

土壤環境科學系（所）113 年 2 月至 113 年 8 月份工作報告

一、教學研究

(一) 113 年 2 月迄今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 46 個，合計接受補助經費 86,513,000 元。詳如表列

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
黃政華	艾奕康工程顧問股份有限公司	台中發電廠及臺中港風力發電計畫環境調查評析土壤與農作物調查 (112D532)	112/01~ 114/12	6,450,000
黃政華	農糧署	開發添加微生物肥料及農業剩餘資材之微生物有機質肥料	113/01~ 113/12	1,526,000
黃政華	農糧署	國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫(補助)	113/01~ 113/12	2,220,000
黃政華	農糧署	開發增加土壤碳匯的生物資源量產技術及其應用方式-發展促進稻稈穩定化及水稻田土壤碳匯之有益微生物	113/01~ 113/12	1,200,000
黃政華	國科會	雞糞生物性堆肥之開發及應用 (112B1098)	112/08~ 113/07	1,000,000
莊雅惠	國科會	蓖麻粕有機質肥料之蓖麻毒素在土壤-水-作物連續體中的分佈與轉化及其對土壤環境與作物品質的影響	112/08- 115/07	3,930,000
莊雅惠	農業部	應用液相層析四極柱串聯時間飛行式質譜儀 (LC-QTOF/MS) 鑑別洋桔梗之植物相剋物質及探討土壤改良之方法 (113 農科-1.3.2-科-08)	113/01~ 113/12	750,000
莊雅惠	農糧署	國產有機質肥料推廣計畫 (113 農基金 -3.1- 糧-03(1)(1))	113/01~ 113/12	709,500
賴鴻裕	農糧署	國產有機質肥料推廣計畫	113/01~ 113/12	11,444,000
賴鴻裕	農糧署	國產微生物肥料及農田地力	113/01~	5,500,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
		肥料推廣計畫(補助)	113/12	
劉雨庭	對外服務	金屬元素分析/光譜分析/重金屬分析諮詢	113/01~ 113/12	150,000
劉雨庭	國科會	穩定型土壤有機碳的投資與培養：臺灣農田土壤中有機碳與礦物結合機制的探討與智能化生物地質化學的增匯方案(1/3)	113/07~ 114/06	1,771,000
劉雨庭	農糧署	建立不同農耕系統土壤碳匯MRV標準作業程序及碳儲潛力估算分析技術-土壤有機碳儲之機制研究-應用於優化土壤碳儲潛力預測模型之二：量化穩定土壤有機碳之環境關鍵因子	113/01~ 113/12	2,700,000
劉雨庭	國科會	糧食安全與淨零排放的共同解決方案：優化環境應答混成層狀雙氫氧化物應用於磷肥控制釋放系統與增加土壤碳固存	113/08~ 114/07	1,840,000
簡士濠	國科會	建立臺灣熱帶地區土壤碳匯預測函數、分布及評估不同土地利用下之土壤固碳潛力	113/08~ 114/07	1,315,000
簡士濠	國科會	穩定型土壤有機碳的投資與培養：臺灣農田土壤中有機碳與礦物結合機制的探討與智能化生物地質化學的增匯方案(1/3)	113/07~ 114/06	1,504,000
簡士濠	國科會	氣候變遷對臺灣南部荖濃溪集水區淺山坡地災害、生態環境與農業管理之影響與調適評估(4/4)	113/05~ 114/04	3,000,000
簡士濠	農糧署	建立不同農耕系統土壤碳匯MRV標準作業程序及碳儲潛力估算分析技術-氣候變遷下臺灣中部坡地土壤有機碳	113/01~ 113/12	4,963,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
		匯分布、沖淤估算及時空分布變遷模擬		
吳正宗	財團法人工業技術研究院	液體肥料添加竹醋液兼病害防治	113/04~ 113/10	250,000
鄒裕民	農糧署	建立評估有機質肥料腐熟化程度指標	113/01~ 113/12	1,000,000
鄒裕民	國科會	黃麴毒素、嘔吐毒素與伏馬鐮胞毒素在膨潤土上之交互作用：吸附與催化轉變	113/08~ 114/07	1,718,000
