

# 園藝學系(所、學位學程)110年9月至111年1月份工作報告

## 一、教學研究

(一)110年9月至111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53件，合計接受補助經費新台幣45,437,814元。

研究人員	合作機關	計畫名稱	執行期間	金額
張哲嘉教授	行政院農業委員會農糧署	111年度果樹關鍵栽培技術及產銷鏈結研究-'台農7號-早大荔'荔枝開花結實特徵與改善之研究	2022/01/01~2022/12/31	1,000,000
	科技部	光週、溫度及CPPU的交互作用對紅龍果開花調控及高溫逆境下結實障礙及小果化機制之探討	2021/08/01~2022/07/31	1,365,000
	行政院農業委員會農糧署	果樹關鍵栽培技術及產銷鏈結研究-'台農7號-早大荔'荔枝開花結實特徵與改善之研究	2021/01/01~2021/12/31	1,000,000
	財團法人中正農業科技社會公益基金會	以栽培技術提高荔枝著果及焦核率	2021/01/01~2021/12/31	300,000
宋好教授	行政院農業委員會農糧署	秋冬重點蔬菜之採後損失改善計畫-青花菜花球及截切花球保鮮氣變技術之研究	2022/01/01~2022/12/31	800,000
	行政院農業委員會	建立番石榴長程運輸預冷技術與產銷貯運保鮮冷鏈標準化	2022/01/01~2022/12/31	2,500,000
	行政院農業委員會農糧署	重要蔬菜栽培及採後處理關鍵技術研發計畫-種薑催芽及薑貯藏技術開發	2022/01/01~2022/12/31	800,000
	行政院農業委員會農糧署	青花菜氣變包裝之研究	2021/09/01~2021/12/31	870,000
	其它公司	調查彩色網內環境條件及其對番茄和小胡瓜生長影響	2021/01/01~2021/12/31	333,333
	行政院農業委員會農糧署	作物種苗繁殖技術及種原保存利用-改善翼豆種子浸潤傷害及發芽品質之研究	2021/01/01~2021/12/31	531,000
	行政院農業委員會農糧署	重要蔬菜栽培及採後處理關鍵技術研發-種薑催芽及薑貯藏技術開發	2021/01/01~2021/12/31	700,000
	科技部	智慧科技於農業生產之應用-自動化定植穴苗機開發、灌溉控制及光譜影像智能化栽培管理青花菜(2/2)	2021/04/01~2022/06/30	2,000,000
林慧玲教授	行政院農業委員會	建立番石榴長程運輸預冷技術與產銷貯運保鮮冷鏈標準化	2021/01/01~2021/12/31	2,500,000
	行政院農業委員會農糧署	果樹關鍵栽培技術及產銷鏈結研究-柚類呋喃香豆素種類鑑定及健康營養成分分析	2021/01/01~2021/12/31	441,000
	行政院農業委員會	重要外銷果品氣調及氣變保鮮貯運條件之建立	2021/01/01~2021/12/31	1,400,000
	財團法人農業科技研究院	乙烯去除與監測設備功效驗證委託勞務採購	2021/05/26~2021/10/31	550,000
	行政院農業委員會農糧署	秋冬重點蔬菜之採後損失改善-新鮮及國產冷凍青花菜營養成份及抗氧化力及抗氧化物質之分析	2021/01/01~2021/12/31	800,000
張正教授	金門縣農業試驗所	110年度適應金門風土食用百合品種栽植及貯運技術研發	2021/04/26~2021/12/17	780,000
	金門縣林務所	110年度金門原生野百合復育及紅花石蒜繁殖計畫	2021/07/27~2021/12/31	906,666
	科技部	放射線誘變在經濟蘭花品種改良之研究(二)	2021/01/01~2021/12/31	760,000
	行政院農業委員會農糧署	組織培養法保存及量化繁殖鐵炮型百合重要種原與品系	2021/01/01~2021/12/31	620,000
吳振發教授	科技部	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-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-總計畫暨利害關係	2021/08/01~2022/07/31	873,815

