



# 半導體設備與製程技術種子教師系列研習課程

## 壹、目的

為擴展半導體設備產學合作深度與加速推進效益，促進技職校院教師之學術與實務能力並重，使其教學內容更貼近半導體設備產業現況與趨勢，提升教師教學之品質與資源。

## 貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：教育部促進產學連結合作育才平臺-國立臺灣科技大學執行辦公室
- 三、協辦單位：國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心、國立臺北科技大學機械工程學系

## 參、參與對象

✚ 全國技專校院教師、技術性高中教師職相關領域教師

## 肆、課程資訊

- 一、課程時間：111 年 7 月 19 日至 20 日、7 月 26 日
- 二、課程地點：國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心、國立臺灣科技大學國際大樓 202 會議室
- 三、報名截止日：即日起至 111 年 7 月 12 日止
- 四、報名網址：<https://forms.gle/GkS38zMkNQNMPMpb7>
- 五、課程人數：限 30 名(額滿為止)
- 六、研習內容及流程：

7 月 19 日(二)	研習內容	主持人/主講人	辦理地點
08:30 ~ 09:00	報到		國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心
09:00 ~ 10:30	化合物半導體材料及製程簡介	國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心 陳維鈞 副研究員	
10:40 ~ 12:10	化合物半導體設備介紹		
12:10 ~ 13:30	午餐 & 休息		
13:30 ~ 15:00	化合物半導體材料分析	國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心 陳維鈞 副研究員	
15:10 ~ 16:40	化合物半導體元件特性分析		
賦歸			



7月20日(三)	研習內容	主持人/主講人	辦理地點
08:30 ~ 09:00	報到		國家實驗研究院 台灣儀器科技研究中心
09:00 ~ 10:30	光學原理與光學產品設計(一)	國家實驗研究院 台灣儀器科技研究中心 彭偉捷 副研究員	
10:40 ~ 12:10	光學原理與光學產品設計(二)		
12:10 ~ 13:30	午餐 & 休息		
13:30 ~ 15:00	光學系統與自動光學檢測 (AOI)技術介紹	國家實驗研究院 台灣儀器科技研究中心 陳銘福 研究員	
15:10 ~ 16:40	光機取像裝置架構及 AOI 系統 應用於半導體封裝設備實例介紹		
賦歸			

7月26日(二)	研習內容	主持人/主講人	辦理地點
08:30 ~ 09:00	報到		國立臺灣科技 大學國際大樓 202 會議室
09:00 ~ 09:50	認識積體電路及其製作流程	國立臺北科技大 學機械系 曾釋鋒 副教授	
10:00 ~ 10:50	曝光機系統組成簡介		
11:00 ~ 11:50	曝光機系統組成簡介		
11:50 ~ 12:00	問與答交流時間		
12:00 ~ 13:30	午餐 & 休息		
13:30 ~ 14:20	雷射製程設備在製造領域_機 會與市場	國家實驗研究院 台灣儀器科技研 究中心 蕭文澤 研究員	
14:30 ~ 15:20	雷射於光電與半導體材料應用		
15:30 ~ 16:20	個案分析介紹		
16:20 ~ 16:30	問與答交流時間		
賦歸			

### 伍、注意事項

- 一、活動全程免費，全程參與者核予研習時數。
- 二、請惠予出席人員公（差）假，並依規定由各校支給差旅費。
- 三、防疫期間，與會人員請全程配戴口罩，以及自行攜帶環保杯、環保餐具。
- 四、本活動受疫情關係影響，執行單位有權利調整課程教學內容及上課模式。



五、為維護講師智慧財產權，研習進行中未經講師同意請勿拍照、錄音或錄影，謝謝配合。

六、聯絡人：教育部促進產學連結合作育才平臺-國立臺灣科技大學執行辦公室謝小姐，電話：02-27303678，電子郵件：[pilun66@mail.ntust.edu.tw](mailto:pilun66@mail.ntust.edu.tw)。

