

# 筑波科技 x 美商泰瑞達共創卓越-4/17 化合物半導體材料與測試技術研討會

2024-04-17 筑波科技



圖：左起清大材料科學工程學系 嚴大任教授兼全球長、SEMI Taiwan/ 陽明交大光電工程研究所 郭浩中教授、陽明交大機械工程系 成維華教授兼副院長、筑波科技 許深福董事長、泰瑞達 高士卿台灣區總經理、陽明交大電子研究所 洪瑞華教授、筑波科技 許永周專案經理、筑波科技 官暉舜博士/研發經理



圖：VIP 講師貴賓與觀眾群

筑波科技與美商泰瑞達 Teradyne 攜手合作，於 2024 年 4 月 17 日成功舉辦首場「化合物半導體材料與測試技術研討會」。此次研討會邀請產官學講師，聚焦於各種測試挑戰與解決方案，並分享新興材料如氧化鎵(Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、石墨烯等應用，以因應高效能運算和 AI 趨勢。活動特別分享化合物半導體在矽光子的應用，現場氣氛熱烈，受到業界熱烈關注與好評。

活動開幕引言由泰瑞達台灣區總經理高士卿主持，他表示：「隨著電動車、光達、耐高壓、高速開關產業需求的增加，過去歐美 IDM 佔 80% 的市場份額，台灣優勢在於分工/垂直整合。針對晶圓代工、材料檢測等市場，預計從過去的 2021 年 10.9 億美元成長至 70 億美元，成長率達 34%。為了滿足經濟和成本需求，泰瑞達致力於成為車用、工規、消費性電子測試需求的領導品牌，與筑波共同創造整合優勢。」筑波科技董事長許深福則分享：「高功率半導體市場的發展是無庸置疑的。台灣擁有紮實的半導體生態鏈。本次活動有三大特色：1. 分享高壓、高流區趨勢，筑波與泰瑞達提供 CP、KGD 方案，以滿足儲能、車用、高效率等需求；2. 新材料的應用對未來半導體、矽光子等異質整合需求；3. 深入討論 wafer、failure analysis、power module 測試等議題，並分享筑波相關方案。」筑波科技早前與蘇州星測攜手合作，舉辦共同實驗室揭牌暨簽約儀式開幕茶會，同日亦邀請馬來西亞正齊半導體分享車載功率模組測試解決方案。此次研討會再度接軌業界先進重量級講師，打造半導體跨界交流平台。

這次研討會的講師陣容堅強，主題涵蓋多元。包括筑波科技謝易錚業務專案經理介紹車用半導體與寬能隙半導體應用市場趨勢，SEMI Taiwan/陽明交大光電工程研究所的郭浩中教授分享化合物半導體在 Silicon Photonics 及光電異質整合的應用，以及清大材料科學工程學系的嚴大任教授帶來的 Tip-enhanced Raman Spectroscopy (TERS) for Noninvasive Analyses。此外，還有筑波科技許永周專案經理介紹化合物半導體 Wafer 材料的測試挑戰，陽明交大機械工程系的成維華教授分享氮化鎵功率電晶體的前瞻應用，陽明交大電子研究所的洪瑞華教授講解寬能隙氧化鎵的電性研發，以及正齊半導體的柳焱佳技術總監分享車載功率模塊的測試解決方案。最後，筑波科技的官暉舜博士/研發經理則分享了 3DIC 高階封裝的非破壞性測試新里程碑。

方案展示的內容包含：IGBT 功能測試展示、化合物半導體 Wafer 及材料非破壞性測試展示、車用半導體租購方案。現場參與人員均對此次研討會的內容和組織表示高度贊揚，並期待未來更多的業界交流和合作。筑波科技與泰瑞達攜手提供的 ETS 測試方案包含四大構面：CP、Known-good die (KGD), Power Discrete (PD)、Power Module (PM) 等。筑波科技亦專注光電結合的測試方案，以滿足高頻、高通道矽光子電子高頻測試需求，因應 AI 與高速傳輸需求以及數據中心流量提升。掌握新能源、高速傳輸及節能減碳趨勢，歡迎至本公司參觀方案蒞臨指教。

#### 聯絡筑波科技

筑波科技股份有限公司 ACE Solution, Co., Ltd.

地址：新竹縣竹北市台元街 28 號 2 樓之 1

電話：03-5500909

電子郵件：service@acesolution.com.tw

網站：<https://www.acesolution.com.tw/en/index/>

#### 關於筑波科技 ( ACE Solution )

筑波科技 ( <https://www.acesolution.com.tw/en/index/> ) 成立於 2000 年，位於台灣新竹，在中國蘇州和深圳設有分公司。我們的使命是提供訂製的測試解決方案，以滿足電氣元件、設備和系統製造商的客戶需求，通過合作夥伴提供技術解決方案。我們專注於射頻、毫米波和太赫茲領域，擁有專業的技術支援團隊，提供專業、創新和多功能的綜合技術和解決方案。