

飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核申請表

中華民國 95 年 7 月 4 日環署毒字第 0950052965 號 公告

主旨：公告「飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核申請表」書件格式。

依據：飲用水管理條例第六條第一項

公告事項：

- 一、 「飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核申請表」書件格式。
- 二、 本署八十六年十一月十九日（八六）環署毒字第 64117 號公告之「飲用水水源水質改善計畫書審核作業要點」，自即日停止適用。

飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核申請表

申請日期：_____年____月____日

申請單位別	<input type="checkbox"/> 自來水事業 <input type="checkbox"/> 社區自設公共給水設備之管理單位 <input type="checkbox"/> 簡易自來水之管理單位		
申請類別	<input type="checkbox"/> 水源水質有不符「飲用水水源水質標準」之虞 <input type="checkbox"/> 水源水質不符「飲用水水源水質標準」		
改善計畫類別	<input type="checkbox"/> 飲用水水源水質改善 <input type="checkbox"/> 淨水處理設施改善		
淨水場（或淨水設施）名稱		淨水場（或淨水設施）地址	
水源名稱		水源位置	
負責人或所有人		身分證字號	
聯絡地址			電話（ ）
			傳真（ ）
<input type="checkbox"/> 檢具資料 （已檢具者請打勾）	水源水質不符飲用水水源水質標準或有違反之虞而提出申請時，應備妥下列資料： <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>基本資料表。（格式如附件一） <input type="checkbox"/>改善計畫書。（格式如附件二） <input type="checkbox"/>水源水質檢驗報告。（格式如附件三） 		

基本資料表 (適用於自來水事業)

填表日期：____年____月____日

一、基本資料：

(1) 申請單位	
(2) 負責人姓名	
(3) 聯絡人姓名	
(4) 聯絡人電話	
(5) 淨水場名稱	
(6) 淨水場地址	
(7) 供水區域及人口	

二、原水水源：

水體名稱	設計最大量(CMD)	實際最大量(CMD)
<input type="checkbox"/> 水庫、湖水		
<input type="checkbox"/> 河川水		
<input type="checkbox"/> 地下水		
<input type="checkbox"/> 海水		
<input type="checkbox"/> 其他(請說明)		

三、有無替代水源：

- 有，(請說明)
 無

四、自來水場淨水處理

(一) 主要單元：

序號	單元名稱	序號	單元名稱
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

(二) 處理設施流程圖：(檢附於附圖)

五、淨水場原水進水設施

(一) 抽水站：

(1) 攔污柵	柵桿間距(cm)	清理方式	有無操作上的困難
		<input type="checkbox"/> 人工 <input type="checkbox"/> 機械	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，(請說明)
(2) 抽水機	總數量與 抽水量 備用數量 (CMS)	馬力	型式
			控制方式
(3) 流量計	型式	量測範圍	

(二) 重力流進水站：

(1) 攔污柵	柵桿間距(cm)	清理方式	操作上的困難
		<input type="checkbox"/> 人工 <input type="checkbox"/> 機械	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，(請說明)
(2) 流量控制	控制閘(閥)門	流量計型式	量測範圍

(三) 井水：

抽水機	1. 總數量與備用數量	
	2. 抽水量 (CMS)	
	3. 馬力	
	4. 控制	
	5. 流量計型式	
	6. 量測範圍	

六、分水池：有 無

(1) 水池尺寸	長(M)	寬(M)	深(M)
(2) 分水方式及水量控制	分水方式		水量控制

七、快混處理：

(1) 快混方式	<input type="checkbox"/> 機械式 <input type="checkbox"/> 水力式 <input type="checkbox"/> 噴射式 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)		
(2) 快混池尺寸	長(M)	寬(M)	深(M)
(3) 快混能量	HP		KW
(4) 估計 G 值 (sec^{-1})			
(5) 估計快混滯留時間 (sec)			
(6) 有無操作上的困難	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(請說明)		

八、膠羽池：

(一) 膠羽機型式：豎軸型；橫軸型；水力處理

(二) 膠凝階段及功能：

階段	水池尺寸			滯留時間 (min)	估計 G 值 (sec^{-1})
	長(M)	寬(M)	水深(M)		
1					
2					
3					
4					

(三) 有無操作上的困難：

無；有，(請說明)

