

臺中市議會第3屆第5次定期會

地下道填平、人行天橋與地下 道拆修情況專案報告



臺中市政府建設局

報告人：局長 陳大田

中華民國 110 年 4 月 27 日

目錄

壹、前言.....	1
貳、地下道填平工程.....	2
參、人行天橋拆修.....	9
肆、地下道拆修.....	12
伍、結語	17

壹、前言

過往臺中市區因平面鐵路阻隔，除區域發展遭鐵路切割不易整合，交通路網因此未臻完善，部分路段僅得以地下道或陸橋形式維持道路通行基本需求，亦因此衍生出諸多居住環境交通不便及強降雨地下道淹水等問題。

隨著科技日新月異，工商業蓬勃發展致車流量大幅增加，時常因平面鐵路或其平交道造成交通壅塞等問題，故臺中鐵路高架捷運化應運而生。配合鐵路高架化，由交通部鐵道局於鐵路高架化作業中一併填平沿線18處地下道，餘6處車流量較大之地下道，其中除忠明南路地下道因周邊設施已完善，尚審慎評估其後續處理方式外，其餘包括豐原區圓環北路地下道、北屯區太原路地下道、東區建成路地下道及橫跨西區及南區之國光路地下道與五權路地下道皆由市府接續辦理填平作業。

除車行地下道外，過往因交通安全等問題，往往於車流量較大之主要路口設置人行天橋等，惟反而對身障族群而言是為一不便利之設施，故針對人行天橋等進行存廢評估及拆修。

此外，臺中地處臺灣中心地帶，過往市政重視文化藝術與建築美學，漸漸將臺中打造成一個具有國際觀及高度美學的城市。而臺灣大道(舊名中港路)更是見證了臺中發展的完整歷史，因此在極具現代化的道路上，亦存在著許多居民的記憶與空間發展歷史的痕跡。本府期透過臺灣大道沿線各重要路口無障礙通行系統之檢討及改善，並串連沿線通行系統、學校、百貨商圈等使用需求，建立都市無障礙通行系統之節點，遂有「臺中市臺灣大道沿線公共通行空間系統改善工程」。

近年來因性別平等及人本環境觀念逐漸提升，交通安全設施愈臻完整，本府亦逐步針對既有人行地下道及天橋進行存廢評估，針對使用率極低之人行地下道及天橋逐步辦理封存或拆除，同時配合路口無障礙設施改善，以期讓市民擁有更優質的生活環境。

貳、地下道填平工程

一、計畫緣起

交通部推動之「臺中都會區鐵路高架捷運化計畫」北起臺中市豐原站以北 1.9 公里，南迄大慶站以南 1.4 公里，全長 21.7 公里，並已於 105 年 10 月 16 日切換至高架橋上營運，第一階段先行啟用之高架車站為豐原、潭子、太原、臺中、大慶等五座既有車站，新設之栗林、頭家厝、松竹、精武、五權等五座高架通勤站於第二階段啟用。

現況考量鐵路高架化後高架橋下淨高約 4.6~13.7 公尺不等，原則已無道路淨高限制疑慮，因此，為了加速都市縫合，消除鐵路沿線兩側地區發展阻礙，提升環境生活品質及土地利用價值，並使交通系統發揮更大效用，進而提升道路服務水準，交通部鐵道局已陸續辦理 18 處地下道填平工程，本府接續辦理圓環北路、太原路、建成路、國光路及五權路等 5 處地下道填平工程。計畫位置如圖所示。



圖 2.1 計畫範圍圖

二、計畫內容及經費來源

為利加速都市縫合，本府建設局配合「臺中都會區鐵路高架捷運化計畫」辦理沿線 5 處(圓環北路、太原路、建成路、國光路、五權路)地下道填平工程。

5 處地下道工程總經費為新臺幣 3 億 1,682 萬 6,000 元，中央款(1 億 7,007 萬 9,000 元)屬內政部營建署核定補助案件，地方配合款為 7,289 萬 1,000 元，其中雨水及污水下水道經費約 6,548 萬元，代辦寬頻管道工程經費約 837 萬 6,000 元。本案因考量交通維持計畫因素，採分標辦理工程招標，分別為第一標(圓環北路、太原路、建成路)及第二標(國光路、五權路)。

三、工程內容及進度

(一)第一標(太原路、圓環北路、建成路)

