



Q K 2 2 2 1 3 7 7

375-5444

# 地理学报

## Acta Geographica Sinica



第77卷 第5期  
Vol. 77 No. 5

2022

中国地理学会  
中国科学院地理科学与资源研究所 主办



科学出版社出版

万方数据

**《地理学报》**  
**Dili Xuebao**  
**2022年 第77卷 第5期**

**目 次**

**院士论坛**

自然资源调查监测技术体系构建的方向与任务 ..... 陈军, 武昊, 张继贤, 等 (1041)

**土地利用与土地覆被变化**

2015—2020年中国土地利用变化遥感制图及时空特征分析 .....

..... 匡文慧, 张树文, 杜国明, 等 (1056)

区域贸易视角下中国省域隐含土地流动研究 ..... 王少剑, 王婕妤 (1072)

1980—2020年粤港澳大湾区城镇用地空间格局类型演变及其驱动力多维探测 .....

..... 鞠洪润, 张生瑞, 闫逸晨 (1086)

从光谱指数到融合数据集的全球植被遥感数据产品 ..... 邱思静, 胡涛, 胡熠娜, 等 (1102)

**气候与环境变化**

亚洲夏季风北部边缘带变化及中高纬度行星波对其影响 ..... 谭政华, 巩远发 (1120)

千百年尺度祁连山地区干湿变化对暖期的响应 ..... 周雪如, 李育 (1138)

1986—2019年黄河流域地表水体动态变化及其影响因素 ..... 李崇巍, 王志慧, 汤秋鸿, 等 (1153)

全新世温度研究回顾及对历史人地关系的启示 ..... 饶志国, 秦倩倩, 魏士凯, 等 (1169)

广西北部湾海岸风沙记录的千年风暴潮演化的阶段性 ..... 司月君, 李保生, 王丰年, 等 (1181)

白洋淀地区晚冰期以来的气候和环境演变 ..... 王娜, 许清海, 张生瑞, 等 (1195)

青藏高原及横断山区地质灾害易发区空间格局及驱动因子 ..... 申泽西, 张强, 吴文欢, 等 (1211)

**生态系统服务**

山区过渡性地理空间人文自然交互性识别与分异解析 ..... 张少尧, 邓伟, 胡茂桂, 等 (1225)

天山北坡人类活动强度与地表温度的时空关联性 ..... 陈泓瑾, 刘琳, 张正勇, 等 (1244)

中国县域生态资产损益的影响机制及优化提升路径 ..... 李佳慧, 黄麟, 曹巍 (1260)

生态系统服务权衡与协同视角下的重点生态功能区保护特征 .....

..... 祝汉收, 翟俊, 侯鹏, 等 (1275)

**学术信息**

中国地理学会大讲堂第二期讲座举行 ..... (封二)

《高光谱遥感信息处理》评介 ..... 朱海燕 (封三)

**本期责任编辑** 葛全胜

**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>

# ACTA GEOGRAPHICA SINICA

( Vol. 77, No. 5, 2022 )

[www.geog.com.cn](http://www.geog.com.cn)

## CONTENTS

### Academician Forum

- Building natural resources surveying and monitoring technological system: Direction and research  
agenda ..... CHEN Jun, WU Hao, ZHANG Jixian, et al. (1055)

### Land Use/Land Cover Change

- Remotely sensed mapping and analysis of spatio-temporal patterns of land use change across  
China in 2015-2020 ..... KUANG Wenhui, ZHANG Shuwen, DU Guoming, et al. (1071)  
Embodied land in China's provinces from the perspective of regional trade .....  
..... WANG Shaojian, WANG Jieyu (1085)  
Spatial pattern changes of urban expansion and multi-dimensional analysis of driving forces in  
the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area in 1980-2020 .....  
..... JU Hongrun, ZHANG Shengrui, YAN Yichen (1101)  
Remote sensing based global vegetation products: From vegetation spectral index to fusion datasets  
..... QIU Sijing, HU Tao, HU Yina, et al. (1119)

### Climate and Environmental Change

- Characteristics of the northern marginal zone of the Asian summer monsoon and the influence of  
planetary waves in middle-high latitudes on its variation ..... TAN Zhenghua, GONG Yuanfa (1137)  
Response of dry-wet change to millennial and centennial warm periods in the Qilian Mountains  
..... ZHOU Xueru, LI Yu (1152)  
Dynamics of surface water area in the Yellow River Basin and its influencing mechanism during  
1986-2019 based on Google Earth Engine .....  
..... LI Chongwei, WANG Zhihui, TANG QiuHong, et al. (1168)  
Holocene temperature history and its significance to studies on historical human-land relationship  
in China ..... RAO Zhiguo, QIN Qianqian, WEI Shikai, et al. (1180)  
Evolution stages of storm surges over the past millennia recorded by aeolian sands along the coast  
of Beibu Gulf, Guangxi ..... SI Yuejun, LI Baosheng, WANG Fengnian, et al. (1194)  
Climatic and environmental evolution of the Baiyangdian area since the Lateglacial .....  
..... WANG Na, XU Qinghai, ZHANG Shengrui, et al. (1210)  
Spatial pattern and attribution analysis of the regions with frequent geological disasters in the  
Tibetan Plateau and Hengduan Mountains .....  
..... SHEN Zexi, ZHANG Qiang, WU Wenhuan, et al. (1224)

### Ecosystem Services

- Identification and differentiation of human-nature interaction in mountainous transitional geospace  
of China ..... ZHANG Shaoyao, DENG Wei, HU Maogui, et al. (1243)  
Spatiotemporal correlation between human activity intensity and surface temperature on the north  
slope of Tianshan Mountains ..... CHEN Hongjin, LIU Lin, ZHANG Zhengyong, et al. (1259)  
The influencing mechanism of ecological asset gains and losses at the county level in China and  
its optimization and promotion paths ..... LI Jiahui, HUANG Lin, CAO Wei (1274)  
The protection characteristics of key ecological functional zones from the perspective of ecosystem  
service trade-off and synergy ..... ZHU Hanshou, ZHAI Jun, HOU Peng, et al. (1288)

# 《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 陆林  
鹿化煜 罗毅 闾国年 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 张德理  
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 球 学 报  
(月刊, 1934年创刊)  
2022年 第77卷 第5期

Acta Geographica Sinica  
(Monthly, Published Since 1934)  
Vol.77 No.5 May 2022

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@igsnrr.ac.cn](mailto:acta@igsnrr.ac.cn)  
经济地理 010-64889295, [geog@igsnrr.ac.cn](mailto:geog@igsnrr.ac.cn)  
英 文 版 010-64889293, [jgs@igsnrr.ac.cn](mailto:jgs@igsnrr.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 中国邮政集团公司各地报刊发行局

国 外 发 行 中国国际图书贸易集团有限公司  
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@igsnrr.ac.cn](mailto:acta@igsnrr.ac.cn)  
[geog@igsnrr.ac.cn](mailto:geog@igsnrr.ac.cn)  
[jgs@igsnrr.ac.cn](mailto:jgs@igsnrr.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

出版日期: 2022年5月25日

国内统一连续出版物号: CN 11-1856/P

定 价: 100 元

ISSN 0375-5444

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

