



新竹縣政府
HsinChu County Government

台 68 線接竹東東峰路新闢工程綜合規劃暨環境影響評估

期末階段地方說明會 (竹東場)

YCEC 邑菴工程顧問有限公司
YICHANG Engineering Consultants Ltd.

113.08.03

簡報大綱

- 壹、計畫背景說明
- 貳、路線方案研擬與說明
- 參、用地取得與配合措施
- 肆、評估建議及後續推動

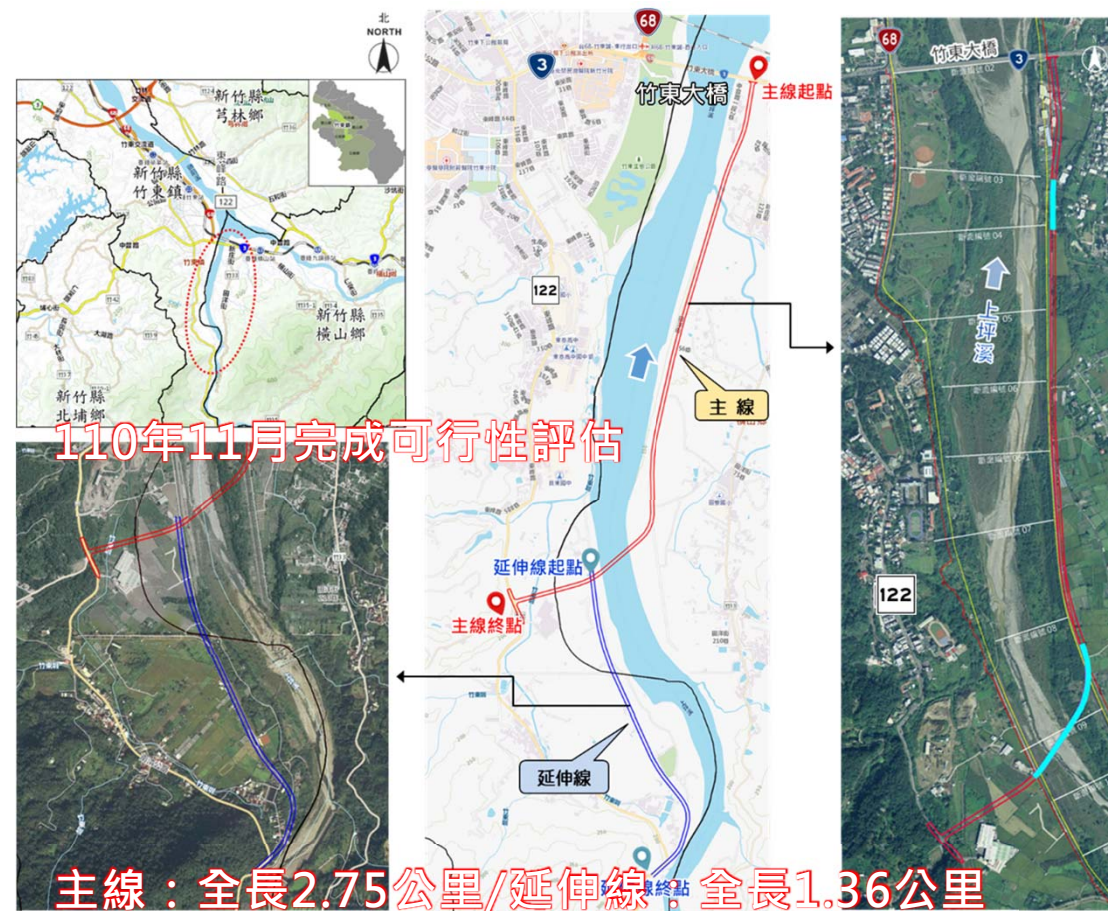
意見交流

■ 計畫緣起

- 台68線終點止於竹東大橋，上坪溪兩側區域(竹東、橫山及五峰)欠缺完善運輸路網；假日五峰地區觀光車流，依賴**122線**紓運，行經竹東市區狹小道路，導致交通壅塞。
- 由台68線終點附近，闢建往南接東峰路平行道路，**分流122線交通**，紓解122線假日之交通壅塞，健全竹東、橫山、五峰等地**交通動線**，提升地區發展。

■ 計畫目標

- 透過替代道路分流車流量，紓解縣道122線假日交通壅塞
- 改善假日遊憩運輸服務品質，促進地區觀光產業發展
- 強化上坪溪兩岸地區間之連結，提升地區互動與發展
- 健全五峰鄉聯外動線交通，避免單一動線缺失
- 完善生活圈道路系統，提升運輸服務品質



- **上坪溪左岸**：台68線/台3線路口往南，沿河街(路寬4~6M)西側建物密集、東側為竹東堤防，重要據點包括竹東生態公園、**員嶼淨水廠取水口**、員嶼國小、員東國中等。
- **上坪溪右岸**：整體地勢較平坦，橋頭往南依序為新庄子堤防(667M)、田寮坑排水及田寮坑堤防(長度2557M)。堤後道路(田洋街56巷)寬約3~4M，東側主要為農田、農作物及零星建物。



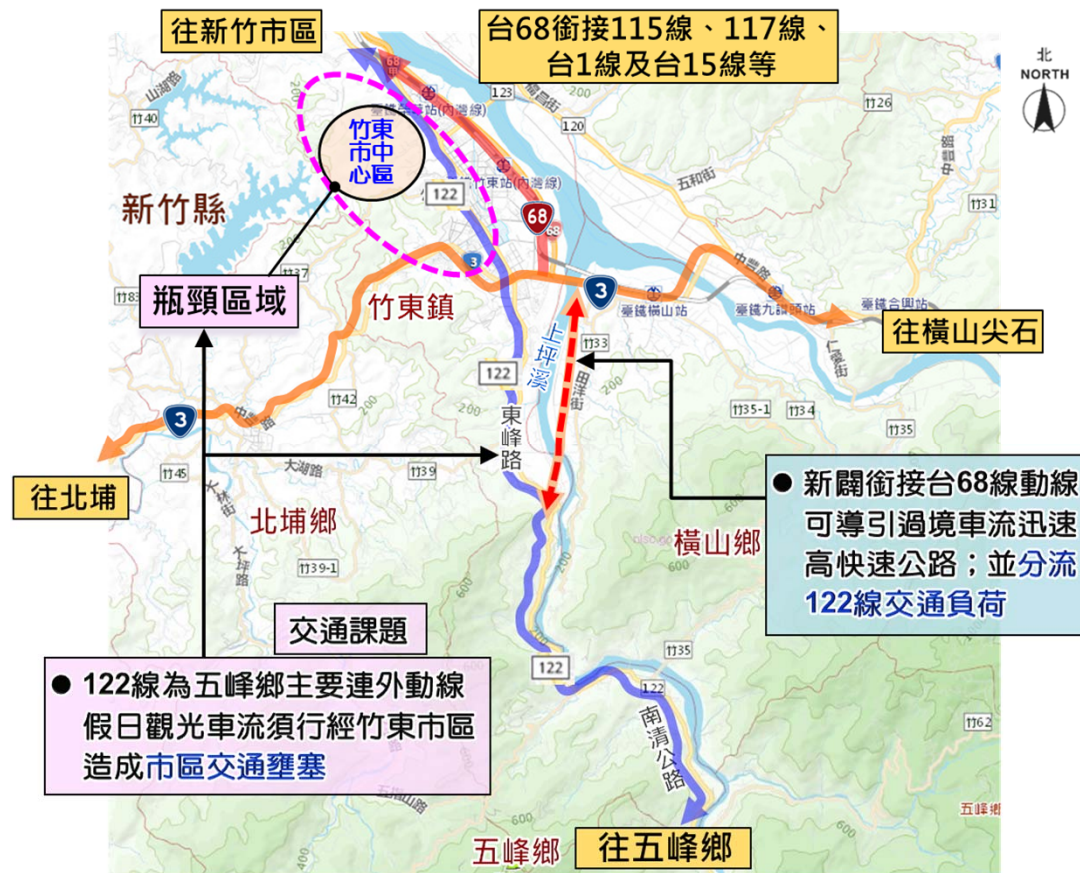
■ 目標年交通量

- 目標年(130年)平日：交通量成長有限，可維持C級以上服務水準。目標年假日：觀光旅次成長帶動，服務水準較平日下滑。
- 台3線及竹東大橋出現E級服務水準；122線東峰路及南清公路服務水準亦較現況下滑。

道路名稱	方向	現況(假日尖峰)			目標年		
		交通量(PCU)	V/C	服務水準	交通量(PCU)	V/C	服務水準
台68線	往南	1,010	0.30	B	1,596	0.48	B
	往北	1,178	0.35	B	1,208	0.36	B
台3線(中豐路)	往東	1,515	0.78	C	1,733	0.89	D
	往西	1,305	0.67	C	1,938	0.99	E
竹東大橋	往東	956	0.49	B	1,827	0.94	E
	往西	987	0.51	C	1,597	0.82	D
縣122(東峰路)	往南	312	0.26	B	787	0.66	C
	往北	333	0.28	B	839	0.70	C
南清公路	往南	267	0.22	A	541	0.45	B
	往北	320	0.27	B	597	0.50	B

