



BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第27卷 第1期
2019年1月

Vol.27 No.1
January 2019

钱江源国家公园生物多样性保护与管理专辑



主 办

中国科学院生物多样性委员会

中国植物学会

中国科学院植物研究所

中国科学院动物研究所

中国科学院微生物研究所

Biodiversity Committee, CAS

Botanical Society of China

Institute of Botany, CAS

Institute of Zoology, CAS

Institute of Microbiology, CAS

<http://www.biodiversity-science.net>

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第27卷 第1期 2019年1月

目次

编者按

- 1 生物多样性监测与研究是国家公园保护的基础
米湘成

研究报告

- 5 钱江源国家公园体制试点区功能分区对黑麂保护的有效性评估
余建平 申云逸 宋小友 陈小南 李 晟 申小莉
- 13 古田山国家级自然保护区白颈长尾雉的分布格局及其季节变化
任 鹏 余建平 陈小南 申小莉 宋 琥 张田田 余永泉 丁 平
- 24 古田山常绿阔叶林不同演替群落的萌生特征
池秀莲 王庆刚 郭 强 杨 弦 唐志尧
- 33 古田山 10 种主要森林群落类型的 α 和 β 多样性格局及影响因素
翁昌露 张田田 巫东豪 陈声文 金 毅 任海保 于明坚 罗媛媛
- 42 基于近低空遥感技术的国家公园功能分区边界识别: 以钱江源国家公园体制试点区为例
李 杰 李巍岳 付 晶 高 峻 杨 蕾 何苇航
- 51 基于土地利用变化情景的生态系统服务价值评估: 以钱江源国家公园体制试点区为例
孙孝平 李 双 余建平 方彦君 张银龙 曹铭昌

- 64 钱江源国家公园体制试点区农户生计资本评价及其空间特征
李 双 孙孝平 方彦君 张银龙 曹铭昌

生物编目

- 76 钱江源国家公园体制试点区鸟类多样性与区系组成
钱海源 余建平 申小莉 丁 平 李 晟
- 81 古田山国家级自然保护区木腐真菌物种多样性及分布
李 通 李俊凝 魏玉莲

保护论坛

- 88 基于保护地役权的自然保护地适应性管理方法探讨: 以钱江源国家公园体制试点区为例
王宇飞 苏红巧 赵鑫蕊 苏 杨 罗 敏
- 97 法国大区公园经验对钱江源国家公园体制试点区跨界治理体系构建的启示
张 晨 郭 鑫 翁苏桐 高 峻 付 晶

综述

- 104 国家公园生态系统完整性评价研究进展
代云川 薛亚东 张云毅 李迪强
- 114 西双版纳宣言
- 116 致谢2018年度审稿专家

封面: 钱江源国家公园体制试点区内保存有全球罕见的典型低海拔亚热带常绿阔叶林, 建有全境森林动态样地监测平台、全境网格化动物多样性监测平台、森林冠层生物多样性监测平台和亚热带森林生物多样性与生态系统功能实验平台, 形成天-空-地一体化监测网络。封面展示了钱江源国家公园的部分监测体系、林冠景观及红外相机拍摄到的动物。(照片提供者: 伊晓霞、任海保、邴艳红、范清平、王宁宁、于明坚和钱江源国家公园办公室)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 27 No. 1 January 2019

CONTENTS

Editorial

- 1 **Biodiversity monitoring and research are basis of national park conservation**
Xiangcheng Mi

Original Papers

- 5 **Evaluating the effectiveness of functional zones for black muntjac (*Muntiacus crinifrons*) protection in Qianjiangyuan National Park pilot site**
Jianping Yu, Yunyi Shen, Xiaoyou Song, Xiaonan Chen, Sheng Li and Xiaoli Shen
- 13 **Seasonal variation in the distribution of Elliot's pheasant (*Syrnaticus ellioti*) in Gutianshan National Nature Reserve**
Peng Ren, Jianping Yu, Xiaonan Chen, Xiaoli Shen, Xiao Song, Tiantian Zhang, Yongquan Yu and Ping Ding
- 24 **Sprouting characteristics of communities during succession in an evergreen broad-leaved forest on Gutian Mountain, East China**
Xiulian Chi, Qinggang Wang, Qiang Guo, Xian Yang and Zhiyao Tang
- 33 **Drivers and patterns of α - and β -diversity in ten main forest community types in Gutianshan, eastern China**
Changlu Weng, Tiantian Zhang, Donghao Wu, Shengwen Chen, Yi Jin, Haibao Ren, Mingjian Yu and Yuanyuan Luo
- 42 **Using low-altitude UAV remote sensing to identify national park functional zoning boundary: A case study in Qianjiangyuan National Park pilot**
Jie Li, Weiye Li, Jing Fu, Jun Gao, Lei Yang and Weihang He
- 51 **Evaluation of ecosystem service value based on land use scenarios: A case study of Qianjiangyuan National Park pilot**
Xiaoping Sun, Shuang Li, Jianping Yu, Yanjun Fang, Yinlong Zhang and Mingchang Cao

