



審計部專案審計報告

臺北市敦化南北路自行車專用道 工程計畫執行情形



民國 104 年 1 月

審計部 印

中華民國審計部及其所屬機關民國 103 年度審計人力計有 724 人(預算員額)，隸屬於監察院，獨立行使審計職權，監督政府及其所屬機關預算之執行，並就其運用資源之經濟性、效率性及效果性進行考核。

審計部及其所屬機關民國 102 年審計結果可量化財務效益約 180 億 2 千 3 百萬餘元，平均每花費政府預算 1 元至少可節省政府支出或增加收入 13.93 元。

本專案審計報告揭露臺北市政府交通局辦理敦化南北路自行車專用道工程計畫，規劃路型未尊重民眾意見，致開放通車後引發民怨及造成公帑浪費等，經審計機關促請該府檢討改善，已紓解該路段交通尖峰時段壅塞情形，並持續推動自行車生活化政策，達成節能減碳之整體效益。

更多有關審計部之資訊，請參閱審計部全球資訊網(www.audit.gov.tw)



目 錄

壹、總述	1
一、調查原委	1
二、調查範圍	2
三、調查方法及限制	2
四、主要調查發現	3
五、調查意見及監察院糾正情形	3
貳、專案調查辦理情形	4
一、前言	4
二、調查重點與發現	6
三、調查意見與建議	21
四、監察院糾正內容	27
參、行政機關回應情形	28
肆、後續改善及整體績效情形	29
伍、結語	30

圖 目 錄

圖 1 敦化南北路自行車專用道施工期間完成緣石路段道路狀況	2
圖 2 敦化南北路位置示意	4
圖 3 自行車專用道彩色地坪	14
圖 4 假日專用道交通標誌	15
圖 5 自行車專用道回復至原機慢車道使用情形	16
圖 6 97 至 100 年度敦化南北路交通事故件數	20

表 目 錄

表 1 敦化南北路自行車專用道工程預算執行情形一覽表	6
表 2-1 97 年 4 月電話民意訪查一般市民結果一覽表	8
表 2-2 97 年 6、7 月實地訪查敦化南北路沿線民眾結果一覽表	8
表 3 敦化南北路自行車專用道設置後預期交通影響一覽表	11
表 4 敦化南北路自行車專用道路型選擇方案及優劣分析一覽表	13
表 5 99 年 3 月電話民意訪查(一般市民)結果一覽表	16
表 6 97 及 99 年度敦化南北路交通流量調查結果一覽表	17
表 7 97 至 100 年度敦化南北路交通事故分類統計表	21

臺北市敦化南北路自行車專用道 工程計畫執行情形

壹、總述

一、調查原委

臺北市政府交通局(以下簡稱交通局)為執行「自行車生活化」交通政策，將自行車使用由運動休閒擴及為生活交通工具功能，並提供民眾更安全、友善的騎乘環境，於民國(下同)97 年度辦理「敦化南北路自行車專用道工程計畫」，規劃假敦化南北路之民權東路至基隆路路段外側機慢車道，設置臺北市首座市區通勤自行車專用道。該項計畫總經費 9,900 萬元，係由交通局所屬交通管制工程處(以下簡稱交工處)自辦設計，續委託工務局新建工程處(以下簡稱新工處)代辦招標及施工。工程規劃以忠孝東路為界，分南、北 2 段標案分別招標施工，其中北段工程(民權東路至忠孝東路)於 98 年 2 月 2 日至同年 7 月 29 日期間施作；南段工程(忠孝東路至基隆路)則於 98 年 5 月 11 日至同年 9 月 1 日施作，全線並於南段工程 98 年 9 月 1 日完工當天開放使用。

北段工程於設置「分隔緣石」(詳圖 1)施工期間，因造成當地臨時停車困難及交通壅塞，迭經媒體報導結果，經交通局檢討後，改以繪設槽化線分隔，並於 99 年 1 月 31 日拆除緣石完竣，南段工程部分亦因此變更原設計減作緣石，改以劃設標線施工。嗣交通局為瞭解民眾反應及制定後續自行車道政策，爰辦理電話民意訪查，並向市長提出「敦化南北路自行車道未來定案發展」報告，經市長於 99 年 3 月 23 日宣布調整該專用道為「假日單車道」，自 99 年 4 月 12 日起，於上班日開放自行車道併供汽機車共用通行。惟外界仍持續要求檢討自行車專用道存廢，臺北市政府終配合民意，由交通局於 101 年 9 至 12 月進行該路段之鋪面及交通標誌、標線修改施工，並於 102 年 1 月起回復為機慢車道使用。

依審計法第 2 條第 5 款、第 65 條第 2 款及第 67 條第 3、4 款等規

定，審計機關職司政府財務效能之考核，辦理各計畫實施進度、收支預算執行經過及其績效之審計，並應注意各計畫已成與未成、經濟與不經濟及其效能之程度。審計部臺北市審計處(下稱臺北市審計處)為瞭解臺北市政府交通局辦理敦化南北路自行車專用道工程計畫，有關路型選擇、規劃設計等執行過程有無不當疏失或異常之處，爰於 100 年 2 月派員辦理專案調查，期能發掘執行缺失及主要問題癥結，進而提出適切意見督促機關檢討改善，有效提升政府施政效能，善盡審計職責。

二、調查範圍

本案調查範圍含括敦化南北路自行車專用道工程之可行性分析、規劃設計、招標施工、完工驗收及通車使用等各階段作業情形。調查對象為臺北市政府交通局、交工處，及新工處。

三、調查方法及限制

本案於調查前先透過報章媒體及輿論報導，蒐集敦化南北路自行車專用道通車及輿情反應資訊，並請交工處提供計畫及預算等資料彙整分析，以作為就地查核之參據。派員赴交通局及交工處就地查核，訪談與計畫有關業務人員，洽請受



照片來源：臺北市審計處 98 年 7 月 16 日拍攝

圖 1 敦化南北路自行車專用道施工期間完成緣石路段道路狀況

查機關提供佐證資料；受限於查核時間及人力之限制，僅就所調閱敦化南北路自行車專用道工程計畫之相關卷宗文件，檢討規劃設計、工程執行及完工使用效益，輔以受查機關人員說明，作成結論。

四、主要調查發現

臺北市審計處辦理專案調查發現，交通局辦理「敦化南北路自行車專用道工程計畫」執行過程，核有下列缺失：

- (一)自行車專用道擇定路型未參酌用路人及沿線居民意見，致開放後因交通阻礙及安全疑慮造成民怨；嗣又拆除已施作之路緣石，造成公帑浪費。
- (二)自行車專用道實施後，因民意反應造成壅塞等，遂調整為「假日單車道」措施，惟仍無法達成計畫預期目的；又設置不專用之「專用道」不僅違反法規規定，自行車專用道喪失其路權優先性亦無適法依據。
- (三)敦化南北路沿線路段上下班人潮眾多，自行車專用道沿線建置影響整體性交通，造成道路

車流服務水準下降，多處路口甚下降至延滯不可容忍及交通已阻塞等級；又設置後造成該路段車禍數飆升，增加用路人交通事故風險。

五、調查意見及監察院糾正情形

本案調查發現缺失，經臺北市審計處依審計法第 69 條前段規定，於 101 年 8 月 6 日通知臺北市市長查明妥適處理，並報告監察院；由於臺北市政府後續檢討未就相關缺失為負負之答復，爰審計部依審計法第 20 條第 2 項規定，於 102 年 6 月 3 日陳報監察院核辦。經監察院立案調查竣事，對於交通局辦理敦化南北路自行車專用道工程計畫，未審慎考量使用需求率，致使該專用道建置後不久，即回復慢車道原狀，虛擲公帑近 7 千萬元；另臺北市政府欠缺綜整各局處專業意見之機制，未善盡督導之責等情，均核有疏失，經依監察法第 24 條規定提案糾正臺北市政府及所屬交通局，並函請行政院轉飭該府確實檢討改進(102 年 11 月 6 日監察院公報第 2885 期)。

貳、專案調查辦理情形

一、前言

(一) 計畫緣起

交通局依 96 年 3 月 9 日第 3 次交通會報郝市長裁示，推動「自行車生活化」交通政策，將自行車由休閒轉為生活交通工具，並建構生活化的自行車道路網，提供市民更為安全、友善的騎乘環境，經提報 97 年 3 月 27 日市政交通會議通過臺北市市區自行車道路網建構計畫，擬於敦化南北路建置市區第 1 條幹道型自行車專用道，97 年 10 月 31 日完成相關規劃報告。

