

•生物编目•

中国哺乳动物多样性(第2版)

蒋志刚^{1,6*} 刘少英² 吴 毅³ 蒋学龙^{4,6} 周开亚⁵

1 (中国科学院动物研究所, 北京 100101) 2 (四川林业科学研究院, 成都 610081)

3 (广州大学生命科学学院, 广州 510006) 4 (中国科学院昆明动物研究所, 昆明 650223)

5 (南京师范大学生命科学学院, 南京 210023) 6 (中国科学院大学, 北京 100049)

摘要: 鉴于哺乳动物分类系统的修订、中国哺乳动物的新发现以及保育实践的需要, 有必要更新中国哺乳动物多样性编目。在收集整理2015年3月以来发表的中国哺乳动物新种和新分布记录种的基础上, 我们采用新的分类系统, 结合作者的最新研究, 补充了以前知之甚少的藏南地区哺乳动物信息, 更新了中国哺乳动物多样性编目。主要修改有: (1)将鲸偶蹄类(Cetartiodactyla)列为总目, 将鲸类与偶蹄类恢复为鲸目(Cetacea)和偶蹄目(Artiodactyla); (2)劳亚食虫目增加了新种霍氏缺齿鼯(*Chodsigoa hoffmanni*)、林猬一新种(*Mesechinus* sp.)及由亚种提升为种的烟黑缺齿鼯(*Chodsigoa furva*); (3)翼手目增补了梵净山管鼻蝠(*Murina fanjingshanensis*)、渡濑氏鼠耳蝠(*Myotis rufoniger*)和葛氏菊头蝠(*Rhinolophus subbadius*), 删除了毛须鼠耳蝠(*Myotis hirsutus*)和琉球长翼蝠(*Miniopterus fuscus*); (4)灵长目增补了高黎贡白眉长臂猿(*Hoolock tianxing*)、戴帽叶猴(*Trachypithecus pileatus*)、懒猴(*Nycticebus coucang*)和西白眉长臂猿(*Hoolock hoolock*); (5)食肉目增补了分布在中国藏南的懒熊(*Melursus ursinus*)、亚洲胡狼(*Canis aureus*)、孟加拉狐(*Vulpes bengalensis*)、灰獾(*Herpestes edwardsii*)和渔猫(*Felis viverrinus*); (6)依据Wilson和Mittermeier *Handbook of the Mammals of the World, Vol. 2, Ungulates* (2012)的偶蹄类分类系统, 重新厘定了中国偶蹄目动物分类。偶蹄目增加了阿尔泰盘羊(*Ovis ammon*)、哈萨克盘羊(*O. collium*)、高黎贡羚牛(*Budorcas taxicolor*)和印度鹿(*Muntiacus muntjak*)。将中国境内的梅花鹿合并为*Cervus nippon*、驼鹿合并为*Alces alces*。删去了阿拉善马鹿(*Cervus alashanicus*)、四川马鹿(*C. macneilli*)和矮岩羊(*Pseudos capreolus sharferi*)。将分布在西双版纳的小麂鹿定为麂鹿未定种(*Tragulid* sp.); (7)鲸目增加了恒河豚(*Platanista gangetica*), 删除了长喙真海豚(*Delphinus capensis*), 将短喙真海豚(*D. delphis*)的中文名修改为真海豚; (8)啮齿目增加了小板齿鼠(*Bandicota bengalensis*)、小猪尾鼠(*Typhlomys nanus*)、墨脱松田鼠(*Neodon medogensis*)、聂拉木松田鼠(*N. nyalamensis*)以及由亚种提升为种的大猪尾鼠(*Typhlomys daloushanensis*); 还增加了甘肃鼯鼠(*Myospalax cansus*)、比氏鼯鼠(*Biswamoyopterus biswasi*)、白腹鼠(*Niviventer niviventer*)、印度小鼠(*Mus booduga*)。删去了休氏壮鼠(*Hadromys humei*)。同时厘清了我国田鼠亚科Arvicolini族的分类; (9)兔形目增加了粗毛兔(*Caprolagus hispidus*)和尼泊尔黑兔(*Lepus nigricollis*)。理清了鼠兔属(*Ochotona*)的分类, 降级了5个鼠兔种, 提升了4个鼠兔亚种为种, 增加了5个新种。中国有29种鼠兔分布, 北美鼠兔(*O. princeps*)、斑颈鼠兔(*O. collaris*)、荷氏鼠兔(*O. hoffmanni*)、阿富汗鼠兔(*O. rufescens*)和草原鼠兔(*O. pusilla*)在中国没有分布。与2015年的《中国哺乳动物多样性》比较, 本编目删除了21个种, 新增了41个种, 其中, 新增了藏南地区分布的哺乳动物16种。截至2017年8月底, 中国记录到哺乳动物13目56科248属693种, 比《中国哺乳动物多样性》多1目1科3属20种。人们对18种中国哺乳动物的分类地位尚存在争议。中国有146种特有哺乳动物, 占中国哺乳动物总数的21%。兔形目、劳亚食虫目和偶蹄目中的特有种比率分别为37%、35%和25%。

关键词: 哺乳类; 长臂猿属; 乌叶猴属; 松田鼠属; 缺齿鼯属; 猪尾鼠属; 鼠兔属

China's mammal diversity (2nd edition)

Zhigang Jiang^{1,6*}, Shaoying Liu², Yi Wu³, Xuelong Jiang^{4,6}, Kaiya Zhou⁵

1 Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101

2 Sichuan Academy of Forestry, Chengdu 610081

收稿日期: 2017-03-27; 接受日期: 2017-07-09

基金项目: 环境保护部“生物多样性保护专项”、国家科技基础性工作专项(2013FY110300)和国家重点研发项目(2016YFC0503303)

* 通讯作者 Author for correspondence. E-mail: jiangzg@ioz.ac.cn

3 School of Life Sciences, Guangzhou University, Guangzhou 510006

4 Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650223

5 College of Life Sciences, Nanjing Normal University, Nanjing 210023

6 University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049

Abstract: Due to recent modifications of mammalian taxonomy, discoveries of mammalogy in China, and conservation needs of the country, China's mammal diversity inventory is in urgent need of an update. We collected new species and records of mammal species in China from the literature since March 2015, adopted the new taxonomy, incorporated our own research, and added mammalian species of the Zangnan Region, to renew the inventory of mammal diversity in the country. The major changes in the new version of the inventory are the elevation of the order Cetartiodactyla to the super order Cetartiodactyla and the split of the order Cetartiodactyla in Jiang et al (2015) into orders Cetacea and Artiodactyla, respectively. *Chodsigoa hoffmanni* *C. furva* and *Mesechinus* sp. were added to the order Eulipotyphla. In the order Chiroptera, *Murina fanjingshanensis*, *Myotis rufoniger* and *Rhinolophus subbadius* were added, while *Myotis hirsutus* and *Miniopterus fuscus* were deleted from the inventory. In the order Primates, *Hoolock tianxing*, *Trachypithecus pileatus*, *Nycticebus coucang* and *Hoolock hoolock* were added to the inventory. In the order Carnivora, *Melursus ursinus*, *Canis aureus*, *Vulpes bengakensis*, *Herpestes edwardsii*, and *Felis viverrinus* were added. We reclassified the species in the order Artiodactyla according to the taxonomy of the *Handbook of the Mammals of the World, Vol. 2, Ungulates*. *Ovis ammon*, *O. collium*, *Budorcas taxicolor*, and *Muntiacus muntjak* were added to the order. All sika deer in the country were grouped as a single species, *Cervus nippon*, and all moose were grouped as a single species, *Alces alces*. *Cervus alashanicus* and *C. macneilli* as well as the dwarf blue sheep, *Pseudois sharferi*, were deleted, and the species of the *Tragulus* in Xishuangbanna was listed as *Tragulus* sp. In the order Cetacea, *Platanista gangetica* was added while *Delphinus capensis* was deleted. In the order Rodentia, new species, *Typhlomys nanus*, *Neodon medogensis* and *N. nyalamensis*, *Bandicota bengalensis* as well as *Myospalax cansus*, *Biswamoyopterus biswasi*, *Niviventer niviventer*, *Mus booduga*; and one species, *Typhlomys daloushanensis*, which was elevated from the status of subspecies, were added to the inventory, however, *Hadromys humei* was deleted from the inventory. The taxonomy of Arvicolini of Cricetidae was renewed. *Caprolagus hispidus* and *Lepus nigricollis* were added to the order Lagomorpha and the taxonomy of *Ochotona* was renewed, with 5 species downgraded from the status of species to subspecies while 4 were elevated from subspecies to species. Altogether there are 29 pika species in China. However, *O. princeps*, *O. collaris*, *O. hoffmanni*, *O. rufescens* and *O. pusilla* are not found in the country. The new inventory of China's mammals has 13 orders, 56 families, 248 genera and 693 species. Compared with that reported by Jiang et al (2015), there is now an additional order, family, three genera and 20 species in the new mammalian diversity inventory. Of the mammalian species in country, the statuses of 18 species, mostly rodents, are still in dispute amongst mammalogists. There are 146 endemic mammalian species in China, which accounted for 21% of the total mammal species in the country. Of those endemic species by order, the highest endemic rate is found in Lagomorpha (37%), followed by Eulipotyphla (35%) and Artiodactyla (25%). Overall, China has the richest mammal diversity in the world.

Key words: mammals; *Hoolock*; *Trachypithecus*; *Neodon*; *Chodsigoa*; *Typhlomys*; *Ochotona*

目前, 中国进入了一个生物多样性研究与保护的黄金时代。一方面, 中国政府积极履行《生物多样性公约》, 加大了生物多样性保护与研究的投入; 另一方面, 中国组织开展了大规模的生物多样性考察和野外生物学研究。中国科学家在野外考察中不断发现新的物种和新记录种。蒋志刚等(2015)曾报道中国有哺乳动物673种。此后, He等(2015)发表了梵净山管鼻蝠(*Murina fanjingshanensis*); Fan等(2017)发表了高黎贡白眉长臂猿(*Hoolock tianxing*); 刘少英等(2017)通过形态和分子系统学对鼠兔属

(*Ochotona*)进行了厘定并发表了新种; Liu等(2017)对田鼠亚科Arvicolini族啮齿动物进行了系统发育分析并发表了2个新种; 党飞红等(2017)订正了渡濑氏鼠耳蝠(*Myotis rufoniger*); Chen等(2017)研究了缺齿鼯属(*Chodsigoa*)的系统发育并发表了1个新种; Cheng等(2017)通过分子系统学澄清了猪尾鼠属(*Typhlomys*)的系统发育关系并发表了1个新种; 蒋学龙等(2017)重新厘定了壮鼠属(*Hadromys*)物种的分类问题; Hu等(2017)对中国分布的叶猴(*Trachypithecus pileatus*)有新发现。Wilson和Mittermeier从

2012年起,陆续提出了新的哺乳动物分类系统。此外,近年来动物学家对中国藏南地区的哺乳动物日益关注,本文作者通过各种途径获得了这一区域的有关哺乳动物分布信息。现在《IUCN濒危物种红色名录》每年更新一次,《中国生物物种名录》也每年更新。鉴于两年多来中国哺乳动物多样性的新发现、新记录及分类系统的变化,因此有必要及时更新中国哺乳动物编目,以适应中国生物多样性研究与保护实践的需要。

1 研究方法

本文在收集整理2015年3月至2017年8月发表的中国哺乳动物新种与新分布记录种的基础上,采用新的分类系统,调整了偶蹄目(Artiodactyla)和鲸目(Cetacea)的分类,对蒋志刚等(2015)的《中国哺乳动物多样性》进行了全面更新修订,编制了《中国哺乳动物多样性(第2版)》(附录1)。

根据现生物种基因组研究、化石和现生物种形态学的研究结果,Hu等(2012)认为偶蹄目和鲸目起源于共同的祖先,应将这2个目合并成1个分支,即鲸偶蹄类。IUCN濒危物种红色名录接受这一观点,将偶蹄目和鲸目合并,采用了鲸偶蹄目(Cetartiodactyla)。在蒋志刚等(2015)发表的《中国哺乳动物多样性》中也将鲸目与偶蹄目合并为鲸偶蹄目。但学术界对这个分支的分类等级还未达成一致。Zhou等(2012)、Vislobokova (2013)和Adams等(2015)把鲸偶蹄类列为总目级;而Wilson和Mittermeier (2012)在*Handbook of the Mammals of the World, Vol. 2, Ungulates*中仍采用鲸类与偶蹄类分别列为目级的分类单元。考虑到这一分类系统被普遍使用,本文接受Wilson和Mittermeier (2012)的观点。

在《中国哺乳动物多样性》(蒋志刚等, 2015)中,有22种哺乳动物的分类地位存在争议。经过研究,4个种的争议已经得到澄清。本着尊重研究结果的原则,本编目中仍保留了那些曾采集到标本、但后来未发现标本或未开展专门研究的物种,以及分类学家有证据支持其观点、而其他分类学家对这些种类尚不能统一意见的物种。由于历史的原因,过去对中国藏南地区的哺乳动物知之甚少。我们根据Kumar等(2013)、James等(2008)、Mishra等(2006)、Biswas等(2005)、Chetry等(2003)、Choudhury (2003)、Garshelis等(1999)的著作和IUCN濒危物种红色名

