

桃園市政府養護工程處

「桃園市提升道路品質前瞻計畫委託規劃設計監造技術服務案」

第一工區-桃園市蘆竹區人本示範道路-南山路一、二段(台4線-長興路二段) 道路多目標改善

> 簡報人: 佺葉工程顧問有限公司 李明哲 土木技師







計畫緣起

計畫位置

現況缺失



設計内容

3D實景影片

結論



計畫緣起

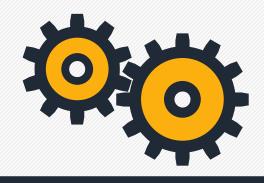












- 前瞻基礎建設計畫之「提升道路品質-公共環境改善計畫」。
- 打造友善之人本空間道路。
- 加強環境之人性化、親和力、 可靠性、舒適性及健康性。



設計内容

3D實景影片

結論



計畫位置



缺失項目現況圖(一)



缺失項目現況圖(二)





設計内容

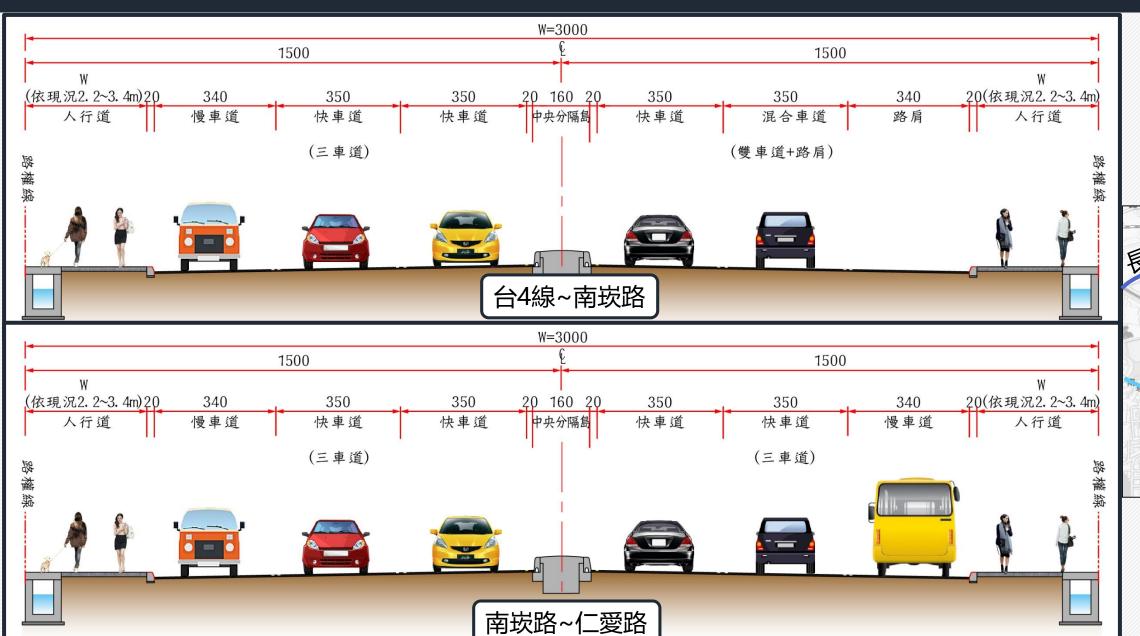
現況橫斷面

橫斷面規劃

細部規劃

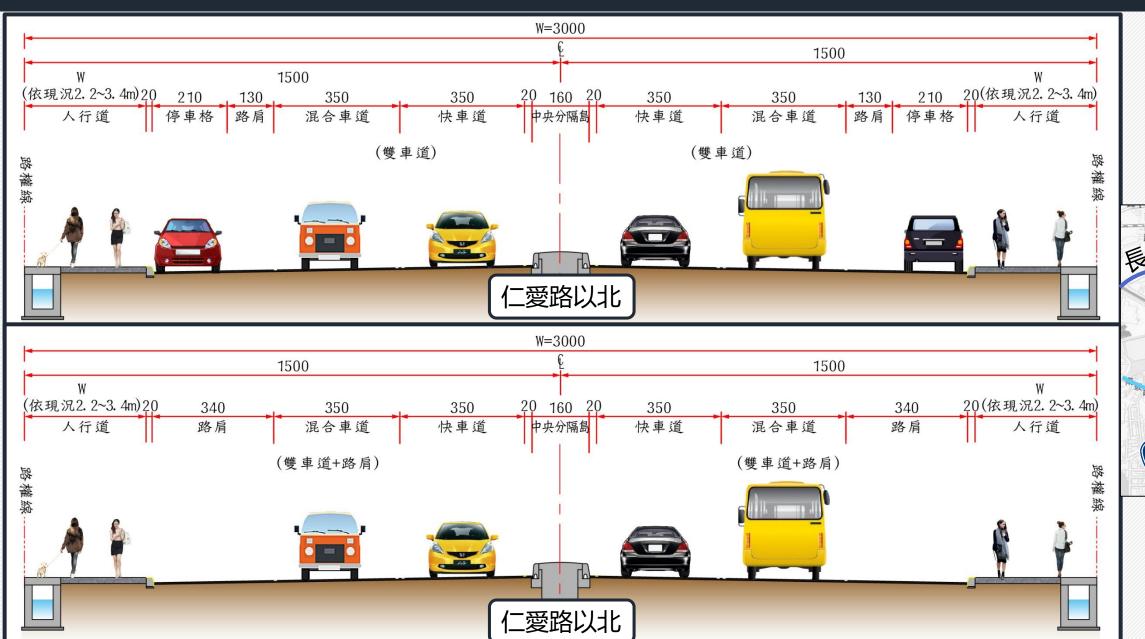
模擬示意

現況橫斷面-台4線~仁愛路





現況橫斷面-仁愛路以北





現況橫斷面-仁愛路以北

基地概述

設計内容

3D實景影片

結論





11



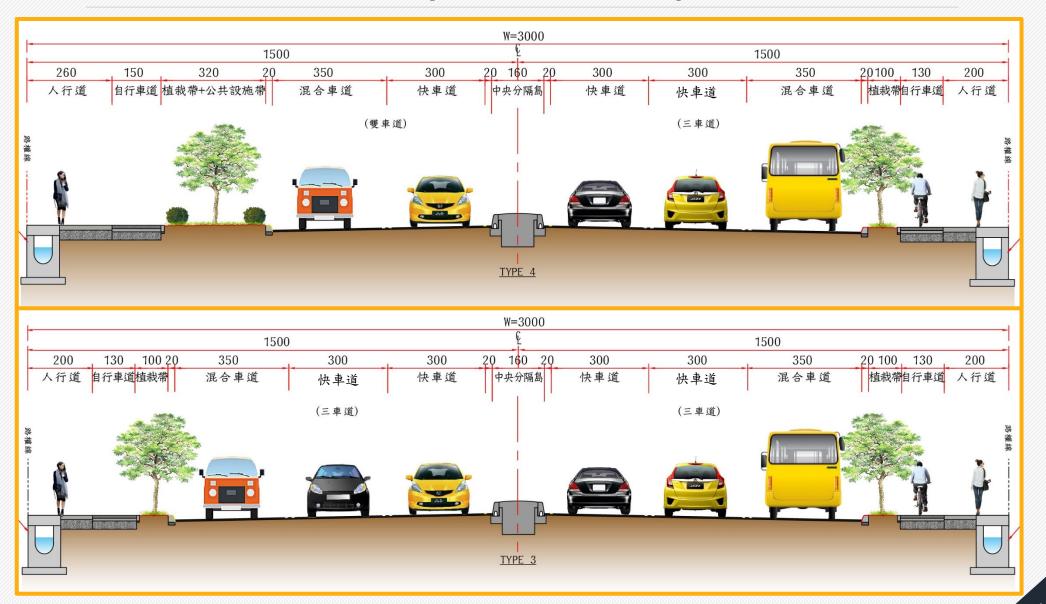
設計内容

3D實景影片

結論



設計橫斷面-三車道(台4線~仁愛路)





