

水土保持學系 109 年 2 月至 109 年 8 月份工作報告

一、教學研究

(一)109 年 2 月至 109 年 8 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 48 個，合計接受補助經費 52,676,000 元。

合作機關	執行人	計畫名稱	計畫起訖日期	總經費
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
台灣世曦工程顧問股份有限公司	邱雅筑	安朔-草埔段隧道營運階段監測暨安全評估工作	2020/03/01~ 2021/06/30	180,000
行政院農業委員會水土保持局	王咏潔	整合大氣土壤分析場資訊建構集水區水蝕與風蝕評估模式	2020/02/06~ 2020/12/31	665,000
行政院農業委員會水土保持局	吳俊毅	方向性分析窗口應用於地形計測之研究	2020/02/06~ 2020/12/31	627,000
行政院農業委員會水土保持局	林信輝	UAV 播種植生實作驗證與應用技術精進研發	2020/02/05~ 2020/12/15	3,100,000
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	調整型防砂壩之技術研發與應用(3/3)	2020/05/27~ 2021/04/30	3,400,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	109 年度水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫	2020/01/01~ 2020/12/31	800,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	應用視覺語譯法於水土保持景觀之評估	2020/02/06~ 2020/12/31	560,000
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(2/2)	2020/02/12~ 2020/12/16	3,020,000
行政院農業委員會水土保持局臺北分局	詹勳全	109 年度北部地區重點農塘調查、評估與初步規劃	2020/02/04~ 2020/12/25	2,920,000
科技部	王咏潔	整合永續發展目標之生態系服務與土地治理：以濁水溪流流域為例-集水區土地劣化分析與生態系服務評估工具整合應用(子計畫一)	2020/08/01~ 2021/07/31	1,119,000

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	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	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-山區植生覆蓋坡地崩塌預測準確度提升之研究(子計畫四)	2020/08/01~ 2021/07/31	850,000
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	林昭遠	整合永續發展目標之生態系服務與土地治理:以濁水溪流流域為例-從土地、政策及災害變遷探討集水區碳存量之永續治理(子計畫二)	2020/08/01~ 2021/07/31	1,395,000
科技部	邱雅筑	雙岩性岩石邊坡差異侵蝕發育及衍生崩塌之研究	2020/08/01~ 2021/07/31	878,000
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(3/5)	2020/02/01~ 2021/01/31	4,439,000
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
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-弱面對大規模邊坡變形與崩塌之影響(子計畫二)(II)	2020/08/01~ 2021/07/31	1,156,000

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-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(總計畫及子計畫一)(1/2)	2020/08/01~ 2021/07/31	1,501,000
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	濱水區植物根系對低溪流功率河床演變之影響(1/3)	2019/08/01~ 2022/07/31	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(2/3)	2020/08/01~ 2022/07/31	1,449,000
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(3/3)	2020/08/01~ 2022/07/31	1,426,000
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	山區溪流與坡面土砂運移行為及防災監測技術整合-山區溪流水砂流況及崩塌監測與溪岸防沖蝕工法研究(子計畫二)	2020/08/01~ 2021/07/31	1,501,000
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	蕭宇伸	分析地形開闊度和水土保持植物生長之關聯性	2019/08/01~ 2020/07/31	733,000
科技部	蕭宇伸	發展自動辨識易造成崩塌地形特徵之技術	2020/08/01~ 2021/07/31	994,000
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	謝平城	二維非拘限含水層受時空變化降雨補注之地下水研究	2020/08/01~ 2021/07/31	1,280,000

