



飲用水法規說明會

臺南市政府環境保護局
水域及毒物管理科

中華民國108年10月29日

簡報大綱

壹、飲用水介紹

貳、飲用水管理條例及細則

參、飲用水水源水質管理

肆、飲用水水質管理

伍、飲用水連續供水固定設備維護管理

陸、指定應設置飲水機供民眾使用之處所

壹、飲用水介紹

飲用水指供人飲用之水

- 一、自來水：依自來水法規定以水管及其他設施導引供應合於衛生之公共給水
- 二、社區自設公共給水設備供應之水
- 三、經連續供水固定設備處理後供應之水
- 四、其他經中央主管機關指定之水

飲用水水源

- 一、地面水體：存在於河川、湖潭、水庫、池塘
或其他體系內全部或部分之水
- 二、地下水體：存在於地下水層之水
- 三、其他經中央主管機關指定之水體



本市飲用水水源及淨水場

5處水庫 - 烏山頭、白河、南化、鏡面、曾文

8處淨水場 - 烏山頭、白河、南化、鏡面、曾文
潭頂、楠玉、山上



本市各水庫、淨水場供水情形

水庫、淨水場名稱	設計出水量	供水區域(行政區)
烏山頭	240,000 CMD	中西、北、安南、安平、官田、麻豆、六甲、下營、佳里、七股、西港、學甲、將軍、北門、安定、新營、柳營、鹽水、東山、後壁及一部分之白河、善化、大內
白河	7,000 CMD	白河
曾文	65,000 CMD	中西、北、安南、安平、善化、安定
南化	800,000 CMD	本市及支援七區處
鏡面	4,500 CMD	南化、左鎮、高雄市內門
楠玉	7,800 CMD	玉井、楠西及一部分之大內
潭頂	195,000 CMD	東、南、北、中西、新市、新化、山上、永康、歸仁、仁德、龍崎、關廟
山上	45,000 CMD	原水前處理場，未直接供水

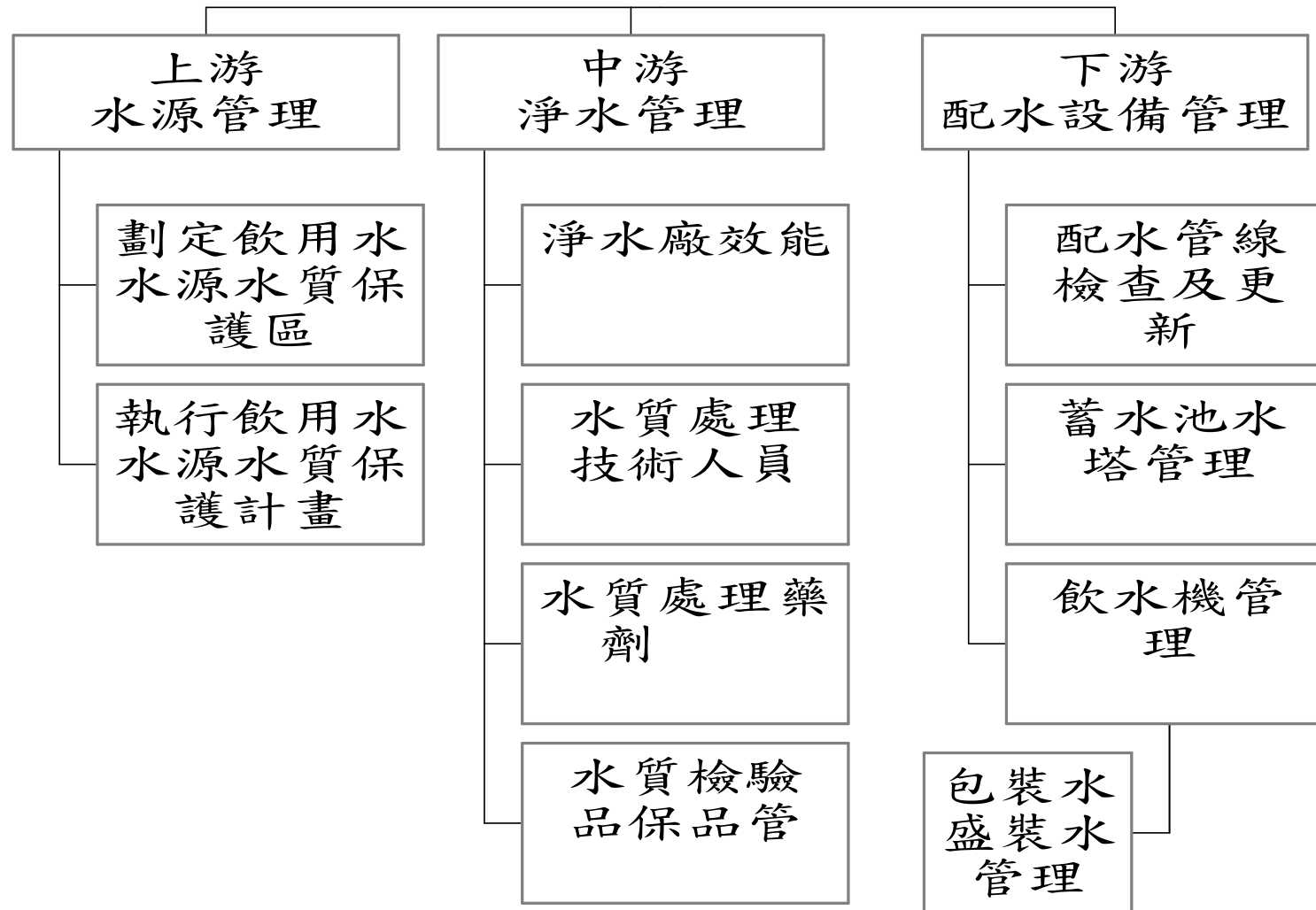
貳、飲用水管理條例及施行細則(1/2)

