



第43卷 第1期
Vol.43 No.1

ISSN 1000-4726

CN 11-2253/TU

建筑技术®

ARCHITECTURE TECHNOLOGY



3 2266 9371 5

2012

万方数据

中国期刊方阵双高期刊
历届国家期刊奖评选获奖期刊
北方地区十佳期刊
中国科技核心期刊
全国中文核心期刊

建筑技术

JIANZHU JISHU

(月刊)

第43卷第1期(总第505期)
2012年1月15日出版
(1970年创刊)

恭贺本刊读者、作者、
通讯员、评刊员、发行员
新春快乐,身体健康,全
家幸福,事业辉煌!

建筑技术杂志社全体同仁

书讯

欢迎订购2010年合订本和
精品建筑图书。
(详见本期第91页)

编辑者:《建筑技术》编辑部

总编:彭雪飞

执行主编:赵瑛

<http://www.jzjs.com>

e-mail:jzjs@sina.com

出版者:建筑技术杂志社

社址:100055北京市广连路1号建工大厦A座9层

法律顾问:张国印律师

主管、主办者:北京建工集团有限责任公司

刊号:ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

印刷者:北京建筑工业印刷厂

国内发行:北京报刊发行局

订购处:全国各地邮局

建筑技术杂志社发行部

邮发代号:2-754 国内定价:10.00元

本社发行部电话:(010)63928687

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

广告经营许可证号:京西工商广字第0124号

本社广告部电话:(010)63928688

目次

关于举办《建筑技术》2008~2011年优秀论文评选活动的通知 (86)

·混凝土技术研究与应用·

关于《混凝土强度检验评定标准》(GB/T 50107-2010)的解析 万建成(6)

南极中山站低温混凝土施工技术 戴荣里(9)

混凝土掺合料应用和生产技术研究 阮炯正(12)

再生骨料混凝土力学性能影响因素研究 李雯霞, 刘 昕(15)

提高海工结构混凝土耐久性的原理和方法

..... 秦宪明, 颜 超, 赵 娟, 等(18)

C30大体积、自密实混凝土试验及工程应用

..... 王玉瑛, 杜守明, 李海峰(21)

大体积混凝土基础施工与温度控制技术 李大华, 胡志勇, 陈艳梅(24)

某电厂工程清水混凝土施工技术 王俊杰(27)

抗拉法与回弹法检测混凝土强度的对比研究

..... 解咏平, 宋晓胜, 宋雪琳(32)

钢纤维活性粉末混凝土力学性能试验研究 郝文秀, 徐 晓(35)

改性聚丙烯纤维混凝土性能的试验研究 杨继强(38)

超长混凝土楼盖温度应力测试与有限元分析

..... 贺宇龙, 刘 航, 马 恒, 等(41)

500 MPa细晶粒钢筋混凝土梁抗剪承载力试验研究

..... 李 朋, 王命平, 耿树江, 等(45)

后张体外预应力加固技术及其工程应用

..... 刘 航, 高会宗, 杨学中, 等(49)

三种聚羧酸系外加剂与水泥及矿物掺合料的相容性对比研究

..... 孙玉宝, 刘 清, 侯 梁, 等(53)

·施工技术·

黄土地区地铁车站深基坑降水设计与施工 柳利丽, 胡长明, 梅 源(55)

高大空间金属带灯大型垂片吊顶施工技术 杨鸿良, 谢会雪(58)

·建筑技术问题研讨·

平屋顶电动玻璃天窗的开发运用研究 丁圣果, 丁 婷, 董灿璨, 等(61)

居住小区生活污水分散式处理及回用的经济分析 张 炯, 贾仁甫(64)

夏热冬冷地区外墙遮阳对建筑热环境与空调能耗的影响

..... 付 衡, 龚延风, 余效思, 等(67)

·建筑工程设计、施工与研究·

软土地区群桩挤土效应模型试验研究 孙厚超, 李富荣, 张艳梅, 等(71)

淤泥质地层振动沉管碎石桩施工技术 王国辉, 周进发, 陈佳锡, 等(73)

某高层建筑火灾后检测鉴定与修复加固设计 冉 群, 王卫争(76)

BIM技术在混凝土结构耐久性评估中的应用

..... 刘文鹏, 叶英华, 沈 李(79)

上海地区高层住宅太阳能热水系统技术的应用研究 瞿 燕(83)

·建筑新信息·

2010—2011年度中国建设工程鲁班奖颁奖大会在北京举行, 等 (87)

中国建筑将进入高强钢筋时代, 等 (88)

老旧砌体住宅工业化抗震加固技术, 等 (89)

《建筑技术》征稿简则 (90)

封面: 北京北辰洲际酒店 (杨超英 摄)

◇ 本刊文章版权归建筑技术杂志社所有, 转载、
摘用应注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

