

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

增刊 第32卷
总第184期

(双月刊) 2022年12月

1st
YEAR

ANNIVERSARY

天津海河设计集团有限公司

ISSN 1008-3197



9.9>

9 771008319227

定价：15元

天津建設科技

CONTENTS 目 次

2022年12月15日出版

第32卷

增刊(总第184期)

市政与交通

1

分台式高速公路路基沉降监测方法及效用分析

郑 磊

5

基于不同机器学习方法的新能源车需求分析

胡封疆 刘鹏祥 赵晓磊

11

全套管咬合灌注桩在基坑工程中的应用

曹 玥 刘昕然

建筑工程

15

屋顶装饰塔与主体结构的相互影响分析

孙学华 老浩寅 韩午玮 陈晓东

19

体育场看台罩棚悬挑钢结构设计与分析

廖红伟 张蓓蓓 张文博

规划与设计

23

超大城市老工业区保护性更新主体协同机制研究

仲丹丹 朱铁麟 徐苏斌

30

海南如意岛跨海大桥总体设计

陈 龙

34

轨道交通上跨高速公路桥梁方案设计分析

邓锦平 袁有为 刘旭锴

CONTENTS 目次

生态·智慧·低碳

39	风景园林设计主线探索	李 婧
43	大历史观背景下校园景观设计元素的变迁	胡爱琳 纪 纲
47	参与式设计视角下的乡村景观营建	张世阔 崔 丽
52	双碳背景下的绿色景观建筑技术策略及实践	扈传佳 宿军胜 高振军
56	环雄县组团生态防洪堤景观营建策略研究	陈 楠
60	河道底泥污染治理及资源化利用分析	唐 俊
64	智慧水务管控系统在黑臭水体治理工程中的应用	杨 坤
69	地下污水处理厂智能配电方案设计	高智箭 肖 亮
73	地下式污水处理厂智慧系统设计分析	肖 亮 高智箭
77	路桥工程智能监控系统分析	胡哲卿
72	天津市政工程设计研究总院有限公司参与起草的《天津市轨道交通运营安全条例》正式公布	

广告索引

天津海河设计集团有限公司	封二、插1~插3
《天津建设科技》期刊合作单位	插4
《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	<p>1 Monitoring Method for Subgrade Settlement of Sub-platform Expressway and Its Utility Analysis ZHENG Lei</p> <p>5 Demand Analysis of Alternative Fuel Vehicle based on Different Machine Learning Methods HU Fengjiang, et al</p> <p>11 Application of Full Casing Occluding Cast-in-place Pile in the Foundation Excavation CAO Yue, et al</p>
Constructional Engineering	<p>15 Interaction between the Main Structure and the Decorative Tower on Its Roof SUN Xuehua, et al</p> <p>19 Analysis and Design of Cantilever Steel Roof of Stadium Bleacher LIAO Hongwei, et al</p>
Plan and Design	<p>23 Research on the Stakeholder Synergy Mechanism of Protective Renewal of Megacity's Old Industrial Zone ZHONG Dandan, et al</p> <p>30 Overall Design of Hainan Ruyi Island Cross Sea Bridge CHEN Long</p> <p>34 Study on the Scheme Design of the Rail Transit Bridge Crossing Expressway DENG Jinping, et al</p> <p>39 Exploration on the Main Line of Landscape Architecture Design LI Jing</p> <p>43 Changes of Campus Landscape Design Elements under the Background of Grand Historical View HU Ailin, et al</p> <p>47 Rural Landscape Construction from the Perspective of Participatory Design ZHANG Shikuo, et al</p>
Ecology •Smart Low Carbon	<p>52 Strategy and Experiment of Green Landscape Architecture Technical under the Background of "Double carbon" HU Chuanjia, et al</p> <p>56 Study on Landscape Construction Strategy of Ecological Flood Control Embankment in Huanxiong County Cluster CHEN Nan</p> <p>60 Analysis of River Sediment Pollution Control and Resource Utilization TANG Jun</p> <p>64 Application of Intelligent Water Management and Control System in Black and Odorous Water Treatment Project YANG Kun</p> <p>69 Design of Intelligent Power Distribution Scheme for Underground Sewage Treatment Plant GAO Zhijian, et al</p> <p>73 Design and Analysis of Intelligent System for Underground Sewage Treatment Plant XIAO Liang, et al</p> <p>77 Analysis of Intelligent Monitoring System for Road and Bridge Engineering HU Zheqing</p>