

檔號：  
保存年限：

## 行政院環境保護署 書函(環評相關會議)

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號  
聯絡人：劉彥均  
電話：(02)23117722#2743  
傳真：(02)23754262  
電子郵件：yenchun.liu@epa.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國111年10月21日  
發文字號：環署綜字第1111143530號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本署環境影響評估審查委員會第429次會議紀錄1份，請查照。

說明：旨述會議紀錄請至本署環評書件查詢系統  
(<https://eiadoc.epa.gov.tw/eiaweb/>)下載參閱。

正本：張主任委員子敬、蔡副主任委員鴻德、游委員建華、張委員雍敏、范委員美玲、許委員增如、陳委員繼鳴、王委員雅玢、朱信委員、李委員育明、李委員俊福、李委員培芬、李委員錫堤、官委員文惠、孫委員振義、陳委員美蓮、陳委員裕文、張委員學文、程委員淑芬、簡委員連貴、闕委員蓓德、交通部、新北市政府、桃園市政府、交通部觀光局、臺中市政府、交通部觀光局參山國家風景區管理處、劉執行秘書宗勇、本署綜合計畫處、空氣品質保護及噪音管制處、水質保護處、廢棄物管理處、環境衛生及毒物管理處、環境督察總隊、土壤及地下水污染整治基金管理會、法規委員會、環境檢驗所、毒物及化學物質局

副本：

# 行政院環境保護署

# 行政院環境保護署環境影響評估審查委員會 第 429 次會議紀錄

壹、時間：111 年 10 月 12 日（星期三）下午 2 時 30 分

貳、地點：視訊會議（Avaya Scopia 系統）

參、主席：蔡副主任委員鴻德代

紀錄：劉彥均

肆、出（列）席單位及人員：如後附會議簽名單

伍、確認出席委員已達法定人數後，主席致詞：略

陸、確認本會第 428 次會議紀錄

結論：第 428 次會議紀錄確認。

柒、討論事項

第一案 桃園都會區大眾捷運系統棕線（桃園—龜山—迴龍段）環境影響說明書

一、本署綜合計畫處說明

（一）111 年 8 月 29 日專案小組第 3 次初審會議結論如下：

1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，本專案小組認定已無環境影響評估法第 8 條及施行細則第 19 條第 1 項第 2 款所列各目情形之虞，環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊，建議無須進行第二階段環境影響評估。
2. 本案建議通過環境影響評估審查，開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。
3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見，已承諾納入辦理，並應於 111 年 10 月 31 日前據以補充、修正環境影響說明書，經有關委員、專家學者及相關機關確認後，提本署環境影響評估審查委員會討論：
  - （1）補充具體植栽移補植計畫（含移補植地點、植栽種類、數量、存活率及補植比率等），並以適合當地生長之原生種

為限。另，開發單位承諾全線施工及營運階段，禁用化學除草劑、除蟲劑、毒鼠藥，納入修正內容。

(2) 強化施工及營運期間隧道與高架銜接洞口、兩處山崩地滑地質敏感區邊坡地質安全監測計畫，並研提緊急應變管理計畫。

(3) 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。

4. 本環境影響說明書定稿經本署備查後始得動工，並應於開發行為施工前 30 日內，以書面告知目的事業主管機關及本署預定施工日期；採分段（分期）開發者，則提報各段（期）開發之第 1 次施工行為預定施工日期。

5. 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。

6. 依環境影響評估法第 13 條之 1 第 1 項規定：「環境影響說明書或評估書初稿經主管機關受理後，於審查時認有應補正情形者，主管機關應詳列補正所需資料，通知開發單位限期補正。開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。」

(二) 開發單位於 111 年 9 月 19 日函送補正資料至本署，業經本署轉送有關委員、專家學者及相關機關確認，其中新北市政府工務局有意見如後附。

(三) 開發單位所提本案開發行為內容及其環境影響摘要如後附。

(四) 茲初擬本案建議通過環境影響評估審查之綜合論述如下，併 111 年 8 月 29 日專案小組第 3 次初審會議及前述意見提委員會討論：

本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，認定已無環境影響評估法第 8 條及施行細則第 19 條第 1 項第 2 款所列各目情形之虞，環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊，無須進行第二階段環境影響評估，評述理由如下：

