

揭秘华为基地背后的水务大工程

从治水到管水,白云探索“治管并行”新经验

珠江西岸,石井河旁,华为广州研发中心(一期)项目(以下简称“华为项目”)正在加速建设,预计将于明年1月完成竣工验收。

溯流而上,石井河、新市涌拦河枢纽工程(以下简称“枢纽工程”)横亘在河面上。这座枢纽工程,是白云区最大的一项在建水务工程,它的主要作用就是顶托住珠江潮水的倒灌,从源头解决石井河流域的内涝问题,这样既能保护华为项目等重大产业项目的涉水安全,也托举起了白云全区的万家灯火。

而以这座枢纽工程为切面,以石井河为观察样板,白云水务也正从“治水阶段”向“管水阶段”大步迈进,并在“治管并行”的当下,摸索出了新的白云经验。

■采写:新快报记者 罗琼
通讯员 刘财平 许振崑 赵鹏



■石井河、新市涌拦河枢纽工程现场。
通讯员供图

亮点

近日,在全省推进“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展现场会上,广州市白云区人和镇以“‘三个突出’推动农村生活污水治理提质增效”为主题,作了交流发言,为其他地区提供了先进示范和创新思路。

白云区农村生活污水治理工作起步于**2008**年广州亚运治水期间,截至**2020**年底,全区农村生活污水终端处理设施建设率和雨污分流率均达到**100%**。全区**118**个村中**113**个接入城镇污水处理厂,**5**个建设农村生活污水处理设施。



“治管并行”提出水务新课题

早在百年前,石井河就已经是白云区的一条“黄金水道”。如今沿河而下,从白云湖到珠江西航道,以华为项目为首的一大批大产业大工程均在河岸落地生花,一个个粤港澳大湾区内的千亿级产业正在这条“黄金水道”旁迅速成长成型。

华为项目位于广州市白云区松洲街的华侨糖厂旧址,地理位置优越。与华为项目一同建设的,是华为建设地块周边的堤岸整治工程。据白云区水务局有关负责人介绍,该项目建成后,华为地块珠江堤防防洪(潮)标准将提升至200年一遇,可有效预防极端天气的洪涝风险,保证区域水安全。

事实上,华为项目的防涝工程,只是白云石井河片区推进内涝防治大工程的其中一个节点。

枢纽工程让石井河“活水长流”

在治管并行的阶段,白云水务把城市内涝治理作为破题的关键,石井河再度成为样本。

受南海海洋性气候影响,广州向来是台风活动频繁的地区之一,在夏秋季的主要灾害性天气就是强台风带来的狂风暴雨。仅以石井河为例,暴雨期间,石井河流域内各河涌持续高水位运行,再加上珠江洪潮水位的顶托,极易使流域部分地段出现漫顶、内涝等洪水灾害。

在此前的治水阶段,围绕着石井河流域的一系列管道建设、截污工程设施都已逐步完善,且石井河两岸的堤防也已按照20年一遇的标准达标治理。“但如果珠江高潮来袭,防洪体系无法闭合,就会形成严重的城市内涝。为了提高石井河的防洪排涝能力,就需要在河口新建排涝闸泵。”石井河、新市涌拦河枢纽工程有关负责人说。

据介绍,该枢纽工程位于石井河河口上游约500米处,是一个集结了水闸、排涝泵站以及配套船闸相结合的工程。工程建成后,在灾害性天气状态下,通过关闭闸门,可以防止珠江潮水

倒灌;通过启动水泵,又能够将石井河流域因暴雨而汇集的积水强行排至珠江,从根本上解决流域内的内涝现象。

除此之外,枢纽工程还能发挥让石井河“活水长流”的功能。

“由于石井河河口没有闸泵,每天受珠江潮汐涨落的影响,致使河水无法形成单向流动,就会处于一个‘假活水’的状态。”该负责人介绍,“有了闸站之后,闸站能够联合流域内的支涌、水库以及湖泊所属的闸站进行联合调度运行,通过对流域内各水体的合理调控,可以使石井河形成‘活水长流’的良好水生态。”

在距离枢纽工程不远处的小楼内,一排数字机房正等待启用。这是与枢纽工程一同建成的群闸联控系统,将成为石井河和新市涌的“智慧大脑”。据统计,两条大河流域内共涉及闸泵站27座、水库4座,随着群闸联控系统的建成,将实现流域水系运行管理由单一模式向系统模式转变,由人工粗放模式向智慧精细模式转变,其沉淀及积累的高精度数据,也将为后续的精细化高质量水系管理提供扎实的数据基础。

“技术河长”夯实专业基础

石井河、新市涌拦河枢纽工程的有关负责人,也是石井河的“技术河长”。

所谓“技术河长”,是指以提升河湖治理成效为主要目标,为河湖长履职尽责,推进辖区各河涌流域水环境治理保护工作提供专业技术支撑和保障的技术人员,是白云区河长制体系的重要组成部分。

增设“技术河长”是白云区立足河长制工作实际,从大量基层治水管水护水实际工作中总结提炼出来的创新性工作制度。

白云区水务局有关负责人介绍,“技术河长”能够补强行政河长专业性不足的缺陷,为其更好履职服务提供保障;同时,“技术河长”能更专业地从流域治理、长效治理的角度出发,协助行政河长制定治水方案,抓实治水措施。“通过行政河长与技术河长的沟通协调,进一步融合行政力量和技术力量,压缩了问题发现、处置流程,能第一时间解决问题。”

早在2020年底,白云区就印发了《白云区技术河长实施方案》,建立了技术总河长(由区水务局局长担任)、技术副总河长(由区水务局分管技术的局领导担任)、技术河长(由区水务局遴选政治觉悟高、综合能力强、工作作风硬的技术骨干担任)的三级技术河长体系,明确了技术河长的职责和工作要求,并将全区24个镇街分为5个片区,每个片区设置2-3名技术河长。

据了解,白云区水务局在2023年度进一步探索扩大技术河长队伍,将有关设计单位、施工单位人员纳入技术河长体系,将原来的5个片区细化为24个河湖/片区,目前共设置技术总河长1名,技术副总河长2名,技术组长3名,技术河长24名。下一步,将进一步完善行政河长、技术河长联合巡河机制,进一步强化沟通纽带,加速问题的发现处理流程,并探索技术河长、行政河长、河湖警长的协作联动机制。