109年3月20日 訂定 109年4月13日修訂 109年11月3日修訂 111年1月10日修訂 113年1月5日修訂

台灣中油股份有限公司

生態檢核落實執行計畫

中華民國113年1月5日

# 目 錄

<b>一、</b>	依據	1
二、	生態檢核作業程序及生態背景人員配置	1
三、	生態檢核勾選表及自評表	4
四、	生態檢核管控督導機制	5
五、	生態檢核作業其他重點	6
六、	附件1、經濟部所屬新建工程自評屬「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	17
<b>t</b> 、	附件2、公開工程計畫之個案內容確認表	1.9

# 圖目錄

圖	1	`	生態檢核前置作業及管控流程	2
圖	2	•	公共工程生命週期各階段及生態檢核作業流程	7

# 表目錄

表 1、	辦理公共工程生態檢核勾選表	8
表 2、	公共工程生態檢核自評表	9
表 3、	環境敏感地區調查表-第一級環境敏感地區	15
表 4、	環境敏感地區調查表-第二級環境敏感地區	16

## 台灣中油股份有限公司生態檢核落實執行計畫

#### 一、依據

為使本公司新建工程計畫在前置作業(可行性研究)、實際執行(核定、規劃、設計、施工及維護管理等)階段,辦理生態檢核作業有所依循,爰依據行政院公共工程委員會 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」、108 年 5 月 10 日工程技字第 1080200380 號函、經濟部 109 年 3 月 6 日經授營字第 10920355800 號重申函、110 年 10 月 6 日工程技字第 1100201192 號函及 112 年 7 月 18 日工程技字第 1120200648 號修正函,訂定本執行計畫。

#### 二、生態檢核作業程序及生態專責人員配置

#### (一)前置作業、管控流程及生態專責人力配置

依據公共工程委員會108年5月10日工程技字第1080200380 號函及112年7月18日工程技字第1120200648號函修正「公共 工程生態檢核注意事項」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,本公司隸屬經濟部,故適用該規定;另經 濟部106年4月25日工程技字第10600124400號函頒之「經濟 部所屬事業-公共工程生態檢核自評表」,擬定生態檢核前置作業 及管控流程(如圖一)。

依據「公共工程生態檢核注意事項」第六條,由於生態環境 保育議題對於工程計畫推動影響日益加大,本公司各單位應配置 生態保育專責人員,以推動生態檢核工作。工程計畫各階段配合 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。

#### 新建工程計畫

#### 判斷準則(表1)

- (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。(表 3、4)
- (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。(表3、4)
- (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。

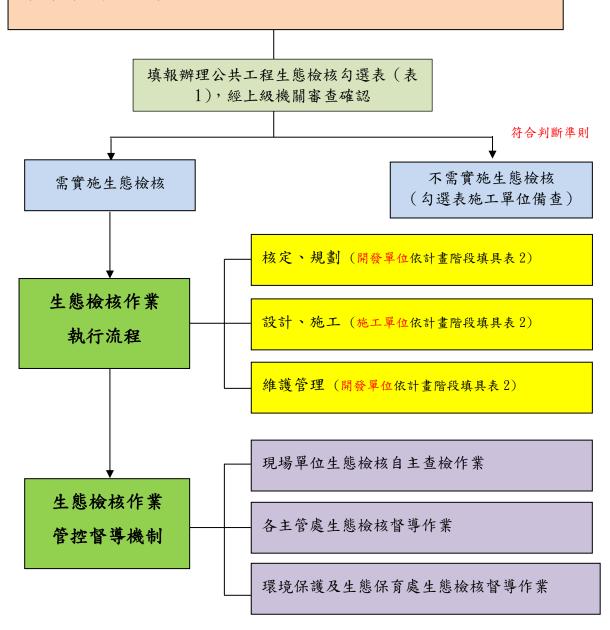


圖 1、生態檢核前置作業及控管流程

\_

#### (二)執行流程

本執行計畫配合公共工程生命週期,分為工程計畫核定、規劃、設計、施工及維護管理等五個階段進行,由各工程階段之主辦單位負責辦理生態檢核工作。須辦理生態檢核之新建工程,包含計畫型及非計畫型。計畫型之開發單位負責工程計畫核定、規劃及維護管理等三個階段;工程單位負責設計及施工等二個階段。如為非計畫型,則由開發單位負責設計及施工。各作業階段生態檢核工作簡述如下(如圖2):

