行政院環境保護署　函

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號
聯絡人：徐宏博
電話：(02)2311-7722#2366

24159
新北市三重區重新路5段609巷6號3樓之3

受文者：台灣區醫療暨生技器材工業同業公會

台灣醫療暨生技器材工業同業公會 收 108. 09. 16 文 檔號：08576

發文日期：中華民國108年9月9日
發文字號：環署資字第1080064915I號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：發布令影本（含法規命令條文）、總說明及逐條說明

主旨：「空氣品質監測站設置及監測準則」業經本署於108年9月9日以環署資字第1080064915號令訂定發布，檢送發布令影本（含法規命令條文）、總說明及逐條說明各1份，請查照轉知。

說明：

一、配合107年8月1日修正公布之空氣污染防制法第13條第2項「空氣品質監測站設置及監測之準則，由中央主管機關定之」規定，為周延空氣品質監測站設置及監測任務，並提供民眾生活環境資訊服務，俾各級主管機關據以辦理監測事項，爰訂定「空氣品質監測站設置及監測準則」，除訂定各類型空氣品質監測站及測定項目外，增訂品質保證計畫書、監測維護紀錄、數據有效性及監測資料連線規定，建立監測規劃管理循環架構。

二、旨揭訂定發布資料（含總說明及逐項說明），請逕至本署網站法規命令區網頁自行下載參閱，網址：https://oaout.epa.gov.tw/law/。

正本：立法委員劉建國國會辦公室、立法委員徐志榮國會辦公室、立法委員楊曜國會辦公室、立法委員陳瑩國會辦公室、立法委員林淑芬國會辦公室、立法委員黃秀芳國會辦公室、立法委員吳玉琴國會辦公室、立法委員邱泰源國會辦公室、立法委員陳靜敏國會辦公室、立法委員王育敏國會辦公室、立法委員蔣萬安國會辦公室、立法委員李彥秀國會辦公室、立法委員陳宜民國會辦公室、直轄市環保機關、縣(市)環保機關、全國政府機關電子公布欄、經濟部工業局、工會、公會及同業公會、台灣綠色公民行動聯盟協會、彰化縣環境保護聯盟、財

行政院環境保護署公文用紙

團法人環境權保障基金會、財團法人地球公民基金會
副本：立法院社會福利及衛生環境委員會（含附件）

署長 張子敬

本案依照分層負責規定
授權主任秘書決行

行政院環境保護署公文用紙

行政院環境保護署　令

發文日期：中華民國108年9月9日
發文字號：環署資字第1080064915號

裝

訂定「空氣品質監測站設置及監測準則」。

附「空氣品質監測站設置及監測準則」

訂

署長張子敬

線

行政院環境保護署公文用紙

空氣品質監測站設置及監測準則

第　一　條　　本準則依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第十三條第二項規定訂定之。

第　二　條　　本法第十三條所定空氣品質監測站之種類如下：

一、一般空氣品質監測站：設置於人口密集及可能發生高污染、人員曝露之平均污染濃度或能反映較大區域空氣品質分布狀況之地區。

二、交通空氣品質監測站：設置於交通流量頻繁或能反映因交通排放發生高污染之地區。

三、工業空氣品質監測站：設置於工業區之盛行風下風區或能反映因工業排放發生高污染之地區。

四、國家公園空氣品質監測站：設置於國家公園內之適當地點。

五、背景空氣品質監測站：設置於較少人為污染地區或總量管制區之盛行風上風區。

六、光化學評估監測站：設置於高臭氧及其前驅物濃度、能反映高臭氧之盛行風上風區或下風區。

七、粒狀污染物化學成分監測站：設置於高粒狀污染物濃度或具區域性污染傳輸特性之地區。

八、其他空氣品質監測站：其他特殊監測目的所設之空氣品質監測站。

第　三　條　　空氣品質監測站之設置及其站址之選定，中央主管機關應以反映全國性、跨縣市及長期空氣品質狀況為目的，直轄市、縣（市）主管機關應以反映當地污染情形為目的，各級主管機關並應考量下列因素選定站址：

