**新產品開發失效模式與效應分析(FMEA)預防工具實務運用訓練班**

**日期：**2**024年6/7, 6/14 (五 09:00-17:00，計14小時)。**

**地點：新竹班 訓練教室 (上課前一周 通知上課教室/地址)**

**● 課程介紹**

**眾所周知，預防勝於治療，企業在制定新產品設計工程圖面之前，皆會將產品過去失敗案例或者未來可能會有潛在風險的疑慮事件，再慎重的檢討並採取預防措施，這也是汽車產業或電子產業強調運用失效模式與效應分析(Failure mode and effects analysis，FMEA）預防工具。**

**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。**

**● 課程效益**

**本實務應用訓練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。**

**● 適合對象**

**產品企劃、業務、設計、開發、採購、生產管理、品保及製造工程師、課級以上主管以及基層主管人員。**

 **● 課程大綱**

|  |  |
| --- | --- |
| **大綱** | **內容** |
| **新版AIAG & VDA FMEA發展概要** | 1. **FMEA發展簡史與沿革**
2. **AIAG & VDA組織背景介紹**
3. **新版AIAG & VDA FMEA的意圖**
4. **新版AIAG & VDA FMEA發展過程的目標**
5. **新版AIAG & VDA FMEA變化的益處**
 |
| **新版AIAG & VDA FMEA變化摘要說明** | 1. **新版AIAG & VDA FMEA變化 一 --- 類別增加**
2. **新版AIAG & VDA FMEA變化 二 --- “七步法”**
3. **新版AIAG & VDA FMEA變化 三 --- 打分標準變化**
4. **新版AIAG & VDA FMEA變化 四 --- RPN取消，改為AP**
5. **新版AIAG & VDA FMEA變化 五 --- FMEA表格變化**
 |
| **FMEA的分析方式** | 1. **FMEA種類**
2. **DFMEA、PFMEA與FMEA-MSR的聯繫**
3. **製造、裝配和可服務性考慮**
4. **FMEA展開時機**
5. **D/P FMEA分析作業時機關聯**
6. **FMEA管制特性**
7. **FMEA顧客的定義與分析對象**
 |
| **FMEA 展開流程說明** | 1. **FMEA團隊遴選**
2. **FMEA七步法實務應用說明**
3. **步驟1\_定義範圍5T分析法要領**
4. **步驟2\_結構分析**
5. **結構分析要領**
6. **使用產品BOM表/製程流程圖**
7. **步驟3\_功能分析**
8. **功能分析主要目標與要領**
9. **列出與產品或製程有關的品質特性及需求**
10. **步驟4\_失效分析**
11. **說明該項目的潛在失效效應分析與要領**
12. **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**
13. **失效的表現形式與層別分類 / 潛在失效模式**
14. **分析潛在失效模式的發生原因與要因分析手法**
15. **步驟5\_風險評估**
16. **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與要領**
17. **評估失效原因的發生度Occurrence (O)評估方法及其標準**
18. **評估現行探測控制方法的探測度及其標準Detection(D)評估方法及其標準**
19. **計算行動優先等級(AP)=S\*O\*D**
20. **步驟6\_系統優化**
21. **依行動優先等級(AP)較大者提出優化措施**
22. **分析完成日程及時間計劃**
23. **重新評定優化措施的優先等級(AP)**
24. **優化措施結果追蹤**
25. **作業指導Review**
26. **PFMEA輸出與管制計劃、作業指導書的連結**
27. **步驟7\_結果文件化**

**D FMEA / FMEA-MSR / P FMEA使用表格範例說明** |

**● 課程講師 : 黃老師**

**學歷: 澳洲國立南澳大學 產業製造管理所
現職/經歷: 工業技術研究院 產業學院特聘講師。中華汽車品質管理部車輛評價課組專員。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 Process訓練內部講師。中華汽車 ISO 9001 / TS16949 / ISO 14001內部稽核員。現場品質管理活動輔導、現場品質管理、APQP、FMEA、SPC、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。
專長課程: QC七大手法訓練、新QC七大手法訓練、新舊QC七大手法之實務運用、統計製程管制(SPC)、QCC圈長與輔導員訓練、問題發現/解決程序及手法的應用、TRIZ創新問題解決、QFD與FMEA之應用、防呆防誤組訓練、如何落實進料檢驗與進料品質管制作業、工作計畫執行與檢核、品管圈活動輔導.**【報名諮詢】

* 日期：2**024年6/7, 6/14 (五 09:00-17:00，計14小時)。**
* 地點：新竹班 訓練教室 (上課前一周 通知上課教室/地址)
* 報名方式：[線上報名](https://www.systematic-innovation.org/index.php/zh-tw/course/course-general/course-20240402) 填寫報名表。或請填妥報名表後，Email至 service@ssi.org.tw
* 學會電話：（03）572-3200 學會地址：30071新竹市光復路二段352號6樓

 【報名表】

|  |
| --- |
| 新產品開發失效模式與效應分析(FMEA)預防工具實務運用訓練班 (新竹班) |
| 姓 名\* |  | 性 別 |  | 電 話\* |  |
| 公司/單位\* |  | 部 門\* |  | 職 稱\* |  |
| E-MAIL\* |  | 行動電話\* |  |
| 地 址\* |  |
| 學 歷 | □博士 □碩士 □大學 □專科 □其他 科系：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 團體報名 | 聯絡人姓名： 電話： E-mail： |
| 訊息來源 | □SSI網站 □Email □學會電子報 □Line組群 □學會FB專頁 □朋友□亞太教育網 □104教育網 □台灣教育網 □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  課程費用 | □ NT$7,000 |
| 發票抬頭 |  |
| 統一編號 |  |
| 以上報名費不含轉帳匯款手續費用◎完成匯款請將繳費證明(轉帳後5碼) mail至 service@ssi.org.tw 以便核對。 |
| 付款方式ATM轉帳 | 兆豐國際銀行017 新安分行 0206戶名: 亞卓國際顧問股份有限公司帳號: 020-09-028980 |

【注意事項】

* 「\*」項目請務必填寫，以利行前通知，或聯絡注意事項。
* 為尊重智財權，課程進行中禁止錄音、錄影。
* 本會保留修訂課程、中斷課程及未達最低開課人數時取消課程之權利。本會保留因故調整課程時間，並通知已報名學員知悉。
* 因學員個人因素，上課前7天後即不得退費，但得轉讓、轉課、或保留。上課前7天以上申請退費，退費時扣除手續費10%。
* 若退費因素為學會課程取消或延課因素，學會負擔退費之手續費。
* 需報帳者，請務必填寫「公司抬頭」及「統一編號」欄，以利開立收據。
* 團報時每人仍需填一份資料，並加註團報聯絡人聯絡資料。