

# 科技研發

## 產學合作

### 1. 高品質高價位小包裝白米之開發

與草屯鎮農會合作，開發生產優質小包裝「錦早米」及「錦賀」禮盒與提袋，建立優良品牌，拓展市場。

### 2. 優質良質米生產技術之應用

與金墩實業股份有限公司合作，加強管控稻田化學肥料、農藥之用量及施用時期，並輔施有機質肥料，建立水稻安全施藥及健康管理模式。

### 3. 四季蘭種苗生產體系之建立

與艾特克生物科技股份有限公司合作，建立四季蘭根莖繁殖模式與配方及四季蘭根莖誘導出芽方法及配方。建立健康種苗生產供應體系，取代現行分株繁殖方式。結果發現，四季蘭根莖於MS基本培養基中之生長，不論是根莖側枝數、芽數、根數、鮮重與乾重等，均優於其他處理。

### 4. 有機葉菜類生產模式之建立

與永靖鄉農會合作，完成利用雞糞堆肥每公頃10公噸，配合豆粕液肥每公頃20公升處理，可獲得較高且穩定的有機葉菜類產量。

### 5. 中改三號及四號蔬果類栽培介質之開發與應用

與福壽實業股份有限公司合作，利用金針菇廢料、粉碎稻殼及椰纖並配合接種木黴菌處理，及以金針菇廢料、粉碎稻殼並配合接種木黴菌處理，此兩種配方處理的產出介質化學特性較穩定且發芽率試驗結果較佳。

### 6. 設施內縱橫自動換向導引式多功能機之研製

與四維機械廠有限公司合作，開發自動換向導引機設計以磁力導引搭配 PLC 控制；而自走底盤則採前二輪轉向、後二輪驅動，並以四腳支柱頂起機體後旋轉做為換向機構，其動力皆以步進馬達進行之。

### 7. 乘坐自走式自動雙行蔬菜移植機之研製

與立揚農機械廠有限公司合作，完成乘坐自走式底盤，後置21.5 hp柴油引擎為動力，距地高80公分；而前置雙行式移植部以油壓驅動其升降和運轉，現正進行各機構試驗組裝中，惟取苗插植爪之連續動作尚須設法解決。

### 8. 設施用電動多功能作業機之研製

與四維機械廠有限公司合作，完成一臺電力驅動三輪噴霧機具，動力為DC 24V減速馬達，並採電位計無段變速；而噴霧架具升降功能，行程達140公分，藥桶容量則約40公升。另該機主架構已申請獲得本國新型專利。

## 育成新品種

### 1. 蕎麥新品種：

育成蕎麥新品種臺中1號(94.12.20命名)，具有早熟、半矮性、株數多、粒數多及產量高(3074 kg/ha)等特性。

### 2. 梨新品種

育成梨新品種臺中3號(94.08.04命名)，為綠皮果實品質優良，耐冷藏，並能在低海拔地區栽培之品種。

### 3. 油菜新品種

育成蔬菜用油菜新品種金寶一臺中3號(94.11.01命名)，具生育期短、質優豐產之優良特性，將提供夏季推廣栽培，尤其可當災後復耕之菜種。

### 4. 菜豆新品種

育成菜豆新品種臺中3號(94.11.21命名)，為臺灣首見之粉豆圓莢型菜豆、無筋絲、肉質細嫩、甜度高、口感極佳，較屏東大莢早熟又豐產。

### 5. 落花生新品種

育成落花生新品種臺中1號與臺中2號(94.07.21命名)，具有大莢、大粒、產量穩定、優良食味品質等優良特性，並適合鮮煮食用途。

## 專利

### 新型專利：

1. 具升降平臺之縱橫向自動換軌式多功能車結構(94.05.21智慧財產局中華民國新型第M265367號核准)。
2. 穀物特徵自動選別機結構改良(94.06.11智慧財產局中華民國新型第M266988號核准)。
3. 多功能乘坐式刈草機結構改良(94.07.21智慧財產局中華民國新型第M270653號核准)。
4. 作物種苗抗病性與抗逆境檢測裝置(94.08.21智慧財產局中華民國新型第M273194號核准)。
5. 電力驅動三輪噴霧機具(94.09.21智慧財產局中華民國新型第M275693號核准)。
6. 自走式果園施肥鑽孔機之機構改良(94.10.11智慧財產局中華民國新型第M277254號核准)。

### 發明專利：

1. 生物性堆肥之製作方法(94.03.11智慧財產局中華民國發明第229064號核准)。

專利申請：

1. 製造牛糞堆肥之木黴菌種(案號94111001號)
2. 生物性堆肥堆積腐熟方法及其應用(案號94133337號)

## 技術移轉

1. 育成梨臺中2號晶圓梨，專屬授權與臺中縣石岡鄉農會94年1月簽約，授權金收入30萬元。
2. 開發作物種苗抗病性與抗逆境力檢測裝置，非專屬授權與艾特克生物科技股份有限公司94年1月簽約，授權金收入8萬元。
3. 開發乘坐式果園割草機之研製技術，非專屬授權與立揚農機械廠94年4月簽約，授權金收入20萬4千元。
4. 開發溫室內自動換棟型懸吊桿式噴霧系統，非專屬授權與鍵隆農機企業有限公司94年4月簽約，授權金收入18萬元。
5. 開發新型生物性牛糞堆肥製作方法，非專屬授權與昔得有限公司94年4月簽約，授權金收入5萬元。
6. 葉用豌豆臺中十五號種子生產及繁殖技術，非專屬授權與好農家農產貿易有限公司94年8月簽約，授權金收入5萬元。
7. 開發新型牛糞堆肥介質製作技術，非專屬授權與田酪股份有限公司94年8月簽約，授權金收入11萬元。
8. 育成新品種一蘿蔔臺中1號，非專屬授權與農興貿易有限公司及興農種苗股份有限公司94年10月簽約，授權金收入各10萬元。
9. 開發果園施肥鑽孔機之研製技術，非專屬授權與和平農機械廠94年12月簽約，授權金收入20萬元。

### 本年度技轉金收入表

技轉項目	技轉廠商	技轉金(千元)
育成梨臺中 2 號晶圓梨	臺中縣石岡鄉農會	300
開發作物種苗抗病性與抗逆境力檢測裝置	艾特克生物科技股份有限公司	80
開發乘坐式果園割草機之研製技術	立揚農機械廠	204
開發溫室內自動換棟型懸吊桿式噴霧系統	鍵隆農機企業有限公司	180
開發新型生物性牛糞堆肥製作方法	昔得有限公司	50
葉用豌豆臺中十五號種子生產及繁殖技術	好農家農產貿易有限公司	50
開發新型牛糞堆肥介質製作技術	田酪股份有限公司	110
育成新品種一蘿蔔臺中 1 號	農興貿易有限公司	100
育成新品種一蘿蔔臺中 1 號	興農種苗股份有限公司	100
開發果園施肥鑽孔機之研製技術	和平農機械廠	200
合 計		1,374