

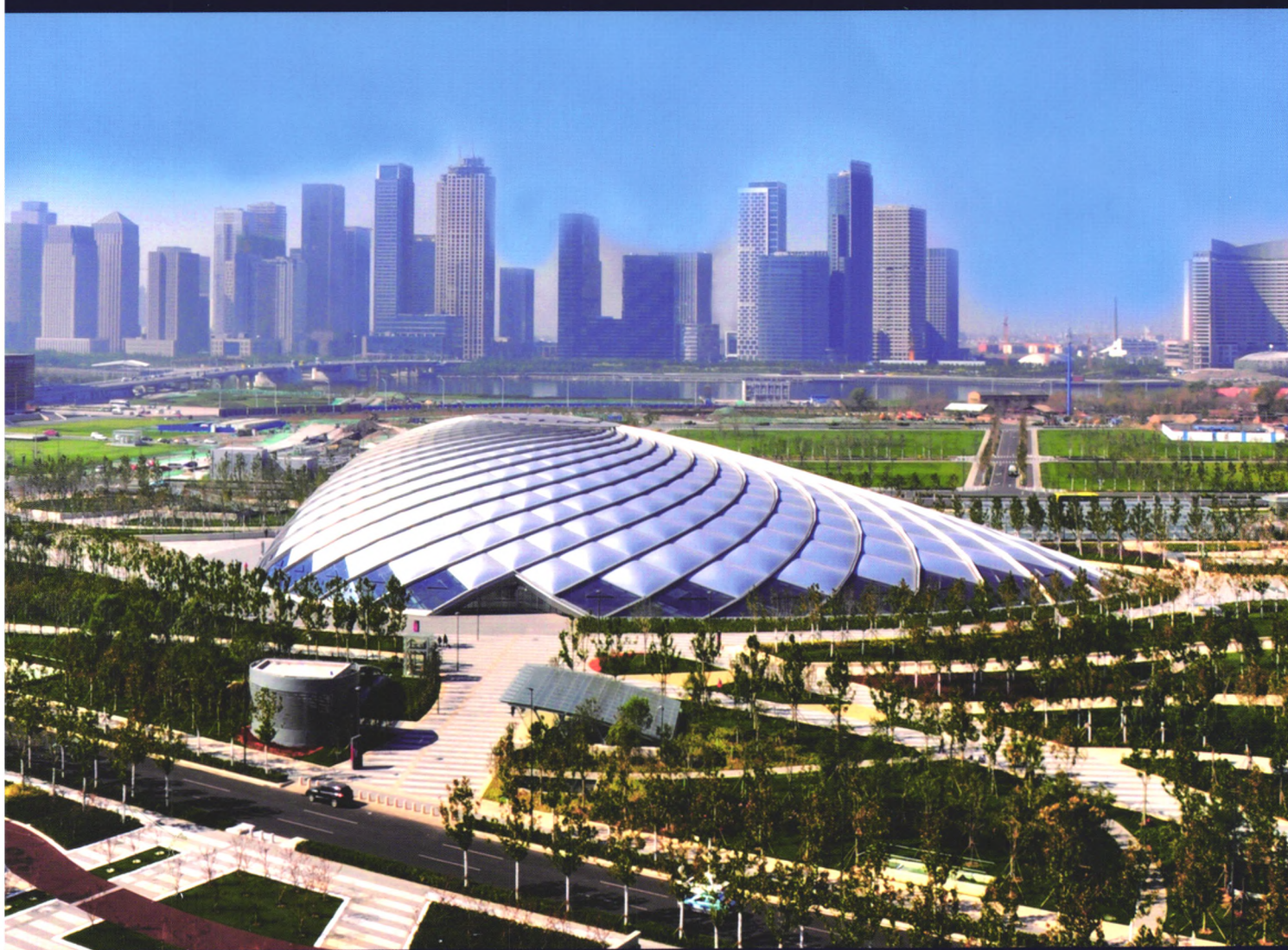
# 天津建设科技

*Tianjin Jianshe Keji*

ISSN1008-3197

CN 12-1272/TU

## Tianjin Construction Science and Technology



ISSN 1008-3197



主管：天津市城乡建设委员会  
主办：天津市建设科技信息中心  
天津市市政工程研究院

定价：15元

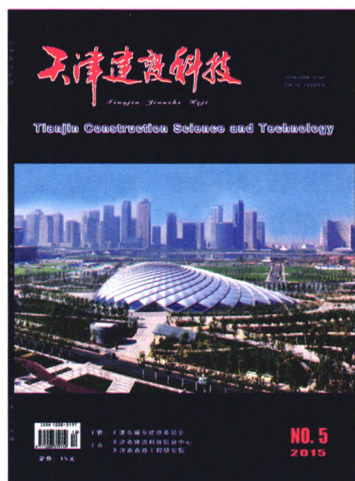
万方数据

**NO. 5**  
**2015**



# 目 录

## 建筑工程



1990年创刊(双月刊)

2015 第25卷第5期 总第139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:天津市城乡建设委员会  
主办:天津市建设科技信息中心  
天津市市政工程研究院

主编:韩培俊

副主编:刘瑞光 魏宏云

编辑部主任:郭新建

编辑:郑洁

美编:李雅楠

广告部部长:饶起飞

出版:天津建设科技杂志社

发行:《天津建设科技》编辑部

发行范围:国内外公开发行

印刷:天津中铁物资印刷有限公司

刊号:ISSN 1008-3197

CN 12-1272/TU

广告许可证号:1201014000439

出版日期:2015年10月31日

定价:15元

封面:于家堡火车站

- 1 改性聚醚型聚羧酸减水剂合成及流动性能的研究  
