



施工技术[®]

(半月刊)

SHIGONG JISHU

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

2011年6月下
第40卷 第343期

目次

重大工程

- 江坪河水电站堆石坝冰渍砾岩筑坝料爆破试验研究
严匡柠 邹文明 朱贤博 1
- 江坪河水电站面板堆石坝翻模砂浆固坡技术
吴远亮 王燕 程晓明 4
- 江坪河水电站灌注桩施工技术 周贤 刘金和 刘国林等 6
- 江坪河水电站复杂地质条件下围堰防渗施工技术
黄勇 熊诗涛 罗曜起 9
- 栈道施工在江坪河水电站高陡边坡锚固中的应用 熊诗涛 钟良红 11
- 江坪河水电站施工总承包风险研究与控制 邹文明 13

地下工程

- 上海青草沙水库及取水泵站基坑围护施工技术 巫昌斌 齐根辉 18
- 钻孔灌注桩在上海青草沙水库取水泵站工程中的应用
傅小龙 李力军 21
- 上海青草沙水库三轴搅拌桩防渗墙施工技术 周韦 刘猛 24
- 仙游抽水蓄能电站下水库闸门井开挖支护技术 刘玉莲 27
- 复杂料源条件下仙游抽水蓄能电站下水库堆石坝填筑技术
王松波 章飞 30
- 莲花台水电站深窄基坑覆盖层快速开挖技术 张云文 吴栋 33
- 上海中心城区复杂地质条件下基坑围护设计与施工
王英锐 董红霞 黄新林 35
- 基于测斜数据的深基坑支护结构曲率和弯矩分析
池秀文 付涛 潘杰麟等 38
- 输电线路岩石掏挖基础爆破掏挖技术 美国华 伍灿辉 丁永剑 41
- 生态护坡在南昌市瑶湖水上运动中心工程中的应用
何永明 潘翔 43
- 超深地下连续墙穿越既有地铁临时竖井施工技术 侯新宇 杨松堂 45
- 某高危隧道穿越洞顶水库施工技术 王志明 张海英 49
- 新开隧道施工对近接既有人防工程的影响监测
周奎 于金鑫 李伟等 52

安装工程

- 大型抽水蓄能电站地下厂房桥式起重机安装技术 张雄 黄锦 55
- 响水涧抽水蓄能电站桥式起重机安装技术 马进潮 林亚东 59
- 厦深铁路特大桥梁桥机跨连续梁施工技术
刘志亮 汪伟 于海军 62

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 68330203 68333804

(广告、理事会)

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: 国内外公开发行

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 (上半月)、2-759 (下半月)

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: 2011年6月25日

中国标准连续出版物号: ISSN 1002-8498

CN 11-2831/TU

广告经营许可证: 京西工商广字第0423号

万方数据

班多水电站大型弧形钢闸门启升技术	郑小平	熊增生	彭琳	65
蒲石河电站转子磁轭热打键技术		余斌	于万利	67
大截面导线架线施工技术		马建荣	杨保晶	70

防水工程

莲花台水电站围堰防渗施工技术	吴栋	胡昌华	刘金龙	73	
莲花台水电站F ₃₁ 断层涌水处理技术		陈金	吴栋	76	
聚脲在混凝土防渗面板缺陷处理中的应用		高诗涛	刘祥恒	廖振炎	78
某水利枢纽消力池结构缝渗漏处理技术		张晓峰	彭辉	81	

混凝土

南水北调工程交通桥高性能混凝土配合比设计	彭辉	谭建波	84
拉萨换流站GIS室框架结构混凝土冬期施工技术	康东福	王江涛	86

项目管理

高速铁路施工项目的甲供、甲控材料管理	刘明	范贵隆	89
基于计价基元的工程估价方法研究	张利荣	郑健华	92

技术讲座

大跨空间钢结构预应力施工技术研究应用 ——大跨空间钢结构的预应力施工控制技术	郭正兴	罗斌	96
---	-----	----	----

科技短文

自制车载式斜坡碾压牵引设备	甘果	101
就《建筑抗震设计规范》GB50011-2010中对砌体灰缝中钢筋网片要求的一点建议	王阶	102

信息与文摘

南水北调北京南干渠工程09标段盾构隧洞贯通	17
住房和城乡建设部关于组织开展在建城市轨道交通工程质量安全检查工作的通知	20
港珠澳大桥西人工岛围护结构正式施工	26
中国大型起重装备能力迈上2.8万t·m台阶	29
我国首次建立公路震害标准化数据库	32
世界最大埋深引水隧洞全线贯通	40
国内最大T梁梁场在晋投产	48
成都东站竣工通车	83
建筑业信息化发展纲要出炉	88
南昌昌北国际机场新航站楼全部交用	95

