

# 新版 AIAG & VDA FMEA 失效模式效應分析實務應用訓練

## ■ 課程簡介

FMEA ( Failure Mode and Effect Analysis ) 失效模式及效應分析是一種風險分析與預防評估方法，用於確保在整個產品和過程設計開發過程中，考慮並解決潛在問題。

新版 AIAG 和 VDA FMEA 手冊由全球 OEM 和一級供應商主題專家團隊開發，在 FMEA 方法上，AIAG 採用 VDA 的 “Step analysis” 來代替原來的 “Fill in Blank” 方法。在 VDA 原來的 “五步法” 基礎上，新版 AIAG & VDA FMEA 採用了 “七步法”，將 AIAG 和 VDA 方法的最佳實踐融入到統一的結構化方法中。

本課程旨在使參加課程之學員學會新版 AIAG & VDA FMEA 失效模式及效應分析手冊的分析方式，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。

## ■ 課程內容與大綱

課程大綱	課程內容	教學方法
新版 AIAG & VDA FMEA 發展概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FMEA 發展簡史與沿革</li> <li>● AIAG &amp; VDA 組織背景介紹</li> <li>● 新版 AIAG &amp; VDA FMEA 的意圖</li> <li>● 新版 AIAG &amp; VDA FMEA 發展過程的目標</li> <li>● 新版 AIAG &amp; VDA FMEA 變化的益處</li> </ul>	講授法
新版 AIAG & VDA FMEA 變化摘要說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 類別增加</li> <li>● 七步法</li> <li>● 打分標準變化</li> <li>● RPN 取消，改為 AP</li> <li>● MEA 表格變化</li> </ul>	講授法
FMEA 展開流程與範例說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FMEA 團隊遴選</li> <li>● FMEA 七步法實務應用與案例說明</li> <li>● <b>步驟 1_定義範圍</b></li> <li>● <b>步驟 2_結構分析</b>：使用產品 BOM 表/製程流程圖</li> <li>● <b>步驟 3_功能分析</b>：列出與產品或製程有關的品質特性及需求</li> <li>● <b>步驟 4_失效分析</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 說明該項目的潛在失效效應分析</li> <li>■ 潛在失效效應的發生對客戶的影響，與嚴重度 Severity (S)評估方法及其標準</li> <li>■ 失效的表現形式與層別分類 / 潛在失效模式</li> <li>■ 分析潛在失效模式的發生原因</li> </ul> </li> <li>● <b>步驟 5_風險評估</b></li> </ul>	講授法 小組討論 案例演練

- 識別針對失效原因和失效模式的現行預防與探測控制方法
- 評估失效原因的發生度 Occurrence (O)評估方法及其標準
- 評估現行探測控制方法的探測度 Detection(D)評估方法及其標準
- 計算行動優先等級(AP)=S\*O\*D
- **步驟 6\_系統優化**
  - 依行動優先等級(AP)較大者提出優化措施
  - 分析完成日程及時間計劃
  - 重新評定優化措施的優先等級(AP)
  - 優化措施結果追蹤
  - 作業指導 Review
  - PFMEA 輸出與管制計劃、作業指導書的連結
- **步驟 7\_結果文件化**：D FMEA / P FMEA 使用表格範例說明

※主辦單位保留變更課程內容與講師之權利

## ■ 講師簡介

### 黃清亮 老師

<p><b>【學歷】：</b> 國立台北工專機械工程科、澳洲國立南澳大學產業管理所</p> <p><b>【經歷】：</b>中華汽車資深專員、中華汽車人才培訓中心品質管理課程專任講師/輔導顧問、中華汽車 QCC 圈員/圈長/輔導員/評審員訓練內部講師、中華汽車 QC 七大手法/新 QC 七大手法/8D 訓練內部講師、中華汽車 ISO 9001 / TS16949 / ISO 14001 內部稽核員</p>	<p><b>【資格】：</b> 勞動部勞動力發展署 TTQS 評核委員 / 教育訓練講師、勞動部勞動力發展署 3C 共通核心職能課程講師、2007~2017 年管理雜誌 500 大企管講師、中華民國品質管制學會 CQT/CQE 認證合格、TUV VDA6.1/ ISO 9000-2000 Audit &amp; Lead Audit Certificate 認證合格、ISO/TS16949 內部稽核員認證合格、Six Sigma Green Belt 認證合格、MA TRIZ LEVEL2 認證合格</p>
<p><b>【授課課程】：</b> ISO/TS 16949 輔導、QCC 圈長與輔導員訓練、QC Story 實務訓練、新舊 QC 七大手法、8D 問題發現/解決程序及手法、QFD 與 FMEA 之應用、統計製程管制(SPC)、進料檢驗與進料品質管制、基層幹部品質管理實務、6S 活動推行實務、創新思考與工作改善訓練、變革管理</p>	

## 【 開 課 資 訊 】

- 主辦單位：工研院產業學院 高雄學習中心(南部)
- 舉辦地點：高雄市前鎮區一心一路 243 號 4 樓之一 / 線上同步直播 Webex
- 舉辦日期：112/10/16(一)~10/17(二) 09:30~16:30 (12hrs)
- 課程費用：加入工研院產業學院會員(<https://college.itri.org.tw/>)

課程網址：college.itri.org.tw

E-mail：itrikhs@itri.org.tw

※貴單位如有包班需求

請洽蔡小姐 07-3367833#22

未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！

課程費用	價格
課程原價	\$10,800
10 天前報名及兩人團報優惠價	\$9,200
三人團報優惠價	\$8,800

■ 報名方式：

1. 請以正楷填妥報名表傳真至 07-3367855
2. Email 至 [itrikhs@itri.org.tw](mailto:itrikhs@itri.org.tw)
3. 至產業學習網([college.itri.org.tw](http://college.itri.org.tw))線上報名

■ 繳費方式：請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費。

( 電子發票證明聯(交易明細檔)於繳款確認收款後將 mail 至您的信箱或於開課當天提供予您紙本電子發票證明聯)。若需提早取得「電子發票證明聯」，請洽詢本學習中心。

■ 報名洽詢：07-3367833#15 陳小姐；課程洽詢：07-3367833#22 蔡小姐

■ 注意事項：

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消,本院將無息辦理退費,敬請見諒！
3. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
4. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
5. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
- 6.

※提醒您：因應新型冠狀病毒疫情，為確保講師及參與者的健康和 safety，請配合落實防疫措施與自我健康管理，做好自身防疫工作，以減少病毒感染機會。



## 新版 AIAG & VDA FMEA 失效模式效應分析實務應用訓練 報名表

112/10/16(一)~10/17(二) 09:30~16:30 (12hrs) / FAX:07-3367855 或 E-mail 至: [itrikhs@itri.org.tw](mailto:itrikhs@itri.org.tw)


公司發票抬頭：	統一編號：
---------	-------

地址：	發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式
-----	---

姓名	部門/職稱	電話	手機號碼	E-mail(會員請填寫會員帳號mail)

### 聯絡人資訊

姓名	部門/職稱	電話	傳真	E-mail(會員請填寫會員帳號mail)

 歡迎您來電索取課程簡章~服務熱線07-3367833~工研院產業學院 高雄學習中心(南部) 歡迎您的蒞臨~  
 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。