

臺中市電力設施空氣污染物排放標準第五條修正 草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第五條 各種電力設施之排放標準如下：</p> <p>一、汽力機組之空氣污染物排放標準及施行日期如附表一；各行業工廠汽電共生設備鍋爐之空氣污染物排放標準及施行日期如附表二；<u>氣渦輪機組及複循環機組之空氣污染物排放標準及施行日期如附表三。</u></p> <p>二、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固定污染源排放濃度較本標準嚴者，其排放濃度不得高於該承諾值。</p> <p>三、使用固體燃料之原料貯存場所排放標準如附表四；污染源採行附表四未表列之防制措施種類且總防制效率百分之七十以上未達百分之九十五者，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，報請環保局核可後為之，並依核可內容操作防制設施及記錄操作條件備查。</p> <p>起火期間及停車期間、防制設備維修期間應符合中央主管機關訂</p>	<p>第五條 <u>除緊急備用電力設施外</u>，各種電力設施之排放標準如下：</p> <p>一、汽力機組之空氣污染物排放標準及施行日期如附表一；各行業工廠汽電共生設備鍋爐之空氣污染物排放標準及施行日期如附表二。</p> <p>二、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固定污染源排放濃度較本標準嚴者，其排放濃度不得高於該承諾值。</p> <p>三、使用固體燃料之原料貯存場所排放標準如附表三；污染源採行附表三未表列之防制措施種類且總防制效率百分之七十以上未達百分之九十五者，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，報請環保局核可後為之，並依核可內容操作防制設施及記錄操作條件備查。</p> <p>起火期間及停車期間、防制設備維修期間應符合中央主管機關訂定之電力設施空氣污染物排放標準，不適用前項第一款規定。</p>	<p>一、臺中市轄內運作中之緊急備用燃油氣渦輪機組尚未設置空氣污染物防制設施，為促其改善，爰修正第一項文字，刪除緊急備用電力設施除外規定。</p> <p>二、燃煤汽力機組為重金屬之主要排放源，為加強管制，爰於附表一增訂十項非汞重金屬排放標準。</p> <p>三、為加強管制燃煤之汽電共生設備鍋爐，爰於附表二增訂硫氧化物及氮氧化物之空氣污染物排放標準。</p> <p>四、因應未來臺中市轄內燃氣發電機組之設置，有訂定管制標準之必要，爰於第一項第一款增訂附表三之氣渦輪機組及複循環機組之空氣污染物排放標準，後續附表之序號則依序調整。</p> <p>五、考量緊急備用燃油氣渦輪機組改善時間較長，為避免供電系統跳電或限電期間等情形，而該機組無法正常供電，爰給予除外條款。</p>

<p>定之電力設施空氣污染物排放標準，不適用前項第一款規定。</p> <p><u>緊急備用電力設施未能符合第一項第一款所定氮氧化物排放標準者，得檢具設計圖說、使用條件與啟動時機、空氣污染防制措施、無法符合排放標準之原因，向環保局申請核定使用計畫，並適用中央主管機關訂定之電力設施空氣污染物排放標準。</u></p> <p><u>經環保局稽查未符合前項核定之使用計畫者，回復適用本標準。</u></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 汽力機組空氣污染物排放標準				附表一 汽力機組空氣污染物排放標準				一、燃煤汽力機組為有害重金屬之主要排放源，為加強管制，爰參考國外管制標準及健康風險評估結果，增訂十項非汞重金屬排放標準。 二、考量重金屬與粒狀污染物有高度相關，爰十項非汞重金屬排放標準給予符合附表一之粒狀污染物排放標準(3)之排除條例。
空氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		空氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		
		新設污染源	既存污染源			新設污染源	既存污染源	
粒狀污 染物	目測判煙：不得超過不透光率20%	自發布日施行。	自發布日施行。	粒狀污 染物	目測判煙：不得超過不透光率20%	自發布日施行。	自發布日施行。	
	不透光率連續自動監測設施監測：每日不透光率6分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過2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監測：每日不透光率6分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過2小時。	自發布日施行。	自發布日施行。	
	(1)20 mg/Nm ³ (2)15 mg/Nm ³ (3)10 mg/Nm ³	標準(3)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。		(1)20 mg/Nm ³ (2)15 mg/Nm ³ (3)10 mg/Nm ³	標準(3)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。	

