



財團法人台灣建築中心
TAIWAN ARCHITECTURE & BUILDING CENTER

材料實驗室

委託試驗申請手冊

地 址：桃園市龜山區文工一路388號
電 話：02-8667-6111
傳 真：03-328-2983

中 華 民 國 1 1 5 年 9 月 7 日

委託試驗申請須知

一、目的

為使申請人了解委託試驗申請程序、相關權利義務及試驗作業規定，並提升案件受理效率，特訂定本手冊。

二、申請試驗程序說明

1. 填寫委託試驗申請書：以正楷、簡潔文字填寫委託試驗申請書，並檢附技術文件(含WORD檔及CAD檔)及出廠證明，先以E-mail提供電子檔予實驗室進行確認，確認無誤後再將正本郵寄至本實驗室辦理後續事宜。申請資料應真實、完整，並與送驗試體一致。為使試驗順利進行，雙方可先就試驗方法、費用、試體處理及運送、委託內容等各項細節進行商討。
2. 申請資料審查：依申請人所提供申請資料進行審查，實驗室確認受理後通知申請人進行簽約繳費。經審查後，若申請資料不完整、內容不一致、技術文件缺漏或不符試驗需求，且經通知補正3個月內仍未完成者，本實驗室得辦理退件。本實驗室得依申請案件之技術能力、設備能力、安全、管理、公正性及風險評估結果，決定是否受理委託試驗申請。

委託受理後，如申請內容、試驗方法、試體規格、判定依據或其他委託事項需變更時，申請單位應主動通知本實驗室；必要時，本實驗室得重新審查委託內容，並與申請單位確認後辦理。
3. 運送試驗所需試體至實驗室：申請人提供完整組裝之樣品含零配件，依實驗室所通知之日期，將試體送達實驗室組立，實驗室隨機抽樣並依所提送之技術文件與試體實際組裝做比對查核。
4. 進行試驗程序：試體製作完成，經檢查符合規定後，應依實驗室各試驗步驟進行試驗工作，委託試驗廠商得派員至實驗室現場，了解試驗進行步驟。
5. 試驗結束處理：試驗完成後應依實驗室排定時間，將試驗後殘餘試體清除運離。

6. 請領試驗報告書：試驗完成後，試驗單位免費提供委測廠商二份試驗報告書，若需要增加份數，請在委託試驗申請書上填寫實際所需報告份數。未經本實驗室書面同意，不得擅自節錄、修改或部分引用試驗報告內容作為宣傳或其他用途。

三、不受理申請原則

本實驗室為維護試驗品質、公正性、作業安全及管理秩序，遇有下列情形之一者，得不受理、暫停受理或永久拒絕其委託試驗申請。

1. 對實驗室或人員具有安全危害風險

- (1) 試體、材料或設備具有易爆、毒性、腐蝕性、放射性或其他危害安全之風險，且未事先告知。
- (2) 試體結構、搬運方式或組裝程序可能造成設備損壞、人員受傷或環境污染。
- (3) 試驗過程可能產生大量濃煙、有害氣體、異常燃燒或其他超出實驗室安全控制能力之情況。
- (4) 試體超出實驗室設備容量、載重能力或安全操作範圍。

2. 違規情形

申請人有下列情形之一者，實驗室得永久不再受理其委託試驗申請：

- (1) 涉及偽造試體、蓄意調包試體、刻意隱匿產品真實構成或其他重大舞弊行為。
- (2) 提供不實、偽造、變造或冒用之技術文件、材料證明、出廠證明或其他申請資料。
- (3) 於試驗期間有辱罵、威脅、騷擾實驗室人員、妨礙作業秩序或其他重大不當行為。
- (4) 蓄意干預、影響、施壓或要求變更試驗程序、判定結果或報告內容，致影響試驗公正性。
- (5) 對實驗室設備、人員或場所造成重大安全事故、損害或其他危害情形。

