

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)1919/09-10(04)號文件

檔號：CB1/PL/DEV

## 發展事務委員會

2010年5月25日舉行的會議

### 關於全面水資源管理的背景資料簡介

#### 目的

本文件旨在提供關於在本港推行全面水資源管理的背景資料，並綜述議員就此課題所提出的關注事項及意見。

#### 背景

2. 食水是彌足珍貴的天然資源。在香港，水務署負責管理水資源，除為市民提供食水外，亦為接近80%的人口提供海水作沖廁用途。香港享有穩定的食水供應。食水供應中約有20%至30%是從本地集水區收集的地表水，而其餘70%至80%的食水則須從廣東省輸入。

3. 全面水資源管理是一種全方位管理水資源的現代概念，力求在水的供應和需求之間達致理想的平衡，以保證能夠可持續地運用水資源。在2003年的《施政報告》中，政府當局承諾推行全面水資源管理計劃，以加強節約用水和保護水資源，並且探索新的水資源。在2005年10月，水務署委託顧問研究香港的食水供求情況，並從涉及的水資源量、成本效益、環境影響及公眾接受程度，檢討所有管理水資源供求措施的主要方案。政府當局根據有關的研究結果，在諮詢立法會、相關的諮詢委員會、專家及持份者後，採取全面水資源管理策略。香港需要推行全面水資源管理策略，目的是居安思危，令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。此策略亦有助強化香港與珠江三角洲其他城市的夥伴關係，因應區域內食水需求快速增長的情況，推動可持續地運用水資源。政府當局的全面水資源管理策略的目標是綜合各界努力，從多方面着手，以可持續的方式管理水資源的供求。

## 用水需求管理

4. 政府當局推行全面水資源策略的首要重點是減低需求，加強節約用水。有關的重點如下：
- (a) 加強有關節約用水的公眾教育，定期舉辦公眾教育及宣傳活動，向各界人士宣傳節約用水；
  - (b) 推廣使用可節約用水的器具，並發展一套自願性質的用水效益標籤計劃，方便消費者選擇有關器具；
  - (c) 推行全港性的更換及修復水管計劃，更換及修復老化水管以減少水管滲漏，並應用新技術，改善水壓管理及偵測滲漏情況；及
  - (d) 在合乎經濟原則的情況下，擴大使用海水沖廁的範圍。

## 用水供應管理

5. 至於用水供應管理方面，其重點在於：
- (a) 加強保護水資源的工作，訂定水污染風險和影響評估綱領，保護水資源不受集水區內發展項目的影響，以及改善現時的引水道系統，以便安全而有效地收集地表水；
  - (b) 積極考慮使用再造水，以較低質素的水取代現時作非飲用用途的高質素用水；及
  - (c) 以逆滲透技術為基礎，發展海水化淡的方案。

## 東江水的供應

6. 根據香港與廣東省政府簽訂的協議，東江水的長遠供應已得到保證。在現行協議下，最終每年供水量為11億立方米，但達到有關最終供水量的日期則有待日後商討。政府當局可每月通知粵方本港的實際需求，使當局在控制本港存水量方面更具彈性，並且盡量減少滿溢和節省抽水成本。

## **議員在2008年至2010年期間所作討論**

### 發展事務委員會所作討論

7. 政府當局曾於2008年5月27日及2008年10月28日，分別向發展事務委員會(下稱"事務委員會")簡介全面水資源管理和東江

水的供應情況。委員在該兩次會議席上所提出的關注事項及意見綜述於下文各段。

8. 委員關注到，因水管滲漏而浪費的食水佔總用水量的23%，並促請政府當局加快推行更換及修復老化水管的計劃。政府當局表示，當局的目標是在2015年完成有關計劃，更換長約3 000公里較易爆裂的老化水管。政府當局會在切實可行的情況下，加快推展有關工程。待有關計劃完成後，水管滲漏率可降至15%。為延長水管使用年期，政府當局會利用嶄新技術，推行全面水壓管理，以調節水管壓力至最理想的狀態。

9. 大部分委員均支持使用海水作沖廁用途。他們詢問，當局可否加快推行擴大使用海水沖廁範圍的計劃。政府當局表示，把沖廁海水供應系統擴展至薄扶林的工程將於2009年年初展開，而元朗及天水圍的工程亦會於2009年年中展開。政府當局會在切實可行的情況下加快推展有關工程。

10. 部分委員察悉，當局把東江水最終每年供水量訂為11億立方米，但每年實際供水量卻為8億立方米左右，他們關注到，"預留供水量"會否導致較高的水價。這些委員詢問，政府當局會否爭取較低的最終每年供水量，以及較低的最終每年供水量會否對東江水的水價造成任何影響，東江水的水價又是否具有彈性。政府當局解釋，為配合長遠的規劃目的和發展需要，11億立方米的最終供水量須予保留。即使供水量減少，亦不會對東江水的水價造成影響，因為協議已列明東江水的水價。當局是不可能以不多的供水量要求釐定低水價，但同時又要求獲保證龐大的供水量的。政府當局亦表示，東江供水協議內並無"預留供水量"。

