

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
一、農業科技管理及產業化	
(一) 農業科技前瞻規劃及科技管考與成果管理	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 科技前瞻策略規劃及計畫執行績效管理。 2. 科研成果管理與加值服務及技術行銷。 	
(二) 農業科技技術國際交流與產業供應鏈合作發展	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 雙邊與跨域產業供應鏈國際交流-推動國際農業合作之市場調查與產業鏈研究，促進雙邊諮商與產業交流。 2. 國際組織農業合作與發展。 3. 國際農業科技研究-與國際組織建立合作關係，辦理農業政策、蔬菜種原保存及稻米等相關研究。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雙邊與跨域產業供應鏈國際交流-強化我國農產品外銷，辦理重點品項之技術合作、外銷研究及智慧財產保護等工作。 2. 國際農業科技研究-辦理無人機高通量外表型應用於水稻病害偵測研究。
(三) 人才培育與推動	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 國際農業科技政策與技術人才培育-農業菁英培訓(新案)及培育農業高科技人才。 2. 鼓勵大學新進教師農業科研及獎勵跨域科學人才。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國際農業科技政策與技術人才培育-農業菁英培訓計畫及短期研究。
(四) 農業基因科技產業風險管理與評估	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業基因科技發展評估與管理-評估新興農業基因科技之產值、營運模式、風險管理，提出適合國情的管理策略建議；整合轄下各機關創新研發及產業化成果，推動農業研發成果擴散與農產業轉型升級。 2. 農業基因科技驗證設施及環境風險評估能力建構-進行基因轉殖家畜禽隔離田間試驗場產業化平台試營運。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業基因科技發展評估與管理-應用精準生物技術開發抗病番茄與水稻品系。 2. 農業基因科技檢監測體系之建構。 3. 農業基因科技驗證設施及環境風險評估能力建構-執行農業基因科技作物與農業基因科技水產生物田間隔離試驗、建立水產病原動物試驗模式、進行動物用基因重組產品設施之運轉。
(五) 統合農業資訊應用管理	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業資訊系統整合應用及數位技術創新服務-農業資訊 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業資訊系統整合應用及數位技術創新服務-農業高精度定

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
<p>系統整合應用、農業空間影像判釋管理、農業氣象資訊於防災預警、災害應變等資訊服務應用。</p> <p>2. 統合農業資通安全管理。</p>	<p>位與空間資訊技術整合研究。</p>
(六)產業跨域合作研發與產業化培育輔導	
<p>1. 研發成果核心技術商品化暨產學合作推動-農業科技研發成果商品化暨產學研合作研發推動。</p> <p>2. 學法業界科技創新研發專案推動-農業科專計畫推動執行暨績效管理，以及農業科技園區企業研發計畫。</p> <p>3. 產業化輔導暨研發成果擴散應用-農企業增值與育成營運輔導暨研發成果產業體系擴散應用。</p>	<p>1. 研發成果核心技術商品化暨產學合作推動-農業產學合作技術研發。</p> <p>2. 學法業界科技創新研發專案推動-農業法人科專計畫。</p> <p>3. 產業化輔導暨研發成果擴散應用-農業創新育成跨域合作及多元服務暨技術擴散體系建立。</p>
(七)農食加工技術創新及產業化	
<p>1. 農食產品多元應用研發及產業鏈結-農產加工食品產業化技術提升之研究、食品產業及消費市場研析資訊優化與推動、農業及食品微生物種原拓展與增值利用、農食加工產業研析及產銷串接。</p> <p>2. 大健康農產加工增值-農產素材機能性成分之研究及應用、營養富集農產食材開發與產業運用、農產素材安全性評估。</p>	<p>1. 農食產品多元應用研發及產業鏈結-農產品加工技術開發研究。</p> <p>2. 大健康農產加工增值-機能性與特色農產素材開發研究。</p>
二、畜牧業及動物保護科技研發	
(一)豬隻生產及品質改進	