下期要目

预拼装轻质蒸压加气混凝土大板的设计与施工
 轻质加气混凝土墙板施工及质量控制
 轻质加气混凝土板洞口设计与加固技术
 《地下水工程质量验收规范》GB50208-2011 内容简介
 济南恒隆广场深基坑斜撑支护体系分段先拆后撑施工技术
 上海东方金融广场深基坑施工监测分析与信息化施工
 PHC桩的使用环境分析和耐腐蚀性研究
 冻融循环下灰土垫层渗透性和强度试验研究
 后张拉预应力成型鞍形网壳成型过程模拟

【**址址通知**】《施工技术》杂志社将于2011年8月迁至新址办公，新的通信地址如下：北京市西城区德胜门外大街36号A楼《施工技术》杂志社，邮编：100120。由此给您带来不便，深表歉意！

【**通通提示**】本刊2011年全新改版为半月刊，上、下半月分开征订，邮发代号为：2-756（上半月）、2-759（下半月），现应北京报刊发行局的最新要求，自2011年3月起，本刊分别以《施工技术》（上半月）3.4.5...12期，《施工技术》（下半月）1.2.3...12期顺序编号出版发行，《施工技术资讯》随下半月刊赠送，对此给读者带来的不便深表歉意。部分未能及时订阅《施工技术》下半月刊的读者，可直接与编辑部联系订购，电话：(010) 68341147、68302889。

施工技术

施工技术编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

名誉主任：许烈烈
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) 郭德华
荣誉编委：刘国琦 孙振声 张希黔
范庆国 郑念中 唐美树
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 张志明
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 虎宝根
金伟良 侯兆欣 胡德均
郝玉柱 郭正兴 郭彦林
贾洪 龚剑 彭明祥
焦安亮 蒋金生 魏明跃
糜嘉平
Tobia Zordan (意大利)
Klaus Ostefeld (丹麦)
Mourad M. Bakhoum (埃及)
Bruno Briseghella (意大利)

施工技术杂志社

社长兼主编：张可文
 副社长：梅阳

编辑部

闫继红(主任) 王云燕 陈娜
 王露 王向珍 张丹桦

事业发展部

梅阳(主任) 周巍(副主任)
 闫会 施俊梅 李洪艳 曲江泉
 马志明

本期责任编辑：王云燕

Contents

(Semimonthly Journal) No.343 Vol.40, June 2011, (Initial Issue in 1958)

Construction Technology

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

Journal of Construction Technology

President & Editor-in-Chief:
Zhang Kewen

Vice President:
Mei Yang

Executive Editor: Wang Yunyan

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
CN 11-2831/TU

Publishing Date: June 25, 2011

万方数据

Important Engineering

- Blasting Test and Study on Dam Filling with Moraine Gravel in Jiangpinghe Hydropower Station *Yan Kuangning, Zou Wenming, Zhu Xianbo* 1
- Mortar Reinforcing Slope of Face Rockfill Dam with Turnover Formwork in Jiangpinghe Hydropower Station *Wu Yuanliang, Wang Yan, Cheng Xiaoming* 4
- Construction Technology of Bored Pile in Jiangpinghe Hydropower Station
Zhou Xian, Liu Jinhe, Liu Guolin, et al 6
- Anti-seepage Technology of Cofferdam with Complex Geological Conditions in Jianguinghe Hydropower Station *Huang Yong, Xiong Shitao, Luo Yaoqi* 9
- Application of Plank Road in High and Steep Slope Anchorage Construction in Jiangpinghe Hydropower Station *Xiong Shitao, Zhong Lianghong* 11
- Research on Construction Contracting Risks and Controlling of Jiangpinghe Hydropower Station *Zou Wenming* 13