1. 本計畫之上位計畫包括「全國國土計畫」、「桃園市國土計畫」、「新北市國土計畫」等；本計畫沿線兩側各 500 公尺鄰近範圍內相關計畫包含「臺鐵都會區捷運化桃園段地下化建設計畫」、「桃園都會區大眾捷運系統航空城捷運線(綠線)建設計畫」、「萬大—中和—樹林地區捷運系統建設計畫」、「臺鐵林口線路廊活化工程計畫」等，經檢核評估本案開發符合上位政策，且與周圍之相關計畫無顯著不利衝突且不相容情形。
2. 本計畫環境影響說明書中已針對「空氣品質」、「噪音振動」、「廢棄物及土石方資源」、「水文水質」、「地質地形」、「土壤」、「生態」、「景觀遊憩」、「文化資產」、「交通」、「社會經濟」等環境項目，進行調查、預測、分析或評定，並就可能影響項目提出預防及減輕對策。經評估本計畫各項目評估結果，對環境資源或環境特性無顯著不利之影響。
3. 本計畫沿線非屬野生動物保護區或野生動物重要棲息環境；開發單位依據行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，針對計畫區域與路線兩側 1,000 公尺範圍進行調查，結果分述如下，本計畫已就保育類動物及稀有植物採行預防及減輕對策，經評估後本計畫開發對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，無顯著不利之影響：
  - (1) 陸域植物：共進行 2 季次調查，記錄發現有「植物生態評估技術規範」所列特稀有植物之第一級稀有植物 1 種(臺灣三角楓)及第三級稀有植物 1 種(臺灣肖楠)，及「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列珍貴稀有植物，包含極危等級 3 種(蘭嶼羅漢松、臺灣三角楓及日本衛矛)、瀕危等級 4 種(竹柏、大葉羅漢松、菲島福木及流蘇樹)、易危等級 4 種(臺灣肖楠、臺灣大豆、蘄愛及蒲葵)、接近受脅等級 4 種(紅雞油、土肉桂、蘭嶼紫金牛及六月雪)，除臺灣大豆發現於調查範圍西南側草生荒地，其餘均為人為栽植。本計畫已針對施工、營運期間可能受影響之樹木研提影響減輕措施，移補植存活率應達 70% 以上，環境監測計畫執行期間若低於 70%，則以適合當地生長之原生種補植，經評估對陸域植物生態無顯著不利之影響。

- (2) 陸域動物：共進行 4 季次調查，另增加 2 次紅外線自動相機調查，計畫路線沿線記錄有麝香貓、大冠鷲、領角鴉及八哥等 4 種保育類野生動物，及其他應予保育之野生動物 2 種（臺灣藍鵲及紅尾伯勞），其中麝香貓記錄於桃園市龜山區丘陵，距離計畫路線約 500 公尺，其餘鳥類則無發現築巢紀錄，本計畫已採行相關生態保護對策，經評估對陸域動物生態無顯著不利之影響。
- (3) 水域生態：經調查發現物種組成以外來種為主，並未記錄保育類物種。本計畫於施工期間及營運期間採行廢（污）水污染防治措施及生態保護對策，經評估對水域生態無顯著不利之影響。
4. 經比對評估本計畫開發對當地環境品質或涵容能力之可能影響，除懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)及細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)24 小時值係背景值濃度已超過空氣品質標準值，桃園農工高級中等學校、愛彌兒幼稚園、會稽國小現況超出所屬環境音量標準外，其餘各項環境項目均未逾越環境品質標準。經採行減輕措施後，如施工機具與運輸車輛一定比例取得自主管理標章、道路洗掃、限制運土時間、設置施工圍籬、施工期間設置套裝式污水處理設備等措施，已預防及減輕可能影響，經評估已達環境保護之目的，綜上，本案開發未使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力。
5. 本計畫工程所需用地以既有台 1 線及台 1 甲線道路為主，儘量避開民房，以減少拆遷，且本計畫用地並未經過原住民保留地或原住民傳統領域，爰本案對當地居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。
6. 本案開發計畫係屬大眾捷運系統，屬綠色運具開發計畫，未運作「健康風險評估技術規範」定義之危害性化學物質，經評估對國民健康或安全無顯著不利之影響。
7. 本計畫開發範圍位於桃園市及新北市，各環境因子之影響範圍侷限於桃園市及新北市境內，對其他國家之環境無造成顯著不利影響。
8. 本案為大眾捷運系統之開發計畫，無其他主管機關認定有重大影響之因素。

## 二、開發單位簡報。

### 三、討論情形

- (一) 李委員俊福說明略以：「本計畫路線全長約 11.4 公里，由桃園市桃園區經龜山區、新北市樹林區至新莊區迴龍，其中地下段長約 6.1 公里，高架段長約 5.3 公里，沿線共設置 7 座車站，其中 5 座為地下型式、2 座為高架型式，規劃採用輕軌系統。本案歷經 1 次現勘及 3 次專案小組初審，現勘過程專案小組委員發現原規劃於 BRH06 站附近設置之維修機廠場址，其位於地質敏感帶上，且地勢陡峭，遂於專案小組初審會議時建議開發單位另尋適宜地點，經開發單位評估後，決定將棕線改為中運量系統，且與捷運綠線共用滲眉埤機廠維修站；3 次專案小組初審討論重點包括：『沿線山崩地滑地質敏感區之基地地質調查與地質安全評估』、『挖填土方量之處置與暫存區規劃』、『動、植物生態調查結果及影響減輕措施』、『具體植栽及移、補植計畫』等，經開發單位補充說明具體之移、補植計畫，承諾植栽存活率達 70% 以上，並納入環境監測計畫；承諾於施工及營運期間加強山崩地滑敏感地帶之地質安全監測，並研提具體之緊急應變計畫；施工及營運期間不使用化學除草劑、除蟲劑、毒鼠藥等。專案小組經綜合考量開發單位之答覆及承諾事項，建議本案通過環境影響評估審查，並提請委員會討論。」
- (二) 主席詢問與會機關意見，交通部（目的事業主管機關）代表發言略以：「無意見。」新北市政府捷運工程局代表發言略以：「無意見。」
- (三) 李委員培芬發言略以：「植栽移、補植存活率 70% 過低，建議評估提高至 80% 以上。」開發單位回覆略以：「開發單位承諾植栽移、補植存活率達 80% 以上。」
- (四) 主席確認與會委員無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