研究人員	合作機關	計畫名稱	執行期間	金額
		人參與之土地系統模擬與生態系服務資源決策平台建置(子計畫八)(2/3)		
	行政院農業委員會特有生物研究保育中心	110 年度農地重要生態區評級與分析	2021/03/27~ 2021/12/31	784,000
	行政院農業委員會水土保持局臺中分局	110 年度中苗農村文化古道活化計畫	2021/03/27~ 2021/12/31	1,980,000
	行政院農業委員會	110 年度國土計畫下農產業發展與農村空間整合規劃機制之研究	2021/02/27~ 2021/12/31	1,218,000
	行政院農業委員會水土保持局臺中分局	110 年中苗農村社區綠色照顧與活力加值推動計畫	2021/07/02~ 2022/06/30	2,985,000
	科技部	氣候變遷下都市發展調適策略之研究-氣候變遷下都市景觀韌性指標系統建構與評估(子計畫四)	2021/08/01~ 2022/07/31	964,000
黃三光 副教授	科技部	牛番茄生產熱逆境管理及病害蟲害預警系統開發與應用-牛番茄生產熱逆境管理及病害蟲害預警系統開發與應用	2021/07/01~ 2022/06/30	3,408,000
潘怡君 副教授	行政院農業委員會農業試驗所	番椒核心種原之建立	2021/01/29~ 2021/12/31	935,000
	行政院農業委員會	利用基因編輯技術培育抗病毒菊花品種	2021/01/01~ 2021/12/31	510,000
陳彥銘 副教授	行政院農業委員會農糧署	植物組織培養技術開發及其應用-辦理利用微體繁殖技術建立秋海棠高效率再生組織培養種苗系統	2022/01/01~ 2022/12/31	380,000
	行政院農業委員會種苗改良繁殖場	開發三色堇、萬壽菊、吊鐘花、常春藤、松葉牡丹及六倍利品種試驗檢定方法及性狀調查表	2021/05/11~ 2021/12/31	600,000
	行政院農業委員會	利用基因編輯技術培育抗病毒菊花品種	2021/01/01~ 2021/12/31	450,000
	行政院農業委員會農糧署	利用秋水仙素創造聖誕紅新品種(二)	2021/01/01~ 2021/12/31	560,000
	行政院農業委員會農糧署	利用種間雜交開發麗格秋海棠新品種(三)	2021/01/01~ 2021/12/31	520,000
涂宏明 助理教授	科技部	建構文化資產再利用特徵之指標權重	2021/08/01~ 2022/07/31	483,000
	教育部	大專校院教學實踐研究計畫-以微轉教學提升景觀教學效能與學習動機	2021/08/01~ 2022/07/31	150,000
陳京城 助理教授	行政院農業委員會農糧署	重要經濟果樹耐逆境之品種選育-多倍體無子葡萄生產技術開發	2022/01/01~ 2022/12/31	660,000
	行政院農業委員會農糧署	重要經濟果樹耐逆境之品種選育-多倍體無子葡萄生產技術開發	2021/01/01~ 2021/12/31	660,000
陳錦木 助理教授	行政院農業委員會種苗改良繁殖場	開發三色堇、萬壽菊、吊鐘花、常春藤、松葉牡丹及六倍利品種試驗檢定方法及性狀調查表	2021/05/11~ 2021/12/31	200,000
	行政院農業委員會農糧署	菊花品種選育	2021/01/01~ 2021/12/31	510,000
陳昶霖 助理教授	行政院農業委員會農糧署	秋冬重點蔬菜之採後損失改善計畫-胡蘿蔔貯藏性病害克服之研究	2022/01/01~ 2022/12/31	700,000
	行政院農業委員會	建立新型番木瓜內外銷貯運技術流程	2022/01/01~ 2022/12/31	1,650,000
	行政院農業委員會農糧署	秋冬重點蔬菜之採後損失改善計畫-不同季節甘藍採後應用真空預冷條件及延長貯運期技術	2022/01/01~ 2022/12/31	700,000
	行政院農業委員會	秋冬重點蔬菜之採後損失改善-不同季節甘藍採後	2021/01/01~	700,000

研究人員	合作機關	計畫名稱	執行期間	金額
	員會農糧署	應用真空預冷條件及延長貯運期技術建立與推薦	2021/12/31	
	行政院農業委員會農糧署	秋冬重點蔬菜之採後損失改善-胡蘿蔔貯藏性病害之克服	2021/01/01~2021/12/31	700,000
	行政院農業委員會	建立蔬果從採收豆預冷移除田間熱之黃金時期	2021/01/01~2021/12/31	800,000
	行政院農業委員會農糧署	果樹關鍵栽培技術及產銷鏈結研究-研發改善冷凍釋迦褐化技術	2021/01/01~2021/12/31	400,000

(二)110年9月至111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)			
涂宏明 助理教授	園藝學系	110.10.25	本系 H300室	積極性休閒參與是否透過 友伴支持促進經濟弱勢兒 童的心理資本?
張哲嘉 教授	園藝學系	110.12.04	本系 H300室	興大園藝試驗場回顧與展 望

