檔　　號：
保存年限：

環境部 函

地址：100006 臺北市中正區中華路1段83號
聯絡人：戴鴻勳
電話：02-23117722#6210
傳真：23754013
電子信箱：hunghsun.tai@moenv.gov.tw

受文者：經濟部

發文日期：中華民國114年1月2日
發文字號：環部空字第1131084890D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）、修正總說明及修正條文對照表(1131084890D-0-0.pdf、1131084890D-0-1.odt、1131084890D-0-2.pdf、1131084890D-0-3.pdf)

裝

主旨：「公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準」業經本部於114年1月2日環部空字第1131084890號令修正發布，名稱並修正為「公私場所固定污染源燃料混燒比例成分及防制設施管制標準」，茲檢送發布令影本（含法規命令條文）、修正總說明及修正條文對照表各1份，請查照轉知。

訂

說明：

線

一、鑑於淨零產業轉型轉廢為能策略，各部會逐步推動生質燃料、固體再生燃料(SRF)及廢棄物再利用燃料等替代燃煤應用政策，為跨部會接軌政策並避免其衍生空氣污染問題，有必要強化源頭成分標準及污染防制工作，本次修正重點說明如下：

(一)增列空氣污染防制法第23條第2項為本標準之授權依據，新增各類燃料應採行之防制設備規定，並將名稱修正為「公私場所固定污染源燃料混燒比例成分及防制設施管制標準」。

(二)配合各部會名稱修訂，修正初級固體生質燃料為固態生質燃料、增訂固體再生燃料及修正廢棄物再利用燃料定義，以提供一致名稱適用。

114/01/02 一般公文總收文
11400072310

114/01/02 經濟部總收文
11400500980

(三)新增固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料各類別成分標準規範。

(四)考量主管機關實務查核應用，簡化混燒比例計算公式，以重量比例計算之。

(五)新增以分類方式管理固體再生燃料、廢棄物再利用燃料應具備之設施及應採行之防制設施，並給予既存污染源可提交空氣防制計畫申請及展延改善期限。

二、旨揭發布資料（含修正總說明及修正條文對照表），請逕至本部網站法規命令專區自行下載參閱，另本部刻正訂定固體再生燃料(SRF)相關管理辦法，相關發布情形請持續關注本部網站法規命令專區，網址：https://docmeet.moenv.gov.tw/IFDEWebBBS_MOENV/。

正本：立法委員黃秀芳國會辦公室、立法委員蘇清泉國會辦公室、立法委員楊曜國會辦公室、立法委員陳瑩國會辦公室、立法委員劉建國國會辦公室、立法委員林淑芬國會辦公室、立法委員林月琴國會辦公室、立法委員王正旭國會辦公室、立法委員王育敏國會辦公室、立法委員陳菁徽國會辦公室、立法委員廖偉翔國會辦公室、立法委員盧縣一國會辦公室、立法委員邱鎮軍國會辦公室、立法委員涂權吉國會辦公室、立法委員陳昭姿國會辦公室、直轄市政府、縣(市)政府、全國政府機關電子公布欄

副本：經濟部、內政部、交通部、農業部、國家科學及技術委員會、工（公）會、環保團體(均含附件) 電子公文交換章 2025/01/02 15:49:28

公私場所固定污染源燃料混燒比例成分及防制設施管制標準

第　一　條　本標準依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第二十三條第二項及第二十八條第二項規定訂定之。

第　二　條　本標準適用對象，指使用含生煤及其他經中央主管機關依本法第二十八條第一項規定指定公告之燃料及輔助燃料之公私場所固定污染源。

第　三　條　本標準用詞，定義如下：

一、生煤：指凡未經煉製且固定碳與揮發分含量之比為四以下之煤炭。

二、燃料：指供固定污染源使用之生煤及經中央主管機關依本法第二十八條第一項指定公告作為提供能源用途之物質。

三、輔助燃料：指固體或液體之廢棄物直接使用或以廢棄物為原料製造之固體燃料，其廢棄物直接使用符合中央主管機關或中央目的事業主管機關就事業廢棄物再利用之規定所公告、核准或廠內自行再利用，可混燒輔助提供能源之用者。

