

德國萊因工業服務培訓課程

API-U課程：工業長途管線安全及完整性管理培訓



時間：2025年11月17-19日、11月24-25日 09:00-17:00 (共5天)



地點：德國萊因訓練教室 高雄市三民區民族一路80號27樓之3 (長谷世貿大樓)

工業長途管線洩漏危害的利害關係人包括政府（公部門）、管線業者及公眾，因此不僅涉及工業安全，更關係到公共安全與環境保護。為此，依據 API RP 1173 建構完善的「管線安全管理系統」(Pipeline Safety Management System, PSMS) 顯得尤為重要。工業長途管線完整性管理技術在全球已行之有年，必須遵循國際標準，如 API RP 1160 及 ASME B31.8S 等規範，從管線設計、製造、施工安裝、操作、維修到除役的整個生命週期中，確保風險控制與完整性管理的有效實施。

德國 TÜV Rheinland 具備超過 50 年跨國長途管線製造檢驗、內檢測（IP）及完整性評估經驗，亦為德國 TRFL（管線技術規則）認可的工業長途管線驗證機構。多年來，TÜV Rheinland 已在台灣完成十多家石化廠、超過 200 條管線的完整性管理系統驗證、風險評估驗證與 IP 檢測驗證等任務。

同時，TÜV Rheinland 也是美國石油協會 (API) 在台灣核定的授權訓練機構，自 2014 年起已多次舉辦本系列 API-U 認證課程，深受產業界肯定。

「工業長途管線完整性管理及作業人員訓練課程」由 TÜV 專業講師群及多位業界知名專家共同授課，內容涵蓋國內外管線完整性管理法規與標準、管線完整性管理系統建構與實務、風險評估與完整性評估技術、管線減緩及修復策略、控制室管理與洩漏監測系統、公眾意識計畫與管線安全管理系統整合等主題。

課程旨在協助國內石化管線業者及管理作業人員建立專業知識與技能，強化長途管線的完整性管理與公共安全，推動台灣與國際接軌的安全管理實務。



德國萊因工業服務培訓課程

API-U課程：工業長途管線安全及完整性管理培訓

日期	時間	課題
第一天 11/17 (一)	08:30	報到
	09:00-10:00	長途管線完整性管理國際規範
	10:00-11:00	長途管線安全管理系統PSMS：API RP 1173
	11:00-12:00	長途管線完整性管理PIMS：API RP 1160 (液態輸送)
	13:00-14:00	長途管線完整性管理PIMS：ASME B31.8S (氣態輸送)
	14:00-15:00	新建長途管線檢驗管理：API RP 1169
	15:00-17:00	長途管線腐蝕劣化基礎介紹
第二天 11/18 (二)	09:00-10:00	陰極防蝕系統基礎介紹：NACE SP0169、ISO 15589
	10:00-12:00, 13:00-14:00	長途管線風險評估
	14:00-16:00	線上管內檢驗法(ILI)介紹及執行實務重點：API STD 1163、POF100、NACE SP0102
第三天 11/19 (三)	09:00-10:00	長途管線作業人員資格：API 1161 & ASME B31Q
	10:00-11:00	長途管線控制室管理：API RP 1168
	11:00-12:00	長途管線公眾意識計畫：API RP 1162
	13:00-14:00	長途管線完整性評估：線上管內檢驗法(ILI)應用實務 Part 1-磁通漏(MFL)
	14:00-16:00	長途管線直接評估法(DA)及開挖驗證實務探討：NACE SP0502、NACE SP0208
	16:00-17:00	長途管線壓力試驗：API RP 1110

德國萊因工業服務培訓課程

API-U課程：工業長途管線安全及完整性管理培訓

日期	時間	課題
第四天 11/24 (一)	09:00-10:00	長途管線緊急應變：API RP 1174
	10:00-11:00	管線完整性管理系統效能評估
	11:00-12:00	長途管線巡檢作業
	13:00-14:00	長途管線完整性評估：線上管內檢驗法(ILI)應用實務Part 2-超音波(UT)
	14:00-16:00	長途管線完整性評估：適用性評估(FFS)、剩餘壽命評估、POF 110檢測數據UPT介紹
第五天 11/25 (二)	09:00-10:00	長途管線檢測數據綜合分析實務及二次比對
	10:00-11:00	長途管線完整性評估：缺陷修護
	11:00-12:00	長途管線洩漏監測系統：API 1130、API 1175
	13:00-15:00	課程總複習
	15:00-17:00	考試

完訓證明：參訓完畢及考試合格者，將頒獲API-U完訓證明。

德國萊因工業服務培訓課程

API-U課程：工業長途管線安全及完整性管理培訓

課程資訊：

點擊報名

主辦單位：美國石油學會(API)

協辦單位：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司

■ **上課語言：**中文授課

■ **費用：**

- 新台幣 **60,000元/人**(含稅) (包含講義、午餐、茶餐、考試)
- 交通及住宿由學員自理。
- 團體報名優惠方案：同一工廠或公司團體報名人數超過3人(含)，第三位報名者優惠報名費5,000元，第四位報名者優惠報名費6,000元，以此類推。
- **2025年11月7日**報名註冊截止 (繳費成功才算註冊完成)

■ **報名流程與繳費方式：**

- 線上報名：

<https://events.gc.tuv.com/detail/824?ref=website>

- 付款方式：待確認開課後，會將匯款通知發送至您報名時留下的信箱。

■ **取消報名：**

- 若於報名截止日 2025年11月10日時，因人數不足而無法開課，將全額退費。

聯絡方式：

■ **資產完整性管理服務部 – 陳天一先生**

TEL: (02) 2172 1017, E-mail: TimTY.Chen@tuv.com

■ **行銷部 – 陳盈秀小姐**

Tel : (02) 2172-1197, E-mail : Mira.Chen@tuv.com

