

沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫		
	設計單位	顏春嘉建築師事務所	監造廠商	顏春嘉建築師事務所
	主辦機關	國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處	營造廠商	奕達營造有限公司
	基地位置	地點： <u>南投(縣)信義區(鄉)</u> TWD97 座標 X： <u>241818</u> Y： <u>2602316</u>	工程預算/ 經費(千元)	6,900
	工程目的	本工程為國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處規劃興建布農族石板屋教育館，配合解說牌發揮現場教育服務功能，對在地居民可達文化傳承，重新連結土地與布農族人的歷史記憶。		
	工程類型	<input 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 type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input checked="" type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	工程概要	石板屋面積約7m x 8m (一層建築物)，整地面積約300m ² 。		
預期效益	1. 石板屋教育館預計發揮教育解說以及在地文化傳承兩大功能。 2. 石板屋營建過程藉由生態專業團隊執行生態檢核工作及提供檢討意見，釐清可能的生態議題，進行減輕對策研擬，以落實工程生態保育。			
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
工程計畫核定階段	提報核定期間： 年 月 日至 年 月 日			
	一、專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、提出生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input checked="" type="checkbox"/> 法定自然保護區 <input type="checkbox"/> 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)	
		關注物種、重要棲地及高生態價值區域	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>早田氏鼠尾草、瓜葉馬兜鈴、序葉芋麻、日本冷水麻、橙螢</u> <input type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>施工範圍及沿線便道皆為森林環境，且紀錄有多種稀有植物，亦有多種動物紀錄，屬高度生態敏感之環境</u> <input type="checkbox"/> 否	

	三、生態保育原則	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		採用策略	針對關注物種、重要棲地及高生態價值區域，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 迴避稀有植物區域、保留自生性原生樹種、
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 另編列專案「沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫」生態檢核委託專業服務
	四、民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	五、資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
規劃階段	規劃期間： 年 月 日至年 月 日		
	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 <input type="checkbox"/> 否
	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 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	三、生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	四、民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	五、資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
設計階段	設計期間： 年 月 日至 年 月 日		
	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 <input type="checkbox"/> 否
	二、設計成果	生態保育措施及工程方案	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之意見往復確認可行性後，完成細部設計？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	三、民眾參與	設計說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理設計說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	四、資訊公開	設計資訊公開	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

施工期間：114年6月19日至115年2月10日		
施工階段	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背景之跨領域工作團隊? ■是 □否
	二、生態保育措施	施工廠商 1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置? ■是 □否 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? ■是 □否
		施工計畫書 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? ■是 □否
		生態保育品質管理措施 1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查，並納入其監測計畫? ■是 □否 2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫? ■是 □否 3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效? ■是 □否 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? ■是 □否
	三、民眾參與	施工說明會 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否
	四、資訊公開	施工資訊公開 是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開? □是 □否
維護管理階段	一、生態效益	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效? □是 □否
	二、資訊公開	監測、評估資訊公開 是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開? □是 □否

沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫

施工階段附表(第 1 類)

