



國道1號甲線新建工程機關採購廉政平台

第一次聯繫會議專案報告(一)

簡報者：規劃組林主任工程司佳煜

日期：民國114年4月22日



1. 計畫說明
2. 相關意見協調處理
3. 公開招標與公開閱覽之意見處理
4. 土方處理
5. 結語



1 計畫說明

計畫概述

- 西起 **61**，行經桃園航空城，東至 **1** 桃園交流道北側
- 路線以**橋梁及隧道**為主，計4個交流道，全長約**11公里**
- **國1平面北向由桃園交流道增設匝道銜接五楊高架**，長度約1公里

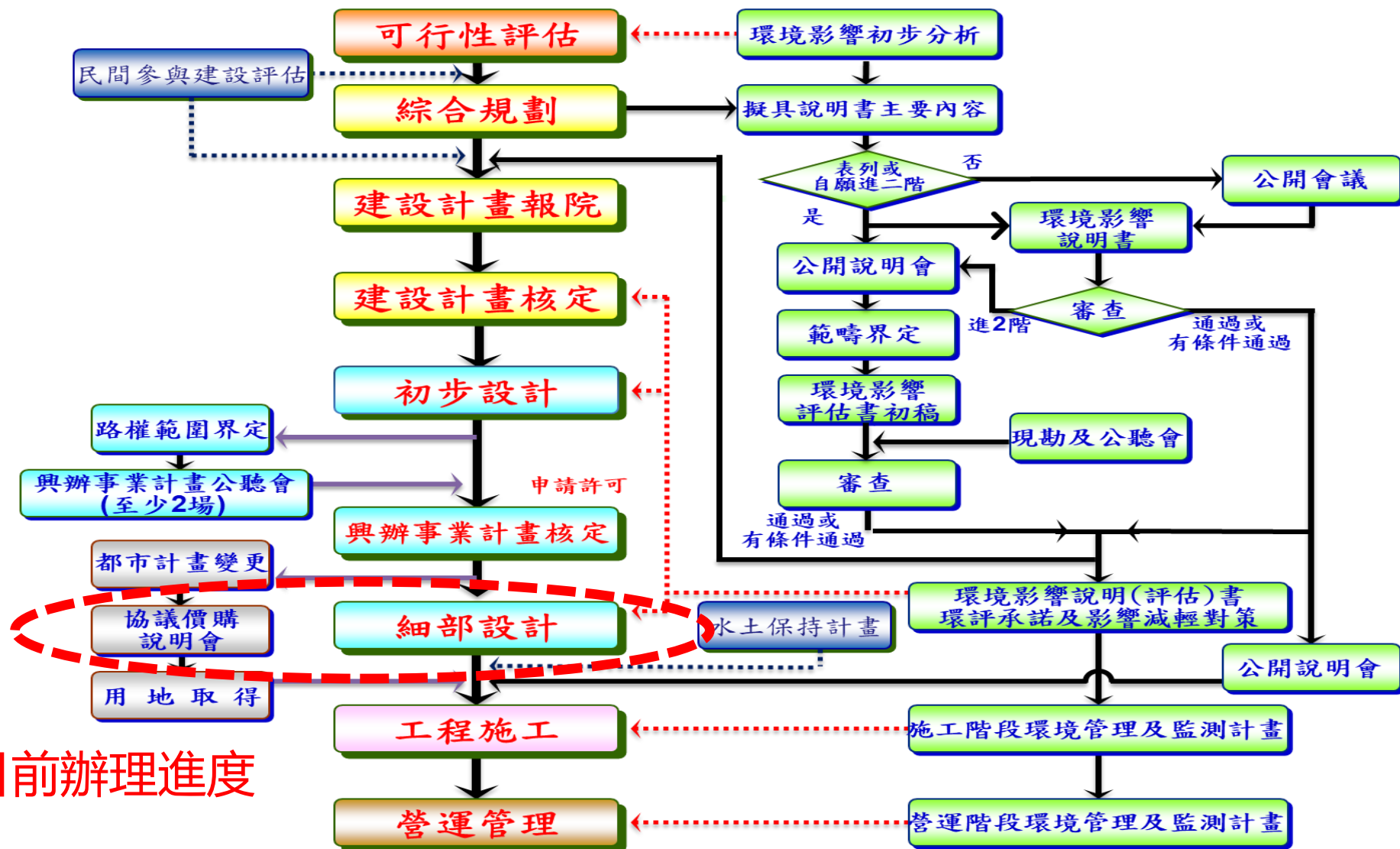
構造型式

橋梁	8.2km	75%
隧道	1.9km	17%
路工	0.9km	8%



1 計畫說明

國道公路計畫作業流程



1 計畫說明

計畫期程

100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118

可行性
評估



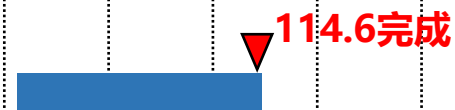
