

臺中市梧棲區安良港排水
2K+584~3K+020 應急工程
提報核定階段報告書

目錄

頁碼

目錄	II
圖目錄	III
表目錄	IV
第一章 前言.....	1-1
1.1 計畫緣起與目標	1-1
1.2 計畫範圍	1-1
1.3 工作項目	1-2
第二章 基本資料蒐集.....	2-1
2.1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程	2-1
一、 區位介紹	2-1
二、 生態資源盤點	2-1
三、 現地勘查	2-3
第三章 生態檢核階段性成果.....	3-1
3.1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程	3-1
一、 生態檢核成果說明	3-1
二、 生態保育對策研擬及資訊公開	3-2
三、 生態保育措施及可行方案	3-3
參考文獻.....	R-1

圖目錄

	頁碼
圖 1-1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程環境照	1-1
圖 1-2 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程圖	1-2
圖 2-1 安良港排水工程計畫範圍圖	2-1
圖 2-2 安良港排水計畫區周邊環境現況照片	2-4
圖 3-1 安良港排水工程生態敏感圖	3-1

表目錄

	頁碼
表 1-1 設計階段生態檢核工作內容對照表.....	1-2
表 2-1 臺中市梧棲區歷年雨量(單位：毫米)表	2-1
表 2-2 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程鳥類盤點 表	2-2
表 2-3 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程兩棲類盤 點表	2-3
表 2-4 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程爬蟲類盤 點表	2-3
表 3-1 安良港排水生態評析表	3-2
表 3-2 安良港排水工程影響預測表	3-2
表 3-3 安良港排水公共工程生態檢核自評表	3-3
表 3-4 安良港排水公共工程生態檢核自評表-附表 1	3-5

第一章 前言

1.1 計畫緣起與目標

近年環境及生態保護意識受到重視，民間對水利防洪治理工程與生態環境關聯之關注與日俱增，工程規劃執行中牽涉環境衝擊與潛在生態等議題，成為現今水利治理工程面臨的重要課題。為降低轄內淹水或洪水，並提升轄內區域排水設施排洪整體穩定性，以發揮水利防洪治理工程之效益。

因此，為避免工程對當地生態造成影響，在辦理各項治理及應急工程時，執行各階段生態檢核工作來保障當地生態。期使防洪安全與生態保育並重。除水利工程治理應考量生態環境基本需求外，同時建立各工程階段所需辦理之生態檢核準則，並於計畫執行期間針對各生態關注相關議題進行評估，提出相關處理及改善方法，以期將對生態造成傷害降低到最小。

1.2 計畫範圍

臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程位於臺中市梧棲區，工程施作項目包含兩岸護岸工程共 872 公尺，工程環境照片與工程位置詳參圖 1-1、圖 1-2。