■ 交通課題探討

- 122線往返五峰景點車流，行經竹東市區，通過性造成干擾及交通壅塞。



- 新闢平行道路並連結至台68線(快速道路系統)，快速疏運假日觀光車流。
- 紓解市區過境車流，提升休閒運輸服務品質；健全運輸路網、提升土地利用發展。

重要辦理歷程

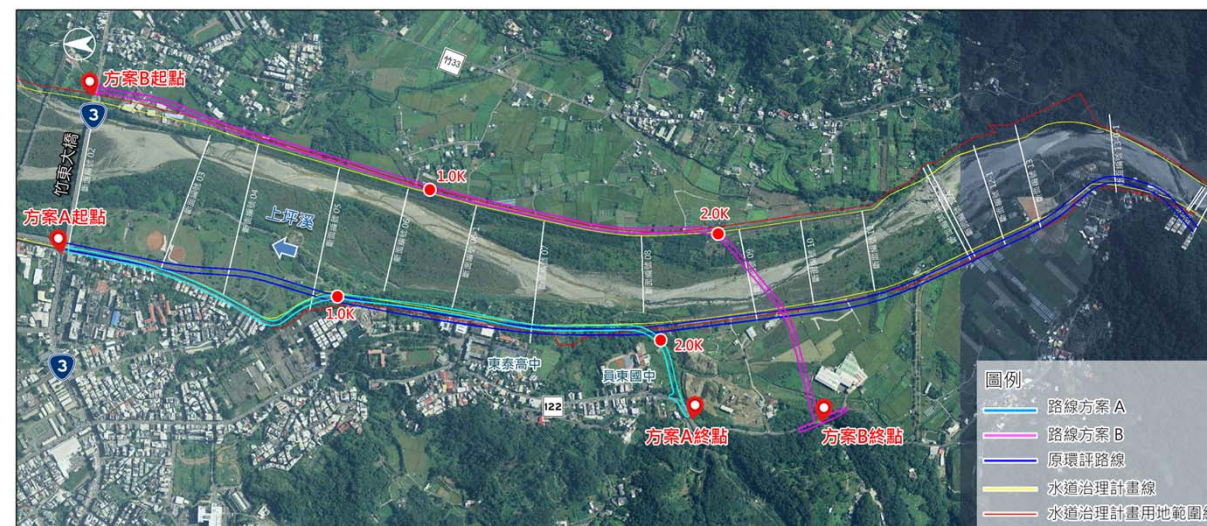
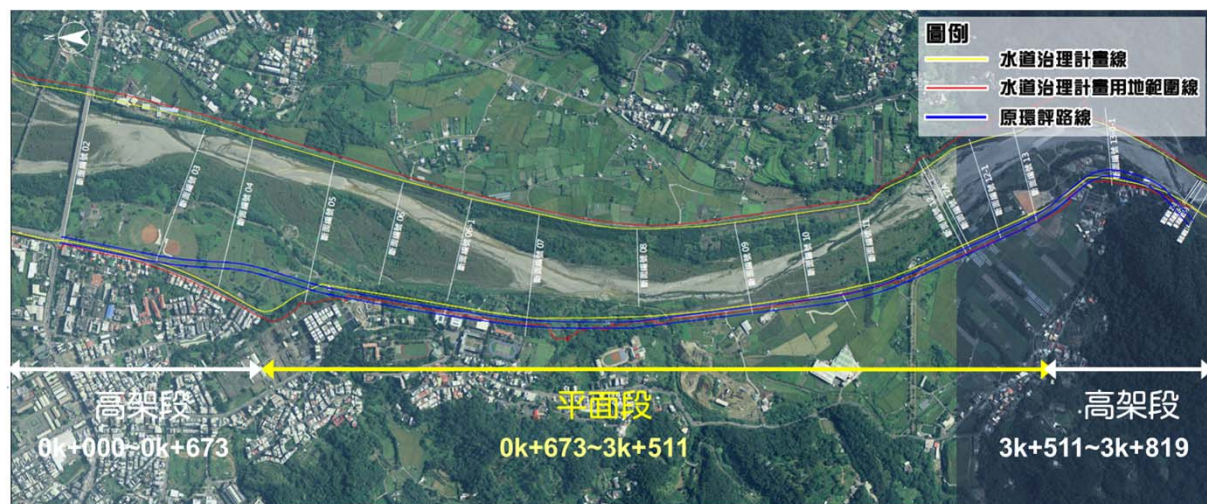
前期規劃：

1. 96年規劃、100年通過環評。
2. 台68/台3路口，經沿河街至軟橋。
3. 交通部會議：考量道路層級、交通需求、水道治理計畫等→修訂路線

可行性階段：

1. 108~110.11月完成
2. 左岸(A)及右岸(B)方案，經方案評估建議採右岸(B)方案。
3. 辦理三次地方說明會。

4. 因應地方要求：納入至軟橋延伸線

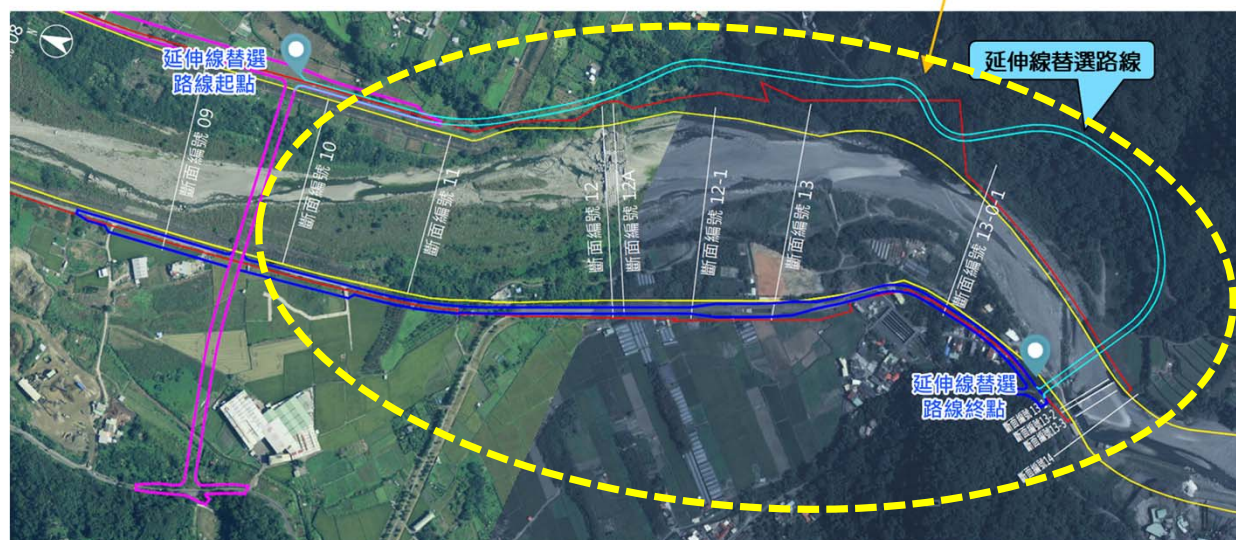
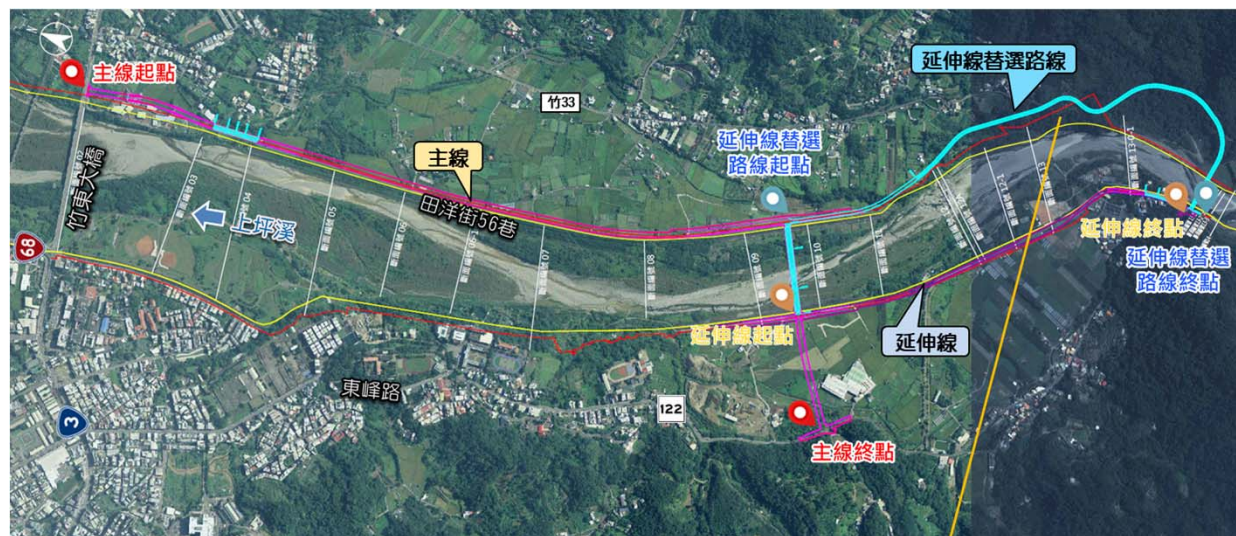
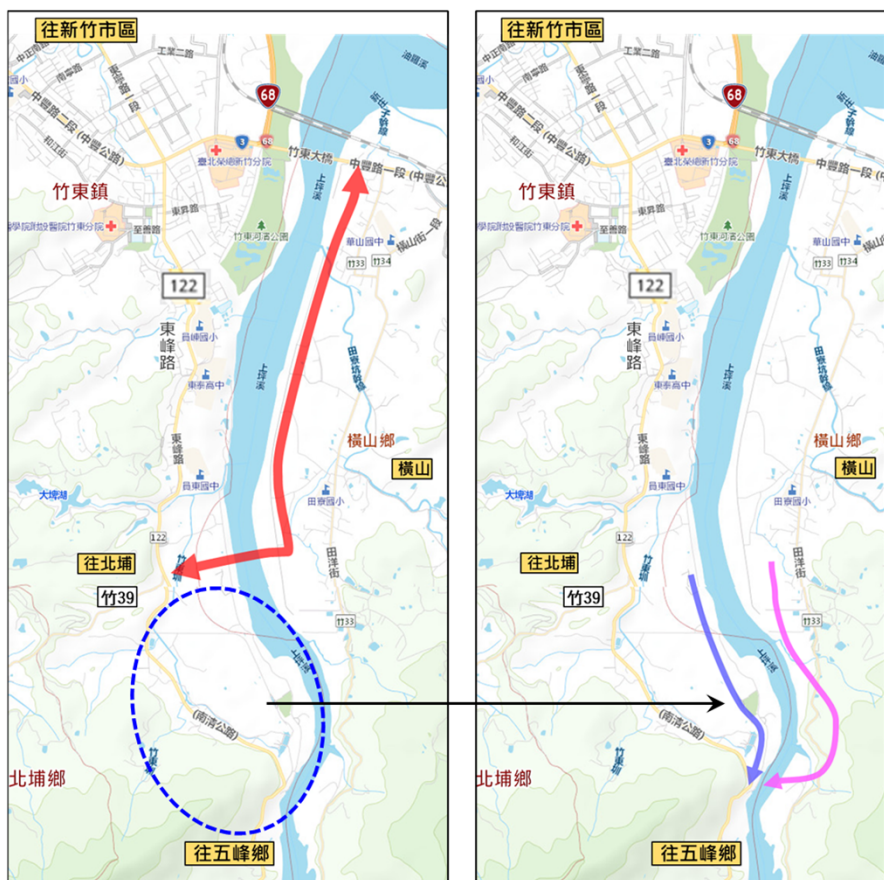


