



60年代香港的不穩定供水情況

- 在一九六零年之前，雨水是香港食水的主要來源
- 隨著人口增加及天然雨量的不穩定性，香港在60年代經歷幾次大旱





從制水到穩定供水

- 增加建造集水區及大型水庫
- 從廣東輸入原水，輸入東江水佔全港用水大約 70 % - 80 %
- 使用海水沖廁，目前，八成人口獲供應海水沖廁



專用輸水管道



船灣淡水湖



海水抽水站



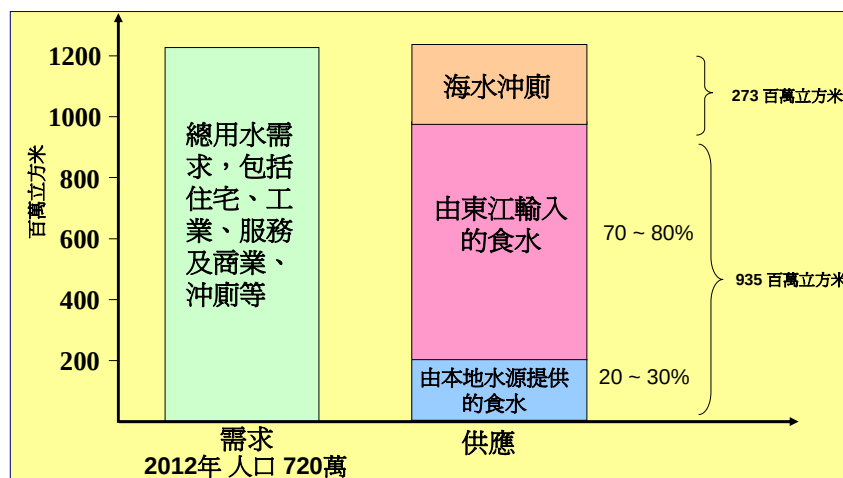
萬宜水庫



3



2012年的香港供水概況



4



香港現時的供水情況

- 現時的供水安排足以應付本地食水需求及其預測增長至2030年

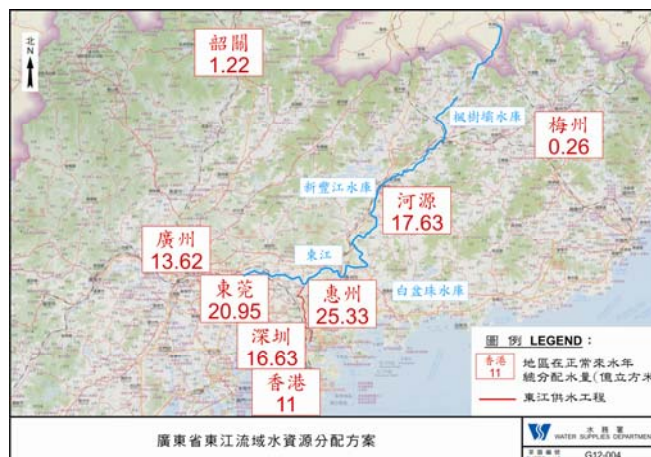


5



水資源面對的問題

- 全球氣候暖化及極端氣候變化影響東江水資源的穩定性
- 廣東其他城市與香港就珍貴東江水資源都有殷切需求
- 香港作為珠江三角洲經濟負責任的一員，要致力探索其他供水水源，以滿足市民的需求



6



全面推行水資源管理措施

- 香港政府2008年公佈全面水資源管理策略
- 水務署由2009起全面推行水資源供求管理措施，包括以下各項：
 - 用水需求管理措施
 - 加強公眾教育，宣傳節約用水
 - 推廣使用節約用水裝置
 - 加強控制滲漏
 - 擴大使用海水沖廁
 - 供水管理措施
 - 加強保護水資源
 - 積極考慮使用再造水 (包括洗滌污水回用和雨水集蓄)
 - 制訂海水化淡方案

