

正本

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署 函

710
台南市永康區中華路12號10號樓之5

機關地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：魏宏霖
連絡電話：04-22501221#221
電子信箱：a630312@wra.gov.tw
傳 真：04-22523223

受文者：台南市土木技師公會

發文日期：中華民國111年7月29日
發文字號：經水河字第11153308670號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：工作坊簡章v2.pdf

主旨：敬邀貴單位參加本署辦理「防水洩水建造物檢查及安全評估技術規範修訂暨技術參考手冊制定工作坊」，請查照。

說明：

- 一、本署已於 110 年完成「水利建造物檢查及安全評估技術規範(防水、洩水建造物篇)」修訂草案，本(111)年度接續制定檢查及檢測技術參考手冊、安全評估技術參考手冊及維修補強技術參考手冊等三本手冊初稿；為利與執行機關、單位對談並聽取意見，規劃辦理四場工作坊，藉以建立易於推動且符合實務所需的規範與手冊。
- 二、旨揭工作坊一律採網路報名，四場次相關活動資訊及報名網址詳如附件。
- 三、請各相關技師公會惠予轉知會員踴躍報名參加，本署各河川局請務必指派辦理防水洩水建造物檢查及安全評估業務相關人員參加。



正本：經濟部水利署各河川局、新北市政府、花蓮縣政府、桃園市政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、金門縣政府、新竹縣政府、臺中市政府、臺北市府、臺南市政府、宜蘭縣政府、雲林縣政府、南投縣政府、屏東縣政府、苗栗縣政府、高雄市政府、基隆市政府、新竹市政府、彰化縣政府、臺東縣政府、澎湖縣政府、社團法人臺中市土木技師公會、臺灣省機械技師公會、社團法人桃園市土木技師公會、臺南市水利技師公會、社團法人高雄市水利技師公會、高雄市土



台南市土木技師公會
收第 1107 號
文 111年8月1日

木技師公會、台南市土木技師公會、中華民國土木技師公會全國聯合會、社團法人臺灣省土木技師公會、台北市土木技師公會、社團法人新北市土木技師公會、台北市機械技師公會、社團法人臺灣省水利技師公會、社團法人台北市水利技師公會

副本：本署河川海岸組(含附件)

署長 賴建信



防水洩水建造物檢查及安全評估技術規範修訂暨技術參考手冊制定 工作坊簡章

一、辦理目的：

為提升防水洩水建造物檢查及安全評估工作效率，期透過本次工作坊整合各執行單位回饋、建議及啟發，以利本署後續辦理「水利建造物檢查及安全評估技術規範(防水、洩水建造物篇)」修訂參據。

本計畫於 110 年已完成「水利建造物檢查及安全評估技術規範(防水、洩水建造物篇)」修訂草案，今年度擬制定檢查及檢測技術參考手冊、安全評估技術參考手冊及維修補強技術參考手冊等三本手冊初稿。為能與執行機關或執行單位等關係者對談及回饋整合，規劃四場工作坊從而參考相關意見及建議後，建立易於推動且符合實務所需的規範與手冊。

二、工作坊資訊：

(一)第一場(中部)

- 1、時間：111 年 8 月 18 日(上午 9：30 至 12：00)
- 2、地點：台中市集思新烏日會議中心 4F 富蘭克林廳(近台中高鐵站)
- 3、參與對象：二河局、三河局、四河局、新竹縣政府、新竹市政府、苗栗縣政府、臺中市政府、彰化縣政府、南投縣政府、土木(水利、機械)相關技師公會。

(二)第二場(南部)

- 1、時間：111 年 8 月 19 日(上午 9：30 至 12：00)
- 2、地點：高雄市左營有機體商務中心 2 樓大教室(近左營高鐵站)
- 3、參與對象：五河局、六河局、七河局、雲林縣政府、嘉義縣政府、嘉義市政府、臺南市政府、高雄市政府、屏東縣政府、土木(水利、機械)相關技師公會。

(三)第三場(北部)

- 1、時間：111 年 8 月 24 日(上午 9：30 至 12：00)
- 2、地點：新北市中華電信學院板橋院本部實驗大樓 6 樓的 L604 教室(近板橋車站)

