

# 印刷電路板佈置 ( PCB Layout ) 設計實作

## 課程簡介與目標

印刷電路板(Printed Circuit Board, PCB)是通訊及消費性電子產業中不可或缺的重要零組件，其將各項電子零件以電路板所形成的電子電路，發揮各項電子零組件的功能，以達到信號處理的目的，因此被譽為「電子系統產品之母」或「3C產業之基」。印刷電路板設計品質的良窳，不但直接影響電子產品的可靠度，亦可左右系統產品整體的性能及競爭力。

本實作訓練課程將採用 PADS 與OrCAD DEMO 版軟體教學，實際教導學員線路圖設計與完整 PCB Layout 觀念、程序與技巧。訓練對象與目標包括：(1)欲在短時間內熟悉 PCB Layout 人員；(2)欲從線路圖設計到 Layout 建構完整作業能力者；(3)RD 研發人員加強設計一貫化品質作業；(4)欲從事 Layout 設計人員可從毫無經驗到實作上手；以及(5)欲培養第二專長或 SOHO 工作室創業人員。

**適合對象** 電機/電子/通訊/生醫等產業之研發、設計與品保人員。招生人數：15 人，最低開班人數：12 人。

**講師簡介** (財)電子檢驗中心資深 PCB Layout 專家 林宗清老師

經歷：逾二十年電磁相容測試與PCB Layout設計實務經驗

專長：電磁相容之驗證、測試&對策、PCB Layout、工廠自動化控制

日期	107年10/6(六)、10/13(六)、10/20(六)、10/27(六)09:00~17:00 (每次7小時，計4天28小時)
地點	新竹市光復路二段295號3樓恆逸資訊電腦教室 (位於工研院光復院區旁之帝國經貿大樓上)
課程內容	(1)線路圖製作、各種常用零件包裝介紹、國際規範要求等等... (2)Layout 基本概念、PCB 零件建立、線路圖與 PCB Layout 關係及轉換 (3)&(4)實作演練：製作線路圖/轉入 PCB，零件佈置規劃 Placement/PCB Rule 設定/繞線、自動繞線/底片製作-洗板、插件、焊錫/成品驗證 (5)進階 PCB Layout 討論及實務技巧：電磁相容；低電壓安規 (LVD)

## 費用與繳費方式

(1)費用：NT\$ 12,500/人。9月15日以前報名可享優惠價 NT\$12,000/人。

(2)繳費方式：

A.即期支票、匯票 (抬頭—財團法人工業技術研究院) 請郵寄至：新竹市光復路二段321號16館30A室

B.電匯或ATM轉帳帳號：005 (土銀代碼)-156005000033 (土地銀行工研院分行)、戶名：財團法人工業技術研究院；匯款時請註明參加者姓名、所屬機構與課程名稱。匯款後請將匯款收據傳真至03-5743838。

## 報名方式

(1)報名網址：<http://cmsschool.itri.org.tw/lesson/content.aspx?nid=A50C951EEF313F16>

(2)傳真報名專線：03-5743838，聯絡人：李小姐 03-574 3810、羅小姐 03-574 3703

(3)E-mail報名或索取簡章信箱：[YuanRuLee@itri.org.tw](mailto:YuanRuLee@itri.org.tw)、[huichuanlo@itri.org.tw](mailto:huichuanlo@itri.org.tw)

(4)課前一週以e-mail與傳真傳送上課通知單

## 報名表 《107年10/6、10/13、10/20、10/27 印刷電路板佈置 ( PCB Layout ) 設計實作 》

機構名稱：		統一編號：			
聯絡地址：□□□					
姓名	部門	電話	傳真	E-mail	餐點
		( ) 分機			<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 素
		( ) 分機			<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 素
(1)若有報名相關事宜應通知：① <input type="checkbox"/> 參加者 ② <input type="checkbox"/> 承辦人員：姓名_____ 電話_____ 傳真_____					

主辦單位：工業技術研究院量測技術發展中心