

你不知道的

自然秘密

Natural Secrets That
You Don't Know

可爱 动物 有秘密

卓越教育 / 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

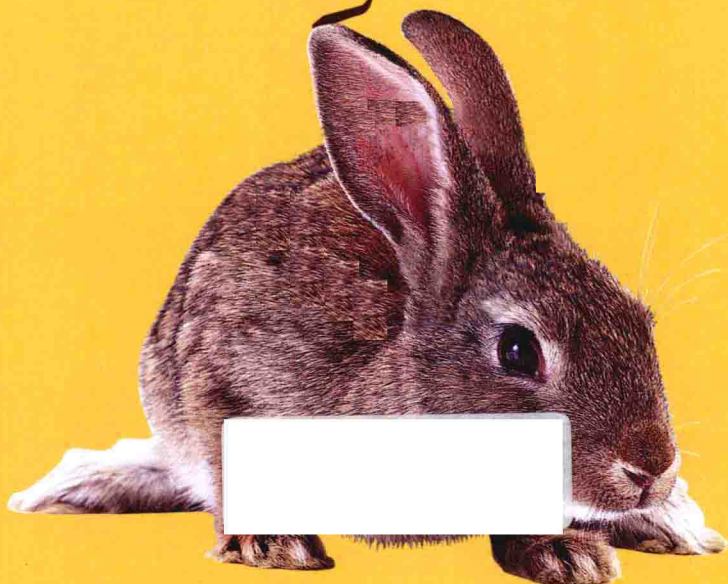
你不知道的

自然秘密

Natural Secrets That
You Don't Know

可爱动物 有秘密

■ 卓越教育 / 主 编



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

可爱动物有秘密 / 卓越教育主编. — 北京: 电子工业出版社, 2015.1

(你不知道的自然秘密)

ISBN 978-7-121-24322-6

I. ①可… II. ①卓… III. ①动物—少儿读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第209554号

你不知道的 自然秘密

Natural Secrets That
You Don't Know

可爱动物有秘密



策划编辑: 刘欢

责任编辑: 王树伟

印刷: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

装订: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开本: 720×1000 1/16 印张: 8 字数: 166.4千字

版次: 2015年1月第1版 印次: 2015年1月第1次印刷

定价: 19.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



你不知道的自然秘密 / 可爱动物有秘密

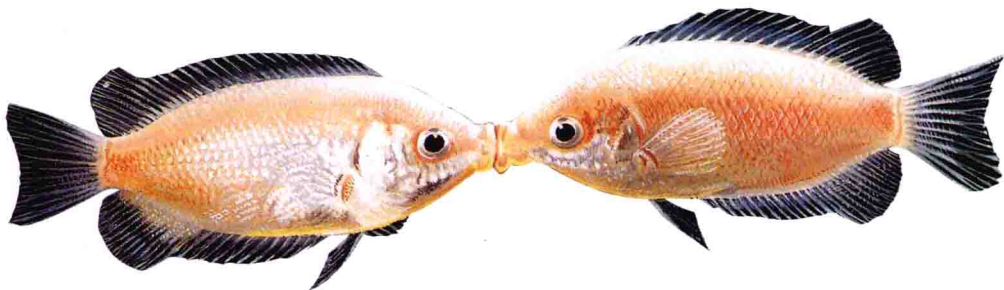
FOREWORD

前言

可爱的东西惹人喜爱，可爱的动物也不例外。千姿百态的海绵、长耳朵的海兔、善于归巢的鸽子、草原精灵——百灵、憨厚的树袋熊、高度警惕的兔子……作为生物链条上的重要一环，这些可爱动物的存在维持着自然界的和谐。它们千奇百怪的形态和妙趣横生的生活习惯，让大自然显得生机勃勃，同时也带给我们愉悦的享受。

为了让小朋友们能够多了解一些可爱动物，我们特意编撰了本书。书中选取了极具代表性的可爱动物，以简练的语言介绍了它们的习性、爱好、趣闻等生活习惯。此外，书中还配备了许多精彩绝伦的图片，让小朋友们在阅读中感受视觉的美的冲击，加深他们对这些可爱动物的印象。

