

# 漁港設施巡查、檢測、維護及督導作業原則

## 壹、巡查

### 一、巡查頻率

- (一) 有天然災害發生（如地震、颱風等）應立即巡查，惟須注意人身安全。有意外災損事故發生（如意外撞擊、無預警損害等），應立即巡查。
- (二) 道路、橋梁及其附屬設施每一至三日一次。
- (三) 碼頭及繫船設施至少每週一次。
- (四) 防波堤、海堤、護岸至少每季一次。
- (五) 其他港區公共基礎設施（應包含公共照明、給水及電力設備、公共綠帶、管制設施等）依需求至少每半個月一次。

### 二、巡查項目

- (一) 道路、橋梁及其附屬設施：包括道路鋪面、橋梁（含橋面版、伸縮縫、橋護欄、橋拱、吊索等）、標誌、標線、號誌、交通島、照明設施、護欄、排水溝渠、排水孔及人手孔蓋等。
- (二) 碼頭及繫船設施：包括碼頭面、冠牆、車檔、繫船柱、防舷材、排水溝渠、排水孔、人手孔蓋及附屬設施等。
- (三) 防波堤、海堤、護岸：包括堤面、胸牆、接縫、消波塊等。

### 三、巡查方式

- (一) 巡查方式以直接目視為主，巡查人員以開車或徒步或交通船隻或其他安全載具儘可能接近巡查項目，以判斷是否有劣化或異常情況。若巡查項目無法以上述安全載具進行巡查檢視時，得採無人機等間接目視方式辦理。
- (二) 巡查發現設施損壞有安全顧慮時，應立即通知各負責維護單位並留下書面紀錄（如附件範例），由巡查單位於各負責維護單位至現場設置阻絕設施前，應先行採取臨時警示處置，以防意外發生。
- (三) 巡查時如發現非屬巡查範圍發生損壞或接獲通報時，應主動通知檢修維護，完成修復工作後，應存留相關書面紀錄（如附件範例）備查。

## 貳、檢測

- 一、碼頭、防波堤、海堤、護岸、橋梁及其他重要設施等皆須進行檢測。

### 二、檢測類別：

檢測類別分為定期檢測、特別檢測及詳細檢測等三類：

- (一) 定期檢測：為掌握結構健全度、及早發現造成功能減低或異常之損傷及其

原因，而定期進行之檢測。

(二) 特別檢測：當重大天然災害或意外事故發生後，為瞭解損傷程度及防止災害擴大；或巡查發現顯著異狀、管理及檢測單位認為必要時而實施之檢測。

(三) 詳細檢測：於定期檢測或特別檢測後，認為有必要時，以儀器或相關設備進行局部破壞或非破壞檢測等之檢測；或對設施所在基礎海（河）床變遷狀況、基礎淘刷情形之檢測。

### 三、 檢測頻率

檢測頻率依檢測類別、設施狀況、壽齡、重要性及設施所處環境等而定，管理及檢測單位可視受檢測設施之重要性，訂定檢測頻率，惟不得低於下列頻率：

(一) 定期檢測：

1. 碼頭、防波堤、海堤、護岸等港灣構造物部分：新建港灣構造物須保存竣工圖及相關資料，並建立該構造物之檢測內容及構件編號組成，且應於完工使用後五年內至少進行一次定期檢測，爾後至少每五年定期檢測一次，如有特別情況，管理及檢測單位得視實際狀況調整縮短時限。

2. 既有港灣構造物，於本要點頒佈施行後的第一次定期檢測時，亦應一併建立該港灣構造物之檢測內容及構件編號組成，以作為日後巡查、檢測及維護之依據。

3. 橋梁：應依據「公路橋梁檢測及補強規範」辦理，新建橋梁（包含混凝土結構及鋼結構）須保存竣工圖及相關資料，且應於完工使用後二年內進行第一次定期檢測，爾後屬於混凝土結構橋梁至少每兩年定期檢測一次，鋼結構、複合結構橋梁及特殊性橋梁（如斜張橋、脊背橋、拱橋、混合梁橋、複合梁橋等）之定期檢測間隔依原設計規範所訂之期程或每一年檢測一次，惟不得超過兩年。如有特別情況，管理及檢測單位得視實際狀況調整縮短時限。

