

名稱：固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法

發布日期：民國 92 年 12 月 03 日

### 第 1 條

本辦法依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第二十二條第三項及第二十三條第二項規定訂定之。

### 第 2 條

本辦法專用名詞定義如下：

- 一、連續自動監測設施（以下簡稱監測設施）：指可連續自動採樣、分析與記錄固定污染源空氣污染物、稀釋氣體排放濃度及排放流率之設施。
- 二、連線設施：指監測設施之監測數據與主管機關進行連線作業之紀錄檔產生程式、執行傳輸模組之電腦與程式及電信線路。
- 三、全幅（Span）：指公私場所依其空氣污染物、稀釋氣體排放濃度及排放流率之實際排放狀況，以監測設施標準氣體或校正器材設定量測範圍內所能量測之最大值。
- 四、零點偏移：指監測設施操作一定期間後，以零點標準氣體或校正器材進行測試所得之差值。
- 五、全幅偏移：指監測設施操作一定期間後，以全幅標準氣體或校正器材進行測試所得之差值。
- 六、校正誤差查核：指以監測設施製造廠商或認可機構提供之標準濾光鏡或其他校正器材量測不透光率，計算校正誤差之查核方式。
- 七、相對準確度測試查核（Relative Accuracy Test Audit, RATA）：指以監測設施及中央主管機關所定之檢驗測定方法，同步量測固定污染源排放管道氣體排放，測試三次以上，每次三組數據，計算相對準確度之測試查核方式。
- 八、相對準確度查核（Relative Accuracy Audit, RAA）：指以監測設施及中央主管機關所定之檢驗測定方法，同步量測固定污染源排放管道氣體排放，測試一次以上、每次三組數據，計算相對準確度之查核方式。
- 九、標準氣體查核：指監測設施以兩種以上不同濃度且未經稀釋標準氣體量測之數據，計算準確度之查核方式。

### 第 3 條

監測設施之種類及量測項目如下：

- 一、粒狀污染物不透光率監測設施，其量測項目為不透光率。
- 二、氣狀污染物監測設施，其量測項目為：

- (一) 二氧化硫。
- (二) 氮氧化物，包括一氧化氮及二氧化氮。
- (三) 一氧化碳。
- (四) 總還原硫，包括硫化氫、甲基硫醇、硫化甲基及二硫化甲基。
- (五) 氯化氫。
- (六) 揮發性有機物。

三、稀釋氣體監測設施，其量測項目為氧氣或二氧化碳。

四、排放流率監測設施，其量測項目為排放流率及溫度。

五、其他經中央主管機關指定之種類及項目。

#### 第 4 條

粒狀污染物不透光率監測設施進行安裝時，其安裝位置、透光儀、數據記錄器、校正用衰光器及光譜儀之規範，以及安裝後之性能規格及確認程序，應符合附錄一規定。

氣狀污染物、稀釋氣體及排放流率監測設施進行安裝時，其安裝位置及數據記錄器之規範，以及安裝後之性能規格及確認程序，應符合附錄二至附錄八規定。

前二項各類監測設施監測數據之量測頻率、紀錄值計算、全幅設定、無效數據與時間之認定、無效或遺失數據之處理及系統偏移之校正計算，應符合附錄九規定。

#### 第 5 條

二個以上適用相同排放標準之固定污染源，其排放氣體混合後經一個排放口排放時，得於混合後之排放管道設置監測設施。

同一污染源之排放氣體經二個以上排放管道排放時，每一排放管道應設置監測設施。但排放量較小之排放管道，經主管機關核准者，得免予設置。

#### 第 6 條

二個以上之排放管道，其排放氣體來自相同型式、規模、操作條件及污染防治設備之固定污染源，得共同設置單一監測設施進行量測，且其連續監測時間應平均分配。

#### 第 7 條

公私場所具有經中央主管機關指定公告應設置監測設施之固定污染源，應依下列規定之一，向地方主管機關辦理：

- 一、固定污染源之監測設施於公告前已設置者，應於公告之日起一年內，提報監測措施說明書及監測設施確認報告書。
- 二、固定污染源之監測設施於公告後應設置者，應於公告之日起六個月內提報監測設施設置計畫書，並於公告之日起二年內完成設置，且提報監測措施說明書及監測設施確認報告書。
- 三、依本法第二十四條第一項規定應申請設置許可證者，於申請時應併提

