

对症治磷 信江水净

鹰潭 2021 年首次实现所有考核断面连续三年水质全优目标

◆本报通讯员吕卓然 记者张林震

“现在信江的水越来越好，沿河边走一走，成为我们鹰潭人茶余饭后必不可少的活动，眼前是蓝天白云碧水，呼吸的是新鲜空气。”对于家门口的变化，住在江西省鹰潭市老码头附近小区里的占先生深有感触。鹰潭因水而生、由水而兴，著名作家程稼森曾在鹰潭信江的老码头题字：“鹰击长空，万里扶摇追日月；潭通沧海，千寻渊渚卧蛟龙。”然而这条被鹰潭市民深爱着的信江却一度出现总磷浓度偏高的问题。2017 年，信江 6 个断面中 5 个断面总磷未达到考核标准；2018 年，6 个断面中有 4 个断面总磷超标。一场清“磷”行动在鹰潭拉开序幕。

源头管控，狠治磷超标问题

为了守护鹰潭的母亲河信江，近年来，鹰潭市生态环境局高度重视、用心整治信江总磷浓度偏高的问题。“信江总磷超标的问题始终悬在我们心头。经过分析，发现主要影响因素是沿河涉磷企业、单位及磷石膏渣场污水排放。近年来，我们下狠劲整治沿河企业。”鹰潭市生态环境局生态环境科科长夏晨林告诉记者。沿河企业的磷石膏排放一直是鹰潭市心腹大患，而从事化肥行业的江西六国化工有限责任公司（以下简称“六国化工”）更是首当其冲。执法人员进行现场检查的时候，多次发现六国化工渣场因电站线路问题或是周边坝头排水渠等附属工作进展缓慢等原因，导致废水溢流。鹰潭市生态环境局先后下达数份《关于

责令江西六国化工有限责任公司环保问题整改的通知》，江西省生态环境厅赣东专员办也曾经在《长江经济带环境警示片披露问题》中下达调查核实情况及整改要求。六国化工停止生产后，贵溪市生态环境保护委员会专门印发《原江西六国磷石膏渣场污染治理实施方案》，从确保雨污分流彻底、废水排放达标、开采措施科学、应急处置有效等 4 方面做出详细要求，为彻底解决六国化工磷石膏渣场污染问题提供了保障。近年来，鹰潭市投资 2800 多万元对原六国化工实施了磷石膏渣“湿改干”项目，干排后生产的磷石膏不再往渣场输送，每年可减少磷石膏堆存约 60 万吨，每天可减少废水排放 2000 余吨，用来削减磷石膏渣的增量。

变废为宝，化解磷排放隐患

2019 年，鹰潭市启动渣场磷石膏资源化利用工作。“磷石膏作为固体废物长期堆放在渣场，会带来地表水污染、地下水污染、扬尘污染等诸多问题，如果用作生产石膏板的原材料，进行综合利用就能变成资源。因此，开展磷石膏资源化利用，是一举多得、彻底消除渣场环境隐患的最佳选择。”鹰潭市生态环境监测中心副主任王璞阳说。然而，磷石膏的组成除硫酸钙以外，还有未完全分解的磷矿、残余的磷酸、氟化物、酸不溶物、有机质等。其中，氟和有机质的存在对磷石膏的资源化利用影响最大。为消除信江水环境污染隐患，保障信江水环境质量，贵溪市全面启动六国化工磷石膏渣场深度治理项

目，以彻底解决六国化工磷石膏渣场污染问题。六国化工于 2019 年 6 月 6 日申请破产清算后，贵溪市砂石公司全面负责渣场管理工作。记者在现场看到，渣场分为 A、B、C、D4 个区域，其中堆渣区面积为 323304 平方米，分为 B、C、D3 个区域，储水区面积为 157058 平方米，六国公司磷石膏库（渣场）磷石膏总量约为 619.15 万吨。“首先，排出库内局部积水，待开采面水排干后，采用挖掘机在库区内自上而下分区、分层、分条带进行开采；其次，将挖掘机开采的磷石膏直接装入跟随其后的自卸汽车内，外运至贵溪法拉第石膏板有限公司等企业，作为石膏板生产原料进行综合利用。”相关环保专家介绍回收渣场磷石膏流