地方共識：有必要性，應積極爭取闢建

- **主線**：起於竹東大橋東側(台3線里程74.05k)，沿上坪溪右岸往南，闢建橋梁跨田寮坑幹線，利用既有堤後道路(田洋街56巷)拓寬，以高架跨越上坪溪，終點銜接122線/竹39線路口(122線里程約24.7k)。全長**2.935**公里；高架段二處，長度145公尺及285公尺。



- **延伸線(軟橋段)：**因應地方要求：增加至軟橋路線
- **左岸方案：**(可行性)原規劃方案
- **右岸方案：**替選方案



➤ 延伸線右岸方案：

- 主線里程約2K+273處(跨上坪溪橋前)，**直接**往南，沿上坪溪右岸闢建道路，後以橋梁闢跨越上坪溪至左岸與縣道122線(約里程26.25K處)銜接。
- 路線全長**1.84公里**；除起點段為平面段外，其餘均採高架佈設，長度為1,440公尺。

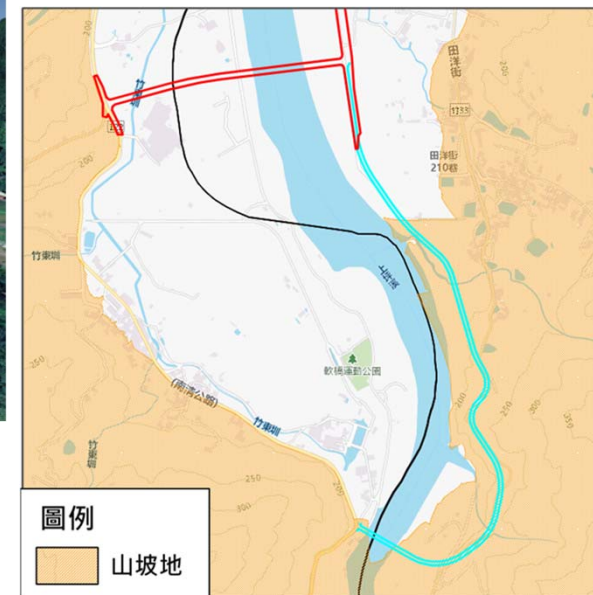
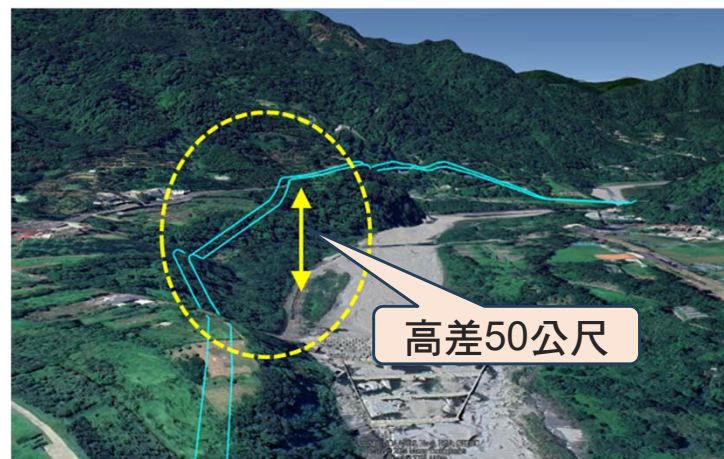
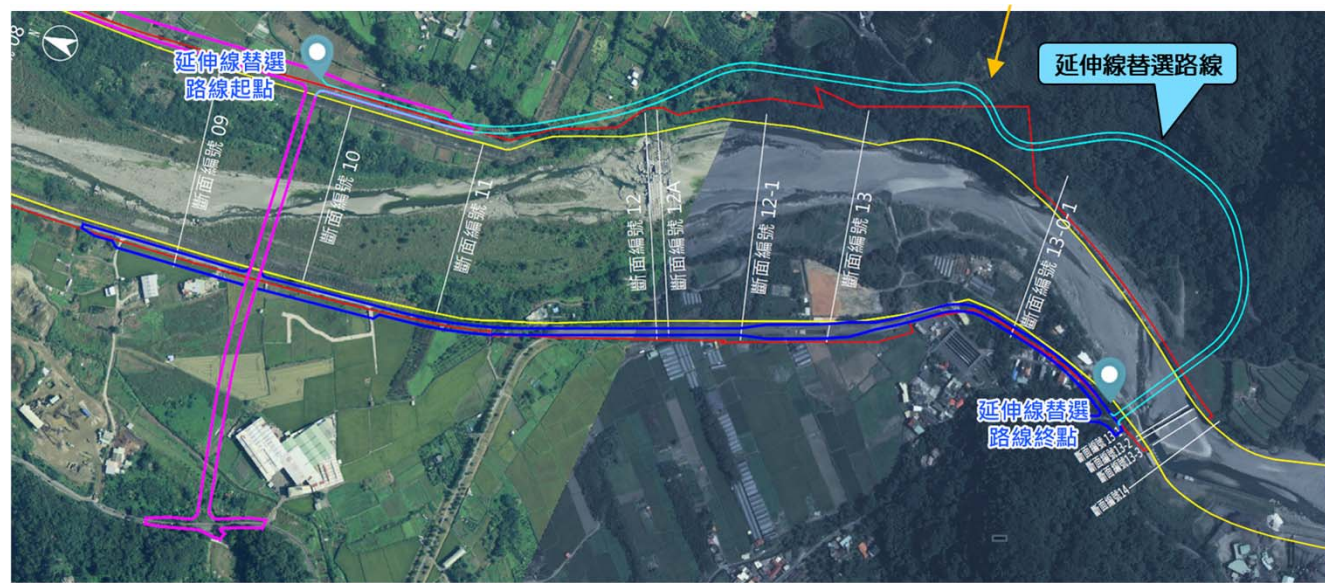
■ 右岸延伸線路線問題

➤ 工程及區位限制大、費用高

- 位於上坪溪河道束縮及攻擊岸高差大且腹地不夠，無法利用河堤共構施作。

➤ 生態、環境衝擊較大

- 行經區域多位於山坡地，受地形地貌影響，近八成路段須以高架方式佈設，不僅經費龐大，且對環境生態影響甚大。



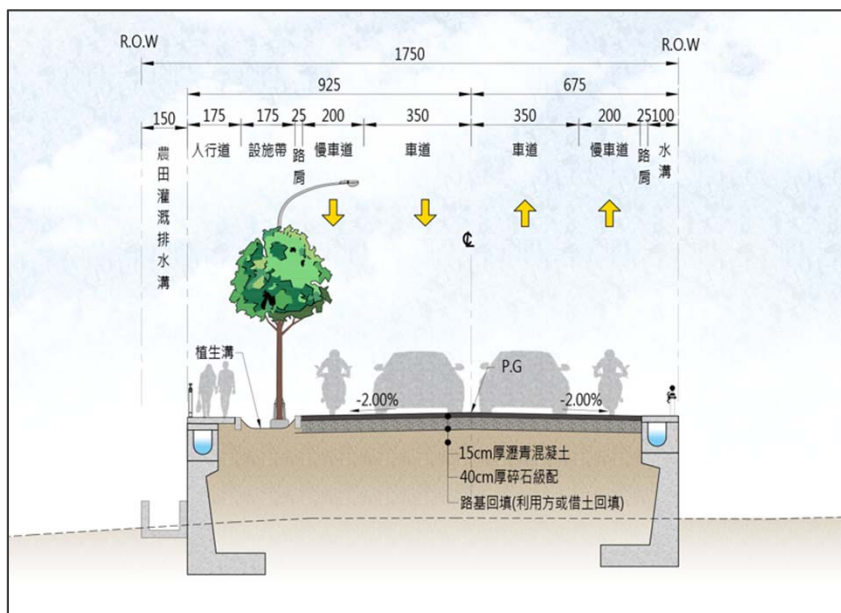
- 民國**130年**為交通影響分析目標年
- 目標年若有新闢道路開闢，可導引通過性車流，移轉東峰路約**58~62%**交通量；道路服務水準可由**C級**提昇至**B級**以上。
- 新闢道路交通量約**667~707(PCU/時)**，建議佈設標準雙車道(雙向各一快一慢車道)

