



台灣靜電放電防護工程學會
Taiwan ESD Association

2026 台灣矽光子技術論壇 暨 靜電防制專業工程師訓練

8 月 18 日~21 日 | 國立陽明交通大學交映樓國際會議廳

進入 AI 時代-你必須了解的矽光子最新發展趨勢、技術、與未來展望

隨著 AI 時代資訊量呈現爆發式的成長，傳統電訊號銅線傳輸已逐漸逼近物理極限而不敷使用，矽光子技術已成為突破資料傳輸瓶頸的重要解決方案之一，[光進銅退]已成為未來全世界 AI 與半導體領域高速資料傳輸的必然趨勢，下一世代的高速資料傳輸已確定往共封裝光學 (Co-Packaged Optics, CPO) 與光電積體電路 (Photonic Integrated Circuits, PIC) 光電共同封裝發展，並能運用到高速光學 I/O、光學運算、量子科技、前瞻感測等重要新興應用，台灣政府已經把矽光子列為「AI 新十大建設」的核心項目，故矽光子之重要性不言可喻。

台灣擁有全球領先的半導體製造、IC 設計、封裝測試及光電產業完整供應鏈，在矽光子發展上具備得天獨厚的優勢。從晶圓製程、異質整合、先進封裝，到高速光通訊模組與系統應用，皆已建立相當完整的技術基礎，矽光子產業在台灣政府的全力支持下正在高速系統性地發展。然而，矽光子涉及面向非常廣、涵蓋從材料、元件設計、製程、封裝、量測、系統整合及應用等多個跨領域專業，需要產官學研各界共同合作，才能加速技術突破與產業落地。

本論壇以「驅動 AI 時代之前瞻矽光子技術」為核心主題，邀請知名學者與業界專家共同分享矽光子最新技術發展趨勢與應用成果，包含矽光子光電元件、CPO、光學計算、光學檢測、驗證流程及方法、與矽光子光電積體電路設計布局與驗證，希望藉由本論壇深入了解矽光子的最新發展方向與未來挑戰，歡迎學界與業界先進一同前來交流與共襄盛舉。

靜電防制專業工程師訓練

對於許多人而言，靜電放電 (Electrostatic Discharge, ESD) 只是天氣乾燥時觸摸金屬門把、或穿脫毛衣時感受到的電擊現象；然而，隨著科技日新月異以及生產製程演進突破，電子元件對於靜電放電的敏感程度亦隨之急速上升，如果輕忽靜電放電的危害，極有可能導致大量產品故障損壞，並使企業蒙受難以估計的損失。

有鑑於此，台灣靜電放電防護工程學會與 ESD 產學聯盟特地邀集相關領域之專業講師，即將於新竹舉辦訓練課程，藉由提供靜電防護專業知識技術與執行方法，期望能有效推廣正確的靜電防護觀念，並協助產業強化與落實國際競爭力。本課程適用學習對象：電子產業 (半導體、光電、電子零組件、生產設備以及電腦周邊等)從業人員、廠區製程 ESD 防護執行及其測量稽核人員、供應商品質工程師 (晶片設計、生產與測試委外等公司)、技術研發人員、業務推廣人員或企業中高階主管。

講師一覽

第一天講師：國立陽明交通大學 張國恩教授、之光半導體 陳昇祐博士

第二天講師：之光半導體 吳以珩工程師、光焱科技 陳育斌博士、
Keysight 林昭彥技術專案經理、Keysight 吳哲昂研發工程師

第三天講師：道益有限公司 蔡東振經理

第四天講師：道益有限公司 蔡東振經理



活動議程

8 月 18 日(二)

第一天 — 矽光子技術 (上)

時間	主題
08:50-09:00	Registration
09:00-10:10	共封裝光學 CPO 技術發展趨勢
10:10-10:30	Coffee Break
10:30-12:00	矽光子高速元件發展趨勢
12:00-13:10	Lunch
13:10-14:40	矽光子光學計算的原理、架構與產業現況
14:40-15:00	Coffee Break
15:00-16:30	線性可插拔光學(LPO)：原理、設計與產業現況
16:30-17:00	Q&A

8 月 19 日(三)

第二天 — 矽光子技術 (下)

