生物技術領域需求問卷調查

背景說明

行政院農業委員會(以下簡稱農委會)於 97-100 年執行之「農業科技前瞻體系之建立」計畫，業已完成台灣農業科技前瞻 74 項重要議題之選定，做為施政之參考。為使該農業科技前瞻資訊進一步落實科技政策規劃，完善我國農業科技決策支援體系，農委會特於本(101)年度委託台灣農業科技資源運籌管理學會(簡稱本學會)執行「農業科技決策支援體系之建立」計畫，除聯結既有之前瞻資訊外，將針對農業科技 13 個[*註 1]領域進行台灣農業重要問題與需求之問卷調查，進一步聚焦並規劃研發策略，做為 103 年度科技中程綱要計畫規劃之參考。

本問卷之設計係參考全球百大農業問題以及台灣農業科技前瞻各領域現況分析等資訊，整理出 70 項符合台灣國情之農業發展需求項目，除依農業科技 13 個領域進行分類，並就重要需求項目設定評選準則，藉以進一步釐清各需求對台灣農業之衝擊程度，評估在國內在現有資源與科研發展環境下，科技對解決各需求之可行性，以供該領域後續研發重點策略規劃之參考；並擬就全球的農業重要需求將衍生可能的潛力產業，找出台灣農業科技未來值得投入之方向。

填寫時請先參考附件資料後，再將您的意見填入下表。填寫完畢並請在意見調查表下方簽名，於 6 月 20 日(週三)前將意見表寄回本學會(台北市 104 松江路 65 號 8 樓)

※凡符合有效問卷條件[*註 2]者，我們將提供精美禮品致謝。填寫上如有任何疑問，歡迎來電賜教。

[*]註 1：農委會 13 個科技領域分別為農糧、農業政策與農民輔導、農業科技管理、防檢疫、E 化、農業環境、坡地防災、森林與生物多樣性、畜牧、漁業、食品、生物技術、國際合作。

[*]註 2:有效問卷之定義，為第一問項之衝擊程度、可行性的評分結果皆須呈現差異度。

台灣農業科技資源運籌管理學會
鄒篪生 理事長
李宜映 研究員兼秘書長(聯絡人)
地址:台北市104松江路65號8樓
TEL: (02)25084295
FAX: (02)25081760

一、請針對下列所列舉的全球農業重要需求項目進行評分

序號	全球農業重要需求項目(生物技術領域)	此項對台灣農產業之衝擊(重要)程度	在台灣現有資源與科研發展之環境下，解決此項目之可行性	您認為解決該項目最合適推動的途徑(可複選，但不能全選)
1.	運用育種、先進科技及農業技術改良等方式，增加作物產量，並同時強化對未來氣候變遷的調適能力	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
2.	為有效提高糧食產量，以省水技術結合森林學及農林學，並利用植被作物與耐旱作物(種植或育種)，建立水資源積儲系統。	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
3.	使用不同類型的農業生物科技會須考量所帶來各種利益與風險(如環境影響；諸如對於熱、乾旱、鹽性等環境逆境的敏感/抗性；依賴或免於添加物的使用；加速抗性的風險、食品安全、人體健康及營養；經濟社會文化的衝擊)	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
4.	破除有機農法與基因改造法兩者間的觀念藩籬，而結合各自的潛在效益，使得農業生態管理措施與永續集約耕作方式能夠相容並用	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
5.	運用基改技術提升作物資源使用效率，可來對抗生物及非生物逆境	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
6.	利用農作物品種的改良，藉以大幅降低農業與園藝的溫室氣體排放	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進

序號	全球農業重要需求項目(生物技術領域)	此項對台灣農產業之衝擊(重要)程度	在台灣現有資源與科研發展之環境下，解決此項目之可行性	您認為解決該項目最合適推動的途徑(可複選，但不能全選)
				☐業者自行開發
7.	以不同遺傳學方法，探討對於如降霜、熱、乾旱，土壤淹水及酸性貧瘠、鹽土等耐非生物性逆境作物發展的效益評比	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
8.	運用跨領域的整合創新科技在台灣的農業系統上	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
9.	烴基經濟轉變成為醣基經濟，以致除糧食產量之外，農產品能成為高價值的產物、生技材料、能源及土壤改良劑	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發
10.	運用多種不同基因改造方式，以增進農作物的養分使用效率，並同時增加其生產量	低 中 高 ☐ ☐ ☐	低 中 高 ☐ ☐ ☐	☐政府開發 ☐產學合作共同開發 ☐政府輔導業者引進 ☐業者自行開發

二、請您提出在生物技術領域有那些需求尚未列入考慮?(請參考附件一及附件二)

三、根據上述全球需求項目，將產生下列所述之未來需求產業，請您勾選台灣農業在未來值得發展之潛力產業有哪些?(可複選)

1.□農事服務業	2.□研發代工業	3.□文化創意業	4.□技術諮詢業	5.□資材生產業
6.□保健養生業	7.□檢測服務業	8.□公信認證業	9.□環保處理業	10.□需求調查業
11.□儲運銷售業	12.□醫藥原料業	13.□體驗休閒業	14.□在地特產業	15.其他 _____

問卷結束~謝謝指教

請簽名: _____