

106 年訪查 TAF 土木工程測試領域實驗室報告

壹、本會與 TAF 合作加強認證實驗室管理

依據「公共工程施工品質管理作業要點」第 12 點規定，機關辦理公告金額以上工程，應將鋼筋、混凝土、瀝青混凝土等 17 項公共工程材料送財團法人全國認證基金會(以下簡稱 TAF)認可實驗室辦理試驗。

為督促 TAF 認可之土木工程測試領域實驗室，維持其品質系統運作，並正確出具認可標誌報告，達到為公共工程之施工材料品質把關之目的，本會自 95 年起，依 TAF 實驗室認證服務手冊第 10.6 節「監督評鑑」規定，每年會同 TAF 辦理土木工程測試領域實驗室不預警訪查，以保障優良實驗室，淘汰不良者。

貳、106 年度訪查計畫執行情形重點及成果：

一、共 8 家實驗室列為優先訪查對象，分述如下：

(一)105 年經 TAF 處置或更名之實驗室計 4 家：

(1)永久終止：計有 1 家，並更名重新申請開業。

(2)暫時終止：計有 3 家，其中 1 家暫時終止全部項目，另 2 家暫時終止部分項目。

(二)106 年認可 208 家實驗室，隨機選擇前往訪查。

二、訪查過程：

(一)訪查時間：106 年 4 月至 12 月。

(二)訪查方式：以不預警方式進行訪查，訪查成員包括外聘專家學者 2 位、TAF 評審委員 2 位、本會領隊及工作人員各 1 位。

(三)評分標準：依「訪查 TAF 土木類實驗室訪查項目及評分標準表」進行評分，評分項目包括「管理要求」(50%)及「技術要求」(50%)等 2 大項，訪查成績以各委員評分之總和平均計算。

三、訪查結果：

106 年度不預警通知訪查 8 家實驗室，訪查結果，甲等(80-89 分)有 5 家，占 62.5%、乙等(70-79 分)有 2 家，占 25%、丙等(60-69 分)1 家，占 12.5%。訪查結果如表一所示：

表一 106 年度 TAF 認可土木領域實驗室訪查結果明細表

序號	實驗室名稱	TAF 編號	訪查日期	評分	訪查結果	TAF 監督評鑑結果
1	大安檢驗科技有限公司(高雄市)	2908	106.4.25	87	通知缺失改善	無重大缺失。
2	欣鴻顧問有限公司(新北市)	1134	106.5.26	73	通知缺失改善	無重大缺失。
3	柏斯材料科學檢驗有限公司(臺中市)	2070	106.7.18	83	通知缺失改善	無重大缺失。
4	今塘工程顧問有限公司(臺北市)	0531	106.8.11	77	通知缺失改善	TAF 開立 1 項不符事項之缺失
5	聖禾工程顧問股份有限公司(臺中市)	543	106.9.14	88	通知缺失改善	TAF 開立 1 項不符事項之缺失
6	儀鴻科技實業股份有限公司(臺南市)	1184	106.10.30	85	通知缺失改善	TAF 開立 2 項不符事項之缺失
7	美商通用檢驗科技股份有限公司台灣分公司(新北市)	2503	106.11.21	80	通知缺失改善	無重大缺失。
8	立鋼國際工程股份有限公司(新北市)	1337	106.12.18	67	通知缺失改善	TAF 開立 1 項不符事項之缺失

四、訪查主要缺失：

(一)管理要求方面：

- 1、試驗室無收件區。
- 2、試驗空間緊臨其他試驗機具，未予以區隔。
- 3、實驗室環境整理不佳，溫度甚高亦無通風設備。
- 4、混凝土試體表面缺陷或未符規定仍予以收件；另收件資料填寫不完整。
- 5、瀝青混凝土試體堆疊放置地上，儲存雜亂。
- 6、試驗報告實驗室內部繕打錯誤比率偏高，另報告修改未依規定程序知會相關委託者。
- 7、試驗機具未按計畫進行校對、保養紀錄表未確實填寫，及已停用之試驗設備未依規定張貼停用標籤。

- 8、操作混凝土抗壓機區及萬能試驗機等實驗無防護設施，且試驗廢棄物未立即清理。
- 9、鋼筋及鋼筋續接器之試驗樣品未標示編號。
- 10、管理審查會議紀錄決議事項，未確實改進與規定不符。
- 11、客戶抱怨無處理程序。
- 12、計畫增項試驗未辦理相關訓練。

(二)技術要求方面：

- 1、養生水槽與規定不符，石灰水未達飽和狀態、石灰水未溢出混凝土試體表面。
- 2、蓋平混凝土花崗岩平台上堆置重物。
- 3、混凝土抗壓試體互相疊放未依規定儲放及強度試驗試體未壓至破壞型態。
- 4、操作瀝青相關實驗，操作人員未穿戴防毒面具等防護措施。

(三)其他：

- 1、已測試樣品保存時效未訂定最低保存年限。
- 2、實驗室成員多源自前違規實驗室人員轉職，建議增加工作人員職業倫理教育訓練等課程，避免錯誤重蹈覆轍。
- 3、監視器監視紀錄存檔容量不足 3 個月之規定。

五、訪查缺失處置：

- (一)對違反 TAF 相關規定之實驗室，TAF 依土木領域特定規範等規定處置，最重可處以停權，並將相關資訊公告於網站，供機關參考因應，以收警惕效果。
- (二)若缺失情節重大且涉及偽造文書之嫌者，移送檢調機關調查。
- (三)各實驗室訪查之相關缺失及改善建議，本會均已函請各實驗室檢討改進。

