

ISSN 1000-3118



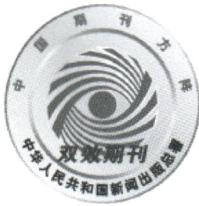
古脊椎动物学报

VERTEBRATA PALASIATICA

Vol. 56 No. 1 2018



INSTITUTE OF VERTEBRATE PALEONTOLOGY AND PALEOANTHROPOLOGY
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



古脊椎动物学报

(GU JIZHUI DONGWU XUEBAO)

第 56 卷 第 1 期 2018 年 1 月

目 次

- 云南曲靖下泥盆统盔甲鱼类(无颌类)的新发现 刘玉海, 盖志琨, 朱 敏 (1)
中三叠世脊椎动物生物地层的高精度时间校准: 铀 - 铅锆石法测定的中国肯氏兽动
物群和永和鳄年代 刘俊, Jahandar RAMEZANI, 李录, 尚庆华, 徐光辉, 汪衍胤, 杨嘉声 (16)
准噶尔盆地三个泉始新世雷兽(奇蹄目、雷兽科)一新种 李硕 (25)
中国西北新生代犀牛古生态的稳定同位素证据 Dana BIASATTI, 王杨, 邓涛 (45)
河北泥河湾及隆化新发现原始牛化石 同号文, 陈曦, 张贝, 王法岗 (69)

封面说明: 云南曲靖早泥盆世洛霍考夫期无颌类盔甲鱼生态复原图。该地区盔甲鱼物种多样性非常丰富。惠清驼背鱼(新属、新种) (*Altigibbaspis huiqingae* gen. et sp. nov.) 是西山村组最新发现的多鳃鱼目一新属种。驼背鱼与多鳃鱼非常相似, 但前者头甲背面具有一特征性的驼背状隆起, 其上具有一刀刃状的中背脊。中背脊和中背棘在盔甲鱼类里的多样性表明, 它们除了能够提供方向稳定性外, 可能还衍生出了一些附加的功能, 例如直立高耸的中背棘能使盔甲鱼在捕食者眼里具有恐吓性的大小, 刀刃状的中背脊可能也起到一些防御的作用, 能够抵御当时的大型无脊椎动物板足鲎。图中惠清驼背鱼(前左)、小眼南盘鱼(后右上)、张氏真盔甲鱼(右下)、双翼王冠鱼(后左中)与大型海蝎子板足鲎(后中)共生在一起。板足鲎正在捕食廖角山多鳃鱼。详见刘玉海等人文(p. 1)。(绘图: 杨定华)

VERTEBRATA PALASIATICA

Vol. 56 No. 1 Jan., 2018

CONTENTS

- LIU Yu-Hai, GAI Zhi-Kun, ZHU Min** New findings of galeaspids (Agnatha) from the Lower Devonian of Qujing, Yunnan, China (1)
- LIU Jun, Jahandar RAMEZANI, LI Lu, SHANG Qing-Hua, XU Guang-Hui, WANG Yan-Yin, YANG Jia-Sheng** High-precision temporal calibration of Middle Triassic vertebrate biostratigraphy: U-Pb zircon constraints for the *Sinokannemeyeria* Fauna and *Yonghesuchus* (16)
- LI Shuo** A new species of Brontotheriidae from the Middle Eocene of Junggar Basin, Xinjiang, China (25)
- Dana BIASATTI, WANG Yang, DENG Tao** Paleoecology of Cenozoic rhinos from northwest China: a stable isotope perspective (45)
- TONG Hao-Wen, CHEN Xi, ZHANG Bei, WANG Fa-Gang** New fossils of *Bos primigenius* (Artiodactyla, Mammalia) from Nihewan and Longhua of Hebei, China (69)

古脊椎动物学报

(季刊, 1957 年创刊)

