



環安組

行政院環境保護署 函

機關地址：10042 台北市中華路1段83號

承辦單位：空保處 承辦人：黎揚輝

電話：(02) 2311-7722 分機：2771

受文者：行政院國家科學委員會中部科學工業園區管理局

發文日期：中華民國97年9月4日

發文字號：環署空字第0970068133B號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」修正草案公告影本
(總說明及公告對照表) (097F010313_1_248747.DOC、097F010313_2_248747.PDF)

主旨：檢送「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」修正草案公告影本，並附修正草案總說明及公告對照表，請查照。

正本：立法院衛生環境及勞工委員會、經濟部工業局、經濟部加工出口區管理處、行政院國家科學委員會中部科學工業園區管理局、南部科學工業園區管理局、科學工業園區管理局、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處、臺北市政府環境保護局、高雄市政府環境保護局、基隆市環境保護局、新竹市環境保護局、臺中市環境保護局、嘉義市環境保護局、臺南市環境保護局、臺北縣政府環境保護局、桃園縣政府環境保護局、新竹縣環境保護局、苗栗縣環境保護局、臺中縣環境保護局、彰化縣環境保護局、南投縣政府環境保護局、雲林縣環境保護局、嘉義縣環境保護局、臺南縣環境保護局、高雄縣政府環境保護局、屏東縣環境保護局、宜蘭縣政府環境保護局、花蓮縣環境保護局、臺東縣環境保護局、澎湖縣政府環境保護局、金門縣環境保護局、福建省連江縣政府環境保護局、中華民國全國工業總會、台灣區電機電子工業同業公會、台灣區植物油製煉工業同業公會、台灣區飼料工業同業公會、台灣區冷凍食品工業同業公會、台灣區棉紡工業同業公會、台灣區織布工業同業公會、台灣區毛紡織工業同業公會、台灣區絲織工業同業公會、台灣區人造纖維紡紗工業同業公會、台灣區人造纖維製造工業同業公會、台灣區人造纖維加工絲工業同業公會、台灣區棉布印染整理工業同業公會、台灣區絲綢印染整理工業同業公會、台灣區皮革工業同業公會、台灣區皮革製品工業同業公會、台灣區製鞋工業同業公會、台灣區橡膠工業同業公會、台灣區塑膠原料工業同業公會、台灣區塑膠製品工業同業公會、台灣區合成皮工業同業公會、台灣區造紙工業同業公會、台灣區酸鹼工業同業公會、台灣區石油化學工業同業公會、台灣區塗料工業同業公會、台灣區染料顏料工業同業公會、台灣區製藥工業同業公會、台灣區肥皂清潔劑工業同業公會、台灣區化粧品工業同業公會、台灣區黏性膠帶工業同業公會、台灣區合成樹脂接著劑工業同業公會、台灣區鋼鐵工業同業公會、台灣區機器



Handwritten signature

工業同業公會、台灣區農機工業同業公會、台灣區電線電纜工業同業公會、台灣區電鍍工業同業公會、台灣區鑄造品工業同業公會、台灣區紙器工業同業公會、台灣區印刷工業同業公會、台灣區水泥工業同業公會、台灣區木材工業同業公會、台灣區玻璃工業同業公會、台灣區水泥製品工業同業公會、台灣區預拌混凝土工業同業公會、台灣區耐火材料工業同業公會、台灣區磚瓦工業同業公會、台灣區瀝青工業同業公會、台灣區石礦製品工業同業公會、台灣區陶瓷工業同業公會、台灣加工出口區電機電子工業同業公會、台灣科學工業園區科學工業同業公會、台灣區環保設備工業同業公會、中華民國環境檢驗測定商業同業公會、全國政府機關電子公布欄

副本：

電 28084996 陸章
04-82-2007

署長 沈世宏 休假

副署長 邱文彥 代行

裝

訂

線

檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範 修正草案總說明

本署依據空氣污染防治法第四十三條第四項規定，於八十一年明定檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範，藉以規範公私場所應設置安全採樣設施，以供進行固定污染源之污染排放檢測，及作為各級主管機關執法之依據。