一、欲設置之空氣品質監測站種類。

二、污染源之分布、類型及污染物濃度分布。

三、地形、地勢及氣象條件。

四、人口分布及交通狀況。

五、有益於防制對策效果之判定。

六、都市計畫、區域計畫或其他土地利用計畫。

各級主管機關得考量前項設置目的及站址選定因素，調整空氣品質監測站之設置。

第　四　條　空氣品質監測站之站數設置原則如下：

一、一般空氣品質監測站應設置站數之最低數量規定如附表一。但各級主管機關設置之監測站連續三年以上符合空氣品質標準且提出空氣品質監測站調整計畫者，得酌減之。

二、一般空氣品質監測站以外之其他種類空氣品質監測站，視實際需要設置之。

第　五　條　空氣品質監測站之採樣口設置原則如下：

一、不直接受煙道及排氣口等污染影響之處所。

二、避免採樣口附近障礙物對氣流及污染物濃度之干擾。

三、避免採樣口附近建築物或障礙物表面對污染物濃度之影響。

四、依監測站附近污染物垂直方向濃度分布情形，決定採樣口離地面高度。

前項採樣口之距地面高度、周遭障礙物之考慮、與建築物或障礙物之距離及污染源影響之考慮等規定如附表二。

第　六　條　各級主管機關應依附表三設置空氣品質監測站之測定項目。

第　七　條　空氣品質監測方法，應符合中央主管機關公告或認可檢測方法之規定，且中央主管機關已公告或認可自動檢測方法者，應以自動檢測方法為之。

第　八　條　各級主管機關設置空氣品質監測站應訂定品質保證計畫書據以執行，定期檢討修正。

第　九　條　各級主管機關應正常操作及維護空氣品質監測站各項監測設施，作成操作維護紀錄，並至少保存三年。

前項紀錄應記載下列事項：

一、監測項目及量測濃度值。

二、零點及全幅偏移檢查與調整紀錄。

三、例行性預防維護與修復性維護紀錄。

四、標準品紀錄。

五、校正與查核紀錄。

六、數據有效性確認紀錄。

七、其他經中央主管機關指定之項目。

第　十　條　　各級主管機關對監測數據紀錄值及有效性規定如下：

一、自動監測設施除粒狀污染物（懸浮微粒及細懸浮微粒）、附表三所列臭氧前驅物或衍生污染物及粒狀污染物化學成分監測之監測設施應以小時平均值外，其他測定項目應以分鐘值作為數據紀錄值。

二、有效數據：

（一）每小時至少有效取樣四十五分鐘以上，該小時方為有效小時值。

（二）一日內有效小時數至少十六小時以上，該日平均值方為有效日平均值。

（三）一個月內有效日數至少二十天以上，該月平均值方為有效月平均值。

（四）每季有效日數達百分之七十五，該年平均值方為有效之年平均值。

第 十一 條　　各級主管機關應依下列規定，定期公布空氣品質狀況：

一、每月月底前，直轄市、縣（市）主管機關應公布前一月之各項空氣污染物之監測統計值。

二、每年三月十五日前，各級主管機關應公布前一年之各項空氣污染物監測統計值。

三、每年六月三十日前，各級主管機關應公布前一年空氣品質之分析及檢討報告。

空氣品質狀況有嚴重惡化之虞者，各級主管機關應即時公布當時測得之空氣品質狀況。

第 十二 條　直轄市、縣（市）主管機關設置之空氣品質監測站應與中央主管機關連線。

中央主管機關應整合各直轄市、縣（市）主管機關連線之空氣品質資料，公布空氣品質狀況；各級主管機關應將監測所產生原始資料公開於網頁。

第 十三 條　本準則自發布日施行。

附表一 一般空氣品質監測站應設置站數之最低數量

直轄市、縣（市）人口數[1]（千）	應設置之監測站數[2]（站）
0-249	1
250-499	2[3]
500-749	2
750-999	3
1,000-1,499	4
1,500-1,999	5
2,000-2,749	6
2,750-3,749	7
≧3,750	8

備註：

(1)監測站設置數量係以各直轄市、縣（市）所涵蓋人口數為計算基礎。

(2)直轄市及縣（市）主管機關依轄區內人口數之分布狀況，視實際需要增設監測站。

(3)行政區域土地面積小於一百五十平方公里得僅設置一站。

附表二 採樣口設置原則

測站種類	採樣口距地面高度	採樣口周遭障礙物之考慮	採樣口與建築物或障礙物之距離	污染源影響之考慮
一般空氣品質監測站	三至十五公尺(1)	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於時二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	附近無鍋爐或焚化爐。
交通空氣品質監測站	二至十五公尺(3)	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於 1 公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 街谷之監測站不受採樣口與最近建築物之距離限制、以及不受採樣口高度至少為建築物高度之差的二倍限制。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 街谷及街道走廊之監測站，採樣口應距離街道邊緣二至十公尺以內(4)。	附近無鍋爐或焚化爐，可代表一百公尺以上街道區空氣品質。