目的：為確保飲用水水源水質，提昇公眾飲用水品質
維護國民健康。

主管機關

- 中央為行政院環境保護署、直轄市為直轄市政府
- 管制內容包括飲用水水源水質、飲用水水質、連續供水固定設備管理(飲水機) 及飲用水水質處理藥劑等

貳、飲用水管理條例及細則(2/2)



飲用水管理策略圖

參、污染水源水質行為 (1/2)

1. 非法砍伐林木或開墾土地
2. 工業區之開發或污染性工廠之設立
3. 核能及其他能源之開發及放射性核廢料儲存或處理場所之興建
4. 傾倒、施放或棄置垃圾、灰渣、土石、污泥、糞尿、廢油、廢化學品、動物屍骸或其他足以污染水源水質之物品
5. 以營利為目的之飼養家畜、家禽
6. 新社區之開發。但原住民部落因人口自然增加形成之社區不在此限

參、污染水源水質行為 (2/2)

7. 高爾夫球場之興、修建或擴建
8. 土石採取及探礦、採礦
9. 規模及範圍達應實施環境影響評估之鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發
10. 河道變更足以影響水質自淨能力，且未經主管機關及目的事業主管機關同意者
11. 道路及運動場地之開發，未經主管機關及目的事業主管機關同意者
12. 其他經中央主管機關公告禁止之行為