CONTENTS

·Concrete Technology Research and Application·

- Explanation and analysis of *Standard for Evaluation of Concrete Compressive Strength* (GB/T 50107-2010)WAN Jian-cheng(6)
- Low-temperature concrete construction technique of Zhongshan Station in Antarctica.....DAI Rong-li(9)
- Study on application of concrete admixtures and production technologyRUAN Jiong-zheng(12)
- Research on factors affecting mechanical property of regenerated aggregate concreteLI Wen-xia, LIU Xin(15)
- Improvement of durability principles and methods of marine concreteQIN Xian-ming, YAN Chao, ZHAO Juan, et al.(18)
- Test and engineering application of C30 massive self-compacting concreteWANG Yu-ying, DU Shou-ming, LI Hai-feng(21)
- Technology of construction and temperature control of mass concrete foundation.....LI Da-hua, HU Zhi-yong, CHEN Yan-mei(24)
- Construction technique of plain concrete in a power plant projectWANG Jun-Jie(27)
- Comparison study of tensile method and rebound methodXIE Yong-ping, SONG Xiao-sheng, SONG Xue-lin(32)
- Experimental study on the mechanical properties of reactive powder concrete with steel fibreHAO Wen-xiu, XU Xiao(35)
- Test and research on performance of modified polypropylene fiber concreteYANG Ji-qiang(38)
- Temperature stress test and finite element analysis of super-long concrete floorHE Yu-long, LIU Hang, MA Heng, et al.(41)
- Experimental study on shear capacity of reinforced concrete beam with 500 MPa hot rolled bars of fine grainsLI Peng, WANG Ming-ping, GENG Shu-jiang, et al.(45)
- External post-tensioning techniques and applications for structures retrofitting.....LIU Hang, GAO Hui-zong, YANG Xue-zhong, et al.(49)
- Comparative research on consistency of three poly carboxylic acid admixtures with cement and mineral admixturesSUN Yu-bao, LIU Qing, HOU Liang, et al.(53)

·Construction Technology·

- Deep foundation pit dewatering design and construction of subway station in loess regionLIU Li-li, HU Chang-ming, MEI Yuan(55)
- Construction method of big metal lappet suspended ceiling equipped with lights in high and large spaceYANG Hong-liang, XIE Hui-xue(58)

·Discuss of Construction Technology·

- Research and development of electric glass skylight in flat roofDING Sheng-guo, DING Ting, DONG Can-can, et al.(61)
- Economic analysis of life sewage distributed treatment and reuse in residential areaZHANG Jiong, JIA Ren-fu(64)
- Effects of external wall shading on building's thermal environment and air conditioning energy consumption in hot summer and cold winter area.....FU Heng, GONG Yan-feng, YU Xiao-en, et al.(67)

·Building Engineering Design, Construction and Research·

- Model test study of group pile soil compaction effect in soft claySUN Hou-chao, LI Fu-rong, ZHANG Yan-mei, et al.(71)
- Construction technique of vibrating immersed-tube gravel pile in silty stratumWANG Guo-hui, ZHOU Jin-fa, CHEN Jia-xi, et al.(73)
- Detection, evaluation and reinforcing design of high-rise building after fireRAN Qun, WANG Wei-zheng(76)
- Application of BIM in durability appraising of RC structureLIU Wen-peng, YE Ying-hua, SHEN Bo(79)
- Studies on solar energy hot water system technology of high-rise building in Shanghai district.....QU Yan(83)

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.43 No.1

January 15, 2012

重要启事

本社自即日起迁移至北京市西城区广莲路1号建工大厦新址办公。借此机会,本社全体同仁谨向多年来热情支持和爱护《建筑技术》和《建筑工人》的广大读者、作者表示衷心的感谢和亲切的问候。

从2012年1月1日开始,我刊作者投稿、专家审稿、编辑办公均采用在线方式进行。作者投稿请直接登录建筑技术杂志社网站(<http://www.jzjs.com>),点击《建筑技术》即可进行在线投稿。

Edited by

Architecture Technology Editorial Department

Published by

Publishing House of Architecture Technology Journal

Address:

9th Floor, No.1 Guanglian Road, Xicheng District, Beijing, China, 100055

Tel: (8610) 63928687 63928688

Fax: (8610) 63928687 63928688

<http://www.jzjs.com> e-mail: jzjs@sina.com

Overseas Distributed by

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, PRC)

下期要目预告

- 民用建筑节能技术发展趋势探讨
- 超高层建筑电缆垂直敷设综合施工技术
- 附着式电动升降脚手架在住宅工程中的应用
- 240 m 套筒式烟囱钢内筒液压提升施工技术
- 袖阀管注浆在垂直防渗工程中的应用
- 高速铁路桥梁聚脲防水层施工质量控制
- 节能建筑全寿命周期成本研究
- 桥梁结构工程健康监测安全预警系统
- 轨道交通枢纽消防安全设计研究