慧監控供港水

水脈相連甲子情,一泓清水潤香江。 3月1日,有着「供港生命水線」之稱的東 江—深圳供水工程(下稱「東深供水工 程|)迎來正式通水暨廣東對香港供水60 周年。

六十年來,奔騰不息的東江水持續 滋養着粤港澳大灣區數千萬民眾,累計

供水達671億立方米,其中對香港供水達 300億立方米,佔香港淡水總用量近8成。 這座爲解決香港飮水困難而興建的跨流域 大型調水工程,60年來守護供港水的手段 愈發智慧化、數字化,工程已實現無人機 巡檢全覆蓋,水面亦布有無人船巡邏, 築牢了粤港澳大灣區的水安全保障

大公報記者



▲東深供水工程實行24小時智能調度,圖為東江水資源調度

守護東江水源 拒建數百億工業項目

「自力更生、又快、又好地完成東深供水工程設計,早日給香 港同胞供水。」上世紀60年代,為解香港水荒,來自珠三角地區的 上萬名建設者,通過人工開挖、肩挑背扛等方式,開山劈嶺、鑿洞 架橋、修堤築壩,用一年時間建成這座當時全國最大的跨流域調水 工程。至2003年,東深供水工程先後進行四次大的擴建改造,將年 供水規模0.68億立方米提升至24.23億立方米。當前,東深供水工 程滿足了香港約80%的淡水需求,成為保障香港供水的生命線。

全面推行河長制 保障水質達標

60年來,共有3萬多名工程勘探、設計、施工人員和運行維護 人員參與東深供水工程建設運行,廣東省先後推動出台一系列法規 制度,全面推行河長制,保障東江幹流、重要水源地及20個監測水 庫(湖泊)水質總體穩定達標;設立專門部門負責對港供水工作。

守護供港水的手段愈發智慧化、數字化。東江流域水量水質監 控中心內,一塊智慧大屏上匯聚着流域內重要取水口、河流重要斷 面、重要水電站的信息數據,能全面感知、實時掌握整個流域的雨 水情況,該中心主任陳志坤介紹,一旦水庫下洩流量與調度計劃不 符,系統馬上報警,確保供港水取水口一年四季都水量充足。

图海水務總工程師黃振盈介紹,工程已實現無人機巡檢全 蓋,全線共有11架無人機定時巡查監測,水面亦布有無人船巡邏, 可自動開展採樣、巡邏、監測等任務。工程最後一站深圳水庫還擁 有全球最大的原水預處理工程,從東江引入的水全部在此經過生物 硝化站過濾、淨化後再進入水庫、送往香港。

「第一滴水」源頭 封山育林保水質

在東江「第一滴水|源頭——江西尋烏縣椏髻缽山深處,為了 不讓農藥、化肥污染水體,自2002年起,當地在多個村莊推行封山 **育林。位於廣東河源的萬綠湖(新豐江水庫)更是東深供水工程的** 重要水源,當地為了保護東江水質,先後拒絕了超500個、總投資 600多億元的可能影響水質的工業項目落戶,累計投入上百億資金 整治全市河流。

自通水以來,粤港雙方堅持互惠互利、合作共贏的原則,簽訂 了13份供水協議。國家重大水利工程——珠江三角洲水資源配置工 程去年全線通水,為香港提供應急備用水源,環北部灣廣東水資源 配置工程正在如火如荼建設中,供港水及整體灣區水安全還將增添 一道又一道「保險」。今年,為慶祝東深供水工程對港供水60周 年,粤港還將共同開展多項慶祝和交流活動,包括舉行東江水供港 60周年紀念典禮,在東深供水工程設置打卡活動,拍攝東江水主題 電視節目特輯,組織香港中小學生開展東江水供港探索之旅、組織 香港學者專家和青年開展國家水利建設參訪團等。

一把鋤頭 令高山低頭水倒流

建設 故事

「我姑姐、舅舅和表弟都住在香港,我的親人和香 港幾百萬同胞無水飲,我好心急。|聽聞東深供水工程 開始建設,當時年僅18歲的東莞人莫康平馬上報名。

工程要從東莞橋頭鎮引水,通過泵站將江水海拔抬升40多米、翻越 6座高山,利用石馬河逐級提升注入深圳水庫,再通過管道送水到 香港。一把鋤頭、一擔畚箕成了莫康平等一線建設者全部的工具。 他們用雙手一擔擔地挑泥推土,以血肉之驅開山劈嶺、鑿洞架橋、 修堤築壩。

「要高山低頭,令河水倒流!」首期工程建設輸水路線全長83 公里,任務重、工期短,上萬名建設者住在簡陋的工棚、睡草席。 「老天爺好像專門和我們作對,那一年有5個颱風襲擊廣東。|當 年,廣東工學院65屆土木系和電工系200餘名師生都加入了首期工 程的一線建設。建設者陳韶鵑回憶,颱風來臨時,同學們用身體形 成人牆保護設施安全,而他們的同學羅家強就在值班時不慎被狂風 吹落去世,「我希望人們能記住他的名字。|

