

**臺北市政府創意提案會報
提案成效表**

提案獎項	<input checked="" type="checkbox"/> 創新獎 <input type="checkbox"/> 精進獎
提案年度	101 年度
提案類別	<input type="checkbox"/> 行政流程 <input type="checkbox"/> 資訊系統 <input type="checkbox"/> 行銷活動 <input checked="" type="checkbox"/> 工程品質 <input type="checkbox"/> 場館活化
提案單位	臺北市政府工務局品管及勞安科
提案人員	主要提案人：林科長岳勳 貢獻度：35 % 參與提案人：惠股長德民 貢獻度：35 % 參與提案人：楊技士朝福 貢獻度：30 %
提案主題	臺北市政府工務局所屬工程瀝青材料抽樣後創新送驗比對機制
提案緣起	<p>鑒於臺南地檢署「路見不平查緝專案」於 99 年 8 月 31 日搜索設在高雄、嘉義、臺南的 6 家瀝青材料認證實驗室，查獲有被包商買通配合調包造假之嫌。本局引以為鑑，主動探討，分析構成之原因，應有民營實驗室係以商業為導向，而送驗者與試驗者供需關係密切及實驗室無法管制等因素，故研擬本案以為因應防範之作為，採藉由全國首創之盲樣送驗及會驗比對機制，以達有效預防樣品送試後檢驗單位出具不實之瀝青含量試驗報告，最終希望透過斷絕投機之門達到改善瀝青材料供應品質。</p>
實施過程及投入成本	<p>本局各工程處所主辦工程之瀝青含量篩析試驗，以往材料抽樣後均由施工廠商送往自行選定之民間認證實驗室，且由施工廠商於領取試驗報告時繳付試驗費用，尚有發生因試驗結果未盡滿意不去領取報告繳費之情況，造成實驗室作白工，因此民間認證實驗室迫於經營壓力，難免須與配合以維營運之利益。行政院公共工程委員會建議於監造標案中編列抽驗用之試驗費用，而高雄及臺南縣(市)政府採年度評選建立合格認證實驗室名單、隨機分派試驗單位及直接支付試驗費用之方式運作，惟因廠商需共同送樣至民間實驗室，或民間實驗室由試驗申請表單即可知悉工程名稱、供料廠商等資料，故於進行試驗及出具報告時，會有人情及關說之壓力及顧忌致使效果仍不彰。</p> <p>為克服以上所述施工廠商影響實驗單位之種種困擾，及避免造成政府與民爭利現象及兼顧民間實驗室生存空間之考量下，採取以強制由本局統一收件委託試驗之首創效果，本局並首創以公開招標訂定契約方式委託民營實驗室，且以實驗室所能承接之最大量委託交付試驗，如此可保障民營實驗室存續空間及取得合理之試驗費用，交付試驗過程並首創以盲樣方式進行編碼，同時將取樣剩料共同封存及不定期進行抽樣會同試驗管理比對之革新措</p>

