

社區水質(水塔)維護參考資料

自來水是一般民眾最常使用的飲用水，而自來水是在自來水事業的淨水廠處理後，經過品管檢驗，合乎飲用水水質標準後輸送到各用戶使用。因此，一般自來水已經是衛生安全的飲用水，但是往往民眾在社區用戶打開水龍頭，發現水質不佳都會將水質不佳的原因，歸咎於自來水事業。事實上，往往水質不佳的真正原因常發生在社區用戶本身。

自來水廠用管線將經過處理合乎衛生的自來水輸送到各社區用戶使用，到了社區經過水錶後，有些樓層較低的用戶，是直接經管線分接到各水龍頭，有些樓層較高的大樓必須經過地下室的水池、頂樓的水塔，再到社區樓層用戶使用，往往此時就會發生自來水的再污染問題。

所謂自來水的再污染，或稱為二次污染，就是原已合乎衛生的自來水，到了社區用戶使用時，因用戶用水不當或設備問題，導致自來水水質惡化。

以下常見的八種自來水二次污染原因：

- 一、採用地下式蓄水池，檢查維護管理不易，水質容易惡化。
- 二、地下式蓄水池因設置位置較周圍低，以致污水容易流入或由池壁裂縫滲入。
- 三、馬達直接由自來水配水管抽水，最易造成水管內負壓而吸入污水。
- 四、供飲用之蓄水池或水塔內，如接入自來水以外之水源，易使自來水遭受污染。
- 五、蓄水池或水塔進水口高度低於最高水位，使進水口有時會浸沒在水中，易產生二次污染。
- 六、洗衣機使用橡皮管接水時，橡皮管如浸沒在水中，容易造成管線吸入洗衣水，而產生二次污染。
- 七、蓄水池、水塔的容量太大，水滯留，餘氯量不足，孳生細菌，致水質惡化。
- 八、未定期清洗水池、水塔，社區用戶至少每半年(或一年)要清洗一次，如有必要可增加清洗的頻率。

要保持自來水的衛生安全品質，無疑地要避免前述自來水二次污染的發生。因此，建立自來水二次污染的預防觀念並加強預防作為，應是社區用戶飲用水安全必須具備的要件。

一般蓄水池應儘量設置於室內地下室的地板或地面上，該地下室應有適當的排水設施，才能避免污水滲入，且蓄水池六面應留有適當空間，以避免污水滲入並提供檢查人員適當之檢查空間，如此，將可避免自來水在蓄水池貯存時，發生污染的機會。

再者，自來水配水管之水壓，如能充分供應用戶用水設備所需之水壓時，應直接供水。配水管水壓不足地點，或水壓不能達到之高樓，或在短時間需大量用水者，應由用戶設置蓄水池自行間接加壓供水，儘量避免在自來水配水管線直接抽水，以防止造成負壓吸入污水的二次污染情形發生。

此外，蓄水池或水塔之供水應採跌水方式，其進水管之出口，應高出溢水面二倍管徑以上之高度，並不得小於50公厘。蓄水池及水塔等總容量應有一日設計用水量的十分之四以上，但不得超過二日用水量，以確保水質的安全新鮮，且為確保水質的安全新鮮，消防系統用水與自來水(飲用水)務必分開。

最重要是定期清洗蓄水池、水塔，社區管委會或用戶至少每半年(或一年)要清洗一次，以確保水質安全。

自來水已是符合衛生安全的飲用水，社區用戶應該隨時預防自來水二次污染。當發現自來水水質不佳時，建議由該社區管委會或用戶依「自來水法」第50條及第72條規定，請求自來水公司協助釐清水質不清潔相關原因；若確屬社區間接供水之用戶用水設備維護問題，則該社區管委會或用戶應加強辦理後續蓄水池、水塔清洗維護管理事宜，以確保水質安全。