測試之量測不確定度評估與運用

◆**課程簡介**

ISO/IEC 17025:2017 版 7.6 節要求執行校正、測試及抽樣等活動之實驗室，均應進行量測不確定度之評估，且在 7.8.6 節要求制定判定規則(decision rule)時應依據風險程度將不確定度納入考慮。於 ISO 15189 7.3.4 亦提及相關時，應評估測量量值(measured quantity value)之量測不確定度。

一般熟知的 ISO Guide 98-3(即 ISO GUM)採取的從下到上(bottom-up)評估方式，為校正或物理量測實驗室評估之依循，測試領域項目(尤其是化學、生物或醫學)則以從上到下(top-down)之評估方式較常見。事實上，bottom-up 與 top-down 之評估方式各有其運用之場合與限制，本課程將以內部天平校正、化學、生物、醫學測試常見之案例予以說明。

雖然目前 ISO/IEC 17025 標準並未強制要求測試報告要檢附量測不確定度，但在 ILAC G17:01/2021 ILAC Guidelines for Measurement Uncertainty in Testing 強烈建議對需要判定是否合法之環境測試與產品檢驗之結果，應提供量測不確定度。**本課程亦將簡介目標量測不確定度之概念。**

◆**課程目標**

預期將可協助參訓者達成以下目標：

(1)了解量測不確定度之評估原理與方式

(2)了解 bottom-up 與 top-down 評估方式之使用場合與限制

(3)有能力確定所評估的量測不確定度是否合乎需求

◆**講師：**逾 30 年化學領域之計量技術研發與校正技術實務經驗；ISO/IEC 17025 校正及測試實驗室認證評審員

專長：化學計量標準、法定計量、奈米產品驗證、實驗室認證、參考物質生產機構認證、能力試驗辦理機構認證

◆**課程大綱**

。化學、生物及醫學計量與量測不確定度基本概念	**。EURACHEM/CITAC Guide (QUAM)**
。本課程所使用之基本統計	**。ISO 21748 與其他評估方式**
。ISO GUM(量測不確定度評估與表示指引)	**。提供量測結果之不確定度的重要性**
。有效數字	**。目標量測不確定度**

◆**日　　期：116.03.23～24 日(二～三) 09:00～16:00** (2 天共計 12 小時)

◆**地　　點**：新竹市光復路二段 321 號工研院光復院區 16 館 121 階梯教室

◆**報名方式：**(1)傳真 03-5743838 (2)e-mail：lizzie@itri.org.tw

(3)網路報名：https://cmsschool.itri.org.tw/index

◆**費　　用**：NT$8,000 元/人**【116 年 3 月 9 日前報名或同公司二人(含)以上參加，每人優惠價 7,600 元】。**

◆**備　　註：**

(1)本場研討會提供累計甲、乙級計量人員繼續教育點數(1 小時 1 點)及行政院公務人員學習時數登錄。

(2)學員實際出席超過總時數 3/4 者，將頒發結業證書。

(3)課前一週以 e-mail 與傳真方式傳送上課通知單。

◆主辦單位：工研院量測中心，歡迎洽詢　陳小姐，電話 03-5732100

報名表《116.03.23～24 日　測試之量測不確定度評估與運用》

機構名稱：			統一編號：		
聯絡地址：□□□					
姓名	**部門**	**電話**	**傳真**	**E-mail**	**餐點**
		(　)　　分機			□一般 □素
		(　)　　分機			□一般 □素
若有報名相關事宜應通知：①□參加者　②□承辦人員：姓名＿＿＿＿　電話＿＿＿＿　傳真＿＿＿＿					
付款方式： □支票或匯票(抬頭：財團法人工業技術研究院)，請郵寄至：新竹市光復路二段 321 號 1 館 401 室 □匯款或轉帳：土地銀行(005)工研院分行，帳號 156-005-0000-33 (匯款時請註明參加者姓名、所屬機構與課程名稱，匯款後請將匯款收據傳真至 03-5743838。)					

□ 同意 □ 不同意　本單位日後通知您相關活動資訊或技術服務說明。(未勾選視為同意)