

ISSN 1008-3197

CN 12-1272/TU

# 天津建设科技

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

TIANJIN JIANSHE KEJI

TIANJIN CONSTRUCTION SCIENCE AND TECHNOLOGY

CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

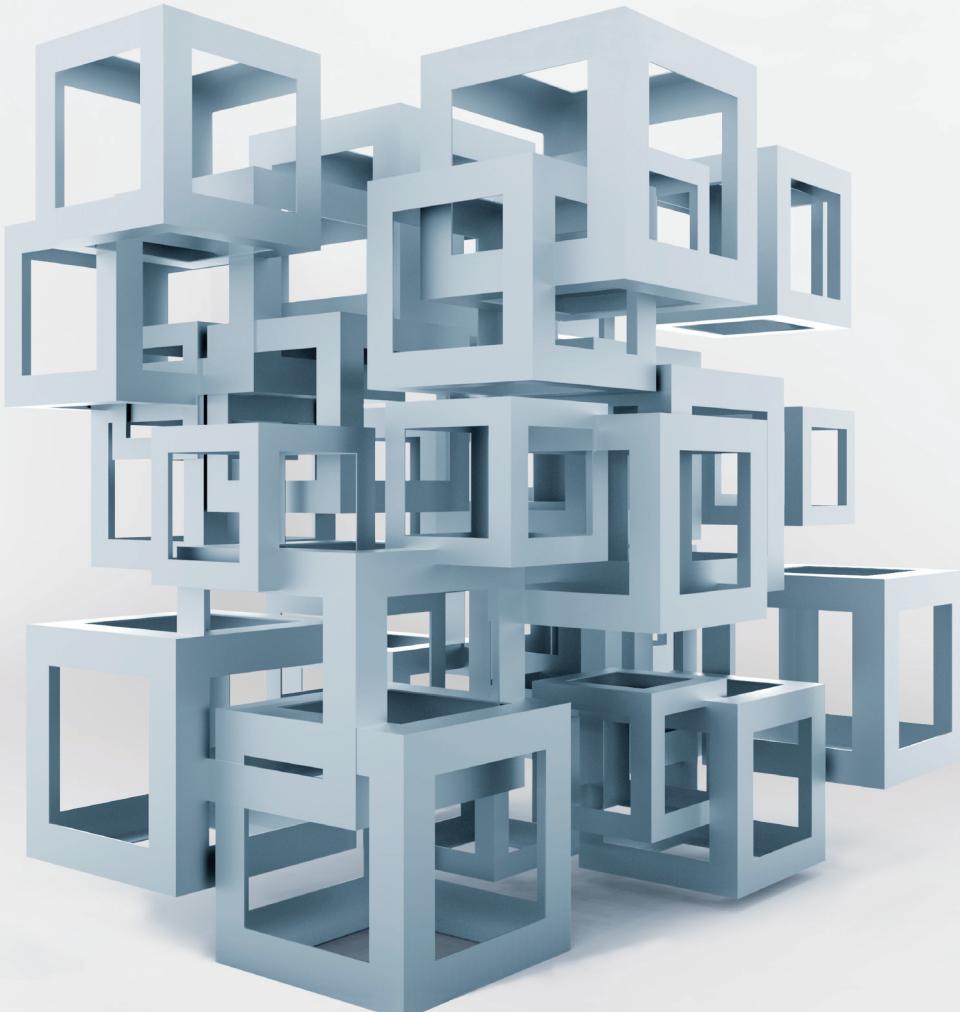
中文科技期刊数据库收录期刊

中国科学引文索引（CSCI）扩刊版数据库收录期刊

国家新闻出版广电总局认定学术期刊

NO.3 第32卷  
总第181期

(双月刊) 2022年6月



ISSN 1008-3197



0.6>

9 771008 319227

定价：15元

# 天津建設科技

## CONTENTS 目 次

2022年6月30日出版

第32卷

第3期(总第181期)

