



珍物动物间

SONGWUJICHENWEI

科学普及出版社广州分社

# 动物珍闻

魏 铭 炎 编译

科学普及出版社广州分社

1980

## 内 容 简 介

这是一本趣味性强、引人入胜的小册子。作者以生动活泼的文笔介绍了有关四十多种动物的珍闻、趣闻和故事，对我们进一步认识这些动物，增长动物学知识有一定帮助，适合青少年读者阅读。

封面设计：王倩 插图：王立莎

## 动 物 珍 闻

科学普及出版社广州分社出版

广州市教育北路大华街兴平里 2 号

科普印刷厂印刷

广东省新华书店发行

开本：787×1092毫米1/32 印张：2 字数：43千字

1980年12月第一版 1980年12月第一次印刷

印数：1—18,500册 统一书号：13051·60018

定价：0.22元

## 目 录

从凶残的白鲨和漂亮的蓝鲨说起………	( 1 )
象鼻、象牙和象坟……………	( 6 )
鲸鱼趣谈……………	( 8 )
棕熊一点也不笨……………	( 13 )
为鳄讲几句好话……………	( 16 )
猕猴和狗养母……………	( 19 )
鸭子装死逃生命……………	( 20 )
会喷火的甲虫……………	( 21 )
老虎凶残吗? ……	( 22 )
蟑螂预报地震……………	( 24 )
蜜蜂的语言和蜂灾……………	( 25 )
各大陆的“居民们” ……	( 29 )
最古老的鱼……………	( 33 )
陌生的海洋世界……………	( 34 )
鱼类迁居……………	( 35 )
鱼有语言吗? ……	( 37 )
可爱好玩的小海豹……………	( 39 )
飞机怕鸟……………	( 42 )
三月的鸟类……………	( 45 )
森林里的“新居民” ……	( 46 )
会使用工具的动物……………	( 48 )
狼不吃羊了! ……	( 50 )
动物的秘密语言……………	( 51 )
动物耳朵的妙用……………	( 53 )
多姿多能的动物尾巴……………	( 56 )

## 从凶残的白鲨和漂亮的蓝鲨说起

有的动物给人的印象很坏，鲨鱼就是其中一种。一提起鲨鱼，总是自然而然地与“凶残”两字挂上钩。造成这种误解，往往是与人们对这种动物的一知半解有关。

鲨鱼是海洋生物中的一个大家族，总共有三百五十种，其中对人类生命有威胁的，不过二十多种，主要为白鲨，灰色保姆鲨、虎鲨、槌头鲨、恒河鲨和沙鲨等。这些鲨鱼的性情凶猛，游泳速度极快，凡是他们发生兴趣的动物，都很难逃脱。

那么，在这些鲨鱼中，哪种最为凶狠呢？当然这要数白鲨。有人给白鲨起了一个绰号，叫“白色的死亡”。它的凶残，甚至表现在对同一家族成员也决不手下留情。有人见过这样的一个场面：一群白鲨正在撕咬一些被炸死的鱼，当一条大白鲨把抢到的一条死鱼拖到岩石缝里独自享用时，另一条发怒的白鲨跟综而至，朝这位独食的伙伴猛咬一口，竟将其肚子咬开。刹那间，这条不幸的大白鲨竟被自己的同伙吃得精光。白鲨的特点是嘴巴大，牙齿异常锋利，连一百多斤重的海龟都可以毫不费劲地吃掉。白鲨的活动范围很广，温带海域都是它出没之处。它还经常从深海游向海滨浴场，突如其来地袭击游泳的人。

虎鲨也是很凶狠的。它之所以称为虎鲨，是因为它身上长有象老虎一样的道道花纹。虎鲨最长可达九米左右，体重最重一吨。虎鲨一旦发现海洋中游动的生物，就会马上追捕，而且胃口很大，什么都吃，吃下的东西在很长时间内不会

