

## 臺中市鋼鐵業空氣污染物排放標準第四條、第五條修正草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第四條 本標準所稱既存污染源、新設污染源之認定如下：</p> <p>一、既存污染源：指<u>中華民國0年0月0</u>日前已完成建造、建造中、<u>完成工程招標程序或未經招標程序已訂立工程施作契約</u>之污染源。但<u>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</u>，以新設污染源論。</p> <p>二、新設污染源：指<u>中華民國0年0月0</u>日後設立之污染源。</p>	<p>第四條 本標準所稱既存污染源、新設污染源之認定如下：</p> <p>一、既存污染源：指本標準發布日前已完成建造、建造中或完成工程發包之污染源。但因有關設備之更換或擴增致單一污染物排放量增加達已核發之操作許可證記載之該污染物年許可排放量百分之十以上者，以新設污染源認定之。</p> <p>二、新設污染源：指本標準發布日後設立之污染源。</p>	<p>修正既存污染源及新設污染源之定義，並依本標準修正發布施行日期據以區分。</p>
<p>第五條 鋼鐵業空氣污染物排放標準如下：</p> <p>一、燒結工場<u>空氣污染物</u>排放標準如附表一。</p> <p>二、煉焦工場<u>空氣污染物</u>排放標準如附表二。</p> <p>三、高爐工場<u>空氣污染物</u>排放標準如附表三。</p> <p>四、轉爐工場<u>空氣污染物</u>排放標準如附表四。</p> <p>五、電弧爐<u>空氣污染物</u>排放標準如附表五。</p> <p>六、熱軋工場<u>空氣污</u></p>	<p>第五條 鋼鐵業空氣污染物排放標準如下：</p> <p>一、燒結工場排放標準如附表一。</p> <p>二、煉焦工場排放標準如附表二。</p> <p>三、高爐工場排放標準如附表三。</p> <p>四、轉爐工場排放標準如附表四。</p> <p>五、電弧爐排放標準如附表五。</p> <p>六、熱軋工場排放標準如附表六。</p> <p>七、原物料貯存場所排放標準如附表七；未採附表七之防制措施者，應檢具空</p>	<p>一、為明確規範管制對象，第一款至第七款酌作文字修正，並配合調整附表名稱。</p> <p>二、為明確管轄權責，第七款將主管機關調整為臺中市政府環境保護局。</p> <p>三、一貫煉鋼廠中，燒結工場、煉焦工場、電弧爐排放空氣污染物總量占比極高，為加強管制，爰於附表一、附表二及附表五再加嚴其粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物及戴奧辛之排放標準，並增訂粒狀污</p>

<p>染物排放標準如附表六。</p> <p>七、原物料貯存場所空氣污染物排放標準如附表七；未採附表七之防制措施者，應檢具空氣污染物防制設施種類、構造及防制效率科學驗證資料，每二年報請<u>臺中市</u><u>政府環境保護局</u>核可後為之。</p>	<p>氣污染物防制設施種類、構造及防制效率科學驗證資料，每二年報請主管機關核可後為之。</p>	<p>染物不透光率連續自動監測設施監測數據逾排放標準累積時數限制。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------

## 第五條附表修正草案對照表

修正規定					現行規定			說明
附表一 燒結工場空氣污染物排放標準					附表一 <u>臺中市鋼鐵業燒結工場空氣污染物排放標準</u>			一、修正附表名稱。 二、修正粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物及戴奧辛之排放標準，並區分新設污染源及既存污染源之施行日期，另增訂粒狀污染物不透光率連續自動監測設施監測數據逾排放標準累積時數限制。 三、原硫氧化物及氮氧化物排放標準已不合時宜，改以連續自動監測設施監測數據之年平均值進行管制，並藉由修正濃度標準限值方式，達到加嚴管制效果；另為促使受管業者設置粒狀污染物重量濃度監測設施，增訂設置連續自動監測設施監
空氣污染 物	排放標準	施行日期		備註	項目		排放標準	備註
粒狀污染 物	不透光率連續自動監測設施監測：每日不透光率六分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過二小時。	自發布日 施行。	自發布日 施行。	不透光率連續自動監測設施如因故障、地震或天候因素致不透光率六分鐘監測值超過20%，則該段時間不列入累積計算。	粒狀污染 物	<u>重量濃度</u> (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	
	12 mg/Nm <sup>3</sup>	自發布日 施行。	自發布日 後三年施 行。	依中央主管機關規定，設置粒狀污染物重量濃度連續自動監測設施，及與臺中市政府環境保護局連線，並依規辦理監測者，不受左列標準之限制。				

