

檔 號：

保存年限：

逢甲大學 函

地址：台中市西屯區文華路100號

聯絡人：尤冠嵐

電子信箱：klyou@fcuoa.fcu.edu.tw

聯絡電話：04-24517250轉6464

受文者：臺灣省土木技師公會

發文日期：中華民國106年10月05日

發文字號：逢建字第1060056261號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：(附件1-兩岸論壇活動企劃書.pdf)

主旨：本校海峽兩岸中心訂於106年10月18日辦理「發電尾水與排砂隧道磨蝕及抗磨損課題兩岸交流論壇」，敬邀貴單位踴躍參與。

說明：

- 一、本校海峽兩岸中心執行經濟部水利署北區水資源局「石門水庫排砂隧道之抗磨損材料與工法探討(3/3)」計畫，擬於106年10月18日辦理「發電尾水與排砂隧道磨蝕及抗磨損課題兩岸交流論壇」，敬邀貴單位蒞臨與指導。
- 二、本次「發電尾水與排砂隧道磨蝕及抗磨損課題兩岸交流論壇」活動企劃書如附件。

正本：經濟部水利署北區水資局、經濟部水利署中區水資局、經濟部水利署南區水資局、經濟部水利署第一河川局、經濟部水利署第二河川局、經濟部水利署第三河川局、經濟部水利署第四河川局、經濟部水利署第五河川局、經濟部水利署第六河川局、經濟部水利署第七河川局、經濟部水利署第八河川局、經濟部水利署第九河川局、經濟部水利署第十河川局、經濟部水利署臺北水源特定區管理局、經濟部水利署水利規劃試驗所、臺北翡翠水庫管理局、台灣電力股份有限公司、臺灣宜蘭農田水利會、臺灣北基農田水利會、臺灣桃園農田水利會、臺灣石門農田水利會、臺灣臺中農田水利會、臺灣南投農田水利會、臺灣彰化農田水利會、臺灣嘉南農田水利會、臺灣高雄農田水利會、臺灣花蓮農田水利會、臺灣屏東農田水利會、臺灣臺東農田水利會、財團法人台灣營建研究院、國立臺灣大學土木工程學系、國立臺灣大學水工試驗所、國立交通大學防災工程研究中心、國立中央大學災害防治研究中心、國立交通大學土木工程學系暨研究所、國立中央大學土木工程學系、中原大學土木工程學系、國立成功大學水工試驗所、巨延工程顧問股

臺灣省土木技師公會

106.10.16

收文號：4542

份有限公司、中興工程顧問股份有限公司、財團法人中興工程顧問社、財團法人中興工程科技研究發展基金會、臺灣世曦工程顧問股份有限公司、自強工程顧問有限公司、禹安工程顧問有限公司、黎明工程顧問股份有限公司、臺灣省土木技師公會、臺北市土木技師公會、高雄市水利技師公會、臺灣省土木技師公會、臺北市土木技師公會、高雄市土木技師公會、新北市土木技師公會、臺中市土木技師公會、臺南市土木技師公會、桃園市土木技師公會

副本：本校海峽兩岸科技研究中心

校長 李秉乾 出國

資深副校長 楊龍士 代行



石門水庫排砂隧道之抗磨損材料與工法探討(3/3)

發電尾水與排砂隧道磨蝕及抗磨損課題兩岸交流論壇

一、活動緣起

石門水庫排砂隧道自 2013 年完成啟用至今，歷經蘇力、蘇迪勒等颱風事件，歷經多次啟閉操作，排淤效果顯著，然其上游底泥與歷史沉積物(漂流木、卵礫石…等)被擾動進而帶入排砂隧道，且流量放大至 300 cms，對排砂隧道造成磨損破壞，故有必要透過不同抗磨材料的試驗室與現地測試試驗，進行適合排砂隧道之抗磨蝕材料與工法研究探討，尋求合適之抗磨材料，以達永續利用及維持水庫壽命之目的。因此本計畫擬辦理「**發電尾水與排砂隧道磨蝕及抗磨損課題兩岸交流論壇**」，透過兩岸多種抗磨損案例之介紹，並邀請於抗磨損材料、工法擁有豐富經驗之講者，進行不同抗磨損工法、材料與案例之介紹，使參與人員獲得寶貴之經驗交流。

