

本局 103 年召開「臺鐵南港至花蓮提速改善計畫」 推動小組第 4 次暨綜合規劃期中報告審查會議紀錄

一、時間：103 年 8 月 29 日(星期五)下午 2 時 00 分

二、地點：本局 19 樓第一會議室

三、主席：OOO

記錄：OOO

四、出席：詳出席會議簽名單

五、簡報：台灣世曦工程顧問股份有限公司簡報(詳如附件)

六、決議事項：

推動小組及各單位意見如下：

1. O 委員 OO：

- (1) 本報告雖為期中，但推動小組會議已是第 4 次，路線研選經前多次權衡評估收攏，於各種限制條件下(翡翠水庫、地區發展等)所得之新方案二已是最佳路廊，選線問題算是告一段落，其餘方案已可不用考慮，而如何將說帖努力論述的更好，以利對外溝通爭取認同則為後續重點。
- (2) 新方案二經濟效益 B/C 值 2.24，其內部報酬率(IRR)為 8.6%，就數據看來應是值得投資，但以財務計畫而言，因淨現值(npv)-406 億顯示本計畫雖具高經濟價值，淨現值負差卻極大(民間恐無參與意願，需政府投資建設)，故於開發過程中，如何創造其附加價值，使淨現值負差縮小就格外重要了，而附加價值之增益就有賴與地方政府及營運單位等多集思廣益。
- (3) 本案後續的兩大問題，其一係環境影響如何？方案二將為往後深入研析方向，相關問題仍待逐一釐清，不可能完全沒有質疑，故說帖就至關緊要，因好的說帖可把複雜議題簡單化。另一則為興建的必要性，報告中指出，因現有鐵路容量已難突破，運務排班配票等各種努力皆無法擴增，在觀光需求持續成長下，未來年(120 年)運輸需求將高達 2 倍(簡報 P18)，北-宜間 5 人會有 3 人無位可乘，宜-花間 5 人會有 1 人無座位，情勢惡化嚴峻，直鐵分流截彎取直後，各車種皆可提速，增班外再搭配長編組車廂令運能擴增達 2 倍，何其吸引人。但報告(P. 3-26 表)中數據(0 方案 120 年北上需求 3729 人、供給 2350，容量>5000 人)卻與簡報 P23(供給 1680 北宜間、1780 宜花

間，容量>5000人未出現，另3168、2764人之數據未達2倍)前後未明確呼應，因此如何將運能提昇2倍的佐據於說帖內呈現，應予釐清。

- (4) 北宜新線產生之影響，皆為地方政府關心的部份，如新北、基、宜、花、東等，產生之效益大小直接左右其對本案的支持程度，冷眼旁觀或主動支持的態度則取決於地方獲益多寡而定，其中縮時增能(5→9班/h)提速利益在宜、花、東紓緩一票難求；而東北角區間車由1班增至4班時(1hr→15min/班)，新北的平溪天燈、貢寮音樂祭等將更增助力；分流騰出容量後，基隆-台北通勤區間車也能增開(5→6班/h)，說帖中對各地不同之相關影響應分別論述，以期獲取地方政府最大支持。
- (5) 當行車時間縮短運能增加後，自然能移轉部份公路的運輸量，降低宜蘭地區交通的衝擊，假日尖峰壅塞與空汙皆可降低。臺鐵亦可朝車種簡化目標改善，降低維運成本，增加車輛利用率、減少誤點率等，在在皆為本案的附帶利益，期中報告於此俱已提及，唯後續對外說帖應作補強。

