

「環境檢測標準方法研商會」會議紀錄

- 一、時間：中華民國 108 年 11 月 12 日（星期二）上午 10 時 0 分
- 二、地點：環檢所 L601 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)
- 三、主席：巫副所長月春
紀錄：林采蓉
- 四、出（列）席單位及人員：

九連環境開發股份有限公司	李瑞峰、潘育慶
上準環境科技股份有限公司	胡佳昇
精湛檢驗科技股份有限公司	謝秉助
汎美檢驗科技有限公司	郭其賦
台旭環境科技中心股份有限公司	李文能、曹思華、 朱志慶、郭嘉仁
台灣檢驗科技股份有限公司	崔煥榮
琨鼎環境科技股份有限公司	藍庭翊
三普環境分析股份有限公司	林劍紘
景泰順環境科技股份有限公司	林文棋
清華科技檢驗股份有限公司	袁立泰、曾華鎡、
正修學校財團法人	林坤輝
東典環安科技股份有限公司	賴俊凱、黃政勤、 陳怡珊
佶川環境科技有限公司	王信智
勇鑫環保科技有限公司	陳建仁、江武學

勁原環境科技股份有限公司	陳昌升、吳冠慶
群和環安有限公司	王階豪
中華民國環境檢驗測定商業同業公會	陳育錚
本署空氣品質保護及噪音管制處	(請假)
本署廢棄物管理處	(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)
本署毒物及化學物質局	張容蓉
環境檢驗所	翁英明、陳元武、黃克莉、郭季華、葉玉珍、 蔡坤龍、劉鎮山、徐美榕、陳滄欽、潘銓泰、 蘇育德、方建翔、林亨蔭

五、未出席單位：詳如附件

六、主席致詞：(略)

七、檢測方法研商結果：

(一) 方法名稱：

- 1、環境用藥次氯酸鈉檢測方法－滴定法 (NIEA D437.20C) (草案) (第三組 劉鎮山)

- 2、環境用藥過氧化氫檢測方法－滴定法（NIEA D436.20B）（草案）（第三組 徐美榕）
- 3、建築廢棄物中石棉含量檢測方法（NIEA R411.20C）（草案）（第三組 葉玉珍）
- 4、排放管道中粒狀污染物採樣及其濃度之測定方法（NIEA A101.76C）（草案）（第二組 潘銓泰）
- 5、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－線上火燄離子化偵測法（NIEA A723.74B）（草案）（第二組 方建翔）

（二）討論意見：

- 1、環境用藥次氯酸鈉檢測方法－滴定法（NIEA D437.20C）（草案）（第三組 劉鎮山）
出席者對方法內容均無意見。
- 2、環境用藥過氧化氫檢測方法－滴定法（NIEA D436.20B）（草案）（第三組 徐美榕）
出席者對方法內容均無意見。
- 3、建築廢棄物中石棉含量檢測方法（NIEA R411.20C）（草案）（第三組 葉玉珍）
出席者對方法內容均無意見。
- 4、排放管道中粒狀污染物採樣及其濃度之測定方法（NIEA A101.76C）（草案）（第二組 潘銓泰）

