

108 年度『工業局智慧電子學院計畫』一般身份/「特定對象人士」及「中堅企業」~補助



次微米級設備

設計實務 (台中班)

台灣半導體產業年產值約新台幣 1.8 兆元；而 2017 年國內半導體產業設備採購需求 5000 億，但向國內採購設備僅 15%，其中採購國內前段製程設備更僅有 7%。2016 年台灣工具機製造業產值約 9000 億，平均毛利率 15%；相對於半導體設備產業平均毛利率 40-50%，甚至前段製程高階機台毛利率 70%-80%，差異甚大。

身為半導體前段製程設備與工具機設計者，兩種設計理念差異極大的設備，**次微米 (Sub micron) 等級設備是共同世代所趨。價格與獲利的多寡除了市場需求、性價比、製造成本外，反應到設計的根本在於達到規格所需之機構功能、精密度要求、能源消耗、噪音防制、振動抑制、設備佔地面積、近接性、安全性、一致性、操作邏輯、組裝、搬運維修便利性等諸多考量。**

■ 課程大綱

課程大綱

- | | |
|--------------------|------------------|
| ➤ 1. 半導體設備與工具機基本差異 | ➤ 5. 振動等級與振動抑制需求 |
| ➤ 2. 精密設備組裝技術與缺失 | ➤ 6. 被動隔振與主動抑振 |
| ➤ 3. 次微米級設備設計要項 | ➤ 7. 氣靜壓主軸與定位平台 |
| ➤ 4. 定位精度與整定時間 | ➤ 8. 實例討論 Q & A |

■ 講師簡介：工研院-設計實務專家

- 經歷：工研院經理、工研院資深工程師、半導體設備廠資深技術副理
- 專長：半導體設備設計、工具機設計
- 著作與證照：1. 智慧結構多軸次微米主動抑振模組技術 2. 晶圓磨床設計與實作 3. 多軸動態鏡面追蹤雙回饋量測補償技術 4. 鏡面微結構超精密加工設備技術 5. 半導體設備之精密對位技術

■ 建議參訓對象：

1. 電機/電子/材料/機械/等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。
2. 研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。

【開課資訊】

■ 舉辦地點：**中科_工商行服務大樓 2 樓電腦教室【台中市 428 大雅區中科路 6 號】**

■ 舉辦日期：**108/7/02~7/03 (週二~三) · 09:30~16:30 · 共計 12 小時**

■ 課程費用：

| ■ 身份別 | 費用 | 備註 |
|--------|------------|---|
| 一般身分補助 | 每人 6,000 元 | 原價 NT\$11,000 · 政府補助 NT\$5,000 · 學員自付 NT\$6,000 |
| 特定對象補助 | 每人 4,000 元 | 原價 NT\$11,000 · 政府補助 NT\$7,000 · 學員自付 NT\$4,000 ※特定對象說明：針對具身心障礙、原住民與低收入戶之人士，報名時出具證明 (身心障礙手冊正反面影本、「原住民族身分法」所定原住民身分證明及低收入戶證明之相關證明文件) |
| 中堅企業補助 | 每人 4,000 元 | 原價 NT\$11,000 · 政府補助 NT\$7,000 · 學員自付 NT\$4,000 ※中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請來電洽詢) · 學員報名必須繳交一張公司名片、請公司開立任職證明 · 課程發票會開立該公司發票) |

★課程其他優惠方式(每人)：

| | |
|---------------|------------|
| 二人相揪同行報名 | 每人 5,500 元 |
| 三人(含)以上相揪同行報名 | 每人 5,200 元 |

◎本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

■ 工研院結業證書授予：

1. 參加 <次微米級設備設計實務> 之學員，研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且經實務討論或考試成績合格者，即可獲得工研院頒發的結業證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分 (含) 以上為合格。

❖本課程歡迎企業包班~請來電洽詢
課程承辦人-Joan 陳小姐 04-25675621

■ 預計招生名額：20 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止 (本班預計 10 人即開課)

■ 報名方式：1.線上報名：<http://college.itri.org.tw/>

2.傳真報名：傳真電話(04)2569-0361(傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)

3.電子郵件報名：E-mail: tzruo@itri.org.tw 王小姐

■ 課程洽詢：☎04-25687661 王小姐 / ☎04-25672316 陳小姐

■注意事項：※因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。

- 1、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。
- 4、結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

TEL：(04)2568-7661

報名表

FAX TO：(04)2569-0361 王小姐

課程名稱：**次微米級設備設計實務**

108/7/02~7/03 (週二~三)

| | | | |
|--|---------|---|--|
| 公司全銜 | | 統一編號 | |
| 發票地址 (含郵遞區號) | | 傳真 (含區碼) | |
| 參加者姓名 | 出生年月日 | 身分證字號 | |
| 聯絡電話/手機 | E-mail | | |
| 服務單位 | 服務部門/職稱 | 最高學歷 | |
| 產業別 (請勾選) | | 服務單位員工人數 | |
| <input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生 | | <input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上 | |
| | | 由何處獲得招生消息？(可複選) | |
| | | <input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 工業局網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得 | |
| | | 參訓動機 | |
| | | <input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展 | |
| | | 學員負擔金額： | |
| <input type="checkbox"/> 信用卡 (線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> ATM 轉帳 (線上報名)：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳。 <input type="checkbox"/> 銀行匯款：土地銀行 工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳。 <input type="checkbox"/> 即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：428 台中市大雅區中科路 6 號 4 樓工研院，陳小姐收。 | | | |

 歡迎您來電索取課程簡章 ~ 服務熱線 04-25672316 ~ 工研院產業學院台中學習中心 歡迎您的蒞臨 ~