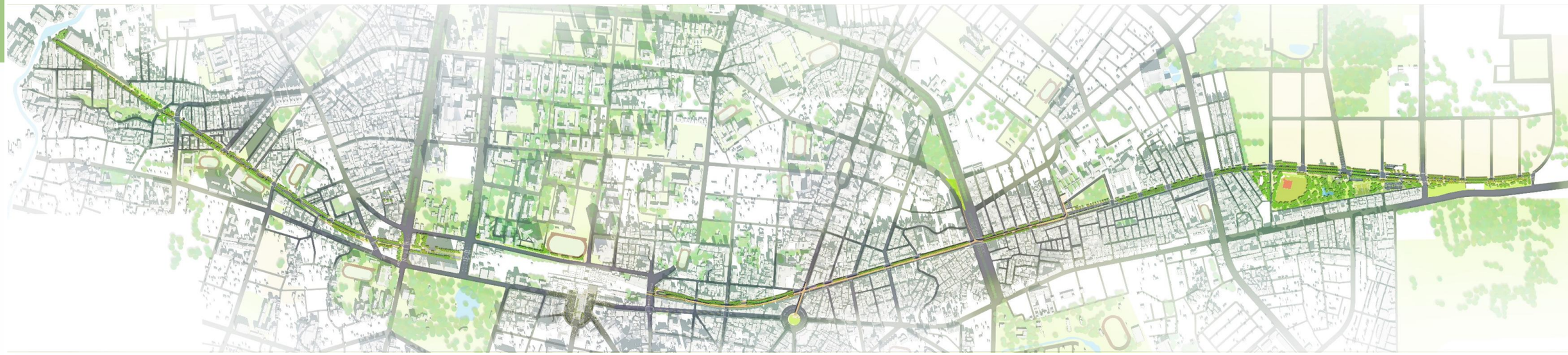
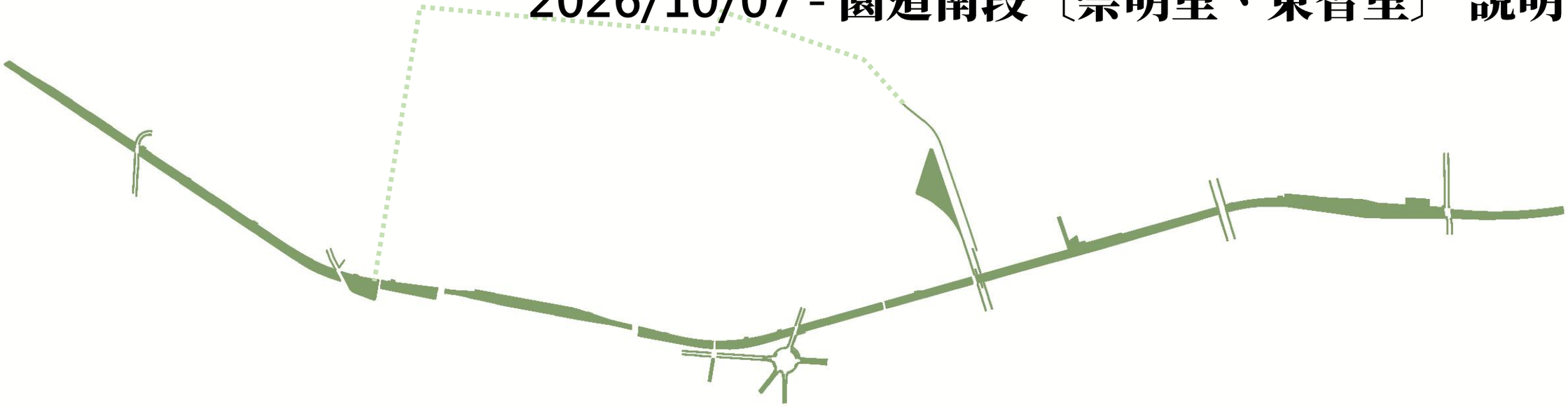


# 臺南市鐵路地下化園道開闢工程委託設計及監造

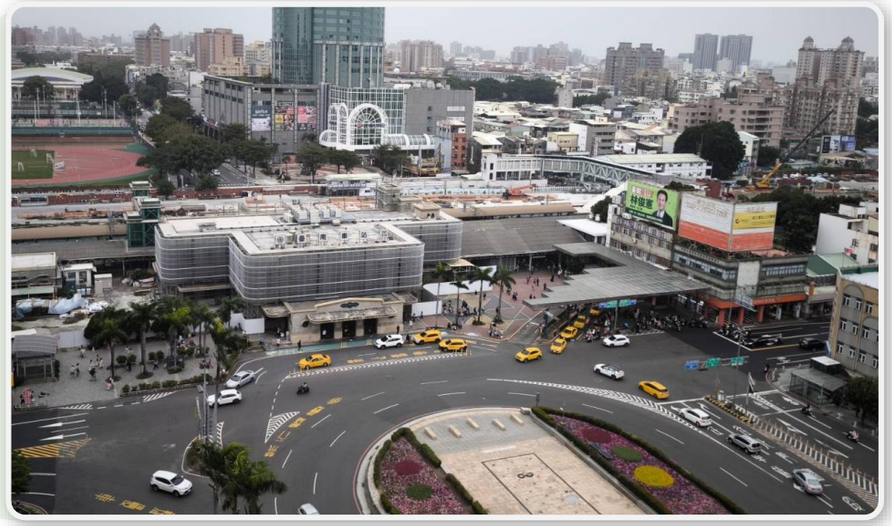
## 2026/10/07 - 園道南段〔崇明里、東智里〕 說明會



# 計畫緣起

鐵道局鐵路地下化工程軌道中心里程標示



## 臺南市鐵路地下化工程總長約8.23公里，

### 其中臺南火車站段非本工程範圍

- 鐵路下地後，依都市計畫劃設之園道範圍，本工程完成後將釋出**園道**面積約**18.82公頃**，及立體設施拆除填平後之**橫交道路景觀空間**4.55公頃**，總設計面積為23.37公頃**
- 本園道可消弭鐵軌兩側長年以來之環境隔閡，實現縫合都市紋理的冀望，提供市民煥然一新的景觀體驗
- 並結合鐵路地下化後之交通場站，串聯本市交通運輸動脈，帶動沿線都市發展，帶動商業、休閒、觀光產業，創造臺南市成為綠色宜居城市

# 台南綠園道南段設計範圍與設計理念





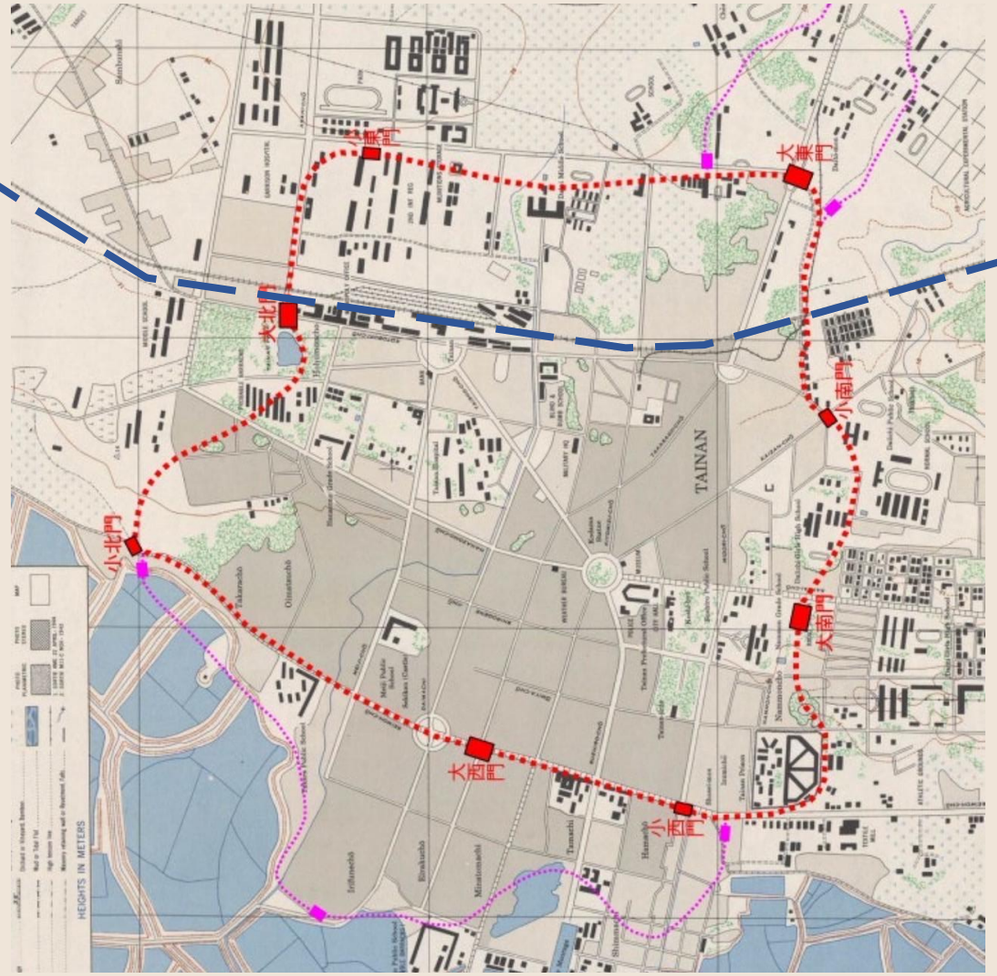
**南段部分總長為：4.114公里**
**園道寬度為：24.5~33公尺**




本次台南鐵路地下化工程南段範圍，蘊含著府城發展歷程中豐富的歷史遺構，亦承載著延伸台南重要歷史街區計畫的關鍵角色。南段不僅肩負延續歷史脈絡的重要使命，長期以來亦缺乏完善的人本廊道，無法充分回應當地居民長期以來的生活需求與空間期待。為此，本團隊提出以「台南里弄」為核心概念的園道設計，從人本尺度出發，打造立體綠廊，將歷史文化如同日常生活的一部分，自然地融入市民日用場域之中。藉由營造具台南巷弄意象的空間體驗，讓人們在步行與騎乘自行車的過程中，感受到城市歷史與生活氣息的交融。同時，該設計縫合東西側分離的都市肌理，為周邊居民帶來全新生活想像與共享綠色廊道的可能性。

# 台南古都都市公園道再現：城市綠色廊道百年計畫



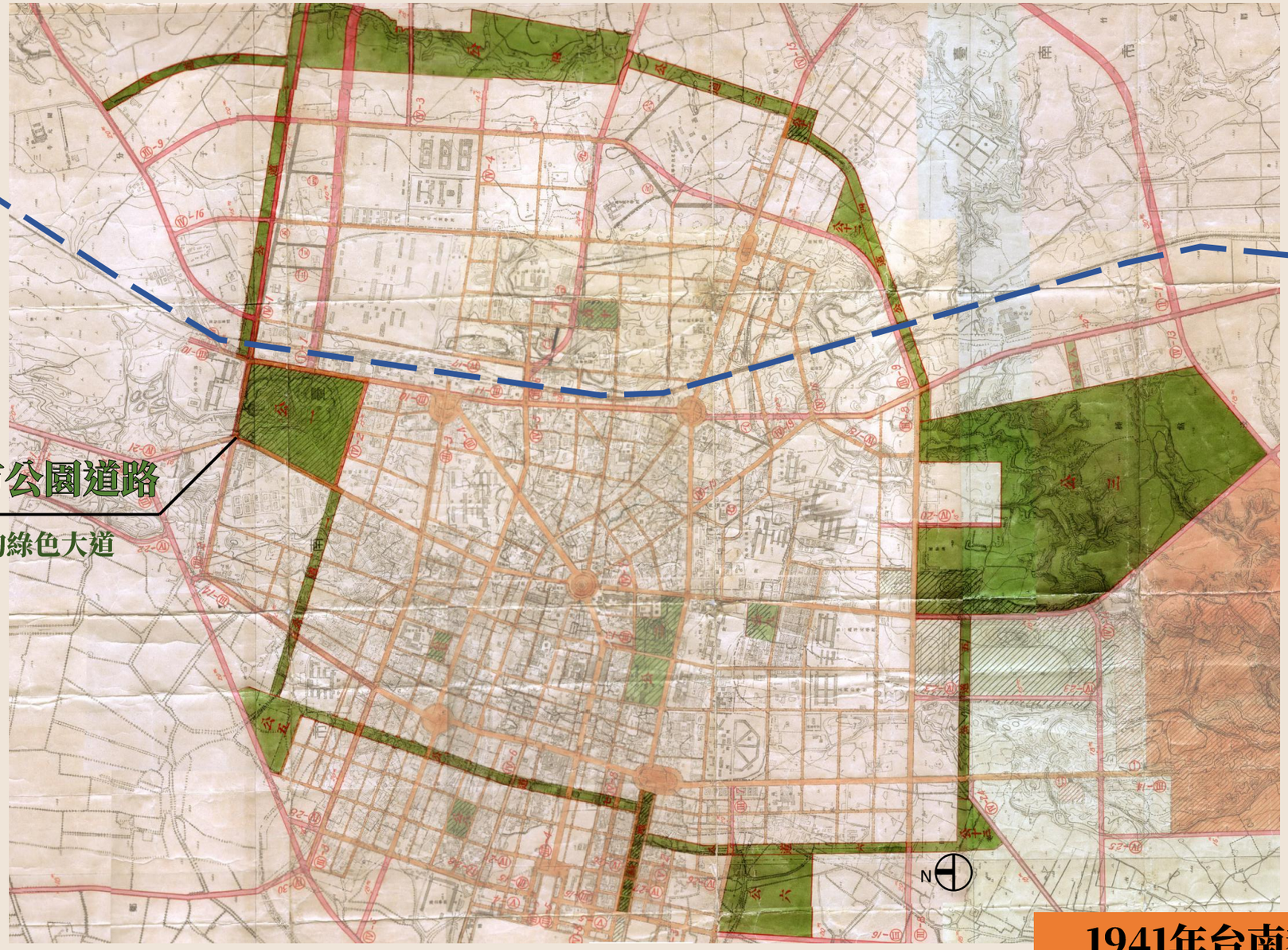



鐵道

**底圖：1945年 美軍繪製台灣城市地圖**

# 台南古都都市公園道再現：城市綠色廊道百年計畫



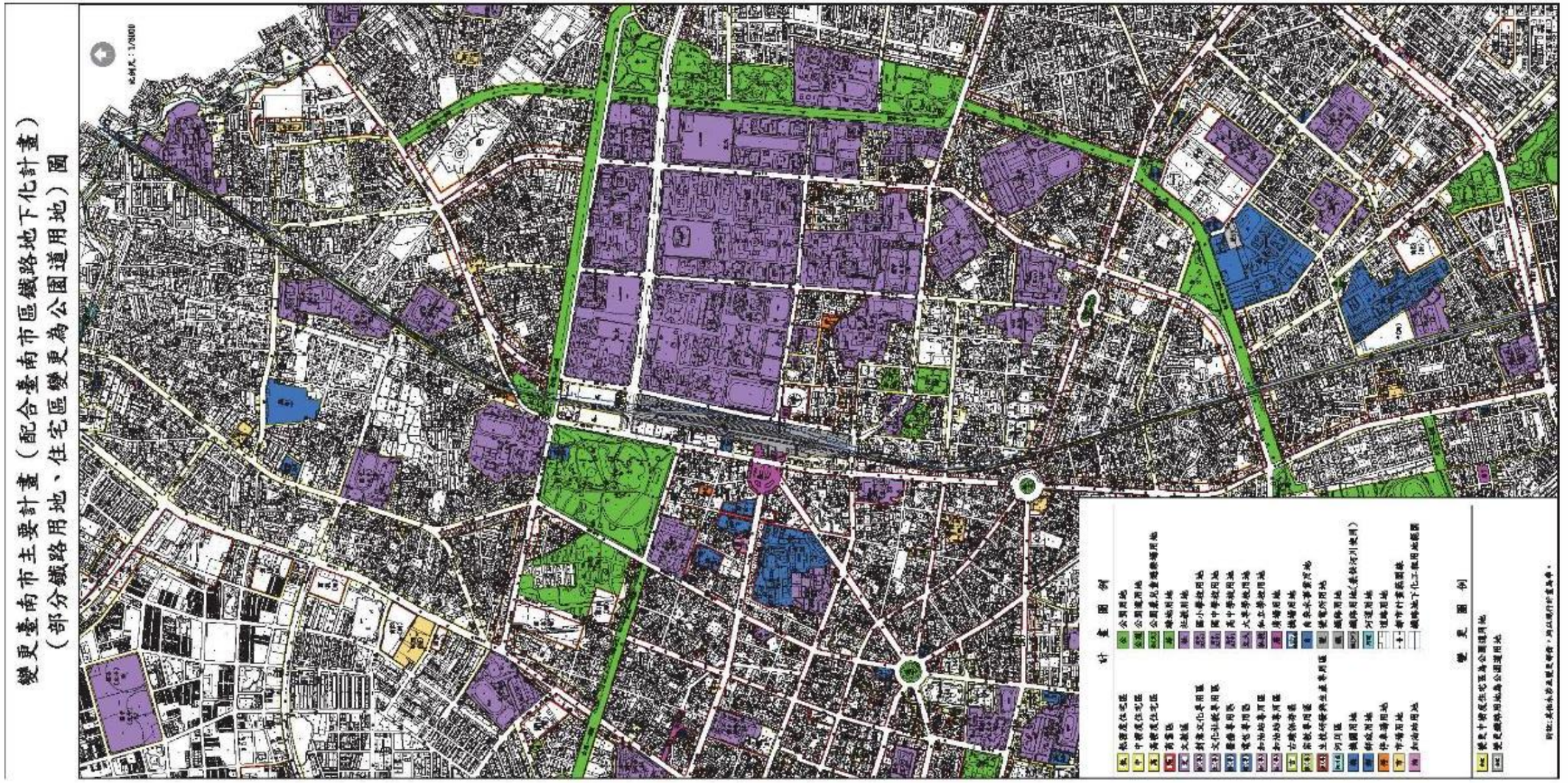



1941年台南都市計畫圖

# 「變更臺南市主要計畫（配合臺南市區鐵路地下化計畫）(部分鐵路用地、住宅區變更為公園道用地)

臺南市鐵路地下化園道開闢工程委託設計及監造

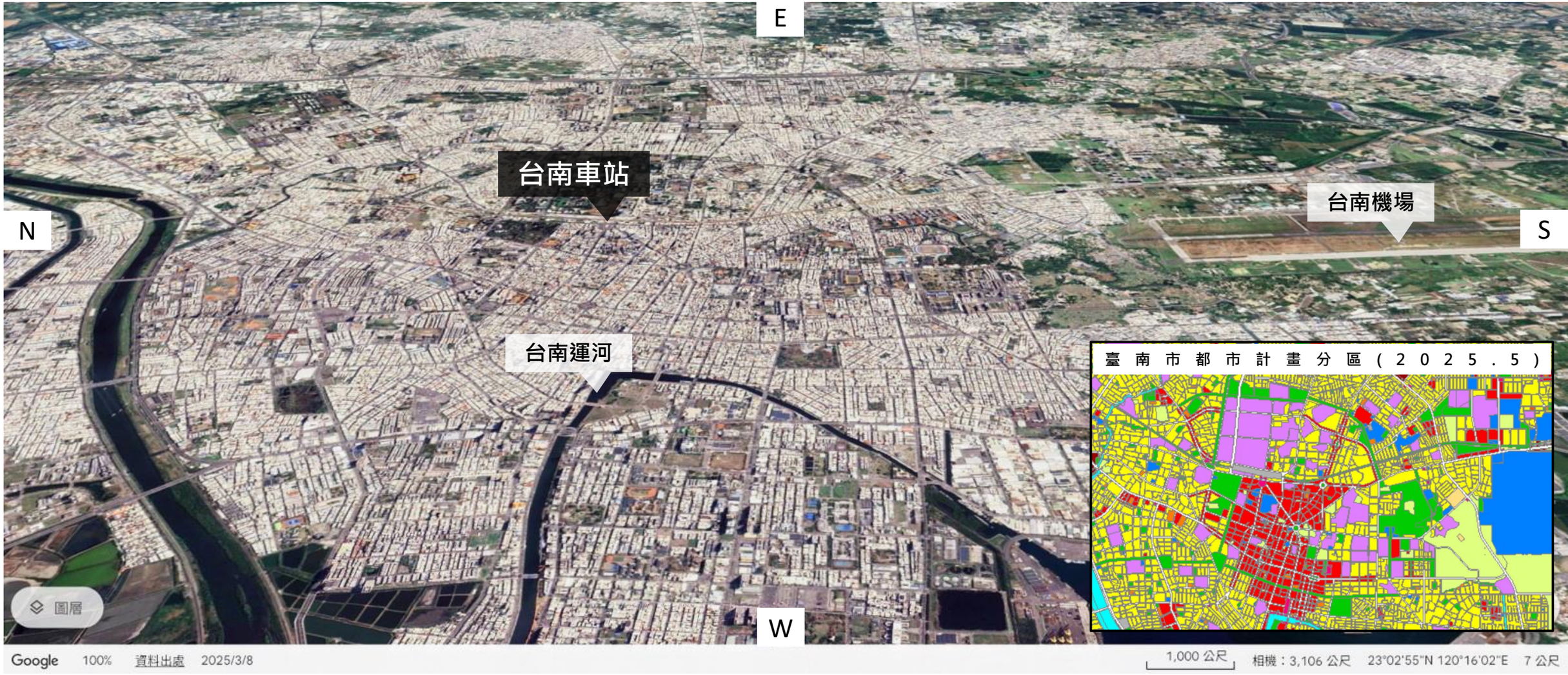
中華民國105年9月



# 台南市都市空間(空照)



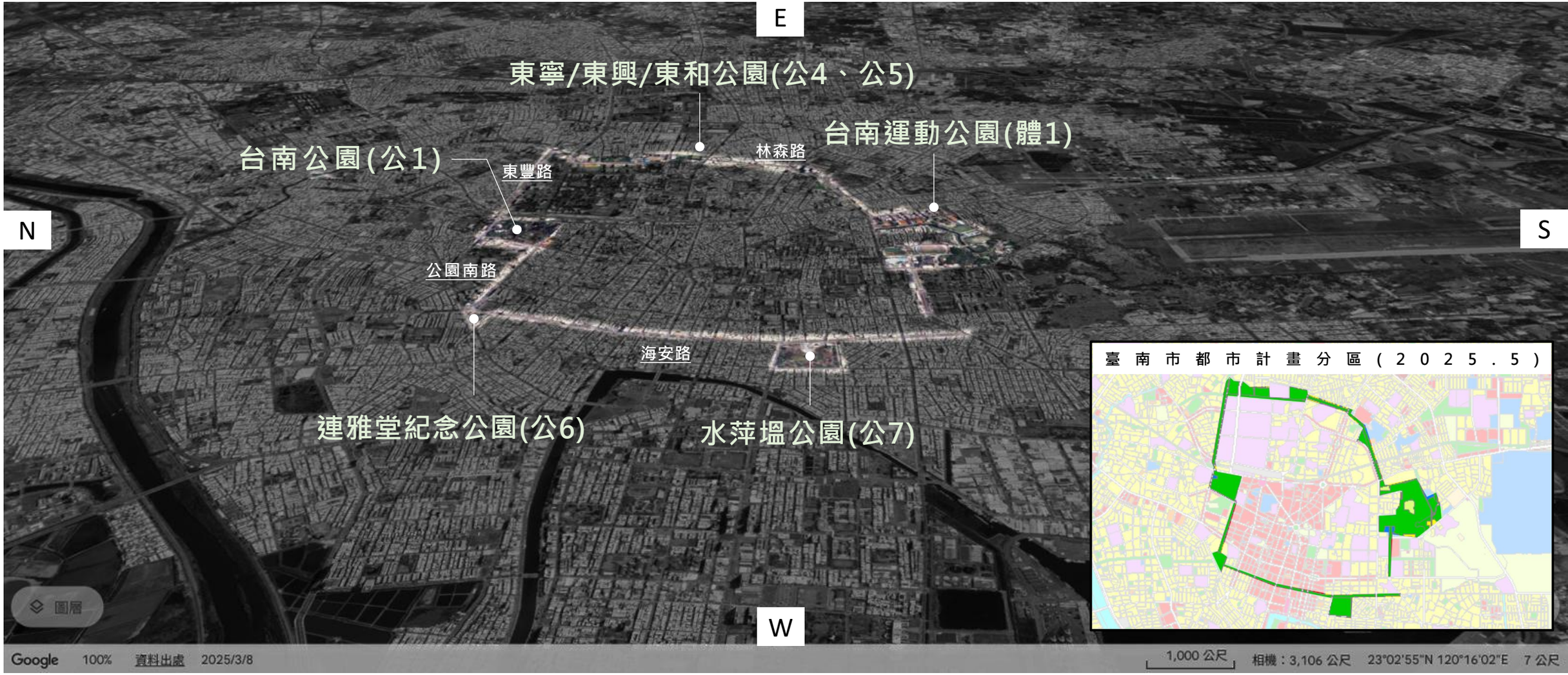



E
台南車站
台南機場
N
S
台南運河
W
臺南市都市計畫分區(2025.5)
圖層
Google
100%
資料出處
2025/3/8
1,000 公尺
相機：3,106 公尺
23°02'55"N 120°16'02"E
7 公尺

# 台南市都市空間：園道+主要公園系統



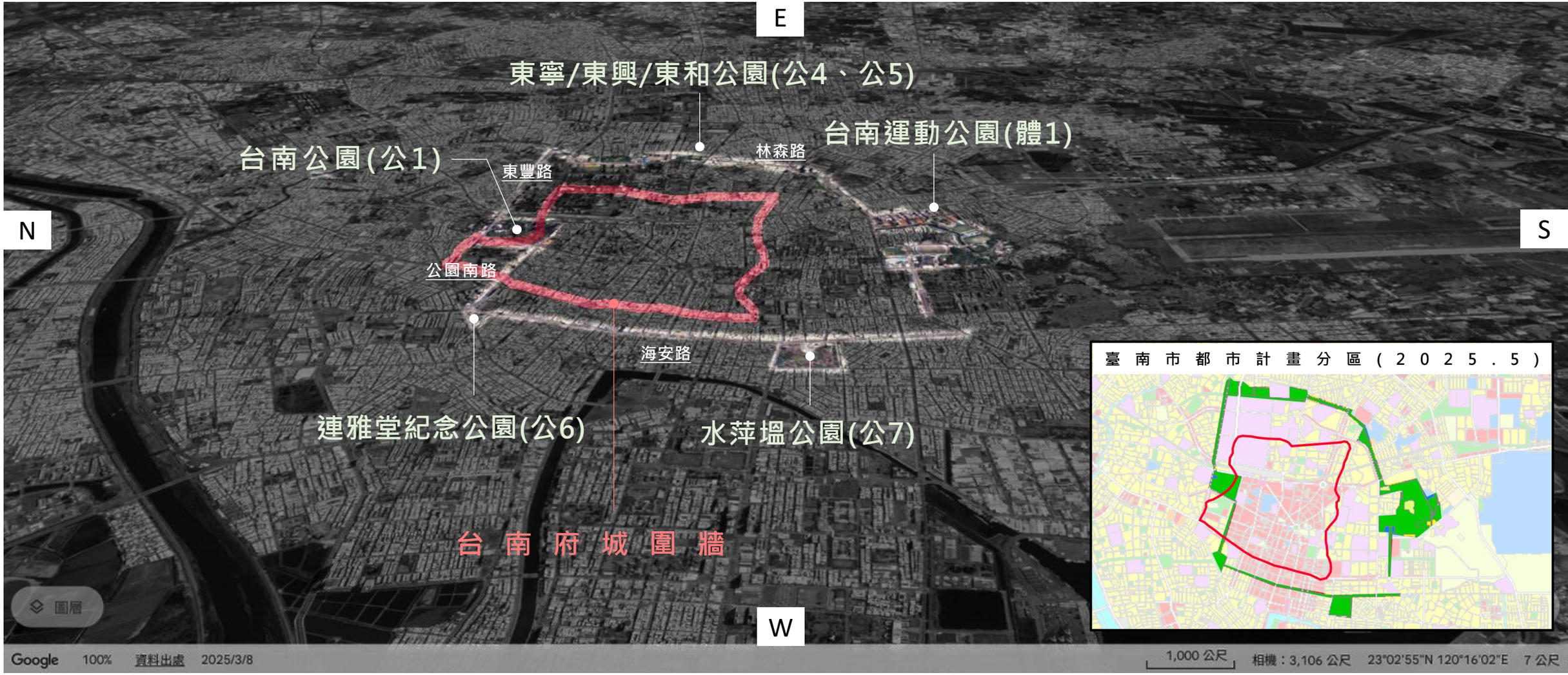




# 台南市都市空間：園道+主要公園系統

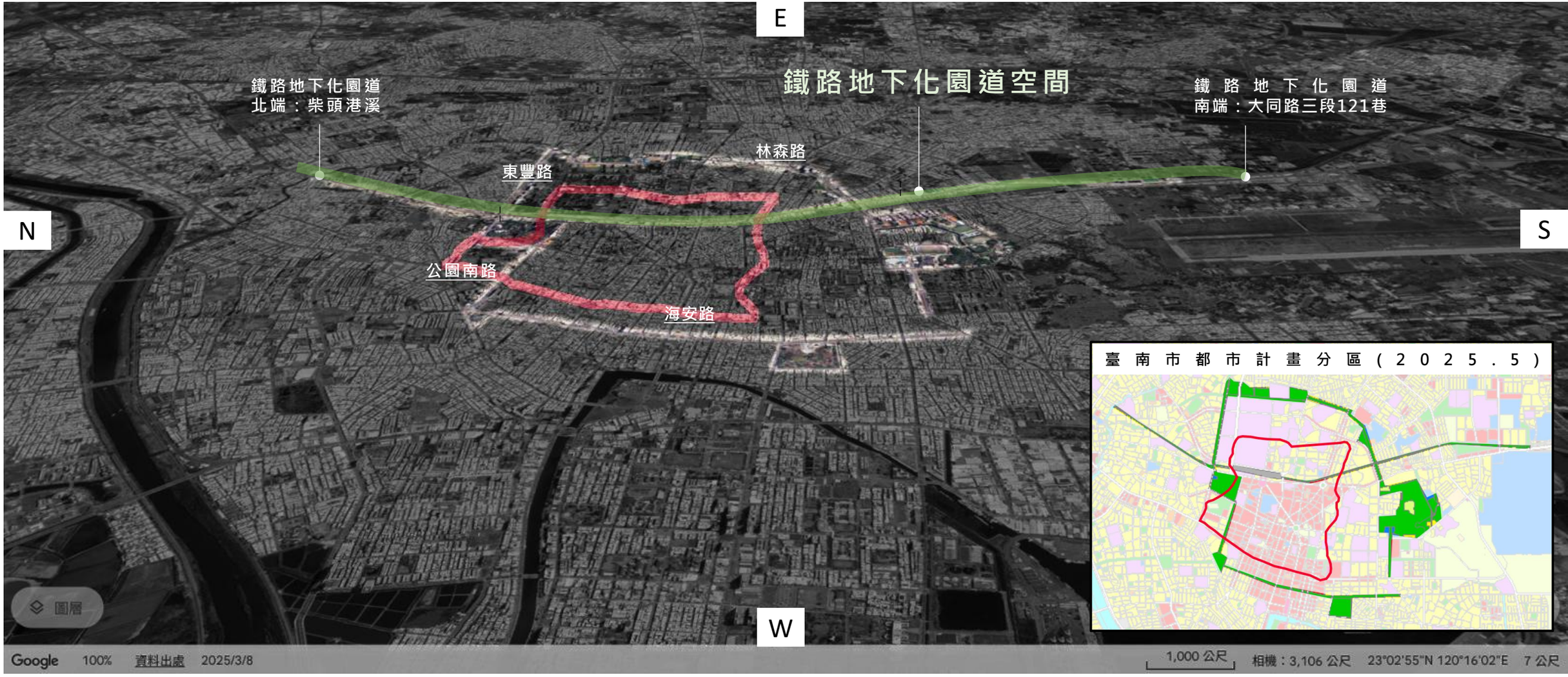






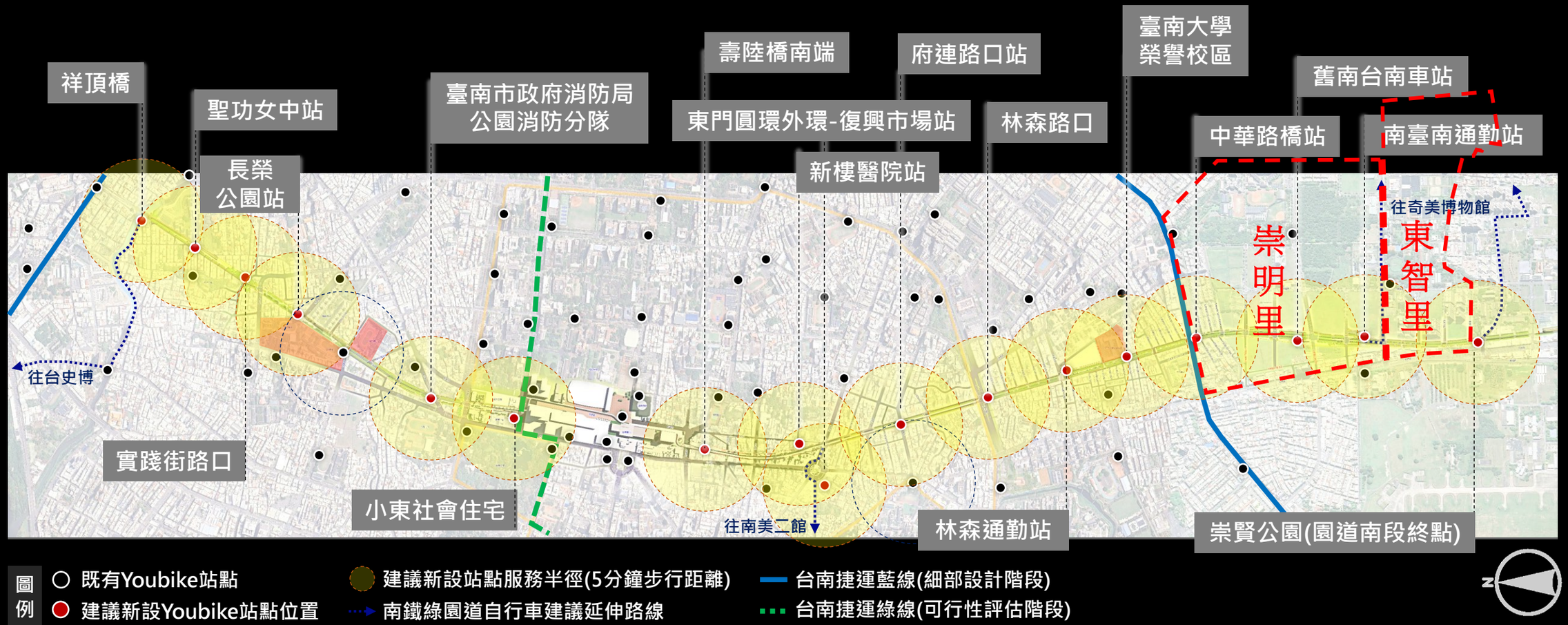
# 台南市都市空間：園道+主要公園系統+鐵路地下化園道空間



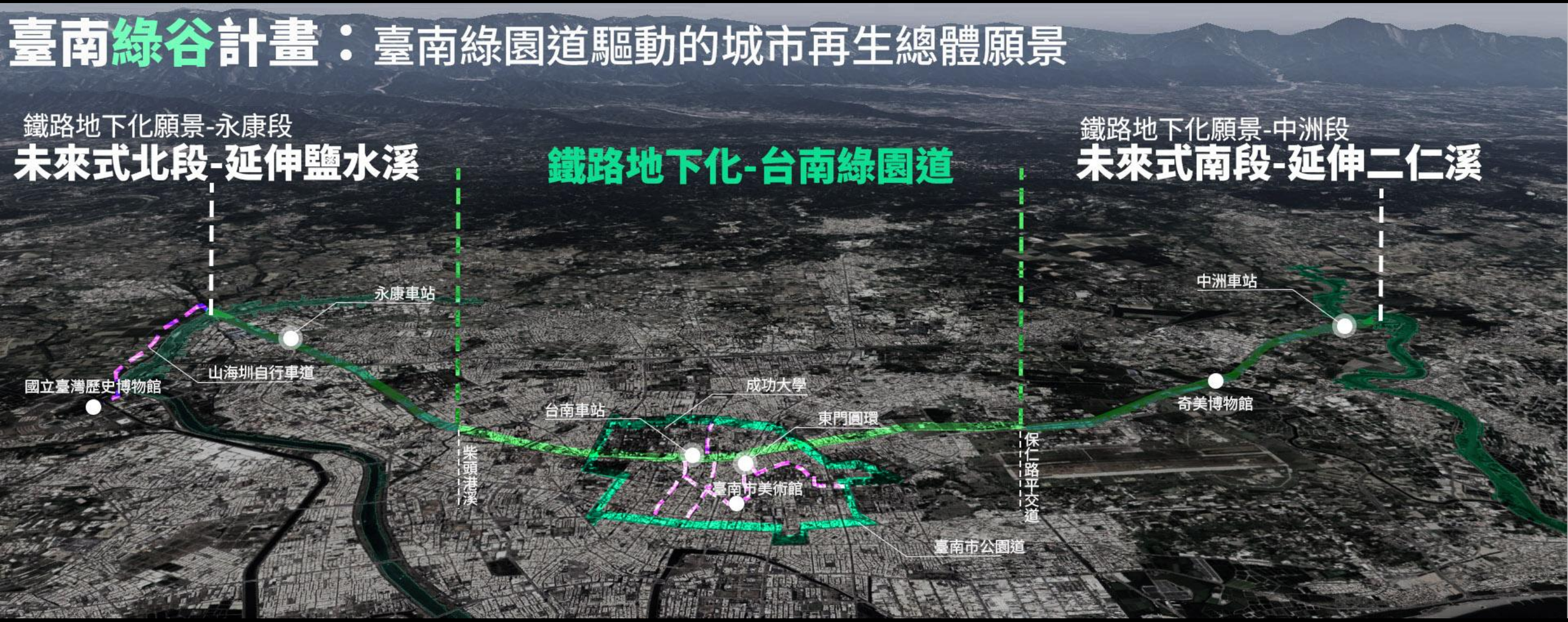


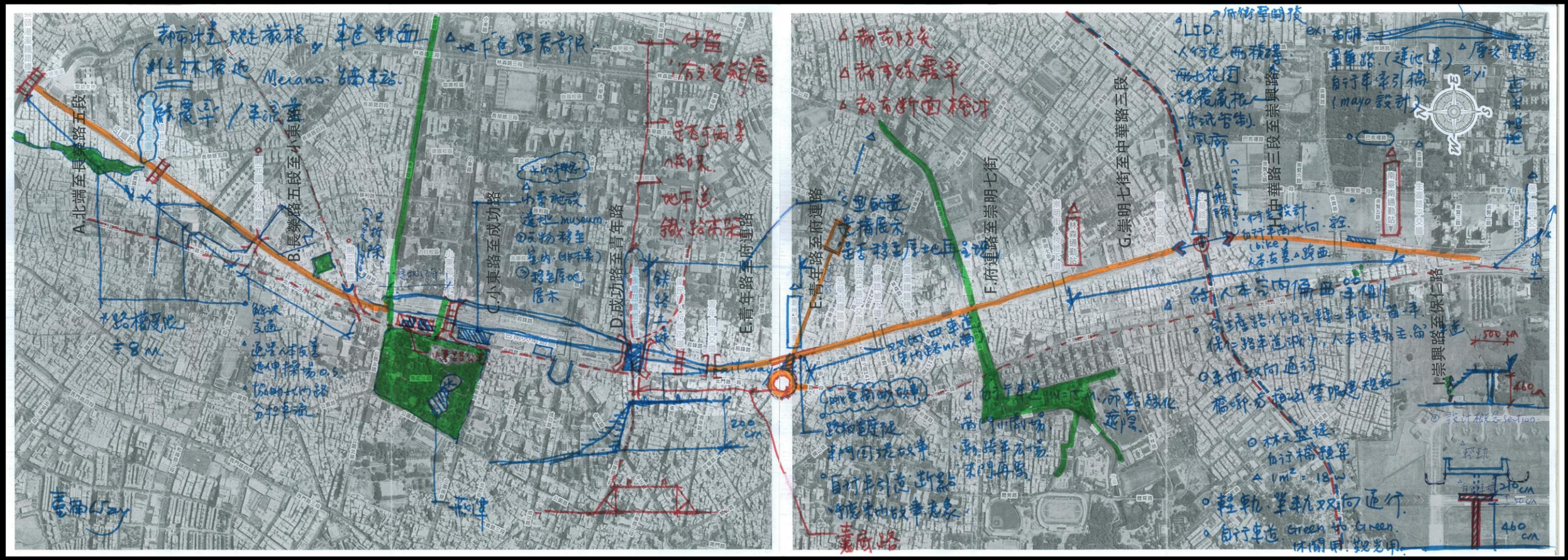
# 配合園道新闢自行車路線規劃共享單車站點

現況園道沿線兩側所設置Youbike站點，以東豐路至林森路區間較為稠密，服務量能較為充足。本計畫建議新設站點，主要以滿足園道沿線學區、大眾運輸站點通勤學需求功能為主要訴求，盤點園道鄰近於學區、交通轉運節點之路段中，滿足至少可設置20個租車柱位條件之腹地空間(寬≥2M，總長≥30M)，經檢討後共建議增設17處，點位分布如下：



