



新北市政府捷運工程局
Department of Rapid Transit Systems, New Taipei City

瑞芳地區鐵路平交道 與環境改善建設評估案

地方說明會簡報

2020年07月

METeC

美華工程科技顧問有限公司

- 計畫緒論
- 都市發展現況及問題介面
- 改善方案研擬
- 後續作業

● 計畫緒論

鐵路立體化

「鐵路平交道與環境改善建設及周邊土地開發計畫審查作業要點」

第一階段
就平交道等進行改善研究

第二階段
就鐵路立體化進行研究

車站大平台

「鐵路站區立體連通廊道與平台建設及毗鄰地區開發計畫審查作業要點」

本計劃階段



「鐵路平交道與環境改善建設及周邊土地開發計畫審查作業要點」

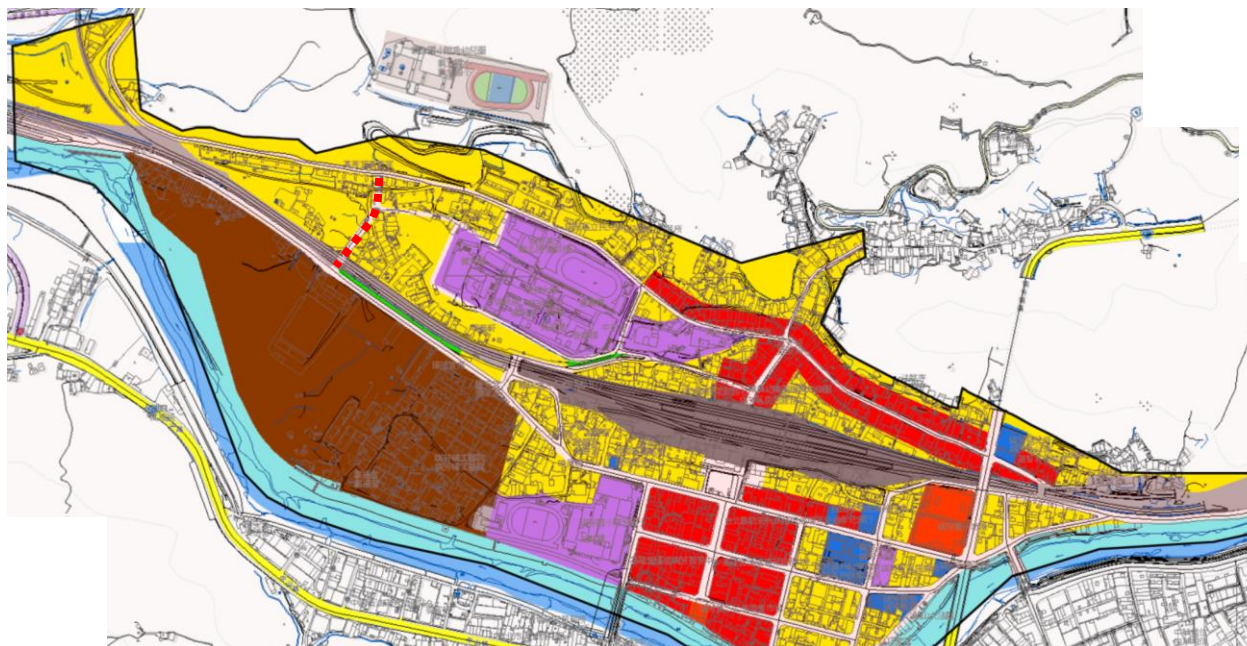
探討
重點

- ✓ 設置智慧型平交道安全控制系統
- ✓ 車輛改道
- ✓ 公路立體化
- ✓ 鐵路車站跨站式站房



● 都市發展現況及問題介面

西側都計邊界 8號都計道路 瑞芳街 瑞芳車站 台2丁 逢甲路 東側都計邊界



編號	區間	間距長度(M)	北側土地使用分區	南側土地使用分區
1	西側都計邊界-8號都計道路(未開闢)	497	住宅區	工業區
2	8號都計道路(未)-瑞芳街(10m)	277	住宅區、學校用地	公園用地、工業區、住宅區
3	瑞芳街(10m)-車站	342	住宅區、商業區、學校用地	商業區、住宅區、機關用地、學校用地
4	車站-台2丁(15m)	335	住宅區、商業區	商業區、住宅區、機關用地、停車場用地、市場用地
5	台2丁(15m)-逢甲路(10m)	81	住宅區、機關用地	住宅區
6	逢甲路(10m)-東側都計邊界	308	住宅區、商業區	住宅區
合計		1,840		

- ◆ 平、假日尖峰小時列車通過數8-12列
- ◆ 平、假日尖峰小時通過交通量337-403pcu、行人14~44人
- ◆ 平、假日尖峰平均阻斷率44%，平均車輛延滯約7~10輛
- ◆ 平交道遮斷桿撞損數107年為1支及1人死亡