(二) 計畫內容概況

臺北市敦化南北路自民權東路至基隆路之路段全長約 4.6 公里(詳圖 2)，北側與松山機場接壤，沿線穿越小巨蛋商圈、忠孝敦化商圈、敦南商圈，並銜接捷運松山線、板南線、信義線，南側鄰臺灣大學及公館商圈，全線平均路幅寬度約 60 公尺。交通局規劃假綠帶型劃分島(即快、慢車道間之林蔭大道)南北雙向外側之機慢車道(寬度約 9.5 至 10 公尺)，於臨人行道側設置寬度為 2 公尺自行車專用道，同時更新路面路基、道路側溝設施，及重新繪製



資料來源：Google Map 截圖

圖 2 敦化南北路位置示意

交通標線、標誌。全線南北雙向長度約 9.2 公里(4.6 公里×2)，自行車道與汽機車道間以實體緣石分隔車流，取消沿線路邊汽車停車位；至於巷弄出入口、卸貨停車位、計程車招呼站、公車停靠區、國小家長接送區等路段，則以破口方式處理，不設分隔緣石。

(三)計畫執行機關分工情形

1. 交通局：對於敦化南北路作為第 1 條幹道型自行車專用道之試辦路段進行相關評估，並擇定路型方案，採實體緣石分隔自行車及汽、機車車流。
2. 交工處：辦理敦化南北路自行車專用道之民意訪查，分析該路段設置自行車專用道之可行性及交通影響，暨辦理自行車專用工程規劃與細部設計，及全線無障礙設施改善工程。
3. 新工處：代辦敦化南北路自行車專用道南北段工程。

(四)預算籌編及執行情形

敦化南北路自行車專用道工程計畫總經費 9,900 萬元，其中北段工程(民權東路至忠孝東路)所需經

費 4,500 萬元，由交通部 97 年度「加強地方建設擴大內需方案」項下全額補助；南段工程(忠孝東路至基隆路)所需經費 5,400 萬元，則由內政部營建署 98 年度「既有市區道路景觀與人本環境改善計畫」補助 2,700 萬元；其餘 2,700 萬元由臺北市政府自行籌措。98 年 9 月 1 日工程完工，結算金額 8,816 萬餘元，其中北段工程 4,097 萬餘元，南段工程 4,718 萬餘元。相關預算執行情形如表 1。

(五)實施期程與預期成果

敦化南北路自行車專用道工程計畫主要以忠孝東路為界，南、北二段工程各約 2.3 公里，並分 2 期施作，計畫期程自 97 年 7 月至 98 年 12 月底止，其中第 1 期北段工程自 97 年 7 月至 98 年 9 月底止，第 2 期南段工程自 98 年 1 月至 98 年 12 月底止。預期計畫完成後，可串聯沿線商圈、學校，改變民眾通勤及通學習慣，滿足市民上班、上學、購物及運動休閒等需求，於現有的市區道路中，建構較現況更為安全、友善的自行車騎乘環境。

表 1 敦化南北路自行車專用道工程預算執行情形一覽表 單位：元

(一)預算來源		預算數	執行數
1. 自行車道北段(民權東路至忠孝東路)			
(1)交通部 97 年度加強地方建設擴大內需方案 「松山機場公車動態資訊系統及自行車道工程計畫」項下補助款		45,000,000	40,978,787
2. 自行車道南段(忠孝東路至基隆路)			
(1)內政部營建署 98 年度「既有市區道路景觀與 人本環境改善計畫」項下補助款		27,000,000	23,591,984
(2)臺北市政府提列配合款自籌公共建設及設施 費，由交工處納入 98 年度追加預算		27,000,000	23,591,985
合 計		99,000,000	88,162,756
(二)經費運用		預算數	執行數
1. 自行車道北段(民權東路至忠孝東路)			
(1)施工費	自行車道工程	43,760,000	38,908,747
	交通維持計畫(南北段全線)		950,000
(2)工程管理費		1,240,000	1,120,040
2. 自行車道南段(忠孝東路至基隆路)			
(1)委託監造費		1,822,966	808,000
(2)施工費	自行車道工程	50,765,552	30,567,589
	無障礙設施改善(南北段全線)		8,253,238
	增設部分夜間照明(南北段全線)		6,312,284
(3)工程管理費		1,411,482	1,242,858
合 計		99,000,000	88,162,756

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

二、調查重點與發現

據媒體報導，本計畫工程設置之自行車專用道分隔綠石造成停車困難及交通壅塞，臺北市審計處為瞭解其問題癥結，及機關作業過程有無不當疏失，爰於 100 年 2 月派

員辦理專案調查，並就計畫背景、民意訪查情形、交通可行性分析、路型規劃選擇、工程招標及執行、通車使用情形、上級機關督導考核，及專用道設置前後交通分析等重點議題進行查核。茲分述相關查核事實如次：

(一)計畫背景

1. 臺北市自行車道分布型態

臺北市區自行車道系統主要分為「市區自行車專用道」、「自行車人車共道(人行道)」、「河濱自行車道」等 3 種型態。交工處於實施敦化南北路自行車專用道工程計畫前，97 年間曾調查市區自行車道系統分布情形，其中「市區自行車專用道」主要設置於信義計畫區、捷運淡水線線型公園、大安森林公園周邊、內湖重劃區、南港公園、洲美街等，總長度共 19.5 公里；「自行車人車共道(人行道)」設置於市區 64 條幹道及街道，包括敦化南北路、愛國西路、福林路等路段，總長度共 73 公里；至於「河濱自行車道」則係連貫淡水河、基隆河、新店溪、景美溪、雙溪等河系之自行車路網，總長度共 106 公里。

2. 自行車專用道路段之擇定

依據交通局於 97 年 4 月電話抽訪結果，可作為市區自行車專用道的前三名路段依序為仁愛路、敦化南北路、中山南北路。交工處分析上開 3 條路段，其中敦化南北路往

北可銜接基隆河大佳河濱公園自行車道，往南可透過公館商圈銜接公館水岸新世界及新店溪自行車道，其延伸性條件優於仁愛路及中山南北路；至於仁愛路於敦化南路以西為單行道，逆向行車佈設方式複雜度較高，而中山北路沿線路段主要為 2 線慢車道，加設自行車道占用既有車道亦有困難。爰於 97 年 9 月擬具可行性分析報告陳報交通局及臺北市政府，擬選擇敦化南北路作為市區自行車專用道，經市長於 97 年 10 月核定。

(二)民意訪查、專家座談及地方說明會辦理情形

1. 市民電話抽訪及實地訪查

交通局為瞭解民眾對於敦化南北路設置自行車專用道之支持程度，於 97 年 4 月進行「交通民意」調查，以電話抽訪一般市民(有效樣本 1,091 份)；97 年 6 月、7 月間，交工處實地訪視該路段沿線居民及附近上班民眾(有效樣本 1,027 份)，訪查結果如表 2-1、2-2；民眾認為自行車道之路型，以人行道可騎乘自行車的「人車共道」型式為

最優先選擇，且原以汽、機車為通勤通學工具者，僅約有 2 成考慮改騎自行車，顯示民眾以自行車作為通勤通學交通工具之比率尚低。

表 2-1 97 年 4 月電話民意訪查一般市民結果一覽表

提 問 內 容	問 題 選 項	民眾支持率(%)
(1)優先設置自行車專用道之地點？	A. 仁愛路	38.70
	B. 敦化南北路	32.00
	C. 中山南北路	18.90
(2)市區道路適合之自行車道型式？	A. 設於人行道上	48.80
	B. 於靠近路邊的慢車道	35.20
	C. 設於安全島林蔭綠帶	3.20
(3)原為機車通勤族，未來住家或上班(學)地點附近設有自行車專用道，改騎乘自行車意願？	A. 一定會考慮改騎自行車	21.70
	B. 不考慮改騎自行車	51.60
(4)原為汽車通勤族，未來住家或上班(學)地點附近設有自行車專用道，改騎乘自行車意願？	A. 一定會考慮改騎自行車	20.50
	B. 不考慮改騎自行車	50.00

