

「國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫」隧道路段第 2 場 路線公聽會會議紀錄

(豐原區翁子段、葫蘆墩段、上南坑段、復興段、南嵩段、下南坑段)

- 一、事由：為興辦國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫報經許可進行宣導及溝通，聽取民眾意見並廣納各界意見舉行本公聽會。
 - 二、會議時間：105 年 3 月 29 日（星期二）下午 2 時整
 - 三、會議地點：臺中市豐原區公所四樓第 3 會議室
 - 四、主持人：陳組長宏仁
紀錄：鄔恩瑤
 - 五、出席單位及人員：(詳附件 1)
 - 六、興辦事業概況：(簡報詳附件 2)
- (一) 計畫緣起及法令依據

1. 計畫緣起

交通部為加速推動臺中都會區東側山區環狀快速公路系統，87 年奉行政院同意將臺中生活圈 5 號線納入國道系統，並更名為國道 4 號臺中環線豐原霧峰段，即展開工程規劃及環評作業。嗣因臺中地區民意要求儘速闢建生活圈 4 號道路，交通部通盤考量政府財政及地方交通需求，爰指示國工局就兩計畫進行整合研究，整合案可行性研究報告報奉行政院 92 年 8 月 22 日函復，略以：「國道 4 號豐原霧峰段先推動豐原大坑段，大坑以南先闢建臺中生活圈 2 號線東段及 4 號線北段，並提升為高架快速道路，兩路段以大坑聯絡道銜接。」

臺中生活圈 2 號線東段、4 號線北段及大里聯絡道已於 100 年 12 月 8 日經行政院公告納編為省道台 74 線，並於 101 年 12 月 18 日全線完工開放通車。至國道 4 號臺中環線豐原大坑段部分，其環境影響說明書經環保署於 98 年 3 月召開專案小組第 2 次初審會議，結論略以：「請開發單位研提低成本、迴避風險之路線替代方案再審。」交通部於 98 年 6 月 25 日邀集行政院相關單位召開會議研商後續推動事宜，結論略以：「請國工局依環保署專案小組審查會議結論，並參考與會單位意見，審慎研擬替代方案，並俟環境影響說明書提送環保署審查通過後，再依行政程序將建設計畫陳報行政院核定。」爰據以辦理替代方案可行性研究、環境影響評估及綜合規劃工作。

替代方案即國道 4 號臺中環線豐原潭子段(以下簡稱本計畫)環境影響說明書業於 102 年 6 月 19 日經環保署環境影響審查委員會第 238 次會議決議通過環境影響評估審查。可行性研究報告奉行政院 102 年 11 月 28 日函核復原則同意後，即接續辦理綜合規劃作業，並據以提報建設計畫陳報交通部核轉行政院審議，於 103 年 9 月 2 日函核復原則予以支持。

2. 辦理本次公聽會法令依據

(1)土地徵收條例第 10 條第 2 項、第 57 條、同條例施行細則第 10 條第 1 項規定。

(2)內政部 99 年 12 月 29 日 台內地字第 0990257693 號令訂定「申請徵收前需用土地人舉行公聽會與給予所有權人陳述意見機會作業要點」第 2 項規定。

(3)交通事業穿越私有土地之上空或地下地上權徵收補償辦法。

(二) 興辦事業計畫目的及工程規劃概要

1. 興辦事業計畫目的

(1)推動本計畫與國道 1 號、國道 3 號、國道 4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，發揮整體運輸效益。

(2)紓解國道 1 號臺中系統交流道-大雅段、國道 3 號快官-霧峰段交通壅塞日益嚴重情形，並改善豐原-臺中市區主要幹道台 3 線及中 89 鄉道交通服務水準。

(3)提供都會區東側便捷之交通服務，帶動臺中都會區全面發展。

2. 工程規劃概要

本計畫路線自既有國道 4 號臺中環線終點前約 1.4 公里利用國道 4 號臺中環線至台 3 線之既有路廊，以高架橋跨越台 3 線豐勢路，路廊穿越建築密度較低的豐原都市計畫區農業區及第六公墓區，到達豐原區東側的淺山區，接著以隧道構築方式通過豐原區東南側，以橋梁跨越中坑溪及南坑溪，出豐原三號隧道南口後即跨越烏牛欄溪，並轉往南沿鎌村里東側山麓前行 1.8 公里後轉往西行，沿既有新田靶場北側通過後即跨越鄉道中 89 線(潭子區豐興路)，經新田營區內西北邊緣轉往南行沿旱溪左岸(東側)布設，路線終點以潭子系統交流道匝道銜接省道台 74 線，全長約 10.9 公里。本計畫路線採雙向 4 車道配置，共設置 3 處交流道及

連絡道。

3. 興辦事業計畫用地範圍勘選說明

(1) 用地範圍之四至界線

本計畫範圍起點位於國道4號主線里程約17K，即既有國道4號豐原端前約1.4公里，終點位於省道台74線主線里程約18.5K，即潭子交流道及松竹交流道間，行政區位屬臺中市豐原區與潭子區。

隧道路段採用設定地上權範圍則位於本次計畫新建國道4號主線里程約19K至23k，行政區位屬臺中市豐原區。

(2) 用地範圍內公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比

本計畫路權範圍內需取得用地者，依目前計畫路線所經過的用地估算，公私有土地約有1,099筆、總面積約819,600平方公尺，公有地約占總面積之24%、私有地（含國營事業）約占76%等。