<p>1. 豬隻飼養管理與生產技術改進-開發提升家畜育種、生產系統及技術。</p> <p>2. 強化畜牧產業決策支援基盤-辦理強化畜牧產業決策支援基盤之研究。</p> <p>3. 飼料減抗與優化豬病防控措施提高豬隻生產效率-辦理</p>	<p>1. 豬隻飼養管理與生產技術改進-豬隻生產技術之改進，評估豬隻餵飼與分娩等自動化設施之性能及開發畜牧廢棄物(水)回收再利用之技術。</p> <p>2. 飼料減抗與優化豬病防控措施提高豬隻生產效率-開發替代抗生素物之保健飼糧與管理技術，強化生物安全設施減少疫</p>

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
養豬場疫病諮詢及疾病輔導平台優化計畫。	病發生。
(二)草食動物生產及品質改進	
1. 草食動物飼養管理與生產技術改進-辦理畜產品及飼料衛生安全監測與分析及草食動物產業技術精進與氣候調適趨勢研析。	1. 草食動物飼養管理與生產技術改進-提升草食動物繁殖、生產性能及育成率之飼養管理技術、建立熱緊迫評估指標、評估設施降溫之調適效能，並以繁殖技術提升生產性能。 2. 牧草與飼料生產及品質改進-精進牧草之品質及調製、循環生產技術。開發芻料調製利用模式、探討畜牧資源物對牧草產量之影響，以提高國產芻料自給率及農業資源物循環再利用。 3. 跨域提升乳業競爭力之研究-應用新型自動體態辨識技術、基因檢測、營養策略、飼料添加物、估算經濟性狀之育種性能並評估氣候變遷對乳牛經濟產能之影響，以提升乳業競爭力。
(三)家禽生產及品質改進	
1. 家禽飼養管理與生產技術改進-開發家禽生產系統、副產品再利用技術及污染防治改進。 2. 蛋雞生產性能提升及廢棄物處理-辦理蛋雞生產性能提升、研析蛋中雞場生物安全分級與對應防控技術與家禽沙氏桿菌抗藥性基因體研究。	1. 家禽飼養管理與生產技術改進-家禽飼養管理與生產技術改進與效能提升計畫。以營養管理策略、影像判別及、飼料添加物、生物安全防治及廢水處理技術等，提升家禽經濟產能。 2. 蛋雞生產性能提升及廢棄物處理-應用植生素、抗菌活性物質及病毒基因分析，以提升蛋雞產蛋率及繁殖效率。
(四)種畜禽及生物技術	
	1. 畜禽育種技術提升-辦理種畜禽性能改良及新穎基因選種科技研發與產業應用。中大型畜試土雞品系、白羅曼鵝、紅羽土雞、天晴烏骨雞選育，以提升畜禽經濟產能。 2. 畜禽生物技術提升-關鍵性生物技術之研發與效能提升。優化體細胞核轉置、幹細胞分化及生殖細胞冷凍技術等生物技

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
	術，以提升畜禽繁殖效率。 3. 畜禽種原庫維運及種原保存利用-辦理畜產生物種原組織細胞之庫存及基因多樣性分析，並推廣畜禽遺傳資源與知識資料庫整合之跨域應用。
(五)動物保護及生醫畜禽產業	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 研發動物友善飼養管理模式及技術-研發動物友善飼養管理模式及技術。 2. 開發寵物產品新技術、產業管理模式或機制之研析-建立寵物營養數據資料平台，發展寵物營養需求研究，精進寵物個體辨識效能工具開發。 3. 以科研技術加速遊蕩犬數量控制效率及提升動物福利之研究-辦理動物鑑識科學技術精進與強化動保案件調查量能，精進遊蕩犬管理及人道管理策略，動物保護與收容管理作業效能提升及智慧整合之研究。 4. 強化生醫用畜禽供應體系及品質提升-強化無特定病原(SPF)豬生產系統及其供應質量、建立精準臨床前轉譯試驗平台。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研發動物友善飼養管理模式及技術-建立及評估家禽友善飼養模式，運用人工智能評估蛋雞友善飼養模式及建立舍飼蛋鴨動物福祉與環境管理的生產模式。 2. 開發寵物產品新技術、產業管理模式或機制之研析-研析寵物食品有害物質與建立快速篩檢檢測技術。 3. 以科研技術加速遊蕩犬數量控制效率及提升動物福利之研究-研發寵物食品營養成分檢測技術。 4. 強化生醫用畜禽供應體系及品質提升-強化生醫用畜禽供應體系及品質提升。穩定生醫用蘭嶼豬族、實驗用兔等生產供應體系，強化無特定病原雞及胚蛋生產供應。
(六)臺灣動物實驗替代科技計畫	
1. 優化實驗動物管理。	1. 減量策略與驗證平台建置。
三、農業政策與農民輔導科技發展	
(一)精進政策分析與決策支援	
1. 精實農業政策基礎資料之研究-穩定糧食供應策略研析、精實農業統計調查與運用、建置農產品價量整合與視覺化平台、精進糧食平衡表編算制度、農業六級化產業統計、農業勞動力調查數位應用系統、精進農產品生產成本	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
<p>調查及產地價格查報等</p> <p>2. 增強農業政策決策支援機制-農業新情勢結構調整與升級轉型、推動農業政策研究能量建構及歐盟農業政策研析、農地資源永續利用、新農民群聚輔導與組織化效益評估、農業國際經貿情勢與諮商策略、農地租賃輔導政策、農業保險勘損及營運發展等。</p>	
(二)強化產業經營策略之效益評估	