- 64 **Evaluation of the spatial characteristics of farmer livelihood assets in the Qianjiangyuan National Park pilot**
Shuang Li, Xiaoping Sun, Yanjun Fang, Yinlong Zhang and Mingchang Cao

Bioinventories

- 76 **Diversity and composition of birds in the Qianjiangyuan National Park pilot**
Haiyuan Qian, Jianping Yu, Xiaoli Shen, Ping Ding and Sheng Li
- 81 **Species diversity and distribution of wood-decaying fungi in Gutianshan National Nature Reserve**
Tong Li, Junning Li and Yulian Wei

Forum

- 88 **Conservation easement-inspired adaptive management methods for natural protected areas: A case study on Qianjiangyuan National Park pilot**
Yufei Wang, Hongqiao Su, Xinrui Zhao, Yang Su and Min Luo
- 97 **Cross-border governance system construction of Qianjiangyuan National Park pilot by referring to the experience of French regional parks**
Chen Zhang, Xin Guo, Sutong Weng, Jun Gao and Jing Fu

Review

- 104 **Summary comments on assessment methods of ecosystem integrity for national parks**
Yunchuan Dai, Yadong Xue, Yunyi Zhang and Diqiang Li
- 114 **The Xishuangbanna Declaration on Plant Conservation**

Cover Illustration: Qianjiangyuan National Park pilot is covered by typical lowland subtropical evergreen broad-leaved forest. Four biodiversity monitoring platforms have been built in the Park: Park-wide mid-subtropical forest dynamic plot monitoring platform, Park-wide forest animal biodiversity monitoring network, forest canopy biodiversity monitoring platform, biodiversity-ecosystem functioning experiment in China (BEF-China). The integration of space-sky-ground monitoring network provides valuable data for biodiversity monitoring and conservation management. The pictures show parts of monitoring platform, canopy landscape and animals taken by infrared camera in the Park. (Photo credit: Xiaoxia Yi, Haibao Ren, Yanhong Bing, Qingping Fan, Ningning Wang, Mingjian Yu, and the Office of Qianjiangyuan National Park)



中文科技期刊精品建设计划项目(2018)
中国科协精品科技期刊TOP50 (2015–2017)
中国科协精品科技期刊择优支持(2008–2014)
中国科学院科学出版基金择优支持(2013–2015, 2017–2018)
百种中国杰出学术期刊(2007–2010, 2012–2013, 2015–2017)
中国精品科技期刊(2008–2020)
北京大学《中文核心期刊要目总览》收录期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
中国国际影响力优秀学术期刊(2012, 2014–2018)

《生物多样性》2017年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.522	生物学基础学科类第一
核心总被引频次	2473	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	79.60	生物学基础学科类第一

根据中国科学技术信息研究所2018年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》

生物多样性
SHENGWU DUOYANGXING
(月刊, 1993年10月创刊)
第27卷 第1期 2019年1月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 27 No. 1 January, 2019

编辑 《生物多样性》编辑部
(北京香山南辛村20号, 邮政编码: 100093)
电子信箱: biodiversity@ibcas.ac.cn
网址: www.biodiversity-science.net
电话: 010-62836137, 62836665

主编 马克平

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院生物多样性委员会
中国植物学会
中国科学院植物研究所
中国科学院动物研究所
中国科学院微生物研究所

出版 《生物多样性》编辑部

印刷 北京科信印刷有限公司

发行 北京报刊发行局

订购 全国各地邮局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱, 邮政编码: 100044)

广告经营许可证 京海工商广字第8010号

Edited by the Editorial Office of Biodiversity Science
(20 Nanxincun Xiangshan, Beijing 100093, China)
E-mail: biodiversity@ibcas.ac.cn
http://www.biodiversity-science.net
Tel: 86-10-62836137, 62836665

Editor-in-Chief: Keping Ma

Responsible Institution: The Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Biodiversity Committee of the Chinese Academy of Sciences (CAS), Botanical Society of China, Institute of Botany, Institute of Zoology and Institute of Microbiology, CAS

Published by the Editorial Office of Biodiversity Science

Printed by Beijing Kexin Printing Company

Distributed by

Domestic: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

Foreign: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
E-mail: zw@www.cibtc.com.cn

国内外公开发行 ISSN 1005-0094 国内邮发代号: 82-858 国外发行代号: M1395 国内定价: 100.00元
CN 11-3247/Q



生物多样性官网



生物多样性微信号

万方数据

ISSN 1005-0094



9 771005 009190