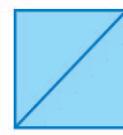


加快现代水网建设，提升水安全保障能力

青岛锚定山东水网市级示范区建设目标，打造“五十脉、五纵五横、两枢多点”现代水网布局

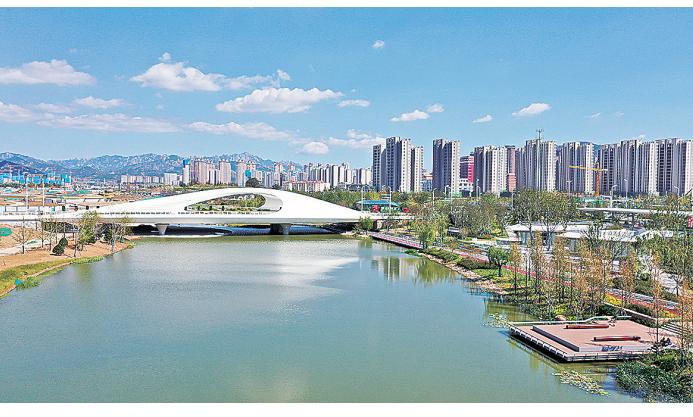


河海湖畔，筑坝凿洞，修堤通渠，一项项水利工程建设刷新进度。

今年青岛将108个项目纳入市级重点水务项目清单，年度计划完成投资112亿元。截至10月底，已完成投资76亿元，在去年同期较高水平基础上，同比再增长20.6%，创历史新高。

青岛全面融入国家和省级水网，正以前所未有的力度推进现代水网建设，持续提升水网韧性。

近年来，青岛坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，以全面提升水安全保障能力为目标，按照“蓄水固本、联水强网、活水赋能”三步走战略路径，抢抓国家政策窗口期、建设黄金期、改革攻坚期，全力推进水网重点工程建设，实施“水网+”行动，“系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环通畅、调控有序”的现代水网正在加快形成。



■张村河两岸的优美风光。



■大沽河河道宽阔，蓄水丰满。



■黄河水和长江水沿着引黄济青渠道进入青岛。



■大沽河移风闸水面开阔。

筑牢水网安全之基，保障用水安全

金秋时节，棘洪滩水库波光粼粼。自10月15日凌晨，2024—2025年胶东调水工程启动后，每天约有一两百万立方米黄河水和长江水，经过引黄济青渠道，滔滔不绝涌入水库，为青岛送来“生命之源”。

引黄济青工程是国家“七五”期间重点工程，通水35年来已累计为青岛供水超60亿立方米，彻底缓解了青岛用水紧张的局面。

随着青岛经济社会的快速发展，用水需求也越来越大。作为青岛市唯一的客水调蓄水库，运行30余年的棘洪滩水库已经处于超负荷运行状态。此时，在位于棘洪滩水库不远处的胶州市，又一座调蓄水库正在加速建设。

从高空俯瞰建设中的官路水库，合拢后的围堰勾勒出“元宝”形轮廓，改道后的顺溪河、墨水河似两条长龙盘踞在水库边，通往引黄济青渠道的连接线工程向远方蜿蜒而去。

“今年我们主要开展围堰、引黄济青连接线和泵站工程建设施工，目前完成围堰填筑总量73%，完成引黄济青连接线工程总量57%，完成泵站工程总量47%。”官路水库工程建设指挥部现场管理组负责人龚凯介绍，目前各建设单位抢抓施工黄金期，多点发力、齐头并进，现场投入施工人员大约1400人，机械设备1100余台套，锚定打造百年工程的目标有序推进各项建设任务，为明年年底水库建成奠定坚实基础。

作为山东省规划的南水北调东线工程的重要调蓄工程，官路水库是近年来山东省建设的兴利库容最大的水库工程。“官路水库总库容2.11亿立方米，工程总投资91.5亿元，建成后将极大提升青岛乃至胶东半岛水资源统筹调配、供水保障和战略储备能力。”龚凯说，该工程将从根本上改变引黄济青、棘洪滩水库“单渠单库”供水和超负荷运行的不安全局面，全市将拥有120天的水资源战略储备能力，改变城镇用水挤占粮食生产和生态用水的局面。