而隧道路段之用地採用設定地上權範圍者，依目前計畫路線所經過的用地估算，公私有土地約有155筆、總面積約330,637平方公尺，公有地約占總面積之15%、私有地（含國營事業）約占85%等。

(3) 用地範圍內私有土地改良物概況

私有土地上土地改良物以農作改良物為主，包括水田、旱田等，建築改良物包括圍牆、T棚、磚造建物等。

(4) 用地範圍內土地使用分區、編定情形及其面積之比例

本計畫路權範圍內需取得用地者，以非都市土地為主占81%，僅19%位於都市計畫區。其中位於都市計畫區內之土地其使用分區以農業區為主，非都市土地主要為農牧用地，使用分區大部分為特定農業區及山坡地保育區，其餘包括河川區等。

而隧道路段之用地採用設定地上權範圍者，全為非都市土地。主要為農牧用地，使用分區大部分為山坡地保育區，其餘為河川區等。

七、興辦事業計畫之公益性、必要性、適當性及合法性：

(一) 興辦事業計畫之必要性說明

1. 本計畫目的與預計徵收私有土地合理關聯理由

為提供臺中都會區東側便捷之交通服務，爰規劃本路線自既有國道 4 號臺中環線起，終點銜接至台 74 線，計畫完成後可將國道 1 號、國道 3 號、國道 4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，並可整合交流道設施與地區道路，融合地區環境，發揮整體運輸效益，帶動臺中都會區全面發展，因此辦理私有土地徵收確有其必要性。

2. 預計徵收私有土地已達必要最小限度範圍理由

路線布設已盡可能利用國道 4 號主線兩側之既有路權用地及公有土地以減少徵收私有土地面積，並已達最小限度範圍。

3. 用地勘選有無其他可替代地區

本計畫辦理過程歷經 16 年路廊方案研選、檢討、評估及審核，期間遭逢 921 大地震及七二水災等考驗，路線自國道 4 號臺中環線豐原霧峰段，因環評審查結論研提替代方案，又因地方強烈抗爭陳情訴求改線，且環評專案小組提出相關意見，如：詳實調查地震斷層帶調查資料、重新檢討另尋路徑之可行性，是否可調整路線以降低對居民的影響等。經蒐集資料、調查、綜合評估後辦理多次說明會與地方溝通協商，調整局部路廊方案納入環說書再提送環保署，於 102.4.17 第 6 次專案小組審查會議中與各委員及民眾達成共識，並獲致結論，經環保署 102.6.19 召開第 238 次審查委員會審查通過。為符合路線起終點銜接位置，建設計畫陳報行政院審議時建議定名為國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫。本計畫經全面考量各項因素，綜合評估結果此路線為最佳方案，勘選區位適當且已無其他地區可替代。

4. 是否有其他取得方式

本計畫隧道段用地劃設原則為：隧道兩側以自隧道中心線往外至少推至 2D（即 2 倍隧道直徑約 26 公尺）為準，而隧道上方則自隧道頂往上至少推至 2D 為準，上述範圍以取得所有權為原則，惟若隧道頂至地表之覆土深度在 2D 以內且經工程綜合評估可行者，得以設定地上權方式辦理。

若土地所有權人之土地係座落於隧道路段覆土較深、以隧道頂至地表之覆土深度超過 2D 處，依法除限制大型土地開發建設、避免危及隧道安全外，均可維持其既有土地使用情形，並將依交通事業穿越私有土地之上空或地下地上權徵收補償辦法辦理。

本隧道路段除上開取得方式外並無其他適合之取得方式，分析其他取得土地方式及可行性如後：

- (1) 聯合開發：聯合開發雖為公司合作進行開發建設方式之一，惟因隧道路段多為農牧用地，依高速公路工程屬性並不適合開發，且自地表至隧道外部頂緣上方 26 公尺土地所有權人仍可自由使用，對土地所有權人未來開發利用土地之影響不大，而聯合開發涉及資金籌措等問題，尚不可行。
- (2) 捐贈：私人捐贈雖係公有土地來源之一，仍視土地所有權人願主動提出，本局樂觀其成，並願意配合完成相關手續。
- (3) 公私有土地交換(以地易地)：本局業務為興建高速公路，取得之土地須作為高(快)速公路使用，因此以地易地事宜，尚無從辦理。

綜上，本局謹先行與土地所有權人辦理協議設定地上權或其他方式辦理用地取得，協議不成始以徵收方式辦理。

(二) 公益性及必要性評估報告

1. 社會因素

(1) 影響人口之多寡、年齡結構

整體而言，本計畫路線已選擇都會區邊緣山區，且需地型態為線狀用地，非大規模面狀開發，不致造成人口居住及外移等問題，對於人口之多寡及整體年齡結構較無影響。

(2) 對周圍社會現況之影響

本路線勘選與設計已配合地形地質特性詳細調查(如活動斷層、崩塌地、順向坡等)並有相對應避免、減輕工法及設計，並配合於施工與營運期間亦設置相關監測儀器，俾利即時應變；另儘量避免穿越聚落密集地區，經 Cadna A 噪音電腦模式評估，營運期間噪音影響程度均符合陸上運輸系統噪音管制標準之高速公路交通噪音管制標準，屬無或輕微影響，並可設置隔音牆來減輕其影響，使本計畫對周遭社會現況影響最低。

