

科学风向标
系列丛书

生物世界 吉尼斯

凌岳 编著



全国百佳出版社
江西美术出版社



人类世界有备受关注的世界吉尼斯纪录，殊不知生物世界也有。要想在复杂险恶的自然中谋求生存之道，生物们没有点绝招是很难立足的。因此，许多生物都是某个领域里的世界冠军。本书从几个不同的方面展示了水、陆、空中最具代表性的生物以及关于它们的奇妙景象。它仿佛把我们带到了广袤的大自然，让我们亲身体验到野外最具震撼的场景……全书内容丰富，图画精美，将带给青少年读者最富智慧的科学盛宴。



ISBN 978-7-5480-1966-4



9||787548||019664||>

定价：25.80元



生物世界 吉尼斯

凌岳 编著

全国百佳出版社

江西美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生物世界吉尼斯 / 凌岳主编. ——南昌: 江西美术出版社, 2013. 1

(科学风向标系列丛书)

ISBN 978-7-5480-1966-4

I. ①生… II. ①凌… III. ①生物学—青年读物 ②生物学—少年读物

IV. ①Q-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 013417 号

出品人: 陈 政

责任编辑: 刘 滢

企 划: 北京江美长风文化传播有限公司

科学风向标系列丛书
生物世界吉尼斯

主 编: 凌 岳

出版发行: 江西美术出版社

地 址: 江西省南昌市子安路 66 号江美大厦

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京一鑫印务有限责任公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 13

版 次: 2013 年 1 月第 1 版

印 次: 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5480-1966-4

定 价: 25.80 元

本书由江西美术出版社出版, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分

版权所有, 侵权必究

本书法律顾问: 江西豫章律师事务所 晏辉律师

赣版权登字—06—2013—023



前言

生物世界，千姿百态。生存之道，各有绝招。本书从几个不同的方面展示了水、陆、空等环境中各种生物的奇妙景象。

许多自然界中最具代表性的生物，它们都是某个领域里的世界冠军，比如：世界上最小的动物是什么？最大的动物是什么？最重的动物是什么？嗅觉最好的动物是什么？飞的最高的动物是什么？跳的最高的动物是什么？力气最大的动物是什么？跑得最快的动物是什么？最早的陆上植物是什么？世界上最长的植物是什么？生长地点最高的植物是什么？最不怕冷的花是什么……本书介绍了许多自然界中最具代表性的动植物，比如最灵活的动物、最强壮的动物、最具诱惑力的动物、最富有活力的动物等，内容丰富，图画精美，将野生生物的体貌特征、生活习惯以及生存技巧，活灵活现地展现在你的面前，仿佛把我们带到了广袤的大自然，亲身体验到野外最具震撼的场景……

青少年朋友们，翻开本书，让我们一起走进多姿多彩的生物王国，去探索大自然的万千奥秘吧！

生物世界中许许多多鲜为人知的奥妙等待我们去揭开！精美逼真的立体场景和丰富精彩的科学内容，将带给你最富智慧的科学盛宴。



目 录

第一章 动物世界吉尼斯

速度的神话——猎豹	(2)
藏羚羊——长跑冠军	(4)
陆地巨无霸——大象	(6)
世界上最大的动物——蓝鲸	(9)
恐龙之最	(11)
河马——大嘴吃四方	(22)
最小的鹿——麋鹿	(24)
鹿中的庞然大物——驼鹿	(26)
狒狒——猴中之王	(29)
可玩弄于股掌的拇指猴	(32)
蜂猴——因懒出名	(34)
最原始的哺乳动物——鸭嘴兽	(36)
睡鼠——一睡半年	(38)
最凶狠的鸟——秃鹰	(40)
企鹅不怕冷	(42)
始祖鸟的化石	(45)
最小的鸟——蜂鸟	(47)
最大的鸟——鸵鸟	(49)