四、燃料用油：指符合國家標準之石油製品或以動（植）物油、廢食用油、廢棄物或其他依環境保護法規回收再利用，經加工處理所產生之油品，並作為提供能源之用者。

五、石油焦：指石油煉製中所產生之重質油料經結焦後鍛燒或未鍛燒之產品。

六、固態生質燃料：指農林植物、蔗渣、木材及其殘留物未經化學處理、膠合或表面塗裝程序作為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用者。

七、固體再生燃料(Solid recovered fuel, SRF)：指符合中央主管機關所定之事業廢棄物清理計畫書審查作

業參考指引附件固體再生燃料製造技術指引與品質規範及其他有關規定，以具適燃性之廢棄物做為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用者，並依其成分區分為第一類固體再生燃料及第二類固體再生燃料二類。

八、廢棄物再利用燃料：指符合中央主管機關或中央目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或廠內自行再利用，可作為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用，且非屬固態生質燃料或固體再生燃料者。

九、總熱值：又稱高位發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於恆容氣室中加以燃燒，燃料中水分在燃燒時維持液態狀態，其產生之熱量。

十、淨熱值：又稱低位發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於一大氣壓之定壓下燃燒，燃料燃燒生成之水分均維持在蒸氣狀態，其產生之熱量。計算方式為高位發熱量扣除燃燒時水分生成蒸氣狀態時熱量之熱值。

十一、乾基：指以無水狀態之試樣為基準，表示其分析之結果。

十二、風乾基：指以風乾後之試樣為基準，表示其分析之結果。

十三、到達基：係試樣分析所得結果換算成以收到樣品當時狀態為基準之表示法，即為收到狀態濕基。

十四、混燒：指任一固定污染源燃燒固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料，或同時燃燒二種以上燃料，且其中一種或一種以上為固態

生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料。

十五、新設污染源：指中華民國一百十四年一月四日後設立之污染源。

十六、既存污染源：指中華民國一百十四年一月三日前已完成建造、建造中、完成工程招標程序或未經招標程序已訂定工程施作契約之污染源，其中屬本法第二十四條第一項指定公告之固定污染源，以已取得審核機關核發之固定污染源操作許可證者為限。但既存污染源符合固定污染源設置操作及燃料使用許可證管理辦法第四條規定之變更條件者，以新設污染源論。

第　四　條　公私場所使用生煤、燃料用油、石油焦、固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料為燃料，應符合附表一規定之成分標準。

第　五　條　公私場所固定污染源以混燒方式使用固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料時，其混燒比例計算公式如下：

$$X_i = \times$$

X_i：該固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料混燒比例(wt%)。

W_i：單位時間該固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料重量。

W：單位時間燃料總重量。

第　六　條　公私場所固定污染源使用固體再生燃料或廢棄物再利用燃料，應具備符合附表二規定之設施，並依排放空氣污染物種類，採行防制設施。

既存污染源未能符合前項規定者，應於中華民國一百十四年四月一日前，檢具其燃料系統種類、空氣污染物防

制設施種類、構造、效能、流程、設計圖說、設置經費及進度之空氣污染防制計畫，向直轄市、縣（市）主管機關申請核定改善期限，並應於期限屆滿前完成改善。

既存污染源未能於改善期限內完成改善者，公私場所得於期限屆滿前一至三個月內，檢具證明文件及相關資料，向直轄市、縣（市）主管機關申請改善計畫展延改善期限或變更改善計畫。

