

有没有动物是由“爸爸”生出来的呢？

激发孩子
想象力 **的** 1000个

奇思妙想

动物王国大探秘

主 编 / 于善正



海豚出版社
DOLPHIN BOOKS

CIPG

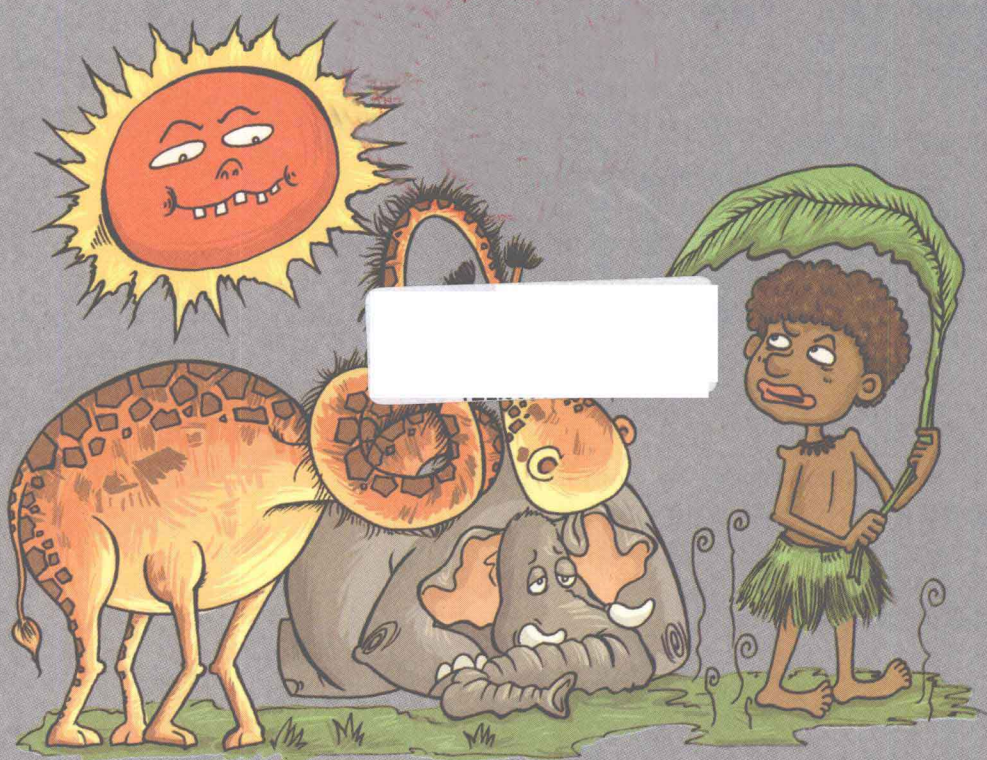
中国国际出版集团

激发孩子
想象力 的 1000个

奇思妙想

动物王国大探秘

主编 / 于秉正



海豚出版社
DOLPHIN BOOKS
中国国际出版集团

图书在版编目(CIP)数据

动物王国大探秘 / 于秉正主编. -- 北京: 海豚出版社, 2010.5

(激发孩子想象力的1000个奇思妙想)

ISBN 978-7-5110-0247-1

I. ①动… II. ①于… III. ①动物—少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第070460号

激发孩子想象力的1000个奇思妙想

动物王国大探秘

策 划: 于京洪
责任编辑: 张菱儿 张媛媛
封面设计: 张 昕
版式设计: 百闰文化

出 版: 海豚出版社
网 址: <http://www.dolphin-books.com.cn>
地 址: 北京市百万庄大街24号 邮 编: 100037
电 话: 010-68997480 (销售) 010-68326332 (投稿)
传 真: 010-68993503
印 刷: 北京九天志诚印刷有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 16开 (710毫米×1000毫米)
印 张: 10
字 数: 200千字
版 次: 2010年6月第1版 2010年6月第1次印刷
标准书号: ISBN 978-7-5110-0247-1
定 价: 19.80元

版权所有 侵权必究

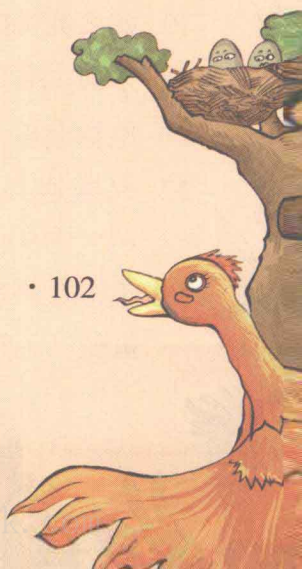
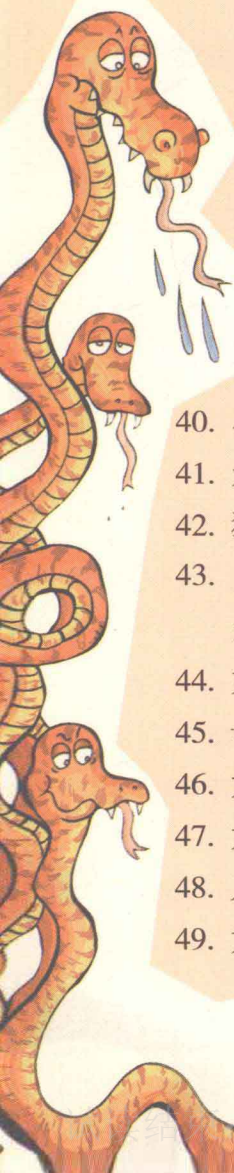
目录