录(2017)的数据,在本编目中增加了中国藏南地区分布的哺乳动物。

2 结果

截至2017年8月底,中国共有哺乳动物13目56科248属693种。与《中国哺乳动物多样性》比较,《中国哺乳动物多样性(第2版)》新增了1目1科3属,删除了21个种,新增了41个种。有关修订按照目级阶元分别叙述如下:

(1)劳亚食虫目。Chen等(2017)发表了新种霍氏缺齿鼯(*Chodsigoa hoffmanni*)、蒋学龙等(2017)在高黎贡山发现林猬一新种(*Mesechinus* sp.),正在描述中。此外,烟黑缺齿鼯(*Chodsigoa furva*)由亚种提升为种。劳亚食虫目新增了这3个种。

(2)翼手目。He等(2015)发表了梵净山管鼻蝠。党飞红等(2017)订正了渡濑氏鼠耳蝠种名。Choudhury (2003)报道中国藏南地区有葛氏菊头蝠(*Rhinolophus subbadius*)分布。翼手目中收录了这3个种。Simmons (2005)认为毛须鼠耳蝠(*Myotis hirsutus*)是毛腿鼠耳蝠(*M. fimbriatus*)的同物异名。琉球长翼蝠(*Miniopterus fuscus*)引自王应祥(2003),但Simmons (2005)和郑锡奇等(2010)均不认同该种存在,故从翼手目中删除了毛须鼠耳蝠和琉球长翼蝠。

(3)灵长目。Fan等(2017)发现分布于中国高黎贡山的白眉长臂猿与东白眉长臂猿(*Hoolock leuconedys*)有明显差异,将之重新命名为高黎贡白眉长臂猿,亦名天行长臂猿,而东白眉长臂猿仅分布在中国藏南(Kumar et al, 2103)。胡慧建等在西藏山南地区考察时记录了叶猴在中国的新分布(Hu et al, 2017)。而在《中国哺乳动物多样性》(蒋志刚等, 2015)的编目中仅收录了菲氏叶猴(*T. phayrei*)和Shortridge's langur (*T. shortridgei*, 中文名翻译为“戴帽叶猴”)。我们建议将Shortridge's langur (*T. shortridgei*)更名为“灰叶猴”,将*T. pileatus*的中文名翻译为“戴帽叶猴”,加入编目。本次编目中,灵长目修订了高黎贡长臂猿名称、增加了高黎贡白眉长臂猿、戴帽叶猴(*T. pileatus*)和西白眉长臂猿(*Hoolock hoolock*) (Chetry et al, 2003; Choudhury, 2003; Biswas et al, 2005)。Mishra等(2006)报道在藏南有懒猴(*Nycticebus coucang*)分布。除了智人(*Homo sapiens*)以外的中国非人灵长类种数增加到30种。

(4)食肉目。食肉目增加了分布在中国藏南的懒

熊(*Melursus ursinus*)、亚洲胡狼(*Canis aureus*)、孟加拉狐(*Vulpes bengakensis*)、灰獐(*Herpestes edwardsii*)和渔猫(*Felis viverrinus*)。懒熊分布在中国藏南达旺的东、西卡门县(Garshelis et al, 1999; Choudhury, 2003; Chutia, 2010)。当地门巴族人狩猎懒熊, 由于种群数量下降, 懒熊被列入了CITES附录I和《IUCN熊类保育行动计划》(Garshelis et al, 1999)。

(5)偶蹄类。参考Wilson和Mittermeier (2012)的*Handbook of the Mammals of the World, Vol. 2, Ungulates*一书, 重新厘定了中国偶蹄类动物分类。在编目中增加了阿尔泰盘羊(*Ovis ammon*)和哈萨克盘羊(*O. collium*)。此外, 增加了分布于藏南地区的印度麂(*Muntiacus muntjak*)。Wilson和Mittermeier (2012)、Groves (2011, 2016)和蒋学龙等(2017)均报道中国有高黎贡羚牛(*Budorcas taxicolor*)分布。蒋志刚等2016年冬季在高黎贡山的野外考察中也证实了这一发现。于是, 本次编目收录了高黎贡羚牛。

同属动物在中国境内只有1个种的哺乳动物, 中文名沿用其中文习用名, 如梅花鹿、狍(*Capreolus pygargus*)、鹅喉羚(*Gazella yarkandensis*)。本文将中国境内的梅花鹿合并为1个种——*Cervus nippon*, 删去了华南梅花鹿(*C. pseudaxis*)、四川梅花鹿(*C. sichuanicus*)和台湾梅花鹿(*C. taiouanus*)。还删去了阿拉善马鹿(*C. alashanicus*)和四川马鹿(*C. macneilli*); 驼鹿也合并为1个种——*Alces alces*, 删去了美洲驼鹿(*A. americanus*)。根据周材权等(2003)、邹方东研究组(Zeng et al, 2008; Peng et al, 2012)、王小明研究组(曹丽荣等, 2003)的研究, 矮岩羊(*Pseudois sharferi*)不应当作为一个独立的物种, 一些岩羊(*P. nayaur*)种群中也出现了矮岩羊的特征。故从编目中删去了矮岩羊。

Meijaard和Groves (2004)测量了泰国标本馆藏的一张产于该国北部的小麝鹿(*Tragulid* sp.)标本, 发现这张标本的尺寸较爪哇麝鹿(*T. javanicus*)和小麝鹿(*T. kanchil*)大, 于是, 他们将其定为威氏小麝鹿(*T. williamsoni*)。由于缺乏小麝鹿和威氏小麝鹿的系统发育比较分析, 仅基于1份标本进行形态分类, *T. williamsoni*是否成立仍存疑问。王应祥(2003)、潘清华等(2007)和蒋志刚等(2015)均将分布在西双版纳的小麝鹿定为威氏小麝鹿。蒋志刚等2015–2016年在西双版纳开展了麝鹿专项野外考察, 并以线粒体细胞色素*b* (Cyt *b*)基因为分子标记, 确认云南西

双版纳的小麝鹿不是爪哇小麝鹿(待发表), 但现有研究结果尚无法区分当地的小麝鹿是小麝鹿还是威氏小麝鹿。于是, 本次编目将分布在西双版纳的小麝鹿定为麝鹿未定种(*Tragulid* sp.)。

(6)鲸目。根据Cunha等(2015)的研究结果, 并不存在长喙真海豚(*Delphinus capensis*)这个物种, 故将长喙真海豚从编目中删除, 将短喙真海豚(*Delphinus delphis*)的中文名改为真海豚。修改后中国水域海豚科物种数为13属16种。依据Choudhury (2003)和Biswas等(2005)的研究, 在中国藏南地区有恒河豚(*Platanista gangetica*)分布, 列入恒河豚后, 中国哺乳类增加了1个科: 恒河豚科(Platanistidae)。

(7)啮齿目。本次增加了猪尾鼠属(*Typhlomys*)的1个新种——小猪尾鼠(*T. nanus*)和由亚种提升为种的大猪尾鼠(*T. daloushanensis*)(Cheng et al, 2017)。蒋学龙等(2017)指出休氏壮鼠(*Hadromys humei*)已经被订正为云南壮鼠(*H. yunnanensis*), 故从编目中删去了休氏壮鼠。编目中还增加了分布于中国藏南地区的比氏鼯鼠(*Biswamoyopterus biswasi*)、白腹鼠(*Niviventer niviventer*)、印度小鼠(*Mus booduga*)和小板齿鼠(*Bandicota bengalensis*)。此外, 依据审稿专家意见, 还在编目中增加了甘肃鼯鼠(*Myospalax cansus*)。Liu等(2017)厘清了我国田鼠亚科Arvicolini族的分类并发表了2个新种。该研究通过分子系统学结果, 将*Microtus clarkei*调整为*Neodon clarkei*; 将*Alexandromys*提升为属级分类单元, 并将东方田鼠(*Microtus fortis*)、经营田鼠(*M. limnophilus*)、台湾田鼠(*M. kikuchii*)、莫氏田鼠(*M. maximowiczii*)、根田鼠(*M. oeconomus*)置于*Alexandromys*属之下。他们还发表了新种墨脱松田鼠(*Neodon medogensis*)和聂拉木松田鼠(*N. nyalamensis*)。本编目作了相应修改。

(8)兔形目。刘少英等(2017)利用分子系统学和形态学相结合的方法厘清了鼠兔属的分类。该研究包括了除伊犁鼠兔(*O. iliensis*)之外的全世界所有鼠兔种。他们降级了5个鼠兔种, 提升了4个鼠兔亚种为种; 发表了5个新种; 他们认为黑鼠兔(*O. nigritia*)存在争议; 黄河鼠兔(*O. huangensis*)是达乌尔鼠兔的同物异名。包括黑鼠兔和伊犁鼠兔在内, 中国共有29种鼠兔分布(表1)。北美鼠兔(*O. princeps*)、斑颈鼠兔(*O. collaris*)、荷氏鼠兔(*O. hoffmanni*)、阿富汗鼠兔(*O. rufescens*)和草原鼠兔(*O. pusilla*)在中国

表1 中国鼠兔名录
Table 1 Checklist of pika in China

编号 No.	中文名 Chinese name	学名 Scientific name
1	高山鼠兔	<i>Ochotona alpina</i>
2	间颅鼠兔	<i>Ochotona cansus</i>
3	长白山鼠兔	<i>Ochotona coreana</i>
4	高原鼠兔	<i>Ochotona curzoniae</i>
5	大巴山鼠兔	<i>Ochotona dabashanensis</i>
6	达乌尔鼠兔	<i>Ochotona dauurica</i>
7	红耳鼠兔	<i>Ochotona erythrotis</i>
8	扁颅鼠兔	<i>Ochotona flatcalvariam</i>
9	灰颈鼠兔	<i>Ochotona forresti</i>
10	川西鼠兔	<i>Ochotona gloveri</i>
11	黄龙鼠兔	<i>Ochotona huanglongensis</i>
12	东北鼠兔	<i>Ochotona hyperborea</i>
13	伊犁鼠兔	<i>Ochotona iliensis</i>
14	柯氏鼠兔	<i>Ochotona koslowi</i>
15	拉达克鼠兔	<i>Ochotona ladacensis</i>
16	大耳鼠兔	<i>Ochotona macrotis</i>
17	满洲里鼠兔	<i>Ochotona mantchurica</i>
18	黑鼠兔	<i>Ochotona nigritia*</i>
19	奴布拉鼠兔	<i>Ochotona nubrica</i>
20	蒙古鼠兔(帕氏鼠兔)	<i>Ochotona pallasi</i>
21	邛崃鼠兔	<i>Ochotona qionglaiensis</i>
22	灰鼠兔	<i>Ochotona roylei</i>
23	红鼠兔	<i>Ochotona rutila</i>
24	峨眉鼠兔	<i>Ochotona sacraria</i>
25	锡金鼠兔	<i>Ochotona sikimaria</i>
26	藏鼠兔	<i>Ochotona thibetana</i>
27	狭颅鼠兔	<i>Ochotona thomasi</i>
28	循化鼠兔	<i>Ochotona xunhuaensis</i>
29	雅鲁藏布鼠兔	<i>Ochotona yarlungensis</i>

* 争议种 Species in dispute

没有分布。

兔形目增加了尼泊尔黑兔(*Lepus nigricollis*)和粗毛兔(*Caprolagus hispidus*)。粗毛兔分布在中国藏南地区喜马拉雅山南坡山脚的草甸草原生境。由于种群数量下降,生境萎缩,自1986年以来,粗毛兔被IUCN红色名录列为濒危(EN)物种(IUCN, 2017)。

依据Garshelis等(1999)、Choudhury (2003)、Biswas等(2005)和IUCN濒危物种红色名录(www.iucnredlist.org)等文献资料,本次编目新增补了藏南地区哺乳动物16种(表2)。

蒋志刚等(2015)报道的争议种中有4种的分类

表2 新增补的藏南地区哺乳动物
Table 2 Mammal species of the Zangnan Region newly added to the inventory

编号 No.	中文名 Chinese name	学名 Scientific name
1	葛氏菊头蝠	<i>Rhinolophus subbadius</i>
2	西白眉长臂猿	<i>Hoolock hoolock</i>
3	懒猴	<i>Nycticebus coucang</i>
4	亚洲胡狼	<i>Canis aureus</i>
5	孟加拉狐	<i>Vulpes bengakensis</i>
6	懒熊	<i>Melursus ursinus</i>
7	灰獐	<i>Herpestes edwardsii</i>
8	渔猫	<i>Felis viverrinus</i>
9	印度鹿	<i>Muntiacus muntjak</i>
10	恒河豚	<i>Platanista gangetica</i>
11	比氏鼯鼠	<i>Biswamoyopterus biswasi</i>
12	白腹鼠	<i>Niviventer niviventer</i>
13	印度小鼠	<i>Mus booduga</i>
14	小板齿鼠	<i>Bandicota bengalensis</i>
15	粗毛兔	<i>Caprolagus hispidus</i>
16	尼泊尔黑兔	<i>Lepus nigricollis</i>