可爱动物的身上蕴藏着无限的奥秘，希望小朋友们在阅读本书时不仅能增长动物知识，还能增强动物保护意识。下面，就让我们一起到可爱动物的世界中一探究竟吧！



你不知道的自然秘密
(CONTENTS)
可爱动物有秘密目录

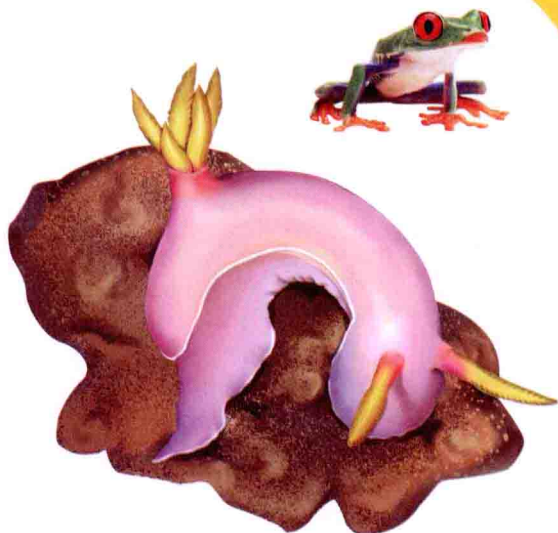
- 身披星星的瓢虫 1
- 八卦将军——蜘蛛 4
- 吐丝结茧的蚕 8
- 蜻蜓点水 10
- 翅膀叠立的豆娘 14
- 神秘的假“豆娘”——草蛉 16
- 好斗的蟋蟀 18



- 夏日里的歌唱家——蝉 20
- 生活在树上的角蝉 22
- 纪律严明的蚂蚁王国 24
- 千姿百态的海绵 28
- 长耳朵的海兔 30
- 狭长似刀的刀鱼 32
- 吉祥物鲤鱼 34



- 奇妙的接吻鱼 36
- 呱呱叫的蛙 38
- 慢吞吞的龟 40
- 生性敏感的鳖 42
- 长脚的“蛇” 44
- 最早的恐龙——始盗龙 46



- 大高个儿板龙 48
- 食性不明的大椎龙 50
- 快跑能手莱索托龙 52
- 骨头像海绵的鲸龙 54
- 笨笨的剑龙 56
- 股骨弯曲的弯龙 58
- 胆小的棱齿龙 60
- 疼爱宝宝的慈母龙 62
- 南极主人——企鹅 64
- 人类的好朋友——鸭 66



● 善于归巢的鸽子	68
● 勤劳的伯劳	70
● 吉祥的鸟儿——喜鹊	72
● 草原精灵——百灵	74
● 报春使者——燕子	76
● 沉冤得雪的麻雀	78
● 害虫天敌——山雀	80
● 敏捷的沙锥	82
● 憨厚的树袋熊	84
● 蹦蹦跳跳的袋鼠	86
● 懒洋洋的树懒	90
● 笨头笨脑的豪猪	92

● 惹人喜爱的小仓鼠	94
● 地下驰骋者——花鼠	96
● 绝地求生负鼠	98
● 高度警惕的兔子	102
● 性情温和的海豹	106
● 强壮的熊	110
● 不怕冷的北极熊	114
● 独来独往的野猫	116
● 小巧的眼镜猴	118
● “杂技演员”猕猴	120



身披星星的瓢虫

瓢虫的身体呈半球形，像黄豆那么大。它们的背上两层翅膀，上层是坚硬的外壳，下层是薄薄的翅膀。瓢虫的甲壳鲜艳多彩，上面有形形色色的斑纹，因此人们也管它们叫“花大姐”。



瓢虫

瓢虫的生活环境

瓢虫没有一个固定的居住场所，因此它们只能凭借自己的耐力忍受各式各样的天气。因为个子小，大多时候，它们会将自己藏在树叶下，以避风挡雨。瓢虫喜爱阳光，会在日照充足的地方过冬。