（1）書面意見：

A. 佶川環境科技有限公司（下稱佶川公司）：

- （A）四、（五）1.(1)A.(A)吸氣嘴：使用前需以水及丙酮清洗。建議文字修正~~使用前需經~~水及丙酮清洗。

- (B) 毛刷：用於清洗吸氣嘴到濾紙間的管路內面之附柄尼龍或鐵氟龍毛刷，長度至少等於採樣管。建議刪除「長度至少等於採樣管」。
 - (C) 六、(七) 4. 對於吸引氣體量，需使總捕集量 5 mg 以上。建議增列：需使總捕集量 5 mg 以上或總採氣量 1.5 Nm³ 以上。
 - (D) 六、(八) 1.(2)...，則以新的乾淨毛刷並分別使用水及丙酮沖洗，...及 2.(2) ...，使用新的乾淨毛刷刷洗內部表面並分別以水及丙酮沖洗...，建議刪除「新的」字句。
 - (E) 六、(五) 樣品保存：自採樣前濾紙稱至恆重至採樣後濾紙稱至恆重之期間，不得超過 14 日。建議修正：六、(九) 樣品保存：自採樣完成後~~前~~濾紙稱至恆重至採樣後樣品~~濾紙~~稱至恆重之期間，不得超過 14 日。
 - (F) 七、(五) 將已編號之潤洗溶液容器，先於 102°C 烘箱乾燥 2 小時以上...，及 (七) 蒸乾後，將潤洗溶液容器於 102°C 烘箱乾燥 2 小時以上。建議將 102°C 修正為 105°C 至 110°C，與濾紙烘乾溫度相同，以利檢驗室烘箱之使用安排。
 - (G) 七、由捕集前後濾紙與潤洗溶液容器之重量差。建議修正：由採樣~~捕集~~前後濾紙與潤洗溶液容器之重量差。
- B. 台旭環境科技中心股份有限公司（下稱台旭公司）：

- (A) 適當增加氣體吸引時間、提高吸引流率或增加採氣體積至 1 Nm^3 以上，可偵測排放管道中較低濃度粒狀物。
- (B) 增訂：四、(四) 3. 壓力導管：傳送皮托管壓差用。插入排放管道內之材料，需為不鏽鋼或耐熱橡膠等製品。
- (C) 四、(五) 1.(1) A. 粒狀物捕集部之組成如下述：係由吸氣嘴、粒狀物捕集器、固定器、液體捕集器 (Drain trap)、連結管等所構成，如圖四所示 (1 型之圖例)。2 型之圖例其捕集部 (如圖三 b) 在採樣管之後。也可將皮托管、溫度檢測器裝設在與吸氣嘴切齊處。
- (D) 四、(五) 1.(1) A.(A) a. 為避免吸氣嘴內外之氣體產生亂流，吸氣嘴之內徑須大於或等於 4 mm 以上。
- (E) 增列四、(五) 1.(1) C. 吸引流率測定部採用四、(二) 3. 或四、(五) 1.(2) E. 之規定；四、(五) 1.(2) E. 吸氣流率測定部：如普通型手動採樣裝置，但有流量脈衝器與吸引氣體之溫度檢測器。
- (F) 增列四、(六) 氣壓計：水銀或其他非水銀可量測大氣壓至 2.5 mmHg (0.1 inchHg) 刻度之氣壓計。一般情況下，氣壓讀數可取自附近的中央氣象站，氣象站的數據 (絕對大氣壓) 應經過修正，以考慮氣象站與採樣點海拔高度之差異。當海拔高度每增加 30 m (100 inch) 大氣壓降低 2.5 mmHg ，反之若海拔降低則氣壓增加。

- (G) 四、(十) 1.毛刷：用於清洗吸氣嘴到濾紙間的管路內面之附柄尼龍或鐵氟龍毛刷，~~長度至少等於採樣管。~~毛刷長度及大小應適於清洗採樣管壁及吸氣嘴內壁。
- (H) 四、(十) 4.潤洗溶液容器(Rinse solution container)：250 毫升鐵氟龍燒杯或玻璃燒杯等同等低皮重容器，需編號以用於蒸發丙酮/水沖洗液。
- (I) 六、(二) 2.(2) A. 採樣時應確認現場之溫度、一氧化碳濃度等測定值，確定無安全顧慮時再進行（攜帶一氧化碳測定器，一氧化碳等有害物濃度超出勞工作業場所容許暴露標準時應避免進入）。
- (J) 六、(四) 1.(1) 測定點採樣管須插入煙道橫截面 1/2 至 1/3 位置，如煙道直徑 2.0 m 以上時，須遠離管壁至少 1.0 m。
- (K) 六、(六) 2.(3) 排氣密度之測定計算方法；六、(六) 2.(4) 排氣流速之計算方法；六、(六) 3. 排氣流量之測定計算方法；六、(六) 3.(1) 溼基排氣流量之測定計算；六、(六) 3.(2) 乾基排氣流量之測定計算；六、(六) 4. 吸引氣體量之測定計算方法。
- (L) 六、(六) 4. 5.等速吸引之吸引流率計算：使用普通型採樣裝置時，其用等速吸引的吸引流率可依下式(12)求得；六、(七) 2.(3) 採用普通型採樣裝置時，應儘速依六、(六) 5.對照吸引流率，進行等速吸引。
- (M) 六、(七) 2. 吸氣嘴以與氣流流向相同之方向送至測定點，~~當吸氣開始之同時才將~~