修正規定					現行規定				說明
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> ，以 SO <sub>2</sub> 表示)	<u>連續自動監測設 施監測數據年平 均值不得超過20 ppm。</u>	<u>自發布日 施行。</u>	<u>設計或實 際燒結礦 產量每小 時七百公 噸以上之 燒結機， 自發布日 後三年施 行。</u>	<u>1. 連續自動監測設 施監測數據年平 均值為每年固定 污染源正常運轉 期間有效狀態之 一小時監測數據 紀錄值之算術平 均值。</u> <u>2. 一小時監測數據 紀錄值倘大於公 私場所於環境影 響說明書或環境 影響評估報告書 中承諾之排放濃 度限值，則該紀 錄值不列入年平 均值計算。</u>	硫氧化物 (SO <sub>x</sub> ) (以SO <sub>2</sub> 表 示)	ppm	50		測粒狀污染物重量 濃度者，不受粒狀 污染物排放標準之 限制。  四、另硫氧化物及氮氧 化物也受環境影響 評估法約束，一旦 超出承諾排放濃度 限值，將依違反環 境影響評估法相關 規定予以處分，為 避免單一行為造成 重複裁罰情形發 生，本標準之年平 均值將排除超出承 諾排放濃度值。  五、考量技術可行性及 循環經濟等因素， 既存燒結工場之硫 氧化物排放標準管 制，係先針對較大 規模(產量每小時七 百公噸以上)之燒結 機進行管制，新設 污染源則不分大小 規模皆須符合排放 標準。
						<u>克/公斤燒結礦</u>	0.50	依「公私場所固定 污染源空氣污染物 排放量申報管理辦 法」之規定每季登 錄硫氧化物排放量 及燒結礦產量資料 為計算基準	

修正規定					現行規定				說明
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ，以 NO <sub>2</sub> 表示)	<u>連續自動監測設 施監測數據年平 均值不得超過50 ppm。</u>	<u>自發布日 施行。</u>	<u>自發布日 後三年施 行。</u>			<u>ppm</u>	65		六、為利查閱，將現行 重量濃度等項目欄 位內文字整併至排 放標準欄位內。
					氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) (以NO <sub>2</sub> 表 示)	<u>克/公斤燒結礦</u>	0.39	依「公私場所固定 污染源空氣污染物 排放量申報管理辦 法」之規定每季登 錄氮氧化物排放量 及燒結礦產量資料 為計算基準	

修正規定					現行規定				說明
戴奧辛	0.3 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	自發布日 施行。	自發布日 後三年施 行。	排放標準值之濃度以毒性當量(TEQ)表示，係由測得附表八所列各項戴奧辛污染物濃度乘以其國際毒性當量因子(I-TEF)之總和計算之；採樣及測定應達三次以上並取算術平均值，每次採樣時間應間隔一小時以上。	戴奧辛	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.4	排放標準之濃度以毒性當量(TEQ)表示，係由測得附表八所列各項戴奧辛污染物濃度乘以其國際毒性當量因子(I-TEF)之總和計算之	

修正規定						現行規定				說明	
附表二 煉焦工場空氣污染物排放標準						附表二 <u>臺中市鋼鐵業煉焦工場空氣污染物排放標準</u>				一、修正附表名稱。 二、修正粒狀污染物、硫氧化物及氮氧化物之排放標準，並區分新設污染源及既存污染源之施行日期，另增訂粒狀污染物不透光率連續自動監測設施監測數據逾排放標準累積時數限制。 三、原硫氧化物及氮氧化物排放標準已不合時宜，改以連續自動監測設施監測數據之年平均值進行管制，並藉由修正濃度標準限值方式，達到加嚴管制效果；另為促使受管業者設置粒狀污染物重量濃度監測設施，增訂設置連續自動監測設施監測粒狀污染物重量濃度者，不受粒狀污染物排放標準之	
污 染 源	空 氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		備 註	污 染 源	項 目		排 放 標 準		施 行 日 期
煉焦爐加料及出焦期	粒狀污 染 物	10 mg/Nm <sup>3</sup>	新設污 染 源	既存污 染 源		煉焦爐加料及出焦期	粒狀污 染 物	<u>重量濃度</u> <u>(mg/Nm<sup>3</sup>)</u>	10		102年1月1日
			自發布日施行。	自 發 布 日 施 行。							
煉焦爐排氣設備	粒狀污 染 物	不透光率連續自動監測設施監測：每日不透光率六分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過二小時。	自發布日施行。	自 發 布 日 施 行。	不透光率連續自動監測設施如因故障、地震或天候因素致不透光率六分鐘監測值超過20%，則該段時間不列入累積計算。	煉焦爐排氣設備	粒狀污 染 物	<u>重量濃度</u> <u>(mg/Nm<sup>3</sup>)</u>	20		
		10mg/Nm <sup>3</sup>	自發布日施行。	自 發 布 日 後 三 年 施 行。	依中央主管機關規定，設置粒狀污染物重量濃度連續自動監測設施，及與臺中市政府環境保護局連線，並依規辦理監測者，不受左列標準之限制。						

