

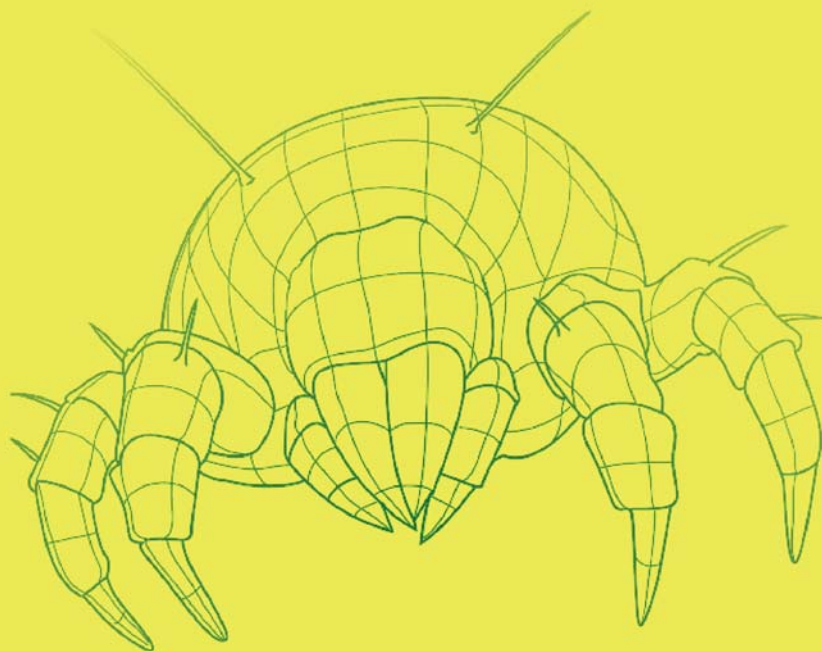
MICRO MONSTERS

动物秘境大追踪 微型怪物



MICRO MONSTERS

动物秘境大追踪 微型怪物





MICRO MONSTERS

动物秘境大追踪

微型怪物

图书在版编目 (CIP) 数据

微型怪物 / (美) 尼古恩编著; 王艳秋译.
—北京: 中央编译出版社, 2010.6
(动物秘境大追踪)
ISBN 978-7-5117-0388-0

I. ①微 II. ①尼 ②王 III. ①动物—青少年读物 IV.
①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第107487号

Copyright © Weldon Owen Inc.
www.weldonowen.com

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the permission of the copyright holder and publisher.

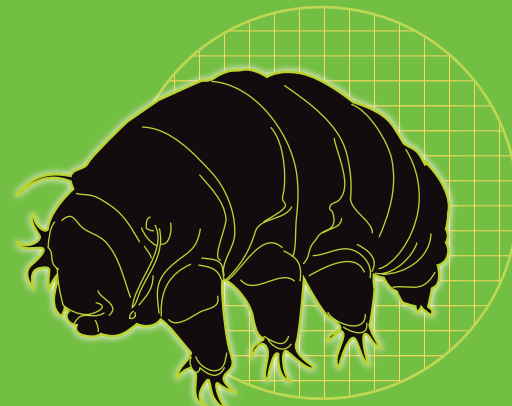
本书中文版权由威尔登·欧文出版有限公司[美]授予中央编译出版社独家拥有。
未经出版者许可, 不得以任何方式抄袭、复制或摘录本书中的任何内容。

编著 [美] 南·尼古恩
翻译 王艳秋
责任编辑 张维军 刘文利
项目编辑 叶 静
项目策划 禹田文化
装帧设计 王 雪

出版人 和 龔
出版 中央编译出版社
地址 北京西单西斜街 36 号
邮编 100032
编辑部 (010)66509360 66509365
发行电话 (本市)(010)66509364 66509618
(外埠)(010)88356858 88356856
网址 <http://www.cctpbook.com>
印刷 利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司
经销 各地新华书店
版次 2010 年 6 月第 1 版 第 1 次印刷
开本 290×212 1/16
印张 3.5
字数 14 千字
定价 35.00 元

