

第四條附錄八修正草案對照表

修正規定	現行規定	說明																																				
<p>附錄<u>八</u>、稀釋氣體監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：稀釋氣體監測設施之安裝規範、性能規格、<u>監測設施</u>確認程序、零點<u>偏移</u>及全幅偏移測試程序、測試查核程序、<u>校正標準氣體及公式</u>等。</p> <p>(二)名詞定義：</p> <p>1.<u>稀釋氣體監測設施：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)：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)<u>污染物分析器(Pollutant Analyzer)：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)<u>稀釋氣體分析器(Diluent Analyzer)：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)<u>數據記錄器(Data Recorder)：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.其餘同附錄三、(二)、2~11。</p> <p>(三)安裝規範：同附錄<u>三</u>、(三)。</p> <p>(四)設施規格：如表 <u>8-1</u> 所示。</p> <table><caption>表 8-1 稀釋氣體監測設施之性能規格</caption><tr><th>項目</th><th>規格</th></tr><tr><td>1.零點偏移（24 小時）</td><td>-0.5 % ≤ 零點偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4a）</td></tr><tr><td>2.全幅偏移（24 小時）</td><td>-0.5 % ≤ 全幅偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4b）</td></tr><tr><td>3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度</td><td>≤ 20% （如公式 <u>3-6a</u>）</td></tr><tr><td>4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度</td><td>≤ 15% （如公式 <u>3-7a</u>）</td></tr><tr><td>5.標準氣體查核(CGA) 準確度</td><td>-15 % ≤ 標準氣體查核準確度 ≤ 15 % （如公式 <u>3-8</u>）</td></tr><tr><td>6.操作測試<u>期</u>間</td><td>≥ 168 小時</td></tr><tr><td>7.應答時間</td><td>≤ 10 分鐘</td></tr><tr><td>8.<u>訊號採集誤差</u></td><td>≤ 1% （如公式 1-9）</td></tr><tr><td>9.<u>訊號平行比對誤差百分比平均值</u></td><td>≤ 1% （如公式 1-11）</td></tr></table> <p>(五)監測設施確認程序：同附錄<u>三</u>、(五)。</p> <p>(六)零點<u>偏移</u>及全幅偏移測試程序：同附錄<u>三</u>、(六)。</p> <p>(七)測試查核程序：同附錄<u>三</u>、(七)。</p>	項目	規格	1.零點偏移（24 小時）	-0.5 % ≤ 零點偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4a）	2.全幅偏移（24 小時）	-0.5 % ≤ 全幅偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4b）	3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度	≤ 20% （如公式 <u>3-6a</u> ）	4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度	≤ 15% （如公式 <u>3-7a</u> ）	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 <u>3-8</u> ）	6.操作測試 <u>期</u> 間	≥ 168 小時	7.應答時間	≤ 10 分鐘	8. <u>訊號採集誤差</u>	≤ 1% （如公式 1-9）	9. <u>訊號平行比對誤差百分比平均值</u>	≤ 1% （如公式 1-11）	<p>附錄七、稀釋氣體監測設施之規範</p> <p>(一)規範內容：稀釋氣體監測設施之安裝規範、性能規格、<u>確認程序</u>、零點及全幅偏移測試程序、<u>相對準確度</u>測試查核程序及校正標準氣體等。</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)設施規格：如表 7-1 所示。</p> <table><caption>表 7-1 稀釋氣體監測設施之性能規格</caption><tr><th>項目</th><th>規格</th></tr><tr><td>1.RATA 相對準確度</td><td>≤ 20% (如公式 2-6a)</td></tr><tr><td>2.RAA 相對準確度</td><td>≤ 15% (如公式 2-7a)</td></tr><tr><td>3.CGA 準確度</td><td>≤ 15%</td></tr><tr><td>4.