振禾水土保持技師事務所	林昭遠	109 年度台北分局保育治理專案管理計畫-轄內野溪土砂清疏評估方法建立	2020/02/07~ 2020/12/20	200,000
高雄市政府	張光宗	高雄市燕巢區湖子內段 174、176 地號莊松榮製藥燕巢廠水土保持計畫	2020/7/29	72,000
高雄市政府	馮正一	高雄市大樹區觀音菩薩紀念公墓(含骨灰骸存放設施)大樹區姑婆寮段 7-9 地號及興和段 985 地號等 52 筆水土保持計畫(第二次變更)	2020/2/14	9,000
高雄市政府	馮正一	高雄市仁武區仁義段 65-8 地號等 3 筆土地申請新建畜牧設施(馬場)水土保持計畫(含基地地質調查與安全評估結果報告)	2020/5/18	135,000
陶林數值測量工程有限公司	林昭遠	旗山溪上游(錫安山、老人溪、達卡努瓦、草蘭溪、茶山)等集水區禦災能力分析與應用	2020/03/09~ 2020/12/31	400,000
臺中市政府水利局	王咏潔	巨匠建設外埔區甲東段 905-19 等 29 筆地號住宅新建工程水土保持計畫	2020/3/19	80,000
臺中市政府水利局	王咏潔	巨宿建設外埔區甲東段 905-35 等 23 筆地號住宅新建工程水土保持計畫	2020/5/7	50,000
臺中市政府水利局	林昭遠	臺中市北屯區大學段 94、97 及 98 等三筆土地金剛山般若學院新建工程水土保持計畫第一次變更	2020/5/28	10,000
臺中市政府水利局	林昭遠	臺中市西屯區永林段 520 地號等 7 筆土地校舍新建工程水土保持計畫(宜寧學校財團法人臺中市宜寧高級中學)第一次變更計畫	2020/5/7	10,000
臺中市政府水利局	林德貴	臺中市外埔區永豐段 376、377 地號廠房新建工程水土保持計畫	2020/6/29	150,000

臺中市政府水利局	林德貴	臺中市和平區雪山段 4、4-1 地號等 2 筆土地溫室新建工程水土保持計畫	2020/4/7	135,000
臺中市政府水利局	邱雅筑	臺中市霧峰區尖後段 281、282、283、284、285 等五筆地號土地住宅新建工程水土保持計畫	2020/4/20	80,000
臺中市政府水利局	詹勳全	109 年度無人航空載具協助調查山坡地相關案件委託專業服務案	2020/05/21~ 2020/10/30	100,000
臺中市政府水利局	詹勳全	台中市外埔區蕃社段 349、356 等 25 筆地號水土保持計畫	2020/2/20	80,000

(二)109 年 2 月至 109 年 8 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			
蔡東霖	嘉義大學土木與水資源工程學系教授	109/03/20	國土資源保育中心 LB02 教室	廣域降雨坡地崩塌潛勢評估
徐永忠	經濟部中央地質調查所地質資料整合查詢系統專任推廣講師	109/04/23	水保二館 L101 教室	地質資料整合查詢系統及地質雲平台
張莉雪	國家太空中心 正工程師	109/05/02	水保一館 215 室	台灣衛星計畫與影像應用
王德鏞	技師	109/05/20	水保一館 L106 教室	實習前輔導說明會
吳安欽	技師	109/05/20	水保一館 L106 教室	實習前輔導說明會
林守堂	董事長	109/05/20	水保一館 L102 教室	台灣的水資源現況與水資源產業分類

(三)研究生專題演講：109 年 2 月至 109 年 8 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 王咏潔	3			
助理教授	宋國彰 洪啟耀 吳俊毅 邱雅筑	4			
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	41	11	52	14	8	3	1	26
三	43	13	56	1	0	5	0	6
四	42	17	59	1	0	3	1	5
五						4	1	5
六						5	1	6
七						9	4	13
合計	165	58	223	36	17	31	10	94

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. 109/2/4 本校洪啟耀老師協助招生暨資訊組辦理興大附中跨界應用營隊。
2. 109/5/2 宋國彰老師帶領學士班「資源保育學」學生校外參訪家務室及樹合苑。
3. 109/6/6 馮正一老師帶領碩士班「大地工程特論」學生校外參訪南投集集及豐丘。
4. 109/6/13 邱雅筑老師帶領學士班「岩石力學」學生校外參訪武嶺及克難關。
5. 109/7/3 邱雅筑老師帶領碩士班「岩石邊坡工程」學生校外參訪武嶺及烏溪草屯段。

(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. 109/6/23 陳樹群老師接受中央社專訪：不讓防災犧牲生態，會呼吸的防砂壩誕生。
2. 109/6/23 陳樹群老師接受中央社專訪：棄專利推廣新式防砂壩，保育初衷公益為先。
3. 109/7/21 陳樹群老師刊登聯合報社論：檢討三峽大壩，不如檢視大甲溪石岡壩。