工業空氣品質監測站	三至十五公尺(1)	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢，且應為最大污染濃度可能發生之區域。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	位在污染源下風處附近的住宅區。
背景空氣品質監測站	三至十五公尺(1)	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	附近應不受點污染源之直接影響（距工業區五公里以上為原則）。

國家公園空氣品質監測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 自由氣流角度應大於二百七十度，且包括可能產生最高污染季節的盛行風向。如採樣管置於建築物一側，則應有一百八十度之自由角度。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣管高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	遠離每日車流量大於五萬之主要道路，距離五公里以上。
光化學評估測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於二公尺。 c. 自由氣流角度應大於二百七十度，且包括可能產生最高污染季節的盛行風向。如採樣管置於建築物一側，則應有一百八十度之自由角度。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣管高度之差的二倍。 b. 採樣口與任何樹簷線之距離應大於二十公尺；如樹為障礙物（影響採樣氣流），則應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	遠離任何鍋爐或焚化爐。

粒狀污染物化學成分監測站	三至十五公尺(1)	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	附近無鍋爐或焚化爐。

備註：

(1) 若為粒狀物(PM/TSP)採樣口，則距地面高度為二至十五公尺，且應避免受到地表揚塵之影響。

(2) 若為粒狀物(PM/TSP)採樣口，則與支撐體之水平距離，應大於二公尺以上。

(3) 交通測站如測 CO，則採樣口距地面高度應為二・五至三・五公尺；若為粒狀物(TSP/PM)採樣口，則距地面高度應為二至七公尺。

(4) 交通測站之採樣口應距離交叉口十公尺以上，在街道之中段位置較佳，且不應設置於車道之中央分隔島。

附表三 空氣品質監測站測定項目

測定項目		一般測站	國家公園測站	背景測站	交通測站	工業測站
1	懸浮微粒	■	■	■	■	■
2	細懸浮微粒	■	■	■	■	■
3	氮氧化物	■	■	■	■	■
4	臭氧	■	■	■		
5	二氧化硫	■	■	■	Δ	■
6	一氧化碳	■	■	■	■	■
7	風向／風速	■	■	■	Δ	Δ
8	碳氫化合物	Δ	Δ	Δ	■	■
9	鉛（人工）				Δ	
10	臭氧前驅物或衍生污染物	Δ		Δ	Δ	Δ
11	酸性沈降	Δ	Δ	Δ	Δ	
12	二氧化碳及其他溫室效應氣體	Δ	Δ	Δ	Δ	
13	交通流量				Δ	
14	有害污染物或異味污染物					Δ
15	其他氣象因子	Δ	Δ	Δ	Δ	

備註：

(1) ■應測定項目，Δ得測定項目，空白表示依監測目的設置。

(2) 光化學評估監測站針對臭氧前驅物或衍生污染物進行監測，至少包含如下表列項目:

Ethane	Ethylene	Propane	Propylene	Isobutane	n-Butane
cis-2-Butene	Cyclopentane	Isopentane	n-pentane	t-2-pentene	1-pentene
2-methylpentane	3-methylpentane	Isoprene	n-Hexane	Methylcyclopentane	2,4-Dimethylpentane
2,3-Dimethylpentane	3-Methylhexane	2,2,4-Trimethylpentane	n-Heptane	Methylcyclohexane	2,3,4-Trimethylpentane
n-Octane	Ethylbenzene	m,p-Xylene	Styrene	o-Xylene	n-Nonane
p-Ethyltoluene	1,3,5-Trimethylbenzene	o-Ethyltoluene	1,2,4-Trimethylbenzene	n-Decane	1,2,3-Trimethylbenzene

