

编者按

一湾碧水绕琼州，两岸流绿惠民生。3月22日是第三十一届“世界水日”，第三十六届“中国水周”宣传活动同时开启。自我省开展“六水共治”攻坚战以来，全省加强水资源的保护、管理、开发利用，水生态环境不断改善提升，全社会爱护水资源的意识也在不断提高。

今天，本报特别推出世界水日主题报道，关注我省“六水共治”攻坚战推进情况，以及取得的典型工作经验。敬请关注！



水润琼岛绣画卷

本报记者 孙慧

3月21日，位于南渡江中游的迈湾水利枢纽工程大坝施工现场，一辆辆载着混凝土的卡车将混凝土浇在坝段上，碾压机来回碾压坝顶路面；在白沙黎族自治县白沙西部地区供水工程隧洞里，全断面隧道掘进机顶端刀盘将岩石削成碎渣，通过传输履带运送出洞口……

2023年，我省继续以治污水为突破口，协同推进排涝水、保供水、抓节水、优海水、防洪水“六水共治”，狠抓黑臭水体治理、城乡污水治理以及水产养殖、农业面源污染治理、加快推进河道综合整治等，开展全域综合治水，全方位保障水生态环境质量持续改善。

从万宁市万城镇周家庄向小海方向望去，一片红树树苗已扎根海域，青葱葱葱。而在几年前，这里还是一片养殖塘，从养殖塘里流出的污水排入海里。经过2年持续开展的退养还滩与红树林生态保护修复工程后，现在这里红树连片，长势喜人。

“改善小海水质，将小海打造成全省‘六水共治’的样板田。”这是万宁市对省委、省政府立下的“军令状”。当前，围绕小海治理的清退养殖塘、推广绿色种植技术等各项工程正在加快推进中。

治水先治污。今年，我省“六水共治”攻坚战重点攻向城市和农村地区黑臭水体、顽固水体的治理，并提出了在年底前完成19条城市黑臭水体治理清零目标。各市县将狠抓黑臭水体治理，治理水产养殖、农业面源污染，开展全域综合治水。

全域综合治水需系统推进。省治水办相关负责人介绍，治污水是当前“六水共治”主战场，省治水办将发挥协调统筹作用，联合水务、生态、农业、资规等多个部门统筹力量推进流域综合治理，项目要素保障、设施互联互通、农村生活污水治理与农村改厕融合等工作更好落地。

三亚市海棠区后海村，家家户户都有水龙头，源源不断的自来水让村民的生活更加方便。这里的自来水来源于三亚市与保亭黎族苗族自治县交界处的赤田水库，两地政府探索建立“上游护水、下游补偿”的生态补偿工作机制，推动赤田水库流域生态治理工程、三道居场部污水收集管网工程等建设，为三亚人民守好饮用水“蓄水池”。

白沙翠堤、墨花润春、三滩映月，这是定安正在打造的水系连通“水美乡村”项目景观点的名称。当地以水系连通与“水美乡村”建设为切入口，将全域土地整治、农村人居环境综合整治、乡村振兴等工作融合到一起，全面改善、提升乡村生态面貌。

围绕长效治水目标，我省探索多元化治水模式，更加注重整体施策、系统协同、水生态价值实现。比如，在解决治水资金难题上，我省鼓励各市县在投融资改革中更加注重“两手发力”，积极与政策性银行加强金融合作，争取开发性金融政策的扶持，采取市场化方式，鼓励民间资本参与，探索PPP、EOD等新型投资和运作模式。

当前，我省一批流域综合治理项目、水生态修复项目、商业模式治水项目渐次实施。如三亚市通过环投集团采取资产证券化、引入社会资本、股权并购等多种方式，筹集资金推进“六水共治”项目建设和设施运维，五指山采用PPP模式实施昌江上游滨河雨林生态修复治理工程。

省治水办相关负责人介绍，下一步，我省还将探索通过盘活存量资产、区域厂网整体打包建设运营等方式，继续增强吸引社会资本的能力，引导资源优化配置，逐步解决治水资金筹集、治水项目运营管理等短板问题。

（本报海口3月21日讯）

俯瞰松涛水库。本报记者 陈元才 摄



俯瞰松涛水库。赵茜 摄

综合 治理

海口美舍河经过综合治理重焕生机 昔日臭水沟 今日景观带

■ 本报记者 张期望

“前几年，我都不愿意从美舍河大桥上经过，现在每天清晨必来桥底锻炼。”3月21日早上7时，海口美舍河凤翔湿地公园内，刚刚退休的陈烨和几位邻居正在美舍河大桥下晨练。晨风从河面飘来，饱含春天的花香。

美舍河穿越海口主城区而过，全长31公里，沿线居民33万人。“以前河水很臭，每次从椰海大道美舍河大桥经过时，都要捂住鼻子。”陈烨说。2016年6月，海口启动了美舍河水体治理工作，并摈弃了传统的工程治理方式，转向系统治理，岸上岸下各种要素联动整治。

治理工作分为三大块，一是截污纳管，从根本上解决美舍河排水基础设施不完善问题；同步开展内

源治理，对河道内垃圾和淤泥进行清理，消除河道内源污染，以改善水质；生态修复方面，通过破除河道和沿线堤岸混凝土，在两岸种上各种景观花草，并在水底种上苦草、狐尾藻等，让两岸的红树扎下根，引来鱼儿和鸟，构建可呼吸的水生态系统，逐步恢复河流的自净能力。

