

臺中市政府封橋標準作業程序

一、依據：

災害防救法、行政院災害緊急通報作業、交通部災害緊急通報作業要點、陸上交通事故災害防救業務計畫、交通部公路總局封橋標準作業程序及臺中市政府封橋標準作業程序等規定辦理。

二、目的：

橋梁於發生災害或有發生災害危險之虞時，循標準作業程序及時封閉橋梁，保障用路人生命財產安全，並使公路運輸功能所遭受損害減至最低程度。

三、適用範圍：

臺中市政府(以下簡稱本府)轄管之橋梁、便橋、引道，於發生災害或有發生災害危險之虞時，依照本標準作業程序辦理封橋。

四、警戒時機：

(一)列為重點監控之橋梁（A級橋梁）：

氣象局發布颱風陸上警報或豪雨特報或相關機關(單位)發布列為警戒區域者，或為本府養護機關(單位)判定橋況損害嚴重者。

(二)其他橋梁：

1. 養護機關(單位)或當地區公所巡查、上游河川管理機關(單位)水位站及雨量站資料、氣象局雨量站等資料，經養護機關(單位)或當地區公所認定有需要時。
2. 接獲用路人、當地居民、警政機關(單位)或上游水利設施管理機關(單位)放水通報，經本府養護機關(單位)或當地區公所勘查、認定需要者。

五、封橋時機：

封橋之時機，有下列狀況之一者執行。

(一)各橋梁之警戒水位及封橋水位如下：

1. 警戒水位：距梁底淨空1.5公尺
2. 封橋水位：距梁底淨空1.0公尺

上述水位得依現地狀況檢討分析後訂定警戒及封橋水位。

(二)水利機關(單位)通知上游水流湍急經養護機關(單位)或當地區公所認定有危及橋

梁安全之虞時。

(三)下列情形橋梁水位未達封橋標準時如有需要仍得提前辦理封橋：

1. 橋梁欄杆、伸縮縫有變位，橋台、橋墩有傾斜、下陷及土石淹沒之異常狀況或其他部位有異樣時。
2. 觀察橋基附近水流流況如有特殊流況（如橋梁上下游側突然產生水躍、繞流、跌水及向源或側向侵蝕...等）或有異常河床變動時。
3. 橋梁上游如有水位站之水位雨量資訊於過去數小時內水位急遽上漲且上游集水區持續降下豪雨。
4. 夜間無法辨識水流狀況時亦得以封橋。
5. 強烈地震後，發現欄杆及橋面版伸縮縫變位過大，橋面版隆起、斷裂〈落〉，橋台、橋墩傾斜、下陷等有立即性危險，須緊急封閉橋梁進行檢查。
6. 事故部分車道受阻或雙向交通阻斷。
7. 橋梁引道邊坡研判有坍塌之虞者。
8. 其它天然災害或人為事故等事件。

六、封橋任務編組表

任務編組	擔任人員	任務內容	使用器材	備註
現場指揮官	第一線指揮官或其指定代理人	1.通報災情及連繫協調相關機關(單位)。 2.根據現場主、客觀因素決定因應方案。 3.指揮調派人員機械執行封橋及搶修工作。	1.橋梁相關資料。 2.通訊器材。(無線電話、手機)	
巡橋人員	各區公所橋梁巡檢人員	監看橋梁及水流狀況。	1. 探照燈或手電筒。 2. 通訊器材。	
初步封橋	各區公所人員、警察機關(單位)	1.布設警示帶、警示燈交通錐等初步阻絕設施。 2.執行管制指揮、疏導車輛，並通知警察機關(單位)到場協助執行。	3. 警示帶、警示燈、蜂鳴器(視狀況佈設)、交通錐等初步阻絕設施。 4. 交通指揮棒、哨子。 通訊器材。	交通管制由警察機關(單位)協助
正式封橋	各區公所或養護工程處(工程隊)、警察機關(單位)	1. 布設警示燈、告示牌、指示標誌等交通管制器材及紐澤西護欄等實體阻絕設施。 2.製作、架設替代道路告示牌及指示標誌(各區公所)。	5. 警示燈、告示牌、指示標誌等交通管制器材、交通錐、護欄等阻絕設施。 6. 交通指揮棒、哨子。 通訊器材。	正式封橋程序，倘公所廠商及人力不足，可回報建設局應變小組，由建設局派員協助續處
通報人員	區級應變中心及建設局應變小組	負責行政通報及橫向聯繫相關機關(單位)，通報警廣、媒體、消防醫療機關(單位)	1. 電腦、傳真機。 2. 通訊器材。	
後勤人員	第一線指揮官所指定人員	1. 車輛、機械及交管器材調派供應。 2. 膳食及飲水供應。	通訊器材。	

