

中華民國 116 年度

中央政府總預算案

農業部桃園區農業改良場單位預算

農業部桃園區農業改良場編

農業部桃園區農業改良場

目 次

中華民國 116 年度

	頁 次
壹、預算總說明-----	1—43
貳、主要表	
一、歲入來源別預算表-----	45
二、歲出機關別預算表-----	46—47
參、附屬表	
一、歲入項目說明提要表-----	49—52
二、歲出計畫提要及分支計畫概況表-----	53—62
三、各項費用彙計表-----	64—65
四、歲出一級用途別科目分析表-----	66—67
五、資本支出分析表-----	68—69
六、人事費彙計表-----	70
七、預算員額明細表-----	72—73
八、公務車輛明細表-----	74
九、現有辦公房舍明細表-----	76—77
十、捐助經費分析表-----	78—79
十一、派員出國計畫預算總表-----	80
十二、派員出國計畫預算類別表-進修、研究、實習-----	82—83
十三、歲出按職能及經濟性綜合分類表-----	84—89
十四、跨年期計畫概況表-----	90
十五、委辦經費分析表-----	92—93
十六、立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項 辦理情形報告表-----	94

壹、預算總說明

農業部桃園區農業改良場
預算總說明
中華民國 116 年度

一、現行法定職掌：

(一)機關主要職掌

1. 區域性農作物(包括農藝、園藝與特用作物等)品種改良、種原繁殖及栽培管理技術之改良研究。
2. 農業生物技術、採後處理、農產品品質檢測、加工及農業剩餘物運用技術於區域性農作物之改良研究。
3. 區域性農作物病蟲草害防治技術之改良研究。
4. 區域性農業省工機械及自動化之改良研究。
5. 區域性土壤肥料、有機與友善農業、循環及增匯技術之改良研究。
6. 區域性農業技術、農業經營、食農教育與農村文化生活之研究及示範推廣。
7. 改良研究成果之保護、管理及運用。
8. 其他有關區域性農業改良及調查改進事項。

(二)內部分層業務

1. 作物改良科掌理下列事項：
 - (1)區域性農作物品種改良、良種繁殖與保育之研發、示範及推廣。
 - (2)區域性農作物栽培管理、優質安全生產體系、採後處理與加工技術之研發、示範及推廣。
 - (3)區域性農作物天然災害之防減災與復育技術之研發、示範及推廣。
 - (4)區域性農業遺傳資源之蒐集、鑑定、保存及應用研究。
 - (5)生物技術於區域性農作物繁殖與輔助育種之研發、示範及推廣。
 - (6)其他有關區域性作物改良事項。
2. 作物環境科掌理下列事項：
 - (1)區域性農作物營養診斷、土壤品質檢測與優化技術之研發、示範、推廣及服務。
 - (2)區域性農作物病蟲草害防治技術之研發、示範及推廣。
 - (3)生物性資材於區域性農作物生長與害物防治技術之研發、示範及推廣。
 - (4)區域性農業剩餘物循環與增匯技術之研發、示範及推廣。
 - (5)區域性農作物有機與友善耕作技術之研發、示範及推廣。
 - (6)區域性農業機械化、自動化、智慧化設備與技術之研發、示範及推廣。
 - (7)其他有關區域性作物環境事項。
3. 農業推廣科掌理下列事項：
 - (1)區域性農業推廣與食農教育、農民與農企業培訓、農業經營輔導之研發及推廣。
 - (2)區域性農村產業文化、休閒農業與農村生活改善之示範推廣及應用研究。
 - (3)區域性農民與消費者服務、技術諮詢之規劃及執行。
 - (4)配合國際農業技術合作之執行。
 - (5)區域性農業改良研究成果之保護、管理及應用。
 - (6)其他有關區域性農業推廣事項。

4. 秘書室掌理下列事項：

(1) 研考、文書、檔案、印信典守、出納、採購、事務、財產、辦公廳舍、工友管理及公關業務。

(2) 不屬其他各科、室、分場事項。

5. 人事室掌理本場人事事項。

6. 主計室掌理本場歲計、會計及統計事項。

7. 樹林分場掌理下列事項：

(1) 都市農耕作物管理技術之研發、示範及推廣。

(2) 區域性食農與綠色照顧活動之教學模組研發、教育訓練、示範及推廣。

(3) 其他有關轄區農業改良事項。

8. 五峰分場掌理下列事項：

(1) 區域性原住民農作物品種改良、良種繁殖與栽培技術之研發、示範及推廣。

(2) 區域性原住民農業之農民培訓、經營輔導、示範及推廣。

(3) 其他有關轄區農業改良事項。

9. 新埔分場掌理下列事項：

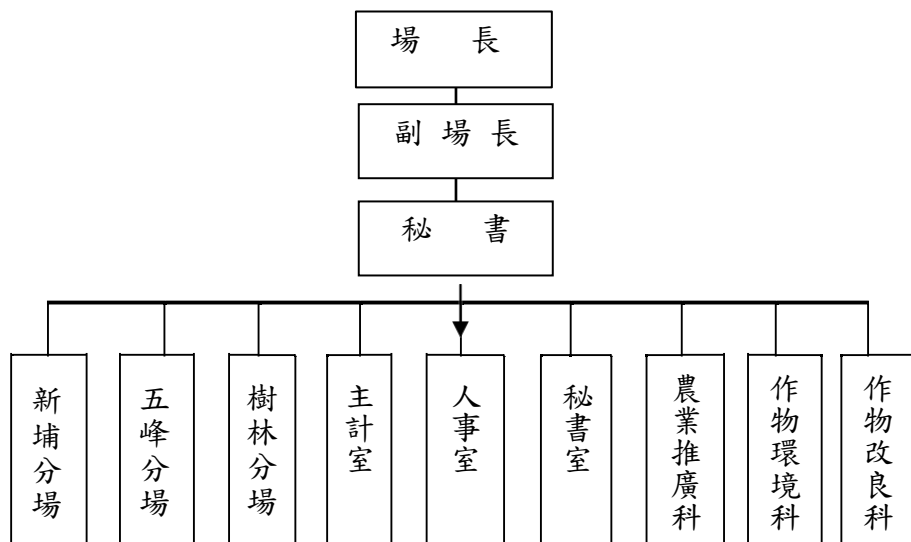
(1) 區域性果樹與特用作物品種改良、良種繁殖與栽培技術之研發、示範及推廣。

(2) 區域性果樹與特用作物之農民培訓、經營輔導、示範及推廣。

(3) 其他有關轄區農業改良事項。

(三)組織系統圖及預算員額說明表

1. 組織系統圖



2. 預算員額明細表

單位:人

員 額 數											
職員		技工		工友		駕駛		約僱		合計	
本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
67	68	12	15	0	0	1	1	33	30	113	114

二、農業部桃園區農業改良場 116 年度施政目標與重點

農業是國家發展的基礎，具維繫糧食安全供給、穩定農村經濟及維護生態環境的重責及多功能價值。

本場為區域性農業研究與推廣中心，遵循農業部以「讓臺灣農業成為永續韌性的產業，讓農民成為高專業的職業」為施政願景目標，透過「智慧、韌性、永續、安心」四大主軸之農業政策行動策略，加速智慧科技擴散帶動農業發展，推動跨域科技整合，落實產銷資訊數位化及透明化；建構韌性農業，加速建立具耐候性與維護糧食安全之基礎環境網絡，推動氣候變遷調適作為與適栽區調整，確保糧食安全自主；打造跨域合作的農產業生態鏈，並重視農業生產與生態資源之維護及循環利用，引領臺灣農業邁向資源、產業、低碳淨零的永續。同時協助建構農事服務支援網絡；加強產業活化及多元發展，強化農村長者綠色照顧服務，打造兼具照顧支援和發展機會的韌性新農村，並普及食農教育，讓農業成為高度競爭力的產業，亦是國人信賴與支持的全民農業。

本場依據農業部 116 年度施政計畫，配合核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本場未來發展需要，編定 116 年度施政目標與重點。

(一)年度施政目標

1. 「智慧」：加速智慧科技擴散帶動產業發展，建構精準、效率、低經營風險的農業

加速推動智慧農業與數位轉型普及化應用，研發自動化及智能化之精準生產技術，導入 AI 技術協助農業產銷決策。桃園場 AI 助手平台建立、水稻數位戰情平台決策系統建置與推播優化與應用、運用數位科技推動有序生產計畫、應用 IoT 感測技術於蝴蝶蘭灌溉指標之建立、設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術建立、從代耕到智耕：青農團隊運作模式與成功關鍵分析、設施作物應用智慧科技職能需求及人才培育、溫室番茄採摘與管理之自主移動機器人系統開發驗證場域、北部地區農業 GIS 土壤調查應用計畫、精準用藥智能助理服務-蔬菜與特用作物、食農場域常見作物栽培資訊平台優化及應用推廣、農耕植栽養護平台 AI 助理及落地運用，持續擴增智慧農業科技服務體系量能及技術擴散標竿場域示範，以加速推動智慧農業與數位轉型普及化應用；同時開發整序型葉菜移植及採收機之研發及開發設施葉菜採收田間餘熱去除降溫裝置，加速技術升級與產業創新。

2. 「韌性」：加速基礎環境網絡佈建，推動氣候變遷調適作為，強化農業韌性，確保糧食安全

- (1) 推動農業全方位氣候調適作為，建立因應氣候變遷之高溫逆境、極端天氣相關調適技術，執行桃竹地區水稻穀粒充實期高溫逆境之營養調適技術驗證、聖誕紅盆花高溫延遲開花風險參數及調適技術建立及興建結構加強型溫網室導入智能防災設施型耕種模式；為提升農業防災與調適能力，進行簡易塑膠布溫室葉菜栽培高溫防護技術驗證及效益評估及葉菜產區導入防護型設施生產技術模組及因應強風豪雨與高溫逆境之成本效益評估；並投入研發抗逆境作物品種進行北部地區食用甘藷及耐逆境大豆、耐逆境設施小白菜等作物品種選育；執行次世代農林種原方舟-北部地區重要作物種原繁殖。
- (2) 強化動植物疫病蟲害防治，開發與應用木黴菌生物製劑防治苗立枯病驗證及儲架活性評估、建立設施高架草莓與青蔥輪作病蟲害整合管理技術、開發甘藷白絹病整合管理技術，以及研發物理方法（或資材）應用於生產技術與病蟲害防治技術如天然素材番荔枝萃取物於有機友善栽培葉菜類害蟲防治技術及設施草莓健康種苗生產管理技術之產業推動，以強化

植物疫災防控量能。

- (3) 完善智慧防災體系，導入創新 AI 技術，輔助強化減災作為與災後復原，以輔助強化減災作為與災後復原，加速復耕復建；建立北部地區高粱淹水逆境下致災氣象參數與減損資訊、北部地區水旱輪作體系灌溉模式優化與應用、綠竹筍北部產區灌溉及肥培管理技術優化，以及優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究，以維護合理農業灌溉用水，提升農業水資源利用效率。
- (4) 完善全國農產品冷鏈物流網，打造我國農業產品拓銷戰略平臺，建立溫室短期葉菜機械採收之預冷方式及北部甘藷癒傷及貯藏技術，以提升到貨品質，發揮調節供貨功能。

3. 「永續」：重視農業生產與生態資源的品質維護與循環利用，邁向資源、產業、低碳淨零的永續農業

- (1) 加速穩健推動農業與綠能設施結合利用，建立查核機制，落實農業為本、綠能加值目標，進行溫室遮蔽條件下光環境模擬與作物需光性評估之研究，並持續進行北部地區優質與抗多源稻熱病水稻、重要果樹(低需冷性梨、無子柑橘、甜柿)、早生草莓、繡球花、杜鵑花、櫻花、高產香英蘭及抗葉斑病長壽花等品種改良，潛力果樹(無花果及黃金果)適栽性、甜柿栽培技術研究、綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究、草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發、設施青梗白菜機械化生產調適技術及示範場域建立、盆花根系健康與抗逆耐病整合管理技術建構與擴散應用、特用作物(天麻、仙草、山藥)及原鄉作物(山胡椒、段木香菇)等栽培管理技術及農業生態系長期生態監測-新竹峨眉桶柑等，以因應轄區產業需求，導入優良品種與栽培管理技術，穩定生產供應。
- (2) 執行甘藷常溫餡料加工技術之開發、蔬菜風味成分研究與調味應用開發、香英蘭莖葉活性成分探討及其農業加值應用研究、山藥品種機能素材製程開發與特徵圖譜建立等加工技術研究，藉由農產品初級加工，結合產官學研量能，導向深度加工發展，建構高值化農產加工產業鏈，發揮產銷調節功能，促進產業永續發展。
- (3) 持續推動農業部門減量、增匯、循環及綠趨勢四大主軸淨零排放措施，鏈結政策資源，引導產業朝淨零永續發展，建立北部地區水稻田碳排係數建立及驗證、淨零轉型下電動農機開發與多元場域應用、淨零轉型下具搬運功能之電動式農用搬運車開發、北部地區以企業 ESG 需求驅動水稻減碳與碳匯效益技術擴散推廣研究、北部柑橘果園草生栽培與枝條粉碎敷蓋之增匯技術驗證與推廣，以評估土壤增匯效益；推動技術研發導入循環場域，串聯產業上下游，輔導業者導入可運作之商業模式，利用纖維分解菌將綠竹現地處理技術之研究、水稻田稻草分解菌施用技術及土壤改良應用研究及強化北部地區循環農業人才培育與知識擴散計畫等，並開發竹材高值化利用與綠色複合板材開發等研究，結合國內碳抵換機制與農業永續 ESG，公私協力推動農業碳效益價值化策略，引入企業資源投注國內自然碳匯發展，共創雙贏。

4. 「安心」：更加完善農民福利體系，復育幸福農村；提高消費者對國產農產品的信賴

- (1) 透過北部地區創新部落農業旅遊經營模式與文化價值再造及促進 ESG 發展與輔導農民永續經營之研究，建構農事服務支援網絡。
- (2) 盤點與推動食農教育之需求，持續進行部會合作及跨域整合，搭配政策計畫及資源開創多元管道，以及輔導地方政府推動食農教育工作與培訓，並輔導民間團體串連在地網絡、發展具地方特色的食農教材、體驗活動及場域，增進飲食、環境與農業連結，提升消費者對

國產農產品之信賴與支持，持續強化食農專業人員在職培訓課程模組化之研究、食農創新技術模組示範場域之建置與應用、特色蔥屬作物食農多元教材之研究與開發、食農栽培調適技術與實作套裝系統模組之開發應用、食農場域農業剩餘物質循環技術開發應用、蔬菜栽培共榮組合管理技術建立及應用開發、食農教育蔬菜營養繁殖技術套組開發及應用推廣，以及北部地區在地食農多元教材實作應用之研究並建置與應用創新技術育成基地，以全力協助推動食農教育，提升消費者對國產農產品之信賴與支持。

- (3) 強化綠色照顧服務政策，擴展全國各地農漁會及農村社區推動綠色照顧，辦理多元學習課程、健康供餐、關懷服務、改善綠照場域，執行北部地區療育場域適栽模組及療育活動方案開發及應用與北部地區主題式園藝療育場域農業素材應用健康促進評估及實證研究，以配合綠場域、綠飲食、綠療育及綠陪伴為主軸，強化綠色照顧服務與零飢餓政策，運用在地人力資源，協助高齡者在地健康老化，復育世代共好幸福農村，建構農村支持體系。

(二)年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、農作物改良	一	農業科技管理及產業化	1. 農業科技研究溫網室設施設備改善。 2. 相變化熱儲材料於不耐儲藏作物冷藏運輸之應用。 3. 新興基因改造作物檢監測體系之建立。 4. 盆花根系健康與抗逆耐病整合管理技術建構與擴散應用。 5. 甘藷常溫餡料加工技術之開發。 6. 蔬菜風味成分研究與調味應用開發。
	二	畜牧業及動物保護科技研發	乳牛飼料原料營養成分快速測定及精準配方計算技術研發及應用(跨域提升乳業競爭力之研究)。
	三	農業政策與農民輔導科技發展	1. 從代耕到智耕：青農團隊運作模式與成功關鍵分析。 2. 設施作物應用智慧科技職能需求及人才培育。 3. 促進ESG發展與輔導農民永續經營之研究。 4. 北部地區療育場域適栽模組及療育活動方案開發及應用。 5. 強化食農專業人員在職培訓課程模組化之研究。 6. 食農創新技術模組示範場域之建置與應用。 7. 特色蔥屬作物食農多元教材之研究與開發。 8. 食農場域常見作物栽培資訊平台優化及應用推廣。 9. 食農場域農業剩餘物質循環技術開發應用。 10. 蔬菜栽培共榮組合管理技術建立及應用開發。 11. 食農教育蔬菜營養繁殖技術套組開發及應用推廣。 12. 北部地區在地食農多元教材實作應用之研究。
	四	農糧與農環科技研發	1. 北部地區耐候型優質水稻品種選育。 2. 強化北部地區稻熱病原菌監測及水稻品種多源抗性之研究。 3. 北部地區食用甘藷品系及耐逆境大豆品種選育。 4. 北部地區重要果樹品種選育。 5. 耐熱設施小白菜品種改良及擴散。 6. 早生草莓品種選育。 7. 低需冷及耐熱繡球花品種選育。 8. 長壽花抗真菌性葉斑病品種選育。 9. 北部地區特色作物品種選育(多元化利用仙草、多倍體香茼蒿及原生種山藥育種)。 10. 高觀賞價值杜鵑盆花品種選育。 11. 低需冷櫻花品種選育。 12. 建立北部區域甘藷癒傷及貯藏技術。 13. 北部潛力果樹適栽評估及栽培技術研究。

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
		14. 綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究。 15. 草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發。 16. 建立溫室短期葉菜機械採收之預冷方式。 17. 提昇青梗白菜及甘藷穴盤苗生長及品質之研究。 18. 蔥屬健康種苗繁殖體系之研究。 19. 設施青梗白菜機械化生產調適技術及示範場域建立。 20. 設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術建立。 21. 聖誕紅盆花高溫延遲開花風險參數及調適技術建立。 22. 根節蘭盆栽化栽培技術及景觀栽培應用之研究。 23. 應用IoT感測技術於蝴蝶蘭灌溉指標之建立。 24. 北部地區特用作物-天麻、香莢蘭、山藥、仙草栽培技術優化。 25. 北部原鄉地區段木香菇栽培技術優化之研究。 26. 北部原鄉地區山胡椒栽培技術優化及特用作物地方種應用評估。 27. 北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究。 28. 精進設施有機短期葉菜夏季肥培管理技術。 29. 北部地區有機大蔥栽培模式建立。 30. 農業生態系長期生態監測-新竹峨眉桶柑。 31. 水稻田稻草分解菌施用技術及土壤改良應用研究。 32. 微生物產品套組於設施蔬菜健康管理的應用。 33. 附掛式青蔥移植機開發。 34. 設施葉菜採收田間餘熱去除降溫裝置。 35. 整序型葉菜移植及採收機之研發。 36. 次世代農林種原方舟-北部地區重要作物種原繁殖。 37. 應用SSR分子標誌強化聖誕紅品種鑑定技術。 38. 建立草莓健康種苗商業量產體系。
	五 防疫檢疫科技研發	1. 木黴菌生物製劑防治苗立枯病驗證及儲架活性評估。 2. 開發甘藷白絹病整合管理技術。 3. 北部草莓育苗場域病蟲害調查及健康種苗生產模式之建立。 4. 天然素材番荔枝萃取物於有機友善栽培葉菜類害蟲防治技術開發。 5. 建立設施高架草莓與青蔥輪作病蟲害整合管理技術。
	六 優化農業生產穩定性及氣候風險管理	1. 北部地區高接梨物候生長階段調查之研究。 2. 桃竹地區水稻穀粒充實期高溫逆境之營養調適技術驗