### 四、決議

- (一) 本案審查結論如下：
1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，認定已無環境影響評估法第 8 條及施行細則第 19 條第 1 項第 2

款所列各目情形之虞，環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊，無須進行第二階段環境影響評估，評述理由如下：

- (1) 本計畫之上位計畫包括「全國國土計畫」、「桃園市國土計畫」、「新北市國土計畫」等；本計畫沿線兩側各 500 公尺鄰近範圍內相關計畫包含「臺鐵都會區捷運化桃園段地下化建設計畫」、「桃園都會區大眾捷運系統航空城捷運線（綠線）建設計畫」、「萬大—中和—樹林地區捷運系統建設計畫」、「臺鐵林口線路廊活化工程計畫」等，經檢核評估本案開發符合上位政策，且與周圍之相關計畫無顯著不利衝突且不相容情形。
- (2) 本計畫環境影響說明書中已針對「空氣品質」、「噪音振動」、「廢棄物及土石方資源」、「水文水質」、「地質地形」、「土壤」、「生態」、「景觀遊憩」、「文化資產」、「交通」、「社會經濟」等環境項目，進行調查、預測、分析或評定，並就可能影響項目提出預防及減輕對策。經評估本計畫各項目評估結果，對環境資源或環境特性無顯著不利之影響。
- (3) 本計畫沿線非屬野生動物保護區或野生動物重要棲息環境；開發單位依據行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，針對計畫區域與路線兩側 1,000 公尺範圍進行調查，結果分述如下，本計畫已就保育類動物及稀有植物採行預防及減輕對策，經評估後本計畫開發對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，無顯著不利之影響：
  - ①陸域植物：共進行 2 季次調查，記錄發現有「植物生態評估技術規範」所列特稀有植物之第一級稀有植物 1 種（臺灣三角楓）及第三級稀有植物 1 種（臺灣肖楠），及「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列珍貴稀有植物，包含極危等級 3 種（蘭嶼羅漢松、臺灣三角楓及日本衛矛）、瀕危等級 4 種（竹柏、大葉羅漢松、菲島福木及流蘇樹）、易危等級 4 種（臺灣肖楠、臺灣大豆、蘄愛及蒲葵）、接近受脅等級 4 種（紅雞油、土肉桂、蘭嶼紫金牛及六月雪），除臺灣大豆發現於調查範圍西南側草生荒地，其餘均為人為栽植。本計畫已針對施工、營運期間可能受影響之樹木研提影響減輕措施，

移補植存活率應達 80% 以上，環境監測計畫執行期間若低於 80%，則以適合當地生長的原生種補植，經評估對陸域植物生態無顯著不利之影響。

②陸域動物：共進行 4 季次調查，另增加 2 次紅外線自動相機調查，計畫路線沿線記錄有麝香貓、大冠鷲、領角鴉及八哥等 4 種保育類野生動物，及其他應予保育之野生動物 2 種（臺灣藍鵲及紅尾伯勞），其中麝香貓記錄於桃園市龜山區丘陵，距離計畫路線約 500 公尺，其餘鳥類則無發現築巢紀錄，本計畫已採行相關生態保護對策，經評估對陸域動物生態無顯著不利之影響。

③水域生態：經調查發現物種組成以外來種為主，並未記錄保育類物種。本計畫於施工期間及營運期間採行廢（污）水污染防治措施及生態保護對策，經評估對水域生態無顯著不利之影響。

(4) 經比對評估本計畫開發對當地環境品質或涵容能力之可能影響，除懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)及細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)24 小時值係背景值濃度已超過空氣品質標準值，桃園農工高級中等學校、愛彌兒幼稚園、會稽國小現況超出所屬環境音量標準外，其餘各項環境項目均未逾越環境品質標準。經採行減輕措施後，如施工機具與運輸車輛一定比例取得自主管理標章、道路洗掃、限制運土時間、設置施工圍籬、施工期間設置套裝式污水處理設備等措施，已預防及減輕可能影響，經評估已達環境保護之目的，綜上，本案開發未使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力。

(5) 本計畫工程所需用地以既有台 1 線及台 1 甲線道路為主，儘量避開民房，以減少拆遷，且本計畫用地並未經過原住民保留地或原住民傳統領域，爰本案對當地居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。

(6) 本案開發計畫係屬大眾捷運系統，屬綠色運具開發計畫，未運作「健康風險評估技術規範」定義之危害性化學物質，經評估對國民健康或安全無顯著不利之影響。

- (7) 本計畫開發範圍位於桃園市及新北市，各環境因子之影響範圍侷限於桃園市及新北市境內，對其他國家之環境無造成顯著不利影響。
  - (8) 本案為大眾捷運系統之開發計畫，無其他主管機關認定有重大影響之因素。
  - (9) 其餘審查過程未納入環境影響說明書內容之各方主張及證據經審酌後，不影響本專業判斷結果，故不逐一論述。
2. 本案通過環境影響評估審查，開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。
  3. 本環境影響說明書定稿經本署備查後始得動工，並應於開發行為施工前 30 日內，以書面告知目的事業主管機關及本署預定施工日期；採分段（分期）開發者，則提報各段（期）開發之第 1 次施工行為預定施工日期。
  4. 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。