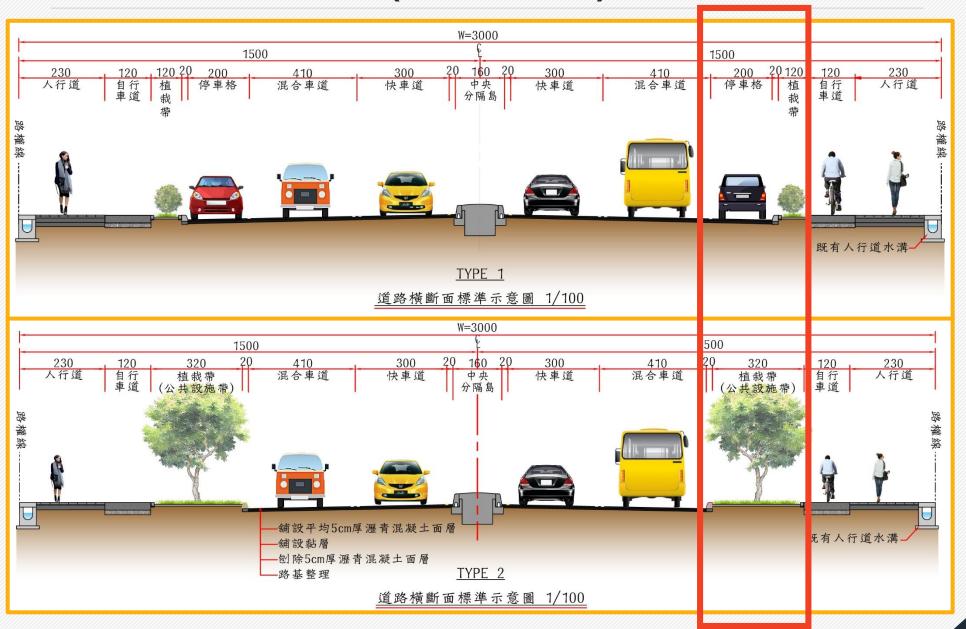
設計内容

3D實景影片

結論



設計橫斷面-雙車道(仁愛路以北)