#### 1、工程計畫核定階段

可行性研究階段,進行生態資料蒐集調查,確認有否關注物 種及重要棲地,以進一步先行研擬符合迴避、縮小、減輕與補償 策略之生態保育對策及替代方案,並實施生態檢核。

#### 2、規劃階段

依環評作業準則辦理生態基本資料調查、研擬符合迴避、縮 小、減輕與補償策略之生態保育對策,規劃完善之環境生態監測 計畫,提出合宜之工程配置方案,並實施生態檢核。

#### 3、設計階段

- (1)須辦理環境影響評估作業之計畫型工程,於工程設計時根據 可行性研究之生態評析成果,提出環評承諾規劃生態保育對 策及工程方案,以完成細部設計。
- (2)不須辦理環境影響評估作業之計畫型工程,於工程設計時依據可行性研究階段研擬之生態保育對策規劃可行之工程配置內容。
- (3)不須辦理環境影響評估作業之非計畫型工程,於工程設計時 須研擬生態保育對策並規劃可行之工程配置內容。

#### 4、施工階段

- (1)須辦理環境影響評估作業之計畫型工程,施工計畫書應納入 生態保育措施,於施工期間依據工程設計確實執行生態保育 對策。
- (2)不須辦理環境影響評估作業之計畫型工程,於施工期間依據 可行性研究及工程設計確實執行生態保育對策。
- (3)不須辦理環境影響評估作業之非計畫型工程,於施工期間依 據工程設計確實執行生態保育對策。

#### 5、維護管理階段

- (1)須辦理環境影響評估作業之計畫,於營運階段依據可行性研究及通過環評審查承諾之生態保育對策持續進行,並定期視需要監測評估周遭之棲地品質及確認生態保全對象,分析工程生態保育措施執行成效。
- (2)不須辦理環境影響評估作業之計畫於施工期間依據可行性 研究階段研擬之生態保育對策持續進行。
- (3)不須辦理環境影響評估作業之非計畫型工程,於施工期間依據研擬之生態保育對策持續進行。

#### 三、生態檢核勾選表、自評表

依圖 1 之流程,各階段之權責單位應依「辦理公共工程生態檢核勾選表」(表 1)檢視新建工程是否須辦理生態檢核作業,另可參考表 3 及表 4 環境敏感區域調查表協助檢視確認。屬應陳送經濟部審查確認案件,另填寫經濟部所屬新建工程自評屬「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(附件 1)。

依前述勾選表勾選結果,若屬須辦理生態檢核作業者,則權 責單位應依各階段「公共工程生態檢核自評表」(表 2)確實辦理 生態檢核作業。勾選表及自評表於審查完成後,應副本檢送總公司環境保護及生態保育處備查,經自評不須辦理生態檢核案件亦同。

須辦理生態檢核案件依工程生命週期各階段辦理生態檢核作業 (圖2),於完成各階段生態檢核作業後更新自評表,並副本檢送 總公司環境保護及生態保育處備查。

#### 四、生態檢核管控督導機制

(一)生態檢核實施判定

新建工程計畫於可行性研究初期,進行生態資料蒐集與初步調查,確認是否位於法定自然保護區或特殊生態環境,並填寫『辦理公共工程生態檢核勾選表』(表 1),以判定是否須實施生態檢核,並依工程類別陳核至辦理工程單位之部門主管或上一級工程單位之部門主管。

本公司生態檢核實施判定分層負責:

- 1、各事業部所屬單位核定之新建工程,由各事業部自評審查。
- 2、各事業部、工程處、研究所核定之新建工程應報請總公司總工程師室審查。
- 3、總公司各單位之新建工程陳送經濟部審查。

#### (二)生態檢核落實

須實施生態檢核之新建工程,各階段之負責單位每半年或視工程 進度,進行生態檢核工作,並依規定填報『公共工程生態檢核自 評表』(表 2),納入各工程階段之執行成果資料中,並列為查核 必要文件,且由各單位之環保部門協助檢視所提報內容是否有依 照各階段之專業參與、生態蒐集調查、生態保育原則及措施、民 眾參與及資訊公開之原則辦理,如無,則應要求負責單位改善。 (三)追蹤管考 總公司由環境保護及生態保育處組成生態檢核督導小組,每年2 次或視工程進度,前往主辦單位查核生態檢核執行情形,並視情 形協助改善。

#### 五、生態檢核作業其他重點

#### (一)資訊公開

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「全球資訊網-資訊下載-生態檢核專區」頁面。

- (1)新建工程案件經自評應實施生態檢核工程填具之表單及檢 附文件應於單位主管核定後提供。
- (2)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。
- (3)資訊公開內容應包含之公共工程會「公開工程計畫之個案內 容確認表」(附件2)規定之內容及建議格式辦理。

