



製程安全管理 (PSM) 實務研討會—從風險防控到資產完整性的全方位守護!

壹、前言：



製程安全管理不當，造成工廠爆炸、火災人員傷亡(AI 生成)。

一、在風險中築起安全的堡壘

在現代工業體系中，石油化學煉製與高科技產業扮演著經濟發展的火車頭，但其生產過程中涉及的高壓、高溫及危險化學品處理，也潛藏著巨大的工安風險。一次微小的疏忽，不僅可能導致重大的財產損失，更會威脅員工生命、衝擊環境及損及企業信譽。

台灣安全研究與教育學會深刻體認到「製程安全」不是一項選配，而是企業永續經營的核心底氣。為了協助業界接軌國際安全管理規範，並落實工廠端的實務操作，學會特別策劃了本次研討會。這不只是一場知識的傳遞，更是一場守護生命與企業資產的安全運動。

二、關鍵使命：為什麼 PSM 是您的企業防線？

「製程安全管理」(Process Safety Management, PSM) 的核心價值在於「預防勝於補救」。透過系統性的風險識別、設備維護與人員訓練，PSM 能有效防止毒性、易燃性化學物質的災難性洩漏。

對企業而言：完善的 PSM 能提高設備可靠度，減少計畫外停機時間，進而降低維修成本。

對社會而言：強化製程安全是企業社會責任 (CSR) 的具體實踐，確保工廠周邊民眾的生活安全與環境品質。

對同仁而言：透過專業教育訓練，建立「安全第一」的工作文化，讓每一位員工都能在安全的環境中發揮所長，共同邁向零災害的未來。

三、課程精隨：四大名師齊聚，解析製程安全核心

本次研討會邀請到來自石化龍頭、國家級研究機構與一線實務專家【蔡豐燦課長（長春集團）、蕭玉玫博士（台灣中油桃園煉油廠）、李昭仁博士（工業技術研究院）、李建利副廠長（台灣中油大林煉油廠）】等 4 位講師，為您帶來最具溫度的經驗分享：

課程名稱:石化製程安全管理工廠導入實務分享

主講人：蔡豐燦課長（長春集團大發廠）

課程精髓：聚焦於工廠端「從零到一」的 PSM 導入歷程。分享如何界定製程安全工程師的職責，並透過內外部稽核與事故案例的「展開學習」，將 PSM 轉化為同仁的日常語言，持續優化現場管理能力。

課程名稱:資產完整性管理 (AIM) 實務分享

主講人：蕭玉玫博士（台灣中油桃園煉油廠）

課程精髓：探討設備生命週期的全方位守護。重點介紹腐蝕控制文件系統與完整性數據管理，並解析如何應用 AI 技術輔助資產管理，在最佳成本下確保設備能持續、安全地履行其功能。

課程名稱:管線洩漏監測技術應用與安全實務

主講人：李昭仁博士（工業技術研究院）

課程精髓：針對長途管線輸送，從技術面剖析 LDS（洩漏偵測系統）的運作原理。結合國際規範與實際監測數據，教導學員如何在發生微幅洩漏時，從偵測迅速導向決策，降低環境衝擊與資源損失。

課程名稱:製程安全事故案例及管理實務分享

主講人：李建利副廠長（台灣中油大林煉油廠）

課程精髓：以「根本原因」為核心，帶領學員深度剖析國內外重大事故案例。透過案例討論，揭示管理缺失並提出具體的預防對策，強化學員對現場風險防控的敏銳度與應變思維。

四、學員參訓後的貢獻與影響

參加本次研討會，學員將能：

1. 提升專業能力：掌握 PSM 制度與技術，具備獨立進行飼養分析與風險評估的能力。
2. 強化企業安全文化：透過教育訓練與個案分享，提升全員安全意識，降低事故發



生率。

3. 促進設備可靠性：學習資產缺陷管理與基礎監測技術，延長設備使用壽命，降低維修成本。
4. 進行社會責任：企業能以更高標準維護員工與社區安全，提升品牌形象與永續競爭力。

最終，學員不僅能成為企業安全的推動者，更能在未來扮演「安全文化領航者」的角色，為公司、社會與環境帶來正面影響。

結語

「製程安全管理研討會」不僅是教育訓練，更是企業邁向安全永續的重要契機。透過四位專家深入淺出的分享，學員將能全面領會PSM的精髓，將所學落實到企業日常運作中。誠摯邀請各界領導、工程師與專業人員踴躍報名，共同打造安全、永續、保障的產業未來。

貳、規劃內容：

■課程名稱：「石化製程安全管理工廠導入實務分享」

講師姓名：蔡豐燦課長

現職：長春集團大發廠安全衛生部課長

學歷：東海大學化工系

工作經歷：1. 大連化工生產部副課長

2. 長春集團大發廠安全衛生部課長

3. 長春集團大發廠安全訓練種子教官

4. 長春集團大發廠製程安全管理執行秘書

課程目的/特色：化工生產製程，因有危險性化學品相關處理流程，推行製程安全管理可有效避免人員安全及環境之嚴重衝擊，強化安全管理意識。本課程分享工廠端推行PSM過程導入經驗，製程安全工程師職務及訓練，持續進行同仁教育訓練，並藉由稽核與事件案例學習及展開，持續優化製程安全管理之能力並提升員工之安全意識。

