

从试点带动到全域推进

——海绵城市建设行业的成就、转变与展望

王雪妙

广东省城乡规划设计研究院有限责任公司

摘要：2020年是海绵城市近期建设的考核年，国家和各省相继发布文件要求各地市开展海绵城市建设效果评估，标志着我国海绵城市建设模式从试点带动向以评促建的转变。本文系统梳理了“十三五”期间我国海绵城市的建设成效和在建设过程中存在的部分问题，回顾了国家近两年发布的海绵城市相关政策；总结过去的成功经验，推广到系统化全域海绵建设工作中。

关键词：海绵城市；监测评估；全域推进；内涝治理

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.21.019

一、引言

在2013年12月的中央城镇化工作会议上，习近平总书记提出要建设自然积存、自然渗透、自然净化的海绵城市，我国开启了海绵城市建设的序幕。2015年10月，《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》正式发布^[1]。从2013年海绵城市正式提出到2020年，是海绵城市的准备阶段和试点阶段，通过国家试点和省级试点城市的建设以及各地试点项目的稳步进行，我国海绵城市建设扎实推进。2021年4月，财政部、住房城乡建设部、水利部印发《关于开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》，正式开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作，我国海绵城市建设正式进入到全域推进阶段。

二、“十三五”期间行业发展现状

（一）试点先行

“十三五”期间，我国海绵城市建设稳步有序推进，国家在30个城市分两批相继开展海绵城市建设试点。2015年第一批试点城市有迁安、白城、镇江、嘉兴、池州、厦门、萍乡、济南、鹤壁、武汉、常德、南宁、重庆、遂宁、贵安新区和西咸新区16个城市和地区；2016年第二批试点城市有福州、珠海、宁波、玉溪、大连、深圳、上海、庆阳、西宁、三亚、青岛、固原、天津、北京14个城市。

在“十三五”期间，全国30个试点城市，共完成海绵城市建设项目4979个，改造了2576个建筑和小区、1093条道路，完成了3400公里管网改造与建设。除了30个试点城市外，“十三五”期间，13个省的90个城市开展了省级海绵城市试点，94%的地级及以上城市编制了海绵城市专项规划。全国各地累计建成各类海绵城市建设项目3.3万余个，完成总投资1.06万亿元^[2]。从2013年海绵城市正式提出到2020年，是海绵城市发展的试点阶段，通过国家试点和省级试点城市的建设以及各地试点项目的稳步进行，我国海绵城市建设扎实推进。

（二）经验做法

海绵城市建设稳步推进，各地从规划、技术体系、制度、管控体系、社会参与等方面实现了海绵城市建设工作全过程贯彻落实，总结出一系列行业经验做法。

（1）机构设置明确责任，各级部门协作联动

通过成立海绵城市建设专职机构，明确各级政府的

主体责任和有关部门职责，切实落实领导责任制，有效监督推动全市海绵城市建设工作。

（2）海绵城市建章立制，提供长效保障机制

通过出台海绵城市建设管控的法律法规和制度规范性文件，针对海绵城市建设的主体责任、建设任务、运行与维护、监督与管理等做出了规定，明确海绵城市建设的规划基本原则和各类项目的设计、审查、建设管理、竣工验收等要求。

（3）构建海绵规划体系，发挥规划统领作用

开展“市-区-重点片区”三级海绵城市规划编制，层层深化，实现建设任务逐级分解，落实海绵城市建设要求。通过规划编制，一方面达到在一定时间、一定区域内对近期建设予以系统的指导，另一方面对接总体规划、控制性详细规划、相关专项规划，使海绵城市要求得以最终落实。

（4）制定海绵地方标准，提供精细化指导

通过衔接国家和省的标准，根据本地建设需求出台相应的海绵城市地方标准，内容覆盖了涉及的各行业、各环节，针对城市更新改造、内涝治理、河涌整治等方面进一步明确了技术要求。结合本地化项目特点制定的技术标准，有效地规范了各级各类城市规划中海绵城市内容的编制，对建设项目规划设计、施工、验收、运行维护各环节起到了全方位指导作用。

（5）鼓励全社会共同参与，加强公众宣传

通过政府引导，鼓励社会力量积极主动广泛地加入海绵城市建设工作。利用微博、微信公众号、海报、短视频等形式，宣传海绵城市的建设，使海绵城市融入人们的日常生活，拉近群众与政务部门的距离，有效提高宣传普及度。

（三）存在问题

从2013年提出海绵城市发展理念开始，各地在海绵城市建设的推进过程中也遇到诸多问题和挑战。

（1）各地海绵城市建设存在区域性差距

在海绵城市建设进度方面，部分先进城市目前已开启海绵城市建设全域推进工作，但部分欠发达城市普遍存在着财政资金压力较大、规划建设缺乏有力统筹、技术力量薄弱等困难，其海绵城市建设水平在客观条件上与先进城市存在着一定差距。

（2）海绵城市建设理念认知不足

从目前的情况来看，许多城市在海绵建设过程中还存在着一些片面化、单薄化的认知，譬如认为绿化就是海绵城市，单纯建设调蓄水池、屋顶花园等海绵设施就是海绵城市等，这些都是对海绵城市理念缺乏全面认识的表现。

（3）海绵城市建设系统意识有待加强

部分城市系统方案不系统，问题、目标、措施之间的逻辑关系不清楚。过分关注某几个指标，导致忽略城市现状存在的突出问题，核心控制指标设计不合理。

（4）海绵城市长效运营管理机制不够完善

从试点城市建设经验来看,海绵城市后期运行维护水平也对实施成效有着直接影响。目前各城市在海绵城市区域建设完成后还普遍缺少后续的长期效果评估和运营管理机制,今后还需在这一方面继续加强建设。

