

【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(半導體設備與材料國際聯盟)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。

➤ 課程大綱：

日期	時間	課程內容
10/4 (四)	09:30 ~ 12:30	※製程設備 SECS 通訊協定內容
	13:30 ~ 17:00	※SECS Driver 使用說明 ※製程設備 GEM 通訊協定內容 (Part 1)
10/5 (五)	09:30 ~ 12:30	※製程設備 GEM 通訊協定內容 (Part 2)
	13:30 ~ 17:00	※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。

■ 電腦規格：(此為上機課程，請學員務必自備正常 size 的 NoteBook)

- 1、作業系統：Windows 7 or Windows 8 or Windows 10
- 2、請學員先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)
- 3、課程當日會提供 USB 磁碟，提供上課所使用之軟體文件

➤ 講師簡介：

- 講 師：**陳講師
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
- 講 師：**蔡講師
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

- 上課時間：107年10月4日~5日 (四、五) 09：30~17：00，共13小時。(課後需進行隨堂測驗)
- 上課地點：工研院產業學院 台北學習中心。實際地點依上課通知為準!
- 培訓對象：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。
- 培訓證書：課程出席率達八成以上且測驗結果70分以上者，由工業技術研究院發給培訓證書。
- 主辦單位：經濟部工業局。
- 執行單位：工研院產業學院。

【課程辦理資訊】

- 課程費用：加入工研院產業學院會員(<http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx>)可以保存您的學習紀錄、查詢及檢視您自己的學習歷程，未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！

1.一般身分補助 50%：每人 7,000 元整 (原價 NT\$14,000，政府補助 NT\$7,000，學員自付 NT\$7,000)

2.特定對象補助 70%：每人 4,200 元整 (原價 NT\$14,000，政府補助 NT\$9,800，學員自付 NT\$4,200)

※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、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。)

3.中堅企業補助70%：每人4,200元整 (原價NT\$14,000，政府補助NT\$9,800，學員自付NT\$4,200)

※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)，學員報名必須繳交一張公司名片、請公司開立職證明，課程發票會開立該公司發票 (以上費用已包含講義及教材費)

- ◎ 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。

- 招生人數：本班預計20人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(預計10人即開課)
- 退費標準：請於開課前三日以email告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。
- 附 註：1.為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
2.學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。
3.本課程經工業局補助，上課學員皆需依工業局規定填寫報名相關資料，且學員出席時數需達課程時數八成以上，方可適用工業局補助；**若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。**
4.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。
5.為配合經濟部工業局人培計畫學員電訪作業，結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

※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。