

《海绵型公园绿地建设规范》（送审稿）

编制说明

一、项目背景

为了加快推进海绵城市建设，保护和改善城市生态环境，提高城市发展质量，促进人与自然和谐发展，规范海绵型公园建设，统一全市海绵型公园绿地工程建设主要技术指标，提高精细化建设水平，指导海绵型公园绿地设计、施工及维护。贯彻《住房和城乡建设部进一步明确海绵城市建设要求》（2022 年），按照《深圳市海绵城市建设管理规定》（深圳市人民政府令第 344 号）等文件要求，在立足国家和行业既有标准和规范的基础上，总结深圳市已建海绵型公园工程的经验教训，吸收国内外其他地区的建设经验，并在广泛征求意见的基础上，深圳市公园管理中心组织编制了本文件。

二、工作简况

（一）任务来源

深圳市地方标准《海绵型公园绿地建设规范》由深圳市城市管理和综合执法局提出并归口。根据深圳市市场监督管理局 2022 年 5 月发布的《深圳市市场监督管理局关于下达 2022 年第一批深圳市地方标准计划项目任务的通知》，标准由深圳市公园管理中心牵头起草，深圳市特区建工园林生态科技集团有限公司、深圳市标准技术研究院参与起草。

（二）主要起草过程

1. 规划、立项阶段

2022 年 3 月，市公园管理中心提出标准编制构想，并与深圳市特区建工园林生态科技集团有限公司、深圳市标准技术研究院组成编制组，筹划标准编制工作。

2022 年 4 月，提交地方标准立项申请。2022 年 5 月，经市市场监管局批准作为深圳市地方标准正式批准立项。

2. 调研阶段

2022 年 6 月至 2022 年 8 月，编制组开展前期准备工作，研读深圳市公园建设的相关资料，搜集各类相关行政法规文件、国内外相关标准与技术规范，对搜集的相关法规、国内外标准及技术规范中的相关要求进行分析研究。拟定调研方案和调研计划，制定调研表，对深圳市各个区、各种类型公园开展现场调研，并对调研结果进行汇总、分析，针对性调整规范内容框架，通过专题讨论会研究确定本规范编制的技术框架内容及拟采取的技术路线与方法。

3. 编制阶段

2022 年 9 月至 2022 年 12 月，开展标准编制，完成标准初稿，并召开多次研讨会和编制会对标准进行修改完善，形成《海绵型公园绿地建设规范》标准征求意见稿。

4. 征求意见阶段

2023 年 3 月至 2023 年 4 月，面向市、各区（新区、深汕特别合作区）有关单位公开征求意见一个月，同时在市城

市管理和综合执法局门户网站向社会公开征求意见一个月。

共收到来自市、区城管局、水务局、生态环境局等征求意见 29 条，其中采纳 21 条，部分采纳 4 条，不采纳 4 条。

三、编制依据

（一）编制原则

为保证标准行之有效，能够更好地总结经验和指导后续工作，标准编制按照以下原则进行。

1. 科学性原则

经过调查与研究深圳海绵型公园绿地建设情况，依据深圳市建设实际情况，在已有的实践经验的基础上进行创新，综合考虑前期成果和未来规划。标准参考国家、行业相关标准，遵循广东省地方相关标准。

2. 地方性原则

标准应考虑深圳地方实际情况，在遵循广东省地方相关标准的基础上，按照深圳本地建设需求，从自然保护地的相关保护原则出发，制定符合深圳地方需求的标准规范。

3. 规范性原则

标准按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则进行编写，在编制制定的过程引用了 GB 50108《地下工程防水技术规范》、GB 50268《给水排水管道工程施工及验收规范》、GB 50345《屋面工程技术规范》、GB 50352《民用建筑设计统一标准》、GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB 55014《园林绿化工

程项目规范》等文件要求，编制规范。

4. 可操作性原则

鉴于本标准后续将指导深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护，标准编制过程中关注征求和吸纳各方意见，考虑标准条文的实操，在体现深圳优势的同时，确保内容可实施可检验。

（二）编制依据

主要是依据国家、广东省、深圳市的相关法律法规，在参考了相关国家标准、行业标准、其他省市相关标准的基础上，结合深圳市实际情况，编制完成的。文件涉及的各项参数数值来源主要有两个方面，一是相关国家标准、行业标准、其他省市相关标准以及相关的政策法规，二是根据深圳市海绵型公园建设积累的相关经验。

依据或参考的相关标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	GB 50108	地下工程防水技术规范
2	GB 50268	给水排水管道工程施工及验收规范
3	GB 50345	屋面工程技术规范（附条文说明）
4	GB 50352	民用建筑设计统一标准
5	GB/T 50378	绿色建筑评价标准
6	GB 55014	园林绿化工程项目规范
7	GB 50009	建筑结构荷载规范（附条文说明）
8	GB 50015	建筑给水排水设计标准
9	GB 50137	城市用地分类与规划建设用地标准（附条文说明）
10	GB 50141	给水排水构筑物工程施工及验收规范
11	GB 50201	防洪标准（附条文说明）
12	GB 50286	堤防工程设计规范（附条文说明）

