

# 失效模式效應分析(FMEA)整合實務訓練

## ➤ 課程簡介：

FMEA( Failure Mode and Effect Analysis ) 失效模式及效應分析為改善產品設計開發評估及分析風險最佳工具之一，是一種可靠性設計的重要方法，是系統化工設計輔助的有效工具。參加課程之學員於返回工作職場後，可將所學運用於產品之設計、製造及服務，以降低生產成本、縮短設計與開發時程及提高產品品質。

## ➤ 課程大綱:

FMEA 之演進.意義與重要性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.什麼是失效</li> <li>2.失效的定義</li> <li>3.失效應考慮的三種效應</li> <li>4.FMEA發展簡史與沿革</li> <li>5.FMEA的意義與因果模式</li> <li>6.FMEA的精神</li> <li>7.FMEA對工藝過程及設計改變的影響</li> <li>8.FMEA的效益</li> </ol>
FMEA 之分析方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.核心預防工具關聯圖</li> <li>2.FMEA 種類 / 時機關聯 / 管制特性</li> <li>3.何謂D FMEA / PFMEA?</li> <li>4.FMEA顧客的定義與分析對象</li> <li>5.D FMEA 與 P FMEA 的起因和失效</li> </ol>
FMEA 作業說明 (FMEA 展開流程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.FMEA團隊遴選</li> <li>2.使用製程流程圖/列出製程有關的品質特性或作業需求</li> <li>3.失效的表現形式與層別分類 / 潛在失效模式</li> <li>4.說明該項目的潛在失效效應分析</li> <li>5.潛在失效模式的發生對客戶的影響並評估其嚴重度Severity (S)</li> <li>6.分析潛在失效模式的發生的原因並評估其發生度Occurrence (O)</li> <li>7.現行設計與驗證的管制辦法,並評估其難檢度Detection(D)</li> <li>8.計算風險指數Risk Priority Number <math>RPN=S*O*D</math></li> <li>9.依風險優先數RPN較大者提出改善現行管制辦法的建議措施</li> <li>10.分析日程及時間計劃</li> <li>11.重新評定改善措施的RPN</li> </ol>



	12.措施結果追蹤
回顧 FMEA 展開過程與範例說明	1.作業指導Review 2.FMEA與管制計劃 3.使用表格 (D FMEA / P FMEA/ C FMEA) 4.FMEA 表格使用注意事項 5.參考範例 (D FMEA / P FMEA/ C FMEA) 6.FMEA 之應用

➤ 講師簡介

**黃品皓 老師**

【現任】工研院產業學院學習中心特聘講師

**講授/輔導經歷：**

取德工業、台灣百合、台灣恩智浦、泰山電子、智捷科技、東元電機、智偉織造、啟祥輕金屬、太陽光電、知光能源、德威光電、元翎機密工業、達亞國際、唐得工業、長青興業、文佳科技、香港商瑞健、青鋼金屬、浩昇科技、添鴻科技、漢芝電子...等多家知名企業講師、輔導顧問。

**擅長授課課程：**

現場品質管理活動輔導、現場品質管理、5S、進料品質管制訓練、問題發現/解決程序及手法的應用、ISO/TS16949 品質管理實務運用...具有 20 年以上現場工作實務經驗。

➤ 費用：加入工研院產業學院會員(<http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx>)，可優先獲得通知及更多優惠！

	原價	開課 10 天前或 同一公司二人(含)以上報名
非會員	每人 3,500 元	每人 3,000 元
會員	每人 3,200 元 勤學點數(300 點)折抵	每人 2,700 元 勤學點數(300 點)折抵



- 地點：工研院產業學院 台北學習中心 **(實際地點以上課通知為準!)**
- 主辦單位：工研院產業學院台北學習中心
- 課程時間：106年02月23日(四)·9:30-16:30 共6小時。
- 課程對象：製造製程、品保品管之中階主管、基層幹部、技術人員
- 課程聯絡人：吳小姐 (02)2370-1111 #303 ([itri533299@itri.org.tw](mailto:itri533299@itri.org.tw))
- 報名方式：線上報名 <http://college.itri.org.tw> · 或請將報名表傳真至(02)2381-1000。



# 報名表

FAX To : (02)2381-1000 吳小姐收

## 失效模式效應分析(FMEA)整合實務訓練

106年02月23日(四)

公司全銜				統一編號	
發票地址				傳 真	
參加者姓名	部 門	電 話	手 機		E-mail
		( )			
		( )			
		( )			
		( )			

- 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。
- 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。
- 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。
- 即期支票: 抬頭「財團法人工業技術研究院」, 郵寄至: 10047 台北市中正區館前路 65 號 7 樓 704 室。吳小姐收。
- 計畫代號扣款: 工研院員工報名請填「教育訓練申請單」, 經主管同意後回傳。

**說 明:**

- 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。

\*\*\*\*\*

- ★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。