



家长带孩子在海口美舍河凤翔湿地公园游玩。  
本报记者 李天平 摄

■ 本报记者 周晓梦 孙慧  
通讯员 卢天海  
实习生 董雅婷

告别2021年，辞旧迎新，对我省城镇内河(湖)治理来说，多了一重意义：省域城镇内河(湖)水污染治理行动，以一份年终“成绩单”，开启新篇章——

截至2021年底，全省城镇内河(湖)水质达标率94.2%、优良率44.2%，整体水质状况达到了治理以来的最好水平。

作为全国首个从省级层面统筹城镇内河(湖)治理工作的省份，近年来我省通过建立一套强有力的组织领导体系和一套科学的督导考核机制，找准一条行之有效的治理路径，探索一个部门协同、综合治理的实践模式，不断推动城镇内河(湖)治理取得新成效。



1月10日，俯瞰陵水红树林国家湿地公园，连绵成片的红树长势良好。 本报记者 武威 摄

东方市城区生活污水、临港产业园区工业废水经过14道工序处理排放

## 做好水文章 推动高质量发展

走一线 看治水

■ 本报记者 刘婧姝  
特约记者 方宇杰

1月13日，海南日报记者在东方市污水处理厂看到，滤池大小不等，功用不一，浑浊的生活污水经过多道工序处理后，从出水口流出清水。

记者了解到，东方市污水处理厂主要服务东方八所镇城区及东方临港产业园区。该厂设计规模为5

万立方米/天，其中一期生活污水处理规模为2.5万立方米/天，二期工业废水处理规模为2.5万立方米/天。生活污水和工业废水分成两条处理线作业。

“处理过后的水质明显变得清澈，且无色无味，能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。”在生活污水的出水口，东方市污水处理厂工艺技术经理符锦拿起透明的水瓶盛满处理后的水，邀请记者观察。

他介绍，生活污水进入处理厂后，采用奥贝尔氧化沟+深度处理+

接触消毒工艺进行处理，需要约14道工序。

据悉，该厂二期工业废水处理工程于2020年7月达到排放标准，为东方临港产业园区内产生的工业废水处理提供了有效保障。工业废水的处理工艺更为复杂，采用水解酸化+多段A/O生物处理+高级臭氧催化氧化工艺，以保障处理过后的水质严格达到排放标准。

在距离东方市污水处理厂不远处，海南华盛新材料科技有限公司的污水预处理区，每天的工业废水预处理量最高达7200立方米，经过

预处理后的工业废水，再经过管道运送到污水处理厂进行二次处理。

“二期工业废水处理排放达标后，不仅解决了工业废水的去向问题，而且每年能为公司节约500万元至1000万元的废水处理资金。”海南华盛新材料科技有限公司副总经理嵇相阳介绍，目前该企业工业废水排放量约1680立方米/天，经过预处理后的废水能达到东方市污水处理厂的接纳标准。

“随着临港产业园区内的企业陆续建成投产，工业废水的水量也在逐渐增加，但我们的设计规模也

会满足目前园区企业及后续入驻企业的废水处理需求。”东方市水务有限公司董事长金永奎说。

“全省‘六水共治’攻坚战动员部署会召开以后，大家的干劲更足了。我们将坚定决心，全力以赴，在现有的基础条件下，补齐短板，努力推进，做好东方水文章。”东方市水务局副局长赵凌云表示，计划2022年投资4300万元，推动八所镇再生水利用管网建设工程建设，经过处理后的回用水，可用于园林绿化、道路冲洗以及园区企业工业用水，进一步有效利用水资源。(本报八所1月13日电)

河湖治理

从1.0版向2.0版延续

时光回溯到2017年11月15日，海口美舍河。彼时彼地，全省推进河长制工作暨城镇内河(湖)水污染治理现场会(以下简称现场会)召开，会议对全省城镇内河(湖)治理工作进行再动员、再部署。2018年3月，省委、省政府再次召开全省生态文明建设和生态环境六大专项整治工作电视电话会议，启动新一轮为期三年的治理行动。

治理城镇内河(湖)，我省起步早、有基础。早在2015年，我省就率先在全国开展省域城镇内河(湖)水污染治理行动，积累了丰富的经验。开展新一轮治理工作，既是破解复杂水问题的内在要求、改善生态环境的迫切需要，也是加强生态文明建设的当务之急。