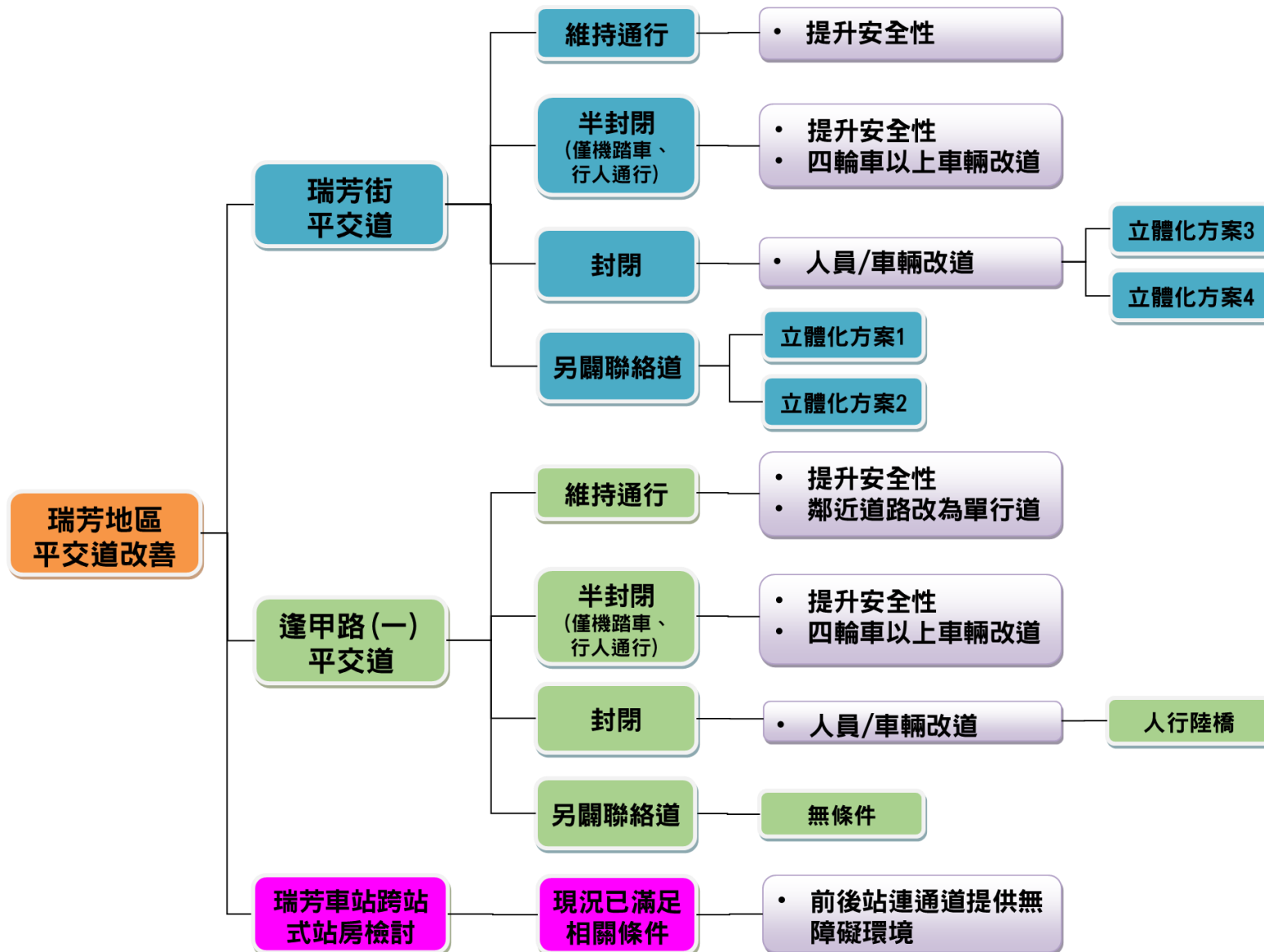


- ◆ 平、假日尖峰小時列車通過數10-12列
- ◆ 平、假日尖峰小時通過交通量135-213pcu、行人24~30人
- ◆ 平、假日尖峰平均阻斷率45%，平均車輛延滯約3~19輛
- ◆ 平交道遮斷桿撞損連續三年排名第1名，增派看柵人員後無事故。