#### (二)生態檢核宣導與教育訓練

各單位可依據現場工作實務,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,併留存執行紀錄備查。

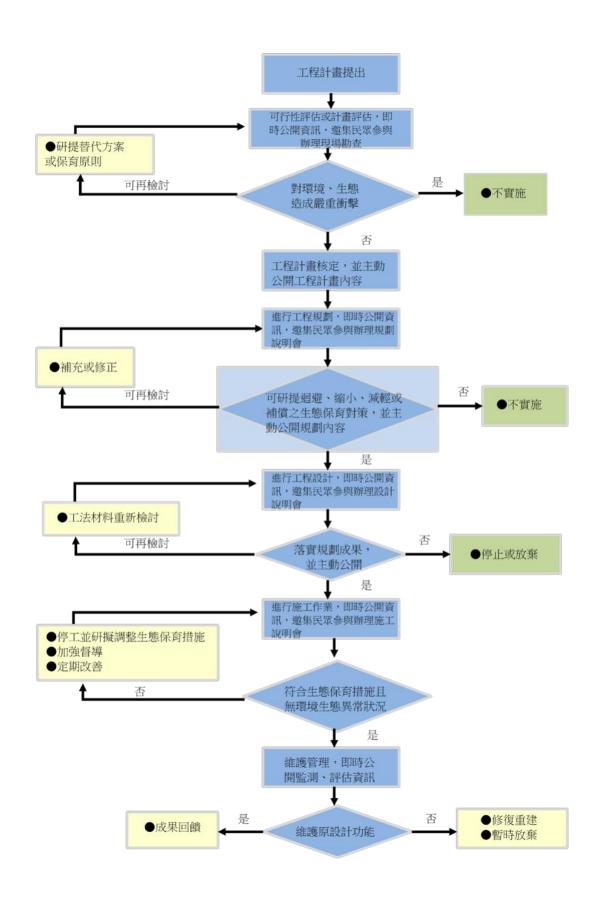


圖 2、公共工程生命週期各階段及生態檢核作業流程

# 表 1、辦理公共工程生態檢核勾選表

	年	月	日
主辦單位:			
工程名稱:			
工程案號:			
一、勾選下列工程類別			
(一) 本新建工程屬於下列類別,不實施生態檢核作業			
□1. 災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建等工程。			
□2. 評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內之整建或改善	之工程,	且經上級	機關審查確
認。-注意事項第二點第一項第(三)款			
□3評估無涉及生態環境保育議題之位於已開發場所之工程(該場所			
物種、保護區、保育區或環境敏感地區等) <u>,且經上級機關審查</u> 第(四)款。	雀訟。-汪	<b>意事項第</b>	二點第一項
□4. 建築工程-規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標者。			
□5. 維護管理相關工程。			
(二) 本新建工程屬於下列類別,須實施生態檢核作業			
□1. 專案計畫(須辦理環境影響評估)-核定及規劃階段可於環評過	程一併辨	理,設計	、施工、維
護管理階段仍須進行檢核。			
□2. 專案計畫(不須辦理環境影響評估)。			
□3. 建築工程-未規劃取得綠建築標章。			
□4. 其他一般新建工程。			
二、新建工程屬須實施生態檢核作業者,以工程生命週期分為工程	2計畫核定	:、規劃、	設計、施
工與維護管理等作業階段,依規定填報「公共工程生態檢核自認	評表」,如	表二	
三、自評第(二)2及3款所稱上級機關,指工程主辦機關之上一級機同	關(一級單	位函請經	濟部審查,
二級單位則報請主管處審查),屬本公司補助地方案件,指補	助之單位	。如個案.	工程計畫內
容於各審查中,已報請上級主管機關審迄生態檢核之自評內容	者,無需	重複陳報	審查。
四、須另案陳報經濟部審查之工程,應填具附件1之送審評估表,	各單位審	查作業得	<b>学採該表</b>
格,並於工程發包前完成作業審查。			
承辦人: 覆核:	主管:		
□屬自評第(一)2及3款,檢附文件送主管處審查。			

主管:

覆核:

承辦人:

# 表 2、公共工程生態檢核自評表

			4	<u> </u>	日		
	計畫及工程名稱			設計單位			
	工程期程			監造廠商			
	主辨單位			營造廠商			
		地點:市(月	縣)區(鄉、	工程預算/			
工 程	基地位置	鎮、市)里(	(村)鄰	經費(千元)			
基	2 0,2 12	TWD97 座標					
本		X:Y	:				
<b>資</b> 料	工程目的						
	工程類型	□ 交通 □港灣 □水利 □環保 □水土保持 □景觀 □ 步道 □其他					
	工程概要						
	預期效益						
階段	檢核項目	評估內容	檢材	<b>亥事項</b>			
	提報核定期間:	年 月 日	至 年 月 日				
	*- \	*生態背景人員 是否有生態背景人員參與,協助蒐集調查					
工程	專業參與	生態資料、評估生態衝擊、提出生態保育					
計畫			原則?				
核定			□是  □否				
階段	_,	地理位置	區位:□法定自然保	護區 □一般區	<u> </u>		
19 12	生態資料蒐集		(法定自然保護區包含	含自然保留區、	野生動		
	調查		物保護區、野生動物	重要棲息環境、	、國家		
			公園、國家自然公園	、國有林自然份	呆護		

		區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)
	關注物種、重要	1. 是否有關注物種,如保育類動物、特稀
	棲地及高生態價	有植物、指標物種、老樹或民俗動植物
	值區域	等?
		□是
		□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?
		□是
		□否
三、	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟、社
生態保育原則		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	是否編列生態調查、保育措施、追蹤監測
		所需經費?
		□是
		□否
四、	現場勘查	是否邀集(*生態背景人員)、相關單位、在
民眾參與		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,辦理/預定辦理日期:
			□否
	*五、	*計畫資訊公開	是否將生態檢核相關內容資訊公開?
	資訊公開		□是,公開方式:
			□否
	規劃期間:	年 月 日至	年 月 日
	*- \	*生態背景及工	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域
	專業參與	程專業團隊	工作團隊?
			□是   □否
	二、	生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資
	基本資料蒐集		料?
	調查		□是   □否
			2. 是否確認工程範圍及周邊環境的生態議
規劃			題與生態保全對象?
階段			□是   □否
	三、	調查評析、生態	是否根據生態調查評析結果,研擬符合迴
	生態保育對策	保育方案	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?
			□是  □否
	四、	規劃說明會	是否邀集(*生態背景人員)、相關單位、在
	民眾參與		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?
			□是  □否

	*五、	*規劃資訊公開	是否將生態檢核相關內容資訊公開?
	資訊公開		□是,公開方式:
			□否
	設計期間:	年 月 日至	年 月 日
	*- \	*生態背景及工	是否組成含生態背景及工程背景之跨領域
	專業參與	程專業團隊	工作團隊?
			□是  □否
	二、	生態保育措施及	是否根據生態評析成果提出生態保育措施
	設計成果	工程方案	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?
設計			□是  □否
階段	*= \	*設計說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地
	民眾參與		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?
			□是  □否
	*四、	*設計資訊公開	是否將生態檢核相關內容資訊公開?
	資訊公開		□是,公開方式:
			□否
	施工期間:	年 月 日至	年 月 日
	*- 、	*生態背景及工	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域
	專業參與	程專業團隊	工作團隊?
* -			□是  □否
施工	二,	施工廠商	1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場
階段	生態保育措施		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	1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自
	理措施	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
*= \	*施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地
民眾參與		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、	*施工資訊公開	是否將生態檢核相關內容資訊公開?
資訊公開		□是,公開方式:
		□否

		生態效益評估	是否於維護管理期間,定期視需要監測評
	生態效益		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?
a a sab			□是
維護			□否
管理			□其他
階 段	*二、	*監測、評估資	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估
	資訊公開	訊公開	報告等資訊公開?
			□是 ,公開方式:
			□否
			□其他

#### 註:

- 1. 工程預算規模達查核金額以上者或位於法定自然保育區內者,須按照本表所 列項目確實執行。
- 2. 檢核事項勾選「否」者,請補充說明考量因素。
- 3. 工程未符合註 1 之條件者,「\*」部分可省略執行並請註明原因為:工程預算規模未達查核金額且未位於法定自然保育區內。
- 4. 本表單檢核項目如有不足之處,可自行調整增訂。
- 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。

