

# 新北市政府環境保護局辦理固定污染源使用高污染特性燃料許可審查指引

一、新北市政府環境保護局（以下簡稱本局）為管制新北市（以下簡稱本市）公私場所之固定污染源使用高污染特性燃料之審核作業，特訂定本指引。

二、本指引用詞定義如下：

（一）高污染特性燃料：

1、石油焦、水煤漿等易致空氣污染物質（不含生煤）。

2、主管機關及目的事業主管機關公告或許可再利用之廢棄物當固體燃料或輔助燃料。

3、紡織污泥、紙漿污泥、木材（屑）、廢潤滑油、垃圾衍生燃料及各項製程下腳料等與前目廢棄物性質相近之燃料或輔助燃料。

4、其他經本局認定之燃(物)料。

（二）Q：排氣量，單位為立方公尺／分( $\text{Nm}^3/\text{min}$ )。

（三）C：污染物排放濃度，單位為 ppm、 $\text{mg}/\text{Nm}^3$  或  $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 。

（四）C：污染物排放濃度，單位為 ppm、 $\text{mg}/\text{Nm}^3$  或  $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 。

（五）Cs：依中央主管機關所定測定方法測得之污染物排放濃度，單位為 ppm、 $\text{mg}/\text{Nm}^3$  或  $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 。

（六）On：排氣中含氧百分率之參考基準值，單位為 %。

（七）Os：排氣中含氧百分率之實測值，單位為 %。

（八）ppm：百萬分之一。

（九）mg：毫克，相當於  $10^{-3}$  公克。

（十）ng：奈克，相當於  $10^{-9}$  公克。

（十一） $\text{Nm}^3$ ：凱氏溫度二七三度（273K）及一大氣壓下每立方公尺體積。

（十二）一小時動平均值：任意一小時連續移動平均值。

三、本指引適用對象為本市轄內公私場所具有經中央主管機關指定

公告之固定污染源並使用高污染特性燃料，其設置、變更、操作、異動及展延申請者。

四、 本局核發設置及操作許可證應審查事項如下：

(一)使用目的審查：

1、適用各行業提供熱源、熱值或蒸氣予其他製程或污染源設備使用者，但特定行業別(如：廢棄物焚化爐、中小型廢棄物焚化爐等)者應適用該法規規範。

2、污染源燃燒之燃料種類及使用量，應符合因應製程或污染源設備所需之熱能。

(二)製程流程完整性審查：申請文件所填各項製程流程及燃料儲放方式應與現場一致；增加之堆置場單元，若屬同一製程之一部分者，應合併申請。

(三)進料(燃料)特性審查：

1、來源、種類、數量應與公告或許可再利用規範相符，應檢具成分相關佐證文件，且得會審相關權責單位進行確認。

2、許可核定內容得包括進料(燃料)含氯量、含硫量、含氮量、重金屬含量(鉛、鎘、汞、主管機關指定物種)、灰分之上限及熱值之下限(如附表一)。

(四)污染排放及污染防制方式：

1、堆置區及投入口採電子影像錄影紀錄。

2、異味：燃料堆置區及前處理設施之異味應有效收集，並採行防制措施或設置防制設備處理。

3、粒狀污染物、硫氧化物及氮氧化物：應有效收集空氣污染物，並採行防制措施或設置防制設備處理。

4、戴奧辛：除採用流體化床式鍋爐或燃料含氯量低於百分之〇·〇一五外，應符合下列操作條件：

(1)燃燒室氣體溫度一小時平均值不得低於攝氏八百五十度。

若燃燒室氣體溫度一小時平均溫度低於攝氏八百五十度，

提出合理說明或替代方式經主管機關認可者，不在此限。

(2) 集塵設備入口廢氣溫度應在攝氏二百度以下。

(3) 採用活性碳注入設備降低戴奧辛排放量者，需記錄每小時活性碳注入量。正常操作時之活性碳注入量不得低於最近一次採樣分析符合戴奧辛排放標準期間所使用同一規格活性碳之平均每小時注入量，若操作時變更活性碳規格或減少其注入量，應重新進行戴奧辛採樣分析，測定注入量之下限值。