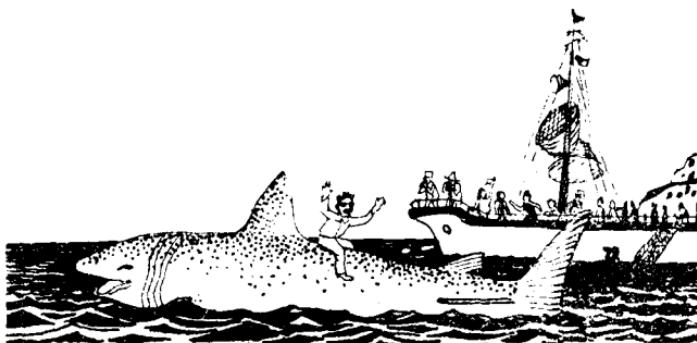
消化。据说虎鲨的这种特性曾帮助破获了一起谋杀案。一九三五年，大洋洲悉尼市一家水族馆展出了一条捕获不久的大虎鲨。在展出的第八天，这条鲨鱼从口中突然吐出一条完整无缺的人臂膀，把参观者吓得目瞪口呆。当地警察署从这条人臂膀上查出了一宗谋杀案。原来是罪犯杀了人，把尸体塞进一口箱子里，但死者个子大，塞不进去，于是便将一条臂膀砍下，扔进大海，以灭罪证。谁知无巧不成书，大虎鲨吞进了这条人臂膀……。



那么鲨鱼中有没有比较顺眼的呢？有，那就是蓝鲨。蓝鲨岂止顺眼，还相当漂亮呢！它的整个身体呈流线型，身上是鲜艳的蓝色条纹。蓝鲨一般生活在温带海域，但有时也在热带海域出现。它与其它鲨鱼不同，经常在夜间游至大河入海处寻觅食物。

世界上最大的鲨鱼是巨鲨和鲸鲨。它们长达二十米，体重二万公斤；它们绝大部分时间都呆在海洋深处，人们很少能见到它们的“尊容”。巨鲨和鲸鲨虽然是鲨鱼中的庞然大物，却出乎意料地善良。据说有一次发生了一幕富有戏剧性的场景：西德科学家哈斯及其同事们正在科学的研究船上工作，突然离他们不远的地方出现了一条身长达二十米的鲸鲨。这使他们又惊又喜，惊的是性命难保，喜的是难得见到这种鲨鱼，可一饱眼福。他们不敢靠近它，只得颤颤抖抖地从远处拍摄镜头。但他们很快就发现这条鲸鲨并无攻击之

意，而且还表现友好的姿态。于是哈斯等人大着胆子，靠近了鲸鲨。他们跳进水里，有两人甚至抓住了鲨鱼的尾巴。鲸鲨对此表示很平静，傻乎乎地看着这些不速之客。有一位老兄大概是得意忘形，竟爬上鲨鱼背。鲸鲨对这一举动表示了



反感，但也没有粗暴的举动，只是慢慢地把身体沉下去，迫使这位勇敢的骑士离开了自己那匹二十米长的“马”。

如果你认为鲨鱼都是庞然大物，那就错了。在浅海中，有一种外形和白鲨差不多的小鲨鱼，身长一般不超过六十公分。这种鲨鱼从不伤人，仅仅靠吃章鱼和其它甲壳类生物过日子。它的产卵方式很独特。雌鲨把卵产在一个角形纤维状的袋里，然后密封起来粘在海生植物上。它们非常信赖这种“托儿”方式，往往是一去不复返。还有一种更小的鲨鱼，仅比铅笔稍长一点，体重仅四百克！

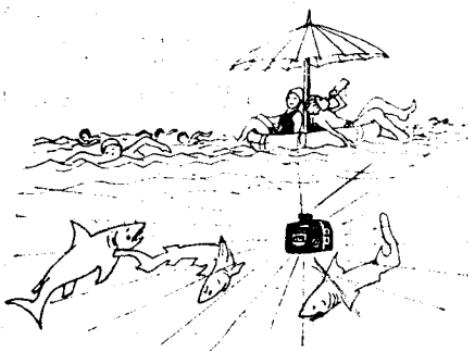
也并非所有的鲨鱼都有锋利的牙齿，有一种猢鲨，其下颌和牙齿都不发达。如果靠嘴巴和牙齿捕食，恐怕早就饿死了。为了生存，猢鲨采取了与众不同的捕食方式。它总是追逐鱼群，一旦接近，就猛冲过去，用那有力的尾巴噼噼啪啪

地将鱼击昏，大吃一顿，然后扬长而去。这种鲨鱼也不伤人。

鲨鱼对于在海边游泳的人来说，威胁很大，特别是在澳大利亚等地的海滨浴场，这一为害尤为突出。据统计，世界上每年约有二十万人死于海洋中，其中有很大一部分就是葬身鱼腹的。

