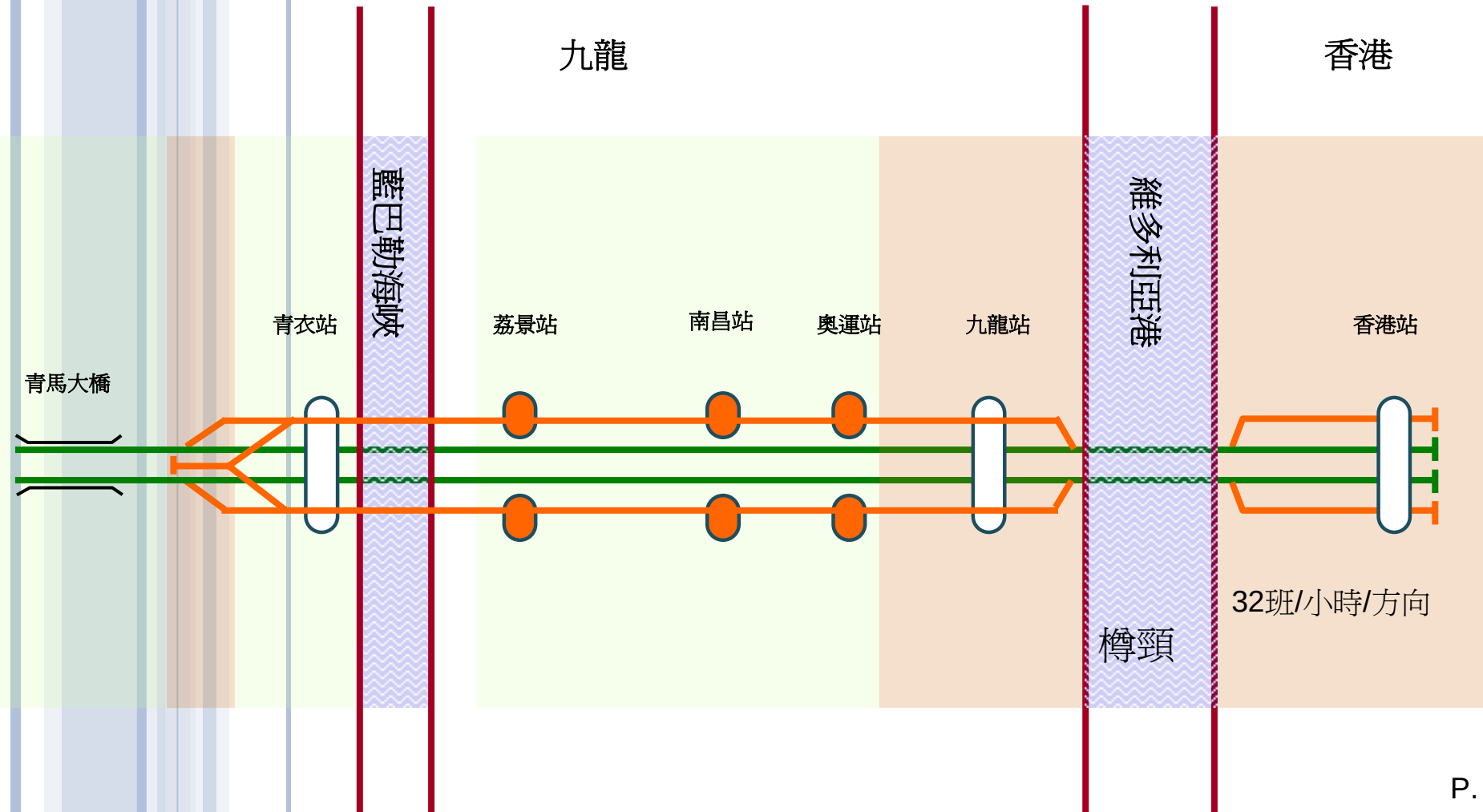
錦上路方案
一個不可行和不值得推展的概念建議

1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii) 缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

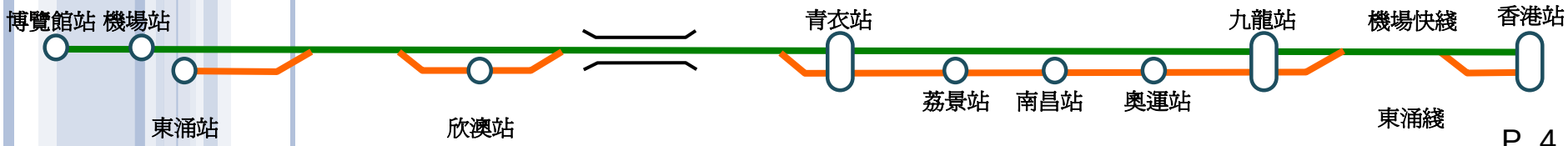
1. 港島快線不可行

- 樽頸位置在九龍站和香港站之間的一段



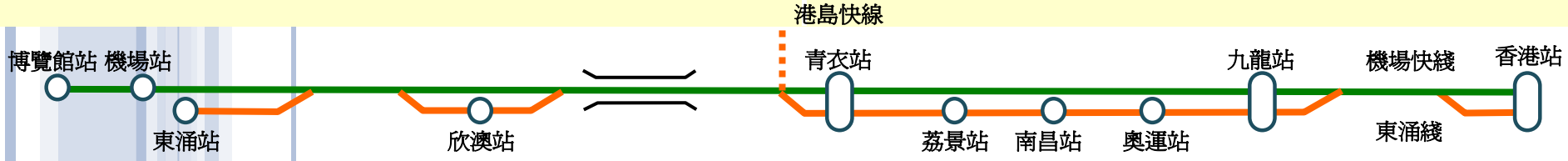
機場快綫的營運能力

營運能力	每小時8列車
現在往香港國際機場的服務 (每年在香港國際機場接待的乘客達四千八百六十萬)	每小時5列火車 – 每12分鐘開出一列
將來往香港國際機場的服務 (以兩條跑道的情況，到2020年，預計每年在香港國際機場接待的乘客將達七千萬。估計往後年份的乘客量會更高)	每小時8列火車 – 每7.5分鐘開出一列
沒有剩餘的營運能力	



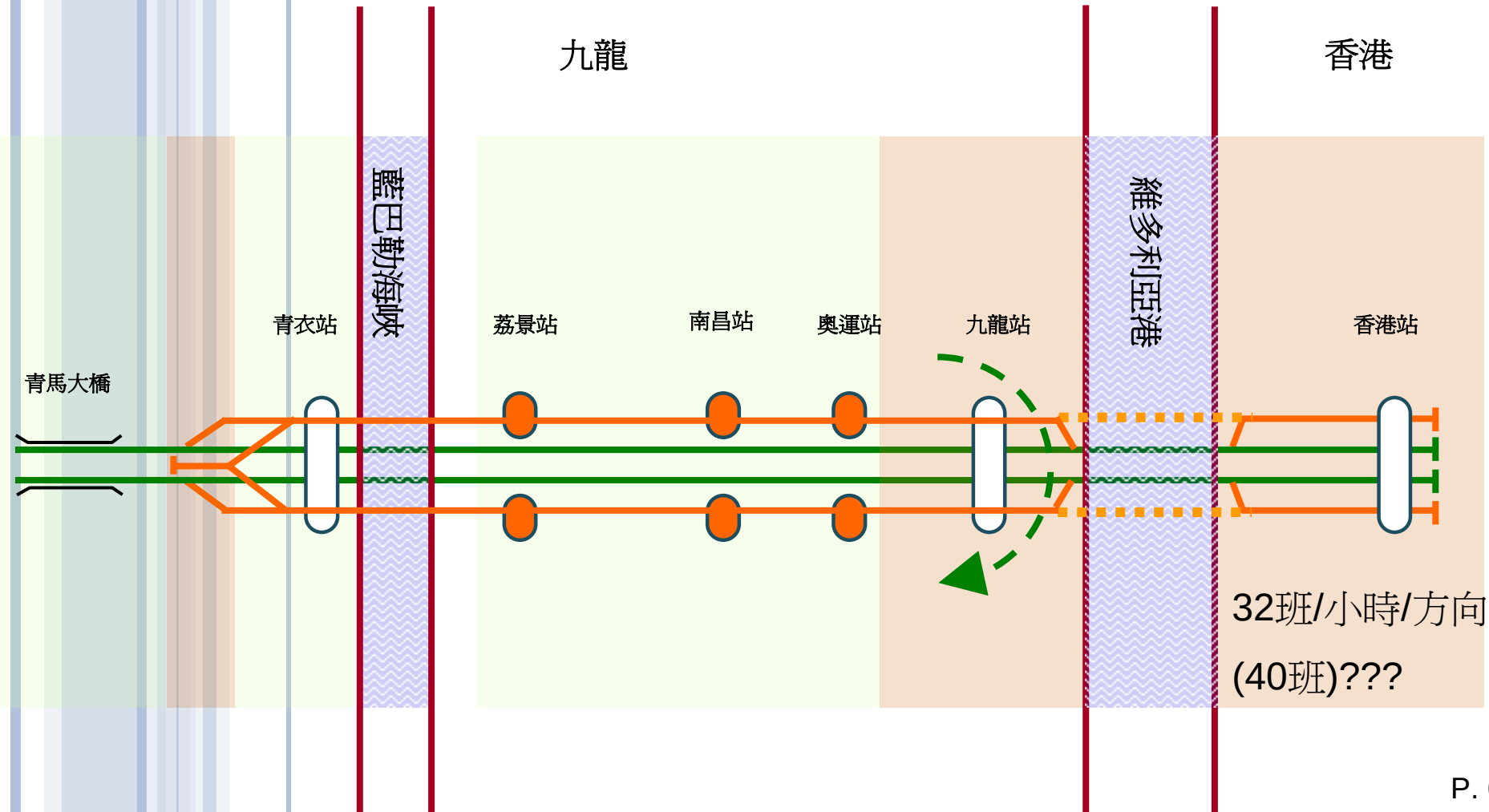
東涌線的營運能力

營運能力	每小時16列火車往東涌 + 每小時8列火車往青衣
○ 現在往東涌的服務 ○ 現在往青衣的服務	每小時10列火車 – 每6分鐘一列 + 每小時5列火車 – 每12分鐘一列
○ 將來往東涌、港珠澳大橋及迪士尼樂園等地方的服務 ○ 將來往青衣至柴灣的北港島線的服務	每小時15列火車 – 每4分鐘一列 + 每小時8列火車 – 每7.5分鐘一列
○ 只有每小時1列火車剩餘的營運能力	○ 大量營運問題