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
	技術研發	<p>證。</p> <p>3. 簡易塑膠布溫室葉菜栽培高溫防護技術驗證及效益評估。</p> <p>4. 葉菜產區導入防護型設施生產技術模組因應強風、豪雨與高溫逆境之成本效益評估。</p> <p>5. 北部地區高粱淹水逆境下致災氣象參數與減損資訊建立。</p> <p>6. 綠竹筍北部產區灌溉及肥培管理技術優化。</p> <p>7. 北部地區水旱輪作體系灌溉模式優化與應用。</p> <p>8. 優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究。</p>
	七 原力再現-原鄉生態農業技術擴散	<p>1. 台灣北部原鄉地區特有作物種原復育及應用。</p> <p>2. 新竹原鄉作物高值化加工技術開發。</p> <p>3. 北部地區創新部落農業旅遊經營模式與文化價值再造。</p>
	八 淨零排放-建構氣候風險下農業低碳轉型產業體系	<p>1. 淨零轉型下電動農機開發與多元場域應用。</p> <p>2. 溫室遮蔽條件下光環境模擬與作物需光性評估之研究。</p>
	九 農業素材應用創新與跨域加值綱要計畫	<p>1. 山藥新興機能素材規格化開發與護膚應用潛力評估。</p> <p>2. 香莢蘭莖葉活性成分探討及其農業加值應用研究。</p> <p>3. 北部地區主題式園藝療育場域農業素材應用健康促進評估及實證研究。</p>
	十 淨零排放-自然碳匯與生物減碳技術綜合治理產業落地	<p>1. 北部地區水稻田碳排係數建立及驗證。</p> <p>2. 水稻田施用分解菌對稻草現地處理之低碳排栽培模式研究。</p> <p>3. 北部柑橘果園草生栽培與枝條粉碎敷蓋之增匯技術驗證與推廣。</p> <p>4. 北部地區以企業ESG需求驅動具水稻減碳與碳匯效益技術擴散推廣研究。</p>
	十一 淨零科技-循環農業、資源循環與生質能之永續創新研發	<p>1. 北部地區循環農業人才培育與知識擴散計畫。</p> <p>2. 北部地區水稻及設施蔬菜栽培生物炭施用技術研究。</p> <p>3. 利用纖維分解菌將綠竹現地處理技術之研究。</p> <p>4. 竹粉碎物用於茶園敷蓋資材測試及評估。</p> <p>5. 竹材高值化利用與綠色複合板材開發。</p>
	十二 晶片驅動產業創新再升級-前瞻晶片與系統加速生醫新農業產業創新計畫	溫室番茄採摘與管理之自主移動機器人系統開發驗證場域。
	十三 AI 驅動農業科技創	精準用藥智能助理服務-蔬菜與特用作物。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
		新與產業服務	
	十四	全國航遙測影像 AI 判釋應用計畫	北部地區農業GIS土壤調查應用計畫。
	十五	智慧政府數位化精進發展計畫	1. 農耕植栽養護平台AI助理及落地運用。 2. 桃園場AI助手平台建立。 3. 桃園場運用數位科技推動有序生產計畫。 4. 水稻數位戰情平台決策系統建置與推播。
二、一般行政	一	基本行政工作維持	辦理各項事務費用、稅金、油料、保險、租金、修繕及養護等。
三、農業試驗發展	一	田間試驗及農藥檢驗	接受民間團體委託辦理農藥田間藥效試驗。
	二	以自然為本推動國土生態綠網行動計畫	推廣北部地區綠網重點關注以自然為本之有機及友善栽培管理技術。

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(114)年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、農作物改良	<p>一、農業科技管理及產業化</p> <p>(一)農業技術轉移決策支持系統 (Decision Support System For Agrotechnology Transfer, DSSAT) 研習計畫。</p> <p>(二)新興及基因改造作物檢監測體系之建立。</p> <p>(三)北部地區重要作物災害調查分析及減災調適研究。</p> <p>(四)新型電擊式農業害蟲誘殺裝置之研發。</p> <p>(五)蝴蝶蘭與盆花智慧省工底部肥灌技術開發與產業驗證。</p> <p>(六)物理性防治資材應用至果樹關鍵害蟲防治。</p>	<p>一、農業科技管理及產業化</p> <p>(一)本計畫未完成，因經費業經通案刪減，致無足額經費支應計畫執行，後續經奉准流用至促進 ESG 發展與輔導農民永續經營之研究等農業推廣研究計畫。</p> <p>(二)於大豆栽培田區進行系統性採樣 (12 點，約 2.1 公頃)，依新興及基因改造作物檢監測流程進行分析，檢測內生 Lectin 基因以確認樣本品質，並同步檢測前述六項大豆基因改造元件，結果均未檢出，顯示該田區符合非基因改造大豆之監測判定標準。</p> <p>(三)今年北部地區遭逢霪雨、高溫及豪雨等災害，經分析並製作北部地區柑橘、甜柿及草莓等重要作物天然災害防災圖卡 8 式，以利減災調適。</p> <p>(四)完成新型電擊式誘殺裝置原型機組裝 1 式；完成誘殺裝置誘殺東方果實蠅防治確效測定 1 式。</p> <p>(五)因應桃園、埔里及卓蘭地區蝴蝶蘭與盆花生產業者對 5-6 吋盆底部肥灌之智慧省工需求，研發具少量蓄液、單盆定量供液及底部通氣結構之底部肥灌系統。完成底部供液功能測試與結構優化，並繪製模具設計圖 1 式；進一步完成底部集液式肥灌栽培盤之設計與實作，通過產業端驗證，並取得專利 1 件及完成非專屬技術授權 1 件。</p> <p>(六)完成物理防治技術整合應用擴及果樹吸果夜蛾與東方果實蠅示範觀摩會 1 場次；年度避蛾燈驅避吸果夜蛾完成 3 處示範及 5 處擴散場域，避蛾燈驅避果樹吸果夜蛾年度應用面積增加 5 公頃，累計</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(七)非油炸甘藷休閒食品開發。</p> <p>(八)北部地區葉菜素材機能性加值應用開發(甘藷葉、芥菜)。</p> <p>(九)非溶劑去脂技術應用國產高蛋白含量大豆粉及其產品開發。</p> <p>(十)山藥機能指標成分-尿囊素分析及應用。</p>	<p>達到 19 公頃。</p> <p>(七)完成優化非油炸複方甘藷藷片加工製程 1 式。建議加工流程為：甘藷熟化後，以漿狀攪拌機及螺旋桿破壞甘藷纖維，添加 15%麥芽糊精混合均勻後，以滾筒乾燥製作成薄膜，以切割機切割成片狀，以複合式熱風乾燥條件進行乾燥，冷卻後，以PET塑膠罐進行封罐。</p> <p>(八)完成北部地區芥菜類葉菜素材之機能性成分盤點，確認硫苷含量為 6.6 - 18.4 mg/g，並篩選出鳳尾芥及桃園 3 號莖瘤芥等兼具葉、莖部高硫苷含量之素材，具作為機能性葉菜產品加值應用之潛力。</p> <p>(九)以國產桃園 1 號大豆為材料，應用非溶劑去脂技術製備高蛋白脫脂大豆粉，分析結果顯示其粗蛋白含量提升至 47%，且卵磷脂與總異黃酮含量均有顯著增加，其中卵磷脂含量由 0.2%提升至 1.6%。進一步進行產品應用測試，初步結果顯示以該脫脂大豆粉製備之豆漿，其可溶性固形物含量較未去脂組提高約 1.2 倍，顯示具高蛋白與機能性產品開發潛力。</p> <p>(十)完成探討殺菁前處理與乾燥方式對山藥沖泡樣品之色澤、尿囊素含量及復水質地的影響，針對欲開發調味沖泡山藥泥，其加工製程建議以蒸煮殺菁 5 分鐘搭配 55℃熱風乾燥方式，復水後可提供近似生鮮山藥漿的質地，並同步保有山藥尿囊素成分。</p>
	<p>二、農業政策與農民輔導科技發展</p> <p>(一)北部地區設施蔬菜栽培及綠竹農事服務之效益評估。</p>	<p>二、農業政策與農民輔導科技發展</p> <p>(一)完成北部桃園地區設施蔬菜栽培效益評估調查報告 1 份，透過訪談 3 位農友，分析智慧灌溉導入效益與農場規模及經營管理能力之關聯，提出政策與配套建</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(二)休閒體驗型高架化草莓栽培成本效益之分析。</p> <p>(三)促進 ESG 發展與輔導農民永續經營之研究。</p> <p>(四)北部地區療育場域適栽模組及療育活動方案開發及應用。</p> <p>(五)跨域推動園藝療育營運模式建置評估。</p> <p>(六)優化食農專業人員模組化培訓課程及創新技術育成基地之應用。</p> <p>(七)優化近郊農場食農體驗經營模式。</p> <p>(八)食農場域常見作物病蟲害綜合管理之教案及平台應用推廣。</p>	<p>議；另辦理綠竹農事服務團操作及安全教育工作坊 2 場次，依不同服務模式建立成本結構與最低可行單價分析報告 1 份，作為青農代耕團隊營運與制度化推動之依據。</p> <p>(二)調查北部地區休閒體驗型高架化及露天草莓栽培生產成本效益分析比較，完成計畫研究調查研究報告 1 份。</p> <p>(三)辦理 ESG 專業教育訓練 1 場次，訪談產官學專家 9 人，完成促進 ESG 發展與輔導農民永續經營之研究報告 1 份。</p> <p>(四)分析北部地區日照中心成員於進行園藝活動 10 週後，可藉參與園藝活動促進或維持生理機能、正向心理養成、社交技巧的促進、認知意識清晰，園藝活動福祉效益提升程度有正面的顯著性差異。</p> <p>(五)訪談園藝療育業者(包含日照中心、農會)等 4 單位及問卷發放回收有效問卷 68 份，完成跨域推動園藝療育營運模式建置報告 1 份及評估商業模式可行性與限制評估分析 1 式。</p> <p>(六)完成食農專業人員模組化在職培訓課程 1 場次，培訓 45 人，並建置在職訓練課程手冊 1 式及教材 4 式；完成北部地區食農場域（生產、消費及教育端）盤點 17 處，分析食農實作體驗之特色與亮點；建立簡易操作流程 1 項，並規劃香草立體栽培技術整合實務課程 1 堂；另於食農創新技術育成基地導入 7 項技術，並輔導青農食農農事服務團 6 隊，促進技術應用與人才培育。</p> <p>(七)完成分析近郊農場經營模式 1 式，作為提升農場收入之經營策略參考。</p> <p>(八)持續進行食農場域影像辨識模型訓練，累計完成 8 種作物在不同季節病蟲蟲體或危害狀之影像收集及危害特徵標註。以 YOLO v9 影像判別學習模型訓練，辨識</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(九)食農場域介質及樹枝落葉循環再利用技術開發應用。</p> <p>(十)食農教育一米菜園作物管理及食農栽培套裝模組之開發與應用。</p> <p>(十一)食農蔬菜營養栽培套組開發及食材營養資訊整合推廣應用。</p> <p>(十二)北部地區在地食農教材開發及應用之研究。</p>	<p>值 (Presence-based precision) 可達 0.95。以影像及文字整合辨識結果表現相近。預計於網頁平台進一步測試，以提供線上識別服務。</p> <p>(九)完成「高效樹枝落葉堆肥技術」1 式，建立最適推肥通氣量(每公斤 0.1L min⁻¹)，堆肥製程時間相較食農校園慣行方式縮短 20%以上，原料有效轉化成堆肥，減廢率達 50%。本年新增桃園市大埔國小、崙坪國小及新勢國小 3 處示範點，累計擴散食農場域樹枝落葉循環再利用技術堆肥箱示範點達 24 處。</p> <p>(十)建立適合小面積且作物多樣化的管理模式，一米菜園栽培模組以適高溼-低溼/高低循環-中溼需水管理作物排列型式之單位面積總生長量最高。另建立番茄與辣椒之栽培套裝組及教學手冊，套組內含 11 樣物件，手冊則依據食農教育三面向發展適合教學教案，有利於校園等都市農耕應用推廣。</p> <p>(十一)完成貝比生菜營養套組優化及驗證，建立食材營養資料庫一式，新增 22 種貝比生菜營養資訊，含 36 種營養素，共 419 筆營養素含量資料。優化季節適栽之貝比生菜營養套組 1 項，整合栽培容器、栽培介質、簡易底灌系統及養液補充方法。</p> <p>(十二)完成 1 套以甘藷品種辨識與特徵分類為核心之在地食農教材（紙牌教具），並修訂國產農漁畜教材—甘藷 1 式；蒐集並分析甘藷食農教學模組教材教具體驗調查問卷 56 份，於 3 處場域進行教學輔助效益評估，並籌組跨域合作教學團隊；另辦理食農教育宣導人員基礎培訓課程（初階）1 場次，培訓 50 人，以及校園食農教育人員農事操作訓練課程 1 場次，培訓 20</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
		人，促進在地食農教材之實務應用與推廣。
	<p>三、農糧與農環科技研發</p> <p>(一)導入多元技術開發優勢品種</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.北部地區優質水稻品種選育。 2.強化北部地區稻熱病原菌監測及水稻品種多源抗性之研究。 3.北部地區食用甘藷品系及耐逆境大豆品種選育。 4.北部地區重要果樹品種選育。 5.耐熱設施小白菜品種改良及擴散。 6.早生草莓品種選育。 7.低需冷性櫻花及繡球花品種選育。 	<p>三、農糧與農環科技研發</p> <p>(一)導入多元技術開發優勢品種</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.完成第 2 期初級 12 品系晉升高級試驗及稻作 F3~F6 雜交後裔選拔共 268 株，持續朝穩產抗倒伏及米質佳品種選育。 2.持續蒐集及監測北部地區稻熱病葉片及危害情形，並篩選出帶有 2 個抗稻熱病基因的 4 個組合之同結合基因型F2 個體及完成收穫帶有 2 個抗稻熱病基因的F3 種子，作為後續多源抗性之研究。 3.完成北部地區食用甘藷品系實生系單株塊根收穫，依據結藷性、塊根形狀、裂藷性等性狀優劣篩選，繁殖其種苗明年評估實生系品系表現。進行大豆品種 TN10xTY1 等 5 個組合雜交(合計 158 朵)，並以混合法於田間完成大豆族群 F3-F4 世代之推進，持續朝耐逆境大豆品種選育。 4.完成柑橘、梨及甜柿等果樹雜交後裔評估，共選出 11 株優良單株進行下階段評估。完成甜柿雜交後裔評估，選出 3 個平地適應性良好之單株。 5.小白菜耐熱自交系育成，自交第三代 TYC2163、TYC2165、TYC2 166 、 TYC2205、TYC2220 及TYC2221 等 6 個自交系，並於北部設施栽培場育推廣種植。 6.完成品系觀察試驗TYS22028 等 19 個草莓品系產量及品質評估，入選品系TYS22078 等 6 個品系晉級第一年品系比較試驗。完成品系比較試驗TYS22004 等 9 個品系參試品系比較試驗，果實產量以TYS22140 總產量最高 (10,526 kg/ha)。 7.低需冷櫻花品種選定 5 個大花複瓣品系，盆花評估‘桃園 3 號-春緋’等 3 個品

