

附件 1 生態檢核相關表單

高速公路工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	國道 6 號東草屯休息站新建工程暨 附屬設施配合工程(第 E601A 標)		設計單位	黎光樺聯合建築師事務所
	工程期程	2024/7/26		監造廠商	黎光樺聯合建築師事務所
	主辦機關	交通部高速公路局		營造廠商	威勝營造有限公司
	基地位置	地點： <u>南投縣東草屯鎮北勢里</u> TWD97 座標 X：222887 Y：265545		工程預算 /經費	44,800,000
	工程目的	本案基地原規劃為草屯服務區使用，因服務區效益不明顯，為提供用路人如廁及休息功能，交通部高速公路局將計畫於此新建休息站，達成服務用路人之目標，故辦理「國道 6 號東草屯休息站新建工程」規劃設計及監造委託技術服務招標作業。			
	工程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input checked="" type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input checked="" type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他_____			
	工程概要	本案基地位於南投縣草屯鎮國道 6 號高速公路 6.5 公里處東草屯地磅站北側，北隔烏溪與臺中市霧峰區相鄰，西距東草屯交流道約 1.7 公里，西南方 4.5 公里為草屯鎮中心區，計畫範圍面積約為 5 公頃，可使用面積約為 3 公頃，計畫興建休息區停車場、廁所、簡易商店及相關附屬設施,以提供駕駛人更舒適、更便捷之服務。			
階段	預期效益	國道 6 號為外地遊客進出南投地區觀光之重要道路，同時也提高了前往南投、草屯、國姓、埔里等偏鄉地區之交通便捷性，並帶動日月潭國家風景區、惠蓀林場、霧社、奧萬大森林遊樂區、清境農場與合歡山的觀光發展。			
	檢核項目	評估內容	檢核事項		備註
	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? <input checked="" type="checkbox"/> 是：黎光樺聯合建築師事務所及弘益生態有限公司 <input type="checkbox"/> 否		
規劃階段	二、基本資料蒐集調查	生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料? <input checked="" type="checkbox"/> 是：計畫範圍內主要土地利用為人造設施、道路、空曠地、草生地及次生林，人造設施周圍植生多為人為栽植之喬木，如臺灣欒樹、烏柏、欖仁及春不老等植栽，並夾雜生長先驅陽性樹種及草種，如羅氏鹽膚木、構樹、銀合歡、小桑樹、芒、象草、雞屎藤、三角葉西番蓮及孟仁草等；草生地多位於計畫範圍西側及北側，其植被組成可見白茅、大花咸豐草、倒地鈴、煉莢豆、孟仁草、含羞草、蒺藜草、野茼蒿及狼尾草等；次生林位於計畫範圍東側，其森林結構組成大多為一至二層，植被組成較為單調，喬木層主要優勢種為銀合歡，並有白雞油、小桑樹、構樹及相思樹於林內生長，灌木層記錄有密		

