



農業科技產業化資源聯合說明會皆邀執行團向科技農企業說明。

科技農企業多元輔育 驅動產業創新與鏈結

撰文 | 農業科技司 賴允慧、湯惟真、陳怡良、楊承歡

前言

隨著氣候變遷與數位科技革命的雙重挑戰，臺灣農業正處於轉型升級之關鍵時機，農業部致力健全農業整體環境，並因應產業趨勢精進農業科技，提升科技研發與應用能力，藉由前瞻技術研發、學研合作、國際科技交流、成果商品化與加值以及科技農企業輔導，結合智慧農業、數位轉型與淨零永續等議題，推動農業創新與高價值發展。

為解決農產業面對政府資源時「窗口眾多、申請繁瑣」之痛點，農業部設立「科技農企業諮詢服務中

心」，作為產業升級轉型整合資源之門，協助業者在最短時間內對接最適輔導資源。同時因應科技發展脈動及產業實務需求，農業部自103年起每年藉由聯合資源說明會，匯聚科技研發、資源輔導及資金融通等面向，辦理政策宣達及媒合洽談，讓有意投入創新或營運升級之科技農企業，依公司需求打造全方位成長方案。

驅動研發創新： 業界科專技術支援機制

創新研發是產業轉型的火車頭，農業部依據產業創新條例訂定「農業部

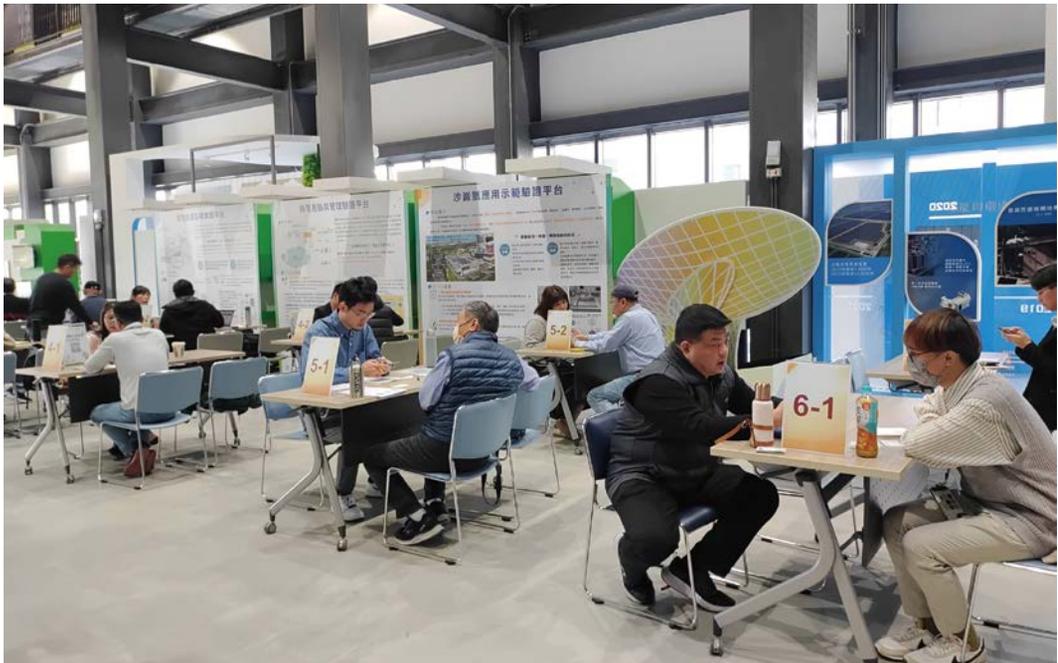
協助產業創新活動補助獎勵及輔導辦法」，於96年起推動以「產業主導」（技術準備度（TRL）5-9）之「農業業界科專計畫」，提供農產品創作事項以外之農業創新或研究發展相關活動補助，鼓勵企業主動投入經費於自行研發，或將已有初步研發成果之技術與產品商品化，以縮短技術構想到商業化推廣的距離，加速農業科技之產業化及提升農業產業競爭力。

自96年推動農業業界科專計畫迄今已完成134件計畫，114年促成業者研發投資金額逾6,500萬元（包括業者配合智慧農業施政方向投入設施與設備投資）。依執行成果累計推估，政府每補助1元，平均可帶動業者直接投資

1.55元、創造7.86元產值，亦促成業者衍生投資逾28億元。

全育成輔導： 農業創新育成中心

農業部自94年起陸續推動所屬試驗所（農業試驗所、林業試驗所、水產試驗所、畜產試驗所）及財團法人農業科技研究院設立「農業創新育成中心」，並於104年開始依各單位專業項目整合運行，成為科技農企業從萌芽、創建到成熟期各階段的重要陪伴者，分別提供以農業科研技術為本縮短研發期程之「技術育成」，及協助申請資源、強化營運能力並拓展通路之「商務輔導」等全育成輔導服務。



