

行政院環境保護署 公告

發文日期：中華民國108年9月16日
發文字號：環署綜字第1080068098號

主旨：公告「阿里山森林鐵路42號隧道計畫環境影響說明書」審查結論。

依據：環境影響評估法第7條第2項。

公告事項：

一、公告「阿里山森林鐵路42號隧道計畫環境影響說明書」審查結論

(一) 本案經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、專家學者、相關機關等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、本案開發行為上位政策包含「前瞻基礎建設—軌道建設阿里山森林鐵路42號隧道計畫」「阿里山林業暨鐵道文化景觀保存管理原則」，並於108年7月9日由文化部依據文化資產保存法公告登錄為重要文化景觀「阿里山林業暨鐵道文化景觀」。開發行為半徑10公里範圍內之相關計畫包含「阿里山國家風景區」「保育森林資源加強國土保安子計畫(3)87-92年度之中程計畫(含阿里山國家森林遊樂區整建計



畫)」「來吉橋上、下游護岸工程」「阿里山溪梳子壩上下游土砂防護工程」「森林鐵路49k+780~50k+100路基修復工程(多林隧道復建工程)」「森林鐵路60k+550~61k+450路基修復工程(屏遮那隧道復建工程)」「石棹旅遊休憩中心」等相關計畫。經檢核評估本案開發符合上位計畫，與鄰近開發行為並無顯著不利衝突且不相容之情形。

- 2、本案環境影響說明書已針對施工及營運期間之「地形及地質」「水文及水質」「空氣品質」「土壤」「噪音振動」「廢棄物」「溫室氣體排放」「生態環境」「景觀及遊憩」「社會經濟環境」「交通」「文化資產」「災害環境影響」等環境項目進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目採行預防及減輕對策，經評估後開發行為各項目評估結果影響輕微，對環境資源及環境特性無顯著不利影響。

- 3、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，針對開發基地及基地範圍外500公尺共進行4季次陸域、水域生態調查，調查結果如下，經評估本案開發對稀有植物及保育類動物無顯著不利影響：

- (1) 陸域植物：調查結果發現牛樟、瓜葉馬兜鈴及臺灣五葉等3種「植物生態評估技術規範」所列稀有植物，另下花細辛、早田氏鼠尾草2種則為「2017臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列具保育急迫性等級物種。該5種植物發現位置與施工地點距離超過100公尺，且於施工前使用警示帶標示稀有植物位置，避免機具、土方挖填等施作遭到移除，並定時針對路面及道路旁植被進行灑水，降低粉塵飛揚遮蔽植株。屏遮那平台土石堆置場植被現況為前期屏遮那隧道土石堆置後栽種之臺灣赤楊及先驅草種，其胸徑未達10公分以上，未來進行土石堆置前針對堆置區內進行原生喬木普查，若發現胸徑10公分以上原生喬木將進行移植，堆置完成後以原生植栽進行人工林補植

復育，並營造兩層以上複層林，且復育後不再作為土石堆置場，減輕陸域植物生態影響。

- (2) 陸域動物：調查結果顯示，哺乳類共記錄臺灣野山羊、臺灣水鹿、黃喉貂、食蟹獐等4種其他應予保育野生動物，鳥類發現有黃山雀、棕噪雀、黃嘴角鴉、鵲鵲、大赤啄木、大冠鷲、松雀鷹、小雨燕等8種珍貴稀有保育類動物，青背山雀、煤山雀、臺灣朱雀、黃胸薺眉、白耳畫眉、紋翼畫眉、羽冠畫眉、白尾鷗、鉛色水鶇、黃腹琉璃、栗色林鷗、火冠戴菊鳥及臺灣山鷓鴣等13種其他應予保育野生動物，爬蟲類發現牧氏攀蜥1種珍貴稀有保育類動物，兩棲類及蝶類則未發現保育類物種。本案嚴格限制工程行為、機械及廢棄物等進入施工範圍以外之環境，施工產生之廢棄物須妥善收集、包覆，防止野生動物啃食及污染環境，避免高噪音機具同時施工，工區燈光在非施工時間僅保留工區警示燈，施工期間進行開挖及爆炸作業時友善驅離隧道內蝙蝠，減輕陸域動物生態影響。

- (3) 水域生態：調查結果未發現保育類物種，且本案開發場址之海拔高度介於1,630至1,735公尺間，無穩定水源，與文獻記載之瀕臨絕種保育類野生動物阿里山山椒魚棲息環境有所差異。本案施工期間禁止使用殺蟲劑及除草劑，機具產生之廢機具油集中管理並委外處理，施工人員生活污水採用流動式廁所並委外代清業者清除，隧道開挖產生之土石廢棄物、泥水等，妥善集中土石堆置場，且設置滯洪沉砂池、截流溝等設施降低對鄰近水域之影響，對於水域生態影響輕微。

4、綜整評估本案對當地環境之影響結果如下，顯示本案開發未使當地環境逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力：

- (1) 依據施工期間空氣品質模擬結果顯示，各項空氣污染物濃度均可符合環境空氣品質標準，且開發單位已採行相關空氣污染防制及減輕對策，空氣

品質影響程度經評估應屬輕微。

(2) 開發單位已採行相關噪音、振動減輕對策，且依據噪音振動評估結果顯示，施工期間隧道鑽炸噪音、營建噪音及施工運輸車輛噪音經與實測背景值合成後，各敏感受體皆可符合環境音量標準，噪音增量屬「無影響或可忽略影響」，另施工期間隧道鑽炸、施工機具之振動評估結果亦屬輕微影響。

(3) 開發單位已採行施工及營運期間相關水域減輕對策，且依據水文水質評估結果，在25年重現期暴雨的情境下，逕流廢水排放至阿里山溪對整體水域水質影響短暫且輕微。

5、本計畫區非屬原住民保留地，但位於嘉義縣阿里山鄉來吉部落傳統領域範圍內，經來吉部落108年第2次部落會議同意本案開發，且開發範圍均位於開發單位自有土地，經評估本計畫對當地眾多居民遷移、權益及少數民族傳統生活方式，無顯著不利之影響。

6、本案為森林鐵路隧道新建，施工及營運期間無運作或衍生行政院環境保護署「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、本案開發影響範圍侷限於場址附近，對其他國家之環境無造成顯著不利影響。

8、開發計畫屬森林鐵路新建隧道及土石方堆置工程，並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。

(二) 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。

(三) 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。

- （四）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本署展延審查結論效期1次，展延期間不得超過5年。

二、對本處分如有不服者，得自本處分公告之翌日起30日內，繕具訴願書逕送本署，再由本署轉送行政院審議。

署長張子敬