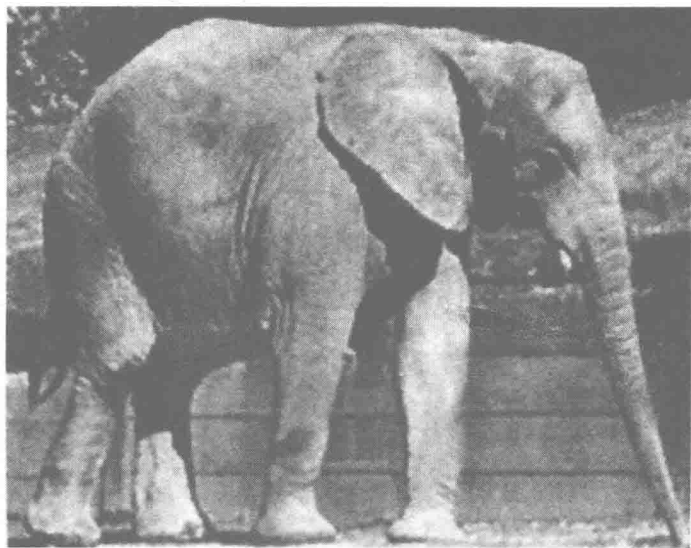


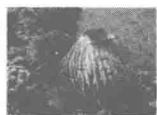
最古老的柏树——“将军柏”	(110)
撑天的铁坚杉	(112)
最有力气的果实——喷瓜	(114)
最奇特的结果习性——落花生	(116)
种子最重的水果——海椰子	(119)
含维生素 C 最多的蔬菜——辣椒	(121)
含植物蛋白质最多的农作物——大豆	(124)
最大的洋葱	(127)
价格最昂贵的草——黑节草	(129)
最会跳舞的跳舞草	(131)
结构最奇特的吃虫植物——猪笼草	(133)
对地震最敏感的植物——含羞草	(136)
最硬的树种——铁刀木	(138)
最不怕火烧的树——水瓶树	(140)
最毒的树——箭毒木	(143)
质量最轻的树——轻木	(146)
生长最快与最慢的树	(148)
最粗的树——猴面包树	(151)
望天树	(154)
体积最大的树——巨木	(156)
树冠最大的树——榕树	(158)
最深的根	(160)
不长叶子的树——光棍树	(162)
贮水本领最大的树	(165)
含糖最多的树——糖槭树	(167)
含盐最多的树——木盐树	(169)
最有趣的“植物武器”	(171)
最早的陆上植物——绿藻	(172)
品质最好的纤维植物——苧麻	(176)
最著名的灭虫植物——除虫菊	(178)
最能忍受紫外线照射的植物——黑松	(180)

第一章

动物世界吉尼斯

天空中的翱翔，水中的畅游，草原上闪电般的飞奔，动物们的世界似乎永远都处在竞赛的起跑线上，一切都在紧张而有序地进行，但是你们知道这里谁飞得最远，跑得更快，谁是老大，谁又最小吗？让我们赶紧来探个究竟吧。





速度的神话——猎豹

在有关猫科动物的传说中，猎豹无疑是最为神奇的一种。一是因为它被大大夸张了的速度，二是它的狂热和猛烈。随着时间的推移，人们观念中的猎豹，与它的真实形态发生了大尺度的挪移，因此，猎豹就像是依据几种猛兽的绝对暴力而组合出来的。

猎豹追捕猎物时每小时能跑 110 公里，是动物中跑得最快的。

猎豹是肉食的猫科动物，以鹿类、羚羊为猎物。鹿类、羚羊等动物拼命奔跑时，每小时不超过 70 公里，因此很快就会被捉住。但是，如果距离很远，猎豹就坚持不住最快的速度，所以它尽力捕捉近处的猎物。

猎豹外形似豹，但身材比豹瘦削，四肢细长，趾爪较直，不像猫科动物那样能将爪全部缩进。成年猎豹一般体长 120~130 厘米，体重约 30 公斤；尾长约 76 厘米；肩高 75 厘米，头小而圆；全身淡黄并杂有许多小黑点。它们喜欢栖息于有丛林或疏林的干燥地区，平时独居，仅在交配季节成对，也有由母豹带领 4~5 只幼豹的群体。母豹 1 胎产 2~5 仔，寿命约 15 年。

