

台糖公司

生態檢核執行作業要點

民國 113 年 12 月修訂

民國 113 年 08 月編定

目 錄

壹、生態檢核落實執行計畫

- 一、 辦理依據..... 3
- 二、 生態檢核作業程序 3
- 三、 生態檢核管控稽查機制..... 3

貳、生態檢核作業程序

- 一、 前置作業及管控流程..... 4
- 二、 執行流程..... 5
- 三、 生態檢核自評及檢核作業時機..... 5

參、生態檢核管控稽查機制

- 一、 稽查權責單位及辦理時機..... 6
- 二、 稽查重點..... 6
- 三、 稽查頻率..... 6

肆、生態檢核作業其他重點

- 一、 資訊公開..... 7
- 二、 生態檢核宣導與教育訓練..... 7

附件

- 附件 A 台糖公司所屬新建計畫(工程)自評屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點第一項各款評估表
- 附件 B 經濟部所屬新建計畫(工程)自評屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點第一項第(三)、(四)款案件-送審評估表表
- 附件 C 公共工程生態檢核自評表
- 附件 D 生態檢核稽查檢查表
- 附件 E 公共工程生態檢核注意事項

壹、生態檢核落實執行計畫

一、辦理依據

依據公共工程委員會 106 年 4 月 25 日工程技字第 10600124400 號函頒「公共工程生態檢核機制」及 112 年 7 月 18 日行政院公共工程委員會修訂最新「公共工程生態檢核注意事項」，訂定本生態檢核落實執行計畫、生態檢核作業程序及管控督導機制，使本公司工程由計畫可行性研究、工程設計與施工及設施營運管理等三大階段辦理生態檢核作業有所依循。

二、生態檢核作業程序

本公司生態檢核訂定前置自評作業，評估確認是否應辦理生態檢核。於生態檢核作業執行階段參考工程會訂定各階段分為計畫核定、規劃、設計、施工及維護管理等五個階段分別訂有檢核事項，於本執行計畫於第貳章訂定相關作業程序，該程序主要提供各新建計畫(工程)階段之主辦單位判讀是否應實施生態檢核及實施生態檢核需評估項目。本計畫同時參考工程會「公共工程生態檢核注意事項」，建立本公司公共工程生態檢核作業之流程，使執行單位更易於辦理自評表格之填報。

三、生態檢核管控稽查機制

本公司生態檢核管控機制訂定，由總管理處相關單位、現場單位之主管處及現場單位，依辦理時機、稽查重點及稽查頻率辦理生態檢核稽查管控作業，另生態檢核稽查機制將納入施工品質稽查作業併同辦理，使生態檢核作業可完善落實。

貳、生態檢核作業程序

一、前置作業及管控流程

依據「公共工程生態檢核注意事項」(以下簡稱注意事項)第二條，中央政府各機關辦理新建公共工程須進行生態檢核；另依經濟部 106 年 11 月 6 日經授營字第 10620373130 號函頒之「經濟部所屬事業-公共工程生態檢核自評表」，制定本公司生態檢核前置作業及管控流程(如圖 1)。