臺南未來城市願景·從綠園道開始





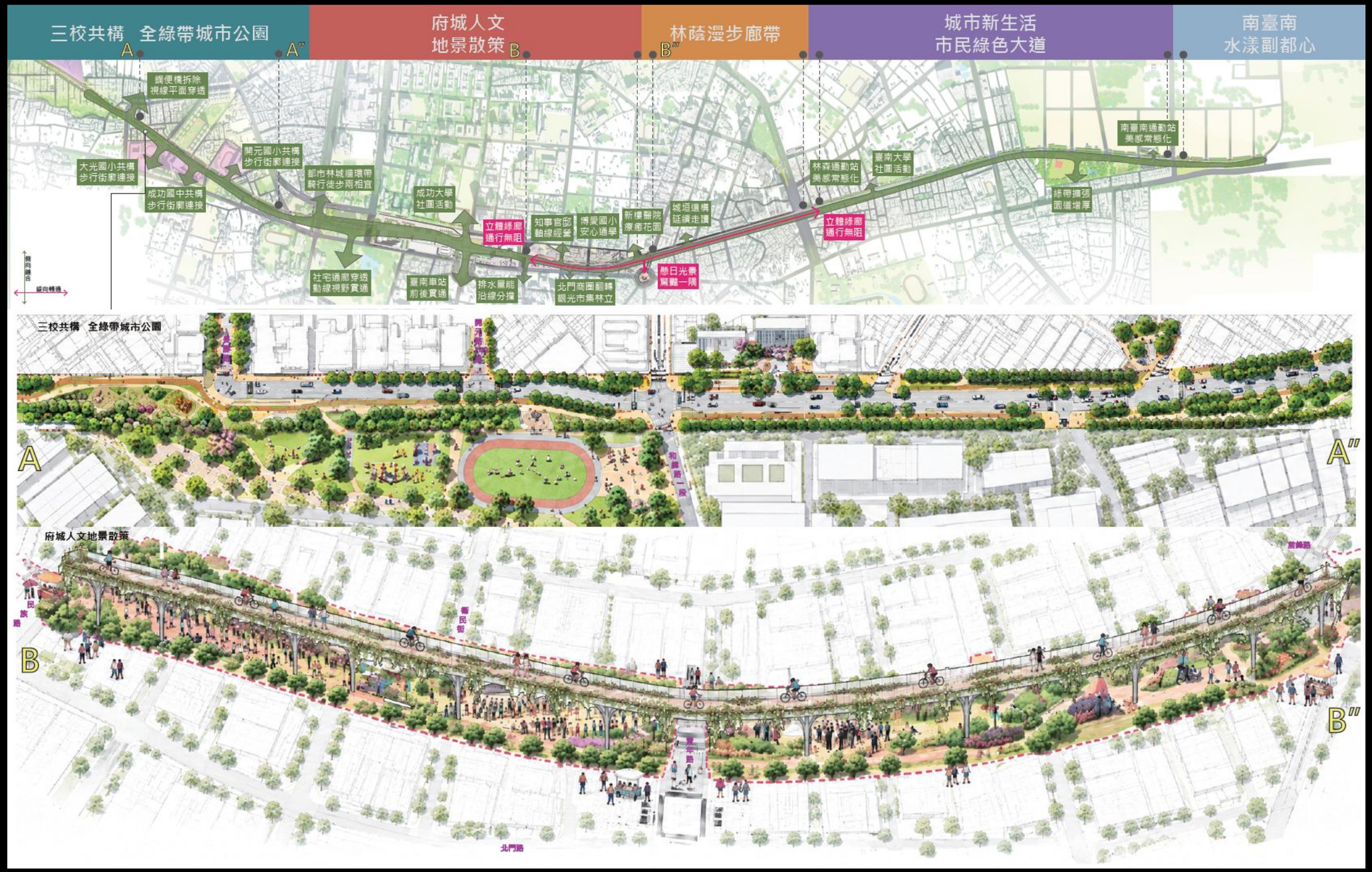

2024年11月~12月_設計討論 / 現勘筆記

# 台南綠園道–都市縫合〔微血管計畫〕





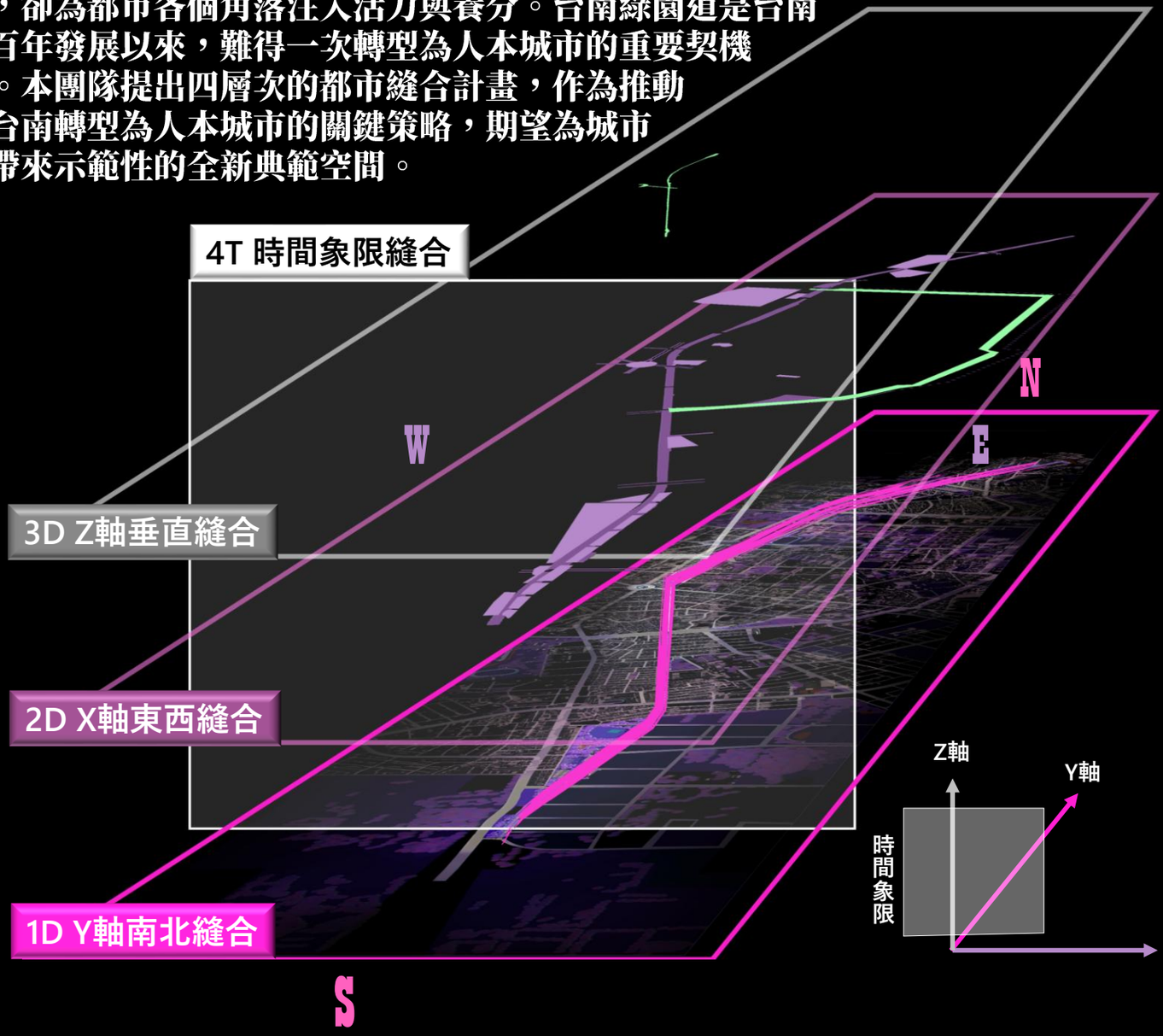
展覽名稱：府城下一站
展覽位置：臺南文化創意產業園區－茉莉工坊
展覽時間：
**26/10/01～26/11/22**
每日**10:00~17:00**



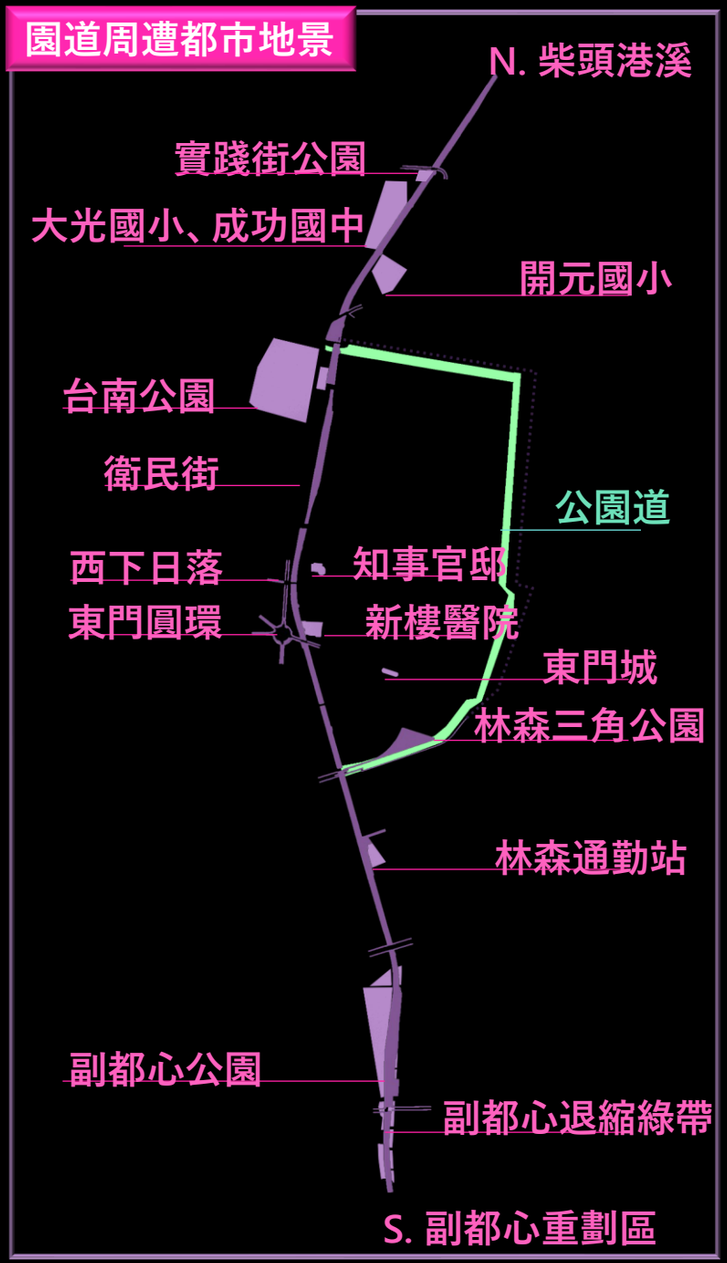
# 台南都市縫合-微血管計畫



人本空間如同城市的微血管，雖無法承擔主要交通的連接功能，卻為都市各個角落注入活力與養分。台南綠園道是台南百年發展以來，難得一次轉型為人本城市的重要契機。本團隊提出四層次的都市縫合計畫，作為推動台南轉型為人本城市的關鍵策略，期望為城市帶來示範性的全新典範空間。

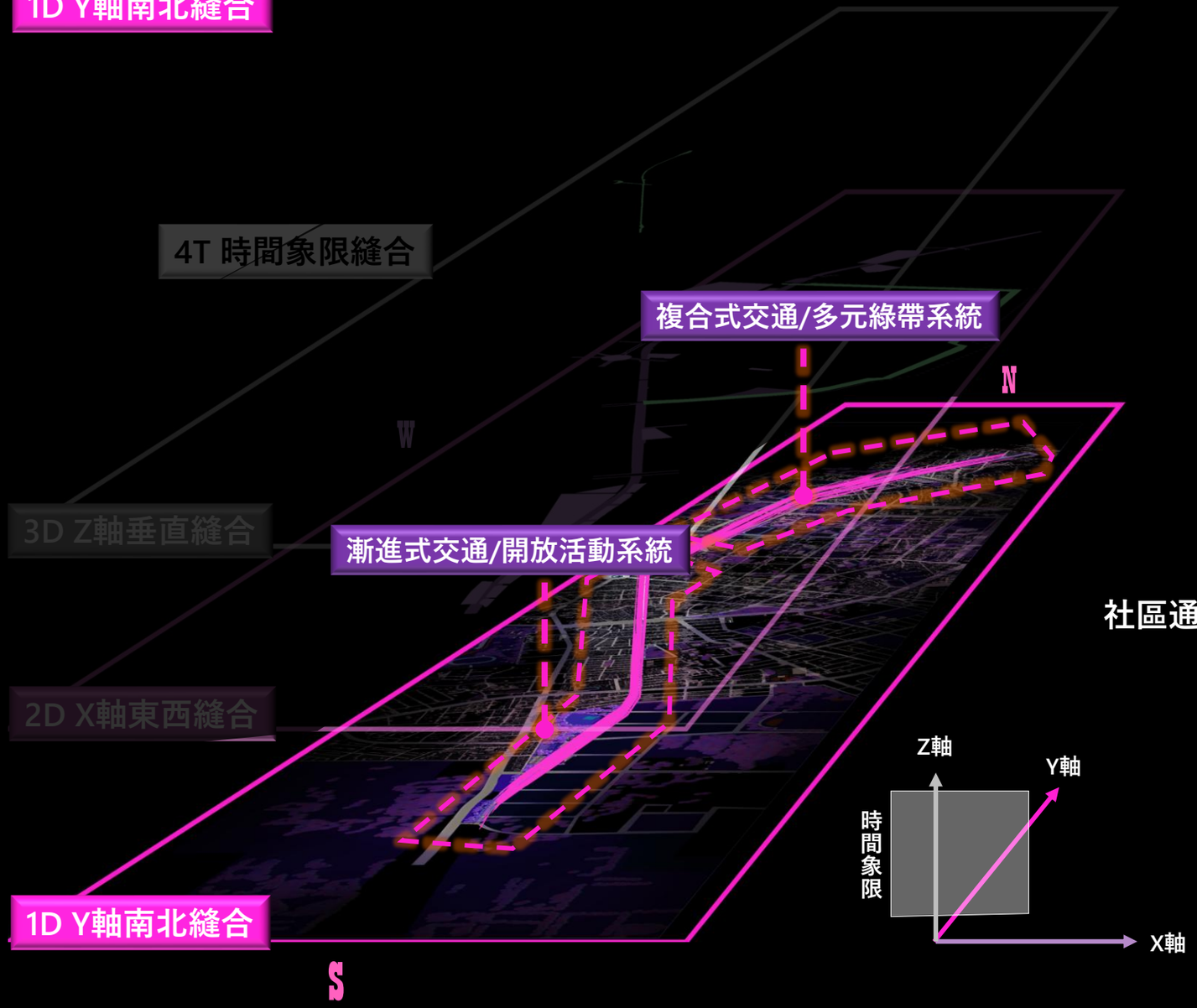


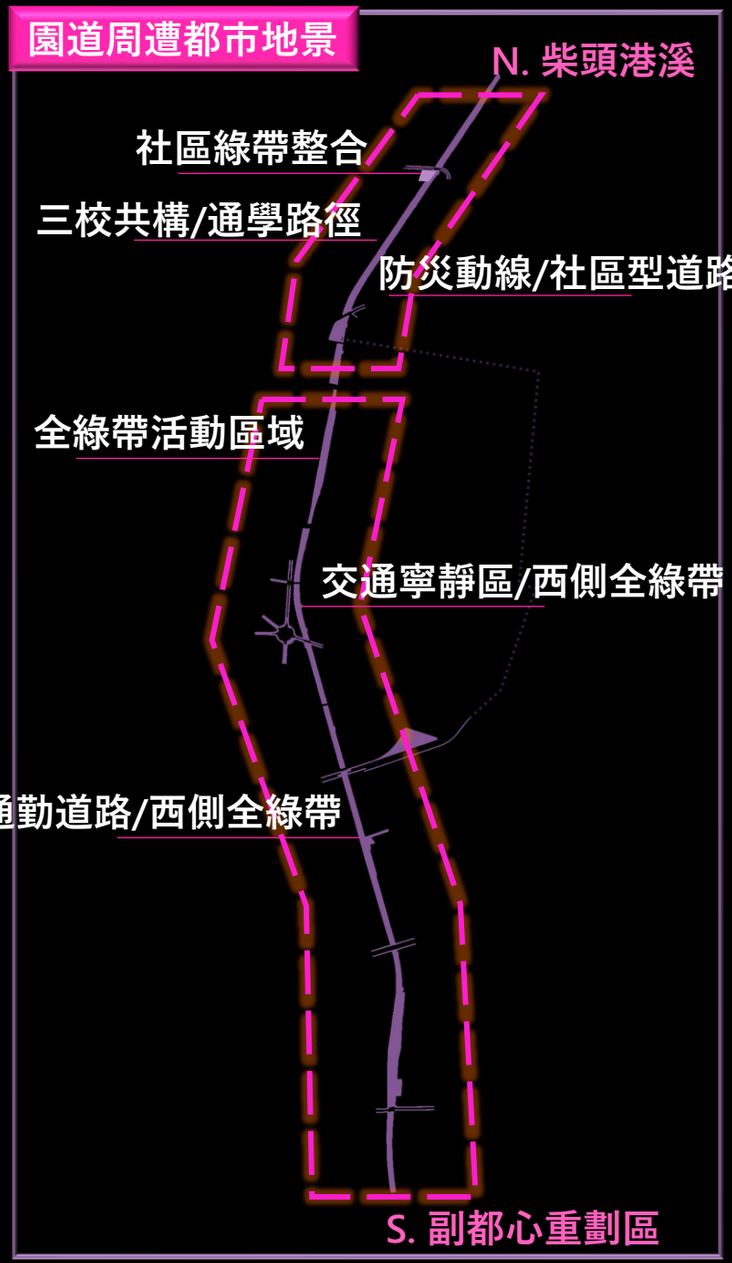

## 園道周遭都市地景



# 台南都市縫合-微血管計畫



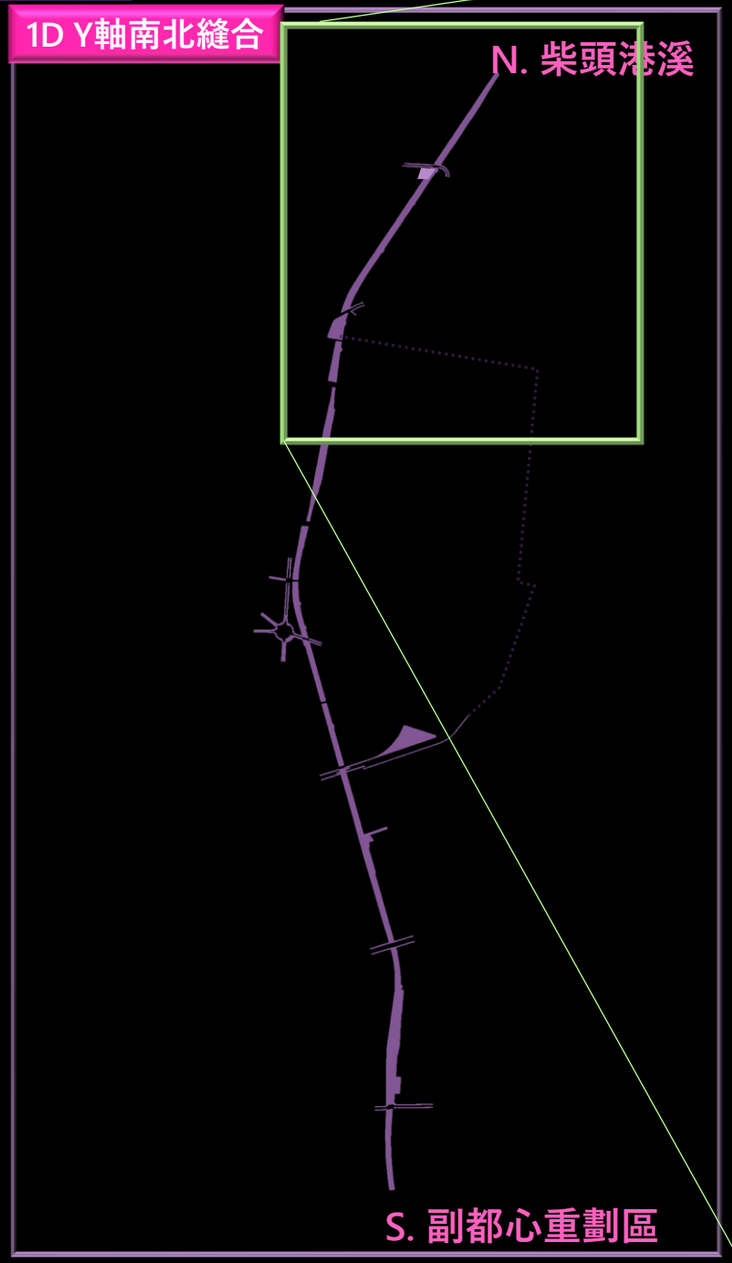


# 台南都市縫合-微血管計畫



## 1D Y軸南北縫合







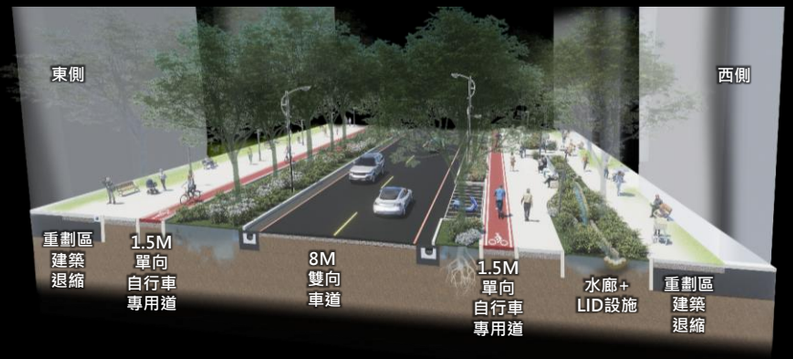
## 柴頭港溪溪綠谷




## 三校共構勤學之道




## 防災動線/社區型道路



# 台南都市縫合-微血管計畫

## 1D Y軸南北縫合

N. 柴頭港溪

S. 副都心重劃區

崇明里

東智里

## 西側全綠帶/交通寧靜區




## 西側全綠帶/社區型道路



# 台南都市縫合-微血管計畫



2D X軸東西縫合

校園社區延伸

綠色項鍊串聯

4T 時間象限縫合

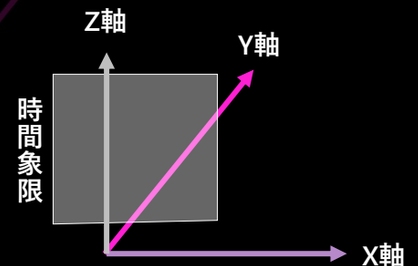
歷史軸線延續

副都心線性公園

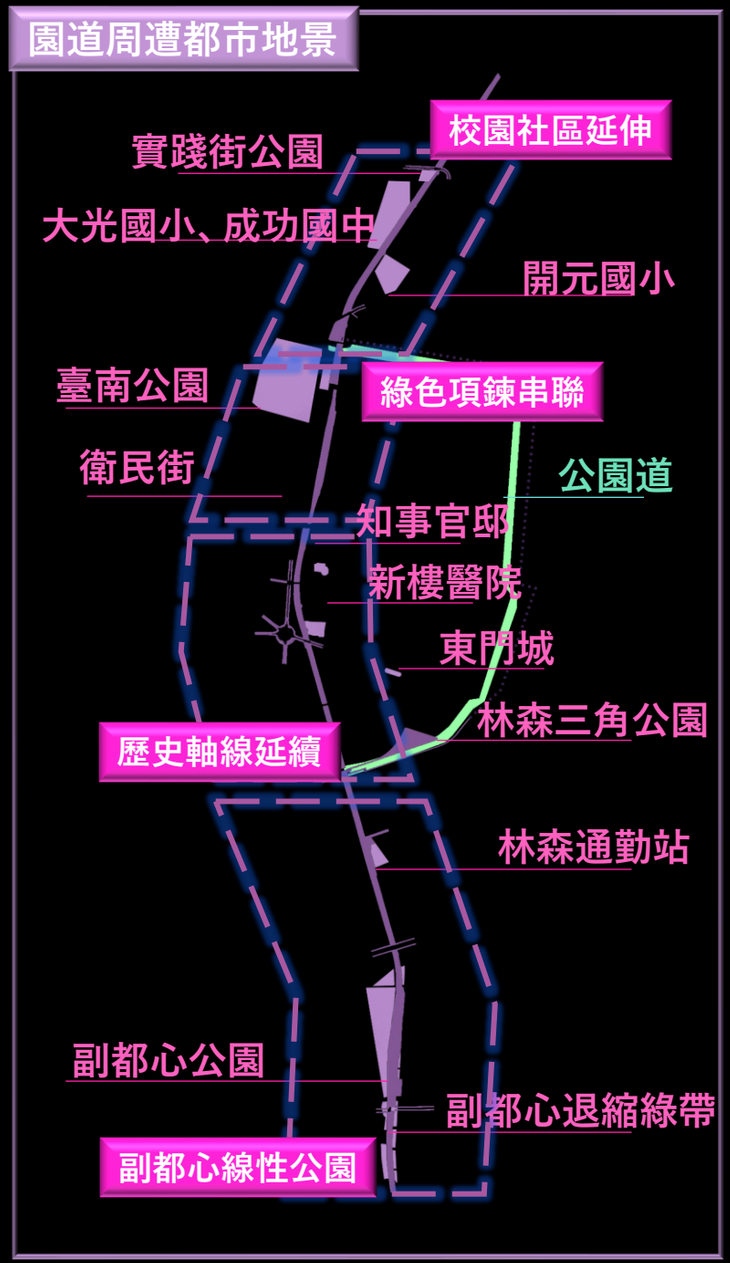
3D Z軸垂直縫合

2D X軸東西縫合

1D Y軸南北縫合




## 園道周遭都市地景



# 台南都市縫合-微血管計畫

## 2D X軸東西縫合

實踐街公園

大光國小、成功國中

開元國小

臺南公園

綠色項鍊串聯

衛民街

知事官邸

公園道

新樓醫院

東門城

林森三角公園

林森通勤站

副都心公園

副都心退縮綠帶

實踐公園

大光國小

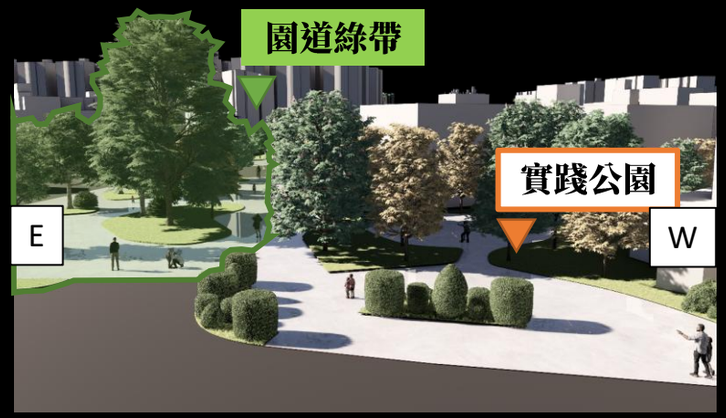
成功國中

開元國小

東豐路-公園道

台南公園

## 實踐街整合公園




## 三校共構城市花園




## 遺構蘊水宜居家園



# 台南都市縫合-微血管計畫



## 2D X軸東西縫合

實踐街公園
大光國小、成功國中
開元國小
臺南公園
歷史軸線延續
衛民街
公園道
知事官邸
新樓醫院
東門城
林森三角公園
林森通勤站
副都心公園
副都心退縮綠帶




## 府城歷史文人散策




## 青銀共好療癒花園




## 林蔭漫步廊帶



# 台南都市縫合-微血管計畫



## 2D X軸東西縫合

實踐街公園

大光國小、成功國中

開元國小

台南公園

衛民街

公園道

知事官邸

新樓醫院

副都心線性公園

林森三角公園

林森通勤站

副都心公園

副都心退縮綠帶




## 西側綠帶串聯城市綠帶




## 遺構展示互動水廣場



# 台南都市縫合-微血管計畫



## 2D X軸東西縫合

實踐街公園
大光國小、成功國中
開元國小
台南公園
衛民街
公園道
知事官邸
新樓醫院
副都心線性公園
林森三角公園
林森通勤站
副都心公園
副都心退縮綠帶




## 副都心退縮整合線性公園



# 台南都市縫合-微血管計畫



3D Z軸垂直縫合

園道斷裂再縫合

民族路

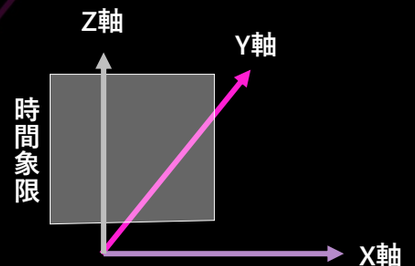
林森路

4T 時間象限縫合

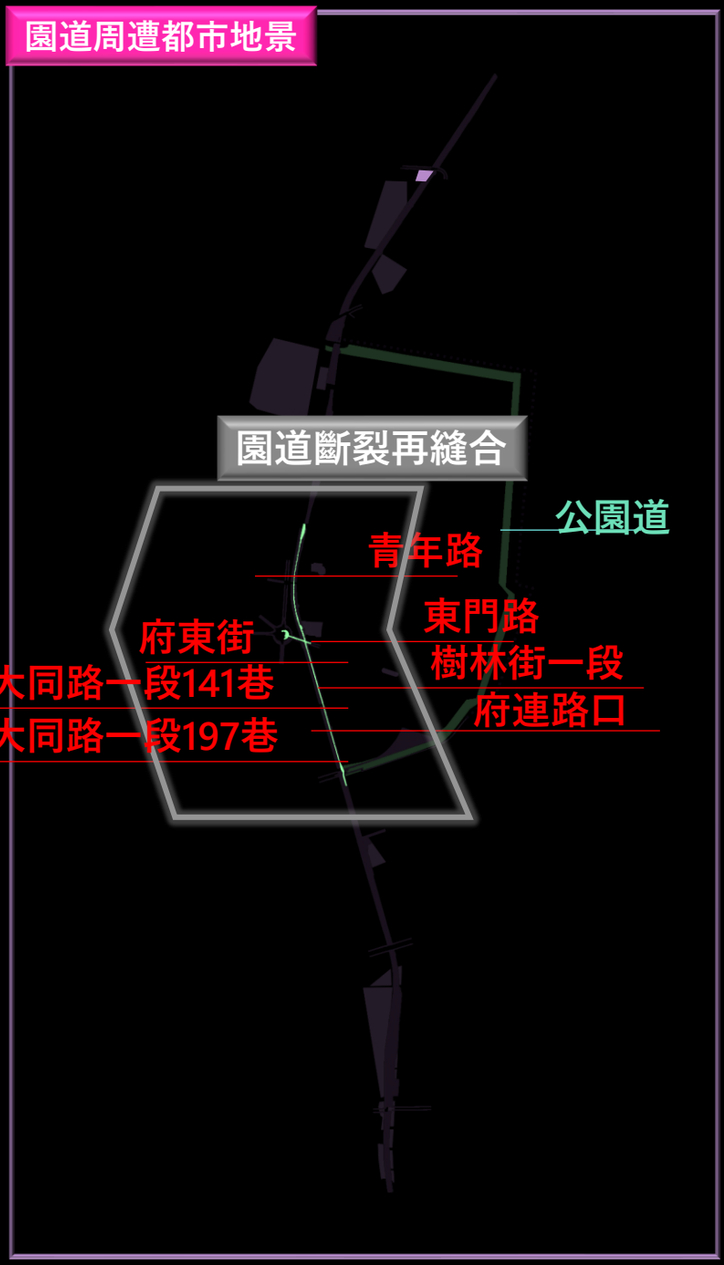
3D Z軸垂直縫合

2D X軸東西縫合

1D Y軸南北縫合




園道周遭都市地景



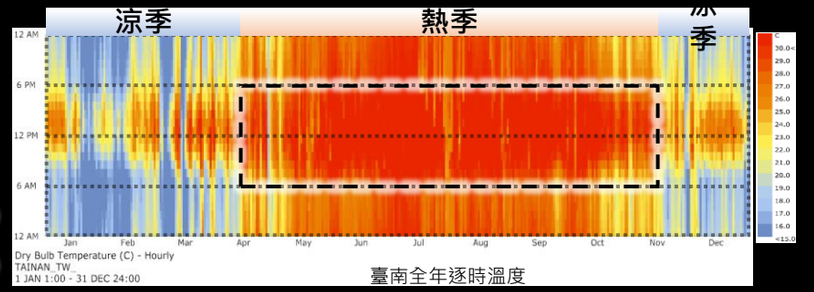
台南都市縫合-微血管計畫

# 遺構展示連通設施：立體綠廊-舒適的行人步行

臺南熱季(4月~10月)
地表太陽輻射累計值

以近期氣候條件估算 (溫度33°C、相對溼度60%、地面風速1.5m/s)

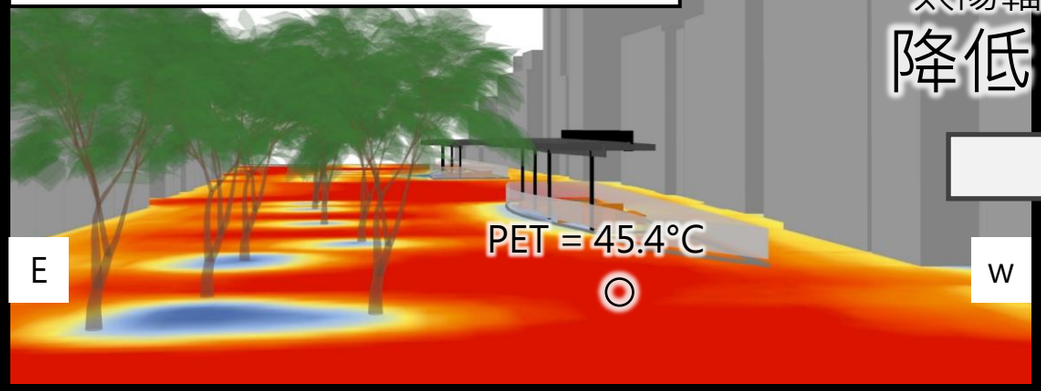
空中廊道可使體感溫度(PET) 降低11.4°C




Solar Radiation (kWh/m²)

