

生物產業機電工程學系(所)106年9月至107年1月份工作報告

一、教學研究

(二)106年9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30個，合計接受補助經費44,582,292元。

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
盛中德	農委會	智慧化禽舍生產管理系統開發 (106農科-18.1.9-牧-U1(9))	106/01/01 ~ 106/12/31	700,000
盛中德	農委會	生物特徵辨識系統之開發-以種鵝為例 (編號: 106農科-18.2.1-科-a4)	106/03/01 ~ 106/12/31	1,800,000
盛中德	農委會	農牧業生產用水智能感應器之開發 106A229 (編號: 106農科-18.2.1-科-a6)	106/03/01 ~ 106/12/31	1,500,000
盛中德	農試所	智能水稻田間伺服器應用模式及福壽螺清除機具之開發 (編號: 契約編號:161023)	106/05/10 ~ 106/11/30	1,780,000
盛中德	農糧署	葉菜收穫處理機械之開發 106農科-21.2.1-糧-Z1(6)	106/01/01 ~ 106/12/31	1,500,000
彭錦樵	科技部	四神擠壓產品最適化操作條件及其抗氧化特性之研究 105-2313-B-005-024-MY3	105/08/01~ 108/07/31	3,678,000
雷鵬魁	農委會	新式安全鴨舍之研發建置與推廣 106農科-1.3.4-牧-U1	106/07/01~ 106/12/31	2,027,000
雷鵬魁	農委會	二段式雜糧特作物乾燥系統之建立 106農科-21.2.1-糧-Z2	106/01/01~ 106/12/31	1,800,000
陳加忠	科技部	模式控制法於果菜溫室之應用研發 106-2313-B-005-006-	106/08/01 ~ 107/07/31	1,181,000
陳加忠	農委會	建立菲律賓熱帶設施基地	106/01/01 ~	1,000,000

		及保健作物產品合作開發	106/12/31	
陳加忠	台糖公司精緻農業事業部	蝴蝶蘭雲端商情協作平台暨智慧產銷系統發展計畫-蝴蝶蘭專家商務分析建置案	106/11/03 ~ 107/12/31	653,000
吳靖宙	科技部	整合銅電極之可拋式毛細管電泳晶片的研發與在肉品品質鑑定之應用	104/08/01 ~ 107/07/31	4,080,000
吳靖宙	科技部	以鍍金電極為免標定式阻抗免疫感測器之電極基材的開發 106-2622-E-005-004-CC2	106/02/01 ~ 107/01/31	872,000
吳靖宙	Henry M. Jackson Foundation	Development of a Non-PCR RNA-based Biosensor for Detection of all Four Dengue Virus Serotypes 106D229	106/03/31 ~ 107/09/30	906,089
吳靖宙	長盛科技	免疫微珠反應與純化後產物於拋棄式電化學試片之檢測技術 106D589	106/07/01 ~ 107/06/30	843,373
吳靖宙	Naval Medical Research Center (USA)	Development of a Non-PCR RNA-based Biosensor for Detection of all Four Dengue Virus Serotypes (Phase II)	106/12/22 ~ 107/12/21	1,800,600
謝禮丞	農委會	捆裝批次節能乾燥機械開發	106/01/01-106/12/31	1,200,000
謝禮丞	農糧署	芥菜移植機之研製與研究	106/01/01-106/12/31	380,000
陳澤民	農委會農糧署	高含水率雜糧快速檢測技術及水分計之開發應用 106 農科-21.2.1-糧-Z2(4)	106/01/01~106/12/31	1,000,000
王豐政	農委會農糧署	設計智慧型 LED 光源應用於作物生長模式之研究-II 106 農科-8.2.4-糧-Z1(5)	106/01/01~106/12/31	320,000
王豐政 謝廣文	農委會農糧署	實用化農產品真空乾燥系統商品機之研發 106 農科-1.3.2-糧-Z3	106/01/01~106/12/31	1,050,000
黃國益	科技部	紅龍果病害智慧型快速檢	106/08/01	2,090,000

		測系統之研製(2) 106-2313-B-005-011-MY2	~ 108/07/31	
黃國益	種苗場	影像辨識系統輔助水稻種子檢查之研究 103B051-B_01	106/04/22 ~ 108/12/31	1,940,000
蔡耀全	科技部	濺鍍金屬玻璃薄膜研究與金屬玻璃微反射鏡元件開發	105/10/01 ~ 107/09/30	2,113,000
蔡耀全	農委會	智慧生物感測共通平台技術研發與農業發展	106/01/01 ~ 106/12/31	1,200,000
蔡耀全	MEMS-CORE, Japan	MEMS Mirror Research	106/03/01 ~ 107/02/28	148,650
蔡耀全	Goertek Technology, Japan	Micro Scanner	106/07/01 ~ 107/06/30	482,580
翁郁凱	農糧署	新南向為主軸外銷水果產銷供應鏈計畫	106/01/01~ 106/12/31	1,560,000
翁郁凱	農糧署	吉園圃標章轉型期農產品品質管理及運銷計畫	106/01/01~ 106/12/31	4,227,000
翁郁凱	台灣區電動屠宰工業同業公會	禽肉溯源制度稽核及諮詢服務	106/02/01~ 106/12/10	750,000