施行細則規定

➤ 第7條 污染性工廠

- 依開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準所列各業別之工廠

➤ 第8條 其他能源之開發

- 火力發電廠及汽電共生廠之興建或擴建。

➤ 第9條 新社區之開發

- 規模在二十戶以上社區之開發

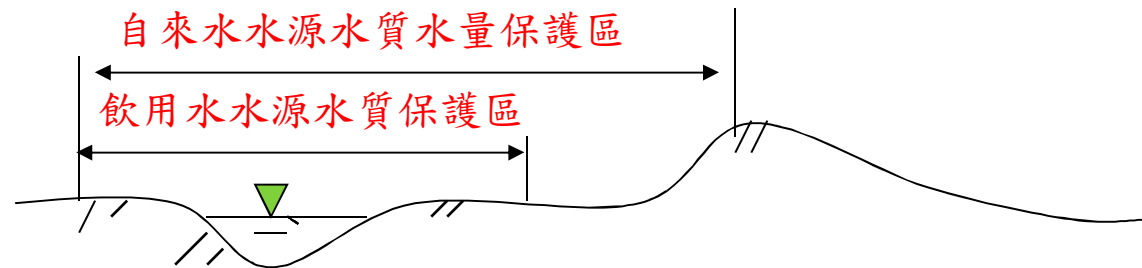
➤ 第11條 高爾夫球場擴建

- 高爾夫球場面積、建築基地面積或球洞數增加者

飲用水水源保護區的劃定

直轄市、縣（市）主管機關擬訂，報中央主管機關核定後公告

涉及二直轄市、縣（市）以上者，由中央主管機關訂定公告



水源保護區劃設現況

保護區名稱	法令依據	劃定面積	管制方式
自來水水質水量保護區	自來水法第十一條	<ul style="list-style-type: none"> ● 114處 ● 面積：91.66萬公頃 ● 占台灣地區面積：25% 	禁止污染行為
飲用水水源水質保護區及飲用水取水口一定距離	飲用水管理條例第五條	<ul style="list-style-type: none"> ● 135處(保護區86處、取水口一定距離49處) ● 面積：38.81萬公頃 ● 占台灣地區面積：10.78% 	禁止部份開發行為

飲用水水源水質保護區

烏山頭水庫	大內區環湖里(部分)、六甲區大丘里、王爺里(部分)、官田區大崎里、嘉南里(部分)、東山區南勢里(部分)
鏡面水庫	南化區北寮里、小崙里(部分)
曾文水庫	東山區南勢里(部分)、楠西區密枝里(部分)
南化水庫	南化區關山里(全部)、玉山里(部分)
白河水庫	白河區崎內里、汴頭里、仙草里、關嶺里、虎山里(部分)

與水源保護有關的法令

水利法

自來水法

水土保持法

飲用水管理條例

森林法

環境影響評估法

區域計畫法



水源保護區的補償

- 飲用水管理條例第5條第5項—建築物及土地使用，經主管機關會商有關機關認為有污染水源水質者，得通知所有權人或使用人於一定期間內拆除、改善或改變使用。
- 其所受之損失，由自來水事業或相關事業補償。

污染水源水質行為之處罰



➤ 飲用水管理條例第20條

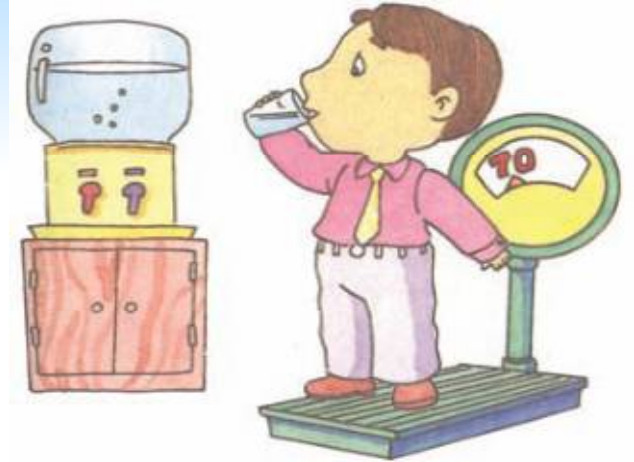
處新臺幣10萬元以上100萬元以下罰鍰，並通知禁止該行為

➤ 飲用水管理條例第16條

經禁止為該行為而不遵行者，處1年以下有期徒刑、
拘役，得併科新臺幣6萬元以下罰金。

犯前項之罪因而致人於死者，處7年以下有期徒刑得
併科新臺幣30萬元以下罰金。致重傷者，處5年以下
有期徒刑，得併科新臺幣15萬元以下罰金

肆、飲用水水質管理



➤ 飲用水水質標準制定方式

- ✓ 考慮70公斤重的成年人每天飲水二公升，喝了70年後對健康無任何不利影響的最高限值為水質濃度的目標值
- ✓ 但是受到處理、檢驗技術、經濟性及消費者層面的影響，實際上執行的水質標準往往比目標值寬鬆（通常考量的風險是十萬分之一至百萬分之一）

