

湖南的长江大保护工作以“一江一湖四水”为重点，密切对接“长株潭经济圈”的长沙、株洲、湘潭以及“环洞庭湖生态经济圈”的岳阳、益阳、常德等城市，探索以城镇污水处理为切入点的大保护项目合作。

作为国家确认的长江大保护第二批合作城市，去年浏阳市制定《浏阳市城镇污水处理提质增效三年行动方案(2020-2022)》，计划通过3年时间，让城镇污水和生态环境

得到有效治理，涵养一河碧水到湘江。该市刚刚启动的城区生活污水处理提质增效和雨污分流改造项目，正是湖南长江大保护工作的重要组成部分。

当前，浏阳市正以系统观念引领，对环境实施系统治理，并试图以“分区治理、分类推进、分步实施”的科学办法，最终实现“老城区导流、新城区畅流、城乡结合区分流”的治理路径与目标。

## 浏阳市

# 坚持系统观念抓治理 涵养一河碧水到湘江

王文隆 邢骁  
3月1日是《长江保护法》正式施行的日子，浏阳市城区生活污水处理提质增效和雨污分流改造项目也于当天正式开工。

该项目总投资11.95亿元，包括大栗坪污水处理厂提升改造及扩建工程、雨污分流工程、智慧水务工程及28个乡镇的污水处理提质增效工程，可以说是一个全流域城乡一体化污水处理系统。

它建成后，将有效提高浏阳市主城区生活污水收集率及污水处理厂进水浓度，大大提高浏阳市水环境质量，改善水体生态，涵养一河碧水到湘江。

“到2022年，浏阳城区都会实现雨污分流，我们的整个目标和路径就是实现老城区导流、新城区畅流、城乡结合区分流这样一个城市污水处理体系。”浏阳市住房和城乡建设局局长陈旭说。

这是一项与浏阳城乡居民生活密切相关、对经济社会意义重大的民生工程和水生态环境治理工程，因而广受关注。

它全面启动的背后，倾注着浏阳市坚持系统观念、实施系统治理的先进理念，标志着该市对城市雨污分流改造实行“分区治理、分类推进、分步实施”，实现“老城区导流、新城区畅流、城乡结合区分流”的治理路径与目标。



3月1日，浏阳城区生活污水处理提质增效和雨污分流改造项目集中开工仪式，在该市将军广场举行。

### “分区治理、分类推进、分步实施”

推进城区雨污分流，用好“三分法”

病症在水里，根源在岸上，核心在管网

浏阳是一座因水而美的城市，不仅有九曲浏阳河穿城而过，还有浏川河、淮川河、渭川河等城市内河，一起构成丰富多彩的城区河网图。

如果说水是城市的“动脉”，地下管网则是“毛细血管”。随着浏阳城区面积逐年扩大和人口不断增长，包括地下管网在内的原有城市排水设施承受越来越大的考验。近些年，往往在特大暴雨后，浏阳城区出现雨污混排现象，个别路段甚至内涝。

城区内河“病”了！浏阳的决策者，决心推进一场力度空前的城市污水治理攻坚战。

欲治病得先摸清病症。市领导带着相关职能部门密集调研，踏遍所有内河水系，发现“病”得最厉害的内河往往窝在老城区。这里房屋挤满河两岸，有的甚至盖过河道。

由于人口太过集中，河流两岸生活污水、餐厨废水量等特别大。而在老城区，由于规划之初就设计好了污水处理系统，问题相对轻得多。

贯穿老城区的浏川河，是浏阳河支流，在城区的思邈公园处汇入浏阳河。从地图上看，浏川河和浏阳河垂直相交。年深日久水流不畅，加剧了水体污染。事实上，浏川河这个痛点也是浏阳城市内河的整体缩影。

“城区支流垂直汇入浏阳河存在问题，我们正考虑将其改造，强化河流的自净化能力。”浏阳市住建局有关负责人说，本轮治理，该市从一开始就瞄准治本。

“病症在水里，根源还是在岸上，核心在管网。”陈旭说。

对建成区430多公里地下管网的摸底情况令人吃惊——浏阳市相关部门联合中南勘察设计院开展QV检测，诊断出缺陷管段3380处，三、四级结构性缺陷和功能性缺陷分别有417处、927处；排查雨污分流的排水系统存在错接、混接管段2211处。管网空白处更叫人头疼：有些老旧小区污水直排，周遭小河自然不堪重负。

