

## 科學工業園區污水下水道系統放流水標準第二條、 第四條修正總說明

科學工業園區污水下水道系統放流水標準自一百零一年十月十二日訂定發布，已定有氨氮管制項目。考量放流水經處理後雖已符合管制標準，但排入之承受水體若屬基流量較小之灌排渠道或其他水路，因重金屬具累積性，恐導致灌溉作物和農地受到重金屬污染。爰依水污染防治法第七條第二項授權規定，修正「科學工業園區污水下水道系統放流水標準」第二條、第四條規定，針對放流水排放至經直轄市、縣（市）主管機關公告之應特予保護農地水體之排放總量管制區（以下稱總量管制區）內之特定承受水體者，加嚴鎘、總鉻、六價鉻、銅、鋅及鎳等六項重金屬之管制限值。

第一級總量管制區內特定承受水體水質不符合灌溉用水水質標準，該區域內不得有新設立之科學工業園區污水下水道系統（以下稱科學園區），而既設科學園區之六項重金屬管制限值為放流水標準管制限值之二分之一。

第二級總量管制區內特定承受水體水質符合灌溉用水水質標準，允許新設立之科學園區，新設及既設科學園區之六項重金屬管制限值均為放流水標準管制限值之二分之一。其修正要點如下：

一、刪除新設、既設者之定義。（修正條文第二條）

二、增訂放流水排放至應特予保護農地水體之排放總量管制區內之特定承受水體之管制方式。（修正條文第四條、新增附表二）

## 科學工業園區污水下水道系統放流水標準第二條、第四條修正條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第二條 本標準專用名詞定義如下：</p> <p>一、七日平均值：指間隔每四至八小時採樣一次，每日共四個水樣，混合成一個水樣檢測分析，連續七日之測值再算術平均之。</p> <p>二、總毒性有機物：係指1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2,4-三氯苯、甲苯、乙苯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、二氯溴甲烷、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1-二氯乙烯、2-氯酚、2,4-二氯酚、4-硝基酚、五氯酚、2-硝基酚、酚、2,4,6-三氯酚、鄰苯二甲酸乙己酯、鄰苯二甲酸二丁酯、鄰苯二甲酸丁苯酯、蒽、1,2-二苯基聯胺、異佛爾酮、四氯化碳及萘，計三十種化合物之濃度總和。</p>	<p>第二條 本標準專用名詞定義如下：</p> <p>一、七日平均值：指間隔每四至八小時採樣一次，每日共四個水樣，混合成一個水樣檢測分析，連續七日之測值再算術平均之。</p> <p>二、總毒性有機物：係指1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2,4-三氯苯、甲苯、乙苯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、二氯溴甲烷、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1-二氯乙烯、2-氯酚、2,4-二氯酚、4-硝基酚、五氯酚、2-硝基酚、酚、2,4,6-三氯酚、鄰苯二甲酸乙己酯、鄰苯二甲酸二丁酯、鄰苯二甲酸丁苯酯、蒽、1,2-二苯基聯胺、異佛爾酮、四氯化碳及萘，計三十種化合物之濃度總和。</p> <p><u>三、新設者：指科學工業園區污水下水道系統於中華民國一百零一年十月十二日前尚未完成規劃者，或已完成規劃，但尚未完成工程招標者。</u></p> <p><u>四、既設者：指科學工業園區污水下水道系統於中華民國一百零一年十月十二日前已完成建造、建造中或已完成工程招標者。</u></p>	<p>現行既設和新設科學工業園區污水下水道系統之定義，移列至附表一氮氮管制項目備註欄位說明。</p>
<p>第四條 本標準規定水質項目及限值如附表一。</p> <p><u>科學工業園區污水下水道系統排放廢（污）水於經直轄市、縣（市）主管機關公告應特予保護農地水體之排放總量管制區（以下稱總量管制區）內之特定承受水體者，其銅、鋅、總鉻、鎳、鎘、六價鉻之限值適用附表二。但總量管制區內之科學工業園區污水下水道系統，以沿灌溉渠道或各級排水路掛</u></p>	<p>第四條 本標準規定水質項目及限值如附表。</p>	<p>一、針對放流水排放至直轄市、縣（市）主管機關公告之應特予保護農地水體之排放總量管制區內</p>

<p><u>管方式排放廢（污）水，或以共同排放管線共同排放廢（污）水，將放流口設置於總量管制區外，未排放廢水於總量管制區內者，或放流口雖設置於總量管制區內，卻未排放廢（污）水於總量管制區內特定承受水體者，不適用附表二規定。</u></p>		<p>之特定承受水體者，分別依劃定之級別增訂附表二，加嚴鎘、總鉻、六價鉻、銅、鋅、鎳等重金屬之管制限值。</p> <p>二、總量管制區內科學工業園區污水下水道系統沿灌溉渠道或各級排水路以掛管方式排放廢（污）水，或以共同排放管線共同排放廢（污）水，將放流口設置於總量管制區外，未排放廢水於總量管制區內者，或放流口設置於總量管制區內，但未排放廢（污）水於總量管制區內</p>
---	--	---