本次為本公告發布後之第四次修正，針對適用行業別排放標準及維護採樣人員安全等問題，增修採樣設施之各項規範，以供安全執行合理性及代表性之採樣作業，爰擬具本公告附件修正草案共十點，包括新增二點及修正四點條文內容規定，修正重點如下：

- 一、針對排放管道因空間或管道強度等因素，無法設置適當採樣孔時，增訂公私場所得採經主管機關認可替代方案之規定。(修正公告附件第四點)
- 二、為避免排放管道內徑大於三〇公分始需設置之認定疑義，刪除相關文字，統一規範排放管道皆應設置採樣孔。(修正公告附件第四點)
- 三、為避免設置採樣平台之形狀認定疑義，修正相關規範，讓公私場所得彈性設置各類形狀之採樣平台。(修正公告附件第五點)
- 四、考量適用重金屬或鹵素管制及排放標準之固定污染源，亦需設置與戴奧辛採樣所需空間及荷重之採樣平台，增列相關規範，強化採樣人員之作業場所安全性。(修正公告附件第五點)
- 五、因應適用最佳可行控制技術與各行業別排放標準中削減率或處理效率規定之固定污染源，應於空氣污染防治設備前之排放管道，設置採樣設施，以供檢查鑑定，增列相關規範，並提供採樣孔得彈性設置之規定。(修正公告附件第六點)
- 六、為要求公私場所定期維護採樣設施符合本規範規定，新增公私場所應辦

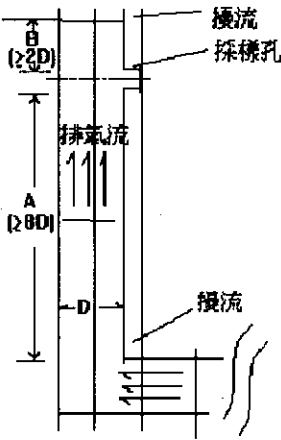
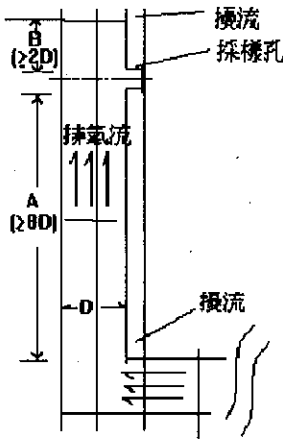
理採樣設施之檢查、維護保養及紀錄保存之規定。(公告附件修正條文第七點)

- 七、針對污染源因故未能依本規範設置採樣設施時，應提書面資料說明，並經主管機關認可之特殊情形，列舉包括：公私場所無需進行高空採樣作業、排放管道結構強度不足、排放管道內徑太小或設置空間不足等可能情形，以供各級主管機關執法之依據。(修正公告附件第八點)
- 八、新增公告修正發布後，新設、變更或既存之固定污染源，其採樣設施應符合本規範之期程規定，以供各級主管機關執法之依據。(修正公告附件第九點)

檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範 修正草案對照表

修正公告	現行公告	說明
主旨：公告檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範， <u>並自即日生效。</u>	主旨：公告檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範。	明定公告生效日。
依據：空氣污染防制法第四十三條第四項。	依據：空氣污染防制法第四十三條第四項。	公告依據未修正。
公告事項：檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範，如附件。	公告事項： 一、 <u>檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範，如附件。</u> 二、 <u>本公告自公告日起實施。</u> 三、 <u>本署八十八年四月十五日(八八)環署空字第二三一三八號公告，自本公告實施之日起停止適用。</u>	一、公告事項第一項文字未修正，但修正附件內容。 二、原公告事項第二項及第三項內容刪除。

