



QK2211447

1008-3197

-1272/TU

天

建设科技

TIANJIN JIANSHE KEJI

TIANJIN CONSTRUCTION SCIENCE AND TECHNOLOGY

津

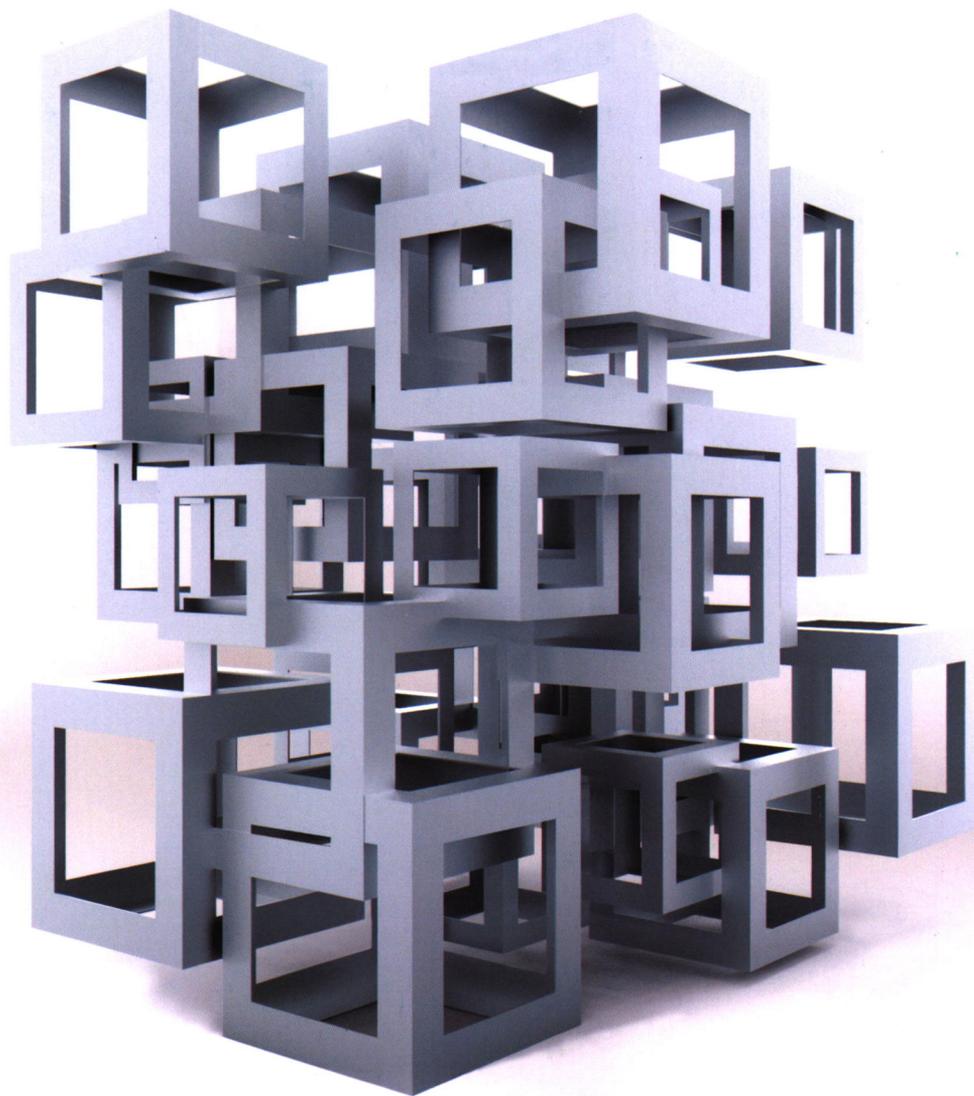
NO.1

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

第 32 卷
 总第 179 期

(双月刊) 2022 年 2 月

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



ISSN 1008-3197



02

9 771008 319227

定价：15 元

天津建设科技

CONTENTS 目次

2022年2月28日出版

第32卷

第1期(总第179期)

市政与交通

1	膨胀性岩土基坑桩体水平位移变形分析	许锋 邓川 杨定强 何圆圆
5	浅埋暗挖隧道施工对软弱富水地层变形影响分析	宗振宇
10	地铁盾构隧道下穿城市道路路基沉降特征分析	王荣鑫 郎青青 乔建刚 杨泽
14	地铁限界设计自动成形系统	韩林凯 温朋哲 高士杰
18	地铁施工中顶管机吊装技术分析	邓隆添
21	抗风缆对双塔单跨悬索桥动力性能影响研究	李茂奇
25	大直径高强度钢丝主缆索股制造技术	彭春阳 李启富 莫仁俊 王耀
29	乳化沥青水泥混合料路用性能研究	何鑫
34	初期雨水径流污染路面拦截装置	吴荣芳 董进波
37	紫外光固化非开挖管道修复技术的应用	张友德 黄鸿飞 戴曹培 何建军
41	平原地区城市积水片综合治理对策分析	秦珺
46	焦化废水生物处理工艺研究进展及菌群对污染物影响分析	尹静 王连杰

