

行政院環境保護署令

中華民國110年11月2日

環署空字第1101144798號

修正「水泥業空氣污染物排放標準」。

附修正「水泥業空氣污染物排放標準」

署 長 張子敬

### 水泥業空氣污染物排放標準修正條文

第 一 條 本標準依空氣污染防治法第二十條第二項規定訂定之。

第 二 條 本標準之專用名詞及符號定義如下：

一、C：污染物排放濃度，單位為ppm或mg/Nm<sup>3</sup>。

二、Cs：依中央主管機關公告之檢測或監測方法測得之污染物排放濃度，單位為ppm或mg/Nm<sup>3</sup>。

三、Nm<sup>3</sup>：凱氏溫度二百七十三度及一大氣壓下每立方公尺體積。

四、Os：排氣中含氧百分率之實測值，單位為%。

五、On：排氣中含氧百分率之參考基準值，單位為%。

六、ppm：百萬分之一。

七、起火期間：指自啟動旋窯之點火裝置至排氣中含氧百分率達百分之十六之操作期間。

八、停車期間：指於維持監測設施正常運作下，自開始關閉主燃料進料裝置，視營運需求逐步關閉旋窯之助燃空氣進氣閥至排氣中含氧百分率達百分之二十之操作期間。

九、新設污染源：指自中華民國一百十年十一月四日以後設立之污染源。

十、既存污染源：指自中華民國一百十年十一月三日以前已完成建造、建造中、完成工程招標程序或未經招標程序已訂立工程施作契約之污染源。

第 三 條 本標準適用於水泥業旋窯、預熱機、生料磨、煤磨、熟料冷卻機及其他污染源。

前項其他污染源指各水泥業製程視營運需求配置之生料磨系統、煤磨系統、原料乾燥系統、水泥磨系統、生料乾燥機、原料儲存、熟料儲存、輸送機接駁點或包裝及散裝之裝卸系統。

第 四 條 本標準各種污染物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，旋窯及預熱機之排氣以含氧百分率百分之十為參考基準，旋窯及預熱機於起火期間與停車期間以未經稀釋之排氣含氧百分

率之實測值為參考基準。污染物排放濃度（C）校正計算公式如下：

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

第 五 條 本標準值規定如附表。

第 六 條 本標準施行後之新設各式旋窯，其煙囪高度應達七十五公尺以上。

第 七 條 本標準除另定施行日期者外，自發布日施行。

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

附表

空氣污染物	污染源	排放管道標準		施行日期	備註
粒狀污染物	旋窯、預熱機、生料磨、煤磨、熟料冷卻機	新設污染源	20 mg/Nm <sup>3</sup>	發布日	
		既存污染源	(1) 50 mg/Nm <sup>3</sup> (2) 30 mg/Nm <sup>3</sup>	一、標準(1)自發布日施行。 二、標準(2)自中華民國一百十三年一月一日施行。	
	旋窯、預熱機、煤磨及生料磨	新設污染源	二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率二〇%之累積時間不得超過二小時。	發布日	
		既存污染源	(1) 每日量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率二〇%之累積時間不得超過四小時。 (2) 二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率二〇%之累積時間不得超過四小時。 (3) 二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率二〇%之累積時間不得超過三小時。 (4) 二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率二〇%之累積時間不得超過二小時。	一、標準(1)自發布日施行。 二、標準(2)自中華民國一百十一年一月一日施行。 三、標準(3)自中華民國一百十二年一月一日施行。 四、標準(4)自中華民國一百十三年一月一日施行。	

空氣污染物	污染源	排放管道標準	施行日期	備註
粒狀污染物	熟料冷卻機	新設污染源	二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率一 0%之累積時間不得超過二小時。	發布日
		既存污染源	(1)每日量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率一 0%之累積時間不得超過四小時。 (2)二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率一 0%之累積時間不得超過四小時。 (3)二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率一 0%之累積時間不得超過三小時。 (4)二十四小時內量測值，六分鐘紀錄值高於不透光率一 0%之累積時間不得超過二小時。	一、標準(1)自發布日施行。 二、標準(2)自中華民國一百十一年一月一日施行。 三、標準(3)自中華民國一百十二年一月一日施行。 四、標準(4)自中華民國一百十三年一月一日施行。
	其他污染源	新設、既存污染源 (1)不透光率一 0%以下。 (2)不透光率高於一 0%之一小時累積時間不得超過十分鐘。	一、標準(1)自發布日施行。 二、生產設備於起火期間與停車期間適用標準(2)，自發布日施行。	

空氣污染物	污染源	排放管道標準		施行日期	備註
硫氧化物	旋窯	新設污染源	20ppm	發布日	
		既存污染源	100ppm	發布日	
氮氧化物	旋窯	新設污染源	(1) 200ppm (2) 350ppm	一、標準(1)自發布日施行。 二、旋窯於起火期間與停車期間適用標準(2)，自發布日施行。	本標準以連續監測八小時內有效數據之算術平均值為準。
		既存污染源	(1) 350ppm (2) 300ppm (3) 220ppm (4) 450ppm	一、標準(1)自發布日施行。 二、標準(2)自中華民國一百十三年一月一日施行。 三、標準(3)自中華民國一百十五年一月一日施行。 四、旋窯於起火期間與停車期間適用標準(4)，自發布日施行。	