

行政院環境保護署環境檢驗所

「環境檢測標準方法審議委員會第 308 次會議」

會議紀錄

- 一、時間：中華民國 107 年 9 月 20 日（星期四）下午 1 時 30 分
- 二、地點：環檢所 M210 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)
- 三、主席：巫主任委員月春 記錄：林亨蒞
- 四、出（列）席單位及人員：

出席委員：

王委員文忻	李委員達源	凌委員永健	張委員小萍
葉委員明美	劉委員秀美		

請假委員：

王委員世冠	王委員家麟	何委員國榮	林委員逸彬
張委員木彬	張委員勝祺	陳委員月枝	陳委員成裕
陳委員兩興	陳委員家揚	陳委員瓊蓉	陳委員尊賢
劉委員希平	鄭委員福田		

本署空氣品質保護及噪音管制處	戴忠良、楊炎勝
本署水質保護處	(請假)
本署環境衛生及毒物管理處	(請假)
本署土壤及地下水污染整治基金管理會	(請假)
本署環境監測及資訊處	(請假)
本署環境督察總隊	(請假)
本署法規委員會	(請假)
本署環境督察總隊北區環境督察大隊	(請假)
本署環境督察總隊中區環境督察大隊	(請假)
本署環境督察總隊南區環境督察大隊	(請假)
環境檢驗所	陳元武、黃克莉、郭安甫、黃壬瑰、陳信雄、 李其欣、劉廣尉、劉鎮山、陳滄欽、陳重方、 徐美榕、李秋萍、鄧名志、金孝義、蔡宛君、 任怡芄、林采蓉

- 五、主席致詞：(略)

六、確認第 307 次環境檢測標準方法審議委員會會議紀錄：無修正，確定。

七、上次審議結果辦理情形報告：(略)

八、檢測方法審議結果：

(一) 底泥生物慢毒性檢測方法—端足蟲更水式法 (NIEA B805.20B) (草案) (第五組 李秋萍)

1、提案單位說明事項：

- (1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。
- (2) 公聽會暨研商會各界意見：無。
- (3) 陳述意見期間接獲意見：無。
- (4) 建議事項擬議回應說明：略。

2、審查委員意見：

- (1) 適用範圍修正為「本方法適用於河川、灌溉渠道、湖泊、水庫及其他經中央主管機關公告之特定地面水體之底泥之生物慢毒性檢測」。
- (2) 四、設備與材料 (一) 「…8 日齡之端足蟲…」修正為「…8 日齡之端足蟲，應記錄端足蟲來源…」。
- (3) 全文「…光照強度應為 100 lux 至 1000 lux…」均修正為「…光照強度應為 100 lux 至 1000 lux 之間…」。
- (4) 四、設備與材料 (十六) 內容增加 60 號篩網之孔徑大小說明。
- (5) 四、設備與材料 (二十四) 增加飼料之廠牌舉例。
- (6) 四、設備與材料 (二十五) 「…冷藏…」均修正為「…於 4°C ± 2°C 冷藏…」。
- (7) 四、設備與材料 (二十六) 5.增加腐植酸之廠牌舉例。
- (8) 四、設備與材料 (二十六) 6.內容增加試劑水添加量。
- (9) 六、採樣與保存 (三) 「…1 個月…」修正為「…14 天…」。

- (10) 七、步驟(一) 1.內容增加放入端足蟲數量及飼料餵食量。
- (11) 七、步驟(一) 2. 「…以篩網篩選幼蟲…」修正為「…以篩網篩選 5日齡至6日齡幼蟲…」。
- (12) 七、步驟(二) 3. 「…試驗期間每個試驗容器添加…」修正為「…試驗期間每個試驗容器每天添加…」。
- (13) 七、步驟(四) 9. 「若空白試驗之死亡百分率超過 10%，則該參考毒物試驗之結果必須捨棄」修正為「參考毒物試驗之空白試驗的死亡百分率不得超過 10%」。
- (14) 將八、結果處理(一) 評估項目摘至圖七中。

3、提案單位回應：依審查委員意見修正。

4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(二) 水中全滅草檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W643.51A) (草案) (第四組 鄧名志)

1、提案單位說明事項：

- (1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。
- (2) 公聽會暨研商會各界意見：無。
- (3) 陳述意見期間接獲意見：無。
- (4) 建議事項擬議回應說明：略。

