



QK1867056

CN 11-1931/TU

ISSN 1000-6869

CODEN JJXUD2

建筑结构学报



JOURNAL OF
BUILDING STRUCTURES

- 环境作用下混凝土结构性能演化与控制研究进展
- 变形钢筋与混凝土黏结性能研究综述
- 碱激发胶凝材料研究进展
- 中性盐雾环境锈蚀H型钢柱抗震性能试验研究
- 基于光纤光栅传感技术的重载铁路预应力混凝土梁疲劳损伤试验研究
- 海洋大气环境下钢筋混凝土梁的时变性能
- 高强耐蚀钢筋的全寿命周期腐蚀行为特征及寿命预测
- 极地低温下栓钉连接件受剪性能试验研究及有限元分析

2019.01

第40卷第1期

Vol.40, No.1

本刊编委会

主任委员 丁洁民
副主任委员 陈以一 聂建国
王翠坤 修龙
徐建 袁驷

资深委员(以汉语拼音为序)

董石麟 方小丹 傅学怡 吕西林
欧进萍 容柏生 沈世钊 滕锦光
汪大绥 肖绪文 杨秀敏 叶可明
周绪红

委员(以汉语拼音为序)

巢斯 陈宝春 丁阳 杜修力
樊健生 范峰 范重 冯大斌
冯远 干钢 高承勇 高丹盈
葛家琪 贡金鑫 顾强 郝际平
黄小坤 黄宗明 姜文伟 蒋欢军
金伟良 李爱群 李国强 李宏男
李英民 李云贵 李忠献 刘军进
刘琼祥 刘伟庆 刘永健 潘鹏
任庆英 师燕超 施刚 苏成
谭平 王立军 王启文 王卫东
王玉银 吴波 吴刚 席云平
肖从真 肖岩 谢壮宁 杨敏
杨庆山 叶继红 伊廷华 易伟建
余涛 余志武 张爱林 张锋
张其林 赵军 赵宪忠 赵阳
赵羽习 郑刚 郑文忠 周建龙
周颖 周云 朱宏平

名誉主编 陈以一
主 编 聂建国
副主编 李淑春 陶金芬
责任编辑 戴莉

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国建筑学会

编辑出版 《建筑结构学报》杂志社
地 址 北京三里河路 13 号
邮政编码 100835
电 话 010-88029882
电子信箱 ascjgxb@126.com
网 址 http://jzjgxb.chinaasc.org

印 刷 北京科信印刷有限公司
发行范围 公开发行
国内总发行 中国邮政集团公司
北京市报刊发行局
国外总发行 中国国际图书贸易
集团有限公司
订 购 处 全国各地邮局
邮发代号 2-190
国外代号 M220
刊 号 ISSN 1000-6869
CN 11-1931/TU
广告经营号 京海工商广登字
20170207 号

综述评论

环境作用下混凝土结构性能演化与控制研究进展	1
变形钢筋与混凝土黏结性能研究综述	11
碱激发胶凝材料研究进展	28

结构耐久性专题

一种改进的工程结构全寿命设计理论指标体系	40
中性盐雾环境锈蚀H型钢柱抗震性能试验研究	49
基于光纤光栅传感技术的重载铁路预应力混凝土梁疲劳损伤试验研究	58
基于概率密度演化的锈蚀混凝土梁时变可靠性分析	67
海洋大气环境下钢筋混凝土梁的时变性能	74
海洋大气环境下钢筋混凝土梁可预期寿命设计方法	82
疲劳损伤锈蚀预应力混凝土梁受力性能研究	89
锈蚀钢筋混凝土梁承载能力分析的变角桁架模型	97
交叉钢筋的宏观锈蚀及其对钢筋混凝土构件抗力的影响	105
锈蚀钢筋与混凝土不协调变形量化方法及对构件受弯性能的影响	113
带横向荷载裂缝钢筋混凝土梁的钢筋锈蚀形态研究	123
高强耐蚀钢筋的全寿命周期腐蚀行为特征及寿命预测	132

基础理论与共性技术

钢筋和混凝土黏结问题中横向压力的上限值	140
极地低温下栓钉连接件受剪性能试验研究及有限元分析	148
再生混凝土抗折强度的影响因素及其计算方法	155
不同水胶比及养护条件对内养护混凝土吸水性能的影响	165
混凝土界面过渡区水分传输特性试验研究	174
水泥水化响应纳米材料的制备及性能评价	181