此外，本路線除可轉移 20% 國道 1 號豐原大雅段交通流量外，亦設置潭子交流道及兩條連絡道，可提供豐原區南側及潭子地區快速進出國道系統，節省繞行市區之路程，工程完工後可提升地方聯外通行及運輸等功能，並可促進地方產業發展，亦可滿足地方居民就業、就學等生活需求。

(3)對弱勢族群生活型態之影響

路線涉及部分建物拆遷，範圍內若有屬臺中市社會局列冊管理之弱勢族群，經市政府社會工作人員查訪屬實者，由國工局訂定安置計畫報准後予以安置或補貼，減低對弱勢族群之影響。

(4)對居民健康風險之影響程度

本計畫已通過環境影響說明書審查，不論是施工期間或是營運期間，對於道路沿線所經地區均將依說明書之減輕不利影響對策及環境保護對策規定辦理，不致對當地居民健康產生影響。

工程完工後，當地民眾可透過交流道直接使用高速公路，更快速抵達鄰近之大型醫療設施，提供居民更進一步之醫療保障，降低本計畫對居民健康風險之影響程度。

2. 經濟因素

(1)對稅收之影響

本計畫可健全豐原潭子地區快速道路系統，藉由道路交通品質之提升，帶動周遭地區之經濟發展，有助提高地方產業之稅收。依經濟效益推估，本計畫具有經濟可行性，效益成本比為 1.16 大於 1.0，淨現值為正 34.23 億元，內部報酬率為 6.4% 大於折現率 5.53%。

(2)對糧食安全之影響

本徵收計畫非大面積區段徵收案，工程設計以隧道或橋梁為主，避免路堤結構截斷穿越既有農田，儘量保有當地農田完整性，亦維持既有農水路暢通，減輕影響農業生產，避免農田零碎，對糧食安全影響低。

(3)造成增減就業或轉業人口之影響

本計畫路線勘選已儘量避免拆遷工廠與民宅，對於當地人口就業或獨立謀生人口影響輕微，而受影響之地上物將依法給予補償，儘量減低經濟損失。且本計畫為地方帶來運輸之便利，有利青年回鄉就業，對增加就業或轉業人口具正向影響。

(4)徵收費用、各級政府配合興辦公設設施與政府財務支出及負擔情形

本計畫用地取得及拆遷補償費用包括地價補償費、建築

暨農作改良物拆遷補償費等，經費全數由國道公路建設管理基金項下支應，並未造成地方政府財政支出之負擔。

(5)對農林漁牧產業鏈之影響

路線設計採高架及隧道設計，盡量保有當地農田完整性，並維持既有農水路功能，整體而言對農林漁牧生產行為影響輕微。且本計畫完工後，有利當地農林產品之運輸，減少農林產品之保存及運輸時間及成本，對當地農林產品產業鏈具正面之影響。

(6)對土地利用完整性之影響

路線設計採高架及隧道設計，其高架橋梁下方及隧道上方仍可供必要之通行，於周邊土地利用完整性之影響甚低。

3. 文化及生態因素

(1)對城鄉自然風貌之改變

本計畫設計時已將道路對周遭視覺景觀影響納入考量，盡量結合當地景觀，採取反映環境的造型、色彩之材質，以輕量設計為主要原則，增加視覺生動性及活潑性，隧道口、路堤、路塹並配合環境設地方性植栽，減輕對自然風貌之衝擊。

(2)對文化古蹟之改變

計畫路線的南側端點東南邊與已知的聚興 I、II 兩遺址相距在 200~400 公尺間；及與「溝背之役的古戰場」範圍重疊；南邊通過潭子交流道後，屬於潭子區轄管路段，昔為阿里史舊社之社域。故為避免文化遺留受到工程開發的直接破壞，將規劃於工程施工前，針對鄰近聚興 I、II 遺址之路段、古戰場範圍重疊之路段及阿里史舊社社域重疊之路段，先委請考古學者於工區範圍內進行小規模的考古探坑試掘，以釐清預計開挖地點是否有文化遺留或文化層的存在，並根據試掘的結果提出下一階段的工程施工對策。

另考量鄰近計畫路線隧道段之公荖坪遺址及觀音山疑似遺址，為避免可能存在的文化遺留受到工程的破壞，將規劃於施工階段地表開挖期間，委請考古學者針對 1 號隧道北洞口及 2 號隧道南洞口附近進行施工監看，監看過程中若發現文化遺留，則依《文化資產保存法暨施行細則》相關規定處理。

(3)對生活條件或模式之改變

本案可串連國道 1 號、3 號、4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，有助提升交通便利性，促進地方產業發展，改善地方生活機能，對居民原有生活條件或模式有正向之影響。

(4)對該地區生態環境之影響

本計畫路線經過之區域，並非重要生態棲地，植物多屬常見種，動物多樣性亦不高，計畫開發後對棲地造成影響極為微小，且計畫路線主要以高架橋及隧道型式構築，不致有大範圍棲地破壞及切割的狀況。

A.施工期間：

施工階段將以灑水及圍籬抑制工程揚塵，控制工程施工噪音，並引導工程污水沉砂滯留，避免影響沿線溪流水質，減輕施工影響。

B.營運期間：

本計畫在考量對於生態系衝擊最小之下，將採生態綠化手法，以原生植物為設計選種最優先考量，以達到適地適木之原則。並使用多層次種植方式，使得植物種類多樣化，以快速回復工程擾動之棲地環境。並於路堤及路塹段，考量動物通行路徑，提供生物防護網及導引設施，避免 ROADKILLER 及道路切割棲地之影響。