从1.0版向2.0版延续，城镇内河(湖)治理工作久久为功、握指成拳。

现场会结束后，2018年4月，省政府办公厅印发实施《海南省污染水体治理三年行动方案》，进一步扩展城镇内河(湖)治理范围，并将城镇内河(湖)治理纳入全省生态环境六大专项整治行动中，由省生态环境六大专项整治联合指挥部统筹推进。

在这项涉及多个部门、多个领域的系统工程中，全面统筹与形成合力，是推动治理工作的“压舱石”。

一方面，我省从工作方案体系、监督检查和考核评估体系等规范建立起治理格局，统筹落实全面排查污染源、严厉打击水环境违法行为、强化能力建设、加强生态环境监管、实施综合治理5大任务。

另一方面，省生态环境、水务等主要职能部门既分工明确，又密切协作，在建立城镇内河(湖)监测网络，加强各市县及职能部门间的数据共享的同时，依托省河长办平台，建立联席会商、联合督办、预警约谈等工作机制，推动取得“1+1>2”的工作效果。同时，相关市县注重工作力量整合，统筹推进城镇内河湖治理工作。

河湖“逆袭”

水质达标率大幅提高

分别上升44.2个百分点、26.5个百分点——这组数据，是2021年底全省城镇内河(湖)水质达标率、优良率较2018年4月治理前变化的有力见证，折射出我省在落实治理措施上的持之以恒。

臭在水里，根在岸上。在实践中，我省找准了以“截污+扩容+民生”为基本举措的内河(湖)治理路径。其中，为河流截污“清肠道”，是治理黑臭水体的关键一步。

2018年以来，全省累计投入154亿元用于城镇污水处理设施建设，新增城镇污水处理规模47万立方米/日，总处理规模达到175万立方米/日；新建污水管网3800公里，总长度达到6800公里。

“这有效消除了一批污水管网空白区、雨污混流区，相当部分污染水体治理取得了‘立竿见影’的效果。”省生态环境厅水环境管理处有关负责人介绍。

河道截污清淤之后，如何增强河道的“体质”，让其更有生命力？生态扩容、恢复修复水生态系统，成为解题答案。例如，海口、三亚等地在“补”字上下功夫，一手抓污水处理提质增效，赋予尾水“二次生命”；一手抓水系连通，使封闭的内河(湖)水体“活”起来。

“从污水处理厂出来的尾水，流入桃源河、三亚东河、抱坡溪，成为这些河道的生态补水。”三亚市水务局局长孙德震介绍，目前三亚市污水处理厂的尾水排放均达到一级A标准以上。

我省城镇内河(湖)在从“多病体质”变得“身强体壮”的同时，还注重“民生指数”的考量。

“我们在昌化江(山荣段)依河而建市民公园，设置了多处休闲广场、观景亭等，满足群众多样化的休闲活动需求。”乐东黎族自治县水务局河湖管理岗负责人黄非介绍。

“城镇内河(湖)治理，不仅是环境工程，还是提升城市形象的民生工程，将曾经的‘人水相避’转变成‘人水相亲’。”省生态环境厅水环境管理处有关负责人表示。

幸福河湖

不断增进民生福祉

“鸭尾溪治理后，刺鼻的味道消失了，还种上了红树、修建了步行道，我们都喜欢来水边弯腰锻炼。”近日，家住海口海甸岛海达路的市民陈诗典说，家门口这条曾经的“臭水河”，发生不少变化。

听到这样的评价，傅一芹很有成就感。

作为鸭尾溪水污染治理施工单位、葛洲坝(海口)水环境治理投资公司运营部部长，傅一芹见证了鸭尾溪的“蜕变”。“水质改善后，有一位住户专门给我们送来了锦旗。”她回忆道，鸭尾溪附近有些住户曾因难忍河水臭味而搬离，如今他们当中有些人已陆续搬回，重回鸭尾溪，与溪流做邻居。

从河湖到沟塘，从嗅觉到视觉，人们明显感受到，身边的河湖正在“旧貌换新颜”。

位于三亚市中心的东岸湿地湖，周围原有生活污水、农业畜禽养殖废水直接排放，水面漂浮垃圾也有不少。而现在，东岸湿地湖已经大不一样：被水环绕的生态岛上立着小叶榕、美人蕉、鸢尾等植物相互掩映，鹭鸟在其间或驻足或展翅……“在这里闲坐吹风，就是一种惬意。”“候鸟”老人韩美凤称赞道。