附表 C11 生態評估紀錄表

工程名稱(編號)	沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫				
填表人員(單位/職稱)	山川自然生活有限公司 專案執行	填表日期	民國 115 年 2 月 3 日		
1.生態團隊組成：					
單位/職稱	姓名	負責工作	學歷	專業資歷	專長
山川自然生活有限公司/負責人	陳映均	溝通聯繫、資料統籌彙整、棲地評估	國立成功大學生命科學系 碩士	10 年	資料分析、棲地評估
山川自然生活有限公司/經理	沈介文	文獻蒐集整理、聯繫溝通、資料彙整	國立台灣大學森林環境暨資源學系 碩士	20 年	林木生理生態學、森林復育造林、樹木保護
山川自然生活有限公司/專案研究員	李承翰	植物調查、哺乳類調查	國立台灣大學森林所碩士	10 年	植物系統分類與物種辨識、植物栽培與撫育、動植物生態行為與野外調查、環境影響評估與生態檢核報告撰寫
山川自然生活有限公司/專案研究員	吳禎祺	鳥類、蝶類調查	屏東科技大學野生動物保育所碩士	20 年	鳥類調查、哺乳動物調查、植物調查及植群分析
須組成具有生態評估專業之團隊，或延攬外聘專家學者給予協助。應說明單位/職稱、學歷/專業資歷、專長、參與勘查事項					
2.棲地生態資料蒐集：					
植物文獻					
(1) 沙里仙溪集水區位於臺灣中央山脈的東埔—塔塔加一帶，海拔範圍自約 1,200 公尺至 3,500 公尺，呈現典型山地森林的垂直帶譜。區內共記錄 141 科、883 種維管束植物 (劉靜榆，1991)					
(2) 過去研究於沙里仙地區設立之 74 個樣區調查結果，歸屬 5 個林帶，分別是高山植群帶、冷杉林帶、鐵杉雲杉林帶、櫟林帶及楠櫟林帶，共有 1,010 種維管束植物 (鍾年鈞，1994)					
(3) 在中海拔 1,800–2,300 公尺，沙里仙步道沿線可見結構多層的針闊混合林；其中雲杉與紅檜形成上層，而大葉柯、鬼櫟等殼斗科樹種則主導闊葉層。此區森林結構完整，以五層林相著稱，是中海拔原始闊葉林的典型代表(郭城孟，1987；郭城孟，1989)					

- (4) 沙里仙溪低海拔區域沿谷地帶因過往干擾較重，常見臺灣赤楊林型。赤楊為典型先驅樹種，能在崩塌地或裸露地快速建群，並逐漸為樟科與殼斗科樹種所取代，反映本區森林由初期、中期向成熟森林的自然演替趨勢。研究指出赤楊林中後期常轉入以樟科（如假長葉楠、瓊楠）與殼斗科（如長尾柯）為主的穩定森林(陳德仁，2006)。
- (5) 曾記錄 1 種瀕危、13 種易危(序葉芋麻、瓜葉馬兜鈴、早田氏鼠尾草等)、3 種接近受脅以及 4 種資料缺乏(DD)植物，可見本區屬於植物熱點區域。(生物多樣性網絡、臺灣維管束植物調查及物候觀察網站)

表 1、文獻與過去調查稀有植物列表

類群	科名	中文名	學名	原生性	國家紅皮書
被子植物	菊科	臺灣蒲公英	<i>Taraxacum formosanum</i>	臺灣特有	瀕危(EN)
裸子植物	柏科	巒大杉	<i>Cunninghamia konishii</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	五加科	華參	<i>Sinopanax formosana</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	石竹科	玉山石竹	<i>Dianthus pygmaeus</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	唇形科	早田氏鼠尾草	<i>Salvia hayatana</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	茜草科	臺北茜草	<i>Aidia canthioides</i>	原生	易危(VU)
被子植物	馬兜鈴科	瓜葉馬兜鈴	<i>Aristolochia cucurbitifolia</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	野牡丹科	水社野牡丹	<i>Melastoma intermedium</i>	原生	易危(VU)
被子植物	菊科	杓兒菜	<i>Carpesium cernuum</i>	原生	易危(VU)
被子植物	菊科	小蔓黃菀	<i>Senecio crataegifolius</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	蕁麻科	序葉芋麻	<i>Boehmeria clidemioides</i>	原生	易危(VU)
被子植物	龍膽科	阿里山當藥	<i>Swertia arisanensis</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	薔薇科	太魯閣繡線菊	<i>Spiraea tarokoensis</i>	臺灣特有	易危(VU)
被子植物	蘭科	長距粉蝶蘭	<i>Platanthera longicalcarata</i>	臺灣特有	易危(VU)
蕨類	鐵角蕨科	大鐵角蕨	<i>Asplenium bullatum</i>	原生	接近受脅(NT)
被子植物	木犀科	玉山女貞	<i>Ligustrum morrisonense</i>	臺灣特有	接近受脅(NT)
被子植物	金絲桃科	臺灣金絲桃	<i>Hypericum formosanum</i>	臺灣特有	接近受脅(NT)
蕨類	蹄蓋蕨科	疏葉雙蓋蕨	<i>Diplazium laxifrons</i>	原生	資料缺乏(DD)
被子植物	豆科	豆茶決明	<i>Chamaecrista nomame</i>	原生	資料缺乏(DD)
被子植物	桑寄生科	埔姜桑寄生	<i>Taxillus theifer</i>	臺灣特有	資料缺乏(DD)
被子植物	錦葵科	木芙蓉	<i>Hibiscus mutabilis</i>	原生	資料缺乏(DD)

