

「環境檢測標準方法研商會」會議紀錄

一、時間：中華民國 111 年 7 月 27 日（星期三）下午 3 時 30 分

二、地點：視訊會議

三、主席：張副所長文興

紀錄：陳秀琇

四、出（列）席單位及人員：詳如附件 1。

五、主席致詞：（略）

六、檢測方法研商結果：

（一）方法名稱：

1. 水中甲烷等檢測方法－平衡狀態頂空進樣/氣相層析儀火焰離子化偵測器法(NIEA W793.50B)（草案）（第四組 廖儀如）
2. 水中凱氏氮檢測方法(NIEA W451.52A)（草案）（第三組 吳羽珮）
3. 空氣中乙酸正丁酯等揮發性有機化合物檢測方法－不鏽鋼採樣筒／氣相層析質譜儀法(NIEA A741.12B)（草案）（第二組 蘇育德）
4. 排放管道氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸及硫酸檢測方法－等速吸引法方法(NIEA A452.74B)（草案）（第二組 潘銓泰）
5. 空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法(NIEA A416.14C)（草案）（第二組 吳品漢）
6. 空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法(NIEA A417.13C)（草案）（第二組 吳綺盈）

（二）討論意見：

1. 水中甲烷等檢測方法－平衡狀態頂空進樣/氣相層析儀火焰離子化偵測器法(NIEA W793.50B) (草案) (第四組 廖儀如)

(1) 中華民國環境檢驗測定商業同業公會：

A、七、步驟(四) 2~3 中提到樣品分析中先抽取 10 mL 樣品至第 1 個頂空瓶，於第 2 個頂空瓶加入 7.5 mL 試劑水，再抽取 2.5 mL 樣品至瓶中，因有兩個不同之取樣量，其在八、結果處理中能否明確說明計算方式以利依循。

B、計算出 2 個稀釋倍數之待測物濃度後，是否取 2 個數值的平均值出具報告？

(2) 本所回應：

A、抽取 10 mL 樣品至第 1 個頂空瓶，為未稀釋之原倍樣品，於八、結果處理之公式代入 $d=1$ 。於第 2 個頂空瓶加入 7.5 mL 試劑水，再抽取 2.5 mL 樣品至瓶中，為稀釋 4 倍之樣品，於八、結果處理之公式代入 $d=4$ 。

B、原則上要以未稀釋之原倍樣品的待測物濃度出具報告，如濃度超出檢量線範圍，則以稀釋後之樣品計算出的待測物濃度出具報告。

(3) 主席結論：請依出席者意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

2. 水中凱氏氮檢測方法(NIEA W451.52A) (草案) (第三組 吳羽珮)

(1) 出席者意見：出席者對方法內容均無意見。

(2) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。

3. 空氣中乙酸正丁酯等揮發性有機化合物檢測方法
— 不鏽鋼採樣筒／氣相層析質譜儀法 (NIEA A741.12B) (草案) (第二組 蘇育德)
- (1) 台灣檢驗科技股份有限公司：方法適用範圍，列出乙酸正丁酯...等 11 種化合物。而表一，有 12 種化合物。適用範圍內容是否應補上“丙烯酸丁酯”。
- (2) 本所回應：查方法適用範圍應有 11 種化合物（表一亦為 11 種），而草案適用範圍僅列 10 種，漏列丙烯酸丁酯，將補充之。
- (3) 主席結論：請依出席者意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。
4. 排放管道氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸及硫酸檢測方法
— 等速吸引法方法 (NIEA A452.74B) (草案) (第二組 潘銓泰)
- (1) 出席者意見：
- A、台旭環境科技中心股份有限公司：
- a、現場空白僅加入 15mL 去離子水，與真實樣品不同。
- b、第 9 頁一級標準流率計應為一級標準流「量」計。
- B、上準環境科技股份有限公司：第 6 頁夾鏈帶應為夾鏈「袋」。
- C、東典科技股份有限公司：第 4 頁流洗儲備液，建議增列「或參考層析管製造商提供之指引配製」。