面对鲨鱼的这种挑战，难道号称“万物之灵”的人类就束手无策了吗？为了防御鲨鱼的袭击，科学家们设想出了许多办法。有人建议在水中撒化学物质，形成一道“封锁线”，鲨鱼一旦闻到这些化学物质的气味，就会逃之夭夭。但这种办法马上遭到否定，因为汹涌澎湃的海洋不是平静的湖泊，一个浪头就会把这些化学物质冲得一干二净。也有人建议在海滨浴场外围围上金属或合成材料制的栅栏，以防鲨鱼，但由于物价飞涨，这一建议也不了了之。美国一位从事潜水工作多年的年青发明家想出了一种好办法。他设计了一种电磁波辐射器，只要一接通这台仪器，在其方圆二十米范围内就会形成一个安全区。此时纵然有饿得发慌的鲨鱼在四周活动，也不敢越

“雷池”半步。从理论上讲，游泳者只要带着这台小仪器就可确保安全。但谁也不想带着它去游泳，因为人们对这种仪器的作用机理弄不清楚，也许它只对某种鲨鱼



起作用。性命交关的事情，可不是开玩笑的。

为了揭开这一秘密，苏联海洋生物学家奇斯列尔对鲨鱼的感觉器官进行了多年研究，发现鲨鱼从腮到尾巴之间勉强可看到一条侧线，这一侧线系统对外界介质的振动非常敏感，并能灵敏地察觉电磁振动。鲨鱼的侧线使它能够在很暗的水中找到一动也不动地躲在海底里轻轻地呼吸的鱼类。研究表明，鲨鱼对高声谈话反应灵敏，水稍有响动就慌忙游开。鲨鱼还具有高度发达的嗅觉器官。如果有一个较强的急流冲来，它可以闻到四百六十公尺远的气味。海洋生物学家的这些研究成果，使人们可以用放电来严惩鲨鱼，而这种放电对人却无害。鲨鱼对不同强度的电流脉冲的反应是不一样的，脉冲弱时，它若无其事，脉冲强时，马上逃之夭夭。于是，人们根据这一点，设法使海滨浴场产生一定强度的电流脉冲，以驱赶鲨鱼，确保游泳者的安全。

过去人们对一旦遇到鲨鱼应该采取什么办法这一点议论纷纷，说法不一。有人认为以大声喊叫吓跑鲨鱼最为上策，有人则认为最好是屏着气装死，说鲨鱼很像狗熊，不吃死的东西，还说有不少潜水员和珍珠采集者用这种方法死里逃生。密尔巴克博士的意见是尽量不要发出鲨鱼感兴趣的声音。他认为鲨鱼在游动时对声音的反应是不同的，有的听到声音后只是观看观看而已；有的在周围徘徊片刻，然后离去；有的干脆无动于衷……。

现在越来越多的人不同意大声喊叫的做法，理由是遇到凶残的鲨鱼，你再大声也没有用。正确的做法是首先不要惊慌失措，只要鲨鱼不主动进攻，就千万不要去惹它；如鲨鱼主动进攻，则应该予以有力回击。游泳者应该携带鲨鱼棍，

遇到鲨鱼进攻时，最好用棍子打它鼻子、眼球或腿部等要害处，假如被鲨鱼咬伤，则应迅速抢救出水，控制出血和休克，尽快送医院救治。

## 象鼻、象牙和象坟

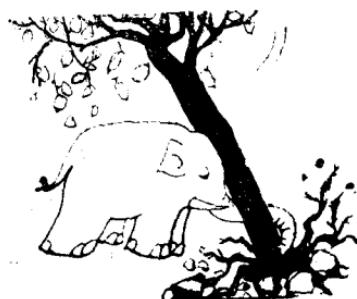
现代最大的陆上动物该数大象了。古代象的种类很多，如今只有非洲象和亚洲象两种。前者比后者高大，也较凶猛。最大的非洲象高达三点五米，体重六千公斤。

象有许多奇特之处，如溜圆的身躯、柱子般的四条腿、芭蕉扇似的耳朵、雪白的獠牙、长长的鼻子、短而细的尾巴等，而最引人注目和讨人欢喜的，恐怕是象鼻和象牙了。

有人可能会问，为什么象的鼻子这么长？它有什么用处呢？

古时候的象鼻子并不长，因为当时象的个子没有像现在这么大。后来由于对生活环境的适应，身体才渐渐肥大起来。鼻子也与身体成正比变粗变长。动物都要靠吃东西过活，特别是如大象这样的“大个子”，要吃许多食物。这么长的鼻子，也完全是适应环境的结果。

