

主编 马鸣 李都

图览新疆野生动物

Atlas of Wild Animals in Xinjiang

自然界是纷繁而生机勃勃的，每种生物都依靠其他生物生存，同而又异，世界带来生机。地球不仅仅属于人类。

CHISO 新疆野生动物图览



图览新疆野生动物

主编 马鸣 李都

CHISO 新疆青少年出版社
SINCE 1984

图书在版编目 (CIP) 数据

图览新疆野生动物 / 马鸣, 李都主编. —乌鲁木齐:
新疆青少年出版社, 2015. 9

ISBN 978-7-5515-6995-8

I. ①图… II. ①马… ②李… III. ①野生动物—新
疆—图解 IV. ①Q958.524.5-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 188036 号

出版人 徐 江
选题策划 徐 江 刘改霞 张红宇
责任编辑 徐 江 刘改霞
书籍设计 李 鲲

图览新疆野生动物

马鸣 李都 主编

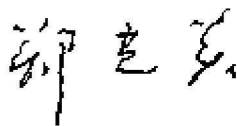
出 版 新疆青少年出版社 (乌鲁木齐市北京北路29号)
网 址 <http://www.qingshao.net>
<http://xjqss.tmall.com> (天猫旗舰店)
电 话 0991-7833929 (编辑部)
发 行 新疆青少年出版社营销中心
电 话 0991-7833979 7833911
经 销 各地新华书店
印 刷 新疆新华印刷厂
开 本 787 mm × 1092 mm 1/16
印 张 17
版 次 2016年1月第1版
印 次 2016年1月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5515-6995-8
定 价 98.00元



版权所有, 侵权必究。印装问题可随时同印厂退换。
法律顾问 钟 麟 13201203567

院士推荐语

新疆维吾尔自治区是中国陆地面积最大的省区，地处欧亚大陆腹地，毗邻中亚、西亚和南亚，与8个国家接壤，属于温带大陆性气候，野生动物资源比较丰富。这本《图览新疆野生动物》汇集了研究人员、户外动物摄影爱好者长期积累的资料，是一本旁征博引、兼容并蓄、简明扼要、值得称誉或推广的动物图志。它用简明生动的文字比较系统地介绍了新疆野生动物行为、资源状况、形态特征等，配以精彩的照片，具有真实性、实用性、观赏性和通俗性等特点，非常适合大数据时代的快餐式阅读和欣赏。虽然它尚不足以作为教科书刊行，但是80%的脊椎动物覆盖量承载着传播野生动物科普常识及保护知识的使命，而爱护野生动物，捍卫它们的栖息地，是我们当今全人类所共同承担的神圣义务和伟大责任。



（中国科学院院士 郑光美教授）

2015年9月

随着广大人民群众生活质量的不断提高，人们对精神生活需求也随之加大，越来越多的人们都投入到大自然的怀抱，也有越来越多的人把视线聚焦在大自然的野生动物上。野生动物世界，刚健、机敏、敦厚、朴实、异彩纷呈。由于特殊的地理位置，新疆动物组成不同于其他省份，既有北方泰加林成分，又有中亚及蒙新区荒漠种类，虽属于干旱和半干旱地区，地广人稀，但野生动物丰富和多样性超出你我的想象。《图览新疆野生动物》一书出版，意味着又一部兼具指导意义的普及性读物问世，这是大众了解新疆野生动物世界的一个绝好途径。这本书凝结了研究人员多年的心血与汗水，汇聚了众多关注新疆野生动物的爱好者和摄影家的精美作品，反映了动物保护志愿者们对于野生动物保护及生态建设的殷切期望。在此，我诚挚地祝愿并衷心希望这本书能成为广大人民群众进一步了解、认知、热爱、保护野生动物的必备书，成为野生动物爱好者、年轻的科技人员的良伴和益友。