修正規定						現行規定					說明
	硫氧化物 (SO <sub>x</sub> ，以 SO <sub>2</sub> 表示)	連續自動 監測設施 監測數據 年平均 值不得 超過 30 ppm。	自發布日 起施行。	自發布 日後三 年施行。	1. 連續自動監測 設施監測數據 年平均值为每 年固定污染源 正常運轉期間 有效狀態之一 小時監測數據 紀錄值之算術 平均值。		硫氧化物(SO <sub>x</sub> ) (以SO <sub>2</sub> 表示)	ppm	50		限制。 四、另硫氧化物及氮氧 化物也受環境影響 評估法約束，一旦 超出承諾排放濃度 限值，將依違反環 境影響評估法相關 規定予以處分，為 避免單一行為造成 重複裁罰情形發 生，本標準之年平 均值將排除超出承 諾排放濃度值。 五、為利查閱，將現行 重量濃度等項目欄 位內文字整併至排 放標準欄位內。
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ，以 NO <sub>2</sub> 表示)	連續自動 監測設施 監測數據 年平均 值不得 超過 80 ppm。	自發布日 起施行。	自發布 日後三 年施行。	2. 一小時監測數 據紀錄值倘大 於公私場所於 環境影響說明 書或環境影響 評估報告書中 承諾之排放濃 度限值，則該 紀錄值不列入 年平均 值計算。		氮氧化物(NO <sub>x</sub> ) (以NO <sub>2</sub> 表示)	ppm	120		



修正規定					現行規定					說明				
附表三 高爐工場空氣污染物排放標準					附表三 臺中市鋼鐵業高爐工場空氣污染物排放標準					修正附表名稱及施行日期書寫方式。				
污染源		項目		排放標準	施行日期	污染源		項目			排放標準	施行日期		
高爐出鐵間		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	10	中華民國一百零二年一月一日	高爐出鐵間		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	10	102年1月1日	
熱風爐排氣設備	粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	25	熱風爐排氣設備		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )		25			
	硫氧化物(SOx) (以SO <sub>2</sub> 表示)		ppm	30	硫氧化物 (SOx) (以SO <sub>2</sub> 表示)		ppm	30						
	氮氧化物 (NOx) (以NO <sub>2</sub> 表示)		ppm	65	氮氧化物 (NOx) (以NO <sub>2</sub> 表示)		ppm	65						
附表四 轉爐工場空氣污染物排放標準					附表四 臺中市鋼鐵業轉爐工場空氣污染物排放標準					修正附表名稱及施行日期書寫方式。				
污染源		項目		排放標準	施行日期	污染源		項目			排放標準	施行日期		
廢氣集塵排放口		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	25	中華民國一百零二年一月一日	廢氣集塵排放口		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	102年1月1日		
二次集塵排放口		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	10		二次集塵排放口		粒狀污染物		重量濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )		10	

