

新郑市人民政府办公室文件

新政办〔2021〕2号

新郑市人民政府办公室 关于新郑市海绵城市建设管理的 指导意见

各乡镇人民政府，各街道办事处，市人民政府各部门，各有关单位：

为加快推进我市海绵城市建设，实现水资源健康循环，促进水系统的自我调节，有效修复城市水生态，降低水资源消耗、减少水环境污染、保障水安全，满足居民的生产和生活，增强城市防涝能力，依据《国务院办公厅关于做好城市排水防涝设施建设工作的通知》（国办发〔2013〕23号）、《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）、《国务院办公厅关于

— 1 —



扫描全能王 创建

推进海绵城市建设的指导意见》(国办发〔2015〕75号)、《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)、《河南省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》(豫政办〔2016〕73号)、《住房和城乡建设部关于印发〈海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建(试行)〉的通知》(建城函〔2014〕275号)、《海绵城市建设评价标准》(GB/T51345—2018)、《河南省海绵城市建设系统技术标准》(DBJ41/T209—2019)、《郑州市海绵城市规划设计导则(试行)》(郑政办文〔2016〕50号)、《郑州市人民政府办公厅关于郑州市海绵城市规划建设管理的指导意见》(郑政办〔2018〕60号)、《郑州市城乡规划局办公室关于规范建设项目海绵城市规划设计文件的通知》(郑规办〔2018〕22号)等国家、省、市法规政策及相关技术规范，现就相关工作提出以下意见：

一、总体要求

(一) 指导思想

全面推进低影响开发建设模式，通过工程与生态措施相结合的方式，充分发挥植被、土壤、湿地及其他自然下垫面和生态本底对雨水的吸纳、滞留、蓄渗和净化作用，有效控制雨水径流，削减径流污染负荷，提升城市排水防涝能力，促进雨水资源有效利用，积极改善城市生态环境。

(二) 基本原则



因地制宜、统筹建设。在进行城市生态本底条件分析的基础上，通过“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种技术措施，统筹低影响开发雨水系统、城市雨水管渠系统及超标雨水排放系统。

全面推进，分类实施。我市新区、产业集聚区、各类园区、成片开发区、新建单位及小区要全面按照海绵城市要求进行规划、设计和建设。老城区要结合棚户区和危房改造、老旧小区更新、公园绿地建设、道路改造等积极推进海绵城市建设。

政府引导，社会参与。扩大政策支持空间，营造优良发展环境。主动推广政府与社会资本合作、特许经营等模式，吸引社会资本广泛参与海绵城市建设。

二、控制目标

(一) 海绵城市建设总体目标

到 2022 年，实现中心城区不低于 22% 以上的建成区面积达到国家要求的目标；到 2035 年，我市中心城区不低于 80% 的建成区面积达到国家要求的目标。

(二) 年径流总量控制目标

我市海绵城市建设年径流总量控制率总体指标为 75%，对应降雨量为 21.9mm。

(三) 径流污染控制目标

采用低影响开发的建设项目区域内雨水径流年 SS（悬浮物）总量去除率按照近期达到 40%、远期达到 50% 的控制目标。

(四) 径流峰值控制目标



新建地块的径流排放应以不对水生态、水安全造成严重影响为原则，开发后产生的径流峰值不得超过开发前；当地块整体改建时，对于相同的设计重现期，改建后的径流量不得超过原有径流量。低影响开发设施对中、小降雨的峰值削减效果较好，对特大暴雨的峰值削减幅度较低，为保障城市安全，在低影响开发设施建设的区域，城市雨水管渠和泵站的设计重现期、径流系数等设计参数仍按照相关标准执行。

（五）雨水资源化利用目标

雨水资源化利用率大于 5%。

三、规划工作

（一）基本要求

1. 海绵城市的规划应注重统筹引领，实现修复城市水生态、涵养城市水资源、改善城市水环境、提高城市水安全等目标。海绵城市控制指标的选取宜优先解决主要矛盾和核心问题。
2. 新建、改建、扩建建设项目的规划设计应包含低影响开发建设内容。优先利用下沉式绿地、透水铺装、雨水花园等设施减少外排雨水量，因地制宜规划蓄水池或雨水桶等雨水收集设施。
3. 低影响开发设施的规划设计应与项目总平面、竖向、园林、建筑、给排水、结构、道路、经济等相关专业相互配合、相互协调，实现综合效益最大化。
4. 严重污染地区（地面宜累积污染物的化工厂、制药厂、金属冶炼加工厂、传染病医院、油气库、加油加气站等）、水资源



