

康芮颱風

經濟部水利署淡水河流域水情中心暨
第十河川局災害緊急應變小組工作執行報告



主辦機關：經濟部水利署第十河川局
中華民國 102 年 8 月

目 錄

壹、颱風動態.....	2
貳、應變小組開設狀態及防汛整備措施.....	3
一、災害緊急應變小組開設情形.....	3
二、防汛整備.....	5
參、水情資訊.....	6
一、雨量.....	6
二、河川水位.....	9
肆、應變處置.....	10
一、災害緊急應變小組通報單.....	10
二、抽水機調度.....	10
伍、災情及處理.....	11
一、水利設施搶險.....	11
二、後續水利設施搶修及復建工程執行方式.....	11
三、淹水災情.....	11
四、堰塞湖災情.....	11
五、漂流木災情.....	11
陸、災害成因初步分析與檢討.....	11
柒、改進策略與建議.....	11
捌、災害緊急應變感人事蹟.....	11
玖、轄內縣市政府積淹水紀錄.....	12
拾、洪水預報系統預報成效.....	12
一、洪水預報研判說明.....	12
二、水位預測成果分析.....	12
三、水情研判資訊提供.....	13
四、結論與建議.....	14
附錄.....	15

壹、颱風動態

- 生成時間：8 月 26 日。
- 生成位置：菲律賓東方海面。
- 最大強度：輕度，近中心最大風速 25.0 公尺/秒。
- 暴風半徑：7 級風暴風半徑 120 公里。
- 颱風(豪雨)動態：

8 月 26 日在菲律賓東方海面生成並往西北方移動，27 日短暫向北移動之後，再以北北西方向朝臺灣東南部海面前進。28 日暴風圈逐漸進入台灣東部近海，並向台灣東半部陸地接近。29 日暴風圈影響臺灣東半部及中部以北陸地，29 日清晨起臺灣中南部地區發生明顯降雨，29 日 14 時颱風中心移動至臺北北北東方近海，逐漸轉向東北移動並遠離臺灣陸地。
- 颱風(豪雨)警報：
 - 8 月 27 日 11 時 30 分，發布海上颱風警報。
 - 8 月 28 日 11 時 30 分，發布海上陸上颱風警報。
 - 8 月 29 日 20 時 30 分，解除海上颱風警報。
 - 8 月 29 日 17 時 30 分，解除陸上颱風警報。

貳、應變小組開設狀態及防汛整備措施

一、災害緊急應變小組開設情形

中央氣象局於 8 月 28 日 8 時 30 分發布康芮颱風海上颱風警報，本局於 8 月 28 日 9 時成立三級開設，並於 28 日 15 時提升為二級開設。警報期間，共投入 813 人時之應變值勤人力(不含外派人力)。本單位開設狀態、值班人力(不含外派人力)及外派人力出勤表如下所示。

- 成立三級開設：102 年 8 月 28 日 9 時 00 分

情況說明：中央氣象局於 102 年 8 月 28 日 8 時 30 分發佈編號第 15 號康芮颱風海上颱風警報，根據最新資料顯示，第 15 號颱風目前其中心在鵝鑾鼻東南東方海面，繼續向北移動，暴風圈已進入巴士海峽及台灣東南部海面，對巴士海峽、台灣東半部及台灣北部海面構成威脅。

- 提升二級開設：102 年 8 月 28 日 15 時 00 分

情況說明：中央氣象局於 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發佈康芮颱風海上陸上颱風警報第 10 報，陸上警戒範圍已包括台東、花蓮、宜蘭、新北、台北、基隆、桃園、新竹、苗栗、台中、南投地區應嚴加戒備，故提升開設層級。

- 降編三級開設：102 年 8 月 29 日 17 時 30 分

情況說明：中央氣象局於 102 年 8 月 29 日 17 時 30 分解除康芮颱風海上陸上颱風警報(第 19 報)。

- 撤除三級開設：102 年 8 月 30 日 4 時 30 分

情況說明：中央氣象局 102 年 8 月 30 日 3 時 50 分發布豪雨特報，警戒範圍未包含北部地區。

● 災害緊急應變小組開設狀態及值班人力

單位名稱	時間	開設狀態	值班人力
淡水河流域水情中心暨第十河川局	2013/08/28 09:00	三級開設	3 人*6 時
	2013/08/28 15:00	二級開設	8 人*10 時
	2013/08/29 07:00	一級開設	57 人*11 時
	2013/08/29 18:00	三級開設	6 人*11 時
	2013/08/30 05:00	撤除開設	—

● 警報期間本單位派駐縣府人力

單位名稱	時間	開設狀態	值班人力
淡水河流域水情中心暨第十河川局	2013/08/28 00:00	二級開設	2 人*11 時
	2013/08/29 18:00	撤除開設	—

● 警報期間本單位之外派出勤人力

單位名稱	出勤時段		出勤人力(人*時)	出勤事由
	起	迄		

二、防汛整備

● 河川局防汛整備検査表

整備項目	整備情形	完成時間
是否由應變小組召集人親自召開防汛整備會議	☐ 是 (____場) ☐ 否	
前次災情搶險工程	__0__件	
前次災情搶修工程	__0__件	
前次災情復建工程	__0__件	
前次災情疏濬工程	__0__萬立方公尺	
水門、抽水站檢查	無缺失____處	
大型移動式抽水機檢查	無缺失____臺	
中小型移動式抽水機檢查	無缺失____臺	
防汛備料	鼎塊__4867__個 蛇籠__933__個 砂包__2594__個 塊石____個 太空包____個	102.8.27
移動式抽水機維護出勤開口合約訂定	☐ 是 ☐ 否	
水門、抽水站維護合約訂定	☐ 是 ☐ 否	
搶修搶險工程開口合約訂定	☒ 是 ☐ 否	102.2.26
水利建造物安全檢查	立即改善____處、完成改善____處	

參、水情資訊

本局轄區範圍為淡水河流域。於警報發布時間內，所轄範圍之相關水情資訊說明如下各節。

一、雨量

轄區內緊急應變小組開設時間(2013/08/27 11:00:00 ~2013/08/31 16:00:00)連續 24 小時、48 小時及 72 小時最大累積降雨前 20 名測站及雨量如下表所示。

● 連續 24 小時最大累積降雨前 20 名測站及雨量

測站名稱	總累積 雨量	最大 時雨量	發生時間	24 小時 最大累積	發生時間
暖江橋	222	100	08/31 15:10	170	08/31 16:00
瑞芳	245	95	08/31 15:40	164	08/31 16:00
平溪旅遊 中心	215	105	08/31 15:30	152	08/31 16:00
員山子	232	83	08/31 16:00	146	08/31 16:00
竹子湖	169	32	08/29 16:00	140	08/29 23:20
三貂嶺	175	72	08/31 16:00	103	08/31 16:00
五堵	163	57	08/31 14:30	98	08/31 16:00
復興國小	127	32	08/31 14:40	74	08/31 16:00
龍壽社區	93	18	08/29 13:30	74	08/30 02:50
石門後池	76	15	08/29 09:30	73	08/30 06:00
富貴角	112	37	08/31 15:30	71	08/30 07:40
碧湖	78	15	08/29 12:20	67	08/29 14:20
三峽	68	12	08/29 16:00	65	08/30 06:50
熊空山	75	10	08/31 16:00	61	08/30 03:00
坪林	69	15	08/31 16:00	51	08/29 21:10
社后橋	89	21	08/31 14:00	51	08/29 15:30
大豹	54	9	08/29 11:50	48	08/30 04:20
中正橋	65	13	08/31 14:20	46	08/30 03:10
火燒寮	56	8	08/31 16:00	45	08/29 17:00
大桶山	54	17	08/31 13:30	35	08/30 02:40

● 連續 48 小時最大累積降雨前 20 名測站及雨量

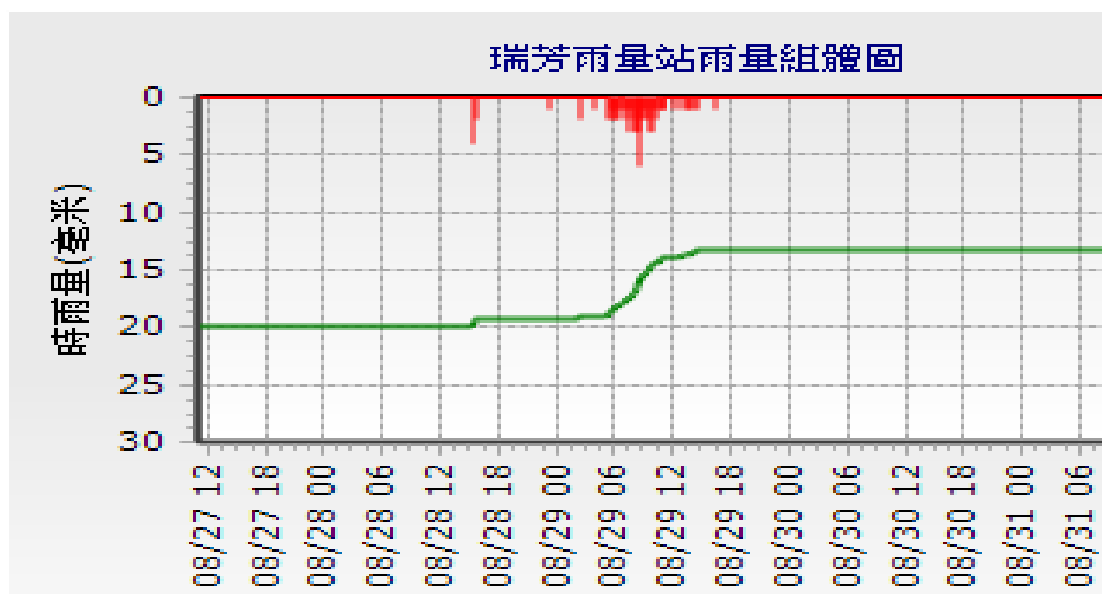
測站名稱	總累積 雨量	最大 時雨量	發生時間	48 小時 最大累積	發生時間
暖江橋	222	100	08/31 15:10	171	08/31 16:00
瑞芳	245	95	08/31 15:40	165	08/31 16:00
平溪旅遊 中心	215	105	08/31 15:30	153	08/31 16:00
員山子	232	83	08/31 16:00	146	08/31 16:00
竹子湖	169	32	08/29 16:00	144	08/30 23:20
三貂嶺	175	72	08/31 16:00	104	08/31 16:00
五堵	163	57	08/31 14:30	101	08/31 16:00
龍壽社區	93	18	08/29 13:30	78	08/31 02:50
復興國小	127	32	08/31 14:40	77	08/31 16:00
石門後池	76	15	08/29 09:30	73	08/31 06:00
富貴角	112	37	08/31 15:30	72	08/31 07:40
碧湖	78	15	08/29 12:20	69	08/30 09:20
三峽	68	12	08/29 16:00	66	08/31 06:50
石碇	64	12	08/29 08:10	63	08/29 19:20
熊空山	75	10	08/31 16:00	62	08/31 03:00
社后橋	89	21	08/31 14:00	56	08/30 15:30
坪林	69	15	08/31 16:00	51	08/30 21:10
大豹	54	9	08/29 11:50	49	08/31 04:20
中正橋	65	13	08/31 14:20	46	08/31 03:10
火燒寮	56	8	08/31 16:00	46	08/30 15:20

● 連續 72 小時最大累積降雨前 20 名測站及雨量

測站名稱	總累積 雨量	最大 時雨量	發生時間	72 小時 最大累積	發生時間
瑞芳	245	95	08/31 15:40	239	08/31 16:00
員山子	232	83	08/31 16:00	225	08/31 16:00
暖江橋	222	100	08/31 15:10	218	08/31 16:00
平溪旅遊 中心	215	105	08/31 15:30	214	08/31 16:00
三貂嶺	175	72	08/31 16:00	171	08/31 16:00
竹子湖	169	32	08/29 16:00	169	08/31 16:00
五堵	163	57	08/31 14:30	156	08/31 16:00
復興國小	127	32	08/31 14:40	121	08/31 16:00
富貴角	112	37	08/31 15:30	112	08/31 16:00
龍壽社區	93	18	08/29 13:30	93	08/31 16:00
社后橋	89	21	08/31 14:00	86	08/31 15:30
石門後池	76	15	08/29 09:30	76	08/31 16:00
碧湖	78	15	08/29 12:20	76	08/31 16:00
熊空山	75	10	08/31 16:00	75	08/31 16:00
坪林	69	15	08/31 16:00	69	08/31 16:00
三峽	68	12	08/29 16:00	68	08/31 16:00
中正橋	65	13	08/31 14:20	65	08/31 16:00
石碇	64	12	08/29 08:10	64	08/31 16:00
火燒寮	56	8	08/31 16:00	55	08/31 16:00
大豹	54	9	08/29 11:50	54	08/31 16:00

於緊急應變小組開設時間(2013/08/27 11:00:00~2013/08/31 16:00:00)內，所轄範圍內流域之最大累積雨量測站之降雨組體圖如下所示。

- 淡水河流域



二、河川水位

本局所轄範圍內之河川於警報時間內，計有 0 個流域超過一級警戒，0 個水位站之水位超過一級警戒；0 個流域超過二級警戒，0 個水位站之水位超過二級警戒，如下表所示。其水位歷線圖如**附錄 1**所示。

員山子分洪設施於警報時間內，最大分洪量為 0 立方公尺/秒(CMS)，總分洪量為 0 萬立方公尺。其雨量、分洪及餘流量歷線圖如**附錄 2**所示。

肆、應變處置

一、災害緊急應變小組通報單

警報期間，本應變小組共計收到 71 次通報單、發出 13 次通報單，如附錄 3 所示。

二、抽水機調度

本局移動式抽水機共計 0 部。於應變期間，最大支援數量 0 部，計支援 0 個鄉鎮市。其支援調度情形如下表所示。

● 抽水機支援縣市數量表

支援縣市	鄉鎮	支援抽水機	數量	總計

本局所轄範圍內共計 0 處重點災區(往年較常淹水或淹水較嚴重之地區)，其移動式抽水機於該處之應變情形如下表所述。

● 移動式抽水機於重點災區之應變處置表

重點災區名稱	移動式抽水機應變情形

伍、災情及處理

一、水利設施搶險

本局所轄範圍內水利設施受損計：河堤 0 件、海堤 0 件、排水 0 件，總共 0 件。

二、後續水利設施搶修及復建工程執行方式

- 搶修工程初步調查擬辦理河段計 0 件。
- 復建工程初步調查擬辦理河段計 0 件。

三、淹水災情

本局所轄範圍內，共計發生 0 件淹水事件。

四、堰塞湖災情

本局所轄範圍內，共計發生 0 處堰塞湖。

五、漂流木災情

本局所轄流域內於應變期間內，共計產生 0 立方公尺漂流木。

陸、災害成因初步分析與檢討

無

柒、改進策略與建議

無

捌、災害緊急應變感人事蹟

無

玖、轄內縣市政府積淹水紀錄

無

拾、洪水預報系統預報成效

一、洪水預報研判說明

員山子分洪工程於康芮颱風期間無分洪。石門水庫及翡翠水庫管理局於康芮颱風期間進行調節性洩洪，石門水庫洩洪量介於 120~330cms 間，翡翠水庫洩洪量約 70cms 左右。全流域水位站均未超過警戒水位。疏洪道於康芮颱風期間無疏洪。

整體而言，此次預報可確實掌握未來 1 至 6 小時水位變化，大漢溪及淡水河前 3 小時預報誤差較低；基隆河整體預報呈現高估，對於防洪採用較保守之預報狀況而言，尚屬可接受範圍；新店溪預報準確度維持在 0.5 公尺內；景美溪寶橋呈現高估情形，但對於水位變化趨勢及洪峰發生時間皆有不錯之模擬成效；三峽河三峽橋於洪峰水位則發生明顯高估之情形。詳細預報成果如第二節水位預測成果分析內容。

二、水位預測成果分析

由於淡水河流域感潮段可溯及淡水河主流浮洲橋、基隆河汐止以及新店溪秀朗橋，河口潮位預報必定影響各斷面計算水位，故台北橋、入口堰、新海橋、中正橋等斷面之計算水位時序變化趨勢均與潮位變化趨勢相符。

REFOR 模式 24 小時對水情資料進行蒐集與分析，以下提供 8/28 20:00 至 8/30 05:00，淡水河台北橋、入口堰；基隆河五堵；新店溪中正橋及屈尺；景美溪寶橋及三峽河三峽(2)等 7 個水位站之 6 小時水位預報結果，如附錄 4 所示。與觀測值比較結果分析如下：

- 淡水河-台北橋

各小時誤差依序為 0.20 公尺、0.21 公尺、0.23 公尺、0.25 公尺、0.28 公尺、0.31 公尺，各小時誤差均小於 0.31 公尺。預報能有效掌握洪峰發生時間及水位變化趨勢。