## 陸、交通資訊

### 一、國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心

地址：新竹市科學園區研發六路二十號

#### ● 行車建議路線

國道一號	北上	過「新竹系統交流道」後，由「科學園區出口」下高速公路，於園區二路左轉，直行至新安路左轉，至研發六路時再左轉。
	南下	過「新竹交流道」後，由「科學園區出口」下高速公路，於新安路右轉，直行至研發六路左轉。
國道三號	北上	過「新竹、茄東交流道」後，於「新竹系統交流道」轉入國道一號往北上方向，再於「科學園區出口」下高速公路，於園區二路左轉，直行至新安路左轉，至研發六路時再左轉。
	南下	過「寶山、科學園區交流道」後，於「新竹系統交流道」轉入國道一號往北上方向，再於「科學園區出口」下高速公路，於園區二路左轉，直行至新安路左轉，至研發六路時再左轉。

#### ● 國道客運

下交流道後於光復路上第一站交通大學站下車，步行至對面經濟部專業人員訓練中心門口處(中油旁)經轉乘園區接駁巴士紅線巴士，巴士穿越交大校園，請於交大南大門下車，直行前方約 100 公尺，右轉研發六路，左方建築物即為儀科中心。

#### ● 計程車

參考價格：

火車站→園區，合理範圍 NT\$150~NT\$250 之間。

交流道→園區，合理範圍 NT\$100~NT\$200 元之間

#### ● 台灣高鐵：搭乘高鐵至高鐵新竹站

##### 台灣高鐵新竹站客運轉運站

1 號公車月台候車  
(高鐵新竹站一樓大廳  
4 號出口)

搭乘新竹科學園區接駁巴士免費園區接駁巴士橘線(竹北生醫線)至科技生活館下車轉換紅線，至研發六路儀科中心站下。

最新免費接駁資訊：[http://www.sipa.gov.tw/content/file/1001101\\_1.pdf](http://www.sipa.gov.tw/content/file/1001101_1.pdf)

橘線停靠站：上下班尖峰時間路況擁擠，建議提早候車！

新竹生醫園區至新竹園區：新竹生醫園區→台灣高鐵新竹站→客家園區→新竹好市多→諮詢服務中心→科管局→科技生活館

紅線行駛順序：上下班尖峰時間路況擁擠，建議提早候車！（詳細資訊請上網查詢）

06:30~14:30 竹村住宅區→交大、光復路、公學新村→**園區一、二期**

15:00~21:30 **園區一、二期**→交大、光復路、公學新村→竹村住宅區

- 新竹科技生活館亦有亞聯客運、統聯客運等大眾運輸工具可到達。  
（詳細資訊可至 <http://www.cnfi.org.tw/cnfi/laborer95/hc.htm> 查詢）





## 二、國立臺灣科技大學

地址：台北市基隆路四段 43 號



### ● 開車

- 由中山高速公路下圓山交流道，接台北市建國南北高架道路，下辛亥路往木柵方向行駛，於辛亥路二段與基隆路交叉口（台大校園旁）右轉，過長興街後即可到達台灣科大。
- 由北二高接台北聯絡道，於辛亥路三段與基隆路交叉口左轉，過長興街後即可達台科大。

### ● 搭乘國道、省道客運

- 福和客運（板橋－基隆）、（台北－基隆）、（新店－基隆）、（德霖技術學院－基隆）。
- 基隆客運（板橋－基隆）。
- 指南客運、中壢客運（桃園－台北市政府），經新店、公館、六張犁。
- 台中客運、大有巴士（台中－台北），經龍潭、新店、六張犁、捷運市府站、松山車站。
- 國光客運、台聯客運、中壢客運（中壢－台北）經中永和、公館、六張犁、捷運市府站。
- 亞聯客運（新竹－台北），經工研院、清大、交大、竹科、龍潭、新店、捷運景美、捷運萬隆、捷運公館、新生南路、仁愛路、台北市政府。（停靠捷運公館站，不停台科大）。



- 豪泰客運（竹北－台北），經新竹縣政府、新竹稅捐處、一高竹北交流道站、二高竹林交流道站、新店、捷運景美、捷運萬隆、捷運公館、新生南路、捷運科技大樓、捷運大安、捷運忠孝復興、捷運忠孝敦化、捷運國父紀念館、捷運市府站。（停靠捷運公館站，不停靠台灣科大）。

● 搭乘捷運

- 搭乘捷運新店線：由公館站 2 號「銘傳國小」出口沿台大，過基隆路後左行即可到達本校。或於公館站 1 號「水源市場」出口轉乘 1、673、907、綠 11、棕 12 直達本校。
- 搭乘捷運木柵線：於捷運六張犁站（往公館、永和方向）轉乘 1、207、672、650、基隆客運板基線直達本校。