說明：汛期及颱風季等天災，第一線指揮官是區長，每一區都會成立區級應變中心。

七、封橋作業程序

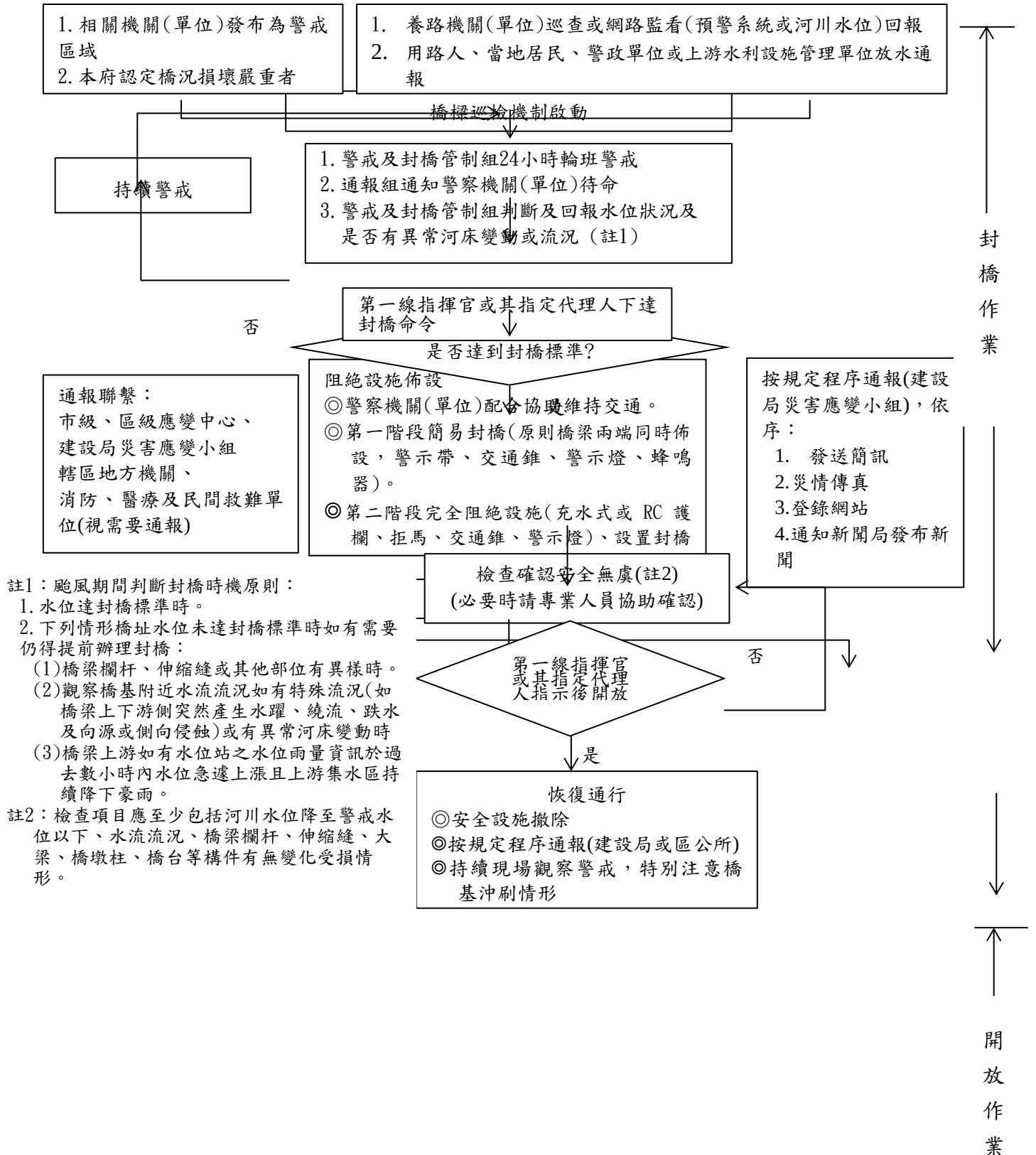
- (一)中央氣象局發布海上颱風警報後、陸上颱風警報前或豪雨特報後，建設局應予判斷，依需要通知各機關(單位)通知巡橋人員待命。
- (二)進入警戒時機後，巡橋人員應即回報各區級應變中心，同時通知警察機關(單位)待命。
- (三)巡橋人員巡視水位及檢查橋樑，如達警戒水位或橋梁有異樣時應即通知警察機關(單位)進場協助維持交通。
- (四)巡橋人員依本程序第五條判斷有封橋必要時，應立即報告第一線指揮官或其指定代理人，由第一線指揮官或其指定代理人下達封橋指令，由各區及應變中心邀求警察機關(單位)協助管制交通並派員布設第一階段簡易阻絕設施(原則橋梁兩端同時布設，簡易阻絕設施包括警示帶、交通錐、蜂鳴器(視狀況佈設)、警示燈等)，防止用路人誤闖。情況緊急時，並得先布設第一階段簡易阻絕設施後，再報告第一線指揮官或其指定代理人，並通報建設局災害應變小組及市級應變中心。
- (五)警戒及封橋管制組於完成第一階段簡易阻絕設施後，由各區公所派員或由養護工程處工程隊辦理第二階段完整阻絕設施(包括充水式或 RC 護欄、拒馬、交通錐、警示燈等)完成封橋，並由區公所於橋梁兩端適當地點架設替代路線告示牌及指示標誌，必要時報告第一線指揮官或其指定代理人要求後勤組支援。