地位已经澄清,然而,对另外18种的分类地位尚无统一意见。包括侯氏猬(*Mesechinus hughii*)、林猬(*M. sylvaticus*)、金背松鼠(*Callosciurus caniceps*)、长尾黄鼠(*Spermophilus parryii*)、台湾大鼯鼠(*Petaurista grandis*)、海南大鼯鼠(*P. hainana*)、白颊鼯鼠(黑龙江鼯鼠)(*P. leucogenys*)、白斑小鼯鼠(*P. marica*)、橙色小鼯鼠(*P. sybilla*)、云南大鼯鼠(*P. yunamensis*)、萨氏仓鼠(*Cricetulus sokolovi*) (Choudhury, 2003)、东亚屋顶鼠(*Rattus brunneusculus*)、海南白腹鼠(*Niviventer lotipes*)、甘肃鼯鼠、拟刺毛鼠(*N. huang*)、大五趾跳鼠(*Allactaga major*)、黑鼠兔和高丽兔(*Lepus coreanus*)。其中,啮齿目动物占89% (16种),鼯鼠(*Petaurista*)又占啮齿目动物争议种的约1/3。对这些存在争议的种需要开展专门研究,予以澄清。

中国有146种特有哺乳动物, 占中国哺乳动物总数的21%。特有率最高的是兔形目, 特有种占该目总种数的37%, 其次为劳亚食虫目(35%)和偶蹄目(25%)(表3)。中国的哺乳动物多样性仍在增加, 本编目报道的中国哺乳动物物种数目是有史以来最多的一次(图1)。中国是世界上哺乳动物物种最多的国家。

3 讨论

生物多样性编目基于生物分类学, 物种的概念

表3 中国哺乳动物各目、科、属种数与特有种数
Table 3 Number of species, genera and families as well as endemic species in the orders of China's mammalian fauna

目 Order	科数 No. of families		属数 No. of genera		种数 No. of species		特有种 No. of endemic species		特有率 Endemic species (%)	
	1st edn.*	2nd edn.#	1st edn.	2nd edn.	1st edn.	2nd edn.	1st edn.	2nd edn.	1st edn.	2nd edn.
劳亚食虫目 Eulipotyphla	3	3	24	24	87	89	30	31	34	35
攀鼯目 Scandentia	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
翼手目 Chiroptera	7	7	33	33	134	135	26	25	19	19
灵长目 Primates	4	4	9	9	27	31	6	7	22	23
鳞甲目 Pholidota	1	1	1	1	3	3	0	0	0	0
食肉目 Carnivora	10	10	39	40	58	63	2	1	3	2
海牛目 Sirenia	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
长鼻目 Proboscidea	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
奇蹄目 Perissodactyla	2	2	3	3	6	6	0	0	0	0
偶蹄目 Artiodactyla	6	6	28	28	67	64	19	16	28	25
鲸目 Cetacea	8	9	25	26	38	38	1	1	3	3
啮齿目 Rodentia	9	9	78	78	215	220	49	50	23	23
兔形目 Lagomorpha	2	2	2	3	35	41	16	15	46	37
总计 Total	55	56	245	248	673	693	149	146	22	21

* 《中国哺乳动物多样性》(蒋志刚等, 2015); # 《中国哺乳动物多样性(第2版)》。
* Inventory of China's Mammal Diversity (Jiang et al, 2015); # Inventory of China's Mammal Diversity, 2nd edn.

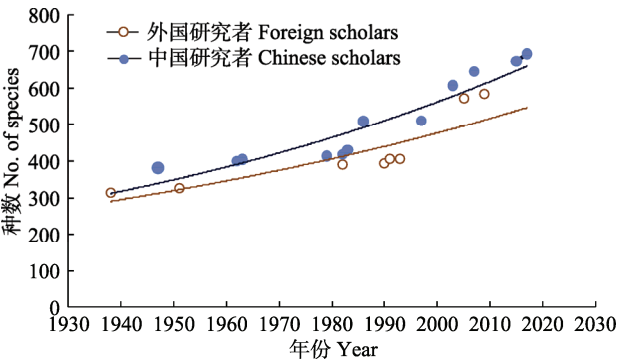


图1 中外研究者报道的中国哺乳动物多样性。数据来源为蒋志刚等(2015)的表1和本研究。
Fig. 1 China's mammalian species diversity reported by foreign and Chinese scholars. Source of the data is from the Table 1 in Jiang et al (2015) and this study.

是分类的基石。而分类学家却无法就物种概念达成一致，整个生物分类体系的基石并不牢固。生物分类有赖于分类学家、野外考察、标本采集和分类研究(Wilson, 2004)。然而，当代生物分类学正处于十字路口。生物多样性研究需要更多的分类学家，而新一代分类学家却青黄不接(Raven, 2004)。尽管近年来国家资助了生物多样性野外考察，但是由于大型珍稀动物数量的下降，以及各国对濒危物种实施保护，从野外获得哺乳动物的研究标本越来越困难。

3.1 物种的定义

作为生物学的一个基础问题，“物种”尚无一个统一的定义，而物种概念又是生命科学不可或缺的基础概念(洪德元, 2016; 孔宏智, 2016)。目前，有模式种、唯名论种、群体种、表型种、生态种、时间种、分支种和系谱种等数十个物种概念(蒋志刚, 2016)。因为分类学家可能无法就物种分类标准达成共识，一个专家对一个类群的知识往往囿于一个目、一个科、一个属、甚至一个种。当人们对物种的研究深入到DNA序列、到基因组学水平，人们发现了许多以前肉眼无法察觉的差异，根据这些差异，可以为新种的发表提供重要的分子生物学证据和参考。Apagow等(2004)综述了91例涵盖所有生物类群的研究，他们发现使用系统发育种(系谱种)概念时，物种数目比使用非系统发育种概念时平均多121%。随着系统发育种概念的广泛被接受与应用，可以期待今后的研究中人们会发现、发表更多的新种，如蒋学龙等(2017)在高黎贡山发现了林猬一新种。

当生殖隔离不再作为种的分类标准时，个体之间多大的差异是种级的差异，是由分类学家界定的。这些差异表现在DNA非编码区、基因、基因组、染色体组、蛋白质组、个体表型等层次。单个个体的DNA组在其一生中是不断变化的。DNA序列的差

异是否导致了性状的差异,是使用DNA序列差异分类时必须考虑的问题。即使是遗传组成相同时,表型也可能有差异。2001年诞生的第一只克隆猫(Cc cat)的毛色和其提供遗传物质的母猫的毛色就不一样。控制毛色的基因位于猫的X染色体上,由于提供遗传物质的母猫的1条X染色体DNA被甲基化随机失活而造成了毛色的差异(Wikipedia, 2017)。加之不同物种处于其进化过程的不同阶段,很难应用同一物种标准进行划分(张德兴, 2016)。

Garnett 和 Christidis (2017)对生物分类学家不能统一物种分类标准,从而无法建立唯一的分类体系而痛心疾首,认为这一状态妨碍了生物多样性保护。于是,他们号召人们结束这种“无政府状态”。殊不知,不同物种和分类系统是不同学者与学派对生命世界的认识,而生命世界客观存在。然而,这一客观在不断的演化之中。加之科学家都有创新求异的天性,没有必要、也不可能强求统一的、不变的生物分类体系。分类学应当注重于如何检验分类假说(Lambertz, 2017)。

鉴于这一事实,人们在管理野生动植物、保护生物多样性时,灵活地运用了物种概念(蒋志刚, 2017)。回首当年达尔文在100多年前说的“物种这个名词,我认为完全是为了方便起见,任意用来表示一群相互密切类似的个体的”(李虎, 2012),可能有几分道理。值得庆幸的是一位分类学家在其研究领域中能够运用相当一致的标准划分物种,而一个物种在相当长的时间中是稳定的。于是,不同领域的专家拼出了一个国家的生物多样性拼图、不同国家的专家拼出了全球生物多样性拼图。

3.2 物种分类

分类学家依据采集的标本进行分类研究,也常常依据馆藏标本进行分类。事实上,由于当时的采集收藏条件所限,一种动物常常仅采集了为数不多的标本;现在则出于保护伦理的考量,研究人员在野外尽量少采集或不采集标本(Costello et al, 2016)。国际动物命名法规委员会甚至通过了决议,允许使用照片而不是模式标本命名物种(Pape, 2016)。更多情形下,标本采集后,经过馆际交换,在一个博物馆里一种动物常常仅保留了一具头骨标本或一张皮张标本,并且这些标本常常是残缺不全的。经过长期保存后,标本中的DNA常常发生断裂,无法提取长片段DNA。尽管如此,有分类学家

常常在标本馆测量、描述标本形态,依据标本的大小和毛发色差而定种,将原来的一个种分出许多种。Grove和Grubb (2011)对偶蹄类的分类系统即是如此。因为采集的季节、动物的年龄、性别以及个体差异、甚至保存条件不同,都可能影响标本的大小和色差,这种仅仅根据一具或少数馆藏标本而定名种的方法,尽管省时省力,然而,其结论的可重复性值得商榷。

对物种分类系统和多样性的研究应当侧重当代采集的野外标本开展研究,因为进入人类纪(Anthropogene)以来,物种生存环境发生了极大的变化,有些物种在某些环境因子的胁迫下发生了种内甚至种间进化。博物馆馆藏标本是一个物种在过去时间断面的样本,并不一定代表物种现在的形态与遗传特征。对现生生物的研究应当采集野外标本。本文的鼠兔科、仓鼠科分类即是作者历时多年,行程数万公里,采集了标本,并结合分子分类和形态分类而进行的研究。

3.3 物种保护

物种是生物多样性的基石。生物多样性保护必须落实在物种保护之上。因此,IUCN濒危物种红色名录(www.iucnredlist.org)、CITES附录(www.cites.org)和国家重点保护野生动物名录都基于物种而制定。然而,濒危物种的保护应当采取更灵活的方式,我们既可以保护濒危的物种,也可以保护濒危的亚种。为了管理的方便,还可以像CITES附录一样,保护一个目,如灵长目的所有种,一个科,如犀科的所有种Rhinocerotidae spp.,一个属的所有种,如穿山甲属(*Manis*),也可以保护种下阶元,如亚种、甚至种群。

由于矮岩羊与岩羊的差异未达到种的差异(曹丽荣等, 2003; 周材权等, 2003; Zeng et al, 2008; Peng et al, 2012),而被归入岩羊的种下单元。然而,这并不是说矮岩羊不再需要保护。矮岩羊作为岩羊的一个特殊进化单元,如果长期保存其变异,独立进化,未来矮岩羊可能积累更多的遗传变异,有可能进化成为新种。今后在制定重点野生动物保护名录时,矮岩羊可以作为一个进化单元而保护。现在,人们越来越关心物种的性状,而不是仅仅计数物种数目(Cernansky, 2017)。尽管如此,保护生物多样性需要关注所有物种而非仅仅是明星物种,保护所有的遗传变异而不是仅仅有选择地保留部分

变异。

3.4 未来的方向

及时更新生物物种名录是一个世界潮流。及时更新中国哺乳动物编目, 可以了解中国生物多样性现状的重要组成部分, 十分必要。作为全球生物多样性编目之一部分, 中国科学家正在做出自己的努力, 及时总结中国哺乳动物分类研究的前沿和热点, 更新中国哺乳动物编目, 为及时评定物种生存状况, 更新中国哺乳动物红色名录和《中国生物物种名录》奠定了基础。特有种约占中国哺乳动物的1/5, 如大熊猫(*Ailuropoda melanoleuca*)、白唇鹿(*Przewalskium albirostris*)、普氏原羚(*Procapra przewalskii*)等, 这些特有种在中国的生存状况即是该物种在全球的生存状况。中国研究人员掌握了这些特有种生存状况的第一手资料, 对全球评定这些特有种的生存状况和濒危等级具有话语权。

濒危物种红色名录可以作为物种编目和新种的登记簿, 新种可以依据对其资料的掌握程度列入红色名录的“未评估”或“评估”(Dijkstra, 2017)。正是由于2012–2015年编制《中国生物多样性红色名录》, 我们(2015)对中国哺乳动物多样性进行了首次编目。本次编目还是为了修订《中国生物多样性红色名录——哺乳动物卷》而开展的前期工作。因此, 物种多样性编目与红色名录研究相互依托, 相互推动。

