

## 平台動態

行政院農業委員會為鼓勵國內農企業投入科技研發與應用，促進農業產業創新發展，本年度辦理2021「科技農企業菁創獎」，並於本(111)年度3月16日舉辦頒獎典禮，頒獎典禮以「科技豐農 韌性永續」為主軸，前者期許農企業運用科技研發能量引導農業升級與豐碩成果；後者係指農業面臨外在環境挑戰時，所需要採取各種調適及因應作為，以達到永續發展目標，這也是我國目前重要的農業政策方向。

2021「科技農企業菁創獎」入選業者共計19家，其中本平台成員安吉氣象決策資訊有限公司榮獲創新研發類菁創獎、峰漁股份有限公司獲得科技應用類潛力業者獎，兩家業者對於提供本平台智慧農業相關資訊也很用心，許多縣內農友及漁友有使用這兩間廠商的技術或是設備喔！另外，本縣御正食品有限公司及鉉景食品企業股份有限公司分別入選科技應用類及創新研發類獎項，其中鉉景食品企業股份有限公司更獲頒潛力業者獎。



嘉義縣政府農業處許處長代表縣長致贈御正食品勉勵紅榜

鈺景食品企業股份有限公司位於嘉義縣朴子市，採產銷垂直整合，進一步與行政院農業委員會畜產試驗所技術移轉「台灣黃牛種牛群繁殖及飼養管理技術」，推出「臺灣黃牛肉」的本土牛特色品牌，同時開發滴牛肉精產品，其原料肉、肉牛飼養場、牛隻屠宰場及牛肉分切場皆通過牛肉產銷履歷驗證，有效排除動物性用藥汙染風險，在市場上具有商品獨特性與創新性。

御正食品有限公司是由自營畜牧場轉型為農企業，導入產銷履歷、人道飼養、友善畜產、機能性飼料與綠農場等多項認驗證，創立「御正童子雞」國產白肉雞品牌，結合現代化水濺溫控設備及創新管理，進行養殖認證與品牌化經營，突破傳統產銷體制，以新型態的養殖、銷售與經營模式，打造出產業價值鏈，讓傳統白肉雞產業轉型創新具產品化、特色化及優質化，開創新興白肉雞經營模式。



