



## 2022 台灣靜電放電防護技術論壇--車用電子可靠度 2022 Taiwan ESD Workshop

### 進入電動車供應鏈必備-你必須讀懂的國際車用規範

汽車產業原本為一個非常封閉的環境，國際車廠並不會將產品 Cost Down 視為重要的任務，因為汽車是與人類生命財產有關的行業，產品設計的不良或可靠度的缺陷將會造成車廠巨大的賠償，因此車廠不會輕易的去更換供應商。但近年來「AI 智慧電動車」與「ADAS」的崛起，汽車電子佔車價的比重逐步提升到 40-50% (多達 8,000 個半導體 IC)，這兩個汽車新發展面向，使得車廠必須開始跳脫既有的供應鏈，開始尋找合適的電子產品供應鏈。

然而，當人們對電子系統反饋的倚重程度越高，更需著重於功能安全問題，且將故障風險對人員影響最大限度地降低。因此汽車製造商 (Vehicle Maker) 和一級系統供應商 (Tier 1) 為提高電子產品的品質和可靠性，要求電子元件故障率的等級降至十億分之一 (Parts Per Billion; ppb)，也在供應鏈中推行零缺陷 (Zero Defect) 的概念。

「汽車電子」與「消費性電子」所使用的零組件在可靠度要求上有著極大的不同。消費性電子可經由商業交易談判來確認允許多少市場客退換貨，然而汽車電子，直接與人的生命安全高度相關，因此只要有一點可靠度不良的風險都將產生嚴重的後果。

如何滿足車廠的高品質/可靠度要求，必須從車廠及車用模組廠的觀點與相關國際規範來看需要滿足的條件，本次 T-ESDA 與 ESD 產學聯盟特別邀請在車用可靠度/故障分析領域十多年的專家-宜特科技，將從車用零件、板階可靠度規範，及車用品管系統要求、功能安全標準架構，最後切入常見的車用故障模式面向，讓您能更了解您的客戶需求，快速獲得進入車用供應鏈領域的門票，歡迎業界先進一同前來交流與共襄盛舉。

### 主辦單位

- (1) 積體電路與電子系統之靜電放電防護技術產學聯盟 (ESD 產學聯盟)  
<http://www.alab.ee.nctu.edu.tw/~esd/>
- (2) 台灣靜電放電防護工程學會 (Taiwan ESD Association, T-ESDA)  
<http://t-esda.org/>

### 邀請講師

宜特科技股份有限公司 <http://www.istgroup.com>

### 時間與地點

2022 年 1 月 14 日 (五)

國立陽明交通大學光復校區交映樓 1F 國際會議廳



## 活動內容

時間(Time)	課程 (Course Agenda)
08:50-09:00	Registration
09:00-10:10	<p>車用零組件可靠度與 AEC-Q 規範 (講師：張晴 資深技術工程師)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AEC-Q 系列規範簡介</li> <li>• AEC-Q100 驗證流程與注意事項</li> <li>• 其他車用認證相關規範</li> </ul>
10:10-10:30	Coffee Break
10:30-12:00	<p>車用板階可靠度標準及驗證方式 (講師：莊家豪 經理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 車用元件應用於板階可靠度工程概念與流程</li> <li>• 常見車用板階規範測試條件與選擇</li> </ul>
12:00-13:10	Lunch
13:10-14:40	<p>IATF 16949 與 ISO26262 車用產品安全規範要求 (講師：林忠逸 經理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 跨入車電門票-IATF16949 / MAQMSR 品管系統要求</li> <li>• 車電功能安全與 ISO 26262 標準架構</li> <li>• 車聯網資訊安全與 ISO/SAE 21434 標準架構</li> </ul>
14:40-15:00	Coffee Break
15:00-16:30	<p>車用故障分析與案例分享 (講師：方昇崑 經理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 板階焊點(Solder Joint)故障模式</li> <li>• 非破壞、電性、物性故障分析</li> </ul>
16:30-17:00	Q&A

## 報名費用 (含當日講義、午餐、點心等)

1. T-ESDA 或 ESD 產學聯盟會員：NT\$ 3,000 元/人。
2. 非會員：NT\$ 3,500 元/人。
3. 學生：NT\$ 2,000 元/人。

## 線上報名網站

<http://www.alab.ee.nctu.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. 因應疫情變化，主辦單位保留隨時變更或取消本次活動之權利。若本次活動因故取消，已收取之報名費用將扣除必要手續費後，以原付款方式退還。

## 繳費方式（請於下列三種方式中擇一完成）

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陳東暘』（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 [service@t-esda.org](mailto:service@t-esda.org) 劉小姐收。
2. 信用卡繳費：請連結至歐付寶付款系統 <https://p.opay.tw/IMDuh> 線上刷卡（須加入歐付寶會員）。
3. 使用 ESD 產學聯盟會費折抵：請於報名系統之備註欄註明 ESD 產學聯盟會員名稱。

## 報名聯絡

### [T-ESDA]

Tel: 03-6681457 劉小姐

Fax: 03-6682676

E-mail: [service@t-esda.org](mailto:service@t-esda.org)

地址: 302 新竹縣竹北市高鐵一路 36 號 3 樓

### [ESD 產學聯盟]

Tel: 03-5131370 卓小姐

Fax: 03-5715412

E-mail: [jeancho@nycu.edu.tw](mailto:jeancho@nycu.edu.tw)

地址: 300 新竹市大學路 1001 號交映樓 601 室

Follow us on Facebook

