

# 西部野生动物

## 探秘

袁国映 著 | 新疆美术摄影出版社  
新疆电子音像出版社



# 西部野生动物

探秘

袁国映 著 | 新疆美术摄影出版社  
新疆电子音像出版社



### 图书在版编目(CIP)数据

西部野生动物探秘 / 袁国映著. —乌鲁木齐:新疆美术摄影出版社,新疆电子音像出版社,2007.6 (2009年11月重印)

ISBN 978-7-80744-057-4

I. 西... II. 袁... III. ①野生动物 - 西北地区 ②野生动物 - 西南地区 IV. Q958.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 090035 号

## 西部野生动物探秘

作    者    袁国映

图片提供    东润    袁国映    文昊

责任编辑    吴晓霞

装帧设计    李瑞芳

出    版    新疆美术摄影出版社

                新疆电子音像出版社

社    址    乌鲁木齐市西虹西路 36 号        邮    编    830000

发    行    新华书店

印    刷    北京德富泰印务有限公司

开    本    787mm×1092mm 1/16

印    张    11

字    数    177 千字

版    次    2007 年 8 月第 1 版

印    次    2009 年 11 月第 2 次印刷

书    号    ISBN 978-7-80744-057-4

定    价    21.80 元



## 目录

**一、高山动物**

雪鸡	1
红嘴山鸦和黄嘴山鸦	3
雪鸽和雪雀	4
高山神鹰——鹫	5
形似小狗的旱獭	8
高原之舟——野牦牛	10
好奇的藏野驴	13
马可·波罗盘羊	15
扛大弯刀的北山羊	16
藏羚和藏原羚	18
大脚怪之谜	20
大力士——棕熊	23
高山之王——雪豹	25
凶狠的豺狗	27
香鼬和石貂	29
石硝和蝴蝶	30

**二、森林动物**

密林深处的松鸡	34
薄情的黑琴鸡	35
饿不死的“飞龙”	36
针叶林园丁——星鸦	37
森林医生——啄木鸟	38
红绿成双的交嘴雀	40
会变色的鸟兽	41
大尾巴松鼠	42
美丽的大角马鹿	43
孢子的悲惨命运	45

产香的原麝	46
会飞的鼯鼠	48
短命的鼩鼱	49
扫雪的尾巴	50
六亲不认的紫貂	51
林中盗贼——貂熊	53
林中一霸——猞猁	54
森林大敌——蠹虫	55

**三、草原动物**

草原歌星——百灵鸟	57
形似鸵鸟的地鹃	59
艳丽的佛法僧	60
草原卫士——玉带海雕	61
地下城的主人	62
半鼠半兔的鼠兔	64
长跑健将——高鼻羚羊	65
强盗艾虎	67
凶残的狼	68
蛇的惨案	70
四爪陆龟	72
圆蛛和狼蛛	73
草原功臣——蜣螂	75

**四、绿洲动物**

灭蚊能手——家燕	78
飞行健将——楼燕	79
机灵的鹤鵠	81
益多害少的麻雀	81



## 目 录

吉祥鸟喜鹊	83
借巢育雏的布谷鸟	84
美丽的金黄鹂	85
寒鸦成群	87
“凤凰”的厄运	88
铁甲兵——椋鸟	90
黑夜哨兵——猫头鹰	91
悬巢建筑师——攀雀	92
不是老鼠变的蝙蝠	93
成灾的老鼠	95
刺毛球——刺猬	96
偷瓜贼——狗獾	98
吃羊的野猪	99
消失的新疆虎	101
庄稼的忠实卫士 ——塔里木蟾蜍	103
飞贼蝗虫	105
吸血鬼草蝉子	106

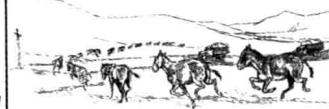
### 五、荒漠动物

沙漠之舟——野骆驼	109
动物明星——野马	111
善奔跑的野驴	113
鹅喉羚大军	115
塔里木兔	117
两爪蹦走的跳鼠	118
沙漠盗贼——大沙鼠	120
灭鼠功臣——沙狐	121
玛瑙	123

红腿石鸡	124
毛腿沙鸡	126
白尾地鸦	127
吞鼠的沙蟒	128
古城“恐龙”	130
陷阱中的蚂蚁	131
戈壁蝉	132

### 六、水域动物

爱情坚贞的天鹅	135
珍贵的黑颈鹤	137
红嘴鸥	139
白鹳和黑鹳	141
不怕冰雪的赤麻鸭	142
活化石——河狸	144
软黄金——麝鼠	146
水獭和水貂	148
中亚北鲵	150
多益的林蛙	152
水中游蛇	154
大头鱼和尖嘴鱼	155
五道黑和小白鱼	157
喀纳斯“湖怪”	158
鱼中化石——鲟鱼	163
黄鳝的来历	165
踩、躺和吊在水面的昆虫	166
蜻蜓点水	168



## 一、高山动物

西域的天山、阿尔泰山、昆仑山、帕米尔高原和阿尔金山，是高山动物的主要生活舞台。

天山在新疆境内长 1760 千米,宽 250~350 千米,以西部托木尔峰最高,海拔 7435.3 米,永久雪线自西向东和自北向南升高,在 3700~4100 米之间。阿尔泰山在新疆境内长 700 多千米,以中国和蒙古国边境海拔 4374 米的友谊峰为主峰,永久雪线在海拔 3200 米左右。帕米尔高原、昆仑山和阿尔金山,总长约 2000 千米,以 8611 米的乔戈里峰最高,这里的雪线高度则达 4800~5300 米。

