

重庆市海绵城市建设“十四五”规划 (2021-2025年)

重庆市住房和城乡建设委员会

2021年12月

前 言

海绵城市建设是适应新时代城市转型发展的新理念和方式，是系统解决城市水问题、推进城市建设高质量发展的重要抓手。推进海绵城市建设，一方面要加快城市建设理念的转型，另一方面要加快补齐城市基础设施建设短板，使城市既有“面子”、又有“里子”。通过加强城市规划建设管理，保护和恢复城市“海绵体”，有效控制雨水径流，由“快排”转为“渗、滞、蓄、净、用、排”，将海绵城市建设与生态文明建设、城市功能优化升级有机融合，逐步形成“全流域管控、全社会参与”的海绵城市建设新格局，从而实现修复城市水生态、改善城市水环境、保障城市水安全、提升城市水资源承载能力、复兴城市水文化等多重目标。

《重庆市海绵城市建设“十四五”规划（2021-2025年）》作为重庆海绵城市行业未来五年的发展蓝图，锚定重庆“两地”、“两高”的远景发展目标，以“生态优先、规划引领、全域推进、差异管控、政府主导、社会参与”为原则，以“系统化全域推进海绵城市建设”为核心，明确海绵城市建设是城市发展转型的重要方式，是在城市规划建设管理各环节中落实的可持续发展理念而非单个项目建设。总结“十三五”重庆海绵建设经验，探明“理念落实不到位、统筹力度不足、项目落地效果参差不齐”的关键问题，破除“为海绵而海绵”的片面认识，通过“全域管控—系

统构建“一连片治理”的思路，将海绵城市作为解决城市涉水问题的统领措施，以提升水环境质量、缓解城市内涝、加强雨水收集利用作为海绵城市建设的着力点，系统化全域推进重庆市“十四五”海绵城市建设。

目 录

第一篇 现状与形势	1
一、“十三五”工作成效	1
（一）建立了制度保障体系	2
（二）形成了全域规划成果	4
（三）强化了技术标准支撑	5
（四）发挥了试点带动作用	7
（五）完成了阶段建设任务	8
二、存在问题	9
（一）系统化全域推进需加强	9
（二）差异化建设路径需探索	10
（三）全行业能力储备需提高	10
（四）各部门联动监管需强化	11
（五）全社会参与程度需提升	12
三、面临形势	12
（一）以实现双碳为目标，全面践行绿色低碳发展理念	13
（二）以保障安全为前提，全面增强城市灾害防御能力	14
（三）以提升品质为核心，全面开展美丽宜居城市建设	14
第二篇 总体思路	16
一、指导思想	16

二、 基本原则	16
三、 发展目标	17
第三篇 “十四五”重点任务及工作	20
一、 系统化全域推进海绵城市建设	20
(一) 强化海绵城市规划引领	20
(二) 推进涉水工程系统建设	21
(三) 统筹新老城区海绵城市建设	24
(四) 打造高品质示范引领样板	26
二、 差异化探索海绵城市建设路线	27
(一) 区域发展差异化	27
(二) 建设策略差异化	29
(三) 技术措施差异化	30
三、 全过程构建海绵城市管控体系	33
(一) 完善部门协同管理机制	33
(二) 优化项目质量管控体系	35
(三) 健全行业监督考核机制	37
四、 全方位强化技术及创新保障	38
(一) 优化技术标准规范	38
(二) 加强科技创新支撑	40
(三) 推动智慧海绵建设	40

(四) 促进配套产业发展	41
第四篇 保障措施	42
一、 强化组织保障	42
二、 增强资金保障	42
三、 加强制度保障	42
四、 强化人才保障	43
五、 鼓励公众参与	43
附 件	44
“十四五”海绵城市建设主要任务汇总表	44

第一篇 现状与形势

自 2013 年习近平总书记提出“建设自然积存、自然渗透、自然净化的海绵城市”建设理念以来，重庆市积极探索海绵城市建设路径，持续推进海绵城市建设工作。“十三五”期间，在市委市政府的统一部署下，确定了“试点先行、逐步推广、全面推进”的三步走战略，提出了“1+3”海绵城市试点模式，以国家级及市级两级试点为重点依托，以黑臭水体整治、城市品质提升、“清水绿岸”治理提升、“两江四岸”治理提升、提质增效三年行动、缺失污水管网补建、排水防涝补短板等专项行动为重要抓手，持续推进海绵城市建设，并顺利完成国家阶段性考核任务。

一、“十三五”工作成效

重庆市按照《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）等国家相关文件要求，依托试点城市探索，积极推进海绵城市建设工作，并在“十三五”期间颁布了多项制度文件及技术标准，实现项目建设“闭合管理、精准引导”；完成了全域规划编制，形成了规划引领；组建了专家委员会，建立了省级研究平台，形成了丰富的技术成果；发挥试点引领，各区县推进，初步探索了山地海绵城市建设路径，至 2020 年底，建成区海绵城市达标面积比例达 24.2%，完成国家阶段性考核任务。

（一）建立了制度保障体系

成立市区两级领导小组。2015年2月，市政府办公厅发布《关于成立海绵城市建设试点工作领导小组的通知》，成立了海绵城市建设试点工作领导小组，统筹推进试点区域海绵城市建设。2018年，市政府办公厅发布《关于海绵城市建设试点工作领导小组更名及成员调整的通知》，海绵城市建设试点工作领导小组正式更名为海绵城市建设领导小组，由分管副市长任组长，相关市级部门为成员单位，办公室设在市住房和城乡建设委员会，并明确了各成员单位分工、组织联席会议制度及部门联动机制。此外，全市41个区县（含管委会，以下简称“区县”）均设立了区县海绵城市建设领导小组，统筹安排区县海绵城市建设工作。

颁布出台相关政策文件。2016年3月17日，市政府办公厅出台《关于推进海绵城市建设的实施意见》（渝府办发〔2016〕37号）（以下简称“实施意见”），明确了重庆市海绵城市建设的步骤及目标，并提出“稳步推进建设、创新融资机制、完善管理体系、加强保障措施”的海绵城市工作方向及建设要求。2018年9月19日，市政府办公厅发布《关于印发重庆市海绵城市建设管理办法（试行）的通知》（渝府办发〔2018〕135号），明确以《重庆市海绵城市建设管理办法（试行）》为总纲领，在实施意见的基础上，落实了海绵城市建设责任主体，明确规

划和用地管理、建设管理、运行维护、监督管理等方面的管理要求和部门职责。同时市政府及相关市级部门颁布了涵盖规划、建设及考核评价的 15 项管理制度，初步建立了海绵城市制度保障体系。

推进区县体制机制完善。全市各区县均建立了海绵城市建设相关体制机制，其中 40 个区县在建设环节制定了海绵城市建设制度及流程，39 个区县在运维环节制定了海绵城市管控制度或流程，一半以上区县将海绵城市建设资金纳入年度财政预算，为海绵城市的建设提供了政策和资金保障。

表 1 重庆市海绵城市建设制度一览表

类别	序号	制度名称	文号
总体推进	1	重庆市人民政府办公厅关于加快推进两江悦来新城海绵城市建设试点工作的实施意见	渝府办发〔2015〕129号
	2	重庆市人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见	渝府办发〔2016〕37号
	3	重庆市海绵城市建设管理办法（试行）	渝府办发〔2018〕135号
规划管理	4	重庆市城市规划管理技术规定	重庆市人民政府令第318号
	5	关于在工程建设许可阶段加强海绵城市相关设计内容审查的通知	渝规资〔2019〕1226号
建设管理	6	重庆市海绵城市建设专家管理办法	渝建〔2016〕433号
	7	重庆市海绵城市建设专家管理办法（修订）	渝建〔2018〕559号
	8	重庆市建设工程海绵城市建设效果专项评估细则	渝建〔2019〕408号

类别	序号	制度名称	文号
绩效考核	9	重庆市 2016 年度市级海绵城市建设试点绩效评价与考核办法	渝建〔2016〕294 号
	10	重庆市 2017 年度市级海绵城市建设试点绩效评价评分细则	渝建〔2017〕311 号
	11	重庆市市级海绵城市试点终期考核绩效评分细则	渝建〔2019〕377 号
	12	重庆市城市提升行动计划 2020 年区县考核方案	渝城办〔2020〕14 号
	13	重庆市海绵城市建设绩效评价细则（试行）	渝建人居〔2020〕24 号
投融资	14	重庆市 PPP 投融资模式改革实施方案	渝府发〔2014〕38 号
产业发展	15	重庆市新型研发机构培育引进实施办法	渝科委发〔2016〕129 号

（二）形成了全域规划成果

构建了海绵城市建设规划体系。2016 年 5 月，市住房和城乡建设委员会和市规划局联合印发《关于开展海绵城市建设基本资料调查及规划编制工作的通知》（渝建〔2016〕191 号），对各区县城市建成区内下垫面特征，涉水问题、降雨情况、水文土壤特性等做了全面调查和监测。在详细的本底调查基础上，各区县开展了海绵城市专项规划编制，明确了海绵城市建设目标，确定了自然保护格局，划分了共计 1547 个排水分区，确定各分区控制目标和指标。并开展重点区域海绵城市修建性详

