

3D 列印技術之產業應用與機台實務操作

■ 課程介紹

《經濟學人》雜誌提出，製造業的數位化與社群化將會掀起第三次工業革命，而最關鍵的技術就是3D 列印，這將會是未來具有革命性轉變的技術，3D 列印可應用在不同領域行業上，如：航空、太空、家電、模具、醫療、汽車等行業，隨著相關技術不斷發展，相信還可以再進一步擴展3D 列印技術應用。本課程將介紹3D 列印的發展史、3D 列印機種原理、各產業產品應用之材料選擇、參數設定及機台實際操作、注意事項等內容。

■ 課程目標

依參訓學員所屬之產業，調整授課內容與實作物件，使參訓學員能了解不同機種3D 列印機的原理，依不同樣品需求選擇合適的機種，設定合適的參數，藉由操作3D 列印設備，協助所屬企業評估導入3D 列印製程，優化研發與生產效率。

■ 課程對象

對3D 列印技術應用於各產業有興趣之人員。

■ 課程大綱

第一天(6 小時)	<ol style="list-style-type: none">1. 3D 列印發展史2. 3D 列印原理與運作影片3. 3D 列印全球發展趨勢4. 3D 列印機種介紹- FDM /DLP/ SLA/ SLS/ SLM5. 切層軟體介紹與參數設定實務6. FDM 機種實務操作
第二天(6 小時)	<ol style="list-style-type: none">7. FDM 後處理技法與實務操作8. DLP 機種實務操作9. DLP 後處理技法與實際操作10. 3D 列印的常見材料與特性11. 3D 列印常見故障排除12. 實作樣品討論，3D 列印實務經驗分享

● 相關課程現場活動實況：<https://reurl.cc/kOMLnx>

■ 講師簡介

曾菁菁 講師

- **現職：**
翔星科技有限公司 業務經理
- **學歷：**
大同大學生物工程學系 碩士
- **經歷：**
經濟部工業局 因應嚴重特殊傳染性肺炎受影響產業升級轉型人才培訓補助計畫 講師
TUV 德國萊因技術監護顧問(股)公司 驗證業務主管
SGS 台灣檢驗科技(股)公司 專案管理師
荷茂生醫科技股份有限公司 牙材產品管理師
- **專長：**
3D 列印在各產業的應用，包括電子業，傳統加工業，醫材牙材業，設計業等
3D 列印導入企業的成本效益提升評估

林建良 講師

- **現職：**
翔星科技有限公司 研發經理
- **學歷：**
國立嘉義高工附修五專
- **經歷：**
經濟部工業局 因應嚴重特殊傳染性肺炎受影響產業升級轉型人才培訓補助計畫 講師
新橋實業 網路接頭產品設計與開發
啟德機械 自動化包裝設備開發
國立嘉義高工 模型社教師暨顧問
- **專長：**
3D 列印設備研發與優化
3D 列印品質參數諮詢顧問
3D 列印使用領域評估建議



【 報 名 資 訊 】

主辦單位：工研院產業學院

舉辦日期：110 年 3 月 4~5 日 (四、五) · 09:30 ~ 16:30 · 共 12 小時

舉辦地點：新北市三重區光復路一段 140 號 3 樓(詳細地點請以上課通知為準)

課前預備：建議自備筆電或 PAD，有 windows 系統及 USB 插槽即可。課程進行中會提供學員切層軟體進行實務操作，不建議使用 andriod 系統的配備，因無法灌切層軟體。

課程費用：(含稅、午餐、講義、設備使用費)

課程方案	費用
每人	7,600 元
110/2/18(含)前報名享優惠價，每人	6,800 元
同公司 2 人(含)團報優惠價，每人	6,800 元
工研人享優惠價	6,800 元

報名方式：

1. 線上報名：點選課程頁面上方之「線上報名」按鈕，填寫報名資訊即可。
2. 傳真報名：請將報名表傳真至(03)5750690 黃小姐(傳真後請來電確認，以保障報名權益)。
3. 電郵報名：洽黃小姐(03-5732034；E-mail：itri535579@itri.org.tw)、王先生(03-5732774；E-mail：joseph_wang@itri.org.tw)。

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. 若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行。
3. 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知。
4. 學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。
5. 為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。