(三)研究生專題演講：110年9月至111年1月份計有47人次。

(四)師資

專兼任 職稱	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	張哲嘉 林慧玲 宋妤 張正 吳振發	5	歐聖榮 曾夢蛟	2	具有博士學位之專任教師13位 具有博士學位之兼任教師7位
副教授	劉東啟 潘怡君 黃三光 陳彥銘	4	李文汕 謝慶昌	2	
助理教授	陳京城 陳錦木 涂宏明 陳昶霖	4	翁志成	1	
講師	-	0	林深林 陳秉訓	2	
助教	-	0	-	0	
合計：專任教師13人、兼任教師7人，共20人。					

## (五)學生人數

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	19	28	47	20	10	5	2	84
二	17	22	39	27	11	2	1	80
三	19	25	44	9	8	2	1	64
四	28	22	50	3	4	1	2	60
五	-	-	-	1	1	10	5	17
合計	83	97	180	60	34	20	11	305

## 二、學術交流(教師發表論文、專書情形)

## (一)SCI 發表情形

教師姓名	年份	SCI 期刊	篇名
張哲嘉 教授	2022	SCI	Development of an improved micropropagation of red-fleshed pitaya ( <i>Hylocereus polyrhizus</i> ) 'Da Hong' with and without activated charcoal and plant growth regulator combinations.
	2022	SCI	Heat stress leads to poor fruiting mainly due to inferior pollen viability and reduces shoot photosystem II efficiency in "Da Hong" pitaya.
	2021	SCI	Codification and description of the phenological growth stages of red-fleshed pitaya ( <i>Hylocereus polyrhizus</i> ) using the extended BBCH scale- with special reference to spines, areole, and flesh color development under field conditions.
林慧玲 教授	2021	SCI	Temperature and Different Organs Create Volatile Profile Differences of Edible <i>Gynura</i> [ <i>Gynura bicolor</i> (Roxb. ex Willd.) DC]
	2021	SCI	First Report of Septoria Blotch of Passion Fruit Caused by <i>Septoria passifloricola</i> in Taiwan.
吳振發 教授	2021	SCI	An Expert-Knowledge-Based Model for Evaluating Cultural Tourism Strategies: A Case of Tainan City, Taiwan.
	2021	SCI	Climate Justice Planning in Global South: Applying a Coupled Nature-Human Flood Risk Assessment Framework in a Case for Ho Chi Minh City, Vietnam.
潘怡君 教授	2022	SCI	Ethylene Response Factor109 attunes immunity, photosynthesis, and iron homeostasis in <i>Arabidopsis</i> leaves.

(二)其他期刊論文發表情形

教師姓名	年份	論文名稱
張哲嘉 教授	2021	Morphological diversity of crabapple in Taiwan: a potential plant species for bonsai.
吳振發 教授	2021	苗栗三義鯉魚社區-水庫下的里山實踐
潘怡君 副教授	2021	The Orchid Genome: The roles of MADS-Box genes during orchid floral development.
潘怡君 副教授	2021	非禾本科植物的根部鐵吸收機制
陳彥銘 副教授	2021	評估舞春花商業品種相對 DNA 含量及植物性狀特徵相關性

(三)研討會論文發表情形

教師姓名	年份	論文名稱	會議名稱
張哲嘉 教授	2021	高溫逆境衝擊紅龍果與荔枝生殖生長的評估、應用與芻議	2021 中部果樹產業因應氣候變遷之調適與策略發展研討會

(四)專書(含篇章)發表情形

教師姓名	專書(含篇章)名稱
張哲嘉 教授	Chapter 9: Mulberry. In: Temperate Fruits: Production, Processing and Marketing, D. Mandal, U. Wermund, L. Phavaphutanon, and R. Cronje (eds.).
林慧玲 教授	番石榴外銷美國技術手冊 (2021 年)
吳振發 教授	Chapter 4 Sustainable rural development and water resources management on a hilly landscape: A case study of Gonglaoping community, Taichung, Taiwan. In UNU-IAS and IGES (Eds.), Satoyama Initiative Thematic Review Volume 6: Transformative change through the multiple benefits of socio-ecological production landscapes and seascapes (SEPLS).
潘怡君 副教授	The Orchid Genome. Chapter 7 The Roles of MADS-Box Genes During Orchid Floral Development.