(二) 新北市政府工務局意見請開發單位參酌。

## **第二案 臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書第一次變更內容對照表（變更審查結論）**

### **一、本署綜合計畫處說明**

- (一) 「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」經前臺灣省政府環境保護處審查通過，於 83 年 8 月 10 日函送審查結論。
- (二) 「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」為環境影響評估法施行前，依「加強推動環境影響評估後續方案修正本」製作之環境說明書，開發行為包含梨山攤販市場興建、公廁整修、梨山圓環噴水池整建、梨山往文物陳列館步道整理及植栽綠美化、梨山文物陳列館內部文物陳列更新、溫室花房整修、公園植栽、停車場整建、臺八線及臺七線交會處圓環整修及植栽綠美化、梨山後方登山步道、水池、涼亭、花架整修及本風景區遊憩據點處設置指示牌解說牌等項目。

(三) 開發單位(交通部觀光局參山國家風景區管理處)遂以因本案原依據之環境說明書審查結論係為環境影響評估法實施前所核定,原案所列開發項目依現行「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」規定,非屬應辦理環境影響評估之項目,爰依環境影響評估法施行細則第 37 條第 4 款規定,提出本變更內容對照表變更原審查結論。

(四) 交通部觀光局於 111 年 6 月 29 日以觀處字第 1110200273 號函轉送本案至本署,開發單位於 111 年 8 月 31 日繳交審查費及提送書件,爰提本委員會討論。

二、行政院農業委員會林務局於 111 年 10 月 11 日提供意見:「有關公設維護改善,倘涉及保安林地或國有林班地,請洽本局東勢林區管理處辦理現勘,並依森林法等規定妥處。」

三、本案初擬結論如下:

(一) 本變更內容對照表建議審核修正通過。

(二) 「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」審查結論建議修正如下:

1. 增列審查結論一「自公告日起開發單位免依環境說明書所載內容及前臺灣省政府環境保護處 83 年 8 月 10 日以 83 環一字第 43385 號函檢送之梨山風景特定區審查結論執行。但開發單位未來擴增開發計畫規模達到應實施環境影響評估時,仍應依環境影響評估法規定申請變更原環境說明書所載內容及審查結論,始得進行開發。」

2. 原審查結論移列為第二項。

(三) 開發單位或其他單位於原環境說明書之基地範圍內進行原開發行為以外之其他開發行為者,依申請時之「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」及本署依環境影響評估法第 5 條第 1 項第 11 款公告規定認定。

四、開發單位簡報。

五、討論情形

(一) 本署綜合計畫處代表說明略以:「本案屬環境影響評估法施行前,依『加強推動環境影響評估後續方案修正本』製作之環境說明書,經前臺灣省政府環境保護處審查通過,於 83 年 8 月 10 日函送審查結論在案。開發單位(交通部觀光局參山國家

風景區管理處)遂以因本案原依據之環境說明書審查結論係為環境影響評估法實施前所核定，原案所列開發項目依現行『開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準』規定，非屬應辦理環境影響評估之項目，爰依環境影響評估法施行細則第37條第4款規定『因開發行為規模降低、環境敏感區位劃定變更、環境影響評估或其他相關法令之修正，致原開發行為未符合應實施環境影響評估而須變更原審查結論』，提出本變更內容對照表變更原審查結論。爰此，本案提本署環境影響評估審查委員會討論。」

- (二) 張委員學文發言略以：「梨山風景特定區之植栽計畫內容多為園藝種或外來種，是否可建議開發單位或管理單位未來新植之植栽以適合當地生長之原生植物為限。」開發單位回覆略以：「本管理處會依照委員意見辦理，後續新植之植栽會以適合當地生長之原生植物為限。」
- (三) 主席確認與會委員無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

## 六、決議

- (一) 本變更內容對照表審核修正通過。
- (二) 「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」審查結論修正如下：
1. 增列審查結論一「自公告日起開發單位免依環境說明書所載內容及前臺灣省政府環境保護處 83 年 8 月 10 日以 83 環一字第 43385 號函檢送之梨山風景特定區審查結論執行。但開發單位未來擴增開發計畫規模達到應實施環境影響評估時，仍應依環境影響評估法規定申請變更原環境說明書所載內容及審查結論，始得進行開發。」
  2. 原審查結論移列為第二項。
- (三) 開發單位或其他單位於原環境說明書之基地範圍內進行原開發行為以外之其他開發行為者，依申請時之「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」及本署依環境影響評估法第5條第1項第11款公告規定認定。
- (四) 行政院農業委員會林務局意見請開發單位參酌。
- (五) 附帶建議：未來本計畫範圍內之後續植栽綠美化以適合當地生