(3)粒狀污染物化學成分監測站測定項目建議包含如下表列項目：

水溶性離子：　硫酸根、硝酸根、銨根、鉀、鈉、鎂、鈣、氯

元素：　鋁、鐵、鈉、鎂、鉀、鈣、鍶、鋇、鈦、錳、鎳、銅、鋅、鉬、鎘、錫、銻、鉛、釩、鉻、砷、硒

含碳氣膠：　總碳、有機碳、元素碳、碳酸

(4)其他特殊監測目的所設之空氣品質監測站，其測定項目，依監測目的選擇設置。

空氣品質監測站設置及監測準則總說明

空氣污染防制法於一百零七年八月一日修正公布，第十三條第二項規定:「空氣品質監測站設置及監測之準則，由中央主管機關定之。」為周延空氣品質監測站設置及監測執行，爰訂定「空氣品質監測站設置及監測準則」，其訂定要點如下：

一、法源依據。(第一條)

二、監測站種類。(第二條)

三、設置目的及站址選定之考量因素。(第三條)

四、監測站數設置原則。(第四條)

五、採樣口設置原則。(第五條)

六、測定項目。(第六條)

七、空氣品質監測方法規定。(第七條)

八、各級主管機關應訂定品質保證計畫書。(第八條)

九、監測設施之操作及維護方式。(第九條)

十、監測數據紀錄值及有效性規定。(第十條)

十一、 各級主管機關應定期公布空氣品質監測結果。(第十一條)

十二、 各級主管機關應公開空氣品質監測資料。(第十二條)

十三、 本準則施行日。(第十三條)

空氣品質監測站設置及監測準則

條文	說明
第一條　本準則依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第十三條第二項規定訂定之。	法源依據。
第二條　本法第十三條所定空氣品質監測站之種類如下： 一、一般空氣品質監測站：設置於人口密集及可能發生高污染、人員曝露之平均污染濃度或能反映較大區域空氣品質分布狀況之地區。 二、交通空氣品質監測站：設置於交通流量頻繁或能反映因交通排放發生高污染之地區。 三、工業空氣品質監測站：設置於工業區之盛行風下風區或能反映因工業排放發生高污染之地區。 四、國家公園空氣品質監測站：設置於國家公園內之適當地點。 五、背景空氣品質監測站：設置於較少人為污染地區或總量管制區之盛行風上風區。 六、光化學評估監測站：設置於高臭氧及其前驅物濃度、能反映高臭氧之盛行風上風區或下風區。 七、粒狀污染物化學成分監測站：設置於高粒狀污染物濃度或具區域性污染傳輸特性之地區。 八、其他空氣品質監測站：其他特殊監測目的所設之空氣品質監測站。	移列本法施行細則第十一條空氣品質監測站種類之規定，依實務需要新增光化學評估監測站及粒狀污染物化學成分監測站等二種類監測站，並參考美國及日本空氣品質監測站網相關規範定之。
第三條　空氣品質監測站之設置及其站址之選定，中央主管機關應以反映全國性、跨縣市及長期空氣品質狀況為目的，直轄市、縣（市）主管機關應以反映當地污染情形為目的，各級主	一、考量中央與直轄市、縣(市)主管機關設置監測站之屬性不同，爰於第一項明定各級主管機關設置空氣品質監測站之目的，並移列本法施行細則第十二條站址選定之考慮因

管機關並應考量下列因素選定站址： 一、欲設置之空氣品質監測站種類。 二、污染源之分布、類型及污染物濃度分布。 三、地形、地勢及氣象條件。 四、人口分布及交通狀況。 五、有益於防制對策效果之判定。 六、都市計畫、區域計畫或其他土地利用計畫。 各級主管機關得考量前項設置目的及站址選定因素，調整空氣品質監測站之設置。	素。 二、各直轄市、縣（市）都市計畫使用分區、人口分布、交通流量、工業區排放空氣污染狀況與經費資源不同，爰明定各級主管機關得於監測站不符合設置目的或站址選定因素時，得視實際情形增減或調整監測站之設置。
第四條　空氣品質監測站之站數設置原則如下： 一、一般空氣品質監測站應設置站數之最低數量規定如附表一。但各級主管機關設置之監測站連續三年以上符合空氣品質標準且提出空氣品質監測站調整計畫者，得酌減之。 二、一般空氣品質監測站以外之其他種類空氣品質監測站，視實際需要設置之。	移列本法施行細則第十二條第二項各級主管機關設置各類空氣品質監測站最低數量之規定，並明定各級主管機關設置之監測站連續三年以上符合空氣品質標準且提出空氣品質監測站調整計畫者，得酌減之。
第五條　空氣品質監測站之採樣口設置原則如下： 一、不直接受煙道及排氣口等污染影響之處所。 二、避免採樣口附近障礙物對氣流及污染物濃度之干擾。 三、避免採樣口附近建築物或障礙物表面對污染物濃度之影響。 四、依監測站附近污染物垂直方向濃度分布情形，決定採樣口離地面高度。 前項採樣口之距地面高度、周遭障礙物之考慮、與建築物或障礙物之距離及污染源影響之考慮等規定如附表二。	移列本法施行細則第十二條第四項監測站採樣設置原則之規定，並參考空氣品質監測網品質保證作業規範內容，以附表規定採樣口之距地面高度、周遭障礙物之考慮、與建築物或障礙物之距離及污染源影響之考慮。