13	GB 50289	城市工程管线综合规划规范
14	GB 50318	城市排水工程规划规范
15	GB 50400	建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范
16	GB/T 50563	城市园林绿化评价标准
17	GB/T 50596	雨水集蓄利用工程技术规范（附条文说明
18	GB/T 50600	渠道防渗衬砌工程技术标准
19	GB 50788	城镇给水排水技术规范（附条文说明）
20	CJJ 1	城镇道路工程施工与质量验收规范
21	CJJ/T 135	透水水泥混凝土路面技术规程
22	CJJ/T 188	透水砖路面技术规程（附条文说明
23	CJJ/T 190	透水沥青路面技术规程（附条文说明
24	CJ/T 340	绿化种植土壤
25	JGJ 155	种植屋面工程技术规程
26	CECS 381	硅砂雨水利用工程技术规程
27	SJG 38	深圳市房屋建筑工程海绵设施设计规程
28	SZDB/Z 81	综合公园管养维护要求

（三）国内外对标情况

1. 国外对标情况。

西方部分早在上世纪五十年代初就已经明显地指出了将公园规划设计和降雨管理相融合的新途径，已形成了不少采用雨洪管理概念的“雨洪公园”，从而达到对雨水的资源化使用，以形成具备降雨收集与净化功效的天然生态景观，形成了不同类型的雨洪花园。如美国的波特兰唐纳溪水园、新加坡碧山宏茂桥公园等。

2. 国内对标情况。

我国的传统型公园按照 CJJ 48《公园设计规范》设计建成的城市公园，其建成时间早，都很少采取雨水管理措施。当海绵城市理念被一些学者引入到我国，而且运用于园林的

设计中之后，海绵型公园应运而生。其设计在满足城市公园基本游憩休闲功能基础上，更为重视雨洪基础设施系统的构建，雨水管理达到了更为合理的效果。如北京、上海、广州、成都、杭州等城市均建设了多个不同规模、不同类型的海绵公园。

四、主要条款说明

本文件坚持科学性、地方性、规范性、可操作性的原则进行编制，主要包括 7 个章和 2 个附录。以下对标准中的主要条款进行说明。

（一）主要条款

1. 范围。本章节界定了文件的内容和适用对象，指明文件的适用范围。

2. 规范性引用文件。本章节列出本文件中海绵型公园规划设计、设施施工及验收维护等内容引用的文件，作为本文件的规范性引用内容，包括 GB 50108《地下工程防水技术规范》、GB 50268《给水排水管道工程施工及验收规范》、GB 50345《屋面工程技术规范》、GB 50352《民用建筑设计统一标准》、GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》、CJJ 1《城镇道路工程施工与质量验收规范》、CJJ/T 135《透水水泥混凝土路面技术规程》、CJJ/T 188《透水砖路面技术规程》、CJJ/T 190《透水沥青路面技术规程》、CJ/T 340《绿化种植土壤》、JGJ 155《种植屋面工程技术规程》、CECS 381《硅砂雨水利用工程技术

规程》、SJG 38《深圳市房屋建筑工程海绵设施设计规程》、SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

3. 术语和定义。本章节给出了文件编制过程中涉及到的术语和定义，包括海绵城市、公园、用地比例、绿化用地、海绵型公园、土壤渗透系数、渗透设施透水铺装和透水基础、绿色屋顶、下沉式绿地、生物滞留设施、渗井、储存设施、湿塘、雨水湿地、蓄水池、雨水罐、调节设施、调节塘、转输设施、植草沟、渗管（渠）、旱溪、净化设施、植被缓冲带、初期雨水弃流设施等。术语和定义的确定主要是根据文件的标准化对象，采用内涵定义的形式，使用陈述性条款给出。

4. 基本要求。本章节主要明确了海绵型公园绿地建设基本要求等内容。本章节主要参考了GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程》地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

5. 规划设计要点。本章节主要明确了海绵型公园设计的一般规定、不同类型公园海绵设施选择、单项海绵设施设计

要点、植物选择与设计、土壤及垫层配置等内容。本章节主要参考了 GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及 SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程》地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

6. 海绵设施施工及验收。本章节主要明确海绵设施施工及验收相关规定，包括一般要求、施工技术、质量控制、验收等内容，本章节主要参考了 GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及 SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程》地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

7. 海绵设施维护。本章节主要明确各项海绵设施维护的一般要求、运行及维护要求、植物养护、设施常规维护频次等内容，本章节主要参考了 GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及 SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵

城市建设项目施工、运行维护技术规程》、地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

8. 附录 A：单项海绵设施设计图纸。本附录为资料性附录，给出了海绵型公园建设单项海绵设施设计图纸示例，用于单项海绵设施设计。本章节主要参考了 GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及 SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程》、地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

9. 附录 B：推荐植物应用名录。本附录为资料性附录，给出了海绵型公园建设推荐植物应用名录，用于海绵型公园建设植物种植。本章节主要参考了 GB/T 50378《绿色建筑评价标准》、GB/T 50563《城市园林绿化评价标准》、GB 51192《公园设计规范》、GB 55014《园林绿化工程项目规范》国家标准及 SZDB/Z 81《综合公园管养维护要求》、DB4403/T 25《海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程》、地方标准等，并根据深圳市海绵型公园建设项目设计、施工、运行维护技术工作开展的实际需要编写。

（二）亮点特色

1. 深圳市公园绿地海绵设施建设时，有专项规范可参考。

2. 新建、改（扩）建的各类公园绿地的海绵工程规划设计、建设实施和管理工作均可参照执行。

3. 推荐海绵型公园绿地植物应用，兼顾海绵与景观效果。

五、是否涉及专利等知识产权问题
不涉及。

六、重大意见分歧的处理依据和结果
无。

七、实施标准的措施建议

为保证标准的有序实施，拟对标准开展宣贯，并结合市城市管理和综合执法局关于海绵型公园建设相关工作同步推进实施。

八、其他需要说明的事项
无。