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

表 2-2 97 年 6、7 月實地訪查敦化南北路沿線民眾結果一覽表

提 問 內 容	問 題 選 項	民眾支持率(%)
(1)為減緩全球暖化，響應節能減碳，是否贊成敦化南北路闢建自行車專用道？	A. 贊成	76.14
	B. 不贊成	14.41
	C. 未回答或無意見	9.45
(2)敦化南北路自行車專用道最適宜設置方式？	A. 人車共道型(自行車與行人共用既有人行道)	25.41
	B. 人行道拓寬型	24.83
	C. 緣石隔離型	23.47
	D. 在中央綠帶內設置	7.79
	E. 標線劃設型	7.69

表 2-2 97 年 6、7 月實地訪查敦化南北路沿線民眾結果一覽表(續)

提 問 內 容	問 題 選 項	民眾支持率(%)
(3)是否贊成取消部分汽機車停車格，及縮減車道以闢建自行車專用道？	A. 贊成	43.82
	B. 不贊成	44.11
	C. 未回答或無意見	12.07

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

2. 專家座談及沿線地方說明會

交工處於 97 年間，分別辦理專家學者座談及敦化南北路段沿線地方說明會，同期間並彙整市長民意信箱，蒐集民眾有關該自行車道之意見。相關辦理情形分述如次：

(1)專家學者座談：交工處於 97 年 7 月 8 日邀請景觀、交通、工程及都市發展等專家學者召開座談會，檢討敦化南北路自行車道規劃之型式。結論略以：A. 生活型自行車道優於幹道型自行車道；B. 自行車路口穿越處理應特別留意。

(2)沿線里長座談：交工處於 97 年 7 月 24 日邀集敦化南北路沿線里長座談，里長主要意見包括：A. 規劃自行車道將衝擊現有交通使用(如停車位減少、交通壅塞)，未有妥適處理方案前不支

持；B. 自行車應推廣於假日使用等。

(3)地方說明會：交工處於 97 年 10 月 20 日至 27 日，分別邀集敦化南北路沿線居民辦理 4 場地方說明會，民眾主要意見略以：A. 自行車道設置後，縮減汽機車行駛空間，所產生之交通衝擊應妥處；B. 反對於路側設置自行車道，但若設置於中央分隔綠帶，對現有交通影響較小，為可接受方案；C. 人行道拓寬加高型較目前規劃之緣石型安全等。

(4)市長民意信箱：交工處於 97 年 1 月至 10 月間，蒐集市長民意信箱有關民眾表達對於自行車道之意見，略以：A. 市府正在評估敦化南北路自行車專用道，希望能確實考量目前交通狀況，勿貿然實施，避免造成民怨。B. 敦化

北路之路寬大於民生東路，除了障礙重重，重劃的標線更與快車道交叉，根本就讓自行車更不安全。C. 自行車道除河濱是專用安全之外，餘市區內都有與機車行人共用的問題。D. 市區規劃自行車道影響機車通行空間等。

(三) 敦化南北路自行車專用道可行性分析及交通影響

1. 交通可行性分析與規劃

依交通局 97 年 10 月 31 日核定「敦化南北路自行車道可行性分析與規劃報告」第 2 章「交通現況分析」所載，路段容量指道路提供之運輸能力，係以「小客車當量數」(PCU)¹為單位。敦化南北路劃分島外側車道之車道容量為每小時 2,400PCU，設置自行車道後車道容量降至每小時 1,500PCU。交工處為評估該路段交通現況，於可行性分析與規劃報告中，以 97 年 6 月市區交通流量調查分析民權、民生、長春、八德、市民大道、忠孝、敦化南路 2 段 63 巷、和平等 8 處主要叉路口，及敦化國小、復興小學 2 所

學校之南、北雙向計 20 處位置，就晨、昏峰時段共有 40 種路口類型結果，敦化南北路沿線交通流量介於每小時 515 至 2,730PCU 之間，其中忠孝、八德路口於尖峰時段之車流較多，其交通流量均超過該路段之車道容道(2,400PCU)。

2. 模擬道路交通情境分析

交工處為分析自行車道設置後，對敦化南北路交通狀況所生變化及影響，於上開可行性分析與規劃報告中，以「交通流量與車道容量之比值」(V/C)為評估「道路車流服務水準」²參數，按車流順暢程度自 A 級至 F 級區分 6 個等級。經模擬分析不同車流情境下，評估設置自行車專用道後道路車流服務水準等級變化如下：

(1) 在未設置自行車專用道之前，忠孝、八德路口於昏峰時段道路車流服務水準等級已達 E 級，而設置自行車道後(情境 1)會降至 F 級，另外民生路口於晨、昏峰之車流服務水準由 B、C 級降至 E、F 級，車流服務等級降幅為 2 至

1. PCU：將道路上各車種數量換算成相當於小客車之數量。

2. 道路車流服務水準分級：A 級為自由車流、B 級為少許延滯、C 級為延滯可接受、D 級為延滯可容忍、E 級為延滯不可容忍、F 級為交通阻塞。

- 3 級，屬交通影響較大之路段。
- (2) 在假設實施自行車專用道之後，有 30% 汽車改變行駛至劃分島內側車道(情境 2)，長春路、敦化國小、市民大道、和平東路口於晨峰服務水準由 B 級降至 D 級，道路服務等級降幅為 2 級。若假設有 21.7% 機車及 20.5% 汽車族群改以自行車通勤(情境 3)，對沿線交通影響尚可維持與現況相同等級之服務水準。
- (3) 依道路車流服務水準降級最多者(情境 1)進一步交叉分析，在 20 處路段 40 種路口類型中，道路車流服務水準下降 1 級者 8 種、下降 2 級者 24 種、下降 3 級者 5 種，合計服務等級下降者 37 種；其中下降至 E 級延滯不可容忍者 8 種、降至 F 級交通已阻塞者 8 種，合計降級至壅塞程度者 16 種。至於假設外側車道部分車流，於設置自行車道後轉移至內側車道(情境 2)，或部分汽、機車通勤者改騎自行車之情形(情境 3)，道路車流服務水準等級下降之路口類型，至少亦有 20 種以上情事，相關交通影響情形如表 3。

表 3 敦化南北路自行車專用道設置後預期交通影響一覽表

假 設 情 境	「道路車流服務水準」 路口類型降級情形(種)				影響說明
	下降至延滯 不可容忍或 交通阻塞	降 3 個 等級	降 2 個 等級	降 1 個 等級	
1. 假設外側車道各類車輛未移轉行駛路徑	16	5	24	8	忠孝、八德路口昏峰由 E 級降至 F 級；民生路口晨昏峰由 B、C 級降至 E、F 級
		合計 37			
2. 假設外側車道直行小型車有 30%會移至內側車道劃分島右側第一車道	8	-	14	20	長春路、敦化國小、市民大道、和平東路口晨峰由 B 級降至 D 級
		合計 34			
3. 假設有 21.7%機車及 20.5%汽車通勤族改騎自行車，用路人運具移轉改用自行車通勤	-	-	1	19	尚可維持與未置自行車道相同服務水準
		合計 20			

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

(四)自行車專用道路型規劃選擇

1. 原有車道劃分及交通問題

敦化南北路之路幅寬度為 60 公尺，包括快車道、慢車道及分隔上開車道之綠帶型劃分島，全線南、北雙向總長度約 9.2 公里。劃分島內側(快車道)部分為 2 單向車道，寬度約 7.5 至 9 公尺，主要提供穿越性車流使用；劃分島外側(慢車道)部分則為單向 2 或 3 車道，寬度約 9.5 至 10 公尺，主要為公車、汽機車等共同使用，沿線並有橫交巷弄、卸貨停車位、計程車招呼站、公車停靠區、國小家長接送區等。另交工處分析該路段既有交通環境，發現部分路口於晨峰(7 時至 9 時)、昏峰(17 至 19 時)時段呈現壅塞狀況。其中北向部分為市民大道至八德路，南向部分為南京東路至八德路(敦化國小)及忠孝東路至仁愛路(復興國小)。造成該路段交通壅塞原因，主要為紅黃線違規停車、計程車違規排班、公車未緊臨路側停靠載客及停靠頻繁、機車停車數量多、沿線右轉車輛與行人交織、自行車停車空間凌亂、家長接