（中国科学院院士 马建章教授）

2015年8月

前言

新疆地域辽阔，面积 166 万多平方千米，占我国陆地面积的六分之一，是全国面积最大的省区。

从地形地貌看，新疆境内高山连绵，冰峰耸立；沙漠浩瀚，戈壁辽阔；草原遍野，绿洲点布；内陆河流纵横，山泉湖泊星罗棋布。境内既有低于海平面的吐鲁番盆地，又有“世界屋脊”之称的帕米尔高原。由北向南横亘着著名的阿尔泰山、天山、昆仑山，其间分别夹着准噶尔盆地和塔里木盆地，形成“三山夹两盆”的地貌轮廓。

从动物地理区划看，新疆主要属于古北界中亚亚界蒙新区的西部荒漠亚区和哈萨克斯坦区的天山山地亚区与伊塔亚区，北部的南阿尔泰山属欧洲—西伯利亚亚界阿尔泰—萨彦岭区的阿尔泰亚区，南部昆仑—阿尔金山属中亚亚界青藏区的羌塘高原亚区。

新疆辽阔的地域和多种多样的生态环境，为各种野生动物提供了栖息繁衍的良好条件。据统计，新疆境内有野生脊椎动物 780 多种，其中鱼类 88 种，两栖类 10 种，爬行类 50 余种，鸟类 478 种另 98 亚种，哺乳类 157 余种另 52 亚种。无脊椎动物在 2 万种以上。

在这些动物中，有许多是国际濒危的野生动物，如蒙古野驴、藏野驴、藏羚、雪豹、棕熊、白肩雕、藏雪鸡、黑颈鹤、白鹤等；也有一些是国内仅分布于新疆的特有动物，如四爪陆龟、新疆北鲵、塔里木兔、柯氏鼠兔、伊犁鼠兔、白尾地鸦、新疆大头鱼等；新疆虎在上世纪 30 年代已经灭绝，蒙古野马、赛加羚、普氏原羚、白鹤、云石斑鸭等在野外也再没有发现它们的踪影。

自然界是纷繁而生机勃勃的，每种生物都依靠其他生物生活，同时又给世界带来生机。就人类而言，野生动物不仅为我们提供过食物、毛皮、药材，而且为家畜的引种驯化提供了种源，为培育新物种提供了丰富的基因库，为控制虫害、

鼠害提供了天敌，为仿生学和现代医学的研究提供了原始材料。

为了让广大读者了解野生动物，方便动物学工作者和爱好者研究新疆野生动物，我们将新疆动物科学工作者多年辛勤劳动的成果，编辑出版了这本内容丰富、画面精美、图文并茂的《图览新疆野生动物》。

本书重点介绍了新疆的野生脊椎动物和少量有特色的昆虫。在亿万年的历史长河中，新疆经历了从浩瀚的大海到干旱的戈壁沙漠，从热带亚热带到温带寒温带的历史巨变，各种地层中埋藏着极其丰富的古生物化石，因此，本书还介绍了部分新疆出土的动物化石，以便让读者对古动物有概略的了解。

参加本书编写的人员来自新疆大学、新疆农业大学、新疆水产研究所、新疆师范大学、中国科学院新疆生态与地理研究所、新疆林业科学院、新疆林业厅、新疆疾病预防控制中心和新疆环境科学院等专业单位。同时，他们多是中国动物学会、新疆动物学会、新疆生态学会、生物教研会的会员，新疆观鸟会、新疆野生动植物保护协会、荒野新疆和鸟网等民间组织成员。

本书还是新疆青少年出版社《中国新疆野生动物》的精编版、增补版，大量珍贵且品质上乘的图片是本书的最大亮点。

诚望专家、读者提出宝贵的意见和良好的建议。

编 者
2015年8月



主 编

马 鸣 李 都

编 写

鱼 类：谢春刚 马燕武

两栖类：王秀玲 袁 亮 徐 峰

爬行类：时 磊

鸟 类：马 鸣 邢 睿 黄亚慧

哺乳类：蒋 卫 李维东 袁国映

昆 虫：胡红英 黄人鑫

化 石：李 都

摄 影

孙大欢 魏希明 文翠华 Oleg Belyalov (哈萨克斯坦)

