

聯合調配東西北江資源 建「空天地」立體觀測

珠江流域三道防線 保灣區供水安全

應急補水調度「三道防線」

第一道防線

定義：受水區本地水庫群。

功能：搶抓抽蓄淡水時機，通過蓄水補庫調度，實現「灌滿門前水缸」，提升供水保障能力。



▲深圳水庫。

中新社



▲西江大藤峽水利樞紐工程。



▲韓江棉花灘水庫。

第三道防線

定義：流域遠地的大型水庫群。

例如：江龍灘、東江新豐江、韓江棉花灘等水庫。

功能：作為全流域抗旱保供水的水源儲備龍頭，持續向「第二道防線」水庫群補充淡水，精打細算用好每一立方米的水量，維持整個供水保障系統的正常運行。

資料來源：水利部

第二道防線

定義：三天內水頭能夠到達受水區、能快速反應實施補水的近地水庫。

例如：西江大藤峽、東江劍潭、韓江高陂等水利樞紐。

功能：保持高水位運行，在下游可能出現鹹潮或者無法正常抽取淡水時，考慮潮汐動力、徑流條件和不利氣象條件等因素，精準預演調度方案，提前實施壓鹹補淡應急補水調度，確保淡水按時、保質、保量到達下游取水口。

量足質優

珠江流域近年秋冬季降雨偏少，東江、韓江流域出現60年來最嚴重旱情，加之珠江口鹹潮上溯影響加劇，旱情呈現「秋冬春連旱、旱上加鹹」狀況。記者10日從水利部珠江水利委員會獲悉，為確保港澳供水安全、保障珠江流域民眾用水安全，珠江水利委員會多措並舉，構築當地、近地、遠地梯次供水保障「三道防線」，保粵港澳供水「量足質優」。接下來還將採取「實施國家水網重大工程」、聯合調配東西北江資源，確保粵港澳地區供水安全；同時開展「空天地」立體觀測關鍵技術研究，提高灣區水安全保障支撐能力。

大公報記者 方俊明廣州報道

穗數字治水 無人機巡河

【大公報訊】記者方俊明廣州報道：廣州作為依水而建、伴水而生的城市，素有「嶺南水鄉」之譽。近年廣州致力探索特大型城市治水新路徑並取得顯著成效，《開門治水、以數促治，廣州探索全民參與數字治水新範式》近期入選2022年度「數治灣區—粵港澳大灣區數字治理創新案例遴選活動」優秀案例。

務，全市各級河長（負責督辦河流管理工作的人）利用「河長APP」累計上報事務11萬餘宗，處理事務超11.2萬宗，覆蓋全市1400餘條河。

APP巡檢排水設施

同時，廣州在全國率先上線運行「廣州排水設施巡檢APP」、「全面應用農村生活污水PC信息管理系统+巡檢APP」，並建設「排水戶管理信息系統」。此外，無人機巡河也為廣州治水增添了「天眼」。其中，廣州番禺區化龍鎮便率先引進無人機，採取「空地、人機、立體交叉」三結合的模式巡河。該鎮官員表示，啟用無人機巡河後，能從更高的視野全方位洞察各條河道的情況，猶如一隻「天眼」，既能現場實時觀察河道環境和水質變化，又能將周邊的養殖場、水面漂浮物、排污口、違章建築等情況「盡收眼底」。

「近年廣州着力推動『數字水務』向『智慧水務』轉型，實現掌上排水的先進理念。」廣州市水務局有關負責人表示，廣州「五位一體」推行河長制信息化，利用桌面PC、河長APP、微信、電話及門戶網站等五種終端服



▲廣州推智慧水務，線上監控排水狀況。

多舉措 提升珠江水安全

補齊短板

●完善西江、北江中下游等5大防洪工程體系，建設大藤峽等控制性樞紐及西江幹流堤防等，補齊抵禦水旱災害「短板」。

加強基建

●建設西江水資源提升工程、東江和北江水安全保障能力提升工程、澳門珠海水資源保障等國家水網重大工程。

強化調度

●聯合調配西江、北江和東江水資源，構建東西聯通、江庫聯調、區域聯網的一體化供水格局，強化流域統一調度。

加快立法

●加快《珠江水量調度條例》立法，以立法嚴格珠江水資源統一調度和管理，強化粵港澳大灣區水資源安全保障。

數字建設

●建設完善「珠江流域數字孿生平台」，構建具有預報、預警、預演、預案功能的智慧水利體系。

立體觀測

●建灣區「空天地」一體化水安全關鍵要素立體觀測系統，提升灣區大範圍和精細化的水安全關鍵要素監測技術水平。

大公報記者方俊明整理

作為中國三大流域之一，珠江流域是粵港澳地區水資源大動脈。據了解，去冬以來珠江流域主要江河來水偏少，今年元宵節前後珠江口又適逢天文大潮，鹹潮上溯強勁；到4月份珠三角供水形勢仍較嚴峻。珠江水利委員會有關負責人表示，此次旱情期間，通過構築供水保障「三道防線」，實施流域枯水期水量統一調度，累計調水逾16億立方米，打贏了抗旱保供水這場「硬仗」。

構築近遠梯次體系抗旱

按照國家水利部的部署，珠江委會同廣東省水利廳逐江河逐區域梳理，構築了西江、東江、韓江供水保障「三道防線」。記者了解到，第一道防線本地水庫群通過蓄水補庫調度，實現「灌滿門前水缸」；第二道防線近地水庫通過提高蓄水位，實施壓鹹補淡應急補水調度；第三道防線流域遠程水庫群持續向下游補水，精打細算用好每一方水。「三道防線」的建立，成為粵港澳大灣區及粵東地區抗旱保供水的堅實屏障。