- (六)由建設局應變小組於接獲區級應變中心回報後，辦理行政通報(依序發送簡訊、災情傳真、登錄網站及通知新聞局發布新聞)，通知管線機關(單位)檢查附掛管線，通知警廣、媒體發布封橋及繞道替代路線訊息，知會市級應變中心及各區區公所。
- (七)封橋標準作業流程圖及封橋警戒管制表(詳如附件一、二)。

八、開放作業程序

- (一)封橋原因消失，橋梁檢查後確認安全無虞時，由各級災害應變中心指揮官或其指定代理人下達開放通車指令。檢查項目應至少包括河川水位降至警戒水位以下、水流流況、河床變動情形及橋基沖刷狀況、橋梁欄杆、伸縮縫、大梁、橋墩柱、橋台等構件有無持續變化或受損情形。
- (二)警戒及封橋管制組撤除交通阻絕管制設施開放通車。
- (三)依規定辦理恢復通車通報，程序及聯繫機關(單位)同第七條第(六)項。
- (四)第一線指揮官或其指定代理人視需要得指示人員持續現場觀察橋梁狀況、水位變化，橋基沖刷等狀況保持警戒。

封橋標準作業流程圖(SOP) (附件一)

附件9



封橋警戒管制一覽表(附件二)

填報單位：_____局(區)_____科(課)

第○次回報 日期： 年 月 日 時 分

項次	管制橋梁		巡查人員			看守人員			通報內容 (目前水位及管制作為)	備註
	橋名	道路、位置	職稱 姓名	手機號碼	巡查時間	職稱 姓名	手機號碼	開始看守 時間		
1										

填報人：