



Q K 2 1 1 0 0 3 1 -5444

地理学报

Acta Geographica Sinica

第76卷 第3期

Vol. 76 No. 3

2021



中国地理学会主办
中国科学院地理科学与资源研究所

万方数据



科学出版社出版

《地理学报》

2021年 第76卷 第3期

www.geog.com.cn

目次

河湖水系连通理论探索

河湖水系连通的关键科学问题与研究方向·····刘昌明,李宗礼,王中根,等 (505)

河湖水系连通理论基础与优先领域·····李宗礼,刘昌明,郝秀平,等 (513)

气候变化与地表过程

基于Meta-Gaussian模型的中国农业干旱预测研究·····吴海江,栗晓玲,张更喜 (525)

16 ka以来黄土高原东亚夏季风变化的环境磁学记录·····梁 潇,杨萍果,姚 娇,等 (539)

过去1500 a亚洲夏季风降水的强迫特征·····王志远,王江林,贾 佳,等 (550)

闽南三市城镇发展与地表温度的空间关系·····沈中健,曾 坚 (566)

2003—2017年植被变化对全球陆面蒸散发的影响·····张永强,孔冬冬,张选泽,等 (584)

面向地貌学本源的数字地形分析研究进展与展望·····熊礼阳,汤国安,杨 昕,等 (595)

若尔盖盆地河流古洪水沉积及其对黄河水系演变问题的启示·····黄春长 (612)

环境与生态系统服务

中国生态过渡带分布的空间识别及情景模拟·····范泽孟 (626)

基于三维四面体模型的西藏资源环境承载力综合评价·····封志明,游 珍,杨艳昭,等 (645)

区域环境功能管控区划方法及应用·····陈好凡,徐 勇 (663)

基于倾向得分匹配方法的中国自然保护区缓解人类活动压力评估·····

·····张 涵,黎 夏,石 洪,等 (680)

广州市主城区风道特征与通风效能评估·····陈 翔,孙 武,沈子桐,等 (694)

烟台海岸带土壤重金属定量源解析及空间预测·····吕建树 (713)

黄河流域生态经济走廊绿色发展时空分异特征与影响因素识别·····

·····郭付友,佟连军,仇方道,等 (726)

汾渭平原典型城乡PM_{2.5}中多环芳烃特征与健康风险·····蔡瑞婷,肖 舜,董治宝,等 (740)

中国耕地规模化流转租金的分异特征及其影响因素·····徐 羽,李秀彬,辛良杰 (753)

书评

《面向城乡融合的乡村多维重构研究:苏北地区的实证》评介·····龙花楼 (764)

《侯仁之手稿笔记:留英期间手稿笔记》评介·····张 雷 (封二)

学术信息

中国科学院“全球城市土地覆盖和热环境”观测平台在全球应用·····(封三)

本期责任编辑 傅伯杰

本期责任编辑 何书金

《地理学报》网络版: <http://www.geog.com.cn>

《地理学报(英文版)》网络版: <http://springerlink.com/content/1009-637X> <http://www.geogsci.com>

期刊基本参数: CN 11-1856/P * 1934 * m * 16 * 262 * zh + en * P * ¥ 100.00 * 1300 * 18 * 2021-03

ACTA GEOGRAPHICA SINICA
(Vol. 76, No. 3, 2021)
www.geog.com.cn

CONTENTS

Theory of the Interconnected River System Network

- Key scientific issues and research directions of the interconnected river system network
.....LIU Changming, LI Zongli, WANG Zhonggen, et al. (512)
- Theoretical basis and priority areas of the interconnected river system network research
.....LI Zongli, LIU Changming, HAO Xiuping, et al. (524)

Climate Change and Land Surface Processes

- Prediction of agricultural drought in China based on Meta-Gaussian model
.....WU Haijiang, SU Xiaoling, ZHANG Gengxi (538)
- Environmental magnetic record of East Asian summer monsoon variability on the Chinese Loess
Plateau since 16 ka BPLIANG Xiao, YANG Pingguo, YAO Jiao, et al. (549)
- The forced response of Asian summer monsoon precipitation during the past 1500 years based on
the CESM.....WANG Zhiyuan, WANG Jianglin, JIA Jia, et al. (565)
- Spatial relationship of urban development to land surface temperature in three cities of
southern FujianSHEN Zhongjian, ZENG Jian (583)
- Impacts of vegetation changes on global evapotranspiration in the period 2003-2017
.....ZHANG Yongqiang, KONG Dongdong, ZHANG Xuanze, et al. (594)
- Geomorphology-oriented digital terrain analysis: Progress and perspectives
.....XIONG Liyang, TANG Guoan, YANG Xin, et al. (611)
- Palaeoflood deposits in the Zoige Basin and the enlightening on the formation of the Yellow River
drainage system on the Tibetan PlateauHUANG Chunchang (625)