		特定承受水體者，六項重金屬管制限值不適用附表二。
--	--	--------------------------

修正規定			現行規定			說明
附表二			附表			一、本表名稱修正為附表一。 二、水源水質水量保護區外之既設者，其氨氮第一階段管制時程已屆，爰刪除備註欄位之施行日期。 三、配合第二條新設、既設定義之修正，爰於備註欄位明確氨氮管制限值新設及既設之適用對象。 四、採實際可定量極限值 (Practical Quantitation Limit；PQL)修正甲基汞限值。 五、水溫限值依據「放流水標準」酌修文字。
項目	限值	備註	項目	限值	備註	
水溫	攝氏 <u>三十八度以下</u> （適用於五月至九月）	適用放流水排放至非海洋之地面水體者。	水溫	三八（適用於五月至九月）	適用放流水排放至非海洋之地面水體者。	
	攝氏 <u>三十五度以下</u> （適用於十月至翌年四月）			三五（適用於十月至翌年四月）		
	<u>放流水直接排放於海洋者，其放流水口水溫不得超過攝氏四十二度</u> ，且距排放口五百公尺處之表面水溫差不得超過攝氏 <u>四度</u>	適用放流水直接排放於海洋者。		四二，且放流水口水溫距排放口五百公尺處之表面水溫差不得超過四	適用放流水直接排放於海洋者。	
氫離子濃度指數	六・0—九・0		氫離子濃度指數	六・0—九・0		
氟鹽	一五		氟鹽	一五		
硝酸鹽氮	五0		硝酸鹽氮	五0		
氨氮	一0		適用排放廢（污）水於	氨氮		

		水源水質水量保護區內者。				者。	
	二0	適用於 <u>中華民國一百零一年十月十二日前尚未完成規劃者，或已完成規劃，但尚未完成工程招標之科學工業園區污水下水道系統，且排放廢（污）水於水源水質水量保護區外者。</u>			二0	適用排放廢（污）水於水源水質水量保護區外之新設者。	
	七五	適用於 <u>中華民國一百零一年十月十二日前完成建造、建造中或已完成工程招標之科學工業園區污水下水道系統，且排放廢（污）水於水源水質水量保護區外者。</u>			七五	一、適用排放廢（污）水於水源水質水量保護區外之既設者，自 <u>中華民國一百零二年七月一日施行。</u> 二、涉及工程等改善措施者，於 <u>中華民國一百零二年三月三十一日前提出放流水污染物削減管理計畫，經直轄市、縣(市)主管機關核定並依計畫內容執行者，自中華民國一百零四年一月一日施行。</u>	
	三0	適用於 <u>中華民國一百零一年十月十二日前完成</u>			三0	適用排放廢（污）水於水源水質水量保護區外	

		<u>建造、建造中或已完成工程招標之科學工業園區污水下水道系統，且排放廢（污）水於水源水質水量保護區外者，自中華民國一百零六年一月一日施行。</u>			<u>之既設者，自中華民國一百零六年一月一日施行。</u>	
正磷酸鹽（以三價磷酸根計算）	四・0	適用排放廢（污）水於水源水質水量保護區內者。		正磷酸鹽（以三價磷酸根計算）	四・0	適用排放廢（污）水於水源水質水量保護區內者。
酚類	一・0			酚類	一・0	
陰離子介面活性劑	一0			陰離子介面活性劑	一0	
氰化物	一・0			氰化物	一・0	
油脂（正己烷抽出物）	一0			油脂（正己烷抽出物）	一0	
溶解性鐵	一0			溶解性鐵	一0	
溶解性錳	一0			溶解性錳	一0	
鎘	0・0三			鎘	0・0三	
鉛	一・0			鉛	一・0	
總鉻	二・0			總鉻	二・0	
六價鉻	0・五			六價鉻	0・五	
甲基汞	<u>0・000000二</u>			甲基汞	<u>不得檢出</u>	
總汞	0・00五			總汞	0・00五	
銅	三・0			銅	三・0	
鋅	五・0			鋅	五・0	
銀	0・五			銀	0・五	
鎳	一・0					