辦理狀況：已完工。

1. 北屯區太原路地下道：於 108 年 12 月 23 日開工，契約工期 315 日曆天，原預訂於 109 年 11 月完工，現場於 109 年 7 月 22 日全線完工通車，提前約 4 個月，除填平約 700 公尺長太原路地下道外，另一併辦理雨水下水道約 174 公尺、寬頻管道約 800 公尺及人行道 350 公尺等。
2. 豐原區圓環北路地下道：於 109 年 4 月 10 日開工，契約工期 240 日曆天，原預訂 109 年 12 月完工，現場於 109 年 9 月 28 日全線完工通車，提前約 2 個月，除填平約 420 公尺長圓環北路地下道外，另一併辦理寬頻管道約 270 公尺及人行道 740 公尺等。

3. 東區建成路地下道：於 109 年 5 月 22 日開工，契約工期 300 日曆天，原預訂 110 年 2 月完工，現場已於 109 年 11 月 19 日全線完工通車，提前約 3.5 個月，除填平約 300 公尺長建成路地下道外，另一併辦理污水下水道約 280 公尺、寬頻管道約 80 公尺及人行道 370 公尺等。

(二)第二標

國光路與五權路交通維持計畫書經本府交通局 109 年 6 月 17 日審查通過。另因距離太近，2 處地下道需分開辦理填平，以減少交通衝擊。

考量國光路地下道填平涉及欣中天然氣股份有限公司天然氣整壓站遷移作業，其遷移作業涉及遷移地點擇定、多目標計畫變更及施工計畫擬定等因素，故於交通維持計畫通過後，由五權路地下道先行啟動填平，並同步協調欣中辦理整壓站遷移事宜，並於五權路地下道通車後，接續辦理國光路地下道填平作業。

1. 五權路地下道：於 109 年 9 月 21 日開工，契約工期 240 日曆天，預計 110 年 6 月完工，現場已於 110 年 2 月 9 日(農曆年前)全線完工通車，提前約 4 個月，除填平約 290 公尺長五權路地下道外，另一併拆除建國南北路橋及鐵路舊橋，並辦理五權路及建國北路雨水下水道約 320 公尺、五權路寬頻管道約 270 公尺及人行道 420 公尺等。

2. 國光路地下道：於 110 年 3 月開工，契約工期 270 日曆天，預計 110 年 12 月完工，預定進度 0.5%，實際進度 3.1%(截至 110 年 3 月底)，除將填平約 230 公尺長國光路地下道外，另一併拆除建國南北路橋及鐵路舊橋，並辦理雨水下水道約 200 公尺、寬頻管道約 230 公尺及人行道 380 公尺等。刻正辦理第 1 階段雨水下水道施作及快車道回填作業。

四、 成果及效益

- (一)可充分利用其側車道，不僅提升道路容量，填平後道路兩側配置人行道，人行空間得以延伸串連。
- (二)有助於地區發展，且符合地方之需求及期望。
- (三)每年將節省養護工項包括：1. 抽水設備養護、2. 設備運轉電費及 3. 構造物裝修維修等 3 項費用。
- (四)可排除地下道淹水之情況，若填平後能配合相關計畫，如雨水下水道或區域排水管涵，則可再提升都市防災效益。
- (五)增進平面移動空間便捷性，加上鐵路廊道開發，人行活動範圍因此擴大，可誘發經濟活動、支撐周邊文化藝術發展空間及促進社區交流之效益。



圖 2.2 太原路地下道填平後空拍圖(太原車站東側)



圖 2.3 太原路地下道填平後空拍圖(太原車站西側)



圖 2.4 圓環北路地下道填平後空拍圖



圖 2.5 建成路地下道填平後空拍圖



圖 2.6 五權路地下道填平後空拍圖(五權路)



圖 2.7 五權路地下道填平後空拍圖(建國南北路)



圖 2.8 國光路地下道填平後(模擬圖)

參、人行天橋拆修

一、計畫緣起

臺中市人行天橋共計 109 座，依據「公路橋梁檢測與補強規範」照行政區劃分，分成東臺中及西臺中兩大區域，每 2 年檢測至少 1 次，橋梁主體硬體設施部分由市府負責維管，清潔部分則由各轄管區公所負責。另人行天橋普查，係針對本市人行天橋，除全面辦理目視檢測作業外，尚須檢視橋梁結構現況，並委託廠商評估橋梁拆除與續存之需求。