中国是一个多山之国, 有第四纪冰期避难所, 高山峡谷的隔离为物种形成创造了条件。随着调查范围的扩大, 我们期待在横断山区、喜马拉雅山区、龙门山区发现更多的新种, 特别是啮齿目、劳亚食虫目和兔形目。形态标本、物种种群的野外分布和遗传结构仍是研究物种分类和系统进化必不可少的材料。DNA序列, 特别是条形码数据的快速积累, 为人们构建生命发生的系统树积累了数据。我们已经大量分类学数据, 但是这些数据零星分散(Scoble, 2004)。全球都在开展大规模生物多样性野外考察和监测, 大量的新物种被发现。全球每年发现的新种在10,000个以上(May, 2004)。发现跟踪新的物种信息已经成为一个挑战。数字出版物、网络数据库成为信息时代继图书馆、标本馆之后的又一生物多样性信息源(Knapp et al, 2007)。大数据和生物信息学将使得全球和区域的生物多样性拼图越来越完整。大数据库的建立、研究数据的共享是未来生物多样性研究的必由之路。近年来, 国家野生

动物主管部门组织了中国野生动物的系统考察, 将为中国野生动物研究、保护和管理积累宝贵的数据。中国国家自然科学基金应继续支持中国哺乳动物的基础分类和进化研究。

致谢: 感谢胡慧建研究员、范朋飞教授提供资料, 胡一鸣、李立立、罗晓、周智鑫等参加野外考察。

参考文献

- Adams JC, Chiquet-Ehrismann R, Tucker RP (2015) The evolution of tenascins and fibronectin. *Cell Adhesion & Migration*, 9, 22–33.
- Apagow PM, Bininda-Emonds ORP, Crandall KA, Gittleman JL, Mace GM, Marshall JC, Purvis A (2004) The impact of species concept on biodiversity studies. *Quarterly Review of Biology*, 79, 161–179.
- Biswas KK, Soren PC, Basu D, Chattopadhyay S, Bhuinya S (2005) Observation on vertebrate fauna of D'ering Memorial Wildlife Sanctuary, “Arunachal Pradesh”. *Records of the Zoological Survey*, 105, 169–188.
- Cao LR, Wang XM, Fang SG (2003) A molecular phylogeny of bharal and dwarf blue sheep based on mitochondrial cytochrome *b* gene sequences. *Acta Zoologica Sinica*, 49, 198–204. (in Chinese with English abstract) [曹丽荣, 王小明, 方盛国 (2003) 从细胞色素*b*基因全序列差异分析岩羊和矮岩羊的系统进化关系. *动物学报*, 49, 198–204.]
- Cernansky R (2017) Biodiversity moves beyond counting species. *Nature*, 546, 22–24.
- Chen ZZ, He K, Huang C, Wan T, Lin LK, Liu SY, Jiang XL (2017) Integrative systematic analyses of the genus *Chodsigoa* (Mammalia: Eulipotyphla: Soricidae), with descriptions of new species. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 180, 694–713.
- Cheng F, He K, Chang ZZ, Zhang B, Wan T, Li JT, Zhang BW, Jiang XL (2017) Phylogeny and systematic revision of the genus *Typhlomys* (Rodentia, Platacanthomyidae): with description of a new species. *Journal of Mammalogy*, 98, 731–743.
- Chetry D, Medhi R, Biswas J, Das D, Bhattacharjee PC (2003) Nonhuman primates in the Namdapha National Park, “Arunachal Pradesh”. *International Journal of Primatology*, 24, 383–387.
- Choudhury A (2003) *The Mammals of “Arunachal Pradesh”*. Astral International (P) Ltd, New Delhi.
- Chutia P (2010) Studies on hunting and the conservation of wildlife species in “Arunachal Pradesh”. *Sibcoltejo*, 5, 56–67.
- Costello AMJ, Beard KH, Corlett RT, Cumming GS, Devictor V, Loyola FR, Maas B, Miller-Rushing AJ, Pakeman R, Primack RB (2016) Field work ethics in biological research.

- Biological Conservation, 203, 268–271.
- Cunha HA, de Castro RL, Secchi ER, Crespo EA, Lailson-Brito J, Azevedo AF, Lazoski C, Solé-Cava AM (2015) Molecular and morphological differentiation of common dolphins (*Delphinus* sp.) in the southwestern Atlantic: testing the two species hypothesis in sympatry. *PLoS ONE*, 10, e0140251.
- Dang FH, Yu WH, Wang XY, Guo WJ, Zhuang ZS, Mei TY, Zhang QP, Li F, Li YC, Wu Y (2017) Taxonomic clarification of *Myotis rufoniger* from China. *Sichuan Journal of Zoology*, 36, 7–13. (in Chinese with English abstract) [党飞红, 余文华, 王晓云, 郭伟健, 庄卓升, 梅廷媛, 张秋萍, 李锋, 李玉春, 吴毅 (2017) 中国渡濑氏鼠耳蝠种名订正. *四川动物*, 36, 7–13.]
- Darwin C (translated by Li H) (2012) *Origin of Species*. Tsinghua University Press, Beijing. (in Chinese) [李虎 (译) (2012) 物种起源. 清华大学出版社, 北京.]
- Dijkstra K-DB (2017) Taxonomy: use the Red List as a registry. *Nature*, 546, 599–600.
- Fan PF, He K, Chen X, Ortiz A, Zhang B, Zhao C, Li YQ, Zhang HB, Kimock C, Wang WZ, Groves C, Turvey ST, Roos C, Helgen KM, Jiang XL (2017) Description of a new species of *Hoolock* gibbon (Primates: Hylobatidae) based on integrative taxonomy. *American Journal of Primatology*, 79, e22631, doi: 10.1002/ajp.22631.
- Garnett ST, Christidis L (2017) Taxonomy anarchy hampers conservation. *Nature*, 546, 25–27.
- Garshelis DL, Joshi AR, Smith JLD, Rice CG (1999) Chapter 12, Sloth bear conservation action plan. In: *Bears: Status Survey and Conservation Action Plan* (eds Herrero S, Peyton B, Servheen C), pp. 226–240. IUCN Publications Services Unit. <http://www.iucn.org>. (accessed on 2017-04-03)
- Groves CP, Grubb P (2011) *Ungulate Taxonomy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Groves C (2016) Systematics of the Artiodactyla of China in the 21st century. *Zoological Research*, 37, 119–125.
- He F, Xiao N, Zhou J (2015) A new species of *Murina* from China (Chiroptera: Vespertilionidae). *Cave Research*, 2, 1–5.
- Hong DY (2016) Biodiversity pursuits need a scientific and operative species concept. *Biodiversity Science*, 24, 979–999. (in Chinese with English abstract) [洪德元 (2016) 生物多样性事业需要科学、可操作的物种概念. *生物多样性*, 24, 979–999.]
- Hu JY, Zhang YP, Yu L (2012) Summary of Laurasiatheria (Mammalia) phylogeny. *Zoological Research*, 33, E65–E74.
- Hu Y, Zhou Z, Huang Z, Li M, Jiang Z, Wu J, Liu W, Jin K, Hu H (2017) A new record of *Trachypithecus pileatus* in China. *Zoological Research*, 38, 203–205.
- IUCN (2017) IUCN Redlist. <http://www.iucnredlist.org>. (accessed on 2017-03-20)
- James J, Ramakrishnan U, Datta A (2008) Molecular evidence for the leaf deer *Muntiacus putaoensis* in “Arunachal Pradesh”. *Conservation Genetics*, 9, 927–931.
- Jiang XL, Li Q, Chen ZZ, Zhang B, Li XY, Wan T (2017) Checklist of mammals in Yunnan Province (2016 edn.). In: *Checklist of Biodiversity in Yunnan Province* (ed. Sun H), pp. 581–588. Yunnan People’s Publishing House, Kunming. (in Chinese) [蒋学龙, 李权, 陈中正, 张斌, 李学友, 万韬 (2017) 哺乳类. 见: 云南省生物物种名录 (2016版) (孙航编), 581–588页. 云南人民出版社, 昆明.]
- Jiang ZG (2017) On the connotation and extension of species concept used by the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). *Biodiversity Science*, 25, 88–90. (in Chinese) [蒋志刚 (2017) 论《濒危野生动植物种国际贸易公约》物种概念的内涵和外延. *生物多样性*, 25, 88–90.]
- Jiang ZG (2016) How many species are there on the Earth? *Chinese Science Bulletin*, 61, 2337–2343. (in Chinese with English abstract) [蒋志刚 (2016) 地球上有多少物种? 科学通报, 61, 2337–2343.]
- Jiang ZG, Ma Y, Wu Y, Wang YX, Feng ZJ, Zhou KY, Liu SY, Luo ZH, Li CW (2015) China’s mammalian diversity. *Biodiversity Science*, 23, 351–364. (in Chinese with English abstract) [蒋志刚, 马勇, 吴毅, 王应祥, 冯祚建, 周开亚, 刘少英, 罗振华, 李春旺 (2015) 中国哺乳动物多样性. *生物多样性*, 23, 351–364.]
- Knapp S, Polaszek A, Watson M (2007) Spreading the word. *Nature*, 446, 261–262.
- Kong HZ (2016) Biodiversity undertakings call for extensive discussion on species concept and the criteria for species delimitation. *Biodiversity Science*, 24, 977–978. (in Chinese) [孔宏智 (2016) 生物多样性事业呼唤对物种概念和物种划分标准的深度讨论. *生物多样性*, 24, 977–978.]
- Kumar A, Sarma K, Krishna M, Devi A (2013) The eastern hoolock gibbon (*Hoolock leuconedys*) in eastern “Arunachal Pradesh”. *Primate Conservation*, 27, 115–123.
- Lambertz M (2017) Taxonomy: retain scientific autonomy. *Nature*, 546, 5999.
- Liu SY, Jin W, Liao R, Sun ZY, Zeng T, Fu JR, Liu Y, Wang X, Li PF, Tang MK, Chen LM, Dong L, Han MD, Gou D (2017) Phylogenetic study of *Ochotona* based on mitochondrial Cyt *b* and morphology with a description of one new subgenus and five new species. *Acta Theriologica Sinica*, 37, 1–43. (in Chinese with English abstract) [刘少英, 靳伟, 廖锐, 孙治宇, 曾涛, 符建荣, 刘洋, 王新, 李盼峰, 唐明坤, 谌利民, 董立, 韩明德, 苟丹 (2017) 基于Cyt *b*基因和形态学的鼠兔属系统发育研究及鼠兔属1新亚属5新种描述. *兽类学报*, 37, 1–43.]
- Liu SY, Jin W, Liu Y, Murphy RW, Lü B, Hao HB, Liao R, Sun ZY, Tang MK, Chen WC, Fu JR (2017) Taxonomic position of Chinese voles of the tribe Arvicolini and the description of 2 new species from Xizang, China. *Journal of Mammalogy*, 98, 166–182.
- May R (2004) Tomorrow’s taxonomy: collecting new species in field will remain the rate-limiting step. *Philosophical*

- Transactions of the Royal Society B, 359, 733–734.
- Mishra C, Madhusudan MD, Datta A (2006) Mammals of the high altitudes of western “Arunachal Pradesh”, eastern Himalaya: an assessment of threats and conservation needs. *Oryx*, 40, 1–7.
- Pan QH, Wang YX, Yan K (2007) A Field Guide to the Mammals of China. China Forestry Publishing House, Beijing. (in Chinese) [潘清华, 王应祥, 岩崑 (2007) 中国哺乳动物彩色图鉴. 中国林业出版社, 北京.]
- Pape T (2016) Species can be named from photos. *Nature*, 537, 307.
- Peng Q, Tang L, Tan S, Li Z, Wang J, Zou F (2012) Mitogenomic analysis of the genus *Pseudois*: evidence of adaptive evolution of morphological variation in the ATP synthase genes. *Mitochondrion*, 12, 500–505.
- Raven PH (2004) Taxonomy: where are we now? *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 359, 729–730.
- Samper C (2004) Taxonomy and environmental policy. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 359, 721–728.
- Scoble MJ (2004) Unitary or unified taxonomy? *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 359, 699–710.
- Simmons NB (2005) Order Chiroptera. In: *Mammal Species of the World, A Taxonomic and Geographic Reference*, 3rd edn. (eds Wilson DE, Reeder DM), pp. 312–529. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MA.
- Vislobokova IA (2013) On the origin of Cetartiodactyla: comparison of data on evolutionary morphology and molecular biology. *Paleontological Journal*, 47, 321–334.
- Wang YX (2003) A Complete Checklist of Mammal Species and Subspecies in China: A Taxonomic and Geographic Reference. China Forestry Publishing House, Beijing. (in Chinese) [王应祥 (2003) 中国哺乳动物种与亚种分类名录与分布大全. 中国林业出版社, 北京.]
- Wikipedia (2017) CC (cat). [https://en.wikipedia.org/wiki/CC_\(cat\)#cite_note-2](https://en.wikipedia.org/wiki/CC_(cat)#cite_note-2). (accessed on 2017-03-20)
- Wilson DE, Mittermeier RA (2012) *Handbook of the Mammals of the World*, Vol. 2, Ungulates. Lynx Edicions, Barcelona.
- Wilson DE, Reeder DM (2005) *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*, 3rd edn. John Hopkins University Press, Baltimore, MA.
- Wilson EO (2004) Taxonomy as a fundamental discipline. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 359, 739.
- Zeng B, Xu L, Yue B, Li Z, Zou F (2008) Molecular phylogeography and genetic differentiation of blue sheep *Pseudois nayaur szechuanensis* and *Pseudois schaeferi* in China. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 48, 387–395.
- Zheng XQ, Fang YP, Zhou ZH (2010) *Illustrated Handbook of Bats in Taiwan*. Endemic Species Research Institute, “Council of Agriculture, Executive Yuan”, Taipei. (in Chinese) [郑锡奇, 方引平, 周政翰 (2010) 台湾蝙蝠图鉴. “行政院农业委员会”特有生物研究保育中心, 台北.]
- Zhang DX (2016) Why is it so difficult to reach a consensus in species concept? *Biodiversity Science*, 24, 1009–1013. (in Chinese with English abstract) [张德兴 (2016) 为什么在物种概念上难以达成共识? 生物多样性, 24, 1009–1013.]
- Zhou CQ, Zhou KY, Hu JC (2003) The validity of the dwarf bharal (*Pseudois schaeferi*) species status inferred from mitochondrial Cyt *b* gene. *Acta Zoologica Sinica*, 49, 578–584. (in Chinese with English abstract) [周材权, 周开亚, 胡锦涛 (2003) 从线粒体细胞色素*b*基因探讨矮岩羊物种地位的有效性. 动物学报, 49, 578–584.]
- Zhou XM, Xu SX, Xu JX, Chen BY, Zhou KY, Yang G (2012) Phylogenomic analysis resolves the interordinal relationships and rapid diversification of the Laurasiatherian mammals. *Systematic Biology*, 61, 150–164.

