

## 農業機械實習工廠 104 年 9 月至 105 年 2 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)

#### (一) 學術研究

1. 本廠提供各項儀器設備及場所，協助農資院及生機系教師執行農委會、國科會、財團法人等單位委辦之研究計畫試驗之工作。這段期間計有以下計畫試驗工作在本廠實施。

- (1) 抗風型結構溫室設計及標準圖繪製，行政院農委會。
- (2) 魚菜共生栽培系統研發之先導計畫，財團法人中正農業科技社會公益基金會。
- (3) 農業廢棄物生產生質酒精之省能生產方式研究，行政院國科會。
- (4) 茶葉採摘機械改善及人工採茶輔助機具研發與推廣-(茶園機械採摘輔具設計與研發)，行政院農委會。

2. 支援農資院內大學部學生專題研究及研究生進行博、碩士論文之實驗研究工作。

- (1) 符妙玉，生物產業機電工程學系博士班研究生。
- (2) 高健哲，生物產業機電工程學系碩士班研究生。
- (3) 林孟廷，生物產業機電工程學系碩士班研究生。
- (4) 黃鈞証，生物產業機電工程學系碩士班研究生。
- (5) 王郁丰，生物產業機電工程學系碩士班研究生。

#### (二) 支援教學實習

協助生機系及農業暨自然資源學院內各系等單位，及支援工學院機械工廠新建期間，在本廠內進行各項教學實習。實習課程包括工場實習、動力機械實習、試驗與測定實習，並支援其他相關課程教學所需，提供相關機具設備供學生操作實習使用。

### (三) 支援農機具等之保養維修

本廠支援農業暨自然資源學院及校內各單位等之農機具維修保養服務。

### (四) 農機具出借服務

本廠提供農機具等設備協助本校各單位研究試驗及實習使用。借用單位計有農資院、生機系、農藝系、農業試驗場、畜產試驗場等。

### (五) 推廣服務

1. 協助中華農機工業同業公會相關技術諮詢服務。
2. 提供國立中興大學附屬台中高級農業職業學校技術與資源等服務。
3. 協助中華農業機械學會辦理各項活動

## 二、今後發展方向與展望

(一) 本廠將積極轉型發展具生物機電技術特色，加強學生之生物產業機械實務經驗，提昇工廠之教學、實習功能，培育具有領導與競爭力的人才，為我國生物產業機械領域舉才。並加強與教師合作進行各項試驗研究，研發新生物產業機械，俾能提供農資院各系所(單位)更多元完善的服務。

(二) 積極規劃辦理各項相關之訓練班，提升生物產業科技。

## 三、其他

本廠1樓空間主要提供生機系師生教學實習用，2、3樓空間目前均已供生機系師生研究計畫使用，建立實驗室計有：(1)廢棄物處理實驗室。(2)生物安全監測晶片核心實驗室。(3)組織培養室。(4)生物系統工程實驗室。(5)病蟲害防治實驗室。(6)農產品倉儲與乾燥實驗室。(7)生物及化學實驗室等。(8)農業生技產品先導商品化生產實驗室等。

目前廠房及北溝庫棚空間已呈飽和狀態，並無多餘空間執行本廠計畫，因此亟需空間重整規劃。