報監測設施設置計畫書；依本法第二十四條第二項規定申請操作許可證者，於申請時應併提報監測措施說明書，並應於提報空氣污染物排放檢測報告時，併提報監測設施確認報告書。

## 第 8 條

公私場所具有經中央主管機關指定公告應設置監測設施與主管機關連線者，應依下列規定之一，向地方主管機關辦理：

- 一、固定污染源之監測設施於公告前已與地方主管機關完成連線者，應於公告之日起六個月內提報連線確認報告書。
- 二、固定污染源之監測設施於公告前未與地方主管機關完成連線者，應於公告之日起三個月內提報連線計畫書，並於公告之日起一年內完成連線及提報連線確認報告書。
- 三、固定污染源之監測設施之設置與連線經同時指定公告者，於提報監測措施說明書時應一併提報連線計畫書，其連線完成期限應與監測設施完成設置期限一致，並提報連線確認報告書。
- 四、依本法第二十四條第二項規定申請操作許可證者，於申請時應併提報連線計畫書，並應於提報空氣污染物排放檢測報告時，併提報連線確認報告書。

## 第 9 條

公私場所監測設施汰換或量測位置變更時，應於汰換或變更三個月前向地方主管機關提報監測設施設置計畫書，於汰換或變更一個月前提報監測措施說明書，並於汰換或變更完成後一個月內提報監測設施確認報告書。

公私場所監測設施之連線設施汰換時，應於汰換一個月前函報地方主管機關，並於汰換完成後一個月內提報連線確認報告書。

第一項公私場所監測設施汰換或量測位置變更期間，其固定污染源應每週檢測一次。

## 第 10 條

第七條至第九條之監測設施設置計畫書、監測措施說明書、監測設施確認報告書、連線計畫書及連線確認報告書之項目內容，應符合附錄十規定。

## 第 11 條

地方主管機關受理公私場所固定污染源之監測設施設置計畫書、監測措施說明書、監測設施確認報告書、連線計畫書或連線確認報告書後，應於三十日內完成審查。

前項申請文件經審查不合規定者，應通知限期補正；屆期未補正者，應予駁回。補正日數不算入審查期限內，且補正總日數不得超過九十日。

第一項監測設施設置計畫書、監測設施措施說明書、監測設施確認報告書、連線計畫書或連線確認報告書與固定污染源設置或操作許可證一併提出申請時，其審查應依固定污染源設置與操作許可證管理辦法規定辦理。

## 第 12 條

前條經地方主管機關審查通過認可者，公私場所應依下列規定辦理：

- 一、依監測設施設置計畫書及連線計畫書內容設置其監測設施及連線設施。
- 二、依監測設施確認報告書操作維護其監測設施。
- 三、依連線確認報告書與地方主管機關連線傳輸其監測數據。

## 第 13 條

公私場所應依下列規定進行監測設施之例行校正測試、查核及保養，並作成紀錄，保存二年備查。

- 一、零點及全幅偏移測試，應每日進行一次。
  - 二、粒狀污染物不透光率之校正誤差查核，應每季進行一次。
  - 三、氣狀污染物、稀釋氣體及排放流率之相對準確度測試查核，應每季進行一次，於每年一月至三月、四月至六月、七月至九月及十月至十二月期間內各進行一次。但有下列情形之一時，得以替代查核方式或調整其查核頻率。
    - (一) 氯化氫監測設施得以標準氣體查核方式替代。
    - (二) 各量測項目之相對準確度皆小於其性能規格值之二分之一者，自下一季起得改為每半年進行一次。
    - (三) 各量測項目之相對準確度連續兩年符合其性能規格值者，自下一季起每年得有一季應依相對準確度測試查核程序進行，其他季執行時得以相對準確度查核或標準氣體查核方法進行。
  - 四、依監測設施製造廠商提供之使用手冊進行例行保養，並對校正標準氣體及校正器材定期進行查核。
  - 五、其他經中央主管機關規定之校正測試或查核。
- 前項測試或查核程序應符合附錄二至附錄九規定。公私場所應於執行前項第二款及第三款之例行查核前五日通知地方主管機關。

## 第 14 條

公私場所粒狀污染物不透光率監測設施應符合附錄一校正誤差之性能規格；其氣狀污染物、稀釋氣體與排放流率監測設施應符合附錄二至附錄八相對準確度及準確度之性能規格。

## 第 15 條

監測設施之每季有效監測時數百分率應符合下列規定：

- 一、中華民國九十四年一月一日起，應達百分之七十五以上。
  - 二、中華民國九十五年一月一日起，應達百分之八十五以上。
- 前項每季有效監測時數百分率計算公式如下：

$$T = (D_u + D_m)$$

$$P = \frac{\quad}{T - t} \times 100 \%$$

P：每季有效監測時數百分率，單位為%。

T：固定污染源每季操作時間，單位為小時。

t：監測設施汰換時間，單位為小時。

Du：監測設施無效數據時間，單位為小時。

Dm：監測設施遺失數據時間，單位為小時。

#### 第 16 條

公私場所固定污染源監測設施依附錄九量測頻率及紀錄值計算所得之數據，應作成紀錄，並依下列規定保存：

- 一、每次量測之原始數據及其校正數據，保存三十日備查。
- 二、粒狀污染物不透光率六分鐘平均數據紀錄值、氣狀污染物、稀釋氣體及排放流率一小時平均數據紀錄值，保存二年備查。

