

施工技术

(月刊)

SHIGONG JISHU



第39卷第10期 (总第329期)

国家期刊奖提名奖期刊
中国期刊方阵双百期刊
建设部优秀科技期刊
中文核心期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
美国《化学文摘》(CA)收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
全国报刊索引数据库收录期刊
《中国铁路科技文献数据库》收录期刊
《中国化学化工文摘》收录期刊

中国科技论文核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科技期刊精品数据库来源期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
国际建筑数据库 (ICONDA) 收录期刊
中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrich PD)来源期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
《中国学术期刊文摘》收录期刊
《中国冶金文摘》收录期刊

目次

创刊年份: 1958年
主管单位: 中华人民共和国住房和城乡建设部
主办单位: 亚太建设科技信息研究院
中国建筑设计研究院
中国建筑工程总公司
中国土木工程学会
主 编: 张可文
编辑出版: 施工技术杂志社
北京市西城区车公庄大街19号
100044
电话: (010)68302888(社长、主编)
68300059(广告、理事会)
68330203
68333804
68302889 88327120(编辑)
68341147(查稿、邮购)
传真: (010)68300061
http: // www.shigongjishu.cn
E-mail: sgjs@cadg.cn
排 版: 清华同方光盘股份有限公司
印 刷: 石油工业出版社印刷厂
发行范围: 国内外公开发售
国内总发行: 北京报刊发行局
订 阅: 全国各地邮政局
邮发代号: 2-756
定 价: 12.00元
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外发行代号: M4198
出版日期: 2010年10月18日
ISSN 1002-8498
中国标准连续出版物号: CN 11-2831/TU
广告经营许可证: 京西工商广字第0423号
万方数据

重大工程

- 昆明新机场航站楼超长混凝土结构施工技术 许小金 唐际宇 唐 锋等 1
昆明新机场航站楼大型钢连桥施工技术 吴柳宁 唐际宇 5
昆明新机场航站楼多台大型塔式起重机安装与作业技术
赵 磊 唐 峰 雷远隆等 8

钢结构

- 高耸钢结构施工方法的特点及发展 马人乐 梁 峰 黄 鑫 12
深圳证券交易所营运中心钢结构施工技术 陈 治 王朝阳 程 鹏等 15
深圳证券交易所营运中心超厚钢板焊接技术 王朝阳 陈 治 杨 松等 21
天津津塔钢板墙焊接技术 王向东 高华杰 韦疆宇等 24
某大型摩天轮施工模拟分析 贾宝荣 27
无锡新区科技交流中心钢屋盖施工技术 蒋凤昌 朱颖曾 高 飞等 31
扬州体育公园游泳跳水馆预应力双层索网结构设计及施工
袁英战 苏 浩 苏国柱等 36
奥运 0829 训练场大跨度滑翔索网结构施工技术
刘 航 吴文奇 李晨光等 40
北京海关游泳馆采光顶预应力张弦结构施工技术
张宇鹏 徐中文 陈新礼 44
山西省地质博物馆竖向支撑球面网壳施工技术 秦英广 贾芳萍 王慧全 47

地基与基础

- 天津滨海新区 61m 深异形地下连续墙施工技术
郑 宏 傅金栋 宋 凯等 50
某工程后插钢筋笼后压浆基础桩施工技术 王海兵 李玉峰 53
某地铁站深基坑水囊加固措施及效果评价 侯新宇 王占生 刘松玉等 56

道路与桥梁

- 杭州湾跨海大桥防风、防碰撞及防腐蚀设计新理念 方明山 李佑荣 60
 钢管混凝土刚性系杆拱桥施工监控技术 王治均 李年维 沈超明等 63
 极端高温天气对连续梁桥施工的影响分析 马文刚 黄 侨 童斌华等 67
 HEC 固结剂在上海虹桥交通枢纽工程中的应用 彭 健 唐 敏 71
 国产环氧沥青混凝土施工关键技术研究 陈磊磊 钱振东 王建伟等 74

