

## 水保系（所）103 年 9 月至 104 年 1 月份工作報告

### 一、教學研究

(一)103 年 9 月至 104 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 75 個，合計接受補助經費 45,094,130 元。

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限（開始）	執行期限（結束）	金額
代成科技閘門股份有限公司	詹勳全	代成鋁合金防水閘門、代成溝渠閘門及代成多功能防洪水密窗抗壓漏水測試	2013/10/1	2014/12/30	50,000
台中市政府水利局	詹勳全	台中市新社區大源宮水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	45,000
台中市政府水利局	詹勳全	台中市沙鹿區西勢段 207 地號等 5 筆土地農業設施新建工程	2014/1/1	2014/12/31	23,000
台北市政府	馮正一	台北市信義區祥和段四小段 536、538-5 地號等 2 筆土地住宅新建工程水土保持計畫	2014/2/25	2014/12/31	19,000
台北市政府	黃隆明	台北市文山區萬芳段二小段 600 地號等共 39 筆土地住宅新建工程水土保持計畫（第 1 次變更計畫）	2014/5/2	2014/12/31	10,000
台北市政府	謝平城	台北市北投區行義段二小段 358 地號等 1 筆土地舊屋拆除重建工程簡易水土保持申請書	2014/2/6	2014/12/31	10,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
台北市政府工務局 大地工程處	林德貴	臺北市士林區新安段三小段 344 地號舊屋拆除重建工程簡易水土保持申報書	2014/1/1	2014/12/31	19,000
台北市政府工務局 大地工程處	馮正一	臺北市士林區新安段 5 小段 581、583-1 及 584 等 3 筆地號土地合法住宅改建工程水土保持計畫(第一次變更設計)	2014/1/1	2014/12/31	11,400
台北市政府工務局 大地工程處	蕭宇伸	臺北市北投區湖山段二小段 106 地號臺北市消防局陽明山分隊重建工程水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	76,000
台北市政府工務局 大地工程處	謝平城	臺北市士林區平等段三小段 390 地號農舍新建工程建議水土保持申報書	2014/1/1	2014/12/31	19,000
台灣南投地方法院 檢察署	段錦浩	臺灣南投地方法院檢察署 102 年執從字第 409 號案(南投縣仁愛鄉幼獅段 216-7、216-9、216-11 地號清境天星渡假民宿)」	2014/1/1	2014/12/31	50,000
台灣南投地方法院 檢察署	段錦浩	臺灣南投地方法院檢察署 102 年他字第 972 號案(南投縣仁愛鄉幼獅段 266-15、	2014/1/1	2014/12/31	50,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		266-42、299、300、300-1、300-11、300-12、301-1等 地號維也納民 宿)			
台灣臺中地方法院	段錦浩	102年度訴字第 991號原告陸鴻 慶與被告經濟部 水利署第三河川 局間返還土地事 件	2014/1/1	2014/12/31	130,000
行政院農業委員會 水土保持局	林俐玲	103年水土保持 志(義)工輔導計 畫	2014/5/3	2014/12/25	1,230,000
行政院農業委員會 水土保持局	林信輝	農地水土保持工 法實例調查彙整 暨應用圖冊編印	2014/3/27	2014/12/25	2,871,000
行政院農業委員會 水土保持局	林昭遠	建立災後土地之 可利用限度查定 分類結果檢討機 制	2014/2/1	2014/12/31	2,130,000
行政院農業委員會 水土保持局	陳樹群	中央管河川與野 溪界點評估與分 析(1/2)	2014/1/22	2014/12/15	1,340,000
行政院農業委員會 水土保持局	馮正一	防災警戒、地滑 崩塌及地表侵蝕 預防計畫之教育 訓練	2014/5/1	2014/6/30	96,000
行政院農業委員會 水土保持局	馮正一	兩岸水土保持與 坡地防災科技合 作推動計畫	2014/04/26	2014/12/19	1,588,000
行政院農業委員會 水土保持局	馮正一	坡地崩塌土砂運 移影響範圍與崩	2014/2/1	2014/12/31	1,950,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		塌災害因應策略 風險評估			
行政院農業委員會 水土保持局南投分局	詹勳全	南投縣山坡地土 地可利用限度分 類查定專案計畫	2014/3/19	2014/12/15	2,460,000
行政院農業委員會 水土保持局臺南分局	詹勳全	屏東縣山坡地土 地可利用限度分 類查定專案計畫	2014/4/3	2014/12/20	1,230,000
行政院農業委員會 林務局	林信輝	國有林生態工程 之調查評估與精 進推廣	2013/6/10	2015/6/30	4,925,000
行政院農業委員會 林務局南投林區管 理處	林信輝	南投處轄內噴植 工法適用性暨成 效評估作業	2013/4/8	2015/11/30	5,460,000
科技部	林昭遠	環境指標應用於 集水區道路沿線 風險度分析之研 究	2014/8/1	2015/7/31	1,433,000
科技部	林德貴	地滑地淺層土壤 含水量監測及致 災預警應用之研 究	2014/8/1	2015/7/31	806,000
科技部	張光宗	大規模崩塌地之 調查、分析與潛 勢評估—以力行 產業道路沿線大 型崩塌為例—子 計畫：考慮地形 與水文地質的坡 地崩塌潛勢研究	2014/8/1	2015/7/31	802,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
科技部	陳樹群	固定翼無人飛行載具近紅外光影像輔助山區土砂變化量之研究	2013/11/1	2014/10/31	1,000,000
科技部	陳樹群	滿槽流量下河濱植物倒伏與河床演變之交互機制	2014/8/1	2015/7/31	1,160,000
科技部	陳樹群	農業環境科學學門規劃研究推動計畫(2/2)	2014/1/1	2014/12/31	800,000
科技部	陳樹群	高精度坡地災害即時監測網與物理模型整合驗證-總計畫暨子計畫:自然災害與人為設施對土石流溪床演變之原型與模型對比試驗(1/2)	2014/8/1	2015/7/31	1,629,000
科技部	游繁結	高精度坡地災害即時監測網與物理模型整合驗證-子計畫:邊坡崩塌物理模型建立與試驗分析	2014/8/1	2015/7/31	1,249,000
科技部	馮正一	高精度坡地災害即時監測網與物理模型整合驗證-子計畫:坡地災害現地試驗監測與數值模擬	2014/8/1	2015/7/31	1,025,000
科技部	馮正一	雲林地區地層下陷特性調查監測與模擬(2)	2013/8/1	2014/12/31	347,300
科技部	詹勳全	河道動態冲刷監測技術研發於防	2014/8/1	2015/7/31	761,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		災科技之應用-子計畫:河道構造物動床沖刷物理模型試驗與 3D 數值模式之改良(I)			
科技部	蕭宇伸	研究以重力測量技術精確估計水庫淤積變化量	2014/8/1	2015/7/31	714,000
科技部	謝平城	二維非等向性滲透土壤之水力分析	2014/8/1	2015/7/31	842,000
苗栗縣政府	林俐玲	苗栗縣三義鄉雙連潭段 80 地號等 26 筆土地佛頂山朝聖寺水土保持計畫	2014/7/8	2014/12/31	267,300
苗栗縣政府	林俐玲	苗栗縣通霄鎮月稱光明寺開發計畫水土保持變更計畫	2014/1/15	2014/12/31	126,000
苗栗縣政府	林俐玲	苗栗縣通霄鎮月稱光明寺開發計畫水土保持變更計畫	2014/1/1	2014/12/31	120,600
苗栗縣政府	林昭遠	廣源苗栗竹南廣源段山坡地住宅社區開發案水土保持規劃書	2014/2/26	2014/12/31	142,000
苗栗縣政府	張光宗	苗栗縣頭份鎮水源段 960 地號等 25 筆土地別墅住宅新建工程水土保持計畫	2014/4/18	2014/12/31	72,000
苗栗縣政府	詹勳全	苗栗縣銅鑼鄉科學園區北側住宅	2014/1/21	2014/12/31	142,200