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>8. 長壽花葉斑病抗病族群建立及抗病品系選育。</p> <p>9. 育成抗病、高產香莢蘭 4 倍體品種。</p> <p>10. 耐早山藥及高香氣仙草品種選育。</p> <p>(二)整合多元技術鏈結產銷技術</p> <p>1. 建立北部甘藷癒傷及貯藏技術。</p> <p>2. 北部潛力果樹適栽評估及甜柿穩健栽培技術研究。</p> <p>3. 綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究。</p>	<p>系晉級。低需冷繡球花 TYH110 年組選出 5 個常溫可開花且多分枝的品系，TYH111 年組則選出 8 個早花且多花朵的品系。</p> <p>8. 長壽花葉斑病抗病族群累計選育 6 個重瓣抗病品系。嘗試建立長壽花幼苗瓶內接種及早期抗病性選拔方法 1 式，篩選誘變單株 1,005 株，並完成離葉接種驗證。</p> <p>9. 流式細胞儀分析顯示，<i>V. planifolia</i>、種間、種內雜交有 33 株呈現倍體增加趨勢，進一步以根尖染色體計數確認後，有 4 株為穩定 4 倍體植株。</p> <p>10. 完成山藥品系試驗及調查，篩選出具乾旱耐性之山藥品系 2 個，完成仙草品系試驗及調查，新品系 TYY23088 擬提出命名申請，朝向多元化利用發展。</p> <p>(二)整合多元技術鏈結產銷技術</p> <p>1. 評估甘藷癒傷天數：建議台農 66 號甘藷癒傷最佳天數為 5 天較保險。評估甘藷癒傷處理：台農 66 號甘藷塊根以癒傷處理 (30℃, RH93%) 以及無癒傷處理 (常溫環境, 29℃, RH87%) 5 天後塊根腐爛顯著增加，而發芽數沒有差異，說明此癒傷條件會加速塊根腐爛，需再降低環境濕度。</p> <p>2. 完成無花果及黃金果於北部栽培之植物候期及第 1 年生育調查評估各 1 式，以增加北部地區果樹栽培種類；完成甜柿第 2 年藥劑催芽及灌溉以穩定開花及著果試驗調查 1 式。</p> <p>3. 以綠竹分株苗和高壓苗進行盆栽試驗，土壤水分含量 30% 以上時，枝條生長及葉片等生長表現最佳。以綠竹品系 TYB340 進行組織培養，建立初代及繼代之 NAA 與 BA 較佳濃度組合配方各 1 式，</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>4. 草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發。</p> <p>5. 設施去根採收葉菜預冷方法改善。</p> <p>6. 利用光處理促進貝比生菜生長及品質栽培技術之建立。</p> <p>7. 設施短期葉菜類高效生產場域環境溫度分析與整合性降溫技術之建立。</p> <p>8. 設施青梗白菜機械化生產調適技術及示範場域建立。</p> <p>9. 設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術建立。</p> <p>10. 建立香莢蘭理蔓及防落莢栽培技術。</p> <p>11. 茶花及室內觀葉植物栽培技術之研究。</p>	<p>並確認以固態培養基培養方式較液態培養效益佳。</p> <p>4. 完成不同草莓栽培架型對草莓生育及產量影響資料 1 式，草莓桃園 1 號組培繁殖技術開發 1 項，開發設施高架草莓專用之栽培介質配方調製技術 1 項。</p> <p>5. 試驗設定 2°C 暫貯大量葉菜時，庫內濕度高，蒸發器易結霜，使溫度持續下降至 0.5°C±0.5°C，青梗白菜暫貯 7 天後，葉片嚴重水浸凍傷。故農場冷藏庫若無除霜功能，不建議調低暫貯溫度。</p> <p>6. 收穫前利用高比例藍光(R:B=1:3)補光可顯著降低硝酸鹽，高比例紅光(R:B=3:1)則有效誘導紅葉品種轉色。</p> <p>7. 完成桃園市新屋區(本場)、觀音區及八德區共 3 處簡易塑膠布溫室 4 期作葉菜栽培調查，並分析溫度環境對作物生產之影響顯示，產量與葉片數、鮮重呈極顯著正相關，與日均溫及日高溫呈顯著負相關，表示日間高溫對鮮重產量表現有負面的影響。</p> <p>8. 苗期短期遮陰 5 日可使青梗白菜苗下胚軸長度提高至 1.49 mm，相較於對照組(未遮陰)有顯著提高。遮陰 5 日可使青梗白菜機械採收率達 69.5%，相較於對照組提高 28.9%。</p> <p>9. 完成 4 作設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術 1 式。</p> <p>10. 完成藤蔓牽引植株生長調查，並建立牽引條件 1 式。建立香莢蘭果莢生長高溫敏感關鍵期為授粉後 4-5 周，35 度以上高溫造成落莢，且會影響果莢發育。</p> <p>11. 以茶花'桃園 1 號'進行不同矮化劑處理及摘心次數試驗，試驗結果株高、分枝與花苞表現，「克美素 1000mg L⁻¹ 配合摘心一次」為較佳盆花栽培模式。紅藍光</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>12. 灌溉模式對蝴蝶蘭種苗生產之影響及相關生理指標之建立。</p> <p>13. 特用作物(天麻、仙草、山藥)栽培技術優化。</p> <p>14. 原鄉作物山胡椒及野菜產銷生產技術優化研究。</p> <p>(三)有機多元化經營科技研發 北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究。</p> <p>(四)農耕環境與生態永續</p>	<p>(80:20, 100 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$) 補光可明顯改善觀葉秋海棠在室內低光環境的生長與觀賞壽命，以補光 3-4 週最為理想。溫度影響葉斑表現，栽培於約 20-25°C，可兼顧亮度與紅綠斑紋表現。</p> <p>12. 不同灌溉模式對蝴蝶蘭種苗栽培介質 EC 值有顯著影響，但於栽培 20 週後介質理化性質未受灌溉模式影響，僅品種在 pH 值、容水量及總孔隙度上呈現差異，可作為生理指標建立依據。</p> <p>13. 山藥新品種「桃園 5 號—金豐」穴管介質試驗結果顯示，廢棄草莓介質因具良好之礦物養分供應與通氣性，使塊莖形狀完整且產量最高，公頃產量達 12,302kg/ha；仙草新品種「桃園 3 號—仙豐」育苗介質添加生物炭結果顯示，生物炭可改善根域通氣性與保水性，且其效果受環境水分條件調控；於正常灌溉下以 2%為最適比例，而於乾旱逆境條件下則以 4%表現最佳。天麻部分針對 15 株蜜環菌菌株進行共生能力與種球育成率篩選，依天麻生長級數可區分菌株間具顯著差異，其中 AM7 與 AM8 具最高共生潛力，AM4、AM6、AM11、AM13 與 AM15 為次佳組，種球育成率皆可達 100%，其他菌株則表現較差。</p> <p>14. 建立山胡椒植株下種植野菜提高山胡椒栽培的經濟效益生產技術 1 式及初步建置段木香菇品種適栽測試及環控栽培場域 1 處。</p> <p>(三)有機多元化經營科技研發 完成建立北部地區有機水稻後作大豆輪作經營模式 1 式及不同種類生物炭及不同施用次數對設施有機栽培蔬菜品質及土壤性質影響調查資料 1 式。</p> <p>(四)農耕環境與生態永續科技研發</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>科技研發</p> <p>1. 農業生態系長期生態監測-新竹峨眉桶柑。</p> <p>2. 優選蟲生真菌及放線菌於設施蔬菜有害生物的確效驗證。</p> <p>(五)多元省工高效農機研發</p> <p>1. 全自動菜苗移植系統開發。</p> <p>2. 綠竹粉碎機優化。</p> <p>(六)韌性種質開發與永續應用</p> <p>次世代農林種原方舟-北部地區重要作物種原繁殖。</p>	<p>1. 完成新竹峨眉桶柑慣行及有機栽培農法區長期生態土壤、植體及蟲相調查等資料數據 1 式。</p> <p>2. 完成白殭菌菌株活化保存及供試蟲源黃條葉蚤飼育技術建立及 3 株優選白殭菌菌株對黃條葉蚤之室內致病力確效 1 式；完成黑殭菌菌株活化保存及供試蟲源桃蚜製備及 3 株優選黑殭菌菌株對桃蚜之室內致病力確效 1 式；完成放線菌菌株活化保存及供試根瘤線蟲盆栽放大及 3 株優選放線菌菌株對根瘤線蟲之盆鉢防治效果確效 1 式。</p> <p>(五)多元工高效農機研發</p> <p>1. 當前農業生產面臨缺工問題，為解決蔬菜移植作業的勞力負擔，本計畫建構一種「全自動化菜苗移植系統」。該系統由蔬菜移植機進行延伸設計，並發展自動取苗機構，實現自動化取苗，提高移植效率。透過移植機構技術開發，不僅可降低農耕移植的辛勞，亦減少彎腰移植對腰部的職業傷害。</p> <p>2. 開發小型殘枝粉碎機，採用較小引擎，可粉碎直徑 8cm 以下之樹枝，並具備粉碎葉菜類等水分含量較高之作物殘枝功能，工作效率每小時 600kg，同時具備方便拆卸及使用中耕機動力為動力源之特色。</p> <p>(六)韌性種質開發與永續應用</p> <p>完成 52 萬苜蓿種原播種及性狀調查工作。</p>
	<p>四、防疫檢疫科技研發</p> <p>(一)設施蔬菜土傳病害生物製劑開發與應用。</p>	<p>四、防疫檢疫科技研發</p> <p>(一)完成介質添加拮抗菌防治土傳病害盆栽試驗 1 場次。</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(二)北部地區果樹成熟期關鍵害蟲整合性防治技術開發。</p> <p>(三)開發甘藷白絹病整合管理技術。</p> <p>(四)聖誕紅銀葉粉蝨綜合防治技術開發。</p> <p>(五)放線菌生物製劑於示範場域防治驗證及效益評估。</p> <p>(六)防治鞘翅目害蟲之白殭菌生物製劑研發。</p> <p>(七)物理方法在農業生產及病蟲害綜合防治技術的開發與應用。</p>	<p>(二)完成旋轉式避蛾燈燈具優化 1 式，優化之旋轉式避蛾燈增強穩定性及田間快速串接特性，佈建成本降低 11.5%；完成防治效益評估 1 式，試驗區吸果夜蛾危害果實率由 21.5% 降低至 1.7%(約 20%)，無電力 0.5 公頃水蜜桃果園連續使用兩年導入旋轉式避蛾燈，產生之效益介於 38.1 萬元到 66.7 萬元之間，平均約 50 萬元。</p> <p>(三)完成 5 種木黴菌及 5 種放線菌防病性生物資材對甘藷白絹病試驗篩選及效益評估。</p> <p>(四)建立聖誕紅銀葉粉蝨整合物理性防治技術 1 式，試驗場域粉蝨防治次數由 20 次降低至 12 次以下(減少 40%用藥量)，有效控制粉蝨。栽培中期搭配物理防治方法相比於慣行防治組將有 70%以上之防治率。</p> <p>(五)完成各 3 種植物源資材及放線菌潛力菌株於示範場域防治驗證及效益評估。</p> <p>(六)完成白殭菌 TyEf0054 液態培養基搖瓶配置製劑配方測定 1 式。</p> <p>(七)完成旋轉式避蛾燈用於甜菜夜蛾室內燈光驅避測試 1 式及倒懸式避蛾燈裝置改良 1 式；完成交變電磁場及控制器裝置設計開發 1 式及小猿葉蟲驅避測試 1 式。</p>
	<p>五、農業水資源精準管理科技決策支援體系之建構</p> <p>(一)北部地區小尺度最適灌溉模式優化與指引建立。</p> <p>(二)小尺度灌溉示範區動態配水模擬驗證。</p>	<p>五、農業水資源精準管理科技決策支援體系之建構</p> <p>(一)建立北部地區小尺度最適灌溉模式優化與指引 1 式。</p> <p>(二)完成小尺度灌溉示範區動態配水模擬驗證 1 式，分析不同配水率所產生之灌溉水量差異。</p>
	六、找回原力—原鄉生態永續	六、找回原力—原鄉生態永續新農業核心技

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>新農業核心技術研發與擴散</p> <p>(一)北部原鄉地區樹豆與豆科作物種原保存與選育。</p> <p>(二)新竹原鄉特用作物加工技術開發。</p>	<p>術研發與擴散</p> <p>(一)輔導五峰鄉和平部落建立原民特色作物種原保種圃場域 1 處及完成樹豆、米豆、鵲豆及長豇豆之優良種原純化工作 1 式。</p> <p>(二)完成芳香萬壽菊建議加工製程 1 式。比較不同乾燥方式對芳香萬壽菊總多酚之試驗顯示，芳香萬壽菊採摘後，分離葉部，直接以 50℃熱風乾燥乾燥 3 小時，以芳香萬壽菊及水比例為 50:1 條件，100℃熱水沖泡 10 分鐘，有最高之品評喜好度。</p>
	<p>七、智慧農業計畫</p> <p>(一)設施葉菜生產排程決策輔助系統優化及綠竹智慧省工管理模式建置與應用。</p> <p>(二)溫網室內鬆軟土質共同動力作業載具。</p> <p>(三)公私協力推動設施精緻盆花產業智農生態系之建構。</p>	<p>七、智慧農業計畫</p> <p>(一)優化設施葉菜生產排程決策輔助系統 1 套，綠竹智慧灌溉節水模組 1 式，建置綠竹病蟲害發布模組 1 式，完成示範灌模與教育訓練 1 場。透過土壤水分感測與灌溉決策輔助技術，以土壤水分含量 30%作為灌溉啟動閥值之智慧灌溉處理，在綠竹筍主產期能有效提升單位株叢之產筍數量，在產量提升上具明顯優勢。</p> <p>(二)採用工研院開發「四輪傳動底盤」專利技術，搭載本場可變行株距蔬菜移植機構，完成前掛式電動蔬菜移植機開發，可應用於露天及溫室設施內蔬菜移植作業，並可減少廢氣汙染排放及減少噪音，保護農業工作者的健康。</p> <p>(三)推動設施盆花生態系輔導智農廠商 25 項產品及建置標準化 API。輔導國合會智泰技術團於泰國皇家計畫基金會導入我國智慧農業系統，並實際應用甜瓜、小番茄、菊花及晚香玉栽培，成效良好。輔導 4 位在地青農承接 9 所學校及 2 處農場智慧灌溉工程，收益 337 萬元。與農糧署北區分署、桃園市、新竹縣及嘉義</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
		縣補助農場智慧化系統，共計完成 16.5 公頃、365 棟溫室及 48 植床智慧灌溉。
	<p>八、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</p> <p>(一)北部地區水稻田碳排係數建立。</p> <p>(二)建立北部地區水稻間歇灌溉之低碳栽培模式。</p> <p>(三)設施自走式電動菜苗移植機開發與建立燃油和電動農機之碳排計算方法。</p> <p>(四)設施電動式管理作業機之優化。</p> <p>(五)建立溫室光電板裝設指引-以香莢蘭為例。</p> <p>(六)綠竹筍產品碳足跡資訊盤查。</p> <p>(七)淨零排放知識觀念推廣及輔導執行-桃園場。</p> <p>(八)北部地區桶柑乾旱下整合栽培管理技術與</p>	<p>八、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</p> <p>(一)完成水稻田(桃園場及關渡地區)溫室氣體量測及碳排係數建立。</p> <p>(二)完成北部地區水稻間歇灌溉栽培溫室氣體排放監測調查，建立北部地區水稻間歇灌溉低碳栽培模式 1 式。</p> <p>(三)完成四行式單人操作之電動菜苗移植機研製，可有效提升作業流暢度與落苗精度，實現單人作業下的高效率移植。建立燃油與電動農機碳排比較之標準化計算模式，證實電動農機具顯著節能減碳效益。</p> <p>(四)開發 1 台設施電動式管理作業機，該機使用電力作為動力來源，減少移動污染源對環境之傷害。可附掛不同種類之農機具應用於設施內葉菜播種、施肥及管理等工作，降低設施葉菜生產之人力成本。</p> <p>(五)完成溫室光電板裝設指引建立 1 式。</p> <p>(六)完成農產品綠竹筍盤查 1 件，報告書 1 份；產品類別規則轉版示範 1 件，取得第三方查證報告。</p> <p>(七)辦理分群分類淨零排放知識觀念宣導 10 場次計 635 人參與。訪視 3 家農企業或農民團體，輔導農企業與農民團體低碳耕作管理與瞭解產品碳足跡盤查。完成文宣摺頁，透過分群分類包括農民、農民團體、產業公協會、農業政府機關及農企業辦理宣導說明會，運用社群媒體推播淨零排放定義和概念。</p> <p>(八)建立桶柑整合管理技術及設施葉菜灌溉給水模式各 1 式，達穩產及節水目的，</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	設施不結球白菜高溫下高效給水模式驗證。	並設立設施蔬菜高效給水模式驗證場域 1 處。
	(九)北部地區栽培時期調整及品種更新降低水稻高溫逆境的白垚質率及提升完整米率。	(九)完成 3 個品種(TY5、TK9、TN11)及 2 個插秧期處理的調適技術驗證場域 1 處，以調整插秧期及導入品種來緩解高溫逆境稻米的白垚質率。
	九、淨零排放-自然碳匯增匯技術開發	九、淨零排放-自然碳匯增匯技術開發
	(一)北部地區農耕土壤碳匯資料建置與估算。	(一)完成北部地區農田土壤有機碳結合地理資訊資料庫建置 1 式。
	(二)北部地區桶柑果園草生栽培管理模式研究以評估土壤增匯效益。	(二)完成桶柑果園自生草種碳匯能力評估及割草頻度對碳匯影響評估各 1 式，建立初步增匯管理模式。
	十、循環農業科技與產業場域輔導	十、循環農業科技與產業場域輔導
	(一)利用不同纖維分解菌開發綠竹現地處理利用技術。	(一)完成纖維分解菌菌株篩選 20 株，不同菌株對綠竹分解能力測試效果調查資料 1 式。
	(二)北部地區水稻及柑橘栽培生物炭施用技術研究。	(二)完成北部地區水稻及柑橘生物炭施用場域碳儲量調查及監測，建立北部地區水稻及柑橘栽培生物炭施用技術 1 式。
	(三)青貯用甘藷莖葉採收機開發。	(三)完成甘藷莖葉切割及收集裝袋一貫化機械，可大幅提高甘藷莖葉收集效率，可以提供畜試所作為青貯飼料製作料源。
	(四)建立北部地區有機農場菜葉循環示範場域。	(四)完成北部地區有機農場菜葉循環示範場域菜葉堆肥製作技術開發 1 項。
	(五)建立新竹縣青農農業剩餘資材加值及循環應用模式。	(五)應用農業循環技術生物炭燒製及集煙裝置技術，推動農業剩餘資源循環處理，建置農業循環示範場域 1 處及商品化應用模式 1 式。
	十一、強化農水畜產品安全供應鏈體系	十一、強化農水畜產品安全供應鏈體系
	設施帶根葉菜水洗水冷	蕓菜水冷改以側吸式壓差預冷處理，處理

工作計畫	實施概況	實施成果
	及暫貯技術優化。	16 分鐘可到 3/4 預冷期 (表 1)。另暫貯 7°C 7 天後剔除率可小於 15%(出貨標準)，剔除率減少 22%(由 28% 減少至 6%，表 2)，說明薤菜採用側吸壓差預冷可取代水冷以減少葉片水浸。
	十二、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 溫室番茄採摘與管理之自主移動機器人系統開發驗證場域。	十二、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 於育成基地大型溫室測試臺大研發之自主機器人(AMR)平台，進行番瓜果實成熟度影像處理與成熟番茄採收測試。協助臺大研發之自主機器人行走部、採果部、續航力等規格規劃設計，並提供人工與機器人各項之作業效率、品質調查之評估方法。
	十三、重要作物及經濟動物數位育種技術實用化 (一)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-運用數位育種技術加速青梗白菜耐高溫及機械採收育種。 (二)稻作數位育種平臺開發與決策模式驗證之研究-影像或光譜元件技術收集水稻耐旱數位資料及建立指標。	十三、重要作物及經濟動物數位育種技術實用化 (一)完成 26 個商業品種青梗白菜於 2 種不同溫度梯度下篩選耐熱目標性狀評估指標建立，並完成 10 個性狀調查資料、RGB 影像及熱顯像資料蒐集，建立高溫逆境性狀表現資料庫 1 式。完成 3 個青梗白菜 Si 驗證族群建立。 (二)利用紅外線熱像儀量測 14 個水稻品種(系)在 2 種不同灌溉處理條件下，13 個生育階段的植冠溫度，並比較 2 處理間的溫度差異對於植株葉片乾旱程度及稔實率及千粒重等特性之影響。
二、一般行政	基本行政工作維持-辦理各項事務費用、稅金、油料、保險、租金、修繕及養護等。	完成各項事務性業務、人事業務及主計業務等基本行政工作維持，提高行政效率。
三、農業試驗發展	一、田間試驗及農藥檢驗 接受民間團體委託辦理農藥田間藥效試驗。	一、田間試驗及農藥檢驗 本年度未有農藥廠商委託辦理農藥田間藥效試驗。

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>二、國土生態保育綠色網絡建置計畫</p> <p>針對北部地區綠網關注區域需求特定作物生態友善農法之試驗及研發暨推廣有機及友善栽培管理技術。</p>	<p>二、國土生態保育綠色網絡建置計畫</p> <p>完成建立友善環境耕作之田區土壤肥力、土壤微生物多樣性及其他相關環境指標之調查資訊 1 式、水稻田友善耕作及適栽水稻品種選育、環境友善之資材開發及應用技術宣傳與推廣 3 項。辦理有機及友善栽培相關講習會 5 場次，參加人數 260 人。</p>
四、交通及運輸設備	交通及運輸設備一次換已達使用年限且維修費用偏高車輛。	完成購置客貨兩用車 1 輛。