<p>1. 優化農產業經營效益之研究-因應自由化家禽產業調整及整體牧業政策發展趨勢。</p> <p>2. 開發休閒農業多元應用研究-農業旅遊多元商品開發。</p>	<p>1. 優化農產業經營效益之研究-新興作物經濟栽培與生產成本、重要農產(加工)品市場研究、作物栽培及農事服務、作物栽培成本效益、寵物飼料原料之市場評估、優質營農環境專區推動淨零循環措施等。</p>
(三)健全農業推廣體系之研究	
<p>1. 農業專業訓練與推廣之研究-創新農業推廣體系及策略之整體性研究。</p> <p>2. 園藝療育促進高齡健康之研發強化與成果擴散-綠色照顧站營運精進。</p> <p>3. 深化食農核心技術與健全環境推展-優化食農教育專業人員在職訓練指引暨專案效益管理、臺灣食農教育民眾認知現況與感受影響調研分析。</p>	<p>1. 農業專業訓練與推廣之研究-農民學院課程融入 ESG 永續經營、農民學院 ESG 永續經營課程訓練成效、農民學院學員推動農業 ESG 永續經營成效評估、農民培訓模式與學員訓練轉移等。</p> <p>2. 新農民創新經營輔導-區域農業缺工措施調適、推動農業 ESG 發展及輔導農民永續經營等。</p> <p>3. 園藝療育促進高齡健康之研發強化與成果擴散-園藝療育之庭園營造、培訓制度及健康促進。</p> <p>4. 深化食農核心技術與健全環境推展-開發簡易式食農栽培調適技術與實作套裝系統模組、國產農漁畜產品食農教學模組與推廣、有機農業食農場域規劃輔導與教育推廣。</p>
四、農糧與農環科技研發	
(一)導入多元技術開發優勢品種	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用多元技術開發耐候、優質高產之雜糧優勢品種-選育特色產銷鏈之雜糧作物。 2. 耐候優質之永續果樹品種育成-提升競爭力之重要經濟果樹品種選育。 3. 多樣性精準花卉優勢品種之育成-花卉優勢品種與抗病品種開發。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用多元技術開發抗逆境多樣化水稻品種。 2. 利用多元技術開發耐候、優質高產之雜糧優勢品種-區域特色雜糧作物之育種。 3. 耐候優質之永續果樹品種育成-重要與新興果樹優勢品種育成。 4. 永續安全之多樣化蔬菜品種育成。 5. 多樣性精準花卉優勢品種之育成-花卉優勢品種開發與育種技術改進。 6. 開發高附加價值之耐候特用作物優勢育種。
(二)整合多元技術鏈結產銷供應	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 水稻氣候調適栽培強化永續生產之研究-提升國產稻米品質暨國際市場競爭力之研究。 2. 應用多元科技建立雜糧產銷技術-雜糧特作生產品質研究及建構產業供應鏈。 3. 特色果樹精準及永續生產技術與體系研究-重要果樹穩健栽培技術及產銷鏈結研究。 4. 建立永續發展蔬菜產銷體系之科技研發-重要蔬菜栽培及採後處理關鍵技術研發。 5. 花卉多元科技應用與安全永續管理之關鍵技術研究與開發-花卉生產及採後處理技術研發。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水稻氣候調適栽培強化永續生產之研究-建立水稻多元栽培及管理技術強化病害防治。 2. 應用多元科技建立雜糧產銷技術-建構各地區雜糧作物輪作生產模式及節能減碳栽培技術。 3. 特色果樹精準及永續生產技術與體系研究-開發果樹栽培與品質提升技術。 4. 建立永續發展蔬菜產銷體系之科技研發-提升蔬菜栽培管理技術與品質，優化採後處理產品保鮮。 5. 花卉多元科技應用與安全永續管理之關鍵技術研究與開發-花卉生產技術改良，提升物聯網整合生產系統效率。 6. 茶類等特用作物創新產銷技術之整合研發。
(三)有機多元化經營科技研發	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
1. 有機友善栽培與育苗系統建立研發-有機作物栽培關鍵技術開發與商品化利用。	1. 有機友善栽培與育苗系統建立研發-區域性特色作物耕作及育苗模式研究。 2. 有機關鍵害物管理資材技術及環境生態營造之研究。 3. 有機農民培訓與教育推動。
(四) 農耕環境與生態永續科技研發	
1. 農業區問題土壤改善及管理研究-增進農田地力肥料研發及多元灌溉用水水質評估。	1. 農業區問題土壤改善及管理研究-區域別問題土壤改良及作物栽培技術研發。 2. 初級產業長期生態研究與應用。 3. 農業環境及農作物中農藥殘留監測評估與精進研究。 4. 推動農業有益微生物產業化。
(五) 多元省工高效農機研發	
1. 創新省工自動化農業機具開發-農業機械與自動化研究。	1. 創新省工自動化農業機具開發-農作物生產、管理及收穫後處理機械開發。
(六) 韌性種質開發與永續應用	
1. 利用生物科技進行種子苗品質提升技術開發-利用組織培養技術開發難繁殖之蘭科作物與潛力觀賞作物（如天南星科等）之營養繁殖技術。 2. 精進種苗(子)品質檢驗技術與場域驗證-開發種子調製方法或提昇種苗品質技術，穩定國內種子供應量。	1. 強化遺傳資源管理及韌性種質篩選應用。 2. 利用生物科技進行種子苗品質提升技術開發-應用生物技術開發作物品種及特殊性狀鑑定技術；建立作物繁殖量產技術與流程。 3. 精進種苗(子)品質檢驗技術與場域驗證-優化種苗檢測與繁殖流程，並建構場域管控，確保品質。
