

臺中市議會第 2 屆第 8 次定期會

臺灣大道沿線 7 處 10 座地下道 (含公益民
權五岔路口) 未見改善

專案報告



臺中市政府

TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中市政府建設局

報告人：局長 黃玉霖

中華民國 107 年 8 月 7 日

【目 錄】

一、	前言	1
二、	計畫歷程概述	3
三、	各地下道規劃設計項目	4
四、	各地下道經費狀況	6
五、	各地下道規劃設計說明	7
(一)	火車站前地下道	7
(二)	五權地下道-封存地下道	10
(三)	公益、民權地下道	12
(四)	英才地下道-封存地下道	16
(五)	美村地下道	18
(六)	忠明地下道	20
(七)	東大地下道	25
六、	結語	27

一、《前言》

臺灣大道沿線 7 處 10 座地下道(火車站前、五權、英才、公益民權、美村、忠明及東大)中，臺中站前地下道係屬「臺中車站廣場(廣 6)工程」範圍之一，火車站前地下道拆除及存封工程已先行於 107 年 1 月 24 日竣工；目前五權、英才、公益民權、美村、忠明及東大等地下道係屬「臺中市臺灣大道沿線地下道人本環境建置計畫委託規劃設監造技術服務案」設計範圍，自 105 年開始執行至今，已由規劃基本設計審議階段進入細部設計審議階段。

民國 106 年因臺中捷運藍線規劃納入前瞻基礎建設計畫中，其可行性研究報告業於 107 年 3 月底通過交通部實質審查，並報請行政院核定，使臺中藍線二條捷運、山線鐵路高架化、大臺中山手線串聯整合，臺中已正式進入軌道新紀元。捷運藍線西起沙鹿車站，行經臺灣大道進入市區，與捷運綠線在市政府站共站串聯，再進入臺中車站，全線共設 15 座車站，目前規劃高架 6 站、地下 9 站。

未來捷運藍線沿線將從安和路口地下化，路線直至博館東街後轉向民權路，據多次會議討論，關於捷運藍線影響本案「臺中市臺灣大道沿線地下道人本環境建置計畫委託規劃設監造技術服務案」沿線之忠明、美村、公益民權等 3 處地下道，面臨有可能拆除之疑慮下，設計方向回歸以人本及友善環境為主要訴求主軸。故本案地下道之整體規劃設計以簡單、修繕及節省經費為方向。另依據臺灣大道沿線地下道存廢初步評估結果，封存地下道出入口計有五權地下道、英才地下道等。五權及英才地下道採出

入口存封、增設 RC 撐牆以加強內部結構及上部周邊環境、景觀及行人道改善為設計主軸；其餘地下道設計方向以空間改善、修繕為設計主軸，以避免浪費公帑，影響民眾觀感。

本案預計 107 年 10 月前，先行完成五權地下道之發包作業及後續開工(已取得審議經費)；另英才地下道工程經費為新臺幣 1,109 萬元，本府建設局於 107 年已編列新臺幣 738 萬 3 仟元，並已挹入本府建設局 108 年預算案，現待議會審議通過，另尚有不足新臺幣 370 萬 7 仟元部分，將爭取 108 年度前瞻基礎建設計畫經費；其餘公益民權、美村、忠明及東大等地下道，亦將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費，俟經費取得後，續辦發包事宜，詳如四、各地下道經費狀況章節。相關地下道之設計內容，詳如五、各地下道規劃設計說明章節。

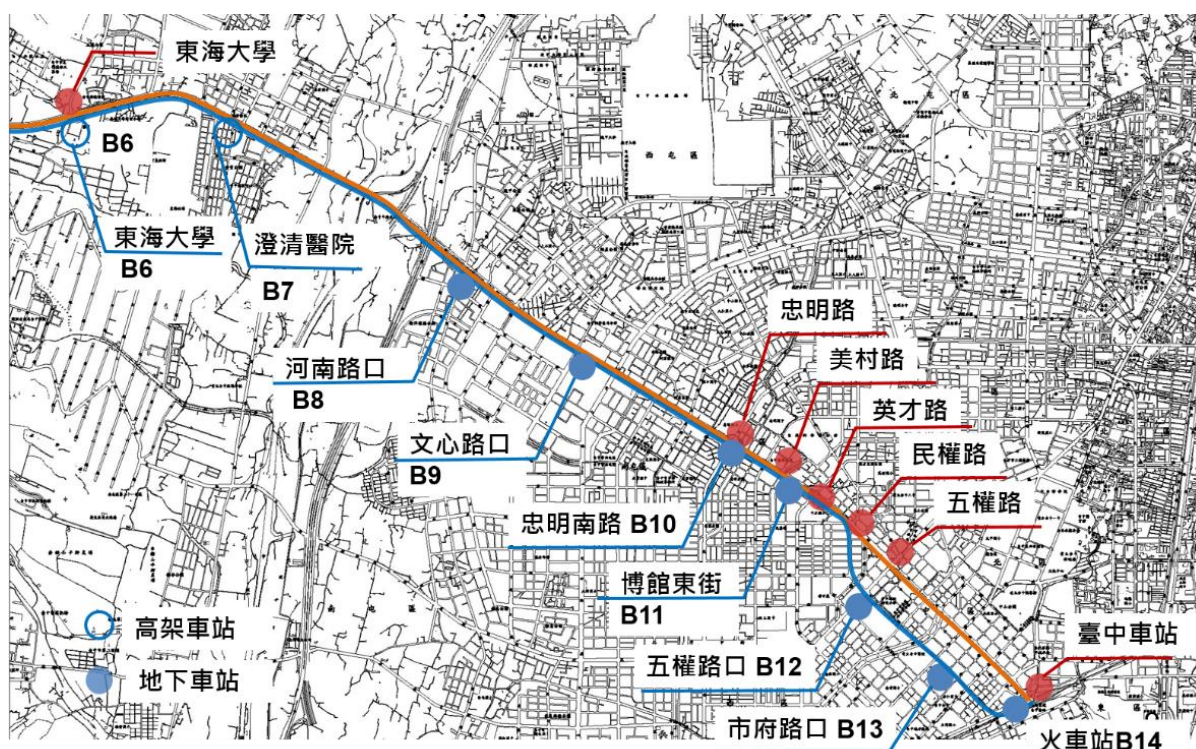


圖 1-1 各地下道分布情形

二、計畫歷程概述

時間	歷程說明
104 年 8 月 31 日	建立「推動臺中市臺灣大道地下道友善計畫執行機制」
105 年 3 月 15 日	「臺灣大道沿線地下道改善方案及進度報告」簽奉市長核可，針對地下道評估情形(封存及串聯)提出說明：確認封存地下道：火車站北側、五權、英才。
105 年 5 月 31 日	「2016 第十屆全國大學院校室內/空間設計系既臺灣大道再造都市潮間道學生競圖」決選 25 件得獎作品。
105 年 6 月 14 日	召開「臺灣大道沿線地下道改善執行計畫協商會議」，會議結論： 一、火車站前廣場地下道由交通部改建工程局統籌設計施工 二、除火車站前地下道，經費 1 億元委託建築師規劃設計監造。
105 年 10 月 12 日	簽訂技術服務契約。
105 年 10 月 28 日	規劃構想說明研商會議
105 年 11 月 1 日	規劃構想說明研商會議
105 年 11 月 29 日	期初規劃設計檢討會議
105 年 12 月 28 日	召開規劃設計期初報告書審查會(一)
106 年 2 月 22 日	召開規劃設計期初報告書審查會(二)
106 年 3 月 16 日	忠明南路地下道無障電梯設置可行性評估會勘
106 年 5 月 18 日	規劃設計期初報告書(定稿版)
106 年 8 月 16 日	規劃設計期末報告書(定稿)
106 年 11 月 20 日	基本設計預算書報告書(定稿)
107 年 2 月 13 日	基本設計報告書(研考會定稿)
107 年 4 月 25 日	召開第一次細部設計預算書圖審查
107 年 6 月 6 日	召開第二次細部設計預算書圖審查
107 年 7 月 5 日 迄今	辦理第三次細部設計預算書圖書面審查