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		聯絡道路興建工程水土保持計畫			
苗栗縣政府	詹勳全	苗栗縣佛陀山大金佛寺孝道法門開發工程水土保持計畫(第二次變更設計)	2014/1/1	2014/12/31	80,000
桃園縣政府	黃隆明	峯碁建設股份有限公司桃園縣楊梅市頭重溪段180-3地號住宅新建水土保持計畫	2014/3/25	2014/12/31	80,000
桃園縣政府	黃隆明	台灣農林股份有限公司桃園縣大溪鎮三層段阿姆坪小段145-3地號等4筆土地石門森林休閒農場之水土保持計畫案	2014/3/25	2014/12/31	182,000
桃園縣政府	黃隆明	桃園縣蘆竹鄉坑子段赤塗崎小段273地號等1筆土地申請廠房新建工程之水土保持計畫	2014/4/10	2014/12/31	50,000
桃園縣政府水務局	林昭遠	桃園縣龜山鄉東嶺段791、792-1、793-1地號等3筆土地工業廠房新建工程水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	45,000
桃園縣政府水務局	林德貴	福臻實業股份有限公司於桃園縣龍潭鄉銅鑼圈段	2014/6/4	2014/12/31	80,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		67-14、67-32 地號等兩筆廠房新建工程水土保持計畫			
桃園縣政府水務局	林德貴	正源企業股份有限公司於桃園縣楊梅市永楊段 8、9、10 地號等 3 筆住宅新建水土保持計畫	2014/7/1	2014/12/31	80,000
桃園縣政府水務局	林德貴	桃園縣龍潭鄉銅鑼圈段 67-14、67-32 等 2 筆地號廠房新建工程水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	80,000
桃園縣政府水務局	林德貴	桃園縣楊梅市永楊段 8、9、10 地號等 3 筆地號住宅新建水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	72,000
桃園縣政府水務局	黃隆明	桃園縣蘆竹鄉坑子段赤塗崎小段 273 地號等 2 筆土地申請廠房新建工程之水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	45,000
桃園縣政府水務局	黃隆明	桃園縣楊梅市頭重溪段 180-3 地號住宅新建之水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	72,000
法院	段錦浩	台中地方法院陸鴻慶鑑定案	2014/1/1	2014/12/31	130,000
新竹縣政府	林俐玲	新竹縣寶山鄉新城段新城小段 285 地號等共 7 筆土地住宅店舖新	2014/1/1	2014/12/31	47,500



