

行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所
預算總說明
中華民國 112 年度

一、現行法定職掌

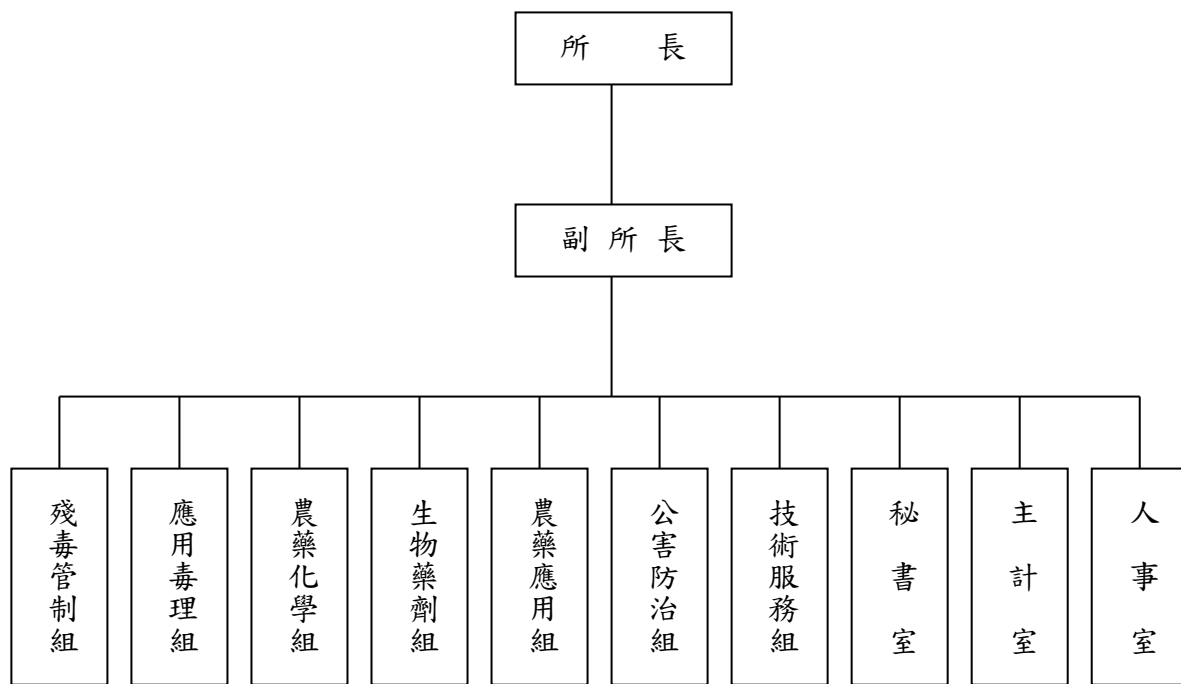
(一)機關主要職掌：

1. 農產品中農藥殘留與毒性物質之分析、調查、預防改善策略研究、安全評估標準之研訂及農民安全用藥之輔導。
2. 農藥與代謝產物或其他毒性物質之毒理毒性測試及農藥、毒物之有機合成技術之研究。
3. 農藥配方製劑之改進、安全農藥開發、農藥成品品質分析、標準規格之試驗研究。
4. 低毒性天然物、微生物及其產物、化學傳訊素等生物與生化製劑標準規格及品質管制之試驗研究。
5. 除草劑、殺菌劑、生長調節劑、微生物製劑、殺蟲/蟎劑與殺鼠劑等有關農藥應用之試驗研究及整合性植物保護規範之研訂。
6. 雜草、農藥、公害污染物在農業環境中之分布與其對農作物生長及品質影響之試驗研究。
7. 農藥及毒物科技發展資訊服務、農藥安全使用推廣教育之研究及辦理農藥登記試驗、資料綜合分析等服務事項。

(二)內部分層業務：

1. 殘毒管制組：辦理有關農產品、農業環境中農藥殘留及毒性物質之分析、調查、預防改善策略研究、安全標準研擬暨農藥成品品質分析、標準規格之試驗研究等事項。
2. 應用毒理組：辦理有關農藥及其代謝產物或其他毒性物質之毒理毒性測試及協助安全使用農藥之試驗研究等事項。
3. 農藥化學組：辦理有關農藥及毒物之有機合成技術之研究、安全農藥成分開發、農藥配方製劑之改進等事項。
4. 生物藥劑組：辦理有關低毒性天然物、微生物及其產物、化學傳訊素等生物與生化製劑標準規格及品質管制之試驗研究等事項。
5. 農藥應用組：辦理除草劑、殺菌劑、生長調節劑、微生物製劑與殺蟲/蟎劑等有關農藥應用之試驗研究及整合性植物保護規範之研訂等事項。
6. 公害防治組：辦理有關雜草、農藥、公害污染物在農業環境中之分布與其對農作物生長及品質影響之試驗研究等事項。
7. 技術服務組：辦理有關農藥及毒物科技發展資訊服務、農藥安全使用推廣教育、經濟效益評估研究等事項；辦理農藥登記試驗、資料綜合分析服務等事項。