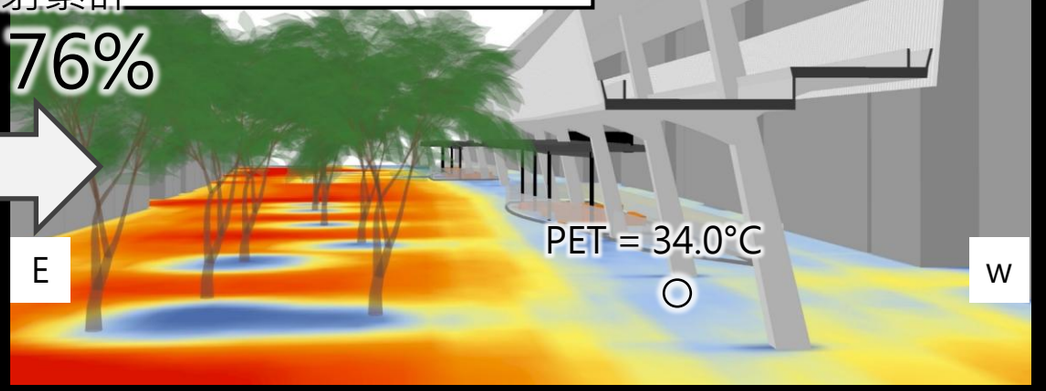
100 1000

無效點狀遮蔭
喬木與遺構展示空間屋頂，僅提供點狀遮蔭，路徑中途受陽光曝曬，降低使用者參觀意願。




空中廊道下方
太陽輻射累計
降低 76%

創造舒適動線
空中廊道下方連續面狀遮蔭，可提升人體舒適度，增加市民及旅客活動頻率。



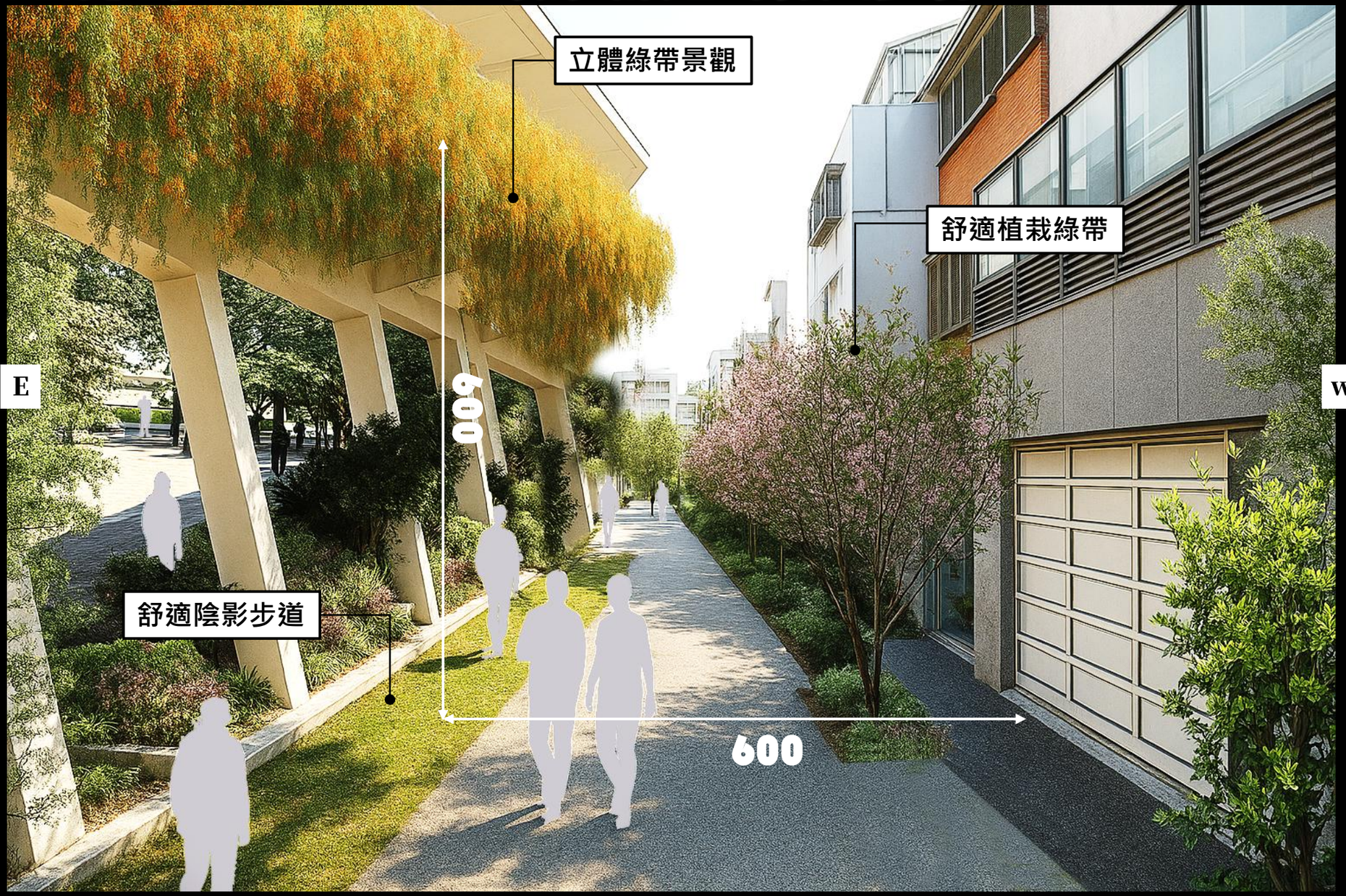

遮蔭設施廊道：台南高鐵站



遮蔭設施廊道：台南市政府



# 連續遮蔭設施：立體綠廊-舒適的行人步行







中華東路三段452巷8弄6米巷弄

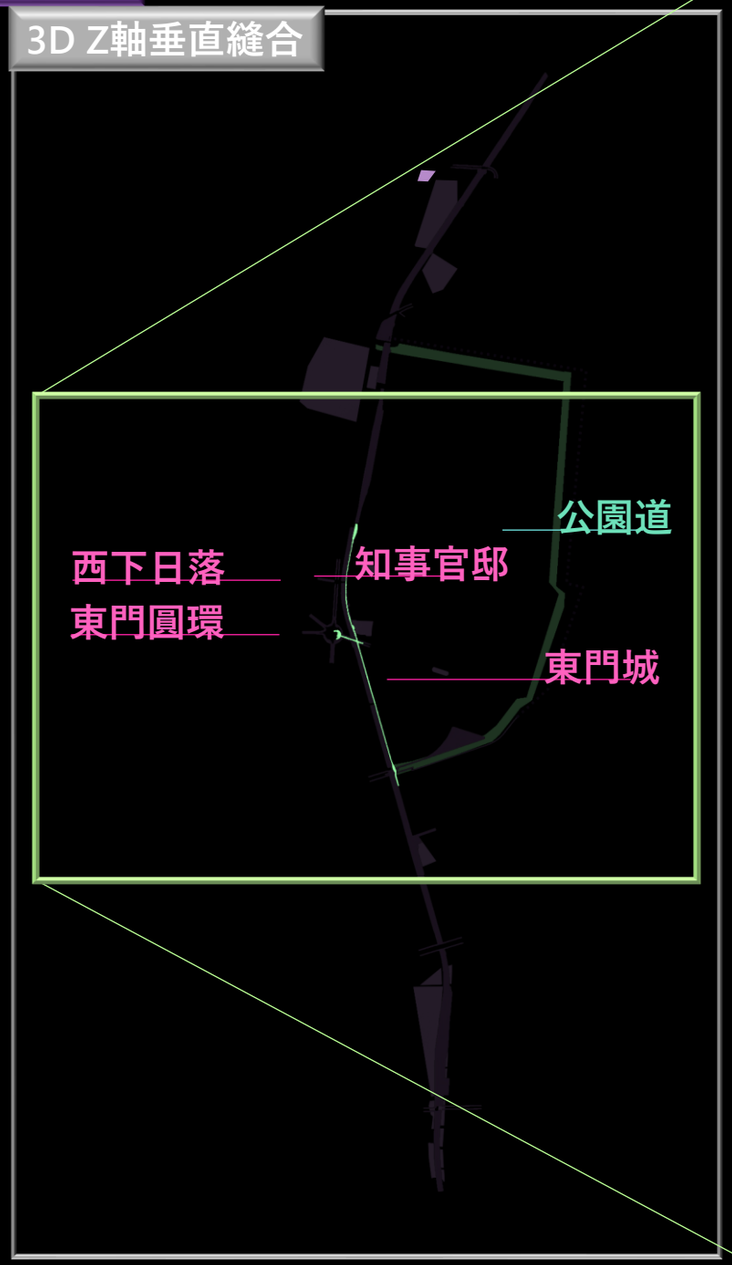
**鄰房間距至少6米巷弄距離示意圖**

確保園道周遭住戶隱私，同時中間增加喬木植栽，提供周遭住戶良好的景觀視野，以及為人行與自行車增加遮蔭空間。

# 台南都市縫合-微血管計畫



## 3D Z軸垂直縫合











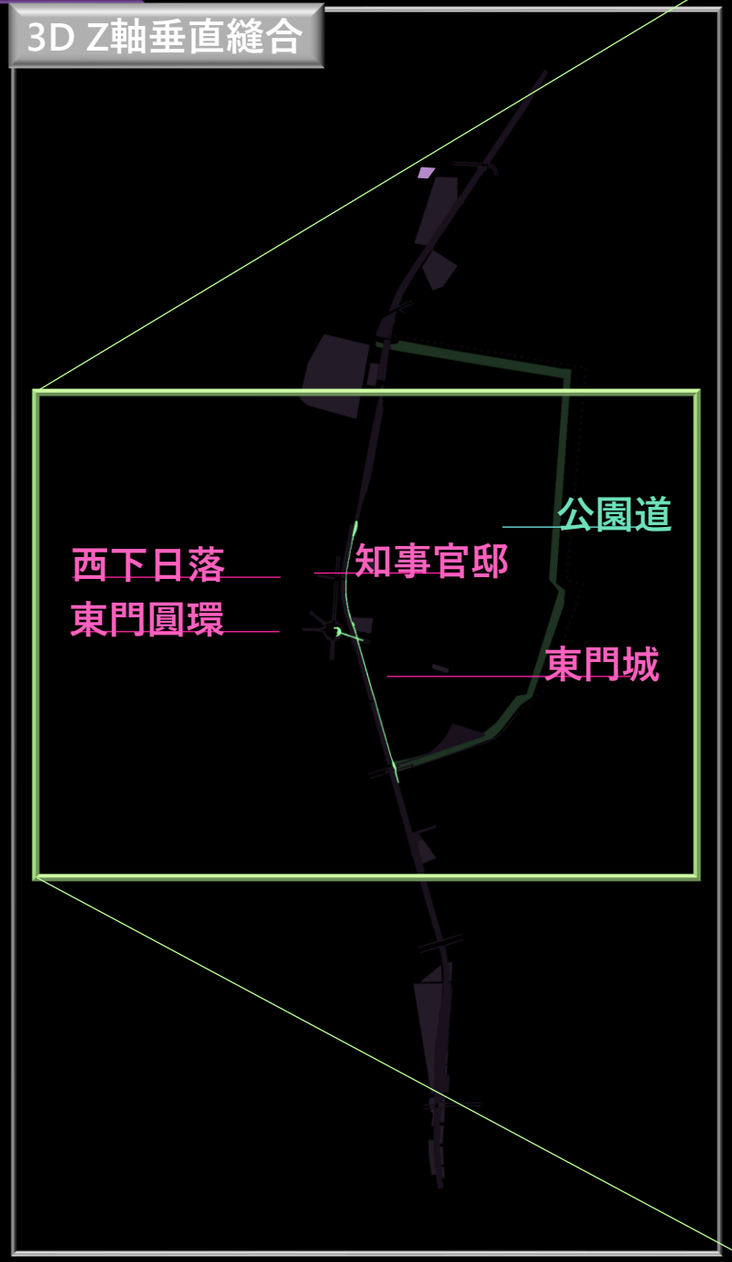







# 台南都市縫合-微血管計畫

## 3D Z軸垂直縫合





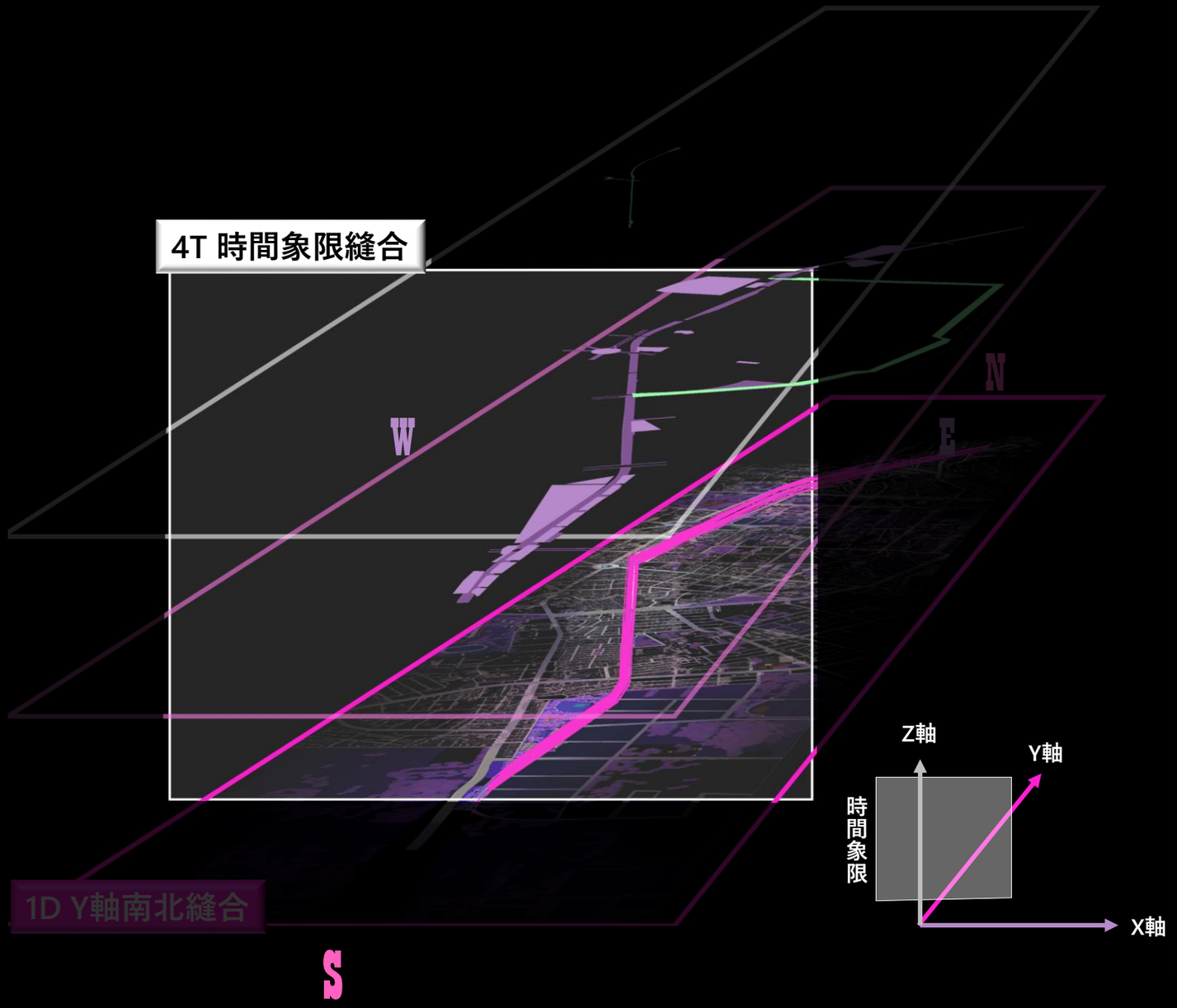


## 城市歷史軸線



# 台南都市縫合-微血管計畫








# 台南都市縫合-微血管計畫



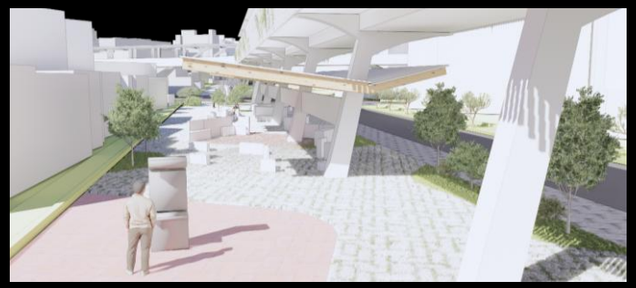
## 過去結合-園道歷史地景




## 舊有鐵路軌道



## #15磚造遺構



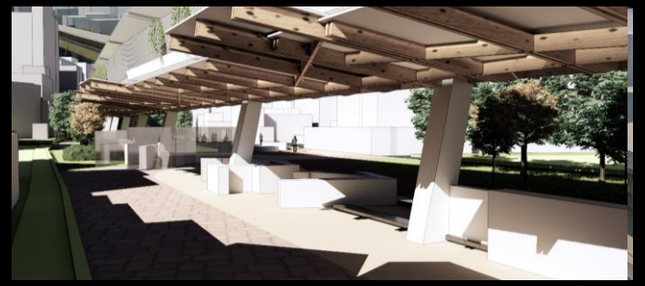
## #02磚造遺構



## 歷史軸線：東門圓環-東門城



## #13、14歷史遺留古井



## #19 歷史涵洞



# 全段 / 城市綠廊百年計畫

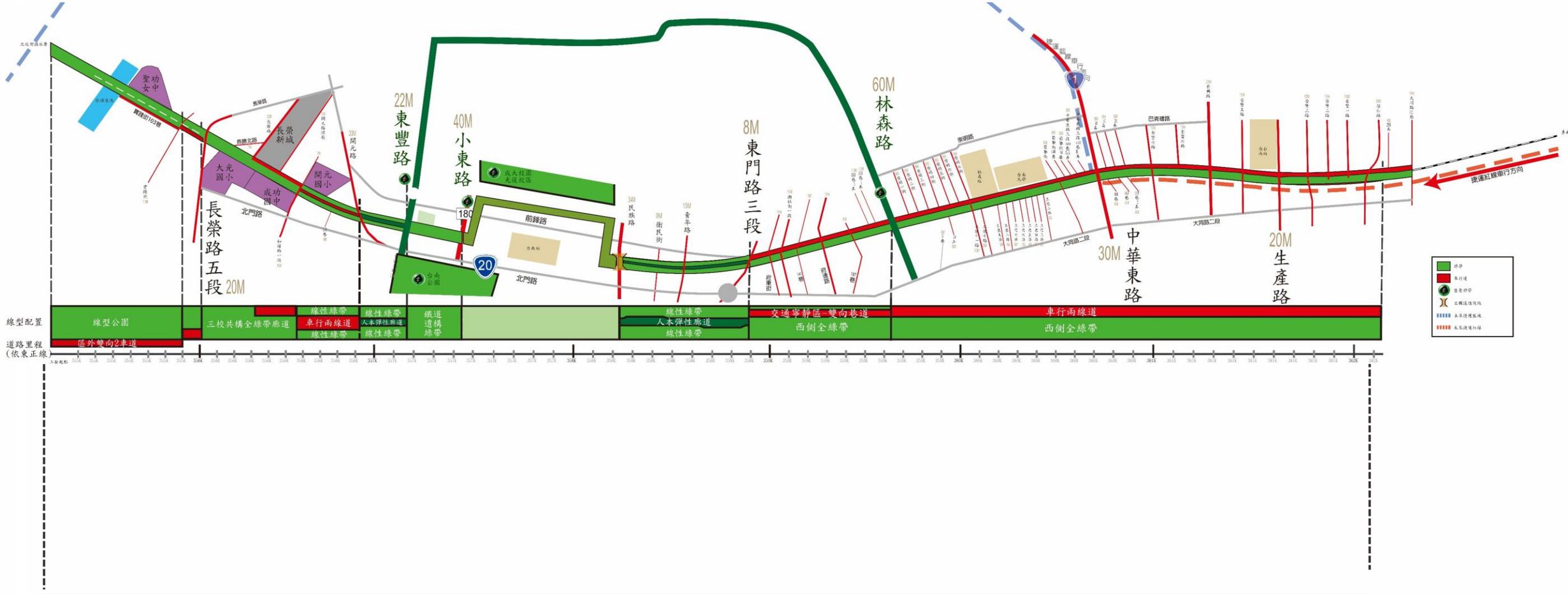


# 城市綠色廊道百年計畫：整體路型概念

## 台南綠園道：綠色城市新生活

### 生活軸線/綠色廊道/歷史地景再現/綠色城市新生活





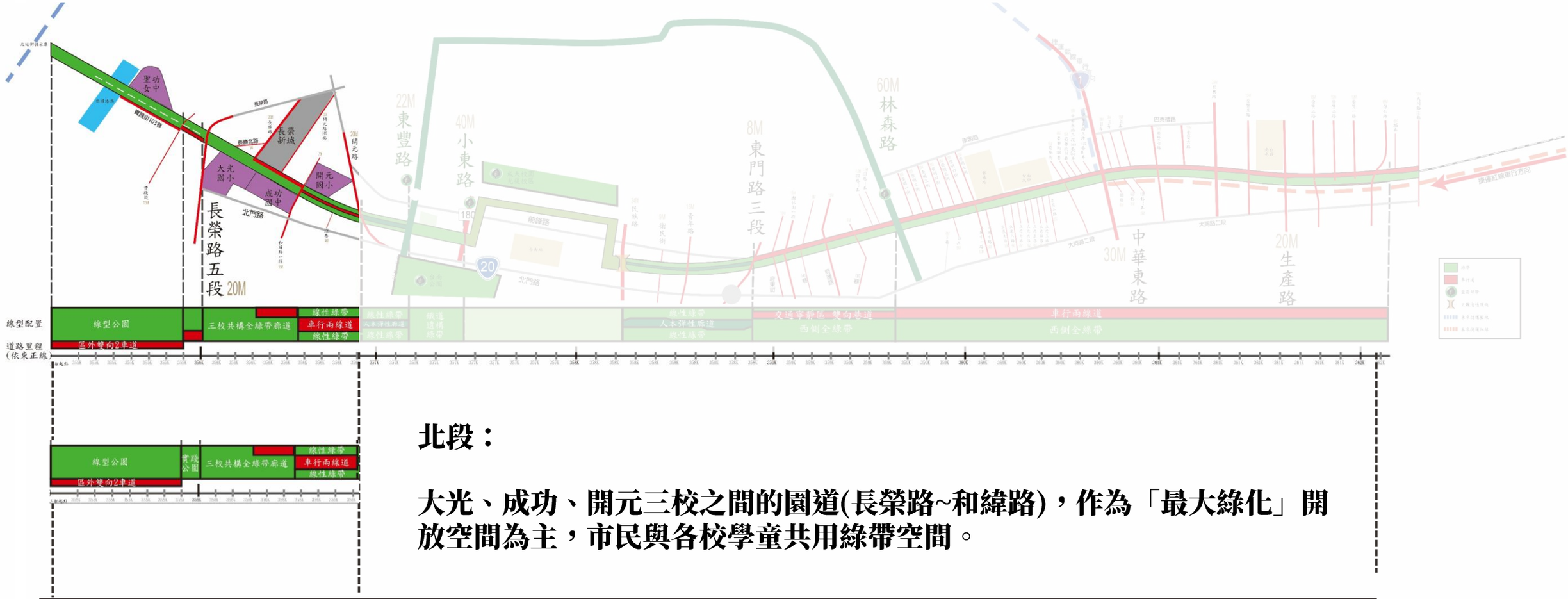

**全 國 城 市 綠 帶 新 典 範 － 台 南 綠 園 道**

# 城市綠色廊道百年計畫：整體路型概念

## 台南綠園道北段：三校共構全綠帶城市公園

**融合校園、生活、人本城市的新台南願景縮影。**






**北段：**

**大光、成功、開元三校之間的園道(長榮路~和緯路)，作為「最大綠化」開放空間為主，市民與各校學童共用綠帶空間。**

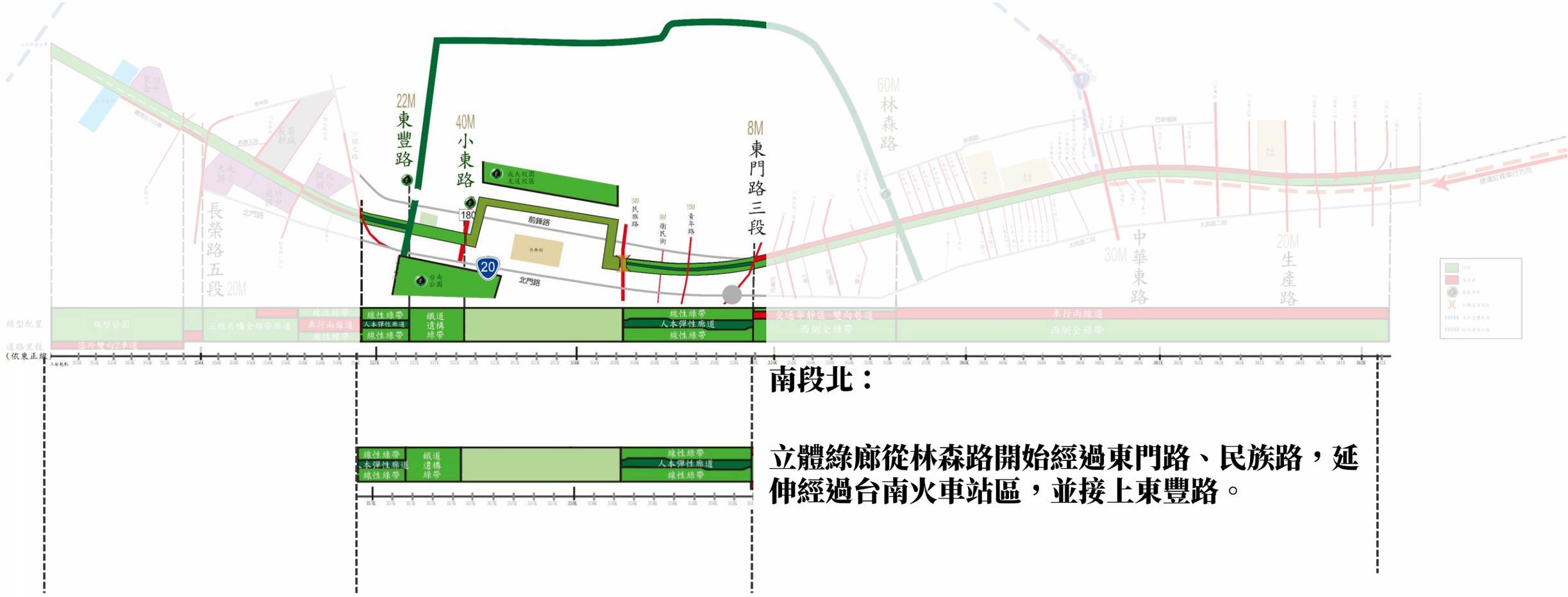
**全 國 城 市 綠 帶 新 典 範 – 台 南 綠 園 道**

# 城市綠色廊道百年計畫：整體路型概念

## 台南綠園道南段北：府城人文地景散策

**古都歷史地景再現、全區綠帶步行者天堂。**






**南段北：**

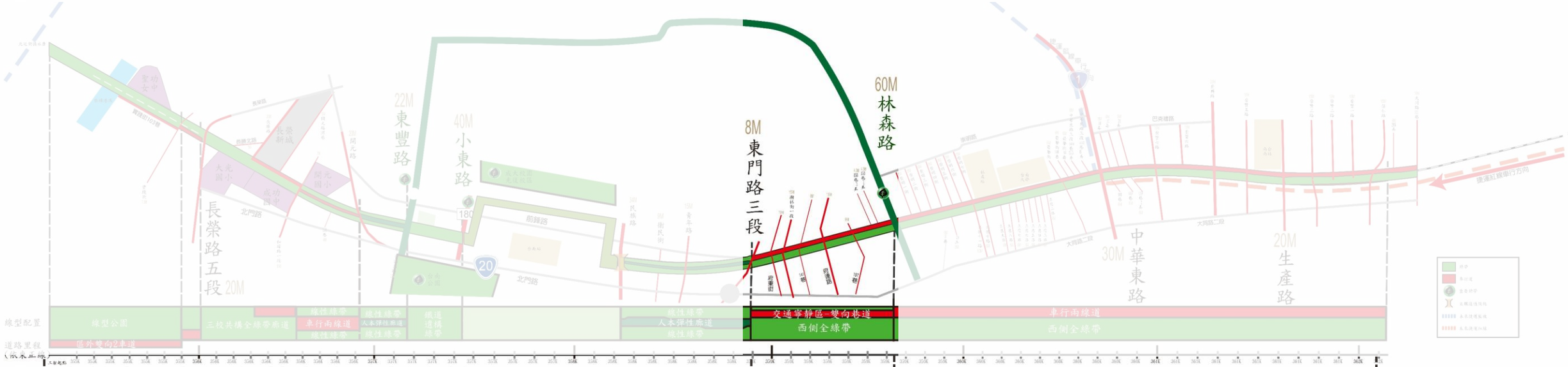
**立體綠廊從林森路開始經過東門路、民族路，延伸經過台南火車站區，並接上東豐路。**

**全 國 城 市 綠 帶 新 典 範 – 台 南 綠 園 道**

# 城市綠色廊道百年計畫：整體路型概念

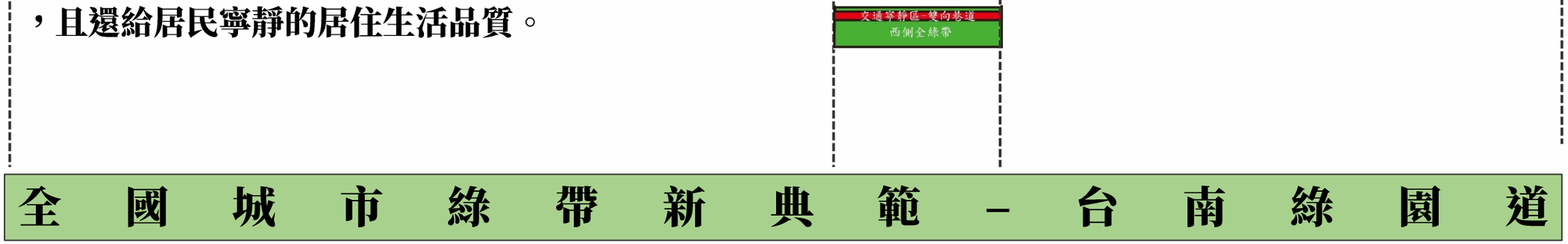
## 台南綠園道南段中：林蔭漫步廊帶

**市民生活軸線/都市微型公園帶/交通寧靜區。**




**南段中：東門路-林森路(交通寧靜區)**

**將此段道路設計為交通寧靜區，滿足市民穿越道路需求，且還給居民寧靜的居住生活品質。**




**全 國 城 市 綠 帶 新 典 範 – 台 南 綠 園 道**

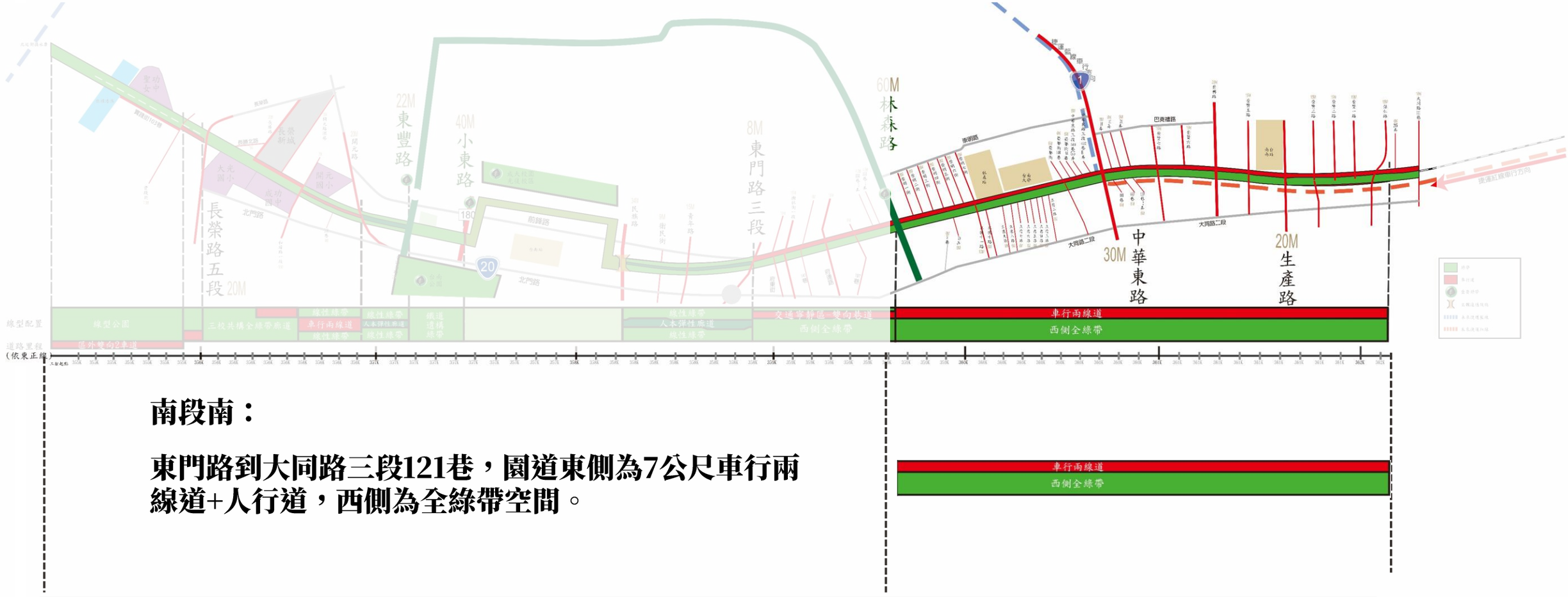
臺南市鐵路地下化園道開闢工程委託設計及監造

# 城市綠色廊道百年計畫：整體路型概念

## 台南綠園道南段南：市民綠色大道

**最小需求交通、最大生活綠帶，城市新生活展現。**






**南段南：**

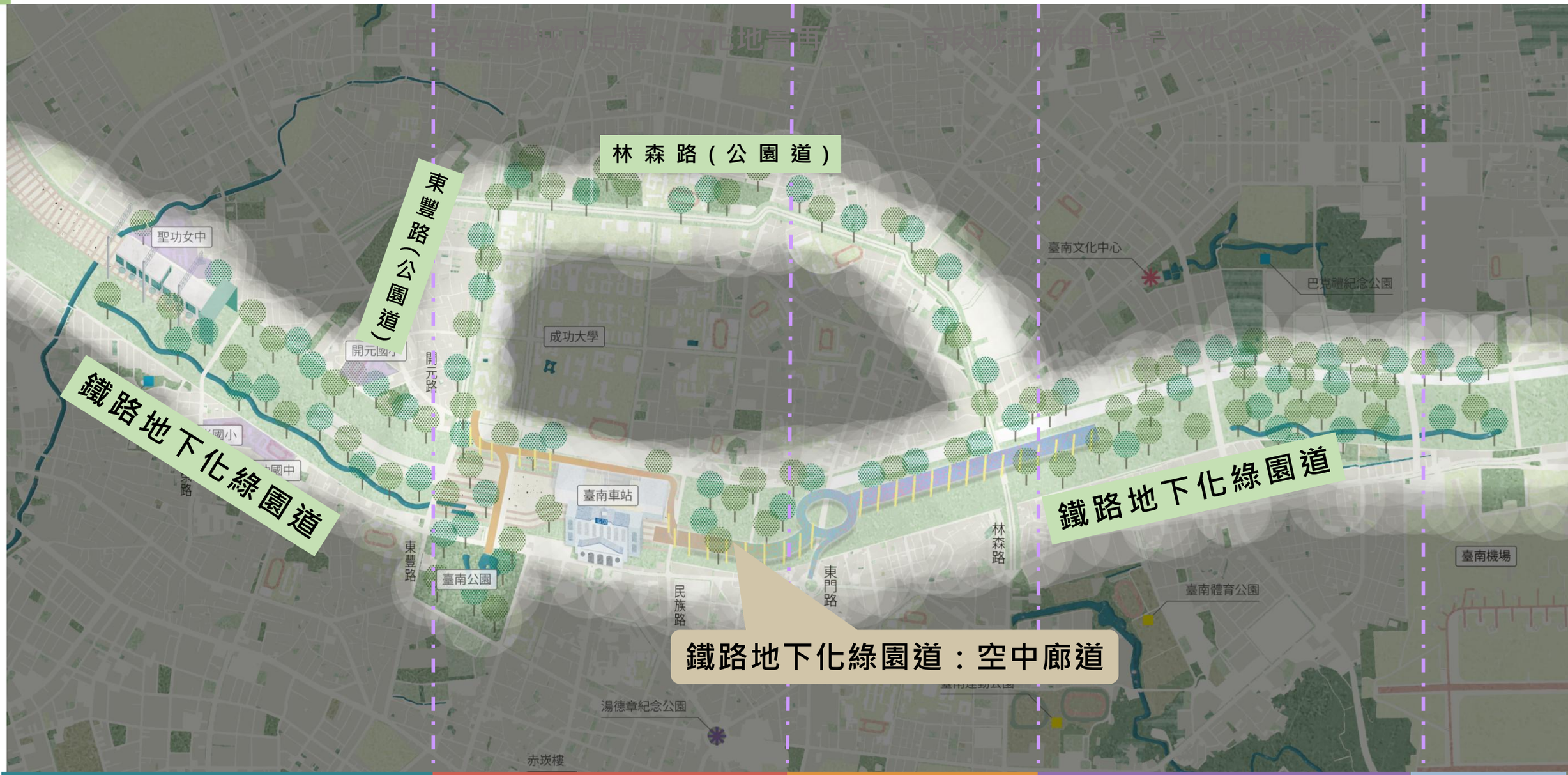
**東門路到大同路三段121巷，園道東側為7公尺車行兩線道+人行道，西側為全綠帶空間。**

**全 國 城 市 綠 帶 新 典 範 – 台 南 綠 園 道**

# 台南城市最大綠化綠園道：綠色城市新典範核心原則

臺南市政府工務局
Public Works Bureau of Tainan City Government

臺南市鐵路地下化園道開闢工程委託設計及監造




三校共構
全綠帶城市公園

府城人文
地景散策

林蔭漫步廊帶

城市新生活
市民綠色大道

南臺南水
漾副都心

# 台南綠園道特色綠帶空間設計-北段



## 柴頭港溪新綠谷












# 台南綠園道特色綠帶空間設計-北段



## 實踐街社區生活公園











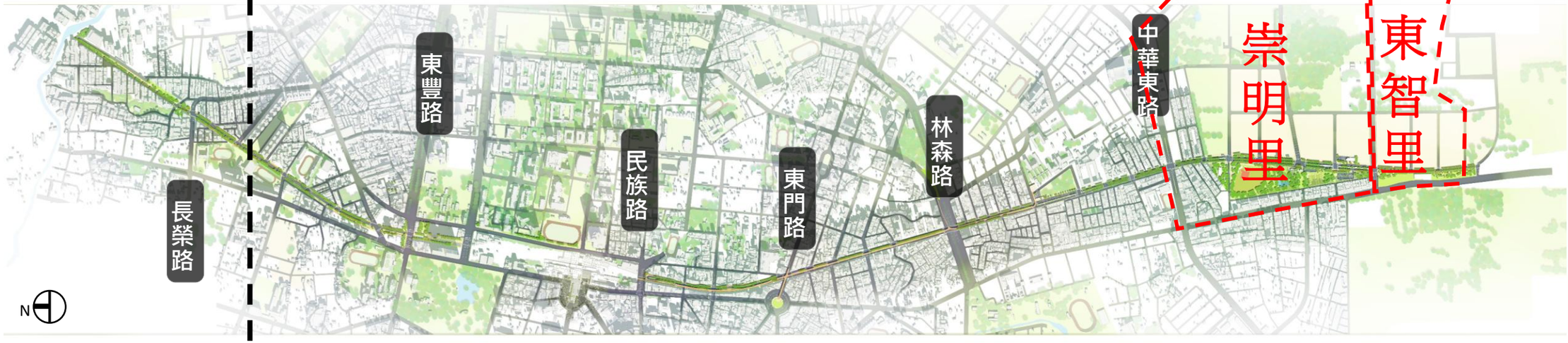
# 台南綠園道特色綠帶空間設計-北段



## 三校共構勤學之道








# 台南綠園道特色綠帶空間設計-北段





## 遺構蘊水宜居家園









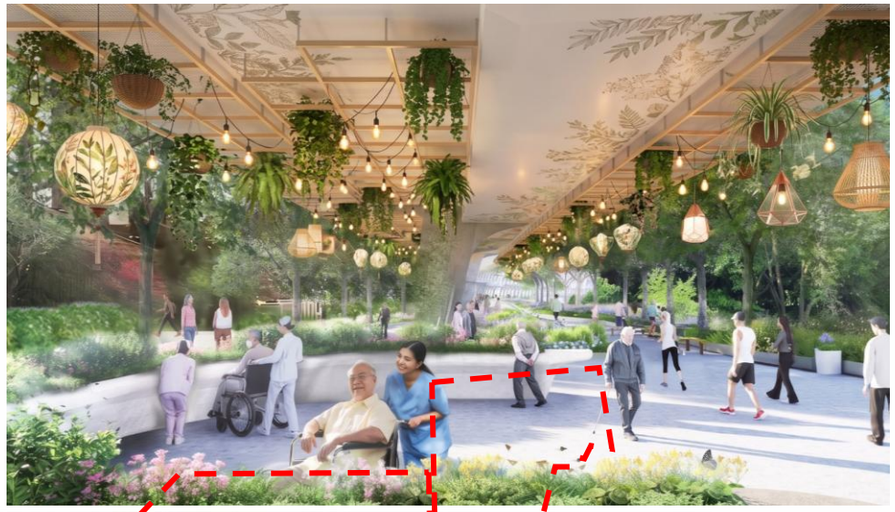
# 台南綠園道特色綠帶空間設計-南段北

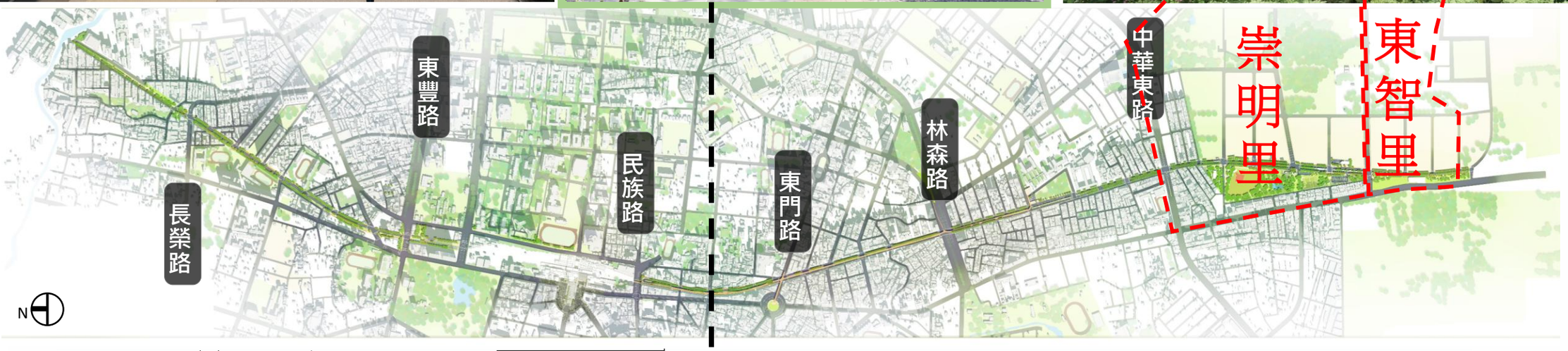




## 府城人文地景公園










# 台南綠園道特色綠帶空間設計-南段中

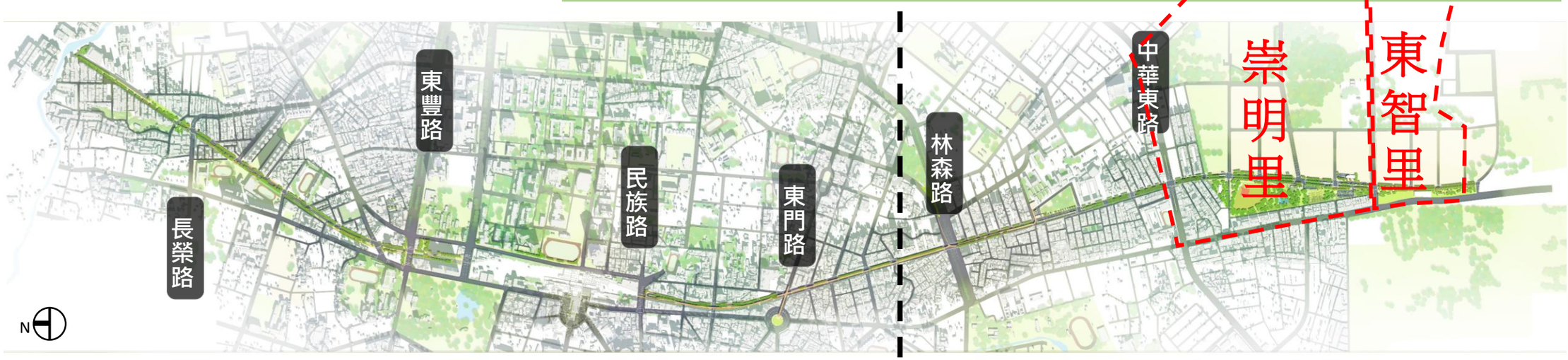






## 西側全綠帶+交通寧靜區(人行道+5.5M雙向巷道)








# 台南綠園道特色綠帶空間設計-南段南





## 西側全綠帶(人行道+3.5*2M車行兩線道)








# 南鐵綠園道-南段景觀風貌主題規劃







1. 府城歷史人文散策

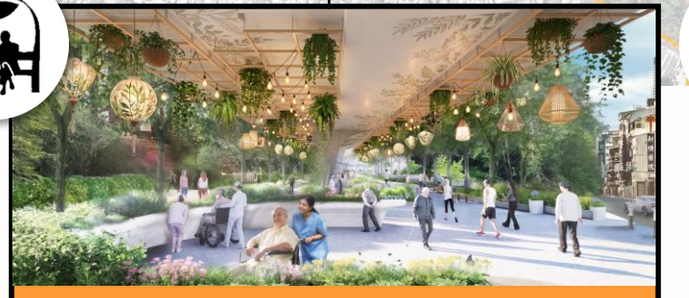


4. 林蔭漫步廊帶



6. 水綠交織副都心



2. 青銀共好療癒花園



3. 歷史軸線東門圓環



5. 林森站區通勤綠廊

# 南段 / 立體綠廊

立體綠廊

(民族路-青年路-東門路-林森路-生產路-大同路)