環評
作業



規劃
作業



設計
作業

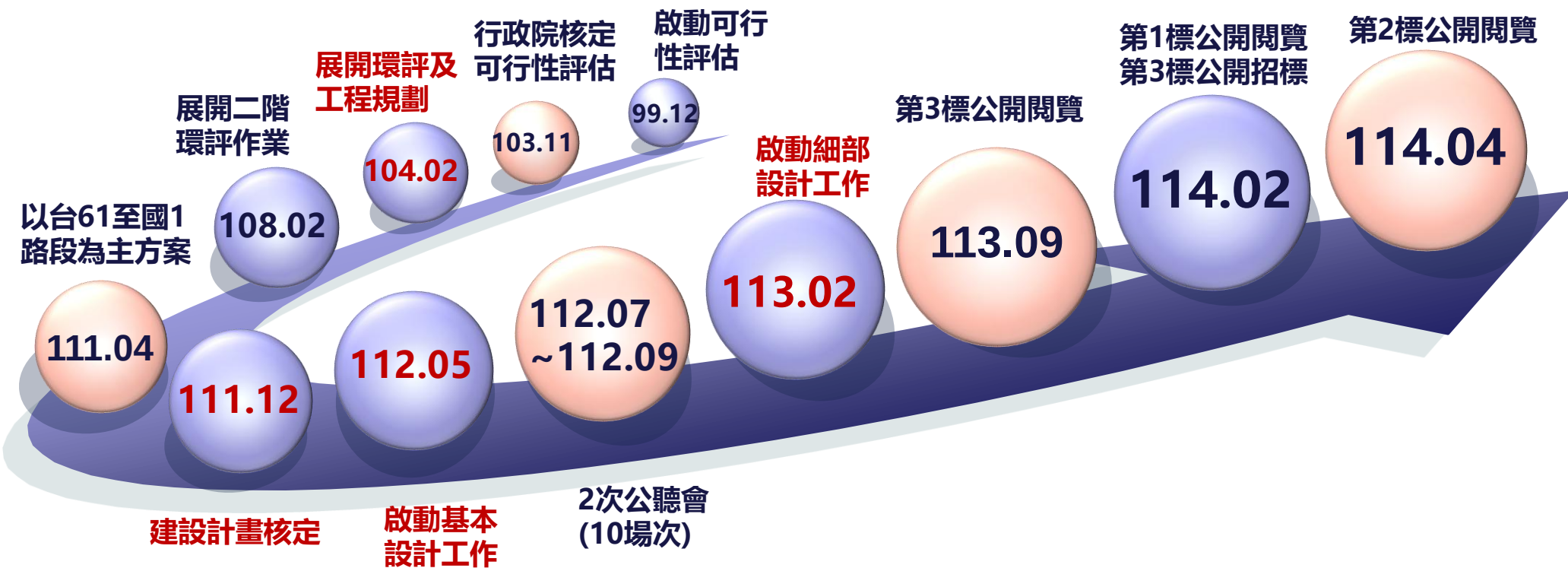


用地
取得



發包
施工





- 本工程分標里程考量**施工機具上下橋梁動線、隧道工作面及運輸路線、並規劃單一標段完工可先行通車**以達部分路段通車效益
- 目前分為**3土木標+1機電標**，土木標標案規模約150～230億，**工期約4年**，第3標已於114年2月14日辦理公開招標，其餘預定於114年5～6月陸續招標。機電(消防)、交控標預定於116年初招標。
- 113年10月23日辦理招標說明會，113年11月29日邀集潛在投標廠商辦理現勘說明設計內容，以避免多次流標情形。

土木	標別	第1標	第2標	第3標
	工程主體	橋梁	橋梁	隧道+橋梁
	費用/工期	約149億元 / 48個月	約160億元 / 48個月	約228億元 / 50個月
機電	標別	機電、消防、交控工程		
	費用/工期	14.50億元 / 22個月		