1. 港島快線不可行

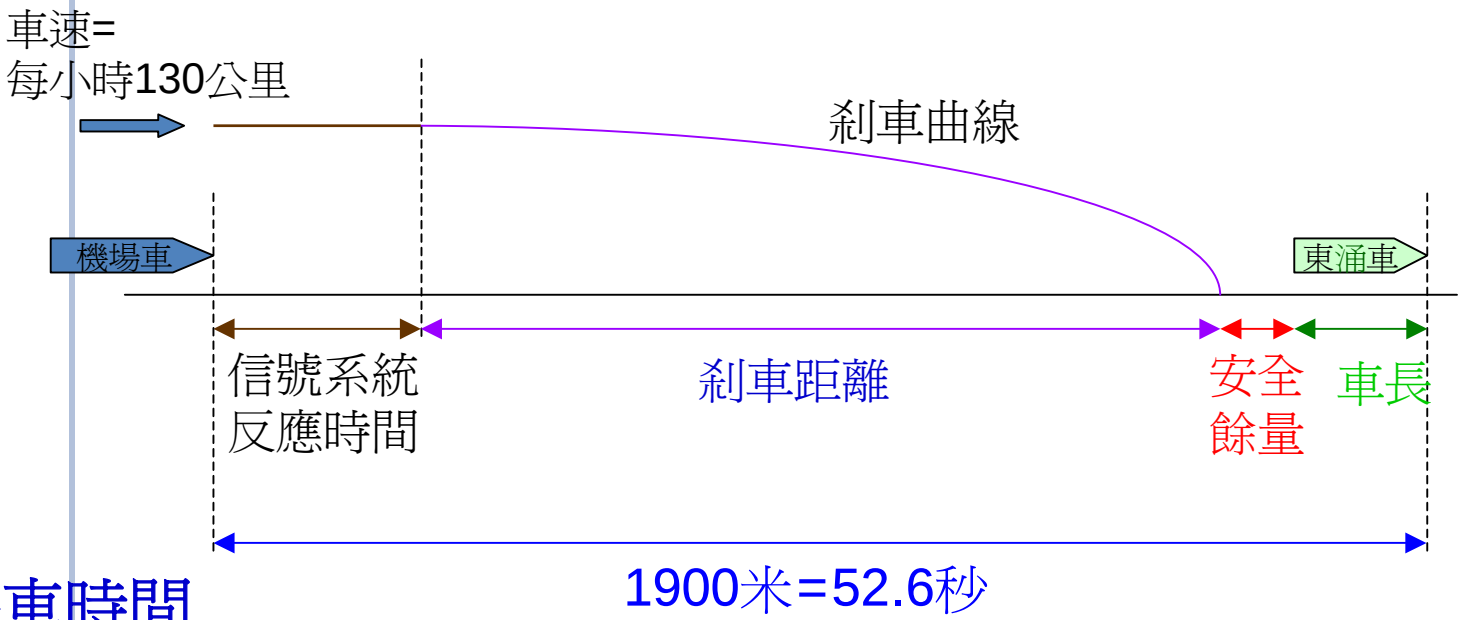
- 樽頸位置在九龍站和香港站之間的一段



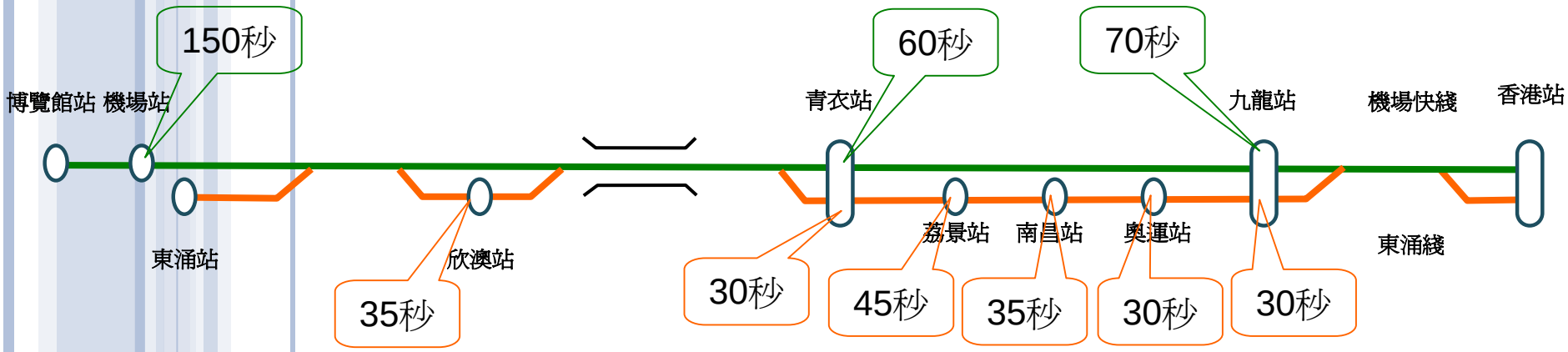
影響線路營運能力的主要因素

- 列車最小安全行車間距
- 各站停車時間
- 總站列車接放及折返能力
- 營運模式

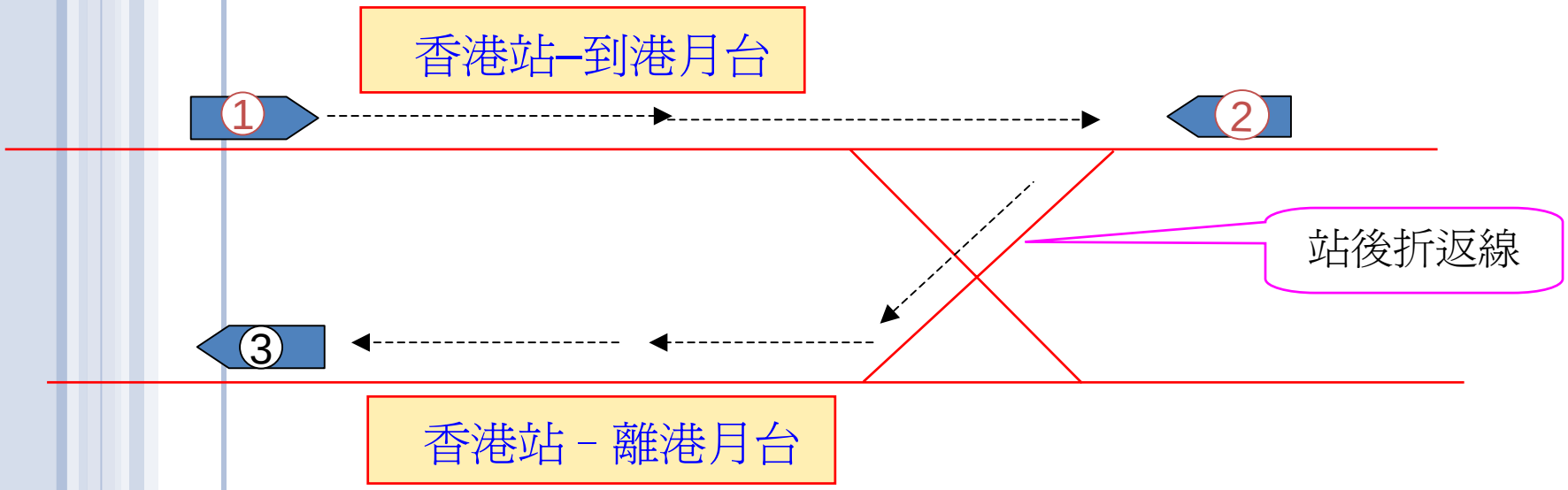
最小安全行車間距



各站停車時間



機場快線香港站列車接放及折返能力

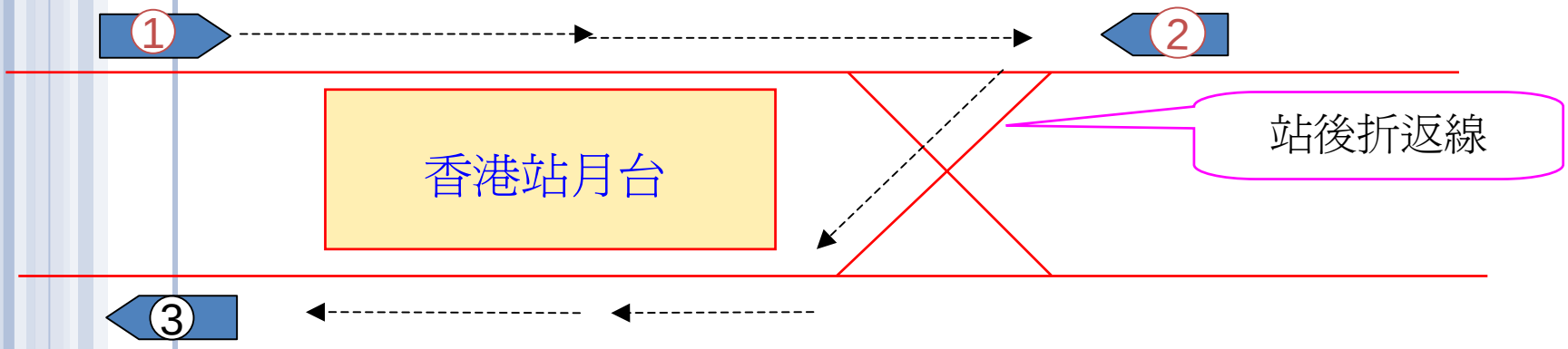


兩班列車停站落客、折返、停站上客及駛離月台的間距爲**270**秒

香港站每小時最高可接放列車數：**3600/270 = 13**班

實際最小行車間距 (270 -15) ➡ 255 x 1.25 = 318 秒 **(11班)**

東涌線香港站列車接放及折返能力



兩班列車停站落客、折返、停站上客及駛離月台的間距爲**135**秒

香港站每小時最高可接放列車數：**3600/135 = 26**班

實際最小行車間距 (135 -15) ➡ 120 x 1.25 = 150 秒 **(24班)**

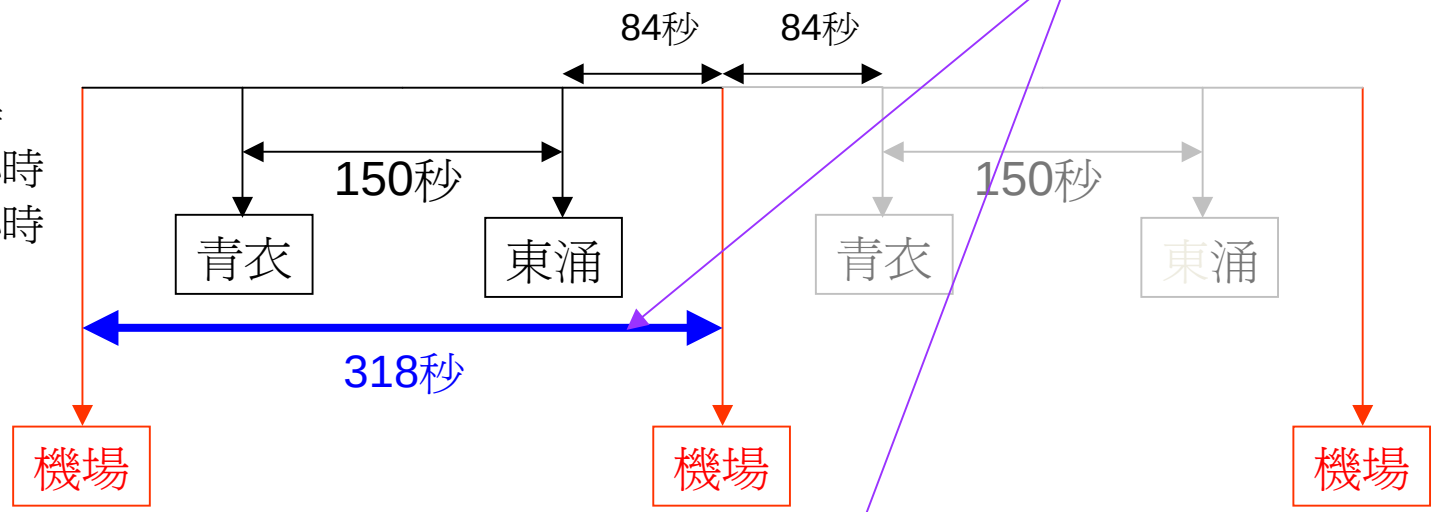
營運模式對線路能力的影響（含25%營運餘量）

決定週期時間的最小間距

機場快線:青衣 = 1:1:1

每318秒爲一週期 ：
機場快線 ：11 /小時
東涌線(東涌): 11 /小時
東涌線(青衣): 11 /小時

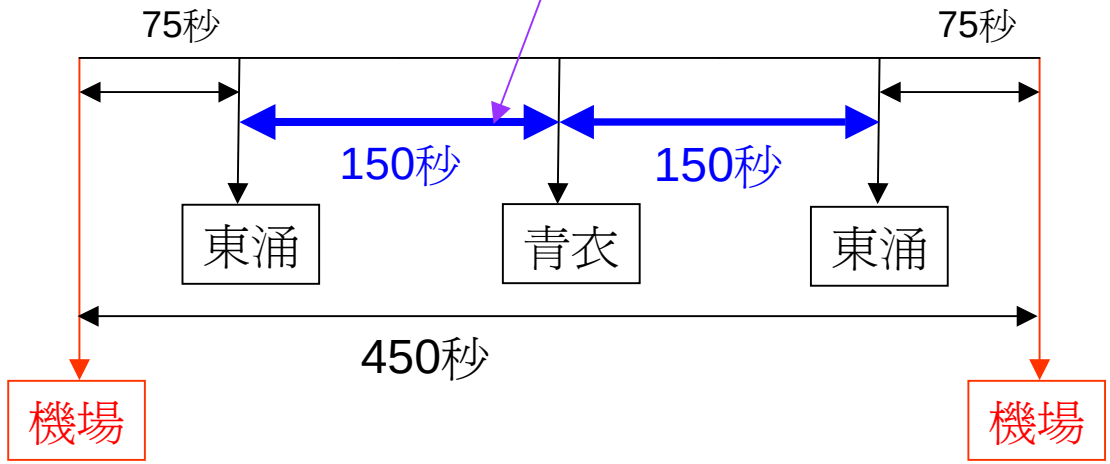
營運行車能力:
每小時 33班



機場快線:東涌:青衣 = 1:2:1

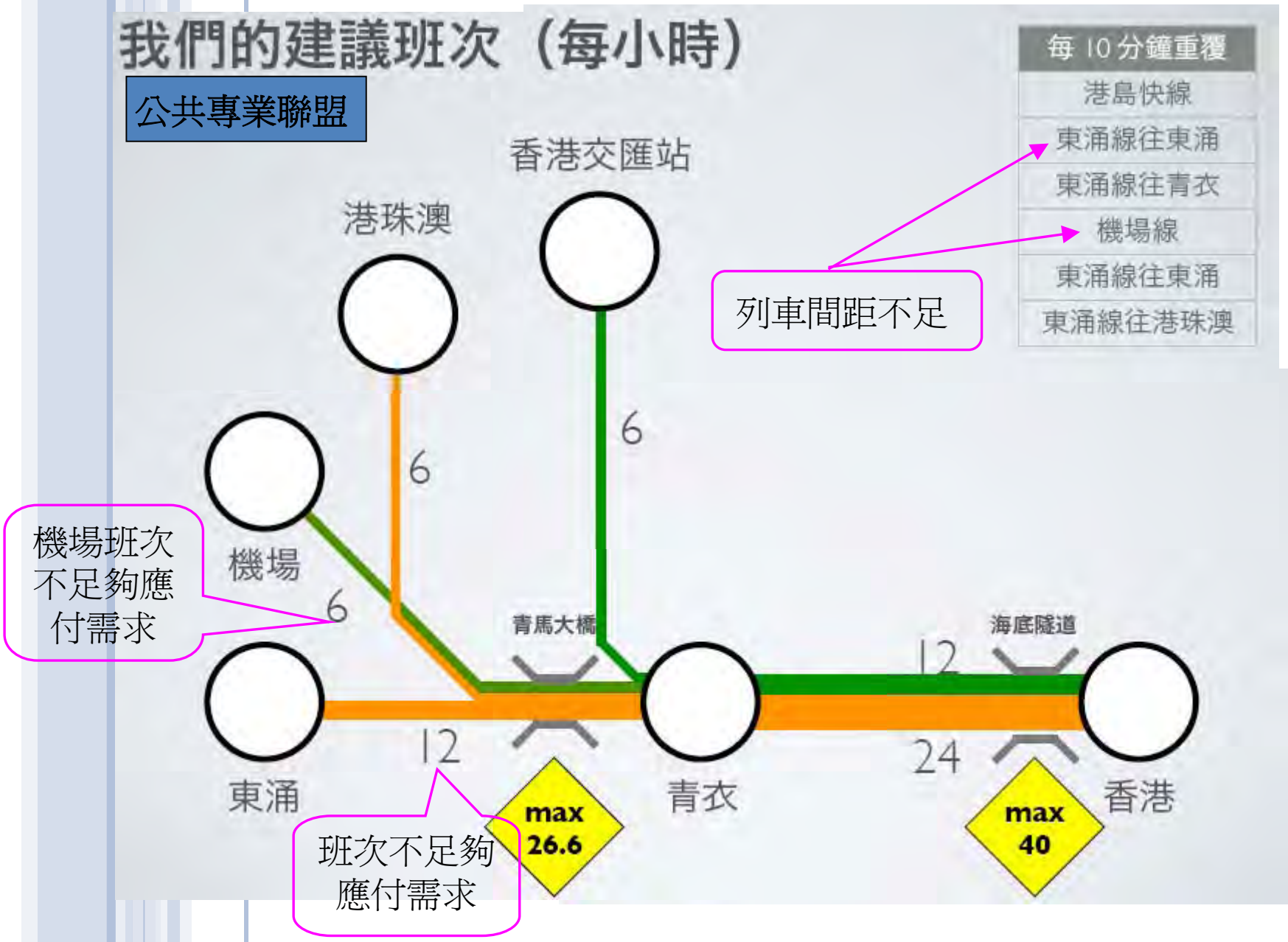
每450秒爲一週期 ：
機場快線 ：8 /小時
東涌線(東涌) : 16 /小時
東涌線(青衣): 8 /小時