### 財務委員會所作討論

11. 財務委員會在2008年11月21日會議席上審議有關購買東江水費用的追加撥款建議時，議員對海水化淡及使用再造水、興建新水塘，以及有關節約用水的公眾教育等方面，表示關注。

12. 政府當局在回應議員有關逆滲透技術及使用再造水的提問時表示，逆滲透技術是一項廣受肯定的海水化淡技術，並已在位於屯門及鴨脷洲的試驗設施成功試行。然而，海水化淡的水和東江水每立方米的單位成本分別約為10元及6元，因此政府當局會留意有關技術的發展，研究可否把海水化淡變成可靠而具成本效益的食水來源。至於使用再造水作非飲用水用途方面，政府當局現正於石湖墟污水處理廠就再造水的使用進行一項試驗計劃，視乎試驗計劃的結果，當局或會為上水和粉嶺地區供應再造水作沖廁及其他非飲用水用途。

13. 一名議員建議，與其過度依賴東江水，政府當局應探索其他措施，例如在香港興建新水塘。政府當局則表示，由於地理限制，當局很難物色到新水塘的用地。另外，即使興建更多水塘，仍然不能保證有可靠和足夠的地表水供應。

14. 部分議員認為，政府當局需要加強有關節約用水的公眾教育。政府當局表示，作為全面水資源管理策略的一部分，當局將會加強針對各界人士的公眾教育，尤其是年輕一代。此外，政府當局將推行用水效益標籤計劃，方便消費者選用可節約用水的喉具和器具。

15. 在2010年3月26日的財務委員會特別會議席上，部分議員詢問，政府當局有否任何擴大使用海水沖廁範圍的計劃，以及從雨水排放隧道收集的雨水可否轉為飲用水或作沖廁用途。政府當局表示，若使用海水沖廁可行且具成本效益，當局會尋求額外的資源，推行更多這方面的項目。當局認為，從雨水排放隧道收集雨水作其他用途的方案，不能可持續地實行，因為這方案要求設置龐大的貯存缸收集雨水，並須消耗大量能源把雨水抽送至水塘。

16. 至於有關減少水管滲漏的關注事宜，政府當局表示，待更換及修復老化水管計劃於2015年完成後，預計滲漏率會由現時的21%進一步下降至15%。當局會引入新技術，加強檢驗水管的工作。

17. 議員亦促請政府當局舉辦更多有關節約用水的公眾教育活動，並詢問政府當局會否要求發展商推行節約用水措施，把該項要求納入新的建築設計。政府當局表示，當局將會推行一系列水資源管理措施，以及推出鼓勵措施，鼓勵發展商自願節約用水。

## 近期事態發展

18. 政府當局將於2010年5月25日的會議席上，就推行全面水資源管理措施向事務委員會作簡介。

## 參考資料

19. 附有超文本連結的相關文件一覽表載於**附錄**。

立法會秘書處  
議會事務部 1  
2010年5月19日

## 全面水資源管理

## 相關文件一覽表

立法會／委員會	會議日期	文件
發展事務委員會	2008年5月27日	政府當局就"香港的全面水資源管理策略"提交的文件 (立法會CB(1)1602/07-08(08)號文件) <a href="http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/plw/papers/dev0527cb1-1602-8-c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/plw/papers/dev0527cb1-1602-8-c.pdf</a>  會議紀要(立法會CB(1)2309/07-08號文件) <a href="http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/plw/minutes/de080527.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/plw/minutes/de080527.pdf</a>
發展事務委員會	2008年10月28日	政府當局就"東江水的供應"提交的文件 (立法會CB(1)90/08-09(03)號文件) <a href="http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/papers/dev1028cb1-90-3-c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/papers/dev1028cb1-90-3-c.pdf</a>  關於"東江供水新協議"的背景資料簡介 (立法會CB(1)90/08-09(04)號文件) <a href="http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/papers/dev1028cb1-90-4-c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/papers/dev1028cb1-90-4-c.pdf</a>  會議紀要(立法會CB(1)395/08-09號文件) <a href="http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/minutes/dev20081028.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/dev/minutes/dev20081028.pdf</a>

立法會／委員會	會議日期	文件
財務委員會	2008年11月21日	<p>政府當局就"在總目194'水務署'分目223'購買食水'項下追加撥款8,440萬元，用以支付2008-09年度購買食水的額外費用"提交的文件 (FCR(2008-09)45號文件)</p> <p><a href="http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/fc/fc/papers/f08-45c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/fc/fc/papers/f08-45c.pdf</a></p> <p>會議紀要(立法會FC82/08-09號文件)</p> <p><a href="http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/fc/fc/minutes/fc20081121.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/fc/fc/minutes/fc20081121.pdf</a></p>