保护地等特殊区域不执行海绵城市规划要求。上述地区如确需开展低影响开发建设的，应先开展环境影响评价，避免对地下水和水源地造成污染。

（二）规划编制

1. 城市总体规划

海绵城市系统建设应纳入城市总体规划体系同步实施，结合我市实际情况，开展低影响开发的相关专题研究，将年径流总量控制率及其对应的设计降雨量作为刚性控制目标纳入城市总体规划，综合评价海绵城市建设条件，确定控制单元，建立区域雨水排放管理制度，明确区域排放总量。

2. 专项规划

在城市总体规划的基础上，按海绵城市的总体要求和控制目标，将海绵城市建设的相关内容纳入其专项规划。以年径流总量控制率及其对应的设计降雨量为控制目标纳入城市专项规划。

（1）城市水系规划。城市水系规划应依据城市总体规划划定城市水域、岸线、滨水区，明确水系保护范围；保持城市水系结构的完整性，优化城市河湖水系布局，实现自然、有序排放与调蓄；优化水域、岸线、滨水区及周边绿地布局，明确低影响开发控制指标。

（2）城市绿地系统规划。城市绿地系统规划应明确低影响开发控制目标，在满足绿地生态、景观、游憩和其他基本功能的前提下，合理预留或创造空间条件，对绿地自身及周边硬化区域的



径流进行渗透、调蓄、净化，并与城市雨水管渠系统、超标雨水径流排放系统相衔接。

(3) 城市排水(雨水)防涝综合规划。城市排水(雨水)防涝综合规划应明确径流总量控制、径流污染控制、雨水资源化利用等控制目标与指标，提出雨水径流控制策略；优化低影响开发设施的竖向与平面布局。将低影响开发雨水系统与雨水管渠系统和超标雨水径流排放系统有效衔接。

(4) 城市道路系统规划。城市道路系统规划应明确各等级道路低影响开发控制目标，协调道路红线内外用地空间布局与竖向高程，涉及道路横断面、纵断面设计的专项规划应体现低影响开发设施。

3. 控制性详细规划

应分解和细化城市总体规划和海绵城市专项规划中提出的海绵城市指标或要求，以单位面积控制容积为综合指标，以下沉式绿地率及其下沉深度、透水铺装率、绿色屋顶率等为单项指标，纳入控制性详细规划，并作为土地开发建设的规划设计条件。

4. 建设工程规划设计方案

(1) 建设工程规划设计方案应按照控制性详细规划所确定的控制目标，园林、建筑、排水、道路等相关专业相互配合，增编海绵城市规划专篇。并应依据《郑州市城乡规划局关于印发〈郑州市建设项目海绵城市规划设计方案编制要点(试行)〉的通知》(郑城规规〔2017〕255号)、《郑州市城乡规划局办公室关于规



范建设项目海绵城市规划设计文件的通知》(郑规办〔2018〕22号)等相关规定进行编制。

(2) 我市新建、改建、扩建建设项目的规划设计应包括海绵城市低影响开发规划设计内容，海绵城市低影响开发设施应与主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步使用。

(3) 海绵城市规划设计文件“一图一表”，作为审查建设项目建设项目海绵城市规划设计文件的必要内容和核发建设工程规划许可证的前置条件。

(三) 目标分解

我市海绵城市系统建设的规划应立足于改善城市的生态环境，重点从水生态、水环境、水资源、水安全方面提出系统控制目标。

(四) 区域划分

海绵城市专项规划区域划分宜区分出城市保护区、改造区、新建区，针对不同片区的特点，制定分区建设的重点内容。

四、设计工作

(一) 基本要求

1. 建筑与小区、城市道路、绿地与广场、城市水系等海绵城市系统建设项目，应以我市相关职能主管部门、企事业单位作为具体实施责任主体，落实有关海绵城市系统的设计。

2. 适宜作为我市海绵城市系统构建载体的新建、改建、扩建建设项目，应宜在园林、道路交通、排水、建筑等各专业设计方



案中明确体现海绵城市系统的设计内容，落实低影响开发控制目标。

3. 海绵城市相关技术设施和构筑物的规模应根据设计目标，经水文、水力计算得出，也可通过模型模拟自然排水方式，对设计方案进行综合评估，并结合技术经济分析确定最优方案。

