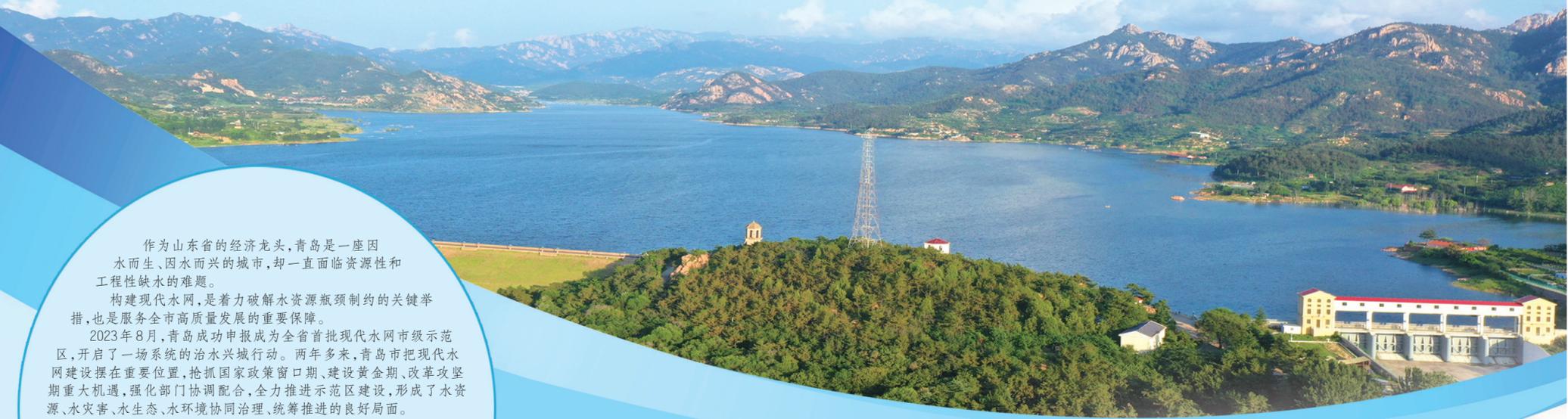


建设现代化水网，绘就水润青岛新画卷

着力构建“五千十脉、五纵五横、两枢多点”水网新格局 全面提升水安全保障能力



■蓄水充足、生态优美的崂山水库。

作为山东省的经济龙头，青岛是一座因水而生、因水而兴的城市，却一直面临资源性和工程性缺水的难题。

构建现代水网，是着力破解水资源瓶颈制约的关键举措，也是服务全市高质量发展的重要保障。

2023年8月，青岛成功申报成为全省首批现代水网市级示范区，开启了一场系统的治水兴城行动。两年多来，青岛市把现代水网建设摆在重要位置，抢抓国家政策窗口期、建设黄金期、改革攻坚期重大机遇，强化部门协调配合，全力推进示范区建设，形成了水资源、水灾害、水生态、水环境协同治理、统筹推进的良好局面。

水网规划陆续落地成现实图景，一项项骨干工程加快推进见效，一条条河湖面貌实现根本性转变，防洪减灾体系不断完善……在青岛，现代化水网建设呈现出奋勇争先之势，“系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环通畅、调控有序”的现代水网体系加速形成，勾勒出水润青岛的壮阔图景。

今年是市级现代水网示范区建设收官之年，青岛市将继续发挥示范引领作用，全面融入国家和省级水网，坚持一张蓝图绘到底，推动现代水网建设向纵深推进，全面提升水安全保障能力，赋能全市经济社会高质量发展。

规划引领，科学谋划现代水网总体布局

通水系、建水库、治河道、固堤防……今年以来，青岛市水务部门抢抓水利建设施工黄金期，加快推进各项水利工程建设，一幅幅规划蓝图正在落地为真切实景。

水资源格局影响发展格局，完善的水网建设规划体系是开展水网建设的重要基础。2023年7月，青岛市政府印发《青岛现代水网建设规划》，描绘青岛未来15—30年水务发展新蓝图。其中明确，以重大客水调引、输配水通道及骨干河流为“纲”，以其他中小河流、城乡供水一体化工程、灌区灌溉体系建设工程、水系连通工程为“目”，以水库、净水厂、污水处理厂、非常规水利用等工程为“结”，形成“五千十脉、五纵五横、两枢多点”的青岛现代水网总体布局，着力补齐水资源配置、城乡供水、防洪排涝、水生态保护等短板和薄弱环节。