表 2-1 歷程表

三、各地下道規劃設計項目

地下道	上部	內部
火車站前	出入口拆除、周邊改善	存封
五權	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出入口封存工程 2. 出入口封存後周遭景觀設計 3. 設置行人穿越線及號誌、AC 重鋪 	RC 隔牆、錄攝影機設備更新、水位檢測器、水泵更新、監控中心系統…等
公益民權	出入口周遭景觀改善	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天花板、牆面重新粉刷油漆。 2. 設置複牆。 3. 排水設施改善。 4. 無障礙環境改善。 5. 地鋪整修改善。 6. 錄攝影機設備更新。 7. 水位檢測器。 8. 水泵更新。 9. 增設發電機組設備…等
英才	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出入口封存工程 2. 出入口封存後周遭景觀設計 3. 設置行人穿越線及號誌 4. 修正人行道彎曲半徑、AC 重鋪 	RC 隔牆
美村	無	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天花板、牆面、照明整修。 2. 指標系統改善。

地下道	上部	內部
忠明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增設出入口(導光屋):待捷運藍線忠明站體確定,不損及地下道,再行設置。 2. 交通島破口 3. 出入口周遭景觀改善 4. 設置行人穿越線及號誌 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天花板、牆面重新粉刷油漆。 2. 設置複牆。 3. 照明設備更新。 4. 排水設施改善。 5. 無障礙環境改善。 6. 地鋪整修改善。 7. 指標系統改善。
東大	無	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天花板、牆面整修。 2. 部分排水設施改善。 3. 階梯設施改善。

四、各地下道經費狀況

地下道	經費(元)	工程金額 (元)	預計期程	審議經費(元)
火車站 (含周邊廣場)	117,828,227	117,820,000	107 年 1 月 24 日 竣工	117,828,227
五權	16,387,000	16,387,000	預計 107 年 10 月 前發包及開工	16,38 萬 7,000 元
英才	11,090,000	11,090,000	108 年度	本府建設局已挹入新臺幣 738 萬 3 仟元至 108 年預算 案中，俟議會審議通過。另 尚有不足新臺幣 370 萬 7 仟 元，將爭取 108 年度前瞻基 礎建設計畫經費。
忠明	44,462,000	44,462,000	108 年度~109 年度	爭取 108 年度至 109 年度前 瞻基礎建設計畫經費。
公益、民權	21,262,000	21,262,000	108 年度~109 年度	爭取 108 年度至 109 年度 前瞻基礎建設計畫經費。
美村	3,246,200	3,246,200	108 年度~109 年度	爭取 108 年度至 109 年度 前瞻基礎建設計畫經費。
東大	2,601,000	2,601,000	108 年度~109 年度	爭取 108 年度至 109 年度 前瞻基礎建設計畫經費。

五、各地下道規劃設計說明

(一) 火車站前地下道-封存地下道

臺中站前地下道係屬「臺中車站廣場(廣 6)工程」範圍之一，為因應鐵路高架第二階段通車，以「原既有設施拆後都不施作」與「以整地及階段性綠美化為施作原則」為設計初衷，本案於都市設計審議階段業已就周遭景觀及未來廣場空間規劃考量，完成審核並同意拆除既有人行地下道出入口地上物，將採全面封存方案，以可逆式封板施作因應未來重啟可能。

本工程前由鐵道局中工處代辦工程，於 105 年 12 月 6 日開工，於 106 年 5 月 3 日起全面停工，本案於都市計畫審議階段已確認地下道採封閉方式，106 年 9 月 22 日都市計畫設計審定通過，原設計須拆除封閉 11 處地下道出入口，鐵道局中工處前於代辦過程中完成 3 處地下道出入口拆除封板作業。本府建設局與鐵道局於 106 年 11 月 9 日終止「臺中車站廣場設計、施工」委託代辦，正式由本府接收辦理。

因當時地下道尚有遊民居住及徘徊，本市新建工程處、本府社會局及警察局於 107 年 1 月 15 日進行遊民勸離，並於 107 年 1 月 22 日完成遊民安置；本市新建工程處即刻進行人行地下道出入口拆除事宜，並於 107 年 1 月 24 日完成 8 處地下道出入口拆除封板作業。

拆除作業照片如下：



圖 5-1 拆除照片



圖 5-2 拆除照片



圖 5-3 拆除照片

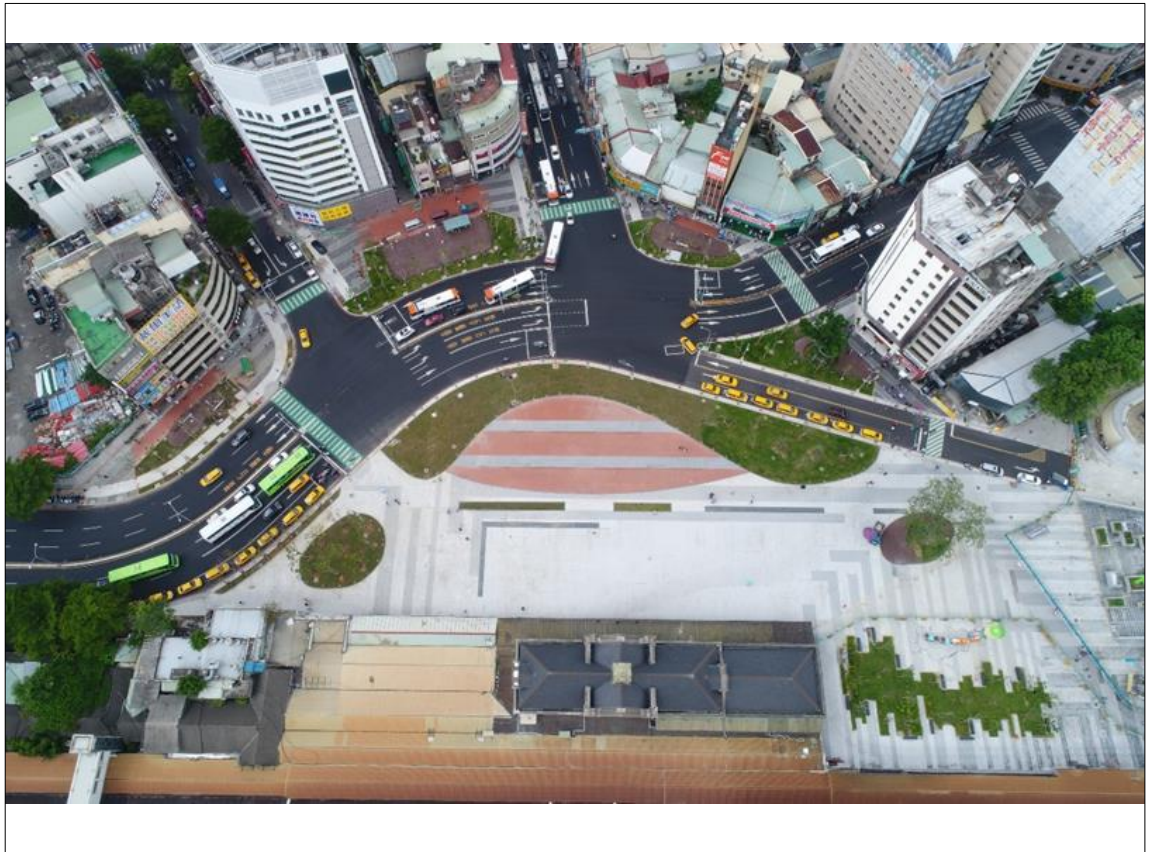


圖 5-4 完工照片

(二) 五權地下道-封存地下道

(預計 107 年 10 月決標及開工，工期約 120 日曆天)

本地下道設計經費為 1,638 萬 7 仟元整，相關經費已審議通過，設計單位現正辦理細部設計預算書圖修正中，預計 107 年 8 月修正完妥後，將接續辦理發包作業，預計 107 年 10 月決標及開工。



圖 5-5 五權地下道出入口現況

- 設計方向:五權地下道採封存方式辦理，地下道封存後，上部環境設計採參考花博 LOGO 設計理念，通過高低錯落的複層植栽的變化對旅客的行為加以引導（過馬路、快速穿越、休憩）。外形上對本次花博會進行呼應，功能上符合人群行動需求。
- 施作項目：
 1. 此處地下道採封存方式-地下道出入口拆除，並重新鋪設出入口處周圍之鋪面及無障礙斜坡道。封存後地下道採地面人行穿越道路，重新鋪設 AC、標線劃設及增設人行號誌。
 2. 改善此處兩處交通島形狀，加大日後人行穿越停留點及交通路線流暢，地下道內部新增 RC 隔牆加強結構，替換抽水馬達，新增中央監視主控制設備、I/O 訊號控制傳輸器(含擴充模組)