(二)上年度已過期間(115年1月1日至6月30日止)計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>一、農業科技管理及產業化</p> <p>(一)新興基因改造作物檢測體系之建立。</p> <p>(二)新型電擊式農業害蟲誘殺裝置之研發。</p> <p>(三)物理性防治資材應用至果樹關鍵害蟲防治。</p> <p>(四)設施草莓健康種苗生產管理技術之產業推動。</p> <p>(五)優化仙草粉加工應用技術。</p>	<p>一、農業科技管理及產業化</p> <p>(一)完成本年度北部地區田間油菜採樣，共計 22 個樣區，監測面積 4.5 公頃。完成團隊木瓜及大豆盲樣試驗，結果皆符合。</p> <p>(二)已完成新型電擊式農業害蟲誘殺裝置。</p> <p>(三)完成桃園復興光華部落物理防治避蛾燈驅避吸果夜蛾示範及擴散點位建置與防治效果評估一式(示範點位 2 處、擴散點位 5 處)。</p> <p>(四)完成振華育苗場及找到草莓農場等 2 個育苗場域盤點，包括面積、種苗來源、育苗環境硬體設施、灌溉模式及面臨問題等。找到草莓農場規模為 0.1 公頃溫室，育苗目標約 5 萬株，種苗來源購自長駐生技(組培苗 810 株)，硬體設施以負壓風扇+32 目防蟲網，灌溉模式為頂部噴灌，育苗現況問題為設施熱障礙且繁殖率不佳。振華育苗場規模為 0.1 公頃溫室，育苗目標約 5 萬株，種苗來源為新高生物購組培苗 3500 株，硬體設施為防雨設施為主，無防蟲網，灌溉模式採用底部給水盤，育苗現況問題為苗齡不一及盤根。</p> <p>(五)於 5 月進行第 1 批仙草葉(桃園 2 號)採收與不同加工組合處理，其條件包含未殺菁及蒸氣殺菁 2 種處理，配合 3 種乾燥方式(冷凍乾燥FD、低溫除濕乾燥LT及熱風乾燥HD)，藉以探討各處理組仙草粉之色澤及風味變化。色澤分析結果顯示，未殺菁LT組仙草粉a*值最低，色澤最綠，外觀上未殺菁HD組仙草粉呈現紅褐色，未殺菁FD組呈現暗褐色；而經蒸氣殺菁處理後，各組仙草粉的明亮度與黃色度隨之提升，使得整體外觀轉</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(六)紫甘藷餡料加工技術之開發。</p> <p>(七)北部地區葉菜素材機能性加值應用開發(芥菜)。</p> <p>(八)香莢蘭果莢及莖葉化學成分探討及其農業加值應用研究。</p> <p>(九)山藥塊莖品質及尿囊素儲藏穩定性評估。</p>	<p>向明亮之黃褐色調。風味上，未殺菁LT組及FD組保留明顯青草味，蒸氣處理組及HD處理組則略轉為微焦糖香與木質調，後續待揮發性成分分析。</p> <p>(六)完成水煮、蒸煮及烘烤三種方式烹煮處理條件測試：為避免過加熱導致紫甘藷機能性成分遭破壞，因此針對不同加熱條件時間進行監控，篩選較適的烹煮時間。完成三種方式烹煮處理：水分、水活性、總花青素、總多酚及色澤分析試驗初步結果分析。</p> <p>(七)完成殺菁及冷凍乾燥條件下，進行不同品種芥菜葉粉之色澤及硫苷含量測定。以莖瘤芥「桃園 3 號」葉部為素材，探討殺菁處理對芥菜粉色澤及硫苷含量之影響。結果顯示，在相同凍乾條件下，未殺菁組之硫苷含量最高；而經蒸氣殺菁與熱水川燙處理後，其含量分別顯著減少約 53.2% 與 30.0%。</p> <p>(八)完成果莢、莖、葉乙醇萃取，並測量不同溶劑萃取條件，並分析成分分佈結果。已完成各部位的液液分層流程，同時建立各部位之指紋圖譜。成功自莖部和葉部分離得到 6 個化合物，並由光譜鑑定其結構。</p> <p>(九)完成調查「新北市雙溪區之原生種山藥」及「彰化縣芳苑鄉之人蔘山藥」兩品種，山藥塊莖於不同儲藏溫度下之品質變化。結果顯示，兩品種山藥皮部之尿囊素含量均顯著高於肉部。在 0-3 個月的儲藏期間，原生種山藥之肉部與皮部尿囊素含量均無顯著波動；然而，人蔘山藥表現出顯著之品種與部位特異性，其肉部尿囊素含量於儲藏期間維持穩定 (4.44-7.46 mg/g)，其皮部含量則於儲藏 1 個月後顯著增加，並於 25℃儲藏第 2 個月時達到最高峰 (36.65 mg/g)，且其</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
		累積量顯著高於 15°C 低溫儲藏組。
	<p>二、農業政策與農民輔導科技發展</p> <p>(一) 北部地區設施蔬菜栽培及綠竹農事服務之效益評估。</p> <p>(二) 休閒體驗型高架化草莓栽培成本效益之分析。</p> <p>(三) 促進 ESG 發展與輔導農民永續經營之研究。</p> <p>(四) 北部地區療育場域適一、農作物改良栽模組及療育活動方案開發及應用。</p> <p>(五) 跨域推動園藝療育營運模式建置評估。</p> <p>(六) 強化食農專業人員在</p>	<p>二、農業政策與農民輔導科技發展</p> <p>(一) 完成設施蔬菜栽培(有機蔬菜農場)1 場次生產資料收集 1 份。修正完成蔬菜栽培後續訪談大綱 1 式及半結構式問卷草擬 1 份，後續規劃另一農場(導入生產排程技術)進行訪談與資料收集。修正完成綠竹農事服務問卷草擬 1 份。完成 5 戶示範農場現地作業，執行竹頭清園、老竹粉碎及枝條處理作業，累積作業面積約 2.5 公頃。建立「碎枝代耕作業 SOP」初稿 1 式，包含安全檢查、作業動線、粉碎作業及後續清園流程，並於本場開放日進行宣傳推廣 1 場次。</p> <p>(二) 完成北部地區休閒體驗型高架化草莓栽培消費者購買意願及滿意度問卷調查，回收有效問卷 146 份，完成調查農民草莓生產成本及效益之分析 5 農戶。</p> <p>(三) 蒐集並整理 ESG 社會面文獻共 13 篇，撰擬 ESG 社會面發展核心指標 1 式。ESG 社會面指標 AHP 問卷 1 式。</p> <p>(四) 完成春、夏季於桃園市新屋區及桃園區臺北榮總桃園分院兩處場域，分別進行低維管植栽篩選；綠照站及日照中心高齡者園藝療育推廣活動，依轄區內不同季節的特色作物配合持續進行。</p> <p>(五) 質性訪談旨在蒐集不同角色(園藝療育講師、場域經營者／管理者、跨域合作單位)在推動園藝療育時的需求、困境、執行模式、成本結構、成效觀察與未來發展建議，並依 114 年期末報告時委員建議納入「不同目的的園藝治療活動對象及推動模式、願付價格」之結構化分析，以利後續交叉比對與商業模式建置。</p> <p>(六) 強化食農教育專業人員在職培訓課程，</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>職培訓整合實作能力課程之應用。</p> <p>(七)食農創新技術模組示範場域之建置與應用。</p> <p>(八)食農場域常見作物栽培資訊平臺優化及應用推廣。</p> <p>(九)食農場域農業剩餘物質循環技術開發應用。</p> <p>(十)蔬菜栽培共榮組合管理技術建立及應用開發。</p> <p>(十一)食農教育營養繁殖技術套組開發及應用推廣。</p> <p>(十二)北部地區在地食農多元教材開發及實作應用之研究。</p>	<p>盤點場內、場外相關課程講師，規劃在職訓練課程種子師資庫，並建立潛在合作單位名單與分類，確定合作原則及資源類型。</p> <p>(七)完成建置食農落葉循環示範場域 1 處，及食農智慧立體栽培示範場域 1 處，共 2 處，導入 5 項次之食農創新調適技術模組。</p> <p>(八)完成蔬菜營養、天敵昆蟲平台架構規劃，完成AI病蟲害診斷模型十字花科白銹病等 11 種病蟲影像共 2,543 張病蟲害影像分類，已標註影像 1,293 張，以提高後續AI問答精準度。</p> <p>(九)完成堆肥箱通氣系統，每個鼓風機每小時可提供 8,400 公升空氣，共建置 12 座堆肥箱(每座處理量 4,000 公升)。搭配智農系統以控制堆肥補水，利用濕度計控制水分，可進行 4 種濕度管理。</p> <p>(十)完成蔬菜共榮組合春夏季栽培模組兩組，以不同需水性之作物於單元小面積進行條列共同栽培，以九層塔/小番茄/葉菜類及青椒/香蜂草/葉菜類排列方式，可得該模式中最佳單位面積總生產量。</p> <p>(十一)建立食農蔬菜營養-多彩蔬菜資料庫雛形 1 項：建置營養成分資料庫，建立綠、紅、紫、橙黃、白、褐等多彩蔬菜共 6 大類，分別對應花青素、茄紅素等共 19 種植化素。</p> <p>(十二)本研究以「仙草」作為開發在地食農多元教材之主題，以自有研發之 3 個品種特性差異，規劃可以導入校園、農場及社區的教材或教具；已完成「STEAM仙草探究教具套組開發需求與教學回饋問卷」。</p>
	<p>三、農糧與農環科技研發</p> <p>(一)導入多元技術開發優勢品種</p>	<p>三、農糧與農環科技研發</p> <p>(一)導入多元技術開發優勢品種</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>1. 北部地區耐候型優質水稻品種選育。</p> <p>2. 強化北部地區稻熱病原菌監測及水稻品種多源抗性之研究。</p> <p>3. 北部地區食用甘藷品系及耐逆境大豆品種選育。</p> <p>4. 北部地區重要果樹品種選育。</p> <p>5. 耐熱設施小白菜品種改良及擴散。</p>	<p>1. 完成桃園 5 號x台梗 16 號等 10 個水稻雜交組合。完成初級 15 品系(種)、高級 10 品系(種)，及梗稻區域試驗 3 組共 23 品系(種)之抽穗期與生育狀況調查，目前各品系正處於糊熟期至黃熟期，生育狀況良好。完成第 1 期作 170 個品系(種)之耐寒性評估，其中 124 個品系(種)有耐寒抗性。</p> <p>2. 完成桃園市大溪、新屋、平鎮、新竹縣峨眉、湖口，及宜蘭縣三星等 6 處田區蒐集稻熱病病原菌。接種自 114 年所蒐集北部的 3 支稻熱病原菌，於 6 個堆疊 2 個稻熱病基因品系，皆呈現抗病表現。</p> <p>3. 3、4 月陸續收穫甘藷雜交種子，總計 5,125 粒。5 月 19 日完成甘藷 111 年組第 2 年品系試驗定植作業，目前為塊根形成期。完成甘藷觀察試驗定植作業，完成甘藷 112 年組第 1 年品系試驗定植作業。陸續完成大豆雜交 163 朵。春作共計完成 5 個雜交組合，收穫F1 種子 55 粒，F1 植株於盆栽進行F2 種子之繁殖共 5 組合。目前已完成示範場域之規劃，預定擇觀音、中壢、新豐等北部主要黃仁黑豆生產區進行示範場域之建立，並觀察生育情形，視情況舉辦示範觀摩會。</p> <p>4. 柑橘完成雜交後裔年度果實調查，篩選 2 株具市場競爭力優良單株，整體風味與感官品質優異，進入嫁接增殖階段評估適應性；梨完成低需冷性單株選拔試驗展葉程度調查，自 383 株單株中篩選較早達到 50%展葉程度單株共 24 株，具有低需冷量且早萌芽展葉之潛力；甜柿定植 144 株帶自然脫澀基因實生苗，母本為具低海拔適應性的牛心柿或長果柿，父本為帶有自然脫澀基因之優良單株，持續進行生育調查。</p> <p>5. 完成小白菜耐熱自交系育成，TYC2163 等 6 個自交第四代(S4-S5)與雜交組合種子採收</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>6. 早生草莓品種選育。</p> <p>7. 低需冷繡球花品種選育。</p> <p>8. 長壽花抗真菌性葉斑病品種選育。</p> <p>9. 育成抗病、高產香英蘭4倍體品種。</p> <p>10. 原生種山藥及多元化仙草品種選育。</p> <p>(二)整合多元技術鏈結產銷供應</p> <p>1. 建立北部甘藷癒傷及貯藏技術。</p>	<p>與調製。完成小白菜耐熱自交系育成材料準備，TYC2163 等 6 個，自交第五代(S5-S6)預計於 7 月-(116 年)6 月進行。</p> <p>6. 完成草莓單株選拔決選，共計入選 115 個單株。完成品系觀察試驗總產量調查分析，TYS2501 等 22 個參試品系，總產量介於 2,738-8,913kg ha⁻¹，對照品種桃園 4 號總產量為 6,308 kgha⁻¹，入選總產量高於 7,000 kgha⁻¹ 以上TYS2501 等 8 個品系，後續進行入選優良品系及單株進行夏季育苗繁殖與適應性評估。</p> <p>7. 進行繡球花品系試驗，111 年雜交品系調查不同程度低溫處理之開花表現，選拔不經低溫處理仍開花表現較佳(花徑大、花朵數較多)的品系 6 個晉級品系觀察試驗。</p> <p>8. 完成Joliette與TYK15016 等 11 個耐抗病種原雜交組合，獲得 15 株實生苗。前一年度雜交後代繁殖進行抗病性評估中。</p> <p>9. 完成多倍體誘導植株種植於溫室盆栽，包含確認誘導成功 4 株，疑似嵌合體質株 1 株，未誘導成功植株 20 株。進行葉片厚度、氣孔大小測量及生長調查，資料統計中。</p> <p>10. 完成山藥品系試驗定植 1 式，1 月 12 日山藥品系試驗埋管作業，3 月 19 日完成山藥品系試驗定植作業，3 月 23-25 日鋪施稻殼及覆土作業，陸續完成田間攀藤支架搭設、抑草蓆鋪設及追施植物性渣粕肥料。完成仙草品系試驗定植 1 式及仙草品種試驗調查試驗 1 式，4 月 13 日已完成仙草定植，後續溫室品系扦插、新舊苗栽盤點、田間雜草抑制蓆、雜草移除及追施肥料等作業。</p> <p>(二)整合多元技術鏈結產銷供應</p> <p>1. 以除濕機分別控制冷藏庫空庫濕度維持在 RH 100%(量測濕度RH 96±3%)、RH 90%(量</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>2. 北部潛力果樹適栽評估及甜柿與水蜜桃栽培技術改進之研究。</p> <p>3. 綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究。</p> <p>4. 草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發。</p> <p>5. 溫室帶根採收葉菜預冷方法及採後操作改善。</p>	<p>測濕度RH 87±3%)及RH 80%(量測濕度RH 78±1%)(圖 1)，確認除濕機可有效控制環境濕度。</p> <p>2. 完成無花果、黃金果及荔枝上半年物候調查，溫室無花果 2 月下旬開始展葉，新生枝條 4 月上旬果實開始持續生長；黃金果 4 月中旬出現花苞，6 月遇 2 次強降雨造成嚴重落果，6 月下旬果實直徑 2.2-4.5 公分；荔枝黑葉品種於 2 月上旬抽穗，4 月下旬進入著果期，6 月 29 日採收調查，單果重 20.3 g，果肉率 67.9%，可溶性固形物 16.0°Brix；桂味品種 3 月 13 日抽穗，至 6 月下旬果皮仍未轉色。甜柿評估灌溉閥值對長果柿及次郎品種影響，在 3 種土壤水勢灌溉處理下，兩品種生長指標無顯著差異。水蜜桃比較露天與溫室生長差異，露天種植較早開花且蟲害少，溫室則需持續防治桃蚜與介殼蟲，其餘生長指標無顯著差異。</p> <p>3. 綠竹園以土壤含水量 20%啟動灌溉者，其竹櫟產筍母竹之竹稈節數、側枝節數、SPAD值較人工灌溉處理佳。</p> <p>4. 完成本場、五峰及新埔分場草莓育苗設施場域(簡易溫室)試驗規劃及親株定位工作，開始進行育苗繁殖，並同時進行育苗環境監測數據 1 式。完成草莓"桃園 1 號"葉柄癒合組織誘導結果資料 1 式及完成建立試驗前 4 種配方栽培介質分析資料 1 式。</p> <p>5. 青梗白菜採用壓差預冷或壓差預冷加上打洞LDPE袋包裝處理，剔除率(損耗率)與對照室冷/裸菜包裝相同，說明快速預冷降溫及維持包裝環境濕度非主要影響葉菜病害損耗因子。莧菜頂吸式壓差預冷相較水冷(對照)可減少菜籃內水分，但莧菜下位葉葉片水浸仍會發生，和對照水冷相同，且葉片萎凋會增加 6%。而側吸式壓差預冷葉片水浸剔除率相較水冷(對照)可降低至 0%，</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>6. 利用光處理促進穴盤苗生長及品質栽培技術之建立。</p> <p>7. 設施短期葉菜類高效生產場域環境溫度分析與整合性降溫。</p> <p>8. 設施青梗白菜機械化生產調適技術及示範場域建立。</p> <p>9. 設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術建立。</p> <p>10. 建立香英蘭理蔓及防落莢栽培技術。</p> <p>11. 繡球花及茶花栽培技術之研究。</p>	<p>需再進行驗證。</p> <p>6. 完成 104、128 及 200 格穴盤青梗白菜試驗，以 128 格及 200 格為最適機械移植穴盤苗規格，128 格穴盤葉片數 4-5 片、株高 6-10 公分最適合，200 格穴盤 3-4 片葉，株高 5-7 cm 最適合。完成 104、128 及 200 格穴盤青梗白菜試驗，蒐集株高、鮮重、莖徑及壯苗指數等 4 項量化數據。</p> <p>7. 於場內蔬菜試驗區建立整合管材塗佈、捲揚式天窗及管路噴灌等降溫措施試驗場域 1 處。完成導入水滴粒徑 0.5~1.0 mm 之側置式噴霧噴帶灌溉模式，透過水分蒸發散熱原理具有改善設施內高溫累積效果。</p> <p>8. 蒐集‘巨無霸’及‘綠愛’2 個品種株高、株長、株幅、鮮重、葉片數、下胚軸長度、短縮莖徑、短縮莖長等 8 個生育數據。評估‘巨無霸’及‘綠愛’2 個品種以完成 3 種不同種植密度 10 cm、15 cm 及 20 cm 種植，以 10 cm 為最適合之種植密度，完整採收率可達 90% 以上。</p> <p>9. 已完成 1 期作噴灌降溫試驗，處理組青梗白菜產量噴灌 1 次為 4.5 kg m⁻²、噴灌 2 次以上為 4.7 kg m⁻²，對照組未進行噴灌降溫為 2.7 kg m⁻²。完成 3 期作設施蔬菜土壤施用生物炭試驗，電導度值從 1.54 dS m⁻¹ 逐步降低至 1.16 dS m⁻¹，施用生物炭再增加灌溉淋洗更降低至 1.08 dS m⁻¹。</p> <p>10. 完成建置高溫逆境試驗場域，高溫設定日溫 35 度/夜溫 30 度，對照溫度日溫 30 度/夜溫 25 度。完成去頂芽處理，完成 360 株植株開花調查。</p> <p>11. 為瞭解常綠型繡球花‘桃園 1 號-舞蝶’之開花低溫需求，7 月設計 4 種溫度處理 (18/15℃、21/18℃、25/21℃、28/21℃)，設定日長 8 小時，調查花芽創始發育情形。夏秋開花茶花品種完成不同修剪程度</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>12. 應用IoT感測技術於蝴蝶蘭灌溉指標之建立。</p> <p>13. 特用作物(天麻、仙草、山藥)栽培技術優化。</p> <p>14. 北部原鄉地區山胡椒及段木香菇栽培技術優化之研究。</p> <p>(三)有機多元化經營科技研發</p> <p>1. 北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究。</p> <p>2. 精進設施有機短期葉菜夏季肥培管理技術。</p> <p>3. 北部地區有機大蔥栽培模式建立。</p>	<p>處理，後續持續調查花期與開花品質調查。</p> <p>12. 完成統計 114 年 5 月至 10 月蝴蝶蘭底部灌溉試驗溫室環境記錄資料共 99,170 筆(包括溫度及濕度記錄資料)，換算灌溉累計蒸汽壓差(VPD)值，以中濕度底部灌溉方式，2.5 寸盆平均 10.8 天自動灌溉一次，累計VPD平均為 8,189 kPa，3.5 寸盆平均 14.5 天自動灌溉一次，累計VPD平均為 11,205 kPa。建立 2.5 寸盆及 3.5 寸盆蝴蝶蘭蒸汽壓差公式各 1 式。</p> <p>13. 完成蜜環菌菌株培養並委請菇包廠生產蜜環菌太空包，4 月中旬進行天麻袋植試驗種植試驗，栽培的 6 個月後調查產量。山藥穴管內栽培介質試驗，以 6 個處理作為測試，3 月 17 日於田間種植完成。仙草試驗處理以仙草扦插備苗時期為處理，分別於 12 月至 6 月每月月初進行扦插繁殖。</p> <p>14. 完成山胡椒苗於不同介質中生長勢調查 2 次。完成山胡椒扦插苗經不同濃度 IBA 處理後，扦插苗存活率變化調查 2 次；完成段木香菇 4 種不同菌種接種處理及 1 處菇寮智慧灌溉系統建置。</p> <p>(三)有機多元化經營科技研發</p> <p>1. 完成生物炭對設施有機栽培蔬菜品質及土壤性質之影響葉菜產量調查 1 式，有機水稻產量調查 1 式。</p> <p>2. 已完成苦土石灰、石灰石粉及蚵殼粉 3 種原料浸泡工研醋調製生物鈣，並完成其中氧化鈣含量分析。已於 5 月 20 日定值，6 月 8 日及 12 日分別完成小白菜及青梗白菜採收調查株高、產量與植體元素分析。</p> <p>3. 為探討儲藏溫度對大蔥櫥架壽命之影響，於 4 月 15 日進行室溫(對照)、10°C、5°C 及 1°C 等 4 種儲藏溫度處理。結果顯示，</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>1°C儲藏之品質維持效果最佳。馬祖麥蔥地方種原共 8 份，4 月中採收調查株高、葉片數及種球數量等，以高登島種原較佳。</p> <p>(四)農耕環境與生態永續科技研發</p> <p>1. 農業生態系長期生態監測-新竹峨眉桶柑。</p> <p>2. 優選蟲生真菌及放線菌於設施蔬菜有害生物的確效驗證。</p> <p>(五)多元省工高效農機研發</p> <p>1. 全自動菜苗移植系統開發。</p> <p>2. 設施葉菜快速田間餘熱去除之通風搬運車開發。</p> <p>3. 整序型葉菜移植及採收機之研發。</p> <p>(六)韌性種質開發與永續應用</p> <p>1. 次世代農林種原方舟-北部地區重要作物種原繁殖。</p> <p>2. 應用 SSR 分子標誌強化聖誕紅品種鑑定技術。</p> <p>3. 建立草莓健康種苗商業量產體系。</p>	<p>1°C儲藏之品質維持效果最佳。馬祖麥蔥地方種原共 8 份，4 月中採收調查株高、葉片數及種球數量等，以高登島種原較佳。</p> <p>(四)農耕環境與生態永續科技研發</p> <p>1. 完成新竹縣峨眉鄉桶柑果園有機栽培區及慣行栽培區土壤採樣及相關肥力分析數據 1 式。</p> <p>2. 完成白殭菌目標菌株對黃條葉蚤之確效試驗 1 式。完成放線菌目標菌株對根瘤線蟲之試驗方法修正與驗證 1 式。</p> <p>(五)多元省工高效農機研發</p> <p>1. 完成全自動菜苗移植系統之設計構想 1 式。</p> <p>2. 完成設施葉菜快速田間餘熱去除之通風搬運車設計構想 1 式。</p> <p>3. 初步完成整序型葉菜移植及採收離型機 1 式。</p> <p>(六)韌性種質開發與永續應用</p> <p>1. 萵苣 1998A03147 等 10 種原種子，經 4°C 環境下低溫處理 7 日進行催芽後於 6 月 17 日完成播種作業，合計播種數量，種子 599 顆。薤菜 1995A05943 等 10 種原種子，以室溫約 25°C 流水浸泡 24 小時，於 6 月 17 日完成播種作業，合計播種數量，種子 644 顆。</p> <p>2. 已完成收集安妮巨星、光輝及月光等近 80 個聖誕紅品種/品系；完成 80 個聖誕紅品種/品系倍體數分析。</p> <p>3. 完成草莓"桃園 4 號"母本健康種苗檢測申請程序；完成草莓"桃園 4 號"無病毒組織培養苗之建立。</p>
	四、防疫檢疫科技研發	四、防疫檢疫科技研發

