

(2)生態文獻蒐集

針對本案工程區域內之陸域動物、陸域植物與水域生態，羅列相關背景資料與生態課題，除可以協助工程單位在生態檢核現場勘查時確認特殊棲地或關注物種並擬定適合之保育措施之外，亦可在未來工程治理保育對策上提供有用資訊。本計畫收集鄰近區域之特生中心臺灣生物多樣性網絡資料庫進行生物資料之初步彙整。

表 3-15 柑園文獻物種名錄

類群	科中文	科	物種中文	物種學名	臺灣特有	保育狀態
兩棲類	蟾蜍科	Bufo	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>		
兩棲類	叉舌蛙科	Dicoglossidae	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>		
兩棲類	狹口蛙科	Microhylidae	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>		
兩棲類	赤蛙科	Ranidae	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>		
兩棲類	赤蛙科	Ranidae	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>		
蛾類	裳蛾科	Erebidae	擬三色星燈蛾	<i>Utetheisa lotrix</i>		
蛾類	枯葉蛾科	Lasiocampidae	青枯葉蛾	<i>Trabala vishnou</i>		
蜻蛉類	蜻蛉科	Libellulidae	橙斑蜻蛉	<i>Brachydiplax chalybea</i>		
蜻蛉類	蜻蛉科	Libellulidae	雙截蜻蛉	<i>Neurothemis tullia</i>		

(3)生態檢核成果

「樹林區柑園河濱公園水環境再造計畫」目前核定設計及工程費用，本團隊已完成此案件之核定及規劃設計階段之生態檢核作業，圖 3-25 為樹林區柑園河濱公園水環境改善計畫生態敏感區位圖，若有後續改善工程可作為施作依據，公共工程生態檢核自評表如表 3-20。

a.生態敏感區位圖



圖 3-25 柑園河濱公園計畫生態敏感區位圖

b.生態保育措施

目標	降低工程對生態環境的衝擊	對策
迴避	<ul style="list-style-type: none"> ● 不施作 ● 保留不可回復棲地環境 	<p>既有榕樹具有文化意義及生態價值，工程應予以迴避，規劃上請保留榕樹生長所需空間，避免影響既有生態</p>
縮小	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少施作量/規模 ● 限縮量體或臨時設施物 	<p>大漢溪左岸河濱公園生態豐富，本計畫基地之開發行為應盡可能縮小範圍或降低人工設施，例如既有木平台或硬體設施量體是否拆除或縮小範圍</p>
減輕	<ul style="list-style-type: none"> ● 減輕衝擊程度 ● 降低工區範圍環境影響 	<p>規劃設計階段應預想未來施工工法，應採用對當地環境最小衝擊之施工時間、機具等。</p>
補償	<ul style="list-style-type: none"> ● 補償已受衝擊 ● 人工營造修復受損環境 	<p>應盡可能減少整地範圍並以土方平衡為原則辦理，若有影響當地植被，應予以復育補償，提供生態自行復原契機。</p>
		<p>本計畫基地既有植被以陽性物種為主，原生物種有苦楝、山黃麻、血桐、相思樹、葛藤、鼠麴草、龍葵、荇草、有骨消等，建議就地保留並保存其小苗，外來物種如大花咸豐草、田菁、三葉白花草、裂葉月見草、金合歡等，其中金合歡建議移除</p>
		<p>景觀池周邊福壽螺及其卵，建議於工程階段予以移除</p>

圖 3-26 柑園河濱公園生態保育措施

c. 公共工程生態檢核自評表

表 3-16 柑園河濱公園公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	柑園河濱公園水環境改善計畫	設計單位	宜大國際景觀有限公司
	工程期程		監造廠商	宜大國際景觀有限公司
	主辦機關	新北市政府水利局	營造廠商	淞源營造
	基地位置	樹林區 X : 121. 233260 Y : 24. 580418	工程預算/ 經費 (千元)	15,000
	工程目的	美化大漢樹與周邊環境，塑造更精緻的休憩活動空間，保留滯洪池功能下，規劃為灘地空間較少見的生態水池，增加整體生態性與景觀性。		
	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 checked="" type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程概要	重新整理滯洪池周邊環境，打造環池自導式解說步道，成為優質環境教育場域。		
	預期效益	藉由串連上下游既有活動使用空間，更引導民眾了解當地特色與市區觀光景點，吸引更多觀光人潮。		
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
工程計畫核定階段	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、擬定生態保育原則？ <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 type="checkbox"/> 法定自然保護區 <input checked="" 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。)	
		關注物種及重要棲地	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：老樹 <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：蓮花池 <input type="checkbox"/> 否	

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
工程計畫核定階段	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？ ■是 □否
		採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ ■是 □否
		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？ ■是：工程各生命週期之生態檢核 □否
	四、民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關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？ ■是 □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？ ■是 □否
規劃階段	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專業之跨領域工作團隊？ ■是 □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？ ■是 □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？ ■是 □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？ ■是：迴避老樹生長空間不施作、縮小工程量體避免破壞原有植生、植栽以陽性物種為主並移除外來種 □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？ ■是 □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？ ■是 □否
設計階段	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專業之跨領域工作團隊？ ■是 □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。 ■是 □否
	三、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？ ■是 □否