鄒裕民	私人廠商	MIT 興大有機農產品驗證市集生產與消費者交集活動	113/01~ 113/12	120,000
高培慈	國科會	施用不同腐熟程度之土壤有機肥對於土壤有效硒與作物硒吸收的影響與其機制探究	112/09~ 113/08	1,080,000
彭宗仁	財團法人工業技術研究院	地球化學分析-氫氧同位素調查研究	113/03 113/12	700,000
彭宗仁	財團法人工業技術研究院	地球化學分析-基本水質調查研究	113/03 113/12	400,000
彭宗仁	優技應用地質技師事務所	以氫氧同位素技術評估金山種苗場內湧泉水之環境特徵及可能來源	113/02 113/12	150,000
彭宗仁	傑美工程顧問股份有限公司	屏東縣林邊溪河槽地下水補注推動計畫-氫氧同位素檢測分析及評估報告撰寫	113/01~ 113/12	400,000
彭宗仁	對外服務	氫、氧同位素分析	113/01~ 113/12	500,000
彭宗仁	業興環境科技股份有限公司	利用穩定同位素探討地下水中氮化合物轉化及氮污染溯源先期研究-以雲林農業區地下水為例	113/02 113/12	70,000
彭宗仁	國科會	河水對平原地下水補注之時空變異研究—以濁水溪沖積	113/08 114/07	1,677,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
		扇為例		
楊秋忠	對外服務	有機廢棄物酵素測試應用	113/01~ 113/12	50,000
楊秋忠	國科會	不同長期生態農業土壤微生物與碳儲存之相互關連性評估研究	113/08~ 114/07	1,562,000
楊秋忠	農糧署	國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫(補助)	113/01~ 113/12	1,800,000
楊秋忠	國科會	新興土壤微生物組之整合負碳技術研發及農業應用(1/3)	113/07~ 114/06	4,499,000
楊秋忠	農糧署	開發增進農田地力及肥料有效性之複合功能微生物肥料-開發作物專用及多功能性的微生物肥料(1/3)	113/01~ 113/12	1,000,000
楊秋忠	農糧署	開發增加土壤碳匯的生物資源量產技術及其應用方式-開發創新提高土壤碳匯的有機質之技術及應用(2/4)	113/01~ 113/12	1,800,000
沈佛亭	農糧署	開發增進農田地力及肥料有效性之複合功能微生物肥料-開發增進茶園土壤肥力及碳匯效益之複合功能微生物肥料	113/01~ 113/12	920,000
沈佛亭	農糧署	國產有機質肥料推廣計畫	113/01~ 113/12	666,500
沈佛亭	農糧署	國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫(補助)	113/01~ 113/12	600,000
沈佛亭	國科會	亞熱帶長期水旱田輪作之農業生態系研究：利用功能性多元基因體學策略解析不同肥培管理下影響有機碳礦化之微生物酵素系統	113/08~ 114/07	1,130,000
沈佛亭	農糧署	開發增加土壤碳匯的生物資源量產技術及其應用方式-	113/01~ 113/12	1,300,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
		微生物催化有機物腐植化及碳匯增進技術開發		
林耀東	國科會	農漁業廢棄物衍生之環境友善智慧多功能型食品包裝材之最佳製程、特性與功能評估之研究	112/08~ 113/07	1,978,000
林政賢	國科會	脆性稻稈返田在乾溼交替的灌溉管理之下的碳足跡與其對土壤健康的影響	113/08~ 114/07	1,360,000
林政賢	農糧署	建立不同農耕系統土壤碳匯MRV標準作業程序及碳儲潛力估算分析技術-本土土壤碳匯監測、報告、查證(MRV)機制之建立-連續水田之調查	113/01~ 113/12	3,350,000
黃裕銘	農糧署	國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫(補助)	113/01~ 113/12	4,160,000
黃裕銘	漢將農業生物科技股份有限公司	生物質循環利用之功能微生物篩選與先期開發	113/01~ 113/06	300,000