圖 1-1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程環境照

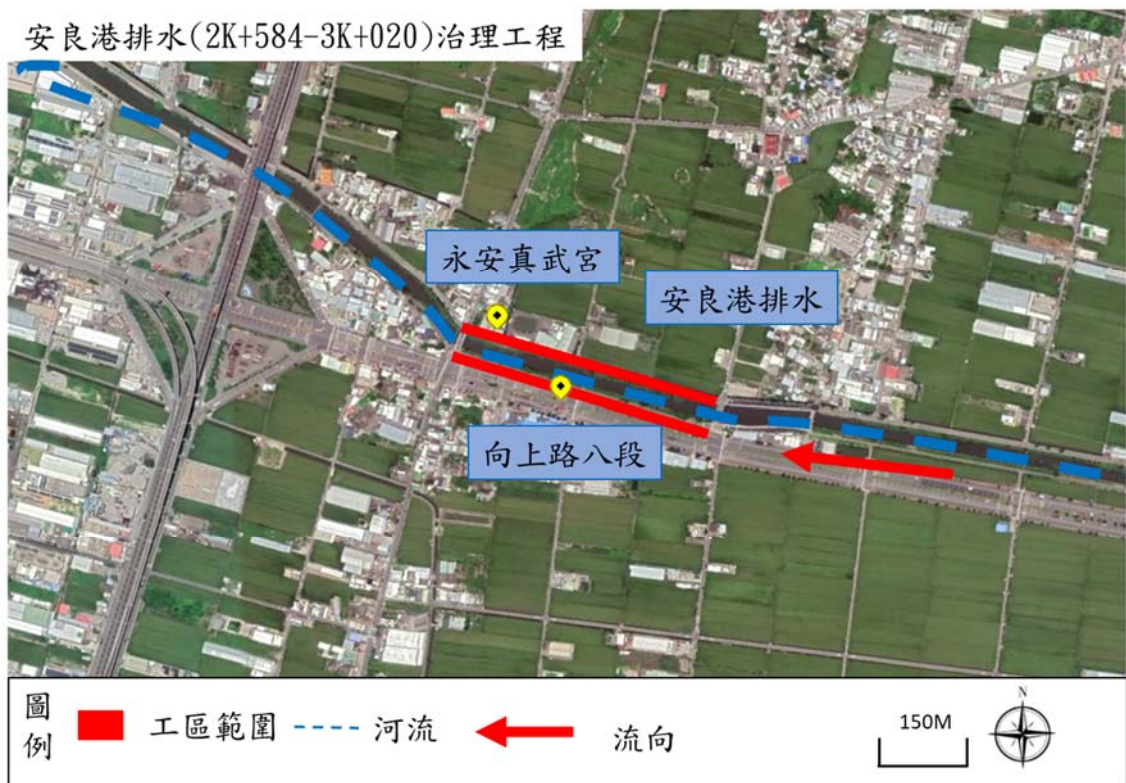


圖 1-2 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程圖

1.3 工作項目

「臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程」為提報核定階段，提報核定階段之生態檢核工作項目包含：「工程行為生態影響分析」、「生態檢核之生態保育原則及資訊公開評估」，執行成果對應頁碼如表 1-1 所示。

表 1-1 設計階段生態檢核工作內容對照表

項次	工作項目	執行成果
1	工程行為生態影響分析	3-2
2	生態檢核之生態保育原則及資訊公開評估	3-2~3-6

第二章 基本資料蒐集

2.1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程

一、區位介紹

本計畫位於臺中市梧棲區(如圖 2-1 所示)，鄰近永安真武宮、向上路八段。根據中央氣象局資料，臺中市梧棲區平均年降雨量約為 1,104.6 毫米，詳細歷年雨量如表 2-1 所示。

表 2-1 臺中市梧棲區歷年雨量(單位：毫米)表

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
106	1.5	23.3	45.4	65.5	65.8	443.4	194.2	39.6	22.5	41.5	6	6.8	955.5
107	98.5	17	41	14.5	67	69.5	205.5	533	4	4.5	16.5	8.5	1079.5
108	18	16	174	94	272	284.5	109.5	544.5	9	4	0	135	1660.5
109	24	9.5	67	36.5	172.5	42.5	26.5	75.5	2.5	2	1	29	488.5
110	1.5	44.5	25.5	20	162	343.5	102	565.5	50	7	0.5	17	1339
平均	28.7	22.06	70.58	46.1	147.86	236.68	127.54	351.62	17.6	11.8	4.8	39.26	1104.6

資料來源：中央氣象局



圖 2-1 安良港排水工程計畫範圍圖

二、生態資源盤點

本計畫盤點工程及周圍半徑 2 公里範圍內水陸域線上生態資料，含「台灣生物多樣性網站」、「生態調查資料庫系統」、「集水區友善環境生態資料庫」、「河川環境資料庫」。經盤點後將範圍內曾紀錄的保育類物種列為關注