~~吸氣嘴正向排氣氣流。~~依等速吸引方式吸引氣體，其容許範圍依下述規定：六、(七) 5. 當完成吸引排氣後停止吸引，並記錄其吸引量，且迅速將吸氣嘴~~背向~~自管道抽出，在此之前粒狀物捕集器後方之配管不能隨意拆卸，但當管道內之負壓太大時，先行拆除氣體流量計入口之連接管記錄完成吸引時之吸引氣體量，吸引泵仍保持運轉，迅...

- (N) 六、(七) 2.(2) 吸氣嘴吸引氣體之流速與在測定點之排氣流速其相對誤差應在 $\pm 10\%$ 的範圍。
- (O) 六、(七) 4. 對於吸引氣體量，需使總捕集量 2.5 mg 以上 (註 12)。
- (P) 六、(八) 1. 採樣裝置為 1 型：下列方式三擇一。(2) 將吸氣嘴封住後，將圓筒濾紙併同吸氣嘴作為 1 件樣品回收並直立保存，攜回實驗室再依六、(八) 1.(3)進行沖洗回收。(3) 或先將圓筒濾紙回收並...
- (Q) 六、(八) 1.(2) 或先將圓筒濾紙回收並直立保存，再用試劑水沖洗吸氣嘴，收集沖洗液至防漏樣品容器且不讓外部粒狀物掉落至防漏樣品容器；再次用丙酮沖洗，並收集沖洗液至前述的防漏樣品容器。確認無粒狀物殘留，若粒狀物可見於內部表面，再次分別用試劑水與丙酮沖洗，若第 2 次沖洗後仍可見粒狀物，則以新的乾淨毛刷並分別使用試劑水及丙酮沖洗，收集沖洗液至同一防漏樣品容器。重複試劑水、丙酮刷洗。

- (R) 六、(八) 5.樣品保存自採樣前濾紙稱至恆重至採樣後至濾紙稱至恆重之期間，不得超過 30 日。
- (S) 七、(一) ---，置於乾燥器中冷卻~~6 小時以上~~至室溫稱量之，記錄稱重值至 0.1 毫克，需重複乾燥、冷卻至室溫等步驟，稱至恆重（所謂恆重係指本次稱重值與前次稱重值之差值小於或等於 0.5 mg）），且兩次稱重間至少間隔 6 小時。
- (T) 七、(五) 將已編號之潤洗溶液容器，先於 $102^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 烘箱乾燥 2 小時以上，置於乾燥器中冷卻~~6 小時以上~~至室溫稱量之，記錄稱重值至 0.1 毫克，~~需重複乾燥、冷卻至室溫等步驟，稱至恆重（所謂恆重係指本次稱重值與前次稱重值之差值小於或等於 0.3 mg），平均本次與前次稱重值為採樣前潤洗溶液容器重量值。~~
- C. 經濟部標準檢驗局（下稱標檢局）：建議度量衡單位表示方式應如下：壓力單位「帕斯卡」之代號為 Pa，例如：七、步驟（六）之 kpa，建議修正為 kPa；單位代號勿隨意縮寫，例如：sec 建議修正為 s。
- (2) 出席者意見：
- A. 台旭公司：第 7 頁吸氣引流率測定部；第 13 頁水分公式中之 θ_m 建議刪除。
- B. 東典公司：恆重 0.5 mg 及乾燥 6 小時是否可放寬。
- C. 九連公司：水分吸濕瓶填充物除玻璃棉外，可否增列同等品（例如脫脂棉）。
- D. 台檢公司：採氣體積是否可放寬。

