

高鐵延伸宜蘭計畫

RB-P-07

宜蘭端站址方案地方說明會

110年9月25日

簡報大綱

- 
- RB-P-07
1. 計畫內容及辦理情形
 2. 宜蘭端站址方案(由北而南)
 - 四城站
 - 宜蘭站
 - 縣政中心站
 - 羅東站
 3. 綜合評估



臺北市



高鐵延伸宜蘭計畫

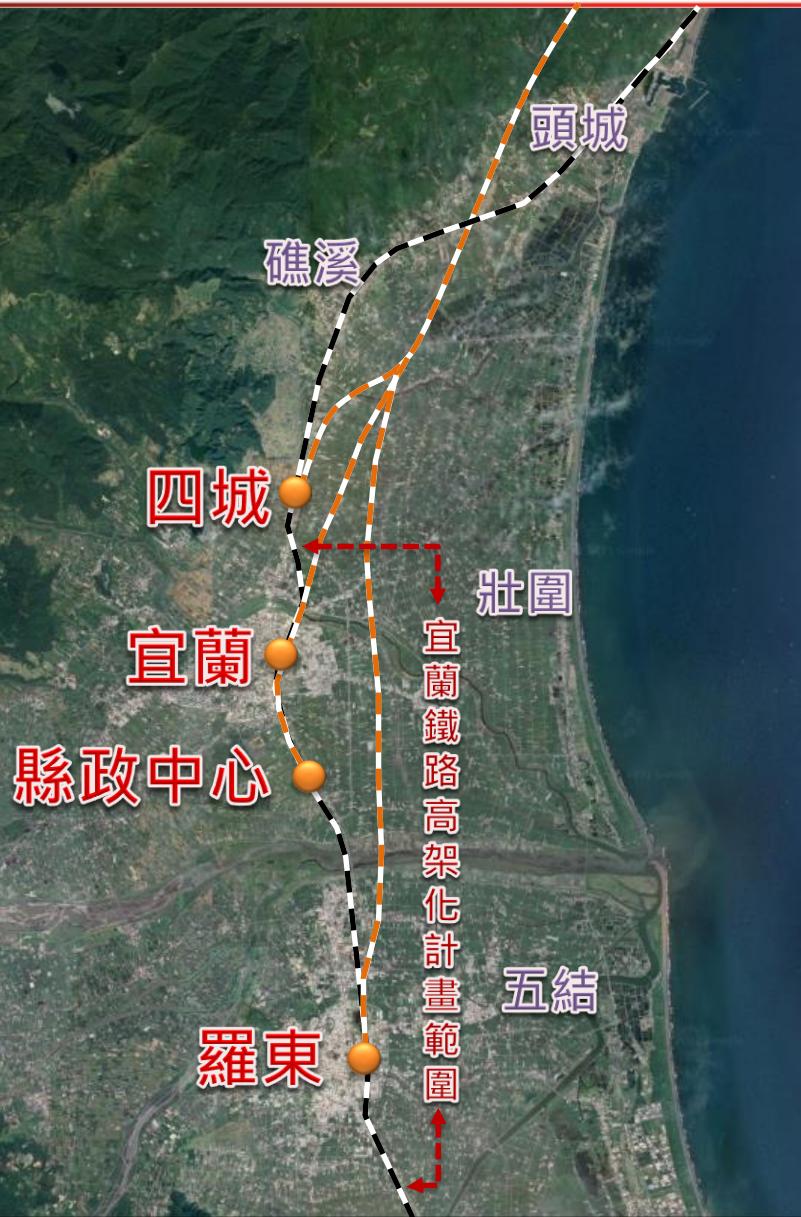
- 自南港車站往東延伸，至宜蘭地區後設置高鐵車站
- 計畫路線長約52.8-64.2公里，行車時間16.4-19.9分鐘(依宜蘭端站址位置而定)
- 預估核定後11年完工通車(辦理綜合規劃、環評、設計及施工作業，推估125年完工通車)

宜蘭至羅東鐵路高架化計畫(鐵路高架計畫)綜合規劃

- 109年10月26日行政院核定可行性研究，全長約16.1公里，總經費約252億元，110年7月15日啟動綜合規劃及環評，預計121年10月完工通車



高鐵宜蘭端選址考量因素



- **旅客需求**
 - 儘快到達宜蘭各主要地點
 - 便利轉乘臺鐵
- **地方發展**
 - 經濟效益
 - 聯外交通
- **整體成本**
 - 建設成本(越往南⇒路線長⇒成本高)
 - 用地拆遷
- **重大課題**
 - 對鐵路高架工程及時程之影響
 - 有無開發效益挹注營運

四城方案 基本內容及主要優缺點

● 基本內容

- 路線長度:52.8公里
- 工程經費:1,650億元 (不含基地及購車費用)

● 優點

- 路線最短、建設成本最低
- 腹地廣大，可開發車站特定區，容易新闢完善之聯外道路
- 特定區(含基地)用地採區段徵收開發，地主可參與開發
- 不在鐵路高架計畫範圍內，不影響鐵路高架進度

● 缺點

- 溪南民眾前往高鐵站轉車時間久
- 預估運量較低(每日約18,400人次)
- 特定區內有瑪璘遺址等敏感區，環評調查及審查時間不易掌握
- 特定區土地多為私地，約80%為特定農業區。遇豪大雨易淹水(潛勢區)，需加強排水系統