细规划编制，将片区管控指标落实到地块并明晰建设任务。

编制了全域覆盖专项规划。截至 2020 年底，全市 42 个区县均已完成海绵城市专项规划编制及审批，34 个区县编制完成修建性详细规划及审批。

（三）强化了技术标准支撑

建立山地海绵城市技术标准体系。由市住房和城乡建设委员会牵头、市科学技术委员会等有关部门参与，依托重庆市海绵城市建设工程技术研究中心等研究机构，系统开展技术、材料、设备等方面研究形成并发布《重庆市海绵城市规划与设计导则（试行）》《低影响开发雨水系统设计标准》《城市雨水利用技术标准》《城市道路与开放空间低影响开发雨水设施标准图集》等涵盖海绵城市建设规划、设计、施工、维护的 15 项地方标准、图集、指南及导则。

组建了技术研究平台及专家智库。2015 年，重庆市住房和城乡建设委员会、重庆市科学技术委员会联合授牌成立了海绵城市研究平台——重庆市海绵城市建设工程技术研究中心，并得到住房和城乡建设部规划管理中心长期指导。组建了包含侯立安院士等国内知名专家和学者在内的重庆市海绵城市建设专家委员会，为重庆市海绵城市建设提供有力的技术支撑。

形成了一批海绵城市建设技术成果。根据重庆市“坡陡雨急径流快、土薄高湿难持水”的山地特征，结合实践研究，总

结建设经验，形成“源头固土、阶梯截留、跌水消能、高水低用、汇流兜底”的山地海绵建设技术体系及相关学术研究成果，并在制定技术文件、地方标准及项目应用中发挥了重要作用。

表 2 重庆市海绵城市建设技术规范与标准

类型	序号	标准名称	
前期基础	1	重庆市海绵城市建设基本资料调查工作指南	渝建〔2016〕191号
	2	重庆市暴雨强度修订公式及设计暴雨雨型	渝建〔2017〕443号
规划阶段	3	重庆市海绵城市规划与设计导则（试行）	渝建〔2016〕549号
设计阶段	4	低影响开发雨水系统设计标准	DBJ50/T-292-2018
	5	城市雨水利用技术标准	DBJ50/T-295-2018
	6	海绵城市绿地设计技术标准	DBJ50/T-293-2018
	7	民用建筑雨水利用工程技术规程	DBJ50/T-260-2017
	8	重庆市海绵城市建设工程设计文件编制深度规定-低影响开发雨水系统（试行）	渝建〔2016〕489号
	9	重庆市海绵城市建设工程设计文件审查要点-低影响开发雨水系统（试行）	渝建〔2017〕349号
	10	城市道路与开放空间低影响开发雨水设施标准图集	DJBT-103-17J17
施工阶段	11	低影响开发设施施工及验收标准	DBJ50/T-290-2018
验收阶段	12	海绵城市建设项目评价标准	DBJ50/T-365-2020
	13	建设工程海绵城市建设效果专项评估技术指南（试行）	渝建人居〔2020〕25号
运维阶段	14	低影响开发设施运行维护技术标准	DBJ50/T-276-2017号
	15	重庆市海绵城市监测技术导则（试行）	渝建人居〔2020〕16号

（四）发挥了试点带动作用

构建了“1+3”试点格局。2015年重庆市入选第一批国家海绵城市建设试点，两江新区悦来新城作为试点建设区域，积极探索山地城市海绵建设路径和建设方式，为全国山地城市推进海绵城市建设提供经验和样板，同年12月选出渝东北、渝东南及渝西地区具有代表性的万州、秀山和璧山作为市级海绵城市建设试点，截止2020年底试点区海绵城市建设面积达到42.1平方公里。

形成山地试点建设经验。按照“试点先行、逐步推广、全面推进”的三步走策略，试点城市通过摸索和学习，建立了管理机制、完善了标准体系、积累了工程经验，对其他区县海绵城市建设起到了带动和引领作用，为全市系统化全域推进海绵城市建设打下了坚实的基础。同时由于各试点城市自然本底和城市发展条件的差异，在海绵城市建设方面各具特色，也为同区域其他城市的海绵城市建设提供了建设经验。如悦来新城试点重点探索山地立体海绵城市建设经验；万州重点探索海绵城市与渝东北三峡库区水环境保护、水安全防治、水土流失治理结合的海绵建设经验；璧山重点探索渝西丘陵缺水城市解决城市涉水问题的海绵建设经验，结合山水田园城市构建大海绵系统，发挥城市公园等海绵体的调蓄和净化功能；秀山重点探索渝东南地区城市环境品质提升与海绵理念融合的海绵建设经

验，透水路面实现了“中小雨不湿鞋”海绵功能，得到当地群众高度认可。

（五）完成了阶段建设任务

海绵城市建设工作稳步推进。“十三五”期间，全市以城市品质提升、黑臭水体整治、“清水绿岸”治理提升、“两江四岸”治理提升以及排水防涝补短板、旧城改造等专项行动为抓手，积极推进海绵城市建设。新建区以目标为导向进行源头低影响开发，结合中途及末端控制，集中连片建设；老城区以问题为导向进行中途及末端控制设施建设，结合分散的源头减排设施，解决城市水问题。全市开展海绵城市改造与建设工程共计 1434 项，其中建筑小区海绵化改造与建设工程共计 336 项，道路海绵化改造与建设工程 341 项，公园海绵化改造与建设工程 272 项，排水及附属设施建设工程 344 项。

达到国家阶段性考核要求。根据 2020 年全市海绵城市建设绩效评估结果，截至 2020 年底，重庆市海绵城市建设达标面积 421 平方公里，占城市建成区面积 24.2%，完成“2020 年达标面积占建成区面积 20%”的国家阶段性考核要求，并在水环境、水安全、水生态、水资源方面取得成效。水环境治理成效显著，完成全市 48 条城市黑臭水体综合整治，黑臭水体消除率达 100%；水安全保障持续提升，完成住建部通告的 22 处城市内涝积水点整治工程，内涝防治标准不断提升；水生态修

复初见成效，天然水域面积总体无减少；综合水资源利用合理推进，重庆市总体虽不属于缺水性城市，但积极引导相关区县开展污水再生利用和雨水资源化利用，逐步提高非传统水资源利用率，两江新区、璧山区、大足区等区县已相继开展非常规水资源利用的相关工程。

二、存在问题

全面梳理“十三五”期间全市海绵城市建设工作开展情况，在海绵城市建设过程中主要存在“项目碎片化、连片效益未显现”“指标控制教条化、管理‘一刀切’现象普遍”“设施观感不佳、综合功能不强”“部门联动不足、公共海绵设施落地情况不好”等突出现象。对以上现象进行综合分析，结合新时期海绵城市建设要求，总结提出目前重庆市海绵城市建设主要存在系统化全域推进需加强、差异化建设路径需探索、全行业能力储备需提高、部门联动及监管需强化、全社会参与程度需提升等五方面主要问题。

（一）系统化全域推进需加强

新老城区海绵城市统筹建设需强化。截至 2020 年底，全市海绵城市建设达标面积中主要以老城区为主，新建区占比较小，且项目分布零散，连片效应未显现，全域推进待加强。

建设项目碎片化，连片效应未显现。海绵城市建设不是独立存在的体系，而是需要以城市建设为载体，但目前建设中存

在建设工程海绵理念融入不深、建设项目碎片化、相关工作统筹衔接不足等问题，重庆市海绵城市建设系统推进需进一步加强。

（二）差异化建设路径需探索

山地城市海绵特色未彰显。重庆市属于西南山地城市，在地形地貌和降雨特征方面与平原城市差异较大，同时内部具有“西部浅丘、中部岭谷、东部高山”的地形差异。在海绵城市特色化建设方向及技术应用中，多维度、多需求的山地城市海绵特色尚未彰显，差异化的发展策略仍需探索。

市域内差异化建设路径需探索。中心城区人口密集、地面硬化度高，水环境及水安全问题较为突出。主城新区部分地区存在水体自净能力弱或城市缺水情况，水环境、水生态及水资源问题较为突出。渝东北和渝东南地区属于高山生态敏感地区，具有水源涵养生态功能要求高，地质环境不稳定的特征。在建设过程中，需进一步对各区特征条件、建设需求、建设路径进行分析和探索。

（三）全行业能力储备需提高

现阶段管理、规划、设计、施工、评估等环节从业人员对海绵城市理念理解差异较大，在海绵城市建设过程中逐级执行存在偏差。其中，设计环节存在灰绿设施结合不够、径流设计不合理、低影响设施选择不适宜、设计图纸表达不清晰、相关

专业图纸衔接不充分等常见问题，施工环节存在技术交底不到位、施工细节不到位等问题，评估环节存在评估单位或人员评分表格运用不规范、现场评估资料准备不充分等问题。

同时在实施过程中缺少各类样板项目示范和精品项目指引，且具备统筹景观、海绵、排水相关专业能力的综合技术人员数量不足，导致海绵城市建设存在径流组织不合理、雨水管控能力有限、与周围环境协调不够、景观品质不高等问题，海绵项目总体建设品质有较大的提升空间。