CONTENTS

Comprehensive comments

- State-of-the-art on performance evolution and control of concrete structures
subjected to environmental actions
..... MIAO Changwen, GU Xianglin, ZHANG Weiping, GUO Hongyuan 1
- Bond behavior between concrete and deformed steel bar: a review
..... LIN Hongwei, ZHAO Yuxi 11
- Literature review of alkali-activated cementitious materials
..... ZHENG Wenzhong, ZOU Mengna, WANG Ying 28

Special topics in structural durability

- Modified life-cycle design index system of engineering structures
..... WANG Zhujun, XIA Jin, JIN Weiliang 40
- Experimental study on seismic behavior of corroded H-shaped steel columns
under neutral salt spray environment
..... XU Shanhua, ZHANG Zongxing, SU Chao, QIN Guangchong 49
- Fatigue damage experiments of heavy haul railway prestressed concrete beams
using fiber bragg grating sensing technology
..... SONG Li, YU Zhiwu 58
- Time-dependent reliability analysis for corroded RC beams based on probability
density evolution theory
..... GUO Hongyuan, GU Xianglin, ZHOU Binbin, ZHANG Weiping 67
- Time-dependent behavior of RC beams under marine atmospheric environment
..... YE Zhiwen, ZHANG Weiping, GU Xianglin 74
- Design method of expected service life for reinforced concrete beams under
marine atmospheric environment
..... ZHOU Binbin, GU Xianglin, ZHANG Weiping 82
- Structural behavior of corroded pretensioned prestressed concrete beams
subjected to high-cycle fatigue loading
..... LIU Xiguang, ZHANG Weiping, YE Zhiwen, GU Xianglin 89
- Variable angle truss model for bearing capacity analysis of corroded reinforced
concrete beams
..... LUO Daming, YANG Chengyu, XING Guohua, NIU Ditao 97
- Macro-cell corrosion between crossed steel bars and its influence on capacities of
reinforced concrete structural members
..... DONG Zheng, GU Xianglin, ZHANG Weiping, YUAN Qin 105
- Method of quantification of incompatible strain between corroded steel rebar and
concrete and its effects on flexural behavior of members
..... ZHANG Xuhui, WANG Lei, ZHANG Jianren, WU Binghui 113
- Corrosion pattern of rebar in RC beam with loading transverse cracks
..... FU Chuanqing, HE Jiahao, JIN Xianyu, JIN Nanguo 123
- Characteristics of life cycle corrosion behavior and service life prediction of
high-strength corrosion-resistant rebar
..... AI Zhiyong, JIANG Jinyang, JIANG Xianglin, YU Bo,
SONG Dan, WANG Danqian, LIU Yao 132

Fundamental theories and general technologies

- Upper limit of lateral pressure in bonding problems between steel bar
and concrete
..... ZHAO Weiping, LEI Yongwang, ZHAO Zhiying, ZHU Binrong, WANG Dan 140
- Experimental and analytical study on shear behavior of studs under polar
temperature
..... XIE Jian, DU Xueyu, YAN Jiabao 148
- Influence factors and prediction methods for flexural strength of recycled
aggregate concrete
..... LI Xiaozhong, WANG Qinghe, WANG Yuyin, ZHANG Huan 155
- Influences of water-to-cement ratio and curing condition on water absorption of
internal curing concrete
..... LUO Daming, NIU Ditao 165
- Experimental study on moisture transport property of interfacial transition zone
in concrete
..... HUANG Qinghua, ZHOU Chengzong, GU Xianglin, ZHANG Weiping 174
- Preparation and performance evaluation of cement hydration responsive
nanomaterial
..... LIU Jiaping, MU Song, CAI Jingshun, JIANG Qian 181

Edited and Published

Monthly by:

Editorial Office of Journal of
Building Structures
No. 13 Sanlihe Road, Beijing,
China

Tel: 086-10-88029882

E-mail: ascjgxb@126.com

<http://jzjgxb.chinaasc.org>

Overseas Distributor:

China International Book

Trading Corporation

P. O. Box 399, Beijing, China

Tel: 086-10-68433047(Japan)

086-10-68433113(USA)

E-mail: bk@mail.cibtc.com.cn

支持单位

同济大学

清华大学

哈尔滨工业大学

大连理工大学

中国建筑科学研究院

华东建筑设计研究总院

深圳市建筑设计研究总院有限公司

华南理工大学建筑设计研究院

浙江大学建筑设计研究院有限公司

中国航空规划设计研究总院有限公司

中国建筑西南设计研究院有限公司

北京建筑大学

南京工业大学



建筑结构学报微信

ISSN 1000-6869



0 1>

9 771000 686198