

ISSN 1007-7588  
CN 11-3868 / N  
QK2110072

# 资源科学

## RESOURCES SCIENCE

第 43 卷 第 2 期 Vol. 43 No. 2

2021

海南自由贸易港专栏

资源经济

生态资源

资源管理

海口秀英港夜景

林亚弟 摄 (程叶青 提供)

麻县牧场景观

钱琛 摄

佛山市顺德区基塘景观

杨龙 摄 (陈彩霞 提供)

2018 年中国百种杰出学术期刊

中国科技核心期刊 中国科学引文数据库核心期刊 (CSCD)  
中文核心期刊 中文社会科学引文索引期刊 (CSSCI)  
中国期刊全文数据库期刊 中国人文社会科学核心期刊 (CHSSCD)  
中国农业核心期刊 中国核心期刊遴选数据库期刊  
中国精品科技期刊 中国国际影响力优秀学术期刊 (EII-CAJ)

欢迎光临 [www.resci.cn](http://www.resci.cn) (投稿、审稿、下载阅读)

中国科学院地理科学与资源研究所 主办  
中 国 自 然 资 源 学 会



科学出版社 出版  
Science Press

## 目 次

### >>海南自由贸易港专栏

- 政治地理学视角下的海南自由贸易港发展解读 ..... 刘云刚, 刘玄宇 (209)  
国际经验对海南自由贸易港规划建设的启示 ..... 孟广文 (217)  
资源禀赋、经济基础与海南自由贸易港建设 ..... 程叶青, 张金萍, 陈妍 (229)  
粤琼区域协同与海南自由贸易港建设 ..... 李国平, 徐祯 (241)  
海南对外贸易格局演化及其与国内省区市的经济关联 ..... 宋周莺, 陶蕾, 刘卫东 (256)

### >>资源经济

- 社会网络对牧户草地租入行为的影响——以青海省门源县4个村为例 ..... 钱琛, 邵砾群, 王帅, 等 (269)  
休耕对农户非农就业的影响 ..... 谢先雄, 邓悦, 刘霁瑶, 等 (280)  
高寒地区生态贫困评价及影响因素分析——以色林错地区为例 ..... 杨定, 杨振山 (293)  
降水对蔬菜价格的冲击效应——以广州为例 ..... 翟志宏, 江民星, 常春英 (304)  
煤炭行业去产能、调整资产结构对煤炭经济的撬动效应 ..... 朱亮峰, 朱学义 (316)

### >>生态资源

- 珠江三角洲基塘系统演化及生态修复策略——以佛山4村为例 ..... 陈彩霞, 黄光庆, 叶玉瑶, 等 (328)  
基于产业结构门槛效应模型的环境政策治污效益评估——以《大气污染防治行动计划》为例 .....  
..... 陈林, 肖倩冰, 蓝淑菁 (341)  
闽三角城市群生态网络分析与构建 ..... 刘晓阳, 魏铭, 曾坚, 等 (357)  
南水北调中线核心水源区土壤氟空间变异特征与污染风险评价 ..... 谭力, 王占岐, 薛志斌, 等 (368)

### >>资源管理

- 跨城功能联系视角下的都市圈国土空间规划实施监测 ..... 钮心毅, 李凯克 (380)  
基于步行指数与人口空间格局的城市健康资源公平性——以广州市中心城区为例  
..... 王芳, 朱明稳, 陈崇旺, 等 (390)  
中国畜禽粪便养分资源总量及替代化肥潜力 ..... 石晓晓, 郑国砥, 高定, 等 (403)  
黄河下游经济-人口-资源-环境和谐发展水平评估 ..... 刘建华, 黄亮朝, 左其亭 (412)  
绿色科技创新在黄河流域生态保护和高质量发展中的价值体现及实现路径 ..... 刘贝贝, 左其亭, 刁艺璇 (423)