動物文獻

- (1) 沙里仙溪東埔區共記錄到 24 種哺乳類(不含蝙蝠)，齧齒目動物數量最多，台灣獼猴、野豬、山羌及長鬃山羊等為常見中大型哺乳類，為成熟森林生態系典型動物組成，顯示其為生物多樣性的重要核心區域。(林良恭，1989)
- (2) 共記錄 25 科 71 種的鳥類，其中有藍腹鵲、鳳頭蒼鷹等保育類。鳥種生態特性分布完整覆蓋海拔 1400–3700 公尺所有森林帶，顯示沙里仙溪為玉山西側保存最完整的鳥類垂直帶譜之一。(袁孝維，1998；丁宗蘇，1993)
- (3) 兩棲類 8 種、爬行類 6 種，其中褐樹蛙、莫氏樹蛙、錦蛇及龜殼花為保育類。(巫奇勳，2004)
- (4) 於沙里仙自然教育中心預定地共紀錄 28 科 76 種昆蟲，有台灣特有種斑鳳蝶、昇天鳳蝶、環領蝶等。(李，1995)
- (5) 曾記錄有 28 種保育類動物，包含 I 級保育類 1 種、II 級保育類 13 種、III 級保育類 14 種(生物多樣性網絡)。

表 2、文獻與過去調查台灣特有種及保育哺乳類、鳥類、爬蟲兩棲類列表

類群	科名	中文名	學名	原生性	保育等級	國家紅皮書
哺乳類	牛科	臺灣野山羊	<i>Capricornis swinhoei</i>	臺灣特有	III	接近受脅(NT)
哺乳類	獼猴科	臺灣獼猴	<i>Macaca cyclopis</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
哺乳類	鼠科	臺灣刺鼠	<i>Niviventer coninga</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
哺乳類	蹄鼻蝠科	臺灣小蹄鼻蝠	<i>Rhinolophus monoceros</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
哺乳類	尖鼠科	短尾鼯	<i>Anourosorex yamashinai</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
鳥類	鷹科	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	原生	III	-
鳥類	鷹科	松雀鷹	<i>Accipiter virgatus</i>	臺灣特有	II	接近受脅(NT)
鳥類	鷹科	林鵟	<i>Ictinaetus malaiensis</i>	原生	II	接近受脅(NT)
鳥類	鷹科	熊鷹	<i>Nisaetus nipalensis</i>	原生	I	瀕危(EN)
鳥類	鷹科	東方蜂鷹	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	原生	II	接近受脅(NT)
鳥類	鴉科	臺灣藍鵲	<i>Urocissa caerulea</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	杜鵑科	北方中杜鵑	<i>Cuculus optatus</i>	臺灣特有	-	-
鳥類	雀科	灰鶯	<i>Pyrrhula owstoni</i>	臺灣特有	-	易危(VU)
鳥類	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	原生	III	暫無危機(LC)
鳥類	噪眉科	紋翼畫眉	<i>Actinodura morrisoniana</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	噪眉科	白耳畫眉	<i>Heterophasia auricularis</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	噪眉科	黃胸藪眉	<i>Liocichla steerii</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	噪眉科	棕噪眉	<i>Pterorhinus poecilorhynchus</i>	臺灣特有	II	暫無危機(LC)
鳥類	鶺鴒科	白尾鶺鴒	<i>Myiomela leucura</i>	原生	III	-
鳥類	鶺鴒科	黃腹琉璃	<i>Niltava vivida</i>	原生	III	-
鳥類	鶺鴒科	鉛色水鶺鴒	<i>Phoenicurus fuliginosus</i>	原生	III	-
鳥類	鶺鴒科	栗背林鶺鴒	<i>Tarsiger johnstoniae</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	山雀科	黃山雀	<i>Machlolophus holsti</i>	臺灣特有	II	接近受脅(NT)
鳥類	雉科	臺灣山鷓鴣	<i>Arborophila crudigularis</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	雉科	臺灣竹雞	<i>Bambusicola sonorivox</i>	原生	-	暫無危機(LC)
鳥類	雉科	藍腹鷓鴣	<i>Lophura swinhoii</i>	臺灣特有	II	暫無危機(LC)
鳥類	雉科	黑長尾雉	<i>Syrnaticus mikado</i>	臺灣特有	II	暫無危機(LC)
鳥類	啄木鳥科	大赤啄木	<i>Dendrocopos leucotos</i>	原生	II	-
鳥類	戴菊科	火冠戴菊鳥	<i>Regulus goodfellowi</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
鳥類	繡眼科	冠羽畫眉	<i>Yuhina brunneiceps</i>	臺灣特有	III	暫無危機(LC)
爬蟲類	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Diploderma swinhonis</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
爬蟲類	蝙蝠蛇科	梭德氏帶紋赤蛇	<i>Sinomicrurus sauteri</i>	臺灣特有	II	暫無危機(LC)
爬蟲類	閃皮蛇科	標蛇	<i>Achalinus niger</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
兩生類	蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
兩生類	赤蛙科	斯文豪氏赤蛙	<i>Odorrana swinhoana</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
兩生類	樹蛙科	褐樹蛙	<i>Buergeria robusta</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
兩生類	樹蛙科	面天樹蛙	<i>Kurixalus idiotocus</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)
兩生類	樹蛙科	莫氏樹蛙	<i>Zhangixalus moltrechti</i>	臺灣特有	-	暫無危機(LC)