先
節
後
增



7



不斷加強公眾教育，宣傳節約用水



保護水資源大使選拔賽

- 由2009年開始舉辦，截至2012年6月已有超過1600名學童成為學生大使

知水、惜水通識教學材料套

- 包含5本書冊，教導有關供水的正確知識及資料
- 教學材料套連同光盤已派發給全港中學及公共圖書館



節約用水比賽

通過有創意的概念，推廣節約用水

- 2010年：節約用水設計比賽
- 2011年：“心水創意、戶戶相傳”
- 2012年：Cap帽設計比賽



8



推行自願參與「用水效益標籤計劃」

- 自願參與「用水效益標籤計劃」現已涵蓋四種產品: 沐浴花灑、水龍頭、洗衣機及小便器用具。

- 由2009年9月開始, 水務署首先推行自願參與「用水效益標籤計劃」- 首項產品是沐浴花灑。
- 計劃其後涵蓋水龍頭及洗衣機, 分別於2010年9月及2011年3月起接受註冊申請。
- 2012年3月29日開始, 此計劃已擴展至小便器用具。




9



截至2013年6月18日止, 已註冊為不同程度的用水效益標籤的產品數字如下:

用水效益標籤產品	第1級 (數量)	第2級 (數量)	第3級 (數量)	第4級 (數量)	總共數量
沐浴花灑	161	19	19	0	199
水龍頭	69	36	25	0	130
洗衣機	139	13	1	0	153
小便器用具	13	6	5	2	26




10



為政府建築物和學校安裝節水器具

- 節水器具包括：低流量花灑、低流量感應式水龍頭、雙掣式沖廁水箱和感應式尿廁。
- 第一期工程已於**2011年8月**完成，安裝**32,000**件節水器具，初步估計每年可節省大約**70萬**立方米食水及**120萬**立方米沖廁海水，以及**80萬**千瓦時用於處理和輸送食水及海水的能源。
- 第二期工程已於**2012年4月**開展，預期**2013**年底完成，安裝**20,600**件節水器具。



家居用水調查2011

- 目標
 - 分析香港市民的用水模式
 - 評估節約用水宣傳和教育活動的成效
- 調查結果已於**2013年1月**公佈
- 制定了**4項**針對性的措施，以加強宣傳節約用水