新疆的山地,随着海拔的不同,有着明显的垂直自然景观带变化。特别是天山和阿尔泰山,自上而下有永久冰雪带、苔藓地衣带、高山草甸带、亚高山草甸带、森林带、灌木草原带、草原带和半荒漠草原带。这些景观带随山地的地理位置和坡向的不同而不同,在新疆南部昆仑山区,森林带已不存在,只有零星块状分布。

森林带以上的高山地带,适于高山和高原生活的动物活动。晴空中,一群群鹫鸟在白云下盘旋;草地上,旱獭在匆忙地采食;远处,一只棕熊在笨拙地挖掘旱獭的洞穴;山坡洼地里,一群北山羊在吃草;峡谷岩石堆中,一只花斑雪豹潜伏着,等待猛扑的时机;在山上陡峻的崖顶,雪鸡的啼鸣与山鸦的歌声遥相呼应。在宽阔而平坦的高原谷地,另有一番奇景:一大群藏野驴排

着整齐的队伍奔驰,时而与公路上的汽车赛跑;那高竖双角的藏羚羊群,则自远处冲过来,从汽车前穿过,扬长而去;一群群的野牦牛,如同黑色坦克,缓缓行驶在绿草滩上。

高山动物和高原动物,为了适应这里的生活环境,多数长得胸部宽阔,肺活量大,鼻孔粗,便于呼吸;血液中血红蛋白含量高,以使储存大量的氧气;体毛较厚,密而细长,以适应低压和寒冷的气候条件。

由于人类活动的长期影响,目前新疆人迹较少的高山地带是有蹄类动物种数最多的地方,成为野生动物的避难所。新疆的体型较大的动物,在长期的环境变迁中,从平原的草原和森林逐步地转移到高山地带生活,从而大大丰富了高山地带的动物种群。

### 雪 鸡

1980 年,在烈日炎炎的盛夏,当我来到帕米尔的高山牧场,气喘吁吁地爬到 4000 多米的雪线附近时,只听得陡峭的山岩上传来一声接一声嘹亮的长鸣,打破了山谷雪原草地的寂静。向着发声处往前走,突然,“咯! 咯! 咯!”一阵连续的叫声,引出一群浅棕色的大鸟,发出扑棱棱的一阵响亮翅声后,向对面山头滑翔而去。这就是高山最大的鸡类——雪鸡。

雪鸡属鸡形目雉科,是不论冬夏都在原地生活的留鸟。世界上有鸡类 270 多种,中国约



有 56 种，新疆有 11 种。雪鸡在新疆有暗腹雪鸡和淡腹雪鸡及阿尔泰雪鸡三种。暗腹雪鸡也叫高山雪鸡，腹部毛色较暗，体型稍大，分布在天山及帕米尔高原；淡腹雪鸡也叫藏雪鸡，腹部毛色浅，在昆仑山、阿尔金山以及帕米尔高原都有分布；阿尔泰雪鸡只分布在阿尔泰山和北塔山。它们是生活在世界上海拔最高的鸡类。雄的雪鸡体重约两千克，雌的稍小，毛色都是灰棕或棕灰色，腹背多暗褐色斑纹，在岩石上静止不动时很难分辨。雪鸡不善远飞，喜在山坡上向上奔跑，十分迅速，然后靠滑翔飞向其他山头，以逃避地面的敌害。

在天山，雪鸡主要在海拔 3700~4200 米的雪线附近及以下的高山草甸带活动，冬季最低海拔可达 2000 米。在昆仑山，雪鸡的高空活动范围比天山高 1000 米左右。在阿尔泰山则低 1000 米，一年中随季节而有垂直迁徙现象。

每年春末夏初，当山谷中积雪融化、草芽发绿的时候，雪鸡由大群分散成 6~9 只的小群活动，约一星期后又分散开，雌雄成对到草甸地带繁殖。它们多选择附近有丰富食物的裸岩裂缝草丛中筑巢。雪鸡的巢很简陋，像盆状，深 6~9 厘米，直径约 30 厘米，内铺干草、茎叶、苔藓、兽毛和自己的腹羽。产卵多为 6~7 枚，椭圆形，大小如同鸡蛋，深灰蓝色和橄榄褐色，多深色斑点。孵卵期间，雄鸡常在附近山岩上高处安静地瞭望，在采食时也不时抬头观看，若发现敌情，就惊叫着半飞半跑地把敌人引向与巢相反的方向。人若走近巢时，近在数米内只要不注视雌鸡和巢，雌鸡会静卧而缩

着脖子不动，但若与它眼光相对，便立即惊飞。雌鸡恋巢性极强，人走后不久即可返巢再孵。27 天后雏鸡出世，雌鸡便带着小鸡教它们采食和逃避敌害。雪鸡主食高山细嫩的草和花序，如萎陵菜、珠芽蓼、绣线菊、雪莲及禾本科植物等，还有植物种子和昆虫，也常食石子以助消化。雪鸡的天敌很多，𫛭、鹰、雕可以从空中抓捕它们，雪豹、狼、狐狸和香鼬在地面上袭击它们，特别是不会飞的小雏鸡，更是常常成为它们的点心。

夏末秋初，鸡雏渐渐长大，学会了飞翔，雪鸡便开始合群，向多裸岩的高山上转移。当大雪纷飞的时候，雪鸡常聚集成上百只的大群活动，做短距离迁徙，飞过时响声很大，震天动地。在冬季，大雪过后，雪鸡群常下降至谷地觅食，也常在向阳的山坡和树林中栖息。这时，当年的小鸡均已长大，体肥肉嫩，在数量多的地方，得到有关部门批准后，可有限制地猎捕。其他的时