（二）建筑与小区

1. 场地设计

(1) 应保护并合理利用场地内原有的湿地、坑塘、沟渠等，尽量避免建设工程对生态敏感区的影响。

(2) 充分结合现状地形地貌、水文地质条件等进行场地设计与建筑布局，采取降低不透水区域的面积比例、将拟建的不透水建（构）筑物布置于透水性较差的区域，分散布局不透水下垫面，在建筑、广场、道路周边布置下沉式绿地以消纳径流雨水等措施，尽量减轻建设工程对自然水文特征的影响。

2. 建筑的设计

一般屋面的初期雨水径流宜利用生态设施净化后渗入地下，径流控制量宜优先排入绿地蓄存入渗或收集回用。大型屋面宜设雨水收集回用系统，收集屋面雨水回用于绿地浇灌、场地清洗及渗入地下等。地下建筑顶面为可渗透硬化地面或绿地时，应设置排水片层或渗排水管等导流设施。

3. 绿地的设计

绿地雨水径流控制量应以适宜设置的下沉式绿地就地消纳，



下沉规模及下沉深度应根据汇水的径流雨水控制需求确定，下沉绿地内表层土壤入渗能力不足时，可增设人工渗透设施。

4. 道路的设计

停车场、广场、人行道、步行街和室外庭院的硬化地面应采用可渗透地面。不透水硬化地面的初期雨水径流宜排入周边的径流污染控制设施净化后渗入地下，剩余径流控制量宜优先排入绿地蓄存入渗或收集回用，但机动车道、厕所、垃圾堆以及有特殊污染源的建筑与小区的雨水不应收集回用。

5. 景观水体的设计

景观水体宜兼有雨水调蓄功能，屋面及硬化地面径流雨水进入景观水体之前应采用前置塘、植被缓冲带等预处理措施，以降低径流污染负荷。水体景观区域可建成集雨水调蓄、水体净化和生态景观为一体的多功能生态区。景观水体应设溢流口，超过控制指标的雨水可通过雨水管渠系统外排。

(三) 城市道路

1. 道路范围内中央分隔带或机非分隔带应适当做成下凹式以防止水土流失。周围场地条件充足时，雨水排出口宜采取雨水塘、雨水湿地、生物浮岛等措施，经上述设施滞留净化后再排入受纳水体。

2. 人行道宜采用透水铺装。所需控制的雨水径流可直接进行蓄存入渗。

3. 应根据排水组织合理设置开口路缘石、格栅路缘石等，保



证路面雨水能够按设计要求汇入低影响开发设施或超标雨水径流排放、调蓄空间。

（四）绿地与广场

1. 场地的设计

应在满足各类城市绿地和广场使用功能、生态功能、景观功能和游憩功能前提下，实现海绵城市系统建设目标。城市绿地与广场的低影响开发雨水系统设施应符合现行行业标准《公园设计规范》GB 51192 及其他相关要求。

2. 绿地的设计

道路、广场及建筑物周边绿地应合理设计下沉区，并采用适当措施将雨水引入上述绿地下沉区。结合屋面、硬化地面的排水组织，与其周边下沉式绿地等用地空间相协调，建设适宜的径流污染控制设施，净化初期雨水径流。

3. 广场的设计

广场应采用透水铺装地面。透水铺装地面宜坡向周边的下沉式绿地，或建设适当的引水设施，以便雨水能够重力流排入下沉式绿地进行蓄存入渗。

（五）城市水系

1. 场地的设计

根据蓝线规划，保护现状河流、湖泊、湿地、坑塘、沟渠，溪道等城市自然水体。对城市内河进行海绵化改造规划设计时，在满足安全的前提下，应优先采用生态岸线，设置滨河植被缓冲



