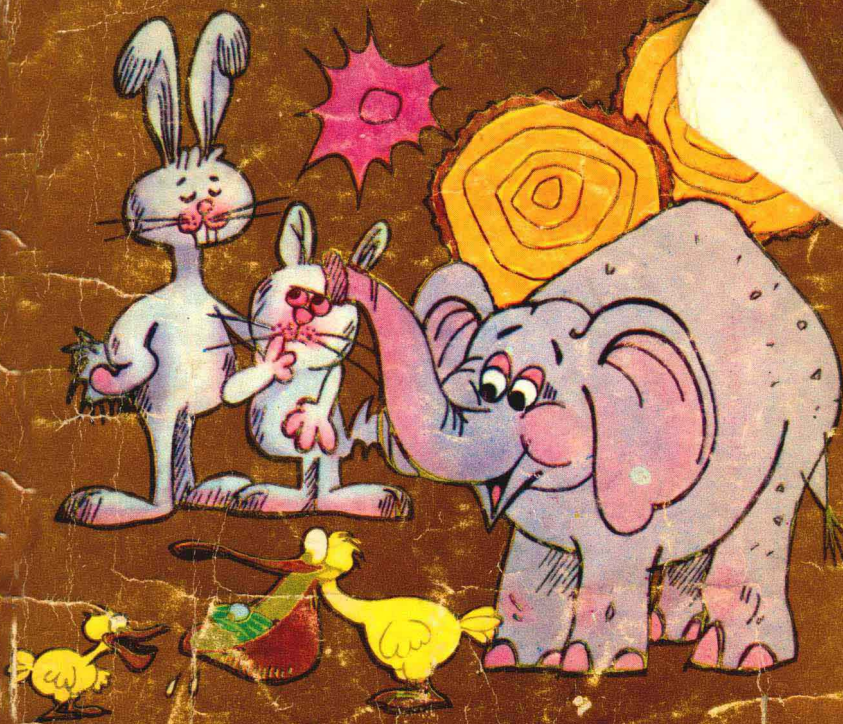




动植物趣谈

雷嗣官译

湖南教育出版社

DONG
ZHI WU
QU TAN

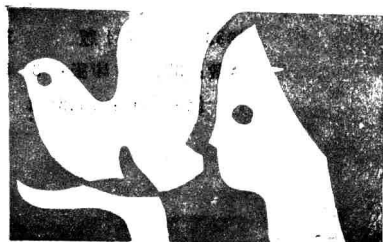
动植物趣谈

雷嗣官译

内容提要

自然界有许多有趣的动物和植物，有些动植物趣闻读者已经知道了，有些还不了解，比如：“豪猪能放箭吗”、“什么动物一生从不喝水”、“猫为什么咪咪叫”、“什么鸟会在水下飞翔”等等。本书用通俗简练的语言向您介绍了一百多种这样的趣闻，知识性强，生动形象，图文并茂。

湖南教育出版社



动 植 物 趣 谈

雷嗣官 译

责任编辑：方 芳

*

湖南教育出版社出版 (长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湘潭市彩色印刷厂印刷

*

1983年5月第1版 1984年2月第2次印刷

字数：57,000 印张：3 印数：18,001—24,000

统一书号：16284·1 定价：0.28 元

前 言

美国一九八〇年出版的《The Big Book of Amazing Facts》一书的动植物部分，以通俗的语言，简练的笔触介绍了科学家们对某些动植物长期观察、多次实验的研究成果。文中涉及生物的形态、结构、生理、分类、遗传、进化等方面的知识，对我们认识、控制、改造和利用动植物是大有裨益的。

这本小册子就是根据该书的有关章节翻译的。通过这本小册子，你将看到一些动植物那千奇百怪的生活习性、奇妙的自卫本领、有趣的家族生活和出色的猎食技能，增长许多有关动植物的知识。从而激发你学习和研究生物科学的兴趣。

在翻译过程中，译者曾得到许多同志的支持和帮助，译稿曾经毛梅英老师审阅，在此一并表示深切的谢意！

由于译者水平有限，错误在所难免，敬请读者批评指正！

译 者

一九八二年十一月

豪猪能放箭吗?	(1)
什么动物一生从不喝水?	(1)
什么动物最喜欢玩腹壁滑行的游戏?	(2)
哪种昆虫将虫王当作囚犯?	(3)
萤火虫是怎样发光的?	(4)
猫眼在黑暗中真能发光吗?	(5)
猫为什么咪咪叫?	(6)
毛虫怎么会变成蝴蝶?	(6)
什么昆虫用吸管吸食?	(7)
蚊子为啥爱叮人?	(8)
臭鼬为什么能散发臭气?	(8)
浣熊为什么要洗涤食物?	(9)
什么是哺乳动物?	(10)
变色蜥蜴如何变色?	(11)
甲鱼怎样缩进自己的壳中?	(11)
乌龟为什么能活200多年?	(12)
哪种昆虫的生命最长?	(12)
鲸为啥会喷水?	(13)
海豚会说话吗?	(14)
树獭为何被称为“懒汉”?	(16)
什么动物跑得最快?	(17)
最大的动物以最小的生物为食是真 的吗?	(18)