全綠帶

西側全綠帶

# 園道空間設計：連續遮陽設施-台南綠園道-立體綠廊設計概念



台南綠園道雖已提供良好的綠帶空間，

但面對南部城市**高溫炎熱**的氣候，

人本交通的推動仍是一大**挑戰**。

為改善步行環境，空中廊道應運而生，

具備連續遮蔭與避雨功能，

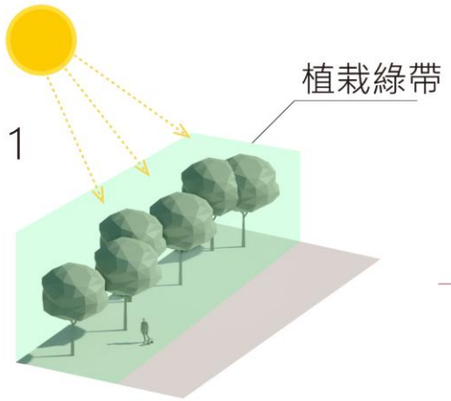
實測可降低體感溫度達**11.4度**，

大幅提升行走**舒適度**，

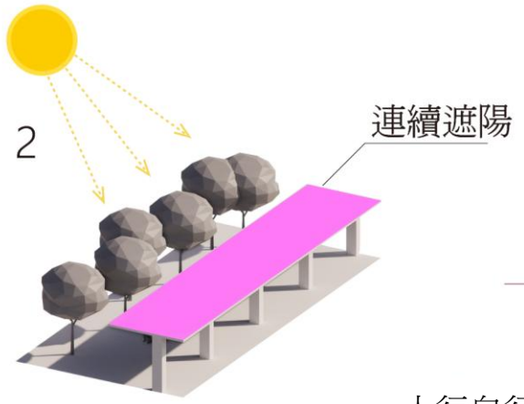
同時也為**沿線歷史遺構**提供遮風避雨的**保護**。

此設施不僅優化人行動線，

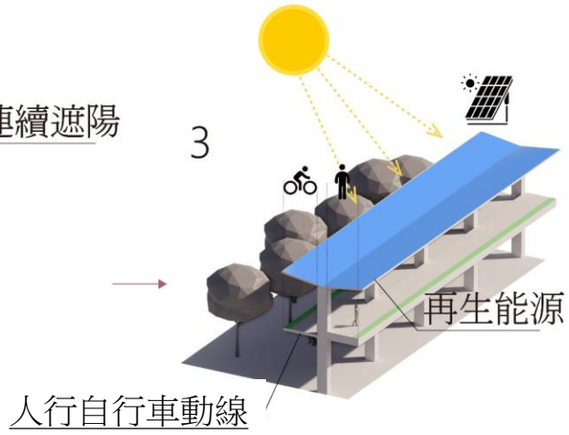
更是推動城市由汽機車導向轉型為**人本交通**的重要關鍵。



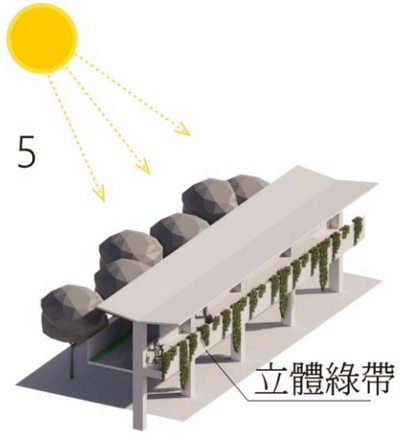

・綠化舒適動線



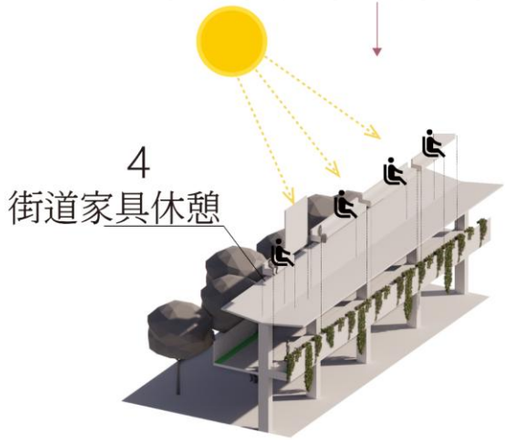

・連續遮陽規劃




・平整化人行自行車動線




・垂直生態綠帶




・人行休憩空間

# 園道空間設計：連續遮陽設施-台南綠園道-立體綠廊設計概念



台南綠園道雖已提供良好的綠帶空間，

但面對南部城市**高溫炎熱**的氣候，

人本交通的推動仍是一大**挑戰**。

為改善步行環境，空中廊道應運而生，

具備連續遮蔭與避雨功能，

實測可降低體感溫度達**11.4度**，

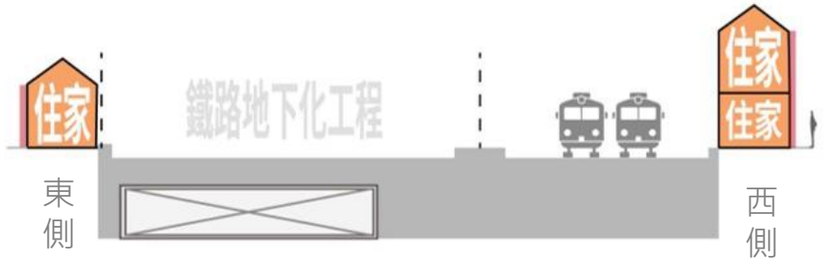
大幅提升行走**舒適度**，

同時也為**沿線歷史遺構**提供遮風避雨的**保護**。

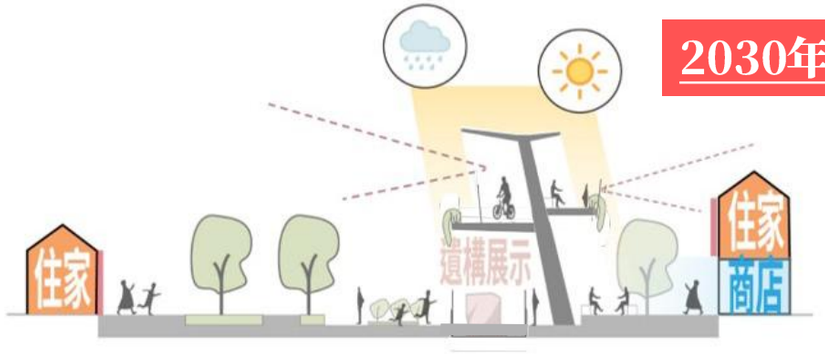
此設施不僅優化人行動線，

更是推動城市由汽機車導向轉型為**人本交通**的重要關鍵。

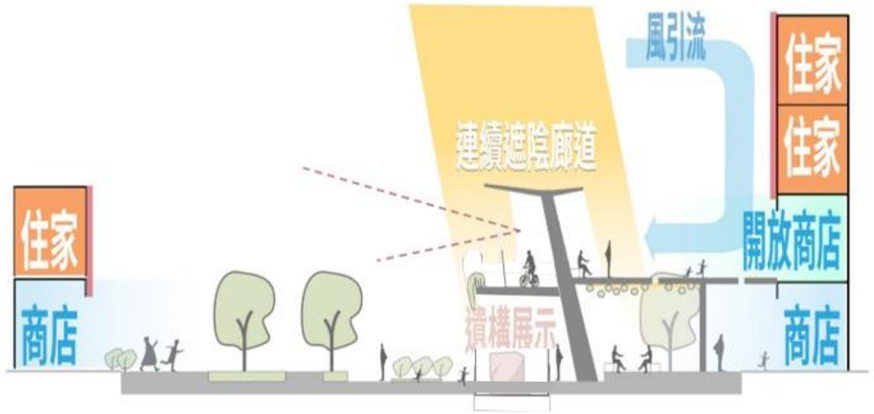
**2025年台南城市**




**2030年台南城市**

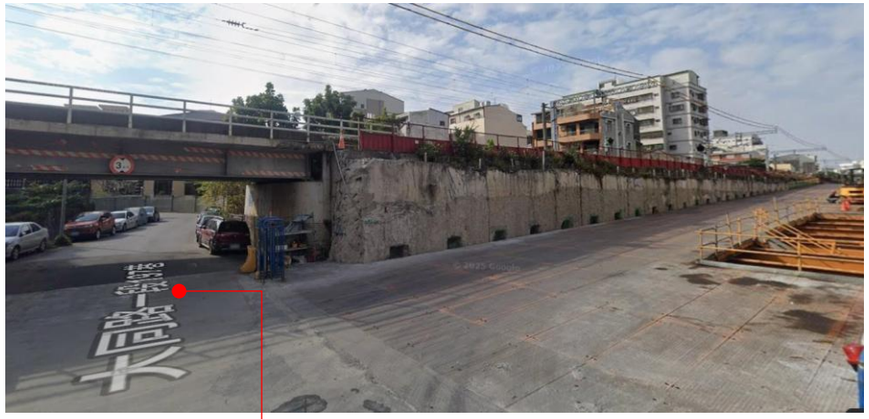



**2050年台南城市**

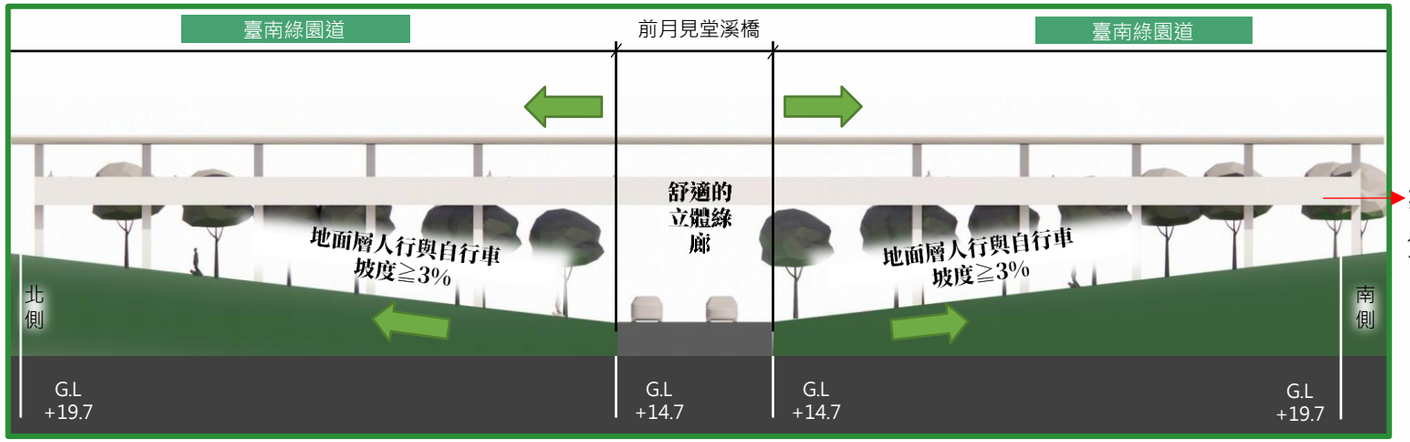


# 園道空間設計：連續遮陽設施-台南綠園道-立體綠廊設計概念





原月見堂溪




維持
等高

維持
等高






# ○ 臺南綠園道立體綠廊-都市設計準則

## (二) 遺構連通設施各區段特性

### 1.台南火車站周邊核心段

•本段為臺南火車站立體連通系統之核心區塊，主要串連臺南綠園道、成功大學與車站周邊重大開發計畫間生活與轉運之人潮。
•立體設施規劃上，應適度放寬其人行空間尺度為原則，以提供行人舒適且方向感清晰之步行空間，並應於動線節點規劃廣場空間，提供市民停留與活動聚集之功能。
•為促進台南火車站與各節點便利、順暢的人潮流動，後續應協調成功大學與車站各棟開發案間一、二層東西向人行通道就開放時段、人行動線銜接進行檢討與改善，以實現本區步行系統之連通性與公共性。

### 2.府城歷史人文散策段

•本段立體連通系統目的為串聯車站區域與新東門圓環地景，同時提供園道上歷史遺構相應保護措施。
•本段立體設施為促進園道相關活動，應適度提供活動平台、街道家具與多方向垂直動線可能性，以實現全園道連續性與多元活動可能性。
•為保護本段歷史遺構，後續新增連接本段連通設施，必須提出遺構保護措施相關計畫，才得以施作。

### 3.林森站通勤綠廊段

•本段立體連通系統向南延伸至台南新副都心區域與服務周遭市民，以服務地區通勤、通學為目的。
•為提升公共服務效益，本段立體連通系統應於立體連通設施上至少規劃一處公共休憩空間為原則，作為居民日常休憩活動之使用。



## ○ 臺南綠園道立體綠廊-都市設計準則

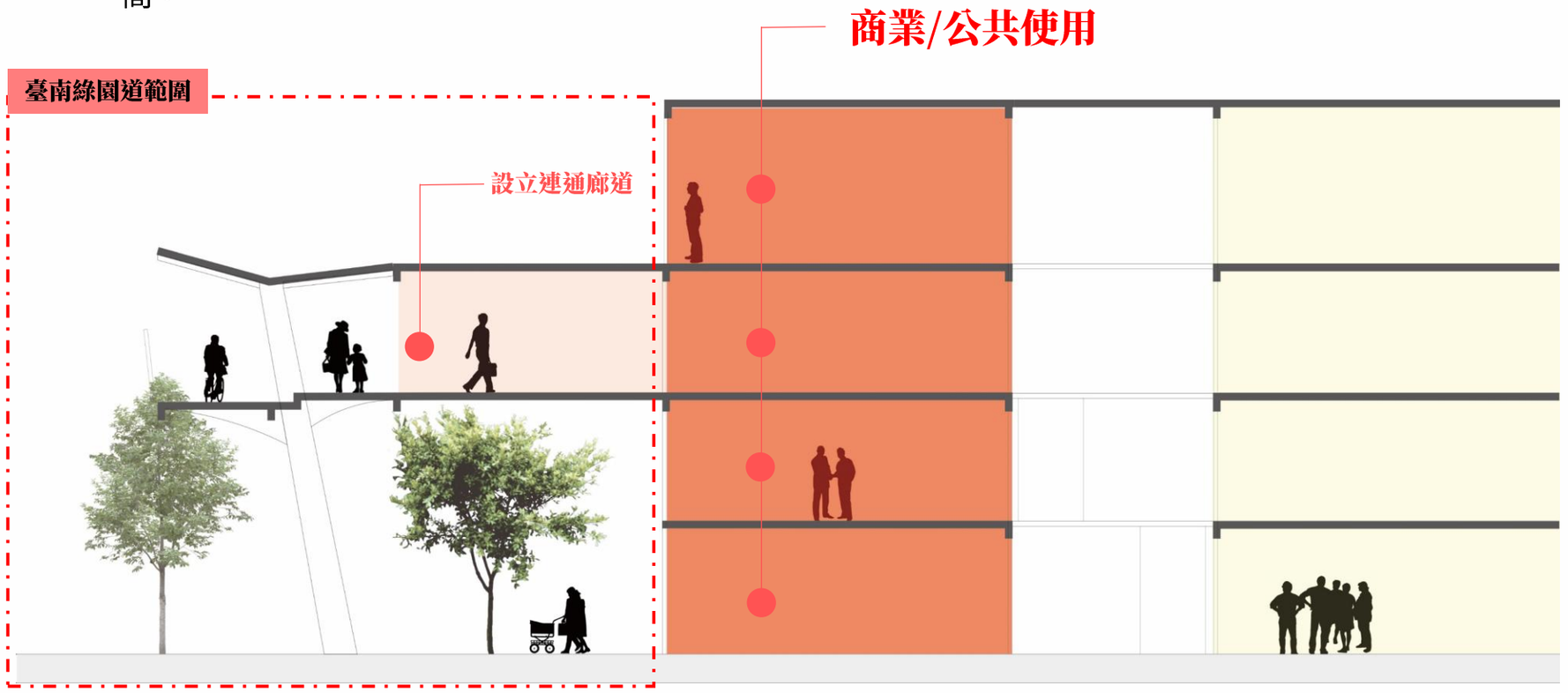
### (一) 總則

1.為配合臺南綠園道重大都市建設，指定園道及周邊開發基地須同步規劃與遺構銜接之連通設施，設置相關通廊，攜手打造以台南火車站為核心、向南北延伸且不中斷的連續人本通廊系統。

2.各開發基地應配合都市計畫之規定，並依據各自開發需求，適度留設連通廊道，提供舒適且連續之人行動線。廊道設計應採有頂蓋形式，並維持24小時對外開放，以確保其公共性。同時，廊道應遵循無障礙環境設計及通用設計原則，營造友善、安全的通行空間。

3.為延續臺南綠園道之都市活動與歷史遺構的文化脈絡，立體連通系統之規劃應整合園道活動空間及歷史遺構位置，進行整體性的空間設計。該系統應作為園道地面層活動之延伸，強化歷史場域的再現性與都市公共空間的連續性，促進市民交流與文化體驗。

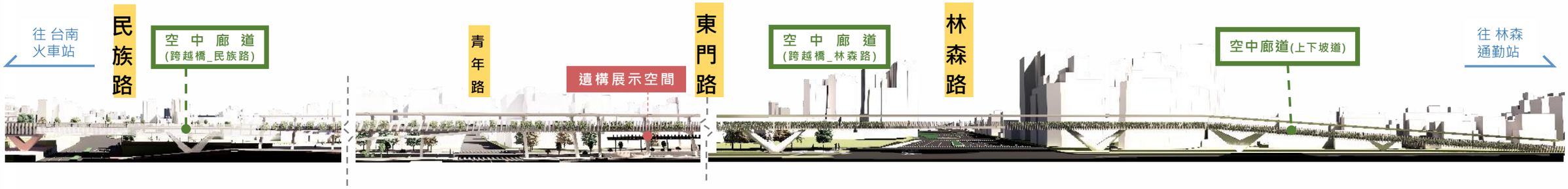
4.為促進臺南綠園道與周邊基地之連結性，所設立之連通廊道設施，得不計入建蔽率及容積率計算。其設施設計之量體與形式，應配合園道之遺構連通設施，進行整體性、一體化規劃，以確保空間連續性與視覺整合性。

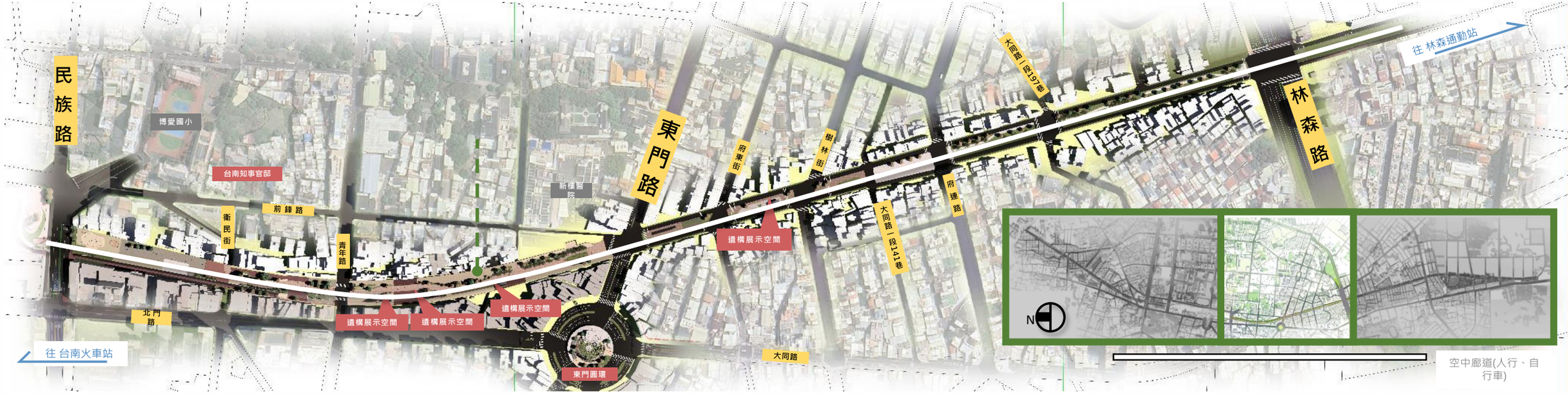


# 園道空間設計(立體綠廊：人行 / 自行車專用空中廊道)





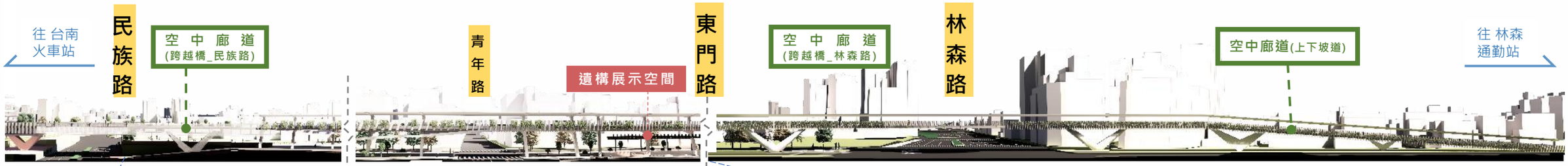


# 園道空間設計(立體綠廊：人行 / 自行車專用空中廊道)





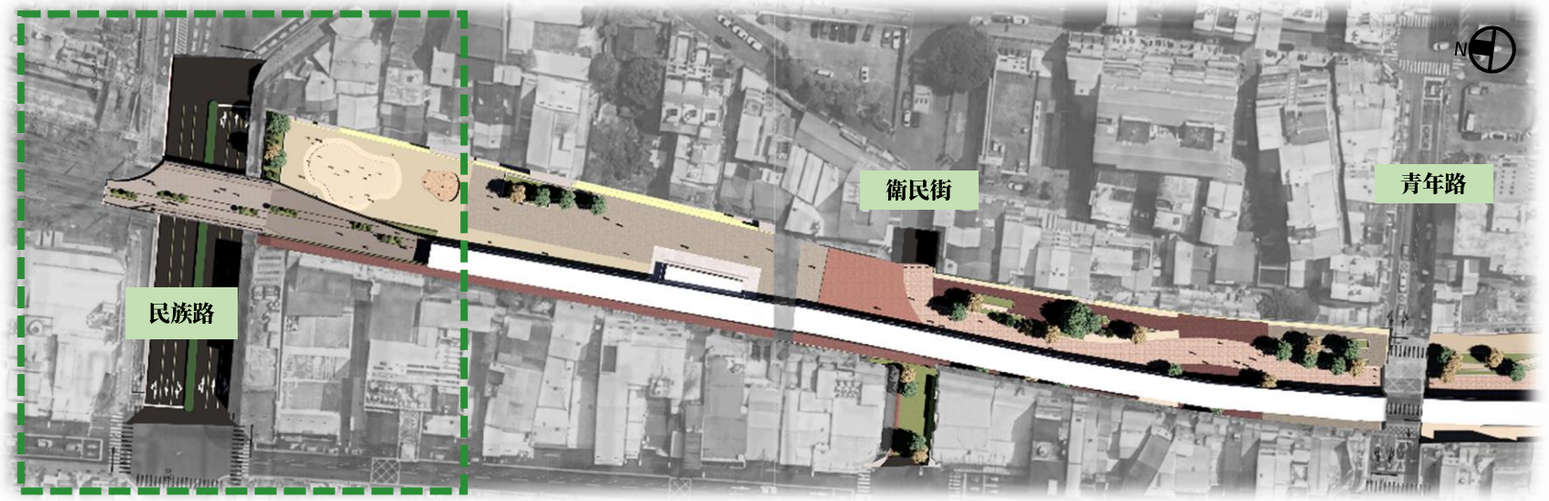







# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線



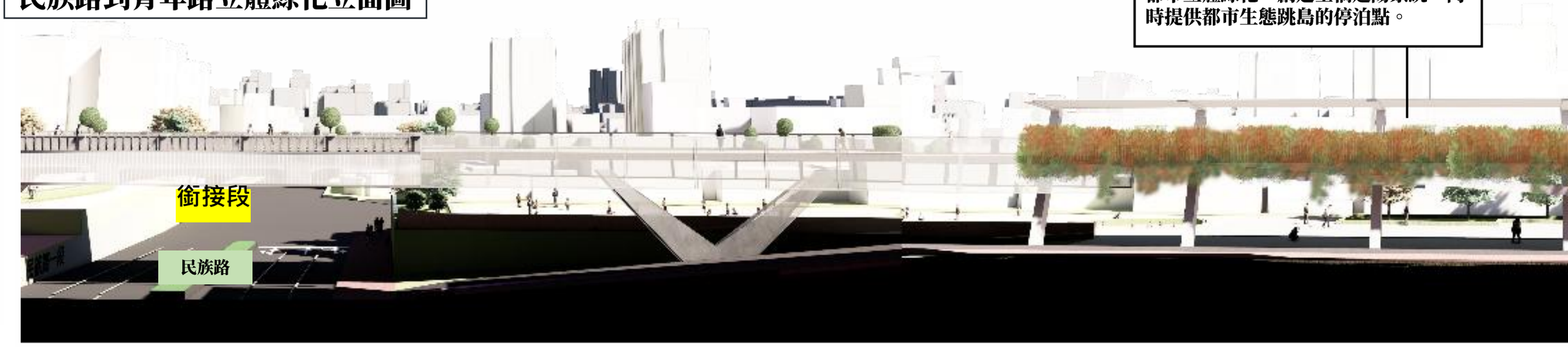






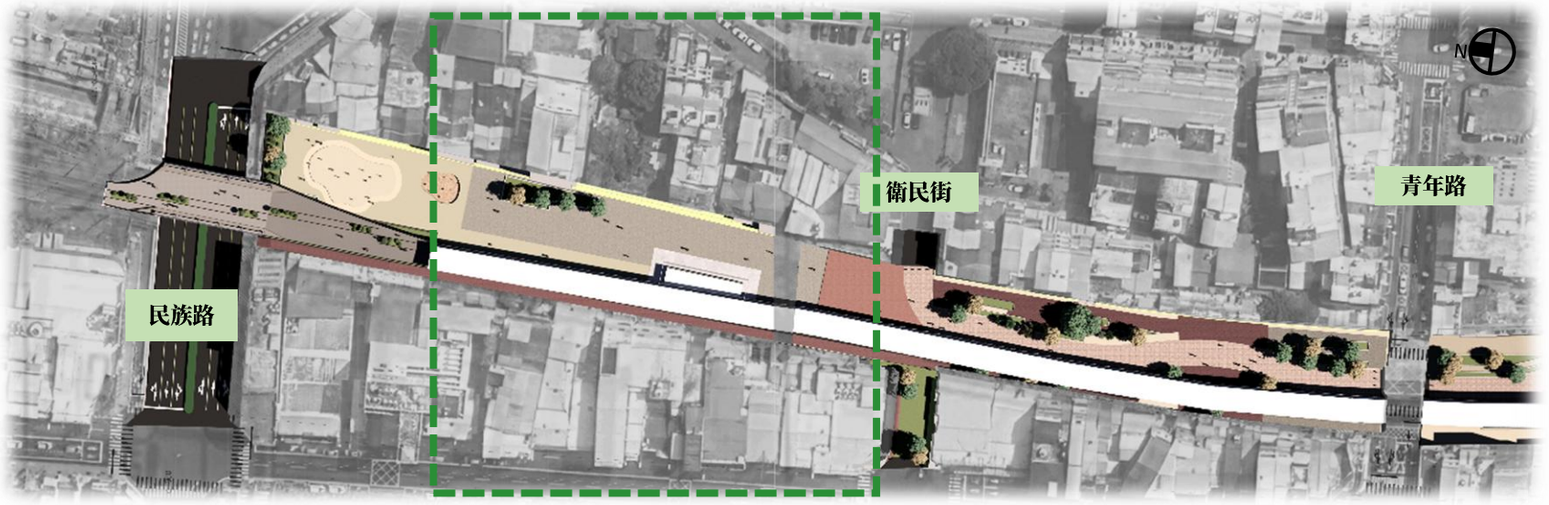
**民族路到青年路立體綠化立面圖**

**立面攀藤植物設置**
**都市立體綠化，創造空橋遮陽系統，同時提供都市生態跳島的停泊點。**



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線





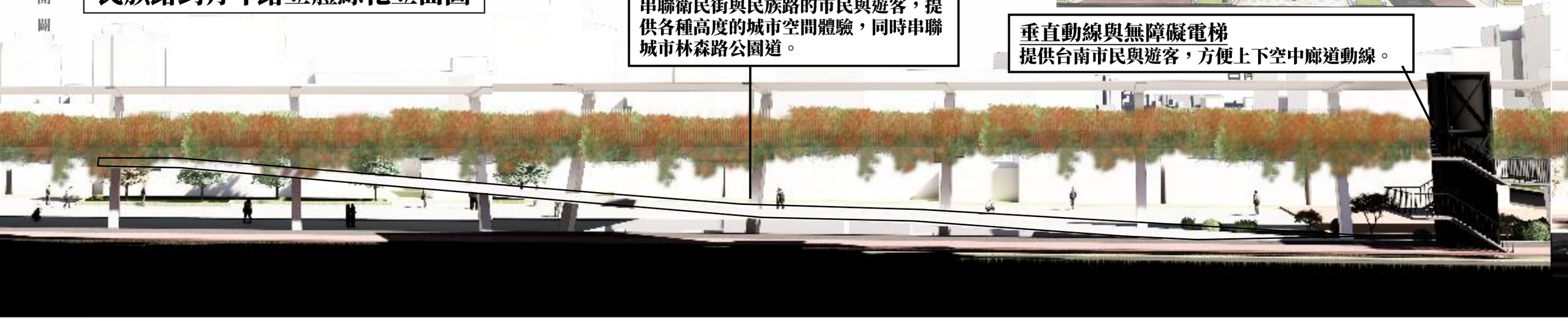

民族路到青年路立體綠化立面圖





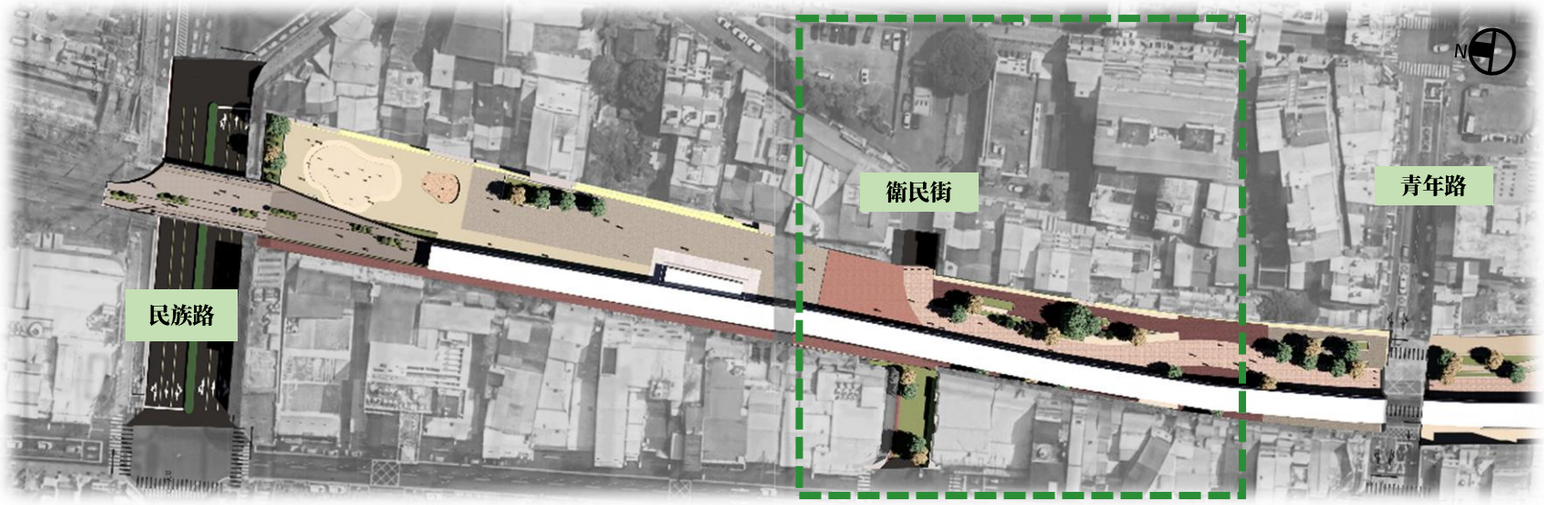

**連通橋上下無障礙坡道**
串聯衛民街與民族路的市民與遊客，提供各種高度的城市空間體驗，同時串聯城市林森路公園道。

**垂直動線與無障礙電梯**
提供台南市民與遊客，方便上下空中廊道動線。



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線







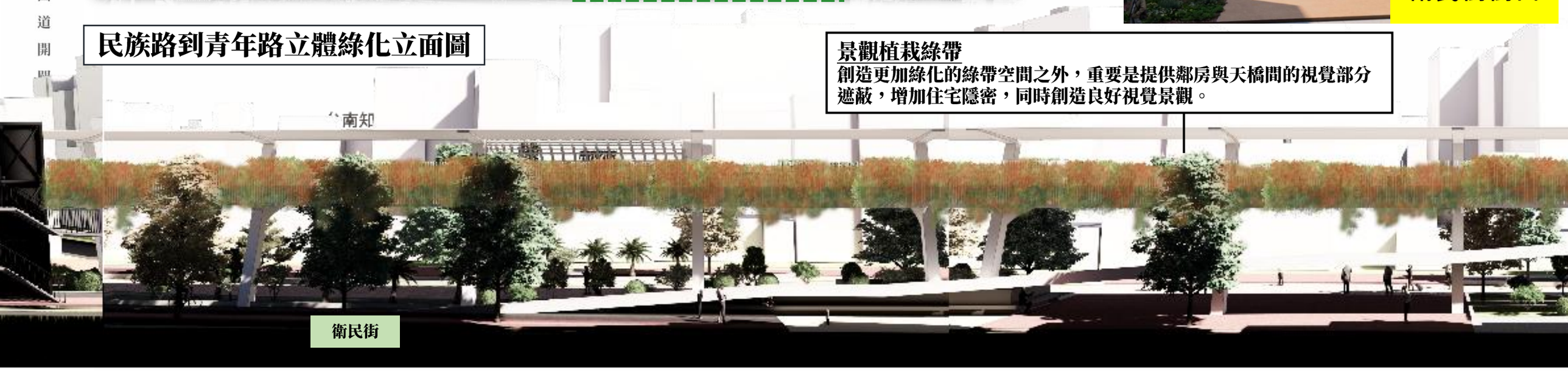





衛民街街口

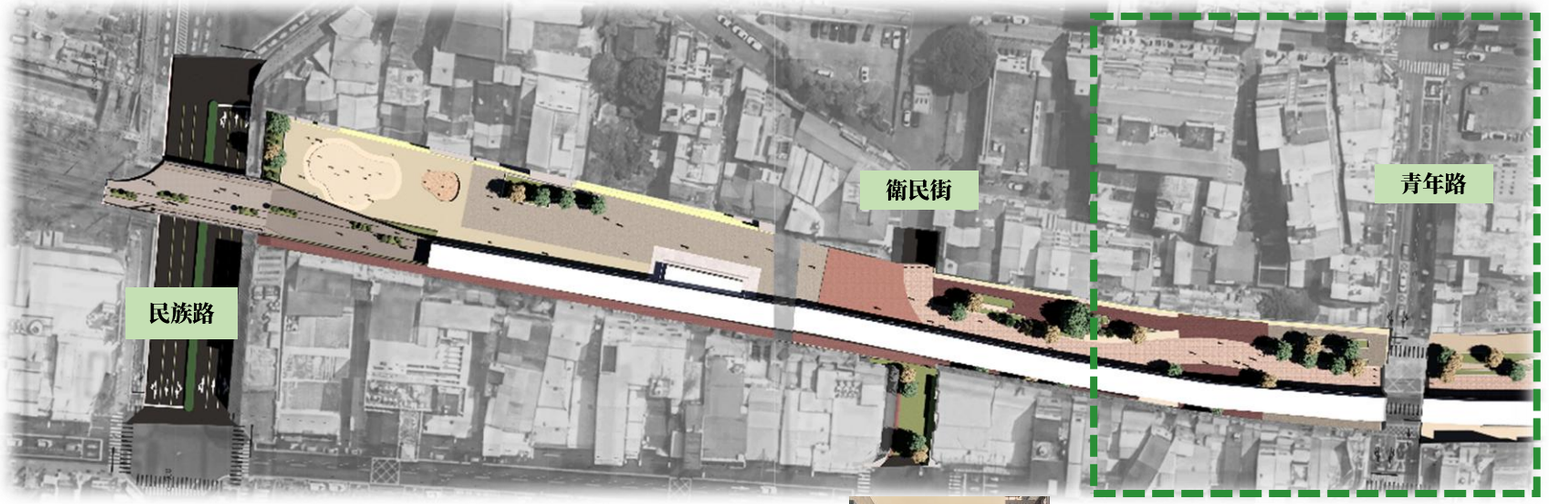
## 民族路到青年路立體綠化立面圖

**景觀植栽綠帶**
創造更加綠化的綠帶空間之外，重要是提供鄰房與天橋間的視覺部分遮蔽，增加住宅隱密，同時創造良好視覺景觀。

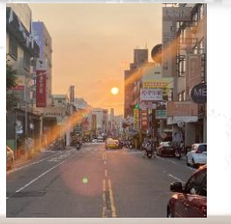


# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線

臺南市鐵路地下化園道




民族路到青年路立體綠化立面圖



2025/09/04 17:45 青年路_懸日即景

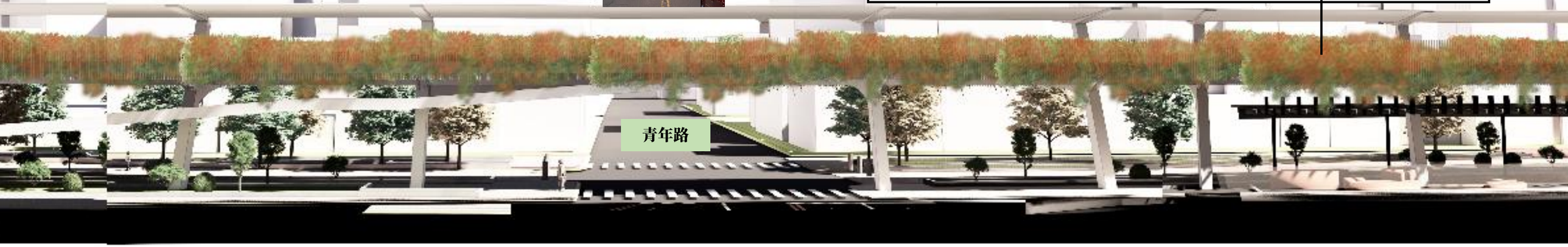






**遺構展示設施**

**配合遺構需求與融合遺構歷史定位，創造出保護遺構展示設施，同時融入廊道設計，讓市民與遊客漫步在歷史地景之中。**



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫



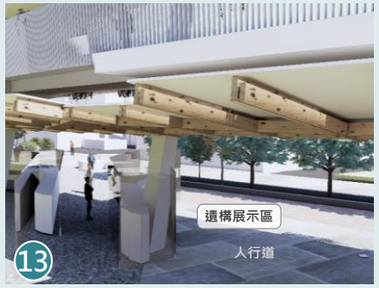
## 類型三：糖業文化 _ 與立體綠廊共構的恢復糖業記憶的展示策略

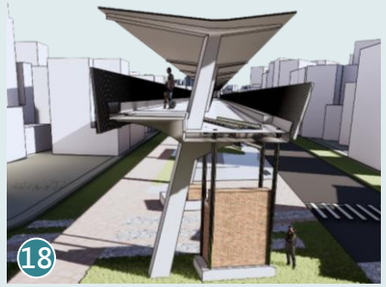
**編號13** 新樓醫院前歷史時期文化遺留與古井　**編號14**新樓醫院前三合土遺構與爐灶