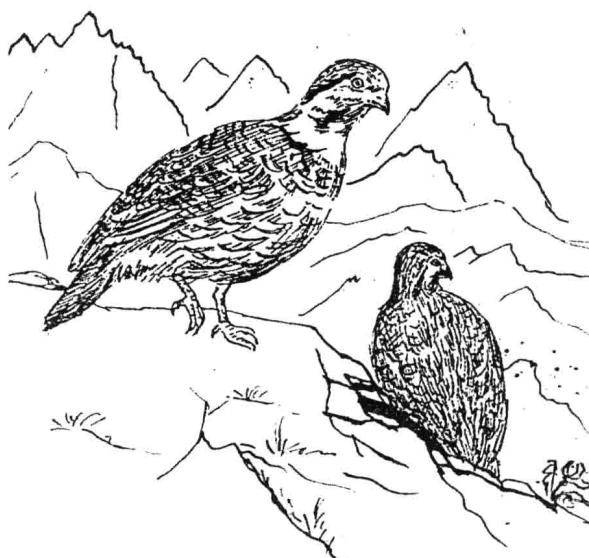


图 1 雪鸡

## 1 高山动物



候,特别是繁殖期,严格禁止捕猎。生活在高山地带的塔吉克、哈萨克等族牧民,常捕捉雪鸡幼雏饲养,很容易驯化,能和家鸡在一起群居。

雪鸡肉味鲜美,由于食物中多为名贵中草药,故肉有药味,是山珍中上等佳肴。鲜肉晾干研细可以入药,主治妇科病、癫痫、疯狗咬伤,兼有滋补壮阳功能。羽毛做垫褥,烤焦研细能入药,也可治癫痫和疯狗咬伤。蒙古族和藏族等少数民族医生,用雪鸡治疗各种“风症”,效果较好。

由于人类活动扩大,雪鸡受到滥捕,数量下降很快,3种雪鸡均已列入国家二级保护动物,禁止猎杀。但人工繁殖研究已经过关,可大量繁殖,以供利用。

### 红嘴山鸦和黄嘴山鸦

一提到鸟鸦,人们就会联想到“天下乌鸦一般黑”这句谚语,留给令人讨厌的印象。其实鸦类并非全身都是黑色,奇丑无比。在天山、昆仑山和帕米尔高原,海拔2000米以上的山地,就生活着体态优美的山鸦。山鸦有两种,它们属雀形目鸦科,一种是红嘴山鸦,重约250克,身材“苗条”,虽全身乌黑,但通体发出金属蓝色的光泽,配以鲜红的嘴和腿爪,体态非常优美。另一种是黄嘴山鸦,它与红嘴山鸦只有一点不同,那就是嘴和腿爪是桔黄色。它们有时十余只,有时几十只甚至上百只,结队在山间谷地飞翔,从一个山坡飞到另一个山坡,整天忙碌着。山鸦清脆的“啾唧、啾唧”的鸣声一唱一和,给寂静的山地增加了不少情趣。

山鸦是新疆的夏候鸟。红嘴山

鸦分布较广,在整个天山、昆仑山和帕米尔高原,海拔2000~3500米的谷地中均可见到,有时它们还飞到更低的山麓草原带觅食。黄嘴山鸦只见于帕米尔高原和昆仑山的高山带,最高可达海拔5000多米,而3000米以下则极难见到。看来,它有着比红嘴山鸦更能适应高山环境的特性,因为红嘴山鸦在海拔3500米以上已经难见。

春季,山鸦从温暖的地带归来,选择多裂隙的陡壁,或是垂直的大洞穴壁上,群集在一起成对筑巢。集群生活,有助于它们抵抗猛禽的袭击。山鸦每巢产卵三四枚,6月下旬就可看到雏鸦出巢。山鸦幼小时形态远不如它们的父母漂亮,黑羽无光泽,嘴和腿为黑褐色,易使人误认为是红嘴山鸦和乌鸦的“混血儿”。在帕米尔考察时我观察到山坡上的红嘴山鸦,有相向“亲嘴”的情景,十分奇怪。原来,这是刚刚离巢的幼山鸦,还不会觅食,仍靠双亲饲喂食物。

红嘴山鸦在繁殖季节很讲究营养,它吃荤不吃素,纯以蛋白质丰富的昆虫为食。主要是鳞翅目幼虫和鞘翅目幼虫为主,也吃其它昆虫的

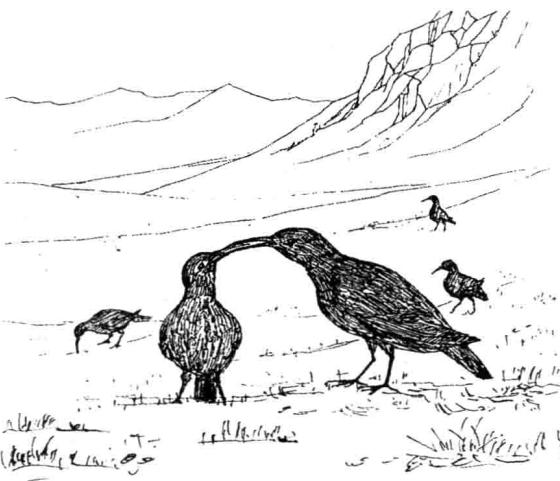
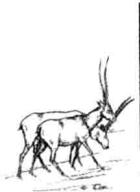


图2 红嘴山鸦喂雏



蛹和造桥虫及一些植物嫩芽和果实。它们在山坡上,用嘴掘开土表,捕捉附在植物根系上的昆虫幼虫,对保护草原十分有利。

别看山鸦飞行时一窝蜂,不成队形,但它们也有着严格的纪律。在帕米尔高原,有一次,考察队员打死了一只山鸦,其它山鸦惊飞到另一个山坡后,其中一只遭到了另外一只山鸦的啄击,因为它是“哨兵”。由于它的失职,而损失了一个同伴。

