



東江分水港11億立方優先

資源約束 供水標準2030年調整

作為中國最早水權交易的「經濟水」，東深供水工程不僅優先保障香港每年最高11億立方米的水量，珠三角城市亦從中受益，創造了世界城市群發展史上的奇跡。而東江流域實施分水方案，亦開創了中國南方豐水地區水資源總量控制的先河。大公報從廣東水利部門獲悉，現時的東江供水標準擬在2030年左右重新調整，將以各城市的產業、人口、經濟發展、環境等情況來制定，進一步促使粵港城市群轉型升級。

大公報記者 方俊明、盧靜怡

東江—深圳供水工程啓用50年來，承載着香港的民生與福祉，累計供港逾223億立方米，幾乎相當於一個半洞庭湖的水量。據2011年《港區全國人大代表對東江水源污染防治工作調研總結報告》顯示，香港「購水費」逾30億港元，加上供水深圳、東莞，每年直接經濟效益在60億元以上。廣東省供水工程管理局負責人對大公報稱，省政府通過財政轉移支付回饋水源地，也促進了河源等上游城市的發展。

惠州用水超港1.3倍

50年清水南流，東江水支撐着下游4500萬人口的城市群崛起。隨着粵港經濟發展，人口膨脹，流域內外對東江水的需求飆升，部分城市間甚至出現爭水現象。鑒於東江水資源開發已處於承載能力警戒範圍，廣東省政府在2008年發布《東江流域水資源分配方案》，除了確保每年11億立方米的對港供水外，惠州、東莞、深圳、廣州均屬分水「大戶」，分別超出香港1.3倍、90%、51%、24%。

不過，近年廣東省在進行全省產業布局時，來自水資源的約束猛增，如東莞用水量已逼近東江分水的控制總量。華南地區水循環與水安全廣東普通高校重點實驗室主任陳曉宏指出，在用水總量及效率控制、水功能區限制納污「三條紅線」下，國家近年分給廣東的用水量越來越小，促使當地加速發展節水型、高科技和高附加值的產業。

粵人均用水十年負增長

「廣東人均綜合用水量、萬元GDP用水量、萬元工業增加值用水量等3大用水指標，在GDP持續高位增長的同時，已連續10年負增長，表明廣東全方位構築的節水型社會建設體系目前基本形成。」廣東省水利廳負責人表示，如2013年全省萬元GDP用水量僅71立方米，不足2003年的1/4。而香港也致力推動水資源節約與循環利用，每年用掉東江水僅佔分配量的約64%。「由於東江流域不同城市發展的用水需求出現變動，今後會重新調整供水標準」。

「到2030年，東江水供應整個流域經濟發展不成問題。」陳曉宏曾是2008年《東江流域水資源分配方案》的主要負責人之一，「但供水標準將在2030年左右重新調整，會綜合考慮各城市的產業結構、人口密度、經濟發展、環境等情況而定」。至於未來珠三角較多城市GDP追平甚至超越香港，會否因此減少供港水量，他指「目前仍難預料」。



▲東深供水工程全線已實現智能調度和管理
大公報記者官文清攝



▲50年來，東深供水工程源源不斷為香港輸送清流，圖為金湖泵站
大公報記者官文清攝

引西江關供港第二水源

【大公報記者方俊明廣州二十八日電】近年東江流域城市群發展迅速，對水資源的需求也隨之猛增。繼東江—深圳供水工程之後，目前廣東正規劃實施更大規模的水資源配置工程「西水東調」，引西江水跨珠江向珠江東岸供水，將成為供應深圳、東莞、香港等城市的第二水源。

廣東水利部門對大公報透露，該工程目前已完成前期方案論證，總投資約250億元，輸水管幹線總長約91千米，建設期達4年半。

據水利部珠江水利委員會數據顯示，2030年珠江用水總量控制在956億立方米，而2013年用水量已達884億立方米，未來增長空間僅8.1%，遠低於全國13.2%的平均水平。而流域

水生態環境惡化趨勢明顯，從1980到2013年間廢污水排放總量增近5倍，產業轉移亦導致流域上中游水污染風險加劇。

東江開發利用達極限

其中，承擔深、莞、港等地主要供水源的東江，其水資源開發利用率為35.3%，已達開發極限。而香港雖然目前僅7.1億立方米東江水的需求，但隨着人口逐年上升，香港水務署預計到2030年，每年耗水量增至11億立方米，已達東江供港水量極限，可預見未來10至15年香港缺水危機可能性大增。

為確保供港供水安全，獲國務院批覆的《珠江流域綜合規劃》（至2030年）提出，將東

江流域新豐江、楓樹壩和白盆珠三大水庫的功能任務調整為以防洪、供水為主，並建立東江水源涵養生態功能區，通過退耕還林、推廣生態農業等方式保護水源。但規劃到2030年，東深供水工程每年也僅向香港供水11億立方米。

「水量充足、水質優良的西江是粵境內最大的一條江河，久拖未決的「西水東調」工程已提速。」廣東水利部門有關負責人表示，新工程不僅為深、莞、港等城市開闢第二水源，還有利於維持珠江流域的水生態平衡。

目前該工程已完成取水點、管網鋪設等前期方案論證，正耗資數百萬元展開優化配置研究，並進入投資融資環節，待上報中央批覆後即可正式啓建。

退休老人憶往昔：

舉國之力保東深工程

大公報記者 官文清



特稿

今年已七十多歲的張容伙老人，50年前從軍隊轉業後便調至東深供水工程，直到1999年退休才遠離崗位。談及四十多年工作生涯，張師傅感觸最深的是施工時期，舉國人民攥成一條繩，在物資匱乏條件下，最大限度抽調人力、材料和物資，排除萬難保障這條供港水「生命線」提早完工。