一泓清水带来的幸福感，流淌在百姓日常生活场景中。

幸福来之不易，恒守之更加不易。近年来，我省每年组织环保、水务、住建、工信、农业、林业等部门进行实地督查，深入明察暗访，压紧压实治水责任，真正做到守“水”有责、守“水”尽责。

当前，海南以水环境综合治理为突破口，在全省下大力气打一场“六水共治”攻坚战。其中，“2年消除城市黑臭水体，3年剿灭劣V类水体，5年省控国控断面全部达标”被列为攻坚战总体目标之一。下一步，我省将不断巩固提升城镇内河(湖)治理成效，进一步改善河(湖)水环境质量，共绘幸福河湖新画卷。

(本报海口1月13日讯)

## 海南可持续发展示范省建设研讨会举行 共谋大数据支撑 海南可持续发展之计

本报海口1月13日讯(记者邱江华)1月13日，海南可持续发展示范省建设研讨会在海口举行，会议结合海南自贸港建设对大数据与可持续发展的实际需求，围绕构建海南可持续发展示范省的工作机制和重点领域等内容开展研讨。

据了解，“可持续发展大数据国际研究中心”(以下简称SDG中心)是全球首个以大数据服务联合国可持续发展目标的机构。SDG中心主任、中国科学院院士郭华东牵头建立的“海南省地球观测重点实验室”已在海南开展卫星数据接收、海南遥感大数据平台建设与应用示范等相关工作。

郭华东介绍，近一年来，SDG中心建立了“海南省SDG综合应用示范”原型系统，实现了部分可持续发展指标的评估分析与应用示范。

## 我省逐步构建较为完善的生态环境分区管控体系

本报海口1月13日讯(记者周晓梦 实习生董雅婷)海南日报记者从1月13日召开的海南省“三线一单”生态环境分区管控新闻发布会上获悉，我省逐步构建较为完善的生态环境分区管控体系，2021年我省“三线一单”数据通过生态环境部审核后，同步发布“三线一单”政务端、互联网端和App端，各行政部門、企业和公众可通过“三线一单”智能研判功能进行项目选址初判。这有助于优化营商环境，减少无效投资。

据介绍，“三线一单”指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。海南编制“三线一单”，是在省域“多规合一”改革试点基础上“划框子、定规则”。

2018年12月，我省全面启动“三线一单”编制工作，是全国第二批19个启动编制工作的省(自治区、直辖市)之一。去年10月，我省公开发布《海南省生态环境准入清单(2021年版)》，明确了全省、五大片区、各市县、各管控单元和近岸海域等各个层级的管控要求。目前，我省是全国第一个也是唯一一个在地市成果细化后，由省级统一发布全部管控单元准入清单的省份。

“我省在充分衔接‘多规合一’成果的基础上，以生态空间管控分区划定为基础，共划定优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类871个环境管控单元，并实施分区管控。”省生态环境厅相关负责人在发布会上介绍。

其中，优先保护单元582个，占全省国土面积的52.61%，占全省近岸海域总面积的35.98%；重点管控单元172个，占全省国土面积的12.64%，占全省近岸海域总面积的6.22%；一般管控单元117个，占全省国土面积的34.75%，占全省近岸海域总面积的57.8%。

“三线一单”如何落地应用？据介绍，目前“三线一单”落地应用主要体现在促进高质量发展和高水平保护；强化“三线一单”成果在环境管理中的应用；做好“三线一单”成果与国土空间规划等相关规划的衔接三方面。“三线一单”确定的环境管控单元及生态环境准入清单，是我省区域内产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址的重要依据。

下一步，我省将围绕健全源头预防体系、提高源头预防效能，不断完善“三线一单”生态环境分区管控体系，推动生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提高。

## 我省部署2022年旅文系统工作任务 重点打造1至2个省级旅游度假区

本报海口1月13日讯(记者赵悦 通讯员李艺娜)1月13日上午，2022年全省旅游和文化广电体育工作电视电话会议在海口举行，总结2021年工作，部署2022年工作。

海南日报记者从会上获悉，2022年我省旅文系统将加大招商引资和项目建设，继续推动全域旅游、精品旅游发展，推动1至2个市县达到国家全域旅游示范区门槛条件，重点打造1至2个省级旅游度假区，新评5至8家A级旅游景区，新评15至20家椰级乡村旅游点等。

