

闫旭\主编



探索，使人快乐！
探索，让你大开眼界……

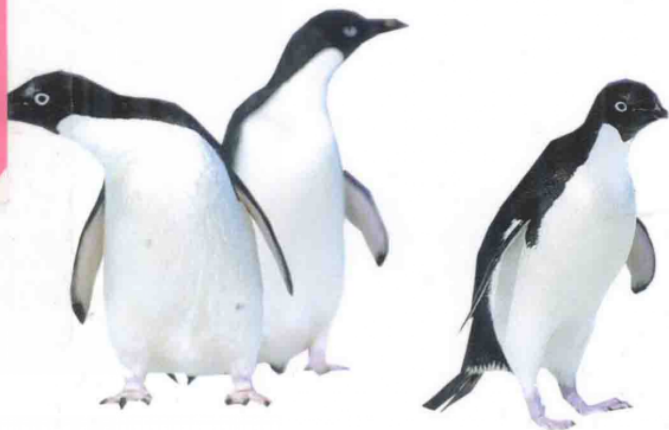
科普世界

——百科全书知识宝库——

奇妙的生物世界

· 最趣闻 ·

令人眼花缭乱的生物世界



国家文化产业示范基地倾力打造！
展示一个生动有趣的科普世界！
让你开阔眼界，增强求知兴趣！



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

走进科普世界丛书

奇妙的生物世界



令人眼花缭乱的生物世界

闫旭◎主编



探索，使人快乐！

探索，让你大开眼界……



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

令人眼花缭乱的生物世界 / 闫旭主编. — 武汉 : 武汉大学出版社, 2013. 5

(走进科普世界系列 / 滕英杰主编)

ISBN 978-7-307-10936-0

I. ①令… II. ①闫… III. ①生物 - 青年读物 ②生物 - 少年读物 IV. ①Q1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 146759 号

责任编辑：瞿 嵘 程 佩

出版发行：武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(网址 www.wdp.com.cn)

印 刷：三河市燕春印务有限公司

开 本：787 × 1092 1/16 印张：10 字数：130 千字

版 次：2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-10936-0 定价：29.80 元

版权所有，不得翻印；凡购我社的图书，如有质量问题，请与当地图书销售部门联系调换。

目 录

第一章 神奇的陆地动物	7
懒得出奇的树懒	7
长刺的豪猪	8
猛犸是怎么灭绝的	10
好斗的帝企鹅	11
为什么孔雀会开屏	12
大象真会造墓吗	13
吃猴子的雕	14
昆虫有鼻子吗	15
昆虫的嘴巴	19
人类的朋友——狗	23
蜜蜂的筑巢本领	25
会治理“洪涝”的水獭	26
蝙蝠的视力差吗	28
长不大的动物	30
第二章 多姿的海陆植物	32
飞来的草	32
稀奇古怪的根	33
会找矿的植物	36
植物也会“说话”	38
树木中的“四大金刚”	39

流血的植物	41
秋天的红树叶	42
水下的巨藻	43
天然的过滤器	45
攀爬的植物	47
受欢迎的猴面包树	48
害羞的含羞草	49
神秘的马尾藻	50
“活化石” 千岁兰	51
参天大树的杀手	53
风流草之谜	54
海底之花	56
海洋里的庄稼——海带	57
第三章 有趣的海洋动物	60
海洋世界的“音乐大师”	60
能发电的鱼	61
节肢动物中的活化石——鲎	63
鲸类的“方言”	64
远古海生物——海参	66
会认路的海龟	69
噬人鲨吃小鱼吗	72
鲨鱼的克星	73
可怕的巨型鱿鱼	75
杀人的蟹	78
流着红色血液的巨虾	81
会变色的蟹	83
第四章 动物界的“吉尼斯”	85
嘴巴最大的陆生动物	85
最原始的哺乳动物	87