「當年工程開建恰逢多雨時期，建設亦並非一帆風順。」作為奮鬥在工程的一線人員，張師傅心生感慨指出，彼時東江乃至施工沿線頻受洪災侵襲，堆在工地的木料屢次被洪水捲走。「當時物資極度匱乏，周恩來總理親自批示，要求鐵道部以東深工程物資運輸優先，凡是工程物資抵達第一時間運至現場。」

張師傅笑稱，英國曾派水利專家組來沿線勘探，看到施工場景後放言，工程完工至少要三年。但該工程堪稱集全國之力，工人採用三班倒、保證每天二十四小時不間斷開工，最終僅用了11個月便超前完成。

事實上，和這位老人一樣把畢生青春用於保障

這條供港生命線的「東深人」不計其數，不少「東深人」甚至「三代同廠」，子承父業繼往開來。而記者在與每位「東深人」聊天中，保障供港水安全的念頭已在每位「東深人」腦海中根深蒂固。



▲在東深供水工程工作了四十多年的張容伙老人稱，建設期間舉國上下凝聚為一體保障工程提早完工
大公報記者官文清攝

取水設「門檻」

逼企業節水

【大公報記者方俊明廣州二十八日電】作為廣東水資源供需矛盾最爲突出的流域，東江分水工作開創南方豐水地區水資源分配的先河，目前亦逐步覆蓋到肇江、韓江等江河。廣東省水利廳有關負責人對大公報表示，現時廣東已建立省、市、縣三級用水總量控制目標體系，加強取水許可和定額管理，指導產業升級。而深圳、東莞節水型社會建設試點成效顯著，均以高得分通過國家評估，為內地節水型社會建設提供了示範作用。

廣東省水利廳負責人表示，目前廣東已建立省、市、縣三級用水總量控制目標體系，健全以供定需、量水定產的水量「倒逼」機制，引導產業合理布局。如因觸及廣東省下達的用水總量控制紅線，依法不予審批中山、河源等市部分火電廠新增取水，通過實施嚴格取水許可審批，迫使企業強化節水措施，淘汰落後產業。

同時，制定廣東省用水定額地方標準，將用水定額作為水資源論證、取水許可、計劃用水管理等重要依據。如加強企業執行用水定額的動態監測，廣州、深圳和東莞等地已開展大量的企業水平衡測試工作。還通過挖掘企業節水潛力，促進企業技術升級，如茂名石化煉製1噸原油2004年需用水1.6立方米，目前已降至約0.5立方米。

河源守護生態建「廣東綠谷」

【大公報記者黃寶儀廣州二十八日電】早在環保和可持續發展理念流行以前，東江水源頭河源市就堅持環保優先、綠色發展，近年更創造性提出打造「廣東綠谷」。目前河源多項經濟指標增幅排名廣東前列，主要生態保護指標名列全省前茅。

早在提出「廣東綠谷」概念時，河源市委書記何忠友就明確指出「發展之谷」、「生態之谷」和「幸福之谷」三部曲。供港水源地「萬綠湖」新豐江水庫2013年競得國家5.93億元專項扶持資金，既是對河源生態發展成果的肯定，更爲「廣東綠谷」發展增添動力。

河源市環保局表示，去年以來河源進一步改善提升「綠」生態優勢，包括增加投入治水，加大大氣污染整治力度，實施「五大治污工程」，空氣主要污染物達標。

同時，完成森林碳匯重點生態工程建設逾91萬畝、生態景觀林帶69公里、生態景觀林帶補植套種逾178公里，建設鄉村綠美化示範村69個。還加大森林資源管護力度，復綠面積逾1127畝。新增森林公園25個、濕地公園3個。



▲產業轉移導致珠江流域上中游水污染風險加劇
大公報記者方俊明攝

正如河源市長彭建文受訪時表示，在生態資源越來越珍貴的今天，河源決不以犧牲環境為代價去換取一時的經濟增長，始終堅守作為廣東生態屏障和重要飲用水源地的政治使命和生態責任。

港水務署：東江水價合理

【大公報訊】記者吳卓峰報道：東江水為香港帶來充足的水源保障，令香港用水無憂。水務署表示，未來三年需平均每年斥資逾45億元，購買東江水供港。政府指有關水價由粵港兩地政府協議，需兼顧粵方營運成本、人幣兌港幣匯率，以及粵港兩地的物價指數來調整，加上東江水質表現持續穩定和良好，認為水價價錢合理。

東江水佔本港食水供應約七至八成，源源不絕地滿足了本港集水量根本上嚴重不足的情況，



區►東深供水工程水源地保護
大公報記者官文清攝

粵港兩地早前就2015至17年的東江水供港新協議已達成共識，並將簽訂協議。為期三年內，每年供水總量上限為8.2億立方米，2015年起每年水價為約42.22億元、44.91億元及47.78億元。

水務署發言人指出，東江水價需考慮到2011至13年間，貨幣匯率及粵港兩地物價指數的實際變化，因此未來三年的東江水價比2011至13年間，升超過百分之六，認為調整後的收費是合理。發言人續稱，粵港雙方已訂立交流及通報機制，會就東江水定期舉行會議，包括交換水質監測結果、研討改善水質的意見等；雙方並保持緊密合作，應對影響水質的重大污染事故。

為保障供港東江水的水質安全，水務署在文錦渡木湖抽水站設有在線水質監測系統，對東江水水質進行24小時密切監測，定期從木湖抽水站及各濾水廠抽取東江水樣本，進行物理、化學、細菌學和輻射學等分析，如發現水質有任何異常情況，會即時加強監測、調控食水處理程序，以及聯繫廣東省當局進行跟進，確保供港水質安全，符合國家及世衛《飲用水水質準則》的標準。