

本會105年-108年中程科技發展策略及方向 (國際合作領域)

一、領域發展願景

我國具有先進紮實的農業科技基礎與高素質研發人才，藉由國際合作及交流，以強化我國農業科技研發能量及研究人員在國際上的能見度，俾利我國農業科技研發之國際接軌，另為因應全球氣候變遷與貿易自由化，須擴大我國與其他國家或組織之合作及參與跨國性研究，引進國外的技術及法規，改進國內產業體質及建置合宜法規環境，以提昇產業國際競爭力。

二、情境分析與SWOT分析

- (一)有效降低有害生物的入侵與傳播
- (二)因應氣候變遷，穩定與創新作物品種與生產模式
- (三)提升產業經濟效益，並兼具生態環保與環境永續之漁畜禽生產體系
- (四)建構農業科技合作之國際接軌機制

SWOT 分析

優勢 (Strength)	劣勢 (Weakness)
1. 臺灣地處亞熱帶，氣候溫和，具生物多樣性，適合各種作物栽培生長。 2. 農民素質逐年提高，作物單位產量、品質及產期調節技術居世界前段。 3. 我國已具備先進紮實的農業科技基礎與高素質研發人才、多樣化作物栽培技術與栽培品種，並已與歐、美、日、紐、澳、東南亞等相關國家及國際農漁業組織於技術交流及人才培育建立緊密合作與互信基礎。 4. 我國動物防疫檢疫之專業教育，在亞洲地區尚屬於領先國家群，藉由專業把關，可對臺灣防檢疫上做出貢獻。	1. 夏季氣溫高且多颱風豪雨，疫病蟲害發生率高，冬季偶有寒流侵襲，作物栽培與生產易受天候影響。 2. 全球航空與貨運便捷及貿易自由化，世界各國農產與貨品流通頻繁，造成疫病風險增高。 3. 對野生動物新浮現人畜共通傳染病診斷及監測經驗不足。 4. 臺灣近來如同世界上多數地區，面臨水資源分配之壓力，有效利用地表水資源為當今重要的課題。
機會 (Opportunity)	威脅 (Threat)
1. WTO 提供開放之國際市場，選擇有利基產品發展，以開發亞熱帶具競爭優勢農產品，開拓國際市場。 2. 面對我國於國際參與受到限制，透過	1. 臺灣正面臨氣候變遷造成農業環境的劇烈變化。 2. 目前三大洋鮪類資源皆面臨過度開發問題，我國漁獲配額有逐年縮減之

<p>政治敏感度較低之農業科技合作、人員交流等，有利於建立與國際農業組織之溝通管道及合作關係。</p> <p>3. 全球關注食品安全議題，對優質農產品及安全衛生之要求提高。</p> <p>4. 藉由國際計畫合作與專業人員交流、農業科技能力之建構，提升臺灣農業在國際間的能見度，打開與各國聯繫與接觸的管道。</p>	<p>虞，加以國際油價變動劇烈，造成遠洋漁業產業生存之限制。</p> <p>3. 新品種或創新產品申請國際智財權比例低，影響新品種及發明不易國際化。</p> <p>4. 歐盟已有將動物福利生產規範納入貿易條件的呼聲，臺灣必須未雨綢繆，在法令面及實務面提早規劃經濟動物人道飼養管理的優劣，才能呼應國際間及國內動物保護的趨勢。</p>
--	---

三、領域農業科技研發策略及研發重點

策略一:加強動植物有害生物防疫技術

研發重點一:建立植物疫病蟲害防疫技術之基盤研究

研發重點二:加強動物疫情之診斷及監控技術

策略二:因應氣候變遷之植物抗逆境品種選育及栽培技術提升

研發重點一:加強產業鏈之國際合作

研發重點二:抗耐逆境品種選育、栽培與開發利用

策略三:強化動物產業與生產環境

研發重點一:強化畜禽育種、友善飼養管理及產品生產技術

研發重點二:推動高效率水產育苗及產業鏈增值

策略四: 加強與國際組織進行農業科技合作

研發重點一:強化在臺國際農業研究機構與我科技研發合作與交流

研發重點二:建立與重要國際農業研究機構科技研發合作與交流

四、預期目標及效益

- (一)應用病蟲害整合防治基盤技術，減緩作物重要疫病蟲害之危害與經濟損失。
- (二)強化我國對動物疫情監測、預警及防疫能力，降低經濟損失。
- (三)因應氣候變遷，建立永續節能與防減災設施栽培系統及健全產業鏈，以提升國際競爭力。
- (四)建立符合食品安全、環境親和、節省資材與能源或農業資源再利用之作物生產模式，提高農業生產效率與效能與產業新價值鏈。
- (五)提升種畜禽生長與繁殖性能，減緩氣候變遷造成之生產壓力，並將臺灣種畜禽生產技術與產品推廣至亞太地區。
- (六)養護漁業資源、建立管理措施及相關科學研究，以維護我國之國際漁權與配額。
- (七)培育具優質國際視野之科技研發人才，提高我農業科技競爭力。
- (八)提升我國國際能見度，並強化與國際組織交流，確保生產環境永續經營與管理。