

SHENBIAN DE DAZIRAN

身边的大自然

趣味科普丛书

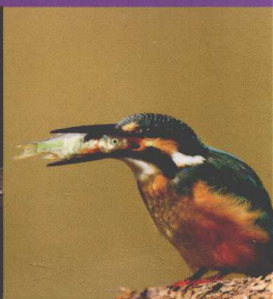


NIAOSHOU
XUNZONG

鸟兽寻踪

丛书主编 ◎ 赵 博

本册主编 ◎ 黄文娟



辽宁师范大学出版社



身边的大自然科普丛书编委会

主 任 ◎ 赵 博

副 主 任 ◎ 王者刚 高春玲 王海英

委 员 ◎ (按姓氏拼音为序)

白长宝 程晓冬 杜兆萍

黄文娟 江 雪 刘勤学

王军辉 徐德臣



NIAOSHOU XUNZONG

鸟兽寻踪

丛书主编 ◎ 赵 博

副 主 编 ◎ 高春玲 黄文娟 王 萌 江 雪 杜兆萍

本册主编 ◎ 黄文娟

编 者 ◎ 黄文娟 李 梅 王 欣 吴 雷 李丁男

孙 峰 王 丹 李弘明



辽宁师范大学出版社

· 大连 ·



© 黄文娟 2017

图书在版编目 (CIP) 数据

鸟兽寻踪 / 黄文娟分册主编. — 大连 : 辽宁师范大学出版社,
2017.12

(“身边的大自然”趣味科普丛书 / 赵博丛书主编)

ISBN 978-7-5652-2478-2

I. ①鸟… II. ①黄… III. ①动物—普及读物 IV.

①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第302460号

出 版 人 : 王 星
选题策划 : 张 洋 李 珍
责任编辑 : 李 珍
责任校对 : 王 虹
装帧设计 : 对岸书影

出 版 者 : 辽宁师范大学出版社
地 址 : (116029) 大连市黄河路850号
网 址 : <http://www.lnnup.net>
营销电话 : (0411) 84206854 (营销部) 82159902 (编辑部)
印 刷 者 : 大连海大印刷有限公司
发 行 者 : 各地新华书店

幅面尺寸 : 145mm × 210mm
印 张 : 6
字 数 : 160千字

出版时间 : 2017年12月第1版
印刷时间 : 2017年12月第1次印刷
书 号 : ISBN 978-7-5652-2478-2

定 价 : 39.00元

认识鸟兽

鸟类和兽类是高等脊椎动物，和两栖类及爬行类构成了陆生脊椎动物类群。作为动物中最先进、最受关注的一群，它们是大自然不可或缺的组成部分，广袤大地和无垠天空都能见到其踪影。它们与人类的生活有着密切的关系，共同维护着自然界的生态平衡。

关于鸟类

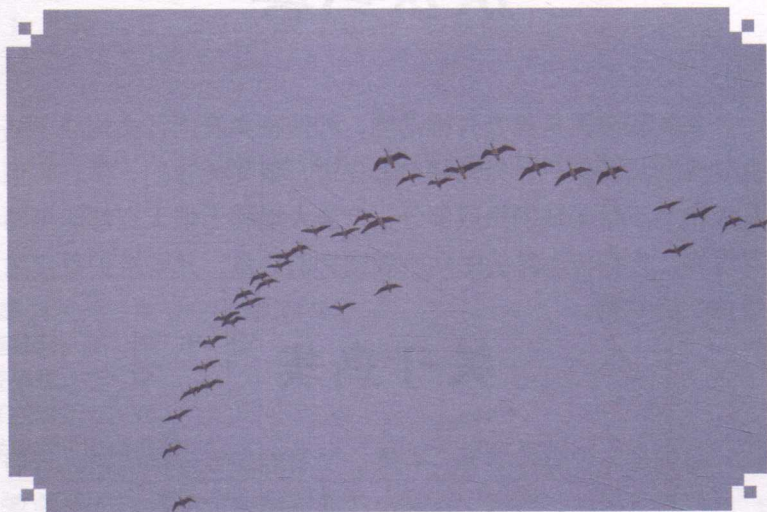
鸟类是体表被覆羽毛、有翼、恒温的高等脊椎动物。它们广泛分布于极地、海洋、森林、沙漠等生境，世界上已知的鸟类约有 9000 余种，中国有 1400 余种。善于飞翔是鸟类区别于其他动物的显著特征，那么鸟类究竟有哪些特征能让它们自由翱翔于天地之间呢？