(三)組織系統圖及預算員額說明表：



本所預算員額 116 人，包括：職員 69 人、技工 34 人、駕駛 2 人、聘用 4 人、約僱 7 人。

二、行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所 112 年度施政目標與重點

本所為一兼具研究功效及功能之機構，工作目標為：1. 配合管理、品質檢驗、毒性測試、殘毒調查以及藥效測定等試驗。2. 執行農藥使用管理辦法，檢測把關農產品衛生安全。本所依據行政院 111 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本所未來發展需要，編定 112 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一) 年度施政目標：

1. 加強藥物毒物殘留安全評估，協助農產品衛生安全把關

- (1) 農藥安全使用之研究，精進田間農用藥物及未知風險物質監測技術，因應方案研擬以提升我國農產品安全品質。
- (2) 農業環境中污染物之監測及對作物生長影響之評估。
- (3) 開發高效率水產品動物用藥檢驗技術，建立飼料的重金屬即時檢測技術。
- (4) 農藥殘留快速檢驗與人工智慧技術躍升計畫。
- (5) 農作物污染研究探討、水畜產品及飼料基質中污染物檢測技術研發。
- (6) 農藥及植物保護資材品質管制及其標準規格與檢驗技術開發。

2. 強化藥物毒物暴露風險評估，促進農產品產業加值

- (1) 農業藥物與毒物對人畜健康及環境安全危害評估技術與研究。
- (2) 農藥對環境生物暴露評估技術應用與研究。
- (3) 高危害性農藥風險評估、減輕措施規畫和風險指標研究。
- (4) 建立農藥毒理評估替代試驗模式。
- (5) 安全性試驗與動物減量技術及品質規範之研訂。

3. 提昇農業資材之品質，維護農業生產環境

- (1) 植物保護製劑改良與創新，環境友善之資材研發。
- (2) 精進 GLP 之理化性質試驗，協助研發人員與業者製備農藥登記資料。
- (3) 生物農藥資源開發與加值應用，新菌種蒐集與昆蟲費洛蒙有效成分分析之技術開發。
- (4) 無人機施藥的藥劑特性評估與研究。
- (5) 生物農藥管理所需檢驗新技術開發與建立。

4. 發展植物保護新方法，促進農藥合理化施用

- (1) 農作物關鍵害物監測及防治技術之研發與應用。
- (2) 重要害物對常用農藥感抗性發展與抗藥性管理策略研究。
- (3) 臺灣農地雜草監測及整合管理技術建立。

5. 強化技術服務，開拓農業發展空間

- (1) 農藥登記各項測試報告之審查及安全評估。
- (2) 農藥及植物保護推廣傳播及人力資源培育。
- (3) 農藥及植物保護資訊體系之規劃建構與應用服務研究。
- (4) 優良實驗室操作(GLP)技術建立與服務。

(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、農業藥物及植物保護試驗研究	一、殘毒管制研究	建立飼料的重金屬即時檢測技術。
		臺灣地區農業灌溉溝渠水中汙染物監測。
		開發高效率水產品動物用藥檢驗技術。
		養殖魚類抗寄生蟲用藥之導入可行性評估。
		農藥殘留快速檢驗與人工智慧技術躍升計畫。
		精進田間農用藥物及未知風險物質監測技術。
		應用組體分析技術建構安全優質水產的評價指標。
	二、應用毒理研究	農藥對動物毒性風險及安全評估技術之研究(2/4)。
		安全性試驗與動物減量技術及品質規範之研訂。
		精進利用危害作用途徑(AOP)推估農藥在植物中代謝產物對人體生殖與發育及內分泌干擾毒性(3/4)。
		導入先進國家農藥登記3R精進策略及法規應用。
		農藥對環境生物暴露評估技術應用與研究(2/4)。
		建立農藥毒理評估替代試驗模式。
		高危害性農藥風險評估、減輕措施規畫和風險指標計算。
	三、農藥化學研究	環境友善安全植物保護製劑開發與規格管控技術建立。
		農藥及植物保護資材品質管制。
	四、生物藥劑研究	生物性農業資材之研究開發。
		強化市售微生物農藥之管理。
		昆蟲費洛蒙產品開發。
	五、農藥應用研究	農作物關鍵害物監測及防治技術之研發與應用。
		重要害物對常用農藥感抗性發展與抗藥性管理策略研究。
		安全性植物保護資材之應用技術研發與推廣。
	六、公害防治研究	防治根瘤線蟲的資材開發。
		生物除草劑開發。
臺灣農地雜草監測及整合管理技術建		