此外在經營上減少除草、施用化學肥料、噴藥及各項人工設施，藉以營造接近自然環境之多樣性環境空間，減輕對當地整體生態影響。

(5)對周邊地區居民或社會整體之影響

本計畫可提供周邊居民便捷的高快速公路交通服務，滿足長程運輸交通需求。且因本計畫路線完成後，可形成大臺中地區的三環線，有利於大臺中地區之社會整體均衡發展。

4. 永續發展因素

(1)國家永續發展政策

本計畫為臺中都會區環狀高快速公路路網之一段，完成後並可改善東勢-豐原-潭子-太平-大里間之地區道路交通服務水準，藉由提供都會區東側便捷之交通服務，帶動臺中都會區全面發展，有助於實踐國土空間策略計畫中「效率與效

能」、「公平與均衡」等核心價值，為本計畫區周遭營造永續發展之生活空間。

(2) 永續指標

本案導入工程生命週期碳管理作法，設計階段即進行工程排碳量評估，研析多種減碳策略可行性，並檢討不同設計方案於施工建造、營運、養護等生命週期階段之排碳量，以達低碳工程設計之目標。另將於施工階段進行工程碳盤查作業，確認工程整體排碳量及減碳效益，並由執行過程中蒐集機具油耗資料、本土化主要工程材料排碳係數及組成與組合主要複合性材料排碳參數，將可充實國內工程碳排放資訊，建立資料蒐集及排碳係數資料庫系統，作為國家推動整體碳排放減量之基石。

本計畫完成後，能夠有效提升區域運輸的服務水準，除直接提升區域運輸系統之運轉效率外，減少車輛怠速行駛，增加燃油使用效率，並可減少能源浪費，同時降低二氧化碳之排放量，有助於【節能減碳】政策之落實。

(3) 國土計畫

本案最直接的貢獻為縮短豐原、潭子及大臺中地區使用國道之旅行時間，健全大臺中地區高快速公路路網，改善目標年國道 1 號豐原大雅路段、台 3 線(中山路三段)路段及中 89 線之擁擠情形，提升臺中都會區域間之可及性，增加居民生活便利性，有利國土計畫之區域交通運輸整合規劃。

5. 其他因素評估

本計畫路線完成後，將可串連國道 1 號、國道 3 號、國道 4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，發揮整體運輸效益。預期可紓解國道 1 號臺中系統交流道-大雅段、國道 3 號快官-霧峰段交通壅塞日益嚴重情形，並改善豐原-臺中市區主要幹道台 3 線及中 89 鄉道交通服務水準。提供臺中都會區東側便捷之交通服務，帶動地區全面發展。

(三) 適當性評估

1. 區位適當

本計畫係依據行政院 103 年 9 月 2 日函核定「國道 4 號臺中環線豐原潭子段」建設計畫路廊，與交通部頒「公路路線設計規範」之設計標準，及「徵收土地勘選範圍作業要點」規定辦理；

劃設所需之用地範圍，並優先考量使用公有土地，降低徵收私有土地面積，都市計畫區內避開人口、建築稠密區，及非都市計畫區內避開生態、地質、水文重要敏感地區；於山嶺地區，為減輕工程大挖大填對地貌、生態衝擊，路線構造以橋梁、隧道為主體，隧道洞口位置之研選，避開地質坍塌及集水區域，減小對環境之影響。

本計畫辦理過程歷經 16 年路廊方案研選、檢討、評估及審核，環境影響說明書經行政院環境保護署以 102 年 7 月 19 日環署綜字第 1020062037 號函通過，對人民權益損失及環境影響已降至最低程度，工程完工後可增加社會公益，工程區位實為合理適當。

2. 匝道線型配置適當

各交流道已盡量利用公有或國營事業土地，為減少聚落密集區用地徵收，部分匝道設計速率採 40km/hr，並利用主線橋下空間通行，已盡量減少交流道用地，故其匝道線型配置適當。

(四) 合法性評估

本計畫環境影響說明書經行政院環境保護署以 102 年 7 月 19 日環署綜字第 1020062037 號函復通過審查，可行性研究報告奉行政院 102 年 11 月 28 日院臺交字第 1020072291 號函核復原則同意，建設計畫奉行政院 103 年 9 月 2 日院臺交字第 1030051105 號函復原則予以支持，積極賡辦後續推動事宜。因此，本計畫皆符合相關規定並據以辦理工程設計等作業。

本案工程屬「土地徵收條例」第 3 條第 2 項規定之交通事業，後續用地取得將依「土地徵收條例」及相關規定辦理。

九、國工局綜合說明

- (一) 自 101 年土地徵收條例修正後，用地徵收均以市價辦理補償，由於每個土地徵收案件的價格評定都會因土地所在區位、使用狀況、土地分區與使用地編定、及市場交易價格等而有所不同，故不適宜以個別案例說明。本計畫**隧道路段**在路權範圍確定後，將俟地政單位辦理地籍分割完畢，即調查豐原區同類型土地成交價格，評估訂定土地補償市價，**乘以穿越地上深度之補償率**，與土地所有權人協議設定地上權。未達成協議者，由臺中市政府提交臺中市地價評議委員會評定土地徵收補償市價，歡迎各位地主提供自家土地附近的交易價格給市府參考。如公告徵收時所有權人對徵收補償價額有異議者，可依土地徵收條例第 22 條規定程序向臺