前二項改善期限不得逾中華民國一百十九年一月一日。

公私場所依第二項規定申請核定改善期限者，因直轄市、縣（市）主管機關審查致本標準施行日期前無法作成准駁，該既存污染源於准駁前不適用附表二之規定。

第　七　條　燃料樣品應依中央主管機關公告之規範執行採樣及檢測。

公私場所使用各項燃料之實際運作情形，應詳實建立紀錄，保存六年備查。

第　八　條　本標準除另定施行日期者外，自發布日施行。

附表一

燃料種類	管制項目成分標準			
生煤	固定污染源（但不包括水泥業旋窯）		含硫量	≦1 Wt%
			灰分	≦20 Wt%
			總熱值	≧5,000 kcal/kg
			含汞量	≦0.15 μg/g
	水泥業旋窯		含硫量	≦1.5 Wt%
			灰分	≦28 Wt%
			總熱值	≧5,000 kcal/kg
			含汞量	≦0.15 μg/g
燃料用油	固定污染源	燃料用油（但不包括汽油、柴油）	含硫量	≦0.5 %
		汽油	適用移動污染源燃料成分管制標準	
		柴油		
石油焦	固定污染源		含硫量	≦0.5 Wt%
			淨熱值	≧8,000 kcal/kg
固態生質燃料	固定污染源		含氯量	≦0.3 Wt%
			含硫量	≦0.3 Wt%
			含鉛量	≦20 mg/kg
			含鎘量	≦1 mg/kg
			含汞量	≦0.1 mg/kg
			淨熱值	≧3,465 kcal/kg
固體再生燃料	第一類固體再生燃料	固定污染源	含氯量	≦0.2 Wt%
			含鉛量	≦150 mg/kg
			含鎘量	≦5 mg/kg
			含汞量	≦0.02 mg/MJ
			淨熱值	≧5.981 kcal/kg ≧25 MJ/kg
		固定污染源	含氯量	≦3.0 Wt%
			含鉛量	≦150 mg/kg
	第二類固體再生燃料		含鎘量	≦5 mg/kg
			含汞量	≦0.15 mg/MJ
			淨熱值	≧2.392 kcal/kg ≧10 MJ/kg
廢棄物再利用燃料	應符合中央主管機關或目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或廠內自行再利用之規範。			

備註一：生煤成分除含汞量以乾基作為檢測基準外，其餘成分均以風乾基作為檢測基準。

備註二：石油焦成分均以風乾基為檢測基準。

備註三：固態生質燃料之成分均以乾基作為檢測基準。

備註四：固體再生燃料除淨熱值、含汞量以到達基作為檢測基準外，其餘成分均以乾基作為檢測基準。

備註五：固體再生燃料之汞含量（到達基-單位熱值）= Hg（到達基）÷淨熱值（到達基）

備註六：1 MJ/kg = 239.2 kcal/kg；1 Mcal = 1,000 kcal；1 mg/MJ = 4.186 mg/Mcal

附表二

燃料種類		公私場所應具備之設施	公私場所應採用之防制設施		施行日期	
			粒狀物、氮氧化物、硫氧化物	戴奧辛	新設污染源	既存污染源
固體再生燃料	第一類固體再生燃料	水泥旋窯、流體化床式鍋爐或其他經直轄市、縣（市）主管機關同意使用之設施。	粒狀物：袋式集塵器、靜電集塵器。 硫氧化物：排煙脫硫技術、洗滌塔。 氮氧化物：低氮氧化物燃燒器、煙道氣迴流技術、分段燃燒技術、選擇性觸媒還原技術、選擇性無觸媒還原技術。	-	發布日	中華國百五一一年月日
	第二類固體再生燃料			活性碳注入設備、驟冷塔、觸媒濾袋、陶瓷管集塵器。		
廢棄物再利用燃料		應符合中央或主管機關公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或公私場所的主管機關事業廠內自行再利用之規範。	粒狀物：袋式集塵器。 硫氧化物：排煙脫硫技術。 氮氧化物：選擇性觸媒還原技術。			

備註一：公私場所固定污染源因情形特殊採用燃料、製程操作條件最佳化、新型式技術，未能採用表列應採行之防制設施者，得檢具符合排放濃度之佐證資料，報請直轄市、縣（市）主管機關同意後為之。

備註二：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。

公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準修正總說明

公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準（以下簡稱本標準）於一百零九年三月二十三日訂定發布，規範公私場所固定污染源使用生煤或其他中央主管機關指定公告之燃料及輔助燃料，應符合之成分標準及混燒比例。因應淨零產業轉型，各部會推動生質燃料、廢棄物再利用燃料等低碳燃料應用政策，產業逐步導入低碳或零碳能源發展方向，為減緩此趨勢所致空氣污染物排放型態、排放量之轉變衝擊，並達到源頭管制、減量之目的，爰修正本標準，並將名稱修正為「公私場所固定污染源燃料混燒比例成分及防制設施管制標準」，其修正要點如下：

