

111年4月21日「溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新闢工程」主體工程施工前生態作業說明會勘意見回覆說明對照表

各NGO團體意見	回覆說明
<p>荒野保護協會</p>	
<p>本次簡報內容提到樹木移植、補植，本會想了解區內樹木移植、補植位置地點在哪？</p>	<p>後續所有既有喬木之移植與移除，皆會依據市府核定之移植計畫書，計畫書亦將於核定後公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>針對區內欲保留、移植及移除之樹木皆未標示，植後死亡與移除之相對應的補償措施；移植措施及樹木健診資料亦未在這次上網資料公布。</p>	<p>後續所有既有喬木之移植與移除，皆會依據市府核定之移植計畫書，計畫書亦將於核定後公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>生態友善項目所列之減輕、補償等措施，施工廠商是否都能配合執行。生態檢核單位跟施工廠商對於生態友善措施應予協調，不希望雙方有落差，造成日後無法執行。</p>	<p>生態檢核團隊提出之生態保育(友善)措施建議，皆有透過友善措施回應表與廠商確認是否可以納入，無法納入之部分皆有說明原因，友善措施回應表於確認後將公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>簡報中喬木調查數量與現場所看的數量有落差，請教生態檢核單位對於喬木的判定跟調查是如何執行？</p>	<p>喬木數量調查係依工程範圍內為主，既有喬木之移除或移植，以市府定稿移植計畫書為後續移植或移除之執行參考依據，計畫書亦將於核定後公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>平面道路工區2石虎的潛在棲地調查工作及友善措施，在本次簡報中未敘明。</p>	<p>此工區部分路段位於石虎潛在棲地部分，已於民國111年5月9日邀請東海大學林良恭教授，進行生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，相關建議將納入修正報告書並公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>

<p>生物廊道應考量在施工期間保護措施，防止生物有路殺情形發生。</p>	<p>施工期間及完工後減少路殺情形建議措施已納於修正報告書中並公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>建議於圖說標示施工便道、施工暫置區等其他臨時配置位置，目前除平面道路工區1、堤防道路及平面道路工區2具舊有道路，做為施工便道，其餘無既有道路之工區可能在無明確標示下有效管理其環境擾動範圍。</p>	<p>本案並無利用工程範圍外空間施作施工便道，本案機具通行皆係利用既有道路及工區。</p>
<p>三處自動相機架設用以監測生物其效能是否足夠，調查資料將如何回饋工程管理?</p>	<p>經民國111年5月9日邀請東海大學林良恭教授，進行生態保育措施確認與自動相機架設位置建議後，已增加為7處。自動相機資料主要為補充人工生態調查比較不足(不易發現)的中、大型哺乳類調查資料，但針對各工區提出的生態保育(友善)措施，皆是依據該工區週邊環境若有可能有中、大型哺乳類出沒，即已提出相對的生態保育(友善)措施建議。</p>
<p>陳椒華立法委員辦公室</p>	
<p>上次意見需要施工便道、施工圍籬等主體工程以外之施工範圍確認，但今天會議只呈現平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4之主體工程範圍，相關細節應呈現在施工計畫書中，請主辦單位將施工便道、施工圍籬、清潔施工機具的沉沙池(包括臨時性及永久性)等位置清楚標示後上網公開(即施工計畫書中生態保育措施章節)，以確認施工所需範圍是否涉及周圍生態環境。</p>	<p>生態檢核團隊已針對平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的施工便道、土方與材料暫置區，提出規劃設置位置與方式的建議，並納於修正報告書中並公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。另本案並無利用工程範圍外空間施作施工便道，本案機具通行皆係利用既有道路及工區，相關施工圖說後續亦將一併公開</p>