D、九連環境開發股份有限公司：混合標準工作溶液若含 NO_2^- 、 PO_4^{3-} 或 ClO_2^- 溶液，建議可無須每日配製。

E、經濟部標準檢驗局：「2.測漏試驗... 4%」等，建議修正為「4%」。

(2) 本所回應：

A、台旭環境科技中心股份有限公司意見：a 項次進行文字修正，俾使現場空白執行方式符合 PA-101 定義，餘參採辦理修正。

B、上準環境科技股份有限公司意見：參採辦理修正。

C、東典科技股份有限公司意見：參採辦理修正。

D、九連環境開發股份有限公司意見：請提供驗證數據供參。

E、經濟部標準檢驗局意見：參採辦理修正。

(3) 主席結論：請依出席者意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

5. 空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法 (NIEA A416.14C) (草案) (第二組 吳品漢)

(1) 出席者意見：

A、台灣檢驗科技股份有限公司：

a、七、步驟(一)一般操作步驟 4. 樣品氣體濃度應介於全幅之 20% 至 100% 之間 (倘待測樣品濃度低於 10 ppb，配製之檢量線最低點濃度不得大於 10 ppb) 一節，因 SO_2 法規為 75 ppb 小時平均值，檢量線應涵蓋法規值範圍，為 0-100 ppb，又因方法要求檢量線為全幅之 0%、20%、40

%、60%、80%、100%（或近似濃度），故檢量線第一點濃度建議約為 20 ppb。

- b、方法九、（一）、3.「每工作日例行之零點偏移超過 ± 4 ppb 或全幅偏移超過全幅之 $\pm 3\%$ ，須重新校正。」因應檢量線濃度下修，全幅校正偏移值允收若維持 3% 之要求，實務執行上有困難，為了符合各種濃度的監測範圍，建議全幅允收除原本 3% 外，另外增設固定值 ± 4 ppb（同零點允收）。
- c、表一、上升時間 < 2 分鐘，由於原方法中儀器上升時間為 5 分鐘，而本次草案修訂為 2 分鐘，惟本公司目前使用之 HORIBA 設備 (APSA-370) 原廠規格，全幅濃度之 T90 為 3 分鐘，因此濃度上升時間建議更改為 3 分鐘。

B、台旭環境科技中心股份有限公司：

- a、二、適用範圍、本檢驗方法適用於空氣中濃度 0 ppb 至 500 ppb 及八、結果處理部分，建議參照「空氣品質標準法規（中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布）」之規定單位，將濃度單位「ppb」修正為「ppm」，如「0 ppb 至 500 ppb」修正為「0 ppm 至 0.5 ppm」。
- b、七、步驟（一）一般操作步驟 4. 樣品氣體濃度應介於全幅之 20% 至 100% 之間（倘待測樣品濃度低於 10 ppb，配製之檢量線最低點濃度不得大於 10 ppb）一節，建議參照「環檢一字第 1050002642 號 105 年 4

月 11 日『研商空氣中各污染物自動檢測方法 (NIEA A416、A417、A420 及 A421) 其製備檢量線之執行方式與相關疑義』會議紀錄」之內容，予以修訂方法草案之製備檢量線執行方式，並訂定檢量線中間濃度查核之偏移範圍。

- c、七、步驟 (一) 建議參照「空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法 (NIEA A417.13C) (草案)」之修訂原則，將內容屬品質管制之條文，移至九、品質管制，並建議參照「空氣品質標準法規 (中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布)」之規定單位，將濃度單位「ppb」修正為「ppm」，如「10 ppb」修正為「0.01 ppm」。
- d、七、(二) 1. (1) B. 及七、(二) 2. (1) B. 部分，建議依據「U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B, 2022.」修正為「25 °C 及 760 mmHg 的標準狀況」，並建議依此同步修正「空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法 (NIEA A420.12C)」及「空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外光法 (NIEA A421.13C)」，使其空氣中氣狀物污染物之自動檢測方法能建立在同一標準狀況下。
- e、七、(二) 2. (1) E. (A)之「3」為誤植，應修正為「3.」。

