

道路交通安全督導會報第103次會議

3

交通工程提升道路安全創新作為 專案報告

簡報大綱

創新作為

壹、新的觀測方式

運用空拍機觀察交通特性

貳、科學評估方式

碰撞構圖診斷肇因研擬改善措施

參、創新設施

一、紅外線感應來車設施

二、太陽能供電閃光號誌系統

三、全觸控式號誌

四、縮小型號誌控制器

五、3D立體減速標線

六、提升自行車道鋪面穩固性

七、行穿線地面嵌燈

壹、新的觀測方式

運用空拍機觀察交通特性

內容與執行方式

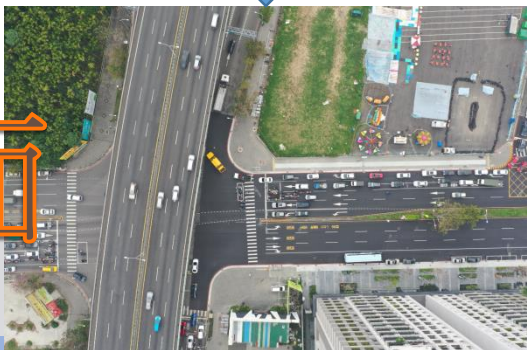
- 觀測方式的創新
- 較寬廣的車流面貌
- 道路幾何及交通設施
- 1個行向 → 多個行向

