



安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

德國萊因TÜV 功能安全學程提供製程工業工程師或功能安全相關工作人員之技術知識，並幫助學員在 IEC 61511標準的基礎下開發功能安全領域方面的實務能力，以增長專業知識深度，並讓從事功能安全實務的工程師們能夠獲得證明其能力的專業證照。進一步詳情，請參閱 <https://www.tuv.com/landingpage/en/training-functional-safety-cyber-security/main-navigation/functional-safety/>。

本課程適合製程工業(石化廠、化學工廠、氣體製程工廠、火力發電廠、汽電共生廠、焚化廠、化學製藥等)營運企業或操作維修機構之製程式控制系統技術人員參加，包括：

- 製程危害評估人員及風險評估技術人員
- 安全儀控系統之設計工程師
- 安全儀控系統之保養維護工程師
- 製程生產運轉之操作工程師
- 涉及安全儀控系統之安全生命週期任何部分之工程師

迄今為止，已有超過18,000名工程師參加功能安全(FS)各專題訓練，並獲得世界公認的功能安全工程師(TUV Rheinland)國際證書。

活動資訊

點擊報名

- **時間**：2026.06-23~26 (二~五) 09:00-17:00
- **地點**：台灣德國萊因高雄教育訓練中心
高雄市三民區民族一路80號 27樓之3 (長谷世貿聯合國大樓)
- **費用**：含稅 新台幣 125,000元/人 (包含講義、午餐、茶餐、考試、證照註冊)
- **電話**：課程報名問題
02-2172-1017 TimTY.Chen@tuv.com | 德國萊因TÜV 資產完整性管理服務部 陳先生
07-262-6281 JamesSK.Huang@tuv.com | 德國萊因TÜV 資產完整性管理服務部 黃先生

**主辦單位保有最終修改、變更、活動解釋及取消本活動以及報名資格審核之權利。
活動前3日將發送開課通知作為資格確認，若無收到通知請來信確認。**



安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

台灣德國萊因高雄教育訓練中心

◎ 高鐵

搭乘高鐵至左營高鐵站，轉乘計程車 (車程約20分鐘)。

◎ 台鐵

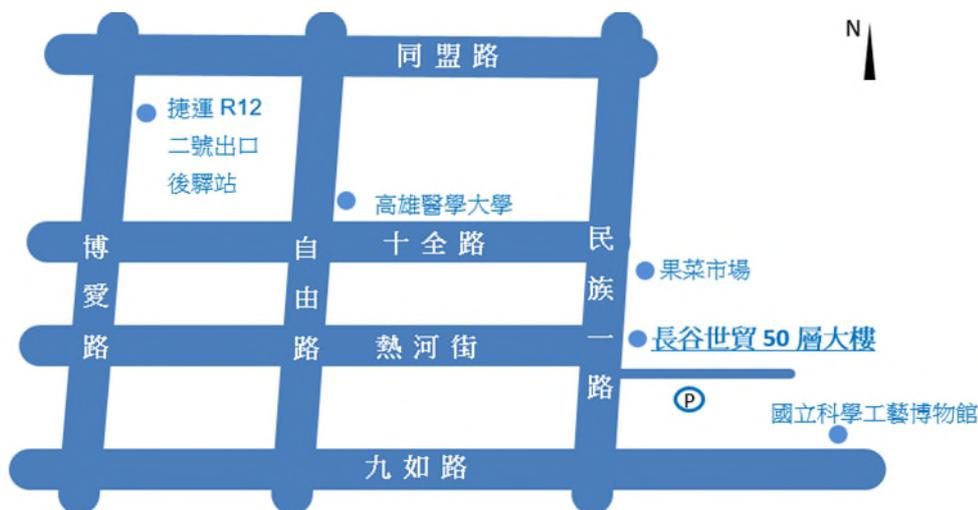
1. 搭乘台鐵至民族火車站，步行約8分鐘即可到達。
2. 搭乘台鐵至高雄火車站，轉乘計程車 (車程約10分鐘)。