1. **苍蝇**的脚总是搓来搓去，它是有脚气吗？·8
2. 成群的苍蝇到处乱飞，它们能被汽车**撞死**吗？·10
3. 蜘蛛会织网，有没有**不织网**的蜘蛛？·12
4. 蜘蛛的**耳朵**长在哪里？·14
5. **“大肚子”**的蚊子“吃”多少才能饱呢？·16
6. 人输血的时候要输相**吻合**的血型。蚊子吸不同人的血，会因为血型不同而**死掉**吗？·18
7. 下雨时，**萤火虫**还会发光吗？·20
8. 夏天，蝉总是不停地鸣叫，它自己不觉得吵吗？·22
9. 同样是昆虫，为何蜜蜂飞过总能听到**“嗡嗡”**的声音，而蝴蝶飞过时却听不到声音？·24
10. 如果带着蜜蜂坐火车去**旅行**，蜜蜂会找到回家的路吗？·26
11. 假如有一天发生**核大战**，谁会活下来？·28
12. 种类繁多的昆虫世界里，有**“性别歧视”**的昆虫群体吗？·30
13. 屎壳郎为什么喜欢**推粪球**？·32
14. **蜗牛**生下来就带着壳吗？·34
15. **动物界中**，有为爱“献身”的“丈夫”吗？·36
16. 蚂蚁也会**“放牧”**“挤奶”，这是真的吗？·38
17. 蚂蚁也会**种蘑菇**吗？·40
18. 千足虫为什么会有这样的名字？它真有一千只脚吗？·42
19. 蟑螂死的时候，怎么总是**“六脚朝天”**？·44
20. 大海上有没有**攻击**船只的鱼？·46
21. 电棍会电人，动物界中有没有像电棍一样能**电人**的动物？·48
22. 乌贼遇到危险的时候会喷出“墨汁”，它的**“墨汁”**能用来写字吗？·50
23. 很多鱼产卵后**不照顾**自己的卵和幼鱼，有没有会照顾自己幼鱼的鱼呢？·52



24. 鱼总是睁着眼睛，难道它**不睡觉**吗？ · 54
25. 食人鱼**吃人**的时候会感觉到什么味道呢？ · 56
26. 对虾是不是像**鸳鸯**一样成双成对的？ · 58
27. 鱼从海上飞起来，是为了**逃避敌人**，是为了捕捉昆虫，还是因为飞比水中游更省力？ · 60
28. 毒蛇的**毒液**为什么不会把自己毒死？ · 62
29. 眼镜王蛇是令人**望而生畏**的魔王，它有害怕的敌人吗？ · 64
30. 假如**恐龙**复活了，跟我们现代人生活在一起，会是什么样子？ · 66
31. 恐龙的粪便能变成**化石**吗？ · 68
32. 乌龟脖子上的**皱纹**说明它老了吗？ · 70
33. **变色龙**能变色，它们到底能变出多少种颜色？ · 72
34. 企鹅整天拍打着**翅膀**，它怎么不会飞啊？ · 74
35. **南极很冷**，企鹅的脚为什么不怕冻呢？ · 76
36. 百灵鸟是鸟中的**歌唱家**，它的嗓音是天生的吗？ · 78
37. 犀鸟的嘴那么大，它的**脑袋**不会感觉很重吗？ · 80
38. 小鸟的**粪便**里常会有白色的物质，这种东西到底是什么？ · 82
39. 鸟儿可以在天空自由飞翔，有没有**飞翔时**还睡觉的鸟呢？ · 84
40. 鸟巢能“**织**”出来吗？ · 86
41. 天冷了，鹅会起鹅皮**疙瘩**吗？ · 88
42. 猫头鹰的**眼珠**那么大，会转动吗？ · 90
43. 鸡喝水时要把头扬起来喝，可是鸽子喝水时，为什么要把嘴巴伸进水里**咕咚咕咚**地喝呢？ · 92
44. 如果鸡蛋是**正球形**会怎样？ · 94
45. 母鸡能**孵**出小鸡，人能孵吗？ · 96
46. 大象的**皮很厚**，它是不是不怕疼呢？ · 98
47. 大象只吃植物，怎么还能**长**那么大呢？ · 100
48. 人们常认为猪**又蠢又笨**，猪的智商到底有多高呢？ · 102
49. 大熊猫喜欢吃竹子，如果喂**肉**它会吃吗？ · 104



50. 有没有动物是由“爸爸”生出来的呢？·106
51. 水里的**河马**上岸太久，身上就会流出红色的液体，这种液体是它的血液吗？·108
52. 如果把斑马身上的条纹涂成**一个颜色**，它会怎么样呢？·110
53. 如果把**老虎**和狮子放在一起，谁更厉害？·112
54. 我们生吃瓜果要洗净，动物中也有这么**讲卫生**的吗？·114
55. 在所有动物的**舌头**中，谁的舌头最长？·116
56. 黄鼠狼的屁很臭，有比它**放屁**还臭的动物吗？·118
57. **指甲**长了我们可以剪，动物的指甲长了怎么办？·120
58. 有没有比乌龟爬得还**慢**的动物？·122
59. 猫有**九**条命吗？·124
60. 猫**晚上**出去捉老鼠，它不怕黑吗？·126
61. 我们人类有**乳牙和恒牙**，动物也有吗？·128
62. 人类是胎生哺乳动物。那么，有没有会下蛋的**哺乳动物**呢？·130
63. 把**北极的熊**放在南极，它们能活吗？·132
64. 生活在非洲**草原上**的角马长得像牛，难道它不是马吗？·134
65. 同是食草动物，牛的**粪便稀溜溜**不成形，为何羊的粪便却是圆滚滚的球形？·136
66. 奶牛吃绿色的**草**，牛奶怎么不是绿的？·138
67. **刺猬**身上如果没有了刺会怎么样？·140
68. 动物会用**语言交流**吗？它们都说些什么话？·142
69. **蓝鲸**是世界上最大的动物，它有害怕的敌人吗？·144
70. 人如果被鲸鱼**吞进肚子**里，可以活几天？·146
71. 鲸鱼和海豚的祖先在**陆地上**生活过，它们长什么样子？·148
72. 老鼠要用**坚硬**的牙不断啃东西，那么它的牙有金属硬吗？·150
73. 蝙蝠常常会倒挂着呆着，它们**大小便**时也是倒挂着吗？·152
74. 动物都会放屁吗？·154
75. 个体高大的动物也有**害怕**的东西吗？·156
76. 鸡两条腿、**大象四条腿**、蜜蜂六条腿，为什么没有三条腿的动物？·158
77. **鱼**会**呕吐**吗？·160