C、宇慶企業股份有限公司：表一、上升時間 <2 min、下降時間 <2 min，對於 A416.14C 草案將 SO₂ 的上下升時間由現有 5 分鐘改為 2 分

鐘，依目前使用中儀器在測站及空品車經實際測試後大多無法達到此要求，關於此項規定是否再重新研議。

D、精湛檢驗科技股份有限公司：

- a、表一所列的分析儀性能規範，以及註 1 名詞解釋部分，檢測機構是「提出儀器設備規格的證明」（如儀器規格表），證明可達該規範即可？還是要求檢測機構者必須進行該部分測試？因為檢視參考文獻（一）中的測試規範，主要應為對「儀器生產廠商」進行方法設備驗證的測試，（候選方法通過等效方法測試），其測試條件包含了 7 次或 15 次（每次測試由 3 個工作日組成），在控制的電壓、環境溫度下去進行測試，這部分檢測機構應該無法自行測試。
- b、註 1：名詞解釋的(11)下降時間，建議是否修訂為「全幅濃度氣體下降的應答曲線，由其初始值開始下降至最終穩定零點，下降了 95%所經的時間」。
- c、九、品質管制（二）流率計及「感溫計」一節，感溫計指的是分析儀的溫度 sensor？感溫計該如何做校正？
- d、步驟（一）一般操作步驟 4. 樣品氣體濃度應介於全幅之 20 %至 100 %之間(倘待測樣品濃度低於 10 ppb，配製之檢量線最低點濃度不得大於 10 ppb)一節，(1)是否表示無須再另行製備「低濃度檢量線」。

(2) 本所回應：

A、台灣檢驗科技股份有限公司意見：

- a、針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將調整為 20 ppb。
- b、考量零點偏移容許 ± 4 ppb 之誤差，故暫訂修正為「每工作日例行之零點偏移超過 ± 4 ppb 或全幅偏移超過全幅之 $\pm 3\%$ 或 ± 4 ppb，須重新校正。」
- c、本方法係參採 2022 年 U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B 更新，目前空品車監測設備以 Horiba、API、Thermo 及 Ecotech 等為主，考量設備使用環境不一亦會影響上升下降時間，將併同其他單位所提意見或數據綜整參考。

B、台旭環境科技中心股份有限公司意見：

- a、就意見 a 與 c：納入修正參考，將依空氣污染防治法相關標準之單位採 ppm 表示。
- b、就意見 b：針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將調整為 20 ppb。
- c、就意見 d：未參採，七、(二) 1. (1) B.係採動態氣體稀釋法，實務上，氣體稀釋器多採用 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、760 mmHg 之質量流量控制器(MFC)，另依據固定污染源空氣污染物排放標準第 11 條規定「各種污染物之濃度計算均以凱氏溫度二七三度及一大氣壓下未經稀釋之乾燥排氣體積為計算基準。...」，故仍採 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 及 760 mmHg。
- d、就意見 e：參採，誤繕將一併修正。

C、宇慶企業股份有限公司意見：本方法係參採 2022 年 U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B 更新，目前空品車監

測設備以 Horiba、API、Thermo 及 Ecotech 等為主，考量設備使用環境不一亦會影響上升下降時間，請協助提供相關數據供本所參考。

D、精湛檢驗科技股份有限公司意見：

- a、就意見 a：註 1 名詞解釋「提出儀器設備規格的證明」內容云云，分析儀性能規範部分請提原廠規格證明即可。
- b、就意見 b：將納入修正參考。
- c、就意見 c：感溫計係用於滲透管法，因滲透管法其溫度與氣體產生濃度連動，感溫計係控制濃度值之重要依據，請依實驗室溫度計相關規範進行校正。
- d、就意見 d：本草案不需使用高、低濃度檢量線之作法執行；針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將調整為 20 ppb。

