

# 自然杂志

CHINESE JOURNAL OF NATURE Vol.34 No.5

2012

玛雅天文学和2012世界末日 (Michael H. SOFFEL)

银河系自转曲线 (赵君亮)

中国主要陆地生态系统服务与生态安全

研究的重要进展 (傅伯杰 吕一河 高光耀)

生态系统服务与生态安全 (王晓峰 吕一河 傅伯杰)

景观格局与生态过程的关系及其对生态  
系统服务的影响 (苏常红 傅伯杰)

第34卷  
第5期

主办 上海大学

ISSN 0253-9608



9 770253 960123

# 自然杂志

## 5

## 2012

第 34 卷 总第 292 期

双月刊 2012 年 10 月 25 日出版  
(1978 年 5 月创刊)

主管 上海市教育委员会  
主办 上海大学

编辑委员会(按姓氏笔画为序)

万天丰 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

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

玛雅天文学和 2012 世界末日 Michael H. SOFFEL (249)

银河系自转曲线 赵君亮 (256)

### 专题综述·生态系统服务与生态安全

中国主要陆地生态系统服务与生态安全研究的重要进展  
傅伯杰 吕一河 高光耀 (261)

生态系统服务与生态安全 王晓峰 吕一河 傅伯杰 (273)

景观格局与生态过程的关系及其对生态系统服务的影响  
苏常红 傅伯杰 (277)

### 科技进展

ARGO-YBJ: 丰富多彩的宇宙线观测 曹 臻 (284)

动物行为研究新进展(五): 动物的文化传承 尚玉昌 (291)

人类起源与智能进化 吕宝忠 (294)

### 自然科学史

抗毒血清科技创新崎岖路上的簇星点点 刘志睿 吉永华 (299)

### 科学时评

科学技术是把双刃剑 关 毅 (304)

### 科学人物

乙肝澳抗发现者——巴鲁克·塞缪尔·布伦博格 郭晓强 (308)

封面说明 湿地生态系统景观

期刊基本参数:

CN 31-1418/N \* 1978 \* b \* 16 \* 64 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 4000 \* 11 \* 2012-10

本期责任编辑 沈美芳

## Contents

### Invited Special Paper

Maya Astronomy and the End of the World (249)

Michael H. SOFFEL

Rotation Curve of the Milky Way Galaxy (256)

ZHAO Jun-liang

### Review Article • Ecosystem Service and Ecological Safety

Major Research Progresses on the Ecosystem Service and Ecological Safety of Main Terrestrial Ecosystems in China (261)

FU Bo-jie LÜ Yi-he GAO Guang-yao

Ecosystem Services and Ecological Security (273)

WANG Xiao-feng LÜ Yi-he FU Bo-jie

Discussion on Links Among Landscape Pattern, Ecological Process, and Ecosystem Services (277)

SU Chang-hong FU Bo-jie

### Progress

ARGO-YBJ: Fruitful Cosmic Ray Observations (284)

CAO Zhen

New Advances in Study of Animal Behavior (V): Cultural

Transmission in Animals (291)

SHANG Yu-chang

Anthropogeny and Intellectual Evolution (294)

LÜ Bao-zhong

### History of Natural Science

The Shining History of Anti-Venom Serum: A Winding Road in Scientific and Technological Innovation (299)

LIU Zhi-rui JI Yong-hua

### Science Review

Science and Technology is a Rapier (304)

GUAN Yi

### Portraits

The Discoverer of Australia Antigen: Baruch Samuel

Blumberg (308)

GUO Xiao-qiang

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