營運行車能力:
每小時32班



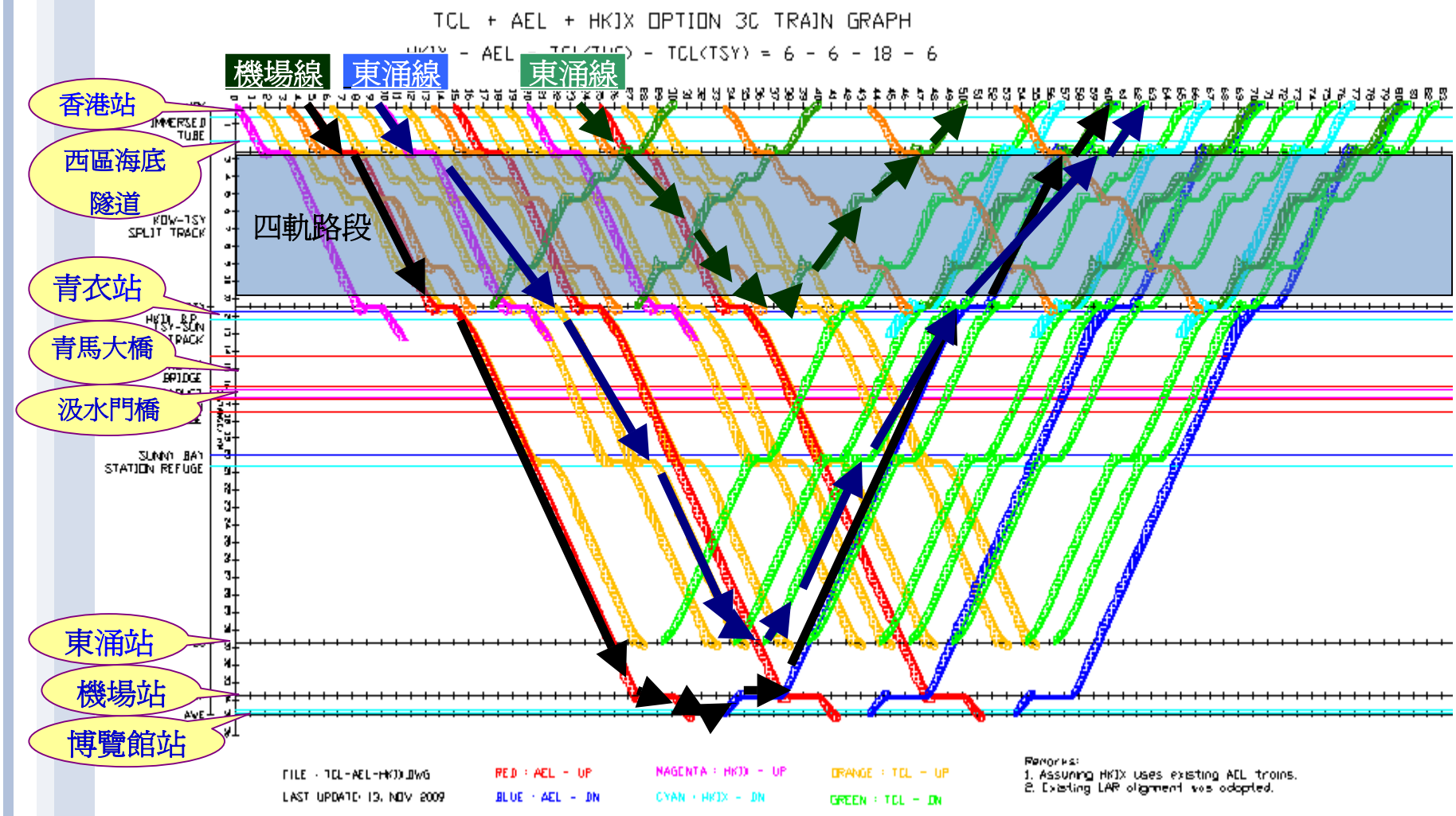
我們的建議班次（每小時）

公共專業聯盟



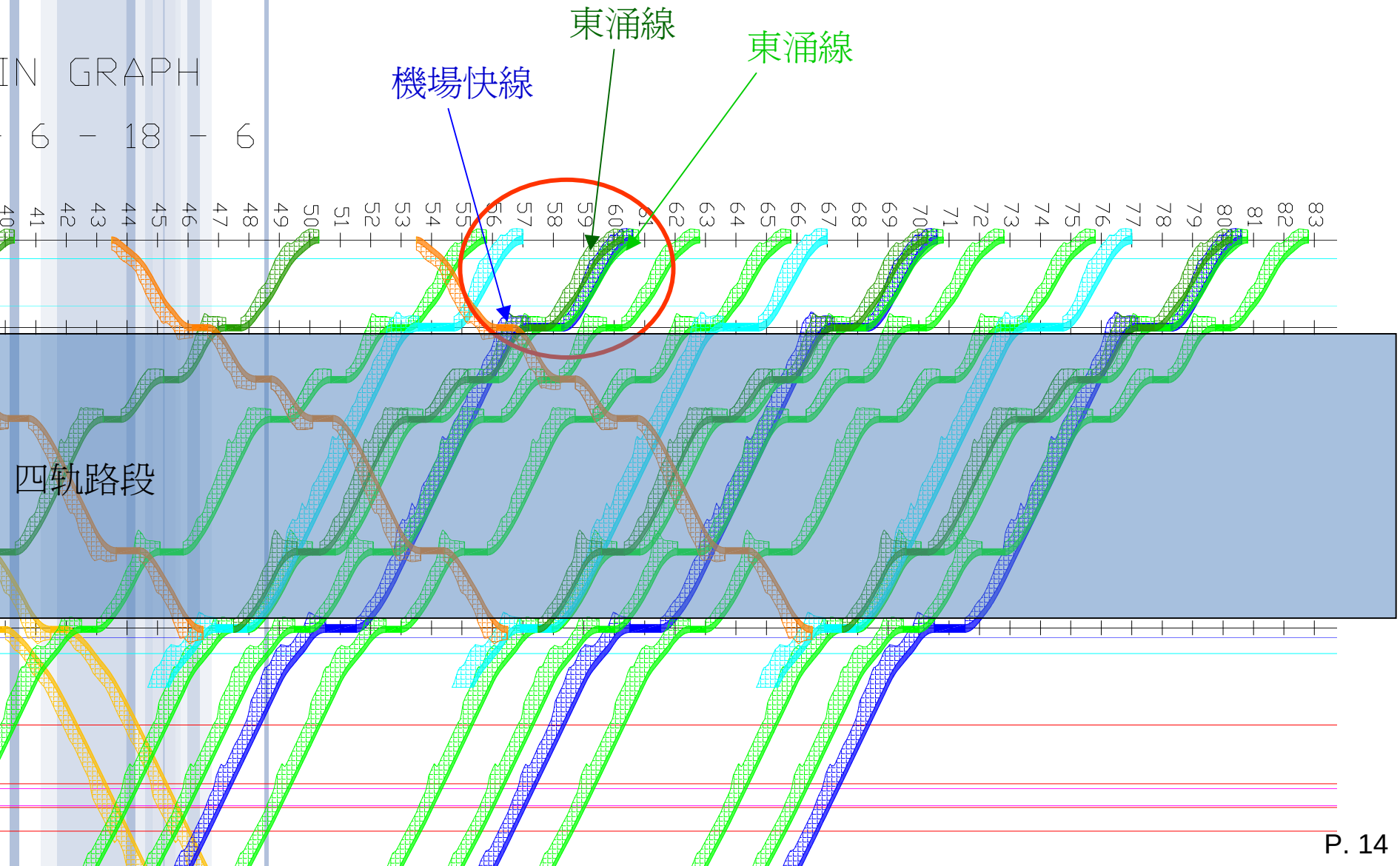
公共專業聯盟建議營運方案–模擬列車運行圖

每十分鐘爲一週期：港島快線-東涌-青衣-機場快線-東涌-港珠澳大橋(東涌)

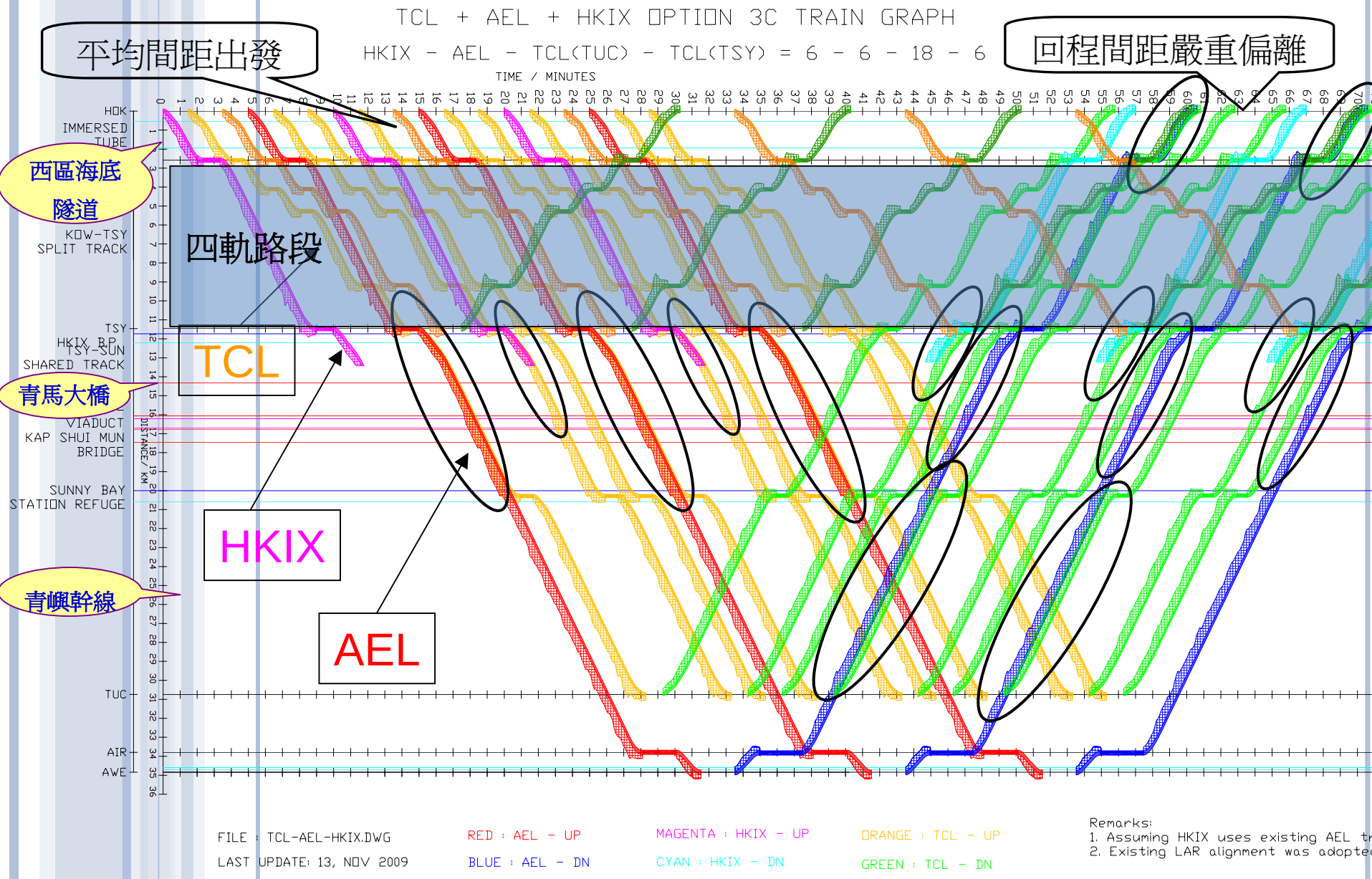


公共專業聯盟建議營運方案–列車衝突情況分析

每十分鐘爲一週期：港島快線-東涌-青衣-機場快線-東涌-港珠澳大橋(東涌)

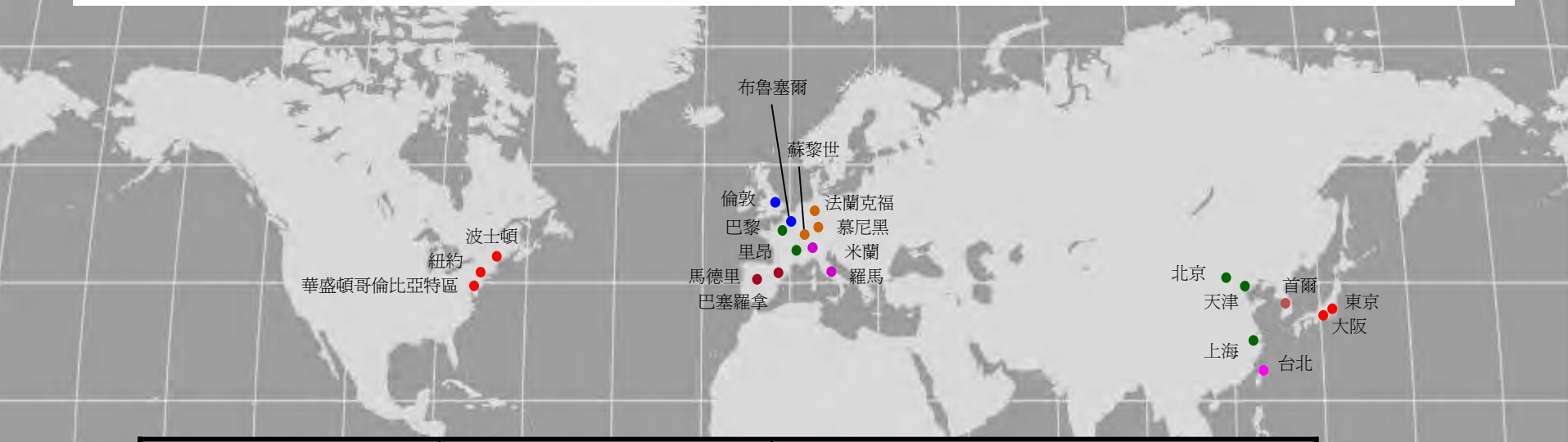


公共專業聯盟建議營運方案– 3個上下行週期，15處列車衝突情況



1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii) 缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

以市中心作爲高速鐵路站的世界級城市



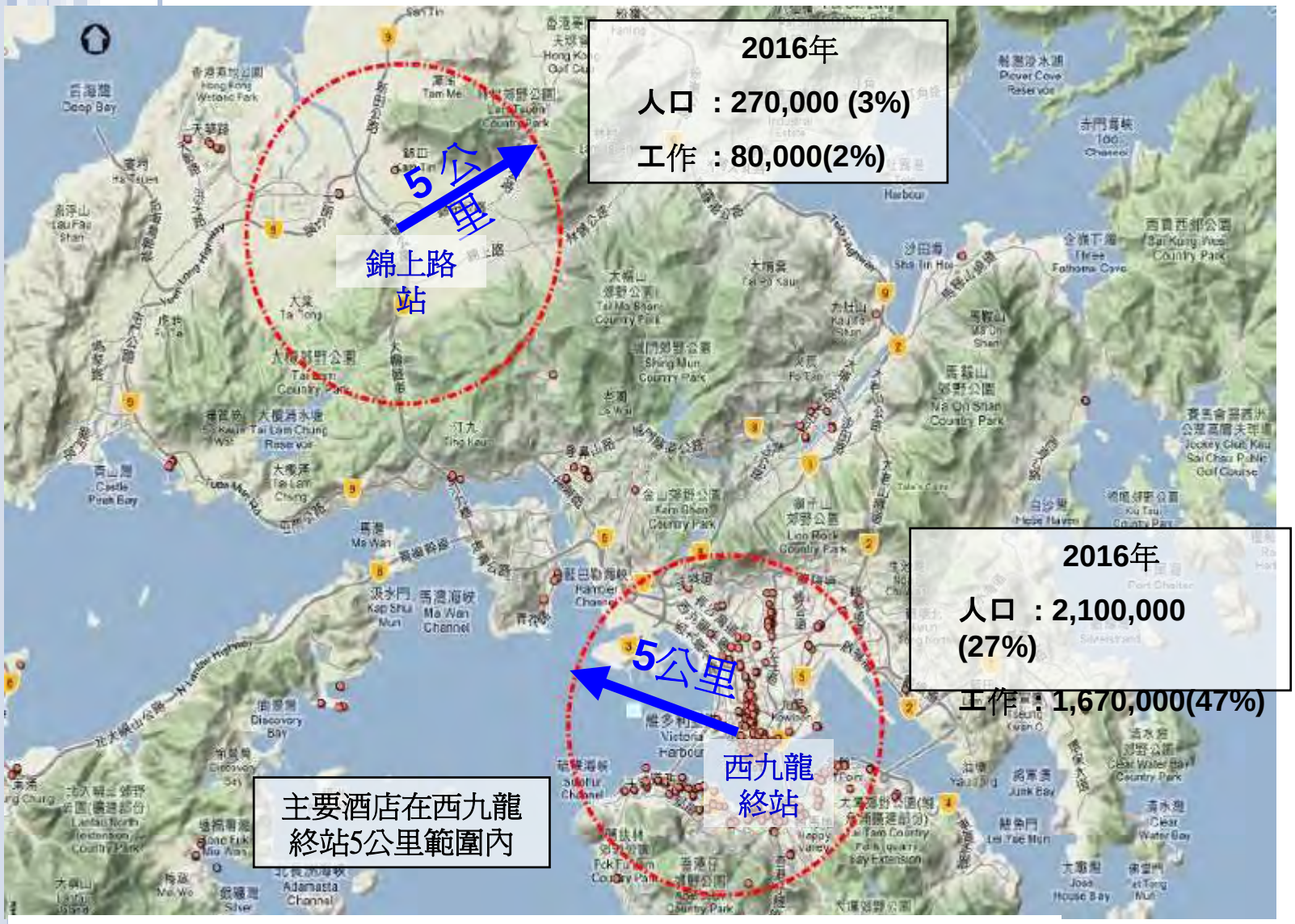
國家/地區	鐵路	途經主要城市
北美洲		
美國	Acela特快	波士頓,紐約,華盛頓哥倫比亞特區
歐洲		
英國	歐洲之星	倫敦,巴黎,布魯塞爾
法國	TGV法國高速列車	巴黎,里昂
德國,瑞士	ICE城際特快列車	法蘭克福,慕尼黑,蘇黎世
義大利	意大利歐洲之星	羅馬,米蘭
西班牙	AVE西班牙高速鐵道	馬德里,巴塞羅拿
亞洲		
日本	新幹線	東京,大阪
南韓	KTX韓國高速鐵道	首爾,釜山
中國	中國高速鐵路	北京,天津,上海
台灣	台灣高速鐵路	台北