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
		立。 臺灣常用除草劑抗藥性發展與用藥策略研究。
	七、技術服務與輔導研究	農藥及植物保護推廣傳播及人力資源培育。 農藥及植物保護資訊體系之規劃建構與應用服務研究。
二、農藥檢驗及登記管理	一、農產品農藥殘留檢驗與分析	1. 農水產品、土壤中農藥、重金屬及有機污染物殘留委託檢測。2. 田間農藥殘留消退試驗之優良實驗室操作(GLP)技術建立與服務。3. 委託標準品(農藥參考物質、農藥單劑或混合液)配製服務。 化學性農藥及生物性農藥及環衛用藥之優良實驗室操作(GLP)毒性委託試驗與服務。 農藥田間試驗、蜂毒試驗及藥害鑑定試驗。
	二、農藥品質規格檢驗分析與測試	辦理市售成品農藥品質規格之委託檢驗，鄉鎮公所、農藥工廠、人民團體委託檢驗。 辦理涉偽農藥案件及時檢驗及鑑定規劃。
	三、農藥登記單一窗口作業及販售業者培訓	負責農藥登記申請及審查業務，彙辦農藥登記申請審查資料供農藥諮會決議。 辦理農藥管理人員資格訓練及從業人員複訓、代噴人員訓練、農藥登記新進人員專案實務班。

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(110)年度計畫實施成果概述：

工作計畫	實施概況	實施成果
一、農業藥物及植物保護試驗研究	應用快速萃取及新式質譜在禽畜肉的戴奧辛分析。(殘)	完成 GC/MSMS 快速分析禽畜肉戴奧辛多氯聯苯的方法驗證,比對 15 件雞鴨牛豬真實樣品的公告方法結果。
	臺灣地區農業灌溉溝渠水中汙染物監測。(殘)	調查臺灣地區農業灌溉溝渠水中農藥殘留情形,以了解農業環境中農藥背景及濃度。完成 74 件灌溉溝渠水樣品農藥殘留調查。
	廣用農藥之農藥殘留調查分析。(殘)	完成廣用農藥之農藥殘留調查分析 347 件。
	成品農藥有效成分或其他成分檢驗方法之優化或建立。(殘)	完成 8 種農藥有效成分或其他成分檢驗方法之優化或建立。
	開發高效率水產品動物用藥快速萃取技術。(殘)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已完成七合一多重動物用藥質譜快檢技術開發,可檢測水產品中多重動物用藥共 54 項,平均出具報告時間約為 25 分鐘。 2. 已完成二合一高極性動物用藥質譜快檢技術開發,可檢測水產品中高極性動物用藥共 21 項,平均出具報告時間約為 25 分鐘。 3. 綜上所述,前述二種檢驗方法可檢驗藥劑總數達 75 項品項,檢驗報告出具時間縮減至平均每件樣品約 25 分鐘(以批次 20 件樣品平均時間計算),全程檢驗分析時間可縮短 90% 以上,總檢驗成本減少達 75%。 4. 開發的檢驗方法以鼠鱈目(虱目魚)、鱸形目(鱸魚)及十足目(白蝦)等作為基質測試對象,所開發的質譜快速檢驗方法可用於常見魚及蝦種的上市前即時檢驗。
	養殖魚類抗寄生蟲用藥之導入可行性評估。(殘)	完成國內 15 場以上魚類養殖場之魚體、水體及底質採樣及多重農藥殘留分析,並調查業者用藥情況;完成 2 種不同劑型因滅汀產品對吳郭魚藥浴安全性及對指環蟲等魚類外寄生蟲體外效果測試,經比對國際管理作為及藥物特性,完成國內水產動物抗寄生蟲用藥評估適用性報告 1 份,建議優先導入因滅汀國內登記防治養殖魚類寄生蟲。
農藥延伸使用殘留驗證及攝食風險評估。(殘)	已完成溫室栽培環境下的菠菜登記用藥及室外蕪菜用藥及完成青蔥等三場 GLP 田間殘留量試驗,及 2 種農藥之攝食風險評估。	
登記滿 15 年農藥攝食暴	完成 8 種農藥之長、短期攝食暴露風險評估。	