第六條　各級主管機關應依附表三設置空氣品質監測站之測定項目。	一、本法施行細則第十三條移列。 二、我國油品已改為無鉛汽油，因應實務運作，爰調整鉛為得測定之項目。 三、毒性污染物修正為有害污染物，配合空氣品質標準測定懸浮微粒，刪除煤塵及落塵。 四、配合一百零一年五月十四日修正公告空氣品質標準項目，增列細懸浮微粒為應測定之項目。
第七條　空氣品質監測方法，應符合中央主管機關公告或認可檢測方法之規定，且中央主管機關已公告或認可自動檢測方法者，應以自動檢測方法為之。	一、參考日本測站設置準則條文大綱，明定監測方法。 二、本條所稱之中央主管機關公告檢測方法，為行政院環境保護署環境檢驗所（以下簡稱環檢所）公告之環境檢測標準方法。又中央主管機關認可檢測方式，係指於部分檢測未有環境檢測標準方法可依循時，依環檢所公告相關比對規範規定，通過比對規範者可視其量測結果等同環境檢測標準方法者（如：環境檢驗所公告「空氣中細懸浮微粒手動及自動檢測方法比對規範」規定：測試通過之候選方法檢測儀器在正常操作、校正及維護條件下，其監測結果可視為參考方法之檢測結果，使用監測數據時需註明候選方法檢測儀器廠牌型號）。 三、附表三測定項目未屬環檢所公告空氣品質監測方法（非屬法規管制之環境污染物），考量監（檢）測種類繁多，不限於環檢所已公告空氣品質監測方法，舉凡國內外已認可之監（檢）方法，均可作為執行之依據。
第八條　各級主管機關設置空氣品質監測站應訂定品質保證計畫書據以執行，定期檢討修正。	確保空氣品質監測數據及品質，爰參考日本及美國之測站設置規範與品質保證作業手冊，明定監測數據品質保證運作事項。
第九條　各級主管機關應正常操作及維	為確認系統運作狀態及運作問題追蹤，

護空氣品質監測站各項監測設施，作成操作維護紀錄，並至少保存三年。 前項紀錄應記載下列事項： 一、監測項目及量測濃度值。 二、零點及全幅偏移檢查與調整紀錄。 三、例行性預防維護與修復性維護紀錄。 四、標準品紀錄。 五、校正與查核紀錄。 六、數據有效性確認紀錄。 七、其他經中央主管機關指定之項目。	參考美國空氣品質監測品質保證手冊，明定監測站維運應作成紀錄及紀錄之應記載事項，以利管考。
第十條　各級主管機關對監測數據紀錄值及有效性規定如下： 一、自動監測設施除粒狀污染物（懸浮微粒及細懸浮微粒）、附表三所列臭氧前驅物或衍生污染物及粒狀污染物化學成分監測之監測設施應以小時平均值外，其他測定項目應以分鐘值作為數據紀錄值。 二、有效數據： （一）每小時至少有效取樣四十五分鐘以上，該小時方為有效小時值。 （二）一日內有效小時數至少十六小時以上，該日平均值方為有效日平均值。 （三）一個月內有效日數至少二十天以上，該月平均值方為有效月平均值。 （四）每季有效日數達百分之七十五，該年平均值方為有效之年平均值。	參考美國品質保證作業手冊「一年內有效日數至少二百五十日或六千小時以上，該年平均值方為有效之年平均值」之數據有效性規定，並加嚴條件為「每季有效日數達百分之七十五且一年內有效日數至少二百五十日或六千小時以上，該年平均值方為有效之年平均值」，規範各級主管機關監測數據有效性之統計方式。
第十一條　各級主管機關應依下列規定，定期公布空氣品質狀況： 一、每月月底前，直轄市、縣（市）主管機關應公布前一月之各項	本法施行細則第十四條移列。

