

電子產品散熱對策與案例演練研習班

■ 課程簡介

由於電子產品性能提升及體積縮小趨勢，各種電子產品的散熱限制日益嚴苛，發熱問題形成電子產品發展的瓶頸，由於電子散熱問題複雜，本課程由封裝、PCB 及系統層級進行分析，藉由技術說明及對策演練協助學員了解電子產品散熱設計。

■ 課程目標

學員完成課程後能夠瞭解電子產品散熱設計及對策。

■ 適合對象

電子產品研發、封裝、品管工程師或對電子產品散熱有興趣者。

■ 課程大綱

1. 電子散熱趨勢及熱流理論
 - 電子散熱趨勢
 - 電子散熱熱流基礎原理
2. IC 封裝散熱與對策演練
 - IC 封裝與散熱技術
 - IC 封裝散熱對策案例演練
3. PCB 散熱基礎與對策演練
 - PCB 結構與散熱技術
 - PCB 散熱設計案例演練
4. 電子系統散熱與對策演練
 - 電子系統散熱技術
 - 電子系統散熱設計案例演練

■ 先備知識

理工科系，具電子產品及熱流實務經驗者尤佳。

■ 講師簡介

劉君愷 博士

學歷：國立台灣大學機械所 博士

現任：工研院電光系統所 正工程師

專長：電子散熱、功率模組構裝、熱電致冷及發電技術、電子產品可靠度設計等



【 開 課 資 訊 】

■ 主辦單位：工研院產業學院新竹學習中心

■ 舉辦地點：工研院 光明新村 140 訓練教室 (新竹市東區光明新村 140 號)

※ 實際地點依上課通知為準!

■ 舉辦日期：108 年 8 月 6 日 (二) · 9 : 00 am – 16 : 00 pm 共計 6 小時

■ 課程費用：(含稅、午餐、講義) [免費加入會員 https://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx](https://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx)

課程方案	費用
每人	3,700
108/7/23(含) 報名享早鳥優惠價	3,000
同一公司 2 人(含)以上同時報名享團報優惠價	3,200
會員優惠價，每人	3,400
工研人享優惠價	3,200

■ 報名方式：

1. 傳真報名：請將報名表及繳費收據，傳真至：(03)5745074 黃小姐
或電洽：電 03-5732901 黃小姐；E-mail：TristaHuang@itri.org.tw
2. 線上報名：請上產業學院學習服務網

<https://college.itri.org.tw/course/all-events/D7323B61-4A27-4FAD-B009-3309ED71D969.html>

■ 注意事項：

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
3. 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知。



108/8/6 電子產品散熱對策與案例演練研習班

FAX：03-5745074黃小姐或Email至：TristaHuang@itri.org.tw

課程費用：(含稅、午餐、講議)

- 每人新台幣 3,700 元整。
- 108/7/23(含) 報名享早鳥優惠價，每人 NT\$3,000 元整。
- 同一公司 2 人(含)以上同時報名享團報優惠價，每人 NT\$3,200 元整。
- 會員優惠價，每人 NT\$3,400 元整。+勤學點數(340 點)折抵。
- 工研人優惠價，每人 NT\$3,200 元整

※本課程歡迎加入會員 <http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx> 使用勤學點數折抵。

公司發票抬頭：					統一編號：	
地址：				傳真：	發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	E-mail(請以正楷書寫)	膳食
						<input type="checkbox"/> 素食
						<input type="checkbox"/> 素食
						<input type="checkbox"/> 素食
						<input type="checkbox"/> 素食
承辦人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	E-mail (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 03-5745074 黃小姐 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(限由公司逕行電匯付款)：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 03-5745074 黃小姐 收
 - 即期支票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，掛號郵寄至：新竹市光復路 2 段 321 號(光復院區)1 館 507 室-黃小姐 (03-5732901) 收。
 - 計畫代號扣款(工研院同仁)：請從產業學院學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。

為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。
本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。
未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。



歡迎您來電索取課程簡章 ~ 服務熱線03-5732901 ~ 工研院產業學院新竹學習中心 歡迎您的蒞臨 ~