二、主辦單位：經濟部水利署北區水資源局

三、承辦單位：逢甲大學海峽兩岸科技研究中心

四、時間：民國 106 年 10 月 18 日（三）（PM 1:00 ~ PM 5:00）

五、活動地點：逢甲大學第八國際會議廳

六、參與對象：

1. 北水局同仁
2. 水利署各水資源局與河川局相關人員
3. 國內其他水利相關單位（台電、農田水利會...等）
4. 學校或學術研究單位

七、活動規劃：

時間	活動議程	講師
13:00~13:30	報到	
13:30~13:40	開幕與貴賓致詞	
13:40~15:00	題目：現代水利水电工程抗冲磨材料研究 進展及應用現狀	長江科學院材料與結構研究所 楊華全所長
	討論交流	
15:00~15:10	休息時間	
15:10~16:10	題目：水輪機過流件蝕損常見的狀況及防 治	曾文發電廠 曾東釗廠長
	討論交流	
16:10~16:20	休息時間	
16:20~17:00	題目：石門水庫排砂隧道之抗磨損材料與 工法探討計畫成果展示與介紹	逢甲大學水利發展中心 劉建榮副主任
	討論交流	
17:00	活動結束	

八、報名方式：

網路報名(<https://goo.gl/91A29B>)，請於 10 月 13 日(五)前報名，名額有限，請儘速報名，以免向隅。

九、聯絡人：

辛為邦專案經理，電話: 04-24517250 轉 6468。

十、講師簡歷：

(1)劉建榮博士（計畫主持人）

劉建榮博士畢業於逢甲大學土木及水利工程研究所博士班，現任逢甲大學水利發展中心副主任，曾執行水利署「基隆河員山子分洪流量及泥砂量防災觀測計畫(2011~2013)」，針對員山子分洪隧道進行沖蝕與磨蝕情況調查，對排洪與排砂隧道之泥砂沖蝕與磨蝕現象探討具有計畫執行經驗。研究領域包含水庫異重流排砂效益分析評估，曾參與「水庫颱風期間渾水潭消長機制之試驗研究(2008)」計畫，曾於國內與國際期刊發表選擇性引水（排渾）之相關研究成果，對石門水庫異重流與渾水潭排砂（排渾）效益與現象亦有

深入之探討研究。

(2) 楊華全所長

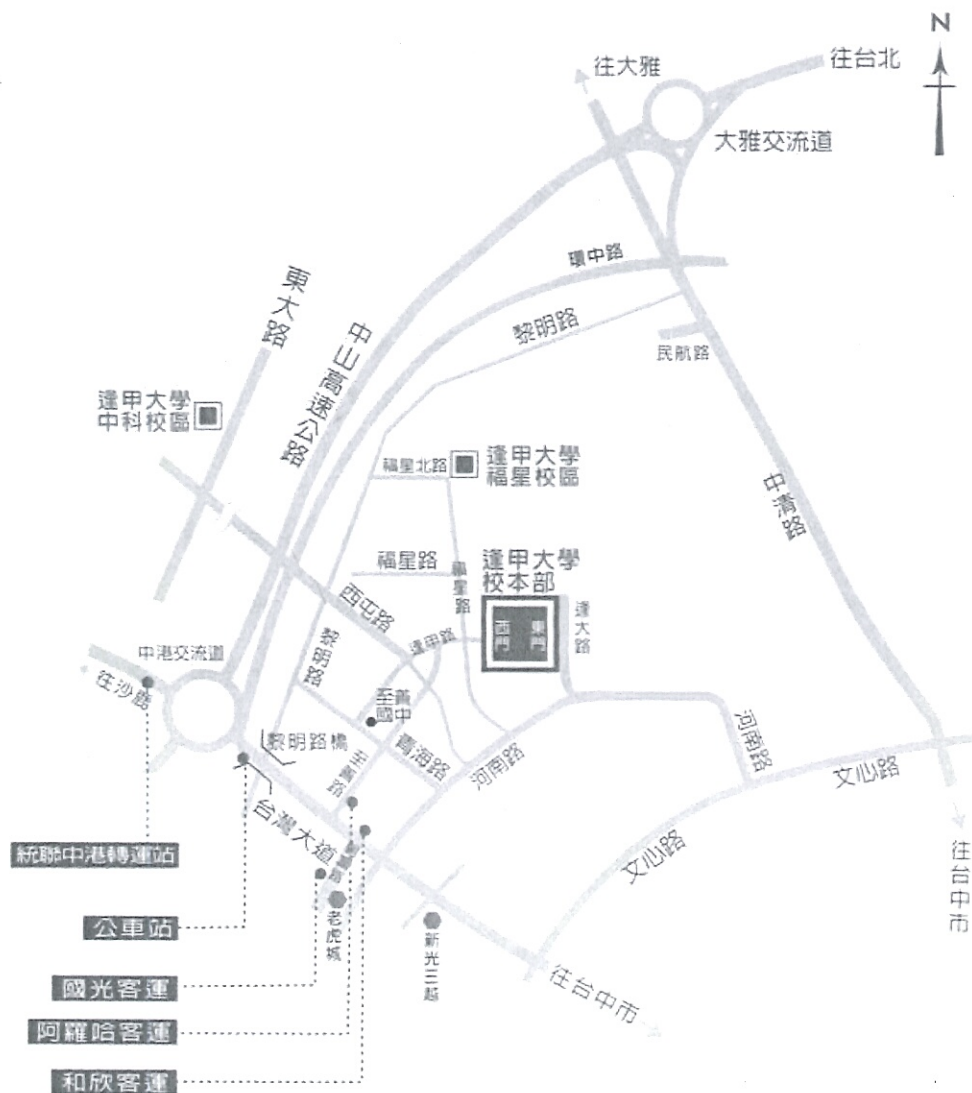
現任長江科學院材料與結構研究所所長，水利部水工程安全與病害防治工程技術研究中心副主任，國家大壩安全工程技術研究中心材料實驗室主任，教授級高級工程師，博士生導師，水利部“5151”人才工程部級人選。兼任中國矽酸鹽學會混凝土與水泥製品分會理事，中國矽酸鹽學會混凝土與水泥製品分會高性能混凝土委員會委員、中國水力發電工程學會碾壓混凝土築壩專委會、中國水利學會碾壓混凝土築壩專委會委員，湖北省水力發電工程學會第六屆理事會常務理事。

