



◎ 課程主旨：

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，無論是開發階段及量產階段，其有實質的助益。

◎ 課程大綱：

【課程綱要】

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

◆本課程歡迎企業包班~請來電洽詢
課程承辦人 JOAN
陳小姐 04-25675621

- 工研院結業證書授予：設計與開發、品保、製程等部門工程師及主管或有興趣之學員。
- 課程日期：108/06/18、06/19 (週二~三)；09:30~16:30；每天6小時，共計12小時
- 上課地點：中科工商服務大樓-4樓或9樓教室 <台中市大雅區中科路6號>

【講師簡介】

➤ 講師：王老師

【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、正崧、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. 可靠度技術手冊

■ 課程費用：

身份別	費用	備註
一般身分補助	每人 5,500 元	原價 NT\$10,500 · 政府補助 NT\$5,000 · 學員自付 NT\$5,500
特定對象補助	每人 3,500 元	原價 NT\$10,500 · 政府補助 NT\$7,000 · 學員自付 NT\$3,500 ※ 特定對象說明：針對具身心障礙、原住民與低收入戶之人士，報名時出具證明(身心障礙手冊正反面影本、「原住民族身分法」所定原住民身分證明及低收入戶證明之相關證明文件)
中堅企業補助	每人 3,500 元	原價 NT\$10,500 · 政府補助 NT\$7,000 · 學員自付 NT\$3,500 ※ 中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請來電洽詢)，學員報名必須繳交一張公司名片、請公司開立職證明，課程發票會開立該公司發票)

★課程其他優惠方式(每人)：

 二人相揪同行報名	每人 5,200 元
 三人(含)以上相揪同行報名	每人 5,000 元



◎ 本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

■ 工研院結業證書授予：

1. 參加 < 產品環境試驗與加速壽命試驗培訓班 > 之學員，研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且實務討論或考試成績合格者，即可獲得工研院頒發的結業證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分 (含) 以上為合格。

■ 預計招生名額：20 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止 (本班預計 10 人即開課)

- 報名方式：
1. 線上報名：<http://college.itri.org.tw/>
 2. 傳真報名：傳真電話(04)2569-0361 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
 3. 電子郵件報名：E-mail：tzruo@itri.org.tw

■ 課程洽詢： (04)2568-7661 王小姐 /  (04)2567-2316 陳小姐

■注意事項：※因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。

- 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、結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

TEL : (04)2568-7661 **報 名 表** FAX TO : (04)2569-0361 王小姐

課程名稱：**產品環境試驗與加速壽命試驗培訓班(台中班)** 108/6/18~19 (週二~三)

公司全銜		統一編號	
發票地址 (含郵遞區號)		傳真 (含區碼)	
參加者姓名		出生年月日	身分證字號
聯絡電話/手機		E-mail	
服務單位		服務部門/職稱	最高學歷
產業別 (請勾選)		服務單位員工人數	由何處獲得招生消息? (可複選)
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上	<input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得
		是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	參訓動機 <input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展
		接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件	學員負擔金額:

- ◎ 繳費方式：
- 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 04-25690361 工研院產業學院 台中學習中心 收。
 - 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。
 - 銀行匯款(電匯付款)：土地銀行工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。
 - 即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：428 台中市大雅區中科路 6 號 4 樓(中科工商服務大樓 4 樓) 工業技術研究院 收。

❖ 註：信用卡、ATM 轉帳者請利用線上報名系統，報名網址：<http://college.itri.org.tw> 開課地點選擇『台中』



歡迎您來電索取課程簡章~服務熱線 04-2568-7661~工研院產業學院台中學習中心 歡迎您的蒞臨~

❖本課程歡迎企業包班~請您來電洽詢 本課程承辦人：工研院-JOAN 陳小姐，電話:04-25675621，yuwan@itri.org.tw

※經濟部工業局廣告