猛禽和狐狸是山鸦的主要天敌。但在繁殖季节,山鸦为了护幼也很勇猛。它们几只在一起,驱逐接近巢区的鹰或隼,夹攻并追逐它,一直逼它飞离巢区很远才罢休。

山鸦主食草原害虫,美化高原环境,是对人类十分有益的朋友。它的肉可入中药,有滋补虚的功效,主治虚劳发热、咳嗽等疾病。

## 雪鸽和雪雀

世界屋脊的西北部,帕米尔和昆仑山的条条冰川,似张牙舞爪的巨龙,一个个从高峻的山巅直泻而下,最长的可达42千米。在海拔4000~5000米的冰舌前端,大自然的神工妙斧,造成了千奇百怪的冰川奇景:冰桌、冰蘑菇、冰墙、冰瀑布、冰塔林和冰溶洞,像玲珑剔透的水晶宝石,在阳光下闪烁着光芒。就在这些地带,我看到过一种近乎白色的鸽子,常停在冰面上休息,不注意就很难发现,但飞到蓝天中,那快速闪动的白色翅膀和身影,与雪山相映,十分醒目。这就是不久前发现的雪鸽。

雪鸽属鸽形目鸠鸽科,体长不足30厘米,重约250克。体型与一般鸽类相似,但体色差别很大,它背部石板灰色,腹部羽毛为白色,红



图3 雪山雪鸽

眼红爪,逗人喜爱。它以高山植物的种子、叶片、活动,飞行速度比家鸽快得多。

昆虫为食,营巢于山岩壁缝中,雌雄成对繁殖,习性如同家鸽。它们常十余只或数十只在一起

新疆有6种野鸽,它们活动的地盘,在高度上有明显的分工。雪鸽是它们之中飞得最高,



最能耐寒的种类,仅分布于帕米尔和昆仑山,在海拔3500~5000米的高山冰雪带和谷地的高山草甸中生活。紧接着下面是岩鸽的地盘。岩鸽羽毛以蓝灰色为主,尾羽上有一条明显的白色横斑,它活动在帕米尔、昆仑山及天山南北,在海拔2000~3500米的山间谷地,是岩鸽活动的地方。在2000米以下的山麓带和盆地中,则成为原鸽的家乡。原鸽是家鸽的祖先,它的羽毛以蓝灰色为主,与岩鸽的明显区别是尾上没有白色横斑,是盆地绿洲中常见的鸟类,主要吃红花、小麦等农作物种子,对农业危害较大。此外,还有鸥鸽、中亚鸽及林鸽,多分布在不同地区的山地森林。

雪鸽多在远离人类活动的高山地带活动,但是雪雀恰恰相反,喜近人类。在高原上海拔4000多米的边防军兵站和马厩以及牧民的居屋,是雪雀常来光顾的好地方。特别在冬季,它们成群挤在一起,啄食草籽和马料。

雪雀属雀形目文鸟科,在新疆有6种。较易看到的白斑翅雪雀与家麻雀相似,但翅膀和尾巴的羽毛以白色为主,很易辨认。它们成群在海拔3000~4200米的山坡草甸、岩石堆和山谷溪流边活动。在天山,它们活动的位置较低,冬季下降到海拔1000~2000米的前山沟谷中生活。它们主要在居民点、鼠洞、石墙洞、山岩壁洞甚至在大型鹫鸟的巢壁中筑巢,能和巨型的猛禽和平共处而安然无事。雪雀在6~7月份进行繁殖,比平原区的麻雀繁殖期晚1个月左右。为抵御高山严寒,它们的换羽期持续时间很长,直到8月份,新毛还长不起来。雪雀繁殖期主要以昆虫为食,特别喜吃蝗蝻及鳞翅目昆虫,也吃一些植物叶片。高山活动的鵙、隼是雪鸽和雪雀最危险的敌人。

雪鸽和雪雀美化了沉寂的高山环境,并能消灭一部分害虫,是对人类有益的鸟类。

## 高山神鹰——鹫

你是否去过西藏?是否观察过藏族居民藏传佛教的天葬?

那是一座高山顶部的平台,按当地的民族风俗习惯,只有有资格上天的人,在死后才能到“天葬台”享受“天葬”的高级待遇。逝者在经过一系列佛教追悼仪式之后,便由专门从事“天葬”仪式的葬尸人背负而行,爬到高山的天葬台上,把逝者的衣服脱个精光,先用锋利的小刀把头颅割下放旁边,再将身体上的肉从上到下,一片片地割下来堆在一旁,这时逝者只剩下一副骨架和头颅。先把骨头一块块地用斧头砍碎,最后把脑浆挖出,将头颅砍碎,将骨头和肉放在一起,有的还加上酥油拌和,最后双手合掌,念念有词,对死者表示祝福。然后张开双手,离开天葬台。这时,葬台四周落了一圈的鹫鸟便一拥而上,抢食人肉美餐,以大饱口福。这群鹫鸟以兀鹫为主,葬尸人刚到山顶时,就开始不断地飞来,围在天葬台周围一圈,耐心地等待着这顿美餐。鹫鸟是藏民族崇拜的“天神”,绝不能猎杀,认为只有自己死后被神鹰完全吃掉,才能死后升天,而那些干了坏事的人,是不能享受这种待遇的。

跋涉青藏高原,或是在天山、昆仑山或帕米尔高原的旅人,常常会遇见这样的情景:刚刚还是寂静安宁的天空,突然会飞来两三只大鸟,它们展开巨大的双翼,缓缓在上空一圈圈地盘旋,不时地拍扇一下翅膀。忽然,一只大鸟向地面急速俯冲而下,紧接着,其余的鸟也纷纷落了下去。这时,仿佛是它们发出了信号,在天空中络