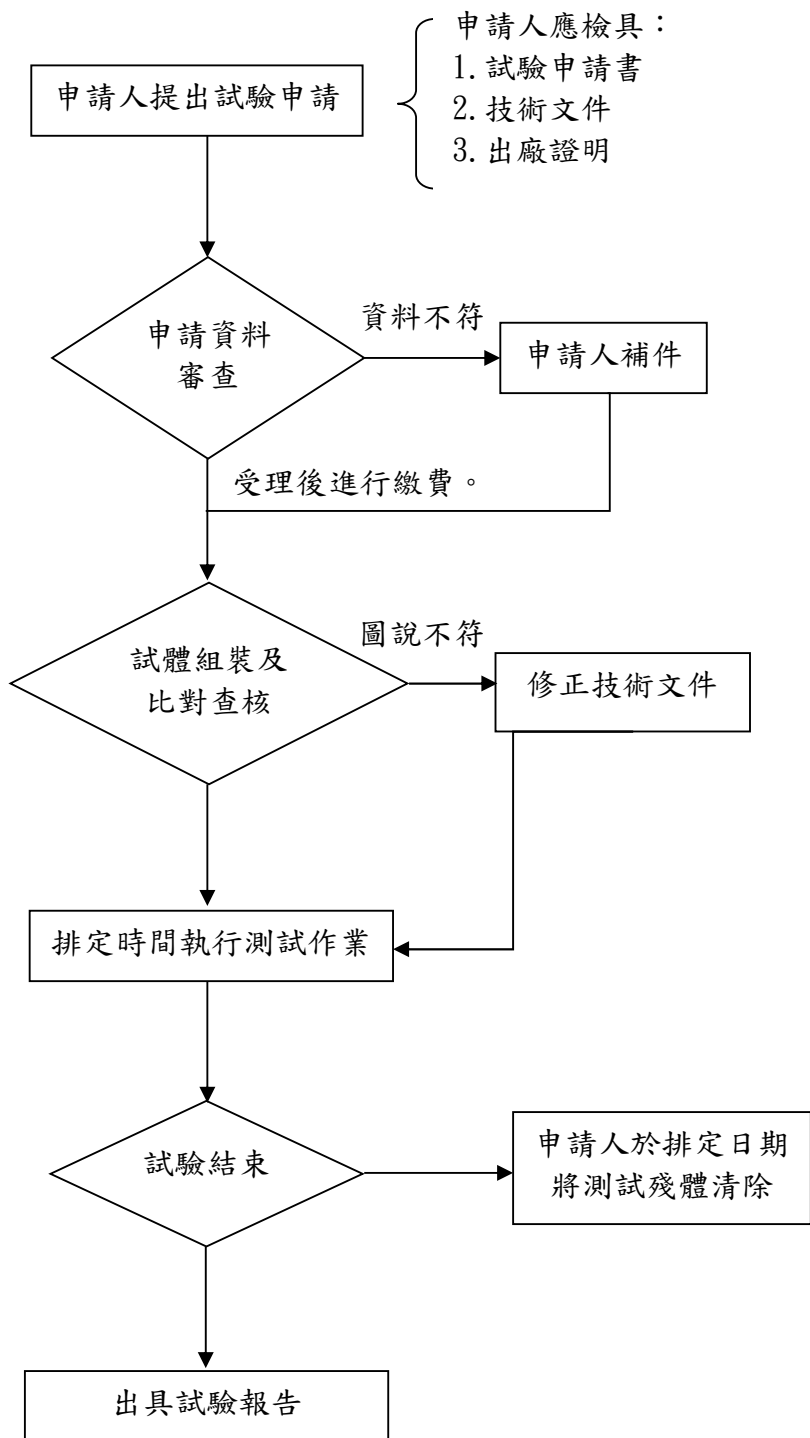
- (6) 冒用他人試驗報告、擅自修改試驗報告內容，或不當引用實驗室名義，致生誤導或損害實驗室聲譽。
- (7) 涉及違法情事，經主管機關調查確認。
- (8) 與實驗室間曾有重大契約、費用、試驗結果或其他爭議，致生訴訟、調解、仲裁或其他司法程序，且經實驗室評估已影響雙方信任基礎者。
- (9) 其他經實驗室認定足以嚴重影響公正性、信譽、認證資格或實驗室正常運作之情形。

3. 其他潛在風險情形

- (1) 委託內容超出實驗室現有設備能力、技術能力或認證範圍。
- (2) 試驗目的、用途或宣稱方式可能造成主管機關、消費者或第三方誤解。
- (3) 試體來源、用途或申請內容涉及違反法令或主管機關規定。
- (4) 試驗案件可能導致重大爭議、法律責任或損害本實驗室聲譽。
- (5) 經本實驗室風險評估認定不適合受理之案件。

4. 其他規定

- (1) 經實驗室列為永久不受理之申請人，實驗室得拒絕其後續申請案件。
- (2) 前項申請人如以其他公司名稱、關係企業、代理人、負責人、實際控制人或其他形式重新提出申請，經實驗室判定屬規避管理措施或具有實質關聯性者，實驗室得不予受理。
- (3) 本實驗室保有案件是否受理之最終決定權。



試驗作業流程圖

四、各項試驗判定基準

防火門、防火捲門耐火試驗	
判定基準	依 CNS 11227-1 第 11 節規定
遮 焰 性	(1)棉花墊不得引燃。
	(2)6 mm 的測隙規不得通過試體並深入爐內，並且沿著縫隙移動超過 150 mm。
	(3)在非曝火面不得產生超過 10 秒的持續性火焰。
阻 熱 性	(1)試驗中試體非曝火面平均溫度的增加不得超過初始平均溫度 140 °C。
	(2)試驗中在非曝火面任一點(包含移動式熱電偶)的溫度增加量不得超過初始平均溫度 180 °C；門樑的溫度增加量不得超過初始平均溫度 360 °C。