(4) 若使用觸媒濾袋者，燃燒污染源於起停爐時，應啟動活性碳注入設備，穩定操作後方能停止，但提出原廠證明者不在此限。

5、需依防制設備類型，於審查階段進行防制效率之合理性計算。

6、經燃燒燃料及空氣污染防制設施產生之廢水或廢棄物流向應明確標示，並依水污防治法及廢棄物清理法之規定進行處理及申報。

(五)排放管道審查：依空氣污染防制法（以下簡稱本法）及相關規定進行審查。

(六)檢測規定審查：

1、應依本法及相關規定實施定期檢查及每年進行防制設備前後端排放流率及空氣污染物(粒狀污染物、硫氧化物及氮氧化物)濃度檢測。

2、依固定污染源設置與操作許可證管理辦法（以下簡稱本辦法）第十六條所提之試車檢測中各種污染物之濃度計算，均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，燃燒過程排氣中之氧氣以百分之六為參考基準（如附表二），污染物濃度及排氣量依下列公式計算校正之：

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

$$Q = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot Q_s$$

- 3、其他經中央主管機關另行公告排放標準之規定。
- 4、依本辦法第十六條所提之試車計畫書應載明燃料使用方式及試車檢測方式，並驗證不同燃料使用條件均能符合附表二之排放標準等相關規範。

(七)紀錄規定：

- 1、燃料紀錄應包含每批購買量、每月庫存量及每日使用量。
- 2、防制設備應同時裝設電子式及機械式之監測儀錶，自動記錄設備各項操作參數，並要求紀錄留存六年備查。
- 3、污染源操作參數及防制設備操作參數應與本局完成即時監控。

(八)監（檢）測申報規定審查：依本法及相關規定進行審查。

(九)排放量審查：

- 1、以高污染特性燃料取代生煤者，其許可排放量應由廠內領有操作許可證之排放量進行抵換，不得有排放增量之行為。
- 2、屬新設及變更污染源，其許可排放量不得大於行政院環境保護署公告之新(增)設或變更固定污染源空氣污染物排放量規模。
- 3、屬既存污染源於異動或展延許可申請時，應以該次許可申請排放量不超過原許可核發排放量為原則。

(十)其他：固定污染源設置與操作許可證之有效期限得依本法及施行細則規定，依本局實際管制需要核定。

五、公私場所如未能提出符合本指引之申請內容或文件，得以經本局認可之文件或證明替代之。

附表一

| 檢測項目 | 限值      | 檢測方法編號    | 檢測方法名稱             |
|------|---------|-----------|--------------------|
| 含氯量  | ≤ 0.06% | NIEA M402 | 1.硫、氯元素含量檢測方法—燃燒管法 |
| 含硫量  | ≤ 0.05% | NIEA M403 |                    |

|     |                           |                          |   |
|-----|---------------------------|--------------------------|---|
| 含氮量 | $\leq 0.6\%$              | NIEA R410                | 2.碳、氫、硫、氧、氮元素含量<br>檢測方法—元素分析儀法<br>3.廢棄物中凱氏氮含量檢測方法 |
| 重金屬 | 鉛                         | $\leq 20 \text{ mg/kg}$  | NIEA R319<br>廢棄物中總鉛檢測方法—火焰式原子吸收光譜法                |
|     | 鎘                         | $\leq 1 \text{ mg/kg}$   | NIEA R302<br>廢棄物中總鎘檢測方法—火焰式原子吸收光譜法                |
|     | 汞                         | $\leq 0.1 \text{ mg/kg}$ | NIEA M318<br>固體與液體樣品中總汞檢測方法—熱分解汞齊原子吸收光譜法          |
|     | 主管機關指定物種                  | ---                      | ---   |
| 總水份 | ---                       | NIEA R203                | 廢棄物含水份測定方法—間接測定法                                  |
| 灰分  | $\leq 3\%$                | NIEA R205                | 廢棄物中灰分、可燃分測定方法                                    |
| 熱值  | $\geq 3,000 \text{ kcal}$ | NIEA R214                | 廢棄物熱值檢測方法—燃燒彈熱卡計法                                 |

附表二

| 污染物種類          | 含氧量  | 試車檢測排放濃度                       |
|----------------|------|--------------------------------|
| 粒狀污染物          | 百分之六 | 低於十 mg/Nm <sup>3</sup>         |
| 可過濾性微粒         | 百分之六 | —                              |
| 可凝結性微粒         | 百分之六 | —                              |
| 硫氧化物           | 百分之六 | 低於三十 ppm                       |
| 氮氧化物           | 百分之六 | 低於四十 ppm                       |
| 戴奧辛            | 百分之六 | 中小型廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準<br>第五條及第十條 |
| 鉛、鎘、汞<br>及其化合物 | 百分之六 | 廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準第十二條<br>之一      |
| 一氧化碳           | 百分之六 | 低於一百 ppm(一小時動平均值)              |
| 異味             | —    | 固定污染源空氣污染物排放標準                 |
| 其他             |      | 其他主管機關指定物種及其排放標準               |