

UAV 於人工智慧、智慧農業與永續環境之應用研討會 興大登場

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

112 年 9 月 21 日於國立中興大學舉辦「UAV 於人工智慧、智慧農業與永續環境之應用研討會」(UAV Applications with AI, Smart Agriculture & Sustainable Environment)，會議召集人為土木系楊明德特聘教授兼工學院院長及蔡慧萍副教授，邀請愛沙尼亞生命科學大學的環境保育知名學者 Kalev Sepp 教授和博士生 Raul Sampaio de Lima，以及 Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology(瑞士聯邦水產科學技術研究所)Postdoctoral Researcher Kai-Yun Li(黎凱允博士後研究員)。演講內容包含遙測與 UAV 應用於愛沙尼亞和臺灣的農業與環境研究技術內容，也特別聚焦結合人工智慧促進智慧農業和永續環境發展的議題。

Kalev 教授的演講主題為” Remote Sensing Applications by Estonian Research Institutions and Precision Farming”，強調愛沙尼亞生命科學大學與農業研究機構在遙測技術方面的卓越成就，以及利用 UAV 和遙測技術實現精準農業的多方面案例，包含作物育種、外來入侵種管理、海岸與泥炭土土壤保育等，對農業及環境部門關鍵的決策資訊極為重要。

Raul 博士生的演講主題為” Drone-based Mapping and Monitoring as a Source for Environmental Studies and Decision-making”，分享遙測技術原理、UAV 飛行參數之技術面精進，也說明應用 UAV 和遙測技術進行愛沙尼亞森林火災後環境復育的研究，強調科學數據可協助決策者更加瞭解環境變化，進而透過科學數據之分析協助決策優化，邁向自然資源和環境保育之永續目標。

瑞士聯邦水產科學技術研究所 Postdoctoral Researcher Kai-Yun Li(黎凱允博士後研究員)的演講主題為” Utilization of UAV Technology for Advancing Smart Agriculture: A Case Study of Sustainable Agriculture in Estonia”。黎博士研究員分享 UAV 技術在愛沙尼亞農業中的關鍵作用，包含幫助農民和農業專業人員達成更高的生產力與降低負面的環境影響，他的研究獲得愛沙尼亞政府頒發的年度學術研究銀牌獎榮譽。目前他的遙測專業也同時於聯邦水產科學技術研究所進行水質汙染的專題研究。

蔡慧萍副教授的演講主題為” Integrating Physiological Monitoring and UAV Technology: A case Study of Tea Plantation in Central Taiwan”，分享臺灣茶園研究，主要整合 UAV 技術和傳統的植物生理數據量測進行相關性探討，期許可發展快速有效率的環境監測方法，促進精準農業發展。

這場研討會凝聚愛沙尼亞、瑞士與臺灣的學者，共同探討 UAV 之遙測技術與人工智慧於農業和環境之應用，也提出推動智慧農業和永續環境的發展方向，期待相互學習經驗，推動整體農業生產與永續環境的正向發展。我們衷心感謝國科會及中興大學工學院、土木工程學系的大力支持，以及教育部高等教育深耕計畫、永續農業創新發展中心、智慧永續新農業研究發展中心贊助提供行政作業，方能邀請外國學者得以來台演講，為我們提供了寶貴的學術交流機會。