等。

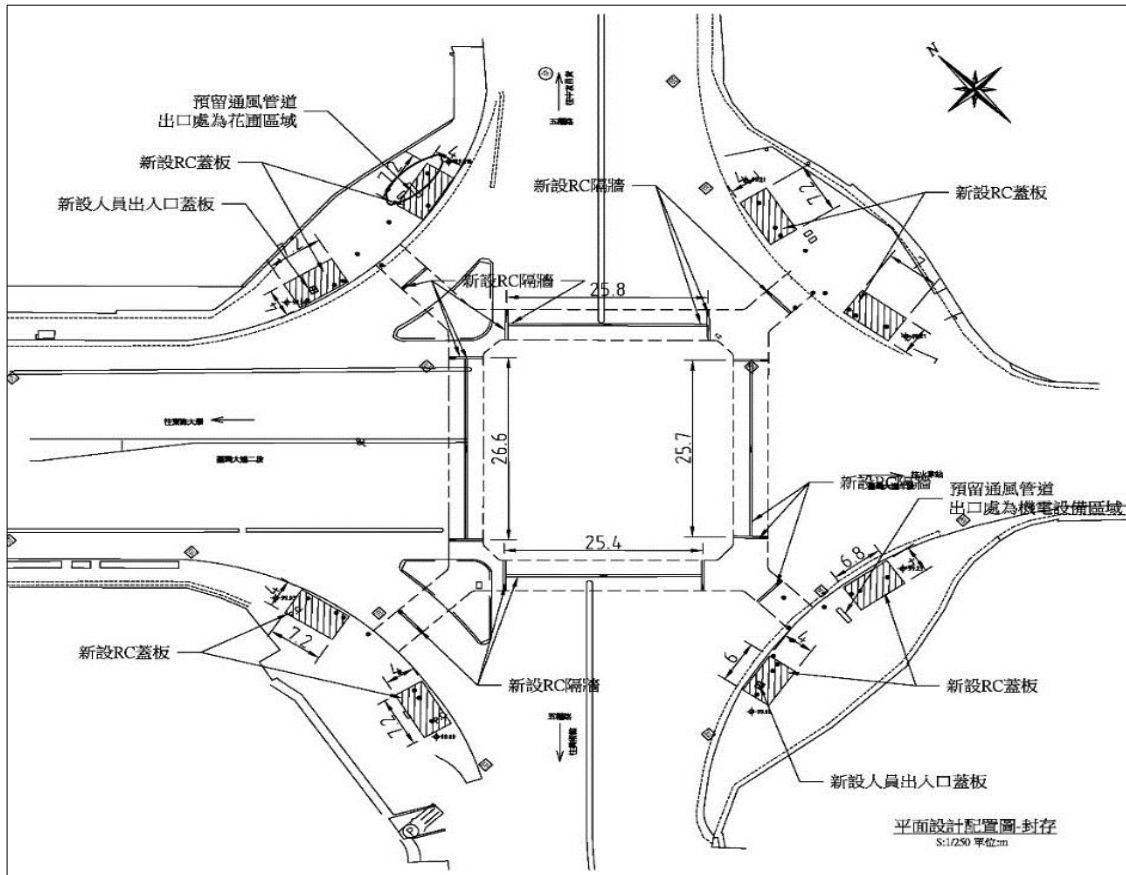


圖 5-6 五權地下道存封施作平面圖



圖 5-7 五權地下道及周邊行人道完成模擬示意圖

(三) 公益、民權地下道(工期約 90 日曆天)

本地下道設計經費為新臺幣 2,126 萬 2 仟元，惟目前經費尚待籌措中，將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費後，續辦發包作業。

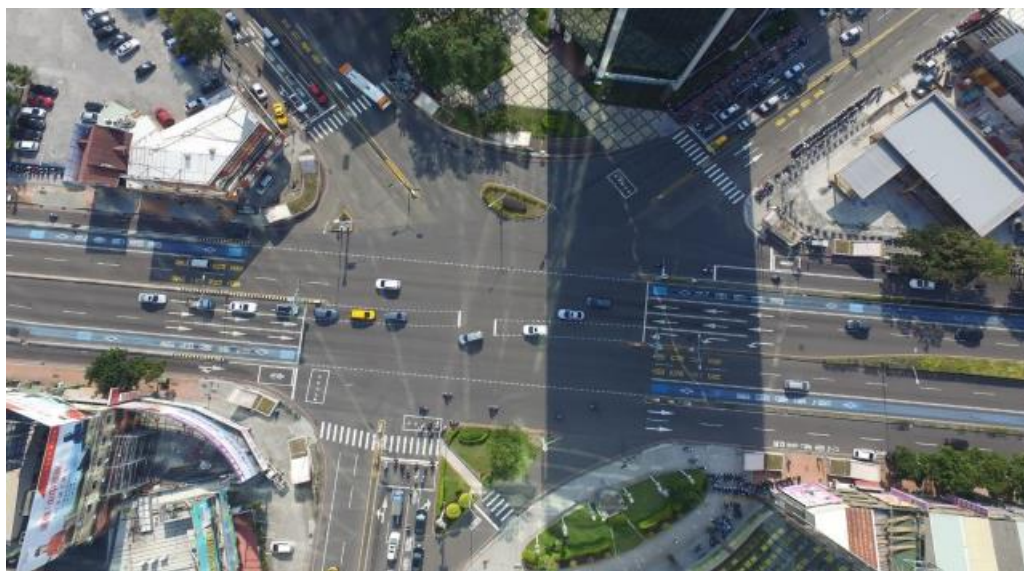


圖 5-8 公益民權地下道空拍示意圖

- 設計方向:地下道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，如中港通商大樓、世麗通商大樓、國泰大樓及台灣國寶科技大樓等，且鄰近英才路地下道之勤美誠品綠園道商圈。目前公益民權地下道設施使用情況尚可，地下道採天花板、地板整修、設計複牆、照明更新及出入口、人行道、景觀及無障礙環境改善等為方向。

- 地下道上部施作項目:上部周邊景觀整修、設置行穿線、無障礙斜坡道設置。

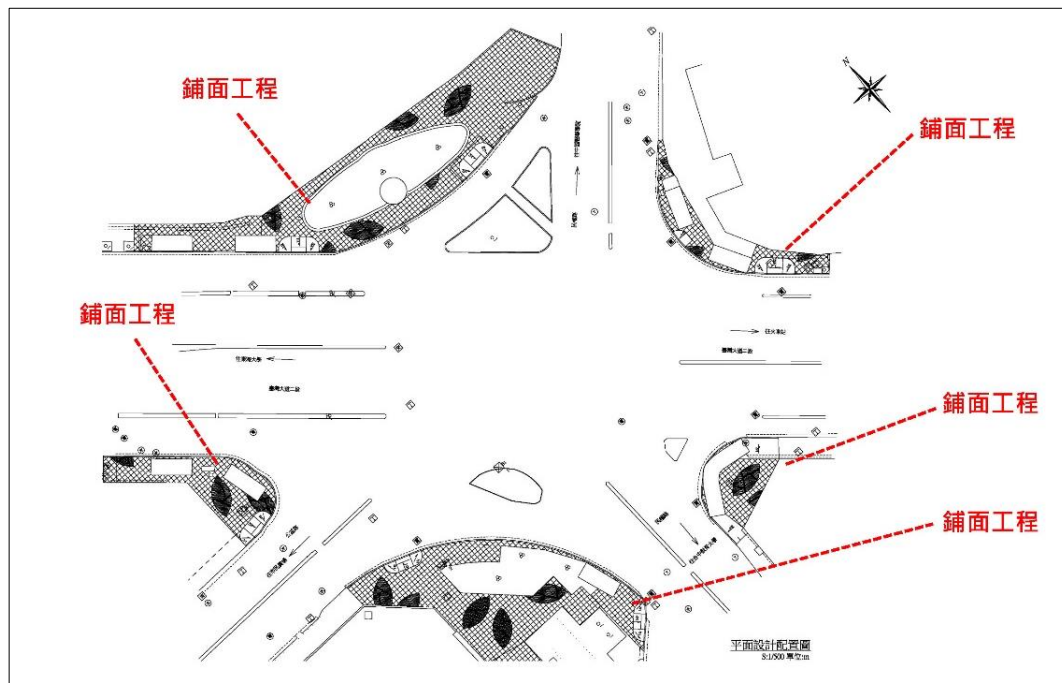


圖 5-9 公益、民權地下道上部平面圖

- 地下道內部施作項目：
1. 磨石階梯及平臺及走道-表面研磨拋光處理。
 2. 磨石階梯及平臺及走道-破損補磚處理。(包含止滑磚修補等)。
 3. 不銹鋼扶手(雙道，兩側)。
 4. 不銹鋼導水槽。
 5. 纖維水泥板複壁牆。
 6. 全室整修刷漆。
 7. 照明設備。