	硒		0・五				鎳		一・0			
	砷		0・五				硒		0・五			
	硼		一・0				砷		0・五			
	硫化物		一・0				硼		一・0			
	生化需 氧量	最大值	三0				生化需 氧量	最大值	三0			
		七日平 均值	二五					七日平 均值	二五			
	化學需 氧量	最大值	一00				化學需 氧量	最大值	一00			
		七日平 均值	八0					七日平 均值	八0			
	懸浮固 體	最大值	三0				懸浮固 體	最大值	三0			
		七日平 均值	二五					七日平 均值	二五			
	生化需 氧量	最大值	二五	一、中華民國一百零五 年一月一日施行。 二、適用於中華民國九 十八年七月三十一 日前尚未完成規劃 ，或已完成規劃 但尚未進行工程招 標之科學工業園區 污水下水道系統； 及中華民國九十八 年七月三十一日前 已完成工程招標， 且許可核准排放水 量為每日一0、000 立方公尺以上之科			生化需 氧量	最大值	二五	一、中華民國一百零五 年一月一日施行。 二、適用於中華民國九 十八年七月三十一 日前尚未完成規劃 ，或已完成規劃 但尚未進行工程招 標之科學工業園區 污水下水道系統； 及中華民國九十八 年七月三十一日前 已完成工程招標， 且許可核准排放水 量為每日一0、000		
		七日平 均值	二0					七日平 均值	二0			
	化學需 氧量	最 大 值	八0				化學需 氧量	最大值	八0			
		七日平 均值	六五					七日平 均值	六五			
	懸浮固 體	最 大 值	二五				懸浮固 體	最大值	二五			
		七日平 均值	二0					七日平 均值	二0			



			學工業園區污水下水 水道系統。				立方公尺以上之科 學工業園區污水下 水道系統。		
	真色色度	五五0				真色色度	五五0		
	銻	0・一	適用科學工業園區污水 下水道系統其晶圓製造 及半導體製造業和光電 材料及元件製造業許可 核准納管水量達許可核 准排放水量百分之五十 以上者。			銻	0・一	本標準適用範圍為科學 工業園區污水下水道系 統其晶圓製造及半導體 製造業和光電材料及元 件製造業許可核准納管 水量達許可核准排放水 量百分之五十以上者。	
	鎔	0・一				鎔	0・一		
	鉬	0・六				鉬	0・六		
	總毒性有機物	一・三七				總毒性有機物	一・三七		

修正規定					現行規定	說明
附表二						一、本表新增。
廢（污）水排入總量管制區級別	適用對象	項目	限值	備註		二、對於排入直轄市、縣（市）主管機關公告之應特予保護農地水體之排放總量管制區內特定承受水體者，分別依廢（污）水排入總量管制區之級別以及新設或既設業者，增訂銅、鋅、總鉻、鎳、鎘、六價鉻之管制限值。
第一級：該區域內特定承受水體水質不符合灌溉用水水質標準	新設科學工業園區污水下水道系統：直轄市、縣（市）主管機關公告總量管制區前尚未取得許可證（文件）者	鎘	<0.00五	一、自直轄市、縣（市）主管機關公告應特予保護農地水體之排放總量管制區之日起施行。 二、本欄採實際可定量極限值訂定，以「<」符號呈現		三、第一級總量管制區內不得有新設立之科學工業園區污水下水道系統，新設立科學工業園區污水下水道系統之管制限值為不得檢出，惟對於不得檢出之項目，考量檢測技術與儀
		總鉻	<0.0一			
		六價鉻	<0.0二			
		銅	<0.0一			
		鋅	<0.0一			
		鎳	<0.0二			
	既設科學工業園區污水下水道系統：直轄市、縣（市）主管機關公告總量管制區前已取得許可證（文件）者	鎘	0.0一五	自直轄市、縣（市）主管機關公告應特予保護農地水體之排放總量管制區後二年施行		
		總鉻	一.0			
		六價鉻	0.二五			
		銅	一.五			
		鋅	二.五			
		鎳	0.五			
第二級：該區域內特定承受水體	新設科學工業園區污水下水道系統：	鎘	0.0一五	自直轄市、縣（市）主管機關		
		總鉻	一.0			

水質符合灌溉用水水質標準	直轄市、縣（市）主管機關公告總量管制區前尚未取得許可證（文件）者	六價鉻	0・二五	公告應特予保護農地水體之排放總量管制區之日起施行
		銅	一・五	
		鋅	二・五	
		鎳	0・五	
	既設科學工業園區污水下水道系統：直轄市、縣（市）主管機關公告總量管制區前已取得許可證（文件）者	鎘	0・0一五	自直轄市、縣（市）主管機關公告應特予保護農地水體之排放總量管制區後二年施行
		總鉻	一・0	
		六價鉻	0・二五	
		銅	一・五	
		鋅	二・五	
		鎳	0・五	

		區污水下水道系統六項重金屬管制限值均為放流水標準管制限值之二分之一。
--	--	------------------------------------