# 表3 環境敏感地區調查表-第一級環境敏感地區

	第一級環境敏感地區						
	石口	相關法令及劃	查詢結果及限	相關證明	/仕 ユン		
	項目	設依據	制內容	資料、文件	備註		
	國家公園內之特	國家公園法	□是□否				
	別景觀區、生態		限制內容:				
	保護區						
	自然保留區	文化資產保存	□是□否				
		法	限制內容:				
	野生動物保護區	野生動物保育	□是□否				
		法	限制內容:				
生	野生動物重要棲	野生動物保育	□是□否				
態	息環境	法	限制內容:				
敏	自然保護區	森林法、自然	□是□否				
感		保護區設置管	限制內容:				
品		理辨法					
	一級海岸保護區	海岸管理法、	□是□否				
		行政院核定之	限制內容:				
		「台灣沿海地					
		區自然環境保					
		護計畫」					
	國際級重要濕	濕地保育法	□是□否				
	地、國家級重要		限制內容:				
	濕地之核心保育						
	區及生態復育區						

註:本表摘自行政院環境保護署「開發行為應實施環境影響評估作業準則」第8條規定。

## 表 4 環境敏感地區調查表-第二級環境敏感地區

	第二級環境敏感地區						
		相關法令及劃	查詢結果	→n 月月→玖 ロロ			
	項目	設依據	及限制內	相關證明	備註		
			容	資料、文件			
	二級海岸保護	海岸管理法、	□是□否				
	膃	行政院核定之	限制內				
		「台灣沿海地	容:				
		區自然環境保					
生		護計畫」					
態	海域區	區域計畫法、	□是□否				
敏		區域計畫	限制內				
感			容:				
品	國家級重要濕	濕地保育法	□是□否				
	地之核心保育		限制內				
	區及生態復育		容:				
	區以外分區、						
	地方級重要濕						
	地之核心保育						
	區及生態復育						
	品						

註:本表摘自行政院環境保護署「開發行為應實施環境影響評估作業準則」第8

### 經濟部所屬新建工程

# 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

工程主辦單位:	
工程名稱:	
壹、 本新建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 經濟部所屬新建工程-基本資料表

工程基本資料	計畫及 工程名稱		工程期程	
	主辦機關		設計單位	
	基地位置	地點:市(縣)區	是否位於法定自然	<ul><li>□ 否</li><li>□ 是:保育區</li></ul>
		TWD97 座標 X:Y:	保育區內	
	工程預算/			
	經費(千元) 工程目的			
	工程類型	□交通、□港灣、□水利、□環保、□水土保持、□景觀、□ 步道、□其他		
	工程概要	(主要施工項目)		

	預期效益	
	17/7/17/2	
	I	血沙及山能理这仅有送路力证从外围
		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。

# 公開工程計畫之個案內容確認表

項目	主要作業	包含內容	説明	
一、工程計畫方案	工程計畫內容	規劃或治理計畫報告、計畫書	含工程辦理原因、	工作項目、工程預期效益、計畫區
			域致災紀錄或環境	照片等。
	規劃設計方案	工程位置、範圍、工程平面配置圖		
		及生態保育措施平面配置相關圖		
		說等		
	民眾參與文件	現勘、說明會、工作坊等各項公民		
		參與活動簡報或會議資料、圖說		
		等。		
二、生態檢核資訊	公共工程生態檢核自			
	評表			
	檢核事項結果之佐證	生態資料蒐集、生態調查及評析	工程範圍生物分	生物分布調查紀錄之原始資料欄
	資料		布資料	位、格式建議如附表 1,可依需要
				增加其他欄位資料。
			工程範圍生物名	將動、植物分開排列,以科名筆劃
			錄	依序排列,關注物種優先排列在
				上,依附表2填列。
		生態關注區域圖		
		建議呈現之資訊:		
		1. 工程範圍及生態圖資套疊結	1. 應套疊圖資:	
		果。(格式建議以免費軟體可	法定或其他環	境敏感區(野生動物重要棲息環境、
		使用者且不以 kml 為限)	自然保留區、	自然保護區、野生動物保護區、國家
		2. 工區重要棲地、保全對象、工	公園、國家自	然公園)、一級海岸保護區、水庫蓄
		程範圍及配置等空間資訊。	水範圍、重要	野鳥棲地(IBA)、國家重要濕地、國

項目	主要作業	包含內容	說明
			土綠網關注區、紅皮書受脅植物分布點位緩衝帶、
			紅皮書受脅植物重要棲地…
			2. 底圖為最近時期的航拍正射影像、衛星影像或地形
			圖,需包含座標資訊、比例尺、方位及參考點(如
			道路、住家、溪流名稱),輸出附帶地理座標的高
			解析(≥300 dpi)地圖檔案,格式建議以 jpg+jgw、
			png+pgw、tif+tfw 或 GeoPDF 為主。