(二) 特別檢測：於重大天然災害、意外事故發生後或巡查發現顯著異狀、管理及檢測單位認為必要時辦理之。

(三) 詳細檢測：於定期檢測或特別檢測後，認為有必要時進行之。

(四) 本要點規定之檢測頻率為最低標準，不同檢測分類項目可依實際需求及考慮管理及檢測單位之人力，酌予調高檢測頻率。

(五) 於定期檢測或特別檢測後，若負責檢測單位對所發現之設施劣化現象無法確定其影響程度，或對可能發生但目視無法判斷是否劣化而有安全疑慮時（如裂縫深度、混凝土內部鋼筋鏽蝕、基礎是否淘空等），應再進行詳細檢測。

### 四、 檢測項目及方式

檢測項目依檢測類別、設施狀況、壽齡、重要性及設施所處環境等而定，管理及檢測單位可視受檢測設施之重要性，訂定檢測項目，原則上檢測項目如下：

(一) 定期檢測：

1. 碼頭、防波堤、海堤、護岸等港灣構造物部分：以上部及堤體結構（如堤面、胸牆、消波塊等）、水下結構（如護基方塊、基礎海床等）為原則。如有特別情況，管理及檢測單位得視實際狀況調整。
2. 橋梁：對橋梁所有構件實施檢測，包括上部結構（含主梁、橫隔梁、支承、拉力桿件等）、下部結構（含橋台、翼牆、橋台基礎、橋墩、橋墩基礎等）、橋面系統（含橋面版、伸縮縫等）、相關附屬設施（含引道、橋護欄、排水設施等）；跨河橋梁則包含河道、橋台、橋墩、橋基保護措施等。對於特殊性橋梁，其所需檢測項目除依一般性橋梁之檢測項目外，必須特別考量特殊性橋梁結構力學行為及其構件特殊性。如有特別情況，管理及檢測單位得視實際狀況調整。
3. 定期檢測方式以直接目視或間接目視檢測為主，檢測人員以徒步儘可能接近檢測項目，必要時使用其他觀測、量測設備取得相關資訊，判斷是否有劣化或異常情況。

(二)特別檢測：管理及檢測單位視事故、災害之嚴重狀況或巡查發現特殊異狀之情形，決定檢測項目。

(三)詳細檢測：管理及檢測單位依定期檢測或特別檢測結果，視實際需求決定檢測項目。

(四)檢測內容應至少包括蒐集與查對設施基本資料及維護紀錄，並依檢測類別實施各項檢測，再依結構劣化狀況評定劣化等級及後續處理方式。

五、 以上有關港灣構造物、橋梁之檢測類別、頻率、項目及方式等均係參考「港灣構造物維護管理手冊」、「公路橋梁檢測及補強規範」擬定，如有未盡事宜，各機關得參考國內及國際通用規範、法令、辦法等規定辦理。另港區建築物及用電場所之維護管理作業，須依「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」及「用電場所及專任電氣人員管理規則」等規定辦理。

## 參、 維護

一、 於進行巡查、檢測後，公共設施、建築物、道路、橋梁及其附屬設施、碼頭及繫船設施、防波堤、海堤、護岸、其他港區公共基礎設施及其他結構物等，須根據巡查及檢測評估成果，並考量設施之安全性、重要性、維護難易度

