



中国科技论文统计源期刊  
中文核心期刊

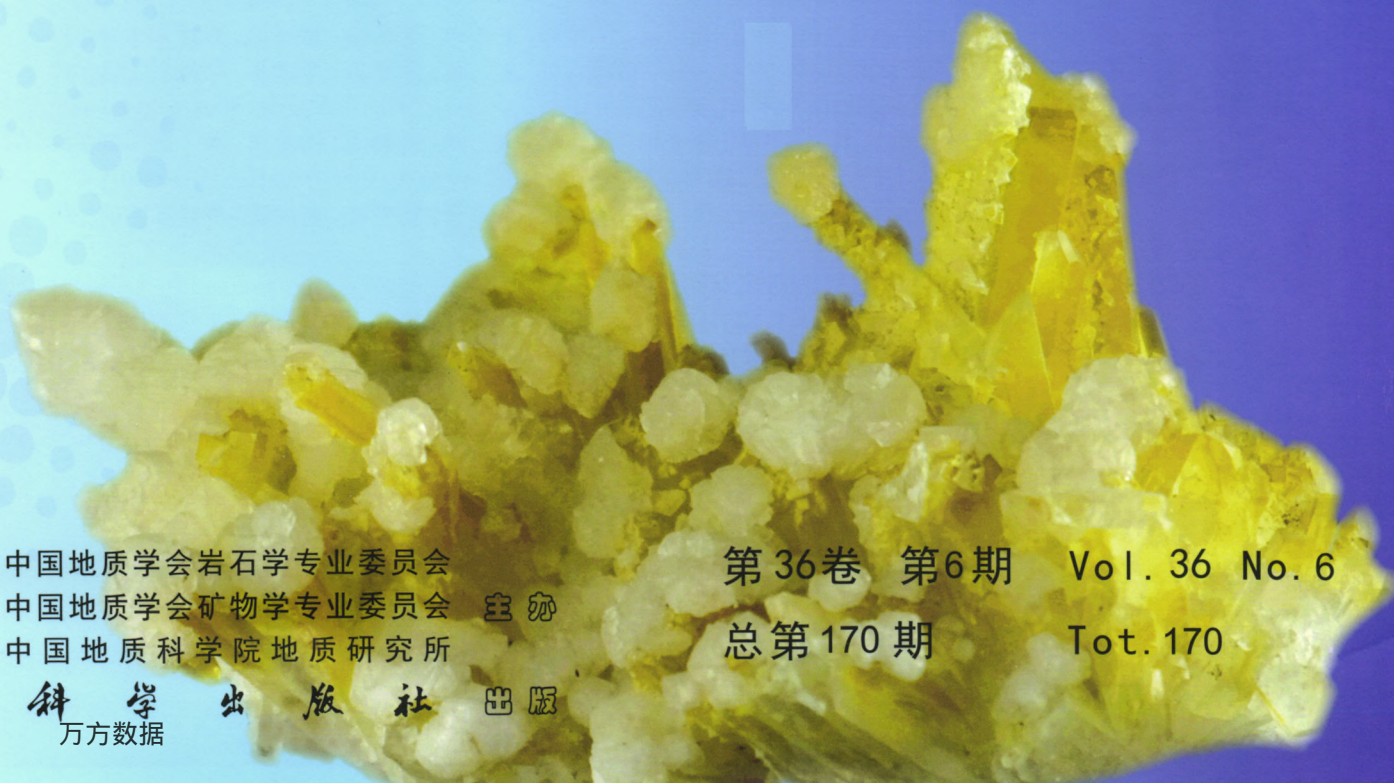
ISSN 1000-6524  
CN 11-1966/P  
CODEN YKZAEN



# 岩石矿物学杂志

ACTA PETROLOGICA ET MINERALOGICA

2017



中国地质学会岩石学专业委员会  
中国地质学会矿物学专业委员会  
中国地质科学院地质研究所

科学出版社  
万方数据

第36卷 第6期 Vol. 36 No. 6  
总第170期 Tot. 170

CONTENTS

The morphology and mineralogy of three typical manganese coatings .....  
 ... XU Xiao-ming, LI Yan, DING Hong-rui, LI Yan and LU An-huai (765)

