

团体标准
《城市降雨径流实验标准》
编制说明

2022年8月

《城市降雨径流实验》编制说明

一、标准制定的必要性

水文实验是水文学研究的重要途径，是探究水文机理最直观、有效的手段之一，其中降雨径流实验一直是国内外学者研究的重点。城市地区下垫面类型复杂，产流与一般流域存在较大差异，因而众多学者通过开展城市降雨径流实验，对城市降雨径流规律进行探究。实验设备的准确性与实验操作的规范性将直接影响实验结果的可靠性。尽管城市降雨径流实验已成为研究的热点，但是目前国内并无城市降雨径流实验技术标准，为进一步规范城市降雨径流实验，提高城市降雨径流实验的可靠性，有必要尽快制定本技术标准。

二、标准编制原则及依据

1 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》要求进行编写。

2 参照相关法律、法规和规定，在编制过程中着重考虑了科学性、适用性和可操作性。

三、项目背景及工作情况

（一）任务来源

无

（二）标准起草单位

本标准起草单位：珠江水利委员会珠江水利科学研究院、中山大学、广东省水文局惠州水文分局、广东省水文局广州水文分局、武汉大学、中国科学院地理科学与资源研究所。

（三）标准研制过程及相关工作计划

1 通过实地考察与参考文献，明确城市降雨径流的仪器设备、操作流程以及数据处理手段，完成《城市降雨径流实验标准》初

稿；

2 提交中国国际科技促进会进行专家咨询与审查。

四、标准制定的基本原则

标准制定应满足科学性、可重复性和安全性原则。

