

「113 年臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄」

短期技術教育訓練課程簡章

- 一、課程內容：113 年臺美水資源發展技術第八號附錄短期技術訓練課程，內容包括 Coastal Model 介紹、理論與建模、SRH-ONE Coastal Modeling 概述及實際操作等，採實體教學方式辦理。
- 二、講 師：美國內政部墾務局(USBR)Yong Lai 博士
- 三、教育訓練時間：113 年 5 月 8 日(星期三)，共 1 天。
- 四、上課地點：國立成功大學水利及海洋工程學系電腦教室 2F(台南市東區大學路 1 號水利系成功校區小東路側門)。
- 五、主辦單位：經濟部水利署。
- 六、執行單位：經濟部水利署水利規劃分署。
- 七、參加人數：45 人，國立成功大學、水利署及所屬機關依分配員額外（附件二），其餘名額開放相關單位報名參加，依報名順序額滿為止。
- 八、參加對象：經濟部水利署及所屬單位、縣市政府、各大專院校及防災中心、顧問公司、技師公會等。
- 九、費 用：免費參加，為免資源浪費請報名後務必當日課程全程參加。
- 十、報名方式：
 - (一) 網路報名：<https://forms.gle/fTNUd7wHzXXhpVer8>(請參訓人員填寫報名相關資訊)
 - (二) 報名期限：即日起至 113 年 4 月 24 日止。
- 十一、課程聯絡人：水利署水利規劃分署
 - 曾莉鈞：(04)23304788 分機 1305
 - 杜怡德：(04)23304788 分機 1307
- 十二、課程表：課程表如附件一，實際內容依講師授課內容為主。
- 十三、膳食：訓練期間免費提供午餐，為響應環保，請自備環保餐具。

113 年臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄
技術教育訓練課程表

課程主題	SRH-ONE Coastal 模式教育訓練	
上課時間	113 年 5 月 8 日 (星期三)	
09:00~09:20	報到	
09:20~10:50	9:20~9:30	開場(美方長官與水利署長官致詞)
	9:30~10:50	Coastal Model 介紹、理論與建模
		Dr. Yong Lai
10:50~11:00	休息	
11:00~12:30	SRH-ONE Coastal Modeling 概述	
	Dr. Yong Lai	
12:30~13:30	午餐時間	
13:30~15:00	案例研究和指引	
	Dr. Yong Lai	
15:00~15:10	休息	
15:10~16:40	SRH-ONE Coastal Model 實際操作	
	Dr. Yong Lai	
16:40~	課程結束	

備註：實際內容依講師授課為主。

「113 年臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄」
技術教育訓練課程表

經濟部水利署及所屬各單位人員分配表	
單位名稱	名額(人)
經濟部水利署	2
水利署北區水資源分署	1
水利署中區水資源分署	1
水利署南區水資源分署	1
水利署台北水源特定區管理分署	1
水利署第一河川分署	1
水利署第二河川分署	1
水利署第三河川分署	1
水利署第四河川分署	1
水利署第五河川分署	1
水利署第六河川分署	1
水利署第七河川分署	1
水利署第八河川分署	1
水利署第九河川分署	1
水利署第十河川分署	1
水利署水利規劃分署	4
國立成功大學	10
國立台灣大學、國立陽明交通大學、逢甲大學、防災中心、各縣市政府、顧問公司、技師公會等	請各單位踴躍派員參加(名額有限額滿為止)

一、授課講師簡介

Yong G. Lai

賴永根博士於 1990 年獲得亞利桑那州立大學博士學位，為美國墾務局 SRH-2D 河道二維數值模式之開發者，目前為臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄聯絡官及計畫主要執行人員。於墾務局任職前歷經愛荷華大學高級研究員及助理教授等職務，學術生涯主要從事河川水力學、泥砂運動力學、流體力學及河川生態復育等方面的研究，在國際權威學術期刊上發表論文達 60 餘篇以上，目前擔任水利工程期刊(ASCE Journal of Hydraulic Engineering)副主編及科學顧問委員會成員。賴博士亦定期舉辦有關河川水理及泥砂運移的教育訓練課程。

二、課程簡介

水利署水利規劃分署訂於 113 年 5 月 8 日辦理「113 年臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄」技術教育訓練課程，邀請美國內政部墾務局(USBR) Yong Lai 博士授課，課程內容包括 Coastal Model 介紹、理論與建模、SRH-ONE Coastal Modeling 概述、實際操作等課程。

SRH 模式應用及集水區土砂管理

SRH(Sedimentation and River Hydraulics)系列數值模式，為水利署自民國 97 年起藉由「臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄」之執行，持續與美國內政部墾務局合作開發之河道動床數值模式，目前開發完成 SRH-1D 河道水理、動床及潰壩模組，SRH-2D 水理輸砂模組、軟岩沖蝕模組、岸壁沖刷模組、異重流泥沙運移模組，及 SRH-3D 與 U2RANS 三維水理動床模組，並經水利署及國內相關研究單位工程師實際應用於臺灣河川水理、生態及沖刷課題上，成效良好。現階段 SRH 系列數值模式除水利署及墾務局廣泛採用外，並已獲美國聯邦公路總局全面推廣應用於跨河構造物水理分析，由於該數值模式為官方開發之免費軟體，目前也已廣泛為國內相關水利單位所採用，本次課程內容在數值模式操作應用部分，主要講授 SRH 集水區基礎理論介紹及模式案例操作等。