

102 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，應將混凝土、鋼筋、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，並正確出具認證標誌報告，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、102 年度訪查計畫執行情形重點及成果：

一、訪查對象：

(一) 配合本會 101 年 10 月~12 月執行之「打擊貪腐蠹蟲

剷除偷工減料—行動專案」，將 5 件抽驗不合格工程之原

4 間送驗實驗室，納為訪查對象。

(二) 本會 101 年 7 月 18 日不預先通知查核「新竹縣瑞峰國民

小學 100 年度教學大樓整建工程」材料原送驗之「新竹

材料實驗室」及 102 年 6 月 5 日預先通知查核「綠島鄉東 90 線南寮漁港段道路擋土牆整件工程」材料原送驗之「基準材料實驗室」所出具之混凝土鑽心試驗抗壓強度試驗報告皆疑似有異常情形，故納為訪查對象。

(三) 102 年度列管之 209 家土木領域認證之實驗室，挑選 2 家前往訪查。

二、訪查過程：

(一) 訪查時間：102 年 3 月至 12 月。

(二) 訪查方式：以不預先通知方式進行訪查，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等。

(三) 評分標準：依「訪查 TAF 土木類實驗室訪查項目及評標準表」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：

102 年度計不預警訪查 8 家實驗室，訪查結果，列為優等(90-99 分)計有 1 家，佔 12.5%，甲等(80-89 分)計有 3 家，佔 37.5%、乙等(70-79 分)計有 3 家，佔 37.5%、丙等(60-69 分)計有 1 家，佔 12.5%，受訪查之實驗室名稱、訪查日期、評分結果，詳表一。

表一 102 年度 TAF 認可土木領域實驗室訪查結果明細表

序號	名稱	TAF 編號	訪查日期	評分	訪查結果	備註
1	鉅達科技檢驗有限公司「豐原工程材料實驗室」(臺中市)	1162	102.3.7	73	減項「瀝青項目」認證，其餘缺失通知改善	
2	偉強工程顧問有限公司「新竹實驗室」(新竹縣)	1949	102.4.9	80	缺失通知改善	
3	正新科技檢驗實業有限公司-「正新南投工程材料實驗室」(南投縣)	1291	102.5.16	77	缺失通知改善	
4	三杰檢驗科技股份有限公司「新竹材料實驗室」(新竹縣)	2112	102.6.10	80	1、發現 SJCD-1301526-B「臺北機場遷建設計畫-富崗基地(CL321-2 標機務段第一期工程)計臺鐵捷運後續計畫(CL321-1 標電聯車檢修基地廠房及周邊配合工程」報告修改單修改項目及內容異常。 2、taf 於 102 年 4 月 17 日辦理監督評鑑，缺失已改善完畢。	本會 102 年 7 月 23 日不預先通知查核「臺北機場遷建設計畫-富崗基地(CL321-2 標機務段第一期工程)計臺鐵捷運後續計畫(CL321-1 標電聯車檢修基地廠房及周邊配合工程」
5	台隆檢驗有限公司(新北市汐止區)	2648	102.7.9	63	缺失通知改善	該實驗室成立未滿 1 年，試驗設備未完備且程序亦未熟稔
6	晟恩檢驗科技股份有限公司(台南市)	2665	102.8.13	83	缺失通知改善	
7	台灣檢驗科技股份有限公司(高雄市)	1135	102.9.27	95	缺失通知改善	
8	基準檢驗科技股份有限公司(台東市)	2525	102.10.24	77	缺失通知改善	

四、訪查認證實驗室主要缺失：

(一) 管理要求方面：

- 1、會驗人員未於試驗過程至試驗區會同監督，卻有簽名情形。
- 2、內部稽核缺失及建議事項流於形式。
- 3、新進人員之技術能力及經驗不足。
- 4、問卷調查未落實。
- 5、委託單紀錄資料不完整，且實際測試與紀錄內容不一致。
- 6、試驗報告有修改，惟未留存共同委託單位(監造單位)之同意簽名或相關紀錄，僅記載電話通知。
- 7、試驗區空間過於狹小。
- 8、錄影時間與試驗報告記載時間不符。