		<p>花白飯樹、馬纓丹、紅仔珠、月橘及日本女貞等，<u>草本植物記錄有大黍、大花咸豐草、扛香藤、圓果雀稗、雞屎藤、芒及升馬唐等，且有小花蔓澤蘭及三角葉西番蓮等入侵性植物攀附於喬灌木上，其林相演替屬先驅樹種優勢，因該區為銀合歡純林，雖植被覆蓋度高，但銀合歡具有毒它作用，其根部分泌之含羞草素會抑制其他植物生長，故當地植物難以遷入生長，植群狀態較不易演替為中後期物種優勢。而該區雖森林社會物種組成較為單調，但仍可提供當地野生動物棲息及覓食，如爬蟲類、鳥類及小型哺乳類，現場記錄有赤腹松鼠、溝鼠、麗紋石龍子、臺灣夜鶯、白頭翁、綠繡眼及白尾八哥等動物於樹林間活動或鳴叫，屬良好野生動物棲息場所。</u></p> <p><u>計畫範圍內並無溪流或坑溝之水域環境，僅有人造排水溝位於計畫區內東側及南側，現場勘查溝內並無水流，為三面光構造，可於溝邊見數隻頂脈蜻蜓活動，整體屬人為干擾區域，排水溝內並無記錄有兩生類活動跡象。</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？</p> <p>■是：<u>本案計畫範圍東側綠帶(白雞油林分)生長情況良好，可作為母樹種源及鳥類棲地，故列為生態保全對象；計畫範圍東側銀合歡純林導致當地物種難以遷入生長，進行移除並客土作業，再以複層造林方式營造棲地。</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否</p>	
三、生態保育對策	調查評析、生態保育方案	<p>1. 是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？</p> <p>■是：</p> <p>【迴避】<u>計畫區東側綠帶，主要為白雞油樹群，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，保留之綠帶應清楚標示於工程圖說中，開工前現場以黃色警示帶圈圍，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。</u></p> <p>【減輕】<u>計畫區北側綠帶，主要栽植欖仁，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，以移植為原則處理，移植時節選擇該樹種適合移植季節，確實執行樹木移植相關作</u></p>	

			<p>業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。</p> <p>【減輕】計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，可做為綠籬及計畫區內景觀配置之用，以移植為原則處理，避免影響當地鳥類食物來源及減少棲地場所。</p> <p>【補償】進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，避免僅栽植單一樹種，將使棲地環境單一化，選用原生喬、灌木及草本植物，可豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性，且不同森林層次可誘使各種動物使用及棲息，亦增加動物食物來源。以下條列本案可選用栽植之原生物種：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 喬木類：稜果榕、小梗木薑子、大葉厚殼桂、香楠、刺度密、紅楠、鐵冬青、沙朴、雀榕、無患子、大頭茶、海桐、土密樹、棟樹、大葉楠、黃連木、杜英、山豬肉、山羊耳、羅氏鹽膚木、山刈葉、黃槿、青剛櫟、欖仁、茄苳、烏柏及白雞油。 ◆ 灌木類：臺灣山桂花、月橘、日本女貞、山黃梔、樹杞、九節木、杜虹花、山芙蓉、樹蘭、揚波及桃金娘。 ◆ 草本類：有骨消、龍船花、狗牙根、普拉特草、月桃、糯米糰、通泉草、火炭母草、假儉草及仙草。 <p>另為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20~30 公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。</p> <p>【減輕】計畫區內銀合歡純林森林結構組成單純，物種歧異度較低，但仍有當地野生動物賴以棲息，進行銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。</p> <p>【補償】計畫區西側空曠地新植喬木區選用喬木及草本植物種類參考前揭內容選用種類參考前揭內容。</p> <p>【減輕】妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，應於早上 8 點後及下午 5 點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>【減輕】施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，避免林木葉表面遭揚塵覆蓋。</p> <p>【減輕】運送廢棄土石方時，其運送車輛機具應採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布及其他不透氣覆蓋物緊密覆蓋等防制設施，防止載運物料因風吹揚塵增加危害或掉落地面汙染環境。</p> <p>【減輕】施工時車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，降低野生動物遭到路殺的可能性。</p> <p>【縮小】施工便道及臨時置料區應使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。</p> <p>【減輕】施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否繪製生態關注區域圖?(大、中尺度)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見圖 4。</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p>	
	四、民眾參與	<p>規劃說明會</p> <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見?</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否</p>	會議記錄或附表 3
	五、資訊公開	<p>規劃資訊公開</p> <p>是否主動將規劃內容之資訊公開?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：</p> <p>https://www.freeway.gov.tw/Publish.aspx?cnid=195&p=18416</p>	
	六、文件紀錄	<p>文件紀錄(生態檢核機制第十二條)</p> <p>1. 是否紀錄調查、評析、現場勘查過程及結果?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見附表 1、2</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否紀錄保育對策之過程及結果?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見附表 4</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p>	附表 1 附表 2 附表 4
設計階段	一、專業參與	<p>生態背景及工程專業團隊</p> <p>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：黎光樺建築師事務所及弘益生態有限公司</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p>	
	二、設計成果	<p>生態保育措施及工程方案</p> <p>1. 是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見附表 1。</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否提出施工階段所需之「環境生態異常狀況處理原則」，以及「生態保育措施自主檢查表」。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見圖 2 及附件 5、6。</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>3. 是否於後續招標之履約文件要求施工廠商於施工前舉辦環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。</p>	附表 5 附表 6