CONTENTS 目次

	51	污水处理厂提标改造工程供配电系统方案	魏国文 丁查明 王振宇
建筑工程	56	水泥-赤泥-粉煤灰稳定土固化剂力学性能研究	王建伟
	61	漏斗状泥砂分离罐体有限元受力分析	高瑞琪 张倩 徐皓 田卜元
	65	框架结构检测鉴定与加固处理	赵婷婷 杨颖伟 许萌
	68	特殊幅地下连续墙施工的管线保护措施	刘蒙 李兵 宋洪昌
	71	BIM + 预制加工技术在工业厂房升级改造中的应用	冯维斌
规划与设计	74	地下污水处理厂结构设计要点及难点分析	都晓宁 王强 应建韩 尚琳
	77	设计企业作为EPC项目主导的优劣势分析	刘彬彬 王文国 曹景
建科资讯	9	再获殊荣! 中建八局第三建设有限公司承建的魏公村佳苑项目荣获詹天佑奖 优秀住宅小区金奖!	
	20	津石高速公路天津东段顺利实现通车	
	80	热烈庆祝天津三建建筑工程有限公司荣获第三樽中国土木工程詹天佑奖	
广告索引		《天津建设科技》期刊合作单位	封二
		《天津建设科技》征稿启事	封三
		《天津建设科技》编辑部	封底

Municipal and
Transportation

- 1 Analysis of Horizontal Displacement and Deformation of Pile in Expansive
Rock and Soil Foundation Pit *XU Feng, et al*
- 5 Analysis on Influence Shallow Buried Tunnel Construction in Weak
Water-rich Stratum *ZONG Zhenyu*
- 10 Analysis on Settlement Characteristics of Urban Road Subgrade under Metro
Shield Tunnel *WANG Rongxin, et al*
- 14 Automatic Forming System for Metro Gauge Design *HAN Linkai, et al*
- 18 Analysis on Hoisting Technology of Pipe Jacking Machine in Subway
Construction *DENG Longtian*
- 21 Study on the Influence of Wind Resistant Cable on the Dynamic Performance
of Double Tower Single Span Suspension Bridge *LI Maoqi*
- 25 Manufacturing Technology of Main Cable Strand of Large Diameter and High
Strength Steel Wire *PENG Chunyang, et al*
- 29 Study on Road Performance of Emulsified Asphalt Cement Mixture *HE Xin*
- 34 Interception Device for Polluted Rain Runoff in Road Surface
WU Rongfang, et al
- 37 Application of Ultraviolet Light Curing Trenchless Pipeline Repair Technology
ZHANG Youde, et al
- 41 Analysis on Comprehensive Treatment Countermeasures of Urban Ponding in
Plain Area *QIN Jun*
- 46 Coking Wastewater Biological Treatment Process and Analysis of the Impact
of Microbial Community on Pollutants *YIN Jing, et al*
- 51 Power Supply Scheme for Upgrading and Reconstruction Project of
Wastewater Treatment Plant *WEI Guowen, et al*

Constructional
Engineerin

- 56 Study on the Mechanical Properties of Stabilizing Agent from Cement-red
Mud-fly Ash *WANG Jianwei*
- 61 Finite Element Stress Analysis of Funnel-Shaped Mud Sand Separation Tank
GAO Ruiqi, et al
- 65 Identification and Reinforcement of the Frame Structure *ZHAO Tingting, et al*
- 68 Pipeline Protection Measures for Construction of Special Diaphragm Wall
LIU meng, et al
- 71 Application of BIM+Prefabrication Technology in Industrial Plant Upgrading
FENG Weibin

Plan and Design

- 74 Analysis of Key Points and Difficulties in Structural Design of Underground
Sewage Treatment Plant *DU Xiaoning, et al*
- 77 Analysis on the Advantages and Disadvantages of Design Enterprises as the
Leader of EPC Project *LIU Binbin, et al*

《天津建设科技》编辑部

《天津建设科技》期刊创刊于1990年，是经国家新闻出版署认定的学术期刊，现由天津市交通运输委员会主管，天津市市政工程设计研究院、天津市市政工程研究院共同主办，《天津建设科技》编辑部出版，期刊刊号为CN 12-1272/TU，ISSN 1008-3197，双月刊，国内外公开发行。已被CNKI中国期刊全文数据库（知网）、中国核心期刊（遴选）数据库（万方）、中国科学引文索引（CSCI）扩刊版数据库、中文科技期刊数据库（维普）收录。

创刊至今，期刊在行业内具有了较大影响力，分设标准规范、市政与交通、建筑工程、规划与设计等多个栏目，每年刊发大量工程技术类稿件。同时，充分发挥新媒体优势，利用微信公众号持续推送行业信息、技术成果、优质论文及会议资讯等丰富内容。近年来，多次成功举办大型行业会议。

《天津建设科技》期刊诚邀科研、设计、施工等行业人员踊跃投稿，共同为我国科技事业贡献力量！

投稿方式：

- 1) 在线投稿：登录期刊官网 <http://www.tjjskj.com.cn>，进入“采编系统”，选择“作者端”进行投稿。
 - 2) 邮箱投稿：tjjskj@vip.sina.com
- 联系方式：022-23663733

全国征稿 欢迎咨询！



感谢您的支持与关注！