2、審查委員意見：

- (1) 七、步驟(一) 檢量線配製仍保留原方法之「適用於飲用水、地表水及地下水之檢量線，其全滅草含量約為 0，10，20，40，80 及 100 pg；適用於放流水之檢量線，其全滅草含量約為 100，200，400，800 及 1,000 pg」配製說明，並增述「或其他適當範圍」。
- (2) 十、精密度與準確度之「農藥製造工廠廢水」修正為「放流水」。

(3) 十一、參考資料因僅有 1 項，故將(一)之編號刪除。

(4) 十一、參考資料之「二、四-地」修正為「二、四-地」。

3、提案單位回應：依審查委員意見修正及確認。

4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(三) 水中五氯硝苯檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W783.51B) (草案) (第四組 金孝義)

1、提案單位說明事項：

(1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。

(2) 公聽會暨研商會各界意見：無。

(3) 陳述意見期間接獲意見：無。

(4) 建議事項擬議回應說明：略。

2、審查委員意見：

(1) 一、方法概要「水樣以…氣相層析儀 (Gas chromatography) / 電子捕捉偵測器 (Electron capture detector) 檢測」修改為「水樣以…氣相層析儀/電子捕捉偵測器檢測」。

(2) 四、設備與材料(十四)層析管柱「(可使用其他性質相同之層析管柱)」修改為「(或其他可分離待測物之層析管柱)」。

(3) 四、設備與材料(十四)層析管柱規格描述修改為「1. DB - 608, 30 m (長) × 0.53 mm (內徑) × 1.5 μm (膜厚)。2. DB - 5, 30 m (長) × 0.53 mm (內徑) × 0.83 或 1.5 μm (膜厚)。3. DB - 1701, 30 m (長) × 0.53 mm (內徑) × 1.0 μm (膜厚)。」。

(4) 六、採樣與保存「樣品最好能在採樣後立即分析，否則應在 7 天內完成萃取…並於 40 天內完成分析。」修改為「樣品應在 7 天內完成萃取…並於 40 天內完成分析。」。

- (5) 十、精密度與準確度「單一實驗室分析添加標準品於水樣之統計結果如下表所示：」修改為「單一實驗室分析添加標準品於水樣之統計結果如下：」。
- (6) 十一、參考資料「(二) APHA, Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, Method 6630, 2007.」修改為「(二) APHA, Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, Method 6630, 2017.」。

- 3、提案單位回應：依審查委員意見修正並確認。
- 4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(四) 水中硒檢測方法－氫化硒原子吸收光譜法 (NIEA W340.52A) (草案) (第三組徐美榕)

1、提案單位說明事項：

- (1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。
- (2) 公聽會暨研商會各界意見：佶川環境科技有限公司(以下簡稱佶川公司)建議將六、採樣與保存(二)「…；若欲分析溶解性硒，採樣時應同時以試劑水預洗過之塑膠過濾裝置(孔徑為 0.45 μm)，將水樣抽氣過濾…」之「塑膠」及「(孔徑為 0.45 μm)」等文字刪除。
- (3) 陳述意見期間接獲意見：無。
- (4) 建議事項擬議回應說明：參採佶川公司意見修正。

2、審查委員意見：

- (1) 「表一 單一實驗室添加分析樣品之結果」建議修正為「表一 單一實驗室添加樣品分析結果」；平均回收率%及標準偏差%之數值建議分別修正位數至整數及小數下一位。

(2) 「圖一、氫化物產生裝置」建議修正為「圖一氫化物產生裝置示意圖」，內文相關敘述亦請一併修正。

3、提案單位回應：依審查委員意見修正及確認。

4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(五) 加油站油氣管線壓力衰減洩漏檢測方法 (NIEA A209.72B) (草案) (第二組 李其欣)

1、提案單位說明事項：

(1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。

(2) 公聽會暨研商會各界意見：宜蘭縣加油站商業同業公會、台北市加油站商業同業公會、桃園市加油站商業同業公會、台中市加油站商業同業公會、台塑石化股份有限公司均有表示意見。