飲用水的水質標準

訂定飲用水的水質標準係考慮70公斤的成年人，每天飲用 2公升的水，70年之後無不良影響的最高限值。

飲用水水質標準規定的項目有那些？

一、細菌性標準：

如大腸菌類密度、總菌落數等。

二、物理性標準：

如濁度、色度、臭度等。

三、化學性標準：分爲

1. 影響健康的物質：重金屬、農藥、三鹵甲烷等。
2. 可能影響健康之物質：如氟鹽、硝酸鹽、氮等。

飲用水水質標準-細菌性

➤ 大腸桿菌群(< 6 CFU/100 ml)

--致病菌存在指標

➤ 總菌落數(< 100 CFU/ ml)

--飲用水水質處理效能評估 (判定是否被污染)

--監控輸配管線是否遭受汙染



飲用水水質標準-物理性

➤ 臭度 (<3 初嗅數)

➤ 濁度 (<2 NTU)

➤ 色度 (<5 鉑鈷單位)



飲用水水質標準-化學性

63項

(一) 影響健康物質 44項：

砷、鉛、鎘、汞、總三鹵甲烷、揮發性物質、農藥等

(二) 可能影響健康物質 5項：

氟鹽、硝酸鹽氮、銀、銻、鉬

(三) 影響適飲性物質 12項：

鐵、錳、銅、鋅、硫酸鹽、酚類、陰離子界面活性劑、
氯鹽、氨氮、總硬度、總溶解固體量、鋁

(四) 自由有效餘氯：僅限加氯消毒之供水系統

(五) pH值

違反飲用水水質標準之處罰

➤ 第24條

處新台幣6萬元以上60萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰；情節重大者，禁止供飲用

➤ 第16條

經禁止供公眾飲用而不遵行者，處1年以下有期徒刑、拘役，得併科六萬元以下罰金。

因而致人於死者，處7年以下有期徒刑，得併科30萬元以下罰金。致重傷者，處5年以下有期徒刑，得併科15萬元以下罰金

災後飲用水安全注意事項

- 若蓄水池淹水，應先抽乾、洗刷、消毒後，才可繼續蓄水使用，可自行委託業者清洗，後續**每年至少清洗1次**，並檢修相關設備，以確保飲用水安全。

*水塔、水池清洗業者查詢：台灣自來水公司

網址：<https://www.water.gov.tw/mp.aspx?mp=1>

- 水池、水塔消毒方式：

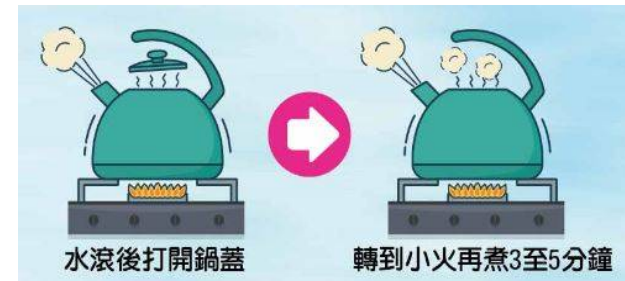
每公升水中加入10毫升市售漂白水(次氯酸鹽含量約3~6%)，連續清洗消毒水池2次，並等待30分鐘後，以清水洗淨後始可蓄水。

*清洗時應注意安全，消毒時應著雨衣、頭盔、並使用口罩、護目鏡



災後飲用水安全注意事項

- ▶ 災後水源水質濁度增加，致淨水處理的消毒藥水劑量增加，可於燒開水煮沸後開蓋再煮3至5分鐘，以確保飲水品質。
- ▶ 山泉水可能含有肉眼看不見之雜質或微生物，應煮沸再喝。



伍、飲用水連續供水固定設備維護管理

飲用水管理條例施行細則

➤ 第6條

公私場所供公眾飲用之連續供水固定設備，係指公私場所以管線輸送固定水源並能連續處理及連續供水之飲水機，或將其處理後之水以管線輸送至飲水檯供人飲用之裝置

飲用水管理條例

➤ 第8條

中央主管機關指定公告之公私場所，設有供公眾飲用之連續供水固定設備者，應向所在地之直轄市或縣（市）主管機關申請登記，始得使用（目前環保署尚未公告應遵行事項之辦法）

➤ 第9條

公私場所設置供公眾飲用之連續供水固定設備者，應依規定**維護**，並作成**維護紀錄**，紀錄應予**揭示**，並保存供主管機關**查驗**；其維護方法、頻率、紀錄之製作方式、揭示、保存期限及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之

