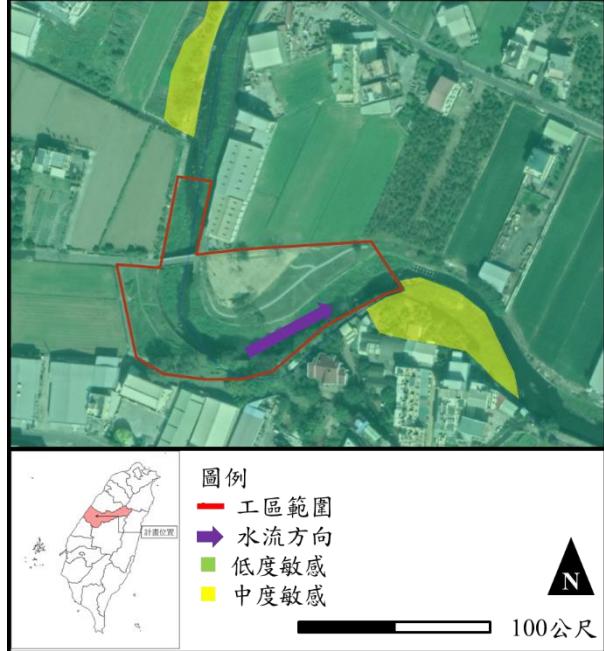
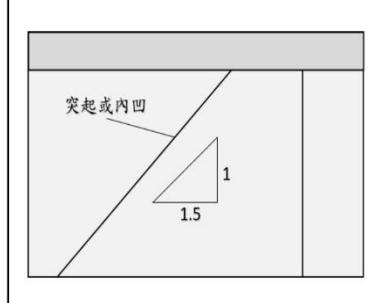


工程 基本 資料	計畫及 工程名稱	臺中市大雅區十三寮排水周邊環境設施強化改善工程		設計單位	-
	工程期程	規設階段		監造單位	-
	主辦機關	臺中市政府水利局		營造廠商	-
	基地位置	地點：臺中市大雅區 TWD97坐標：中和橋(212751,2678408)		工程預算/經費 (千元)	
	工程目的	提升生活品質及創造亮點空間，期能創造優質水岸環境，並兼顧在地居民休憩、生態及教育功能，打造水岸融合空間。			
	工程類型	<input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input type="checkbox"/> 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	1. 放樣工程：施作項目為現場測量放樣及地上物整理清除。 2. 基礎及鋪面工程、欄杆設置工程、景觀綠美化工程、休憩空間規劃與設計、照明設置工程、共融式遊戲區計畫，以及入口意象設置等工程內容。			
	預期效益	連接橫山公園，將以社區融合、自然水域及休閒樂活為主軸，以造型橋樑連接兩岸的公園，規畫多處共融式的遊具及休憩空間，提供居民優質的生活環境及舒適的休憩空間。			
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? ■是： <ol style="list-style-type: none"> <u>楊文凱</u>：國立中興大學生命科學系博士、逢甲大學水利發展中心組長 <u>江鴻猷</u>：國立中興大學森林系碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 <u>陳凱偉</u>：國立臺南大學環境生態研究所碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 <u>蘇縞</u>：國立彰化師範大學生物系碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 □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。)		

		 <p style="text-align: center;">十三寮排水生態敏感區域圖</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">  計畫位置 </td><td style="text-align: right;"> 圖例 ■ 工區範圍 ▶ 水流方向 ■ 低度敏感 ■ 中度敏感 </td></tr> </table>	 計畫位置	圖例 ■ 工區範圍 ▶ 水流方向 ■ 低度敏感 ■ 中度敏感
 計畫位置	圖例 ■ 工區範圍 ▶ 水流方向 ■ 低度敏感 ■ 中度敏感			
	關注物種及重要棲地	<p>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？</p> <p>■是：小葉欖仁大樹</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>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？</p> <p>■是：<u>十三寮排水</u></p> <p><input type="checkbox"/>否</p>		
工程計畫核定階段	方案評估	<p>是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？</p> <p>■是</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案避免設置非必要景觀意象，或以自然材質設計為主。 2. 施工過程干擾之區域，完工後將儘速恢復環境。 <p><input type="checkbox"/>否</p>		
	採用策略	<p>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？</p> <p>■是</p> <p>一、 回避</p> <p>(一) 工區範圍既有原生種喬木應現地保留，僅清除外來入侵種喬灌木及草本植物。</p> <p>二、 縮小</p> <p>(一) 應避免設置非必要景觀意象，或以自然材質設計意象為主。</p> <p>三、 減輕</p> <p>(一) 本區路燈照明設計之景觀高燈、景觀矮燈與照明高燈</p>		

		<p>應加裝遮光罩，照射方向改為光源集中照射地面，減弱光亮度與配合地面反光標記物，降低光害對夜間生物影響。</p> <p>(二) 排水護岸目前為垂直水泥護岸，小型兩棲爬行動物若不慎落入將無法逃脫，建議增設動物逃生通道，避免生物傷亡。</p>
		動物逃生通道示意圖
		 
		<p>四、 補償</p> <p>(一) 植栽及補植規劃應選用當地原生種植物作為綠美化。</p> <p>(二) 現有公園蝴蝶食草種類不足，針對蝴蝶食草植栽規劃應以當地蝶類群聚結構特性考量，規劃食草植栽種類。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
	經費編列	<p>是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
四、 民眾參與	現場勘查	<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？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
五、 資訊公開	計畫資訊公開	<p>是否主動將工程計畫內容之資訊公開？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
規劃階段	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</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
	二、 基本資料 蒐集調查	<p>1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</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><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
	三、 生態保育	<p>調查評析、生態保育方案</p> <p>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>

	對策		<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? <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	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的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、 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程注意對生態之影響，以確認生態保育成效? <input checked="" type="checkbox"/> 是

			<input type="checkbox"/> 否 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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、在地民眾與關心相關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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
維護管理階段	一、 生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍的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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否