工作計畫	實施概況	實施成果
	露風險再評估。(殘)	
	整合地理與檢驗資訊系統，提升田間抽驗效率。(殘)	已完成農產品採樣資訊系統開發，以及質譜快檢串接實名制，建立批發市場檢驗不合格農產品快速溯源機制。
	建置及優化外銷農產品優良農業操作用藥模組及生產規範。(殘)	更新外銷農產品用藥基準 10 個品項，及優化生產規範 2 式。
	已建立 GC/MSMS 分析指標多氯聯苯的分析參數，完成魚肉及蟹肉基質的快速前處理方法確效，並分析 5 件水產樣品。	完成 GC/MSMS 快速分析水產物指標多氯聯苯的方法驗證，比對 10 件魚蝦蟹貝類真實樣品的公告方法結果。
	強化農藥對動物毒性風險之危害評估。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 導入1項CAG分群評估技術。 2. 完成多重農藥CAG分群比對風險預測軟體1式並隨時更新國內外有關CAG分群之資料。 3. 完成6個具致腫瘤疑慮藥劑風險評估結果。 4. 完成1個非基因途徑致腫瘤疑慮藥劑其致癌機制之探討。
	農藥對動物發育毒理評估技術應用與內分泌干擾作用之研究(1/4)。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成內分泌干擾農藥系統性評估5個與精進大鼠出生前發育毒性評估技術一式。 2. 完成農藥每日可接受攝食量(ADI)與急性毒參考劑量(ARfD)重評估5個。
	安全性試驗與動物減量技術及品質規範之研訂。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維持與修訂符合經濟合作發展組織之優良實驗室操作規範與查核辦法共 13 項技術文件。 2. 修訂與國際接軌 3 種動物減量之毒性試驗規範。 3. 修訂與國際接軌的 2 項陸生與 2 項水生物毒性試驗規範。
	精進利用危害作用途徑(AOP)推估農藥在植物中代謝產物對人體生殖與發育及內分泌干擾毒性。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成蒐集國內登記上市農藥被Cramer rule列為高關注(Class III)的農藥及其代謝產物2種。 2. 完成2種對人體誘發生殖與發育毒及內分泌干擾風險之關鍵官能基分析。
	推動生物農藥商品化之毒理與理化技術平臺。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供叢枝菌根菌等 5 件產品毒理與理化登記資料諮詢服務。 2. 完成液化澱粉芽孢桿菌 WP-2 等 3 件產品之毒理登記資料各 2 項試驗。 3. 完成座殼菌 KHM-01 等 3 件產品之理化性質試驗。 4. 辦理 1 場「生物農藥登記法規宣導暨平臺工作會議」，計 30 人次參與。 5. 提供微生物農藥理化性與毒理試驗準則修訂

工作計畫	實施概況	實施成果
		草案供主管機關參考。
	農藥對動物毒性風險及多重殘留危險之評估。(毒)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成建立我國高危害性農藥辨識依據，並分析其優點和限制性及實際執行的問題。 2. 依據建立之辨識準則，盤點我國 48 種高用量農藥是否屬於高危害性農藥，並撰寫評估報告。 3. 建立排序機制，製作出優先風險評估清單及建立後續風險評估機制。
	推動保健飼料添加物產品標章制度之產業加值鏈。(理)	完成召開 14 場次保健飼料添加物產品功效指引審議專家會議和 20 篇產食動物保健飼料添加物功效指引定稿，並於 12 月份出版「保健飼料添加物功效試驗指引」。
	天然草本複方對犬之皮膚保健產品商品化及功效驗證。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助委辦單位中興大學獸醫學系完成草本配方之對象動物(犬)臨床適口性試驗1場次。 2. 完成相關產品之品質、功效性與短期安全性驗認資料加值技轉與授權資料技術文件共計4份。
	農藥分級風險管理技術之研究。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 修訂代噴人員訓練講義，並於至少 3 場之農藥代噴人員及 1 場植物醫師訓練，宣導農藥施用風險評估及風險減量概念 2. 完成暴露限值訂定原則草案 1 式 3. 提出至少 4 項農藥(理有龍、陶斯松、硫敵克、納乃得)之農藥施用風險評估及其風險減量政策建議 4. 提出第一階段水生高風險成品農藥清單。 5. 訂定水生生物毒性階層式評估原則。 6. 完成收集國際對水生生物之風險評估方式 1 式，並以風險商數(Risk Quotient, RQ)訂定評估指標。 7. 利用 GHS 分級評估 MeToo 成品農藥副成分毒性結果。
	建立國際認可農藥毒理評估之 3R 新穎技術及管理策略。(理)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成農藥毒理新穎研究可適用試驗研析技術報告共計5份中文翻譯技術報告，並皆已彙整於期末研究報告1份。 2. 完成3R動物減量策略及整合測試系統分析(ITS)研究報告共計4份，包括加拿大、日本及韓國等國家組織農藥等化學品3R策略研析報告以及皮膚急毒性減免與口服/皮膚急毒性橋接研究報告。
	建立農藥毒理評估替代試驗模式。(理)	1. 完成農藥對大鼠胚胎培養之半體外生殖與發育毒性及內分泌干擾試驗之驗證試驗1式。