五、标准主要内容

本标准规定了城市降雨径流实验中所使用的实验装置的工作性能标准，实验操作规范以及数据处理方式。

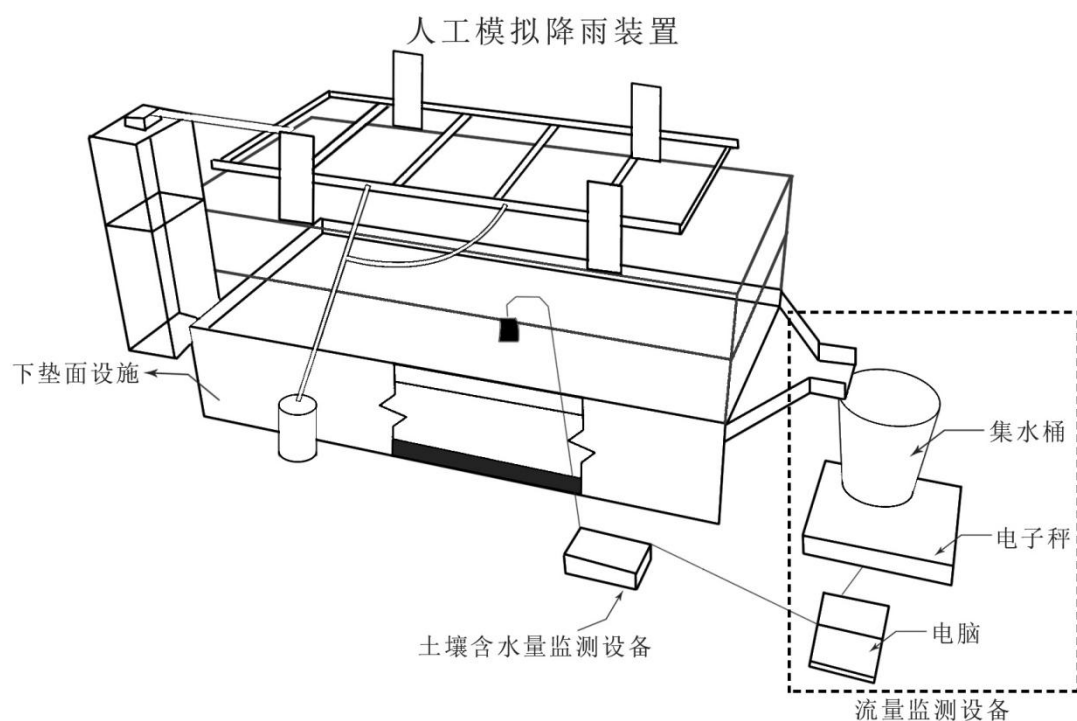


图1 实验装置示意图

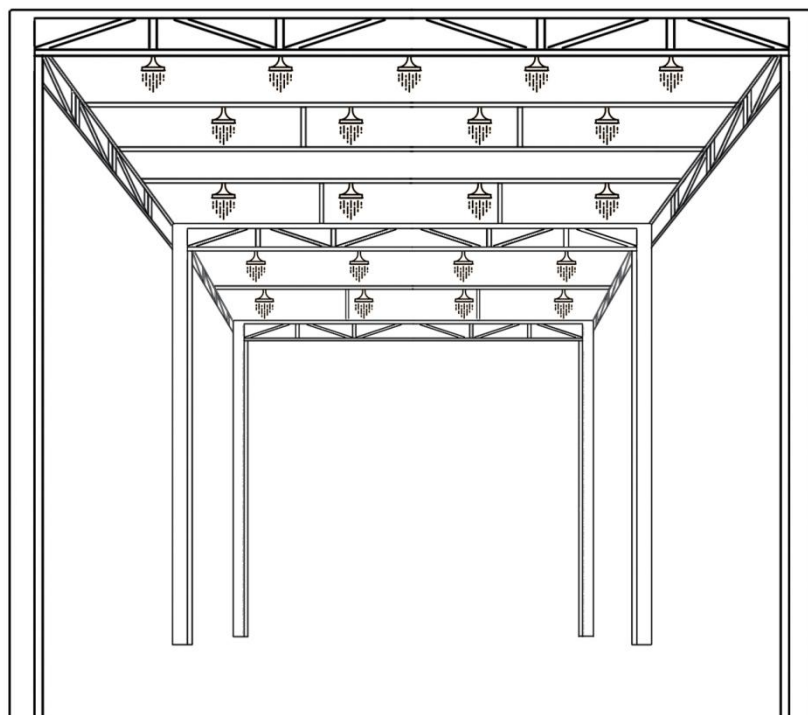


图2 人工模拟降雨装置示意图

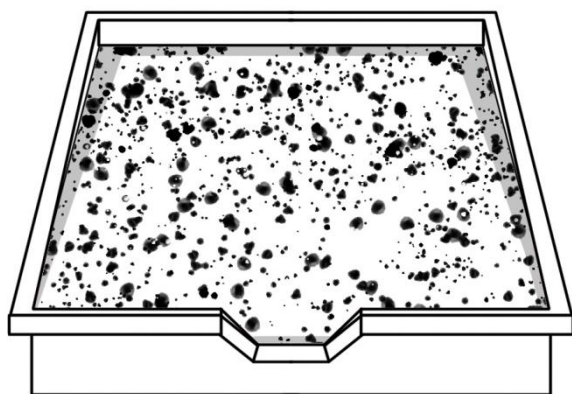


图3 下垫面设施示意图

六、与有关法律法规和强制性标准的关系

遵守和符合相关法律法规和强制性标准要求。规范性引用文件包括：

2014 海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水装置构建（试行）

GB50318-2017 城市排水工程规划规范

GB50014-2021 室外排水设计标准

GB5122-2017 城镇内涝防治技术规范

GB/T 50095-2014 水文基本术语和符号标准

GB/T 15966-2017 水文仪器基本参数及通用技术条件

七、重大意见分歧的处理依据和结果

发生重大意见分歧时，由珠江水利委员会珠江水利科学研究院负责具体技术内容的解释，并由中国国际科技促进会标准化工作委员会提起专家咨询。

八、后续贯彻措施

未来提高标准质量，请各单位在使用过程中，总结经验和积累资料，及时将发现的问题和意见反馈给珠江水利委员会珠江水利科学研究院，以供今后修订时参考。

标准编制小组

2022年8月