

## 農業自動化中心 108 年 9 月至 109 年 1 月份工作報告

### 一、工作概況(含支援教學研究與推廣服務情形)

1. 中心資訊教學設施本學期協助本院系所開設「工程圖學」、「機械畫實習」、「影像處理」、「影像處理概論」、「嵌入式系統在生機之應用」、「訊號與系統」等課程。
2. 中心氣液壓教學設施本學期協助本院系所開設「氣壓控制工程」課程。
3. 對全校師生開放電腦、氣液壓與機電整合相關設備。
4. 執行本校、院農業電子化教學相關課程與研究之推展。
5. 推動農業電子化教育學程及相關課程開設。
6. 執行中心資訊應用、機電整合與油氣壓教學等教學教室之儀器設備與軟體系統維護及更新。
7. 支援對外開設訓練班與教育訓練。
8. 定期主辦全國技術士氣壓乙、丙級技能檢定術科測試工作。
9. 推動產學合作研究計畫。
10. 協助農林學報網路電子化系統運作。

### 二、最近半年來重要措施及成果

#### (一) 支援教學及推廣服務

1. 108 年 9 月 21 日至 109 年 1 月 10 日每週六，本中心辦理逢甲大學自動控制工程學系及在職人員『氣壓工程』教育訓練，每週 3 小時，共 14 週。
2. 108 年 10 月 17 日協助台灣生物機電學會辦理『2019 全國生物機電盃田間機器人競賽』。
3. 109 年 1 月 15 日及 1 月 18 日共 4 日本中心主辦 8 場次勞委會中部辦公室委託本校之全國技術士氣壓乙級技能檢定術科測試工作。
4. 108 年 9 月至 109 年 1 月份協助農資院農林學報網路電子化系統運作。
5. 108 年 11 月至 109 年 1 月份協助智高實業股份有限公司委託本校辦理之「2020 機關王大賽」前置作業工作。

(二) 108 年度中心執行研究計畫

1. 應用於設施蔬果生產之智慧機械系統開發(1/3) ~1080630  
計畫編號：107-2321-B-002-063                      校內編號：107B1342  
計畫主持人：謝廣文                                      經費：2,662,480
2. 物聯網與無人機應用於溫室自動化生產之研究  
計畫編號：108 農科-7.2.3-糧-Z1(1-2)      校內編號：108A332  
計畫主持人：謝廣文                                      經費：500,000
3. 防疫智慧型禽隻影像本體感測與禽舍環境監控系統之研發計畫  
計畫編號：108 農科-8.8.3-畜-L2(1)              校內編號：108A507  
計畫主持人：謝廣文                                      經費：2,300,000
4. 辦理 108 年度第 3 梯次氣壓乙級技術士技能檢定術科測試工作計畫  
校內編號：109C001  
計畫主持人：謝廣文                                      經費：268,589
5. 穴盤有機葉菜省工化栽培收穫系統之建構  
計畫編號：108 農科-16.2.1-糧-Z1(3-1)      校內編號：108A340  
計畫主持人：謝廣文                                      經費：1,000,000
6. 二段式雜糧特作物乾燥系統之建立  
計畫編號：108 農科-16.2.1-糧-Z2(1-1)      校內編號：108A343  
計畫主持人：雷鵬魁                                      經費：1,750,000
7. 建立可輸出型蛋鴨生產系統之商品化關鍵技術-新式安全鴨舍之研發建置  
與推廣  
計畫編號：108 農科-1.2.1-牧-UB                      校內編號：108A604A  
計畫主持人：雷鵬魁                                      經費：442,000
8. (元方營造有限公司)建立可輸出型蛋鴨生產系統之商品化關鍵技術-新式  
安全鴨舍之研發建置與推廣  
計畫編號：108 農科-1.2.1-牧-UC                      校內編號：108A604B  
計畫主持人：雷鵬魁                                      經費：50,000
9. 野鳥自動追蹤雷射驅逐與家禽防護(維護)設施(備)與技術開發  
計畫編號：108 農科-21.3.1-牧-U3                      校內編號：108A208  
計畫主持人：蔡耀全                                      經費：3,634,000

10. 108 年輔導溯源標章轉型履歷預備期計畫

計畫編號：108 農糧-3.5-資-01(1-17)

校內編號：108A335

計畫主持人：翁郁凱

經費：4,870,000

三、今後發展方向與展望

1. 爭取舉(協)辦農業電子化相關之國際(國內)研討會，包括農業資訊、農業電子商務及農業自動化技術等領域。
2. 推動提升中心教室使用率，並爭取提供政府與民間單位各項相關教育訓練計畫之場地租用，發揮中心多年建置之資訊、機電整合及氣液壓教室設備等之功能。
3. 繼續推動本中心產學合作計畫。
4. 繼續申請全國氣壓技術士術科乙、丙級檢定業務，作為中部地區之主要場地。
5. 推動校際合作項目。

四、其他

(一) 困難問題與檢討：

1. 自動化中心擔負農學、工程自動化及資訊科技相結合之教育訓練與研究推廣任務，具有 21 世紀培育人才與開拓電子化農業發展的目的與功效，然而中心編制僅有 2 人，並無其他人力或分配工讀金，對於農業自動化中心所負擔的業務與未來發展有很大之影響。
2. 自動化中心雖無分配工讀金，但仍以朝向全天開放電腦、機電整合、氣液壓教室供本院師生使用教學為目標。

(二) 建議事項：

1. 請適當考慮本中心人員編制與分配工讀金。