程时说。610 余万吨磷石膏曾经是造成环境破坏的“元凶”，现在摇身一变，在石膏板生产流水线上，已经成为建筑板材等基础原料。“磷石膏建材产品具有质轻、隔热、抗震等优势，受到市场青睐，需求量大，受到客户一致好评。目前我们公司石膏粉年产量可达 60 万吨，石膏板年产量近 1 亿平方米，产品主要销往江西、福建、广东、浙江等地。”作为当地磷石膏资源化利用的主要企业，拥有先进的制粉、制板设备的贵溪法拉第石膏板有限公司总经理曹希成说。截至目前，鹰潭市已实现磷石膏资源化利用 61 万余吨。

智慧监管，警惕污染再发生

“要想让信江总磷浓度偏高问题不再发生，必须防患于未然，建设智慧新城就是我们未来发展的新定位。”夏晨林告诉记者。目前，鹰潭市在国控、长江经济带、主要河流入境断面以及县级以上集中式水源地建设水质监测自动站 7 个，并逐步试点在乡镇水源地及重要支流入河口建设水质自动站，目前已建成 5 个。同时，对市级以上涉水重点企业安装在线监控设备，现已建成 53 个。“在对 19 家国控和省控涉水重点排污单位全部安装在线监控终端的基础上，对 38 家市级重点排污单位安装了在线监控终端设备，确保市重点涉水企业全部纳入智慧监管的千里眼范围之内。”鹰潭市生态环境保护综合行政执法支队支队长占涛金说。今年，鹰潭市继续投资 790 万元在信江一级支流入河口建设 9 座一体化水质自动监测站。智慧监管让执法人员通过平台对企业排污情况进行了如指掌，有效节约了执法资源、提高监管效率。同时，鹰潭市加大环保第三方服务力度，聘请专业公司对污染源在线监控平台进行维护及对污染源在线监控设施开展现场巡检工作，强化专业技术力量，及时、准确发现企业存在的排污问题，进一步提升环境监管能力，确保监管执法工作不断、力度不减，切实提高执法效能。2017—2021 年，六国化工磷石膏渣场下游信江上桥国控断面年均总磷浓度分别为 0.1033 mg/L、0.0992mg/L、0.0892mg/L、0.0759mg/L、0.073mg/L，呈逐年下降的趋势。2021 年全年，鹰潭市 8 个考核断面继续保持 II 类标准，首次实现所有考核断面连续三年水质全优目标。“玉带东城南，夹岸多杨柳。宜雨复宜晴，鱼鸟乐渊薮。”清朝诗人王廉言曾在诗中描写信江水质的清澈，经过几年来的预警和管控，鹰潭再次让诗中的信江重回百姓身边。



◆陈娟
作为“一带一路”与长江经济带的联结点，近年来，重庆市坚决贯彻落实“共抓大保护、不搞大开发”的战略部署，坚决筑牢长江上游重要生态屏障。2021 年，长江干流重庆段水质保持为 II 类，74 个“十四五”国控考核断面水质优良比例达到 98.6%，高于国家考核目标 1.3 个百分点；城市集中式饮用水水源地水质达标率为 100%。

累计建成城乡生活污水处理设施 2500 余座
“现在的河水清澈见底，着实让人无法联想以前臭气熏天的样子。”近日，在重庆市高新区曾家场沟，居民王大爷高兴地说。2021 年，高新区投入 960 余万元，完善雨污管道约 2400 米，改造建筑雨水立管约 5000 米，新建化粪池、一体化污水处理设施等并开展河道清淤。在重庆，像这样补齐基础设施短板，建设良好水生态环境的案例还有很多。据了解，全市累计建成城乡生活污水处理设施 2500 余座，处理能力达到 570 余万吨/日，103 个工业集聚区污水集中处理设施全部按规定建成，并安装在线监控设备，处理规模达到 143.4 万吨/日。

完成 3499 个入河排污口整治
入河排污口是连接岸上和水里关键节点，是污染物进入河流的最后一道闸口。“农业农村排污口是入河排污口重要类型之一，点多面广。”重庆市涪陵区生态环境局相关负责人说，为因地制宜有效治污，他们在日处理量较小、具备还土条件的农村居民点推行农村生活污水“生态化处理+还土利用”模式，引入生态调控“厌氧+曝气”工艺，实施 107 个污水资源化利用项目，投用后农村生活污水治理率将达 45%。

截至 2021 年底，重庆已完成 3499 个入河排污口的整治，完成率为 82.9%。在两江新区和渝北区作为全国首批试点完成长江入河排污口普查整治的基础上，重庆按照“取缔一批、合并一批、规范一批”的要求，在全国率先启动了次级河流入河排污口排查工作。