### 三、最近半年來重要措施與未來發展重點

#### (一) 重要措施：

1. 協助農資院執行農委會「整合農業資源與相關研究以促進永續環境之發展」計畫(110農科-1.6.1-科-m7，110年12月17日核定)，獲經費200萬元(包括園藝試驗場讓予之100萬元)，用以優化園藝產業示範園區為園藝療育場域。
2. 配合教育部推動「大專院校院學生雙語化學習計畫」，本系規劃預定就果樹、蔬菜、花卉、處理、生物技術及造園等領域於111-2或112-1學期開課。
3. 本校與政治大學於大學社會責任實踐目標下，計畫共同開授通識教育課程，本系配合開授「園藝與生活」2學分通識課程。
4. 本系配合教務處辦理「錄製大學先修課程計畫」，規劃由林慧玲等8位教師合授「園藝與生活」錄製1學分之線上先修課程，以增進本校與高中學校的交流也可讓更多的高中生認識本系。
5. 本系H202退休教師室已整修完成，H405退休教師室正式移至H202，目前范念慈老師、翁慎微老師、謝慶昌老師已登記使用，未來朱建鏞老師也會加入使用。

#### (二) 未來發展重點：

1. 本系111學年度各項招生作業中已完成碩士班甄試、大學特殊選才招生作業，尚在進行之各項招生作業時間如下表：

表二-1、辦理111學年度各項招生作業時間表

考試項目	公告簡章	報名期間	本系審查/面試/筆試時間	公告錄取名單
碩士班考試	110.10.13	110.11.29~110.12.13	碩士班筆試：111.02.08(二) 筆試閱卷： 111.02.08~111.02.14	111.02.24
博士班考試入學	110.12.27	111.03.21~111.04.11	面試：111.05.06(五)	111.05.20
大學個人申請	110.11.05	第二階段 111.04.29~111.05.10	審查：111.05.19~111.05.26 面試：111.05.26(四)	111.05.31

表二-2、111學年度碩士班甄試、大學特殊選才招生名額錄取情形

考試項目	報考人數	正取	備取	缺額	遞補期限
碩士班甄試甲組	14	12	2	0	111.02.24
碩士班甄試乙組	7	3	3	0	111.02.24
大學特殊選才	25	2	5	0	111.03.04

2. 110學年度第2學期開學前準備工作：包括教學設備測試及環境消毒作業。

### 三、其他

1. 本系涂宏明助理教授升等案，業經本院第39屆教師評審委員會第2次會議(110.11.23)審議通過。經本校第39屆教師評審委員會第2次會議(110.12.28)審查通過。並自111年2月起榮升副教授。
2. 本系110年第2學期擬新聘園藝專任教師林宣佑案，經本校第39屆教師評審委員會第2次會議(110.12.28)審查通過，並自111年2月起到任。
3. 本系擬新聘專任教師經公告甄選至110年12月08日止共計3位申請，經本系110-3次教評會議資格審核，分別因提送資料不齊全及專長領域未盡符合本系需求等原因予以婉拒，並決議再行公告甄聘作業。
4. 本系佔院員額之兼任助理教授級專業技術人員翁志成老師，於本系教授造園實務與施工及景觀行政與法規至111年07月31日止已屆3年，經提出競爭申請，經110學年度院教師員額管理小組第1次會議(110年11月30日)核定員額聘任至114年7月31日。
5. 恭賀本系陳彥銘老師榮獲110年度台灣園藝學會特殊貢獻表揚-事業獎。
6. 張哲嘉老師自111年2月1日起卸任園藝試驗場場長，改由陳彥銘老師擔任。
7. 本系宋妤老師及陳彥銘老師，辦理與太空旅行種子相遇活動，圓滿達成任務。
8. 本系專任教師休假研究案經核定(興人字第1100600587號書函(110.06.17))，宋妤教授休假研究期間自111.02.01至112.01.31；林慧玲教授(於植醫學程申請)休假研究期間自110.08.01至111.01.31暨112.02.01至112.07.31。
9. 恭賀本系施國荃學長(50級)當選本校第25屆(110年)傑出校友。
10. 恭賀本系施國荃學長(50級)、黃書禮學長(66級)、陳威志學長(72級)、許祥純學姐(75級)、張錦興學長(79級)及陳煜川學長(79級)當選本系110年傑出系友。
11. 恭賀本系大學部四年級蕭欣儒同學獲得110年青年暑期社區職場體驗計畫分區成果競賽：高雄場-社區產業組第二名；本系碩士班二年級謝柏昇同學獲得110年青年暑期社區職場體驗計畫分區成果競賽：臺中二場-社會公益組第二名。