● 改善方案研擬



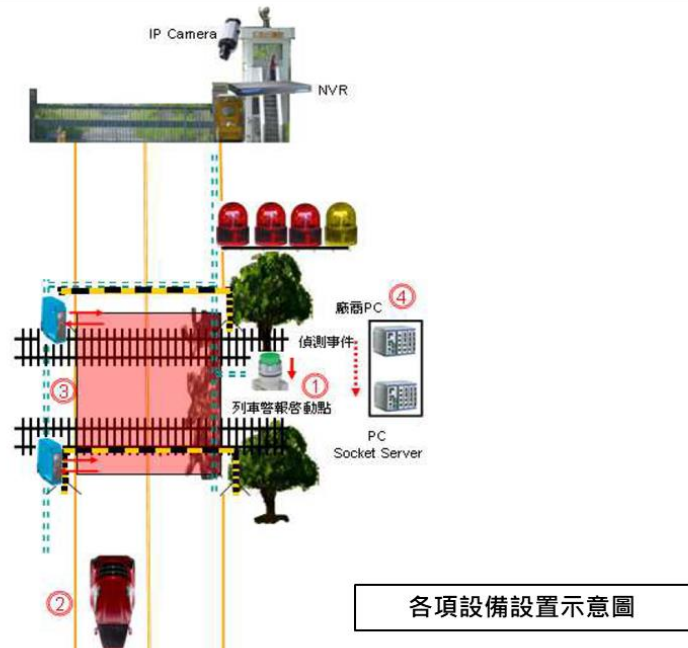
◆ 路面閃光警示燈



◆ 智慧平交道

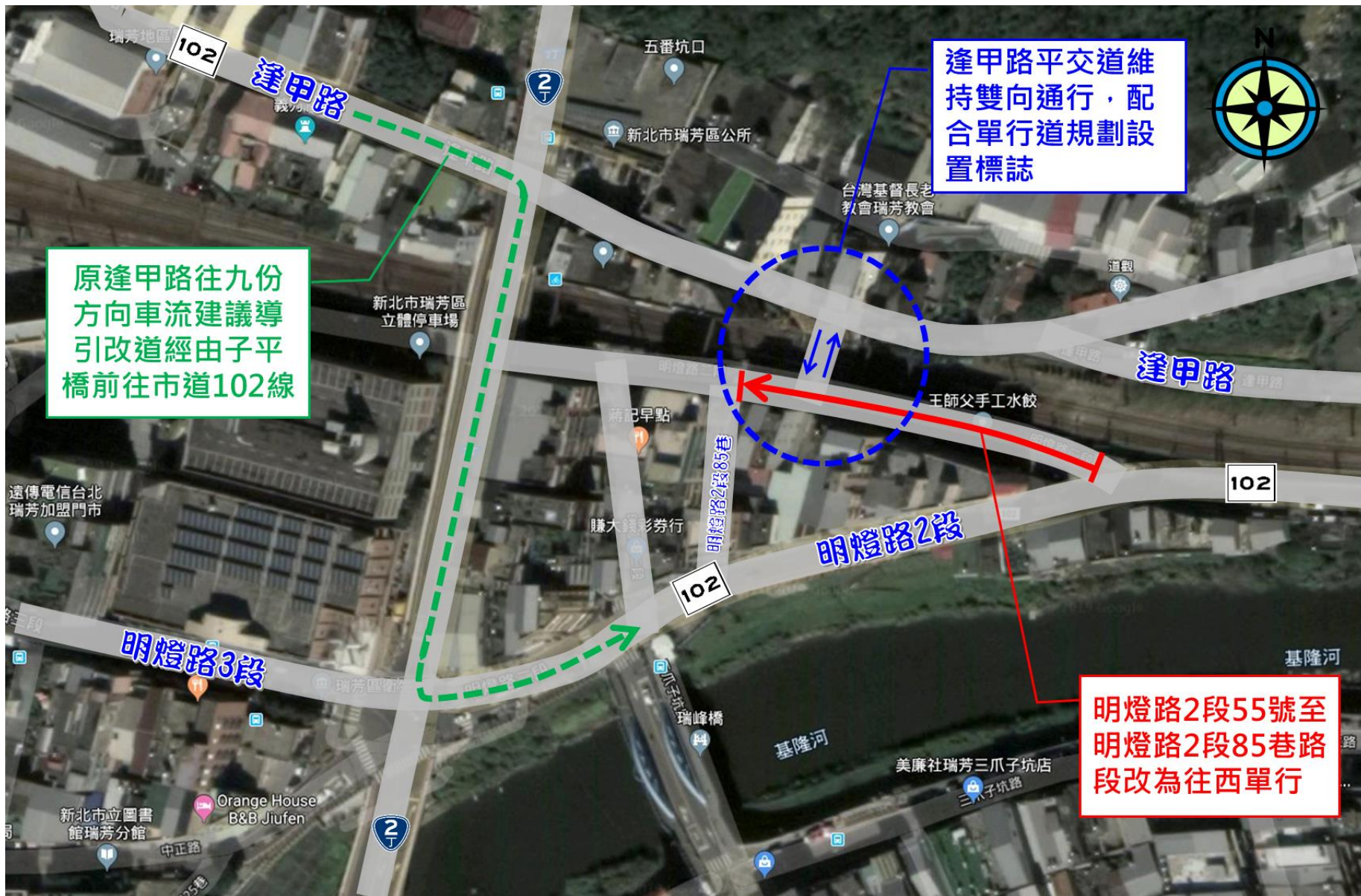


◆ 太陽能、LED或內照式標誌



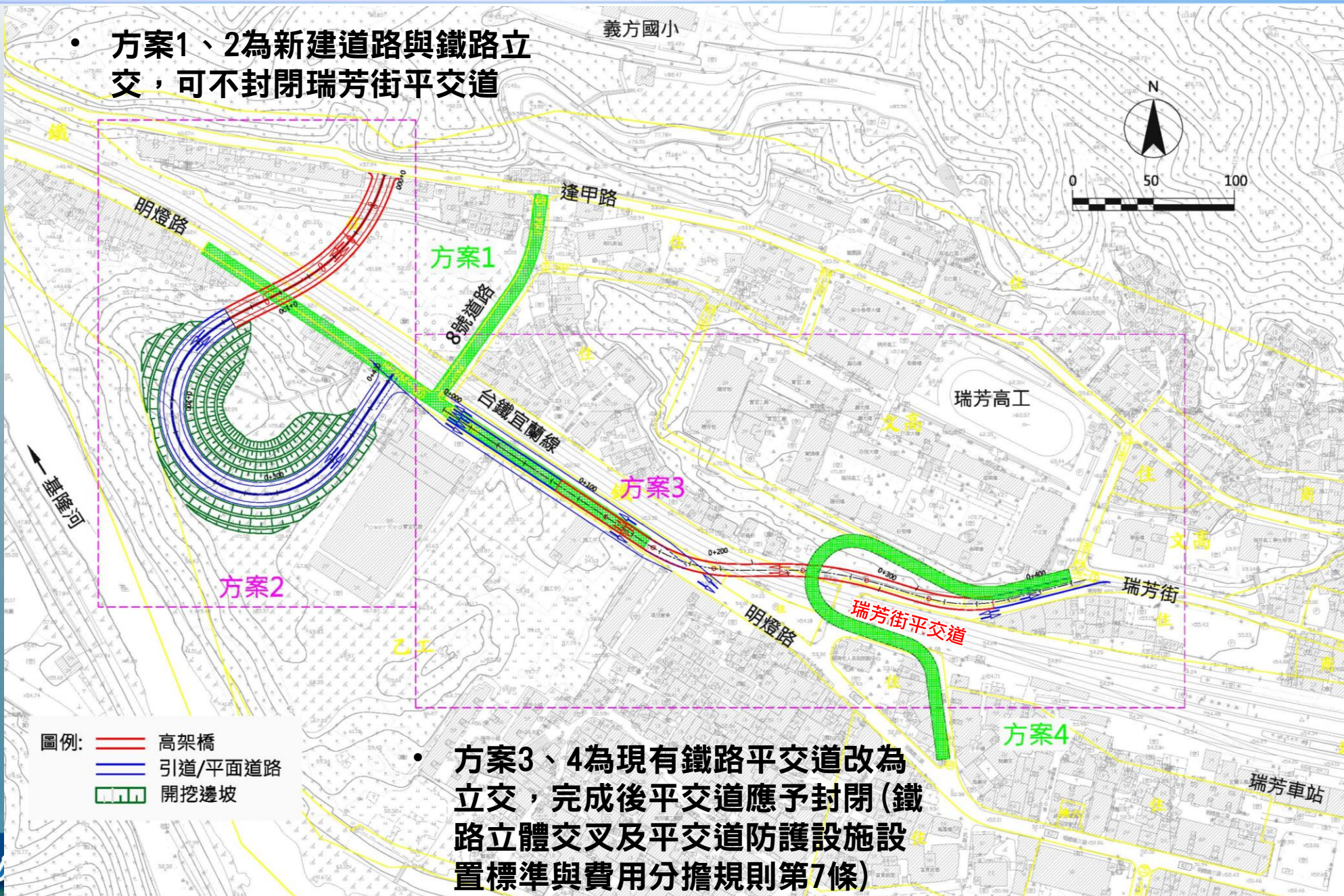
資料來源:交通部台灣鐵路管理局「鐵路智慧平交道安全控制系統與偵測器研發研究報告」

逢甲路平交道短期改善-設置單行道



瑞芳街平交道立體化方案總平面圖

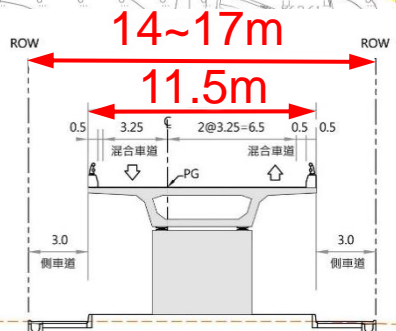
- 方案1、2為新建道路與鐵路立交，可不封閉瑞芳街平交道



- 方案3、4為現有鐵路平交道改為立交，完成後平交道應予封閉(鐵路立體交叉及平交道防護設施設置標準與費用分擔規則第7條)

