

# 附 錄 十

## 環境監測管制標準

附表 10-1 台灣地區環境空氣品質標準

項 目		單 位	標 準 值	
懸 浮 微 粒	TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小時值	250
			年幾何平均值	130
	PM <sub>10</sub>	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日平均值	125
			年平均值	65
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )		ppm	小時平均值	0.25
			日平均值	0.1
			年平均值	0.03
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )		ppm	小時平均值	0.25
			年平均值	0.05
一氧化碳 (CO)		ppm	小時平均值	35
			八小時平均值	9
臭氧 (O <sub>3</sub> )		ppm	小時平均值	0.12
			八小時平均值	0.06
鉛 (Pb)		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	月平均值	1.0

附表 10-2 粒狀污染物污染程度評估基準

污染程度	粒 狀 污 染 物		
	落塵 (公噸/平方公里/月)	懸浮微粒 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	煤塵係數 (COHs/1,000呎)
無污染	0~5	0~100	0.0~0.9
輕 度	5~10	100~200	1.0~1.9
中 度	10~20	200~300	2.0~2.9
嚴 重	20~40	300~400	3.0~3.9
極嚴重	$\geq 40$	$\geq 400$	$\geq 4.0$

資料來源：台灣省政府環境保護處，「台灣省環境空氣品質年報」，民國 80 年 6 月。

附表10-3 環境音量標準 (85年1月31日公布)

一、一般地區環境音量標準

管制區	時段	均能音量(Leq)		
		早、晚	日間	夜間
第一類管制區內		45	50	40
第二類管制區內		55	60	50
第三類管制區內		60	65	55
第四類管制區內		70	75	65

二、道路交通噪音

管制區	時段	均能音量(Leq)		
		早、晚	日間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰6公尺以上未滿8公尺之道路		69(66)	71(68)	63(62)
第一類或第二類管制區內緊鄰8公尺(含)以上道路地區		70(66)	74(69)	67(62)
第三類或第四類管制區內緊鄰6公尺以上未滿8公尺之道路		73(69)	74(72)	69(66)
第三類或第四類管制區內緊鄰8公尺(含)以上道路地區		75(73)	76(75)	73(70)

註[1]:管制區之分類標準為:

第一類管制區:指環境亟需安寧之地區。

第二類管制區:指供住宅使用為主而需安寧之地區。

第三類管制區:指供工業、商業及住宅使用而需維護其住宅安寧之地區。

第四類管制區:指供工業使用為主而需防止嚴重噪音影響附近住宅安寧之地區。

[2]:時段區分定義為

早 :指上午五時至上午七時前。

晚 :指晚上八時至晚上十時前。

日間:指上午七時至晚上八時前。

夜間:指零時至上午五時前及同日晚上十時至晚上十二時前。

[3]:路邊地區表中數值為位於道路邊地區居民可請求改善之標準。而( )括弧內數值為新建道路或既有道路交通噪音改善依據之環境音量標準。

附表 10-4 營建工程噪音管制標準

單位：dB(A)

管制區		頻率		20 Hz 至 200 Hz, 自中華民國九十八年一月一日施行			20Hz 至 20kHz		
		時段		日間	晚間	夜間	日間	晚間	夜間
音量									
均能音量 ( $L_{eq}$ )	第一類	47	47	42	70	50	50		
	第二類	47	47	42	70	60	50		
	第三類	49	49	44	75	70	65		
	第四類	49	49	44	80	70	65		
最大音量 ( $L_{max}$ )	第一、二類				100	80	70		
	第三、四類	-			100	85	75		

時段區分：

- 日間：第一、二類指上午六時至晚上八時。  
第三、四類指上午七時至晚上八時。
- 晚間：第一、二類指晚上八時至晚上十時。  
第三、四類指晚上八時至晚上十一時。
- 夜間：第一、二類指晚上十時至翌日上午六時。  
第三、四類指晚上十一時至翌日上午七時。