不在鐵路高架計畫範圍內，不影響鐵路高架進度

RB-P-07



新闢40公尺之聯外道路銜接國5、台9

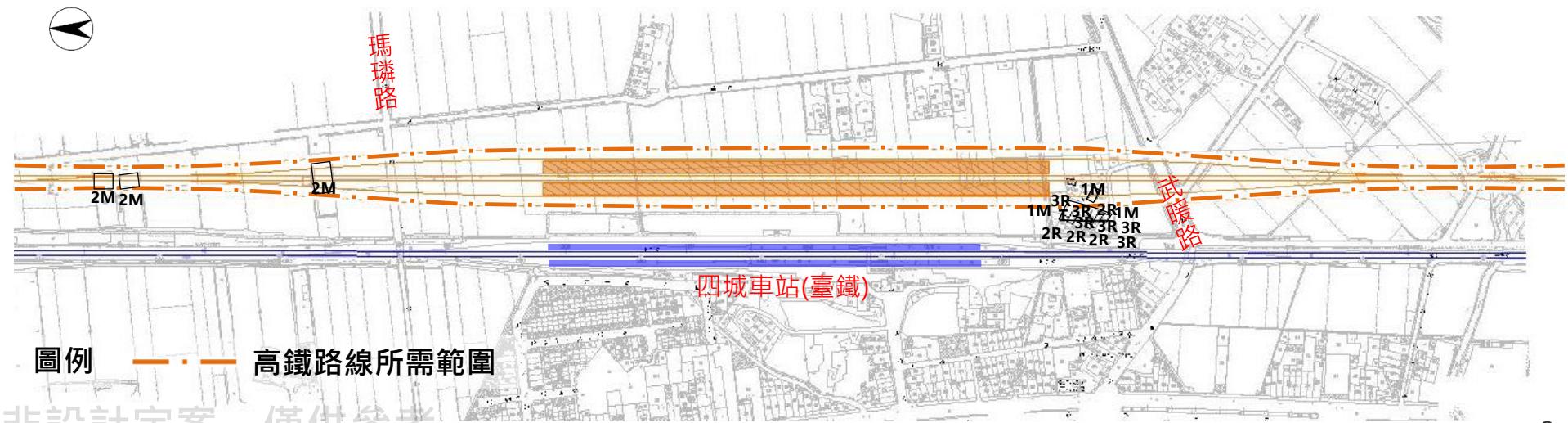
RB-P-07



特定區(含基地)用地採區段徵收開發，地主可參與開發

大圖卡取收開

- 四城高鐵特定區既有約200餘棟建物，須辦理拆遷
 - 特定區(含基地)用地多為私地，採區段徵收開發，地主可參與開發
 - 高、臺鐵共站，並將臺鐵四城站升等(各級列車停靠)



圖

高鐵路線所需範圍

非設計定案，僅供參考

環評受瑪璘遺址等敏感區影響，調查及審查時間不易掌握

RB-P-07

- 特定區內有瑪璘遺址、武暖遺址及辛仔罕遺址等敏感區，環評調查及審查期程較難掌握，影響開發期程
- 遺址將原址保留，作為人文生態暨遺址教育之用，不予開發



特定農業區用地取得時程不易掌握

RB-P-07

- 約80%為特定農業區，影響農業生產面積；若被徵收者有爭議，依法應舉行聽證，用地取得時程不易掌握
- 特定區遇豪大雨可能淹水(潛勢區)，需加強排水系統



淹水潛勢標準為24小時降雨量350mm

10

10

宜蘭方案 基本內容及主要優缺點

● 基本內容

- 路線長度:56.3公里
- 工程經費:1,764億元 (不含基地及購車費用)

● 優點

- 車站周邊人口密集，公共設施完整
- 旅客搭乘人數較多(每日約20,900人次)、經濟效益較佳
- 與臺鐵宜蘭站共站，有利臺鐵營運調度及民眾轉乘
- 周邊有退輔會及宜蘭縣政府低度開發公有土地，具發展潛力

● 缺點

- 高鐵軌道配置受安全規範限制，月台將北移225公尺跨越東港路
- 站區位於既有密集商業區，拆遷困難；聯外道路寬度不足，改善不易
- 高鐵與高架車站界面複雜，將延誤鐵路高架計畫完工時程40個月以上
- 高鐵基地(四城)仍須採一般徵收