3. 生態棲地環境評估：

本案基地範圍為沙里仙溪左岸之河階地形，相較周圍之山區，十分平坦。植被為經人為干擾過後重新發育之次生林，因此基地核心區域以先驅樹種—臺灣赤楊為主要優勢種，然依臺灣赤楊樹齡判斷可能已荒廢 20 年以上。常見的樹種包括杉木、臺灣檫、五掌新木薑子、臺灣山香圓、華八角楓、臺灣肉桂、木蠟樹等。其中 3 種易危(VU)之稀有植物—序葉芋麻、瓜葉馬兜鈴、早田氏鼠尾草，皆分布於這個環境之中，顯見此植被類型之重要性相當高。施工中架設 6 台紅外線自動相機記錄 4 目 11 科 13 種哺乳類動物。其中包含保育類(III 其他應予保育類野生動物):臺灣野山羊、臺灣水鹿、食蟹獾、黃喉貂，另外也記錄到蕩犬貓。鳥類調查採穿越線法，沿線的植被以森林為主，鳥相上以鴉科、噪眉科、鶺鴒科、

繡眼科、鶉科和畫眉科等樹林性陸禽為主要組成。記錄 23 科 37 種，含 12 種保育類和 3 種列名紅皮書的鳥種。保育物種有大冠鷲、松雀鷹、棕噪眉與大赤啄木 4 種珍貴稀有保育類野生動物(第 II 級)。以及紋翼畫眉、白耳畫眉、黃胸藪眉、黃腹琉璃、青背山雀、黃山雀、白尾鴿、鉛色水鶉、臺灣山鷓鴣與冠羽畫眉 10 種其他應予保育之野生動物(第 III 級)。