怎么办？长沙市委常委、浏阳市委书记黎春秋指出，推进城市雨污分流改造是系统工程，要坚持系统观念、实施系统治理，实行“分区治理、分类推进、分步实施”，实现“老城区导流、新城区畅流、城乡结合区分流”的治理路径目标。力争到2022年，全部完成城区浏川河流域、淮川河流域、渭川河流域、浏阳河南岸片区的雨污分流改造。

涵管排口改造，已完成6个子项，碧桂园片区截污工程基本完成……

“这是一项覆盖面大、牵涉面广、任务繁重的社会民生工程。过去不是没设过截污，可建设部门单打独斗，效果欠佳。”浏阳市住建局有关负责人道出此轮治理的不同：市主要领导牵头，市里主导、住建部门统筹，多部门参与，实施综合治理。

在统筹推进过程中，依据主城区、新城区不同情况和特点，按照市委书记黎春秋提出的“老城区导流、新城区畅流、城乡结合区分流”的治理路径和理念，实行“分区治理、分类推进、分步实施”——

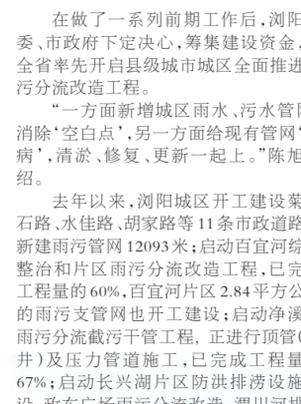
分区治理中，老城区的淮川河流域，侧重雨水导流、排污管网新增、主干管网上岸，全力减少溢流；天马路、净溪河等片区属于城乡结合部，则强化雨污分流专项规划实施，按照“先基础后开发”的原则，适度提前建设雨污干管，解决“肠梗阻”，实现雨污分流；浏川河、渭川河流域的新屋岭、道吾、长兴湖等片区是新城区，去年已全部完成新城区雨污管网错接、混接和管网疏浚修复工程，实现雨污畅流。

分类推进上，居民区按照“属地牵头”原则，由街道负责组织实施；路区街区按“政府主导”原则，由住建部门组织PPP项目公司负责；新城区房地产开发企业按照“谁开发谁负责”原则，由浏发集团或房地产开发企业负责；商业区经营单位按照“谁排水谁负责”原则，由企事业单位和经营户负责。

分步实施下，浏阳市制订城区雨污分流3年计划，确保1年完成管网错接、断头的修复，2年完成雨污主干管改造、新建和改移，3年完成老旧小区及周边雨污导流、截流和分流。



浏阳城区百宜河雨污分流路基及基础开挖施工。



浏阳城区俯瞰图。邓霞林摄

### 雨水排河里，污水进“厂”里

建设智慧水务管控平台，把水管住

管网健全了，污水、雨水不再混流、乱流。管网收住的水去哪儿了？浏阳市住建局相关负责人介绍，雨水管网水质达标，排往河里；污水进入污水处理厂，先实施净化处理。

笔者近日在浏阳市污水处理厂采访时，只见一个出水口汩汩冒出清水，不停注入铺满鹅卵石的甬道中，继而顺流而下，奔向浏阳河。“你可能想象不到，这些清澈的水，进来之前是城区一些内河两岸排放的生产生活污水。”该厂有关负责人说。

处理过程并不简单。污水过来后，先经压力输送管道通过格栅、进

入人砂池，然后进入生化池。在生化池里经过厌氧、缺氧和好氧3个阶段后，经配水井进入二沉池通过高效池、沉淀池，最后经紫外线消毒处理。处理达标后，最后才能排至浏阳河。

然而，浏阳市污水处理厂处理规模有限，仅为6万吨每天。遇到强降雨水，这样的处理规模不够。目前该厂正在扩容，日处理规模将提升为8万吨。结合排水片区和管线高程特点，该市还进一步优化主城区污水泵站规模与布局，充分发挥好“厂、泵、网”作用。