马 鸣 杜利民 冯 刚 唐黎明 王尧天 李 都 赵兰生

子 韬 邢 睿 黄亚慧 David Blank (以色列) 王春芳

丁 鹏 刘哲青 徐 峰 陈 莹 赵序茅 苟 军 蒋 卫

曾 源 时 磊 王秀玲 陈久桐 杨维康 孙迪明 文志敏

阿布力米提 李维东 谷连福 郭元清 安尼瓦尔 吕荣华

胡红英 吴玉林 包红刚 刘 坪 初红军 克德尔汗 阎 顺

黄俊贤 张国强 秦云峰 王国英 郭 宏 赵 勃 黄人鑫

刘兆松 张耀东 计 云 金 旭 沈 强 许传辉 邢新国

张 明 敖永梅 张 岩 向文军 高守东 崔效忠 周奇志

丁进清 李香仁 邹维明 东 木(加拿大) 邹 强 戴 辉

沙依拉木 李 新 杨东生 任 健 甫拉提 陈文杰 张 永

陈胜家 李学智 李建国 雷 洪 冯 萍 范 京 蒋志刚

廖力夫 张 健 杨庭松 黎 唯 梁长久 林宣龙 艾 山

崔士明 胡佳丁 高云江 马立新 宋绍斌 孙吉舟 袁国映

张礼标 王 瑞 苏建平 许东华 袁 磊 张 翔 任志刚

红 警 王洛宾 阿 黎 马燕武 牛建功 吐尔逊·提立瓦尔地

刘 建 李 宁 李 红 杜劲松 张人铭 郭 焱 海沙尔

阿达可白克·尔江 海 萨 谢春刚 蔡林钢 张大勇 韦晔等

目录

推荐语（代序）	
前言	
鱼类	1
两栖类	23
爬行类	33
鸟类	61
哺乳类	157
昆虫	201
古动物化石	241
参考文献	254
物种名称索引	255

鱼类

鱼类是变温的脊椎动物，它们终生在水中生活，用鳃呼吸，用鳍游泳，大多数体表被鳞。

新疆鱼类属于9目23科58属约88种，其中土著鱼类6目9科24属46种，约占新疆鱼类种类的52%。

新疆地处欧亚大陆腹地，远离海洋，高山环抱，土著鱼类极具地域性、稀有性。扁吻鱼（新疆大头鱼）为中国特有种，极富经济价值和科研价值，是国家一级保护动物，被誉为“水中大熊猫”；神秘的喀纳斯湖“水怪”（哲罗鱼）、色彩斑斓的花翅子（北极茴鱼）、高山雪鱼（新疆裸重唇鱼）也是稀有而珍贵的鱼种。

新疆地处内陆干旱地区，水资源相对匮乏，水利水电工程引水造成的天然河流减水甚至断流、栖息地面积锐减及外来物种入侵等因素都使土著鱼类的资源迅速衰退，新疆野生鱼类需要你我共同关注与呵护。