如何阅读本书

《激发孩子想象力的1000个奇思妙想》是一套面向儿童和青少年朋友的课外辅助读物，内容丰富多彩，传达的科普知识生动有趣。

本套丛书按所属领域不同共分为八册：《不可思议的人体》、《动物王国大探秘》、《日常生活大揭秘》、《有趣的植物世界》、《令人惊奇的科学》、《千变万化大自然》、《宇宙地球大探索》、《异想天开好问题》。

该丛书的八本书结构大体相似。在《动物王国大探秘》这本书中，每篇文章包含三个板块——引言、正文和超级知识链接。每一篇文章都讲述了一个小动物的生活习性与趣事，超级知识链接部分引出与其相关的科学知识、奇闻趣事等，进一步拓宽小读者的知识范围。下面是对阅读本套丛书的详细说明：

主标题

● 文章的名称。

引言

● 解释主标题，概括正文需要解释的科学知识，作为引子引出下文。

有趣的绘画

● 根据主标题、正文内容所绘制的插画。



不同版式
增加阅读趣味性。



虽然苍蝇没有鼻子,但苍蝇的嗅觉器官十分发达。这是因为,苍蝇头上的一对小小触角,分布着3600个嗅觉感受器,每个嗅觉感受器有上百个感觉神经元。当化学物质作用于苍蝇触角时,感受器就会将不同气味的物质对神经元的刺激,迅速转变为神经电脉冲,大脑根据不同脉冲信号对物质作出判断。此外,苍蝇脚上也有密密麻麻的绒毛,这些绒毛也有嗅觉功能。当苍蝇降落在物体上面时,它可以通过脚上的绒毛快速判断物体的性质。另外,苍蝇脚上的大量绒毛很容易粘上东西,比如食物。这样,苍蝇的重量就会增加,不利于飞行,所以苍蝇把脚搓来搓去,是为了把脚上沾的食物搓掉,方便闻气味和飞行。当然,苍蝇的脚上确实含有很多的细菌,只苍蝇身上通常携带超过60种的病菌,而苍蝇体内携带的病菌更多。令人惊奇的是,苍蝇为什么不会被这些细菌感染呢?

原来,苍蝇有绝妙的防病高招:它一般只需7~11秒就会将体内食物的营养成分吸收完,而且它随吃随排,细菌在其体内没有繁殖的机会;当它遇到有快速繁殖能力的细菌时,它就排放具有抗菌作用的蛋白,快速消灭这些病菌。据测定,这种蛋白只需0.01%的浓度,就能杀死多种病菌,比青霉素强百倍。有了这两种本领,苍蝇就可以吃垃圾而不得病了。

苍蝇的嗅觉很灵敏,宇宙飞船里都有它的“嗅觉专利”,怎么回事呢?

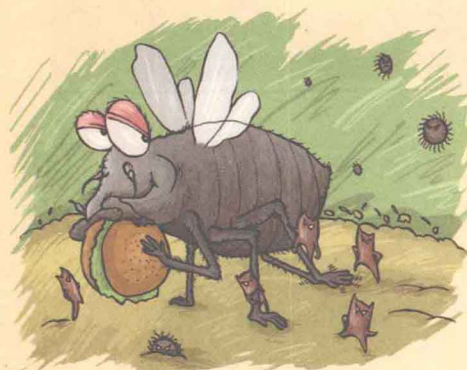
科学家对苍蝇的嗅觉器官的构造和工作原理进行了深入的研究,研制出“蝇式气味分析监视仪”。这种监视仪安装在宇宙飞船的密封舱里,不仅可以净化空气,而且在有空气泄露时能立即发出警报,可以避免危险发生。同样,这种仪器也可以安装在矿井里,监视气体的浓度。当瓦斯的浓度超标时,它就会向人们报警,以便及时排除险情。