路段	方向	無計畫道路(A)			有計畫道路(B)			交通量變化 (B-A)/A%
		流量 (V)	V/C	服務 水準	流量 (V)	V/C	服務 水準	
台68線	往南	1,596	0.48	B	2,089	0.62	C	30.9%
	往北	1,208	0.36	B	1,723	0.51	C	42.6%
台3線 (中豐路)	往東	1,733	0.89	D	1,879	0.96	E	8.4%
	往西	1,938	0.99	E	2,069	1.06	F	6.8%
竹東大橋	往東	1,827	0.94	E	2,446	1.25	F	33.9%
	往西	1,597	0.82	D	2,182	1.12	F	36.6%
縣122 (東峰路)	往南	787	0.66	C	302	0.25	B	-61.6%
	往北	839	0.70	C	355	0.30	B	-57.6%
竹39	往東	69	0.10	A	113	0.16	A	62.3%
	往西	90	0.13	A	137	0.20	A	51.4%
計畫道路	往南	-	-	-	707	-	-	-
	往北	-	-	-	667	-	-	-

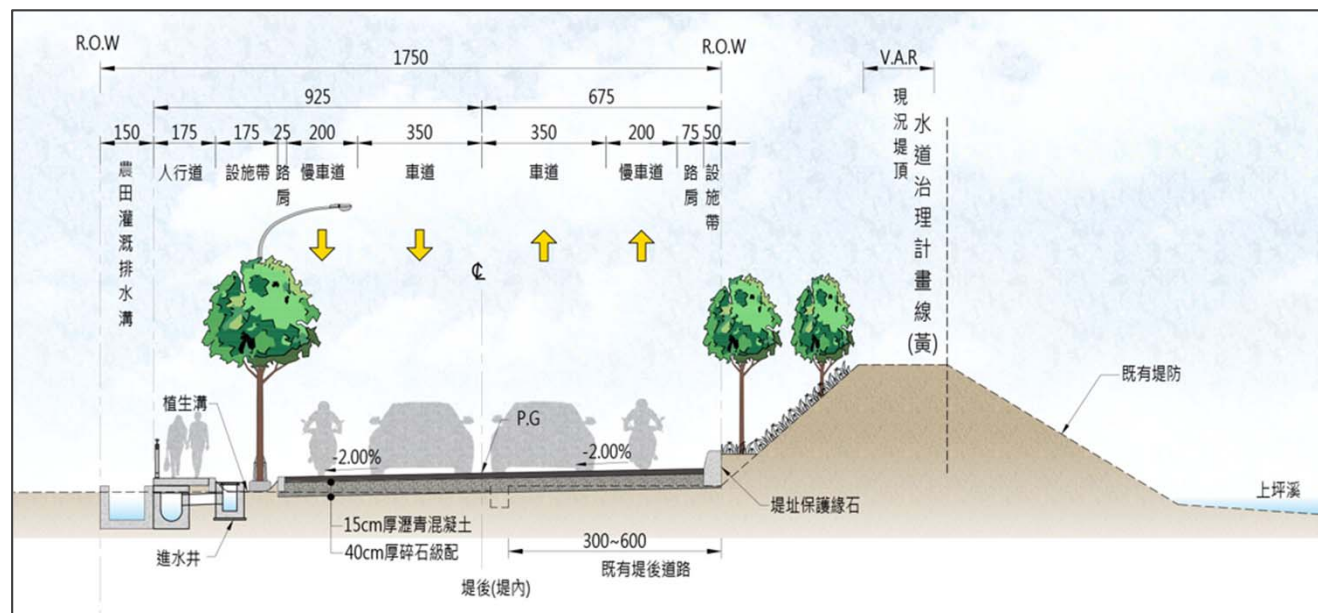
● 新闢道路對紓解122線交通壅塞，確有效益。

■ 主線

- 路幅寬度**16M**，採中央設置標線分隔，雙向各一車道**(3.5M)**、一慢車道**(2.0M)**。
- **設施帶寬1.75公尺**，佈設順里程樁位左側，以生態(草)溝方式設計，配合進水井及植生溝，增加逕流儲存與滲透的功能。
- 考量**人本需求**，於鄰近民居側(順里程樁位左側)，佈設**1.75公尺寬人行道**，提供民眾安全舒適之通行空間。
- 多為平面佈設，包括新闢路段及既有道路拓寬。



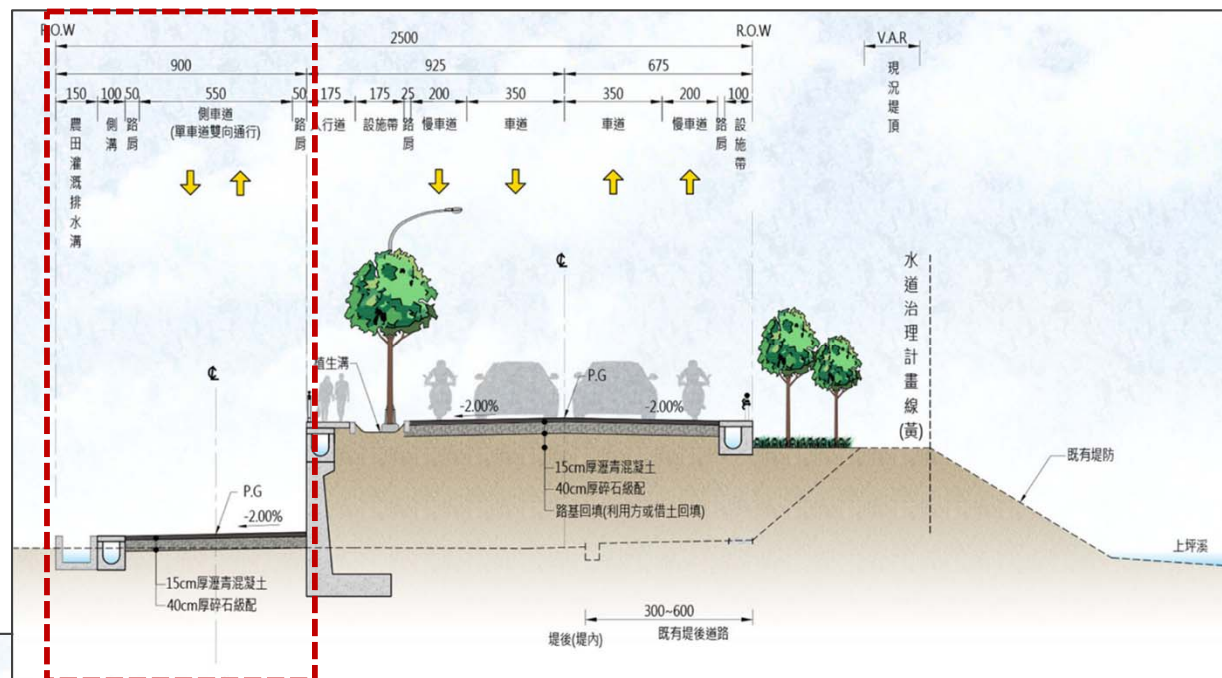
平面段(新闢)



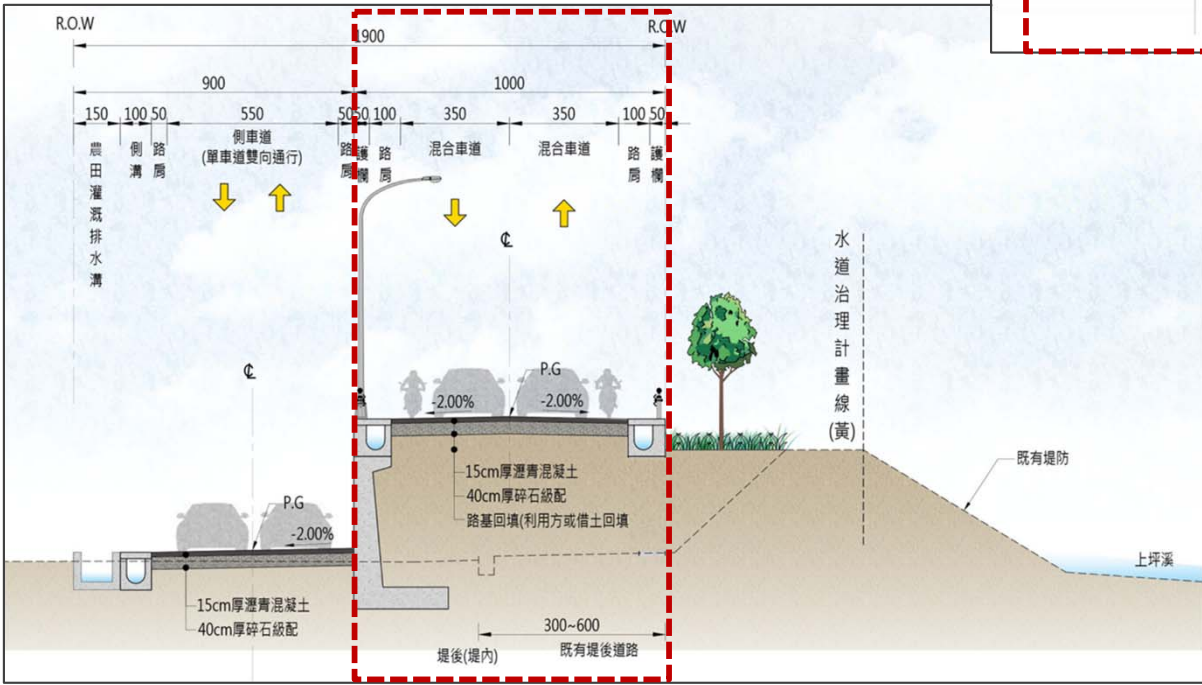
平面段(拓寬)