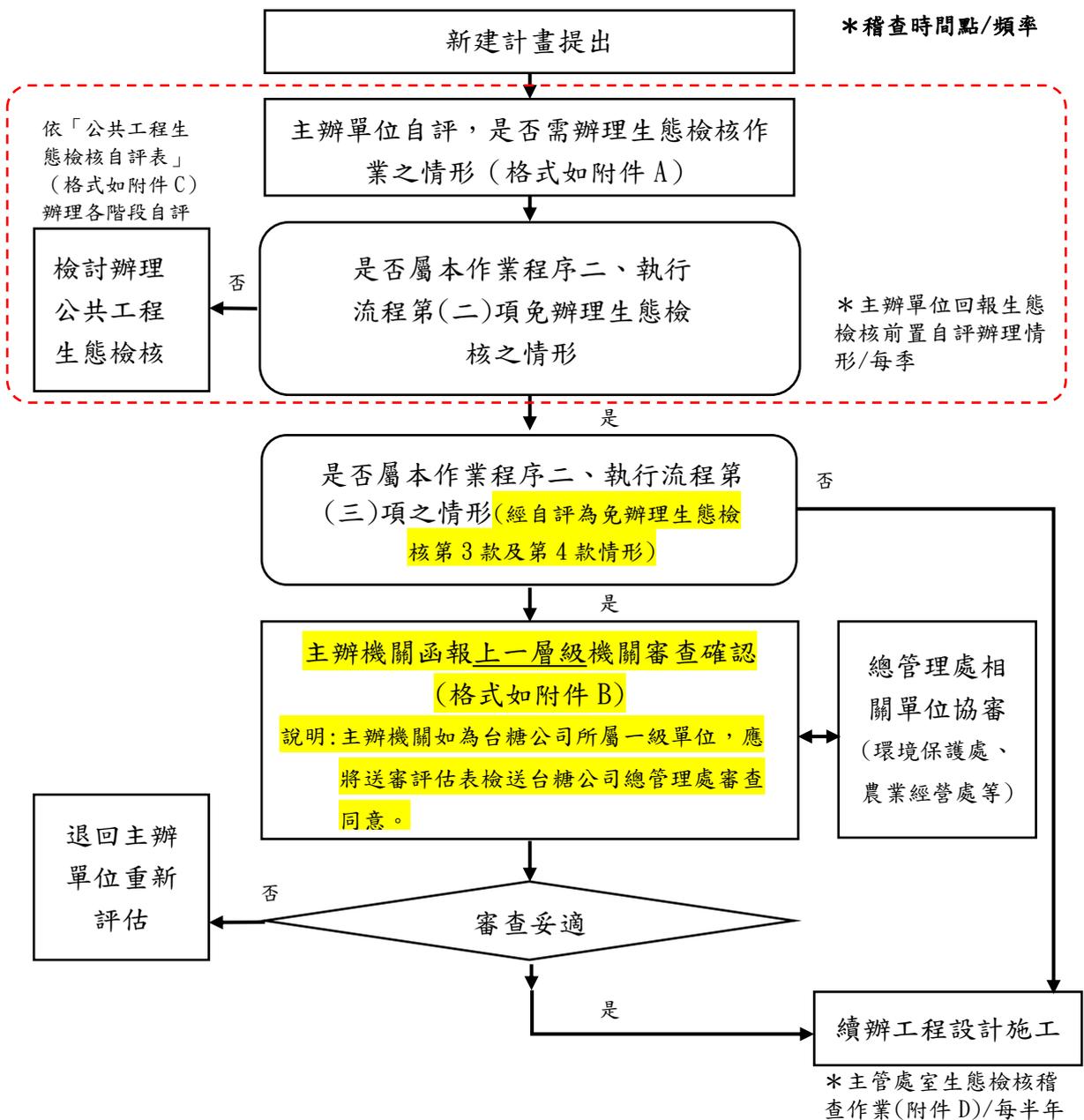


圖 1-台糖公司公共工程生態檢核執行程序

二、執行流程

- (一)各單位應於提出計畫(工程發包)前，依本公司訂定「公共工程自評適用生態檢核執行政序」如前述圖 1 評估所屬案件是否須辦理生態檢核作業。
- (二)依行政院公共工程委員會訂定之「公共工程生態檢核注意事項」(本要點簡稱注意事項)第二點第一項免辦理生態檢核之情形共 6 款：
1. 災後緊急處理、搶修、搶險之工程。
 2. 災後原地復建之工程。
 3. 評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內***整建**或改善之工程，且經***上級**機關審查確認。
 4. 評估無涉及生態環境保育議題之已開發場所之工程，且經***上級**機關審查確認。
 5. 規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標之建築工程。
 6. 維護管理相關工程。

*備註：

- (1) 第 3 款及第 4 款所稱上級機關，指工程主辦機關之上一級機關。
 - (2) 前述免辦理生態檢核情形於自評時由主辦機關判定並勾選，如非單一情形可進行複選。
 - (3) 有關第 3 款及第 6 款情形差異之判定，第 3 款所稱之「整建」為建築法第 9 條規定「改建」及「修建」之建造行為，定義如下：
 - A. 「改建」：將建築物之一部分拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積者。
 - B. 「修建」：建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架及屋頂，其中任何一種有過半之修理或變更者。
 - (4) 請各單位進行免辦理生態檢核自評作業時，應視其工程性質，如有否涉及原主要構造物整建或過半整修情形者，妥適勾選其適用情形。
- (三)有關前項評估結果應先填報附件 A 自評表單，若經自評為第 3 款及第 4 款之免辦理生態檢核情形，應函報上一層級機關審查確認，如附件 B 送審評估表。
- (四)如經上一層級機關審查確認應辦理生態檢核之新建計畫(工程)，依本計畫要點附件 C「公共工程生態檢核自評表」辦理各工程階段之評估。