農業科技產業化資源聯合說明會提供一對一諮詢服務。



農業創新育成中心偕同業師與育成廠商進行商務輔導。



農業創新育成中心偕同業師與育成廠商進行商務輔導。

農業創新育成中心以落實政府資源提供及增強產業輔導能量為使命，成立迄今已累積培育255家廠商，協助育成廠商取得政府補助約2.3億元，生產暨投增資金額累計已超過25.8億元，展現育成中心在推動農業創新與產業升級的實質影響。

制度化激勵： 研究發展支出適用投資抵減

為進一步減輕科技農企業研發負擔，政府提供營利事業所得稅抵減作為獎勵，鼓勵公司積極投入產業創

新。農業部主管受理行業類別以稅務標準分類之A大類「農、林、漁、牧業」為原則，包含作物栽培、牛豬雞鴨飼育業、農事服務業及養殖業等。公司需證明其研發計畫具備高度創新性，例如能顯著解決長期存在的技術問題、克服技術偏見，或在其研究領域具備領先帶動之效。

加速技術升級： 業界參與技術落地及數位工具導入

為強化農業科技研發投入與產業需求之鏈結，農業部另推動「業界參與計畫」，促使科技農企業藉由導入具高產業價值技術以提升營運效益，以創建產業綜效。

110至113年農業部推動「農業科技研發成果產業體系擴散應用創新模式」綱要計畫，整合所屬試驗改良場所技術成熟度高之研發成果，擴散應用於產業。114年起進一步推動「農業科研成果整合擴散業界參與計畫」，將已成熟之政府農業科技研發成果與農企業自身能量整合，透過「產業擴散推廣」，擴大技術示範場域與實施面積，或結合自身技術資源進行「技術整合應用」，推出技術商品或創新服務，以具體利用科技解決產業問題。114年已完成西部青蔥病害、草莓多重病害及物理性防治果樹病蟲害共3項技術套組場域驗證與輔導，以及促成業界參與蜂及乳羊2項技術鏈結整合應用。

另為加速邁向數位化與智慧化發展，農業部114年度推動「農業數位工具輔導計畫」，依據經營者需求層級，規劃「農業數位工具客製開發輔導」與「農業數位工具導入輔導」2項方案，共計完成客製開發輔導73案，導入數位工具584案，同時輔導19家技服業者，強化供需兩端之媒合效率與落地支援能量。輔導措施促成產業產值增加5,680萬元，帶動企業投資4,772萬元，協助節省營運成本1,250萬元，並帶動農民營收增加3,140萬元，有效擴大整體經濟效益與應用影響力。

健全經營體系： 科技農企業營運輔導

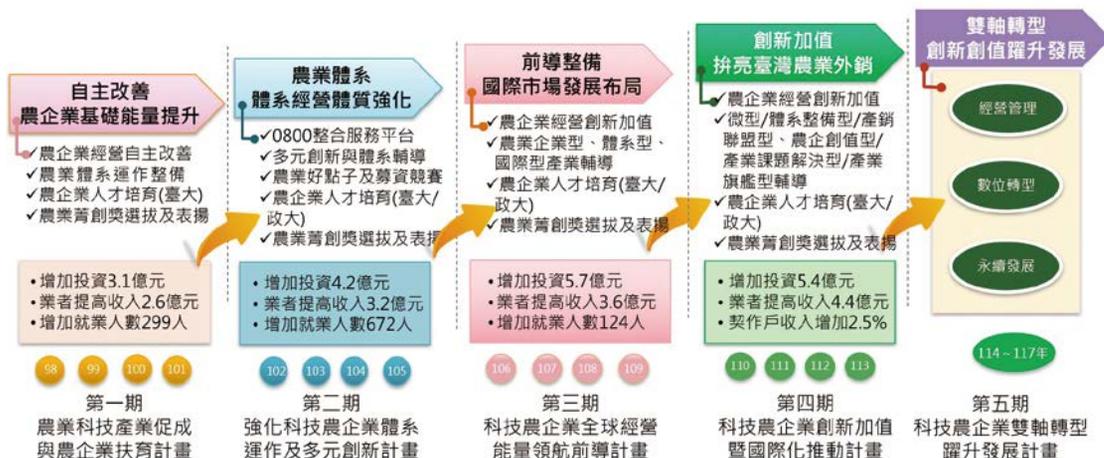
為強化科技農企業輔導服務並建構科技農企業產業體系，整體帶動農業轉型升級，農業部自98年起推動「農業科