送區放學時間堵車嚴重等。

2. 路型規劃分析與選擇方案

交工處於 97 年 4 月至 7 月間進行民意問卷調查，初擬外側緣石分隔型、內側緣石分隔型、人行道拓寬型、中央綠帶型、標線型 5 種路型方案，經交通局於 97 年 8 月 4 日召開「敦化南北路自行車專用道推動進度與美麗華周邊自行車道路網會議」，獲致結論：「…，經討論以慢車道外側緣石方案問題最少，惟遇到公車停靠區…等路段，可採破口或共用道路方式處理。」嗣交工處比較可能路型選擇方案，並分析各類路型優劣如表 4，經交通局簽報市長擬採用「外側緣石分隔型」方案，相關可行性分析與規劃報告並於 97 年 10 月 31 日定案。按 97 年 4 月至 7 月有關敦化南北路設置自行車道之民意調查結果，多數民眾未贊成於一般車道設置分隔緣石，且依各路型之優劣分析，設置分隔緣石亦非最優路型方案，惟交通局仍決定採「外側緣石分隔型」之自行車道路型，顯有欠當。

表 4 敦化南北路自行車專用道路型選擇方案及優劣分析一覽表

路型方案	方式	優劣分析及配套(項)		
		優點	缺點	配套措施
(1)外側緣石分隔型	最外側車道設置緣石及 2 公尺寬自行車道。	3	8	6
(2)內側緣石分隔型	劃分島右側第一車道設置緣石及 2 公尺寬自行車道。	4	7	4
(3)人行道拓寬型	現有人行道向外拓寬 2 公尺並設置為自行車道。	7	9	3
(4)中央綠帶型	利用劃分島綠帶空間，設置 2 公尺寬自行車道。	7	9	3
(5)標線型	最外側車道劃設自行車道標線。	5	5	2

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

(五)工程相關採購招標及執行

1. 交通維持及監造技術服務

交工處辦理本案工程交通維持計畫之技術服務勞務採購，於 97 年 11 月 5 日以公開取得方式招標結果，以 95 萬元決標，98 年 12 月 23 日驗收合格。至於工程之監造作業則委託新工處負責辦理，其中北段工程係由新工處自行監造；南段工程則由新工處委外監造，98 年 5 月 15 日公開招標結果以 80 萬 8,000 元決標，99 年 4 月 20 日驗收合格。

2. 工程採購招標及履約管理

敦化南北路為臺北市第 1 條幹道型自行車專用道，經交工處委託新工處代辦該路段自行車專用道工程招標及施工，以忠孝東路為界分北段及南段 2 案施工；交工處則於

全線南北段自行車道完工後，以工程標餘款自辦全線無障礙設施改善

工程。相關工程辦理情形分述如次：

(1)北段工程(民權東路至忠孝東路)：

北段工程於 97 年 11 月 19 日公開招標結果以 3,232 萬元決標，98 年 2 月 2 日開工，原預定 98 年 7 月 1 日完工，因配合交工處需求增加工作項目，爰辦理變更設計，並展延至 98 年 7 月 29 日完工，98 年 12 月 17 日驗收合格。由於北段工程原設計分隔緣石 1,170 公尺，於 98 年 5、6 月施作期間，迭遭民眾反應不便及造成交通壅塞，經交工處檢討後，由新工處辦理變更設計，拆除已施作分隔緣石 535 公尺(其餘 528 公尺未拆緣石，納入後續無障礙設施工程拆除)，取消未施作之分隔緣石

107 公尺，拆除及取消部分改繪槽化線，並增加環氧樹脂砂漿地坪等(詳圖 3)，相關工程結算金額為 3,890 萬 8,747 元。



照片來源：臺北市交通管制工程處提供
圖 3 自行車專用道彩色地坪

(2)南段工程(忠孝東路至基隆路)：

南段工程於 98 年 4 月 3 日公開招標結果以 3,120 萬元決標，98 年 5 月 11 日開工，98 年 9 月 1 日完工，99 年 3 月 2 日驗收合格。南段工程原設計分隔緣石 880 公尺(南北雙向)，開工後適值北段工程遭民眾反應緣石問題，經交工處檢討後由新工處辦理變更設計，取消尚未施作分隔緣石改繪槽化線，並增加斜坡道及環氧樹脂砂漿地坪等，相關工程結算金額為 3,056 萬 7,589 元。

(3)無障礙設施改善工程(民權東路至基隆路)：

敦化南北路沿線無障礙設施改善工程於 98 年 10 月 1 日公開招標結果以 795 萬元決標。98 年 11 月 24 日開工，99 年 2 月 12 日完工，99 年 4 月 27 日驗收合格。無障礙設施工程開工前，因民眾仍屢屢反應北段緣石設置不當，認有阻礙交通及安全疑慮並建議拆除，經交工處檢討後，將北段工程未拆 528 公尺之分隔緣石，納入無障礙設施工程變更設計一併拆除並改繪槽化線，增加環氧樹脂砂漿地坪等，相關工程結算金額為 825 萬 3,238 元。

(六)自行車專用道通車使用情形

1. 分隔緣石遭質疑阻礙交通全數拆除

敦化南北路自行車道係採行「外側緣石分隔型」方案進行設計，南、北段車道規劃布設分隔緣石長度分別為 1,170 公尺、880 公尺。98 年 5、6 月施作北段自行車道緣石期間，因媒體及民意代表質疑車道緣石將對附近居民停車造成不便，並造成交通壅塞，多次要求取

消施作並回歸原貌。相關媒體報導諸如自由時報：「敦北自行車道 家長批路緣石形同路障」（98 年 6 月 25 日）、聯合報：「敦北單車道塞車 居民抓狂」（98 年 7 月 26 日）。又 98 年 9 月 1 日敦化南北路全線自行車道開放通行後，臺北市多位議員亦於議會中質疑專用道政策錯誤，並要求檢討存廢。嗣經交工處重新檢討結果，由新工處辦理變更設計，變更內容包括：北段工程已施作緣石 1,063 公尺，先行拆除其中 535 公尺，其餘 528 公尺則納入無障礙設施工程進行拆除，至於尚未施作之緣石（107 公尺）則予取消；南段工程原設計 880 公尺分隔緣石均取消不予施作；南北段工程全線取消緣石部分均改繪製槽化線，並增設斜坡道及環氧樹脂砂漿地坪等。北段工程緣石於 99 年 1 月 31 日全數拆除完畢，距 98 年 9 月 1 日通車啟用僅 5 個月，合計分隔緣石施工及拆除費用共 167 萬 1,567 元。

2. 改為「假日單車道」及回復機慢車道使用

敦化南北路自行車道於 99 年 1

月拆除分隔緣石後，交通局為瞭解民眾反應及制定後續自行車道政策，於 99 年 3 月 10 至 15 日辦理電話民意訪查（有效樣本 1,356 份，相關提問內容及結果如表 5），並提出「本市敦化南北路自行車道未來定案發展」報告，據載：自行車道通車後，民眾藉由「市長信箱」反應意見主要包括：（1）使用率低，建議廢除自行車道。（2）設置後造成道路壅塞問題。（3）建議拆除緣石等。嗣市長於 99 年 3 月 23 日宣布，調整該專用道為「假日單車道」，交工處並於次（4）月 12 日起，彈性開放該自行車專用道路權，平常上班日開放自行車道供汽機車共用通行，週末及國定例假日則仍維持自行車專用（詳圖 4）。



照片來源：臺北市交通管制工程處提供
圖 4 假日專用道交通標誌

敦化南北路自行車道雖取消施作分隔緣石，且改實施「假日單車道」，然外界仍持續要求檢討自行車專用道存廢。交通局為配合民意，於 101 年 9 至 12 月修改該路段之道路鋪面及交通標誌、標線，102 年 1 月起回復為機慢車道原狀(詳圖 5)。敦化南北路自行車專用道自 98 年 9 月全線開放通行，至 102 年 1 月回復機慢車道使用，期間僅歷時 3 年 4 個月。顯示交通局為回應外界之檢討聲浪，該自行車道雖改為「假日單車道」措施，惟仍有違「自行車生活化」政策目標，且未達成提

供更安全、友善的騎乘環境之計畫預期目的。



照片來源：臺北市審計處 102 年 3 月 23 日拍攝

圖 5 自行車專用道回復至原機慢車道使用情形

表 5 99 年 3 月電話民意訪查(一般市民)結果一覽表

提 問 內 容	問 題 選 項	民眾支持率(%)
(1)是否支持敦化南北路設置自行車道?	A. 支持	30.00
	B. 不支持	34.70
	C. 未回答或無意見	35.30
(2)敦化南北路自行車道目前已拆除分隔用之緣石，是否可接受以標線分隔自行車道?	A. 接受	46.70
	B. 不接受	41.40
	C. 未回答或無意見	11.90

