

天津建设科技

Tianjin Jianshe Keji

ISSN1008-3197

CN 12-1272/TU

Tianjin Construction Science and Technology



ISSN 1008-3197



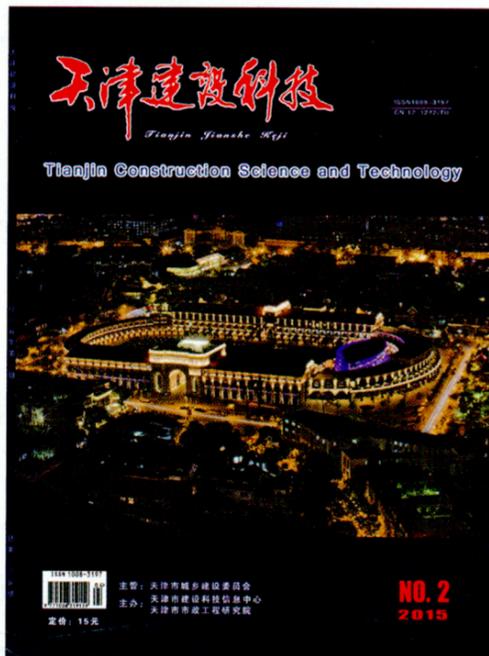
9 771008 319159

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

NO. 2
2015



1990 年创刊(双月刊)

2015 第25卷第2期 总第135期
4月30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:国内外公开发售

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4月30日

定价:15元

封面:天津民园体育场夜景

封面提供:刘寿江

目录

标准规范

- 1 新版与原版《绿色建筑评价标准》比对
文/杜鹏

建筑节能

- 3 天津地区某地源热泵系统土壤温度场的分析与运行可行性研究
文/周大智

建筑工程

- 7 深基坑土体开挖卸荷后支护结构力学性状分析
文/张阳 张淑朝
- 9 等厚劲性水泥土墙型钢拔除数值模拟分析
文/陈烜 周淦 丁克胜 刁晓翔 刁宁
- 12 多分支大截面型钢混凝土结构施工
文/张威 毕江寰
- 16 NVH 整车半消声室金属尖劈安装施工技术
文/袁银书 王丽梅 张子文
- 18 关于剪力墙约束边缘构件非阴影区拉筋设置的分析
文/杜恩阁
- 20 聚合物砂浆加固密肋空心砖楼板试验研究
文/李军华 刘刚 武启明
- 23 板岩骨料混凝土的配合比研究
文/王晓伟 彭显晓 李雅斐
- 26 RJP 工法在地下连续墙渗漏加固施工中的应用
文/于海申 陈学光 高辉
- 28 对软土地区相邻基坑开挖的变形探讨
文/陈维静
- 30 上浮建筑的处理
文/田伟 刘杰
- 32 超高层建筑混凝土泵送技术研究
文/王惠生 康宇华
- 37 高支模构造及其稳定性分析
文/刘晴翠
- 40 景观屋面施工中的问题及解决措施
文/贺海明 尹海涛 赵海峰 齐桂勇
- 42 改进拉锚加劲桩搅拌角度及长度控制深基坑边土体稳定性
文/钟福新
- 45 沿海软土地基基坑降排水施工技术
文/张文博 任超平 汪仲琦