正文
叙述文章内容,回答标题里所提出的奇思妙想。

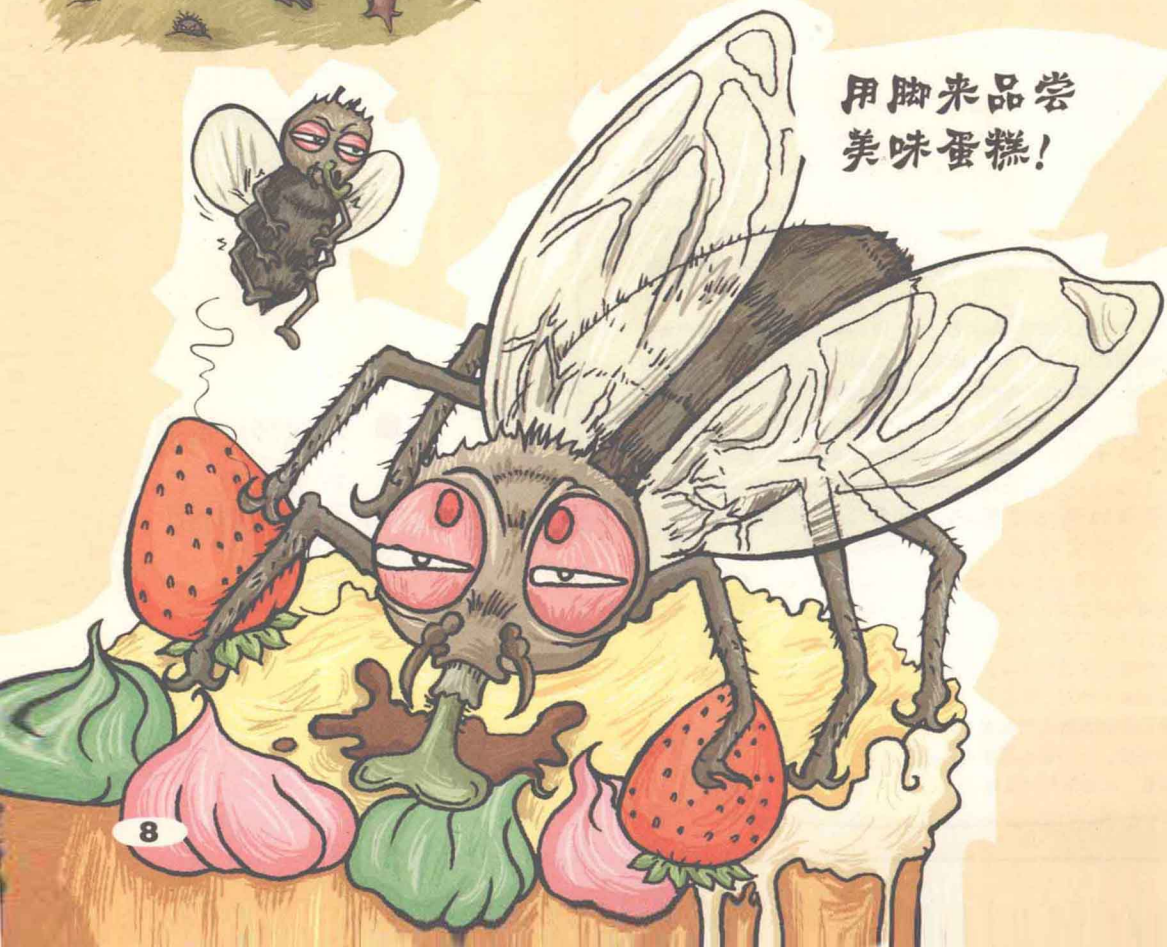
超级知识链接
根据正文内容,引出与其相关的科学知识、奇闻趣事等。

苍蝇的脚总是搓来搓去， 它是有脚气吗？



你观察过苍蝇吗？每当它停下来时，脚总是不停地搓来搓去，它在干什么呢？是因为它喜欢到肮脏的地方去，感染了脚气吗？其实，这与苍蝇的嗅觉器官有关。苍蝇浑身上下沾满了细菌。它的生活习性就是这样。苍蝇的脚有着特殊的用途，所以它要经常搓脚“清洗”。

用脚来品尝
美味蛋糕！



虽然苍蝇没有鼻子，但苍蝇的嗅觉器官十分

发达。这是因为，苍蝇头上的一对小小触角，分布着3600个嗅觉感受器，每个嗅觉感受器有上百个感觉神经元。当化学物质作用于苍蝇触角时，感受器就会将不同气味的物质对神经元的刺激，迅速转变为神经电脉冲，大脑根据不同脉冲信号对物质作出判断。此外，苍蝇脚上也有密密麻麻的绒毛，这些绒毛也有嗅觉功能。当苍蝇降落在物体上面时，它可以通过脚上的绒毛快速判断物体的性质。另外，苍蝇脚上的大量绒毛很容易粘上东西，比如食物。这样，苍蝇的重量就会增加，不利于飞行，所以苍蝇把脚搓来搓去，是为了把脚上沾的食物搓掉，方便闻气味和飞行。当然，苍蝇的脚上确实含有很多的细菌，只苍蝇身上通常携带超过60种的病菌，而苍蝇体内携带的病菌更多。令人惊奇的是，苍蝇为什么不会被这些细菌感染呢？

原来，苍蝇有绝妙的防病高招：它一般只需7~11秒就会将体内食物的营养成分吸收完，而且它随吃随排，细菌在其体内没有繁殖的机会；当它遇到有快速繁殖能力的细菌时，它就排放具有抗菌作用的蛋白，快速消灭这些病菌。据测定，这种蛋白只需0.01%的浓度，就能杀死多种病菌，比青霉素强百倍。有了这两种本领，苍蝇就可以吃垃圾而不得病了。

苍蝇的嗅觉很灵敏，宇宙飞船里都有它的“嗅觉专利”，怎么回事呢？

科学家对苍蝇的嗅觉器官的构造和工作原理进行了深入的研究，研制出“蝇式气味分析监视仪”。这种监视仪安装在宇宙飞船的密封舱里，不仅可以净化空气，而且在有空气泄露时能立即发出警报，可以避免危险发生。同样，这种仪器也可以安装在矿井里，监视气体的浓度。当瓦斯的浓度超标时，它就会向人们报警，以便及时排除险情。



