

【海绵】让城市建设自由呼吸

我市海绵城市建设提速



A “海绵”
破解水问题

因水而生、因水而建的宁波城市，如今正迎来“海绵城市”建设的热潮。昨天，市政府召开推进会，就建设海绵城市做出动员部署。

时光倒流到今年4月，我市成功入选第二批全国海绵城市建设试点城市，这意味着我市的城市建设面临新的历史机遇，不仅仅有利于改善城市地面景观，保护城市生态环境，而且将大大提升城市综合承载能力和持续发展能力，是打造“山清水秀、天蓝地净、城美人和”品质之城的题中要义。

千百年来，宁波是以“水”为核心的水网城市。然而，传统的城市建设，处处是硬化路面，每逢大雨，主要依靠管渠、泵站等设施快速排水。这种以“快速排除”和“末端集中”控制为主要规划设计理念的城市建设，往往造成逢雨必涝。另一方面，由于缺少足够的海绵体吸收、蓄存，宝贵的雨水无法留住，白白流掉。这对于水资源短缺的宁波来说，非常可惜。

同时，长期以来，城市建设中存在“重地上轻地下”“重工程手段轻自然方法”的偏向，也带来了水环境污染、水安全缺乏保障、水资源短缺、水文化消失等问题。“海绵城市”是解决城市水危机的有效途径。

“正是因为看到了这些水问题，在全国开展海绵城市建设试点之前，我们在城市建设中已多处、多点应用海绵城市理念，进行了海绵城市工程实践。同时，宁波作为国家节水型城市、园林城市和生态市，正在全力推进‘五水共治’专项行动，这些都为海绵城市建设奠定了良好基础。”市住建委主任郑世海介绍。

在美国、德国、澳大利亚等国，海绵城市早已有诸多实践先例。形象地说，海绵城市就是指城市能够像海绵一样，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水；需要时将蓄存的水“释放”并加以利用，从而让水在城市的迁移活动更加“自然”，使城市里的雨水能够达到“自然积存，自然渗透，自然净化”的要求。

“这意味着我们需要改变以往硬质铺装，填河造地，围湖建楼、砌岸筑坝的开发建设方式，尊重自然，顺应自然，多给城市‘留白’，让水自然渗透，使城市在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的‘弹性’，最终让城市生态水系统能够像海绵一样，通过‘渗、蓄、滞、净、用、排’，将70%的降雨就地消纳和利用，实现自由呼吸、自然吐纳。”市住建委相关负责人介绍。



雨水排向示意图

C 慈城—姚江片区首试

我市此次的试点区域为慈城—姚江片区，该片区面积30.95平方公里。目前，试点区域确定了海绵型建筑小区、海绵型道路与广场、海绵型公园和绿地、水系与生态修复、防洪排涝以及能力建设项目共6大类153项。

据悉，该片区以问题和目标为导向，将试点区域划分为“慈城古镇水生态保护与修复示范区、慈城新区水敏感性城市综合提升示范区、水土涵养与水土保持示范区、城乡接合部面源污染防治示范区、老城区内涝防治综

合示范区、新区海绵城市综合示范区”等六个建设示范区，并分别制定了每个示范区的总体建设思路和技术体系。

今后，我市将在城市新区、各类园区、成片开发区全面推进海绵城市建设。到2018年，达到“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”的建设效果，同时为类似滨海临江平原河网城市创建海绵城市提供可复制、可推广经验。到2020年，全市建成区25%以上面积将成为海绵城市，到2030年，“海绵”比例将扩大到80%的建成区。

“未来，我们将进一步强化规划管控。海绵城市专项规划编制要综合考虑地区排水防涝、水污染防治和雨水利用的需求，通过构建海绵城市低影响开发雨水系统，实现水生态、水环境、水资源和水安全多重目标。”市住建委相关负责人表示，将继续强化项目推进，把海绵城市的理念贯穿于城市新建城区及新建建筑、道路、公园、水系、广场，项目建设要与主体工程同步实施，为全市提供可复制、可推广的集中连片的海绵城市建设模式。

撰文 杨绪忠
供图 市住建委



海绵城市图示

要解决国计民生“痛点”问题

副市长 王仁洲

加快海绵城市和城市地下综合管廊建设，是党中央、国务院作出的重大决策部署，也有利于稳增长、补短板、惠民生。近些年，随着城市化进程的快速推进以及传统城市建设模式影响，一些“城市病”日渐显现。推进海绵城市和地下综合管廊建设是解决城市排水防涝的有效途径，能有效缓解路面反复开挖、“空中蜘蛛网”、管线事故多发等问题，是解决国计民生“痛点”问题的现实需要。

我市海绵城市建设从远期目标看，到2030年，城市建成区80%以上面积达到海绵城市目标要求；累计建成地下综合管廊里程数不少于150公里。为了实现这一系列目标，我们要用缜密的思维进行系统谋划，着力构建完善海绵城市和地下综合管廊建设工作体系，决不能“头痛医头、脚痛医脚”，不能再走“还了旧账、又欠新账”的老路。

为此，要编制完备的规划体系、创政策体系、建立技术体系科学谋划项目。各地要结合专项规划，综合考虑城市发展远景，预留和控制地下空间，编制海绵城市和地下综合管廊项目建设设计，建立项目库，明确三年项目滚动规划和年度建设计划。在项目建设过程中，海绵城市建设要紧紧围绕建筑与小区、城市道路、城市绿地与广场、城市水系这四大系统落实项目，地下综合管廊建设要严格落实工程建设各方质量安全主体责任，切实把加强质量安全监管贯穿于规划、建设、运营全过程，要严格八廊要求，实行有偿使用。

海绵城市的宁波样本

慈城新区海绵城市建设工程



已建成的中心湖实景图

慈城新区位于宁波市江北区，总占地约520.33平方公里，要以高品质郊区居住功能为主，集文化产业、商务办公、度假休闲、娱乐旅游、商业零售、行政服务、商贸园区功能为一体，成为可持续发展的新兴江南水乡生态中心城镇。但因为种种原因，存在内涝风险大、农村及农业面源污染严重、生活环境亟须改善等问题。

为此，专家按照海绵城市理念，为其量身定制了建设方案：在慈城新区的设计及建设过程中，参考慈城古镇“河、街并行”“半街半水”的双棋盘路网格局，以及慈湖在雨季时对雨洪进行消纳、缓冲、调蓄，旱季时作为农田灌溉水源的多功能调蓄水体的作用，因地制宜，对场地竖向及汇水分区设计、生物滞留带、海绵型道路、海绵型社区、生态化河道、雨洪调蓄公园等方案做了精心规划设计。

目前，慈城新区已对雨水径流总量和污染排放进行了较好的控制，排水防涝能力显著提高，基本实现了地块原有自然水文条件开发后和开发前一致的状态，减少了城市开发对生态环境的冲击，创造了人水和谐共处的典范。自2009年以来，该区域经历了若干次台风暴雨的考验，证明其建成效果达到了海绵城市的基本要求，为江南平原水网地区的海绵城市建设树立了标杆。



姚江一景