

小水點輸送過程篇

- 1) 小水點離開濾水廠後到達抽水站
- 2) 再由抽水機將小水點送到各配水庫
- 3) 在配水庫逗留數小時後，小水點會經過地下水管網絡，被分送到不同的用戶

水質控制

為符合世界衛生組織的飲用水水質指引，小水點在送至用戶前一定要經過嚴格的品質控制。水務署的專業化驗師會進行多項測試；而我們每年從集水區、水塘、濾水廠、配水庫、輸水管道和用戶水龍頭所抽取作測試的樣本多逾 170,000 個，因此市民可以放心飲用。

全球的食水分佈

全球水資源只有 2.5% 是淡水，其餘的都是鹹水。然而在這 2.5% 的淡水當中，有七成是以冰川和積雪的狀態分佈在南北兩極及山區。

香港的水源

1. 利用集水區收集雨水
2. 從廣東省輸入東江水

你知道嗎？

- 由於香港缺乏大河流或湖泊，現時亦沒有合適的地點興建大型的新水庫，因此我們需要倚靠東江為香港提供七至八成的食水
- 香港 17 個水塘的總容量 (586 百萬立方米) 僅比香港全年用水量的一半多
- 香港每人 (約 700 萬人) 每日使用的平均食水量 = 130 支 1 公升樽裝飲品
- 香港每人每日使用的平均沖廁水量 = 90 支 1 公升樽裝飲品

全球水資源短缺概況

- 全球缺乏安全水源的人數：8 億 8 千萬*
- 全球缺乏基本衛生設施的人數：25 億*
- 全球有超過一成的人進食以廢水灌溉的農作物**，這些廢水極可能含有對身體有害之化學物質及致病機體
- 不要以為只有貧窮的國家才有缺水的問題，就算是一些發達國家如美國，其南部和中西部地區也面對乾旱的威脅
- 而我們的中國亦有缺水的問題，所以中央政府要耗資數以十億元人民幣去解決缺水的問題
- 水是生命之源，各地政府致力為人民提供了充足的優質食水；我們作為用家，亦應學習如何在日常生活中珍惜點滴，保護天然資源。

* 資料來源：聯合國兒童基金會網頁

**資料來源：世界衛生組織網頁

小水點的奇妙旅程

水的循環篇

1. 太陽的熱力將海洋、湖泊、河流、樹木及各種生物裡的小水點蒸發成水蒸氣。
2. 水蒸氣會升到空中，遇冷後會凝結成小水點，聚集成雲。
3. 當無數的小水點聚集到一定重量的時候，小水點便會成爲雨水，降到集水區的小水點會流入水塘，再被送到濾水廠徹底清潔，令小水點最後成爲食水。
4. 部分小水點會直接回到海洋或河流；部分會被土地吸收，亦有部分會成爲動植物的飲料。

食水處理過程篇

第一步

原水 至 澄清池

- a) 小水點與其他的雨點落在東江裡，從廣東省被運送到香港的水塘或直接送到濾水廠作處理；在水塘裡，小水點和其他天然的雨水混在一起。（所有未經處理的水，無論是東江水或收集在本港水塘的水，都統稱為原水。）
- b) 小水點進入濾水廠後會加入一種叫明礬的化學物，令小水點身上的微小雜質凝聚成較大的微粒，沉在澄清池底，成為污泥。
- c) 這些污泥會被收集起來，經濃縮和處理後成為污泥塊，運往堆填區填海。

第二步

澄清池 至 濾水池 至 清水池

- a) 小水點在澄清池洗澡後，就出發到另一個水池 — 濾水池。
- b) 濾水池是利用無煙煤及砂將小水點身體內較微細的雜質隔起，而濾出的清水就會流進清水池。
- c) 小水點經過濾水池後，所有雜質都被清除，變得清澈透明。

第三步

清水池

- b) 然而，小水點被加入明礬後會變得略帶酸性，很容易鏽蝕水管及輸水裝置。
- c) 因此，小水點一定要加入另一種化學物 — 熟石灰，以中和酸性。

第四步

清水池

- a) 然後，微量的氯氣會加進小水點的身體內，消滅細菌，令小水點更乾淨。
- b) 最後，小水點會加入氟化物，以保護大家的牙齒。

截至 2010 年 1 月，全港共有 17 個水塘。

- 萬宜水庫
- 船灣淡水湖
- 石壁水塘
- 大欖涌水塘
- 城門水塘
- 下城門水塘
- 大潭篤水塘
- 大潭上水塘
- 大潭中水塘
- 大潭副水塘
- 九龍水塘
- 九龍副水塘
- 九龍接收水塘
- 香港仔上水塘
- 香港仔下水塘
- 石梨貝水塘
- 薄扶林水塘

還有 20 座濾水廠呢！