**編號15**東門路南側磚造遺構　**編號16**府城南城垣磚造遺構　**編號18**五分車磚砌橋墩遺構

展示方式：原址展示，活化利用

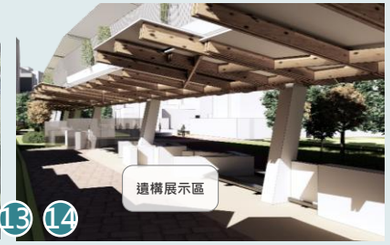


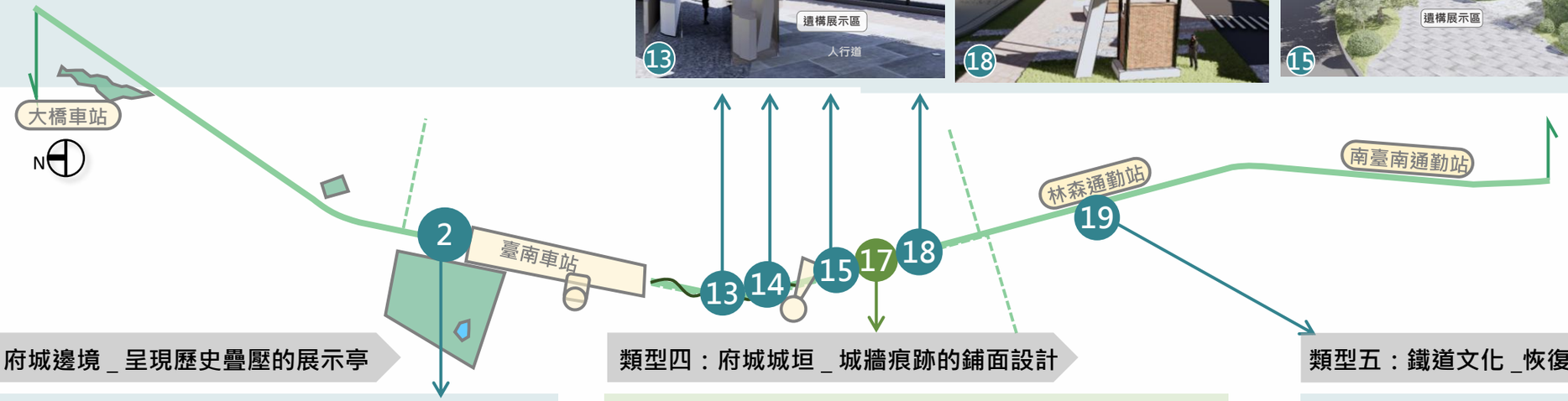









## 類型二：府城邊境 _ 呈現歷史疊壓的展示亭

**編號02**

小東路北側建築磚造遺構

展示方式：原址展示，活化利用






## 類型四：府城城垣 _ 城牆痕跡的鋪面設計

**編號17**

府城南城垣遺構

展示方式：原址回填，鋪面暗示






## 類型五：鐵道文化 _恢復涵洞記憶的展示裝置及景觀設計

**編號19**

磚砌涵洞遺構

展示方式：原址展示，活化利用






# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫



以X、Y、Z、T多維軸向重構遺構場域：從「陳列展示」走向「生活融合」

【X、Y 軸：水平共融與鄰里串聯】

東西向 (X軸) 縫合
南北向 (Y軸) 延續
生活融合

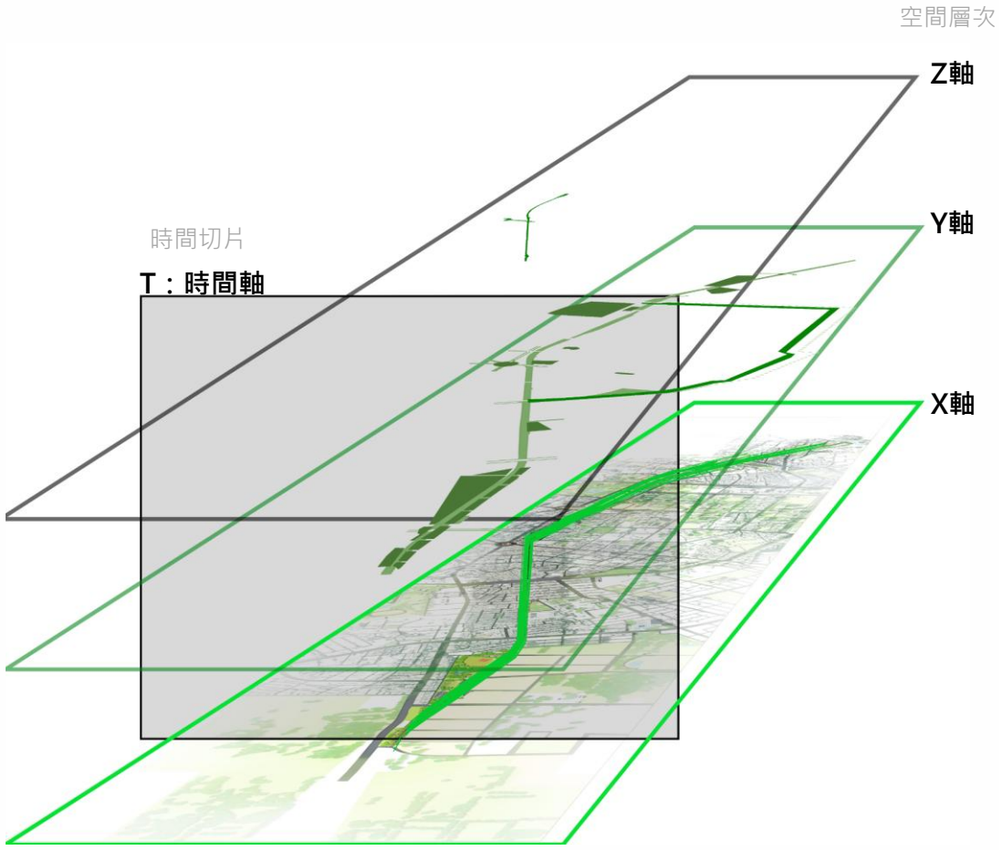
【Z 軸：垂直整合與多功能遮蔭】

垂直界面
複合功能

【T 軸：時間層疊與歷史地景再現】

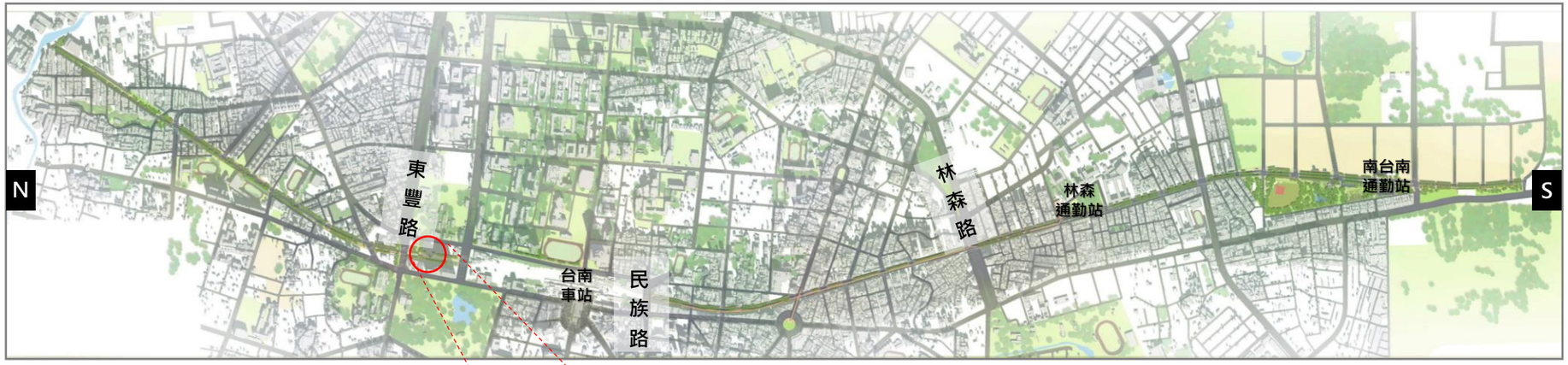
T 軸是本計畫的靈魂，強調「歷史地景與現代生活景象的融合」。

地景再現
時間疊合

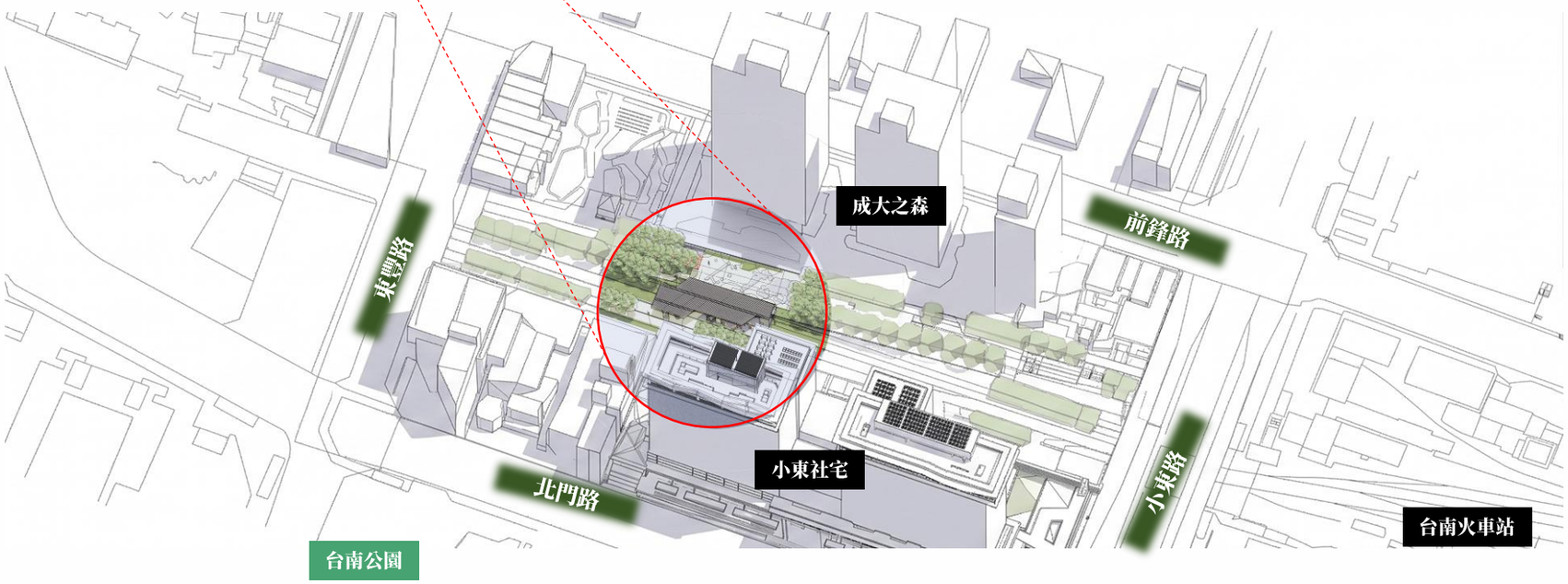


# 立體綠廊｜(連續性遮蔭設施)｜遺構展示計畫






## #2小東路北側建築磚造遺構_展示設計方式



# 立體綠廊｜(連續性遮蔭設施)｜遺構展示計畫



## #2小東路北側建築磚造遺構_展示設計模擬願景圖

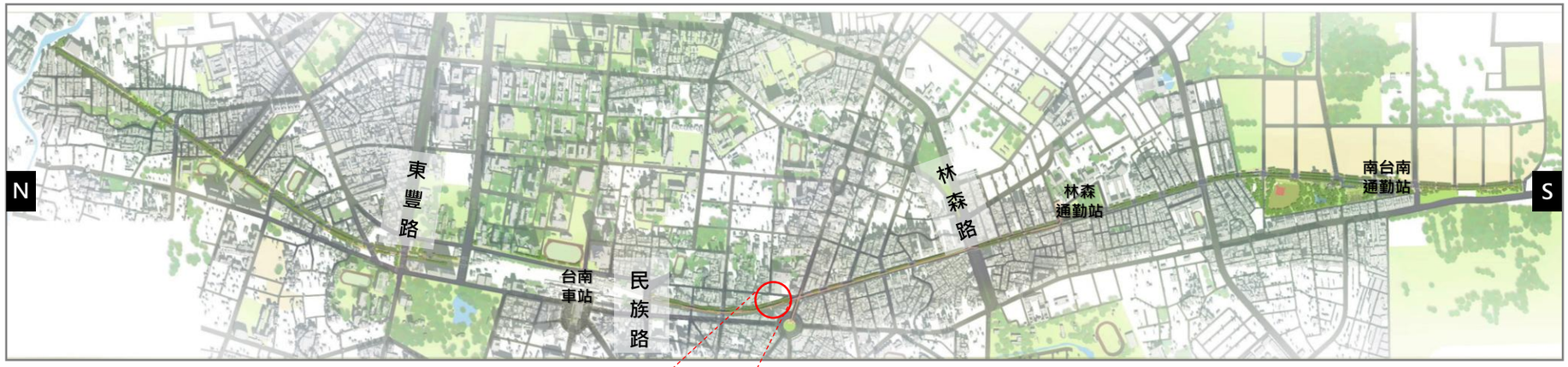






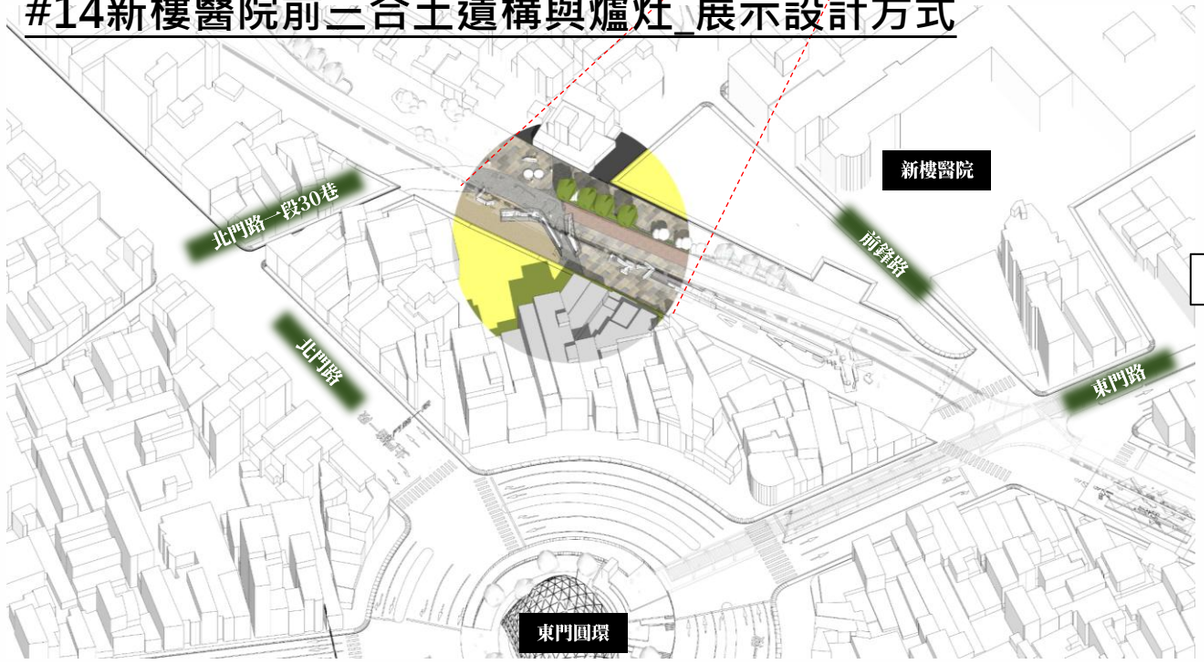
# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫

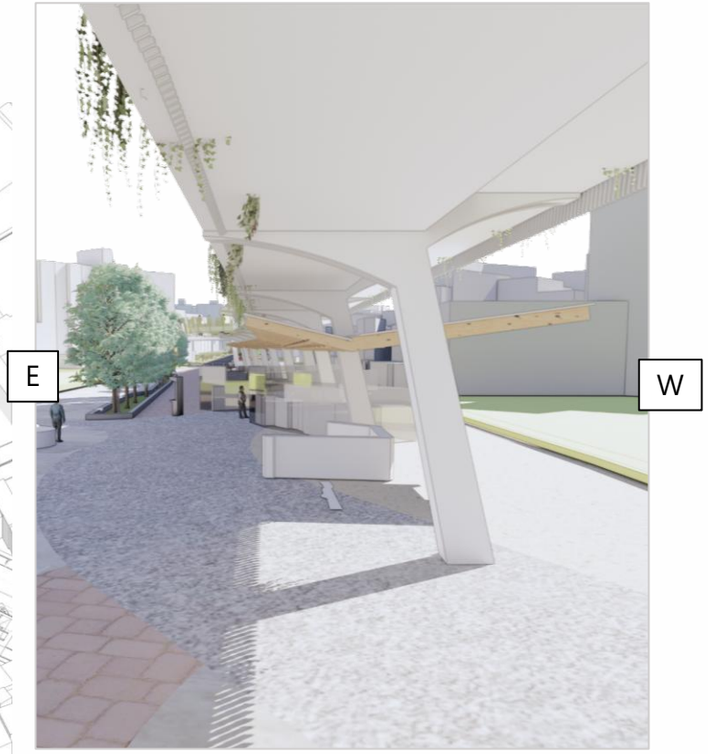





**#13新樓醫院前歷史時期文化遺留_展示設計方式**

**#14新樓醫院前三合土遺構與爐灶_展示設計方式**



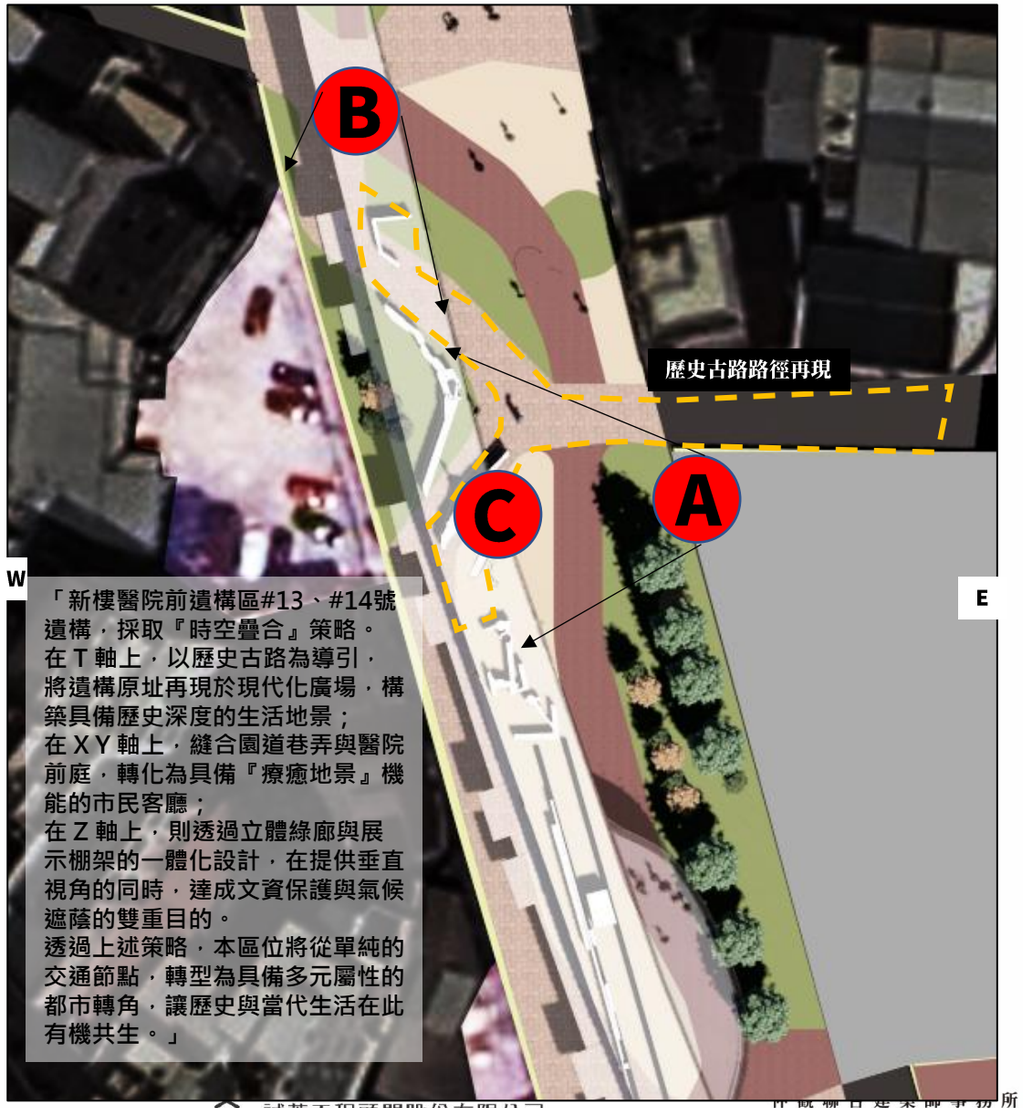



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫



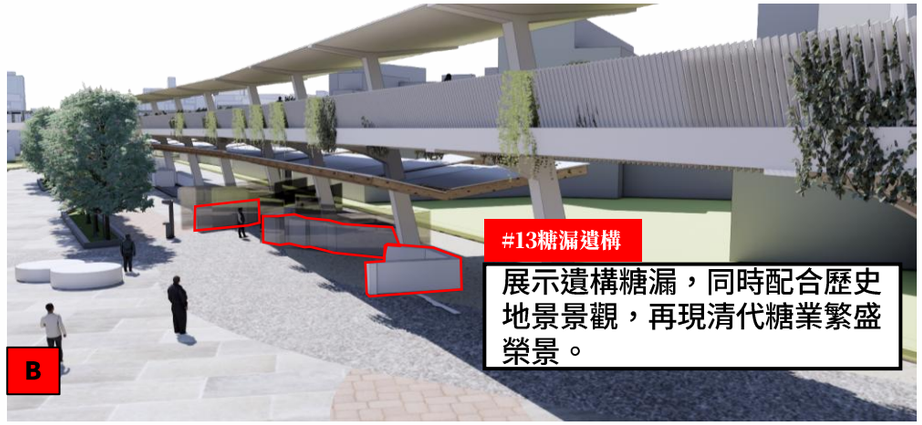
## #13新樓醫院前歷史時期文化遺留_展示設計方式

## #14新樓醫院前三合土遺構與爐灶_展示設計方式




「新樓醫院前遺構區#13、#14號遺構，採取『時空疊合』策略。
在Ｔ軸上，以歷史古路為導引，將遺構原址再現於現代化廣場，構築具備歷史深度的生活地景；
在ＸＹ軸上，縫合園道巷弄與醫院前庭，轉化為具備『療癒地景』機能的市民客廳；
在Ｚ軸上，則透過立體綠廊與展示棚架的一體化設計，在提供垂直視角的同時，達成文資保護與氣候遮蔭的雙重目的。
透過上述策略，本區位將從單純的交通節點，轉型為具備多元屬性的都市轉角，讓歷史與當代生活在此有機共生。」

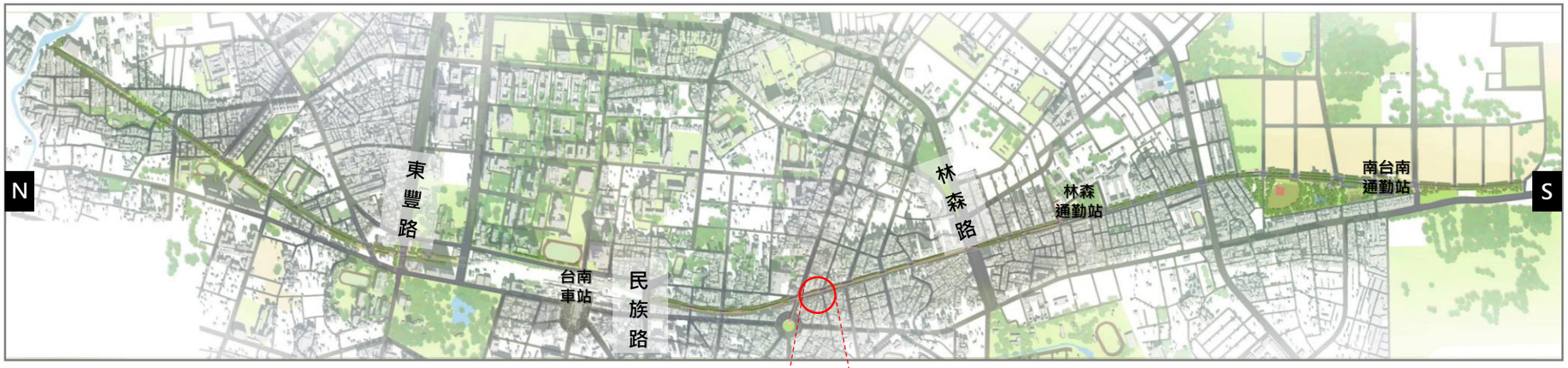


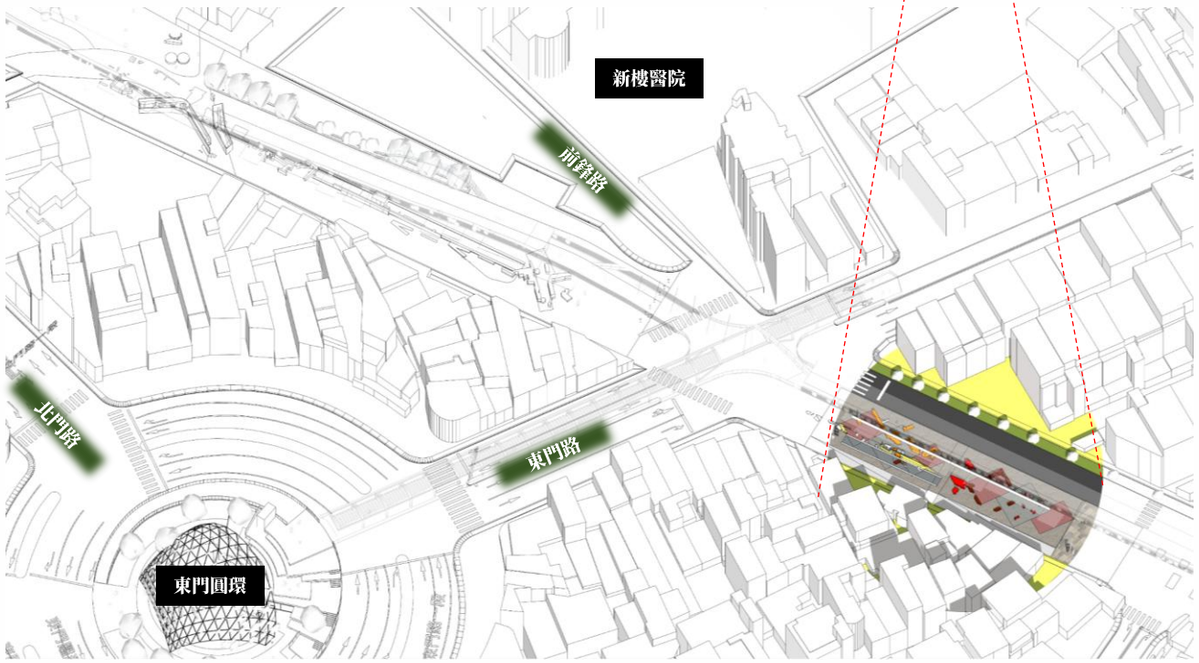


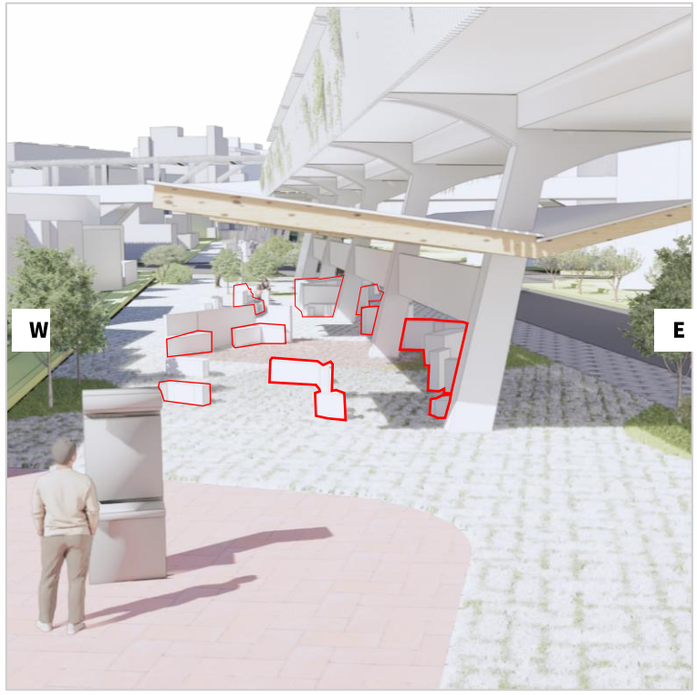

# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫





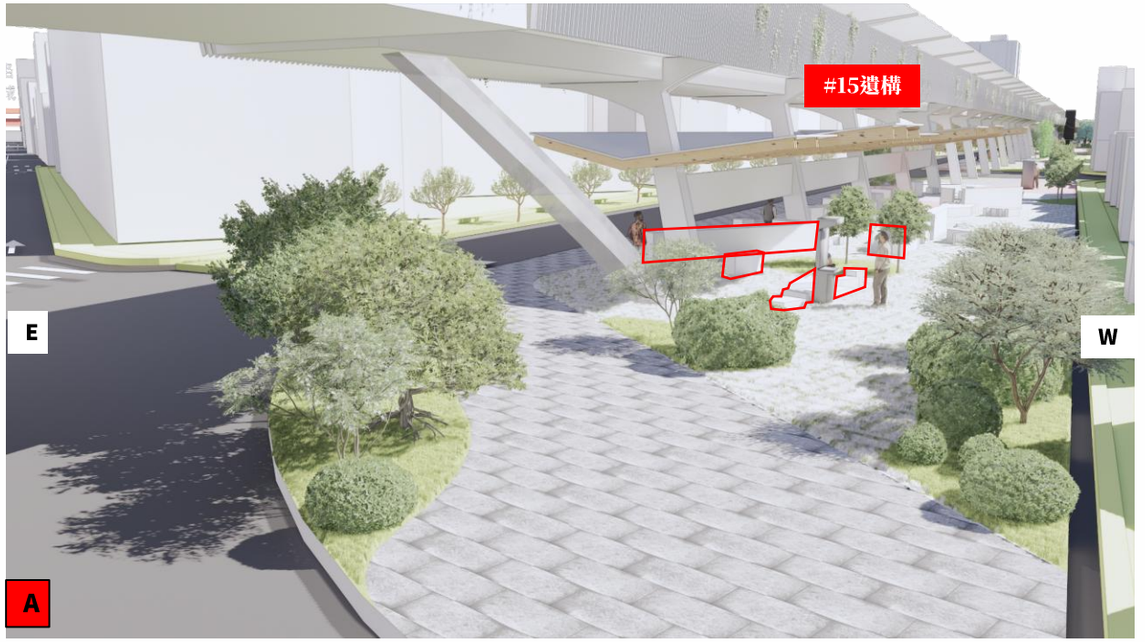

## #15東門路南側磚造遺構_展示設計方式

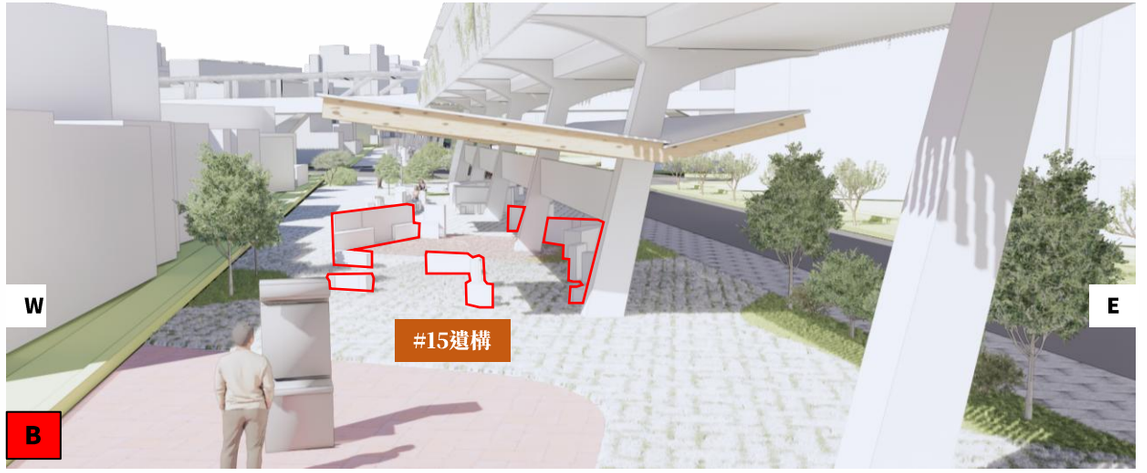


# #15東門路南側磚造遺構_展示設計方式

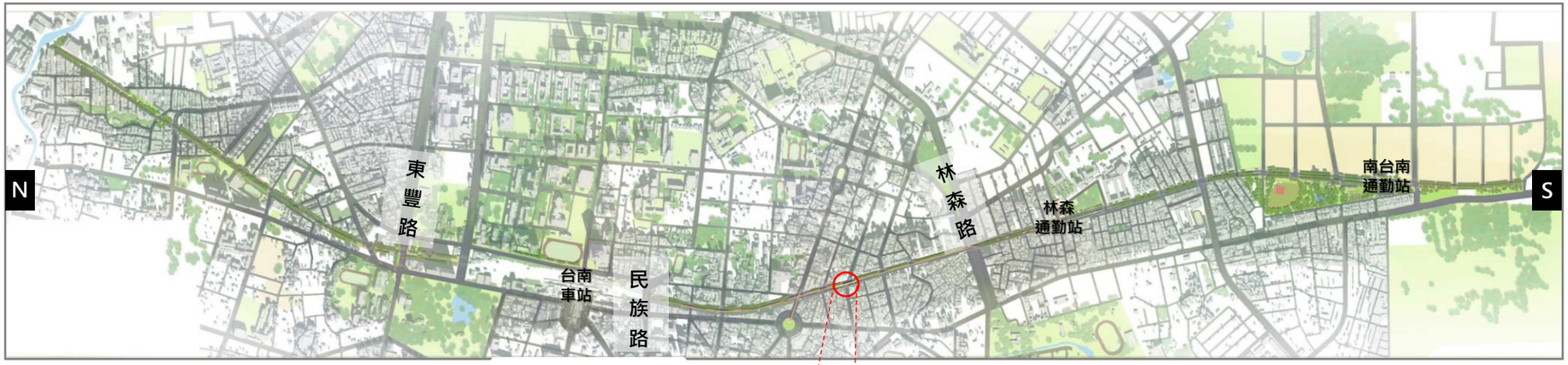


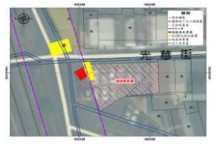
# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫





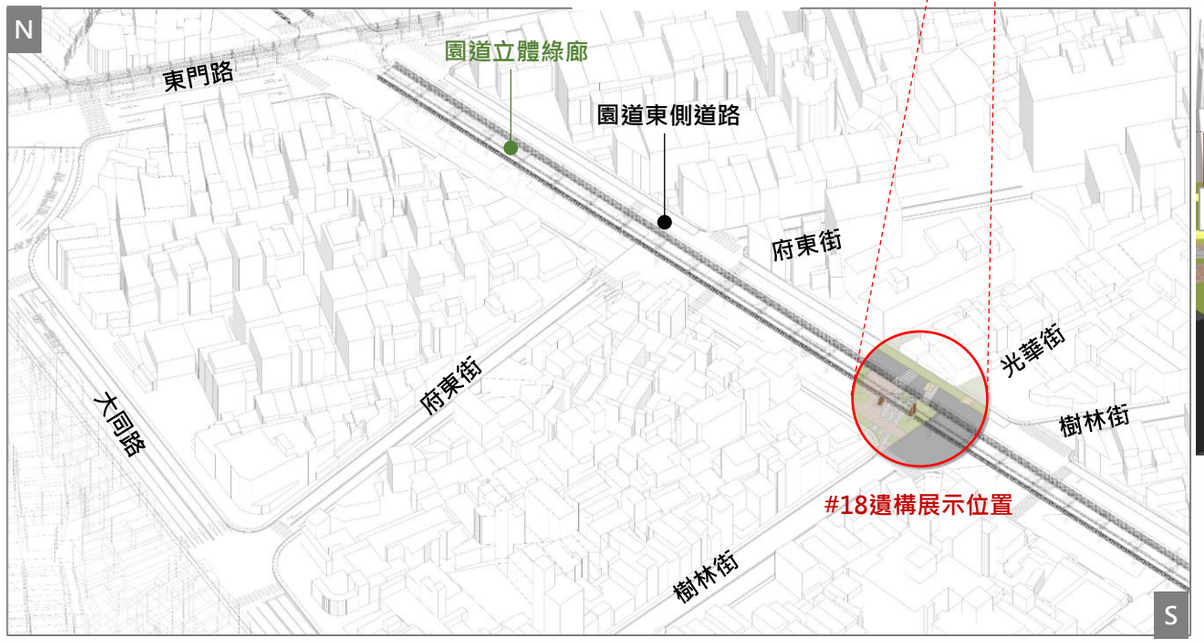

## #17 府城南城垣遺構

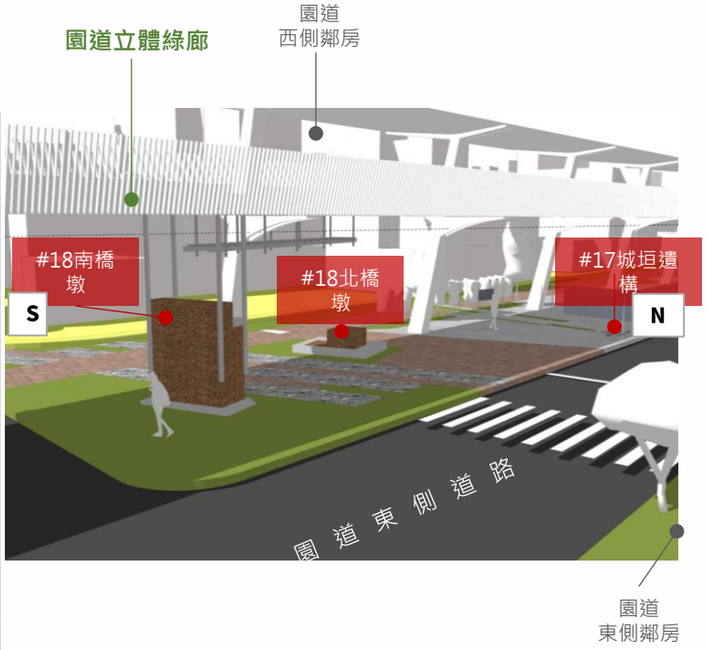
## #18 五分車磚砌橋墩遺構









# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫

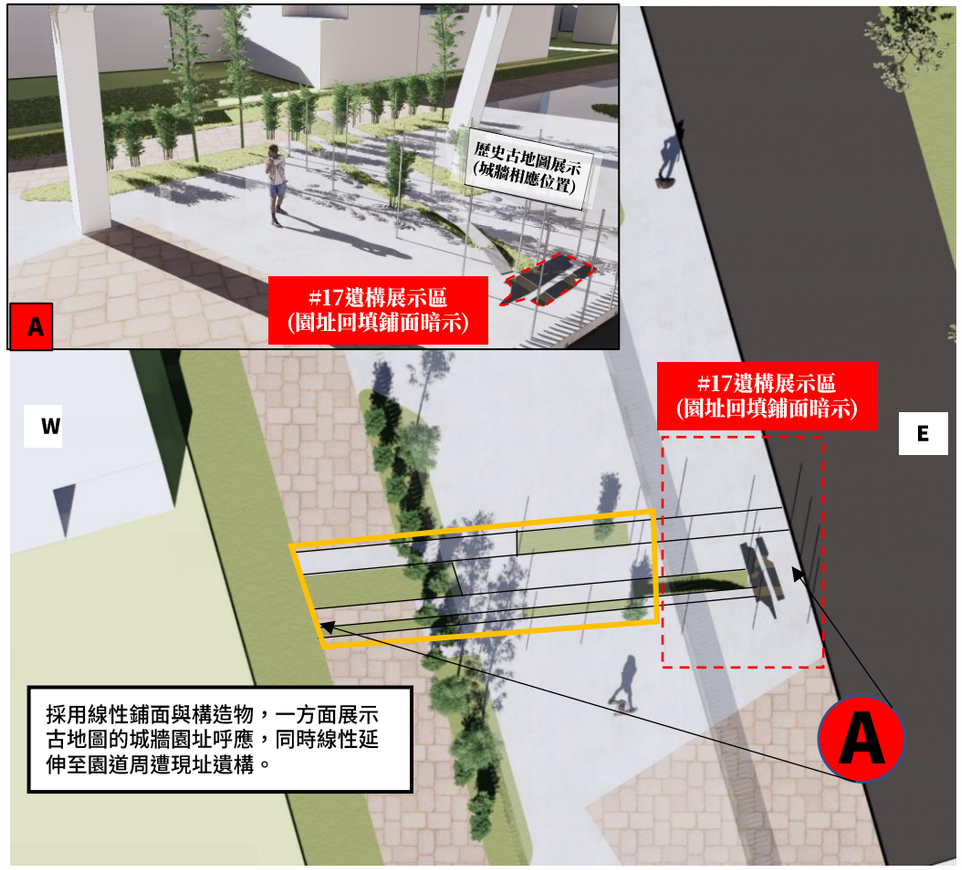


## #17府城南城垣遺構_展示設計方式

X、Y、T軸象限延伸串聯

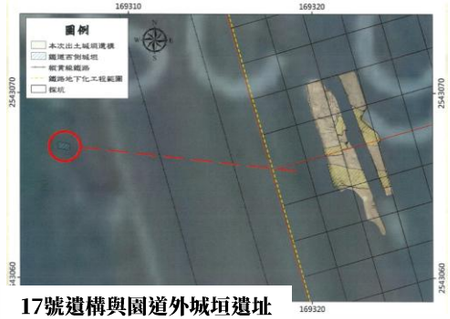



「#17 號古城垣遺構，採取『隱性歷史顯影』之設計策略。雖遺構採原地回填保護，但透過 T 軸 之地景轉譯，將古城牆線融入園道鋪面，達成古地圖與當代空間的精準對位。
在 X Y 軸 規劃上，設計採取『水平延伸元素』突破基地邊界，暗示城垣與周邊街區遺構的連動關係；並配合『透明導覽展示系統』，讓歷史邊界在現代都市中獲得立體化的再現。此設計不僅縫合了園道兩側的活動機能，更賦予遺構區一種『穿透時空』的多元屬性，讓市民在日常漫步中體驗府城防禦地景的歷史厚度。」