<p>實施過程及投入成本</p>	<p>施(附件 1)，如此可杜絕試驗前實驗單位與施工廠商之訊息接觸，並主動站在第一線面對處理委託試驗者所提出之疑慮(附件 2)，達到有效解除民間認證實驗室之顧慮及壓力，並由封存剩料抽樣比對試驗結合契約罰則達到管理實驗室之效用，因此透過從最初送試樣品時之審慎把關，到管理實驗室確實試驗等各種措施，就能具體呈現真實之瀝青材料品質。</p> <p>本局於 100 年 2 月 17 日北市工品字第 10030084600 號函訂定「臺北市政府工務局所屬工程瀝青含量及粒料篩分析二、三級抽樣後精進送試作業程序」(附件 3)以積極推動本提案之創新作為，並自 100 年 5 月起陸續發包 4 次 100 年度「瀝青含量及粒料篩分析委託試驗勞務採購案」，預算為本局各工程移撥之經費 160 萬元，計有 6 家實驗室得標，惟其中 1 家自得標後即被財團法人全國認證基金會(TAF)停權而無法接受試驗委託，故實際只有 5 家民間認證實驗室參與本創新提案之試驗委託。</p> <p>對於收件均指派具試驗經驗之人員輪值負責收件審查，每件委託試驗樣品均須拍照、列印留存、建檔管理，每週報局簽准後隨機分派由本局品管及勞安科或民間實驗室試驗，交付前進行盲樣編碼之製作，即以盲樣交付本局品管及勞安科自行試驗，及傳真通知分派試驗之民間實驗室領料並會同四分縮樣，四分後之剩料密封簽名保存 2 個月等。委外試驗完成後，不定期抽樣進行會同試驗或再驗比對以檢核民間實驗室之試驗結果，試驗報告審查無誤或比對後符合者，試驗報告即 1 份夾附照片留存、2 份檢送本局各工程處，最後階段為辦理計價以支付試驗費用，其費用統一由本局直接撥入民間實驗室指定帳戶。</p>
<p>實際執行成效</p>	<p>本局自 100 年 3 月起開始實施「臺北市政府工務局所屬工程瀝青含量及粒料篩分析二、三級抽樣後精進送試作業程序」，有效督促監造單位以落實抽樣送試及管理委外試驗以呈現真實數據，進而降低廠商可乘之機以引導其致力改善材料品質，不但從根本之制度面避免工程主辦機關包庇廠商，並可節省為劣質材料所付之公帑，最後達成優良之道路品質以為全市民眾使用，且透過契約規範及再次比對試驗之方式超越 TAF 對認可實驗室試驗結果準確性之管理效果，再者本局亦與 TAF 簽訂合作備忘錄(附件 4)，可透過 TAF 之權責查證管制認可實驗室之行政管理及認證系統之資格，本案之創新作法確定成效良好，茲就可量化之相關效益及分析如下：</p> <p>一、成本效益分析：瀝青混凝土材料檢驗不合格時，輕者扣罰款，重者挖除重鋪，如未能確實驗出將會枉付工程費。自 100 年 3 月至 101 年 2 月，總計統一分派及盲樣編碼 1564 件，其中委外試驗 570 件，本科自行試驗 994 件，委外試驗費用共支付 1,614,550 元。效益部分以試驗不合格之罰款估算，100 年度試驗不合格總計約 354 件，其中須重鋪者約佔 1 成為 34 件，合計扣款及挖除重鋪之材料費用約為</p>

實際執行成效

18,093,445 元，成本效益比達 1：11。

二、內部效益評估：

- (一)送試樣品審慎把關：迄 101 年 3 月為止，就本局各工程處監造單位抽樣後送試合計退件 7 次(26 件)，其中送試樣品溫度異常、抽樣人員簽名字跡不符、標示不清無法掛號及逾期 14 天以上送驗各 1 次，其他 4 次均為未落實銑鋪施工前通報，總計送試樣品審查合格率为 98.34%。
- (二)會驗比對管理機制：100 年 3 月至 101 年 2 月，由本科比對民間契約實驗室之試驗結果共 9 件(次)，本科就委外試驗要求會同試驗共計 15 件(次)，比對及會同試驗查察結果相符比率 100%。對於委外實驗室的管理要求，經此實際的會同試驗和再驗比對，可以更進一步的保證本局對所委託試驗結果之準確性。
- (三)盲樣試驗成效卓著：

1、減輕民間實驗室之試驗壓力：100 年 4 月尚未採盲樣編碼交付試驗的創新措施前，委託本局之試驗不合格率約達 2 成左右，而委外試驗不合格率僅為 0.2%，自 100 年 5 月起本局以盲樣編碼進行統一分派民間實驗室，民間實驗室不再直接承受工程承包廠商送驗務必合格之試驗壓力(而且對試驗費用之給付亦獲得絕對的保障)，加以本局不定期進行再驗比對，使得民間實驗室有效呈現實際檢驗數據，本局與委外試驗結果均顯示趨於一致之 2 成左右的不合格率(附件 5)，有效達成材料品質之確實呈現。此外，即使委託試驗單位收到民間實驗室之試驗報告後，針對委外試驗結果提出質疑時，均由本局主動站在第一線面對委託試驗者所提出之疑慮(附件 2)，必要時以採由本局再予試驗求證之方式處理，不但能更進一步完全解除民間認證實驗室之顧慮，且有效降低委託試驗單位之質疑次數，自 100 年 5 月開始委外試驗起並無實際提出質疑再驗之情形。

