



## 中華民國品質學會

### 舉 辦

## 量測系統分析應用實務(MSA)Measurement Systems Analysis - 含 Gauge R&R 分析及 Minitab 軟體演練應用 -

敬啟者：

量測系統分析 (MSA) 為六標準差、IATF 16949 品質管理系統必備應用工具之一,而 ISO 9001 系統條文中「7.1.5 監督與量測資源」明文規定：使用監督或量測以查證產品與服務是否符合要求事項時，組織應決定並提供足以確保有效與可靠監督或量測結果所需的資源可見本應用工具受到國際系統重視與肯定。

AIAG 測量系統分析(MSA-4)手冊介紹計量值 MSA 已發行至第四版，傳統上對儀表之管理，企業過度倚重於度量衡的校正，由於 MSA 能夠填補這項品質缺口，本課程將講授如何評價量測系統之準確度、穩度及有效性，亦將闡釋統計評價與量測科技的關係，GRR 分析等實例的應用及軟體演練，本課程將講授如何在 Minitab 及 Excel 試算表上自動化量測系統分析的範本檔案，讓參加人員能於課後馬上應用 MSA 系統分析技術，上課請帶個人電腦並做多項實務演練和問題討論，歡迎派員參加。

中華民國品質學會 敬啟



### 舉辦日期

民國 115 年 3 月 4 日 (星期三)  
上午 08:30~12:00，下午 13:00~16:30 時

### 舉辦地點

中華民國品質學會高雄市分會  
地址：高雄市新興區忠孝一路 462 號 5 樓-2 訓練教室(華園大廈)  
電話：(07)236-4807 · FAX：(07)237-9578  
URL：<http://www.csqkh.org.tw> E-Mail：[csqkh02@gmail.com](mailto:csqkh02@gmail.com)

研習時間、內容及主講人：

115 年 月 日	星 期	時 間	時 數	課 程 內 容	主講人
3 4	三	上午 08:30-12:00 下午 13:00-16:30	7	<p><b>課程特色：</b> 本課程講授如何評價量測系統中計量與計數之精度、準度及穩度。本課程亦將闡釋評價的統計原理，統計評價與量測科技的關係及 GRR 分析，以及包含補償等工業實例的應用。Minitab 及 Excel 試算表上自動化量測系統分析的範本檔案，參加人員能於課後立刻上手。</p> <p><b>課程大綱：</b></p> <p>一、量測系統分析介紹    二、量測系統架構圖及 MSA 使用時機 三、計量值量測 1. 準確度：     (1)穩定性及釋例 (2)偏性及釋例 (3)線性及釋例 2. 分散度     (1)重複性              (2)再現性     (3)分辨力              (4)GRR 釋例(Xbar-R 法及 ANOVA 法) 3. 量測能力 Cg 及 Cgk 指標介紹 四、計數值量測 1. 一致性及釋例      2. 準確性及釋例 3. 有效性及其不確定度及釋例 4. 錯誤率及釋例      5. 錯誤警報率及釋例 五、實務演練 (利用) Excel 六、實務演練 (利用) MINITAB ※注意事項：可攜帶 Note Book 以利實務演練</p>	陳文魁

**報名日期**

即日起至每期上課前三天止

**參加費用**

每人新台幣會員 3,700 元，非會員 4,000 元  
(2 人成行或團體會員所派遣非個人會員均以會員標準收費)  
(包括學、雜費、講義、午餐、現煮咖啡、證書、稅等費用)

**結業證書**

研習期滿，出席率達 85%，由本學會發給證書，有助廠商於其內部運用，稽核人員能適時提出有關資格認定之有效證明。

**講師簡介**

陳文魁：

- 美國凱斯西儲大學作業研究博士
- 現任：高雄科技大學商業智慧學院兼任教授
- 經歷：品質學會高雄市分會理事長、義守大學醫務管理系系主任/管理學院教授、成功大學企管系專任教授、中山大學企管所兼任副教授、陸軍官校資訊中心主任。
- 輔導荷商 Philips 公司榮獲日本戴明獎、日本品質獎、光陽公司國家品質獎…等
- 專於 SPC、MSA、品質統計技術應用、相關迴歸、工業實驗計畫法、六標準差等，本學會六標準差 GB/BB 專任講師、各類統計分析課程及品質課程。
- 荣譽：榮獲第 39 屆品質個人獎。

**※本課程請攜帶手提式電腦執行利用 Minitab、Excel 軟體執行手法實務演練**

.....沿.....此.....線.....撕.....下.....

**量測系統分析(MSA)應用實務(高雄班)參加報名表**

(可利用網站線上[http://www.csq.org.tw/sp.asp?xdurl=training/training\\_list.asp&place=84](http://www.csq.org.tw/sp.asp?xdurl=training/training_list.asp&place=84))

培訓日期：115 年 3 月 4 日

本單請 FAX：(07) 2379578 報名

參加人員姓名	性別	年齡	學歷	職稱

機關名稱：\_\_\_\_\_ 電話：\_\_\_\_\_ 傳真：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_ 連絡人：\_\_\_\_\_

E-mail：\_\_\_\_\_

參加費用：會員 每人 3,700 元

非會員 每人 4,000 元

銀行匯款

隨本單附支票

已撥入郵政儲金帳號「0044611-1」

戶名：中華民國品質學會高雄市分會

本單請 Fax：(07)2379578 報名

網址：<http://www.csqkh.org.tw>

E-Mail：[csqkh02@gmail.com](mailto:csqkh02@gmail.com)

確認電話：(07) 2364807

交 通：距離火車站走路約 10 分鐘，搭高捷 **紅線** 可由 R11 火車站、R10 美麗島站 4 號出口(電扶梯)

學會附近停車場：

復興自動停車場：七賢與復興路交叉路口（福華飯店正對面）

六合公園地下停車場：學會斜對角地下 30 元/hr (忠孝路上)