

運用 *Minitab*

活用DOE田口實驗設計方法 找出最佳參數

(台中班)

➔ 本課程搭配軟體實作教學，請自備 NB (OS:WINDOWS 7/8 專業版以上) 安裝實作練習

■ 課程簡介：

- 穩健參數設計的目的是「找到降低變異的因子設定 (最佳條件, Recipe)」。一旦決定因子之後，可以透過控制因子的設定來降低製程變異，或是降低產品對不可控制因子(或稱為雜訊因子)的敏感性，再將製程的平均值或是產品的品質特性調到 target。
- 田口玄一博士被公認是穩健參數設計(極小變異)的先趨者，因此以他的名字來命名-田口方法。

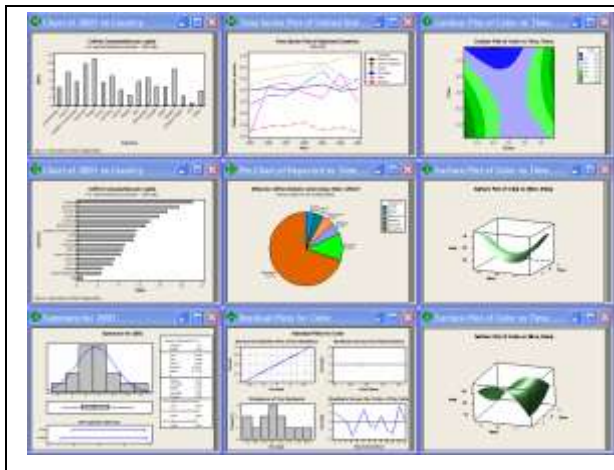
■ 課程目的：

- 學習實驗設計之理論基礎。
- 設計較少的實驗次數以減少實驗成本及資源。
- 達到品質改善,縮小變異之目的。



■ 課程特色：

- 理論與實務並重(由實務面了解實驗設計之操作方式，不僅僅是理論介紹)
- 課程中配合實際改善範例進行說明
- 課程搭配 Minitab 軟體操作，以提升課後之分析實力
- 可藉由實驗設計方法以提升公司競爭力，達到改善品質及提升客戶滿意



■ 課程大綱：

日期	課程內容
9/2 (三)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 品質概念 ◆ 品質損失函數 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 望目型、望小型、望大型 ◆ 各式實驗計畫與其優缺點比較 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 試誤法 ➢ 一次一因子實驗設計 ➢ 全因子 DOE ➢ 部分因子 DOE ➢ 田口實驗設計 ◆ 案例操作與練習 (運用 Minitab 軟體分析實作) <div style="text-align: right;">  </div>
9/3 (四)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 田口直交表之選擇 ◆ 因子之種類 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 信號因子、可控因子、調整因子、雜音因子 ◆ 穩健設計原則 ◆ 計量型 S/N 比 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 望目型、望小型、望大型 ◆ ANOVA 變異數分析 ◆ 案例操作與練習 (運用 Minitab 軟體分析實作) ◆ Q&A

■ 講師簡介：工研院-特聘業界實務講師 / 林博士

【經歷】友達光電、潤弘精密、統寶光電...實務經驗 10 年以上

【學歷】國立清華大學 工業工程與工程管理學系 博士

【專長】巨量資料、創新工程、研發工程、產業分析、經營管理品質工程、品質系統、生產管理、綠色管理、專案管理

【證照】MBB 六標準差大黑帶、MA-TRIZ L3 創新顧問

SAVE-VMA 副價值專家、CSQ：首位認證 CQC 品質顧問師

CQM/CRE/CQE/CQT/CSQP、首屆 CNS 專案管理師認證培訓

ISO9001/TS16949 主任稽核員

■ 課程建議對象：

- ✓ 研發、設計與開發、製造、品保、檢測等部門工程師及主管。
- ✓ 欲追求自我成長者或對本課程有興趣之學員。



【開課資訊】

- 舉辦地點：中科_工商行服務大樓 2 樓 207 教室 【台中市 428 大雅區中科路 6 號】
- 舉辦日期：109/09/02~03 (週三~四)；09:00~17:00 (共計 14 小時)
- 課程費用：

課程原價(14H) 《會員》	7 天前報名 優惠價	兩人相揪同行/ 工研人/學校/優惠價	三人(含)以上相揪同行 優惠價
\$8,000 元/人	\$6,800 元/人	\$6,500 元/人	\$6,300 元/人

■ 工研院培訓證書授予：

-研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，將取得工研院頒發之「運用 Minitab 活用 DOE 田口實驗設計方法找出最佳參數」培訓證書。

- 預計招生名額：25 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：<https://pse.is/PFQC7>
 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：☎ 04-25687661 王小姐 / ☎ 04-25672316 陳小姐

■ 注意事項：

- 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。

※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。

LINE@ 粉絲團

歡迎加入 ~ 工研院產業學院 產業人才培訓組台中學習中心 LINE@ 粉絲團
隨時掌握最新課程訊息，我們會不定時推出新課程資訊及優惠給您，
請您與我們一起共同成長！

關鍵字：工研院 產業學院 台中學習中心

立即掃描

----- 請接續下頁報名表 -----



【運用 Minitab 活用 DOE 田口實驗設計方法找出最佳參數】(台中班)

-課程報名表- 109/09/02~03 (週三~四)

FAX.04-25690361

TEL.04-2568-7661

E-mail: tzruo@itri.org.tw

司發票抬頭:

統一編號:

地址:

發票：二聯式(含個人) 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)	
承辦人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	電子郵件(請以正楷書寫)

◎ **繳費方式：**

- 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(中科工商服務大樓 4 樓)
- 計畫代號扣款：工研院員工報名請點選課程連結「工研人報名」，於線上填寫報名資料，經主管核准即可。



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~請來電洽詢
課程承辦人 JOAN 陳小姐 04-25675621