象鼻由大约四万条肌肉组成，奇怪的是没有一点骨头，单靠鼻子根部的一段软骨支持，伸缩自如，动作灵活。象鼻和其它动物的鼻子一样，既是呼吸器官，又是嗅觉器官。象鼻又是“手”，因为鼻子肌



肉发达，力气很大，能连根拔掉一棵大树。象鼻嗅觉很灵敏，可以将一枚绣花针“捡”起来。

象鼻是大象进攻和防御的有力武器。别看象鼻没有骨头，但如果它狠命一抽，能打断人的肋骨。它可以把一条凶猛的鳄卷起，狠狠甩出去，再用脚把它踩死。象鼻能吸水和喷水，一下子就把一桶水吸光，天热时可吸足水喷到身上降温。象鼻还可以吸沙土，象鼻又能赶蚊蝇。象因为尾巴短，不能如牛马那样用尾巴赶蚊子或苍蝇，所以它只能靠那伸缩自如的鼻子甩来甩去赶打蚊蝇，有时够不到，则用鼻子抓起一把树枝来驱赶。象鼻又是劳动工具。人们往往利用象的鼻子搬运木材。

象与其他动物不同，长大后门牙仍然不断生长，所以生长出来成了獠牙。但这种门牙只有上颌才有，下颌是没有的。非洲象的门牙特别长，雌雄都一样。亚洲象的门牙则较短，雌象的更为短小。一般动物的牙齿，都是有齿根的，但象牙生来就没有齿根，它能终生不断地生长，永不脱换。亚洲象的大门牙最长可达一点八米。此外，象还长有六对臼齿。

象牙也是长期适应周围环境的结果。古代象是没有这么长和这么大的门牙的，后来随着身体的变大而慢慢变长。

这么长的象牙有些什么用处呢？

首先象牙是象的“探测器”。象自知身体笨重，所以特别小心谨慎，常用牙插入地面，以判断能否支撑自己，以免陷入后不能自拔。其次象牙是象的工具，常用来凿断树干，挖掘树根或剖开果实中的核仁。象牙还是象的武器。在与敌人搏斗中，象往往用长鼻卷起对方，抛到空中，然后用象牙

接住，将它叉死。象牙的用处很多，因此象牙的价值越来越高。

自古以来就传说，当老象意识到自己生命将要终结时，就会自动进入象的坟地而死去。有人曾看见一只垂死的老象摇摇摆摆地走到一个地方，不一会无力地惨叫一声，就蹲下去再也不动了。有些想发财的人，认为既然有象坟，那么肯定是有象牙的，所以不惜冒着生命危险，长途跋涉去寻找象坟。但至今为止，只留下神话般的传说，谁也没找到过象坟。

## 鲸 鱼 趣 谈

鲸鱼是海洋中最大的动物，一般可以分为齿鲸和须鲸两大类。前者包括抹香鲸、逆戟鲸、海豚和鼠海豚；后者包括蓝鲸、鳁鲸、露脊鲸和座头鲸等。齿鲸利用一排排的利齿吞食小鱼和枪鲷，而须鲸口中有演化成的骨质须板，借以从周围海水中滤取食物。灰鲸是最原始的须鲸，也许代表这两大族类的进化阶段。

最长的灰鲸约十五公尺，身体细长，状如雪茄，头部略小，嘴部由中间等分为二。躯体呈黑色，并杂有不规则的白色宽条纹，远望似灰色，故得其名。

**奇怪的习惯** 灰鲸进食非常特别，先吸入满嘴的海水和泥沙，再用巨舌把海水和泥沙从须间排出去，最后把留下的一堆细小的甲壳动物全部吞咽。灰鲸从每年六月中旬到十月中旬连续这样“大吃大喝”四个月后，便开始了倒行的移栖。这是哺乳动物中最漫长的移栖动物之一，从北极海域来

到加里福尼亚的沿岸礁湖，再转回去，全程约一万九千里。在这个移栖行程中，灰鲸什么也不吃，全靠体内脂肪和贮存于厚脂肪层中的养料维持生活，历时达八个月之久。因此，灰鲸是名符其实的忍饥耐饿冠军。

