

第四條附錄一修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄一、粒狀污染物不透光率監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>粒狀污染物不透光率監測設施之安裝規範、監測設施確認程序、測試查核程序、性能規格、校正器材品保規範及公式等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.粒狀污染物不透光率監測設施：<u>指可連續自動監測排放管道排氣不透光率之整體設備包括：</u></p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：<u>指保護監測設施的分析儀，使之不受排放管道排放污染物的影響，有助保持光學表面清潔之界面。</u></p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：<u>指感應排放氣體不透光率並輸出訊號之儀器。</u></p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：<u>指持續記錄分析器輸出不透光率之訊號，並具有自動整理數據功能及可供電腦連線傳輸介面之儀器。</u></p> <p>2.透光儀(Transmission Meter)：<u>指監測設施之一部份，包括採樣界面及分析器。</u></p> <p>3.透光率(Transmittance, Tr)：<u>指入射光線通過介質之百分率。</u></p> <p>4.不透光率(Opaicity, Op)：<u>指入射光線經過介質而衰減之百分率。</u></p> <p>5.不透光率密度(Opaicity Density, D)：<u>指入射光線衰減量之對數值，$D = -\log(1 - Op)$</u></p> <p>6.尖峰光譜應答(Peak Spectral Response)：<u>指透光儀光譜應答曲線上最大的光譜應答值。該值即為透光儀最大靈敏度相對之波長。</u></p> <p>7.平均光譜應答(Mean Spectral Response)：<u>指透光儀有效光譜應答曲線上所有光譜應答值之算術平均值。</u></p> <p>8.檢視角度(Angle of View)：<u>指由分析儀之光學偵測器，所檢視出之最大輻射角度，輻射強度應大於 2.5% 尖峰光譜應答值。</u></p> <p>9.投射角度(Angle of Projection)：<u>指由分析儀燈泡組投射出之最大輻射角度，輻射強度應大於 2.5% 尖峰光譜應答值。</u></p> <p>10.校正誤差(Calibration Error)：<u>指監測設施量測不透光率值及校正衰光器不透光率讀數之差。</u></p> <p>11.應答時間(Response Time)：<u>指監測設施接收到校正標準氣體、校正器材或參考標準產生訊號變化後，至紀錄器顯示訊號達到最終數值 95% 時之完整採樣、測量與記錄循環所需要之時間。</u></p> <p>12.操作測試期間(Operational Test Period)：<u>指不進行維修及調整狀況下，依操作規範操作執行監測設施確認程序之期間。</u></p> <p>13.光徑長度(Path Length)：<u>指介於接受器至單向透光儀(Single-pass Transmission Meter)間或透光接受器(Transceiver)至雙向透光儀(Double-pass Transmission Meter)之反射器間光柱所經過之距離。二種光徑長度定義如下：</u></p> <p>(1)監測光徑長度(Monitor Path Length)：<u>指監測設施安裝位置之光徑長度。</u></p> <p>(2)排放口光徑長度(Emission Outlet Path Length)：<u>指排放管道出口處之光徑長度。其排放口若為非圓型，光徑長度計算方式如公式 1-1，但不適用逸散性之壓力濾袋</u></p>	<p>附錄一、粒狀污染物不透光率監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>粒狀污染物不透光率監測設施之安裝規範、性能規格、確認程序及校正誤差查核程序等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.粒狀污染物不透光率監測設施：<u>可連續自動監測排放管道排氣不透光率之整體設備包括：</u></p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：<u>保護監測設施的分析儀，使之不受排放管道排放污染物的影響，有助保持光學表面清潔之界面。</u></p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：<u>感應排放氣體不透光率並輸出訊號之儀器。</u></p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：<u>持續記錄分析器輸出不透光率之訊號，並具有自動整理數據功能及可供電腦連線傳輸介面之儀器。</u></p> <p>2.透光儀(Transmissometer)：<u>監測設施之一部份，包括採樣界面及分析器。</u></p> <p>3.透光率(Transmittance, Tr)：<u>入射光線通過介質之百分率。</u></p> <p>4.不透光率(Opaicity, Op)：<u>入射光線經過介質而衰減之百分率。</u></p> <p>5.不透光率密度(Opaicity Density, D)：<u>入射光線衰減量之對數值，$D = -\log(1 - Op)$</u></p> <p>6.尖峰光譜應答(Peak Spectral Response)：<u>透光儀光譜應答曲線上最大的光譜應答值。該值即為透光儀最大靈敏度相對之波長。</u></p> <p>7.平均光譜應答(Mean Spectral Response)：<u>透光儀有效光譜應答曲線上所有光譜應答值之算術平均值。</u></p> <p>8.檢視角度(Angle of View)：<u>由分析儀之光學偵測器，所檢視出之最大輻射角度，輻射強度應大於 2.5% 尖峰光譜應答值。</u></p> <p>9.投射角度(Angle of Projection)：<u>由分析儀燈泡組投射出之最大輻射角度，輻射強度應大於 2.5% 尖峰光譜應答值。</u></p> <p>10.校正誤差(Calibration Error)：<u>監測設施量測不透光率值及校正用衰光器不透光率讀數之差。</u></p> <p>11.零點偏移及全幅偏移</p> <p>(1)零點偏移(Zero Drift)：<u>在不作定期維護及修理情況下，連續正常操作一段時間後，零點讀出值與前次零點校正值之差。</u></p> <p>(2)全幅偏移(Span Drift)：<u>在不作定期維護及修理情況下，連續正常操作一段時間後，全幅讀出值與前次全幅讀出值之差。</u></p> <p>12.應答時間(Response Time)：<u>監測設施產生不透光率變化後，至紀錄器顯示訊號達到最終數值 95% 之時間間隔。</u></p> <p>13.操作測試期間(Operational Test Period)：<u>不進行維修及調整狀況下，依操作規範操作一百六十八小時之期間。</u></p> <p>14.光徑長度(Path Length)：<u>介於接受器至單向透光儀(single-pass Transmissometer)間或透光接受器(Transceiver)至雙向透光儀(double-pass transmissometer)之反射器間光柱</u></p>	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一) 1 至 10 酌作文字修正。</p> <p>(二) 現行 11 零點偏移及全幅偏移之定義於修正條文第二條第八款及第九款已規範，爰刪除之。</p> <p>(三) 配合現行 11 刪除，現行 12 至 14 移列至修正規定 11 至 13，並酌作文字修正及公式統一移列至(八)，使管制與執行方式更明確。</p> <p>(四) 配合校正誤差查核規範，新增 14 儀器輸出讀值之定義。</p> <p>(五) 配合新增訊號採集誤差測試查核程序，爰新增 15 分析儀器模擬值之定義。</p> <p>三、(三)安裝規範修正說明如下：</p> <p>(一) 1 係針對監測設施採樣位置進行規範，爰修正名稱並規範應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之規定進行設置，使管制具一致性。</p> <p>(二) 現行 1. (1) E 與 2. (5) 依現行法制用語，將地方主管機關修正為直轄市、縣(市)主管機關。</p> <p>(三) 1.(2)與 2 及 4 規範內容，酌作文字修正，並修正 4 校正衰光器之規範較正程序對應之內容編號。</p> <p>(四) 現行 5 係針對校正用光譜儀規範，統一移列至(七)</p>

出口及側面排放閘口等。

14.儀器輸出讀值：指進行校正誤差查核、系統應答時間測試或零點偏移及全幅偏移測試時，未經調整之監測設施顯示值。

15.分析儀器模擬值：指使用標準電位訊號產生器，以電壓或電流訊號，輸入訊號傳輸系統所得之數值。

(三)安裝規範

1.採樣位置

(1)監測設施採樣位置應設置於足以取得具代表性數據之位置，並依「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」規定設置，其設置要求如下：

A 在所有粒狀污染物控制設備之下游位置。

B 不得在水汽會凝結之位置。

C 不受周遭光線干擾之位置。

D 在容易進行維修、保養或操作之位置。

E 既存固定污染源因採行濕式洗滌污染防制設備，致監測設施無法準確量測者，得報經直轄市、縣（市）主管機關同意後，設置於濕式洗滌污染防制設備之上游位置。

(2)量測光徑須選擇在排放氣體混合良好及濃度均勻之位置，混合良好之要素包括紊流混合及足夠之混合時間。量測光徑應通過占排放管道截面積 25%之中央區域內（與排放管道截面幾何相似形之同心區域），量測光徑位置得依下述規定選擇：

A 透光儀位置在彎曲道下游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，其量測光徑須位於該彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖一。

B 透光儀位置在彎曲道上游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，且量測光徑須位於該彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖二。

C 透光儀位置在一個彎曲道下游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，並在另一個彎曲道上游一倍直徑距離以內，其量測光徑須位於其上游彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖三。

D 透光儀位置在垂直彎曲道下游排放管道水平段四倍直徑距離以外者，其量測光徑須位於距離下端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平面上，如圖四。

E 透光儀位置在垂直彎曲道下游排放管道水平段四倍直徑距離以內，若排放氣體為向上流者，其量測光徑須位於距離上端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平面上；排放氣體為向下流者，量測光徑須位於距離下端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平面上，如圖五。

(3)無法於前述位置裝設監測設施之污染源，經報請直轄市、縣（市）主管機關同意後，得選擇替代位置，該替代位置與前述規定位置所得之不透光徑平均值，其誤差應小於 10%，或在二位置所測得之不透光率差值小於不透光率值 2%。

2.透光儀

(1)尖峰及平均光譜應答：光波長必須在 400 nm 至 700 nm 之間，任何波長小於 400 nm 或大於 700 nm 的應答強度不得大於尖峰光譜應答 10%。

(2)檢視角度：檢視角度必須小於 5 度。

(3)投射角度：總投射角度必須小於 5 度。

所經過之距離。二種光徑長度定義如下：

(1)監測光徑長度(Monitor Path Length)：監測設施安裝位置之光徑長度。

(2)排放口光徑長度(Emission Outlet Path Length)：排放管道出口處之光徑長度。其排放口若為非圓型，半徑長度計算方式如下，但不適用逸散性之壓力濾袋出口及側面排放閘口等。

$$De = 2LW/(L+W)$$

De：排放口半徑長度

L：出口長度

W：出口寬度

(三)安裝規範

1.安裝位置：

(1)監測設施應安裝於足以取得具代表性數據之位置，其設置要求如下：

A 在所有粒狀污染物控制設備之下游位置。

B 不得在水汽會凝結之位置。

C 不受周遭光線干擾之位置。

D 在容易進行維修、保養或操作之位置。

E 既存固定污染源因採行濕式洗滌污染防制設備，致監測設施無法準確量測者，得報經地方主管機關同意後，設置於濕式洗滌污染防制設備之上游位置。

(2)量測光徑須選擇在排放氣體混合良好及濃度均勻之位置，混合良好的之要素包括紊流混合及足夠之混合時間。量測光徑應通過占排放管道截面積 25%之中央區域內（與排放管道截面幾何相似形之同心區域），量測光徑位置得依下述規定選擇：

A 透光儀位置在彎曲道下游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，其量測光徑須位於該彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖一。

B 透光儀位置在彎曲道上游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，且量測光徑須位於該彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖二。

C 透光儀位置在一個彎曲道下游排放管道垂直段四倍直徑距離以內，並在另一個彎曲道上游一倍直徑距離以內，其量測光徑須位於其上游彎曲道中心曲線所在之平面上，如圖三。

D 透光儀位置在垂直彎曲道下游排放管道水平段四倍直徑距離以外者，其量測光徑須位於在距下端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平平面上，如圖四。

E 透光儀位置在垂直彎曲道下游排放管道水平段四倍直徑距離以內，若排放氣體為向上流者，其量測光徑須位於在距上端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平面上；排放氣體為向下流者，量測光徑須位於距下端管壁 1/2 至 1/3 直徑範圍內之水平面上，如圖五。

F 無法於前述位置裝設監測設施之污染源，經報請地方主管機關同意後，得選擇替代位置，該替代位置與前述規定位置所得之不透光徑平均值，其誤差應小於 10%，或在二位置所測得之不透光率差值小於不透光率值 2%。

2.透光儀

(1)尖峰及平均光譜應答：波長必須在 400 nm 至 700 nm 之間，任何波長小於 400 nm 或大於 700 nm 的應答強度不得大於尖峰光譜應答 10%。

(2)檢視角度：檢視角度必須小於 5 度。

(3)投射角度：總投射角度必須小於 5 度。

(4)光學準線(Optical Alignment Sight)：每一分析器需具有光學準線對準之檢查方法，該方法於八公尺之光徑，若光學準線未對準，可感應±2%不透光率之變化。

校正器材品保規範進行管制。

四、現行（四）依規範流程順序，移列至修正規定（六），故現行（五）與（六）移列至修正規定（四）與（五）。

五、修正規定（四）監測設施確認程序之修正說明如下：

（一）酌作文字修正。

（二）2.（1）B.公式 1-1 移列至（八）統一規範。

（三）刪除現行 2.（1）C 衰光器校正規範，並將相關校正器材品保規範移列至（七）管制。

（四）現行 2.（1）D 與 E 移列至修正規定 2.（1）C 與 D，並調整對應之公式編號及酌作文字修正。

（五）為使文字表達更明確，針對 2.（2）乾淨之文字，依據管制內容修正為無排放狀況下或符合排放標準，並調整對應之項次編號。

（六）配合操作測試期間之實際運作方式，爰修正 2.（3）規範內容。另配合修正條文第九條新增規範內容，針對監測設施僅涉及數據採擷及處理系統之汰換與監測設施拆除作業，明訂其適用確認程序之操作測試期間，爰新增 2.（3）、A 規範內容；同時刪除 2.（3）G、b、c、e 及 H、b、c 之規範，並配合修正條文第二條已定義零點偏移及全幅偏移，爰修正 2.（3）G 及 H 零點偏移及全幅偏移之規定，明確列出計算說明。

五、修正規定（五）測試查核程

(4)光學準線(Optical Alignment Sight)：每一分析器需具有光學準線對準之檢查方法，該方法於八公尺之光徑，若光學準線未對準，可感應±2%不透光率之變化。若分析儀器在實際操作中可自動檢查零點，且其量測及校正時光學準線維持不變，則無須符合上述規定。

(5)模擬零點及全幅校正系統：偏移測試必須檢查零點及全幅二點，此二點若無法校正，則須報經直轄市、縣(市)主管機關同意後以低值(10%以下不透光率值)及高值(全幅之80至100%)二點取代之。每一分析器必須具備校正系統，模擬零點及全幅不透光率值，以提供透光儀在操作中之零點偏移及全幅偏移測試，該校正系統可用來檢查分析器內部之光學參數、燈泡及光感應器等電子電路。

(6)外部光學表面之清潔：每一分析器之光學表面必須能夠在不移動監測設施及不需重新校正光學準線之情況下進行清潔工作。

(7)自動零點補整(Compensation)指示器：

A 監測設施之光學表面受灰塵污染後，透光儀應具備零點補整功能，在補整累積超過4%不透光率時，可在指示器上顯示出。該指示器應位於方便操作之位置，並應以自動控制或手動方式記錄每二十四小時之零點補整，以決定其二十四小時零點偏移。

B 具有自動校正功能者，於零點補整累積至4%不透光率時，應清潔光學感應之表面；不具自動校正功能者，在零點偏移及全幅偏移測試前，應清潔光學感應之表面。

3.數據記錄器：數據記錄器之輸入訊號強度範圍，須適於分析儀器之輸出訊號。

4.校正衰光器(Calibration Attenuators)：校正衰光器要有三個以上，該衰光器必須為中性光譜特性之濾光器或篩光器，其規範及校正程序如下述(四)、2、(1)、B及(七)。

(四)監測設施確認程序

1.設備規格確認程序

(1)光譜應答：由儀器製造商取得偵測器應答(Detector Response)、光源照射率(Lamp Emissivity)及濾光器透光率(Filter Transmittance)之規格資料，並以透光儀製作波長與光譜應答之關係校正曲線，從該曲線上決定尖峰光譜應答波長、平均光譜應答波長及低於400 nm和高於700 nm之最大應答(以尖峰應答百分率表示)。

(2)檢視角度：依儀器說明書設定接收器(Receiver)，畫一個半徑三公呎的水平圓弧，在圓弧上距接收器中心線二側三十公分範圍內，以每次五公分間隔，測定接收器對不定向光源(小於三公分)之應答強度。在垂直方向重複上述步驟，並計算水平與垂直方向各檢視角度下之應答，製作檢視角度與應答之關係曲線(半徑三公呎之圓弧，弧長二十六公分之夾角為五度)。

(3)投射角度：依製造商提供之手冊設定投射器，在水平方向畫一個半徑三公呎之圓弧，在圓弧上距投射器中心線兩側三十公分之範圍內，每次五公分間隔，以光電偵測儀(小於三公分)測定光線強度；在垂直方向依同一方法量測，並計算水平與垂直二方向各投射角之應答，製作投射角與應答之關係曲線，進而得到投射角度(半徑三公呎之圓弧，弧長二十六公分之夾角為五度)。

(4)光學準線：依儀器說明書進行監測設施組合後，將量測光徑設定八公尺，在此光徑中插入一個10%衰光器，緩慢轉動投射器(Projector)，直到記錄器上得到±2%不透光率之變化，再依儀器說明書之指示檢查該儀器是否偏移。

若分析儀器在實際操作中可自動檢查零點，且其量測及校正時光學準線維持不變，則不必符合上述規定。

(5)模擬零點及全幅校正系統：偏移測試必須檢查零點及全幅二點，此二點若無法校正，則須報經地方主管機關同意後以低值(10%以下不透光率值)及高值(全幅之80至100%)二點取代之。每一分析器必須具備校正系統，模擬零點及全幅不透光率值，以提供透光儀在操作中之零點及全幅偏移測試，該校正系統可用來檢查分析器內部之光學參數、燈泡及光感應器等電子電路。

(6)外部光學表面之清潔：每一分析器之光學表面必須能夠在不移動監測設施及不需重新校正光學準線之情況下進行清潔工作。

(7)自動零點補整(Compensation)指示器：

A 監測設施之光學表面受灰塵污染後，透光儀應具備零點補整功能，在補整累積超過4%不透光率時，可在指示器上顯示出。該指示器應位於方便操作之位置，並應以自動控制或手動方式記錄每二十四小時之零點補整，以決定其二十四小時零點偏移。

B 具有自動校正功能者，於零點補整累積至4%不透光率時，應清潔光學感應之表面；不具自動校正功能者，在零點及全幅偏移測試前，應清潔光學感應之表面。

3.數據記錄器：數據記錄器之輸入訊號強度範圍，須適於分析儀器之輸出訊號。

4.校正用衰光器(Calibration Attenuators)：校正用衰光器要有三個以上，該衰光器必須為中性光譜特性之濾光鏡或篩光鏡，其規範及校正程序如下述(五)3.(1)B及(五)3.(1)C。

5.校正用光譜儀：規範如表1-1。

表1-1 校正用光譜儀之規範

參數	規格
光波長範圍	400~700nm
偵測角度	<10°
準確度	<0.5%

(四)性能規格：如表1-2所示。

表1-2 不透光率監測設施之性能規格

參數	規格
1.校正誤差	≤3%不透光率
2.應答時間	≤10秒
3.操作測試時間	≥168小時
4.零點偏移(24小時)	≤2%不透光率
5.全幅偏移(24小時)	≤2%不透光率
6.記錄器解析度	≤0.5%不透光率

(五)監測設施確認程序

1.設備規格確認程序

(1)光譜應答：由儀器製造商取得偵測器應答(Detector Response)、光源照射率(Lamp

序之修正說明如下：

(一)監測設施執行期間應執行之測試查核程序包括校正誤差查核程序及訊號採集誤差測試查核程序，爰修正(五)名稱。

(二)現行(六)序文規範內容移列至(五)1，並調整對應規範內容之編號，同時酌作文字修正。

(三)為確保監測設施之準確度，新增(五)2訊號採集誤差測試查核程序。

六、修正規定(六)性能規格修正說明如下：

(一)配合現行(四)調整為修正規定(六)，對應之表格依序修正編號。

(二)新增各性能規格值對應之公式編號。

(三)修正規定(四)2.(3)已說明操作測試期間為連續進行一百六十八小時以上之操作測試，爰刪除操作測試時間之性能規格值。

(四)為提升監測設施之準確度，針對監測設施訊號採集誤差測試查核程序，新增其性能規格值，並提供對應之計算公式。

七、修正規定(七)校正器材品保規範說明如下：

(一)調整現行(五)2.(1)C衰光器校正之部分規範內容至修正規定(七)，並考量目前國內可進行校正衰光器穩定性檢查之認證實驗室不多，且校正衰光器穩定性測試校正一次所需時間為二個月，評估其時間與作業期程之合理性，

2. 性能規格確認程序

(1)先期調整及測試：在安裝監測設施於排放管道之前，應於相關設施上或實驗室中進行此項測試。

A 裝置準備

- a 依製造商提供之說明書裝設監測設施之量測光徑位置並校正之。
- b 校正前必須實際量測透光器至接收器或反射器間之距離。
- c 監測設施若有自動調整量測光徑長度功能，則依說明書將分析器之輸出訊號調至排放口光徑長度。
- d 設定儀器與數據記錄器之量測範圍（零點及全幅）。
- e 在模擬光徑上進行零點偏移及全幅偏移測試，並調整儀器方位至最大應答值產生。
- f 依儀器說明書指示，在模擬光徑上檢查模擬零點與實際零點是否相符，再量測全幅校正衰光器，並記錄全幅不透光率值，該不透光率量測範圍必須大於排放標準值。

B 校正衰光器之選擇：以全幅值為基準，利用表 1-1 選擇三個以上校正衰光器（低、中、高範圍），並利用表 1-1 及公式 1-2 計算所須衰光器之不透光率密度值。

表 1-1、校正衰光器規範標準表

全幅值 (不透光率)	校正衰光器之不透光率密度, D2 (括號內為相對之不透光率)		
	低	中	高
20	0.02(5)	0.05(11)	0.09(18)
30	0.04(8)	0.07(15)	0.14(27)
40	0.05(11)	0.1(20)	0.2(37)
50	0.1(20)	0.2(37)	0.3(50)
60	0.1(20)	0.2(37)	0.3(50)
70	0.1(20)	0.3(50)	0.4(60)
80	0.1(20)	0.3(50)	0.6(75)
90	0.1(20)	0.4(60)	0.7(80)
100	0.1(20)	0.4(60)	0.9(87.5)

C 校正誤差查核

- a 將校正衰光器（低、中、高範圍）置入透光儀量測光徑之中間位置，該校正衰光器必須置於量測煙流濃度之一點。
- b 在校正衰光器插入後，須確定整束光柱通過校正衰光器時不受到任何反射光之干擾。
- c 以三個校正衰光器（低、中、高範圍）量測監測設施輸出之不透光率值，每一個校正衰光器取五次非連續量測讀數並記錄之，共可得到十五個數據。
- d 將每個校正衰光器量測五次之數據，分別減去校正衰光器之不透光率值，即為不透光率差值；若光徑須經修正，則先利用 (八) 之公式 1-3 及 1-4 修正儀器輸出讀值與校正衰光器之不透光率值，再利用此修正值計算不透光率差值。
- e 計算上述不透光率差值之算術平均值、標準偏差及信賴係數（公式 1-5、1-6 及 1-7），並以公式 1-8 計算差值算術平均值之絕對值及信賴係數絕對值之

Emissivity)及濾光器透光率(Filter Transmittance)之規格資料，並以透光儀製作波長與光譜應答之關係校正曲線，從該曲線上決定尖峰光譜應答波長、平均光譜應答波長以及低於 400 nm 和高於 700 nm 之最大應答(以尖峰應答百分率表示)。

- (2)檢視角度：依儀器說明書設定接收器(Receiver)，畫一個半徑三公尺的水平圓弧，在圓弧上距接收器中心線二側三十公分範圍內，以每次五公分間隔，測定接收器對不定向光源(小於三公分)之應答強度。在垂直方向重複上述步驟，並計算水平與垂直方向各檢視角度下之應答，製作檢視角度與應答之關係曲線(半徑三公尺之圓弧，弧長二十六公分之夾角為五度)。
- (3)投射角度：依製造商提供之手冊設定投射器，在水平方向畫一個半徑三公尺之圓弧，在圓弧上距投射器中心線兩側三十公分之範圍內，每次五公分間隔，以光電偵測儀(小於三公分)測定光線強度；在垂直方向依同一方法量測，並計算水平與垂直二方向各投射角之應答，製作投射角與應答之關係曲線，進而得到投射角度(半徑三公尺之圓弧，弧長二十六公分之夾角為五度)。
- (4)光學準線：依儀器說明書將監測設施組合後，將量測光徑設定八公尺，在此光徑中插入一個 10% 衰光器，緩慢轉動投射器(projector)直到記錄器上得到±2% 不透光率之變化，再依儀器說明書之指示檢查該儀器是否偏移。

2. 性能規格確認程序

(1)先期調整及測試：在安裝監測設施於排放管道之前，應於相關設施上或實驗室中進行此項測試。

A 裝置準備：

- a 依製造商提供之說明書裝設監測設施之量測光徑位置並校正之。
- b 校正前必須實際量測透光器至接收器或反射器間之距離。
- c 監測設施若有自動調整量測光徑長度功能，則依說明書將分析器之輸出訊號調至排放口之光徑長度。
- d 設定儀器與數據記錄器之量測範圍(零點及全幅)。
- e 在模擬光徑上進行零點及全幅偏移測試，並調整儀器方位至最大應答值產生。
- f 依儀器說明書指示，在模擬光徑上檢查模擬零點與實際零點是否相符，再量測全幅校正用衰光器，並記錄全幅不透光率值，該不透光率量測範圍必須大於排放標準值。

B 校正衰光器之選擇：以全幅值為基準，利用表 1-3 選擇三個以上校正衰光器（低、中、高範圍），並利用表 1-3 及式 1-1 計算所須衰光器之不透光率密度值。

表 1-3、校正用衰光器規範標準

全幅值 (不透光率)	校正衰光器之不透光率密度, D2 (括號內為相對之不透光率)		
	低	中	高
20	0.02(5)	0.05(11)	0.09(18)
30	0.04(8)	0.07(15)	0.14(27)
40	0.05(11)	0.1(20)	0.2(37)
50	0.1(20)	0.2(37)	0.3(50)
60	0.1(20)	0.2(37)	0.3(50)
70	0.1(20)	0.3(50)	0.4(60)
80	0.1(20)	0.3(50)	0.6(75)
90	0.1(20)	0.4(60)	0.7(80)
100	0.1(20)	0.4(60)	0.9(87.5)

爰修正穩定性校正頻率，改為每二年一次，同時修訂檢查濃度誤差絕對值超過 2% 不透光率時，應更換衰光器。

(二) 新增 2 校正衰光器穩定性測試校正期間，得使用備用校正衰光器之規定。

(三) 新增 3 規範校正器材應保存紀錄備查之文件內容。

八、修正規定 (八) 公式之修正說明如下：

(一) 現行 (二) 14 公式移列至修正公式 1-1。

(二) 現行公式 1-1 移列至修正公式 1-2，現行公式 1-2 至 1-5 移列至修正公式 1-5 至 1-8，並酌作文字修正。

(三) 現行公式 1-6 及 1-7 移列至修正公式 1-3 及 1-4，並酌作文字修正。

(四) 配合修正規定 (四) 2. (3) G 與 H 之零點偏移測試及全幅偏移測試規範，新增公式 1-9 及 1-10。

(五) 配合修正規定 (五) 及 (六) 增訂訊號採集誤差測試查核程序與性能規格，新增公式 1-11 及 1-12。

九、圖一與圖五酌作文字修正，以臻明確。

和，即為校正誤差。

D 系統應答時間測試：將高值之校正衰光器置入透光儀光徑五次，記錄儀器輸出讀值達到校正衰光器真實值 95% 之時間，再以低值校正衰光器同樣記錄五次，計算上述十次記錄之平均值。

(2) 實地調整：依製造商提供之操作指引及 (三) 規定，將監測設施安裝於污染設備下游排放管道上。污染源相關設備未操作前，依製造商提供之操作指引，將透光儀之投射光柱對準光偵測器或反射器，以光學準線來確認其對準情況。依 (四)、2、(1)、A 規定，在無排放狀況下之排放管道中確認模擬零點及真實零點是否符合，於必要時調整其零點準線。污染源相關設備開機後且排放氣體達到正常操作溫度時，再檢查其光學準線，若產生偏移則應予調整，須注意排放氣體是否符合排放標準，確定排放氣體符合排放標準之前，應檢查監測輸出訊號之變化。

(3) 操作測試期間(Operational Test Period)

A 監測設施經實地調整後，需進行暖機調整，再連續進行一百六十八小時以上之操作測試。但僅涉及監測設施之數據採擷及處理系統汰換或監測設施拆除作業時，則應連續進行四十八小時以上之操作測試。