2. O 委員 OO：

- (1) 報告書之基本資料蒐集 P. 2-10 社經發展預測人口推估部份，應將國發會 8/18 提出 103~150 年新的人口推估(已有下修)納入，避免運量過於樂觀。
- (2) P. 2-15 河川水系分析提到，除異常降雨外沿線排水狀況尚屬良好，但未交代異常降雨導致蘭陽平原淹水之因應措施，有待補充。
- (3) 第 3 章運輸規劃之運輸需求預測與營運初步分析中，其結果似令人易生混淆，恐致本計畫所欲解決之問題定位不明，如 P. 3-21、25 皆提到宜、花間假日運量，北返之座位利用率高達 150%(P-3-21)，P. 3-25 卻為 102%，且 120 年時座位利用率還會下降，分析結果有相當的落差，請查明釐清。
- (4) P. 3-25、P. 3-32 紓解公路壅塞部份，目前假日期間北-宜段北返者其座位利用率為 92%，120 年 0 方案會達 159%，顯示北-宜段鐵路假日往北供不應求，宜-花段 120 年 0 方案座位利用率為 101%較不嚴重。但 P. 3-32 又說宜-花段運能不足，到底本案是要紓解北-宜段之壅塞抑或提昇的宜-花段運能，定位未明。P. 3-26 中 120 年有新線宜-花間供>需，加之以運量預估過於樂觀情況下，恐致供過於求，請補敘明。
- (5) 第 5 章營運規劃部份，目標年推估是以 120 年尖峰在大溪-頭城段逆行 41810 人次(各車種)/日，為現況同區間之 4.6 倍，報告中指出花東總運量成長為現況 1.63 倍，二者間差距很大，故以 41,810 人次來推估行駛班次需求數是否妥適？應與臺鐵共同確認上限，並補充區間快與區間車旅次(40、60%假設量)為宜。

- (6) P. 5-8 南港站股道運用，新線於晨峰滙入西正線續行時，班表上該段瓶頸已無擴線腹地，而報告提出調整新增班次於南港作折返構想，需交代新線未來逢年節要如何消化新增之密集班次。
- (7) 第 5 章工程規劃新設大溪車站部份，原站延用兩站並存，徒增營運成本，且站距過近誤點率提高，請補充說明兩站並存理由。
- (8) 第 8 章用地及土開，取得方式、費用估算，其中涉土地開發部份皆未提到，日後應補充。
- (9) 第 8 章工程經費與工期，其中分成規劃路線、蘇澳新站路線改善、宜蘭線提速改善等合計 528.88 億，卻於第 4 章說經調查皆無急迫性，顯示蘇澳新站路線改善無納入本案之必要性，而宜蘭線提速改善報告書中皆未見提及該工項費用，是否執行並不明確，應予釐清。
- (10) P. 8-9 本案行經水保區及長隧道因與舊線有極大差異，營運及維修成本可能會驟增，需請臺鐵局檢視評估其合理性。
- (11) 第 10 及第 8 章工程經費表達方式均以規劃路線、蘇澳新站路線改善、宜蘭線提速改善三部份來說明呈現，建議上述項目應以詳細明細表列並外加一總表，方能整體表達本案所需之總經費。
- (12) 第 9 章空污損害參數是否有依每年假設 2% 的物調計算，於經濟效益與財務計畫中似乎看不出來。
- (13) P. 9-9 分年效益經濟評估中包括營運成本及重置成本的合計，其與 P. 9-9 營運及維修成本二項無法勾稽。
- (14) P. 9-12 關於自償能力分析現金流量部份，後續希望將異業結合、TIF、TOD 跨域加值等需納入，未來應要有所著墨。
- (15) P. 9-5 提到折現率，交通部會計處近年審議計畫多要求以 3% 為基礎，實際上折現率為該計畫可行之資金成本率之計算，會因計畫特性而有不同，故該部份文字請重新修正。
- (16) P. 9-18 全年票箱收入是以平、假日票箱收入總合計得，但是無法以 P. 9-2-2 之假設情境求得，請再重新檢視。
- (17) 收入面提及係因運量增加而使票箱收入年均增 11 億元，實際依人口呈現負成長、民眾持有車輛增加假設條件情況下，大眾運輸運量可能會下降，故本案估計臺鐵運量成長是否合理，應予釐清。
- (18) P. 9-28 附屬事業收入部份，其敘明參考木柵線票箱收入 5% 作為計算基礎，但木柵線位在都市精華區與本案行駛至郊區性質不同，相關商店、廣告、停車場收益等在援引比較時需更為審慎。
- (19) P. 9-22 敏感性分析中表達含基礎及土地開發的相關收入，但在變動比率 100% 則係未含土地開發的結果，雖後續可能補入，不過，卻使現在所作之財務敏感性分析之參考價值會有質疑。
- (20) 敏感性分析之後應提出具體的風險管理措施，來增加財務的穩定性，這部份亦請補充。

