

應用於農業科技的影像處理技術正夯 (第 348 期 2024/05/02)

農業科技 (AgTech) 指的是應用於農業的技術,涵蓋增進效率、產量及永續發展的相關技術,內容五花八門,例如為提高產量而改良過的種子、土壤及肥料,有抗病蟲害能力的作物,以及各種自動化、機械化的感應器及監控設備等。而近年來,將影像處理技術應用於農業的情形越來越多,相關的專利申請也呈現成長趨勢。

根據德溫特世界專利索引 (Derwent World Patents Index) 的資料,下圖為自 2012 年 起將影像處理技術應用於農業的相關專利統計,藍色折線為當年度公開的專利申請案與專利案件數,綠色長條為案件量的成長百分比。根據世界智慧財產權組織 (World Intellectual Property Organization) 的 2022 年智慧財產權指標報告 (World Intellectual Property Indicators),2007 年至 2020 年間全球專利申請的年平均成長率為 5.3%,2021 年的成長率則為 3.6%,相較之下將影像處理技術應用於農業的專利申請在過去 10 年間都有二位數的成長率,正在蓬勃發展中。運算力、衛星影像、物聯網、人工智慧的發展,以及對農業運作資訊越來越大的需求,都促進了相關專利申請的成長。投入此一領域專利申請的除了活躍於農產業領域的企業外,也有嘗試跨足的科技巨擘,以及不少新創公司及專業的中小企業。



資料來源:Image processing in agricultural technology, FPA Patent Attorneys, April 5, 2024. https://www.fpapatents.com/news-insights/insights/image-proce