			<p>■是 □否</p> <p>4. 是否於後續新工計畫之監造契約及工程標特定條款明定監造及承商應辦理事項，並編列相關費用。</p> <p>■是 □否</p> <p>5. 是否繪製生態關注區域圖?(小尺度)</p> <p>■是：詳見圖 3。</p> <p>□否</p>	
	三、 資訊公開	設計資訊公開	<p>是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開?</p> <p>■是 □否</p> <p>https://www.freeway.gov.tw/Publish.aspx?cnid=195&p=18416</p>	
	四、 文件紀錄	文件紀錄 (生態檢核 機制第十二 條)	<p>1. 是否紀錄調查、評析、現場勘查過程及結果?</p> <p>■是：詳見附表 1。</p> <p>□否</p> <p>2. 是否紀錄保育對策之過程及結果?</p> <p>■是：詳見附表 4。</p> <p>□否</p>	附表 1 附表 2 附表 4
施 工 階 段	一、 專業參與	生態背景及 工程專業團 隊	<p>是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊?</p> <p>■是 □否</p>	
	二、 生態保育 措施	施工廠商	<p>1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚了解生態保全對象位置?</p> <p>■是 □否</p> <p>2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。</p> <p>■是 □否</p>	
		施工計畫	<p>施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。</p> <p>■是 □否</p>	
		生態保育品 質管理措施	<p>1. 履約文件是否有生態保育措施納入自主檢查?</p> <p>■是 □否</p> <p>2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫?</p> <p>■是 □否</p> <p>3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施程中注意對於生態之影響，以確認生態保育成效?</p> <p>■是 □否</p> <p>4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導?</p> <p>■是 □否</p>	附表 5 附表 6
	三、 民眾參與	施工說明會	<p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議體之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見?</p> <p>■是 □否</p>	會議 記錄 或附 表 3
	四、 資訊公開	施工資訊公 開	<p>是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開?</p> <p>■是 □否</p>	

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關		交通部高速公路局		<p>圖例</p> <p>— 預計施作範圍 陸域棲地 水域棲地</p> <p>— 保全綠帶 中度敏感 高度敏感</p> <p>低度敏感 人為干擾</p>
工程名稱		國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務		
承攬廠商		威勝營造有限公司		
工程位點		地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545		
編號	項目	檢查標準	檢查日期	
			112.1.21	
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
4	林木栽植	[補償] 進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
		[補償]計畫區西側空地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20~30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上8點後及下午5點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
		承攬廠商(簽名)	 
		監造單位(簽名)	
備註： 一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。 二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。 三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。 四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。 五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。			

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 01 / 31

預定完工日期： 113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不	未執行	非執行期間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後~下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圍，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圍保留(護)。
備註：							

續下頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 01 / 31

預定完工日期： 113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 1 月 31 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 1 月 31 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

5.限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。



日期：民國 113 年 1 月 31 日

說明：於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。

續下頁

國道6號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第E601A標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 01 / 31

預定完工日期：113 / 07 / 06

6. 原地保留工區範圍內之光臘樹12株、欖仁3株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 1 月 31 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹12株、欖仁3株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

工地主任：

李志輝

填表人：

謝昭瑞

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關		交通部高速公路局	
工程名稱		國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務	
承攬廠商		威勝營造有限公司	
工程位點		地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545	