**“生儿育女”** 每年冬天，灰鲸在下加里福尼亚的礁湖内相聚，交配生育。雌鲸多数在次年二月间分娩。为了防止新生幼鲸出生后冻死，怀孕的雌鲸一定要赶到下加里福尼亚的温暖礁湖分娩。而在整个游程中，这些怀孕的雌鲸显得非常着急，一路上绝不停顿，总是游在前头，雄鲸和未怀孕的雌鲸跟随在后，最后是前一年出生的幼鲸。

大约在二月初，灰鲸多半已抵达下加里福尼亚的沿岸礁湖。怀孕的雌鲸进入温暖而有屏障的浅水区域分娩。分娩后母鲸通常与幼鲸独处，而在随后几个月中，往往有另一条雌鲸陪伴它们，就像“保姆”一样。

幼鲸一旦脱离母体便能自行游泳，在母鲸带领下“锻炼”两个月后，幼鲸已具备足够的经验，能追随母鲸北上到夏季摄食区去了。母鲸常常与幼鲸一同浮游水面嬉戏。母鲸下潜，从幼鲸身下吹起一股声势骇人的水泡，幼鲸在翻腾的泡沫中高兴得团团转。接着母鲸用鼻尖托住幼鲸，将它轻轻弹起，让它在波浪间滚来滚去……。

**独特的表演** 近年来经常有报道人们在海上见到鲸鱼的有趣消息。鲸鱼遇到载人的船并不畏惧，也不主动袭击，有时甚至作出各种姿势，让人们欣赏。

在美国下加里福尼亚礁湖内，灰鲸长期不受惊扰，已习惯了满载观鲸人的小艇队。一九七六年二月二十三日在圣伊纳隆礁湖，有一条约九公尺长的雌鲸游近一艘橡皮艇，慢慢

观察了一会，便贴拢着摩擦艇身，将鼻尖伸到艇下，并把它轻轻托起在空中旋转。鲸鱼的这一



高兴动作，吓坏了小艇上的乘客！后来这条雌鲸又悠然自得地浮在另一艘小艇旁，让那些胆大的乘客抚摸它的背脊、头和嘴唇。

**海里的“音乐家”** 美国的动物学家佩恩夫妇经过长达十二年的研究，用水听器记录了大量的鲸鱼在水中的叫声，再用电子计算机分析比较，发现鲸鱼能唱美丽动听的“歌曲”。

把录下的鲸鱼的歌声加快十四倍播放，声音就象婉转的鸟鸣。鲸鱼在海里无论单独或成群地游动，唱的都是同样的歌，但节奏不相同，也不是齐唱。鲸鱼的歌一般长六分钟到三十分钟。

如果将鲸鱼历年来的歌加以比较，还发现同一年内所有鲸鱼都唱同样的歌，但第二年又都换唱新歌，可谓“每年一歌”。令人感到惊异的是，不管相隔多远，大西洋百慕大群岛和太平洋夏威夷群岛的鲸鱼所唱的歌，结构和变化规律都是相同的，甚至连“主题”，“乐章”都相同。两地相隔遥远，中间隔着南北美洲，鲸鱼之间肯定不会有接触，但奇怪的是两地唱的曲调如此相同，其中必有奥妙。

科学家曾对鲸鱼观察六个月，作了大量的水下录音和摄影，发现鲸鱼每年回游返回原地时先唱去年的歌，然后才逐



渐变化，只是在繁殖期间的歌曲没有变化。这就雄辩地说明鲸鱼的智力能够记住一首歌长达半年之久。除了歌曲外，科学家还记下鲸鱼的吼叫、呼喊、哀鸣、咕哝等声音。

经分析研究，发现这些声音并非偶然发出，而往往是伴随着鲸鱼一些特别的行动和遭遇的。

**一场苦斗** 在各种鲸鱼中，逆戟鲸是最凶猛和嗜杀成性的。美国海洋世界研究所谢德博士曾经目睹一群强悍的约十二公尺长的逆戟鲸进攻一条约二十五公尺长的蓝鲸的惊险场面。在这场战斗中，逆戟鲸有明确分工：在蓝鲸前面和后面都有二条逆戟鲸，一些则在蓝鲸的两侧，另一群却逼着蓝鲸呆在水下，使它不能浮上水面呼吸，还有几条在蓝鲸腹下游动，以防止它潜水跑掉。当蓝鲸寡不敌众拼命奔逃的时候，这一群凶残的逆戟鲸把它的肉和脂肪一块块地咬下来，鲜血染红了海面……