圓道外城垣遺址




17號遺構與園道外城垣遺址

# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜遺構展示計畫



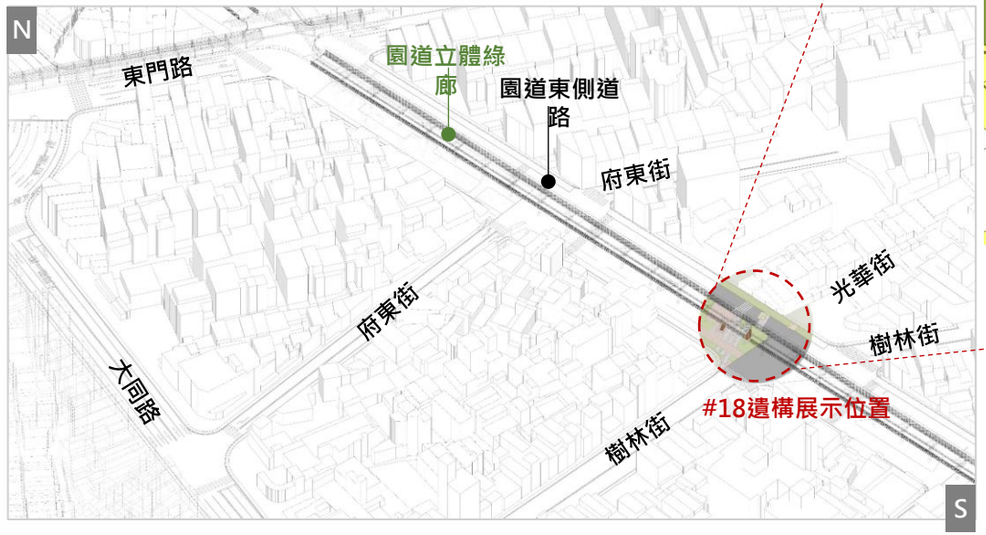
## #18 五分車磚砌橋墩遺構_展示設計方式

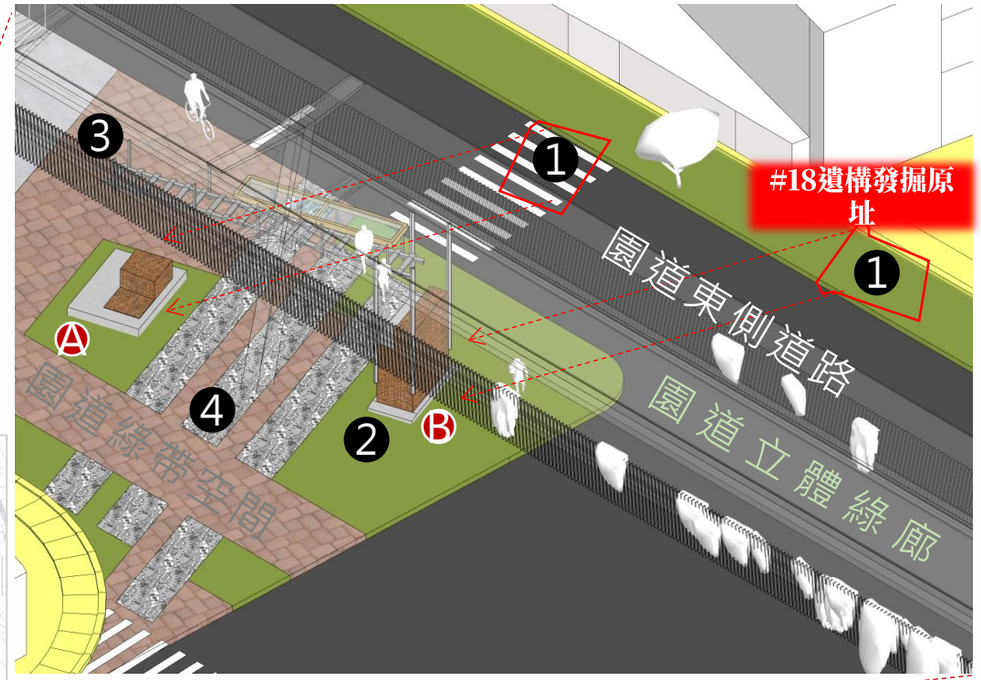
❶ 發掘原址小範圍移設(展示於園道綠帶空間)。

❷ 南橋墩懸吊加固支撐(原發掘現況為傾倒)。

❸ 增設糖鐵南關線軌道意象構造。

❹ 手押台車路線軌道意象鋪面。




Ⓐ #18北橋墩

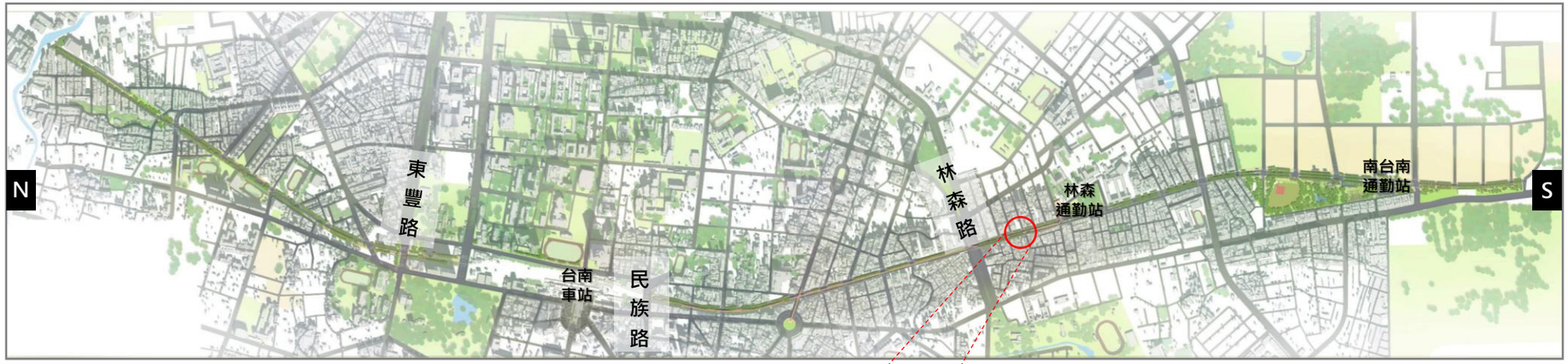


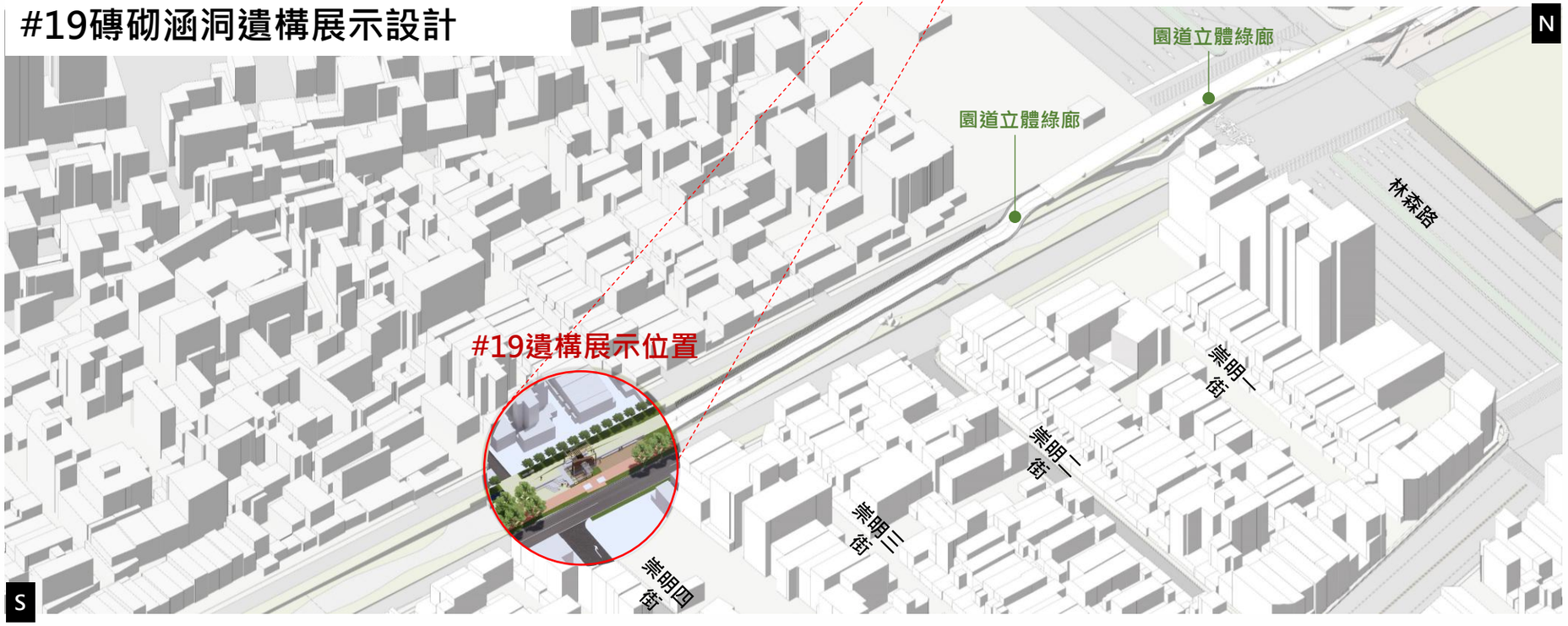
Ⓑ #18南橋墩



# 立體綠廊｜(連續性遮蔭設施)｜遺構展示計畫





# 立體綠廊｜(連續性遮蔭設施)｜遺構展示計畫



## #19砌磚涵洞遺構_透視圖說

**#19遺構日景模擬圖**



**#19遺構夜景模擬圖**



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線

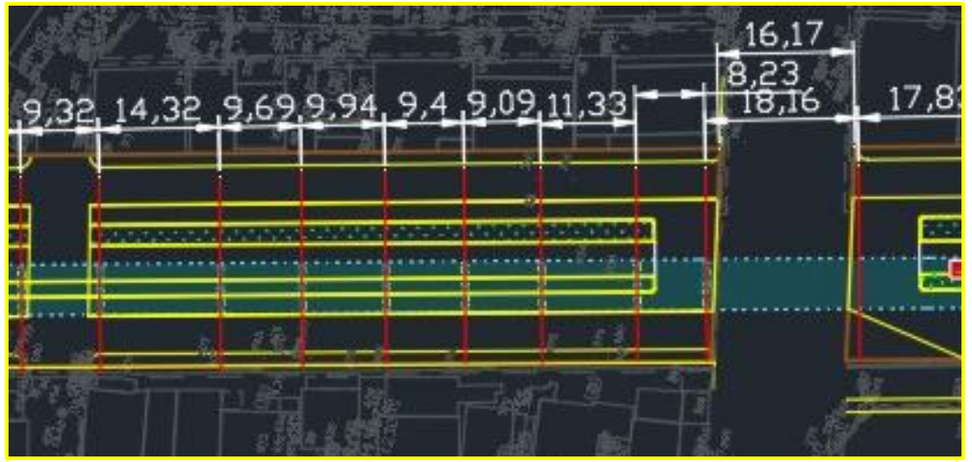


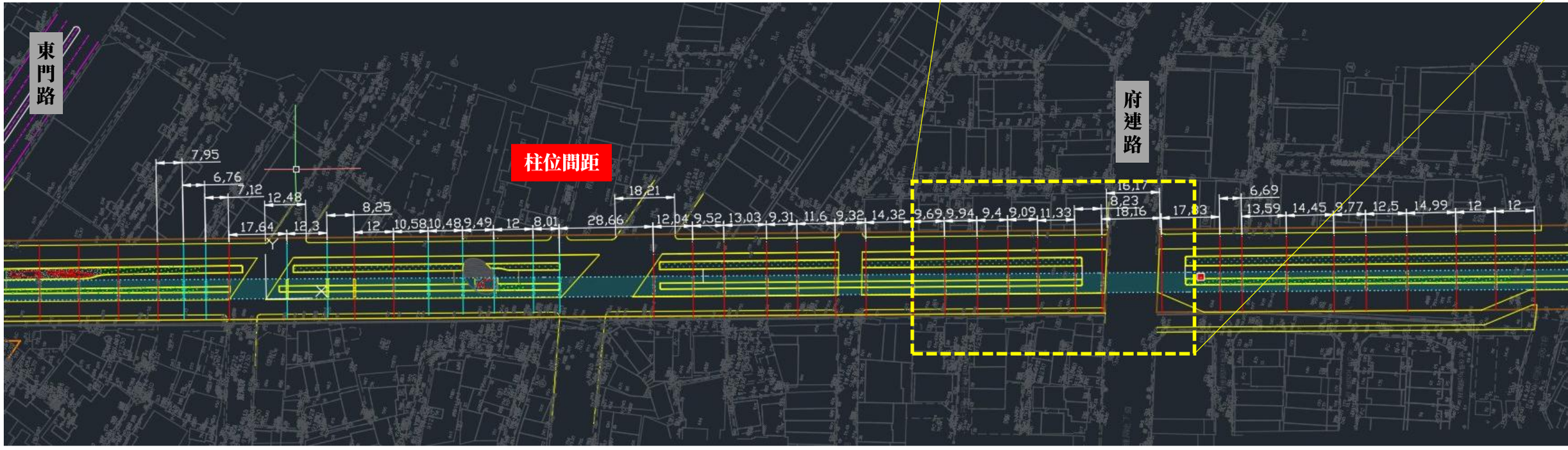
## 路型

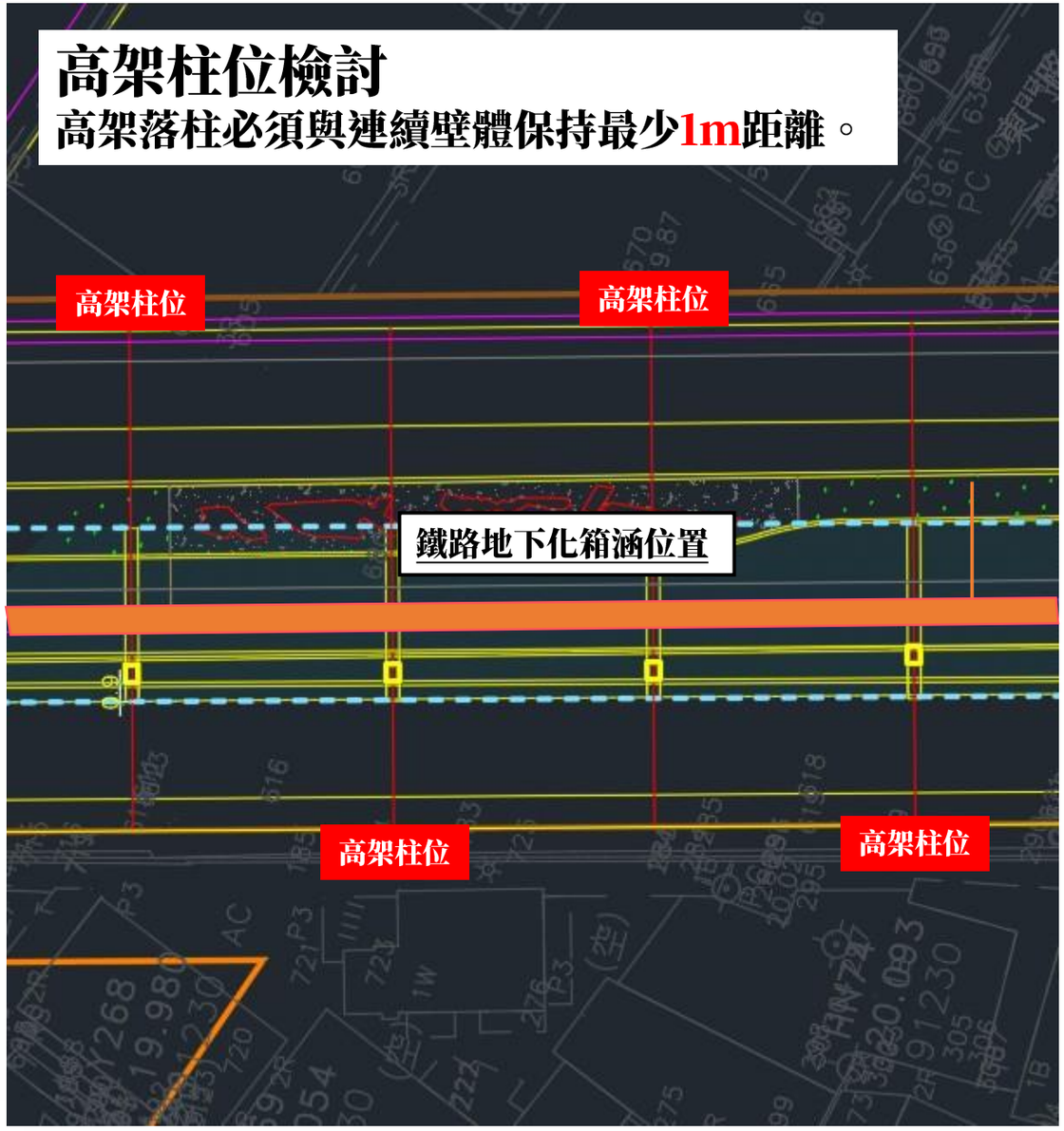
府連路一帶車道往外擴張(綠帶19m)，其餘因既有道路被占用，車道須用到園道空間(綠帶剩12m)。

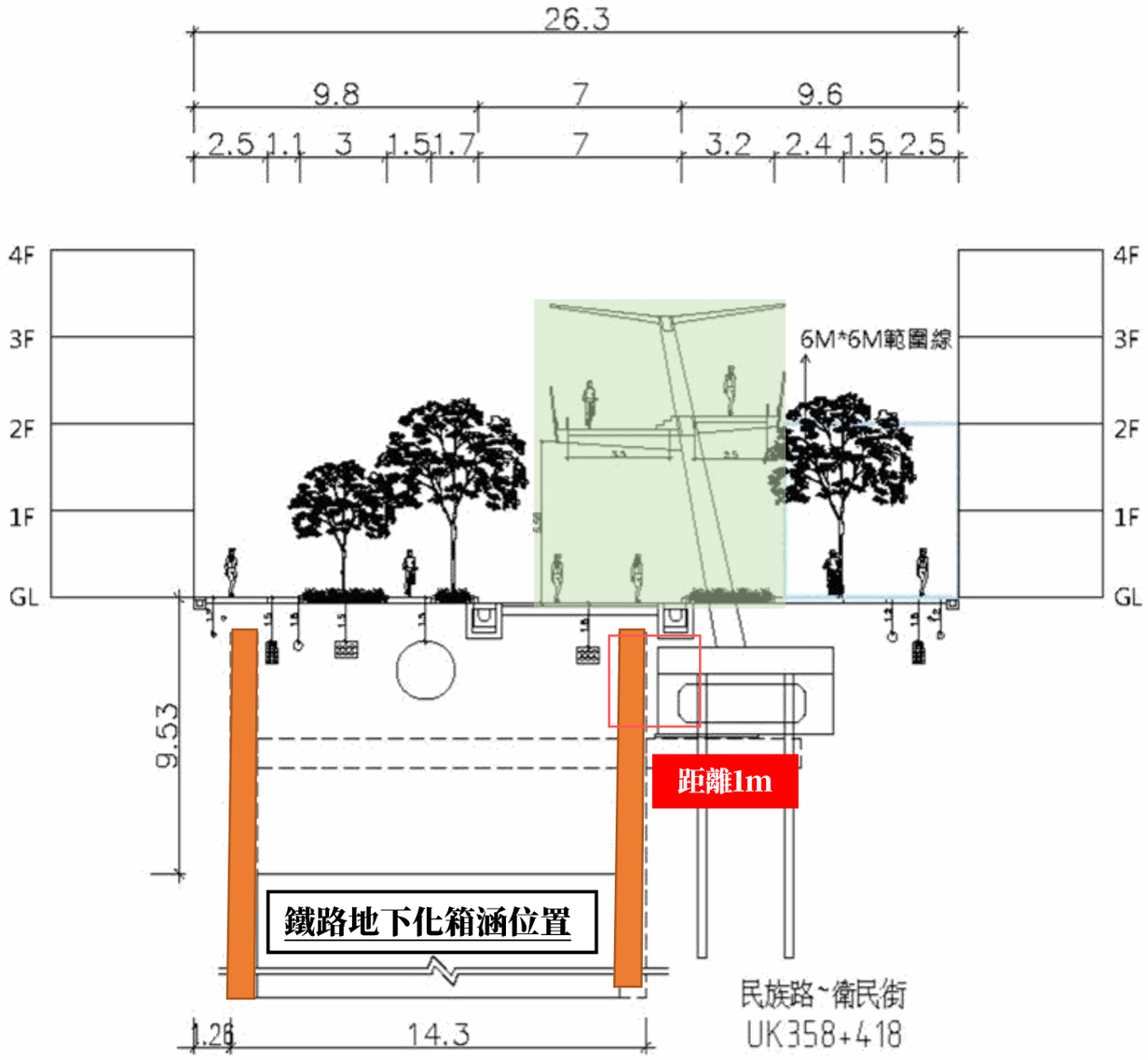
## 柱位

由12m跨距檢討，優先放置在建築線之間，以不擋到住家門口為原則。調整後跨距為6-12m，部分路口超過12m跨距，需再檢討。



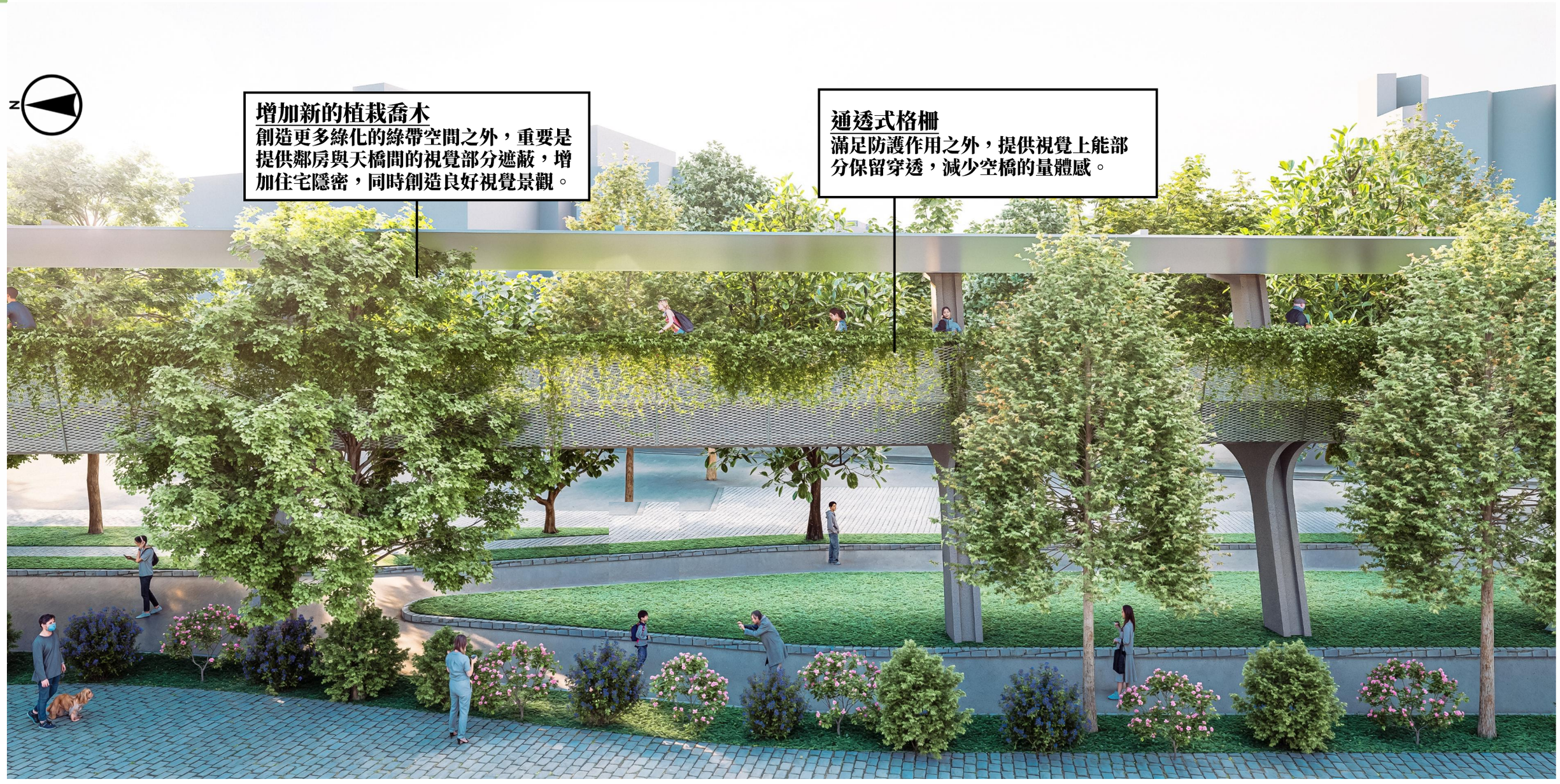

高架柱位檢討
高架落柱必須與連續壁體保持最少1m距離。
高架柱位
高架柱位
鐵路地下化箱涵位置
高架柱位
高架柱位


26.3
9.8
7
9.6
2.5 1.1 3 1.5 1.7 7 3.2 2.4 1.5 2.5
4F
3F
2F
1F
GL
6M*6M範圍線
9.53
距離1m
鐵路地下化箱涵位置
1.26
14.3
民族路~衛民街
UK358+418

# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線



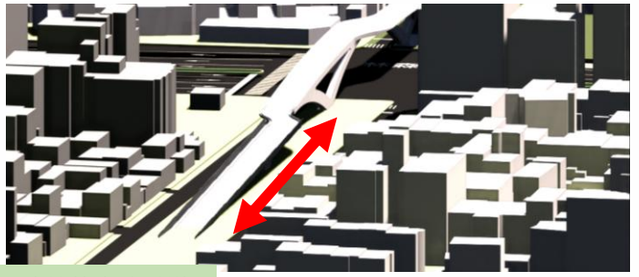




# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜人行、自行車舒適動線



## 立體綠廊的垂直動線

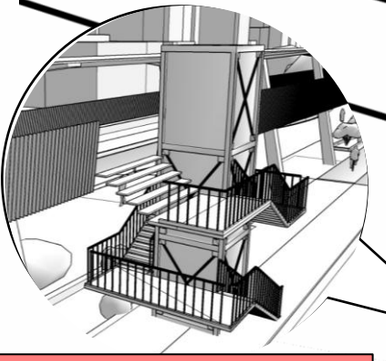


跨越林森路引道

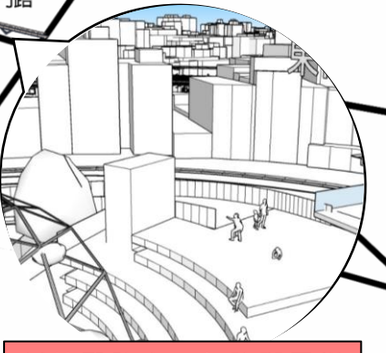



東門路到林森路巷弄：無障礙電梯





衛民街與民族路：無障礙電梯



新樓醫院旁：無障礙電梯

# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜結構系統



## 標準橋結構系統概要：

1. 標準橋採單柱橋墩系統，以鋼結構進行設計，跨距約 12 m，橋面寬度 6.25 m。

2. 結構受力路徑為橋面板→懸臂梁→縱向主梁→箱型鋼柱→基礎。

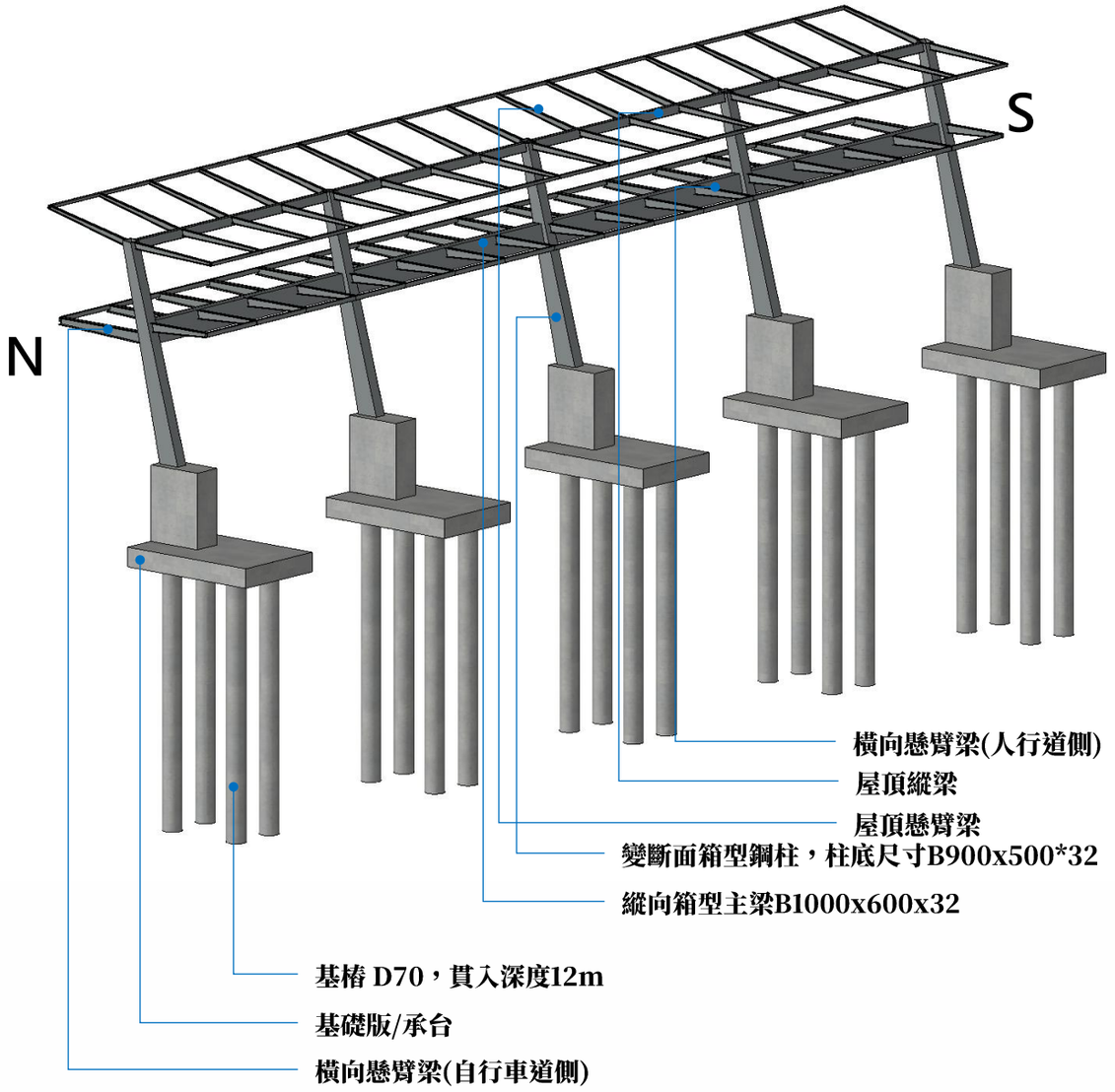
3. 橫向懸臂梁以 3 m間距規劃，支撐鋼承鈑混凝土橋面版，並提供主梁橫向穩定，兼具剛性與使用舒適性。縱向主梁則採箱型封閉斷面，有利於抵抗懸臂梁受力時對其造成之扭轉。

4. 每48m設置伸縮縫以防止溫度變形影響結構性能。

5. 橋墩構造為單柱式鋼筋混凝土橋墩，高度依跨越道路淨空設計，基礎採獨立基礎+樁基礎，將荷載傳遞至地盤。

6. 抗側力設計：橫向力（風、地震）由橋墩剛度與基礎抗彎承擔。短跨距下，主梁與橋面構造剛性足以控制撓曲及振動。

7. 主體鋼構採 熱浸鍍鋅 + 防蝕塗裝確保耐候性。

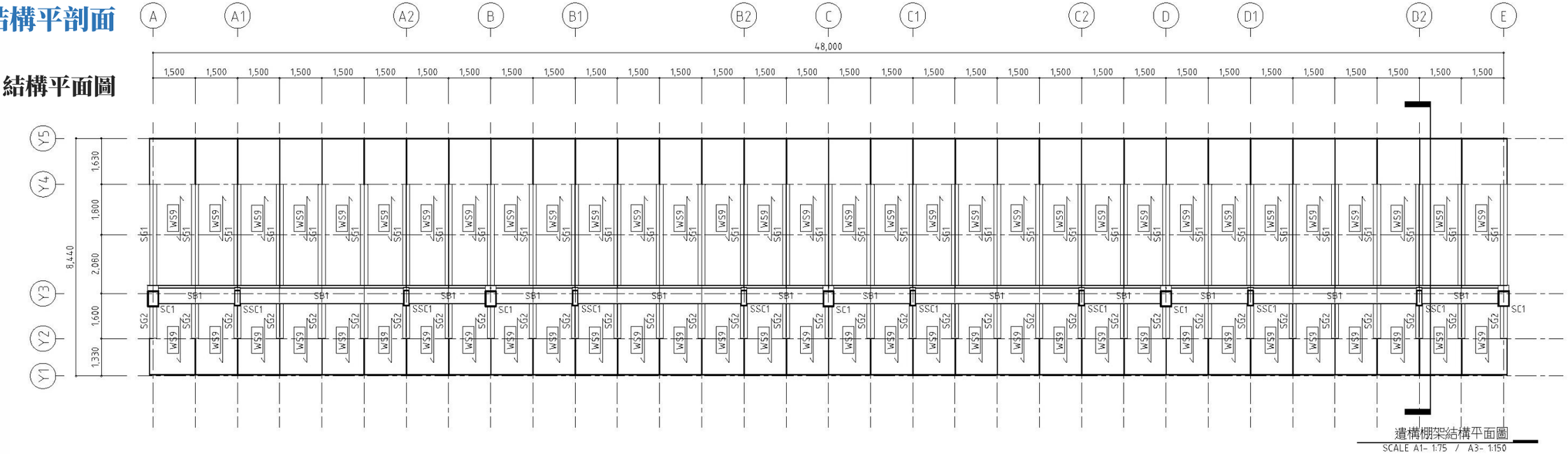


# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜結構系統

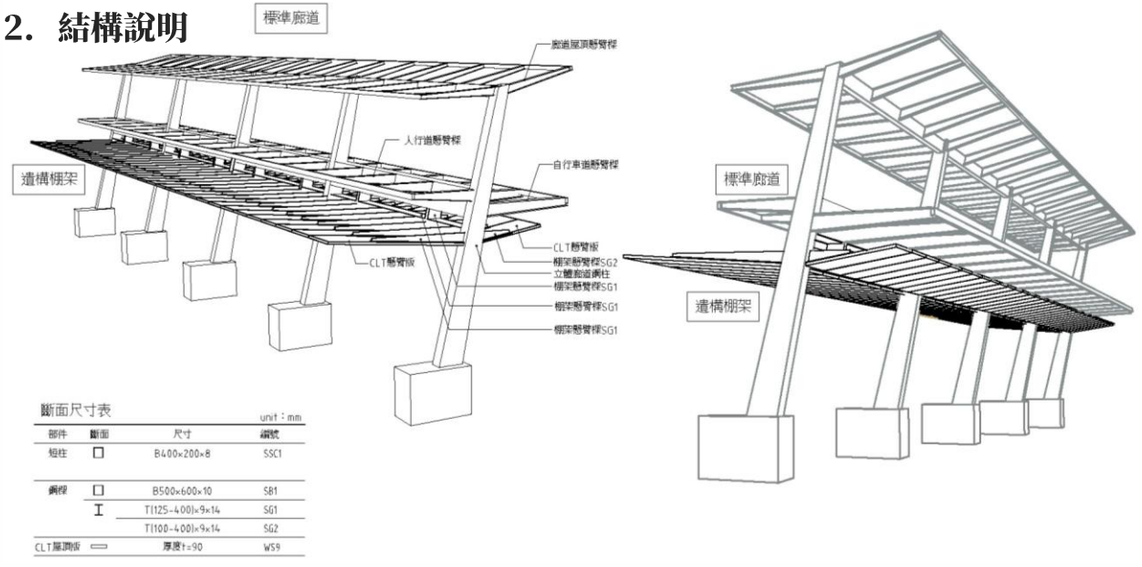


## 結構平剖面

### 1. 結構平面圖



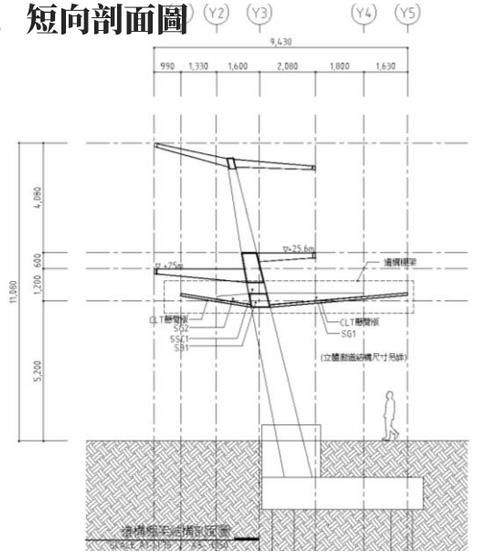

### 2. 結構說明




斷面尺寸表 unit：mm

| 部件 | 斷面 | 尺寸 | 編號 |
|---|---|---|---|
| 短柱 | □ | B400×200×8 | SSC1 |
| 橫樑 | □ | B500×600×10 | SB1 |
| | I | TI125-400I×9×14 | SG1 |
| | | TI100-400I×9×14 | SG2 |
| CLT屋頂版 | ▭ | 厚度t=90 | WS9 |

### 3. 短向剖面圖



# 標準廊道結構規劃
# —結構設計條件

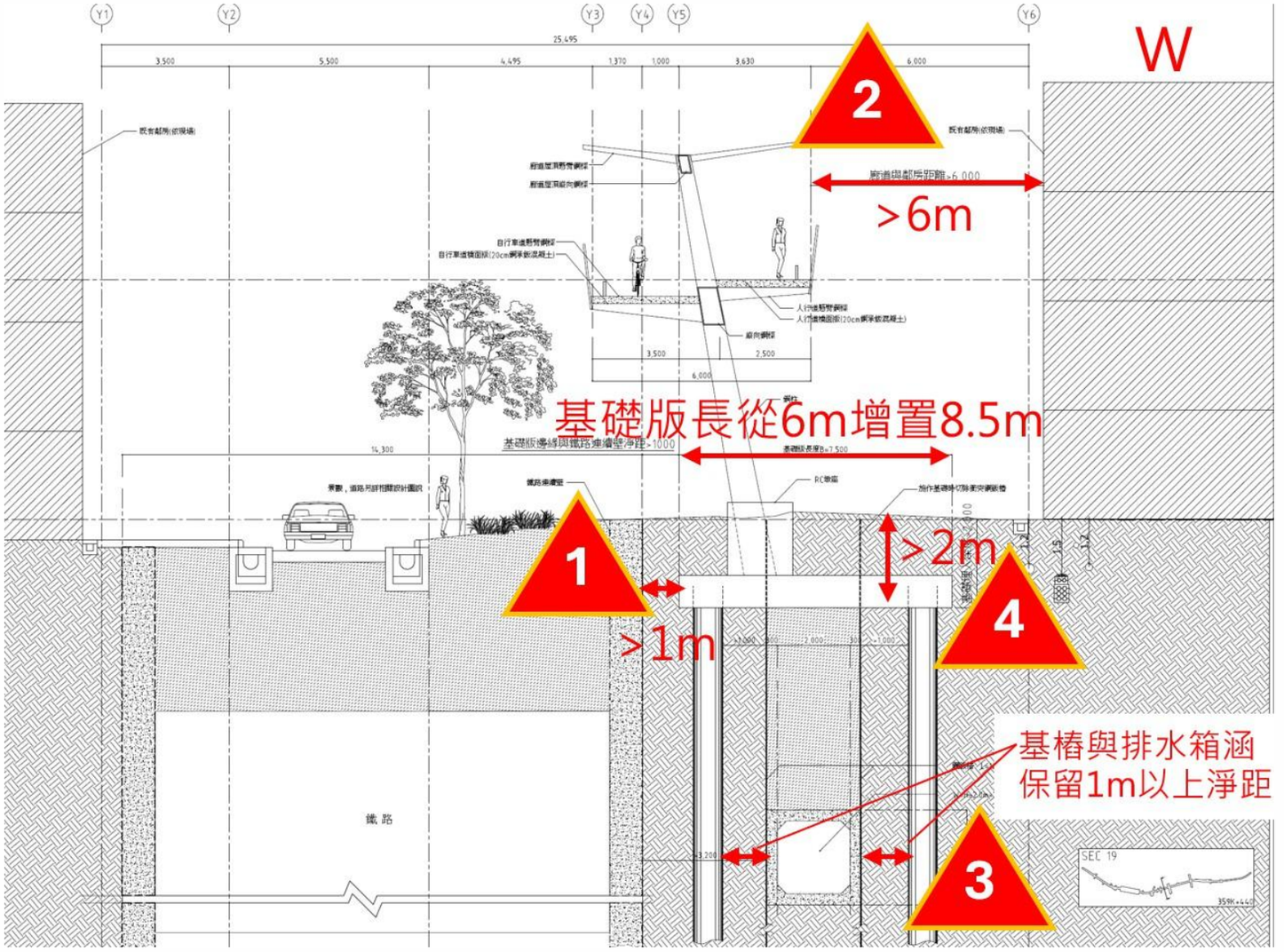
## 標準廊道結構設計限制及需求：

- **限制1. 基礎與鐵路連續壁關係**
  **→ 立體廊道全線基礎均與鐵路連續壁保持最少1m淨距。**

- **限制2. 立體廊道與鄰房關係**
  **→ 立體廊道上部結構與鄰房相距6m以上為原則。**
  **→ 目前版本廊道全線下部結構均距離地界線1.5m以上。**

- **限制3. 立體廊道基樁與排水箱涵關係**
  **→大同路197巷口至廊道南端(月見堂溪橋以南)與排水箱涵共線，標準廊道共線長度約200公尺。**
  **→立體廊道基樁均與排水箱涵保留最少1m淨距。**