物種，關注物種為草花蛇(III)、灰面鵟鷹(II)、黑翅鳶(II)，預定治理區含鄰近範圍陸域動物及水域生態物種盤點如表 2-2~表 2-4 所示。

表 2-2 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程鳥類盤點表

目名	科名	中文名	學名	遷徙性	特有性	保育類	文獻
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis kuntzi</i>	R	Es		V
鵲形目	鵲科	黑腹濱鵲	<i>Calidris alpina</i>	W			V
鴿形目	鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	In			V
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	R			V
		紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	R			V
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	R			V
雀形目	樹鵲科	黃頭扇尾鵲	<i>Cisticola exilis volitans</i>	R	Es		V
	扇尾鵲科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	R			V
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata flavirostris</i>	R	Es		V
	鴉科	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae formosae</i>	R	Es		V
		喜鵲	<i>Pica pica</i>	In			V
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus harterti</i>	R,T	Es		V
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	R			V
	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata striolata</i>	R			V
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>	S,W,T			V
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	R			V
		棕沙燕	<i>Riparia chinensis</i>	R			V
	鵲科	白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>	R,W			V
		灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>	W			V
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus saturatus</i>	R			V
	鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis formosae</i>	R	Es		V
	椋鳥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	In			V
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	In			V
	繡眼科	日菲繡眼	<i>Zosterops japonicus japonicus</i>	R			V
		斯氏繡眼	<i>Zosterops simplex simplex</i>	R			V
鵲形目	鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	R,S,W,T			V
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	R,S,W,T			V
鷹形目	鷹科	灰面鵟鷹	<i>Butastur indicus</i>	T,W		II	V
		黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus vociferus</i>	R		II	V
7 目	17 科	29 種	—	—	6 種	2 種	29 種

資料來源：「台灣生物多樣性網路」、「集水區友善環境生態資料庫」、「生物調查資料庫系統」、「eBird」。

註 1：遷徙屬性：「R」表留鳥；「W」表冬候鳥；「S」表夏候鳥；「T」表過境鳥；「In」表外來種。

註 2：「E」表特有種；「Es」表特有亞種；「II」表珍貴稀有保育類野生動物；「III」表其他應予保育之野生動物。

註 3：「v」表有發現記錄；「本計畫」表本計畫調查發現；「文獻」表盤點文獻或網路資料庫之彙整結果。

表 2-3 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程兩棲類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育類	文獻
無尾目	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>			V
	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>			V
	赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>			V
	樹蛙科	斑腿樹蛙	<i>Polypedates megacephalus</i>	In		V
1 目	4 科	4 種	—	1 種	0 種	4 種

資料來源：「台灣生物多樣性網路」、「集水區友善環境生態資料庫」、「生物調查資料庫系統」。

註 1：「E」表特有種；「Es」表特有亞種；「In」表外來種；「III」表其他應予保育之野生動物。

表 2-4 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程爬蟲類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育類	文獻
有鱗目	黃領蛇科	草花蛇	<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>		III	V
	石龍子科	中國石龍子	<i>Plestiodon chinensis formosensis</i>	Es		V
1 目	2 科	2 種	—	1 種	1 種	2 種

資料來源：「台灣生物多樣性網路」、「集水區友善環境生態資料庫」、「生物調查資料庫系統」。

註 1：「E」表特有種；「Es」表特有亞種；「In」表外來種；「III」表其他應予保育之野生動物。

三、現地勘查

現地勘查日期為 111 年 9 月 22 日，預定治理區為安良港排水(2K+584~3K+020)兩岸護岸改建。於計畫區水域型態包含深流。周圍陸域環境主要為農耕地、草生地、道路及工廠。周圍陸域棲地類型以農耕地、草生地為主。現勘時有鷺科在覓食。水域兩側濱溪帶草叢、泥灘地有發現蟹洞、鳥類出沒，泥灘地、濱溪帶草叢為本工程關注區域，計畫區周邊環境現況如圖 2-2 所示。



圖 2-2 安良港排水計畫區周邊環境現況照片

第三章 生態檢核階段性成果

3.1 臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程

一、生態檢核成果說明

(一)生態關注區域說明及敏感圖繪製

1. 資料蒐集

本計畫盤點線上資料庫整理治理區周遭可能出現物種，線上資料庫含「生態調查資料庫」、「eBird 網站」、「台灣生物多樣性網絡」、「集水區友善環境生態資料庫」，盤點工區半徑兩公里內各物種資料，有助於確認關注物種與敏感圖繪製。