圖例
 — 預計施作範圍 陸域棲地 水域棲地
 — 保全綠帶 中度敏感 高度敏感
 低度敏感 人為干擾

編號	項目	檢查標準	檢查日期
			113.2.29
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
4	林木栽植	[補償] 進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
		[補償]計畫區西側空曠地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20~30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上8點後及下午5點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
承攬廠商(簽名)		職安人員謝昭陽	 
監造單位(簽名)		許阿付	
備註： 一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。 二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。 三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。 四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。 五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。			

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 02 / 29

預定完工日期： 113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不	未執行	非執行期間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後~下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圈保留(護)。
備註：							

續下頁

國道6號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第E601A標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 02 / 29

預定完工日期：113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 2 月 29 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

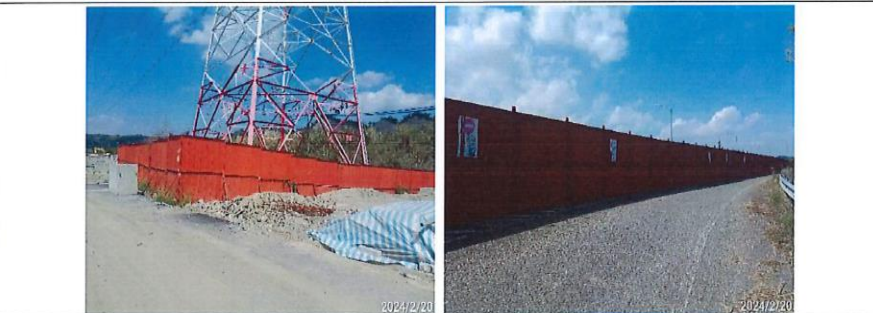
3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 2 月 29 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

5.限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。



日期：民國 113 年 2 月 29 日

說明：於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。

續下頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 02 / 29

預定完工日期：113 / 07 / 06

6. 原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 2 月 29 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

工地主任：

李志鈺

填表人：

謝昭瑞

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關		交通部高速公路局		
工程名稱		國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務		
承攬廠商		威勝營造有限公司		
工程位點		地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545		
編號	項目	檢查標準	檢查日期	
			113.03.29	
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
4	林木栽植	[補償]進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
		[補償]計畫區西側空曠地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20-30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上8點後及下午5點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍遠限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
承攬廠商(簽名)		 	
監造單位(簽名)		 	
<p>備註：</p> <p>一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。</p> <p>二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。</p> <p>三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。</p> <p>四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。</p> <p>五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。</p>			

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 03 / 29

預定完工日期： 113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不足	未執行	非執行期間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後~下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圈保留(護)。
備註：							

續下頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 03 / 29

預定完工日期：113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 3 月 29 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，查核周邊垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 3 月 29 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

5.限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。



日期：民國 113 年 3 月 29 日

說明：於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。

續下頁

2/3 頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表
檢查日期： 113 / 03 / 29 預定完工日期： 113 / 07 / 06

6.原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、觀仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 3 月 29 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、觀仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

工地主任：

李維

填表人：

謝昭陽

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關		交通部高速公路局		 <p>圖例</p> <p>— 預計施作範圍 陸域棲地 水域棲地</p> <p>— 保全綠帶 中度敏感 高度敏感</p> <p>低度敏感 人為干擾</p>
工程名稱		國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務		
承攬廠商		威勝營造有限公司		
工程位點		地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545		
編號	項目	檢查標準	檢查日期	
			113.4.30	
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
4	林木栽植	[補償] 進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
		[補償]計畫區西側空曠地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20-30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上8點後及下午5點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
承攬廠商(簽名)		職安人員謝昭陽	 
監造單位(簽名)		莊明坤	
備註： 一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。 二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。 三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。 四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。 五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。			