B 操作測試期間，除儀器之零點偏移及全幅偏移測試，監測設施必須分析排放氣體之不透光率值並記錄輸出訊號。

C 此期間不得進行非例行之保養、修理或調整。

D 零點偏移及全幅偏移測試與調整、光學表面清潔及光學準線修正，必須每二十四小時進行一次，進行程序詳如 G 及 H 所述。

E 操作測試期間，任何調整、透鏡重組及鏡面清潔事項皆應記錄。

F 操作測試期間內污染源因異常而停機，於重新起動後，應繼續完成操作測試；若監測設施故障或偏移測試未符合性能規格，於調整修護後應重新進行一次操作測試。

G 零點偏移測試

a 記錄起始模擬零點之不透光率值，每二十四小時檢查並記錄零點儀器輸出讀值（清潔光學表面及調整前）。

b 零點偏移：記錄零點偏移測試之儀器輸出讀值與零點校正器材標示值，依公式 1-9 計算零點偏移值。

c 監測設施若具有自動零點補整功能，在零點補整後方可進行零點校正偏移檢查，並記錄零點補整值做為最後零點值（於此值後加一括號記錄補整後零點之讀數）。

H 全幅偏移測試

a 零點偏移測試及調整之後，檢查並記錄模擬全幅校正值。

b 全幅偏移：記錄全幅偏移測試之儀器輸出讀值與全幅校正器材標示值，依公式 1-10 計算全幅偏移值。

3. 不透光率監測設施之設備規格確認程序及性能規格確認之先期調整與測試，除依上述程序進行外，並得以監測設施原製造商提出之測試證明文件替代。

(五) 測試查核程序

1. 校正誤差查核程序：以監測設施製造商或認可機構提供之校正衰光器或其他校正器

$$D1 = D2 \times \left(\frac{L1}{L2} \right) \quad (1-1)$$

D1：所需之衰光器不透光率密度值

D2：表 1-3 中依全幅值所列之衰光器不透光率密度值

L1：量測光徑長度

L2：排放口光徑長度

C 衰光器校正

a 選擇符合表 1-1 之校正用光譜儀，校正所需之濾光器或篩光器，校正時之波長間隔應小於 200 nm，並在衰光器不同位置檢查數次。

b 衰光器製造者必須說明該衰光器之穩定期限、使用方式及儲存方法，以加強其穩定性。

c 為確認其穩定性，於穩定期限內每三個月應檢查其穩定性一次，必要時可使用另一個高品質實驗室用光譜儀做輔助檢查，但每次檢查穩定性時所使用之光譜儀應一致。

d 衰光器之衰光值改變大於 ±2% 不透光率以上時，則必須重新校正衰光器或更換衰光器。

e 上述檢查過程或更換之過程皆必須記錄。

D 校正誤差查核

a 將校正衰光器(低、中、高範圍)置入透光儀量測光徑之中間位置，該衰光器必須置於量測煙流濃度之一點，但不可置於儀器內部(Instrument Housing)，除非儀器商可證明置於儀器內部仍可得到正確之數據，方可採用後述之方法。

b 在衰光器插入後，須確定整束光柱通過衰光器時不受到任何反射光之干擾。

c 以三個衰光器(低、中、高範圍)量測監測設施輸出之不透光率值，每一個衰光器取五次非連續量測讀數並記錄之，共可得到十五個數據。

d 若光徑不須修正，將每個衰光器量測五次之數據，分別減去衰光器真實之不透光率值，即為不透光率差值；若光徑須經修正，則先利用(七)之公式 1-6 及 1-7 修正量測值，再將此修正值減去衰光器真實之不透光率值，即為不透光率差值。

e 計算上述不透光率差值之算術平均值、標準偏差及信賴係數(式 1-2、1-3 及 1-4)，再計算差值算術平均值之絕對值及信賴係數絕對值之和，即為校正誤差。

E 系統應答時間測試：將高值之校正衰光器置入透光儀光徑五次，記錄監測設施輸出值達到衰光器真實值 95% 之時間，再以低值衰光器同樣記錄五次，計算上述十次記錄之平均值。

(2) 實地調整：依製造商提供之操作指引及(三)規定將監測設施安裝於污染設備下游排放管道上。污染源相關設備未操作前，依製造商提供之操作指引，將透光儀之投射光柱對準光偵測器或反射器，以光學準線來確認其對準情況。依(五)2.(1)A 規定，在乾淨排放管道中確認模擬零點及真實零點是否符合，於必要時調整其零點準線。污染源相關設備開機後且排放氣體達到正常操作溫度時，再檢查其光學準線，若產生偏移則應予調整，特別必須注意排放氣體是否乾淨，確定排放氣體為乾淨之前應檢查監測輸出訊號之變化。

(3) 操作測試期間(Operational Test Period)

A 監測設施經實地調整後，需進行暖機調整，再進行一百六十八小時之操作測

材進行查核，應有三種以上不同不透光率之校正衰光器，並依(四)、2、(1)、C之步驟進行之。

2.訊號採集誤差測試查核程序：

(1)前置作業

A 受測公私場所應準備排放管道監測設施之儀控電路配置圖，並事先確認與現場電路配置一致。

B 確認現場電路訊號使用為電壓或電流範圍。

C 為避免損及公私場所設備，受測現場電路接線作業，得由公私場所人員執行。

D 訊號產生器每年至少一次應送國家度量衡標準實驗室或經財團法人全國認證基金會(Taiwan Accreditation Foundation, TAF)認證之實驗室，以經過驗證之程序進行定期檢查，檢查電流或電壓誤差絕對值大於 0.1%標示電流或電壓時，應重新校正訊號產生器或更換訊號產生器，檢測機構應出具檢查結果之品質證明文件。

(2)輸入標準電位訊號：在檢測期間，使用通過檢驗合格之訊號產生器，產生五組由低至高且平均分散在輸出範圍內的電壓（零至五伏特或零至十伏特）或電流（四至二十毫安培）類比訊號模擬分析儀器之傳輸訊號，輸入公私場所訊號傳輸系統，然後通過數據採擷及處理系統查看即時資料，並根據各監測設施量測範圍，依公式 1-11 換算出輸入訊號對應之分析儀器模擬值，與公私場所數據採擷及處理系統顯示之原始數據做比對查核，若監測設施之訊號輸出方式為數位輸出，則不需進行標準電位訊號輸入比對。

(3)分析儀器模擬值與數據採擷及處理系統原始數據比對：每組模擬分析儀器之傳輸訊號，分別記錄三次數據的分析儀器模擬值 VS₁、VS₂、VS₃ 和數據採擷及處理系統原始數據 VT₁、VT₂、VT₃，按公式 1-12 計算各組訊號採集誤差 ΔV。

(六)性能規格：如表 1-2 所示。

表 1-2 不透光率監測設施之性能規格

項目	規格
1.校正誤差	≤3%不透光率(公式 1-8)
2.應答時間	≤10 秒
3.零點偏移(24 小時)	≤2%不透光率(公式 1-9)
4.全幅偏移(24 小時)	≤2%不透光率(公式 1-10)
5.記錄器解析度	≤0.5%不透光率
6.訊號採集誤差	≤1%(公式 1-12)

(七)校正器材品保規範

1.校正誤差查核用校正衰光器每二年至少一次應送國家度量衡標準實驗室或經財團法人全國認證基金會(Taiwan Accreditation Foundation, TAF)認證之實驗室定期檢查，其檢查濃度誤差絕對值大於 2%不透光率時，應更換校正誤差查核用校正衰光器。穩定性檢查應選擇符合表 1-3 之校正用光譜儀，校正時之波長間隔應小於 200 nm，並在校正誤差查核用校正衰光器不同位置檢查數次。

表 1-3 校正用光譜儀之規範

參數	規格
----	----

試。

B 操作測試期間，除儀器之零點及全幅偏移測試，監測設施必須分析排放氣體之不透光率值並記錄輸出訊號。

C 此期間不得進行非例行之保養、修理或調整。

D 零點及全幅偏移測試與調整、光學表面清潔及光學準線修正，必須每二十四小時進行一次，進行程序詳如 G 及 H 所述。

E 操作測試期間，任何調整、透鏡重組及鏡面清潔事項皆應記錄。

F 操作測試期間內污染源因異常而停機，則在重新起動後，繼續完成一百六十八小時之操作測試；若監測設施故障，則在修護後進行一次一百六十八小時之操作測試。

G 零點偏移測試

a 記錄起始模擬零點及全幅之不透光率值，每二十四小時檢查並記錄零點偏移測試值(清潔光學表面及調整前)。

b 零點及全幅偏移檢查、光學表面清潔及光學準線修正，必須每二十四小時進行一次。

c 零點偏移在性能規格限值以內，則記錄該零點值作為下一個二十四小時檢查之起始值；零點偏移若在性能規格限值以外則須調整，調整後記錄該零點值作為下一個二十四小時檢查之起始值。

d 監測設施若具有自動零點補整功能，在零點補整後方可進行零點校正偏移檢查，並記錄零點補整值做為最後零點值(在此值後加一括號記錄補整後零點之讀數)。

e 操作測試期間之起始零點及終止零點值，以式 1-2、1-3 及 1-4 計算其算術平均值、標準偏差及 95%信賴係數，並以式 1-5 計算其算數平均值之絕對值與信賴係數絕對值之和，即為二十四小時之零點偏移值。

H 全幅偏移測試

a 零點偏移測試及調整之後，檢查並記錄模擬全幅校正值。

b 全幅偏移在性能規格限值以內，則記錄該全幅值作為下一個二十四小時檢查之全幅起始值；全幅偏移若在性能規格限值以外則須調整，並記錄調整後全幅值作為下一個二十四小時檢查之起始值。

c 操作測試期之起始全幅及終止全幅值，以式 1-2、1-3 及 1-4 計算其算術平均值、標準偏差及 95%信賴係數，並以式 1-5 計算其算數平均值之絕對值與信賴係數絕對值之和，即為二十四小時之全幅偏移值。

3.不透光率監測設施之設備規格確認程序及性能規格確認之先期調整與測試，除依上述程序進行外，並得以監測設施原製造商提出之測試證明文件替代。

(六)校正誤差查核程序：以監測設施製造廠商或認可機構提供之標準濾光片或其他校正器材進行查核，應有三種以上不同不透光率之標準濾光片，並依(五)2.(1)D之步驟進行之。

(七)公式

1. 算術平均

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (1-2)$$

\bar{X} ：調整或校正前後差值平均值

x_i ：各組量測值與標準值之差值

光波長範圍	400~700 nm
偵測角度	<10°
準確度	<0.5%

2.前項校正誤差查核用校正衰光器送實驗室檢查期間，得使用備用校正衰光器進行例行校正測試、查核、維護作業，備用校正衰光器使用期間應符合本辦法規範。

3.校正器材（校正誤差查核用校正衰光器、零點偏移與全幅偏移測試使用之標準衰光器等）應於有效期限內使用，且應依規定保存備查下列紀錄文件：

(1)校正器材應由製造商或供應商提供校正器材出廠標示不透光率值、使用方式、儲存方法及保存期限之證明文件，與由檢測機構出具定期檢查結果之校正誤差查核用校正衰光器品質證明文件。

(2)校正器材之使用更換紀錄應包含校正器材製造商、型號、序號、製造日期、有效期限、檢查日期、更換日期、監測項目等內容。

(八)公式

1.排放口為非圓型之光徑長度計算

$$De = \frac{2LW}{L+W} \quad (1-1)$$

De：排放口光徑長度

L：出口長度

W：出口寬度

2.所需之衰光器不透光率密度值

$$D1 = D2 \times \left(\frac{L1}{L2} \right) \quad (1-2)$$

D1：所需之衰光器不透光率密度值

D2：表 1-1 中依全幅值所列之校正衰光器不透光率密度值

L1：監測光徑長度

L2：排放口光徑長度

3.監測光徑長度轉化成排放口光徑長度：當監測光徑長度不等於排放口光徑長度時，以下列公式換算：

$$\log(1 - OP_2) = \left(\frac{L2}{L1} \right) \times \log(1 - OP_1) \quad (1-3)$$

OP₁：L1 光徑之不透光率監測值

OP₂：L2 光徑之不透光率監測值

L1：監測光徑長度

L2：排放口光徑長度

2.標準偏差

$$Sd = \left[\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n}}{n-1} \right]^{1/2} \quad (1-3)$$

3.信賴係數：單尾(one-tailed)之 2.5% 誤差信賴係數

$$CC = t_{0.975} \frac{Sd}{\sqrt{n}} \quad (1-4)$$

CC：信賴係數(Confidence Coefficient)

t_{0.975}：t 檢定值（如表 1-4）

表 1-4 t 值

n	t	n	t	n	t
2	12.706	7	2.447	12	2.201
3	4.303	8	2.365	13	2.179
4	3.182	9	2.306	14	2.160
5	2.776	10	2.262	15	2.145
6	2.571	11	2.228	16	2.131

註：n 為數據組數

4.誤差：包括校正誤差、零點偏移及全幅偏移之計算

$$Er = |\bar{X}| + |CC| \quad (1-5)$$

|\bar{X}|：調整或校正前後差值平均值之絕對值

5.監測設施量測光徑長度轉化成排放口光徑長度：當監測設施量測光徑不等於排放口光徑長度時，以下列公式換算換算：

$$\log(1 - Op2) = \left(\frac{L2}{L1} \right) \times \log(1 - Op1) \quad (1-6)$$

$$D2 = D1 \times \left(\frac{L2}{L1} \right) \quad (1-7)$$

Op1：L1 光徑之不透光率

Op2：L2 光徑之不透光率

L1：監測系統光徑長度

L2：排放口徑長度

D1：L1 光徑之排放氣體不透光率密度(Optical Density)

D2：L2 光徑之排放氣體不透光率密度(Optical Density)

$$D2 = D1 \times \left(\frac{L2}{L1} \right) \quad (1-4)$$

D1 : L1 光徑之排放氣體不透光率密度(Optical Density)
 D2 : L2 光徑之排放氣體不透光率密度(Optical Density)

4.算術平均

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (1-5)$$

\bar{X} : 調整或校正前後差值平均值

x_i : 各組儀器輸出讀值與校正衰光器標示值之差值

5.標準偏差

$$Sd = \left[\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n}}{n-1} \right]^{1/2} \quad (1-6)$$

6.信賴係數：單尾(One-tailed)之 2.5% 誤差信賴係數

$$CC = t_{0.975} \frac{Sd}{\sqrt{n}} \quad (1-7)$$

CC : 信賴係數(Confidence Coefficient)

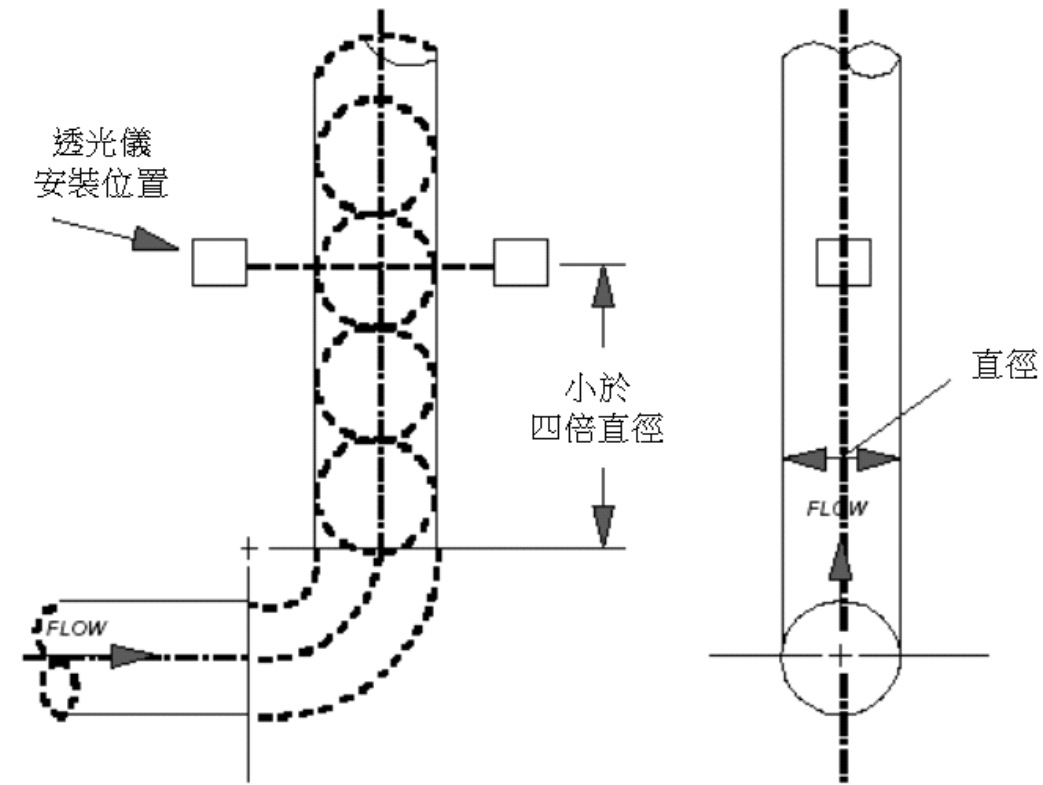
$t_{0.975}$: t 檢定值 (如表 1-4)

表 1-4 t 值

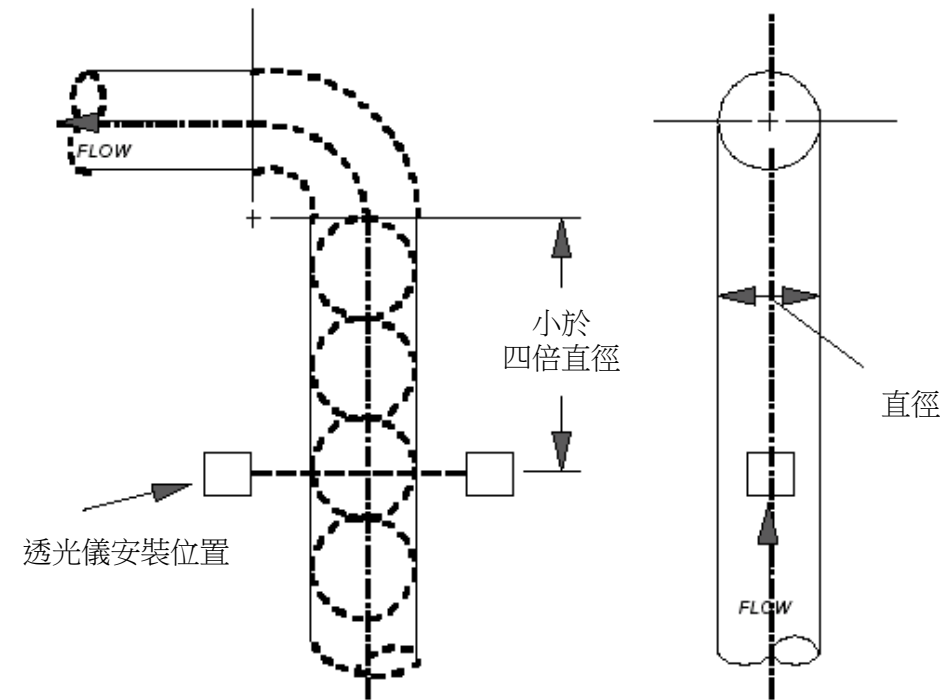
n	t	n	t	n	t
2	12.706	7	2.447	12	2.201
3	4.303	8	2.365	13	2.179
4	3.182	9	2.306	14	2.160
5	2.776	10	2.262	15	2.145
6	2.571	11	2.228	16	2.131

註：n 為數據組數

7.校正誤差



圖一、彎曲段下游垂直行向煙道直流向煙道安裝位置



圖二、彎曲段上游垂直行向煙道安裝位置

$$Er = |\bar{X}| + |CC| \quad (1-8)$$

$|\bar{X}|$: 調整或校正前後差值平均值之絕對值

8. 零點及全幅偏移之計算

$$\text{零點偏移值} = |R_{CEM} - R_L| \quad (1-9)$$

$$\text{全幅偏移值} = |R_{CEM} - R_U| \quad (1-10)$$

R_{CEM} : 儀器輸出讀值

R_L : 零點校正標準氣體標示值或校正器材標示值

R_U : 全幅校正標準氣體標示值或校正器材標示值

9. 訊號採集誤差之計算：

分析儀器模擬值

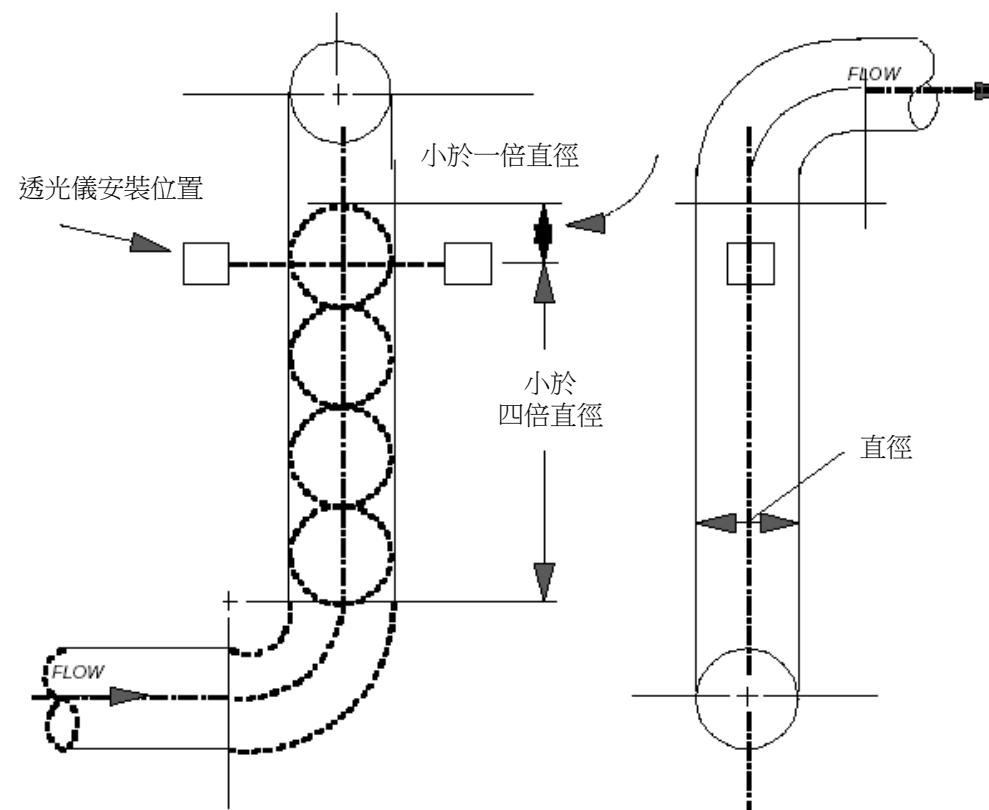
$$= \text{監測設施量測範圍} \times \frac{\text{輸入電壓或電流值} - (0 \text{ 伏特或 } 4 \text{ 毫安培})}{(5 \text{ 或 } 10 \text{ 伏特或 } 20 \text{ 毫安培}) - (0 \text{ 伏特或 } 4 \text{ 毫安培})} \quad (1-11)$$

$$\Delta V(\text{訊號採集誤差}) = \left| \frac{(VT_1 - VS_1) + (VT_2 - VS_2) + (VT_3 - VS_3)}{3M} \right| \times 100\% \quad (1-12)$$