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處提供資料。

(七)上級機關督導考核計畫情形

依行為時臺北市政府年度施政計畫選項管制考核作業要點第 7 點第 1 項規定：「各機關應依管考週期(每 2 個月)進入府管資訊系統建立執行進度表…。」同要點第 13 點規定：「各機關於年度終了，應利用府管資訊系統製作考評資料辦理初評作業，並於每年 1 月 20 日前將初評資料提送研考會辦理複評。」交工處於 98 年提報敦化南北路自行車專用道工程計畫，納入市政府年度列管施政計畫，並依上開要點每 2 個月提報計畫進度；市政府則於 99 年 3 月提出計畫年終考評，意見略謂：自行車道設計型式因素未納入考量，施工期間未確實落實交通維持計畫，引起不必要之民怨及媒體負面報導等，考列計畫成效為乙等。

(八)敦化南北路設置自行車專用道

前後交通流量及安全分析

1. 沿線主要路口交通流量變化

依據交工處調查統計資料，比較敦化南北路沿線與民權、民生、長春、南京、八德、市民大道、忠孝等處主要叉路口，及敦化國小、復興小學等學校校門口前之南、北雙向計 18 處位置，就晨、昏峰時段共 36 種路口類型，於自行車道設置前(97 年 6 月)、後(99 年 5 月)之道路水準，發現服務水準較佳(A、B、C 級)之路口均減少，至於屬於 D、E、F 級、服務水準相對欠佳之路口則均增加。相關交通流量比較結果整理如表 6。顯示該路段設置自行車專用道後，多數路段道路車流服務水準等級下降，造成相關交通服務品質惡化。

表 6 97 及 99 年度敦化南北路交通流量調查結果一覽表

項次	主要叉路口或校門口前	交通時段	車行方向	97 年度			99 年度			道路車流服務水準等級變化
				車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	
1	民權東路	晨峰	往南	515	0.21	A	550	0.37	A	0
			往北	1,164	0.49	A	1,091	0.73	C	-2
		昏峰	往南	793	0.33	A	709	0.47	A	0
			往北	1,242	0.52	B	1,227	0.82	D	-2

表 6 97 及 99 年度敦化南北路交通流量調查結果一覽表(續)

項次	主要叉路口或校門口前	交通時段	車行方向	97 年度			99 年度			道路車流服務水準等級變化
				車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	
2	民生東路	晨峰	往南	1,549	0.65	C	1,615	1.08	E	-2
			往北	1,514	0.63	B	1,148	0.77	D	-2
		昏峰	往南	1,924	0.80	D	1,434	0.96	D	0
			往北	1,764	0.74	C	1,214	0.81	D	-1
3	長春路	晨峰	往南	1,080	0.45	A	1,266	0.84	D	-3
			往北	1,449	0.60	B	1,530	1.02	E	-3
		昏峰	往南	1,231	0.51	B	1,427	0.95	D	-2
			往北	1,245	0.52	B	1,386	0.92	D	-2
4	南京東路	晨峰	往南	1,545	0.64	B	1,146	0.76	D	-2
			往北	1,346	0.56	B	1,098	0.73	D	-2
		昏峰	往南	2,042	0.85	D	1,509	1.01	E	-1
			往北	1,095	0.46	A	978	0.65	C	-2
5	敦化國小	晨峰	往南	1,470	0.61	B	1,263	0.84	D	-2
			往北	1,489	0.62	B	1,025	0.68	C	-1
		昏峰	往南	2,261	0.94	D	1,687	1.12	E	-1
			往北	1,069	0.45	A	897	0.60	B	-1
6	八德路	晨峰	往南	1,502	0.63	B	1,331	0.89	D	-2
			往北	1,641	0.68	C	1,373	0.92	D	-1
		昏峰	往南	2,547	1.06	E	1,797	1.20	F	-1
			往北	2,570	1.07	E	1,467	0.98	D	1
7	市民大道	晨峰	往南	1,434	0.60	C	1,335	0.89	D	-1
			往北	1,342	0.56	B	1,352	0.90	D	-2
		昏峰	往南	1,857	0.77	D	1,954	1.30	F	-2
			往北	1,740	0.73	C	1,374	0.92	D	-1
8	忠孝東路	晨峰	往南	1,880	0.78	D	1,236	0.82	D	0
			往北	1,858	0.77	D	1,019	0.68	C	1
		昏峰	往南	2,730	1.14	E	1,527	1.02	E	0
			往北	1,480	0.62	B	1,039	0.69	C	-1

表 6 97 及 99 年度敦化南北路交通流量調查結果一覽表(續)

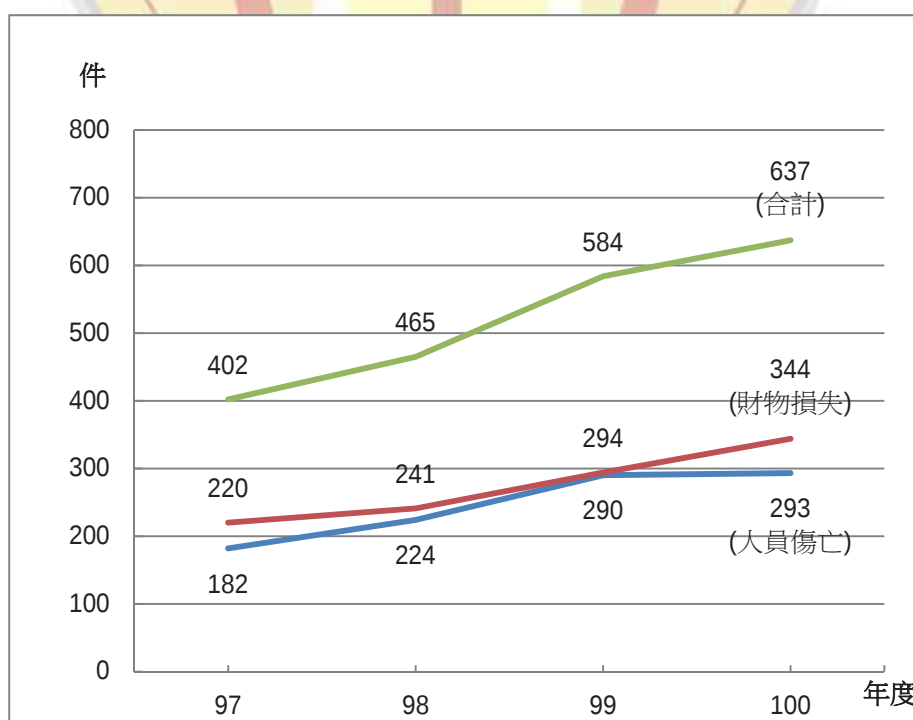
項次	主要叉路口或校門口前	交通時段	車行方向	97 年度			99 年度			道路車流服務水準等級變化
				車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	車流量 V(PCU)	車流量 V / 路段容量 C	道路車流服務水準	
9	安和路	晨峰	往南	-	-	-	1,144	-	-	-
			往北	-	-	-	547	-	-	-
		昏峰	往南	-	-	-	1,516	-	-	-
			往北	-	-	-	658	-	-	-
10	復興小學	晨峰	往南	1,566	0.65	C	1,168	0.78	D	-1
			往北	1,329	0.55	B	527	0.35	A	1
		昏峰	往南	1,635	0.68	C	1,454	0.97	D	-1
			往北	917	0.38	A	624	0.42	A	0
11	信義路	晨峰	往南	930	-	-	-	-	-	-
			往北	1,369	-	-	-	-	-	-
		昏峰	往南	1,124	-	-	-	-	-	-
			往北	972	-	-	-	-	-	-
12	敦化南路 2 段 63 巷	晨峰	往南	914	-	-	-	-	-	-
			往北	1,372	-	-	-	-	-	-
		昏峰	往南	1,175	-	-	-	-	-	-
			往北	1,143	-	-	-	-	-	-
13	和平東路	晨峰	往南	829	-	-	-	-	-	-
			往北	1,234	-	-	-	-	-	-
		昏峰	往南	1,412	-	-	-	-	-	-
			往北	600	-	-	-	-	-	-
14	基隆路	晨峰	往南	-	-	-	626	-	-	-
			往北	-	-	-	4,016	-	-	-
		昏峰	往南	-	-	-	981	-	-	-
			往北	-	-	-	2,354	-	-	-