### 市政与交通

1

#### 奶牛养殖废水泡沫稳定性影响因素研究

王连杰 姜威 赵立伟 张继圣 张麟 刘鹏

8

#### 给水调节池底泥特性及改良为园林绿化土试验分析

周抒宇 李文运 赵乐军 朱峰

11

#### 某隧道衬砌结构有限元数值模拟分析与验算

王涛 杨战营 马喜峰 星晓刚 张军 李守巨

15

#### 偏压隧道半明半暗结构进洞应用分析

王木群

18

#### 盾构侧穿高速公路桥桩施工关键技术

彭显晓 周鑫 胡学智 孔慧

22

#### 波纹钢明挖涵洞分块及选型研究

车青森 李亚利 刘思远 逯平

26

#### 基坑开挖降水对周边环境的应力-渗流耦合效应分析

姚栋

30

#### 地铁车站风水联动节能控制方案

杨致远 高岩 李晨

33

#### 大跨径连续刚构桥跨中长期挠度随机性分析

谢祺

36

#### 预应力碳纤维板锚具组件老化试验分析

庞忠华 覃巍巍 李翔 卢小芬

40

#### 跨海跨江临时钢栈桥上部结构受力分析

张迪 于西尧

44

#### 既有结构作为塔吊基础的安全影响分析

李俊 任鑫 刘洪键 李威威

## CONTENTS 目次

<b>建筑工程</b>	47	天津地区旁压试验与固结试验成果对比分析	刘 浩 张建根
	50	地下工程刚柔性防水结合施工技术	朱明华 耿东各 仇学文 张 雷
	54	超限高层剪力墙结构抗震分析	陈小康 余 洋
	58	轻钢装配式房屋受力特点分析	刘延栋
	63	钢结构施工平台在深基坑工程中的应用	崔 进 苟生贵 张宝云 付效铎
	66	一种新型劲性柱与钢梁节点区做法	崔 进 苟生贵 张宝云 付效铎
	69	模糊层次分析法在建筑项目风险管理中的应用	王春澎 沈 龙 胡居中
<b>规划与设计</b>	74	既有桥梁增设危化品收集系统设计要点分析	闫 达 李洪学
	77	分流制排水系统初期雨水调蓄及处理工艺设计	韩 磊 黄 俊 于冬晓
<b>建科资讯</b>	62	“国铁·印江澜”项目汛期前地下室封底	
	80	“华龙一号”海外示范工程两台机组全面建成投产	
<b>广告索引</b>		天津市建筑材料科学研究院有限公司	封二
		天津市建筑结构围护绿色材料工程技术中心	插一
		天津市贰拾壹站检测技术有限公司	插二
		《天津建设科技》期刊合作单位	封三
		《天津建设科技》编辑部	封底

## Municipal and Transportation

- 1 Research on Influence Factors of Foam Stability and Defoaming Methods of Cow Wastewater Wang Lianjie, et al
- 8 Research on Sediment Characteristics of Water Supply Equalization Tank and Utilization in Landscaping ZHOU Shuyu, et al
- 11 Finite Element Numerical Simulation Analysis and Checking Calculation of A Tunnel Lining Structure WANG Tao, et al
- 15 Application Analysis of Semi-open and Semi-dark Structure in Bias Tunnel WANG Muqun
- 18 Key Technology of Shield Side Crossing Expressway Bridge Pile Construction PENG Xianxiao, et al
- 22 Study on Partition and Type Selection of Corrugated Steel Open Cut Culvert CHE Qingsen, et al
- 26 Analysis of Seepage and Stress Coupling Effect of Foundation Pit Dewatering and Excavation on Surrounding YAO Dong
- 30 Energy Saving Control Scheme of Wind and Water Linkage in Subway Station YANG Zhiyuan, et al
- 33 Stochastic Analysis about Mid-span Long-trem Deflection of Long-span Continuous Rigid Frame Bridge XIE Qi
- 36 Aging Test and Analysis of Prestressed CFRP Anchorage Assembly PANG Zhonghua, et al
- 40 Stress Analysis on Superstructure of Temporary Steel Trestle Across Sea or River ZHANG Di, et al
- 44 Safety Impact Analysis of Existing Structure as Tower Crane Foundation LI Jun, et al

## Constructional Engineerin

- 47 Comparative Analysis of Results of Pressuremeter Test and Consolidation Test in Tianjin LIU Hao, et al
- 50 Construction Technology of Rigid Flexible Waterproof Combination for Underground Engineering ZHU Minghua, et al
- 54 Seismic Analysis of Transfinite High-rise Shear Wall Structure CHEN Xiaokang, et al
- 58 Stress Analysis and Reinforcement Design of Overflow Tunnel Structure LIU Yandong
- 63 Application of Steel Structure Construction Platform in Deep Foundation Pit Engineering CUI Jin, et al
- 66 A New Method of Joint Area Between Rigid Column and Steel Beam CUI Jin, et al
- 69 Application of Fuzzy Analytic Hierarchy Process in Managing Construction Project Risks WANG Chunpeng, et al

## Plan and Design

- 74 Analysis on Design Points of Adding Hazardous Chemicals Collection System to Existing Bridges YAN Da, et al
- 77 Design of Initial Rainwater Storage and Treatment in Separate Drainage System HAN Lei, et al