三、生態檢核自評及檢核作業時機

- (一)前置自評作業：依圖 1 之流程，各階段之權責單位應依行政院公共工程委員會訂定之『公共工程生態檢核注意事項』第二點第一項各款事項，檢視新建計畫(工程)是否須辦理生態檢核作業並填報評估表，如附件 A。
- (二)各階段檢核作業：新建計畫(工程)屬應實施生態檢核作業者，應分別依據計畫核定、規劃、設計、施工及維護管理等作業階段，由各主政部門核實填報「公共工程生態檢核自評表」之填表作業，各作業階段填報表單如附件 C。
- (三)檢核作業紀錄文件：
 1. 前置自評作業文件(附件 A)由主辦單位留存，並每季彙整回報於主管處室作備查及稽查依據，如涉評估表第貳項第 3、4 款類別者，應函報本公司土地開發處及經濟部審備。
 2. 新建計畫(工程)各階段執行之生態檢核紀錄文件除主辦單位留存外，需陳報各相關主管處室進行備查。

參、生態檢核管控稽查機制

為確保各單位之生態檢核作業能確實執行，特研擬本計畫之管控稽查機制及附件 D「生態檢核稽查檢查表」，使生態檢核作業能藉由有效控管並確實落實。

控管督導作業之實施原則說明如下：

一、稽查權責單位及辦理時機：

- (一)本公司施工品質稽查小組得併同工程品質稽查，實施生態檢核稽查作業。
- (二)環保處於辦理環評書件查核或環保督導查核時，辦理生態檢核督導作業。
- (三)工程主辦單位成立施工品質督導小組或各級主管走動管理時督導生態檢核作業之進行。

二、稽查重點：執行督導作業可包括但不受限於下列重點一

- (一)生態檢核自評表填報情形。
- (二)環境保護及生態保育教育訓練計畫及執行情形。
- (三)記錄保存與建檔情形。
- (四)資訊公開及民眾參與(包括說明會、審查會、會勘等)情形
- (五)生態檢核自主檢查實施情形
- (六)實地生態調查，提出迴避、減輕、縮小、補償等生態保育原則，針對關注物種或棲地保全對策等之實施情形。
- (七)其他必要重點。

三、稽查頻率：執行督導作業可包括但不受限於下列頻率一

- (一)主辦單位每季回報 1 次生態檢核前置自評作業、各階段檢核作業彙整文件，施工品質稽查小組得抽檢辦理文件稽查。
- (二)施工品質稽查小組每半年辦理 1 次以上應辦理生態檢核案件之工程稽查作業。

肆、生態檢核作業其他重點

一、資訊公開

(一)本項目依據「公共工程生態檢核注意事項」第 11 點規定辦理，依開發計畫階段作業，適時將生態檢核執行情形與結果資訊公開，放置於本公司網站「生態檢核」頁面，網站目錄：台糖公司首頁 > 雲端服務 > 政府資訊公開 > 公共工程生態檢核專區。

(<https://www.taisugar.com.tw/chinese/CP2.aspx?n=12423>)

(二)工程主辦單位應將各階段生態檢核資訊即時公開。公開方式可包含發行出版品、網站，舉行說明會等方式。

(三)資訊公開內容應包含附表 1 之工程會「公共工程生態檢核資自評表」建議格式辦理。

二、生態檢核宣導與教育訓練

各單位應依據現場工作實務，研擬生態檢核之宣導與教育訓練需求，透過年度自辦訓練計畫或相關宣導作業程序，針對生態檢核相關人員及承攬商進行宣導或訓練，併留存宣導或訓練執行紀錄。

台糖公司所屬新建計畫(工程)

自評屬「公共工程生態檢核注意事項」評估表

計畫(工程)主辦單位：_____

計畫(工程)名稱：_____

壹、本新建計畫(工程)經評估屬於下列類別，**實施**生態檢核作業：

1. 新建計畫(工程)(須辦理環境影響評估)。

2. 新建計畫(工程)(不須辦理環境影響評估)。

(本項依「公共工程生態檢核注意事項」第四點規定辦理自評)