后浇带特殊部位施工 47

文 / 刘胜宇

市政公用建设

基于 GTM 的 AC-16 型沥青混合料级配优化研究 49

文 / 滕川 李源渊

液化地层对天津地铁区间结构抗震性能的影响分析及防治措施 54

文 / 郑习羽 郑习羿

软土地区复杂条件下盾构接收施工技术 58

文 / 王佩芬

软土地区面板式盾构在硬粘土中施工技术 60

文 / 赵则超

异形基坑开挖期间 SMW 工法支护监测分析 62

文 / 赵梦晨 童刚强

人工湿地在南港水系工程中的应用 65

文 / 赵俊玲

天津滨海新区临港经济区路基设计探讨 68

文 / 黄文

城市污水处理厂升级改造中脱臭工艺的选择与应用 70

文 / 石晓川

软土地区重叠盾构隧道施工空间效应的数值分析 72

文 / 牛俊涛 史鹏

规划与设计

天津市轨道交通线网规划 75

文 / 沈宣屹

电缆工作井的结构和防水设计探讨 77

文 / 田越

建科信息

我国首列内燃动车组下线出口阿根廷 48

文 / 中国铁建十八局集团

解析热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材及其应用 后插 1~3

文 / 彭波 王方

广告索引

天津市长城建筑设计有限公司 封二

天津市京建建筑防水材料工程有限公司 插一

天津市路安电气化监理有限公司 插二

天津深基工程有限公司 插三

刊委会 插四

刊委会 插五

北京东方雨虹防水技术股份有限公司 后插四

五矿瑞和(上海)建设有限公司天津分公司 封三

天津三冶建设有限公司 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:022-23663733/23673280 转 8036

传真:022-23690455

网址:www.tjjskj.com.cn

邮箱:tjjskj@vip.sina.com

CONTENTS

Standardization	P1
1 New Version and Original "Evaluation Standard for Green Building" Alignment	DU Peng
Building Energy Saving	P3
3 Analysis and Research on Feasibility of Ground Source Heat Pump System For Soil Temperature Field in Tianjin	ZHOU Da-zhi
Constructional Engineering	P7
7 Analysis on Unloading of Supporting Structure for Deep Foundation Pit Excavation of Soilmechanics	ZHANG Yang, et al
9 Numerical Simulation Analysis of Removal of H Type Steel in Identical Thickness Stiff Cement Soil Retaining Wall	CHEN Xuan, et al
12 Construction of Multi Branch of Large Cross Section of Steel Reinforced Concrete Structure	ZHANG Wei, et al
16 NVH Vehicle Construction Technology of Anechoic Room Installed Metal Wedges	YUAN Yin-shu, et al
18 On Boundary Restraint Elements of Shear Walls of Ribs Pull Shadow Zone	DU En-ge
20 Experimental Study on Hollow Tile Floor Rib Reinforced Polymer Mortar	LI Jun-hua, et al
23 Study on Mixture Ratio of Concrete using Slate Aggregate	Wang Xiao-wei, et al
26 Construction and Application of RJP Method in Reinforcement of Leakage Of Underground Continuous Walls	YU Hai-shen, et al
28 Study on Deformation of Adjacent Foundation Pit Excavation in Soft Soil Area	CHEN Wei-jing
30 Treatment of Floating Construction	TIAN Wei, et al
32 Study on Technology of Pumping Concrete For High Rise Buildings	WANG Hui-sheng, et al
37 Analysis of High Formwork Construction and Stability	LIU Qing-cui
40 Construction of Landscape in Roof of Problem And The Solving Measures	HE Hai-ming, et al
42 Improved Anchor Reinforced Mixing Pile Angle and Length of Side Slope Stabilitycontrol of Deep Foundation Pit	ZHONG Fu-xin
45 Drop and Drainage Construction Technology of Foundation Pit in Soft Soil Foundation in Coastal	ZHANG Wen-bo, et al
47 Post Pouring Belt of Special Site Construction	LIU Sheng-yu
Municipal and Public Construction	P49
49 Based on GTM AC-16 Type Asphalt Mixture Gradation Optimization	TENG Chuan, et al
54 Analysis and Prevention Measures of Influence on Seismic Performance of Thestructure of Tianjin Metro Liquefied Stratum	ZHENG Xi-yu, et al
58 Construction Technology of Shield Tunnel in Soft Soil Under Complex Conditions of Receiving	WANG Pei-fen, et al
60 Construction Technology of Soft Soil Area of Panel Type Shield in Hard Clay	ZHAO Ze-chao
62 Analysis of SMW Support During Excavation of Foundation Pit Monitoring Abnormity	ZHAO Meng-chen, et al
65 Application of Constructed Wetland in Nangang River in Engineering	ZHAO Jun-ling
68 Discussion of roadbed design in Tianjin Harbor Economic Area	HUANG Wen
70 Deodorization Process Selection and Application in Transformation and Upgrading of City Sewage Treatment Plant	SHI Xiao-chuan
72 Numerical Analysis of Soft Soil Area Overlapping Spatial Effect of Shield Tunnel Construction	NIU Jun-tao, et al
Plan and Design	P75
75 Tianjin City Rail Transit Network Planning	SHEN Xuan-yi
77 Discuss on Cable Working Well Structure and Waterproof Design	TIAN Yue