- (21) 結論建議依路廊評選結果之北宜新線的方案二來辦理規劃作業，但於規劃重點的第 4 章第 4 點工程經費內除規劃路線外，還包括蘇澳新站路線改善、宜蘭線提速改善等，上二項論述令人對本計畫整體內容感覺混淆不清，故需對本案所需辦理工程作詳細說明，釐清範圍並於總表內呈現計畫全貌與總經費。
- (22) 結論內規劃重點第 5 點提及經濟效益與財務計畫內容所述，要將相關效益挹注建設，以支援鐵路機構之償債計畫，減輕國庫負擔，到底該如何挹注建設，怎樣支援臺鐵的償債計畫及減輕國庫負擔，這部份應要有一合理之論述。

3. 0 委員 00：

- (1) 對未立案之礦坑，應說明如何進行調查作業。
- (2) 對於隧道湧水將進行詳細之水文及地質調查，其內容應詳細說明。
- (3) 長隧道內發生事故時，救災物資如何利用地方道路到達各隧道口，應加以說明。
- (4) 地下水於環評及施工階段必為眾所矚目之焦點，報告中 10cms 約為 3 億 1 千萬 m^3 ，將近 1 座翡翠水庫或 31 座新山水庫的量/年，10cms 的數據出去要很謹慎。

4. 0 委員 00：

- (1) P. 9-6 工程建造經費中規劃路線 442.6 億、蘇澳新站路線改善 22.09 億、宜蘭線提速改善 64.13 億三部份共計 528.8 億與簡報中 505.8 億元差異何在，宜澄清。
- (2) P. 6-45 賸餘土石方達 399 萬 m^3 ，基於節能減碳，可否考量再生利用於本工程基地範圍中。
- (3) 基於全生命週期之考量，隧道、橋樑斷面應一併考慮管線通道以節約臺鐵維護費用及方便性、安全性。
- (4) 宜蘭東部地區骨材疑有鹼骨材反應，其混凝土是否應檢討使用 TypeII 水泥作為因應。
- (5) 本路段隧道長，單一隧道共達 20km，由於橋樑、隧道所占比例大（ $110m^2$ 的隧道斷面相當於雪隧單側孔，鐵路隧道造價遠比公路高），其經費之估算宜請再檢視合理估算。

5. 宜蘭縣政府：

- (1) 宜蘭縣政府站在地方的立場，首先呼應林所長意見，說帖中有關效益部份要講的更清楚，其涵蓋面不應只是對於各路段及各個地方的理想，更需著重在解決問題上。
- (2) 關於花東提速部份則須以整體性的效益來作表達，過於簡化則易被誤解成僅為解決宜蘭的問題而已，為了節省幾分鐘而要花多少錢之議題太過失焦，目的是創造供給來滿足未來需求，本計畫所欲改善者主要乃為東部民眾到北部都會區運輸的問題，說帖應完整呈現。
- (3) 宜蘭段鐵路現正配合新線作捷運化概念之整體規劃，立體化是必

要，但是否需全線高架則仍待探討，或採部份必要路段立體化，基於此前提下，頭城站之高架如係方案一(南港-頭城)就無此問題，今新線(方案二)匯入大溪行駛舊線，雖增設烏石港站，但頭城若不同時將之高架的話恐難施工，如要分成二次工程來作則會遭致當地強烈反彈，對頭城鄉親很難交代，況頭城腹地不大，施工對地方影響很大，希望頭城車站立體化能一次到位，一勞永逸以確保當地之完整性。