区域限批、分区管控，守住生态底线
瀚溪河流域荣昌段，曾因工业化、城镇化及农业规模化的深入推进而污染严重，重庆市环境监察办对荣昌区下达了挂牌督办和区域限批，扼住区域经济无序发展的“喉咙”，又因一项项治河措施落地见效，水质稳定达到 III 类而取消限批。一限批一取消之间，是重庆强化考核问责的成果展现。为守好一江碧水，重庆对水质不达标的区县实施约谈，甚至区域限批。另外，编制了“一河一策”实施方案和区县重点流域生态环境保护规划。同时，重庆严格执行长江保护法，划定落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三条控制线”，实施“三线一单”分区管控，暂缓或不予审批项目环评 30 个，守住发展和生态两条底线。

19 条河流所涉 33 个区县签订生态补偿协议
太平河是双桥经开区境内的主要地表水系，因治污卓有成效，水质从劣 V 类转为 III 类，高于水质考核目标，双桥经开区不仅解除了挂牌督办，还获得下游永川区生态补偿金 1100 万元。这得益于重庆建立起“谁污染、谁补偿，谁保护、谁受益”的横向生态补偿激励约束机制。据了解，全市流域面积 500 平方公里以上的 19 条河流所涉 33 个区县全部签订了生态补偿协议。同时，与四川省、湖南省建立流域生态补偿机制。此外，重庆全面试行生态环境损害赔偿制度，出台《重庆市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》，2017 年以来，全市已办理生态环境损害赔偿案件 532 件，赔偿量化金额约 2.5 亿元。

CEN 资讯速递

深圳 PM_{2.5} 创历史新低

年均浓度降至 18 微克/立方米

本报记者刘晶 见习记者李菁深圳报道 近日，广东省深圳市生态环境局召开 2022 年全市生态环境保护工作会议。过去一年，深圳市生态环境质量稳步提升，PM_{2.5} 年均浓度降至 18 微克/立方米，创有监测数据以来最好水平。同时，21 个地表水国考省考断面全面达到 IV 类及以上，310 条河流按河长占比地表水质优良率从 22.9% 增至 50.0%，西部海域无机氮浓度同比下降 9.2%。当前，深圳市已进入发展新阶段，将对标国际先进，健全完善符合深圳超大型城市特点的美丽中国典范建设指标评价体系，制定生态环境保护“十四五”规划年度行动计划，研究编制深圳市贯彻落实《粤港澳大湾区生态环境保护规划》的实施方案。深圳市将紧跟国家步调，将于今年 6 月前印发“十四五”海洋生态环境保护规划实施方案，制定 2022 年近岸海域污染防治工作计划，统筹推进海洋污染防治。2022 年，深圳市将以碳排放强度稳步下降、低碳试点示范持续深化、减污降碳协同治理能力提升为提升目标，全市 PM_{2.5} 年均浓度控制在 18 微克/立方米以下；饮用水水源地水质达标率 100%，入河河流稳定达标水 V 类及以上，近岸海域水质稳中向好；各类固体废物全部得到安全处置。

呼和浩特玉泉区紧盯秸秆焚烧和燃煤散烧 无人机全域巡查监控

本报讯 伴随着“嗡嗡”声，启动后的无人机快速升空。日前，内蒙古自治区呼和浩特市生态环境局玉泉区分局深入沙梁子村，启用无人机对沙梁子村周边区域的秸秆焚烧及燃煤散烧情况展开巡查。执法人员感慨道，平时需要耗费大量时间的巡查工作，无人机短工作几分钟，巡查区域是否存在秸秆焚烧及燃煤散烧现象一目了然。近年来，呼和浩特市生态环境局玉泉区分局创新生态环境执

海南“六水共治”，多了哪一水？

治污水、保供水、排涝水、防洪水、抓节水、优海水

◆本报记者吕望舒

海南省“六水共治”攻坚战动员部署会（以下简称“部署会”）前不久在海南岛东部沿海的文昌市召开，打响了“六水共治”攻坚战的“发令枪”，也体现了治水在海南全局工作中的重要地位。“六水共治”多了哪一水？党的十九大报告提出，加快建设海洋强国。作为我国最大的经济特区、全国唯一的热带岛屿省份和全国管辖海域面积最大的省份，海南省海洋资源丰富、海域面积广阔，巨大的海洋水体蕴藏着丰富的资源和能源，为海南岛可持续发展提供了多样化的选择。与此同时，海洋水生态环境保护、海洋水质治理也不可忽视。“六水共治”是指治污水、保供水、排涝水、防洪水、抓节水、优海水。在这其中，“优海水”是海南“六水共治”中特有的一水，体现了海南省的环境特点与水资源禀赋。海南省委书记、海南省治水工作领导小组组长沈晓明出席部署会并讲话强调，要牢记习近平总书记殷切嘱托，把治水攻坚作为“十四五”期间生态环境保护的重中之重，坚定决心，上下同