貳、本新建計畫(工程)經評估屬於下列類別，**不實施**生態檢核作業：

1. 災後緊急處理、搶修、搶險之工程。

2. 災後原地復建之工程。

3. 評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內整建或改善之工程，
且經上級機關審查確認。(單位主管核章後函報土地開發處審查)

4. 評估無涉及生態環境保育議題之已開發場所之工程，且經上級機關審
查確認。(單位主管核章後函報土地開發處審查)

5. 規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標之建築工程。

6. 維護管理相關工程。

(本項依「公共工程生態檢核注意事項」第二點規定辦理自評)

*自評屬第貳項第3、4款類別者，應依附件B「公共工程生態檢核注意事項」第二點第一項第(三)、(四)款案件-送審評估表填妥後函報**上一層級機關**審查確認。

評估人員

部門主管

單位副主管

單位主管

台糖公司所屬新建計畫(工程)-基本資料表

計畫 基本 資料	計畫(工程) 名稱		計畫 (工程)期限	
	主辦機關		設計單位	
	基地位置	地點：_____市(縣)_____ 區 TWD97 座標 X：___ Y：___	是否位於法 定自然保育 區內	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____保育區
	計畫(工程) 預算/經費 (千元)			
	計畫(工程) 目的			
	計畫(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 type="checkbox"/> 其他 _____		
	計畫(工程) 概要	(主要計畫項目)		
	預期效益			

無涉及生態環境保育議題之評估結果

(至少包括工程點位圖套繪及施工影響範圍內生態物種查詢結果等資料)

註：本表單檢核項目如有不足之處，可視需求自行調整增訂。

台糖公司所屬新建計畫(工程)

自評屬「公共工程生態檢核注意事項」送審評估表

計畫(工程)主辦單位：_____

計畫(工程)名稱：_____

計畫(工程)上一層級機關：_____

壹、本新建計畫(工程)經評估屬於下列類別

評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內整建或改善之工程。

評估無涉及生態環境保育議題之已開發場所之工程。

附表 經濟部所屬新建計畫(工程)－基本資料表

計畫 基本 資料	計畫(工程) 名稱		計畫 (工程)期限	
	主辦機關		設計單位	
	基地位置	地點：_____市(縣)_____ 區 TWD97 座標 X：___ Y：___	是否位於法 定自然保育 區內	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____保育區
	計畫(工程) 預算/經費 (千元)			
	計畫(工程) 目的			
	計畫(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 type="checkbox"/> 其他 _____		
	計畫(工程) 概要	(主要計畫項目)		
	預期效益			

無涉及生態環境保育議題之評估結果

(至少包括工程點位圖套繪及施工影響範圍內生態物種查詢結果等資料)

註：本表單檢核項目如有不足之處，可視需求自行調整增訂。

評估人員

部門主管

單位副主管

單位主管

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱			
	設計單位		監造廠商	
	主辦機關		營造廠商	
	基地位置	地點：_____市(縣)_____區(鄉、鎮、市)_____里(村)_____鄰 TWD97 座標 X：_____ Y：_____	工程預算/經費(千元)	
	工程目的			
	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 type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	工程概要			
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	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 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 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 type="checkbox"/> 是 _____ <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 type="checkbox"/> 是 _____ <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？ <input 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 type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
設計階段	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 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
施工階段	施工期間： 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背景之跨領域工作團隊？ <input 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 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 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，並納入其監測計畫？ <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？ <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

- 註：1. 檢核事項勾選「是」者，請檢附相關證明文件；勾選「否」者，請補充說明考量因素。
2. 本表單檢核項目如有不足之處，可自行調整增訂。
3. 生態背景人員應為生態相關科系畢業或有兩年以上生態相關實績工作者。
4. 設計及施工應各別填寫。
5. 施工階段應於公共工程告示牌「重要公告事項」欄位公開生態檢核資料連結網址QRcode。
6. 維護管理階段請於正式營運後六個月內檢核填寫。

