

号 990 字登报 (京)

# 中国科学院

## 古脊椎动物与古人类研究所集刊

第 19 号

第 19 号

中国科学院

古脊椎动物与古人类研究所集刊

第 19 号

中国科学院

古脊椎动物与古人类研究所

中国科学院

古脊椎动物与古人类研究所集刊

科学出版社

1993年9月

(京)新登字 092 号

## 内 容 简 介

本集刊包含两篇论文：“金牛山（1978年发掘）旧石器遗址综合研究”和“周口店更新世鸟类”。前者是我国东北地区发现的第一处旧石器时代遗址的综合研究成果；内容包括研究史、地层地貌、人类化石、文化遗物和遗迹、动物化石、孢粉和古气候研究等；后者记述了以北京猿人遗址为主的、周口店地区 10 个地点的中、晚更新世的鸟类化石，计 31 科、37 属、122 种，其中有 1 新属、6 新种，还有 39 种是国内首次记录的鸟类化石。其数量之多在国内尚属首次，反映了我国更新世鸟类研究达到新水平。本集刊收集的论文材料翔实，立论有据，可供第四纪研究者和考古工作者参考。

### 中国科学院 古脊椎动物与古人类研究所集刊

第 19 号

\*

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100707

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1993 年 2 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1993 年 2 月第一次印刷 印张：19 插页：13

印数：1-720 字数：440 000

ISBN 7-03-003217-6/Q·415

定 价：19.90 元

MEMOIRS OF INSTITUTE OF VERTEBRATE  
PALAEONTOLOGY AND PALAEOANTHROPOLOGY,  
ACADEMIA SINICA

No. 19

CONTENTS

- Comprehensive Study on the Jinniushan Paleolithic Site...Zhang Senshui *et al.*(153)  
Avian Fossils of Pleistocene from Zhoukoudian .....Hou Lianhai(257)

(201) 猛犸象 ..... 类鼻祖獾更古口鼠

三  
P  
  
五  
  
料  
合  
  
义  
的  
的  
千  
还

也层  
北各  
眼  
mm-  
rach-  
mm。  
ales)  
大横  
骨体  
节状  
有意  
Wet-

more, 1920; Olson, 1976), 其肱骨长仅 44.3mm, 显然较丘鹞肱骨(55.5mm)小的多。  
现生丘鹞在我国东北等地繁殖, 栖息于低湿森林地带或草原, 性孤独, 多在夜间活动,  
白日隐藏。

**鸱形目 Strigiformes**  
**鸱鹞科 Strigidae**  
**耳鹞属 *Asio* Brisson, 1760**

**耳鹞 *Asio* sp.**

(插图 28)

**标本** 头骨后部, 肱骨 1 对, 左尺骨 2 件, 右尺骨 1 件, 胫跗骨 5 件, 愈合荐椎 2 件。  
**时代** 中、晚更新世。

**鉴定** 头骨显示出鸱形目后部宽大, 而结构疏松的特征, 枕孔和枕髁完好, 形状和大  
小与长耳鹞相似, 但化石的基颞板 (basitemporal plate) 较大而且鼓胀, 其他腹面骨骼未  
保存。肱骨细长, 顶沟深 (capital groove), 肱骨头低, 臂前肌凹 (brachial depression)  
长而深, 三角突低而长。尺骨亦细长, 其他特征有鹰嘴突 (olacranon) 不甚长, 外侧窝浅  
而窄, 内侧窝宽而深, 骨体没有次级飞羽乳突等。胫跗骨近端的胫脊 (cnemial crest) 不甚  
发育, 较短, 尤其胫外脊短; 腓骨脊短而弱, 骨体下部内侧有一肌肉附着的小脊, 末端外髁  
小, 内髁大, 没有骨质腱桥 (supratendinal bridge)。腰带骨有一个保存了腰椎、荐椎和愈  
合骶椎的脊柱部分, 背中神经脊低平, 腹面较平, 中央有一弱的中脊, 大小与耳鹞相近。

以上各骨骼之特征与鸱鹞科, 尤其与耳鹞属 (*Asio*) 很接近, 其大小与短耳鹞相似。但  
化石标本也有与耳鹞属不同的性状, 如肱骨的韧带沟迹 (ligamental furrow) 宽而深; 尺  
骨远端外髁较小以及胫跗骨远端比较收缩等, 都有别于耳鹞属。金牛山的标本, 很明显地  
小于大型鸱类——雕鸱 (*Bubo*), 同时也不同于跗蹠骨较长的草鹞属 (*Tyto*)。草鹞属的  
肱骨韧带沟窄而浅, 尺骨内、外侧窝几乎处于同一平面上和胫跗骨远端两髁大小接近。金  
牛山的耳鹞类化石, 很可能代表已绝灭的耳鹞属中较大的一种。

周口店第一地点曾发现几种耳鹞类化石, 但都与金牛山的部位不同, 故不能直接对  
比。

**草鹞科 Tytonidae**  
**草鹞属 *Tyto* Billbery, 1828**

**金牛山草鹞(新种) *Tyto jinniushanensis* sp. nov.**

(插图 29)