市中心的高鐵總站 對 市中心以外的高鐵總站

巴黎 – 蒙帕納斯

台灣高鐵台南站

5公里半徑車站服務範圍內的居住及工作人口



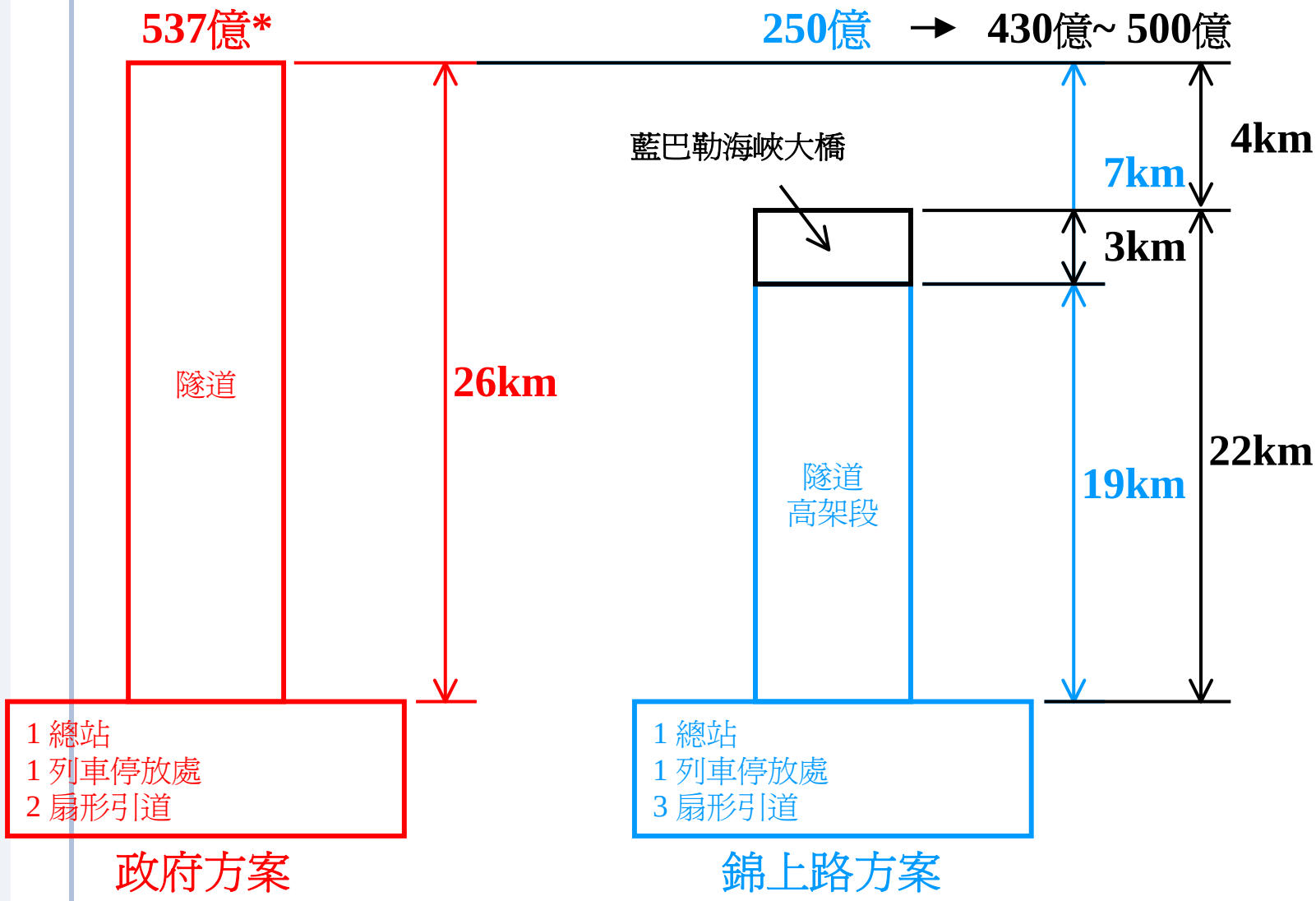
- 廣深港高速鐵路的休閒和商務旅客會覺得在西九龍設終站更方便
- 訪客將更接近他們居住的酒店，約會地點和旅遊景點

錦上路的發展

- 2030年的規劃研究並沒有把錦上路訂爲新發展區
- 錦上路附近均爲郊區型式的發展
- 其他地方更適合作新發展區的用途

1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

政府方案與錦上路方案的比較

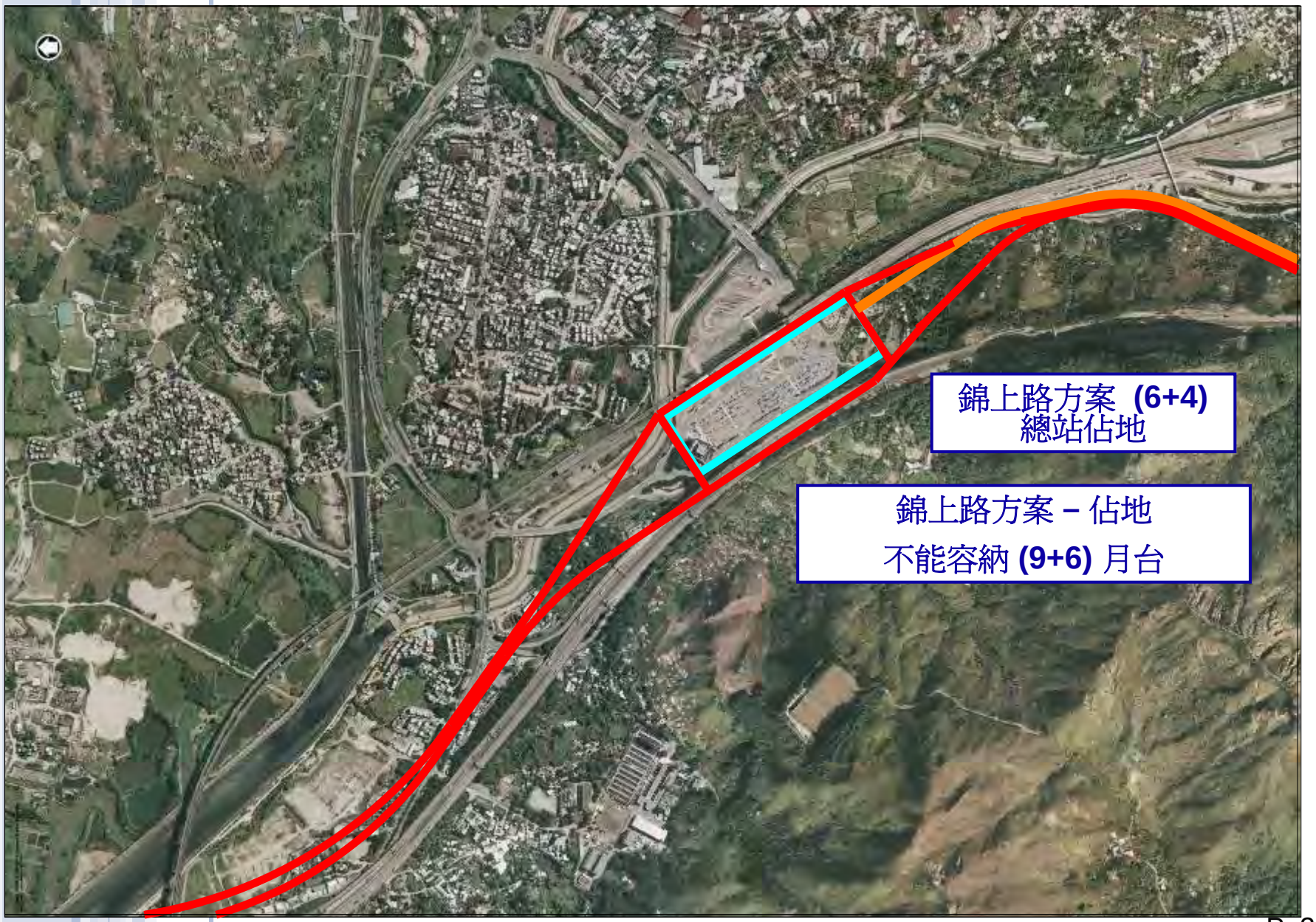


* 不包括20億元收地費用

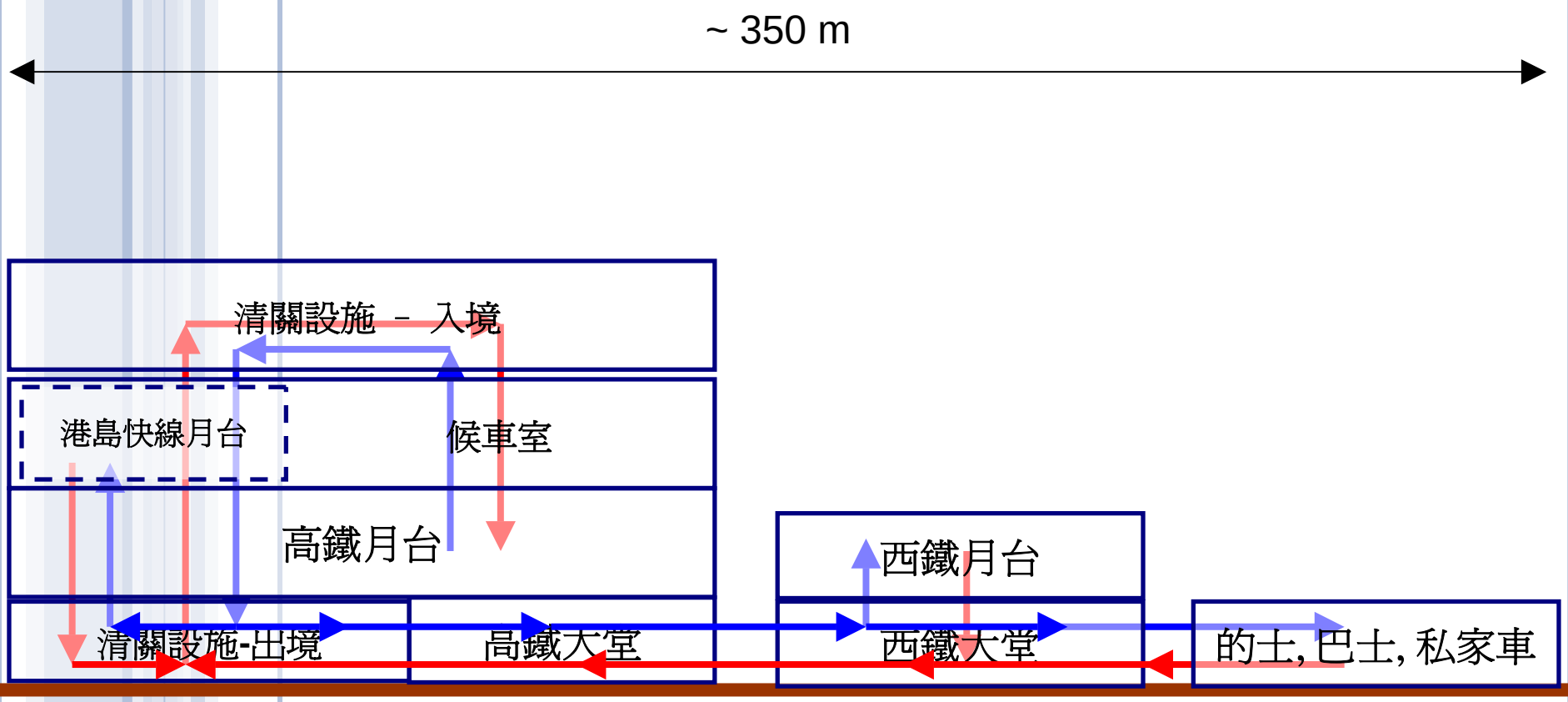
錦上路方案鐵路工程的預算費用

公共專業聯盟的高鐵方案 (單位: 億)	6+4 公共專業聯盟預算	9+6 更正預算 (2009 價格)		
錦上路站及至邊境的隧道	**140**	**260**	**~**	**300**
- 總站		**100 (地面車站)**	**~**	**125 (地下車站)**
- 隧道		95	~	110
- 車廠		**20**	**~**	**20**
- 列車		20	~	20
- 機電系統		25	~	25
機場快線延線(港島快線)	**70**	**130**	**~**	**160**
- 隧道	22	45	~	60
- 橫過藍巴勒海峽大橋	**8**	**30**	**~**	**45**
- 連接段	5	5	~	5
- 高架車站	15	15	~	15
- 列車		15	~	15
- 機電系統	20	20	~	20
收地	**40**	**40**		
總數	**250** (價格年份不明)	**430**	**~**	**500**

