

自然杂志

2

2011

第33卷 总第283期

双月刊 2011年4月出版
(1978年5月创刊)

主办 上海大学

主管 上海市教育委员会

编辑委员会(按姓氏笔画为序)

万天丰 方守狮 方精云 刘锦川
朱清时 许政暄 何鸣鸿 杨雄里
汪品先 欧阳自远 周邦新 林国强
林宗虎 郑光美 郑树森 胡升华
赵君亮 高登义 傅家谟 董远达
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

E-mail: ziranazhi@163.com

网址: <http://nature.shu.edu.cn>

出版 自然杂志编辑部

印刷 上海出版印刷有限公司

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 BM 6636

发行范围 公开

定价 每册 10.00元(国内)

每册 33.00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

日本东北大地震——大自然给人类上的又一课 何昌荣 周永胜 马瑾 (63)

天体尺度上的重大灾害事件——星系的剧烈活动 赵君亮 (70)

专题综述·低碳

低碳技术及其应用 林宗虎 (74)

低碳经济与可持续发展 徐亚同 刘伟 张秋丰 (81)

中国低碳地热发电的回顾与展望 廖志杰 (86)

科技进展

有机自旋阀研究进展 蒋涛 李晚光 (93)

晶体化学新领域——高压相变晶体化学

施倪承 李国武 马喆生 熊明 (101)

生态修复对策在新疆天池泥石流地质灾害防治中的应用

闫亮 李勇 何杰 赵旭 陈宁生 杨薇 施蕾蕾 (106)

自然科学史

简说羽毛化石的研究 王敏 周志和 (112)

科学时评

遵循自然规律,让科学成果造福人类 夏汝画 (117)

科学人物

可逆磷酸化发现者——埃德温·格汉德·克雷布斯 郭晓强 (121)

自然信息

· 2050年无碳排放能源可满足全球需求 (69)

· 引力是左旋性的吗? (124)

封面说明 日本东北大地震引发海啸

期刊基本参数:

CN 31-1418/N * 1978 * b * A4 * 64 * zh * P * ¥10.00 * 4000 * 11 * 2011-04

本期责任编辑 温文

Contents

Invited Special Paper

Tohoku Off-Pacific-Coast Megaquake: Another Lesson from Nature to Mankind (63)

HE Chang-rong ZHOU Yong-sheng MA Jin

Major Catastrophes on the Scales of Celestial Objects: Violent Activities of Galaxies (70)

ZHAO Jun-liang

Review Article • Low Carbon

Low Carbon Technique and Its Application (74)

LIN Zong-hu

Low Carbon Economy and Sustainable Development (81)

XU Ya-tong LIU Wei ZHANG Qiu-zhuo

Review and Prospect of Geothermal Power Generation in China (86)

LIAO Zhi-jie

Progress

Recent Progress in Organic Spin Valves (93)

JIANG Tao LI Xiao-guang

New Special Field of Crystal Chemistry: High-Pressure Phase Transition Crystal Chemistry (101)

SHI Ni-cheng LI Guo-wu MA Zhe-sheng XIONG Ming

Application of Ecological Restoration Strategy for Controlling Debris Flow Hazards in Tianchi Lake in Xinjiang

(106)

YAN Liang LI Yong HE Jie ZHAO Xu CHEN Ning-sheng YANG Wei SHI Lei-lei

History of Natural Science

Study on Fossil Feather (112)

WANG Min ZHOU Zhong-he

Science Review

Follow the Natural Rules, Benefit Mankind by Scientific Achievements (117)

XIA Ru-han

Portraits

Discoverer of Reversible Phosphorylation: Edwin Gerhard

Krebs (121)

GUO Xiao-qiang

Science Information (69,124)

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: BM 6636),
P. O. Box 2820, Beijing, China

Printed by Shanghai Publishing & Printing Co., Ltd

Distribution Range In public

ISSN 0253-9608

CN 31-1418/N