歷經11個多月,6座攔河壩、8級抽水泵站、17座大型閘門拔地 而起,東深供水工程建成,讓東江水沿石馬河倒流83公里,實現了 讓東江水「往高處流」「越山入港」的奇跡。

大公報》最早報道東江水供港

1964年4月23日,大公報率先



F2月28日,大公報頭版頭 條報道東江深圳供水工程落成。



東深工程六十年 保障供港水安全

四次擴建改造

自上世紀70年代至2003年,東深供水工程先後進行了四次 大的擴建、改造,包括建設全封閉的專用輸水系統,實現清污 分流,年供水規模由0.68億立方米提升至24.23億立方米,保障 水質水量。

加強立法保護

廣東先後推動出台《廣東省東江流域水資源分配方案》等 一系列法規制度。

監測保護水質

全面推行河長制,全方位保護東江幹流、重要水源地及20 個監測水庫(湖泊)水質總體達標。

加強機構力量

廣東省水利廳設立水調度管理處負責對港供水管理工作, 成立省東江流域管理局,統籌各地市水利部門及運行管理部 門,保障對港供水安全。

實施水量統一調度,形成「兩期計劃、每月調度、逐旬調

科學精準調度

整、實時監控 | 的調度模式,科學精準調度東江水。

數字化智慧管理

建立起了覆蓋「天、空、地、水」,多模態、多維度的 「感知體系」,實時為工程「保駕護航」

大公報記者李紫妍整理

數看東深供水工程

- 上萬名建設者僅耗時1年, 建成6座攔河壩、8級抽水泵 站、17座大型閘門,首期建 設輸水線路全長83公里
- 歷經1974年至2003年四次 擴建改造, 年供水規模由 0.68億立方米提升至24.23億 立方米,擴大了35倍。
- 2020年至2022年初,東江 流域遭遇連旱特旱,三年乾 早期間,對港年供水量均超 過8億立方米,創歷史新高。
- 60年來,該工程累計供水 達671億立方米;累計對香港 供水達300億立方米,佔香港 淡水總用量近八成。



周總理拍板 撥3800萬引東江水

百年難遇的極端乾 旱使香港幾乎陷入

絕境,連續九個月滴雨未見, 全港水庫的存水量一度只夠香 港市民使用43天。為此,香港 中華總商會和港九工會聯合會 緊急向廣東省發去求援信息, 廣東從深圳水庫分水、並從珠 江用船運水供應香港,解了燃 眉之急。

然而香港缺水並非一時困 難,而是由於氣候降水特徵, 以及當時缺乏大型淡水存儲設 施,淡水供應長期依賴本地雨 水收集等綜合所致的系統性問 題。於是香港提出引東江水入 港的請求,廣東省將請求送至 北京,沒想到很快得到周恩來 總理的批覆。

當年12月,周總理來到廣 州,聽取了廣東省關於供水香港 工程方案的匯報,他同意採用從 東江引水,沿石馬河提水到雁田 水庫再流入深圳水庫輸往香港的 方案,確定東江深圳供水工程由 國家舉辦,列入國家計劃,並指 示國家計委分撥3800萬人民幣 用作工程費用。中央決定暫停其 他部分項目,全力以赴投入東江 深圳供水工程。

經中央統籌調配,全國十 幾個省市60多家工廠加班加點 為東深供水工程生產專用的水 泵、電動機、變壓器等設備。 鐵道部第一時間將設備運到施 工現場。上萬名工人一寸一寸 向前推進着工程建設,打通生 命水線,實現了香港市民擰開 龍頭就能用水的安穩生活。



商公一 會報九 及京

共飲一江水 共築同心圓

記者

上世紀六十年 代,經濟率先發展 的香港因乾旱危機 陷入絕境,在國家的支持下,

一水之隔的廣東苦建工程、持 續為港供應東江水六十年,為 香港的工業化、城市化提供保 障,成就香港今日國際大都會 之盛景。東江水是與港人生活 息息相關的生命之水,更是香 港的「政治水」、「經濟 水 | ,關乎香港的穩定與繁

一灣東江水,串聯起兩地 情深和共同發展。兩地相通的 水脈或早已彰顯如今粤港緊密 共融發展的前奏,從「共飲一 江水」,到交通、產業、民生

各領域都緊密交織、融合發展 的粤港澳大灣區同心圓。這背 後離不開一代代東深供水工程 建設守護者為維護香港長期繁 榮穩定所做出的重要貢獻。 2021年,東深供水工程建設者 群體被國家授予「時代楷模 | 的殊榮。同年,東深供水工程 被命名為「全國愛國主義教育 示範基地丨,成為傳承愛國精 神的重要場所。

60年來,東深供水工程不 僅輸送着清澈的水源,更流淌 着血濃於水的親情和共謀發展 的決心。如今,東江「生命之 水」已成為灣區「發展之 脈」,支撐着嶺南土地生出一 片繁榮之花。

責任編輯:王夕子 美術編輯:熊銘濤