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>2. 完成OECD TG236斑馬魚胚胎急毒性實驗室標準操作流程書 (SOP) 1式。並已完成進行賽達松原體與成品農藥對幼魚及胚胎毒性試驗研究報告書2件。</p> <p>3. 完成導入眼刺激性替代試驗(OECD TG 491)並撰寫標準操作程序；使用工研院EPiTRI套組執行皮膚刺激性替代試驗(OECD TG 439)及翻譯國際指引並撰寫標準操作程序；完成農藥整體混合物(成品)為基礎之過敏性試驗分析操作流程1式與進行案例驗證。</p> <p>4. 建立以農藥整體混合物 (成品)為基礎之過敏性試驗分析，並進行至少1項農藥成品分析 (賽分蟎)。相對於109年度所建立之以農藥組成成分為基礎之分析方法 (component based approach)，進行我國農藥成分之過敏性分析並進行1項農藥實際試驗分析比對 (三賽唑)。</p>
	環保安全植物保護製劑開發與規格管控技術建立。(化)	完成蟲生真菌 3 種劑型的儲存安定測試與完成 2 項費洛蒙成品規格的管控技術。
	農藥及植物保護資材品質管制。(化)	完成 15 件 GLP 理化試驗報告。
	生物性農業資材之研究開發。(生)	完成 4 件生物資材的技轉續約。
	強化市售微生物農藥之管理。(生)	完成 13 件市售生物農藥的品質抽驗報告(含登記規格檢驗)。
	小型昆蟲的費洛蒙開發。(生)	完成 2 件小型昆蟲的費洛蒙離型產品開發。
	農作物關鍵害物監測及防治技術之研發與應用。(應)	完成梨園、葡萄園、豆科作物、花胡瓜、胡瓜等作物欸病蟲草害監測及整合防治技術之研析。
	重要害物對常用農藥抗性發展與抗藥性管理策略研究。(應)	完成粉蝨、葉蟎、葉斑病菌等 3 項重要害物對殺蟲劑、殺蟎劑與殺菌劑之感受性測試與抗藥性管理策略。
	高風險連續採收作物安全生產體系建構與應用推廣。(應)	完成番茄與胡瓜等 2 種連續採收作物關鍵害物種類調查，建構用藥時機與客製化防治技術。
	安全性植物保護資材之應用技術研發與推廣。(應)	完成 3 項作物(花胡瓜、葡萄、菜豆)應用安全性植物保護資材如窄域油、枯草桿菌、蘇力菌、二氧化矽等防治關鍵病蟲害之模式之建立。
	農藥減量之作物生產套	完成梨、香瓜等 2 項作物之農藥減量生產套裝模

