

討論文件

2017 年 11 月 28 日會議

**立法會發展事務委員會
東江水供應**

目的

與廣東省當局(粵方)簽訂的現行東江水供水協議將於 2017 年年底期滿。本文件旨在向委員簡介未來三年(即 2018 至 2020 年)的新東江水供水協議(新協議)的內容。

新協議

2. 我們自 2017 年年初與粵方展開多番磋商，在考慮香港的供水需求後，未來三年(即 2018 至 2020 年)的新東江水供水協議將包括以下重點：

- (a) 為應付香港的實際用水需要，並確保 2018 至 2020 年三年內供水的可靠程度達 99%¹，現行東江水供水協議所採用的「統包總額」方式維持不變，年供水量上限為 8 億 2 000 萬立方米，而 2018 至 2020 年的每年固定總額水價² 分別調整為港幣 47 億 9,259 萬元、港幣 48 億 700 萬元及港幣 48 億 2,141 萬元；
- (b) 維持以每年 11 億立方米為東江水最終供水量，而達至此供水量的日期有待日後檢討；以及

¹ “99%”可靠程度是指在重現期為百年一遇的極旱情況下，仍能維持全日供水。“重現期”是指從統計學而言，某一事故重複出現的平均相距年期，而重現期愈長，事故發生的機會愈低。為確保供水的可靠程度達 99%，水務署估計 2018 至 2020 年的每年東江水供水量上限須定為 8 億 2 000 萬立方米。

² 根據現行供水協議，2015 至 2017 年的每年固定總額水價分別為港幣 42 億 2,279 萬元、港幣 44 億 9,152 萬元及港幣 47 億 7,829 萬元。

- (c) 粵方會維持輸港東江水的水質，符合《地表水環境質量標準 (GB3838-2002)》所訂的第II類標準³。有關標準是用作生活飲用水的地表水的最高國家標準。

理由

3. 現行的東江水供水協議將於 2017 年年底期滿。在 2017 年年初，我們就未來三年(即 2018 至 2020 年)的新東江水供水協議與粵方展開磋商，目的是確保香港會繼續獲得可靠及具彈性的東江水供應，以應付本港的需要。我們計劃在現行供水協議於 2017 年年底期滿前，與粵方簽訂新協議。在訂定新協議時的主要考慮因素，詳載於下文第 4 至 17 段。

為香港提供可靠供水

4. 本港的水資源主要來自天然降雨，但本地集水區的集水量不足以應付本港的需求，而且降雨量亦年年變動，集水量並不穩定⁴。目前，東江水佔本港食水供應約 70% 至 80%，可補足本地集水量不足的缺口。因此，有可靠和穩定的東江水供應對本港至為重要。

「統包總額」方式

5. 自 2006 年起簽訂的四份東江水供水協議，均採用「統包總額」方式，確保有可靠及具彈性的東江水供應，以滿足香港的實際需求。採用這方式，我們一方面可以按需要輸入東江水至供水協議訂明的年供水量上限。另一方面，如某年的本地集水量較多，我們又可避免浪費東江水資源以及節省抽水成本。

6. 有建議要求探討採用「按量收費」方式，而在 2017 年 4 月發展事務委員會前往東江流域進行職務考察期間，部分議員亦曾提出

³ 《地表水環境質量標準(GB3838-2002)》有五類地表水標準，各類標準均有指定的環境功能及保護目標。第I類標準主要適用於源頭水及國家自然保護區，並不適用於生活飲用水。第II類標準主要適用於生活飲用水地表水源地一級保護區，因此是適用於生活飲用水地表水的最高國家標準。

⁴ 根據過去30年(即1987至2016年)的記錄，香港每年的降雨量介乎1 487毫米與3 343毫米之間，而每年從本港集水區所得的集水量亦不穩定，介乎1億300萬立方米與3億8 500萬立方米之間。

有關建議。粵方回應表示，除為香港供水外，東江亦是廣東部分城市(包括河源、惠州、東莞、廣州及深圳)的重要水資源。東江水資源利用率已非常接近開發上限。再者，東江流域內人均水資源僅為每年 1 100 立方米，遠低於廣東省的 2 100 立方米和全國的 2 200 立方米。以上的廣東城市經濟發展迅速，故東江的水資源一直競爭激烈。粵方認為如果不在供水協議訂明每年供水量，將難以確保香港在乾旱時可獲充足供水。