(3) 陳述意見期間接獲意見：無。

(4) 公聽會暨研商會各單位表示意見及本所回應說明詳附件 1。

2、審查委員意見：

(1) 請確認方法中「cmH₂O」及「inH₂O」之表示方式是否正確。

(2) 二、適用範圍「最大油氣空間應小於 94.6 公秉 (25000 加侖)」請修正為「最大油氣空間應小於 94.6 公秉 (25000 加侖)以下」。

(3) 四、設備與材料 (三) 「馬錶：最小刻度 0.2 秒以下」請修正為「馬錶：最小刻度小於等於 0.2 秒以下」。

(4) 四、設備與材料 (五) 「溫度計：0°C 至 100°C，最小刻度 1°C 以下」請修正為「溫度計：0°C 至 100°C，最小刻度小於等於 1°C 以下」。

(5) 八、結果處理「氮氣注入油槽至壓力達 5.08 cmH₂O (2 inH₂O) 之理論所需時間 (t_c) 估算公式：」請修正公式中 t_c 之表示方式。

- (6) 九、品質管制請刪除「單一實驗室執行加油站油氣管線壓力衰減洩漏測試結果之統計圖如圖一」及圖一。
- (7) 「註：油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內無進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』之證明，由加油站提供書面資料或檢測單位依加油站提供資訊做成紀錄」請修正為「註：油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內未進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』，由加油站提供書面資料或檢測單位依加油站提供資訊做成紀錄」。
- (8) 表一、油氣管線壓力衰減洩漏測試紀錄表，請修正為例，表中測試系統名稱欄位請刪除「92 無鉛」、「95 無鉛」、「98 無鉛」等文字，並於表中增加備註欄以勾選確認是否有「油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內未進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』」之書面資料或書面紀錄。

- 3、提案單位回應：依審查委員意見修正及確認。
- 4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(六) 落塵（沉降粒狀物）收集與量測法（NIEA A216.10C）（草案）（第二組陳重方）

- 1、提案單位說明事項：
 - (1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略。
 - (2) 公聽會暨研商會各界意見：屏東縣檢驗中心及台灣檢驗科技股份有限公司（以下簡稱台檢公司）均有表示意見。
 - (3) 陳述意見期間接獲意見：無。
 - (4) 建議事項擬議回應說明：略。
- 2、審查委員意見：本案為指定公告 CNS 方法，應考量就方法進行過多解釋是否妥適，建議考量未來是否由本所自行訂定方法。

3、提案單位回應：參照委員意見辦理，未來將參考 CNS 方法訂定落塵採樣檢測方法。

4、審查結論：

- (1) 依審查意見確認後，辦理公告事宜。
- (2) 公聽會暨研商會各單位表示意見及本所回應說明對照表詳附件 2。
- (3) 參考 CNS 方法將落塵採樣檢測方法納入本所方法訂定期程辦理。

九、其他討論事項

(一) 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.53C) 之驗證資料討論 (驗證項目：錫)

1、說明：

- (1) 「水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.53C)」方法之適用範圍提及「除以上元素外，若經適當的驗證程序確認可行，本方法亦可適用於其他元素的分析」。
- (2) 單一檢驗室依本所「環境檢測標準方法驗證注意事項」提出之驗證資料，經本所初步審核後，提本次會議討論。

2、委員意見：

- (1) 該驗證資料不盡完整，例如：缺少說明基質干擾的影響、是否有執行樣品保存期限測試及其結果…等。
- (2) 本方法為翻譯之 C 類方法，而其參考資料 U.S. EPA Method 200.7 中有錫元素，建議直接修訂方法。

3、結論：

- (1) 該驗證資料不盡完整，例如：未說明基質干擾的影響及樣品保存期限測試…等。
- (2) 請三組於 3 個月內將修訂之方法草案提送一組，儘速辦理方法預告相關事宜。

- (3) 請各組於制訂檢測方法時，審慎考量開放實驗室自行驗證之可行性。

十、臨時動議：

- (一) 排放管道中總碳氫化合物及非甲烷總碳氫化合物含量自動檢測方法－觸媒轉化法 (NIEA A758.70B) (草案) (二組 陳滄欽)

1、說明：

- (1) 本方法草案預告期間自 107 年 4 月 27 日起至 107 年 6 月 25 日止，並業於第 305 次及第 306 次方法會議審議通過，惟本所先於 107 年 8 月 9 日接獲中華企業能源環境協會來函表示意見，後於 107 年 8 月 29 日再度接獲該協會來函補充說明前次來函，爰將兩次來函之意見整併研析後，提本次會議討論。