一、鸟的外形

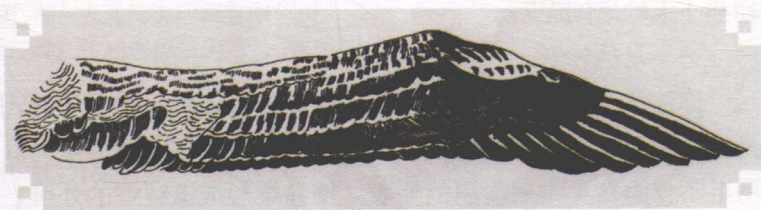
你注意观察过鸟类的外形吗？鸟类的身体是呈纺锤形的，身体被覆羽毛，具有流线型的外廓，从而减少飞行时的阻力。羽毛不仅为鸟类带来华丽的外表，使鸟类形成流线型的外廓，更能帮助鸟类抵御低温的侵袭，保护其薄嫩的皮肤不受伤害。



鸟类的前肢演变成翼，这是鸟类外形上与其他脊椎动物不同的显著标志。飞行能力越强，翅膀则越发达（鹰）；而翅膀退化的鸟类（几维鸟）则不会飞翔。翅膀使得鸟类的飞行技巧富于变化，它的长度和形状取决于鸟类的食性和生活方式。



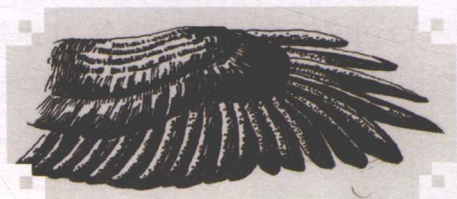
黑脚信天翁翼：翼尖长无翼缝，适于海上滑翔。



雉翼：翼长宽接近，适合于急转弯、低速飞行。



鹰翼：翼宽而有翼缝，适于内陆翱翔。



燕鸥翼：翼末端细长，断面扁薄，翼长宽比大，适于高速飞行，多为候鸟。



二、轻而坚固的骨骼

鸟类的骨骼轻而坚固，骨骼内具有充满气体的腔隙，头骨、脊柱、骨盆和肢骨的骨块有愈合现象。鸟类的胸骨中线处有高耸的“龙骨突”，它对于鸟类飞行非常重要。龙骨突长有

厚实的胸肌，供给翅膀鼓动飞行的力量。一般善于飞行的鸟类龙骨突都非常发达，相应的也都具有发达的胸肌。

三、发达的气囊

鸟类具有非常发达的气囊系统与肺气管相连。气囊分布于内脏、骨腔和某些运动肌肉之间。它的存在使鸟类产生独特的呼吸方式——双重呼吸（在一次呼吸过程中，肺内进行了两次气体交换），这是与鸟类飞翔生活所需的高氧消耗相适应的。实验表明，一只飞行中的鸟类所消耗的氧气，比休息时多21倍。气囊还有助于减轻体重、调节体温和减少飞行时肌肉之间的摩擦。

四、首屈一指的视力

在动物世界里，鸟类的视力是首屈一指的。它们可以在极短的时间内调整为视远或视近，在飞行时可以迅速聚焦。尤其是猛禽，视力一般相当于人类的3~4倍，有的甚至达到人类的8倍以上。而且像猫头鹰等种类还具有十分发达的夜视能力。



关于兽类

兽类是哺乳动物的俗称，是动物界进化地位最高的自然类群，也是适应能力最强的动物类群。我国幅员辽阔，地貌多样、气候差异大，这决定了我国哺乳动物物种极为丰富。据统计截至2017年8月底，我国已知共有哺乳动物13目56科693种。