生態檢核稽查檢查表

單位名稱：		計畫/工程名稱：		
生態檢核評估表填寫： <input type="checkbox"/> 應實施生態檢核(以下項目均需稽查) <input type="checkbox"/> 不實施生態檢核並經單位主管簽章確認(稽查1-2項是否完成)				
檢查項目		符合	不符	備註
表單填報	1.生態檢核(前置作業)自評表填寫： 確認自評結果內容並經有單位主管核定。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.記錄保存與建檔	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
生態檢核執行情形	3.教育訓練或宣導： 辦理生態保育教育訓練或進行相關宣導。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4.生態保育對策： (1)提出迴避、減輕、縮小、補償等生態保育原則。 (2)關注物種或棲地保全對策實施情形。 (3)其他。(請於備註欄說明)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	5.民眾參與： 地方民眾關心議題蒐集，辦理相關說明會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
資訊公開	6.資訊公開： (1)於本公司網站公開資訊。 (2)於工程告示牌上放置 QR code， 並依規定更新資料內容 ，以供民眾查詢。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	改善事項：			
改善期限：				
改善辦理情形：				
受稽查單位	經辦：	部門主管：	單位副主管：	單位主管：

公共工程生態檢核注意事項

中華民國 106 年 4 月 25 日行政院公共工程委員會

工程技字第 10600124400 號函訂定

中華民國 108 年 5 月 10 日行政院公共工程委員會

工程技字第 1080200380 號函修正（原名稱「公共工程生態檢核機制」）

中華民國 109 年 11 月 2 日行政院公共工程委員會

工程技字第 1090201171 號函修正

中華民國 110 年 10 月 6 日行政院公共工程委員會

工程技字第 1100201192 號函修正

中華民國 112 年 7 月 18 日行政院公共工程委員會

工程技字第 1120200648 號函修正

- 一、為減輕公共工程對生態環境造成之負面影響，秉生態保育、公民參與及資訊公開之原則，以積極創造優質之環境，爰訂定本注意事項。
- 二、中央政府各機關辦理新建公共工程或直轄市政府及縣（市）政府辦理受中央政府補助比率逾工程建造經費百分之五十之新建公共工程時，須辦理生態檢核作業。但有下列情形之一者，不在此限：
 - （一）災後緊急處理、搶修、搶險之工程。
 - （二）災後原地復建之工程。
 - （三）評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內整建或改善之工程，且經上級機關審查確認。
 - （四）評估無涉及生態環境保育議題之已開發場所之工程，且經上級機關審查確認。
 - （五）規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標之建築工程。
 - （六）維護管理相關工程。前項辦理生態檢核作業，以該工程影響範圍為原則。
第一項第三款及第四款所稱上級機關，指工程主辦機關之上一級機關；屬中央補助地方案件，指補助機關。
- 三、生態檢核係為瞭解新建公共工程涉及之生態議題與影響，評估其可行

性及妥適應對之迴避、縮小、減輕、補償方案，並依工程生命週期分為工程計畫核定、規劃、設計、施工及維護管理等作業階段。

四、需辦理環境影響評估之重大工程案件，於辦理環境影響評估時，工程計畫核定及規劃階段之檢核作業，可於環評過程中一併辦理，經通過環評審查後，於設計、施工及維護管理階段，配合環評時之環境保護對策進行各作業階段之檢核。

五、各工程計畫中央目的事業主管機關應依工程規模及性質，訂定符合機關工程特性之生態檢核機制；另經其認定可簡化生態檢核作業時，得合併辦理不同階段之檢核作業。

六、各階段之生態檢核，應由具有生態背景人員(如生態相關科系畢業或有二年以上生態相關實績工作者)配合辦理生態資料蒐集、調查、評析及協助將生態保育之概念融入工程方案，提出生態保育措施並落實等工作。

七、生態檢核各階段工作項目及內容如下，機關得依工程案件之特性及實際需要擇定之：

(一) 生態資料蒐集：作為指認生態保全對象之基礎評估資訊，須包含但不限於下列項目：

1. 法定自然保護區。
2. 生物多樣性之調查報告、研究及保育資料。
3. 各界關注之生態議題。
4. 國內既有生態資料庫套疊成果。
5. 現場勘查記錄生態環境現況，可善用及尊重地方知識，透過訪談當地居民瞭解當地對生態環境之知識、生物資源利用狀況、人文及土地倫理。