Process mineralogical research on the rough tin concentrate in Datun, Yunnan Province  
 ... ZHOU Yao-wen, WEN Shu-ming, WANG Yi-jie and ZHANG Qian (779)

Ore mineralogy of the heap leaching field of the Dexing copper deposit and geochemistry  
 of Cu and associated elements .....  
 ... GAO Zhi-rui, ZHAO Yuan-yi, CAO Chong and CHANG Yu-hu (785)

Structures of TiO<sub>2</sub>-loaded chrysotile/leached silica composites and the experimental study  
 of their photocatalytic decomposition properties of Rhodamine B .....  
 ... CAO Xi, CHUAN Xiu-yun, LI Ai-jun and HUANG Du-bin (800)

Mineralogical characteristics and photocatalytic properties of natural sphalerite .....  
 ... SHEN Can, LU An-huai and GU Xiang-ping (807)

Photoelectrochemical performance of nanosphere and nanorod hematite .....  
 SUN Man-yi, REN Gui-ping, LU An-huai, LI Yan and DING Hong-rui (817)

Photoelectrochemical performance of nano-hematite electrode and photoelectrocatalytic  
 activity toward oxidation of phenol .....  
 REN Gui-ping, SUN Man-yi, LU An-huai, LI Yan and DING Hong-rui (825)

An experimental study of the adsorption of lead ions by *Aspergillus niger* enhanced by  
 photoelectric of anatase ..... DING Yang,  
 HAO Rui-xia, REN Gui-ping, WANG Ming-can and LU An-huai (833)

A study of the reduction mechanism for nitrate removal in water by biochar supported  
 nanosized zero valent iron .....  
 LIU Xue-ni, WU Hong-hai, ZHANG Yuan-fang and GUAN Yu-feng (842)

Solar cell synergistic enhanced photoelectrocatalytic efficiency for birnessite and perform-  
 ance of dye degradation ..... REN Gui-ping,  
 SUN Yuan, SUN Man-yi, LU An-huai, LI Yan and DING Hong-rui (851)

Response mechanism of electric current on adsorption and immobilization of lead by *Pen-  
 cillium polonicum* .....  
 ... WANG Ming-can, HAO Rui-xia and DING Yang (858)

A study of the adsorption property of sulfhydryl organic silicane-grafted kaolinite for  
 Cd (II) .....  
 ... LI Xiao, WU Hong-hai, SONG Zhen-hao and GUAN Yu-feng (865)

A kinetic study of leaching of Ca<sup>2+</sup> and Mg<sup>2+</sup> by coral sand and its influence factors  
 ... WAN Tian-qi, ZHAO Zhi-wei, AO Lu, LIU Jie and PENG Wei (873)

Experimental study of the repair of Fe<sup>2+</sup> activated persulfate in oil contaminated soils  
 ..... ZHANG Yi-zhi, JIA Han-zhong and WANG Li-jin (881)

Hydrothermal transformation mechanism of Mg-Al mixed oxides revealed by <sup>29</sup>Si and  
<sup>27</sup>Al MAS NMR ..... CHEN Man-you, TAO Qi,  
 HE Hong-ping, JI Shi-chao, LI Shang-ying and ZHANG Chao-qun (887)

Mechanism of G2/M phase arrest in A549 cells induced by PM<sub>2.5</sub> dust-fall .....  
 ... YANG Jie, HUO Ting-ting,  
 WANG Yu-lin, DONG Fa-qin, ZENG Ya-li and DENG Jian-jun (894)

A study of the mutagenicity of normal bacteria interacted with inhalable mineral granules  
 ..... MA Ji, DONG Fa-qin, DENG Jian-jun and ZENG Ya-li (903)

An infrared spectrum analysis of several kinds of typical pathologic calcification product in  
 human body ..... ZHANG Yan, LI Yan, LU An-huai, WANG Chang-qiu,  
 MEI Fang, LIU Jian-ying, YANG Chong-qing and LI Kang (909)

The lung injury induced by chrysotile asbestos in rats based on the multiple non-exposed  
 intratracheal instillation ..... BAI Jun, CUI Yan,  
 ZHANG Qing-bi, HUO Ting-ting, ZHA Yu-xin and DENG Jian-jun (916)