心，系统推进“六水共治”工作，保护好海南岛的“肾脏”。海南省“六水共治”攻坚战总体目标提出，海南省控管断面全部达标治污先行，打好五年攻坚战，系统治水三步走，到 2023 年消除城市县城黑臭水体，到 2024 年剿灭劣 V 类水体，到 2026 年省控国控断面全部达标。海南全岛水资源总量约 320.26 亿立方米，“六水共治”就是要破解海南当前存在的治水难题，统一施策、协调推进，打造河通渠畅、水清岸绿、美丽宜居的良好生态环境，为海南自由贸易港建设提供水安全保障。

海南为什么要“优海水”？《2020 年海南省海洋生态环境状况公报》显示，2020 年，海南省海洋生态环境质量总体保持优良。海南全省近岸海域优良（一、二类）水质面积比例为 99.88%，优良水质点位比例为 95.6%，水质劣于 II 类的点位出现在万宁小海、三亚榆林港、万浦港、文昌木兰头、近岸海域，主要污染指标为活性磷酸盐、无机氮、粪大肠菌群。

沈晓明在部署会上强调，海南河湖库和近海海域等水生态环境质量虽然保持全国一流水平，但不代表生态环境保护工

作做得好。去年 3 月，海南省生态环境厅印发《海南省全面推行湾长制实施方案》（以下简称《实施方案》）指出，海南省将建立省、沿海地级市、沿海县（市、区）、沿海乡镇（街道）四级湾长体系。到 2021 年底，海南省（除三沙市外）初步建立湾长制责任体系和工作机制；到 2025 年，海湾突出生态环境问题整改整治工作基本完成，海洋生态环境治理体系和治理能力现代化建设走在全国前列。《实施方案》提出强化海湾空间资源管控、管控陆海污染物排放、加强海洋生态保护与修复、防范海洋灾害和事故风险、加强海洋生态环境执法监管等 5 个方面共 25 项具体细化任务，并按照部门职责细化分解到责任部门。如今，海南省“六水共治”攻坚战打响，在“优海水”方面也提出了更具体的目标：严格落实湾长制，推进海上环卫工作，深入开展沿岸直排海污染源整治，严格管控海水养殖尾水排放，开展“一湾一策”精准治理。“六水共治”工作如何推进？“六水共治”是一场攻坚战，更是一项系统工程。部署会深入分析了水资源生态环境方面的突出问题：水资源紧张和用

水效率低下并存，局部水体污染和农业面源污染并存，污水处理设施建设滞后与运营效能不高并存，洪涝灾害易发与干旱威胁并存。部署会既是“发令枪”也是“指挥棒”，为下一步“六水共治”工作提出了要求，制定了方向。从“说起来重要”向“做起来紧要”转变。要树立“抓治水就是抓生态、抓发展、抓民生”和“功成不必在我，功成必定有我”的政绩观，敢啃“硬骨头”，抓具体抓落实求实效。从“单项治理”向“系统治理”转变。要坚持陆海统筹和水岸、上下游全流程综合治理，坚持城乡一体和“建、管、用”一体，坚持“点、线、面”结合。从“粗放治理”向“精准治理”转变。要立足实际、科学施策，堵疏结合、有减有增，对症下药、强化功能。从“政府主导”向“多元共治”转变。要广泛发动群众，调动各方积极性和参与度。部署会上，海南省各市县和相关职能部门负责人纷纷表示，要围绕绿色发展理念和“六水共治”工作要求，立足实际，精准施策，补齐短板，全力打好治水攻坚战，切实增强百姓获得感、幸福感、安全感，为海南经济社会平稳健康发展提供生态环境保障。青山绿水、碧海蓝天是海南最强的优势和最大的本钱。海南将积极落实“六水共治”决策部署，在严守水生态保护红线、水环境质量底线的前提下，不断强化河湖生态空间管控，提升水环境基础设施建设和运行管理能力，加强河湖综合治理和保护修复，坚决打赢水攻坚战。

李俊伟