(二) 技術要求方面：

- 1、預拌廠自行蓋平之水平度不符合規定。
- 2、送驗材料編號與紀錄不符。
- 3、攝影鏡頭受雜物遮蔽，無法完整呈現試驗實際作業情形。
- 4、試體收件未詳實記載實際製作時間。
- 5、鋼筋試驗報告降伏點不明顯，卻仍出具降伏點報告。

6、混凝土鑽心試體於收樣時未依 CNS 1232-5.1 節規定記載。

7、過期甚久之試體未按期進行試驗。

8、儀器設備未按計畫進行校正，無保養紀錄。

(三) 其他：

1、教育訓練所記載之訓練時間不符。

2、人員教育訓練無學科測試，亦未對測試紀錄表單中所有項目進行實務操作。

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相關規定處置，最重可停權，以收警惕效果，並將相關資訊公告於網站，供機關參考因應。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。

(二)102 年度計有 1 家為「鉅達科技檢驗有限公司-「豐原工程材料實驗室」(臺中市)」因瀝青材料實驗內容與紀錄不符，經 TAF 檢討處以減項認證處分。

(三)訪查之相關缺失及改善建議，本會並已函請各實驗室參考改進。

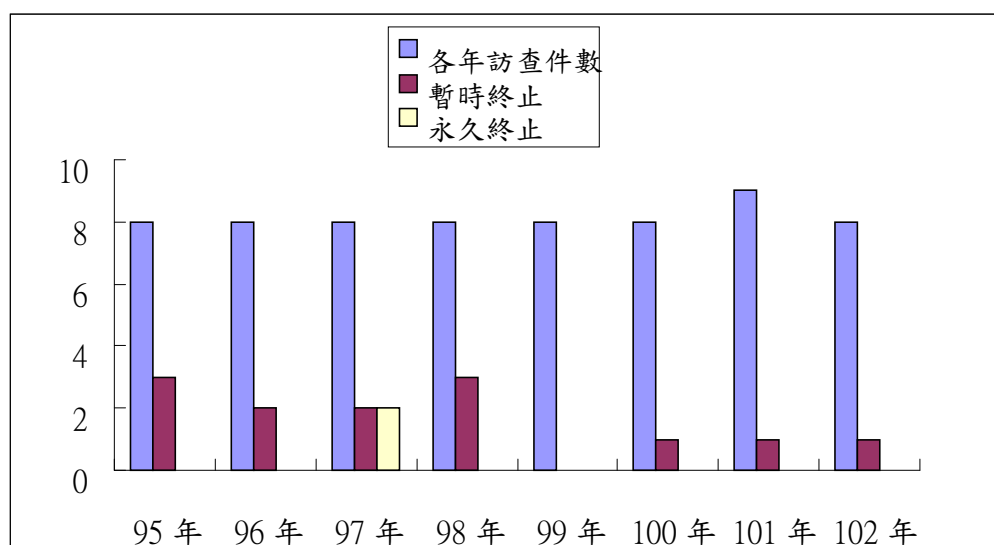
六、訪查績效

(一)本會自 95 年起執行訪查計畫，累計至 102 年止，共訪查 65 家認證實驗室，其中 2 家因嚴重缺失，依 TAF 認證規範被永久終止 (占 3%)，13 家因違反規定，依 TAF 認證

規範被暫時終止（占 20%）。

(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，已於業界形成警示風氣，達到保障優良實驗室，逐步汰除不良實驗室之目的。

(三)歷年訪查處置結果比較圖如下：



圖一 95~102 年 TAF 實驗室訪查處置結果統計表

參、未來具體作法

依據 95~102 年度歷年訪查結果，計有 23.08%之土木領域測試之實驗室，有嚴重缺失或違反規定被處以永久終止或暫時終止處置，惟處置率已於 95 年之 37.5%下降至 102 年度之 12.5%，顯示本會會同 TAF 之訪查機制有其成效，惟仍有待提升空間，故後續仍應持續加強認證實驗室之管理，未來執行方向如下：

一、研擬「103 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、102年3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訓練成效不佳等，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、除請TAF持續加強土木材料領域實驗室之監督評鑑外，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，若有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察查；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，亦可回饋本會進行查核。
- 五、為避免實驗室有不法情事發生，除請TAF持續對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，以提昇人員專業地位及認證品質。
- 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。