Characteristics and genesis of bitumen and natural copper in Puge dark mass basalt,  
 southern Sichuan ..... ZHANG Liang-ju, LI Peng-fei, RUAN Qing-feng,  
 LIANG Jie, YANG Yu-fu, LI Dong-sheng and ZENG Wei-lai (925)

Trace element geochemical features of the coals in 0-1 borehole of the Shengli coal field in  
 Inner Mongolia ..... XU Xiao-qin (933)

《岩石矿物学杂志》  
 第五届编辑委员会

荣誉主编: 沈其韩

荣誉编委:(以姓氏笔画排序)

王德滋 叶大年 任纪舜 刘宝琛  
 刘敦一 刘嘉麒 孙 枢 许志琴  
 李廷栋 李曙光 肖序常 金振民

主 编: 侯增谦

副主编:(以姓氏笔画排序)

王立本(常务) 王汝成 刘福来  
 张立飞 张招崇(常务) 杨经綏  
 郝艳丽 耿元生(常务) 莫宣学  
 曾令森(常务)

编 委:(以姓氏笔画排序)

丁 林 万渝生 于炳松 马永生  
 马昌前 尹淑苹 王 涛 王京彬  
 王清晨 刘建明 朱祥坤 朱筱敏  
 许继峰 吴才来 张宏福 张建新  
 张泽明 李延河 李惠民 李献华  
 杨天南 杨进辉 陈 鸣 周美夫  
 林畅松 范宏瑞 郑永飞 郑建平  
 柳永清 赵国春 夏林圻 夏群科  
 徐义刚 徐夕生 徐学义 郭敬辉  
 蒋少涌 韩宝福 鲁安怀 赖绍聪  
 樊祺诚

# 岩石矿物学杂志

Yanshikuangwuxue Zazhi

2017年11月 第36卷 第6期

环境矿物学 专辑(10)

特约主编: 鲁安怀 王立本

## 目次

- 3种典型富锰沉积物的形貌学与矿物学特征 ..... 许晓明, 李艳, 丁竑瑞, 李岩, 鲁安怀 (765)
- 云南大屯锡粗精矿工艺矿物学研究 ..... 周耀文, 文书明, 王伊杰, 张谦 (779)
- 德兴铜矿堆浸场矿石矿物学、Cu伴生元素地球化学特征及意义 .....  
..... 高知睿, 赵元艺, 曹冲, 常玉虎 (785)
- 纤蛇纹石/酸浸二氧化硅负载TiO<sub>2</sub>复合材料的结构性能及其降解罗丹明B的实验研究 .....  
..... 曹曦, 传秀云, 李爱军, 黄杜斌 (800)
- 天然闪锌矿矿物学特征与光催化性能 ..... 沈灿, 鲁安怀, 谷湘平 (807)
- 球粒状和棒状纳米赤铁矿光电化学特性研究 ..... 孙曼仪, 任桂平, 鲁安怀, 李艳, 丁竑瑞 (817)
- 纳米赤铁矿电极光电催化特性及苯酚降解活性研究 ..... 任桂平, 孙曼仪, 鲁安怀, 李艳, 丁竑瑞 (825)
- 锐钛矿光电子强化黑曲霉吸附铅离子实验研究 ..... 丁杨, 郝瑞霞, 任桂平, 王明桀, 鲁安怀 (833)
- 生物质炭负载纳米零价铁对水中硝态氮的还原去除机理研究 ..... 刘雪妮, 吴宏海, 张苑芳, 管玉峰 (842)
- 太阳能电池协同强化水钠锰矿光电催化染料降解研究 .....  
..... 任桂平, 孙元, 孙曼仪, 鲁安怀, 李艳, 丁竑瑞 (851)
- 电流对针青霉菌吸附和固定铅离子的响应机制 ..... 王明桀, 郝瑞霞, 丁杨 (858)
- 巯基有机硅烷嫁接高岭石对Cd(II)的吸附性能研究 ..... 李骁, 吴宏海, 宋振豪, 管玉峰 (865)
- 溶出珊瑚砂中Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>的动力学实验研究及其影响因素 .....  
..... 万天琦, 赵志伟, 敖澍, 刘杰, 彭伟 (873)
- Fe<sup>2+</sup>活化过硫酸盐在石油污染土壤中修复实验研究 ..... 张译之, 贾汉忠, 汪立今 (881)
- 固体核磁共振法研究镁铝复合氧化物的水热转化机制 .....  
..... 陈漫游, 陶奇, 何宏平, 吉世超, 李尚颖, 张朝群 (887)
- PM<sub>2.5</sub>降尘诱导A549细胞G2/M期阻滞的机制研究 .....  
..... 杨洁, 霍婷婷, 王玉琳, 董发勤, 曾娅莉, 邓建军 (894)
- 正常菌与可吸入矿物细颗粒作用致突变性研究 ..... 马骥, 董发勤, 邓建军, 曾娅莉 (903)
- 人体几种典型病理性钙化物中碳羟磷灰石的红外光谱研究 .....  
..... 张岩, 李艳, 鲁安怀, 王长秋, 梅放, 柳剑英, 杨重庆, 李康 (909)
- 基于多次非暴露式气管滴注的染毒法研究温石棉致大鼠肺损伤的作用 .....  
..... 柏璐, 崔琰, 张青碧, 霍婷婷, 查雨欣, 邓建军 (916)
- 非主题来稿**
- 川南普格暗色团块玄武岩中的沥青与自然铜特征及其成因 .....  
..... 张良钜, 李鹏飞, 阮青锋, 梁洁, 杨育富, 李东升, 曾伟来 (925)
- 内蒙古胜利煤田0-1孔煤中微量元素地球化学特征 ..... 徐晓琴 (933)
- 其他**
- 《岩石矿物学杂志》2017年总目次 ..... (941)