豐原區中正路人行天橋橋梁因量體巨大，不僅遮蔽天際線景觀，橋墩也佔用道路轉彎空間，使人行道緊縮、影響人車權益，且人行天橋反而造成身障人士、使用輔具的長者及嬰兒推車行動上的不便，地方建議拆除聲浪不斷。

二、計畫內容及經費來源

豐原區中正路人行天橋工程除將天橋及墩柱拆除外，一併針對該路口無障礙設施檢討改善，總工程經費約 524 萬元，於 109 年 9 月 10 日開工，於當月底(109 年 9 月)完成拆除作業，109 年 10 月底完成周邊人行環境優化。

三、計畫執行及工程內容

(一)人行天橋存廢調查

為瞭解行人對該人行天橋存廢的看法，利用電訪周遭住戶、現場訪談用路人、周圍國小、里長與民意代表等方式，積極蒐集在地聲音，確認使用率偏低，綜合評估後於 109 年啟動人行天橋拆除作業。



圖 3.1 民意調查

(二) 人行天橋拆除執行情形

屹立 30 年的豐原區中正路人行天橋，位於中正路與圓環西、南路，為當地重要路口，為提供市民更友善的人行空間，經與地方會勘取得共識，先行試封閉改變民眾通行習慣後，方接續進行天橋拆除工程。

該天橋於開工後，特地挑選夜間車流量較低時，進行橋梁拆除作業，並同步於日間進行墩柱拆除，將交通影響降至最低。於拆除後接續進行該路口人行道及路面復舊工程，整體工程於 109 年 12 月 1 日完成，提供民眾更便利的人行環境及明亮的行車視野。



圖 3.2 人行天橋主梁及墩柱拆除作業



圖 3.3 人行天橋拆除視察

四、成果及效益

人行天橋拆除後，橋墩柱空間讓出，並加寬無障礙斜坡道施作、植栽復植及路面修復等相關工程，行車視線有比較大的轉彎空間，讓原來位於橋墩四角的地方居民，住家門戶景觀也較寬闊，為豐原帶來更佳的視野景觀。



圖 3.4 人行天橋拆除完成現況照

肆、 地下道拆修

一、計畫緣起

「臺灣大道沿線公共通行空間系統改善工程」中，人行道及地下道對於民眾有不可或缺的便利安全性，對於都市景觀亦是重要的交通節點及設計。

考量已核定之臺中捷運藍線相關規劃，針對臺灣大道沿線人行地下道進行存廢評估，其中沿線之忠明、五權、公益民權等3處路口，面臨有可能拆除之疑慮下，以人本及友善環境為設計主軸，進行地下道封存或周邊環境改善；另英才路人行地下道因鄰近學校，尚有保護學童通行功用，故英才路人行地下道保留現貌。

「臺灣大道沿線公共通行空間系統改善工程」以貼近人本環境空間營造，打造為「有愛無礙」的安心城市據點，以簡單、修繕及節省經費為方向，改善公益民權路口、五權路口及忠明南路口周邊環境、景觀及行人道，以達最佳經濟效益。