- 淡水河-入口堰

各小時誤差介於 0.37 公尺至 0.43 公尺間，隨預報時間愈長準確度略為下降，但各小時誤差皆控制在 0.5 公尺內。預報水位能掌握實際水位變化趨勢，洪峰發

生時間點亦正確估計。

- 基隆河-五堵

各小時誤差介於 1.14 公尺至 1.22 公尺間，預報結果呈現高估，對於保守之預報狀況而言，尚屬可接受範圍，且模式能反映水位上升變化趨勢。

- 新店溪-中正橋

各小時誤差依序為 0.21 公尺、0.21 公尺、0.23 公尺、0.26 公尺、0.28 公尺、0.31 公尺，各小時誤差均小於 0.31 公尺，預報水位能掌握實際水位變化趨勢，洪峰發生時間點亦正確估計。

- 新店溪-屈尺

各小時誤差介於 0.44 公尺至 0.45 公尺間。由於今年將屈尺堰梳子壩之擋水板抽離，使觀測水位低於 49 公尺，加上模式設定新店溪之基流量為 100cms，故預報水位與觀測水位相比有偏高情形，此外，預報水位上升段即是反映上游南勢溪進來的影響，整體而言，預報水位與觀測水位變化趨勢一致。

- 景美溪-寶橋

各小時誤差依序為 0.58 公尺、0.59 公尺、0.62 公尺、0.66 公尺、0.70 公尺、0.75 公尺，前兩小時誤差皆小於 0.6 公尺，後兩小時誤差則大於 0.7 公尺，顯示預報時間愈長準確度愈低。但預報能準確掌握水位變化趨勢。

- 三峽河-三峽(2)

各小時誤差依序為 0.31 公尺、0.32 公尺、0.34 公尺、0.37 公尺、0.39 公尺、0.42 公尺，各小時皆小於 0.42 公尺。預報能掌握水位變化趨勢，但於洪峰期間有明顯高估情形。

綜上分析結果，本次康芮颱風除基隆河高估外，其他流域之 3 小時各站預報結果與實測數據 1~2 小時誤差範圍大部分在 0.6 公尺內，3 小時誤差範圍在 0.65 公尺內。水情中心對外發布之 3 小時預測結果，誤差範圍多在 0.7 公尺以下，其預報精度之提升係預報組人員在研判前開資料後，配合多年累積經驗所得，因此洪水預報結果與預報組人員密切配合所研判之結果，是提昇對外發布預測結果最重要之環節。

三、水情研判資訊提供

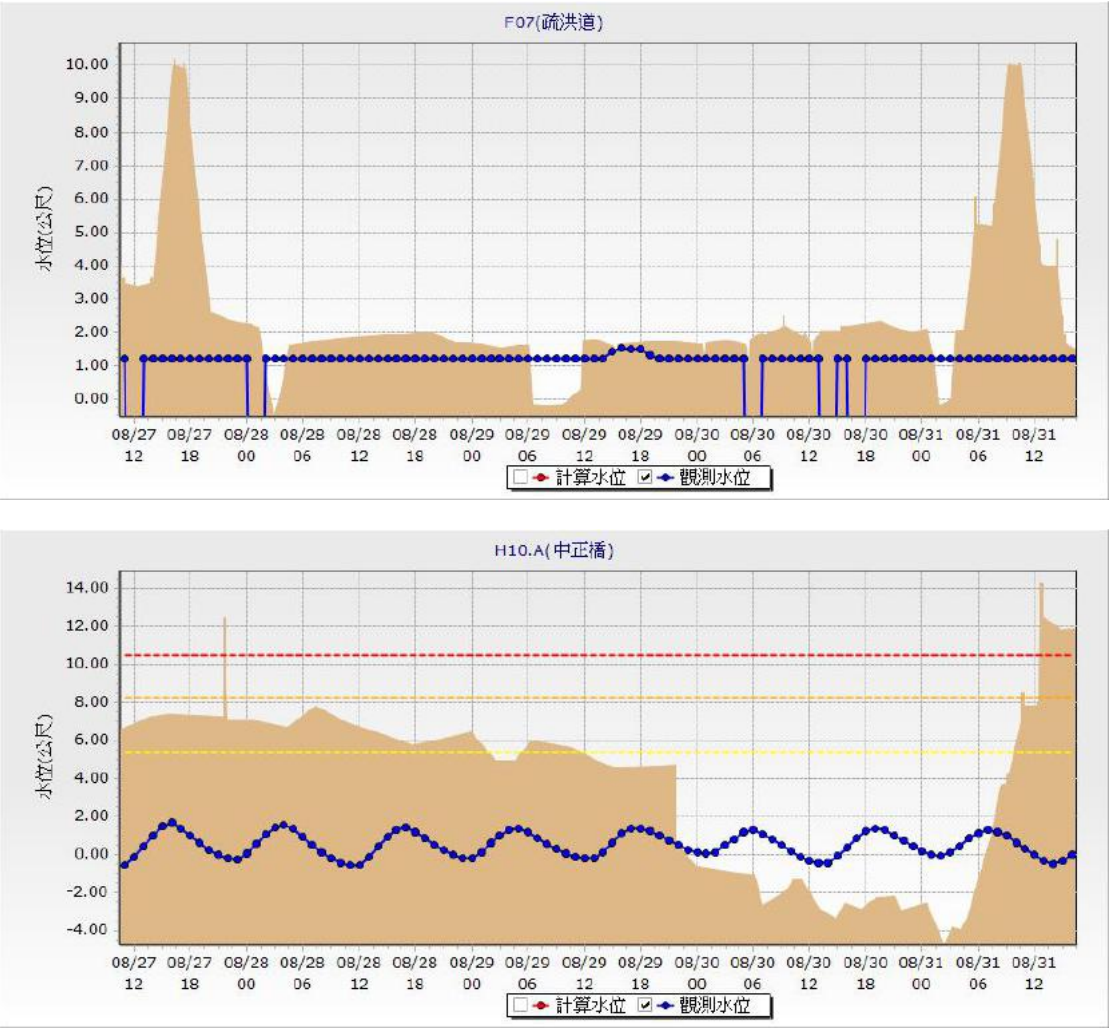
本團隊於康芮颱風期間，共提供 9 次水情研判資訊，分別為 082618、082710、082810、080816、082818、082822、082905、082909 及 082913 等。本團隊於進駐期間(8/28 17:00~8/29 18:00)，以颱風氣候法累積機率 75%預報降雨產品進行長延時預報，並以水庫逕流演算結果作為水庫放流量作搭配，以提供相關研判參考依據。

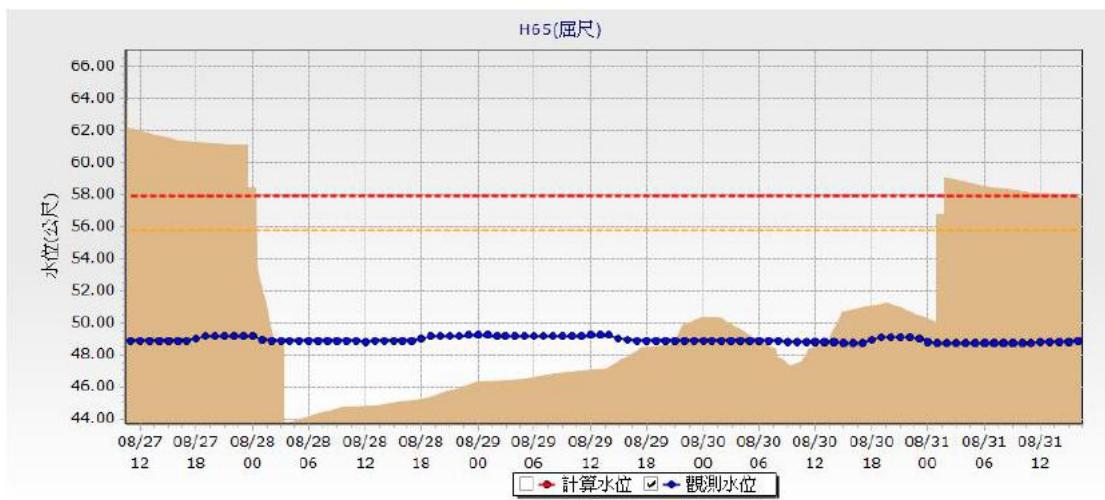
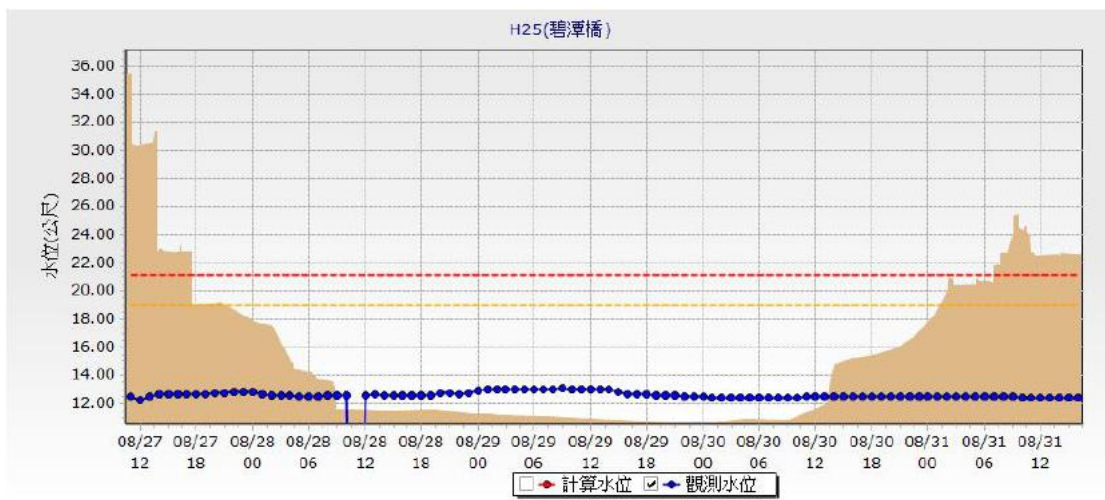
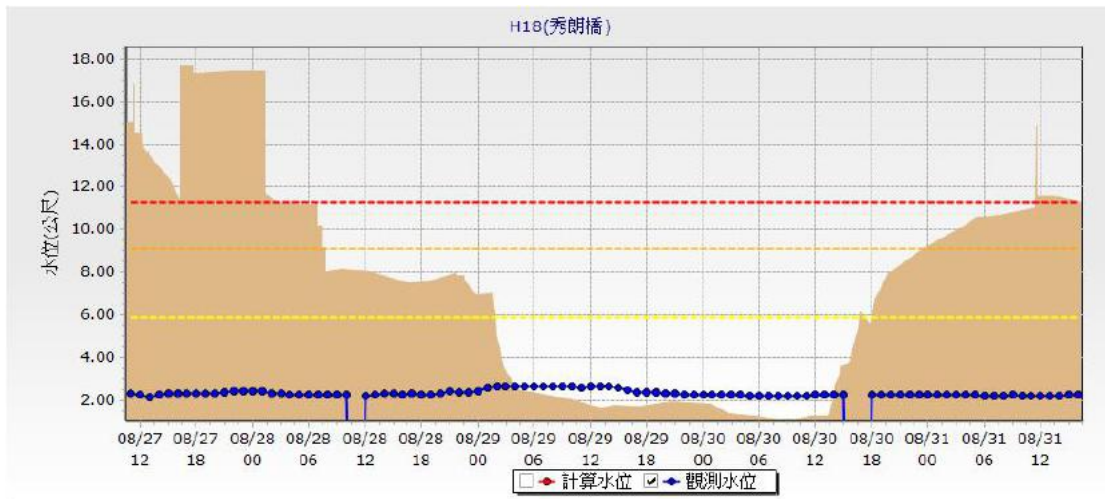
四、結論與建議

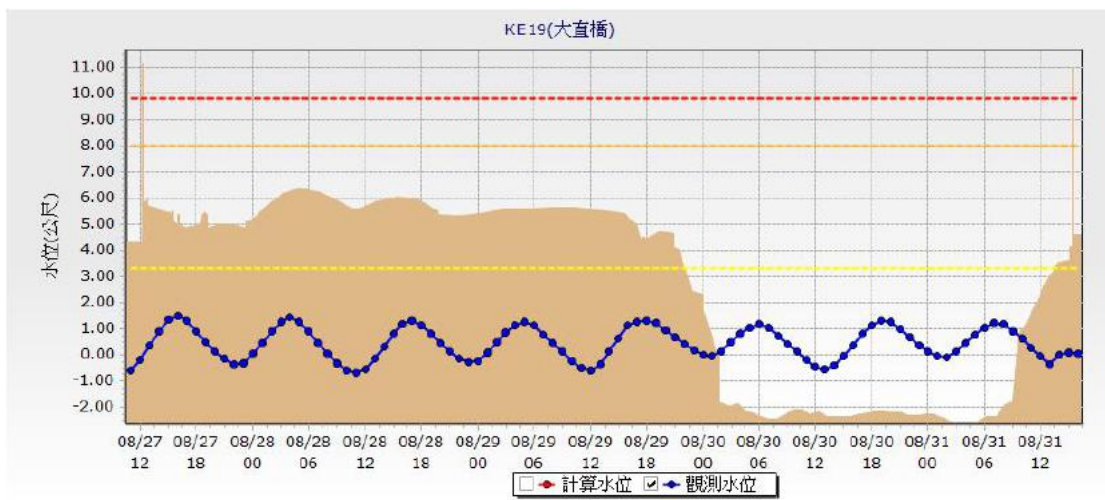
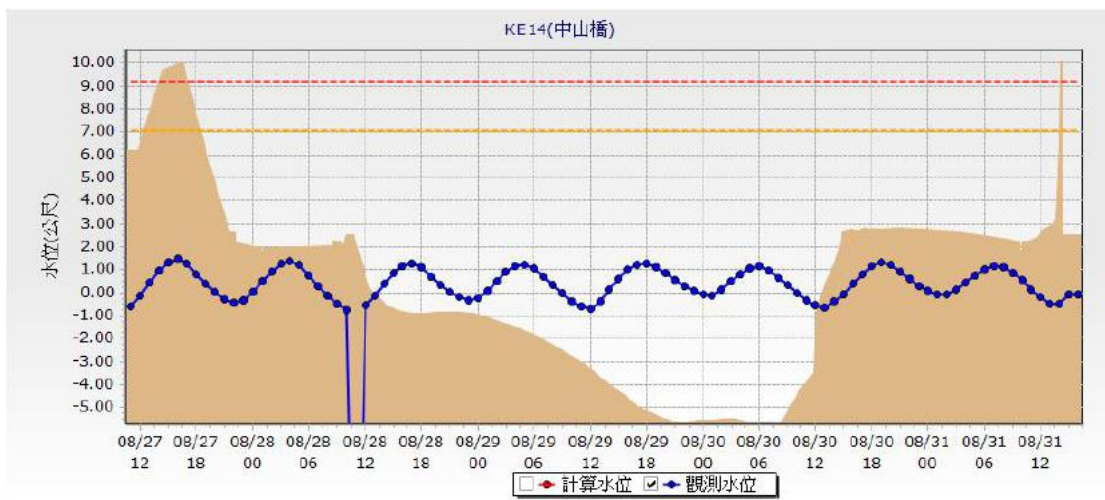
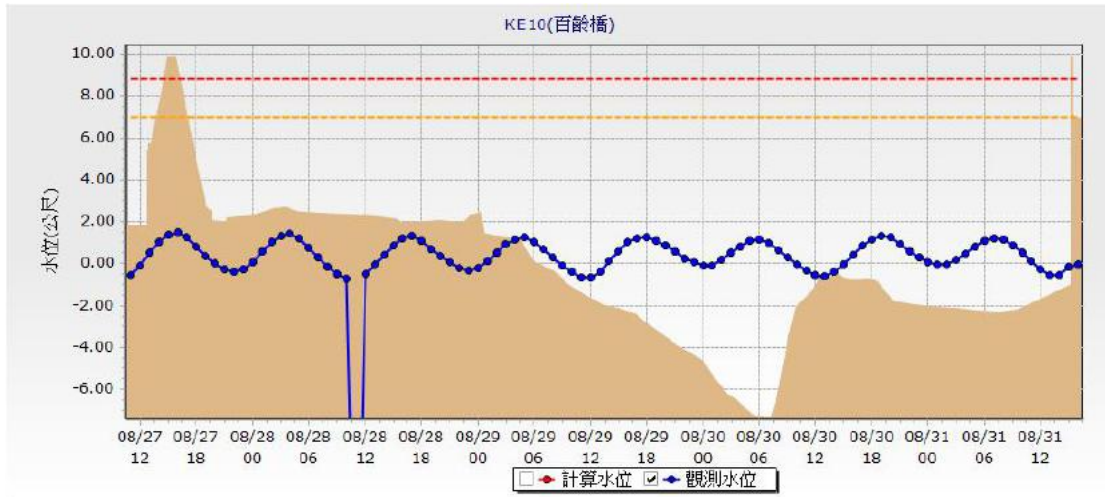
未來配合「102 年度十河局轄區洪水預警及防汛整合作業」工作項目-「重新檢討與評估集水區代表雨量站」及「評估納入南勢溪河川水理演算」，進行事件模擬及探討，以期能提高預報系統準確度。