绎不绝的大鸟从远处飞来，加入到地面的行列，有时可达二十余只。一时，在山谷中响彻着鸟们的喧哗声。这些大鸟就是典型的高山猛禽，是藏族崇拜的神鹰——鹫类，俗称“老雕”。

新疆天山的鹫类，早在两千多年的《山海经》中就有记载。《山海经·北山经》中写道：“敦薨之山‘其鸟多尸鸟鸠’”。“敦薨”即博斯腾湖，它的水来源于天山，“敦薨之山”即指天山。“鴟薨”，是一种以尸物为食的鸟类，它不是如鸽子般温顺的斑鸠，而是鸟类中的猛禽——鹫。

清代末年的《新疆图志》中记载了一段流传已久的故事：在天山托木尔峰地区，过往木扎尔特达坂的旅人，常常会迷失途径，这时就只有乞求于“神鹰”。这种“神鹰”，“大如雕，色青

白，或有迷失路径者，辄闻鹰鸣，寻声而往，即归正路。”其实，这种“神鹰”就是鹫鸟，它们靠啄食旅途中死亡牲畜尸体为生，因此，依靠它们就可以使你寻见翻越达坂的正确道路。

鹫类属隼形目鹰科，在新疆有3种。头部裸出无羽，脖颈长且光秃，体羽浅褐色的叫兀鹫，也叫黄禿鹰；头上多长羽毛，脖颈短而无毛，体羽黑褐色的是秃鹫，也叫座山雕，也就是说，“禿鹫不禿”，禿头的则是兀鹫；形似禿鹫，但在脖子上长满羽毛，而在钢钳般的硬嘴角下有一束黑黝黝刚毛的是胡兀鹫，也叫大胡子雕。胡兀鹫的眼睛周围还有一圈黑色短羽，仿佛戴了一副墨镜，使它的外貌更增添了几分凶恶狡诈，俨然如高山霸主，是名副其实的“座山雕”，它是鹫类中最凶猛的一种。



图4 高山神鹰

鹫属大型猛禽，起飞时翼展可逾3米，体长1.2~1.2米，体重在6~7千克，俯冲速度可高达每小时120千米。鹫的猎食对象很广，从大中型的食草动物野牦牛、藏野驴、北山羊、盘羊等，到小型兽类旱獭、野兔、鼠类等，鹫都能捕食，特别是猎食对象中的老弱病残者。

鹫捕食活物时场面十分惊险，也十分残酷。它看准目标后，像闪电般俯冲到猎物头上，捉住其脖颈首先用钢钳般尖嘴啄瞎猎物的双眼，使其失去逃跑和反抗能力，然后致其于死地，最后再慢慢啄食。通常，总是由胡兀鹫发起战斗，胆子较小的兀鹫和禿鹫常常是坐享其成。不过，吃



到它们嘴里的当然也只是一些残羹罢了。胆大而凶猛的胡兀鹫，有时还敢攻击在草地上午休的牧民。我在阿尔金山考察中，在山顶躺下休息时就差点遭到胡兀鹫的攻击。胡兀鹫吃食物的能力很强，10厘米长的骨头也能囫囵吞下！

鹫鸟是世界上飞翔最高的鸟类之一，可达



图 5 胡兀鹫抓旱獭

到海拔 8000 米以上，也就是说，地球上的高峰没有它去不了的地方。它们极会利用山谷阳坡的上升气流，能长久不振翼而上升。它们的视力相当强，为人类的 3~5 倍，能清晰地发现十余千米外的猎物，尔后云集而往。

鹫鸟生活在人迹罕至的高山，以峭壁中的洞穴为巢。巢用树枝、草棍构筑，极为简单，有些小鸟也借助它的避暑，在它的巢壁中为家。在荒芜的藏北高原，鹫鸟搭巢也自有妙法。因没有树木，找不到木棍，它们就衔来死羚羊的角筑巢，一个巢有时能用去上百只羚羊角。

鹫鸟两龄成熟后进入生育期，多在 5~6 月份产卵，孵化期约 30 天，每巢育雏 1~3 只，多

数为两只。雌雄鹫共同负担着养育后代的责任，它用嗉囊中带来的食物饲喂，直到幼雏能独立吃食为止。

鹫鸟外貌奇丑，凶恶残暴，会使你感到厌恶，但它也是食腐肉的动物，草原上死亡的家禽和野生动物都是它清理的对象。它是维护高山

生态平衡不可缺少的一员。可以想象，若是食草动物无节制地繁殖，高山草原被彻底破坏后，它们不是也面临灭顶之灾么？再说，死去的动物陈尸草原，腐烂的驱体将带来流行病的蔓延。鹫鸟的存在就防止了上述现象的发生，它们是高山生态系统食物链中必不可少的一环。可以说，有了它

们，才有了高山动物种族的正常繁衍，也才有了高山植被的正常发育。它们看来是生命的扼杀者，却承担了生命正常承继的重任。鹫类等猛禽对病菌有着特殊的抗性，它吃了腐肉或是因鼠疫死亡的旱獭也不会染病，真是天赐的高超本能！

保护鹫类是维护高山生态平衡的一项重要内容，这已经为越来越多的人们所共识，在国际上也引起了广泛重视。许多国家已将鹫类列为禁猎动物，中国也已将鹫类列为保护动物，其中胡兀鹫列入了一级保护动物。鹫还有药用价值，秃鹫肉有滋补养阴功效，主治肺结核，骨主治甲状腺肿大；胡兀鹫肉可治癫痫、精神病、肺脓肿、