2 相關意見協調處理

■ 第1場公聽會共收受**54份民眾意見**、第2場公聽會共收受**71份民眾意見**

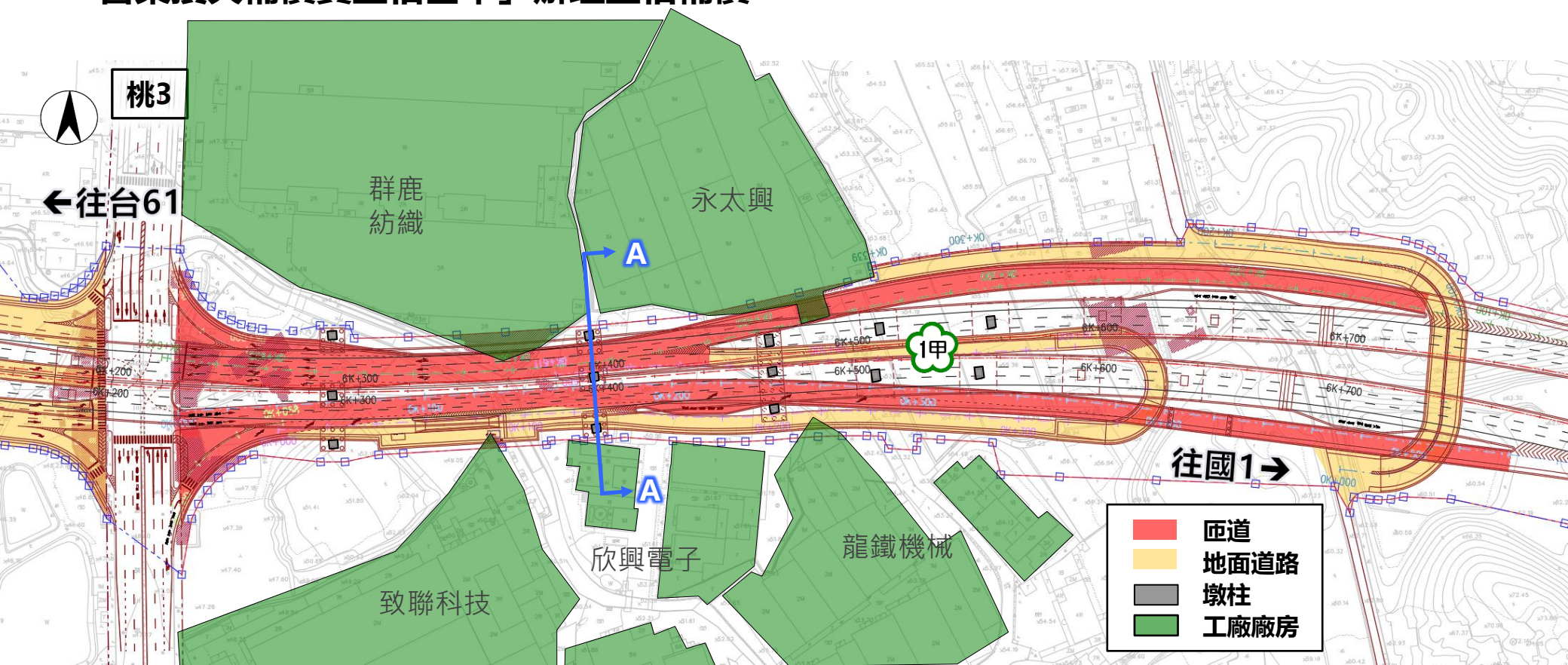
■ 依民眾意見共辦理**48次現地會勘**(截至114年2月28日)

★ 意見數量排序

項次	意見類型	第1次公聽會 統計數量	第2次公聽會 統計數量
1	是否可調整路廊，避開拆遷	8	6
2	市府二期範圍遲未推動，是否有配套措施	3	4
3	是否可採區段徵收、以地易地或全部徵	★1 14	★3 9
4	施工期間及完工後之安全及噪音問題	6	4
5	維持既有平面道路或新闢道路	★2 12	6
6	徵收(含工廠專業設備及營運損失)補償價格應合理	★3 9	★2 15
7	未開闢都市計畫道路議題	2	★1 19
8	是否可調整避開廠房梁柱及其他重要設施	★3 9	2
9	廠區可用面積減少，是否可優先租用橋下空間	0	1
10	涉及已核定開發計畫及出流管制計畫	3	1
11	廠房是否可合法遷建至未被徵收土地	1	0

