

## FTA 故障樹分析法(台北班)

### ■ 課程介紹

FTA 故障樹分析法是一種系統的分析設備故障的法，透過系統性的樹狀展開，再計算其發生機率，將能有效掌握可能的故障點。FTA 亦可應用到其他系統性分析領域。

### ■ 課程目標

- 1.理解 FTA 故障樹的原理、架構、內容與重要性
- 2.學習 FTA 故障樹的製作過程以及分析的方法
- 3.有效提升設備及產品故障分析的速度與品質

### ■ 適合對象

- 1.研發、製造、品保、工程部門之幹部、工程師
- 2.各行業、各階層管理人員

### ■ 本次課程探討與解決下列實務問題

1. 什麼是 FTA?
2. FTA 的邏輯是什麼?
3. 如何釐清各類事件?
4. 如何製作 FTA?
5. 如何估算事件機率?
6. 如何解析 FTA?
7. 如何作成 FTA 的結論?
8. 如何改善故障/失效狀態?
9. FTA 成敗的關鍵在哪裡?
10. FTA 可應用到其他領域嗎?

☆為便於公務繁忙的學員能夠參加，本課程規劃「線上同步數位學習」形式，讓學員能在所在地使用自己的電腦進行課程，隨時隨地學習，增進專業能力!!

## ■ 課程大綱

1. FTA 故障樹分析的架構與含意
2. 故障樹圖 FTD
3. 故障樹和安全性.可靠性
4. 故障樹分析的基本程序
5. 故障樹的定性&定量分析
6. FTA 故障樹分析之展開
  - (1) 基本事件.中間事件與頂上事件
  - (2) And 與 Or Gate
  - (3) 故障樹分析常用的符號與邏輯
  - (4) 故障樹的編制
  - (5) 事件的機率估算
  - (6) 故障數的解析
  - (7) 改善對策與執行追蹤
7. 故障樹分析的數學基礎與布林代數
8. 故障樹分析的優缺點
9. FTA 與 5 Why 法之對比
10. FTA 與 FMEA 之連結應用
11. 化學品製程事故的 FTA 分析案例
12. 鐵達尼號船難的 FTA 分析案例
13. 如何把日常的問題分析轉成 FTA 形式的分析
14. 故障樹分析法的應用範圍
15. 實務教學
  - (1) FTA 的案例分析與討論
  - (2) FTA 演算與與演練

## ■ 講師簡介 – 陳講師

<b>學 歷</b>	國立台灣大學商學研究所碩士 MBA(生管組)、國立清華大學軟體工程師 認證合格、中華民國品管學會品管工程師
<b>現職</b>	澳洲南昆士蘭大學 MBA 教授、大人物管理顧問有限公司講師兼顧問、 中華汽車人才訓練中心講師、上海超躍模具廠董事長、上海泛太斯電子 有限公司總經理
<b>經 歷</b>	台灣華展工業企劃部副理 ( 品管.採購.制度規劃 )、台灣華夏集團生產部 副廠長 ( 品管.人資.專案推動 )、台灣冠軍磁磚生產部副理 ( 生管.品管. 人資 )、台灣華源紙器協理 ( 生管.品管.人資 )、台灣華俊機模華楠光電 經理 ( 生產管理.行政管理 )、上海華宏模具總經理、廣東惠州市茂園工 藝有限公司顧問兼總經理
<b>資格與證照</b>	國立清華大學程式設計、中華民國品管技術師、中華民國品管工程師、 中華民國可靠度工程師、 中華民國品質管理師、中華人民共和國 6 SIGMA 黑帶

## 【開課資訊】

- 主辦單位：財團法人福琳工商發展基金會、工研院產業學院 產業人才訓練一部(台北)
- 舉辦地點：工研院產業學院 產業人才訓練一部(台北)，**實際上課地點，請依上課通知為準!**
- 舉辦日期：**2022年04月07日(四)**，09:00am~17:00pm，共計7小時
- 課程費用：加入工研院產業學院會員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！

原價 (含稅、午餐、講 義)	於課前10日報名 (早鳥優惠)	2人以上團體報 名(同公司2人以 上)	課前10日線上報 名(早鳥優惠)+數 位學習(Webex)	團報優惠+數位 學習(Webex)
每人 4,000 元	每人 3,500 元	每人 3,200 元	每人 3,500 元	每人 3,200 元

■ 報名方式：

工研院產業學習網，線上報名：<http://college.itri.org.tw/>

或請 email 詢問：[itri535662@itri.org.tw](mailto:itri535662@itri.org.tw)

■ 課程洽詢：02-2370-1111 分機 312 謝小姐、308 陳小姐

■ 注意事項：

- 1、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。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至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。
- 4、線上同步數位學習於課程當天 09:30~16:30 現場同步，報名學員可即時數位聽講並提問。
- 5、本同步數位課程無補課機制。



※注意事項※ 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名

【傳真報名專線：02-2381-1000 或 email 至：[itru535662@itri.org.tw](mailto:itru535662@itri.org.tw) 謝小姐收】

FTA 故障樹分析法(台北班)						
公司全銜				統一編號		
發票地址				發票方式 <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式		
學員姓名	部門	職稱	電話	手機	E-mail (請以正楷書寫)	
						膳食 <input type="checkbox"/> 素
						<input type="checkbox"/> 素
						<input type="checkbox"/> 素
						<input type="checkbox"/> 素
						<input type="checkbox"/> 素
聯絡人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	E-mail (請以正楷書寫)
<input type="checkbox"/> 信用卡 (線上報名): 繳費方式選「信用卡」, 直到顯示「您已完成報名手續」為止, 才確實完成繳費。						總計
<input type="checkbox"/> ATM 轉帳 (線上報名): 繳費方式選擇「ATM 轉帳」者, 系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」, 但此帳號只提供本課程轉帳使用!! 轉帳後, 寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳。						課程費用
<input type="checkbox"/> 銀行匯款: 土地銀行 工研院分行, 帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼: 005)。戶名「財團法人工業技術研究院」, 請填具「報名表」與「收據」回傳。						\$_____
<input type="checkbox"/> 即期支票: 抬頭「財團法人工業技術研究院」, 郵寄至: 100 台北市館前路 65 號 7 樓 704 室。						



歡迎您來電索取課程簡章~ 服務熱線 02-2370-1111 ~ 工研院產業學院台北學習中心 歡迎您的蒞臨~