兽类的进步性主要体现在以下几个方面：

一、外形

兽类身体被毛，具有高而恒定的体温。根据毛的结构特点分为针毛、绒毛和触毛，针毛长而坚韧，具有保护作用；绒毛的保温性非常强；触毛为特化的针毛，是重要的触觉器官。兽类前肢的肘关节向后转、



后肢的膝关节向前转，四肢紧贴在躯体下方，使支撑力和弹跳力大大增加，具有在陆地快速运动的能力。

二、特殊的繁育方式

胎生、哺乳，保证了兽类的后代成活率更高。胎生方式为发育的胚胎提供了保护、充足的营养和恒温发育条件，使外界对胚胎发育的不利影响降到最低；哺乳，使其后代在离



开母体后，仍能获取优越的营养条件和安全保护。

三、出现口腔咀嚼和消化。

兽类出现了口腔消化，而且具有发达的消化腺，大大提高了消化能力。肉质的唇是吮吸乳汁、进食及辅助咀嚼的重要器官；肌肉质的舌与摄食、搅拌、吞咽动作有着密切的联系，也是兽类特有的器官；有齿型分化的异型齿具有切割、撕裂、研磨食物等多种功能。兽类除了口腔内的3条唾液腺以外，在小肠附近还有分泌胆汁和胰液的肝脏和胰脏。



在科普创作的过程中，作者得到了姜斯进先生的热切鼓励和悉心指导，还得到了大连晚报社的支持，在此一并表示衷心的感谢！

除作者外，还有盛利、张旭、张淑梅、赵永波、刘勤学、王小平、白瑞兴、郭波、谷国强、王开红、李立、赵闯等为本套图书提供了照片，在此表示感谢。

大连自然博物馆馆长 赵博

2017年12月

鸟类 1

优雅娴静的大天鹅	2
中国家鹅的祖先——鸿雁	4
自带金色眼圈的小家碧玉——小白额雁	5
世界上飞行最高的鸟——斑头雁	6
戴着“小红帽”的翘鼻麻鸭	8
性情机警的赤麻鸭	9
小小鹊鸭水中游	11
头戴“拿破仑帽”的鸭子——罗纹鸭	13
从宋画里飞出的鸭子——花脸鸭	14
会上树的鸭子——中华秋沙鸭	15
漂亮的斑头秋沙鸭	17
传说中唐老鸭的原型——白头硬尾鸭	18
比大熊猫数量还少的鸭子——青头潜鸭	19
最常见的斑嘴鸭	20
喜欢结群的针尾鸭	22
海上游禽——黑尾鸥	23





娇艳的粉红燕鸥	24
叫声嘹亮的西伯利亚银鸥	25
纯粹的素食主义者——鹅	26
鸳鸯真的是忠贞爱情的守护者吗?	28
机警的伪装者——金眶鸻	30
贝类捕手——蛎鹬	31
纤细的黑尾塍鹬	33
保护级别最高的“翩翩公子”——黄嘴白鹭	34
白鹭三兄弟——大白鹭、中白鹭和白鹭	36
淡定的守望者——苍鹭	37
潜伏者——大麻鴉	39
不爱吃鱼的鹭——牛背鹭	41
饭匙鸟——黑脸琵鹭	43
体态优美的东方白鹳	44
湿地鸟类——丹顶鹤	46
仪态万方的红腿娘子——黑翅长脚鹬	47
“女俊男丑”的黄脚三趾鹬	49
大名鼎鼎的“金鸡”——红腹锦鸡	50
“高冷”的蓝马鸡	52
白衣王子——白鹇	53
林中隐士——白颈长尾雉	55
黑衣舞者——黑琴鸡	56