9

點



面



△ 環中路與龍富十路
更改號誌時相分流

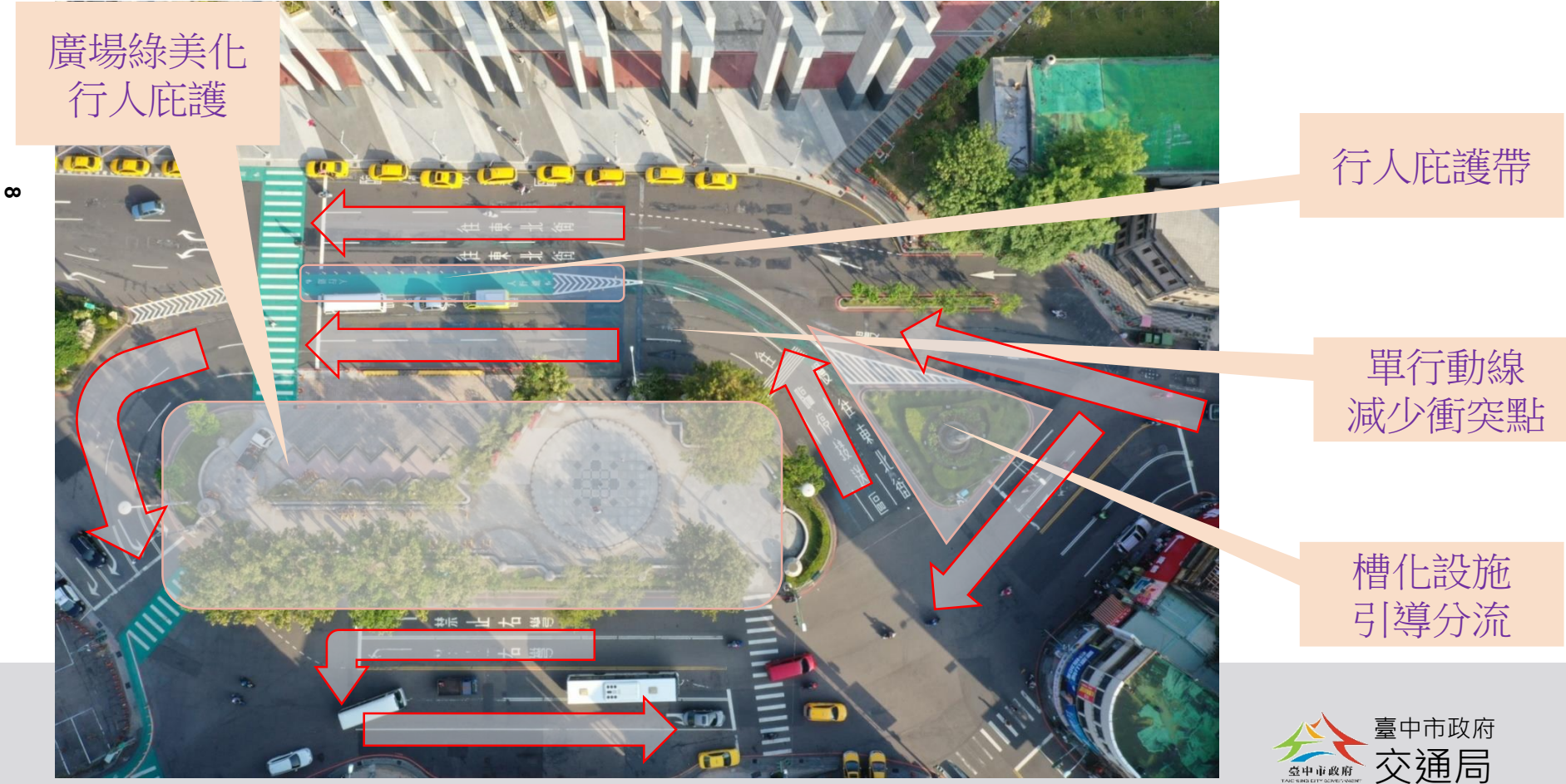
壅塞問題 ⇄ 交通安全



- 影片取自9月28日週年慶第1天中午
- 惠中路常態性迴堵影響臺灣大道車流續進

動線規劃範例

- 大面向的動線沙演
- 目標：行人導向的設計
- 行人跨越皆有行人庇護區



△ 豐原火車站動線改善

貳、科學評估方式

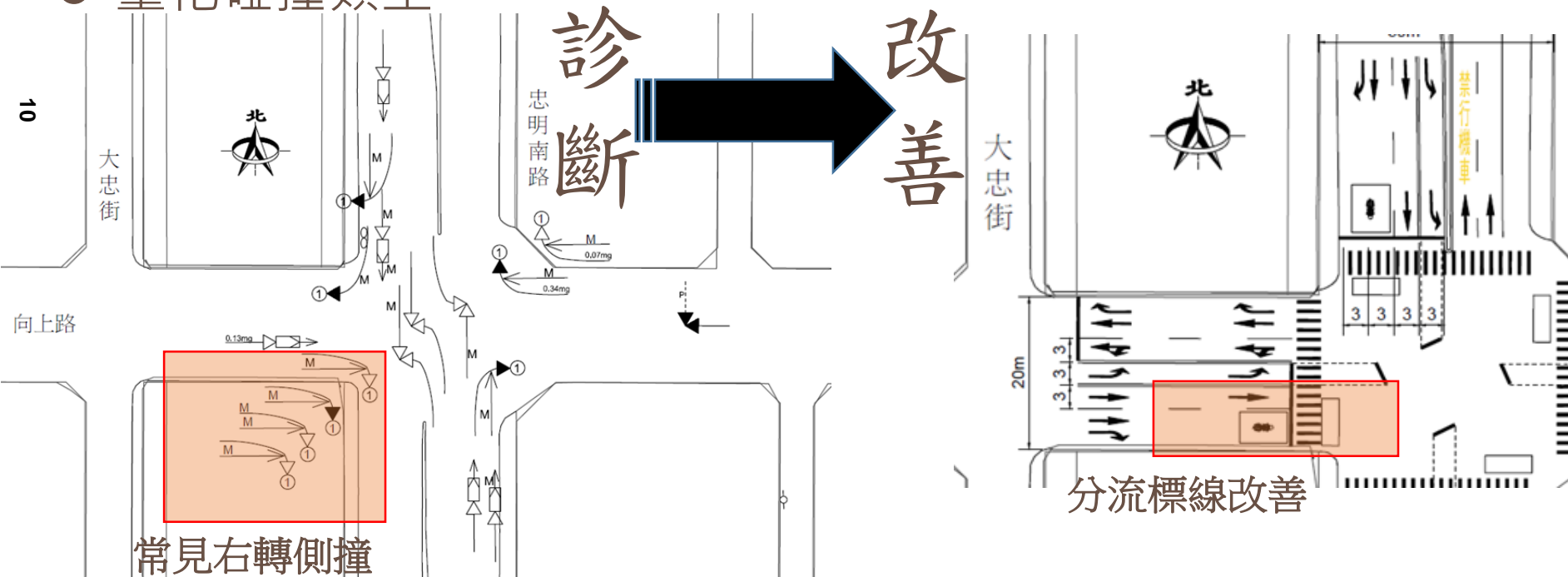
碰撞構圖診斷肇因

診斷-改善-追蹤-滾動式檢討

內容與執行方式

- 橫向溝通警局提供肇事資料
- 聚焦事故型態
- 量化碰撞類型

- 呈現該地點行為特性
- 診斷作業科學化



△ 志明南路與向上路口

工程、執法協力

- 感謝警局(交大、一分局)協助出席指導碰撞構圖會議
- 結合違規取締觀察到的現象
- 工程、執法面的相互交流學習



- 府內單位互助合作
- 持續追蹤觀察改善成效