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(一)木黴菌生物製劑防治苗立枯病驗證及儲架活性評估。</p> <p>(二)北部地區果樹成熟期關鍵害蟲整合性防治技術開發。</p> <p>(三)開發甘藷白絹病整合管理技術。</p> <p>(四)聖誕紅銀葉粉蝨綜合防治技術開發。</p> <p>(五)放線菌生物製劑於示範場域防治驗證及效益評估。</p> <p>(六)天然素材番荔枝萃取物於有機友善栽培葉菜類害蟲防治技術開發。</p> <p>(七)物理方法在農業生產及病蟲害綜合防治技術的開發與應用。</p>	<p>(一)於轄區內新蒐集蒐集 8 株木黴菌，拮抗能力評估中，進行生長曲線測試，以液態培養木黴菌 TYRa0009 進行穴盤苗防治試驗，處理種子粉衣，以 10^6 CFU g^{-1} 介質混拌，稀釋液澆灌，對照藥劑綠木黴菌(R42)，水為對照。播種後 2 周調查結果(罹病株率%)：木黴菌 TYRa0009 種子粉衣 24.2，介質混拌 16.4，稀釋澆灌 28.1，對照藥劑綠木黴菌(R42) 21.1，對照 33.6。以介質混拌效果較佳。液態培養木黴菌 4℃ 存放 1 個月族群變化 2.3×10^8 CFU g^{-1} 變為 1.3×10^8 CFU g^{-1}；存放 2 個月族群變為 8.6×10^7 CFU g^{-1}。</p> <p>(二)完成東方果實蠅電擊式誘殺裝置原型機開發及室內誘殺電擊效果測定 1 式；完成旋轉式避蛾燈驅避吸果夜蛾試驗果園擇定及佈燈方位確立 1 式。</p> <p>(三)完成北部地區甘藷白絹病發病環境條件驗證 1 式。</p> <p>(四)建立噴藥機及物理防治設備功能調校 1 式；完成導入綜合防治策略至生產場域 1 式；完成場域懸吊式噴藥系統、微霧噴藥天車設備建置及啟用測試，栽培中期前施藥於葉表及葉背之藥液附著度可高於 80%。復興生產場域導入粉蝨自動偵測計數以進行用藥決策。</p> <p>(五)完成放線菌潛力菌株生物製劑劑型盆鉢試驗薤菜根瘤線蟲病害防治驗證及效益評估 1 式。</p> <p>(六)完成番荔枝種子萃取物提取方法 1 式。</p> <p>(七)完成燈光處理影響甜菜夜蛾飛行試驗 1 式；完成交變電磁場裝置優化作業 1 式。</p>
	五、優化農業生產穩定性及	五、優化農業生產穩定性及氣候風險管理技

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>氣候風險管理技術研發</p> <p>(一)桃竹地區水稻穀粒充實期高溫逆境之營養調適技術驗證。</p> <p>(二)北部地區高接梨物候生長階段調查之研究。</p> <p>(三)簡易塑膠布溫室葉菜栽培高溫防護技術驗證及效益評估。</p> <p>(四)葉菜產區導入防護型設施生產技術模組因應強風、豪雨與高溫逆境之成本效益評估。</p> <p>(五)北部地區高粱淹水逆境下致災氣象參數與減損資訊建立。</p> <p>(六)綠竹筍北部產區灌溉</p>	<p>術研發</p> <p>(一)完成水稻品種桃園 3 號及台南 11 號在慣行區與穗肥分施處理區的株高介於 88.0~93.5cm，分蘗數介於 19.5~21.1 支，SPAD 值量測結果則介於 37.4~42.1。</p> <p>(二)陳姓果園甘露梨物候進程最為集中緊湊，從萌芽(51)到著果(75)約歷 33 天，各階段過渡迅速，整體時序壓縮在 1 月下旬至 2 月底。楊金鑫甘露梨各階段期間拉長，部分中間階段(59、60、65)重疊時間較長，顯示枝條間進展不一致性較高。楊姓果園橫山梨整體進程較甘露梨延遲約 5 至 8 天，且敗花落果(99)比例明顯。</p> <p>(三)完成高溫逆境防護技術模組驗證場域 1 處；完成春作耐熱、耐濕十字花科不結球白菜品種特性評估，青梗白菜以‘巨無霸’產量表現較佳，小白菜‘鳳京’及‘純秀’單位面積產量無明顯差異。</p> <p>(四)已完成「田間數據收集紀錄表」設計，並據以辦理 4 場次以上之訪談作業。已完成「青蔥應用隧道棚設施之避災模組」試驗場域之成本收益初步數據收集 1 項。完成「防雨措施強降雨防護」驗證場域防護技術建立模組成本效益初步數據收集 1 項。</p> <p>(五)3 月 23 日完成播種，5 葉期及開花期分別於 4 月 24 日及 6 月 8 日開始 4、7 日淹水處理。其餘依照一般慣行栽培方式進行管理。完成春作高粱淹水逆境下之逆境調查，5 葉期於處理前後共進行 7 次，包含調查之葉數、株高、葉長、葉寬、SPAD、莖徑等性狀調查。開花期共進行 3 次調查，包含株高、穗高、葉數、葉長、葉寬、SPAD、莖徑，後續持續調查中。</p> <p>(六)完成設施內綠竹高壓苗盆栽栽培，定植</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>及肥培管理技術優化。</p> <p>(七)北部地區大宗作物水旱輪作產區小尺度灌溉模式優化與應用。</p> <p>(八)優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究。</p>	<p>3 個月後，第一代竹桿數平均每樣 3.6 支，第二代竹桿數平均每樣 1.9 支。以建立之土壤曲線進行土壤溼度感測進行灌溉閥值啟動。</p> <p>(七)水稻品種為本場「桃園 5 號」，於 4 月 8 日完成插秧。6 月 18 日進入抽穗期，7 月下旬成熟。擇定水系調查點位共 6 處，完成調查點之小型氣象站設置，進行灌溉資料及生產資訊蒐集。各田區於 3 月 3-3 月 26 日間陸續完成插秧，每旬進行一次生育調查，目前共調查 8 次，7 月上旬陸續進入成熟期。</p> <p>(八)已蒐集並整理農業試驗所與桃園區農業改良場相關作物需水資料，包含水稻與大豆之生育期、作物係數Kc、灌溉操作建議與需水管理內容；並完成桃園市 2023 年至 2025 年作物空間分布圖資整理，以及石門與桃園灌區分區資料初步套疊，可支援期中階段作物配置與供需分析。後續將持續補充正式細部灌區圖資，作為空間化分析精進資料。已完成慣行水稻生育期需水量模擬模式初步建構。模式以每日氣象資料為輸入，透過 Hargreaves-Samani 公式計算ET0，並結合作物係數Kc推估ETc；再以積溫法判斷水稻生育期，納入間歇灌溉、分蘗期曬田、完熟期排水與水田水量平衡，推估每日有效雨量、建議灌溉量與田間水深變化。後續將進一步納入土壤質地資料，以修正入滲與滲漏參數。</p>
	<p>六、原力再現－原鄉生態農業核心技術擴散</p> <p>(一)臺灣北部原鄉地區特有作物種原復育及應用。</p> <p>(二)新竹原鄉作物高值化</p>	<p>六、原力再現－原鄉生態農業核心技術擴散</p> <p>(一)完成尖石鄉那羅部落原鄉特用作物保種園 1 處之設立。完成原鄉特有作物樹豆、赤小豆、米豆、長豇豆、鵲豆等 16 種地方種原育苗及定植工作。</p> <p>(二)完成山胡椒果實生長調查初步結果。建</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>加工技術開發。</p> <p>(三)北部地區創新部落農業旅遊經營模式與文化價值再造。</p>	<p>立月桃各部位建議殺菁條件，篩選能有效保留色澤及總多酚含量之條件。</p> <p>(三)完成《Tama Cikey! 山裡坐坐與時共食》二日文化體驗 1 場次。完成 1 款伴手禮：「山徑香氛噴霧」。輔導復興區羅馬廊道-長興部落旅遊體驗活動 1 處，並協助規劃與活動。</p>
	<p>七、智慧農業躍升普及</p> <p>(一)設施葉菜生產排程決策輔助系統優化及綠竹智慧省工管理模式建置與應用。</p> <p>(二)溫網室內鬆軟土質共同動力作業載具。</p> <p>(三)公私協力推動設施精緻盆花產業智農生態系之建構。</p>	<p>七、智慧農業躍升普及</p> <p>(一)在「設施蔬菜產銷智動化」方面，新增 1 處生產驗證場域，目前已於良晨有機農場及八德桃城蒔菜完成影像辨識系統之建置，並正式開始接收數據；而在「綠竹筍智慧灌溉」方面，亦順利新增 1 處試驗驗證場域，已於桃園市復興區華音山莊所涵蓋的 3 個場區內，完成建置 1 套智慧灌溉系統。</p> <p>(二)配合工研院完成共同載具搭載蔬菜移植機供苗系統設計改良。</p> <p>(三)辦理 1 場智農產品經銷媒合會，1 場次智慧環控系統水電工程及應用實務課程。配合桃園市政府及嘉義縣政府推動智慧農業補助計畫，協助修訂補助規定，協助審查補助案件，與 11 位設施農民簽屬示範計畫契約書，協助智農系統安裝及操作使用。配合農業部辦理「十年築底、共創躍進」智農成果發表會，展示設施作物生態系。輔導國合會駐聖文森及泰國導入智農系統，聖文森已完成橘山試驗中心智慧溫室系統建置，泰國溫室作物栽培成效良好。完成智農系統效益評估問卷設計，預計下半年進行問卷調查。</p>
	<p>八、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</p> <p>(一)北部地區水稻田碳排係數建立。</p>	<p>八、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</p> <p>(一)完成第 1 期作水稻田(桃園及關渡)調查場域規劃及建置，桃園及關渡基線量測</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(二)建立北部地區水稻間歇灌溉之低碳栽培模式與建立示範場域。</p> <p>(三)設施電動式管理作業機之優化。</p> <p>(四)設施自走式電動菜苗移植機開發與建立燃油和電動農機之碳排計算方法。</p> <p>(五)建立溫室光電板裝設指引-以香莢蘭為例。</p>	<p>各有 4 塊田，每塊田約 0.2 公頃，共 4 種氮肥處理。桃園及關渡第 1 期作水稻截至 7 月 15 日各完成 28 次及 22 次溫室氣體量測，目前圖表呈現之量測數據統計至 5 月 29 日止；完成水稻第 1 期作間歇灌溉之甲烷及氧化亞氮溫室氣體排放數據 1 式。</p> <p>(二)完成水稻第 1 期作間歇灌溉之甲烷及氧化亞氮溫室氣體排放數據 1 式。</p> <p>(三)完成設施電動式管理作業機之優化設計 1 式。</p> <p>(四)完成自走式電動菜苗移植機之設計 1 式，並比較電動及引擎式中耕機碳排放量比較。</p> <p>(五)4 月 20 日與世茂蘭園李家佳副總訪談，對光電溫室指引內容交流，該溫室主要種植蝴蝶蘭，採用多層種植並以LED補光。目前申請光電溫室種植蝴蝶蘭所遭遇問題，原本擬採用透光型光電板尚未通過認證，另外在法規上仍以 40%為上限，無法全面鋪設透光型光電板(鈣鈦礦)，目前暫緩建置中。6 月 25 日與三合院香草園增添福總經理訪談，目前將以光電溫室指引內容為主要參考，申請新建溫室 4 分地，目前已申請容許中。完成光電溫室(三合院香草園)香莢蘭產量調查及農民訪談，光電溫室始花時間為 4 月中旬，盛花時間為至 5 月中旬，與本場溫室無明顯時間差異，總開花量以本場溫室高於光電溫室，但都遠高於所需受粉數量。產量以目前實際經營 0.2 公頃溫室可採收 650 公斤，一般溫網室 0.1 公頃平均產量約 300 公斤，顯示光電溫室下栽種香莢蘭產量較一般溫網室無差異。</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	(六)農業淨零排放知識觀念推廣及碳足跡數位工具輔導-桃園場。	(六)辦理 1 場碳足跡數位工具輔導使用宣導，提升淨零排放認知與參與意願，並訪視輔導 1 家農企業提升淨零排放認知與行為。透過課程或活動進行產品碳足跡宣導共計 7 場次 229 人參與。
	<p>九、淨零排放-自然碳匯增匯技術開發</p> <p>(一)北部地區農耕土壤碳匯資料建置與估算。</p> <p>(二)北部地區桶柑果園草生栽培管理模式研究以評估土壤增匯效益。</p>	<p>九、淨零排放-自然碳匯增匯技術開發</p> <p>(一)完成土壤碳分析及採樣座標調查資料 1 式。</p> <p>(二)完成 114 年割草頻度試驗桶柑果實品質調查，經割草 3、5、7 及 9 次處理，果實可溶性固形物分別為 11.3、11.9、12.0 及 11.6 °Brix，可滴定酸分別為 0.79、0.88、0.80 及 0.74%，處理間無顯著差異。完成 2 處果園草相調查；新埔果園主要自生草種共 25 種，重要指數以短葉水蜈蚣 71.5%為最高，其次為地毯草 45.4%；峨眉果園主要自生草種共 14 種，重要指數以弓果黍 127.4%為最高，其次為華九頭獅子草 90.7%。</p>
	<p>十、淨零科技-循環農業、資源循環與生質能之永續創新研發</p> <p>(一)建立果樹修枝廢棄物循環利用於天麻栽培系統之技術。</p> <p>(二)北部地區水稻及桶柑栽培生物炭施用技術研究。</p> <p>(三)青貯用甘藷莖葉採收機開發。</p>	<p>十、淨零科技-循環農業、資源循環與生質能之永續創新研發</p> <p>(一)完成蜜環菌菌種培養，並委請金鑽農場擴大大培養 200 個太空包。4 月中完成柿木及柑橘木枝條前處理技術粉碎至 1-5 公分大小，作為栽培天麻介質。4 月 28 日進行柿木及柑橘木粉碎枝條覆蓋種植天麻，並以台灣欒樹等雜木作為對照，每袋放置蜜環菌菌種太空包 2 包，種球 20 粒，每處理種植 10 袋。</p> <p>(二)完成北部地區桃園市觀音區水稻田及新竹縣峨眉鄉柑桔試驗田區施用生物炭後土壤調查數據 1 式。</p> <p>(三)完成青貯用甘藷莖葉採收機雛型機開發，並於雲林縣甘藷田區進行青貯用甘藷莖葉採收機作業測試。</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(四)利用纖維分解菌將綠竹現地處理技術之研究。</p> <p>(五)建立北部地區有機農場菜葉循環示範場域。</p> <p>(六)強化北部地區農業從業人員農業循環意識。</p> <p>(七)建立新竹縣青農農業剩餘資材加值及循環應用模式。</p> <p>(八)竹材高值化利用與綠色複合板材開發。</p>	<p>(四)完成桃園市復興區場外試驗田區使用纖維分解菌田間土壤肥力資料 1 式及堆肥分析資料 1 式。</p> <p>(五)完成新竹縣竹東鎮有機農園廢棄菜葉產生量盤點資料 1 式，技術導入 1 項。</p> <p>(六)辦理農業循環應用講習課程 1 場次，完成規劃農業循環應用講習課程及參訪 1 式設計農業循環認知問卷初稿，並收集前後測問卷各 16 份。</p> <p>(七)持續輔導新竹縣湖口鄉木酢達人、新埔鎮楊智平、新豐鄉許毓珊、寶山鄉余振華及桃園市復興鄉王姿怡等青農，均已瞭解農產資源炭化條件及相關乾燥(水分相對濕度小於 15%)及存放條件。</p> <p>(八)竹材高值化利用與綠色複合板材開發，已初步評估綠色複合板材壓製設計 1 式。</p>
	<p>十一、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</p> <p>溫室番茄採摘與管理之自主移動機器人系統開發驗證場域。</p>	<p>十一、晶零科技-循環農業、資源循環與生質能之永續創新研發</p> <p>已完成可機械及遠端遙控作業之番茄場域 1 式。</p>
	<p>十二、重要作物及經濟動物數位育種技術實用化</p> <p>(一)建立北部地區甘藷數位育種驗證場域及實務應用。</p> <p>(二)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-運用數位育種技術加速青梗白菜耐高溫及機械採收育種。</p> <p>(三)稻作數位育種平臺開</p>	<p>十二、重要作物及經濟動物數位育種技術實用化</p> <p>(一)完成收集秋作試驗中至少 120 個甘藷核心種原之產量資料，完成甘藷耐淹性指標之初步評估一式。</p> <p>(二)完成共 22 個青梗白菜品種耐熱青梗白菜篩選，蒐集 6 項植株生育性狀及黃化率、捲葉率及委凋率調查，並累積蒐集 1320 筆 RGB 影像資料。</p> <p>(三)完成各品種(系)耐旱檢定、產量及其構</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	發與決策模式驗證之研究-影像或光譜元件技術收集水稻耐旱數位資料及建立指標。	成要素分析。完成乾旱後期各品種(系)之光合作用相關生理參數量測，與上述性狀之相關性分析。
	十三、AI驅動農業科技創新與產業服務 (一)農耕植栽養護平臺AI助理及落地運用。 (二)土壤肥力檢測導入AI諮詢服務。	十三、AI驅動農業科技創新與產業服務 (一)完成本場作物栽培資訊平台「種菜芳城市」之AI客服「種菜小幫手」建置架構規劃，功能包含RAG檢索、基礎記憶功能、IoT監測資料串接及病蟲害影像辨識原型驗證。 (二)建立土壤諮詢服務AI代理人架構及向量資料庫 1 式。
	十四、全國航遙測影像AI判釋應用計畫 115 年北部地區農業GIS土壤調查應用計畫	十四、全國航遙測影像AI判釋應用計畫 完成北部地區農民送檢土壤肥力分析結合農地座標調查分析資料建立 1 式，資料筆數 2,500 筆。
	十五、智慧政府數位化精進發展計畫 蔬菜及特用作物精準用藥智能助理服務。	十五、智慧政府數位化精進發展計畫 影像已全數上傳至雲端空間，供合作學研團隊訓練模型，後續再依學研團隊需求增加影像。文本已持續上傳月刊至雲端空間，目前上傳至 60 期。
二、一般行政	基本行政工作維持－辦理各項事務費用、稅金、油料、保險、租金、修繕及養護等。	各項事務費用、稅金、油料、保險、租金、修繕及養護等皆如期完成。
三、農業試驗發展	一、田間試驗及農藥檢驗－接受民間團體委託辦理農藥田間藥效試驗。 二、以自然為本推動國土生態綠網行動計畫。	一、田間試驗及農藥檢驗 完成甘藷白絹病等農藥田間試驗許可(EUP)撰寫 1 式。 二、以自然為本推動國土生態綠網行動計畫 完成建立桃園市平鎮區八角塘溼地鄰近田區(平鎮區鎮興段 778 地號)友善田區 1 處，辦理桃園 6 號水稻有機栽培技術輔導 1 項，NbS實務人員受訓人數 10 人，友善棲地復育場域數 3 處。