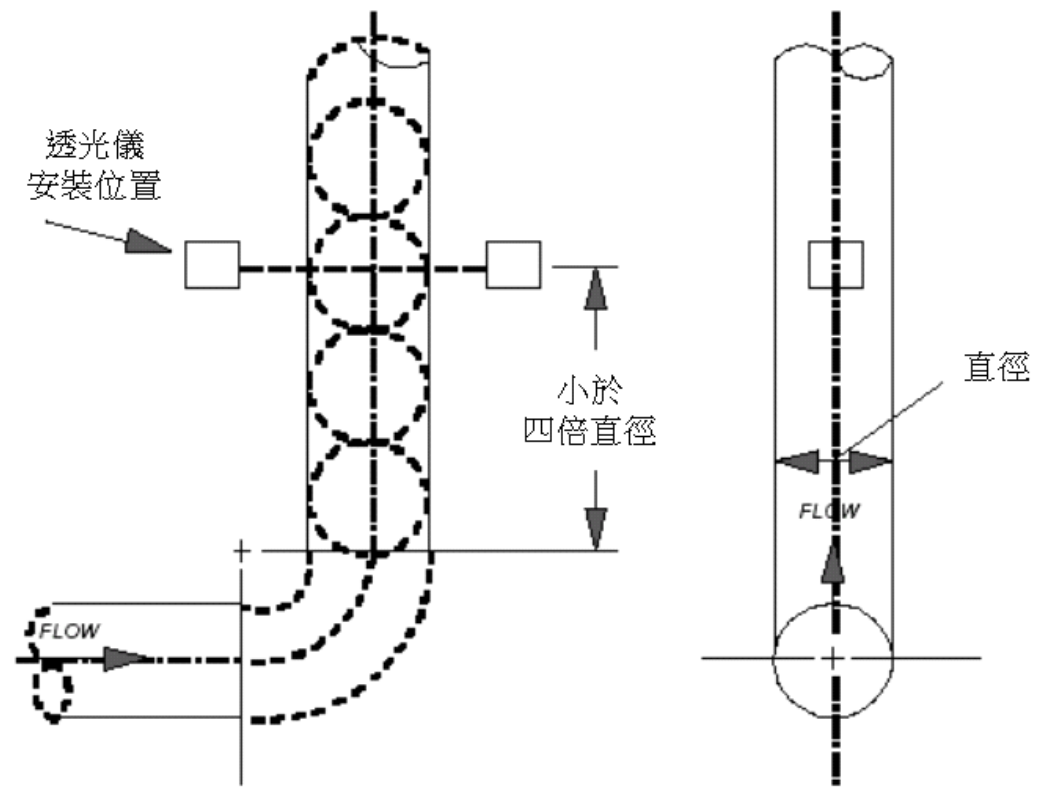
M : 監測設施的量測範圍

VT_1 、 VT_2 、 VT_3 : 數據採擷及處理系統原始數據

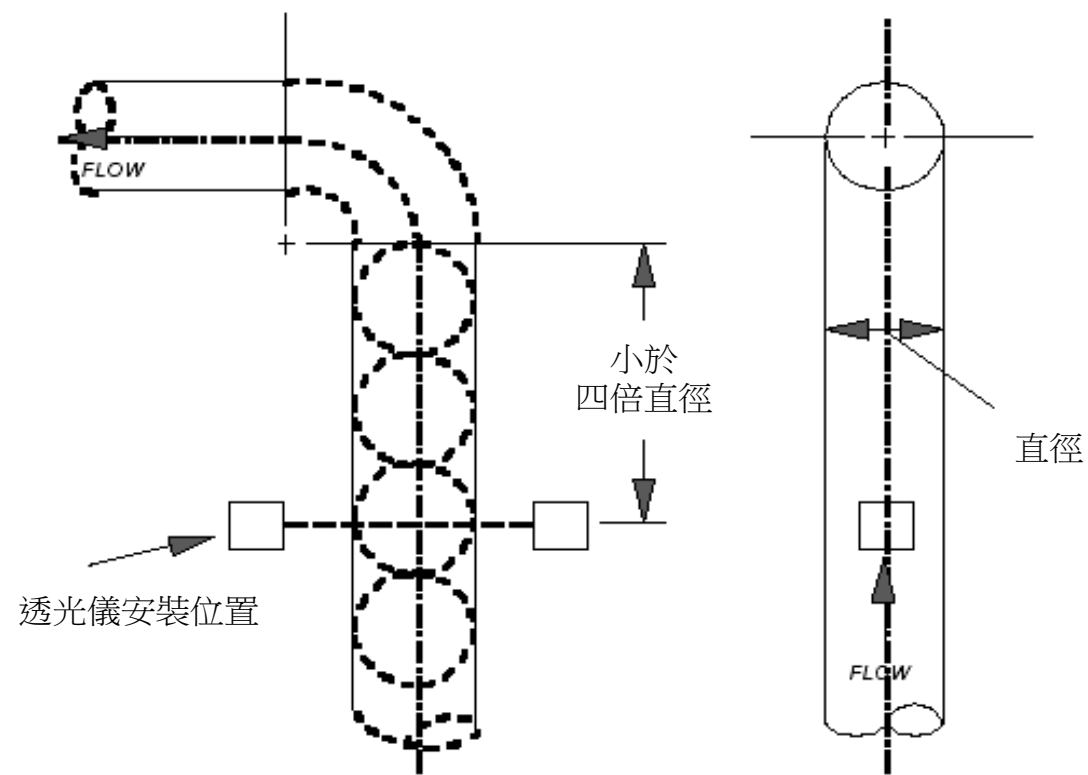
VS_1 、 VS_2 、 VS_3 : 分析儀器模擬值



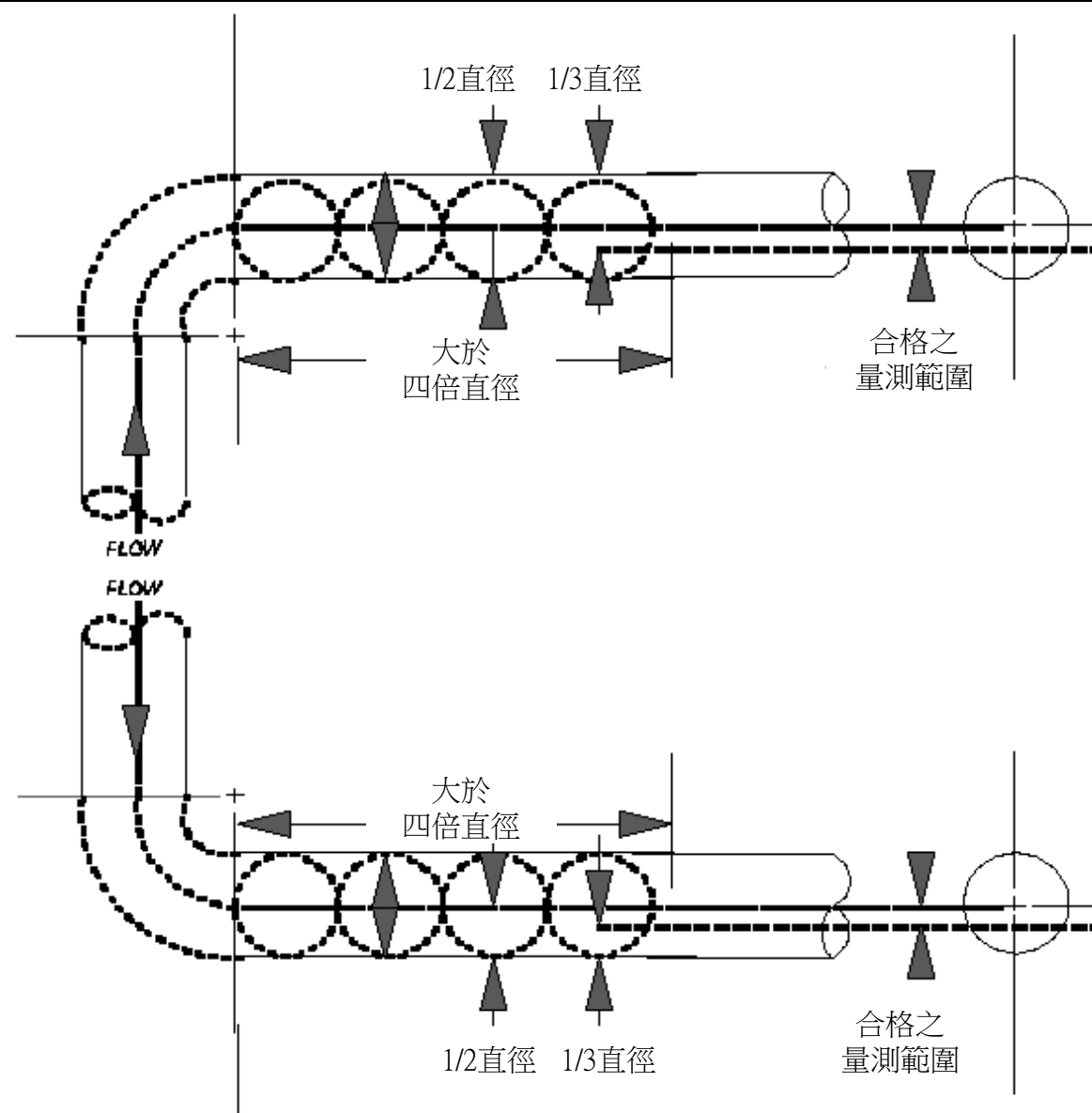
圖三、二彎曲段之間垂直流向煙道安裝位置



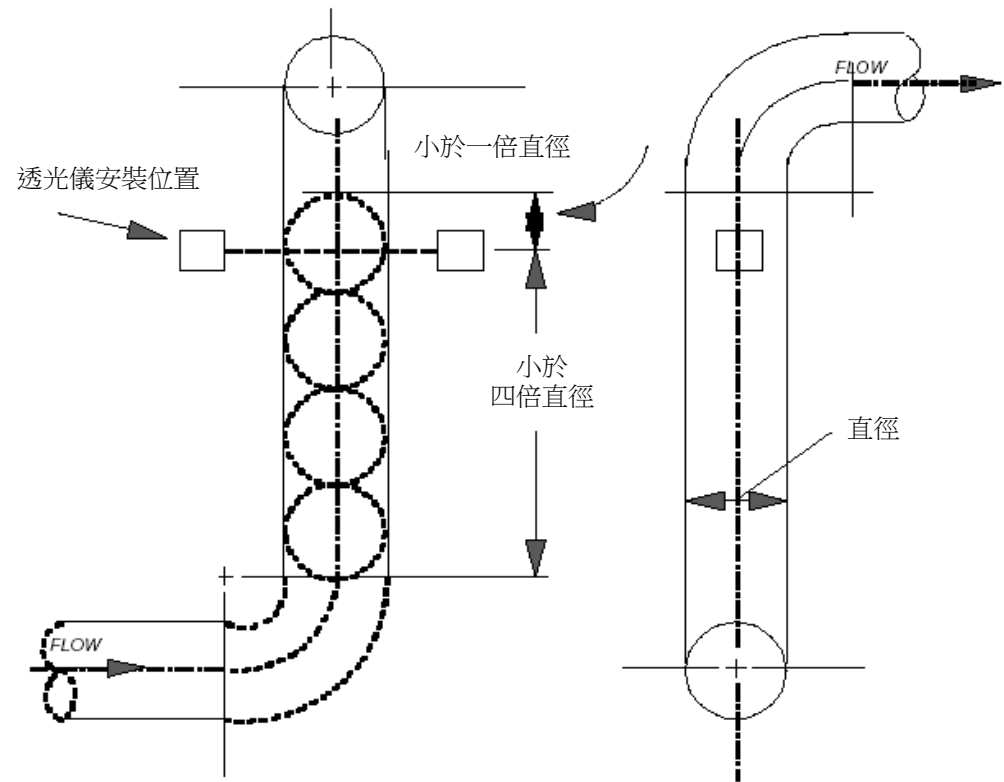
圖一、彎曲段下游垂直流向煙道安裝位置



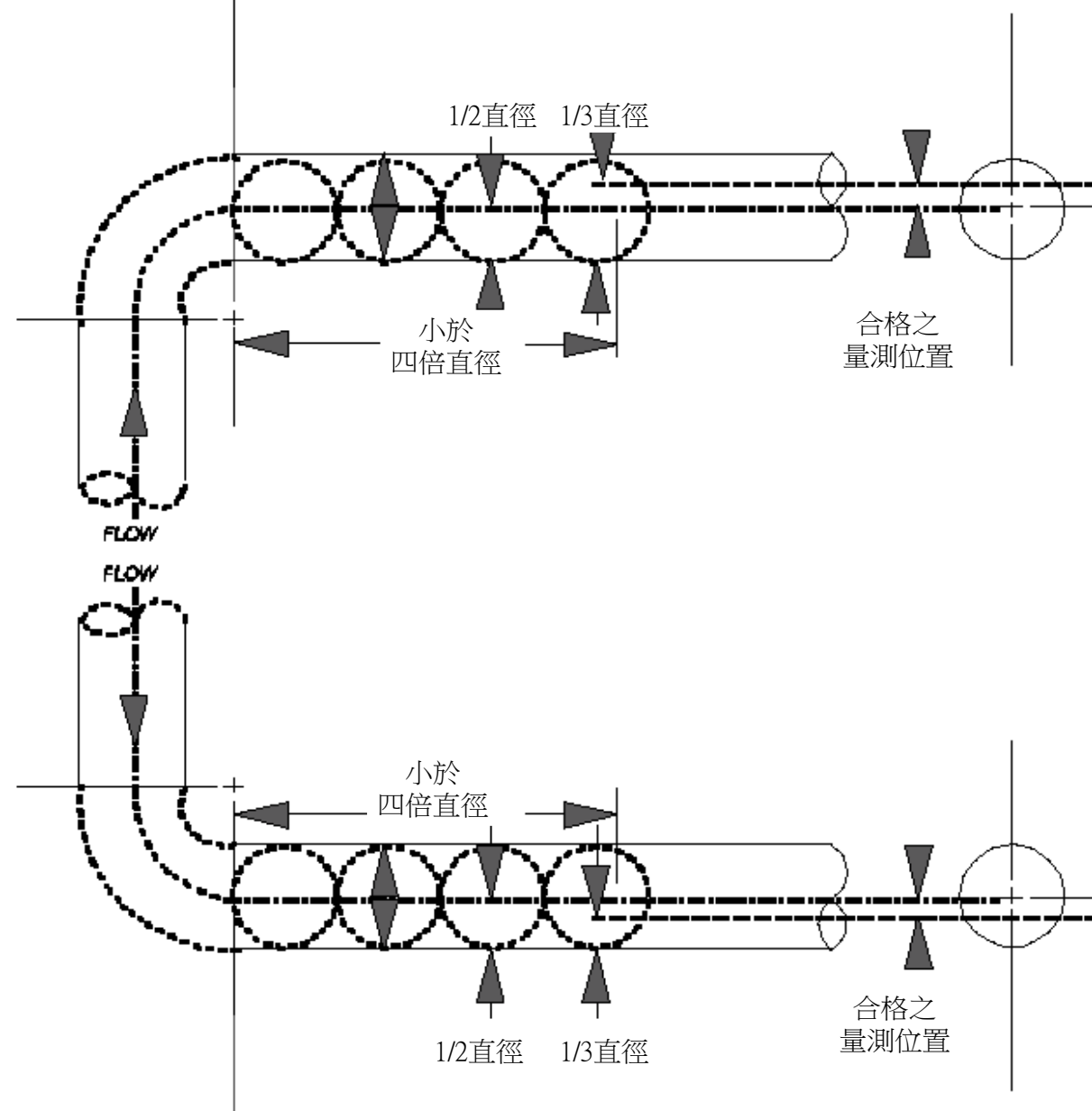
圖二、彎曲段上游垂直流向煙道安裝位置



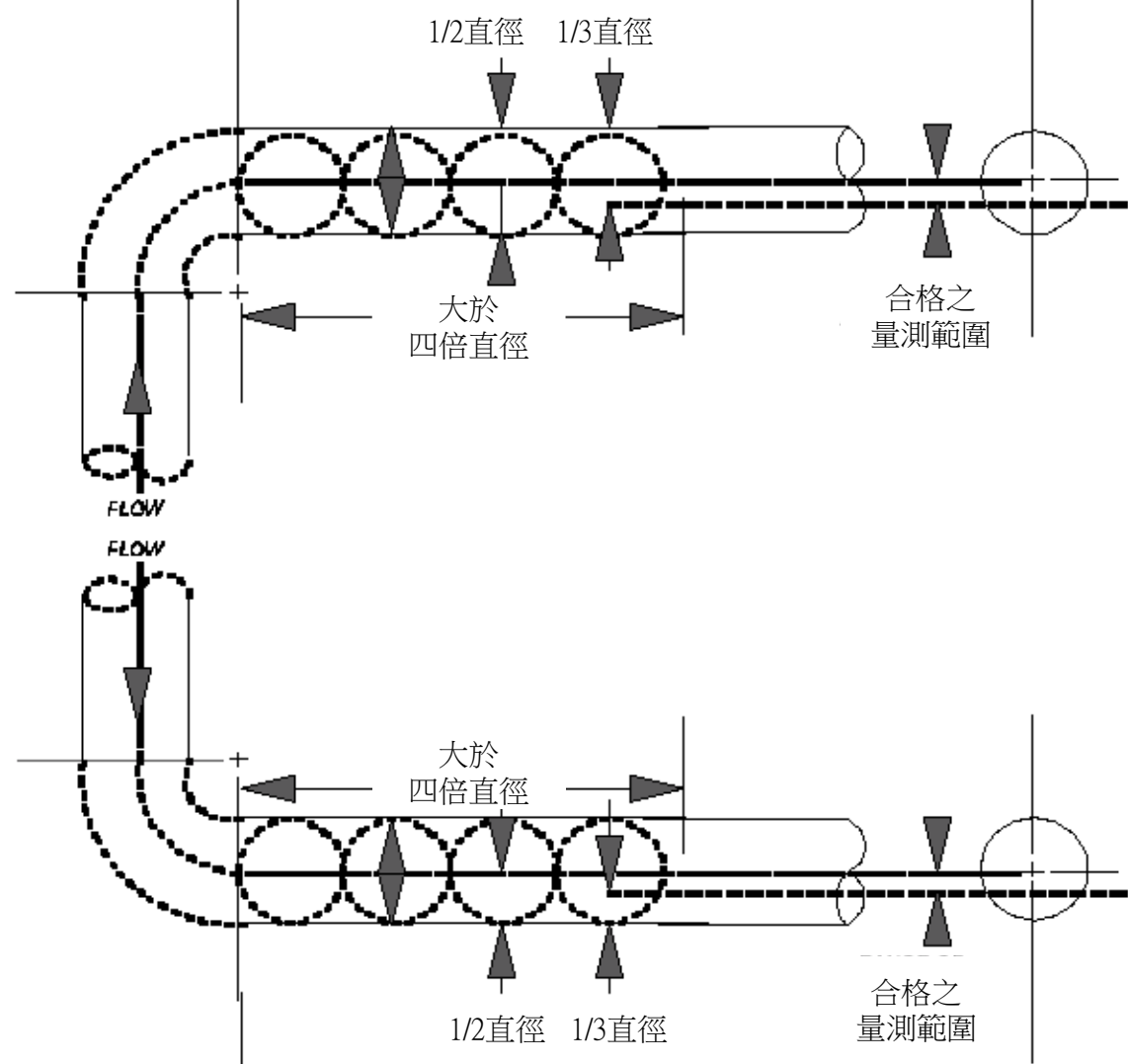
圖四、垂直彎曲段下游四倍直徑以外之水平煙道安裝位置



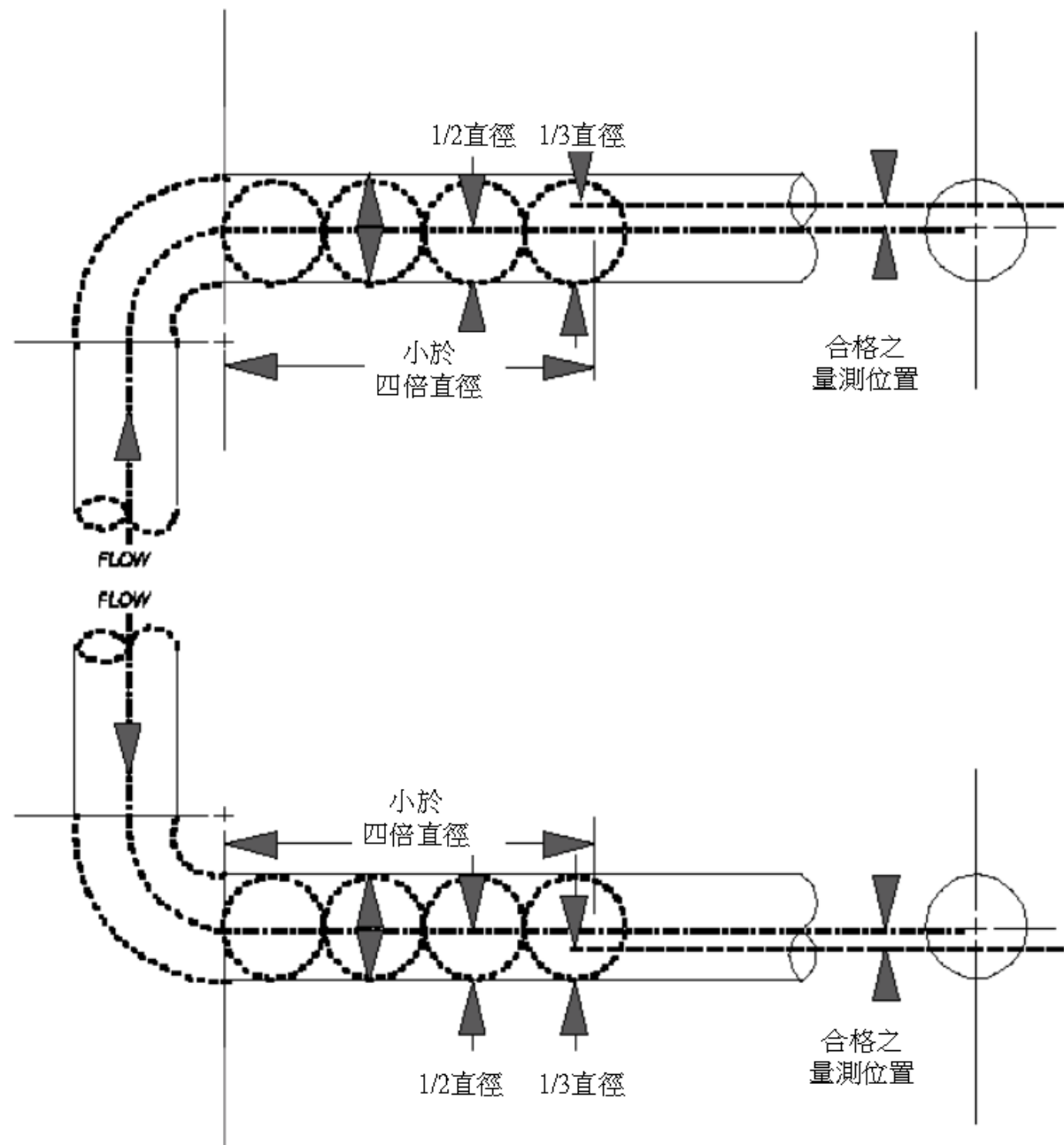
圖三、二彎曲段之間垂直流向煙道安裝位置



圖五、垂直彎區段下游四倍直徑以內之水平煙道安裝位置



圖四、垂直彎曲段下游四倍直徑以外之水平煙道安裝位置



圖五、垂直彎曲段下游四倍直徑以內之水平煙道安裝位置

第四條附錄二修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄二、二氧化硫及氮氧化物監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：二氧化硫及氮氧化物監測設施之安裝規範、<u>監測設施確認程序、零點偏移及全幅偏移測試程序、測試查核程序、性能規格、校正標準氣體與校正器材品保規範及公式等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1. 二氧化硫、氮氧化物監測設施：<u>指可連續自動監測二氧化硫、氮氧化物濃度之整體設備，包括：</u></p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：<u>指樣品取得、樣品傳送、樣品調理及保護監測設施避免受排放管道排放污染物影響之裝置。</u></p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：<u>指感應二氧化硫或氮氧化物濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：<u>指持續記錄分析器輸出訊號，並具有自動整理數據功能及可供電腦連線傳輸介面之儀器。</u></p> <p>2. 單點量測(Point)：<u>指以單一點量測氣體濃度之監測設施，或沿某一路徑量測氣體濃度之監測設施，該路徑長度必須小於等於排放管道內徑之 10%。</u></p> <p>3. 路徑量測(Path)：<u>指沿某一路徑量測氣體濃度之監測設施，該路徑長度必須大於排放管道內徑之 10%。</u></p> <p>4. 標準檢測方法(Standard Method)：<u>指中央主管機關公告之檢驗測定方法。</u></p> <p>5. 中心區域(Centroidal Area)：<u>指與排放管道內部幾何相似形之同心區域，且該區域面積必須小於排放管道截面積之 1%。</u></p> <p>6. 應答時間(Response Time)：<u>同附錄一、(二)、11。</u></p> <p>7. 操作測試期間 (Operational Test Period)：<u>同附錄一、(二)、12。</u></p> <p>8. 儀器輸出讀值：<u>同附錄一、(二)、14。</u></p> <p>9. 檢測值：<u>指以標準檢測方法採樣分析所得之量測數據。</u></p> <p>10. 儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：<u>指其來源取之於大氣，並經粉塵過濾器及除水系統裝置處理，且不含任何可引起分析儀應答(Response)或可能與監測項目產生反應的物質。</u></p> <p>11. 分析儀器模擬值：<u>同附錄一、(二)、15。</u></p> <p>(三)安裝規範</p> <p>1. 採樣位置：</p> <p>(1)<u>監測設施採樣位置應設置於操作方便且量測污染物濃度具有代表性之位置，並依「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」規定設置。</u></p> <p>(2)<u>未能依(1)規定設置者，得檢具流場或濃度特性調查結果或濃度計算方式，報經直轄市、縣(市)主管機關同意設置替代位置，以符合(七)性能規格之替代方式為之。</u></p> <p>2. 量測點或量測路徑安裝位置：<u>公私場所應依標準檢測方法設置量測點或量測路徑，標準檢測方法未規定者，依下列規定實施。</u></p>	<p>附錄二、二氧化硫及氮氧化物監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：二氧化硫及氮氧化物監測設施之安裝規範、<u>性能規格、確認程序、零點及全幅偏移測試程序、相對準確度測試查核程序及校正標準氣體等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1. 二氧化硫、氮氧化物監測設施：<u>可連續自動監測二氧化硫及氮氧化物等之濃度或排放流率之整體設備。</u></p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：<u>包括樣品取得、樣品傳送、樣品調理及保護監測設施避免受排放管道排放污染物影響之裝置。</u></p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：<u>感應二氧化硫或氮氧化物濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p>(3)稀釋氣體分析器(Diluent Analyzer)：<u>感應稀釋氣體(氧或二氧化碳)濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p>(4)數據記錄器(Data Recorder)：<u>持續記錄分析器輸出訊號，並具有自動整理數據功能及可供電腦連線傳輸介面之儀器。</u></p> <p>2. 單點量測(Point CEMS)：<u>以單一點量測氣體濃度之監測設施，該量測點長度必須小於排放管道內徑之 10%。</u></p> <p>3. 光徑量測(Path CEMS)：<u>沿某一光徑(Path)量測氣體濃度之監測設施，該光徑必須大於排放管道內徑之 10%。</u></p> <p>4. 標準檢驗方法(Standard Method)：<u>中央主管機關公告之檢驗測定方法。</u></p> <p>5. 中心區域(Centroidal Area)：<u>與排放管道內部幾何相似形之同心區域，且該區域面積必須小於排放管道截面積之 1%。</u></p> <p>(三)安裝規範</p> <p>1. 安裝位置：<u>監測設施應設置於操作方便且量測污染物濃度、排放速率皆具有代表性之位置，並依「檢查鑑定公私場所空氣污染物排放狀況之採樣設施規範」規定設置。</u></p> <p>(1)單點量測(Point CEMS)，應符合下列規定之一：</p> <p>A <u>量測點距排放管道管壁一公尺以上。</u></p> <p>B <u>量測點應在排放管道截面之中心區域(Centroidal area)內。</u></p> <p>(2)光徑量測(Path CEMS)，應符合下列規定之一：</p> <p>A <u>量測光徑應經過排放管道管壁一公尺以上之內部區域內。</u></p> <p>B <u>排放管道內部幾何相似形之同心區域，該區域佔總截面積 50%之範圍內，須有 70%以上量測光徑通過。</u></p> <p>C <u>經過中心區域內任何位置。</u></p> <p>2. 數據記錄器：<u>數據記錄器應答範圍必須包含零點至全幅，其全幅設定範圍應配合監測設施之全幅，並應能調整至監測設施偵測極限濃度之刻度。</u></p> <p>(四)性能規格</p> <p><u>監測設施之性能規格：如表 2-1 所示。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2-1 二氧化硫、氮氧化物監測設施之性能規格</p>	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一) 1 至 5 酌作部分文字修正，使規範內容更明確。</p> <p>(二) 配合本附錄為二氧化硫及氮氧化物監測設施之規範，爰刪除 1 排放流率文字及 1. (3) 稀釋氣體分析器規範。</p> <p>(三) 配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三) 安裝規範修正說明如下：</p> <p>(一) 現行 1 係針對監測設施採樣位置進行規範，爰修正名稱。</p> <p>(二) 現行 1 序文移列至修正規定 1. (1) 說明，並酌作文字修正。</p> <p>(三) 針對公私場所恐因工安問題無法依採樣位置規範進行安裝，新增 1. (2) 替代方案。</p> <p>(四) 為使各管制項目對應更清楚，新增修正 2 量測點或量測路徑安裝位置之項次與規範，並將現行 1. (1) 及 (2) 規定移列至此規範中，及酌作文字修正。</p> <p>(五) 為避免採樣界面之樣品傳</p>

- (1)單點量測：量測點距排放管道管壁一公尺以上或於排放管道截面內部幾何相似形之中心區域內。
- (2)路徑量測：量測路徑應經過排放管道管壁一公尺以上之內部區域內或排放管道內部幾何相似形之核心區域，該區域佔總截面積 50%之範圍內，須有 70%以上量測路徑通過或經過核心區域內任何位置。
- 3.採樣界面：
- (1)如污染源樣品中粒狀物含量過高，應設置過濾器。
- (2)應避免受排放管道排放污染物之影響，樣品傳輸管需設有加熱保溫措施，應加熱保溫至 120°C 以上。但公私場所監測設施採稀釋抽離式、現址式及採樣管線之除水設備緊鄰於採樣探頭之後者，不在此限。本項規範自中華民國一百零九年七月一日施行。
- 4.數據記錄器：數據記錄器應答範圍必須包含零點至全幅，其全幅設定範圍應配合監測設施之全幅，並應能調整至監測設施偵測極限濃度之刻度。

(四)監測設施確認程序

- 先期測試之準備：依製造商提供之操作手冊進行操作前準備。
- 應答時間測試：以污染物分析器重複三次測試高值（全幅濃度之 80%以上至 100%以下）標準氣體或校正器材，記錄監測設施輸出值達到標準氣體濃度值 95%之時間；再以低值（全幅濃度之 0%以上至 20%以下）標準氣體或校正器材同樣測試三次，計算上述應答時間之平均值。
- 偏移測試：
 - 當固定污染源達操作許可證登載之許可最大產量或燃（物）料使用量 50%以上或執行偏移測試前三個月內之最大產量或燃（物）料使用量 50%以上後，依（五）程序連續進行一百六十八小時以上之每日零點偏移及全幅偏移測試。但僅涉及監測設施之數據採擷及處理系統汰換或監測設施拆除作業時，則應連續進行四十八小時以上之每日零點偏移及全幅偏移測試。每日測試結果必須符合（七）性能規格。
 - 零點偏移測試及全幅偏移測試必須每二十四小時進行一次，操作測試期間內污染源因異常而停機，於重新啟動後，應繼續完成操作測試；若監測設施故障或偏移測試未符合性能規格，於調整修護後應依(1)規定重新進行一次測試。
- 相對準確度測試查核：
 - 當固定污染源達操作許可證登載之許可最大產量或燃（物）料使用量 50%以上或執行相對準確度測試前三個月最大產量或燃（物）料使用量 50%以上後，依（六）程序進行相對準確度測試查核，儀器若同時量測多種氣體成分時，各量測項目皆須符合相對準確度之性能規格。
 - 公私場所依本辦法第九條規範進行監測設施拆除或僅涉及數據採擷及處理系統汰換者，則無需執行。
- 二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試程序：依（六）程序進行二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試，測試結果必須符合（七）性能規格。本程序適用於具有二氧化氮／一氧化氮轉化器之氮氧化物監測設施。
- 監測設施無法適用前述確認程序者，得於報經直轄市、縣（市）主管機關核准後，

項目	規格
1.相對準確度測試查核（RATA）之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50% 時：≤ 20% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50% 時：≤ 10% (如公式 2-6b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-6b)
2.相對準確度查核（RAA）之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 查核期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50% 時：≤ 15% (如公式 2-7a) b. 查核期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50% 時：≤ 7.5% (如公式 2-7b) 3. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 11.5% (如公式 2-7b)
3.標準氣體查核（CGA）之準確度	≤ 15%
4.零點偏移(24 小時)	≤ 3% 全幅
5.全幅偏移(24 小時)	≤ 3% 全幅
6.應答時間	≤ 15 分鐘
7.操作測試時間	≥ 168 小時

(五)監測設施確認程序

- 先期測試之準備：依製造商提供之操作手冊進行操作前準備。
- 應答時間測試：以污染物分析器重複三次測試高值(全幅濃度之 80 至 100%)標準氣體或器材，記錄監測設施輸出值達到標準氣體濃度值 95%之時間；再以低值(全幅濃度之 0 至 20%)標準氣體或器材同樣測試三次，計算上述應答時間之平均值及偏差率。
- 偏移測試：當固定污染源達 50%正常負載後，依(六)程序連續進行七天之零點及全幅偏移測試(二十四小時)，每天測試結果必須在(四)性能規格範圍內。
- 相對準確度測試查核：當固定污染源達 50%正常負載後，依(七)程序進行相對準確度測試查核，儀器若同時量測多種氣體成份時，各量測項目皆須符合相對準確度之性能規格。
- 監測設施無法適用前述確認程序者，得於報經地方主管機關核准後，以替代方式進行。

(六)零點及全幅偏移測試程序：為檢驗監測設施在量測排放濃度(或排放流率)之準確程度，應定期進行零點及全幅偏移測試並記錄之。其規定如下：

- 零點偏移：監測設施操作一定期間後(二十四小時)，使用標準零點氣體或校正器材(氣體匣、濾光器等)測試，記錄該設施輸出值並計算與零點標準濃度之差值。使用標準零點氣體者，應不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行測試。
零點偏移 = 零點標準濃度值 - 監測設施零點輸出值
- 全幅偏移：監測設施操作一定期間後(二十四小時)，使用標準全幅氣體或校正器材(氣體匣、濾光器等)測試，記錄該設施輸出值並計算與全幅標準濃度之差值。使用

輸管受到排放管道污染物之影響，新增 3 採樣界面之規定，要求污染源樣品中粒狀物含量過高，應設置過濾器，且規範監測設施除採稀釋抽離式、現址式及採樣管線之除水設備緊鄰於採樣探頭之後者，不需設有加熱保溫措施外，其餘監測設施之樣品傳輸管需設有加熱保溫措施，並加熱保溫至 120°C 以上，確保監測數據之準確度；另考量樣品傳輸管加熱保溫措施需提供公私場所因應時間，爰另訂施行日期。

- (六)配合新增修正規定 2 與 3，現行 2 移列至修正規定 4。
- 四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正(七)，故現行(五)與(七)移列至修正(四)與(六)。
- 五、修正規定(四)監測設施確認程序之修正說明如下：
- 為使管制更明確，2 酌作文字修正。
 - 為使公私場所執行監測設施確認程序時，係於固定污染源正常操作條件狀況下進行，故 3 與 4 增訂監測設施執行偏移測試及相對準確度測試查核時，其固定污染源應達操作許可證登載之一定條件後，方可依規定執行相關測試、查核，另配合修正條文第九條新增規範內容，針對監測設施僅涉及數據採擷及處理系統之汰換與監測設施拆除作業，增訂其適

以替代方式進行。

(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：為檢驗監測設施在量測排放濃度之準確程度，應進行零點偏移及全幅偏移測試並記錄之。其規定如下：

1.執行零點偏移及全幅偏移測試前，監測設施不可執行任何之調整，但經測試後未符合(七)性能規格，得進行監測設施之維修，以符合性能規格。

2.公私場所進行監測設施維護作業時，於維護後應執行零點偏移及全幅偏移測試至符合(七)性能規格，始得進行監測。

3.監測設施進行零點偏移及全幅偏移測試之儀器輸出讀值、零點及全幅校正標準氣體標示值、校正器材標示值與零點偏移及全幅偏移測試計算結果均應記錄之。

4.零點偏移：監測設施應使用零點校正標準氣體或校正器材(氣體匣、濾光器等)測試。使用零點校正標準氣體者，應不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行測試，及依公式 2-1 或 2-2 計算零點偏移測試結果。