■ 主線

- 側車道位於主線順里程樁左側，路寬**9M**，採單車道雙向通行。
- 引道段銜接橋梁與平面道路，路寬**10M**，佈設雙向各一混合車道(3.5M)。



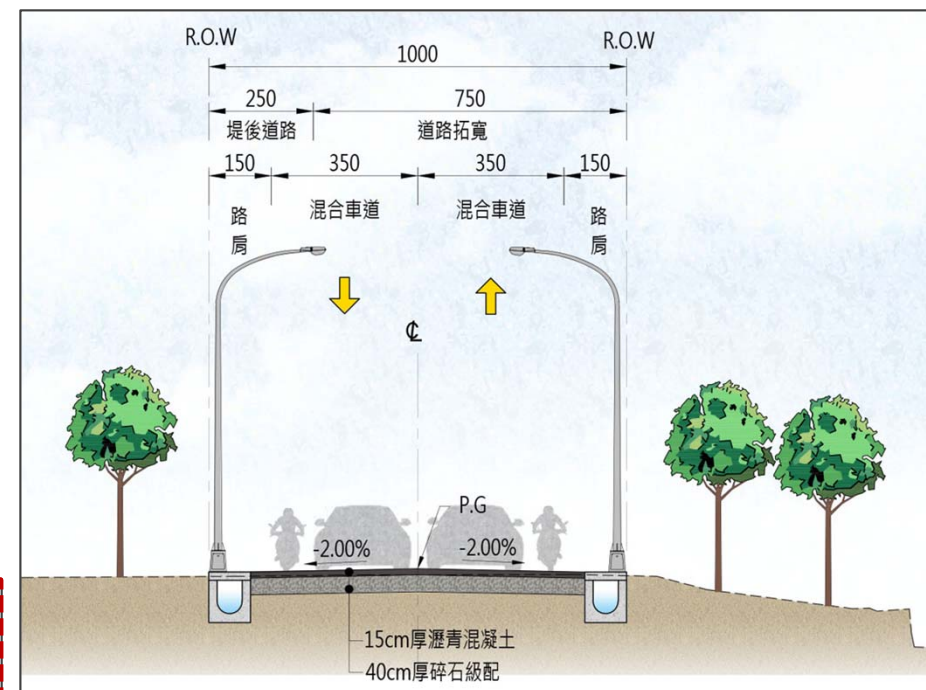
主線側車道



引道段

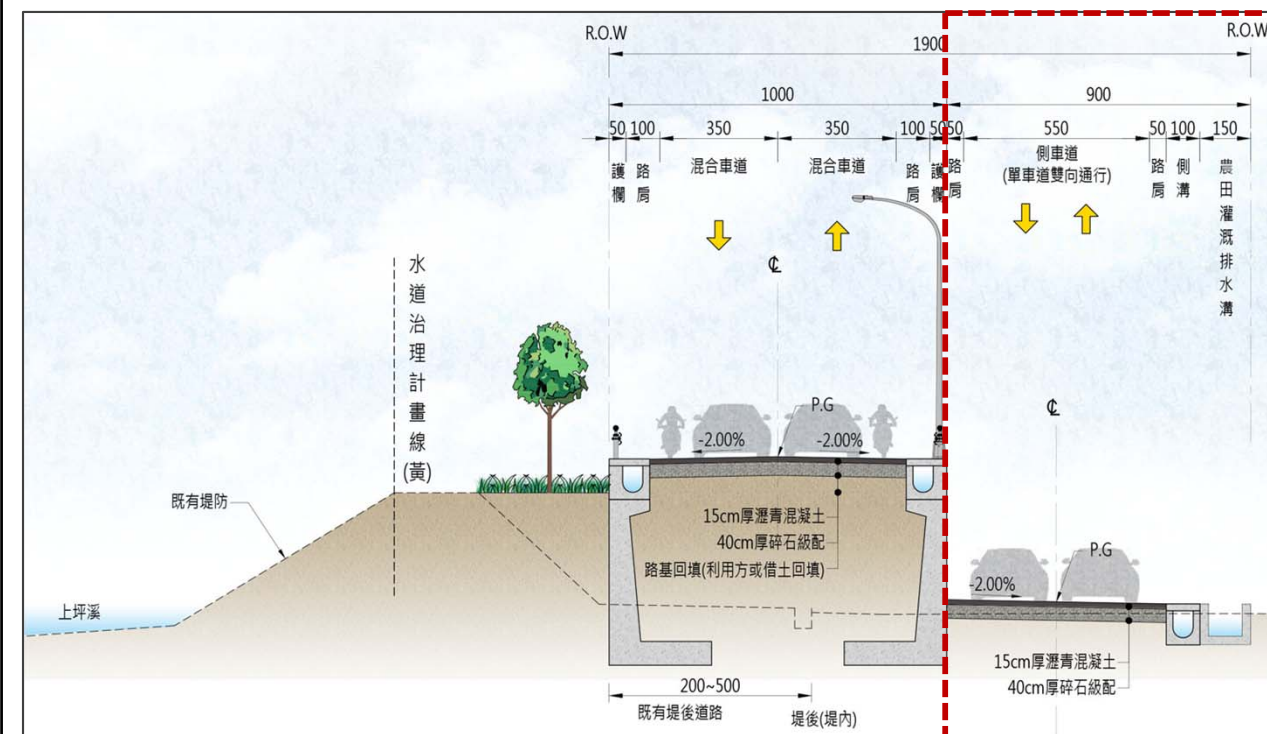
■ 延伸線

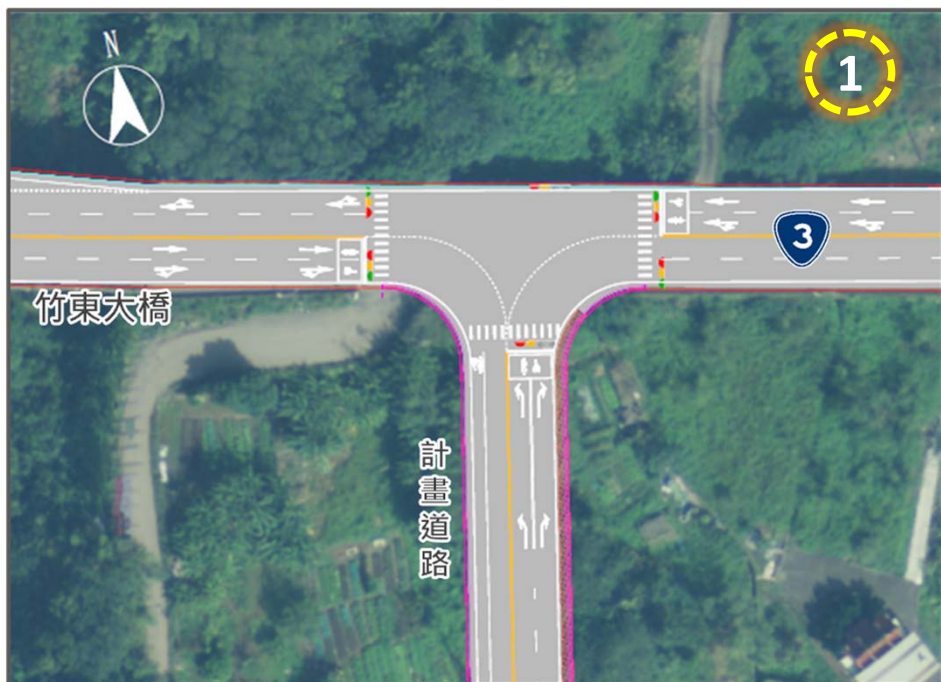
- 路寬**10M**，採中央設置標線分隔，雙向各一混合車道(**3.5M**)，兩側設**1.5M**路肩(設施帶)。
- 側車道位於延伸線順里程樁右側，路寬**9M**，採單車道雙向通行。



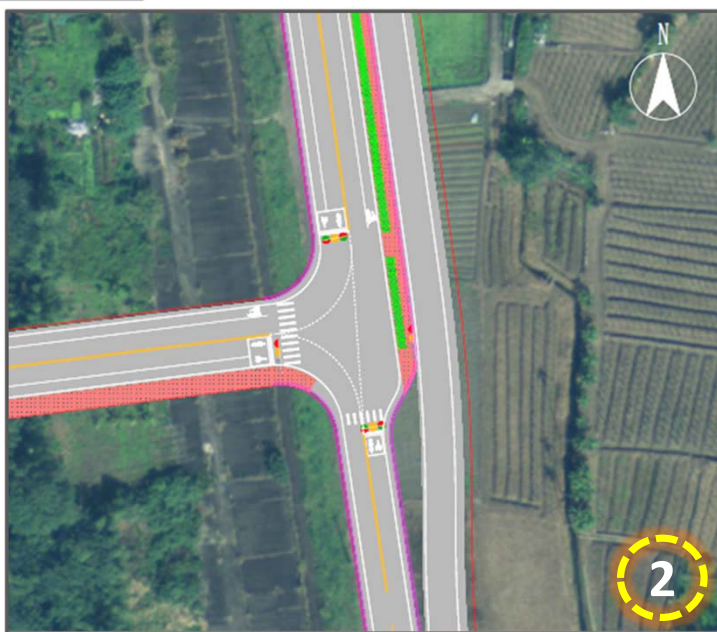
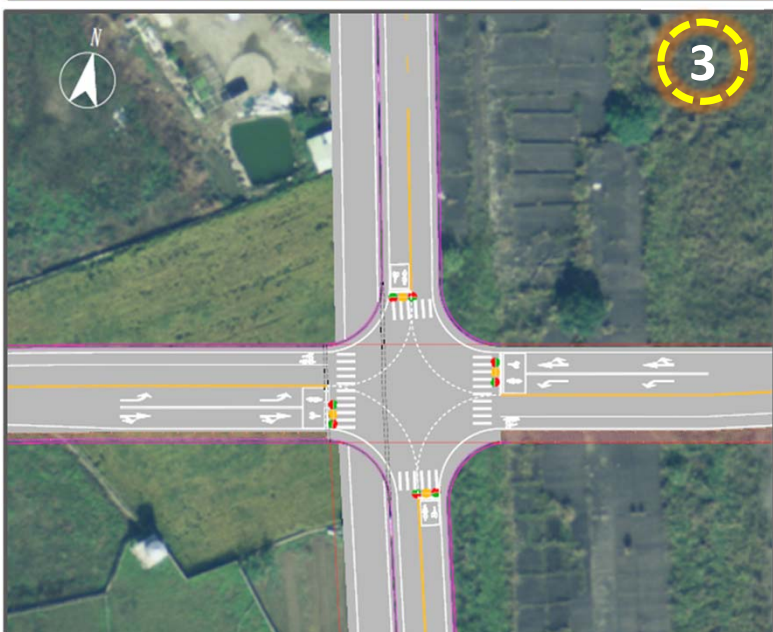
一般段