(二) 生態調查及評析

1. 棲地調查：進行現地調查，將棲地或植被予以記錄及分類，並繪製空間分布圖，作為生態保全對象之基礎評估資訊。
2. 棲地評估：進行現地評估，指認棲地品質(如透過棲地評估指標等方式確認)，作為施工前、施工中及施工後棲地品質變化依據。

3. 指認生態保全對象：生態保全對象包含關注物種、關注棲地及高生態價值區域等。
4. 物種補充調查：依生態資料蒐集及棲地調查結果，根據工程影響評析及生態保育作業擬定之需要，決定是否及如何進行關注物種或類群之調查。
5. 繪製生態關注區域圖：將前述生態資料蒐集、棲地調查、棲地評估、生態保全對象及物種補充調查之階段性成果，疊合工程量體配置方式及影響範圍繪製成生態關注區域圖，以利工程影響評析、擬定生態保育措施、規劃生態保育措施監測。
6. 工程影響評析：綜合考量生態保全對象、關注物種特性、關注棲地配置與工程方案之關聯性，判斷可能影響，辦理生態保育。

(三) 生態保育措施：應考量個案特性、用地空間、水理特性、地形地質條件及安全需求等，並依資料蒐集調查，及工程影響評析內容，因地制宜按迴避、縮小、減輕及補償等四項生態保育策略之優先順序擬定及實施。

(四) 生態保育措施監測：為評估生態保育措施執行成果，確保生態保全對象得以保全，於施工前提出生態保育措施監測計畫，據以進行施工前、施工中及施工後之監測作業，以適時調整生態保育措施。

八、生態保育策略定義如下：

(一) 迴避：迴避負面影響之產生，大尺度之應用包括停止開發計畫、選用替代方案等；較小尺度之應用則包含工程量體及臨時設施物(如施工便道等)之設置應避開有生態保全對象或生態敏感性較高之區域；施工過程避開動物大量遷徙或繁殖之時間等。

(二) 縮小：修改設計縮小工程量體(如縮減車道數、減少路寬等)、施工期間限制臨時設施物對工程周圍環境之影響。

(三) 減輕：經過評估工程影響生態環境程度，兼顧工程安全及減輕工程對環境與生態系功能衝擊，因地制宜採取適當之措施，如：保護施工範圍內之既有植被及水域環境、設置臨時動物通道、研擬

可執行之環境回復計畫等，或採對環境生態傷害較小之工法或材料(如大型或小型動物通道之建置、資材自然化、就地取材等)。

(四)補償：為補償工程造成之重要生態損失，以人為方式重建相似或等同之生態環境，如：於施工後以人工營造手段，加速植生(考量選擇合適當地原生植物)及自然棲地復育，並視需要考量下列事項：

1. 補償棲地之完整性，避免破碎化。
2. 關聯棲地間可設置生物廊道。
3. 重建之生態環境受環境營力作用下之可維持性。

九、生態檢核作業原則：

(一)工程計畫核定階段：本階段目標為評估計畫可行性、需求性及對生態環境衝擊程度，決定採不開發方案或可行工程計畫方案。其作業原則如下：

1. 蒐集計畫施作區域既有生態環境及議題等資料，並由生態背景人員現場勘查記錄生態環境現況及分析工程計畫對生態環境之影響。
2. 依工程規模及性質，計畫內容得考量替代方案，並應將不開發方案納入，評估比較各方案對生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響後，決定採不開發方案或提出對生態環境衝擊較小之可行工程方案。
3. 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，溝通工程計畫構想方案及可能之生態保育原則。
4. 決定可行工程計畫方案及生態保育原則，並研擬計畫核定後各階段執行生態檢核所需作業項目及費用(如必要之物種補充調查、生態保育措施、監測、民眾參與等)。

(二)規劃階段：本階段目標為生態衝擊之減輕及因應對策之研擬，決定工程配置方案。其作業原則如下：

1. 組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊，辦理生態資料蒐集、棲地調查、棲地評估、指認生態保全對象，並視需求

辦理物種補充調查。

2. 根據生態調查及評析結果，並依迴避、縮小、減輕及補償之順序，研擬生態保育對策，提出合宜之工程配置方案。
3. 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。

(三) 設計階段：本階段目標為落實規劃作業成果至工程設計中。其作業原則如下：

1. 組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊，根據生態保育對策辦理細部之生態調查及評析工作。
2. 根據生態調查、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。
3. 根據生態保育措施，提出施工階段所需之環境生態異常狀況處理原則，以及提出生態保育措施監測計畫與自主檢查表之建議；並研擬必要之生態保育措施及監測項目等費用。
4. 可邀集生態背景人員、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。