附件：檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範修正草案對照表

修正公告	現行公告	說明
一、公私場所排放管道應設置便於各級主管機關檢查及鑑定其空氣污染物排放狀況之安全採樣設施。	一、公私場所排放管道應設置便於各級主管機關檢查及鑑定其空氣污染物排放狀況之安全採樣設施。	未修正。
二、排放管道包括煙道、煙囪及排氣管線。	二、排放管道包括煙道、煙囪及排氣管線。	未修正。
三、採樣設施包括採樣孔、安全採樣平台、扶梯及足供使用之水電設施及其他必要器材。	三、採樣設施包括採樣孔、安全採樣平台、扶梯及足供使用之水電設施及其他必要器材。	未修正。
<p>四、採樣孔設置規範：</p> <p>(一) 應設於造成擾流(如管道彎曲、收縮或放大處)下游大於管道直徑八倍(A)處，該孔位置應距下一擾流至少二倍於管道直徑距離(B)。(如圖一)</p>  <p style="text-align: center;">圖一</p> <p>(二) 倘無法在前款條件設置適當採樣孔時，採樣孔位置得設於造成擾流下游大於管道直徑一·五倍(A)處，該</p>	<p>四、採樣孔設置規範：</p> <p>(一) 應設於造成擾流(如管道彎曲、收縮或放大處)下游大於管道直徑八倍(A)處，該孔位置應距下一擾流至少二倍於管道直徑距離(B)。(如圖一)</p>  <p style="text-align: center;">圖一</p> <p>(二) 倘無法在前款條件設置適當採樣孔時，採樣孔位置得設於造成擾流下游大於管道直徑一·五倍(A)處，該</p>	<p>一、因應既存固定污染源之排放管道因空間、管道強度等因素，無法依本點第一款及第二款規定設置適當採樣孔，爰增訂第三款，公私場所得經主管機關認定後，提具替代方案之相關證明文件，經主管機關認可後採行之，以下各款予以移列，款次變更。</p> <p>二、配合本署公告之相關檢測方法中「相當直徑」符號為 D_e，爰將第四款之相當直徑符號 D_C 修改為 D_e，以統一法規中相當直徑之符號表示。</p> <p>三、為避免排放管道應設置採樣孔之管徑大小認定疑義，刪除第五款有關排放管道「內徑大於三〇公分者」之文字，以統一規範排放管道皆應設置採樣孔。</p>

修正公告	現行公告	說明												
<p>孔位置應距下一擾流至少○·五倍於管道直徑距離(B)處。依本款設置採樣孔前應提書面資料說明，經主管機關認可。</p> <p><u>(三) 報經主管機關認定無法依前二款條件設置適當採樣孔時，得避開與管道彎曲、收縮或放大交接處設置，採經主管機關認可之替代方案。</u></p> <p>(四) 倘遇方型管道，其直徑以下式「相當直徑」(De)計算：</p> $De = \frac{2LW}{L+W} \quad (L:長; W:寬)$ <p>(五) 排放管道應於管道壁面設置內徑為一○公分以上採樣孔，平時以盲板密封。</p> <p>(六) 沿排放管道壁面設置採樣孔之數量，應符合本署公告之排放管道粒狀污染物標準檢測方法之規定：</p> <p>1 圓型截面形式：</p> <table border="1" data-bbox="153 1659 520 2042"> <thead> <tr> <th>排放管內徑</th> <th>應設置採樣孔之數量</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>五六分()內</td> <td>一</td> <td>採樣孔位置於垂直的線上。</td> </tr> </tbody> </table>	排放管內徑	應設置採樣孔之數量	備註	五六分()內	一	採樣孔位置於垂直的線上。	<p>孔位置應距下一擾流至少○·五倍於管道直徑距離(B)處。依本款設置採樣孔前應提書面資料說明，經主管機關認可。</p> <p>(三) 倘遇方型管道，其直徑以下式「相當直徑」(DC)計算：</p> $DC = \frac{2LW}{L+W} \quad (L:長; W:寬)$ <p>(四) 排放管道內徑大於三○公分者，應於管道壁面設置內徑為一○公分以上採樣孔，平時以盲板密封。</p> <p>(五) 沿排放管道壁面設置採樣孔之數量，應符合本署公告之排放管道粒狀污染物標準檢測方法之規定：</p> <p>1 圓型截面形式</p> <table border="1" data-bbox="596 1659 963 2042"> <thead> <tr> <th>排放管內徑</th> <th>應設置採樣孔之數量</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>五六分()內</td> <td>一</td> <td>採樣孔位置於垂直的線上。</td> </tr> </tbody> </table>	排放管內徑	應設置採樣孔之數量	備註	五六分()內	一	採樣孔位置於垂直的線上。	
排放管內徑	應設置採樣孔之數量	備註												
五六分()內	一	採樣孔位置於垂直的線上。												
排放管內徑	應設置採樣孔之數量	備註												
五六分()內	一	採樣孔位置於垂直的線上。												

