

水土保持學系 111 年 10 月至 112 年 2 月份工作報告

一、教學研究

(一)111 年 10 月至 112 年 2 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 33 個，合計接受補助經費 31,571,000 元。

合作機關	執行人	計畫名稱	計畫起迄日期	總經費
中華民國航空測量及遙感探測學會	林昭遠	111 年度「衛星影像監測與國土利用現況調查加值應用先期研究」	111/06/01~ 112/03/31	400,000
行政院農業委員會水土保持局	林昭遠	碳存量指標在農村再生社區營造效益評估之應用	111/01/18~ 111/12/31	721,000
行政院農業委員會水土保持局	洪啟耀	水土保持設施調查及土砂易致災關注區評估	111/08/06~ 112/05/31	2,560,000
行政院農業委員會水土保持局	張光宗	應用大規模崩塌潛勢與漸進破壞程度於崩塌警戒分級	111/01/18~ 111/12/31	680,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	111 年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫	111/01/01~ 111/12/31	800,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	自然解方之適用性工法與淨零排碳之研究	111/10/15~ 112/12/15	3,020,000
行政院農業委員會水土保持局	陳樹群	氣候變遷下新化林場改善措施提昇虎頭埤集水區之生態系服務	111/01/18~ 111/12/31	702,000
行政院農業委員會林務局	宋國彰	崩塌地水土保持植生工程適用原生草類篩選評估及採種技術之研究(1/3)	111/05/10~ 112/12/31	1,420,000
南投縣政府	林昭遠	大自在王佛禪寺建寺計畫宗教事業計畫書水土保持計畫(南投縣竹山鎮福興段 203-170 地號)	111/11/7	150,000
苗栗縣政府	王咏潔	苗栗縣西湖鄉四湖段及高埔段土地設置太陽光電開發計畫水土保持規劃書	111/11/9	200,000
苗栗縣政府	王咏潔	苗栗縣造橋鄉大潭段 559 地號等 1 筆土地辦理特定工廠登記水土保持計畫	111/10/14	10,000
桃園市政府	張光宗	桃園市楊梅區合豐休閒農場開發案(上湖段 2218 等十一筆地號土地)水土保持計畫	111/12/12	158,000

合作機關	執行人	計畫名稱	計畫起迄日期	總經費
桃園市政府	蕭宇伸	桃園市龍潭區洽水段 606 地號等 33 筆土地廠房新建工程水土保持計畫	111/10/12	150,000
國家科學及技術委員會	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)	111/08/01~ 112/07/31	1,119,000
國家科學及技術委員會	宋國彰	極端氣候引致坡地複合土砂災害之時空變化及前瞻監測模擬-極端氣候事件後森林地區土砂災害潛勢變化(子計畫五)(1/3)	111/08/01~ 112/07/31	763,000
國家科學及技術委員會	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)	111/08/01~ 112/07/31	1,361,000
國家科學及技術委員會	邱雅筑	雙岩性岩石邊坡受差異侵蝕崩塌之規模與頻率探討	111/08/01~ 112/07/31	620,000
國家科學及技術委員會	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(5/5)	111/02/01~ 112/01/31	3,956,000
國家科學及技術委員會	張光宗	考慮不確定性之坡地災害危害度分析暨案例探討-考慮強度異向性之深層崩塌機率分析(子計畫二)(I)	111/08/01~ 112/07/31	960,000
國家科學及技術委員會	張高華	極端氣候引致坡地複合土砂災害之時空變化及前瞻監測防治-新一代無網格河川輸砂模式研發及氣候變遷下河床變化應用探討(子計畫六)(1/3)	111/08/01~ 112/07/31	774,000
國家科學及技術委員會	陳樹群	氣候變遷對台灣生態環境及社會影響之研究專案推動辦公室計畫(3/4)	111/09/01~ 112/08/31	1,980,000

合作機關	執行人	計畫名稱	計畫起迄日期	總經費
國家科學及技術委員會	陳樹群	植物-水流-泥沙交互作用之沖積河川生態地貌系統	111/08/01~ 112/07/31	1,607,000
國家科學及技術委員會	陳樹群	極端氣候引致坡地複合土砂災害之時空變化及前瞻監測模擬-氣候變遷對溪流自然遷急點及人為變異點的河床演變趨勢(總計畫及子計畫一)(1/3)	111/08/01~ 112/07/31	1,800,000
國家科學及技術委員會	馮正一	極端氣候引致坡地複合土砂災害之時空變化及前瞻監測防治-崩塌產生湧浪對邊坡之影響與土砂運移行為模擬(子計畫二)(1/3)	111/08/01~ 112/07/31	1,430,000
國家科學及技術委員會	詹勳全	邊坡災害多元化調查、分析與整治工法之發展與整合研究-河道岸壁沖刷對邊坡穩定之影響(子計畫三)(I)	111/08/01~ 112/07/31	1,334,000
國家科學及技術委員會	謝平城	傾斜異質性非拘限含水層受降雨補注下之二維地下水理分析	111/08/01~ 112/07/31	1,050,000
教育部	馮正一	大專校院教學實踐研究計畫-以做中學與問題導向教學提升學生對崩塌災害治理之專業能力	111/08/01~ 112/07/31	250,000
經濟部水利署水利規劃試驗所	林昭遠	經濟部水利署推動中央管流域整體改善與調適計畫 111 年度新創研究補(捐)計畫-「河川檢視線在管理使用分區之繪製及應用」	111/01/01~ 111/12/31	950,000
彰化縣政府	洪啟耀	彰化縣花壇鄉三家段 669 地號共 1 筆土地工廠開發案水土保持計畫第一次變更設計	112/1/16	136,000
彰化縣政府	張光宗	彰化師範大學寶山校區風雨球場(第 1 期)新建工程(彰化市桃源段 752 地號)	111/11/3	80,000
臺中市政府	張高華	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)(原計畫失效予重提)	111/11/7	150,000