（四）各部门联动监管需强化

在海绵城市规划、建设及运维等方面重庆市出台了相关制度，对各部门工作职责进行了明确，为推进海绵城市建设提供了制度支撑，但由于未对各部门工作开展情况进行有效的监督及考核，造成部门联动困难且履职情况不一。

各区县海绵城市建设领导小组对海绵城市建设工作缺少动态监督，工作推进差异较大。从 2020 年全市海绵城市建设绩效评估情况来看，规划管理环节仅 6 个区县将海绵城市建设要求纳入国土空间规划，17 个区县将建设指标分解到城市控规。根据 42 个区县的 96 个项目的抽查评估情况，将海绵城市年径流控制率指标作为土地出让条件纳入“两证一书”的项目共计 33 个；竣工验收环节开展建设效果评估验收的项目仅 9 项；运营维护环节目前大部分区县存在责任主体不明确，维护

实施困难等问题。

（五）全社会参与程度需提升

重庆市组织开展了多项海绵城市培训工作，包括相关部门工作培训、干部培训和从业人员业务培训等。但培训主要集中在政府部门，缺少针对社会资本投资主体及社会公众的培训宣传工作，导致非政府建设主体存在海绵理念理解不到位、建设内容不合规、建设质量不达标等问题。同时针对普通百姓的宣传活动较少，人民群众对海绵城市建设不甚了解，开展海绵改造工作缺乏全民参与基础。

海绵城市建设宣传方式较为单一且影响力不足，通过百度词条进行热点信息的检索，检索重庆市自 2016 年至 2020 年开展的宣传培训工作公开报道的仅有 6 次，在报道的数量和影响力上相对不足。

三、面临形势

自 2013 年习近平总书记在中化城镇化工作会议中首次提出“建设自然积存、自然渗透、自然净化的海绵城市”以来，海绵城市建设经过两批试点城市探索，积累了丰富的经验并实现了“从无到有”的跨越。2020 年《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出“建设海绵城市、韧性城市”，海绵城市建设作为“十四五”时期建设任务首次进入国家发展纲领，全面开启了“系

统化全域推进”建设新阶段。作为现代城市发展理念和城市层面落实生态文明建设、推进绿色发展的涉水顶层设计，新时期海绵城市的建设既要符合“有没有”转变为“好不好”的高质量城市发展形势，还应落实绿色低碳、安全韧性、美丽宜居的新要求。

（一）以实现双碳为目标，全面践行绿色低碳发展理念

2020年9月22日习近平总书记在联合国大会上向全世界宣布“中国将在2030年实现碳达峰，2060年实现碳中和”，随后十九届五中全会将“生态文明建设实现新进步”作为“十四五”时期经济社会发展的主要目标之一，要求实现“生产生活方式绿色转型成效显著”“能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高”“实施国家节水行动”，对新时期生态文明建设方向进行了指引，即以实现“双碳”目标为重要任务，持续落实绿色低碳发展理念。

为推进绿色低碳发展，国务院办公厅出台的《2030年前碳达峰行动方案》，将“建设海绵城市”作为绿色低碳规划设计理念的重要体现，推进城乡建设绿色低碳转型的重要方面。在生态文明建设新阶段，海绵城市建设作为绿色低碳理念落实的重要切入点，应按照国家要求持续高质量推进，并在推进过程中确保建设方式与实施路径更加符合绿色低碳要求。

（二）以保障安全为前提，全面增强城市灾害防御能力

近些年极端天气频发，城市“外水入城，积水难排”的风险增大，基于新时期高质量发展目标，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中将“统筹发展和安全”作为实现新时期奋斗目标的重要举措，要求增强风险意识，树立底线思维，把安全发展贯穿国家发展各领域和全过程，提升洪涝等自然灾害防御工程标准，增强城市防洪排涝能力。

为加快推进城市内涝治理，补齐排水防涝能力短板，国务院办公厅印发《关于加强城市内涝治理的实施意见》，根据建设海绵城市、韧性城市要求，因地制宜、因城施策，采用灰绿结合的方式，系统建设城市排水防涝工程系统，提升城市防洪排涝能力。海绵城市应协同排水防涝系统建设，用统筹的方式、系统的方法综合增强城市洪涝灾害防御能力。

（三）以提升品质为核心，全面开展美丽宜居城市建设

在全面实现小康的过程中，人民群众对“环境优美，宜居宜业”的现代化城镇需求越来越强烈。党的十九大提出，到本世纪中叶把我国建成富强民主文明和谐，美丽的社会主义现代化强国，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出到 2035 年，美丽中国建设目标基本实现。

为落实美丽城市建设要求，2019年及2020年全国住房和城乡建设工作会议提出“着力提升城市品质和人居环境质量，建设‘美丽城市’”“全力实施城市更新行动，推动高质量发展”的建设任务，推动城市品质提升，改善人居环境质量，并将系统化全域推进海绵城市建设作为建设美丽城市的重点工作方向，在实施过程应符合宜居品质提高及人居环境改善的要求。

第二篇 总体思路

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持以人民为中心，坚持高质量发展，认真总结海绵城市试点及“十三五”期间经验做法，顺应城市发展规律，尊重地域特色，系统化全域化推进海绵城市建设，将海绵理念贯彻至城市建设的方方面面，为重庆市筑牢长江上游生态安全屏障并实现“两地”“两高”发展目标提供有力支撑。

二、基本原则

坚持生态优先、以人为本。统筹山、水、林、田、湖、草、沙保护与修复，降低城市开发对生态环境的影响。促进人与自然和谐共生，建立健康良性的社会水循环，以解决人民群众最关心、最直接、最现实的利益问题为立足点，推进以人为核心的海绵城市建设。

坚持规划引领、统筹实施。强化海绵城市建设专项规划与国土空间总体规划及相关规划的衔接，推进海绵城市建设控制指标全覆盖，严格把控规划审查关口。统筹城市防洪排涝建设、老旧小区改造等相关工作，系统化推进海绵城市建设。

坚持全域推进，差异管控。老城区以补齐短板为重点，建

立项目“+海绵”建设模式，新城区以提升品质为目标，科学实施源头减排、过程控制和末端治理项目。构建由高到低、层次分明的立体海绵系统，彰显山城特色。充分考虑“一区两群”特征条件，差异化推进。

坚持政府引导、社会参与。强化政府调控引导，优先落实公共建筑海绵城市建设，加强开发项目海绵城市建设督导，探索设立海绵城市建设示范区。积极推广政府和社会资本合作（PPP）、特许经营等模式，吸引社会资本广泛参与海绵城市建设。

三、发展目标

“十四五”期间，切实践行生态文明建设发展理念，探索海绵城市建设新模式、新方法，动态调整完善相关体制机制，系统化全域化推进海绵城市建设。立足于特有山水资源本底，打造更加持续稳固的水生态网络格局，差异化开展片区谋划和项目建设。力争到 2025 年，海绵城市理念得到全面、有效落实，城市建成区 45%以上面积达到海绵城市建设要求，为建设宜居、绿色、韧性、智慧、人文城市创造条件，全市海绵城市建设迈上新台阶。

系统化全域推进效果显著。规划引领体系进一步强化，城市涉水工程建设统筹推进、新老城区海绵城市建设协同推进，打造出一批高品质示范样板。

差异化建设路径更加清晰。“一区两群”差异化建设效果突出，针对不同地形的建设模式更加成熟完善，针对不同应用场景的技术手段更加多样化。

全过程管控体系更加完备。部门协同管理体制更加协调，建设主体责任分工更加明晰，项目质量管控体系更加完善，全行业监督考核体系更加健全。

技术支撑及创新升级进一步强化。积累的新模式、新经验进一步标准化、体系化，科技创新不断引领行业发展，智慧海绵初步形成，相关产业蓬勃发展。

表 3 海绵城市建设“十四五”规划主要目标指标

序号	指标名称	现状值	目标值	性质	备注
1	天然水域面积变化率	—	不减少	约束性	已划定蓝线的区域，蓝线不得被侵占；未划定蓝线的区域，流域面积 2 平方公里以上的河道不得被侵占
2	新建区年径流总量控制率	—	≥70%	约束性	—
3	雨水资源化利用率	—	根据自身条件开展	引导性	鼓励缺水地区、有条件地区因地制宜开展雨水回用
4	污水再生水利用率	—	≥15%	引导性	全市污水再生水利用率不小于 15%，主城都市区污水再生水利用率不小于 20%
5	城市生活污水集中收集率	65%	73%	约束性	—
6	内涝积水点消除比例	100%	100%	约束性	—
7	建成区海绵城市	24.2%	≥45%	约束性	各区县建成区面积具体以 2025 统

