



自然杂志

CHINESE JOURNAL OF NATURE

2013 Vol.35 No.1

月球冶金技术的发展前景 陈志远 周国治

中国过去2000年气候变化与社会发展 葛全胜 刘浩龙 郑景云 萧凌波

“气候门”与20世纪增暖的千年历史地位之争 郑景云 葛全胜 刘浩龙 萧凌波

当代科学和社会视角下的地理学 蔡运龙



主办：上海大学
发行：（中国）上海市邮政局报刊发行局 代号：4-226 定价：15.00元（国内）
（国外）中国国际图书贸易总公司 代号：BM6636 定价：50.00元（国外）

万方数据

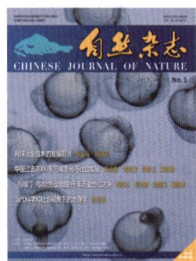
<http://nature.shu.edu.cn>

创刊于
1978年5月



自然杂志

CHINESE JOURNAL OF NATURE



封面说明 受精后1天的野生型斑马鱼
本期责编 沈美芳
美 编 倪天辰

第 35 卷 总第 294 期 双月刊
2013 年 2 月 25 日出版

主管单位 上海市教育委员会
主办单位 上海大学

编辑委员会 (按姓氏笔画为序)

万天丰 车成卫 方守狮 方精云
朱清时 刘锦川 许政暄 杨雄里
何鸣鸿 汪品先 陈赛娟 周邦新
周忠和 林国强 林宗虎 欧阳自远
郑光美 郑 度 郑树森 胡升华
赵君亮 高登义 董远达 傅家谟
傅继梁 舒德干 解思深 薛其坤
戴汝为

主 编 董远达
副 主 编 方守狮
编 辑 《自然杂志》编辑部
上海市上大路 99 号
上海大学 121 信箱 (200444)
电 话 021-66135618
传 真 021-66132736
ziranazhi@163.com
网 址 http://nature.shu.edu.cn
出 版 《自然杂志》编辑部
发 行 (国内) 上海市邮政局报刊发行局
代号 4-226
(国外) 中国国际图书贸易总公司
代号 BM6636
发行范围 公开
定 价 每册 15.00 元 (国内)
每册 50.00 元 (国外)
国内订购 全国各地邮政局
ISSN 0253-9608
CN 31-1418/N

目 次

特约专稿

001 月球冶金技术的发展前景 陈志远 周国治

专题综述 · 地理科学

009 中国过去2000年气候变化与社会发展
葛全胜 刘浩龙 郑景云 萧凌波

022 “气候门”与20世纪增暖的千年历史地位之争
郑景云 葛全胜 刘浩龙 萧凌波

030 当代科学和社会视角下的地理学 蔡运龙

040 三江源生态工程的生态成效评估与启示 刘纪远 邵全琴 樊江文

科技进展

047 有机-无机能源矿产相互作用及其共存成藏(矿)
刘池洋 毛光周 邱欣卫 吴柏林 赵红格 王建强

056 岩石圈脆性断层作用力学模型 童亨茂

064 模式生物斑马鱼在心血管疾病研究中的应用 陈侃 王长谦

科学时评

073 新年, 新科学 关毅

自然信息

021 另一个地球或仅12光年之遥 关毅

055 葡萄糖转运蛋白细菌同源体的晶体结构 段艳芳

072 被挤压时却伸展的“新奇”材质 许霖

Contents

Invited Special Paper

- 001 Prospect of lunar metallurgical industrial research
CHEN Zhi-yuan CHOU Kuo-chih

Review Article - Geography Progress

- 009 The climate change and social development over the last two millennia in China
GE Quan-sheng LIU Hao-long ZHENG Jing-yun XIAO Ling-bo
- 022 "Climategate" and the debate on historical significance of the 20th century warming in the last millennium
ZHENG Jing-yun GE Quan-sheng LIU Hao-long XIAO Ling-bo
- 030 On geography in contemporary scientific and social perspectives
CAI Yun-long
- 040 Ecological construction achievements assessment and its revelation of ecological project in Three Rivers Headwaters Region
LIU Ji-yuan SHAO Quan-qin FAN Jiang-wen

Progress

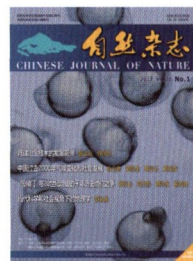
- 047 Organic-inorganic energy minerals interactions and the accumulation and mineralization in the same sedimentary basins
LIU Chi-yang MAO Guang-zhou QIU Xin-wei WU Bo-lin
ZHAO Hong-ge WANG Jian-qiang
- 056 Mechanical model of brittle faulting in lithosphere
TONG Heng-mao
- 064 Zebrafish as a model to study cardiovascular diseases
CHEN Kan WANG Chang-qian

Science Review

- 073 New year, new science
GUAN Yi

Science Information

- 021 Another Earth just 12 light-years away
GUAN Yi
- 055 Crystal structure of a bacterial homologue of glucose transporters GLUT1-4
DUAN Yan-fang
- 072 "Impossible" material would stretch when compressed
XU Mei



CHINESE JOURNAL OF NATURE (Bimonthly)

Vol. 35 No. 1 February 2013
Sum Issue No. 294

Director

Shanghai Municipal Education Commission

Sponsor

Shanghai University

Editor-in-Chief

DONG Yuan-da

Associate Editor-in-Chief

FANG Shou-shi

Editorial Office

Editorial Board of Chinese Journal of Nature

Mailing Address

P. O. Box 121, Shanghai University,
99 Shangda Road, Shanghai 200444, China

Telephone

0086-21-66135618

Fax

0086-21-66132736

E-mail

ziranazhi@163.com

Website

<http://nature.shu.edu.cn>

Distributor

China International Book Trading Corporation

(Code No. of the Journal: BM6636),

P. O. Box 2820, Beijing, China

Printed by Shanghai Publishing & Printing Co., Ltd.

Distribution Range

In public

ISSN 0253-9608

CN 31-1418/N