<p>承上，此次會議中討論先動工部分，涉及既有喬木共約171棵，但規劃移除、移植、定植地點、補植等細節仍未呈現，請主辦單位下次會議前完成，並上網公開(請於施工計畫書生態保育措施章節中呈現)，涉及樹木部分工程確認後始能施工。關於規劃移除之植株，建議評估其固碳功效，於其他地點進行補植，以保持既有植株之碳匯成果，使此工程對於世界淨零碳排趨勢有所具體貢獻。</p>	<p>後續所有既有喬木之移植與移除，皆會依據市府核定之移植計畫書，計畫書亦將於核定後公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>雖然環境敏感度最高之平面道路工區3及橋樑段工區2尚未招標，但為迴避老樹以及湧泉生態，請主辦單位先就平面道路高架化等替代方案進行可行性評估。</p>	<p>經施工團隊綜合評估後，因平面道路工區3及橋樑工區2之路線及型式，係綜合考量效益、交通安全、環境及生態後劃定，無法調整，故仍維持原案進行施工。</p>
<p>關於工程涉及石虎可能之重要棲地與潛在棲地，請主辦單位及早會同石虎專家進行自動監測相機架設，以確認道路是否切割棲地以及減輕生態影響之保育措施。</p>	<p>已於民國111年5月9日邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，已將自動相機架設點位增加為7處。 針對平面道路工區2與平面道路工區4有涉及石虎潛在與重要棲地部分，已確實討論提出對應的生態保育(友善)措施建議並納於修正報告書中，公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>生態調查部分請主辦單位補充調查之範圍、確切時間(包括時間長度)、頻率、調查人員及其專業背景資料。</p>	<p>後續更新補充相關內容於生態調查報告中並公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>一般民眾姜盈如</p>	
<p>請問生態檢核單位所洽詢石虎專家是哪位？</p>	<p>已於民國111年5月9日依台端意見邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議。</p>

<p>建議平面道路工區3變更為高架道路，避免相關生物遭路殺。</p>	<p>經施工團隊綜合評估後，因平面道路工區3及橋樑工區2之路線及型式，係綜合考量效益、交通安全、環境及生態後劃定，無法調整，故仍維持原案進行施</p>
<p>石虎習慣跨越溪流活動，也就是牠們活動範圍涵蓋溪谷兩側，建議自動相機須於溪流兩側山坡上架設監測、而且必須是石虎專家勘定的架設點、而且不該只有三個架設點。</p>	<p>已於民國111年5月9日依台端意見邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，已將自動相機架設點位增加為7處。</p>
<p>對於路沿線需移植的樹木尚未明確說明移植到哪裡、由誰移植、如何移植和維護其健康、整體移植計畫尚未公開檢視，以上應明確說明並公開後方能與各方實質討論，未公開前不可針對樹木做任何處置或施工影響。</p>	<p>後續所有既有喬木之移植與移除，皆會依據市府核定之移植計畫書，計畫書亦將於核定後公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。另本案開工後仍有諸多工項可施作，涉及植栽移植移除部分亦將俟移植移除計畫書核定後。</p>
<p>市府網站目前所公開的生態調查報告，內容未載明調查的日期、時間、人員名稱和背景、調查次數和當日調查之紀錄、使用的調查方法，這樣的報告不夠詳實，應補充完整後才能讓與會的NGO和專家判斷該生態調查是否確實、仔細，以補充意見。</p>	<p>後續更新補充相關內容於生態調查報告中並公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>簡報中有說橋樑段工區2尚未完成生態調查作業，應先調查完成後與樹木移植計畫同步上網公開，讓NGO和其他關心的專家檢視後，再召開說明會及現勘，確認調查結果和生態保育措施都沒有疑慮後，才能施工。</p>	<p>本次工區範圍應為橋樑工區1，目前已著手辦理生態補充調查，會於完成補充調查後，再針對橋樑工區1提出對應的生態保育(友善)措施建議，與廠商確認參採納入情況後，再進行資訊公開。</p>