成群的苍蝇到处乱飞， 它们能被汽车撞死吗？

夏天的时候，可恶的苍蝇满天飞。如果苍蝇在飞行途中被汽车撞上了，会怎样呢？很多人或者宠物都会在交通事故中丧生，那么成群乱飞的苍蝇能被汽车撞死吗？小小的苍蝇应该没有急驰的汽车快，豆大的娇小身躯肯定会被汽车这个庞然大物撞死？

千万不要被苍蝇与汽车悬殊的外表所迷惑。这里面涉及一个物理知识：压力波。原来，苍蝇还没被汽车撞上时，就会被“压力波”吹到了一旁。所谓

噢，撞到苍蝇了！



的压力波，就是气体在受到压力时，气体的密度将产生与压力相同形式的变动，也叫密度波。

所以，苍蝇永远也不会被汽车

撞死，除

非在气温

低于 10°C

时，苍蝇

有可能被

车轮碾死。

苍蝇只有在

$10^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$

时可以飞翔，

20°C 以上才能

摄食、交配、产

卵， $30^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$

时尤其活跃，

$35^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 时会因

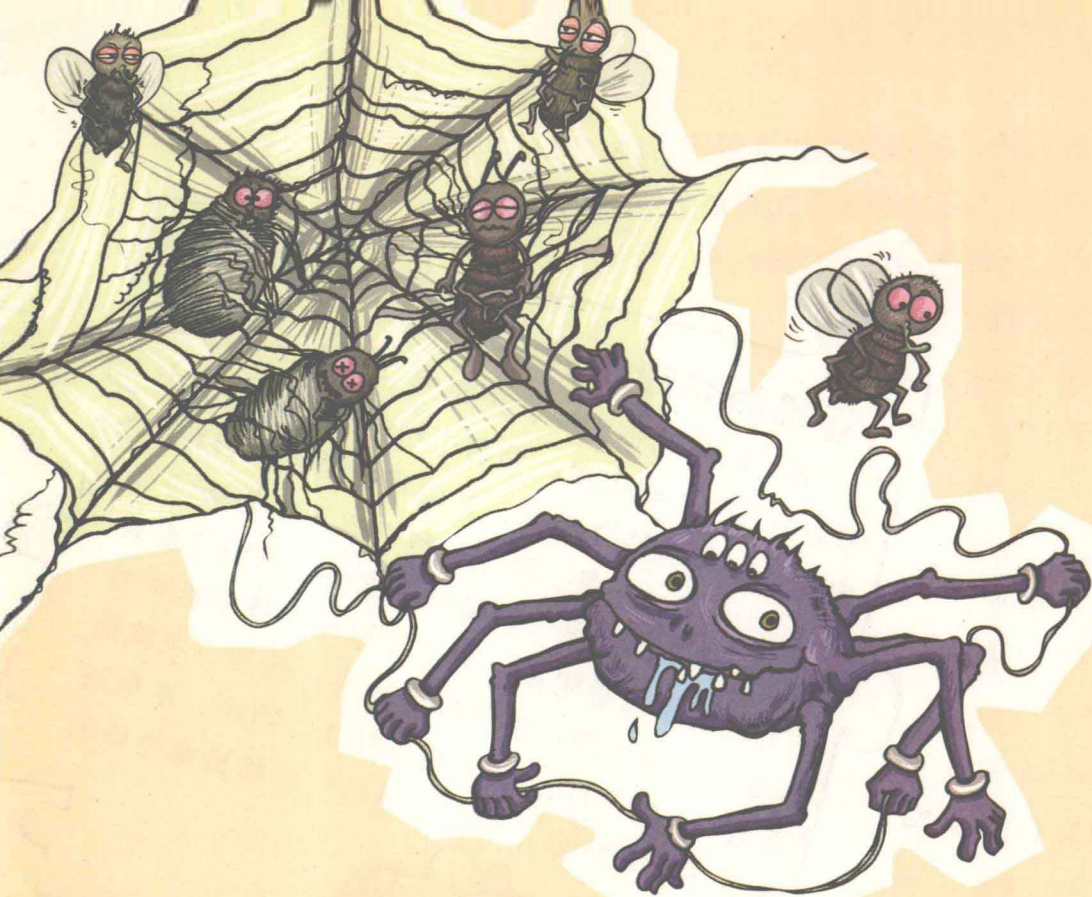
过热而停止活动， $45^{\circ}\text{C} \sim 47^{\circ}\text{C}$ 时会因高温而死。

正是有压力波的存在，苍蝇拍才都用丝网制成，上面有很多小孔。否则，拍打苍蝇时产生的压力波会惊动苍蝇，让它提前逃之夭夭。一只苍蝇的寿命在盛夏季节是1个月左右，在温度较低的情况下，它的寿命可延长2~3个月，低于 10°C 时它几乎不能动，寿命更长些。普通的苍蝇的成虫寿命是15~25天，如果连它的幼虫期和蛹期都包括在内，它的寿命则是25~70天。人类之所以会厌恶苍蝇，是因为它会传播细菌。苍蝇是典型的“边吐边吃边拉”的动物，即一边吐出唾液来溶解食物，一边吃进对自己有利的食物，一边又将对自己不利的细菌及废物排出体外，是个名副其实的细菌传播大户。

苍蝇的眼睛像什么？

苍蝇的眼睛很独特，是复眼，就是每只眼睛都由千万个小眼组成，而每个小眼都是一台“小电视”，都能独立成像，并能迅速地分辨物体的形状和大小。于是，聪明的科学家模仿苍蝇的复眼，制成了“蝇眼”照相机。这种照相机的镜头由1329块小透镜组成，不仅可以拍摄电影的特技画面，使电影产生神奇的效果，而且一次就能拍摄1329张照片，其分辨率超高。所以，不是苍蝇的眼睛像什么，而是“蝇眼”照相机像苍蝇的眼睛。