肠炎、食积等症,但我们不能随意捕杀它。

### 形似小狗的旱獭

当我们骑马来到天山深处的草原,正在欣赏美丽的五花草甸,突然听到“汪! 汪! 汪! 汪”四声像小狗似的叫声,抬头望去,40~50米外的土丘旁,站立着毛绒绒的灰黄色小兽,形似小狗,摆动着似两只小孩手掌的前爪,不停地鸣叫着,好像是欢迎我们这些远方的来客。再往前走,快到它跟前时,它却迅速钻入洞中,而不远处又有新的小兽发出同样的叫声。有时,不同范围的几只同时吠叫,遥相呼应,此起彼伏,直到远离了它们的领地为止。原来这就是高山旱獭的家族。

旱獭的近亲,欧洲人称土拨鼠,美洲人称草原犬鼠,因为它们善于掘土挖洞,形态既像鼠,又像哈叭狗。中国民间又叫哈拉或雪猪。旱獭是哺乳动物,属啮齿目松鼠科,在新疆有灰旱獭、长尾旱獭及喜马拉雅旱獭3种。灰旱獭毛色沙黄,尾短,主要分布于天山2000~3800米的高山草原上,阿尔泰山及准噶尔界山其分布海拔位置较低,不过与天山旱獭形态上略有差异,是分布的两个亚种。长尾旱獭以尾长为主要特征,尾长可达18~20厘米,全身披毛密而长,毛色橙黄,体背毛尖深褐色,因此又叫红旱獭,体型比灰旱獭略小,仅分布于帕米尔高原海拔3000~4800米的高山草场。喜马拉雅旱獭毛较短,腹背毛色棕黄,无明显区别,分布于阿尔金山及昆仑山高山草原。



图6 旱獭家族

成年灰旱獭体长50~60厘米,体重5~7千克,个别可达10千克,吻短,咬肌发达,门齿长而锐利,前肢粗短有力,极适于挖掘洞穴。当春季积雪刚刚融化时,地面上才出现一些草芽,就可见到较肥胖而刚出蛰的旱獭在洞口晒太阳,或到处互相追逐,追求异性并在地上交尾。这是一年一度的旱獭发情期,也是鼠类传染病最易流行的时候。由于鼠疫等疾病的流行,往往使密集区的旱獭大量死亡。交配期过后,旱獭因体力消耗而迅速消瘦,有的雄性单独居住,有的与雌獭同穴,一个洞群中有1~3只成年旱獭和几只前一年的仔獭群居。雌獭妊娠期40~42天,正值草原嫩草青青的时节,幼仔正好出世,一般每胎3~5只,多时可达10只,这随环境条件的优劣而异。经过1个月左右的哺乳期,幼仔开始出洞学习采食和逃避敌害。幼獭3年性成熟,寿命最长可达15年。

旱獭很会选择食用草原上最优良的牧草,它特别爱吃野苜蓿、萎陵菜、针茅等营养价值高的牧草。它们采食主要在日出后和日落前最为



频繁，炎热的中午活动较少，除在特别干旱的季节偶尔去河边饮水外，一般靠植物来补充水分就可满足它身体的需求。旱獭洞穴分主洞和临时洞两种，主洞多在山坡上稍高处或河谷陡坎上，有3~5个直径20厘米左右的洞口，里面洞道纵横交错，深可达10余米。内有盲洞，可供临时休息和大小便。深处的巢室宽敞，1~1.4米长，60~80厘米宽，半米多高，内铺禾本科干草。临时洞多在山坡凹处或河滩上水草丰盛而不易打深洞的滩地，洞深很少超过一两米，每个洞群有4~10个，主要用来采食时逃避敌害或“午休”时使用。每个洞群间都有一定的距离，当某一洞群的旱獭被全部消灭后，不久可能有其它旱獭移入。各洞群的旱獭都有自己采食活动的势力范围，互不侵犯。当草原上出现敌害时，首先发现的旱獭便高声惊叫，以警告正在埋头采食的同类迅速逃到洞口，当敌人接近时便立即钻入洞中。这是旱獭长期适应环境，遗传下来保护种群不至于绝灭的本能。三种旱獭中以天山的灰旱獭叫声最为响亮，而帕米尔的长尾旱獭叫声则似鸟啼，较为尖细。

一到秋季旱獭便拼命采食，变得体肥腰圆，积累了大量的皮下脂肪，9月末至10月初，草枯而冬季将要来临时，双亲带着当年和前一年的幼仔开始冬眠。冬眠前先清洁洞穴，排干净粪便，并用土把洞口堵住。然后在巢室中，它们一个的嘴顶着前一个的肛门串成一团，而那些独居者则只好将自己的嘴顶着自己的肛门静卧。冬眠中的旱獭呼吸、体温和新陈代谢都降到最低限度，仅依靠体内储存的脂肪度过漫长的冬季。

旱獭的天敌也不少，天空中有鹫、鹰、隼，常俯冲下来捕食老弱病残者，地面上有猞猁、狼和

雪豹，甚至小型的食肉兽也常追捕它们。棕熊爱挖它们的洞穴捕食，是旱獭最可怕的敌人。由于天敌多，旱獭幼仔死亡率很高，第一年就可能死亡一半左右。加之旱獭寿命也不太长，而使种群量年变化不大，保持着相对的稳定。在天山有个使动物学家百思不得其解的现象，就是在博格达山和托木尔峰南坡没有旱獭活动，这两块地区与天山其他地区的草原带环境条件并没有什么差别，真是个怪事！博格达山是蒙古语“神山”的意思，按迷信的解释，是否旱獭也怕“神灵”？

旱獭是草原害兽，它争夺牛羊的优良牧草，挖掘洞穴堆成面积达4~5平方米的旱獭丘，破坏了草原，而洞道又常使奔马踏空伤蹄。更重要的，它是鼠疫的主要带菌者和传播者，因此它被作为灭鼠的主要对象。但在美国得克萨斯州发生过这样的事：因人工消灭了每年吃掉能养300万头牛草地的80亿只草原犬鼠，而导致大面积水土流失，反而使优良牧场荒芜和沙化。这是因为随着犬鼠的绝灭，失去了排水的洞穴，地表在暴雨期易形成洪流，侵蚀土壤而造成的恶果。这个例子说明了旱獭在草原生态系统中的重要作用。

