

河北省

海绵城市规划建设专篇编制指南

河北省住房和城乡建设厅城建处 组织编写

中国建材工业出版社

河北省海绵城市规划建设专篇

编制指南

河北省住房和城乡建设厅城建处 组织编写

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

河北省海绵城市建设专篇编制指南/河北省住房和城乡建设厅城建处组织编写. —北京: 中国建材工业出版社, 2016. 8

ISBN 978-7-5160-1630-5

I. ①河… II. ①河… III. ①城市规划-建筑设计-河北-指南 IV. ①TU984. 222-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 192380 号

内容提要

为贯彻落实海绵城市建设的相关要求, 指导相关规划编制和工程设计, 特制定本指南。本指南适用于河北省海绵城市规划及工程设计。规划设计分为总体规划、详细规划和专项规划; 工程设计分为可行性研究、方案设计、初步设计和施工图设计。

本指南适用于海绵城市规划建设专篇的编制。

河北省海绵城市建设专篇编制指南

河北省住房和城乡建设厅城建处 组织编写

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市海淀区三里河路 1 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京雁林吉兆印刷有限公司

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 2.75

字 数: 48 千字

版 次: 2016 年 8 月第 1 版

印 次: 2016 年 8 月第 1 次

定 价: 36.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn 微信公众号: zgjegycbs

本书如出现印装质量问题, 由我社市场营销部负责调换。

联系电话: (010) 88386906

河北省住房和城乡建设厅文件

冀建城〔2016〕50号

河北省住房和城乡建设厅 关于印发《河北省海绵城市规划建设 专篇编制指南》的通知

各市（含定州、辛集市）住房和城乡建设局（建设局）、规划局、城管局（城管委、公用局）：

为贯彻落实省政府办公厅《关于推进海绵城市建设的实施意见》（冀政办发〔2015〕48号）要求，指导各地开展海绵城市规划建设，省住房城乡建设厅组织有关科研、设计、施工单位编写了《河北省海绵城市规划建设专篇编制指南》，现印发给你们，请认真贯彻执行。

河北省住房和城乡建设厅

2016年7月15日

前　　言

按照河北省政府办公厅《关于推进海绵城市建设的实施意见》（冀政办发〔2015〕48号）要求，指导各地开展海绵城市建设，河北省住房和城乡建设厅组织科研、设计、施工单位编写了《海绵城市规划建设专篇编制指南》（下称《指南》）。

本《指南》主要包括以下内容：

1 城市总体规划海绵城市专篇，从城市总体规划角度对海绵城市规划做出要求。

2 控制性详细规划海绵城市专篇，结合总体规划中与海绵城市相关内容，细化海绵城市规划的要求和控制目标。

3 修建性详细规划海绵城市专篇，按照控制性详细规划的要求，进一步细化海绵城市规划的目标和要求。

4 专项规划海绵城市专篇，针对道路、城市水系、绿地广场等专项规划的特点，增加雨水控制与利用专项内容。

5 市政工程海绵城市设计文件编制深度，针对市

政工程设计文件的特点，增加雨水控制与利用工程的设计文件编制深度内容。

6 建筑与小区海绵城市设计文件编制深度，针对建筑工程设计文件的特点，增加雨水控制与利用工程的设计文件编制深度内容。

本《指南》由河北省住房和城乡建设厅组织编写。具体内容由编写单位负责解释。

主编单位：河北农业大学

唐山市规划建筑设计研究院

参编单位：石家庄市政设计研究院有限责任公司

河北润衡水利景观设计研究有限公司

中关村海绵城市工程研究院河北分院

河北盛世金井塑业有限公司

主要起草人：刘俊良 张立勇 王春燕 董江朝

魏立峰 于继红 马志中 吴 晨

参编人员：蒋树义 柳利魁 陈 丰 邓 超

郭 颖 张 琳 庞 崇 杨 帆

方 斌 李端宇 梁立杰 冉祥富

孙志丹 张 萌 王 南 俞 锋

刘崇芳 王秀明 李 炜 高 敬

张玉芬 范艳明 王 启 杨鸣峰

晋向楠 王 丽 王佳琪 薛彦民

编 制 说 明

为贯彻落实海绵城市建设的相关要求，指导相关规划编制和工程设计，特制定本指南。

本指南适用于海绵城市规划及工程设计。规划设计分为总体规划、详细规划和专项规划；工程设计分为可行性研究、方案设计、初步设计和施工图设计。

规划编制和工程设计应遵循规划引领、生态优先、安全为重、因地制宜、统筹建设的原则，最大限度地减小城市开发建设对自然和生态环境的影响。

规划编制的内容应当分层级、分步骤地纳入到城市总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划等法定规划中，成为法定规划的有机组成部分。