五、防疫檢疫科技研發	
(一) 動物防疫檢疫及屠宰衛生檢查技術之研發、改進與應用	
1. 重要動物與人畜共通傳染病防檢疫量能提升、風險分析及資訊推廣-重要人畜共通傳染病及動物疫病防治及診	1. 重要動物病原監控與防檢疫技術提升。 2. 重要動物與人畜共通傳染病防檢疫量能提升、風險分析及資

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
<p>斷技術之研究與改進，並建立疾病及動物用藥品抗藥性監測體系。</p> <p>2. 屠宰場衛生控管及汙染防治。</p> <p>3. 提升輸出入便捷通關效能，拓銷動物產品輸出。</p> <p>4. 家禽相關病原及疫病監檢測-建立最少病原禽場之良好管理作業規範、家禽重要疾病監測及防控研析。</p>	<p>訊推廣-傷病食肉目多元採樣管道研析。</p> <p>3. 家禽相關病原及疫病監檢測-禽場病毒分布監控模式建立及分析、確保糧食安全之規格化健康雞禽生產體系優化。</p>
(二)動物用藥品管理及動物疫苗之開發與應用	
<p>1. 動物用藥品品質監控與管理暨新興動物用藥品管理技術之探討。</p> <p>2. 開發臺灣動物產業新興疫苗及用藥-動物用疫苗製造研發改良及新興動物用疫苗管理技術之法規研析。</p>	<p>1. 動物用疫苗、藥品檢驗技術研發及製造改良與供應。</p> <p>2. 開發臺灣動物產業新興疫苗及用藥-動物用藥品需求調查及政策輔助人工智慧模型研發、重要畜禽、水產疫苗量產技術建立及疫苗研發、加速臺灣動物疫苗產業技術創新與推動研發成果商品化。</p>
(三)植物防疫檢疫技術之研發與應用推廣	
<p>1. 關鍵與新入侵有害生物防疫技術之研發與應用-特定、新入侵及地區作物關鍵有害生物之鑑定、防治法開發、氣候預警與監測、抗藥性監測及蜜蜂有害生物監測及防治。</p> <p>2. 重要作物綜合管理策略之應用技術開發-高經濟或大面積等重要作物綜合管理技術開發、應用推廣研究及推廣效益分析。</p> <p>3. 有害生物檢測鑑定與風險管理技術之研發與應用-檢疫有害生物之鑑定、監測及其技術團隊整合與分組、新興或具潛在檢疫風險之有害生物境外疫情蒐集、風險分析及植物疫情資訊化。</p> <p>4. 植物疫病蟲害空間與氣象資料整合資訊化及疫情偵蒐、監測、預警研究開發。</p>	<p>1. 關鍵與新入侵有害生物防疫技術之研發與應用-新入侵有害生物與作物關鍵有害生物危害調查、抗藥性分析，開發有效防治技術及天敵量產技術。</p> <p>2. 重要作物綜合管理策略之應用技術開發-重要作物(涵蓋農藥殘留高風險作物、種植面積大或高經濟價值作物、大宗外銷作物，並納入地區性經濟作物與新興作物)之廣泛適用性 IPM 技術(含免登資材)開發及應用研究。</p> <p>3. 有害生物檢測鑑定與風險管理技術之研發與應用-對臺灣重要農作物瓜類、茄科、蘭科、葡萄之有害生物之鑑定及檢測技術研發並研發布害管理技術，降低危害風險。</p>

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
(四)農藥管理技術與安全資材之研擬與探討	
1. 農藥使用風險評估與管理技術精進之探討-農藥之毒理、藥理及危害風險分析、分類及標示管理研究、外銷農產品與緊急防治用藥劑之篩選與登記。	1. 農藥使用風險評估與管理技術精進之探討-植保資材之數位化、不純物檢驗、變更安全劑型、殘留、新興害物及其對人畜健康與環境安全評估研究。 2. 環境友善安全資材篩選開發與探討。
(五)打造食品安全智慧預警體系	
1. 農藥及動物用藥風險評估技術研發與應用-研析動物用藥品國際管理趨勢與我國現況。	1. 農藥及動物用藥風險評估技術研發與應用-農產品安全關鍵源頭檢驗技術研發、蔬果安全把關溝通平台模組之開發與消費者溝通、精進食品殘留農藥之人體健康參考劑量評估體系。
六、漁業科技研發	
(一)高效健康水產養殖	
1. 建立養殖產業科學基礎參數-金目鱸種苗生產與養殖場生物安全管理之建立、水生動物福利科學參數及產業轉型。 2. 餌料及人工飼料技術開發-我國新興大宗魚種配方飼料之國家標準訂定。	1. 建立養殖產業科學基礎參數-水產養殖洞察輔助系統維運及擴充、聲學技術應用於養殖物種之勘災作業。 2. 優化繁養殖生產模式。 3. 選育優良水產物種。 4. 發展室內外循環設施。 5. 餌料及人工飼料技術開發-昆蟲蛋白作為水產飼料源、農業廢棄物開發蝦類機能性飼料、高植物蛋白之午仔魚配方飼料。
(二)水產疫病防治及精準管理技術研析應用	
1. 水產疫病及用藥研析檢測技術開發-新增水產動物用藥安全、效果及殘留評估。	1. 水產疫病及用藥研析檢測技術開發-水產品快速檢驗、境外大閘蟹特徵辨識、鱸形目魚抗寄生蟲藥殘留與安全評估。
(三)水產品品質安全及技術優化	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