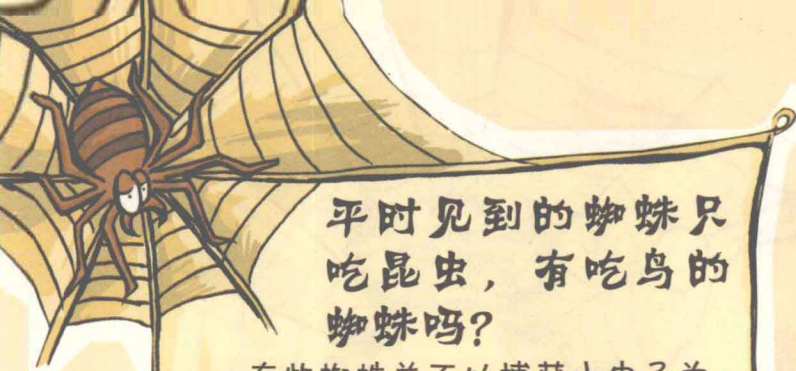




蜘蛛会织网， 有没有不织网的蜘蛛？

或许你听过这样一个谜语：“小小诸葛亮，独坐军中帐。摆下八卦阵，捉拿飞来将。”谜底是什么呢？答案就是蜘蛛。蜘蛛的“八卦阵”就是它织的蜘蛛网。蜘蛛一般都会织网，那有没有不会织网的蜘蛛呢？

蜘蛛结网捕食，堪称自然界中最巧妙的捕食方法之一。但是，并不是所有的蜘蛛都会织网，那么，不会织网的蜘蛛怎么捉虫子呢？人们观察发现，蜘蛛捕猎主要依靠两种方式，除了结网，就是突然袭击。蝇虎就是不结网的蜘蛛。它采取到处巡游、突然袭击的方式捕食。