此外，力争省图书馆二期2022年一季度对外开放，将加快“三馆合一”(非物质文化遗产展示馆、群众艺术馆、琼剧会馆)的省非物质文化遗产展示中心项目建设。继续开展文艺精品创作展演活动，力争创作1至2部优秀舞台艺术作品。争取引进和孵化1至2部以海南为主要生产基地的高品质电视剧作品，扩大海南的影响力。

## 打造以海南为核心的热作种质资源保存基地

◀上接A01版

该院全年自主培育新品种104个，获授权植物新品种权15个，可新品种荣获国际卓越可获奖金奖。

近年来，中国热科院与海南持续深度推进融合，该院立足海南，聚焦海南现代农业发展需求，开展制约产业升级关键问题的攻关，为海南热带特色高效农业发展作出积极贡献。

据悉，中国热科院目前已构建有1个国家热带植物种质资源库，2个国家级种质资源保存中期库，6个国家级种质资源保存圃，10个农业农村部门种质资源保存圃，18个海南省种质资源保存圃，1个海南省种质资源保存库，1个海南省畜禽遗传资源保种场，为海南种业发展按下“快进键”。

中国热科院相关负责人表示，该院正面向世界，努力打造以海南为核心的热作种质资源保存基地，不断推进种质资源收集与保护、品种选育及示范推广等工作，在助力海南农业科技创新，加快推进热区乡村振兴和农业农村现代化上作出新的更大贡献。

## 海南对职业技能竞赛实施奖励机制 最高奖励30万元

本报海口1月13日讯(记者梁振君 通讯员李京赞)海南省职业技能竞赛都有哪些奖励措施?1月13日举行的《海南省职业技能竞赛管理暂行办法》新闻发布会透露，对世界技能大赛获奖选手，将分别给予每人一次性5万元至30万元不等的奖金。

同时，对全国职业技能大赛等国家级一类综合性技能大赛获奖选手，分别给予一次性5000元至8万元不等的奖金；对获得省级一类竞赛金、银、铜奖选手可分别发放不少于8000元、5000元、3000元的奖金；对获得省级二类竞赛金、银、铜奖选手可分别颁发不少于5000元、3000元、1000元的奖金。

## 海南职业技能竞赛将实行备案发布制度 全省技能竞赛每2年举办一届

本报海口1月13日讯(记者梁振君 通讯员李京赞)1月13日在海口举行的《海南省职业技能竞赛管理暂行办法》(以下简称《办法》)政策解读新闻发布会透露，《办法》将于2022年1月31日起施行，有效期3年。

由省人社厅、省委人才发展局、省财政厅、省教育厅联合印发的《办法》共有8章50条，涵盖五大主要内容：一是实行分级分类管理。参照国家级职业技能竞赛，我省把职业技能竞赛按层次分为省级、市(县)级两级竞赛。按类别分为省级一

类、省级二类，并与国家级一类、二类竞赛相对应。市(县)级举办的竞赛不分类。

二是实行备案发布。竞赛主办单位在举办竞赛前应提出办赛申请，进行登记备案，经人力资源社会保障部门确认符合规定的竞赛项目，纳入年度竞赛计划，集中向社会公布。对各级各类竞赛备案权限、备案程序进行了明确，对备案需要提交的备案材料提出具体要求。

三是实行严格竞赛管理。第一，严格规定竞赛的举办周期。省级一类、二类竞赛主要是与国家级

一类、二类大赛相衔接，比如，世界技能大赛和全国技能大赛每2年举办一届，相应的全省技能竞赛也是每2年举办一届，并与全国职业技能大赛海南选拔赛合并进行举办，以便于选拔优秀选手参加全国技能大赛和世界技能大赛。大型企业、重点产业园区竞赛的举办时间和周期可根据产业发展需要和生产实际情况，由企业、产业园区自行确定，但原则上同行业同一职业(工种)的省级竞赛应间隔一年。第二，严格规定裁判员资质和裁判职责。第三，突出职业技能实际操作。实际操作

考核和理论考试内容的权重设定为8:2。技能操作和理论考试的综合比赛成绩作为竞赛排名依据。

四是实施竞赛激励机制。我省将贯彻落实国家举办技能大赛的奖励措施，建立长效的竞赛经费保障机制。

五是对竞赛违规违纪行为的处理进行明确规定。对主办单位、参赛选手、竞赛指导教师、专家、领队、裁判、监督仲裁等相关工作人员发生不遵守竞赛纪律和规则，或以竞赛名义进行非法营利活动的现象，有关部门将提出禁赛乃至依法依规移交司法部门等处理意见。