(二)113年2月至113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	職稱(服務單位)			
魯台營	博士(台比荷聯(ESG顧問)有限公司執行長)	113.03.06	10樓演講廳	從減碳議題與永續發展談土壤碳匯的重要與展望
朱子涵	經理(聯合再生能源股份有限公司)	113.03.13	10樓演講廳	碳權及淨零時代下ESG的未來與綠色商機
Maki Asano (淺野真希)	教授(Graduate School of Life)	113.03.20	10樓演講廳	Soil Organic Matter and Soil Aggregate

	and Environmental Sciences, the University of Tsukuba, Japan)			Development Contributing to Carbon Sequestration
陳琦玲	博士(農業部農業試驗所)	113. 03. 27	10 樓演講廳	農業碳盤查與碳匯方法學
TEAH HENGYI	Project Lecturer (The University of Tokyo)	113. 05. 02	10 樓演講廳	Recent Trends in Environmental System Analysis 環境系統分析的趨勢
TEAH HENGYI	Project Lecturer (The University of Tokyo)	113. 05. 03	10 樓演講廳	Introduction to Life Cycle Sustainability Assessment “永續” 生命周期評估導論

(三) 研究生專題演講：113 年 2 月至 113 年 8 月份計有 27 人次。

(四) 師資

職稱	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	張家銘 鄒裕民 彭宗仁 林耀東 賴鴻裕 劉雨庭 沈佛亭 黃政華 簡士濠	9			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 具有碩士學位之兼任教師有 位 具有碩士學位之專任教師有 位 具有學士學位之兼任教師有 位 具有專科學位之教師計有 位
副教授	莊雅惠	1			
助理教授	林政賢 高培慈 皮宏偉 許良境	4			
兼任教授			楊秋忠	1	
兼任副教授			黃裕銘	1	
兼任教授級專業技術人員			何明勳	1	

合計：專任教師 14、兼任教師 3 人，共 17 人。

(五)學生人數

年級	人數 國籍	大學部			研究所				
		男	女	合計	碩士班		博士班		合計
					男	女	男	女	
一	本國生 (含僑生)	26	21	47	10	6	0	1	17
	外籍生	0	0	0	0	0	0	0	0
二	本國生 (含僑生)	19	21	40	2	5	2	0	9
	外籍生	0	0	0	1	1	0	0	2
三	本國生 (含僑生)	26	23	49	2	5	0	0	7
	外籍生	0	0	0	1	0	1	1	3
四	本國生 (含僑生)	29	17	46	3	0	1	1	5
	外籍生	0	0	0	0	0	0	1	1
五	本國生 (含僑生)	2	1	3	0	1	2	4	7
	外籍生	0	0	0	0	0	0	1	1
合計		102	83	185	19	18	6	9	52

二、精進教學策略

(一)課程精進(多元學習、EMI 教學等)

1. 黃政華教授於 113 年 3 月 14 日參加本校教發中心舉辦之 Camtasia Studio 數位教材錄製課程。
2. 黃政華教授於 113 年 8 月 16 日參加財團法人仰山文教基金會於雲林縣古坑鄉慈心大自然莊園舉辦之有機農業促進區中部輔導說明會，學習有機農業促進區之輔導原則及開發案例以運用於多元學習教學。

(二)學習成效精進(職涯探討、實習等)