5.全幅偏移：監測設施應使用全幅校正標準氣體或校正器材(氣體匣、濾光器等)測試。使用全幅校正標準氣體者，應不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行測試，及依公式 2-3 或 2-4 計算全幅偏移測試結果。

6.零點及全幅二點無法校正時，於報經直轄市、縣(市)主管機關同意後，得以低值(全幅濃度之 0%以上至 20%以下)及高值(全幅濃度之 80%以上至 100%以下)二點取代之。但監測設施可同時監測污染物(二氧化硫或氮氧化物)及稀釋氣體(氧氣或二氧化碳)，則須分別校正。

(六)測試查核程序

1.相對準確度測試查核(Relative Accuracy Test Audit, RATA)程序：指在同一條件下(以凱氏溫度二百七十三度及一大氣壓下未經稀釋之乾燥排氣體積為計算基準，並依本法第二十條及第二十三條所定之各行業別管制及排放標準進行含氧百分率校正計算)，將監測設施與標準檢測方法同時量測之數據作相關性分析。

(1)若標準檢測方法為整體採樣(Integrated Sample)樣品，則直接取其檢測數據與監測設施同一時間內整體平均值比較。

(2)若標準檢測方法為單點採樣(Grab)樣品，則計算所有標準檢測方法各單點採樣數據之平均值與監測設施整體平均值比較。若採樣時濃度隨時間而變，則以標準檢測方法所有單點採樣樣品之算術平均值與監測設施同一時間內整體平均值比較。

(3)測試前之準備工作：檢驗測定機構與受測單位應參考應答時間，確認數據比對之起始時間，且各組測試檢測值與監測數據紀錄值之起迄時間應一致。

(4)測試次數：依標準檢測方法測試三次以上，每次測試需三組數據，合計九組以上數據。執行超過九組測試者，於計算相對準確度時，刪除之測試組數不得大於全部測試組數的四分之一，但刪除後之組數仍須維持在九組以上，且應申報所有相對準確度測試之數據，包括未納入相對準確度計算之數據。各組測試之採樣分析時間，不得少於十五分鐘。

(5)參數設定：受測單位於受測期間，監測數據不需偏移校正因子(BAF)之校正計算，水分修正參數應維持前次檢測值不得任意變更，以維持相對準確度測試查核檢測

標準全幅氣體者，應不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行測試。

全幅偏移 = 全幅標準濃度值 - 監測設施全幅輸出值

3. 零點及全幅二點無法校正時，於報經地方主管機關同意後，得以低值(0 至 20%全幅)及高值(80 至 100%全幅)二點取代之。若監測設施可同時監測污染物(二氧化硫或氮氧化物)及稀釋氣體(氧或二氧化碳)，則須分別校正。

(七)相對準確度測試查核程序

1. 在同一條件下(如水份、溫度、稀釋氣體濃度等)，將監測設施與標準檢驗方法同時量測之數據作相關性分析。

(1)若標準檢驗方法為整體採樣(integrated sample)樣品，則直接取其檢驗數據與監測設施同一時間內整體平均值比較。

(2)若標準檢驗方法為單點採樣(Grab)樣品，則計算所有標準檢驗方法各單點採樣數據之平均值與監測設施整體值比較。若採樣時濃度隨時間而變，則以標準檢驗方法所有單點採樣樣品之算術平均值與監測設施同一時間內整體平均值比較。

2. 測試次數：依標準檢驗方法之規定方法測試三次以上，每次測試需三組數據，合計九組數據。

3. 計算：計算由標準檢驗方法所得之測試平均值及標準檢驗方法與監測設施各組數據之差值，然後計算差值之平均值、標準偏差、信賴係數(式 2-1, 2-2, 2-3)及相對準確度(式 2-6a 或式 2-6b)。

4. 相對準確度查核(RAA)程序：使用中央主管機關公告之標準檢驗方法進行相對準確度查核。查核程序依前述規定進行測試，測試一次共三組數據，所量測之平均值與標準檢驗方法測值平均值之差值，除以標準檢驗方法測值平均值之百分比即為準確度。

5. 標準氣體查核(CGA)程序：使用兩種以上不同濃度之查核氣體，不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行查核，查核氣體濃度應為監測設施全幅值之 20-30%與 50-60%。若為稀釋氣體，則二氧化碳濃度應為 5-8%與 10-14%之體積濃度，氧氣濃度為 4-6%與 8-12%之體積濃度。每一種濃度之查核氣體應取三次非連續量測讀數並記錄之，所量測之平均值與查核氣體標示濃度的差值除以查核氣體標示濃度之百分比即為準確度。

(八)校正標準氣體

1. 氣狀污染物監測設施之全幅及零點校正標準氣體，其品質須符合我國國家標準或能追溯至美國 NIST (National Institute of Standards and Technology)標準。

2. 稀釋氣體監測設施之全幅及零點校正標準氣體，其品質須能符合我國國家標準或能追溯至美國 NIST - SRM (Standard Reference Material)或 CRM (Certified Reference Material)標準。

3. 製造商或供應商必須提供校正標準氣體標示濃度及保存期限之證明文件，校正標準氣體及校正器材應於有效期限內使用。

(九)公式

1. 算術平均

用確認程序規範，同時明確規範其執行偏移測試時之操作測試期間與發生異常、故障等情形之執行方式。

(三) 考量公私場所監測設施進行拆除或僅針對數據採擷及處理系統進行設置或汰換，因未涉及監測設施之更換，故規範得不需執行相對準確度測試查核，爰新增 4 (2) 規定。

(四) 為掌握氮氧化物監測數據之準確度，新增 5 二氧化氮/一氧化氮轉化器效率測試程序，並規範其適用之監測設施。

(五) 現行 5 移列至修正規定 6，並依現行法制用語，將地方主管機關修正為直轄市、縣(市)主管機關。

六、修正規定(五)零點偏移及全幅偏移測試程序修正說明如下：

(一) 序文名稱酌作修正，並刪除排放流率文字。

(二) 考量公私場所經常於執行零點偏移及全幅偏移測試期間調動儀器設定，且未作任何紀錄，故新增修正 1 規定。

(三) 為管制監測設施進行相關維護後，仍應執行零點偏移及全幅偏移測試至符合性能規格，始得進行監測，且期間之相關偏移測試數值均應記錄，爰新增 2 及 3 規定。

(四) 配合新增 1 至 3 規定，現行 1 與 3 移列至修正規定 4 至 6，並考量修正條文第二

之正確性。

(6)計算：計算由標準檢測方法所得之測試平均值及標準檢測方法與監測設施各組數據之差值後，計算差值之平均值、標準偏差、信賴係數(公式 2-5 至 2-7)及相對準確度(公式 2-8a 或 2-8b)。前述所有比對數據、差值之平均值、標準偏差、信賴係數及相對準確度之有效位數均應依四捨五入之原則計算至小數點後二位。

2. 相對準確度查核(Relative Accuracy Audit, RAA)程序：指依標準檢測方法進行相對準確度查核。查核程序依前述 1 規定進行查核測試，測試一次共三組數據，所量測監測數據紀錄值之平均值與檢測值平均值之差值，除以檢測值平均值之百分比即為準確度(公式 2-9a 或 2-9b)。

3. 標準氣體查核(Cylinder Gas Audit, CGA)程序：指使用兩種以上不同濃度之查核氣體，不經稀釋直接經採樣界面前端將查核氣體導入，並流經採樣界面所有組件對監測設施進行查核，查核氣體濃度應為監測設施全幅值之 20% 以上至 30% 以下與 50% 以上至 60% 以下。若為稀釋氣體，二氧化碳濃度應為 5% 以上至 8% 以下與 10% 以上至 14% 以下之體積濃度，氧氣濃度為 4% 以上至 6% 以下與 8% 以上至 12% 以下之體積濃度。每一種濃度之查核氣體應取三次非連續量測讀數並記錄之，所量測監測數據紀錄值之平均值與查核氣體標示濃度之差值，除以查核氣體標示濃度之百分比即為準確度(公式 2-10)。

4. 二氧化氮/一氧化氮轉化器效率測試程序：參考排放管道中氮氧化物自動檢測方法—氣體分析儀法(NIEA A411)七、(二)之二氧化氮/一氧化氮轉化器效率測試規定，進行相關測試程序，並依公式 2-11 計算轉化器效率。本程序適用於具有二氧化氮/一氧化氮轉化器之氮氧化物監測設施。

5. 訊號採集誤差測試查核程序：同附錄一、(五)、2。

(七)性能規格：如表 2-1 所示。

表 2-1 二氧化硫、氮氧化物監測設施之性能規格

項目	規格
1. 零點偏移(24 小時)	≤3% 全幅 (如公式 2-2)
2. 全幅偏移(24 小時)	≤3% 全幅 (如公式 2-4)
3. 相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥ 排放標準 50% 時：≤ 20% (如公式 2-8a) b. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 < 排放標準 50% 時：≤ 10% (如公式 2-8b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-8b) 3. 測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)
4. 相對準確度查核(RAA)之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥ 排放標準 50% 時：≤ 15% (如公式 2-9a)

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i \quad (2-1)$$

\bar{d} ：量測值與標準值二者差值平均值
 d_i ：各組量測值與標準值之差值

2. 標準偏差

$$Sd = \left[\frac{\sum_{i=1}^n d_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n d_i\right)^2}{n}}{n-1} \right]^{1/2} \quad (2-2)$$

3. 信賴係數：單尾(one-tailed)之 2.5% 誤差信賴係數

$$CC = t_{0.975} \frac{Sd}{\sqrt{n}} \quad (2-3)$$

CC：信賴係數(Confidence Coefficient)

$t_{0.975}$ ：t 檢定值(如表 2-2)

表 2-2 t 值

n	t	n	t	n	t
2	12.706	7	2.447	12	2.201
3	4.303	8	2.365	13	2.179
4	3.182	9	2.306	14	2.160
5	2.776	10	2.262	15	2.145
6	2.571	11	2.228	16	2.131

註：n 為數據組數

4. 零點及全幅偏移之計算

$$|\bar{d}| : \text{量測值與標準值二者差值平均值之絕對值} \quad (2-4)$$

$$\text{零點(全幅)偏移百分比} = \frac{|\bar{d}|}{\text{全幅}} \times 100\% \quad (2-5)$$

5. RATA 相對準確度

$$\text{相對準確度} = \frac{|\bar{d}| + |CC|}{\text{標準檢驗方法測試平均值}} \times 100\% \quad (2-6a)$$

條已針對零點偏移及全幅偏移之名詞定義，爰修正 4 與 5 規範內容及新增對應之公式編號。

(五) 修正規定 6 將地方主管機關修正為直轄市、縣(市)主管機關，說明同附錄一說明三、(二)。

七、修正規定(六)測試查核程序之修正說明如下：

(一) 考量本規範係針對相對準確度測試查核、相對準確度查核、標準氣體查核及二氧化氮/一氧化氮轉化器效率測試等測試查核程序，非僅針對相對準確度測試查核程序，爰修正(六)標題文字。

(二) 現行 1 至 3 規範係針對相對準確度測試查核程序，故 1 新增相對準確度測試查核程序之標題，並為強化公私場所執行監測設施相對準確度測試查核之監測數據可靠度，明確規範其程序應在同一條件下執行；另 1.(1) 與(2) 配合名詞定義，酌作文字修正。

(三) 新增 1.(3) 測試前之準備工作規範，以確保監測設施執行相對準確度測試查核時係於相同條件下進行比對。

(四) 將現行 2 與 3 規範移列至修正規定 1.(4) 與(6)，並考量公私場所執行相對準確度測試查核之測試組數超過九組時，並未申報所有測試結果數據，且針對測試結果較差之數據會

	<p>b.查核期間監測數據紀錄值之平均值 < 排放標準 50%時：≤7.5% (如公式 2-9b)</p> <p>2.排放標準 < 100 ppm 者：≤11.5% (如公式 2-9b)</p> <p>3.查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)</p>
5.標準氣體查核 (CGA)準確度	-15% ≤ 標準氣體查核準確度 ≤ 15% (如公式 2-10) 或 -2.5 ppm ≤ (監測數據紀錄值之平均值 - 查核氣體標示濃度值) ≤ 2.5 ppm
6.應答時間	≤ 15 分鐘
7.二氧化氮 / 一氧化氮 (NO ₂ /NO) 轉化器效率	轉化效率 (E) ≥ 90% (如公式 2-11)
8.訊號採集誤差	≤ 1% (如公式 1-12)

(八)校正標準氣體及校正器材品保規範

- 1.氣狀污染物監測設施之全幅及零點校正標準氣體，其品質須符合我國國家標準或能追溯至美國 NIST (National Institute of Standards and Technology) 標準。
- 2.稀釋氣體監測設施之全幅及零點校正標準氣體，其品質須能符合我國國家標準或能追溯至美國 NIST - SRM (Standard Reference Material) 或 CRM (Certified Reference Material) 標準。
- 3.使用校正器材之監測設施，應每月至少一次以標準氣體依 (五) 程序執行零點偏移及全幅偏移測試。無法符合規定者，應檢附相關證明文件及替代作法，提報直轄市、縣 (市) 主管機關核准後，得免辦理。本項規範自中華民國一百零九年一月一日施行。
- 4.校正標準氣體或校正器材 (氣體匣、濾光器等) 應於有效期限內使用。
- 5.公私場所應依規定保存備查下列紀錄文件：
 - (1)校正標準氣體應由製造商或供應商提供標示濃度及保存期限之證明文件。
 - (2)校正器材應由製造商或供應商提供校正器材出廠標示濃度、使用方式、儲存方法及保存期限之證明文件。
 - (3)校正標準氣體之使用更換紀錄應包含啟用日期、更換日期、鋼瓶編號、殘壓值、監測項目、例行巡查紀錄等內容，其他校正器材之使用更換紀錄應包含校正器材製造商、型號、序號、製造日期、有效期限、檢查日期、更換日期、監測項目等內容。
 - (4)零點校正標準氣體採用儀用空氣者，應每月確認氣體過濾系統及活性碳等之效能，並作成更換保養紀錄。更換保養方式應詳載於品質保證計畫書中，報經直轄市、縣 (市) 主管機關核可。

(九)公式

1.零點偏移及全幅偏移之計算：

$$\text{零點偏移值} = |R_{CEM} - R_L| \quad (2-1)$$

$$\text{零點偏移率} = \frac{|R_{CEM} - R_L|}{R_U} \times 100\% \quad (2-2)$$

$$\text{相對準確度} = \frac{|\bar{d}| + |CC|}{\text{排放標準}} \times 100\% \quad (2-6b)$$

|CC|：信賴係數之絕對值

6. RAA 相對準確度

$$\text{相對準確度} = \frac{\text{監測設施平均值} - \text{標準檢驗方法測試平均值}}{\text{標準檢驗方法測試平均值}} \times 100\% \quad (2-7a)$$

$$\text{相對準確度} = \frac{\text{監測設施平均值} - \text{標準檢驗方法測試平均值}}{\text{排放標準}} \times 100\% \quad (2-7b)$$

7. CGA 準確度

$$\text{準確度} = \frac{\text{監測設施平均值} - \text{查核氣體標示濃度}}{\text{查核氣體標示濃度}} \times 100\% \quad (2-8)$$

進行篩選及刪除，僅保留較符合規定之數值，故於 1.(4) 新增測試結果之篩選原則規範，且應申報所有測試結果之數據，以利掌握監測數據之準確性及瞭解其相對準確度測試查核之執行情形；另 1.(6) 新增對應之公式編號及所有數據之有校位數計算原則，並配合名詞定義，酌作文字修正。

(五) 為掌握監測設施狀況及落實相對準確度測試查核比對之意義及管制目的，新增 1.(5) 參數設定之規定，明確規範公私場所受測期間，偏移校正因子 (BAF) 與水分參數之設定方式。

(六) 現行 4 與 5 移列至修正規定 2 與 3，並配合名詞定義，酌作文字修正，並新增對應之公式編號，使管制更明確。

(七) 為掌握氮氧化物監測數據之準確度，新增 4 二氧化氮 / 一氧化氮轉化器效率測試程序，規範其執行方式及對應之公式編號，以及適用此規定之監測設施。

(八) 為提升監測數據之準確性，新增 5 訊號採集誤差測試查核程序，其規範參照附錄一、(五)2 之規定。

八、修正規定 (七) 性能規格之修正說明如下：

(一) 配合規範內容調整各性能規格項目之對應順序，並針對各性能規格項目增加計算公式編號。

$$\text{全幅偏移值} = |R_{CEM} - R_U| \quad (2-3)$$

$$\text{全幅偏移率} = \frac{|R_{CEM} - R_U|}{R_U} \times 100\% \quad (2-4)$$

R_{CEM} ：儀器輸出讀值

R_L ：零點校正標準氣體標示值或校正器材標示值

R_U ：全幅校正標準氣體標示值或校正器材標示值

2. 算術平均

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i \quad (2-5)$$

\bar{d} ：檢測值與監測數據紀錄值二者差值平均值

d_i = 監測數據紀錄值 - 檢測值

3. 標準偏差

$$Sd = \left[\frac{\sum_{i=1}^n d_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n d_i\right)^2}{n}}{n-1} \right]^{1/2} \quad (2-6)$$

4. 信賴係數：單尾(one-tailed)之 2.5% 誤差信賴係數

$$CC = t_{0.975} \frac{Sd}{\sqrt{n}} \quad (2-7)$$

CC：信賴係數(Confidence Coefficient)

$t_{0.975}$ ：t 檢定值(如表 2-2)

表 2-2 t 值

n	t	n	t	n	t	<u>n</u>	<u>t</u>
2	12.706	7	2.447	12	2.201	<u>17</u>	<u>2.120</u>
3	4.303	8	2.365	13	2.179	<u>18</u>	<u>2.110</u>
4	3.182	9	2.306	14	2.160	<u>19</u>	<u>2.101</u>
5	2.776	10	2.262	15	2.145	<u>20</u>	<u>2.093</u>
6	2.571	11	2.228	16	2.131	<u>21</u>	<u>2.086</u>

註：n 為數據組數

5. RATA 之相對準確度

(二) 考量部分公私場所排放之空氣污染物係採用更嚴格之環評承諾值，針對排放濃度較低之固定污染源執行相對準確度測試查核、相對準確度查核及標準氣體查核作業，增訂其適用之規格值，以利符合性能規格之規定。

(三) 考量公私場所二氧化氮/一氧化氮轉化器效率過低，會影響氮氧化物監測濃度之準確度，為提升監測數據之準確性，已參考排放管道中氮氧化物自動檢測方法—氣體分析儀法(NIEA A411)七、(二)之二氧化氮/一氧化氮轉化器效率測試規定，增訂二氧化氮/一氧化氮轉化器效率之性能規格。

(四) 為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差增訂相關性能規格。

(五) 操作測試時間已於附錄一、(四) 2. (3) 與本附錄(二)名詞定義規範，爰刪除之。

九、(八) 校正標準氣體與校正器材品保規範之修正說明如下：

(一) 考量本規範係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。

(二) 為強化使用校正器材監測設施之監測數據品質及確認其整體採樣介面，新增 3 校正器材監測設施之品保查核規範，並考量此品保規範涉及監測儀器之汰換或調整，故另規範施行時

$$\text{相對準確度} = \frac{|\bar{d}| + |CC|}{\text{檢測值之平均值}} \times 100\%$$

(2-8a)

$$\text{相對準確度} = \frac{|\bar{d}| + |CC|}{\text{排放標準}} \times 100\%$$

(2-8b)

|CC|：信賴係數之絕對值

6. RAA 之相對準確度

$$\text{相對準確度} = \frac{|\text{監測數據紀錄值之平均值} - \text{檢測值之平均值}|}{\text{檢測值之平均值}} \times 100\%$$

(2-9a)

$$\text{相對準確度} = \frac{|\text{監測數據紀錄值之平均值} - \text{檢測值之平均值}|}{\text{排放標準}} \times 100\%$$

(2-9b)

7. CGA 之準確度

$$\text{準確度} = \frac{\text{監測數據紀錄值之平均值} - \text{查核氣體標示濃度值}}{\text{查核氣體標示濃度值}} \times 100\%$$

(2-10)

8. 二氧化氮／一氧化氮轉化器效率

$$E = \frac{C_{Dir}}{C_V} \times 100\%$$

(2-11)

E：二氧化氮／一氧化氮轉化率

C_{Dir}：導入二氧化氮標準氣體實測濃度值，ppm

C_V：二氧化氮標準氣體確認濃度值，ppm

9. 訊號採集誤差之計算：同附錄一、(八)、8。

間。

(三) 新增 4 規範，要求公私場所使用之校正氣體或校正器材應於有效期限內使用。

(四) 為有效掌握校正標準氣體與校正器材之出廠品質、定期品保查核、使用與更換情形，新增 5.(1) 至 (3) 紀錄保存規範，要求公私場所應保存相關紀錄，強化標準氣體與校正器材管制措施。

(五) 考量公私場所執行零點偏移測試及管線沖洗時，使用零點校正標準氣體之需求量大，為降低公私場所零點校正標準氣體使用成本，新增 5.(5) 採用儀用空氣之規定。

十、修正規定(九)公式之修正說明如下：

(一) 配合修正條文第二條第十八款監測數據紀錄值之名詞定義，將現行附錄公式中量測值修正為監測數據紀錄值，標準值修正為檢測值，爰調整公式 2-1 至 2-10 之相關名詞。

(二) 為明確公私場所執行零點偏移及全幅偏移計算方式，故修正公式 2-1 至 2-4 計算式，並刪除現行 2-4 與 2-5 計算式。

(三) 配合修正規定(六)1 相對準確度測試查核程序，新增測試組數超過九組之相關計算、4 與(七)新增二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試程序及其性能規格及 5 與(七)新增訊號

		採集誤差測試查核程序與性能規格，爰於表 2-2 中新增數據組數(n)，增加其對應之 t 值、新增公式 2-11 及其計算式相關符號定義，以及新增 9 規定。
--	--	--

第四條附錄三修正對照表

修正規定	現行規定	說明																													
<p>附錄三、一氧化碳監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：一氧化碳監測設施之安裝規範、<u>監測設施確認程序</u>、<u>零點偏移及全幅偏移測試程序</u>、<u>測試查核程序</u>、<u>性能規格</u>、<u>校正標準氣體與校正器材品保規範及公式</u>等。</p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.一氧化碳監測設施：指可連續自動監測一氧化碳濃度之整體設備，包括：</p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：同附錄二、(二)、1、(1)。</p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：感應一氧化碳濃度並輸出相對訊號之儀器。</p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</p> <p>2.單點量測(Point)：同附錄二、(二)、2。</p> <p>3.路徑量測(Path)：同附錄二、(二)、3。</p> <p>4.標準檢測方法(Standard Method)：同附錄二、(二)、4。</p> <p>5.中心區域(Centroidal Area)：同附錄二、(二)、5。</p> <p>6.應答時間(Response Time)：同附錄一、(二)、11。</p> <p>7.操作測試期間(Operational Test Period)：同附錄一、(二)、12。</p> <p>8.儀器輸出讀值：同附錄一、(二)、14。</p> <p>9.檢測值：同附錄二、(二)、9。</p> <p>10.儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：同附錄二、(二)、10。</p> <p>11.分析儀器模擬值：同附錄一、(二)、15。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)監測設施確認程序：同附錄二、(四)。</p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)測試查核程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)性能規格：如表 3-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 一氧化碳監測設施之性能規格</p> <table border="1" data-bbox="94 1381 1240 1890"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.零點偏移(24 小時)</td> <td>≤5 %全幅 (如公式 2-2)</td> </tr> <tr> <td>2.全幅偏移(24 小時)</td> <td>≤5 %全幅 (如公式 2-4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度</td> <td>性能規格須符合下列規定之一：</td> </tr> <tr> <td>1.排放標準 ≥200 ppm 者 a.測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-8a) b.測試查核期間監測紀錄值之平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-8b)</td> </tr> <tr> <td>2.排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-8b)</td> </tr> <tr> <td>3.測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)</td> </tr> </tbody> </table>	項目	規格	1.零點偏移(24 小時)	≤5 %全幅 (如公式 2-2)	2.全幅偏移(24 小時)	≤5 %全幅 (如公式 2-4)	3.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一：	1.排放標準 ≥200 ppm 者 a.測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-8a) b.測試查核期間監測紀錄值之平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-8b)	2.排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-8b)	3.測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)	<p>附錄三、一氧化碳監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：一氧化碳監測設施之安裝規範、<u>性能規格</u>、<u>確認程序</u>、<u>零點及全幅偏移測試程序</u>、<u>相對準確度測試查核程序</u>及校正標準氣體等。</p> <p>(二)名詞定義：同附錄二、(二)。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)性能規格：如表 3-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 一氧化碳監測設施之性能規格</p> <table border="1" data-bbox="1282 571 2448 1318"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度</td> <td>1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-6b)</td> </tr> <tr> <td>2. 排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-6b)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度</td> <td>1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤7.5% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤4% (如公式 2-6b)</td> </tr> <tr> <td>2. 排放標準 <200 ppm 者：≤6% (如公式 2-6b)</td> </tr> <tr> <td>3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度</td> <td>≤15%</td> </tr> <tr> <td>4. 零點偏移(24 小時)</td> <td>≤5%全幅</td> </tr> <tr> <td>5. 全幅偏移(24 小時)</td> <td>≤5%全幅</td> </tr> <tr> <td>6. 應答時間</td> <td>≤15 分鐘</td> </tr> <tr> <td>7. 操作測試時間</td> <td>≥168 小時</td> </tr> </tbody> </table> <p>(五)監測設施確認程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：同附錄二、(七)。</p> <p>(八)校正標準氣體：同附錄二、(八)。</p> <p>(九)公式：同附錄二、(九)。</p>	項目	規格	1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-6b)	2. 排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-6b)	2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤7.5% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤4% (如公式 2-6b)	2. 排放標準 <200 ppm 者：≤6% (如公式 2-6b)	3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度	≤15%	4. 零點偏移(24 小時)	≤5%全幅	5. 全幅偏移(24 小時)	≤5%全幅	6. 應答時間	≤15 分鐘	7. 操作測試時間	≥168 小時	<p>一、(一)配合規範內容及順序，酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對一氧化碳監測設施，爰新增 1 定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需 2 至 5 名詞定義明列。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範參照附錄二、(三)規定，文字未修正。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正規定(七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)至(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、修正規定(七)性能規格之修正說明如下：</p> <p>(一)配合規範內容調整各性能規格項目之對應順序，並針對各性能</p>
項目	規格																														
1.零點偏移(24 小時)	≤5 %全幅 (如公式 2-2)																														
2.全幅偏移(24 小時)	≤5 %全幅 (如公式 2-4)																														
3.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一：																														
	1.排放標準 ≥200 ppm 者 a.測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-8a) b.測試查核期間監測紀錄值之平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-8b)																														
	2.排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-8b)																														
3.測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)																															
項目	規格																														
1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤10% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤5% (如公式 2-6b)																														
	2. 排放標準 <200 ppm 者：≤7.5% (如公式 2-6b)																														
2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥200 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥排放標準 50%時：≤7.5% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 <排放標準 50%時：≤4% (如公式 2-6b)																														
	2. 排放標準 <200 ppm 者：≤6% (如公式 2-6b)																														
3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度	≤15%																														
4. 零點偏移(24 小時)	≤5%全幅																														
5. 全幅偏移(24 小時)	≤5%全幅																														
6. 應答時間	≤15 分鐘																														
7. 操作測試時間	≥168 小時																														

	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 200 ppm 者 a. 查核期間監測紀錄值之平均值 \geq 排放標準 50% 時： $\leq 7.5\%$ (如公式 2-9a) b. 查核期間監測紀錄值之平均值 $<$ 排放標準 50% 時： $\leq 4\%$ (如公式 2-9b) 2. 排放標準 < 200 ppm 者： $\leq 6\%$ (如公式 2-9b) 3. 查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者： $-6 \text{ ppm} \leq \bar{d} \leq 6 \text{ ppm}$ (如公式 2-5)
4. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	
5. 標準氣體查核 (CGA) 準確度	$-15\% \leq$ 標準氣體查核準確度 $\leq 15\%$ (如公式 2-10) 或 $-2.5 \text{ ppm} \leq$ (監測數據紀錄值之平均值 - 查核氣體標示濃度值) $\leq 2.5 \text{ ppm}$
6. 應答時間	≤ 15 分鐘
7. 訊號採集誤差	$\leq 1\%$ (如公式 1-12)

(八) 校正標準氣體及校正器材品保規範：同附錄二、(八)。

(九) 公式：同附錄二、(九)。

--	--

規格項目增加計算公式編號。

(二) 考量部分公私場所排放之空氣污染物係採用更嚴格之環評承諾值，針對排放濃度較低之固定污染源執行相對準確度測試查核、相對準確度查核及標準氣體查核作業，增訂其適用之規格值，以利符合性能規格之規定。