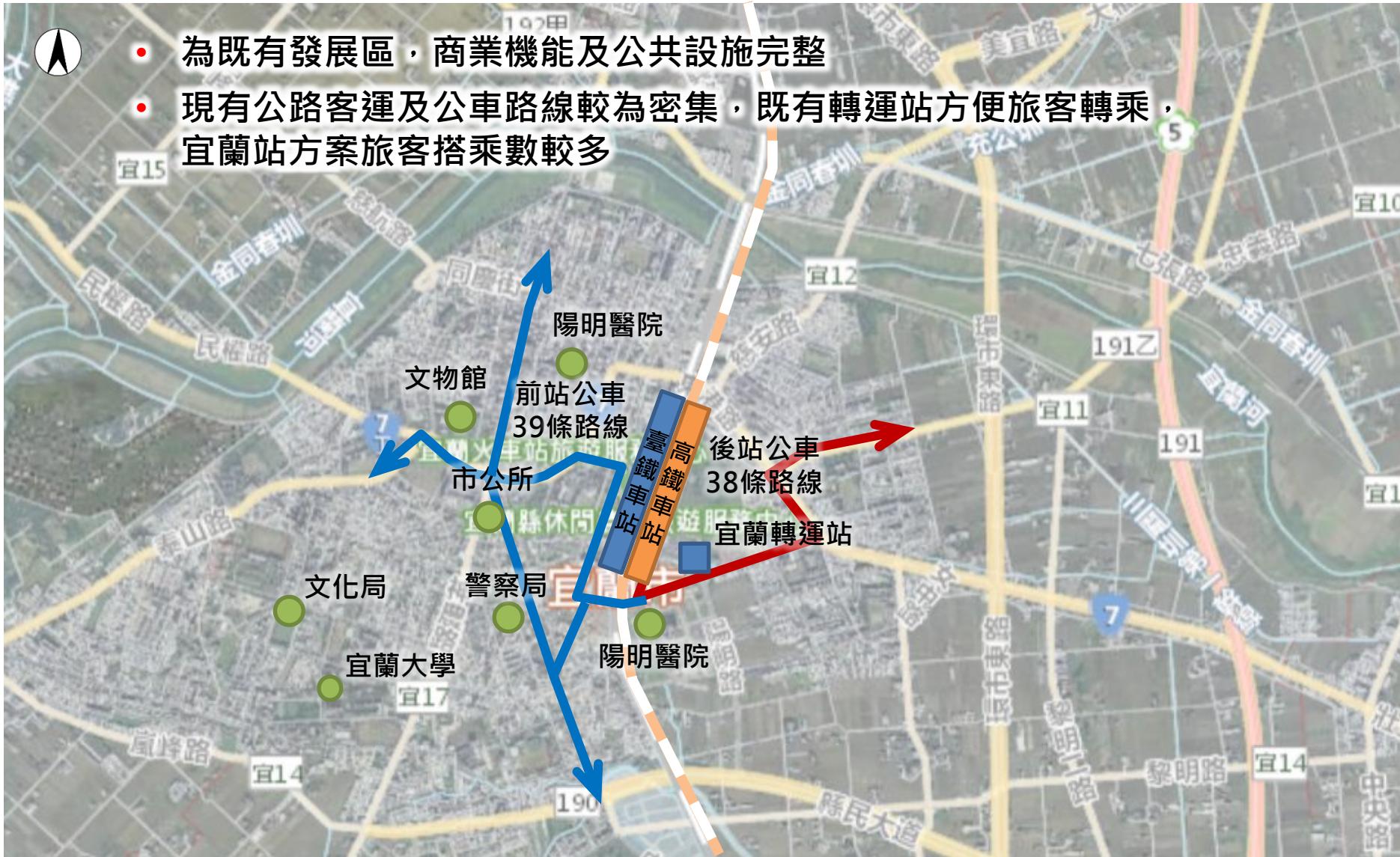


車站周邊人口密集，公共設施完整，發展成熟

RB-P-07



- 為既有發展區，商業機能及公共設施完整
- 現有公路客運及公車路線較為密集，既有轉運站方便旅客轉乘，宜蘭站方案旅客搭乘數較多

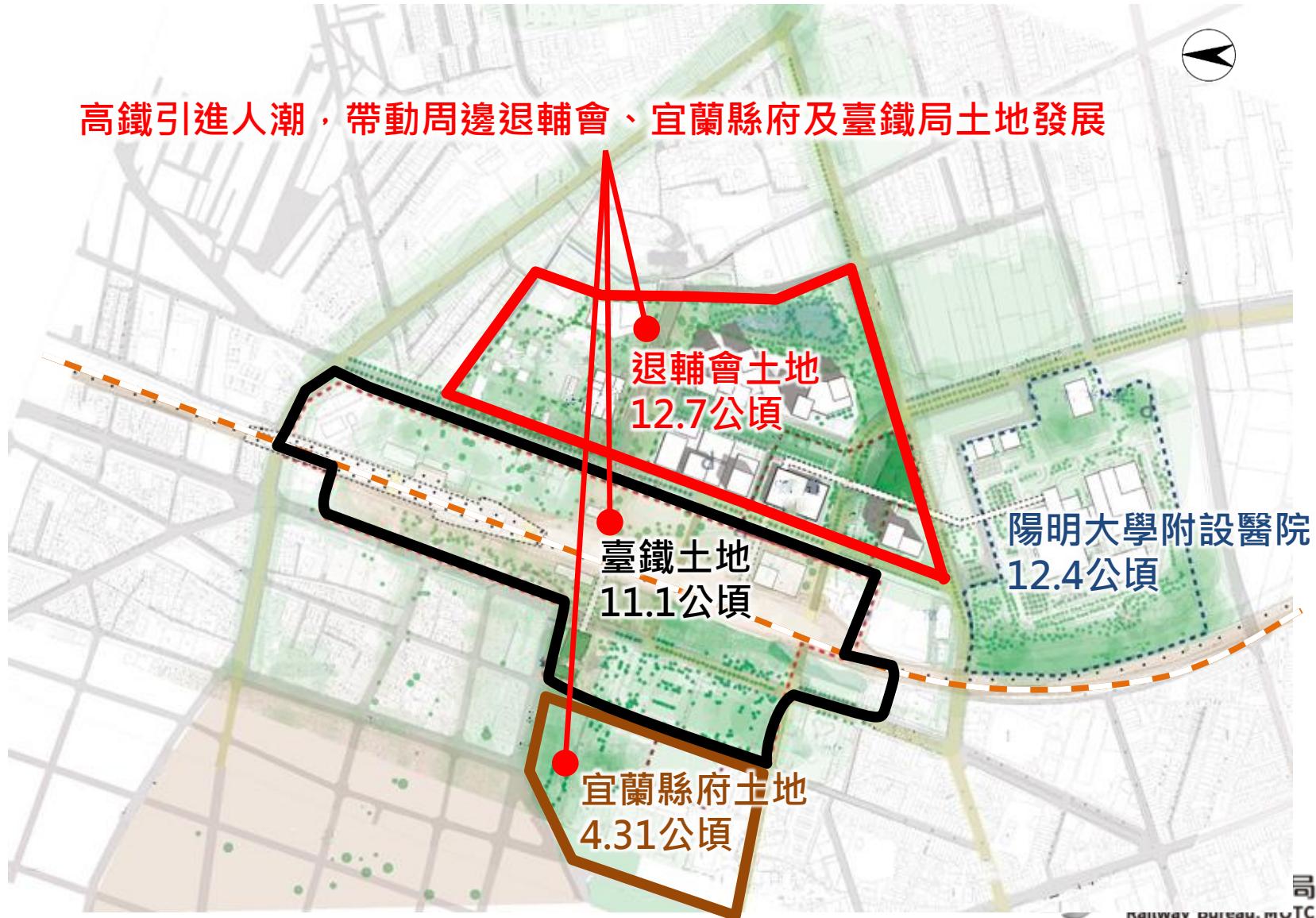


周邊公有土地具發展潛力

RB-P-07



高鐵引進人潮，帶動周邊退輔會、宜蘭縣府及臺鐵局土地發展



軌道配置受安全規範限制，月台將北移跨越東港路

