

碧水润甬城：

宁波“十四五”污水处理绘就生态新画卷

“十五五”扬帆再启航



全省首座再生水生态文化公园。

甬江潮涌，碧水含章。“十四五”以来，宁波以守护绿水青山为使命，在污水处理领域深耕细作，从处理能力的提升到排放标准的跃升，从污染物减排的持续突破到再生水资源的高效利用，用一系列扎实成效书写了生态治理的“宁波答卷”。



长丰净化水厂俯瞰图。

1 能力提升：筑牢城市水生态“屏障”

污水处理能力是城市生态承载力的重要标尺，让我们先看一组令人欣喜的数据吧！

“十四五”期间，宁波以系统性思维推进污水处理设施建设，城镇生活污水集中处理规模已超300万吨/日，较“十三五”末的230万吨/日实现显著提升，污水处理厂运行负荷率得到有效降低，由“十三五”末的93%优化至87%，城市污水集中收集率由“十三五”末的76.5%提升至85%以上，在“量”的增长中实现“效”的提

升。如今，一座座现代化污水处理厂更如同城市的“肾脏”，日夜不息地净化着污水，守护着三江的清澈底色。

在这一系列基础建设稳步推进的同时，我市更迎来突破性进展——首座下沉式再生水厂庄桥净化水厂正式投运，开创了“地下净水、地上发展”的集约模式，地下专注污水处理，地上规划建设绿色低碳智造产业园，实现了水环境治理与土地高效利用的深度融合，为行业发展提供了“宁波样板”。

2 标准提质：让每一滴出水都“洁净如新”

“好水”更需“好标准”。“十四五”期间，宁波以提标改造为抓手，以重点环境敏感区域为突破口，加快推进城镇污水处理厂清洁排放技术改造，强化COD、氨氮等城镇污水处理厂主要水污染物指标管控，分类、分阶段提高主要水污染物排放标准，全面提升污水处理品质。

目前，宁波城镇生活污水处理厂

出水水质全部达到浙江省清洁排放标准，主要污染物削减成效显著。与“十三五”末相比，COD年削减量从13.9万吨增至19万吨，氨氮年削减量从1.2万吨升至1.8万吨，大幅减少了排入江河的污染物总量。清洁排放这一组组跃升的数据背后，是宁波对生态环境保护的执着追求，更是为长三角南翼水生态安全筑起的坚实防线。

3 资源循环：污水变“活水”的绿色蜕变

在绿色低碳转型的浪潮中，宁波污水处理领域积极作为，以“绿电赋能”为抓手筑牢绿色发展基底。岚山净化水厂、新周净化水厂完成光伏铺设并网，长丰净化水厂“光伏+储能”项目与栎社净化水厂“储能”工程稳步推进，构建起“绿电+净水”的协同发展模式，以清洁能源应用积极响应国家“双碳”战略。

从“绿电赋能”夯实基础，到“资源循环”拓展价值，宁波的污水处理早已超越“净化”本身。宁波依循自身水资源分布与产业结

构特点，构建起再生水利用体系，打造出河道生态补水、工业生产用水、市政杂用补水三大核心应用场景。截至目前，全市再生水利用率已接近35%，曾经的“废水”摇身一变，成为在城市中循环不息的“活水”，为城市发展注入新的生机。

“十四五”期间，宁波在再生水回用领域持续突破，2022年成功列入国家典型地区再生水利用配置试点城市，2024年又迎来全省首座再生水生态文化公园开园，让绿色循环理念融入城市肌理。

4 展望“十五五”：绘就污水治理新蓝图

潮起东方，再绘宏图。进入“十五五”，宁波将以“城乡统筹、韧性提升”为核心，持续增强城镇污水收集处理能力，计划新增处理能力30万立方米/日以上，推进前湾新区北部净化水厂二期扩建、方桥净化水厂新建等工程，织密城市污水处理“网络”。此外，宁波将加快构建污水厂互连互通体系，打造跨区域、跨厂站的灵活调配机制，提升污水系统应急处置能力和运行效率，让城市水生态更具“韧性”。

蹄疾步稳，稳中求进。“十四五”收尾之际，宁波以削减入海河流总氮排放总量为目标，锚定出水总氮排放限值，制定污水处理厂“深度脱氮”相关方案。“十五五”期间，我市将逐批实施深度脱

氮技改，技改完成后，预计年均再削减总氮入海量4000吨，为“两湾一港”海域生态环境质量持续改善提供有力保障。2025年，市本级3家污水处理厂先行先试，率先启动技改，采用全新“极限脱氮AOA工艺”，进一步降低运行能耗和碳源投入。

从“治污”到“智水”，从“弃水”到“活水”，交出的是一张又一张合格的“答卷”。宁波水利将继续循水脉、染青绿，借数字之力贯通处理全程，以更高标准、更绿工艺、更强大脑，在东海之滨绘就“水清、岸绿、景美”的新时代生态长卷，为高质量发展注入源源不断的绿色动能。

记者 边城雨
通讯员 陈玉华 汲玉玺 毛婧雯



庄桥净化水厂地上实拍图。



庄桥净化水厂地下设计图。