Environment and Ecosystem Services

- Spatial identification and scenario simulation of ecotone distribution in China
.....FAN Zemeng (644)
- Comprehensive evaluation of resource and environment carrying capacity of Tibet based on
a three-dimensional tetrahedron modelFENG Zhiming, YOU Zhen, YANG Yanzhao, et al. (662)
- Technical method and application of the regional environmental function management and
control zoningCHEN Yufan, XU Yong (679)
- An assessment of the effectiveness of China's nature reserves for mitigating anthropogenic pressures
based on propensity score matchingZHANG Han, LI Xia, SHI Hong, et al. (693)
- Characteristics of ventilation channel and ventilation efficiency assessment: A case study of main
built-up area in GuangzhouCHEN Xiang, SUN Wu, SHEN Zitong, et al. (712)
- Source apportionment and spatial prediction of heavy metals in soils of Yantai coastal zone.....
.....LYU Jianshu (725)
- Spatio-temporal differentiation characteristics and influencing factors of green development in the
eco-economic corridor of the Yellow River Basin
.....GUO Fuyou, TONG Lianjun, QIU Fangdao, et al. (739)
- Characteristics and health risk of polycyclic aromatic hydrocarbons in PM_{2.5} in the typical urban and
rural areas of the Fenwei PlainCAI Ruiting, XIAO Shun, DONG Zhibao, et al. (752)
- Differentiation of scale-farmland transfer rent and its influencing factors in China
.....XU Yu, LI Xiubin, XIN Liangjie (763)

《地理学报》编辑委员会

Editorial Board of Acta Geographica Sinica

主 编 (Editor in Chief)

刘昌明

副主编 (Associate Editors in Chief)

陆大道 傅伯杰 葛全胜 蔡运龙 宋长青 何书金(专职)

编 委 (Editorial Board Members)

陈发虎 陈永勤 崔 鹏 杜德斌 樊 杰 方红亮 金凤君 李秀彬 梁 怡 刘兴土 陆 林
鹿化煜 罗 毅 闫国年 朴世龙 秦伯强 秦大河 邵明安 沈彦俊 史培军 宋进喜 唐 川
王劲峰 徐 明 薛德升 杨胜天 杨兆萍 姚檀栋 于 强 张懿铨 Fulong Wu (UK)
Godfrey J. R. Linge (Australia) Mei-Po Kwan (USA) Yehua Dennis Wei (USA)

编辑部 (Editorial Office)

何书金 赵 歆 于信芳 盛文萍 李 义 段宗奇

地 理 学 报
(月刊, 1934年创刊)
2021年 第76卷 第3期

Acta Geographica Sinica
(Monthly, Published Since 1934)
Vol.76 No.3 March 2021

主 管 中国科学院
主 办 中 国 地 理 学 会
中国科学院地理科学与资源研究所
主 编 刘昌明
编 辑 《地理学报》编辑委员会
北京大屯路甲 11 号, 邮政编码: 100101
<http://www.geog.com.cn>
电话、电子信箱
自然地理 010-64889295, acta@igsnr.ac.cn
经济地理 010-64889295, geog@igsnr.ac.cn
英 文 版 010-64889293, jgs@igsnr.ac.cn
出版发行 科 学 出 版 社
北京东黄城根北街16号, 邮政编码: 100717
印刷装订 北京宝昌彩色印刷有限公司
国内发行 全 国 各 地 邮 电 局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
北京 399 信箱, 邮政编码: 100044

Superintended by: Chinese Academy of Sciences
Sponsored by: Geographical Society of China;
Institute of Geographic Sciences &
Natural Resources Research, CAS
Editor-in-Chief: Liu Changming
Edited by: Editorial Board of Acta Geographica Sinica
11A Datun Road, Beijing 100101, China
<http://www.geog.com.cn>
Tel: 86-10-64889295, 64889293
E-mail: acta@igsnr.ac.cn
geog@igsnr.ac.cn
jgs@igsnr.ac.cn
Published & Science Press
Distributed by: Beijing 100717, China
Printed by: Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd
Overseas order: China International Book Trading
Corporation, PO Box 399,
Beijing 100044, China

国际标准连续出版物号: ISSN 0375-5444
国内统一连续出版物号: CN 11-1856/P
国际发行代号: BM81
国内邮发代号: 2-109
广告发布登记: 京朝市监广登字 20200048 号

出版日期: 2021年3月25日
定 价: 100 元



ISSN 0375-5444