1. 水產品溯源及品質優化之研究-烏魚子產地辨識、低利用魚產品化、加工設備調查及適合中小型加工廠自動設備、光譜技術判別魚肉異常及應用。	1. 水產品溯源及品質優化之研究-大宗漁獲機能食品、澎湖魚乾增值、石花菜食膜、仿真海鮮資材、電場解凍品質、非破壞性光譜鮮度檢測技術。
(四)漁業資源永續及創新管理	
1. 重要經濟性魚種資源管理所需科學數據及創新評估方法-臺灣沿近海域管理魚種漁業預警指標研究、大數據整合漁業作業資訊分析重要漁場。 2. 遠洋漁業漁場解析及經濟物種資源管理策略進展研析。	1. 重要經濟性魚種資源管理所需科學數據及創新評估方法-氣候變遷臺灣周邊海域漁場環境變動與定置漁業韌性、底棲與洄游魚類資源調查評估與管理。
(五)重要經濟魚種資源復育技術與放流	
	1. 漁業資源復育與回復技術。
(六)海域重要漁場水質與洄游魚種輻射安全評估研究	
1. 海域重要漁場水質與洄游魚種輻射安全評估研究-海域重要洄游魚種輻射安全與經濟影響評估研究。	1. 海域重要漁場水質與洄游魚種輻射安全評估研究-臺灣周邊海域漁場海水及浮游動物放射性物質調查。
(七)近海大型海藻養殖平台技術研發	
	1. 近海大型海藻養殖平台技術研發。
七、林業科技發展	
(一)森林健康與動態研究	
1. 氣候變遷對森林生態系之衝擊與災後評估-林業部門清冊計算、高山森林、濕地、草原樣區長期監測。 2. AI 智慧坡地防災監測與預警計畫。	1. 氣候變遷對森林生態系之衝擊與災後評估-氣候變遷下對森林動植物、微生物及生態系統之影響、動態樣區長期監測、森林火災研究。 2. 都市綠資源的生態系服務與永續管理。 3. 林木有害生物防治與樹木健康管理。
(二)人與森林生態系之研究	
	1. 結合在地居民進行棲地生態調查與物種保育。

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
	2. 物候學與生態系服務之研究。 3. 森林療癒、傳統文化與環境教育的研究與應用。
(三)經濟性人工林生產體系之研究	
	1. 經濟性人工林育林技術開發與遺傳資源之研究。 2. 原生植物與林下經濟植物栽培應用之研究。 3. 人工林生產之智慧永續與韌性調適。
(四)精進林產物加工與技術擴散之研究	
1. 竹林更新、增產策略及產業多元化利用-竹材生產流程優化、作業技術整合、複合材料開發。 2. 促進產業轉型強化林產輔導及技術擴散-國產木竹與非木質資材高值化應用。	1. 精進綠色林產加工技術。 2. 開發林產主副產物生產創新加值技術。 3. 竹林更新、增產策略及產業多元化利用-臺灣竹林更新、增產策略及產業多元化利用。 4. 促進產業轉型強化林產輔導及技術擴散-促進林產業輔導與技術推廣。
(五)推動生物多樣性保育與野生物管理	
1. 野生動物族群長期監測與生物多樣性資料整合-陸域入侵種政策管理分級及指標建立、野生動物族群長期監測、資料庫維運、氣候變遷情境推估及調適策略。	1. 野生動物多樣性及系統分類學研究。 2. 野生植物多樣性及系統分類學研究。 3. 生態系多樣性研究。 4. 科普及生態教育推廣研究。 5. 野生動物族群長期監測與生物多樣性資料整合-資料庫經營管理、資訊整合、機器學習預測物種微棲地適宜性。 6. 森林伐採經營對生物多樣性之影響與生物多樣性國際合作。
八、優化農業生產穩定性及氣候風險管理技術研發	
(一)氣候風險評估與農業氣象數據分析強化科技防災量能	
1. 氣候風險評估及作物適應策略之防災導向研究-	1. 氣候風險評估及作物適應策略之防災導向研究-強化農業生

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
(1)依據未來氣候情境，建立台灣氣候特徵資料庫，並強化中短期災害預警工具，針對複合性災變驗證異常指標。 (2)開發客製化雨量預報產品及農業乾旱指標監測產品，並提供短、中、長期降尺度預報資料，建立農業乾旱指標預警。 (3)強化農業生產風險關鍵技術整合研發。 (4)農業氣象資料資通訊安全推動。	產風險之技術管理與資訊推展。 2. 農業氣象數據分析與災害評估。
(二)穩定農業生產之避災因應與整備	
	1. 建構露天型農產業穩定生產作為。 2. 建構防護型設施穩定生產體系。
(三)推動精準灌溉以強化農業供水韌性	
1. 健全智慧管理模組及大數據資料庫。 2. 農業水資源物聯網技術研發與應用-以灌溉水源水系之大尺度生產區為示範驗證。	
(四)作物耕作管理及農業監測技術整合之研究	
	1. 作物水分逆境致災氣象參數與生產減損資訊建立。 2. 長期作物灌溉及肥料管理技術之優化。 3. 農業監測技術與空間資訊整合應用。
九、原力再現-原鄉生態農業技術擴散	
(一)原鄉傳統智慧延續與種原價值提升	
	1. 農耕知識網絡共建與在地人才深化。 2. 原鄉作物遺傳分析與繁殖復育技術開發。
(二)原鄉生態治理與永續經營模式發展	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原鄉作物氣候調適與農機具整合研發。 2. 原鄉農產高值化技術與經營模式升級輔導。 3. 原鄉社區自主生態監測機制建構與生態治理。