附表 10-5 日本振動規制之建設作業振動基準值

基準設計 作業種類	振動 大小	不能作業時間		每天作業時間		同一場所作業時間		星期日、休 假日之作業
		第1號 區域	第2號 區域	第1號 區域	第2號 區域	第1號 區域	第2號 區域	
使用打樁機 之作業、使用 鋼球、重錘之 作業	不得超 過75dB	下午7時～ 上午7時	下午10時 ～上午6時	不得超過 10小時	不得超過 14小時	不得連續6日		禁止

註：1. 第1號區域係指符合下邛任何事項之區域：

- A. 為了維護良好居住環境起見，特別需要保持安寧之區域。
  - B. 因供作住宅之用，須保持安靜之區域。
  - C. 除了住宅之外，亦供做工、商業使用之區域，因有相當數之住宅聚集，所以必須防止振動之區域。
  - D. 醫院、學校等之地周邊。
2. 第2號區域係需要維護居民之生活環境之地區中，上記所列以外之區域。

附表 10-6 日本振動規制法施行細則

單位：dB

區域別	時 段	
	日 間	夜 間
第一種區域	65	60
第二種區域	70	65

註：1.摘譯自日本環境廳總務課，「環境六法」，平成13年。

2.第一種區域：供住宅使用而需安寧之地區。

第二種區域：供工商業使用而需保全居民生活環境之地區。

3.日間：上午5時（或6時、7時、8時）～下午7時（或8時、9時、10時）。

夜間：下午7時（或8時、9時、10時）～翌日上午5時（或6時、7時、8時）。

## 附表 10-7 地面水體分類及水質標準

附表一 保護生活環境相關環境基準

### (一)陸域地面水體（河川、湖泊）

分級	基準						
	氫離子濃度指數 (PH)	溶氧量 (DO) (毫克/公升)	生化需氧量 (BOD) (毫克/公升)	懸浮固體 (SS) (毫克/公升)	大腸桿菌群 (CFU/100ML)	氨氮總 (NH <sub>3</sub> -N) (毫克/公升)	磷 (TP) (毫克/公升)
甲	6.5-8.5	6.5 以上	1 以下	25 以下	50 個以下	0.1 以下	0.02 以下
乙	6.0-9.0	5.5 以上	2 以下	25 以下	5,000 個以下	0.3 以下	0.05 以下
丙	6.0-9.0	4.5 以上	4 以下	40 以下	10,000 個以下	0.3 以下	-
丁	6.0-9.0	3 以上	-	100 以下	-	-	-
戊	6.0-9.0	2 以上	-	無漂浮物且無油污	-	-	-

### (二)海域地面水體

分級	基準			
	氫離子濃度指數 (PH)	溶氧量 (DO) (毫克/公升)	生化需氧量 (BOD) (毫克/公升)	大腸桿菌群 (CFU/100ML)
甲	7.5-8.5	5.0 以上	2 以下	1,000 個以下
乙	7.5-8.5	5.0 以上	3 以下	-
丙	7.0-8.5	2.0 以上	6 以下	-

備註：保護生活環境相關環境基準，各項基準值單位如下：

1. 氫離子濃度指數：無單位。
2. 大腸桿菌群：每 100 毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數。
3. 其餘：毫克/公升。

附表二 保護人體健康相關環境基準

水 質 項 目		基 準 值 (單位:毫克/公升)
重 金 屬	鎘	0.01
	鉛	0.1
	六價鉻	0.05
	砷	0.05
	汞	0.002
	硒	0.05
	銅	0.03
	鋅	0.5
	錳	0.05
	銀	0.05
農 藥	有機磷劑(巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽(滅必靈、加保扶、納乃得)之總量	0.1
	安特靈	0.0002
	靈丹	0.004
	毒殺芬	0.005
	安殺番	0.003
	飛佈達及其衍生物 (Heptachlor, Heptachlor epoxide)	0.001
	滴滴涕及其衍生物(DDT, DDD, DDE)	0.001
	阿特靈、地特靈	0.003
五氯酚及其鹽類	0.005	
除草劑(丁基拉草、巴拉刈、2、4-地)	0.1	

備註：

1. 保護人體健康相關環境基準係以對人體具有累積性危害之物質，具體標示其基準值。
2. 基準值以最大容許量表示。
3. 全部公共水域一律適用。
4. 其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關增訂公告之。