文/曲烈 刘子香 韩立 刘勇 王光月 王丽娜
- 4 自乳化型水性环氧树脂改性水泥砂浆性能的研究  
文/刘凤东 王冬梅 陈佳宁 李赵相
- 7 再生骨料对混凝土空心砌块抗压强度影响研究  
文/陈旭
- 9 全域吨位预应力张拉设备标定新技术研究和应用  
文/魏成娟 薛鹏飞 林京津 崔青林 孙俊良 陈磊 张海川
- 11 自动报警系统应用于液压顶升物料平台  
文/马立功 孔祥玉 李彦 盛文学
- 13 水土特征曲线参数的估算  
文/曾相滨
- 17 异形框架结构施工关键技术  
文/余流 代跃强 张印
- 20 某改造项目安全性鉴定分析  
文/孙国梁 王子英 刘可
- 22 钢结构安装高空测量技术创新  
文/刘建国
- 24 临近地铁超深基坑复合内支撑拆除施工技术  
文/张秀川 王朝阳 耿东各 李卓文 沈振川
- 30 塔吊基础固定支脚调节系统施工技术  
文/王全逵 安荣勋 胡杭 刘坤 朱坤银
- 32 渠式切割深层搅拌水泥土地下连续墙施工技术应用  
文/武涛
- 35 基础底板大体积混凝土施工技术  
文/管宝华
- 38 基坑管井井点降水及降水再利用系统施工技术  
文/王全逵 高飞 刘坤 安荣勋
- 40 超长三轴搅拌桩止水帷幕施工技术  
文/雷立
- 43 坡屋面结构双面支模施工工艺  
文/胡力勇 郑波 李昕 李志民 杨璐
- 45 坡屋面挂瓦施工质量研究  
文/张子良 高峰 李波
- 47 无机保温砂浆在外墙保温抹灰中对裂缝的控制  
文/刘培胜
- 49 仿古建筑台基施工工艺  
文/刘粤波