规划编制及工程设计除执行本指南外，尚应符合相关国家标准及行业规范的规定。

海绵城市建设，应符合下列要求：

1 根据城市降雨、土壤、地形地貌等因素和经济社会发展条件，综合考虑现状问题及建设需求；

2 满足和谐水生态、宜居水环境、优质水资源和可靠水安全等城市发展要求；

3 符合城市性质、规模、空间布局等城市规划要求；

4 符合《海绵城市建设绩效评价与考核指标》相关要求。

城市总体规划编制应从宏观上指导海绵城市建设，提出发展目标；控制性详细规划编制应从中观上落实海绵城市建设目标，提出控制指标；修建性详细规划应从微观上落实海绵城市控制指标，提出方案措施。

对于已经审批通过了城市总体规划的城市，宜先编制海绵城市专项规划，并应达到控制性详细规划深度，纳入控制性详细规划。

各专项规划编制应融入海绵城市理念。城市水系、绿地系统、道路交通、排水防涝等专项规划应编制海绵城市专篇，落实总体规划确定的海绵城市建设目标。

工程设计应满足海绵城市规划建设要求，实现规划确定的海绵城市建设目标。

编制海绵城市规划及工程设计应重视技术创新，采用新技术、新方法，进行有关分析计算和方案比较。

随着河北省海绵城市建设的推进，应及时总结并对本指南内容逐步完善和优化。

目 次

第一章 城市总体规划海绵城市专篇	1
1 基本要求.....	1
2 技术要点.....	2
第二章 控制性详细规划海绵城市专篇	5
1 基本要求.....	5
2 技术要点.....	6
第三章 修建性详细规划海绵城市专篇	9
1 基本要求.....	9
2 技术要点.....	9
第四章 专项规划海绵城市专篇	13
1 基本要求	13
2 道路交通规划	14
3 城市水系规划	15
4 绿地系统规划	18
5 排水防涝规划	19
第五章 市政工程海绵城市设计文件编制深度	24
1 一般规定	24
2 可行性研究报告	25

3 初步设计	33
4 施工图设计	43

第六章 建筑与小区海绵城市设计文件编制

深度	57
1 一般规定	57
2 方案设计	58
3 初步设计	61
4 施工图设计	67

第一章 城市总体规划海绵城市专篇

1 基本要求

1.1 规划范围应为中心城区，四至界线、用地规模、规划期限应与城市总体规划保持一致，同时兼顾雨水汇水区和山、水、林、田、湖等自然生态要素的完整性。

1.2 应根据城市性质、规模、发展目标、空间布局等总体规划要求及城市生态环境特征，因地制宜，统筹安排，构建有机统一的海绵城市体系。

1.3 规划的主要内容应包括：

1.3.1 按照近远期，明确海绵城市建设的总体目标，确定自然生态空间格局。

1.3.2 划分海绵城市规划分区，提出建设目标。

1.3.3 对城市水系、绿地系统、排水防涝和道路交通等专业提出建设要求。

1.3.4 确定海绵城市近期建设的重点。

1.4 应纳入城市总体规划体系同步实施。对一些特殊措施，应明确实施方式和保障机制。

1.5 正在编制城市总体规划的城市，应增加海绵城市建设专题研究和海绵城市建设专章，明确年径流总量控制率等强制性内容。

2 技术要点

2.1 综合评价海绵城市建设条件，分析降雨、地下水、下垫面、排水系统、城市开发前的水文状况等基本特征，识别城市水资源、水环境、水生态、水安全等方面存在的问题，开展相关专题研究。

专题研究一般包括：生态敏感区保护、土地节约集约利用、城市水文地质、城市内涝风险、场地竖向控制和江河湖泊水系等。

2.2 依据城市的功能定位，结合城市生态保护、土地利用、城市水系、绿地系统、市政基础设施、环境保护等相关内容，分时期、分阶段因地制宜确定海绵城市规划的总体目标和发展策略。总体目标一般包括：年径流总量控制目标、面源污染物控制目标、污水再生利用目标、雨水资源利用目标、峰值流量控制目标等。