參、創新設施

一、紅外線感應來車設施

計畫內容與執行方式

13

- 因號誌需達一定車流方有設置效益
- 替代未能設置號誌之路口
- 加強來車警示
- 試辦地點：大安區南北八路與東西三路口



△ 夜間清楚明亮



△ 紅外線感應警示資訊看板

二、太陽能供電閃光號誌系統

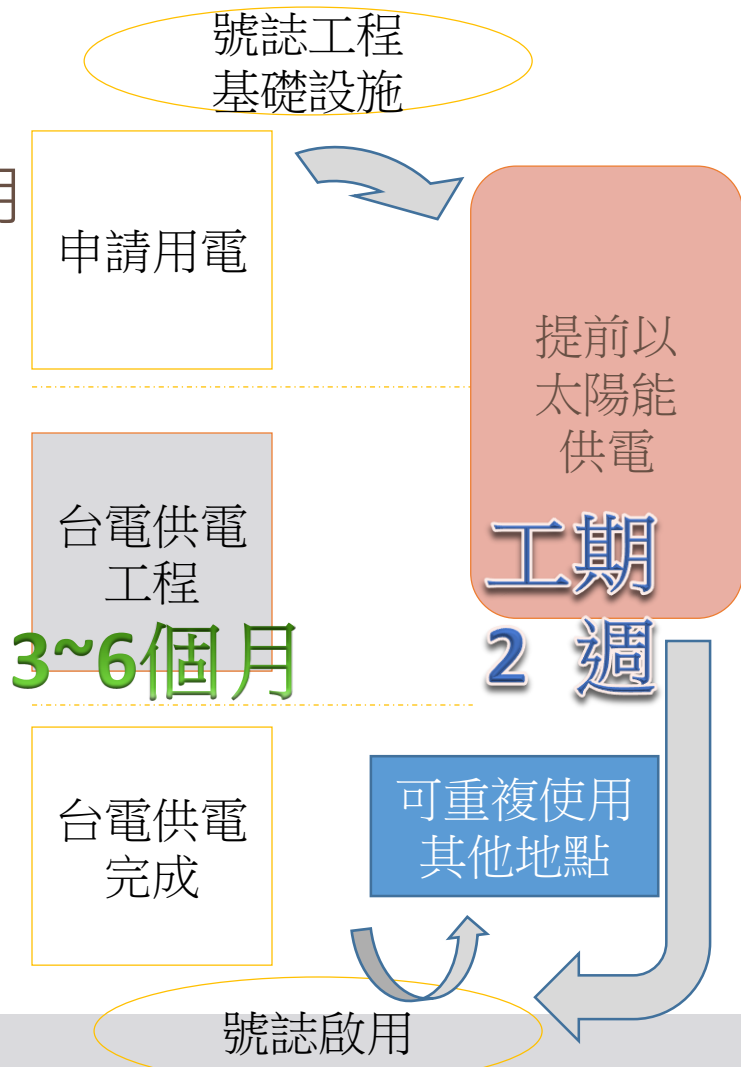
計畫內容與執行方式

- 台電供應電力施工期間約需3~6個月
- 台電配電時程受限無法掌握
- 急需即刻啟用號誌的地點
- 效率 3~6個月 → 降低為2周

15



△ 梧棲區永興路一段與265巷口



三、全觸控式號誌

計畫內容與執行方式

- 幹支道流量差異大
- 運用紅外線感測來車
- 支道無車時維持幹道常綠
- 適時啟動號誌

17



△豐原區豐工路與豐工路318巷口



四、縮小型號誌控制器

計畫內容與執行方式

- 傳統控制器占用空間
- 適用人行空間狹窄
- 人本交通政策