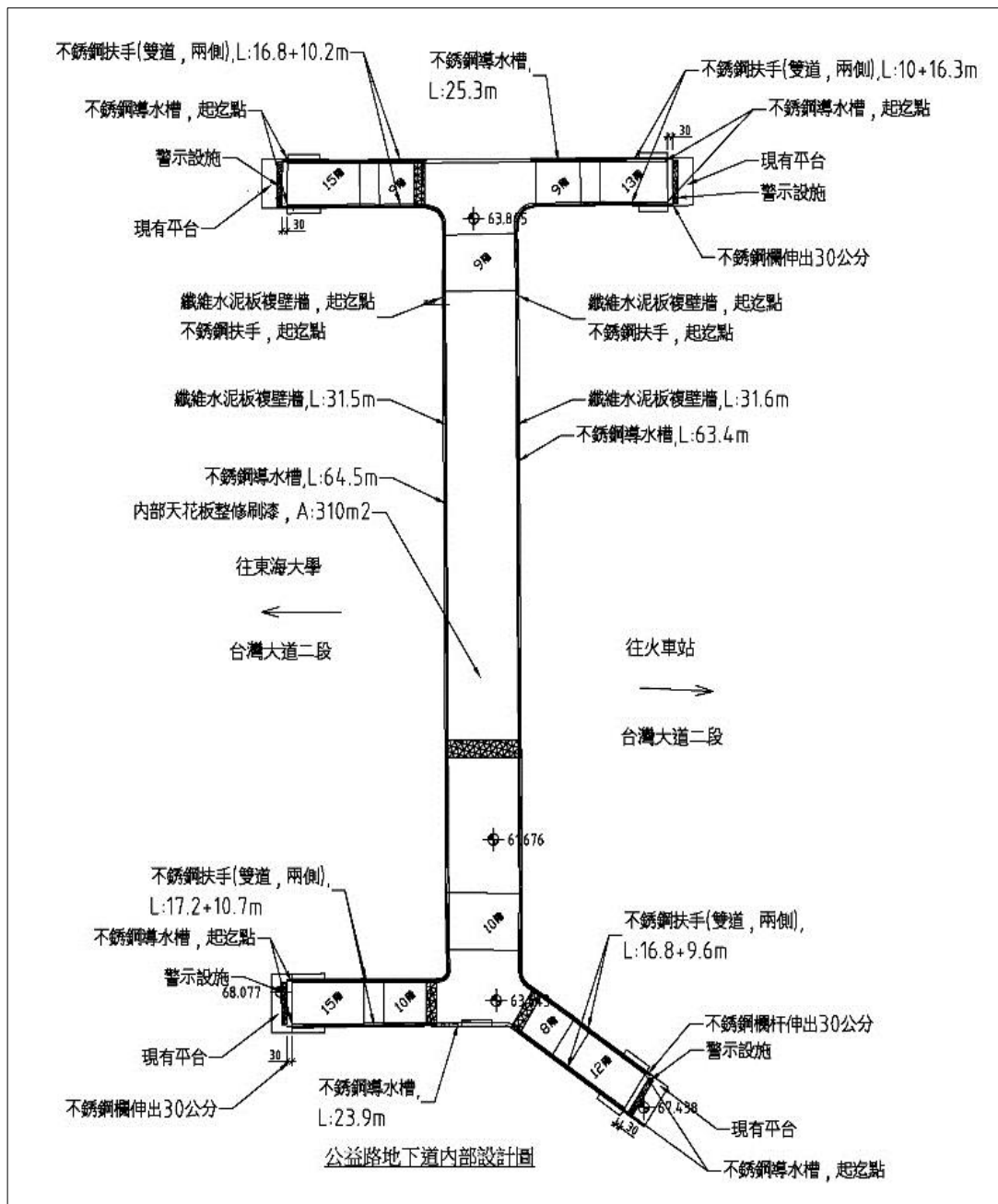


圖 5-10 公益地下道內部施作平面圖

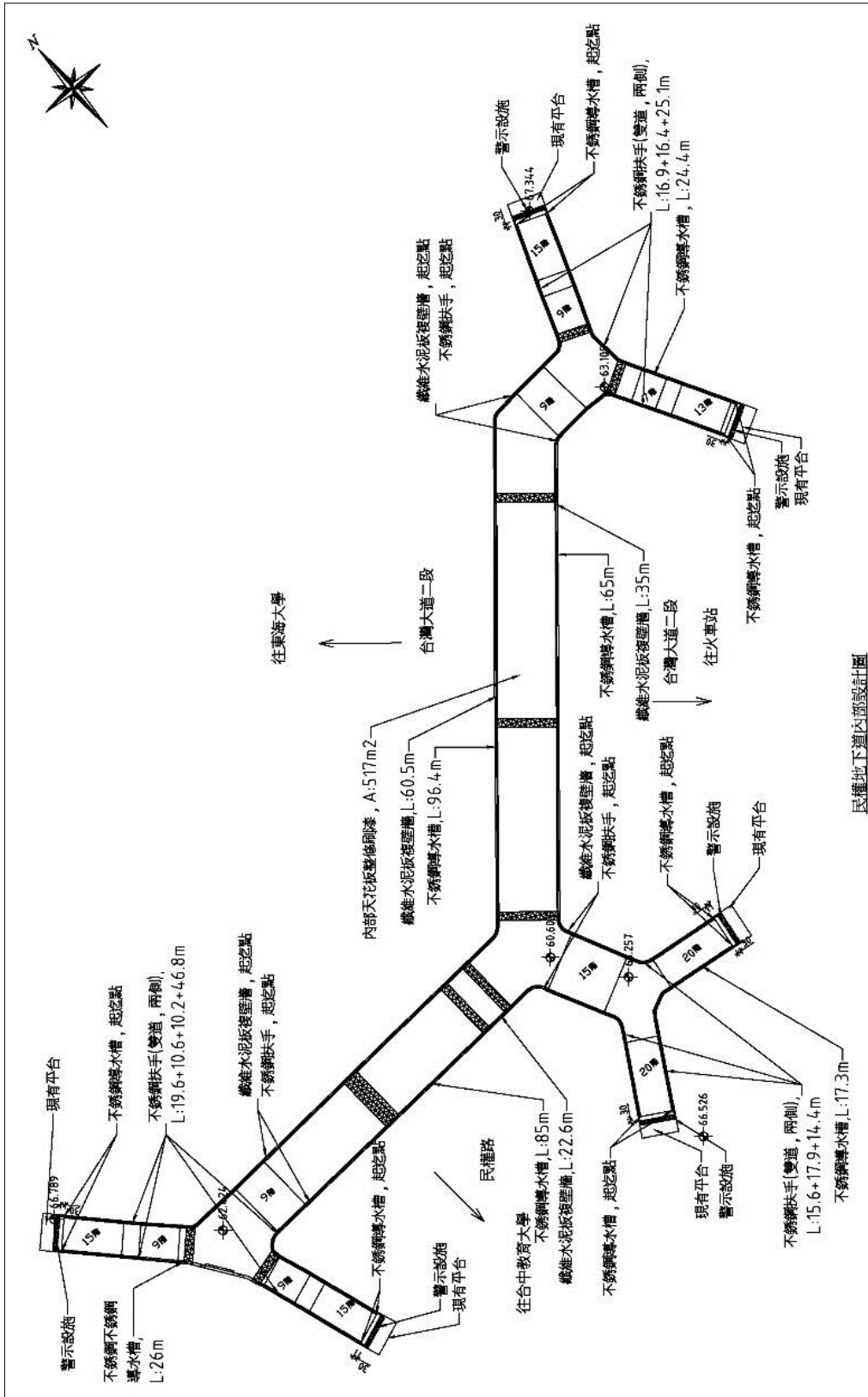


圖 5-11 民權地下道內部施作平面圖

(四) 英才地下道-封存地下道(預計工期約 80 日曆天)