修正公告			現行公告			說明		
五 六 分 二 尺 ()	十 公 至 公 含	二	一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。	五 六 分 二 尺 ()	十 公 至 公 含	二	一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。	
超 二 尺	過 公	四	一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。	超 二 尺	過 公	四	一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 一、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。 二、採樣置於垂交徑、位定個相直上。採樣互九度。	
2方型截面形式：			2方型截面形式：					
管 道 面 積 (方 尺)	平 公	備 註	管 道 面 積 (方 尺)	平 公	備 註	管 道 面 積 (方 尺)	平 公	備 註
一 方 尺 ()	含 以 內	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。	一 方 尺 ()	含 以 內	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。	一 方 尺 ()	含 以 內	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。
一 方 尺 四 方 尺 ()	平 公 至 平 公 含	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。	一 方 尺 四 方 尺 ()	平 公 至 平 公 含	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。	一 方 尺 四 方 尺 ()	平 公 至 平 公 含	區 之 設 樣 一 長 點 採 於 分 中 一 孔 。

修正公告			現行公告			說明
)	六 七 公 尺	六 公 分)	六 七 公 尺	六 公 分	
超 過 四 方 尺	每 區 之 長 於 等 一 尺	一 分 邊 小 或 於 公 分	超 過 四 方 尺	每 區 之 長 於 等 一 尺	一 分 邊 小 或 於 公 分	
於每一區之邊長中心點採樣孔。			於每一區之邊長中心點採樣孔。			
3 上方半圓拱型截面 依前二項原則設置。			3 上方半圓拱型截面 依前二項原則設置。			
五、採樣平台及設施規範： (一) 設妥採樣孔之排放管道，均應設置足以供安全攀爬之扶梯。 (二) 煙囪外徑二〇公分以上者，應設置面積至少一平方公尺之採樣平台；煙囪外徑一公尺以上者，應自煙囪外徑向外延伸設置一公尺以上之採樣平台，其長度應便於安全進行圍繞煙囪同一截面分佈之全部採樣孔之採樣。 (三) 採樣平台應裝設高一公尺以上之護欄，以不影響採樣為原則，採樣孔應高於護欄約二十公分以利採樣。採樣平台應足以負荷至少二〇〇公斤之重量。 (四) 採樣孔離地面三公分以上時，其攀爬設施應設置安全護欄。 (五) 採樣位置應設有一一〇伏特一五安培之電源插座，在採樣點地面			五、採樣平台及設施規範： (一) 設妥採樣孔之排放管道，均應設置足以供安全攀爬之扶梯。 (二) 煙囪外徑二〇公分以上者，應設置面積至少一平方公尺之採樣平台；煙囪外徑一公尺以上者，應設置 <u>半徑至少為一公尺之圓弧形</u> 採樣平台，其長度應便於安全進行圍繞煙囪同一截面分佈之全部採樣孔之採樣。 (三) 採樣平台應裝設高一公尺以上之護欄，以不影響採樣為原則，採樣孔應高於護欄約二十公分以利採樣。採樣平台應足以負荷至少二〇〇公斤之重量。 (四) 採樣孔離地面三公分以上時，其攀爬設施應設置安全護欄。 (五) 採樣位置應設有一一〇伏特一五安培之電源插座，在採樣點地面			一、為避免採樣平台之形狀認定疑義，修正本點第二款中涉及圓弧形採樣平台設置規範之相關文字內容，讓公私場所得彈性設置各類形狀之採樣平台。 二、考量排放管道之重金屬或鹵素等污染物排放狀況之採樣，其所需裝置及人力與戴奧辛之採樣相當，爰增列適用重金屬或鹵化氫及鹵素管制及排放標準之固定污染源，其採樣平台應符合第六款之規定。 三、因焚化爐之採樣設施，未能符合本規範者，得適用第八點規定，爰刪除第二項之規定。

