

台灣中油研發成果發表 「智慧型機器狗巡檢工安」首度亮相

2022年12月23日



▲三研究所研發成果發表會，由「仿生自動巡檢裝置」—智慧型機器狗出場揭開序幕。

▲三研究所研發成果發表會，由「仿生自動巡檢裝置」—智慧型機器狗出場揭開序幕。

台灣中油公司今（23）日舉辦「111年度三研究所研發成果發表會」，以多元方式展現研發成果，發表會由「仿生自動巡檢裝置」—智慧型機器狗出場揭開序幕，配發員工識別證，歡迎它加入台灣中油大家庭，成為試驗工場工安巡檢的成員；現場同時展示首度亮相的電動車充電、換電雙模式整合管理系統，電池採用台灣中油研發的高端軟碳材料，充分展現台灣中油致力創新轉型，永續共生的信念。

此次發表會在嘉義市的台灣中油煉製研究所舉辦，為煉製、綠能與探採等三研究所研發成果之集合展現，規劃「優油」、「減碳」及「潔能」三大展示主題，以多元方式呈現，包括專題簡報、海報介紹及實體展示，現場並安排專業人員解說，活動邀請產、官、學各領域約 300 多人與會，場面盛大。

「仿生自動巡檢裝置」—智慧型機器狗是發表會的一大亮點，一出場立刻成為焦點，戴上編號「918779」的員工識別證，編號取諧音「加油吧 機器狗」，它有三大特色，一是能協助儀表辨識，減少例行性的巡檢作業人力，降低生產成本；二是若現場發生氣體洩漏，能偵測到獨特的音波頻率而啟動警戒作用；第三則是引進機器狗輔助人力，能避免人員進入危害或髒污環境，提升設備的上線率，增加生產效率。

現場更有「智慧能源示範場域」、「先進觸媒中心」及「實車性能實驗室」等參觀解說行程，其中首度亮相的電動機車充電、換電雙模式整合管理系統，換電櫃裡的電池

是運用台灣中油研發的先進軟碳材料，高穩定性可幫助電池快速充放電，**15**分鐘即可將電力充滿，大幅領先市面上電池充電速度。

其餘展示重點還包括「二氧化碳捕捉與反應示範」、「電動機車實證計畫」、「廢鋰電池回收」、「泛用型瀝青基碳纖維於增強材之應用」、「生質精煉技術開發應用」、「氣田開發整合碳封存可行性」及「馬槽地區地熱潛能評估與探勘」等，題材豐富，從石油探勘技術、煉廠安全到電池材料與儲能系統開發應用等都包含在內，另邀請多家協助三所研發成果合作驗證的企業共同展示，朝商業化邁進。

董事長李順欽表示，各展出主題領域已取得多數的海內、外發明專利，並積極進行「軟碳負極材料」及「**LTO** 負極材料」建廠工作；另「**5G** 通訊關鍵材料」、「脂肪酸酯」及「**HMF** 生質材料」等也開始試量產工場的建置規劃與執行，希望透過產業交流串連各領域共同合作，期所有研發成果都能開花結果。