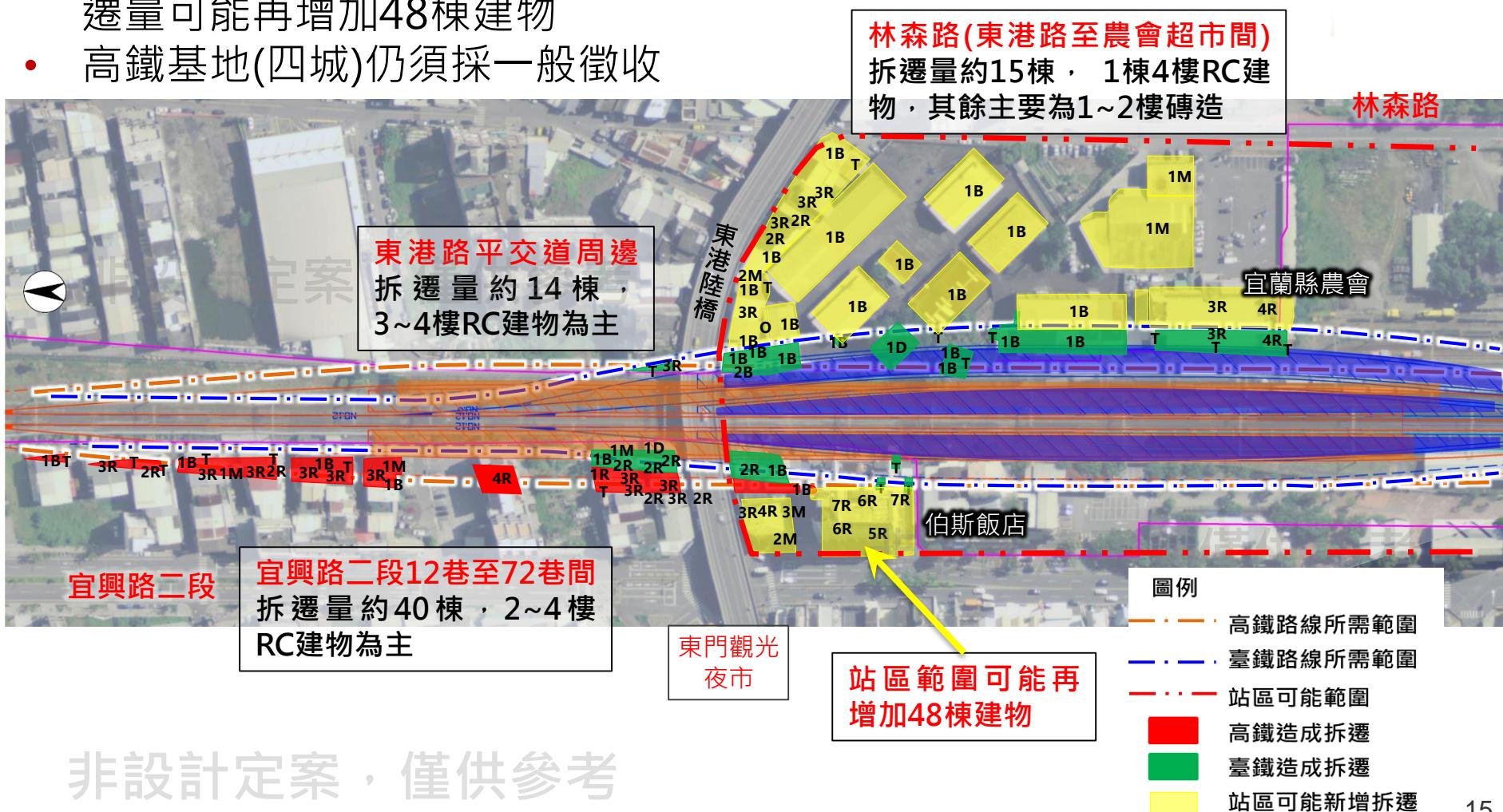
RR-P-07

- 高鐵月台長度420m，為列車營運調度需要，須於車站南側設置尾軌(含道岔及橫渡線)，供列車調度
- 依規範曲線段無法設置道岔及橫渡線，上述南端道岔(180m)橫渡線(100m)須設置於直線段上，導致高鐵月台北移225m並跨越東港路



站區位於既有密集商業區，拆遷困難

- 路線及月台所需範圍內拆遷69棟建物
- 車站建築本體及站區範圍於鐵路高架計畫整合規劃中，尚未確定，周邊拆遷量可能再增加48棟建物
- 高鐵基地(四城)仍須採一般徵收