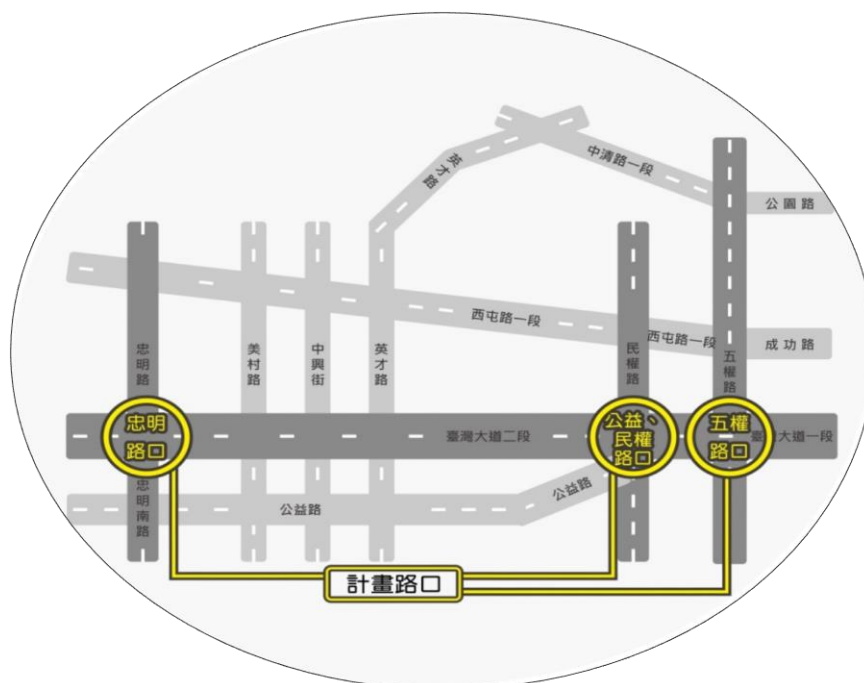


圖 4.1 計畫位置圖

二、計畫內容及經費

本計畫三處人行地下道周邊改善工程總經費約 4,788 萬元，中央款補助約 49%屬內政部營建署核定補助案件，地方配合款為 51%。目標係為臺中市重要路口人行道人本環境美化與維護，依循都市計畫開闢與建設，重要道路景觀及意象維護與改善，增進計畫區沿線空間利用價值與效益，

三、工程內容及進度

(一)設計方向

各路口主要使用對象為周邊商業大樓之上班族為主，周邊鄰近多家商業機構，且鄰近商圈、公車站等。目前公益民權地下道設施使用情況尚可，地下道設施將進行保留，設計上以人行道鋪面、景觀及無障礙環境改善等為方向，忠明地下道位於臺灣大道與忠明南路口，保留地下道原有通行功能、人行道鋪面、景觀及無障礙環境改善等為方向，並調整現有標線。

五權地下道位臺灣大道與五權路口，早期為溝通聯繫道路兩側極為重要的通道，然而隨著時代發展，從地下通行已不盡符合現代社會的使用需求，漸漸成為都市負面空間的表徵，設計上將通行率低之人行地下道封存，將影響視線之地下道結構物及分隔島植栽移除，整合週邊環境景觀及無障礙設施等。

(二)施作項目

- 1、重新鋪設出入口處周圍鋪面及無障礙斜坡道。
- 2、改善交通島，加大人行穿越停留點。
- 3、將通行率低之人行地下道封存。
- 4、將影響視線之地下道結構物及分隔島植栽移除。
- 5、整合地下道封存後週邊人行道環境景觀。
- 6、改善該路口無障礙設施。

(三)施作內容及完工現況

1、公益、民權路口

於 108 年 12 月 4 日開工，工期 210 日曆天，109 年 9 月 13 日完工，因公益民權地下道設施尚有使用需求，地下道設施進行保留，改善人行道鋪面、景觀及無障礙環境等。



圖 4.2 公益、民權路口施工前後對照圖



圖 4.3 公益、民權路口空拍圖

2、忠明路口

於 108 年 12 月 4 日開工，工期 210 日曆天，109 年 9 月 13 日完工，考量使用者之族群為學生、通勤族等，故保留地下道原有通行功能，並調整現有標線、無障礙斜坡道與交通庇護島之相對位置等。



圖 4.4 忠明路口施工前後對照圖



圖 4.5 忠明路口空拍圖

3、五權路口

於 108 年 12 月 13 日開工，工期 270 日曆天，109 年 9 月 3 日完工，既有地下道出入口空間不利高齡、兒童、行動不便者等弱勢族群之使用空間。且其結構體影響都市景觀及行人通行動線，故將其封存，並整合週邊人行道環境景觀。



圖 4.6 五權路口施工前後對照圖



圖 4.7 五權路口空拍圖

四、成果及效益

臺灣大道人行地下道拆修，除確已為計畫區域帶來舒適的視覺環境，更增加區域整體景觀市容，改善街口路面品質及周邊人行道無障礙空間，提升民眾與觀光客觀感，對於周遭居民及使用者帶來有益及良性之影響。

伍、 結語

地下道填平、人行天橋與地下道拆修皆屬人本環境提升、都市景觀優化及先進城市之重要建設。車行地下道填平完成後，除促進區域整合外，藉此串連優化平面道路側之人行環境，配合下水道等一併建置，提升居住環境品質。人行天橋拆除及地下道周邊改善與封存，並配合平面路口無障礙設施建置後，除有利於未來臺中捷運藍線行經，更可優化都市景觀，亦能友善身障族群，符合性別平等精神，提升居住及交通環境品質。