➤ 第12條

公私場所設置供公眾飲用之連續供水固定設備者，應依規定**採樣、檢驗水質**狀況，並作成**紀錄揭示、備查**；其水質檢測項目、頻率、紀錄之製作方式、揭示、保存期限、設備抽驗方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之



飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法

下載網址 <https://oaout.epa.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=FL015499>



主管法規查詢系統
Laws and Regulations Retrieving System

請輸入關鍵字 整合查詢

最新訊息 法規體系 法規檢索 英譯法規 草案預告 相關網站

現在位置：法規體系 > 飲用水管理

友善列印

法規體系

組織及處務 83

環境綜合計畫 24

環境教育 39

環境影響評估 200

空氣污染防治 2913

室內空氣管理 8

溫室氣體管理 43

噪音污染防治 111

水污染防治 923

海洋污染防治 70

廢棄物清理 1622

應回收廢棄物 117

資源回收再利用 26

土壤及地下水 207

毒化物管理 226

飲用水管理 100

環境用藥管理 125

公害糾紛處理 30

環境污染檢驗 28

環保人員訓練 13

飲用水管理 100 筆

- | | | | |
|-----|-----------|--|------|
| 1. | 095.01.27 | 飲用水管理條例 | 法律 |
| 2. | 095.07.04 | 飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核準則 | 命令 |
| 3. | 086.09.24 | 飲用水水源水質標準 | 命令 |
| 4. | 103.08.15 | 飲用水水質處理藥劑申請公告作業準則 | 命令 |
| 5. | 106.01.10 | 飲用水水質標準 | 命令 |
| 6. | 095.07.07 | 飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法 | 命令 |
| 7. | 095.08.07 | 飲用水管理條例施行細則 | 命令 |
| 8. | 095.08.07 | 違反飲用水管理條例按日連續處罰執行準則 | 命令 |
| 9. | 087.05.14 | 公告微生物製劑使用於處理供人飲用之水時，為飲用水管理條例第十三條規範之飲用水水質處理藥劑 | 實質法規 |
| 10. | 087.03.31 | 公告聚丙稀醯胺、聚氯化己二烯二甲基胺及氣甲基一氧三環二甲基胺聚合物為飲用水水質處理藥劑 | 實質法規 |
| 11. | 095.07.05 | 指定簡易自來水為飲用水之種類 | 實質法規 |
| 12. | 095.09.15 | 飲用水水質處理藥劑一般規定事項 | 實質法規 |
| 13. | 099.03.29 | 飲用水水質處理藥劑一覽表 | 實質法規 |
| 14. | 102.12.27 | 新店溪青潭自來水水質水量保護區為重要取水口以上集水區 | 實質法規 |
| 15. | 095.07.04 | 飲用水水源水質或淨水處理改善計畫審核申請表 | 行政規則 |

設置者或管理者，應負管理責任

◆應每隔三個月檢測大腸桿菌群

◆非接用自來水者，則其水源應增加檢測硝酸鹽氮及砷

◆出水溫度維持於攝氏90度以上時，免檢驗

➤第7條

◆抽驗台數比例為八分之一

➤第8條

每月至少自行或委託維護一次

➤第6條

維護內容及水質檢驗應詳細記載在「飲用水設備水質檢驗及設備維護紀錄表」

➤第6條



應將「飲用水設備水質檢驗及設備維護紀錄表」置於該設備的明顯處→第10條

水質管理：經檢驗不符合飲用水水質標準時，該飲用水
設備管理單位應即依序採取下列措施：

- (1) 關閉進水水源，停止飲用
- (2) 懸掛「暫停使用」告示警語
- (3) 進行設施維修工作
- (4) 改善工作完成後，進行水質複驗

1 關閉進水水源，停止飲用



2 飲用水設備明顯處懸掛告示警語



3 進行設備維修工作



飲用水設備維護管理罰則

➤ 飲用水管理條例第23條

未依第9條規定維護連續供水固定設備、作成維護紀錄、揭示或保存，或違反依同條所定辦法中有關維護方法、維護頻率、紀錄製作、紀錄揭示及保存期限之管理規定

未依第12條第1項規定採樣、檢驗或揭示水質狀況、未作成水質狀況紀錄或未揭示，或違反依同項所定辦法中有關水質檢測項目、檢測頻率、設備抽驗方式、紀錄製作、紀錄揭示及保存期限之管理規定