[期刊基本参数]CN 11-1966/P \* 1982 \* b \* A4 \* 184 \* zh \* P \* ¥60.00 \* 800 \* 21 \* 2017-11

责任编辑: 郝艳丽 尹淑苹

英文审校: 张中民

编务: 王淑花



岩石矿物学杂志  
YANSHIKUANGWUXUE ZAZHI  
第36卷 第6期 2017年11月25日  
(双月刊, 1982年创刊)

ACTA PETROLOGICA  
ET MINERALOGICA  
Vol. 36 No. 6 November 25, 2017  
(Bimonthly, Started in 1982)

主 管 中 国 科 学 技 术 协 会  
中国地质学会岩石学专业委员会  
主 办 中国地质学会矿物学专业委员会  
中国地质科学院地质研究所  
主 编 侯 增 谦  
网 址 <http://www.yskw.ac.cn>  
编 辑 《岩石矿物学杂志》编辑部

(北京市百万庄26号 邮编: 100037  
电 话: 010-68328475  
E-mail: [yskwzazhi@sohu.com](mailto:yskwzazhi@sohu.com)  
[yskw@chinajournal.net.cn](mailto:yskw@chinajournal.net.cn))

出 版 科 学 出 版 社  
(北京东黄城根北街16号 邮编100717)

印 刷 北京科信印刷有限公司

国内总发行 北京市报刊发行局

订 购 处 全国各地邮局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399号信箱 邮编: 100044)

Competent Authorities: China Association for Science and Technology

Sponsored jointly by Commission on Petrology and Commission on Mineralogy, Geological Society of China and Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences

Chief Editor: HOU Zeng-qian

Website: <http://www.yskw.ac.cn>

Edited by the Editorial Department of Acta Petrologica et Mineralogica( Baiwanzhuang Road 26, Beijing 100037, China, Telephone: 010-68328475, E-mail: [yskwzazhi@sohu.com](mailto:yskwzazhi@sohu.com); [yskw@chinajournal.net.cn](mailto:yskw@chinajournal.net.cn))

Published by Science Press(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

Subscription handled by Local Post Office of China

Distributed abroad by China International Book Trading Corporation(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-6524

中国标准刊号: ISSN 1000-6524 国内邮发代号: 82-52  
CN 11-1966/P 国外发行代号: BM5791

定价: 60.00元  
国内外公开发行