近年来，青岛水务管理部门优化完善全市“一张网”现代水网建设规划体系，在谋深谋细规划上下苦功，配套编制河道防洪排涝、城乡供水、城市排水、河湖岸线利用等6个专项规划，7区（市）县级水网建设规划全部完成编制，市和区（市）两级水网实现合理有效衔接，搭建完成规划层面的水网脉络。

水网示范区建设是一项复杂的系统工程，需要统筹各方力量，形成工作合力。青岛在市级层面以“五千十脉、五纵五横、两枢多点”的水网主骨架和大动脉为重点，着重推进大中型水库建设和除险加固、市级河道和边界河道综合治理；区（市）层面因地制宜，重点推进区域水系连通、调水等工程建设；市和区（市）实现水网协同融合发展，统筹推进区域水系连通，打通防洪排涝和水资源调配“最后一公里”。

在具体项目实施中，青岛水务管理部门深化“要素跟着项目走”，与财政、发改、自规、生态环境等部门建立协作机制，加强部门间信息共享和协调配合，解决项目立项、用地手续、资金筹措等核心要件办理。

“真金白银”是开展水网建设的前提条件。青岛市坚持“两手发力”，在做好政府投资的基础上，积极争取用足用好中央预算内资金、超长期特别国债、地方政府专项债券、政策性金融工具等各类政策资金，有力保障了青岛现代水网建设资金需求。

2023年以来，全市水务领域累计发行政府专项债券71.7亿元，覆盖57个项目；成功争取水务领域项目增发国债、超长期特别国债和中央专项资金68.4亿元，支持全市防洪排涝能力提升、小型引调水工程36个项目建设。

加大投入，加快重点骨干工程建设进度

眼下，适值冬修水利黄金期。位于胶州市西北的墨水河下游，一项关乎城市未来发展的重大水利工程——官路水库正全力推进，施工现场一派繁忙。通过3年建设，围坝填筑、泵站工程、引黄济青连接线工程等主体工程接近尾声，已完成投资66.5亿元，主体工程计划今年年底完工。

作为山东省近年来建设的兴利库容最大的项目，官路水库是总库容达2.11亿立方米、投资达91.5亿元的“超级水库”，年调蓄水量可达6亿立方米，建成后，将彻底改变青岛“单渠单库”的供水局面，与棘洪滩水库共同形成城市供水“双保险”，对拓展城市发展空间、提升城市能级具有关键意义，是一项“功在当代、利在千秋”的重大民生工程。

而这仅是青岛市加快重大水利工程建设、构建水网总体布局的一个缩影。

现代水网是保障水安全的“生命线”，更是区域发展的大动脉。作为全省首批现代水网市级示范区，青岛按照“把水蓄起来，让水动起来，清水活起来”三步走战略路径，全力推进水网骨干工程，“五千十脉、五纵五横、两枢多点”的青岛现代



■胶州湾北部水网纵横交错。

水网主骨架和枢纽节点加快形成，水网整体效能和综合效益不断提升。

投资37.29亿元的黄水东调承接工程建设完成，开辟了青岛第二条客水输水线路；投资91.5亿元的官路水库工程，建成后将成为青岛主要水源地；投资78亿元的官路水库输水工程加快建设，将建设覆盖全域的4条输水管道和7座水厂，青岛市客水调引“双渠双库”战略格局即将实现。

青岛市始终将城乡供水一体化作为市级水网示范区建设的核心抓手，坚持“建管并重”补齐硬件短板，改造扩建崂山、棘洪滩、车家河等6座水厂，持续推进城区老旧供水管网改造。2023年以来，全市改造509公里农村供水主管网、708个村庄的村内管网，新增规模化供水村庄2005个，实现了85个未通自来水村庄通水销号。

一系列工程背后，是水利投资的连创新高。2023年以来，青岛市共实施169项省市重点水利工程，水网投资连续3年迈上新台阶，累计完成投资263.12亿元，投资完成额是2019—2021年的2倍，推动实现水务基础设施布局、结构、功能的全局性优化。

近3年，水利项目建设共吸纳就业人数15099人，发放就业人员工资总额4.73亿元，有力发挥了稳增长、稳就业的重要作用。

开源节流，构建多源互济水资源保障网

今年入秋后，青岛出现连续阴雨天气，降水明显偏多。截至10月末，全市平均降水量870.5毫米，23座大中型水库蓄水超6.1亿立方米。尽管降雨如此之多，青岛却依旧缺水。

优化水资源配置，对提高水资源安全保障能力来说至关重要。

“十四五”期间，青岛借力水网建设，通过骨干水源、输配水工程建设，旨在打造“双渠调蓄、多路辐射”的外调水主干供水网，与市、区（市）当地水网并网，不断完善“南北贯通、东西互配、主客联调、海淡互补”的水资源保障体系。