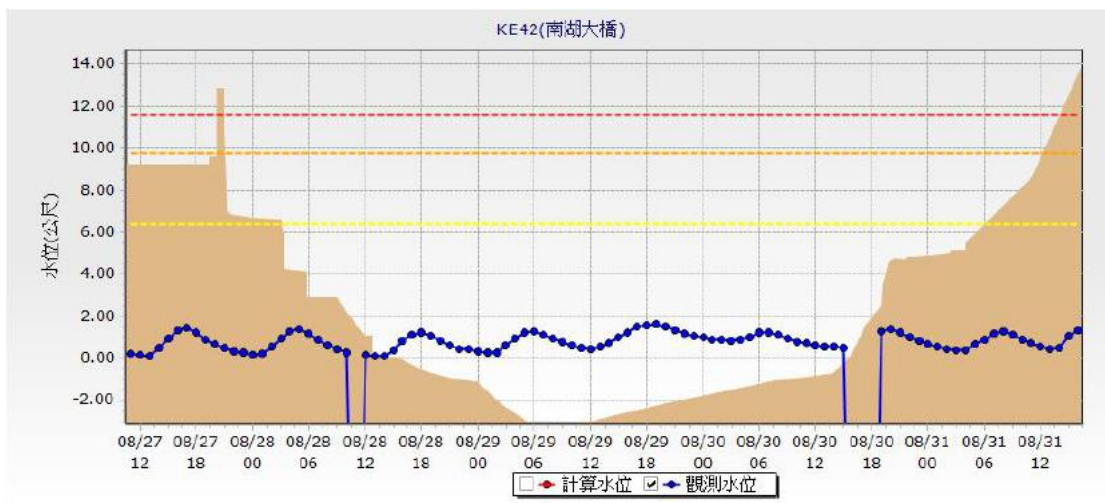
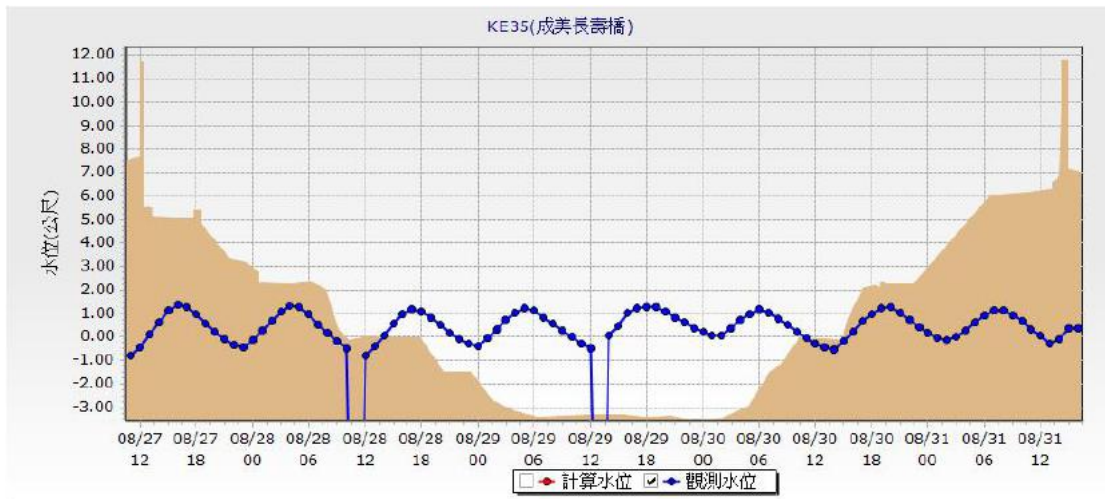
附錄

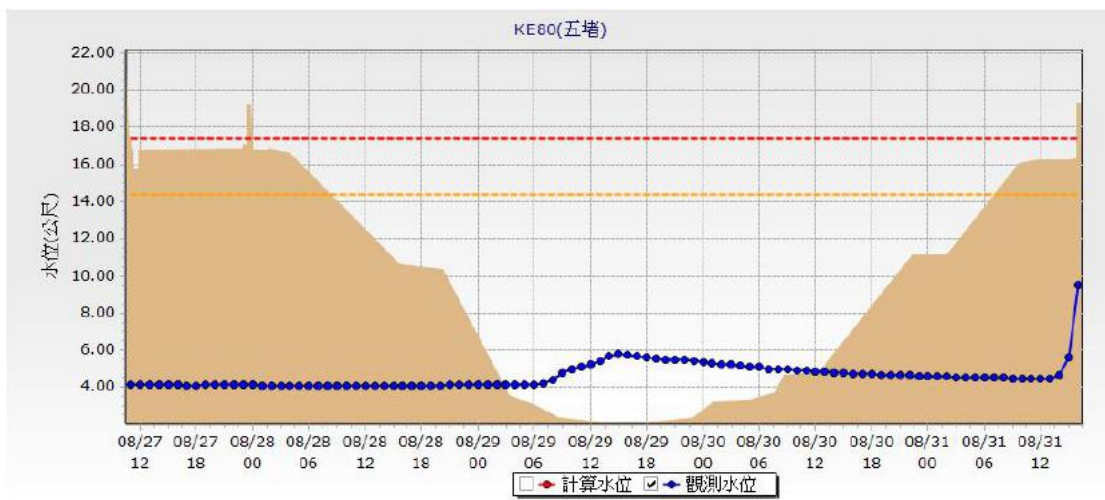
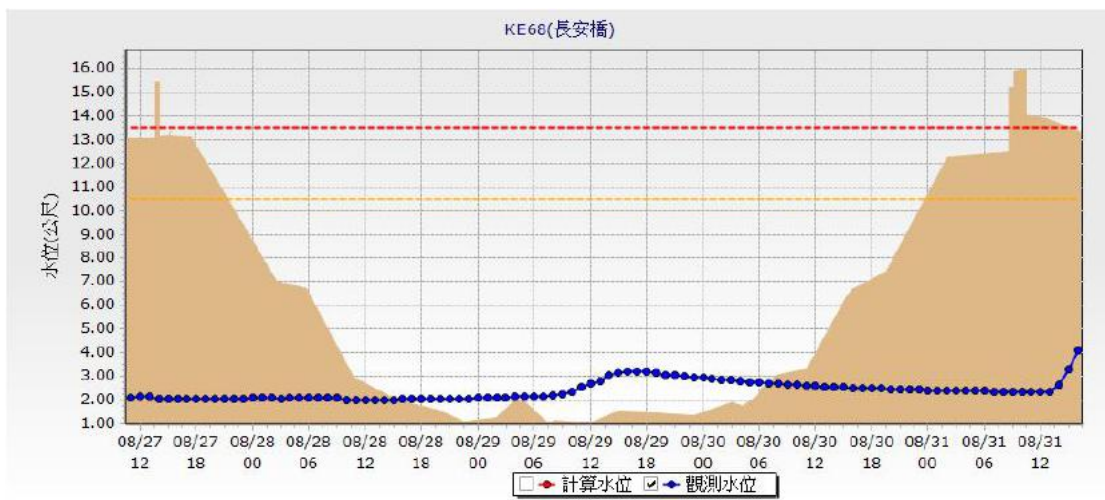
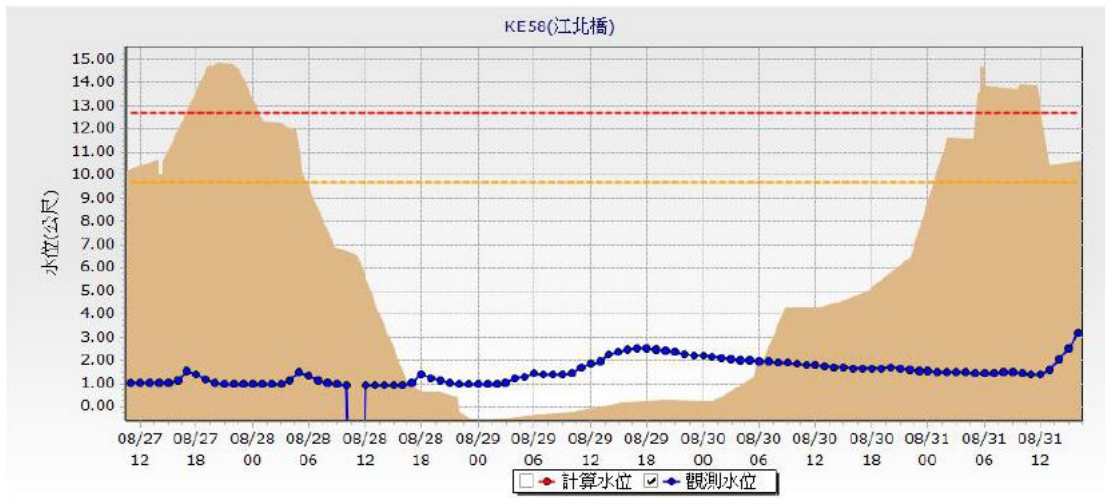
附錄 1 河川水位歷線圖

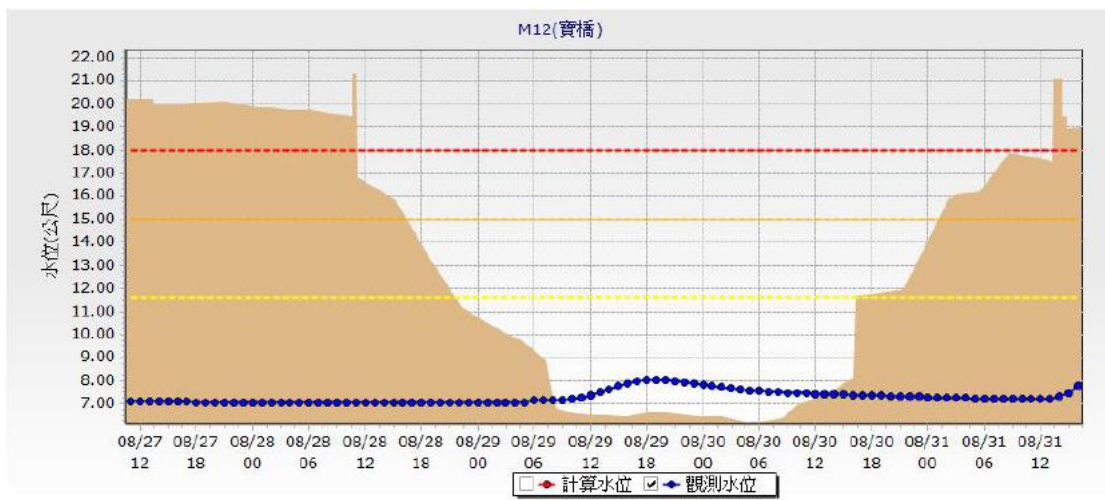
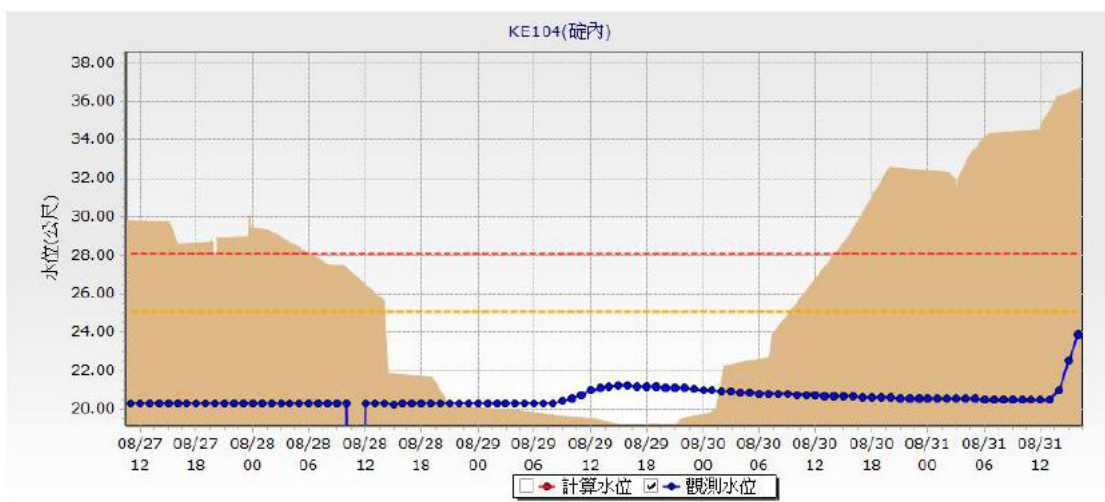
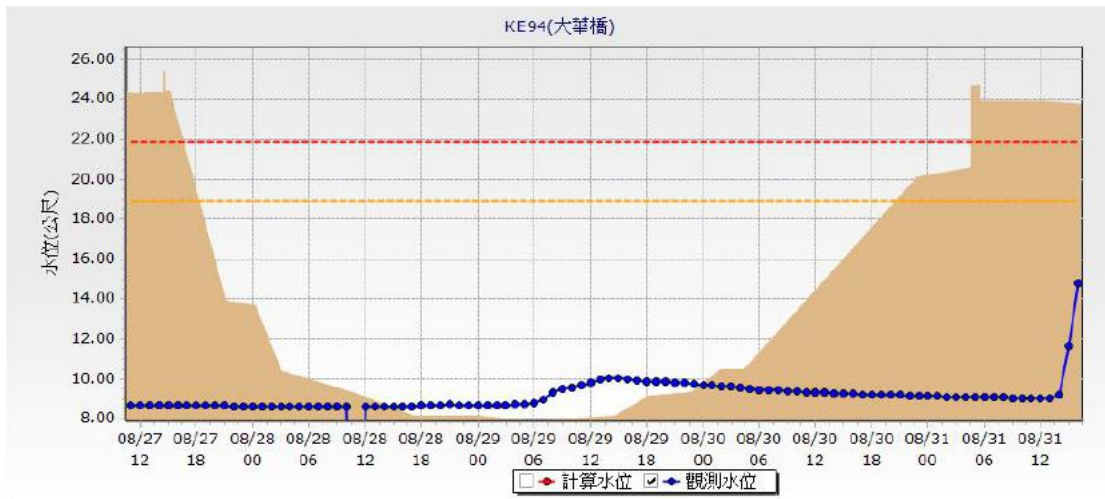