本
頁
空
白

貳、主 要 表

農業部桃園區農業改良場
歲入來源別預算表

中華民國116年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
2	146	1	合計	1,915	2,374	2,890	-459	
			0400000000 罰款及賠償收入	-	-	50	-	
			0451130000 桃園區農業改良場	-	-	50	-	
			0451130300 賠償收入	-	-	50	-	
			0451130301 一般賠償收入	-	-	50	-	前年度決算數係廠商違約逾期交貨等賠償收入。
3	130	1	0500000000 規費收入	200	200	-	-	
			0551130000 桃園區農業改良場	200	200	-	-	
			0551130100 行政規費收入	200	200	-	-	
			0551130101 審查費	200	200	-	-	本年度預算數係農藥田間試驗等收入。
			0700000000 財產收入	280	280	531	-	
4	166	1	0751130000 桃園區農業改良場	280	280	531	-	
			0751130100 財產孳息	180	180	181	-	
			0751130103 租金收入	180	180	181	-	本年度預算數係設置基地台場地租金收入。
			0751130500 廢舊物資售價	100	100	350	-	本年度預算數係出售報廢財產及廢舊物品等收入。
			1200000000 其他收入	1,435	1,894	2,309	-459	
7	164	1	1251130000 桃園區農業改良場	1,435	1,894	2,309	-459	
			1251130200 雜項收入	1,435	1,894	2,309	-459	
			1251130201 收回以前年度歲出	-	-	87	-	前年度決算數係收回以前年度退休人員勞工保險補償金等繳庫數。
			1251130210 其他雜項收入	1,435	1,894	2,222	-459	本年度預算數係出售農業試驗孳生物、借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入。

農業部桃園區農業改良場 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
16	13			0051000000 農業部主管					
				0051130000 桃園區農業改良場	294,600	335,509	280,029	-40,909	
				5251130000 科學支出	138,077	146,640	131,722	-8,563	
			1	5251131200 農作物改良	138,077	146,640	131,722	-8,563	1. 本年度預算數138,077千元，包括業務費125,307千元，設備及投資12,770千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 作物育種及栽培利用技術研發經費55,393千元，較上年度減列辦理香莢蘭果莢及莖葉化學成分探討及其農業加值應用研究等經費1,684千元。 (2) 作物生產環境技術研發經費37,752千元，較上年度減列辦理北部地區果樹成熟期關鍵害蟲整合性防治技術開發等經費8,876千元。 (3) 農業推廣與農民輔導研究經費10,646千元，較上年度減列辦理設施葉菜生產排程決策輔助系統優化等經費1,420千元。 (4) 分場作物試驗研究經費34,286千元，較上年度增列辦理運用數位科技推動有序生產等經費3,417千元。
	2			5651130000 農業支出	156,523	188,869	148,308	-32,346	
				5651130100 一般行政	154,667	186,593	144,933	-31,926	1. 本年度預算數154,667千元，包括人事費133,004千元，業務費11,195千元，設備及投資10,090千元，獎補助費378千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 人員維持費133,004千元，較上年度核實減列人事費2,060千元。 (2) 基本行政工作維持費21,663千

農業部桃園區農業改良場 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
			3	5651130200 農業試驗發展	1,756	2,176	2,577	-420	元，較上年度減列辦理職務宿舍修繕等經費29,866千元。 1. 本年度預算數1,756千元，包括業務費1,456千元，設備及投資300千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 田間試驗及農藥檢驗經費176千元，與上年度同。 (2) 以自然為本推動國土生態綠網行動計畫總經費2,749,600千元，分4年辦理，115年度已編列636,200千元，本年度續編第2年經費550,000千元，本科目編列1,580千元，較上年度減列420千元。
			4	5651139000 一般建築及設備	-	-	798	-	
			1	5651139011 交通及運輸設備	-	-	798	-	前年度決算數係汰換小客貨兩用車1輛經費。
			5	5651139800 第一預備金	100	100	-	-	仍照上年度預算數編列。

本
頁
空
白

參、附 屬 表

農業部桃園區農業改良場 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0551130100 行政規費收入	-0551130101 -審查費	預算金額	200	承辦單位	作物環境科
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

接受民間團體委託辦理農藥藥效試驗等收入。

二、法令依據

1. 依國庫法第11條規定辦理。
2. 本場辦理農藥田間試驗收費標準。

金				額		及		說		明		
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明			
3	130	1		0500000000								
				規費收入		200						
				0551130000								
				桃園區農業改良場		200						
				0551130100								
				行政規費收入		200						
				0551130101								
		1	審查費		200		辦理農藥田間試驗等收入。					

農業部桃園區農業改良場 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0751130100 財產孳息	-0751130103 -租金收入	預算金額	180	承辦單位	秘書室
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

電信業者租借基地台場地租金收入。

二、法令依據

依國有財產法及合約等相關規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
4	166	1	1	0700000000							
				財產收入			180				
				0751130000							
				桃園區農業改良場			180				
				0751130100							
				財產孳息			180				
				0751130103							
				租金收入			180	基地台場地租金收入。			

農業部桃園區農業改良場 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0751130500 廢舊物資售價	預算金額	100	承辦單位	秘書室
歲 入 項 目 說 明					

一、項目內容

變賣報廢財產及廢舊物品等收入。

二、法令依據

依國有財產法及各機關奉准報廢財產之變賣及估價
作業程序等相關規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
4	166		2	0700000000	財產收入		100				
				0751130000	桃園區農業改良場		100				
				0751130500	廢舊物資售價		100				

農業部桃園區農業改良場 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1251130200 雜項收入	-1251130210 -其他雜項收入	預算金額	1,435	承辦單位	本場各科室
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

- 1.出售本場農業試驗孳生物等收入。
- 2.員工借用公家宿舍按月自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入。
- 3.學員宿舍等場地清潔費收入。
- 4.國有不動產設置太陽光電發電設備之售電回饋金收入。

二、法令依據

- 1.依國庫法第11條規定辦理。
- 2.依全國軍公教員工待遇支給要點及中央各機關職務宿舍管理費收費基準等相關規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
7	164	1		1200000000							
				其他收入		1,435					
				1251130000							
				桃園區農業改良場		1,435					
				1251130200							
		1		雜項收入		1,435					
	1251130210										
			2	其他雜項收入		1,435					1.處分本場農業試驗孳生物等收入588千元。 2.借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費收入等397千元。 3.學員宿舍等場地清潔費收入50千元。 4.國有不動產設置太陽光電發電設備之售電回饋金收入400千元。

農業部桃園區農業改良場 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251131200 農作物改良	預算金額	138,077
計畫內容：		預期成果：	
1. 作物育種及栽培利用技術研發：		1. 作物育種及栽培利用技術研發：	
(1) 農藝作物優良品種(系)選育及栽培技術改進與加工技術之開發：進行水稻、大豆、山藥、仙草、甘藷及香莢蘭品系(種)選育；進行甘藷常溫餡料加工技術之開發；進行蔬菜風味成分研究與調味應用開發；進行新竹原鄉作物高值化加工技術開發；進行北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究-北部地區有機水稻後作青蔥栽培模式；進行桃竹地區水稻穀粒充實期高溫逆境之營養調適技術驗證；進行北部地區高粱淹水逆境下致災氣象參數與減損資訊建立；進行北部地區水旱輪作體系灌溉模式優化與應用；優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究；進行新竹原鄉作物高值化加工技術開發；山藥品種機能素材製程開發與特徵圖譜建立；進行北部地區水稻田碳排係數建立及驗證；水稻數位戰情平台決策系統建置與推播；改善研究溫網室設施設備，提升控制試驗品質與穩定性；應用AI代理人提升科研與對外服務效率。		(1) 農藝作物優良品種(系)選育及栽培技術改進與加工技術之開發：完成完成選育水稻12個新品系進入產量比較試驗，及水稻新品系倒伏性與耐寒性檢定報告各2式，完成接種新的稻熱病原菌至前1年堆疊所獲得8個品系，調查抗感病性，完成大豆5個以上之雜交組合並持續推進雜交後裔世代至F5，建立大豆新品種示範場域至少1處，選拔中小藷(50~300g)比例高及食味佳之2個品系，完成選拔基隆山藥高產及薯型佳品系1個，繁殖原生種恆春山藥5個，選育高產仙草品系1個，及生長勢強健多倍體香莢蘭品系1個；完成甘藷製品常溫儲藏加工技術1式；完成蔬菜萃取物成分分析資料1式；完成建立馬告及月桃加工技術1式；完成有機水稻後作青蔥耕作模式報告1式；建立水稻栽培後期營養調適技術1式；持續建立高粱2個生育期之致災天氣參數與減損指標；建立水稻雜糧輪作之水分效率評估1式及蒐集北部生產專區水文與作物栽培資訊6處；建立可逐步推廣至其他重要糧食產區之農業乾旱韌性決策分析架構；建立馬告及月桃加工技術1式；完成山藥機能素材篩選基礎資料1式；建立農地碳監測及參數資料分析之標準化作業流程及北部地區水稻田碳排本土係數；完成水稻生育時期積溫曲線調查資料1式；研究溫室網室發電模組1式；建構高階AI代理人1式。	
(2) 進行耐熱設施小白菜品種改良及擴散；進行建立溫室短期葉菜機械採收之預冷及包裝方式；提昇青梗白菜及甘藷穴盤苗生長及品質之研究；進行設施青梗白菜機械化生產調適技術及示範場域建立；進行設施葉菜夏季降溫及土壤鹽化改良之智慧化管理技術建立；進行精進設施有機短期葉菜夏季肥培管理技術；進行次世代農林種原方舟-北部地區重要作物種原繁殖；建立北部區域甘藷癒傷及貯藏技術；進行簡易塑膠布溫室葉菜栽培高溫防護技術驗證及效益評；進行葉菜產區導入防護型設施生產技術模組因應強風、豪雨與高溫逆境之成本效益評估。		(2) 完成小白菜耐熱自交系第5代之育成，及小白菜耐熱雜交組合評估；完成機械採收青梗白菜預冷及包裝流程1式；透過甘藷穴盤苗健康種苗管理技術之建立，降低北部地區農友育苗成本及購苗風險，提升在地化甘藷苗品質及自給率，促進產業發展；完成青梗白菜機械採收栽培流程1式；完成驗證示範場域建立及降溫驗證評估，完成灌注腐植酸鉀改善土壤結構，以降低土壤鹽化；完成有機可用微生物資材提高設施葉菜耐熱逆境技術1式，設施有機青梗白菜及萵苣提高產量10%以上；完成萵苣、西瓜、蔥、細香蔥、不結球白菜及薑薑等合計24種原繁殖並完成園藝性狀調查6式與種子收穫調製；建立甘藷癒傷處理濕度條件1式；於農民場域建立高溫逆境防護技術模組示範場域1處；完成高溫逆境防護技術模組產業驗證評估報告1式；建立高溫逆境防護技術模組1式；提升夏季短期葉菜產量5%；依據模組技術於實地運作測試之成果，蒐集其防災效能與產值相關資料，並完成3式以上模組化技術之成本效益評估報告，作為後續技術優化與調教之參據。	
(3) 進行新興基因改造作物檢監測體系之建立；進行綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究-綠竹優良品系組織培養；進行草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發-草莓桃園1號組織培養再生系統之建立；進行蔥屬健康種苗繁殖體系之研究；進行根節蘭盆栽化栽培技術及景觀栽培應用之研究；進行應用IoT感測技術於蝴蝶蘭灌溉指標之建立；進行北部地區特用作物栽培技術優化(天麻、香莢蘭、山藥、仙草)；進行應用SSR分子標誌強化聖誕紅品種鑑定技術；進行建立草莓健康種苗商業量產體系；進行高觀賞價值杜鵑盆花品種選育；進行溫室遮蔽條件下光環境模擬與作物需光性評估之研究；進行香莢蘭莖葉活性成分探討及其農業加值應用研究。		(3) 完成完成基改玉米定量檢測技術1式；完成建立綠竹組織培養誘導瓶內開花技術1式；完成草莓"桃園1號"組織培養健康種苗育苗之光強度1式；完成1種以上蔥的健康種苗及最適TDZ及NAA濃度對優良品系芽體及不定根誘導培養基1式；完成矮化劑對根節蘭桃園1號開花調查資料及景觀栽培應用調查資料1式；完成應用物聯網感測技術於蝴蝶蘭催花株灌溉指標1式；完成優化特用作物天麻袋植技術、香莢蘭理蔓技術、山藥栽培技術、仙草育苗技術合計4項；完成聖誕紅品種DNA指紋圖譜，發展標準化品種鑑定流程；完成草莓桃園4號無病毒健康種苗組織培養苗液體培養誘導芽體技術1式。完成杜鵑花5個雜交組合，選拔具高觀賞性杜鵑品系2個。完成2種以上遮蔽率及散光材質組合之溫室光環境量測。完成關鍵活性分	
2. 作物生產環境技術研發：			
(1) 進行草莓設施高架栽培管理及組培繁殖-草莓設施高架栽培介質開發；北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究；建立北部地區水稻及蔬菜栽培生物炭施用技術；水稻田稻草分解菌施用技術及土壤改良應用研究；進行利用纖維分解菌分解綠竹粉粹物現地處理技術；建置北部地區農地土壤空間資訊調查應用資料庫；水稻田施用分解菌對稻草現地處理之低碳排栽培模式研究。			
(2) 相變化熱儲材料於不耐儲藏作物冷藏運輸之應用；乳牛飼料原料營養成分快速測定及精準配方計算技術研發及應用；附掛式青蔥移植機開發；設施葉菜採收田間餘熱去除降溫裝置；整序型葉菜移植及採收機之研發；淨零轉型下具搬物功能之電動式農用			