時間	主題
08:50-09:00	Registration
09:00-10:10	矽光子光學檢測與分析技術
10:10-10:30	Coffee Break
10:30-12:00	矽光子高速量測與驗證
12:00-13:10	Lunch
13:10-14:40	異質整合光電系統模擬的原理、方法與驗證流程
14:40-15:00	Coffee Break
15:00-16:30	矽光子布局設計的原理、自動化與量產流程
16:30-17:00	Q&A

8 月 20 日(四)

第三天 — 靜電防制專業工程師訓練

時間	主題
08:30-09:00	報到 Registration
09:00-10:20	靜電與靜電放電
10:20-10:40	Coffee Break
10:40-12:00	靜電測量
12:00-13:00	Lunch
13:00-14:20	靜電控制、靜電防護規範與廠房稽核
14:20-14:40	Coffee Break
14:40-15:50	靜電檢測範例、業界實務應用分享
15:50-16:00	Q & A
16:00-17:00	靜電防制專業工程師測驗

8 月 21 日(五)

第四天 — 靜電防制進階訓練

(須先修畢第三天課程，且人數上限 25 位)

時間	主題
08:30-09:00	報到 Registration
09:00-10:20	ANSI/ESD S20.20 靜電防護規範概述
10:20-10:40	Coffee Break
10:40-12:00	TR53 合規查核：儀器操作示範
12:00-13:00	Lunch
13:00-14:20	TR53 合規查核：實作演練
14:20-14:40	Coffee Break
14:40-15:50	TR53 合規查核：故障查找與疑難排解
15:50-16:00	Q & A

活動地點

新竹市大學路 1001 號 國立陽明交通大學光復校區交映樓 1F 國際會議廳



報名費用（含當日講義）

1. T-ESDA 會員：單日活動每人 NT\$3,500；報名兩日（含）以上活動享 9 折優惠。
2. 非會員：單日活動每人 NT\$4,000；報名兩日（含）以上活動享 9 折優惠。
3. 學生：單日活動每人 NT\$2,500；報名兩日（含）以上活動享 9 折優惠。

線上報名網站

<https://alab.iee.nycu.edu.tw/~esd/TESDW/reg.html>

報名注意事項

1. 報名期限：至活動前一週為止，名額有限，敬請把握機會以免向隅。
2. 學生報名時請附**學生證影印本**。
3. 填妥報名表後，請於報名期限內完成繳費。
4. 已報名者請於當天自行前往會場報到，收據、講義於報到時領取。
5. 主辦單位保留變更講師、調整活動議程及取消本活動之權利。如活動內容有所異動，將另行公告或通知；若因活動取消而已完成繳費，主辦單位將辦理全額退費。
6. 「第三天—靜電防制專業工程師訓練」注意事項：
*全程參與且參加測驗者，由學會頒發結業證書；通過測驗者，本學會另頒發「靜電防制專業工程師」證書（證書將在課程結束 1~2 個月內寄發）。
*以學生身份報名者恕不頒發任何證書。

繳費方式（請於下列兩種方式中擇一完成）

1. ATM 轉帳：請轉帳至郵局帳戶，郵局代號 700、局號 0061251、帳號 0124704、戶名『台灣靜電放電防護工程學會林群祐』（轉帳所需之銀行手續費由報名者自行負擔），並將轉帳收據註明姓名，將檔案以 e-mail 寄到 taiwanesda@gmail.com 劉小姐收。
2. 信用卡繳費：請連結至歐付寶付款系統線上刷卡（須加入歐付寶會員）
<https://alab.iee.nycu.edu.tw/~esd/TESDW/pay.html>

主辦單位

台灣靜電放電防護工程學會 (Taiwan ESD Association, T-ESDA) <https://t-esda.org/>

協辦單位

國立陽明交通大學 半導體工程學系 <https://mee.nycu.edu.tw/>

聯絡方式

- | | |
|--|--|
| 1. 劉小姐 | 2. 卓小姐 |
| 03-6681457 | 03-5131370 |
| taiwanesda@gmail.com | jeancho@nycu.edu.tw |
| 302 新竹縣竹北市高鐵一路 36 號 3 樓 | 300 新竹市大學路 1001 號交映樓 601 室 |