十、智慧農業躍升普及	
(一)跨域/前瞻技術研發	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 漁業產銷智動化。 2. 農工跨域與整合研發-學界跨域合作研發。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農糧產銷智動化。 2. 農工跨域與整合研發-農工合作研發。
(二)整合應用技術深化	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 農糧服務增加值化-外銷核可蘭園有害生物系統性管理資料資訊化及智慧害蟲辨識技術應用與精進。 2. 家禽產銷智動化與服務增加值化。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農糧服務增加值化-設施作物栽培數位服務、數據驅動決策之農產品供銷平台、小型害蟲辨識監測系統、茶業與設施花卉產銷資訊應用。 2. 漁業服務增加值化。
(三)落地普及地方深耕	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業輔導推動智慧農業生態系。 2. 決策支援與專案推動管理-智慧農業計畫成效追蹤暨策略研析、智慧農業資料流通風險管理機制推動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公私協力促進智慧農業生態系。 2. 決策支援與專案推動管理-智慧農業產業趨勢洞察、專案推動管理及成果落地。
十一、因應氣候變遷淨零排放與調適之農業部門科學技術及策略推展研究	
(一)精進農業溫室氣體排放量測及計算方法學	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新或建立本土漁畜溫室氣體排放係數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新或建立農漁畜生產碳排放量測與調查標準方法，完備本土碳排係數與計算方法學。
(二)強化農業溫室氣體減量技術及能量	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 研製農用馬達、電動農機具，及開發漁船節能減碳之技術。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研發與精進農業低排放、高氮肥利用效率等栽培管理及低碳排高飼養效率之養殖生產模式。 2. 優化電動農機具、農業設施(備)，及牧場設備之效能提升技

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
	術。
(三)發展農業綠能共生及淨零轉型友善環境	
1. 農業再生能源共生管理研析。 2. 建構農業淨零轉型之友善環境、政策誘因體系及輔導機制，並更新農業淨零資訊網。	1. 研擬農業再生能源共生技術與經營策略，發展農業清潔能源附加價值。 2. 完善主要農畜產品碳足跡資訊及淨零排放知識觀念推廣與輔導。
(四)精進因應氣候變遷之韌性農業	
1. 氣候數據應用並建立調適策略，及氣候變遷下農業整體空間規劃研析與調適對策盤點。	1. 辨識氣候變遷下生態系重要物種、森林樹種等氣候風險分析評估。
十二、因應 CPTPP 貿易自由化之農業戰略關鍵技術之布建與整合	
(一)強化產地鑑定與檢驗能力	
1. 農糧產品產地鑑定技術研發-蜂蜜、重要進口敏感品項產地鑑定。 2. 畜產品產地鑑定技術研發-畜禽產品產地鑑定。 3. 水產品產地鑑定技術研發-虱目魚。 4. 林產品產地鑑定技術研發-木材。	1. 農糧產品產地鑑定技術研發-乾香菇、茶葉、紅豆產地鑑定。 2. 畜產品產地鑑定技術研發-牛乳產地鑑定。
(二)精進農產品輸入及外銷檢疫與即時監測技術	
1. 重要植物病原監控與檢疫技術提升。	
(三)建立農產品受 CPTPP 貿易自由化影響之情資分析與決策調控戰情中心	
1. CPTPP 特定農漁畜產品貿易研析。 2. CPTPP 目標市場資訊分析及蒐集。	
十三、淨零排放-自然碳匯增匯技術開發	
(一)建立增匯農耕與土壤管理模式	
1. 建立土壤碳匯基盤與推估模式-建立我國土壤碳匯落地	1. 建立土壤碳匯基盤與推估模式-時間尺度納入土壤碳匯預測

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
<p>應用作業程序及成本分析、發展快速及非破壞性土壤有機碳量測技術與預測模式。</p> <p>2. 開發增匯農耕模式與生物資源-推動免耕、少耕犁、草生栽培、輪作及生物資源、農田地力綜合改良等碳匯技術擴散；研析碳匯推動策略及增匯誘因機制，並納入社會經濟議題考量。</p>	<p>模式、精進土壤有機碳非破壞性量測技術並開發可攜式設備、精進國家溫室氣體排放清冊。</p> <p>2. 開發增匯農耕模式與生物資源-免耕、少耕犁、草生栽培、輪作及生物資源、農田地力綜合改良等等碳匯技術擴散。</p>