本地下道設計經費為新臺幣 1,109 萬元，本府建設局於 107 年已編列新臺幣 738 萬 3 仟元，並已挹入本府建設局 108 年預算案中，現待議會審議通過，另尚有不足新臺幣 370 萬 7 仟元部分，將爭取 108 年度前瞻基礎建設計畫經費後，續辦發包事宜。



圖 5-12 英才地下道空拍示意圖

- 設計方向:配合人行動線重新梳理英才路口景觀。現地腹地狹小，拆除地下道結構體後，建議採以配合周遭鋪面花樣及材質，以達此區景觀整體性。此處地下道採封存方式-地下道出入口拆除，並重新鋪設出入口處周圍之鋪面、設置行穿線及無障礙斜坡道。
- 施作項目:地下道增設 RC 撐牆、出入口封存、地下道上部重新景觀設計、鋪設 AC、標線劃設及增設人行號誌等。

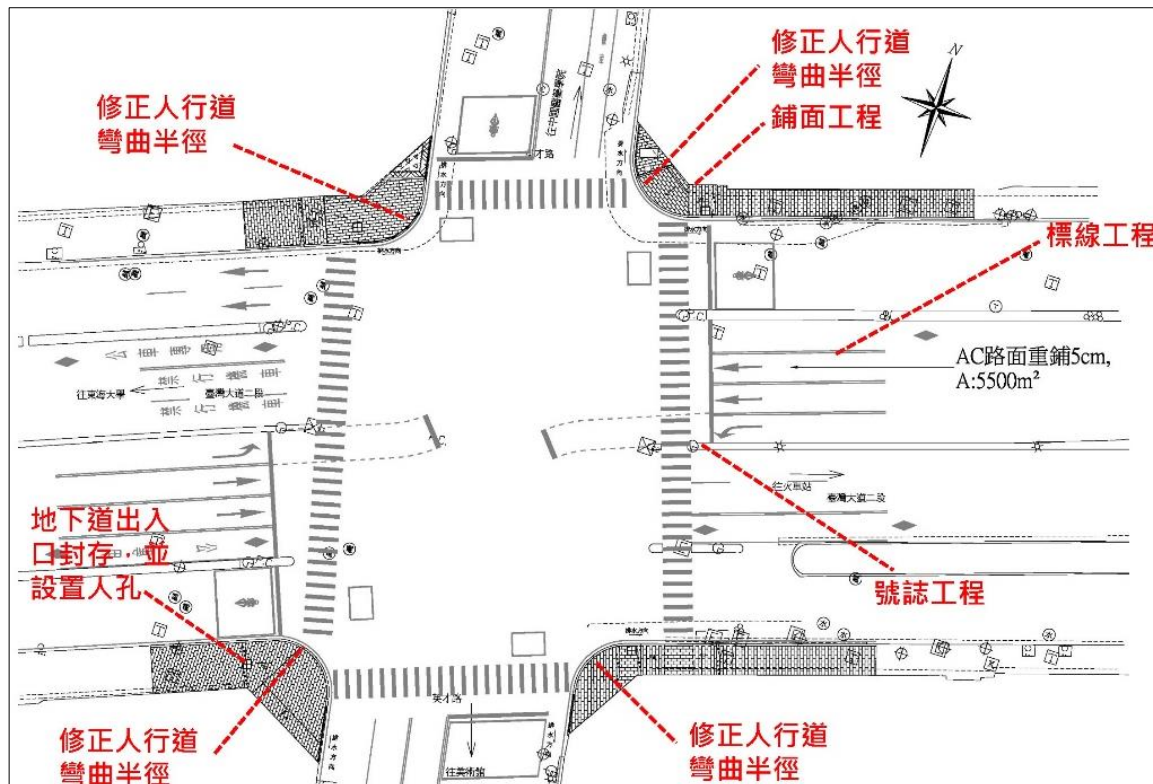


圖 5-13 英才地下道區域平面圖

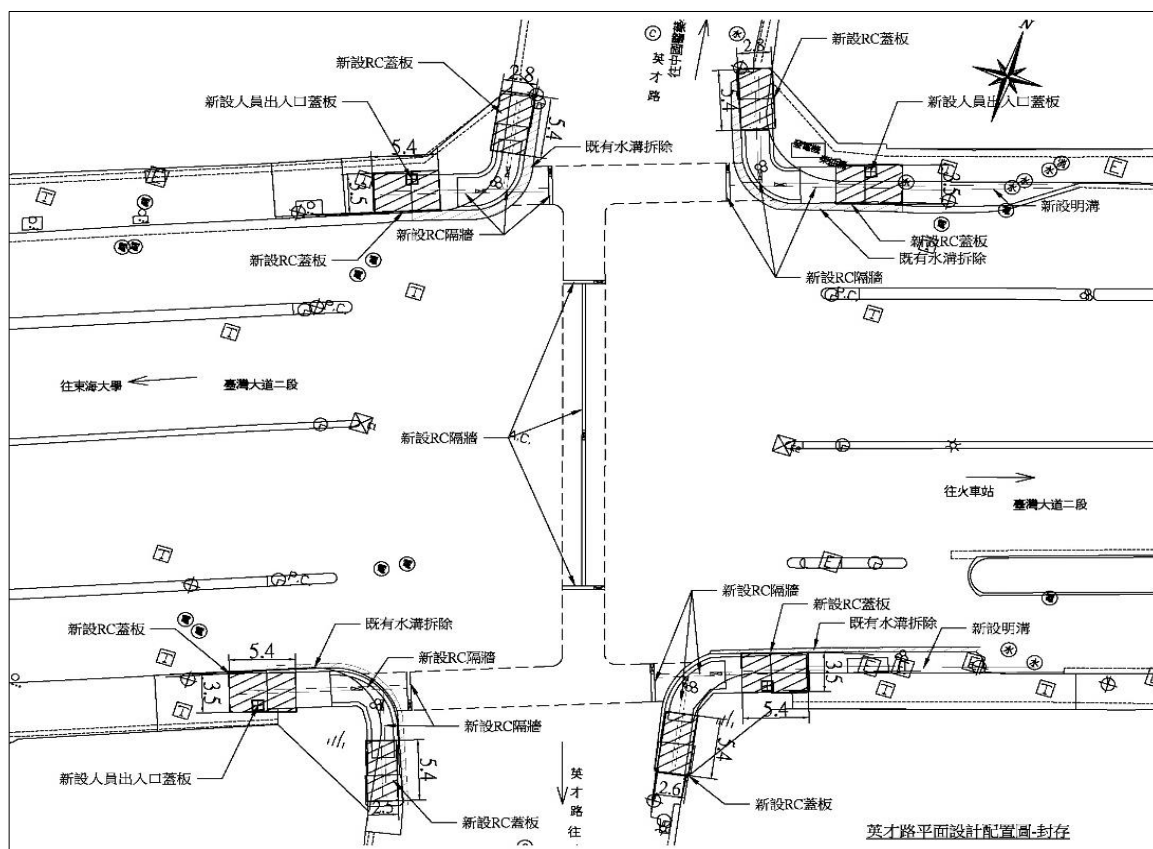


圖 5-14 英才地下道施作平面圖

(五) 美村地下道-整修及無障礙環境改善(工期約 40 日曆天)

本地下道設計經費為新臺幣 324 萬 6,200 元，惟目前尚待籌措經費中，將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費後，續辦發包事宜。



圖 5-15 美村地下道空拍示意圖

- 設計方向：金典綠園道商場為一處融合科技、美食、文創等概念之複合式商場，原該處地下道已經配合金典綠園道，置入活動百貨相關活動平面廣告，而廣三 SOGO 百貨地下道連接商場地下街入口，亦有設計相關商場意象及廣告刊登、視覺藝術類之規劃，現因捷運藍線影響，設計方向採改善地下道內部基礎設備為主，採以簡單、明亮及低預算為設計主軸。
- 施作項目：地下道天花板、牆面整修刷漆及標示牌更新等。

