

# 2024電動農機研發及技術應用研討會紀實

作物環境科 吳有恒 分機 343

本場為「112-115淨零減碳綱要計畫」子項2.2:「優化電動農機具與農業設施(備)之效能提升技術」之彙整單位,協助以減碳為目標,進行電動農機研發方向規劃、資料彙整及計畫審查作業。為加速計畫執行效能、強化績效產出,擴展技術應用,以及增加各計畫之橫向聯繫,特於今(113)年4月26日(星期五)在本場農友服務中心辦理「2024電動農機研發及技術應用研討會」。本次研討會採無紙化作業,論文及簡報資料均置於雲端硬碟,由與會人員自行掃描下載,以凸顯研討會之重要內涵—減碳。

會議首先由本場郭坤峯場長致歡迎詞,感謝臺灣大學及宜蘭大學老師,以及各改良場研究人員參與此次論文發表,以及主導淨零減碳計畫的資源永續利用司、農糧署農業資源組、財團法人農業科技研究院、農機廠商等產官學研先進蒞臨指導。郭場長特別說明農機電動化的優勢,除可減少碳排,避免引擎廢氣對人員的污染外;由於馬達具有低震動、低噪音、低廢熱、可操控及易於

啟動等優點,極有利於控制系統與人工智慧的導入。特別是臺灣在馬達、電池、控制系統、IOT及晶片的開發能力堅強,未來農機的設計與產業的應用勢必超越目前框架,因此,產官學研單位應更積極的切入研究開發。

本次研討會發表論文內容多樣,包含應用於整地、移植、除草、管理、收穫、搬運及電池管理等電動農機的研發與技術應用。會中分別邀請本場李汪盛科長及財團法人農業機械化研究發展中心邱銀珍研究員擔任主持人。整個研討會在與會人員與報告者熱烈提問與交流下完成。擔任綜合討論主持人的本場傅仰人副場長特別說明,希望透過研討會的舉辦,除了導入電動農機新技術外,也應具焦於產業的發展需求,讓供給端與需求端可以完整串聯,以真正的解決產業瓶頸,擴大產業的發展。



▲本場李汪盛科長針對報告內容進行提問與講評



▲2024電動農機研發及技術應用研討會現場



▲嘉盟科創有限公司張志榮總經理說明馬達控制系統作業模式



▲臻禾興業有限公司姚倍欽董事長提出農機產業的發展需求