2. 生態評析

依據生態資料盤點及現場勘查進行生態評析，周圍雖多數為農田和工廠，人為擾動頻繁，渠道兩岸濱溪帶泥灘地有蟹洞、草叢，為當地鳥類、水鳥、蟹類的棲息使用，有潛在生態價值，本計畫區域陸域環境棲地類型含農田、道路、工廠等人為干擾影響較多區域，出沒哺乳類、爬蟲類、兩棲類種類較少，依據生態資料盤點及現場勘查結果進行生態評析，如表 3-1 所示，預定治理區之敏感圖如圖 3-1 所示。

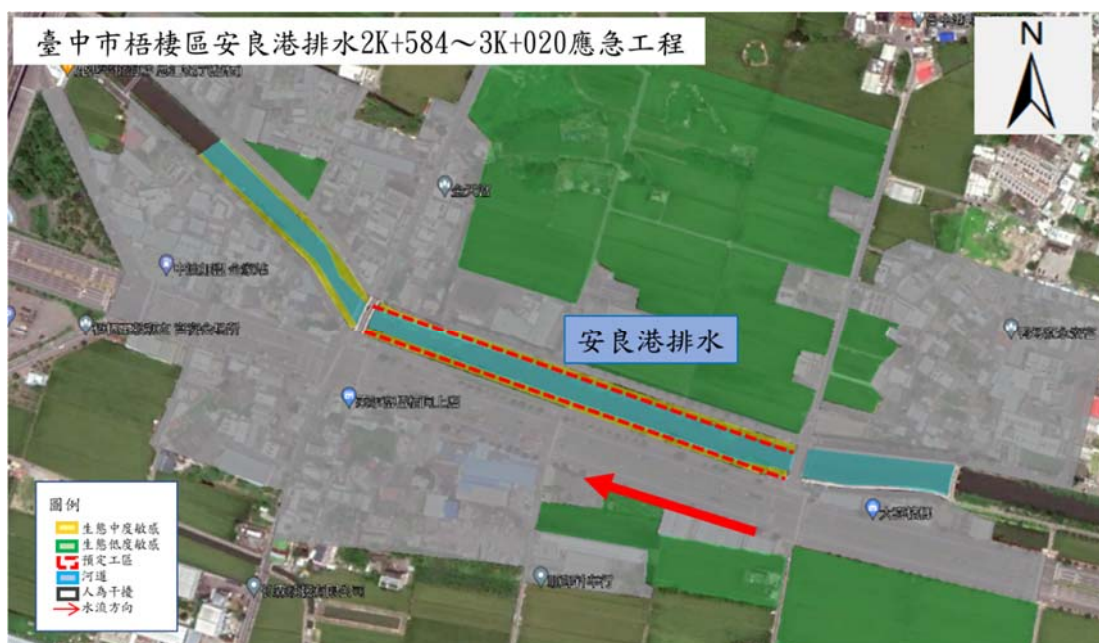


圖 3-1 安良港排水工程生態敏感圖

表 3-1 安良港排水生態評析表

棲地類型	敏感性	物種利用說明
草生荒地	中度敏感區	計畫區鄰近之草生荒地可供當地哺乳類及爬蟲類、鳥類躲藏。
農耕地	低度敏感區	隨著農耕地的耕作與休耕，提供生物不同的覓食環境，根據資料盤點鳥類有常見鷺科、鶉科等於此覓食。
濱溪帶	中度敏感區	護岸兩側濱溪帶草叢、樹木提供鳥類棲息及躲藏。
水域環境	中度敏感區	治理計畫區水域棲地類型為深潭，底質包含卵礫石、圓石等。