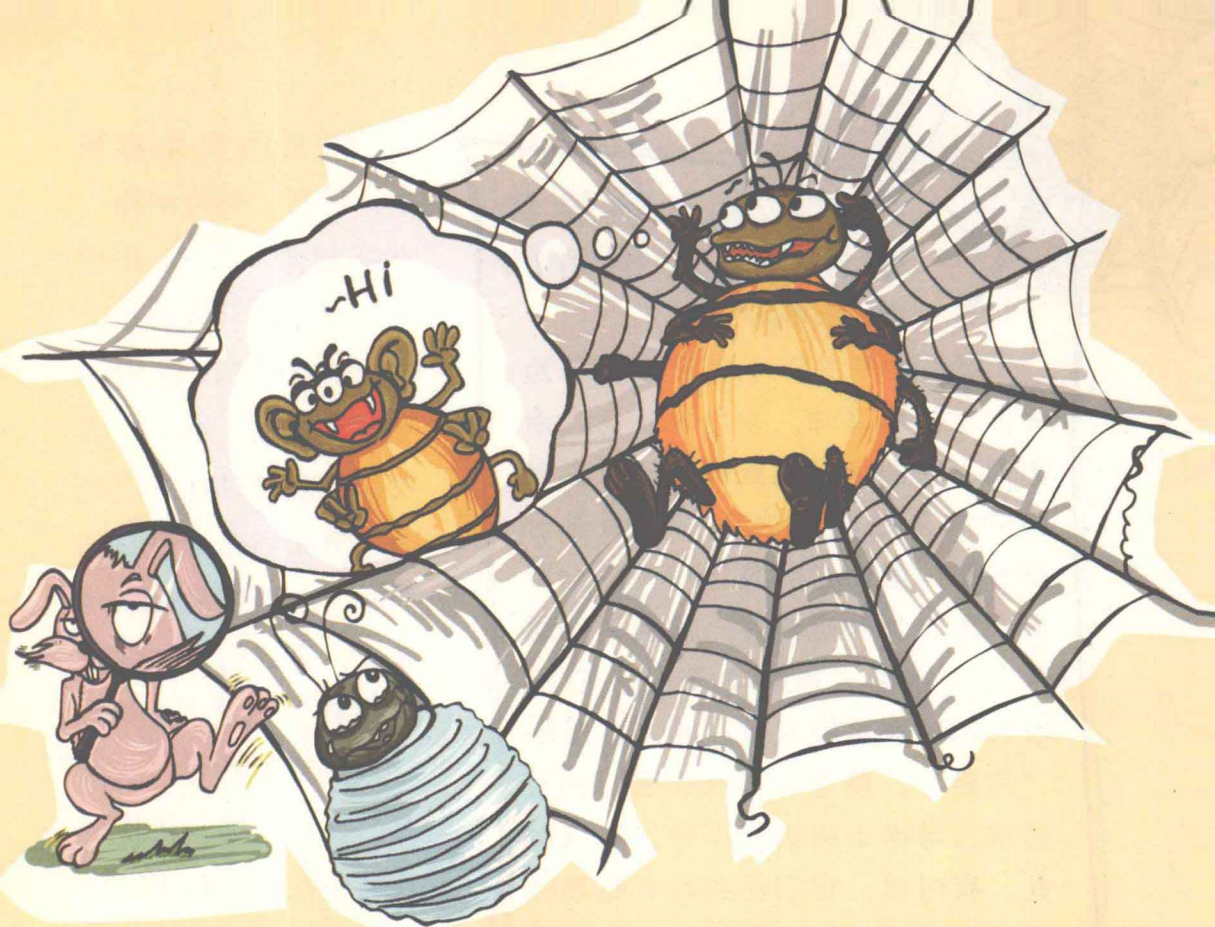


平时见到的蜘蛛只吃昆虫，有吃鸟的蜘蛛吗？

有些蜘蛛并不以捕获小虫子为生，比如食鸟蛛。食鸟蛛生活在南美洲、欧洲南部及亚洲南部，在我国的广西壮族自治区、海南省也有分布。虽然它的身体仅有6~11厘米，但身体和足连在一起可达30厘米长，堪称“蜘蛛之王”。它们白天都在家里睡大觉，晚上才出来“狩猎”。食鸟蛛毒性极强，凶猛异常，可以上树捕捉小鸟。不仅如此，有时候，它们还会趁牛吃草时咬伤牛的舌头和嘴唇等部位，对牲畜危害很大。

蝇虎虽然体形较小，但是“嘴有两钳，跳跃如虎”，腿比较壮，看上去有些凶狠。白天的时候，它常常隐蔽在树上、墙上，虎视眈眈盯着过往的飞虫等。例如当苍蝇停在那里时，它便轻手轻脚地靠近，直到它们之间的距离保持在1~2厘米时，便突然发力一跃而上，扑向苍蝇。可怜的苍蝇还没反应过来，便已经被蝇虎注入了毒液。刚开始时，苍蝇还在做着挣扎，过不了多久，就放弃了。然后，蝇虎便从身体中抽出细丝，将苍蝇捆绑起来。捆好之后，蝇虎就开始缓慢吮吸苍蝇的体液和已被毒液分解过的肌肉组织。

除了蝇虎，还有一些蜘蛛的捕食方式也很特别。水蜘蛛生活在水中，捕食自有一番绝招。它在水草间织了一个巢网，巢网向着水底开口，边缘还伸出了几束细丝。这几束丝既有固定巢网的作用，又能粘住水中的一些小动物，兼具捕食的功能。另外，水蜘蛛的巢网上还有一根信号丝，当它在水面活动时，就可以通过这条丝了解水下的信息，方便水蜘蛛来往于水面和巢网之间。不管水蜘蛛是在水里还是在水面上捕捉到了猎物，都会把它们带到巢内去吃。



蜘蛛的耳朵长在哪里？

当苍蝇不幸落入蜘蛛网时，只要它发出“嗡嗡”的挣扎声，蜘蛛就会立即前来美餐一顿，蜘蛛的耳朵很灵敏吧，那它的耳朵长在哪儿呢？我们怎么找不到呢？其实，蜘蛛是没有耳朵的，它是用腿来“听”到苍蝇发出的响声。蜘蛛竟然可以用腿听声音，是不是很神奇呢？

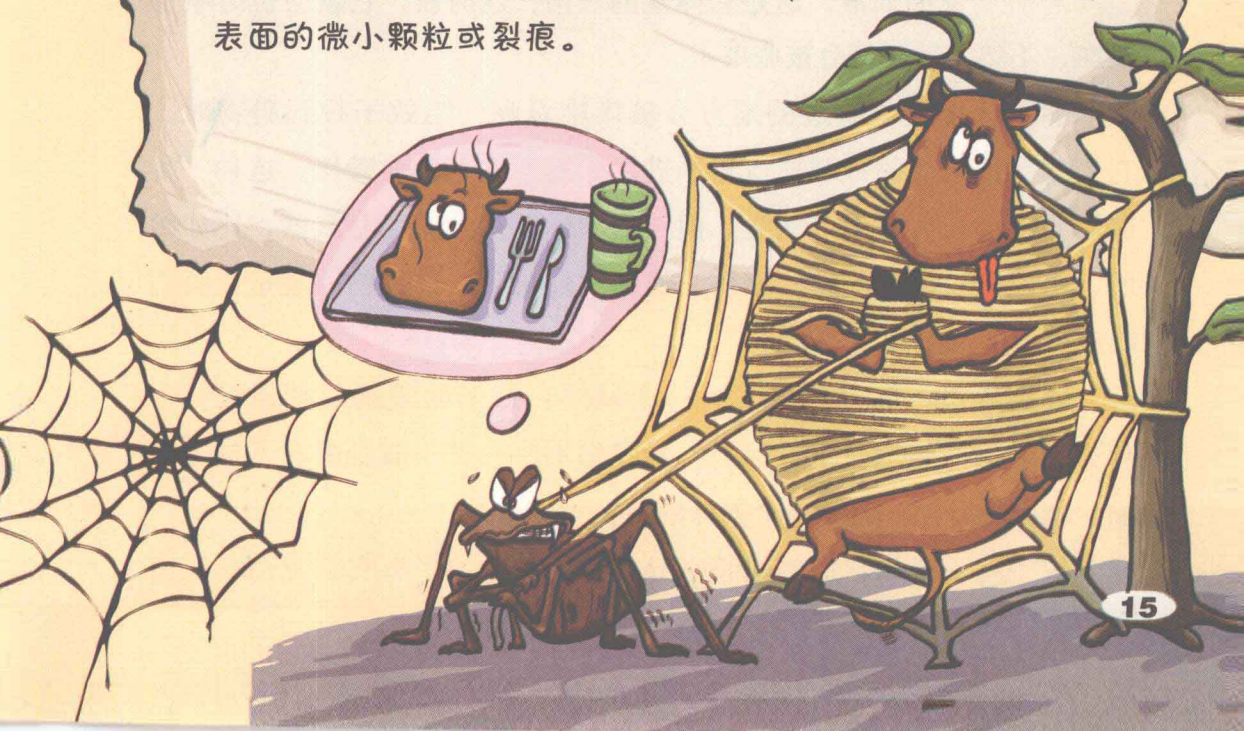
仔细观察蜘蛛的腿，你就会发现蜘蛛的腿上长满了细微的绒毛。蜘蛛就是用这些绒毛来分辨气味和“听”声音的，这类绒毛被叫做听毛。这些绒毛的用处非常大。蜘蛛会用这些毛来“听”周围的环境。要是谁发出声音或是突然间动一下的话，这些绒毛就可以感知到声音或动作所产生的空气波动。尽管蜘蛛不能分辨出每种声音到底是什么样，但它能够确定声音来源的方