空氣污染物之監測統計值。 二、每年三月十五日前，各級主管機關應公布前一年之各項空氣污染物監測統計值。 三、每年六月三十日前，各級主管機關應公布前一年空氣品質之分析及檢討報告。 空氣品質狀況有嚴重惡化之虞者，各級主管機關應即時公布當時測得之空氣品質狀況。	
第十二條　直轄市、縣（市）主管機關設置之空氣品質監測站應與中央主管機關連線。 中央主管機關應整合各直轄市、縣（市）主管機關連線之空氣品質資料，公布空氣品質狀況；各級主管機關應將監測所產生原始資料公開於網頁。	空氣品質監測站之監測資料連線及資訊公開規定。
第十三條　本準則自發布日施行。	本準則施行日期。

<table>
<tr><th>規定</th><th>說明</th></tr>
<tr><td>

附表一 一般空氣品質監測站應設置站數之最低數量

<table>
<tr><th>直轄市、縣（市）人口數[1]
（千）</th><th>應設置之監測站數[2]
（站）</th></tr>
<tr><td>0-249</td><td>1</td></tr>
<tr><td>250-499</td><td>2[3]</td></tr>
<tr><td>500-749</td><td>2</td></tr>
<tr><td>750-999</td><td>3</td></tr>
<tr><td>1,000-1,499</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1,500-1,999</td><td>5</td></tr>
<tr><td>2,000-2,749</td><td>6</td></tr>
<tr><td>2,750-3,749</td><td>7</td></tr>
<tr><td>≧3,750</td><td>8</td></tr>
</table>

備註：

(1)監測站設置數量係以各直轄市、縣（市）所涵蓋人口數為計算基礎。

(2)直轄市及縣（市）主管機關依轄區內人口數之分布狀況，視實際需要增設監測站。

(3)行政區域土地面積小於一百五十平方公里得僅設置一站。

</td><td>參考歐盟設置監測站分類條件，依其空氣品質現況、人口分布、交通狀況、工業區設置情形及氣象條件等因素，而有不同監測站數之最低數量要求規定。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>規定</th><th>說明</th></tr>
<tr><td>
附表二 採樣口設置原則
<table>
<tr><th>測站種類</th><th>採樣口距地面高度</th><th>採樣口周遭障礙物之考慮</th><th>採樣口與建築物或障礙物之距離</th><th>污染源影響之考慮</th></tr>
<tr><td>一般空氣品質監測站</td><td>三至十五公尺(1)</td><td>a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。
b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。
c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。</td><td>a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。
b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於時二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。
c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。</td><td>附近無鍋爐或焚化爐。</td></tr>
<tr><td>交通空氣品質監測站</td><td>二至十五公尺(3)</td><td>a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺(2)。
b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。
c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。</td><td>a. 街谷之監測站不受採樣口與最近建築物之距離限制、以及不受採樣口高度至少為建築物高度之差的二倍限制。
b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。
c. 街谷及街道走廊之監測站，採樣口應距離街道邊緣二至十公尺以內(4)。</td><td>附近無鍋爐或焚化爐，可代表一百公尺以上街道區空氣品質。</td></tr>
</table>
</td><td>本表明定各類型監測站採樣口設置原則。</td></tr>
</table>

工業空氣品質監測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢，且應為最大污染濃度可能發生之區域。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	位在污染源下風處附近的住宅區。		
背景空氣品質監測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	附近應不受點污染源之直接影響（距工業區五公里以上為原則）。		

國家公園 空氣品質監測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 自由氣流角度應大於二百七十度，且包括可能產生最高污染季節的盛行風向。如採樣管置於建築物一側，則應有一百八十度之自由角度。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣管高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	遠離每日車流量大於五萬之主要道路，距離五公里以上。	
光化學 評估測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於二公尺。 c. 自由氣流角度應大於二百七十度，且包括可能產生最高污染季節的盛行風向。如採樣管置於建築物一側，則應有一百八十度之自由角度。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣管高度之差的二倍。 b. 採樣口與任何樹簷線之距離應大於二十公尺；如樹為障礙物（影響採樣氣流），則應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	遠離任何鍋爐或焚化爐。	