圖例:
— 高架橋
— 引道/平面道路
— 開挖邊坡

瑞芳街平交道立體化方案1平面圖



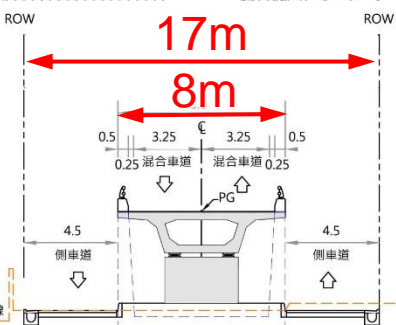
8號都計道路



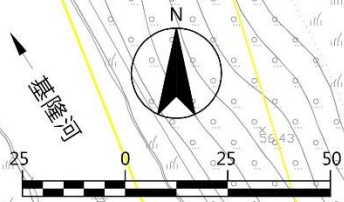
基隆獅球路示意



基隆獅球路示意

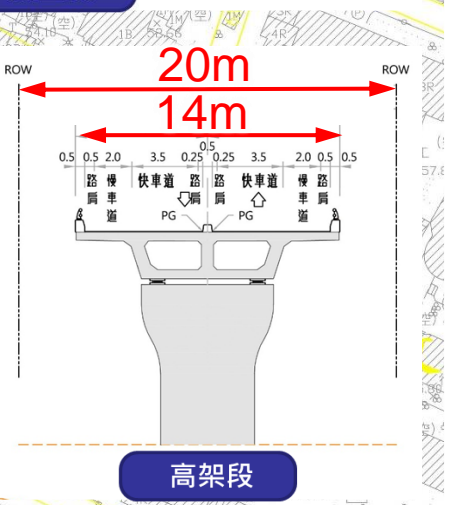
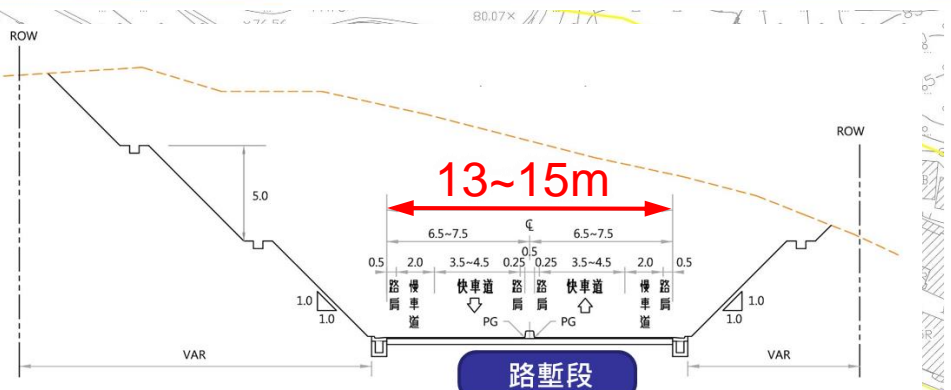
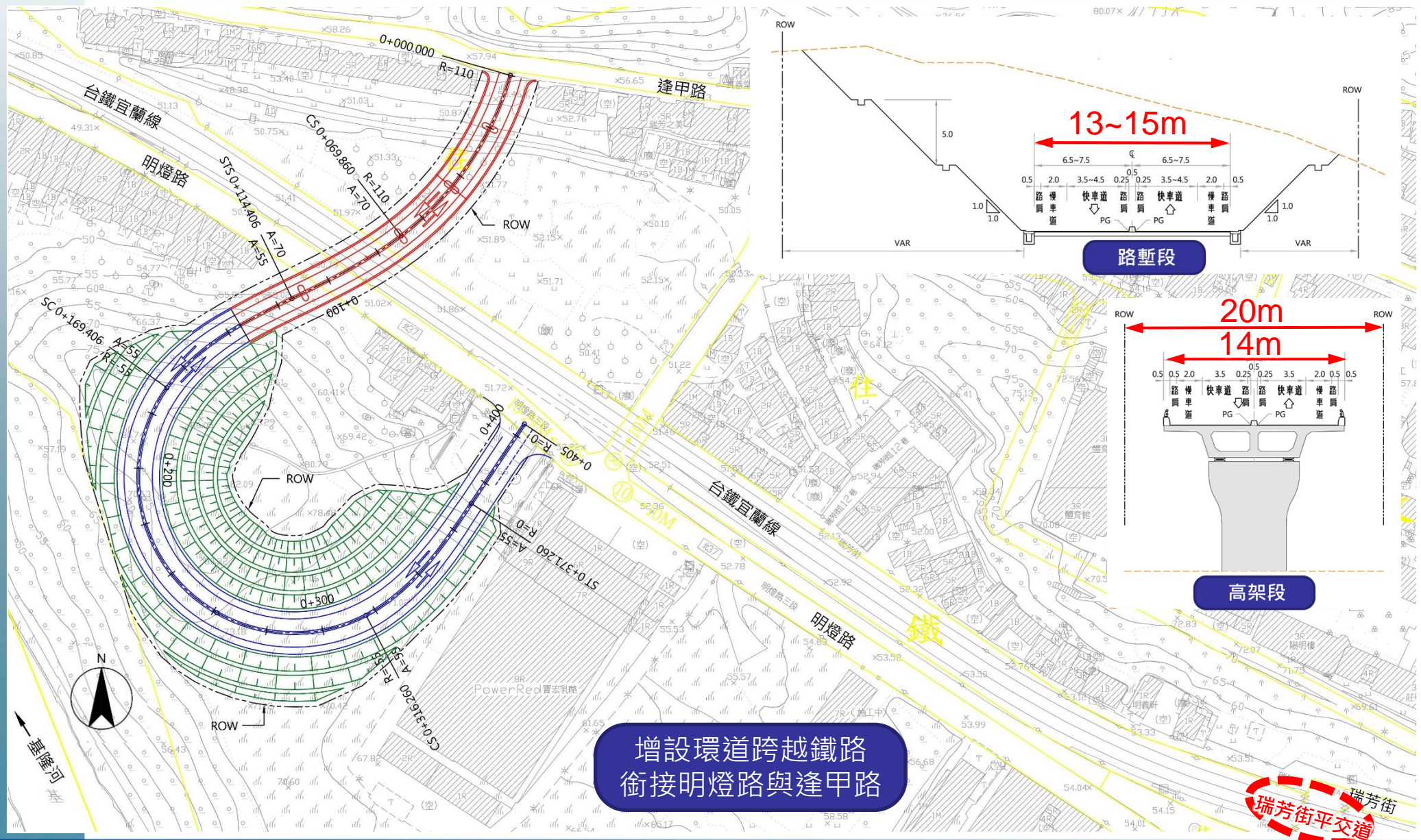