中市政府提出，本局亦會配合將各位所提意見轉請臺中市政府查處，以維護土地所有權人權益。

- (二) 本計畫依據交通部頒「公路路線設計規範」採國道二級公路，設計速率配合銜接台 74 線及國 4 採 90~100 公里/小時之設計標準，豐原為發展密集之地區，路線以既有建物拆遷最小及盡量使用公有地布設，經過丘陵區以橋梁、隧道構築；本次公聽會所使用的土地面積，僅針對隧道路段設定地上權範圍進行統計，土地不辦理徵收，僅依相關規定給付補償費。至於路線沿旱溪高架構築方案，於前階段已進行評估，除線形無法符合國道設計標準，亦將造成旱溪沿線建物大量拆遷。另因旱溪與豐原大道共構路段下方已布設共同管道（排水、電力、通訊等管路），若沿該路高架勢必造成共同管道二次施工，除工期及經費大幅增加外，亦將嚴重影響沿線居民生活機能及交通，實無法採行。
- (三) 本計畫潭子交流道將服務豐原地區南端及潭子地區民眾便捷進出國道 4 號，無需穿經市中心。未來豐原地區西側有國道 1 號豐原交流道、北側有國道 4 號后豐交流道、東北側有國道 4 號豐勢交流道、南側有國道 4 號潭子交流道，對豐原發展有莫大助益。
- (四) 本路與車籠埔斷層有 2 處交會，分別位於豐原第六公墓及烏牛欄溪南側，主要以路堤構築方式通過。另順向坡位於本路隧道路段，因隧道上方覆土達數十至百餘公尺，應無影響，同時路線挖方路段已盡量避開順向坡。

十、結 論

本計畫將彙集土地所有權人的意見並提出說明，相關過程及會議紀錄均將公布於國工局網站上，並函請地方政府、區公所及里辦公處張貼公告周知，提供民眾閱覽。隧道路段俟地政機辦理地籍分割，確定使用土地範圍及面積，屆時將另行通知土地所有權人辦理協議設定地上權，若民眾仍有疑問或意見，仍可與本局聯絡瞭解計畫情形。

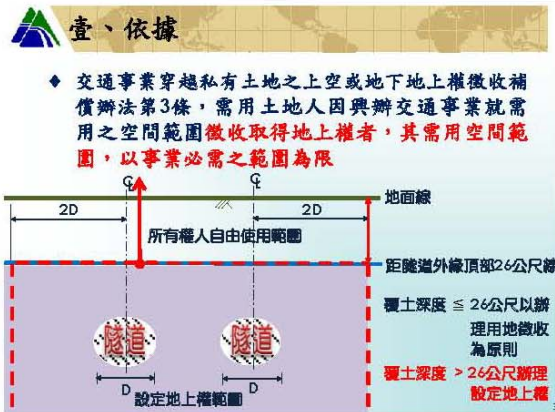
十一、散 會（下午 4 時 5 分）



簡報大綱

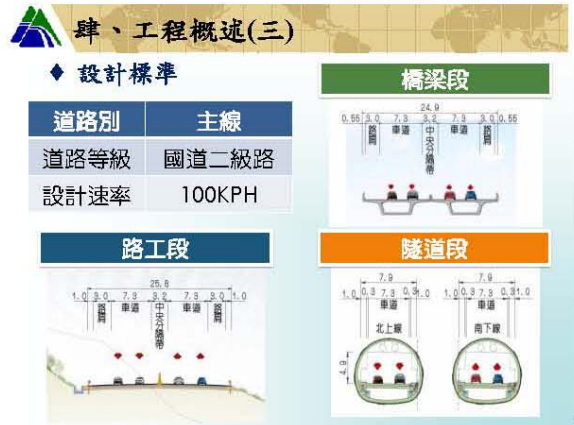
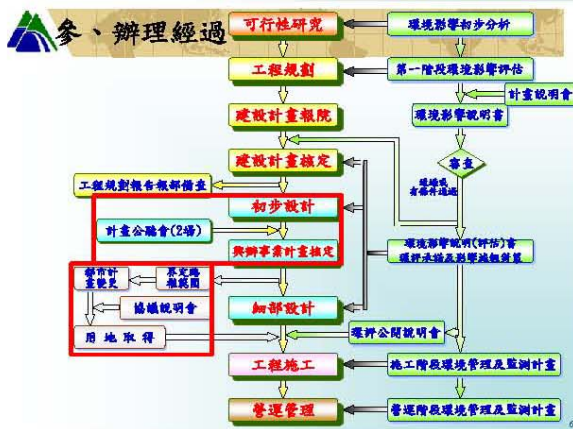
- 壹、依據
- 貳、緣起
- 參、辦理經過
- 肆、工程概述
- 伍、興辦事業計畫概況
- 陸、公益性、必要性、合法性及適當性評估
- 柒、後續作業
- 捌、第1場公聽會意見回覆

- ### 壹、依據
- ◆ 土地徵收條例第10條第2項、土地徵收條例施行細則第10條第1項規定，應至少舉行二場公聽會
 - ◆ 內政部99.12.29台內地字第0990257693號令訂定「申請徵收前需用土地人舉行公聽會與給予所有權人陳述意見機會作業要點」第2項規定
 - ◆ 土地徵收條例第57條規定，交通事業需穿越私有土地之上空或地下，得就需用之空間範圍協議或徵收取得地上權。**前項土地因事業之興辦，致不能為相當之使用時，土地所有權人得自施工之日起至完工後一年內，請求需用土地人徵收土地所有權，需用土地人不得拒絕**