本社常年法律顾问: 北京建元律师事务所首席顾问律师 鲁哈达
凡有印装质量问题, 本社负责调换。 电话: 010-66509618

目录



6 走近微型动物

8 长有尖牙的飞行员·跳蛛

10 装了铰链的头部·长颈象鼻虫

这是一种模样怪异，而且十分罕见的生物，只生活在靠近非洲东海岸的马达加斯加岛的一种树上。雄性个体惊人的长脖子用来筑巢

12 冷酷无情的袭击者·行军蚁

14 亡灵法师·苍蝇

许多苍蝇的幼虫依靠死亡的动物和腐朽的植物为生，所以人们常把它们与死亡和疾病联系在一起

16 小居民

18 传染病注射器·蚊子

蚊子是世界上最致命的动物之一，它们携带的病菌多达 80 种，一年能造成 70 亿人受到感染。蚊子一生最多能飞行 400 千米

20 脊刺·毛虫

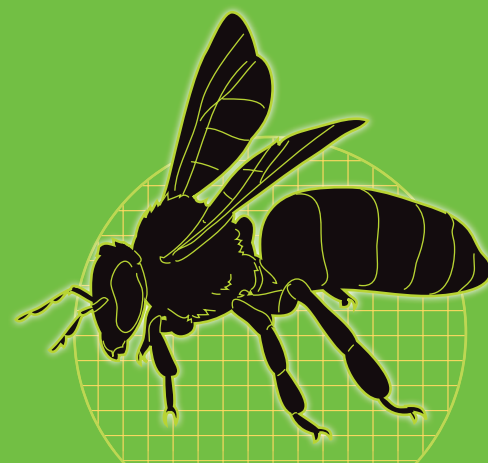
22 群体出击·蜜蜂

蜜蜂总是以群体分工合作来克敌制胜。大规模地蜇刺能致敌丧命，但实际上，它们最厉害的武器是“热球”。一群蜜蜂不停扇动翅膀

24 甜蜜的毁灭·大蜂螨

26 挥之不去的恐怖·硬蜱

硬蜱种类繁多，生命力旺盛，而且适应力很强。这个星球上的所有陆地生物几乎都是它们潜在的食物源。当埋头欢饮时





28 皮肤食客·粉尘螨

30 不死的怪物·水熊

水熊是已知的复原能力最强的生物体。它们对辐射有很强的耐受力，能在真空和极冷的环境中生存

32 你身体上的生命

34 臭名昭著的小虱子·头虱

在某些地区，头虱能使当地高达 80% 的人口受到感染。不管是穷人还是富人，他们的头是干净的还是脏的，头发是长的还是短的

36 面部入侵者·毛囊蠕形螨

38 狼吞虎咽的敌害·阿米巴原虫

阿米巴原虫是一整类动物的总称，它们能变换身体的形状，依靠扩展身体进食。阿米巴原虫先用卷须状的组织包住食物，将其转移到身体中央

40 长钩的讨厌鬼·绦虫

42 攻向静脉·血吸虫