(三) 為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差增訂相關性能規格。

(四) 操作測試時間已於附錄一、(四) 2. (3) 與本附錄 (二) 名詞定義規範，爰刪除之。

七、考量 (八) 係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。

八、(九) 未修正。

第四條附錄四修正對照表

修正規定	現行規定	說明																
<p>附錄四、總還原硫監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：總還原硫監測設施之安裝規範、<u>監測設施確認程序</u>、<u>零點偏移及全幅偏移測試程序</u>、<u>測試查核程序</u>、<u>性能規格</u>、<u>校正標準氣體與校正器材品保規範及公式</u>等。</p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.總還原硫監測設施：指可連續自動監測總還原硫濃度之整體設備，包括：</p> <p>(1)採樣界面(Sample Interface)：同附錄二、(二)、1、(1)。</p> <p>(2)污染物分析器(Pollutant Analyzer)：感應總還原硫濃度並輸出相對訊號之儀器。</p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</p> <p>2.單點量測(Point)：同附錄二、(二)、2。</p> <p>3.路徑量測(Path)：同附錄二、(二)、3。</p> <p>4.標準檢測方法(Standard Method)：同附錄二、(二)、4。</p> <p>5.中心區域(Centroidal Area)：同附錄二、(二)、5。</p> <p>6.應答時間(Response Time)：同附錄一、(二)、11。</p> <p>7.操作測試期間(Operational Test Period)：同附錄一、(二)、12。</p> <p>8.儀器輸出讀值：同附錄一、(二)、14。</p> <p>9.檢測值：同附錄二、(二)、9。</p> <p>10.儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：同附錄二、(二)、10。</p> <p>11.分析儀器模擬值：同附錄一、(二)、15。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)監測設施確認程序：同附錄二、(四)。</p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)測試查核程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)性能規格：如表 4-1 所示。</p>	<p>附錄四、總還原硫監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：總還原硫監測設施之安裝規範、<u>性能規格</u>、<u>確認程序</u>、<u>零點及全幅偏移測試程序</u>、<u>相對準確度測試查核程序</u>及<u>校正標準氣體</u>等。</p> <p>(二)名詞定義：同附錄二、(二)。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)性能規格：表 4-1 所示。</p> <table border="1" data-bbox="1276 556 2448 1312"> <caption>表 4-1 總還原硫監測設施之性能規格</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度</td> <td>1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-6b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-6b)</td> </tr> <tr> <td>2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度</td> <td>1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 查核期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 15% (如公式 2-7a) b. 查核期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 7.5% (如公式 2-7b) 3. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 11.5% (如公式 2-7b)</td> </tr> <tr> <td>3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度</td> <td>≤ 15%</td> </tr> <tr> <td>4. 零點偏移(24 小時)</td> <td>≤ 5%全幅</td> </tr> <tr> <td>5. 全幅偏移(24 小時)</td> <td>≤ 5%全幅</td> </tr> <tr> <td>6. 應答時間</td> <td>≤ 15 分鐘</td> </tr> <tr> <td>7. 操作測試時間</td> <td>≥ 168 小時</td> </tr> </tbody> </table> <p>(五)監測設施確認程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：同附錄二、(七)。</p> <p>(八)校正標準氣體：同附錄二、(八)。</p> <p>(九)公式：同附錄二、(九)。</p>	項目	規格	1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-6b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-6b)	2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 查核期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 15% (如公式 2-7a) b. 查核期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 7.5% (如公式 2-7b) 3. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 11.5% (如公式 2-7b)	3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度	≤ 15%	4. 零點偏移(24 小時)	≤ 5%全幅	5. 全幅偏移(24 小時)	≤ 5%全幅	6. 應答時間	≤ 15 分鐘	7. 操作測試時間	≥ 168 小時	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對總還原硫監測設施，爰新增修正 1 定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需 2 至 5 名詞定義明列。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範參照附錄二、(三)規定，文字未修正。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正(規定七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)至(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、修正規定(七)性能規格之修正說明如下：</p> <p>(一)配合規範內容調整各性能規格項目之對應順序，並針對各性能規格項目增加計算公</p>
項目	規格																	
1.相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-6a) b. 測試期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-6b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-6b)																	
2. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 查核期間監測數據紀錄平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 15% (如公式 2-7a) b. 查核期間監測數據紀錄平均值 < 排放標準 50%時：≤ 7.5% (如公式 2-7b) 3. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 11.5% (如公式 2-7b)																	
3. 標準氣體查核 (CGA) 之準確度	≤ 15%																	
4. 零點偏移(24 小時)	≤ 5%全幅																	
5. 全幅偏移(24 小時)	≤ 5%全幅																	
6. 應答時間	≤ 15 分鐘																	
7. 操作測試時間	≥ 168 小時																	
<p>表 4-1 總還原硫監測設施之性能規格</p> <table border="1" data-bbox="89 1375 1246 1963"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 零點偏移 (24 小時)</td> <td>≤ 5 %全幅 (如公式 2-2)</td> </tr> <tr> <td>2. 全幅偏移 (24 小時)</td> <td>≤ 5 %全幅 (如公式 2-4)</td> </tr> <tr> <td>3. 相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度</td> <td>性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-8a) b. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-8b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-8b) 3. 測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)</td> </tr> <tr> <td>4. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度</td> <td>性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者</td> </tr> </tbody> </table>	項目	規格	1. 零點偏移 (24 小時)	≤ 5 %全幅 (如公式 2-2)	2. 全幅偏移 (24 小時)	≤ 5 %全幅 (如公式 2-4)	3. 相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-8a) b. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-8b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-8b) 3. 測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)	4. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者								
項目	規格																	
1. 零點偏移 (24 小時)	≤ 5 %全幅 (如公式 2-2)																	
2. 全幅偏移 (24 小時)	≤ 5 %全幅 (如公式 2-4)																	
3. 相對準確度測試查核 (RATA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者 a. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 ≥ 排放標準 50%時：≤ 20% (如公式 2-8a) b. 測試查核期間監測數據紀錄值之平均值 < 排放標準 50%時：≤ 10% (如公式 2-8b) 2. 排放標準 < 100 ppm 者：≤ 15% (如公式 2-8b) 3. 測試查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：-6 ppm ≤ \bar{d} ≤ 6 ppm (如公式 2-5)																	
4. 相對準確度查核 (RAA) 之相對準確度	性能規格須符合下列規定之一： 1. 排放標準 ≥ 100 ppm 者																	

	<p>a. 查核期間監測數據紀錄值之平均值 \geq 排放標準 50% 時：$\leq 15\%$ (如公式 2-9a)</p> <p>b. 查核期間監測數據紀錄值之平均值 $<$ 排放標準 50% 時：$\leq 7.5\%$ (如公式 2-9b)</p> <p>2. 排放標準 < 100 ppm 者：$\leq 11.5\%$ (如公式 2-9b)</p> <p>3. 查核期間檢測值之算術平均值 ≤ 20 ppm 者：$-6 \text{ ppm} \leq \bar{d} \leq 6 \text{ ppm}$ (如公式 2-5)</p>
5. 標準氣體查核 (CGA) 準確度	$-15\% \leq$ 標準氣體查核準確度 $\leq 15\%$ (如公式 2-10) 或 $-2.5 \text{ ppm} \leq$ (監測數據紀錄值之平均值 - 查核氣體標示濃度值) $\leq 2.5 \text{ ppm}$
6. 應答時間	≤ 15 分鐘
7. 訊號採集誤差	$\leq 1\%$ (如公式 1-12)

(八) 校正標準氣體及校正器材品保規範：同附錄二、(八)。

(九) 公式：同附錄二、(九)。

式編號。

(二) 考量部分公私場所排放之空氣污染物係採用更嚴格之環評承諾值，針對排放濃度較低之固定污染源執行相對準確度測試查核、相對準確度查核及標準氣體查核作業，增訂其適用之規格值，以利符合性能規格之規定。

(三) 為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差增訂相關性能規格。

(四) 操作測試時間已於附錄一、(四) 2. (3) 與本附錄 (二) 名詞定義規範，爰刪除之。

七、考量 (八) 係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。

八、(九) 未修正。

第四條附錄五修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄五、氯化氫監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>氯化氫監測設施之安裝規範、監測設施確認程序、零點偏移及全幅偏移測試程序、測試查核程序、性能規格、校正標準氣體與校正器材品保規範及公式等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.<u>氯化氫監測設施：指可連續自動監測氯化氫濃度之整體設備，包括：</u></p> <p> (1)<u>採樣界面(Sample Interface)：同附錄二、(二)、1、(1)。</u></p> <p> (2)<u>污染物分析器(Pollutant Analyzer)：感應氯化氫濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p> (3)<u>數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</u></p> <p>2.<u>單點量測(Point)：同附錄二、(二)、2。</u></p> <p>3.<u>路徑量測(Path)：同附錄二、(二)、3。</u></p> <p>4.<u>標準檢測方法(Standard Method)：同附錄二、(二)、4。</u></p> <p>5.<u>中心區域(Centroidal Area)：同附錄二、(二)、5。</u></p> <p>6.<u>應答時間(Response Time)：同附錄一、(二)、11。</u></p> <p>7.<u>操作測試期間(Operational Test Period)：同附錄一、(二)、12。</u></p> <p>8.<u>儀器輸出讀值：同附錄一、(二)、14。</u></p> <p>9.<u>檢測值：同附錄二、(二)、9。</u></p> <p>10.<u>儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：同附錄二、(二)、10。</u></p> <p>11.<u>分析儀器模擬值：同附錄一、(二)、15。</u></p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)監測設施確認程序：同附錄二、(四)。</p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)測試查核程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)性能規格：如表 4-1 所示。</p> <p>(八)校正標準氣體及校正器材品保規範：同附錄二、(八)。</p> <p>(九)公式：同附錄二、(九)。</p>	<p>附錄五、氯化氫監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>氯化氫監測設施之安裝規範、性能規格、確認程序、零點及全幅偏移測試程序、相對準確度測試查核程序及校正標準氣體等。</u></p> <p>(二)名詞定義：同附錄二、(二)。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)性能規格：如表 4-1 所示。</p> <p>(五)監測設施確認程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：同附錄二、(七)。</p> <p>(八)校正標準氣體：同附錄二、(八)。</p> <p>(九)公式：同附錄二、(九)。</p>	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對氯化氫監測設施，爰新增修正 1 定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需 2 至 5 名詞定義明列。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範參照附錄二、(三)規定，文字未修正。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正規定(七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)至(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、考量(八)係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。</p> <p>七、(九)未修正。</p>

第四條附錄六修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄六、揮發性有機物監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>揮發性有機物監測設施之安裝規範、監測設施確認程序、零點偏移及全幅偏移測試程序、測試查核程序、性能規格、校正標準氣體與校正器材品保規範及公式等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.<u>揮發性有機物監測設施：指可連續自動監測揮發性有機物濃度之整體設備，包括：</u></p> <p>(1)<u>採樣界面(Sample Interface)：同附錄二、(二)、1、(1)。</u></p> <p>(2)<u>污染物分析器(Pollutant Analyzer)：感應揮發性有機物濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p>(3)<u>數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</u></p> <p>2.<u>單點量測(Point)：同附錄二、(二)、2。</u></p> <p>3.<u>路徑量測(Path)：同附錄二、(二)、3。</u></p> <p>4.<u>標準檢測方法(Standard Method)：同附錄二、(二)、4。</u></p> <p>5.<u>中心區域(Centroidal Area)：同附錄二、(二)、5。</u></p> <p>6.<u>應答時間(Response Time)：同附錄一、(二)、11。</u></p> <p>7.<u>操作測試期間(Operational Test Period)：同附錄一、(二)、12。</u></p> <p>8.<u>儀器輸出讀值：同附錄一、(二)、14。</u></p> <p>9.<u>檢測值：同附錄二、(二)、9。</u></p> <p>10.<u>儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：同附錄二、(二)、10。</u></p> <p>11.<u>分析儀器模擬值：同附錄一、(二)、15。</u></p> <p>(三)安裝規範：<u>同附錄二、(三)。</u></p> <p>(四)監測設施確認程序：<u>同附錄二、(四)。</u></p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：<u>同附錄二、(五)。</u></p> <p>(六)測試查核程序：<u>同附錄二、(六)。</u></p> <p>(七)性能規格：<u>如表 4-1 所示。</u></p> <p>(八)校正標準氣體及校正器材品保規範：<u>同附錄二、(八)。</u></p> <p>(九)公式：<u>同附錄二、(九)。</u></p>	<p>附錄六、揮發性有機物監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>揮發性有機物監測設施之安裝規範、性能規格、確認程序、零點及全幅偏移測試程序、相對準確度測試查核程序及校正標準氣體等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1. <u>同附錄二、(二)。</u></p> <p>2. <u>多點校正標準氣體：以零點氣體稀釋配製之甲烷標準氣體，配製方法請參照 NIEA A722.71B 七-(二)節(方法之內容或編碼，以環保署最新公告者為準)或以經校正之氣體稀釋器配製之。</u></p> <p>(1)<u>低濃度校正氣體：標準氣體濃度為多點校正檢量線的最低點濃度之甲烷。</u></p> <p>(2)<u>高濃度校正氣體：標準氣體濃度為多點校正檢量線的最高點濃度之甲烷。</u></p> <p>(3)<u>中間濃度校正氣體：標準氣體濃度介於高、低濃度校正標準氣體平均值±10%之甲烷。</u></p> <p>(三)安裝規範：<u>監測設施應設置於操作方便且量測污染物濃度、排放速率皆具有代表性之位置。量測位置設定依公告之標準檢驗方法(NIEA A433.71C，方法之內容或編碼，以環保署最新公告者為準)之規定，標準檢驗方法未規定者依下列規定。</u></p> <p>1. <u>量測位置：採樣孔應距污染發生源、控制設備、排放口或任何濃度變化處二倍以上排放管道直徑之長度。若排放口上無適當之採樣孔時，可將採樣管直接由排放口插入二倍直徑或二公尺深處採樣。若採樣孔位於排放管道負壓處，則採樣管與採樣孔之間應完全密封。</u></p> <p>2. <u>數據記錄器：同附錄二、(四)、1。</u></p> <p>(四)性能規格：<u>如表 4-1 所示。</u></p> <p>(五)監測設施確認程序：<u>同附錄二、(五)。</u></p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：<u>同附錄二、(六)。</u></p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：<u>同附錄二、(七)。</u></p> <p>(八)校正標準氣體：<u>同附錄二、(八)。</u></p> <p>(九)公式：<u>同附錄二、(九)。</u></p>	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對揮發性有機物監測設施，爰新增修正 1 定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需 2 至 5 名詞定義明列，並配合實務操作狀況，刪除多點校正標準氣體之定義。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範配合實務操作狀況，刪除現行規定，並規範依附錄二、(三)規定執行。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正規定(七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)、(五)、(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、考量(八)係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。</p> <p>七、(九)未修正。</p>

第四條附錄七修正對照表

修正規定	現行規定	說明																																
<p>附錄七、稀釋氣體監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>稀釋氣體監測設施之安裝規範、監測設施確認程序、零點偏移及全幅偏移測試程序、測試查核程序、性能規格、校正標準氣體與校正器材品保規範及公式等。</u></p> <p>(二)名詞定義</p> <p>1.稀釋氣體監測設施：<u>指可連續自動監測稀釋氣體濃度之整體設備，包括：</u></p> <p>(1)<u>採樣界面(Sample Interface)：同附錄二、(二)、1、(1)。</u></p> <p>(2)<u>稀釋氣體分析器(Diluent Analyzer)：感應稀釋氣體濃度並輸出相對訊號之儀器。</u></p> <p>(3)<u>數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</u></p> <p>2.單點量測(Point)：<u>同附錄二、(二)、2。</u></p> <p>3.路徑量測(Path)：<u>同附錄二、(二)、3。</u></p> <p>4.標準檢測方法(Standard Method)：<u>同附錄二、(二)、4。</u></p> <p>5.中心區域(Centroidal Area)：<u>同附錄二、(二)、5。</u></p> <p>6.應答時間(Response Time)：<u>同附錄一、(二)、11。</u></p> <p>7.操作測試期間(Operational Test Period)：<u>同附錄一、(二)、12。</u></p> <p>8.儀器輸出讀值：<u>同附錄一、(二)、14。</u></p> <p>9.檢測值：<u>同附錄二、(二)、9。</u></p> <p>10.儀用空氣(Clean Dry Air, CDA)：<u>同附錄二、(二)、10。</u></p> <p>11.分析儀器模擬值：<u>同附錄一、(二)、15。</u></p> <p>(三)安裝規範：<u>同附錄二、(三)。</u></p> <p>(四)監測設施確認程序：<u>同附錄二、(四)。</u></p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：<u>同附錄二、(五)。</u></p> <p>(六)測試查核程序：<u>同附錄二、(六)。</u></p> <p>(七)性能規格：如表 7-1 所示。</p> <table border="1" data-bbox="74 1344 1261 1900"> <caption>表 7-1 稀釋氣體監測設施之性能規格</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.零點偏移 (24 小時)</td> <td>$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-1)</td> </tr> <tr> <td>2.全幅偏移 (24 小時)</td> <td>$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-3)</td> </tr> <tr> <td>3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度</td> <td>$\leq 20\%$ (如公式 2-8a)</td> </tr> <tr> <td>4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度</td> <td>$\leq 15\%$ (如公式 2-9a)</td> </tr> <tr> <td>5.標準氣體查核(CGA)準確度</td> <td>$-15\% \leq \text{標準氣體查核準確度} \leq 15\%$ (如公式 2-10)</td> </tr> <tr> <td>6.應答時間</td> <td>≤ 10 分鐘</td> </tr> <tr> <td>7.訊號採集誤差</td> <td>$\leq 1\%$ (如公式 1-12)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(八)校正標準氣體及校正器材品保規範：<u>同附錄二、(八)。</u></p>	項目	規格	1.零點偏移 (24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-1)	2.全幅偏移 (24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-3)	3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度	$\leq 20\%$ (如公式 2-8a)	4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度	$\leq 15\%$ (如公式 2-9a)	5.標準氣體查核(CGA)準確度	$-15\% \leq \text{標準氣體查核準確度} \leq 15\%$ (如公式 2-10)	6.應答時間	≤ 10 分鐘	7.訊號採集誤差	$\leq 1\%$ (如公式 1-12)	<p>附錄七、稀釋氣體監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：<u>稀釋氣體監測設施之安裝規範、性能規格、確認程序、零點及全幅偏移測試程序、相對準確度測試查核程序及校正標準氣體等。</u></p> <p>(二)名詞定義：<u>同附錄二、(二)。</u></p> <p>(三)安裝規範：<u>同附錄二、(三)。</u></p> <p>(四)設施規格：如表 7-1 所示。</p> <table border="1" data-bbox="1261 535 2487 892"> <caption>表 7-1 稀釋氣體監測設施之性能規格</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.RATA 相對準確度</td> <td>$\leq 20\%$ (如公式 2-6a)</td> </tr> <tr> <td>2.RAA 相對準確度</td> <td>$\leq 15\%$ (如公式 2-7a)</td> </tr> <tr> <td>3.CGA 準確度</td> <td>$\leq 15\%$</td> </tr> <tr> <td>4.零點偏移(24 小時)</td> <td>$\leq 0.5\%$(差值)</td> </tr> <tr> <td>5.全幅偏移(24 小時)</td> <td>$\leq 0.5\%$(差值)</td> </tr> <tr> <td>6.操作測試時間</td> <td>≥ 168 小時</td> </tr> <tr> <td>7.應答時間</td> <td>≤ 10 分鐘</td> </tr> </tbody> </table> <p>(五)監測設施確認程序：<u>同附錄二、(五)。</u></p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：<u>同附錄二、(六)。</u></p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：<u>同附錄二、(七)。</u></p> <p>(八)校正標準氣體：<u>同附錄二、(八)。</u></p> <p>(九)公式：<u>同附錄二、(九)。</u></p>	項目	規格	1.RATA 相對準確度	$\leq 20\%$ (如公式 2-6a)	2.RAA 相對準確度	$\leq 15\%$ (如公式 2-7a)	3.CGA 準確度	$\leq 15\%$	4.零點偏移(24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值)	5.全幅偏移(24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值)	6.操作測試時間	≥ 168 小時	7.應答時間	≤ 10 分鐘	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對稀釋氣體監測設施，爰新增修正 1 定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需 2 至 5 名詞定義明列。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增 6 至 11 有關應答時間、操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值、儀用空氣及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範參照附錄二、(三)規定，文字未修正。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正規定(七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)至(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、修正規定(七)性能規格之修正說明如下：</p> <p>(一)配合規範內容調整各性能規格項目之對應順序，並針對各性能規格項目增加計算公</p>
項目	規格																																	
1.零點偏移 (24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-1)																																	
2.全幅偏移 (24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值) (如公式 2-3)																																	
3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度	$\leq 20\%$ (如公式 2-8a)																																	
4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度	$\leq 15\%$ (如公式 2-9a)																																	
5.標準氣體查核(CGA)準確度	$-15\% \leq \text{標準氣體查核準確度} \leq 15\%$ (如公式 2-10)																																	
6.應答時間	≤ 10 分鐘																																	
7.訊號採集誤差	$\leq 1\%$ (如公式 1-12)																																	
項目	規格																																	
1.RATA 相對準確度	$\leq 20\%$ (如公式 2-6a)																																	
2.RAA 相對準確度	$\leq 15\%$ (如公式 2-7a)																																	
3.CGA 準確度	$\leq 15\%$																																	
4.零點偏移(24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值)																																	
5.全幅偏移(24 小時)	$\leq 0.5\%$ (差值)																																	
6.操作測試時間	≥ 168 小時																																	
7.應答時間	≤ 10 分鐘																																	

(九)公式：同附錄二、(九)。

式編號。

(二)為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差增訂相關性能規格。

(三)操作測試時間已於附錄一、(四)2.(3)與本附錄(二)名詞定義規範，爰刪除之。

七、考量(八)係針對校正標準氣體與校正器材品保規範，爰修正標題文字。

八、(九)未修正。

第四條附錄八修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄八、排放流率監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：排放流率監測設施之安裝規範、<u>監測設施確認程序</u>、<u>零點偏移及全幅偏移測試程序</u>、<u>測試查核程序</u>、<u>性能規格及公式</u>等。</p> <p>(二)名詞定義：</p> <p>1.排放流率監測設施：指具備量測及記錄排放管道排氣體積流率及溫度等項目之監測設施，並可由氣狀污染物監測設施量測之污染物濃度，計算氣狀污染物質量排放流率(Mass Emission Rate，單位：質量／時間)。</p> <p>(1)流率感應器：指可感應體積流率，並可將感應訊號輸出之裝置。</p> <p>(2)溫度感應器：指可感應排氣溫度，並可將感應訊號輸出之裝置。</p> <p>(3)數據記錄器(Data Recorder)：同附錄二、(二)、1、(3)。</p> <p>2.單點量測(Point)：同附錄二、(二)、2。</p> <p>3.路徑量測(Path)：同附錄二、(二)、3。</p> <p>4.標準檢測方法(Standard Method)：同附錄二、(二)、4。</p> <p>5.中心區域(Centroidal Area)：同附錄二、(二)、5。</p> <p>6.操作測試期間(Operational Test Period)：同附錄一、(二)、12。</p> <p>7.儀器輸出讀值：同附錄一、(二)、14。</p> <p>8.檢測值：同附錄二、(二)、9。</p> <p>9.分析儀器模擬值：同附錄一、(二)、15。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)監測設施確認程序：同附錄二、(四)。</p> <p>(五)零點偏移及全幅偏移測試程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)測試查核程序：同附錄二、(六)。</p> <p>(七)性能規格：</p> <p>1. 零點偏移及全幅偏移：排放流率監測設施若連接多項分析器，每項分析器皆需量測體積流率和溫度，且需進行零點和全幅偏移測試。每一分析器之零點及全幅偏移不得超過各附錄之規定值。</p> <p>2. 監測設施之性能規格：流率監測設施量測排放流率之準確度應在±2%以內，量測溫度的準確度應在±1%或±0.5°C以內。</p> <p>3. 相對準確度：監測設施量測值與標準檢驗方法測試平均值之誤差必須小於或等於20%，且其差值之平均值應小於或等於信賴係數。</p> <p>4.訊號採集誤差：應小於或等於1%。</p> <p>(八)公式：同附錄二、(九)。</p>	<p>附錄八、排放流率監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：排放流率監測設施之安裝規範、<u>性能規格</u>、<u>確認程序</u>、<u>零點及全幅偏移測試程序</u>及<u>相對準確度</u>測試查核程序等。</p> <p>(二)名詞定義：</p> <p>1. 同附錄二、(二)。</p> <p>2. 排放流率監測設施：具備量測及記錄排放管道氣體積流率及溫度等項目之監測設施，並可由氣狀污染物監測設施量測之氣狀污染物濃度，計算氣狀污染物質量排放流率(Mass Emission Rate，單位：質量／時間)。</p> <p>3. 流率感應器：可感應體積流率，並可將感應訊號輸出之裝置。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄二、(三)。</p> <p>(四)性能規格：</p> <p>1. 零點及全幅偏移：排放流率監測設施若連接多項分析器，每項分析器皆需量測體積流率和溫度，且需進行零點和全幅偏移測試。每一分析器之零點及全幅偏移不得超過各附錄之規定值。</p> <p>2. 監測設施之性能規格：流率監測設施量測排放流率之準確度應在±2%以內，量測溫度的準確度應在±1%或±0.5°C以內。</p> <p>3.相對準確度：監測設施量測值與標準檢驗方法測試平均值之誤差必須小於或等於20%，且其差值之平均值應小於或等於信賴係數。</p> <p>(五)監測設施確認程序：同附錄二、(五)。</p> <p>(六)零點及全幅偏移測試程序：<u>零點偏移、校正偏移測試程序</u>準用附錄二、(六)。</p> <p>(七)相對準確度測試查核程序：同附錄二、(七)。</p> <p>(八)公式：同附錄二、(九)。</p>	<p>一、(一)配合規範內容及順序酌作文字修正及調整。</p> <p>二、(二)名詞定義修正說明如下：</p> <p>(一)本附錄係針對排放流率監測設施，爰刪除現行1規範，並將現行2定義移列至修正規定1及新增溫度感應器與數據記錄器之名詞定義。</p> <p>(二)參照附錄二、(二)規範內容，將適用於本附錄之各項所需2至5名詞定義明列。</p> <p>(三)配合新增管制措施及為使管制上與認定上更具一致性，新增6至9有關操作測試期間、儀器輸出讀值、檢測值及分析儀器模擬值之名詞定義，利於本附錄引用。</p> <p>三、(三)安裝規範參照附錄二、(三)規定，文字未修正。</p> <p>四、現行(四)依規範流程順序，移列至修正規定(七)，故現行(五)與(七)移列至修正規定(四)與(六)。</p> <p>五、修正規定(四)、至(六)配合附錄二修正，調整其對應之編號與標題文字。</p> <p>六、為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差新增修正(七)、4性能規格。</p> <p>七、(八)未修正。</p>

第四條附錄九修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄九、監測設施監測數據之計算處理規範</p> <p>(一)規範內容：粒狀污染物不透光率、氣狀污染物、稀釋氣體及排放流率監測設施之量測頻率、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。</p> <p>(二)量測頻率</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施之取樣、分析及記錄、應在十秒之內完成一次循環。 2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施之取樣、分析及記錄，應在十五分鐘之內完成一次循環。 3. 排放流率及溫度監測設施之取樣、分析及記錄應於一分鐘內完成一次循環。 4. 例行之校正測試及六十分鐘之內之例行保養，不受前述各款之限制。 5. 前述 1.至 3.每次量測循環之原始數據，應比照相關排放標準規定進行校正。 <p>(三)紀錄值之計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施之監測數據，應以六分鐘平均值作為數據紀錄值，前述六分鐘平均值為三十六個以上等時距數據之算術平均值。 2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施之監測數據，應以一小時平均值作為數據紀錄值，前述一小時平均值為四個以上等時距數據之算術平均值。在例行校正測試或維護保養期間，則若該小時內具有二個連續等時距有效儀器讀值，即可計算小時平均值。 3. 前述各款數據紀錄值之單位、計算方法及氣體狀態條件之校正，應比照相關排放標準之規定。 <p>(四)全幅設定</p> <p>公私場所固定污染源之監測設施若有數種量測範圍(Full Scale)，應選定某一適當量測範圍，使其大於全幅，並依下列規定設定全幅：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施：監測設施之量測範圍應可達排放標準百分之二百，全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。但監測數據月平均值小於 3%時，其全幅得設定為 20%。 2. 氣狀污染物監測設施：監測設施之量測範圍應可達排放標準百分之二百，全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。但監測數據月平均值小於 40ppm 時，其全幅得設定為 200ppm。 3. 稀釋氣體及排放流率監測設施：全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。 4. 前述 1、2 款監測項目無排放標準值者，<u>公私場所應提報相關檢測資料，報經直轄市、縣（市）主管機關核准後，採核定之量測範圍與全幅。</u> 5. <u>固定污染源之監測數據紀錄值於短時間內大幅波動或因製程特性、分析儀器特性無法符合前述規定者，得檢具相關證明資料，報經直轄市、縣（市）主管機關核准後，採核定之全幅設定方式。</u> 6. 前述 1 至 3 款監測數據若超過全幅範圍，應即調整修正全幅，並紀錄之。 <p>(五)無效數據之認定</p> <p>監測設施有下列情形之一，其監測數據視為無效數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監測數據不符合前述(二)至(四)之規定。 2. 監測設施未依規定進行例行校正測試。 3. 監測設施每日零點及全幅偏移測試有下列情形之一： <ol style="list-style-type: none"> (1)粒狀污染物不透光率之測試偏移大於 4%。 (2)氣狀污染物之測試偏移大於設施規格值之兩倍。 (3)稀釋氣體之測試偏移大於百分之一濃度值。 (4)流率之測試偏移大於流率全幅之百分之六。 4. 監測設施之相對準確度測試查核、相對準確度查核、標準氣體查核或校正誤差查 	<p>附錄九、監測設施監測數據之計算處理規範</p> <p>(一)規範內容：粒狀污染物不透光率、氣狀污染物、稀釋氣體及排放流率監測設施之量測頻率、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。</p> <p>(二)量測頻率</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施之取樣、分析及記錄、應在十秒之內完成一次循環。 2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施之取樣、分析及記錄，應在十五分鐘之內完成一次循環。 3. 排放流率及溫度監測設施之取樣、分析及記錄應於一分鐘內完成一次循環。 5. 例行之校正測試及六十分鐘之內之例行保養，不受前述各款之限制。 5. 前述 1.至 3.每次量測循環之原始數據，應比照相關排放標準規定進行校正。 <p>(三)紀錄值之計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施之監測數據，應以六分鐘平均值作為數據紀錄值，前述六分鐘平均值為三十六個以上等時距數據之算術平均值。 2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施之監測數據，應以一小時平均值作為數據紀錄值，前述一小時平均值為四個以上等時距數據之算術平均值。在例行校正測試或維護保養期間，則若該小時內具有二個連續等時距有效儀器讀值，即可計算小時平均值。 3. 前述各款數據紀錄值之單位、計算方法及氣體狀態條件之校正，應比照相關排放標準之規定。 <p>(四)全幅設定</p> <p>公私場所固定污染源之監測設施若有數種量測範圍(Full Scale)，應選定某一適當量測範圍，使其大於全幅，並依下列規定設定全幅：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒狀污染物不透光率監測設施：<u>自九十五年一月一日起</u>，監測設施之量測範圍應可達排放標準百分之二百，全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。但監測數據月平均值小於 3%時，其全幅得設定為 20%。 2. 氣狀污染物監測設施：監測設施之量測範圍應可達排放標準百分之二百，全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。但監測數據月平均值小於 40ppm 時，全幅得設定為 200ppm。 3. 稀釋氣體及排放流率監測設施：全幅之設定必須使監測數據應分布於全幅百分之二十至百分之八十之間。 4. 固定污染源之監測數據於短時間內大幅波動者，得於報經地方主管機關核准後，採核定之全幅設定方式。 5. 前述各款監測數據若超過全幅範圍，應即調整修正全幅，並紀錄之。 <p>(五)無效數據之認定</p> <p>監測設施有下列情形之一，其監測數據視為無效數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監測數據不符合前述(二)至(四)之規定。 2. 監測設施未依規定進行例行校正測試。 3. 監測設施每日零點及全幅偏移測試有下列情形之一： <ol style="list-style-type: none"> (1)粒狀污染物不透光率之測試偏移大於 4%。 (2)氣狀污染物之測試偏移大於設施規格值之兩倍。 (3)稀釋氣體之測試偏移大於百分之一濃度值。 (4)流率之測試偏移大於流率全幅之百分之六。 4. 監測設施之相對準確度測試查核、相對準確度查核、標準氣體查核或校正誤差查 	<p>一、(一)至(三)未修正。</p> <p>二、(四)全幅設定修正說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 1 規範內容已施行，無需再標示施行日期，爰刪除之。 (二) 現行總還原硫因無排放標準限值，可作為監測設施選定量測範圍及設定全幅之依據，爰新增 4 供公私場所依循。 (三) 現行 4 移列至修正規定 5，並配合實務運作狀況修正規範內容，針對因製程特性或分析儀器特性無法符合規定者，得檢具相關證明資料，報經直轄市、縣（市）主管機關核准採核定之全幅設定方式。 (四) 現行 5 移列至修正規定 6，並明確規範應即調整修正全幅之適用對象。 <p>三、配合本文新增二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試項目，修正規定(五)無效數據之認定原則。</p> <p>四、(六)無效數據時間之認定修正說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 將地方主管機關修正為直轄市、縣（市）主管機關，說明同附錄一說明三、(二)。 (二) 配合本文新增二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試項目，修正 4 無效數據時間之認定原則。 <p>五、現行(七)、1 已逾緩衝期間，爰刪除之，並依序遞移其餘項目編號。</p> <p>六、現行(九)編號錯誤，爰修正為(八)，且相關規定已施行，爰刪除 2 施行日期，並酌作文字修正。</p>