2018年1月 第56卷 第1期

- 编 辑 《古脊椎动物学报》编辑委员会
地址: 北京 643 信箱 邮政编码: 100044
电话: 010-88369180 E-mail: bjs@ivpp.ac.cn
- 主 编 张弥曼
主 管 中国科学院
主 办 中国科学院
古脊椎动物与古人类研究所
- 责任编辑 史立群
出 版 科学出版社
印刷装订 北京中科印刷有限公司
- 总 发 行 科学出版社
地址: 北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717
电话: 010-64019820
E-mail: journal@mail.sciencep.com
- 国外发行 中国国际图书贸易总公司
地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044

VERTEBRATA PALASIATICA

(Quarterly, Started in 1957)

Jan., 2018 Vol. 56 No. 1

- Edited by Editorial Committee of Vertebrata PalAsiatica
Add: P.O.Box 643, Beijing 100044, China
http://english.ivpp.cas.cn/sp/PalAsiatica/vp_list
- Editor-in-Chief: ZHANG Mi-Man
Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Vertebrate Paleontology and
Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences
Published by Science Press
Printed by Beijing Zhongke Printing Limited Company
Distributed by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China
Tel: 86-10-64019820
E-mail: journal@mail.sciencep.com
- Overseas distributed by China International Book
Trading Corporation
Add: P.O. Box 399, Beijing 100044, China

国内统一刊号: CN11-1905/Q 国内邮发代号: 2-569 国外发行代号: Q1238 定价: 50.00元



国内外公开发行

ISSN 1000-3118



VERTEBRATA PALASIATICA

Vol. 56 No. 1 Jan., 2018

CONTENTS

- LIU Yu-Hai, GAI Zhi-Kun, ZHU Min** New findings of galeaspids (Agnatha) from the Lower Devonian of Qujing, Yunnan, China (1)
- LIU Jun, Jahandar RAMEZANI, LI Lu, SHANG Qing-Hua, XU Guang-Hui, WANG Yan-Yin, YANG Jia-Sheng** High-precision temporal calibration of Middle Triassic vertebrate biostratigraphy: U-Pb zircon constraints for the *Sinokannemeyeria* Fauna and *Yonghesuchus* (16)
- LI Shuo** A new species of Brontotheriidae from the Middle Eocene of Junggar Basin, Xinjiang, China (25)
- Dana BIASATTI, WANG Yang, DENG Tao** Paleoecology of Cenozoic rhinos from northwest China: a stable isotope perspective (45)
- TONG Hao-Wen, CHEN Xi, ZHANG Bei, WANG Fa-Gang** New fossils of *Bos primigenius* (Artiodactyla, Mammalia) from Nihewan and Longhua of Hebei, China (69)

古脊椎动物学报

(季刊, 1957 年创刊)

2018年1月 第56卷 第1期

- 编 辑 《古脊椎动物学报》编辑委员会
地址: 北京 643 信箱 邮政编码: 100044
电话: 010-88369180 E-mail: bjs@ivpp.ac.cn
- 主 编 张弥曼
主 管 中国科学院
主 办 中国科学院
古脊椎动物与古人类研究所
- 责任编辑 史立群
出 版 科学出版社
印刷装订 北京中科印刷有限公司
- 总 发 行 科学出版社
地址: 北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717
电话: 010-64019820
E-mail: journal@mail.sciencep.com
- 国外发行 中国国际图书贸易总公司
地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044

VERTEBRATA PALASIATICA

(Quarterly, Started in 1957)

Jan., 2018 Vol. 56 No. 1

- Edited by Editorial Committee of Vertebrata PalAsiatica
Add: P.O.Box 643, Beijing 100044, China
http://english.ivpp.cas.cn/sp/PalAsiatica/vp_list
- Editor-in-Chief: ZHANG Mi-Man
Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Vertebrate Paleontology and
Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences
Published by Science Press
Printed by Beijing Zhongke Printing Limited Company
Distributed by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China
Tel: 86-10-64019820
E-mail: journal@mail.sciencep.com
- Overseas distributed by China International Book
Trading Corporation
Add: P.O. Box 399, Beijing 100044, China

国内统一刊号: CN11-1905/Q 国内邮发代号: 2-569 国外发行代号: Q1238 定价: 50.00元



国内外公开发行

ISSN 1000-3118



9 771000 311182