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 04 / 30

預定完工日期：113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不 足	未執行	非執行期 間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後-下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、攬仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圈保留(護)。
備註：							

續下頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 04 / 30

預定完工日期：113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 4 月 30 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並喬離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 4 月 30 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

5.限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。



日期：民國 113 年 4 月 30 日

說明：於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。

續下頁

2/3 頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表
檢查日期： 113 / 04 / 30 預定完工日期： 113 / 07 / 06

6.原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 4 月 30 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

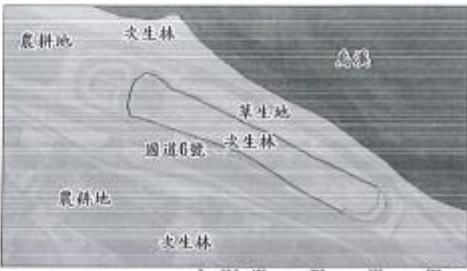
工地主任：

李志強

填表人：

謝昭陽

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關	交通部高速公路局		 <p>圖例</p> <ul style="list-style-type: none"> — 預計施作範圍 — 保全綠帶 陸域棲地 水域棲地 中度敏感 高度敏感 低度敏感 人為干擾
工程名稱	國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務		
承攬廠商	威勝營造有限公司		
工程位點	地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545		
編號	項目	檢查標準	檢查日期
			113.5.21
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
4	林木栽植	[補償]進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
		[補償]計畫區西側空曠地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20-30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒它物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上8點後及下午5點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍遠限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
承攬廠商(簽名)		職安人員謝昭陽	
監造單位(簽名)		莊阿仲	
<p>備註：</p> <p>一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。</p> <p>二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。</p> <p>三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。</p> <p>四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。</p> <p>五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。</p>			



國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 05 / 31

預定完工日期： 113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不足	未執行	非執行期間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後~下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圈保留(護)。
備註：							

續下頁

1/3 頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 05 / 31

預定完工日期：113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 5 月 31 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，並核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 5 月 31 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

5.限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。



日期：民國 113 年 5 月 31 日

說明：於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。

續下頁

2/3 頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表
檢查日期： 113 / 05 / 31 預定完工日期： 113 / 07 / 06

6.原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 5 月 31 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

工地主任：

李品賢

填表人：

謝昭陽

附表 6 生態保育措施-檢核表(施工階段填寫)

主辦機關		交通部高速公路局		
工程名稱		國道6號東草屯休息站新建工程 規劃設計及監造委託技術服務		
承攬廠商		威勝營造有限公司		
工程位點		地點：南投縣東草屯鎮北勢里 TWD97 座標：X：222887，Y：2655545		
編號	項目	檢查標準	檢查日期	
			113.6.28	
1	綠帶保護	[迴避]計畫區東側綠帶，其生長良好，可做為當地母樹種源及鳥類棲地，予以原地保留，現場以黃色警示帶圍圈，避免施工車輛及機具誤傷林木樹冠層及夯實土壤，影響林木正常生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
2	樹木移植	[減輕]計畫區北側綠帶，其林木特性兼顧景觀及防風功能，可做為景觀區植栽並維持既有棲地環境，故不予以移除，確實執行樹木移植相關作業，妥善選定移植地點，並維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
3	綠帶移植	[減輕]計畫區南側既有月橘及日本女貞形成之綠帶，生長狀況良好且茂密，以移植為原則處理，確實依相關樹木移植作業執行，維護其後續生長，確保移植存活率。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
4	林木栽植	[補償]進行計畫區內銀合歡純林移除整治，另以複層造林方式營造，選用原生喬、灌木及草本植物，豐富該區森林結構組成，形成多樣化景觀性及動物食物來源。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
		[補償]計畫區西側空曠地新植喬木區，以選用喬木及草本植物種類以原生種為原則。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 非執行期間	
5	棲地改善	[補償]為避免銀合歡種子庫及根部分泌之含羞草素影響新植喬木生長，針對該區進行客土作業(20-30公分)，移除種子庫中銀合歡種子及毒害物質，利於新植苗木生長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	
6	野生動物保護	[減輕]計畫區內銀合歡純林森林，仍有當地野生動物賴以棲息，進行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間	