(3)稀釋氣體之測試偏移大於百分之一濃度值。

(4)流率之測試偏移大於流率全幅之百分之六。

4. 監測設施之相對準確度測試查核、相對準確度查核、標準氣體查核、校正誤差查核或二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試：相對準確度、準確度、校正誤差或轉化器效率測試結果不符合設施規格值。

5. 以未在有效期限內之校正標準氣體及校正器材進行測試或查核。

(六)無效數據時間之認定

1. 粒狀污染物不透光率監測設施：自監測設施具有前述(五)情形之一之該六分鐘開始，至修正後校正測試至符合設施規格值之該六分鐘為止。

2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施：自監測設施具有前述(五)情形之一之該小時開始，至修正後校正測試至符合設施規格值之該小時為止。

3. 粒狀污染物不透光率之校正誤差查核：校正誤差果不符合設施規格值時，自公私場所收到檢驗測定機構之報告書或直轄市、縣(市)主管機關之通知書次日零時開始，至修正後重新進行校正誤差查核後，其校正誤差結果符合設施規格值，且公私場所收到檢驗測定機構之報告書或地方主管機關之通知書次日零時為止。

4. 氣狀污染物及稀釋氣體之相對準確度測試查核、相對準確度查核、標準氣體查核或二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試：相對準確度、準確度或轉化器效率測試結果不符合設施規格值時，自公私場所收到檢驗測定機構之報告書或直轄市、縣(市)主管機關之通知書次日零時開始，至修正後重新進行相對準確度測試查核、相對準確度查核測試或二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試後，其相對準確度、準確度或轉化器效率測試結果符合設施規格值，且公私場所收到檢驗測定機構之報告書或直轄市、縣(市)主管機關之通知書次日零時為止。

5. 自校正標準氣體及校正器材標示之有效期限次日零時起，至以新校正標準氣體及校正器材校正測試符合設施規格值之該小時或該六分鐘為止。

(七)無效或遺失數據之處理

監測數據為無效數據或遺失時，應以下列方法之一處理：

1. 當月有效監測時數百分率大於或等於百分之八十五者，以該月份有效監測小時值平均測值為替代資料。

2. 當月有效監測時數百分率小於百分之八十五，而大於或等於百分之六十者，應以當月各日有效監測最大小時值中；排序前六大之平均測值替代，無第六大測值時，以前五大平均測值替代，餘依此類推。

3. 當月有效監測時數百分率小於百分之六十者，以當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均測值替代。無第三大測值時，以前二大平均測值替代，餘依此類推。

4. 前2及3當月各日有效監測最大小時值如有相同者，於排序時，該相同測值應分別占一序位。

5. 固定污染源因防制設備故障無法有效操作，致排放氣體未經處理即排放於大氣時，該期間之有效監測值，得不納入前述1至4替代方法中計算。

6. 於無效數據監測期間之污染源產能條件下委託經中央主管機關許可之檢驗測定機構每週檢驗測定一次，以測定結果替代監測數據。

7. 其他經中央主管機關規定之替代計算方法。

(八)系統偏移之校正計算

監測設施相對準確度測試查核結果之差值平均值大於信賴係數絕對值，且監測數據未有(五)視為無效數據情形時，監測數據應自監測設施具有前述情形之該小時開始，至下一次相對準確度測試查核結果之差值平均值小於或等於信賴係數時之該小時為止，監測數據應乘以偏移校正因子(Bias Adjustment Factor, BAF)，偏移校正因子計算公式如下：

核：相對準確度、準確度或校正誤差結果不符合設施規格值。

5. 以未在有效期限內之校正標準氣體及校正器材進行測試或查核。

(六)無效數據時間之認定

1. 粒狀污染物不透光率監測設施：自監測設施具有前述(五)情形之一之該六分鐘開始，至修正後校正測試至符合設施規格值之該六分鐘為止。

2. 氣狀污染物及稀釋氣體監測設施：自監測設施具有前述(五)情形之一之該小時開始，至修正後校正測試至符合設施規格值之該小時為止。

3. 粒狀污染物不透光率之校正誤差查核：校正誤差果不符合設施規格值時，自公私場所收到檢驗測定機構之報告書或地方主管機關之通知書次日零時開始，至修正後重新進行校正誤差查核後，其校正誤差結果符合設施規格值，且公私場所收到檢驗測定機構之報告書或地方主管機關之通知書次日零時為止。

4. 氣狀污染物及稀釋氣體之相對準確度測試查核、相對準確度查核或標準氣體查核：相對準確度或準確度結果不符合設施規格值時，自公私場所收到檢驗測定機構之報告書或地方主管機關之通知書次日零時開始，至修正後重新進行相對準確度測試查核或相對準確度查核測試後，其相對準確度或準確度結果符合設施規格值，且公私場所收到檢驗測定機構之報告書或地方主管機關之通知書次日零時為止。

5. 自校正標準氣體及校正器材標示之有效期限次日零時起，至以新校正標準氣體及校正器材校正測試符合設施規格值之該小時或該六分鐘為止。

(七)無效或遺失數據之處理

監測數據為無效數據或遺失時，應以下列方法之一處理：

1. 自發布日起至九十四年十二月三十一日止：

(1)當月有效監測時數百分率大於或等於百分之七十五者，以該月份有效監測小時值平均測值為替代資料。

(2)當月有效監測時數百分率小於百分之七十五，而大於或等於百分之五十者，應以當月各日有效監測最大小時值中；排序前六大之平均測值替代，無第六大測值時，以前五大平均測值替代，餘依此類推。

(3)當月有效監測時數百分率小於百分之五十者，以當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均測值替代。無第三大測值時，以前二大平均測值替代，餘依此類推。

(4)前(2)及(3)當月各日有效監測最大小時值如有相同者，於排序時，該相同測值應分別占一序位。

(5)固定污染源因防制設備故障無法有效操作，致排放氣體未經處理即排放於大氣時，該期間之有效監測值，得不納入前述(1)至(4)替代方法中計算。

2. 自九十五年一月一日起：

(1)當月有效監測時數百分率大於或等於百分之八十五者，以該月份有效監測小時值平均測值為替代資料。

(2)當月有效監測時數百分率小於百分之八十五，而大於或等於百分之六十者，應以當月各日有效監測最大小時值中；排序前六大之平均測值替代，無第六大測值時，以前五大平均測值替代，餘依此類推。

(3)當月有效監測時數百分率小於百分之六十者，以當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均測值替代。無第三大測值時，以前二大平均測值替代，餘依此類推。

(4)前(2)及(3)當月各日有效監測最大小時值如有相同者，於排序時，該相同測值應分別占一序位。

(5)固定污染源因防制設備故障無法有效操作，致排放氣體未經處理即排放於大氣時，該期間之有效監測值，得不納入前述(1)至(4)替代方法中計算。

3. 於無效數據監測期間之污染源產能條件下委託經中央主管機關許可之檢驗測定機

$$BAF = 1 + \frac{\bar{d}}{CEM}$$

$$CEM_i^{adjusted} = CEM_i^{monitor} \times BAF$$

BAF：偏移校正因子(Bias Adjustment Factor)

\bar{d} ：差值平均值

\overline{CEM} ：進行 RATA 期間，監測設施之量測值平均值

$CEM_i^{monitor}$ ：監測設施之量測值

$CEM_i^{adjusted}$ ：監測設施之量測值乘以偏移校正因子後之修正值

構每週檢驗測定一次，以測定結果替代監測數據。

4. 其他經中央主管機關規定之替代計算方法。

(九)系統偏移之校正計算

監測設施相對準確度測試查核結果之差值平均值大於信賴係數絕對值，且監測數據未有(五)視為無效數據情形時，監測數據應依下列方法處理：

1. 自監測設施具有前述情形之該小時開始，至下一次相對準確度測試查核結果之差值平均值小於或等於信賴係數時之該小時為止，監測數據應乘以偏移校正因子(Bias Adjustment Factor, BAF)，偏移校正因子計算公式如下：

$$BAF = 1 + \frac{\bar{d}}{CEM}$$

$$CEM_i^{adjusted} = CEM_i^{monitor} \times BAF$$

BAF：偏移校正因子(Bias Adjustment Factor)

\bar{d} ：差值平均值

\overline{CEM} ：進行 RATA 期間，監測設施之量測值平均值

$CEM_i^{monitor}$ ：監測設施之量測值

$CEM_i^{adjusted}$ ：監測設施之量測值乘以偏移校正因子後之修正值

2. 本規定自九十五年一月一日起施行。

第十條附錄十修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附錄十、監測設施設置計畫書等文件之項目內容</p> <p>(一)規範內容：監測設施之設置計畫書、措施說明書、確認報告書與<u>連線設施之連線計畫書及連線確認報告書</u>應包含之項目內容。</p> <p>(二)監測設施設置計畫書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所<u>基本資料</u>。 2. 污染源製程及污染防制設施說明。 3. <u>排放管道資料</u>。 4. 監測項目及<u>監測位置</u>。 5. <u>相關設施平面配置圖</u>及說明。 6. 排放管道<u>排氣之特性</u>說明。 7. 監測設施設置工程進度及經費估算。 8. 其他經主管機關指定之項目。 <p>(三)監測措施說明書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所<u>基本資料</u>。 2. 污染源製程及污染防制設施說明。 3. <u>排放管道資料</u>。 4. <u>監測設施基本資料、數據通信、安裝位置及設施規格確認結果</u>。 5. <u>相關設備平面配置圖</u>及其說明。 6. 排放管道<u>排氣之特性</u>說明。 7. 監測設施操作及維護說明。 8. 監測紀錄處理及申報方式說明。 9. 監測設施設置經費估算<u>說明</u>。 10.<u>監測數據品質保證說明</u>。 11.其他經主管機關指定之項目。 <p>(四)監測設施確認報告書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所<u>基本資料</u>。 2. <u>排放管道資料</u>。 3. 監測設施基本資料、<u>數據通信、安裝位置及設施規格確認結果</u>。 4. <u>監測設施實際配置圖說明</u>。 5. <u>監測設施確認程序說明</u>。 6. 監測設施操作測試期間各項測試結果符合<u>性能規格之證明文件</u>，包括應答時間測試、校正誤差測試、零點偏移測試、全幅偏移測試、相對準確度測試查核或<u>二氧化氮／一氧化氮轉化器效率</u>測試等。 7. <u>監測數據採擷及處理系統功能說明、訊號流向、需封存與提報之相關程式</u>及其證明文件。 8. 維修保養實施項目及維修保養合約書或計畫書。 9. <u>監測設施外觀與安裝位置照片</u>說明。 10.<u>監測數據品質保證計畫書</u>。 	<p>附錄十、監測設施設置計畫書等文件之項目內容</p> <p>(一)規範內容：監測設施之設置計畫書、措施說明書、確認報告書、<u>連線計畫書及連線確認報告書</u>應包含之項目內容。</p> <p>(二)監測設施設置計畫書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所名稱。 2. <u>監測設施專責人員姓名</u>。 3. <u>污染源之製程及污染防制設施說明</u>。 4. 監測項目。 5. 污染源、監測設施與排氣排放管道位置之配置圖及說明。 6. 排放管道氣特性之說明，<u>包括污染物種類、濃度、排放流率、溫度、壓力、含水率及含氧率等</u>。 7. 設置工程進度及經費估算。 8. 其他經主管機關指定之項目。 <p>(三)監測措施說明書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所名稱。 2. <u>監測設施專責人員姓名</u>。 3. <u>污染源之製程及污染防制設施說明</u>。 4. 監測項目及設施規格。 5. <u>污染源、監測設施與排氣煙位置之配置圖</u>及其說明。 6. 排放管道氣特性之說明，<u>包括污染物種類、濃度、排放流率、溫度、壓力、含水率及含氧率等</u>。 7. 監測設施操作及維護說明。 8. 監測紀錄處理及申報方式說明。 9. <u>監測設施設置及維修經費估算</u>。 10.其他經主管機關指定之項目。 <p>(四)監測設施確認報告書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公私場所名稱。 2. <u>監測設施確認人員及專責人員姓名</u>。 3. 監測設施基本資料，<u>包括監測設施之製造商或代理商、型號、序號、安裝日期、量測氣體狀況及校正方法</u>。 4. 監測設施操作測試期間各項測試結果符合設施規格之證明文件，包括應答時間測試、校正誤差測試、零點偏移測試、全幅偏移測試及相對準確度測試查核。 5. 監測數據擷取及處理系統功能說明及其證明文件。 6. 維修保養實施項目及維修保養合約書或計畫書。 7. 監測數據品質保證計畫書。 8. 其他經主管機關指定之項目。 <p>(五)前述之監測數據品質保證計畫書應含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 負責人員。 	<p>一、(一)酌作文字修正。</p> <p>二、(二)監測設施設置計畫書應含項目修正說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 1 酌作文字修正，並考量公私場所基本資料已將現行 2 監測設施專責人員姓名納入，爰刪除之。 (二) 配合現行 2 刪除，現行 3 依序遞移，並酌作文字修正。 (三) 為掌握排放管道相關資訊，新增 3 排放管道基本資料。 (四) 為掌握監測設施之設置位置，爰新增 4 監測位置。 (五) 5 至 7 配合管制項目與提報內容，酌作文字修正。 <p>三、(三)監測措施說明書應含項目修正說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 1 酌作文字修正，並考量公私場所基本資料已將現行 2 監測設施專責人員姓名納入，爰刪除之。 (二) 配合現行 2 刪除，現行 3 依序遞移，並酌作文字修正。 (三) 為掌握排放管道相關資訊，新增 3 排放管道基本資料。 (四) 配合管制項目與提報內容，修正 4 規範內容，增加監測設施基本資料、數據通信、安裝位置及設施規格確認結果。 (五) 配合管制項目與提報內容，5、6 及 9 酌作文字修正。 (六) 為掌握監測數據之品質，新增 10 監測數據品質保

11.其他經主管機關指定之項目。

(五)前述之監測數據品質保證計畫書應含下列項目：

1. 負責人員。
2. 儀器校正方法及品質管制檢查。
3. 儀器預防性及修復性維護程序。
4. 功能查核方法及執行頻率。
5. 修正措施及紀錄。
6. 例行校正測試與查核紀錄備查。
7. 品質保證檢核。
8. 監測設施標準操作程序。
9. 其他經主管機關指定之項目。

(六)連線計畫書應含下列項目：

1. 公私場所基本資料。
2. 連線軟、硬體設置時程規劃。
3. 擬設置連線傳輸設施種類。
4. 連線傳輸模組軟、硬體規格。
5. 連線傳輸設施網路規劃。
6. 連線軟、硬體設施檢查及修護標準程序。
7. 其它經主管機關指定之項目。

(七)連線確認報告書應含下列項目：

1. 公私場所基本資料。
2. 連線傳輸設施種類。
3. 連線傳輸模組軟、硬體規格。
4. 連線傳輸設施網路說明。
5. 公私場所端資料備妥連線確認項目。
6. 公私場所主機、傳輸模組與直轄市、縣(市)主管機關傳輸測試結果。
7. 連線軟、硬體設施檢查及修護標準程序。
8. 其它經主管機關指定之項目。

2. 校正及品質管制檢查。
3. 預防性及修復性維護程序。
4. 功能查核方法及執行頻率。
5. 修正措施及紀錄。
6. 數據處理。
7. 品質保證提報。
8. 監測設施標準操作程序。
9. 其他經主管機關指定之項目。

(六)連線計畫書應含下列項目：

1. 連線專責人員姓名。
2. 連線軟、硬體設置時程計畫。
3. 傳輸模組軟、硬體規格。
4. 傳輸模組功能說明。
5. 連線軟、硬體設施檢查及修護標準程序。
6. 其它經主管機關指定之項目。

(七)連線確認報告書應含下列項目：

1. 公私場所名稱。
2. 監測設施聯絡人員及連線專責人員姓名。
3. 確認機關名稱。
4. 確認機關承辦人員姓名。
5. 公私場所端資料備妥連線確認程序。
6. 傳輸模組與公私場所主機及地方主管機關傳輸測試結果。
7. 連線軟、硬體設施檢查及修護標準程序。
8. 其它經主管機關指定之項目。

證說明。

(七)其餘未修正。

四、(四)監測設施確認報告書應含項目修正說明如下：

(一) 1 酌作文字修正，並考量公私場所基本資料已將現行 2 監測設施專責人員姓名納入，爰刪除之。

(二) 為掌握排放管道相關資訊，新增 2 排放管道基本資料。

(三) 配合管制項目與提報內容，修正 3 規範內容，增加監測設施基本資料、數據通信、安裝位置及設施規格確認結果。

(四) 配合管制項目與提報內容，新增 4 監測設施實際配置圖說明與 5 監測設施確認程序說明。

(五) 配合新增 4 及 5，現行 4 至 8 依序遞移，並配合新增管制項目，包括二氧化氮／一氧化氮轉化器效率測試與監測數據採擷及處理系統相關程式封存管制，修正 6 及 7 項目名稱。

(六) 為落實掌握監測設施實際設置狀況，以利稽查比對，爰新增 9 監測設施外觀與安裝位置照片說明。

(七)其餘未修正。

五、(五)監測數據品質保證計畫書應含項目，配合管制項目與提報內容，2、3、6 及 7 酌作文字修正。

六、(六)連線計畫書應含項目修正說明如下：

(一) 連線專責人員姓名已納入公私場所基本資料項目，爰修正 1 項目文字。

(二) 為掌握其連線設施之規劃

		<p>設置狀況，新增 3 擬設置連線傳輸設施種類之項目。</p> <p>(三) 其餘配合管制項目與提報內容，酌作文字修正，並配合新增 3 項目，現行 3 至 6 依序遞移。</p> <p>七、(七) 連線確認報告書應含項目修正說明如下：</p> <p>(一) 1 酌作文字修正，並考量公私場所基本資料已將現行 2 監測設施專責人員姓名納入，爰刪除之。</p> <p>(二) 考量現行 3 及 4 非屬連線確認報告書重要管制項目，爰刪除之。</p> <p>(三) 配合管制項目與提報內容，新增 2 至 4 項目連線傳輸設施種類、連線傳輸模組軟、硬體規格與連線傳輸設施網路說明。</p> <p>(四) 5 及 6 依現行法制用語，將地方主管機關修正為直轄市、縣(市)主管機關，並酌作文字修正。</p>
--	--	--

第十八條附錄十一修正對照表

修正規定	現行規定	說明																														
<p>附錄十一、傳輸模組之功能規格</p> <p>(一)依本辦法規定，判斷是否應傳輸即時監測紀錄。</p> <p>(二)傳輸各項監測紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 資料來源：依附錄十二至附錄十四規定類別及格式所彙整成之傳輸檔案。 傳輸協定：使用 TCP/IP 網路協定。 直轄市、縣（市）主管機關傳輸檔案接收區：<u>直轄市、縣（市）主管機關電腦系統之/u/poll/epbcctub 目錄下。</u> 公私場所訊息接收區：C:\WEPCNET\EPCBCTUB 目錄下。 計算上傳檔案長度：計算出上傳檔案之長度，並將此值加八，以 6 BYTES (不足者補 0)附加於傳輸檔案第一行(傳輸識別資料)行尾。 <p>(三)提示傳輸狀態</p> <p>本模組應提示之傳輸狀態區分如下：</p> <table border="1" data-bbox="112 716 1222 991"> <thead> <tr> <th>傳輸狀態</th> <th>狀態類別說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連線</td> <td>正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。</td> </tr> <tr> <td>離線</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(四)警示傳送之即時監測紀錄：應警示項目包括超出排放標準之排放管道編號、監測項目及數據。</p> <p>(五)接收<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關即時傳輸需求</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>直轄市、縣（市）</u>主管機關設定或取消即時傳輸後，將設定或取消指令彙整成字串(string)，置於<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關主機 /u/poll/epbbctub 目錄，由傳輸模組下載。 本模組接收之字串格式如下： <table border="1" data-bbox="240 1352 825 1444"> <tr> <td>字串長度</td> <td>資料類別</td> </tr> <tr> <td>4 BYTES</td> <td>1 BYTES</td> </tr> </table> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 第一欄：傳輸字串長度，本欄位值為常數「0001」。 第二欄：傳輸字串資料類別，啟動即時傳輸時本欄為英文字母「Y」，取消即時傳輸時本欄值為「N」。 <p>(六)接收<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關設定之排放標準及警戒條件</p> <ol style="list-style-type: none"> 當空氣品質有惡化之虞時，<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關可重新設定排放標準值及警戒條件。 <u>直轄市、縣（市）</u>主管機關重新設定後，將新排放標準彙整成字串，置於<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關主機 /u/poll/epbbctub 目錄，由傳輸模組下載。 本模組接收之字串格式如下： 	傳輸狀態	狀態類別說明	連線	正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。	離線		字串長度	資料類別	4 BYTES	1 BYTES	<p>附錄十一、傳輸模組之功能規格</p> <p>(一)依本辦法規定，判斷是否應傳輸即時監測紀錄。</p> <p>(二)傳輸各項監測紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 資料來源：依附錄十二至附錄十四規定類別及格式所彙整成之傳輸檔案。 傳輸協定：使用 TCP/IP 網路協定。 地方主管機關傳輸檔案接收區：地方主管機關電腦系統之/u/poll/epbcctub 目錄下。 公私場所訊息接收區：C:\WEPCNET\EPCBCTUB 目錄下。 計算上傳檔案長度：計算出上傳檔案之長度，並將此值加八，以 6 BYTES (不足者補 0)附加於傳輸檔案第一行(傳輸識別資料)行尾。 <p>(三)提示傳輸狀態</p> <p>本模組應提示之傳輸狀態區分如下：</p> <table border="1" data-bbox="1344 669 2454 945"> <thead> <tr> <th>傳輸狀態</th> <th>狀態類別說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連線</td> <td>正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。</td> </tr> <tr> <td>離線</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(四)警示傳送之即時監測紀錄：應警示項目包括超出排放標準之排放管道編號、監測項目及數據。</p> <p>(五)接收地方主管機關即時傳輸需求</p> <ol style="list-style-type: none"> 地方主管機關設定或取消即時傳輸後，將設定或取消指令彙整成字串(string)，置於地方主管機關主機 /u/poll/epbbctub 目錄，由傳輸模組下載。 本模組接收之字串格式如下： <table border="1" data-bbox="1472 1262 2056 1354"> <tr> <td>字串長度</td> <td>資料類別</td> </tr> <tr> <td>4 BYTES</td> <td>1 BYTES</td> </tr> </table> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 第一欄：傳輸字串長度，本欄位值為常數「0001」。 第二欄：傳輸字串資料類別，啟動即時傳輸時本欄為英文字母「Y」，取消即時傳輸時本欄值為「N」。 <p>(六)接收地方主管機關設定之排放標準及警戒條件</p> <ol style="list-style-type: none"> 當空氣品質有惡化之虞時，地方主管機關可重新設定排放標準值及警戒條件。 地方主管機關重新設定後，將新排放標準彙整成字串，置於地方主管機關主機 /u/poll/epbbctub 目錄，由傳輸模組下載。 本模組接收之字串格式如下： <table border="1" data-bbox="1472 1850 2436 1942"> <tr> <td>字串長度</td> <td>資料類別</td> <td>設定內容</td> <td>● ● ●</td> <td>設定內容</td> </tr> <tr> <td>4 BYTES</td> <td>1 BYTE</td> <td>15 BYTES</td> <td></td> <td>15 BYTES</td> </tr> </table> <p>說明：</p>	傳輸狀態	狀態類別說明	連線	正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。	離線		字串長度	資料類別	4 BYTES	1 BYTES	字串長度	資料類別	設定內容	● ● ●	設定內容	4 BYTES	1 BYTE	15 BYTES		15 BYTES	<p>一、（一）、（三）及（四）未修正。</p> <p>二、（二）及（五）至（九）將地方主管機關修正為直轄市、縣（市）主管機關，說明同附錄一說明三、（二）。</p> <p>三、（九）刪除 5 施行日期，說明同附錄九說明五。</p>
傳輸狀態	狀態類別說明																															
連線	正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。																															
離線																																
字串長度	資料類別																															
4 BYTES	1 BYTES																															
傳輸狀態	狀態類別說明																															
連線	正常傳輸：須提示傳送檔名及目前完成傳輸記錄。 忙線中。 無法撥接。																															
離線																																
字串長度	資料類別																															
4 BYTES	1 BYTES																															
字串長度	資料類別	設定內容	● ● ●	設定內容																												
4 BYTES	1 BYTE	15 BYTES		15 BYTES																												

字串長度 4 BYTES	資料類別 1 BYTE	設定內容 15 BYTES	• • •	設定內容 15 BYTES
-----------------	----------------	------------------	-------	------------------

說明：

(1) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

$$\text{字串總長度} = (\text{傳輸之監測項目個數} \times 15) + 1$$

(2) 第二欄：傳輸字串類別，傳輸排放標準時本欄為英文字母「W」。

(3) 第三欄至第N欄：

第 1-4 BYTES：排放管道排放口編號

第 5-7 BYTES：監測項目代碼如下表：

代碼	監測項目名稱
211	不透光率
222	二氧化硫
223	氮氧化物
224	一氧化碳
225	總還原硫
226	氯化氫
227	揮發性有機物
236	氧氣
237	二氧化碳
248	排放流率
259	溫度

第 8-13 BYTES：排放標準

第 14-15 BYTES：警戒條件

(七)接收直轄市、縣(市)主管機關傳輸即時監測紀錄需求

1. 本模組接收之字串格式如下：

字串長度 4 BYTES	資料類別 1 BYTE	設定內容 4 BYTES	• • •	設定內容 4BYTES
-----------------	----------------	-----------------	-------	----------------

說明：

(1) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

$$\text{字串總長度} = (\text{指定傳輸之日期個數} \times 4) + 1$$

(2) 第二欄：傳輸字串類別，本欄為英文字母「R」。

(3) 第三欄至第N欄：傳輸即時資料日期

1-2BYTES：月(01-12)

3-4BYTES：日(01-31)

(八)接收直轄市、縣(市)主管機關傳輸每日監測紀錄需求

1. 本模組接收之字串格式如下：

字串長度 4 BYTES	資料類別 1 BYTE	設定內容 4 BYTES	• • •	設定內容 4BYTES
-----------------	----------------	-----------------	-------	----------------

說明：

(3) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

$$\text{字串總長度} = (\text{傳輸之監測項目個數} \times 15) + 1$$

(4) 第二欄：傳輸字串類別，傳輸排放標準時本欄為英文字母「W」。

(3) 第三欄至第N欄：

第 1-4 BYTES：排放管道排放口編號

第 5-7 BYTES：監測項目代碼如下表：

代碼	監測項目名稱
211	不透光率
222	二氧化硫
223	氮氧化物
224	一氧化碳
225	總還原硫
226	氯化氫
227	揮發性有機物
236	氧氣
237	二氧化碳
248	排放流率
259	溫度