- 1.各課程教師依其課程屬性設計該課程應有的學習評量項目，為了活化評量方式，並充份反應不同學生學習的成效，系上鼓勵各開課老師採取多元評量的方式，故大部份課程的成績評量均至少有一項以上之學習評量項目。
- 2.為協助學生多元學習，在課程上特地規劃大學部大三暑假需要參加暑期實習，在學生提出實習地點後，由學生輔導小組審核實習場所，確認學生學習有幫助的條件下，系上才會與對方簽訂合約保障學生實習安全。暑期實習的地點包羅萬象，有私人農場、環保顧問公司、生物技術公司、政府研究單位、農業改良場、校內及他校實驗室等等。實習內容由實習地點之主管規劃，實習完成後，由該主管依據學生實習成效給予成績，本課程提供學生除了課本(堂)知識外之多元學習機會，使其瞭解產業的需求及自身智識之不足，並指引其再回到學校後學習課程之方向，並有利於未來生涯規劃。
- 3.於 113 年 4 月 26 日辦理職涯擔探索講座，這場職涯探索講座邀請在職碩士生何至欽同學，為在校生分享他多元的職涯發展歷程。何同學於本系大學部畢業後，曾在台積電擔任廠務工程師以及在訊連科技公司擔任軟體測試工程師。在進入本系攻讀碩士之前，他還曾擔任軍職。何同學豐富的職涯經歷，涵蓋了不同行業的探索與實踐，相信將能啟發在校生對未來職涯發展的多方面思考，並提供寶貴的經驗分享。

三、學術交流

(一)聘請國外專家、特約講座、客座教授等以加強師資陣容

- 1.續聘美國德拉瓦大學黃金寶教授為土壤化學講座教授，聘期自民國 117 年 8 月 1 日起至民國 120 年 7 月 31 日止，為期 3 年。
- 2.續聘美國猶他州立大學 Shih-Yu Wang 副教授為客座副教授，聘期自民國 113 年 2 月 1 日起至民國 114 年 1 月 31 日止，為期 1 年。
- 3.續聘曾任中國大陸福建農林大學張博翔副教授為客座副教授，聘期自民國 113 年 7 月 1 日起至民國 113 年 8 月 31 日止，計 2 個月。

(二)教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1.高培慈助理教授：

(1)113 年 7 月 22 日~9 月 4 日赴英國 Rothamsted Research 進行試驗。

(2) Kao, P.-T., McGrath, S., Buss, H. et al. The role of ruminant urine and faeces in the recycling of nutrients by forages. *Sci Rep* 14, 16007 (2024).

(3) Pei-Tzu Kao, Steve P. McGrath, Heather L. Buss, Tegan Darch, Helen E. Warren, Graham A. McAuliffe, Laura Cardenas, Martin Blackwell & Michael R. F. Lee *.The role of ruminant urine and faeces in the recycling of nutrients by forages (2024)(SCIE).

2.莊雅惠副教授：

- (1)113年3月17-21日參與ACS Spring 2024研討會，並於3月20日壁報發表「Evaluation of the fate of toxic alkaloid ricinine in soils applied with castor cake organic fertilizer using a LC-QTOF/MS coupled with SIRIUS workflow」。
- Liu, C.H., K.X. Zheng, C.Y. Fu, S.R. Lin, S.A., Chan, Y.M. Tzou, and Y.H. Chuang* (2024, Mar). Evaluation of the fate of toxic alkaloid ricinine in soils applied with castor cake organic fertilizer using a LC-QTOF/MS coupled with SIRIUS workflow. ACS Spring 2024, New Orleans, Louisiana, United States (Hybrid) (Attended in person).
- (2)113年3月17-21日參與ACS Spring 2024研討會，並於3月20日擔任共同作者進行壁報發表「Application of biochar as a soil amendment for immobilizing zinc and lead in polluted soils」。
- Lin, C.C., Y.H. Chuang, J. Wu, and Liu, C.H. (2024, Mar). Application of biochar as a soil amendment for immobilizing zinc and lead in polluted soils. ACS Spring 2024, New Orleans, Louisiana, United States (Hybrid) (Attended in person).
- (3)113年3月23-27日參與ACS Spring 2024研討會，並於3月17日擔任通訊作者指導碩士生傅沁元進行口頭發表「Application of QuEChERS extraction method coupled with LC-QTOF/MS analysis for determination of PFOA and PFOS residues in crops」。
- Fu, C.Y., C.H. Liu, S.A. Chan, Y.M. Tzou, and Y.H. Chuang* (2024, Mar). Application of QuEChERS extraction method coupled with LC-QTOF/MS analysis for determination of PFOA and PFOS residues in crops. ACS Spring 2024, New Orleans, Louisiana, United States (Hybrid) (Attended in person).
- (4)113年3月23-27日參與ACS Spring 2024研討會，並於3月19日擔任通訊作者指導碩士生林律綺進行口頭發表「Application of liquid chromatography quadrupole time-of-flight mass spectrometry to evaluate *Eustoma russellianum* suspect allelochemicals from the cultivated soil and water」。
- Lin, L.C., Y.W. Kuo, C.H. Liu, and Y.H. Chuang* (2024, Mar). Application of liquid chromatography quadrupole time-of-flight mass spectrometry to evaluate *Eustoma russellianum* suspect allelochemicals from the cultivated soil and water. ACS Spring 2024, New Orleans, Louisiana, United States (Hybrid) (Attended in person).

