

# 筑波科技與美商泰瑞達攜手 ETS 開創化合物半導體 IC 的動態測試新紀元

筑波科技 2023-09-01



圖：筑波科技商務開發經理 Eric Syu、ETS 動態測試方案

台灣新竹，2023年09月01日 - 筑波科技(ACE Solution)與美商泰瑞達(Teradyne)攜手合作，推出 ETS GaN Mos、Power Module、IGBT 測試整合方案，為半導體行業市場帶來突破性的競爭優勢。半導體功能測試 ( FT ) 向來需要克服各種挑戰，包括複雜的案例設計、執行和系統維護、數據分析管理，以及對測試環境穩定性的高度要求。如何以單一機台實現 CP 與 FT 測試的一機多用，實現 DUT 批次特性驗證，產線大批量生產並兼顧「動態和靜態」測試，成為了業界關注的焦點。

ETS 動態測試整合方案結合多種專為 IPM/PIM 測試而設計之硬體配置 ( 包括 Teradyne ETS-88、PDU、OSCILLOSCOPE、LCR Meter 和 Test Head )，ETS-88 擁有雙扇區設計，為系統帶來高度靈活性，使其能在 LAB 環境下驗證 CP&FT。該方案集成動態 RDSon 測試和 AC 測試功能，其獨特一體化測試頭設計，更在靜動態測試實現重大突破，確保高度的穩定整合與便利。

該方案展現業界領先的多項優勢：DC 測試提供 1000V/100A (Option: 3KV/1KA)、IV source (12A)、AC 測試 (2KV/2KA)、SC 測試(8KA)、支持動態 RDSon、至多 10 組的多脈衝測試、動靜一體式的測試頭、小於 20nH 的測試頭雜散電感、最小的電流精度 nA 等，同時提供多 Site 的 FT 測試和 CP 測試，搭配標準軟件客製化，整體開發周期短於兩個月，同時能夠獲得本地服務支持。總體而言，ETS GaN Mos FT 以其價格合理、靈活性高和一體化整合等特點，為客戶帶來全新測試體驗。

透過與泰瑞達 ETS 的合作，筑波科技為客戶提供全面的解決方案，實現高效、高便捷性的測試。ETS GaN Mos 整合四大關鍵性能：業界領先的高測試效率、100%高穩定性、靈活高效的動態測試性能，以及自主研發的便捷使用及調適功能軟件。這些性能實現重複循環測試，支持任意脈衝數開關測試，實現不同電流等級開關參數的一次性測試，不影響測試時間。此外，還支持多模式的短路電流測試，可實現上下管單管短路和上下管直通短路測試，並可選擇 VIN 和 ITRIP(CSC)作為關斷信號，測試程序的自動裝載及數據輸出工具一鍵操作，在批次測試結束時自動生成 Excel 格式數據，實現繼電器的可視化調適和壽命管控，以及測試項目的快速選擇工具。

筑波科技結合泰瑞達 ETS 在全球超過 6600 台以上的裝機量市場優勢，共同提供軟件客製化整合策略：融合方案整合設計(探針台/卡、分選機、Load Board、Socket 之一站式 ATE 連接 DUT 設計)、特殊環境模擬設備、ETS 系列、研發類 One Box 機台，實現 AC to DC 一體測試 ( AC/DC )，現在到未來的一機實現 ( 650 vs 3KV )，單工位到多工位的一架多位 ( 1~16 Site )，從研發到量產 ( CP/FT/Module )、單機到整合 ( Customized Software ) 等全方位方案。筑波科技在台灣及中國深圳設有半導體工程中心，可提供本地化的即時服務。

#### **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，擁有專業的技术支援團隊，提供專業、創新和多功能的綜合技術和解決方案。