- 3、參與對象：十河局、臺北市政府、新北市政府、基隆市政府、桃園市政府、澎湖縣政府、金門縣政府、土木(水利、機械)相關技師公會。

(四)第四場(東部)

- 1、時間：111年8月25日(上午9:30至12:00)
- 2、地點：花蓮縣F HOTEL 花蓮站前館1M樓如意廳(近花蓮車站)
- 3、參與對象：一河局、八河局、九河局、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府、土木(水利、機械)相關技師公會。

三、報名方式：

採線上報名方式，請至下列網址填寫相關資料，各機關(單位)分配人數為3~5人(含各單位協力廠商)，技師公會請自行選擇場次就近參加，各場次報名總人數上限為60人，額滿為止。

報名表網址：<https://forms.gle/dj6ZZCiJBeZiMmqo6>

下圖為報名QRcode，請多加利用。



四、工作坊議程表：

時間	流 程	主 講 人
09:20~09:30	報 到	
09:30~09:40	開場致詞	水利署長官
09:40~10:10	引言人 水利建造物檢查經驗分享	計畫督導 陳賜賢 技師
		或退休校長 郭一羽 技師
10:10~10:30	計畫介紹 工作坊目標、討論流程說明	計畫主持人 陳意文 技師
10:30~10:45	茶敘休息	
10:45~11:35	分組討論 1.討論多少距離檢查長度填寫一張檢查表單 2.透過損壞圖片試填損壞等級、透過損壞圖片 勾選維修補強工法 3.規範及手冊內容交流	各組組長 與會人員
	王騰雲 技師	
11:35~11:50	各組討論彙整分享(各組組長分享5分鐘)	各組組長
11:50~12:00	綜合討論Q&A	與會人員
12:00~	散 會	

五、分組討論議題

(一) **議題一**：過往檢查表單為有損壞處才填寫一張表單，導致水利建造物檢查結果總表之佐證資料不足，且為利後續統計分析檢查熱點、評估建造物之使用年限等加值利用，檢查範圍應固定統一。現今擬規劃多少距離填寫一張檢查表，如遇到斷面形式改變則應酌增檢查表格；抽水站、水(閘)門及滯(蓄)洪池則以每處填寫一張為原則，建議透過本工作坊討論填寫方式共識。

維持原方式 200 公尺 500 公尺 1000 公尺

1500 公尺 2000 公尺 一個設施名稱一張表單

(二) **議題二**：與會者依照自身轄區特性試填檢查表單，回饋檢查表單是否須調整。另檢查及檢測技術參考手冊 3.3 節增加損壞等級研判準則，期望能提高檢查效率及作業標準化，提供有關各種異常狀況及判斷損壞等級參考圖片範例及定性、定量分級說明。各構件損壞等級(D 值)共分為 5 級，分別為：良好(0 分)、尚可(1 分)、輕微(2 分)、差(3 分)、嚴重(4 分)。範例如表 2 所示，請與會者透過損壞圖片試填損壞等級及勾選維修補強工法，分數介於 0~5 分，並可填至小數點後一位，增加彈性空間，期望藉由各種損壞圖片及手冊輔助下，達检查工作一致性。各組組長將統計與會者評定分數之差異，並分享試填檢查表單之回饋建議，做為技術參考手冊修訂方向參考。