- (2) 該協會之意見及回應情形表詳附件 3。

2、委員意見：無。

3、結論：辦理後續公告事宜。

十一、散會：下午 4 時 10 分。

附件 1 公聽會暨研商會各單位意見及回應情形表

草案名稱：加油站油氣管線壓力衰減洩漏檢測方法

方法編碼：NIEA A209.72B

單位名稱：桃園市加油站商業同業公會、台塑石化股份有限公司、台中市加油站商業同業公會、台北市加油站商業同業公會、宜蘭縣加油站商業同業公會

單位名稱	各單位意見
桃園市加油站商業同業公會	<p>1. 第一次發言</p> <p>(1) 測試前 3 小時不得卸油，恐受油商送油不穩定影響。</p> <p>(2) 加油站油槽及加油區都有設置測漏管檢測都很精密，只要有沼氣都會 Alarm，測漏管監測沒有油氣為何要再做管線的密閉測試呢？要是管線有漏，測漏管馬上去驗就知道了，而且測漏管每月檢測，每 4 個月向主管單位申報 1 次，既然測漏管沒有洩漏的問題，為何還要再做管線的密閉測試呢？測試也是一樣啊，而且要停業停止加油、供油。比如說測漏管有油氣，要附帶密閉測試報告是可以的，前段都沒有了，做後段不是有點多餘的？</p> <p>2. 第二次發言</p> <p>「測試前 3 小時，禁止油灌車卸油至油槽。」之規定建議不要變動，因為檢測公司會來檢測一定是白天，如果前一晚上可以先卸完油，到檢測時已超過 3 小時，重點是檢測當天早上不要卸油。實務面的問題我們理事長有提到，加油站經營很辛苦，有分好站生意好的大站、小站，小站可以撐 3、4 小時不進油，檢測完之後才進油。所以主要是需要通知我們甚麼時候要來檢測，我們前一天進油，這樣比較實在一點。</p>
台塑石化股份有限公司	<p>有關「測試前 3 小時，禁止油灌車卸油至油槽。」之規定，如果加油站業者有需要做檢測，通常都會由業主跟本公司的營業單位聯繫，本公司可以配合調整油灌車載送的時間。</p>
台北市加油站商業同業公會	<p>「註：油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內無進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』之證明，其資料來源應檢附書面佐證或加油站出具書面資料。」該如何提出書面佐證？</p>

<p>台中市加油站商業同業公會</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 這份文件是把一些廠商提供資料書面化，跟以前的規定其實差不多，但是其實加油站真正的問題不在今天的議程裡面，我們真正的問題是測試加油槍 A/L 比的機器，這台機器本身就是一台標準的氣體流量計，它有很多人為的失真跟誤差，所以我想藉由這次的機會建議環檢所，是不是該針對目前受託公家單位出來檢測我們加油站的檢測廠商不應該用這台儀器，因為這台儀器它是用壓力感知的方式模擬氣體流量計的數據。如果空氣流通時間介於低於 5 秒或超過 30 秒這台儀器就測不出來，標準的機械式氣體流量計，就算測 30 分鐘也可以標準的測出有通過多少氣體流量，所以很多我們委外測試的廠商說，我們測試的是會過的，為甚麼由公家委託測試單位的數據卻是不合格的，因為裡面有很多人為操作，如按馬錶計時的時間、按加油槍的快慢等，如果有誤差，整個加油槍油氣回收數據就是不對的。 2. 甚至我有測試過，這台機器沒有任何氣體通過，只要用手指按壓一樣會有數值跑出來，表示這就不是一台合格的機器，這樣的話爭議就會非常的大。在「加油站油氣回收設施管理辦法」公告生效以來，有很多同業都已經被開罰過罰單，基於這一點，我們希望如果檢測業者是代表政府單位出來檢測我們的，應該要拿標準的氣體流量計出來，不應該用模擬的機器來檢測我們。
<p>宜蘭縣加油站商業同業公會</p>	<p>測試前 3 小時，禁止油灌車卸油至油槽。3 小時是不夠的，之前廠商在測漏應該是 24 小時，卸油後 3 小時油氣還是很濃的時候測一定不準，如果請廠商測 3 小時及 24 小時值一定差很多，卸油後 3 小時測對我們加油站業者是非常不利的，各位同業先進可以問一下廠商，「卸油後」應該跟「加油槍 A/L 比測試後」時間一樣在 24 小時之後，因為油氣的值會差很多。提一個宜蘭的案例，環保署委外檢測加油槍 A/L 比測試，加油站廠商接到通知後於測試前 2 天先進行測試，全部都合格，可是環保署委託廠商測的結果有好幾槍加油槍沒有合格，為追查原因加油站廠商馬上要求重測，發現環保署委託廠商來的是新手，程序跟值歸零按得不是很 OK，所以會有落差，重測之後是合格。我們希望環保署委託廠商要來測試都是合法的技師要來測試我們才有公信力，我們這樣才有辦法接受環保署委託廠商的檢測值是標準的。</p>