FISHES



鲑形目 Salmoniformes

鲑科 Salmonidae

鲑形目多为肉食性、冷水鱼类，世界上共有25科146属510种，中国有18科91种，新疆有5科12种。鲑科鱼类体被圆鳞，侧线完整，有脂鳍。

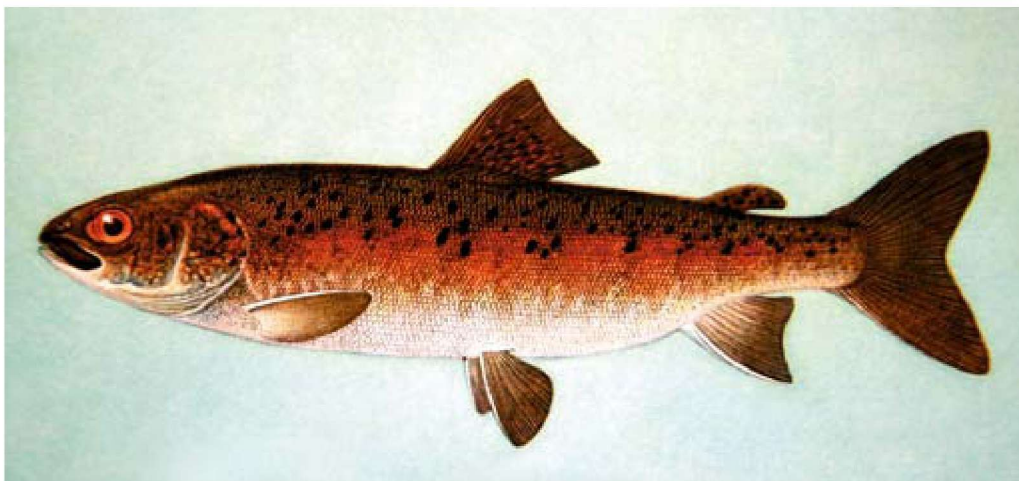
哲罗鱼 *Hucho taimen* (Pallas)

俗称大红鱼、哲罗鲑。极有可能是传说的喀纳斯湖“水怪”。文献记载，喀纳斯湖曾捕获46.8千克、1.68米的哲罗鱼，据推算该鱼最大个体长3.37米，体重可达506千克。

哲罗鱼为冷水性鱼类，喜栖息在水质清澈、常年水温不超过20℃的水域中。体延长，稍侧扁，具脂鳍。口裂大，口内生有弧形排列的尖牙，可以吞食鱼类和水中活动的蛇、蛙、鼠类及水鸟等。

在新疆，主要分布于额尔齐斯河的支流哈巴河、布尔津河、喀纳斯河（湖）等水域，资源量锐减，自然种群极为罕见。





细鳞鱼 *Brachymystax lenok* (Pallas)

俗称小红鱼。体延长，稍侧扁。鳞片细小，具脂鳍。背部青黑色，两侧中部有8块较大黑斑，鱼体越小，斑块越清晰。鳃盖下方鳃弧部、背鳍、脂鳍、尾鳍有许多较深黑点。

在新疆，细鳞鱼分布于额尔齐斯河的支流哈巴河、布尔津河、喀纳斯河（湖）等水域，自然种群极为罕见。





茴鱼科 Thymallidae

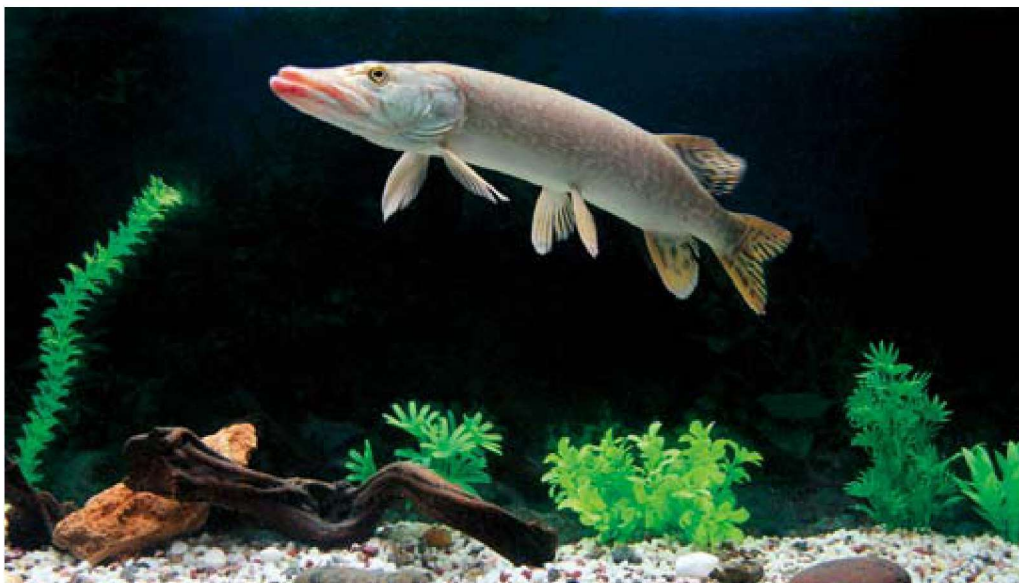
体长形，侧扁。被圆鳞，侧线完整，侧线鳞100以下。有脂鳍。幽门盲囊11~30个。本科新疆仅1属1种。