- 友善人行空間
- 免挖基礎
- 不易遮閉視線



△ 傳統型



△ 縮小型

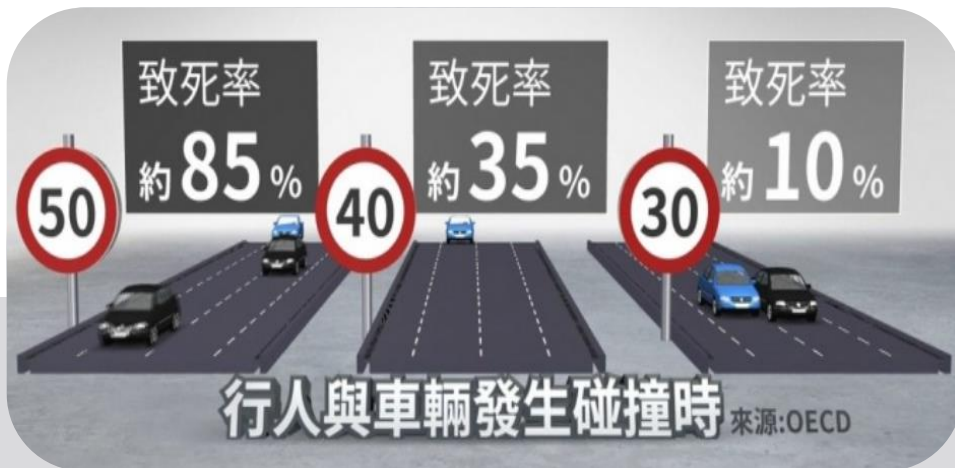
五、3D立體減速標線

計畫內容與執行方式

- 傳統減速標線易產生噪音
- 住宅區密集道路受限噪音問題無法設置
- 視覺效果達到警示、道路縮減
- 速度管理
- 感謝警局借用測速設備用於觀測成效



21



△神岡區三民南路

試辦地點

22

地點	道路特性	道路幾何條件
南區 臺中路474號前彎道(往南)	彎路、單行道	2車道
大肚區 華山路臨大肚山納骨塔下坡彎道處(往西)	彎路、下坡	1車道，中央標線分隔
神岡區 三民南路近潭雅神綠園道附近(往北)	彎路、臨自行車道	1車道，中央標線分隔
石岡區 豐勢路1088之8號往1098號下坡路段(往西)	下坡	1車道，中央標線分隔
太平區 新興路臨新福路(往西)	學區	2車道，中央標線分隔
霧峰區 四德路臨近296巷口(往西)	學區	1車道，中央標線分隔