零點偏移(24 小時)</td><td>≤ 0.5%(差值)</td></tr><tr><td>5.全幅偏移(24 小時)</td><td>≤ 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></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)<u>相對準確度</u>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.RATA 相對準確度	≤ 20% (如公式 2-6a)	2.RAA 相對準確度	≤ 15% (如公式 2-7a)	3.CGA 準確度	≤ 15%	4.零點偏移(24 小時)	≤ 0.5%(差值)	5.全幅偏移(24 小時)	≤ 0.5%(差值)	6.操作測試時間	≥ 168 小時	7.應答時間	≤ 10 分鐘	<p>一、配合新增附錄二，修正本附錄編號。</p> <p>二、為使管制監測項目更明確，於修正附錄八、(二)、1.新增稀釋氣體監測設施及其各設備項目之名詞定義。</p> <p>三、配合修正附錄三公式編號，並配合公式順序，調整表 8-1 各性能規格項目之對應順序，並針對各性能規格項目增加對應之計算公式編號。</p> <p>四、配合公式 3-5 與公式 3-8 計算式已移除絕對值，故計算之數值有正負值之區別，爰修正表 8-1 中零點偏移及全幅偏移與標準氣體查核(CGA)準確度之規格值。</p> <p>五、為提升監測數據品質，針對監測設施訊號採集誤差與訊號比對增訂相關性能規格。</p> <p>六、考量現行附錄七、(七)非僅針對相對準確度測試查核程序，故修正附錄八、(七)標題文字。</p> <p>七、考量不同空氣污染物監測設施使用之標準氣體規範略有不同，故於修正附錄八、(八)增訂稀釋氣體監測設施之校正標準氣體之規範，使管制內容更明確。</p>
項目	規格																																					
1.零點偏移（24 小時）	-0.5 % ≤ 零點偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4a）																																					
2.全幅偏移（24 小時）	-0.5 % ≤ 全幅偏移值 ≤ 0.5 % （如公式 3-4b）																																					
3.相對準確度測試查核(RATA)之相對準確度	≤ 20% （如公式 <u>3-6a</u> ）																																					
4.相對準確度查核(RAA)之相對準確度	≤ 15% （如公式 <u>3-7a</u> ）																																					
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 <u>3-8</u> ）																																					
6.操作測試 <u>期</u> 間	≥ 168 小時																																					
7.應答時間	≤ 10 分鐘																																					
8. <u>訊號採集誤差</u>	≤ 1% （如公式 1-9）																																					
9. <u>訊號平行比對誤差百分比平均值</u>	≤ 1% （如公式 1-11）																																					
項目	規格																																					
1.RATA 相對準確度	≤ 20% (如公式 2-6a)																																					
2.RAA 相對準確度	≤ 15% (如公式 2-7a)																																					
3.CGA 準確度	≤ 15%																																					
4.零點偏移(24 小時)	≤ 0.5%(差值)																																					
5.全幅偏移(24 小時)	≤ 0.5%(差值)																																					
6.操作測試時間	≥ 168 小時																																					
7.應答時間	≤ 10 分鐘																																					

(八)校正標準氣體：

1.稀釋氣體監測設施之全幅校正標準氣體，其品質須符合下列規定之一：

(1)我國國家標準或可追溯至我國國家標準之量測不確定度(uncertainty)±2%以內。

(2)可追溯至外國 SRM (Standard Reference Material)或 CRM (Certified Reference Material)標準之量測不確定度(uncertainty)±2%以內。

(3)採用儀用空氣者，須每季提供由環境檢驗測定機構出具之品質證明文件，並載明稀釋氣體濃度值。

2.稀釋氣體監測設施之零點校正標準氣體，其品質須符合下列規定之一：

(1)我國國家標準或可追溯至我國國家標準之量測不確定度(uncertainty)±2%以內。

(2)可追溯至外國 SRM (Standard Reference Material)或 CRM (Certified Reference Material)標準之量測不確定度(uncertainty)±2%以內。

3.其餘同附錄三、(八)、3~5。

(九)公式：同附錄三、(九)。