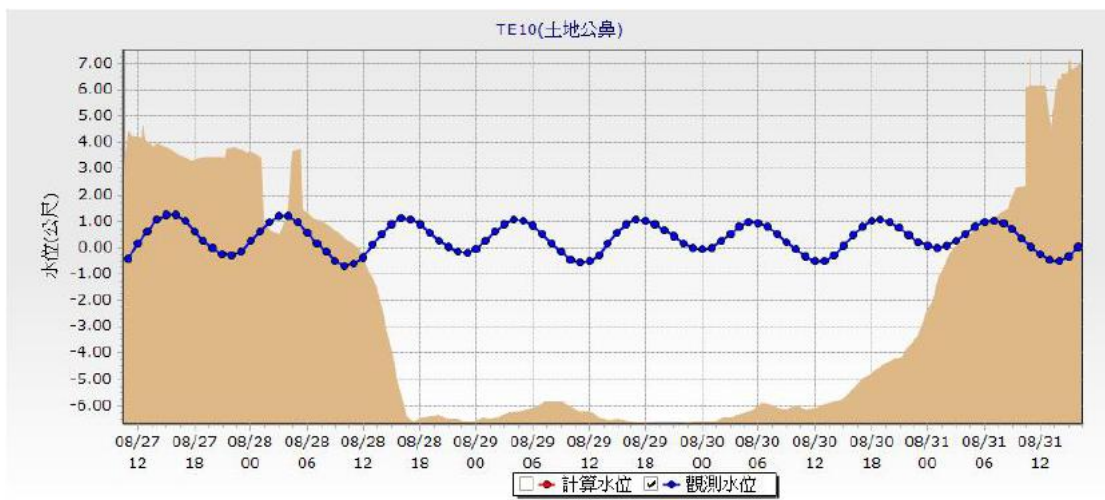
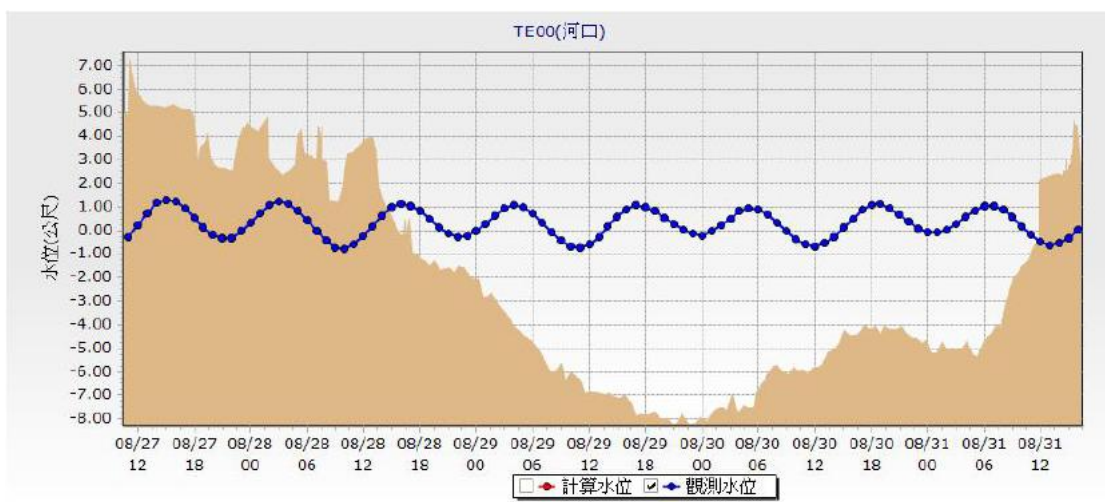
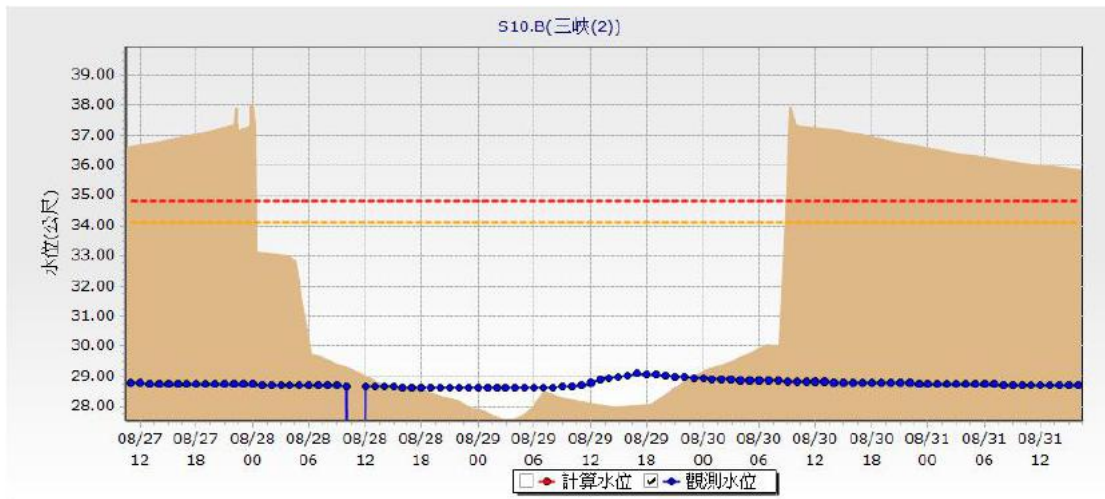


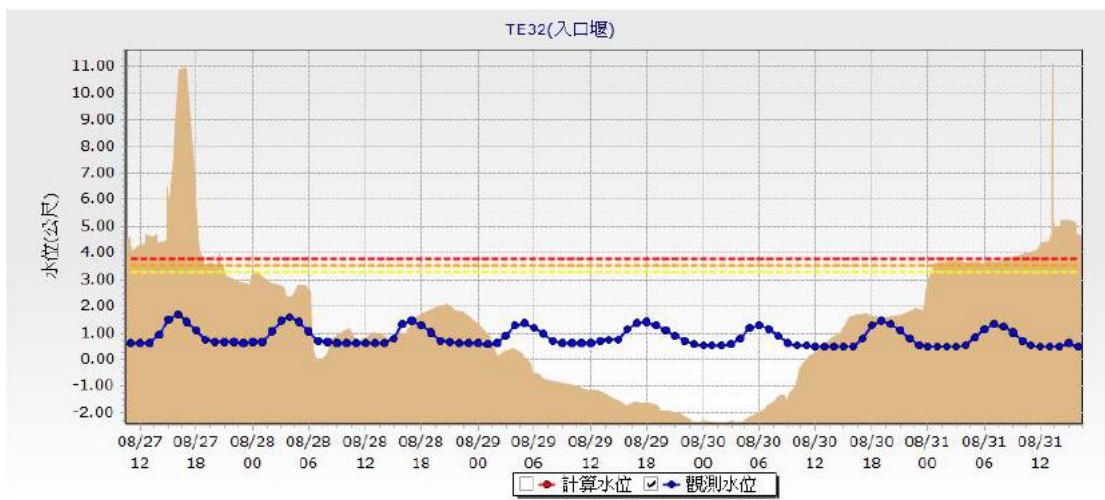
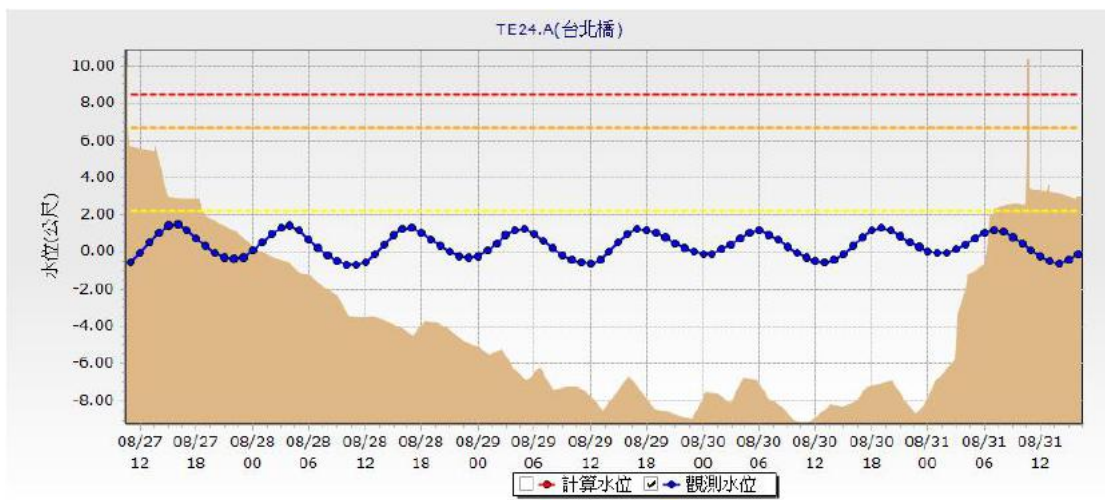
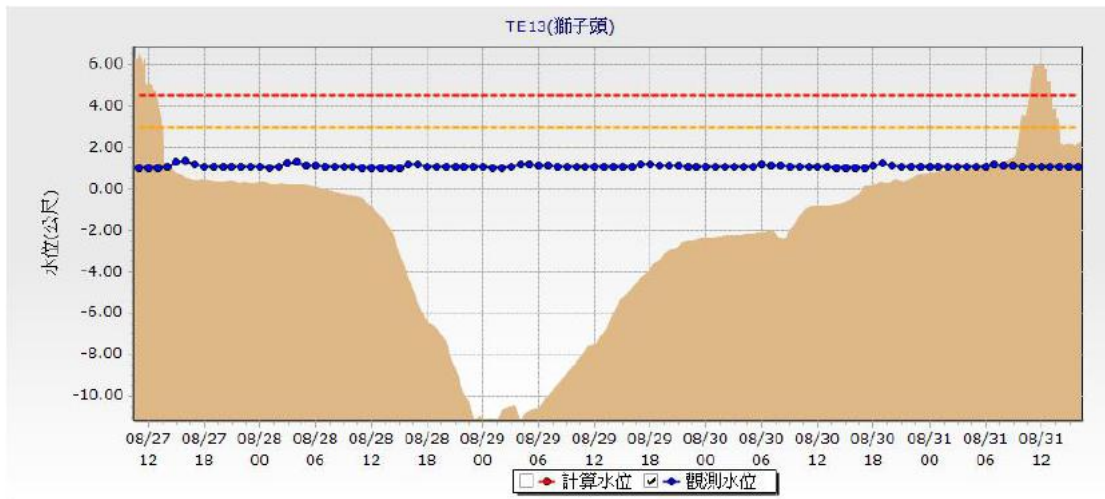


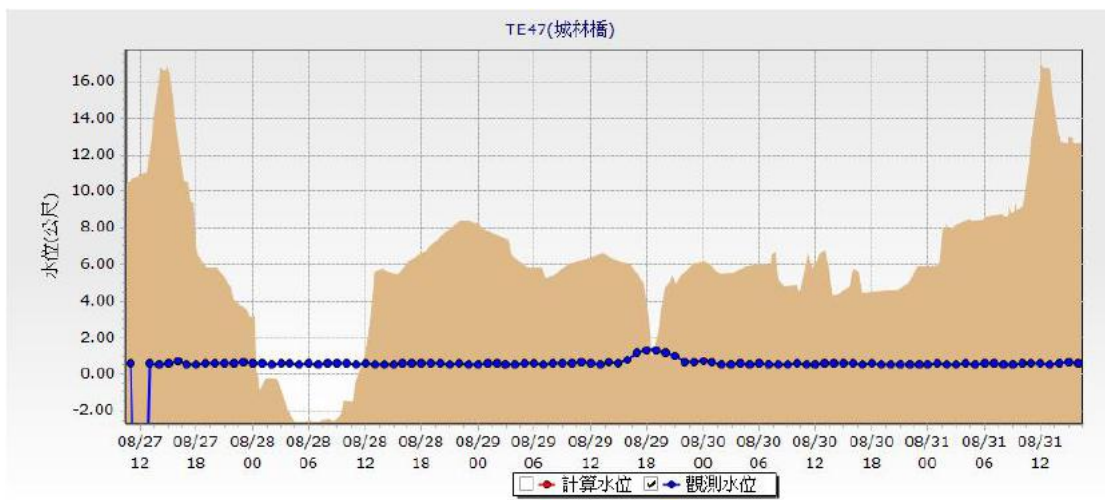
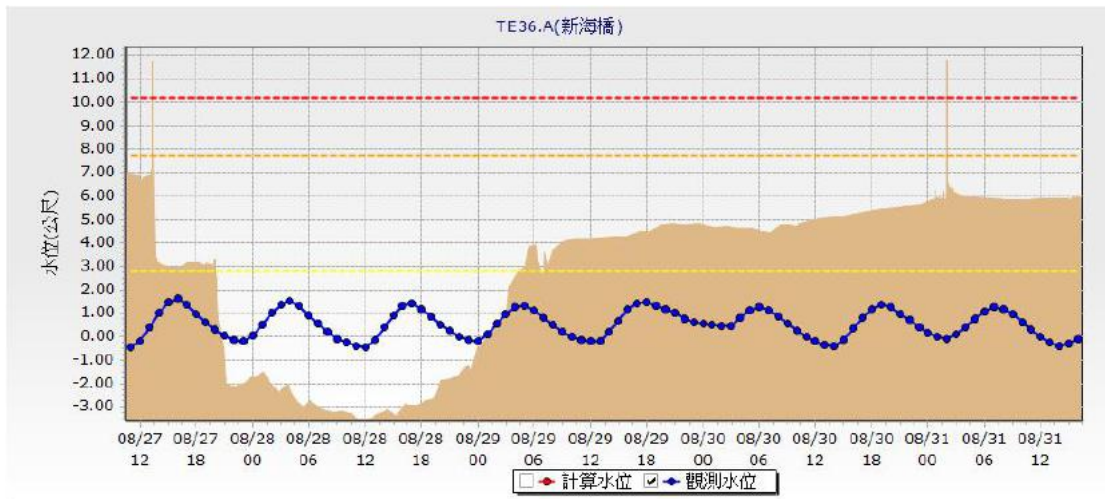


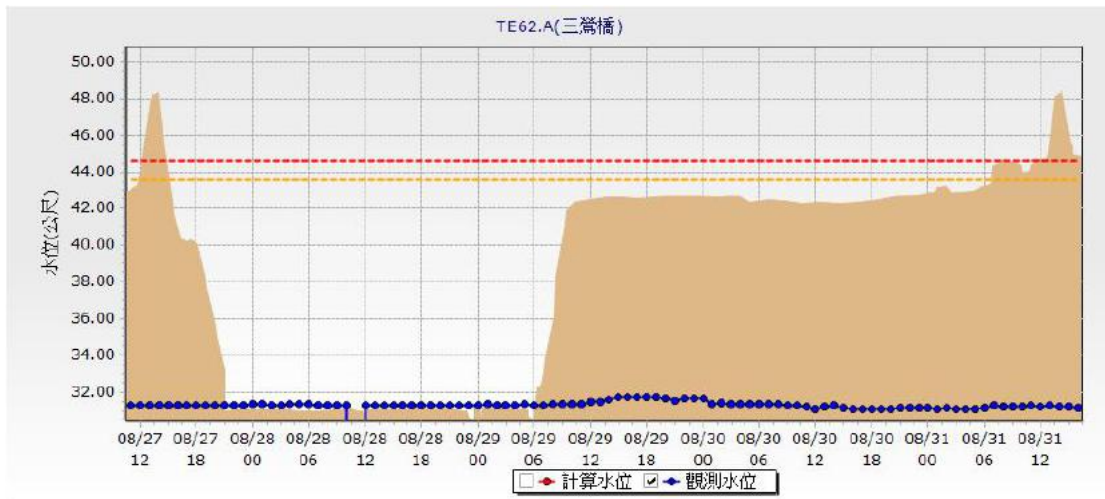




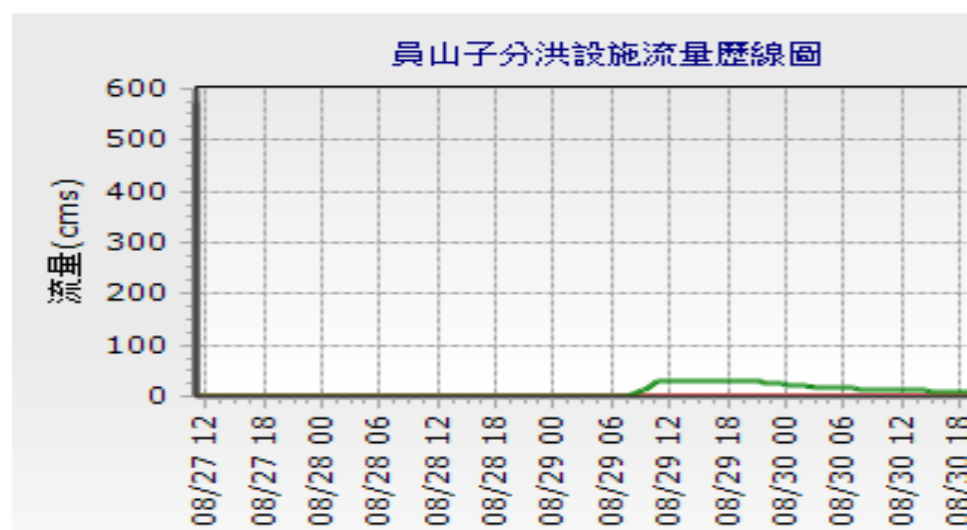
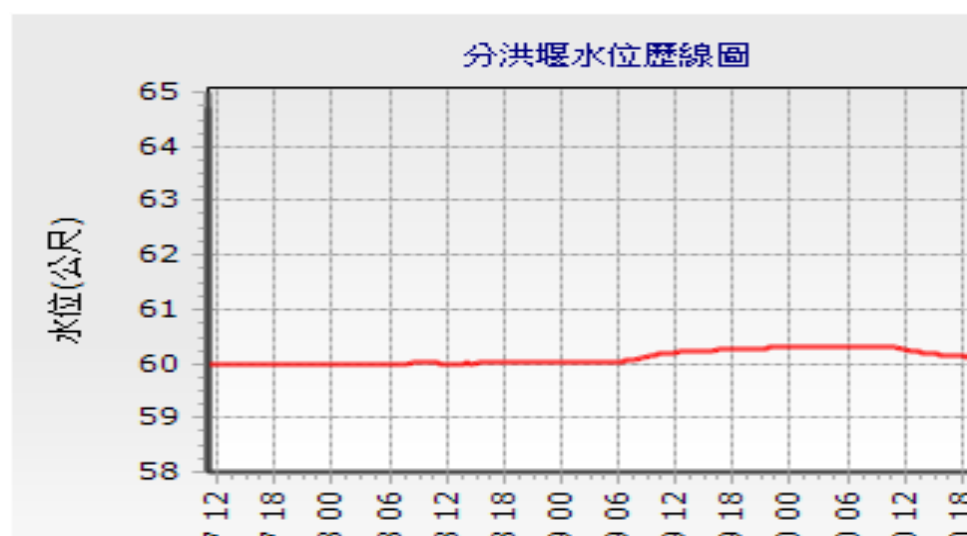
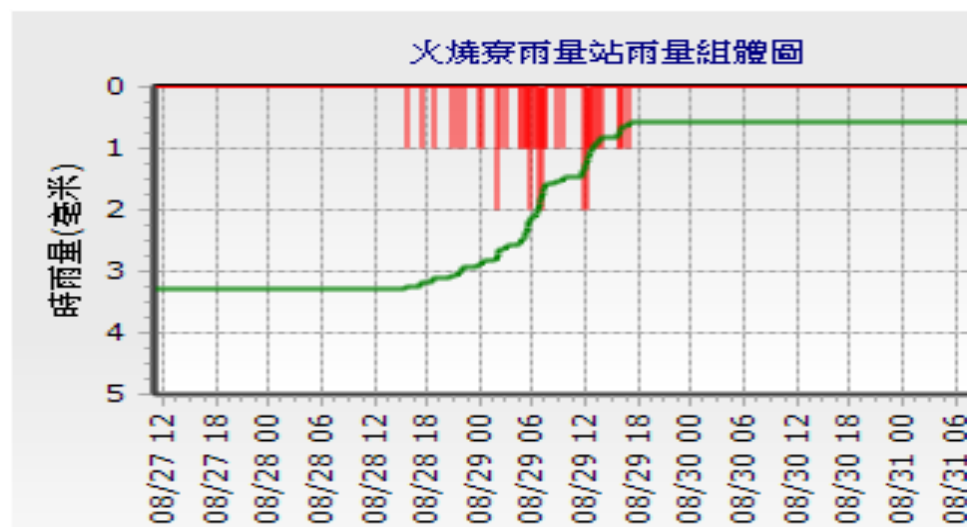