工作計畫	實施概況	實施成果
	裝模組建構與應用。(應)	組，並導入田間應用。
	植物源防蟲資材開發。(公)	完成1項植物源防治根瘤線蟲的資材開發評估。
	植物源除草劑開發。(公)	1. 完成2項植物源除草劑配方優化與應用技術。 2. 已完成壬酸乳化劑型的製劑配方研發與技術授權，以及蔬菜田除草噴施方法之建立與推廣應用。
	臺灣農地雜草監測及整合管理技術建立。(公)	完成彰化、臺中地區蔬菜田(葫蘆科作物、茄科果菜類、十字花科蔬菜、菊科蔬菜)之農地雜草監測及整合管理技術研發。
	臺灣常用除草劑抗藥性發展與用藥策略研究。(公)	完成牛筋草對常用除草劑(伏寄普)抗性測試與管理研究。
	農藥及植物保護推廣傳播及人力資源培育。(技)	完成辦理農民學院「生物農藥應用入門班」、「生物農藥應用進階選修班」、「作物病蟲草害防治與安全用藥管理進階選修班」，農藥管理人員資格訓練，農藥代噴技術人員訓練「共同科目訓練」、「專業地面施作訓練」、「專業室外土壤燻蒸訓練」共計7類訓練班。
	農藥登記單一窗口線上申請與審查服務及其作業系統之功能優化擴充。(技)	辦理登記單一窗口線上申請與審查服務及其作業系統之功能優化擴充等，進行計577案農藥登記單一窗口線上申請案件作業。
	農藥及植物保護資訊體系之規劃建構與應用服務研究。(技)	1. 建置政府公告之農藥使用方法，計新增1,148筆、修改2,632筆、刪除615筆。 2. 已完成植物保護資訊系統、生物農藥查詢平臺之功能擴充及優化功能。
二、農藥檢驗及登記管理	收支併列項目：1. 農水產品、土壤中農藥、重金屬及有機污染物殘留委託檢測。2. 田間農藥殘留消退試驗之優良實驗室操作 (GLP) 技術建立與服務。(殘)	1. 農藥殘留檢驗與分析413件，農產品重金屬含量委託檢驗55件。 2. 提供顧客委託農藥參考物質、農藥單劑或混合液配製服務700瓶。 3. 完成業者田間農藥殘留消退委託試驗服務13場次。
	收支併列項目：安全評估用試驗研究之優良實驗室操作 (GLP) 技術建立與服務、毒理安全評估委託試驗等業務。(理)	提供農藥對溫血動物毒性、致變異性與水生生物毒理試驗委託服務42件，以供人體健康與環境安全評估用。
	收支併列項目：農藥田間試驗。(應)	完成受理農藥業者或民間業主委託之農藥相關試驗8件。
	辦理市售成品農藥品質規格之委託檢驗，鄉鎮公	1. 完成309件成品農藥品質規格之委託檢驗。 2. 完成縣市政府、鄉鎮公所、農藥工廠、人民團

工作計畫	實施概況	實施成果
	所、農藥工廠、人民團體委託檢驗。	體委託檢驗 98 件。
	辦理涉偽農藥案件及時檢驗及鑑定規劃。	完成 670 件涉偽農藥案件及時檢驗及鑑定
	負責農藥登記申請及審查業務，彙辦農藥登記申請審查資料供農藥諮議會決議。	彙整各類農藥之審查評估之 56 案資料，提送農藥諮議會審議。
	辦理農藥管理人員資格訓練及從業人員複訓、代噴人員訓練。	完成辦理農藥管理人員訓練(1 梯)計 392 人參訓，農藥代噴技術人員訓練包括所內「共同科目訓練」、「專業地面施作訓練」、「專業室外土壤燻蒸訓練」總計(3 梯) 407 人參訓，及所外「共同科目訓練」、「專業空中施作(無人飛行載具)訓練」測驗事宜總計(18 梯) 882 人。

(二)上年度已過期間(111 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
一、農業藥物及植物保護試驗研究	建立穀類及草藥作物的重金屬即時檢測技術。(殘)	建立重金屬快速檢測技術前期確效測試。
	臺灣地區農業灌溉溝渠水中污染物監測。(殘)	調查臺灣地區農業灌溉溝渠水中農藥殘留情形，以了解農業環境中農藥背景及濃度。完成 72 件灌溉溝渠水樣品農藥殘留調查。
	廣用農藥之農藥殘留調查分析。(殘)	完成廣用農藥之農藥殘留調查 150 件。
	成品農藥有效成分或其他成分檢驗方法之優化或建立。(殘)	完成 2 種農藥有效成分或其他成分檢驗方法之優化或建立。
	開發高效率水產品動物用藥檢驗技術。(殘)	建立 2 套水產品動物用藥快速萃取技術，提升檢驗效率達 60%以上，且可同時檢驗藥劑數量達 75 種。
	養殖魚類抗寄生蟲用藥之導入可行性評估。(殘)	已執行因滅汀藥物對石斑魚體外寄生蟲效果試驗及藥物殘留分析方法確效，其他安全性試驗及殘留試驗執行中。
	農藥延伸使用殘留驗證及攝食風險評估。(殘)	完成 1 種作物三種藥劑農藥殘留田間試驗。
	登記滿 15 年農藥攝食暴露風險再評估。(殘)	完成 4 種農藥之長、短期攝食暴露風險評估。