第 8-13 BYTES：排放標準

第 14-15 BYTES：警戒條件

(七)接收地方主管機關傳輸即時監測紀錄需求

2. 本模組接收之字串格式如下：

字串長度 4 BYTES	資料類別 1 BYTE	設定內容 4 BYTES	• • •	設定內容 4BYTES
-----------------	----------------	-----------------	-------	----------------

說明：

(4) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

$$\text{字串總長度} = (\text{指定傳輸之日期個數} \times 4) + 1$$

(5) 第二欄：傳輸字串類別，本欄為英文字母「R」。

(6) 第三欄至第N欄：傳輸即時資料日期

1-2BYTES：月(01-12)

3-4BYTES：日(01-31)

(八)接收地方主管機關傳輸每日監測紀錄需求

2. 本模組接收之字串格式如下：

字串長度 4 BYTES	資料類別 1 BYTE	設定內容 4 BYTES	• • •	設定內容 4BYTES
-----------------	----------------	-----------------	-------	----------------

說明：

(1) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

$$\text{字串總長度} = (\text{補傳輸之日期個數} \times 4) + 1$$

(2) 第二欄：傳輸字串類別，本欄為英文字母「D」。

(1) 第一欄：傳輸字串長度，計算方式如下：

字串總長度 = (補傳輸之日期個數 X 4) + 1

(2) 第二欄：傳輸字串類別，本欄為英文字母「D」。

(3) 第三欄至第N欄：補傳日報資料日期

1-2BYTES：月(01-12)

3-4BYTES：日(01-31)

(九)紀錄檔案及訊號檔案之格式

紀錄檔案用以每日記錄傳輸模組運作狀態，傳送至直轄市、縣(市)主管機關。訊號檔案用以在啟動即時傳輸之模式下，提供傳輸模組是否執行中之訊號，相關檔案命名規則及格式如下：

1. 傳輸檔案命名規則：

(1)紀錄檔案命名規則：

檔案名稱編碼—LYYMMDD.nnn

L-固定

YY- 紀錄檔案產生西元年份後二碼 (數值範圍：00-99)

MM- 紀錄檔案產生月份 (數值範圍：01-12)

DD- 紀錄檔案產生日期 (數值範圍：01-31)

nnn- 公私場所編碼，文數字 (縣市代碼+流水編號)

(2) 訊號檔案命名規則：

檔案名稱編碼—HMMDDHHmm.nnn

H-固定

MM- 訊號檔案產生月份 (數值範圍：01-12)

DD- 訊號檔案產生日期 (數值範圍：01-31)

HH- 訊號檔案產生時 (數值範圍：00-23)

nnn- 公私場所編碼，文數字 (縣市代碼+流水編號)

2.資料格式中，英文、數字、及小數點符號使用 ASCII 碼，中文使用 BIG 5，日期欄之年以民國年表示。

3.檔案產生頻率

(1)紀錄檔案每日產生並傳送乙次。

(2)訊息檔案每小時產生並傳送乙次。

4.數據類別

A 紀錄檔案

a (110) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	110	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LOG	

總長度：15 BYTES

欄位說明：

(1)傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，傳輸模組紀錄之檔案類別為「LOG」，英文字母大寫。

(2)備註欄用以預留訊息交換。

(3) 第三欄至第N欄：補傳日報資料日期

1-2BYTES：月(01-12)

3-4BYTES：日(01-31)

(九)紀錄檔案及訊號檔案之格式

紀錄檔案用以每日記錄傳輸模組運作狀態，傳送至地方主管機關。訊號檔案用以在啟動即時傳輸之模式下，提供傳輸模組是否執行中之訊號，相關檔案命名規則及格式如下：

2. 傳輸檔案命名規則：

(1)紀錄檔案命名規則：

檔案名稱編碼—LYYMMDD.nnn

L-固定

YY- 紀錄檔案產生西元年份後二碼 (數值範圍：00-99)

MM- 紀錄檔案產生月份 (數值範圍：01-12)

DD- 紀錄檔案產生日期 (數值範圍：01-31)

nnn- 公私場所編碼，文數字 (縣市代碼+流水編號)

(2) 訊號檔案命名規則：

檔案名稱編碼—HMMDDHHmm.nnn

H-固定

MM- 訊號檔案產生月份 (數值範圍：01-12)

DD- 訊號檔案產生日期 (數值範圍：01-31)

HH- 訊號檔案產生時 (數值範圍：00-23)

nnn- 公私場所編碼，文數字 (縣市代碼+流水編號)

2.資料格式中，英文、數字、及小數點符號使用 ASCII 碼，中文使用 BIG 5，日期欄之年以民國年表示。

3.檔案產生頻率

(1)紀錄檔案每日產生並傳送乙次。

(2)訊息檔案每小時產生並傳送乙次。

4.數據類別

A 紀錄檔案

a (110) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	110	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LOG	

總長度：15 BYTES

欄位說明：

(1)傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，傳輸模組紀錄之檔案類別為「LOG」，英文字母大寫。

(2)備註欄用以預留訊息交換。

b (201) 傳輸模組啟動紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	201	

b (201) 傳輸模組啟動紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	201	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
備註欄	16	2	(無)	保留備註用	

總長度：18 BYTES

c (202) 傳輸中異常斷線紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	202	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
備註欄	16	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES

d (203) 工廠資料接收紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	203	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
接收檔案名稱	16	12	(無)	XXXXXXXXX.XXX	
備註欄	28	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES

e (204) 工廠資料上傳紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	204	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
檔案名稱	16	12	(無)	XXXXXXXXX.XXX	
檔案長度	28	6	(無)	000000~999999	
備註欄	28	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES

f (205) 傳輸模組停止紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	205	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	

日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
備註欄	16	2	(無)	保留備註用	

總長度：18 BYTES

c (202) 傳輸中異常斷線紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	202	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
備註欄	16	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES

d (203) 工廠資料接收紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	203	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
接收檔案名稱	16	12	(無)	XXXXXXXXX.XXX	
備註欄	28	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES

e (204) 工廠資料上傳紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	204	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
檔案名稱	16	12	(無)	XXXXXXXXX.XXX	
檔案長度	28	6	(無)	000000~999999	
備註欄	28	2	(無)	保留備註用	

總長度：30 BYTES(Q：為什麼要刪除備註欄?)

f (205) 傳輸模組停止紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	205	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
備註欄	16	2	(無)	保留備註用	

總長度：18 BYTES

備註欄	16	2	(無)	保留備註用	
-----	----	---	-----	-------	--

總長度：18 BYTES

B 訊號檔案

a (110) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	110	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LOG	

總長度：15 BYTES

b. (H01) 傳輸模組執行偵測

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	H01	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
傳輸模式	16	1	(無)	保留備註用	

總長度：17 BYTES

欄位說明：傳輸模式欄位，0 表示使用 ADSL/ 專線傳輸，1 表示使用撥接傳輸。

B 訊號檔案

a (110) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	110	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LOG	

總長度：15 BYTES

b. (H01) 傳輸模組執行偵測

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	H01	
日期	4	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	10	6	HHMMSS	000000~240000	
傳輸模式	16	1	(無)	保留備註用	

總長度：17 BYTES

欄位說明：傳輸模式欄位，0 表示使用 ADSL/ 專線傳輸，1 表示使用撥接傳輸。

5.本規定自九十四年一月一日起施行。

第十九條附錄十二修正對照表

修正規定	現行規定	說明																																																																												
<p>附錄十二、即時監測紀錄之數據類別及傳輸格式</p> <p>(一) 格式訂定原則</p> <p>1.申報資料須彙整成檔案型式，傳輸檔案中，每一筆紀錄（ Record ）之各欄位長度固定，以位元組（ BYTE ）為單位，文數字資料均自欄位最左位元組起放置，不足須以空白符號（ ASCII SPACE ）填滿該欄位，因此整筆紀錄長度固定，各欄位啟始位置亦不變；每筆紀錄間以換行符號（ ASCII 十六位進位碼 OA ）隔開，各紀錄間必須緊密相連，並以 ASCII 十六進位碼 04 為檔案結束符號。</p> <p>2.傳輸檔案命名規則：</p> <p>(1)檔案名稱編碼—MMDDHHmm.nnn MM- 傳輸檔案產生月份（數值範圍：01-12） DD- 傳輸檔案產生日期（數值範圍：01-31） HH- 傳輸檔案產生時間（數值範圍：00-23） mm- 傳檔案產生分鐘（數值範圍：00-59） nnn- 公私場所編碼，文數字（縣市代碼+流水編號）</p> <p>(2)公私場所編碼，縣市代碼依環保署列管工廠縣市代碼。</p> <p>(3)公私場所編碼第二、三碼流水編號，由<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關自行依序編定。</p> <p>3.資料格式中，英文、數字及小數點符號使用 ASCII 碼，中文使用 BIG 5，日期欄之年以民國年表示。</p> <p>4.傳輸檔案產生頻率</p> <p>(1)粒狀污染物每六分鐘產生一個檔案。</p> <p>(2)氣狀污染物與稀釋氣體每十五分鐘產生一個檔案。</p> <p>(3)氣狀污染物、排放流率及溫度每一小時產生一個檔案。</p> <p>(4)前述三項產生頻率若遇產生時間一致時，可彙整成一個檔案。</p> <p>(二) 數據類別</p> <p>1.即時監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別，及其對應格式碼。公私場所應傳輸之數據類別，除格式碼「100」的傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：</p>	<p>附錄十二、即時監測紀錄之數據類別及傳輸格式</p> <p>(一) 格式訂定原則</p> <p>1.申報資料須彙整成檔案型式，傳輸檔案中，每一筆紀錄（ Record ）之各欄位長度固定，以位元組（ BYTE ）為單位，文數字資料均自欄位最左位元組起放置，不足須以空白符號（ ASCII SPACE ）填滿該欄位，因此整筆紀錄長度固定，各欄位啟始位置亦不變；每筆紀錄間以換行符號（ ASCII 十六位進位碼 OA ）隔開，各紀錄間必須緊密相連，並以 ASCII 十六進位碼 04 為檔案結束符號。</p> <p>2.傳輸檔案命名規則：</p> <p>(1)檔案名稱編碼—MMDDHHmm.nnn MM- 傳輸檔案產生月份（數值範圍：01-12） DD- 傳輸檔案產生日期（數值範圍：01-31） HH- 傳輸檔案產生時間（數值範圍：00-23） mm- 傳檔案產生分鐘（數值範圍：00-59） nnn- 公私場所編碼，文數字（縣市代碼+流水編號）</p> <p>(2)公私場所編碼，縣市代碼依環保署列管工廠縣市代碼。</p> <p>(3)公私場所編碼第二、三碼流水編號，由<u>各</u>地方主管機關自行依序編定。</p> <p>3.資料格式中，英文、數字及小數點符號使用 ASCII 碼，中文使用 BIG 5，日期欄之年以民國年表示。</p> <p>4.傳輸檔案產生頻率</p> <p>(1)粒狀污染物每六分鐘產生一個檔案。</p> <p>(2)氣狀污染物、稀釋氣體、溫度及排放流率等，每十五分鐘產生一個檔案。</p> <p>(3)前述二項產生頻率若遇產生時間一致時，可彙整成一個檔案。</p> <p>(二) 數據類別</p> <p>1.即時監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別，及其對應格式碼。公私場所應傳輸之數據類別，除格式碼「100」的傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：</p>	<p>一、（一）格式訂定原則修正說明如下：</p> <p>（一）將地方主管機關修正為直轄市、縣（市）主管機關，說明同附錄一說明三、（二）。</p> <p>（二）配合修正條文第十九條第一項第一款即時監測紀錄傳輸頻率之規定，依各監測項目傳輸檔案產生頻率修正規範內容，並新增4、（3）一小時傳輸檔案產生頻率之規定。</p> <p>（三）調整現行4、（3）至4、（4）並修正內容。</p> <p>二、（二）未修正。</p> <p>三、（三）資料格式說明修正說明如下：</p> <p>（一）（四）編號錯誤，爰修正為（三）。</p> <p>（二）將地方主管機關修正為直轄市、縣（市）主管機關，說明同附錄一說明三、（二）。</p>																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>格式碼</th> <th>資料類別</th> <th>細分類</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>傳輸識別資料</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>222</td> <td>監測設施量測紀錄</td> <td>氣狀污染物</td> <td>二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>223</td> <td></td> <td></td> <td>氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>224</td> <td></td> <td></td> <td>一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>225</td> <td></td> <td></td> <td>總還原硫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>226</td> <td></td> <td></td> <td>氯化氫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>227</td> <td></td> <td></td> <td>揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>236</td> <td></td> <td>稀釋氣體</td> <td>氧氣監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> </tbody> </table>	格式碼	資料類別	細分類	備註	100	傳輸識別資料			222	監測設施量測紀錄	氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值	223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值	224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值	226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值	227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值	236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值	<table border="1"> <thead> <tr> <th>格式碼</th> <th>資料類別</th> <th>細分類</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>傳輸識別資料</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>222</td> <td>監測設施量測紀錄</td> <td>氣狀污染物</td> <td>二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>223</td> <td></td> <td></td> <td>氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>224</td> <td></td> <td></td> <td>一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>225</td> <td></td> <td></td> <td>總還原硫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>226</td> <td></td> <td></td> <td>氯化氫監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>227</td> <td></td> <td></td> <td>揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>236</td> <td></td> <td>稀釋氣體</td> <td>氧氣監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> <tr> <td>237</td> <td></td> <td></td> <td>二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td> </tr> </tbody> </table>	格式碼	資料類別	細分類	備註	100	傳輸識別資料			222	監測設施量測紀錄	氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值	223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值	224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值	226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值	227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值	236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值	237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	
格式碼	資料類別	細分類	備註																																																																											
100	傳輸識別資料																																																																													
222	監測設施量測紀錄	氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
格式碼	資料類別	細分類	備註																																																																											
100	傳輸識別資料																																																																													
222	監測設施量測紀錄	氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值																																																																											
237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																											

237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值
248	排放流率		排放流率監測設施一小時數據紀錄值
259	溫度		溫度監測設施一小時數據紀錄值
911	粒狀污染物		不透光率六分鐘平均值
922	氣狀污染物		二氧化硫監測設施十五分鐘量測平均值
923			氮氧化物監測設施十五分鐘量測平均值
924			一氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值
925			總還原硫監測設施十五分鐘量測平均值
926			氯化氫監測設施十五分鐘量測平均值
927			揮發性有機物監測設施十五分鐘量測平均值
936	稀釋氣體		氧氣監測設施十五分鐘量測平均值
937			二氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值

2.應傳輸即時監測紀錄者，其每十五分鐘之傳輸檔案含監測設施十五分鐘量測平均值及每小時校正後之數據紀錄值，因超過排放警戒條件而傳輸的第一個即時監測紀錄檔案，應含超過排放標準該小時之數據紀錄值。

(三) 資料格式說明

1.(100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	R A W	

總長度：14 BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，即時監測紀錄之檔案類別為「R A W」，英文字母大寫。

2.(911) 不透光率每六分鐘平均值

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	911	
排放管道排放口編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2354	
六分鐘平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	詳欄位說明	

總長度：24BYTES

欄位說明：

(1)六分鐘平均值：傳輸值依月報填表說明規定，皆應校正為標準狀況(1 a t m'0 °C，乾基)，以下所列各項平均值同此規定。

(2)資料辨識碼：本欄位申報之目的，便於直轄市、縣(市)主管機關與各公私場所資料判讀，下表列舉所有資料辨識碼及其對應代碼：

代碼	定義	說明
00	固定污染源暫停運轉時監測設施之量	固定污染源因歲修或其它原因暫時停止運

248	排放流率		排放流率監測設施一小時數據紀錄值
259	溫度		溫度監測設施一小時數據紀錄值
911	粒狀污染物		不透光率六分鐘平均值
922	氣狀污染物		二氧化硫監測設施十五分鐘量測平均值
923			氮氧化物監測設施十五分鐘量測平均值
924			一氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值
925			總還原硫監測設施十五分鐘量測平均值
926			氯化氫監測設施十五分鐘量測平均值
927			揮發性有機物監測設施十五分鐘量測平均值
936	稀釋氣體		氧氣監測設施十五分鐘量測平均值
937			二氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值

2.應傳輸即時監測紀錄者，其每十五分鐘之傳輸檔案含監測設施十五分鐘量測平均值及每小時校正後之數據紀錄值，因超過排放警戒條件而傳輸的第一個即時監測紀錄檔案，應含超過排放標準該小時之數據紀錄值。

(四) 資料格式說明

1.(100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	R A W	

總長度：14 BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，即時監測紀錄之檔案類別為「R A W」，英文字母大寫。

2.(911) 不透光率每六分鐘平均值

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	911	
排放管道排放口編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2354	
六分鐘平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	詳欄位說明	

總長度：24BYTES

欄位說明：

(1)六分鐘平均值：傳輸值依月報填表說明規定，皆應校正為標準狀況(1 a t m'0 °C，乾基)，以下所列各項平均值同此規定。

(2)資料辨識碼：本欄位申報之目的，便於地方主管機關與各公私場所資料判讀，下表列舉所有資料辨識碼及其對應代碼：

代碼	定義	說明
00	固定污染源暫停運轉時監測設施之量	固定污染源因歲修或其它原因暫時停止運

00	固定污染源暫停運轉時監測設施之量測值	固定污染源因歲修或其它原因暫時停止運轉，於傳輸資料標註本辨識碼
10	正常排放量測值	
11	超過排放標準量測值	監測設施量測值超過排放標準
20	每日定期零點或全幅偏移測試量測值	
30	無效數據	無效數據之定義依本辦法規定
31	監測設施維修、保養量測值	
32	其它無效量測值	除上述量測情況，其它因明顯原因造成之無效資料，以本辨識碼註記之。
91	備用監測設施替代值	使用備用監測設施量測之替代值，以本辨識碼註記之
92	檢測機構檢測替代值	依檢測機構檢測之替代值，以本辨識碼註記之
93	依過去資料計算之替代值	使用過去資料計算出之替代值，以本辨識碼註記之
94	其它替代值	使用其它方式產生之替代值，以本辨識碼註記之

除「00」辨識碼外，其它資料辨識碼均為固定污染源在正常運轉情況下之資料辨識代碼。

3·(222) 二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	222	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

4·(223) 氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	223	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

測值	轉，於傳輸資料標註本辨識碼	
10	正常排放量測值	
11	超過排放標準量測值	監測設施量測值超過排放標準
20	每日定期零點或全幅偏移測試量測值	
30	無效數據	無效數據之定義依本辦法規定
31	監測設施維修、保養量測值	
32	其它無效量測值	除上述量測情況，其它因明顯原因造成之無效資料，以本辨識碼註記之。
91	備用監測設施替代值	使用備用監測設施量測之替代值，以本辨識碼註記之
92	檢測機構檢測替代值	依檢測機構檢測之替代值，以本辨識碼註記之
93	依過去資料計算之替代值	使用過去資料計算出之替代值，以本辨識碼註記之
94	其它替代值	使用其它方式產生之替代值，以本辨識碼註記之

除「00」辨識碼外，其它資料辨識碼均為固定污染源在正常運轉情況下之資料辨識代碼。

3·(222) 二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	222	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

4·(223) 氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	223	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

5·(224) 一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值紀錄

5·(224) 一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	224	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

6·(225) 總還原硫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	225	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

7·(226) 氯化氫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	226	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

8·(227) 揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	227	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	224	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

6·(225) 總還原硫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	225	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

7·(226) 氯化氫監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	226	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

8·(227) 揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	227	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	
-------	----	---	-----	----------	--

總長度：24BYTES

9·(236) 氧氣監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	236	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

10·(237) 二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	237	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

11·(248) 排放流率監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	248	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	10	立方公尺/小時	0~9999999999	
資料辨識碼	28	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：29BYTES

12·(259) 溫度監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	259	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	

總長度：24BYTES

9·(236) 氧氣監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	236	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

10·(237) 二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	237	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

11·(248) 排放流率監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	248	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	10	立方公尺/小時	0~9999999999	
資料辨識碼	28	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：29BYTES

12·(259) 溫度監測設施一小時數據紀錄值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	259	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P___	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	

日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	°C	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

13·(922) 二氧化硫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	922	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

14·(923) 氮氧化物監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	923	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

15·(924) 一氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	924	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

16·(925) 總還原硫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	925	

時間	14	4	HHMM	0000~2300	
平均值	18	5	°C	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

13·(922) 二氧化硫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	922	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

14·(923) 氮氧化物監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	923	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

15·(924) 一氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	924	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

16·(925) 總還原硫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	925	

格式碼	1	3	(無)	925	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

17·(926) 氯化氫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	926	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

18·(927) 揮發性有機物監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	927	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

19·(936) 氧氣監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	936	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

17·(926) 氯化氫監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	926	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

18·(927) 揮發性有機物監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	927	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	Ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

19·(936) 氧氣監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	936	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

20·(937) 二氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	937	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

20·(937) 二氧化碳監測設施十五分鐘量測平均值紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	937	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

第十九條附錄十三修正對照表

修正規定	現行規定	說明																																																																																																																																																																																
<p>附錄十三、每日監測紀錄之數據類別及傳輸格式</p> <p>(一) 格式訂定原則</p> <p>1. 同附錄十二、(一)。</p> <p>2. 為避免每日監測紀錄檔案於次日產生時，與附錄十二即時監測紀錄檔案命名發生重覆，每日監測紀錄檔名稱予以固定如下： 檔名：MMDD0000.nnn MMDD - 日報資料之月份及日期 nnn - 公私場所編號</p> <p>(二) 數據類別</p> <p>1. 每日監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別及其對應格式碼。公私場所應傳輸之數據類別，除格式碼「100」之傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：</p>	<p>附錄十三、每日監測紀錄之數據類別及傳輸格式</p> <p>(一) 格式訂定原則</p> <p>1. 同附錄十二、(一)。</p> <p>2. 為避免每日監測紀錄檔案於次日產生時，與附錄十二即時監測紀錄檔案命名發生重覆，每日監測紀錄檔名稱予以固定如下： 檔名：MMDD0000.nnn MMDD - 日報資料之月份及日期 nnn - 公私場所編號</p> <p>(二) 數據類別</p> <p>1. 每日監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別及其對應格式碼。公私場所應傳輸之數據類別，除格式碼「100」之傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：</p>	<p>一、(一)及(二)未修正。</p> <p>二、(三)資料格式說明修正說明如下： (一) 現行(四)編號錯誤，爰修正為(三)。 (二) 1.~18.未修正。</p>																																																																																																																																																																																
<table border="1" data-bbox="181 804 1252 1961"> <thead> <tr> <th>格式碼</th> <th>資料類別</th> <th>細分類</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>傳輸識別資料</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>211</td><td>監測設施量測紀錄</td><td>粒狀污染物</td><td>不透光率六分鐘平均值</td></tr> <tr><td>222</td><td></td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>223</td><td></td><td></td><td>氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>224</td><td></td><td></td><td>一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>225</td><td></td><td></td><td>總還原硫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>226</td><td></td><td></td><td>氯化氫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>227</td><td></td><td></td><td>揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>236</td><td></td><td>稀釋氣體</td><td>氧氣監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>237</td><td></td><td></td><td>二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>248</td><td></td><td>排放流率</td><td>排放流率監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>259</td><td></td><td>溫度</td><td>溫度監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>322</td><td>氣狀污染物排放量紀錄</td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫每日排放量</td></tr> <tr><td>323</td><td></td><td></td><td>氮氧化物每日排放量</td></tr> <tr><td>324</td><td></td><td></td><td>一氧化碳每日排放量</td></tr> <tr><td>325</td><td></td><td></td><td>總還原硫每日排放量</td></tr> <tr><td>326</td><td></td><td></td><td>氯化氫每日排放量</td></tr> <tr><td>327</td><td></td><td></td><td>揮發性有機物每日排放量</td></tr> <tr><td>411</td><td>每日定期零點及全幅偏移測試紀錄</td><td>粒狀污染物</td><td>不透光率</td></tr> <tr><td>422</td><td></td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫</td></tr> <tr><td>423</td><td></td><td></td><td>氮氧化物</td></tr> </tbody> </table>	格式碼	資料類別	細分類	備註	100	傳輸識別資料			211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值	222		氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值	223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值	224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值	226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值	227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值	236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值	237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	248		排放流率	排放流率監測設施一小時數據紀錄值	259		溫度	溫度監測設施一小時數據紀錄值	322	氣狀污染物排放量紀錄	氣狀污染物	二氧化硫每日排放量	323			氮氧化物每日排放量	324			一氧化碳每日排放量	325			總還原硫每日排放量	326			氯化氫每日排放量	327			揮發性有機物每日排放量	411	每日定期零點及全幅偏移測試紀錄	粒狀污染物	不透光率	422		氣狀污染物	二氧化硫	423			氮氧化物	<table border="1" data-bbox="1377 804 2439 1961"> <thead> <tr> <th>格式碼</th> <th>資料類別</th> <th>細分類</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>傳輸識別資料</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>211</td><td>監測設施量測紀錄</td><td>粒狀污染物</td><td>不透光率六分鐘平均值</td></tr> <tr><td>222</td><td></td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>223</td><td></td><td></td><td>氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>224</td><td></td><td></td><td>一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>225</td><td></td><td></td><td>總還原硫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>226</td><td></td><td></td><td>氯化氫監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>227</td><td></td><td></td><td>揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>236</td><td></td><td>稀釋氣體</td><td>氧氣監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>237</td><td></td><td></td><td>二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>248</td><td></td><td>排放流率</td><td>排放流率監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>259</td><td></td><td>溫度</td><td>溫度監測設施一小時數據紀錄值</td></tr> <tr><td>322</td><td>氣狀污染物排放量紀錄</td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫每日排放量</td></tr> <tr><td>323</td><td></td><td></td><td>氮氧化物每日排放量</td></tr> <tr><td>324</td><td></td><td></td><td>一氧化碳每日排放量</td></tr> <tr><td>325</td><td></td><td></td><td>總還原硫每日排放量</td></tr> <tr><td>326</td><td></td><td></td><td>氯化氫每日排放量</td></tr> <tr><td>327</td><td></td><td></td><td>揮發性有機物每日排放量</td></tr> <tr><td>411</td><td>每日定期零點及全幅偏移測試紀錄</td><td>粒狀污染物</td><td>不透光率</td></tr> <tr><td>422</td><td></td><td>氣狀污染物</td><td>二氧化硫</td></tr> <tr><td>423</td><td></td><td></td><td>氮氧化物</td></tr> </tbody> </table>	格式碼	資料類別	細分類	備註	100	傳輸識別資料			211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值	222		氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值	223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值	224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值	226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值	227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值	236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值	237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值	248		排放流率	排放流率監測設施一小時數據紀錄值	259		溫度	溫度監測設施一小時數據紀錄值	322	氣狀污染物排放量紀錄	氣狀污染物	二氧化硫每日排放量	323			氮氧化物每日排放量	324			一氧化碳每日排放量	325			總還原硫每日排放量	326			氯化氫每日排放量	327			揮發性有機物每日排放量	411	每日定期零點及全幅偏移測試紀錄	粒狀污染物	不透光率	422		氣狀污染物	二氧化硫	423			氮氧化物	
格式碼	資料類別	細分類	備註																																																																																																																																																																															
100	傳輸識別資料																																																																																																																																																																																	
211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值																																																																																																																																																																															
222		氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
248		排放流率	排放流率監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
259		溫度	溫度監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
322	氣狀污染物排放量紀錄	氣狀污染物	二氧化硫每日排放量																																																																																																																																																																															
323			氮氧化物每日排放量																																																																																																																																																																															
324			一氧化碳每日排放量																																																																																																																																																																															
325			總還原硫每日排放量																																																																																																																																																																															
326			氯化氫每日排放量																																																																																																																																																																															
327			揮發性有機物每日排放量																																																																																																																																																																															
411	每日定期零點及全幅偏移測試紀錄	粒狀污染物	不透光率																																																																																																																																																																															
422		氣狀污染物	二氧化硫																																																																																																																																																																															
423			氮氧化物																																																																																																																																																																															
格式碼	資料類別	細分類	備註																																																																																																																																																																															
100	傳輸識別資料																																																																																																																																																																																	
211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值																																																																																																																																																																															
222		氣狀污染物	二氧化硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
223			氮氧化物監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
224			一氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
225			總還原硫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
226			氯化氫監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
227			揮發性有機物監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
236		稀釋氣體	氧氣監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
237			二氧化碳監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
248		排放流率	排放流率監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
259		溫度	溫度監測設施一小時數據紀錄值																																																																																																																																																																															
322	氣狀污染物排放量紀錄	氣狀污染物	二氧化硫每日排放量																																																																																																																																																																															
323			氮氧化物每日排放量																																																																																																																																																																															
324			一氧化碳每日排放量																																																																																																																																																																															
325			總還原硫每日排放量																																																																																																																																																																															
326			氯化氫每日排放量																																																																																																																																																																															
327			揮發性有機物每日排放量																																																																																																																																																																															
411	每日定期零點及全幅偏移測試紀錄	粒狀污染物	不透光率																																																																																																																																																																															
422		氣狀污染物	二氧化硫																																																																																																																																																																															
423			氮氧化物																																																																																																																																																																															

424			一氧化碳
425			總還原硫
426			氯化氫
427			揮發性有機物
436		稀釋氣體	氧氣
437			二氧化碳

(三) 資料格式說明

1. (100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LAW	

總長度：14BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，即時監測紀錄之檔案類別為「LAW」，英文字母大寫。

2. (211) 不透光率每六分鐘平均值

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	211	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2354	
六分鐘平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

3. (222) ~ (259) 各監測項目監測設施小時數據紀錄值格式同附錄十二。

4. (322) 二氧化硫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	322	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

5. (323) 氮氧化物每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	323	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

424			一氧化碳
425			總還原硫
426			氯化氫
427			揮發性有機物
436		稀釋氣體	氧氣
437			二氧化碳

(四) 資料格式說明

1. (100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	LAW	

總長度：14BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，即時監測紀錄之檔案類別為「LAW」，英文字母大寫。