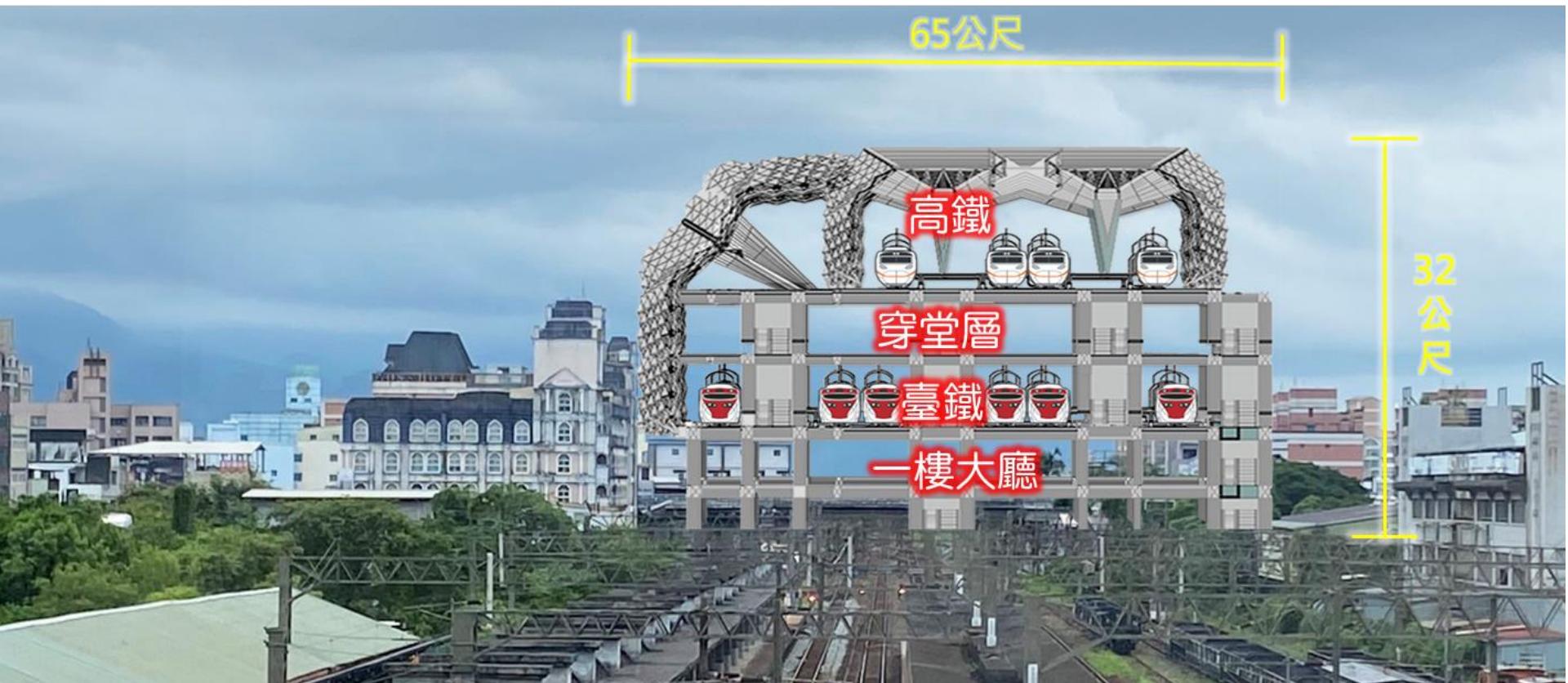


非設計定案，僅供參考

高鐵與高架車站界面複雜，延誤高架完工時程

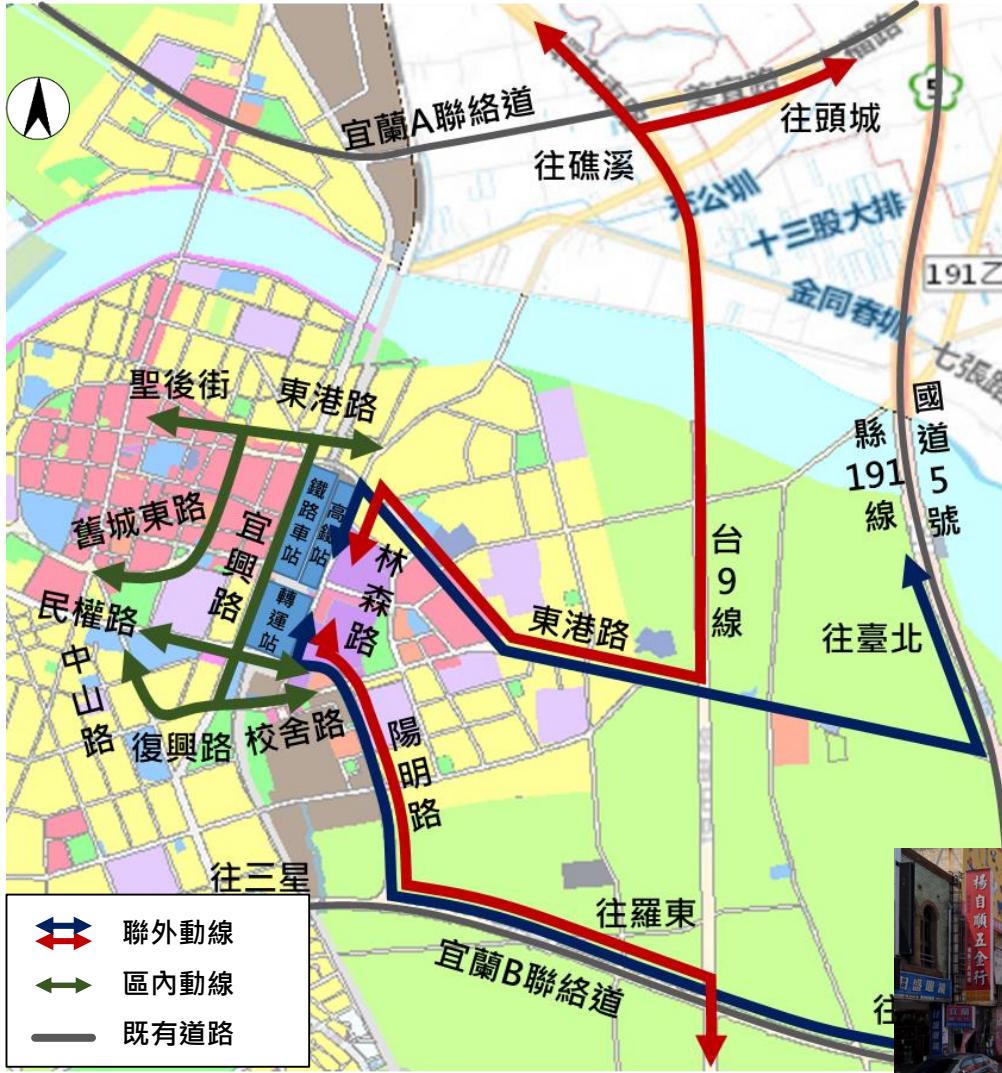
RB-P-07

- 雙鐵共構車站高度達32m，衝擊都市觀景觀
- 高鐵路線經過水質水源保護區，環評變數較多，且共構工程複雜
，鐵路高架計畫至少延誤40個月以上



既有聯外道路寬度不足，改善不易

RB-P-07



宜蘭運輸需求模式現況交通量調查時間：2021年4月

高鐵預計每日4萬名旅客進出，衝擊地方交通
宜興路(A→E)、中山路(D→E)
及舊城東路(D→E)房舍密集，難以改善
林森路(C→F)需利用站區土地拓寬；陽明路新闢都市計畫道路，連通前後站



縣政中心方案 基本內容及主要優缺點

● 基本內容

- 路線長度:60.1公里
- 工程經費:1,860億元 (不含基地及購車費用)

● 優點

- 位於宜蘭羅東間，區位居中
- 腹地廣大，可開發車站特定區，容易新闢完善之聯外道路系統
- 周邊土地價值較高，特定區開發效益較高
- 特定區(含基地)用地採區段徵收開發方式，地主可參與開發

● 缺點

- 路線次長、費用次高
- 以高架共構通過宜蘭市區，將延誤鐵路高架計畫完工時程28個月以上
- 特定區土地多為私地，約38%為特定農業區。遇豪大雨易淹水(潛勢區)，需加強排水系統
- 路線沿臺鐵路廊通過臺鐵宜蘭站未停靠



新闢40公尺之聯外道路銜接國5、台9

RB-P-07



特定區(含基地)用地採區段徵收開發，地主可參與開發

- 縣政中心站高鐵特定區既有約500餘棟建物，須辦理拆遷
- 特定區(含基地)用地多為私地，採區段徵收開發，地主可參與開發
- 高、臺鐵共站，新設臺鐵縣政中心站(各級列車停靠)



非設計定案，僅供參考

高鐵與高架路線界面複雜，延誤鐵路高架計畫期程

RR-P-07

- 高鐵路線經過水質水源保護區，環評變數較多，且共構工程複雜度較高，鐵路高架計畫至少延誤28個月以上



特定農業區用地取得時程不易掌握

- 約38%土地為特定農業區，影響農業生產面積；被徵收者若有爭議，依法應舉行聽證，用地取得時程不易掌握
- 特定區遇豪大雨可能淹水(潛勢區)，需加強排水系統



高鐵通過臺鐵宜蘭站未停靠

RB-P-07

- 為避免增加拆遷，高鐵與臺鐵於宜蘭河後即須共構，以雙層高架橋長約3公里通過宜蘭市區後，於縣政中心設站，卻未於宜蘭市區設站停靠



羅東方案 基本內容及主要優缺點

RB-P-07

● 基本內容

- 路線長度:64.2公里
- 工程經費:2,090億元 (不含基地及購車費用)

● 優點

- 車站周邊人口密集，公共設施完整
- 與臺鐵羅東站共站，有利臺鐵營運調度及民眾轉乘
- 工程執行與臺鐵高架介面較少，不影響鐵路高架計畫進度

● 缺點

- 路線長度最長，經費最高
- 站區位於既有密集商業區，拆遷困難；聯外道路寬度不足，改善不易
- 6成2旅客到站仍須折返往北，始能抵達目的地
- 高鐵基地仍須採一般徵收