3.劉雨庭特聘教授：

- (1)113年6月3日~113年6月6日赴美國參加The 61st Annual Meeting of The Clay Minerals Society and the 5th Asian Clay Conference。與李文惠、許良境、陳函鈺發表Enhancing Phosphorus Fertilization Efficiency and Soil Organic Carbon Sequestration with Mg-Fe Layered Double Hydroxides.
- (2)113年6月3日~113年6月6日赴美國參加The 61st Annual Meeting of

The Clay Minerals Society and the 5th Asian Clay Conference。與李文惠、許良境、陳函鈺發表 Hybrid LDHs: Advancing Food Security and Climate Action through Slow-Release Fertilization and Carbon Capture.

- (3) 113年8月11日~113年8月18日赴愛爾蘭參加 Joint Conference of ISEH ICEPH & ISEG。與孔郁喻、許良境發表 Insights into the Mechanism of Chromium(III) Transformation by Iron Hydroxide in the Atmosphere: A Study Using an Oxidation Flow Reactor.
- (4) 113年8月11日~113年8月18日赴愛爾蘭參加 Joint Conference of ISEH ICEPH & ISEG。與卓宴琳、陳雨賢、Nhu Anh Thi Than 發表 Microscopic Mechanisms of Ferrous Ion Oxidation Facilitated by Cyanidiophyceae in Acidic and Anaerobic Environments.
- (5) Al-Solaimania, S.* , Al-Qureshia, A., Hindia, S., Ibrahima, O., Mousaa, M., Alshareefb, N., Cho, Y.L., Hassand, N., Liu, Y.T., Wang, S.L., Antoniadisg, V., Rinklebed, J.* , Shaheen, S.M.* 2024. Speciation, phytoavailability, and accumulation of toxic elements and sulfur by humic acid-fertilized lemongrass and common sage in a sandy soil treated with heavy oil fly ash: A trial for management of power stations wastes. Science of the Total Environment. 173998. (SCI, IF: 8.2, 31/358 (Q1: 9%) in Environmental Sciences) (Jun 18 2024)
- (6) Cho, Y.L., Tzou, Y.M., Assakinah, Afifah, Than, N.A.T., Yoon, H.S., Park, S.I., Wang, C.C., Lee, Y.C., Hsu, L.C., Huang, P.Y., Liu, S.L., Liu, Y.T.* 2024. Accumulation and bio-oxidation of arsenite mediated by thermoacidophilic Cyanidiales: innate potential biomaterials toward arsenic remediation. Bioresource Technology. 406:130912. (SCI, IF: 9.7, 1/20 (Q1: 5%) in Agricultural Engineering) (Jun 13 2024)
- (7) Huangmee, K., Hsu, L.C., Tzou, Y.M., Cho, Y.L., Liao, C.H., Teah, H.Y., Liu, Y.T.* 2024. Thiol-functionalized black carbon as effective and economical materials for Cr(VI) removal: Simultaneous sorption and reduction. Journal of Environmental Management. 360:121074. (SCI, IF: 8, 34/358 (Q1: 9%) in Environmental Sciences) (Jun 2024)