嘉義縣政府農業處許處長代表縣長致贈鈺景食品勉勵紅榜

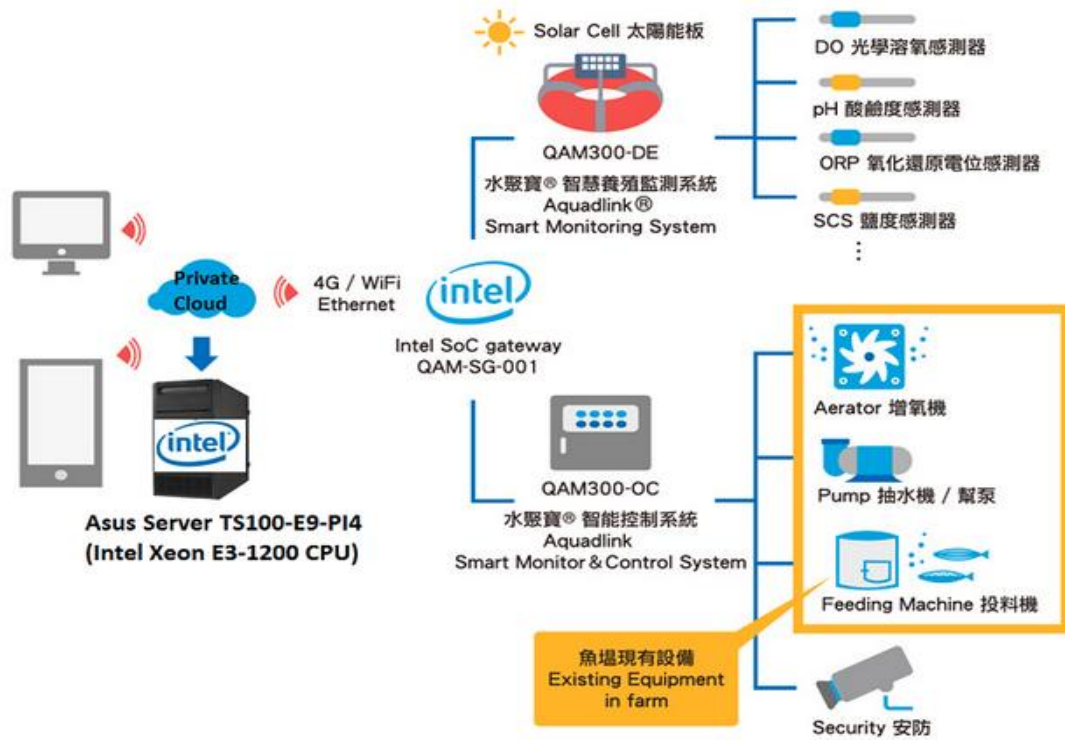
本屆菁創獎得獎業者各具特色，研發面向多元，在近年面對環境與氣候變遷，也提出創新思維來因應衝擊。從本屆入選及獲獎業者可以看到，隨著農企業規模成長，各種生產、製造到運銷過程的數據參數蒐集、分析及後續應用，乃至智慧化管理，益發顯得重要。面對國際市場競爭、消費型態改變及對環境永續等要求，如何精準化生產管理，事先掌握國際趨勢，掌握關鍵參數進行決策管理，才是現代化、有效率的經營管理模式。

### ● 寬緯科技股份有限公司--水聚寶-智慧養殖監測與控制系統

由於海洋資源減少，養殖漁業成為重要水產來源。我國養殖漁業發達，目前養殖魚塭約有 4 萬 3,109.5 公頃，漁塭 10 萬 2,938 口(統計至 110 年底)，惟因氣候變化，再加上從事漁業生產人口老化及勞動力短缺，如何讓養殖漁業更加省工與省時，就成為重要的課題，智慧化養殖技術的精進，就是可以有效解決這些漁業生產的問題。

寬緯科技股份有限公司研發「水聚寶-智慧養殖監測與控制系統」針對水產養殖之水域環境進行監測，對於養殖環境異常時提出示警，可以讓養殖漁民及時針對警訊進行養殖水域的控制，降低養殖風險，並減少損失，此外，配合水產養殖投餌飼料系統及病害防治遠端監控，可以減少 40%飼料浪費；該系統可以將高密度養殖履歷大數據進行彙整，讓產品資訊更加透明，且各種養殖資料可以保存並查詢，提升消費者食安信心。設施自動化智慧養殖工作，不僅可以節省人力支出，也可以透過人工智慧的相關數據蒐集與智能判斷，讓使用者可以學習相關養殖經驗，並得到傳承，吸引更多年輕人加入養殖行列。

智慧水質監測系統(QAM300-DE)由太陽能供電，將水中持續監測到的溫度、酸鹼度、氧化還原電位值、溶氧值及鹽度等資料，透過網路、Wi-Fi 或 LoRa 等傳送到雲端大數據資料庫及用戶端。而智能監控設備(QAM300-OC)藉由 Wi-Fi 無線網路，可控制各項養殖設備，並藉由最佳化控制參數的調整，透過電腦、智慧手機、平板電腦的连接，由養殖戶遠端操控，達到科技水產養殖的效益。



系統架構圖



智能水質監測系統使用情形

僅供資訊參考  
並非購買建議



## 落地示範案例

嘉義縣台灣寶蝦養殖場導入智慧農業案例(寬緯科技股份有限公司)

