

水土保持學系 108 年 9 月至 109 年 1 月份工作報告

一、教學研究

(一)108 年 9 月至 109 年 1 月各級教師目前與國內各公私立機構合作進行之研究計畫共 34 個，合計接受補助經費 41,154,151 元。

合作機關	執行人	計劃名稱	計劃起訖日期	總經費
北京營造有限公司	詹勳全	鋁合金組合式防水閘門(天水牌)擋水試驗	2019/01/01~ 2019/12/31	90,000
孚宮設計顧問有限公司	林昭遠	108 年度中港溪集水區農塘盤點調查評估與初步規劃	2019/01/25~ 2019/12/31	500,000
福爾摩沙水土保持技師事務所	林昭遠	德基水庫集水區永久性沉砂設施調查與可行性評估	2019/04/23~ 2019/12/20	500,000
行政院農業委員會林務局南投林區管理處	詹勳全	北港溪集水區透過性壩對土砂變化之探討	2019/03/18~ 2020/11/15	4,000,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	108 年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫	2019/01/01~ 2019/12/31	800,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	調整型防砂壩之技術研發與應用(2/3)	2019/04/23~ 2020/04/30	3,230,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	溪流防砂設施美質評估	2019/02/20~ 2019/12/31	597,000
行政院農業委員會水土保持局	林信輝	無人飛行載具(UAV)播種植生案例與技術整合彙整	2019/02/20~ 2019/12/31	682,000
行政院農業委員會水土保持局	宋國彰	水土保持植物辨識軟體之建構(2)	2019/02/20~ 2019/12/31	660,000
行政院農業委員會水土保持局	詹勳全	陡坡崩塌地無人飛行載具(UAV)噴植工法作業與驗證	2019/02/20~ 2019/12/31	647,000
行政院農業委員會水土保持局	詹勳全	開口式防砂壩下游沖刷坑發展與防護策略研擬(1/2)	2019/01/31~ 2019/12/16	3,480,000
行政院農業委員會水土保持局	詹勳全	水土保持相關法規實務研究及函釋彙整研析	2019/02/26~ 2019/12/20	1,310,000
行政院農業委員會水土保持局	張光宗	大規模崩塌潛勢評估與分級系統	2019/02/20~ 2019/12/31	641,000
行政院農業委員會水土保持局臺北分局	詹勳全	108 年度新竹縣浪漫台三線沿線農塘盤點調查、評估與初步規劃	2019/02/19~ 2019/12/31	4,320,000

科技部	陳樹群	濱水區植物根系對低溪流功率河床演變之影響	2019/08/01~ 2020/07/31	1,234,000
科技部	陳樹群	濱水區植物根系對低溪流功率河床演變之影響	2020/08/01~ 2021/07/31	1,449,000
科技部	陳樹群	山區溪流與坡面土砂運移行為及防災監測技術整合-總計畫暨子計畫:匯口及隘口土砂運移對沖積河床地形演變之現地試驗研究(I)	2019/08/01~ 2020/07/31	1,568,000
科技部	陳樹群	災後地形改變影響全流域水砂運移之模擬、劃設與資料庫建置	2019/01/01~ 2019/12/31	912,263
科技部	馮正一	山區溪流與坡面土砂運移行為及防災監測技術整合-子計畫:山區溪流水砂流況監測與溪岸防沖蝕工法研究(I)	2019/08/01~ 2020/07/31	915,000
科技部	馮正一	災後地形改變影響全流域水砂運移之模擬、劃設與資料庫建置	2019/01/01~ 2019/12/31	914,888
科技部	洪啟耀	從崩塌源頭到河床堆積:以序率驅動為導向之定率模型探究河床變動演化(2/5)	2019/02/01~ 2020/01/31	4,439,000
科技部	林昭遠	全球變遷對土地利用韌性衝擊之研究-結合跨學科遙耦合理論與權益關係人參與-以遙耦合探討陸移物質運移致災熱點之劃定與管理	2019/08/01~ 2020/07/31	1,180,000
科技部	宋國彰	山區溪流與坡面土砂運移行為及防災監測技術整合-子計畫:山區植生覆蓋坡地崩塌預測準確度提升之研究(I)	2019/08/01~ 2020/07/31	730,000
科技部	王咏潔	糧食作物之環境適栽性與環境足跡分析研究	2019/08/01~ 2020/07/31	850,000
科技部	吳俊毅	石門水庫集水區降雨誘發崩塌之危害度評估	2019/08/01~ 2020/07/31	740,000
科技部	蕭宇伸	分析地形開闊度和水土保持	2019/08/01~	733,000

