

檔 號：

保存年限：

行政院農業委員會 函

機關地址：100臺北市南海路37號
承辦人：游舒婷
電話：(02)2312-4009
傳真：(02)2312-5818
電子信箱：styu@mail.coa.gov.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國110年5月7日
發文字號：農科字第1100052516號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文(ATTCH1 111學法新案擬徵求題目(發文版).pdf)

主旨：本會委託財團法人台灣經濟研究院即日起至本(110)年8月31日止受理「111年度農業學界與法人科專計畫」申請，請查照。

說明：

- 一、本會自95年起推動農業學界與法人科專計畫，俾整合串接學術與研究機構之研發能量，投入農業產業技術或問題解決方案之研究，以達提升農業產業競爭力與落實產業化之目標。
- 二、為引導學術與研究機構配合本會重點政策及技術缺口進行產業化科技研發，並整合各方農業機械研發成果及解決農村缺工問題，111年度農業學界與法人科專計畫公開徵求係採主題式徵案，徵求項目為「農業機械」，徵求重點詳如附件。
- 三、有關申請資格、程序及相關文件等詳細資訊，請至「AGTECH農業科技專案計畫服務網」查詢下載(網址：<https://agtech.coa.gov.tw/>)，並可進一步洽詢農業科專服務小組「電話：(02)2586-5000轉分機427、426、425」。

正本：國立中山大學、國立中正大學、國立中興大學、國立成功大學、國立宜蘭大學、國立屏東科技大學、國立嘉義大學、國立臺灣大學、國立臺灣海洋大學、臺北醫學大學、中國文化大學、中山醫學大學、東海大學、國立高雄科技大

裝

訂

線



國立中興大學



1100007896 110/05/07

學、財團法人食品工業發展研究所、財團法人工業技術研究院、財團法人台灣經濟研究院、財團法人台灣香蕉研究所、財團法人中華穀類食品工業技術研究所、財團法人農業科技研究院、財團法人金屬工業研究發展中心、財團法人醫藥工業技術發展中心、本會農業試驗所、本會林業試驗所、本會水產試驗所、本會畜產試驗所、本會家畜衛生試驗所、本會農業藥物毒物試驗所、本會桃園區農業改良場、本會苗栗區農業改良場、本會臺中區農業改良場、本會臺南區農業改良場、本會高雄區農業改良場、本會花蓮區農業改良場、本會臺東區農業改良場、本會茶業改良場、本會種苗改良繁殖場

副本：農業科專服務小組、本會科技處科技行政科、本會科技處技術服務科、本會科技處研究發展科

110/05/07
09:26:07


裝



線



111年度農業學界及法人科專計畫徵求主題說明

徵求題目	徵求重點	建議主題	擬解決問題
 農業機械	提升我國農機產業競爭力與永續性。	具備動力源之載具車臺	我國農機開發受限中古機之底盤、引擎及其動力操控系統，或作業機構所附掛之曳引機，使機械作業僅限於作物種植前或礙於迴轉半徑過大，成為機械化作業之阻礙。因此徵求開發可適用不同作物或品種作業需求之工具母機，以附掛不同機構成為多功能機台。
		電動式曳引機	農用曳引機是農業生產中最重要之車輛，隨著電動機及電池性能逐步提升，發展電動曳引機已成為可能，因無廢氣污染更適合溫室作業使用，此外曳引機電動化後，未來可導入多樣化感測及控制設備以收集田間即時農業資訊，並透過無線訊號傳輸至雲端伺服器，數據經雲端運算及分析後，再傳回曳引機進行相關控制，以精準進行農業操作。
		農機電池整合及電動農機研發	1. 各國政府持續對車輛頒布更嚴苛之耗能與排放管制政策下，車輛電動化已是全球趨勢，我國政府亦補助廠商設置充電站及補助民眾購置電動車，使電動機車蓬勃發展，電池交換站或快速充電站在市區隨處可見。 2. 我國農業機械除無人機經常使用電池外，其他機械多以引擎為動力源，由於目前適合農機使用之電池技術尚未成熟，以致電動農機不易發展。電動農機電池亟待解決問題包括：價格成本昂貴、無法與其他機種通用以提升電池使用頻率及壽命、田間充換電問題、田間高熱高濕環境下使用之安全性等。
		收穫機產量量測裝置	開發可裝設於水稻、大豆及玉米等雜糧收穀桶之感應器，使機器收穫同時即得測定收穫穀物之收穫總量。
		農用設備通訊整合及研發	1. 研發適用於農機設備蒐集設備使用時間、保養、故障、維護等訊息整合技術，協助提醒使用者進行設備保養與維護，延長設備使用壽命。 2. 研發適用於農機設備使用之感測裝置，以取得田間訊息，協助進行田間管理。
	研發在蔬果種植、採收、集貨、加工等作業上，可省工、省力之動力機械設備或機構，提升農業經營效能，紓緩人口老化及農村勞力不足的問題。	青蔥種植機	研發可適用於我國各地青蔥栽培現況之種植機，解決目前青蔥人工種植的問題。
		根莖類收集裝置	研發馬鈴薯、大蒜、甘藷等通用性之根莖類收集裝置，解決目前翻土後須人工檢拾之勞力。
		結球葉菜、花菜類採收作業平台	研發可輔助結球葉菜、花菜類採收的作業平台，使採收作業更為輕鬆及有效率。
		舒果網套袋機	針對鳳梨釋迦或芒果，研發可於集貨場包裝作業之舒果網套袋機，解決目前集貨場需要大量包裝人工的問題。
		龍眼乾去殼機	研發龍眼乾去殼機，解決須靠大量人力剝殼的問題。
連續式蔬果削皮及截切機	整合目前已開發之削皮及截切機，針對鳳梨或文旦後端加工需求，研發連續式之自動化加工作業平台，解決初級加工作業人力需求。		
多尺寸自動充填裝盆機	研發自動介質混料與充填裝盆機，須符合多尺寸自動裝盆之需求，以協助花卉業者須於不同階段換盆，及不同尺寸需更換不同設備盆裝之問題。		
其他	除上列建議主題外，針對其他蔬果種植、採收、集貨、加工等作業機械缺口，研發相對應可省工、省力之機械設備。		