猎豹除以高速追击的方式进行捕食外，也采取伏击方法，隐匿在草丛或灌木丛中，待猎物接近时突然窜出猎取。



◆ 飞奔的猎豹



第一章 动物世界吉尼斯

猎豹只产于非洲和西南亚，目前我们只能在叙利亚、土耳其的一些偏远河谷里偶尔见到它们的身影。一个世纪前，亚洲的猎豹从阿拉伯半岛东部经过伊朗进入印度。在12世纪，猎豹就被训练用以狩猎瞪羚，作为一种皇室的高级消遣。据说古印度的一个国王就拥有9000只猎豹。而最后的印度猎豹在1947年被射杀。后来，这个物种也从其他国家陆续消失了。

猎豹是唯一不能将爪完全缩回的猫科动物，也就是说，猎豹是唯一无法上树的动物。这种攀爬技能的失却在于它的脚趾接近狗爪，就像一个收敛的君子，并不时时需要剑拔弩张。但修长的四肢却像一个吸引地力的容器，在它打开四肢丈量大地的时候，我们就发现它无法上树的损失已经完全被无穷脚力弥补了。它不会缩回脚爪和特别粗糙的脚掌大大增加了抓地能力，硬而长的尾巴达到80公分，宛如一个质地良好的风舵，很好地保持了奔跑时的重心平衡并控制着急弯造成的离心力。种种造物的绝妙设计令猎豹成为陆地上跑得最快的动物。奔跑时猎豹同时只有一足触地，中间有段时间还会四肢离地，就像一头不满土地的羁绊、准备起飞的怪兽。它尽情在自己的梦想世界作直线切割，然后在陆地与飞翔之间寻找最佳的着力点，当它用头骨撞倒猎物后，就用门齿切入猎物的喉咙。

严格地说，猎豹应该称印度豹，英文名亦源自北印度语的“chita”，就是“有斑点的”意思。它流线的外形显得轻盈，加之脊椎骨十分柔软，每当它伫立时，它的腰身曲线轮廓就像是一尊青铜作品。因此，每当猎豹文静地伫立时，尽管它展现出来的美学轮廓是冰山之一角，但已足够我们摄取和分析。

猎豹具有亡命的追逐天性。它们可以长时间滴水不喝，甚至在最酷热的季节，四五天不沾水也是常事，忍受饥渴构成了一种受虐的天性。但其身体的呼吸系统在达到时速110公里以上时会出现虚脱症状，犹如风箱在超负荷运转，身体无法把囤积的热量大面积排出，所以猎豹只能短跑约几百米，之后便自动减速，避免因过热而死。这种奔跑是很伤元气的，猎豹即使捕获了猎物，却也已无力进食，它必须休息一阵。这是猎豹最为脆弱的时刻，猎物容易被老虎、狮子、狼抢走，甚至还有性命之忧。

藏羚羊——长跑冠军

藏羚羊具有特别善奔跑的优点，奔跑速度可达每小时 70~110 公里，即使是妊娠期满临产的雌藏羚羊，也会以很快的速度疾奔。它还是高原严酷环境下奔跑最快的动物。



◆成群的藏羚羊

藏羚羊是我国特有物种，它的羊绒比金子还贵重，是国家一级保护动物。也是被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 中严禁进行贸易活动的濒危动物。藏羚羊又叫藏羚、长角羊，属偶蹄目牛科藏羚属。

肩高：80~85 厘米（雄）70~75 厘米（雌）。

体重：35~40 公斤（雄）24~28 公斤（雌）。

毛色：雄羊黄褐色到灰色，腹部白色，额面和四条腿有醒目黑斑记，雌羊纯黄褐，腹部白色。

角长：成年雄性 50~60 厘米（雌性无角）。

寿命：一般不超过 8 岁。

习性：集成十几到上千只不等的种群，生活在海拔四五公里的高山草原、草甸和高寒荒漠上。夏季雌性沿固定路线向北迁徙，6~7 月产仔之后返回越冬地与雄羊合群，11~12 月交配。有少数种群不迁徙。