智慧水利提升管理水平

其中，聚焦服務粵港澳大灣區、珠江—西江經濟帶等國家區域戰略，推進以龍灘二期為重點的西江水資源提升工程、東江和北江水安全保障能力提升工程建設，推進澳門珠海水資源保障、粵東水資源配置等重大工程建設，加快備用水源工程建設，完善流域水網布局，從根本上解決流域水資源配置能力不足的問題。同時，強化水資源統一調度，聯合調配西江、北江和東江水資源，構建東西聯通、

江庫聯調、區域聯網的一體化供水格局。「數字孿生珠江」建設則以數字化場景、智慧化模擬、精準化決策為路徑，建設完善「珠江流域數字孿生平台」，全面提升珠江流域水利決策與管理水平。

由珠江水利科學研究院、珠江水文水資源測測中心等承擔的珠江流域重大關鍵技術研究項目——「粵港澳大灣區水安全要素「空天地」立體觀測關鍵技術」亦近期啟動。該項目通過開展水災害、水資源、水生態、水環境等水安全關鍵要素遙感監測技術創新研發，以及感潮河段水位和流量水文要素智能感知和信息自動識別研究；在此基礎上自主研發基於多源數據的「空天地」一體化水安全關鍵要素立體觀測系統，實現灣區水安全關鍵要素系統、精確和動態的立體監測與綜合分析，為灣區水安全保障提供支撐。

醫教合作 澳門33醫學生珠海見習

【大公報訊】記者方俊明珠海報道：粵港澳大灣區醫療與教育合作獲新突破。記者10日從珠海市人民醫院獲悉，該醫院迎來澳門科技大學臨床見習第一期33名醫學生，這也是澳門科技大學內科全科醫學士首次在內地醫院進行見習。此舉可望為粵澳乃至灣區醫教合作發展提供示範。

執業骨醫跨境操刀

此次見習輪轉安排中，澳門醫學生們將分為4組，在普外科、神經外科、

心胸外科、骨科以及泌尿外科等5個科室進行見習。

澳門的骨科醫生林冠群，是首批在橫琴粵澳深度合作區民生事務局獲得港澳醫師短期執業證書的專科醫生，他已在橫琴醫院攜手內地專家共同完成合作區內首台跨境醫生操刀的手術。「橫琴給澳門醫生提供了更廣闊的發展空間，通過橫琴醫院這個平台，我們有機會接觸和融入內地醫療，進一步增進與內地醫生的交流學習，今後我們可以為兩地居民提供更好的醫療服務」。



▲珠海市人民醫院迎來澳門科技大學臨床見習第一期33名醫學生。

華南迎「最強降水」 穗珠中小學停課

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：今年以來「最強降水」即將在華南地區出現，粵港澳大灣區將進入持續性暴雨天氣，各地嚴陣以待。截至10日傍晚七時半，廣東全省發布暴雨預警25個，廣州6區已啟動暴雨黃色預警。據氣象水文學部門預測，5月10日至16日，珠江流域大部降雨持續，暴雨區內部分中小河流可能發生超警以上洪水。

廣州部分列車停運

受廣東暴雨影響，5月11日至13日，途經京廣線、江湛線、廣珠城際、廣深城際、佛肇穗深城際、杭深線等部分列車停運或調整運行區段。廣州全市中、小學及幼兒園停課到12日，珠

中、小學及幼兒園停課一天。

10日中午，記者在廣州的地鐵站看到，數位工作人員從存放箱裏搬出數十袋防洪沙包，整齊堆放在地鐵站入口周邊，應對即將到來的大暴雨。廣州地鐵表示，已根據預案全面啟動了防洪防汛工作，一旦水位達到「關站線」，受影響的線路必要時將停運。不少建築工地已經停工。

在廣州市天河區國際金融城的廣州新華保險項目，施工單位已經現場準備了燃油發電機、沙袋、鐵鍬、抽水水泵、雨衣等應急物資進行演練。隨着廣州暴雨黃色預警信號生效，廣州供電局已啟動「防禦強降水天氣」應急值班機制。

▲10日，廣州某地鐵站工作人員將防洪沙包堆放在地鐵站入口，應對即將到來的大暴雨。受訪者供圖



深圳引進港澳台博士 每人補貼10萬元

【大公報訊】記者郭若溪深圳報道：近日，深圳市人力資源和社會保障局發布的《深圳市新引進博士人才生活補貼工作實施辦法》（下稱《辦法》）正式實施。

《辦法》顯示，自2021年9月1日起，經市、區（含新區、前海合作區）人力資源部門首次引進的，在深圳就業的具有博士學歷（學位）的港澳台和外籍人才屬於海外新引進博士人才。新引進博士人才生活補貼標準為10萬元人民幣/人。此前，博士入戶深圳的一次性

補貼為3萬元人民幣/人。

《辦法》要求，新引進博士人才的年齡需在35歲（含）以下，年齡計算以引進時間為判斷時點。其中，國內新引進博士人才的引進時間以首份引進審核文件簽發日期為準。引進審核文件是指應屆畢業生介紹信、留學人員行政介紹信、在職人才招聘通知、招收進站博士後人員備案通知書、接收出站博士後人員備案通知書等。海外新引進博士人才的引進時間以首次在深圳通過工作單位繳納社會保險的日期為準。

海外新引進博士人才包括香港、澳門永久性居民、赴港澳定居的內地居民（已註銷內地戶籍）、台灣地區居民、外國國籍人士。申請條件包括具有博士研究生學歷（學位）；首發申請時在深圳全職工作，引進後通過本市工作單位繳納社會保險累計3個月以上。新引進博士人才生活補貼由新引進博士人才所在單位向市人力資源保障部門提出申請。深圳市人力資源保障部門分兩次審核發放，首次發放金額為補貼標準的30%，續發金額為補貼標準的70%。