旱獭肉可吃，油脂似清油，常温下透明不凝固，属褐色脂肪，也可供人类食用，据研究，能降低人体胆固醇含量并软化血管。在工业中，旱獭油也可作高级润滑剂。中药中，旱獭油也叫雪猪油，有祛风湿、解毒的功效，主治风湿肿痛、皮肤溃疡、湿热疮毒等。旱獭皮是优良毛皮之一，油光发亮而蓬松，颜色因种而异，可做皮帽、皮领、皮衣，是中国的重要出口物资，新疆外贸部门最多一年曾收购到26万张，换取了不少外汇。由于旱獭在中国还是一种重要的资源动物，应贵



彻捕护并举、合理猎捕的方针,使它的生存和发展控制在不要超过能传播鼠疫的密度即可。

## 高原之舟——野牦牛

阿尔金山自然保护区,当高原上夕阳快要落山的时候,山洼里只见一座座黑黝黝的身影,在地面上平稳而缓慢地移动。逆光远远望去,活像一组坦克在草地上爬行,又像一艘艘小船在绿色的海洋里行驶。它们就是世界上珍贵而稀有的大型高原动物——野牦牛。

20世纪80年代初,新疆地质一队的一辆卡车在阿尔金山保护区的山谷中缓慢地爬行,这里是无人区,也没有任何道路,所以运送物资的卡车在处女地上走得很慢。在窄河谷中,刚转过一个弯,突然,在车前面二十多米处出现了一个巨大的黑影,这是一头野牦牛,而且是一头雄性的野牦牛。在非繁殖交配季节,它都是独来独往,什么也不怕。司机一看到野雄牦牛,就毛发直立,惊出一身冷汗,便急忙把车停了下来,想把车调回头,但无路可走,又不敢下车,只能在车里看着。只见那头野牦牛见到怪物威胁自己,就把头一低,尾巴一翘,高高竖起一丛长尾毛,双蹄在地下刨了几下,就面向汽车直冲了过来,司机只有瞪眼看着。“轰”的一声,卡车猛震,只见牛的双角从正面插入了车前的水箱,猛烈的撞击也使野牦牛头昏眼花,好不容易把角拔出来,摇摇晃晃地扬长而去。雄牦牛竟然不怕比它大几十倍的大卡车,敢于对卡车迎头相撞,真不愧是高原的霸主!这种现象至今仍不断出现。

2004年7月,中国《国家地理》杂志组织的摄影考察队就遇到了两头野牦牛,不知什么原因,它们竟然在500米以外向车队冲过来,吓得考察队开车就跑,直到看不到它们为止。

在1983年阿尔金山自然保护区综合科学考察中,我有过几次直接面对野牦牛的遭遇战。一次,考察车队在卡尔顿遇到一头老牦牛,一动不动站在路旁,3个小时后我们返回时,它仍站在那儿不动,离车不到200米。有人说这头牦牛是不是病了?也有人说这头牛很温顺,有人打赌说:谁能把这头牦牛套来,给他100元钱。那时100元相当于现在的1000元。司机老李来了劲,他拿了一条粗绳下车就走,我怎么也劝不住他,只好带上半自动步枪跟着他,以防不测。老李走到离牛十多米处,牦牛仍然纹丝不动,于是他前走两步把套绳向牦牛头扔了过去。只见那牦牛立即高翘起尾巴,头一低向前冲了两步。这一动作把老李的魂都吓掉了,好在那牦牛只是示威,又退回了两步,我在后面见势不妙,立刻趴了下来,把枪对准牛头。如果真要向前冲,我就得开枪,否则老李命将不保。只见老李见势不妙,知道了这头牦牛不是好惹的,便慢慢向后退,距离牦牛很远时才转回身来。一个玩笑差点送了一条人命!

考察队为了取得研究标本,早就办理了由国家主管部门的领导签发的批准文件,我承担了猎杀一头野牦牛的重要使命。那是7月下旬的一个阴天,我们十多个人乘一辆卡车和一辆吉普车出去捕猎。平时出去考察,每次都能遇到多头野牦牛或藏野驴群,那天很怪,在广袤的高原宽谷中就是看不到一头牦牛,直到中午12时,才从高沙丘上远远看到三个小黑点,是牦牛!大家兴奋起来,原计划我乘吉普车靠近去打,但我突然改变了主意:“如果车出了毛病,野牛冲过来一头就会把车顶翻,考察队员就难活命!”我便改乘卡车,新疆的“沙漠王”,已故的赵子允高工则乘吉普去从侧面迂回,以