(责任编辑: 纪力强 责任编辑: 闫文杰)

附录 Supplementary Material

附录1 中国哺乳动物多样性编目(第2版)

Appendix 1 Inventory of China's mammal diversity (2nd Edition)

<http://www.biodiversity-science.net/fileup/PDF/2017098-1.pdf>

附录 1 中国哺乳动物多样性编目(第 2 版)

Appendix 1 Inventory of China's mammal diversity (2nd edition)

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
劳亚食虫目 EULIPOTYPHILA			
猬科 ERINACEIDAE			
中国毛猬 <i>Hylomys suillus</i>		云南鼯䟽 <i>Sorex excelsus</i>	
海南新毛猬 <i>Neohylomys hainanensis</i>	✓	细鼯䟽 <i>Sorex gracillimus</i>	
中国鼯䟽 <i>Neotetracus sinensis</i>		远东鼯䟽 <i>Sorex isodon</i>	
东北刺猬 <i>Erinaceus amurensis</i>		柯氏鼯䟽 <i>Sorex kozlovi</i>	✓
大耳猬 <i>Hemiechinus auritus</i>		姬鼯䟽 <i>Sorex minutissimus</i>	
达乌尔猬 <i>Mesechinus dauuricus</i>		小鼯䟽 <i>Sorex minutus</i>	
侯氏猬 <i>Mesechinus hughi</i> *	✓	大鼯䟽 <i>Sorex mirabilis</i>	
小齿猬 <i>Mesechinus miodon</i>	✓	克什米尔鼯䟽 <i>Sorex planiceps</i>	
林猬 <i>Mesechinus sylvaticus</i> *	✓	扁颅鼯䟽 <i>Sorex roboratus</i>	
高黎贡林猬 <i>Mesechinus sp.</i>	✓	陕西鼯䟽 <i>Sorex sinalis</i>	✓
		藏鼯䟽 <i>Sorex thibetanus</i>	✓
鼯䟽科 TALPIDAE		苔原鼯䟽 <i>Sorex tundrensis</i>	
等齿鼯䟽 <i>Uropsilus aequodonenia</i>	✓	长爪鼯䟽 <i>Sorex unguiculatus</i>	
峨眉鼯䟽 <i>Uropsilus andersoni</i>	✓	淡灰黑齿鼯䟽 <i>Blarinella griselda</i>	
长吻鼯䟽 <i>Uropsilus gracilis</i>		川鼯 <i>Blarinella quadratauda</i>	✓
贡山鼯䟽 <i>Uropsilus investigator</i>	✓	狭颅黑齿鼯䟽 <i>Blarinella wardi</i>	
鼯䟽 <i>Uropsilus soricipes</i>	✓	大爪长尾鼯䟽 <i>Soriculus nigrescens</i>	
长尾鼯䟽 <i>Scaptonyx fuscicaudus</i>		米什米长尾鼯䟽 <i>Episoriculus baileyi</i>	
甘肃鼯 <i>Scapanulus oweni</i>	✓	长尾鼯 <i>Episoriculus caudatus</i>	
宽齿鼯 <i>Euroscaptor grandis</i>	✓	台湾长尾鼯 <i>Episoriculus fumidus</i>	✓
长吻鼯 <i>Euroscaptor longirostris</i>		大长尾鼯䟽 <i>Episoriculus leucops</i>	
短尾鼯 <i>Euroscaptor micrura</i>		缅甸长尾鼯 <i>Episoriculus macrurus</i>	
小齿鼯 <i>Euroscaptor parvidens</i>		灰腹长尾鼯䟽 <i>Episoriculus sacratu</i> s	✓
台湾缺齿鼯 <i>Mogera kanoana</i>	✓	高氏缺齿鼯 <i>Chodsigoa caovansunga</i>	
华南缺齿鼯 <i>Mogera insularis</i>		霍氏缺齿鼯 <i>Chodsigoa hoffmanni</i>	
缺齿鼯 <i>Mogera robusta</i>		烟黑缺齿鼯 <i>Chodsigoa furva</i>	
小缺齿鼯 <i>Mogera wogura</i>		川西缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa hypsibia</i>	✓
钓鱼岛鼯 <i>Mogera uchidai</i>	✓	小缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa lamula</i>	✓
白尾鼯 <i>Parascaptor leucura</i>		云南缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa parca</i>	
麝鼯 <i>Scaptochirus moschatus</i>	✓	滇北长尾鼯 <i>Chodsigoa parva</i>	✓
鼯䟽科 SORICIDAE		大缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa salenskii</i>	✓
天山鼯䟽 <i>Sorex asper</i>		斯氏缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa smithii</i>	✓
小纹背鼯䟽 <i>Sorex bedfordiae</i>		细尾缺齿鼯䟽 <i>Chodsigoa sodalis</i>	✓
帕米尔鼯䟽 <i>Sorex buchariensis</i>		水鼯䟽 <i>Neomys fodiens</i>	
中鼯䟽 <i>Sorex caecutiens</i>		微尾鼯 <i>Anourosorex squamipes</i>	
甘肃鼯䟽 <i>Sorex cansulus</i>	✓	台湾短尾鼯 <i>Anourosorex yamashinai</i>	✓
纹背鼯䟽 <i>Sorex cylindricauda</i>	✓	喜马拉雅水麝鼯 <i>Chimarrogale himalayica</i>	
栗齿鼯䟽 <i>Sorex daphaenodon</i>		利安得水麝鼯 <i>Chimarrogale leander</i>	
		灰腹水鼯 <i>Chimarrogale styani</i>	

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
蹠足鼯 <i>Nectogale elegans</i>		马氏菊头蝠 <i>Rhinolophus marshalli</i>	
小臭鼯 <i>Suncus etruscus</i>		单角菊头蝠 <i>Rhinolophus monoceros</i>	✓
臭鼯 <i>Suncus murinus</i>		丽江菊头蝠 <i>Rhinolophus osgoodi</i>	✓
灰麝鼯 <i>Crocidura attenuata</i>		高鞍菊头蝠 <i>Rhinolophus paradoxolophus</i>	
白尾梢麝鼯 <i>Crocidura fuliginosa</i>		皮氏菊头蝠 <i>Rhinolophus pearsoni</i>	
格氏小麝鼯 <i>Crocidura gmelini</i>		小菊头蝠 <i>Rhinolophus pusillus</i>	
南小麝鼯 <i>Crocidura indochinensis</i>		贵州菊头蝠 <i>Rhinolophus rex</i>	✓
大麝鼯 <i>Crocidura lasiura</i>		施氏菊头蝠 <i>Rhinolophus schnitzleri</i>	✓
白齿麝鼯 <i>Crocidura leucodon</i>		中华菊头蝠 <i>Rhinolophus sinicus</i>	
华南中麝鼯 <i>Crocidura rapax</i>	✓	小褐菊头蝠 <i>Rhinolophus stheno</i>	
山东小麝鼯 <i>Crocidura shantungensis</i>		葛氏菊头蝠 <i>Rhinolophus subbadius</i>	
西伯利亚麝鼯 <i>Crocidura sibirica</i>		托氏菊头蝠 <i>Rhinolophus thomasi</i>	
台湾长尾麝鼯 <i>Crocidura tanakae</i>	✓	楔鞍菊头蝠 <i>Rhinolophus xinanzhongguoensis</i>	✓
西南中麝鼯 <i>Crocidura vorax</i>		云南菊头蝠 <i>Rhinolophus yunanensis</i>	
五指山小麝鼯 <i>Crocidura wuchihensis</i>		蹄蝠科 HIPPOSIDERIDAE	
攀鼯目 SCANDENTIA		大蹄蝠 <i>Hipposideros armiger</i>	
树鼯科 TUPAIIDAE		灰小蹄蝠 <i>Hipposideros cineraceus</i>	
北树鼯 <i>Tupaia belangeri</i>		大耳小蹄蝠 <i>Hipposideros fulvus</i>	
翼手目 CHIROPTERA		中蹄蝠 <i>Hipposideros larvatus</i>	
狐蝠科 PTEROPODIDAE		莱氏蹄蝠 <i>Hipposideros lylei</i>	
抱尾果蝠 <i>Rousettus amplexicaudatus</i>		小蹄蝠 <i>Hipposideros pomona</i>	
棕果蝠 <i>Rousettus leschenaultii</i>		普氏蹄蝠 <i>Hipposideros pratti</i>	
琉球狐蝠 <i>Pteropus dasymallus</i>		三叶蹄蝠 <i>Aselliscus stoliczkanus</i>	
印度大狐蝠 <i>Pteropus giganteus</i>		无尾蹄蝠 <i>Coelops frithii</i>	
短耳犬蝠 <i>Cynopterus brachyotis</i>		犬吻蝠科 MOLOSSIDAE	
犬蝠 <i>Cynopterus sphinx</i>		宽耳犬吻蝠 <i>Tadarida insignis</i>	
球果蝠 <i>Sphaerias blanfordi</i>		华北犬吻蝠 <i>Tadarida latouchei</i>	
长舌果蝠 <i>Eonycteris spelaea</i>		皱唇犬吻蝠 <i>Tadarida plicata</i>	
安氏长舌果蝠 <i>Macroglossus sobrinus</i>		蝙蝠科 VESPERTILIONIDAE	
无尾果蝠 <i>Megaerops ecaudatus</i>		西南鼠耳蝠 <i>Myotis altarium</i>	
泰国无尾果蝠 <i>Megaerops niphanae</i>		缺齿鼠耳蝠 <i>Myotis annectans</i>	
鞘尾蝠科 EMBALLONURIDAE		栗鼠耳蝠 <i>Myotis badius</i>	✓
黑髯墓蝠 <i>Taphozous melanopogon</i>		尖耳鼠耳蝠 <i>Myotis blythii</i>	
大墓蝠 <i>Taphozous theobaldi</i>		远东鼠耳蝠 <i>Myotis bombinus</i>	
假吸血蝠科 MEGADERMATIDAE		布氏鼠耳蝠 <i>Myotis brandtii</i>	
印度假吸血蝠 <i>Megaderma lyra</i>		中华鼠耳蝠 <i>Myotis chinensis</i>	
马来假吸血蝠 <i>Megaderma spasma</i>		沼泽鼠耳蝠 <i>Myotis dasycneme</i>	
菊头蝠科 RHINOLOPHIDAE		大卫鼠耳蝠 <i>Myotis davidii</i>	✓
中菊头蝠 <i>Rhinolophus affinis</i>		毛腿鼠耳蝠 <i>Myotis fimbriatus</i>	✓
马铁菊头蝠 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		绯鼠耳蝠 <i>Myotis formosus</i>	
台湾菊头蝠 <i>Rhinolophus formosae</i>	✓	长尾鼠耳蝠 <i>Myotis frater</i>	
华南菊头蝠 <i>Rhinolophus huananus</i>	✓	小巨足鼠耳蝠 <i>Myotis hasseltii</i>	
短翼菊头蝠 <i>Rhinolophus lepidus</i>		霍氏鼠耳蝠 <i>Myotis horsfieldii</i>	
大菊头蝠 <i>Rhinolophus luctus</i>		伊氏鼠耳蝠 <i>Myotis ikonnikovi</i>	
大耳菊头蝠 <i>Rhinolophus macrotis</i>		华南水鼠耳蝠 <i>Myotis laniger</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098>