觀測成效

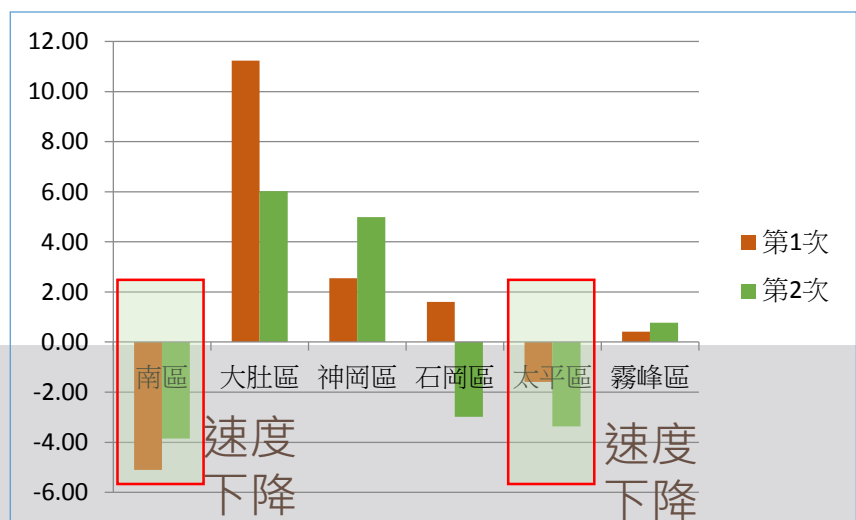


圖 速度變化

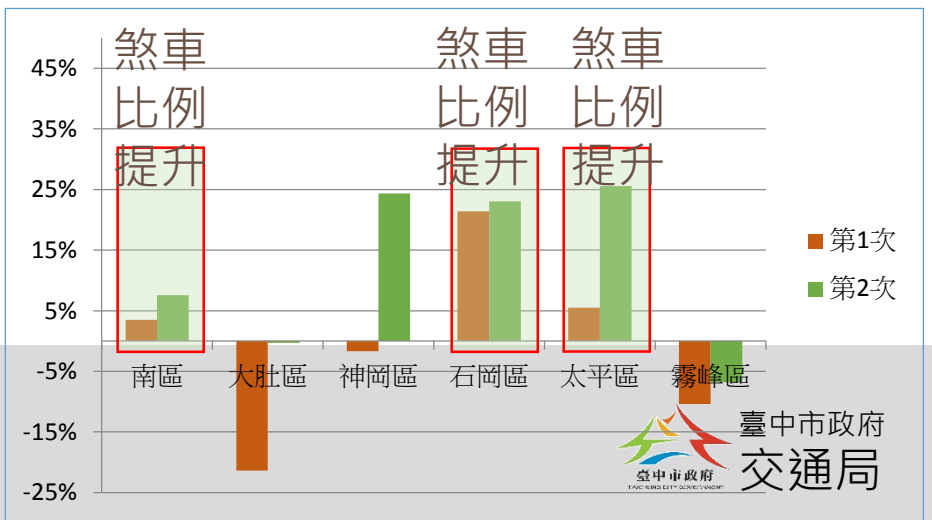
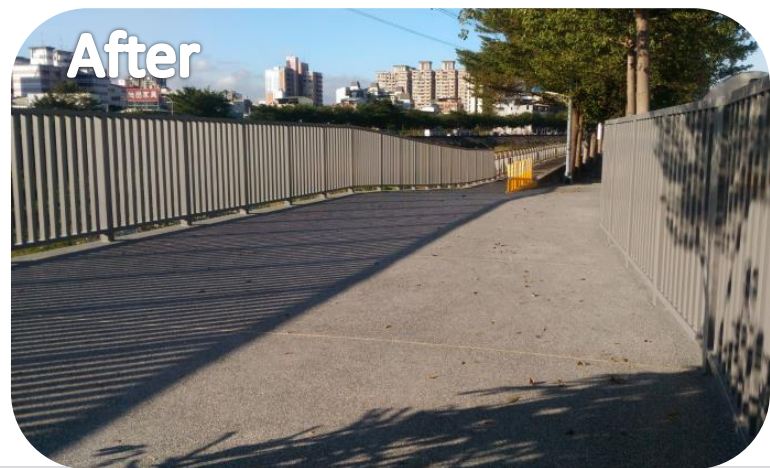
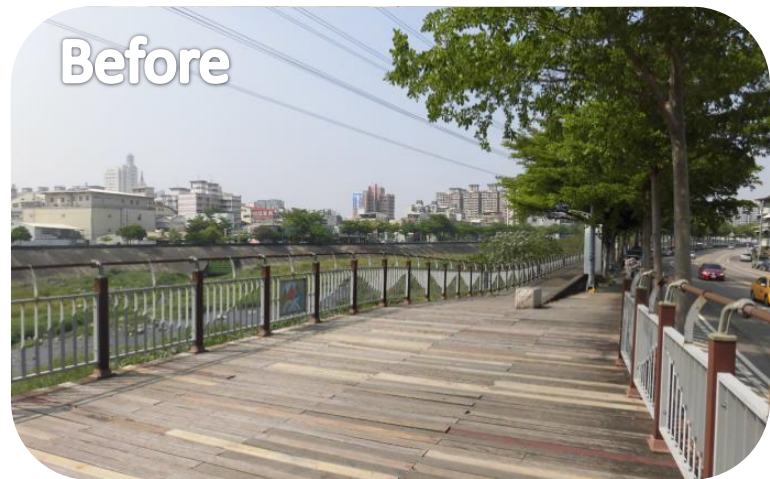