**标本** 正模: 右跗蹠骨; 副模: 跗蹠骨 7 件, 右鸟喙骨、左腕掌骨和胫跗骨各 1 件, 共  
计 11 件。

**时代** 中、晚更新世。

**特征** 个体较草鹞小, 跗蹠骨杯间窝隆特别大, 蹠后沟较窄和浅, 远侧孔大。

**描述** 正模标本保存完好, 围岩为钙质砂岩, 顶端前面外侧边缘破损, 跗蹠骨较细长,  
全长 59mm, 近端最大横宽 10mm。跗蹠骨近端不扩展, 顶面内外杯状窝小, 内杯状窝较

大和深,而杯间窝隆 (intercotylar prominence) 很大,超过内、外杯状窝的任何一个。前视,蹠骨前沟近顶端较宽而深,两个近轴侧孔 (proximal foramen) 较大,但无骨质腱桥,

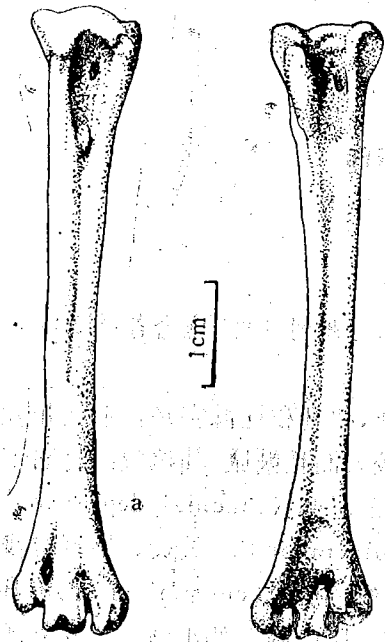


插图 29 金牛山草鸮(新种)  
(*Tyto jinniushanensis* sp. nov.)  
右附蹠骨前(a)、后(b)视

胫前肌结节(tubercle for tibialis anticus)大而长,位于骨体中央。蹠骨前沟向下延伸不超过骨体之半,并且窄而浅,骨体前面近 2/3 呈平滑圆面,至末端向左右稍扩展,趾骨的滑车短。第 2 趾滑车末端向后外侧倾斜,而第 3 趾滑车则向后内侧倾斜。这是鸮形目鸟类的共同特征。第 4 趾滑车最短,滑车间沟短,第 2,3 趾滑车基本等长,远侧孔大。后视,跗后跟嵴 (calcaneal ridges of hypotarsus) 外侧者小、内侧者大,两者分化明显。两个近侧孔都位于内侧跗后跟脊之外,蹠骨后沟 (posterior matatarsal groove) 长,但较窄和浅。

几件副模标本,虽然都保存不全,但性状与正模标本基本一致,大小也较接近。这些标本说明这一草鸮类在当时金牛山地区并不是特别稀少的鸟类。

**讨论** 附蹠骨的蹠骨沟大,跗后跟基内外侧不同,特别是附蹠骨远端滑车短而且收缩,显示了鸮形目的特征。鸮形目现有 3 科,其中一科仅系北美古新世化石属种。另外两个科——草鸮科和鸱鸮科的主要区别在于:前者头骨狭长,宽度不及长度的 2/3,附蹠骨不具骨质腱桥,脸盘完整呈心脏形,耳突短或缺;而鸱鸮科头骨阔,宽度等于长度的 2/3,脸盘有或缺,多呈圆形。本文描述的标本,附蹠骨无骨质腱桥,应归草鸮科。

草鸮科现生鸟类,我国仅见 1 属 1 种:草鸮 [*Tyto capensis* (Smith)], 分布据称局限于东南各地。该种的附蹠骨较金牛山化石标本长,计 70mm (♀)。同时金牛山标本附蹠骨顶端杯间窝隆较大,蹠骨沟窄和浅,远端的远侧孔大,且更接近末端,与现生草鸮不同。

草鸮属的化石,迄今为止,共发现 8 种: *Tyto sancti-albani* (Lydekker), *T. ignota* (Poris), *T. caratica* Wetmore, *T. ostologa* Wetmore, *T. edwardsi* (Ennouchi), *T. pollens* Wetmore, *T. alba* Scop. (Mouer-Chauvire), *T. cf. novaehollandiae* (Rich et al.)。其中 *T. ignota*, *T. sancti-albani* 和 *T. edwardsi* 发现于法国中新世,与金牛山标本的时代相距甚远。*T. caratica*, *T. pollens* 和 *T. ostologa* 出自拉丁美洲的晚更新世,其材料分别为:左附蹠骨近端、左股骨和一长 93mm 的左附蹠骨,因此也与我们的标本有别。*T. alba* 来自法国晚更新世,标本仅一左附蹠骨远端,第 3 趾滑车稍长,同时横宽也较金牛山标本大;*Tyto cf. novaehollandiae* 产自澳大利亚南部的更新世地层中,材料系胫附骨,不能与我们描述的标本直接对比。

综合以上讨论,我们将金牛山这一在我国首次发现的草鸮化石,订一新种:金牛山草鸮 (*Tyto jinniushanensis* sp. nov.)