(三)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 113年4月24日高培慈助理教授應花蓮改良場之邀請，擔任「113年度農民學院進階選修訓練-土壤肥料管理技術班」講師。
2. 113年6月4日黃政華教授應行政院農業委員會農藥藥物毒物試驗所之邀請，擔任「作物病蟲草害防治與安全用藥管理進階選修訓練班」講師，講授肥培與病蟲害防治管理。
3. 本系於113年7月15日~113年7月16日假國立台灣大學博雅教學館103教室與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「2024土壤肥料研究青年師

生成果發表會」。

- 4.本系於113年7月4日假國立臺灣大學雲林分部農業育成推廣中心辦理「自然碳匯發展趨勢工作坊」第一場次。
- 5.本系於113年7月5日~7月6日假溪頭自然教育園區辦理「113年開發負碳農耕模式期中審查暨研討會」，參與人數50人。
- 6.本系於113年7月18日假嘉楠風華酒店辦理「自然碳匯發展趨勢工作坊」第二場次。
- 7.本系於113年8月1日假彰基國際培訓中心辦理「自然碳匯發展趨勢工作坊」第三場次。
- 8.本系於113年8月15日借10樓演講廳與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 9.本系於113年8月20日假宜蘭縣礁溪鄉農會農業推廣教育中心與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 10.本系於113年8月23日假嘉義大學農園館3樓視聽教室與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 11.113年8月23日黃政華教授應中華肥料協會之邀請，前往國立嘉義大學講授微生物肥料菌種特性及功能。
- 12.本系於113年8月26日假新竹縣關西鎮農會會議室與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 13.113年8月26日黃政華教授應中華肥料協會之邀請，前往新竹縣關西鎮農會講授微生物肥料菌種特性及功能。
- 14.本系於113年8月28日假屏東科技大學農園系館與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 15.本系於113年8月29日假台東縣關山鎮農會休閒旅遊中心-米國學校與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年微生物肥料田間應用技術訓練講習會」。
- 16.本系於113年8月29日假新北鶯歌農會二橋分部與中華土壤肥料學會及中華肥料協會共同辦理「113年增進農田地力與有機質肥料製作及施用技術講習會」。

(四)重要研究成果或得獎事蹟

- 1.劉雨庭特聘教授指導碩班生陳郁辛參加中華土壤肥料學會2024年土壤肥料研究青年師生成果發表會榮獲壁報論文獎佳作。
- 2.劉雨庭特聘教授指導之博士生李文惠同學榮獲CMS conference Travel Grant and Blair/Jane Flynn award。
- 3.劉雨庭老師自113年8月1日~115年7月31日榮獲特聘教授III。
- 4.林耀東老師自113年8月1日~115年7月31日榮獲特聘教授III。
- 5.林耀東終身特聘教授指導之陳映辰博士生榮獲第六屆International Conference on Advances in Civil and Ecological Engineering Research 國際學術研討會最佳論文獎。
- 6.林耀東終身特聘教授指導之陳映辰博士生於第117屆AWMA 國際學術研討會

- 打敗眾多常春藤研究生勇奪博士組研究論文比賽第一名。
- 7.林耀東終身特聘教授指導之陳映辰研究生榮獲國際空氣及廢棄物管理學會(AWMA)碩士論文獎第一名殊榮。
 - 8.林耀東終身特聘教授指導之嚴莉婷博士生通過口試榮獲國立中興大學及美國猶他州立大學雙聯博士學位。
 - 9.林政賢助理教授指導碩班生艾丹洋參加中華土壤肥料學會 2024 年土壤肥料研究青年師生成果發表會榮獲壁報論文獎佳作。
 - 10.鄒裕民終身特聘教授指導大學部蘇信瑀榮獲國科會 112 年度大專學生研究計畫研究創作獎。
 - 11.鄒裕民老師自 113 年 8 月 1 日~115 年 7 月 31 日榮獲特聘教授 III。
 - 12.莊雅惠副教授獲聘國立中興大學 111 學年度優聘教師 (聘期：111.08.01-113.07.31)。
 - 13.莊雅惠副教授指導碩班生吳建暘參加中華土壤肥料學會 2024 年土壤肥料研究青年師生成果發表會榮獲壁報論文獎第一名 (2024/07/15)。
 - 14.莊雅惠副教授指導碩班生王鼎硯參加中華土壤肥料學會 2024 年土壤肥料研究青年師生成果發表會榮獲壁報論文獎第二名 (2024/07/15)。
 - 15.莊雅惠副教授指導碩士生林律綺榮獲 113 國科會甄選核定博士生研究獎學金 (2024/02)。
 - 16.彭宗仁教授榮獲 112 學年度優良通識教師。
 - 17.系友曾雯郁(110 年碩士畢)榮獲教育部留學甄試獎學金補助一年美金 16,000 元，共計補助 2 年。
 - 18.系友柯弈瑄(108 年碩士畢)高中 112 年公務人員高等考試二級土壤肥料類科。
 - 19.系友卓宴琳博士(111 年畢)獲聘東海大學環境科學與工程學系助理教授。

