

# 產品環境試驗與加速壽命試驗

## ● 課程介紹

一般新產品開發，要確保產品於正式生產後，能安全可靠且經久耐用，一旦交到顧客手中使用，亦必須有穩定的品質，因此產品在研發期間，即將可靠度規格設計於產品之品質中，同時可靠度試驗是查證與確認可靠度需求不可缺少的工作，且試驗過程中的失效資料更可作為可靠度評估的佐證情報。

本課程為新產品開發設計保證及量產中之產品可靠度及加速壽命抽查所必備工具，可提供學員正確有效的可靠度試驗及評估方法，對設計品質及設計能力的提升，無論開發階段及量產階段，其有實質的助益。

## ● 課程大綱

### 一、可靠度試驗

1. 可靠度試驗概論
2. 可靠度試驗技術
3. 環境應力篩選試驗
4. 可靠度設計與可靠度試驗之關係
5. 可靠度驗證與 FNMEA 的作業導入
6. ISO-9001.2000年版的設計查證與確認分析

### 二、電子零組件篩選試驗方法

1. 篩選試驗方法與步驟
2. 篩選試驗應力與時間分析
3. 篩選試驗的成本效益分析
4. Burn-in的應力分析與試驗時間分析

### 三、可靠度試驗抽樣計畫

1. 抽樣計畫方式
2. 加速壽命試驗抽樣計畫
3. 加速壽命試驗模式與經驗模式
4. 試驗計畫規劃與評估
5. 試驗計畫的查證與確認

### 四、可靠度試驗資料統計分析

1. 可靠度與效率函數
2. 平均壽命的檢定推定與信賴區間
3. 韋氏機率分佈在資料分析的應用
4. 指數分佈與常態分佈在資料分析的應用
5. 由研發導入生產前的壽命分析與穩定性分析
6. Q&A

## ● 講師簡介

### 王宗華 老師

- 【學歷】 美國林肯大學工業管理博士
- 【經歷】
  1. 輔仁大學統計系及華梵大學工業設計系副教授
  2. 曾輔導過工研院、車輛研發及測試中心、聯電、鴻海、正崙、旺宏、技嘉、上銀、力捷、亞旭、東訊、台達電、友達、仁寶、士林電機、東元、歌林... 等百餘家國內知名企業，建立研發可靠度品質系統。
  3. 標準檢驗局品管國家標準起草委員
  4. 行政院公共建設督導會報施工品質評鑑評審委員
  5. 中華民國品質學會理事及可靠度委員會 副主任委員
  6. 英國 IQA 及中華民國品質學會登錄合格主任評審員
- 【著作】 1.可靠度工程應用 2.失效模式與效應分析 3.可靠度技術



## 【開課資訊】

- 主辦單位：工研院產業學院 產業智慧化學習中心(台北)
- 舉辦地點：工研院產業學院 產業智慧化學習中心(台北) (實際地點以上課通知為主)
- 舉辦日期：108/03/05-03/06 (二、三) 9:30~16:30 ( 12 hrs )
- 訓練對象：
  - 1.設計與開發、品保、製程等部門工程師及主管。
  - 2.國內外大專院校以上相關科系畢業或有興趣之學員。
- 課程費用：原價：每人 **6,500 元**

開課 10 天前或同一公司二人(含)以上報名：每人 **6,000 元**。

加入工研院產業學院會員 (<http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx>) 可保存您的學習紀錄、查詢及檢視您自己的學習歷程，未來有相關課程，優先獲得通知及更多優惠！

- 報名方式：請以正楷填妥報名表傳真至 (02) 2381-1000或 email 至 [itri533299@itri.org.tw](mailto:itri533299@itri.org.tw)
- 課程洽詢：(02) 2370-1111 \*303 吳小姐 \*315 陳先生
- 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. 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或更換他人參加，以利行政作業進行並共同愛護資源。

## 產品環境試驗與加速壽命試驗 報名表

108/03/05、06 (二、三) 9:30~16:30 ( 12 hrs )

FAX : (02) 2381-1000吳小姐收

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	電子郵件(請以正楷書寫)	
聯絡人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	電子郵件(請以正楷書寫)

- 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, **各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號!!** 轉帳後, 寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 02-2381-1000 吳小姐收。
- 銀行匯款(限由公司逕行電匯付款): 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」回傳真至 02-2381-1000 吳小姐收
- 即期支票: 抬頭「財團法人工業技術研究院」, 郵寄至: 100 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(工研院同仁): 請從產業學院學習網直接登入工研人報名; 俾利計畫代號扣款。

\*\*\*\*\*

- ★ 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。



歡迎您來電索取課程簡章~ 服務熱線 (02) 2370-1111\*303 \*315~

工研院產業學院台北學習中心 歡迎您的蒞臨~