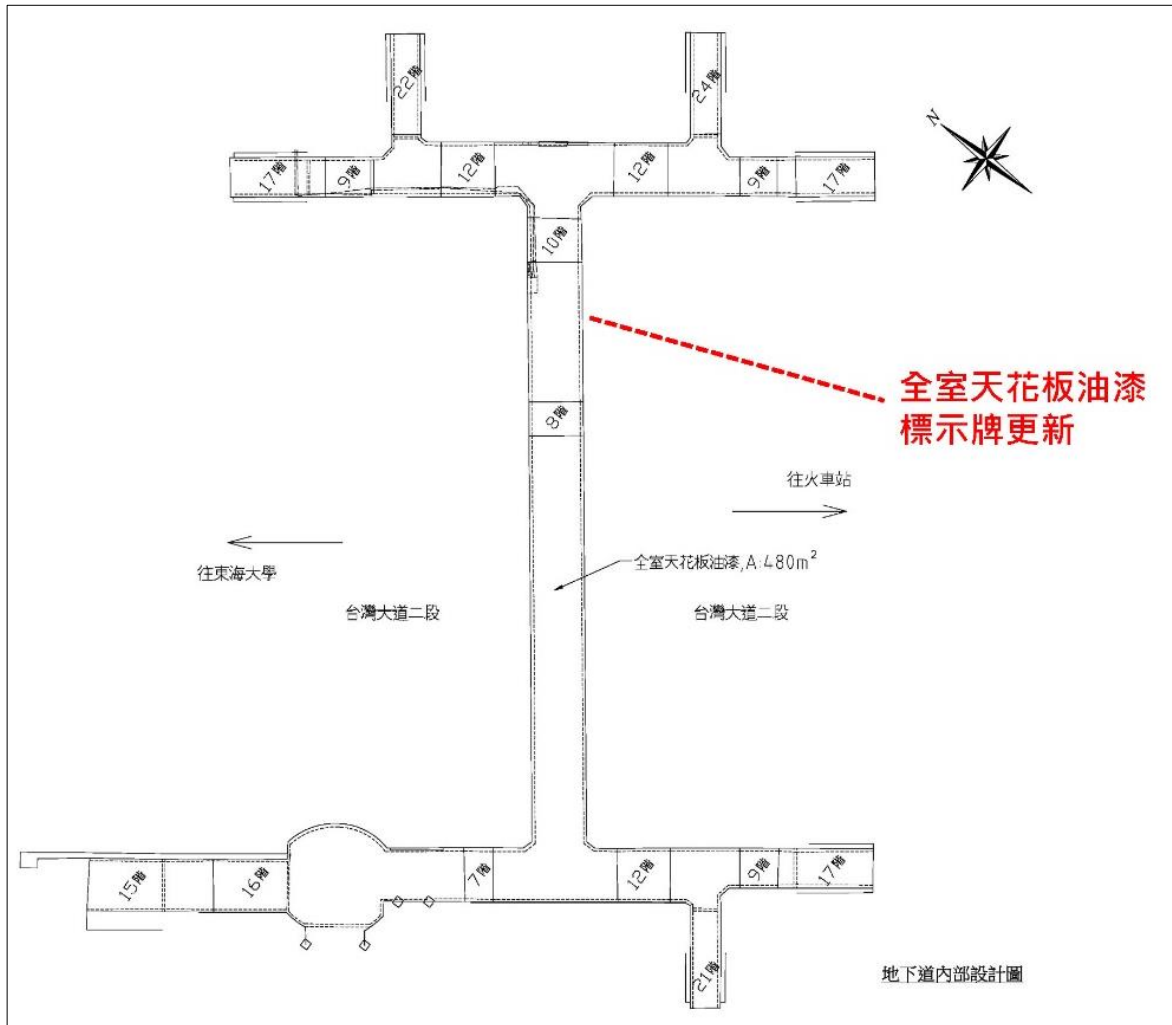


圖 5-16 美村地下道施作平面圖

(六) 忠明地下道(工期約 120 日天)

本地下道設計經費為新臺幣 4,446 萬 2,000 元，目前經費尚待籌措中，將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費後，續辦發包事宜。



圖 5-17 忠明地下道空拍示意圖



圖 5-18 忠明地下道周邊照片(東北角側)



圖 5-19 忠明地下道周邊照片(忠明國小側)

- 設計方向：忠明地下道位臺灣大道與忠明南路口，共 8 處出入口，周邊有忠明國小、商辦大樓、BRT 站等，考量使用者之族群為學生、親子、通勤族等，增加地下道之趣味互動設計，以趣味圖像、裝置藝術、視覺效果等，引導學生及通勤族使用地

下道增加使用率及步行安全，連結生活圈凝聚地區共識。因捷運藍線影響，規劃設計採改善地下道內部基礎空間為主，採以整潔、簡單、明亮及低預算為主軸之設計，達到增加使用者通行地下道意願及降低預算之目的。

➤ 地下道上部範圍施作項目：

1. 靠近忠明國小之地下道出入口拆除。
2. 增設導光屋，其餘地下道保留。
3. 重新鋪設出入口處周圍鋪面及無障礙斜坡道。
4. 地面人行穿越道路，重新鋪設 AC、標線畫設。
5. 改善此處交通島，加大日後人行穿越停留點。