水資源教育中心

- 成立一個以『節約用水』為主題的教育中心



- 展覽節約用水的相關資料



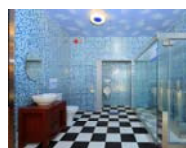
13



水資源教育中心

- 設有七個主題展區

- 供水歷史廊
- 水資源管理措施
- 香港的水塘
- 水循環教室
- 珍貴的東江水
- 知水惜水資源館
- 節水器具展覽廳



14



水資源教育中心

- 對象為小學四年級學生
- 亦歡迎五年級或以上學生
- 開放給學校預約參觀



15



水資源教育中心

- 環保及相關組織提供保護水資源宣傳資料
- 於中心展示，以宣傳共同主題



環保及相關組織提供的宣傳單張



環保及相關組織提供的宣傳短片



16



「惜水愛地球」巡迴展覽

- 從學校伸展到社區，進入社群
- 與房屋署或物業管理公司聯絡在商場及屋苑作巡迴展覽
- 促進節約用水的概念，並介紹各種節水措施和器具。

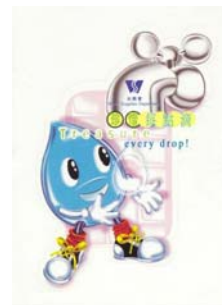


17



「齊來慳水十公升」運動

- 目的是減少每人每天10公升的用水量
- 分兩階段推行



18



「齊來慳水十公升」運動

第1階段

- 於2013年3月22日展開
- 邀請1000名小學生及其家人參與為期6個月的「先導計劃」
- 設立一個提供節約用水資料及貼士的網站



「齊來慳水十公升」運動

第2階段

- 預計於2013年底全面推行
- 邀請全港市民參與，並在線上簽署「齊來慳水十公升」的宣言





「家務助理慳水錦囊」

- 家務助理為家庭中的主要用水者
- 透過宣傳單張及海報、灌輸及教育家務助理保護水資源及節約用水的知識和技巧



21



供水管理・減少滲漏

- 現正進行更換及修復水管計劃，更換及修復 3000 公里的老化水管
- 分階段在所有供水區推行水壓管理
- 採用先進技術，加強偵測和監察滲漏



22



水管更換及修復計劃

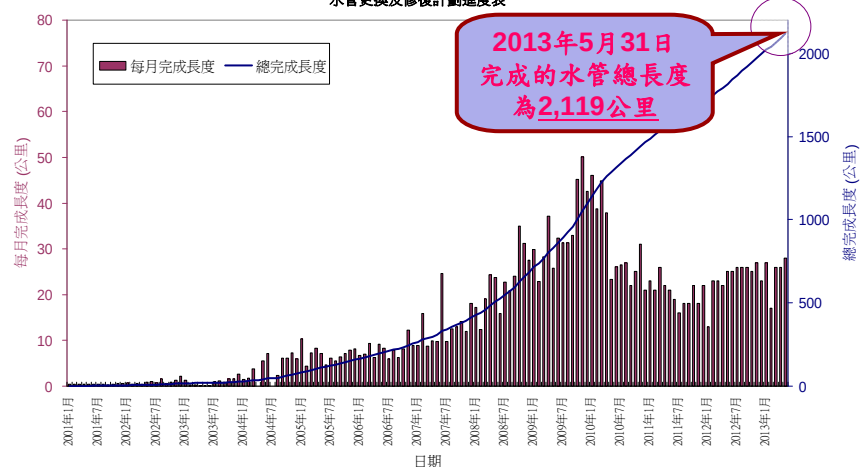
背景

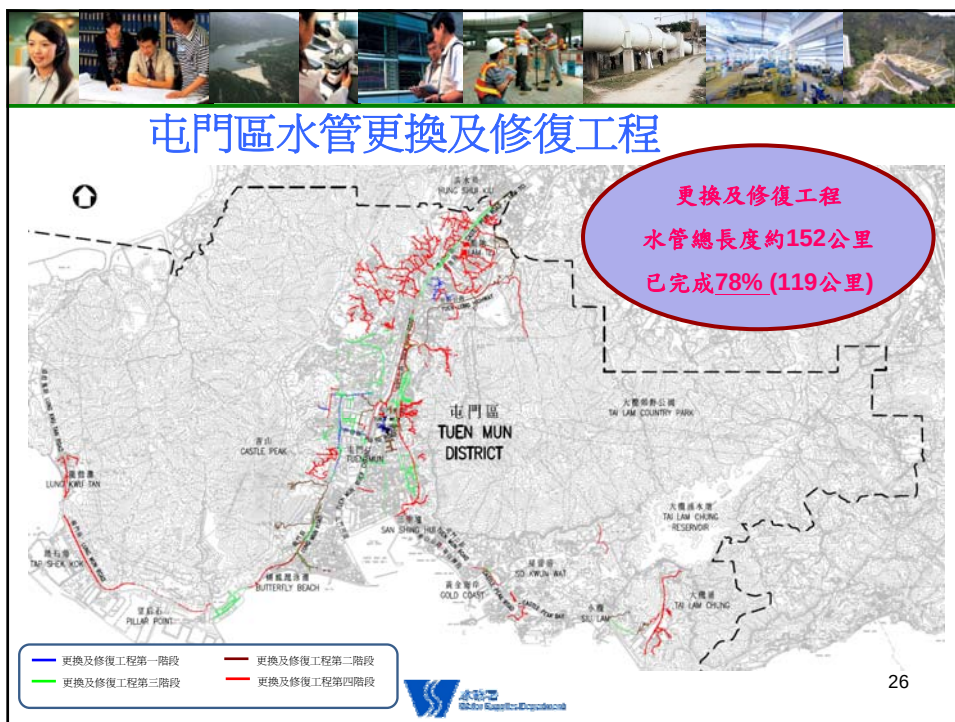
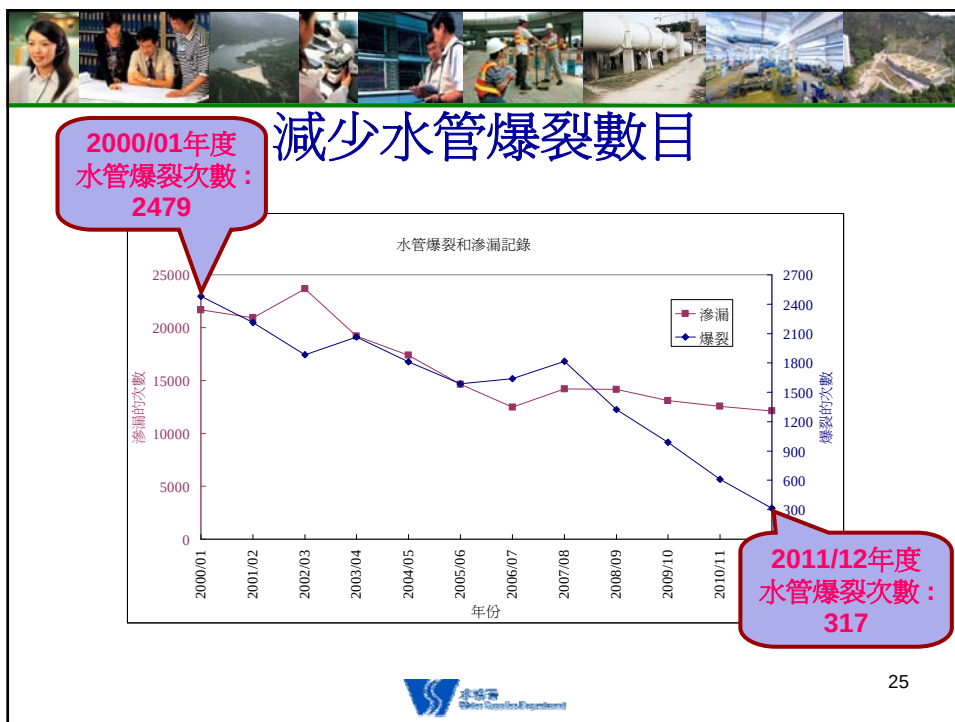
- 水管總長度約 7,800公里
- 大部分在30年前左右敷設
- 計劃於2000年展開
- 在2005年，整個計劃由20年縮短為15年
- 整項計劃估計費用約 236億元



