

中文建筑科学类核心期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

建筑科学®



QK1850555

9

BUILDING SCIENCE

2018

第34卷 第9期

VOL.34 NO.9

◆ 中华人民共和国住房和城乡建设部主管

◆ 中国建筑科学研究院主办

中国建筑 科学大会



1953-2018

中国建研院65周年
China Academy of Building Research 65th

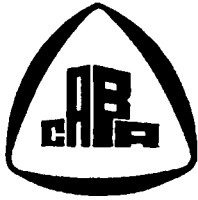
ISSN 1002-8528



9 771002 852003

万方数据

中国科技论文统计核心期刊
 国际 CODEN 中心收录期刊
 《中国科学引文数据库》来源期刊
 国际连续出版物数据系统收录期刊
 ICONDA 国际建筑文献数据库收录期刊
 中国科技期刊文摘(CSTA)英文版
 数据库收录期刊
 《中国学术期刊(光盘版)
 检索与评价数据规范》执行优秀期刊



建筑科学
 JIANZHU KEXUE
 (月刊)

第 34 卷 第 9 期(总第 254 期)
 2018 年 9 月 20 日出版
 (1985 年创刊)

主 办:中国建筑科学研究院
 编 辑:《建筑科学》编辑部
 地 址:北京北三环东路 30 号
 邮 编:100013
 电 话:010-64517786;84272776
 电子邮箱:busc@263.net(投稿信箱)

主 编:赵基达
 责任编辑:王允红 宗希为

* * * * *
 印 刷:北京时捷印刷有限公司
 国内发行:全国各地邮局订阅
 国外发行:中国国际图书贸易总公司
 (北京 399 信箱)

邮发代号:2-381
 国外代号:BM4129
 国内统一刊号:CN11-1962/TU
 国外标准刊号:ISSN1002-8528
 零 售:中国建筑科学研究院
 《建筑科学》编辑部发行室
 广告经营许可证:京朝工商广字第 0209
 号(101)

目 次

中国空间结构的创新与实践	王 俊,宋 涛,赵基达,钱基宏,刘 枫,赵鹏飞,马 明(1)
我国健康建筑发展理念、现状与趋势	王清勤,孟 冲,李国柱,谢琳娜,刘茂林(12)
我国抗震防灾技术标准的发展进程与展望	罗开海,黄世敏(18)
中国抗震鉴定加固五十年回顾与展望	程绍革(26)
高层建筑结构抗震设计方法及结构体系创新	肖从真,王翠坤,黄小坤(33)
PKPM 的“BIM 数据中心及协同设计平台”	黄立新,马恩成,张晓龙,张 雷,康忠良,黄琢华,邱相武,杨广剑(42)
我国装配式混凝土结构的研究与实践	黄小坤,田春雨,万墨林,李 然(50)
中国建筑科学研究院风工程研究成果综述	陈 凯,唐 意,金新阳(56)
地基基础技术创新与发展	高文生,王 涛(66)
高性能混凝土发展与应用	冷发光,周永祥, 王祖琦,王永海,王 晶,夏京亮,贺 阳,高 超,宋普涛,王 伟(76)
超高层建筑消防技术发展与研究重点综述	邱仓虎,刘文利,张向阳,肖泽南(82)
典型场所消防技术发展趋势探讨	孙 旋, 肖泽南,刘松涛,王大鹏,相 坤,张 昊,詹子娜,端木祥玲,陈一洲(89)
建筑幕墙门窗发展趋势	王洪涛,万成龙(93)
建筑施工装备研发历程回顾与展望	刘子金,王春琢,张 森(99)
中国电梯行业的技术发展与趋势	恩 旺,刘子金,张 森(110)
基于数字化技术的城市建设多灾害防御技术体系构建	张靖岩,李引擎,王图亚,于 文,韦雅云,朱立新(119)
建筑光学的发展回顾(1953-2018)与展望	赵建平,罗 涛(125)
室内空气质量控制技术的现状和发展	张彦国(130)
可再生能源建筑应用技术发展与展望	何 涛,李博佳,杨灵艳,张昕宇,王 敏,邹 瑜,徐 伟(135)
智慧能源建筑应用技术的发展与展望	孙宗宇,乔 鏊,曹 勇(143)
我国绿色建筑高品质发展需求分析与展望	周海珠,王雯翡,魏慧娇,孟 冲,魏 兴,李以通(148)
老年宜居环境规划与建设研究综述	李 慧,温笑峰,郭完美(154)

* * * * *

[期刊基本参数] CN11-1962/TU * 1985 * b * 16 * 160 * zh * P * ¥12.00 * 8000 * 22 * 2018-09

BUILDING SCIENCE

(Monthly Journal)

No. 9 Vol. 34, Sep. 2018

(Initial Issue in 1985)

Director: China Academy of Building
Research

Edited & Published: Editorial Committee
of BUILDING SCIENCE

Address:

30 Bei San Huan Dong Lu,
Beijing 100013, China

Tel: 86-10-64517786

E-mail: busc@263.net

Chief Editor: Zhao Jida

Editor: Wang Yunhong Zong Xiwei

* * * * *

Distributed in China:

Post Office Code Name 2-381

Distributed Abroad:

China International Book Trading
Corporation

(GUO JI SHU DIAN)