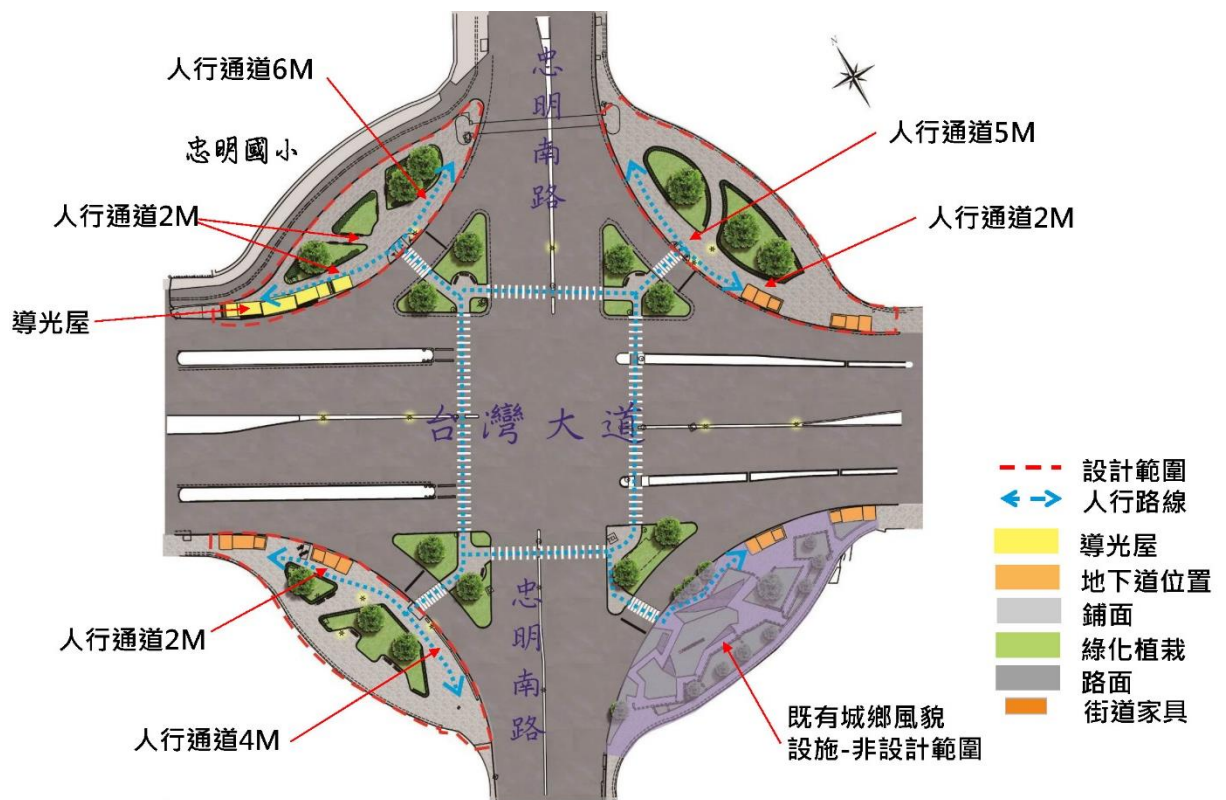


圖 5-20 忠明南地下道範圍示意圖



圖 5-21 忠明國小側導光屋示意圖

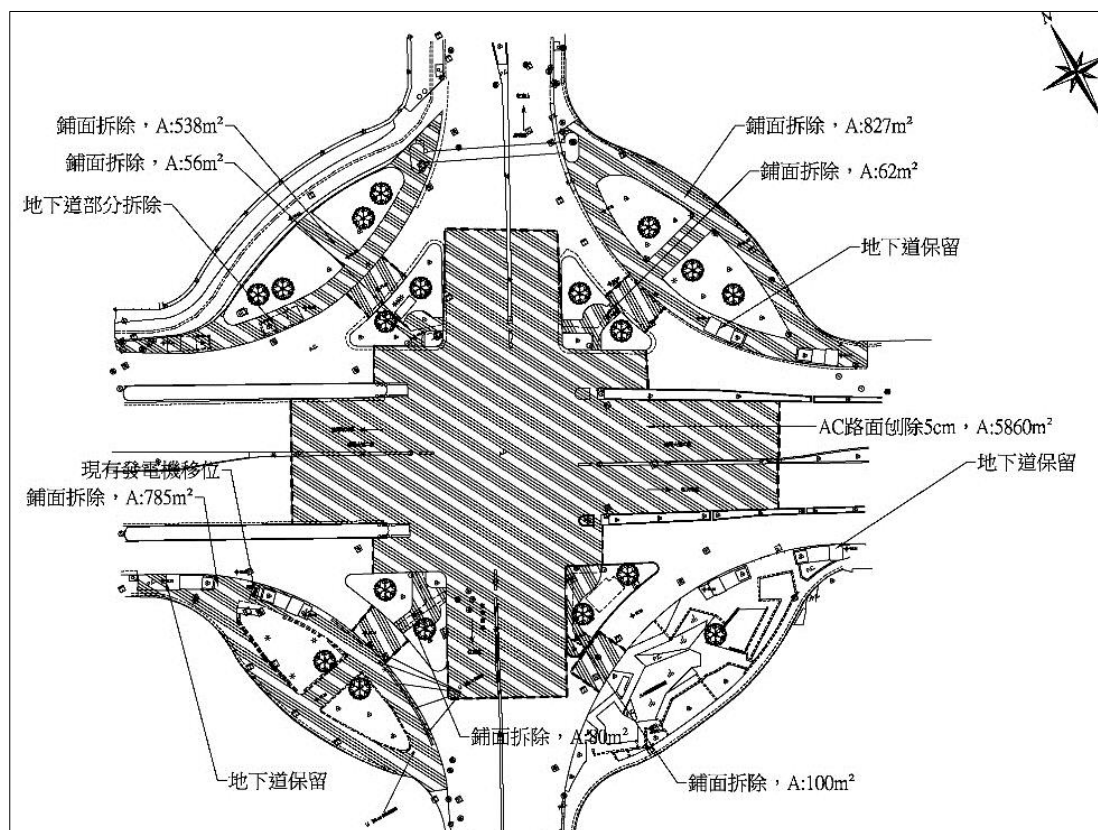


圖 5-22 忠明地下道上部施作示意圖

➤ 地下道內部施作項目：

1. 磨石階梯及平臺及走道-表面研磨拋光處理。
2. 磨石階梯及平臺及走道-破損補磚處理。(包含止滑磚修補等)。
3. 不銹鋼扶手(雙道，兩側)。
4. 不銹鋼導水槽。
5. 纖維水泥板複壁牆。
6. 全室內整修刷漆。
7. 照明設備。