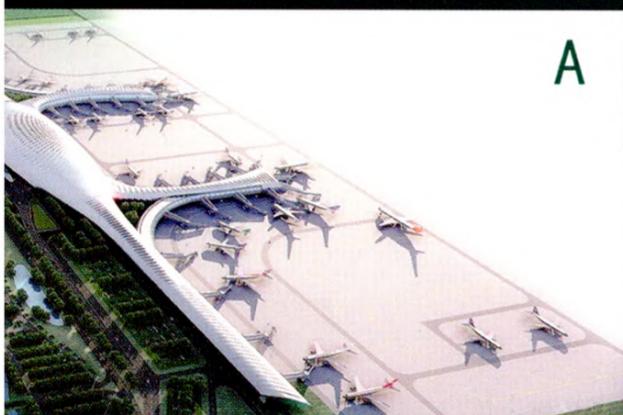
五矿瑞和（上海）建设有限公司（下称“五矿瑞和”）于1993年成立于上海，隶属中国五矿集团旗下的五矿建设有限公司（香港交易所上市公司，股票代码230）。五矿瑞和是一家以建筑幕墙为主，集设计、施工、加工于一体并具备金属屋面系统工程的施工和设计能力的建筑装饰企业。公司拥有中华人民共和国建设部颁发的建筑幕墙工程施工一级企业资质证书，建筑幕墙工程设计专项甲级资质证书及国际认证机构颁发的ISO 9001质量管理体系证书。

五矿瑞和依靠自身在建筑幕墙行业积累的丰富经验和树立的口碑，坚持不懈地通过优质服务提供优质产品，凭借着坚实的技术力量、雄厚的资金实力和优良的企业管理，在全国各地承接了众多的建筑幕墙设计与施工安装工程并获得了“鲁班奖”、“白玉兰奖”、“海河杯”、“优质工程”、“十佳建筑”、“建筑幕墙行业50强”等多项殊荣，为中国的建筑幕墙行业做出了自己的贡献。我们的努力不仅得到了广大客户的认同与赞赏，也为各个城市平添了一道美丽的风景线。

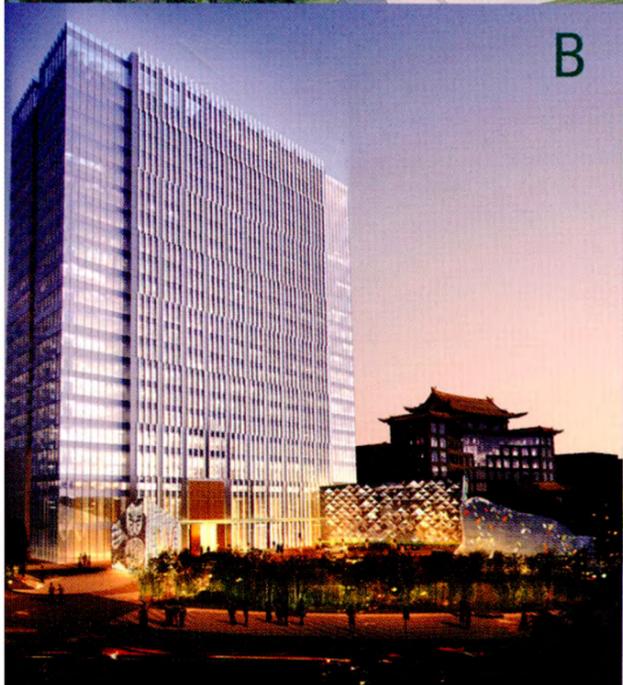
近年来，五矿瑞和通过整合五矿集团公司的其他资源，开发了金属屋面工程业务领域并获得了建筑金属屋（墙）面设计与施工特级资质，实现了在更广阔的领域寻找新的发展生机的目标。

机遇与挑战并存，光荣与梦想同在，五矿瑞和本着中国五矿集团公司“珍惜有限、创造无限”的企业理念，在新形势下抓紧机遇，迎接挑战，共创未来！

五矿瑞和（上海）建设有限公司天津分公司



A



B



C



D



E



F



G



H

- A 南宁机场
- B 北京中粮W酒店
- C 天津文化中心
- D 天津第二儿童医院
- E 上海世博演艺中心
- F 天津梅江会展中心
- G 天津工业大学
- H 天津射击馆