

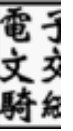
國立臺北科技大學 函

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：國立嘉義大學

發文日期：中華民國115年8月24日

發文字號：北科大產學字第1157900240號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：海報、課程表 (115F900678_1_24094217019.png、115F900678_2_24094217019.pdf)

主旨：檢送本校與實威國際股份有限公司合作辦理115年「以AI
輔助為核心之SOLIDWORKS半導體散熱設計與熱流分析實
務」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、隨著半導體製程、AI 晶片與高效能運算（HPC）技術快速發展，晶片功耗與熱密度持續攀升，散熱問題已從單一元件層級，擴展至模組、伺服器與系統層級，成為影響產品可靠度與效能的關鍵因素。包含半導體產業的設備供應商，以及AI伺服器與資料中心建置的供應商，大多使用SOLIDWORKS 3D軟體進行設計。在此趨勢與現況下，著重於機構結構與外型設計的 3D 設計教學，已難以滿足半導體設備產業對工程人才的實際需求。設計工程師必須熟悉3D建模的技能，並且在設計初期，即具備基本的結構與熱流分析與散熱驗證能力。課程旨在讓半導體領域學程的同學們了解SOLIDWORKS在散熱問題上可能提供的解決方案，並



鼓勵學生使用SOLIDWORKS產品線，了解產業相關設備在機構設計與驗證分析的垂直整合方式。

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26日（三）、8月27日（四）、8月28日（五），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：國立臺北科技大學綜合科館電機系511教室（臺北市大安區忠孝東路三段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20日（四）17點為止（如人數額滿將提前截止）。

七、報名網址：<https://forms.gle/nbSZVkBHH4n5YWE58>

八、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、鄭經理，連絡電話：(02)2771-2171分機6012，電子郵件：clcheng@mail.ntut.edu.tw。

九、協辦單位：實威國際股份有限公司。

十、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



以 AI 輔助為核心之 **SOLIDWORKS**

半導體散熱設計與 熱流分析實務



時間

115年

8/26 (三)

8/27 (四)

8/28 (五)



地點

國立臺北科技大學
綜合科館 5 樓
電機工程系 511 電腦教室
(台北市大安區忠孝東路三段 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

實威國際股份有限公司



115 年「以 AI 輔助為核心之 SOLIDWORKS 半導體散熱設計與熱流分析實務」

課程日期：115 年 8 月 26(三) ~ 28(五)共三天

課程地點：國立臺北科技大學綜合科館電機系 511 教室(臺北市大安區忠孝東路三段 1 號) 課程內容：

日期	時間	課程名稱/課程內容	授課教師
8/26 (三)	08:45~09:00	報 到	
	SOLIDWORKS Design 零件與組合併設計		
	09:00~10:00	SOLIDWORKS 安裝、檔案結構與操作介面	SOLIDWORKS Design 李朋育 工程師
	10:00~11:00	2D 草圖與 3D 模型基本特徵	
	11:00~12:00	進階特徵操作(板金、曲面)	
	12:00~13:00	午 餐	
	13:00~14:00	零件裝配條件與爆炸視圖	SOLIDWORKS Design 李朋育 工程師
	14:00~15:00	組合併特徵	
	15:00~16:00	量測工具(含剖面切割與干涉檢查)	
	16:00~17:00	工程圖基本操作	
	17:00~18:00	綜 合 討 論	
8/27 (四)	08:45~09:00	報 到	
	SOLIDWORKS Thermal 熱傳導與 Flow 計算流體分析		
	09:00~12:00	有限體積法基礎理論	FLOW Simulation CAE 林宜正 應用工程師
		軟體操作介面介紹	
		練習一 球閥 (模型準備、內部流場分析、設計變更)	
		練習二 LED 燈泡 (外部熱流分析、自然對流及輻射)	
		練習三 電子冷卻 (內部熱流分析、外部熱流分析、工程資料庫的建立)	
	12:00~13:00	午 餐	
	13:00~14:00	練習四 瞬態熱傳遞(暫態分析)	FLOW Simulation CAE 林宜正 應用工程師
	14:00~15:00	練習五 氣液共存系統	
	15:00~16:00	補充一 旋轉體(旋轉體)	
	16:00~17:00	補充二 自由液面(自由液面)	
	17:00~18:00	綜 合 討 論	
8/28 (五)	08:45~09:00	報 到	
	Flow Simulation Electronic Cooling Module		
	09:00~10:00	ECM-焦耳熱	FLOW Simulation CAE 林宜正 應用工程師
	10:00~11:00	ECM-進階電子冷卻	
	11:00~12:00	補充三 FEA 壓力傳遞	
	12:00~13:00	午 餐	
	SOLIDWORKS Composer 與 SOLIDWORKS Aura AI 工具介紹		
	13:00~14:00	Aura 與 SOLIDWORKS AI 應用	SOLIDWORKS Design

	14:00~15:00	新手也能做動畫	李朋育 工程師
	15:00~16:00	靈活的互動式 BOM 表	
	16:00~17:00	互動式檔案與應用說明	
	17:00~18:00	綜 合 討 論	