授課內容：1. 製程安全管理導入實務經驗分享

2. 製程安全工程師職務與訓練

3. 內外部稽核/事故案例與展開經驗分享

4. 交流與討論

學會備註：鑒於產業界對製程安全管理的高度需求，及學員過去訓練後的具體回饋，



台灣安全研究與教育訓練學會特別進行市場調查並彙整學員意見後，正式發函邀請長春集團協助規劃本次研討會課程。長春集團的簡介如附件一之所示。

■課程名稱：「資產完整性管理實務分享」

講師姓名：蕭玉玫博士

現職：台灣中油公司桃園煉油廠廠長室專案

學歷：美國德州農工大學(Texas A&M U)博士
美國普渡大學博士後研究

經歷：台灣中油公司煉研所研究員
台灣中油公司設檢中心經理
台灣中油公司桃園煉油廠製程安全組經理

授課內容：1. 腐蝕控制文件系統
2. 完整性數據管理系統
3. AI 與資產完整性管理

■課程名稱：「管線洩漏監測技術應用與安全實務」

講師姓名：李昭仁博士

現職：工業技術研究院經理

學歷：國立臺灣大學機械工程研究所博士
國立臺灣大學機械工程研究所碩士
國立臺灣大學機械工程系學士

經歷：工研院材化所研究員
工研院材化所資深工程師
工研院材化所正工程師

專長領域：【技師證照：機械工程技師(96 年全國榜首：流體力學與流體機械-100 分、工程力學-100 分) 冷凍空調技師】

領域涵蓋：

- 熱力/流力。
- 冷凍空調。
- 核能安全。
- 氫能輸儲。

課程目的/特色:本課程以實務案例結合最新國際規範，深入解析管線洩漏監測技術、風險評估與應變管理，強調從「偵測」到「決策」的完整思維。特色在於技術 × 法規 × 現場經驗整合，提供業界可直接落地的安全管理方法與策



略。

- 授課內容:
1. 洩漏事件案例簡述
 2. 管線洩漏監測系統的起源與效益
 3. LDS 系統的技術內核與運作原理
 4. 實際數據與案例分享

■課程名稱：「製程安全事故案例及管理實務分享」

講師姓名：李建利博士

現職：台灣中油公司大林煉油廠副廠長

學歷：國立高雄第一科技大學工程科技研究所博士

- 經歷：
1. 第一科技大學--業界講師
 2. 崑山科技大學--業界講師
 3. 首府大學--兼任助理教授

專長領域：研究成果國外發表論文已刊登於期刊 42 篇。

領域涵蓋：低能源微波誘導不同介質全方位關鍵技術。

發展製程節能控制技術探討至尾氣能源資源多元化回收轉化產製高值化產品及區域資源整合的概念。

課程目的/特色:石化與化工產業的製程具有高風險特性，任何小小的疏忽都可能造成嚴重的人員傷亡與環境損害。本課程透過實際事故案例分析與管理實務經驗分享，協助學員瞭解事故發生的根本原因、管理缺失與預防對策，進而強化製程安全意識與現場風險防控能力。

- 授課內容：
1. 製程安全與事故概論
 2. 事故案例剖析
 3. 事故管理與預防實務
 4. 交流與案例討論

參、報名資訊：

- 一、參加對象：石油煉製業、化學工業、高科技及大型服務業…等各事業之工安、操作、維修、儲運、工務、管理等主管、管理師與工程師、現場操作等人員。
- 二、舉辦時間：115 年 7 月 14~15 日(星期二~三)
- 三、舉辦地點：高雄宏南訓練中心 2 樓 203 教室 (高雄市楠梓區宏毅一路十二巷二號)
- 四、報名方式：1. 請優先以網路報名方式處理，有特殊情形或困難時，再以報名表



(附件二)填妥後傳真或 E-mail 至本學會報名。

2. 以網路報名方式處理者，Google 報名系統會自動以 E-mail 傳送到您報名時所用電子信箱，並顯示「**感謝您填寫這份表單：……**」的訊息給報名者時，即表示已報名成功，報名者若認為有必要時，請再來電向學會確認。**(電話有轉接手機的功能，請耐心等待，以利聯繫)**
3. 以報名表(附件二)填妥後傳真或 E-mail 至本學會報名者，於報名完畢後，需再來電再向學會確認，以免向隅。
4. 本研討會預定於 115 年 6 月 29 日(星期一)截止報名，並預定於 115 年 6 月 30 日(星期二)由學會發送「行前通知」，屆時未收到「行前通知」者，請來電向學會確認。
5. 原則上，請於於報名後一星期內完成繳費，繳費時請盡量於電匯或轉帳備註欄內註明姓名，以資識別。完成繳費後，請以電話或 E-MAIL 通知學會。

