

# 筑波科技與泰瑞達合作成功舉辦 2023 年壓軸化合物半導體應用交流會

2023-11-09 筑波科技



圖：左起筑波科技 官暉舜博士/研發經理、優貝克科技 吳東嶸副總經理、泰瑞達 高士卿台灣區總經理、筑波科技 許深福董事長、國立陽明交大電子研究所 洪瑞華教授、羅姆半導體 陳宗鼎副總經理、鴻海研究院半導體研究所 杜長慶博士、筑波科技 許振揚經理

筑波科技聯手美商泰瑞達 Teradyne 精心策劃舉辦 2023 年度壓軸化合物半導體應用交流會，探討化合物半導體最新市場趨勢、測試方案以及材料特性等議題。這次交流會吸引各界專家和知名講師，分享對 2024 年市場和技術獨到見解。

活動由泰瑞達台灣區總經理高士卿開場：「小時晶圓廠 (wafer fab) 釋出，帶來市場機會，泰瑞達掌握 2A 趨勢(AI、Automotive)之一，與筑波團隊合作推廣 Eagle Test System (ETS) 系列，具高功率、高電流、耐高溫和穩定性等特點，可有效降低測試成本，並已在全球廣泛應用」。陽明交通大學半導體學院郭浩中教授分享：「化合物半導體應用於 EV 及 Data Center，引領台灣半導體領域成為國際技術領先者」。筑波科技許深福董事長提及：「電動汽車、快充、冷氣空調、儲能轉換器 / 逆變器愈普遍、能源效率成本下須考量可靠度，我們考量客戶每 DUT / 時間的測試成本，Teradyne 與筑波合作 4/8/16/32 site DUT 自動化測試，由兩岸 ETS 軟硬體團隊合作，讓每一 DUT 測試快、便宜又精確、穩定」。筑波科技擁有 20 年無線通訊軟硬體整合經驗，在台灣和深圳設立半導體 EC 工程中心，提供在地服務。

本次重量級講師包括許振揚經理的 WBG 市場趨勢和測試方案、優貝克科技的吳東嶸副總經理關於化合物半導體的材料特性，及陽明交大電子研究所的洪瑞華教授的前瞻寬能隙半導體技術。泰瑞達劉斌現場應用工程師組長簡介了 ETS 應用，涵蓋第三類化合物半導體從晶圓測試到模組測試的內容。筑波科技官暉舜博士/研發經理分享非破壞式高階半導體封裝檢測方案，鴻海研究院的半導體研究所杜長慶博士則深入探討電動車用電力電子技術最新發展。此外，羅姆半導體的陳宗鼎副總經理分享應用 GaN 在 PFC 和 LLC 電路上常見技術挑戰。本次演講涵蓋供應鏈關鍵議題。

「現場眼見為憑」展示為本次亮點，讓參與者實際體驗解決方案，包括 GaN、SiC PMIC、IGBT Function Test 測試，光通訊模組化測試整合方案(Silicon Photonics)，化合物半導體 Wafer 及材料的非破壞性測試，及半導體設備租購的新思維。筑波科技半導體事業部還與英商 TeraView 合作，提供電光太赫茲脈衝反射儀(EOTPR)，以 5 微米的精確度解決手機、電腦等消費性產品以及複雜且先進積體電路晶片封裝的故障分析。此外，結合 TeraView 的 TeraPulse Lx 技術推出 TZ6000，用於化合物半導體的非破壞性晶圓品質測量方案。展望 2024 年，筑波科技期盼與各界共創跨域綜效，掌握電動車、綠色能源、5G 通信等趨勢，並為台灣半導體產業建立新的技術標竿。