

## 附件

- 一、連線運作人應設置自動偵測記錄設施，其紀錄值應註明監測刻度值及監測時間，並彙整為紀錄值檔案並與直轄市、縣（市）主管機關連線；偵測設備之輸出訊號及電訊傳輸設施，應依本附件規定辦理。
- 二、連線運作人依下列規定辦理
- （一）連線運作人應於完成連線前一年內提報偵測設備連線設置計畫書，並於連線前六個月至三個月內完成系統設置，及提報偵測設備連線確認報告書。
- （二）偵測設備連線設置計畫書應含下列項目
1. 運作場所名稱。
  2. 偵測位置、應連線化學物質項目、濃度。
  3. 連線傳輸硬體設備規格。
  4. 紀錄處理及申報方式說明。
  5. 連線設施預計設置時程計畫。
  6. 其他經直轄市、縣（市）主管機關指定之其他附件。
- （三）偵測設備連線確認報告書應含下列項目
1. 運作場所名稱。
  2. 偵測位置、應連線化學物質項目、濃度。
  3. 連線傳輸硬體設備規格。
  4. 紀錄處理及申報方式說明。
  5. 連線設施實際設置時程。
  6. 一百六十八小時連線傳輸測試報告。
  7. 其他經直轄市、縣（市）主管機關指定之文件。
- 三、紀錄值之擷取、記錄規定
- （一）偵測設備之記錄頻率及紀錄值擷取應依每十五分鐘內自動傳輸環境中化學物質濃度數值或平均數據一次規定辦理。
- （二）現場控制器與偵測設備之儀控設備之連接為數位通訊介面者，應直接以電纜線路連接，不得經過任何計算機進行紀錄值變造；為類比信號及線控編碼介面者，儀器設備間之連接能夠充分抵抗現場環境的強電、磁干擾，且不得裝設影響訊號之設備。
- （三）偵測設備之儀控設備使用數位通訊介面（RS-232、RS-485、USB、LPT等），開發單位應提供引用此介面之硬體連接方法、連接參數及引用此介面

上之所有功能文件，必要時並應配合主管機關進行訊號查驗。

- (四) 偵測設備之儀控設備使用電壓、電流(4~20mA)類比信號或數位介面訊號，面板之讀數誤差不得超過量測範圍百分之一。
- (五) 偵測設備之儀控設備應具備備用電力系統，在主電源無效後，持續維持偵測設備及連線傳輸功能正常運作。

#### 四、自動記錄及傳輸

- (一) 應內建或採用數據採擷及處理系統(Data Acquisition and Handling System, DAHS)，其參數、數據應使用關聯式資料庫儲存，並提供直轄市、縣(市)主管機關查核。
- (二) 數據採擷及處理系統(DAHS)應依每十五分鐘內自動傳輸環境中化學物質濃度數值或平均數據計算各紀錄值，不得變造。但因電腦程式錯誤所致計算誤差，應於直轄市、縣(市)主管機關通知之改善期限內完成改善，並重新修正紀錄值。
- (三) 應安裝直轄市、縣(市)主管機關提供之傳輸模組軟體，進行數據傳輸。

#### 五、偵測設備傳輸紀錄值類別格式

資料處理系統擷取偵測設備之訊號，產生之傳輸紀錄值檔案格式如下：

##### (一) 傳輸 XML 格式

```
<?xml version="1.0" ?>
<emc type="measure" class="( 管制編號 )">
<station_id>( 廠房編號 )</station_id>
<item>
<name>RSTRING</name>
<value>( 請參閱紀錄字串格式訂定原則 )</value>
</item>
```

##### (二) 紀錄字串格式訂定原則

1.數據採擷及處理系統(DAHS)產生檔案中，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，各欄位起始位置亦不變；每筆紀錄間以換行符號(ASCII 十六位進位碼 0A) 隔開，各紀錄間必須緊密相連。

##### 2.紀錄值檔案命名規則

(1)檔案名稱編碼－ YYYYMMDDHHmm.nnn

YYY- 傳輸檔案產生年份

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- 運作場所編碼，文數字 ( 縣市代碼+流水編號 )

(2)運作場所編碼第二、三碼流水編號，由主管機關依序編定。

(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。

3.紀錄值檔案產生頻率

(1)連線運作人每十五分鐘內應至少傳輸該時段內之公告物質濃度或平均濃度及其對應時間之檔案一次。

(2)平均濃度係指若該傳輸檔案之偵測期間包含一筆以上偵測數據，則其平均值應取該期間之所有有效偵測數據計算其平均值。

(3)偵測設備產生警報應於警報發生後一分鐘內傳輸警報內容及其對應時間之檔案一次。

(三)資料格式說明

1.(1000)傳輸識別資料

欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	4	( 無 )	1000	
運作場所管制編號	5	8	( 無 )	( 固定 )	
檔案類別	13	3	( 無 )	RAW	

總長度：15 BYTES

欄位說明：傳輸檔案第一筆紀錄應為傳輸識別資料，即時監測紀錄之檔案類別為「RAW」，英文字母大寫。

2.(901~204)偵測設備分鐘平均值或十五分鐘平均值格式

測項代碼	定義	單位	說明
0901	Phosgene ( 光氣 )	ppm	Phosgene ( 光氣 ) 分鐘值
0904	Hydrogen cyanide ( 氰化氫 )	ppm	Hydrogen cyanide ( 氰化氫 ) 分鐘值
0201	Phosgene ( 光氣 )	ppm	Phosgene ( 光氣 ) 十五

				分鐘平均值	
0204	Hydrogen cyanide ( 氰化氫 )	ppm		Hydrogen cyanide ( 氰化氫 ) 十五分鐘平均值	
欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	4	( 無 )	0901~0907	( 分鐘值 )
偵測位置編號	5	4	( 無 )	D__	
日期	9	7	YYMMDD	( 合理日期 )	
時間	16	6	HHMMSS	000000~235959	
紀錄值或平均值	22	9	( 無 )	0.00 ~	
資料辨識碼	31	3	( 無 )	詳欄位說明	
總長度：33 BYTES					
欄位名稱	起始位置	長度	單位	數值範圍	備註
格式碼	1	4	( 無 )	0201~0207	( 十五分鐘平均值 )
偵測位置編號	5	4	( 無 )	D__	
日期	9	7	YYMMDD	( 合理日期 )	
時間	16	6	HHMMSS	000000~230000	
紀錄值或平均值	22	9	( 無 )	0.00 ~	
資料辨識碼	31	3	( 無 )	詳欄位說明	
總長度：33 BYTES					
3.欄位說明					
(1)紀錄值或平均值：皆應校正為標準狀況 ( 1 atm, 25℃, 乾基 )，以上所					

列各項平均值同此規定。

(2) 便於各偵測資料判讀，下表所列資料辨識碼及其對應代碼，應標記於分鐘值或十五分鐘平均值：

代碼	定義
000	暫停偵測設備之量測值（無法取樣）
010	正常量測值
011	超過預設高值測值（警報）
012	低於預設低值測值
020	零點偏移測試量測值
021	全幅偏移測試量測值
030	無效數據（包含：未依規定校正、紀錄值之擷取、記錄不符規定、故障或誤動作等情形）
031	偵測設備維（檢）修、保養或歲修量測值
032	超過儀器量測範圍（警報）
094	誤動作事後宣告（六十分鐘內）

除「010」、「011」、「012」辨識碼外，其他資料辨識碼均為偵測設備於非正常運轉情況下之資料辨識代碼，不應納入平均值計算。

本則命令之總說明及對照表請參閱行政院公報資訊網（<http://gazette.nat.gov.tw/>）。