一、增列空氣污染防制法第二十三條第二項為本標準之授權依據，俾利於本標準據以增訂使用固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料應採行之防制設施規定。（修正條文第一條）

二、修正初級固體生質燃料為固態生質燃料、增訂固體再生燃料及修正廢棄物再利用燃料定義。（修正條文第三條）

三、附表一新增固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料各類別成分標準規範。（修正條文第四條）

四、簡化混燒比例計算公式，以重量比例計算之。（修正條文第五條）

五、新增附表二以分類方式管理固體再生燃料、廢棄物再利用燃料應具備之設施及應採行之防制設施，並給予既存污染源可提交空氣防制計畫申請及展延改善期限。（修正條文第六條）

公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準修正條文對照表

修正名稱	現行名稱	說明
公私場所固定污染源燃料混燒比例成分及防制設施管制標準	公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準	配合增列法源依據，修正法規名稱。
修正條文	**現行條文**	**說明**
第一條　本標準依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第二十三條第二項及第二十八條第二項規定訂定之。	第一條　本標準依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第二十八條第二項規定訂定之。	因應燃料對應防制設施管制，增列本法第二十三條第二項為本標準之訂定依據。
第二條　本標準適用對象，指使用含生煤及其他經中央主管機關依本法第二十八條第一項規定指定公告之燃料及輔助燃料之公私場所固定污染源。	第二條　本標準適用對象，指使用含生煤及其他經中央主管機關依本法第二十八條第一項規定指定公告之燃料及輔助燃料之公私場所固定污染源。	本條未修正。
第三條　本標準用詞，定義如下： 一、生煤：指凡未經煉製且固定碳與揮發分含量之比為四以下之煤炭。 二、燃料：指供固定污染源使用之生煤及經中央主管機關依本法第二十八條第一項指定公告作為提供能源用途之物質。 三、輔助燃料：指固體或液體之廢棄物直接使用或以廢棄物為原料製造之固體燃料，其廢棄物直接使用符合中央主管機關或中央目的事業主管機關就事業廢棄物再利用之規定所公告、核准或廠內自行再利用，可混燒輔助提供能源之用者。 四、燃料用油：指符合國家標準之石油製品或以動（植）物油、廢食用油、廢棄物或其他依環境保護法規回收再利用，經加工處理所產生之油品，並	第三條　本標準用詞，定義如下： 一、生煤：指凡未經煉製且固定碳與揮發分含量之比為四以下之煤炭。 二、燃料：指供固定污染源使用之生煤及經中央主管機關依本法第二十八條第一項指定公告作為提供能源用途之物質。 三、輔助燃料：指固體或液體之廢棄物直接使用或以廢棄物為原料製造之固體燃料，其廢棄物直接使用符合中央主管機關或中央目的事業主管機關就事業廢棄物再利用之規定所公告、核准或廠內自行再利用，可混燒輔助提供能源之用者。 四、廢棄物再利用燃料：包括以廢棄物再利用作為燃料或輔助燃料，指固體或液體之廢棄物直接使用或以廢棄物為原料製造之固體燃料，其廢棄物直	一、序文及第一款至第三款未修正。 二、第五款、第六款、第十款、第十一款款次遞移為第四款、第五款、第十一款、第十二款，內容未修正。 三、配合「公私場所固定污染源應符合混燒比例及成分標準之燃料」燃料種類之修正，第七款款次變更為第六款，增列蔗渣為固態生質燃料，並修正固態生質燃料之使用範圍；新增第七款固體再生燃料定義；酌修第四款文字並移列為第八款；修正第十三款混燒之定義，並將款次變更為第十四款。 四、參考經濟部標準檢驗局於一百十年公告之ISO/CNS 17225-2分級木質顆粒及ISO/CNS 17225-6分級非木質顆粒、中央主管機關公告之共通性事業廢棄物作為固體再生燃料原料再利用管理辦法、固體再生燃料製造技術指引與品質規範，以