修正公告	現行公告	說明
<p>應設置二二〇伏特三〇安培之電源插座。</p> <p>(六) 適用戴奧辛、<u>重金屬或鹵素</u>管制及排放標準之固定污染源，其採樣平台應符合下列規定：</p> <p>1 採樣孔軸向位置之採樣平台，至少應有其排放管道內徑外加一公尺之長度；但在排放管道截面二個垂直相交的直徑線上已設置四個採樣孔者，其採樣平台至少應有其排放管道半徑（以內徑計算）外加一公尺之長度。</p> <p>2 採樣平台應足以負荷至少一千公斤之重量。</p> <p>3 採樣平台設於室內者，應有良好通風及照明。</p>	<p>應設置二二〇伏特三〇安培之電源插座。</p> <p>(六) 適用戴奧辛管制及排放標準之固定污染源，其採樣平台應符合下列規定：</p> <p>1 採樣孔軸向位置之採樣平台，至少應有其排放管道內徑外加一公尺之長度；但在排放管道截面二個垂直相交的直徑線上已設置四個採樣孔者，其採樣平台至少應有其排放管道半徑（以內徑計算）外加一公尺之長度。</p> <p>2 採樣平台應足以負荷至少一千公斤之重量。</p> <p>3 採樣平台設於室內者，應有良好通風及照明。</p> <p><u>前項(六)之焚化爐，其採樣設施未能符合規定者，應於八十八年四月十五日起三個月向主管機關提出書面說明並經主管機關認可。</u></p>	
<p>六、<u>公私場所符合下列規定之一者</u>，其空氣污染防制設施前之排放管道，應依本規範設置安全採樣設施：</p> <p>(一) <u>依空氣污染防制法第六條第三項規定，應採用最佳可行控制技術且適用排放削減率規範之固定污染源。</u></p> <p>(二) 應符合空氣污染防制</p>	<p>六、經主管機關指定之污染源，其空氣污染防制設施前之排氣管線，應依本規範設置安全採樣設施。</p>	<p>一、因應採行最佳可行控制技術或行業別空氣污染物管制及排放標準中削減率或處理效率規定之固定污染源，需進行污染物處理前後之濃度比較，爰增訂適用之固定污染源，應於空氣污染防制設備前之排放管道，設置採樣設施。</p> <p>二、鑒於空氣污染防制設施</p>

修正公告	現行公告	說明
<p><u>法第二十條規定之排放標準且適用處理效率或削減率規範之固定污染源。</u></p> <p><u>(三)經主管機關指定之固定污染源。</u></p> <p><u>前項應於空氣污染防治設施設置安全採樣設施之公私場所，未能於本規範規定位置設置採樣設施者，得避開與管道彎曲、收縮或放大交接處，設置採樣設施，不受第四點第一款及第二款之限制。</u></p>		<p>前排放管道粒狀污染物濃度過高，不適用執行本署公告之排放管道粒狀污染物標準檢測方法規定之粒狀污染物採樣作業，僅適用進行氣狀污染物採樣作業，毋須規定距管道彎曲、收縮或放大一定距離處方能進行採樣作業，僅需避開與管道彎曲、收縮或放大交接處之擾流影響，進行氣狀污染物採樣作業，增訂應於空氣污染防治設施前設置安全採樣設施之公私場所，因故未能符合本規範位置設置採樣孔者，得不受第四點第一款及第二款之限制，俾利確實設置採樣設施。</p>
<p>七、公私場所應維護採樣設施符合本規範規定，其檢查、保養及紀錄依下列規定辦理：</p> <p>(一)採樣設施之檢查及維護保養，除應於執行檢驗測定前一個月內實施外，且每年應至少進行一次。</p> <p>(二)採樣設施之檢查及維護保養，應依規定格式作成紀錄並保存五年備查。</p>		<p>一、<u>本點新增，以下各點予以移列。</u></p> <p>二、明定公私場所應維護採樣設施符合本規範，並規範採樣設施應辦理檢查、維護保養及紀錄保存等規定。</p>
<p><u>八、污染源倘因故未能依本規範設置採樣設施時，應提書面資料說明，並經主管機關認可。其可能情形列舉如下：</u></p> <p><u>(一)設妥採樣孔之排放管道，其採樣孔設置位置</u></p>	<p>七、污染源倘因故未能依本規範設置採樣設施時，應提書面資料說明，並經主管機關認可。</p>	<p>一、點次變更。</p> <p>二、列舉污染源因故未能依本規範設置採樣設施之可能情形，以供各級主管機關執法之依據。</p>