二、生態保育對策研擬及資訊公開

(一)對策研擬

依據生態資料盤點及現場勘查結果進行工程影響預測，針對未來工程施作時可能引起之生態異常進行說明，如表 3-2 所示。

(二)資訊公開方式

自主檢查表經由主管機關同意後，公布於中央寄存所(網址：<https://data.depositar.io/dataset/184ge4f>)。

表 3-2 安良港排水工程影響預測表

生態議題	工程影響預測分析	生態保育措施對策原則
是否阻斷溪流上下游縱向連結性	無影響	無
是否阻斷動物水陸域間橫向通道	依據工程段上、下游的整治成果，可預期完工後兩面光結構會直接阻斷水、陸域間的橫向通道連續性。	建議兩岸護岸應以緩坡設計，並考慮於表面局部採用植草磚或格框箱工法，低度保留橫向廊道連續性。
是否影響周圍既有棲地特性及多樣性	現階段濱溪帶有不錯的生態棲地，若依上下游的工法施做，會大幅破壞兩岸既有的棲地環境。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此區域上下游皆為兩面光環境，僅剩本段臨水環境較多樹木草叢，建議盡可能避免以整體性為由，將本段整治為兩面光環境壓縮當地生物棲息空間。 2. 建議評估護岸施設之量體，盡可能保留部分的濱溪帶環境。 3. 建議可於護岸設計可考量局部營造濱溪帶環境。 4. 建議堤防工程分左右岸施工，避免一次性施作兩岸堤防。
	現況兩岸濱溪帶有部分喬木，未來工程施設可能對其造成影響，影響鳥類的棲息場域。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩岸濱溪帶既有喬木，未來工程設計應考量原地保留或移植，降低對其造成影響。 2. 建議施工前調查是否有保育類鳥類在此區域築巢，施工中也需提前驅離該區域物種。

三、生態保育措施及可行方案

(一)公共工程生態檢核自評表

本計畫針對工程進行各階段生態檢核作業，其優點為方便快捷填寫，缺點為無法完整記錄生態檢核執行過程，故本計畫為使檢核紀錄資訊更臻完善，參考集水區治理工程相關檢核表並針對規劃設計階段擬定附表，以公共工程生態檢核自評表為主表，輔以附表之方式，使公共工程不同生命週期檢核紀錄更加完善如表 3-3 與表 3-4 所示。

(二)保育措施建議

針對本計畫工程區域初步提出之生態保育措施及建議方案：建議工程分為左右兩岸進行施工並縮小施工量體，避免大範圍影響水域與濱溪帶，本計畫已將初步提供友善措施建議，後續將透過與規劃設計單位多次討論溝通，確認哪些生態保育措施可以納入規劃設計方案，以及應於施工階段確實注意落實。

表 3-3 安良港排水公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程		設計單位	
	工程期程			監造廠商	
	主辦機關	臺中市政府水利局		營造廠商	
	基地位置	地點： <u>臺中市梧棲區</u> 安良港排水 2K+584~3K+020 兩岸共 872 公尺		工程預算/ 經費(千元)	
	工程目的	(1) 排水護岸整治工程約 872 公尺			
	工程類型	<input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他			
	工程概要	安良港排水 2K+584~3K+020 兩岸護岸改善。			
	預期效益				
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：詳細參與人員詳見附表 1 之生態團隊組成 <input type="checkbox"/> 否		
	二、生態資料蒐集調查	地理位置 關注物種及重要棲地	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。) 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>草花蛇(III)、灰面鵟鷹(II)、黑翅鳶(II)</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>安良港排水</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？ ■是：詳見附表 1 之工程生態評析 □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：根據生態資料盤點及棲地評估進行工程與生態之評析，並以迴避、縮小、減輕與補償策略研擬相關生態保育對策，並進行溝通協調，詳見附表 1 之生態保育對策研擬。 □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 ■否	
	四、民眾參與	現場勘查 地方說明會	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：配合主辦機關辦理 □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： □否：
	四、民眾參與	NGO 訪談 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：
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。 <input type="checkbox"/> 是 <input 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 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 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 type="checkbox"/> 否 3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ <input 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、在地民眾及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？ <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

表 3-4 安良港排水公共工程生態檢核自評表-附表 1

工程名稱	臺中市梧棲區安良港排水 2K+584~3K+020 應急工程		填表日期	民國 111 年 9 月 28 日	
評析報告是否完成下列工作			<input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集		
1.生態團隊組成：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					
姓名	職稱	學歷	專長	本計劃工作執行項目	
劉建榮	副主任	逢甲大學土木及水利工程研究所博士	水利防災、環境管理規劃、生態檢核	計畫督導、控管及協調	
楊文凱	助理研究員	中興大學生命科學系博士	生態調查、生態檢核	生態調查	
辛為邦	專案經理	逢甲大學土木及水利工程研究所碩士	水文觀測、生態檢核	計畫督導及整合	
蘇 皚	專案經理	彰化師範大學生物學系碩士	生態調查、棲地評估、生態檢核	現地調查、基本資料蒐集彙整	
王尚斌	專案經理	逢甲大學都市計畫與空間資訊學系學士	生態調查、生態檢核、棲地評估	現地調查、計畫整合	
2.棲地生態資料蒐集：					
<ul style="list-style-type: none"> ● 生態調查資料庫 ● 台灣生物多樣性網絡 ● 集水區友善環境生態資料庫 					
資料庫盤點：					