合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		建工程水土保持計畫			
新竹縣政府	林俐玲	新竹縣芎林鄉王爺坑段 49-2、50 地號土地電磁波相容檢測實驗室用地變更水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	142,500
新竹縣政府	林昭遠	新竹縣竹東鎮四重段 56、57、69 及 70 地號等四筆土地住宅新建工程	2014/1/1	2014/12/31	80,000
新竹縣政府	林德貴	新竹縣新埔鎮仰德段 1232 地號土地集村開發案水土保持計畫	2014/3/10	2014/12/31	150,000
新竹縣政府	陳文福	天陵墓園開發案水土保持規劃書	2014/1/1	2014/12/31	449,350
新竹縣政府	蕭宇伸	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	2014/4/29	2014/12/31	198,000
新竹縣政府	謝平城	湖口鄉中山路跨越台一線高架橋工程水土保持計畫	2014/3/26	2014/12/31	158,000
新竹縣政府	謝平城	新竹縣竹東鎮圓方莊園社區開發案水土保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	111,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
經濟部水利署水利 規劃試驗所	林信輝	區域排水整治環 境營造案例調查 暨棲地植生保育 技術之研究 (2/2)	2014/1/29	2014/12/15	2,900,000
彰化縣政府	蕭宇伸	彰化縣大村鄉埤 子頭段 46-271、 46-13地號2筆土 地申請陸上土石 採取案水土保持 規劃書	2014/1/1	2014/12/31	190,000
彰化縣政府	謝平城	彰化縣花壇鄉福 岩段 1077 地號 (安養中心)水土 保持計畫	2014/1/1	2014/12/31	142,500
碳基科技股份有限 公司	陳樹群	固定翼無人飛行 載具近紅外光影 像輔助山區土砂 變化量之研究	2013/11/1	2014/10/31	302,480
臺中市政府水利局	林昭遠	臺中市精密機械 科技創新園區二 期開發計畫	2014/1/1	2014/12/31	10,000
臺中市政府水利局	林德貴	陳瑞明廠房新建 工程(臺中市外 埔區永豐段 382、382-3地號 等2筆土地)	2014/1/1	2014/12/31	72,000
臺中市政府水利局	張光宗	鈺鼎企業股份有 限公司工廠臨時 登記申請案水土 保持計畫第一次 變更案	2014/1/1	2014/12/31	14,000
臺中市政府水利局	張光宗	臺中市豐原區下 南坑段 44-2、 44-3、684-17地 號等3筆土地水	2014/1/1	2014/12/31	45,000