- **限制4. 基礎版埋入深度**
  **→以廊道偏心最大位置進行計算得基礎埋入深度>2m，並已檢討基礎版底不與排水箱涵衝突。**

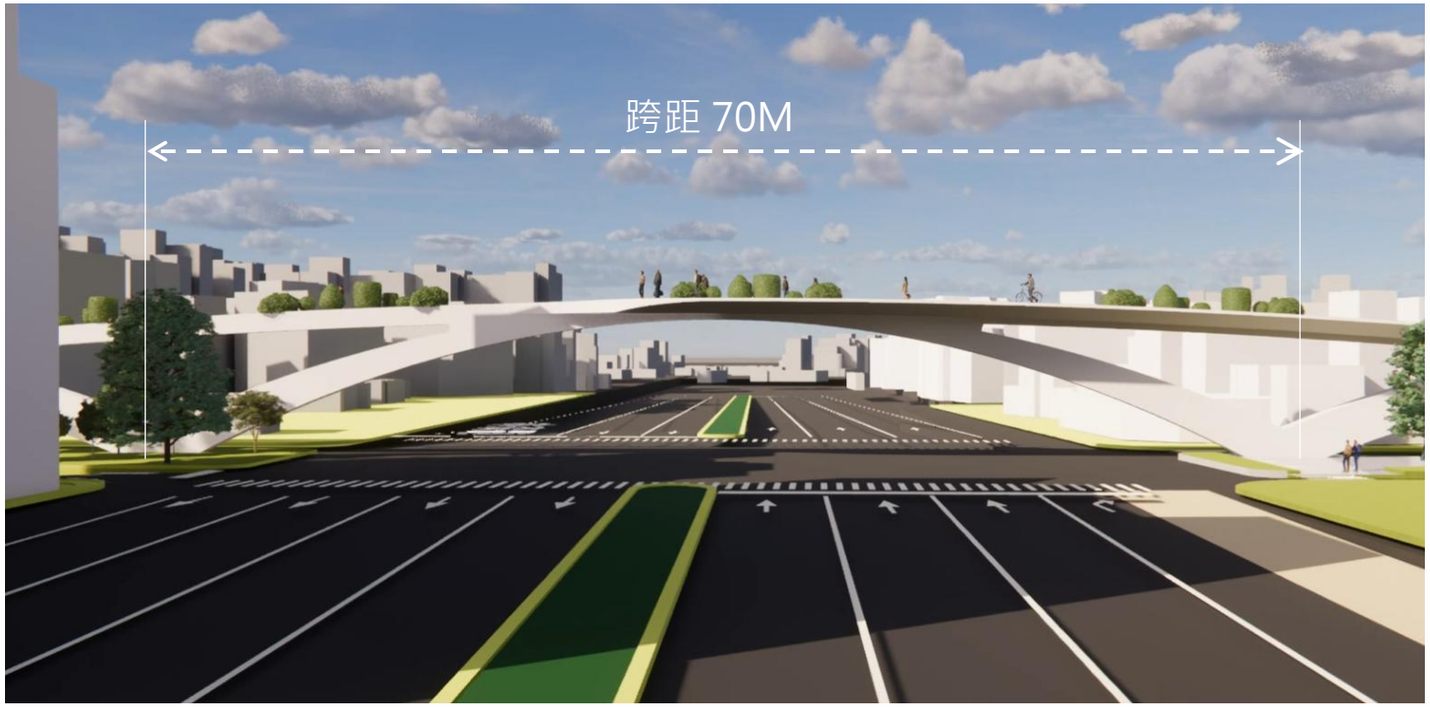



* 箱涵共線段剖面圖詳見結構設計圖說。
* 本案目前屬基本設計階段且尚未核定，詳細計算預計於細部設計階段提出。

# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜結構系統

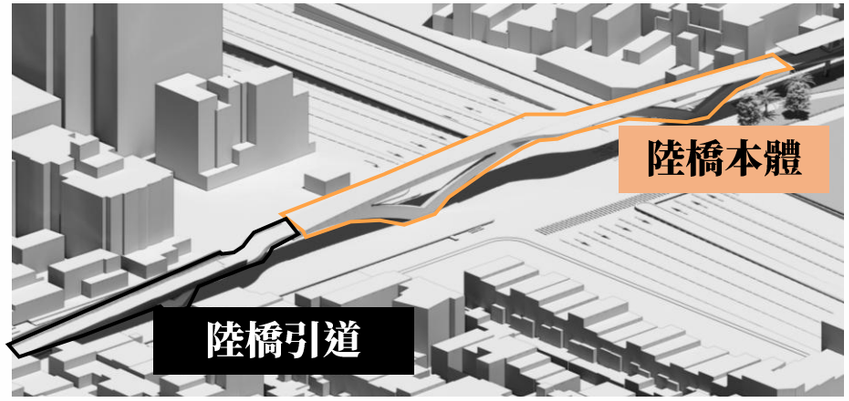


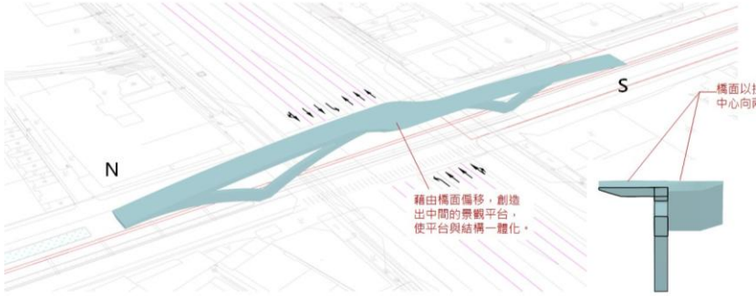
## 林森路跨越橋：

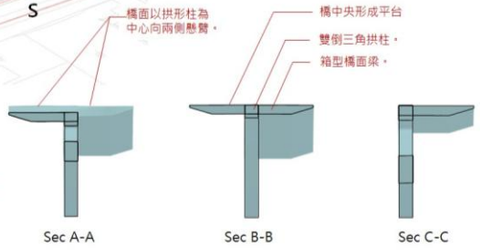


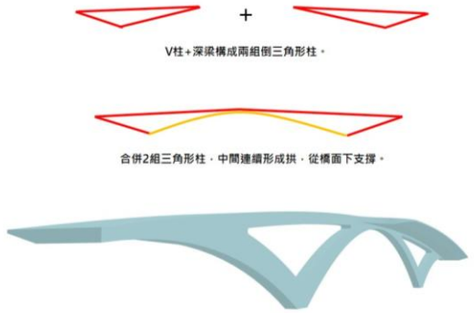


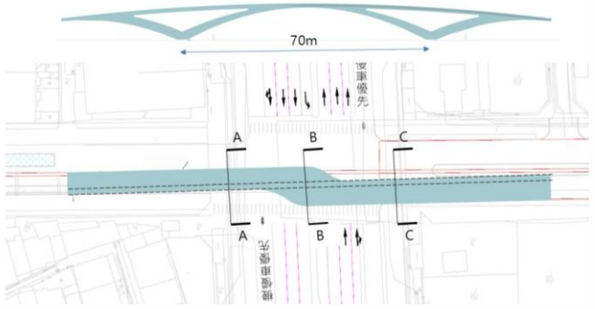




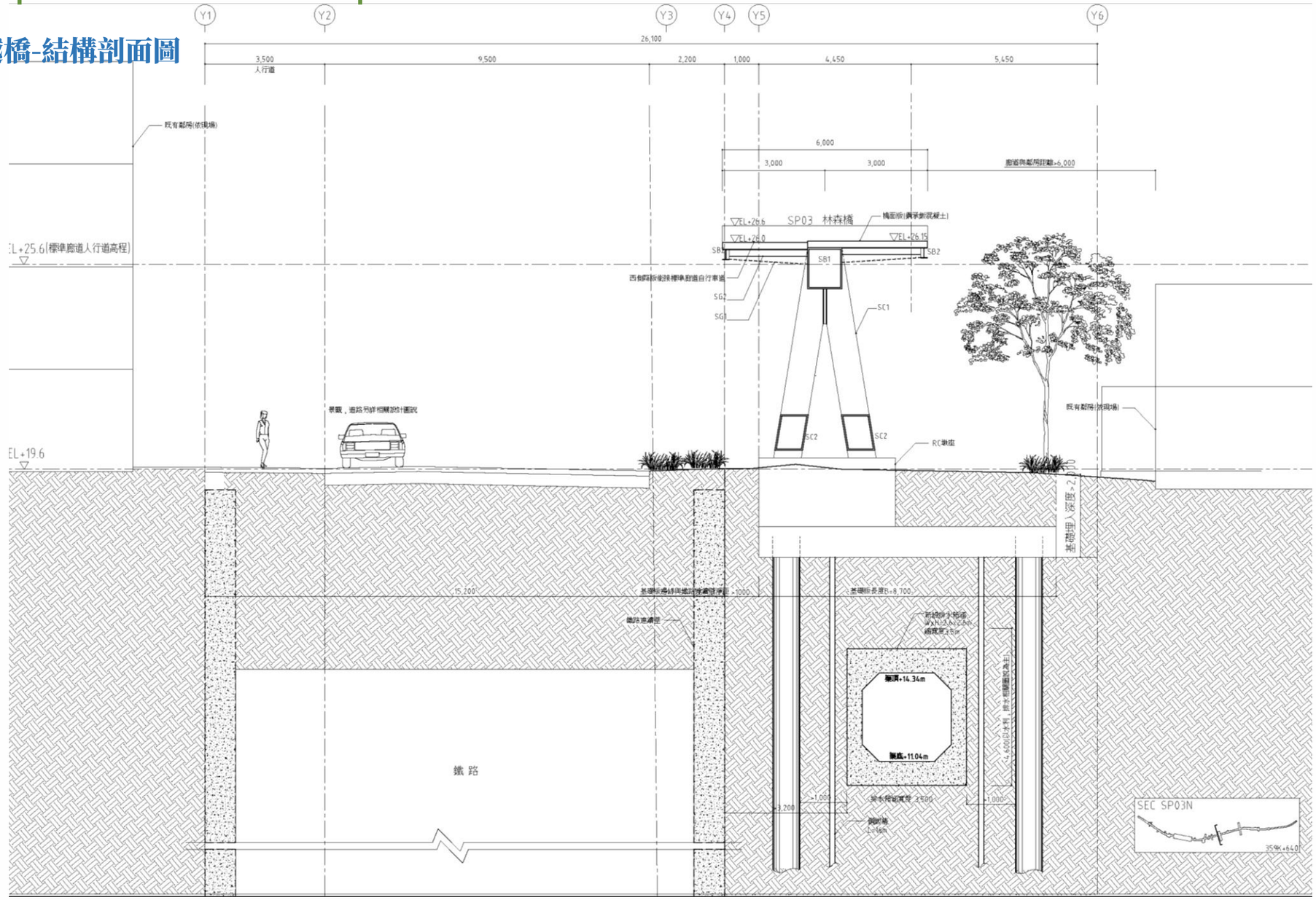



# 立體綠廊｜連續性遮蔭設施｜結構系統

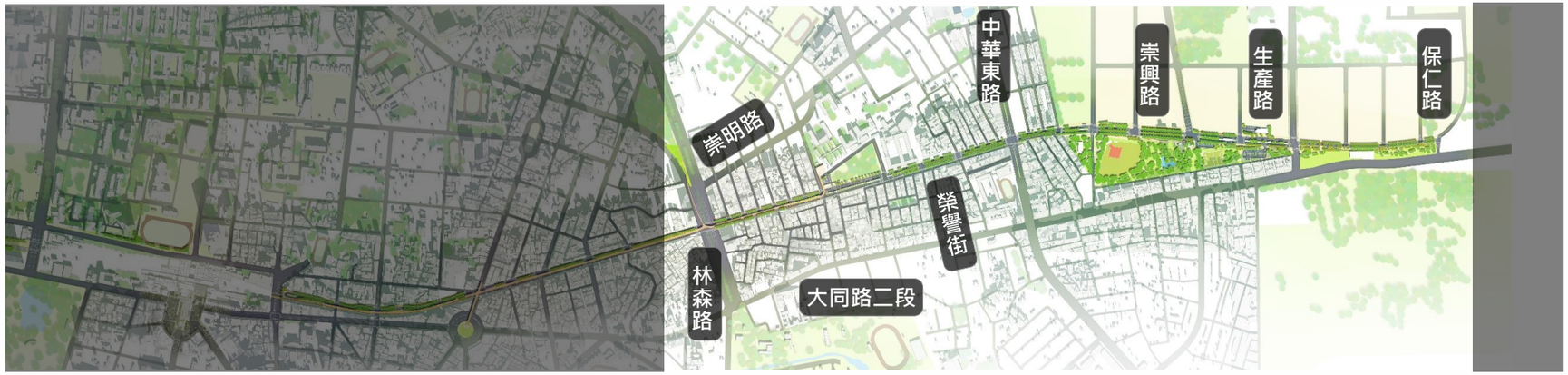
## 林森路跨越橋-結構剖面圖



# 南段南 / 市民綠色大道

## ( 民族路-青年路-東門路 –林森路-生產路-大同路)

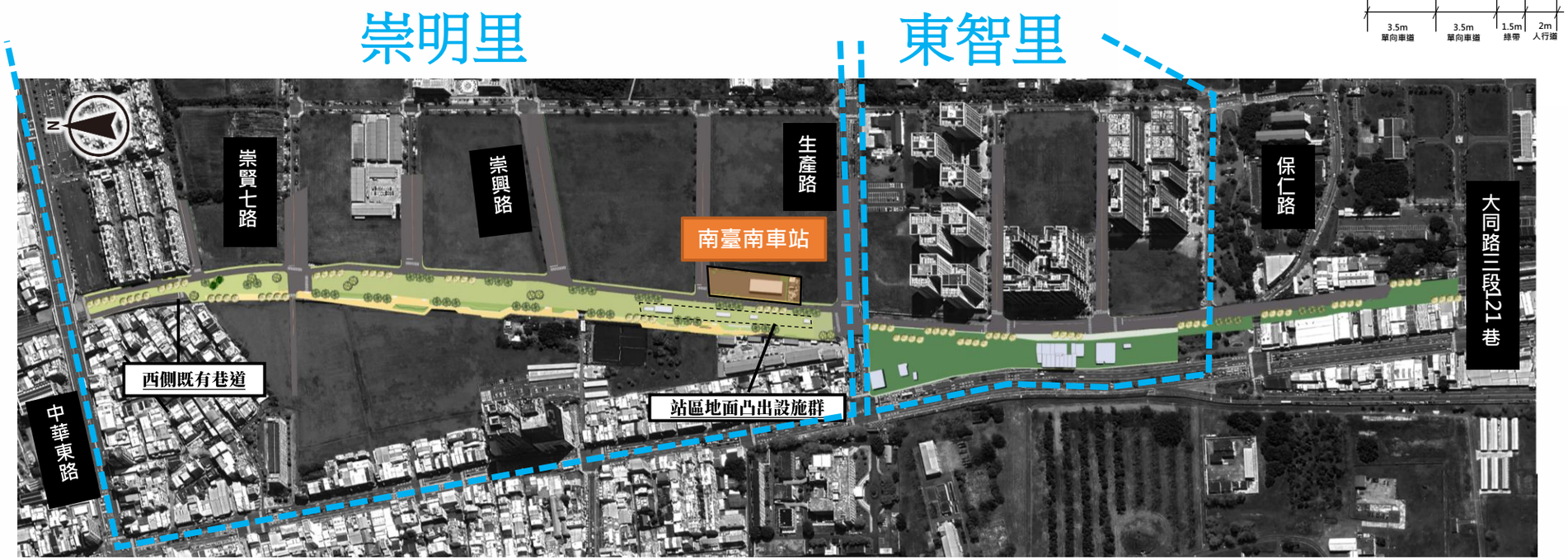
西側全綠帶+7M雙向道路



# 園道南段南：中華東路-大同路三段121巷(市民綠色大道)





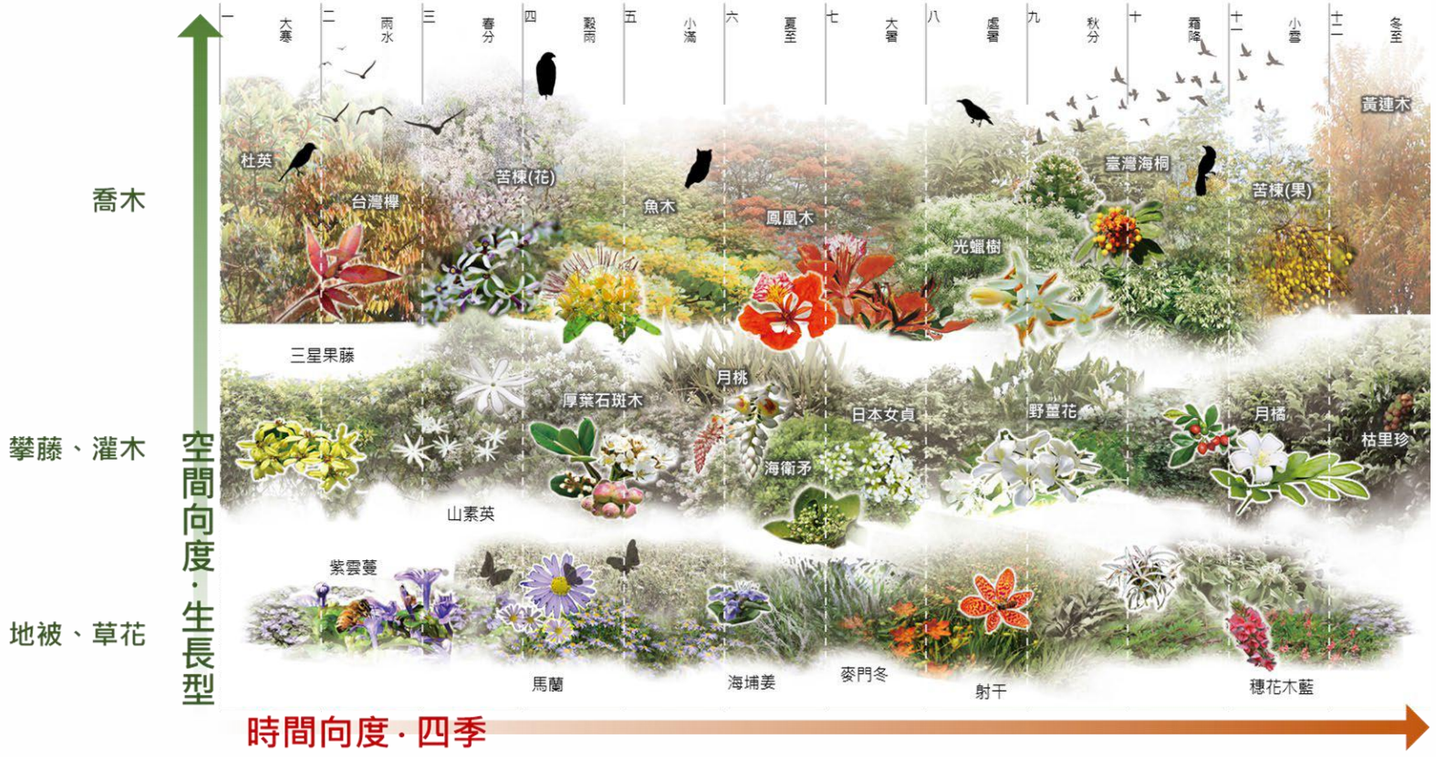
# 園道南段：東門路-林森路-生產路-大同路(景觀植栽)



## ■植栽設計原則

公園道原生林蔭綠廊提供全年觀賞性及樹棲型鳥種棲息機會。其中，具有臺南生活文化意義之市樹 - 鳳凰木，不作行道樹，而是配置於公園道以外腹地寬廣之綠地，如小東路遺構展示區，呈現新舊並蓄的在地文化景觀。



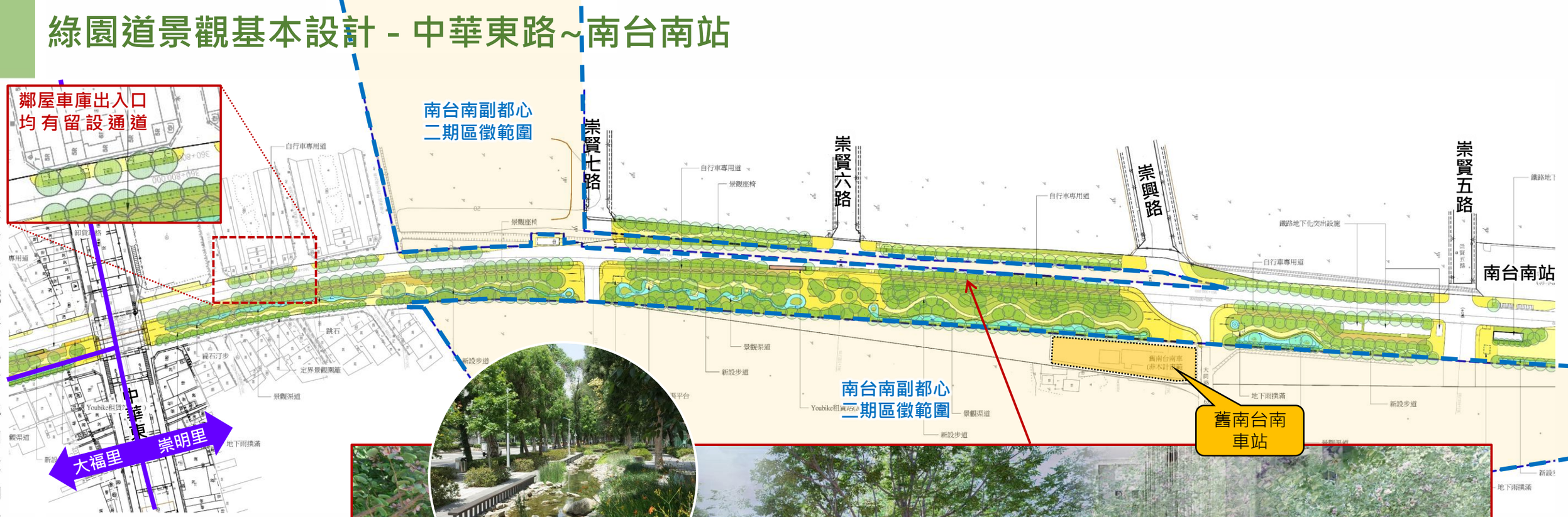

台南鐵路園道四季花曆構想圖




全線觀賞樹種分段規劃

# 綠園道景觀基本設計 - 中華東路~南台南站










本段鄰近舊南台南車站，東側亦已開闢數幢住宅區，通過利用崇賢七路至崇興路區較寬闊的腹地，打造有機的林間散步路徑，並於崇興路口留設好望角以凸顯舊車站景觀。

## 水綠交織副都心

藍綠帶延伸/ 通勤學廊道/社區生活場域

# 綠園道景觀基本設計 - 南台南站 ~ 大同路三段121巷

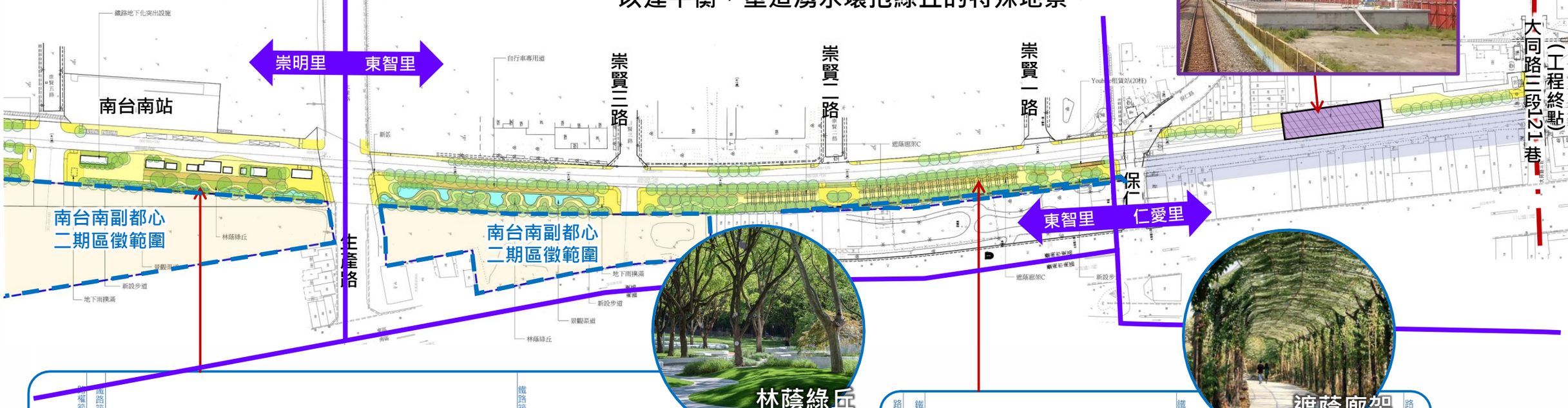
## 水綠交織副都心

藍綠帶延伸/ 通勤學廊道/社區生活場域

南台南站區以南地下水層深度極淺，爰通過降挖綠地至表層地下水深度，產出土方則回填為土丘以達平衡，塑造湧水環抱綠丘的特殊地景。



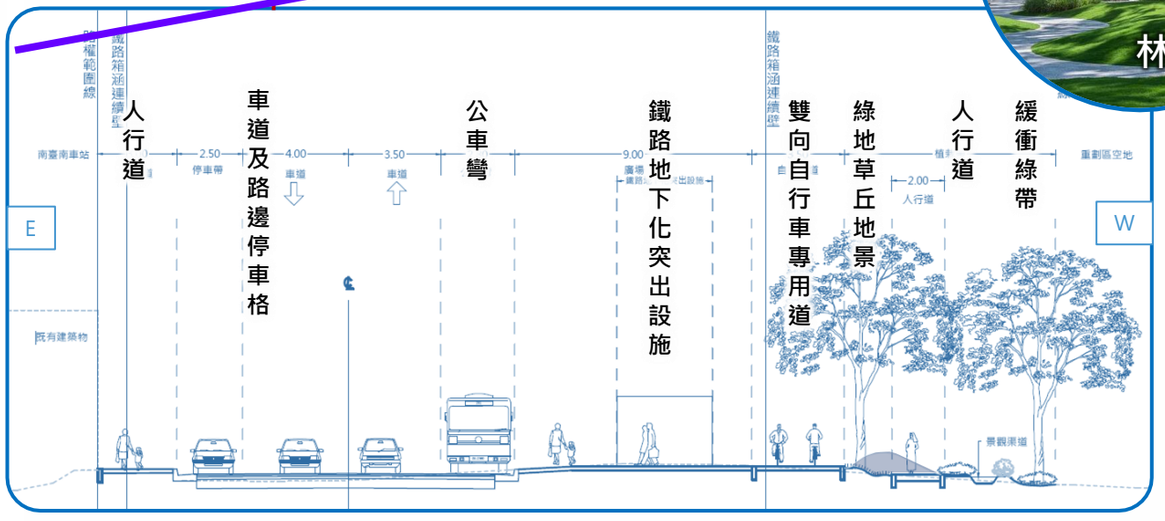


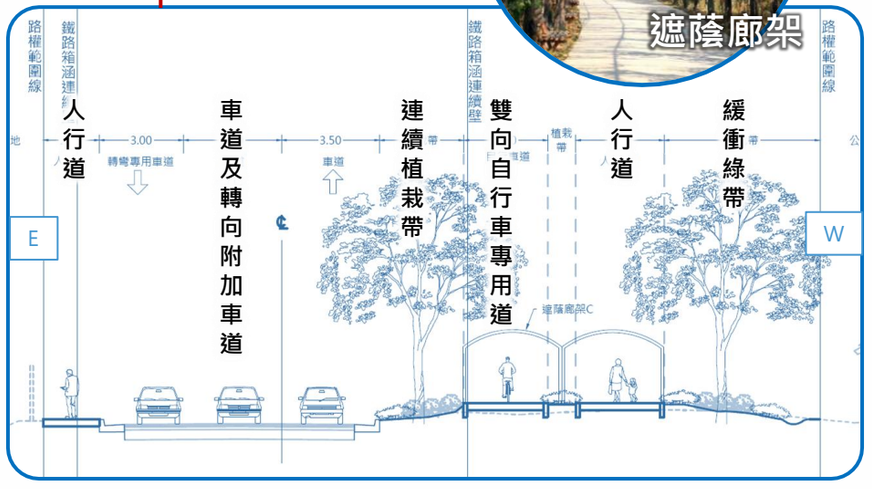







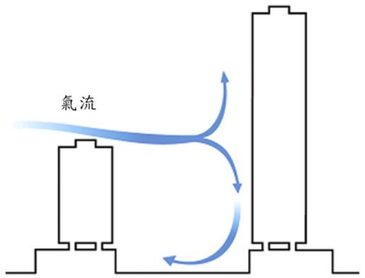


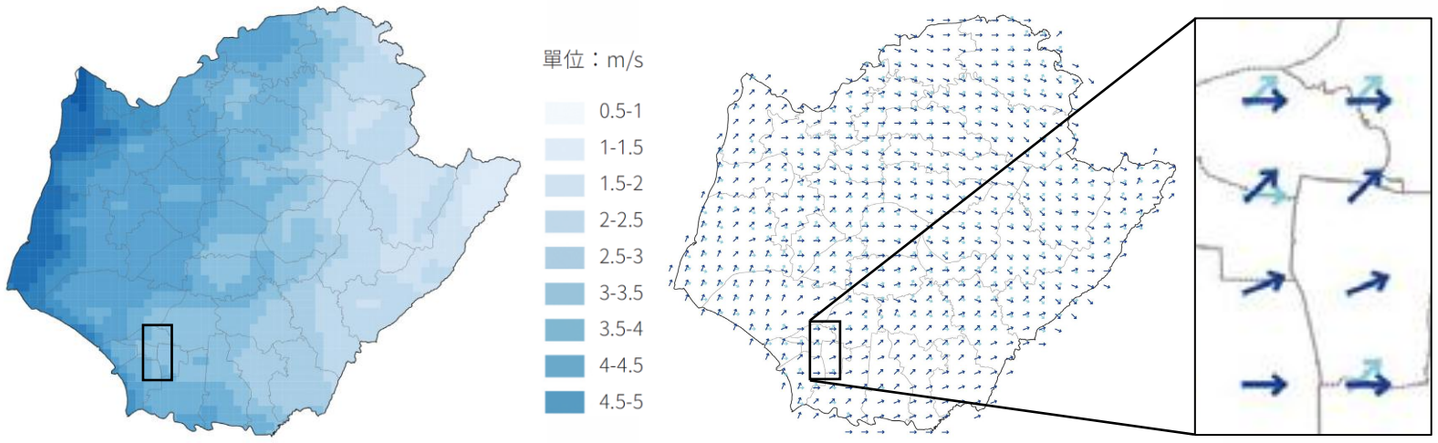



# 園道南段：東門路-林森路-生產路-大同路(都市風環境與行人舒適)

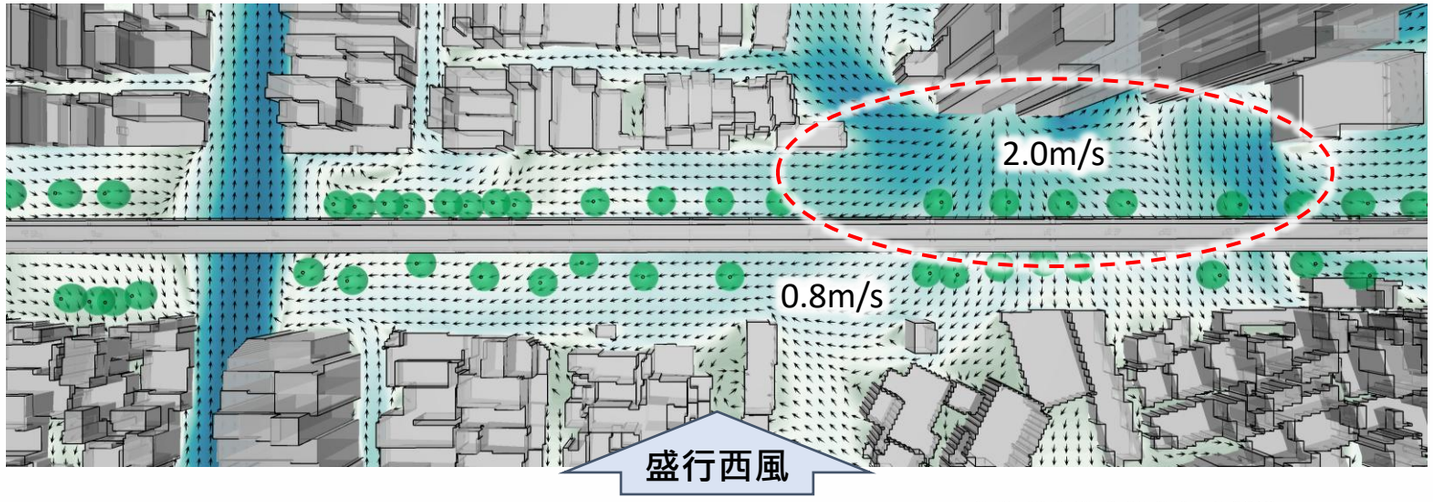
- 台南**夏季盛行西風，園道東側較易形成高樓風下卷**，氣流穩定且風速較強 (如下圖紅色虛線處)。
- 此效應可**穩定排除柏油路面熱能**，提升園道整體空氣溫度分布均勻度，以及使用者熱舒適性。

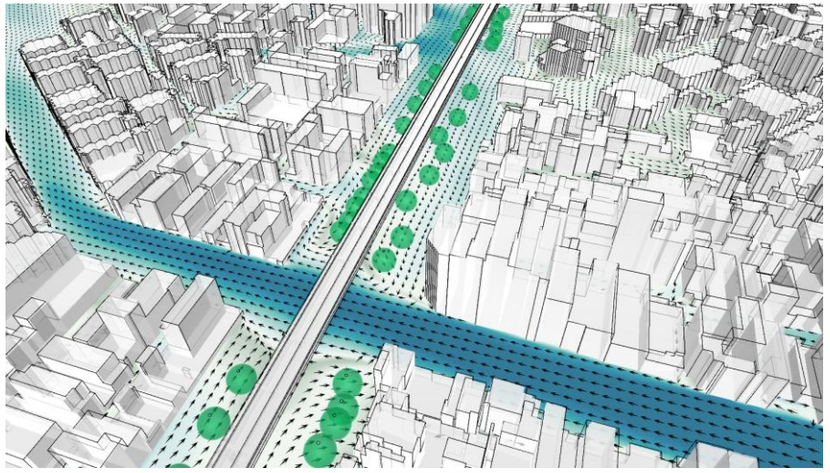



台南市夏季日間_風速風向圖（資料來源：林子平，《都市風場應用圖集》，2025）

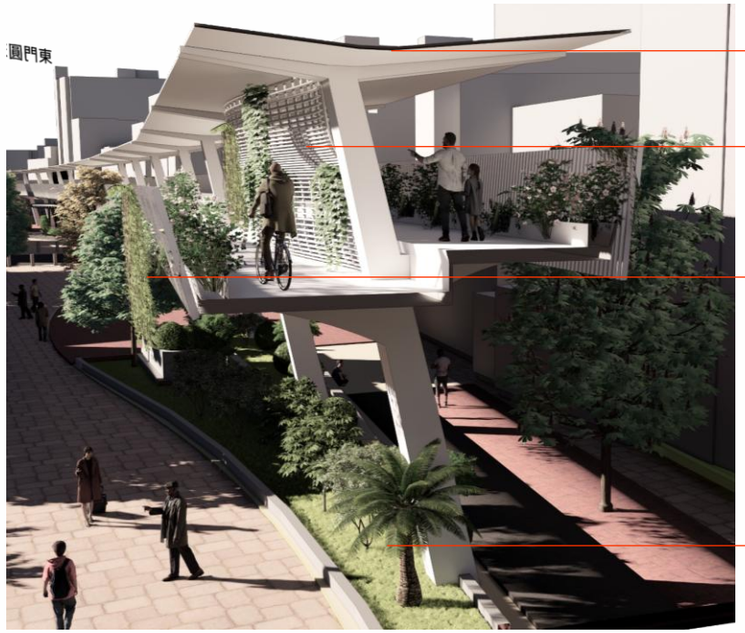




# 園道南段：東門路-林森路-生產路-大同路(再生能源與照明計畫)






**屋頂太陽能板**

中央花架：建議: 九重葛、炮仗花、蒜香藤、三星果藤

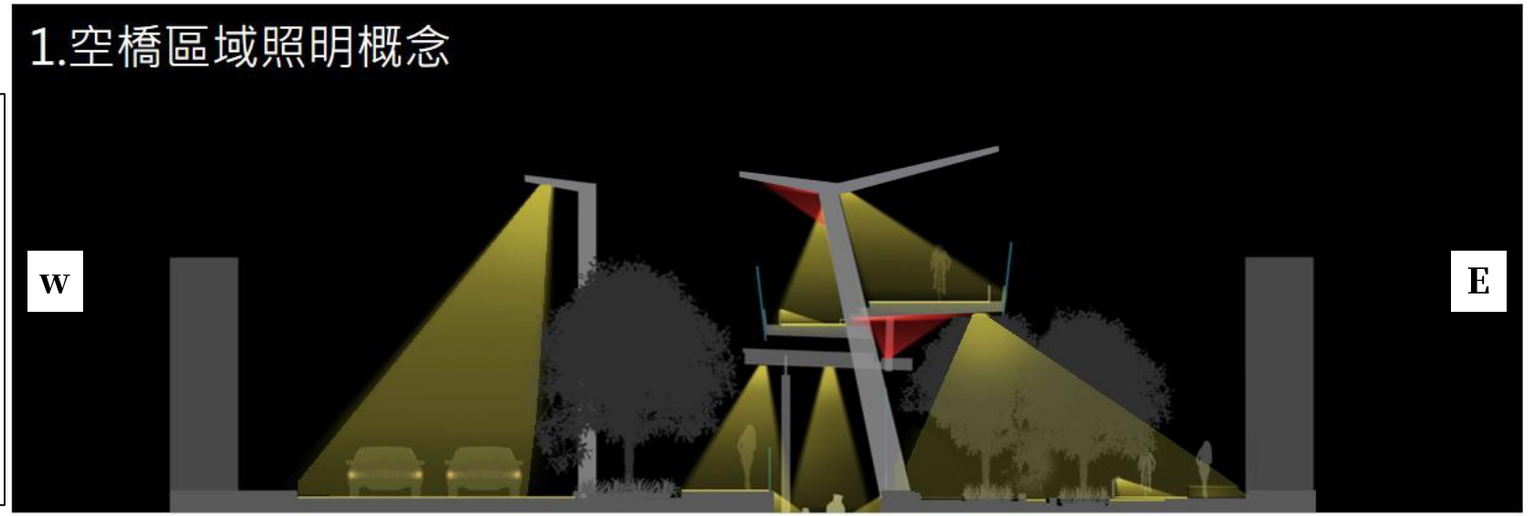
欄杆爬藤網：建議: 山素英、薛荔、絡石、海埔姜(蔓荊)

綠化植栽帶: 喬木、灌木花草 、草皮

空橋下方: 創造遮蔭空間

台南全年太陽輻射總量約1500kWh/m2 (TMY3氣象資料模擬數據)，本案設計太陽能板總量為1,500m*6m=9,000m2，**全年發電總量約2,291,400度電** (夏季約6,600度電/日；冬季約2,900度電/日)

**太陽能板一年發電量能供 3487 盞LED路燈150W(657度/年)，台電以每盞1500元/年計費，高架太陽能板系統，能帶給市政府5,230,500萬/年收益。**



# 綠園道景觀基本設計依據

## 依循園道綠帶最大化設計共識，將整體綠覆率由43%大幅提升至70%，創造兼具低碳交通、都市防災、園道景觀、海綿城市等多元功能的「人本綠園道」。

綠園道景觀設計參考依據:

- 市區道路及附屬工程設計規範
- 都市人本交通規劃設計手冊
- 生活圈道路交通系統建設計畫
- 台灣市區綠道路評估系統
- 人行道環境建置原則
- 自行車道系統規劃設計參考手冊
- 市區道路植栽設計參考手冊
- 市區道路透水性鋪面使用手冊
- 人行道路口導盲設施設計指南