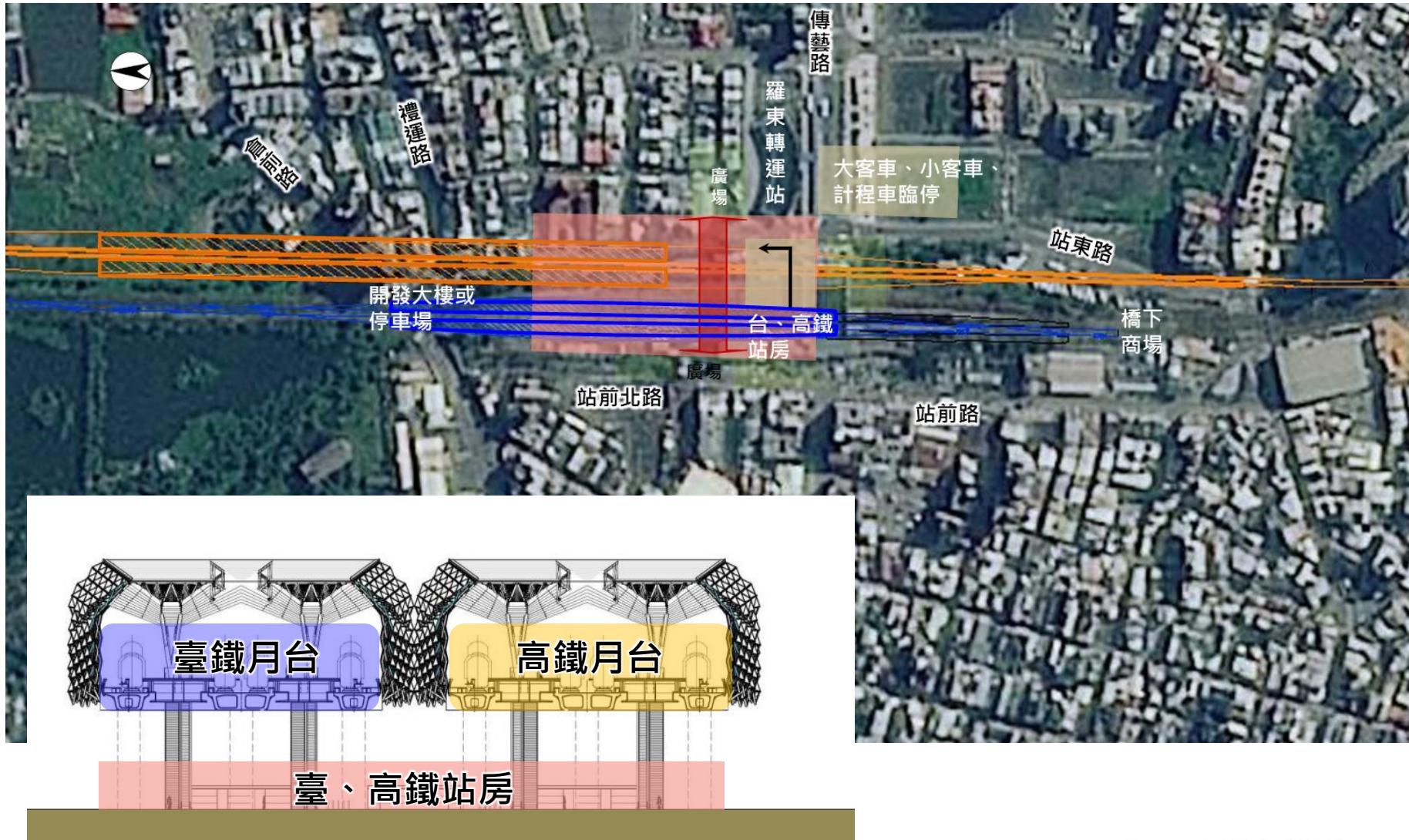
車站周邊人口密集，公共設施完整，發展成熟

RB-P-07



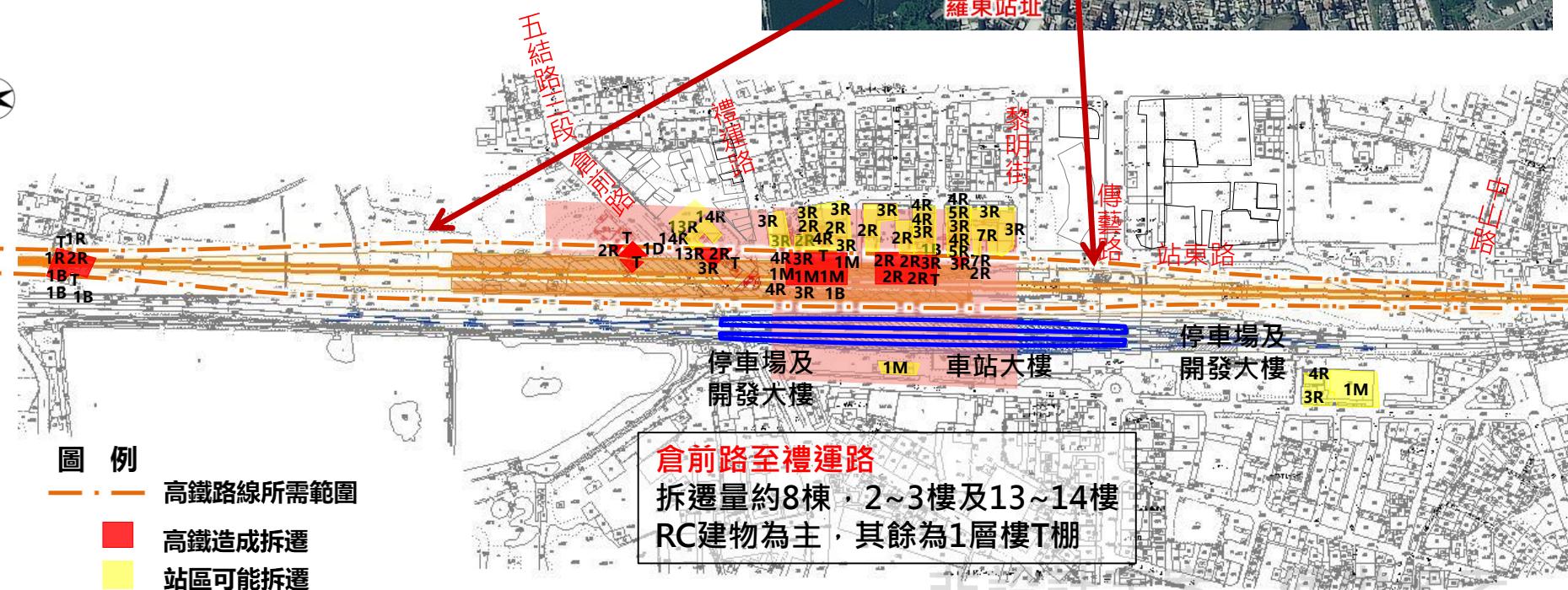
工程執行與臺鐵高架界面較少，不影響高架計畫進度

RB-P-07