一、 本署空保處回應說明：

- (一) 依「加油站油氣回收設施管理辦法」第 9 條第 1 項規定，加油站油氣管線壓力衰減洩漏檢測 2 年做 1 次，目的是確認管線長久操作後的洩漏程度，如不檢測有洩漏時是不會發現的，油品其實都是加油站業者的成本。另外檢測頻率 2 年 1 次，並不是密集的檢測，而是一個很基準的年限，而且也有放寬但書，發油量較低時 3 年測 1 次，這是現行規定都沒有改變。
- (二) 有關「加油站油氣管線壓力衰減洩漏檢測方法（NIEA A209.72B）」草案，就文字面來看其實並沒有加嚴任何的檢測過程，只是讓流程有比較完整的說明，避免造成檢測結果的誤差。方法規定越完整、檢測過程越精準，環保單位執行檢測或處分時造成的爭議就越少。

二、 本所回應說明：

- (一) 如果方法沒有規定卸油後之 3 小時靜止時間，檢測機構一樣是可以執行檢測，這不是技術上的問題。檢測機構查證是否超過 3 小時是等待系統回復穩定狀態，如果各位加油站公會代表覺得這樣會妨礙加油站業務，本方法可修正，若不足 3 小時即測試，要求檢測機構在檢測紀錄上記錄實際時間。
- (二) 「註：油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內無進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』之證明，其資料來源應檢附書面佐證或加油站出具書面資料。」將修正為「註：油槽容積、目前儲油量及測試前 24 小時內未進行『加油槍抽氣量與加油量比率測試』，由加油站提供書面資料或檢測單位依加油站提供資訊做成紀錄。」。
- (三) 有關「加油站加油槍抽氣量與加油量比率檢測方法（NIEA A211.71B）」執行技術實務，將依出席者意見瞭解不同測試儀器之規格及差異，調查評估後如有必要，本所將啟動相關修訂作業，未來如涉前述方法修訂時，將邀請各加油站公會與會討論。

附件 2 公聽會暨研商會各單位意見及回應情形表

草案名稱：落塵（沉降粒狀物）收集與量測法

方法編碼：NIEA A216.10C

單位名稱：屏東縣檢驗中心、台檢公司

單位名稱	各單位意見
屏東縣檢驗中心	<ol style="list-style-type: none"> 1. 7.2 第一行「離地」是指「地面」或「樓地板」？ 2. 7.7「可以被明確辨識」的意思？ 3. 9.1.2 至少 4 個以上取樣地點，出報告時是取平均值或個別出具？ 4. 10.1(e)及 10.2(d)最後一行，「重量不變為止」，是指二次重量一模一樣，或參考舊版，以相差 1mg 為恆量。
台檢公司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 報告出具時，於天數規整到 30 天的部分，是否需要考慮到「時」、「分」？ 2. 取樣過程中，若降雨超過落塵筒高度，是否可以先收集起來並重新放置一個新的落塵筒進行取樣？或是能於報告上述明執行方式即可？ 3. 取樣結束後「盡速」送回 lab 分析，是否有明確的時間規範？ 4. 對於取樣位置的建議，如無法依循，需於報告上註明，惟此建議的地點，在實務上是很難尋找的（半徑 20m 內沒有超過 1m 高的結構物，沒有仰角超過 30° 的建築物），於報告上可接受圖示說明還是必需文字說明呢？ 5. 可否參考舊版方法之測定方式，檢測時不區分水溶性/不水溶性落塵物質？結果出具時需分別出具水溶性/不水溶性落塵物質測定結果嗎？

本所回應說明：本案指定 CNS 方法為檢測方法，爰請於本案公告後，依照該方法內容執行檢測，另本所未來將參考 CNS 方法訂定落塵採樣檢測方法，屆時將依程序辦理方法草案預告、公聽暨研商會等事宜。