目

录

蝙蝠真是瞎子吗？	(18)
哪种昆虫的嗅觉最灵敏？	(19)
哪种动物用吐唾沫进行自卫？	(20)
蚕怎样吐丝？	(21)
鼯鼠看不见东西吗？	(22)
犀牛的脾气真的坏吗？	(23)
鼯鼠为什么好斗？	(23)
蜘蛛怎样结网？	(24)
蜘蛛为什么不会粘在自己的网上？	(25)
老虎为什么满身有条纹？	(26)
斑马身上为什么长条纹？	(27)
袋鼠为什么长着肚袋？	(28)
哪种动物会装死？	(29)
啄木鸟为什么啄木？	(29)
鹦鹉真会讲话吗？	(30)
骆驼不喝水能走多远？	(31)
驼峰可以贮水吗？	(32)
海狸怎样筑堤？	(32)
大象真怕老鼠吗？	(34)
大象有良好的记忆力吗？	(35)
象为什么长个长鼻子？	(35)
熊真能把人搂抱至死吗？	(35)
蜜蜂是怎样酿蜜的？	(37)

蜜蜂刺人后会死去吗?	(37)
谁是蜂群的首领?	(38)
雪鞋兔为什么冬天会变色?	(39)
旅鼠为什么要集体自杀?	(40)
跳蚤能跳多高?	(40)
蟋蟀怎么会唧唧叫?	(41)
鸵鸟果真将头埋进沙中吗?	(42)
什么鸟会在水下飞翔?	(43)
塘鹅的嘴袋有什么用处?	(44)
哪种动物穿“装甲服”?	(45)
鸟为什么长羽毛?	(45)
鱼究竟睡不睡觉?	(46)
肺鱼离开水为什么能活?	(47)
海蜇为什么会刺人?	(47)
什么鱼的嘴合不拢?	(49)
鱼卵是怎样变成鱼的?	(49)
有没有能上树的鱼?	(50)
什么鱼用“鱼竿”和“鱼线”钓鱼?	(51)
鳗为什么要死、生在同一个地方?	(51)
什么鱼危害性最大?	(52)
什么鱼能飞?	(53)
什么鱼要到千里外去产卵?	(53)

牡蛎如何造珍珠?	(54)
蛤如何吃东西?	(54)
如何判断蛤的年龄?	(55)
哪种蛇能吞下整条猪?	(56)
蛇为什么老把舌头伸出来?	(57)
哪种动物群有空袭监视者?	(57)
什么鸟跑得比赛马还快?	(58)
世界上的昆虫有多少种?	(59)
什么动物能举起相当于自身50倍的 重量?	(60)
蜂鸟会唱歌吗?	(60)
动物界中有哪些奇特的合作?	(61)
哪些动物为自己建岛?	(62)
章鱼为什么会变色?	(62)
章鱼是怎样游动的?	(63)
蜗牛如何爬行?	(64)
海绵是植物还是动物?	(65)
哪种昆虫在睡眠中消耗了大半生?	(66)
动物的尾巴有什么用处?	(67)
蠕虫能接受教育吗?	(68)
动物能辨别颜色吗?	(68)
世界上最混杂的是什么动物?	(71)
狗怎么成了人类的好朋友?	(72)

所有的狗都会狂吠吗？	(73)
植物能吃动物吗？	(74)
毒常春藤为什么有毒？	(76)
毒常春藤是唯一有毒的植物吗？	(77)
怎样识别树龄？	(77)
秋天树叶为什么会变颜色？	(79)
蕃茄是水果还是蔬菜？	(80)
冰雪上能长出植物吗？	(80)
什么植物能喷射树种？	(80)
树如何帮助森林中的迷路者？	(81)
仙人掌为什么能在沙漠上生长？	(82)
有些花朵为什么会在夜间闭合？	(82)
花为什么有不同的气味和颜色？	(83)
橡胶是怎样取得的？	(84)
树为什么能往上长？	(85)
哪种树的树干大得可住人？	(85)
最高的草有多高？	(86)
什么花能预报天气？	(87)
槲寄生的小枝为什么称为“吸血植 物”？	(87)