側車道段

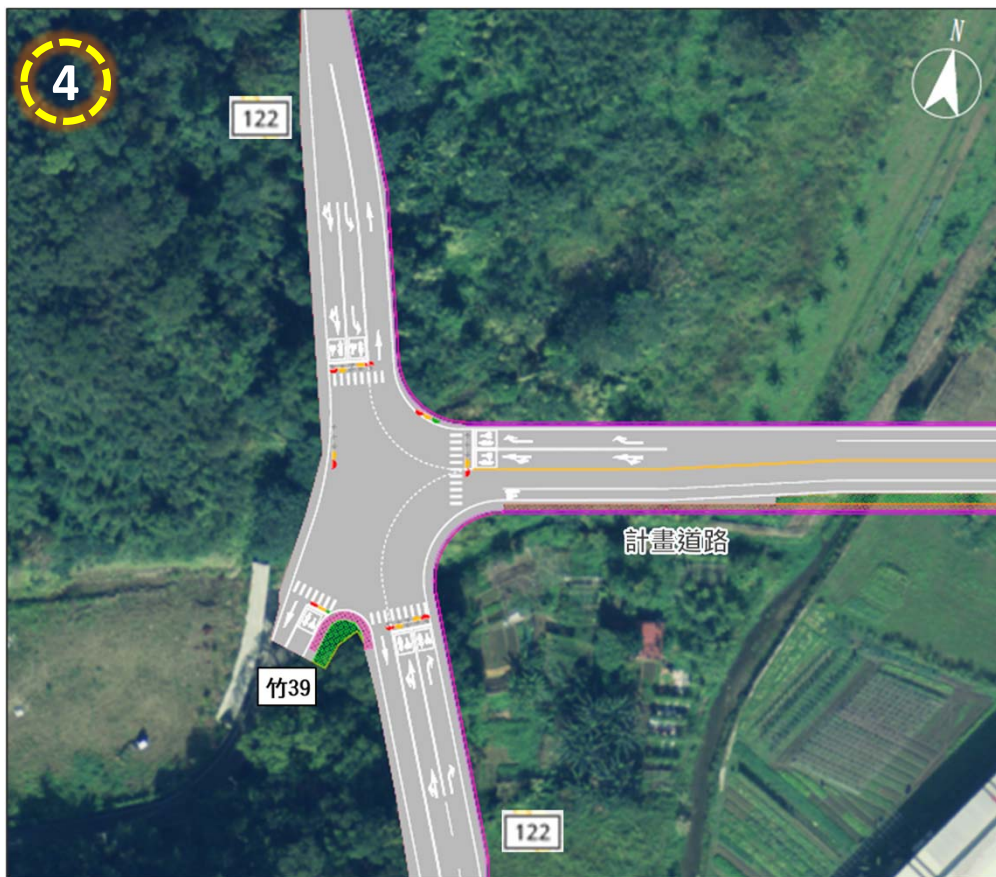




- 1：距台68線/台3線路口約500公尺處，新增與竹東大橋之T字路口，將設置為號誌化路口。
- 2&3：右岸與拓寬後堤後道路新增T字路口；左岸與延伸線平接新增十字路口。均設置為號誌化路口，



- 因應新增路口，將設置相關標誌、標線及劃設導引線，以規範路口交通運作。



主線終點：

- T字非號誌路口，調整為十字號誌化路口；原路口線形不佳，配合調整。
- 122線配合拓寬、增設轉向車道。



延伸線終點：

- 與122線(南清公路)銜接，新增Y字路口，設置號誌化路口。122線配合本新增路口改善。



■ 工程經費

- 工程項目包括：道路、橋梁、排水、照明及交通等。
- 主線：**15.15 億元**。
- 延伸線(左岸)：**4.79 億元**
- 延伸線(右岸)：**23.47億元**

■ 工期概估

- 主線：長度**2.935km**，
工期約**1,080天**。
- 延伸線(左岸)：**1.35km**，
工期約**750天**。
- 延伸線(右岸)：**1.84km**，
工期約**1,350天**。

項次	項目	主線(萬元)	延伸線(左岸)	延伸線(右岸)
—	發包工程費			
(一)	直接工程費	114,595	35,788	178,492
(二)	職業安全衛生管理費	1,146	358	1,785
(三)	工程品管費	1,719	537	2,677
(四)	工程保險費	1,146	358	1,785
(五)	包商利潤及管理費	11,861	3,704	18,474
(六)	營業稅	6,523	2,037	10,161
	工程建造費合計	129,320	40,386	201,428
	工程發包費合計	136,990	42,781	213,374
二	技術服務費			
1	工程設計服務費	4,451	1,566	6,758
2	監造技術服務費	3,390	1,217	5,120
	小計	7,841	2,783	11,879
三	工程管理費	797	333	1,157
四	出流管制計畫技術服務費	200	100	-
五	水土保持計畫技術服務費	200	100	300
六	地質鑽探費	209	77	594
七	地形測量(含路權樁位放樣2次)	170	72	84
八	公共工程生態檢核費 (施工前、施工期、營運期)	110	100	100
九	環境監測(施工前、施工期、營運期)	1,144	400	1,270
十	工程預備費(約直接工程費*3%)	3,438	1,074	5,355
十一	空氣污染防治費	384	120	597
	工程預算合計	151,481	47,940	234,710

■ 土地取得費用估算

➤ 估算依據

- 依內政部「**不動產交易實價查詢系統**」登錄各路線方案區段鄰近範圍，**實際交易案例價格**估算。

■ 拆遷補償費用估算

➤ 估算依據

- 參照「新竹縣辦理公共工程拆遷建築改良物查估補償辦法」。
- 考量規定**限期內自動拆遷獎勵金**(以五成估之)。

■ 用地取得成本

項目 \ 路線別	主線	延伸線	主線+延伸線
用地取得費	16,037.2	2,639.8	18,677.0
建築物拆遷補償費	405.0	599.5	1,004.5
農林作物補償遷移費	206.3	56.9	263.2
合計 (萬元)	16,648.4	3,296.2	19,944.6

項目 路線別	公有地		私有地		未登錄地		合計	
	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比
主線	25,141	42.6%	32,579	55.2%	1,306	2.2%	59,026	100.0%
延伸線	17,304	63.6%	9,504	34.9%	417	1.5%	27,225	100.0%
合計	42,445	49.2%	42,082	48.8%	1,723	2.0%	86,251	100.0%

路線別 建物類型	主線			延伸線		
	棟數	樓地板面積 (平方公尺)	複價 (萬元)	棟數	樓地板面積 (平方公尺)	複價 (萬元)
RC 混凝土 (2R)				2	95.7	173.4
鐵皮屋-重(1M)	8	288.8	319.8	5	67.3	74.5
鐵皮屋-重(2M)				1	58.5	73.7
鐵皮屋(1T)	10	94.5	77.6	6	50.4	41.4
簡陋磚造屋(1B)	1	8.8	7.6	5	275.2	236.5
合計	19	392.1	405.0	19	547.0	599.5

- 計畫道路主線及延伸線用地均包含屬私有地須透過協議價購或一般徵收來取得用地。屬公有地部份則透過撥用方式取得。
- 計畫定案後，應以新竹縣之地價評議委員會評定之市價或經縣府委託之不動產估價師所提出之市價數據辦理。

配合措施-竹東大橋配合改善

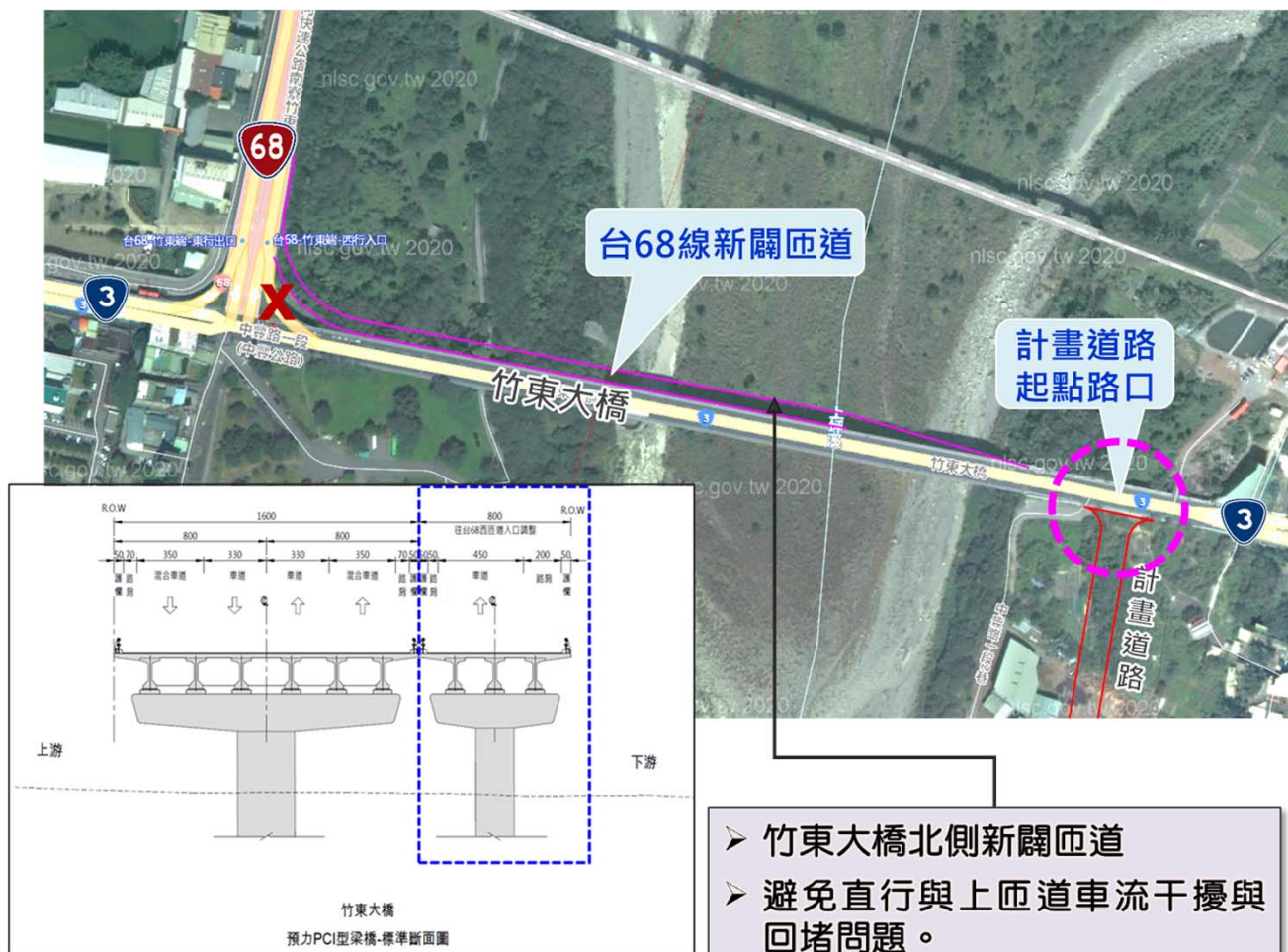
- 起點路口與竹東大橋、台68匝道瓶頸路段整合規劃
- 新闢匝道避免直行與上匝道車流之干擾與回堵問題
- 台68匝道改善涉及交通部公路局權責，規劃進行中。