作為提供能源之用者。 五、石油焦：指石油煉製中所產生之重質油料經結焦後鍛燒或未鍛燒之產品。 六、固態生質燃料：指農林植物、蔗渣、木材及其殘留物未經化學處理、膠合或表面塗裝程序作為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用者。 七、固體再生燃料(Solid recovered fuel, SRF)：指符合中央主管機關所定之事業廢棄物清理計畫書審查作業參考指引附件固體再生燃料製造技術指引與品質規範及其他有關規定，以具適燃性之廢棄物做為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用者，並依其成分區分為第一類固體再生燃料及第二類固體再生燃料二類。 八、廢棄物再利用燃料：指符合中央主管機關或中央目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或廠內自行再利用，可作為燃料、輔助燃料或燃料原（物）料使用，且非屬固態生質燃料或固體再生燃料者。 九、總熱值：又稱高位發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於恆容氣室中加以燃燒，燃料中水分在燃燒時維持液態狀態，其產生之熱量。 十、淨熱值：又稱低位發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於一大氣壓之定壓下燃燒，燃料燃燒生成	接使用符合中央主管機關或中央目的事業主管機關就事業廢棄物再利用之規定所公告、核准或廠內自行再利用，可作為提供能源或混燒輔助提供能源之用者。 五、燃料用油：指符合國家標準之石油製品或以動（植）物油、廢食用油、廢棄物或其他依環境保護法規回收再利用，經加工處理所產生之油品，並作為提供能源之用者。 六、石油焦：指石油煉製中所產生之重質油料經結焦後鍛燒或未鍛燒之產品。 七、初級固體生質燃料：指農林植物、木材及其殘留物未經化學處理、膠合或表面塗裝程序作為燃料使用者，且非屬廢棄物再利用燃料者。 八、高位發熱量：又稱總發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於恆容氣室中加以燃燒，燃料中水分在燃燒時維持液態狀態，其產生之熱量。 九、低位發熱量：又稱淨發熱量，指定量之固體或液體燃料，置於一大氣壓之定壓下燃燒，燃料燃燒生成之水分均維持在蒸氣狀態，其產生之熱量。計算方式為高位發熱量扣除燃燒時水分生成蒸氣狀態時熱量之熱值。 十、乾基：指以無水狀態之試樣為基準，表示其分析之結果。 十一、風乾基：指以風乾後之試樣為基準，表示其分析之結果。	及中央主管機關公告之檢測方法修正文字，並將第八款、第九款及第十二款款次變更為第九款、第十款及第十三款。 五、因應不同時間設立之污染源，核給合理之改善期限，明定不同之施行日期，爰新增第十五款、第十六款新設污染源與既存污染源之定義。

之水分均維持在蒸氣狀態，其產生之熱量。計算方式為高位發熱量扣除燃燒時水分生成蒸氣狀態時熱量之熱值。 十一、乾基：指以無水狀態之試樣為基準，表示其分析之結果。 十二、風乾基：指以風乾後之試樣為基準，表示其分析之結果。 十三、到達基：係試樣分析所得結果換算成以收到樣品當時狀態為基準之表示法，即為收到狀態濕基。 十四、混燒：指任一固定污染源燃燒固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料，或同時燃燒二種以上燃料，且其中一種或一種以上為固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料。 十五、新設污染源：指中華民國一百十四年一月四日後設立之污染源。 十六、既存污染源：指中華民國一百十四年一月三日前已完成建造、建造中、完成工程招標程序或未經招標程序已訂定工程施作契約之污染源，其中屬本法第二十四條第一項指定公告之固定污染源，以已取得審核機關核發之固定污染源操作許可證者為限。但既存污染源符合固定污染源設置操作及燃料使用許可證管理辦法第四條規定之變更條件者，以新設污染源論。	十二、濕基：指以未經風乾含有總水分狀態之原始試樣為基準，表示其分析之結果。 十三、混燒：指任一固定污染源燃燒廢棄物再利用燃料，或同時燃燒二種以上燃料，且其中一種或一種以上為廢棄物再利用燃料。	
第四條　公私場所使用生煤、燃	第四條　公私場所使用非屬廢	文字及附表編號酌作修正。