6. 臺北市政府：

- (1) 本案相關「上位計畫及交通建設計畫」建議補充參酌本市交通政策白皮書(2020 臺北市長期發展綱領)。
- (2) 南港車站為北宜新線起點，開發後亦將肩負轉運站功能，勢必帶來大量交通需求，建議開發單位應補充開發後南港站衍生旅次量、旅次目的、運具需求並一併考量轉乘配套措施，轉運用地空間應於基地內自行滿足，以利本府後續配合辦理南港轉運站規劃與市區接駁問題。
- (3) 南港車站銜接北宜新線預留路線岔出共規劃 4 種方案，計畫書評估擬採方案丙，請補充該方案路線圖其與南港轉運站用地關係。另該方案將面臨大量用地房舍拆遷問題，開發單位應妥向受影響民眾溝通說明。
- (4) 報告書第 2 章部分已有 102 年、103 年最新統計資料，建議持續蒐集更新相關數據。
- (5) 請確認以下資料之正確性：
 - A. 表 3.2-2 中，推拉式自強號臺北至花蓮行駛時間：臺北至宜蘭需 70 分鐘、宜蘭至花蓮需 80 分鐘，然臺北至花蓮估計需 180 分鐘。
 - B. 表 3.2-4 中，市府站往返羅東、宜蘭之國道客運：據查首都客運網站，其每日平均班次與報告書中所載差異甚大。
- (6) 南港車站鄰近地區，因鄰近地上基地已過都審並將開發，有關地下開築隧道之位置尚待釐清，另其對地上建物所帶來之影響需妥為評估，故檢附南港車站都審之地面層核定圖說 1 份供參考。

7. 新北市政府：

- (1) 本市汐止區因臺鐵施作地下第三軌工程已完工，騰空土地尚無具體使用計畫，故本府已爭取該路廊短期作為車道使用，該路廊起於民權街 1 段至新台五路 1 段橋下匝道，全長約 1.5 公里，規劃設計東行單向機車道(2.5 公尺)及雙向自行車道，全路幅寬度 5.5~8.5 公尺不等寬，工程業於 103 年 8 月開工，預計同年 11 月完工，未來若採第三軌岔出方案致施工階段有用到前揭相關用地，請考量與本府相關單位協調。
- (2) 有關未來於雙溪新設車站部分，建議站區接運設施及停車空間皆以

內化方式處理，並依預估之停車需求設置足夠之停車位數，避免造成外部交通衝擊。

- (3) 本案南港端岔出方式建議採方案丙，即於「現有縱貫線鐵路南側分出北宜新線（含上下行線共二線軌道）」，此方案建議加強論述係適用從北宜新線駛來，以南港站第三月台作終點折返列車之營運計畫；另接續章節建議從縱貫線北側第三軌岔出接至北宜新線的下行線，建議加強論述係適用從南港以南車站（如樹林站與臺北站）駛來，欲在南港站改進入北宜新線列車之營運計畫，以避免前揭列車與續行縱貫線往基隆列車有平面路徑衝突問題；建議相關論點加強論述以免審查委員誤解方案邏輯（P. 4-8~4-11）。
- (4) 本案新規劃路線定位為臺北與宜蘭（大溪）間快速客運列車專用路線，同時也取代平行區間舊有宜蘭線鐵路成為新的環島幹線，在此定位下本案在大溪站與現有宜蘭線鐵路銜接，採立體交叉方式避免上下行列車互相影響之設計值得嘉許，惟新、舊線間分叉方式係採「舊線分叉出新線」，使得從宜蘭要進入新線之快車需減速通過轉轍器（反位）始得進入新線再加速，反之全程走舊線的區間車經轉轍器（正位）直行舊線。建議比照蘇澳新站之配置概念，新線進入大溪站後直接接上既有宜蘭線南下，而既有舊線另行匯入（P. 4-15，圖 4.3-16）。
- (5) 大溪站月台配置若採行目前規劃為 1 立體月台，3 個平面月台，且非平行排列，旅客動線空間配置與轉乘指示未來應慎重評估。（P. 4-15，圖 4.3-16）。
- (6) 本案於外澳站與頭城站間新設「烏石港站」，並採主線臨靠月台之兩島式月台配置，請確認該站在日後營運規劃中等級定位，如「烏石港站」定位為區間車等級停靠車站，建議主線設計為不臨靠月台，以利快車可高速且安全通過該站，不易受到月台上旅客接近或入侵軌道區之影響（P. 4-16，圖 4.3-19）。
- (7) P. 6-1 新雙溪站之結構設計似墩柱密集，若新雙溪站的設置帶動地方發展而未來有新闢道路計畫，新雙溪站站體下方於車道落墩其數量與間距請考量是否影響計畫道路配置，另跨牡丹溪河道段亦請考量通水斷面需求。
- (8) 本案現況鐵路班次調查以 103 年 1 月時刻表為準，惟花東線鐵路已於 103 年 6 月底完成電氣化，TEMU2000 型普悠瑪自強號全數上線，東部幹線時刻表於 103 年 7 月有大幅調整，建議更新資料以符實際（P. 3-4）。
- (9) 本案 P. 6-54 所述「目前臺灣最長之八卦山隧道長度約為 7.4KM，列車 2 分鐘內即可通過」，查國內最長之隧道為國道 5 號雪山隧道，長 12.9 公里，如以鐵路山岳隧道觀之，最長為臺鐵北迴線新觀音隧道，長 10.3 公里。P. 6-54 所述為高鐵八卦山隧道，建議修正說明。

