

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

壹、總則		
修正規定	現行名稱	說明
一、依據 本手冊係參採行政院公共工程委員會工程 <u>112 年 7 月 18 日工程技字第 1120200648 號</u> 函修正公共工程生態檢核注意事項修訂。	一、依據 本手冊係參採行政院公共工程委員會工程 <u>110 年 10 月 6 日工程技字第 1100201192 號</u> 函修正公共工程生態檢核注意事項修訂。	為落實生態檢核，並配合行政院公共工程委員會經滾動檢討實務運作情形，本作業手冊修正係參採行政院公共工程委員會工程 <u>112 年 7 月 18 日工程技字第 1120200648 號</u> 函修正，爰修正本手冊所依據之主管機關函號。
二、適用範疇 (一)本參考手冊適用於臺灣港務股份有限公司(以下簡稱<u>總公司</u>)及<u>各分公司</u>所轄管各國際商港包含基隆港、臺北港、蘇澳港、臺中港、花蓮港、高雄港、安平港，及國內商港布袋港、澎湖港辦理商港區域範圍內之港埠工程。 (二)港埠工程須辦理生態檢核作業，並以該工程影響範圍為原則，除有下列情形之一者，不在此限。 1. 災後緊急處理、搶修、搶險<u>之工程</u>。 2. 災後原地復建<u>之工程</u>。 3. <u>評估無涉及生態環境保育議題之</u>原構造物範圍內之整建或改善<u>之工程</u>，且經<u>上級機關審查確認</u>。 4. <u>評估無涉及生態環境保育議題之</u>已開發場所<u>之工程</u>，且經<u>上級機關審查確</u>	二、適用範疇 (一)本參考手冊適用於臺灣港務股份有限公司所轄管各國際商港包含基隆港、臺北港、蘇澳港、臺中港、花蓮港、高雄港、安平港，及國內商港布袋港、澎湖港辦理商港區域範圍內之港埠工程。 (二)港埠工程須辦理生態檢核作業，並以該工程影響範圍為原則，除有下列情形之一者，不在此限。 1. 災後緊急處理、搶修、搶險。 2. 災後原地復建。 3. 原構造物範圍內之整建或改善且經<u>自評確認無涉及生態環境保育議題</u>。 4. 已開發場所且經<u>自評確認無涉及生態環境保育議題</u>。 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	一、修正第二點第(一)款補充說明總公司及各分公司之說明敘述。 二、依行政院公共工程委員會，最新修正公共工程生態檢核注意事項，<u>修正第二點</u>第(二)款第 3、4 目，增列已開發場所，應經上級機關審查確認無涉及生態環境保育議題，始無需辦理生態檢核。 三、修正<u>第二點</u>、(二)款、1、2 目酌修文字。 四、有關各分公司委託專業單位(團體)或專家學者，一併整併<u>修正移列於修正第四點</u>「港埠工程生態檢核確認表」內填列，以符實際執行。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

<u>認</u>。 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。	程。 <u>各分公司應就所轄管之港口，以商港區域一定範圍內，委託專業單位(團體)或專家學者，進行是否有涉及生態環境保育議題之調查工作，並以港口為單位，辦理已開發場所或原構造物範圍內之自評作業。</u>	
三、工程生態檢核 生態檢核原則以工程生命週期分為工程計畫核定、規劃、設計、施工與維護管理等階段，各階段之工作目標如下，並參考工程會頒「公共工程生態檢核注意事項」辦理。<u>總公司及各分公司</u>得依各港區不同環境條件及辦理之工程生命週期特性，配合工程生態保育工作目標，適當修正。 (一)<u>工程計畫核定階段</u>：研擬時應考量生態影響、生態成本與企劃效益，研擬對生態環境衝擊較小的方案及保育對策，適度納入計畫改善考量。 (二)規劃階段：評估潛在生態課題、確認規劃之工程範圍有無影響生態及需保全對象，並研擬生態保育對策及工法。 (三)設計階段：確認設計內容有無影響生態及需保全對象，並妥善考量規劃階段提出之生態保育對策及工法完成設	三、工程生態檢核 生態檢核原則以工程生命週期分為工程計畫核定、規劃、設計、施工與維護管理等階段，各階段之工作目標如下，並參考工程會頒「公共工程生態檢核注意事項」辦理。<u>各主辦機關</u>得依各港區不同環境條件及辦理之工程生命週期特性，配合工程生態保育工作目標，適當修正。 (一)<u>計畫階段</u>：研擬時應考量生態影響、生態成本與企劃效益，研擬對生態環境衝擊較小的方案及保育對策，適度納入計畫改善考量。 (二)規劃階段：評估潛在生態課題、確認規劃之工程範圍有無影響生態及需保全對象，並研擬生態保育對策及工法。 (三)設計階段：確認設計內容有無影響生態及需保全對象，並妥善考量規劃階段提出之生態保育對策及工法完成設	一、修正第三點酌修文字。 二、修正第三點第一款酌修文字。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項

