ISSN 0479-8023 CN 11-2442/N CODEN PCTHAP



自然科学版

ACTA SCIENTIARUM NATURALIUM UNIVERSITATIS PEKINENSIS

高铁地震学研究专题

第55卷 第5期

2019

北京大学学报

(自然科学版)

第55卷 第5期

总第 295 期

目 次

高铁地震学研究专题

北京大学道路地震学观测台阵设计及数据特点 温景充 鲍铁钊 冯永革 等 (7)	91)
利用单检波器数据估计高铁列车运行速度 王晓凯 王保利 陈文超 等 (7	98)
高铁地震信号时频特征对比分析 包乾宗 许杰 许明瑞 (8)	05)
高铁地震波场特点的理论分析 ·····温景充 宁杰远 张献兵 (8	13)
高铁波场等效震源时间函数反演方法研究	23)
高架桥下方高铁地震信号频谱特征研究	29)
高架桥下方高铁地震波场的特征量提取 。	39)
高铁地震4D地频图及其可用性研究 ······ 蒋一然 梁萱 宁杰远 等 (8	50)
* * * * * *	
基于步行时足底压力信息的前交叉韧带断裂辅助诊断方法 黄红拾 王政飞 许国雄 等 (8.	59)
基于核磁共振弛豫谱的变压器油老化检测研究 李晓南 刘国强 张来福 等 (8)	65)
表面等离激元强弱耦合的频域和时域研究 宋瀚法 胡小永 (8	71)
大气扩散应急预报的风场不确定性影响研究 郑宇凡 蔡旭晖 康凌 等 (8	78)
气候变化情景下中国东部地区未来气候舒适度变化预测 金安琪 张昂 赵昕奕 (8	87)
海口地区2018年2月持续低能见度过程的气象条件分析	99)
基于岩石铸体切片与恒速压汞测试的储层孔隙分布表征及差异机制剖析	
——以鄂尔多斯盆地某区块延长组长2段为例	07)
湖南新宁崀山丹霞红层天然半导体矿物的矿物学特征研究 " 省育雄 黎晏彰 丁兹瑞 等 (9	15)
基于人类活动氮输入探讨深圳市的城市生态风险(2000—2014年) 苏瑀 张小飞 谢苗苗 等 (9.	25)
渗透铺装蒸发强度的动态变化规律及影响因素分析	34)
环境规制对中国水污染企业的影响	
——基于"两控区"政策的实证研究	41)
中国生态系统服务功能价值空间差异变化分析	51)
多壁碳纳米管氧化改性及其对酚类吸附性能的研究 … 為 是 可 马忆波 等 (96	61)
使用社交媒体能提升用户的社交自我效能感吗?	68)
回忆过去事件的认知评价对生命意义感的影响	
——情绪的中介作用 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	77)