豪猪能放箭吗？

豪猪身上有一种有效的防护系统——箭毛。正如许多人所认为的，它不能将身上的箭射向敌兽。尽管豪猪身上的箭对敌兽是危险的，但实际上却长得不牢固，只要稍稍碰一下就会掉下来。然而，豪猪箭毛脱落后能长出新箭毛。它虽不比猫大，却能置熊、狮、狼于死地。

进攻的野兽往往走到豪猪的后面用嘴进攻，但这狡猾的小动物却故意将背部朝向敌兽，让其咬箭毛。由于每根箭毛都长着很细的后弯齿（称为倒钩），倒钩刺进对方的嘴和咽喉，使它们疼痛难忍，无法进食。攻击兽会因为饥饿或箭上的细菌引起感染而很快死亡。

有一种非常精明的动物，能击败豪猪，那就是黄鼠狼。它能潜到豪猪后面，将其弄翻，攻击无箭毛保护的腹部。

什么动物一生从不喝水？

美国西南沙漠地区有一种极小的啮齿动物，一生中从不喝水。这种小啮齿动物需水极少，吃沙漠植物的根叶所获得的水分就足以维持生命。



两个小啮齿动物争斗时，它们象两只站在高跷柱上的小老鼠。

美洲啮齿动物与澳洲啮齿动物同名，它们长度相同，腿和尾同样有劲。这种小啮齿动物能跳来跳去，而且跳得相当准：越过仙人掌，落在蚱蜢的上面。当两

什 么 动 物

最喜欢玩腹壁滑行的游戏？

穴居于河湖岸边的活泼的小水獭不能算是勤快者，而是个贪玩者。当它们的陆上邻居海狸忙于筑堤时，它们却在雪坡上做着自己最喜欢的游戏——腹壁滑行比赛。

水獭腹壁光滑，扁平的长尾可作导向控制器，因此滑行比雪橇还好。贪玩的水獭常常是等齐了伙伴再往下滑，然后再爬上另一滑道。它们玩得最开心的时候，就沿着小雪堆一直滑进冰水中。

哪种昆虫将虫王当作囚犯？

有害的低等动物白蚁对王位极不尊重。在白蚁群中，蚁王和蚁后被作为囚犯对待。

在大多数白蚁群中，白蚁的地位分为三等或三级。科学家们不一定真弄清了白蚁是如何分为三级的，但事实上许许多多的白蚁群却是那样分的。

工蚁在白蚁群中数量最多，所有的活都由它们干：筑巢、挖地道、为整个蚁群觅食找水；当幼蚁孵出时，它们还得关照幼蚁。

兵蚁只有一项工作——保卫蚁群免受白蚁的主要敌人（蚂蚁）的侵袭。在其他方面，兵蚁完全不能自立，靠工蚁帮助它们搞卫生，并由工蚁供养。

第三级是王蚁——发育完全的雄蚁和雌蚁。它们是白蚁群中的蚁王和蚁后。

蚁巢可筑在地面或土里，分成许多格和交错的通道。蚁巢中部有一个围起来的王窝，蚁王和蚁后被作为囚犯囚禁在那里繁殖后代。

人们已发现白蚁用土筑在地面上的蚁巢的高度达6.1米，你能想象吗？

萤火虫是怎样发光的？

夏夜坐在室外，人们也许想了解萤火虫怎么会发出明亮的瞬间闪光的。萤火虫本来不是长着透明双翼的昆虫，而是一种甲虫。这种甲虫的腹部内有五种化学剂。当萤火虫吸入氧气

时，氧气会刺激其神经引起反应，从而使五种化学剂起化合作用而发光。数秒钟后，另一种化学剂又与其他化学剂化合，从而使闪光熄灭。

在夜晚，萤火虫常利用闪光作为求偶的信号。通常雄萤火虫发着闪光飞来飞去，雌萤火虫则在草丛中期待雄萤火虫的求偶信号，然后自己也以闪光作答复。

住在茂密的热带森林的人们常捉些萤火虫放进瓶子里作灯笼用。古巴和其他热带国家的妇女则将萤火虫缝在长衣上，或做成项链挂在颈上作为装饰品。



猫眼在黑暗中真能发光吗？

当你走进黑暗的房间时，你曾见过小猫怒目而视吗？猫的那种目光令人惊恐，但却很美！猫眼中并没有光源，你所看见的猫眼发光只不过是光的反射现象罢了。

猫眼对光的反应与人眼没有什么差异。在亮处，人眼和猫眼的瞳孔都会缩小，以减少强光刺激。在黑夜，人眼和猫眼的瞳孔都能放大，使一切可利用的光线射进眼睛，以便在暗淡的光线中看见东西。