◎ 捷運/公車路線

紅線後驛站二號出口搭紅29號或33號公車至果菜市場站下車，班距約10-20min，需搭乘約10分鐘。

◎ 停車資訊

大樓備有地下停車場, 大樓後方有戶外停車場





安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

學員資格要求

須同時符合以下3項條件：

- ✓ 至少3年之功能安全相關工作經驗 (包含製程風險評估或安全儀表系統等)
- ✓ 大學理工相關科系畢業(學士學位，需畢業證書)，或雇主證明之同等工程師程度責任說明
- ✓ 參加全部課程

課程特色

本課程將在安全生命週期架構及以下方式進行：

- 簡報方式說明
- 演算練習
- 案例研討應用及實務說明
- 論證示範

講師介紹

張建國先生為德國萊因TÜV 功能安全資深專家(FS Senior Expert, ID 122/07)，已有20年主持多項石化業、石油氣產業、電廠及長途工業管線等產業之安全系統應用解決技術專案經驗，同時具有豐富的安全儀表系統教學經驗。於2010年著作並出版「安全儀表系統在製程工業中的應用」一書，2017年翻譯ISA的「安全儀表系統工程設計與應用 (第二版) 中譯版」。



安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

課程大綱

主辦單位保有課程變更、異動之權利，如有調整以現場公告為準。

項次	課程主題	時間
Day 1		
1	歡迎和介紹	25 分鐘
2	製程安全和功能安全概述	40 分鐘
3	EC61508和IEC61511概述	2 小時
4	功能安全管理	1.5 小時
5	製程危險和風險分析概述	1.5小時
Day 2		
	複習第1天課程	25 分鐘
6	安全功能分配到保護層	2.5 小時
7	SIS的安全要求規格書 (SRS)	1 小時
8	IS的設計和工程實施	1小時
9	安全相關軟體和應用程式組態	1小時
Day 3		
	複習第2天課程	25 分鐘
10	SIS設備失效模式和基本可靠度工程	2.5 小時
11	安全儀錶功能的SIL驗算	3 小時



安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

課程大綱

主辦單位保有課程變更、異動之權利，如有調整以現場公告為準。

項次	課程主題	時間
Day 4		
	複習第3天課程	10 分鐘
12	SIS的操作和維護	1.5 小時
13	SIS的修改和停用	40 分鐘
14	安全文化和持續改進	20 分鐘
	第1天至第4 天課程內容複習	5 分鐘
15	考試 (考試將另行通知)	4 小時

證照考試

1. 考試內容來源於全部培訓資料
2. 閉卷考試
3. 特別強調定義和概念
4. Part 1: 40單選題，並要求答對25道以上
5. Part 2: 20簡答題，並要求獲得14分以上
6. 考試時長4小時



安全儀表系統(SIS)班 FS Engineer (TÜV Rheinland) 國際工程師證照課程

證照有效期限

- ✓ 證照有效期限5年
- ✓ 證照展延需提出工作證明或撰寫案例報告

第一次證照延期申請

- ✓ 5年後，填寫規定表格、提交公司證明信
- ✓ 證照有效期限5年

第二次證照延期申請

- ✓ 10年後重新參加考試
- ✓ 證照有效期限10年
- ✓ 從考試通過的當月算起

證照有效期恢復申請

- ✓ 如果證書過期後三年內未申請延期 – 需重新參加培訓和考試

報名流程與繳費方式:

1. 報名方式：

- Email報名：TimTY.Chen@tuv.com
JamesSK.Huang@tuv.com

2. 付款方式：待確認開課後，工作日五日內完成繳費，方算完成所有註冊手續。

- 匯款 – 匯款帳號於**確認開課後**統一通知，請勿先行匯款。
- 即期支票(劃線及禁止背書轉讓) - 抬頭請開 [台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司]

取消報名註冊:

報名截止日期：2026年05月22日，若因人數不足而無法開課，將全額退費。