處新臺幣1萬元以上10萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按次處罰

違反飲用水設備維護管理之案例

- 違規人：健身房、補習班
- 違反事實：
 - 未依規定採樣、檢驗水質狀況
 - 違反飲用水管理條例第12條第1項
- 處分金額：新臺幣2萬元



指定應設置飲水機供民眾使用之處所

依據

- 臺南市低碳城市自治條例第24條：「經本府公告指定之處所，應設置飲水機供民眾使用」

目的

- 為減少民眾購買瓶裝水，設置飲水機供民眾取用，落實低碳生活，打造低碳城市

公告對象

➤ 第一階段（102年8月15日） 9819處

◆ 本市轄內公務機關及各級學校

➤ 第二階段（104年4月9日） 642處

◆ 客運場站

◆ 鐵路局

◆ 高鐵

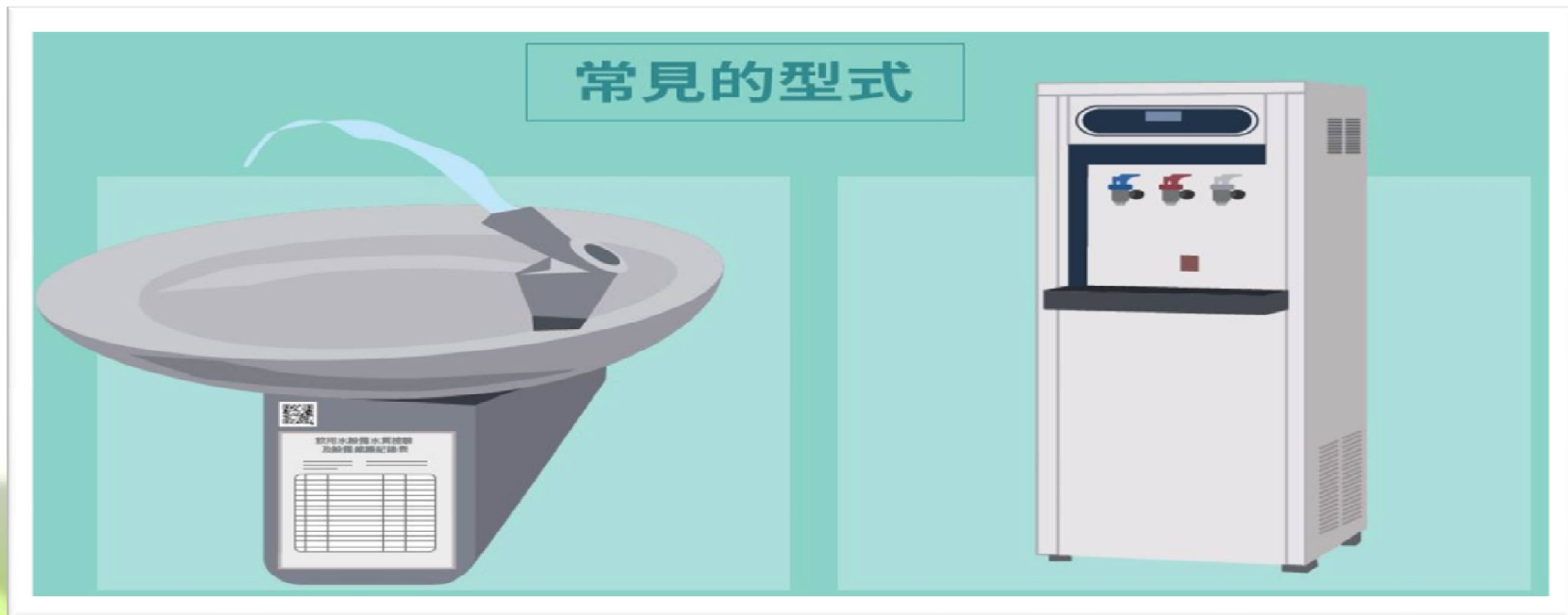
◆ 百貨公司

◆ 醫院

飲用水設備

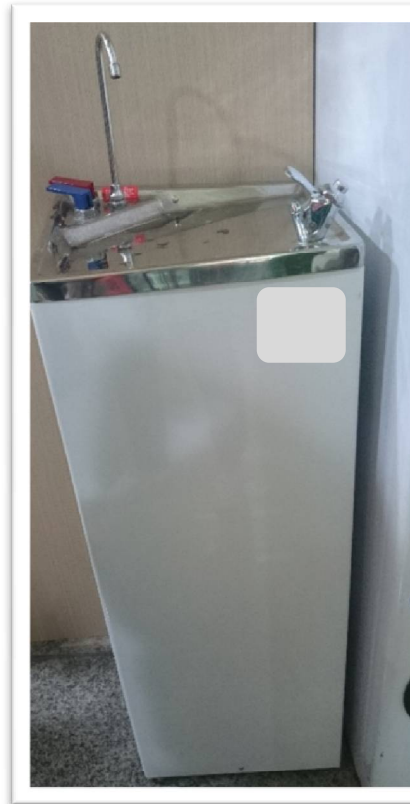
► 飲用水管理條例第4條：

指依自來水法規定之設備、社區自設公共給水設備、公私場所供公眾飲用之連續供水固定設備及其他經中央主管機關指定公告之設備



飲水機種類 (1/2)

◆連續供水固定設備飲水機



飲水機種類 (2/2)

- 無管線輸送、固定水源、連續處理、連續供水飲水機
- 如電能開水機、桶裝式飲水機、桌上型開飲機



◆ 桌上型開飲機



◆ 桶裝式飲水機



◆ 電能開水機

(單一出水口且出水溫度維持於攝氏90度以上者)

管制作為

- ▶ 未設置者，依低碳城市自治條例第36條規定，處臺幣1,200元以上6,000元以下罰鍰，並限期改善，屆期未完成改善者，按次處罰