日照充足的地方是瓢虫喜欢的过冬地。

吃东西的瓢虫

展翅飞翔的瓢虫



害虫天敌

大部分瓢虫能帮助人们防治害虫，是人类的好朋友。瓢虫最喜欢吃的食物是害虫蚜虫，而且一见到它们就非吃光不可。

伪装技巧

瓢虫遇到危险或强敌时，有一套神奇的伪装技巧——装死。它们会迅速地从树上落到地面，并将自己细细的小脚缩到肚子下。这样，它们就将敌人瞒过去了。不过，若是遇到蜘蛛，瓢虫就无可奈何了。因为蜘蛛会吐丝将它们缠住。



伪装的瓢虫

繁殖高峰期

每年的夏天是瓢虫繁殖的高峰期。雌瓢虫会将大量的卵产在蚜虫出没最多的地方。当卵被孵化后，新生出的幼虫就可以将身边的蚜虫作为食物了。这时候的幼虫身体柔软，成节状分布。它们没有厚实的盔甲，但长有坚硬的鬃毛，可以保护自己。



产卵的瓢虫



瓢虫幼虫

瓢虫的年龄

瓢虫身上的斑纹不仅漂亮，还能显示出它们的年龄。

瓢虫刚刚变成成虫的时候，外壳是浅黄色或淡红色的，慢慢才显出黑色的斑纹。因此，看看瓢虫的颜色，我们就能知道它们谁大谁小了。



瓢虫身上的斑点有多有少。

二十八星瓢虫

在瓢虫家族中，斑点最多的就要数二十八星瓢虫了。它们的大小和七星瓢虫差不多，只是背上有28个黑斑。不过它们以马铃薯为食，是对人类有害的瓢虫。



七星瓢虫要展翅飞翔了。



模样乖巧的瓢虫



七星瓢虫

七星瓢虫

七星瓢虫色彩鲜艳，背上有7块黑斑，它们是蚜虫的死对头。有趣的是，七星瓢虫的数量会随着蚜虫的多少而变化。蚜虫多，七星瓢虫也多；蚜虫少，七星瓢虫也相应减少，好像是专门为捕食蚜虫而生似的。



八卦将军——蜘蛛

“南阳诸葛亮，稳坐中军帐。排起八卦阵，单捉飞来将。”这个谜语猜的是哪种动物？当然是蜘蛛！它们躲在黑暗的角落，用蛛丝编织着各种各样

的“军帐”——蛛网。蜘蛛一般能在1小时内织好蛛网，蛛网就像一个巨大的陷阱，能陷阱捕未看见细丝的、飞行力不强的昆虫。



蜘蛛织网。

蜘蛛靠捕捉飞虫为食。



蜘蛛喜欢在天晴以后结网。



身体结构

蜘蛛有许多不同的种类，但其身体最基本的部分都是相同的。每只蜘蛛都由头部、胸部和腹部三部分组成。胸部有8条细长的腿，头部有一对用来叮咬猎物的锋利牙齿，腹部还有用来编织那些漂亮蛛网的吐丝器。

蜘蛛是许多农林害虫的天敌。



有趣的蛛网

不同种类的蜘蛛织网方法不同，蛛网的形状也各不相同，有的蛛网是圆形的，有的是三角形的，还有方形和多边形的……蛛丝的主要成分是蛋白质，质地又细又轻。蜘蛛吐出的放射状丝有21条、32条和42条不等，而每两条之间的夹角正好相等，就像是事先用尺子量过一样，十分神奇。



捕鸟蛛

天生“近视眼”

蜘蛛的视力大多很差，几乎看不见什么东西。但它们可以感受蛛网的振动，并由振动准确地判断网上猎物的大小、位置和死活。所以蛛网就相当于蜘蛛的眼睛，同时又是极妙的捕食工具。更难得的是，蛛丝的强度和韧性是目前已知天然纤维中最高，即使拉伸10倍以上也不会断裂。



美丽的蛛网

蜘蛛长有4对步足。



蜘蛛结网的顺序

气象预报员

如果见到蜘蛛张网，雨天就会变晴；如果见到蜘蛛收网，晴天将变雨天。蜘蛛为什么能预报天气呢？这是因为当阴雨天气要来临时，蜘蛛腹部的吐丝器很难吐丝，因此蜘蛛便收网。相反，天气转晴时，蜘蛛吐丝顺利，便可以张网捕虫了。