合作機關	執行人	計畫名稱	計畫起迄日期	總經費
臺中市政府	馮正一	九鑄建開發實業有限公司集合住宅 新建工程水土保持計畫(臺中市大 肚區自治段 181-4, 183-9, 183-12, 183-13, 184, 185 等 6 筆地號)	111/12/9	80,000
錄欣有限公司	邱雅筑	111-112 年度大雪山林道設施調查 及監測	111/09/01~ 112/12/31	200,000

(二)111 年 10 月至 112 年 2 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			
陳易昇	觀察家生態顧問公司 研究員	111/10/07	水保二館 L102	野溪治理之生態檢核
李友平	經濟部水利署第四河川局 局長	111/10/07	水保二館 L106	AI+水利工程產品開發
蔡宗成	國立中興大學水土保持學系 客座教授	111/10/21	國土資源保育中心 地下室 LB02	Statewide Louisiana groundwater model development: Data integration, collaboration and applications
吳益裕	經濟部水利署水文技術組 組長	111/11/18	國土資源保育中心 地下室 LB02	地下水復育混合 (Hybrid)利用
謝平城	國立中興大學水土保持學系 教授	111/11/21	國立嘉義大學土木 與水資源工程學系 工程館 A05B-201 教室	垂直複層土壤中地下水 位受時變性降雨輔助之 研究
陳吉隆	前中興工程顧問社 高級工程師	111/12/02	水保二館 L106	成功簡報表達技巧
王晉倫	行政農業委員會水土保持局 副局長	111/12/09	水保二館 L106	水土保持工作介紹與 未來展望
陳肇成	經濟部水利署 技監	111/12/16	水保二館 L106	臺灣水資源永續經營 管理

(三)研究生專題演講：111 年 10 月至 112 年 2 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	林昭遠 馮正一 謝平城 陳樹群 張光宗 詹勳全	6	林信輝 游繁結 林俐玲 林德貴 吳正義		具有博士學位之專任教師有 13 位 具有博士學位之兼任教師有 4 位 具有碩士學位之兼任教師有 1 位
副教授	蕭宇伸 王咏潔 宋國彰 吳俊毅	4			
助理教授	洪啟耀 邱雅筑 張高華	3			
合計：專任教師 13 人、兼任教師 5 人，共 18 人					

(五)學生人數

人數 性別 年級	大學部			研究所						合計
	男	女	合計	碩士班		碩專班		博士班		
				男	女	男	女	男	女	
一	44	21	65	24	8	11	13	5	0	126
二	37	14	51	17	7	19	5	2	0	101
三	40	17	57	2	1	1	3	2	1	67
四	32	17	49	2	0	4	1	2	2	60
五	7	4	11	0	0	3	2	2	1	19
六	2	0	2	0	0	0	0	5	1	8
七	0	0	0	0	0	0	0	7	3	10
合計	162	73	235	45	16	38	24	25	8	391

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. 歡迎美國路易斯安那州州立大學土木及環工系蔡宗成教授於 111 年 9 月 1 日~11 月 30 日擔任本系客座教授。
2. 111 年 10 月 15 日邱雅筑老師帶領工程地質學生校外參訪草湖溪。
3. 111 年 11 月 2~3 日 2022 第二十屆海峽兩岸隧道與地下工程學術與技術研討

會，本系為協辦單位。

4. 111年11月6日張光宗老師帶領工程地質特論學生校外參訪中橫野外。
5. 111年11月9日馮正一老師帶領崩塌地治理工程學生校外參訪惠蓀林場。
6. 111年11月10日陳樹群老師帶領渠道水力學學生校外參訪惠蓀林場。
7. 111年11月13日宋國彰老師帶領保育植物學、生態學學生校外參訪惠蓀林場。
8. 111年12月8日邱雅筑老師帶領基礎工程學生校外參訪台中盟鑫工業。
9. 111年12月14日吳俊毅老師帶領地質學學生校外參訪國立自然科博物館921地震教育園區及車籠埔斷層保存園。

(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。