		植物生長之關聯性	2020/07/31	
科技部	謝平城	二維非拘限含水層受降雨補注之地下水水位變動之研究	2019/08/01~ 2020/07/31	1,120,000
科技部	詹勳全	應用無人載具判釋河道棲地之研究(1/2)	2019/08/01~ 2020/07/31	635,000
科技部	張光宗	大規模崩塌地之破壞機制、災害預警及風險評估之先進研究-子計畫:弱面對大規模邊坡變形與崩塌之影響(I)	2019/08/01~ 2020/07/31	970,000
台中市政府水利局	謝平城	台中市沙鹿區南勢坑段埔子小段415地號等20筆土地住宅新建工程水土保持計畫第二次變更	108/10/8	13,000
台中市政府水利局	張光宗	臺中市清水區海風段739、740、742、743等4筆地號「陸成預拌混凝土有限公司申請變更編定為礦業用地計畫水土保持計畫第一次變更」	108/8/16	99,000
臺中市政府	林昭遠	臺中市龍井區東海段98地號等土地使用變更編定整體開發案水土保持計畫(第一次變更)	108/11/7	76,000
臺中市政府水利局	張光宗	108年度臺中市水土保持計畫(規劃)書審查委託專業服務採購案	2019/08/01~ 2020/12/31	980,000
新竹縣政府	林德貴	竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(合併「高速公路新竹交流道附近特定區計畫」新竹縣轄部分)明星段部分甲種工業區變更案水土保持計畫(第一次變更設計)」	108/8/14	139,000

(二)108年9月至109年1月份學者專家演講一覽表

演講人		日期	地點	演講題目
姓名	服務單位及職稱			
竹林洋史	京都大學副教授	108/09/24	國土資源保育中心 LB02 教室	Introduction to Modeling River Flow and Morphodynamics within the iRIC Interface
范世億	臺中市政府水利局局長	108/10/01	水保二館 L101 教室	臺中水利建設前瞻新思維
林永欣	技師	108/10/22	水保二館 L101 教室	治山防災新思維—以北港溪集水區第5期國有林地整治工程為例
黃志彰	水保技師	108/11/03	水保一館L215 教室	水土保持的發展與前途
李準勝	應用地質技師/大地工程技師	108/11/03	水保一館L215 教室	水土保持與地質調查
林錫宏	中央地質調查所科長	108/11/20	國土資源保育中心 LB02 教室	坡地地質災害與敏感區劃設
David Shankman	Professor Emeritus of Geography University of Alabama	108/12/06	國土資源保育中心 LB02 教室	長江下游與密西西比河沿岸洪水管理比較分析
陳肇成	水利署總工程司	108/12/19	國土資源保育中心 LB02 教室	台灣水資源利用及管理概述
Yen-Heng Lin	UCLA Postdoctoral Scholar Center for Climate Science	108/12/20	水保一館 L215 教室	Taiwan' s monsoon extreme and variability
陳昭維	青山工程顧問公司總經理	108/12/20	國土資源保育中心 LB02 教室	大規模崩塌集水井 地下排水工之規劃、設計與施工
賴建信	水利署署長	108/12/27	水保一館 L106 教室	科技發展下水利產業的展望
鄒青穎	日本弘前大學農學生命科學部地域環境工學科助理教授	108/12/30	水保一館 L215 教室	Landslide hazard mapping in Nepal
王晉倫	水土保持局 副局長	109/01/03	水保一館 L106 教室	水土保持工作介紹與未來展望

(三)研究生專題演講：108年9月至109年1月份計有110人次。

(四)師資

專兼任 (職稱)	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	林德貴 林昭遠 馮正一 謝平城 陳樹群 張光宗 詹勳全	7	陳文福 林信輝 游繁結 林俐玲	4	具有博士學位之專任教師有14位 具有博士學位之兼任教師有4位
副教授	黃隆明 蕭宇伸	2			
助理教授	王咏潔 宋國彰 洪啟耀 吳俊毅 邱雅筑	5			
合計：專任教師14人、兼任教師4人，共18人					