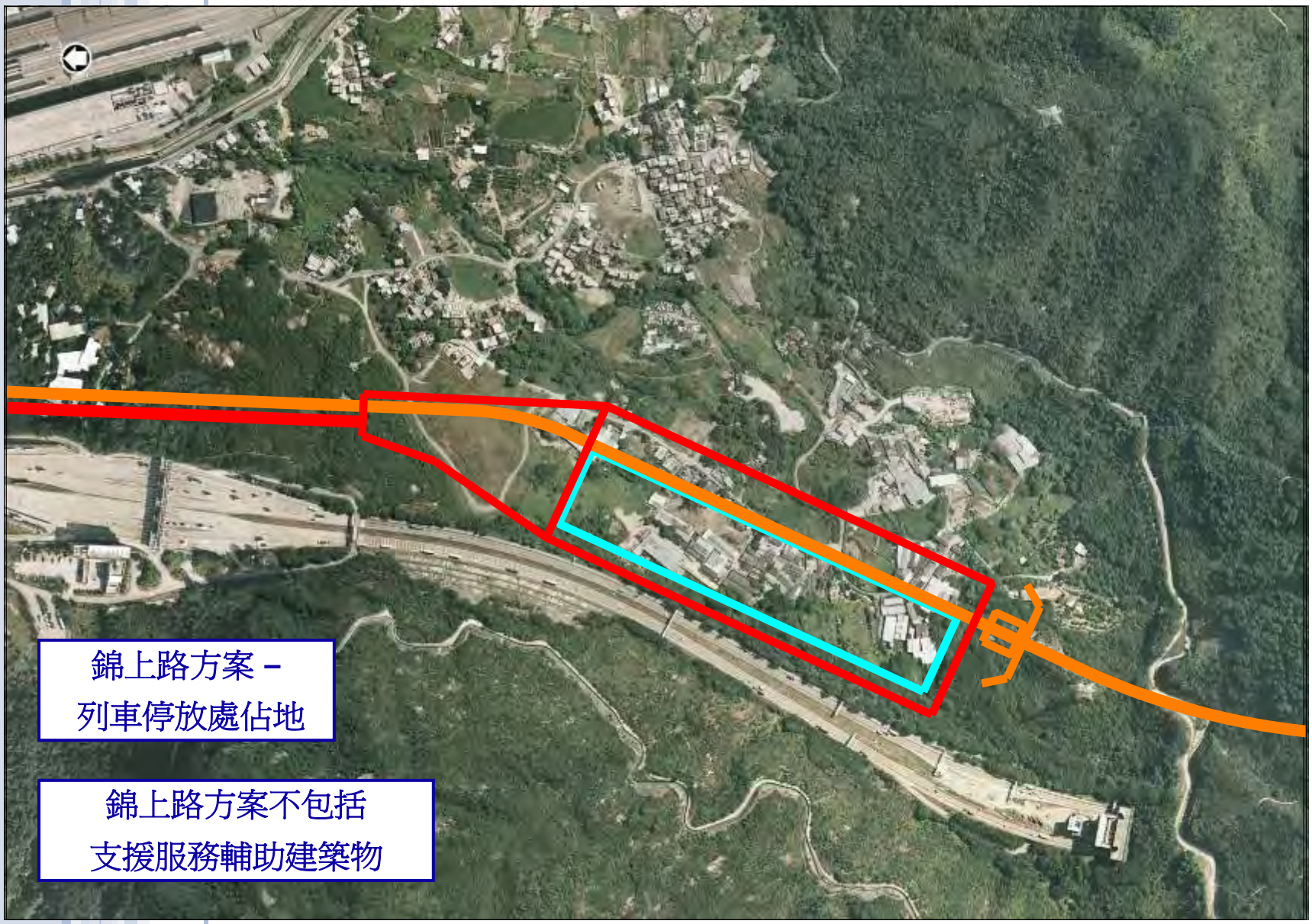
車站佔地被低估



錦上路方案 – 總站佈局

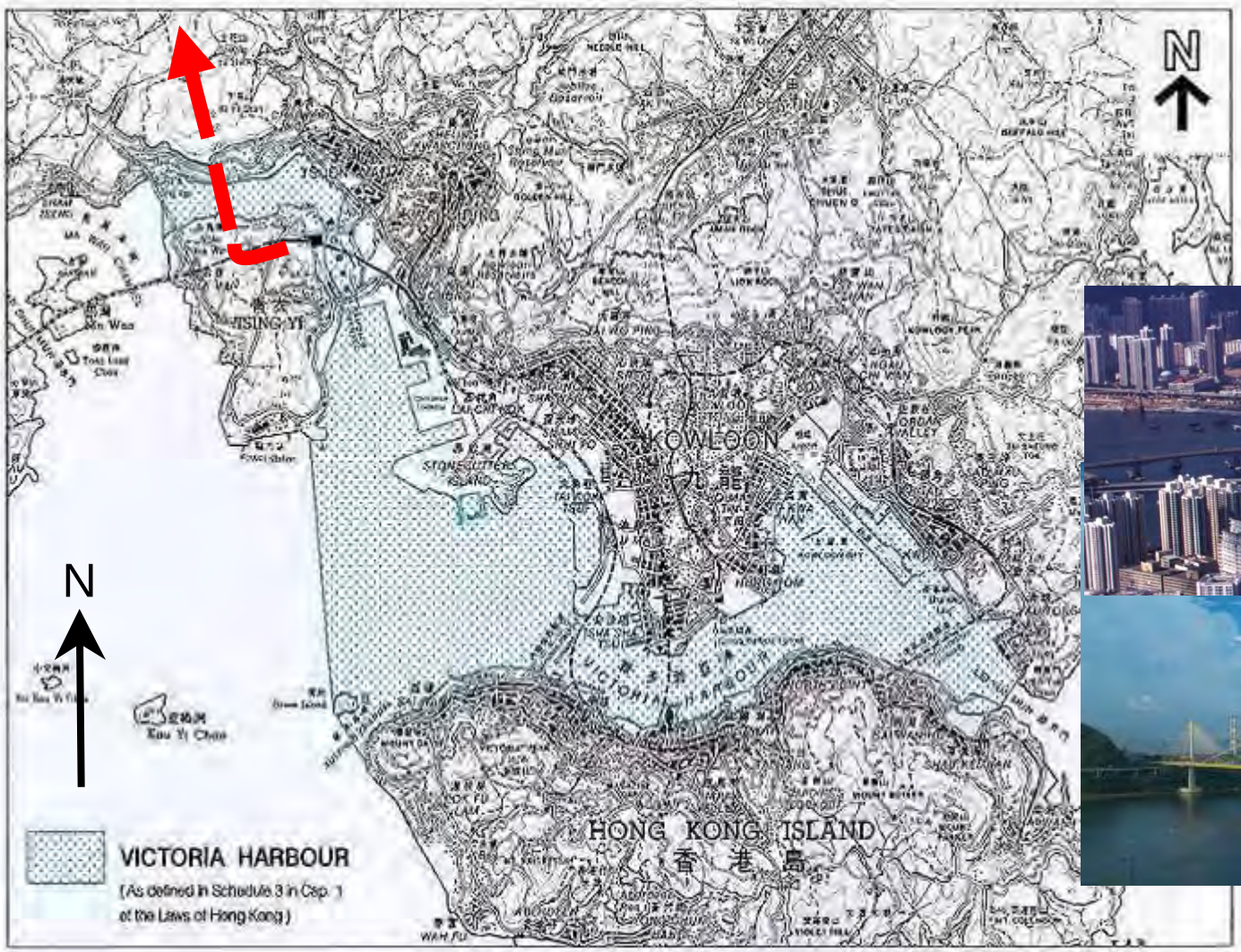


低估列車停放處所需佔地

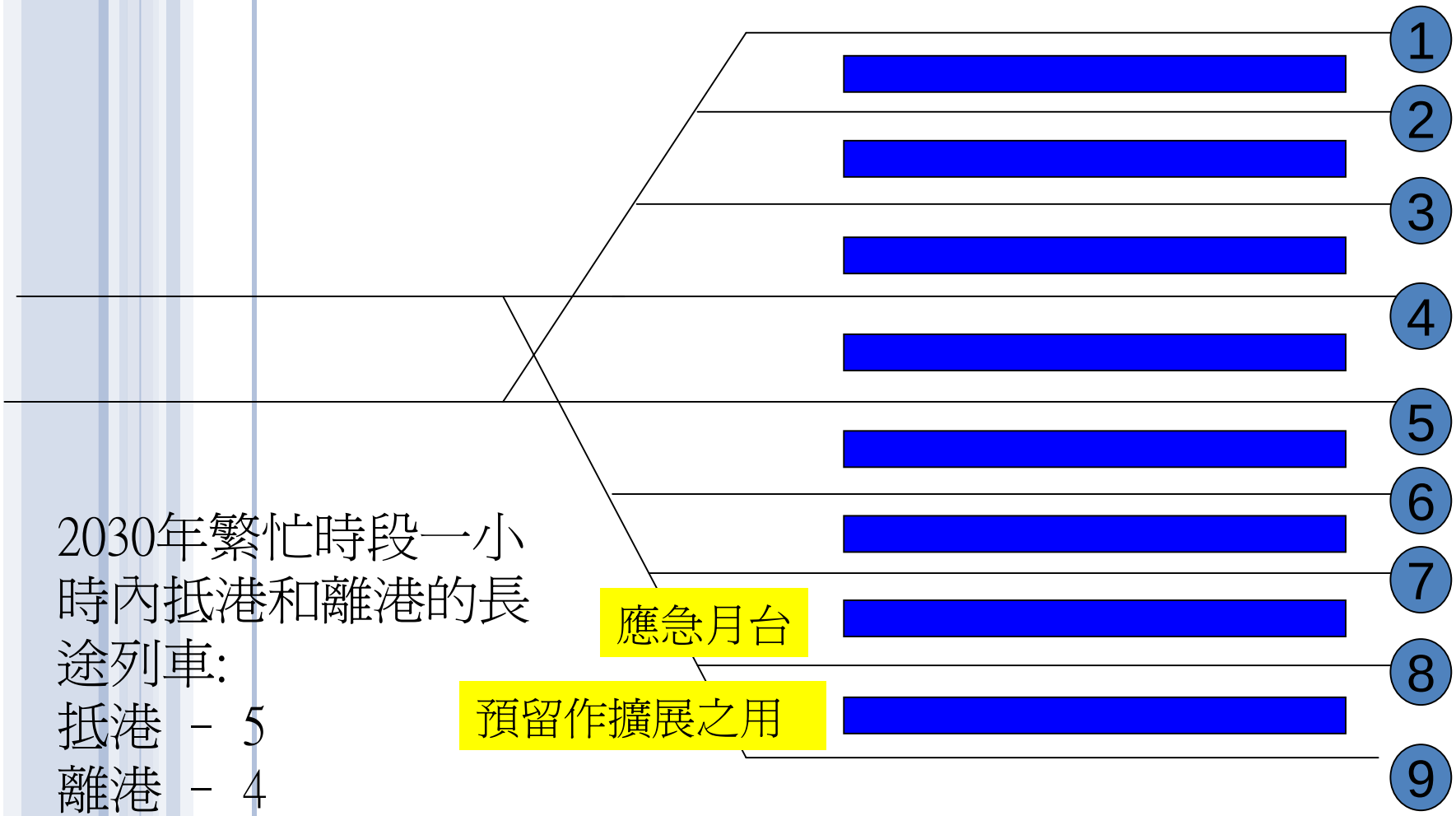


高速鐵路
香港交匯站
港島快線

在受“保護海港條例”規範地區內進行填海工程



西九龍站長途列車月台數量

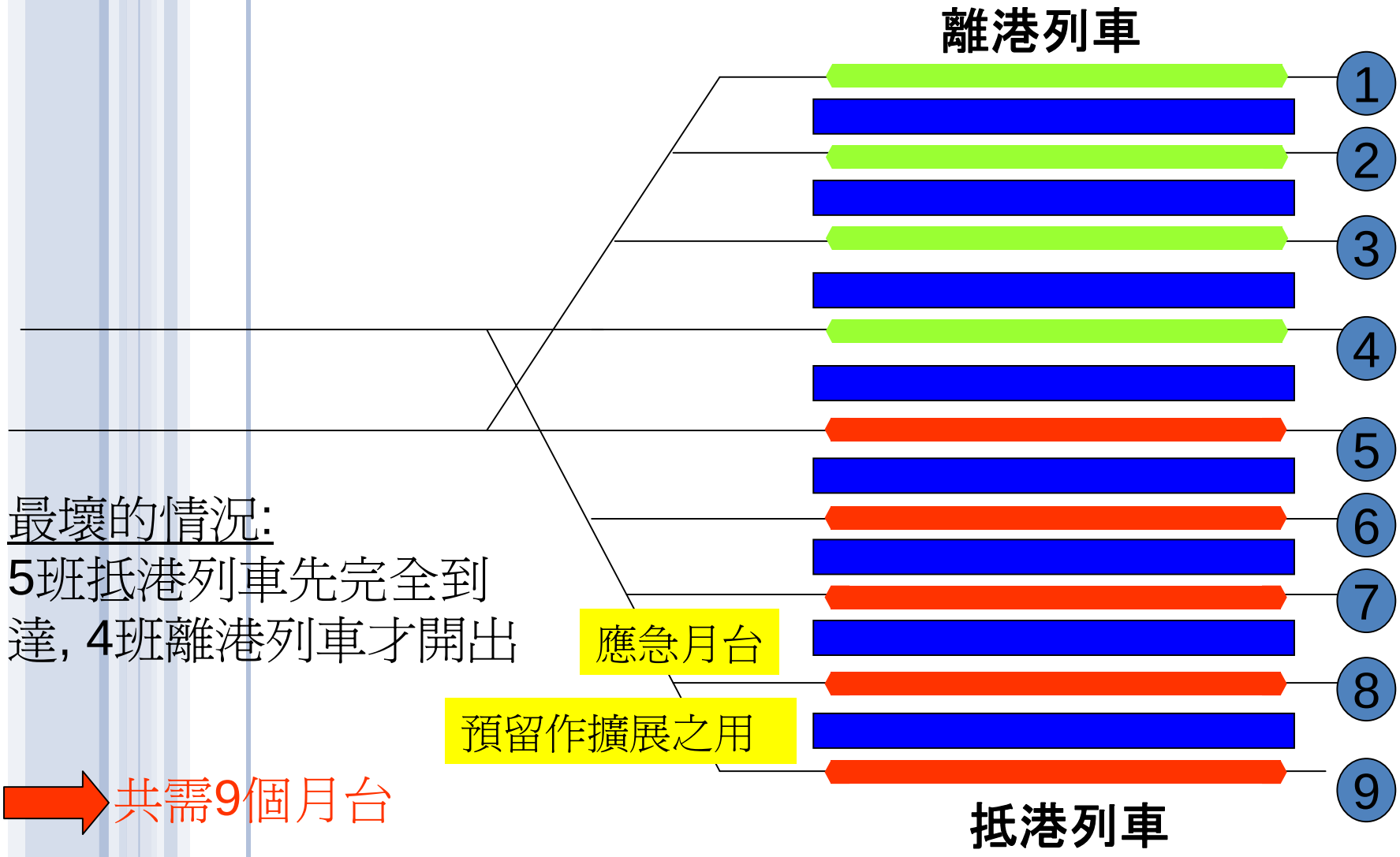


2030年繁忙時段一小時內抵港和離港的長途列車:

抵港 – 5

離港 – 4

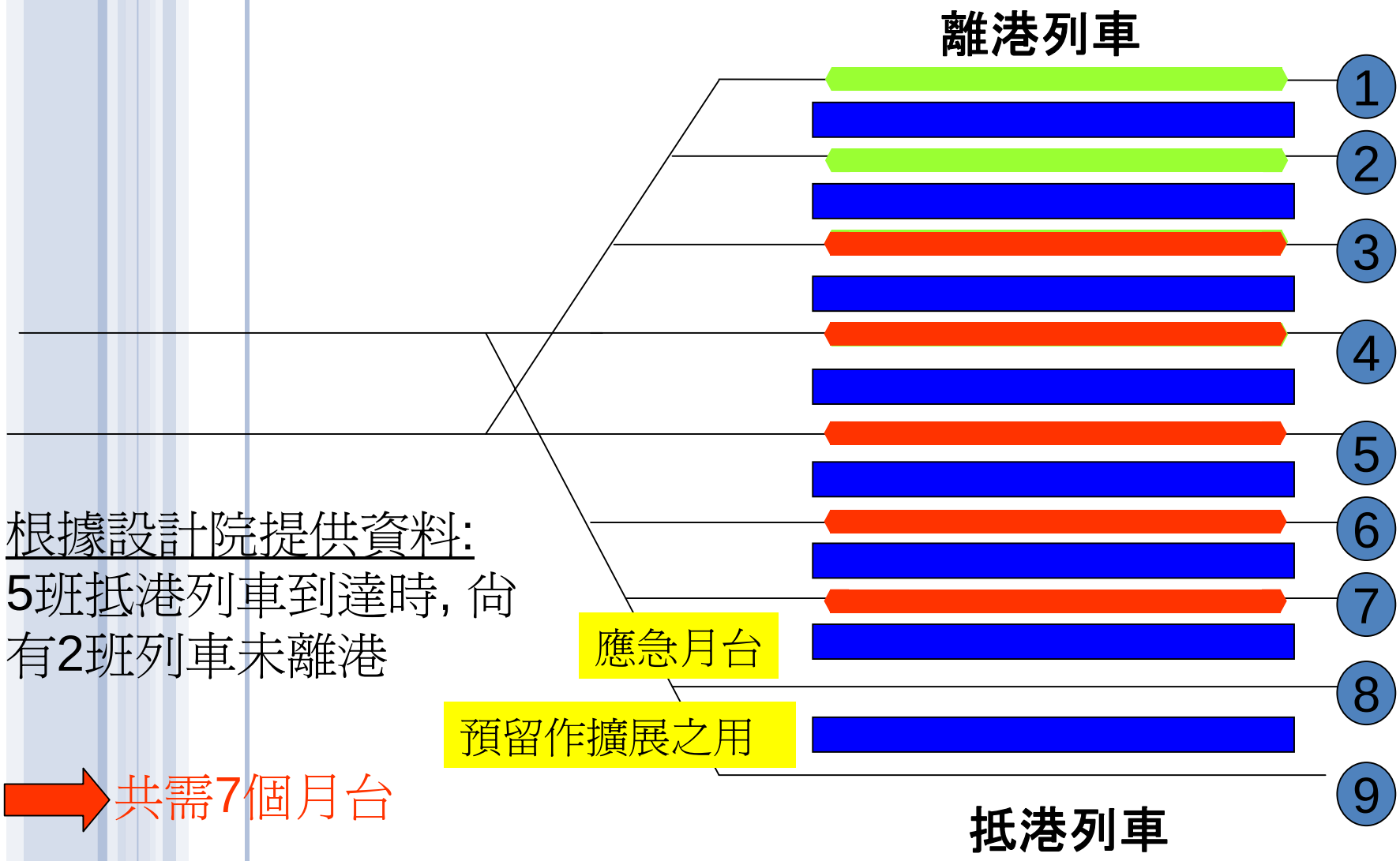
西九龍站長途列車月台數量



最壞的情況:
5班抵港列車先完全到達, 4班離港列車才開出

共需9個月台

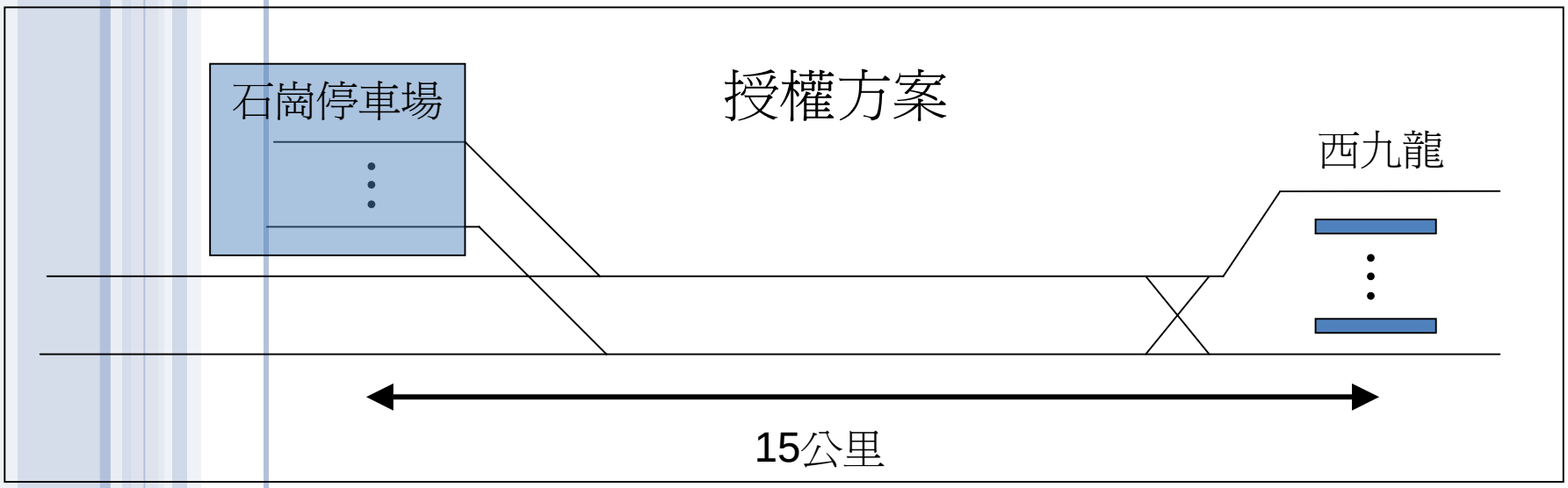
西九龍站長途列車月台數量



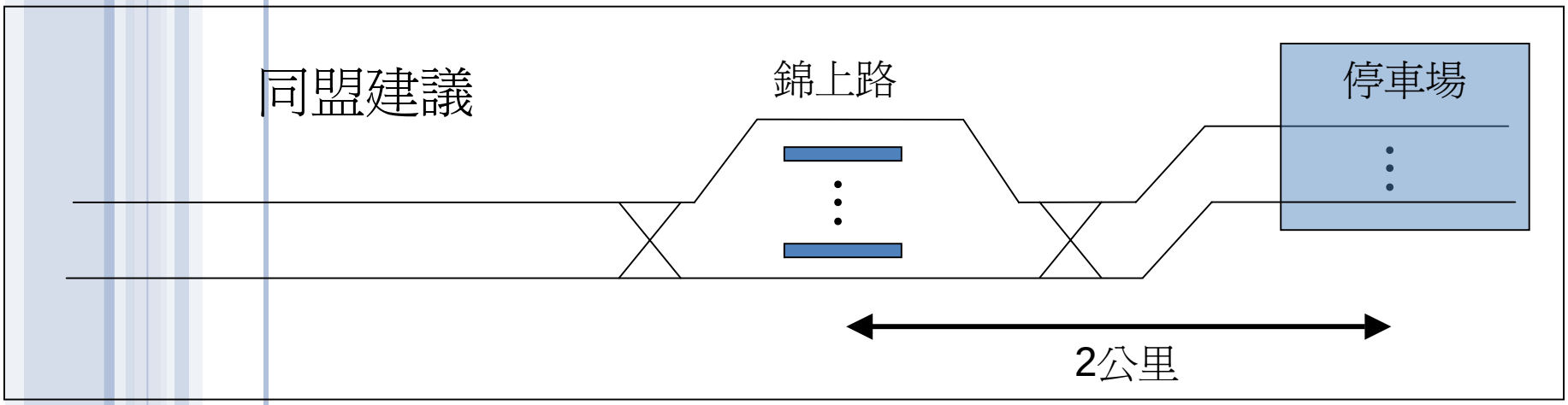
根據設計院提供資料:
5班抵港列車到達時, 尚有2班列車未離港

➡ 共需7個月台

高鐵站選址與長途列車月台數量



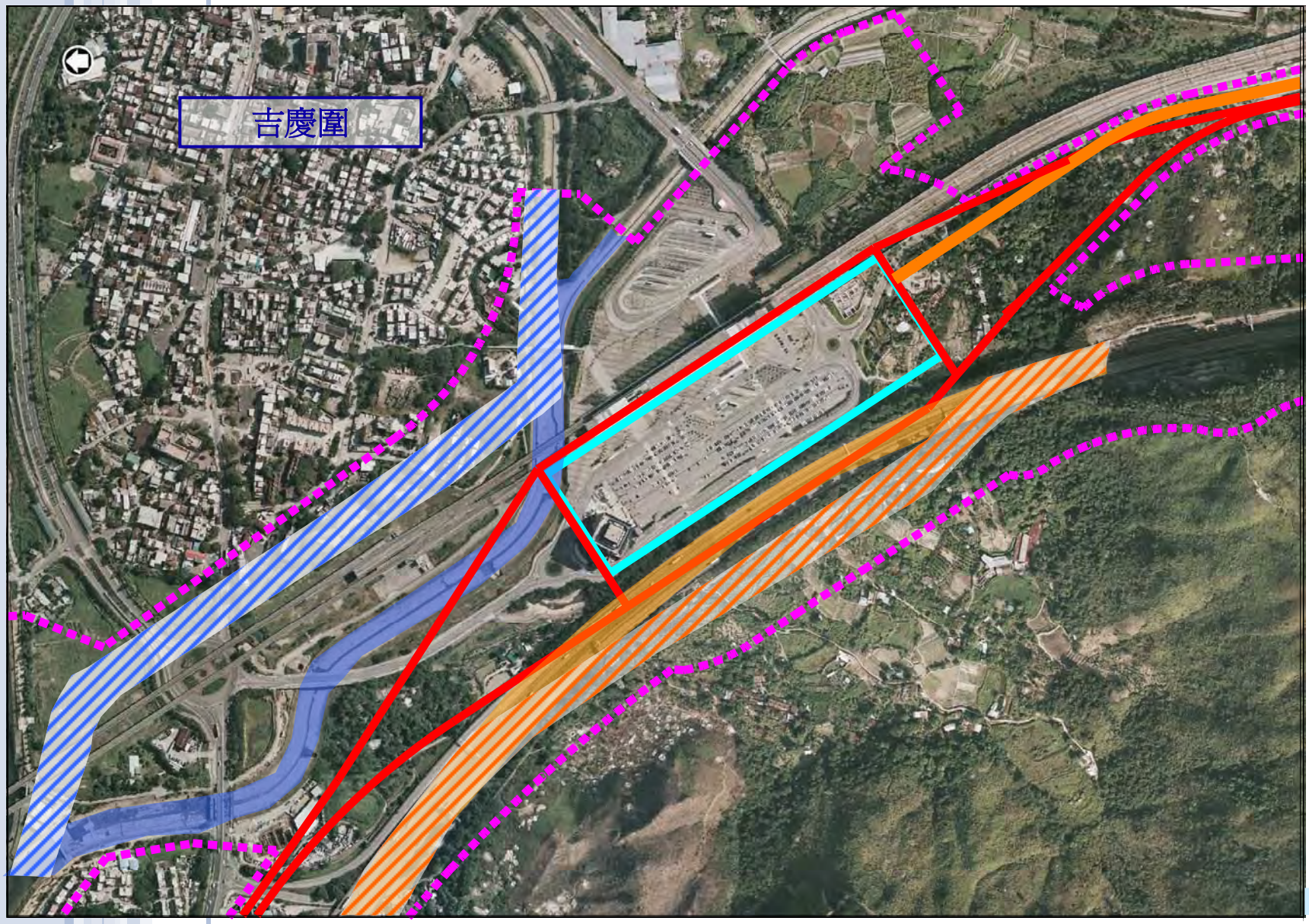
抵港和離港長途列車停站時間共需約60分鐘, 而總站來回停車場時間, 兩方案差別僅爲10-20 分鐘, 故不能節省月台數量



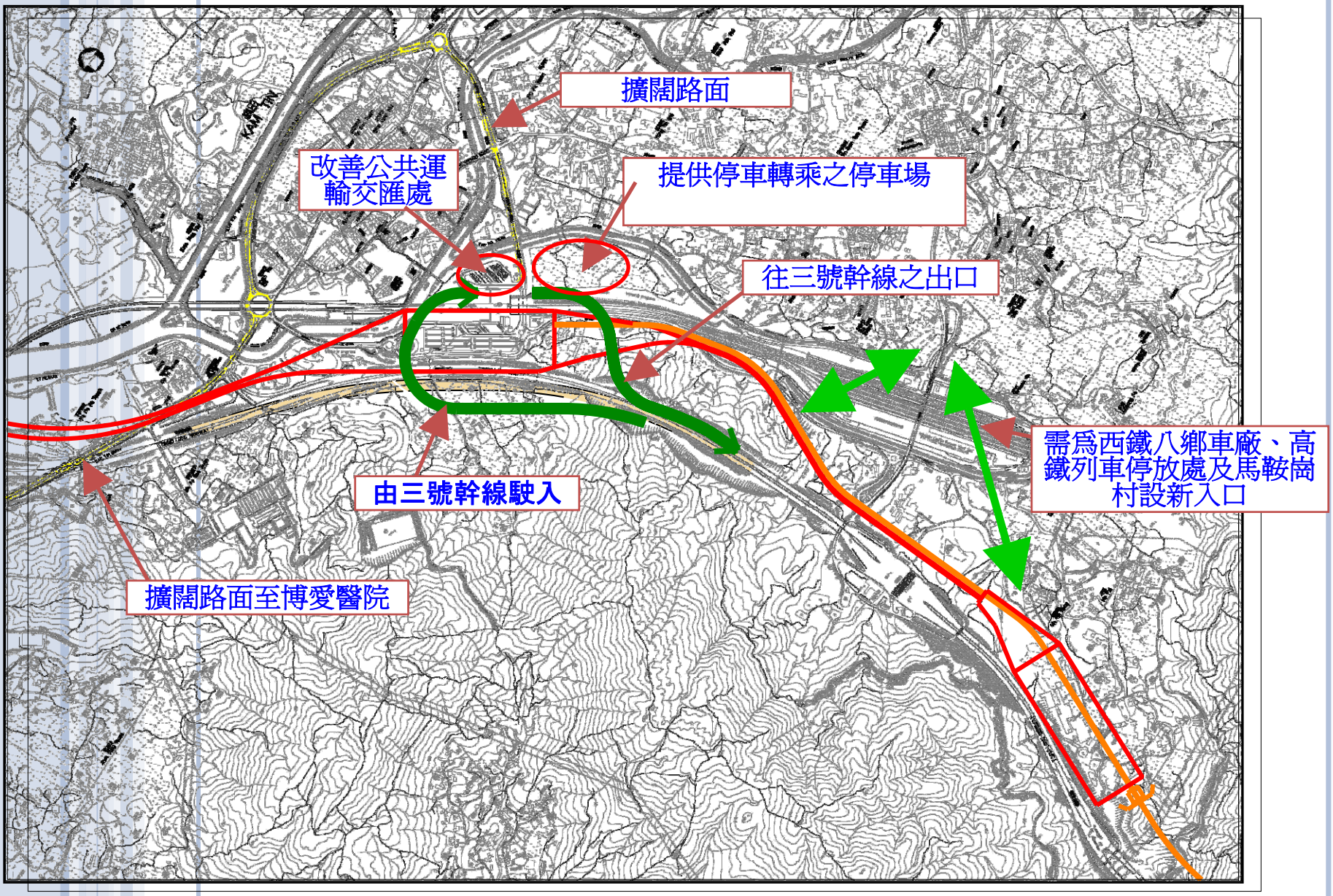
錦上路方案非鐵路工程的預算費用

錦上路方案 非鐵路工程	公共專業聯盟 預算	粗略 預算 億元港幣
錦田河改道	-	大約 30~50
遷移3號幹線	-	
連接3號幹線及總站的出入通道	-	
連接新田公路的道路改善工程	-	
重置西鐵線的泊車轉承停車場	-	
重置公共運輸交匯處	-	
興建新的道路連接因鐵路工程受影響的鄉村	-	
重置西鐵線大廈(錦田辦事處)	-	
備註: 未計算備置工程	-	
收地	-	10-20
Total	**-**	**40 ~ 70**

因興建總站而需改道的錦田河及三號幹線

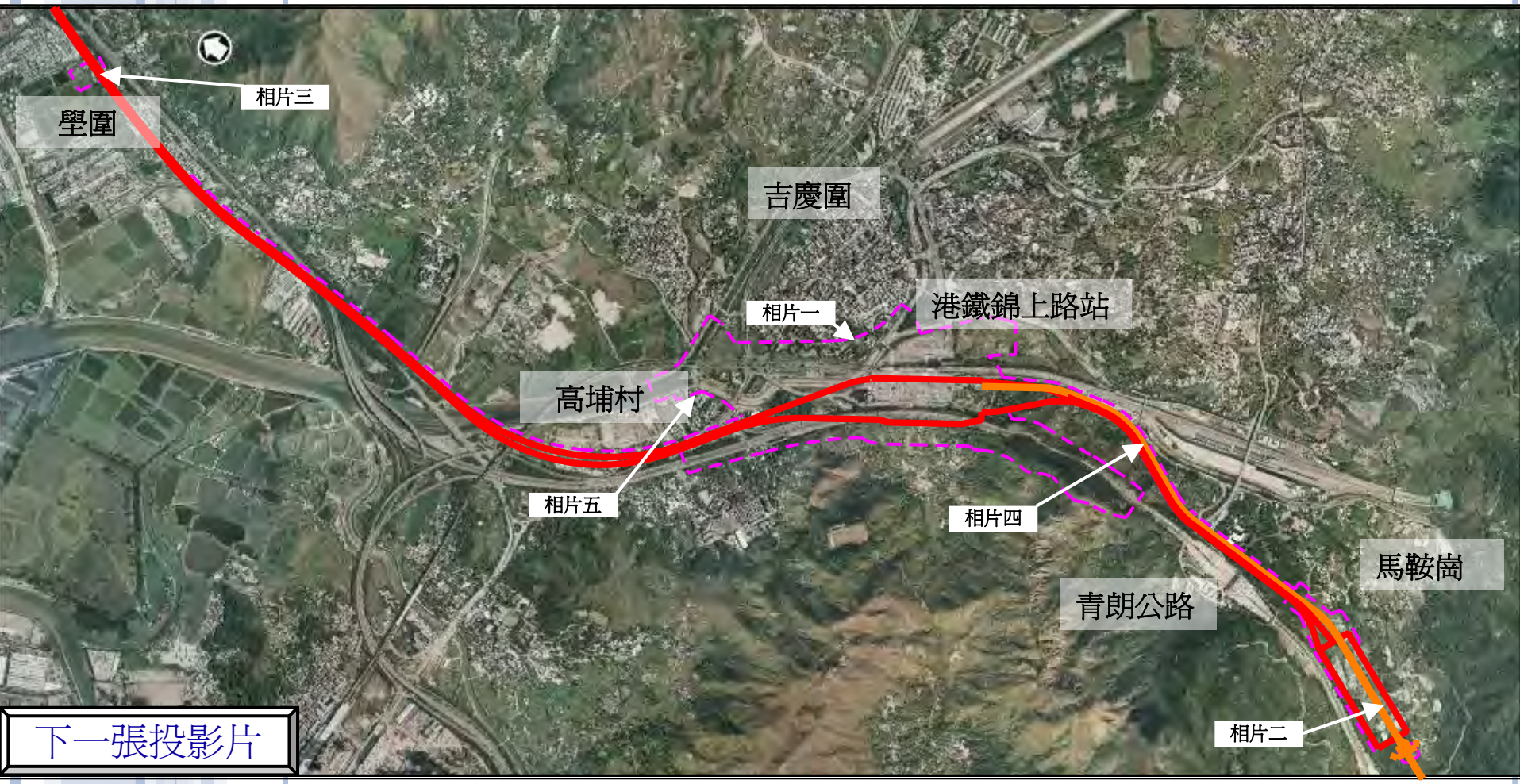


道路網絡改善工程


擴闊路面
改善公共運輸交匯處
提供停車轉乘之停車場
往三號幹線之出口
由三號幹線駛入
需爲西鐵八鄉車廠、高鐵列車停放處及馬鞍崗村設新入口
擴闊路面至博愛醫院

1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

錦上路方案需要收回更多的土地



下一張投影片

- 佔用更多土地
- 影響更多住戶
- 影響更多祖墳及金塔
- 需要40億港元用作收地補償

因錦田河改道而影響的
豪景富居 第 1 及 2 座 (近吉慶圍)
(相片一)