#### 第 17 條

第十三條及前條之紀錄公私場所應於每月十五日前，依中央主管機關規定之格式向地方主管機關申報前一月份之紀錄。但其監測設施與地方主管機關連線傳送監測數據者，不在此限。

#### 第 18 條

公私場所監測設施與主管機關連線者，其監測數據應由傳輸模組以網路或電信線路向地方主管機關傳輸。

前項傳輸模組之功能規格應符合附錄十一規定。

#### 第 19 條

經指定公告應與主管機關連線之監測設施，其監測數據傳輸頻率依下列規定：

一、即時監測紀錄：

(一) 自本辦法施行日起至中華民國九十三年十二月三十一日止，其監測數據超出排放警戒條件時，應每六分鐘傳輸粒狀污染物不透光率平均數據紀錄值一次；每十五分鐘傳輸氣狀污染物平均數據紀錄值一次。

(二) 自中華民國九十四年一月一日起，應每六分鐘傳輸粒狀污染物不透光率平均數據紀錄值一次；每十五分鐘傳輸氣狀污染物平均數據紀錄值一次。

二、每日監測紀錄應於次日上午九時前傳輸。

三、每月監測紀錄應於次月十五日前傳輸。

前項第一款第一目之排放警戒條件指粒狀污染物不透光率六分鐘數據紀錄值連續四次以上或氣狀污染物一小時數據紀錄值超過排放標準。但空氣品

質有惡化之虞時，地方主管機關得調整之。

第一項與主管機關連線傳輸之監測紀錄，其數據類別及傳輸格式應符合附錄十二至附錄十四規定。

#### 第 20 條

前條之即時監測紀錄及每日監測紀錄，應於傳輸模組保留十日備查；每月監測紀錄應於傳輸模組保留三十日備查。

#### 第 21 條

公私場所監測設施之連線設施發生故障無法於四小時內修護時，應於故障發生之日起二日內，檢具修護措施及預定修護完成日期，向地方主管機關報備。

前項修護期間之監測數據應依附錄十二至附錄十四之格式，以磁片、光碟片或其他電子儲存媒介，每日向地方主管機關申報。

#### 第 22 條

公私場所固定污染源有下列情形之一者，得檢具相關證明文件，報經地方主管機關核准後，免設置監測設施。但應每週檢測一次。

- 一、屬緊急備用之發電設備運轉率低者。
- 二、既存固定污染源因採行濕式洗滌之污染防制設備，致不透光率監測設施無法準確量測，並採行粒狀污染物最佳可行控制技術者。
- 三、既存固定污染源因製程特性無法停爐者。
- 四、既存固定污染源因設置連續自動監測設施致煙道結構安全堪虞者。

前項每週檢測結果連續三個月均符合排放標準，且其排放係數值差異在百分之二十以內，並建立污染物濃度與固定污染源或污染防制設備操作條件關係式後，得報請地方主管機關核准，調整為每個月檢測一次，並應於每月十五日前向地方主管機關申報前一月份之操作紀錄。

第一項及前項固定污染源每週及每個月檢測一次者，應於檢測後三十日內，向地方主管機關申報空氣污染物排放檢測報告。

第一項所稱既存固定污染源，係指固定污染源於本辦法發布施行日前已建造完成、建造中、已完成工程招標程序或已完成工程發包簽約者。

#### 第 23 條

前條第二項應向地方主管機關申報之固定污染源或污染防制設備操作紀錄，其內容如下：

- 一、每日固定污染源原（物）料、燃料用量或產品產量及其操作條件之紀錄。
- 二、每日污染防制設備操作條件之紀錄。
- 三、其他經主管機關指定之紀錄。

#### 第 24 條

違反第七條至第九條、第十二條、第十三條第一項第一款至第三款、第十四條、第十五條第一項、第十六條、第十七條、第十八條第一項或第二十條至第二十二條規定者，主管機關應依本法第五十六條規定辦理。

## 第 25 條

本辦法除另定施行日期外，自發布日施行。