修正規定						現行規定						說明				
附表五 電弧爐空氣污染物排放標準						附表五 臺中市鋼鐵業電弧爐空氣污染物排放標準						一、修正附表名稱。 二、粒狀污染物部分，因煉鋼及鑄造電爐粒狀污染物管制及排放標準第四條附表已有管制規定可資適用，爰刪除相對應之欄位。 三、修正戴奧辛之排放標準，並區分新設污染源及既存污染源之施行日期。 四、為利查閱，新設污染源及既存污染源之排放標準改以施行日期方式呈現。				
污 染 源	空 氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		備 註	污 染 源	項 目		排 放 標 準		備 註					
			新 設 污 染 源	既 存 污 染 源					新 設 污 染 源	10						
集塵設備 排放口	戴奧辛	0.3 ng-TEQ/Nm³	自發布日 施行。	自發布日 後三年施 行。	排放標準值之濃度以毒性當量（TEQ）表示，係由測得附表八所列各項戴奧辛污染物濃度乘以其國際毒性當量因子（I-TEF）之總和計算之；採樣及測定應達三次以上並取算術平均值，每次採樣時間應間隔一小時以上。	集塵設備 排放口	戴奧辛	ng-TEQ/Nm³	既 存 污 染 源	15	排放標準之濃度以毒性當量（TEQ）表示，係由測得附表八所列各項戴奧辛污染物濃度乘以其國際毒性當量因子（I-TEF）之總和計算之					
									新 設 污 染 源	0.4						
									既 存 污 染 源	0.4						
附表六 熱軋工場空氣污染物排放標準						附表六 臺中市鋼鐵業熱軋工場空氣污染物排放標準						一、修正附表名稱。 二、酌作文字修正。				
污 染 源	項 目	排 放 標 準		備 註		施 行 日 期		污 染 源	項 目	排 放 標 準				備 註		施 行 日 期
鋼胚加熱爐廢氣	硫氧化物	新設污染源	氣體燃料 70ppm 液體燃料 200ppm 固體燃料 200ppm	混合燃料以下列公式計算其排放限值： 排放限值=AX+BY+CZ A:氣體燃料之硫氧化物排放標準		中華民國一百零二年一月一日	鋼胚加熱爐廢氣	硫氧化物	新設污染源	氣體燃料 70ppm 液體燃料 200ppm 固體燃料 200ppm	混合燃料以下列公式計算其排放限值： 排 放 限 值 =AX+BY+CZ A:氣體燃料之硫氧化	102年1月1日				

修正規定					現行規定					說明
	氮氧化物	既存污染源	氣體燃料 80ppm 液體燃料 240ppm 固體燃料 240ppm	B:液體燃料之硫氧化物排放標準 C:固體燃料之硫氧化物排放標準 X:氣體燃料佔總熱輸入量之百分率 Y:液體燃料佔總熱輸入量之百分率 Z:固體燃料佔總熱輸入量之百分率			既存污染源	氣體燃料 80ppm 液體燃料 240ppm 固體燃料 240ppm	物排放標準 B:液體燃料之硫氧化物排放標準 C:固體燃料之硫氧化物排放標準 X:氣體燃料佔總熱輸入量之百分率 Y:液體燃料佔總熱輸入量之百分率 Z:固體燃料佔總熱輸入量之百分率	
		新設污染源	氣體燃料 100ppm 液體燃料 180ppm 固體燃料 180ppm	混合燃料以下列公式計算其排放限值： 排放限值=AX+BY+CZ A:氣體燃料之氮氧化物排放標準 B:液體燃料之氮氧化物排放標準 C:固體燃料之氮氧化物排放標準			新設污染源	氣體燃料 100ppm 液體燃料 180ppm 固體燃料 180ppm	混合燃料以下列公式計算其排放限值： 排放限值=AX+BY+CZ A:氣體燃料之氮氧化物排放標準 B:液體燃料之氮氧化物排放標準 C:固體燃料之氮氧化物排放標準	
		既存污染源	氣體燃料 120ppm 液體燃料 200ppm 固體燃料 200ppm	X:氣體燃料佔總熱輸入量之百分率 Y:液體燃料佔總熱輸入量之百分率 Z:固體燃料佔總熱輸入量之百分率			氮氧化物 既存污染源	氣體燃料 120ppm 液體燃料 200ppm 固體燃料 200ppm	X:氣體燃料佔總熱輸入量之百分率 Y:液體燃料佔總熱輸入量之百分率 Z:固體燃料佔總熱輸入量之百分率	

