

## 序

本場為我國植物種苗專責機構，為落實政策推動、符合產業期待，並與國際接軌，確立以「精準、服務、智能、跨域 打造種苗產業永續共榮」為發展願景，投入種苗檢測檢定、優良種苗供應及產業服務輔導等各項工作，積極推動「種苗高科技核心基地之產業創新加值」中長程社發計畫，並於 108 年 8 月獲行政院審核通過，希望藉此落實新農業政策推動、提升本場研發 / 服務量能並再創發展契機。此外，本場持續投入對種子(苗)品種選育、健康種苗生產繁殖、生物技術開發及種子品質檢測等相關研究與農業推廣及人才培育等工作，謹就本場 109 年度研發成果與業務推動重點摘述如下：

### 農園藝作物採種技術研發與生產

為鼓勵我國種苗業者於國內進行採種，並提高我國種子品質與價值，本場發展番茄、玉米等作物之採種技術、種子寄倉服務、種子調製、滲調處理技術及各類作物栽培技術與種原保護等，除滿足我國政策性種子籌供需求外，透過技術開發提升種子價值、施行機械播種與減少育苗成本等，大大提升種苗產業價值。另，從種原保護至各類作物之栽培、生產技術研發，輔導農民與業者生產技術的提升，減少生產成本。此外，為因應有機農業之發展，有機種子需求已是未來趨勢，本場亦積極投入有機種子(苗)示範場域、倉儲及調製技術與環境之研發。

### 植物新品種性狀檢定及品種育成與保護

為因應氣候變遷、業界對新品種(系)及植物品種權保護需求日增，本場持續發展優質、耐逆境、耐病蟲害等特性之蔬菜、果樹及具外銷潛力之球根花卉新品種(系)，研發品項包括：苦瓜、胡瓜、南瓜、馬鈴薯、番茄、茄子、彩葉芋、孤挺花、番木瓜等；在植物品種權保護方面，本場不僅持續開發新品種性狀檢定表與試驗檢定方法，保障我國優質品種與育種者權益外，同時也建置蝴蝶蘭品種權辨識應用整合平台，有助於維護市場上快速更迭之蝴蝶蘭新品種，以提升品種檢定效率。

### 種子(苗)檢查、檢測及驗證

本場為國內唯一同時取得國際種子檢查室(ISTA)與財團法人全國認證基金會(TAF)認證實驗室資格之單位，除持續進行檢測技術研發外，並提供業者各項種子檢查、基因轉殖作物檢測、病害檢測以及輔助育種平臺服務，提高種子品質並提供符合國際標準之種子檢查證明，成為種苗產業強力的後盾；為維護我國糧食安全，本場持續進行基因改造作物檢(監)測；為減少業者育種成本，滿足產業需求及增加國際競爭力，本場亦推動提升育種成果產業應用價值之分子輔助育種平臺，以及落實我國業者之參與式育種；另為達到種子檢查方法具有一致性，本場亦建立不同種子檢定項目的方法。

### 健康種苗量產技術研究及驗證

為加速種苗繁殖效率並持續推動健康種苗供應，量產技術部分進行百香果、火龍果、十字花科蔬菜、蘭科作物等各項作物組織培養技術開發；為因應氣候變遷與精準栽培需求，進行健康種苗高效隔離生產環境建置研究，期能打造完善健康種苗生產體系與提升管理效能。另，為創造農業加值應用與剩餘物循環，本場積極推動生物炭及臺灣香藥草植物資源開發之研究、中藥草植物之加值應用；為提升蔬菜種苗生產與管理效能，本場致力於建構並優化蔬菜育苗智慧化產銷管理系統。

### 政策性種子籌供與種苗改良繁殖作業基金之執行

本場設有種苗改良繁殖作業基金，其主要任務為供應我國優良種子、種苗與推展改良作

業，持續供應大小果番茄、玉米、高粱、綠肥種子及綠美化苗木等項目，推動大糧倉與對地綠色補貼政策，穩定我國種子供應，維護國家食品安全。

### 植物種苗產業服務

為推動智慧農業 4.0 計畫，本場導入現代資通訊科技 (ICT)，以智能化控制溫室設備與系統化、資訊化整合產銷管理作業，提升種苗生產與管理效能；開發蔬菜育苗智慧化產銷管理系統與組織培養智慧化生產管理系統，提供業者一站式之管理系統，同時透過示範場域與成果說明會，擴大推廣業者數量，提升整體管理效能。進行蔬菜種子產業品種盤點，藉植物種苗聯合行銷服務平臺提供業者優良品種之集中式行銷國際平臺，透過參與國內外展覽進行曝光與宣傳，達成共同行銷國際之目的。為防止病害藉由種苗傳播蔓延，以提升作物生產品質，本場擔任各項作物種苗病害驗證作業受理之窗口，並逐步建立優質種苗生產病害驗證體系。109 年度新社花海以「2020 愛你愛妳」為主軸，以精緻草花區、大面積撒播草花區、食農教育專區與大糧倉田區之設置，結合臺中山城地區六級產業，共同推動臺中山城農業休閒旅遊，促進在地經濟活絡。為提升農業從業人員專業技術、行政支援，本場持續辦理青農輔導、種苗技術服務團、人工培植拖鞋蘭查驗登記，滿足農民及業界之需求。

### 植物種苗技術國際合作及交流

本場積極與日本、以色列等國家進行合作植物品種權保護，就品種權保護現況、申請暨審查流程及品種檢定技術能力建置等項目進行交流，達到調和雙方檢定技術與試驗檢定方法，促進我國植物品種權國際布局。

### 學術研討、座談、訓練與研究報告

本場舉辦綠色農糧供應鏈加值技術之產業應用研討會，邀集國內專家學者分享小農加工食品安全系統導入、臺灣農產素材產業的創新與提升、農林剩餘資材跨域合作再利用經驗分享、葉綠素光敏劑於光動力療法的應用及紅龍果粉末化產品市場測試之經驗分享等多個面向議題。辦理 2020 年自蓬萊仙島至植物方舟 - 談友善農業、地方遺傳資源維護及應用研討會，邀集國內專家學者分享原植物的種子保存、臺灣原民部落小米與臺灣藜文化知識系統、恆春原生種小黑豆商業化應用及日韓民間組織農民種原保存組織推動等議題，提供與會者新思維並強化遺傳資源保護的認知。本場在學術文章與推廣性文章發表並重，於學術成就與產業貢獻並進，同時透過農民學院、委託辦理訓練與專題講座等方面進行人才培育與知識分享，厚植我國農業軟實力。

### 科技管理與行政部門之業務推廣

為使本場研發成果落實產業應用，109 年度技術移轉授權共 2 件，授權金共 19 萬 2 千元；同時對外參加 2020 年台灣創新技術博覽會、2020 臺灣醫療科技展、109 年度種苗節等多項活動，使本場研發成果對外推廣展示並提升技術授權機會。為推動資訊業務及新媒體運用，本場持續經營官網及臉書粉絲專頁，透過網路社群平台，迅速推播農業政策及本場各項活動與業務推展現況。

在全體同仁的共同努力及共識下，形塑本場願景與專業價值，使得本場在植物種苗的基礎研發、實務應用及產業服務層面都有不錯的成績，期許同仁持續努力，面對未來願景落實、組織轉型、公共事務投入及嚴峻挑戰，主動積極因應並強化農業政策推動與對臺灣種苗產業的服務。109 年度年報付梓，敬請各界先進不吝指正。

場長  謹識  
一一〇年七月