

TIANJIN JIANSHE KEJI

# 天津建設科技

ISSN 1008-3197

CN 12-1272/TU



Q K 1 9 5 1 0 0 1

中国学术期刊综合评价数据库统计期刊

中国数字化期刊群全文收录期刊

中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊

天津市 一级 期刊

## Tianjin Construction Science and Technology

SPONGE CITY

中新天津生态城海绵城市建设后

中新天津生态城海绵城市建设前

2019海绵城市专刊

ISSN 1008-3197



9 771008 319197

定价：15元

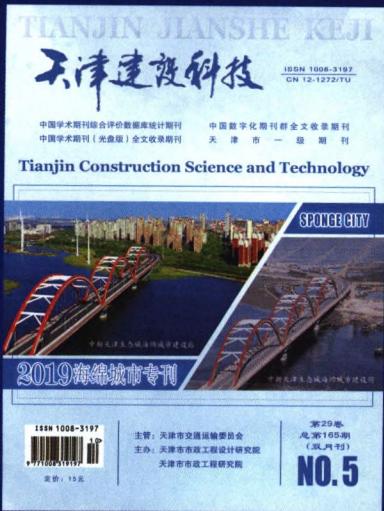
主管：天津市交通运输委员会

主办：天津市市政工程设计研究院

天津市市政工程研究院

第29卷  
总第165期  
(双月刊)

NO.5



1990年创刊(双月刊)

2019 第29卷第5期 总第165期 10月31日出版

中国学术期刊综合评价数据库统计期刊  
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
中国数字化期刊群全文收录期刊  
天津市 一级 期刊