附錄 2 員山子分洪設施雨量、分洪及餘流量歷線圖



附錄3 接、發通報單

經濟部水利署淡水河流域防洪指揮中心 成立三機關通報單 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組 一、中央氣象局於102年8月28日8時30分發布編號第15號(臺灣本土) E102-02Y，中文譯名：臺灣)海上颱風警報，根據該部資料顯示，第15號颱風目前目前中心在橫濱至馬尼拉海峽，繼續向北移動，基隆已進入巴士海峽及臺灣東南部海面，對巴士海峽、臺灣東部及臺灣北部海面構成威脅，預計此颱風將有增強為颱風範圍有擴大之趨勢。 二、依據「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」，成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」。 三、成立時間：102年8月28日9時00分。 四、組員人員：蔡育誠、陳國華、蔡育誠、蔡 幸。 此致 經濟部水利署災害緊急應變小組 (02-3177-3044 04-2252-9223) 郵傳部通訊中心(02-24737779) 經濟部水利署淡水河流域水情中心 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組 電話：02-8966-2270 傳真：02-8966-7042	DISPATCH REPORT TIME : 102/08/28 09:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y <table border="1"><thead><tr><th>DATE</th><th>TIME</th><th>FROM</th><th>TO</th><th>STATUS</th><th>RESULT</th><th>COMMENT</th></tr></thead><tbody><tr><td>102/08/28</td><td>09:00</td><td>102-3177-3044</td><td>102-24737779</td><td>DISPATCH</td><td>OK</td><td></td></tr></tbody></table> DISPATCH REPORT TIME : 102/08/28 09:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y	DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT	102/08/28	09:00	102-3177-3044	102-24737779	DISPATCH	OK	
DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT									
102/08/28	09:00	102-3177-3044	102-24737779	DISPATCH	OK										
DISPATCH REPORT TIME : 102/08/28 09:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y <table border="1"><thead><tr><th>DATE</th><th>TIME</th><th>FROM</th><th>TO</th><th>STATUS</th><th>RESULT</th><th>COMMENT</th></tr></thead><tbody><tr><td>102/08/28</td><td>09:00</td><td>102-3177-3044</td><td>102-24737779</td><td>DISPATCH</td><td>OK</td><td></td></tr></tbody></table> DISPATCH REPORT TIME : 102/08/28 09:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y	DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT	102/08/28	09:00	102-3177-3044	102-24737779	DISPATCH	OK		經濟部水利署淡水河流域水情中心 成立三機關通報單 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組 一、中央氣象局102年8月28日14時30分發布編號第15號(臺灣本土) E102-02Y，中文譯名：臺灣)海上颱風警報，根據該部資料顯示，第15號颱風目前目前中心在橫濱至馬尼拉海峽，繼續向北移動，基隆已進入巴士海峽及臺灣東南部海面，對巴士海峽、臺灣東部及臺灣北部海面構成威脅，預計此颱風將有增強為颱風範圍有擴大之趨勢。 二、依據「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」，成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」。 三、成立時間：102年8月28日15時。 此致 經濟部水利署災害緊急應變小組 (02-3177-3044) 郵傳部通訊中心(02-24737779) 經濟部水利署淡水河流域水情中心 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組 電話：02-8966-2270 傳真：02-8966-7042
DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT									
102/08/28	09:00	102-3177-3044	102-24737779	DISPATCH	OK										
經濟部水利署淡水河流域水情中心通報通報單 依據中央氣象局102年8月28日14時30分發布編號第15號(臺灣本土) E102-02Y，中文譯名：臺灣)海上颱風警報，根據該部資料顯示，第15號颱風目前目前中心在橫濱至馬尼拉海峽，繼續向北移動，基隆已進入巴士海峽及臺灣東南部海面，對巴士海峽、臺灣東部及臺灣北部海面構成威脅，預計此颱風將有增強為颱風範圍有擴大之趨勢。 此致 經濟部水利署災害緊急應變小組 (02-3177-3044) 郵傳部通訊中心(02-24737779) 經濟部水利署淡水河流域水情中心 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組 電話：02-8966-2270 傳真：02-8966-7042	TRANSMISSION VERIFICATION REPORT TIME : 102/08/28 17:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y <table border="1"><thead><tr><th>DATE</th><th>TIME</th><th>FROM</th><th>TO</th><th>STATUS</th><th>RESULT</th><th>COMMENT</th></tr></thead><tbody><tr><td>102/08/28</td><td>17:00</td><td>102-3177-3044</td><td>102-24737779</td><td>VERIFICATION</td><td>OK</td><td></td></tr></tbody></table> TRANSMISSION VERIFICATION REPORT TIME : 102/08/28 17:00 FROM : 102-3177-3044 TO : 102-24737779 SUBJ : E102-02Y	DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT	102/08/28	17:00	102-3177-3044	102-24737779	VERIFICATION	OK	
DATE	TIME	FROM	TO	STATUS	RESULT	COMMENT									
102/08/28	17:00	102-3177-3044	102-24737779	VERIFICATION	OK										

經濟部水利署淡水河流域水情中心
 經濟部水利署第十河川局災害緊急應變小組

一、中央氣象局 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

海上陸上颱風警報
 中央氣象局 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

一、中央氣象局 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

康芮颱風重要通告 (第 01 報)
 中央氣象局於 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

一、中央氣象局 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

康芮颱風重要通告 (第 02 報)
 中央氣象局於 8 月 28 日 19 時 15 分發布海陸上颱風警報，康芮颱風
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

一、中央氣象局 102 年 8 月 28 日 14 時 30 分發布海陸上颱風警報
 編號 10 號，海上警戒區域已包含臺北（含基隆、新竹、花蓮、宜蘭、
 新北、臺北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投地區應急處置。
 應注意防範。

二、因應「經濟部水利署淡水河流域水情中心作業要點」規定於 102
 年 8 月 28 日 15 時成立「經濟部水利署淡水河流域水情中心」二。
 組組長：
 組員：
 組員：

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

組長：張長青
 組員：張清龍
 組員：張清龍

[illegible]

BROADCAST REPORT

FILE NO.: 1017000001
PAGE NO.: 00000001
ISSUE NO.: 1

FILE NO.: 1017000001
PAGE NO.: 00000001
ISSUE NO.: 1

DATE	TIME	FILE NO./NAME	DURATION	FILE(S)	RESULT	COMMENT
2022/08/28	15:15	1017000001	00:00:00	1017000001	OK	

2022/08/28 15:15
1017000001
00:00:00
1017000001
OK

第6版-1

康芮颱風 重要通告 (第07報)

中央氣象局於8月28日15時15分發布康芮海上陸上颱風警報(第11-2報)。康芮中心位置北緯22.2度、東經122.7度。離臺灣半徑約為120公里。移動速度約10公里/小時。移動方向：西北偏西。

依「淡水河系堤防防範計畫」規定，奉命嚴密監視堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。

此致
臺北市政府 27201164、87863116
新北市政府 89536607、89683101、89651086、22560777
基隆市政府 24294897、24324819

副本抄送：
經濟部水利署及管轄各分局 37073044、37073054
農林水產部 24973778

經濟部水利署淡水河流域水情中心
TEL: 89669870-1317 FAX: 89667042
http://www.wra.gov.tw
中華民國102年8月28日20時00分

第1版(共3版)

BROADCAST REPORT

FILE NO.: 1017000001
PAGE NO.: 00000001
ISSUE NO.: 1

FILE NO.: 1017000001
PAGE NO.: 00000001
ISSUE NO.: 1

DATE	TIME	FILE NO./NAME	DURATION	FILE(S)	RESULT	COMMENT
2022/08/28	15:15	1017000001	00:00:00	1017000001	OK	

2022/08/28 15:15
1017000001
00:00:00
1017000001
OK

第9版-2

康芮颱風 重要通告 (第08報)

中央氣象局於8月28日15時15分發布康芮海上陸上颱風警報(第11-2報)。康芮中心位置北緯22.2度、東經122.7度。離臺灣半徑約為120公里。移動速度約10公里/小時。移動方向：西北偏西。

依「淡水河系堤防防範計畫」規定，奉命嚴密監視堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。

此致
臺北市政府 27201164、87863116
新北市政府 89536607、89683101、89651086、22560777、29670894
基隆市政府 24294897、24324819

副本抄送：
經濟部水利署及管轄各分局 37073044、37073054

經濟部水利署淡水河流域水情中心
TEL: 89669870-1317 FAX: 89667042
http://www.wra.gov.tw
中華民國102年8月28日20時30分

康芮颱風 重要通告 (第09報)

中央氣象局於8月28日15時15分發布康芮海上陸上颱風警報(第11-2報)。康芮中心位置北緯22.2度、東經122.7度。離臺灣半徑約為120公里。移動速度約10公里/小時。移動方向：西北偏西。

依「淡水河系堤防防範計畫」規定，奉命嚴密監視堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。

此致
臺北市政府 89536607、89683101、22560777、89651086、29670894
新北市政府 24294897、24324819

副本抄送：
經濟部水利署及管轄各分局 37073044、37073054

經濟部水利署淡水河流域水情中心
TEL: 89669870-1317 FAX: 89667042
http://www.wra.gov.tw
中華民國102年8月28日20時30分

康芮颱風 重要通告 (第10報)

中央氣象局於8月28日15時15分發布康芮海上陸上颱風警報(第11-2報)。康芮中心位置北緯22.2度、東經122.7度。離臺灣半徑約為120公里。移動速度約10公里/小時。移動方向：西北偏西。

依「淡水河系堤防防範計畫」規定，奉命嚴密監視堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。並請各堤防管轄單位，注意堤防安全。

此致
臺北市政府 27201164、87863116
新北市政府 89536607、89683101、89651086、22560777、29670894
桃園市政府 03-3339208、03-3367140
新北市新莊區公所 29623277

副本抄送：
經濟部水利署及管轄各分局 37073044、37073054

經濟部水利署淡水河流域水情中心
TEL: 89669870-1317 FAX: 89667042
http://www.wra.gov.tw
中華民國102年8月28日20時35分

设计人: 王强
 审核人: 李强
 设计日期: 2010.10.10
 审核日期: 2010.10.10

● 2019年2月

● 廣告活動效果評估

教。教務主任陳信示即回
第1頁(共1頁)
聯合管理處
教已呈交院庭前 呈上請核辦妥
陳信示
陳信示 KC
人信堂
陳信示
陳信示

紙、鉛筆等，較容易研碎
及之清潔度。

陳永祥
08/06/09

第(四)圖：頁

中國醫藥科學院圖書館藏

中國醫藥科學院圖書館藏

© 2007 Blackwell Publishing Ltd

图 1 磁化率随温度的变化

陳永祥 2820 陳永祥 2820 陳永祥 2820

[illegible]第 1 章 緒論

BLBY	BLBYING RESPONSE
FG	FROM 1-34 CONDITION
CU	COURAGE
SO	SOON

一、在宿舍内部的供水问题
抽水机因故无法工作。
“文到于理”有矛盾。
刘明：重新架设的式样机承种
查通渠已通水，品质有待改善
刘明：调查处理

已於 1987 年 12 月 28 日
 連聲到黃埔港依循本辦理。
 黃也飛
 1. 張俊指是辦理。
 王之力
 1987 年 12 月 28 日
 黃也飛

[illegible][illegible]

	TRANSMISSION INFORMATION REPORT	
		TIME: 06/29/2012 18:34
		NAME: jmc
		SOURCE: 00000000
		DEST: 77777777
		TYPE: 0

DATE/TIME:	06/29 18:34
RPT TO NAME:	2155880
ORIG/TO:	001 175
MODE(TO)	OC
MODE(F)	OC
MODE	2155880D
	KCH

經濟部災害緊急應變小組通報單 (廣電新聞)	
時間: 103 年 8 月 20 日 18 時 50 分	編號: 108
正本	第十河川區 第五河川區 嘉義縣政府
副本	一、播磨川河口區播磨水庫水門-01 嘉義縣六脚鄉 電話: 05-2673144 通話中心電話: 0937193777 手機: 0954504134 支援電話: 0937193777 二、網寮川水門-02 嘉義縣六脚鄉美芝村(長崎) 許文忠 0980323883 支援電話: 0937000048 三、通話中心 河川區 增設電話 0937000048 五河川區 0937328068 嘉義縣政府 救災組 0954902175
客	嘉義縣政府 救災組 0954902175
備註	嘉義縣政府 救災組 0954902175

經濟部災害緊急應變小組通報單	
(康哲颱風)	
時間: 102 年 08 月 29 日 19 時	編號: 029
正本	1. 財十河安局 1. 新北市政府
副本	
內容	情事: 十河川局早季龍乾北岸路魯沈溪十河-406、十河-405、 2 即涵水機斷電。
空	
發行人	經濟部災害緊急應變小組 電話: (02-20073100、(02-20073119) 傳真: (02-20073044、02-20073045) 地址: 台北市信義區忠貞東二路 3 號 3 樓
接收人	財十河安局 康哲之系五華區、經濟部災害 應變小組 1. 通知情事: 沈沈單位: (十河) 此項時間: 029 102 年 8 月 29 日

已建路需建基依据处理。

```

TWINESS000000 K07F0A700 EQ00T
TIME      86-09-09(1) 19:23
NAME      WFO
CITY      CHICAGO
JOB        00000000
SER.#     FC345777

```


DATE-TIME	08/29 19:23
EQUIL FRAME	X181204
JUNITNO	01 1811.4
WINDNO	01
SOLAR	C04-BAP3
REFC	E4

經濟部災害緊急應變小組通報單 (廣河跑政)	
時間：102 年 8 月 29 日 19 時	編號：040
正本	廣河汛汛站(即北屯政府)
副本	
內容	廣河汛汛站原應於北屯路與廣河-046、十河-035 2 節抽水機辦理。
簽名	經濟部災害緊急應變小組 組長：張國雄(112) 42-4072113

0828 康河颱風 第 1 報 是系是發傳康河颱風海上颱風警報，員山子分洪管理中心依據經濟部水利署淡水河流域水情中心 102 年 8 月 28 日發傳成立三級連網通報單，於 102 年 08 月 28 日 09 時 00 分完成人員通報。 此 致 經濟部水利署淡水河流域水情中心 (8966-7042) 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 28 日 09 時 00 分	0828 康河颱風 第 1 報 通報人員名單 <table border="1"> <tr> <td> 十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基 </td> </tr> </table> 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 28 日 09 時 00 分	十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基	十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基
十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基	十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基		
0828 康河颱風 第 2 報 員山子分洪管理中心於 102 年 8 月 28 日 09 時 00 分完成通報，並已發傳康河颱風警報（康河海上颱風警報）訊息，加強警戒並密切注意水位變化。 此 致 經濟部水利署淡水河流域水情中心 (8966-7042) 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 28 日 09 時 30 分	0828 康河颱風 第 3 報 是系是發傳康河海上颱風警報，員山子分洪管理中心依據經濟部水利署淡水河流域水情中心 102 年 8 月 28 日發傳二級連網通報單，於 102 年 08 月 28 日 15 時 00 分完成人員通報。 此 致 經濟部水利署淡水河流域水情中心 (8966-7042) 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 28 日 15 時 00 分				
0828 康河颱風 第 4 報 依據經濟部水利署淡水河流域水情中心 102 年 08 月 29 日發傳連網通報，員山子分洪管理中心於 102 年 08 月 29 日 17 時 30 分解除通報。 此 致 經濟部水利署淡水河流域水情中心 (8966-7042) 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 29 日 17 時 30 分	0828 康河颱風 第 4 報 通報人員名單 <table border="1"> <tr> <td> 十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基 </td> <td> 管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基 </td> </tr> </table> 經濟部水利署第十河川局員山子分洪管理中心 電話：(02) 2496-0646 傳真：2497-3779 中華民國 102 年 08 月 29 日 17 時 30 分	十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基	十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基
十河局 局長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	民衆局 局長 □陳維基 民衆局管理課 課長 □陳維基	十河局工程課 課長 □陳維基 十河局管理課 課長 □陳維基	管檢人員 管檢人員 □陳維基 管檢人員 管檢人員 □陳維基		