项目管理

- 香港政府工程“设计-施工”总承包管理模式与运营风险 王 勇 余 强 张 勇等 77
 工序分包管理模式研究 胡长明 欧阳斌 陈定洪等 82
 基于危险源动态辨识的公路隧道施工安全动态管理 陶 坤 何小平 李 泉 86

混凝土

- 国贸三期钢骨混凝土组合结构施工技术 卜楠楠 89
 不同因素对大体积混凝土温度场的影响及模板选择标准 张衍龙 张同波 邹传学等 93
 ϕ 12 钢筋电渣压力焊施焊技术与经济效益 吴成材 宫 平 林志勤等 97
 预埋件钢筋埋弧螺柱焊及其应用 黄贤聪 戴为志 费新华等 99

防水工程

- 石仓岭隧道渗漏水治理与施工 王成伟 张世豪 102
 刚果(布)外交部礼堂钢结构屋面防水施工技术 贾 颖 贾永利 冯 辉 105

木结构

- 多层木结构古建筑榫卯节点的拼装技术研究 张少华 姬 东 朱 俊等 108
 木结构与混凝土结构组合在仿古建筑中的应用 陈永明 112

建筑节能

- 地源热泵在苏州地区适应性应用技术 赵书杰 干兆和 116
 3A 住宅楼板隔声设计与施工 王军强 黄 新 120

- 公告 4
 征订 123
 书讯 126
 喜讯 128

施工技术杂志社

社长兼主编: 张可文
 编辑部主任: 闫继红
 事业发展部主任: 梅 阳

施工技术

本期责任编辑: 周 巍

《施工技术》编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

- 名誉主任: 许溶烈
 顾问: 王梦恕(院士) 叶可明(院士)
 吴之乃 张鲁凤
 杨嗣信 沈世钊(院士)
 陈肇元(院士) 郭爱华
 荣誉编委: 刘国琦 孙振声 张希黔
 范庆国 郑念中 唐美树
 国际编委: Tobia Jordan (意大利)
 Klaus Ostenfeld (丹麦)
 Mourad M. Bakhoun (埃及)
 Bruno Briseghella (意大利)
 主任委员: 王有为
 副主任委员: 毛志兵(常务) 张 雁
 张可文 郑 勇
 委员: 王武勤 邓明胜 冯大斌
 冯 跃 叶阳升 叶林标
 刘洪亮 曲 慧 张 琨
 张 静 张同波 张其林
 张晋勋 李宏伟 李景芳
 杨存成 杨健康 杨 煜
 汪道金 肖 星 肖绪文
 邹超英 邵凯平 陈天民
 陈火炎 陈国栋 陈明中
 陈春雷 庞宝根 金伟良
 侯兆欣 胡德均 郝玉柱
 郭正兴 郭彦林 龚 剑
 彭明祥 焦安亮 蒋金生
 魏明跃 糜嘉平

版
权
声
明
本刊刊登的所有内容(转载部分除外), 未经编辑部书面同意, 任何单位和个人不得以任何形式, 包括但不限于纸媒体、网络(含无线增值业务)、光盘等介质转载、张贴、结集、出版和使用, 著作权法另有规定的除外。

授
权
声
明
凡向本刊投稿获得刊出的稿件, 均视为稿件作者自愿同意下述全部内容: 1. 作者保证拥有该作品的完全著作权(版权), 该作品无侵犯其他任何人的权益; 2. 本刊有权以任何形式, 编辑、修改、出版和使用该作品, 而无须另行征得作者同意, 亦无须另行支付稿酬。

Nomination Award of National Journal Award
Two Hundred Journal of Chinese Journal Phalanx
A Chinese Core Journal
Source Journal of Chemical Abstracts
Source Journal of Ulrich's International Periodicals
Directory
Index of Copernicus
Cambridge Scientific Abstracts

Construction Technology

Executive Editor: Zhou Wei

Directed by:
Ministry of Housing and Urban-Rural Development of
the People's Republic of China