全球遭受血吸虫折磨的人超过 1 亿。血吸虫通过受感染的水和食物进入人体，能引起腹痛、肠道出血以及贫血。如果血吸虫“走错路”进入人脑

44 寄生者与黑客

46 词汇表

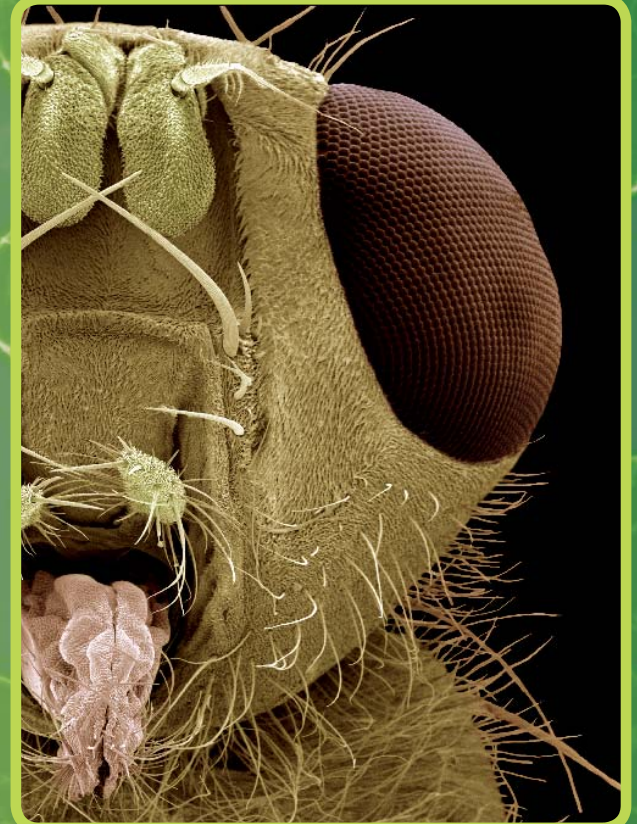
48 微型动物排行榜



走近微型动物

让我们把目光聚焦在微型动物的世界吧！这里到处都是令人毛骨悚然的生物，而且你也许从来都不知道它们的存在。从以植物为食的微小昆虫，到悄悄潜入我们身体里的几乎看不见的动物，世界上的微型生物的数量比其他种类的动物的总量还要多。这些来势凶猛的斗士虽然体型微小，却能够利用具有特殊适应能力的身体、敏锐的感官和携带病毒的能力，给周围更广大的世界造成破坏。在动物世界里，同类相食不足为奇，自然竞争的规律更是牢不可破，那么它们是依靠什么生存下来的呢？让我们把镜头拉近，从这里开始发现之旅吧！

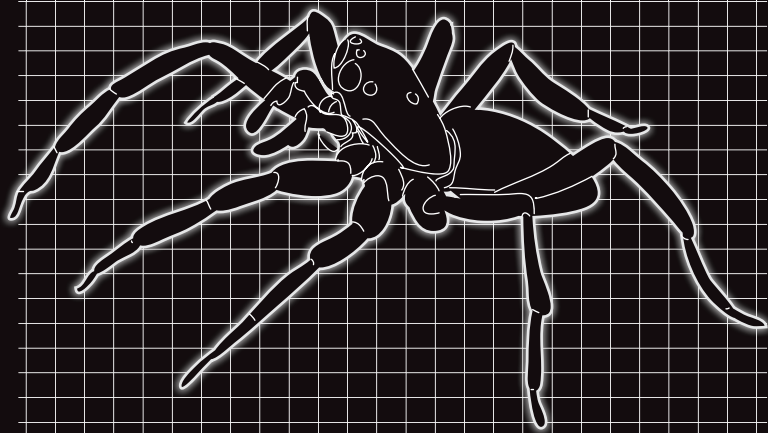




长有尖牙的飞行员

在蜘蛛的世界里，跳蛛占据着统治地位——这种危险的生物有 5000 多种。跳蛛家族的成员都不会在蛛网上坐等美餐，而是主动跟踪猎物，准备随时发动袭击。它们用强有力的足驱赶猎物向前，然后一跃而起，将尖牙插入猎物的身体（有些种类甚至还注射毒液），再咬上致命的一口，击毙猎物。

跳蛛 Salticidae



体长：6 毫米

身高：1 毫米

智商



灵活性



力量



耐力



速度



避险能力



地理分布

除南美洲之外的各个大陆。

栖息地

在半干旱和温带地区，以及热带森林里跳跃捕食。

苍蝇

这些跳跃的猎食者以小型昆虫为食，如苍蝇、若虫（未成年的幼虫）、甲虫、蚊子等，甚至还吃其他种类的蜘蛛。



猎物



特写

超强视力

大多数蜘蛛只能看见动态的物体，但跳蛛的视力非常出众。前面的大眼睛能判断深度和分辨颜色；两侧的眼睛用来计算距离，而且上面还覆盖着反射层，可以聚集足够的光线，在黑夜也能看清眼前的状况。