ACTA SCIENTIARUM NATURALIUM UNIVERSITATIS PEKINENSIS

Vol. 55 No. 5 Total No. 295

CONTENTS

Subject of High-Speed Rail Seismology
PKU ROSE Array: A Road Seismological Array Deployed
by Peking University ··········WEN Jingchong, BAO Tiezhao, FENG Yongge, et al (791)
Using the Data from One Receiver to Estimate Running Velocity
of High-Speed Train ······ WANG Xiaokai, WANG Baoli, CHEN Wenchao, et al (798)
Comparative Analysis of Time-Frequency Characteristics
of Seismic Signal Induced by High-Speed Train ·······BAO Qianzong, XU Jie, XU Mingrui (805)
Theoretical analysis on the Characteristics of Seismic Wave
Field Produced by High-Speed Train WEN Jingchong, NING Jieyuan, ZHANG Xianbing (813)
Inversion of Effective Source Time Function of the High-Speed-Rail Wavefield · · · · · WEN Jingchong, NING Jieyuan (823)
Spectral Characteristics of High-Speed Rail Seismic Signal under Viaduct ···· JIANG Yiran, BAO Tiezhao, NING Jieyuan, et al (829)
Extraction of Characteristics of Wavefield under Viaduct
Produced by High-Speed Rail ····· BAO Tiezhao, NING Jieyuan, ZHANG Xianbing (839)
4D Ground Frequency Map: Concept and Application · · · · · JIANG Yiran, LIANG Xuan, NING Jieyuan, et al (850)
* * * * * *
Anterior Cruciate Ligament Deficiency Auxiliary Diagnosis
Based on Plantar Pressure Information during Walking HUANG Hongshi, WANG Zhengfei, XU Guoxiong, et al (859)
Research on Transformer Oil Aging by Nuclear Magnetic Resonance
Spectroscopy of Relaxation Time······LI Xiaonan, LIU Guoqiang, ZHANG Laifu, et al (865)
Study on Strong and Weak Coupling for Surface Plasmon Resonance
in Both Frequency and Time Domain · · · · SONG Hanfa, HU Xiaoyong (871)
Study of the Influence of Wind Field Uncertainty
in Atmospheric Diffusion Emergency Forecast······ ZHENG Yufan, CAI Xuhui, KANG Ling, et al (878)
Estimation of Climate Comfort in Eastern China
in the Context of Climate Change
Meteorological Characteristics of Prolong Low-Visibility Events
in Haikou during February 2018
Characteristics of Reservoir Pore Size Distribution Based on Thin Section and Rate-controlled Mercury
Injection and Its Differential Mechanisms: An Example of Chang-2 Reservoir of Yanchang Formation in a Block of Ordos Basin ······ PANG Shan, MEI Qiliang, ZHANG Hongjun, et al (907)
Mineralogical Characteristics of Natural Semiconducting Minerals in Danxia Red Layers of Lang Mountain, Xinning, Hunan Province, China ········XIAO Yuxiong, LI Yanzhang, DING Hongrui, et al (915)
Urban Ecological Risk Analysis Based on Anthropogenic
Nitrogen Inputs in Shenzhen (2000–2014)······ SU Yu, CHANG Hsiaofei, XIE Miaomiao, et al (925)
Dynamic Variation Characteristics and Influencing Factors
of Evaporation Intensity of Permeable Pavement
Impacts of Environmental Regulation on Water Pollution Enterprises in China:
An Empirical Study Based on "Two Control Zones" Policy ········· TIAN Xin, CHEN Shuai, XU Jintao (941)
Changes of Spatial Variations in Ecosystem Service Value in China
Adsorption of Phenol by Oxidized Multi-Walled Carbon Nanotubes
Can Social Media Improve Users' Social Self-Efficacy? HOU Yubo, GE Xiaoyu (968)
Cognitive Appraisal and Meaning in Life in Recalling
of Past Events: The Emotion as a Mediator ······ PANG Zhuoyue, ZHUANG Shujie, WANG Yuqian, et al (977)
2.7 a.s. 2.7 and 2.1 and a mediano.

《北京大学学报(自然科学版)》编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

赵光达 主编

副主编 文 兰 朱圣庚 张礼和 赵新生 项海格 郝守刚 涂传诒 文宗曜 王龙 委 方 竞 王长平 王世强 王缉慈 甘良兵

> 叶新山 田光善 白树林 刘忠范 吕建钦 苏都莫日根

何书元 张兴 陈建国 邵敏 林建华 胡永云 胡佩诚 查红彬 贺东奇 秦其明 钱铭怡 倪晋仁 梅宏 龚旗煌

彭练矛 蒋美跃 韩世辉 蔡运龙 潘懋

北京大学学报

(自然科学版)

BEIJING DAXUE XUEBAO ZIRAN KEXUE BAN

双月刊 1955 年创刊

第55卷 第5期 总第295期

2019年9月20日出版

编辑出版

Acta Scientiarum Naturalium **Universitatis Pekinensis**

Bimonthly, Started in 1955

Vol. 55 No. 5 Total No. 295

Sept. 20, 2019

版权所有 未经许可 不得转载 © 2019 Peking University

Sponsored by Peking University 主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 北京大学 Chief editor: CHAO Kuangta

Edited and published by Editorial Office of Acta 主 编 赵光达

> Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis 《北京大学学报(自然科学版)》编辑部

> (邮政编码 100080) (Peking University, Beijing 100080, P. R. China)

印 刷 北京科信印刷有限公司 Distributed abroad by China International Book Trading

国内发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局 Corporation (E-mail: BK6@mail.cibtc.com.cn)

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司 Telephone: 86-10-62756706

订购处 全国各地邮局 E-mail: xbna@pku.edu.cn 电 话 010-62756706 http://xbna.pku.edu.cn

CN 11-2442/N 发行代码: 国内 2-89 国外 BM678 每期定价 50.00 元 全年定价 300.00 元