- (10) 簡報 P20 新線營運規劃，似缺乏考量七堵始發之縱貫線對號車所帶來的容量影響。
- (11) 臺鐵要以「現況已提供最大運能卻仍無法滿足需要」來說服社會同意提升鐵路容量(闢建新線)，但以 EMU800 八輛編組加入營運後，假日尖峰時段行駛本市東北角之宜蘭線區間車仍常僅有 4 節車廂，似難讓社會認同現有鐵路容量已作最有效之使用(這 4 節區間車還開到路線容量最吃緊的臺北段)。
- (12) 本案計畫內容有 8 成以上位在本市境內，鐵工局執行本案，務請就環境衝擊與保護妥為處理。另本案對本市東北角交通運輸系統影響極大，故建議就環保、東北角發展議題於本市舉辦說明會，以利本市民眾知悉。
- (13) 樹林-七堵為東西幹線重疊段，本案似無法全面解決此瓶頸路段，在七堵-南港已完成 3 軌化下，可嘗試增加基隆/東部到南港的列車，在南港轉乘捷運進入臺北都會區，以充分利用現有路線容量，作短期解決方案。另大溪以南之瓶頸似未解決。
- (14) 東部假日旅次以旅遊和探親旅次為主，目前國 5 試辦尖離峰費率，對尖峰小汽車旅次仍移轉有限，尤其日後蘇花改完工，更增加私家車使用吸引力，亦即軌道運輸在旅行時間成本下仍難有競爭力，故應加強從私人公路旅次移轉至鐵路旅次之交通管理手段，並補充東部的在地運輸發展，以提升民眾(鐵路)運輸往來北部和東部之意願。

8. 基隆市政府：

無相關意見補充。

9. 臺東縣政府(書面意見)：

- (1) 臺東鐵路電氣化比本島各縣市延遲 36 年之久，經中央及鐵政局各相關單位積極協助下，得以提早 1.5 年完工，本府深表謝意與敬意，惟完成之後部分路段仍為單軌，運能仍受限。
- (2) 臺東在沒有高速公路更無高速鐵路等其他之替代交通工具之情況下，對鐵路之依賴甚深，而自鐵路電氣化通車以來，本府卻屢獲一票難求、車時過長，除普悠瑪號外，自強號至少需 6 小時及臺東-臺北分段購票困難之民怨。故就本縣立場而言，增加運能及及早推動花東雙軌遠比此案更為迫切，所需時程及經費應比此案更為急迫及經濟。
- (3) 本縣遊客人次 98-102 年成長 200 萬人次，達 600 萬人，國民旅遊及國際旅客均有大幅成長，據本縣遊客人數資料統計分析結果，以臺灣熱氣球嘉年華活動為例，約達七成之遊客來自北部區域(包含國外旅客)，主要交通工具為火車，旅行時間之縮短及運量提昇對本縣而言，不止是基本民行問題，更是本縣主要產業-觀光產業發展問題，旅宿業之臨時退房多導因於旅客訂不到票，普悠瑪號列車圍於 8

