



電子連接產業升級人才培訓

【AI 光通訊高速互連應用培訓】

- ★ 主題一 光通訊在高速互連世代發展趨勢及產業相關應用機會
- ★ 主題二 光纖主被動元件介紹
- ★ 主題三 光纖被動元件產品檢測介紹
- ★ 主題四 光學耦合技術與陣列透鏡設計原理介紹
- ★ 主題五 光通訊多尺度模擬設計：從傳輸原理、矽光子到共封裝光學

主辦單位：TECA 台灣電子連接產業協會

地點：竹東工研院-新竹縣竹東鎮中興路四段195號

講師：朱博士（現職：逢甲大學光電科學與工程學助理教授，經歷：樂榮工業項目經理、總經理特助，專長：高速傳輸、光通訊、矽光子、光學檢測、全像術、白光LED）

葉教授（現職：逢甲大學工程與科學學院副院長；光電科學與工程學系特聘教授，專長：1. 光通訊系統與元件、2. 無線-光纖整合系統、3. 矽光子技術應用、4. 可見光通訊技術、5. 無線光通訊技術、6. 光纖感測技術。）

張副理（現職：某公司上櫃公司副理，專長：光通訊、矽光子、光纖耦合、共封裝光學CPO、光子學模擬Lumerical、光學模擬Zemax。）

主題一、光通訊在高速互連世代發展趨勢及產業相關應用機會			
時 間	11月03日 (二)	講師	朱博士
大 綱	1. 光通訊發展與介紹 2. 光纖特性、種類 3. 雷射、光發射器及光接收器介紹 4. 被動及主動式光電元件模組介紹 5. 高速傳輸光模組系統介紹 6. 共封裝光學相關運用與機會		
適合聽課對象	適合非光電工程人員且對光通訊產業有興趣之學員。		
預 期 效 益	了解光通訊發展歷程與光通訊傳輸的基本原理，以及現今最熱門的高速傳輸光模組與共封裝光學相關運用的基本知識。		
09：20-10：40	光通訊發展介紹及相關應用		
10：50-12：10	光纖特性、種類及光發射器及光接收器		
12：10-13：10	午餐時間		
13：10-14：40	高速傳輸光模組原理		
14：50-16：20	共封裝光學相關運用與周邊產業應用機會		
主題二、光纖主被動元件介紹			
時 間	11月19日 (四)	講師	葉教授

大綱	1. 光通訊發展與介紹 2. 光纖特性、種類 3. 雷射、光發射器及光接收器 4. 光纖被動及主動式光電元件與模組 5. 寬頻高速光纖通訊系統		
適合聽課對象	適合理理工背景且對光通訊產業有興趣之學員。		
預期效益	系統性探討光通訊技術的演進，內容涵蓋光纖種類與特性、雷射與光電元件的運作原理，並延伸至高速光纖通訊系統與應用。透過完整的學習，學員將具備光通訊元件與系統的基礎整合能力，理解其在現代通訊中的應用價值，為未來投入光電、通訊或系統設計等領域奠定堅實基礎。		
09：20-10：40	光通訊發展介紹		
10：50-12：10	光纖特性、種類及光發射器及光接收器		
12：10-13：10	午餐時間		
13：10-14：40	被動及主動式光電元件模組		
14：50-16：20	寬頻高速光纖通訊系統		
主題三、光纖被動元件產品檢測介紹			
時 間	12月01日 (二)		講師 朱博士
大綱	1. 理解商用光纖標準規範 2. 光纖線材介紹 3. 被動元件量測系統 4. 量測系統所需之光學原理		
適合聽課對象	適合非光電工程人員且對光通訊產業有興趣之學員。		
預期效益	了解光纖被動元件產品商用標準及產品量測所需的基本知識。		
09：20-10：40	光纖線材種類及相關被動元件應用說明		
10：50-12：10	商用光纖標準規範說明		
12：10-13：10	午餐時間		
13：10-14：40	光纖被動元件指標性能量測內容及所需相關設備		
14：50-16：20	相關光學量測基本原理介紹		
主題四、光學耦合技術與陣列透鏡設計原理介紹			
時 間	12月15日 (二)		講師 朱博士
大綱	1. 光學耦合相關技術 2. 耦合透鏡介紹 3. 光學耦合原理—波動光學 4. 陣列透鏡設計原理—幾何光學		
適合聽課對象	適合非光電工程人員且對光通訊產業有興趣之學員。		
預期效益	光學耦合技術與陣列透鏡設計原理的基本知識。		
09：20-10：40	光學耦合技術介紹		

10：50-12：10	耦合透鏡介紹		
12：10-13：10	午餐時間		
13：10-14：40	光學耦合原理—波動光學		
14：50-16：20	陣列透鏡設計原理—幾何光學		
主題五、光通訊多尺度模擬設計：從傳輸原理、矽光子到共封裝光學			
時 間	116年01月06日 (三)		講師 張副理
大 綱	1. 統一通訊架構圖 2. 光通訊傳輸原理 3. 矽光子與共封裝光學技術演進 4. Lumerical 與 Zemax 模擬軟體介紹 5. 矽光子與共封裝光學的多尺度模擬解決方案 6. 光通訊未來發展趨勢及挑戰		
適合聽課對象	適合非光電工程人員且對光通訊產業有興趣之學員。		
預 期 效 益	了解通訊發展史與傳輸的基本原理，以及矽光子與共封裝光學的模擬設計方法與未來會面臨的挑戰。		
09：20-10：40	統一通訊架構圖與通訊發展簡史		
10：50-12：10	光通訊傳輸原理與光電傳輸差異		
12：10-13：10	午餐時間		
13：10-14：40	光通訊技術及產品之演進與迭代		
14：50-16：20	光通訊未來發展之趨勢與新挑戰		

<費用> 會員NT\$17,000元/5日 (費用含講義/午餐/點心/稅，手續費用請自付)

*完成匯款始算完成報名並享有優惠 (2人以上報名8折優惠)。

註：1. 欲取消報名需於課程三日前告知，逾時或當日未到課者將郵寄講義，恕不退費亦不接受變更其他課程用；2. 課程三日前取消報名課程之退款將扣除學費之10%手續費，於課程結束後統一退費作業！

<參加辦法>：請先傳真報名或線上報名並來電確認，再將參加費用請以(發票當日領取)

1. 匯款或轉帳，土地銀行005 工研院分行 帳號156001000292 戶名 社團法人台灣電子連接產業協會
2. 即期支票、郵局匯票抬頭"台灣電子連接產業協會"寄至新竹縣310竹東鎮中興路四段195號53館818室"
3. 現場繳費，酌收報名費5%作業費

★因颱風…等天災，新竹縣或新竹市政府，宣布停止上班，則當日課程另擇期舉行。

★聯絡電話：03-5910002 林小姐、5910003 朱小姐 傳真：03-5910009

◎台灣電子連接產業協會研討會 報名表◎

＜聯絡電話＞：+886-3-5910002，5910003

傳真：+886-3-5910009

公司名稱					
聯絡地址		統一編號		傳真	
E-mail		聯絡人		電話	
參加者姓名	職稱/工作部門	午餐 ☐ 素 ☐ 葷	手機	mail	分機
		☐ 素 ☐ 葷			
		☐ 素 ☐ 葷			
		☐ 素 ☐ 葷			
		☐ 素 ☐ 葷			
費用共計新台幣 元整，支付方式 ☐ 支票 ☐ 匯款/轉帳					