五、費用：每人 8,000 元，團體或個人會員優惠價 7,500 元；同公司(非團體會員)一次報名三人(含)以上者、在學學生得享會員價優惠。

以下單位(以筆畫順序排列)為本學會 115 年度的團體會員，依照本學會章程規定，無論其公司(含分支機構)報名人數的多寡，得以團體會員優惠價報名並參加訓練：

1. 力樺科技股份有限公司	2. 中國石油化學工業開發股份有限公司
3. 中華航空股份有限公司	4. 中鼎工程股份有限公司
5. 台塑石化股份有限公司	6. 台橡股份有限公司
7. 台灣中油股份有限公司	8. 台灣化學纖維股份有限公司
9. 台灣塑膠工業股份有限公司	10. 台灣電力股份有限公司
11. 台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司	12. 李長榮化學工業股份有限公司楠梓分公司
13. 泓達化工股份有限公司	14. 長春石油化學股份有限公司
15. 南亞塑膠工業股份有限公司	16. 國家中山科學研究院
17. 國喬石油化學股份有限公司	18. 淳品實業股份有限公司
19. 正宜工業安全衛生股份有限公司	

備註：自 115 年 1 月 1 日起，新增「正宜工業安全衛生股份有限公司」為團體會員。

六、繳費方式：



1. ATM轉帳：臺灣銀行（004） 帳號：064 001 046 692
2. 銀行匯款：臺灣銀行松山分行
戶名：社團法人台灣安全研究與教育學會
帳號：064 001 046 692
3. 現場繳費

備註：

- 一、全程參與者發給結業證書乙份。
- 二、為符合環保，不提供紙杯，請自行攜帶環保杯具。
- 三、歡迎機關接洽團體包班，另有優惠。
- 四、如報名不足開班人數，將另行通知安排時間地點辦理。
- 五、受訓期間學會提供學員之早餐(餐盒)及中餐(便當)。

肆、課程表

日期	時間	時數	課程	主講人
115年 7月 14日	09:00~12:00	3	石化製程安全管理工廠導入實務分享	長春集團大發廠安全衛生部 蔡豐燦課長
	13:00~16:00	3	資產完整性管理實務分享	台灣中油公司桃園煉油廠蕭 玉玫博士
115年 7月 15日	09:00~12:00	3	管線洩漏監測技術應用與安全實務	工業技術研究院李昭仁博士
	13:00~16:00	3	製程安全事故案例及管理實務分享	台灣中油公司大林煉油廠李 建利博士



115年7月課程簡章

請用手機相機掃描此QR-CODE，再按「雲端硬碟」的圖標後，再按「…」的圖標，即可下載本課程簡章。

115年7月網路報名

請用手機相機掃描此QR-CODE，再按「在Chrome中打開」的圖標後，即可依頁面資料顯示，開始填報。

或以手機、電腦上「社團法人台灣安全研究與教育學會」網頁(網址:

<http://www.tsc.org.tw/tscnew/index.asp>，PS:點選左側網址，即可連結學會網頁)之「研討會資訊」、「最新消息」、「活動資訊」等項下報名或下載簡章。

五、附件：

附件一

長春集團簡介：

【標竿學習】深耕製程安全：石化領航者長春集團導入實務精選課程

前言：

在追求永續經營的今日，「製程安全管理 (PSM)」已成為石化產業及高科技產業不可撼動的核心防線。為了協助業界先進強化安全意識並優化管理效能，台灣安全研究與教育學會特別規劃本次研討會，旨在透過實戰經驗分享，將理論轉化為工廠端的具體執行力。

長春集團(卓越規模與安全典範)：

長春集團作為台灣具代表性的國際化學集團，旗下包含長春人造樹脂、長春石化及大連化工三家核心公司。其生產據點橫跨台灣（如苗栗、彰化、麥寮、大發、高雄等廠區）、中國大陸、新加坡及馬來西亞，產品範疇由泛用化學品延伸至高科技半導體化學品與電子材料，在石油化學煉製業中佔有舉足輕重的地位。長春集團在製程安全管理上績效斐然，不僅各子公司屢獲 EcoVadis 白金及金牌獎等國際永續評鑑肯定，更在工安維護上不惜鉅資投入，建立嚴密的 PSM 稽核與演練制度，成為業界的安全標竿。

特邀講師與課程核心：學會經市場調查及廣大成員意見反映，得知業界對「PSM 工廠導入實務」有迫切需求。為此，學會特別發函長春集團尋求技術協助，並有幸敦請長春集團大發廠安全衛生部蔡豐燦課長擔任講師。

蔡課長擁有東海大學化工專業背景，具備大連化工生產部與長春大發廠安衛部的深厚基層與管理資歷，更是集團內的安全訓練種子教官及製程安全管理執行秘書。他將於本次課程中講授「石化製程安全管理工廠導入實務分享」，內容涵蓋：

1. 製程安全管理導入的實務經驗與困難突破。
2. 製程安全工程師的職務定位與關鍵訓練。
3. 內外部稽核及事故案例的深度展開與學習。

這是一場不容錯過的實務饗宴，誠摯邀請各界精英共襄盛舉，提升企業韌性。