節車廂無法加掛之特性，容量受限，故仍需依賴臺鐵的主要車種都能在 3.5 小時內到達台東為佳，落實綠色運輸具體作為，讓人民真正感受政府重大建設帶來之幸福感。

- (4) 完善的轉乘接駁配套措施，可提昇鐵路運輸的利用率，達到鐵路為主、公路為輔之政策目標。本縣對花東鐵路電氣化完成後，鐵路運能提昇，縣外交通便利性大幅改善之同時，對縣內整體大眾運輸縣府也將有全面通盤的計畫，透過「臺東縣市區汽車客運路網之建構」，提供旅客無縫之觀光及民行接駁服務，成立普悠瑪汽車客運公司，並已於 103 年 7 月 1 日通車，提供民眾搭普悠瑪火車轉普悠瑪公車之優惠，同步提昇縣內交通服務，加乘運輸效能，並推出一日、二日券之優惠方案，共計有兩條路線：

A. 陸海空快捷公車：三大交通運輸節點之無縫接駁機場—火車站—富岡碼頭。

B. 市區觀光循環公車：服務就醫、就學、觀光等需求，滿足現有公路客運路網服務之缺口，讓本縣大眾運輸路網更為綿密，完善整體臺東大眾運輸服務。

此外，本縣亦有兩條臺灣好行路線，東部海岸線及縱谷鹿野線，讓遊客得以大眾運輸輕鬆暢遊山線、海線的觀光景點。

10. 交通部會計處：

- (1) 規劃單位說 528 億及 505 億中間差異在蘇澳新站路線改善，今日簡報 P49 提到本計畫工程經費為 505 億，但 P54 計算經濟效益時卻又將蘇澳新站路線改善涵蓋進來，何以計算造價與效益時會有不同之範疇，實頗感混淆。報告書 P. 8-6 之列表包括規劃路線、蘇澳新站路線改善、宜蘭線提速改善等三項，該表總經費(482 億)為不含物調，包括物調後才成今日簡報上的 505 億，讓人不禁質疑蘇澳新站路線改善、宜蘭線提速改善等二項是否要做？且經費之呈現應將物調計入。
- (2) 本案目的為南港至花蓮提速改善計畫，何以規劃單位先前稱新線工程範圍僅限於南港—頭城間，請予釐清。
- (3) 簡報 P23 以 80% 來計算座位供應量，希望能以更務實方式核估，曾聞高鐵載客率超過 60% 即為滿載之情況，用 100% 計則會高估，實際操作面亦不可能達到，故建議以務實比率計算為宜。
- (4) 本計畫希望解決東部交通的問題，但以如此分流規劃之後是否會造成營運單位日後的財務負擔，故建議應將每路段之營運收支比做出來，方能瞭解路線及班次之更改是否會造成臺鐵很大的負擔。因結論提及本案產生的效益能挹注建設，一旦挹注建設後就難以支援臺鐵償債計畫改善其財務，更遑論要減輕國庫負擔了，需請再澄清。

11. 交通部路政司：

- (1) 本案推動計畫必要性部份，北宜直鐵自可行性研究時期進行至今綜

規階段，推動必要性中的一個訴求點為解決花東一票難求的問題，但從可性研究至今年7月16日改點前皆有此脈絡在，自花東鐵路電氣化通車後，此一票難求的問題是否依然如此嚴重呢？此論述應視通車後對宜、花、東地區帶來之質變與量變為何？並諮詢臺鐵現在有關一票難求之現象，其強度與力道究竟如何？再於報告書中就推動計畫必要性部份重為審思與調整，論述才能切合實際。

12. 臺灣鐵路管理局：

- (1) 安全防災部份，臺北地下化萬華段每3km即設置1個緊急出口，臺北-松山8km則設置了2個，本案緊急停靠站僅設置一處是否妥適，請再研議。
- (2) 簡報P40車輛防災部份建議列車耐燃性提高，但本計畫未提及購車項目，以目前臺鐵局採購之普悠瑪或EMU800型區間車係按美國國家防火協會標準設計打造，臺鐵恐難達此標準，此建議是否妥適，還請斟酌修正。
- (3) 本案採無道碴軌道彈性基版規劃，目前普悠瑪實測已能達150kph，建議電力系統應提高至160kph作設計。
- (4) 南港站出岔並於此作折返，其路線容量是否足夠，出岔點及相關調度運用佈設等營運與技術問題方面應與臺鐵局多作討論溝通。