猫眼在黑暗中发亮的原因在于：射入猫眼的光线由内眼细胞层反射出来。那种细胞层（虹状眼球络膜）为淡红、金黄、蓝色和绿色。当外界光线发生变化时，猫眼球络膜能起镜子般的作用，相应地反射出不同的颜色。这种反射过程使猫在黑暗中具有奇特的视力——超过人眼视力 7 倍左右。

大多数猫眼中有蓝、绿、黄、橙四种颜色的虹彩，有些猫还有两种不同颜色的眼睛呢！



猫为什么咪咪叫？

这是个未曾回答过的问题。虽然大家对咪咪的猫叫声很熟悉，但它为什么会那样叫却是个谜。科学家们确信猫咽头上长着两套声带（一套在另一套的上方），每套声带能发出不同的声音。许多科学家相信猫的下声带发“喵”声，上声带能发“呜”声。这些声音是因猫的声带域中的主血管的血液循环增加，而引起声带振动发出的。

猫叫的作用尚不清楚。虽然有些猫心满意足时会咪咪叫，而有的猫处于痛楚时也会发出不同的叫声。有些猫的叫声响亮，犹如机器轰鸣；而另一些猫的叫声却低沉。

毛虫怎么会变成蝴蝶？

象蝴蝶那样美丽的昆虫曾一度是丑陋的毛虫，这也许是令人难以置信的，但却是色彩鲜艳而美丽的蝴蝶生命循环的杰作。

蝴蝶一生中分四个阶段。由一个阶段向另一个阶段发育的过程称为蜕变。当雌蛾产卵时，第一个过程便开始了。雌蛾常将虫卵产在能供给养料的植物上；不久，每个卵便开始形成幼虫；几天或数月后（这取决于蝴蝶的种类），幼虫长大破壳而出；然后，幼虫便在壳外继续发育生长。它们起初吃卵壳，然

后蚕食虫卵原来所附的植物叶片。这些植物叶片对毛虫发育有益，但对毛虫的敌虫却是有毒的。

成虫能从嘴下腺中吐出一股很细的液体，液体硬化成丝，毛虫将丝附在树枝或树叶上，再将自己的躯干缠起来，结成茧。毛虫在茧中变成蛹，即蝴蝶的躯体。这个阶段也许得花十天至数个月。

当蛹发育成熟，变成蝴蝶时，它便吐出一一种液体使茧变软，并将其咬破。半小时内，蝴蝶体内已吸入空气，于是开始了血液循环，便准备飞走了。

什么昆虫用吸管吸食？

蝴蝶多可怜呵！这种色彩鲜艳而美丽的小昆虫没有长嘴巴，因此不能象别的昆虫那样用嘴吃东西。但是，自然界却赐给它另一条活命的途径。蝴蝶长着一根长的细管，它可用这细管将花蜜吸上来，就象人们用茎管吸汽水那样。

当蝴蝶要喝蜜汁时，便将吸管伸长，吸完蜜汁后再将吸管卷曲飞走。更为有趣的是：向吸管发出伸长指令的是蝴蝶足尖。当这种昆虫落



在花朵上的时候，品尝花蜜甜味的却是蝶足。蝶足将甜的信息传给吸管，命令吸管伸长。

蚊子为啥爱叮人？

雄蚊乐于吸植物汁为生，而雌蚊吸取的养料则是人畜的血液。

雌蚊长着尖嘴，用以刺破人畜的皮肤，然后将一根空心管伸入刺破皮肤的孔中吸一、二滴血。当人畜皮肤被刺破时，由于刺破的孔只有针尖那么大，血液通常会凝固；但雌蚊嘴中的唾液可防止血液凝固，因此它能吸出一、二滴血。多数人畜对蚊虫的唾液是过敏的，这种唾液滞留皮下会引起皮肤红肿发痒。

臭鼬为什么能散发臭气？

臭鼬是北美洲产的一种小动物。这种小动物如果受惊或遇到危险，能产生并喷出一种气味难闻的液体。这种液体称为臭液，是臭鼬尾巴底部的两条腺中产生的。臭腺产生的臭液足以喷射六次。此后，在新的臭液产生之前，臭鼬便不能进行自卫了。

如果臭鼬向敌兽发出的首次警告（怒吠，跺前足）未能引