8/27/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 澤長颱風新北市災害應變中心 一級啟動二級開設通報單 時間：102年8月28日 17時30分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 本中心災害應變中心於8月28日17時30分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面	8/27/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 新北市農用颱風災害應變中心 撤除開設通報單 時間：102年8月28日 18時30分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 一、本中心災害應變中心於8月28日18時30分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 二、請各單位注意，並主動聯繫農林局，作好各項聯繫工作。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面
8/28/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 公報：澤長颱風一級啟動二級開設中繼大應變中心（重）撤除通報單 時間：102年8月27日 16時30分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 本中心災害應變中心於8月27日16時30分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面	8/28/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 交通、郵政、港務 時間：102年8月28日 15時15分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 本中心災害應變中心於8月28日15時15分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面
8/28/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 市道「國道高速公路橋樑工程應變中心」二級（第1）撤除通報單 時間：102年8月28日 15時15分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 本中心災害應變中心於8月28日15時15分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面	8/28/2012 15:12 000000 PAGE 01/01 市道「國道高速公路橋樑工程應變中心」二級（第1）撤除通報單 時間：102年8月28日 15時15分 編號：第3號 市長室、副市長室、秘書長室、副秘書長室、市府各局、處、分局、各公營事業單位、本市各區公所、行政院海山廳等處、新北地區消防局、本市各區公所。 副本：中央災害應變中心 本中心災害應變中心於8月28日15時15分起改為二級開設，後續由消防、民防、警政、水利、工務、農林、交通、新聞、教育、環保、衛生及衛生局等單位輪流值勤並通報應變中心，並由消防局派員駐守，各區公所亦改為二級開設，繼續派員駐守。 內容： 新北市災害應變中心 發文單位：新北市政府 電話：(02)2861-3399 傳真：(02)2861-3399 地址：新北市政府大樓（中山路1段151號）對面

附錄 4 模式計算未來六小時之水位預報資訊整理

表 10-1 台北橋預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	-0.68	-0.60	0.08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	-0.70	-0.78	-0.08	-0.78	-0.08	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	-0.52	-0.64	-0.12	-0.69	-0.17	-0.68	-0.16	--	--	--	--	--	--
08/28 13	-0.10	-0.12	-0.02	-0.15	-0.05	-0.20	-0.10	-0.19	-0.09	--	--	--	--
08/28 14	0.44	0.43	-0.01	0.44	0.00	0.41	-0.03	0.36	-0.08	0.39	-0.05	--	--
08/28 15	0.91	0.98	0.07	1.01	0.10	1.02	0.11	0.99	0.08	0.94	0.03	0.97	0.06
08/28 16	1.23	1.40	0.17	1.41	0.18	1.44	0.21	1.45	0.22	1.42	0.19	1.38	0.15
08/28 17	1.30	1.47	0.17	1.49	0.19	1.50	0.20	1.53	0.23	1.53	0.23	1.51	0.21
08/28 18	1.06	1.19	0.13	1.25	0.19	1.26	0.20	1.26	0.20	1.29	0.23	1.29	0.23
08/28 19	0.67	0.86	0.19	0.86	0.19	0.92	0.25	0.93	0.26	0.93	0.26	0.96	0.29
08/28 20	0.32	0.51	0.19	0.52	0.20	0.52	0.20	0.59	0.27	0.59	0.27	0.60	0.28
08/28 21	0.02	0.22	0.20	0.20	0.18	0.22	0.20	0.20	0.18	0.27	0.25	0.27	0.25
08/28 22	-0.21	-0.04	0.17	-0.04	0.17	-0.07	0.14	-0.05	0.16	-0.07	0.14	-0.01	0.20
08/28 23	-0.29	-0.22	0.07	-0.23	0.06	-0.22	0.07	-0.26	0.03	-0.23	0.06	-0.26	0.03
08/29 00	-0.20	-0.23	-0.03	-0.25	-0.05	-0.26	-0.06	-0.25	-0.05	-0.28	-0.08	-0.26	-0.06
08/29 01	0.09	0.02	-0.07	0.00	-0.09	-0.02	-0.11	-0.02	-0.11	-0.01	-0.10	-0.05	-0.14
08/29 02	0.50	0.50	0.00	0.47	-0.03	0.45	-0.05	0.43	-0.07	0.43	-0.07	0.44	-0.06
08/29 03	0.92	0.95	0.03	0.95	0.03	0.91	-0.01	0.89	-0.03	0.87	-0.05	0.87	-0.05
08/29 04	1.17	1.30	0.13	1.28	0.11	1.28	0.11	1.23	0.06	1.22	0.05	1.21	0.04
08/29 05	1.23	1.38	0.15	1.40	0.17	1.36	0.13	1.35	0.12	1.31	0.08	1.29	0.06
08/29 06	1.00	1.14	0.14	1.18	0.18	1.20	0.20	1.15	0.15	1.14	0.14	1.11	0.11
08/29 07	0.63	0.82	0.19	0.83	0.20	0.89	0.26	0.89	0.26	0.85	0.22	0.85	0.22
08/29 08	0.25	0.48	0.23	0.48	0.23	0.49	0.24	0.57	0.32	0.55	0.30	0.52	0.27
08/29 09	-0.15	0.14	0.29	0.14	0.29	0.14	0.29	0.15	0.30	0.23	0.38	0.20	0.35
08/29 10	-0.43	-0.17	0.26	-0.17	0.26	-0.17	0.26	-0.17	0.26	-0.17	0.26	-0.07	0.36
08/29 11	-0.57	-0.40	0.17	-0.42	0.15	-0.39	0.18	-0.40	0.17	-0.42	0.15	-0.43	0.14
08/29 12	-0.59	-0.52	0.07	-0.53	0.06	-0.55	0.04	-0.49	0.10	-0.51	0.08	-0.55	0.04
08/29 13	-0.39	-0.42	-0.03	-0.47	-0.08	-0.48	-0.09	-0.50	-0.11	-0.42	-0.03	-0.45	-0.06
08/29 14	0.03	-0.03	-0.06	-0.05	-0.08	-0.13	-0.16	-0.15	-0.18	-0.18	-0.21	-0.10	-0.13
08/29 15	0.56	0.60	0.04	0.55	-0.01	0.50	-0.06	0.43	-0.13	0.40	-0.16	0.36	-0.20
08/29 16	1.01	1.15	0.14	1.12	0.11	1.04	0.03	1.00	-0.01	0.94	-0.07	0.90	-0.11
08/29 17	1.23	1.39	0.16	1.41	0.18	1.36	0.13	1.30	0.07	1.27	0.04	1.22	-0.01
08/29 18	1.21	1.44	0.23	1.49	0.28	1.46	0.25	1.41	0.20	1.36	0.15	1.33	0.12
08/29 19	1.03	1.32	0.29	1.42	0.39	1.51	0.48	1.45	0.42	1.40	0.37	1.33	0.30
08/29 20	0.82	1.16	0.34	1.18	0.36	1.34	0.52	1.48	0.66	1.38	0.56	1.33	0.51
08/29 21	0.50	0.94	0.44	0.94	0.44	0.98	0.48	1.18	0.68	1.39	0.89	1.25	0.75
08/29 22	0.23	0.69	0.46	0.69	0.46	0.69	0.46	0.75	0.52	1.00	0.77	1.28	1.05
08/29 23	0.03	0.46	0.43	0.45	0.42	0.45	0.42	0.45	0.42	0.52	0.49	0.82	0.79
08/30 00	-0.09	0.27	0.36	0.26	0.35	0.25	0.34	0.26	0.35	0.24	0.33	0.34	0.43
08/30 01	-0.09	0.13	0.22	0.15	0.24	0.15	0.24	0.13	0.22	0.15	0.24	0.12	0.21
08/30 02	0.14	0.15	0.01	0.12	-0.02	0.16	0.02	0.17	0.03	0.15	0.01	0.17	0.03
08/30 03	0.43	0.33	-0.10	0.32	-0.11	0.27	-0.16	0.33	-0.10	0.35	-0.08	0.34	-0.09
08/30 04	0.75	0.63	-0.12	0.64	-0.11	0.63	-0.12	0.57	-0.18	0.63	-0.12	0.67	-0.08
08/30 05	1.05	1.00	-0.05	0.94	-0.11	0.95	-0.10	0.93	-0.12	0.88	-0.17	0.93	-0.12
RMSE			0.20		0.21		0.23		0.25		0.28		0.31

單位：公尺

表 10-2 入口堰預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	0.62	-0.31	-0.93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	0.62	-0.50	-1.12	-0.51	-1.13	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	0.61	-0.57	-1.18	-0.59	-1.20	-0.58	-1.19	--	--	--	--	--	--
08/28 13	0.61	-0.19	-0.80	-0.21	-0.82	-0.27	-0.88	-0.24	-0.85	--	--	--	--
08/28 14	0.61	0.37	-0.24	0.39	-0.22	0.36	-0.25	0.30	-0.31	0.38	-0.23	--	--
08/28 15	0.80	1.01	0.21	1.04	0.24	1.05	0.25	1.02	0.22	0.96	0.16	0.99	0.19
08/28 16	1.35	1.44	0.09	1.45	0.10	1.49	0.14	1.50	0.15	1.47	0.12	1.42	0.07
08/28 17	1.49	1.54	0.05	1.56	0.07	1.56	0.07	1.60	0.11	1.60	0.11	1.58	0.09
08/28 18	1.28	1.32	0.04	1.36	0.08	1.37	0.09	1.37	0.09	1.40	0.12	1.41	0.13
08/28 19	1.01	1.01	0.00	1.01	0.00	1.06	0.05	1.07	0.06	1.07	0.06	1.10	0.09
08/28 20	0.70	0.71	0.01	0.71	0.01	0.71	0.01	0.77	0.07	0.77	0.07	0.77	0.07
08/28 21	0.65	0.46	-0.19	0.44	-0.21	0.45	-0.20	0.43	-0.22	0.48	-0.17	0.48	-0.17
08/28 22	0.61	0.23	-0.38	0.23	-0.38	0.21	-0.40	0.22	-0.39	0.19	-0.42	0.24	-0.37
08/28 23	0.60	0.05	-0.55	0.04	-0.56	0.04	-0.56	0.02	-0.58	0.04	-0.56	0.00	-0.60
08/29 00	0.60	-0.04	-0.64	-0.05	-0.65	-0.05	-0.65	-0.05	-0.65	-0.07	-0.67	-0.06	-0.66
08/29 01	0.59	0.05	-0.54	0.04	-0.55	0.02	-0.57	0.02	-0.57	0.02	-0.57	-0.01	-0.60
08/29 02	0.60	0.47	-0.13	0.44	-0.16	0.42	-0.18	0.41	-0.19	0.40	-0.20	0.41	-0.19
08/29 03	0.87	0.95	0.08	0.96	0.09	0.91	0.04	0.90	0.03	0.88	0.01	0.88	0.01
08/29 04	1.31	1.34	0.03	1.33	0.02	1.32	0.01	1.27	-0.04	1.26	-0.05	1.24	-0.07
08/29 05	1.37	1.45	0.08	1.47	0.10	1.42	0.05	1.42	0.05	1.37	0.00	1.36	-0.01
08/29 06	1.20	1.26	0.06	1.29	0.09	1.31	0.11	1.26	0.06	1.26	0.06	1.22	0.02
08/29 07	0.97	0.99	0.02	0.99	0.02	1.03	0.06	1.04	0.07	1.00	0.03	1.00	0.03
08/29 08	0.69	0.70	0.01	0.70	0.01	0.70	0.01	0.76	0.07	0.75	0.06	0.72	0.03
08/29 09	0.63	0.44	-0.19	0.42	-0.21	0.43	-0.21	0.43	-0.20	0.48	-0.15	0.46	-0.17
08/29 10	0.63	0.20	-0.43	0.21	-0.43	0.18	-0.45	0.18	-0.45	0.17	-0.46	0.23	-0.40
08/29 11	0.64	0.04	-0.60	0.02	-0.62	0.05	-0.59	-0.01	-0.65	-0.02	-0.66	-0.04	-0.68
08/29 12	0.61	-0.06	-0.67	-0.06	-0.67	-0.08	-0.69	-0.02	-0.63	-0.12	-0.73	-0.14	-0.75
08/29 13	0.69	-0.06	-0.75	-0.07	-0.76	-0.07	-0.76	-0.08	-0.77	0.01	-0.68	-0.15	-0.84
08/29 14	0.75	0.20	-0.55	0.17	-0.58	0.12	-0.63	0.11	-0.64	0.04	-0.71	0.17	-0.58
08/29 15	0.74	0.71	-0.03	0.67	-0.07	0.62	-0.12	0.56	-0.18	0.52	-0.22	0.42	-0.32
08/29 16	1.15	1.25	0.10	1.24	0.09	1.16	0.01	1.10	-0.05	1.04	-0.11	0.98	-0.17
08/29 17	1.40	1.55	0.15	1.56	0.16	1.53	0.13	1.46	0.06	1.40	0.00	1.35	-0.05
08/29 18	1.41	1.62	0.21	1.67	0.26	1.65	0.24	1.63	0.22	1.57	0.16	1.50	0.09
08/29 19	1.28	1.58	0.30	1.64	0.36	1.74	0.46	1.68	0.40	1.67	0.39	1.59	0.31
08/29 20	1.12	1.45	0.33	1.46	0.34	1.59	0.47	1.76	0.64	1.66	0.54	1.66	0.54
08/29 21	0.91	1.28	0.37	1.28	0.37	1.31	0.40	1.48	0.57	1.73	0.82	1.60	0.69
08/29 22	0.69	1.09	0.40	1.09	0.40	1.08	0.39	1.14	0.45	1.34	0.65	1.68	0.99
08/29 23	0.58	0.90	0.32	0.89	0.31	0.88	0.30	0.88	0.30	0.96	0.38	1.20	0.62
08/30 00	0.55	0.73	0.18	0.72	0.17	0.71	0.16	0.72	0.17	0.70	0.15	0.80	0.25
08/30 01	0.53	0.59	0.06	0.59	0.06	0.59	0.06	0.59	0.06	0.59	0.06	0.56	0.03
08/30 02	0.53	0.49	-0.04	0.48	-0.05	0.49	-0.04	0.51	-0.02	0.53	0.00	0.54	0.01
08/30 03	0.56	0.46	-0.10	0.45	-0.11	0.42	-0.14	0.45	-0.11	0.53	-0.03	0.58	0.02
08/30 04	0.81	0.61	-0.20	0.61	-0.20	0.59	-0.22	0.54	-0.27	0.60	-0.21	0.71	-0.10
08/30 05	1.20	0.99	-0.21	0.93	-0.27	0.94	-0.26	0.92	-0.28	0.87	-0.33	0.92	-0.28
RMSE			0.43		0.42		0.40		0.38		0.37		0.40