明燈路路段



瑞芳街平交道

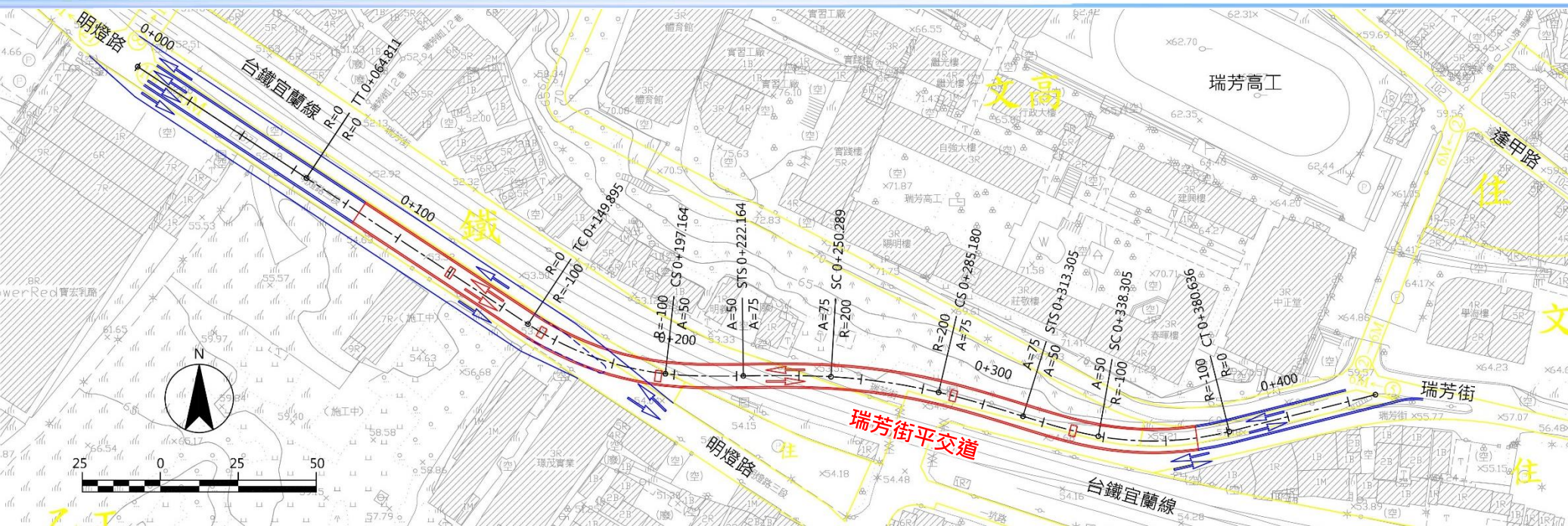
瑞芳街平交道立體化方案2平面圖



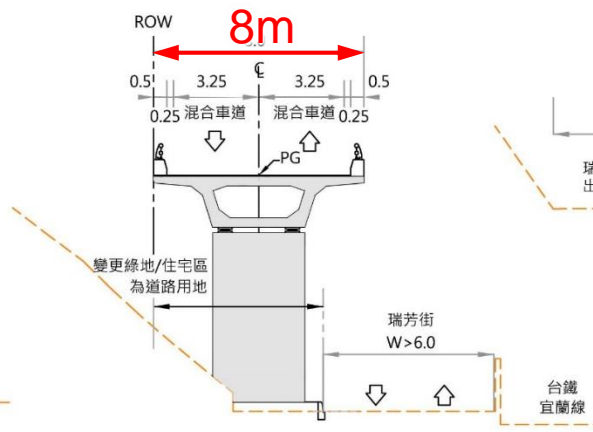
增設環道跨越鐵路
 銜接明燈路與逢甲路

瑞芳街
 瑞芳街平交道

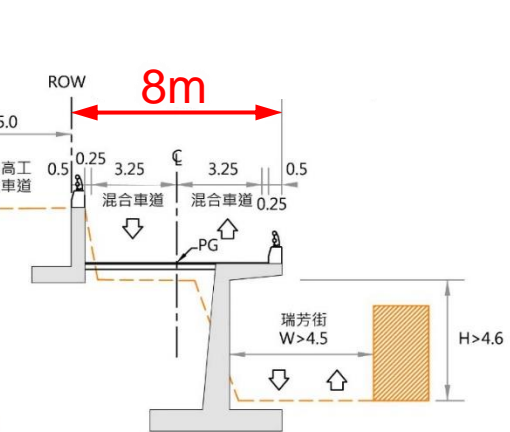
瑞芳街平交道立體化方案3平面圖



明燈路路段



瑞芳街高架段

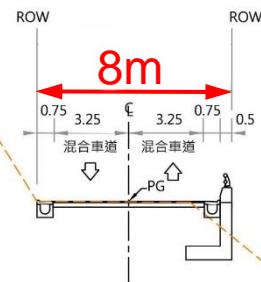


瑞芳街引道段

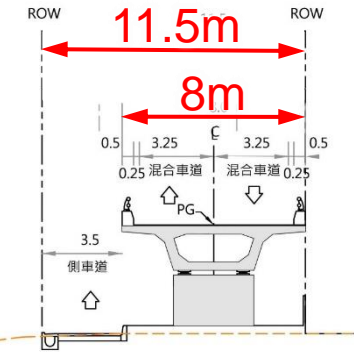
瑞芳街平交道立體化方案4平面圖



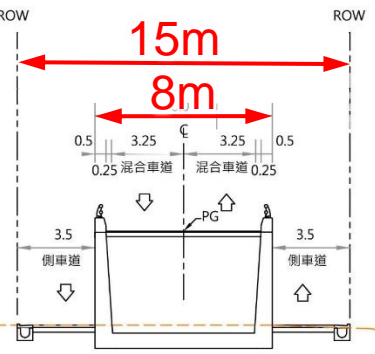
瑞芳街引道段



高架段



一坑路引道段



瑞芳街平交道立體化方案-比較表



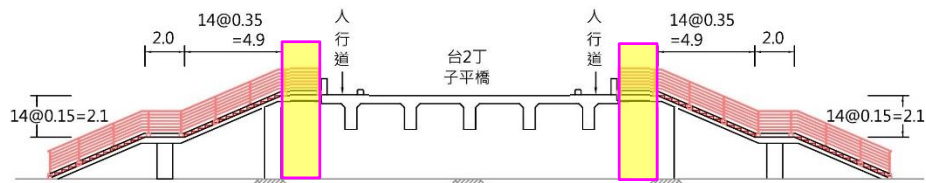
方案	方案1	方案2	方案3	方案4
路線寬度	雙向2車道，8 m	雙向4車道(含2慢車道)，14 m	雙向2車道，8 m	雙向2車道，8 m
路線長度	南北向高架橋148 m 明燈路高架橋300 m	405 m	420 m	336 m
設計速率	30 KPH	40 KPH	40 KPH	25 KPH
最小半徑	65 m	55 m	100 m	25 m
最大坡度	8.3 %	6 %	6.5 %	8 %
建物拆除樓地板面積(棟數)	1,490 m ² (5棟1R、4棟2R、1棟3R、5棟1B、1棟2B)	-	-	1026 m ² (2棟1R、2棟2R、1棟3R、1棟4R、1棟1B)
都計變更	是			
都市紋理	是	否	否	否
通行車種	-	-	-	禁行大型車
用地徵收	3,490 m ²	14,691 m ²	1,679 m ²	905 m ²
分流瑞芳街平交道交通量	60 %	60 %	13 %	49 %
瑞芳街平交道	可不封閉		須配合封閉	
預估經費 (用地費+工程費)	4.00億元 (0.89+3.11)	5.00億元 (1.31+3.69)	2.90億元 (0.45+2.45)	2.42億元 (0.61+1.81)

