

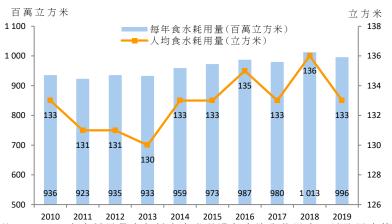
立法會秘書處 資料研究組

數據

ISSH19/20-21

東江水的供應

圖 1 - 每年食水耗用量(1)

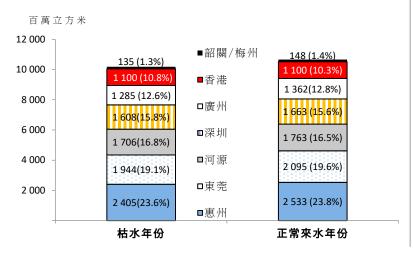


2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 註: (1) 食水耗用量亦包括食水處理過程中流失的用水,以及因水管 爆裂而滲漏的食水。該等流失及滲漏水量約佔總耗水量的 三分之一。

圖 2 一 食水供應來源



圖 3 一 《東江流域水資源分配方案》



重點

- 人口增長及持續增加的經濟活動令 香港過去 10 年的食水需求大增。本港 2019 年耗用食水 9 億 9 600 萬 立方米,較 2010 年多 6.4%,而同年 的人均耗水量為 133 立方米(圖 1)。
- 由於香港缺乏充足食水資源,加上早年經歷過嚴重旱情,因此本港自1965年起一直依靠從廣東省東江流域("東江")輸入食水。現時東江水的供應大致可滿足本港不少於70%的食水需求,其餘30%則來自收集水量較不穩定的本地雨水(圖2)。政府近年於透過發展海水化淡和再造水技術、務求以多元化方式進一步增加食水的食用量,後者則主要用於清洗街道及車輛等用途,以減少耗用食水。
- 東江是廣東省 4 000 萬人口的主要水源。為了更好地協調省內各個城市可運用的東江水資源,廣東省政府自 2008 年起實施《廣東省東江流域水資源分配方案》,訂明 8 個城市每年可取用東江水的最高限額。根據該方案,就算東江流量受到旱情影響,香港長遠的最高配水量仍可維持 11 億立方米,或不多於可用水資源的 10.8%。然而,其他城市在旱年的配水量將會略為減少(圖 3)。
- 政府表示,為了開拓新的供水來源, 廣東省當局現正進行工程,從 珠江三角洲西部西江水系(其流量 較東江更大)引水至廣州南沙、東莞及 深圳等東部地區城市。該項工程 完成後,可望為香港食水供應提供 後備支援。

東江水的供應(續)

圖 4 - 2019 年東深供水系統情況

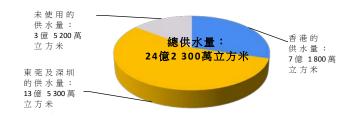


圖 5 一 實際供水量、總水價及未取用水量

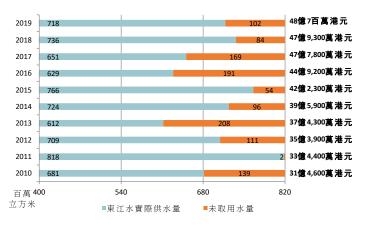


圖 6 一東江水的平均與實際單位成本

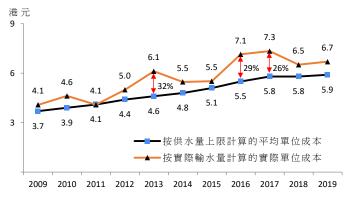


圖 7 一 按不同輸水情況計算 2021 年的 東江水估計水價及單位成本

輸水 6億 1500萬 立方米 (較上限少 2億 500萬 立方米)	輪水 7 億立方米 (較上限少 1 億 2000 萬立方米)	輸水 8億 2000萬 立方米 (供水量上限)
水價:	<u>水 價:</u> 48 億 4,953 萬 港 元	<u>水 價:</u> 48 億 8,553 萬 港 元
	即 48 億 8,553 萬 港 元 減	46 億 6,333 禹 港 元 (沒 有 折 扣)
6,150 萬港元	3,600 萬港元	
(折扣:	(折扣: 0.3 港元 x 1 億 2 000 萬	
立方米)	立方米)	
單位成本:	單位成本:	單位成本:
7.84 港 元	6.93 港元	5.96 港 元

註: 2021年的折扣率為每立方米 0.3港元。

立法會秘書處 資訊服務部 資料研究組 2021年3月5日 電話:39193583

重點

- 東江水透過東深供水系統輸往香港、東莞 及深圳三地。該系統由泵站及輸水管道 組成,並自 1960年代起投入運作。其後, 整個系統經過擴建和改造,令每年的 輸水量最高可達現時的 24億2300萬 立方米。2019年,該系統向香港、東莞及 深圳三地合共輸送 20億7100萬立方米 東江水,當中7億1800萬立方米(或35%) 輸往香港,而未使用的供水量為 3億5200萬立方米(或15%)(圖4)。
- 東江水以往按固定年期的"統包總額"協議供港,當中訂明每年供水量上限及水價。根據該協議,香港每年須支付一筆款別獲得協議所訂上限為8億2000萬立方米的保證供水量。儘管有上述規定也在2010年至2019年期間,輸港水量促在2010年至2019年期間,輸港水量最低的200萬立方米,至2013年最高的2億800萬立方米不等。然而,受成本上漲、通脹及匯率變動等因素影響,多年支付的總額水價持續上升(圖5)。有意見因而關注到,特別是在實際取水量較低的成本高昂,特別是在實際取水量較低的年份(圖6)。
- 政府與廣東省當局於 2020 年年底簽訂按 "統包扣減"方式計算的新供水協議。根據 該協議,(a)按相同的每年供水量上限, 釐定未來 3 年每年的水價(例如 2021 年的 水價定為約 48 億 8,600 萬港元); 及(b)就 未取用的水量分別在 2021 年、2022 年及 2023 年提供每立方米 0.3 港元、0.304 港元及 0.308 港元的年度折扣,相關金額會從每年 水價中扣減。然而,該協議亦訂明,在 2021年起計的9年期間,香港每年的 東江水取水量不得少於 6 億 1 500 萬 立方米,而年均取水量則為最少7億 立方米(約相當於 2010 年至 2019 年期間的 年均取水量)。該協議預計可在上述9年期 內,為香港節省 3億 2,400 萬元開支。按照 新的計算方式,2021年供水實際單位成本將 介於每立方米 5.96 港元至 7.84 港元(圖 7)。

數據來源:Development Bureau、Water Supplies Department、 Legislative Council papers 及 Guangdong Investment Limited 的 最新數據。

數據透視為立法會議員及立法會轄下委員會而編製,它們並非法律或其他專業意見,亦不應以該等數據透視作為上述意見。 數據透視的版權由立法會行政管理委員會(下稱"行政管理委員會")所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製數據透視作非商業 用途,惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響。詳情請參閱刊載於立法會網站(www.legco.gov.hk)的責任聲明及版權告示。 本期數據透視的文件編號為 ISSH19/20-21。