

南山区城中村 海绵城市建设工作手册

一、适用范围

本手册适用于南山区城中村海绵城市建设工作中的设计、概算、招标、施工、监理及验收等有关具体工作。

二、引用标准

（一）相关规范标准：

1. 《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB 50400 - 2016）
2. 《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建（试行）》
3. 《深圳市城市规划标准与准则修订》（2014年版），深圳市人民政府
4. 《深圳市拆除重建类城市更新单元规划编制技术规定》
5. 《低影响开发雨水综合利用技术规范》（SZDB/Z 145—2015）
6. 《雨水利用工程技术规范》（SZDB/Z 49—2011）
7. 《城市道路工程设计规范》（CJJ37 - 2012）2016年版
8. 《城市绿地设计规范》（GB50420-2007）2016年版

（二）相关规划依据：

- 1、《深圳市海绵城市建设专项规划及实施方案》
- 2、《深圳市海绵城市规划要点和审查细则》
- 3、《南山区海绵城市专项规划》
- 4、《深圳市房屋建筑工程海绵设施设计规程》

- 5、《深圳市水务工程项目海绵城市建设技术指引》
- 6、《深圳市海绵型公园绿地建设指引》
- 7、《深圳市正本清源工作技术指南》
- 8、《深圳市海绵型道路建设指引（试行）》
- 9、《南山区正本清源小区海绵专篇编制要求》

三、工程设计

- 1、设计单位应具备相应的给排水设计资质。
- 2、设计单位设计前应与设计单位、南山区海绵城市建设工作领导小组办公室联系，确认项目的海绵城市建设目标及技术措施。
- 3、设计方案中应增加海绵城市专题，内容必须包括项目占地面积（可根据实际情况，将周边绿地、水体等纳入），采取的海绵设施及面积，评估的效果（可参考审查细则的两图两表）。编制大纲可参考《南山区正本清源小区海绵专篇编制要求》。
- 4、海绵设施设置应考虑安全性及经济性，应在满足原有设施功能的基础上增加海绵功能，改造类项目不应采用造价过高的海绵设施。
- 5、海绵设施控制的不透水场地面积（包括改造后的透水铺装）应占项目总不透水场地总面积 50%以上。
- 6、设计单位的海绵设计图纸须按照有关规定到南山区海绵城市建设工作领导小组办公室及具备资质的专业审图机构进行审定，并根据审图意见修改设计图纸。

四、设计概算编制

- 1、海绵城市所用相关设施设备的选型与采购应符合深

圳市相关要求。

2、海绵城市设计概算编制应根据深圳市海绵城市材料的市场价进行编制。

五、施工招投标及验收、移交

1、城中村海绵城市施工单位应具备相应的给排水施工资质。

2、施工单位须严格执行国家、深圳市相关标准以及建设单位有关工程质量、安全、服务方面的规定和要求，精心组织施工，服从建设单位对海绵城市项目的监管、考核等统一管理，确保施工质量、施工安全及施工工期。

3、工程竣工验收后须按照相关规定编制竣工资料，并向业主单位移交竣工资料。

附则

本手册为南山区城中村海绵城市建设提供操作指导和服务指引，由深圳市城市规划设计研究院有限公司负责解释。

附图附表

图纸应不少于以下内容：

- 1、区域排水系统图
- 2、项目汇水分区及设施布局图
- 3、海绵设施大样图

附表应不少于以下内容：

- 1、项目目标表
- 2、设计方案自评表

建设项目海绵设施建设目标表

指标类型	序号	指标名称	影响因素	影响因素	目标值
控制目标	1	年径流总量控制率 (%)	用地性质	排水分区 内涝风险等级 高 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/>	
	2	雨水管网设计暴雨重现期 (年)	----		
	3	面源污染削减率 (%)	所在汇水区 II类、III类水体汇水区 <input type="checkbox"/> IV类水体汇水区 <input type="checkbox"/> 其它汇水区 <input type="checkbox"/>		
引导性	4	透水铺装率 (%)	---		
	5	绿地生物滞留设施比例 (%)			
	6	绿色屋顶率 (%) (仅公共建筑项目需要)			
	7	不透水下垫面径流控制比例 (%)			

建设项目海绵城市专项设计方案自评表

年径流总量控制率目标 (%)			
年径流总量控制率目标对应设计降雨量 (mm)			
指标		备注	
排水分区划分	排水分区个数		
	排水口个数		
第一汇水分区			
下垫面解析	汇水区	汇水区名称	
		汇水区面积 (m ²)	
	汇水区项目用地面积 (m ²)		
	屋顶	总面积 (m ²)	
		屋顶绿化面积 (m ²)	
		其他软化屋顶面积 (m ²)	
	铺装面积	总面积 (m ²)	
		渗透铺装面积 (m ²)	
	绿化	总面积 (m ²)	
		水体面积 (m ²)	
综合雨量径流系数			
需要控制容积 (m ³)			
专门设施核算	具有控制容积的设施	总容积 (m ³)	
		地表水体 (景) 调蓄容积 (m ³)	

		生物滞留设施蓄水容积 (m ³)		
		地下蓄水设施蓄水容积 (m ³)		
		雨水桶蓄水容积 (m ³)		
	排水设施	污水管网收集率 (%)		
竖向用地控制	地下建筑	户外出入口挡水设施高度 (m)		
	内部厂平	高出相邻城市道路高度 (m)		
	地面建筑	室内外正负零高差 (m)		
第二汇水分区.....				
同第一汇水区	
综合自评	控制目标评价		目标值	完成值
	年径流总量控制率 (%)			
	污染物削减率 (以 TSS 计) (%)			
	雨水管网设计重现期 (年)			
	引导性指标		要求值	完成值
	绿色屋顶率 (%)			
	绿地生物滞留设施比例 (%)			
	透水铺装率 (%)			
	不透水下垫面径流控制比例 (%)			
	结论		1、本项目目标达标、引导性指标达标。 2、本项目目标达标，部分引导性指标不达标，详见计算书和数学模型（必须提供）。	

设计单位签章：

建设单位签章：