工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

半導體設備資安 CRA×SEMI E187×SBOM 國際法規與合規實務

■ 課程簡介

隨著歐盟《Cyber Resilience Act（CRA）》正式上路，以及全球半導體產業日益重視設備資安與供應鏈安全，半導體設備製造商已不僅需要滿足設備功能與品質要求，更須建立符合國際法規與客戶稽核要求的資安管理能力。國際晶圓廠及設備採購單位亦逐步將 **SEMI E187** 納入設備資安評估標準，並要求供應商具備 **SBOM（Software Bill of Materials）**管理機制，以提升軟體元件透明度、漏洞追蹤與風險管理能力。

本課程從**法規要求、設備資安標準到實務導入**三大面向切入，完整解析 CRA、SEMI E187 與 SBOM 三者間的關聯性，並透過設備查核重點及相關實務案例分享，協助學員快速掌握半導體設備資安設計、合規驗證及供應鏈管理的關鍵能力，建立企業因應國際市場與客戶稽核的實戰基礎。

■ 課程效益

1. 握國際產品資安法規趨勢，了解 CRA 對半導體設備產品的影響與企業應對策略。
2. 理解 SEMI E187 標準架構與查核重點，建立設備資安設計、驗證及文件準備能力。
3. 建立 SBOM 管理觀念與導入能力，強化軟體供應鏈透明度與漏洞管理效率。
4. 學會設備資安技術證據準備及查核技巧，降低產品驗證及客戶稽核風險。
5. 建立 CRA × SEMI E187 × SBOM 整合思維，提升企業產品資安治理能力及國際市場競爭力。

■ 課程內容與大綱

單元主題	課程綱要
CRA（Cyber Resilience Act）法規解析	**1.資安基礎介紹** **2.62443 4-2 設備測項說明 & 實務經驗講解** **3.CRA 漏洞處理八項要求介紹**
SEMI E187 半導體設備資安標準	**1.SEMI E187 標準要求、查核規範與技術證據** **2.設備適用性判定、查核原則、文件準備與一致性確認** **3.12 項技術查核要求**
SBOM 軟體物料清單實務	**1.對應法規之具體要求比較** **2.基本構成與核心概念** **3.因應方式的詳細比較**

※主辦單位保留變更課程內容與講師之權利

■ 課程對象

1.半導體設備製造、軟體開發、韌體開發及控制系統工程師

2.半導體設備資安工程師、OT 資安工程師、品質保證（QA）、品質管理（QC）及驗證測試人員

3.半導體設備產品認證、設備管理、設備維護及供應鏈管理工程師與主管

4.對於半導體設備資安、產品資安或國際法規遵循領域有興趣之工程技術人員

■ 講師簡介

李專家

現任：工研院量測中心智能設備測試驗證實驗室-副工程師

專長：數位信號處理、雷達演算法開發、資安測試

周專家

現任：工研院量測中心智能設備測試驗證實驗室-專案經理

專長：自動控制、燃料電池、鋰電池、電源管理系統

盧專家

現任：工研院量測中心綠能檢測認驗證組-技術經理

專長：綠能國內外標準驗證、無人機國際標準驗證

【 開 課 資 訊 】

■【上課日期】: **116/02/24(三)**，10:00~17:00(共6小時)

■【上課地點】: 工研院產業學院新竹學習中心 -**詳細地點以上課通知為準**

■【課程費用】: **加入工研院產業學院會員(https://college.itri.org.tw/)**

未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！

課程網址：college.itri.org.tw
E-mail：itrikhs@itri.org.tw
※貴單位如有包班需求
請洽蔡小姐，07-3367833#22

課程費用	會員
課程原價	$6,600
21 天前報名及兩人團報優惠價	$6,000
三人團報優惠價	$5,400

■ **報名方式：**

1. 請以正楷填妥報名表傳真至 07-3367855
2. E-mail 至 itrikhs@itri.org.tw
3. 至產業學習網(college.itri.org.tw)線上報名

■**繳費方式：**

請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費。

(**電子發票證明聯**(交易明細檔)於繳款確認收款後將 mail 至您的信箱或於開課當天提供予您紙本**電子發票證明聯**)。若需提早取得「電子發票證明聯」，請洽詢本學習中心。

■**退費辦法：**

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。

■ **報名洽詢：**07-3367833#14 賴小姐；課程洽詢：07-3367833#22 蔡小姐

■ **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. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消,本院將無息辦理退費,敬請見諒！
3. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
4. 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。
5. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。

半導體設備資安 CRA×SEMI E187×SBOM 國際法規與合規實務報名表

116/02/24(三) 10:00~17:00 (6hrs)

FAX：07-3367855或E-mail至：**itrikhs@itri.org.tw**

公司發票抬頭：	統一編號：
地址：	發票：口二聯式(含個人) 口三聯式

姓名	部門/職稱	電話	手機號碼	E-mail （會員請填寫會員帳號mail）

聯絡人資訊

姓名	部門/職稱	電話	傳真	E-mail （會員請填寫會員帳號mail）

☎ 歡迎您來電索取課程簡章～服務熱線07-3367833～工研院產業學院 高雄學習中心(南部) 歡迎您的蒞臨～

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。
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，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。