資料來源：整理自臺北市交通管制工程處資訊網站有關交通調查資料。

2. 交通事故與同期臺北市區比較

依臺北市政府警察局交通警察大隊提供 97 至 100 年度交通事故統計數據，就敦化南北路自行車專用道設置前後，該路段交通事故之發生件數、受傷人數、死亡人數等資料，及對照同期臺北市全區交通事故之傷亡及損失情形比較結果，發現該專用道設置後之 99 及 100 年度交通事故件數，較設置前之 97 年度增加 45.27% 及 58.46%，且其增幅與同期臺北市全區之增幅 30.59% 及 38.96% 相較，該路段交通事故件數增幅為全市區之 1.48 倍及 1.50

倍；另發現該專用道設置後之 99 及 100 年度交通事故造成受傷或死亡人數，較設置前之 97 年度增加 75% 及 63.98%，且其增幅與同期臺北市全區之增幅 29.80% 及 36.37% 相較，該路段交通事故傷亡人數增幅為全市區之 2.51 倍及 1.76 倍，相關統計情形如表 7 及圖 6。顯示該路段設置自行車專用道後，其交通事故發生件數及傷亡人數均有增加，且其增加幅度高於臺北市全區相關事故統計數據，大幅增加用路人交通事故之風險。



資料來源：整理自臺北市政府警察局交通警察大隊提供資料

圖 6 97 至 100 年度敦化南北路交通事故件數

表 7 97 至 100 年度敦化南北路交通事故分類統計表

項次	年 度	97 (基期)	98	99			100		
				人/件	與基期 值比較	增加幅 度(%)	人/件	與基期 值比較	增加幅 度(%)
(1)	造成受傷或 死亡人數	236	296	413	+177	75	387	+151	63.98
(2)	人員傷 亡件數	182	224	290	+108	59.34	293	+151	60.98
	財物損 失件數	220	241	294	+74	33.64	344	+124	56.36
	合計	402	465	584	+182	45.27	637	+235	58.46

註：98 年 2 月至 8 月為施工階段，該年不列入比較。

資料來源：整理自臺北市政府警察局交通警察大隊提供資料。

三、調查意見與建議

交通局辦理「敦化南北路自行車專用道工程計畫」於 98 年 9 月 1 日施作完竣，並於同日開放全線自行車道通行後，迭經民眾反應臨時停車不便及阻礙交通，其計畫辦理過程涉有未盡職責及效能過低情事，臺北市審計處依審計法第 69 條前段規定，於 101 年 8 月 6 日通知臺北市市長查明妥適處理，並報告監察院，茲分述如次：

(一)自行車專用道擇定路型未參酌用路人及沿線居民意見，致開

放後因交通阻礙及安全造成民怨；嗣又拆除已施作之路緣石，造成公帑浪費。

1. 按臺北市政府 96 年 3 月 9 日第 3 次交通會報中，主席裁示有關中長期規劃方式，將自行車作為學童、市民交通工具，推動「自行車生活化」，在市區道路進行自行車道規劃，以提供「較現況更為安全、友善」騎乘環境為目標，嗣經交通局選定敦化南北路規劃為示範型市區自行車道，並按所屬交工處就敦化南北路建

置自行車道議題，以「交通現況分析」、「自行車道型式與規劃方案」、「民意初探」、「交通可行性分析」、「路型選擇及初步規劃」及「工程概估與施作方式」等面向，進行可行性分析與規劃（相關意見及資料蒐集至 97 年 10 月 27 日），97 年 10 月 31 日完成「敦化南北路自行車道可行性分析與規劃報告」。

2. 依上開自行車道可行性分析與規劃報告第 4.1 節「民意調查」所載，交通局於 97 年 4 月電話抽訪一般市民（有效樣本數 1,091 份），以自行車道設於「人行道」占 48.8% 為最高，「靠近路邊的慢車道」占 35.2% 次之；該節亦載以交工處於 97 年 6、7 月辦理問卷調查（有效樣本數 1,027 份）結果，民眾認為適宜之自行車道型式，依次為「人車共道型」（自行車與行人共用既有人行道）占 25.41%、「人行道拓寬型」占 24.83%、「一般汽車道緣石隔離型」占 23.47%，其中贊成「人車共道型」及「人行道

拓寬型」之自行車道型式者合計 50.24%，為設於「一般車道」者 23.47% 之 2 倍以上。交工處於 97 年 10 月邀集敦化南北路沿線居民辦理地方說明會，民眾主要意見包括：(1)自行車道設置後，縮減汽機車行駛空間，所產生之交通衝擊應妥處；(2)反對於路側設置自行車道，但若設置於中央分隔綠帶為可接受方案；(3)人行道拓寬加高型較目前規劃之緣石型安全；嗣該處就「民意初探」、「交通可行性分析」、「路型選擇及初步規劃」等檢討意見，於 97 年 10 月 31 日完成可行性分析規劃報告。惟交通局未待上開報告完成，即於 97 年 8 月 4 日開會研商（敦化南北路自行車專用道推動進度與美麗華周邊自行車道路網會議），提前擇定採外側緣石分隔型，將劃分島最外車道以緣石分隔設置 2 公尺寬之自行車道；嗣後交工處即據此辦理設計及施工。自行車專用道北段工程緣石於 98 年 5 月開始施作，至 98 年 9 月 1

日南段工程完工後隨即全線通行。惟自工程施作伊始，民眾及媒體即陸續質疑設置緣石後，造成臨時停車、卸貨不便及阻礙交通等情，部分臺北市議員更於議會中質疑專用道政策錯誤或要求檢討存廢。經交通局檢討結果，以民眾已熟悉交通分流無需緣石分隔為由，由交工處於 99 年 1 月 31 日拆除已施作之路緣石，依工程結算書所載，緣石施作 1,063 公尺之工程費及拆除費用共計 167 萬 1,567 元，衍生公帑浪費。

3. 綜上，可行性分析為評量政策可行與否的一個過程，為計畫先期重要流程，透過可行性分析，可評估計畫成功執行的機率，減少執行計畫中的盲目性，避免出現重大方案的變動和損失。又道路之闢建，關乎用路人行駛於該道路上之安全及需求，設置該自行車專用道應以用路人與沿線居民之需求為考量導向。交通局未待該案專業性之可行性分析與規劃報告完成，即提前於 97 年 8

月擇定路型，且該局及交工處所作之電話訪問或問卷調查，及地方民眾意見，多數未贊成於一般道路車道設置緣石分隔型自行車專用道，該局仍決定設置「外側緣石分隔型」專用道。嗣該專用道施作完工並開放後，迭遭民眾及民意代表質疑分隔緣石阻礙交通及安全等，交工處雖全數拆除所設置之分隔緣石以撫民怨，惟已造成公帑浪費。交通局對於本計畫之決策過程，未參酌民意調查意見，致該專用道開放後造成民怨及反對聲浪，顯有未盡職責及效能過低情事。

(二)自行車專用道實施後，因民意反應造成壅塞等，遂調整為「假日單車道」措施，惟仍無法達成計畫預期目的；設置不專用之「專用道」違反法規規定，且使自行車專用道喪失其路權優先性亦無適法依據。

1. 按道路交通安全規則第 6 條第 1 款第 1 目規定：「慢車種類及名稱如下：一、自行車(一)腳踏自行車。」次按道路交通標誌標線

號誌設置規則第 148 條第 2 款規定：「標線依其功能分類如左：

(2)禁制標線：用以表示道路上之遵行、禁止、限制等特殊規定，告示車輛駕駛人及行人嚴格遵守…。」同設置規則第 3 章第 3 節(第 164 至 179 條)「禁制標線」，其中第 174 條第 1 項規定：

「車種專用車道標線，用以指示僅限於某車種行駛之專用車道，其他車種及行人不得進入。」

2. 經查，臺北市敦化南北路自行車專用道工程計畫總經費 9,900 萬元，於 98 年 9 月 1 日全線開放通行，原為提供較現況更為安全、友善的騎乘環境，卻因民眾及媒體質疑阻礙交通及安全等，於 99 年 1 月 31 日全數拆除分隔緣石後，自行車專用道與慢車道間不再以緣石區隔車流，增加汽、機車進入該專用道之機會。次查，交通局於 99 年 3 月 12 日提報「本市敦化南北路自行車道未來定案發展」報告，略載民眾於 98 年 9 月 1 日自行車道通車後，藉由市長信箱反應對專