農業部桃園區農業改良場 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251131200 農作物改良	預算金額	138,077
搬運車開發；竹粉碎物用於茶園敷蓋資材測試及評估；竹材高值化利用與綠色複合板材開發；溫室番茄採摘與管理之自主移動機器人系統開發驗證場域。			
(3)進行農業生態系長期生態監測-新竹峨眉桶柑；微生物產品套組於設施蔬菜健康管理的應用；木黴菌生物製劑防治苗立枯病驗證及儲架活性評估；天然素材番荔枝萃取物於有機友善栽培葉菜類害蟲防治技術開發；建立設施高架草莓與青蔥輪作病蟲害整合管理技術。			
3.農業推廣與農民輔導研究：			
(1)行從代耕到智耕：青農團隊運作模式與成功關鍵分析；促進ESG發展與輔導農民永續經營之研究；北部地區療育場域適栽模組及療育活動方案開發及應用；北部地區創新部落農業旅遊經營模式與文化價值再造；主題式園藝療育場域農業素材應用健康促進評估及實證研究；北部地區以企業ESG需求驅動具水稻減碳與碳匯效益技術擴散推廣研究；強化北部地區農業從業人員農業循環意識；主題式園藝療育場域農業素材應用健康促進評估及實證研究；北部地區以企業ESG需求驅動具水稻減碳與碳匯效益技術擴散推廣研究。			
(2)設施作物應用智慧科技職能需求及人才培育；精準用藥智能助理服務-蔬菜與特用作物。			
4.分場作物試驗研究：			
(1)長壽花、繡球花、杜鵑花、櫻花、梨、柑橘、甜柿及草莓等農作物之育種。			
(2)進行綠竹田間栽培水分管理及優良品系組織培養繁殖技術之研究-綠竹栽培水分管理研究；聖誕紅盆花高溫延遲開花風險參數及調適技術建立；北部地區有機大蔥栽培模式建立；進行北部潛力果樹適栽評估及栽培技術研究；草莓設施高架栽培管理及組培繁殖技術開發；北部地區高接梨物候生長階段調查之研究；北部柑橘果園草生栽培與枝條粉碎敷蓋之增匯技術驗證與推廣；運用數位科技推動有序生產計畫；進行北部原鄉地區段木香菇栽培技術優化之研究；北部原鄉地區特用作物地方原生種選拔及栽培技術優化；北部草莓育苗場域病蟲害調查及健康種苗生產模式之建立；進行台灣北部原鄉地區特有作物地方種原復育與輔導部落農友栽培及應用。			
(3)進行深化食農核心技術與健全環境推展研究：強化食農專業人員在職培訓課程模組化之研究；食農創新技術模組示範場域之建置與應用；食農栽培調適技術與實作套裝系統模組之開發應用；食農場域常見作物栽培資訊平台優化及應用推廣；食農場域農業剩餘物質循環技術開發應用；蔬菜栽培共榮組合管理技術建立及應用開發；進行食農教育蔬菜營養繁殖技術套組開發及應用推廣；進行北部地區在地食農多元教材實作應用之研究；進行特色蔥屬作物食農多元教材之研究與開發；盆花根系健康與抗逆耐病整合管理技術建構與擴散應用；食農教育蔬菜營養繁殖技術套組開發及應用推廣。			
析及活性評估1式。			
2.作物生產環境技術研發：			
(1)開發草莓高架栽培介質調製技術1式；建立北部地區水稻及蔬菜有機栽培模式之研究資料數據2式；建立水稻田稻草分解菌施用技術1項；建立北部地區水稻及蔬菜栽培生物炭施用技術1項；建立水稻田稻草分解菌低碳栽培模式1項；利用纖維分解菌將綠竹粉碎物現地處理技術1項；建置北部地區農地土壤空間資訊應用資料庫1個。			
(2)完成博士學分修習；完成新式青貯甘藷莖葉採收機1式；完成附掛式青蔥移植機1式；完成設施葉菜採收田間餘熱去除降溫裝置1式；完成整序型採收機1式；開發省工農用搬運車1式，減少農民作業負擔；建立碎竹敷蓋茶園之綠色複合板材開發1式，促進農業循環再利用示範場域1式；綠色複合板材開發1式，促進農業循環再利用；建立番茄機械採收之示範場域1式。			
(3)完成第8年調查樣區(新竹峨眉桶柑)農業生態系長期監測資料1式；完成微生物產品套組於設施蔬菜病蟲害管理驗證1式；完成木黴菌製劑儲架壽命評估1式；完成番荔枝萃取物乳劑配製1式及番荔枝萃取物乳劑對鞘翅目害蟲或小型害蟲(蚜蟲類)盆栽試驗1式；完成栽培介質中草莓病原菌分離及鑑定技術1式，完成設施高架栽培青蔥病蟲害調查1式。			
3.農業推廣與農民輔導研究：			
(1)建代耕資料庫建立：跨作物代耕資料庫建立(100筆紀錄)，訪談資料建立：深度案例研究至少5組，進行逐字稿及分析，建立智耕運作模式：智耕運作模式(初版建議)1式；提升青年農民 ESG 認知與實踐能力教育訓練1場次，與共同團隊一起辦理媒合會1場次，回應企業對農業 ESG 行為標準與合作需求，促進農企鏈結；促進北部地區農業多元功能與價值轉型，提升民眾參與園藝療育活動比例及高齡者健康與提升福祉效益；建立跨域合作示範機制，建立可行之商業化營運模式，完成1款具文化識別性及市場潛力的部落特色伴手禮產品，部落園藝健康促進方案1組，輔導上架農業易遊網，開發並完成10道具文化故事性及市場接受度的部落特色美食；提升北部農業資材之附加價值，創造「功能性農業素材」新興市場，協助休閒農場朝健康養生產業轉型；提供高齡長者具科學根據的在地安老活動方案，有效預防及延緩失智或失能，減少社會醫療成本支出；訪談5戶確認技術採納意願與環境與社會指標偏好。北部地區企業永續報告書ESG現況分析比較報告1份；針對北部地區政府機關、基層農業推廣人員、農民團體及農民辦理農業循環應用講習課程2場次，透過技術座談、媒合活動及聯繫會議活動機會，宣導農業循環概念，擴散宣導人數累積350人次，安排教育訓練對象參訪具相關農業循環功能之機關團體2次；完成轄區至少5處綠色照顧場域之園藝療育發展潛力評估與問卷調查；完成永續報告書ESG現況分析比較報告1式。			
(2)完成設施蔬菜及盆花運用智慧科技所需的職能樣態調查，並建立人才培育教材1式；完成設施蔬菜病蟲害影像收集及病蟲害文本資料收集，校正標註影像，進行病蟲害影像辨識模型驗證測試。			
4.分場作物試驗研究：			
(1)透過長壽花誘變育種，獲得抗真菌性葉斑病品系4個			

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251131200 農作物改良	預算金額	138,077
-----------	------------------	------	---------

；完成繡球花耐熱品種評估1式，選育低需冷繡球花品種(系)3個以上；完成杜鵑花優良品系繁殖及選拔1式，選拔優良品系5個以上；完成低需冷複瓣櫻花品系選拔3個以上；建立梨新品系TYPP11160生育及果實性狀資料1式；柑橘於雜交後裔單株選拔中選出優良單株3個單株晉升觀察試驗，並於過去優良品系中提出1個品系進入命名程序；從甜柿雜交後裔中選出3個優良單株，進入品系比較試驗；草莓品系比較試驗篩選1個優良品系。

- (2)開發綠竹栽培水分管理耐乾旱灌溉調節模式1式；完成聖誕紅盆花高溫延遲開花風險參數評估方法1式；完成有機大蔥最佳有機質固體及液體肥追肥次數方法1式；完成桃設施栽培可行性評估1式；柿水分精準控制試驗1式；成荔枝擴大栽培之可行性評估1式，完成芒果物候期調查各1式，評估目前栽培品種適栽性；完成無花果及黃金果物候期、果實品質及產量調查各1式，驗證影響生產氣象因子，建立風險氣候警示指標；建立設施草莓種苗繁殖技術1式；建立北部地區高接梨BBCH物候調查1式；完成桶柑果園草生栽培增匯效應評估1式；完成荔枝及文旦柚關鍵階段生育期初步調查1式；建立段木香菇栽培品種篩選及場域環境調適各1式，以增加香菇產量品質；優化山胡椒扦插及空中壓條繁殖技術各1式，以提高發根率；選拔北部原鄉地區月桃與食用蕨類原生種適合經濟栽培品系3個；建立北部草莓育苗病蟲害發生綜合管理(IPM)技術1式，以增加防治率；輔導農友種植14種地方原生種，建立ESG商品1件，輔導農友強化保種技術；完成盆花根系整合栽培技術建置1式，以穩定盆花夏季高溫下生長及生產品質；開發食農場域適栽蔬菜繁殖技術模組1式，編撰教材1項，助力國民農產品營養知能與健康意識。
- (3)進行深化食農核心技術與健全環境推展研究：強化食農專業人員在職培訓課程模組化之研究；食農創新技術模組示範場域之建置與應用；食農栽培調適技術與實作套裝系統模組之開發應用；食農場域常見作物栽培資訊平台優化及應用推廣；食農場域農業剩餘物質循環技術開發應用；蔬菜栽培共榮組合管理技術建立及應用開發；進行食農教育蔬菜營養繁殖技術套組開發及應用推廣；進行北部地區在地食農多元教材實作應用之研究；進行特色蔥屬作物食農多元教材之研究與開發。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 作物育種及栽培利用技術研發	55,393	作物改良科	本分支計畫係辦理區域性農藝和園藝作物品種改良與栽培管理技術改進，生物技術應用，作物採後處理與加工技術等研發及示範推廣計畫。其中投注於原住民族地區經費1,840千元。其內容如下：
2000 業務費	51,233		1.業務費51,233千元。
2003 教育訓練費	241		(1)員工教育訓練費241千元。
2006 水電費	3,667		(2)水電費3,667千元。
2009 通訊費	555		(3)郵電及網路通訊等555千元。
2018 資訊服務費	660		(4)電腦及周邊設備軟硬體維修等660千元。
2021 其他業務租金	1,039		(5)租用試驗場地及觀摩會活動車輛等租金1,039千元。
2024 稅捐及規費	303		
2027 保險費	66		
2033 約用人員酬金	22,294		
2036 按日按件計資酬金	230		

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5251131200 農作物改良		138,077	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2039 委辦費	4,500		39千元。
2045 國內組織會費	14		(6)公務車輛檢驗、牌照稅、品種檢定及申請專利等303千元。
2051 物品	10,127		(7)實驗室、貴重儀器及觀摩會活動等保險66千元。
2054 一般事務費	5,349		(8)遴用約用人員協助辦理田間試驗栽培、除草、施肥、採種、資料建置及調查等費用22,294千元。
2063 房屋建築養護費	64		(9)聘請專家學者講座鐘點費、稿費及出席費等230千元。
2069 設施及機械設備養護費	384		(10)委託學校或試驗研究機構等辦理優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究等4,500千元。
2072 國內旅費	1,640		(11)參加學術團體會員會費14千元。
2081 運費	100		(12)肥料、農藥、油料、試驗材料、圖書及電腦耗材等10,127千元。
3000 設備及投資	4,160		(13)印刷、清潔、工作服、雜支及清潔勞務外包費等5,349千元。
3020 機械設備費	4,160		(14)實驗室及溫網室維修等64千元。
			(15)農機具與實驗儀器之維修及保養等384千元。
			(16)國內差旅費1,640千元。
			(17)運送農機具及試驗材料等100千元。
			2.設備及投資4,160千元，係購置離心濃縮機等。
02 作物生產環境技術研發	37,752	作物環境科	本分支計畫係辦理農田土壤管理改進，農作物友善環境耕作與有機栽培技術，農作物整合性病蟲害防疫技術與資材開發，農業機械與自動化等研發及示範推廣計畫。其內容如下：
2000 業務費	30,987		1.業務費30,987千元。
2003 教育訓練費	1,737		(1)員工國內外教育訓練費1,737千元。
2006 水電費	2,027		(2)水電費2,027千元。
2009 通訊費	311		(3)郵電及網路通訊等311千元。
2018 資訊服務費	525		(4)電腦及周邊設備軟硬體維修等525千元。
2021 其他業務租金	574		(5)租用試驗場地及觀摩會活動車輛等租金574千元。
2024 稅捐及規費	167		(6)公務車輛檢驗、牌照稅及申請專利等167千元。
2027 保險費	50		(7)實驗室、貴重儀器及觀摩會活動等保險50千元。
2033 約用人員酬金	11,914		(8)遴用約用人員協助辦理田間試驗栽培、除草、施肥、採種、資料建置及調查等費用1
2036 按日按件計資酬金	116		
2051 物品	8,608		
2054 一般事務費	3,726		
2063 房屋建築養護費	64		
2069 設施及機械設備養護費	212		
2072 國內旅費	906		
2081 運費	50		

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5251131200 農作物改良		138,077	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3000 設備及投資	6,765		1,914千元。
3020 機械設備費	5,465		(9)聘請專家學者講座鐘點費、稿費及出席費等116千元。
3025 運輸設備費	1,000		(10)肥料、農藥、油料、試驗材料、圖書及電腦耗材等8,608千元。
3030 資訊軟硬體設備費	270		(11)印刷、清潔、工作服、雜支及清潔勞務外包費等3,726千元。
3035 雜項設備費	30		(12)實驗室及溫網室維修等64千元。
			(13)辦理機電設備、實驗儀器保養及維修等費用212千元。
			(14)國內差旅費906千元。
			(15)運送農機具及試驗材料等50千元。
			2.設備及投資6,765千元。
			(1)購置附掛式青蔥移植機等5,465千元。
			(2)購置電動式農用搬運車1,000千元。
			(3)購置微軟伺服器系統授權等270千元。
			(4)購置冷氣機等30千元。
03 農業推廣與農民輔導研究	10,646	農業推廣科	本分支計畫係辦理農業人力培育，農業推廣教育，農村文化，農產品運銷技術，農業企業化經營與休閒農業等研發及示範推廣計畫。其中投注於原住民族地區經費1,380千元。其內容如下：
2000 業務費	10,506		1.業務費10,506千元。
2003 教育訓練費	80		(1)員工教育訓練費80千元。
2006 水電費	913		(2)水電費913千元。
2009 通訊費	112		(3)郵電及網路通訊費等112千元。
2018 資訊服務費	2,225		(4)電腦及周邊設備軟硬體維修等2,225千元（其中含資通安全經費73千元）。
2021 其他業務租金	258		(5)租用試驗場地及觀摩會活動車輛等租金258千元。
2024 稅捐及規費	75		(6)公務車輛檢驗、牌照稅及申請專利等75千元。
2033 約用人員酬金	2,412		(7)遴用約用人員協助資料建置、調查等費用2,412千元。
2036 按日按件計資酬金	56		(8)聘請專家學者講座鐘點費、稿費及出席費等56千元。
2045 國內組織會費	6		(9)參加學術團體會員會費6千元。
2051 物品	3,489		(10)辦公器具、紙張、油料、圖書及電腦耗材等3,489千元。
2054 一般事務費	263		(11)印刷、獎狀、獎牌、獎品、接待外賓、雜支及清潔勞務外包費等263千元。
2063 房屋建築養護費	64		(12)辦公大樓、視聽教室及學員宿舍等修繕64千元。
2069 設施及機械設備養護費	95		
2072 國內旅費	408		
2081 運費	50		
3000 設備及投資	140		
3035 雜項設備費	140		

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5251131200 農作物改良		138,077	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
04 分場作物試驗研究	34,286	各分場	(13)儀器及設備之保養及維修等95千元。 (14)國內差旅費408千元。 (15)運送各項器材及工具等50千元。 2.設備及投資140千元，係購置分離式空調設備等。
2000 業務費	32,581		本分支計畫係辦理都市近郊蔬菜及花卉作物、果樹作物及原住民地區農作物品種改良與栽培技術改進等研發、示範推廣計畫。其中投注於原住民族地區經費920千元。其內容如下：
2003 教育訓練費	164		1.業務費32,581千元。
2006 水電費	2,184		(1)員工教育訓練費164千元。
2009 通訊費	245		(2)水電費2,184千元。
2018 資訊服務費	803		(3)郵電及網路通訊費等245千元。
2021 其他業務租金	619		(4)電腦及周邊設備軟硬體維修等803千元。
2024 稅捐及規費	181		(5)租用試驗場地及觀摩會活動車輛等租金619千元。
2027 保險費	180		(6)公務車輛檢驗、牌照稅及申請專利等181千元。
2033 約用人員酬金	16,681		(7)實驗室、貴重儀器及觀摩會活動等保險180千元。
2036 按日按件計資酬金	131		(8)遴用約用人員協助辦理作物試驗栽培、除草、施肥、資料建置及調查等費用16,681千元。
2051 物品	9,150		(9)聘請專家學者講座鐘點費、稿費及出席費等131千元。
2054 一般事務費	925		(10)肥料、農藥、油料、試驗材料及電腦耗材等9,150千元。
2063 房屋建築養護費	64		(11)印刷、環境佈置、雜支及清潔勞務外包費等925千元。
2069 設施及機械設備養護費	228		(12)實驗室及溫網室維修等64千元。
2072 國內旅費	976		(13)農機具與實驗儀器之保養及維修等228千元。
2081 運費	50		(14)國內差旅費976千元。
3000 設備及投資	1,705		(15)運送農機具及試驗材料等50千元。 2.設備及投資1,705千元。
3020 機械設備費	1,156		(1)購置土壤水分感測器設備組智慧灌溉系統等1,156千元。
3025 運輸設備費	350		(2)購置履帶式搬運車350千元。
3030 資訊軟硬體設備費	60		(3)購置筆電等60千元。
3035 雜項設備費	139		(4)購置戶外縮時攝影相機組等139千元。

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651130100 一般行政	預算金額	154,667
-----------	-----------------	------	---------

計畫內容：
依據施政計畫，處理一般行政管理事務。

預期成果：
1.基本行政工作維持，提高行政效率。
2.提升研發效益，促進產業發展，改善農民生活品質，提升農業競爭力。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	133,004	本場各科室	本分支計畫本年度編列人事費133,004千元。其內容如下：
1000 人事費	133,004		
1015 法定編制人員待遇	66,516		1.法定編制人員待遇66,516千元，係職員67人之薪俸、加給等。
1020 約聘僱人員待遇	15,864		2.約聘僱人員待遇15,864千元，係約僱33人之酬金。
1025 技工及工友待遇	6,238		3.技工及工友待遇6,238千元，係技工12人及駕駛1人之工餉、加給等。
1030 獎金	19,632		4.獎金19,632千元，係員工考績獎金、年終工作獎金及獎章之獎勵金等。
1035 其他給與	1,703		5.其他給與1,703千元，係員工休假補助等。
1040 加班費	4,911		6.加班費4,911千元，係員工超時加班及未休假加班費等。
1045 退休退職給付	892		7.退休退職給付892千元，係技工退職補償金。
1050 退休離職儲金	8,244		8.退休離職儲金8,244千元，係員工依法應提撥之退休、離職儲金等。
1055 保險	9,004		9.保險9,004千元，係員工依法應提撥之公、勞、健保費等。
02 基本行政工作維持	21,663	秘書室	本分支計畫係內部行政支援單位辦理特定業務所需經費。其內容如下：
2000 業務費	11,195		1.業務費11,195千元。
2003 教育訓練費	50		(1)員工教育訓練費50千元。
2006 水電費	1,750		(2)水電費1,750千元。
2009 通訊費	800		(3)寄送文件、物品及年報郵資、電話及網路通訊等800千元。
2018 資訊服務費	407		(4)電腦及周邊設備軟硬體維修、安裝、操作等407千元（其中含資通安全經費407千元）。
2021 其他業務租金	10		(5)租用影印機、訓練班、觀摩會活動車輛等租金10千元。
2024 稅捐及規費	326		(6)公務車輛牌照稅及檢驗等326千元。
2027 保險費	349		(7)房屋及公務車輛保險等349千元。
2033 約用人員酬金	3,574		(8)選用約用人員協助辦理資料建置等費用3,574千元。
2036 按日按件計資酬金	60		(9)辦理環境教育、性別主流化、廉政倫理、全民國防教育等各項講習訓練之講座鐘點費、聘請專家學者稿費及出席費等60千元。
2051 物品	1,101		
2054 一般事務費	891		
2063 房屋建築養護費	300		
2066 車輛及辦公器具養護費	573		
2069 設施及機械設備養護費	300		
2072 國內旅費	550		
2093 特別費	154		
3000 設備及投資	10,090		
3010 房屋建築及設備費	9,090		