(三)106年9月至107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)			
吳靖宙	教授 中興大學生機系	9.19	生機大樓演講廳	「專題討論」課程介紹、公安影片
曾志明	教授 中興大學化學系	9.26	生機大樓演講廳	『電分析化學』的稗官野史
陳林祈	教授 臺灣大學生機系	10.3	生機大樓演講廳	Next-Generation Ion-Sensing Technology for Nutrient Element Monitoring in Hydroponics
顏炳郎	副教授 臺灣大學生機系	10.17	生機大樓演講廳	「機器人於生醫產業之應用」
莊嘉郁	理事長 樺欣機械股份有限公司	10.24	生機大樓演講廳	從機電整合邁向智慧機械——談白手起家創業的心

	公司			路歷程
蘇俊瑋	博士 禪譜科技股份有限公司	10.31	生機大樓演講廳	實驗室規模到量產商業化的可能性：系統整合的平衡要件
林哲信	教授 中山大學機械與機電工程系	11.7	K102	微流體系統整合先進光學顯微鏡之生醫檢測應用

(四) 研究生專題演講：106 年 9 月至 107 年 1 月份計有 47 人次。

(五) 師資

專兼任 職稱	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	盛中德 彭錦樵 雷鵬魁 林聖泉 萬一怒 尤瓊琦 陳天鴻 鄭經偉 陳加忠 黃裕益 吳靖宙	11		11	具有博士學位之專任教師有 17 位 具有碩士學位之專任教師有 1 位
副教授	謝禮丞 謝廣文 陳澤民 王豐政 黃國益	5		5	
助理教授	蔡耀全	1		1	
講師	翁郁凱	1		1	
合計：專任教師 18 人、兼任教師 0 人，共 18 人。					

(六) 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	48	8	56	20	3	4	0	27
二	48	5	53	16	1	3	1	21
三	40	7	47	3	1	2	0	6
四	50	8	58	2	0	3	0	5
五	4	0	4	0	0	7	3	10
合計	190	28	218	41	5	19	4	69

二、學術交流

(一) 教師借調國內外機關服務情形

1. 本系盛中德教授獲行政院農委會聘任農產品批發市場輔導會報委員。
2. 本系謝禮丞老師獲教育部聘請擔任教育部委託設置中區大專校院輔導工作協調諮詢中心工作小組委員。
3. 本系謝禮丞老師獲聘擔任國家教育研究院「農學名詞審譯會農機農工組」編審委員。
4. 本系謝禮丞老師獲聘擔任教育部第七屆性別平等教育委員會委員。
5. 本系鄭經偉老師借調擔任國立臺中科技大學副校長。
6. 本系謝禮丞老師獲教育部聘請擔任教育部委託設置中區大專校院學生事務協調中心執行秘書。
7. 本系謝禮丞老師獲教育部聘請擔任教育部衛生保健組長中區副召集人。
8. 本系謝禮丞老師獲聘擔任苗栗縣 106 年性別平等教育委員會委員。

(二) 教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 本系萬一怒老師自 9 月 9 日至 17 日前往義大利進行學術考察。
2. 本系吳靖宙老師 2017 年 9 月 13-15 日拜訪福建農林大學擔任金山論壇講員與拜訪福州大學
3. 本系吳靖宙老師 2017 年 11 月 12-15 日至越南河內擔任 12th Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS 2017) invited speaker 與 session chair
4. 本系吳靖宙老師 2017 年 12 月 1-4 日至中國深圳擔任 11th IEEE International Conference on Nano/Molecular Medicine & Engineering (IEEE-NANOMED 2017) invited speaker.
5. 本系陳加忠老師參加菲律賓 Benguet State University : 專題演講. Philippines, Nov. 15, 2017 a. Introduction of the Tropical Green houses, especially for Tropical Highlands b. The international cooperation of turnkey projects for greenhouse production.

(三) 研討會舉辦

1. 11 月 7 日協助台灣農業設施協會辦理「2017 年國際農業設施交流研討會」，共計參加人次 300 人。

(四) 參訪活動

1. 1 月 23 日由吳靖宙主任、謝廣文老師、王豐政老師及蔡耀全老師帶領學生 32 人參訪樺欣機械股份有限公司。

三、最近半年來重要措施與未來發展重點

1. 推動大學部課程精進，加強實習課程與專題討論等課程的深度與動手操作之能力，活化課程實習空間，建立課程展示實驗室，並邀請畢業自本系的業界先進返系演講，傳承產業新知與學習態度。
2. 對研究所與博士班學生之訓練，期許能達到具有英文演說、協力合作與團隊領導之人才培育。
3. 積極拓展與國外相關機構之合作機會，亦配合校方發展而調整本系國際化之措施。

四、其他

1. 提升本系讀書風氣及加強輔導學生以振興道德教育。
2. 加強本系對系友之服務，定期辦理系友大會。
3. 加強本系研究成果之呈現，鼓勵本系師生發表 SCI 期刊文章及進行研究成果之發表。