



機械系第一代電動車靜/動態成果展示-從無到有的艱辛與喜悅

文/圖 林肇民 提供

國立嘉義大學機械與能源工程學系於 113 年 11 月 27 日隆重舉行「高等教育深耕計畫：C 主軸（智能電動運具系統平台）」成果發表會，地點選在機械系館中央大草坪。此次活動展示了該計畫的研究進展與豐碩成果，展現了學術與實務結合的創新典範。成果展示會內容形式多元，資訊豐富且極具啟發性。在靜態展示區，解說精闢的海報生動地呈現了電動車關鍵零組件的開發歷程，包含詳盡的技術說明與圖文解說，幫助全體師生深入了解開發過程的每個環節。而動態展示部分，參與者得以近距離觀察電動車實際運行，由研發團隊成員親自解說其運作原理與理論基礎，使觀展者對電動車的構造與操作有更全面的理解。此次發表的第一代電動車涵蓋多項核心領域的研究成果，包括車體結構設計、車體焊接組裝、懸吊系統設計、機構與傳動系統，以及電池與馬達系統的集成開發。這些成果不僅展現了從零開始建構智能電動運具的完整過程，也為未來的創新與實驗奠定了穩固的基礎。成果發表會當天，林翰謙校長、理工學院徐超明院長，以及機械系全體師生一同參與，共同見證了這一從無到有的成果。研發團隊從最初的設計規劃到實體呈現，歷經多次測試與調整，最終成功打造出第一代電動車，這項成果彰顯本系的技術實力，也體現了團隊合作、創新研發及解決問題的卓越能力。透過這個研發平台，師生將課堂所學的理论知識轉化為具體成果，實現教育實務應用價值的深化。未來，該計畫將聚焦於課程理論與實務製造的緊密結合，研發團隊已經著手規劃後續研究課題，包括電動車性能優化、新能源系統應用及自動駕駛功能的初步探索。這些研究方向不僅呼應全球綠色能源趨勢，更為學生提供更多實作與學術研究的機會。機械與能源工程學系表示，希望透過這樣的實作驗證平台，能持續推動高等教育的深耕發展，成為連結校內外資源的重要樞紐，讓更多學子參與智能電動運具的研發，並培育兼具創新能力與實務經驗的工程人才。此次電動車研發成果的展示，充分彰顯了學術研究與實務應用結合的可能性，也為「高等教育深耕計畫」提供了成功範例。展望未來，國立嘉義大學將持續邁向創新技術與教育實踐結合的方向，為高等教育創造更多價值與可能性。

總計畫 /C4 智慧科技應用: 徐超明 院長

子計畫 /模組化電動運具研發平台: 丁慶華 教授

/智慧型儀控系統: 張中平 副教授

/智慧化機構分析設計系統: 趙永清 助理教授

/智慧能源管理系統: 施佑義 助理教授

機械系學生車隊: 饒駿一 隊長

機械系學生車隊: 林采楹 副隊長

機械系學生車隊: 何喬農、曾俊嘉、鍾衣瑞 隊員

機械系技術顧問: 巫釋騫 顧問

行政支援: 機械系 林肇民 主任; 系/院助理: 莊富琪/劉美娟 小姐



參與發表會之師生大合照



十大大十大大十

計畫主持人丁慶華教授進行設計理念與未來發展解說



十六人十六人十六人

研發團隊成員進行靜態細部解說



十六人十六人十六人十六人十六人

研發團隊成員進行動態演示與講解



十大計畫