附件 3 各單位意見及回應情形表

草案名稱：排放管道中總碳氫化合物及非甲烷總碳氫化合物含量
自動檢測方法－觸媒轉化法

方法編碼：NIEA A758.70B

單位名稱：中華企業能源環境協會

頁數 — 行數	意見			本所回應
	原稿內容	修正內容建議	修正理由	
		<p>業界也有使用觸媒在燃燒式 VOCs 處理設備，但因觸媒普遍存在此問題，故業界甚少使用觸媒式 VOCs 燃燒處理設備。由於，觸媒氧化法測 CH₄ 之儀器，若遇到此類 VOCs，燃燒後所產生粉末，將堵塞觸媒，造成 NMHC 測值不確定性。而此類 VOCs 在電子業使用很普遍，加上小於 5 μm 的其他 particles，此方法是否造成困擾？如何克服？</p>	<p>1. 觸媒特性很容易受污染、中毒、氧化、灰塵 particle 及受其它因素而影響功能，因此除非廢氣中成分單純，否則觸媒將很快失去催化功能，業界均知。也就是此缺點，導致業界使用燃燒法的 VOC 去除設備，多不適用觸媒，這是觸媒應用上最大盲點。</p> <p>2. 對於 VOCs 樣品中，若已含較大 particle，可以經由 filter (5-10 μm) 過濾掉部分。但傳產業界 VOCs 樣品中，particles</p>	<p>■ 未參採說明</p> <p>1. 目前不論為觸媒或是填充 60~80 mesh 5A 分子篩之填充管方式，皆可能因小顆粒造成系統堵塞，此已於方法草案三、干擾皆有描述。</p> <p>2. 半導體業常使用如 SiH₄、SiF₄、SiH₂Cl₂ 等毒性氣體或燃燒氣體，於製程設備後端就地處理，於處理時多採用 local scrubber，經處理過之氣體方排入中央廢氣處理系統。</p> <p>3. 前述排氣多未接入 VOCs 排放管道，而是於酸鹼排氣之排放管</p>

			<p>大小經常小於1 μm，這些 particles 就無法過濾，若用更精密 filter 過濾，將影響取樣量。這些 particles 一旦堵塞在觸媒內，將降低觸媒功能，失去預期目標。另電子業有些常用的 VOCs 氣體，在燃燒前，並非 particle 狀態，而是以氣態存在（例：含矽的溶劑氣體）。因此，filter 無法過濾掉該氣體，但該氣體一經觸媒氧化後會產生 particle 氧化物（例如 $\text{Si} \rightarrow \text{SiO}_2$ 等）。這些 particles 一樣會停填在觸媒上，無法過濾，且將影響觸媒功能，致對 NMHC 的（甲烷分離效率）燃燒轉換效率弱化，直接影響 NMHC 測值準確性。這種必然存在</p>	<p>道。</p> <p>4. 依現行空污相關法規，揮發性有機物排放削減率為同步檢測污染防制設備前端及後端廢氣排放量進行計算，該污染防制設備係指排放大氣前之最終廢氣處理系統。故檢測系統接觸較高濃度之含矽氣體之機率不高。</p> <p>5. 惟為免觸媒轉換效率變低而影響測值準確性，於本方法草案中九（四）規範「每次檢測前或測試過程中每隔 24 個小時應依七、（四）之步驟，執行觸媒性能測試，其觸媒轉化效率應符合 98% 之規格值」。</p>
--	--	--	--	---

			<p>的微細 particle SiO₂ 氧化物粉 末，至今仍然 困擾業界，不 易解決。</p>	
		<p>請貴所公告本方 法時，一併說明 可適用的或不適 用之 VOCs 物種監 測場合，讓業界 評估設置監測儀 器時，可有足夠 客觀專業考量根 據，避免日後測 值出現狀況，權 責難以處理。尤 其是檢測業，須 更嚴格考量。</p>	<p>由於 VOCs 特性 差異極大，準確 量測困難度極 高，而各種檢測 設備均有其方法 限制。</p>	<p>■未參採 說明 本方法草案中 三、干擾所提之 可能干擾情形， 若業界設置監測 儀器時其排放管 道干擾甚多，則 可考慮其他監測 方式（如 NIEA A723）。</p>