4.棲地影像紀錄：拍攝日期



2024/10/28 岩生植被環境



2024/10/28 次生林環境



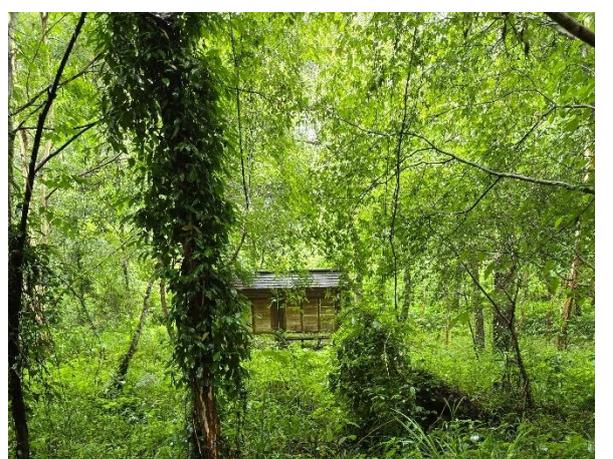
2024/10/28 解說牌鄰近環境



2024/10/30 施工前基地周邊環境



2025/05/12 基地周邊環境



2025/06/17 解說牌鄰近環境

5. 生態友善措施與執行狀況(施工階段勘查)：	
拍攝時應有可明確辨識之標誌物(如：大石、既有人工構造物)作為拍攝位置及方向之參考，並以箭頭、圓圈等方式明確指出保全對象或友善措施位置	
生態保全對象狀況	
1.保留樹徑 20 公分以上之樹種。	
<p>[施工前]</p> 	<p>[施工階段]</p> 
日期：2025/05/12 說明：保全樹種標記	日期：2025/05/12 說明：保全樹種保留完整
生態友善措施執行狀況	
1.進行工區範圍整地時，如遇稀有物種(序葉冷水麻)須避免採取挖掘或開挖方式。無法迴避時，僅移除地上部分，使根株有機會再次萌發。	
<p>[施工前]</p> 	<p>[施工階段]</p> 
日期：2024/10/28 說明：施工便道與器材堆置預定地。	日期：2025/09/30 說明：施工便道範圍，僅移除地上部分，保留地下部分使根株有機會再次萌發。

2.工區周圍生態環境良好，含有多種稀有植物，施工範圍及機具材料堆置區域應由生態人員確認後以警示帶明確標示，非施工區域禁止進入，避免影響稀有植物。

[施工前]



日期：2024/10/28
說明：基地鄰近環境。

[施工階段]



日期：2025/09/30
說明：基地鄰近環境保留完整，沒有機具及材料堆置。

6.生態友善措施與執行狀況(完工時勘查)：

拍攝時應有可明確辨識之標誌物(如：大石、既有人工構造物)作為拍攝位置及方向之參考，並以箭頭、圓圈等方式明確指出保全對象或友善措施位置

生態保全對象狀況

1.保留樹徑 20 公分以上之樹種。

[施工前]



日期：2025/05/12
說明：保全樹種標記

[完工時]



日期：2025/12/15
說明：基地附近保全大樹保留完整。

生態友善措施執行狀況

1. 進行工區範圍整地時，如遇稀有物種(序葉冷水麻)須避免採取挖掘或開挖方式。無法迴避時，僅移除地上部分，使根株有機會再次萌發。

[施工前]



[完工時]



日期：2024/10/28

說明：施工便道與器材堆置預定地。

日期：2025/12/15

說明：施工便道已覆土鋪平，並未挖掘或開挖至地下物。

2. 工區周圍生態環境良好，含有多種稀有植物，施工範圍及機具材料堆置區域應由生態人員確認後以警示帶明確標示，非施工區域禁止進入，避免影響稀有植物。

[施工前]



[完工時]



日期：2024/10/28

說明：基地鄰近環境。

日期：2025/12/15

說明：警示帶外圍環境未被受干擾，機具材料僅堆放於施工範圍內。

施工復原檢查

措施

施工便道與堆置區環境復原

植生回復

垃圾清除

其他_____

[施工前]



[完工時]



日期：2025/05/12

說明：施工前施工範圍地面植生豐沛。

日期：2025/12/15

說明：地上材料與機具已移除，並覆土待地免植生復原。

建議本案於完工後 1 年，即民國 116 年 1 月後啟動維護管理階段工作。

填表人員：

生態評估人員

單位職稱：

山川自然生活有限公司/

姓名(簽名)：

陳映均

負責人

陳映均