料用油、石油焦、固態生質燃料、固體再生燃料、廢棄物再利用燃料為燃料，應符合附表一規定之成分標準。	棄物再利用燃料之燃料，應符合附表規定之成分標準。	
第五條　公私場所固定污染源以混燒方式使用固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料時，其混燒比例計算公式如下： $X_i = \frac{Wi}{W}$ X_i：該固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料混燒比例(wt%)。 W_i：單位時間該固態生質燃料、固體再生燃料或廢棄物再利用燃料重量。 W：單位時間燃料總重量。	第五條　公私場所固定污染源使用廢棄物再利用燃料，且固定污染源應符合硫氧化物及氮氧化物排放標準較廢棄物焚化爐排放標準寬鬆時，其混燒比例上限應依其排放標準計算，其計算公式如下： $H_w = \frac{(C - C_f \times H_f)}{C_w}$ H_w：廢棄物再利用燃料之輸入低位發熱量比例。 H_f：固定污染源使用廢棄物再利用燃料以外之燃料，其輸入低位發熱量比例，其計算$H_f = 1 - H_w$。 C_w：固定污染源燃料總使用量適用之廢棄物焚化爐排放標準，單位為ppm。 C_f：固定污染源該行業別應符合之排放標準，單位為ppm。 C：混燒廢棄物再利用燃料後監檢測或設計排放濃度，單位為ppm。 公私場所依硫氧化物及氮氧化物計算出之廢棄物再利用燃料混燒比例不同時，應以較低者作為其混燒比例。 公私場所固定污染源使用廢棄物再利用燃料，且該固定污染源最近二年硫氧化物及氮氧化物之監測或檢測濃度低於廢棄物焚化爐排放標準，或低於該固定污染源該行業別應符合硫氧化物及氮氧化物排放標準之二分之一者，其混燒比例不適用第一項規定。	一、現行混燒以末端排放標準濃度及低位發熱量比例計算混燒比例，較複雜而不利於審核、查核作業管理，爰修正第一項公式，以單位時間於總使用量所占之重量比例計算。 二、第二項係規範現行第一項公式以硫氧化物及氮氧化物所計算出混燒比例不同時之判定方式；第三項係規範現行混燒公式不適用之條件，因混燒公式已修正，爰予刪除。
第六條　公私場所固定污染源使用固體再生燃料或廢棄物再利用燃料，應具備符合附表二規定之設施，並依排放空氣污染物種類，採行防制設施。 既存污染源未能符合前項規定者，應於中華民國一百十四年四月一日前，檢具其燃料系統種類、空氣污染物防制設施種類、構造、效能、流程、設計圖說、設置經費及進度之空氣污染防制計畫，向直轄市、縣（市）主管機關申請核定改善期限，並應於期限屆滿前完成改善。 既存污染源未能於改善期限內完成改善者，公私場所得於期限屆滿前一至三個月內，檢具證明文件及相關資料，向直轄市、縣（市）主管機關申請改善計畫展延改善期限或變更改善計畫。 前二項改善期限不得逾中華民國一百十九年一月一日。 公私場所依第二項規定申請核定改善期限者，因直轄市、縣（市）主管機關審查致本標準施行日期前無法作成准駁，該既存污染源於准駁前不適用附表二之規定。		一、本條新增。 二、鑑於固態生質燃料成分較單純，且為鼓勵公私場所固定污染源製造與使用，爰無規範其使用規定及防制設備規範，遲以排放標準及本法其他子法、公告進行管制。爰針對使用固體再生燃料或廢棄物再利用燃料之公私場所固定污染源，新增附表二使用規定及防制設備規範。 三、考量部分既存固定污染源需增裝設或調整空氣污染防制設備，給予業者可提交空氣污染防制計畫書延長改善期限之配套措施，爰新增以第二項至第五項。
第七條　燃料樣品應依中央主管機關公告之規範執行採樣及檢測。 公私場所使用各項燃料之實際運作情形，應詳實建立紀錄，保存六年備查。	第六條　燃料樣品應依中央主管機關公告之規範執行採樣及檢測。 公私場所使用各項燃料之實際運作情形，應詳實建立紀錄，保存六年備查。	條次變更，內容未修正。
第八條　本標準除另定施行日期者外，自發布日施行。	第七條　本標準除另定施行日期者外，自發布日施行。	條次變更，內容未修正。