P. O. Box 399, Beijing, China

CONTENTS

Innovation and practice of spatial structures in China	Wang Jun, et al(1)
Development concept, status and trend of healthy building in China	Wang Qingqin, et al(12)
Development process and prospect of technical standards for earthquake resistance and disaster prevention in China	Luo Kaihai, et al(18)
Review and expectation for seismic appraisal and strengthening for fifty years in China	Cheng Shaoge(26)
Seismic design method and structural system innovation for high-rise building structures	Xiao Congzhen, et al(33)
PKPM BIM data center and collaborative design platform ...	Huang Lixin, et al(42)
Researches and applications of precast concrete structures in China	Huang Xiaokun, et al(50)
Overview of wind engineering research achievements of China Academy of Building Research	Chen Kai, et al(56)
Innovation and development of foundation technology	Gao Wensheng, et al(66)
Development and application of high performance concrete	Leng Faguang, et al(76)
Fire technology development and research focus of super high-rise building	Qiu Canghu, et al(82)
Discussion on the development trend of fire prevention technology in typical field	Sun Xuan, et al(89)
Development trends of building windows and doors and curtain walls	Wang Hongtao, et al(93)
Review and outlook for research and development history of construction equipment	Liu Zijin, et al(99)
Technical development and trend of elevator industry in China	En Wang, et al(110)
Construction of multi-hazard prevention technology system for urban construction based on digital technology	Zhang Jingyan, et al(119)
Review and prospect of building optics in CABR (1953 - 2018)	Zhao Jianping, et al(125)
Status and development of indoor air quality control technology	Zhang Yanguo(130)
Application and prospect of renewable energy technologies in buildings	He Tao, et al(135)
Development and prospect of smart energy technology applied in buildings	Sun Zongyu, et al(143)
Demand analysis and prospect of high-quality development of green buildings in China	Zhou Haizhu, et al(148)
Research review of elderly livable environment planning and construction	Li Hui, et al(154)



中国建筑科学研究院
China Academy of Building Research



建研地基基础工程有限责任公司
CABR FOUNDATION ENGINEERING CO.,LTD

建研地基基础工程有限责任公司是由中国建筑科学研究院地基基础研究所为主体成立的建筑业高新技术企业。公司具有“地基与基础工程专业承包”壹级、“工程勘察专业类岩土工程”甲级、“工程勘察专业类(工程测量、水文地质勘察)”乙级、“工程勘察劳务类(工程钻探)”、“地质灾害治理工程施工”甲级、“地质灾害治理工程设计”甲级、“地质灾害危险性评估”丙级资质。拥有专利技术21项(有效期内),软件著作权9项。主持编制了《建筑地基基础设计规范》、《建筑地基处理技术规范》、《建筑桩基技术规范》、《建筑基坑支护技术规范》、《软土地基勘察规程》等标准规范。研究、开发、推广、应用了CFG桩复合地基、灌注桩后压浆、长螺旋钻孔泵送砼成桩后插钢筋笼、盐渍土地区地基处理方法等新工艺、新工法。



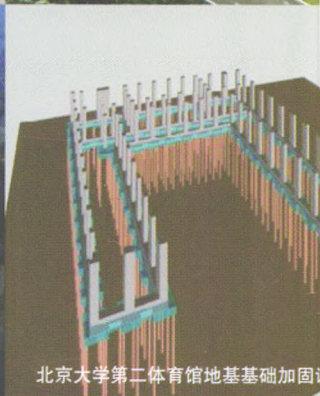
阿卜及利亚及尔省 BARAKI 体育场技术服务



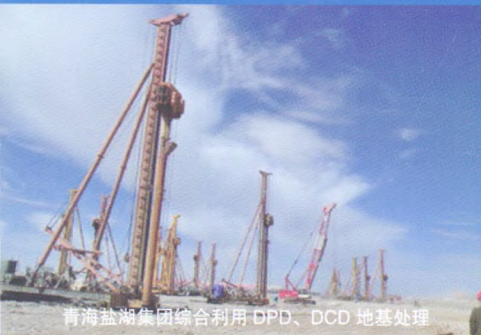
腾讯(北京)总部大楼基坑支护



京西商务中心勘察



北京大学第二体育馆地基基础加固



青海盐湖集团综合利用 DPD、DCD 地基处理



北京湾 CFG 桩地基处理



沈阳新世界桩基



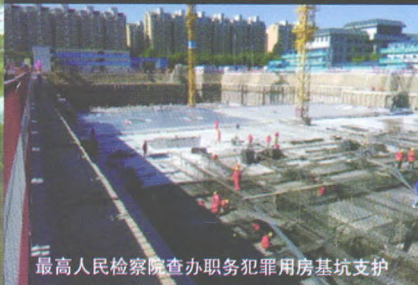
合肥鑫晟液晶显示器件厂房桩基



重庆江北国际机场桩基



安博中国国际物流中心多项技术服务



最高人民法院查办职务犯罪用房基坑支护

主要业务

- ➡ 工程勘察
 - 岩土工程勘察
 - 工程测量
 - 工程检测
 - 工程监测
- ➡ 设计业务
 - 岩土工程设计
 - 地质灾害治理设计
 - 建筑工程设计
- ➡ 专业施工
 - 地基与基础施工
 - 建筑物地基基础加固、纠偏等
 - 地质灾害治理
- ➡ 技术服务类
 - 地基基础及岩土工程咨询服务
 - 软件开发

建研地基基础工程有限责任公司

地址：北京市朝阳区北三环东路 30 号 (100013) 联系电话：010-84281349 传真：010-84283086