这场惊心动魄的战斗由下午一时一直持续到六时左右，游程将近二十浬。最后突然神秘地停止了。先是后面的逆戟鲸放慢了追赶速度，前面的也跟着往回溜，接着全部都游跑了。对于这一点，海洋世界研究所的研究人员说，原因不外乎下面三个：一是可能这些逆戟鲸已经吃饱了，而且战斗得够累了；再就是它们已经知道蓝鲸受了致命伤，让它进一步衰弱下去，慢慢再恢复进攻；三是这些贪婪者可能又发现了另外可袭击的对象了。

**集体自杀** 一九七九年七月十六日加拿大欧斯峡角海湾的渔民发现至少有一百条鲸鱼神秘地冲上沙滩集体自杀。其中包括幼鲸和超过一吨重的成年鲸鱼。一条怀孕的雌鲸鱼临死前在痛苦地挣扎着分娩小鲸。还有一些怀孕的雌鲸，在沙滩上流了产。当地渔民用绳索把鲸鱼拖回深水，但没有成功。后来渔业部门派去了两艘渔船驱赶一百条鲸鱼泅向海洋。这次鲸鱼集体自杀事件中，渔民们发现除一条是雄性鲸鱼外，其余全都是雌性的。据说芬兰每年都有鲸鱼登陆自杀的记录。一九七六年，在波纳维斯他湾，就约有四百条鲸鱼冲上了沙滩。

这些海洋的庞然大物有何悲伤事情致使它们走上集体自杀的绝路上呢，这还是一个迷。加拿大渔业官员也说：“鲸鱼登陆自杀是海洋的极大秘密，我们对此无法解释”。

**禁止捕鲸** 由于长期捕杀，鲸鱼的数量日趋减少，出现了几次濒于灭绝的危险。一八五三年灰鲸的总数约有三万条，经过四十年的屠戮，所剩无多，到十九世纪末才不再捕杀。一九二五年灰鲸稍有增多，于是人们又开始捕杀，这一次又几乎使之绝灭，只存活了几百条。从一九三七年起，鲸鱼受到国际协定的保护，规定不准商业性捕捉，这样鲸鱼数量便再度增加。

一九四六年成立了由二十二个捕鲸和非捕鲸国组成的委员会，定下了各种可以捕杀的限额。

虽然有此规定，但有些国家却明知故犯，仍在肆意捕杀。据国际捕鲸协会执行官员哈维说，每年大约有二万六千条鲸鱼被杀——平均每小时三条！其中苏联和日本都是捕鲸协会的会员国，但他们都拥有现代化的海洋捕鲸船队，无意

遵守有关协定。目前这两个国家捕杀的鲸鱼数量就占全世界捕杀总量的百分之九十五。

一九七九年八月，英国政府提议世界各国暂时禁止商业性捕鲸，并禁止共同市场九国生产鲸鱼制品，有不少人还在伦敦的摄政街，高举横幅标语示威游行，高呼“救鲸鱼”的口号。

国际捕鲸委员会最近在伦敦举行了年会。会议通过决议：结束八十年代初期的商业性捕鲸活动。根据美国提出的建议，与会国以多数赞同使一亿平方公里的印度洋成为一个捕鲸禁区。但苏联、日本、南朝鲜投票反对，巴西、加拿大和秘鲁弃权。

## 棕熊一点也不笨

大约在二百年前，美洲棕熊为了自身的生存，曾与北美的印第安人进行了长期竞争。凡在美洲棕熊能够生存下来的地方，它们即使不占优势，也至少能与那里的土著旗鼓相当。

对于很多印第安部落来说，猎取美洲棕熊是一种力量的测验。印第安人把这种棕熊的爪视为高超狩猎技能的标志。他们相信吃了生熊胆就可以像棕熊一样勇猛和强壮。

随着欧洲白种人在美洲定居，美洲棕熊开始遭到了任意枪击、捕捉和毒杀，数量迅速地减少了。以前，从太平洋到密西西比河，从墨西哥到北极到处都有美洲棕熊的踪迹。仅美国加利福尼亚州就有一万头之多，可是到一九二四年就已完全灭绝了。目前生存在美国的美洲棕熊已不足九百头，一