		銀合歡純林移除作業採分區施作，分為三至四區逐步移除，以人為擾動方式誘使區內野生動物遷移至鄰近棲地，避免一次性施作，造成野生動物死亡或受傷。	
7	施工時間限制	[減輕]妥善安排工程施作時間，避免於野生動物活動旺盛期間施工(晨昏時段)，於早上 8 點後及下午 5 點前施工為宜，且避免夜間施工，影響夜行性動物正常活動及覓食行為。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
8	施工便道及臨時置料區	[縮小]施工便道及臨時置料區使用既有道路及裸露空曠處(低度敏感區域或人為干擾區域)，不另行開闢施工便道，減少植被剷除之面積，降低工程對陸域棲地之干擾。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
9	揚塵防治	[減輕]施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水，運送廢棄土石方時，運送車輛機具採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布等防制設施，降低揚塵量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
10	野生動物路殺防治	[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，降低野生動物遭路殺之可能性。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
11	環境衛生	[減輕]施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，降低野生動物誤傷或誤食之風險。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 非執行期間
承攬廠商(簽名)			 
監造單位(簽名)			
<p>備註：</p> <p>一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。</p> <p>二、本表於工程期間，每月由監造單位隨工地安全檢查填寫。</p> <p>三、表格內標示底色之檢查項目請檢附照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化。</p> <p>四、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。</p> <p>五、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。</p>			

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期： 113 / 06 / 28

預定完工日期： 113 / 07 / 06

項目	項次	檢查項目	執行結果				執行狀況陳述
			已執行	執行但不足	未執行	非執行期間	
生態友善措施	1	妥善安排工程施作時間，盡量避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，於早上 8 點後及下午 4 點 30 分前施工為宜，並禁止夜間施工減輕對夜行性動物之干擾。	✓				施工時間為早上 8 點後~下午 4 點 30 分前。
	2	施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。	✓				定期及不定期工區道路灑水降塵。
	3	施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並帶離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，避免野生動物追尋氣味進入工區覓食，降低野生動物誤傷及路殺之風險，並於完工驗收時須查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。	✓				廢棄物、垃圾集中堆置並帶離。
	4	藉由工程施作，移除外來種銀合歡，避免其侵入裸露地，造成族群擴散。	✓				協助移除外來種銀合歡。
	5	限制施工範圍，於施工範圍周邊設置圍籬，防止野生動物誤闖入工區內，避免動物誤入國道發生路殺情形。	✓				工區周邊施工圍籬已設置完成。
	6	原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、欖仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。	✓				已編號圍圈保留(護)。
備註：							

續下頁

1/2 頁

國道 6 號東草屯休息站新建工程暨附屬設施配合工程(第 E601A 標)_生態檢核自主檢查表

檢查日期：113 / 06 / 28

預定完工日期：113 / 07 / 06

2.施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，亦避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。



日期：民國 113 年 6 月 28 日

說明：定期對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。

3.施工期間產生之工程及民生廢棄物集中堆置並隔離，或禁止以任何形式滯留現場，並以既有道路或裸露地為暫置區域，查核周遭垃圾及工程廢棄物等是否已清除乾淨。



日期：民國 113 年 6 月 28 日

說明：廢棄物、垃圾集中堆置並委託合格廠商清運。

6.原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、攪仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。



日期：民國 113 年 6 月 28 日

說明：原地保留工區範圍內之光臘樹 12 株、攪仁 3 株，並使用黃色警示帶做圍圈，避免工程機具誤傷。

工地主任：

李結綸

填表人：

謝昭陽