長之原生植物為限。

捌、散會（下午 3 時 20 分）

## 「桃園都會區大眾捷運系統棕線（桃園－龜山－迴龍段）環境影響說明書」確認修正意見

### 新北市政府工務局

- 一、按建築法第 98 條規定：「特種建築物得經行政院之許可，不適用本法全部或一部之規定」。
- 二、再查新北市大眾捷運系統路權範圍內建築物管理作業要點第 2 點第 1 項規定：「本要點所稱建築物，指本市大眾捷運系統路權範圍內與捷運營運有關之建築物及其附屬設施。但捷運路軌、隧道、橋梁、地下街、土地開發等非屬適用建築法之構造物，不適用本要點之規定。」及同要點 3 點第 1 項規定：「本要點之建築物得免申請建築執照逕為興建。但興建前，應由本府捷運工程局審查。」
- 三、是以，本案倘為前開經行政院許可之特種建築物，或為新北市大眾捷運系統路權範圍內建築物管理作業要點所稱建築物，尚無涉本局權責，餘請貴署依權責卓處。

# 開發單位所提「桃園都會區大眾捷運系統棕線（桃園—龜山—迴龍段）環境影響說明書」案開發行為內容及其環境影響摘要

## 一、開發行為內容

- (一) 本計畫捷運路線自桃園火車站北側之復興路上鄰近中正路口起，以地下型式沿復興路往東銜接萬壽路三段，續行萬壽路二段再轉東萬壽路，由東萬壽路嶺頂橋南側山腰處旁隨地形自然出土，轉回到東萬壽路中央以高架方式續行台 1 線，接著沿東萬壽路、樹林區三興路、萬壽路一段、新莊區中正路，抵臺北捷運新莊線之迴龍站及萬大線 LG21 站。
- (二) 計畫路線全長約 11.4 公里，其中地下段長約 6.1 公里，高架段長約 5.3 公里，沿線共設 7 座車站，其中 5 座為地下型式，2 座為高架型式，並設置與桃園捷運綠線銜接約 1.75 公里之地下維修軌。

## 二、環境影響摘要

- (一) 空氣品質：施工階段對鄰近敏感受體「壽山高中」及「龍壽國小」所造成之空氣污染物增量影響，除懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)及細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)24 小時值因背景值濃度即不符合「空氣品質標準」，導致增量與背景值疊加後不符合標準，其餘各項目經評估後均可符合「空氣品質標準」，且施工影響係屬暫時性，其增量影響將於施工完成後終止；營運階段車輛係以電力驅動，應不致有造成空氣污染之虞，且本計畫完成後亦可轉移部份私人運具之旅次至捷運系統，間接減少空氣污染物之排放量，對空氣品質應可有正面改善助益。
- (二) 噪音振動：營建工程噪音傳遞至各敏感受體代表點後，部分受體處之噪音量，超出所屬管制區日間營建工程噪音管制標準，或屬「噪音影響等級評估流程」評定達「中度」影響以上須進行減輕對策，將於工區周界進行量測，如超出噪音管制標準，責成承包商須採取適當防制措施(如採用低噪音振動之施工機具、工法及隔吸音設施，調整機具數量、施工時程等)，以減輕營建噪音之影響；依施工期間土方運輸道路交通量預測結果，噪音增量造成之噪音影響等級為「無影響或可忽略影響」；捷運完工通車後，對鄰近部分敏感受體於目標年「夜間」時段捷運交通小時均能音量(L<sub>eq</sub>)及平均最大音量不符合「第三類大眾捷運系統交通噪音管制標準」，以及「中度」影響以上須進

行減輕對策之敏感受體附近路段，經規劃噪音改善措施後，所有代表點符合標準並降至「輕微」影響。施工振動預估傳遞至工區周界時，振動位準已低於「日本東京都營建工程振動規制」規定，影響輕微；施工運輸所衍生之交通振動影響輕微；捷運完工通車後，預估於道路邊 1 公尺處可感受之振動位準可符合日本東京都道路交通振動規制之限值。

### (三) 水文及水質

1. 施工期間於工區內設置臨時滯洪沉砂設施，減輕對下游排水路之影響。營運期間以重力自然排水方式將橋面逕流水及地下車站軌道排水經收集後排至原道路排水系統，不改變沿線既有水路排水分區，可維持計畫區原排水系統規劃。另外，未來出入口防洪將採 200 年洪水位+110 公分為防洪高程。針對出土段部分，將於高架段橋面設置排水格柵，於出土段與高架段銜接處橋臺設置集水井以排放橋面排水，避免高架橋面排水流入地下段造成淹水。施工期間並不抽用地下水，惟地下段施工段開挖時，需抽取排放地下水，將暫時造成鄰近地區之地下水流失，不至影響當地地下水資源利用。捷運車站長度有限，且兩車站間為潛盾隧道，其並未阻斷地下水流，捷運地下段應不致對地下水文造成影響。
2. 為降低施工廢水排放對鄰近承受水體之影響，於工區裸露面覆蓋防塵布或鋪植草種以防土壤流失，並於工區出入口設置洗車設備及沉澱池，處理至「放流水標準」後再行排放或回收使用。另工區內新設施工務所或臨時建物時，設置套裝污水處理設備或採臨時流動廁所替代。營運期間本計畫將於車站設置套裝式污水處理設施處理至符合「放流水標準」後再行排放，若未來車站地區污水下水道系統建構完成，則各車站之廢水以優先納入區域污水下水道系統。地下水部分施工期間採用適當之工法及設備，產生之廢水較少且為單純之低污染性泥水，將處理至符合營建工地之「放流水標準」後再行排放，營運期間亦採處理設備妥善處理或納入污水下水道系統，應不至對地下水質造成影響。