Underground Engineering

- Construction Technology of Foundation Excavation Support in Shanghai Qingcaosha Reservoir and Water Pumping Station *Wu Changbin, Qi Genhui* 18
- Application of Bored Piles in Water Pumping Station Engineering of Shanghai Qingcaosha Reservoir *Fu Xiaolong, Li Lijun* 21
- Construction Technology of Triaxial Pile Cutoff Wall in Shanghai Qingcaosha Reservoir *Zhou Wei, Liu Meng* 24
- Excavation and Supporting Technology of the Lower Reservoir Gate Shaft of Xianyou Pumped Storage Power Station *Liu Yulian* 27
- Filling Technology of Rockfill Dam with Complex Source Material in Xianyou Pumped Storage Power Station *Wang Songbo, Zhang Fei* 30
- Rapid Excavation Technology of Overburden in Deep and Narrow Foundation Excavation of Lianhuatai Hydropower Station *Zhang Yunwen, Wu Dong* 33
- Design and Construction of Foundation Excavation Supporting with Complex Geological Condition in Shanghai Center Area
Wang Yingrui, Dong Hongxia, Huang Xinlin 35
- Analysis on Curvature and Bending Moments of Deep Foundation Excavation Supporting Structure Based on Inclinometer Data *Chi Xiuwen, Fu Tao, Pan Jieli, et al* 38
- Blasting Technology of Rocking Digging Foundation in Transmission Line
Jiang Guohua, Wu Canhui, Ding Yongjian 41
- Application of Ecological Slope Protection in Nanchang Yaohu Water Sports Project
He Yongming, Pan Xiang 43
- Construction Technology of Ultra-deep Diaphragm Walls Crossing Existing Temporary Shaft of Metro Tunnel
Hou Xinyu, Yang Songtang 45

Honorary Chairman:

Xu Ronglie

Advisers:

Wang Mengshu(Academician)

Ye Keming(Academician)

Wu Zhina

Zhang Lufeng

Yang Sixin

Shen Shizhao(Academician)

Chen Zhaoyuan(Academician)

Guo Aihua

Honorary Members:

Liu Guoqi Sun Zhengsheng

Zhang Xiqian Fan Qingguo

Zheng Nianzhong Tang Meishu

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 Zhiming

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 Zhengxiang Guo Yanlin

Jia Hong Gong Jian

Peng Mingxiang Jiao Anliang

Jiang Jinsheng Guo Mingyue

Mi Jiaping

Foreign Members of Editorial Committee:

Tobia Zordan (Italy)

Klaus Ostensfeld (Denmark)

Mourad M. Bakhom (Egypt)

Bruno Briseghella (Italy)

Construction Technology for a High-risk Tunnel Traversing the Reservoir Above Tunnel
Wang Zhiming, Zhang Haiying

49

Monitoring of Tunnel Excavating Effects on Adjacent Existing Civil Air Defense Works
Zhou Kui, Yu Jinxin, Li Wei, et al

52

Installation Engineering

Installation Technology of Bridge Crane in Underground Powerhouse for Large Pumped Storage Power Station
Zhang Xiong, Huang Jin

55

Installation Technology of Bridge Crane in Xiangshui-ravine Pumped Storage Power Station
Ma Jinchao, Lin Yadong

59

Construction Technology of Bridge Machine Across Continuous Bridge for Super Major Bridge in Xiamen-Shenzhen Railway
Liu Zhiliang, Wang Wei, Yu Haijun

62

Open-lifting Technology of Large-scale Steel Arc Gate in Banduo Hydropower Station
Zheng Xiaoping, Xiong Zengsheng, Peng Lin

65

Thermal Keying Technology of Rotor Yoke in Pushihe Power Station

Yu Bin, Yu Wanli

67

Construction Technology of Large Cross-section Wire Lines

Ma Jianrong, Yang Baojing

70

Waterproofing Engineering

Construction Technology of Cofferdam Anti-seepage in Lianhuatai Hydropower Station
Wu Dong, Hu Changhua, Liu Jinlong

73

Water Inflow Treatment of F₃₁ Fault in Lianhuatai Hydropower Station

Chen Jin, Wu Dong

76

Application of Polyurea in Defects Treatment of Concrete Impervious Panel

Shang Shitao, Liu Xiangheng, Liao Zhenyan

78

Seepage Treatment of Structural Joints in Stilling Basin of Some Hydro-junction Project
Zhang Xiaofeng, Peng Hui

81

Concrete

Mix Proportion Design of High-performance Concrete for Traffic Bridges of South-to-north Water Diversion
Peng Hui, Tan Jianbo

84

Winter Construction Technology of Frame-structure Concrete in GIS Room of Lhasa Converter
Kang Dongfu, Wang Jiangtao

86

Project Management

Materials Management with A Supply and A Controlling Mode in High-speed Railway Project
Liu Ming, Fan Guilong

89

Research on Project Valuation Method Based on Pricing Units

Zhang Lirong, Zheng Jianhua

92

Technical Seminar

Research and Application of Long-span Space Steel Structure Prestress Construction Technology—Control Technology of Prestress Construction For Long-span Space Steel Structures
Guo Zhengxing, Luo Bin

96