最耐寒的鸟	89
最毒的蜘蛛	91
最大的蛇	93
贝类中的王	95
谁是最懒的鱼	96
谁含蛋白质最高	98
最大的千足虫	100
跑得最快的动物	102
最擅长长跑的动物	103
陆地上最大的动物	105
世界上最大的动物	107
最小的鸟	109
最大的鸟	111
最凶猛的鸟	112
寿命最短的昆虫	115



最长的软体动物	116
毒液最强的动物	118
寿命最长的动物	120
蜈蚣之最	122
谁是最可怕的昆虫	123
多眼的昆虫	125
走得最慢的动物	127
第五章 植物界的“吉尼斯”	129
最长寿的树	129
含热量最高的水果	131
维 C 之冠	132
最昂贵的草	135
最硬的树	137
对地震最敏感的植物	138
最轻的树	140
最凶猛的吃人树	142
最粗的树	144
最高的树	146
最深的根	148
世界上最长的植物	149
变色花	151
寿命最长和最短的花	153
飘得最高最远的花粉	156
最耐寒的花	157
开花最臭的植物	160

走进科普世界丛书

奇妙的生物世界



令人眼花缭乱的生物世界

闫旭◎主编



探索，使人快乐！

探索，让你大开眼界……



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

令人眼花缭乱的生物世界 / 闫旭主编. —武汉 : 武汉大学出版社,
2013. 5

(走进科普世界系列 / 滕英杰主编)

ISBN 978-7-307-10936-0

I. ①令… II. ①闫… III. ①生物-青年读物 ②生物-
少年读物 IV. ①Q1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 146759 号

责任编辑: 瞿 嵘 程 佩

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(网址 www.wdp.com.cn)

印 刷: 三河市燕春印务有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 10 字数: 130 千字

版 次: 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-10936-0 定价: 29.80 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

目 录

第一章 神奇的陆地动物	7
懒得出奇的树懒	7
长刺的豪猪	8
猛犸是怎么灭绝的	10
好斗的帝企鹅	11
为什么孔雀会开屏	12
大象真会造墓吗	13
吃猴子的雕	14
昆虫有鼻子吗	15
昆虫的嘴巴	19
人类的朋友——狗	23
蜜蜂的筑巢本领	25
会治理“洪涝”的水獭	26
蝙蝠的视力差吗	28
长不大的动物	30
第二章 多姿的海陆植物	32
飞来的草	32
稀奇古怪的根	33
会找矿的植物	36
植物也会“说话”	38
树木中的“四大金刚”	39

流血的植物	41
秋天的红树叶	42
水下的巨藻	43
天然的过滤器	45
攀爬的植物	47
受欢迎的猴面包树	48
害羞的含羞草	49
神秘的马尾藻	50
“活化石” 千岁兰	51
参天大树的杀手	53
风流草之谜	54
海底之花	56
海洋里的庄稼——海带	57
第三章 有趣的海洋动物	60
海洋世界的“音乐大师”	60
能发电的鱼	61
节肢动物中的活化石——鲎	63
鲸类的“方言”	64
远古海生物——海参	66
会认路的海龟	69
噬人鲨吃小鱼吗	72
鲨鱼的克星	73
可怕的巨型鱿鱼	75
杀人的蟹	78
流着红色血液的巨虾	81
会变色的蟹	83
第四章 动物界的“吉尼斯”	85
嘴巴最大的陆生动物	85
最原始的哺乳动物	87

最耐寒的鸟	89
最毒的蜘蛛	91
最大的蛇	93
贝类中的王	95
谁是最懒的鱼	96
谁含蛋白质最高	98
最大的千足虫	100
跑得最快的动物	102
最擅长长跑的动物	103
陆地上最大的动物	105
世界上最大的动物	107
最小的鸟	109
最大的鸟	111
最凶猛的鸟	112
寿命最短的昆虫	115



最长的软体动物	116
毒液最强的动物	118
寿命最长的动物	120
蜈蚣之最	122
谁是最可怕的昆虫	123
多眼的昆虫	125
走得最慢的动物	127

第五章 植物界的“吉尼斯”

