



ISSN 1007-7588
CN 11-3868 / N

资源科学

RESOURCES SCIENCE

第 40 卷 第 3 期 Vol. 40 No. 3

2018

专辑：新时代国家矿产资源
安全管理与政策

序 言

矿产资源安全机制

矿产资源供需规律

矿产资源循环利用

矿产资源安全管理政策



河南省林州市大唐林州热电-冬日发电厂
王东方 摄



山东平邑县平邑金矿-露天平坑
黄健拍摄

鑫恒铝业公司
程 慧 摄

2015 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 (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

专辑:新时代国家矿产资源安全管理与政策

目次

>>序言

新时代 新变化 新方略王 昶(463)

>>矿产资源安全机制

国家矿产资源安全研究现状及展望龙如银,杨家慧(465)

基于熵权TOPSIS法的中国区域能源安全评价及差异分析.....孙 涵,聂飞飞,胡雪原(477)

突发事件对国家金属资源安全的冲击影响朱学红,张宏伟,黄健柏,等(486)

>>矿产资源供需规律

中国铝土矿贸易与供应安全研究.....王东方,陈伟强(498)

中国铁矿石资源供应风险评价与治理研究.....范松梅,沙景华,闫晶晶,等(507)

中国铬资源供应风险评价与对策研究.....刘全文,沙景华,闫晶晶,等(516)

社会经济发展对铜矿资源勘查驱动传导机制分析杨建锋,马 腾,王 尧,等(526)

矿产资源消费与产业结构演进的研究综述.....梁姗姗,杨丹辉(535)

基于交通部门“S”形模型的全球石油需求展望.....刘固望,闫 强,羊建波(547)

产业结构变化对矿产资源需求的影响研究成金华,朱永光,徐德义,等(558)

>>矿产资源循环利用

中国资源循环利用产业政策演进特征研究.....姚海琳,张翠虹(567)

再生资源产业关联及宏观经济效应分析.....李艳梅,孙丽云,牛苗苗(580)

基于废弃手机的高技术矿产可供性研究何朋蔚,王 昶,左绿水,等(589)

跨维度资源循环制度设计理论及实证模拟.....顾一帆,吴玉锋,周广礼,等(600)

>>矿产资源安全管理政策

外部性成本内部化视角下战略性矿产资源关税替代性政策研究——以稀土矿为例
.....宋 益,黄健柏,钟美瑞,等(611)

中国金属行业金融支持效率测算.....邵留国,许 铭(623)

国际期铜价格波动中的金融因素分析程 慧,徐 琼,郭尧琦,等(634)

矿产资源开发收益合理共享机制研究——基于Shapley值修正算法的分析.....张艳芳(645)

[期刊基本参数]CN11-3868/N*1979*m*16*192*zh*P* ¥80.00*1500*18*2018-3

本期封面照片由作者王东方、程慧、黄健柏提供。

本期责任编辑:王立新

CONTENTS

- 476 **Research status and prospect of national mineral resource security**
LONG Ruyin, YANG Jiahui
- 485 **Evaluation and difference analysis of regional energy security in China based on entropy-weight TOPSIS modeling**
SUN Han, NIE Feifei, HU Xueyuan
- 497 **The impact of emergencies on national metal resource security**
ZHU Xuehong, ZHANG Hongwei, HUANG Jianbai, et al
- 506 **Trade and supply security of bauxite in China**
WANG Dongfang, CHEN Weiqiang
- 515 **Risk assessment and management of iron ore resource supply in China**
FAN Songmei, SHA Jinghua, YAN Jingjing, et al
- 525 **Risk assessment and countermeasures of chromium resource supply in China**
LIU Quanwen, SHA Jinghua, YAN Jingjing, et al
- 534 **Socio-economic mechanisms driving copper exploration**
YANG Jianfeng, MA Teng, WANG Yao, et al
- 546 **A review of mineral resource consumption and industrial structure evolution**
LIANG Shanshan, YANG Danhui
- 557 **World oil demand based on S-Curve Model of the transport sector**
LIU Guwang, YAN Qiang, YANG Jianbo
- 566 **Impact of industrial structural change on mineral resource demand**
CHENG Jinhua, ZHU Yongguang, XU Deyi, et al
- 579 **The evolution of China's resource recycling industry policy**
YAO Hailin, ZHANG Cuihong
- 588 **Industrial association and macroeconomic effects within the recycled resources industry**
LI Yanmei, SUN Liyun, NIU Miaomiao
- 599 **Availability analysis of high-tech minerals in waste mobile phones**
HE Pengwei, WANG Chang, ZUO Lyushui, et al
- 610 **Theoretical framework and empirical simulation of policy design on trans-dimensional resource recycling**
GU Yifan, WU Yufeng, ZHOU Guangli, et al
- 622 **Research on tariffs' alternative policy of strategic mineral resources from the perspective of external cost internalization taking rare earth mine as an example**
SONG Yi, HUANG Jianbai, ZHONG Meirui, et al
- 633 **The financial support efficiency of the metal industry in China**
SHAO Liuguo, XU Ming
- 644 **Financial factors in international copper futures price volatility**
CHENG Hui, XU Qiong, GUO Yaoqi, et al
- 653 **Reasonable revenue distribution mechanism of mineral resource development based on modified shapley values**
ZHANG Yanfang

《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: 封志明
Editor in Chief Feng Zhiming

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

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	沈镛	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 Zhifeng	Xu Zongxue	Yang Hongsheng	Yuan Linwang	Zhang Anlu	Zhong Linsheng	Zou Jianwen

编辑部: 王立新 耿艳辉 余月兰
Editorial Office Wang Lixin Geng Yanhui Yu Yuelan

资源科学
(Ziyuan Kexue)

(月刊, 1977年创刊)

第40卷 第3期 2018年3月25日出版

Resources Science

Monthly, Published since 1977

Vol.40 No.3 March 25, 2018

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 / 64889591
E-mail: zyxx@igsnr.ac.cn
投稿网址: <http://www.resci.cn>

主编 封志明
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: 北京市东黄城根北街16号
邮政编码: 100717
电话: 010-64017032
E-mail: journal@mail.sciencep.com

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)

Edited by: Editorial Board of *Resources Science*
Add: 11A Datun Road, Chaoyang District, Beijing, China
Post code: 100101
Tel & Fax: 86-10-64889446/64889591
E-mail: zyxx@igsnr.ac.cn
<http://www.resci.cn>

Editor in Chief: Feng Zhiming
Superintended by: Chinese Academy of Sciences
Sponsored by: Institute of Geographical Sciences & 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)

国际标准刊号: ISSN 1007-7588 国内邮发代号: 82-4
国内统一刊号: CN 11-3868/N 国际发行代号: BM416

广告经营许可证 京朝工商广登字20170208号

国内外公开发行 定价: 80.00元

ISSN 1007-7588