項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

計。 (四)施工階段：落實前三階段所擬定之生態保育對策，選擇之施工方法應確認對生態保全對象及生態關注區域無影響，若有影響之虞，則應調整生態保育對策或修正工法。 (五)維護管理階段：於發現有影響生態保全對象時，應調整生態保育對策，並研擬生態監測方式與保育課題，以維持生態環境。 總公司暨所屬分公司負責之工程部分，如符合「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，為應辦理環境影響評估之重大工程案件，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、施工與維護管理階段，配合環評時的環境保護對策進行各作業階段之檢核。	計。 (四)施工階段：落實前三階段所擬定之生態保育對策，選擇之施工方法應確認對生態保全對象及生態關注區域無影響，若有影響之虞，則應調整生態保育對策或修正工法。 (五)維護管理階段：於發現有影響生態保全對象時，應調整生態保育對策，並研擬生態監測方式與保育課題，以維持生態環境。 總公司暨所屬分公司負責之工程部分，如符合「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，為應辦理環境影響評估之重大工程案件，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、施工與維護管理階段，配合環評時的環境保護對策進行各作業階段之檢核。	
四、生態檢核確認表、自評表 各分公司應就所轄管之港口，並依圖 2 之流程，各階段之權責單位應依「港埠工程生態檢核確認表」(表 1)檢視新建工程是否須辦理生態檢核作業，另可參考「港區生態檢核需求判識圖」(附件 1)及「生態環境敏感區確認表」(表 3)協助檢視： (一)依前述確認表勾選		一、<u>本點新增</u>。 二、辦理生態檢核自評作業，爰新增「港埠工程生態檢核確認表」，並參考港區生態檢核需求判識圖及「生態環境敏感區確認表」，俾利自評作業進行。 三、新增須辦理生態檢核案件，各完成階段生態檢核作業更新自評表，並依序移交給下

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

結果，若屬須辦理生態檢核作業者，則權責單位應依各階段「港埠工程生態檢核自評表」(表2)確實辦理生態檢核作業。確認表及自評表應檢上傳「工程資訊管理系統」，經自評不須辦理生態檢核案件亦同。 (二)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)，於各階段生態檢核作業時應完成更新自評表，並將相關成果轉交給後續執行單位，執行單位應依據前期生態保育對策及原則，進行工程設計及施工與維護管理。並副本檢送總公司備查。		階段主辦單位，並副本檢送總公司備查，俾利管考作業。
<u>五、生態專業人員</u> 工程生態保育各階段應由生態專業人員配合生態調查、評估與相關監督機制等。本參考手冊所指之生態專業人員有二： (一)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擬定之生態專業人員。 (二)會議審查與特殊議題諮詢需要，特聘之專家學者。 第一項所指之生態專業人員條件如下：	<u>四、生態專業人員</u> 工程生態保育各階段應由生態專業人員配合生態調查、評估與相關監督機制等。本參考手冊所指之生態專業人員有二： (一)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擬定之生態專業人員。 (二)會議審查與特殊議題諮詢需要，特聘之專家學者。 第一項所指之生態專業人員條件如下：	一、點次變更。 二、依據行政院公共工程委員會112年11月30日函送之「公共工程生態檢核實務問答集」，並修正有關生態專業人員之相關資格說明。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

(一)公立或立案之私立獨立學院以上學校或符合教育部採認規定之國外獨立學院以上學校<u>生態相關科系畢業，生態相關科系資格可參考考選部公務人員高考三級自然保育職系應考資格。</u> (二)若未符合第一項，需修習生態學、保育生物學、生態工程或環境科學等相關課程 20 學分以上，或有二年以上生態相關實績工作者。	(一)公立或立案之私立獨立學院以上學校或符合教育部採認規定之國外獨立學院以上學校<u>水土保持、生命科學、生物、生物多樣性、生物科技、生物科學、生物資源、生物醫學暨環境生物、生態、生態暨演化生物、生態與環境教育、環境教育、自然資源、自然資源管理、自然資源應用、昆蟲、動物、野生動物保育、森林、森林暨自然保育、森林暨自然資源、森林環境暨資源、植物、環境科學、環境資源、環境資源管理、環境管理各系、組、所畢業得有證書者。</u> (二)若未符合第一項，需修習生態學、保育生物學、生態工程或環境科學等相關課程 20 學分以上，或有二年以上生態相關實績工作者。	
六、生態檢核各階段工作項目及內容 生態檢核各階段工作項目及內容如下，總公司及各分公司得依工程案件之特性及實際需要擇定之： (一)生態資料蒐集：主要包含法定自然保護區、生物多樣性調查報告研究及保		一、<u>本點新增。</u> 二、依行政院公共工程委員會，最新修正公共工程生態檢核注意事項，第七項第(一)款及(二)款，並修正納入生態資料蒐集、調查及評析定義。 三、並補充之工作項目由生態專業人員視工程