最长寿的树	129
含热量最高的水果	131
维 C 之冠	132
最昂贵的草	135
最硬的树	137
对地震最敏感的植物	138
最轻的树	140
最凶猛的吃人树	142
最粗的树	144
最高的树	146
最深的根	148
世界上最长的植物	149
变色花	151
寿命最长和最短的花	153
飘得最高最远的花粉	156
最耐寒的花	157
开花最臭的植物	160

第一章 神奇的陆地动物

在打仗的时候，士兵以伪装掩护自己，不让敌人发现。动物伪装则是为了躲避天敌或蒙骗猎物，或两效兼收。对人类而言，伪装是后天学习得来的技巧；对动物来说，则是天生的自卫本领，经过千万年演化，已成为它们身体及行为的一部分。

懒得出奇的树懒

在拉丁美洲的热带森林中，栖息着一种世界上最懒的动物——树懒。它们主要分布在巴西、圭亚那、厄瓜多尔、秘鲁、巴拿马、尼加拉瓜和西印度群岛。它是一种无害树栖的贫齿目动物。头又圆又小，耳朵也很小，而且隐没在毛中；尾巴很短，只有3-4厘米；上颌有5齿，下颌有4齿，细小而没有釉质。

动物学家依据树懒趾数多少，将它们分成三趾树懒和二趾树懒两种。前者身长53厘米，两臂平伸，宽可达82厘米，四肢为三趾。它们行动缓慢，每迈出一大步需要12秒钟，平均每分钟只走1.8-2.5米，每小时只能走100米，比以缓慢出名的乌龟还慢，是世界上走得最慢的动物；二趾树懒体魄稍大，前生二趾，后生三趾。

树懒有两大特点，一是它的倒挂术，二是它的伪装术。倒挂在树上是它的习性，它可以四肢朝上，脊背朝下，一动不动地挂在树上几小时，饿了摘些树叶吃，食物不足时，它也懒得去寻找，它有忍饥挨饿的本事，饿上十天半个月，仍然安然无恙。

它能长时间地挂在树上，是因它有一副发达的钩状爪，能够牢固地抓住树枝，并能吊起它数十千克重的身体。它能倒悬着进行攀爬和移动，从不会跌落下

来；另外，热带树叶生长快，吃掉后的树叶很快会重新长出来，无需它移动地方，就有足够的食物吃；树叶汁多，环境又阴湿，用不着下地找水喝，这一切都适合它的懒习气。因此，它睡眠、休息、行动，几乎都是行背倒转的生活。由于它长期栖息在树上，偶尔到了平地，走起路来摇摇晃晃，难以立足，这是失去步行的平衡能力的结果。



☆ 树 懒

树懒有高明的伪装本领，因而又有“拟猴”的别名。它很会模拟绿色植物。它本来的毛色是灰褐色的，由于长期悬挂在树上，身上长满绿色的藻类、地衣等，给它增添了一层保护色，挂在树上十分隐蔽，使它非常不易被敌害发现。

这些绿色的藻类，靠树懒身上排出的蒸汽、呼出的碳酸气，而滋生在它长毛的表面上。这些藻类的繁殖，除了给树懒以伪装，又给吃藻类生活的昆虫幼虫提供了共生的环境。它们靠树懒为生，树懒靠它们伪装保护自己。这种猴、藻奇怪的结合，从树懒幼小时开始，一直持续到树懒死亡。

长刺的豪猪

豪猪又叫箭猪，这种猪外国有，我国也有。当你走进动物园去参观时，就会发现它满身是刺，根本不像猪。它从背部到尾巴，披满像簇箭一样的棘刺，屁股上的棘刺更是又长又密，其中粗的像筷子，长的足有半米，每根棘刺的颜色黑白相间，很显眼。