7. 此外，香港與廣東有著同樣的氣候環境(包括降雨量模式、溫度等)。在旱年時，不僅本地集水量會減少，可供分配的東江水量亦會縮減。一旦發生旱災，粵方或無法保證可以因應本港要求而提高供港的東江水量，除非在供水協議就旱年所需供水設定「預留量」。然而，設定「預留量」的安排實際上與「統包總額」方式無異。

8. 還有，如採用「按量付費」方式，便需釐定單位水價。由於沒有明確訂明供水量，在釐定單位水價時，粵方可能會充分考慮因為實際供水量不確定的因素，以確保有合理收入應付運作開支，而相關投資亦有合理回報。因此在「按量付費」方式下，香港最終支付的款額可能較按現行「統包總額」方式為高。

9. 儘管如此，由於「統包總額」方式自 2006 年初首次應用至今已超過十年，現時是適當時機檢討這收費模式，例如探討一些混合方式，即以一個固定金額付費以確保一個保證的供水量，高於此供水量時按額外供水量繳付一個浮動金額。為此，我們要求並獲粵方同意雙方共同進行有關檢討。鑑於有關檢討涉及的問題複雜(例如對香港供水穩定性的影響、粵方在規劃每年用電量的運作安排、釐定固定金額及用以計算浮動金額的單位價格等)，需要進行詳細研究，未能在現行供水協議於本年年底屆滿前完成。所以雙方同意在這份新協議保留「統包總額」方式，並在有關檢討完成後就 2020 年後的供水協議的付費方式進行進一步的討論。

10. 鑑於上述因素，新協議保留了「統包總額」方式。

水價

11. 東江水的價格調整參照營運成本、人民幣兌港幣匯率，以及粵港兩地有關物價指數的變化。這調整與先前的供水協議相若。

12. 過去三年(即 2014 至 2016 年)，人民幣兌港幣匯率的平均按年變動約為 -2.29%，而同期粵港兩地有關物價指數的平均按年變動則約為 +2.66%。經過多輪磋商，粵港雙方同意新協議水價每年增幅為 0.3%。新協議中 2018 至 2020 年的水價即上文第 2 段所載的款額。考慮到由 2014 至 2016 年間人民幣兌港幣匯率及粵港兩地有關物價指數的實際變化，我們認為水價調整合理。

供水量

13. 過去數年，儘管香港的人口持續增長，但我們仍然能夠控制食水需求的增幅，從而控制對東江水的需求增長。

14. 現行供水協議期內的每年供水量上限為 8 億 2 000 萬立方米。我們已根據最新的食水需求預測進行詳細分析，估計在 2018 至 2020 年的三年內，在確保供水的可靠程度在 99% 的前提下，每年所需的東江水量不會超過 8 億 2 000 萬立方米。因此，新協議期內保留了每年供水量上限為 8 億 2 000 萬立方米，以維持香港有可靠供水。

15. 由於東江乃數個廣東城市的重要水資源，粵方已制訂《廣東省東江流域水資源分配方案》(《分配方案》)，就有關廣東城市和香港可取用的東江水量設定最高限額。根據《分配方案》，香港獲分配的供水額為每年 11 億立方米。儘管香港已獲有關權利，但鑑於本港對食水的需求，我們已要求並獲粵方同意延後此全額供水以配合香港的需要。

水質

16. 粵方同意在新協議中維持輸港東江水的水質須符合《地表水環境質量標準(GB3838-2002)》第 II 類標準的規定。有關標準是用作生活飲用水的地表水的最高國家標準。我們的水質監測數據顯示輸港東江水的水質符合供水協議所訂明的標準。

17. 在 2017 年 4 月前往東江流域進行職務考察期間，議員對東江水的水質及粵方在保護供港東江水水質方面所做的工作大致上感到滿意。

未來路向

18. 我們計劃在現行供水協議於 2017 年年底期滿前，與粵方簽訂新協議。

發展局
2017 年 11 月