

檔 號：

保存年限：

## 國立臺北科技大學 函

地址：106344臺北市大安區忠孝東路三段一號

承辦人：黃澤淵

電話：02-2771-2171#6023

電子信箱：receivable0308@ntut.edu.tw

受文者：文藻學校財團法人文藻外語大學

發文日期：中華民國115年6月22日

發文字號：北科大產學字第1157900157號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：課程表、海報 (XC760004240000000\_115F900485\_1\_22131441358.pdf, XC760004240000000\_115F900485\_2\_22131441358.png)

主旨：檢送本校與明新科技大學半導體工程與材料系合作辦理115年「AI半導體設備及檢測實務研習營」課程資訊（詳如說明），敬邀貴校學生踴躍報名參加，並請協助公告，請查照。

說明：

- 一、本研習營以「AI × 半導體製程與設備智慧化」為核心，三天課程完整串聯半導體產業趨勢、製程資料分析、缺陷檢測與設備智慧化應用。內容從AI與半導體的發展關係、矽光子與CPO的未來影響，到SPC、異常偵測與AI模型的導入，並透過實作強化學員在製程數據診斷上的能力。另涵蓋缺陷影像辨識、Wafer Map分析，以及設備健康監測與壽命預測模型，最後以數據驅動的智慧檢測演算法作整合。透過理論、案例與實作並行，學員將能掌握跨域技能，提升在智慧製造與半導體產業的實務競爭力。
- 二、報名資格：全國各大專校院在學學生。
- 三、課程時間：115年8月17日（一）、8月18日（二）、8月19日（三），共計3天，符合報名資格，且參與全程課程者，

將於課程結束後由合作企業核發研習時數證明（電子檔）。

四、課程地點：明新科技大學化材館201教室(新竹縣新豐鄉新興路1號)、Google Meet線上課程。

五、人數上限：實體40人/線上200人。(課程免費)

六、報名時間：即日起至115年8月12日（三）17點為止（如人數額滿將提前截止）。

七、報名網址：<https://forms.gle/97tAx2bDMq3TZd3i8>

八、接駁車資訊：本課程提供免費接駁車服務（臺北車站往返明新科技大學），相關搭乘資訊及搭乘意願調查請至課程報名表單填寫。

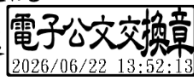
九、課程聯絡人：教育部產學連結執行辦公室-國立臺北科技大學黃專員，連絡電話:(02)2771-2171分機6023，電子郵件：[receivable0308@mail.ntut.edu.tw](mailto:receivable0308@mail.ntut.edu.tw)、鄭經理，連絡電話:(02)2771-2171分機6012，電子郵件：[clcheng@mail.ntut.edu.tw](mailto:clcheng@mail.ntut.edu.tw)。

十、協辦單位：明新科技大學、明新科技大學半導體工程與材料系。

十一、檢附課程表及宣傳海報。

正本：各公私立大專校院

副本：本校產學合作處



# 115 年「AI 半導體設備及檢測實務研習營」職能深化課程表

課程日期：115 年 8 月 17 日(一)、115 年 8 月 18 日(二)、115 年 8 月 19 日(三)

課程地點：明新科技大學化材館 201 教室(新竹縣新豐鄉新興路 1 號)、Google meet

課程時間：09:00-18:00(報到時間 08:45-09:00；中午休息時間 12:00-13:00)

參加資格：全國大專校院之在學學生/預計招收實體 40 人、線上 200 人。

備註：本次研習課程為期 3 天，需參與全程課程，將於課程結束後核發研習時數證明。

課程內容：

日期	時間	課程名稱/課程內容	授課教師
8/17 (一)	08:45~09:00	報到	
	09:00~10:00	半導體與 AI 的發展關係	明新科技大學半導體工程與材料系 澹台富國助理教授 (交通大學電子研究所博士)
	10:00~11:00	光速革命:矽光子與 CPO 如何重塑 AI 未來十年(一)	
	11:00~12:00	光速革命:矽光子與 CPO 如何重塑 AI 未來十年(二)	
	12:00~13:00	午餐	
	13:00~14:00	製程資料與檢測資料格式	明新科技大學半導體工程與材料系 徐偉成助理教授 (交通大學電子研究所博士)
	14:00~15:00	SPC 與異常偵測基礎	
	15:00~16:00	AI 基礎：從規則判斷到機器學習	
	16:00~17:00	實作：製程資料異常分析	
	17:00~18:00	綜合討論	
8/18 (二)	08:45~09:00	報到	
	09:00~10:00	半導體缺陷類型與失效來源	明新科技大學半導體工程與材料系 徐偉成助理教授 (交通大學電子研究所博士)
	10:00~11:00	OM 與 SEM 影像判讀實務	
	11:00~12:00	AI 影像辨識基礎	
	12:00~13:00	午餐	
	13:00~14:00	缺陷影像資料集建立與標註	明新科技大學半導體工程與材料系 徐偉成助理教授 (交通大學電子研究所博士)
	14:00~15:00	實作：缺陷影像分類模型	
	15:00~16:00	缺陷偵測與 Wafer Map 分析	
16:00~17:00	實作：Wafer Map 缺陷型態分類		
17:00~18:00	綜合討論		
8/19 (三)	08:45~09:00	報到	
	09:00~10:00	半導體設備健康監測介紹	明新科技大學半導體與光電科技系 楊雅曉助理教授 (中山大學機電所博士)
	10:00~11:00	半導體設備 Life time 預測模型	
	11:00~12:00	實案說明：Matching Box Remaining Useful Life	
	12:00~13:00	午餐	
	13:00~14:00	數據驅動的智慧檢測-基礎演算法	元智大學資工系 胡淑琮兼任助理教授 (交通大學資訊科學與工程研究所博士)
	14:00~15:00	數據驅動的智慧檢測-基礎演算法與 AI 應用入門	
	15:00~16:00	數據驅動的智慧檢測- AI 應用入門	
16:00~17:00	課程總結	明新科技大學半導體工程與材料系 徐偉成助理教授 交通大學電子研究所博士/	

活動聯絡人:教育部產學連結執行辦公室-國立臺北科技大學產學合作處/鄭景玲經理

連絡電話:(02)2771-2171 分機 6012，E-mail：clcheng@ntut.edu.tw

教育部產學連結執行辦公室-國立臺北科技大學產學合作處/黃澤淵專員

連絡電話:(02)2771-2171 分機 6023，E-mail：receivable0308@mail.ntut.edu.tw

# AI半導體設備及 檢測實務研習營

115年



8月17日(一)

8月18日(二)

8月19日(三)



地點：

明新科技大學  
化材館 201教室

(新竹縣新豐鄉新興路1號)



主辦單位：

教育部產學連結執行辦公室-國立臺北科技大學



協辦單位：

明新科技大學