圖 煞車比例變化

六、提升自行車道鋪面

內容與執行方式

- 木棧道較不耐久
- 混凝土鋪面穩固性
- 提升騎乘舒適度
- 安全性
- 目前已完成3處：
振興、精武北側、松竹平台
- 未來預計完成：
水景玫瑰公園、精武南側、
祥順東路平台



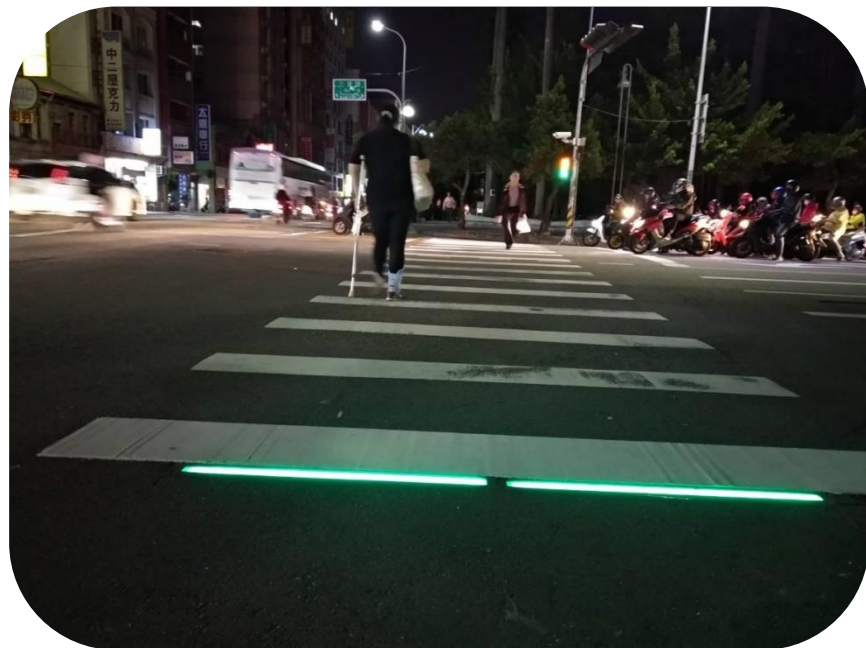
△精武北側平台

七、行穿線地面嵌燈

內容與執行方式

- 提高可辨視燈號範圍
- 強化夜間辨視度
- 試辦地點：
西區民權路與三民路口

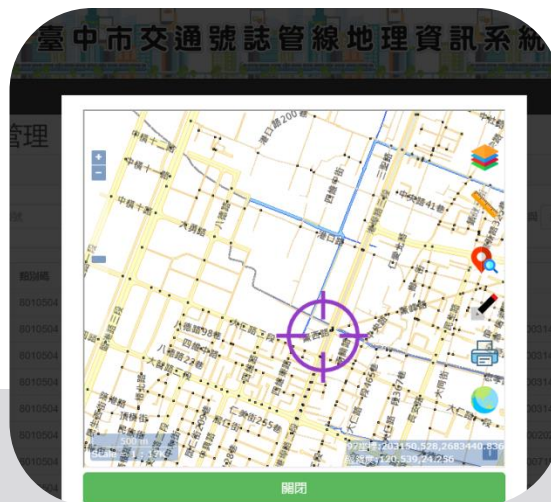
26



108年度持續辦理其他創新作為

- ✓ 全面提升標線抗滑係數至BPN65，提升摩擦係數，增進機車族安全
- ✓ 全面清查臺中市各中小學意見，在通學路徑的重要路口增設綠斑馬，有效提升駕駛人注意停讓學童優先通行
- ✓ 號誌地理資訊系統，介接建設局管線地理資訊系統，強化市府橫向資訊流通
- ✓ 試辦視障行人穿越道線，導引行穿線通行路徑

27



簡報結束
敬請指教