有了水网的支撑，水资源统筹调配更加得心应手。2024年，全市城镇用水量8.2亿立方米，其中，本地水利用量3.82亿立方米，外调水利用量3.97亿立方米，海水淡化水利用量0.41亿立方米，切实保障了城市用水需求。

多年来，青岛市累计利用黄河水长江水超63亿立方米，利用海水淡化水超3亿立方米，有效缓解了青岛淡水资源匮乏问题。目前，棘洪滩水库与官路水库“联合供水”的外调水保障体系加速构建，将更大程度保障全市供水安全。

城市运行，除了开源，节流同样重要。在节约集约利用方面，青岛市始终坚持“节水优先”，构建了全链条水资源管控体系。实施用水总量和强度“双控”，严格设定用水总量上限与用水效率底线，将用水效率纳入高质量发展考核，精打细算用好每一方水。推动节水产业龙头企业与高校、科研院所联合，建设节水科技创新中心、产业联盟等各类创新平台，合力推动节水产业高质量发展。

数据无声，却是最好的见证。

2024年末，全市地下水水位较上年同期上升0.77米，工业用水重复利用率达到92%，污水资源化利用的再

生水超过5.16亿立方米，七区（市）全部建成节水型社会达标县，20家高校认定为“省级节水型高校”，创建176家省级节水型企业（单位）、119个省级节水型居民小区……青岛市把水资源节约集约利用和优化配置作为重要民生工作，开源节流成效日益凸显。

2024年，全市万元GDP用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别降低15.7%、15%，用水效率指标居全国领先，探索出一条具有北方沿海城市特色的节水路径。

综合治理，打造人水和谐的水美环境

良好的生态环境是最普惠的民生福祉，河湖生态是生态系统的重要组成部分。

近些年，青岛市一以贯之强化河湖长制，4558名市、区（市）、镇（街）、村四级河湖长遍布全市，先后组织开展河湖清淤清障、“清河行动”、河湖“清四乱”常态化规范化等专项整治，守护着青岛的每一条河流、每一片湖泊，社会各界齐抓共管凝聚最强合力。

水利工程促发展、惠民生、护生态。

在城市生活污水治理方面，以提升处理能力和出水标准为重点，推进污水处理设施建设。2023年以来，陆续建成李村河北岸水质净化厂、平度东部污水处理厂等，全市污水处理能力由252.6万吨/日提升至271.1万吨/日，新增处理能力近20万吨/日。同时，推动18座污水处理厂出水标准提升至地表水Ⅳ类以上，有效改善水体环境。

推进管网改造升级，实现“畅通排水”。系统排查并改造老旧管网，组织实施李村河（张村河）流域、市内三区排水管网改造等项目。3年来，改造管网93.7公里，有效解决管网塌陷、破损等一系列问题。

全市累计创建31条省级美丽幸福示范河湖；完成即墨凤凰山、胶州澄海河、莱西黑虎山等25个小流域综合治理工程，治理水土流失面积247平方公里；全面完成城市排水“两个清零、一个提标”，实现6261公里市政污水管网排查和18座城市生活污水处理厂提标改造……一组组数据背后，是青岛市把生态优先理念融入治水全过程的坚定实践。

大沽河母亲河复苏行动成效显著，李村河被评为全国美丽河湖典型案例，越来越多的河湖水量丰起来、水质好起来、风光美起来，成为集观光、休闲、体验于一体的“打卡地”。

灾害防御能力的提升在于筑牢工程防御根基，越织越密的现代水网，守护着河湖安澜。

青岛市先后实施了小沽河、墨水河等19条河道（段）治理，完成宋化泉等40座病险水库及白马河拦河闸等24座病险闸坝除险加固，改造市区152处积水点，安装排水窰井防坠落设施40万套，灾害防御能力持续增强。

随着水利建设进入高质量发展阶段，现代水网不再局限于传统的防洪、供水等基础功能，更加注重综合效益的发挥。未来，青岛市将纵深推动现代水网建设，统筹推进水源调配、河道治理、防洪排涝、城乡供水、城市排水和污水处理、水土保持、智慧水务等方面项目，持续推进“水网+”行动，建成一批“水网+”示范项目、示范带，初步形成水网建设与生态、文旅、产业等融合发展格局。（吴帅）



■官路水库建设现场。



■棘洪滩水库。



■仙家寨水厂。



■大沽河水流潺潺。

■秋日的张村河色彩缤纷。

