



系统化推进城市内涝综合治理



工作人员正在对排水管道内部功能及结构问题进行全方位检测



工作人员针对严重结构问题通过喷涂工艺对管网结构进行加固

广西南宁市按照2035年城市内涝防治标准达到50年一遇(对应24小时降雨量251mm,对应1小时降雨量105mm)的目标,系统化推进城市内涝综合治理。预计2025年,基本形成“源头减排、管网排放、蓄排并举、超标应急”的城市排水防涝工程体系,在建成区内达到严重影响生产生活秩序的易涝积水点全面消除,能有效应对城市内涝防治标准内降雨,老城区雨停后2小时内能及时排干积水,确保新城区不再出现“城市看海”现象。

高位统筹,齐抓共管,各担其责

南宁市成立了以市委书记、市长为双组长的市水环境综合治理工作领导小组和市长担任指挥长的市水环境综合治理工作指挥部,高位统筹、高位推进、高位协调,各有关单位共同发力。从2019年起,深入推进排水行业管理体制变革,将雨水、污水、城市内河及排水防涝管理等统一由市住建局负责行业管理。同年9月,南宁市授予南宁市排水有限责任公司排水设施特许经营权,实行市区公共排水设施统一运营,实现排水设施统一管、专业管,为城市内涝防治奠定了良好基础。

优化技术路线,加强技术支撑

全面摸清底数,坚持以问题为导向。南宁市建成区内现有主要雨水调蓄设施30处,主

要分布在心圩江、竹排江、青秀山、良庆河等区域,各处调蓄空间的调蓄总容积达到612.8万立方米以上。市区现状合流制区域总面积124平方公里,约占建成区面积的30%;分流制区域总面积289平方公里,约占建成区面积的70%。雨水管渠(含合流)3619公里,雨水泵站25座,调蓄设施27座,共划分为19个排水分区。普查完成市政排水管网5561公里、地块内部排水管网14373公里,基本摸清了排水口、管网、错混接点、断头淤堵点、管网空白区、管道运行情况等排水管网底数。针对市区内的易涝点的成因及周边环境等,制定“一点一策”,深入追根溯源,落实精准治涝、科学治涝、依法治涝。

实施河湖水系和生态空间治理修复,优化城市排涝通道。注重维护河湖自然形态,恢复与保持城市及周边河湖水系的自然连通和流动性,扩展城市及周边自然调蓄空间。合理开展河道、湖塘、排洪沟、道路边沟等整治工程,提高城市防洪排涝能力,确保与城市管网系统排水能力相匹配。实施防洪提升工程,优化排水分区,坚持采用“高水高排、分散排水”方式,解决跨区域排水造成主干管排水能力不足、排水负荷过重、运行维护困难等问题。结合国土空间规划和洪涝风险评估,科学划定洪涝风险控制线,新城区提高至以国标上限为建设标准;老城区因地制宜,着力补短板、强运维、提效能、保水质。南宁市作为第一批海绵城市建设示范城市,坚持在城市建设更新中积极落实“渗、滞、蓄、净、

用、排”等措施推进海绵型基础设施建设,狠抓源头减排。

加强排水防涝设施建设和改造,强化技术支撑。完善城市排水管网系统,加大排水管网建设力度,逐步消除管网空白区。一是重点解决主干管网负荷过重、能力不足等问题,确保七一总渠、那洪沟、大学路等中心城区雨水管能就近分水入河。统筹协调外江内河水位,加快大型排涝工程建设,排涝泵站建设标准提高至20年一遇。二是对不满足标准的,如那洪沟、大坑口、亭子冲排涝泵站等优先实施改造。同时综合南宁市主城区上游百色水库、老口水库的防洪任务、流域综合规划、流域防洪规划等要求,着力提高石埠堤和白沙堤建设标准,完善仙葫西片区和五合片区防洪堤建设,统筹南宁市主城区邕江两岸防洪标准提高至200年一遇。

南宁市通过聘请中规院(北京)规划设计公司作为黑臭水体治理全过程技术咨询机构,特邀中国规划设计研究院生态市政院院长王家卓等组成专家团队驻点办公,同时组织本市相关行业优秀技术骨干成立技术顾问小组,充分发挥专家顾问团队作用,为水环境综合治理工作提供了高效、专业的技术支撑。印发实施《南宁市城市内涝治理系统化实施方案》与《南宁市城市排水(雨水)防涝综合规划修编(2019—2035)》,指明了南宁市城市内涝治理攻坚路线。同时联合南宁市勘测设计院集团有限公司作为信息技术的支持单位,建设南宁市“厂—网—河—湖”一体化管控平台,运用现代化信息技术手段,多维

一体实现了“多水统管、多污共治、联调联控”的效果。利用地理信息技术,搭建了数据最全的排水设施资产管理系统,实现了全市排水设施的一张图管理。

提升城市排水防涝工作管理水平

实施特许经营,强化日常管理维护,提高设施运行效率。截至目前,南宁市排水公司作为排水设施特许经营单位已累计接收管养市政管理处、各城区及各平台公司移交的排水管网3587.21公里,其中雨水管及雨污合流管2823.63公里,污水管网763.58公里,泵站、闸坝设施35座,并按照现行的行业标准,规范开展排水设施运维和城市内涝防汛工作,通过对排水设施的巡查、检测、清淤及日常养护,以及对部分管网的维修,保障排水设施安全高效运行,城市管网整体运行状态得到较大的改善。

强化内涝防治结合,提高应急处置能力。完善城市排水与内涝防范相关应急预案,逐级落实防汛排涝责任和规范内涝防御与应急处置工作,落实防汛抗旱物资储备。南宁市排水公司成立了500余人的防内涝应急抢险队伍,预备防汛车辆88台,抢险设备包括“龙吸水”排水抢险车1辆、迪沃排水抢险车2辆、液压动力站48台套、液压泵48台套等,确保做到“闻汛即动”,能立即调得出、用得上。

(广西南宁市地下管网和水务中心供稿)