第四條附表修正對照表

修正規定

附表一

燃料種類	管制項目成分標準			
生煤	固定污染源（但不包括水泥業旋窯）	含硫量	≦1 Wt%	
		灰分	≦20 Wt%	
		總熱值	≧5,000 kcal/kg	
		含汞量	≦0.15 μg/g	
	水泥業旋窯	含硫量	≦1.5 Wt%	
		灰分	≦28 Wt%	
		總熱值	≧5,000 kcal/kg	
		含汞量	≦0.15 μg/g	
燃料用油	固定污染源	燃料用油（但不包括汽油、柴油）	含硫量	≦0.5 %
		汽油	適用移動污染源燃料成分管制標準	
		柴油		
石油焦	固定污染源		含硫量	≦0.5 Wt%
			淨熱值	≧8,000 kcal/kg
固態生質燃料	固定污染源		含氯量	≦0.3 Wt%
			含硫量	≦0.3 Wt%
			含鉛量	≦20 mg/kg
			含鎘量	≦1 mg/kg
			含汞量	≦0.1 mg/kg
			淨熱值	≧3,465 kcal/kg
固體再生燃料	第一類固體再生燃料	固定污染源	含氯量	≦0.2 Wt%
			含鉛量	≦150 mg/kg
			含鎘量	≦5 mg/kg
生燃料			含汞量	≦0.02 mg/MJ
			淨熱值	≧5,981 kcal/kg ≧25 MJ/kg
	第二類固體再生燃料	固定污染源	含氯量	≦3.0 Wt%
			含鉛量	≦150 mg/kg
			含鎘量	≦5 mg/kg
			含汞量	≦0.15 mg/MJ
			淨熱值	≧2,392 kcal/kg ≧10 MJ/kg
廢棄物再利用燃料	應符合中央主管機關或目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或廠內自行再利用之規範。			

備註一：生煤成分除含汞量以乾基作為檢測基準外，其餘成分均以風乾基作為檢測基準。

備註二：石油焦成分均以風乾基為檢測基準。

備註三：固態生質燃料之成分均以乾基作為檢測基準。

備註四：固體再生燃料除淨熱值、含汞量以到達基作為檢測基準外，其餘成分均以乾基作為檢測基準。

備註五：固體再生燃料之汞含量（到達基-單位熱值）=Hg（到達基）÷ 淨熱值（到達基）

備註六：1 MJ/kg = 239.2 kcal/kg；1 Mcal = 1,000 kcal；1 mg/MJ = 4.186 mg/Mcal

現行規定

附表

燃料種類	管制項目成分標準			施行日期	
				新設污染源	已持有生煤使用許可證者
生煤	固定污染源（但不包括水泥業旋窯）	含硫量	≦1 Wt%	發布日	自發布日後一年施行
		灰分	≦20 Wt%		
		高位發熱量	≧5,000 kcal/kg		
		含汞量	≦0.15 μg/g		
	水泥業旋窯	含硫量	≦1.5 Wt%		
		灰分	≦28 Wt%		
		高位發熱量	≧5,000 kcal/kg		
		含汞量	≦0.15 μg/g		
燃料用油	固定污染源	燃料用油（但不包括汽油、柴油）	含硫量	≦0.5 %	發布日
		汽油	適用移動污染源燃料成分管制標準		
		柴油			
石油焦	固定污染源		含硫量	≦0.5 Wt%	發布日
			低位發熱量	≧8,000 kcal/kg	
初級固體生質燃料	固定污染源		含氯量	≦0.1 Wt%	自發布日後一年施行
			含硫量	≦0.05 Wt%	
			含鉛量	≦20 μg/g	
			含鎘量	≦1 μg/g	
			含汞量	≦0.1 μg/g	
			低位發熱量	≧3,000 kcal/kg	