经过综合治理，美舍河重新焕发生机，恢复昔日水清岸绿、鱼群畅游的美景，成为海口一道靓丽的风景线。

依托治理后的美舍河建设的美舍河凤翔湿地公园，每逢节假日，公园内人山人海，成为市民理想的休闲之地。而公园内的鸟族馆、琼山区新时代文明实践中心也成为市民、学校的生态教育自然课堂。

（本报海口3月21日讯）

智力 支撑

三亚采用新理念、新技术治理农村污水 浊水变清波 村庄洁净美

■ 本报记者 徐慧玲

3月21日，从高空俯瞰三亚市吉阳区大茅村，蜿蜒的大茅河穿村而过，碧水潺潺、草木茂盛。“经过改造，生活污水不再随意排放，干净卫生多了。”看着自家绿意盎然的菜园子，大茅村村民李清联竖起大拇指。

农村要变靓，污水先变样。三亚市水务局有关负责人介绍，为解决农村污水治理难题，三亚引入中国工程院院士、同济大学教授徐祖信及其团队开展“一村一策”现场调研，实施大茅村农村生活污水示范改造项目。

作为技术总负责方，徐祖信院士及其团队针对大茅村人口分布特点，规划设计了单户农户生活污水资源化利用工程和小规模集中站点农村生活污水资源化工程项目，让农村污水治理更加生态化、资源化、

标准化，并实现低成本建设和运维。农村污水如何变清流？徐祖信院士团队核心成员、同济大学环境科学与工程学院教授李怀正介绍，该团队创新推出高效生态组合滤池，由基质-微生物-植物组成复合生态系统，通过过滤、吸附、共沉、离子交换、植物吸收和微生物分解作用实现污水的高效净化。

“这个由白栅栏围起来的小院子就是高效生态组合滤池，这也是污水变清流的‘法宝’。”项目施工单位、广州资源环保科技股份有限公司项目经理赵永珍介绍，污水处理设备“藏身”地下，适用于处理量在30吨/日以下，从选址到设施竣工运行仅用了12天，与其他传统的污水处理工艺相比，该设备每吨水投资降低约20%，运行费用降低约50%。

（本报三亚3月21日电）

协同 共治

儋州治水办携手检察院共建协作配合机制 聚治水合力 护碧水长流

能优势破解治水实践中碰到的疑难杂症进行了深入交流探讨。

为守护碧水常流，儋州市治水办“牵手”儋州市检察院，共建“六水共治”协作配合机制，推进治水工作向纵深推进。

“该机制旨在强力推动检察机关和治水工作机构的协作配合，加强线索双向移送反馈、加深信息共享和协助互助、加大水环境综合治理宣传教育力度，进一步节约司法成本、提高保护效率，依法惩治危害水资源的各类违法犯罪行为，凝聚工作合力系统推进治污水、保供水等重点工作。”儋州市治水工作领导

小组办公室业务组组长陈明安说。儋州市治水办和市检察院每季度共同组织召开一次联席会议，互相通报“六水共治”工作开展和案件办理情况，共同研究解决工作中存在的突出问题，切实提出加强改进意见，努力做到在理念上认同、在思想上统一、在工作上相互支持配合。为建立健全长效机制，儋州市治水办和市检察院共同建立了信息共享机制、协作互助机制、线索双向移送反馈机制、共同督办机制、联合督促机制等五项具体工作举措。

（本报那大3月21日电）

项目 打包

临高一体化推进污水处理设施建设 织密一张网 治理一盘棋

■ 本报记者 贾磊

3月20日，海南日报记者来到临高县调楼镇污水处理厂里，闻不见臭味，看不见脏水。在一处净化完成的水池里，游鱼潜底，水生植物正茂盛地生长。

据了解，调楼镇污水处理厂自2022年6月1日试运营以来，每天能处理1800多吨的生活污水。为保障处理后的污水达标，厂内建设人工湿地并投放大量鱼苗，经处理的污水必须经过人工湿地。目前排出的水质均达标，鱼苗一切正常。

而在此前，污水处理厂却是另一番状况。“过去各个乡镇的污水处理项

目设计、施工、运营分包给不同单位，实际运营起来出现不少问题，重修轻管理、污水处理效果不尽如人意，甚至很多处理站空转，群众认可度低。”临高县水务局相关负责人介绍。

2021年底，经过调研，临高县创新采用“设计、采购、施工+运营”（以下简称EPC+O）的模式，将全县11个建制镇污水处理设施统一打包招标，由华电水务和水发技术集团两家公司成立“联合体”，设计、建设、运营一体化推进。

据悉，该项目共包含14个子项目，总投资约10.4亿元。华电水务临高项目部有关人员任占文告诉记者

者，该模式通过打造智慧水务运营管理平台，推动实现全县污水处理一张网，治理一盘棋，“全县污水处理情况全在它掌握中”。

“以前家门口捂鼻子走，如今我们这里环境越来越好！”调楼镇一居民说。

下一步，临高县将继续推动和优化建制镇污水处理EPC+O项目，统一归口、统一推进、统一设计、统一建设、统一运营，坚持项目为王，以工程建设为抓手积极推进“六水共治”。

（本报临城3月21日电）