「台3線竹東大橋銜接台68線匝道改善規劃初步評估」

交通部公路局北區養護工程處新竹工務段；t期中報告(審查)



- 匝道口與竹東大橋西側路口距離過近(約僅30公尺)
- 直行與上匝道車流干擾，導致回堵。



新闢匝道型式及斷面配置

- 竹東大橋北側新闢匝道
- 避免直行與上匝道車流干擾與回堵問題。
- 原本(舊匝道)封閉。

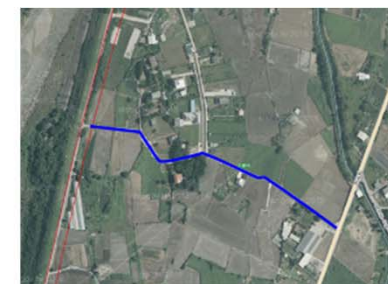
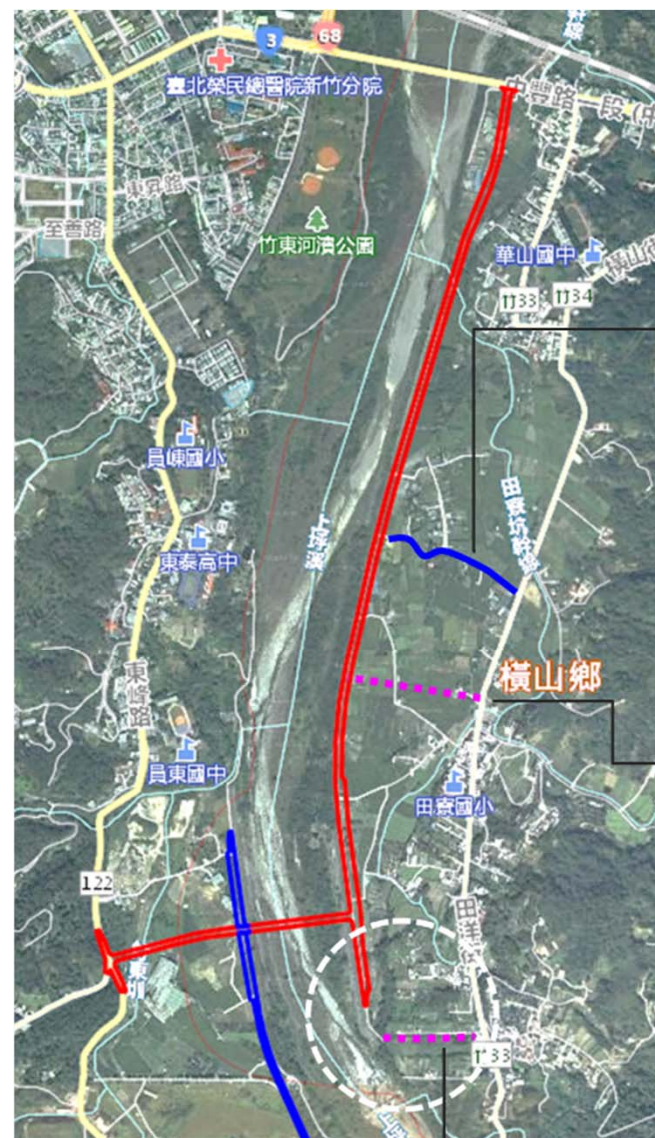
■ 闢建橫向道路連結計畫道路與竹33線，完善區域路網，交通功能提升。

➤ 既有道路拓寬：

- 利用田洋街56巷拓寬，連結竹33線與計畫道路。
- 考量經費掙節。(420公尺)

➤ 新闢連結道路：

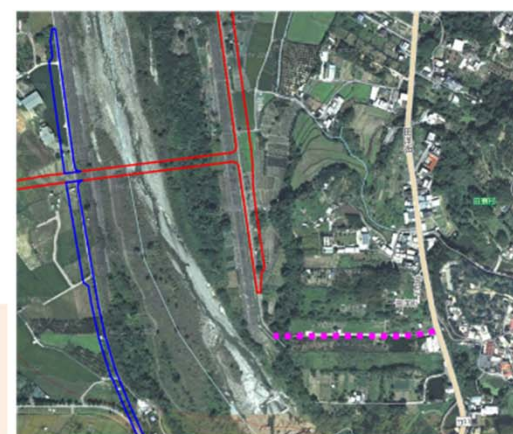
- 田寮國小前方約200公尺處往西
 - 考量區位及土地紋理。(350公尺)
- 田洋街231號前竹33線，90公尺長巷道往西連結田洋街56巷及計畫道路。(200公尺)



■ 既有道路拓寬：
利用田洋街56巷拓寬，連結竹33線及計畫道路。



■ 新闢連結道路-1：
田寮國小前方約200公尺處，往西串連竹33線及計畫道路。



■ 新闢連結道路-2：
田洋街231號前竹33線，往西新闢橫向道路至田洋街56巷連接，再與計畫道路銜接。適用於建議優化後之橋梁銜接方案。

■ 計畫道路開闢效益

- 分流122線車流；紓解假日122線竹東市區交通壅塞。
- 健全區域路網；連通竹東、橫山、五峰及北埔等地。
- 促進土地利用發展；提升上坪溪兩岸土地發展強度。
- 改善遊憩運輸服務品質；促進地區觀光產業發展。
- 串連上坪溪兩岸；強化地區連繫往來。

● 建設費用(工程+用地)：
主線：16.81億

■ 建設費用彙整

項目		主線	主線+延伸線 (左岸)	主線+延伸線 (右岸)
路線長度(公尺)		2,935	4,285	4,775
橋梁段長度(公尺)		430	550	1,870
建設費用	工程經費(億元)	15.15	19.94	38.62
	用地費用(億元)	1.66	1.99	1.86
	合計(億元)	16.81	21.94	40.48

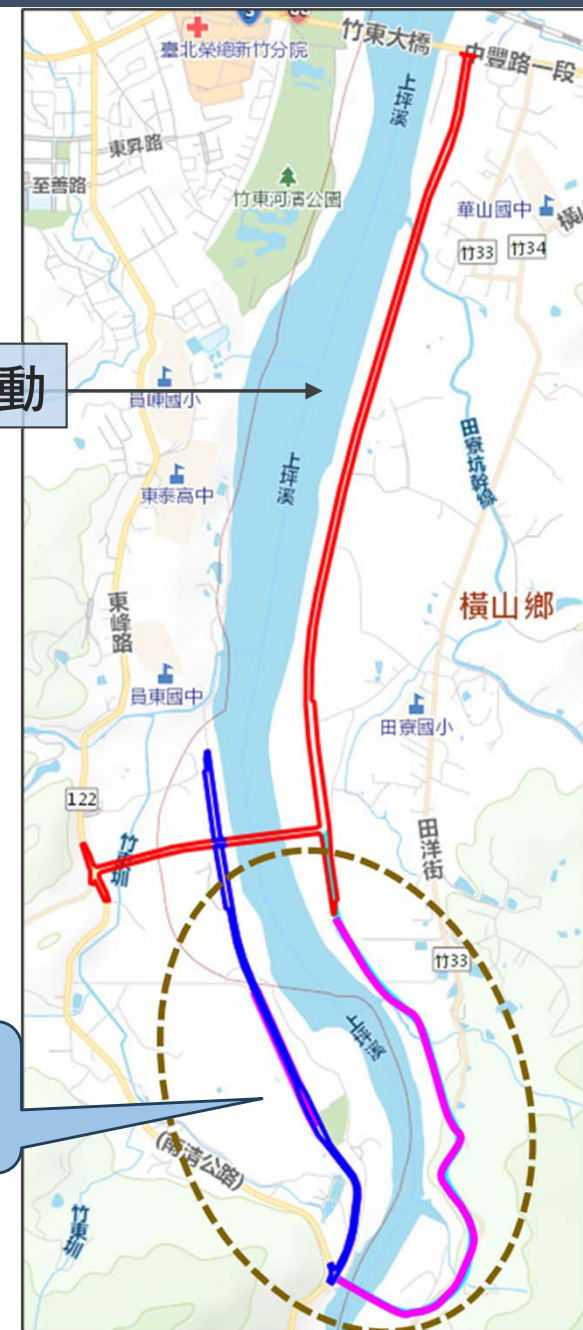
■ 評估建議

前期(民國)100年估算
經費14億；現為22億

- 本案計畫道路確有關建之必要性及急迫性；經費龐大，須申請中央補助。
- 建議主線先行推動：可分期推動、經費較低無須重做環評，可縮短時程，較易獲得中央經費補助)。
- 延伸線(軟橋段)再行評估適宜方案(左岸或右岸)及取得共識後推動。