序号	指标名称	现状值	目标值	性质	备注
	达标面积比例				计年鉴数据为准
8	规划覆盖度	—	100%	约束性	新编制控制性详细规划区域，每个地块均应落实海绵指标
9	规划管控制度落实度	—	100%	引导性	2021年后完成施工图备案的项目，两证一书中有海绵指标，有海绵专篇、并通过审查，有海绵专项验收记录

第三篇 “十四五”重点任务及工作

一、系统化全域推进海绵城市建设

(一) 强化海绵城市规划引领

统筹流域、城市、社区、设施层级的海绵城市建设，系统梳理规划存在的问题，优化完善海绵城市相关规划。

坚持海绵城市规划全覆盖。抓住国土空间规划编制窗口期，基于各区县海绵城市建设成效总结、专项规划执行情况及其他特殊情况，对现有海绵城市规划进行评估，对不符合要求的规划进行修编，优化完善规划管控指标，并细化至地块层级，实现规划全覆盖。确保“十四五”期间各区县海绵城市规划管控指标落实到位，以科学指导海绵城市建设工作。

加强规划指标系统衔接。海绵城市专项规划涉及国土空间利用的内容，经同级规划自然资源主管部门统筹平衡，并与国土空间规划“一张图”核对，批准后纳入同级国土空间基础信息平台，相关控制指标叠加到国土空间规划“一张图”。排水防涝规划、城市防洪规划、节水规划、道路交规划、园林绿地规划等专项规划编制时，应做好与相应海绵城市专项规划的充分衔接，落实海绵城市建设目标、控制指标及公共海绵设施控制要求。

探索指标动态调整机制。探索海绵城市规划管控指标的调整机制，对管控指标科学性、适宜性、落地性进行分析论证。针对目前存在的地块规划调整、场地情况受限、项目性质特殊等因素

导致的地块管控指标落地困难问题，制定指标调整机制，并结合通则式管控办法，探索片区海绵指标置换、转移机制。

（二）推进涉水工程系统建设

推进山水林田湖草沙与城市建设综合整治和协同治理，对涉水工程进行统筹谋划，实现修复水生态、保障水安全、改善水环境、利用水资源的综合目标。

保护生态空间格局，修复水生态。坚持“山水林田湖草沙是生命共同体”的系统思想，保护好重庆大海绵生态系统，全面实施生态修复，保护和修复山体、林地、湿地，保护现有雨洪调蓄空间和行泄通道，拓展城市周边调蓄空间，强化城市开发建设管控，提高水资源涵养、蓄积、净化能力。划定蓝线绿线，保护河湖、坑塘、湿地的自然形态，修复生态环境，加强蓝线和绿线的协调，强化竖向管控，实现蓝绿交织。新建地区应落实生态本底对应的年径流总量控制率要求，作为用地管控指标。

系统推进排水防涝工作，保障水安全。结合海绵城市建设理念，统筹开展城市防洪排涝工作，构建“源头减排、管网排放、蓄排并举、超标应急”排水防涝工程体系，并全面实施城市排水防洪设施补短板工程。源头环节结合城市更新、旧城改造，提出雨水径流控制目标以及竖向控制建议，降低内涝风险，保证排水顺畅。中途环节同步片区建设，改造现有雨水管渠、优化排水分区。末端环节充分利用城市水体、公园绿地、现状坑塘，建设雨

水调蓄设施，提高滞蓄能力。“十四五”期末，实现重庆城区市政道路易积水点动态清零，达成“管标降雨排水畅、涝标降雨不成灾、超标降雨可应对”目标。

专栏 1 排水防涝补短板行动

重庆市中心城区排水防涝“十四五”建设项目共计 216 项，总投资约 367.5 亿元。其中：雨水源头减排工程 17 项，包括双钢路社区老旧小区改造工程、“两江四岸”治理提升工程（一期—渝中区黄沙溪段）景观工程、南岸区改造建筑海绵工程等，投资金额约 105.8 亿元；排水管渠及附属设施建设工程 130 项，包括化龙桥雨水箱涵清淤及整治工程、解放碑地下停车库及连接通道三期工程、石油南路雨污分流改造等工程，投资金额约 71 亿元；排涝除险设施建设工程 54 项（包括城市内河水系治理、防洪提升、生态保护和修复、雨水削峰调蓄、行泄通道建设等项目），投资金额约 185.9 亿元；信息平台建设工程 15 项，投资金额约 4.5 亿元。

系统开展流域水体整治，改善水环境。从控源截污、内源治理、生态修复、活水保质等方面开展相关工作。以中心城区 20 条河流“清水绿岸”流域治理项目为载体，在保障水安全的前提下，以河道水环境改善为目标，通过绿色基础设施建设，流域范围内 394 平方公里城市建成区达到海绵城市规划指标要求，绿化缓冲带绿化覆盖率达到 80% 以上。其他各区县结合流域治理项目，在河道综合治理中确定海绵城市建设目标、提出建设要求，打造以“清水绿岸”为目标的建设项目示范。重点推进綦江河、浦里河、汉丰湖、铜锣峡生态环境治理、柏杨河国家湿地公园等项目建设。

表4 中心城区“清水绿岸”水系情况汇总表

序号	流域名称	水体基本情况		责任主体
		水体长度 (公里)	城市建成区面积 (平方公里)	
1	清水溪	15.9	18.8	沙坪坝区政府
2	凤凰溪	7.1	4.8	
3	花溪河	66.3	49.0	巴南区政府
4	苦竹溪	29.0	24.2	南岸区政府
5	盘溪河	21.2	25.5	两江新区管委会,渝北区、江北区政府
6	肖家河	31	44.5	
7	溉澜溪	10.7	12.2	
8	中央公园 镜湖	1.0	2.0	渝北区政府
9	跳蹬河	33.5	66.2	大渡口区、沙坪坝区、 九龙坡区政府
10	詹家溪	10.8	9.1	沙坪坝区政府
11	桃花溪	20.5	41.3	九龙坡区政府
12	白沙河	13.1	13	南岸区政府
13	纳溪沟	5.3	4.3	南岸区政府
14	马鞍溪	10.5	16.5	北碚区政府
15	马河溪	16.3	8.0	北碚区政府
16	双凤溪	8.5	12.1	北碚区政府
17	山王溪	13.5	14.7	北碚区政府
18	一品河	87.0	15.8	巴南区政府
19	黄溪河	18.5	16.8	巴南区政府
20	跳墩河	7.3	12.0	两江新区管委会
合计		427	394	

开展节水行动及非常规水利用，节约水资源。坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水方针，强化“节水即是减排、节水即是治污”的意识，持续推进优水优用、循环利用和梯级利用，降低碳排放，全面推进节水型社会建设。

结合海绵城市建设系统开展节水工作，统筹推进重庆市非常规水资源利用工作，推进节水型单位、企业和小区建设，推动建筑节水、雨水资源化利用及生活污水再生利用，完善城市污水再生利用设施，鼓励非常规水资源用于生态补水、市政绿化浇洒、道路清扫等方面，实现再生水的多元化利用。

专栏 2 非常规水资源利用行动

在资源性缺水的渝西片区和其他条件成熟的区县开展再生水利用试点示范，鼓励工业生产、城市绿化、道路浇洒、车辆冲洗、建筑施工以及河湖补水等优先使用再生水，缓解高峰期用水压力，提升水资源配置效率。“十四五”期间，以中心城区、渝西片区等缺水区域为重点，推动高新区、璧山区、大足区、铜梁区再生水利用及璧山区节水型城市建设，加快再生水利用项目落地。以中心城区、渝西片区为重点，将西永污水厂等 14 座现状城市污水厂建设为再生水厂，再生水规模达 115 万立方米/天，再生水利用以河道生态补水为主，工业、市政杂用、厂区自用为辅。

全市污水再生水利用率不低于 15%，其中主城都市区污水再生水利用率不低于 20%，力争达到国家节水要求。

（三）统筹新老城区海绵城市建设

做好新城区建设统筹。以区域生态保护、片区整体打造的抓手，系统推进新城区海绵城市建设。充分发挥规划引领作用，在前期系统规划中落实海绵城市建设要求。“十四五”期间新建项目严格执行海绵城市“两证一书”管控体系，城市公园、建筑、道路、广场等新建项目全面落实海绵城市理念。保护未开发区域

的自然本底，重点强调“天然海绵体”的保护，严格管控污水散排、自建排污设施、取土采石等破坏绿地水系等自然要素的活动，保护山水资源，系统布局新城区开发建设，构建城市蓝绿空间。

补齐老城区建设短板。老城区以问题为导向，结合城市更新工作、旧城改造，因地制宜实施，避免大拆大建。源头减排设施建设应综合考虑城市降雨、地质特点、用地情况、经济性、居民接受度等因素，按照经济可行、技术合理的原则确定。注重中途转输及末端调蓄设施建设，落实公共海绵设施，形成海绵连片效应。开展城市更新中旧城区海绵城市改造技术研究，明确老城区海绵城市建设的实施路径。改造项目以解决需求为出发点，从场地分析，设施选择和空间布局多方面切入，结合项目特点深入研究，广泛征求居民意见、寻求最大程度的公众参与，在满足居民生活功能需求的同时，将海绵城市理念借助景观项目加以呈现。片区整体提升项目从系统出发，多点发力，采用中途管网改造、末端设置公共海绵设施的方式，积极推进区域径流污染控制，结合城市更新项目完成源头海绵化改造，解决区域内涝问题、水环境问题及人居问题，找准建成区海绵改造切入口，干一片成一片。