(3) 本所回應：

A. 就佶川公司意見：

(A) 項次 (C)，請檢測公會一周內協助提供檢測機構實測數據，以利本所評估採氣體積上限之合理性。

(B) 項次 (F)，如經確認可行將參採修正，與固體類檢測之烘箱溫度 (103°C 至 105°C) 一致。

(C) 其餘意見將參酌修正文字。

B. 就台旭公司意見：

(A) 項次 (A)，同佶川公司意見項次 (C) 辦理。

(B) 項次 (C)，「裝設在與吸氣嘴切齊處」實務上非適用於所有排放管道，如有需求建議逕於檢驗室 SOP 中規定。

(C) 項次 (D)，「以上」已俱連本數，故本項意見不參採。

(D) 項次 (F)，將於設備部分增列「氣壓計：可量測大氣壓至 2.5 mmHg (0.1 inchHg) 刻度之氣壓計」。

(E) 項次 (H)，修正為「250 毫升鐵氟龍燒杯或玻璃燒杯等容器，需編號以用於蒸發丙酮/水沖洗液」。

(F) 項次 (I)，考量採樣安全，且不限一氧化碳造成之為害，爰修正文字敘述並刪除「(攜帶一氧化碳測定器，一氧化碳濃度在 50 ppm 以上時應避免進入)」。

- (G) 項次 (K)，方法草案內容如有引用參考文獻之「Flow rate」，均統一以「流率」表示；其餘文字參採修正。
 - (H) 項次 (M)，依 JIS 參考文獻規範及考量粒狀物運動特性，且涉及尚未執行採樣後測漏疑義，故不參採。
 - (I) 項次 (N)，現行 NIEA A212 方法等，其檢測過程之管控方式與本方法草案不相同，故本項依 JIS 參考文獻規範，維持-5%至 10%範圍，不修正。
 - (J) 項次 (O)，同佶川公司意見項次 (C) 辦理。
 - (K) 項次 (P)，方法並未限制回收執行地點，惟現場空白樣品之回收方式應與樣品回收一致，故不參採。
 - (L) 項次 (R)，將另確認原規定「14 日」之合理性。
 - (M) 項次 (S)，冷卻時間及恆重等相關文字敘述已能符合實務操作，故不修正。
 - (N) 項次 (T)，同佶川公司意見項次 (E) 辦理，其餘文字不修正。
 - (O) 其餘意見將參酌修正文字。
- C. 就標檢局意見：參採修正。
- D. 出席者意見：
- (A) 台旭公司：依意見確認及修正。
 - (B) 東典公司：依 JIS 參考文獻規範，故不修正。

(C) 九連公司：同等品填充物（例如脫脂棉）因未經驗證，效果未知，故不增列。

(D) 台檢公司：同佶川公司意見項次（C）辦理。

(4) 主席結論：

A. 有關台旭公司意見中所提之美國方法 M201A，請二組會後瞭解其排放標準及偵測極限檢測方式與本署法規之差異性，一併納入考量。

B. 台旭公司針對六、「採樣後至濾紙稱至恆重之期間，不得超過 14 日」規定所提意見，如有實務上可放寬至 30 日之佐證資料，請於會後一周內提供。

C. 東典公司現場針對恆重定義是否可放寬之意見，請於會後提供實測數據以利研析。

5、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—線上火燄離子化偵測法（NIEA A723.74B）（草案）（第二組 方建翔）