(四) 施工階段：本階段目標為落實前兩階段所擬定之生態保育對策、措施、工程方案及監測計畫，確保生態保全對象、生態關注區域完好及維護環境品質。其作業原則如下：

1. 開工前準備作業：
 - (1) 組織含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊，以確認生態保全對象、生態保育措施實行方案及環境生態異常狀況處理原則。
 - (2) 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，並擬定生態保育措施及環境影響注意事項。
 - (3) 施工計畫書應考量減少環境擾動之工序，並包含生態保育措施及其監測計畫，說明施工擾動範圍(含施工便道、土方及材料堆置區)，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位

置。

(4)履約文件應有生態保育措施自主檢查表、生態保育措施監測計畫及生態異常狀況處理原則。

(5)施工前環境保護教育訓練計畫應含生態保育措施之宣導。

(6)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。

2. 確實依核定之生態保育措施執行，於施工過程中注意對生態之影響。若遇環境生態異常時，啟動環境生態異常狀況處理，停止施工並調整生態保育措施。生態保育措施執行狀況納入相關工程督導重點，完工後列入檢核項目。

(五)維護管理階段：本階段目標為維護原設計功能，檢視生態環境恢復情況。其作業原則：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。

生態檢核各階段作業流程如附件一。

十、為落實公民參與精神，工程主辦機關應於計畫核定至工程完工過程中建立民眾協商溝通機制，說明工程辦理原因、工作項目、生態保育策略及預期效益，藉由相互溝通交流，有效推行計畫，達成生態保育目標。

十一、工程主辦機關應將各階段生態檢核資訊即時公開，公開方式可包含刊登於公報、公開發行之出版品、網站，或舉行記者會、說明會等方式主動公開，或應人民申請提供公共工程之生態檢核資訊。

十二、工程主辦機關應填具公共工程生態檢核自評表（如附件二），並檢附檢核事項結果之佐證資料、生態檢核工作所辦理之生態資料蒐集、調查及評析、現場勘查、公民參與及生態保育原則、對策及措施研擬等過程及結果之文件紀錄。各工程計畫中央目的事業主管機關得參酌工程及生態環境特性訂定相關紀錄格式或作業手冊，以利執行。

十三、中央目的事業主管機關應督導各工程計畫執行時落實生態檢核：

(一) 加強工程全生命週期審核及管控：

1. 計畫及規劃設計內容之各審查層級機關應確實審查工程主辦機關生態檢核之自評內容，其中屬政府公共工程計畫與經費審議作業要點第七點應送行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)審議案件者，應依「基本設計審議要項表」項目檢附生態檢核之審查結果。
2. 施工階段辦理施工查核時，應將生態檢核列為施工查核重點項目之一。
3. 未依照生態檢核程序進行之計畫或發現影響生態環境引發爭議時，中央目的事業主管機關應要求工程主辦機關立即停止，檢討規劃及工程進行，並提出改進作法。