粒狀污染物化學成分監測站	三至十五公尺[1]	a. 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平及垂直距離，應大於一公尺[2]。 b. 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，應大於一公尺。 c. 採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢。如採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範圍內氣流通暢。	a. 採樣口與最近建築物之距離，至少為建築物高度和採樣口高度之差的二倍。 b. 採樣口與鄰近屋簷線之距離應大於二十公尺，且與鄰近樹簷線之距離應大於十公尺。 c. 採樣口與附近道路之最小距離應依據平均交通流量（輛/日）檢討與調整。	附近無鍋爐或焚化爐。	

備註：

(1) 若為粒狀物(PM/TSP)採樣口，則距地面高度為二至十五公尺，且應避免受到地表揚塵之影響。
(2) 若為粒狀物(PM/TSP)採樣口，則與支撐體之水平距離，應大於二公尺以上。
(3) 交通測站如測 CO，則採樣口距地面高度應為二・五至三・五公尺；若為粒狀物(TSP/PM)採樣口，則距地面高度應為二至七公尺。
(4) 交通測站之採樣口應距離交叉口十公尺以上，在街道之中段位置較佳，且不應設置於車道之中央分隔島。

規定	說明
附表三 空氣品質監測站測定項目	一、本表明定各類型之空氣品質監測站測定項目。 二、參考美國空氣品質監測網，包括州及地方性空氣品質監測站、國家級空氣品質監測站、清淨空氣狀態及趨勢監測網、特地目標監測站、$PM_{2.5}$ 化學成分監測網、光化學監測站、國家核心監

測定項目		一般測站	國家公園測站	背景測站	交通測站	工業測站
1	懸浮微粒	■	■	■	■	■
2	細懸浮微粒	■	■	■	■	■
3	氮氧化物	■	■	■	■	■
4	臭氧	■	■	■		
5	二氧化硫	■	■	■	△	■
6	一氧化碳	■	■	■	■	■
7	風向／風速	■	■	■	△	△
8	碳氫化合物	△	△	△	■	■
9	鉛（人工）				△	
10	臭氧前驅物或衍生污染物	△		△	△	△
11	酸性沈降	△	△	△	△	
12	二氧化碳及其他溫室效應氣體	△	△	△	△	
13	交通流量				△	
14	有害污染物或異味污染物					△
15	其他氣象因子	△	△	△	△	

備註：

(1) ■應測定項目，△得測定項目，空白表示依監測目的設置。

(2) 光化學評估監測站針對臭氧前驅物或衍生污染物進行監測，至少包含如下表列項目:

Ethane	Ethylene	Propane	Propylene	Isobutane	n-Butane
cis-2-Butene	Cyclopentane	Isopentane	n-pentane	t-2-pentene	1-pentene
2-methylpentane	3-methylpentane	Isoprene	n-Hexane	Methylcyclopentane	2,4-Dimethylpentane
2,3-Dimethylpentane	3-Methylhexane	2,2,4-Trimethylpentane	n-Heptane	Methylcyclohexane	2,3,4-Trimethylpentane
n-Octane	Ethylbenzene	m,p-Xylene	Styrene	o-Xylene	n-Nonane
p-Ethyltoluene	1,3,5-Trimethylbenzene	o-Ethyltoluene	1,2,4-Trimethylbenzene	n-Decane	1,2,3-Trimethylbenzene

(3) 粒狀污染物化學成分監測站測定項目建議包含如下表列項目：

水溶性離子：　硫酸根、硝酸根、銨根、鉀、鈉、鎂、鈣、氯

元素：　鋁、鐵、鈉、鎂、鉀、鈣、鍶、鋇、鈦、錳、鎳、銅、鋅、鉬、鎘、錫、銻、鉛、釩、鉻、砷、硒

含碳氣膠：　總碳、有機碳、元素碳、碳酸

(4) 其他特殊監測目的所設之空氣品質監測站，其測定項目，依監測目的選擇設置。

測網、受保護區能見度環境之跨機關監測計畫等監測網測定多種污染物，以協助研析污染物於區域的分布情形，提供空氣品質資訊及減排策略之參據。