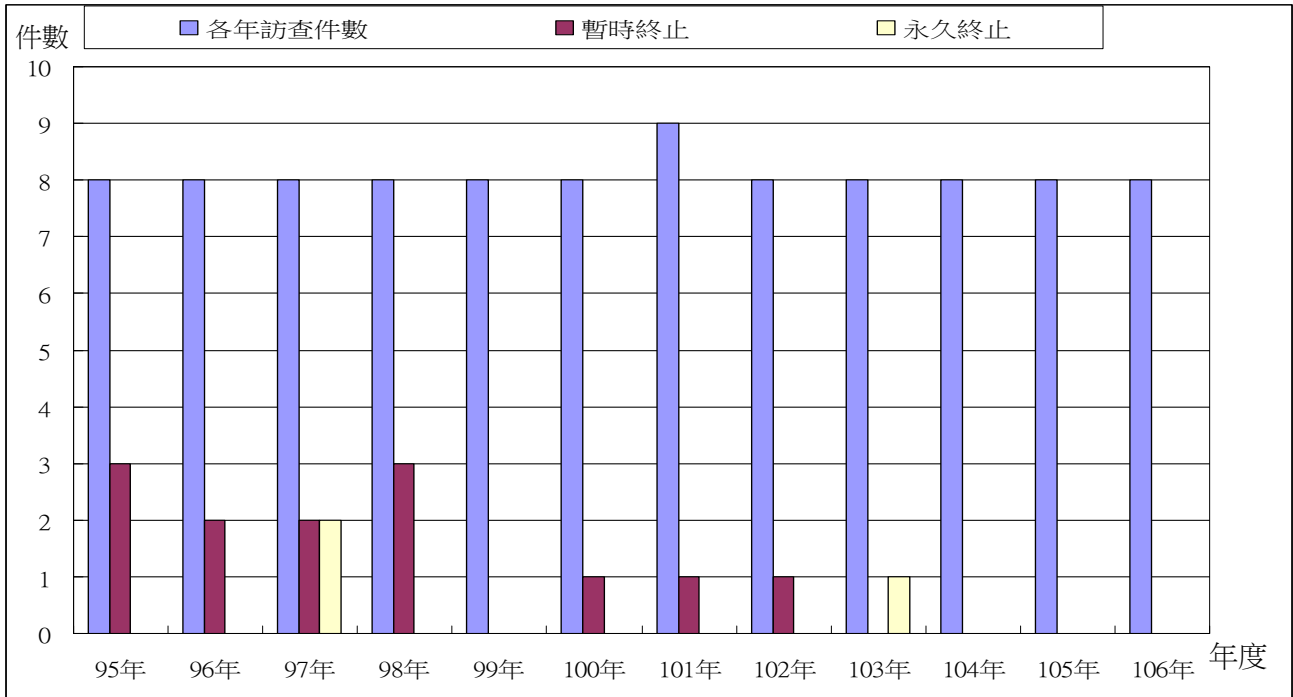
六、訪查績效：

- (一)本會自 95 年執行訪查計畫，累計至 106 年止，共訪查 97 家認可實驗室，其中 3 家因嚴重缺失，依 TAF 認證規範被永久終止（占

3.1%)，13 家因違反規定，依 TAF 認證規範處以暫時終止（占 13.40%）。

(二) 實驗室人員與 TAF 參與委員均反應，透過不預警訪查實驗室，已於業界形成示警風氣，達到保障優良實驗室，逐步汰除不良實驗室之目的。

(三) 歷年訪查處置結果如圖一所示：



圖一 95~106 年 TAF 實驗室訪查處置結果統計表

參、未來具體作法

依據 95~106 年度不預警訪查結果，訪查 97 家土木領域測試之實驗室，計有 16 家實驗室有嚴重缺失或違反規定被處以永久終止或暫時終止之處置，處置率為 16.49%，惟歷年處置率已由 95 年之 37.5% 減少至 106 年度未有被處置案件，顯示本會會同 TAF 之訪查機制有其成效。

為延續推動訪查機制，並提升執行成果，後續仍應加強認證實驗室之管理，未來執行方向重點如下：

- 一、研擬「107 年度訪查 TAF 土木工程測試領域實驗室計畫」，持續辦理實驗室訪查作業。

- 二、106年4月至12月訪查發現之缺失，主要問題為實驗室未明訂內部管理制度及試驗人員技術不足、訓練成效不佳、實驗室空間或試驗設備管理不當等，將請 TAF 轉知認證之實驗室加強注意，並請 TAF 研提改善對策，避免相同缺失重複出現。
- 三、另請 TAF 持續加強土木材料領域實驗室之監督評鑑，並加強督導回報異常之實驗室及曾被處分且尚在認證之實驗室，以利瞭解實驗室試驗管控狀況。
- 四、本會於辦理公共工程相關督導、查核、抽驗，若發現實驗室有異常情形時，請 TAF 協助後續實驗室管理及業務執行作業之查察；另 TAF 於進行實驗室監督評鑑、能力測試...等作業時，如有發現實驗室執行公共工程業務異常情形，亦可回饋本會進行工程施工查核作業。
- 五、為避免實驗室有不法情事發生，除請 TAF 持續辦理認證實驗室相關人員教育訓練、能力監督及資格鑑定等監督管理措施外，並加強實驗室人員工程倫理及實驗室自身之教育訓練宣導，以提升實驗室相關人員專業素養及認證品質。
- 六、為使機關瞭解實驗室辦理相關公共工程重要材料實驗流程及 TAF 評鑑重點，請 TAF 協助有需求之機關宣導說明，使機關人員瞭解實驗室試驗相關程序及應注意事項，加強公共工程材料之管理。