专栏 3 渝北区沐仙湖片区海绵效应

渝北区沐仙湖上游片区，源头海绵设施落地困难，通过建设沐仙湖湿地公园作为片区末端设施，顺应地形坡度设置三级跌落式湿地，充分发挥其“滞、蓄、净”作用，起到消减上游汇水面积 5 平方公里内径流污染、削减下游径流峰值、调控片

区控制指标的作用，并为周边居民创造了亲水空间，海绵城市连片效应显著。

专栏 4 推进城市更新项目“+海绵”

《关于开展 2021 年主城都市区城市更新项目试点示范的通知》（渝建人居〔2021〕4 号）确定，“十四五”期间开展城市更新试点示范项目 30 个。2021 年主城都市区城市更新试点示范项目完成第一批项目“+海绵”建设，打造城市更新海绵样板工程。发挥样板示范作用，“十四五”期间积极探索更多城市更新结合海绵城市理念的项目，形成城市更新和海绵城市建设融合常态化。重庆市住房和城乡建设委员会、重庆市发展和改革委员会及重庆市财政局《关于报送重庆市城镇老旧小区改造和社区服务提升“十四五”规划（2021-2025）的报告》（渝建文〔2021〕80 号）中确定，我市规划需改造提升的老旧小区 5192 个，共计 12843 万平方米。在“十四五”推进老旧小区改造提升工程中，按照应做尽做的原则，融入海绵城市理念，以解决社区居民生活、居住综合问题为导向，同步解决社区配套设施不足、管网雨污混错接、公共绿地空间不足、社区场地破损、局部内涝等民生问题。

（四）打造高品质示范引领样板

发挥“1+3”试点城市示范引领作用。结合国家及市级海绵城市建设试点，发挥两江新区、璧山区、万州区、秀山县示范引领，将试点建设在规划建设、管理运维、产业结构、能力建设等方面形成的可复制经验进行推广。总结建设过程出现的问题和教训，结合系统化全域推进海绵城市建设的新要求，继续扩大海绵城市建设区域，为全重庆市海绵城市建设提供示范经验。

推进各区县典型片区建设。各区县应编制“十四五”海绵城市系统化实施方案，统筹城市水系统体系化建设，综合推进排水

防涝、水环境改善、水资源利用等多项生态文明建设工作。方案以排水分区为单位，构建“源头减排、过程控制、系统治理”的海绵体系，统筹区县海绵城市推进工作。鼓励各区县打造“1个典型排水分区+N个典型项目+M个典型设施”的样板，起到示范引领作用，促进建设品质的全面提升。

二、差异化探索海绵城市建设路线

聚焦山地城市本底特色，在市级政策技术体系引领下，各地结合自身定位、自然地势差异、项目类型区别，积极探索海绵城市建设推进方向、建设策略、技术措施，形成可借鉴的特色经验，促进海绵城市建设百花齐放。

（一）区域发展差异化

中心城区——打造健康水系统。中心城区利用经济、技术、人才优势，先试先行，以加强亲水空间建设为着力点，提升老百姓获得感，推动人居环境品质提升。以“清水绿岸”为载体，推进流域治理，持续改善城市水体质量；以“两江四岸”防洪排涝与城市建设为重点，拓展城市滨水空间，涵养滨江消落带，完善内涝防治系统构建，实现易涝点动态消除；以城市更新、“增绿留白”为抓手，开展“街头绿地提质”工作，打造街旁绿地、口袋公园，扩展绿色空间，增加雨水蓄滞空间。依托长嘉汇、广阳岛、科学城、枢纽港、智慧园、艺术湾六张“城市新功能名片”打造高品质建设范例。

主城新区——非常规水资源利用。践行“低碳”特色发展路径，以涵养水资源为重点，按照“遇沟不填、遇水架桥、水系保护优先”的原则，在城市建设中尽可能的保留、联通及打造水体，适度扩大城市水域面积，增加自然调蓄空间。按照成渝地区双城经济圈建设要求，逐步加大非常规水资源利用，推动节水城市建设，“十四五”期间，持续推进璧山区、合川区、大足区、铜梁区、永川区等地再生水厂建设，提高非常规水资源的利用水平。

渝东北三峡库区城镇群——库区水环境保护。以保护国家重要淡水资源战略储备库三峡水库水环境为核心，加强跨区域流域自然生态保护管控和环境污染联防联控，开展典型流域面源污染治理，探索消落区治理措施，打造“水系生态”最美岸线，加快形成“一江碧水、两岸青山”山水画卷。发挥万州海绵城市试点辐射作用，继续探索海绵城市与三峡库区水环境保护、水安全防治、水土流失治理相结合的建设路线。重点推进万开云板块、梁平双桂新城等区域海绵城市建设。

渝东南武陵山区城镇群——山地城市水安全保障。以保障水安全为重点，保留城市主泄洪通道和自然调蓄空间，重视灰绿结合。优先发展绿色设施，提升自然蓄水、排水能力，加强山洪入城风险防控。结合秀山试点经验，重点探索渝东南地区城市水安全保障、生态本底保护、河湖水系湿地修复的海绵城市建设路线，构建理想的山水城空间格局。研判山洪入城风险，重点推进石柱、

酉阳、武隆等区县水安全保障工作。

（二）建设策略差异化

坡地区域，探索**空间集约、功能与景观协调的建设策略**。城市建设用地开发强度高，道路断面紧凑。强降雨导致地表冲刷强烈，造成水土流失和地质不稳定，压缩了海绵设施用地空间。探索利用地势高差，从设施布局上考虑高低关系、设计选型上进行分级分台、空间规划上体现垂直分布，用好“源头固土、阶梯截留、跌水消能、高水低用、汇流兜底”的立体海绵建设方法。功能方面以径流污染控制和径流峰值调控为目的，探索使用阶梯跌水生物滞留带、线性植草沟等空间集约、用地紧凑的设施，设施选型要充分考虑下渗、缓排过程中对地质稳定的影响，重点做好防渗、冲刷、消能等方面的保护措施。景观层面重点体现山水城市的立体海绵美学，以打造垂直景观为手段，将收水、滞水、蓄水、用水功能整合到山地垂直景观中，打造一批山地梯田、退台花园、立体公园、垂直绿化的示范景观。

坪坝区域，利用丰富河湖水系和开敞公共空间优势，探索**功能多样、景观丰富的海绵城市设施**。地势平坦区域，水系较为发达，城市建设空间较为充足，绿地收水较山地区域容易，道路断面开阔，但内涝风险管控和水体径流污染控制要求更高。结合问题和需求，探索区域内城市水体调蓄空间的保护和开发，重点利用水体应对内涝风险。利用智慧海绵建设平台精细管控，在竖向

上做好海绵设施排水与河湖水体调蓄的衔接。结合开敞公共空间和开阔道路断面优势，打造生物滞留带、节点大型雨水花园等线面结合的设施组合。结合景观需求，统筹宏观、微观尺度，交错布置斑块状海绵设施，实现大小海绵环绕格局。

专栏 5 璧山区构建大海绵格局

璧山区利用水系发达的天然优势，保留、扩建水系湖库，还地于河，联通区域内茅莱山、缙云山与璧南河 3 大重要水系，将秀湖等 4 大水体作为末端调蓄水体，实现汇水范围内 40 毫米降雨不外排，构建了可循环的城市水系网络，建立了璧山特色的“大海绵模式”，有效增强了水系统韧性、城市微气候也得以调节。

滨水区域，探索不同地势高差的滨水空间建设策略。在地势陡峭沿岸重点做好护坡护岸的生态修复，不宜建设大型灰色设施以致景观不协调或地质不稳定。优化沿线防洪堤岸和堤顶路，河岸可在外延空间嵌入卵石铺设种植土，探索适应消落区的、旱涝两宜的乡土植被和水退人进的清水平台，打造山地沿河景观公园。平缓开阔的缓坡滨水区域，在条件允许的地段将堤坝改造成为软质护岸，采用缓坡入水驳岸方式，运用陂塘湿地、河岸湿地、滨水植被缓冲带等海绵设施，结合社区居民康体休闲需求，打造舒适宜人、开放共享的亲水性休闲公园。

（三）技术措施差异化

重庆作为山地城市典型代表，在各类型项目建设中因地制宜开展探索工作，形成具有山地特色的海绵城市技术经验。

建筑与小区。地块海绵城市建设宜注重微地形分析，布局植草沟、雨水花园、雨水塘等海绵设施，在满足居民生活功能需求的同时，协同景观与海绵城市设计。新建建筑与小区的海绵城市建设应以目标为导向，实现年径流总量控制目标。既有建筑与小区的海绵改造应以问题为导向，以解决内涝积水、雨污混接等问题，结合现状小区需求考虑，不宜进行大范围改造。

