



慈城新城

水质改善、内涝缓解、品质提升 宁波海绵城市建设成效“看得见” 模式多样的海绵城市建设 有哪些经验可分享？

试点区海绵城市建设成效“看得见”

我市海绵城市建设试点区滨临姚江，地势低平，河网密布，水体流动性差，自净能力不足，面积30.95平方公里，安排了8大类161项海绵城市建设相关工程，截至2018年12月底，试点区在建项目63个，已完工86个项目，完工面积23平方公里，占试点区面积74%。

我市的海绵城市试点建设取得了哪些成就，给我市带来了哪些变化？市海绵办相关负责人表示：“海绵城市试点工作开展两年多以来，已逐步显示出建设成效，河道水质有所改善，小区、道路内涝得到了缓解，市民生活环境也变好了。海绵城市试点建设带来了四大显著变化：首先，试点区的整体水质有所提升，试点区内劣Ⅴ类水质断面由2015年的60%下降至2017年、2018年的10%。”

“其次，试点区内涝有效缓解。试点前，慈城古城、裘市村、机场路东多个老旧小区存在内涝积水现象。遭遇50年一遇暴雨时，慈城古城积水可达60厘米以上，老旧小区内积水深度可达40厘米

以上，裘市村积水可达25厘米以上。通过海绵化改造，试点区内涝积水大大缓解，已使约1.5万居民受益。”

再次，海绵化改造，让试点区的生态品质明显改善。通过对双古渡公园、新三江口公园、谢家滨江公园、姚江启动段滨江公园等一批高品质滨江景观公园提升，面积超过43.69万平方米，城市居民休闲游憩空间大幅增加，城市变得更加生态宜居。试点区新增慈城新城生态区的人工湿地和湿塘、姚江保留区田园湿地、市委党校的镜湖等水面6.72公顷；新增城市绿地45.8公顷，形成了蓝绿交织的雨洪蓄滞体系。

此外，试点区海绵化改造让居民的获得感逐步增强。试点区中的天水谢家片区6平方公里，涉及老旧小区19个，通过开展老小区“海绵+”综合整治，结合雨污分流、环境整治提升、停车位改造等，累计改造生态停车位2520个，新增生态停车位430余个，近5万社区居民直接受益。改造后，小区经受住安比、云雀等几轮台风暴雨考验，海绵建设成效显著，获居民点赞。



双古渡公园



机场路海绵化改造

海绵城市建设有哪些经验可分享？

慈城新城引入澳大利亚“水敏感”城市的建设理念，并结合慈城古城“半街半水”双棋盘路网格局，于2009年基本建成。但开发过程中，也暴露了一些问题，建设管控不到位，生态基础设施缺乏有效的养护与管理，土壤固结、渗水能力下降、附属设施受损等现象。在宁波海绵城市试点区建设的背景下，慈城新城以“目标”为导向，市海绵办对慈城新城进行了一期和二期的海绵化改造提升。通过海绵化提升改造，有效降低了热岛效应，改善了水环境，提高了防洪排涝能力，提升了新城居住品质。

慈城新区片区的海绵化改造，有哪些经验可以分享？市海绵办相关负责人表示，首先，慈城新片区的海绵化改造注重规划引领，通过合理的总体规划和“渗、滞、蓄、净、用、排”等技术手段的综合应用，打造源头一过程一末端的全过程雨水控制系统。

其次，因地制宜，修复与建设同步开展。慈城新城自开发建设以来，该区域建成后的养管不到位，致使部分设施系统功能难以正常发挥，海绵城市的建设，对破损设施进行修复及扩容；同时，对未建设地块积极融入海绵城市理念，修复与建设同步开展。

第三，灰绿结合，有效改善水环境质量。通过生物滞留设施—生态河道—湖泊等构建的生态排水系统，对雨水进行有

效处理，减少雨水带来的污染。经过三层渗滤过滤后的雨水，汇入雨水主管，最终汇入中心湖，再通过中心湖湿地的水生植物进一步净化处理。

第四，蓄用一体，积极探索雨水资源利用。中心湖是慈城新城的“绿肺”，通过中心湖的调蓄作用，能有效解决片区的内涝问题；地表水经人工湿地循环得到净化，处理过的水重新分配用作绿化浇灌、道路洒洒，实现资源化利用。

慈城新区规划绿地与广场用地占建设用地的16.90%，植被覆盖率高，城区热岛效应显著低于中心城区。新区原有水面率为4.3%，经过水系梳理和人工湖开发，水面率达到10.36%，湖面鱼跃鸟翔、生机盎然，为居民提供了优美的户外空间。

同时，老城区以“问题”为导向，经过海绵化改造后，谢家片区经受住了2017、2018年多轮台风暴雨强降雨考验，海绵化改造效果显著。“谢家地块是宁波旧城海绵城市建设连片效应的集中展示区，通过对榭嘉路和宁波技师学院等海绵工程的研究和实施，提升谢家片区的水安全、水资源、水生态和水环境的问题，为全市推广海绵城市建设提供可推广可复制的模式。

“海绵化改造中，我市坚持问题导向，主要缓解内涝、停车紧张、景观破损、公共设施欠缺等问题，以海绵改造为切入口，进行综合提升。”市海绵办相关负责人表示。

如何建立海绵化建设的长效机制？

我市下一步海绵化建设的行动计划有哪些？据介绍，根据我市海绵城市的相关行动计划，至2020年，中心城市建成区25%以上的面积、其他县（市）城市建成区20%以上的面积达到海绵城市要求，实现70%以上降雨就地消纳和利用；至2030年，城市建成区80%以上的面积达到海绵城市要求，实现70%以上降雨就地消纳和利用。

那么，我市海绵化改造中如何建立长效机制？据介绍，我市积极探索激发基层党组织治理功能的有效路径，成立移动党支部，构建“1+2+5”的和谐共建党员联络小组，以“建设海绵试点城市，助力和谐幸福之城”为目标，充分发挥街道党组织的领导核心作用。

我市坚持规划引领，编制了中心城区海绵城市专项规划以及各区县（市）海绵城市专项规划，加强指标体系管控，出台了一系列规划管控制度文件以及规划、设计、施工、竣工、验收等技术标准导则，为我市海绵城市建设提供了制度保障。同时，为推进海绵城市建设的长效化、法制化，我市已开展了《宁波市海绵城市条例》的立法调研工作。

此外，我市在海绵城市建设工作中，将海绵城市建设理念充分与老旧小区综合整治、绿道建设、城市更新、五水共治、城市主干道整治、美丽乡村建设等多项专项行动相结合，真正将海绵城市建设理念的落实到城市发展中，让市民共享海绵城市建设成果。

记者 周科娜
通讯员 赵晨辰 胡浩峰