从引黄济青工程，到棘洪滩水库，再到黄水东调承接工程，又到如今的官路水库及输配水工程建设，一大批水网枢纽和骨干工程如同骨架和动脉，让青岛现代水网更加“强劲有力”。

不仅仅是官路水库工程，今年以来，青岛锚定山东水网市级示范区建设目标，进一步织密筑牢覆盖城乡、惠及民生的防洪排涝网、供水排水网、生态河湖网。总投资84亿元的官路水库输配水工程(一期)完成可研报告编制，将建设

覆盖全域的5条输水管线和青岛北部中心水厂；总投资138.73亿元的7个城

市更新水务项目已完成年度投资计划的124%，投资2.44亿元实施李村河(张村河)流域生态环境综合治理工程，新建改造排水管网21公里；小沽河防洪排涝及水源利用主体工程已完工，累计完成施工投资6.1亿元；李村河北岸水质净化厂已实现主体结构封顶，进入设备安装阶段……

水是生命之源、生产之要、生态之基。建设有韧性的水网是提高现代水网抗风险能力，保障城市用水安全和永续发展的重要举措。青岛以重大客水调引、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”，打造“五十脉、五纵五横、两枢多点”的青岛现代水网总体布局。

眼下，青岛水网建设规划蓝图正在落地为施工图、实景图，一张事关岛城人幸福的“大水网”正越织越密。

夯实水网韧性之本，守护河湖安澜

今年汛期，青岛降雨频繁，降水偏多，全市497座水库多次溢洪泄洪，大沽河发布洪水蓝色预警，防汛形势异常严峻。通过库河联调等多措并举，青岛成功防御了11次强降雨，守住防汛底线，平安度汛。

越织越密的现代水网，正守护着河湖安澜。

深秋的大沽河静谧深邃，宽阔的河道绵延远去，两岸层林尽染，美不胜收。

被称为青岛“母亲河”的大沽河，发源于烟台招远阜山，流经青岛莱西、平度、即墨、胶州和红岛5个区市，全长179.9公里，总流域面积6131平方公里，是胶东半岛最大的河流。

站在亚洲最大的护目镜式拦河闸——大沽河移风拦河闸前，只见奔涌河水顺着河闸溢出。“移风拦河闸闸门高5米，有效拦水高度3.5米，一次性蓄水能达到1050万立方米。”青岛市大沽河管理服务中心副主任张良表示，大沽河水源工程共新建改建9座拦河闸，蓄水后可形成近百公里的连续水面，河道内一次性拦蓄水量由原来的4400万立方米增加至8700万立方米，年供水量增加了6800万立方米。

近年来，青岛市统筹考虑防洪、蓄水、生态、景观等多个方面，对大沽河重点实施防洪、水源开发、道路交通、生态建设等“七大工程”，防洪标准由10至20

年一遇提高到50年一遇，大大增强了流域防洪减灾能力。

“在2022年遭遇较大降雨时，大沽河最大洪峰流量达1000立方米每秒，经过治理后的大沽河成功抵御了洪峰的考验，顺利实现泄洪入海，也有效疏解了来自城区的洪水。”张良说，如今的大沽河已成为贯穿青岛南北的一道防洪安全屏障。

大沽河是青岛市重要的防洪、排涝河道，也是重要的供水水源地。它与干流沿岸的产芝水库、北墅水库、棘洪滩水库等水库相连通，形成“河库相通，水面相连、上下互补、蓄引兼顾”的水网，地表总供水能力可达到3.19亿立方米。

锚定现代水网建设目标，青岛正积极推进现代水网建设三年行动，以“五十脉、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)协同重点推进区域水系连通，打通防洪排涝和水资源调配“最后一公里”。