逢甲路平交道立體化方案

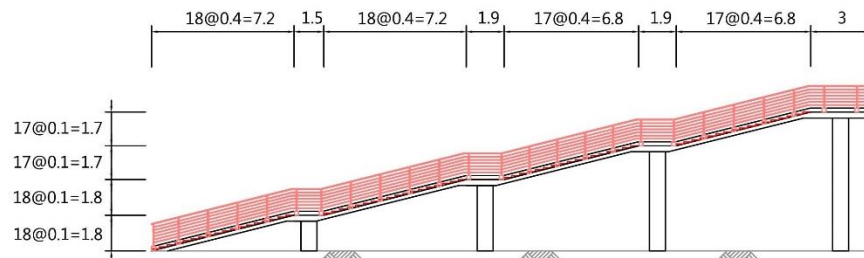


平交道若封閉，車輛可改走子平橋(台2丁)
故僅考量行人、自行車通行需求

逢甲路平交道立體化方案平面圖



人行天橋立面圖



自行車牽引道天橋立面圖

◆ 現況分析

- ◆ 進出旅客可直接由前後站進出
- ◆ 前後站地區也可透過聯通前後站之地下道通行



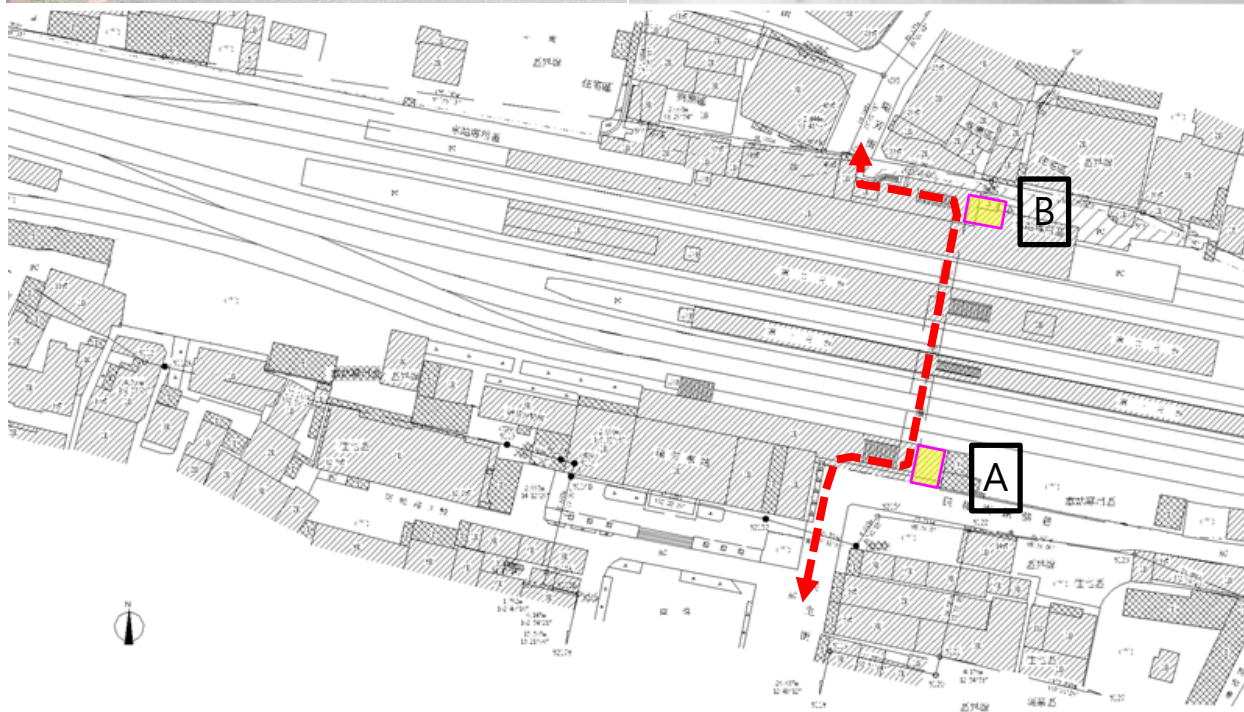
A 前後站連結地下道前站出入口



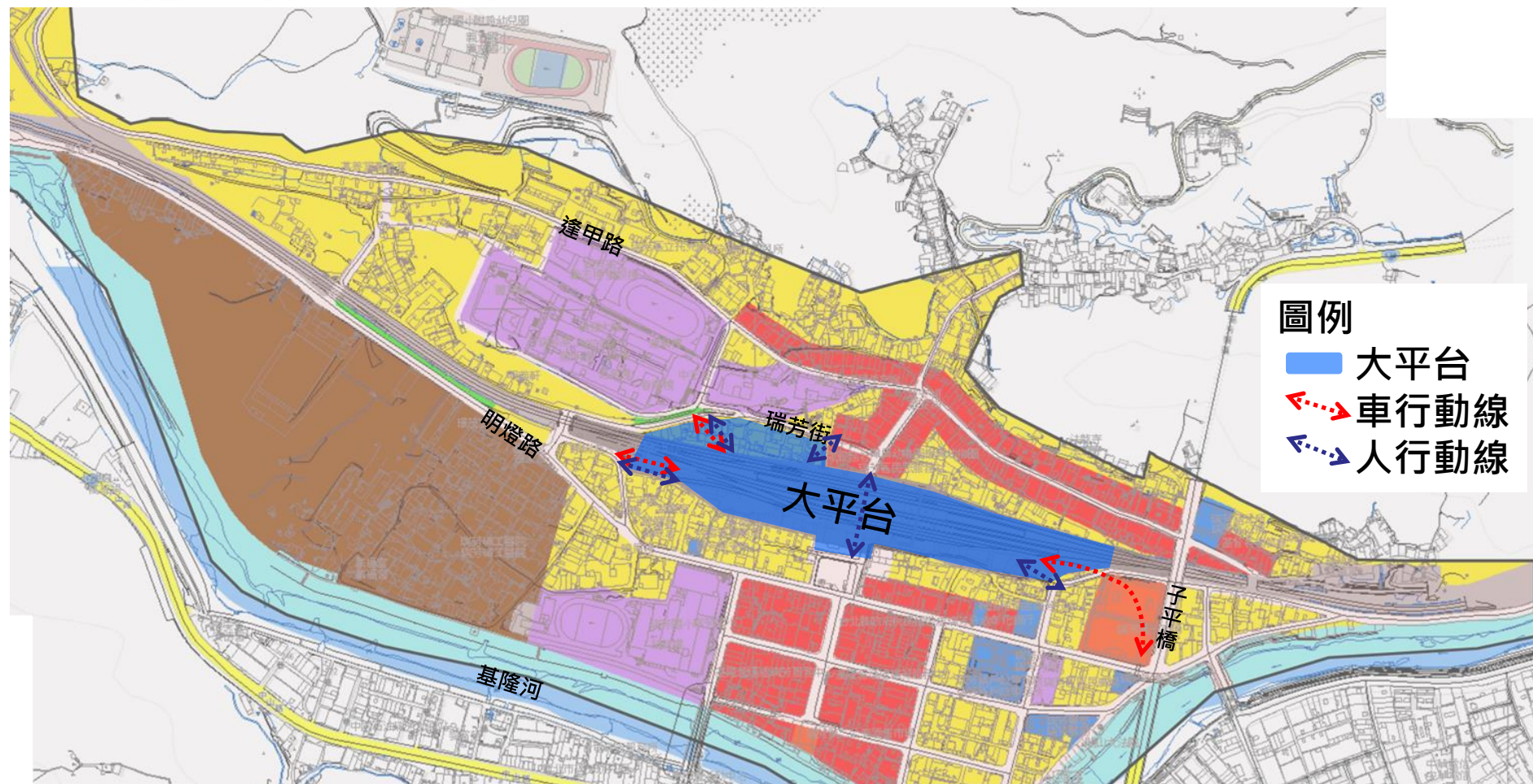
B 前後站連結地下道後站出入口

◆ 車站跨站式站房檢討