专栏6 建筑与小区海绵建设技术措施

- 1.屋面雨水立管断接，利用植草沟、渗滤沟，在周边绿地对径流进行渗透、净化。
- 2.雨水花园将溢流井外移，尽可能留出植物造型空间，推荐采用与小区景观协调统一的本土植物，优化生物滞留设施景观效果。
- 3.针对重庆气候条件下，小区路面湿滑情况，结合小区整体景观效果，采用风格一致透水铺装材料，提升小区品质。
- 4.地块空置场地以及停车位可改造为透水铺装，控制场地自身雨水，减少径流外排量，同时结合小区改造，实现景观效果的提升，提升小区品质。
- 5.在既有小区改造中，因地制宜适当增加一些康体设施，丰富小区居民的日常生活，完善小区配套服务功能。

道路与广场。重点利用透水铺装、中间绿化隔离带、周边绿地，控制径流总量及削减污染。市政道路、高架、立交、隧道、快速路等根据路幅宽度、坡度的差异，选择多样化的进水方式及处理设施。既有广场改造不宜大拆大建，宜结合周边绿地，通过

线性排水沟、渗滤沟、植草沟等将径流转输至周边绿地，通过布设雨水塘、下凹绿地、雨水湿地等设施控制广场区域径流污染。

专栏 7 道路与广场海绵建设技术措施

- 1.针对快速路等以交通功能为主的市政道路，对道路两侧绿化带进水方式优化，可采用防撞栏杆替代路缘石，便于路面径流直接进入生物滞留设施。
- 2.增加低洼道路区段雨水口密度，确保路面排水畅通。
- 3.大型枢纽高架立交、上跨立交等区域，通过雨水立管，将径流转输至桥下绿地，消能后进入雨水花园。
- 4.道路海绵设计需避免雨水入渗对道路路面、路基、市政管线基础的强度和稳定性造成破坏，避免对周围建筑物、桥墩、变坡、支挡等结构的安全性能造成破坏。

公园与绿地。公园绿地应作为系统化建设海绵城市的重要载体，通过有组织的汇流与转输，承担消纳自身及周边区域径流的功能，同时衔接区域内的雨水管渠系统和超标雨水径流排放系统，提高区域内涝防治能力。综合公园、社区公园、带状公园、街旁绿地、防护绿地等绿地区域，海绵设施的选择应因地制宜、经济有效、方便易行，有景观水体的城市公园绿地宜设计雨水湿地、湿塘等绿色设施，增加片区调蓄空间。

专栏 8 公园绿地海绵建设技术措施

- 1.公园绿地是公共海绵设施的载体，山地城市公园大多处于地势高处，纵向坡度大，不利于雨水蓄积，需结合竖向对山地公园的规划管控和技术措施展开研究。山地、高地类的自然公园，利用地形，通过在高地布置山顶坑塘蓄积雨水，设计坡

度植草沟引水，在坡地布置陂塘湿地，在低洼处布置雨水塘，在入江口布置河岸湿地等方式，层层截留，起到蓄积雨水的作用。实现雨水分散式利用，剩余补充山涧溪流河道生态水。

2.滨江低洼处的沿江公园，一般具有一定空间条件的大坡度城市绿地，因地处江河沿岸，存在部分消落区，海绵城市建设时需考虑消落带影响，建设适应干湿交替地带的海绵措施，如陂塘湿地、河岸湿地、滨水植被缓冲带等设施，结合景观打造，促进径流缓排，构建滨江雨水生态场所。

3.大坡度的山体应结合山体汇流，设计截洪沟及在山脚处设置拦洪沟，结合地形起伏设置雨水拦蓄设施、护坡，并做好水土保持和次生灾害防护措施，探索建立山地城市山洪与城市雨水的分流排放，优质山水改善河道水生态，同时缓解城市内涝。

三、全过程构建海绵城市管控体系

（一）完善部门协同管理机制

各部门协力推进海绵城市建设，发挥海绵城市建设领导小组协调统筹功能，疏通市级和区县各部门在审批和监管上存在的痛点、堵点，完善“决策、督查、保障一体化”的推进机制，将相关部门有机统一，在坚持规划引领的前提下，协同各部门的全方位配合，推动政府管理由部门分治向协同共治的转变。

发挥领导小组统筹作用。市海绵城市建设领导小组统筹协调全市海绵城市建设工作，按照领导小组会议制度，定期组织领导小组会议，督促行业主管部门落实海绵城市建设要求。市住房和城乡建设委员会，牵头推进全市海绵城市建设工作，负责统筹协调

调、监督考核、宣传培训工作。市发展改革、规划自然资源、生态环境、城市管理、财政、水利等部门按照职责分工，推进海绵城市建设相关工作。

明确区县部门责任分工。区县政府是辖区海绵城市建设的责任主体，统筹辖区内海绵城市建设管理。各部门详细梳理海绵城市建设管理实施流程，按照权责一致要求，建立责任清单，明确关键节点责任单位，形成问责工作制度。各部门在满足环保、质量、安全的前提下，加快项目前期程序办理，切实加强项目质量监管，着力提高项目品质，促进海绵城市建设工作的管控落地。

专栏 9 区县海绵城市建设管理实施细则

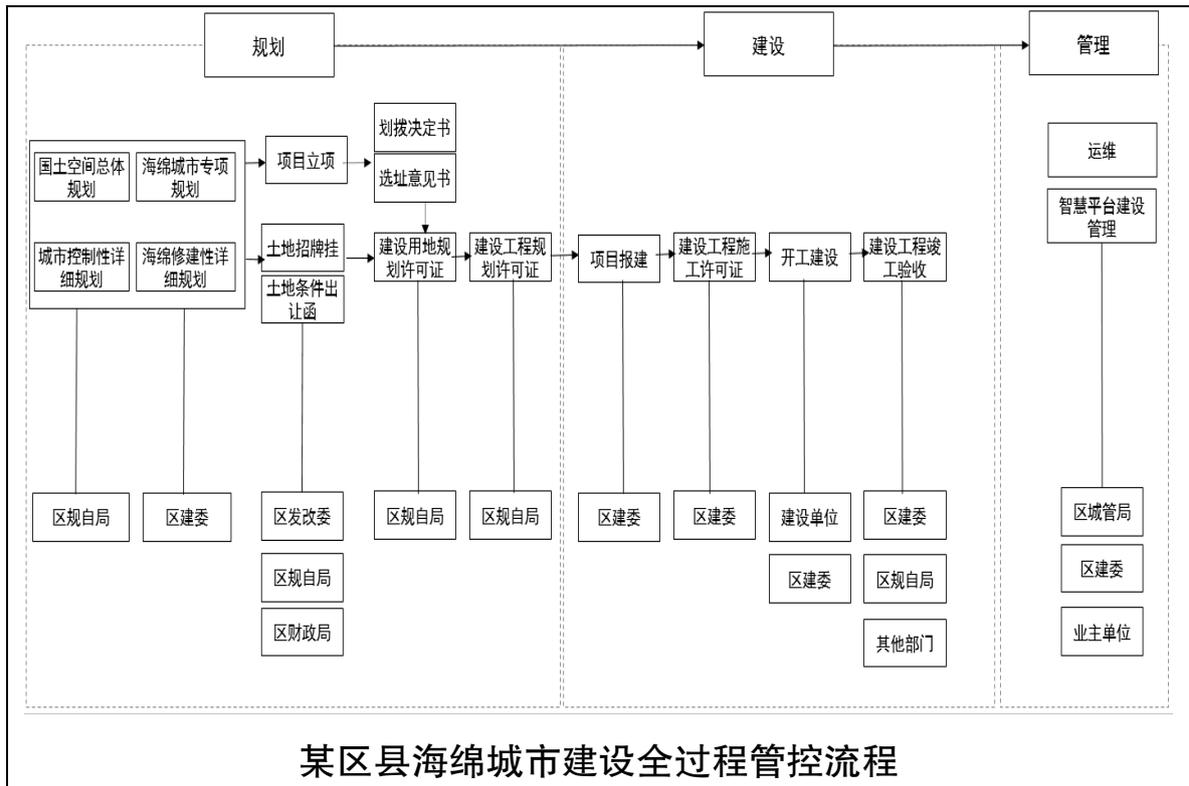
各区县根据实际情况，制定海绵城市建设管理实施细则，主要从两方面明确相关部门管理分工、职责边界：

1.以项目为落脚点，明确海绵城市建设全过程管控流程

明确规划、建设、管理三大环节的主要流程节点及相关内容，亦可据此形成流程图。

2.细化各环节详细管理流程，明确各节点责任部门及其主要职责

规划环节应明确海绵城市专项规划、修建性详细规划编制责任部门及其主要要求，海绵城市相关规划与国土空间规划和城市控制性详细规划的衔接责任部门及其主要要求，土地划拨与出让过程中海绵指标落实的责任部门及其主要要求，“两证一书”办理环节中海绵指标落实的责任部门及其主要要求，并可据此梳理形成管理流程图，以便于相关部门的协同配合。



