡

3.導航至所需位置

4.提供附近自行車路線與景點

5.民眾給予自行車評價

6.APP規劃行程自動同步至web版功能

增加路線與騎乘分享功能

1.配合多元路線規劃新增多元路線功能

2.增加民眾對於自行車路線建議與評分功能

3.增加騎乘資訊分享至Facebook與Instagram等社群媒體功能

參、結論與建議

一、結論
二、建議

一、結論

- 經民眾使用意見蒐集、路線檢視(含各工程處自行提列)及肇事分析，篩選出需優化問題：車流高車速快影響騎乘安全舒適、鋪面及護欄不佳、橋梁隧道安全提升、長時間施工等。
- 針對車流高車速快路段檢討道路斷面，優先劃設慢車道，路幅不足則檢討路肩加寬或改線。鋪面不佳路段加強道路養護作業(含路肩)、鋪面材質檢討、人孔、橋梁伸縮縫防滑處理。對緊鄰高程落差較大且路側無緩衝空間路段，檢討護欄高度。橋梁與隧道視線較差路段加強警示。長時間施工路段自行車動線納入交維，提供施工資訊，可研擬替代路線。109年優先執行路段以環島1號線及配合109年多元自行車示範路線為主。
- 整合各地區特色景點及地方性自行車路線，以環島主幹路線進行串接，依各地特色結合國家風景區規劃16條多元型態之深度旅遊路線，5條地方特色路線及5條東西橫貫挑戰路線。
- 預計每年推出4～5條多元路線，執行年期配合觀光局各建設計畫工期與內政部、教育部前瞻基礎計畫各地方政府提報預計完工期程進行分期研擬，109年優先配合2021自行車旅遊年推出6條路線。
- 蒐集國內外案例，並透過多次研討會議，完成多元化自行車示範路線導引系統規劃，並配合108年亮點工作，於金山-中角灣及大甲媽祖-高美兩處自行車亮點遊程進行設置。
- 配合多元化自行車示範路線之規劃進行遊程規劃，並蒐集各遊程之交通資訊(包括自行車租賃資訊)提供騎士參考，另針對沿線景點與服務設施提出設置補給站之建議地點，預計未來4年共可新增61處自行車補給站(含11處兩鐵轉運站)。

二、建議

- 確認109年優先改善及推動之多元化自行車示範路線，並掌握各權責單位施作進度，提前於109年7月中旬檢討工進，以利能於109年自行車節前完成，一併納入推廣行銷。
- 加強多元化自行車示範路線導引指示系統佈設原則與使用之宣導，以使自行車路線導引系統具有一致性，並使用路人明白多元化路線之路徑導引方式。
- 自行車道系統轄管權責單位多，建置標準、路線資訊與指示導引系統不一，發展自行車旅遊應優先進行相關整合。
- 為因應自行車旅遊及環島遊客(包含國際旅客)之需求，應提供自行車載運、租借及套裝遊程清楚的資訊與簡易便利之服務。
- 自行車旅遊型態日益多元，「環騎圓夢」網站及APP使用對象也將拓展至全民，提供通勤、運動、休閒使用，建議網站的發展方向與功能需進行性統性調整與簡化。
- 為保持自行車旅遊或分段環島之新鮮度及吸引力，建議後續多元化自行車路線建設推動應整合中央及地方資源，強化各路線之獨特性與主題性，進行整合行銷。
- 為評估交通部綠色交通達成指標，建議應將自行車使用率及持有率進行全面性的普查，以提升綠色運具使用成效達到節能減碳效果。
- 施工路段之交通維持計畫應將自行車動線也納入考量，以提升自行車騎乘安全。