(四) 土壤：本計畫施工及營運期間並無排放土壤污染物，研判應不至對計畫沿線土壤造成影響。

- (五) 地質地形：本計畫沿線並無活動斷層通過，惟區域地質圖顯示，新莊斷層沿塔寮坑溪谷分佈，其走向大致與本計畫平行。經蒐集沿線工程地質鑽孔資料，部分鑽孔岩心顯示有夾具擾動現象之泥質層，屬新莊斷層帶，深處局部有薄層斷層泥，顯示本計畫位於斷層擾動範圍內，對於受斷層擾動之地層工程特性可由後續細部設計之詳細調查與試驗進行評估，並透過施工階段之補充調查及施工中監測進行回饋分析，逐步調整設計及施工方式。另本計畫沿線通過 2 處山崩與地滑地質敏感區，經現場調查及邊坡穩定分析，此二處邊坡破壞模式以崩積層淺層平面滑動為主，故邊坡穩定性不致直接影響高架橋之基礎。本計畫採用深基礎，開挖範圍有限，且未改變現地地形及未改動既有邊坡保護工，應不影響邊坡穩定性。
- (六) 廢棄物：施工期間產生之營建廢棄物及一般廢棄物將依「廢棄物清理法」相關規定清除處理或再利用，不至造成工區附近之環境污染。營運期間廢棄物主要來自於車站進出旅客之生活垃圾，將委託合格之廢棄物清除處理機構定期清運處理。
- (七) 土石方：挖方量約 107 萬立方公尺（自然方），填方量約 15 萬立方公尺（自然方），將依據內政部函頒「營建剩餘土石方處理方案」及「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」之規定，協商搓合桃園、新北臨近地區可與本工程交換之工程，若相關工期或土質無法與本計畫配合，再運送至鄰近合法土石方資源場處置，並依內政部頒「營建剩餘土石方處理方案」、「桃園市營建剩餘土石方管理自治條例」及「新北市營建工程剩餘土石方處理及營建混合物資源處理場設置管理要點」之規定處理。若有因回填所需或排程無法配合時，土方於墩柱間或車站工區內短暫臨時堆置，堆置高度不超過 2 公尺，將依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」設置相關防護措施，以抑制揚塵。洪泛期加強清理排水系統之淤泥，以維正常排水功能等措施。
- (八) 溫室氣體：施工階段溫室氣體排放量約 1.79 萬噸 CO<sub>2</sub> 當量/年；營運階段用電所產生之溫室氣體約為 0.87 萬噸 CO<sub>2</sub> 當量/年。
- (九) 生態：陸域植物調查範圍內屬行政院環境保護署植物生態評估技術規範之特稀有植物有第一級之臺灣三角楓及第三級之臺灣肖楠 2 種，皆位於計畫路線 100 公尺範圍外。依照 2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄之評估結果，屬國家受威脅野生維管

東植物規範的物種有極危為蘭嶼羅漢松、臺灣三角楓及日本衛矛 3 種，瀕危為竹柏、大葉羅漢松、菲島福木及流蘇樹 4 種，易危為臺灣肖楠、臺灣大豆、蘄愛及蒲葵 4 種，接近受脅為紅雞油、土肉桂、蘭嶼紫金牛及六月雪 4 種。除臺灣大豆發現於調查範圍西南側草生荒地，其餘所記錄之稀有植物判斷皆為人為栽植。另調查有桃園市政府農業局公告之桃園市珍貴樹木，記錄有編號 56 之茄苳，編號 57 及 58 之樟樹，編號 A1 之黑松，編號 56、57 及 58 之珍貴樹木位在桃園市龜山區龜山國小，距離計畫路線約 155 公尺，而編號 A1 之珍貴樹木位在國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校，距離計畫路線約 200 公尺。陸域動物調查中發現有麝香貓、大冠鷲、領角鴉及八哥 4 種為珍貴稀有保育類野生動物，臺灣藍鵲及紅尾伯勞 2 種為其他應予保育之野生動物，其中麝香貓記錄於桃園市龜山區丘陵，距離計畫路線約 500 公尺，其餘鳥類則無發現築巢記錄，影響較輕微。依據藻屬指數計算，本計畫所經之南崁溪及塔寮溪皆屬嚴重污染水質，水域物種不豐，且並未發現保育類動物，施工及營運階段所產生各項廢污水均有採行水污染防治措施後排放，對現有水域生物之棲息影響有限。

- (十) 社會及經濟：施工期間除為桃園地區帶來就業機會，亦將促進營造業及其關聯產業包括運輸、水泥及鋼鐵製品等之發展。完成後可建構桃園都會區與臺北都會區連繫之捷運路線，形成完整之北部都會區捷運軸帶，預期可更加活絡站區附近之經濟活動及商業發展。
- (十一) 景觀、遊憩：工程進行期間，輔助設施物之構築、施工機具之操作、吊裝作業、材料器具之堆置、施工車輛機具之進出，以及施工時所產生之煙塵污水、泥濘路面、施工圍籬等之設置、興建中工程量體的色彩質感線條之變化，以及施工圍籬設置後平面道路可使用街道空間的縮減，將對計畫捷運路線沿線地區產生景觀改變、視線阻隔或動線串接之不便，也直接或間接對沿線居民、工作者或用路人產生視覺與動線之衝擊，施工期間之衝擊屬暫時性質，待施工完成後，所產生之影響預期應會隨之消失。營運期間路線地下段對鄰近居民及用路人之視覺景觀可維持與開發前相同，僅車站出入口、通風口等地面突出物的量體將對沿線景觀產生影響；高架段則包含軌道、車站等設施量體對沿線天際線之改變、視覺空間