修正規定				現行規定				說明
硫氧化物 (SO _x ，以 SO ₂ 表示)	(1)60 ppm (2)25 ppm	標準(2)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。	硫氧化物 (SO _x ，以 SO ₂ 表示)	(1)60 ppm (2)25 ppm	標準(2)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。	
氮氧化物 (NO _x ，以 NO ₂ 表示)	(1)70 ppm (2)50 ppm (3)25 ppm	標準(3)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(3)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(3)。	氮氧化物 (NO _x ，以 NO ₂ 表示)	(1)70 ppm (2)50 ppm (3)25 ppm	標準(3)自發布日施行	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(3)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(3)。	

修正規定				現行規定				說明
汞及其化合物	(1)2 µg/Nm ³ (2)1.8 µg/Nm ³ (3)0.4 µg/Nm ³	標準(3)自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。	汞及其化合物	(1)2 µg/Nm ³ (2)1.8 µg/Nm ³ (3)0.4 µg/Nm ³	標準(3)自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(2)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十三年一月一日起適用標準(2)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)，自一百十四年一月一日起適用標準(2)。	
銻及其化合物	1.1 µg/Nm ³	自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用本標準。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用本標準。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用本標準。 4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。	氯化氫	(1)2 ppm (2)1 ppm	標準(2)自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。 4.於發布日前設立且符合本標準硫氧化物排放標準之污染源，不受左列標準之限制。	

修正規定				現行規定	說明
砷及其化合物	(1)2.8 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)0.4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。 4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。		
鉍及其化合物	(1)0.3 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)0.1 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。 4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。		

修正規定				現行規定	說明
鎘及其化合物	(1)0.4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)0.1 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		
鉻及其化合物	(1)4.2 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)1 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		

修正規定				現行規定	說明
鈷及其化合物	(1)1.1 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)0.3 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		
鉛及其化合物	2.8 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用本標準。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用本標準。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用本標準。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		

修正規定				現行規定	說明
錳及其化合物	(1)6.9 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)0.6 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		
鎳及其化合物	5.5 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	自發布日施行。	<p>1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用本標準。</p> <p>2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用本標準。</p> <p>3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用本標準。</p> <p>4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。</p>		

修正規定				現行規定	說明
硒及其 化合物	(1)8.3 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (2)6.9 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	標準(2)自發 布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。 4.符合粒狀污染物排放標準(3)之污染源，不受左列標準之限制。		
氯化氫	(1)2 ppm (2)1 ppm	標準(2)自發 布日施行。	1.中華民國八十一年十二月三十一日以前設立之污染源，自發布日起適用標準(1)。 2.中華民國八十六年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十三年一月一日起適用標準(1)。 3.中華民國九十五年十二月三十一日以前設立之污染源，自一百十四年一月一日起適用標準(1)。 4.於發布日前設立且符合本標準硫氧化物排放標準之污染源，不受左列標準之限制。		

修正規定				現行規定				說明
附表二 汽電共生設備鍋爐空氣污染物排放標準				附表二 汽電共生設備鍋爐空氣污染物排放標準				汽電共生設備鍋爐主要燃料為生煤，為促其降低生煤使用量或透過改善防制設備達成污染減量目標，爰增訂硫氧化物及氮氧化物之排放標準。
空氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		空 氣 污 染 物	排 放 標 準	施 行 日 期		
		新 設 污 染 源	既 存 污 染 源			新 設 污 染 源	既 存 污 染 源	
粒 狀 污 染 物	目測判煙：不得超過不透光率20%	自發布日施行。	自發布日施行。	粒 狀 污 染 物	目測判煙：不得超過不透光率20%	自發布日施行。	自發布日施行。	
	不透光率連續自動監測設施監測：每日不透光率6分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過2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監測：每日不透光率6分鐘監測值超過20%之累積時間不得超過2小時。	自發布日施行。	自發布日施行。	
硫氧化物 (SO _x ，以SO ₂ 表示)	20 ppm	自發布日施行。	使用生煤或混合使用生煤與生煤以外之燃料，且生煤之輸入熱值達汽電共生設備鍋爐之設計輸入熱值20%以上者，自發布日起適用本標準；其他汽電共生設備鍋爐適用電力設施空氣污染物排放標準。					
氮氧化物 (NO _x ，以NO ₂ 表示)	25 ppm	自發布日施行。	使用生煤或混合使用生煤與生煤以外之燃料，且生煤之輸入熱值達汽電共生設備鍋爐之設計輸入熱值20%以上者，自發布日起適用本標準；其他汽電共生設備鍋爐適用電力設施空氣污染物排放標準。					