備註

一、生煤成分除含汞量以乾基作為檢測基準外，其餘成分均以風乾基作為檢測基準。

二、石油焦成分均以風乾基為檢測基準。

三、初級固體生質燃料除低位發熱量以濕基作為檢測基準外，其餘成分均以乾基作為檢測基準。

說明

一、因應新增附表爰修正本附表表次。

二、自中華民國一百零九年三月二十三日發布本標準已屆滿一年，爰刪除施行日期規範。

三、依中華民國一百十四年一月二日公告「公私場所固定污染源應符合混燒比例及成分標準之燃料」之燃料種類，適用本附表燃料成分規範。

四、固態生質燃料成分標準參酌經濟部標準檢驗局於一百十年公告之ISO/CNS 17225-2分級木質顆粒及ISO/CNS 17225-6分級非木質顆粒標準中各成分限值，並修正備註三檢測基準規範。

五、固體再生燃料成分標準參照中央主管機關所定之事業廢棄物清理計畫書審查作業參考指引附件固體再生燃料製造技術指引與品質規範及其他有關規定，原則各成分項目符合第一類固體再生燃料

		者以該燃料論，倘其中任一項管制項目不符第一類固體再生燃料成分標準，但符合第二類固體再生燃料成分標準者，則以第二類固體再生燃料論；並增訂備註四檢測基準規範、備註五及備註六計算公式。 六、資源循環署刻正訂定固體再生燃料相關管理辦法，倘該辦法發布，將配合修正本標準。 七、廢棄物再利用燃料依各中央主管機關及目的事業主管機關依廢棄物清理法授權針對事業廢棄物所公告之管理辦法進行管制。

第六條附表二修正對照表

修正規定	現行規定	說明

附表二

燃料種類		公私場所應具備之設施	公私場所應採用之防制設施		施行日期	
			粒狀物、氮氧化物、硫氧化物	戴奧辛	新設污染源	既存污染源
固體再生燃料	第一類固體再生燃料	水泥旋窯、流體化床式鍋爐或其他經直轄市、縣（市）主管機關同意使用之設施。	粒狀物：袋式集塵器、靜電集塵器。 硫氧化物：排煙脫硫技術、洗滌塔。 氮氧化物：低氮氧化物燃燒器、煙道氣迴流技術、分段燃燒技術、選擇性觸媒還原技術、選擇性無觸媒還原技術。	-	發布日	中華民國一百五十一年一月一日
	第二類固體再生燃料			活性碳注入設備、冷凝塔、觸媒陶瓷管塵濾集器、觸媒濾袋。		
廢棄物再利用燃料		應符合中央主管機關或目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用規定、經直轄市、縣（市）主管機關核准或廠內自行再利用之規範。	粒狀物：袋式集塵器。 硫氧化物：排煙脫硫技術。 氮氧化物：選擇性觸媒還原技術。			

備註一：公私場所固定污染源因情形特殊採用燃料、製程操作條件最佳化、新型式技術，未能採用表列應採行之防制設施者，得檢具符合排放濃度之佐證資料，報請直轄市、縣（市）主管機關同意後為之。

備註二：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。

一、本附表新增。

二、依中華民國一百十四年一月二日公告「公私場所固定污染源應符合混燒比例及成分標準之燃料」之燃料種類修正，爰增訂使用固體再生燃料、廢棄物再利用燃料之公私場所，參考中央主管機關所定之事業廢棄物清理計畫書審查作業參考指引附件固體再生燃料製造技術指引與品質規範及其他有關規定，明定適用本附表應具備之設施及應採行之防制設施規範。並參照固定污染源最佳可行控制技術規範使用固體再生燃料應採用之粒狀物、硫氧化物、氮氧化物、戴奧辛防制設施；另考量使用廢棄物再利用燃料之固定污染源具有高污染潛勢，爰規範要求應裝設高污染防制效能設備。

三、本附表規範應採行防制設備，其目的主要為提升固定污染源空氣污染防制能力，以降低污染排放，考量部分固定污染源因採用新型技術或最佳化燃料（如含氯量低於零・零一五%），未能符合本附表規定卻已具備污染防

		制能力並已符合排放濃度規定者，提供該污染源採行替代方式規定，爰新增備註一配套規定。 四、新增備註二規範採用氮與辛防制設備操作條件。