(五)學生人數

人數 性別 年級	大學部			研究所				
	男	女	合計	碩士班		博士班		合計
				男	女	男	女	
一	39	17	56	20	9	2	2	33
二	40	10	50	15	8	3	1	27
三	40	13	53	2	0	5	0	7
四	43	18	61	1	1	3	1	6
五						5	1	6
六						5	1	6
七						11	5	16
合計	162	58	220	38	18	34	11	101

二、學術交流

(一)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 108.9.12 於L215 教室舉辦日本學術振興學會—二國交流事業共同研究交流會議。
2. 108.9.17 協助農業委員會水土保持局辦理「水土保持刑事處罰理論與實務」研討會。
3. 108.9.28 協助台灣坡地防災學會辦理「第七屆第二次會員大會」暨「論文發表競賽及海報張貼」活動。
4. 108.10.14 於國土資源保育中心 LB02 教室舉辦「地震區山地災害鏈演化動力學及監測預警」交流會議。
5. 108.10.21 協助中華水土保持學會舉辦「2019 年海峽兩岸水土保持學術研討會」。
6. 109.1.17-19 台法美三國合作顆粒流—地貌變遷研究工作坊，由本系洪啟耀老師主辦，國立台灣大學土木工程學系及國立成功大學工程學系協辦。
7. 108.10.27 黃隆明老師帶領「水土保持工程實習(一)」學生校外參訪九份二山及惠蓀林場。
8. 108.11.3 張光宗老師帶領「工程地質特論」課程學生校外參訪竹山車籠埔斷層館、草嶺峭壁雄風。
9. 108.11.4 吳俊毅老師帶領「地質學」課程學生校外參訪南投縣車籠埔斷層保存園區及台中市 921 地震教育園區。
10. 108.11.9 邱雅筑老師帶領「工程地質」學生校外參訪頭汴坑溪。
11. 108.11.9 宋國彰老師帶領「保育植物學」及「水土保持植物特論」學生校外參訪蓮華池。
12. 108.12.1 黃隆明老師帶領「水土保持工程實習(一)」課程學生校外參訪古坑華山土石流教學園區及劍湖山水土保持戶外教室。
13. 108.12.7 宋國彰老師帶領「景觀規劃」課程學生校外參訪南投惠蓀林場。
14. 108.12.7 林昭遠老師帶領「植生調查與分析」課程學生校外參訪桃園市新屋永興社區。
15. 108.12.28 邱雅筑老師帶領「工程地質」課程學生校外參訪台中大安溪-卓蘭。
16. 108.12 謝平城、馮正一、洪啟耀老師赴美國舊金山參加 2019 美國地球科學會秋季會議。

(二)最近半年來重要措施

1. 與日本、中國大陸等交流、合作，研究重大土砂災害預警措施。
2. 協助各縣市政府辦理水土保持計畫審查事宜及參與各縣市政府之水土保持服務團。
3. 於碩士在職專班開設環境教育相關課程，提供有意者進行在職進修。
4. 積極籌備自我評鑑作業之資料蒐集及彙整作業。
5. 積極爭取建教合作計畫。

(三)未來發展重點

1. 加強國際水土保持技術交流。
2. 加強本土化泥沙沖蝕與植生復育之試驗研究。
3. 積極參與水土保持宣導教育。
4. 大規模崩塌潛勢評估研究。
5. 整合健康管理及風險評估概念，建置集水區各類環境指標，量化體檢集水區之潛在風險。
6. 發展動態崩塌地萃取模式，即時分析集水區災後崩塌區位與量體，配合保全對象圖資，進行治理優選評估。
7. 整合系上教師研究成果，利用網路資源，置於系網供參，進行學術交流。

(四)其他

1. 108.10.26(六)舉辦第二屆系友畢業 50 週年同學會活動。
2. 恭喜本系系友水利署署長賴建信榮獲本校第 23 屆傑出校友。
3. 恭喜詹勳全老師榮獲產學績優教師 I，馮正一老師榮獲產學績優教師 II。