(1) 書面意見：

A. 台旭公司：

(A) 五、試劑、(三) 零值空氣敘述，建議修正為「零值氣體：總碳氫化合物濃度相對於甲烷濃度不得高於 0.1 ppm 之零值空氣或氮氣，用於稀釋、製備空白樣品及標準品。」（註 3 亦建議一併修正）。

(B) 五、試劑、(四) FID 分析時之載流氣體，建議也可以選擇使用氮氣，以提高靈敏度及管柱壽命。

- (C) 七、步驟、(一)採樣孔之決定，建議修正為「依「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」設置」。
- (D) 七、步驟、(六)1.檢量線建立部分，建議修正為「...THC與CH₄檢量線應各自分別考量其濃度適用範圍。當樣品濃度變動範圍太大，造成高、低濃度間線性關係之差異，則須分別建立高濃度及低濃度範圍之檢量線。.....檢量線最高點濃度得為100ppm(as Methane)。」。
- (E) 九、品質管制、(三)分子篩吸附效率確認，建議修正為「...分子篩吸附效率確認之執行方式係將中間濃度丙烷標準氣體由校正閥B導入分析儀...」。
- (F) 九、品質管制、(四)積分面積改變率，建議修正為「積分面積改變率=(THC標準氣體之積分面積-儀器初設(調校後)之檢量線查核分析之積分面積)/儀器初設(調校後)之檢量線查核分析之積分面積*100%」
- B. 沃亞科技股份有限公司(下稱沃亞公司)：建議本方法草案相關性能規格應比照現行之NIEA A758.70B，而方法草案內文中有關氣體測試部分，測試用之氣體種類及性能規格亦應完全比照已公告之NIEA A758.70B，以避免標準不一致之狀況產生。
- C. 昇儀股份有限公司(下稱昇儀公司)：
- (A) 建議本方法草案比照NIEA A758.70B要求，儀器效能測試回收率應大於98%。
- (B) 針對分子篩吸附效率確認，為求標準一致，應比照NIEA A758.70B採乙烷氣體並要求效率達98%。

(C) 另對本草案內容有關氣體測試之時機與頻率（如比測前或每半年）、氣體類型、性能規範均與 NIEA A758.70B 相同較為公平一致。

(2) 出席者意見：

A. 台檢公司：有關九、品質管制、(一) 2.儀器效能訂定 75%部分因較難達成，可否改由丙烷標準氣體製備檢量線進行檢測？

B. 佶川公司

(A) 有關九、品質管制、(一) 3.品保查核部分，每次執行檢測前、後，必須將零值空氣由校正閥 A 送入自動檢測儀，因品保查核恐難確認是否符合標準，能否不執行檢測前零值空氣確認？

(B) 有關九、品質管制、(四) FID 穩定性測試，積分面積改變率公式中之檢量線查核分析之積分面積，建議修正為適當濃度之積分面積。

C. 東典公司

(A) 有關六、採樣與保存(一)採樣裝置之準備及清潔度確認，其中空白分析檢測結果無法通過時，需以 95%酒精清洗…，建議可修正以酒精以外之方式清洗，以利實務操作之方便性及選擇性。

(B) 有關六、採樣與保存(一)之清潔度確認部分與九、品質管制、(一) 3.品保查核檢測前部分是否能做合併調整，以方便確認空白是否有符合規定；亦或六、採樣與保存(一)與七、步驟(六)檢量線建立