● 主線先行推動

軟橋段再行評估
適宜方案



■ 綜合規劃工作項目

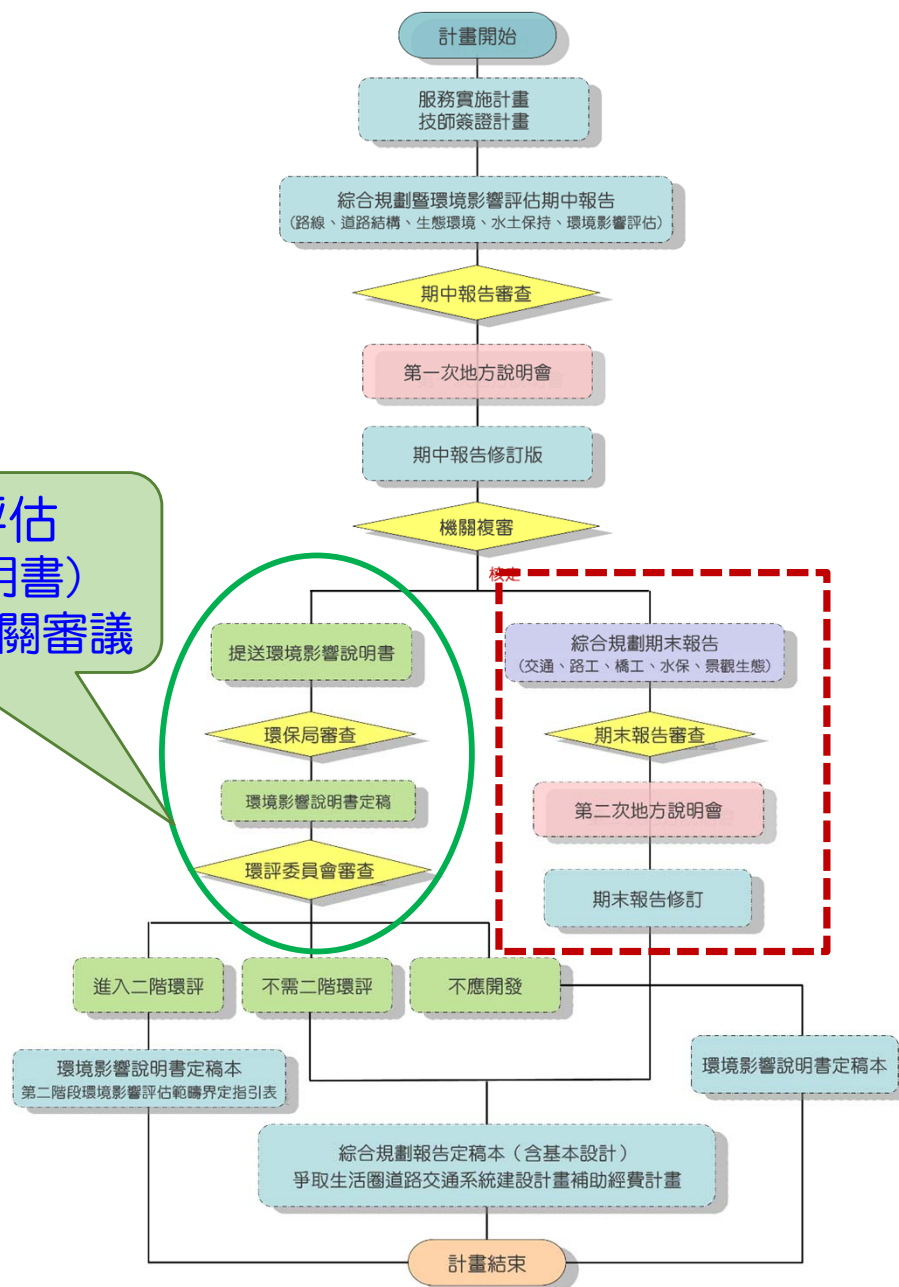
- 基本資料調查與分析
- 交通運輸需求分析與預測
- 路線方案研擬
- 工程規劃(道路、橋梁、排水、大地、交通、景觀...)
- 用地可行性及土地成本分析
- 經濟效益評估
- 相關法令適用性分析
- 計畫推動及執行
- 期末階段地方說明會

已完成

環境影響評估
(環境影響說明書)
提交環保主管機關審議

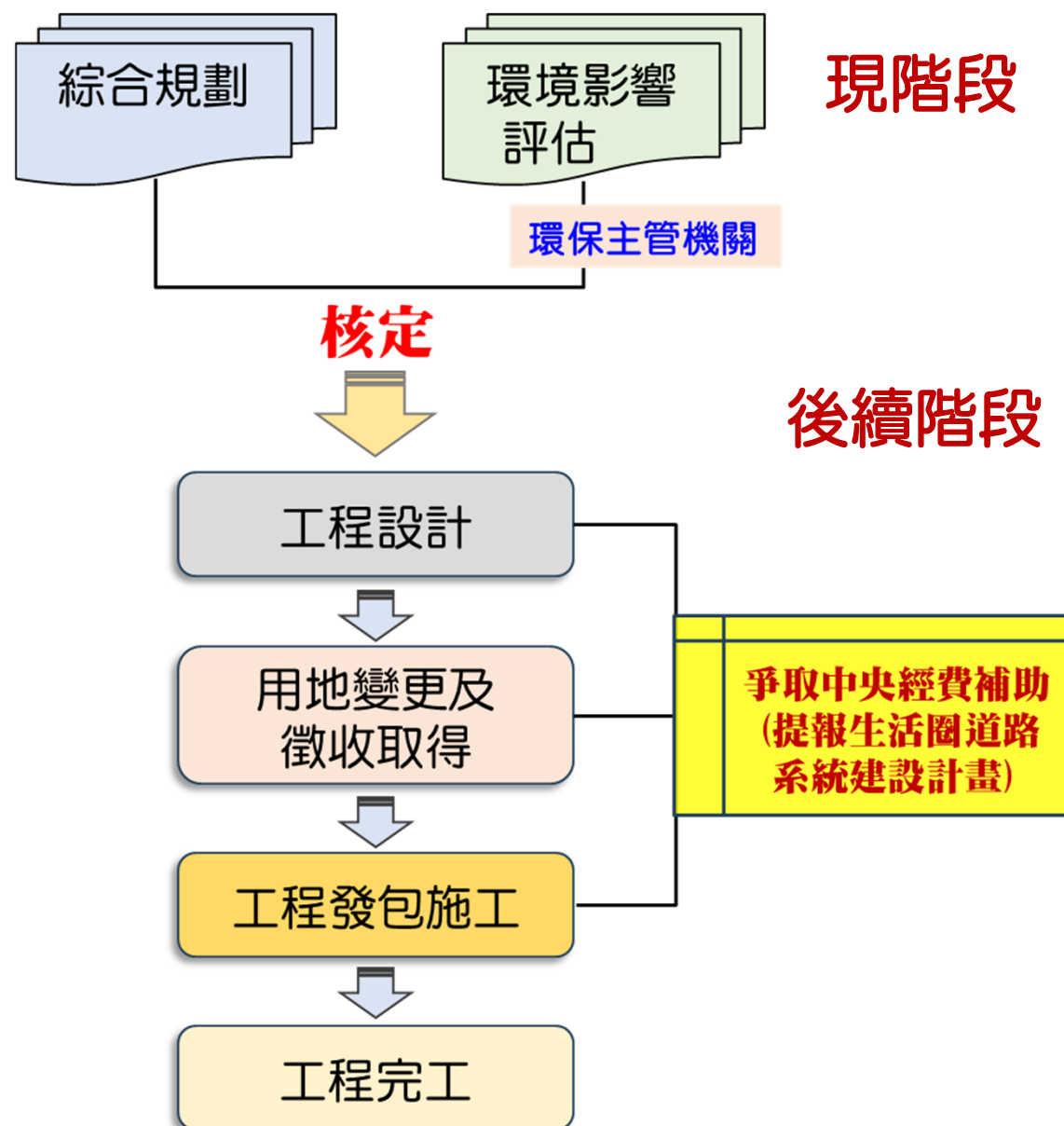
■ 工作進度

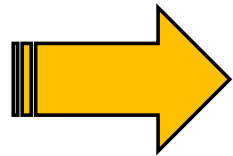
- 完成綜合規劃期末報告及審查
- 依審查及地方意見修訂期末報告
- 核定後30天後提交報告定稿本



■ 後續推動事項

- ▶ 本案為工程綜合規劃暨環境影響評估階段，計畫核定後，後續尚須工程設計、用地變更及取得等作業，方可發包施工。
- ▶ 爭取中央經費補助(提報生活圈道路系統建設計畫)。





地方建議及意見提供

聯絡方式

<p><u>新竹縣政府工務處土木科</u></p> <p>地址：新竹縣竹北市光明六路10號</p>	<p><u>邑菴工程顧問有限公司</u></p> <p>地址：新北市永和區保生路2號19F-3</p>
<p>聯絡人：羅技士</p> <p>電話：03-5518101~2601</p> <p>傳真：03-5519042</p> <p>E-mail：1002513@hchg.gov.tw</p>	<p>聯絡人：黃技師</p> <p>電話：02-29279609~17</p> <p>傳真：02-29279617</p> <p>E-mail：shen2680@ms13.hinet.net。</p>

簡報完畢

敬請指教