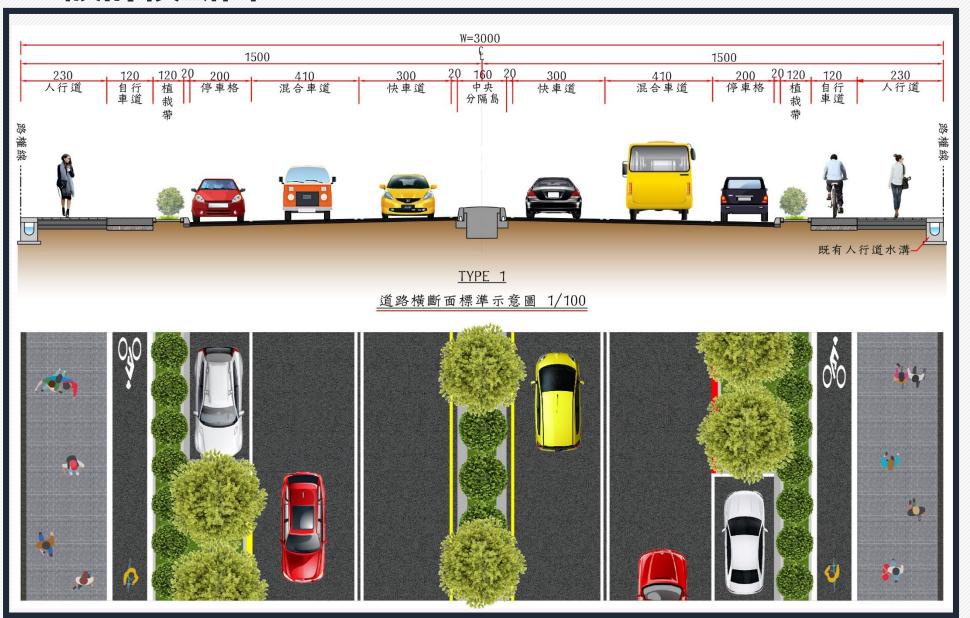
設計内容

3D實景影片

結論



設計橫斷面





設計内容

3D實景影片

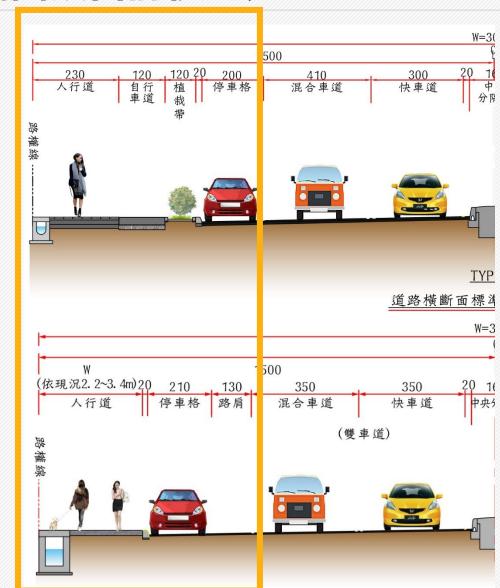
結論



設計橫斷面改善前後對比

改善後







設計内容

3D實景影片

結論



設計橫斷面規畫-模擬示意





設計内容

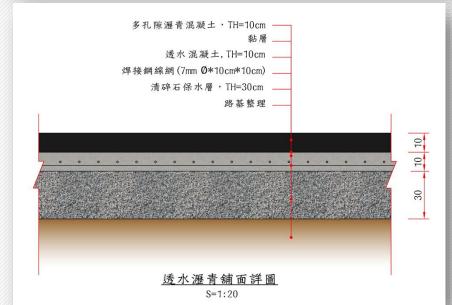
3D實景影片

結論



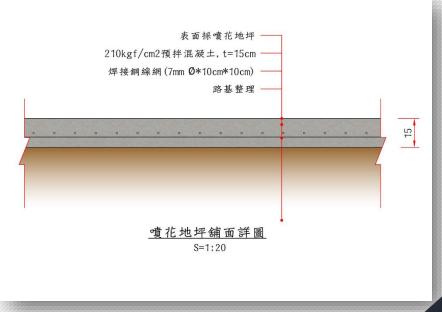
自行車道-透水瀝青





人行道-噴花地坪







設計内容

3D實景影片

結論



植栽規劃





喬木種植茄冬樹、灌木種植月橘、地批植 物種植假儉草,以達到複層植栽配置





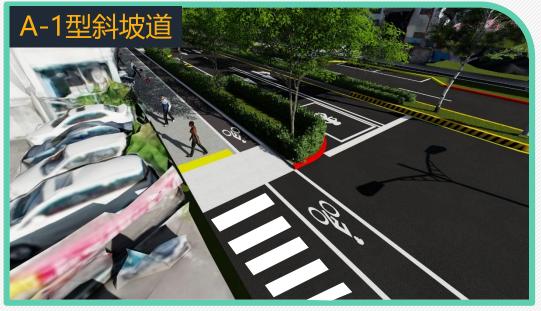
設計内容

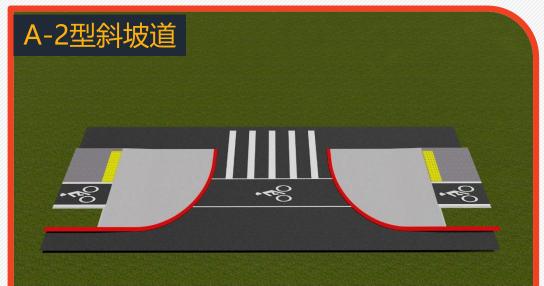
3D實景影片

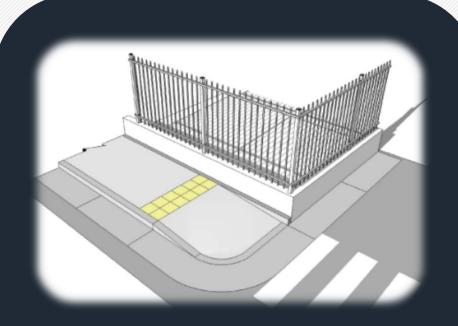
結論



無障礙坡道







參考A型斜坡道

- 設置於直行路口,僅單向設有行穿線
- 因車道配置關係, 又分為A-1、A-2型



設計内容

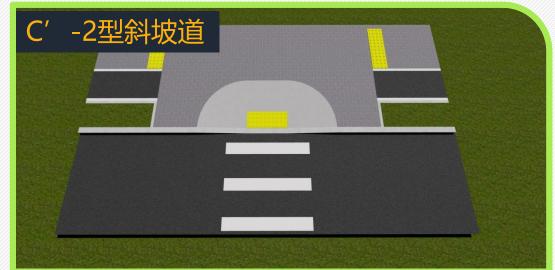
3D實景影片

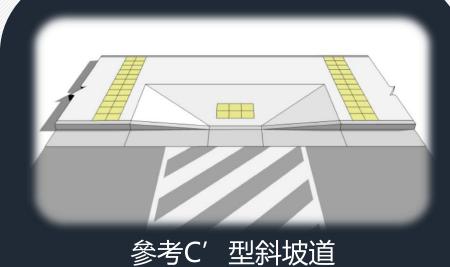
結論



無障礙坡道







• 設置於T型路口,用於銜接行穿線

因車道配置關係,又分為C'-1、C'-2型



車行斜坡道、行人庇護島

時間内穿越

加強行人穿越路口安全

避免行動不便、高齡者無法在通行

設計内容

基地概述

3D實景影片

結論







車行斜坡道

工廠或商家依規定申請可設置車行 斜坡出入口





設計内容