美丽的山鸡——环颈雉.....	57
又到猛禽过境时.....	59
一鹑进林，百雀哑音——雀鹰.....	60
豪豹——大鸢.....	62
土豹——普通鸢.....	63
忍饥耐饿本领强——白尾海雕.....	65
耳羽高高——长耳鸮.....	66
棒槌鸟——东方角鸮.....	68
善于伪装的捕蚊能手——普通夜鹰.....	69
忠贞不渝爱情的代表——犀鸟.....	70
头戴凤冠的“臭姑姑”——戴胜.....	72
森林医生——大斑啄木鸟.....	73
伪装下的寄生——杜鹃.....	75
普通翠鸟不普通.....	77
北方野生鸟类的“新移民”——八哥.....	78
身边的小朋友——金翅雀.....	80
雀中猛禽——伯劳.....	81
头戴金冠的小精灵——戴菊.....	83
急性子的“张飞鸟”——白鹡鸰.....	84
金衣公子——黄鹂.....	86
我国特有的鸟类——白头鹎.....	88
“双面”大山雀.....	89





似曾相识燕归来	91
燕雀安知鸿鹄之志	93
说说爱鸟周	95



兽类



会飞的福兽——蝙蝠	98
刺球子——远东刺猬	99
小尖嘴耗子——北小麝鼯	101
白头叶猴——首个由国人命名的灵长目动物	102
有络腮胡子的猴子——藏酋猴	104
蓝脸的猴子——川金丝猴	106
爱吃蜂蜜的懒猴——蜂猴	108
黑夜精灵——指猴	109
齐天大圣的原型——猕猴	112
太阳崇拜者——环尾狐猴	114
利用生化武器的小猴子——黑狐猴	116
银币上的明星——台湾猕猴	118
长相滑稽的大鼻子——长鼻猴	119
手指般大小的狨猴	121
雪猴——长尾叶猴	122

灰鼠——松鼠	124
五道眉——花鼠	126
黄鼠狼——黄鼬	128
小说《故乡》中的“偷瓜贼”——獾	129
疑似小猪的食肉目动物——猪獾	131
为什么猫的眼睛可以变成竖条形	132
渐行渐远的野狼	134
机敏的赤狐	135
黑瞎子——黑熊	137
圣诞节拉着圣诞老人满世界跑的小鹿	139
呆萌的东北神兽——狍	141
谦谦君子——梅花鹿	143
威武雄壮的水羚	144
长着横瞳的喜马拉雅塔尔羊	145

两栖爬行动物

147

珍稀的癞蛤蟆——史氏蟾蜍	148
巧妙拟态的东方铃蟾	149
远方的兄弟——粗皮蛙	151
池塘边的青蛙——黑斑蛙	153





红肚皮的黑龙江林蛙	155
旅行青蛙的原型——雨蛙	156
小满时节话小鲵	158
蛇类中的“耐寒冠军”——极北蝰	161
乌龟与中国文化	162
让人又爱又恨的巴西龟	164
为什么乌龟的马甲脱不得	166
蛇岛蝮名字的由来	167
鳄鱼有敌人吗?	169
飞檐走壁神行侠——无蹼壁虎	172
大壁虎和壁虎机器人	174
“魔术师”避役的变色奥秘	175



马步



优雅娴静的大天鹅

天鹅，古时称为“鹄”，因其一旦结成伴侣，就终身相守坚贞不渝，长久以来被作为爱情的象征。



在生物学分类上，天鹅属于鸟纲雁形目鸭科天鹅属，该属在我国共有 3 种，分别是大天鹅、小天鹅和疣鼻天鹅。

大天鹅全身羽毛洁白，雌雄体色一致，雌体体型比雄体稍小。嘴为黑色，上嘴基部黄色，并沿两侧向前延伸至鼻孔下，跗跖、蹼、爪均是黑色。幼鸟通体为灰褐色，嘴基部粉红色，嘴端黑色。

大天鹅是飞得最高的鸟类之一，能飞越世界屋脊——珠穆朗玛峰，也是雁形目中体型最大的鸟。它体长 120 ~ 160 cm，翅长超过 56 cm，体重 8 ~ 12 kg，最重可达 14.5 kg。