



系統封裝電路整合與電源完整性實務

※上課地點近台南高鐵

現今電子產品已走向高速高頻的世代，複雜的系統電路特性受到環境雜訊、電路電源分佈等因素影響，電源的穩定性與訊號傳遞的完整性顯得相對重要，本課程針對業界所需專業進行規劃，主要在介紹系統構裝電路架構、設計概念、模擬與量測技術特性分析以及未來發展等，內容將包含構裝架構與基礎理論間之關係、完整性設計模擬與量測分析技術、實務應用相關議題及未來發展等。

課程大綱

※ 課程總計 12 小時

教學大綱	教學內容
1.基礎電路概念與時頻域波形觀念	<p style="text-align: center;">【系列一】</p> <p style="text-align: center;">系統封裝電路整合設計理論</p> <p style="text-align: center;">110/4/20(二) 6 小時</p>
2.系統封裝技術概論	
3.傳輸線理論與封裝載板設計	
4.電源整合及訊號整合： PDN/SSN、雜訊耦合、共模與差模 雜訊	
5.系統電路時頻域量測技術概論	



教學大綱	教學內容
1.系統封裝結構設計熱、電及應力整合設計與實務	<p style="text-align: center;">【系列二】</p> <p style="text-align: center;">系統封裝電路整合設計 應用與實務</p> <p style="text-align: center;">110/4/21(三) 6 小時</p>
2.整合設計之電源傳遞網路介紹、目標阻抗、直流電阻、電容模型與效應、電源雜訊與電磁干擾關係；電源雜訊種類介紹、相關參數(S/Z)介紹	
3.模擬與量測技術整合應用於系統電路實務	
4.高速數位電路之訊號/電源完整的趨勢與介紹	
5.系統電路封裝(SiP)技術及其在 5G、汽車電子及 AiP 發展應用	

講師介紹

吳 講 師


【現職】:國立高雄大學電機工程學系 副教授 兼先進構裝整合技術中心主任


【經歷】:日月光集團 核心技術中心部 副理
高雄大學 電機系 助理教授


【專長】:

- 構裝與測試電路設計
- 高頻高速量測技術
- 近場量測技術
- 系統 SI/PI 整合設計分析

開課資訊

 上課時間：110/04/20 (週二)、04/21 (週三) · 09:30-16:30 · 共計 12 小時

 上課地點：台南市歸仁區高發三路 301 號 交通大學台南分部
(上課地點依實際通知為止)

 招生名額：20 名，依報名及繳費完成順序額滿為止 (達 10 人開班)

 課程費用：

課程費用	兩堂	單堂
課程原價	8,000	4,000
01/10 前報名、同一公司二人報名優惠價、工研人	6,600	3,400

 報名方式：

1. 線上報名：<http://college.itri.org.tw> / 查詢課名『[系統封裝電路整合與電源完整性實務](#)』
2. 傳真報名：請傳真報名表至 06-384-7540 邱小姐 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
3. 電子郵件報名：E-mail：vikki@itri.org.tw 邱小姐
4. 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。

 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. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消，本院將無息辦理退費，敬請見諒！
3. 請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以匯款、支票或線上刷卡方式進行繳費(發票於課程當日開立)，若欲提早取得發票，請洽詢本學習中心。
4. 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。
5. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
6. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。



客服專線：06-384-7537 FAX：06-384-7540 工研院產業學院 台南學習中心

系統封裝電路整合與電源完整性實務

110/04/20 (週二)、04/21 (週三) · 09:30-16:30 · 共計 12 小時

【報名表】

公司發票抬頭：				統一編號：	
地址：				發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
學員/姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件
承辦人/姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件

繳費方式：

- 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。
課前 5-7 天確認開課時，會通知繳費。
- 銀行匯款(電匯付款)：土地銀行工研院分行，帳號會於確定開課時提供
- 即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，掛號郵寄至：709 台南市安南區工業二路 31 號
工研院產業學院 台南學習中心 收。

※相關收據證明請註明姓名與課程傳真回傳 FAX：06-384-7540