(3) 主席結論：請依出席者意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

6. 空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法(NIEA A417.13C) (草案) (第二組 吳綺盈)

(1) 出席者意見：

A、台灣檢驗科技股份有限公司：

- a、因方法中設定標準鋼瓶濃度為 10 ppm，而稀釋器配比有限制，濃度最低僅可配製約 20 ppb (無法達到 10 ppb 之要求)，又檢量線第一點若設定為 20 ppb，其檢量線回推監測範圍應為 0-100 ppb，但實務上監測

時偶有濃度大於 100 ppb 之情形，這時該數值應如何處置？

- b、本次草案修訂將全幅校正偏移值允收由 ± 0.02 ppm 修訂為 $\pm 5\%$ 之要求，在全幅濃度下修至 80 ppb 時，實務執行上有困難，為了符合各種濃度的監測範圍，建議全幅允收除原本 5 % 外，另外增設固定值 ± 0.02 ppm（同零點允收）。

B、精湛檢驗科技股份有限公司：

- a、四、設備與材料（一）氮氧化物自動分析儀：以化學發光法為原理的自動分析儀器，其性能須至少符合表一所列規格。

(a) 表一所列的分析儀性能規範，以及註 1 名詞解釋部分，檢測機構是「提出儀器設備規格的證明」（如儀器規格表），證明可達該規範即可？還是要求檢測機構必須進行該部分測試？

(b) 因為檢視參考文獻（一）中的測試規範，主要應為對「儀器生產廠商」進行方法設備驗證的測試，（候選方法通過等效方法測試），其測試條件包含了 7 次或 15 次（每次測試由 3 個工作日組成），在控制的電壓、環境溫度下去進行測試，這部分檢測機構應該無法自行測試。

- b、註 1：名詞解釋的(11)下降時間，「全幅濃度氣體的應答曲線，由其最高穩定之 95 % 處開始下降至零點所經的時間」

(a) Fall time: The time interval between initial measurement response and 95 percent of

final response after a step decrease in input concentration. (U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B, § 53.23, (e), (1) Technical definitions, (v))

- (b) 建議是否修訂為「全幅濃度氣體下降的應答曲線，由其初始值開始下降至最終穩定零點，下降了 95 % 所經的時間」。
- c、九、品質管制、(五) 樣品氣體濃度應介於全幅之 20 % 至 100 % 之間（倘待測樣品濃度低於 10 ppb，配製之檢量線最低點濃度不得大於 10 ppb），並於監測樣品完成後，以該檢量線中間濃度（約全幅之 50 %）執行查核。
- (a) 是否表示無須再另行製備「低濃度檢量線」（105 年 11 月座談會會議紀錄）。
 - (b) 一般周界 NO_x 監測儀，最低的 RANGE 約為 200 ppb，全幅為 160 ppb，檢量線最低點為全幅的 20 %，也就是 32 ppb。一般大氣測值幾乎多在 32 ppb 以下，若依方法草案要求，是否就是執行多點校正檢量線時，在 32 ppb 之下再加 1 點 (10 ppb)，只要做一條檢量線即可？監測完成後檢量線中間濃度查核，執行的為 80 ppb？
 - (c) 若上述認知無誤，則許多情況下，檢量線第 1 點可能為 10 ppb。而九、品質管制（三），已明確定義檢量線為由六種不同濃度之校正氣體所繪製（全幅的 0 %、20 %、40 %、60 %、80 %、100 %），文字對照上是否建議修正，避免衝突。