## 附表 10-8 放流水標準

中華民國 96 年 9 月 3 日行政院環境保護署環署水字第 0960065740 號令修正發布

適用範圍	項目	最大限值	備註
事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢污水共同適用	水溫	一. 放流水排放至非海洋之地面水體者： 1. 攝氏三十八度以下(適用於五月至九月)。 2. 攝氏三十五度以下(適用於十月至翌年四月)。 二. 放流水直接排放於海洋者，其放流口水溫不得超過攝氏四十二度，且距排放口五百公尺處之表面水溫差不得超過攝氏四度。	
	氫離子濃度指數	六·〇—九·〇	
	氟化物(不包括複合離子)	一五·〇	
	硝酸鹽氮	五〇	不適用於排放廢(污)水於水源水質水量保護區內新設立之公共下水道。(新設立之公共下水道係指於中華民國九十年十一月二十三日本標準修正生效日前已完成規劃，但尚未進行工程招標者，或尚未完成規劃者)。
	氨氮	一〇·〇	一. 氨氮及正磷酸鹽之管制僅適用於排放廢(污)水於水源水質水量保護區內。但畜牧業之氨氮與正磷酸鹽管制由主管機關會商目的事業主管機關後，另行公告其管制期日及放流水標準。

正磷酸鹽(以三價磷酸根計算)	四·〇	二、正磷酸鹽之管制不適用於排放廢(污)水於水源水質水量保護區內新設立之公共下水道。(新設立之公共下水道係指於中華民國九十年十一月二十三日日本標準修正生效日前已完成規劃，但尚未進行工程招標者，或尚未完成規劃者)。
酚類	一·〇	
陰離子介面活性劑	一〇·〇	
氰化物	一·〇	
油脂(正己烷抽出物)	一〇·〇	
溶解性鐵	一〇·〇	
溶解性錳	一〇·〇	
鎘	〇·〇三	
鉛	一·〇	
總鉻	二·〇	
六價鉻	〇·五	
有機汞	不得檢出	
總汞	〇·〇〇五	
銅	三·〇	
鋅	五·〇	
銀	〇·五	
鎳	一·〇	
硒	〇·五	
砷	〇·五	
硼	一·〇	
硫化物	一·〇	
甲醛	三·〇	
多氯聯苯	不得檢出	

		總有機磷劑(如巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松等)	○·五
		總氨基甲酸鹽(如滅必蟲、加保扶、納乃得、安丹、丁基滅必蟲等)	○·五
		除草劑(如丁基拉草、巴拉刈、二、四—地、拉草、滅草、嘉磷塞等)	一·○
		安殺番	○·○三
		安特靈	○·○○○二
		靈丹	○·○○四
		飛佈達及其衍生物	○·○○一
		滴滴涕及其衍生物	○·○○一
		阿特靈、地特靈	○·○○三
		五氯酚及其鹽類	○·○○五
		毒殺芬	○·○○五
		五氯硝苯	不得檢出
		福爾培	不得檢出
		四氯丹	不得檢出
		蓋普丹	不得檢出
印染整理業	印花、梭織布染整者	生化需氧量	三○
		化學需氧量	一六○
		懸浮固體	三○
		真色色度	五五○
	筒紗、絞紗染色、針織布及不織布染整者	生化需氧量	三○
		化學需氧量	一四○
		懸浮固體	三○
		真色色度	五五○
	整理、紙印花、刷毛、剪毛、磨毛及非屬前二類者	生化需氧量	三○
		化學需氧量	一○○
		懸浮固體	三○
		真色色度	五五○
製革	生皮製成	生化需氧量	三○