場址:嘉義縣義竹鄉

台灣寶蝦養殖場位於嘉義縣義竹鄉，場主陳泓碩先生從事養殖白蝦、金鰱魚、台灣鯛、金目鱸、虱目魚等多年，110 年度陳先生與其母親陳王寶蝦女士以優異的白蝦品質及產銷履歷實蹟脫穎而出，獲選全國產銷履歷達人，陳泓碩先生也是本平

台的顧問成員之一。

台灣寶蝦養殖場採用多元生態、低密度及輪流養殖的飼養方法，並且善用益生菌維持水質穩定及確保魚蝦健康，自 106 年開始導入智慧化養殖，透過科技整合所有魚塢數據和環境監測，成功跳脫傳統養殖生活，不僅提供消費者選購安全美味水產，也實踐友善環境的永續經營理念。

傳統養殖漁業面對極端氣候，往往下場大雨就血本無歸，透過導入智慧設備可以達成精準養殖的技術，有效提升魚、蝦育成率，不但讓養殖成本降低，還可以透過手機進行分散各地的養殖魚塢遠端監控工作，並觀察水中溶氧量，適時用手機遠端操控開關抽水馬達及水車，落實電力使用時機，達到節能省錢的目標，每個月每公頃電費約可減少新臺幣 5,000 元，放養的黃金鯧育成率也從原本的 6、7 成提高到 9 成以上，最重要的是達到省工、省時，透過精準養殖及簡化管理工序，再也不用整天死守魚塢，不僅可以增加陪伴家人的時間，連全家出遊到外地時也不擔心魚塢狀況。

過往漁民都依靠經驗來判斷水質變化造成的影響，若自身的經驗不足，就容易導致判斷錯誤，無法及時因應水質變化做出應對，進而造成養殖魚蝦的死亡，常常想搶救已來不及，但智慧養殖科技搭配即時監測數據、分析，還能避免大多數風險，總成本降低 1 至 2 成。養殖場建置水質監測設備、微氣象站、智慧電箱、監控攝影、戰情室等，藉由大數據的蒐集、人工智慧判讀及物聯網技術，可以提前提醒未來一



嘉義縣政府農業處許處長代表縣長致贈勉勵紅榜

週水質變化，讓漁民提早因應，並透過物聯網紀錄感測數值和養殖工序，搭配專家建議，可省工、穩定水質、節能、精確投餌、降低重大風險與災損，提升魚、蝦育成率等效益，台灣寶蝦養殖場也成嘉義縣科技漁業標竿示範場域。

場主陳先生認為目前我國目前智慧養殖技術已逐漸成熟，各間技術業者的設備運用起來都還算蠻容易上手的，只是國內目前仍未見到可以判斷魚體大小並進行精準投餌的相關技術設備，著實可惜，希望未來可以有機會導入此類設備，並且可以整合各家廠商資訊及控制系統的平台，讓相關技術業者的資訊可以放置於同一平台上進行操作，可以讓養殖管理操作更節省時間。



養殖場區戰情室-即時水質監測看板



智能電箱可以串聯節能水車、監視系統與投餌/投料機

## 教育訓練課程

- 行政院農業委員會農業試驗所
- AI 臺灣-智慧農業(線上課程)
- ◆ 課程資訊連結 <https://academy.digitalent.org.tw/course/aic0021/%20>(需登入)

**行政院農業委員會農業試驗所 智慧農業專案推動小組**

「臺灣農業的未來絕對不是過去的延伸，而是需要更多創新跟創意的導入。」(陳駿季/行政院農業委員會農業試驗所所長)  
 為實現新農業幸福農民，安全農業及富裕農村的永續農業願景，透過智慧化的科技技術增值，是有效保障保糧食與農產品安全、確保農產品總產量與品質、提升經營效率與農民所得的有效方式之一。  
 本主題課以單元主題的方式，分享目前已經發生農業智慧化的農業升級挑戰，介紹AI技術進入農業的「智慧生產&數位服務」內涵。