九、沈澱池：

(1) 沈澱方式	<input type="checkbox"/> 重力式 <input type="checkbox"/> 污泥壇 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)
(2) 池型	<input type="checkbox"/> 長方形 <input type="checkbox"/> 圓形
(3) 池數	
(4) 水池尺寸(M)	
(5) 估計滯留時間 (min)	
(6) 平均流速(m/s)	
(7) 表面負荷(CMD/m ²)	
(8) 有無傾斜沈澱板	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，佔全池表面積比率為？
(9) 溢流堰堰長(M)	
(10) 淤泥收集系統之形式	
(11) 有無操作上的困難	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (請說明)

十、濾池：

(一) 型式：單一；雙層；其他

(二) 池數：

(三) 濾池尺寸：長 (m)×寬 (m)

(四) 濾料性質

濾料	深度(m)	有效直徑(mm)	均勻係數	比重
(1) 無煙煤				
(2) 沙				
(3) 卵石				
(4) 其他				

(五) 濾池排水系統型式：三角形 韋式 管型 其他

(六) 過濾速率：

設計濾率 (M/D)	最大濾率 (M/D)	濾率控制方式

(七) 表面清洗

型式：旋轉式；管網式；其他

表面清洗	清洗率 (m ³ /m ² /d)	清洗時長 (min)
程序一		
程序二		
程序三		

(八) 反沖洗：

反沖洗		反洗率 (m ³ /m ² /min)	清洗時長 (min)
(1) 空氣反洗			
(2) 水反洗	程序一		
	程序二		
	程序三		
(3) 清洗間隔控制 (請勾選)	<input type="checkbox"/> 水頭損失	預設損失水頭	預設定時間隔
	<input type="checkbox"/> 定時		

(九) 有無操作上的困難：

無

有，(請說明)

(十) 濾池平面及剖面圖：(檢附於附圖)

十一、加藥設施及藥量控制：

(1) 混凝劑	1. 使用藥品名稱	(請填藥品名稱)
	2. 藥品型態	<input type="checkbox"/> 固態 <input type="checkbox"/> 液態
	3. 藥品輸入方式	<input type="checkbox"/> 擴散管 <input type="checkbox"/> 重力注入 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)
	4. 藥品輸入點混合方式	<input type="checkbox"/> 攪拌 <input type="checkbox"/> 擴散 <input type="checkbox"/> 水力
	5. 藥量控制方式	<input type="checkbox"/> 杯瓶試驗 <input type="checkbox"/> 加藥經驗曲線 <input type="checkbox"/> 視情況，以上兩者擇一 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)
	6. 有無操作上的困難	<input type="checkbox"/> 無； <input type="checkbox"/> 有，(請說明)
	7. 是否添加助凝劑	<input type="checkbox"/> 否； <input type="checkbox"/> 是，(助凝劑名稱)
(2) 消毒劑	1. 使用藥品名稱	
	2. 藥品型態	<input type="checkbox"/> 固態 <input type="checkbox"/> 液態 <input type="checkbox"/> 氣態
	3. 藥品輸入方式	<input type="checkbox"/> 擴散管 <input type="checkbox"/> 重力注入 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)
	4. 藥品輸入點混合方式 (mg/L) * (min)	
	5. 藥量控制方式	
	6. CT 值(註)	
	7. 有無操作上的困難	<input type="checkbox"/> 無； <input type="checkbox"/> 有，(請說明)

十二、反洗廢水及污泥處理：

(1) 膠羽池、沈澱池 淤泥清除方式	1. 機械清除 (型式)	<input type="checkbox"/> 自動 <input type="checkbox"/> 非自動
	2. 人工清除 (型式)	<input type="checkbox"/> 定時 <input type="checkbox"/> 非定時
(2) 污泥收集及處理方式		<input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 脫水(脫水方式，請說明) <input type="checkbox"/> 乾燥 <input type="checkbox"/> 掩埋 <input type="checkbox"/> 其他最終處置(請說明)

註：CT 值意指消毒劑殘留濃度 (C) 和消毒劑接觸時間 (T) 之乘積。消毒劑殘留濃度其採樣位置須在自來水進入第一個用戶之前或下一個中間加藥點前，其單位為 mg/L。而消毒劑接觸時間乃指由自來水消毒加藥時至採樣時所花的時間，其單位為分鐘；同時，若添加之消毒劑不只一種，則每一種消毒劑之 CT 值都必須檢測。