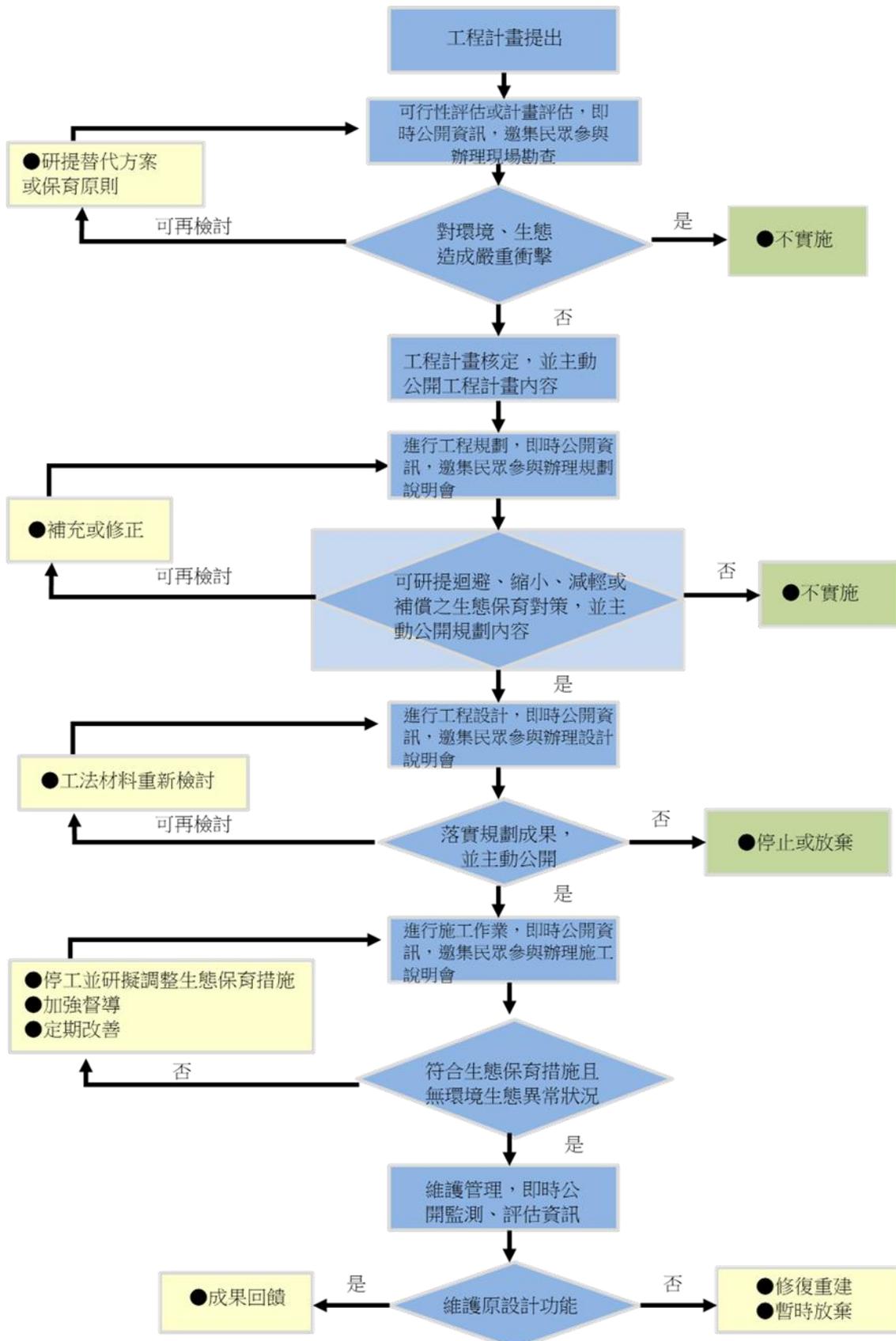
(二)應辦理生態檢核之工程計畫，其中央目的事業主管機關建立統一友善資訊公開平台，應包含下列內容，並將資訊依工程作業階段適時公開：

1. 作業規定：各中央目的事業主管機關及所屬機關建立之生態檢核機制、作業手冊、計畫審核及管控機制。
2. 個案內容及查詢統計：
 - (1)個案內容：如各工程計畫內容、規劃設計方案、各階段生態檢核資訊(含相關附件)、工程預期效益、執行成效及計畫區域致災紀錄等項目。
 - (2)查詢統計：生態檢核執行成效統計分析資料。
3. 資源分享：
 - (1)教育訓練課程資訊及教材。
 - (2)落實生態檢核機制、公民參與、採用兼顧安全及生態保育之分享案例。

中央目的事業主管機關應於每年二月二十八日前，將前項第二款所定事項前一年度執行情形，提送工程會備查。

十四、地方政府機關辦理生態檢核得參照本注意事項。

附件一 公共工程生態檢核作業流程



附件二 公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱			
	設計單位		監造廠商	
	主辦機關		營造廠商	
	基地位置	地點：_____市(縣)_____區(鄉、鎮、市)_____里(村)_____鄰 TWD97 座標 X：_____ Y：_____	工程預算/經費(千元)	
	工程目的			
	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 type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	工程概要			
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	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 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 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 type="checkbox"/> 是 _____ <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 type="checkbox"/> 是 _____ <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？ <input 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 type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
設計階段	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 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
施工階段	施工期間： 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背景之跨領域工作團隊？ <input 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 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 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，並納入其監測計畫？ <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？ <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