之分割及對鄰近視覺衝擊接受者所產生之視覺壓迫及阻隔。鄰近居民、工作者或用路人可明顯發覺高架橋體之存在，距離越近、視域之分割感受將越強烈。將成為該路段視覺焦點，造成視域空間阻隔影響，使整體景觀美質稍降低。

- (十二) 道路交通：地下段採隧挖工法，因此施工期間對道路容量並無影響。地下車站採明挖覆蓋工法，施工期間對道路交通將產生較大之影響，採半半施工法，分階段施築擋土壁，且在擋土壁施工完成後，利用夜間鋪設覆蓋板，維持道路通行，惟擋土壁施工時仍需封閉道路。高架段布設於省道台 1 線中央，工區圍籬占用道路，將以縮減車道、路肩、人行道之寬度及排水溝加蓋等方式，儘量減少對道路容量影響，並加強施工前宣導以及適當之替代道路規劃與導引，以減輕工區路段之交通衝擊。
- (十三) 文化資產：計畫路線並未直接經過已公告之文化資產，且多有道路或既有建築阻隔，應不致受到本計畫施工影響。另施工前將通知文化資產主管機關，於施工中較鄰近龜山過溪考古遺址」及「龜山過溪 II 考古遺址」之 BRH03 車站開挖時進行施工監看，並提出施工監看計畫報主管機關核定後為之。且施工期間將洽詢竹林山寺、新莊地藏庵、新莊保元宮相關繞境實施之路線及時間，並針對鄰近工區配合調整施工時段，以避免干擾活動之進行。

## 「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」審查結論

- 一、自公告日起開發單位免依環境說明書所載內容及前臺灣省政府環境保護處 83 年 8 月 10 日以 83 環一字第 43385 號函檢送之梨山風景特定區審查結論執行。但開發單位未來擴增開發計畫規模達到應實施環境影響評估時，仍應依環境影響評估法規定申請變更原環境說明書所載內容及審查結論，始得進行開發。
- 二、前臺灣省政府環境保護處 83 年 8 月 10 日以 83 環一字第 43385 號函檢送之審查結論如下：
  - (一) 通案部份：係就「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫」內之北海岸、觀音山、梨山、八卦山及茂林等風景特定區通案部份審查結論，說明如下：
    1. 空氣、噪音部份：
      - (1) 為避免施工期間塵土飛揚及工程機具之廢氣污染，請開發單位須於工程合約中將本說明書定稿本施工污染防治計畫納入並確實執行。
      - (2) 請依所提之空氣、噪音、振動等污染防治措施確實執行，並遵守相關法令規定。
    2. 水體部份：
      - (1) 施工期間之生活與工程廢水應處理後排放，並需符合水污染防治法之規定。
      - (2) 施工期間除須依本說明書定稿內容做好水土保持工作及防災措施，避免污染下游承受水體水質外，應依有關主管機關審查水土保持計畫書及預防坡地災害之意見執行。
      - (3) 廢水經化糞池整理後，須符合排放水水質標準始可排放。
    3. 廢棄物部份：
      - (1) 施工及營運期間之廢棄物其貯存、清除、處理，須依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」及相關規定辦理，且廢棄物之貯存、清除均應預留足夠空間並確實規劃執行。
      - (2) 廢棄物若委託當地鄉公所代為處理，請取得該鄉公所之同意函，並依相關規定辦理。

#### 4. 其他：

- (1) 在安全無虞之前提下，於選擇各種水土保持方法時，應儘量以植生及農藝等柔性方法取代或配合剛性工程方法，處理時並應考量植生之季節性、地域性而妥適選擇材料，以調和鄰地及區域整體視野。
- (2) 本案另涉及水土保持及坡地災害部分應由相關主管機關審查，並據以執行。
- (3) 本案進行施工作業時，應將文化資產保存法第 18 條及第 33 條納入工程合約書及施工規範中辦理。
- (4) 有關道路拓寬改善工程，應與各相關單位充分溝通協調，避免造成道路壅塞，影響交通。
- (5) 涉及需要山胞使用之山胞保留地時，應予補償，並依有關規定程序辦理。
- (6) 環境監測計畫應依定稿本之內容確實執行，並按期彙整報告送地方環保主管機關及本處。
- (7) 基於保育重於利用之立場，儘可能考量原自然環境特徵，應用各種水土保持方法，以達防治土砂災害、保護自然生態及涵養水源之功效，並為經濟合理之有效利用。
- (8) 對於無法避免之開發整地行為，仍應儘量維持原有之地形、地貌，以減少開發對環境之不利影響，並達最大之保育功能。
- (9) 計畫中之工程倘委託施工，應將各項環保措施納入工程合約中確實執行。
- (10) 本案區內有關之開發行為，應另依山坡地保育利用條例相關規定辦理。
- (11) 施工期間及運轉期間之水質監測請增加「大腸菌類」項目。
- (12) 有關污水處理後之放流水標準 pH 應達 6-9，請修正。
- (13) 請補充環境敏感區位調查表中開發區位之證明文件或資料。
- (14) 計畫如需使用保安林地時應依森林法及保安林經營準則有關規定辦理。