13. 交通部觀光局：

- (1) 本案辦理之必要性，於8月27日陳歐珀委員召開之公聽會上，有民眾質疑本案計畫效益一部份係為觀光旅遊而產生，直鐵是否因觀光所需來推動，宜蘭能否承受如此大之旅客衝擊，當地未來年觀光客的承受度，包括東北角、花、東等地之觀光客之容受力相關說帖，應併入期末報告中作呈現。

14. 交通部觀光局東北角風景管理處：

- (1) 報告P.1-3雙溪併站提供舊線轉乘，針對說帖部份，應把東北角地區所增開之區間車班次予以強調，才不致有邊緣化疑慮。
- (2) P.2-1上位計畫部份，其重要觀光景點建設中程計畫及東北角暨宜蘭海岸國家風景觀光發展白皮書兩項，有跨過新北市與宜蘭縣兩地，表2.1-1中新北市有放，宜蘭縣內漏列者應予補植。
- (3) 北宜新線行車時間為47min，其起訖所指的是南港-頭城，[北宜]二字名實似未相符。
- (4) 第7章用地取得只針對新線所經路線及廠站土地取得部份，車站、舊站設施等廣場需求構想亦應於報告一併提出，再與地方政府協商。

15. 交通部高速鐵路工程局：

局內同仁為本案工作小組成員，意見皆已陳述表達提供參考，不再贅述。

16. 經濟部水利署（書面意見）：

- (1) 一個疑慮：隧道施工之地下水位、水質、水量的影響，希望有清楚的研究與調查。
- (2) 兩個提醒：
 - A. 本案路線皆會經過自來水水質水量保護區，後續施工希望能有避免危害水體之計畫。
 - B. 請依水利法規定辦理。

17. 結論與裁示：

- (1) 近來局內持續舉辦對外溝通會議，日前派員參加宜蘭陳歐珀委員召開的公聽會，與會公民團體訴求宜蘭是否要做這麼大強度之運輸建設的反對立場，但不可諱言，新建設勢必帶進新需求，誠如部長所言：運輸系統透過國家力量建設，投資經費改善交通問題是「痛苦的快樂！」，人潮增加帶動地方發展，可及性促進區域經濟繁榮，但也會造成壅擠與車流，此時地方政府的配套就益形重要，在滿足人民行的需求下，是產生了新的機會與發展，若無有效之轉運接駁系統整體配套，交通建設之目的則難以完全彰顯。
- (2) 昨日部務會報有邀請一位人口預測專家陳博士與會，其與國發會觀點不盡相同，採機率模式推估，非不同情境分析(109年反轉與112年相近，但非105年)，不能單看人口總數，應多看人口模型的比例型態。
- (3) 國5當年坪林段隧道湧水規劃評估約為3cms(經驗值)，雪隧設計為排水隧道，開工至完工期間實際過程隧道湧水量皆小於0.6cms，鐵路隧道新永春湧水量最大值為1.3~1.4cms，本計畫評估說明之湧水量請團隊務再確認釐清。
- (4) 若數字前後未一，解釋不通或兜不攏者，應為作業過程中解讀及表達差異所致，請團隊再行檢核，前面報告後面簡報數據要一致，對外說明僅能有一套資料。
- (5) 宥於會議時間有限，相關回應細節於會後再行處理，彙整完成後另行陳送報告。
- (6) 花東鐵路電氣化通車後確為一個新變數與新條件的投入，應將臺鐵路局相關營運資料數據確認清楚，數字表達務求明確，免生交代不清之虞。
- (7) 本案初推即遭外界極大挑戰，媒體誤將提速縮時產生之效益當成本案目標，行政院東部永續發展白皮書或交通部運輸政策白皮書皆提及臺灣東部運輸規劃是以軌道為主與公共運輸、公路連結為發展想法，非複製西部走廊以高速公路為主幹的模式，容量瓶頸不打開，宜、花、東往後發展將益形受限，就是因為現況已經是不夠用了，才會另找一條擴大容量之路廊。
- (8) 本局各單位意見如審查意見表，期中報告請規劃團隊依各委員及單位意見修正後，原則通過，後續請規劃團隊續以低碳、生態工法理

念進行綜合規劃及環境影響評估調查等作業，並就斷層、礦坑等環境影響敏感因子持續深入評估，研提減輕避免對策，落實公共工程與環境永續發展。

~以下空白~