2 相關意見協調處理

- **陳情事項：**鄰近廠房關心**徵收影響營運及補償價格**是否符合行情
- **處理回應：**於**符合規範及運轉功能**之條件下調整配置，儘可能**減少對營運之影響**。涉及工廠、商號機具搬遷及營業損失補償，皆依據「桃園市工廠與商業搬遷補助費救濟金及營業損失補償費查估基準」辦理查估補償



2 相關意見協調處理

- **陳情事項：**鄰近地主、廠房及民意代表關心**未開闢之都市計畫道路之影響(桃3東側)**

- **處理回應：**

1. 針對**現有道路及進出動線**進行檢討，於國道下方設置**雙孔穿越箱涵**，並於國道北側之**受阻工廠動線部分**新增連接FP-1道路維持功能。
2. 南側在**不增加建物拆遷的情形下預留12m以上路權**，未來開闢計畫道路可利用**預留路權串聯**以作為其替代路線
3. 受限**匝道、押磅站及驅離車道**等國道設施，加上周邊工廠林立，已無空間設置平行交流道之地面道路。後續由**桃園市政府通盤檢討未開闢都計道路配置**



2 相關意見協調處理

- 針對各項管線持續辦理會勘協調處理，並分別於113.11.25、114.3.19召開協調會，就**重大民生管線**之處理方式說明如下：

台塑油管

後續台塑公司辦理管線遷移作業，需於116年4月前辦理完成管線遷移

台塑油管

採偏心柱形式設計閃避，無須遷移管線作業

擋土牆段



往台北→

彩虹棒球場

長榮路

橋梁段

1甲

15

往南坑→

中油天然氣

後續中油公司辦理管線遷移，預需於115年9月前完成管線遷移作業

中油天然氣

後續中油公司辦理管線遷移，需於116年4月前完成管線遷移

圖例

台塑輸油管線 ————

中油天然氣管線 ————

3 公開招標與公開閱覽意見處理

- 考量**3土建標採購金額大**，工程內容涉及已通車中之高速公路、快速公路及地方道路等，須維持既有交通運轉，施工動線及空間較為侷限，又包含跨越河川用地等大跨度橋梁，**施工困難度高**，符合行政院公共工程委員會「政府採購之決標方式參考原則」**金額大且案情複雜之規定**，業經**報准交通部同意決標原則採最有利標**辦理。
- 依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第5條訂定投標廠商之特定資格
 - **財力資格**：依第5條第1項第3款訂定，包含實收資本額或經會計師簽證或審計機關審定財務報告。
 - **工程實績**：依第5條第1項第1款訂定，並考量近期公共工程招標不易，且已採最有利標選商機制，爰依同條第2項予以放寬，符合資格廠商家數增加，俾利招標

金額	第1標	第2標	第3標
年限	15年	15年	15年
單次	橋梁17.95億元	橋梁17.43億元	隧道10億元、橋梁5億元
累計	橋梁89.75億元	橋梁87.15億元	隧道20億元、橋梁10億元

- 開放共同投標，並以2家為限，且不予限制成員承擔履約責任比例。



3 公開招標與公開閱覽意見處理

- 本案已辦理第3標公開閱覽(113.9.20)、第3標公開招標(114.2.24)、第1標公開閱覽(114.2.24)及第2標公開閱覽(114.4.15)作業，彙整目前相關意見之類型及比例如下：

- **文件修正：約49%**，主要為各項文件彼此不一致之情形
- **釐清事項：約36%**，部分內容未有明確規定或提供資訊不夠充分
- **建議事項：約14%**，工法與材料調整、工期延長及合理編列經費等
- **廠商資格：約 1%**

類別	廠商意見	回復說明
釐清事項	特定條款頁碼壹-20(二十)2.位於桃園機場進場面禁限建高度範圍，所有施工機具包括基樁、起重機、吊卡車、液壓機、刨路機、其他施工機械及車輛之施作高度，皆不得入侵機場進場面禁限建高度，避免影響飛航安全。本工程哪些範圍受限高影響？其高度限制為何？	路線範圍位於桃園機場進場面禁限建高度範圍及高度已套繪製於設計圖平縱面圖上。本工程橋面高度距飛航限制線 高度最低為15~18公尺 ，大約位於台15至航翔路間，預估施作橋面工程對機具伸展高度影響最大。確切範圍及限高可依交通部民用航空局禁限建管制查詢系統網站查詢。
廠商資格	1.韓國廠商是否可以參與投標？ 2.是否有其他外國廠商參與投標應注意之事項？	1. 韓國廠商可參與投標，惟 需在本國成立分公司或與本國廠商共同投標 2. 採 公開招標 ，符合資格廠商均可參與投標