(二)提升森林碳匯效益及增匯誘因機制之研究	
<p>1. 精進森林碳匯基礎資料盤查與預測模式-建立森林土壤碳庫推估模式，繪製全臺林區森林土壤碳庫基線分佈圖。</p> <p>2. 研發森林增匯技術及推廣應用-建置自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合機制，推動多元跨域應用。</p>	<p>1. 精進森林碳匯基礎資料盤查與預測模式-優化國內森林碳匯量測技術提升精確度。</p> <p>2. 研發森林增匯技術及推廣應用-建立劣化地復育架構物種體系及應用場域、強化國產材產品碳貯存與碳替代之量化效益。</p>
(三)精進海洋(含濕地)碳匯量測技術及效益評估研究	
1. 精進海洋(含濕地)碳匯量測方法。	1. 精進海洋(含濕地)復育技術及效益評估研究。
十四、淨零科技-循環農業、資源循環與生質能之永續創新研發	
(一)發展農業剩餘資源循環再利用技術	
<p>1. 開發農業剩餘資源肥料化應用-動、植物性農業剩餘資源轉化為肥料之技術。</p> <p>2. 開發農業剩餘資源飼料化應用-農業剩餘資源研發肉牛、肉豬、家禽與水產動物飼料。</p> <p>3. 開發農業剩餘資源加值材應用-農業剩餘資源研發友善環境之農業資材。</p>	<p>1. 開發農業剩餘資源肥料化應用-生物炭與果木竹枝肥料化應用。</p> <p>2. 開發農業剩餘資源飼料化應用-農業剩餘資源研發肉豬與反芻動物飼料。</p> <p>3. 開發農業剩餘資源加值材應用-以農糧剩餘資源研發可分解農業塑膠。</p>
(二)建置農業資源循環再利用場域	
1. 建置農業循環再利用示範場域-漁具回收再利用場域建	1. 建置農業循環再利用示範場域-農業剩餘資源全循環再利用

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
置。 2. 公私協力推動循環農業產業。	場域推動。
(三)推動農業循環產業發展模式	
1. 循環農業人才培育與建構社會支持體系-引導企業投入資源共同推動綠色消費。 2. 促成循環產業料源穩定與跨域整合-循環農業產業發展資訊盤點、研析、規劃與推動。	1. 循環農業人才培育與建構社會支持體系-循環農業操作技術推廣。 2. 促成循環產業料源穩定與跨域整合-建構循環產業商業經營模式。
(四)發展關鍵資源循環再生技術與綠色設計	
1. 植物纖維及植物性渣料增值應用暨產業鏈發展研究。 2. 植物性生物質跨域技術產業化落地應用研究。 3. 動物性生物質跨域技術產業化落地應用研究。	1. 植物纖維跨域增值應用。 2. 植物性生物質跨域增值應用。 3. 生物性碳酸鈣跨域增值應用。
(五)多元料源之高效生質沼氣生產技術	
1. 沼氣生產及純化設備暨沼氣技術研發。 2. 沼氣再利用中心供應鏈之經濟模式評估暨產業鏈發展研究。	1. 沼氣共消化技術與純化再利用技術之研究。 2. 沼氣再利用中心之供應鏈模式建立。 3. 畜牧糞尿水回收處理技術及多元增值利用與去化模式開發。
十五、強化農水畜產品安全供應鏈體系	
(一)農產品冷鏈安全供應鏈串接	
1. 農產品採後處理與冷鏈技術優化與研發-進行芒果、酪梨及蓮霧等品項之採後處理技術優化與非破壞性檢測技術研發。 2. 農產品冷鏈運輸新式包裝材料研發與應用。 3. 農產品冷鏈外銷流程建立與實證-進行鳳梨、番石榴及番木瓜等品項之中長程貯藏運輸模式建立。	1. 農產品採後處理與冷鏈技術優化與研發-進行芒果、柑橘、紅龍果及酪梨等品項之採後處理、冷鏈關鍵技術研發與優化。 2. 農產品冷鏈外銷流程建立與實證-進行芒果、鳳梨及番石榴之外銷貯運技術之應用串接。
(二)水產冷鏈強化研究及畜禽品保鮮技術開發	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
1. 水產加工流程優化及環保包材低溫運輸之研發運用。 2. 畜禽產品供應鏈延長保鮮與關鍵品質提升研究。	
(三)安全供應鏈技術擴散與增值服務	
1. 安全供應鏈輔導機制優化與技術成果增值。 2. 農產品冷鏈人才培育。	
十六、晶片驅動產業創新再升級-前瞻晶片與系統加速生醫新農產業創新計畫	
(一)晶片驅動精準農業之系統應用與驗證場域建構	
1. 晶片驅動精準農業之系統應用與驗證場域建構-系統開發應用、跨域協調與整合推動。	1. 晶片驅動精準農業之系統應用與驗證場域建構-建構驗證場域。
十七、重要作物及經濟動物數位育種技術實用化	
(一)體學資料整合及應用	