水管更換及修復進度

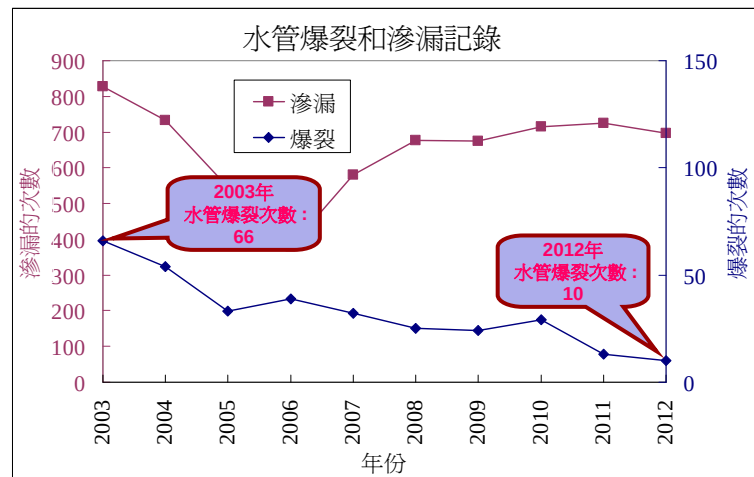
水管更換及修復計劃進度表







自2003年以來屯門區水管爆裂的統計數據



香港水資源：開拓新水源

- 為今後香港能夠更好地應付未來難測的變化，例如氣候劇變及雨量下降等，我們認為需要開始開拓新的水資源。





研究在上水、粉嶺及新界東北新發展區供應再造水

- 於昂坪及石湖墟進行的試驗計劃已完成，確認了再造水用於非飲用用途的可行性。
- 一個跨部門的工作小組已經成立，為上水、粉嶺及新界東北新發展區供應再造水作出安排。
- 估計這計劃實行後每年可以為香港節省2千1百萬立方米的食水。

30



上水、粉嶺及新界東北新發展區位置圖



31



后海灣的「零排放政策」

- 為符合環保署有關后海灣排放物的「零排放政策」及配合新界東北新發展區的發展，石湖墟污水處理廠需要進行擴展工程。
- 正研究利用該擴展計劃，提升污水處理技術，使污水經過更先進的技術處理後達致接近再造水的標準，從而減少再造水成本。



32



使用再造水的經濟效益

- 新發展區的顧問初步評估供應再造水給新發展區的居民是符合經濟效益的。
- 正探討伸延再造水的供應至上水及粉嶺是否都符合經濟效益。



供應和使用再造水的相關事宜

- 將要訂定適當的再造水水質標準，確保市民安全地使用再造水。
- 設計、建造和鋪設再造水水管由污水處理廠接駁到客戶處。
- 編寫使用再造水的安全指引，進行公眾諮詢和環境影響評估等工作。