- 消毒劑(Disinfectant)：意指任何氧化劑，包括但不限於氯化物、二氧化氯、氯胺及臭氧等，於任何處理步驟或給水過程，用於殺死或降低病原菌之活性時所用之藥劑，稱之。
- 消毒接觸時間(Disinfectant contact time)：意指從自來水消毒加藥點至採樣點所流經時間稱之，其單位為分鐘，同時須在流量尖峰時刻量測。
- 消毒劑殘留濃度(Residual disinfectant concentration)：意指水樣中消毒劑的濃度，單位為 mg/L。

十三、其他設施或設備：

附件一

基本資料表

(適用於社區自設公共給水設備及簡易自來水之管理單位)

填表日期： 年 月 日

(一) 管理單位		地址	
(二) 管理人姓名		住址	
(三) 設置地點			
(四) 供水範圍			
(五) 每日供水量(CMD)			
(六) 供水戶數		供水人數	
(七) 引水地點			
(八) 水源種類	<input type="checkbox"/> 地面水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)		
(九) 水權人姓名			
(十) 水權狀登記字號			
(十一) 水井開鑿或改建 登記字號			
(十二) 主要設備 (逐一詳列)	1. 取水設備		
	2. 貯水設備		
	3. 導水設備		
	4. 淨水設備		
	5. 送水設備		
	6. 配水設備		
(十三) 淨水處理流程			

附件二

飲用水水源水質或淨水處理改善計畫書
(適用於自來水事業)

一、摘要

二、前言

三、水源水質現況

四、改善計畫工作內容

- (一) 原水水量、水質狀況(來源、時間變化、季節性變化、單元程序改變之可能變化)。
- (二) 六次檢驗期間的加氯量、總三鹵甲烷及消毒效率之分析報告(水源水質不合格項目中如為大腸桿菌群，且該淨水場之淨水處理已有混凝、沉澱、過濾、消毒或具有同等效率之設備者需填列，餘者免填)。
- (三) 改善前處理設施說明及流程簡圖。
- (四) 改善後自來水處理設施或操作程序流程圖。
- (五) 改善後之設計處理水質及最大水量。
- (六) 改善後自來水處理設施原理或處理方法及預期處理成效(應包括污泥處置措施)。
- (七) 處理設施廠區平面位置圖。

五、計畫期程

六、計畫經費

七、改善後水質預測

八、水質監測計畫

九、改善期間採取之應變措施

十、改善計畫預定進度

- 十一、需其他相關機關配合辦理事項(是；否，請勾選。
如是者，請敘明經相關機關協商後之配合辦理事項)

附件二

飲用水水源水質或淨水處理改善計畫書

(適用於社區自設公共給水設備及簡易自來水之管理單位)

一、摘要

二、前言

三、水源水質現況

四、改善計畫工作內容

(一) 六次檢驗期間的加氯量、總三鹵甲烷及消毒效率之分析報告(水源水質不合格項目中如為大腸桿菌群，且該淨水場之淨水處理已有混凝、沉澱、過濾、消毒或具有同等效率之設備者需填列，餘者免填)。