[期刊基本参数]CN11-3868/N\*1979\*m\*16\*224\*zh\*P\*¥80.00\*1500\*19\*2021-2

专栏特约编辑:李国平

本期责任编辑:刘春凤 宝乐

本期封面照片由作者程叶青、陈彩霞、钱琛提供。

## CONTENTS

- 216 **Perspective on the development of Hainan Free Trade Zone (Port) from a political geography approach**  
*LIU Yungang, LIU Xuanyu*
- 228 **Implications of international experiences for the planning and development of Hainan Free Trade Port**  
*MENG Guangwen*
- 240 **Resource endowment, economic foundation, and the construction of Hainan Free Trade Port**  
*CHENG Yeqing, ZHANG Jinping, CHEN Yan*
- 255 **Regional coordination between Guangdong and Hainan and the construction of Hainan Free Trade Port**  
*LI Guoping, XU Zhen*
- 268 **Trade pattern change of Hainan Province and its economic connection with provinces in China's mainland**  
*SONG Zhouying, TAO Lei, LIU Weidong*
- 279 **Influence of social network on grassland renting behaviors of herdsmen: A case study in four villages of Menyuan County, Qinghai Province**  
*QIAN Chen, SHAO Liqun, WANG Shuai, et al*
- 292 **Impact of fallow on off-farm employment of farmers**  
*XIE Xianxiong, DENG Yue, LIU Jiyao, et al*
- 303 **Ecological poverty and its influencing factors in an alpine area: Case study of the Selinco area**  
*YANG Ding, YANG Zhenshan*
- 315 **Impact of precipitation on vegetable prices: Taking Guangzhou City as an example**  
*ZHAI Zhihong, JIANG Minxing, CHANG Chunying*
- 327 **Economic prying effect of de-capacity and asset structure adjustment in the coal industry**  
*ZHU Liangfeng, ZHU Xueyi*
- 340 **Change and ecological restoration of the dike-pond system in the Pearl River Delta: A case study of four villages in Foshan City**  
*CHEN Caixia, HUANG Guangqing, YE Yuyao, et al*
- 356 **Pollution control effects of environmental policies based on threshold effect model of industrial structure: Taking the Air Pollution Prevention and Control Action Plan as an example**  
*CHEN Lin, XIAO Qianbing, LAN Shujing*
- 367 **Ecological network analysis and construction: A case study of the urban agglomeration of the Min River Delta, China**  
*LIU Xiaoyang, WEI Ming, ZENG Jian, et al*
- 379 **Spatial variability and pollution risk assessment of soil fluorine in the core area of the Middle Route of the South-to-North Water Transfer Project**  
*TAN Li, WANG Zhanqi, XUE Zhibin, et al*
- 389 **Implementation monitoring of territorial and spatial planning in metropolitan areas from the perspective of intercity functional linkages**  
*NIU Xinyi, LI Kaike*
- 402 **Equity of urban health resources based on walkability and spatial distribution of population: A case study of the central urban area of Guangzhou City**  
*WANG Fang, ZHU Mingwen, CHEN Chongwang, et al*
- 411 **Quantity of available nutrient in livestock manure and its potential of replacing chemical fertilizers in China**  
*SHI Xiaoxiao, ZHENG Guodi, GAO Ding, et al*
- 422 **Evaluation of harmonious development of economy-population-resource-environment in the lower reaches of the Yellow River**  
*LIU Jianhua, HUANG Liangchao, ZUO Qiting*
- 432 **The value and pathways of green technology innovation for ecological conservation and high-quality development of the Yellow River Basin**  
*LIU Beibei, ZUO Qiting, DIAO Yixuan*

# 《资源科学》第八届编辑委员会

## Editorial Board of *Resources Science*

**顾问:** 孙鸿烈 石玉林 刘昌明 李文华 郑度 孙九林 陆大道 赵士洞 成升魁  
Consultants Sun Honglie Shi Yulin Liu Changming Li Wenhua Zheng Du Sun Jiulin Lu Dadao Zhao Shidong Cheng Shengkui

**主编:** 高星  
Editor in Chief Gao Xing

**副主编:** 王仰麟 史培军 李保国 黄季焜 康跃虎 张宪洲 刘春凤(专职)  
Associate Editors in Chief Wang Yanglin Shi Peijun Li Baoguo Huang Jikun Kang Yuehu Zhang Xianzhou Liu Chunfeng

**编委**(按姓氏拼音为序):

Editorial Board Members 陈曦 董锁成 戴君虎 郭庆军 郭建平 谷树忠 韩立民 黄铁青 贾绍凤  
Chen Xi Dong Suocheng Dai Junhu Guo Qingjun Guo Jianping Gu Shuzhong Han Limin Huang Tieqing Jia Shaofeng  
江东 雷加强 李发东 李胜功 李双成 刘金龙 刘琪璟 南忠仁 濮励杰  
Jiang Dong Lei Jiaqiang Li Fadong Li Shenggong Li Shuangcheng Liu Jinlong Liu Qijing Nan Zhongren Pu Lijie  
齐亚彬 齐晔 邵景力 沈镭 石敏俊 孙才志 唐华俊 王辉民 王建华  
Qi Yabin Qi Ye Shao Jingli Shen Lei Shi Minjun Sun Caizhi Tang Huajun Wang Huimin Wang Jianhua  
王润元 王毅 吴志峰 徐宗学 杨红生 袁林旺 张安录 钟林生 邹建文  
Wang Runyuan Wang Yi Wu Zifeng Xu Zongxue Yang Hongsheng Yuan Linwang Zhang Anlu Zhong Linsheng Zou Jianwen

**编辑部:** 刘春凤 颜明 宝乐  
Editorial Office Liu Chunfeng Yan Ming Bao Le

## 资源科学

(Ziyuan Kexue)

(月刊, 1977年创刊)

第43卷 第2期 2021年2月25日出版

*Resources Science*

Monthly, Published since 1977

Vol.43 No.2 February 25, 2021

**编 辑** 《资源科学》编辑委员会  
地址: 北京市朝阳区大屯路甲11号  
邮政编码: 100101  
电话: 010-64889446  
E-mail: zy whole@igsnrr.ac.cn  
投稿网址: http://www.resci.cn

**Edited by:** Editorial Board of *Resources Science*  
Add: 11A Datun Road, Chaoyang District, Beijing, China  
Post code: 100101  
Tel & Fax: 86-10-64889446  
E-mail: zy whole@igsnrr.ac.cn  
http://www.resci.cn

**主 编** 高星  
**主 管** 中国科学院  
**主 办** 中国科学院地理科学与资源研究所  
中国自然资源学会  
**出版发行** 科学出版社  
地址: 北京东黄城根北街16号  
邮政编码: 100717  
电话: 010-64017032  
E-mail: journal@mail.sciencep.com

**Editor in Chief:** Gao Xing  
**Superintended by:** Chinese Academy of Sciences  
**Sponsored by:** Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS;  
China Society of Natural Resources  
**Published & Distributed by:** Science Press  
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing, China  
Post code: 100717  
Tel: 86-10-64017032  
E-mail: journal@mail.sciencep.com  
**Printed by:** Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd  
**Overseas Distributor:** China International Book Trading Corporation  
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

**印刷装订** 北京宝昌彩色印刷有限公司  
**国外发行** 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱, 100044)

国际标准刊号: ISSN 1007-7588  
国内统一刊号: CN 11-3868/N

国内邮发代号: 82-4  
国际发行代号: BM416

ISSN 1007-7588

广告发布登记: 京朝工商广登字20200048号

国内外公开发行

02>

定价: 80.00 元



9 771007 758218



(购买本刊请扫左侧二维码)