

生產改善結合 Minitab 統計軟體應用實務

❖課程簡介：

工欲善其事、必先利其器。在製造產業競爭的環境中，誰能先取得先機，誰先能克服困境，誰先能完成突破領先地位，誰就是市場的保證，就是市場的龍頭。要達到業界領導的地位，則品質必須不斷持續改善。沒有最好，只有更好。目前對於品質深度改善的方法，還是首推國際間倡導的 6 標準差改善步驟與工具手法。在各改善的過程中必須運用數據進行統計分析。統計分析是相當複雜的計算與推論過程，所以須結合 Minitab 統計軟體協助有效快速得出統計值來進行分析。

本課程突破傳統的分析工具與統計軟體教授外，也讓學員理解分析常出現的盲點，能透過數據深入探究，找出根本原因的路徑。分析是要靠團隊分享，改善要運用團隊執行力量，本課程也指導學員如何透過團隊凝聚達成改善的效益與目的。本課程講師有多年豐富的實戰經驗，將採用互動與實務方式來教導。本課程也透過基本理論說明，案例練習及互相討論，使學員能全面理解生產改善的效益如何達成。將所學習到的知識應用於企業內對生產問題進行監控與分析。並運用改善手法解決生產問題，替企業解省成本、時間與良率提升。

❖課程目標：

- 1.協助學員突破品質解決瓶頸
- 2.學習基礎分析與基礎解決問題工具方法
- 3.邁向世界品質要求水準
- 4.透過Minitab統計軟體工具節省分析與解決的時間
- 5.透過實務案例演練輕鬆掌握應用分析操作
- 6.採用分組演練與互動操作教學方式，讓學員能快速上手使用分析與解決問題工具
- 7.替企業節省浪費成本
- 8.提升企業產品良率
- 9.提升專案解決問題管理能力
- 10.提升改善執行力
- 11.提升個人競爭力

❖培訓對象：研發、生產、品保工程師及主管

❖主辦單位：經濟部工業局

❖執行單位：工業技術研究院

❖預計招生名額：本班預計20人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(預計12人即開課)

❖上課時間：108/11/13、11/14 (三、四)，09：30~16：30 (6hrs)，兩天共12小時

❖上課地點：工業技術研究院 產業學院 台北學習中心。實際地點依上課通知為準!

❖自備物品：本課程將以電腦實作輔以教學，請與會學員自行攜帶筆記型電腦，以利課程進行

❖課程大綱：

一、品質價值基礎知識

1. 何謂品質？
2. 品質核心價值
3. 趨勢品質
4. 團隊成員的認知與角色
5. 創造品質價值工具

二、品質改善步驟：

6 sigma基礎介紹、6 sigma起源、6 sigma管理意義、6 sigma統計意義
※ Minitab使用工具進階功能運用：常態分佈圖

三、Minitab介紹

四、生產品質改善結合 Minitab 基礎應用說明

1. 生產問題界定：

生產問題陳述、鑒別內外部顧客、鑒別關鍵產品品質特性、製作生產價值流程圖、識別問題瓶頸範圍

※ Minitab使用工具進階功能運用：柏拉圖、圓餅圖、趨勢圖、魚骨圖

2. 生產過程衡量：

確認生產品質特性資料類型與範圍、決定搜集方法與工具、量測系統分析、量測資料搜集策劃、確認生產過程的基線績效

※ Minitab使用工具進階功能運用：直方圖、MSA圖、SPC

3. 生產問題根因分析：

呈現資料、鑒別潛在原因、進行比較、確認根本原因

※ Minitab使用工具進階功能運用：長條圖、箱型圖、散佈圖、趨勢圖、柏拉圖、檢設檢定

4. 確認問題改善成效與成功關鍵因數：

提出與選擇改善方案、尋找方案的潛在風險、規劃與實行方案、成本與效益分析、識別過程成功關鍵因數

※ Minitab使用工具進階功能運用：SPC、散佈圖、趨勢圖、DOE

5. 生產有效控制：

設計有效的生產控制方式、重新制定生產規劃活動、作業標準化、擬定訓練計畫、全面導入與優化生產過程

※ Minitab 使用工具進階功能運用：SPC、趨勢圖、DOE

五、分組案例演練

❖講師介紹：王 講師

現 職：慧識基因有限公司 總經理/東莞市產業支援聯盟 顧問

學 歷：中華大學 工業工程與管理碩士

經 歷：科建顧問管理股份有限公司營運總監、震旦先進電腦股份有限公司工程師

專業領域：經營管理/生產管理/品質管理/新產品導入規劃

【課程辦理資訊】

❖課程費用：

1.一般身分補助50%：每人 6,000元整 (原價NT\$12,000 · 政府補助NT\$6,000 · 學員自付NT\$6,000)

2.特定對象補助70%：每人 3,600元整 (原價NT\$12,000 · 政府補助NT\$8,400 · 學員自付NT\$3,600)

※ 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、生活扶助戶 (低收入戶) 中有工作能力者提供縣市政府或鄉鎮 (區) 公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。)

3.中堅企業補助70%：每人 3,600元整 (原價NT\$12,000 · 政府補助NT\$8,400 · 學員自付NT\$3,600)

※ 中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請參考網頁公告附件或來電洽詢)，學員報名必須繳交一張公司名片、請公司開立在职證明，課程發票會開立該公司發票

4.早鳥優惠價格：(需開課10日前報名且繳費) 每人5,000元整。

5.同公司兩人以上團體報名優惠：每人5,000元整。

(以上費用已包含講義及教材費)

❖報名方式：1.傳真報名：02-2381-1000 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益。)

2.電子郵件報名：E-mail：AnnieLee@itri.org.tw

3.連絡電話：02-2370-1111分機316李小姐、分機309徐小姐。

❖培訓證書：課程出席率達80%以上，由工業技術研究院發給培訓證書。

❖培訓對象：服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士。

❖招生人數：本班預計20人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(預計12人即開課)

報名表

FAXTO：(02)2381-1000 李小姐收

課程名稱：生產改善結合 Minitab 統計軟體應用實務

公司全銜		統一編號	
發票地址		傳 真	
參加者姓名	部 門	電 話	手 機
		()	
		()	
聯絡人		()	

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」回傳。

銀行匯款(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。

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，李小姐收。

計畫代號扣款(工研院同仁)：工研院員工報名請網路點選「工研人報名」填寫計畫代號後，經主管簽核同意即可。

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。