(二) 优化项目质量管控体系

海绵城市工程与主体工程同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用，建设要求贯穿设计、施工、验收、运维全过程，严格过程管控，提高建设质量，形成全流程闭环管理。在既有的管理模式上进一步加强项目设计、施工及运营维护阶段质量把控，切实做到建设项目全过程质量管控。

提升设计环节质量管控。完善设计变更管理制度，修订《重庆市房屋建筑和市政基础设施工程勘察设计变更管理办法》，将海绵城市指标调整、设施类型变更纳入重大变更管理范畴。开展施工图审查质量抽查，检查比例不得低于当年施工图审查备案项目总数的 20%，对抽查结果不合格的审图机构及相关人员，视情

况将抽查结果作为不良信用记录记入单位和个人信用档案。制定重庆市建筑与小区、市政道路等各类海绵城市建设项目施工图设计模板，对常见问题给予模板化精准引导，固化指标计算等项目设计说明内容及径流组织等设计图纸内容，规范海绵城市设计。

强化施工阶段质量管理。制定重庆市海绵城市设计交底模板，强调建筑、景观、绿建、给排水等相关专业设计图纸与海绵设计图纸的合图，强化施工要点、材料进场、资料留存等技术交底内容，保障项目落地效果。落实建设效果专项评估，各区县应依据《重庆市海绵城市建设项目评价标准》和《建设工程海绵城市建设效果专项评估技术指南》要求，开展海绵城市建设项目效果评估工作，并定期进行建设效果专项评估质量抽查，检查比例不得低于当年验收备案项目总数的 20%，同步建立建设效果专项评估质量奖惩制度。

建立运维任务管理制度。明确城市公共绿地与排水设施运维主管部门责任边界。城市道路、绿地、广场等公共海绵城市设施，由城市管理部门负责维护管理。其他类型项目海绵城市设施，由该设施的所有者或其委托方负责维护管理。城市管理部门开展海绵设施运维管理机制研究，将设施运维分级、分类，明确透水铺装（透水砖、透水沥青、透水混凝土等）、绿色屋顶、下凹式绿地、生物滞留设施、湿塘、植草沟等，以及盲管、截污式雨水口等附属构筑物和智慧监测设备的运维要求，细化设施运维的操作

流程，明确其主要要求，建立规范化、精细化、常态化运维机制。

（三）健全行业监督考核机制

加强海绵城市建设绩效考核。探索建立适宜重庆特色的考核评价体系及绩效评价办法，以区县政府为考核对象，坚持精细化、可量化的原则，从体制机制建立及执行、规划建设管控落实、实施效果、能力建设等方面对区县海绵城市建设情况进行考核。鼓励各区县将考评结果纳入城市品质提升考核及生态文明建设考核，通过加强绩效考核，督促区县做好海绵城市建设工作，推动多个部门形成合力，有序推进海绵城市建设。

规范海绵城市建设项目评价。编制海绵城市建设项目评价标准及操作指南。分类提出控制项及引导项，分级分类评估建筑与小区、工业厂区、道路与广场、城市公园四类新建项目，构建“区域+项目”点面结合的地方性评价体系。

专栏10 制定山城特色评价体系建设

制定海绵城市建设效果打分表，构建“区域+项目”点面结合的地方性评价体系。

编制海绵城市建设绩效评价细则，以区县政府为考核对象，通过分值、指标设置，确定“十四五”海绵城市建设考核重点。一是分值设定重效果，在规划体系、体制机制较完善的前提下，强调以排水分区为单元，将项目现场建设效果作为考核重点项，设置水生态修复、水环境治理、水安全保障、整体推进度及公众参与等考核项，以系统化全域推进为核心，推进海绵城市建设。二是分值设定重长效，将“建设

项目海绵化率”作为评判区县整体推进度的长效指标，新改扩建项目按比例计算、旧改项目按个数计算，强调区县全域推进海绵城市建设的长效发展。三是分值设定重示范，将“海绵示范效应”作为考核内容，鼓励各区县打造“典型排水分区+典型项目+典型设施”的样板，促进建设质量的全面提升。

编制海绵城市建设项目评价标准，以单个海绵项目为评估对象，对建筑与小区、工业厂区、道路与广场、城市公园四类新建项目进行效果评估。一是采用“控制项+评分项+加分项”的评估方式，将规划、规范强条的要求或违反公共利益、重大安全条款作为控制项，在满足控制项的基础上，对“场地与环境”、“LID 设施”、“运行维护”等项目现场实施情况及“创新提高”设置评分项，同时设置加分项鼓励新技术新方法的应用推广，鼓励通过优化径流组织、合理提高 LID 设施比例及强化景观与功能协调等达到更好的建设效果。二是分值设定充分体现导向性，将“场地与环境”作为重点评价内容，强调场地内及设施间径流的合理组织，强化海绵理念的落实。针对不同项目类型中的不同 LID 设施分值设定有侧重，鼓励选择适宜于山地特色的雨水花园、雨水塘等绿色设施进行海绵城市建设。

四、全方位强化技术及创新保障

（一）优化技术标准规范

完善海绵城市既有标准体系。结合“十三五”海绵城市推进存在问题，总结相关经验，修订既有标准、导则、图集。根据海绵城市新时期高质量、高标准要求，补充完善海绵城市相关技术标准、导则，确保我市海绵城市标准体系做到因地制宜、与时俱进。

引导各行业标准落实海绵城市建设要求。道路交通、园林景

观、建筑小区等相关行业地方标准在编制和修订时应充分融入海绵城市理念，根据《低影响开发雨水系统设计标准》（DBJ50/T-292-2018）《低影响开发设施施工及验收标准》（DBJ50/T-290-2018）《低影响开发设施运行维护技术标准》（DBJ50/T-276-2017）等重要海绵城市标准与规范的相关要求，确保海绵城市建设理念落实至各个行业的建设项目。

专栏11 完善海绵城市既有标准体系

修订低影响开发雨水系统设计标准，针对海绵城市控制指标落实中遇到的问题，提出合适的控制指标和实现举措。

修订低影响开发设施施工及验收标准，解决验收标准与实际操作不适应的情况。

修订重庆市城市道路与开放空间低影响开发雨水设施标准设计图集，解决目前图集存在的LID设施的细部构造、LID设施与环境景观的适应性不足，LID设施局部做法与现场施工存在矛盾等问题。

编制城市更新中旧城区海绵城市改造技术导则，明确旧城区海绵城市建设的实施路径，破除“系统思维缺乏、空间建设局促、指标落实僵硬、设施落地困难”等问题。

编制既有居住区海绵化改造技术标准，结合《重庆市绿色社区创建行动方案》中“推进社区海绵化改造和建设”相关要求，解决老旧小区“下雨积水、污水跑冒、管网漏损、雨污混流”等水环境、水安全等问题，推进落实老城区改造与海绵城市理念有机结合政策的落实。

编制海绵城市水系统健康规划设计导则，在“十四五”的开局之年及时明确后

期海绵城市建设思路，实现海绵城市统筹涉水基础设施建设，构建城市韧性水系统。

编制重庆市建筑与小区、市政道路海绵城市施工图设计模板、海绵城市设计交底模板等，对海绵城市建设进行规范化管控。

编制海绵城市建设咨询设计计价依据文件、工程投资估算定额文件、海绵设施运行维护定额等。

（二）加强科技创新支撑

根据我市海绵城市建设新需求，开展山地城市低绿地率道路海绵城市建设路径、公共海绵设施竖向布置、水质保障措施、溢流污染控制、雨水收集处理等方面的研究，鼓励开展示范工程应用，引领山地城市海绵城市建设技术发展。强化特色海绵产品研发，加强科技创新和引进消化吸收再创新，重点解决限制海绵城市高品质、高质量建设的问题，突破瓶颈制约，形成高水平科研论文、专利成果，为我市海绵城市建设发展提供支撑。

（三）推动智慧海绵建设

完善典型排水分区在线监测。各区县对典型排水分区内的典型项目及典型设施进行实时、长期且有效的在线监测，为科学评价海绵城市建设效果提供数据支撑。

强化监测数据共享。鼓励监测信息系统与智慧排水、智慧城建等系统平台共建，有关数据及时共享。

优化项目信息填报平台。强化海绵工程项目基本信息、项目改造前情况、项目设计及工程资料、项目监测信息的录入、审批

以及档案管理，掌控项目建设进度，监管项目的建设质量，实现“海绵项目一张图、建设效果随时看”。

（四）促进配套产业发展

依托海绵城市建设，在借鉴国内外先进技术的基础上，紧扣海绵城市建设“渗、滞、蓄、净、用、排”六字方针，推动重庆市海绵城市建设相关产业发展。

出台配套鼓励政策。助力相关企业发展，对包括海绵城市低影响开发设施在内的行业发展提供助力，抓住存量时代城市品质升级机遇，同步城市更新工作推进，继续推进城市排水建设、维修和改造工程配套企业成长。发布鼓励创新技术产品、施工工法的相关政策，推动海绵城市建设技术水平的进步和提升。对积极开展海绵城市相关项目投资建设及产品研发的企业，优先享受工商注册所在辖区的促进产业发展扶持办法政策。