合作機關	執行人	計畫名稱及編號	執行期限(開始)	執行期限(結束)	金額
		土保持計畫			
臺北市政府工務局 大地工程處	馮正一	臺北市士林區新安段五小段581、583-1、584等3筆地號土地合法住宅改工程水土保持計畫(第一次變更設計)	2014/6/4	2014/12/31	12,000

(二)103年9月至104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	職稱(服務單位)			
崔鵬	中國科學院院士	103.10.08	水保一館專討室	山地災害研究進展與未來關注的科學問題
王冬成	水保技師公會常務理事	103.10.14	水保一館 L106	鑑往知來—台灣水土保持發展歷程介紹
趙韋安	台灣大學地質系博士後研究員	103.10.24	水保一館專討室	透過地震方法監測崩與河道底質搬運
徐森彥	水土保持局台中分局分局長	103.11.14	水保一館 L106	水土保持+農村再生=走向永續
江崇榮	經濟部中央地質調查所所長	103.11.28	水保一館 L106	地質法與國土之保育和防災
洪偉嘉	綠環工程技術顧問有限公司總經理	103.11.28	水保一館 215 室	多元化監測系統應用於台灣濁水溪沖積扇地層下陷監測與分析
黃志彰	臺北市水土保持技師公會現任理事	103.12.26	水保一館 L106	水土保持的展望與未來
陳振宇	水土保持局土石流防災中心主任	104.1.17	水保一館 215 室	台日土砂防災體系現況與探討

(三)研究生專題演講：103年9月至104年1月份計有110人次。

## (四)師資

職稱	專兼任		小計		備註
	專任	兼任	專任	兼任	
教授	林昭遠 林俐玲 林信輝 林德貴 馮正一 游繁結 謝平城 陳鴻烈 陳樹群		9	3	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 3 位
副教授	黃隆明 張光宗 詹勳全		3		
助理教授	蕭宇伸 王咏潔	吳輝龍	2	1	
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	51	15	66	25	7	7	1	40
二	57	9	66	27	6	8	1	42
三	58	7	65	0	0	7	0	7
四	52	9	61			6	1	7
五						5	2	7
六						5	3	8
七						7	1	8
合計	218	40	258	52	13	45	9	119

## 二、學術交流

### (一)教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 陳樹群教授 103 年 9 月 11 日至 13 日於中國西安參加姊妹校—西北農林科技大學 80 周年暨合校 15 周年慶典。
2. 陳樹群教授、馮正一教授、詹勳全副教授及蕭宇仲助理教授 103 年 11 月於日本奈良參加「INTERPRAEVENT International Symposium 2014」。
3. 林信輝教授支援農資院國際學生課程並於 103 年 11 月 24 日參訪風水坪戶外教室。

### (二)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 本系 103 年 10 月 20 日於農環科學大樓 10 樓國際會議廳協辦「2014 海峽兩岸水土保持及坡地防災研討會」。
2. 博士班學生林政侑 103 年 12 月 11 日至 22 日於美國舊金山參加 2014 AGU Fall Meeting 國際研討會。
3. 博士班學生陳俞璟及張嘉琪獲科技部 104 年度補助赴日本及美國研究 12 個月。

### (一)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。

### (二)未來發展重點

1. 加強國際及兩岸水土保持技術交流。
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. 與土石流防災資訊中心合作，展現研究成果。
5. 為了符合國際發展以及輔助各級政府做好土砂災害防止與改善台灣之自然環境，未來擬以發展富麗農村為重點，並將加強農村規劃與景觀生態課程之開授，以落實我國自然生態之教育目標。
6. 整合健康管理及風險評估概念，建置集水區各類環境指標，量化體檢集水區之健康度及潛在風險。
7. 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。
8. 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。