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

育資料、各界關注生態議題、國內既有生態資料庫套疊成果及現場勘查紀錄生態環境現況等。 (二)生態調查及評析： 包含棲地調查、棲地評估、指認生態保全對象、物種補充調查、繪製生態關注區域圖及工程影響評析等。 前述生態檢核工作項目由生態專業人員視工程個案特性及工區現況等經整體評估後，於各工程生命週期階段視需求辦理之。		個案特性及工區現況，於各工程各階段視需求辦理之，以符工程會規定之機關得依工程案件之特性及實際需要擇定之。
<u>七、生態評估</u> 為記錄及分析生態現況，瞭解施工範圍內的陸水域生態及生態關注區域，作為工程選擇方案及辦理後續生態環境監測的依據，應就工程地點自然環境與治理特性，採取合適的生態調查方法。 善用及尊重地方知識，透過訪談當地居民瞭解當地對環境的知識、文化、人文及土地倫理，除補充鄰近生態資訊，為尊重當地文化，可將相關物種列為關注物種，或將特殊區域列為重要生物棲地或生態<u>關注</u>區域。 為掌握施工過程中環境變動及評估生態保育措施執行成果，重要生物棲地或生態<u>關注</u>區域<u>得視工程個案需求，經生態背景人員評估是否</u>應於施工前、施工中及完工後進行<u>關注物種監測</u>調查，以適	<u>五、生態評估</u> 為記錄及分析生態現況，瞭解施工範圍內的陸水域生態及生態關注區域，作為工程選擇方案及辦理後續生態環境監測的依據，應就工程地點自然環境與治理特性，採取合適的生態調查方法。 善用及尊重地方知識，透過訪談當地居民瞭解當地對環境的知識、文化、人文及土地倫理，除補充鄰近生態資訊，為尊重當地文化，可將相關物種列為關注物種，或將特殊區域列為重要生物棲地或生態<u>敏感</u>區域。 為掌握施工過程中環境變動及評估生態保育措施執行成果，重要生物棲地或生態<u>敏感</u>區域應於施工前、施工中及完工後進行<u>生態</u>調查，以適時調整生態保育措施。	一、<u>點次變更。</u> 二、修正生態敏感區域字眼為生態關注區域 三、補充說明有關是否進行關注物種監測調查，應交由生態背景人員評估。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

時調整生態保育措施。		
<u>八、生態關注區域</u> 為評估工程擾動對生態環境的影響程度，得依工程量體配置方式及影響範圍繪製生態關注區域圖，以圖面呈現生態價值高、應予以保全之環境區位，藉以降低工程擾動對自然環境造成之不可逆影響。 生態關注區域係指生態資源豐富或具有生態課題的地理區域，包含法定保護區與文獻及現地調查蒐集之重要生態資訊。規劃階段應將生態保育的概念融入工程方案，評估工程擾動對生態環境的影響程度。	<u>六、生態關注區域</u> 為評估工程擾動對生態環境的影響程度，得依工程量體配置方式及影響範圍繪製生態關注區域圖，以圖面呈現生態價值高、應予以保全之環境區位，藉以降低工程擾動對自然環境造成之不可逆影響。 生態關注區域係指生態資源豐富或具有生態課題的地理區域，包含法定保護區與文獻及現地調查蒐集之重要生態資訊。規劃階段應將生態保育的概念融入工程方案，評估工程擾動對生態環境的影響程度。	<u>點次變更</u>，現行規定第六點移列為修正規定第八點，內容未修正。
<u>九、生態保育策略</u> 為減輕工程對生態環境影響之目的，應就環評書件所載內容或環評審查結論、文獻蒐集與現地調查結果，在工程各階段評估可能造成之生態環境衝擊，提出具體的生態保育措施給工程設計與施工單位參考，以修正工程計畫。 具體生態保育措施依循迴避、縮小、減輕與補償之優先順序考量與實施。前述四項保育策略之定義如下： (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與臨時設施物之設置應避開有生態保全對象或	<u>八、生態保育策略</u> 為減輕工程對生態環境影響之目的，應就環評書件所載內容或環評審查結論、文獻蒐集與現地調查結果，在工程各階段評估可能造成之生態環境衝擊，提出具體的生態保育措施給工程設計與施工單位參考，以修正工程計畫。 具體生態保育措施依循迴避、縮小、減輕與補償之優先順序考量與實施。前述四項保育策略之定義如下： (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與臨時設施物之設置應避開有生態保全對象或	<u>點次變更</u>，現行規定第七點移列為修正規定第九點，內容未修正。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項