業	品皮者	化學需氧量	一六〇		
		懸浮固體	三〇		
		真色色度	五五〇		
	濕藍皮製成成品皮者	生化需氧量	三〇		
		化學需氧量	二〇〇		
		懸浮固體	三〇		
		真色色度	五五〇		
	非屬「生皮製成成品皮」、「濕藍皮製成成品皮」二類者	生化需氧量	三〇		
		化學需氧量	一〇〇		
		懸浮固體	三〇		
		真色色度	五五〇		
	紙漿製造業	化學需氧量	一五〇		
懸浮固體		五〇			
真色色度		五五〇			
醱酵業(醱酵製造業、味精製造業、酒、酒精及醋製造業、醬油製造業、抗生素、有機溶劑製造業)	生化需氧量	五〇			
	化學需氧量	一五〇			
	懸浮固體	五〇			
	真色色度	五五〇			
石油化學業(石油煉製業、石油化學基本原料製造業、石油化學中、下游產品製造業)	化學需氧量	一〇〇			
	懸浮固體	三〇			
	真色色度	五五〇			
造紙業	生化需氧量	三〇			
	化學需氧量	一〇〇	未使用廢紙為原料者。		
		一八〇	使用廢紙為原料達百分之六十以上者。		
		一六〇	使用廢紙為原料未達百分之六十者。		
	懸浮固體	三〇			
	真色色度	五五〇			
毛滌業、化工業	生化需氧量	三〇			
	化學需氧量	一〇〇			
	懸浮固體	三〇			

	真色色度	五五〇
藥品製造業、農藥、環境衛生用藥製造業	生化需氧量	三〇
	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	三〇
	真色色度	五五〇
食品製造業	生化需氧量	三〇
	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	三〇
屠宰業	生化需氧量	八〇
	化學需氧量	一五〇
	懸浮固體	八〇
	真色色度	五五〇
金屬基本工業、金屬表面處理業、電鍍業、船舶建造修配業、晶圓製造及半導體製造業	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	三〇
發電廠	生化需氧量	三〇
	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	三〇
	總餘氯	〇·五
橡膠製品製造業	生化需氧量	三〇
	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	三〇
水泥業	化學需氧量	一〇〇
	懸浮固體	五〇
製粉業	生化需氧量	五〇

	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	八〇	
紡織業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
	真色色度	五五〇	
製糖業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
採礦業、陶窯業、 土石加工業、土石 採取業	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	五〇	
修車廠	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
玻璃業	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	五〇	
印刷電路板製造 業	生化需氧量	五〇	
	化學需氧量	一二〇	
	懸浮固體	五〇	
其他工業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
	真色色度	五五〇	
廢水代處理業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
	真色色度	五五〇	
	大腸桿菌群	二〇〇、〇〇〇	
畜牧業(一)	生化需氧量	八〇	適用非草食性動物，如 豬、雞、鴨、鵝等。
	化學需氧量	六〇〇	
	懸浮固體	一五〇	
畜牧業(二)	生化需氧量	八〇	適用草食性動物，如

	化學需氧量	四五〇	牛、馬、羊、鹿、兔等。
	懸浮固體	一五〇	
肉品市場	生化需氧量	八〇	
	化學需氧量	一五〇	
	懸浮固體	八〇	
	真色色度	五五〇	
魚市場	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
水肥處理廠(場)	生化需氧量	五〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	五〇	
	大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
應回收廢棄物回收處理業、廢棄物掩埋場	化學需氧量	二〇〇	
	懸浮固體	五〇	
廢棄物焚化廠或其他廢物處理廠(場)	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
照相沖洗業及製版業	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
洗衣業、船舶解體業、清艙業	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	五〇	
水產養殖業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
實驗、檢(化)驗、研究室	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	二〇〇	
	懸浮固體	五〇	
醫院、醫事機構	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
	大腸桿菌群	二〇〇、〇〇〇	
動物園	生化需氧量	五〇	
	化學需氧量	一五〇	
	懸浮固體	五〇	