分布：只限青藏高原，以羌塘为中心，南至拉萨以北，北至昆仑山，



第一章 动物世界吉尼斯

东至西藏昌都地区北部和青海西南部，西至中印边界，偶尔有少数由此流入印度境内拉达克。

自然保护区：为了保护藏羚羊和其他青藏高原特有的珍稀动物，国家于1983年成立阿尔金山国家级自然保护区，1992年，成立羌塘自然保护区，1995年成立可可西里省级自然保护区，1997年底上升为国家级自然保护区。形体健壮，头部宽长，吻部粗壮。雄性角长而直，乌黑发亮，雌性无角。鼻部宽阔略隆起，尾短，四肢强健而匀称。全身除脸颊、四肢下部以及尾外，其余各处体毛均丰厚绒密，通体淡褐色。

它们生活于青藏高原88万平方公里的广袤地域内，栖息在4000~5300米的高原荒漠、冰原冻土地带及湖泊沼泽周围，藏北羌塘、青海可可西里以及新疆阿尔金山一带令人类望而生畏的生命禁区。那些不毛之地植被稀疏，只能生长针茅草、苔藓和地衣之类的低等植物，这些植物却是藏羚羊赖以生存的美味佳肴；那里湖泊虽多，但绝大部分是咸水湖。藏羚羊成为偶蹄类动物中的佼佼者，不仅体形优美、性格刚强、动作敏捷，而且耐高寒、抗缺氧。

藏羚羊生性怯懦机警，听觉和视觉发达，常出没在人迹罕至的地方，极难接近，且有长距离迁移现象。平时雌雄分群活动，一般2~6只或10余只结成小群，或数百只以上大群。食物以禾本科和莎草科植物为主。发情期为冬末春初，雄性间有激烈的争雌现象，1只雄羊可带领几只雌羊组成一个家庭，6~8月份产仔，每胎1仔。

1986年在西藏、新疆、青海三省藏羚羊栖息地，平均每平方公里有3~5头。到20世纪90年代初，平均每平方公里仅存0.2头。近年来，藏羚羊已濒临灭绝，然而偷猎者的枪声仍然不时作响。



陆地巨无霸——大象

在海洋中生活的蓝鲸长达 30 米，是地球上最大的动物。但象是当今在陆地上生活的最大动物。在陆地生活的大型动物，还有长颈鹿，身长约 4 米，高可达 5.8 米，但除去脖子，就只有 3.3 米了。另一种大型动物是犀牛，身长 3.75 米，高 2.25 米，也比不上大象。

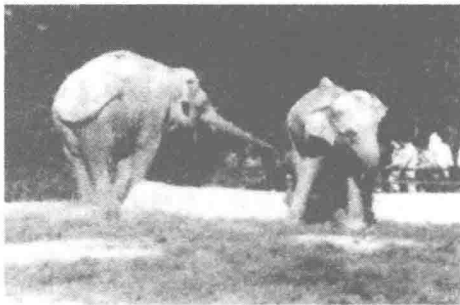
大象是生活在陆地上最大的哺乳动物。有两种典型的象——非洲象和亚洲象。非洲象有着大大的、松软的耳朵，主要居住在非洲草原，而亚洲象的耳朵要小些，主要分布在印度、斯里兰卡、泰国、缅甸和我国云南等地。

大象的食量很大，一头成年大象一天大约需吃 300 公斤的食物。它们主要以树叶、果实、树枝、竹子等为主食。大象有着很大的力气，能轻而易举地推倒大树，因此，即使是最凶猛的狮子，有时也怕它三分。象的智商很高，会使用人类听不懂的声音互相联络，现在已知的这种声音就有 5 种。天气炎热时，象的两片大耳朵用来当作扇子来散热。生气时，大象也会张开耳朵愤怒地舞动。象牙不但是摄取食物的工具，也是和敌人战斗时的武器。象的嗅觉非常灵敏，鼻子没有骨骼，是由强壮的肌肉组成，非常有力。鼻子的前端很灵活，可以握住细小的东西。象脚的前脚为 4 趾，后