3 公開招標與公開閱覽意見處理

類別	廠商意見	回復說明
建議事項	本案「利潤、保險及管理費用」僅編列13%嚴重不足，其中營造保險費用桃園地區公共工程約為總工程費1.8%左右，且目前營造市場人力短缺，建議比例調整至20%以上，以符合市場現況。	本局在建增設及改善交流道計畫，自民國111年起，考量施工交維、工率及施工風險較高，調整「利潤、保險及管理費用」採13~15%編列，已明顯優於其他公路建設，後續將視市場行情滾動檢討
建議事項	國1甲新建跨台15線濱海路後銜接西濱快速公路路段，有多Line結構，施工介面多且複雜度較高，目前訂定工期約為48個月多，建議修訂工期至少為60個月。	本標工程費達130億 ，施工廠商應具備較高之人力及機械動員能量。且施作範圍為 完整之封閉工區 ， 大部分屬橋梁工程 ，即使多處橋墩及基礎並行，在工作面妥適安排錯開下，應不致有相互扞格情事。
建議事項	一號隧道東行線西口、二號隧道東行線西口及二號隧道西行線東口為漸變段，建議統一漸變長度及斜率。	本案係採 最有利標 決標，如施工替代方案採有利工進並兼顧安全、經濟與美觀，評選時可詳細提出方案構想(隧道口統一漸變長度、斜率或其他方案)
建議事項	依工程概述圖1甲主線環差作業核定預定時程為115年10月，此時程已影響主線施工剩餘土運索時程(基樁餘土)，尤以本工區並無餘裕空間供暫置土，請加強考量或提供暫置區用地。	主要為 餘土運離 ，原則除開挖短暫堆置外，尚無須開挖土方堆置以為後續回填之需求，故仍以 即挖即運為原則 ，短置堆置仍以堆置於墩位間合適位置。本工程周邊屬航空城開發區域，本標亦編列有租地費用以為不時之需之用

3 公開招標與公開閱覽意見處理

- 依政府採購法規定：「機關對廠商就招標疑義之處理結果...應另行公告，並視需要延長等標期。機關自行變更或補充招標文件內容者，亦同」；並於施行細則等訂有釋疑後等標期之相關規定
- 第3標公開招標依廠商疑義辦理補充公告，並依規定適當延長等標期，如下
 - 原等標期114.2.24~114.4.14，疑義期限114.3.10
 - 114.3.10第1次收到疑義(計1份)，114.4.9第1次補充公告，等標期延至114.4.24
 - 114.4.11第2次收到疑義(計1份)，114.4.18第2次補充公告，等標期延至114.4.28
- 廠商疑義電傳表主要內容及處理方式如下：
 - 文件規定不一致：修正一致
 - 招標文件內容疑義(含估驗計價及工期展延方式)：已於回復表敘明契約規定及廠商辦理方式；另考量分段里程碑係配合整體工期辦理，倘有展延情況得一併延長
 - 工法及材料規格調整建議：經評估無須採納



4 土方處理

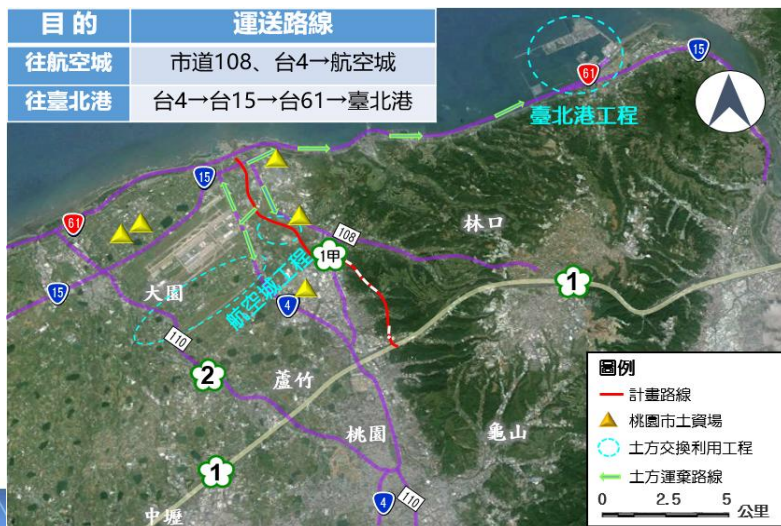
土方資料

- 經土方挖填平衡尚有餘方約**120.5萬m³**，土質分類為B1、B2類。
- 依環評規定，優先與鄰近公共工程辦理土方交換利用。

標別	第1標	第2標	第3標	合計
剩餘土方(m ³)	115,614	133,002	956,775	1,205,391

土方交換

- 評估以**桃園航空城**及**臺北港**為優先交換利用對象
- 如因故無法進行土方交換利用，則另覓鄰近土資場處理



管制作為

- 考量第3標出方量較大，設置土方暫置區以供暫存，並定期批次運出，堆置面積、高度依環評規定辦理
- 土方清運車輛及機具依桃園市相關規定須配有定位系統，以即時掌握土方運棄流向，並建立完整查核紀錄