撰寫順序重新調整段落順序，以符合施作順序。

(3) 本所回應：

A. 就台旭公司意見：

(A) 項次 (A)，為避免零值氣體使用氮氣影響總碳氫化合物實測值，仍維持原草案內容。

(B) 項次 (C)，採樣孔之位置決定如有例外之情形，建議直接於檢測報告中備註說明。

(C) 其餘意見將參酌修正文字。

B. 就沃亞公司及昇儀公司意見：

(A) 本方法草案原理為檢測前須建立檢量線，之後以中濃度甲烷標氣進行查核，與現行 NIEA A758.70B 於檢測前進行零點、全幅確認、並定期作多點校正略有不同，惟均有達到檢測前確認之目的；且兩方法均有從 B 閥及 A 閥進行濃度測試管制。另 A723 須以中濃度丙烷標氣進行確認，已達到非甲烷類量測確認之目的；回收率 75% 部分，為收集各方設備實測之結果，漸進式去管控儀器的效能並作定期維護保養，

(B) 2 方法之測值因有轉換率的問題，並無一致性之結果，但也不會有落差太大之情形產生。

C. 就出席者意見：

(A) 台檢公司：草案中儀器效能測試回收率 75% 之規定，業經評估後訂定，建議定期

檢視 FID 儀器效能及執行儀器之維護保養，以符合規定。

(B) 佶川公司：檢測前之零值空氣確認目的為控管傳輸管的清潔，將整併六、(一)清潔度確認規定修正文字敘述；九、品質管制、(四) FID 穩定性測試公式參採修正。

(C) 東典公司：將參採酌修文字。

(4) 主席結論：本方法草案採樣後可以 2 種檢測方式測得待測物含量，草案內容將修正七、步驟，於定量分析時敘明可擇一儀器檢測；另方法公告生效後將依檢測機構提出申請時所用之檢測方式分別發放許可證。

八、臨時討論事項：(無)

九、會議結論：

本次會議討論之方法草案提送環境檢測標準方法審議委員會審議。

十、散會：下午 12 時 35 分。

附件 環境檢測標準方法公聽會暨研商會未出席單位總表

立法院社會福利及衛生環境委員會委員(不排序)	
立法院社會福利及衛生環境委員會	立法委員徐志榮國會辦公室
立法委員劉建國國會辦公室	立法委員王育敏國會辦公室
立法委員吳玉琴國會辦公室	立法委員李彥秀國會辦公室
立法委員林淑芬國會辦公室	立法委員陳宜民國會辦公室
立法委員陳 瑩國會辦公室	立法委員黃秀芳國會辦公室
立法委員楊 曜國會辦公室	立法委員蔣萬安國會辦公室
立法委員邱泰源國會辦公室	立法委員陳靜敏國會辦公室
直轄市及各縣市環境保護局	
基隆市政府環境保護局	嘉義市政府環境保護局
臺北市府環境保護局	嘉義縣政府環境保護局
新北市政府環境保護局	臺南市政府環境保護局
桃園市政府環境保護局	高雄市政府環境保護局
新竹市政府環境保護局	屏東縣政府環境保護局
新竹縣政府環境保護局	宜蘭縣政府環境保護局
苗栗縣政府環境保護局	花蓮縣政府環境保護局
臺中市政府環境保護局	臺東縣政府環境保護局
彰化縣政府環境保護局	澎湖縣政府環境保護局
南投縣政府環境保護局	金門縣政府環境保護局
雲林縣政府環境保護局	福建省連江縣政府環保局
屏東縣檢驗中心	
本署許可環境檢驗測定機構(依許可號排序)	
財團法人工業技術研究院(材料與化工研究所)	財團法人工業技術研究院(綠能與環境研究所)
瑩諮科技股份有限公司(高雄檢驗室)	亞太環境科技股份有限公司
中環科技事業股份有限公司	瑩諮科技股份有限公司
精準環境股份有限公司	衛宇檢驗科技股份有限公司
佳美檢驗科技股份有限公司	財團法人中興工程顧問社