	大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
環境檢驗測定機構	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
自來水廠	化學需氧量	一〇〇	自來水廠因應豪雨特報或天然災害發生，如已依水污染防治措施及檢測申報管理辦法規定採取緊急應變措施，得直接排放，不適用本標準。
	懸浮固體	五〇	
	總餘氯	〇·五	
餐飲業、觀光旅館(飯店)、遊樂園(區)	生化需氧量	五〇	餐飲業、觀光旅館(飯店)之單純泡湯廢水，符合水污染防治措施及檢測申報管理辦法規定者，放流至該溫泉泉源所屬之地面水體，僅水溫須符合本標準之管制限值。
	化學需氧量	一五〇	
	懸浮固體	五〇	
	大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
貨櫃集散站經營業	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
洗車場	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	五〇	
貯煤場、營建工地、土石方堆(棄)置場	生化需氧量	三〇	營建工地及土石方堆(棄)置場之管制僅適用於未依規定採行必要措施者。
	化學需氧量	一〇〇	
	懸浮固體	三〇	
	真色色度	五五〇	
其他經中央主管機關指定之事業	生化需氧量	三〇	
	化學需氧量	一〇〇	

污水 下水 道系 統	專用 下水 道		懸浮固體	三〇			
			真色色度	五五〇			
		石油化學 專業區		化學需氧量		一〇〇	
				懸浮固體		三〇	
				真色色度		五五〇	
		石油化學 專業區以 外之工業 區		生化需氧量		三〇	
				化學需氧量		一〇〇	
				懸浮固體		三〇	
				真色色度		五五〇	
		社 區 下 水 道	流量 大於 二五 〇立 方公 尺/ 日	生化需氧量		三〇	
				化學需氧量		一〇〇	
				懸浮固體		三〇	
				大腸桿菌群		二〇〇、〇〇〇	
		社 區 下 水 道	流量 小於 二五 〇立 方公 尺/ 日	生化需氧量		五〇	
				化學需氧量		一五〇	
				懸浮固體		五〇	
				大腸桿菌群		三〇〇、〇〇〇	
		其他指定 地區或場 所		生化需氧量		三〇	
				化學需氧量		一〇〇	
				懸浮固體		三〇	
		公 共 下 水 道	流量大於 二五〇立 方公尺/ 日	總氮		一五・〇	總氮、總磷僅適用於排 放廢(污)水於水源水 質水量保護區內之新 設立之公共下水道。 (新設立之公共下水道 係指於中華民國九十 年十一月二十三日已 完成規劃,但尚未進行 工程招標者,或尚未完 成規劃者)。
				總磷		二・〇	
生化需氧量	三〇						
化學需氧量	一〇〇						
懸浮固體	三〇						
大腸桿菌群	二〇〇、〇〇〇						
流量小於 二五〇立 方公尺/ 日	總氮		一五・〇				
	總磷		二・〇				
	生化需氧量	五〇					
		化學需氧量	一五〇				

		懸浮固體	五〇	
		大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
新設建築物污水處理設施	流量大於二五〇立方公尺/日	生化需氧量	三〇	一、新設建築物指中華民國九十八年一月一日以後申請建造執照者。 二、流量小於五〇立方公尺/日者，不適用大腸桿菌群項目。
		化學需氧量	一〇〇	
		懸浮固體	三〇	
		大腸桿菌群	二〇〇、〇〇〇	
	流量小於二五〇立方公尺/日	生化需氧量	五〇	
		化學需氧量	一五〇	
		懸浮固體	五〇	
		大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
既設建築物污水處理設施	流量大於二五〇立方公尺/日	生化需氧量	三〇	既設建築物指中華民國九十七年十二月三十一日以前申請建造執照者。
		化學需氧量	一〇〇	
		懸浮固體	三〇	
		大腸桿菌群	二〇〇、〇〇〇	
	流量介於五〇—二五〇立方公尺/日	生化需氧量	五〇	
		化學需氧量	一五〇	
		懸浮固體	五〇	
		大腸桿菌群	三〇〇、〇〇〇	
	流量小於五〇立方公尺/日	生化需氧量	八〇	
		化學需氧量	二五〇	
		懸浮固體	八〇	

附表 10-9 道路服務水準評定準則

服務水準	V/C	車流狀況	行車速率
A	~0.36	自由	>60 mph
B	0.36~0.54	穩定	≥55 mph
C	0.54~0.71	稍不穩定	≥45 mph
D	0.71~0.87	不穩定	≥35 mph
E	0.87~1.00	飽和	約 30 mph
F	—	不合格	<30 mph