項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

生態敏感性較高的區域；施工過程避開動物大量遷徙或繁殖的時間等。 (二)縮小：修改設計縮小工程量體、施工期間限制臨時設施物對工程周圍環境的影響。 (三)減輕：經過評估工程影響生態環境程度，進行減輕工程對環境與生態系功能衝擊的措施，如：保護施工範圍內之既有水域環境、研擬可執行之環境回復計畫等，或採對環境生態傷害較小的工法(如資材自然化、資材再利用等)。 (四)補償：為補償工程造成的重要生態損失，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。	生態敏感性較高的區域；施工過程避開動物大量遷徙或繁殖的時間等。 (二)縮小：修改設計縮小工程量體、施工期間限制臨時設施物對工程周圍環境的影響。 (三)減輕：經過評估工程影響生態環境程度，進行減輕工程對環境與生態系功能衝擊的措施，如：保護施工範圍內之既有水域環境、研擬可執行之環境回復計畫等，或採對環境生態傷害較小的工法(如資材自然化、資材再利用等)。 (四)補償：為補償工程造成的重要生態損失，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。	
<u>士</u>、民眾參與 為落實公民參與精神，工程主辦單位應建立民眾協商溝通機制，說明工程辦理原因、工作項目、生態保育策略與預期效益、藉由相互溝通交	<u>七</u>、民眾參與 為落實公民參與精神，工程主辦單位應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	<u>點次變更</u>，現行規定第八點移列為修正規定第十點，內容未修正。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

流，有效推行計畫，達成保育治理目標。	與預期效益、藉由相互溝通交流，有效推行計畫，達成保育治理目標。	
<u>十一、資訊公開</u> 相關資訊應予以公開，辦理原則如下： (一)<u>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或其授權人核定後提供。</u> (二)工程主辦單位應將各階段生態檢核表資訊即時公開，或應人民申請提供公共工程之生態檢核資訊，或舉行說明會等方式主動公開。 (三)<u>工程主辦單位應指定專人協助刊登至總公司或分公司全球資訊網「生態檢核專區」。</u>	<u>九、資訊公開</u> 相關資訊應予以公開，辦理原則如下： (一)工程主辦單位應將各階段生態檢核表資訊即時公開，或應人民申請提供公共工程之生態檢核資訊，或舉行說明會等方式主動公開。 (二)<u>應刊登於本公司全球資訊</u> <u>(https://www.twport.com.tw/chinese/)</u>。	一、<u>點次變更。</u> 二、資訊公開相關之表單及檢附文件，均應由單位主管或授權人完成審查確認並簽核。 三、資訊公開內容之上傳途徑除總公司外，應由各工程所屬主辦單位自行上傳至各分公司全球資訊網「生態檢核專區」。
	十、生態檢核自評表 生態檢核工作所辦理之生態調查評估、現場勘查、保育對策研擬等過程與結果應記錄於生態檢核自評表，各階段主辦單位應填寫自評表及相關附表，並依序移交給下階段主辦單位，依據前期生態保育對策及原則，進行工程設計及施工與維護管理。	一、<u>本點刪除。</u> 二、為符行政院公共工程委員會工程 112 年 7 月 8 日工程技字第 1120200648 號函修正公共工程生態檢核注意事項修訂最新流程，<u>並整併移列至修正規定第四點</u>、生態檢核確認表、自評表敘明，爰刪除本點。
貳、各階段生態檢核		
<u>十二、工程計畫核定階段</u> (一)蒐集計畫施作區域既有生態環境、議題等資料，並由生態背景人員現場勘	<u>十一、工程計畫核定階段</u> (一)蒐集計畫施作區域既有生態環境、議題等資料，並由生態背景人員現場勘查記錄生	一、點次變更。 二、本點增(修)列該階段各項工作重點應填列附表之對照說明 三、<u>新增第五款，視個案</u>