2. (211) 不透光率每六分鐘平均值

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	211	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2354	
六分鐘平均值	18	5	%	0.0~100.0	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

3. (222) ~ (259) 各監測項目監測設施小時數據紀錄值格式同附錄十二。

4. (322) 二氧化硫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	322	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

5. (323) 氮氧化物每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	323	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

6·(324) 一氧化碳每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	324	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

7·(325) 總還原硫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	325	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

8·(326) 氯化氫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	326	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

9·(327) 揮發性有機物每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	327	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

10·(411) 不透光率監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	411	

日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

6·(324) 一氧化碳每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	324	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

7·(325) 總還原硫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	325	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

8·(326) 氯化氫每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	326	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
排放量	14	8	公斤/日	0~99999.99	

總長度：21BYTES

9·(327) 揮發性有機物每日排放量

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	327	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
時間	14	4	HHMM	0000~2345	
平均值	18	5	ppm	0~99999	
資料辨識碼	23	2	(無)	同格式碼 911	

總長度：24BYTES

10·(411) 不透光率監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	411	

排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	%	0.00~100.00	
零點校正器材標準值 (A)	30	6	%	0.00~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	36	6	%	0.00~100.00	
零點偏移 (C = B - A)	42	6	%	0.00~100.00	
全幅校正器材標準值 (D)	48	6	%	0.00~100.00	
全幅監測設施量測值 (E)	54	6	%	0.00~100.00	
全幅偏移 (F = E - D)	60	6	%	0.00~100.00	

總長度：65BYTES

11·(422) 二氧化硫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	422	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

12·(423) 氮氧化物監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	423	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	

排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	%	0.00~100.00	
零點校正器材標準值 (A)	30	6	%	0.00~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	36	6	%	0.00~100.00	
零點偏移 (C = B - A)	42	6	%	0.00~100.00	
全幅校正器材標準值 (D)	48	6	%	0.00~100.00	
全幅監測設施量測值 (E)	54	6	%	0.00~100.00	
全幅偏移 (F = E - D)	60	6	%	0.00~100.00	

總長度：65BYTES

11·(422) 二氧化硫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	422	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

12·(423) 氮氧化物監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	423	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	

校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

13·(424) 一氧化碳監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	424	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

14·(425) 總還原硫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	425	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	

校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

13·(424) 一氧化碳監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	424	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

14·(425) 總還原硫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	425	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	

校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

15 · (426) 氯化氫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	426	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93 BYTES

16 · (427) 總碳化合物監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	427	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

15 · (426) 氯化氫監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	426	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C = B - A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G = F - E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93 BYTES

16 · (427) 總碳化合物監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	427	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

17·(436) 氧氣監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	436	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	5	%	0.0~100.0	
零點校正器材標準值 (A)	29	6	%	0.0~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	35	6	%	0.0~100.00	
零點偏移 (C =B-A)	41	6	%	0.0~100.00	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	47	5	%	0.0~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	52	6	%	0.0~100.00	
全幅監測設施量測值 (F)	58	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移 (G =F-E)	64	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	70	5	%	0.0~100.0	

總長度：74BYTES

18·(437) 二氧化碳監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	437	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	6	ppm	0~99999	
零點校正器材標準值 (A)	30	9	ppm	0~999999.99	
零點監測設施量測值 (B)	39	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移 (C =B-A)	48	9	ppm	0~999999.99	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	57	5	%	0.00~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	62	9	ppm	0~999999.99	
全幅監測設施量測值 (F)	71	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移 (G =F-E)	80	9	ppm	0~999999.99	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	89	5	%	0.00~100.0	

總長度：93BYTES

17·(436) 氧氣監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	436	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	
校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	5	%	0.0~100.0	
零點校正器材標準值 (A)	29	6	%	0.0~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	35	6	%	0.0~100.00	
零點偏移 (C =B-A)	41	6	%	0.0~100.00	
零點偏移百分率 (D=(C/全幅)X100)	47	5	%	0.0~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	52	6	%	0.0~100.00	
全幅監測設施量測值 (F)	58	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移 (G =F-E)	64	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移百分率 (H=(G/全幅)X100)	70	5	%	0.0~100.0	

總長度：74BYTES

18·(437) 二氧化碳監測設施每日校正紀錄

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	437	
排放管道排放口之編號	4	4	(無)	P__	

校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	5	%	0.0~100.0	
零點校正器材標準值 (A)	29	6	%	0.0~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	35	6	%	0.0~100.00	
零點偏移 (C = B - A)	41	6	%	0.0~100.00	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	47	5	%	0.0~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	52	6	%	0.0~100.00	
全幅監測設施量測值 (F)	58	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移 (G = F - E)	64	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	70	5	%	0.0~100.0	

總長度：74BYTES

校正開始日期	8	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正開始時間	14	2	HH	00~23	
校正結束日期	16	6	YYMMDD	(合理日期)	
校正結束時間	22	2	HH	00~23	
全幅	24	5	%	0.0~100.0	
零點校正器材標準值 (A)	29	6	%	0.0~100.00	
零點監測設施量測值 (B)	35	6	%	0.0~100.00	
零點偏移 (C = B - A)	41	6	%	0.0~100.00	
零點偏移百分率 (D = (C / 全幅) X 100)	47	5	%	0.0~100.0	
全幅校正器材標準值 (E)	52	6	%	0.0~100.00	
全幅監測設施量測值 (F)	58	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移 (G = F - E)	64	6	%	0.0~100.00	
全幅偏移百分率 (H = (G / 全幅) X 100)	70	5	%	0.0~100.0	

總長度：74BYTES

第十九條附錄十四修正對照表

修正規定				現行規定				說明
附錄十四、每月監測紀錄之數據類別及傳輸格式 (一) 格式訂定原則 1. 同附錄十二、(一)。 2. 為避免每月監測紀錄檔案與附錄十二及附錄十三在檔案命名時發生重覆，監測紀錄檔案名稱予以固定如下述各檔案說明。 (二) 數據類別 1. 每月監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別及其對應格式碼。公私場所應傳輸的數據類別，除格式碼「100」的傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：				附錄十四、每月監測紀錄之數據類別及傳輸格式 (一) 格式訂定原則 1. 同附錄十二、(一)。 2. 為避免每月監測紀錄檔案與附錄十二及附錄十三在檔案命名時發生重覆，監測紀錄檔案名稱予以固定如下述各檔案說明。 (二) 數據類別 2. 每月監測紀錄傳輸檔案中，每一筆紀錄均以三個位元組的格式碼啟始，下表列舉檔案中所有可能之數據類別及其對應格式碼。公私場所應傳輸的數據類別，除格式碼「100」的傳輸識別資料為必須之外，其它則依指定公告應傳輸之監測項目為準：				一、(一)及(二)未修正。 二、(三)資料格式說明修正說明如下： (一)現行20移列至修正規定18。 (二)現行18移列至修正規定19，並修正檔名與數值範圍規範。 (三)現行21移列至修正規定20，並修正檔名與數值範圍規範。 (四)現行19內容錯誤，爰刪除之，現行23至24依序遞移。
格式碼	資料類別	細分類	備註	格式碼	資料類別	細分類	備註	
100	傳輸識別資料			100	傳輸識別資料			
211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值之替代值	211	監測設施量測紀錄	粒狀污染物	不透光率六分鐘平均值之替代值	
222		氣狀污染物	二氧化硫一小時數據紀錄值之替代值	222		氣狀污染物	二氧化硫一小時數據紀錄值之替代值	
223			氮氧化物一小時數據紀錄值之替代值	223			氮氧化物一小時數據紀錄值之替代值	
224			一氧化碳一小時數據紀錄值之替代值	224			一氧化碳一小時數據紀錄值之替代值	
225			總還原硫一小時數據紀錄值之替代值	225			總還原硫一小時數據紀錄值之替代值	
226			氯化氫一小時數據紀錄值之替代值	226			氯化氫一小時數據紀錄值之替代值	
227			揮發性有機物一小時數據紀錄值之替代值	227			揮發性有機物一小時數據紀錄值之替代值	
236		稀釋氣體	氧氣一小時數據紀錄之替代值	236		稀釋氣體	氧氣一小時數據紀錄之替代值	
237			二氧化碳一小時數據紀錄值之替代值	237			二氧化碳一小時數據紀錄值之替代值	
248		排放流率	排放流率一小時數據紀錄值之替代值	248		排放流率	排放流率一小時數據紀錄值之替代值	
259		溫度	溫度一小時數據紀錄值之替代值	259		溫度	溫度一小時數據紀錄值之替代值	
格式碼	月報資料類別			格式碼	月報資料類別			
PLT	公私場所基本資料			PLT	公私場所基本資料			
STK	排放管道基本資料			STK	排放管道基本資料			
SUM	月報摘要紀錄			SUM	月報摘要紀錄			
M2A	監測設施量測紀錄(2A)主檔(二氧化硫)			M2A	監測設施量測紀錄(2A)主檔(二氧化硫)			
S2A	監測設施量測紀錄(2A)次檔(二氧化硫)			S2A	監測設施量測紀錄(2A)次檔(二氧化硫)			
M2B	監測設施量測紀錄(2B)主檔(氮氧化物)			M2B	監測設施量測紀錄(2B)主檔(氮氧化物)			
S2B	監測設施量測紀錄(2B)次檔(氮氧化物)			S2B	監測設施量測紀錄(2B)次檔(氮氧化物)			
2CM	監測設施量測紀錄(2C)主檔			2CM	監測設施量測紀錄(2C)主檔			
2CA	監測設施量測紀錄(2C)次檔A(排放流率)			2CA	監測設施量測紀錄(2C)次檔A(排放流率)			
2CB	監測設施量測紀錄(2C)次檔B(氧氣或二氧化碳)			2CB	監測設施量測紀錄(2C)次檔B(氧氣或二氧化碳)			
2CC	監測設施量測紀錄(2C)次檔C(不透光率)			2CC	監測設施量測紀錄(2C)次檔C(不透光率)			

2CD	監測設施量測紀錄(2C)次檔 D (溫度)
M2D	監測設施量測紀錄(2D)主檔 (一氧化碳)
S2D	監測設施量測紀錄(2D)次檔 (一氧化碳)
M2E	監測設施量測紀錄(2E)主檔 (氯化氫)
S2E	監測設施量測紀錄(2E)次檔 (氯化氫)
M2F	監測設施量測紀錄(2F)主檔 (揮發性有機物)
S2F	監測設施量測紀錄(2F)次檔 (揮發性有機物)
EXC	不符合排放標準原因主檔
EXA	不符合排放標準原因次檔

(三) 資料格式說明

1·(100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	MON	

總長度：14BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，每月監測紀錄之檔案類別為「MON」，英文字母大寫。

2·格式碼第一碼為「2」之監測設施量測紀錄，格式同附錄十，惟其資料辨識碼欄位數值範圍必須註記為替代值(91-94)。

3·(PLT) 公私場所基本資料

檔名：MM000PLT.nn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	PLT	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
申報月份	5	2	(無)	01~12	
公私場所名稱	7	50	(無)		
公私場所地址	57	80	(無)		
行業別代碼	137	4	(無)		
行業別名稱	141	30	(無)		
公私場所電話	171	30	(無)		
負責人姓名	201	10	(無)		
紀錄者身份證字號	211	10	(無)		
紀錄者姓名	221	10			
紀錄者職稱	231	30			

2CD	監測設施量測紀錄(2C)次檔 D (溫度)
M2D	監測設施量測紀錄(2D)主檔 (一氧化碳)
S2D	監測設施量測紀錄(2D)次檔 (一氧化碳)
M2E	監測設施量測紀錄(2E)主檔 (氯化氫)
S2E	監測設施量測紀錄(2E)次檔 (氯化氫)
M2F	監測設施量測紀錄(2F)主檔 (揮發性有機物)
S2F	監測設施量測紀錄(2F)次檔 (揮發性有機物)
EXC	不符合排放標準原因主檔
EXA	不符合排放標準原因次檔

(三) 資料格式說明

1·(100) 傳輸識別資料

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	100	
管制編號	4	8	(無)	(固定)	
檔案類別	12	3	(無)	MON	

總長度：14BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄必須是傳輸識別資料，每月監測紀錄之檔案類別為「MON」，英文字母大寫。

2·格式碼第一碼為「2」之監測設施量測紀錄，格式同附錄十，惟其資料辨識碼欄位數值範圍必須註記為替代值(91-94)。

3·(PLT) 公私場所基本資料

檔名：MM000PLT.nn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	PLT	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
申報月份	5	2	(無)	01~12	
公私場所名稱	7	50	(無)		
公私場所地址	57	80	(無)		
行業別代碼	137	4	(無)		
行業別名稱	141	30	(無)		
公私場所電話	171	30	(無)		
負責人姓名	201	10	(無)		
紀錄者身份證字號	211	10	(無)		
紀錄者姓名	221	10			
紀錄者職稱	231	30			

紀錄者電話	261	20			
紀錄者證書字號	281	16			
填表日期	297	6	Yymmdd	合理日期(民國年)	

總長度：302 BYTES

4. (STK) 排放管道基本資料

檔名：MM000STK.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	STK	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
申報月份	9	2		01~12	
上游污染源是否使用燃料	11	1		Y/N	
使用燃料(一)名稱	12	10			
使用燃料(一)使用量	22	10		0~9999999.99	
使用燃料(一)單位	32	10			
使用燃料(一)平均含硫份	42	6		0~100.00	
使用燃料(二)名稱	48	10			
使用燃料(二)使用量	58	10		0~9999999.99	
使用燃料(二)單位	68	10			
使用燃料(二)平均含硫份	78	6		0~100.00	
使用燃料(三)名稱	84	10			
使用燃料(三)使用量	94	10		0~9999999.99	
使用燃料(三)單位	104	10			
使用燃料(三)平均含硫份	114	6		0~100.00	

總長度：119 BYTES

5. (SUM) 月報摘要檔

檔名：MM000SUM.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	SUM	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3		詳欄位說明	
申報月份	12	2		01~12	
本月最大之量測紀錄值	14	10		0~9999999.99	
本月最小之量測紀錄值	24	10		0~9999999.99	
本月平均量測紀錄值	34	10		0~9999999.99	

紀錄者電話	261	20			
紀錄者證書字號	281	16			
填表日期	297	6	Yymmdd	合理日期(民國年)	

總長度：302 BYTES

4. (STK) 排放管道基本資料

檔名：MM000STK.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	STK	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
申報月份	9	2		01~12	
上游污染源是否使用燃料	11	1		Y/N	
使用燃料(一)名稱	12	10			
使用燃料(一)使用量	22	10		0~9999999.99	
使用燃料(一)單位	32	10			
使用燃料(一)平均含硫份	42	6		0~100.00	
使用燃料(二)名稱	48	10			
使用燃料(二)使用量	58	10		0~9999999.99	
使用燃料(二)單位	68	10			
使用燃料(二)平均含硫份	78	6		0~100.00	
使用燃料(三)名稱	84	10			
使用燃料(三)使用量	94	10		0~9999999.99	
使用燃料(三)單位	104	10			
使用燃料(三)平均含硫份	114	6		0~100.00	

總長度：119 BYTES

5. (SUM) 月報摘要檔

檔名：MM000SUM.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	SUM	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3		詳欄位說明	
申報月份	12	2		01~12	
本月最大之量測紀錄值	14	10		0~9999999.99	
本月最小之量測紀錄值	24	10		0~9999999.99	
本月平均量測紀錄值	34	10		0~9999999.99	

本月總計排放量	44	12		0~999999999.99	
本月平均日排放量	56	8		0~99999.99	
本月空氣污染物不符合排放標準之日期	64	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
監測設施量測頻率	144	10	秒/不透光率分/氣狀污染物及其他		
小時（或六分鐘）數據紀錄值為幾個等時距量測數據之算術平均值	154	3	個	0~999	
本月零點(低值)偏移大於規格規定值之日期	157	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
本月全幅(高值)偏移大於規格規定值之日期	237	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
相對準確度	317	7			
相對準確度測試日期	324	6	YYMMDD		
污染源有效操作時數	330	5	小時	0~999.9	
有效監測時數百分比	335	5	%	0.0~100.0	
本月監測設施無效及遺失日期	340	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
本月總無效及遺失時數	420	5		0~999.9	
是否依「保養計畫」之項目進行保養	425	1		Y/N	
監測設施是否進行維修	426	1		Y/N	
零點校正器材種類	427	2		標準氣體 校正氣體匣 濾光器 其他	
全幅校正器材種類	429	2		標準氣體 校正氣體匣 濾光器	

本月總計排放量	44	12		0~999999999.99	
本月平均日排放量	56	8		0~99999.99	
本月空氣污染物不符合排放標準之日期	64	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
監測設施量測頻率	144	10	秒/不透光率分/氣狀污染物及其他		
小時（或六分鐘）數據紀錄值為幾個等時距量測數據之算術平均值	154	3	個	0~999	
本月零點(低值)偏移大於規格規定值之日期	157	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
本月全幅(高值)偏移大於規格規定值之日期	237	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
相對準確度	317	7			
相對準確度測試日期	324	6	YYMMDD		

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
污染源有效操作時數	330	5	小時	0~999.9	
有效監測時數百分比	335	5	%	0.0~100.0	
本月監測設施無效及遺失日期	340	80			日期請以二位表示，如 01 表示該月 1 日，日與日之間緊密相接
本月總無效及遺失時數	420	5		0~999.9	
是否依「保養計畫」之項目進行保養	425	1		Y/N	
監測設施是否進行維修	426	1		Y/N	
零點校正器材種類	427	2		標準氣體 校正氣體匣 濾光器 其他	
全幅校正器材種類	429	2		標準氣體	

				其他	
零點校正器材使用期限	431	6	YYMMDD		
全幅校正器材使用期限	437	6	YYMMDD		
本監測設施是否同時監測其他排氣排放管道	443	1		Y/N	
同時監測排放管道之編號(一)	444	4		P__	
同時監測排放管道之編號(二)	448	4		P__	

總長度：452 BYTES

欄位說明：

(1) 監測項目及其對應代碼如下表：

代碼	監測項目名稱
211	不透光率
222	二氧化硫
223	氮氧化物
224	一氧化碳
225	總還原硫
226	氯化氫
227	揮發性有機物
236	氧氣
237	二氧化碳
248	排放流率
259	溫度 (SUM 檔不傳送)

6. 監測設施量測紀錄(2A)主檔 (二氧化硫)

檔名：MM000M2A.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2A	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	222	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1.每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2.每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50%	

				校正氣體匣 濾光器 其他	
零點校正器材使用期限	431	6	YYMMDD		
全幅校正器材使用期限	437	6	YYMMDD		
本監測設施是否同時監測其他排氣排放管道	443	1		Y/N	
同時監測排放管道之編號(一)	444	4		P__	
同時監測排放管道之編號(二)	448	4		P__	

總長度：452 BYTES

欄位說明：

(1) 監測項目及其對應代碼如下表：

代碼	監測項目名稱
211	不透光率
222	二氧化硫
223	氮氧化物
224	一氧化碳
225	總還原硫
226	氯化氫
227	揮發性有機物
236	氧氣
237	二氧化碳
248	排放流率
259	溫度 (SUM 檔不傳送)

6. 監測設施量測紀錄(2A)主檔 (二氧化硫)

檔名：MM000M2A.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2A	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	222	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1. 每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2. 每月有效監測時數百	

				3.每月有效監測時數百分率小於50%	
				4.其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為1時無須填寫;若為2時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前六大之平均值;若為3時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
二氧化硫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

7.監測設施量測紀錄(2A)次檔(二氧化硫)

檔名：MM00S2A.nnn(MM--檔案產生月份, nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2A	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	222	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	0~99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	

				分率小於75%,但大於或等於50%	
				3. 每月有效監測時數百分率小於50%	
				4. 其他	

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為1時無須填寫;若為2時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前六大之平均值;若為3時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
二氧化硫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

7.監測設施量測紀錄(2A)次檔(二氧化硫)

檔名：MM00S2A.nnn(MM--檔案產生月份, nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2A	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	222	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	

合計				
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99

總長度：105 BYTES

8.監測設施量測紀錄(2B)主檔(氮氧化物)

檔名：MM000M2B.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2B	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P___	
監測項目	9	3	(無)	223	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1. 每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2. 每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3. 每月有效監測時數百分率小於 50% 4. 其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
氮氧化物月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

9.監測設施量測紀錄(2B)次檔(氮氧化物)

檔名：MM000S2B.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
------	------	----	----	------	----

月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999
替代時數(hr)	84	4	hr	0~99.9
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99
合計				
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99

總長度：105 BYTES

8.監測設施量測紀錄(2B)主檔(氮氧化物)

檔名：MM000M2B.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2B	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P___	
監測項目	9	3	(無)	223	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		5. 每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 6. 每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 7. 每月有效監測時數百分率小於 50% 8. 其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
氮氧化物月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

9.監測設施量測紀錄(2B)次檔(氮氧化物)

格式碼	1	3	(無)	S2B	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	223	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

10. (2CM) 監測設施量測紀錄

檔名：MM0002CM.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CM	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	248、236、237、211、259	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
月平均值	14	10		0~9999999.99	若監測項目為排放流率則無須保留小數點
排放標準	24	6		0~9999.99	
每月有效監測時數百分比	30	5		0.0~100.0	

總長度：34 BYTES

檔名：MM000S2B.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2B	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	223	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

10. (2CM) 監測設施量測紀錄

檔名：MM0002CM.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CM	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	248、236、237、211、259	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
月平均值	14	10		0~9999999.99	若監測項目為排放流率則無須保留小數點
排放標準	24	6		0~9999.99	

11. (2CA) 監測設施量測紀錄 (排放流率)

檔名：MM0002CA.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CA	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	248	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
校正後最大之小時測值	26	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
校正後最小之小時測值	36	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代數據	46	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	

總長度：55 BYTES

12. (2CB) 監測設施量測紀錄 (氧氣、二氧化碳)

檔名：MM0002CB.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CB	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	236、237	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	6	%	0~100.00	
校正後最大之小時測值	22	6	%	0~100.00	
校正後最小之小時測值	28	6	%	0~100.00	
替代數據	34	6	%	0~100.00	

總長度：39 BYTES

13. (2CC) 監測設施量測紀錄 (不透光率)

檔名：MM0002CC.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CC	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	211	
申報月份	12	2	(無)	01~12	

每月有效監測時數百分比	30	5		0.0~100.0	
-------------	----	---	--	-----------	--

總長度：34 BYTES

11. (2CA) 監測設施量測紀錄 (排放流率)

檔名：MM0002CA.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CA	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	248	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
校正後最大之小時測值	26	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
校正後最小之小時測值	36	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代數據	46	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	

總長度：55 BYTES

12. (2CB) 監測設施量測紀錄 (氧氣、二氧化碳)

檔名：MM0002CB.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CB	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	236、237	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	6	%	0~100.00	
校正後最大之小時測值	22	6	%	0~100.00	
校正後最小之小時測值	28	6	%	0~100.00	
替代數據	34	6	%	0~100.00	

總長度：39 BYTES

13. (2CC) 監測設施量測紀錄 (不透光率)

檔名：MM0002CC.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CC	
資料檢核	4	1	(無)	空白	

申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	6	%	0~100.00	
校正後最大之小時測值	22	6	%	0~100.00	
校正後最小之小時測值	28	6	%	0~100.00	

總長度：33 BYTES

14. (2CD) 監測設施量測紀錄 (溫度)

檔名：MM0002CD.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CD	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	259	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
實測日平均溫度	16	5	°C	0~999.99	

總長度：20 BYTES

15. (2D) 監測設施量測紀錄主檔 (一氧化碳)

檔名：MM000M2D.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2D	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	224	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1. 每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2. 每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3. 每月有效監測時數百分率小於 50% 4. 其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六	

排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	211	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
校正後之日平均值	16	6	%	0~100.00	
校正後最大之小時測值	22	6	%	0~100.00	
校正後最小之小時測值	28	6	%	0~100.00	

總長度：33 BYTES

14. (2CD) 監測設施量測紀錄 (溫度)

檔名：MM0002CD.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	2CD	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	259	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
實測日平均溫度	16	5	°C	0~999.99	

總長度：20 BYTES

15. (2D) 監測設施量測紀錄主檔 (一氧化碳)

檔名：MM000M2D.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2D	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	224	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		5. 每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 6. 每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 7. 每月有效監測時數百分率小於 50% 8. 其他	

				大之平均值;若為3時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
一氧化碳月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

16. (2D) 監測設施量測紀錄次檔 (一氧化碳)

檔名：MM000S2D.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份, nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2D	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	224	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

17. (2E) 監測設施量測紀錄主檔 (氯化氫)

檔名：MM000M2E.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份, nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
------	------	----	----	------	----

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為1時無須填寫;若為2時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前六大之平均值;若為3時請填寫當月各日有效監測最大小時值中,排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
一氧化碳月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

16. (2D) 監測設施量測紀錄次檔 (一氧化碳)

檔名：MM000S2D.nnn(YYMM—檔案產生民國年與月份, nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2D	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	224	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

格式碼	1	3	(無)	M2E	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1—每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2—每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3—每月有效監測時數百分率小於 50% 4—其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
氯化氫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

18. (2E) 監測設施量測紀錄次檔 (氯化氫)

檔名：MM000S2E.nnn(YYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2E	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

17. (2E) 監測設施量測紀錄主檔 (氯化氫)

檔名：MM000M2E.nnn(YYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2E	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1—每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2—每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3—每月有效監測時數百分率小於 50% 4—其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值	
氯化氫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

18. (2F) 監測設施量測紀錄主檔 (揮發性有機物)

檔名：MM000M2E.nnn(YYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2F	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	

校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

19. (2F) 監測設施量測紀錄主檔 (揮發性有機物)

檔名：MM00M2F.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	M2F	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P___	
監測項目	9	3	(無)	227	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1—每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2—每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3—每月有效監測時數百分率小於 50% 4—其他	
選擇項目數據值	20	50		若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;	

監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
每月有效監測時數百分率	14	5	%	0~100.0	
選擇項目	19	1		1—每月有效監測時數百分率大於或等於 75% 2—每月有效監測時數百分率小於 75%，但大於或等於 50% 3—每月有效監測時數百分率小於 50% 4—其他	

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
選擇項目數據值	20	50			若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值
氯化氫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

19.

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
選擇項目數據值	20	50			若上項選擇項目為 1 時無須填寫;若為 2 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前六大之平均值;若為 3 時請填寫當月各日有效監測最大小時值中，排序前三大之平均值;若為其他選項則填寫其規定值
氯化氫月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	

				若為其他選項則填寫其規定值	
揮發性有機物月平均值(ppm)	70	9	ppm	0~999999.99	
排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

20. (2F) 監測設施量測紀錄次檔 (揮發性有機物)

檔名：MM00S2E.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2F	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	227	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

21. (3) 空氣污染物不符合排放標準月報表主檔

檔名：MM000EXC.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	EXC	

排放標準(ppm)	79	7	ppm	0~9999.99	
排氣含氧量之參考基準	86	6	%	0~100.00	

總長度：91 BYTES

20. (2E) 監測設施量測紀錄次檔 (氯化氫)

檔名：MM000S2E.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2E	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	
申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

21. (2F) 監測設施量測紀錄次檔 (揮發性有機物)

檔名：MM000S2E.nnn(YYYYMM—檔案產生民國年與月份，nnn—公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	S2F	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	226	
申報月份	12	2	(無)	01~12	

資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	同 SUM 格式碼	
申報月份	12	2		01~12	
不符合排放標準日期	14	2		01~31	
原因	16	80			
防制措施及改善方式	96	80			
說明事項					
污染物名稱	176	10			
含氧量	186	5	%	0~100.0	

總長度：190 BYTES

22. (3) 空氣污染物不符合排放標準月報表次檔

檔名：MM000EXA.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	EXA	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	同 SUM 格式碼	
申報月份	12	2		01~12	
不符合排放標準日期	14	2		01~31	
開始時間	16	4		HHMM	
結束時間	20	4		HHMM	

總長度：23 BYTES

申報日期	14	2	(無)	01~31	
有效監測紀錄值					
校正後之小時平均測值(ppm)	16	9	ppm	0~999999.99	
校正後最大之小時測值(ppm)	25	9	ppm	0~999999.99	
校正後最小之小時測值(ppm)	34	9	ppm	0~999999.99	
校正後之平均流率(Nm ³ /hr)	43	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
有效監測時數(hr)	53	4	小時	0~99.9	
排放量(kg)	57	8	公斤	0~99999.99	
無效監測替代值					
替代濃度(ppm)	65	9	ppm	0~999999.99	
月平均流率(Nm ³ /hr)	74	10	(Nm ³ /hr)	0~9999999999	
替代時數(hr)	84	4	hr	99.9	
替代排放量(kg)	88	9	公斤	0~999999.99	
合計					
合計排放量(kg)	97	9	公斤	0~999999.99	

總長度：105 BYTES

23. (3) 空氣污染物不符合排放標準月報表主檔

檔名：MM000EXC.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	EXC	
資料檢核	4	1	(無)	空白	
排放管道排放口之編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	同 SUM 格式碼	
申報月份	12	2		01~12	
不符合排放標準日期	14	2		01~31	
原因	16	80			
防制措施及改善方式	96	80			
說明事項					
污染物名稱	176	10			
含氧量	186	5	%	0~100.0	

總長度：190 BYTES

24. (3) 空氣污染物不符合排放標準月報表次檔

檔名：MM000EXA.nnn(MM--檔案產生月份，nnn--公私場所編號)

欄位名稱	啟始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	3	(無)	EXA	
資料檢核	4	1	(無)	空白	

排放管道排放口編號	5	4	(無)	P__	
監測項目	9	3	(無)	同 SUM 格式碼	
申報月份	12	2		01~12	
不符合排放標準日期	14	2		01~31	
開始時間	16	4		HHMM	
結束時間	20	4		HHMM	

總長度：23 BYTES