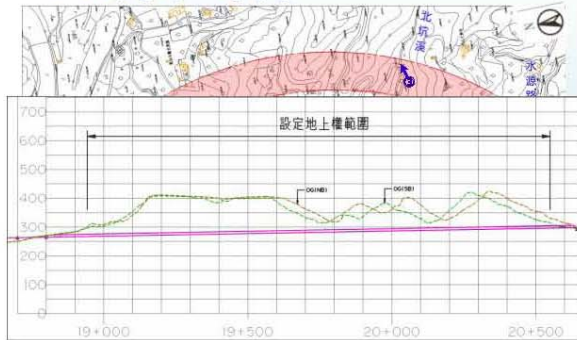
- ### 貳、緣起
- ◆ 87年6月奉行政院同意將「臺中生活圈5號線」納入國道系統並更名為國道4號豐原霧峰段，並於92年整合「臺中生活圈4號線」後，優先推動大坑以北路段
 - ◆ 98年3月行政院環保署召開專案小組第2次初審會議，結論略以：請開發單位研提低成本、迴避風險之路線替代方案再審

- ### 參、辦理經過
- ◆ 國道4號豐原潭子段
 - > 99.03.23 研提本計畫替代方案可行性研究並陳報行政院
 - > 102.06.19 「環境影響說明書」經行政院環保署環境影響評估審查委員會審查通過
 - > 102.11.28 「可行性研究報告」奉行政院核復原則同意
 - > 103.09.02 「建設計畫」奉行政院核復原則同意
 - > 103.12.29 開始辦理工程設計



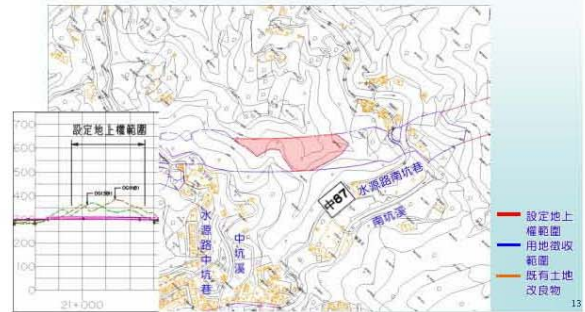
伍、興辦事業計畫概況-私有改良物概況(一)

◆ 主線-豐原一號隧道



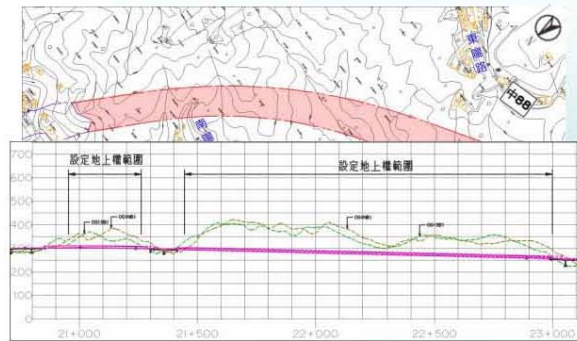
伍、興辦事業計畫概況-私有改良物概況(二)

◆ 主線-豐原二號隧道



伍、興辦事業計畫概況-私有改良物概況(三)

◆ 主線-豐原三號隧道



伍、興辦事業計畫概況-土地分區概況

◆ 土地分區概況

分區	筆數	面積(公頃)	比例
山坡地保育區	148	31.81	96.2%
河川區	7	1.25	3.8%
總計	155	33.06	100%

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

公益性評估-社會因素

- ◆ 影響人口之多寡及年齡結構
 - ▶ 本計畫為高速公路延伸，需用土地屬線狀區域非大規模面狀開發，對既有聚落居住生活空間較無影響，預期對當地人口及年齡結構影響低
- ◆ 對周圍社會現況、弱勢族群生活型態及健康風險之影響程度
 - ▶ 本計畫路線勘選與設計，已配合地形地質特性詳細調查，並採相對應之適當工法及設計，對周圍社會現況、弱勢族群生活型態及健康風險不致產生太大影響
- ◆ 對居民健康風險之影響程度
 - ▶ 本計畫開發僅作為道路使用，不致對當地居民健康產生影響，且已研擬相關防治與防護措施，將其影響降至最低

16

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

公益性評估-經濟因素

- ◆ 對稅收、糧食安全、增減就業或轉業人口之影響
 - ▶ 可健全豐原潭子地區整體道路系統，並帶動區域經濟發展，有助提升當地觀光及地方性產業之稅收
 - ▶ 本計畫路線之勘選已儘量避開建物，須配合拆遷之建物數量已降至最低，對需就業或轉業人口之影響輕微
 - ▶ 本計畫以橋梁、隧道為主要結構，對農地耕作之影響降至最低，並維持既有農業灌溉排水路的功能，對糧食生產影響輕微
- ◆ 徵收費用、各級政府配合興辦公共設施與政府財務支出及負擔情形
 - ▶ 本計畫之用地取得費、農林作物補償費、房屋拆遷補償費及公共設施拆遷補償費由國工局編列支付，無造成地方政府財政支出之負擔
- ◆ 農林漁牧產業鏈及土地利用完整性
 - ▶ 本計畫以隧道及橋梁為主要結構，可減少用地需求，並維持既有農業灌溉排水路與既有農路之功能，對既有農林漁牧產業鏈及土地利用完整性影響輕微