脚为 3 趾（亚洲象前脚为 5 趾，后脚为 4 趾）。跷脚时，脚后跟就成了肉垫。

亚洲大象很大，一头足足有一台“解放牌”汽车重。但是，它在世界陆地上还不是最大的动物。那么，世界陆地上最大的动物是谁呢？是非洲大象。

一头非洲雄性大象长到 15 岁



◆亚洲象



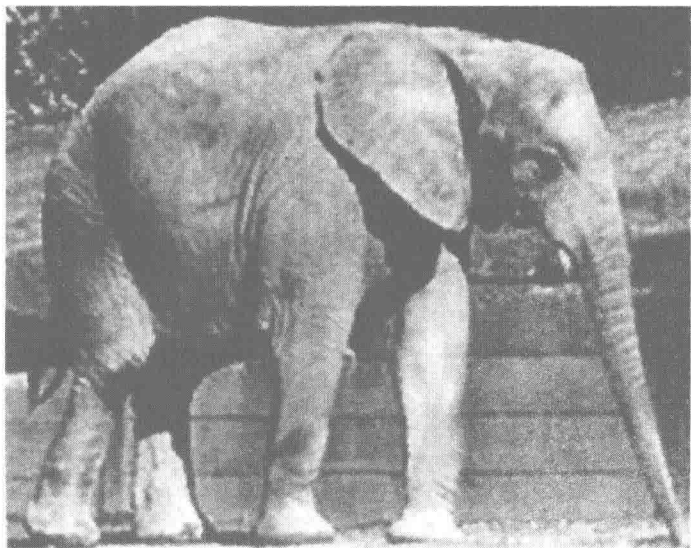
第一章 动物世界吉尼斯

左右的时候，它的身长就达到了8米以上，身高达到4米上下，体重达到7~8吨。有记录的一只最大的公象，于1955年11月13日在安哥拉的麦柯索西北方遭射杀。这只死象侧躺在地上，勾画出的轮廓，从肩的最高点至脚底，长度为3.95米，这表示它站立时的高度一定有近3.7米，从鼻端至尾端约有10米长，而最大的体围为5.9米，体重估计有10吨以上。1959年3月6日，这只象的标本放在华盛顿斯密生博物馆的圆台上展出。

非洲大象同亚洲大象相比，不仅尺寸大、身体重，而且不论雄象、雌象都生长象牙，耳朵既大也圆；睡觉的姿势，不像亚洲象站着睡，而是卧下睡，不然，它不能安然地进入梦乡。非洲大象出生以后，哺乳期大约为两年的时间，长到12岁至15岁时，才是“婚配”的年龄，24岁至26岁时才停止长个。

在陆地上的哺乳动物中，大象的怀孕期是比较长的，一年半至两年才能生下小象。这小象一落地，就有1米高，200斤重。在自然界里，象的繁殖率比较低，大约要相隔五六年的时间才生育一次。它们能活多长时间呢？在正常的情况下，其寿命可达60岁，有的可活到100岁的高龄。

非洲大象，喜欢群居。一般是20~30头为一群，多者可达百头。这些



◆非洲大象



大象生活在一起，活动有一定的范围，有一定的路线，不乱跑乱走，出去找食，一般是在早、晚时间。它们活动的时候，为了保护幼象，排成长长的大队：成年的雄象走在前头，任领队；幼象走在中间；成年的母象走在队伍的后头。在陆地上的哺乳动物中，大象的嗅觉也是最灵敏的，可以与犬相比。但是，它比犬聪明，能帮助人类做很多很多的事，比如，运输物资，看小孩，守门，陪同主人出猎，还能在马戏团、杂技团里当敲鼓、吹号、杂耍“演员”。

雌、雄象都长有两个很长的大牙，雄象大牙有 3 米多长，100 公斤重。象鼻能够捕卷食物，也作为攻击和自卫的武器，有时为了保护幼象免受敌害，母象常用鼻子卷起幼象逃跑。一些蚊蝇、小虫常要在大象身上打扰，靠一根短小的尾巴甩来甩去，蚊蝇根本不在乎，所以大象还需用自己的鼻子去赶散虫子。象鼻的卷力大得惊人，足以拔起一棵很大的树。

据资料记载，大象还有它们自己的“坟墓”。当一头老象快死亡的时候，一些年壮的象，就把它搀扶到“墓地”。老象见到“墓地”，便悲哀地倒下去。这时，它的后代用巨大、锋利、有力的牙，挖出一个庞大的墓坑，把老象的尸体埋葬在坟墓里，之后洒泪而去。