原方案 - 道路簡易綠化
綠覆率43%

綠帶最大化
- 綠覆率
70%



三校共構勤學之道



遺構蘊水宜居家園



柴頭港溪新綠谷



林森站區通勤綠廊

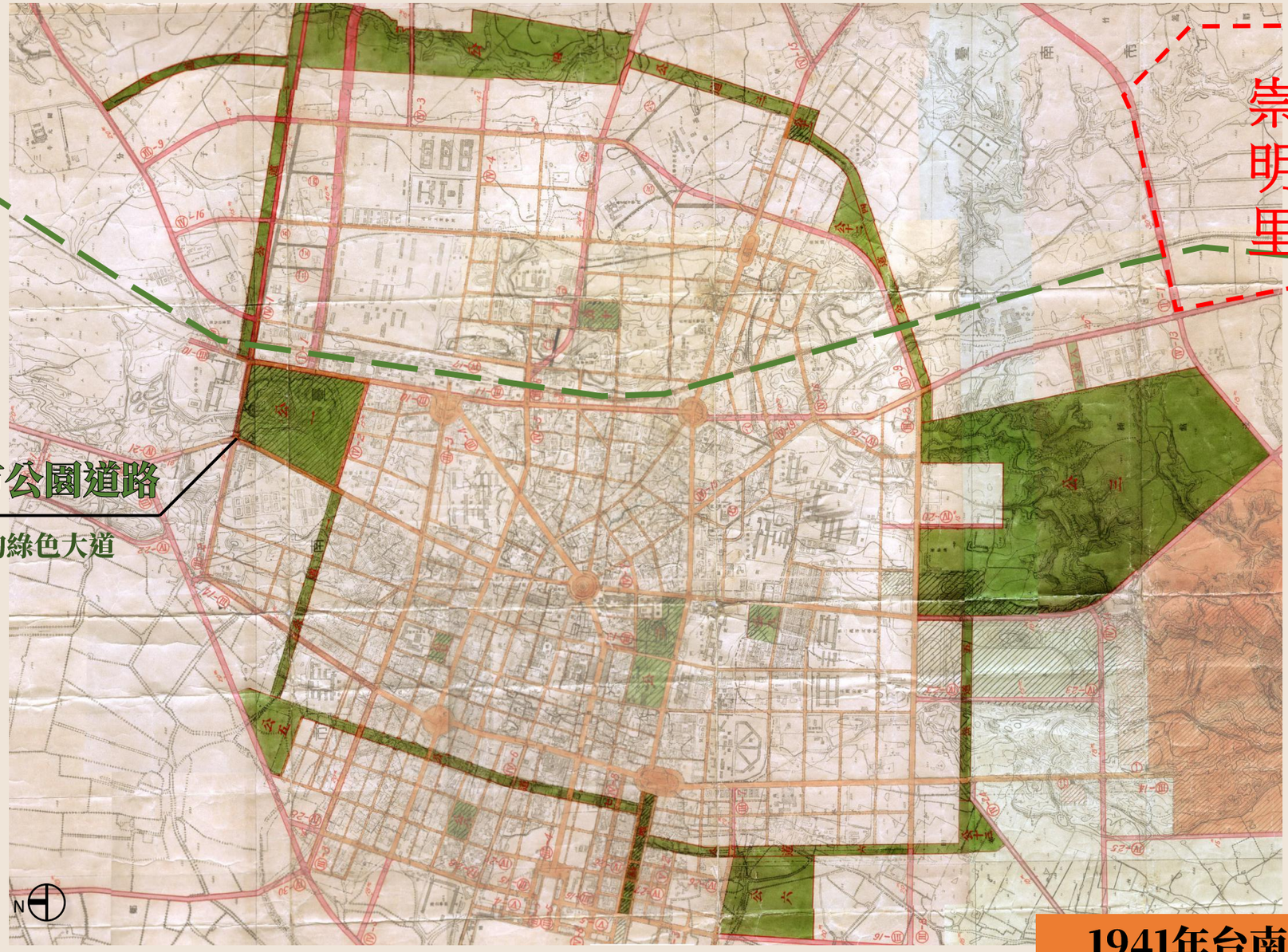


共融生活綠園道



水綠交織副都心

# 台南古都都市公園道再現：城市綠色廊道百年計畫




1941年台南都市計畫圖

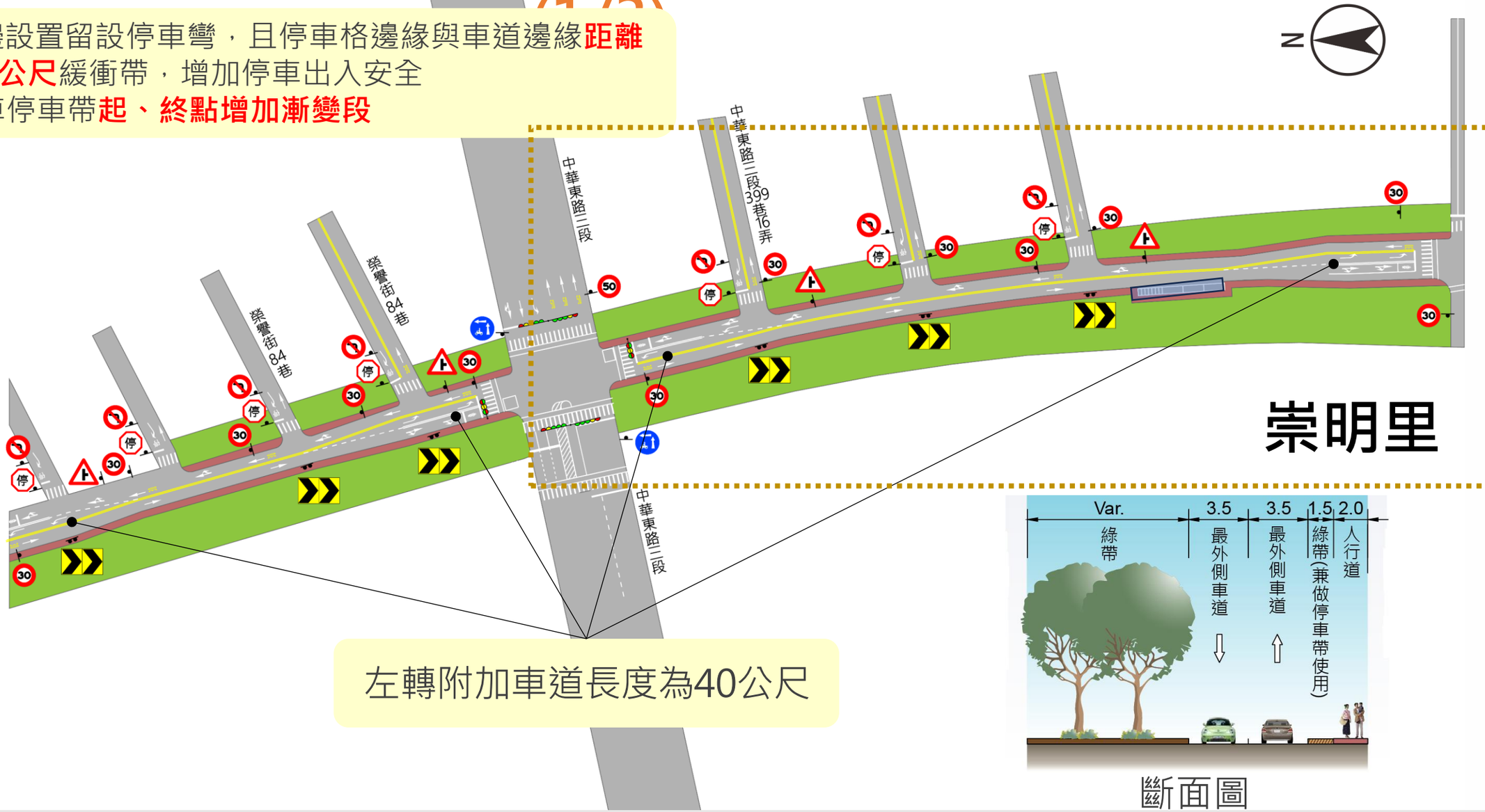
# 交通工程/排水計畫



# 園道南段

## 林森路～大同路三段121巷為例 (1/2)

1. 路邊設置留設停車彎，且停車格邊緣與車道邊緣**距離 0.5 公尺**緩衝帶，增加停車出入安全
2. 汽車停車帶**起、終點增加漸變段**





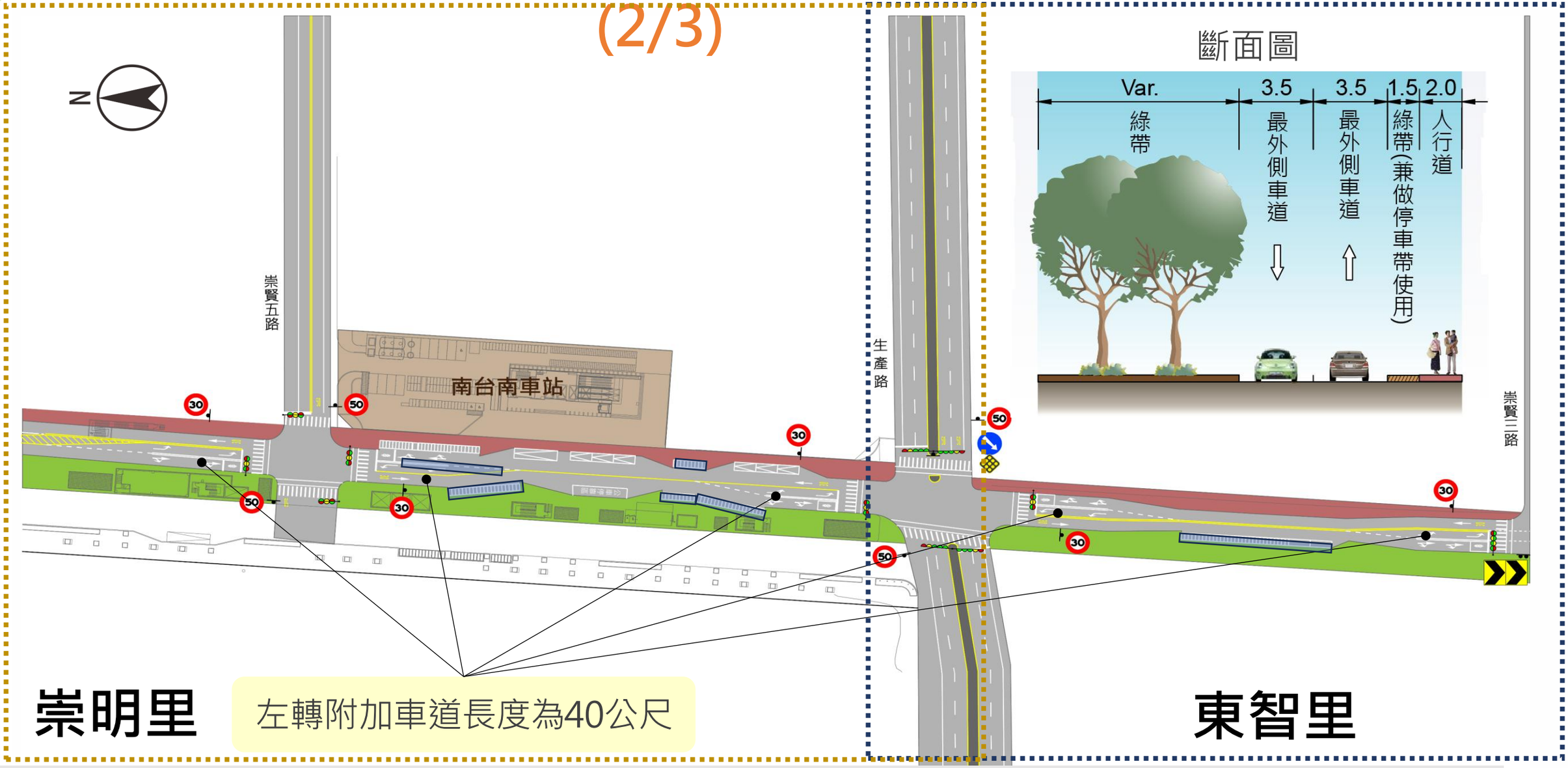


斷面圖

**寬度標準**：單向路寬 3.5 公尺，**有左轉需求，一律設置左轉附加車道**，寬度一律為 3 公尺

**路口設計**：於路口處削減兩側設施帶以空出附加車道空間，**但以維持人行道寬度不變為最高原則**

# 園道南段 林森路～大同路三段121巷為例 (2/3)

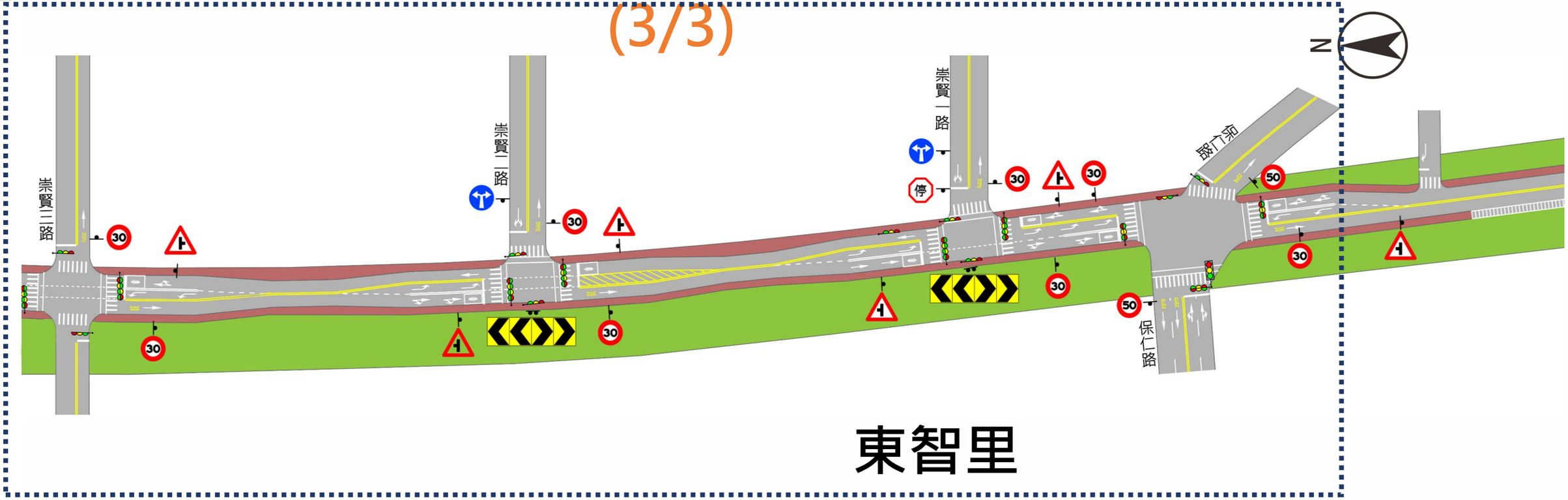


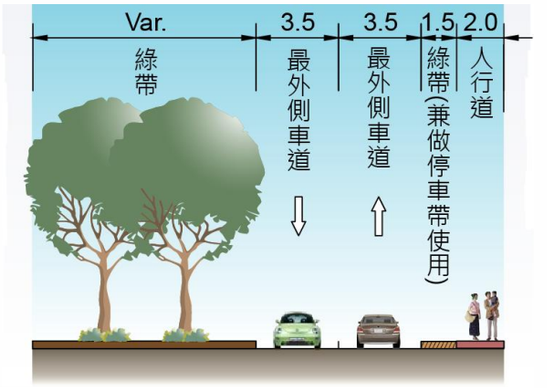

**寬度標準**：單向路寬 3.5 公尺，**有左轉需求，一律設置左轉附加車道**，寬度一律為 3 公尺

**路口設計**：於路口處削減兩側設施帶以空出附加車道空間，**但以維持人行道寬度不變為最高原則**

# 園道南段

## 林森路～大同路三段121巷為例 (3/3)




斷面圖

**寬度標準**：單向路寬 3.5 公尺，**有左轉需求，一律設置左轉附加車道**，寬度一律為 3 公尺

**路口設計**：於路口處削減兩側設施帶以空出附加車道空間，**但以維持人行道寬度不變為最高原則**

# 園道道路標準路段設計原則



崇明里 東智里

**園道南段** 民族路 — 大同路三段121巷

**漸進式交通：漸變廊帶設計**

- 林森路以南：**雙向二車道服務通勤站**、臺南大學進出
- 林森路 - 東門路：綠帶最大化，搭配道路層級轉變，設計**交通寧靜區**；透過寧靜區車流逐漸疏解，降低交通需求
- 南段園道偏東設置：主要因地形高低差，透過**設置綠地較設置道路容易克服地形**；另永久軌上方不適合開挖、設置建物基礎，因此規劃以道路覆蓋



# 園道路口設置 (開口) 原則

## A. 總體原則

1. 目前已可透過平交或立體交叉設施穿越鐵道之橫交道路，一律**保留其穿越園道功能**
2. 通勤站（含林森站、南台南站）外視動線需求，依照前期規劃報告書適度留設中央分隔開口

## B. 位於園道東側道路

1. **東側緊鄰園道之平行巷弄**，以《臺南鐵路地下化後周邊都市計畫道路及既存巷弄開闢或廢止評估報告》「表 3.1-1 既有現況平行巷弄彙整表」辦理
2. **東側之垂直巷弄**，扣除依總體原則 A-1 貫通之道路，其餘道路以右進右出園道為原則

## C. 位於園道西側道路

1. **西側緊鄰園道之平行巷弄**
   a) 維持其既有動線及功能，不納入園道設計
   b) **與以上述 A 原則貫通之橫交道路開口處理原則：**
      - **若橫交道路為實體分隔 (如中華東路等)**，開口與否以《市區道路及附屬工程設計規範》中央分隔開口原則辦理
      - **若橫交道路為標線分隔 (如榮譽街等)**，則平行巷弄、與 A 原則貫通之橫交道路路口及園道由亞聯負責規劃設計
2. **西側之垂直巷弄，則檢視既有道路系統與依總體原則開通之橫交道路銜接之關係**

## D. 其他：依歷次會議各單位建議新增穿越綠帶之道路

# 園道路口設置與橫交立體設施彙整






| | 編號 | 交會道路名稱 | 原則 | 未來開口規劃 | 備註 | 間距 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 崇明里 | 20 | 中華東路三段 | A-1 | 改設號誌化四叉路口 | 中華陸橋 | |
| | 21 | 崇賢七路 | D | 新闢號誌化四叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 267 |
| | 22 | 崇賢六路 | D | 新闢號誌化三叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 136 |
| | 23 | 崇興路 | D | 新闢號誌化四叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 178 |
| | 24 | 崇賢五路 | D | 新闢號誌化四叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 164 |
| | 25 | 生產路 | A-1 | 改設號誌化四叉路口 | 原生產路平交道 | 181 |
| 東智里 | 26 | 崇賢三路 | D | 新闢號誌化四叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 166 |
| | 27 | 崇賢二路 | D | 新闢號誌化三叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 119 |
| | 28 | 崇賢一路 | D | 新闢號誌化三叉路口 | 依都計細部計畫圖 | 125 |
| | 29 | 保仁路 | A-1 | 改設號誌化四叉路口 | 原保仁路平交道 | 60 |
| | | | | | | 242 |

# 停車帶設計（含公車停靠區）原則




1. 園道路廊停車帶，採汽車停車格平行於車道、機車停車格垂直於車道為原則
2. 不論汽機車停車格，停車格邊緣皆與車道間隔 0.5 公尺，提供車輛進出停車格時安全緩衝空間
3. **汽車停車帶起終點處皆有漸變段（5 公尺）**、機車停車帶不設漸變段；若停車帶有混合格位使用，則僅汽車格位在起、終點時，設置漸變段
4. 南段兩通勤站（林森與南台南車站）兩側皆設置公車停靠區，以利未來公車行經接駁；另一設置適當汽、機車格位，以利轉乘

## 園道南段

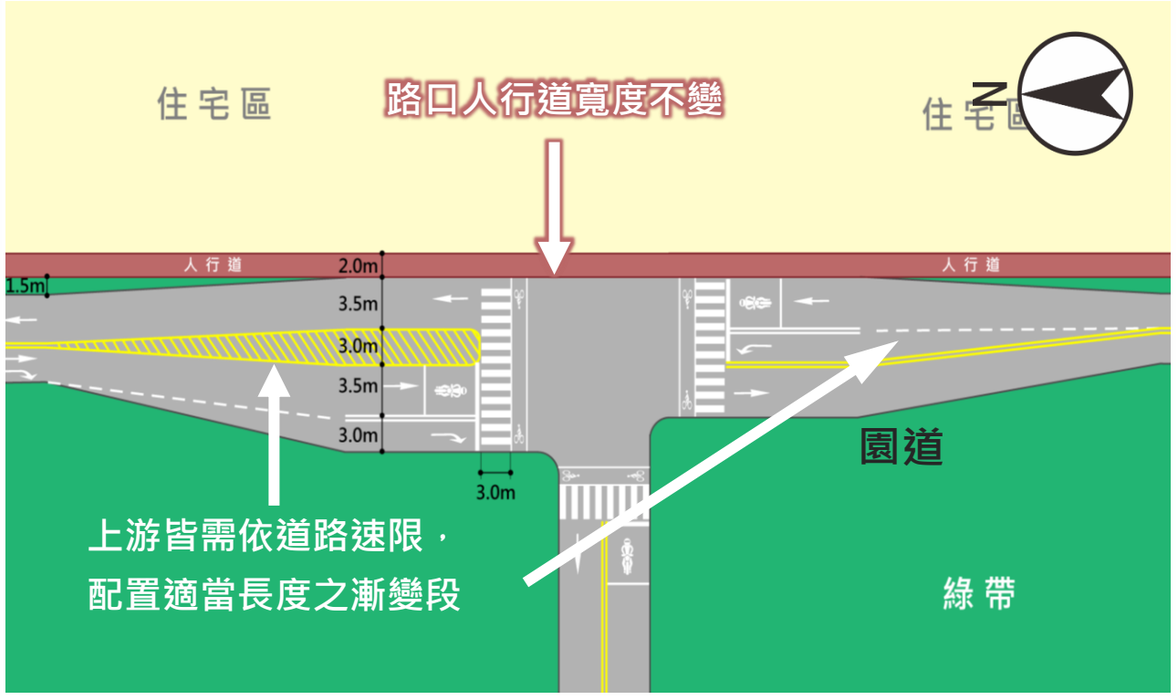
1. 車道位於路權範圍偏東，西側佈設停車帶
2. **通勤車站段，兩側皆佈設停車帶及公車停靠區**

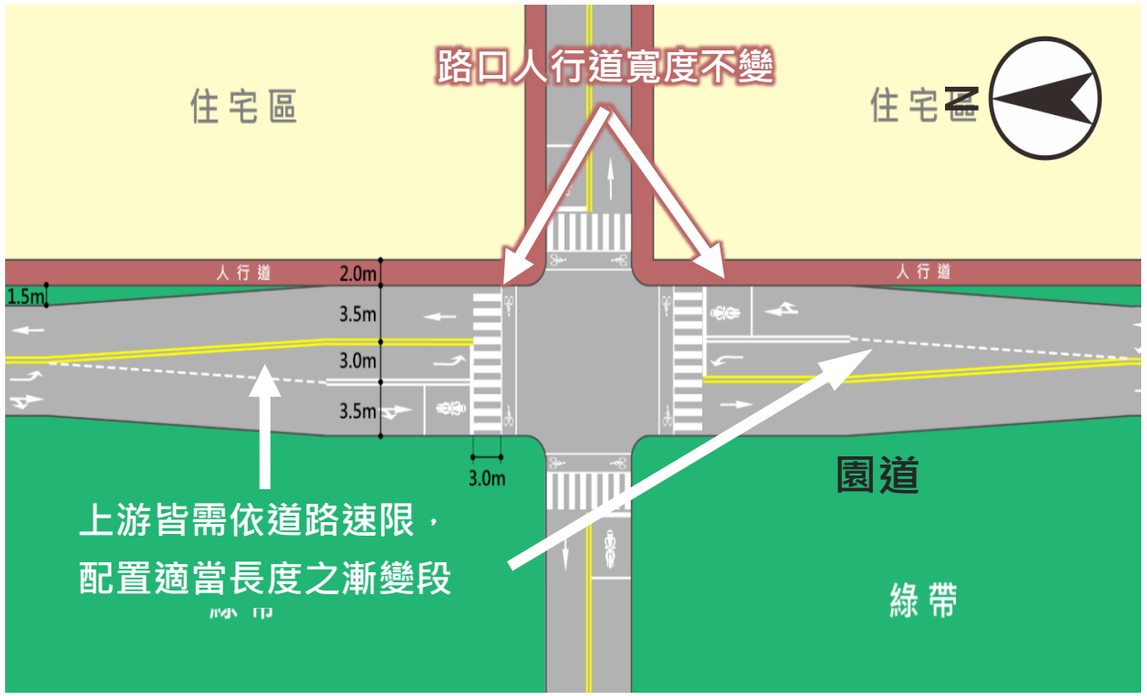
| 車種 | 格位數 |
|---|---|
| 汽車 | 51 |
| 機車 | 339 |

# 園道道路標準路口設計原則



## 園道南段




**路口設計**：於路口處削減兩側設施帶以空出附加車道空間，**但以維持人行道寬度不變為最高原則**

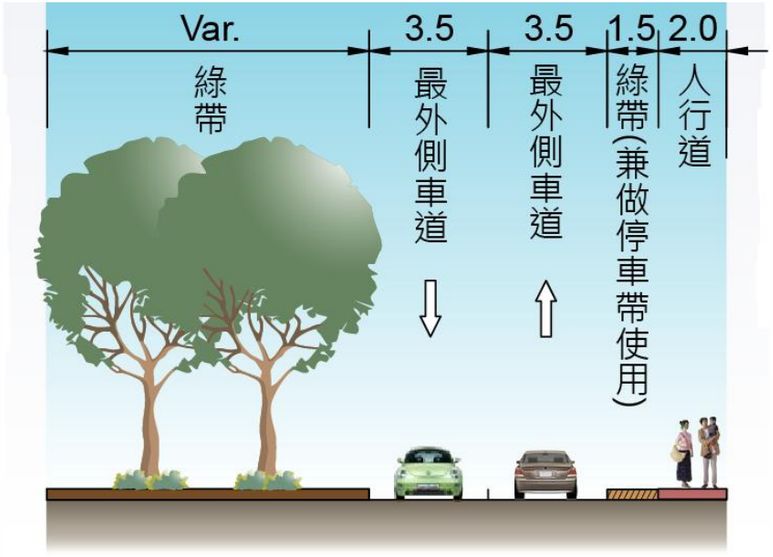
# 園道道路路段斷面設計原則

**寬度標準**：單向路寬 3.5 公尺，**有左轉需求，一律設置左轉附加車道**，寬度一律為 3 公尺；**交通寧靜區雙向單車道 5.5 公尺**

臺南市鐵路地下化園道開闢工程委託設計及監造

| 分段 | 路段 | | 車道數 | | 中央分隔 | 路段中車行寬度 (m) | | | | 設施寬度 (m) | | | | | | 總道路寬度 (m) | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 起點 | 迄點 | 北向 | 南向 | 形式 | 汽車道 | 最外側車道 | 內路肩 | 總寬度 | 設施帶 | | 設施帶合計 | 人行道 | | 人行道合計 | | |
| | | | | | | | | | | 西側 | 東側 | | 西側 | 東側 | | | |
| 南段 | 林森路 | 大同路二段121巷 | 1 | 1 | 標線 | - | 雙向各3.5 | - | 7 | 綠帶內 | ● | 東側1.5 | 綠帶內 | ● | 東側2 | 10.5 | 偏東路型 |

林森路～大同路三段121巷



# 交通維持計畫設計原則



## 園道道路開闢 (縱向)

- 以鐵路既有軌及永久軌上方施工，不占用既有道路
- 將鐵路路廊實施全段封閉建構綠帶廊道
- 於橫交道路設置大門管制，並留設地下隧道逃生口

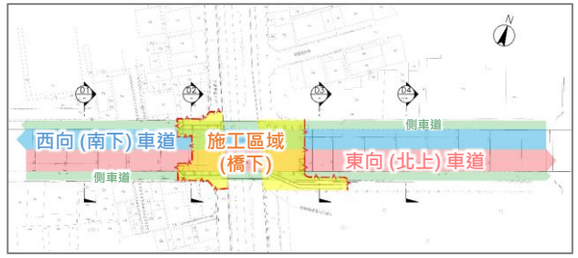
| 編號 | 工區 | 交會道路名稱 | 現況橫交立體設施 | 處理方式 | 立體設施拆除權責單位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 南段部分(C213~C214) | | | | | |
| 18 | 南段 | 中華東路三段 | 中華陸橋 | 拆除陸橋 | 工務局(本案處理) |
| 23 | | 生產路 | 生產路平交道 | 平交道廢除 | 鐵道局 |
| 27 | | 保仁路 | 保仁路平交道 | 平交道廢除 | 鐵道局 |

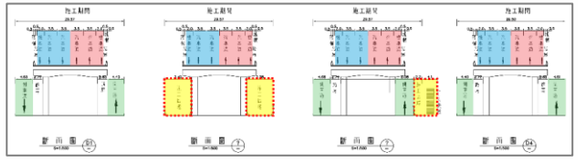
崇明里 東智里

## 橫交立體設施拆除 (南段)

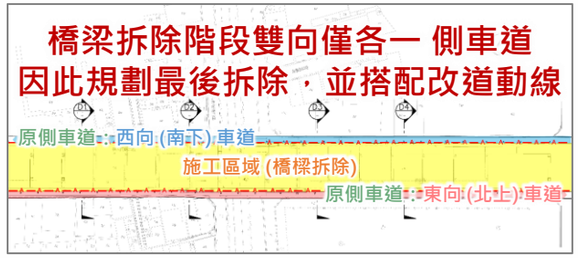
- 維持區域交通，與鐵道局平交道**錯開拆除工期**
- **半半施工或全段封閉**，視介面與交通量需求選擇方案，**半半施工**維持**雙向四車道**，臨時**人行道 1 公尺**
- **中華東路最後拆除**，並規劃改道崇明路 / 生產路

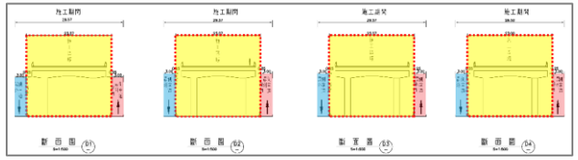
### 中華東路中華陸橋 第一階段



### 中華東路中華陸橋 第二階段



# 園道周邊排水路基本設計階段規劃說明-園道周邊排水現況情形



- **排水設施設計原則**

**1. 需能收納園道內逕流量**

**2. 增加收納園道外逕流量**

**(解決鐵路以東區域積淹水問題及降低鐵路以西區域易淹水機率)**

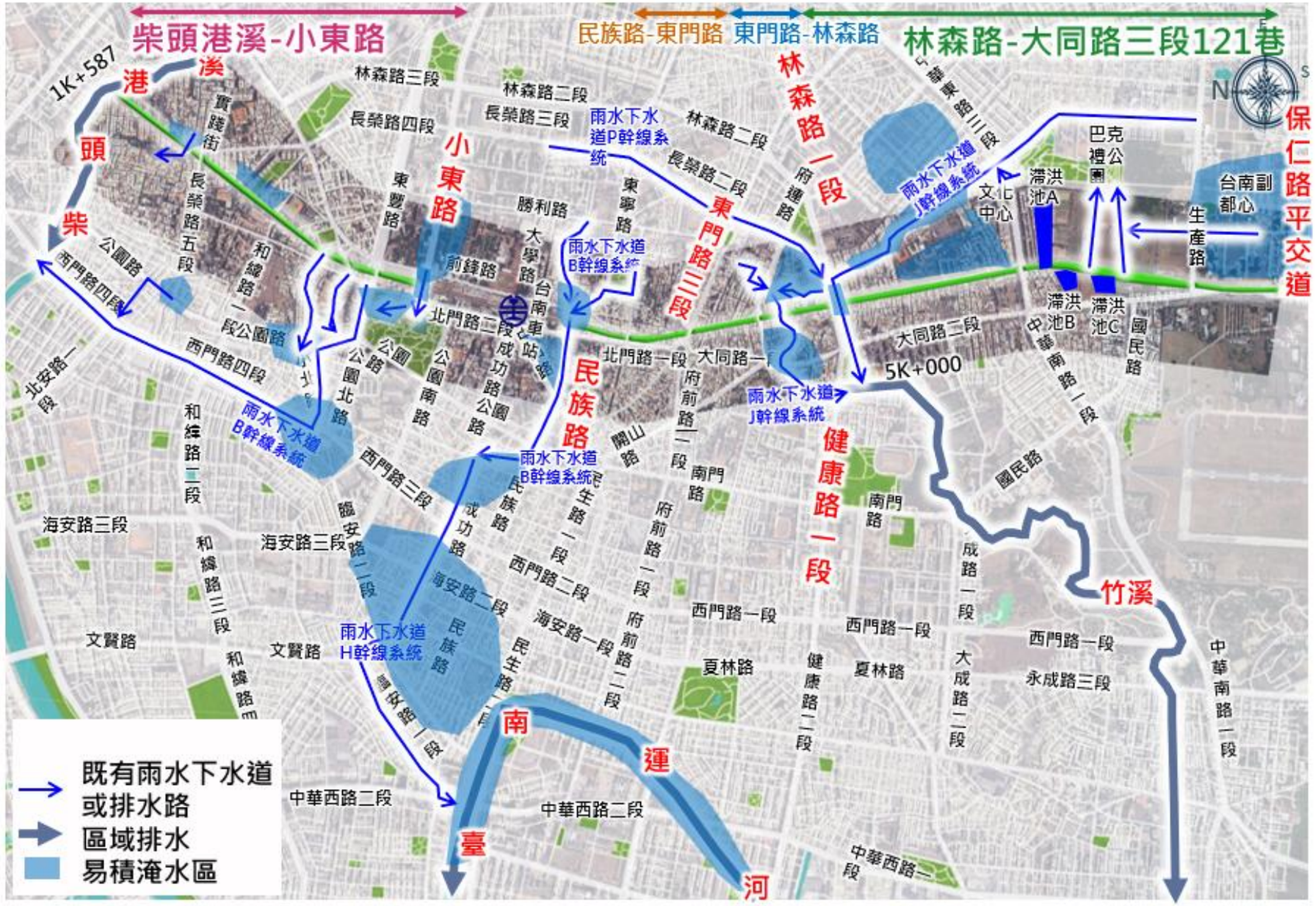
改善以下積淹水問題:

➢ 北段周邊易淹水範圍

1. 小東路地下道周邊
2. 民德國中周邊(公園北路-西門路)
3. 延平國中周邊(公園路-小北路)
4. 長榮新城周邊
5. 實踐街周邊

➢ 南段周邊易淹水範圍

1. 南台南副都心周邊
2. 東區文化中心周邊
3. 林森路地下道
4. 竹溪上游J幹線系統
5. 民族路地下道
6. H幹線(成功路-臨安路)至運河(往中西區)



# 園道周邊排水路基本設計階段規劃說明-南段(北側)排水改善對策



- **改善南段(北側)周邊易淹水範圍:**

1. **竹溪上游J幹線系統(林森路一段153巷)**

➢ **南段(北側)排水集水面積**
SM1共**14公頃**
其中
- 園道面積約4公頃
- 園道外面積約10公頃

➢ **園道下新設排水設施**
1. B0K+000~B0K+256
2.6mW*2.6mH箱涵，L=256m

➢ **下游流入林森路雨水下水道 J 幹線(竹溪)**




| 集水區範圍 | 累積集水面ha(A) | 洪峰流量$Q_p$(cms) |
|---|---|---|
| SM1 | 14 | 4.81 |

# 園道周邊排水路基本設計階段規劃說明-南段(南側)排水改善對策



- **改善南段周邊易淹水範圍**

1. **南台南副都心及文化中心週遭區域**
2. **林森路地下道**

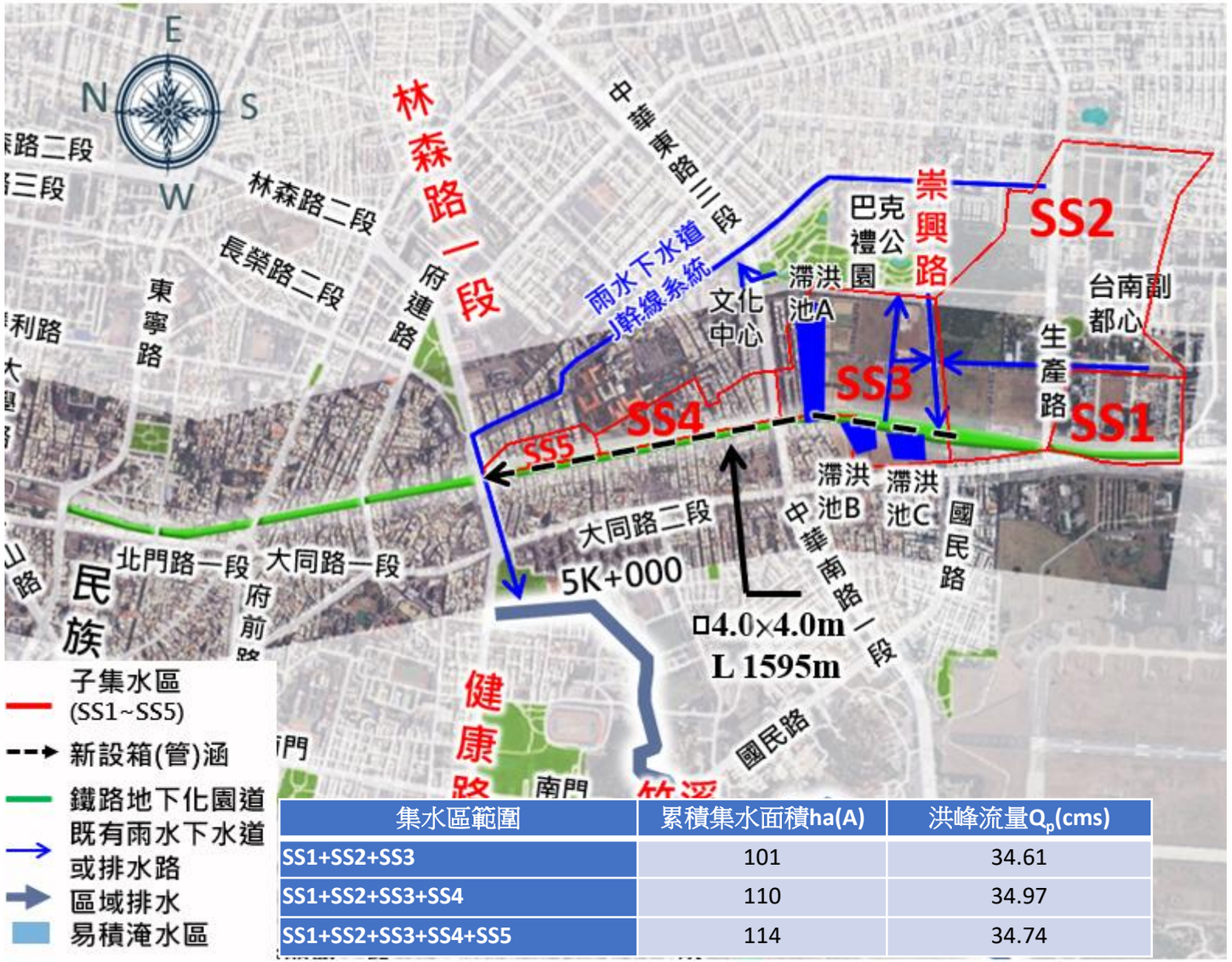
➢ **南段(南側)排水集水面積**
SS1~SS5**共114公頃**

其中
- 園道面積約8公頃
- 園道外面積約106公頃

➢ **園道新設排水設施**

1. D0K+000~D1K+595
   4mW*4mH箱涵，L=1595m

➢ **下游流入林森路雨水下水道J幹線(竹溪)**



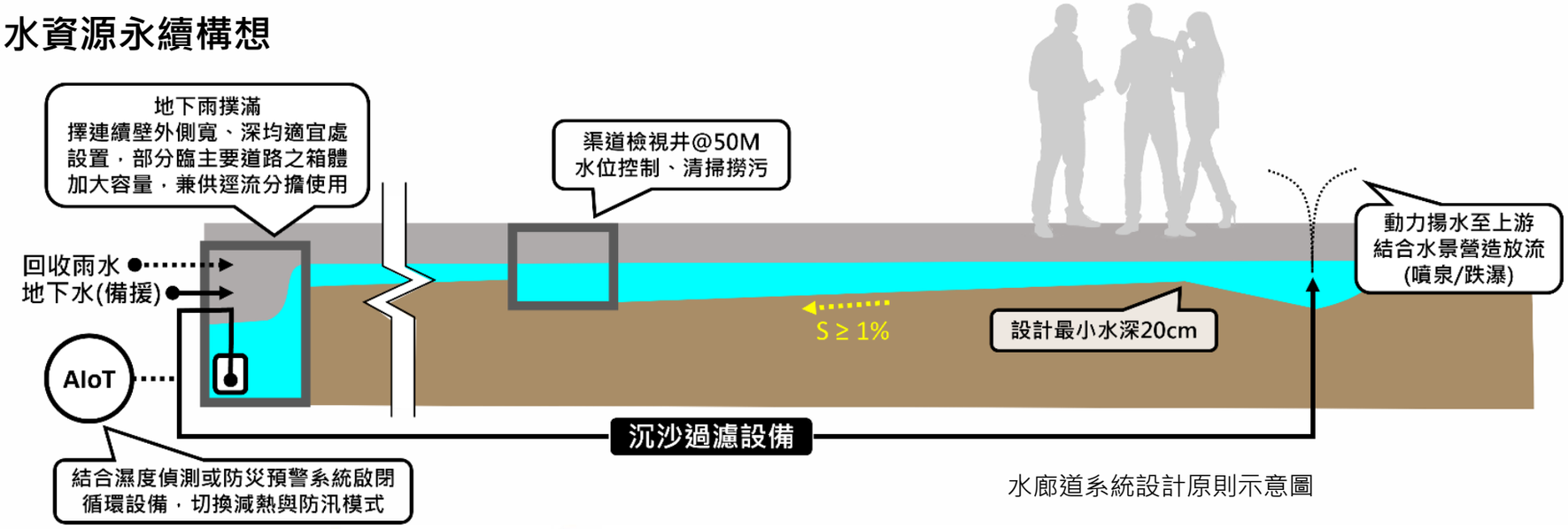

| 集水區範圍 | 累積集水面積ha(A) | 洪峰流量$Q_p$(cms) |
|---|---|---|
| SS1+SS2+SS3 | 101 | 34.61 |
| SS1+SS2+SS3+SS4 | 110 | 34.97 |
| SS1+SS2+SS3+SS4+SS5 | 114 | 34.74 |

4mW*4mH箱涵，L= 1595m
林森路一段 ⟷ 崇興路

# 提升園道周邊排水改善效益



## 水廊道串聯及水資源永續構想




水廊道系統設計原則示意圖







水廊道系統構想-南段

# 預期效應



1. 提升園道鄰近之土地活化，**帶動城市發展。**
2. 提高鄰近商業活動之頻率，**促進經濟發展。**
3. 提供綠廊及自行車路網，**增加市民休閒去處。**
4. 改善都市區域之景觀，**提升東西二側之居住品質。**

# 簡報完畢