## 市政公用建设

- 软土地区重叠盾构隧道后掘进隧道对地面及既有隧道的影响 51  
文 / 秦银刚 牛俊涛
- 地铁盾构施工对高速铁路桥梁桩基的影响分析 55  
文 / 王净伟
- 柱洞法暗挖车站顶拱梁柱节点设计和施工技术研究 59  
文 / 宋伟
- 反应位移法及其在天津地铁地下车站抗震设计中的应用 62  
文 / 赵军
- 市域轨道交通快线线路平面最小曲线半径研究 64  
文 / 杨庆花
- 可自持式钢塔少支架安装施工工法 67  
文 / 贾利杰
- 高盐度有机废水生物处理的研究 69  
文 / 申素芳 魏彬
- 钉形与双向搅拌桩施工的应用 71  
文 / 王军
- 水泥混凝土路面脆性收缩裂缝预防措施 73  
文 / 傅玉勇 张君 王振波

## 规划与设计

- 街区尺度下的低冲击城市绿地优化设计方法 75  
文 / 王晓 陈天 臧鑫宇
- 工业化住宅标准化设计模式研究 79  
文 / 刘子庚 李迎迎 李娟

## 建科信息

京津城际延伸至于家堡 80

## 广告索引

- 天津住宅科学研究院 封二
- 天津振兴水泥有限公司 插一
- 中国铁建大桥工程局集团有限公司 插二、插三
- 天津市武清区建筑工程总公司 插四、插五
- 中交一航局安装工程有限公司 插六
- 中铁十八局集团第四工程有限公司 插七
- 刊委会 插八
- 刊委会 插九
- 上海建工七建集团有限公司 封三
- 天津住宅集团建设工程总承包有限公司 封底

## 《天津建设科技》编委会

主任:李全喜

副主任:韩培俊 滕绍华

委员:(按姓氏笔划为序)

王江 王周喜 尹海林 朱开东  
刘兴华 刘鸿尧 刘景樑 刘瑞光  
张凤展 吴永红 张忠秀 杨勇  
张润田 郑平 姜忻良 胡景山  
胡德均 秦克景 路红 韩振勇  
魏宏云

## 声明

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:天津市南开区复康路23号增1号

建交中心1708室

邮编:300191

电话:022-23663733

传真:022-23690455

网址:www.tjjskj.com.cn

邮箱:tjjskj@vip.sina.com



# CONTENTS

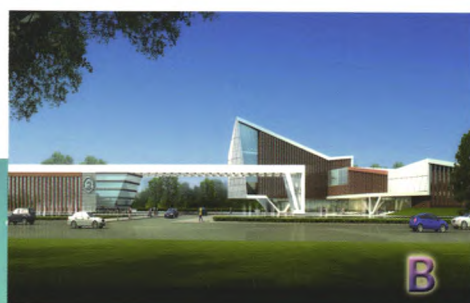
<b>Constructional Engineering</b>	<b>P1</b>
1 Study on Synthesis and Flow Properties of Modified Polyether Type Poly Carboxylic Acid Water Reducer	QU Lie, et al
4 Research on Self Emulsifying Epoxy Resin Modified Cement Mortar	LIU Feng-dong, et al
7 Influence of Recycled Aggregate on Compressive Strength of Concrete Hollow Block	CHEN Xu
9 Study and Application New Technology of All Tonnage Prestressed Tensioning Equipment Calibration	WEI Cheng-juan, et al
11 Application of Automatic Alarm System in Hydraulic Material Hoist Platform	MA Li-gong, et al
13 Estimation of Parameters of Soil and Water Characteristic Curve	ZENG Xiang-bin
17 Key Construction Technology on Special-shaped Frame	Yu Liu, et al
20 Analysis on Security of a Reconstruction Project	SUN Guo-liang, et al
22 Innovation of High Altitude Measurement Technology for Steel Structure	LIU Jian-guo
24 Near Subway Deep Foundation Pit Complex Legal Support Demolition of Construction Technology	ZHANG Xiu-chuang, et al
30 Construction Technology of Fixed Legs Regulation System for Tower Crane Foundation	WANG Quan-kui, et al
32 Construction Technology of Trench Cutting Re-mixing Deep Wall	WU Tao
35 Construction Technology of Large Volume Concrete of Foundation Slab	GUAN Bao-hua
38 Precipitation and Precipitation of Pit Tube Wells Recycling System Construction Technology	WANG Quan-kui, et al
40 Three Axis Super Long Pile Waterproof Curtain Construction Technology	LEI Li
43 Construction Technology of Double Side Formwork for Sloping Roof Structure	HU Li-yong, et al
45 Study on Construction quality of hanging roof tile	ZHANG Zi-liang, et al
47 Inorganic Insulation Mortar in External Wall Insulation to Control Cracks in Plastering	LIU Pei-sheng
49 Antique Building Platform Construction Technology	LIU Yue-bo
<b>Municipal and Public Construction</b>	<b>P51</b>
51 Influence of Tunnel Excavation on Ground and Existing Tunnels in Soft Soil Area	QIN Yin-gang, et al
55 Analysis on Influence of Metro Shield Construction on Pile Foundation of High Speed Railway Bridge	WANG Jing-wei
59 Study Design and Construction Technology of Beam Column Joints of Column Tunnel Excavation Station Method	SONG Wei
62 Response Displacement Method and Application in Seismic Design of Tianjin Metro Station	ZHAO Jun
64 City Express Rail Transit Line on Minimum Plane Curve Radius	YANG Qing-hua
67 Can Be a Self-contained Little Bracket Installation of Steel Tower	JIA Li-jie
69 Research on Biological Treatment of Organic Wastewater with High Salinity	SHEN Su-fang, et al
71 Application of Screw Type and Construction of Two Way Mixing Piles	WANG Jun
73 Crack Prevention Measures of Brittle Shrinkage Cracking of Cement Concrete Pavement	FU Yu-yong, et al
<b>Plan and Design</b>	<b>P75</b>
75 Optimal Design Method of Low Impact Urban Green Space in Block Size	WANG Xiao, et al
79 Reach of Standard Designing Model for Industrial Housing	LIU Zi-geng, et al