主管:天津市交通运输委员会  
主办:天津市市政工程设计研究院  
天津市市政工程研究院

主编:王新岐

编辑部主任:郭新建

编辑:郑洁 李雅楠

出版:《天津建设科技》编辑部

发行:《天津建设科技》编辑部

发行范围:国内外公开发行

印刷:天津中铁物资印业有限公司

刊号: ISSN 1008-3197  
CN 12-1272/TU

广告许可证号:1201014000439

出版日期:2019年10月31日

定价:15元

封面:中新天津生态城海绵城市  
建设效果

# 目 次

## 1 编者按

## 理论与策略

### 2 海绵城市建设的顶层设计之路

——以天津市海绵城市建设的探索经验为例

文/高煜 吴冬粤 石林 李晓雷

### 7 天津海绵城市规划建设中若干问题的思考

文/张中秀 李晓雷

### 11 海绵城市建设中市政排水管网的提质增效策略

文/吕耀志 赵乐军 周天宁 王旭阳 刘德厚

### 16 海绵城市建设中低影响开发应用效果评估思考

文/李晓雷 张高嫄

### 19 海绵城市建设中低影响开发设施应用策略

文/刘爱珠

## 技术与案例

### 22 Surfer15.0在海绵城市下垫面地形可视化构建中的应用研究

文/吕乐福 池风龙 周国华 卢立波 刘玮 刘庆岭

### 27 天津地区海绵城市建设主要技术途径与地质适用性

文/刘晓磊 周玉明 路清 宋文静 王辉

### 32 基于自然本底条件解析的天津市海绵城市建设技术措施选择与思考

文/宋现财 赵乐军 朱慧芳 霍知亮 李喆 王静

### 35 基于雨水模型模拟的海绵城市建设效果分析

文/李鹏

### 39 天津市初期雨水调蓄池排空时间的探讨

文/罗婷 张强

### 42 河涌整治工程与海绵城市建设的思路

——以广州市新市涌整治工程为例

文/陈谦 冯蔼敏 黄粲琪

## 老城区暗河截污工程技术研究 47

文/白洁颖 陆峰峰

## 河涌整治的生态修复技术与思路 50

——以广州市敦和涌整治项目为例

文/陈 谦

## 海绵城市生态规划理念在公园景观中的运用 53

——以邵阳市西苑公园设计为例

文/张 雪

## 海绵城市理念下的景观规划设计 57

文/李 敬

## 海绵城市理论在滨河绿道景观工程中的应用 61

——以宁波生态廊道为例

文/孔 锋

## 钦州市海绵城市建设条件与对策 65

文/李 鹏 胡作鹏

## 基于海绵城市理论城市道路设计研究 69

文/于 森

## 功能型生态滤床技术处理高速公路桥面径流 73

文/苗 乾 张 帆 周 盛

## 小规模新建市政场站的低影响开发设计 76

文/陈 聰

## 源头削减措施在海绵城市建设中的应用 78

文/刘爱珠

## 广告索引

《天津建设科技》期刊支持单位 封二

天津市海绵城市建设产业技术创新联盟成员单位名录 插一

天津市海绵城市建设产业技术创新联盟 插二、插三

天津市海绵城市建设产业技术创新联盟各成员单位 插四~插三十二

《天津建设科技》征稿启事 封三

## 声 明

1、来稿文责自负,对刊用稿件,本刊有权作文字性修改和删节,如不同意,请事先声明。

2、本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

地址:天津市滨海高新技术产业开发区

海泰南道30号A202室

邮编:300392

电话:022-23663733

网址:www.tjjskj.com.cn

投稿邮箱:tjjskj@vip.sina.com

# CONTENTS

<b>Theory and Strategy</b>	<b>P2</b>
2 Top-level Design Road of Sponge City Construction——A Case Study of Sponge City Construction Experience in Tianjin	GAO Yu, et al
7 Consideration on Several Problems of Tianjin Sponge City Planning and Construction	ZHANG Zhong-xiu, et al
<b>11 Quality and Efficiency Improvement Strategy of Municipal Drainage Network in Construction of Sponge City</b>	LV Yao-zhi, et al
<b>16 LID Application Effect Evaluation of Sponge City Construction</b>	LI Xiao-lei, et al
<b>19 Application Strategy of Low Impact Development Facilities in Sponge City Construction</b>	LIU Ai-zhu
<b>Techniques and Cases</b>	<b>P22</b>
22 Application Study of Surfer 15.0 on Sponge City Underlying Terrain Visualization	LV Le-fu, et al
27 Study on Main Technical Approaches and Geological Applicability of Sponge City Construction in Tianjin	LIU Xiao-lei, et al
32 Technical Measures Selection and Consideration of Sponge City Construction in Tianjin Based on Analysis of Natural Background Conditions	SONG Xian-cai, et al
35 Effect Analysis of Sponge City Construction Based on Rainwater Model Simulation	LI Peng
39 Discussion on Emptying Time of Initial Rainwater Storage Tank in Tianjin	LUO Ting, et al
42 River Regulation Project and Sponge City Construction ——A Case Study of Xinshiyong Renovation Project in Guangzhou	CHEN Qian, et al
47 Study on Technology of Sewage Interception Project in Underground River in Old Urban Area	BAI Jie-ying, et al
50 Ecological Restoration Technology and Thinking of Urban River Regulation ——A Case Study of Dunheyong Renovation Project in Guangzhou	CHEN Qian
53 Study on Application of Ecological Planning Concept of Sponge City in Park Landscape ——A Case Study of Xiyuan Park Design in Shaoyang City	ZHANG Xue
57 Landscape Planning and Design under Concept of Sponge City	LI Jing
61 Application of Sponge City Theory in Riverside Greenway Landscape Project ——A Case Study of Ningbo Ecological Corridor	KONG Duo
65 Analysis on Problems and Countermeasures of Sponge City Construction in QinZhou	LI Peng, et al
69 Research on Urban Road Design Based on Sponge City Theory	YU Miao
73 Treatment of Bridge Surface Runoff of Expressway with Functional Ecological Filter Bed Technology	MAO Qian, et al
76 Low Impact Development and Design of Small-scale Municipal Stations	CHEN Cong
78 Application of Source Reduction Measures in Sponge City Construction	LIU Ai-zhu



敬请关注  
《天津建设科技》