及維護相關費用等因素，按其維護類別，據以訂定維護方式、實施時機。

二、維護類別及方式維護類別分為預防維護、例行維護及緊急維護等三類：

(一)預防維護：設施之劣化或異常情況輕微，設施尚能正常使用，待適當時機再修復。

(二)例行維護：設施之劣化或異常情況不致產生立即危害，且經管理及維護單位同意，可立即維修或於次年度方辦理維護作業，應立即辦理維護或納入次年度維護項目。

(三)緊急維護：設施之劣化或異常情況致設施無法正常使用或有結構安全之虞者；或經管理及維護單位認為有必要，須即刻辦理維護作業。

## 肆、督導

一、各第一類漁港之巡查、檢測及維護作業由各代管機關辦理，行政院農業委員會漁業署每年督導辦理情形。第二類漁港之巡查、檢測及維護作業由各縣市政府管理機關辦理，縣市政府主管機關每年督導辦理情形

二、督導作業原則依下列方式辦理：

(一)主管機關原則採每年督導各漁港一次，採預先通知方式辦理。辦理督導時，受督導之巡查、檢測及維護單位應充分配合，並準備相關簡報資料，陳列相關文件紀錄。

(二)督導時如發現缺失或其他異常情節時，應擬具相關意見函送受督導單位於規定期限內改善。受督導單位應依據督導紀錄所列缺失，逐項說明實際改善情形，並檢附前、後照片佐證，函復督導機關備查。

## 伍、其它

一、於進行巡查、檢測、維護後，須將相關成果（含巡查紀錄、巡查維護報告表、檢測評估成果、維護紀錄、維護前後照片等）納入維護管理系統及臺灣地區橋梁管理資訊系統，俾供查詢各設施巡查、檢測或維護辦理情形。

二、碼頭、防波堤、海堤、護岸、橋梁、特殊構造物等重大設施於設計階段應提出完工啟用後之監測及檢測計畫初稿，經主辦單位同意後方可辦理工程發包。重大設施於竣工前，應依廠商施工時之工法及材料特性修正前述監測及檢測計畫，經主辦單位審查同意後，於完工驗收後一個月內將該計畫納入維護管理系統。

三、巡查、檢測及維護作業時安全

(一) 作業人員應特別注意安全；遇到強風、巨浪、遽變之氣溫、豪雨等氣海象情況不佳時，應考慮巡查、檢測或維護作業是否需照常進行或改期。

(二) 巡查、檢測或維護與交通有密切關係之構造物如道路鋪面、橋面、接縫及交通號誌等，應選擇交通量稀少時辦理；同時應切實做好臨時警示標誌，以保障作業人員安全及減少交通阻塞。若需交通管制時，須先經交通主管機關同意後再行辦理巡查、檢測或維護作業。

(三) 進行巡查、檢測或維護作業時，作業人員常因需攀爬結構物或通行於狀況不佳之通道，而處於不安全環境，故作業前要確實檢查所需之安全措施。安全措施包括作業人員個人之保護設備，以及現場之安全措施。

## 〇〇漁港巡查維護報告表

位置：\_\_\_\_\_日期： 年 月 日 時間： 時 分 天氣狀況：\_\_\_\_\_

巡查權責單位：				
巡查項目	檢查項目	範圍	狀況說明	擬辦理改善意見 (含預定完成時間)
(請依巡查權責單位之巡查項目自行填列)	(請依巡查項目特性檢查)	(請詳述起始點、或以圖示標明巡查範圍)	(請以量化之實際狀況詳述)	1. 通報時間_____ 2. 預定完成_____ 3. 連絡維護權責單位 聯絡時間：_____ 聯絡窗口：_____ 窗口手機：_____ 4. 維修事項： (1). (2). (3).

巡查人員： \_\_\_\_\_ 會同人員： \_\_\_\_\_ 承辦人： \_\_\_\_\_ 單位主管： \_\_\_\_\_

維護案號：

維護日期：○年○月○日(星期○) ○時○分

改善彩色照片表  
(改善前、後同一角度拍攝)

<p>維護項目 說明： (請於相片中明確標示出位置)</p> <p>時間：</p> <p>地點：</p>	
<p>改善後完成說明： (請於相片中明確標示出位置)</p> <p>時間：</p> <p>地點：</p>	