17

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

公益性評估-文化及生態因素

- ◆ 因徵收計畫而導致城鄉自然風貌、文化古蹟、生活條件或模式發生改變
 - 計畫道路多採橋梁、隧道型式構築，並儘量結合當地景觀，將計畫道路對周邊視覺景觀之影響納入設計考量，避免影響原有自然風貌
 - 文化古蹟部份，針對計畫道路沿線進行相關調查及資料收集，並依「文化資產保存法暨施行細則」相關規定辦理，未來施工前亦先辦理探試掘及施工期間之考古監看，將對文化古蹟之影響降至最低
 - 本計畫對於現有地方道路、灌溉排水路均將維持其機能，儘量避免對當地居民生活產生影響
- ◆ 對該地區生態、周邊居民或社會整體之影響
 - 本計畫路線預期可提供周邊地區居民便捷之高速公路交通服務，可滿足長程運輸交通需求，且因本計畫路線完成後，可形成大臺中地區之三環線，有利於大臺中地區之社會整體均衡發展
 - 隧道口、路堤、路型採植栽方式融入現況環境，對環境影響降至最低，並已依規定完成環境影響評估作業

18

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

公益性評估-永續發展因素

- ◆ 將國道4號與國道1號、國道3號、台74線、台61線串連構成臺中都會區完整之高速公路網，可發揮整體運輸效益，並可有效紓解國道1號豐原大雅段及國道3號快官霧峰段交通壅塞日益嚴重情形
- ◆ 改善東勢-豐原-潭子-太平-大里間之地區道路交通服務水準，提供都會區東側便捷之交通服務，並帶動臺中都會區全面發展
- ◆ 可有效提升國道1號、國道3號、台3線、鄉道中89線之交通服務水準，增加居民生活便利性，符合國土計畫核心價值

19

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

公益性評估-綜合評估分析

- ◆ 公益性
 - 提供周邊地區便捷之高速公路交通服務及長程運輸交通需求，形成大臺中地區之三環線，有利於大臺中地區之社會整體均衡發展
- ◆ 必要性
 - 可紓解國道1號臺中系統交流道-大雅段、國道3號快官-霧峰段交通壅塞日益嚴重情形
 - 目前路線已為最佳方案無其他替代方案，擬徵收之土地權屬確屬必要及最小之範圍
- ◆ 適當性
 - 本計畫路線歷經16年的路線勘選與檢討審核，並於102.06.19通過環境影響說明書之審查作業，對人民權益損失及環境影響應已達至最小，完工後可增加社會公益，實為合理適宜之成果
- ◆ 合法性
 - 本計畫奉行政院103年9月2日以院臺交字第1030051105號函核復原則同意，並繼續辦理後續推動事宜

20

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

必要性、適當性評估

- ◆ 用地勘選有無其他可替代地區及理由
 - 本計畫規劃階段即已研擬多條路線方案，綜合對環境影響、交通需求及交流道區位等相關因素之考量後，目前之路線方案已是最優化之路線，無其它替代路線
- ◆ 預計徵收私有土地合理關連理由
 - 已優先考量利用既有道路路權用地及公有土地，以減少徵收私有土地面積，基於交流道設置與地區道路整合，道路設施與地區環境融合等公益性考量，確有徵收沿線私有土地之必要
- ◆ 預計徵收私有土地已達必要最小限度範圍理由
 - 考量主線與交流道之連動關係，依實際需求對設必要之工程範圍，減少土地徵收面積，目前擬徵收之土地權屬確屬必要及最小之範圍

21

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

必要性、適當性評估

- ◆ 是否有其他取得方式
 - 因本計畫為道路工程且係永久使用，為配合工程施工及整體管理需要，除隧道路段以設定地上權為原則外，其餘路段以取得土地所有權為原則
- ◆ 公益性、必要性與預計徵收私有財產之利益比較衡量評估
 - 本計畫完工後，對於國道路網及地區道路有紓解交通壓力之作用，並有助於地方發展
 - 因本計畫而須徵收用地以致影響其財產權部分者，將依相關法規規定給予相當補償，經評估後應可兼顧公益與私益

22

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估

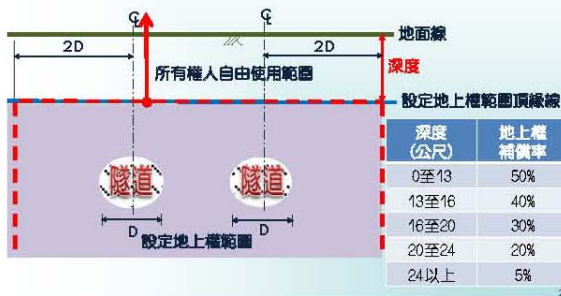
必要性、適當性評估

- ◆ 土地所有權人權益保障：
 - 徵收法定補償情形
 - 依交通專業穿越私有土地之上空或地下地上權徵收補償辦法辦理補償
 - 徵收後之安置、就業輔導具體作業或救濟計畫情形
 - 距離隧道外部頂線26公尺以上部分仍可由土地所有權人自由使用，故無需辦理安置、就業輔導等作業