	<b>課程介紹</b> Introduction	
	<b>授課教師</b> Instructor	行政院農業委員會農業試驗所 智慧農業專案推動小組
	<b>授課語言</b> Language	中文
	<b>授課方式</b> Operation	線上影片自學
	<b>製作單位</b> Creators	DIGI+數位網路學院

### 課程表：

第一堂 智慧農業 4.0

第二堂 種苗

第三堂 生乳

第四堂 養殖漁

第五堂 外銷主力作物

第六堂 海洋漁

第七堂 菇類

第八堂 稻作

第九堂 蝴蝶蘭

第十堂 家禽



## 計畫資源申請

- 行政院農業委員會
- 「農業數位基盤星點計畫(小微型)」補助申請
- 訊息網址：[資源補助 - 雲世代農業數位轉型專案平台](#)

農業數位基盤星點計畫申請表 <https://docs.google.com/forms/>



### 計畫目的

提升農業基層人員及組織數位化程度，強化農業場域數位軟體基盤能量與建立數位雛型架構，進而擴大農產業基層數位化普及度。



申請對象

已具備數位化工具基礎設備，且具從事數位轉型計畫相關意願



① 農(漁)民、農(漁)民產銷班、農(漁)業合作社、農(漁)會



② 農業企業機構



補助額度

- 補助 **最高新台幣3萬元整(含稅)**
- 根據申請人資本額分為2大類
  - 農漁民或實收資本額低於100萬元(含)農民團體或農業企業機構等申請人，自籌款:補助款比例=1:3
  - 農漁民或實收資本額超過100萬元農民團體或農業企業機構等申請人，自籌款:補助款比例=1:1(倘申請者兼具農漁民與公司負責人身分，其公司實收資本額又超過100萬元者，僅能以1:1模式取得補助)

## 申請資格

農民	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 於中華民國 111 年 9 月 15 日前參加農民健康保險(農保)或農民職業災害保險(農職保)者。</li> <li>● 於中華民國 111 年 9 月 15 日前最近三年，符合通過有機驗證及友善環境耕作登錄或通過農糧作物產銷履歷驗證，並經農委會農糧政策資訊管理系統登記有案者。</li> </ul>
漁民	具中華民國國籍之實際從事漁業勞動而加入漁會之甲類會員，且需於中華民國 111 年 9 月 15 日前加入，且申請時仍為漁類甲類會員或取得各縣市政府陸上魚塭養殖漁業登記證者。
百大青農	農委會選拔之百大青年農民(不含團隊組負責行銷者)。
青農聯誼會會員	18 至 45 歲從農之青年農(漁)民且於中華民國 111 年 9 月 15 日加入，具有會員資格之在地青年農民聯誼會(分會)或漁業青年聯誼會成員。
實際耕作者	於中華民國 111 年 9 月 15 日前，向農委會農業改良場、農業試驗所、茶業改良場、種苗改良繁殖場及各該分場(所)(簡稱改良場(所))申請並持有該場(所)核發實際耕作證明書之農民。
農(漁)業產銷班	依農業產銷班設立及輔導辦法所設立之產銷組織，符合前款資格，需檢附直轄市、縣(市)政府核准成立之公函或證明文件影本、班公約、最近 1 次產銷班評鑑成績證明等相關證明。
農(漁)業合作社	依合作社法第九條規定取得登記，並經營農業生產或運銷業務之合作社。符合前款資格，需檢附登記影本證明。
農漁會	農指農民依(漁)會法所成立之組織。符合前款資格，需檢附登記影本證明。
農業企業機構	指從事農業生產或農業試驗研究之公司或行號(須有公司登記或商業登記，且商業登記項目應為與農、漁業有關的業務)。

### 優先補助對象



#### 養殖漁業

如台灣鯛、石斑魚、鱸魚、虱目魚、午仔魚、蝦貝類等。



#### 外銷潛力作物

如蔬菜雜糧特用作物類、外銷果品類、外銷花卉類等。