4 土方處理

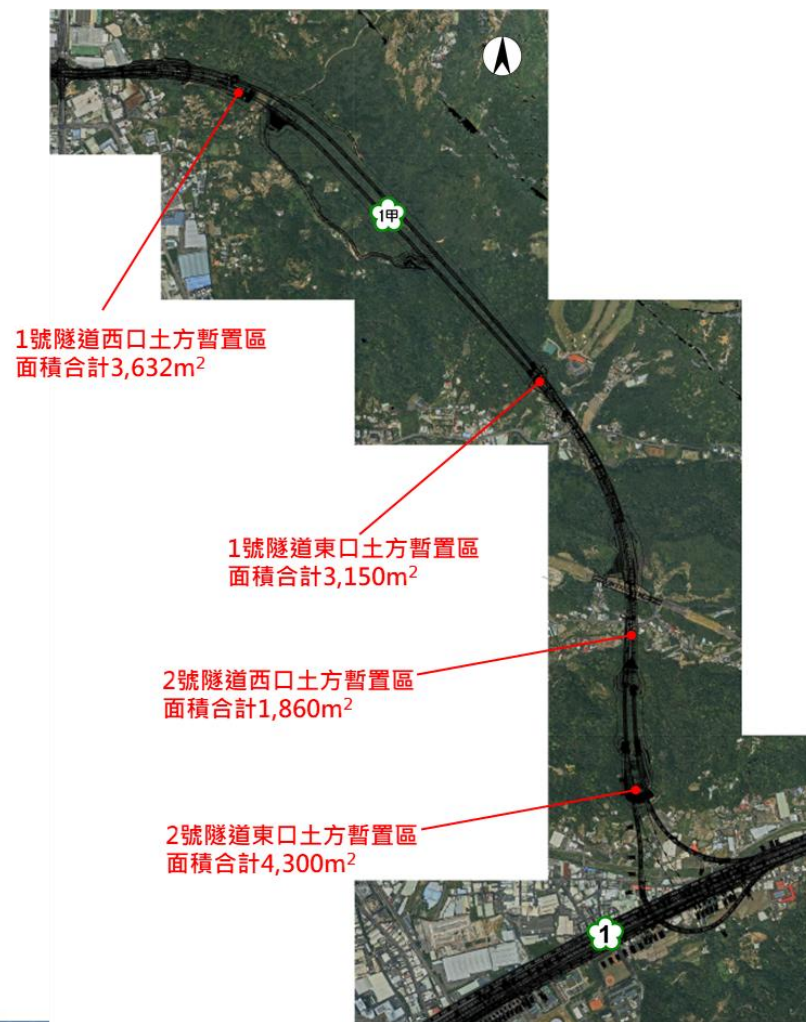
航空城土方需求

- 桃園航空城共11分標，其中5分標需土量**逾100萬方**，預計收土時間為**113/07~116/12**，可滿足本計畫需求
- 收受土質為**B1~B3類**，含水量需<15%
- 需繳納清潔費**150元/m³**
- 考量與本計畫範圍之距離，原則以桃園航空城為**優先交換對象**

臺北港土方需求

- 臺北港計畫共分四期辦理，各期需土量皆逾1,000萬方，填海造地期程為**100/10~134/02**，亦可滿足本計畫需求
- **每年最多可收容土石方300萬方**
- 收受土質**B1~B6類**(B5類不含磁磚)
- 需繳納土方管理費**240元/m³**
- 若航空城因故無法辦理交換，則送往臺北港辦理交換利用

土方暫置區



5 結語

- 路線變更與相關單位研商取得共識，路線定線過程均**公開、透明**
- 針對路線變更部分持續與土地所有權人及利害關係人**充份溝通**
- 持續按民眾陳情意見**研議處理**
- 廠商意見倘經評估合理及符合市場行情，將**納入設計成果**辦理招標作業





簡報結束，敬請指教