台旭環境科技中心股份有限公司(高雄 檢驗室)	台灣糖業股份有限公司
道濟製藥廠股份有限公司	華光工程顧問股份有限公司
國巨股份有限公司楠梓分公司	財團法人元智大學
台灣電力股份有限公司	南台灣環境科技股份有限公司
新美檢驗科技有限公司	台宇環境科技股份有限公司
建利環保顧問股份有限公司	安美謙德環保股份有限公司
台灣鉅邁股份有限公司	屏東縣動物防疫所
財團法人台灣農畜發展基金會	臺北自來水事業處
華穎環境科技顧問股份有限公司	財團法人石材暨資源產業研究發展中心
陸軍化生放核訓練中心	長榮空廚股份有限公司
台技水質環保科技檢驗股份有限公司	經濟部水利署國立成功大學水工試驗所
台灣思百吉股份有限公司	輝揚環境檢測股份有限公司
國軍高雄總醫院	台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
財團法人成大研究發展基金會	台灣塑膠工業股份有限公司麥寮分公司
經濟部工業局工業區環境保護中心	大同股份有限公司
柏新科技股份有限公司	東昌環境工程股份有限公司
台美檢驗科技有限公司	森品環境科技股份有限公司
玉群環境科技有限公司	芄展環境股份有限公司
中國鋼鐵股份有限公司	仲禹工程顧問股份有限公司
財團法人農業工程研究中心	兆鼎檢驗科技有限公司
台境企業股份有限公司	嘉興環境科技有限公司
婕克環境科技有限公司	睿科國際股份有限公司
大杰環境科技股份有限公司	金棠科技股份有限公司
業興環境科技股份有限公司	綠山林開發事業股份有限公司
淇荃環保科技有限公司	嘉鋒環境科技股份有限公司
玉山環境科技有限公司	日揚環境工程有限公司
慧群環境科技股份有限公司	泰禾美實業股份有限公司
新野科技股份有限公司	昆言企業股份有限公司

雄藝環境科技有限公司	惠民實業股份有限公司
榮工大發環保股份有限公司	廣大地環境科技股份有限公司
金門縣自來水廠	國立臺灣海洋大學
經濟部加工出口區管理處	高宇鑫國際企業有限公司
捷博科技股份有限公司	財團法人中山醫學大學
明辰環境科技有限公司	裕山環境工程股份有限公司
山林水環境工程股份有限公司	威龍聯合服務有限公司
財團法人中央畜產會	中欣行股份有限公司竹科檢驗室
中欣行股份有限公司竹南檢驗室	中欣行股份有限公司中科后里檢驗室
中欣行股份有限公司南部科學園區管理局-台南園區污水廠檢驗室	高誠環保科技有限公司
建元環保科技有限公司	榮讚環境科技有限公司
臺南市政府衛生局	國軍花蓮總醫院
昇洋環境科技股份有限公司	威騰有限公司
開騰環保科技有限公司	
環保團體及婦女團體(不排序)	
高雄市綠色協會	台灣蠻野心足生態協會
台南市環境保護聯盟	台灣發展研究協會
中華民國環境工程學會	台灣環保技術交流協會
中華民國永續發展學會	雲林縣環境保護聯盟
台灣環境資源永續發展協會	雲林縣野鳥學會
台灣環境與資源保育學會	中華室內環境檢測協會
台灣勞工陣線協會	財團法人婦女新知基金會
財團法人環境品質文教基金會	財團法人清潔生產與區域發展基金會
中華民國廢機動車輛資源回收協會	財團法人主婦聯盟環境保護基金會
中華民國振動與噪音工程學會	財團法人婦女權益促進發展基金會
中華民國社區產業永續發展協會	
外國商會在台組織(不排序)	
歐洲在台商務協會	台北市英僑商務協會

法國工商會	德國工商總會駐台商會
台北市瑞典商會	台北美國商會
台中美國商會	高雄美國商會
台灣加拿大商會	台北市澳洲紐西蘭商會
台灣以色列商業文化促進會	台北市日本工商會
馬來西亞商業及工業協會	臺北市香港商業協會