鼓勵於新發展計劃使用洗盥污水 回用及雨水集蓄

- 從廚房、洗手盆等地方(廁所除外)收集及處理污水作循環再用。
- 從屋頂和地面收集及處理雨水供循環再用。
- 現正在新建的政府樓宇及發展計劃進行試驗。



2007年完成海水化淡設施先導研究

- 確立了在香港採用逆滲透海水化淡的技術可行性
- 同時證明生產的食水符合世界衛生組織所定的飲用水標準
- 為未來興建海水化淡廠提供成本及其他運作參考數據





海水化淡設施先導研究選址

- 研究選址分別位於兩個在香港不同海水質量的水域：
 - 珠江口水域(西面水域)，海水鹽度及混濁度隨著季節而變化
 - 海洋性水域，水質比較不太混濁及較為穩定，但鹽度稍高



海水化淡設施先導研究建議

- 建議於將軍澳興建海水化淡廠，並進行前期規劃
- 將軍澳海水化淡廠初期年產量約為5千萬立方米(後期可擴建至為9千萬立方米)
- 留意海外發展，期望成本降低，務求在適當時間引入海水化淡這新水源





顧問研究的範圍

- 詳細勘查擬議工程的可行性、成本效益、及進行初步設計
- 策劃和制定實施策略及時間表
- 環境、交通、排水及其他相關的影響評估
- 相關的工地勘測及其工地監管



打擊非法取水

非法取水的危害

- 可造成食水污染
- 可令消防系統發揮不到應有功能
- 浪費食水





非法取水的刑罰

- 非法取水是違法行爲，屬刑事罪行。一經定罪：

- 可處罰款最高\$25,000。
- 須繳付非法用水的費用。
- 如屬持續的罪行，可就罪行持續期間的每天另處罰款\$1,000。



水務署如何打擊非法取水

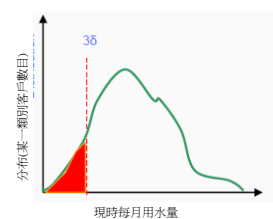
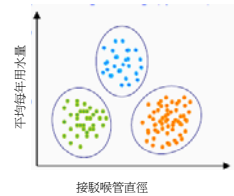
- 雙管齊下
 - 偵測及檢控
 - 宣傳和教育





偵測及檢控

- 採用以風險為本的偵測方法偵測懷疑非法取水
- 研究利用資料探勘技術



宣傳和教育

- 與社會各界合作
- 聯絡各個需要管理場所設施及工地的政府部門
- 呼籲全港的物業管理公司共同打擊非法取水
- 與建造、水喉業界、各相關學會及組織定立約章





宣傳和教育

- 聯同九個業界團體簽署防止非法取水約章

- 承諾打擊非法取水
- 舉報懷疑非法取水個案
- 向會員傳遞打擊非法取水信息



- 懇請各位議員也提供協助
- 向市民傳遞打擊非法取水的信息
- 舉報懷疑非法取水個案



若懷疑有人非法取水，怎麼辦？

- 盡快透過以下途徑向水務署舉報：

- 水務署檢控組電話：
2829 4461 (辦公時間)
- 水務署客戶電話諮詢中心：
2824 5000 (24小時熱線)
- 電子郵遞：
wsdinfo@wsd.gov.hk





若懷疑有人非法取水，怎麼辦？

- 記錄發生違例事件的確實地點、日期及時間，及其他相關資料。
- 舉報者的個人資料會絕對保密。



查詢及聯絡：

- | | | |
|--|--|--|
| • 如對新界西區供水服務有任何查詢，可聯絡： | • 如對客戶服務有任何查詢，可聯絡： | • 如對更換及修復水管工程有任何查詢，可聯絡： |
| • 總工程師/新界西區 | • 總工程師/客戶服務 | • 總工程師/顧問工程管理 |
| • 許日剛先生 | • 林正文先生 | • 鍾達光先生 |
| • 電話: 2399 4328 | • 電話: 2829 5898 | • 電話: 2634 3500 |
| • 傳真: 2789 4680 | • 傳真: 2511 1537 | • 傳真: 2634 1800 |
| • 電郵: andrew_yk_hui@wsd.gov.hk | • 電郵: cm_lam@wsd.gov.hk | • 電郵: tk_chung@wsd.gov.hk |



謝謝