因興建列車停放處而影響的馬鞍崗村養豬場 (b)
(相片二)

壆圍村屋 (相片三)

因興建港島快線及高鐵高架橋而影響的八鄉原居民殮葬區 YL/32 (相片四)

旭日花園二期 – 高埔村鄉村擴展區 (相片五)

錦上路方案 – 受影響的住戶及土地

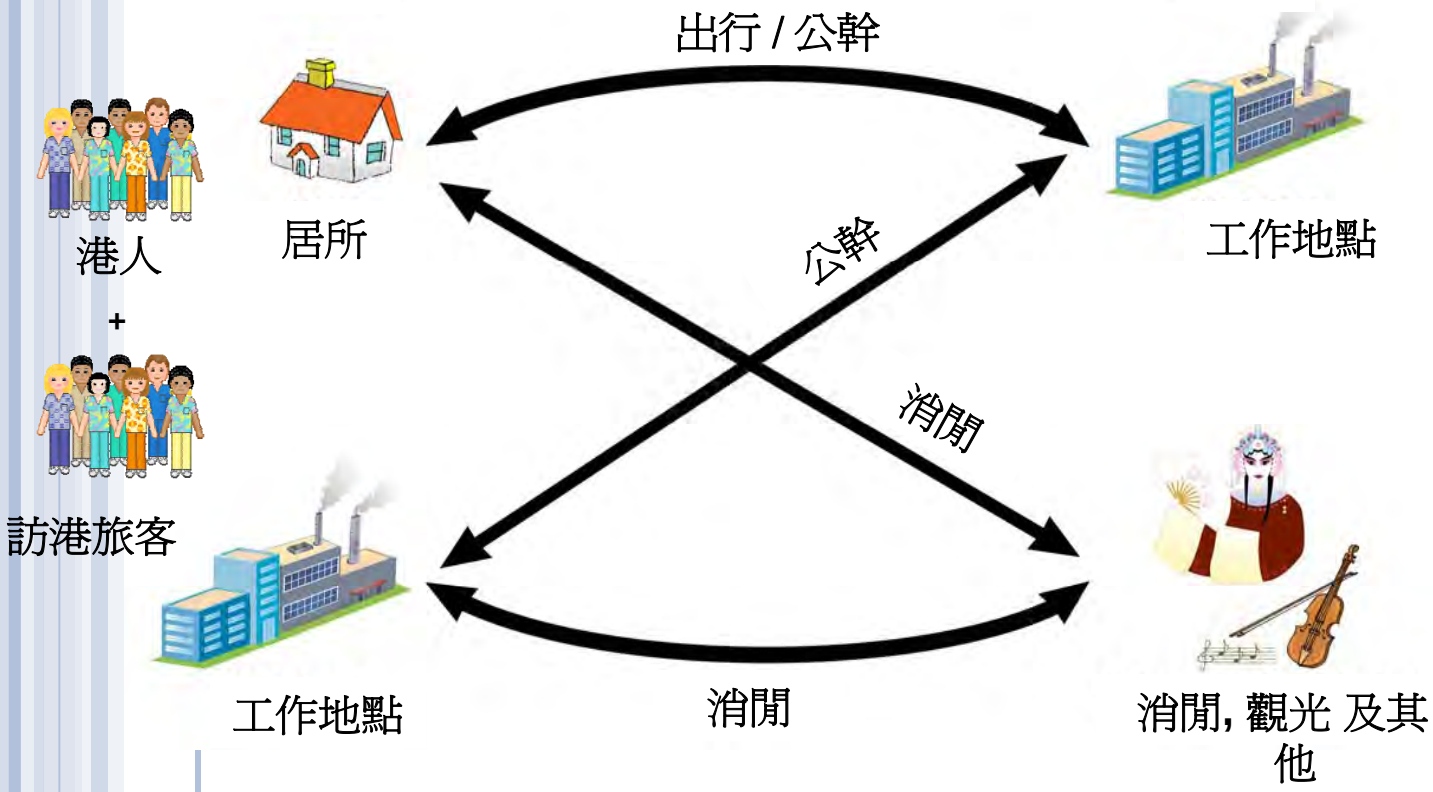
	住戶數目	土地佔用 (公頃)
地面車站方案		
總站	31	24
列車停放處及維修設施	23	11
隧道及高架橋	254	96
合共	**~ 308**	**131**
地底車站方案		
總站	31	24
列車停放處及維修設施	23	11
隧道及高架橋	239	85
合共	**~ 293**	**120**

註一：受高鐵影響的住戶數目約爲160戶

註二：需要收回更多土地進行道路改善工程

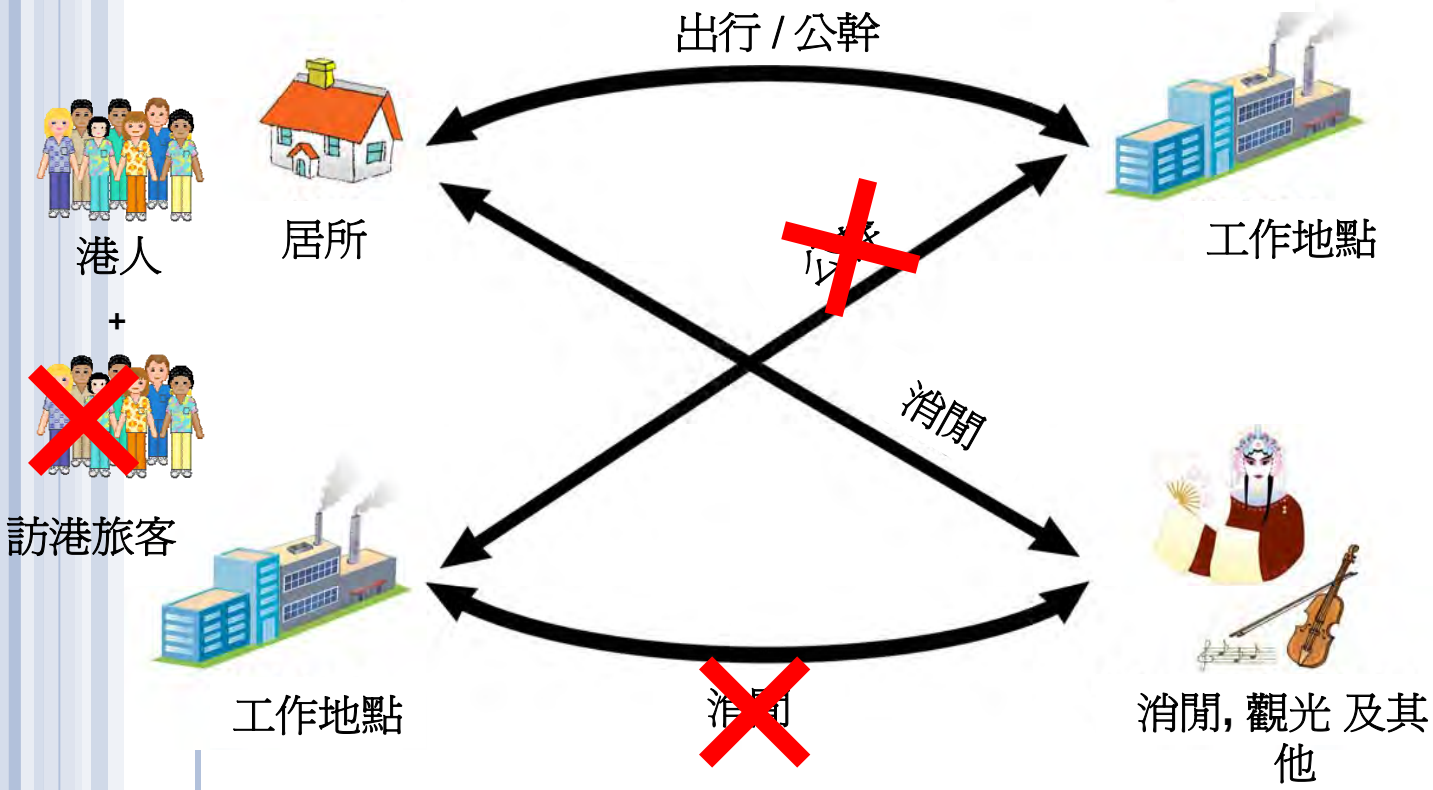
1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

跨界旅客行程目的



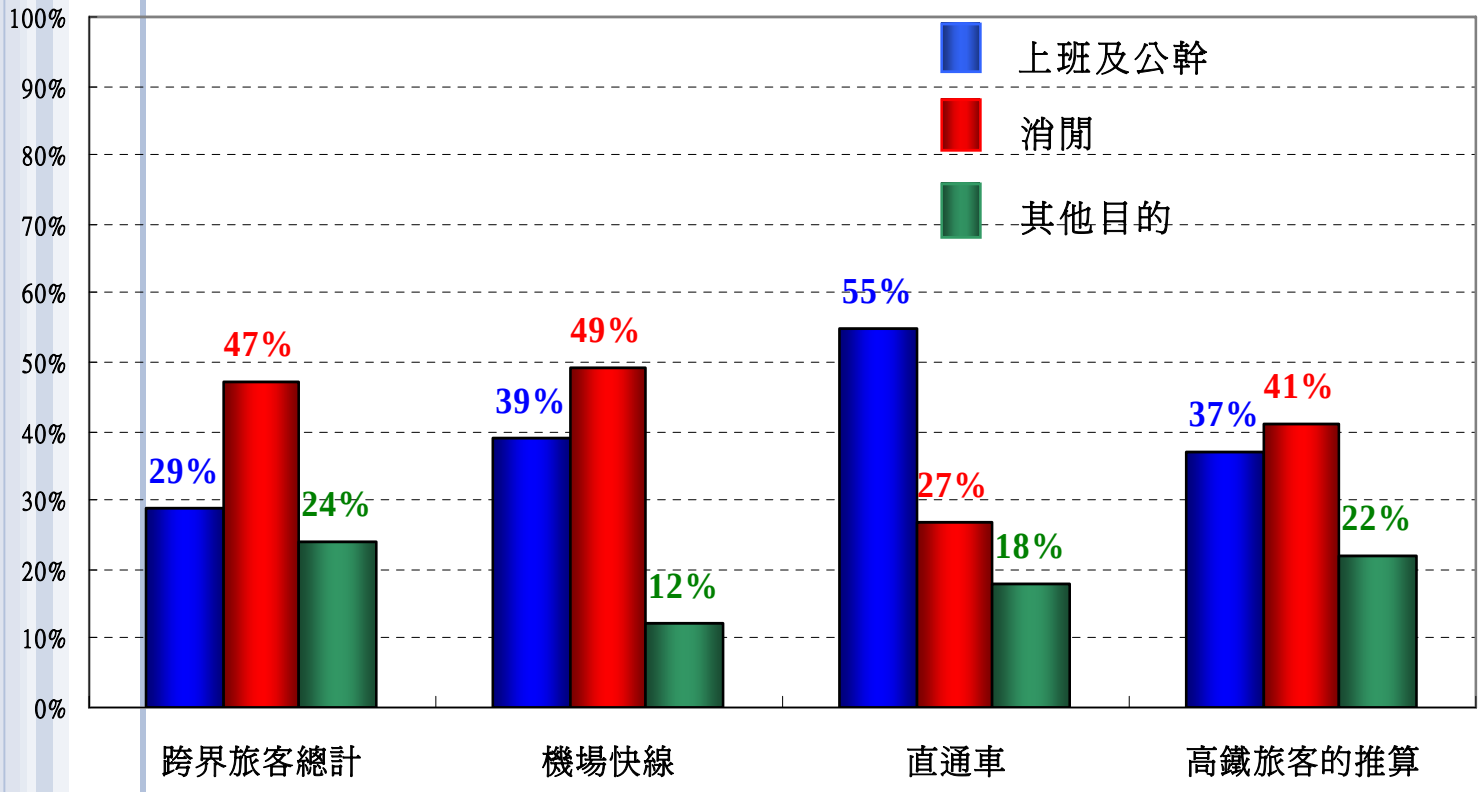
•正確的客量估算需要考慮出行的目的、起點和終點。

跨界旅客行程目的



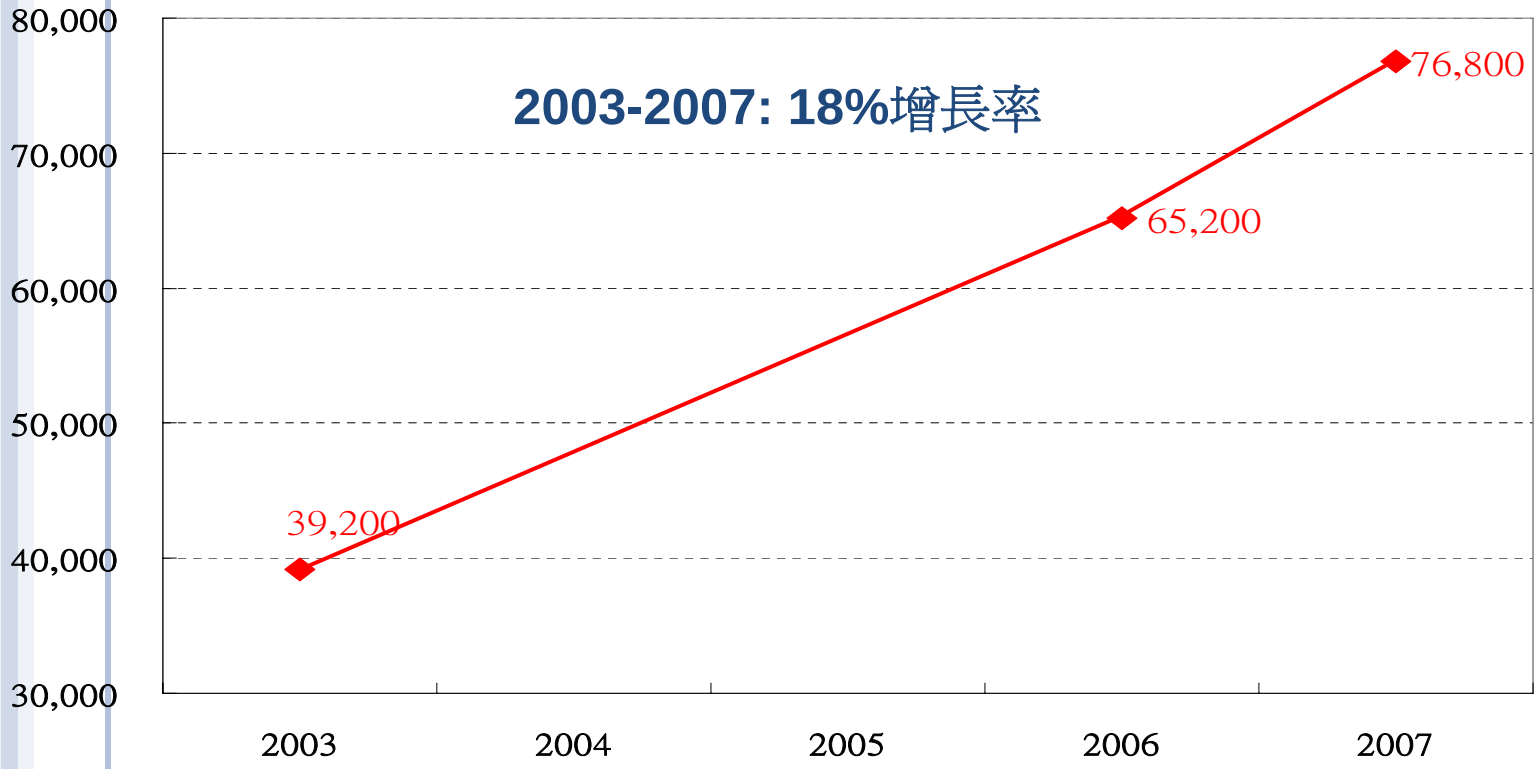
- 聯盟方案只考慮港人從居處的出行。
- 聯盟方案沒有考慮就業人口從工作地點的出行和訪港旅客的出行終點。