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

查記錄生態環境現況及分析工程計畫對生態環境的影響 <u>(計畫核定階段附表 1-現場勘查紀錄表)</u>。 (二)依工程規模、性質，計畫內容得考量替代方案，評估比較各方案對生態、環境、安全、經濟、社會等層面之影響後，再提出對生態環境衝擊較小的可行方案。 (三)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<u>(計畫核定階段附表 2-民眾參與紀錄表)</u>。 (四)決定可行工程計畫方案、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)。 (五)<u>視個案填列港埠工程生態檢核自評表及計畫核定階段相關附表。</u>	態環境現況及分析工程計畫對生態環境的影響。 (二)依工程規模、性質，計畫內容得考量替代方案，評估比較各方案對生態、環境、安全、經濟、社會等層面之影響後，再提出對生態環境衝擊較小的可行方案。 (三)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。 (四)決定可行工程計畫方案、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)。	填列相關附表。
<u>十三、規劃階段</u> (一)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、	<u>十二、規劃階段</u> (一)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	一、點次變更。 二、本點增(修)列該階段各項工作重點應填列附表之對照說明。 三、<u>新增第四款，視個案填列相關附表。</u>

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項

項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

指認生態保全對象，並視需求辦理物種補充調查(<u>規劃階段附表 1-現場勘查紀錄表</u>)。 (二) 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。 (三) 邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關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(<u>規劃階段附表 2-民眾參與紀錄表</u>)。 (四) <u>視個案填列港埠工程生態檢核自評表及規劃階段相關附表。</u>	全對象，並視需求辦理物種補充調查。 (二)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。 (三)邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關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。	
<u>十四、設計階段</u> (一)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、評析工作(<u>設計階段附表 1-現場勘查紀錄表</u>)。 (二)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的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 (三)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	<u>十三、設計階段</u> (一)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、評析工作。 (二)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的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 (三)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	一、點次變更。 二、本點增(修)列該階段各項工作重點應填列附表之對照說明。 三、第四款酌修文字。 四、新增第五款，視個案填列相關附表。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項

項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

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。 (四)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(設計階段附表 2-民眾參與紀錄表)、(設計階段附表 3-生態評析分析自檢表)、(設計階段附表 4-生態保育策略及討論紀錄表)、(設計階段附表 5-生態保育措施監測計畫)。 (五)視個案填列港埠工程生態檢核自評表及設計階段相關附表。	態保育措施及監測項目等費用。 (四)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。	
<u>十五、施工階段</u> 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。 (一)施工階段施工前準備作業： 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、執行生態評估，以及確認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	<u>十四、施工階段</u> 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。 (一)施工階段施工前準備作業： 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、執行生態評估，以及確認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	一、點次變更。 二、本點增(修)列該階段各項工作重點應填列附表之對照說明。 三、新增第三款，視個案填列相關附表。

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

生態保育措施與環境影響注意事項 <u>(施工階段附表 1-現場勘查紀錄表)</u>。 3. 施工計畫書應含生態保育措施及其監測計畫，說明施工擾動範圍(含施工便道及土方、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、在地民眾與關心相關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<u>(施工階段附表 2-民眾參與紀錄表)</u>。 (二)施工期間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執行狀況納入相關工程督導重點，完工後列入檢核項目<u>(施</u>	生態保育措施與環境影響注意事項。 3. 施工計畫書應含生態保育措施及其監測計畫，說明施工擾動範圍(含施工便道及土方、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、在地民眾與關心相關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。 (二)施工期間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執行狀況納入相關工程督導重點，完工後列入檢核項目。	
---	--	--

臺灣港務股份有限公司港埠工程生態檢核注意事項 項執行參考作業手冊修正草案條文對照表

<u>工階段附表 5-環境生態異常狀況處理)、(施工階段附表 6-生態監測記錄表)。</u> (三)<u>視個案填列港埠工程生態檢核自評表及施工階段相關附表(施工階段附表 3-生態保育措施自主檢查表)、(施工階段附表 3-1-生態保育措施自主檢查影像紀錄)、(施工階段附表 4-生態保育措施自主抽查表)。</u>		
<u>十六、維護管理階段</u> 本階段目標為維護原設計功能，檢視生態環境恢復情況。 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。 (一)<u>視個案填列港埠工程生態檢核自評表及維護管理階段相關附表(維護管理階段附表 1-生態監測記錄表)。</u>	<u>十五、維護管理階段</u> 本階段目標為維護原設計功能，檢視生態環境恢復情況。 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。	一、點次變更。 二、本點增(修)列該階段各項工作重點應填列附表之對照說明。 三、新增第一款，視個案填列相關附表。
<u>十七、本要點奉總經理核定後以函分行，修正時亦同。</u>	<u>十六、本要點奉總經理核定後已函分行，修正時亦同。</u>	一、點次變更。 二、文字酌修。