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
宽吻鼠耳蝠 <i>Myotis latirostris</i>	√	大耳蝠 <i>Plecotus auritus</i>	
长指鼠耳蝠 <i>Myotis longipes</i>		灰大耳蝠 <i>Plecotus austriacus</i>	
大趾鼠耳蝠 <i>Myotis macrodactylus</i>		台湾大耳蝠 <i>Plecotus taivanus</i>	√
山地鼠耳蝠 <i>Myotis montivagus</i>		亚洲长翼蝠 <i>Miniopterus schreibersii</i>	
喜山鼠耳蝠 <i>Myotis muricola</i>		几内亚长翼蝠 <i>Miniopterus magnater</i>	
纳氏鼠耳蝠 <i>Myotis nattereri</i>		南长翼蝠 <i>Miniopterus pusillus</i>	
尼泊尔鼠耳蝠 <i>Myotis nipalensis</i>		金管鼻蝠 <i>Murina aurata</i>	
北京鼠耳蝠 <i>Myotis pequinus</i>	√	黄胸管鼻蝠 <i>Murina bicolor</i>	√
东亚水鼠耳蝠 <i>Myotis petax</i>		金毛管鼻蝠 <i>Murina chrysochaetes</i>	√
大足鼠耳蝠 <i>Myotis pilosus</i>		圆耳管鼻蝠 <i>Murina cyclotis</i>	
渡濑氏鼠耳蝠 <i>Myotis rufoniger</i>		艾氏管鼻蝠 <i>Murina eleryi</i>	
高颅鼠耳蝠 <i>Myotis siligorensis</i>		梵净山管鼻蝠 <i>Murina fanjingshanensis</i>	√
台湾鼠耳蝠 <i>Myotis taiwanensis</i>	√	姬管鼻蝠 <i>Murina gracilis</i>	√
东亚伏翼 <i>Pipistrellus abramus</i>		哈氏管鼻蝠 <i>Murina harrisoni</i>	
锡兰伏翼 <i>Pipistrellus ceylonicus</i>		东北管鼻蝠 <i>Murina hilgendorfi</i>	
印度伏翼 <i>Pipistrellus coromandra</i>		中管鼻蝠 <i>Murina huttoni</i>	
爪哇伏翼 <i>Pipistrellus javanicus</i>		白腹管鼻蝠 <i>Murina leucogaster</i>	
古氏伏翼 <i>Pipistrellus kuhlii</i>		罗蕾莱管鼻蝠 <i>Murina lorelieae</i>	√
棒茎伏翼 <i>Pipistrellus paterculus</i>		台湾管鼻蝠 <i>Murina puta</i>	√
普通伏翼 <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		隐姬管鼻蝠 <i>Murina recondita</i>	√
小伏翼 <i>Pipistrellus tenuis</i>		水甫管鼻蝠 <i>Murina shuipensis</i>	√
大黑伏翼 <i>Arielulus circumdatus</i>		乌苏里管鼻蝠 <i>Murina ussuriensis</i>	
黄喉黑伏翼 <i>Arielulus torquatus</i>	√	毛翼管鼻蝠 <i>Harpiocephalus harpia</i>	
茶褐伏翼 <i>Falsistrellus affinis</i>		哈氏彩蝠 <i>Kerivoula hardwickii</i>	
大灰伏翼 <i>Falsistrellus mordax</i>		彩蝠 <i>Kerivoula picta</i>	
灰伏翼 <i>Hypsugo pulveratus</i>		泰坦尼亚彩蝠 <i>Kerivoula titania</i>	
萨氏伏翼 <i>Hypsugo savii</i>		灵长目 PRIMATES	
道氏伏翼 <i>Scotozous dormeri</i>		懒猴科 LORISIDAE	
南蝠 <i>Ia io</i>		蜂猴 <i>Nycticebus bengalensis</i>	
双色蝙蝠 <i>Vespertilio murinus</i>		倭蜂猴 <i>Nycticebus pygmaeus</i>	
东方蝙蝠 <i>Vespertilio sinensis</i>		猴科 CERCOPITHECIDAE	
北棕蝠 <i>Eptesicus nilssoni</i>		短尾猴 <i>Macaca arctoides</i>	
肥耳棕蝠 <i>Eptesicus pachyotis</i>		熊猴 <i>Macaca assamensis</i>	
大棕蝠 <i>Eptesicus serotinus</i>		台湾猴 <i>Macaca cyclopis</i>	
大山蝠 <i>Nyctalus aviator</i>		北豚尾猴 <i>Macaca leonina</i>	
褐山蝠 <i>Nyctalus noctula</i>		白颊猕猴 <i>Macaca leucogenys</i>	√
中华山蝠 <i>Nyctalus plancyi</i>	√	猕猴 <i>Macaca mulatta</i>	
扁颅蝠 <i>Tylonycteris pachypus</i>		达旺猴 <i>Macaca munzala</i>	
小扁颅蝠 <i>Tylonycteris pygmaeus</i>	√	藏酋猴 <i>Macaca thibetana</i>	√
褐扁颅蝠 <i>Tylonycteris robustula</i>		长尾叶猴 <i>Semnopithecus schistaceus</i>	
北京宽耳蝠 <i>Barbastella beijingensis</i>	√	印支灰叶猴 <i>Trachypithecus crepusculus</i>	
亚洲宽耳蝠 <i>Barbastella leucomelas</i>		黑叶猴 <i>Trachypithecus francoisi</i>	
斑蝠 <i>Scotomanes ornatus</i>		菲氏叶猴 <i>Trachypithecus phayrei</i>	
大黄蝠 <i>Scotophilus heathi</i>		戴帽叶猴 <i>Trachypithecus pileatus</i>	
小黄蝠 <i>Scotophilus kuhlii</i>		白头叶猴 <i>Trachypithecus poliocephalus</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
萧氏叶猴 <i>Trachypithecus shortridgei</i>		石貂 <i>Martes foina</i>	
滇金丝猴 <i>Rhinopithecus bieti</i>	√	紫貂 <i>Martes zibellina</i>	
黔金丝猴 <i>Rhinopithecus brelichi</i>	√	貂熊 <i>Gulo gulo</i>	
川金丝猴 <i>Rhinopithecus roxellana</i>	√	香鼬 <i>Mustela altaica</i>	
缅甸金丝猴 <i>Rhinopithecus strykeri</i>		白鼬 <i>Mustela erminea</i>	
长臂猿科 HYLOBATIDAE		艾鼬 <i>Mustela eversmanii</i>	
白掌长臂猿 <i>Hylobates lar</i>		黄腹鼬 <i>Mustela kathiah</i>	
西白眉长臂猿 <i>Hoolock hoolock</i>		伶鼬 <i>Mustela nivalis</i>	
东白眉长臂猿 <i>Hoolock leuconedys</i>		黄鼬 <i>Mustela sibirica</i>	
高黎贡白眉长臂猿 <i>Hoolock tianxing</i>	√	纹鼬 <i>Mustela strigidorsa</i>	
西黑冠长臂猿 <i>Nomascus concolor</i>		虎鼬 <i>Vormela peregusna</i>	
东黑冠长臂猿 <i>Nomascus nasutus</i>		鼬獾 <i>Melogale moschata</i>	
海南长臂猿 <i>Nomascus hainanus</i>	√	缅甸鼬獾 <i>Melogale personata</i>	
北白颊长臂猿 <i>Nomascus leucogenys</i>		亚洲狗獾 <i>Meles leucurus</i>	
人科 HOMINIDAE		猪獾 <i>Arctonyx collaris</i>	
智人 <i>Homo sapiens</i>		水獭 <i>Lutra lutra</i>	
鳞甲目 PHOLIDOTA		江獭 <i>Lutrogale perspicillata</i>	
鲛鲤科 MANIDAE		小爪水獭 <i>Aonyx cinerea</i>	
印度穿山甲 <i>Manis crassicaudata</i>		海豹科 PHOCIDAE	
马来穿山甲 <i>Manis javanica</i>		斑海豹 <i>Phoca largha</i>	
穿山甲 <i>Manis pentadactyla</i>		环斑小头海豹 <i>Pusa hispida</i>	
食肉目 CARNIVORA		髯海豹 <i>Erignathus barbatus</i>	
犬科 CANIDAE		灵猫科 VIVERRIDAE	
亚洲胡狼 <i>Canis aureus</i>		大斑灵猫 <i>Viverra zibetha</i>	
狼 <i>Canis lupus</i>		大灵猫 <i>Viverra zibetha</i>	
孟加拉狐 <i>Vulpes bengalensis</i>		小灵猫 <i>Viverricula indica</i>	
沙狐 <i>Vulpes corsac</i>		斑林狸 <i>Prionodon pardicolor</i>	
藏狐 <i>Vulpes ferrilata</i>		椰子猫 <i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	
赤狐 <i>Vulpes vulpes</i>		果子狸 <i>Paguma larvata</i>	
貉 <i>Nyctereutes procyonoides</i>		熊狸 <i>Arctictis binturong</i>	
豺 <i>Cuon alpinus</i>		小齿狸 <i>Arctogalidia trivirgata</i>	
熊科 URSIDAE		缟灵猫 <i>Chrotogale owstoni</i>	
懒熊 <i>Melursus ursinus</i>		灰獾 <i>Herpestes edwardsii</i>	
棕熊 <i>Ursus arctos</i>		獾科 HERPESTIDAE	
黑熊 <i>Ursus thibetanus</i>		爪哇獾 <i>Herpestes javanicus</i>	
马来熊 <i>Helarctos malayanus</i>		食蟹獾 <i>Herpestes urva</i>	
大熊猫科 AILUROPODIDAE		猫科 FELIDAE	
大熊猫 <i>Ailuropoda melanoleuca</i>	√	荒漠猫 <i>Felis bieti</i>	
小熊猫科 AILURIDAE		丛林猫 <i>Felis chaus</i>	
小熊猫 <i>Ailurus fulgens</i>		野猫 <i>Felis silvestris</i>	
海狮科 OTARIIDAE		渔猫 <i>Felis viverrinus</i>	
北海狗 <i>Callorhinus ursinus</i>		兔狲 <i>Otocolobus manul</i>	
北海狮 <i>Eumetopias jubatus</i>		豹猫 <i>Prionailurus bengalensis</i>	
鼬科 MUSTELIDAE		猞猁 <i>Lynx lynx</i>	
黄喉貂 <i>Martes flavigula</i>		云猫 <i>Pardofelis marmorata</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098>