跨界旅客行程目的



- 現時公幹出行佔訪港旅客**29%**，而直通車更高達**55%**，推算會佔高鐵**37%**。
- 高鐵站設於西九龍對從工作地點作爲出行起點十分重要。

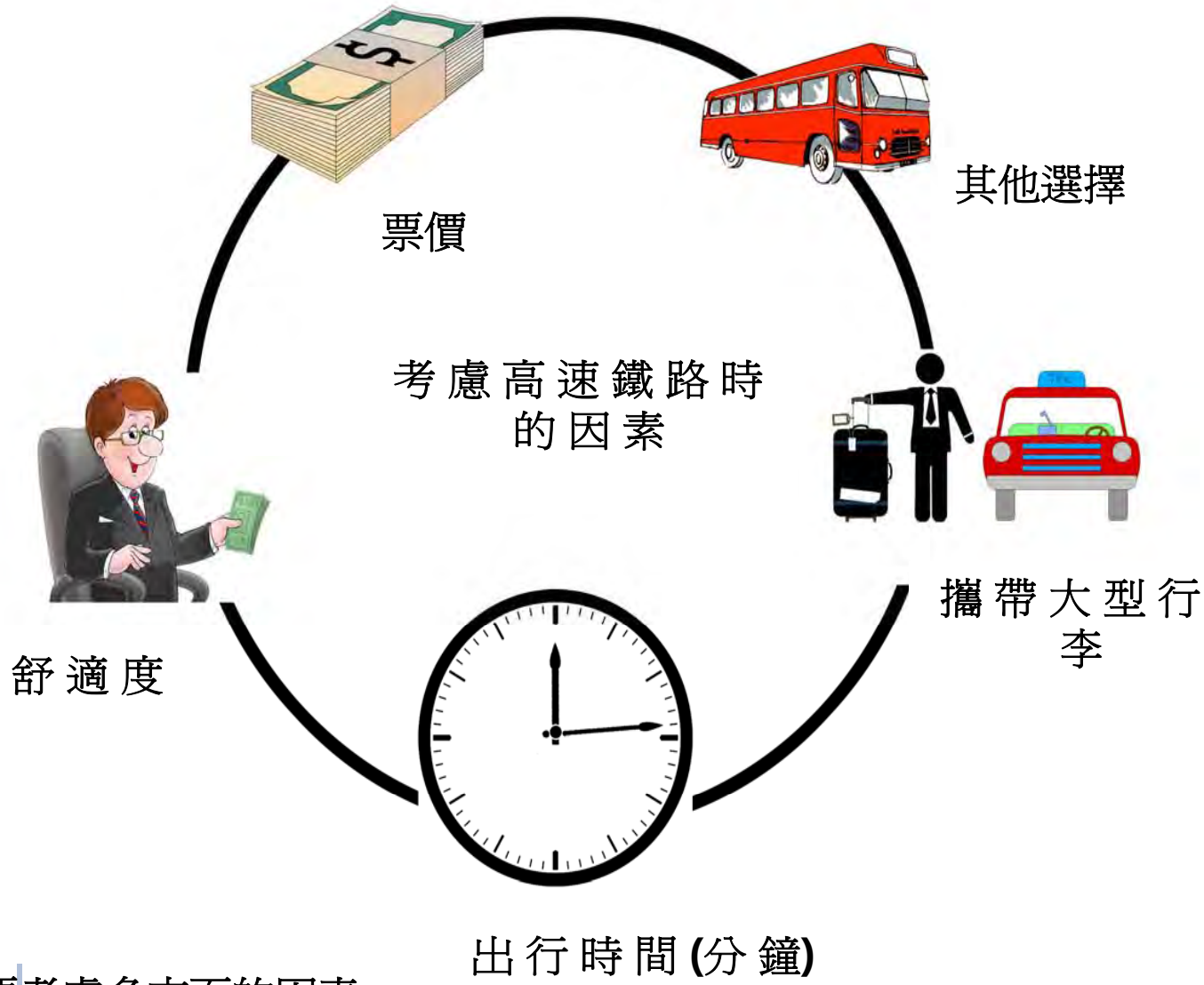
跨界旅客增長率



- 在**2016**年, 高鐵的訪港旅客將佔跨界旅客的**30%**

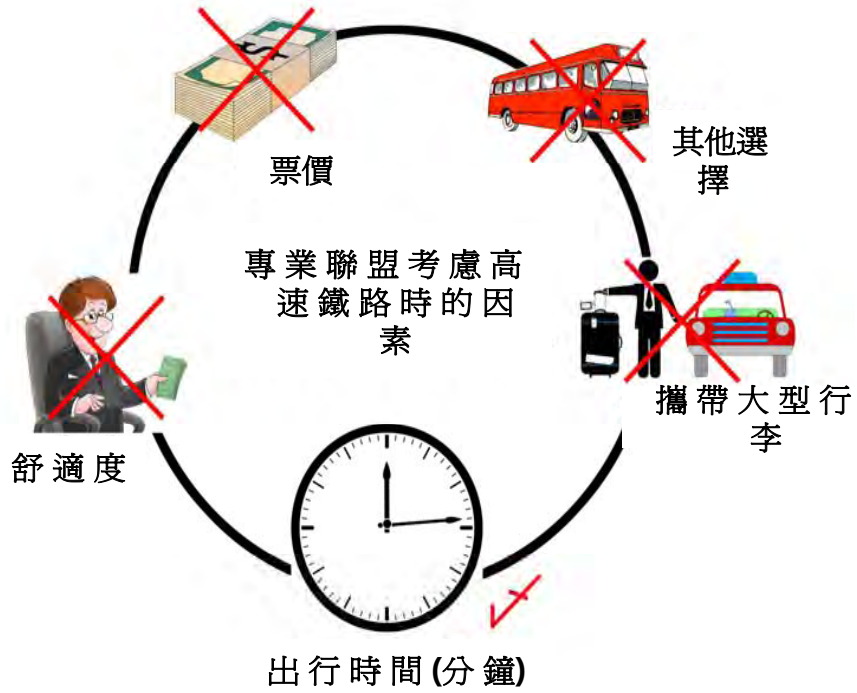
高鐵總站設於西九龍, 對訪港旅客的出行終點, 十分重要

選擇出行模式因素



•正確的評估要考慮多方面的因素。

選擇出行模式因素



- 聯盟只考慮鐵路作爲轉乘的模式來計算總旅程時間。
- 聯盟的推算方法不正確，而數據亦有錯漏。

錯誤評估車程時間

公共專業聯盟	由邊境至香港站 (分鐘)			
	經西九龍		經錦上路	
	公共專業聯盟	更正後	公共專業聯盟	更正後
高鐵(由邊境)	14	**11**	4	4
過境及海關	15	15	15	15
在錦上路／九龍站轉車	12	**9**	2	**5**
平均等候本地列車時間	**?**	**2**	**?**	**30（5）**
九龍/錦上路站往香港站	5	5	21	**28**
總車程時間	46	**42**	42	**82（57）**

+4

-15/(-40)

- 西九龍方案比聯盟方案快**15**分鐘

到達各目的地所需行車時間的比較

住返香港島，九龍及新界東北，西九龍方案比較快捷有 5百萬居住人口 3百萬工作人口會更爲快捷

	深港高速鐵路行車時間 (分鐘)	出入境檢查流程 (分鐘)	換乘 (分鐘)	候車 (分鐘)	目的地 (分鐘)		總時間 (分鐘)
公共專業聯盟方案	4	15	5	西鐵綫	九龍		
					南昌	15	40.5
					尖沙咀	21	46.5
					土瓜灣	29	54.5
				1.5	新界		
					大圍	36	61.5
					大埔	51	76.5
					元朗		30.5 ✓
				港島快綫	香港島		
					中環 (HOK)	28	57
				5	太古城	45	80
西九龍方案	11	15	西鐵綫		九龍		
					南昌	4	34.5 ✓
					尖沙咀	4	34.5 ✓
					土瓜灣	12	42.5 ✓
			3	1.5	新界		
					大圍	19	49.5 ✓
					大埔	34	64.5 ✓
					元朗	22	52.5
			東涌綫		香港島		
					中環 (HOK)	5	42 ✓
					太古城	27	64 ✓
			9	2			

聯盟方案效益低

- 聯盟推算受惠人數的方法不全面，亦不正規。
- 聯盟方案祇考慮居住人口的出行，並沒有考慮工作地點的出行。
- 聯盟方案忽略了訪港旅客的旅程目的地。
- 推算旅程時間的數據亦錯漏，未有考慮轉乘的候車時間。
- 西九龍方案對伍佰萬人 **(70%)** 的居處出行和大約三佰萬的就業人口 **(80%)**從工作地點的出行更爲便捷。
- 西九龍設站會提升高鐵的發展潛力並帶來更大的經濟效益。

1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

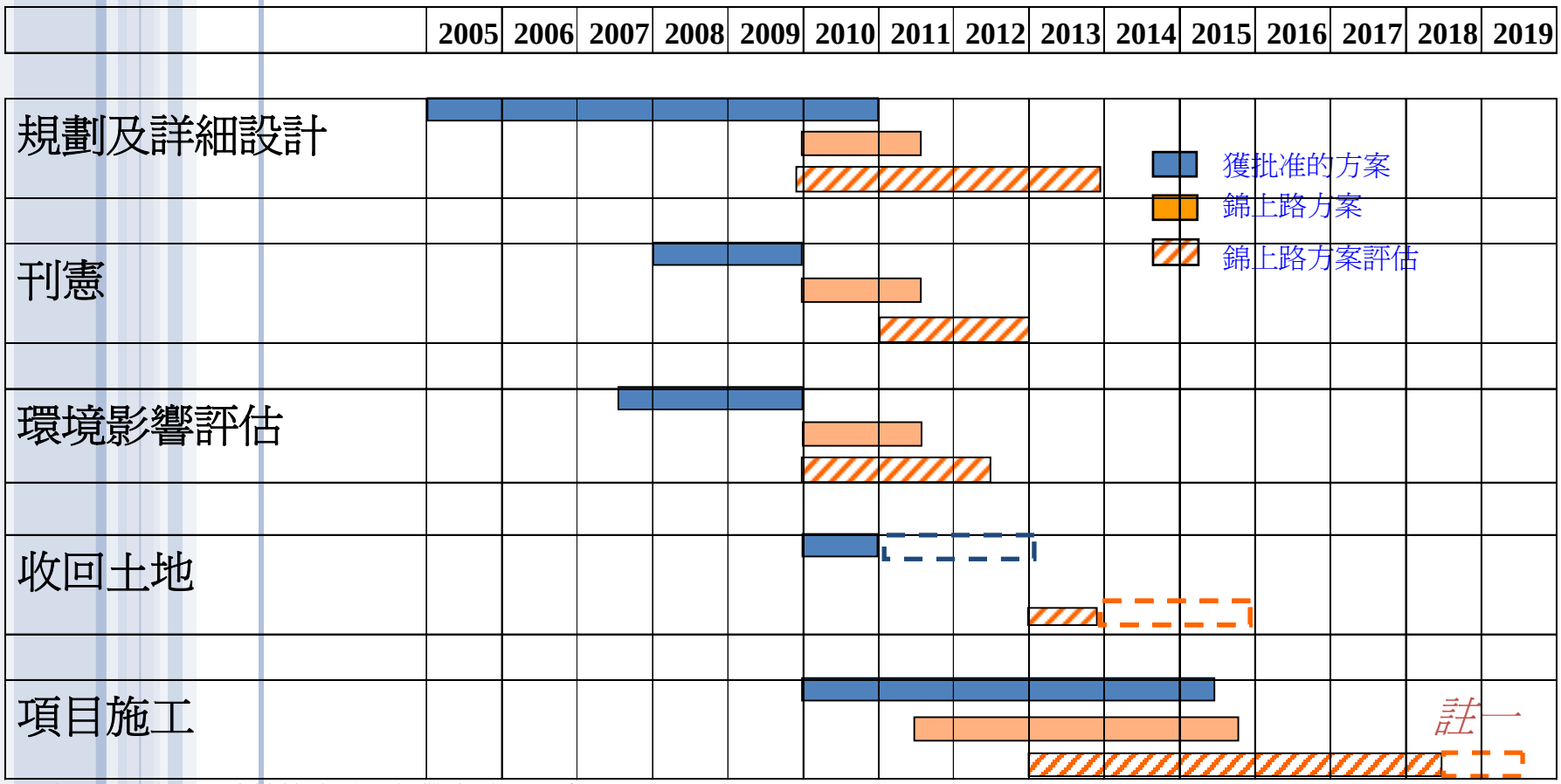
缺乏誘發運輸需求／低經濟效益

- 外國經驗顯示，高鐵可誘發百分之二十至三十的乘客需求
- 若總站設於商業中心以外，其誘發需求將減少
- 如總站設於西九龍，保守估計每年可額外帶來30至60億港元的旅客消費

1. 根本性缺失
   - i）港島快線不可行
   - ii）不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i）工程造價
   - ii）收地範圍
3. 低效益
   - i）減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

延誤通車

如果高鐵延誤至2018年中通車, 深圳將取代香港作爲中國南大門的地位



註一: 河道及三號幹線改道工程帶來重大影響

錦上路方案預計於2018年年中完成，較獲批准方案遲三年

1. 根本性缺失
   - i) 港島快線不可行
   - ii) 不能直接服務市中心
2. 嚴重低估
   - i) 工程造價
   - ii) 收地範圍
3. 低效益
   - i) 減低客運量
   - ii)缺乏誘發運輸需求/低經濟效益
4. 延誤通車最少三年
5. 結論

總結

- 港島快線不可行
- 錦上路方案不能直接服務市中心，錦上路亦不能成爲市中心

- 成本效益

成本:　並非250億港元，應爲430至500億港元與550億港元比較 (11~24%)

未計算備置工程

減低成本效益:　政府方案能爲內地旅客及500萬市民提供更好的服務

- 需收回更多土地／清拆更多構築物，更多住戶受影響（約300 相對 160）
- 通車時間延誤至少三年

問與答