修正公告	現行公告	說明
<p><u>離地面或樓地板高度為一五〇公分以下之固定污染源，其採樣平台及設施未能依第五點規定設置者。</u></p> <p><u>(二)本公告發布前已設立之固定污染源，其排放管道之結構強度不足或內徑小於三〇公分，未能依第四點或第六點規定設置者。</u></p> <p><u>(三)本公告發布前已設立之固定污染源，其採樣設施之設置空間不足，未能依本規範設置者。</u></p> <p><u>(四)其他情形，經主管機關認定者。</u></p>		
<p><u>九、公私場所應依下列規定辦理：</u></p> <p>(一)本公告發布後新設或空氣污染防制法第二十四條所稱變更之固定污染源，應符合本規範。</p> <p>(二)本公告發布前已設立之固定污染源，涉及更新或增設排放管道者，應符合本規範。</p> <p>(三)本公告發布前已設立之固定污染源，未涉及前二款規定者，應適用第五點、第六點及第七點規定。</p>		<p>一、<u>本點新增。</u></p> <p>二、增訂公告修正發布後，新設、變更或既存之固定污染源，其採樣設施應符合本規範之期程規定，以供各級主管機關執法之依據。</p>
<p>十、本公告未訂事項，應符合主管機關之規定。</p>	<p>八、本公告未訂事項，應符合主管機關之規定。</p>	<p>點次變更。</p>

張貼本署公告欄

行政院環境保護署 公告

發文日期：中華民國 97 年 9 月 4 日

發文字號：環署空字第 0970068133 號

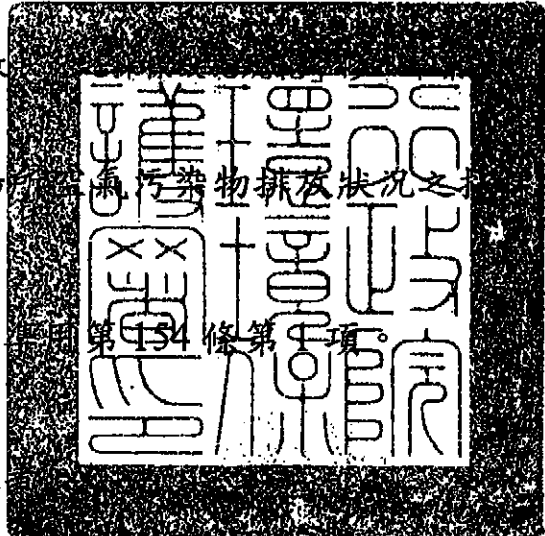
附件：「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放
說明及公告對照表」

主旨：預告修正「檢查鑑定公私場所
設施規範」草案。

依據：行政程序法第 151 條第 2 項

公告事項：

- 一、修正機關：行政院環境保護署
- 二、修正依據：空氣污染防制法第 43 條第 4 項。
- 三、修正草案如附件。本案另載於本署網站（網址：
<http://ivy3.epa.gov.tw/epalaw/index.aspx>）法規命令草案預告區網頁。
- 四、對於本公告內容有任何意見或修正建議者，請於本公告刊登公報之日起 14 日內陳述意見或洽詢：
 - (一)承辦單位：空氣品質保護及噪音管制處。
 - (二)地址：台北市中華路 1 段 83 號。
 - (三)電話：(02) 23117722 分機 2771。
 - (四)傳真：(02) 23810642
 - (五)電子郵件：yhlee@epa.gov.tw



署長 **沈世宏** 休假
副署長 邱文彥 代行