工作計畫	實施概況	實施成果
	農安區塊鏈技術導入與建置科研計畫。(殘)	1. 蒐集國內外農安區塊鏈文獻資料，完成年度系統規劃設計與招標作業。 2. 完成串接質譜快檢資訊，以及不合格案件之溯源追蹤管理機制。 3. 強化源頭質譜快檢 https://msalg.tactri.gov.tw 及批發市場 https://mscal.tactri.gov.tw 質譜快檢功能，並增加農糧署於檢驗資訊平臺溯源管理資訊查詢功能。
	建置及優化外銷農產品優良農業操作用藥模組及生產規範。(殘)	更新外銷農產品用藥基準4個品項，及優化生產規範1式。
	精進田間農用藥物及未知風險物質監測技術。(殘)	以高解析質譜儀建立510種以上農用藥物或未知風險物質監測方法
	應用組體分析技術建構安全優質水產的評價指標。(殘)	建立水產物的代謝組分析流程，完成2種養殖產物之代謝組評估分析。
	農藥對動物毒性風險及安全評估技術之研究(1/4)。(毒)	1. 精進農藥對動物毒性風險危害辨識技術：已完成於臺灣農藥科學發表1篇動物毒物動力學之期刊論文發表「毒物動力學於農藥毒理評估之應用」。 2. 精進大鼠出生前發育毒性評估技術：已就大鼠出生前發育毒性之新增評估項目完成文獻探討，並增修本所GLP實驗室相關標準操作程序。 3. 已完成「精進化學性農藥致腫瘤風險評估原則」一式，並於所內毒理審查會議進行討論評估。
	安全性試驗與動物減量技術及品質規範之研訂。(毒)	1. 維持與修訂符合經濟合作發展組織之優良實驗室操作規範與查核辦法共13項技術文件準工備作。 2. 修訂與國際接軌3種動物減量之毒性試驗規範準工備作。 3. 修訂與國際接軌的2項陸生與2項水生物毒性試驗規範準工備作。
	精進利用危害作用途徑(AOP)推估農藥在植物中代謝產物對人體生殖與發育及內分泌干擾毒性。(毒)	1. 完成蒐集國內登記上市農藥被Cramer rule列為高關注(Class III)的農藥及其代謝產物22種。 2. 完成22種對人體誘發生殖與發育毒及內分泌干擾風險之關鍵官能基分析。
	推動生物農藥商品化之	1. 利用毒理技術平臺完成2種生物農藥商品化所

工作計畫	實施概況	實施成果
	毒理與理化技術平臺。(毒)	需的安全評估報告準工備作。 2. 出具 4 份技術文件報告準工備作。
	農藥分級風險管理技術之研究。(毒)	1. 於代噴人員訓練宣導農藥施用暴露減量安全 2 場次以上。 2. 70 公分以上 (180 公分以下)作物 (如番前)農藥施用暴露用藥資料分析。 3. 建立水生生物毒性風險評估之方法與驗證。
	導入先進國家農藥登記 3R 精進策略及法規應用。(毒)	1. 統整國際動物替代驗證中心對於農藥毒理急性毒性研究，整合國內可執行替代試驗之標準操作程序並完成研究報告及技術報告，並完成專書草稿至少 1 式準工備作。 2. 整合動物替代模式建立適用我國農藥農藥申請管理制度之毒性綜合測試系統評估，並完成法規修訂適用性研究報告至少 1 式準工備作。
	農藥對環境生物暴露評估技術應用與研究。(毒)	1. 參考歐盟等國際規範精進我國針對陸域環境中鳥類及哺乳類等生物體之風險評估並完成研究報告至少 1 式準備工作。 2. 建立國內水生藻類毒性評估方法 1 式準備工作。
	建立農藥毒理評估替代試驗模式。(毒)	1. 完成農藥對大鼠胚胎培養之生殖與內分泌干擾作用推估試驗 1 式準備工作。 2. 完成國際上認可農藥對非基因毒性途徑致腫瘤性潛力體外評估方法建立和驗證準備工作。 3. 完成農藥刺激性替代試驗模式建構與過敏性之系統性或階層式評估研析方法準備工作，並參加研討會進行技術擴散，作為國內試驗與修法提案參考。
	環境友善安全植物保護製劑開發與規格管控技術建立。(化)	完成 2 種資材 (昆蟲病毒與蟲生真菌各 1 種) 的劑型開發潛力評估與完成 2 項費洛蒙成品規格的管控技術。
	農藥及植物保護資材品質管制。(化)	完成 5 件 GLP 理化試驗報告與 2 項無人機施藥的藥劑特性評估。
	生物性農業資材之研究開發。(生)	完成 1 件生物資材技術移轉的續約。
	強化市售微生物農藥之管理。(生)	完成 7 件市售生物農藥的品質抽驗報告。
	小型昆蟲的費洛蒙開發。(生)	完成 2 件小型昆蟲的費洛蒙雛型產品的田間初步測試。
	農作物關鍵害物監測及防治技術之研發與應用。(應)	完成 3 項作物之病蟲害監測及整合防治技術研發。
	重要害物對常用農藥感	完成 3 項害物對常用農藥感受性測試與抗藥性管