- (d) 此外，檢量線第一點 10 ppb，若納入線性相關係數計算，其實對檢量線的影響，相較於其他各高濃度點而言，其權重極小，建請考量執行該點的必要性。
- (e) 在實務執行方面，若要執行檢量線第一點 10 ppb，考量監測系統稀釋器的稀釋倍率，當分析儀 RANGE 為 200 ppb 時，輸出的標準氣體，稀釋最高、最低點差了 18 倍（因為轉換效率時需配製到全幅的 90 %；部份分析儀 RANGE 為 250 ppb 時，則差了 22.5 倍），此部分極難達到。以常見的動態稀釋器來說，小流量計 100 cc（校正範圍 5 cc ~ 95 cc）、大流量計 10 L（校正範圍 1 L ~ 9 L）來說，測試系統總流量不改變下，增加最低濃度 10 ppb 的配製，只能配 5 cc ~ 5.27 cc 之間。對標氣鋼瓶濃度要求也更加侷限。
- (f) 五、試劑、（一）一氧化氮標準氣體：含一氧化氮「10 ppm 至 100 ppm」，但二氧化氮少於 1 ppm 之純氮鋼瓶氣體，其品質須能追…。要配 10 ppb，代表稀釋倍數 7 為 1,000 ~ 10,000 倍，對目前一般的稀釋系統，將產生窒礙難行之處。

C、台旭環境科技中心股份有限公司：

- a、七、（二）1. (3) B. 確定所有的流率計均經校正（例如使用皂泡計或濕式流率計），且已將流率換算至 0 °C 及 760 mmHg 的標準狀況。

- (a) 建議將「例如使用皂泡計或濕式流率計」修正為「例如使用皂泡計、濕式流率計或乾式流率計」。
 - (b) 建議依據「U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B, 2022.」修正為「25 °C及 760 mmHg 的標準狀況」，並建議依此同步修正「空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法 (NIEA A420.12C)」及「空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外光法 (NIEA A421.13C)」，使其空氣中氣狀物污染物之自動檢測方法能建立在同一標準狀況下。
- b、七、(二) 2. (2) B. 確定所有的流率計均經校正（例如使用皂泡計或濕式流率計），且換算至 0 °C 及 760 mmHg 之標準狀況下。
- (a) 建議寫法修正與「七、(二) 1. (3) B.」一致。
 - (b) 建議將「例如使用皂泡計或濕式流率計」修正為「例如使用皂泡計、濕式流率計或乾式流率計」。
 - (c) 建議依據「U.S. EPA. Code of Federal Regulation, 40 CFR Part53, Subpart B, 2022.」修正為「25 °C及 760 mmHg 的標準狀況」，並建議依此同步修正「空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法 (NIEA A420.12C)」及「空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外光法 (NIEA A421.13C)」，使其空氣中氣狀物污染物

之自動檢測方法能建立在同一標準狀況下。

c、九、品質管制（五）樣品氣體濃度應介於全幅之 20 % 至 100 % 之間(倘待測樣品濃度低於 10 ppb，配製之檢量線最低點濃度不得大於 10 ppb)，並於監測樣品完成後，以該檢量線中間濃度(約全幅之 50 %) 執行查核。

(a) 建議參照「環檢一字第 1050002642 號 105 年 4 月 11 日「研商空氣中各污染物自動檢測方法(NIEA A416、A417、A420 及 A421)其製備檢量線之執行方式與相關疑義」會議紀錄」之內容，予以修訂方法草案之製備檢量線執行方式，並訂定檢量線中間濃度查核之偏移範圍。

(b) 建議參照「空氣品質標準法規（中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布）」之規定單位，將濃度單位「ppb」修正為「ppm」，如「10 ppb」修正為「0.01 ppm」。

(2) 本所回應：

A、台灣檢驗科技股份有限公司意見：

a、就意見 a：針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將調整為 20 ppb。若樣品濃度可能大於 100 ppb 時，請調整選擇最適之全幅，使其能涵蓋監測濃度，並增加多點校正之點次，以符合相關規範。

b、就意見 b：參考現行市售空品監測設備規範、QA Handbook Volume2.Sec.12.3，原零

點/全幅兩點檢查，若「零點偏移超過 ± 0.02 ppm 或全幅偏移超過全幅之 $\pm 5\%$ ，須重新校正」，將調整為「零點偏移超過 ± 5 ppb 或全幅偏移超過全幅之 $\pm 10\%$ ，須重新校正」。