积极培育本地产品。鼓励采用本地企业生产的产品，促进产品的落地应用，辐射带动重庆及其周边省市的海绵城市产业发展。结合现有传统建材产业产能过剩的现状，优化产业结构，完成产业升级。结合资源化回收利用需求，加强新材料、新技术研发，鼓励有条件的企业加重研发投入，变废为宝，生产再生利用产品。

第四篇 保障措施

一、强化组织保障

协同各个涉水行业市级主管部门，系统化全域推进海绵城市建设。市级部门应充分落实海绵城市建设理念，制定自身行业的海绵城市建设管理细则，健全相关管理流程。区县政府应在市级总体部署的基础上，健全工作推进机制，加强上、下级联动，建立任务清单与台账的管理机制，切实保障各项工作落到实处。

二、增强资金保障

同步城市更新及水环境治理等工程类型统筹考虑，扩宽资金融资渠道。各部门在部门预算编制中应将海绵政策、研究、标准制定、运行维护等工作经费与其他“十四五”专项规划编制经费统一纳入年度部门预算保障。鼓励跨地区、跨部门、政府与社会资本合作，推动投融资主体的多元化，将海绵城市理念融入片区城市更新项目、流域水体环境治理项目、规划新区建设项目，发挥市场融资机制，解决海绵城市建设资金问题；探索指标交易制度、雨水收费制度，丰富海绵城市建设资金渠道。

三、加强制度保障

做好与国土空间规划、相关详细规划的衔接，建立公共海绵设施建设用地保障机制，探索将设施用地列入土地利用年度计划。做好项目技术论证和审核把关，完善联审联批制度，优化审批流程。探索海绵城市建设项目报建审批绿色通道，确保项目按时落

地。探索项目动态同步机制，在项目立项后，责任部门将项目信息推送至城市建设主管部门，形成各区县海绵城市建设动态项目库。

四、强化人才保障

加强海绵城市全行业人员专题培训，举办优秀案例调研、行业技术交流、内部讨论及相关专题培训活动，促进全行业人员技术水平提高。发挥专家智库作用，借力海绵专家库，强化专家在项目论证、课题研究、技术评估等方面的智力支持，探索专家对区县“一对一”、“多对一”的指导机制。建立专家动态调整机制，对海绵专家的相关评估工作进行定期抽查，将进行弄虚作假，违规评估的专家清退出重庆市海绵城市建设技术指导委员会。

五、鼓励公众参与

鼓励社会公益机构参与海绵城市建设理念推广，让海绵城市走进市民生产和生活，真正为民所需、为民所用。鼓励公众参与海绵城市建设，坚持问计于民，将海绵建设和群众需求紧密结合，让公众成为海绵城市的推动者、监督者。开展海绵城市进社区、进校园等活动，创新推动“社区共建花园”活动；结合短视频、直播、微博、微信等新媒体宣传模式，宣传海绵城市建设带来的“小雨不湿鞋、大雨不内涝”等成效。

附件

“十四五”海绵城市建设主要任务汇总表

重点任务	任务子项	主要内容	责任单位
系统化全域推进海绵城市建设	强化海绵城市规划引领	1.深化海绵城市规划全覆盖，对现有规划进行评估，优化海绵城市相关规划确保地块有指标可依	各区县人民政府（管委会）
		2.加强规划指标衔接	各区县人民政府（管委会）
		3.探索海绵城市指标动态调整机制	市住房城乡建设委、市规划自然资源局
	推进涉水工程系统建设	1.保护“山水林田湖草沙”生态空间格局，修复水生态	各区县人民政府（管委会）
		2.系统推进排水防涝工作，保障水安全	各区县人民政府（管委会）
		3.鼓励非常规水再生，利用水资源	各区县人民政府（管委会）
		4.系统开展流域水体整治，改善水环境	各区县人民政府（管委会）
	统筹推进新老城区海绵城市建设	1.完成城市更新项目试点示范项目“+海绵”建设，逐步探索出城市更新项目“+海绵”建设模式	市住房城乡建设委、各区县人民政府（管委会）
		2.改造提升5192个（12843万平方米）老旧小区，融入海绵建设理念，逐步推广老旧社区海绵的“+海绵”模式	各区县人民政府（管委会）
	打造高质量示范引	1.充分发挥“1+3”试点城市示范引领作用	各区县人民政府（管委会）
2.推进各区县典型片区建设，各区县编制系统化实施方案，		各区县人民政府（管委会）	

重点任务	任务子项	主要内容	责任单位
	领样板	上报年度计划	
差异化探索海绵建设路线	区域发展差异化	1.打造健康水系统——中心城区：以“清水绿岸”“两江四岸”“街头绿地提质”为抓手，持续改善城市水体质量，完善内涝防治系统构建，打造健康水系统	中心城区各区人民政府（管委会）
		2.非常规水资源利用——主城新区：以涵养水资源为重点，按照“遇沟不填、遇水架桥、水系保护优先”的原则，探索构建川渝地区海绵城市融合发展试验区	主城新区各区人民政府（管委会）
差异化探索海绵建设路线	区域发展差异化	3.库区水环境保护——渝东北三峡库区城镇群：以保护国家三峡水库为核心，以保护水环境为重点，重点推进万开云板块、梁平双桂新城等区域海绵城市建设	渝东北城镇群各区（县）人民政府
		4.山地城市水安全保障——渝东南武陵山区城镇群：以保障水安全为重点，保留城市主泄洪通道和自然调蓄空间，重点推进石柱、酉阳、武隆等区县水安全保障工作	渝东南城镇群各区（县）人民政府
	建设策略差异化	1.坡地区域，探索空间集约、功能与景观协调的建设策略	各区县人民政府（管委会）
		2.坪坝区域，利用丰富河湖水系和开敞公共空间优势，探索功能多样、景观丰富的海绵城市设施	各区县人民政府（管委会）
		3.滨水区域，探索不同地势高差的滨水空间建设策略	各区县人民政府（管委会）
	技术措施差异化	1.探索技术体系特色化。因地制宜，探索适合重庆特色的、集约空间各类海绵措施	市住房城乡建设委、市规划自然资源局、市城市管理局、市水利局、市交通局，各区县人民政

重点任务	任务子项	主要内容	责任单位
			府（管委会）
全过程构建海绵城市管控体系	完善部门协同管理机制	1.引导各行业建设项目全面开展海绵城市建设，督导所辖项目落实海绵城市建设要求	市住房城乡建设委、市规划自然资源局、市城市管理局、市水利局、市交通局，各区县人民政府（管委会）
		2.各区县结合职能职责分工，在具备条件的前提下，细化海绵城市建设管理实施细则	各区县人民政府（管委会）
		3.探索建立适宜重庆特色的考核评价体系绩效评价办法	市住房城乡建设委
	优化项目质量管控体系	1.修订重庆市房屋建筑和市政基础设施工程勘察设计变更管理办法	市住房城乡建设委
		2.制定重庆市建筑与小区、市政道路等各类海绵城市建设项目施工图设计模板	市住房城乡建设委
		3.制定重庆市海绵城市设计交底模板	市住房城乡建设委
		4.开展海绵设施运维管理机制研究	市城市管理局
	健全行业监督考核机制	1.海绵城市建设绩效考核。探索建立适宜重庆特色的考核评价体系绩效评价办法	市住房城乡建设委
		2.编制海绵城市建设项目评价标准及操作指南	市住房城乡建设委
	强化技术支撑及创	优化技术标准规范	1.修订海绵城市既有标准
2.完善海绵城市标准体系，包括编制既有居住区海绵化改造			市住房城乡建设委、市规划自然资源局、市城市

重点任务	任务子项	主要内容	责任单位	
新升级		技术标准、海绵城市水系统健康规划设计导则等	管理局、市水利局、市交通局，各区县人民政府（管委会）	
强化技术支撑及创新升级	优化技术标准规范	3.同步各行业标准导则修编，落实海绵城市建设理念	市住房城乡建设委、市规划自然资源局、市城市管理局、市水利局、市交通局，各区县人民政府（管委会）	
强化技术支撑及创新升级	加强科技创新支撑	1.开展山地城市低绿地率道路海绵城市建设路径、公共海绵设施竖向布置、溢流污染控制、雨水收集处理等方面的研究，鼓励开展示范工程应用，引领山地城市海绵城市建设技术发展	各区县人民政府（管委会）	
	促进配套产业发展	1.出台配套鼓励政策，助力相关企业发展	市住房城乡建设委、市发展改革委、市财政局，各区县人民政府（管委会）	
		2.积极培育本地产品，鼓励采用本地企业生产的产品，促进产品的落地应用	各区县人民政府（管委会）	
	推动智慧海绵建设		1.完善典型排水分区在线监测	各区县人民政府（管委会）
			2.强化监测数据共享	各区县人民政府（管委会）
3.优化项目信息填报平台			市住房城乡建设委	