强大的钳子

手指一样的脚须狠狠钳住猎物，毫不留情。

狙击镜

8只眼睛使跳蛛拥有立体视觉和双目并用视觉。即使猎物在距它20厘米远的地方，它也能看得见。

液压动力

第四对后足为跳跃提供水压般强劲的动力。

反重力装置

足上的丝丝绒毛可以黏附光滑的表面，有助于跳蛛在墙壁和水面上行走。

超能力： 不可思议的跳跃能力。

特殊构造： 8条足，8只眼睛，尖牙，能抓握的口器。

弱点： 刚蜕完皮时身体柔软，而且很虚弱。

事实真相： 跳蛛的跳跃高度能达到体长的25倍。

超能力：脖子能伸得很长，而且非常强壮。

特殊构造：超大号的脖子，隐藏的翅膀，隔热甲壳。

弱点：只以一种植物为食；如果这种植物变得稀少，它们就会饿死。

事实真相：雄性长颈象鼻虫互相向对方摇动脖子，以此确立优势。



内置起重机

有铰链的长脖子工作起来就好像起重机和推土机一样，可以卷起树叶做窝。

隔热甲壳

一对坚硬的翅膀创造了一个空气隔层，将身体与外界隔绝开来，避免受温度变化的影响。

动力推进

象鼻虫利用泵一样的关节推动空气通过全身。

地理分布

马达加斯加。

栖息地

在森林和雨林中特有的一种树上活动。



行动中



舒适生活

只有雄性长颈象鼻虫有长长的脖子。雌性依据雄性脖子的长短选择配偶，它们把珍贵的卵产在雄性用脖子卷起树叶筑成的巢穴里。

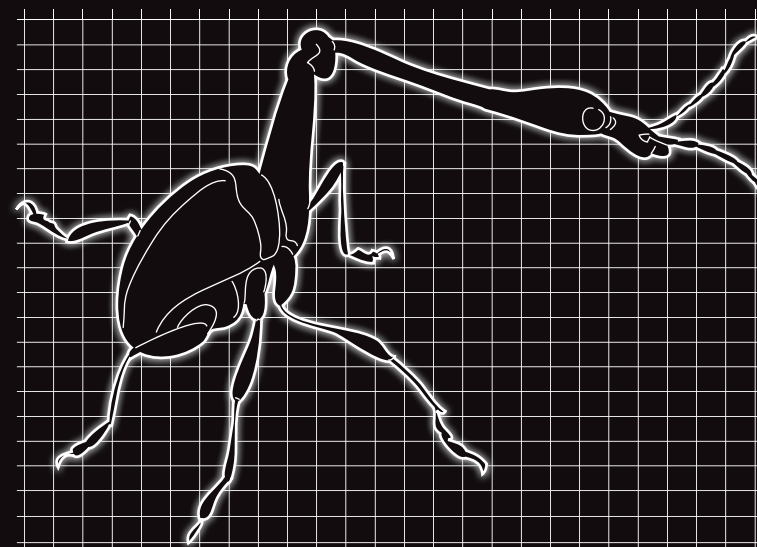
外部传感器

头上的两只触角可以感知最细微的气味和温度变化。

装了铰链的头部

这是一种模样怪异，而且十分罕见的生物，只生活在靠近非洲东海岸的马达加斯加岛的一种树上。雄性个体惊人的长脖子用来筑巢，以及吸引异性。可以转动的脖子就像起重机一样，令长着长腿的象鼻虫看上去像是一个可怕的攻击者。但事实上，它们只吃植物的组织、种子和叶子。