修正規定				現行規定	說明
附表三 氣渦輪機組及複循環機組空氣污染物排放標準					一、本附表新增。 二、參考國外管制規範，訂定氣渦輪機組及複循環機組之氮氧化物及氮氣排放標準，促其精準操作防制設備，達到氮氧化物減量及抑制氮氣逸散之雙重效益。 三、臺中市轄內運作中之緊急備用燃油氣渦輪機組尚未設置空氣污染物防制設施，爰將其納入管制，並予以緩衝時間進行改善。另考量緊急備用電力設施具快速起停、升降載頻繁及運轉時數短等特性，與一般機組之運作模式顯有差別，爰依操作特性訂定不同之氮氧化物管制規範，屬緊急備用電力設施者，無須適
空氣 污染物	排放標準	施行日期			
		新設污染源	既存污染源		
氮氧化物 (NO _x ，以 NO ₂ 表示)	(1)50 ppm (2)4 ppm (3)3 ppm	1.屬緊急備用電力設施之氣渦輪機組及複循環機組自發布日起適用標準(1)。 2.非屬緊急備用電力設施之氣渦輪機組及複循環機組，於起火期間、停車期間、防制設備維修期間以外之機組正常運轉期間，其每年有效狀態之連續自動監測設施一小時監測數據紀錄值之算術平均值不得超過標準(3)。	1.屬緊急備用電力設施之氣渦輪機組及複循環機組自中華民國一百十四年一月一日起適用標準(1)。 2.非屬緊急備用電力設施之氣渦輪機組及複循環機組，自中華民國一百十四年一月一日起，於起火期間、停車期間、防制設備維修期間以外之機組正常運轉期間，其每年有效狀態之連續自動監測設施一小時監測數據紀錄值之算術平均值不得超過標準(2)。		
氮氣	5 ppm	自發布日施行。	自中華民國一百十四年一月一日施行。		
甲醛	0.2 ppm	自中華民國一百十九年一月一日施行。	自中華民國一百十九年一月一日施行。		

修正規定					現行規定					說明
										<p>用年平均值標準。</p> <p>四、訂定甲醛之排放標準，期能促使轄內電力設施業者改用燃氣機組混燒或全燃氫氣等無碳燃料，以加速能源轉型，達成淨零碳排放及有害空氣污染物減量之目標。</p>
附表四 原料貯存場所空氣污染物排放標準					附表三 原料貯存場所空氣污染物排放標準					附表序號調整。
污 染 物 種 類	燃 料 種 類	排 放 標 準	施 行 日 期	備 註	污 染 物 種 類	燃 料 種 類	排 放 標 準	施 行 日 期	備 註	
粒 狀 物	固 體 燃 料	(1)0.3K ₁ D kg/m ³ (2)0.05 K ₁ D kg/m ³	1.既 存 污 染 源 自 發 布 日 起 適 用 排 放 標 準(1)； 中 華 民 國 一 百 十 六 年 一 月 一 日 起 適 用 排 放 標 準 (2)。 2.新 設 污 染 源 自 發 布 日	1.排放濃度計算式：(1-β) x K ₁ x D 2. K ₁ = 0.06 kg/T 3.防制措施種類及防制效率(β)： (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%	粒 狀 物	固 體 燃 料	(1)0.3K ₁ D kg/m ³ (2)0.05 K ₁ D kg/m ³	1.既 存 污 染 源 自 發 布 日 起 適 用 排 放 標 準(1)； 中 華 民 國 一 百 十 六 年 一 月 一 日 起 適 用 排 放 標 準 (2)。 2.新 設 污 染 源 自 發 布 日	1.排放濃度計算式：(1-β) x K ₁ x D 2. K ₁ = 0.06 kg/T 3.防制措施種類及防制效率(β)： (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%	

修正規定					現行規定					說明
			起適用 排放標準(2)。	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。				起適用 排放標準(2)。	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。	