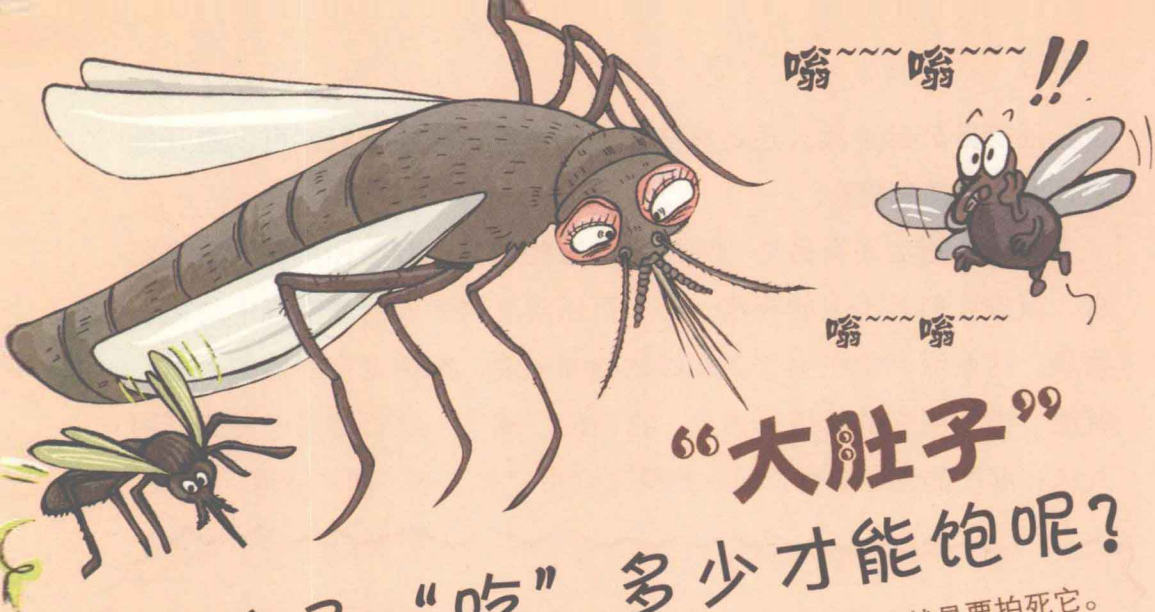
位，还能区分出是敌人还是猎物发出的声音，这样它们就可以避开危险，安全地捕获猎物。

蜘蛛的腿上还有另外一种绒毛，这些绒毛上有一种特殊的感应器官，就像我们舌头上的味蕾一样，可以辨别物体表面或空气中的化学物质。这些绒毛集中生长在蜘蛛的腿的末端，蜘蛛走在物体的上面，就能“尝”出它的味道。另外，它们的“脚”上还长着另一种能辨别气味和湿度的感应器官，所以蜘蛛还会用“脚”来“闻”味道。

蜘蛛是怎么“飞檐走壁”的呢？

蜘蛛不仅可以牢牢地趴在墙壁上，甚至可以沿着光滑的表面爬行。原来，在蜘蛛的脚上还长着另外一种毛，叫做刚毛。正是因为有了这些刚毛，蜘蛛才能“飞檐走壁”。蜘蛛的每只脚上都长着数以千计的刚毛，每根刚毛上又长着数以千计的更细的纤毛。纤毛极其微小，就算用世界上最高级的显微镜也很难把它们看清楚。微细的纤毛可以和物体表面的距离保持在几纳米，从而可以抓住物体表面的微小颗粒或裂痕。





“大肚子” 的蚊子“吃”多少才能饱呢？

可恶的蚊子每当听到蚊子在耳边嗡嗡作响，我们第一个念头就是要拍死它。蚊子对我们总是不依不饶，被咬过的地方会发痒，让人无法忍受。它们贪婪地吸血，好像从不满足，看着它的大肚子，我们不仅要问，蚊子吃不饱吗？

其实我们身上的包可不是一只蚊子的“杰作”，它的伙伴们也在排队吸血呢。每一次吮吸中，蚊子可以吸掉2毫克到10毫克的血液，这是它体重的三倍！这时候，它就会暂时停止吸血，不然大肚子就会被胀爆了。

那为什么蚊子咬过的地方会瘙痒难忍呢？当蚊子找到猎物时，它们就会把它们针刺式口器插进目标皮下的毛细血管里。这种“针刺”并不会让人有太多感觉。但它们的唾液里含有秘密武器，比如组胺，可以防止血液凝结，堵塞它们的“针头”。这种物质就是让我们瘙痒难忍的罪魁祸首。

说到这里，我们产生了另一个疑问：蚊子的眼睛很敏锐吗？为什么它们能准确地发现目标呢？当我们不小心把小脚趾露在了被子外面，就会被盯上，留下一个很痒的包。

蚊子可不是靠它们的眼睛来寻找目标的，蚊子有它们专门研究出