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
金猫 <i>Pardofelis temminckii</i>		赤鹿 <i>Muntiacus vaginalis</i>	
云豹 <i>Neofelis nebulosa</i>		豚鹿 <i>Axis porcinus</i>	
金钱豹 <i>Panthera pardus</i>		水鹿 <i>Cervus equinus</i>	
虎 <i>Panthera tigris</i>		梅花鹿 <i>Cervus hortulorum</i>	
雪豹 <i>Panthera uncia</i>		西藏马鹿 <i>Cervus wallichii</i>	√
海牛目 SIRENIA		东北马鹿 <i>Cervus canadensis</i>	
儒艮科 DUGONGIDAE		马鹿 <i>Cervus yarkandensis</i>	√
儒艮 <i>Dugong dugon</i>		坡鹿 <i>Panolia siamensis</i>	
长鼻目 PROBOSCIDEA		白唇鹿 <i>Przewalskium albirostris</i>	√
象科 ELEPHANTIDAE		麋鹿 <i>Elaphurus davidianus</i>	√
亚洲象 <i>Elephas maximus</i>		狍 <i>Capreolus pygargus</i>	
奇蹄目 PERISSODACTYLA		驼鹿 <i>Alces alces</i>	
犀科 RHINOCEROTIDAE		驯鹿 <i>Rangifer tarandus</i>	
双角犀 <i>Dicerorhinus sumatrensis</i>		牛科 BOVIDAE	
爪哇犀 <i>Rhinoceros sondaicus</i>		大额牛 <i>Bos frontalis</i>	
大独角犀 <i>Rhinoceros unicornis</i>		印度野牛 <i>Bos gaurus</i>	
马科 EQUIDAE		爪哇野牛 <i>Bos javanicus</i>	
野马 <i>Equus ferus</i>		野牦牛 <i>Bos mutus</i>	
蒙古野驴 <i>Equus hemionus</i>		野水牛 <i>Bubalus arnee</i>	
藏野驴 <i>Equus kiang</i>		蒙原羚 <i>Procapra gutturosa</i>	
偶蹄目 ARTIODACTYLA		藏原羚 <i>Procapra picticaudata</i>	√
猪科 SUIDAE		普氏原羚 <i>Procapra przewalskii</i>	√
野猪 <i>Sus scrofa</i>		鹅喉羚 <i>Gazella yarkandensis</i>	
骆驼科 CAMELIDAE		藏羚 <i>Pantholops hodgsonii</i>	√
野骆驼 <i>Camelus ferus</i>		高鼻羚羊 <i>Saiga tatarica</i>	
鼷鹿科 TRAGULIDAE		秦岭羚牛 <i>Budorcas bedfordi</i>	√
小鼷鹿 <i>Tragulus sp.</i>		四川羚牛 <i>Budorcas tibetanus</i>	√
麝科 MOSCHIDAE		不丹羚牛 <i>Budorcas whitei</i>	
安徽麝 <i>Moschus anhuiensis</i>	√	贡山羚牛 <i>Budorcas taxicolor</i>	
林麝 <i>Moschus berezovskii</i>		赤斑羚 <i>Naemorhedus baileyi</i>	
马麝 <i>Moschus chrysogaster</i>		长尾斑羚 <i>Naemorhedus caudatus</i>	
黑麝 <i>Moschus fuscus</i>	√	缅甸斑羚 <i>Naemorhedus evansi</i>	
喜马拉雅麝 <i>Moschus leucogaster</i>		喜马拉雅斑羚 <i>Naemorhedus goral</i>	
原麝 <i>Moschus moschiferus</i>		中华斑羚 <i>Naemorhedus griseus</i>	
鹿科 CERVIDAE		塔尔羊 <i>Hemitragus jemlahicus</i>	
獐 <i>Hydropotes inermis</i>		北山羊 <i>Capra sibirica</i>	
毛冠鹿 <i>Elaphodus cephalophus</i>		岩羊 <i>Pseudois nayaur</i>	
黑鹿 <i>Muntiacus crinifrons</i>	√	阿尔泰盘羊 <i>Ovis ammon</i>	
林鹿 <i>Muntiacus feae</i>		哈萨克盘羊 <i>Ovis collium</i>	
贡山鹿 <i>Muntiacus gongshanensis</i>	√	戈壁盘羊 <i>Ovis darwini</i>	
麂 <i>Muntiacus muntiacus</i>		西藏盘羊 <i>Ovis hodgsoni</i>	√
印度麂 <i>Muntiacus muntjak</i>		雅布赖盘羊 <i>Ovis jubata</i>	
叶麂 <i>Muntiacus putaoensis</i>		天山盘羊 <i>Ovis karelini</i>	
小鹿 <i>Muntiacus reevesi</i>	√	帕米尔盘羊 <i>Ovis polii</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
中华鬣羚 <i>Capricornis milneedwardsii</i>		太平洋斑纹海豚 <i>Lagenorhynchus obliquidens</i>	
台湾鬣羚 <i>Capricornis swinhoei</i>	√	瓜头鲸 <i>Peponocephala electra</i>	
喜马拉雅鬣羚 <i>Capricornis thar</i>		虎鲸 <i>Orcinus orca</i>	
鲸目 CETACEA		伪虎鲸 <i>Pseudorca crassidens</i>	
露脊鲸科 BALAENIDAE		小虎鲸 <i>Feresa attenuata</i>	
北太平洋露脊鲸 <i>Eubalaena japonica</i>		短肢领航鲸 <i>Globicephala macrorhynchus</i>	
灰鲸科 ESCHRICHTIIDAE		啮齿目 RODENTIA	
灰鲸 <i>Eschrichtius robustus</i>		松鼠科 SCIURIDAE	
须鲸科 BALAENOPTERIDAE		松鼠 <i>Sciurus vulgaris</i>	
小须鲸 <i>Balaenoptera acutorostrata</i>		金背松鼠 <i>Callosciurus caniceps</i>	
塞鲸 <i>Balaenoptera borealis</i>		赤腹松鼠 <i>Callosciurus erythraeus</i>	
布氏鲸 <i>Balaenoptera edeni</i>		印支松鼠 <i>Callosciurus inornatus</i>	
蓝鲸 <i>Balaenoptera musculus</i>		黄足松鼠 <i>Callosciurus phayrei</i>	
大村鲸 <i>Balaenoptera omurai</i>		蓝腹松鼠 <i>Callosciurus pygerythrus</i>	
长须鲸 <i>Balaenoptera physalus</i>		五纹松鼠 <i>Callosciurus quinquestratus</i>	
大翅鲸 <i>Megaptera novaeangliae</i>		明纹花松鼠 <i>Tamias macclellandii</i>	
恒河豚科 PLATANISTIDAE		倭花鼠 <i>Tamias maritimus</i>	
恒河豚 <i>Platanista gangeticus</i>		隐纹花松鼠 <i>Tamias swinhoei</i>	
白鱘豚科 LIPOTIDAE		橙喉长吻松鼠 <i>Dremomys gularis</i>	
白鱘豚 <i>Lipotes vexillifer</i>	√	橙腹长吻松鼠 <i>Dremomys lokriah</i>	
抹香鲸科 PHYSETERIDAE		珀氏长吻松鼠 <i>Dremomys pernyi</i>	
抹香鲸 <i>Physeter macrocephalus</i>		红腿长吻松鼠 <i>Dremomys pyrrhomerus</i>	
小抹香鲸 <i>Kogia breviceps</i>		红颊长吻松鼠 <i>Dremomys rufigenis</i>	
侏抹香鲸 <i>Kogia sima</i>		巨松鼠 <i>Ratufa bicolor</i>	
喙鲸科 ZIPHIIDAE		条纹松鼠 <i>Menetes berdmorei</i>	
鹅喙鲸 <i>Ziphius cavirostris</i>		岩松鼠 <i>Sciurotamias davidianus</i>	√
柏氏中喙鲸 <i>Mesoplodon densirostris</i>		侧纹岩松鼠 <i>Rupestes forresti</i>	√
银杏齿中喙鲸 <i>Mesoplodon ginkgodens</i>		北花松鼠 <i>Tamias sibiricus</i>	
小中喙鲸 <i>Mesoplodon peruvianus</i>		阿拉善黄鼠 <i>Spermophilus alashanicus</i>	
贝氏喙鲸 <i>Berardius bairdii</i>		短尾黄鼠 <i>Spermophilus brevicauda</i>	
朗氏喙鲸 <i>Indopacetus pacificus</i>		达乌尔黄鼠 <i>Spermophilus dauricus</i>	
鼠海豚科 PHOCOENIDAE		淡尾黄鼠 <i>Spermophilus pallidicauda</i>	
窄脊江豚 <i>Neophocaena asiaorientalis</i>		长尾黄鼠 <i>Spermophilus parryii</i> *	√
印太江豚 <i>Neophocaena phocaenoides</i>		天山黄鼠 <i>Spermophilus relictus</i>	
海豚科 DELPHINIDAE		灰旱獭 <i>Marmota baibacina</i>	
糙齿海豚 <i>Steno bredanensis</i>		长尾旱獭 <i>Marmota caudata</i>	
中华白海豚 <i>Sousa chinensis</i>		喜马拉雅旱獭 <i>Marmota himalayana</i>	
热带点斑原海豚 <i>Stenella attenuata</i>		西伯利亚旱獭 <i>Marmota sibirica</i>	
条纹原海豚 <i>Stenella coeruleoalba</i>		毛耳飞鼠 <i>Belomys pearsonii</i>	
飞旋原海豚 <i>Stenella longirostris</i>		复齿鼯鼠 <i>Trogopterus xanthipes</i>	√
真海豚 <i>Delphinus delphis</i>		红白鼯鼠 <i>Petaurista alborufus</i>	√
印太瓶鼻海豚 <i>Tursiops aduncus</i>		灰头小鼯鼠 <i>Petaurista caniceps</i>	
瓶鼻海豚 <i>Tursiops truncatus</i>		台湾大鼯鼠 <i>Petaurista grandis</i> *	√
弗氏海豚 <i>Lagenodelphis hosei</i>		海南大鼯鼠 <i>Petaurista hainana</i> *	√
里氏海豚 <i>Grampus griseus</i>		白颊鼯鼠 <i>Petaurista leucogenys</i> *	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098>

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
栗褐鼯鼠 <i>Petaurista magnificus</i>		奇岚绒鼠 <i>Caryomys inez</i>	✓
白斑小鼯鼠 <i>Petaurista punctatus</i>		银色高山鼯 <i>Alticola argentatus</i>	
红背鼯鼠 <i>Petaurista petaurista</i>		戈壁阿尔泰山鼯 <i>Alticola barakshin</i>	
霜背大鼯鼠 <i>Petaurista philippensis</i>		大耳高山鼯 <i>Alticola macrotis</i>	
橙色小鼯鼠 <i>Petaurista sybilla</i> *		蒙古高山鼯 <i>Alticola semicanus</i>	
灰鼯鼠 <i>Petaurista xanthotis</i>	✓	斯氏高山鼯 <i>Alticola stoliczkanus</i>	
云南大鼯鼠 <i>Petaurista yunamensis</i> *	✓	扁颅高山鼯 <i>Alticola strelzowi</i>	
沟牙鼯鼠 <i>Aeretes melanopterus</i>	✓	草原兔尾鼠 <i>Lagurus lagurus</i>	
绒毛鼯鼠 <i>Eupetaurus cinereus</i>		水鼯 <i>Arvicola amphibius</i>	
比氏鼯鼠 <i>Biswamoyopterus biswasi</i>	✓	云南松田鼠 <i>Neodon forresti</i>	
小飞鼠 <i>Pteromys volans</i>		青海松田鼠 <i>Neodon fuscus</i>	✓
黑白飞鼠 <i>Hylopetes alboniger</i>		高原松田鼠 <i>Neodon irene</i>	✓
海南小飞鼠 <i>Hylopetes phayrei</i>		帕米尔松田鼠 <i>Neodon juldaschi</i>	
河狸科 CASTORIDAE		林芝松田鼠 <i>Neodon linzhienensis</i>	✓
河狸 <i>Castor fiber</i>		锡金松田鼠 <i>Neodon sikimensis</i>	
仓鼠科 CRICETIDAE		白尾松田鼠 <i>Neodon leucurus</i>	
原仓鼠 <i>Cricetus cricetus</i>	NT	墨脱松田鼠 <i>Neodon medogensis</i>	
黑线仓鼠 <i>Cricetulus barabensis</i>		聂拉木松田鼠 <i>Neodon nyalamensis</i>	
藏仓鼠 <i>Cricetulus kamensis</i>	✓	克氏松田鼠 <i>Neodon clarkei</i>	
长尾仓鼠 <i>Cricetulus longicaudatus</i>		东方田鼠 <i>Alexandromys fortis</i>	
灰仓鼠 <i>Cricetulus migratorius</i>		台湾田鼠 <i>Alexandromys kikuchii</i>	✓
大仓鼠 <i>Tscherskia triton</i>		柴达木根田鼠 <i>Alexandromys limnophilus</i>	
无斑短尾仓鼠 <i>Allocrietulus curtatus</i>		莫氏田鼠 <i>Alexandromys maximowiczii</i>	
短尾仓鼠 <i>Allocrietulus eversmanni</i>		根田鼠 <i>Alexandromys oeconomus</i>	
坎氏毛足鼠 <i>Phodopus campbelli</i>		黑田鼠 <i>Microtus agrestis</i>	
小毛足鼠 <i>Phodopus roborovskii</i>		普通田鼠 <i>Microtus arvalis</i>	
林旅鼠 <i>Myopus schisticolor</i>		狭颅田鼠 <i>Microtus gregalis</i>	
鼯形田鼠 <i>Ellobius talpinus</i>		伊犁田鼠 <i>Microtus ilaeus</i>	
灰棕背鼯 <i>Myodes centralis</i>		蒙古田鼠 <i>Microtus mongolicus</i>	
天山林鼯 <i>Myodes frater</i>	✓	社田鼠 <i>Microtus socialis</i>	
棕背鼯 <i>Myodes rufocanus</i>		四川田鼠 <i>Volemys millicens</i>	✓
红背鼯 <i>Myodes rutilus</i>		川西田鼠 <i>Volemys musseri</i>	✓
克钦绒鼠 <i>Eothenomys cachinus</i>		布氏田鼠 <i>Lasiopodomys brandtii</i>	
中华绒鼠 <i>Eothenomys chinensis</i>	✓	棕色田鼠 <i>Lasiopodomys mandarinus</i>	
西南绒鼠 <i>Eothenomys custos</i>	✓	黄兔尾鼠 <i>Eolagurus luteus</i>	
滇绒鼠 <i>Eothenomys eleusis</i>	✓	蒙古兔尾鼠 <i>Eolagurus przewalskii</i>	
康定绒鼠 <i>Eothenomys hintoni</i>	✓	沟牙田鼠 <i>Proedromys bedfordi</i>	✓
黑腹绒鼠 <i>Eothenomys melanogaster</i>		凉山沟牙田鼠 <i>Proedromys liangshanensis</i>	✓
大绒鼠 <i>Eothenomys miletus</i>	✓	鼠科 MURIDAE	
昭通绒鼠 <i>Eothenomys olitor</i>	✓	长尾攀鼠 <i>Vandeleuria oleracea</i>	
玉龙绒鼠 <i>Eothenomys proditor</i>	✓	小狨鼠 <i>Hapalomys delacouri</i>	
川西绒鼠 <i>Eothenomys tarquinius</i>	✓	长尾绒鼠 <i>Hapalomys longicaudatus</i>	
丽江绒鼠 <i>Eothenomys fidelis</i>		笔尾树鼠 <i>Chiropodomys gliroides</i>	
德钦绒鼠 <i>Eothenomys wardi</i>	✓	费氏树鼠 <i>Chiromyscus chiropus</i>	
洮州绒鼠 <i>Caryomys eva</i>	✓	南洋鼠 <i>Chiromyscus langbianis</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098>