23

陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估 必要性、適當性評估

- ◆ 土地所有權人權益保障：



陸、公益性、必要性、適當性、合法性評估 合法性評估

- ◆ 本計畫陳奉行政院103年9月2日以院臺交字第1030051105號函核復原則同意，並賡續辦理後續推動事宜
- ◆ 勘選土地符合徵收土地範圍勘選作業要點第2點規定
- ◆ 本計畫以線狀方式開發之交通事業，依規定無需先行向內政部土地徵收審議小組報告公益性及必要性
- ◆ 符合土地徵收條例第3條第2款「交通事業」範疇，後續用地取得依土地徵收條例與其相關規定辦理

柒、後續作業

- ◆ 本計畫目前持續進行工程設計作業，隧道路段舉辦2場路線公聽會，將土地所有權人及利害關係人陳述之意見納入會議紀錄，由國工局責成顧問公司詳細回應並說明處理情形後陳報交通部備查。
- ◆ 105年辦理都市計畫變更、宗地市價查估及用地取得等作業。
- ◆ 106年度陸續分標發包施工、110年完工通車。

捌、第1場公聽會意見回覆

- ◆ 已於105年3月8日以國工局規字第1050002215號函附會議紀錄，回覆土地所有權人及利害關係人陳述意見之回應及處理情形
- ◆ 相關公聽會紀錄已公告於國工局網站
 > <http://gip.taneeb.gov.tw/ct.asp?xItem=26601&ctNoDe=1269>

捌、第1場公聽會意見回覆

- ◆ 地下水源及施工影響
- ◆ 拆遷補償費
- ◆ 市價評定
- ◆ 前階段路線方案說明
- ◆ 路線橫交車籠埔斷層構築型式
- ◆ 隧道經北坑溪下方之覆土深度
- ◆ 地方道路及文化遺址之考量

捌、第1場公聽會意見回覆- 地下水源及施工影響

- ◆ 地下水源及施工影響
 - > 本計畫隧道工程採不排水隧道設計，完工後不對地下水源造成影響
 - > 施工期間本計畫將對計畫範圍進行水位監測，並依影響情形採取補求措施及辦理賠償
 - > 未來若施工有造成地下水位異常或土地崩塌等問題，原則上將以回復原狀為準。

捌、第1場公聽會意見回覆-拆遷補償費

◆ 拆遷補償費

- 設定地上權範圍外之土地，土地所有權人仍能自由使用，地上物無須拆遷及辦理補償；但若在一定範圍內(26公尺以內)則限制不能使用，故有補償費用。若未來受施工影響時，將以恢復地上物原狀為原則或另行協議處理
- 設定地上權補償費，依據隧道上方覆土深度的不同，為該筆土地市價的5%~50%

30

捌、第1場公聽會意見回覆-市價評定

◆ 市價評定

- 自101年土地徵收條例修正後，用地徵收都採用市價辦理補償
- 本計畫在路權範圍確定後，將調查豐原區同類型土地成交價格，評估訂定土地補償市價，與土地所有權人協議設定地上權，未達成協議者，由臺中市政府提交臺中市地價評議委員會評定土地徵收補償市價
- 公告徵收時所有權人對徵收補償額額有異議者，可依土地徵收條例第22條規定程序向臺中市政府提出

31

捌、第1場公聽會意見回覆-前階段路線方案說明

◆ 前階段路線方案說明

- 本計畫路線以既有建物拆遷最小及儘量使用公有地布設，經過丘陵區以橋梁、隧道構築為原則
- 另有路線沿旱溪高架構築方案，於前階段已進行評估，無法符合國道設計標準，亦將造成旱溪沿線建物大量拆遷。
- 另一路線與豐原大道共構方案，因該道路下方已布設共同管道(排水、電力、通訊等管路)，未來施工將嚴重影響沿線居民生活機能及交通，實無法採行此方案。

32

捌、第1場公聽會意見回覆-路線橫交車籠埔斷層構築型式

◆ 路線橫交車籠埔斷層構築型式

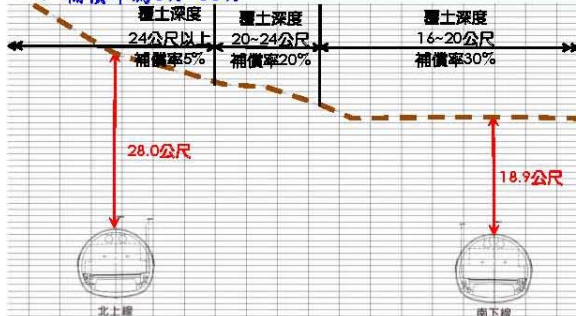
- 本路與車籠埔斷層有2處交會，分別位於豐原第六公墓及烏牛欄溪南側，主要以路堤構築方式通過

33

捌、第1場公聽會意見回覆-隧道經北坑溪下方之覆土深度

◆ 隧道經北坑溪下方之覆土深度

- 補償率為5%~30%



捌、第1場公聽會意見回覆-地方道路及文化遺址之考量

◆ 地方道路及文化遺址之考量

- 既有道路若因本工程阻斷導致影響民眾進出，將以改道或新設道路等方式維持通行功能
- 依本計畫前階段研究結果，主要文化遺址位於潭子地區，另有文化遺址距離隧道河口約400~500公尺，將於施工前進行試掘、施工時進行監看，以確保發現遺址時作妥善之處理



35



簡報完畢

敬請指教

- 為忠實記錄您的意見，主辦單位備有發言單，敬請填寫後交給工作人員或請工作人員協助填寫