还有管网收不住的污水，另一道“防线”更紧迫——沿河直排的污水，都得截住。浏阳市大量建设溢流口、“沉泥池”，下雨时根据泥水污水质量和浓度自动分流，质量和浓度高的，经过雨水稀释排入河流。

浏阳市还铺设建设智慧水务管控平台，比如主城区城市管网系统数字化平台、浏阳市污水处理设施信息管控平台等；并在对污水处理厂站、排水管网及泵站进行智慧管控的基础上，建设一支管网安全监控、智慧管控的智能化运行维护管理队伍，逐步建立对管网以5至10年为一个周期检查的长效机制和费用保障机制。

据介绍，预计到2022年底，浏阳市主城区污水集中收集率、管网运行效率将显著提升，排水系统和污水处理厂运行长效机制基本构建，彻底解决城区“肠梗阻”和内涝现象。



提升改造中的浏阳市镇头镇污水处理厂。

### 驱动城市可持续发展，提升群众幸福指数

实现生态治理，从根本上改善浏阳河水质

“过去，天气一热，开窗能闻到臭味。改造后就好多了，随时打开窗户通风透气！”去年，浏阳城区的百宜河综合整治和片区雨污分流改造工程率先完成，市民刘岷感慨其效果之明显。

当时，听说要治理大家深恶痛绝的内河污水，百宜河流域大部分居民立刻表示支持。个别不配合的居民，大家帮着做工作，工程很快就完工了。

市民的支持，为浏阳水环境治理助力。“大街小巷的雨污管网改造，河道截污管网和雨水管网的新增、清淤修复等工程施工，会给居民生活出行造成一定影响，但大家很理解。”浏阳市住建局有关负责人说，同时，施工过程中，他们采取微顶管施工技术，

降低噪音、减少粉尘，减轻对城区交通和环境的干扰破坏。

为巩固治理成果，浏阳市有关部门加强水环境综合治理执法力度，把取缔污水直排作为生态环境领域执法的重要内容。

去年5月，浏阳市住建局工作人员排查时发现，位于该市集里街道辖区的长沙乐好妇产医院有1处污水排入市政雨水管网，并存在井盖防坠网松动、地下水渗漏等问题。问题指出后，医院主动投资30万元建设配套排水系统。目前，该院已拿到城镇污水排入地下管网许可证，能实现每天80吨污水的有效处理。

“对医疗废水进行预处理是我们的责任，得确保符合相关排放要求后，废水才能排入市政管网，不能给

周边居民‘添堵’。”医院表示，雨污分流改造工作是民生工程，医院无条件配合支持。

作为浏阳市城区生活污水处理提质增效和雨污分流改造项目的具体实施方，长沙环保集团湖南区域公司党总支书记姚庆丰说：“整个项目按照我们的规划设计全部完成以后，可以实现浏阳市城区的污水全收集、收集全处理、处理全达标；在浏阳的各个乡镇，我们同样会进行管网的建设和场站的建设，整体完成后，在浏阳河形成全流域的城乡一体化综合治理。这对于改善浏阳河的水环境质量，会有一个根本性的作用。”

“补齐水环境问题背后的城市环境基础设施短板，统筹把握好生产空间、生活空间、生态空间的内在联系，规划海绵城市方案，通过城市降雨径流的自然积存、自然渗透、自然净化，不断实现城市绿色发展。”浏阳市相关负责人表示，将以此为契机，深入推进城市转型发展。

目前，浏阳新建中的公园、道路、广场、小区，计划按照海绵城市的要求建设，已完成项目也将逐步进行改造。

种树、修路、亮灯、造景、建园……城市治理中，还有不少这样的“加法”。

春天里，浏阳城区的长兴湖，水清岸绿。广场沿河而建，绿道随河蜿蜒。连日来，周边居民早已按捺不住休闲踏青的热情，扶老携幼来到湖畔。

“过去这水有点浑，现在清澈多了。大家甚至开玩笑说，这里的居民不光要买车，还要买船。”浏阳市住建局有关负责人说。