- ▶ 應符合「飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法」規定，違反者依飲用水管理條例第23條規定，處新臺幣1萬元以上10萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未改善者，按次處罰
- ▶ 若提供紙容器或塑膠杯等可回收容器為盛裝飲用水容器者，應設置回收設施，以落實資源回收政策

水塔水池清潔維護 (1/2)

❖ 依照水質狀況而定，至少**每半年**應清洗消毒一次。
清洗時應徹底清除水池、水塔之沉澱物與雜質。

❖ 蓄水池水塔自主管理包括：

- (1) 加蓋上鎖
- (2) 加裝防蟲網
- (3) 周圍不堆雜物、不積水
- (4) 人孔蓋不生鏽
- (5) 過濾設備須定期清洗更換



水塔水池清潔維護 (2/2)

用水設備檢查DIY

- (1) 蓄水池水密性不良，有龜裂現象
- (2) 蓄水池與周牆未隔離（應分開45公分，牆面與其他構造物緊貼或共同牆面，易因污水滲入而無法察覺）
- (3) 水池水塔頂上方勿堆積雜物，不可有污水管經過，保持四周清潔與乾燥。人孔凸緣高度須大於8公分，池蓋使用後應閉合及加鎖，避免雨水異物進入。
- (4) 非經常使用之建築物、住戶減少時、或連續假期前，不宜儲存太多水量（滯留期不宜過長，3天為自來水適當保存期限，滯留期長，餘氯容易消失）。
- (5) 管線及設備零件生鏽（易故障污染）

飲用水安全

- ◆ 水塔清洗洗劑應排淨
- ◆ 飲水機濾心應定期更換維護



飲水機檢測

環保署環署毒字第○○五二八五七號函

- ◆公私場所供公眾飲用之連供水固定設備依規定檢驗水質狀況，其檢驗台數之計算，係依據「飲用水設備維護管理辦法」第八條之規定，其應執行檢驗台數之比例為八分之一，其台數計算未達一台者以一台計算，且應採輪流並迴避前已完成檢驗設備之方式辦理。
- ◆在計算台數，係以該「公私場所」計算；而不以同屬機關學校或事業單位等計算，即不同校區不合併計算，而同一校區雖飲用水設備系統不同，可合併計算。



感謝聆聽 敬請指教