(二) 個案部份：係針對「臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山風景特定區環境說明書」所作個案部份審查結論，說明如下：

1. 本區位於水源水質水量保護區，且其下游德基水庫已有優養化現象，於進行各項工程時應確實遵守飲用水管理條例第 4 條及第 5 條之規定，在自來水水質、水量保護區內，不得妨礙水量之涵養、流通或污染水質之行為，且其取水地點及其上下游至規定距離內不得有任何貽害水質之行為。
2. 依行政院環境保護署 82 年 11 月 3 日環署綜字第 51566 號現勘會議紀錄，除安全維護、植栽保育、水土保持、污染防治、公廁垃圾清理及局部整修工程外，不得有關聯外道路拓寬、休憩站、服務站（含住宿設施）之大規模開發利用行為，避免影響水源。
3. 有關攤販市場、公廁整修及圓環噴水池規劃整建之位置，避免位於地層滑動區。

## 行政院環境保護署 視訊會議出席名單

會議名稱：本署環境影響評估審查委員會第 429 次會議

時間：111 年 10 月 12 日（星期三）下午 2 時 30 分

地點：視訊會議（Avaya Scopia 系統）

主席：蔡副主任委員鴻德代（線上簽到）

出（列）席單位及人員：

紀錄：劉彥均

出席機關（單位）	職稱	姓名	簽到
環評委員	副主任委員	蔡鴻德	線上簽到
環評委員	委員	游建華	黃琮逢代 線上簽到
環評委員	委員	張雍敏	張瓊丹代 線上簽到
環評委員	委員	范美玲	沈怡伶代 線上簽到
環評委員	委員	許增如	線上簽到
環評委員	委員	陳繼鳴	請假
環評委員	委員	王雅玢	線上簽到
環評委員	委員	朱 信	線上簽到
環評委員	委員	李育明	線上簽到
環評委員	委員	李俊福	線上簽到
環評委員	委員	李培芬	線上簽到
環評委員	委員	李錫堤	線上簽到
環評委員	委員	官文惠	請假

註：本人擔任本委員會（小組）委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任。

出席機關（單位）	職稱	姓名	簽到
環評委員	委員	孫振義	線上簽到
環評委員	委員	陳美蓮	線上簽到
環評委員	委員	陳裕文	線上簽到
環評委員	委員	張學文	線上簽到
環評委員	委員	程淑芬	線上簽到
環評委員	委員	簡連貴	線上簽到
環評委員	委員	闕蓓德	線上簽到
執行秘書	執行秘書	劉宗勇	線上簽到
本署綜合計畫處	科長	楊智凱	線上簽到
	科長	陳彥男	線上簽到
	技正	劉彥均	線上簽到
	科員	李宗璋	線上簽到
	技士	陳冠宇	線上簽到
空氣品質保護 及噪音管制處	簡任技正	呂澄洋	線上簽到
水質保護處	簡任技正	邱國書	線上簽到
廢棄物管理處	簡任技正	陳俊融	線上簽到
環境衛生 及毒物管理處	科長	葉信君	線上簽到

出席機關（單位）	職稱	姓名	簽到
環境督察總隊	科長	涂邑靜	線上簽到
土壤及地下水污染 整治基金管理會	高級 環境技術師	洪豪駿	線上簽到
法規委員會	科長	張晨恩	線上簽到
環境檢驗所	簡任研究員	李如訓	線上簽到
毒物及化學物質局	專門委員	周國鼎	線上簽到

## 行政院環境保護署 視訊會議簽名單

會議名稱：本署環境影響評估審查委員會第 429 次會議

時間：111 年 10 月 12 日（星期三）下午 2 時 30 分

討論事項 第一案 桃園都會區大眾捷運系統棕線（桃園－龜山－迴龍段）環境影響說明書

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名	簽到
交通部	路政司	黃復為	線上簽到
新北市政府 捷運工程局		張宸綱	線上簽到
桃園市政府 捷運工程局	副局長	廖振遠	線上簽到
	副總工程司	林文進	線上簽到
	科長	徐東隆	線上簽到
	科長	黃一翔	線上簽到
	科長	王鈺元	線上簽到
	副工程司	劉真嘉	線上簽到
	幫工程司	曾湘琇	線上簽到
	工程員	張子沄	線上簽到
	助理工程員	劉瑞堯	線上簽到

## 行政院環境保護署 視訊會議簽名單

會議名稱：本署環境影響評估審查委員會第 429 次會議

時間：111 年 10 月 12 日（星期三）下午 2 時 30 分

討論事項 第二案 臺灣省新風景區觀光資源管理利用計畫—梨山  
風景特定區環境說明書第一次變更內容對照表  
（變更審查結論）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名	簽到
交通部觀光局			
臺中市政府			
交通部參山國家風景區管理處	課長	黃阿棟	線上簽到
	專員	陳志倫	線上簽到