用道之意見，包括：(1)使用率低，建議廢除自行車道；(2)設置後造成道路壅塞問題；(3)建議拆除緣石等。又交工處於 99 年 3 月 10 日至 15 日就「支不支持敦化南北路設置自行車道」議題電話訪問結果(計有 1,356 位受訪者)，不支持者 34.70%，高於支持者之 30.00%。交通局為因應上開民眾反應意見，研提「維持自行車道」、「廢除自行車道」及「假日實施自行車道」等 3 項處理方案，並分析如採「假日實施自行車道」方案，則與「生活化單車」政策推動目標相違背。嗣臺北市政府針對敦化南北路自行車道試辦成效檢討，於 99 年 3 月 23 日宣布調整該專用道為「假日單車道」，惟該措施已無法達成本計畫揭槩推動「自行車生活化」，提供「較現況更為安全、友善」騎乘環境之目標。又交工處於 99 年 4 月 12 日起實施彈性開放該自行車專用道路權，即平常上班日併供汽、機車使用，僅假日維持自行車專用之

「假日單車道」措施，惟依上開道路交通標誌標線號誌設置規則，自行車專用道為僅限自行車專用行駛，開放兼供其他車種行駛，使自行車喪失專用路權優先性於法無據，顯示設置不專用之「專用道」並無適法依據。

3. 綜上，交通局推動敦化南北路自行車專用道工程計畫，係為提供民眾更為安全、友善的騎乘環境，係第 1 條試辦幹道型專用道，計畫總經費達 9,900 萬元；惟該專用道設置後，因民意反應造成道路壅塞要求廢除自行車道等，且交工處電訪結果亦偏向不支持設置該專用道，嗣該府雖實施「假日單車道」彈性調整措施之方案，實已違反上開道路交通標誌標線號誌設置規則第 174 條第 1 項規定，除與政策推動目標相違背，使自行車專用道喪失其路權優先性亦無適法依據，且未能達成提供更安全、友善的騎乘環境之計畫預期目的。綜其辦理過程，核有未盡職責及效能過低之情事。

(三)敦化南北路沿線路段上下班人潮眾多，自行車專用道沿線建置影響整體性交通，已造成道路車流服務水準下降，多處路口甚下降至延滯不可容忍及交通已阻塞等級；又設置後造成該路段車禍數飆升，增加用路人交通事故風險。

1. 敦化南北路為臺北市重要幹道之一，沿線主要為商業辦公大樓，全長 4.6 公里，路寬 60 公尺，有快慢車道分隔的綠帶型劃分島，其車道配置於劃分島內側為單向 2 快車道，劃分島外側路寬為 9.5 至 10 公尺之間，設有 2 或 3 車道。據交工處所作「敦化南北路自行車道可行性分析與規劃報告」第 2.2.1 節所載，依「市區道路交通工程管理策略之研究」路段容量計算標準，敦化南北路劃分島外側車道容量為每小時約可通過相當於 2,400 至 2,900 輛之小客車(PCU)，又交工處於 97 年 6 月 23 日至 27 日自行車專用道設置前之敦化南北路交通流量調查，該路段沿

線劃分島外側車道，於晨峰、昏峰時段車流量介於每小時515至2,730PCU之間。

2. 查上開「敦化南北路自行車道可行性分析與規劃報告」第5章載以，道路最外側以50公分寬路緣石隔離2公尺自行車道，則劃分島外側路寬僅剩6.5至7公尺；車道容量由每小時2,400PCU降至1,500PCU，降幅為37.5%。次查交工處於99年5月間，於敦化南北路主要交叉路口進行交通流量調查，慢車道於晨峰、昏峰36種路口類型，與97年6月調查道路服務水準比較，屬A級由7種降為4種、B級由13種降為1種、C級由7種降為5種、D級由6種升為19種、E級由3種升為5種、F級從無升為2種。經交叉分析：調查36種路口類型中，道路服務水準下降等級達27種(占75%)，其中下降1級者12種、下降2級者13種、下降3級者2種；下降至延滯不可容忍及交通已阻塞等級者7種(占19.44%)，為未設專用道時

3種(占8.33%)之2.33倍。另據臺北市政府警察局交通警察大隊提供臺北市全區道路及敦化南北路96至100年度沿線之交通事故統計資料，該路段設置自行車專用道後之99及100年度交通事故件數，較設置前之97年度增加45.27%及58.46%，而同期臺北市全區分別增加30.59%及38.96%，顯示該路段交通事故件數為全市區事故件數之1.48倍及1.50倍；另該路段專用道設置後之99及100年度交通事故造成受傷或死亡人數，較設置前之97年度增加75%及63.98%，而同期臺北市全區增加29.80%及36.37%，顯示該路段交通事故傷亡人數增幅為全市區傷亡人數之2.51倍及1.76倍。

3. 綜上，敦化南北路沿線主要為商業辦公大樓，利用該路段上下班人潮眾多。交通局於商業活動頻繁之市區幹道，設置全線長度4.6公里之雙向自行車專用道，影響該路段整體交通環境甚

巨；不僅 7 成以上路口之道路車流服務水準等級下降，且下降至延滯不可容忍或交通阻塞等級之路口數，為設置自行車專用道前之 2 倍以上。此外，該路段交通事故發生件數，於設置專用道後增加 4 成以上，造成受傷或死亡人數更增加 6 成以上，且高於臺北市全區交通事故發生件數及傷亡人數之增加幅度。顯示交通局於敦化南北路全線建置自行車專用道，已造成該路段道路交通服務品質下降，並大幅增加用路人交通事故之風險，綜其辦理過程，核有未盡職責及效能過低之情事。

四、監察院糾正內容

本案經監察院立案調查後，於 102 年 10 月 7 日公告糾正臺北市政府及所屬交通局(102 年 11 月 6 日監察院公報第 2885 期)。茲將該院糾正案文內容，摘述如下：

(一)都市自行車運輸政策不僅涉及交通、休閒、教育、執法、公共建設與城市經營等面向，落實自行車生活化政策並非一蹴可

幾。交通局僅從交通工程層面思考，而未審慎考量民眾以自行車作為通勤通學之使用率尚低，其使用需求仍有待引發與培養，復未顧及敦化南北路自行車人車共道之使用成效仍待觀察，更未重視運輸研究所暨專家學者之建議，即執意於 97 年推行幹道型自行車專用道，致使敦化南北路自行車專用道於 98 年 9 月 1 日通車後，即於 99 年 3 月 23 日宣布調整該專用道為「假日單車道」，再於 101 年 6 月 6 日決定回復慢車道原狀，虛擲公帑近 7 千萬元，已違自行車生活化之政策目標，難辭其咎；臺北市政府欠缺綜整各局處專業意見之機制，未善盡督導之責，亦有疏失。

(二)交通局辦理敦化南北路自行車道之分隔緣石佈設，未考量路段沿線諸多黃線臨停區、國小家長接送區，於尖峰時段有交通壅塞之虞，復未於該車道實施前先行整合自行車與大眾運輸轉乘接駁、教育與宣導等相關因應配套

措施，該車道實施後，又未能確實掌握汽機車族群移轉改用自行車，及車流服務水準變化情形，致該車道之使用率低，且造成交通壅塞問題，確有疏失。

參、行政機關回應情形

臺北市政府及所屬交通局辦理「敦化南北路自行車專用道工程計畫」相關缺失，經行政院督促臺北市政府檢討缺失發生原因，並研謀改進措施，於 102 年 11 月 26 日檢附該府違失檢討報告核復監察院，茲將臺北市政府回應情形，摘述如下：

一、加強重大政策規劃階段之專家審查及民眾參與，並整合各方意見，以降低政策施行的阻力。

交通局規劃選定敦化南北路作為第一條示範性幹道型自行車專用道，係在「有限道路空間提供自行車騎乘空間」及「兼顧道路交通負荷」之間取得平衡，期待透過運具使用量之自然轉移，降低自行車道對道路使用之衝擊；然因涉及改變多數用路者之使用習慣，相關實施