(二) 改善後淨水處理設施或操作程序流程圖。

(三) 改善後之設計處理水質及最大水量。

(四) 設計圖。

(五) 淨水處理設施平面位置圖。

五、計畫期程

六、計畫經費

七、改善後水質預測

八、水質監測計畫

九、改善期間採取之應變措施

十、改善計畫預定進度

十一、需其他相關機關配合辦理事項

附件三

水源水質檢驗報告

淨水場名稱：_____

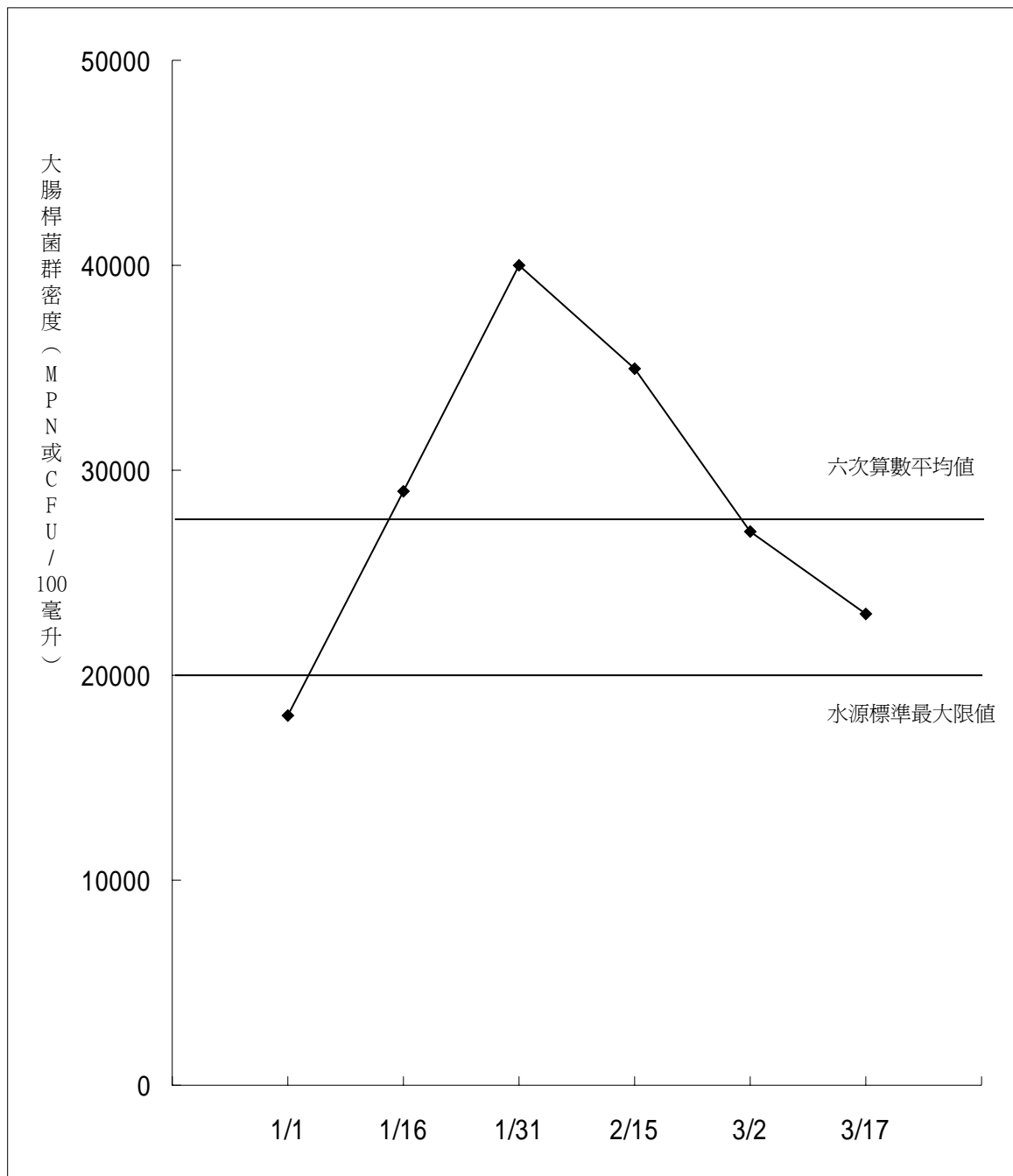
取用水源名稱：

水質項目	第 1 次		第 2 次		第 3 次		第 4 次		第 5 次		第 6 次		6 次算術 平均值	最 大 限 值
	採樣 日期	檢測值	採樣 日期	檢測值	採樣 日期	檢測值	採樣 日期	檢測值	採樣 日期	檢測值	採樣 日期	檢測值		
1. 大腸桿菌群密度 (MPN 或 CFU/100mL)														20,000 (具備消毒單元者) 50 (未具備消毒單元者)
2. 氨氮(mg/L)														1 mg/L
3. COD(mg/L)														25 mg/L
4. TOC(mg/L)														4 mg/L
5. 砷(mg/L)														0.05 mg/L
6. 鉛(mg/L)														0.05 mg/L
7. 鎘(mg/L)														0.01 mg/L
8. 鉻(mg/L)														0.05 mg/L
9. 汞(mg/L)														0.002 mg/L
10. 硒(mg/L)														0.05 mg/L

註：違反飲用水水源水質標準者，需提出過去連續六次檢驗之水源水質檢驗數據及其原始數據之分析統計圖表（格式如附圖）。其屬有違反飲用水水源水質之虞者，如無過去連續六次檢驗數據，則應依其水質統計年報或其他水源水質檢驗資料提出該水源可能不合格項目之統計分析報告。

附件三 附圖

水源水質檢驗原始數據之分析統計圖表《範例》
大腸桿菌群密度檢驗數據分析



說明：其他水質項目，請依照上圖格式逐一繪製。