- ◆ 現況已符合「鐵路平交道與環境改善建設及周邊土地開發計畫審查作業要點」，無須進行車站跨站式站房之評估。
- ◆ 提升前後站聯通地下道無障礙環境



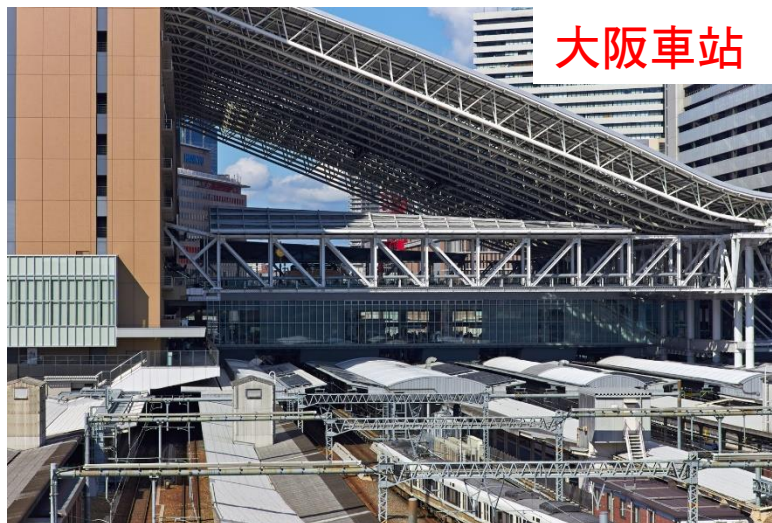
- ◆ 惟未來市府對於瑞芳區及瑞芳車站發展定位，可依「鐵路站區立體連通廊道與平台建設及毗鄰地區開發計畫審查作業要點」進行車站大平台之相關評估。



京都車站



大阪車站



品川車站



新竹車站大平台



● 後 續 作 業

- ◆ 各改善方案彙整說明會民眾意見彙整，改善方案相關設置設施、所需經費與期程、權責單位及需配合事項等
- ◆ 提出結論與建議



簡報完畢

敬請指教