2、促使工程承商提升材料品質：在本局首創盲樣編碼交付試驗的措施下，工程承包廠商無法再藉由送驗及支付試驗費用為由，要求民間實驗室配合出具不實報告，因此供料廠商只有朝改進製程以提升材料品質之管控，故本案創新送驗比對機制實施後，由初期 100 年 3~7 月高達 3~4 成的試驗不合格率，降低至 100 年底 9~12 月約 2 成的試驗不合格率(附件 5)，足以顯現供料廠商對材料製程管控之提升。

三、外部效益評估：

- (一)有形效益：本案除首創以盲樣編碼交付試驗及共同取樣剩料封存外，更首創以無預警方式選定委託民間實驗室之試驗數據進行會同試驗及再驗比對，以查證民間實驗室是否

<p style="text-align: center;">實 際 執 行 效 成</p>	<p>有效呈現實際之檢驗數據，自 100 年 3 月至 101 年 2 月，本局會同試驗及再驗比對 26 件（次），比對及會同試驗查證結果均相符。透過本案進一步對民間符合 TAF 認可的實驗室的會同試驗及再驗比對，不但保障試驗過程均合乎 TAF 認證要求，也更加保證試驗單位的獨立性和試驗報告的真實性，有效減低工程施工單位及材料廠商不當的干擾因素。在本局創新盲樣比對機制及 TAF 認證制度的雙重保障下，對本局路平專案及各項道路相關工程的瀝青材料均可有效保證品質，更可作為往後其他機關提昇瀝青材料品質及杜絕檢（抽）驗流弊的參考典範。</p> <p>(二)無形效益：自臺南地檢署「路見不平查緝專案」於 99 年 8 月 31 日發起搜索(附件 6)起，臺北地檢署亦在 99 年 9 月成立專案小組(附件 7)，並配合高檢署，與基隆、桃園、板橋、高雄、臺南、南投、彰化、嘉義、金門等地檢署，於 99 年 12 月 28 日展開全國同步查緝，傳喚官商 64 人(附件 8)。至於主管全國路平工程的公共工程委員會，亦於 99 年 9 月初至 10 月底辦理工程大查核，查核結果發現問題癥結出現在執行面，其中包括監造單位未落實材料抽驗及材料實驗室檢驗作弊(附件 9)，而本提案即以全國首創之盲樣送驗及會驗比對機制，以預防實驗室檢驗作弊之弊端，並透過本提案的貫徹決心及對送試樣品的審慎把關，教育監造單位落實材料抽樣及送驗，進而期望導正施工承商及材料廠商改善製程，能從根本解決材料品質不佳的問題。經由本提案 100 年 3 月以來的實際執行，除杜絕廠商於材料檢驗上的可乘之機外，亦可促使各路平主辦工程處及監造單位嚴謹監督工程品質，因此當新竹地檢署於 100 年 5 月偵查出路平工程弊案(附件 10)及臺南地檢署於 100 年 10 月陸續查獲疑似黑道圍標(附件 11)等黑幕，本局均未查出有民間實驗室出具不實報告之弊端發生。</p>
<p style="text-align: center;">相 關 附 件</p>	<p>附件 1、瀝青材料抽樣後創新送驗比對機制圖示 附件 2、試驗有任何疑義不得逕洽受託實驗室函文 附件 3、臺北市政府工務局所屬工程瀝青含量及粒料篩分析二、三級抽樣後精進送試作業程序 附件 4、臺北市政府工務局與財團法人全國認證基金會(TAF)合作備忘錄 附件 5、99~100 年各月份瀝青含量及粒料篩分析不合格率 附件 6、臺南地檢署「路見不平專案」查緝報導 附件 7、臺北地檢署「路見不平專案」查緝報導 附件 8、全國 10 地檢署「路見不平專案」查緝報導 附件 9、公共工程委員會「路平新策」網頁 附件 10、新竹地檢署偵辦路平專案弊案報導 附件 11、臺南地檢署「路見不平專案」掀開重重黑幕查緝報導</p>

聯絡窗口	姓名：林科長岳勳 電話：2781-7969 分機 111 Email：hank@pwbmail.tcg.gov.tw
-------------	--

格式限制：

一、提案成效表：

- (1) 內文格式：標楷體字型，字體大小為 14 點，行距為固定行高 18pt。
- (2) 頁數：A4 紙不超過 6 頁。

二、相關附件

- (1) 內文格式：不限。
- (2) 頁數：A4 紙不超過 20 頁。