北极茴鱼 *Thymallus arcticus arcticus* (Pallas)

俗称花翅子、花棒子，鲜活的成年雄鱼体色尤为鲜艳。体延长而侧扁，前背部较高。1龄以下的幼鱼体侧有8~10个椭圆形暗斑。成鱼体前侧有黑色小斑点，背鳍后部末端有2行赤褐色和深绿色的卵形斑块。

在我国额尔齐斯河的支流别列孜克河、哈巴河、布尔津河及其上游喀纳斯湖（河）和库依尔特河等流域中均有分布，目前种群资源量较小。





狗鱼科 Esocidae

体长形，稍侧扁。头大。吻长，扁平似鸭嘴形。无幽门盲囊。本科新疆仅1种。

白斑狗鱼 *Esox lucius* Linnaeus

俗称乔尔泰、狗鱼，为凶猛肉食性鱼类。体长形，稍侧扁。头长而大，吻部长而扁平。背侧黄褐色，有黑色细纵纹，体侧有许多白色斑。

分布于亚洲、欧洲以及北美洲北部。我国仅产于额尔齐斯河流域，额尔齐斯河干流自富蕴县至185团均有，支流哈巴河、布尔津河、克兰河、喀拉额尔齐斯河等下游河段也有分布，而以乌伦古湖产量最大。具有较大经济价值。





鲤形目 Cypriniformes

鲤科 Cyprinidae

鲤形目是种类仅次于鲈形目的第二大目，也是现生淡水鱼类中最大的一目。世界上有15科超过3250种，新疆有3科56种。鲤科是鲤形目下种类最多的一个科，共210属2010种，中国有132属532种和亚种，其中包括鲤鱼、鲫鱼等常见鱼类。鲤科鱼类口部有须，具咽齿，无脂鳍。

伊犁裂腹鱼 *Schizothorax pseudaksaiensis* Herzenstein

俗称细鳞鱼、黄鱼。体延长，稍侧扁。头锥形，顶部略宽，吻钝圆。口下位，弧形或略似马蹄形；下颌前缘无锐利角质，内缘覆有薄的角质层。背部淡青色，体侧和腹部银白色，小个体体侧具斑点。

该鱼分布于伊犁河—巴尔喀什湖水系、伊塞克湖和楚河等水域。在我国主要分布于伊犁河雅玛渡以上的河段，如喀什河、特克斯河及其支流阔克苏河、巩乃斯河等。自然种群已经非常罕见。



