

● 雲端自學 ○ 製程品質管制結合數據分析應用學程

# 田口實驗設計 DOE 與智能參數設定

雲端自學課程，隨時開課！學習不間斷！  
搭配課後測驗及反覆上課，學習更高效！



## 課程簡介

田口實驗設計用於優化產品或流程，其主要目標是在最少的實驗次數內評估多個因素，找到最佳組合以達到預定目標。該方法由日本統計學家田口玄一於 20 世紀 50 年代提出，可節省時間和成本，提高效率，並幫助提升產品質量和生產流程，成為製造業及工程領域中廣泛使用的工具。課程將深入介紹田口實驗設計原理，並探討如何運用智能參數優化技術提升品質，學員將深入了解智能參數的設定，以及如何運用田口實驗設計在複雜環境中提升產品品質，透過統計工具探討，將具備制定實驗計畫的技巧，並透過實例分析與 Excel 數據操作，解決實際品質管理的挑戰。

### ■ 課程特色

- ✓ 進入田口實驗設計企業必學課程。
- ✓ 品質專家獨家數位課程。
- ✓ 課程循序漸進，適合進入品管人員參加。
- ✓ 案例實際操作分析。

### ■ 適合對象

企業的中高階主管 / /品質管理工程師/產品品管品保人員等。

### ■ 課程目標

- ✓ 理解田口實驗設計的基本原理和流程。
- ✓ 能夠有效地進行智能參數設定分析。
- ✓ 應用田口實驗設計解決實際品質管理挑戰。

## ■ 課程大綱

日期	課程大綱
<b>【單元 1】</b> 田口實驗設計技術	1-1 智能參數設定 1-2 實驗設計與田口品質工程介紹 1-3 變異數分析、迴歸分析、反應曲面法 1-4 石碇個案分析
<b>【單元 2】</b> 智能參數設定	2-1 人工智慧、機器學習與深度學習 2-2 智能參數設定
<b>【單元 3】</b> 其他品質特性分析	3-1 望目特性分析 3-2 計數值資料分析 3-3 動態特性分析
<b>【單元 4】</b> 案例與 Excel 操作數據分析	4-1 【案例一】應用田口方法於汽車空氣濾清器製程 不良率之改善 4-2 【案例二】應用田口法於鈦合金與鋁合金異種 金屬銲接多重品質特性參數最佳化 4-3 Excel 操作數據分析

## ■ 講師簡介

### 張講師

【現任】大學副教授、工管系系主任

【學歷】國立台灣科技大學工業管理博士

國立成功大學應用數學碩士

【經歷】推廣中心主任品質學會理事

國家標準委員會品質管制委員

台灣精品獎品質組副主任委員

中華民國品質學會品質技術師(CQT)

品質工程師(CQE)等專業品質課程講師

## 【開課資訊】

- **舉辦地點：**全線上上課
- **上課期間：**隨時上課 (開啟帳密起~90 天)
- **課程時數：**  
大綱 5 分鐘，第一單元約 120 分鐘、第二單元約 10 分鐘  
第三單元約 30 分鐘、第四單元約 160 分鐘，總計約 5 小時 20 分
- **上課方式：**
  1. 本課程將於產業學院雲端教室上線，讓報名成功之學員閱覽數位課程影片，屆時將送上課通知所有報名學員。
  2. 本網站將依您報名登入的 email，發送給您正式上課通知。您可依您登入的帳號、密碼進入 本網站內按學習計畫線上上課。
  3. 上課期間：為期 3 個月之使用期間，3 個月期間內無限次觀看。
- **報名費用 / 重要提醒：**
  1. 線上課程同一帳號僅限本人用，不得將參加課程活動之權利轉讓予任何其他第三人。
  2. 請線上課程學員遵守工研院知識訂閱平台之隱私聲明相關規範，以免觸法。

課程費用	時數	價格	3 人以上團報價
田口實驗設計與智能參數設定	5.3 小時	4,500 元	3,825 元/人

### FMEA 失效模式與效應分析【全數位課程】

<https://college.itri.org.tw/Home/LessonData/B124A5B3-AEC4-40F2-854F-A1E46EB6675A>

- **報名方式：**
  1. 至產業學習網 ( college.itri.org.tw ) 查詢「田口實驗設計 DOE 與智能參數設定」線上報名
  2. E-mail 至 itritn@itri.org.tw
  3. 請以正楷填妥報名表，傳真至 06-3032289報名洽詢：06-3636693~4 黃小姐

- **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. 如本課因其他因素造成課程取消，本院將無息辦理退費，敬請見諒！

- 3.請收到上課及繳費通知後，於**七天內**匯款、支票或線上刷卡方式進行繳費  
(發票於課程開通當天開立)，若欲提早取得發票，請洽詢本學習中心。
- 4.為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。

## 田口實驗設計 DOE 與智能參數設定(全數位)

Email 至 [itritn@itri.org.tw](mailto:itritn@itri.org.tw) 或 FAX : 06-3032289

公司全銜		統一編號	
發票形式	<input type="checkbox"/> 個人發票 <input type="checkbox"/> 公司發票	付款方式	<input type="checkbox"/> 公司電匯 <input type="checkbox"/> 信用卡 <input type="checkbox"/> 支票
姓名	部門/職稱	手機號碼/市話	E-mail 【之後課程開通帳號】
姓名	部門/職稱	手機號碼/市話	E-mail 【之後課程開通帳號】
聯絡人資訊			
姓名	部門/職稱	手機號碼/市話	E-mail

 **歡迎您來電索取課程簡章，服務熱線 06-3636693**  
**~工研院產業學院台南學習中心 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。