

馬鞍山濾水廠

Water Supplies Department

二十四小時電話諮詢熱線: 2824 5000 互聯網址:http://www.wsd.gov.hk 電郵:wsdinfo@wsd.gov.hk

(4/2010)



馬鞍山濾水廠全圖

入口

洗水池

行政大樓

抽水站

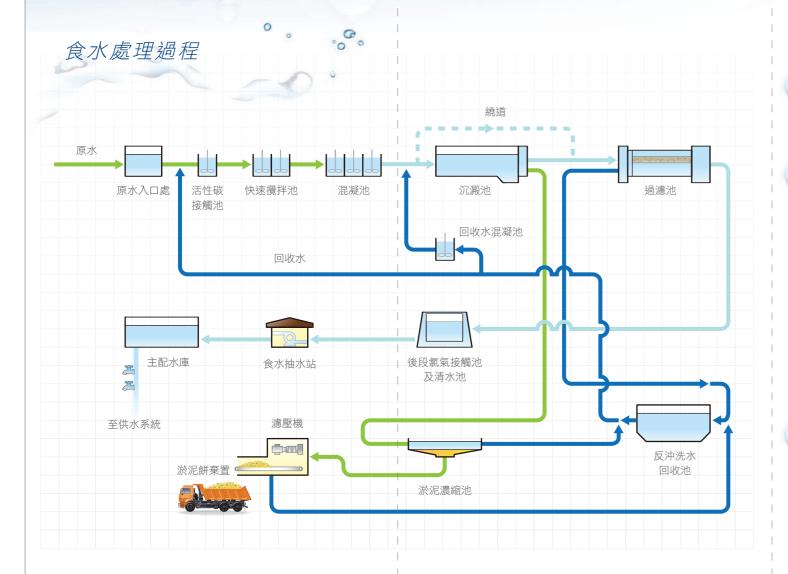
濾水池

沉澱池



馬鞍山

派水廠 於一九九七年三月啟用,為沙田及馬鞍山地區的市民提供食水。 每日供水量可達 22.7 萬立方米。



特色

馬鞍山濾水廠是一座設計新穎 的食水處理廠,其設計特色是 充分利用有限的土地,廠內的 設施與自然環境互相配合。主 配水庫僅五公頃,大部分設施



放置緊密,並採用三層沉澱池,節省空間。廠內設有先進的「中央自動控制系統」(SCADA System) 監管和控制整廠的運作,節省人手,提高效率。

1 水源

馬鞍山濾水廠所處理的原水(即未經處理的水)來自 船灣淡水湖及萬宜水庫。

2 混合化學品

原水在活性碳接觸池和快速混合池內,將按需要混入下列化學品:



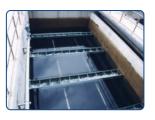
熟石灰 一調節水的酸鹼度
氯氣 一消除水藻
明礬(即硫酸鋁) 一把水中雜質凝聚成較大顆粒
粉狀活性碳 一消除水中氣味
聚電解質 一加速水中雜質的凝聚,增強沉澱效果
高錳酸鉀 一幫助消除水中的錳

3 凝聚及沉澱

混入化學品,水會流入澄清池。在硫酸鋁的作用下,水中的雜質會凝聚成較大的顆粒,沉落在池的底部,成為淤泥,經收集及處理後才棄置。

4 渦渡

水經過沉澱池後會流到 過濾池,利用砂及無煙煤 除去水中餘下體積較小的 懸浮物。過濾池會定期 以壓縮空氣和水清洗。



5 清水池

過濾後的水會經過接觸池,加入氯氣和熟石灰作消毒及調節酸鹼度。此外亦會加入氟化物,加強保障市民牙齒健康。食水接著流入清水池,經抽水站輸送到各配水庫,再分配給用戶。

6 抽水站

馬鞍山濾水廠內的抽水站裝有五台抽水機,每日總抽水量最高可達 28.5 萬立方米。

7 環保設施

濾水廠設有反沖洗水回收池,將清洗過濾水池後的洗 池水再混合原水循環過濾。馬鞍山濾水廠更設有淤泥



處理設施,以聚電解質作繁 凝劑,淤泥在兩個淤泥濃納 池濃縮後,再由濾壓機製成 泥餅,並送往堆填區棄置。

水質控制

為確保食水完全符合世界衞生 組織所訂下的飲用水水質指 引,水務署會不斷從濾水廠及 供水系統抽取食水樣本進行化 學、細菌及生物等測試。