# 天津住宅集团建设工程总承包有限公司

天津住宅集团建设工程总承包有限公司（简称天津住总）是国家城乡建设领域大型综合国有建筑企业，具有国家房屋建筑总承包一级资质和多项专业一级承包资质，注册资金5亿元，年营业收入200亿元，在施工程近1 000万m<sup>2</sup>。

公司全面实施品牌化战略，多次荣获全国五一劳动奖、全国建筑业AAA级信用企业、全国建筑业先进企业、全国工程建设质量管理优秀企业、全国优秀施工企业、中国建筑业综合实力百强企业、中国建筑业竞争力百强企业、全国推进工程项目管理先进企业、国家级“重合同、守信用”企业、科学技术奖技术创新先进企业等荣誉；多次荣获国家建筑业的最高奖项“鲁班奖”、詹天佑大奖住宅小区优秀科技奖、国家优质工程奖。先后承建了天津土地交易中心、滨海一号、津湾广场、中科院实验楼、海河剧院、广电数字大厦、民园体育场提升改造、棉纺三厂（一期）等全市重大形象工程以及南开大学新校区、天津大学新校区、天津各区县中小学等多项教育资源重组建设项目，天津市停车修保中心、公交运调指挥中心等现代化交通体系施工建设，公安局两级指挥中心、特警指挥中心、滨海公安局、检察院等政法系统重点工程建设，滨江道、和平路金街、食品街、鼓楼商业街等大型商业街区改造工程；整修了五大道街区、利顺德酒店等一大批历史风貌建筑；先后建设完成了1 000万m<sup>2</sup>经济适用房、限价商品房、公租房等社会保障房及棚户区改造定向安置房工程，为天津市城市建设和发展发挥了主力军和排头兵的作用。国务院各级领导先后多次视察天津住总承建的市重点工程，对天津住总的工程建设质量和现场组织管理水平给予高度评价。



- A 和苑安置房
- B 天津大学机械组团项目
- C 公安局两级指挥中心
- D 民园广场项目
- E 广播数字大厦
- F 梅江川水园15号地
- G 棉三创意产业园
- H 南开大学新校区图书馆