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
滇攀鼠 <i>Vernaya fulva</i>		小家鼠 <i>Mus musculus</i>	
红耳巢鼠 <i>Micromys erythrotis</i>		锡金小鼠 <i>Mus pahari</i>	
巢鼠 <i>Micromys minutus</i>		小板齿鼠 <i>Bandicota bengalensis</i>	
黑线姬鼠 <i>Apodemus agrarius</i>		板齿鼠 <i>Bandicota indica</i>	
高山姬鼠 <i>Apodemus chevrieri</i>	√	印度地鼠 <i>Nesokia indica</i>	
中华姬鼠 <i>Apodemus draco</i>		短耳沙鼠 <i>Brachiones przewalskii</i>	√
澜沧江姬鼠 <i>Apodemus ilex</i>	√	红尾沙鼠 <i>Meriones libycus</i>	
大耳姬鼠 <i>Apodemus latronum</i>		子午沙鼠 <i>Meriones meridianus</i>	
喜马拉雅姬鼠 <i>Apodemus pallipes</i>		怪柳沙鼠 <i>Meriones tamariscinus</i>	
大林姬鼠 <i>Apodemus peninsulae</i>		长爪沙鼠 <i>Meriones unguiculatus</i>	
台湾姬鼠 <i>Apodemus semotus</i>	√	大沙鼠 <i>Rhombomys opimus</i>	
乌拉尔姬鼠 <i>Apodemus uralensis</i>		刺山鼠科 PLATACANTHOMYIDAE	
云南壮鼠 <i>Hadromys yunnanensis</i>	√	沙巴猪尾鼠 <i>Typhlomys chapensis</i>	
大齿鼠 <i>Dacnomys millardi</i>		武夷山猪尾鼠 <i>Typhlomys cinereus</i>	√
黑缘齿鼠 <i>Rattus andamanensis</i>		大猪尾鼠 <i>Typhlomys daloushanensis</i>	
东亚屋顶鼠 <i>Rattus brunneusculus*</i>		小猪尾鼠 <i>Typhlomys nanus</i>	
缅甸鼠 <i>Rattus exulans</i>		鼯鼠科 SPALACIDAE	
黄毛鼠 <i>Rattus losea</i>		小竹鼠 <i>Cannomys badius</i>	
大足鼠 <i>Rattus nitidus</i>		银星竹鼠 <i>Rhizomys pruinosus</i>	
褐家鼠 <i>Rattus norvegicus</i>		中华竹鼠 <i>Rhizomys sinensis</i>	
拟家鼠 <i>Rattus pyctoris</i>		大竹鼠 <i>Rhizomys sumatrensis</i>	
黄胸鼠 <i>Rattus tanezumii</i>		暗褐竹鼠 <i>Rhizomys vestitus</i>	√
安氏白腹鼠 <i>Niviventer andersoni</i>	√	甘肃鼯鼠 <i>Myospalax cansus*</i>	
梵鼠 <i>Niviventer brahma</i>		中华鼯鼠 <i>Eospalax fontanierii</i>	√
北社鼠 <i>Niviventer confucianus</i>		罗氏鼯鼠 <i>Eospalax rothschildi</i>	√
台湾白腹鼠 <i>Niviventer coninga</i>	√	秦岭鼯鼠 <i>Eospalax rufescens</i>	√
褐尾鼠 <i>Niviventer cremoriventer</i>		斯氏鼯鼠 <i>Eospalax smithii</i>	√
台湾社鼠 <i>Niviventer culturatus</i>	√	草原鼯鼠 <i>Myospalax aspalax</i>	
灰腹鼠 <i>Niviventer eha</i>		阿尔泰鼯鼠 <i>Myospalax myospalax</i>	
川西白腹鼠 <i>Niviventer excelsior</i>	√	东北鼯鼠 <i>Myospalax psilurus</i>	
针毛鼠 <i>Niviventer fulvescens</i>		睡鼠科 GLIRIDAE	
拟刺毛鼠 <i>Niviventer huang *</i>		林睡鼠 <i>Dryomys nitedula</i>	
海南白腹鼠 <i>Niviventer lotipes*</i>	√	四川毛尾睡鼠 <i>Chaetocauda sichuanensis</i>	√
白腹鼠 <i>Niviventer niviventer</i>		跳鼠科 DIPODIDAE	
缅甸山鼠 <i>Niviventer tenaster</i>		长尾蹿鼠 <i>Sicista caudata</i>	
红毛王鼠 <i>Maxomys surifer</i>		中国蹿鼠 <i>Sicista concolor</i>	
大泡灰鼠 <i>Berylmys berdmorei</i>		草原蹿鼠 <i>Sicista subtilis</i>	
青毛巨鼠 <i>Berylmys bowersi</i>		天山蹿鼠 <i>Sicista tianshanica</i>	
小泡灰鼠 <i>Berylmys manipulus</i>		林跳鼠 <i>Eozapus setchuanus</i>	√
白腹巨鼠 <i>Leopoldamys edwardsi</i>		巴里坤跳鼠 <i>Allactaga balikunica</i>	
耐氏大鼠 <i>Leopoldamys neilli</i>		巨泡五趾跳鼠 <i>Allactaga bullata</i>	
印度小鼠 <i>Mus booduga</i>		小五趾跳鼠 <i>Allactaga elater</i>	
卡氏小鼠 <i>Mus caroli</i>		大五趾跳鼠 <i>Allactaga major*</i>	
仔鹿小鼠 <i>Mus cervicolor</i>		五趾跳鼠 <i>Allactaga sibirica</i>	
丛林小鼠 <i>Mus cookii</i>		小地兔 <i>Pygeretmus pumilio</i>	

蒋志刚, 刘少英, 吴毅, 蒋学龙, 周开亚. 中国哺乳动物多样性(第2版). 生物多样性, 2017, 25 (8): 886–895.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017098>

名称 Names	特有种 Endemic sp.	名称 Names	特有种 Endemic sp.
五趾心颅跳鼠 <i>Cardiocranius paradoxus</i>		大耳鼠兔 <i>Ochotona macrotis</i>	
肥尾心颅跳鼠 <i>Salpingotus crassicauda</i>		满洲里鼠兔 <i>Ochotona mantchurica</i>	
三趾心颅跳鼠 <i>Salpingotus kozlovi</i>		黑鼠兔 <i>Ochotona nigritia</i>	√
三趾跳鼠 <i>Dipus sagitta</i>		奴布拉鼠兔 <i>Ochotona nubrica</i>	
内蒙羽尾跳鼠 <i>Stylodipus andrewsi</i>		蒙古鼠兔 <i>Ochotona pallasii</i>	
羽尾跳鼠 <i>Stylodipus telum</i>		邛崃鼠兔 <i>Ochotona qionglaiensis</i>	√
长耳跳鼠 <i>Euchoreutes naso</i>		灰鼠兔 <i>Ochotona roylei</i>	
豪猪科 HYSTRICIDAE		红鼠兔 <i>Ochotona rutila</i>	
帚尾豪猪 <i>Atherurus macrourus</i>		峨眉鼠兔 <i>Ochotona sacraria</i>	√
马来豪猪 <i>Hystrix brachyura</i>		锡金鼠兔 <i>Ochotona sikimaria</i>	
中国豪猪 <i>Hystrix hodgsoni</i>		藏鼠兔 <i>Ochotona thibetana</i>	
兔形目 LAGOMORPHA		狭颅鼠兔 <i>Ochotona thomasi</i>	√
鼠兔科 OCHOTONIDAE		循化鼠兔 <i>Ochotona xunhuaensis</i>	√
高山鼠兔 <i>Ochotona alpina</i>		雅鲁藏布鼠兔 <i>Ochotona yarlungensis</i>	
间颅鼠兔 <i>Ochotona cansus</i>	√	兔科 LEPORIDAE	
长白山鼠兔 <i>Ochotona coreana</i>		粗毛兔 <i>Caprolagus hispidus</i>	
高原鼠兔 <i>Ochotona curzoniae</i>		云南兔 <i>Lepus comus</i>	
大巴山鼠兔 <i>Ochotona dabashanensis</i>	√	高丽兔 <i>Lepus coreanus*</i>	
达乌尔鼠兔 <i>Ochotona dauurica</i>		海南兔 <i>Lepus hainanus</i>	√
红耳鼠兔 <i>Ochotona erythrotis</i>	√	东北兔 <i>Lepus mandshuricus</i>	
扁颅鼠兔 <i>Ochotona flatcalvariam</i>	√	尼泊尔黑兔 <i>Lepus nigricollis</i>	
灰颈鼠兔 <i>Ochotona forresti</i>		灰尾兔 <i>Lepus oiostolus</i>	
川西鼠兔 <i>Ochotona gloveri</i>	√	华南兔 <i>Lepus sinensis</i>	
黄龙鼠兔 <i>Ochotona huanglongensis</i>	√	中亚兔 <i>Lepus tibetanus</i>	
东北鼠兔 <i>Ochotona hyperborea</i>		雪兔 <i>Lepus timidus</i>	
伊犁鼠兔 <i>Ochotona iliensis</i>	√	蒙古兔 <i>Lepus tolai</i>	
柯氏鼠兔 <i>Ochotona koslowi</i>	√	塔里木兔 <i>Lepus yarkandensis</i>	√
拉达克鼠兔 <i>Ochotona ladacensis</i>			

* 争议种



哺乳动物是高等脊椎动物。全球有哺乳动物5,488种, 归属于153科, 蒋志刚等根据最新的哺乳动物分类系统和中国新发现的哺乳动物种和哺乳动物新记录, 记录了中国有13目56科248属693种哺乳动物, 更新了中国哺乳动物多样性。从圆环最高点开始, 依顺时针方向旋转, 依次为中国13个目693种哺乳动物的代表种类: 长鼻目(Proboscidea)的亚洲象(*Elephas maximus*)(Yathin SK 摄), 偶蹄目(Artiodactyla)的西藏盘羊(*Ovis hodgsoni*)(蒋志刚摄), 劳亚食虫目(Eulipotyphla)的东北刺猬(*Erinaceus amurensis*)(蒋志刚摄), 鳞甲目(Pholidota)的穿山甲(*Manis pentadactyla*)(蒋志刚摄), 海牛目(Sirenia)的儒艮(*Dugong dugon*)(蒋志刚摄), 攀鼯目(Scandentia)的北树鼯(*Tupaia belangeri*)(马晓锋摄), 翼手目(Chiroptera)的尖耳鼠耳蝠(*Myotis blythii*)(黄元骏摄), 兔形目(Lagomorpha)的高原鼠兔(*Ochotona curzoniae*)(徐爱春摄), 啮齿目(Rodentia)的灰旱獭(*Marmota baibacina*)(蒋志刚摄), 奇蹄目(Perissodactyla)的野马(*Equus przewalskii*)(蒋志刚摄), 灵长目(Primates)的川金丝猴(*Rhinopithecus roxellana*)(蒋志刚摄), 鲸目的白鱔豚(*Lipotes vexillifer*)(中国科学院水生生物研究所供稿)。圆环中央是食肉目(Carnivora)的大熊猫(*Ailuropoda melanoleuca*)(蒋志刚摄)。

Mammals are higher terrestrial vertebrates. There are 5,488 mammal species in 153 families. Zhigang Jiang et al. collated the mammal diversity in China according to the newest taxonomic system of mammals and the new species and new records mammal species in China. The new inventory of China's mammals has 13 orders, 56 families, 248 genera and 693 species. Start from the top of the circle, turns clockwise, they are the representative members of the 13 orders of Mammalia in China: Asian elephant (*Elephas maximus*) (Photoed by Yathin SK), Tibetan argali (*Ovis hodgsoni*) (Photoed by Jiang Z), Amur hedgehog *Erinaceus amurensis* (Photoed by Jiang Z), Chinese pangolin (*Manis pentadactyla*) (Photoed by Jiang Z), Dugong (*Dugong dugon*) (Photoed by Jiang Z), Northern tree shrew (*Tupaia belangeri*) (Photoed by Ma Xiaofeng), Lesser mouse-eared myotis (*Myotis blythii*)(Photoed by Huang Y), Plateau pika (*Ochotona curzoniae*) (Photoed by Xu A), Grey marmot (*Marmota baibacina*) (Photoed by Jiang Z), Przewalski's wild horse (*Equus przewalskii*) (Photoed by Jiang Z), Golden snub-nosed monkey (*Rhinopithecus roxellana*) (Photoed by Jiang Z), Baiji of Cetacea (*Lipotes vexillifer*)(Attributes to Institute of Hydrobiology, Chinese Academy of Sciences) and the center is Giant panda of Carnivora (Photoed by Jiang Z).