

工業生產線ESD控管與 ESD防制標準實現 (ANSI/ESD S20.20)

2021 新版 培訓班

◎ 課程主旨：

工業生產線中靜電產生及靜電放電(ESD)破壞是影響產品良率與可靠性的重要因素，因此在製程產線上全方位的控管及防制措施是必要的。

本課程將從基本 ESD 控管，ESD 簡介，工業界的靜電發生及 ESD 傷害介紹起，接著講授各 ESD 發生機制及相對應的物件靜電敏感性測試，這將對電子產品 ESD 防制有著重要影響，也接著再說明工業界如何去做 ESD 控制及 ESD 防制，課程最後也介紹了 JESD625-B 處理靜電敏感性元件之要求及美國國家標準局/ESD S20.20 防制規範計畫內容與公司的 ESD 防制計畫制訂/查核/稽核等。

◎ 課程大綱：

【課程綱要】	【課程內容】
Basic ESD Control (基本 ESD 控管)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 為何需要做 ESD 控管 ➤ 基本的靜電管制項目 ➤ ESD 簡介 ➤ ESD 控管影片觀賞 ➤ 工業界的靜電發生 ➤ 工業界的 ESD 傷害案例
ESD Testing and Sensitive Classification (ESD 發生破壞方式及靜電敏感性測試)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ESD 破壞方式與靜電敏感性元件 ➤ ESD (HBM, MM, CDM)破壞方式 ➤ 零組件級 ESD 破壞方式比較與 ESD 控管 ➤ 系統級與被動零組件 ESD 破壞方式

<p>✚ EPA External ESD Control (靜電防護區 ESD 控制)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 靜電放電防護區之靜電產生與影響 ➤ 如何降低 ESD 效應 ➤ EPA 靜電放電控制 ➤ 離子化系統(靜電消除風扇及消除器)介紹 ➤ 靜電放電量測 ➤ 表面電阻儀量測 影片觀賞 ➤ ESD 接地工程
<p>✚ EPA ESD Control Plan (靜電防護區 ESD 控管計畫)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 處理靜電敏感性元件之要求 ➤ ANSI/ESD S20.20 (美國國家標準局/ESD S20.20 防制規範計畫) ➤ ESD S20.20 技術要點與標準 ➤ 企業如何組織並管理成功的靜電防護計劃 ➤ 如何有效的現場查核與稽核

◎ 建議參訓對象：

1. 電機/電子/材料/機械/化工/資訊等相關研發工程師、產品設計師、生產製造工程師、研究員。
2. 欲瞭解靜電(ESD)控管與防制標準之工程師或有興趣者。

◎ 講師簡介：陳老師

- ◎ 【學歷】國立清華大學 電機博士
- ◎ 【經歷】工研院專業講師、國立大學電子系 系主任/所長/教授
台灣靜電放電防護工程學會 理事/監事、SunPal Tech (股)公司 研發處處長
盛強電子/ 閱康科技 首席顧問、工研院電子所/偉詮電子 顧問
TSMC/ UMC/ AUO 顧問、十速科技 顧問
CG 電子(股)公司 研發處處長、工研院電子所工程師



【開課資訊】

- 上課方式：中科_工商服務大樓 4 樓或 9 樓 (台中市大雅區中科路 6 號)或 webex 線上直播
- 舉辦日期：112/01/05~01/06(週四~五)
- 舉辦時間：09:00~17:00，每天 7 小時，共計 14hrs

■培訓證書授予：

1. 研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且經考試成績合格者，即可獲得工研院培訓證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分(含)以上為合格。

■課程費用

類別	課程價格
7 天前報名~享早鳥優惠價	\$7,300 元/人
2 人相揪同行報名~享優惠價	\$7,000 元/人
3 人(含)以上相揪同行報名~享優惠價	\$6,800 元/人

■預計招生名額：25 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止（本班預計 10 人即開課）。

■報名方式：線上報名：請點選頁面【線上報名】

電子郵件：E-mail：zoeychen@itri.org.tw 陳小姐

■課程聯絡電話：☎ 04-2568-7661 / ☎ 04-2567-2316 陳小姐

■注意事項：

- 1、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。
- 4、退費辦法：請以學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。



-----接續下頁(課程報名表)-----

➔ ➔ ➔ 課程報名表:【工業生產線 ESD 控管與 ESD 防制標準實現(ANSI/ESD S20.20)培訓班】

112/01/05~01/06 (週四~五)

FAX : 04-25690361

或 email至: zoeychen@itri.org.tw

公司發票抬頭:

統一編號:

地址:

發票: 二聯式(含個人)三聯式

姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件(請以正楷書寫)	
承辦人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	電子郵件(請以正楷書寫)

◎ 繳費方式:

- ATM 轉帳 (線上報名): 繳費方式選擇「ATM 轉帳」者, 系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」, 但此帳號只提供本課程轉帳使用, **各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號!!** 轉帳後, 寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 04-25690361 工研院產業學院 台中學習中心 收。
- 信用卡 (線上報名): 繳費方式選「信用卡」, 直到顯示「您已完成報名手續」為止, 才確實完成繳費。
- 銀行匯款(電匯付款): 土地銀行工研院分行, 帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼: 005)。
戶名「財團法人工業技術研究院」, 請填具「報名表」與「收據」回傳真至 04-25690361 工研院產業學院台中學習中心 收。

❖註: 信用卡、ATM 轉帳者請利用線上報名系統, 報名網址: <http://college.itri.org.tw> 開課地點選擇『台中』



歡迎您來電索取課程簡章~服務熱線 04-25687661~工研院產業學院台中學習中心 歡迎您的蒞臨~