修正規定				現行規定				說明
附表七 原物料貯存場所空氣污染物排放標準				附表七 臺中市鋼鐵業原物料貯存場所空氣污染物排放標準				修正附表名稱及施行日期書寫方式。
污 染 物 種 類	排放標準	施行日期	備註	污 染 物 種 類	排放標準	施行日期	備註	
粒 狀 物	(1)0.3 K <sub>1</sub> D kg/m <sup>3</sup> (2)0.05 K <sub>1</sub> D kg/m <sup>3</sup>	1.排 放 標 準(1) 自 發 布 日 施 行 2. 排 放 標 準(2) 自 <u>中 華</u> <u>民 國 一</u> <u>百 零 八</u> <u>年 一 月</u> <u>一 日</u> 施 行	1.排放濃度計算式： $(1-\beta) \times K_1 \times D$ 2. $K_1 = 0.06 \text{ kg/T}$ 3.防制措施種類及防制效率 ( $\beta$ )： (1)封閉式建築物：98% (2)噴灑化學穩定劑加阻隔 牆或防風柵欄：95% (3)防塵布加阻隔牆或防風 柵欄：90% (4)阻隔牆或防風柵欄： 75% (5)噴灑化學穩定劑：80% (6)覆蓋(防塵布)：70% (7)覆蓋(防塵網)：50% (8)灑水(1次/2小時)：75% (9)灑水(1次/4小時)：50% 4.防制措施採灑水、覆蓋或 噴灑化學穩定劑者，其防 制面積應達堆置區面積 90%以上，採阻隔牆或防 風柵欄者，其高度應達設 計或實際堆置高度1.5倍以 上，始認定其防制效率。	粒 狀 物	(1)0.3 K <sub>1</sub> D kg/m <sup>3</sup> (2)0.05 K <sub>1</sub> D kg/m <sup>3</sup>	1.排 放 標 準(1) 自 發 布 日 施 行 2. 排 放 標 準(2) 自 108 年 1 月 1 日 施 行	1.排放濃度計算式： $(1-\beta) \times K_1 \times D$ 2. $K_1 = 0.06 \text{ kg/T}$ 3.防制措施種類及防制效率 ( $\beta$ )： (1)封閉式建築物：98% (2)噴灑化學穩定劑加阻隔 牆或防風柵欄：95% (3)防塵布加阻隔牆或防風 柵欄：90% (4)阻隔牆或防風柵欄： 75% (5)噴灑化學穩定劑：80% (6)覆蓋(防塵布)：70% (7)覆蓋(防塵網)：50% (8)灑水(1次/2小時)：75% (9)灑水(1次/4小時)：50% 4.防制措施採灑水、覆蓋或 噴灑化學穩定劑者，其防 制面積應達堆置區面積 90%以上，採阻隔牆或防 風柵欄者，其高度應達設 計或實際堆置高度1.5倍以 上，始認定其防制效率。	

修正規定		現行規定		說明
附表八 國際毒性當量因子		附表八 國際毒性當量因子		本附表未修正。
I-TEF(International Toxicity Equivalency Factor)		I-TEF(International Toxicity Equivalency Factor)		
戴奧辛污染物	國際毒性當量因子	戴奧辛污染物	國際毒性當量因子	
2,3,7,8-TeCDD	1.0	2,3,7,8-TeCDD	1.0	
1,2,3,7,8-PeCDD	0.5	1,2,3,7,8-PeCDD	0.5	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.1	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.1	
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.1	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.1	
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.1	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.1	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	
OCDD	0.001	OCDD	0.001	
2,3,7,8-TeCDF	0.1	2,3,7,8-TeCDF	0.1	
1,2,3,7,8,PeCDF	0.05	1,2,3,7,8,PeCDF	0.05	
2,3,4,7,8-PeCDF	0.5	2,3,4,7,8-PeCDF	0.5	
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.1	
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.1	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.1	
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1	
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.01	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.01	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.01	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.01	
OCDF	0.001	OCDF	0.001	
其他 PCDDs 及 PCDFs	0	其他 PCDDs 及 PCDFs	0	
備註：TeCDD：tetrachlorinated dibenzo-p-dioxin		備註：TeCDD：tetrachlorinated dibenzo-p-dioxin		

修正規定	現行規定	説明
PeCDD : pentachlorinated dibenzo-p-dioxin	PeCDD : pentachlorinated dibenzo-p-dioxin	
HxCDD : hexachlorinated dibenzo-p-dioxin	HxCDD : hexachlorinated dibenzo-p-dioxin	
HpCDD : heptachlorinated dibenzo-p-dioxin	HpCDD : heptachlorinated dibenzo-p-dioxin	
OCDD : octachlorinated dibenzo-p-dioxin	OCDD : octachlorinated dibenzo-p-dioxin	
PCDDs : polychlorinated dibenzodioxins	PCDDs : polychlorinated dibenzodioxins	
TeCDF : tetrachlorinated dibenzofuran	TeCDF : tetrachlorinated dibenzofuran	
PeCDF : pentachlorinated dibenzofuran	PeCDF : pentachlorinated dibenzofuran	
HxCDF : hexachlorinated dibenzofuran	HxCDF : hexachlorinated dibenzofuran	
HpCDF : heptachlorinated dibenzofuran	HpCDF : heptachlorinated dibenzofuran	
OCDF : octachlorinated dibenzofuran	OCDF : octachlorinated dibenzofuran	
PCDFs : polychlorinated dibenzofurans	PCDFs : polychlorinated dibenzofurans	