<p>平面道路工區2末端和平面道路工區3以及橋樑工區段2，位於溫寮溪南岸，屬於石虎潛在棲地和石虎重要棲地，但石虎習性會跨溪活動，也就是因此溫寮溪北岸山體也是應該進行石虎族群調查的範圍，不應侷限在南岸，自動相機之架設點位和數量、調查時程（正常為1年以上）應由「石虎專家」認定，而不是由非石虎專家的專家認定。</p>	<p>已於民國111年5月9日依台端建議邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，已將自動相機架設點位增加為7處。</p>
<p>簡報上看不出來針對平面道路2、4、堤防道路等工區是否有劃關注區域、範圍在哪，也未說明路面下方的生態廊道如何設計、未來如何留設，生態廊道可避免未來兩棲類、哺乳類等動物被路殺的問題，應找石虎專家及環保團體共同討論確認。</p>	<p>已於民國111年5月9日依台端建議邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，已將自動相機架設點位增加為7處。 針對平面道路工區2與平面道路工區4有涉及石虎潛在與重要棲地部分，已確實討論提出對應的生態保育(友善)措施建議，包含生態廊道的設置位置、避免路殺的相關建議並納於修正報告書中，公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>大甲溪流域一直都有石虎蹤跡，2013年也在外埔鐵山國小周邊發生過石虎路殺事件，在過去市府委託石虎保育協會所做的調查報告中，也紀錄到水美地區有石虎出現，因此是否有必要將溫寮溪流域（特別是水美這段）視為石虎重要棲地去做生態檢核，應先請石虎專家檢視。</p>	<p>已於民國111年5月9日依台端邀請東海大學林良恭教授，進行平面道路工區1、堤防道路、平面道路工區2、平面道路工區4四個工區的生態保育措施確認與自動相機架設位置建議，已將自動相機架設點位增加為7處。 針對平面道路工區2與平面道路工區4有涉及石虎潛在與重要棲地部分，已確實討論提出對應的生態保育(友善)措施建議，包含生態廊道的設置位置、避免路殺的相關建議。</p>

<p>針對部分路段需要設計生態廊道之問題，以及平面道路2、3工區、橋樑段工區2是否需要高架化以避免未來發生路殺，以及高架多少等問題，以及如何避免夜間道路燈光、車輛噪音影響石虎、螢火蟲等動物，還有平面道路工區4是否應視為石虎潛在發展區域，應於這些路段施工前召開公開會議，並邀請石虎專家與會，研討確認相關保育策略、措施後，才能施工，在此之前，第二標工程（平面道路工區3、橋樑段工區2）不能招標。</p>	<p>針對平面道路工區2與平面道路工區4有涉及石虎潛在與重要棲地部分，已透過邀請東海大學林良恭教授至現地進行現勘，確實討論提出對應的生態保育(友善)措施建議，包含生態廊道的設置位置、避免路殺的相關建議並納於修正報告書中，公開於建設局生態檢核專區(臺中市政府建設局官網>業務專區>生態檢核資訊公開專區>溫寮溪旁(甲后路至經國路)聯絡道路新開闢工程)。</p>
<p>在自動相機調查石虎活動的期間，以及第二標工程周邊的生態調查未完成之前，營建署不應撥付第二標工程的補助款；在生態專家、石虎專家、環保團體對於第一標工程尚未確認樹木移植和補植計畫無虞之前、在生態廊道和其他保育措施尚未確認無虞之前，營建署對於第一標工程的補助款也不該撥付超過30%。</p>	<p>本案經費請領及撥付作業機關後續將依相關協議書辦理。</p>
<p>趙克堅老師</p>	
<p>請廠商在施工計畫中敘明施工方式及過程對當地環境生態水質不致產生不利影響。</p>	<p>後續研擬補充於施工計畫書中</p>
<p>第二期穿越溪谷農區應儘速有完整的初步調查報告，非生態檢核自評表</p>	<p>本計畫之生態調查為全工區(7個工區)之調查，目前已著手辦理生態補充調查，會於完成補充調查後公開補充調查成果。</p>
<p>溪谷區建議採高架穿越方式通過對環境影響最少，如無法採行亦須提出對環境最有利之工法及環境友善設施，供關心之人事團體確認。</p>	<p>經施工團隊綜合評估後，因平面道路工區3及橋樑工區2之路線及型式，係綜合考量效益、交通安全、環境及生態後劃定，無法調整，故仍維持原案進行施工，其餘降低生態影響措施依將於調查後一併提出說明。</p>