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651130100 一般行政	預算金額	154,667
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3020 機械設備費	800		(10)文具紙張、清潔衛生用品、報章雜誌、藥品及油料等1,101千元。
3030 資訊軟硬體設備費	200		(11)印刷、環境佈置、保全、文康活動費、員工健康檢查、辦公大樓消防、公共安全檢查等856千元；員工協助方案相關經費35千元，合共891千元。
4000 獎補助費	378		(12)辦公廳舍及其他建築修繕費等300千元。
4085 獎勵及慰問	378		(13)公務車輛及辦公器具養護費等573千元。
			(14)辦理公共設施及各項機電設備之保養維護等300千元。
			(15)國內差旅費550千元。
			(16)首長特別費154千元。
			2.設備及投資10,090千元。
			(1)職務宿舍及廳舍環境修繕等9,090千元。
			(2)會議室視聽及空調設備提升等800千元。
			(3)購置電腦等200千元。
			3.獎補助費378千元，係退休(職)人員三節慰問金等經費。

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651130200 農業試驗發展	預算金額	1,756
-----------	-------------------	------	-------

計畫內容：

1. 接受民間團體委託辦理農藥田間藥效試驗。
2. 推廣北部地區重點關注生物棲地友善栽培管理技術，輔導及推動棲地友善生態環境生產面積，提供友善栽培管理技術。

預期成果：

1. 完成農藥田間試驗報告1份，提升藥劑施用精準度，達成農藥減量目標。
2. 完成推廣以自然為本棲地友善生態環境農業生產面積每年2公頃，提升轄區內有機農業及友善環境耕作栽培面積。辦理作物友善栽培宣導講習會每年5場次(內含每年1場次生態保育講習會)，培訓及輔導綠網實務工作者有機及友善栽培技術。提供及辦理以自然為本實務工作者有機及友善栽培技術教育訓練。開發及推廣本場以自然為本相關友善環境栽培技術或資材成果1-2項。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 田間試驗及農藥檢驗	176	作物環境科	本分支計畫係接受民間團體委託辦理農藥田間藥效試驗所需經費176千元。
2000 業務費	176		
2051 物品	176		
02 以自然為本推動國土生態綠網行動計畫	1,580		本分支計畫辦理項目及內容如下：
2000 業務費	1,280		1. 辦理以自然為本推動國土生態綠網行動計畫，奉行政院115年3月16日院臺農字第1141028218號函核定，計畫總經費2,749,600千元，執行期間115至118年，以前年度已編列636,200千元，本年度續編第2年經費550,000千元，未來年度經費需求數1,563,400千元，本科目編列1,580千元。
2006 水電費	215		2. 業務費1,280千元。
2036 按日按件計資酬金	20		(1) 水電費215千元。
2051 物品	859		(2) 聘請專家學者講座鐘點費、稿費及出席費20千元。
2054 一般事務費	20		(3) 肥料、植物保護藥劑、試驗用相關資材及油料等859千元。
2069 設施及機械設備養護費	166		(4) 印製計畫相關手冊等費用、辦理相關座談會及研討會會議餐點等支出20千元。
3000 設備及投資	300		(5) 相關試驗設施養護費等166千元。
3020 機械設備費	250		3. 設備及投資300千元。
3035 雜項設備費	50		(1) 購置迴轉式震盪器等250千元。
			(2) 購置樣品冷藏櫃等50千元。

農業部桃園區農業改良場
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651139800 第一預備金	預算金額	100
-----------	------------------	------	-----

計畫內容：
依據預算法規定編列。

預期成果：
支援業務推動，促進行政效能。

分 支 計 畫 及 用 途 別 科 目	金 額	承 辦 單 位	說 明
01 第一預備金	100	本場各科室	
6000 預備金	100		
6005 第一預備金	100		

本
頁
空
白

農業部桃園區農業改良場 各項費用彙計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5651130100 一般行政	5651130200 農業試驗發展	5251131200 農作物改良	5651139800 第一預備金		合 計
合 計	154,667	1,756	138,077	100		294,600
1000 人事費	133,004	-	-	-		133,004
1015 法定編制人員待遇	66,516	-	-	-		66,516
1020 約聘僱人員待遇	15,864	-	-	-		15,864
1025 技工及工友待遇	6,238	-	-	-		6,238
1030 獎金	19,632	-	-	-		19,632
1035 其他給與	1,703	-	-	-		1,703
1040 加班費	4,911	-	-	-		4,911
1045 退休退職給付	892	-	-	-		892
1050 退休離職儲金	8,244	-	-	-		8,244
1055 保險	9,004	-	-	-		9,004
2000 業務費	11,195	1,456	125,307	-		137,958
2003 教育訓練費	50	-	2,222	-		2,272
2006 水電費	1,750	215	8,791	-		10,756
2009 通訊費	800	-	1,223	-		2,023
2018 資訊服務費	407	-	4,213	-		4,620
2021 其他業務租金	10	-	2,490	-		2,500
2024 稅捐及規費	326	-	726	-		1,052
2027 保險費	349	-	296	-		645
2033 約用人員酬金	3,574	-	53,301	-		56,875
2036 按日按件計資酬金	60	20	533	-		613
2039 委辦費	-	-	4,500	-		4,500
2045 國內組織會費	-	-	20	-		20
2051 物品	1,101	1,035	31,374	-		33,510
2054 一般事務費	891	20	10,263	-		11,174
2063 房屋建築養護費	300	-	256	-		556
2066 車輛及辦公器具養護費	573	-	-	-		573
2069 設施及機械設備養護費	300	166	919	-		1,385
2072 國內旅費	550	-	3,930	-		4,480
2081 運費	-	-	250	-		250

**農業部桃園區農業改良場
各項費用彙計表**

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5651130100 一般行政	5651130200 農業試驗發展	5251131200 農作物改良	5651139800 第一預備金		合 計
2093 特別費	154	-	-	-		154
3000 設備及投資	10,090	300	12,770	-		23,160
3010 房屋建築及設備費	9,090	-	-	-		9,090
3020 機械設備費	800	250	10,781	-		11,831
3025 運輸設備費	-	-	1,350	-		1,350
3030 資訊軟硬體設備費	200	-	330	-		530
3035 雜項設備費	-	50	309	-		359
4000 獎補助費	378	-	-	-		378
4085 獎勵及慰問	378	-	-	-		378
6000 預備金	-	-	-	100		100
6005 第一預備金	-	-	-	100		100

農業部桃園區
歲出一級用途
中華民國

科 目				經 常 支				
款	項	目	節	名 稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費
16	13			農業部主管				
				桃園區農業改良場	133,004	137,958	378	-
				科學支出	-	125,307	-	-
			1	農作物改良	-	125,307	-	-
				農業支出	133,004	12,651	378	-
			2	一般行政	133,004	11,195	378	-
			3	農業試驗發展	-	1,456	-	-
			5	第一預備金	-	-	-	-

農業改良場 別科目分析表

116年度

單位：新臺幣千元

出		資本支出					合計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
100	271,440	-	23,160	-	-	23,160	294,600
-	125,307	-	12,770	-	-	12,770	138,077
-	125,307	-	12,770	-	-	12,770	138,077
100	146,133	-	10,390	-	-	10,390	156,523
-	144,577	-	10,090	-	-	10,090	154,667
-	1,456	-	300	-	-	300	1,756
100	100	-	-	-	-	-	100

農業部桃園區
資本支出
中華民國

科				目	設				備
款	項	目	節	名 稱 及 編 號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備	
16	13			0051000000 農業部主管					
				0051130000 桃園區農業改良場	-	9,090	-	11,831	
				5251130000 科學支出	-	-	-	10,781	
				5251131200 農作物改良	-	-	-	10,781	
				5651130000 農 業 支 出	-	9,090	-	1,050	
				5651130100 一般行政	-	9,090	-	800	
				5651130200 農業試驗發展	-	-	-	250	

農業改良場
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

及		投			其他資本支出	合 計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權 利	投 資		
1,350	530	359	-	-	-	23,160
1,350	330	309	-	-	-	12,770
1,350	330	309	-	-	-	12,770
-	200	50	-	-	-	10,390
-	200	-	-	-	-	10,090
-	-	50	-	-	-	300

農業部桃園區農業改良場
人事費彙計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

人 事 費 別	金 額	說 明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	66,516	
四、約聘僱人員待遇	15,864	
五、技工及工友待遇	6,238	
六、獎金	19,632	
七、其他給與	1,703	
八、加班費	4,911	
九、退休退職給付	892	
十、退休離職儲金	8,244	
十一、保險	9,004	
十二、調待準備	-	
合 計	133,004	

本
頁
空
白

農業部桃園區
預算員額
中華民國

科 目				員 額 (單位：													
款	項	目	節 名 稱	職 員		警 察		法 警		駐 警		工 友		技 工		駕 駛	
				本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
16																	
	13																
		2	005100000 農業部主管 0051130000 桃園區農業改良場 5651130100 一般行政	67	68	-	-	-	-	-	-	-	-	12	15	1	1
				67	68	-	-	-	-	-	-	-	-	12	15	1	1

農業改良場 明細表

116年度

單位：新臺幣千元

人								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外雇員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
-	-	33	30	-	-	113	114	128,093	129,977	-1,884	本年度以業務費預計進用約用人員93人56,875千元及勞務承攬人員9人8,820千元，分述如下： 1.農作物改良計畫，預計進用約用人員73人38,185千元；預計進用科技計畫研究助理15人15,116千元，合計53,301千元。 2.一般行政計畫，預計進用約用人員5人3,574千元。 3.農作物改良計畫，預計進用勞務承攬人員9人8,820千元。
-	-	33	30	-	-	113	114	128,093	129,977	-1,884	

**農業部桃園區農業改良場
公務車輛明細表**

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘客人數 不含司機	購置 年月	汽缸總排 氣量（立 方公分） 或馬達馬 力（HP）	油料費			養護費	其 他	備 註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
1	現有車輛： 小客車及小客貨兩 用車	4	107.09	2,359	1,668	31.30	52	51	20	AXG-9802。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	107.09	2,378	1,668	31.30	52	51	20	AXG-9803。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	112.06	2,378	1,668	31.30	52	34	20	BTQ-8395。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	113.03	2,378	1,668	31.30	52	26	20	BWS-7232。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	114.04	1,481	1,668	31.30	52	26	15	CAL-6772。
1	大貨車	2	94.08	7,790	2,280	28.80	66	51	38	031-RT。
1	小貨車	1	96.05	1,198	1,668	29.80	50	51	10	1417-RY。
1	小貨車	2	99.04	2,977	1,668	28.80	48	51	14	8490-ZB。
1	小貨車	2	100.04	2,351	1,668	31.30	52	51	15	1930-ZV。
1	小貨車	2	100.04	2,351	1,668	31.30	52	51	15	1931-ZV。
2	機車	1	98.06	149	624	29.80	19	4	3	878-GHB、881-GHB。
1	機車	1	99.03	100	312	29.80	9	2	1	893-GWS。(農 業藥物試驗所 撥入)
3	機車	1	101.03	150	936	31.30	29	6	4	309-LBV、802-LBV及803-LBV。
2	機車	1	104.03	100	624	31.30	20	4	3	526-NQJ、527-NQJ。
1	機車	1	105.03	0	0	0.00	0	2	1	QAL-3325。(電 動機車)
1	機車	1	106.08	125	312	29.80	9	2	1	MKU-0518。
1	機車	1	106.08	150	312	29.80	9	2	1	MKU-0508。
1	機車	1	108.06	0	0	0.00	0	2	1	EWB-7765。(電 動機車)
1	機車	1	111.05	150	312	31.30	10	2	1	NSA-3708。
	合 計				20,724		634	468	205	

本
頁
空
白

預算員額：	職員	67 人	技工	12 人
	警察	0 人	駕駛	1 人
	法警	0 人	聘用	0 人
	駐警	0 人	約僱	33 人
	工友	0 人	駐外雇員	0 人

合計： 113 人

農業部桃園區

現有辦公房

中華民國

區 分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋	139棟	70,556.61	288,523	189	-	-	-
二、機關宿舍	107戶	7,818.87	79,317	172	-	-	-
1 首長宿舍	-	-	-	-	-	-	-
2 單房間職務宿舍	55戶	2,773.71	29,515	27	-	-	-
3 多房間職務宿舍	52戶	5,045.16	49,802	145	-	-	-
三、其他	29個	15,435.75	44,661	195	-	-	-
合 計		93,811.23	412,501	556		-	-

農業改良場

舍明細表

116年度

單位：新臺幣千元，平方公尺

有償租用或借用					合計			
單位數	面積	押金	租金	年需養護費	面積	押金	租金	年需養護費
-	-	-	-	-	70,556.61	-	-	189
-	-	-	-	-	7,818.87	-	-	172
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2,773.71	-	-	27
-	-	-	-	-	5,045.16	-	-	145
-	-	-	-	-	15,435.75	-	-	195
-	-	-	-	-	93,811.23	-	-	556

農業部桃園區
捐助經費
中華民國

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常
				人 事 費
合計				-
1.對個人之捐助				-
4085獎勵及慰問				-
(1)5651130100				-
一般行政				
[1]慰問金	1 經常性	退休人員及因公 傷亡遺族	三節慰問金。	-

農業改良場
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	378	-	-	378
-	378	-	-	378
-	378	-	-	378
-	378	-	-	378
-	378	-	-	378

**農業部桃園區農業改良場
派員出國計畫預算總表**
中華民國116年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計畫項數	本 年 度 預 計 人 天	本 年 度 預算 數	上 年 度 計畫項數	上 年 度 核 定 人 天	上 年 度 預算 數
合 計	1	365	1,544	-	-	-
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	-	-	-	-	-	-
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	1	365	1,544	-	-	-
研 究	-	-	-	-	-	-
實 習	-	-	-	-	-	-

本
頁
空
白

農業部桃園區
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主 要 研 習 課 程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
一、進修 01 相變化熱儲材料於不耐儲藏作物冷藏運輸之應用(150112-1180111)-21	美國	赴美國佛羅里達大學進修農產品收穫後處理及冷鏈溫控技術。主要研習內容包含：新式相變化熱儲材料 溫控技術及其與聚氨酯絕熱複合層之應用；探討各項預冷技術（如室冷、強制風冷、水冷、真空預冷等）與溫控感測設備評估。期能建立低能耗、低碳排且高穩定性之冷藏運輸技術，延長不耐儲藏作物之櫥架壽命。	116.01-116.12	365	1

農業改良場
一進修、研究、實習

116年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生 活 費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合 計		
554	-	990	1,544	農作物改良	1

農業部桃園區
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	經 常			
		受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總	計	190,592	80,470	-	-
10	農、林、漁、牧業	190,592	80,470	-	-

農業改良場
濟性綜合分類表
116年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	378	-	-	271,440
-	378	-	-	271,440

職能 別分類	經濟性 分類	資本			
		投資及增資			資
		對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總	計	-	-	-	-
10	農、林、漁、牧業	-	-	-	-

農業改良場
濟性綜合分類表
116年度

單位：新臺幣千元

支			出	
本	移	轉	土地購入	無形資產購入
對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

職能 別分類	經濟性 分類	資本 固定 資產			
		固 定 資 本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總	計	-	9,090	-	1,350
10	農、林、漁、牧業	-	9,090	-	1,350

農業改良場
濟性綜合分類表
116年度

單位：新臺幣千元

支			出	總計
形	成		資本支出合計	
資訊軟體	機器及其他設備	土地改良		
270	12,450	-	23,160	294,600
270	12,450	-	23,160	294,600

農業部桃園區農業改良場 跨年期計畫概況表

中華民國116年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算 經費需求總額	分年經費需求				備 註
			114及以 前年度 預算數	115年度 預算數	116年度 預算數	117及以後 年度預估 需求數	
以自然為本推動 國土生態綠網行 動計畫	115-118	27.16	-	6.22	5.38	15.56	1. 行政院115年3月16 日院臺農字第1141 028218號函核定。 2. 本計畫總經費27.5 億元，包括農業部 主管27.16億元、 一般性補助款－農 業部主管0.34億元 。 3. 本計畫116年度預 算編列於「農業試 驗發展」科目0.02 億元、林業及自然 保育署及所屬4.34 億元、一般性補助 款－林業及自然保 育署及所屬0.12億 元、農業試驗所及 所屬0.12億元、林 業試驗所0.11億元 、水產試驗所0.07 億元、農業藥物試 驗所0.02億元、生 物多樣性研究所0. 28億元、茶及飲料 作物改良場0.02億 元、苗栗區農業改 良場0.04億元、臺 中區農業改良場0. 04億元、臺南區農 業改良場0.05億元 、高雄區農業改良 場0.07億元、花蓮 區農業改良場0.05 億元、臺東區農業 改良場0.02億元、 漁業署及所屬0.05 億元、農田水利署 0.08億元。

本
頁
空
白

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
合計			-	4,500
1.5251131200			-	4,500
農作物改良				
(1) 葉菜產區導入防護型設施生產技術模組因應強風、豪雨與高溫逆境之成本效益評估	116-116	委辦學研或法人單位，辦理臺灣西部設施葉菜核心產區於強風、強降雨及高溫逆境等情境之防護技術驗證與效益評估；據以優化防護型設施技術成本效益分析模式，建構具氣候韌性之設施作物生產經營模式，以強化農作栽培面對極端氣候風險之調適能力。	-	2,000
(2) 優化水系灌溉與糧食產區之乾旱韌性決策之研究	116-116	116 年度計畫延續 115 年度大漢溪流域水庫、埤塘與河川水資源推估，以及作物需水與輪作／休耕收益分析之成果，進一步將研究對象擴展至中部濁水河流域。相較於大漢河流域以水庫與埤塘調蓄為主要特色，濁水河流域具有河川直接引水、集集攔河堰調配、地下水補注與抽取並存之水資源結構，為臺灣重要糧食生產區與地下水利用密集區，適合作為第二階段跨流域推廣與方法深化之示範場域。	-	2,500

農業改良場 分析表

116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資	本	門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
-	-	-	4,500
-	-	-	4,500
-	-	-	2,000
-	-	-	2,500

農業部桃園區農業改良場
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表
中華民國115年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形	形勢
項次	內容		
截至115年8月20日止，115年度中央政府總預算案審查總報告尚未公布。			