防止野牦牛往山上逃跑。卡车一直向野牦牛开去，追近了，那是3头雄野牦牛和十几头藏野驴，成群向南奔跑。好在这里地势平坦，车可以开到每小时40多千米的速度，而野牦牛的时速不到30千米。追到离它们50多米时，我叫汽车赶快停下，因汽车摇摆不定无法瞄准，但等车停稳时，野牛已跑出去近150米。我用半自动步枪对准一头最大的雄牦牛的屁股扣动了扳机。一声枪响，只见那头雄牦牛屁股向上一撅，后蹄向后猛一踢，“打准了！”我心里暗喜。枪声过后，那群跑得快的藏野驴转眼就不见了，另两头牦牛在汽车的追逐下，也扔下同伴不顾，各自逃命去了。卡车追到离伤牦牛30米左右时，那牛竟然调过头来，向卡车冲过来，司机见势不妙，马上把车转过来往回开，因汽车水箱最怕撞。那牦牛看到车走了，调头再向前跑，卡车又转过来追，追近了，我正要再打枪，但车头又向后转了过去。原来那牦牛又调回头，这次是直冲了过来，恼羞成怒的公牛气势汹汹地追赶前逃的卡车，车上的同伴们都吓得纷纷由车箱后面往前面跑，我则端着枪向车箱后面走过去。只见野牛追着速度还没加快的卡车越来越近，我知道它没有跳上卡车的本领，所以不怕，端起枪，向它头部连开两枪，最后一声枪响后，它的头已追到汽车的尾部下面。只见它一头扎在车箱底部。汽车开出二十多米后停了下来，等了几分钟，怕一旦下车后它爬起来，就会要人命的。看到它确实不动了，我们才敢下车。我一共打了7枪，它中了6枪才倒下，可见它生命力之顽强。这头牦牛做成的标本，在庆祝新疆维吾尔自治区成立30周年时，高高立在自然保护区彩车的前头，确实风光了一回，作出了它生前意想不到的贡献。

在阿尔金山，野牦牛顶死人的事件时有发生。2003年，有一牧民去找羊，与野牦牛突然相遇，野牦牛冲过来，他躲避不及，一头把他顶起，裤带被挂到了牛角上，被野牦牛拖了十几千米，3天后他的尸体才被找到！

野牦牛属偶蹄目牛科，在世界上仅分布于亚洲的青藏高原，其北部延伸至新疆昆仑山和阿尔金山一带。野牦牛只适合在3000~6000米的高山谷地生活，在低海拔区很容易死亡。它全身披黑色长毛，特别是脖颈、前胸和腹部，毛长60~70厘米，几乎拖到地面，像披着一条黑裙子。长毛不但有助于在寒冷的高原保持野牦牛自身的体温，也便于在冰雪中当活动的褥垫歇卧。粗大蓬松的大尾，是它驱赶蚊蝇的得力工具，短粗而强健的脖子，支撑着一对巨大的，长70~80厘米微弯的双角，以及重达数十千克的头颅。它的外形使人望而生畏。野牦牛成年雄牛体长3.3米，肩高1.7米，重达1吨，为家牦体重的一倍多。雌牦牛稍小，身长约2.5米，双角较公牛细小，但也很锐利。

野牦牛有着高原动物特有的生理机能，它的胸部宽阔，肺活量很大；鼻孔很粗，便于呼吸；血液中血红蛋白含量高，可以大量储存和输送氧气，很适于在高山低压缺氧地带生活。它的上腭无牙，下腭的牙也不大，以高山谷地中低矮而稀疏的禾本科、豆科和莎草科草类为食，却能长得身材庞大。它能饮冰水，卧积雪，不畏高原的雷霆风暴和凛冽的寒风，十分适应高原恶劣环境的艰辛生活。

野牦牛喜结群活动，在高山宽谷中，一般少则十余头，多则30~40头，有时也可多达200~300头，成群结队，独霸一方。在野牦牛数量较多的地方，几乎每个大山洼中都有一群。



平时结群的野牦牛多为雌牛，而那些雄牦牛，则多在雌牦牛群外围三三两两，或单独地零散活动。野牦牛力大无比，目空一切，特别是雄牦牛，什么也不怕，俨然以高原的霸主自居。遇有敌害侵袭，也不逃避，先是摇头翘尾进行威胁，后则瞪着血红的双眼，顶着一对锐利的双角猛冲过去，势不可当。无论是猛兽，还是庞大的汽车，甚至大卡车，它都不放在眼里。因此，有经验的司机一遇到野牦牛冲来，便掉转车头就逃，绝不能马虎。否则水箱被撞破了，车不能走，几天碰不上人搭救。到繁殖季节，雌牦牛为保护小牦牛，也变得非常好斗，遇有狼群袭击，便摆成长蛇阵或者围成一圈，把小牦牛夹在身后，双角向外，共同对敌。有时则翻越雪山早早躲避，以求安宁。野牦牛奔跑速度不快，每小时25~30千米。

每年9月份是野牦牛的发情交配季节。这

时，雄牦牛之间便开始进行激烈的角斗，斗得你死我活，只有强者才能霸占一群“妻妾”，而失败者只得逃之夭夭，重伤者往往成为狼群的美餐。受孕的雌牦牛在8~9个月后至第二年6月底至7月初产仔，多为一头。小牦牛出生1个小时后就会跟随母亲奔跑，身高虽只及到雌牦牛肚皮，却能和雌牦牛跑得一样快。牦牛两岁性成熟，寿命25~30年。

野牦牛虽在寒冷的高原生活，却非常喜欢水浴，往往钻到河中不愿出来。它还会在湖泊和河中露出鼻尖和头顶游泳，非常有趣。水浴可以淹死或冲洗使它烦恼的皮肤寄生虫，这也许是它爱玩水的主要原因吧！此外，野牦牛还有一种适应高山生活的本领，在深2~3米的积雪中，它会用头和蹄拱出一条通道前进。塔吉克人利用牦牛的这种习性，在冬季让家牦牛为商队开路。



图7 狼群围攻野牦牛

家牦牛是野牦牛自古长期驯化而来，又叫犁牛，它有黑、白、灰、棕、花斑等毛色，而野牦牛只一种黑毛色，老野牦牛则毛色发棕。据研究，野牦牛和家牦牛的DNA遗传基因完全相同。野牦牛和黄牛杂交而生的小牛叫犏牛。犏牛和

骡子一样，没有生殖能力，但它体格魁梧，性格温顺，力大而强健，适于在高山和平原地区做役畜。家牦牛虽外貌吓人，但性格很温顺，在马也不能走的石滩地和陡坡上，身负近百千克货物，如走平地，非常平稳，因而有人称它“高原之