豪猪膘肥体壮，除了有棘刺，还长有锐利的牙，脸像耗子一般。动物学家根据它这些形态特征，把它明确归为啮齿目动物，划进老鼠一类里。它是夜行性动物，白天躲在洞里睡大觉，晚上出来活动。据调查，这种动物分布广，大体分为东西半球两大类。美洲豪猪属西半球类型，多产在巴西、玻利维亚等国，它的家族约有 20 种，以巴西豪猪最出名。

它的形态特点是：个头小，体重在 12 - 14 千克，腰粗腿长，脚趾有尖利的长爪，能抓住树枝，把身子吊在半空里，能敏捷地进行攀缘活动。美洲豪猪尾巴长，像猴子一样，末端光而无毛，有缠绕功能。刺也与欧亚种不一样，它的刺短而密，对抵御猛兽倒是一种锐利的武器，特别是每根刺上都生有很多小的倒钩，遇敌便可深深地刺进对手的肉里。

了解了豪猪这些形体上的特征和习性，就不难理解它是怎样保卫自己和攻击别人了。豪猪与猛兽搏斗时，能把全身的棘刺竖起来，根根如同抖动的钢筋，互相碰撞，刷刷作响，同时它大声吼叫，施展威风，要以自己特有的招术把敌人吓倒、吓跑。如有不听警告上前冒犯者，豪猪便毫不客气地大开杀戒，它进攻的方式很特别，调转屁股，倒退着后端的长刺向对手冲过去。

美洲狮和虎是拉丁美洲食肉动物中最凶猛的兽类。它们目空一切地横行，无所不欺，遇上豪猪自然不放在眼里。在狮子、老虎看来，豪猪远不是它们的对手。哪料刚交手便知豪猪不是等闲之辈。豪猪最厉害的一手是：善使以尾击敌之头的绝招，这招一旦打中，尾巴上的短刺便密布在敌人的脸上。

狮子、老虎的唇舌、咽喉、眼睛和脚掌被刺后，便引起化脓腐烂，眼睛失明，无法进食，活活地被饿死。遭此报应之后，有些狮子、老虎见了美洲豪猪便乖乖地退避三舍。看来号称百兽之王，威风凛凛的狮子、老虎也是徒有虚名了。

美洲豪猪身上的棘刺是怎么演变来的呢？据动物学家研究，豪猪身上原来只有鬃毛，后来偶尔长出少量硬而长的角质化棘刺，在大自然长期生活中遇到强敌时，棘刺发挥了御敌的主要作用。这种特征在后代繁殖中逐渐遗传下来，久之长满全身。因此，豪猪长棘刺，是由鬃毛逐渐转化的结果。美洲豪猪以树栖生活为主，习惯吃嫩叶树皮，特别是白杨和栎树的皮。

猛犸是怎么灭绝的

猛犸在距今5万年至1万年前，曾生存于欧亚大陆和北美大陆的北部。

它体长约3余米，肩高约3.9米，和现代的印度象差不多大小。猛犸的全身都长有暗褐色的长毛，所以常有“猛犸样的长毛”之类的比喻。猛犸的栖息地都是像西伯利亚那样的高寒地区，身上的长毛是它们抵御严寒的有效工具。

而且它的皮下还有一层厚达7厘米的脂肪层，这不仅可以直接抵御严寒，而且在寒冷时期食物缺乏时还能补充身体的营养。另外，猛犸还生有大而弯曲的象牙，动物的牙一般是指比较发达的犬齿，但象牙却是由门齿长成的。

关于猛犸的灭绝有各种各样的说法，其中最可信的说法是，由于寒冷的突然到来，没有吃的东西，致使它们不能经受寒冷而灭绝；另外还有一种说法也比较可信，认为是由于当地的土著人为了食肉而大量捕杀，导致了猛犸的灭绝。肉被他们吃完以后，牙被组合在一起用做房屋的柱子，在古代人的住处曾发现有这样的房屋。

在东京曾展出过这种房屋。在当时的猛犸展上，还展出了苏联境内发现的母仔



☆猛犸