農業自動化中心 111年2月至111年9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. 中心氣液壓教學設施本學期協助本院系所開設「氣壓工程」等課程。
- 中心資訊教學設施本學期協助本院系所開設「基本電學實習」、「工程圖學」、「機械畫實習」、「影像處理概論」等課程。
- 3. 對全校師生開放電腦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。
- 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。
- 6. 支援對外開設訓練班與教育訓練。
- 7. 定期主辦全國技術士氣壓乙級技能檢定術科測試工作。
- 8. 推動產學合作研究計畫。
- 9. 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. 111 年 1~3 月中心主辦 6 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。
- 2. 111 年 4~9 月協助 111 學年度農業類學生技藝競賽「生物產業機電職種」 命題及評判工作前置作業。
- 3. 111 年 8 月 2 日至 8 月 3 日協助宜蘭大學有機產業發展中心辦理「有機食農教育及資訊化培訓班」教育訓練課程。
- 4. 111 年 2 月至 111 年 7 月份協助智高實業股份有限公司委託本校辦理之 「2022 世界機關王大賽」前置作業工作。
- 5. 111 年 8 月 4 日本中心與生機系及體育室共同辦理由智高實業股份有限公司委託之"2022 世界機關王大賽-台灣賽",參加活動約 800 人。
- 6. 111 年 9 月 17 日起每週六,本中心辦理逢甲大學自動控制工程學系『氣壓

工程』教育訓練,每週3小時,共10週。

(二) 111 年度中心執行研究計畫

1. 肉雞本體健康監測物聯網系統之發展與應用

-禽舍虛擬實境與禽隻影像平台開發 (助理 黃明仕)

計畫編號:111 前瞻-17.1.2-牧-U1(3) 校內編號:111A243

計畫主持人:謝廣文 經費:1,250,000

2. 家禽影音物聯網技術之開發 (助理 張家榕/徐旐新)

計畫編號:111 前瞻-17.1.2-牧-U1(1-1) 校內編號:111A242

計畫主持人: 蔡燿全 經費: 3,200,000

3. 基於人工智慧技術之野鳥自動追蹤與雷射驅逐系統(助理 黃醴萬)

計畫編號: 111 農科-1.6.1-科-aJ 校內編號: 111A603

計畫主持人: 蔡燿全 經費:1,739,700+193,300

4. 網紋洋香瓜 AI 智慧影像分析系統 校內編號:111D212

計畫主持人: 蔡燿全 經費: 400,000

5. 文旦削皮、截切暨精油萃取一貫化加工系統開發(助理 張淑文)

計畫編號:111 農科-1.6.5-科-a4 校內編號:111A204

計畫主持人: 雷鵬魁 經費: 3,000,000

6. 溯源農產品管理暨升級產銷履歷輔導計畫

計畫編號:111 農糧-1.4-企-11(1-23) 校內編號:111A331

計畫主持人: 翁郁凱 經費:2,400,000

7. 禽品追溯輔導與制度建立計畫

計畫編號:111 農管-3.13-牧-02 校內編號:111D226

計畫主持人: 翁郁凱 經費: 200,000

8. 國產鹌鹑蛋溯源管理制度及作業規範輔導 (助理 黃孜婷)

計畫編號:111 農管-3.13 牧-02 校內編號:111D225

計畫主持人: 翁郁凱 經費: 200,000

9.111 年農作物農藥殘留快速檢驗計畫(1)

(助理 陳訓蓉、畢世穎、江孟芯、蘇威彰、温利婷)

計畫編號: 111 農糧-1.4-企-09(1-1) 校內編號:111A327

計畫主持人: 翁郁凱 經費: 3,598,000

10. 國產生鮮禽肉溯源輔導計畫 (助理 黃孜婷)

計畫編號: 111 農管-3.13 牧-02(2) 校內編號:尚未核定

計畫主持人: 翁郁凱 經費:380,000

三、今後發展方向與展望

1. 繼續推動本中心產學合作計畫。

- 2. 爭取舉(協)辦農業電子化相關之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、機電整合及氣液壓實驗室設備等之功能。
- 3. 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。
- 4. 繼續申請全國氣壓技術士術科乙級檢定業務,作為中部地區之主要場地。
- 推動農業電子化網路教學系統,建立全時無障礙學習空間,達到遠距教學目標。
- 6. 推動校際合作項目。

四、其他

(一) 困難問題與檢討:

- 1. 農業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。
- 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。