



2022 年塑/橡膠材料化學、熱、機械性質 能力試驗計畫簡章

～符合 ISO/IEC 17025 認證之要求～

～提昇試驗能力及維持認可水準最佳途徑～

1.緣起

能力試驗(Proficiency testing)為評估實驗室執行測試能力的方式之一，透過能力試驗執行機構規定的測試標準、測試條件及均勻樣品，進行實驗室間能力比對活動，最終將各實驗室回覆的測試結果加以整理、統計、評估後回饋給參加者。能力試驗結果亦可做為外部品質管制依據，用以展現參加者的測試能力水準。本中心舉辦能力試驗活動已有多年經驗，能幫助實驗室更瞭解試驗設備運作是否正常？操作人員技術能力是否符合要求？定期參加能力試驗活動可持續維持實驗室測試結果的穩定性，並可加強實驗室內部品質保證與管制，確保測試結果的可靠性。國際間不論世界貿易組織(WTO)、亞太實驗室認證聯盟(APLAC)或亞太經濟合作會議(APEC)等機構都致力於全球貿易的自由化，在此趨勢下，測試與校正結果的追溯性與比較性，已愈來愈受關注。

過往常發生相同樣品由不同實驗室所測得之數據結果差異極大，因無一可靠活動可供分析，常造成實驗室與委託測試者之紛爭，因此財團法人塑膠工業技術發展中心為促進認證之要求及維持各認可實驗室的測試水準，因應未來對能力試驗之要求，於 2002 年開始舉行塑、橡膠能力試驗活動，並提供資料給全國認證基金會(TAF)建立相關的規範要求，促使實驗室間相互比對；並提升檢驗技術及品質保證之能力。本中心於 2016 年 11 月通過 TAF 認可(PT Provider P013)，符合 ISO/IEC 17043 之要求，成為台灣地區第 13 家能力試驗執行機構，成為台灣最具專業之塑膠類能力試驗舉辦機構。

本中心邀請通過 TAF 認證之實驗室參加，更歡迎有意願參加的實驗室加入，來共同交流提升檢驗技術之能力。

2.成果效益

- 2.1 參加者達到 ISO/IEC 17025 認證之能力試驗要求。
- 2.2 瞭解實驗室的技術水準及能力水平。
- 2.3 確保測試分析結果的準確性。
- 2.4 確認操作人員的技術能力。
- 2.5 提供測試品質的探討依據。
- 2.6 加強顧客對測試報告的信心。
- 2.7 避免實驗室數據異常造成紛爭。
- 2.8 滿足實驗室認可的技術能力要求。
- 2.9 提升實驗室測試服務品質。



3.作業時程

活動代碼	PIDC-2022PT01
作業執行時程	
報名截止	2022/04/30
能力試驗物件及測試說明書發送	2022/05/18
測試數據繳交期限	2022/06/16
總結報告發行	2022/08/16

4 舉辦項目

活動代碼：PIDC-2022PT01						
測試領域	項目代碼	試驗項目	是否認可	測試規範	物件數量	備註
塑膠 化學性質	PT-PC-01	材質鑑定*		ASTM E1252 或自訂方法	1 片	
塑膠類 熱性質	PT-PH-01	示差掃描量熱分析*		ASTM D3418	1 片	
	PT-PH-02	熱重量分析試驗*		ASTM E1131	1 片	
	PT-PH-03	熱變形溫度試驗*		ASTM D648	5 片	Method B
	PT-PH-04	熔融指數試驗*		ASTM D1238	250 克	
塑膠類 機械性質	PT-PP-01	拉伸試驗*： 降伏點抗拉強度 降伏點延伸率 斷裂點抗拉強度	※	ASTM D638	8 片	Type I
	PT-PP-02	彎曲試驗*： 降伏點彎曲強度 彎曲彈性係數	※	ASTM D790	8 片	
	PT-PP-03	IZOD 衝擊試驗*	※	ASTM D256	10 片	Method A
	PT-PP-04	密度試驗*		ASTM D792	4 片	
	PT-PP-05	硬度試驗*		ASTM D2240	4 片	Type D
橡膠類 機械性質	PT-RP-01	拉力試驗：抗拉強度	※	ASTM D412	8 片	Die C
	PT-RP-02	撕裂試驗	※	ASTM D624	8 片	Die C
	PT-RP-03	硬度試驗		ASTM D2240	4 片	Type A

註 1：表中的試驗項目之費用請見報名表。

註 2：能力試驗物件之實際數量以物件說明書中記載的數量為主。

註 3：※表示本機構通過 TAF 認可之項目。

註 4：*表示該試驗項目之能力試驗物件委由外包單位製作，本機構已依規定對外包單位進行適當評估，並對外包工作負責。



5.參加對象

- 5.1 通過 ISO/IEC 17025 認證或準備申請認證之實驗室。
- 5.2 對能力試驗舉辦項目有興趣且具檢測能力之實驗室。
- 5.3 欲了解實驗室測試品質與發掘測試問題之實驗室。
- 5.4 欲掌握、督導供應商檢測品質之需求(要求協力廠商參加)。
- 5.5 因試驗結果不一致而有糾紛之實驗室。

6.參加辦法

- 6.1 下載並填妥「2022 年塑/橡膠材料化學、熱、機械性質能力試驗報名表」，於繳費完成後，將報名表連同匯款收據(或其他繳費證明)在能力試驗物件發送日前，以 e-mail、傳真或掛號郵寄至本中心。
- 6.2 回傳報名表及匯款收據(或其他繳費證明)，才算完成報名程序。
- 6.3 繳費方式：即期支票、台中郵局匯票、電匯 (中國信託商業銀行台中分行，帳號：026-540-017-074，抬頭：財團法人塑膠工業技術發展中心)。

7.聯絡資訊與誠信管理之投訴或申訴

財團法人塑膠工業技術發展中心 驗證技術部

聯絡人：王小姐 電話：04-23595900#642 傳真：04-23595885 e-mail：ptp@pidc.org.tw

地址：40768 台中市西屯區工業區 38 路 193 號

塑膠中心檢舉專線(04-23595900 轉 214)或點選 <https://reurl.cc/xEvage> 填寫

8.報告

能力試驗活動之參加機構名稱僅以代碼表示，各參加者須將數據回傳，由本中心出具總結報告給各參加者，本中心可依全國認證基金會之需求提供總結報告。

9.保密性

各參加實驗室資訊會視為機密處理，不論是能力試驗執行機構或相關工作人員、評審員與評鑑技術委員皆有保密的責任。當法規主管機關或認證機構查核時，本中心若被要求直接提供能力試驗結果與相關資訊，以供評估實驗室認可之參考，本中心會以書面通知參加實驗室。若參加者拒絕此要求者，請勿報名。

10.注意事項

- 10.1 參加活動費用需於報名時附「匯款收據」，才算完成報名程序。經報名完成確認後，不接受退費申請。
- 10.2 報名截止時，若該項目參加者數目少於 6 家時，該項目停止舉辦。本中心會通知已繳費之參加者停辦項目，並辦理退費。