防火牆、防火固定窗耐火試驗	
判定基準	依 CNS 12514-1 第 10 節規定
遮 焰 性	(1)棉花墊不得引燃。
	(2)6mm 的測隙規不得通過試體並深入爐內，並且沿著縫隙移動超過 150mm。
	(3)25mm 的測隙規不得通過試體並深入爐內。
	(4)在非曝火面不得產生超過 10 秒的持續性火焰。
阻 熱 性	(1)試驗中試體非曝火面平均溫度的增加不得超過初始平均溫度 140°C。
	(2)試驗中在非曝火面任一點(包含移動式熱電偶)的溫度增加量不得超過初始平均溫度 180°C。

貫穿填縫材料耐火試驗	
判定基準	依 CNS 12514-1 第 10 節、CNS 15814-1 第 10 節規定
遮 焰 性	(1)棉花墊不得引燃。
	(2)加熱面噴水測試不得產生通達試體非曝火面開孔裂隙現象。
	(3)在非曝火面不得產生超過 10 秒的持續性火焰。
阻 熱 性	試驗中在非曝火面任一點(包含移動式熱電偶)的溫度增加量不得超過溫度 210°C。

遮煙性試驗	
判定基準	依內政部 100 年 6 月 23 日內授營建管字第 1000805256 號函會議決議之判定基準
遮煙性	以艙體內外壓差在 25Pa 條件下，參照原 CNS15038 之判定基準，即依 CNS15038 建築用門遮煙性試驗法第 5.4.3 節計算單位時間之洩漏量(m^3/h)扣除第 5.3.1 節量測之測試艙洩漏量換算為標準況下(溫度 20°C 及中溫與標準 1 大氣壓力)，以有效數字 2 位表示之，其值應在 25(m^3/h)以下。另 10Pa 及 50Pa 亦須量測，以檢討洩漏量是否有不合理之情形。

※試驗結果之符合性判定依適用規格標準或主管機關規定辦理，其決定規則不納入量測不確定度之影響。遮煙性試驗之符合性聲明係依主管機關規定辦理，非屬本實驗室TAF認證範圍。

五、試驗試體作業原則

本實驗室可受理之試體尺寸分類如下：

1. 建築用防火門、牆、窗、捲門耐火試驗

試體最大尺度為 400 cm (寬) × 400 cm (高)

依試體尺寸可選擇搭配以下二種框型：

- 試驗框(1)內徑：450 cm (寬) × 420 cm (高) × 30 cm (深)。
- 試驗框(2)內徑：350 cm (寬) × 330 cm (高) × 30 cm (深)。

2. 貫穿填縫材料耐火試驗

試體最大尺度(含支撐構造)為 180 cm (寬) × 180 cm (高)

- 試驗框內徑：200 cm (高) × 200 cm (寬) × 30 cm (深)。

3. 遮煙性試驗

試體最大尺度為 300 cm (高) × 300 cm (寬)。

- 試驗框內徑：302 cm (高) × 302 cm (寬) × 20 cm (深)。
- 試驗框內徑：306 cm (高) × 306 cm (寬) × 30 cm (深)。

- 2.若進行CNS11227-1標準，安裝在支撐構造上的試體，其兩側及上方應有至少寬20 cm的區域暴露在試驗爐中，若同時含有1個以上的試體，每個試體間距應至少維持20 cm。
- 3.試體之構成應與實物相同，並應符合本實驗室試驗作業條件；試體厚度原則上不超過30 cm。另捲門／簾類試體之捲箱深度，耐火試驗以不超過150 cm為宜，遮煙性試驗以不超過40 cm為宜。
- 4.試體包含各樣品完整組合及其數量需為完全相同型式，於申請之同時檢附：
 - (1)技術文件：包括外觀、型式、材料種類與尺度、接合工法、內部結構、圖例說明、施工程序及材料說明等相關說明文件之Word檔及CAD圖檔。(參考技術文件範本)
 - (2)材料證明：提供於試驗申請日前3年內所出具之相關材料試驗報告及供應商出廠證明、型錄等正本一份。(參考出廠證明資料說明)

※防火門注意

- 1.依建築用防火門型式認可作業要點第3條第5款之規定，試體應準備3組，隨機取樣2組試驗，其餘1組做為裁切比對。
- 2.使用之相關五金配件、遮煙條及(軟質)氣密條、玻璃、耐燃材料，本體需有廠牌、型號標示。
- 3.試體之五金配件的數量、規格及廠牌與實務之正常安裝使用方式相符，不可同時安裝多種不同廠牌規格之同類五金配件進行測試。

※防火捲門注意

捲門片數量應額外準備1片，隨機取樣做為裁切比對。

※其他注意

其他試體構件請另提供約10×10 cm之小型樣品，供材料確認及比對使用。

六、其他事項

1. 本手冊未盡事宜，依本實驗室品質系統文件及相關法令規定辦理。
2. 本實驗室保有本手冊之修訂及解釋權。
3. 本手冊最新版本公告於本實驗室網站或依本實驗室公布版本為準。