技產業促成與農企業扶育計畫」等一系列相關計畫，整合產、銷、人、發、財等輔導服務網絡，提升企業創新營運績效。前2期（98至105年）著眼於農業科技產業化之企業化經營及體系發展，促進農業升級轉型；第3期（106至109年）及第4期（110至113年）則以輔導科技農企業拓展國際市場為目標，透過農業外銷體系產業鏈整備，逐步發展至國際市場布局及創新加值推動，共計增加投資18.4億元，提高業者收入16.9億元。

跨域培力賦能： 人才培育專班課程

農企業推動進步與創新的成敗關鍵在於「人」，農業部系統性舉辦各類跨領域專班，同步以實體和數位課程，建構科技農企業跨域整合競爭力。

科技農企業輔導計畫的發展歷程及各期效益



一、實體專班課程

農業部於94與98年起分別開辦農業科技跨領域人才培訓班（AMMOT）及科技農企業經營管理菁英班（AMEP），至今已培育超過700位科技農企業中高階主管，培訓內容包含跨域創新、智財管理、發展趨勢、經營策略、供應鏈管理及數位應用等。114年進階班（AMMOT+）更聚焦於智慧財產權管理，透過實際個案教學與混成學習，協助學員將所學轉為企業競爭優勢。

另為培養能運用人工智慧、智慧聯網（AIoT）技術解決農業問題之人才，農業部112至114年推動數位農業碩士學分班，課程涵蓋資料分析、機器視覺、微控制器、物聯網等數位化工具，3年累計培育91名公務機關與產業



農業科技人才培訓專班（AMMOT+、AMEP、AIoT）開班合照。

界之學員運用數位知識，提升資通訊談判能力。

二、數位學堂課程

除推動實體專班，農業部亦自109年開辦「農業數位學堂」，藉由線上化數位平臺提供更多元與便利之學習環境與管道，加速提升農產業者的基礎數位能力。109至114年農業數位學堂已累計邀集110位專業師資，建置142部線上學習影片，培訓學員人數達3,264人，選課總人次累計25,691人次，逐步形塑具規模之農業數位學習資源體系。

開拓市場通路： 輔導參與國內外展會

為持續鏈結通路與市場，農業部多年來積極帶領科技農企業參與各項國內、外商業性展覽，以臺灣館或農業專館形象共同行銷我國科研技術商品、農業機械及設施（備）等資材，例如在臺灣辦理之「臺灣智慧農漁週」、「亞太區農業技術展」、「高齡健康產業博覽會」及「國際食品展」等展會，以及「VIV ASIA亞洲創新畜牧展」、「J Agri日本農業國際博覽會」、「Hi Japan日本保健原料展覽會」、「BIO北美生物科技展」等國際性商展，推動我國優質科技農企業進行品牌、技術與產品曝光，藉由專業商務展覽提升行銷能力、加速國際交流合作並協助業者拓展海外據點。



農業部以臺灣館形象打造國家隊，帶領科技農企業拓展國際市場。(左 J Agri 日本農業國際博覽會、右 VIV ASIA 亞洲創新畜牧展)

新年度措施展現新氣象

鑒於我國資訊產業發展優勢，因應國際趨勢推動雙軸轉型，並配合國家施政「打造創新創業雨林生態系」方向，115年度針對科技農企業，在營運、AI服務及資金導入等面向注入嶄新輔導量能。

經營優化方面，將以第5期（115至117年）「科技農企業雙軸轉型躍升發展」進行企業內部改造，協助業者在數位轉型及永續發展等關鍵議題與國際接軌。

AI服務方面，自115年起推動「農業AI賦能業界參與計畫」，從增進農產品市場回饋至生產端的人工智慧營運模式著手，優化AI功能應用，以驅動農業精準決策；同時鼓勵業界建立農業產銷鏈所需之農業AI系統、套組或服務等雲端應用工具開發，並將方案上架至「農業雲市集AI館」，以擴大農業AI應用滲透率。

資金導入方面，透過資金需求分流判斷工具進行量化評估，確認科技農企業需創業募資、加速器協助或營運資金導入，提高資源投入效率。農業部以114年

首度執行多元資金導入先期輔導計畫為基礎，成功協助2家企業取得貸款，促成1家農企業獲中小企業加速投資行動方案，輔導9家企業進入募資流程，其中1家已進入投資協議磋商，1家申請國發基金創業天使投資方案，提升民間與政策資金槓桿效益，亦透過媒合策略合作夥伴，帶動新市場產業連結。

結語

臺灣農業正以前所未有的速度走向智慧化與專業化，農業部於諮詢服務、創新育成、技術擴散、營運輔導、數位轉型、資金導入及市場拓展等面向，構建完整之支持體系，持續陪伴科技農企業在成長道路上精進、茁壯。展望未來，我國科技農企業在數位化決策、智慧化應用及永續價值導引下，透過跨域、精準且具前瞻性的資源注挹，共同參與及見證臺灣農業在國際市場上轉化為具備高度競爭力之綠色高科技產業。🌱