带。城市水系的设计应满足《城市防洪工程设计规范》GB/T 50805 中的相关要求。

2. 平面布置及竖向设计

在满足相关规划的基础上，尽量保留及恢复河道的自然形态，禁止截弯取直。整体确定河流水系及周边地块的竖向布置，雨水宜自流进出海绵设施。

3. 景观的设计

城市水系配置应符合整体布局的舒适性、空间形式的多样性、历史文脉的延续等基本原则。

(六) 设施选择与配置

渗透设施宜优先采用透水铺装、下沉式绿地、渗井等地面或埋地入渗方式，当采用渗管（渠）时，先采用雨水渗透排放一体系统。雨水调蓄池宜布置在区域雨水排放系统的中游、下游。

五、工程建设与管理运营

(一) 工程建设

1. 海绵城市建设建设项目应严格按批准的规划设计文件、专项施工方案、施工技术及验收标准进行施工。

2. 海绵城市建设项目应按国家及地方相关法律法规等有关规定确定工程参建单位，选择具有相应资质的企业（单位），施工人员应经相应的技术培训。

3. 海绵城市建设项目施工中设计变更应经过相关设计专业核算并采取相应措施。



4. 海绵城市建设项目施工前应对施工区域内的表层土壤特性进行评估，以确定土壤特性与设计使用的地质勘探资料一致。

5. 在实施海绵城市建设项目的开挖、填埋、碾压施工时，应进行现场事前调查、选择施工方法、编制工程计划和安全规程。

6. 海绵城市建设项目应尽量避免在雨季施工，如在雨季施工应做好水土保持、防洪及防风措施。

7. 海绵城市建设工程的验收应按照相关海绵城市施工验收标准的要求，建立一套科学合理、可操作性强、适合于我市的施工和验收管理办法。

8. 海绵城市建设工程完成后应按照《海绵城市建设评价标准》(GB/T51345—2018)的要求，建立健全海绵城市建设工程评价制度，加强海绵城市管理技术平台建设，通过海绵城市管理平台建设的实施，对建设工程效果进行评估。

(二) 管理运营

1. 海绵城市管理运营阶段，应建立健全海绵设施的维护管理制度和操作规程，利用在线监测网络多方位记录海绵城市建设相关设施运行情况，进而建立有效的暴雨内涝监测预警体系，为海绵城市绩效考核与评估提供依据。

2. 海绵城市设施的维护管理部门应做好雨季来临前和雨季期间设施的检修和维护管理，保障设施正常、安全运行。

3. 海绵城市设施的维护管理可通过海绵城市管理技术平台建设的实施，对设施的效果进行监测和评估，确保设施的功能得以



正常发挥。

4. 海绵城市建设涉及的各项设施维护管理应建立相应的管理制度，运行管理人员应经过专门培训上岗。在雨季来临前对海绵城市设施进行清洁和保养，并在雨季定期对工程各部分的运行状态进行观测检查。

六、保障措施

(一) 加大政策支持

创新建设运营机制，建立政府与社会资本风险分担、收益共享的合作机制，鼓励社会资本参与海绵城市投资建设和运营管理。市政府应进一步加大海绵城市建设资金投入力度，完善融资支持，各有关部门要将海绵城市建设作为重点支持的民生工程，鼓励相关金融机构积极加大对海绵城市建设的信贷支持力度。

(二) 统筹组织实施

统筹考虑建设项目全寿命周期内低影响开发设施与满足建设项目建设功能之间的关系，将低影响开发设计贯穿于项目规划、设计、建设、管理的各个阶段。加强海绵城市各阶段方案审查工作，注重后期低影响开发设施的维护和管理，确保海绵城市控制目标的实现。

(三) 加强目标考核

市政府组织相关部门出台我市海绵城市建设项目管控目标考评管理办法，并建立相关激励机制。相关部门要按时上报其管辖范围内年度、短期和中长期海绵城市建设项目计划和控



制目标，并对海绵城市建设实施情况和产生的相关效益进行阶段性总结。市政府组织相关职能部门对我市相关部门实施的年度、短期和中长期海绵城市建设项目进行综合评价、考核，并根据相关规定，定期将考评结果向社会公布。

本意见自印发之日起施行。



主办：市住建局

抄送：市委各部门，市人民武装部

市人大常委会办公室，市政协办公室，市法院，市检察院。

新郑市人民政府办公室

2021年1月18日印发