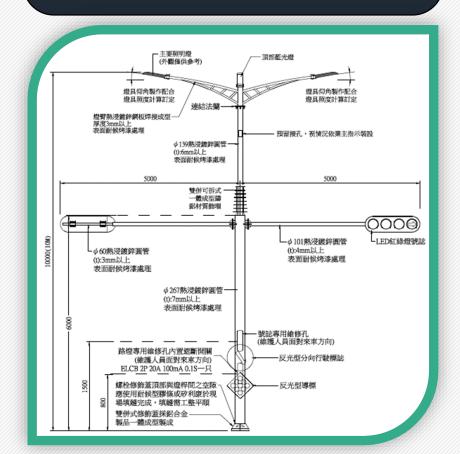
3D實景影片

結論



共桿規劃

- ➢ 結合路燈、號誌及標誌
- ▶ 減少路口桿件,美化市容
- ▶ 易判讀交通指示資訊
- > 組件模組化, 俾利維護









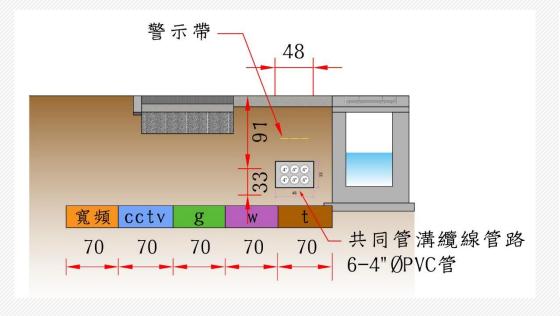
共同管溝規劃

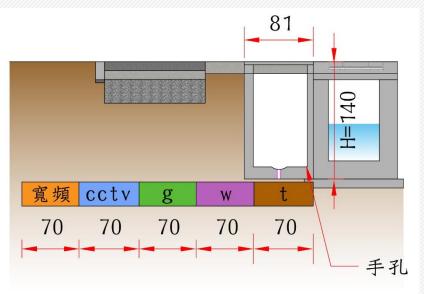
基地概述

設計内容

3D實景影片

結論





擬納入交通號誌管線、警察局監視器管線





3D實景影片



測量

進行測量作業 描繪工區狀況 確認公設位置



平面配置

依照設計概念 進行平面配置



設計模型製作

依照平面配置 製作設計模型



模型套疊

將修正後實景模 型以及設計模型 套疊,並進行渲 染輸出,在利用 影片剪輯軟體進 行影片編輯輸出

01

02

03

空拍作業

確認工區位置 規劃航線進 行空拍



3D實景製作

依照空拍結果 進行模型製作



模型修正

針對模型工區 範圍進行修剪 ,以利套疊。



進行測量作業描繪工區狀況確認公設位置



平面配置

依 照 設 計 概 忿 進行平面配置





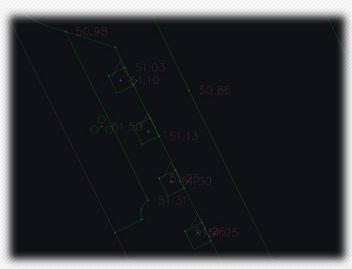
01

02

03









進行測量作業 描繪工區狀況 確認公設位置



平面配置

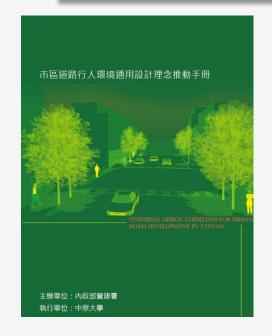
依照設計概念 進行平面配置



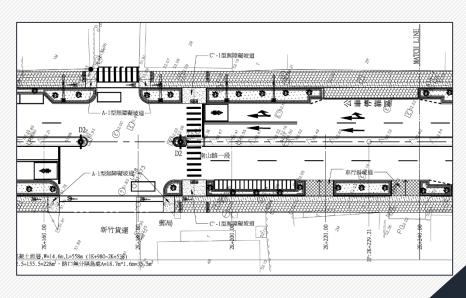
01

02

03





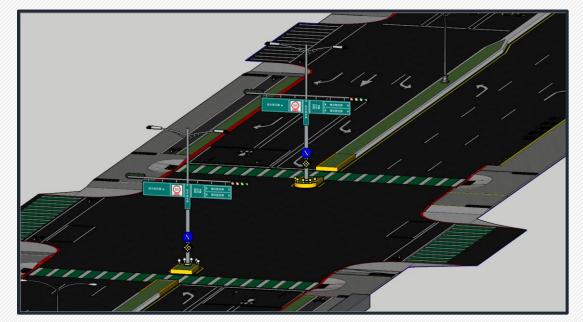


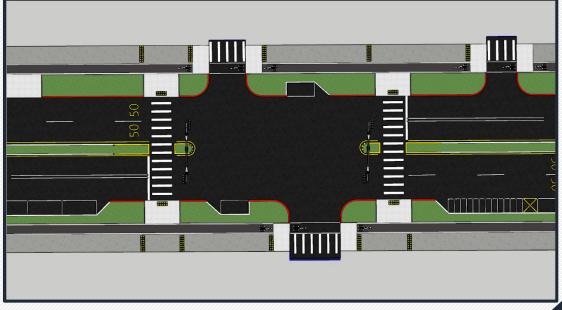






01 02 03













01

0

實景模型



空拍作業