1. 臺灣甘藷核心種原多體學資料整合與數位育種之建構-建立甘藷數位育種技術驗證場域與實務應用。 2. 整合體學資訊與選拔經驗強化番茄育種決策與傳承-番茄重要性狀表型分析能力與育種決策模型建立。 3. 蝴蝶蘭商業性狀與抗黃葉病之多體學資料整合與數位育種-蝴蝶蘭商業性狀表型體分析。白蝦跨體學育種資料整合及實用化-白蝦多體學資料整合與分析。 4. 白蝦跨體學育種資料整合及實用化-白蝦多體學資料整合與分析。 5. 種豬數位育種技術實用化-種豬育種資料整合與應用。 6. 種鴨飼料效率綜合體學分析及增值表型體檢測技術開發-種鴨飼料效率體學及增值表型體資料建立。	1. 臺灣甘藷核心種原多體學資料整合與數位育種之建構-臺灣甘藷核心種原整合基因體學、轉錄體學與表型體學資料之數位育種。 2. 整合體學資訊與選拔經驗強化番茄育種決策與傳承-番茄跨體學研究與數位育種資訊管理系統建立。 3. 蝴蝶蘭商業性狀與抗黃葉病之多體學資料整合與數位育種-蝴蝶蘭商業性狀及黃葉病抗性相關多體學資料分析整合與表型體分析元件開發。 4. 白蝦跨體學育種資料整合及實用化-不同白蝦種原之收集培育與表型體資料的建立。 5. 種豬數位育種技術實用化-種豬體學調查分析與育種決策。 6. 種鴨飼料效率綜合體學分析及增值表型體檢測技術開發-高飼效種鴨體學及表型體檢測平台之評估。

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
(二)表型調查元件開發與建立	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 高通量國家作物田間表型分析平台之建立-戰略作物高通量田間表型體分析平台之建立。 2. 建構多重表型技術強化甜瓜核心種原耐逆境篩選-甜瓜多重表型技術之建立。 3. 運用數位表型技術暨體學資訊提升白菜特性育種決策效率-運用數位育種技術加速結球及不結球白菜耐逆境及省工育種。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高通量國家作物田間表型分析平台之建立-玉米耐旱、氮肥利用率及毛豆抗病性狀機制之研究。 2. 建構多重表型技術強化甜瓜核心種原耐逆境篩選-開發設施內甜瓜全生育期數位化調查工具。 3. 運用數位表型技術暨體學資訊提升白菜特性育種決策效率-建立白菜苗期逆境抗耐性表型篩選模式及其表型體與基因體資料庫。
(三)育種決策模型之驗證與經驗傳承	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置水稻數位表型平臺與強化育種決策模型之研究-稻作數位育種平臺開發與決策模式驗證之研究。 2. 精準育種引領新世代水產養殖：開發數位化育種技術提升臺灣鯛抗逆境與品質-吳郭魚抗逆境數位育種之研究與應用。 3. 紅羽土雞數位育種計畫-紅羽土雞體學調查分析與育種決策驗證。 4. 推動重要作物及經濟動物數位育種技術實用化計畫管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置水稻數位表型平臺與強化育種決策模型之研究-水稻數位表型技術開發與選拔指標建立之研究。 2. 精準育種引領新世代水產養殖：開發數位化育種技術提升臺灣鯛抗逆境與品質-建構精準數位化臺灣鯛多體學資料庫及高效數據預測分析平臺。 3. 紅羽土雞數位育種計畫-紅羽土雞基因體與轉錄體資料建置。
十八、非農藥物質風險研究	
(一)非農藥物質危害辨識及檢測技術研究	
	1. 非農藥物質危害辨識及檢測技術研究。
十九、AI 驅動農業科技創新與產業服務	
(一)AI 驅動農業科技創新與產業服務	
1. 研發與建構農業決策生成模組。	

農業部 115 年度各領域/綱要計畫施政重點與分工

本部及所屬行政機關委託或補助辦理	本部所屬試驗機構自行辦理
2. 推動農業資通安全服務。	
(二) AI 人才養成與科研環境整備	
1. AI 人才養成及地端算力與場域建構-培育 AI 農業人才、推動實務應用與業務發展及場域設備聯網資料加值運用。	1. AI 人才養成及地端算力與場域建構-AI 於百香果農業整合、檢體採樣運送管理及植栽養護平台落地應用。 2. AI 導入產業環境資訊整備與趨勢分析。
(三) 產製儲銷 AI 賦能與產業輔導	
1. 推動農業 AI 轉型輔導體系與效益展現。 2. 輔導科技農企業營運智慧化 AI 轉型。	
二十、全國航遙測影像 AI 判釋應用計畫	
(一) 建置布署航遙測影像人工智慧(AI)分析雲端架構	
1. 建置航遙測影像及運算資源共構服務。 2. 航遙測影像即時 AI 分析檢出農地利用圖資。	
(二) 建置運用全國農地動態資料庫落實循證治理	
1. 農產業氣象致災條件因子建構-農業氣象資料網格應用及串接、農業航遙測與資通訊應用推動、農業航遙測影像資訊分析與應用研究。	1. 農產業氣象致災條件因子建構-農業氣象致災因子門檻研究與制定、農業土壤及氣象 GIS 資訊蒐集建置。 2. 重要農作物病蟲害早期光譜特徵建置。
二十一、智慧政府數位化精進發展計畫	
(一) 推動農民數位整合服務串接全方位精準服務	
1. 農民數位整合服務串接全方位農民服務。 2. 寵物資訊智慧服務整合平台-建立寵物數位追溯履歷，發展智慧化決策與智能服務及動物藥品智能服務。 3. 動植物防疫檢疫及邊境風險管理。	1. 寵物資訊智慧服務整合平台-智慧動物醫療輔助資訊整合及諮詢服務平台。
(二) 推動作物健康管理智能服務	
1. 建置精準用藥智能助理服務平台。	1. 推動作物健康管理智能服務-精準用藥智能助理服務。