# 打造“长三角滨江多雨工矿型”海绵城市

2021年6月，安徽省马鞍山市入选国家首批海绵城市示范市。两年多来，马鞍山市通过建立较为完备的组织领导体系、规划管控体系、建设管理体系、技术标准体系、宣传培训体系等，建成长江东岸环境综合整治、正午路、建桦园等一批群众满意度较高的海绵城市项目，在积极打造“长三角滨江多雨工矿型”海绵城市方面取得显著成绩。

加强顶层设计形成马鞍山特色建设路径

加强组织领导，统筹推进示范市建设工作。马鞍山市成立海绵城市示范建设工作领导小组，由市长任组长，领导小组办公室设在市住建局；“三县三区三园区”成立县区级海绵领导小组。由此，形成了市级领导小组、市级海绵办、县区级海绵领导小组及办公室较为完备的分层分级管理体系。

强化顶层设计，构建马鞍山市域规划控制体系。修编完成《马鞍山市海绵城市专项规划（2021~2035年）》，将该成果纳入国土空间规划；同步开展县区海绵专规编制，构建形成全域规划管控体系；编制印发中心城区系统化实施方案及11个片区达标方案，深化制定达标路径和建设项目库，深入指导实施；构建形成“1+1+11”顶层设计体系。

完善体制机制，构建全周期项目管理体系。出台《马鞍山市海绵城市建设管理暂行办法》等机制制度13项，对海绵城市建设项目规划、方案设计、施工图审、竣工验收、运维管理等各环节进行了全过程、全周期的规定；开展海绵立法相关工作，海绵立法草案已经通过市人大常委会第一次审议，目前安徽省人大正在开展初审工作，推进依法行政，保障海绵城市建设长效发展。

健全技术体系，构建全流程技术支撑体系。结合本地特色，出台规划设计导则、设计图集、植物选型、施工指引、验收指引、运维规程等全流程的7项技术文件，同步开展课题研究和智慧平台建设，为海绵城市建设提供技术支撑。

落实保障措施，形成示范市建设

强大合力。做好资金保障，统筹安排财政资金，重视奖补资金分配；注重考核约束，将海绵城市建设纳入市委、市政府考核体系，住建、财政、水利3部门联合开展考核，有效确保建设绩效；加强宣传培训，先后8次组织市区重点建设管理部门赴其他试点示范城市学习管理经验；设立“海绵课堂”，组织专题培训23次，培养本地技术力量；同步加大对外宣传力度，引导群众理解参与海绵城市建设。

探索分区管控，建立全域海绵推进体系。在充分尊重城市建设发展规律和财政承受能力的基础上，构建了“示范区”“特色区”“控制区”“引导区”分区管控的系统化全域海绵城市建设模式，住建部在几次调度中对该模式充分肯定。“示范区”由10个完整排水分区构成，2023年底前需要建成达标；“特色区”是指马钢厂区和向山片区，结合厂区、矿区的新改建工程，同步落实海绵要求，打造马鞍山市海绵城市特色示范；“控制区”为中心城区范围内除示范区、特色区以外的所有区域，新改建项目均需要落实海绵理念；“引导区”为中心城区周边的县区园区（含山县、和县、当涂县、博望区、郑蒲港新区）城镇开发边界范围，采取重点项目管控和资金奖补的方式，以点带面引导海绵城市建设。

强化片区达标，打造“四大特色”海绵片区。根据马鞍山市滨江多雨工矿型城市特征，因地制宜，选择具有典型本土特征的“四大片区”作为海绵城市重点建设片区，包括阳湖片区（新开发片区示范）、雨山湖片区（城市更新与老旧城区示范）、向山片区（矿区生态修复示范）、马钢片区（工业企业厂区示范）。通过四大海绵片区建设，形成具有马鞍山特色的海绵示范城市建设路径。

推进项目落地发挥典型示范引领效应

经过系统化推进海绵城市建设，马鞍山市在矿区生态修复、城区内涝防治、厂区面源污染治理方面，取得了扎实的工作成效。

充分发挥大型工矿企业的社会力量，带动社会资本投入海绵城市建设，探索形成工业厂区绿色升级与海绵城市协同推进的路径。以马钢厂区综合整治项目为例，通过加强雨水资源利用和工业废水100%循环利用，马钢厂区废水排放量下降40%，重点污染物排放得到有效控制。针对管网建设标准低、厂区不透水面积比例高、部分区域排水高程及管道布局不合理导致的易涝积水问题，通过易涝点排查及整改，同时以雨水花园、下沉式绿地等海绵源头设施作为辅助设计，厂区积水内涝的问题得以解决，减缓了区域和下游管网压力，面源污染问题大幅度削减，解决了厂区“晴天一身灰、雨天一身泥”的困扰。同时，随着生态与环境效益的提升，也解除了工业企业因生态环保受到的产能限制，将海绵城市建设的生态效益转化成经济效益，激发不同主体的内生动力，实现共建共享，形成海绵城市建设的良性循环。

在矿区生态修复方面，按照“山水

不入管、泥水不入河、酸水不入城”的原则，重点解决源头废弃矿山对下游水系和城区产生的排水压力。一是通过矿山修复和复绿，重构排水系统，削减因水土流失造成的下游河道淤积和堵塞，恢复和提升河道行泄能力，如向山EOD中的寨山整治等项目，通过建设截洪沟，恢复原有的排水体系，并在场地复绿过程中因地制宜建设植草沟、下沉式绿地等海绵设施，削减径流；二是选择工况条件适宜的矿坑，修复后作为山区雨洪调蓄设施，减少雨洪进入下游水系和市政管道，作为剥离山水的重要设施。

在城区内涝防治方面，建立“绿色源头减排、灰色过程蓄排、蓝色末端消纳、管理提质增效”的城市排水防涝体系，“绿、灰、蓝、管”多措并举，保障城市安全运行。在小区、厂区、道路、公园等地落实海绵城市建设要求，实现源头减排。补齐灰色设施短板，实施雨污分流、易涝点改造、泵站改扩建工程等，确保过程畅排。拓宽雨山河、黄家塘等行洪河道，实施雨山湖、阳湖清淤等，有效扩大河道过水断面，增强水体调蓄能力，提升末端控排。将管网、泵站、调蓄池、河道一体化打包，专业化运维管理，同时完善信息监测平台，智慧协同应对超标暴雨情况。马鞍山城区的排水防涝体系经受住了今年7月2日1小时61.2mm、24小时120.9mm的强降雨考验。

马鞍山市住建局 2023-10-9