(三) **議題三**：其餘議題為依照本技術規範草案及本手冊初稿內容進行雙方交流，電子檔分享網址：<https://reurl.cc/DyN2oN>


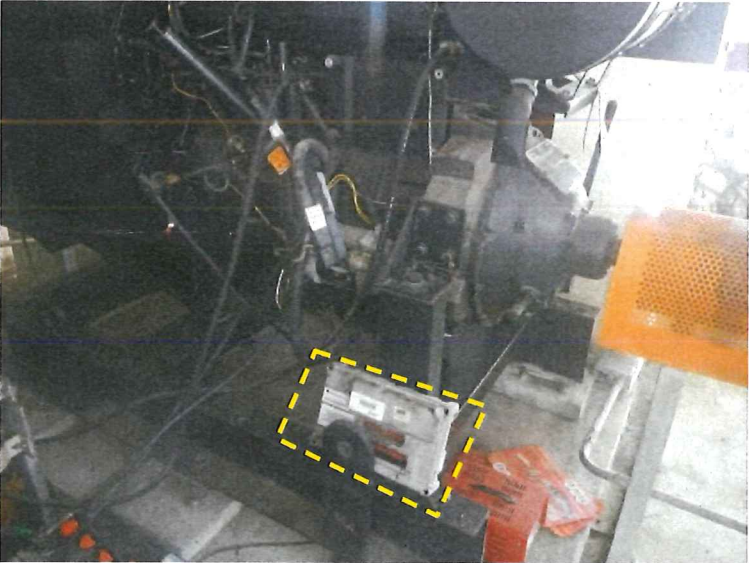
右圖為下載 QRcode，請多加利用



技術規範草案及手冊初稿



表 2 損壞等級評定及建議處理方式勾選試題(範例)

損壞圖片及說明	損壞等級評定
 <p data-bbox="272 869 885 909">堤頂坑洞，長 50cm 寬 25cm 深 20cm</p>	<p data-bbox="1086 488 1321 528">建議處理方式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1043 584 1225 624"><input type="checkbox"/> 持續觀察 <li data-bbox="1043 636 1225 676"><input type="checkbox"/> 表面維修 <li data-bbox="1043 687 1299 728"><input type="checkbox"/> 鋼筋銹蝕維修 <li data-bbox="1043 739 1225 779"><input type="checkbox"/> 構件補強 <li data-bbox="1043 790 1225 831"><input type="checkbox"/> 打除重建 <li data-bbox="1043 842 1155 882"><input type="checkbox"/> 其他
 <p data-bbox="272 1491 807 1532">柴油引擎電控板故障，無法運轉</p>	<p data-bbox="1043 943 1278 983">損壞等級評定</p> <p data-bbox="1043 1178 1278 1218">建議處理方式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1043 1267 1299 1308"><input type="checkbox"/> 自行簡易維修 <li data-bbox="1043 1319 1334 1359"><input type="checkbox"/> 委託專業廠維修 <li data-bbox="1043 1370 1334 1464"><input type="checkbox"/> 納入主動式維護之元件 <li data-bbox="1043 1476 1155 1516"><input type="checkbox"/> 其他

六、報名時間：即日起至 111 年 8 月 17 日止。

七、交通資訊：

(一)第一場(中部)

1、集思新烏日會議中心 4F 富蘭克林廳(地址:台中市烏日區高鐵東一路 26 號，台鐵新烏日站 4 樓)

2、地點位置連結如下 QRcode 如右(請自行導航)：

<https://goo.gl/maps/wGFABSeWGoiXNfwi9>



3、下圖為自台中高鐵站前往會場之步行路線圖，請參閱。



(二)第二場(南部)

- 1、高雄左營有機體商務中心 2F 大教室(地址：高雄市左營區重信路 608 號 2 樓，高鐵左營站步行約 190 公尺)
- 2、地點位置連結如下 QRcode 如右(請自行導航)：
<https://goo.gl/maps/rX23GA1gvtuXYumPA>
- 3、下圖為自左營高鐵站前往會場之步行路線圖，請參閱。



(三)第三場(北部)

- 1、中華電信學院板橋院本部實驗大樓 6 樓的 L604 教室(地址：新北市板橋區民族路 168 號，板橋車站步行約 750 公尺)
- 2、地點位置連結如下 QRcode 如右(請自行導航)：
<https://goo.gl/maps/LYk3dRJ8ikHiNjvw9>
- 3、下圖為自板橋車站前往會場之步行路線圖，請參閱。



Google 板橋車站至中華電信學院板橋所 步行 750 公尺，10 分



地圖資料 ©2021 Google 200 公尺



(四)第四場(東部)

- 1、花蓮站前 F HOTEL 1M 樓如意廳(地址: 花蓮市國盛二街 203 之 1 號, 花蓮車站步行約 600 公尺)
- 2、地點位置連結如下 QRcode 如右(請自行導航):
<https://goo.gl/maps/AwxMVxsmYdQEuG2V7>
- 3、下圖為自花蓮車站前往會場之步行路線圖, 請參閱。



八、主辦單位：經濟部水利署

聯絡資訊：魏宏霖 電話 04-22501221

九、協辦單位：社團法人中華民國水利技師公會全國聯合會

聯絡資訊：孫逸皓 電話 02-26980980 分機 25