三、试点带动到以评促建的转变

从2019年底到2021年,为总结我国海绵城市建设的经验,国家和各地相继做出海绵城市建设效果评估的工作安排。2019年12月,全国住房和城乡建设部提出2020年的重点任务之一就是提出系统化全域推进海绵城市建设,推进基础设施补短板和更新改造专项行动^[3];然后在2020年4月住建部发布《住房和城乡建设部办公厅关于开展2020年度海绵城市建设评估工作的通知》,要求各设市城市开展海绵城市建设成效自评工作^[4];2020年11月,住房和城乡建设部发布《海绵城市建设监测标准(征求意见稿)》,海绵城市建设将从试点带动走向以评促建的新方向,指导各地全域推动海绵城市建设;2021年4月财政部、住房和城乡建设部、水利部印发《关于开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》,开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作^[5]。国家出台的一系列政策文件都表明我国海绵城市建设进入到系统化全域推进的新阶段,目标是到2030年城市建成区80%以上面积达到海绵城市建设目标。

根据《海绵城市建设监测标准(征求意见稿)》,海绵城市建设监测评价对象分为区域与流域、城市、片区、项目和设施这五个层级^[6],对应的监测内容如下表所示:

监测指标体系构建

评价对象	监测内容
区域与流域	城市所在流域水文数据
城市	海绵城市建设前后降雨、气温、地下水水位、受纳水体水位、流量、水质数据
片区	海绵城市建设前后内涝情况、外排径流总量、合流制溢流污染、受纳水体水量与水质
项目	海绵城市建设前后外排径流总量与峰值流量
设施	设施控制径流或合流制溢流体积、污染量、峰值流量效果与设施的技术参数

针对不同的监测层级和目的,需要制定不同的监测布点方案,明确监测目的、范围、对象、内容、点位、方法、频次、数据管理与应用等要求。通常需要布置雨量计、流量计、水质监测仪、液位监测仪等在线设备或通过人工监测设备进行监测。

通过对海绵城市建设效果进行监测,验证海绵城市建设效果,才能有针对性地总结经验,提高海绵城市规划、设计与运营管理的水平。规范化海绵城市建设监测的工作,可进一步地完善城市排水设施的规划建设,提供其运行、维护与管理的保障水平。

四、全域推进海绵建设,实现城市水文良性循环

下一步要继续深入践行海绵城市理念,将其作为一项长期发展理念融入城市开发建设,进一步理顺建设主管部门和投资主体的职责,加强部门专业技术人员培养,与排水防涝、黑臭水体治理、生态修复等工作有机结合,坚持尊重自然、因地制宜、科学合理的原则,继续推进海绵城市建设。

(一) 加快系统化全域推进海绵城市建设

认真总结和汲取等试点城市海绵城市建设成功经验,发达地区全面推进从“试点海绵”见成效到“全域

海绵”成体系的转变。对于区欠发达城市,建设海绵城市过程中存在资金不足、技术力量薄弱和规划统筹欠缺等困难的,建议研究制定相关补贴和扶持政策。

(二) 以评促建推进全域海绵城市建设

建议继续加强对已建海绵城市的监测和评估,验证海绵城市建设效果,有针对性地总结当地经验,提高海绵城市规划、设计、建设与运营管理的水平,规范化海绵城市全流程建设工作,进一步完善体制机制,提高运行、维护与管理的保障水平。

(三) 统筹推进海绵城市、生态修复和排水防涝设施建设

以系统化治理思路,统筹推进城市排水防涝设施建设、海绵城市建设、城市生态修复和功能修补,优先考虑更多利用自然力量排水,保留天然雨洪行泄通道、蓄滞洪区,构建完整的生态基础设施体系。

(四) 进一步完善海绵城市政策标准体系

建议总结试点城市在规划统筹、工程建设管理和制度建设方面的经验,借鉴国内外经验做法,建立和完善技术法规、指标体系和系统规范标准,进一步明确海绵城市建设的相关要求,出台针对海绵城市规划、设计、建设、监理单位的考核要求,以及诚信、资质等方面的考核,有力支撑地方落实。

五、结语

经过多年的研究与实践,我国海绵城市建设取得了巨大的成就,积累了丰富的建设经验。继续深入践行海绵城市理念,结合建设效果评价探索适合当地的海绵建设方式并系统化全域推进。将海绵城市建设作为促进人与自然和谐共生、转变城市发展方式以及提高城市治理水平的重要抓手来抓,不断提升城市雨洪管理能力,增强城市应对极端天气的“弹性”和“韧性”。

参考文献

- [1] 国务院办公厅,《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》(国办发[2015]75号)
[OL] http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-10/16/content_10228.htm
- [2] 央视新闻,【“十三五”成就巡礼】海绵城市:让城市更加生态宜居
[OL] <http://cpc.people.com.cn/shipin/n1/2020/1109/c243247-31924447.html>
- [3] 王蒙徽,《推动住房和城乡建设事业高质量发展》
[OL] <http://www.mohurd.gov.cn/jsbffd/202003/t20200306-244308.html>
- [4] 中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅,《住房和城乡建设部办公厅关于开展2020年度海绵城市建设评估工作的通知》(建办城函[2020]179号)
[OL] <http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/202004/t20200423-245159.html>
- [5] 财政部办公厅 住房和城乡建设部办公厅 水利部办公厅,《财政部、住房和城乡建设部、水利部关于开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》(财办建[2021]35号)
[OL] http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/26/content_5602408.htm
- [6] 中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅,《住房和城乡建设部办公厅关于国家标准《海绵城市建设监测标准(征求意见稿)》公开征求意见的通知》
[OL] <http://www.mohurd.gov.cn/zqyj/202012/t20201201-248259.html>