长颈象鼻虫 *Trachelophorus giraffa*



体长：2.5 厘米

身高：6 毫米

智 商



灵活性



力 量



耐 力



速 度



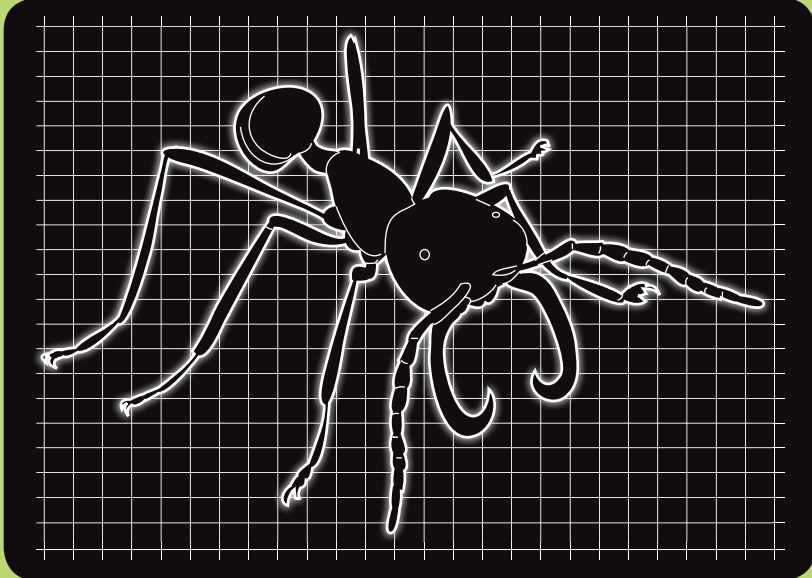
避险能力



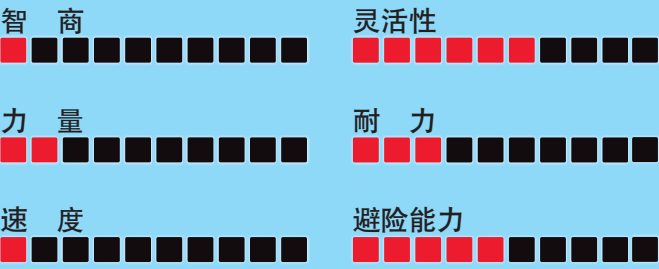
冷酷无情的袭击者

一个成员数量超过 50 万只的行军蚁群一天能吃掉 10 万只猎物，这真令人不可思议！也正因为如此，在某些地方，它们的存在有效地遏制了虫害。一个行军蚁群穿越一个地区，杀死沿途所有的害虫，可能最多需要 6 个小时的时间。凭着绝对的数量优势，这些食虫机器一拥而上，爬满猎物全身，即便是庞大的猎物也常在蚁堆中窒息而死。