確認工區位置,規劃航線進行空拍



3D實景製作

依照空拍結果 進行模型製作



模型修正

針對模型工區 範圍進行修剪 ,以利套疊。









01 02 0

實景模型



空拍作業

確認工區位置,規劃航線進行空拍

Ħ

3D實景製作

依照空拍結果 進行模型製作



模型修正

針對模型工區 範圍進行修剪,以利套疊。









01 02 03

實景模型



空拍作業

確認工區位置,規劃航線進行空拍

3D實景製作

依照空拍結果進行模型製作



模型修正

針對模型工區 範圍進行修剪,以利套疊。



實景模型



測量

進行測量作業 描繪工區狀況 確認公設位置



平面配置

依照設計概念 進行平面配置



設計模型製作

依照平面配置 製作設計模型



模型套疊

將修正後實景模 型以及設計模型 套疊,並進行渲 染輸出,再利用 影片剪輯軟體進 行影片編輯輸出

01

02

03



空拍作業

確認工區位置 規劃航線進 行空拍



3D實景製作

依照空拍結果 進行模型製作



模型修正

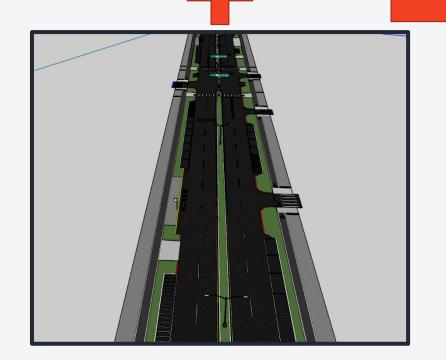
針對模型工區 範圍進行修剪 ,以利套疊。



模型套疊

將修正後實景模型以及設計模型套疊,並進行渲染輸出,再利用影片剪輯軟體進行影片編輯輸出











3D實景影片製作之優缺點



• 路口、出入口交接界面清楚

• 人行道規劃與周邊景色協調 用色方案、植栽、街道家具 可藉由實景協調

• 未來藍圖清楚呈現



製作成本較高,而計畫預算通常 無編列相關製作預算

• 因審查意見修正模型、影片,通 常給予時間不足, 導致品質不一

• 無低角度照片,低高度的模型較 不清晰, 且較易被樹木遮擋



通用設計精神

人本街道環境

- 拓寬人行道及自行車道,總寬達3.5m
- 設置連續性植栽帶,透水保水效果好
- 設置停車彎,改善臨停亂象
- 管線下地,還給市民乾淨天際線
- 應用3D實景模擬,未來藍圖清晰呈現