單位：公尺

表 10-3 五堵預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	4.10	4.54	0.44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	4.10	4.54	0.44	4.54	0.44	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	4.10	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	--	--	--	--	--	--
08/28 13	4.10	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	--	--	--	--
08/28 14	4.10	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	--	--
08/28 15	4.09	4.54	0.45	4.54	0.45	4.54	0.45	4.54	0.45	4.54	0.45	4.54	0.45
08/28 16	4.10	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44	4.54	0.44
08/28 17	4.11	4.57	0.46	4.54	0.43	4.54	0.43	4.54	0.43	4.54	0.43	4.54	0.43
08/28 18	4.11	4.55	0.44	4.98	0.87	4.54	0.43	4.54	0.43	4.54	0.43	4.54	0.43
08/28 19	4.12	4.57	0.45	4.59	0.47	5.60	1.48	4.54	0.42	4.54	0.42	4.54	0.42
08/28 20	4.12	4.56	0.44	4.57	0.45	4.65	0.53	6.07	1.95	4.54	0.42	4.54	0.42
08/28 21	4.13	4.55	0.42	4.55	0.42	4.56	0.43	4.71	0.58	6.45	2.32	4.54	0.41
08/28 22	4.14	4.54	0.40	4.54	0.40	4.55	0.41	4.55	0.41	4.75	0.61	6.75	2.61
08/28 23	4.15	4.56	0.41	4.54	0.39	4.54	0.39	4.54	0.39	4.54	0.39	4.78	0.63
08/29 00	4.15	4.60	0.45	4.60	0.45	4.54	0.39	4.54	0.39	4.54	0.39	4.54	0.39
08/29 01	4.16	4.63	0.47	4.66	0.50	4.66	0.50	4.54	0.38	4.54	0.38	4.54	0.38
08/29 02	4.15	4.63	0.48	4.63	0.48	4.71	0.56	4.71	0.56	4.54	0.39	4.54	0.39
08/29 03	4.16	4.63	0.47	4.60	0.44	4.61	0.45	4.75	0.59	4.76	0.60	4.54	0.38
08/29 04	4.16	4.87	0.71	4.66	0.50	4.58	0.42	4.58	0.42	4.79	0.63	4.79	0.63
08/29 05	4.16	5.06	0.90	5.25	1.09	4.71	0.55	4.56	0.40	4.56	0.40	4.81	0.65
08/29 06	4.17	5.19	1.02	5.15	0.98	5.55	1.38	4.76	0.59	4.55	0.38	4.55	0.38
08/29 07	4.25	5.65	1.40	5.26	1.01	5.13	0.88	5.79	1.54	4.83	0.58	4.54	0.29
08/29 08	4.39	6.31	1.92	6.22	1.83	5.27	0.88	5.08	0.69	5.97	1.58	4.92	0.53
08/29 09	4.79	6.92	2.13	6.75	1.96	6.71	1.92	5.30	0.51	5.05	0.26	6.10	1.31
08/29 10	5.02	7.43	2.41	7.23	2.21	7.07	2.05	7.08	2.06	5.35	0.33	5.03	0.01
08/29 11	5.12	7.77	2.65	7.67	2.55	7.49	2.37	7.33	2.21	7.36	2.24	5.39	0.27
08/29 12	5.26	7.79	2.53	7.86	2.60	7.91	2.65	7.71	2.45	7.54	2.28	7.58	2.32
08/29 13	5.43	7.66	2.23	7.57	2.14	8.00	2.57	8.12	2.69	7.89	2.46	7.71	2.28
08/29 14	5.69	7.60	1.91	7.35	1.66	7.44	1.75	8.13	2.44	8.30	2.61	8.06	2.37
08/29 15	5.79	7.63	1.84	7.38	1.59	7.15	1.36	7.35	1.56	8.25	2.46	8.47	2.68
08/29 16	5.78	7.49	1.71	7.50	1.72	7.26	1.48	7.01	1.23	7.28	1.50	8.36	2.58
08/29 17	5.72	7.37	1.65	7.18	1.46	7.47	1.75	7.21	1.49	6.91	1.19	7.23	1.51
08/29 18	5.64	7.21	1.57	7.09	1.45	6.97	1.33	7.49	1.85	7.18	1.54	6.83	1.19
08/29 19	5.57	7.04	1.47	6.90	1.33	6.92	1.35	6.81	1.24	7.52	1.95	7.15	1.58
08/29 20	5.53	6.84	1.31	6.70	1.17	6.68	1.15	6.82	1.29	6.69	1.16	7.55	2.02
08/29 21	5.51	6.65	1.14	6.50	0.99	6.45	0.94	6.54	1.03	6.74	1.23	6.59	1.08
08/29 22	5.48	6.47	0.99	6.32	0.84	6.22	0.74	6.27	0.79	6.42	0.94	6.68	1.20
08/29 23	5.44	6.33	0.89	6.17	0.73	6.07	0.63	6.03	0.59	6.12	0.68	6.32	0.88
08/30 00	5.38	6.19	0.81	6.09	0.71	5.93	0.55	5.90	0.52	5.89	0.51	6.00	0.62
08/30 01	5.32	6.06	0.74	5.96	0.64	5.90	0.58	5.78	0.46	5.76	0.44	5.76	0.44
08/30 02	5.27	5.95	0.68	5.85	0.58	5.73	0.46	5.79	0.52	5.65	0.38	5.65	0.38
08/30 03	5.23	5.84	0.61	5.74	0.51	5.63	0.40	5.59	0.36	5.70	0.47	5.55	0.32
08/30 04	5.18	5.73	0.55	5.65	0.47	5.54	0.36	5.49	0.31	5.48	0.30	5.63	0.45
08/30 05	5.13	5.64	0.51	5.57	0.44	5.45	0.32	5.41	0.28	5.39	0.26	5.38	0.25
RMSE			1.22		1.15		1.14		1.16		1.18		1.21

單位：公尺

表 10-4 中正橋預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	-0.42	-0.21	0.21	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	-0.56	-0.38	0.18	-0.39	0.17	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	-0.52	-0.46	0.06	-0.47	0.05	-0.46	0.06	--	--	--	--	--	--
08/28 13	-0.07	-0.23	-0.16	-0.24	-0.17	-0.30	-0.23	-0.29	-0.22	--	--	--	--
08/28 14	0.46	0.42	-0.04	0.43	-0.03	0.39	-0.07	0.34	-0.12	0.39	-0.07	--	--
08/28 15	0.96	1.00	0.04	1.03	0.07	1.04	0.08	1.01	0.05	0.95	-0.01	1.00	0.04
08/28 16	1.36	1.47	0.11	1.48	0.12	1.52	0.16	1.53	0.17	1.50	0.14	1.46	0.10
08/28 17	1.49	1.55	0.06	1.57	0.08	1.59	0.10	1.62	0.13	1.62	0.13	1.60	0.11
08/28 18	1.24	1.34	0.10	1.37	0.13	1.39	0.15	1.39	0.15	1.42	0.18	1.42	0.18
08/28 19	0.89	1.00	0.11	0.99	0.10	1.06	0.17	1.06	0.17	1.06	0.17	1.09	0.20
08/28 20	0.55	0.74	0.19	0.74	0.19	0.70	0.15	0.76	0.21	0.76	0.21	0.77	0.22
08/28 21	0.26	0.51	0.25	0.50	0.24	0.51	0.25	0.42	0.16	0.47	0.21	0.48	0.22
08/28 22	0.02	0.31	0.29	0.30	0.28	0.28	0.26	0.30	0.28	0.17	0.15	0.22	0.20
08/28 23	-0.15	0.14	0.29	0.13	0.28	0.13	0.28	0.11	0.26	0.13	0.28	-0.02	0.13
08/29 00	-0.16	0.04	0.20	0.04	0.20	0.03	0.19	0.03	0.19	0.01	0.17	0.03	0.19
08/29 01	0.18	0.08	-0.10	0.07	-0.11	0.06	-0.12	0.06	-0.12	0.06	-0.12	0.03	-0.15
08/29 02	0.62	0.48	-0.14	0.46	-0.16	0.43	-0.19	0.41	-0.21	0.41	-0.21	0.42	-0.20
08/29 03	1.05	0.97	-0.08	0.98	-0.07	0.93	-0.12	0.91	-0.14	0.90	-0.15	0.89	-0.16
08/29 04	1.35	1.35	0.00	1.34	-0.01	1.34	-0.01	1.29	-0.06	1.28	-0.07	1.26	-0.09
08/29 05	1.39	1.49	0.10	1.51	0.12	1.47	0.08	1.46	0.07	1.41	0.02	1.41	0.02
08/29 06	1.23	1.30	0.07	1.33	0.10	1.35	0.12	1.30	0.07	1.29	0.06	1.26	0.03
08/29 07	0.93	1.02	0.09	1.02	0.09	1.06	0.13	1.07	0.14	1.04	0.11	1.03	0.10
08/29 08	0.61	0.74	0.13	0.74	0.13	0.75	0.14	0.80	0.19	0.79	0.18	0.77	0.16
08/29 09	0.31	0.49	0.18	0.48	0.17	0.48	0.17	0.49	0.18	0.54	0.23	0.52	0.21
08/29 10	0.08	0.30	0.22	0.30	0.22	0.29	0.21	0.27	0.19	0.26	0.18	0.30	0.22
08/29 11	-0.08	0.16	0.24	0.15	0.23	0.19	0.27	0.16	0.24	0.11	0.19	0.09	0.17
08/29 12	-0.17	0.07	0.24	0.07	0.24	0.06	0.23	0.15	0.32	0.11	0.28	0.01	0.18
08/29 13	-0.14	0.03	0.17	0.03	0.17	0.03	0.17	0.02	0.16	0.18	0.32	0.11	0.25
08/29 14	0.17	0.13	-0.05	0.12	-0.05	0.08	-0.09	0.08	-0.09	0.06	-0.11	0.28	0.11
08/29 15	0.64	0.58	-0.06	0.57	-0.07	0.51	-0.13	0.43	-0.21	0.41	-0.23	0.37	-0.27
08/29 16	1.17	1.19	0.02	1.18	0.01	1.12	-0.05	1.06	-0.11	1.00	-0.17	0.96	-0.21
08/29 17	1.40	1.50	0.10	1.52	0.12	1.47	0.07	1.43	0.03	1.37	-0.03	1.32	-0.08
08/29 18	1.39	1.54	0.15	1.58	0.19	1.57	0.18	1.56	0.17	1.53	0.14	1.46	0.07
08/29 19	1.25	1.50	0.25	1.55	0.30	1.65	0.40	1.59	0.34	1.59	0.34	1.55	0.30
08/29 20	1.04	1.36	0.32	1.36	0.32	1.51	0.47	1.66	0.62	1.56	0.52	1.59	0.55
08/29 21	0.79	1.18	0.39	1.17	0.38	1.20	0.41	1.39	0.60	1.62	0.83	1.48	0.69
08/29 22	0.55	0.96	0.41	0.95	0.40	0.95	0.40	1.01	0.46	1.23	0.68	1.56	1.01
08/29 23	0.30	0.75	0.45	0.74	0.44	0.74	0.44	0.74	0.44	0.81	0.51	1.06	0.76
08/30 00	0.14	0.57	0.43	0.56	0.42	0.55	0.41	0.55	0.41	0.54	0.40	0.64	0.50
08/30 01	0.07	0.43	0.36	0.42	0.35	0.42	0.35	0.41	0.34	0.42	0.35	0.40	0.33
08/30 02	0.16	0.34	0.18	0.33	0.17	0.35	0.19	0.35	0.19	0.34	0.18	0.36	0.20
08/30 03	0.54	0.38	-0.16	0.37	-0.17	0.33	-0.21	0.38	-0.16	0.40	-0.14	0.40	-0.14
08/30 04	0.83	0.60	-0.23	0.61	-0.22	0.59	-0.24	0.53	-0.30	0.59	-0.24	0.65	-0.18
08/30 05	1.22	1.01	-0.21	0.96	-0.26	0.97	-0.25	0.95	-0.27	0.90	-0.32	0.96	-0.26
RMSE			0.21		0.21		0.23		0.26		0.28		0.31

單位：公尺

表 10-5 屈尺預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	48.88	49.42	0.54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	48.87	49.42	0.55	49.42	0.55	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	48.85	49.42	0.57	49.42	0.57	49.42	0.57	--	--	--	--	--	--
08/28 13	48.86	49.42	0.56	49.42	0.56	49.42	0.56	49.42	0.56	--	--	--	--
08/28 14	48.88	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	--	--
08/28 15	48.87	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55
08/28 16	48.87	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55	49.42	0.55
08/28 17	48.88	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54	49.42	0.54
08/28 18	49.05	49.42	0.37	49.42	0.37	49.42	0.37	49.42	0.37	49.42	0.37	49.42	0.37
08/28 19	49.19	49.54	0.35	49.42	0.23	49.42	0.23	49.42	0.23	49.42	0.23	49.42	0.23
08/28 20	49.20	49.54	0.34	49.54	0.34	49.42	0.22	49.42	0.22	49.42	0.22	49.42	0.22
08/28 21	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.42	0.21	49.42	0.21	49.42	0.21
08/28 22	49.20	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34	49.42	0.22	49.42	0.22
08/28 23	49.23	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.41	0.18
08/29 00	49.23	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31
08/29 01	49.23	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31	49.54	0.31
08/29 02	49.20	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34	49.54	0.34
08/29 03	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33
08/29 04	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33
08/29 05	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33
08/29 06	49.22	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32
08/29 07	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33
08/29 08	49.21	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33	49.54	0.33
08/29 09	49.22	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32	49.54	0.32
08/29 10	49.22	49.55	0.33	49.55	0.33	49.55	0.33	49.54	0.32	49.55	0.33	49.54	0.32
08/29 11	49.22	49.55	0.33	49.55	0.33	49.55	0.33	49.55	0.33	49.55	0.33	49.55	0.33
08/29 12	49.24	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31
08/29 13	49.24	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31	49.55	0.31
08/29 14	49.23	49.55	0.32	49.55	0.32	49.55	0.32	49.55	0.32	49.55	0.32	49.55	0.32
08/29 15	49.02	49.43	0.41	49.55	0.53	49.55	0.53	49.55	0.53	49.55	0.53	49.55	0.53
08/29 16	48.94	49.43	0.49	49.43	0.49	49.56	0.62	49.56	0.62	49.55	0.61	49.55	0.61
08/29 17	48.93	49.43	0.50	49.43	0.50	49.43	0.50	49.56	0.63	49.56	0.63	49.55	0.62
08/29 18	48.92	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51	49.56	0.64	49.56	0.64
08/29 19	48.93	49.43	0.50	49.43	0.50	49.43	0.50	49.43	0.50	49.43	0.50	49.56	0.63
08/29 20	48.92	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51	49.43	0.51
08/29 21	48.90	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54
08/29 22	48.87	49.44	0.57	49.44	0.57	49.44	0.57	49.44	0.57	49.44	0.57	49.44	0.57
08/29 23	48.88	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56
08/30 00	48.91	49.44	0.53	49.44	0.53	49.44	0.53	49.44	0.53	49.44	0.53	49.44	0.53
08/30 01	48.89	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55
08/30 02	48.88	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56	49.44	0.56
08/30 03	48.89	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55
08/30 04	48.89	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55	49.44	0.55
08/30 05	48.90	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54	49.44	0.54
RMSE			0.45		0.45		0.45		0.44		0.44		0.44

單位：公尺

表 10-6 寶橋預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	7.06	6.97	-0.09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	7.06	6.97	-0.10	6.96	-0.10	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	7.05	6.97	-0.08	6.96	-0.09	6.97	-0.08	--	--	--	--	--	--
08/28 13	7.06	6.97	-0.09	6.96	-0.10	6.97	-0.09	6.97	-0.09	--	--	--	--
08/28 14	7.06	6.97	-0.09	6.97	-0.09	6.96	-0.10	6.97	-0.09	6.97	-0.09	--	--
08/28 15	7.06	6.97	-0.09	6.97	-0.09	6.97	-0.09	6.97	-0.09	6.97	-0.09	6.97	-0.09
08/28 16	7.06	6.96	-0.10	6.97	-0.09	6.96	-0.10	6.96	-0.10	6.97	-0.09	6.96	-0.10
08/28 17	7.06	6.96	-0.10	6.96	-0.10	6.96	-0.10	6.96	-0.10	6.95	-0.11	6.97	-0.09
08/28 18	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/28 19	7.05	6.95	-0.10	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.97	-0.08	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/28 20	7.05	6.95	-0.10	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/28 21	7.05	6.96	-0.09	6.97	-0.08	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/28 22	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.97	-0.08
08/28 23	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.10
08/29 00	7.05	6.95	-0.10	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.96	-0.09
08/29 01	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.10	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.95	-0.10
08/29 02	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/29 03	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.96	-0.09	6.96	-0.09
08/29 04	7.05	6.96	-0.09	6.96	-0.09	6.95	-0.10	6.95	-0.10	6.95	-0.10	6.95	-0.10
08/29 05	7.08	6.96	-0.12	6.95	-0.13	6.97	-0.11	6.95	-0.13	6.95	-0.13	6.96	-0.12
08/29 06	7.15	6.98	-0.17	6.97	-0.18	6.96	-0.19	7.06	-0.09	6.95	-0.20	6.95	-0.20
08/29 07	7.15	7.11	-0.04	7.08	-0.07	7.02	-0.13	6.98	-0.17	7.24	0.09	6.95	-0.20
08/29 08	7.17	7.50	0.33	7.35	0.18	7.27	0.10	7.11	-0.06	6.99	-0.18	7.50	0.33
08/29 09	7.19	8.12	0.93	8.02	0.83	7.71	0.52	7.58	0.39	7.22	0.03	6.99	-0.20
08/29 10	7.21	8.39	1.18	8.63	1.42	8.49	1.28	8.01	0.80	7.82	0.61	7.34	0.13
08/29 11	7.29	8.54	1.25	8.53	1.24	9.05	1.76	8.86	1.57	8.22	0.93	8.00	0.71
08/29 12	7.40	8.49	1.09	8.54	1.14	8.53	1.13	9.41	2.01	9.14	1.74	8.40	1.00
08/29 13	7.53	8.44	0.91	8.40	0.87	8.50	0.97	8.51	0.98	9.69	2.16	9.39	1.86
08/29 14	7.64	8.58	0.94	8.41	0.77	8.30	0.66	8.45	0.81	8.48	0.84	9.94	2.30
08/29 15	7.78	8.80	1.02	8.77	0.99	8.43	0.65	8.19	0.41	8.41	0.63	8.45	0.67
08/29 16	7.91	8.93	1.02	9.03	1.12	8.99	1.08	8.47	0.56	8.09	0.18	8.38	0.47
08/29 17	7.99	9.01	1.02	8.99	1.00	9.25	1.26	9.19	1.20	8.50	0.51	7.99	-0.01
08/29 18	8.04	8.98	0.94	9.06	1.02	9.00	0.96	9.48	1.44	9.39	1.35	8.53	0.49
08/29 19	8.06	8.94	0.88	8.93	0.87	9.11	1.05	9.00	0.94	9.69	1.63	9.58	1.52
08/29 20	8.05	8.83	0.78	8.88	0.83	8.86	0.81	9.16	1.11	8.99	0.94	9.88	1.83
08/29 21	8.01	8.72	0.71	8.71	0.70	8.83	0.82	8.78	0.77	9.21	1.20	9.00	0.99
08/29 22	7.95	8.60	0.65	8.61	0.66	8.57	0.62	8.78	0.83	8.71	0.76	9.26	1.31
08/29 23	7.89	8.47	0.58	8.47	0.58	8.52	0.63	8.44	0.55	8.74	0.85	8.64	0.75
08/30 00	7.83	8.35	0.52	8.35	0.52	8.35	0.52	8.42	0.59	8.32	0.49	8.69	0.86
08/30 01	7.77	8.24	0.47	8.24	0.47	8.24	0.47	8.24	0.47	8.34	0.57	8.20	0.43
08/30 02	7.72	8.13	0.41	8.13	0.41	8.13	0.41	8.13	0.41	8.13	0.41	8.26	0.54
08/30 03	7.68	8.02	0.34	8.02	0.34	8.02	0.34	8.02	0.34	8.02	0.34	8.01	0.33
08/30 04	7.64	7.93	0.29	7.92	0.28	7.92	0.28	7.92	0.28	7.92	0.28	7.91	0.27
08/30 05	7.60	7.84	0.24	7.85	0.25	7.83	0.23	7.83	0.23	7.83	0.23	7.82	0.22
RMSE			0.58		0.59		0.62		0.66		0.70		0.75