跳蛛

跳蛛的跳跃力是蜘蛛中最强的，可跳出20倍于身长的距离。它们长着8只大眼，能看到360度的范围。在走动和跳跃时，跳蛛通常会连接着一条生命安全线，以防走失或坠落。目前全世界有4000多种跳蛛，这些跳蛛虽然能吐丝，但都不结网。

长脚蜘蛛一般生活在房间里，能捕捉蟑螂。

善于跳跃的跳蛛



水蜘蛛

蜘蛛是一种典型的陆栖动物，但水蜘蛛是其同类中的唯一叛逆者——它们生活在水中。当它们潜入水中时，布满全身的防水绒毛就会附着许多气泡。水蜘蛛善于在水生植物之间吐丝结网。由于在网下储存了许多气泡，使原本展开的蛛网成了钟罩形，水蜘蛛便在网里安营扎寨。水蜘蛛拥有的气泡群不仅是储氧器，还能不断地从周围的水中吸取氧气。



生活在水中的水蜘蛛

蜘蛛爪下有硬毛，适于在光滑的物体上爬行。



地蛛

地蛛主要分布在日本，最大的体长可达1.8厘米。地蛛栖息在土中，并在土中筑巢。它们多以活的小动物为食，如面粉虫、苍蝇及螟蛉等。当有猎物从地蛛的巢上经过时，它们能感觉到巢的震动，并能迅速地出巢咬住猎物，将猎物拖入巢中享用。



蜘蛛的种类极多。

蜘蛛长有数千个吐丝管开口。



蜘蛛的腹部不分节。



地蛛

爬行中的蜘蛛



蟹蛛

蟹蛛不仅外形像螃蟹，而且能像螃蟹一样横着走路。蟹蛛是一种非常漂亮的蜘蛛，它们的体色大多很鲜艳，有的呈柠檬色，有的呈乳白色，腿上还有粉红色的环带，背上镶着深红的花纹。蟹蛛不会织网，只有等着昆虫等猎物靠近时，才用两对长满刺的前足抓捕它们。蟹蛛常见于牧场和花园，特别是在树皮上。





吐丝结茧的蚕

蚕多在室内饲养，因此又叫“家蚕”。蚕能吐丝结茧，人们利用雪白、柔韧的蚕丝，可以做成美丽的丝绸。早在4000多年前，中国人就开始人工养蚕，是世界上养蚕最早的国家。



桑叶是蚕最爱吃的食物。

短暂的一生

蚕的一生经历卵、幼虫、蛹、蚕蛾四个阶段。当蚕宝宝从卵中孵化出来后，过一个多月便开始吐丝结茧，并在茧里化成蛹。大约10天后，蚕宝宝羽化成蚕蛾，破茧而出。雌蛾尾部会发出一种气味引诱雄蛾来交尾，交尾后雄蛾就死去了。雌蛾约花一个晚上产卵，产完卵很快也死掉了。

天蚕蛾



五龄幼虫需两天两夜才能结成一个茧。

勤劳的蚕宝宝



蚕丝做的丝绸

像蚂蚁的蚁蚕

一只雌蛾每次可产400~500粒蚕卵，蚕卵看上去就像细粒芝麻。蚕从蚕卵中孵化出来时，身体是黑色的，样子很像蚂蚁，所以叫“蚁蚕”。蚁蚕出壳后约40分钟，就会用夹子似的牙夹住桑叶，开始“刷刷”地蚕食起来。



不断蜕皮

蚕宝宝食量极大，大约一个星期后，它们就变得白白胖胖。然后，蚕宝宝便开始蜕皮。蚕宝宝蜕一次皮就算增加一岁，它们共要蜕皮四次，成为五龄幼虫后才开始吐丝结茧。

白白胖胖的
蚕宝宝

怎样吐丝结茧

蚕吐丝时，头不停地摆动，将体内液态的蚕丝抽压出来。这些液态的蚕丝一接触空气，就会迅速凝结成固体。蚕将吐出来的丝排成整齐的“8”字形丝圈，每织20多个丝圈便挪动一下身体，然后继续吐丝织下面的丝列，织好一头后再织另一头。因此，蚕茧的形状总是两头粗中间细。

蚕宝宝要经过四次
蜕皮才能长大。