Sponsored by:
Asia-Pacific Institute of Construction Science
Information

China Architecture Design & Research Group
China State Construction Engineering Corporation
China Civil Engineering Society

Editor-in-Chief:

Zhang Kewen

Edited & Published by:

Journal of Construction Technology

Address:

No.19 Chegongzhuang Street, Beijing 100044, China

Tel: 86-10-68302888 68300059 68330203

68333804 68302889 88327120

68341147

Fax: 86-10-68300061

http://www.shigongjishu.cn

E-mail: sgjs@cadg.cn

Publishing Code: ISSN 1002-8498
CN11-2831/TU

Publishing Date: October 18, 2010

Important Engineering

- Construction Technology of Super-long Concrete Structure in Kunming New Airport Terminal
Xu Xiaojin, Tang Jiyu, Tang Feng, et al 1
- Construction Technology of Large Steel Connecting Bridge in Kunming New Airport Terminal
Wu Liuning, Tang Jiyu 5
- Installation and Operation Technology of Many Large-scale Tower Cranes in Kunming New Airport Terminal
Zhao Lei, Tang Feng, Lei Yuanlong, et al 8

Steel Structure

- Construction Characteristics and Development of Construction Methods of Steel High Rising Structures
Ma Renle, Liang Feng, Huang Xin 12
- Construction Technology of Steel Structure in Shenzhen Stock Exchange Operating Center Project
Chen Zhi, Wang Chaoyang, Cheng Peng, et al 15
- Welding Technology of Ultra-thick Steel Plate in Shenzhen Stock Exchange Operating Center Project
Wang Chaoyang, Chen Zhi, Yang Song, et al 21
- Welding Technology of Steel Plate in Tianjin Jinta Mansion
Wang Xiangdong, Gao Huajie, Wei Jiangyu, et al 24
- Construction Simulation of a Great Ferris Wheel
Jia Baorong 27
- Construction Technology of Steel Roof of Wuxi New District Science & Technology Communication Center
Jiang Fengchang, Zhu Yingzeng, Gao Fei, et al 31

- Design and Construction of Prestressed Double Cable Structure in Yangzhou Sports Park Swimming and Diving Gymnasium
Yuan Yingzhan, Su Hao, Su Guozhu, et al 36
- Construction Technology of Long-span Zipline Cable-net Structure of the 0829 Training Ground for the Olympic Games
Liu Hang, Wu Wenqi, Li Chenguang, et al 40
- Construction Technology of Prestressed Beam-string Structure in Lighting Roof of Beijing Customs Swimming Gymnasium
Zhang Yupeng, Xu Zhongwen, Chen Xinli 44
- Construction Technology of Vertical Supporting Spherical Shell in Shanxi Geological Museum
Qin Yingguang, Jia Fangping, Wang Huiquan 47

Foundation Engineering

- Construction Technology of 61m-deep and Special-shaped Diaphragm Wall in Tianjin Binhai New Area
Zheng Hong, Fu Jindong, Song Kai, et al 50
- Construction Technology of Post-insert Reinforcement Cage and Post Pressure Grouting in a Project
Wang Haibing, Li Yufeng 53
- Reinforcement Measures and Effect Evaluation of Water Bags in Metro Foundation Excavation
Hou Xinyu, Wang Zhansheng, Liu Songyu, et al 56

Road and Bridges Engineering

- New Design Concept of Prevention of Wind, Ship Collision and Corrosion in Hangzhou Bay Sea-crossing Bridge
Fang Mingshan, Li Yourong 60

Journal of Construction Technology

President & Editor-in-Chief:

Zhang Kewen

Director of Editorial Department:

Yan Jihong

Director of Management Department:

Mei Yang

Editorial Committee of Chinese Journal of Construction Technology

Honorary Chairman:

Xu Ronglie

Advisers:

Wang Mengshu(Academician)

Ye Keming(Academician)

Wu Zhinai

Zhang Lufeng

Yang Sixin

Shen Shizhao(Academician)

Chen Zhaoyuan(Academician)

Guo Aihua

Honorary Members:

Liu Guoqi Sun Zhensheng

Zhang Xiqian Fan Qingguo

Zheng Nianzhong Tang Meishu

Foreign Members of Editorial Committee:

Tobia Zordan (Italy)

Klaus Ostenfeld (Denmark)

Mourad M. Bakhoun (Egypt)

Bruno Briseghella (Italy)

Chairman:

Wang Youwei

Vice- Chairmen:

Mao Zhibing Zhang Yan

Zhang Kewen Zheng Yong

Members:

Wang Wuqin Deng Mingsheng

Feng Dabin Feng Yue

Ye Yangsheng Ye Linbiao

Liu Hongliang Qu Hui

Zhang Kun Zhang Jing

Zhang Tongbo Zhang Qilin

Zhang Jinxun Li Hongwei

Li Jingfang Yang Cuncheng

Yang Jiankang Yang Yu

Wang Daojin Xiao Xing

Xiao Xuwen Zou Chaoying

Shao Kaiping Chen Tianmin

Chen Huoyan Chen Guodong

Chen Mingzhong Chen Chunlei

Pang Baogen Jin Weiliang

Hou Zhaoxin Hu Dejun

Hao Yuzhu Guo Zhengxing

Guo Yanlin Gong Jian

Peng Mingxiang Jiao Anliang

Jiang Jinsheng Guo Mingyue

Mi Jiaping

Construction Monitoring for Concrete-filled Steel Tube Rigid Tied Bar Arch Bridge

Wang Zhijun, Li Nianwei, Shen Chaoming, et al 63

Influence Analysis of Continuous Beam Bridge Construction Under Extreme High Temperature Weather

Ma Wengang, Huang Qiao, Tong Binhua, et al 67

Application of High Strength and Water Stability Earth Consolidator in Shanghai Hongqiao Integrated Transport Project

Peng Jian, Tang Min 71

Research on Key Construction Technique of Domestic Epoxy Asphalt Concrete

Chen Leilei, Qian Zhendong, Wang Jianwei, et al 74

Project Management

Design-build Contracting Management and Operational Risk of Hongkong Government Project

Wang Yong, Yu Qiang, Zhang Rong, et al 77

Study on Management Mode of Process Subcontract

Hu Changming, Ouyang Bin, Chen Dinghong, et al 82

Dynamic Safety Management of Highway Tunnel Based on Dynamic Hazard Identification

Tao Kun He Xiaoping Li Quan 86

Concrete

Construction Technology of Steel-concrete Composite Structure in China World Trade Center Tower III Project

Bu Nannan 89

Different Factors on Mass Concrete Temperature Field Analysis and Template Selection Criteria

ZhangYanlong, Zhang Tongbo, Zou Chuanxue, et al 93

Electroslag Pressure Welding Technique and Economic Effect of ϕ 12 Reinforcing Steel Bar

Wu Chengcai, Gong Ping, Lin Zhiqin, et al 97

Submerged Arc Stud Welding of Reinforcing Steel Bar at Prefabricated Components and It's Application in Construction Engineering

Huang Xiancong, Dai Weizhi, Fei Xinhua, et al 99

Waterproofing

Treatment and Construction of Water Leakage in Shicangling Tunnel

Wang Chengwei, Zhang Shihao 102

Construction Technology of Steel Roof Waterproofing in Ministry of Foreign Affairs of Congo

Jia Ying, Jia Yongli, Feng Hui 105

Timberwork

Research on Installation Technology of Tenon and Mortise Joint in Multi-floor Timberwork Ancient Building

Zhang Shaohua, Ji Dong, Zhu Jun, et al 108

Application of Timber Structure and Concrete Structure Combination in Pseudo-classic Buildings

Chen Yongming 112

Building Energy-saving

Adaptive Technology Measures of Ground Source Heat Pump in Suzhou Area

Zhao Shujie, Gan Zhaohe 116

Design and Construction of Sound Insulation in the 3A Residence Building

Wang Junqiang, Huang Xin 120