四、社會服務成果

(一)教師辦理技術推廣觀摩等活動

- 1.黃政華教授於 113 年 2 月 2 日應中華肥料協會之邀請，至虎尾鎮農會參與豆科根瘤菌田間應用說明會，協助推廣根瘤菌微生物肥料。
- 2.黃政華教授於 113 年 3 月 8 日協助中華肥料協會推廣豆科根瘤菌，進行農民之土壤肥力分析及施肥建議，以提升花生根瘤菌之接種效益。
- 3.莊雅惠副教授兼農藥殘留檢測中心主任，偕中心同仁於 113 年 5 月 29 日協助接待泰國農業大學師生共 10 位至農藥殘留檢測中心進行參訪。

(二)教師參與 USR 活動

- 1.黃政華教授：
 - (1) 113 年 3 月 22 日前往苗栗縣大湖鄉，協助草莓栽培者了解土壤肥培管理及草莓肥培管理，並進行土壤採樣分析。
 - (2) 113 年 4 月 11 日前往台中市新社區，協助梨及葡萄栽培者了解合理化施肥，並進行土壤及葉片採樣，以輔導農友之合理化施肥。

- (3) 應聘擔任『中華土壤肥料學會』第 21 屆理事 (113 年 1 月至 113 年 12 月)。
- (4) 應聘擔任『中華肥料協會』第 11 屆理事 (113 年 1 月至 114 年 12 月)。
- (5) 應聘擔任經濟部標準檢驗局農業國家標準技術委員 (112 年 7 月至 114 年 6 月)。
- (6) 應聘擔任行政院農業委員會肥料技術諮議會第六屆諮議委員 (111 年 4 月至 113 年 3 月)。

2. 劉雨庭教授：

- (1) 擔任 NSRRC 計畫審查委員會委員

3. 莊雅惠副教授：

- (1) 擔任國際期刊 Pedosphere 審查委員
- (2) 擔任國際會議論文審查委員 ICRES 2024 (6th International Conference on Resources and Environment Sciences) conference committee
- (3) 擔任農業部「114 年度農業科技產學合作新提計畫 (食品安全檢測領域)」期中及結案考評之審查委員(2024/07/09)。
- (4) 擔任農業部「農業淨零排放國際參訪研習及人才培訓計畫」期中及結案考評之審查委員(2024/06/17)
- (5) 擔任「中華土壤肥料學會」第 19 屆理事 (113-114 年)。

五、最近半年來重要措施與未來發展重點

- (一)積極推展國際化，鼓勵學生赴國外修習雙聯學位，亦聘請國外學者擔任本系客座教授，藉由國外學者或授課或演講以開拓在學生國際視野。
- (二)鼓勵教師積極爭取建教合作計畫，強化研發能量，及參與研討會，並同時拓展國際間的合作機會。
- (三)113 年 7 月 30 日菲律賓北蘇里高州立大學蒞系參訪。
- (四)積極爭取經費，更新教學及研究設備。
- (五)配合教師屆齡退休時程，積極爭取教師員額。