單位：公尺

表 10-7 三峽(2)預報水位誤差列表

時 間	觀 測	預測下 1 小時	誤 差	預測下 2 小時	誤 差	預測下 3 小時	誤 差	預測下 4 小時	誤 差	預測下 5 小時	誤 差	預測下 6 小時	誤 差
08/28 10	28.69	28.61	-0.08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 11	28.69	28.61	-0.08	28.61	-0.08	--	--	--	--	--	--	--	--
08/28 12	28.69	28.61	-0.08	28.61	-0.08	28.61	-0.08	--	--	--	--	--	--
08/28 13	28.68	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	--	--	--	--
08/28 14	28.68	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	--	--
08/28 15	28.68	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07	28.61	-0.07
08/28 16	28.66	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05
08/28 17	28.66	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05
08/28 18	28.66	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05
08/28 19	28.66	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05
08/28 20	28.65	28.61	-0.04	28.61	-0.04	28.61	-0.04	28.61	-0.04	28.61	-0.04	28.61	-0.04
08/28 21	28.64	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03
08/28 22	28.64	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03
08/28 23	28.64	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03
08/29 00	28.64	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03	28.61	-0.03
08/29 01	28.63	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 02	28.63	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 03	28.63	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 04	28.63	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 05	28.63	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 06	28.63	28.63	0.00	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 07	28.63	28.64	0.01	28.64	0.01	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02	28.61	-0.02
08/29 08	28.66	28.67	0.01	28.66	0.00	28.66	0.00	28.61	-0.05	28.61	-0.05	28.61	-0.05
08/29 09	28.69	28.86	0.17	28.69	0.00	28.67	-0.02	28.67	-0.02	28.61	-0.08	28.61	-0.08
08/29 10	28.69	28.91	0.22	29.16	0.47	28.71	0.02	28.68	-0.01	28.68	-0.01	28.61	-0.08
08/29 11	28.73	28.85	0.12	29.03	0.30	29.36	0.63	28.72	-0.01	28.70	-0.03	28.70	-0.03
08/29 12	28.81	29.24	0.43	28.83	0.02	29.28	0.47	29.53	0.72	28.74	-0.07	28.71	-0.10
08/29 13	28.90	29.39	0.49	29.45	0.55	28.82	-0.08	29.38	0.48	29.65	0.75	28.78	-0.12
08/29 14	28.96	29.50	0.54	29.50	0.54	29.59	0.63	28.81	-0.15	29.45	0.49	29.75	0.79
08/29 15	29.01	29.61	0.60	29.57	0.56	29.57	0.56	29.69	0.68	28.80	-0.21	29.51	0.50
08/29 16	29.05	29.69	0.64	29.69	0.64	29.63	0.58	29.64	0.59	29.77	0.72	28.79	-0.26
08/29 17	29.11	29.83	0.72	29.76	0.65	29.76	0.65	29.69	0.58	29.69	0.58	29.86	0.75
08/29 18	29.09	29.75	0.66	29.95	0.86	29.82	0.73	29.82	0.73	29.74	0.65	29.75	0.66
08/29 19	29.07	29.71	0.64	29.69	0.62	30.04	0.97	29.88	0.81	29.88	0.81	29.79	0.72
08/29 20	29.03	29.61	0.58	29.68	0.65	29.65	0.62	30.11	1.08	29.92	0.89	29.93	0.90
08/29 21	28.99	29.52	0.53	29.52	0.53	29.64	0.65	29.60	0.61	30.17	1.18	29.96	0.97
08/29 22	28.99	29.44	0.45	29.44	0.45	29.44	0.45	29.61	0.62	29.56	0.57	30.22	1.23
08/29 23	28.96	29.36	0.40	29.36	0.40	29.36	0.40	29.36	0.40	29.59	0.63	29.52	0.56
08/30 00	28.94	29.29	0.35	29.29	0.35	29.29	0.35	29.29	0.35	29.29	0.35	29.56	0.62
08/30 01	28.93	29.21	0.28	29.21	0.28	29.21	0.28	29.21	0.28	29.21	0.28	29.19	0.26
08/30 02	28.92	29.13	0.21	29.13	0.21	29.13	0.21	29.13	0.21	29.13	0.21	29.12	0.20
08/30 03	28.91	29.07	0.16	29.07	0.16	29.07	0.16	29.07	0.16	29.07	0.16	29.05	0.14
08/30 04	28.89	29.07	0.18	28.98	0.09	28.98	0.09	28.98	0.09	28.98	0.09	28.95	0.06
08/30 05	28.89	29.02	0.13	29.09	0.20	28.82	-0.07	28.82	-0.07	28.82	-0.07	28.80	-0.09
RMSE			0.31		0.32		0.34		0.37		0.39		0.42

單位：公尺

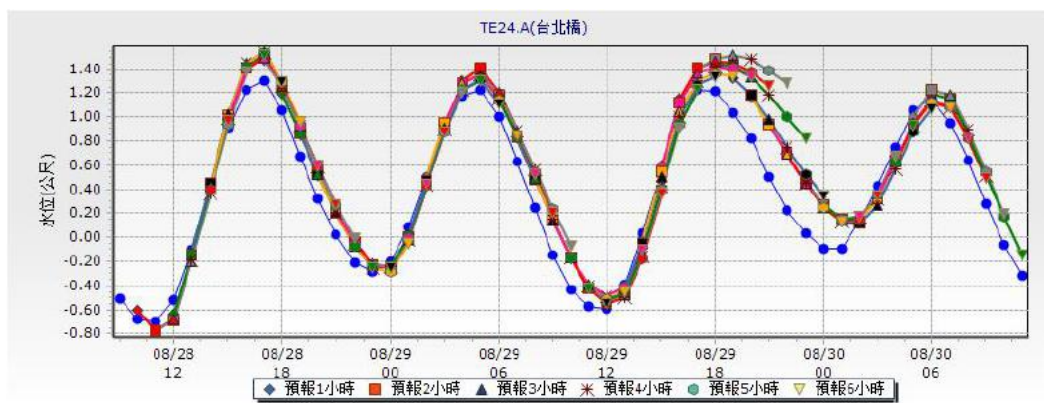


圖 10-1 台北橋觀測及預報水位歷線圖

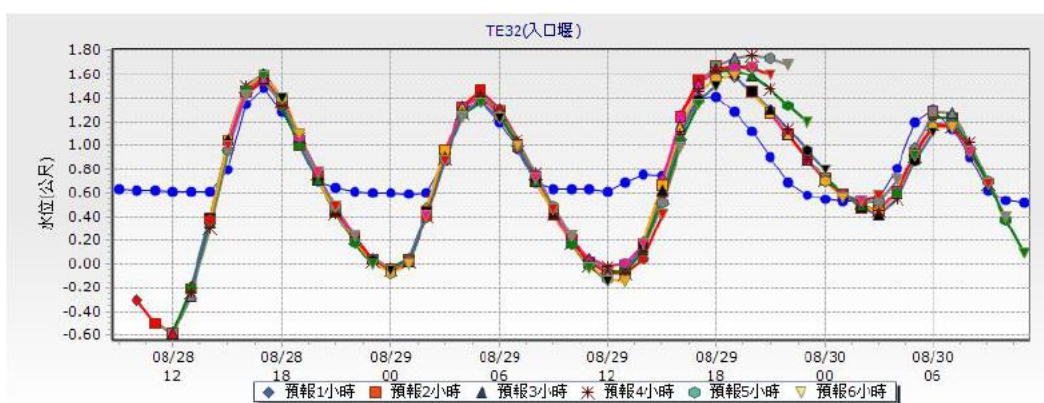


圖 10-2 入口堰觀測及預報水位歷線圖

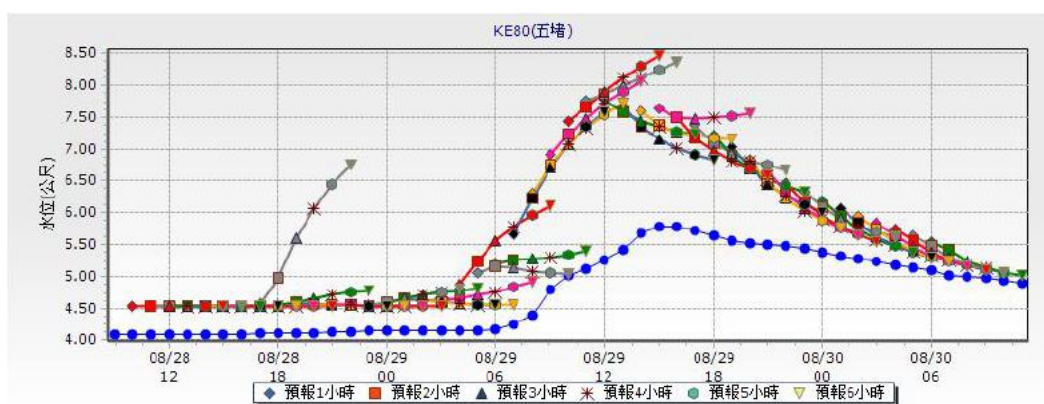


圖 10-3 五堵觀測及預報水位歷線圖

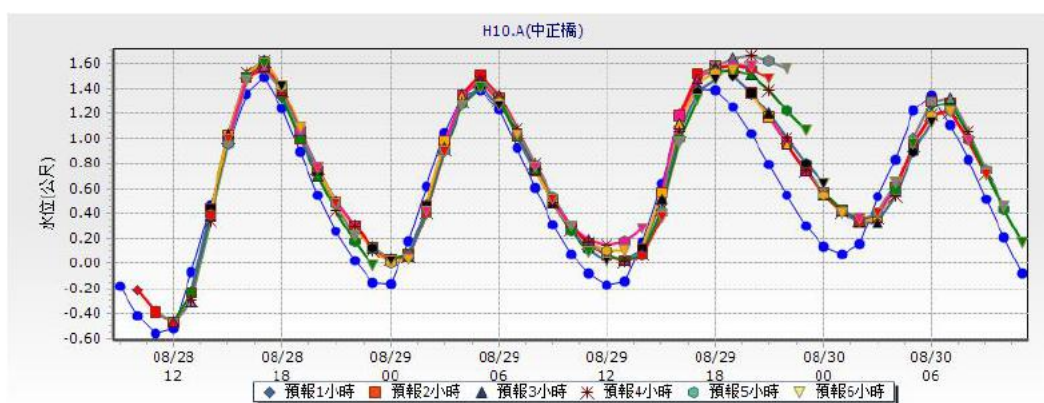


圖 10-4 中正橋觀測及預報水位歷線圖

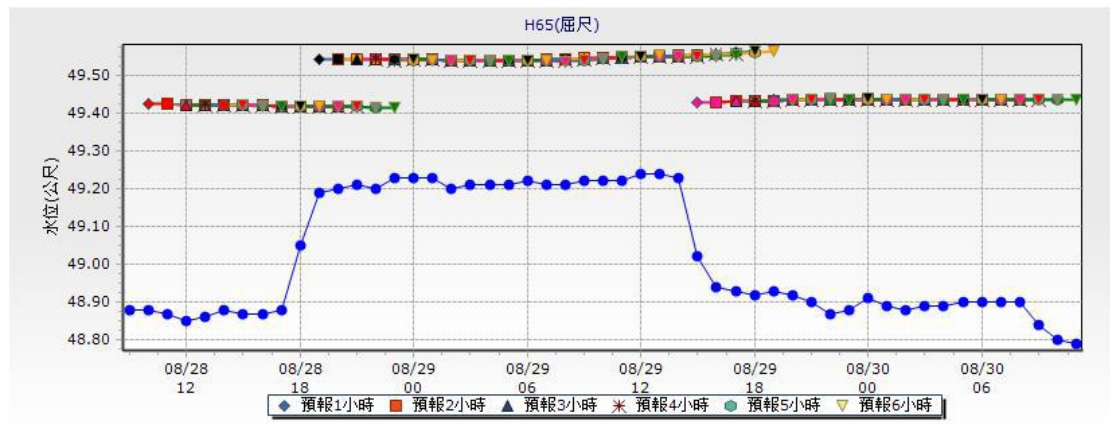


圖 10-5 屈尺觀測及預報水位歷線圖

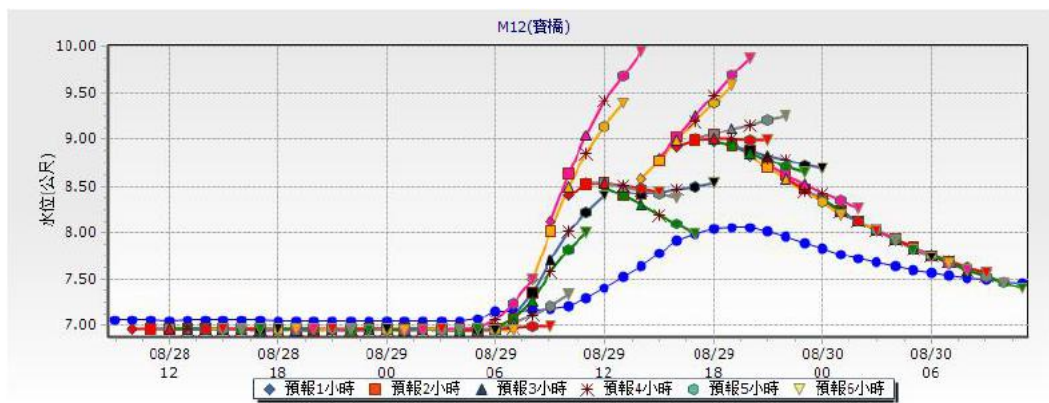


圖 10-6 寶橋觀測及預報水位歷線圖

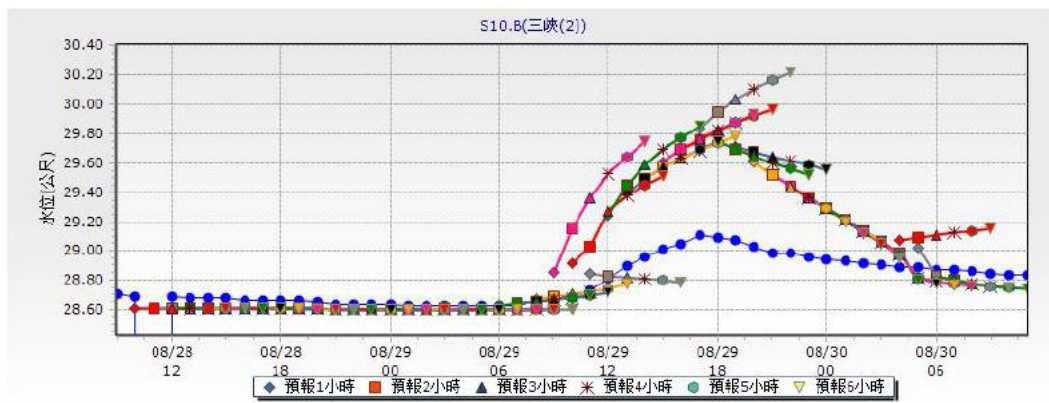


圖 10-7 三峽(2)觀測及預報水位歷線圖