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>抗性發展與抗藥性管理策略研究。(應)</p> <p>安全性植物保護資材之應用技術研發與推廣。(應)</p> <p>農藥減量之作物生產套裝模組建構與應用。(應)</p> <p>植物源防蟲資材開發。(公)</p> <p>植物源除草劑開發。(公)</p> <p>臺灣農地雜草監測及整合管理技術建立。(公)</p> <p>臺灣常用除草劑抗藥性發展與用藥策略研究。(公)</p> <p>農藥及植物保護推廣傳播及人力資源培育。(技)</p> <p>農藥登記單一窗口線上申請與審查服務及其作業系統之功能優化擴充。(技)</p> <p>農藥及植物保護資訊體系之規劃建構與應用服務研究。(技)</p>	<p>理研究。</p> <p>完成安全性植物保護資材對 2 項作物之關鍵病蟲/蟎害田間應用模式之建立。</p> <p>完成 2 項作物之農藥減量生產套裝模組建構與應用。</p> <p>完成 1 項植物源防治根瘤線蟲的資材開發評估。</p> <p>完成 1 項植物源除草劑開發評估。</p> <p>完成苗栗地區蔬菜田(葫蘆科作物、茄科果菜類、十字花科蔬菜、菊科蔬菜)之農地雜草監測及整合管理技術研發。</p> <p>完成牛筋草對 1 種常用除草劑(快伏草)抗性測試與管理研究。</p> <p>辦理農藥管理人員資格訓練、農藥代噴技術人員訓練及農民學院安全農業類訓練及農藥登記新進人員專案實務班，共計 4 類訓練班。</p> <p>辦理登記單一窗口線上申請與審查服務及其作業系統之功能優化擴充等，已進行 232 案農藥登記單一窗口線上申請案件作業。</p> <p>1. 生物農藥查詢平臺已對外開放民眾上線查詢生物農藥販售通路、生物農藥產品及防治資訊。</p> <p>2. 已完成 111 年上半年度建置政府公告之農藥使用方法，新增 2189 筆、修改 9161 筆、刪除 1318 筆。</p> <p>3. 依據使用者回饋與需求，優化及擴充植物保護資訊系統、生物農藥網路平臺，並進行相關系統資訊之串接與整合，擴大應用推廣，以提供農藥業者、農民及研究人員更友善的操作平臺。</p>
<p>二、農藥檢驗及登記管理</p>	<p>1. 農水產品、土壤中農藥、重金屬及有機污染物殘留委託檢測。</p> <p>2. 田間農藥殘留消退試驗之優良實驗室操作(GLP)技術建立與服務。</p> <p>3. 委託標準品(農藥參考物質、農藥單劑或混合液)配製服務。(殘)</p> <p>化學性農藥及生物性農藥及環衛用藥之優良實</p>	<p>1. 農藥殘留檢驗與分析 151 件，農產品重金屬含量委託檢驗 16 件。</p> <p>2. 提供業者田間農藥殘留消退委託試驗服務 10 場次。</p> <p>3. 提供顧客委託農藥參考物質、農藥單劑或混合液配製服務 657 瓶。</p> <p>提供農藥對溫血動物毒性、致變異性與水生生物毒理試驗委託服務 15 件，以供人體健康與環境安</p>

工作計畫	實施概況	實施成果
	驗室操作(GLP)毒性委託試驗與服務。(毒)	全評估用。
	農藥田間試驗、蜂毒試驗及藥害鑑定試驗。(應)	受理農藥業者或民間業主委託之農藥相關試驗 4 件。
	辦理市售成品農藥品質規格之委託檢驗，鄉鎮公所、農藥工廠、人民團體委託檢驗。(殘)	完成 507 件市售成品農藥品質規格之委託檢驗，縣市政府、鄉鎮公所、農藥工廠、人民團體委託檢驗。
	辦理涉偽農藥案件及時檢驗及鑑定規劃。(殘)	辦理 295 件涉偽農藥案件及時檢驗及鑑定規劃。
	負責農藥登記申請及審查業務，彙辦農藥登記申請審查資料供農藥諮議會決議。(技)	彙整各類農藥之審查評估之 23 案資料，提送農藥諮議會審議。
	辦理農藥管理人員資格訓練及從業人員複訓、代噴人員訓練、農藥登記新進人員專案實務班。(技)	辦理農藥管理人員資格訓練 197 人次、農藥代噴技術人員訓練 254 人次、農藥登記新進人員專案實務班待 10 月開班。

本 頁 空 白