- A. 鳥類：小雨燕、黑腹濱鵲、野鴿、珠頸斑鳩、紅鳩、紅冠水雞、黃頭扇尾鶯、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、樹鵲、喜鵲、大卷尾、斑文鳥、赤腰燕、家燕、洋燕、棕沙燕、白鵲鴿、灰鵲鴿、麻雀、白頭翁、白尾八哥、家八哥、日菲繡眼、斯氏繡眼、黃頭鷺、小白鷺、灰面鵞鶩(II)、黑翅鳶(II)
- B. 兩棲類：黑眶蟾蜍、澤蛙、貢德氏赤蛙、斑腿樹蛙。
- C. 爬蟲類：草花蛇、中國石龍子。

3.生態棲地環境評估：

- A. 關注物種：花草蛇(III)、灰面鵞鶩(II)、黑翅鳶(II)。

B. 現地環境描述：

現地勘查日期為 111 年 9 月 22 日，預定治理區為安良港排水右岸護岸改建。於計畫區水域型態以深潭為主。周圍陸域環境主要為農耕地、草生地、道路及工廠。周圍陸域棲地類型以農耕地、草生地為主。現勘時有鷺科在覓食。水域兩側濱溪帶草叢、庶務有發現鳥類棲息，濱溪帶草叢、樹木為本工程關注區域。

C. 棲地環境分析：

棲地類型	敏感性	物種利用說明
草生荒地	中度敏感區	計畫區鄰近之草生荒地可供當地哺乳類及爬蟲類躲藏。
農耕地	低度敏感區	隨著農耕地的耕作與休耕，提供生物不同的覓食環境，根據資料盤點鳥類有常見鷺科、鵲科等於此覓食。
濱溪帶	中度敏感區	排水兩側濱溪帶草叢、樹木提供鳥類棲息及躲藏區域。
水域環境	中度敏感區	治理計畫區水域棲地類型以深潭為主，底質包含卵礫石、圓石等。

參考文獻

1. 經濟部水利署水利規劃試驗所，民國 102 年，台灣區域重點河川示範水利工程網路版手冊，經濟部水利署水利規劃試驗所。
2. 行政院農委會林務局，民國 108 年，國有林治理工程生態友善機制手冊，行政院農委會林務局。
3. 臺中市政府水利局，民國 109 年，臺中市生態檢核工作計畫(108-109 年度)委託專業服務 第一次派工案 成果報告書，臺中市政府。
4. 經濟部水利署，民國 109 年，水庫集水區工程生態執行參考手冊，經濟部。
5. 行政院農業委員會水土保持局，集水區友善環境生態資料庫，https://mis.swcb.gov.tw/mis_extention/EcologicalInfo/public/Default.aspx，查詢時間：2022 年 5 月。
6. 經濟部水利署水利規劃試驗所，河川環境資料庫，https://ire-123.wrap.gov.tw/integration2017_wрпи_river/EcologicalSurvey.html，查詢時間：2022 年 5 月。
7. 行政院農業委員會特有生物研究保育中心，台灣生物多樣性網絡，https://www.tbn.org.tw/topic/species_diversity，查詢時間：2022 年 5 月。
8. 生態調查資料庫系統，<https://ecollect.forest.gov.tw/EcologicalMap/Map.aspx>，查詢時間：2022 年 5 月。
9. eBird，<https://ebird.org/explore>，查詢時間：2022 年 5 月。
10. 中央氣象局，<https://e-service.cwb.gov.tw/HistoryDataQuery/index.jsp>，查詢時間：2022 年 8 月。
11. 臺中市政府，民國 109 年，110 年度臺中市治理工程工作計畫書「安良港排水 0K+000~2K+651 治理工程」。