

【製程設備 SECS 及 GEM 連線技術】

➤ 課程簡介：

國內外各半導體廠、光電廠、乃至於太陽能廠為了達到工廠生產的自動化，控制中心(Host)與設備(EQP)之間，一定要能夠互通訊息，因此必須要有一個標準的通訊介面。有鑑於此，SEMI 國際半導體產業協會制定了一套SECS/GEM通訊協定，定義了各種訊息傳送的方式及資料格式，並且可達成資料傳送的相容性，使得半導體廠的自動化有標準可以依循。也為目前半導體工廠和設備通訊必需具備的通訊能力。本課程會詳細的介紹SECS/GEM通訊協定的內容(E5/E37/E30規範)，並提供SECS/GEM Driver 之教學使用說明，學員經由實際操作，可深入了解SECS/GEM通訊之精神及實現 SECS/GEM 通訊功能的方法。

➤ 自備設備：

電腦規格：(此為上機課程，請學員務必自備正常size的NoteBook)

作業系統：Windows 7 or Windows 8 or Windows 10

課程當日會提供 USB 磁碟，提供上課所使用之軟體文件，請學員先行安裝開發所需的程式語言 (裝 VB.NET 或 CSharp或VB6.0軟體,新版的 Visual Studio Community 2017 也可以)

➤ 課程大綱：

日期	課程內容
3/26 (四)	※製程設備 SECS 通訊協定內容 ※SECS Driver 使用說明 ※製程設備 GEM 通訊協定內容 (Part 1)
3/27 (五)	※製程設備 GEM 通訊協定內容 (Part 2) ※Q&A

※如遇不可抗力因素，主辦單位保留課程內容與時間調整之權力。

➤ 講師簡介：

陳繼斌 講師

現 職：工研院機械所資深工程師

專 長：半導體設備通訊程式設計、智慧型機器人平台技術、工業機器人控制技術

蔡承佐 講師

現 職：工研院機械所工程師

專 長：半導體設備通訊標準技術、EQP SECS/GEM通訊應用技術與程式設計、EAP SECS/GEM通訊應用技術與程式設計

➤ 課程對象：

服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士。

 【開課資訊】

- 主辦單位：經濟部工業局
- 執行單位：工研院產業學院
- 上課時間：109年3月26~27日（四、五），09:00~16:30，共13小時。（課後需進行隨堂測驗）
- 上課地點：新竹市光復路二段321號（**詳細地點請以上課通知為準**）
- 招生人數：本班預計20人為原則，最低開課門檻為10人。
- 課程費用：

課程原價每人13,000元整(以上費用包含講義及教材費)

1. **一般身分補助50%**：每人6,500元整（政府補助NT\$6,500，學員自付NT\$6,500）
2. **一般身分補助50%(同公司團報兩人以上者或2月27日前報名者)**：每人6,000元整（政府補助NT\$5,700，學員自付NT\$5,700）
3. **中堅企業補助70%**：每人3,900元整（政府補助NT\$9,100，學員自付NT\$3,900）

※中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請參考網頁公告附件或來電洽詢)，學員報名必須請公司開立職證明，課程發票會開立該公司發票

中堅企業廠商

申請經濟部中堅企業躍升計畫通過者方能使用此資格，詳情請見以下網址：

<http://www.mittelstand.org.tw/>

◎註：本課程經工業局補助，受訓學員需依規定填寫學員基本資料及簽名，且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，則需支付課程原價費用。（結訓學員應配合工業局於培訓後電訪調查）

4. **特定對象補助70%**：每人3,900元整（政府補助NT\$9,100，學員自付NT\$3,900）



※特定對象：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、生活扶助戶（低收入戶）中有工作能力者提供縣市政府或鄉鎮（區）公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。）

- **培訓證書**：課程出席率達80%以上，由工業技術研究院發給培訓證書。
- **報名方式**：1.傳真報名：03-5750690 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
2.電子郵件報名：E-mail：ShohnLee@itri.org.tw
3.連絡電話：03-5732024，李小姐
- **繳費方式**：報名時可選擇信用卡線上繳費或匯款，主辦單位將於確認開班後通知您相關匯款資訊。
- **退費標準**：欲取消報名，請於開課前三日以傳真或email告知主辦單位，並電話確認退費事宜，**逾期將郵寄講義，恕不退費**。若您未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，可轉讓與其他人參訓。
- **貼心提醒**：
 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. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
 3. 報名時請註明欲開立發票完整抬頭，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，課程開始當天不得以任何因素要求退費。**
 4. 為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
 5. 本課程為工業局補助計畫，受訓學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。

※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。

109 年 3 月 26~27 日 (四、五) 【製程設備 SECS 及 GEM 連線技術】報名表

報名洽詢：03-5732024 李小姐 FAX：03-5750690

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 (含護照英文名)		出生 年月日		身分證 字號		性別	
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		由何處獲得招生消息?(可複選)			
<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		<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			
		是否知道工業局補助? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		參訓動機			
		是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		<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			
		接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件		學員負擔金額:			
<input type="checkbox"/> 信用卡: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 繳費:繳費方式選擇「ATM 轉帳」者,報名成功後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!主辦單位將於確認開班後您可使用此帳號轉帳,並寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳王小姐。 <input type="checkbox"/> 匯款繳費:主辦單位將於確認開班後通知您相關匯款帳號,請您繳費後回傳相關收據給 ShohnLee@itri.org.tw 李小姐。							
1.為提供良好服務及滿足您的權益,我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。 2.本院已建立嚴謹資安管理制度,在不違反蒐集目的之前提下,將使用網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式傳遞訊息。未來若您覺得需要調整我們提供之服務方式,您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意 本單位日後通知您相關活動資訊或技術服務說明。(未勾選視為同意)							