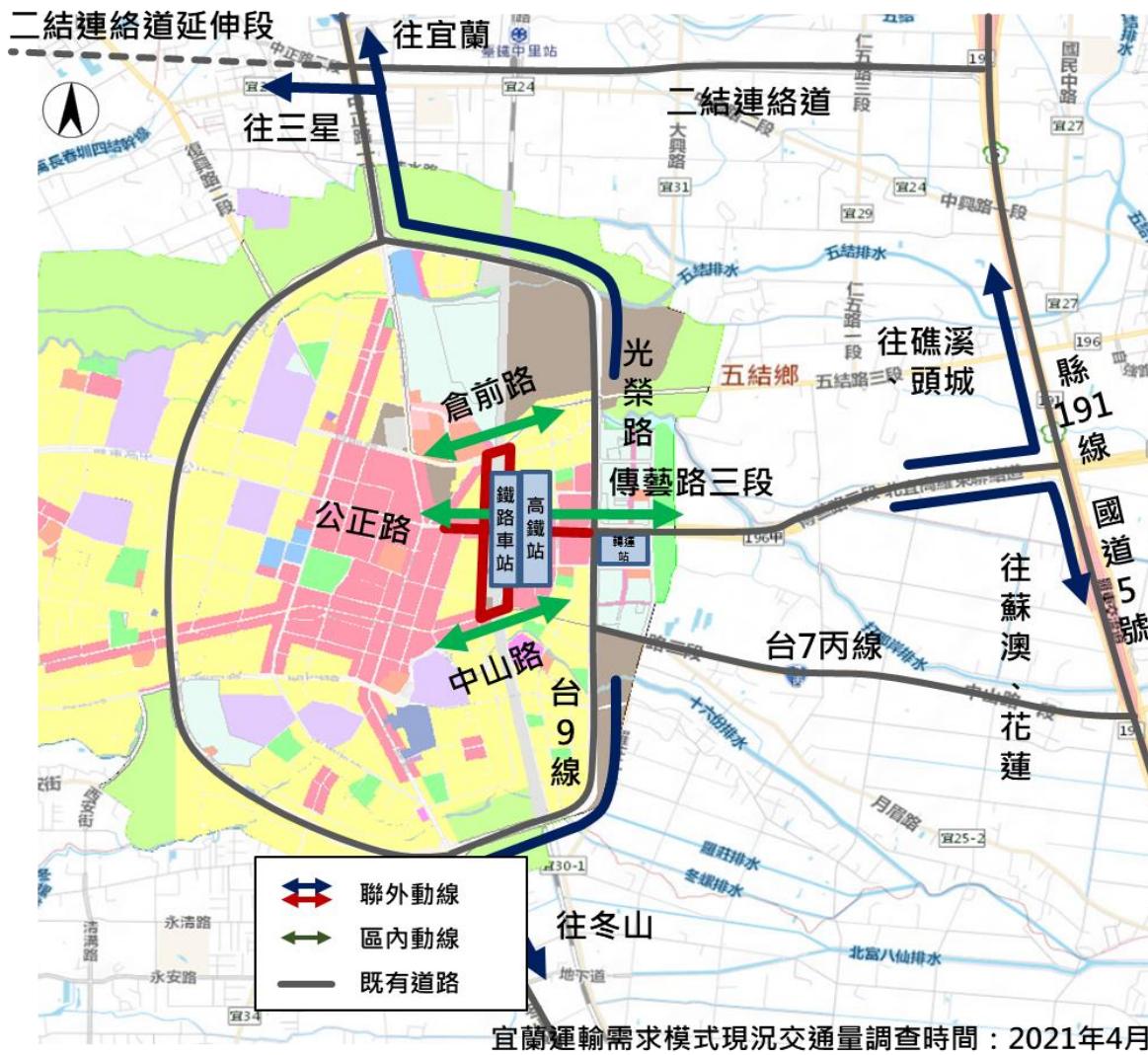
站區位於既有密集商業區，拆遷困難

- 路線及月台所需範圍內拆遷46棟建物
- 車站建築本體及站區範圍於鐵路高架計畫整合規劃中，尚未確定，周邊拆遷量可能再增加約52棟建物
- 高鐵基地仍須採一般徵收