行军蚁 *Eciton burchelli*



体长：10 毫米 身高：3 毫米



地理分布
中南美洲。

栖息地
行进在热带雨林、林地、沼泽地中。

咬住

如果伤口不能采取缝合措施，医生们可能会利用行军蚁像老虎钳一样的颚来使伤口闭合，他们让行军蚁把裂开的皮肤咬合到一起。



特写

行动中



蚁群和营地
穿越森林地表时，行军蚁群队伍的宽度可以达到15米。准备睡觉时，它们抱成团，用身体搭建营地，保护蚁群，特别是蚁后。

化学信息素踪迹
触角能释放用来交流的化学物质。

运动探测器

行军蚁的眼睛高度特化，不能分辨物体的形状，却能感知所有运动。

能量输送

行军蚁没有血管。心脏将血液泵到体内各处，然后再抽回，如此反复。

撕扯用的颚

弯曲如钳的长颚能毫不费力地撕裂昆虫的外壳。



超能力：绝对的数量优势。



特殊构造：紧紧咬合的颚，分泌化学信息素。



弱点：持续暴露在阳光下会死亡，几乎看不见东西。



事实真相：行军蚁能在水下存活6个小时。

风叶片

翅膀锯齿状的边缘和符合空气动力学原理的纹线，可以减少风的阻力。

全方位视野

多面的眼睛赋予苍蝇接近360°的全方位高清视野。

超能力：超强的视力。

特殊构造：巨大的眼睛，功能特定的口器，捕风的翼。

弱点：没有眼睑，必须不断地用足擦拭眼睛。

事实真相：在活的生物体内孵化的蛆如果受到一片生肉的诱惑，就会自动从皮肤下爬出来。



方向舵

隐藏在翅膀下的微小平衡棒能调整飞行，以保持平衡。

独享食物

足底的感受器使苍蝇可以品尝任何它驻足的物体的味道。

地理分布

全球的陆地。

栖息地

飞行在森林、灌木丛和城市等地方。



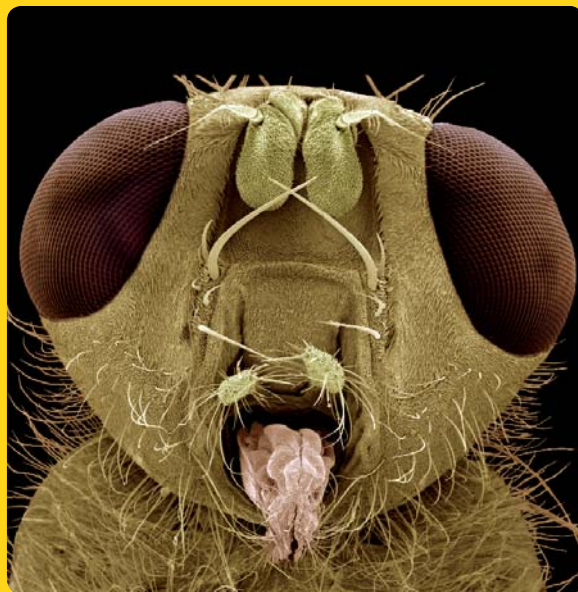
猎物



蚜虫

蚜虫、螨虫、蓟马以及其他软体昆虫，都是苍蝇可选的食物。

特写



口器

苍蝇的口器具有多种功用，可以根据所吃的食物来进行吸、抓或钻等动作。因此，苍蝇几乎能以任何东西为食，包括花蜜、血液和肉类等。

亡灵法师

许多苍蝇的幼虫依靠死亡的动物和腐朽的植物为生，所以人们常把它们与死亡和疾病联系在一起。包括尸体和人类的粪便在内，苍蝇几乎乐意吃任何东西，因此被认为是食腐害虫。苍蝇及它们吃过的粪便会传染疾病，比如伤寒、昏睡病和河盲症等。

苍蝇 *Brachycera*



体长：6 毫米

身高：4.5 毫米

智商



灵活性



力量



耐力



速度



避险能力



小居民

人类的视力很好，能看见小至1毫米的事物。尽管如此，我们用肉眼只能看见微型生物中的一部分。对于另一些，我们则需要借助科学技术的帮助才能看得见。



蒼蝇

6毫米或者一块橡皮擦的宽度。



蜜蜂

12毫米或者一颗弹珠那么大。



行军蚁

10毫米或者一枚硬币的直径。



蜱虫

6毫米或者一粒大米的长度。



跳蛛

6毫米或者一枚图钉的宽度。



尘螨

0.4毫米或者一个句号的九分之一。



水熊

0.5毫米或者铅笔尖的宽度。



电子显微镜下的生命

通过扫描式电子显微镜（SEM），肉眼看不到的世界便呈现在我们眼前。这些显微镜用电子代替光线来显像，能将标本放大至实际大小的30万倍。因此，扫描式电子显微镜让我们看到了用其他方法看不见的生物。

蜂螨

1.5毫米或者刀刃的宽度。



毛囊蠕形螨

0.4毫米或者头发直径的四分之一。