主要從事水工混凝土高性能化、水工混凝土裂縫機理與控制、高摻量工業廢渣低環境負荷型水工混凝土推廣應用、城骨料反應危害定量評價與預防等研究工作。主持和參與了國家自然科學基金重點專案“現代水工大體積混凝土裂縫機理與控制”、“多因素協同作用下混凝土壩長效服役的理論與方法”及面上項目“混凝土早齡期收縮變形與應力發展規律研究”，國家“十二五”科技支撐專案“MgO 膨脹劑和低收縮高鎂水泥的製備及其在大型水電工程中的應用”，水利部“948”專案“水工大體積混凝土裂縫機理及抗裂性評估關鍵技術引進”等國家及省部級專案，以及長江三峽、南水北調、小浪底、水布垭、丹江口、隔河岩、高壩洲、萬安、溪洛渡、向家壩、烏東德、白鶴灘、錦屏、官地、兩河口、龍灘、構皮灘、彭水、銀盤、大崗山、猴子岩、索風營、觀音岩、沙陀、山口、喀臘塑克、阿爾塔什等大型工程的科研專案 100 余項，解決了眾多工程技術難題。

主持制定行業標準 12 項：《水工混凝土摻用粉煤灰技術規範》(DL/T 5055-2007)、《水工混凝土摻用磷渣粉技術規範》(DL/T 5387-2007)、《水工碾壓混凝土試驗規程》(DL/T 5433-2009)、《水工混凝土摻用石灰石粉技術規範》(DL/T 5304-2012)、《水工混凝土摻用天然火山灰技術規範》(DL/T 5273-2012)、《水工混凝土摻用氧化鎂技術規範》(DL/T 5296-2013)、《水工混凝土抑制城骨料反應技術規範》(DL/T 5298-2013)、《水工混凝土配合比設計規程》(DL/T 5330-2015)、《水工混凝土自密實混凝土技術規範》(DL/T

5720-2015)、《水工噴射混凝土試驗規程》(DL/T5721-2015)、《水工混凝土摻用矽粉技術規範》、《水工混凝土用速凝劑技術規範》等,參與制定國家及行業標準7項:《低熱微膨脹水泥》(GB 2938-2008)、《中熱矽酸鹽水泥 低熱矽酸鹽水泥 低熱礦渣矽酸鹽水泥》(GB 200-)、《水工混凝土試驗規程》(DL/T 5150-2001)、《水工混凝土砂石骨料試驗規程》(DL/T 5151-2014)、《水工瀝青混凝土試驗規程》(DL/T 5362-2006)、《水工混凝土試驗規程》(SL 352-2006)、《水工混凝土施工規範》(SL 667-2014)等。

十一、交通資訊



逢甲大學國際會議廳位置圖