既有聯外道路寬度不足，改善不易

RB-P-07



- 高鐵預計每日4萬名旅客進出，衝擊地方交通
- 中山路(D→F)房舍密集，難以改善
- 傳藝路(A→F)三段須利用公車道拓寬

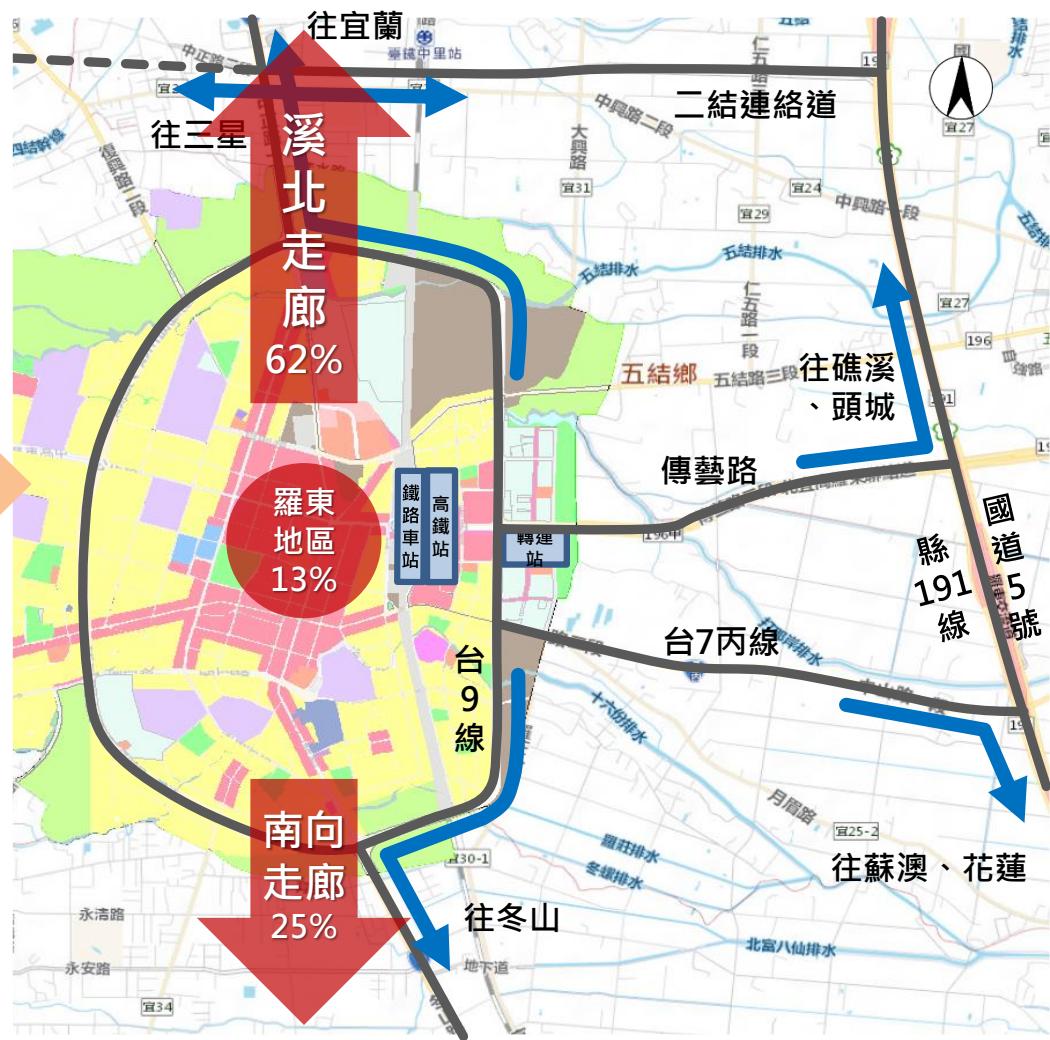
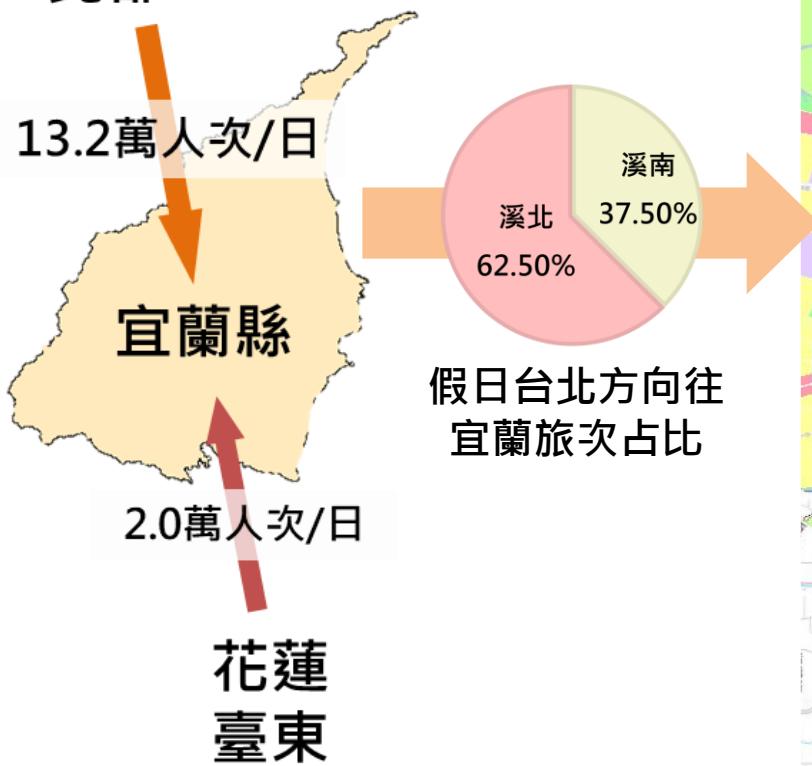


6成2旅客到站仍須折返往北，始能抵達目的地

RB-P-07

城際旅次分布

西部
北部



高鐵宜蘭端站址綜合評估

項目	四城	宜蘭	縣政中心	羅東
路線長度 (公里，自南港站起算)	52.8	56.3	60.6	64.2
行駛時間 (分鐘，自南港站起算)	16.4	17.0	18.4	19.9
旅客需求	進站運量(140年，人次/平均日)	18,406	20,872	20,030
	至主要地點需時(分)	19.8	18.7	18.7
地方發展	經效益本比	1.78	1.87	1.66
	聯外道路改善難易	容易	困難	容易
整體成本	可能拆遷建物(棟數)	站區 高鐵基地 特定區 (區段徵收，地主可擇參與開發)	69	46
			13	34
			-	-
	建設成本(億元，含用地不含購車及基地費用)	1,650	1,764	1,880
重大課題	鐵路高架工程及時程界面	無影響	複雜 影響高架期程	複雜 影響高架期程
	開發效益	新設特定區 可挹注本業	無法挹注本業	無法挹注本業

• 四城方案

RB-P-07

優點：成本最低；不影響鐵路高架計畫通車時間；有腹地開發特定區，採區段徵收，地主可參與開發，新闢聯外道路容易

缺點：溪南民眾轉乘時間久；運量最低；特定區內有遺址，環評時程不易掌握；80%特定農業區，影響農業生產面積；區段徵收時程難掌握

• 宜蘭方案

優點：運量最高；為既有發展區，周邊轉運接駁功能完善；宜蘭站為臺鐵一等站，有利臺鐵調度及民眾轉乘；周邊公有土地，具發展潛力

缺點：至少拆遷商業區建物69棟，難度高；聯外道路寬度不足難改善；共構車站約9層樓高，衝擊景觀，至少延誤高架通車40個月以上

• 縣政中心方案

優點：周邊土地價值較高，特定區開發效益高；新闢聯外道路容易；有腹地開發特定區，採區段徵收，地主可參與開發

缺點：成本較高；延誤高架計畫通車至少28個月；38%為特定農業區，影響農業生產面積；區段徵收時程難掌握；高鐵通過臺鐵宜蘭站未停靠

結語(續)

- **羅東方案**

RB-P-07

優點：既有發展區，周邊轉運接駁功能完善；為臺鐵二等站，有利臺鐵營運調度及民眾轉乘；不影響鐵路高架計畫通車

缺點：成本最高；至少拆遷46棟建物，難度高；既有聯外道路寬度不足，難以改善；62%旅客到站須折返往北轉乘；高鐵與臺鐵轉乘距離較長

- 本案現由專業顧問公司辦理綜合規劃中，尚未陳報至交通部及行政院。期盼今日完整蒐集鄉親意見，做好溝通，使宜蘭鄉親充分了解各方案的優劣點，在兼顧專業並切合民意的基礎上取得最大的共識，再決定站址

A scenic view of a beach at sunset or sunrise. The sky is filled with soft, warm-colored clouds. In the distance, there are several hills or mountains. The ocean waves are visible in the foreground, and a small boat is on the water. The overall atmosphere is peaceful and serene.

簡報完畢

RB-P-07

敬請指教