每到周末，到位于祥茂河两岸的湿地公园游玩的市民便会多起来。找一处静谧角落，撑一顶帐篷，看看大自然的斑斓色彩，感受沉浸式的惬意与自由。

祥茂河全长17公里，城阳区自2010年开始对中下游逐步实施综合治理工程，引用河道治理新理念，通过提升河道防洪、排涝能力，改善生态环境，建设景观设施、数字河道等软硬件建设，打造了一条美丽生态河道。

近年来，青岛统筹推进水网建设融合发展，依据地域、河(湖)实际、风情文化等不同情况统筹规划，积极推进美丽示范河湖创建工作。目前，全市省级美丽幸福示范河湖数量达到27条。城阳区通过实施“五水绕城”等生态治理工程，打造白沙河运动公园、祥茂河公园等集防洪、生态、休闲景观于一体的城市风景线；张村河生态修复和环境整治提升先行启动区对市民开放，跃进河水鸟翔集、生态优美，大任河被列为省级效益河湖建设试点。

实施“水网+”行动，提升现代水网综合效益

午后，沿着少海水利风景区漫步，湛蓝的天空之下，湖水碧波荡漾，不时有飞鸟掠过，远处万佛塔静谧矗立。人们或沿湖散步，或乘船畅游，或公园小憩，好一幅人与自然和谐相处的生态画面。

位于胶州市区东部的这处优美风景，是依托于“胶州市东部滞洪区”建设而成。这里位于大沽河入海口，又处于

云溪河、店子河等河流下游，一旦发生洪水常常倒灌城区。

“给洪水以出路，变荒滩为宝地。”2005年胶州市开工建设防洪水利工程以彻底解决洪水隐患，它与已建的云溪河防洪闸联合运用，对云溪河、三里河、市东渠三河洪水进行调蓄分洪，防止大沽河在高水位、高潮位行洪期间洪水倒灌，形成一个完整的防洪、防潮工程体系，使城区的防洪能力由不足10年一遇提高到50年一遇的标准。

“少海风景区依托东部滞洪区的大型水体，拓展建设领域，集休闲观光、旅游度假、水上活动于一体，为环胶州湾滨海景区增添一处亮点。”胶州市水利局水旱灾害防御中心主任郑红旭介绍，如今的少海已成为集城市防洪、城市建设、生态保护、观光旅游、休闲居住于一体的具有战略意义的大型综合性工程，吸引游客纷至沓来。

水利工程促发展、惠民生、护生态。近年来，青岛市按照“把水蓄起来，让水动起来，清水活起来”路径，做活“水网+”文章，沿河湖发展生态体验、休闲观光、文化旅游等特色产业，将水安全、水生态、水经济、水民生结合起来，统筹推动水网建设融合发展，“水网+”内涵愈发丰富，现代水网整体效能和综合效益不断提升。

近日，2024青岛环莱西湖(产芝水库)半程马拉松赛鸣枪开跑。比赛沿途穿越沽河绿岛、湖滨路、环湖绿道等标志性景点，参赛者在大沽河两岸绿道奔跑穿梭，在挑战自我、追逐速度的同时，也尽享河湖生态之美。

位于大沽河干流中上游的莱西产芝水库，兴利库容达2亿多立方米，素有“半岛明珠”之称，作为集防洪、灌溉、供水、养鱼、旅游于一体的国家级综合性大(二)型水库，备受市民游客喜爱，发展成为远近闻名的休闲胜地。近年来，莱西市根据特有的山水禀赋、水利优势，提出谋划“五湖联动”发展战略、打造生态强市、建设公园水城等思路，融合区域文化元素，打造集生态、景观、娱乐、旅游等功能于一体的蓝脉绿网，为乡村振兴增添水美色彩和无限活力。

如今，通过科学规划、精细管理、创新发展等多方面努力，青岛正逐步构建起一个安全、高效、绿色的现代水网体系。在棘洪滩水库、官路水库之畔，大沽河、跃进河、李村河等沿岸，青岛高新区、上合示范区、山东自贸区青岛片区等一个个国家级园区欣欣向荣，经济飞速发展，现代水网为招商引资提供了绿色生态保障，水资源为青岛经济社会高质量发展提供了有力支撑。

(吴 帅)



■治理后的李村河水清岸绿，环境优美。