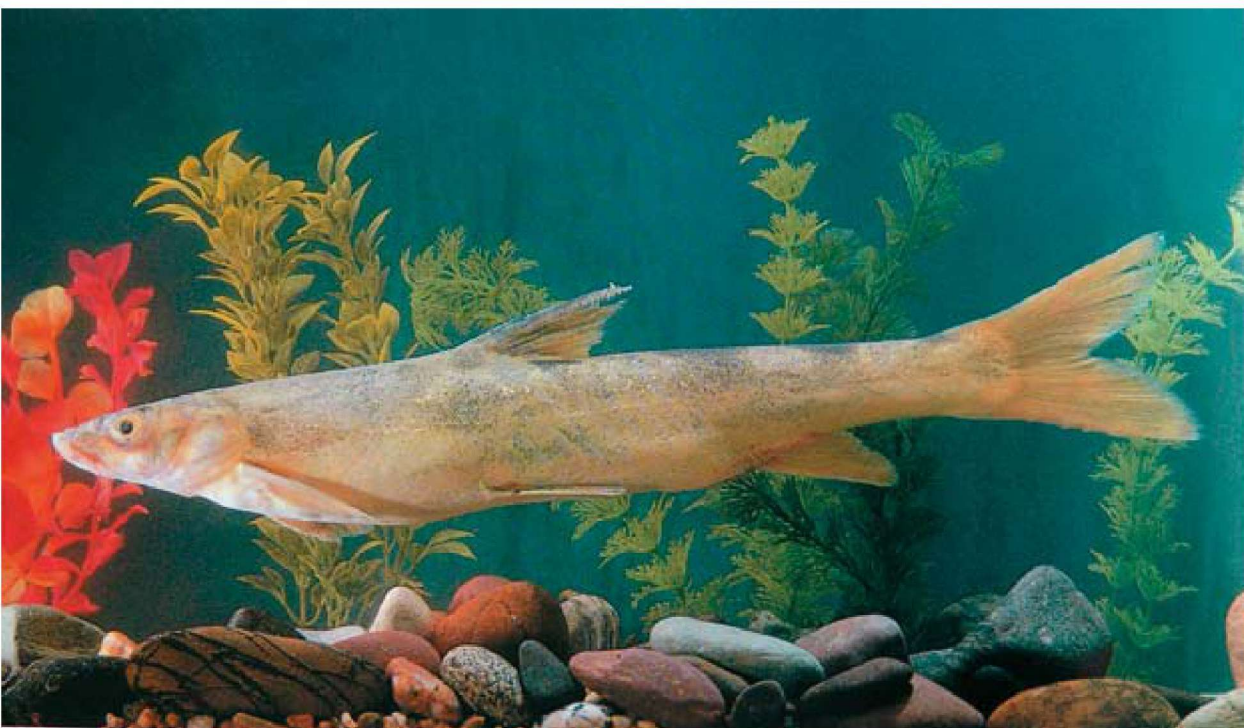


塔里木裂腹鱼

Schizothorax biddulphi Günther

俗称尖嘴鱼、新疆鱼，是塔里木河水系分布最为广泛的裂腹鱼类。吻部很尖，头部呈锥形。口下位，马蹄形或近似弧形。既可以栖息于水温变化范围较大的湖泊、水库中，也可以栖息于水温较低、砂砾底质的河流洄水湾、河汊等缓水区。

目前在塔里木河水系的车尔臣河、和田河、叶尔羌河、塔什库尔干河、喀什噶尔河、阿克苏河、库玛拉克河、托什干河、渭干河等河道有分布。资源量衰退迅速。





扁吻鱼 *Aspiorhynchus laticeps* (Day)

俗称新疆大头鱼、虎鱼，国家一级保护动物。头大口宽，方便吞食其他鱼类。须短小，1对。体色随个体大小略有变化。高龄个体，两侧为土黄色，头部和每个鳞片均有褐色斑点，上侧较浓，下侧较淡；背鳍为褐色，胸、腹、臀鳍及尾鳍下叶为鲜艳的橘红色。

该鱼曾广泛分布于塔里木河水系的博斯腾湖、罗布泊等地，最大个体体重可达40千克以上，最高产量可达200吨，系当地主要的经济鱼类。目前已经极度濒危。





斑重唇鱼 *Diptychus maculatus* Steindachner

俗称斑黄瓜鱼。体色鲜艳，尤其是繁殖期的雄鱼。体前部圆筒形，后部略侧扁。头钝锥形，吻突出。口下位，横直或略呈弧形；下颌具锐利的角质缘，方便刮食岩石上的着生藻类，也摄食蜉蝣目幼虫、双翅目幼虫、蛹等。喜栖息于水温较低的高海拔河段。

分布于塔里木河流域的库玛拉克河、托什干河、塔什库尔干河、叶尔羌河等，及伊犁河流域的特克斯河、巩乃斯河、喀什河等。鱼类资源量不大，系自治区二级保护动物。