B、精湛檢驗科技股份有限公司意見：

- a、就意見 a：註 1 名詞解釋「提出儀器設備規格的證明」內容云云，分析儀性能規範部分請提原廠規格證明即可。
- b、就意見 b：將納入修正參考。
- c、就意見 c：本草案不需使用高、低濃度檢量線之作法執行；針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將調整為 20 ppb。若樣品濃度可能大於 100 ppb 時，請調整選擇最適之全幅，使其能涵蓋監測濃度，並增加多點校正之點次，以符合相關規範。

C、台旭環境科技中心股份有限公司意見：

- a、就意見 a 與 b：未參採，實務上，氣體稀釋器多採用 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、760 mmHg 之質量流量控制器(MFC)，另依據固定污染源空氣污染物排放標準第 11 條規定「各種污染物之濃度計算均以凱氏溫度二七三度及一大氣壓下未經稀釋之乾燥排氣體積為計算基準。...」，故仍採 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 及 760 mmHg。另外，因原文字說明為「例如」，即只要能經校正之流率計皆含括，無須另增加乾式流率計。
- b、就意見 c：納入修正參考，針對所提 10 ppb 部分，考量儀器作業環境等因子，將

調整為 20 ppb。另將依空氣污染防治法相關標準之單位審視草案內容統一採 ppm 表示。

(3) 主席結論：請依出席者意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

七、其他討論事項：無

八、臨時動議：無

九、會議結論：本次會議討論之方法草案，各界如尚有意見，請於會後兩日內提送本所研處，並綜整本日出席者意見於修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

十、散會：下午 5 時 00 分。

附件 1 環境檢測標準方法研商會出席單位

| 單位 | 姓名 |
|-------------------|-------------|
| 日揚環境工程有限公司 | 劉柏麟、曹耀文 |
| 九連環境開發股份有限公司 | 林偉琳 |
| 三普環境分析股份有限公司 | 蔡孟慈 |
| 上準環境科技股份有限公司 | 胡佳昇、謝曉鳴 |
| 山隆環境檢驗室 | 卓晏任 |
| 中華民國環境檢驗測定商業同業公會 | 陳育錚 |
| 台旭環境科技中心股份有限公司 | 陳俊國、朱志慶 |
| 台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司 | 張華中、陳育琳 |
| 台灣堀場股份有限公司 | 周妙鳳 |
| 台灣檢驗科技股份有限公司 | 翁暉晃、楊偉琦 |
| 宇慶企業股份有限公司 | 楊啓佑、蕭乃榮 |
| 亞太環境科技股份有限公司 | 吳栢毅、李品潔 |
| 佶川環境科技有限公司 | 王信智 |
| 東典環安科技股份有限公司 | 黃政勤、陳玫陵 |
| 泓景環保科技股份有限公司 | 翁才懿 |
| 勁原環境科技股份有限公司 | 葉建甫 |
| 柏新科技股份有限公司 | 王尚偉 |
| 清華科技檢驗股份有限公司 | 袁立泰、曾華鉉 |
| 華光工程顧問股份有限公司 | 伍淑萍、陳美芳、郭金山 |
| 精湛檢驗科技股份有限公司 | 曾靖晨 |
| 瑩諮科技股份有限公司 | 黃馨慧、陳俊結、洪雅琪 |
| 衛宇檢驗科技股份有限公司 | 吳蕙君 |

| 單位 | 姓名 |
|-------------------|---------------------------------|
| 正修科技大學 | 林坤輝 |
| 臺南市政府環境保護局 | 陳佳芸 |
| 屏東縣政府環境保護局 | 吳媣菱、許維雯 |
| 嘉義縣政府環境保護局 | 詹如娟 |
| 本署空氣品質保護及噪音管制處 | (請假) |
| 本署水質保護處 | (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 | 徐宏博 |
| 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 | 郭季華、李其欣、蘇育德、廖儀如、潘銓泰、吳羽珮、楊孟儒、陳秀琇 |