成效不如預期，故未來類似重大政策除透過專家學者審查及相關單位進行專業規劃設計外，亦會嘗試由下而上之方式，讓民眾參與政策之規劃設計階段，使市政府獲得來自民眾之意見回饋，藉由政府與民間不同之觀點角度，互相腦力激盪進行規劃，除可讓民眾獲得參與感，降低政策施行的阻力，同時亦有可能獲得更佳之方案。另臺北市政府為加強協調整合各單位意見，類此牽涉層面廣泛之案件，將由市政府副秘書長以上層級負責協調整合各單位意見，避免主政單位僅考量單一面向進行規劃，減少規劃不當之機會。

二、加強創新施政作為之橫向及縱向溝通協調，以強化重大施政計畫決策品質及周延性。

交通局辦理敦化南北路自行車專用道工程計畫，路型規劃以安全為優先，而採行緣石分隔之方式，雖有考量車輛臨停需求，於緣石外側規劃臨停區，但因民眾用路習慣一時之間無法改變，對此路型接受程度低，亦為規劃之初所未設想

到，故後續為順應民意，而將已設置之緣石拆除改劃設槽化線區隔；經分析該專用道實施前後之交通量統計資料，該路段交通量雖有降低，道路服務水準尚無惡化之趨勢，但民眾卻感受自行車道設置後交通變為壅塞。本案交通局規劃及實施過程未盡周延，未來將前揭經驗列入往後自行車路網規劃之參據，持續推動建置臺北市自行車道路網，俾提供民眾更安全、友善之騎乘環境，且後續嘗試創新施政作為，亦當審慎參考本案經驗，加強橫向及縱向之溝通協調，於取得大多數共識後再施行，以強化重大施政計畫決策品質及周延性。

肆、後續改善及整體績效情形

本案經臺北市審計處追蹤臺北市府計畫執行改善及效益情形，敦化南北路自行車專用道經修改原假日單車道鋪面及交通標誌、標線等，自 102 年 1 月起回復為一般車道提供汽、機車使用；依據交工處市區道路交通調查資訊，統計敦化南北路沿線民權、民生、長春、南

京、八德、市民大道、忠孝等主要交叉路口，及敦化國小、復興小學共 9 處路段之道路車流服務水準，99 年度設置自行車道時屬延滯不可容忍(E 級)或交通已阻塞(F 級)，102 年度已提升為少許延滯(B 級)或延滯可接受(C 級)之服務水準，相對紓解該路段道路交通尖峰時段之壅塞情形。臺北市政府鑑於敦化南北路自行車專用道規劃時，於外側機慢車道設置分隔緣石，造成臨時停車不便及民眾反應安全疑慮等問題，經考量民眾用路習慣並參考專家學者意見，後續規劃捷運信義線、松山線沿線自行車專用道，調整為人行道向外拓寬之路型設計，將先前自行車與汽、機車共用車道方式，改為自行車與行人共用空間，以兼顧自行車騎乘需求及道路交通安全；另結合公共自行車(YouBike)推動短程交通接駁，於市區各捷運、公車站設置自行車駐點，以吸引民眾使用自行車作為通勤運具。此外，配合推動 2016 年世界設計之都國際認證，由市政府召開跨局處協調會議，整合交通、文化、工務、

都市發展等局處意見，規劃將市區具特色之綠蔭道路，如仁愛路、中山南北路、敦化南北路等部分路段，調整中央綠帶增設自行車道空間。本案經臺北市政府檢討改善結果，敦化南北路已回復道路車流服務水準，紓解交通尖峰時段壅塞情形，該府並汲取推動自行車專用道之試辦經驗，於規劃後續市區自行車專用道路網時，改以人行道向外拓寬之路型設計，加強兼顧自行車騎士與其他用路人安全；另透過城市整體規劃及交通管理手段，提供安全、友善之自行車騎乘環境，推動自行車生活化及發展綠色運輸，以落實節能減碳及都市環境永續發展。

伍、結語

國際最高審計機關組織(International Organization of Supreme Audit Institutions，簡稱INTOSAI)於西元1977年利瑪宣言(Lima Declaration)指出，政府審計為任何管理制度下不可或缺的一環，審計本身並非最終目的，而是

為了及早發現違反法令規定，及財務管理未具經濟、效率、效果性等情事，俾利及時督促採取改正行動，促使相關人員負責、督促研謀預防措施，或至少降低發生的可能性。

本案交通局辦理「敦化南北路自行車專用道工程計畫」，係為配合市政府推動「自行車生活化」交通政策，在市區幹道闢建自行車專用通道，以提供「較現況更為安全、友善」之騎乘環境；惟該局相關規劃未尊重民意及考量專業性意見，致該專用道完工開放通行後，迭遭民眾反應阻礙交通造成民怨，嗣該局雖以拆除分隔緣石及改為「假日單車道」措施因應，仍因外界質疑自行車專用道政策及要求檢討存廢，終至回復為原未設自行車道之機慢車道使用。經臺北市審計處查核揭露，並依審計法第69條前段規定，通知臺北市市長查明妥適處理，並報告監察院，嗣臺北市政府後續檢討未就相關缺失為負負之答復，審計部續依審計法第20條第2項規定陳報監察院核辦；經監察院調查竣事及提案糾正後，已獲臺北市政府

具體回應研擬改善措施，除加強重大政策民眾參與及意見溝通，藉由民間多元觀點討論，以降低政策施行阻力外，並加強各機關意見協調整合，避免主政機關單一面向思考，以強化施政計畫之決策品質及周延性。未來，審計機關對於政府其他重要施政工作，將持續扮演監督(oversight)、洞察(insight)及前瞻(foresight)的治理角色，並促進行政機關之透明與確保課責機制之建立，暨針對計畫之經濟、效率及效果性，提出改進意見，以協助行政機關聚焦於未來的挑戰，並本「獨立、廉正、專業、創新」之核心價值，「善盡審計職責，發揮監察功能」之使命，持續審核監督，發掘問題癥結，提出建議意見，期達成審計機關「實踐優質審計服務，創造最大審計價值」與「提升政府施政績效，促進政府廉能政治」之願景，實現對社會大眾生活產生正面影響之目標。

審計部專案審計報告

臺北市敦化南北路自行車專用道工程計畫執行情形

編 者：審計部

發行人：林慶隆

查核團隊：臺北市審計處李處長香美、曾科長彬凱、楊宗潔、
洪鳳儀

出版者：審計部

地 址：臺北市杭州北路 1 號

電 話：(02)2397-1366

網 址：<http://www.audit.gov.tw>

印刷者：萬達打字印刷有限公司

地 址：臺北市新生南路 3 段 84-1 號 2F

電 話：(02)2363-9367

經銷處：五南文化廣場

地 址：臺中市中山路 6 號

電 話：(04)2226-0330

國家書店松江門市

地 址：臺北市松江路 209 號 1 樓

電 話：(02)2518-0207

出版年月：中華民國 104 年 1 月初版

定 價：新臺幣 100 元整

GPN：1010400040

ISBN：978-986-04-3611-2

著作權管理訊息：

著作權人：審計部

*欲利用本書或部分內容者，須徵求著作權人同意或書面授權

回饋單

您好：

審計部為持續提升審計工作之價值與效益，誠摯地邀請您填寫這份回饋單，讓我們瞭解您對本專案審計報告的想法與建議。填寫完後，請傳真至02-23977889。您所填寫的資料不會對外公開，請安心作答。

- 報告名稱：NAO-104-1 臺北市敦化南北路自行車專用道工程計畫執行情形
- 性別：☐男 ☐女
- 您的身分：☐公部門(☐行政機關☐立法機關☐監察院☐審計機關) ☐媒體工作者 ☐私部門 ☐學術單位 ☐一般民眾 ☐其他：_____
- 從何處取得此份報告：☐審計機關或人員贈閱 ☐審計部全球資訊網 ☐圖書館 ☐書店 ☐其他：_____

1. 您覺得此份報告是否具有價值：☐是 ☐否

2. 您覺得此份報告對您幫助最大的地方是：

3. 您覺得此份報告可以再增加或減少哪些內容，使其更具可讀性：

4. 您認識對此份報告可能有興趣的人（請提供電子郵件信箱）：

5. 其它建議：

審計機關之使命、願景及核心價值

使命(Mission)

善盡審計職責 發揮監察功能

願景(Vision)

實踐優質審計服務 創造最大審計價值

提升政府施政績效 促進政府廉能政治

核心價值(Core Value)





獨立・廉正・專業・創新



ISBN 978-986-04-3611-2



9 789860 436112

GPN : 1010400040

定價：新台幣100元

NAO-104-1