2.3 基于山、水、林、田、湖等生态本底条件，提出海绵城市的自然生态空间格局，明确保护与修复要求，作为城市总体规划空间开发管制要素。

2.4 综合考虑城市行政区划、地形地貌、河湖水

系、用地布局、主要道路、重要基础设施、城市空间景观组织等要素，结合总体规划功能分区，科学划分海绵城市规划分区。

2.5 针对各规划分区的特点，提出不同分区的海绵城市建设指引，与现状综合用地条件、规划用地布局、受纳水体环境容量和防洪排涝水平等相适应。

2.6 重点对城市水系、绿地系统、排水防涝和道路交通等专项规划提出建设要求。

2.6.1 城市水系：明确低影响开发目标，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。

2.6.2 绿地系统：与周边汇水区域有效衔接，提出公园绿地、防护绿地和广场用地的低影响开发目标；合理确定城市绿地系统低影响开发设施的规模和布局，一般包括市、区级下沉式公园、广场。

2.6.3 排水防涝：明确低影响开发径流总量控制目标与指标；明确径流污染控制目标及防治方式；明确雨水资源化利用目标及方式。

2.6.4 道路交通：提出各等级道路低影响开发目标，减少道路径流及污染物排放量；协调道路红线内外用地空间布局，明确主要泄洪通道。

2.7 根据水文地质条件、用地性质、功能布局及

近远期发展目标，综合考虑经济发展水平，明确近期海绵城市重点建设区域，提出分期建设要求。

2.8 提出规划保障措施和实施建议。

第二章 控制性详细规划海绵城市专篇

1 基本要求

1.1 落实城市总体规划的意图，考虑相关专项规划的要求，合理确定各项海绵城市建设指标，保障海绵城市建设健康、有序发展。

1.2 根据单元层面和地块层面控制性详细规划的不同阶段，提出具体的控制目标和指标体系。

1.3 主要内容应包括：分解落实总体规划中的海绵城市发展目标；深入分析控制影响因素，优化用地布局；从需求和实施出发，确定海绵城市建设指标：单元层面明确主要控制指标，地块层面明确具体指标体系；提出建筑、绿地、道路和城市水系等海绵体系建设的管控措施，制定低影响开发设施建设时序及重点。

1.4 规划的制定不得违背城市总体规划确定的强制性内容。

1.5 应纳入控制性详细规划体系同步实施。

1.6 在控制性详细规划编制阶段，增加海绵城市建设规划专题研究，并将有关要求纳入控制性详细

规划。

2 技术要点

2.1 落实总体规划确定的海绵城市自然生态格局，分解和量化总体规划提出的海绵城市总体目标。

2.2 结合局部区域地形地貌、管网、行泄通道、地块产汇水能力等因素，协调各专项规划，满足渗、滞、蓄、净、用、排等海绵城市建设要求，优化用地布局。在内涝高风险范围，不宜布局中小学、人员密集的商业、文化、娱乐设施、大型医院、重大基础设施等用地，可适当增加绿地广场作为调蓄空间。

产汇流较高的商业、居住区等用地应与产汇流较低的大中专院校、公园等用地交叉布置，避免雨水径流过于集中。

2.3 对城市水系、绿地系统、排水防涝和道路交通等专项规划进行深化、细化。

2.3.1 城市水系：根据河湖水系汇水范围，优化、调整蓝线及周边绿地布局和空间规模，明确低影响开发控制指标；落实总体规划明确的水生态敏感区保护要求；优化城市河道（自然排放通道）、湿地（自然净化区域）、湖泊（调蓄空间）布局与衔接。

2.3.2 绿地系统：根据绿地系统的类型与特点，明确各类绿地系统低影响开发规划控制指标和适用的

低影响开发设施类型；落实市区级绿地系统，明确居住区级绿地系统低影响开发设施规模与布局。

2.3.3 道路交通：落实各等级道路低影响开发目标，明确各等级城市道路的低影响开发控制指标和控制要点；协调道路红线内外用地空间布局与竖向设计。

2.3.4 排水防涝：落实低影响开发径流总量控制目标与指标，分解为单位面积、容积等控制指标；明确径流污染控制方式并合理选择低影响开发设施；优化低影响开发设施的竖向设计与平面布局，与城市雨水管渠系统及超标雨水径流排放系统有效衔接。

2.4 按城市建设类型（已建区、新建区、改造区）、不同排水分区或流域等，分区制定控制指标。有条件的控制性详细规划也可通过水文计算与模型模拟，优化控制指标。

强制性指标：年径流总量控制率、不透水面积比例、水环境质量、污水再生水利用量和污水再生利用设施。

引导性指标：下沉式绿地率、绿色屋顶率、单位硬化面积雨水控制容积、规划区天然水面保持率、初期雨水控制容积、雨水收集回用率等。

单元层面控制性详细规划主要控制指标一般为年径流总量控制率和不透水面积比例。

地块层面控制性详细规划主要控制指标一般为年