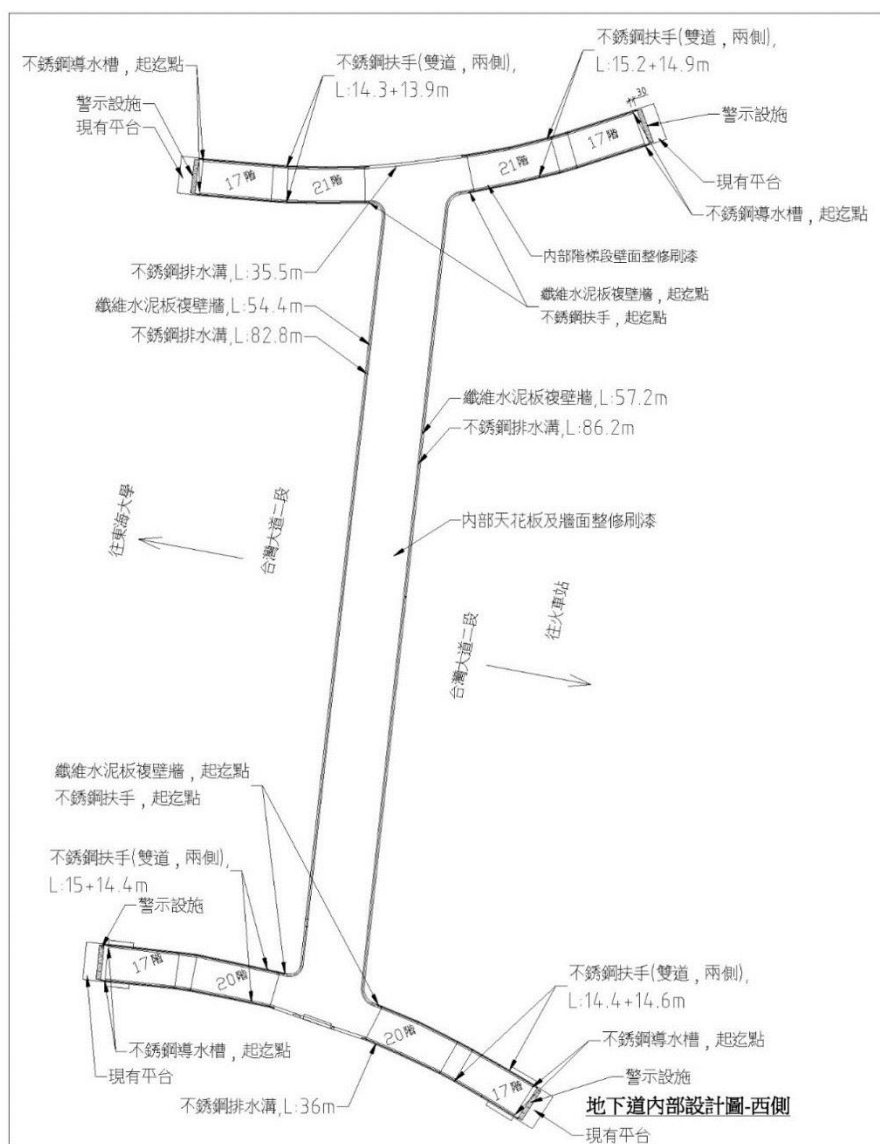


圖 5-23 忠明地下道西側內部平面圖

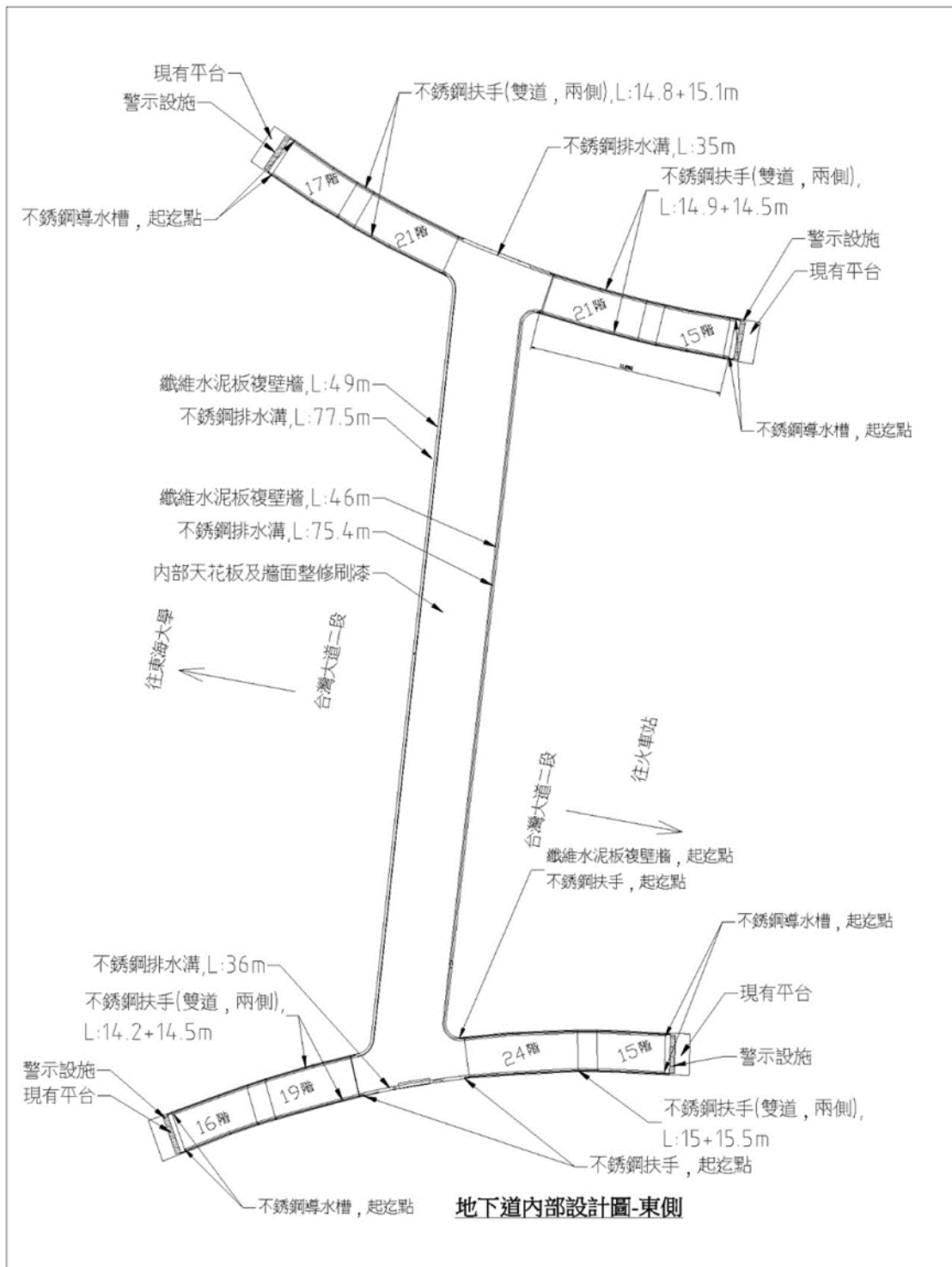


圖 5-24 忠明地下道東側內部平面圖

(七)東大地下道(工期約 50 日曆天)

本地下道設計經費為新臺幣 260 萬 1 仟元，目前經費尚待籌措中，將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費後，續辦發包事宜。



圖 5-25 東大地下道空拍示意圖

- 設計方向及內部施作項目:主要使用對象以東海大學之學生、教職員工為主，此地下道出入口採開放式設計，致使牆面風化滲水嚴重，故設計方向以全室天花板整修刷漆、階梯增設止滑條、標示牌更新、漏水修繕、牆面整修等環境改善。

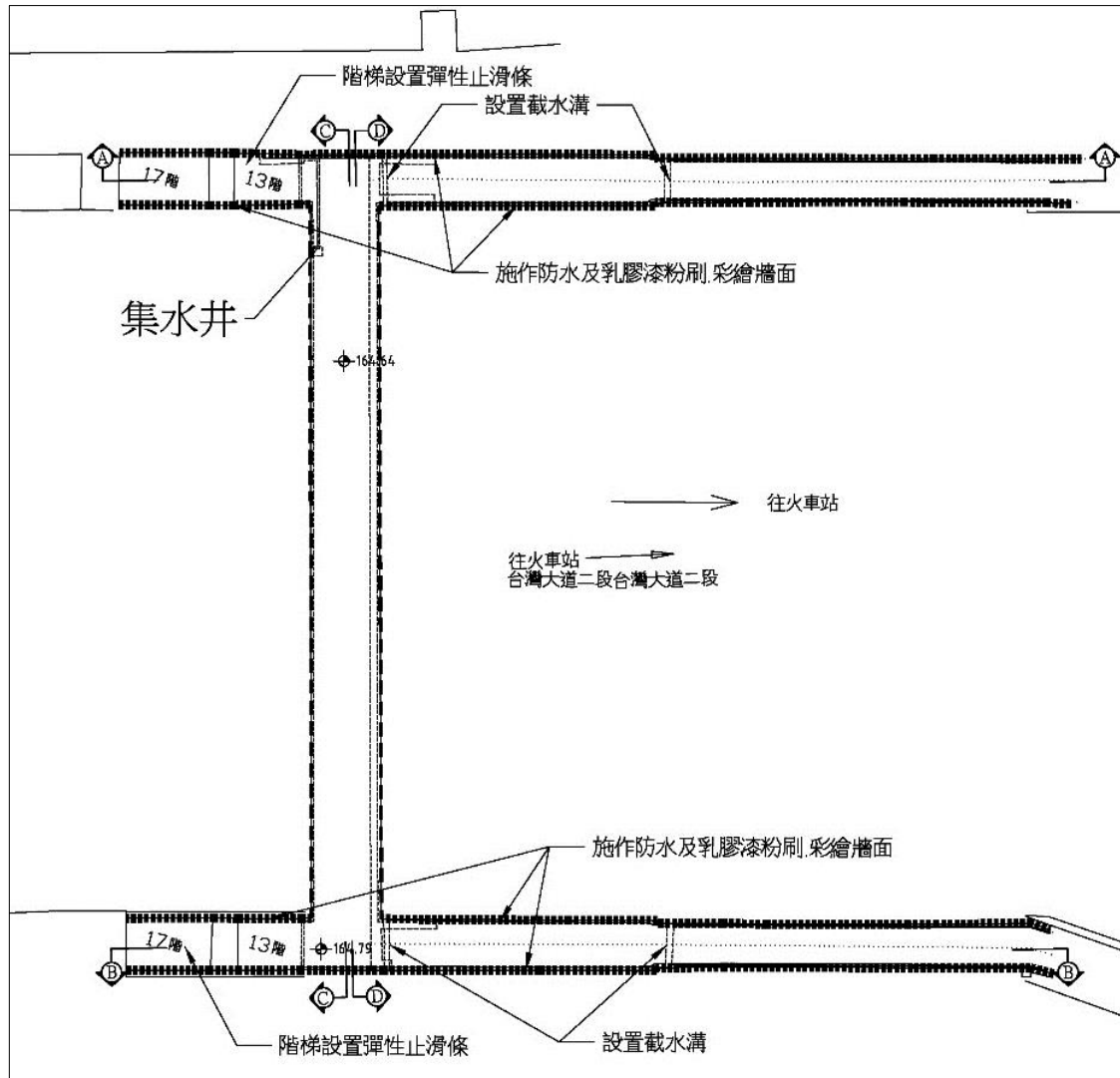


圖 5-26 地下道內部平面圖

六、結語

本案除了火車站前地下道已先行施作完成外，其餘地下道均進入細部設計最後階段。考量捷運藍線路線，避免浪費公帑等因素下，其地下道整體設計以簡單、修繕為方向，俾利節省經費，如地下道室內修繕、改善上部行人動線及周邊環境、景觀為主。另採封存設計之地下道，除火車站前地下道外，計有五權地下道及英才地下道，以增設 RC 隔牆加強內部結構、上部行人空間、周邊環境改善與景觀美化為主。

今年度(107 年度)預計於 10 月施作五權地下道(經費已取得，新臺幣 16,38 萬 7,000 元)，英才地下道之工程經費為新臺幣 1,109 萬元，本府建設局已編列新臺幣 738 萬 3 仟元挹入 108 年預算案中，現待議會審議通過，另尚有不足新臺幣 370 萬 7 仟元部分，將爭取 108 年度前瞻基礎建設計畫經費；其餘公益民權、美村、忠明及東大等地下道，本府建設局亦將爭取 108 年度至 109 年度前瞻基礎建設計畫經費，俟經費取得後，續辦發包及施作事宜。