

课本上学不到的科学

蚊子为什么爱叮脚

《意林》编辑部 编



意林
童书
趣味百科

神奇植物，神奇动物；
一样的科学，不一样的趣味！

巨鲸的尸体去了哪里？鸟为什么不撒尿？植物也有血型？
世界上真的有九头鸟吗？神奇的九死还魂草。



NLIC2970976076



CIS



湖南少年儿童出版社
HUNAN JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE



《意林》编辑部 编



NLIC2970976076

蚊子为什么爱叮脚



湖南少年儿童出版社
HUNAN JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

课本上学不到的科学·蚊子为什么爱叮脚 /

《意林》编辑部编. — 长沙: 湖南少年儿童出版社, 2012. 7

(意林趣味百科)

ISBN 978-7-5358-8158-8

I. ①课… II. ①意… III. ①科学知识—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第152257号

蚊子为什么爱叮脚

总策划: 杜 务

主 编: 顾 平

图书策划: 宋春华 刘安琪 李 芳

责任编辑: 张朝伟

质量总监: 郑 瑾

执行编辑: 刘安琪 张 序

美术编辑: 张 龙

封面设计: 孙鸣远

出版人: 胡 坚

出版发行: 湖南少年儿童出版社

社址: 湖南省长沙市晚报大道89号

邮编: 410016

电话: 0731-82196340 (销售部)

82196313 (总编室)

传真: 0731-82199308 (销售部)

82196330 (综合管理部)

常年法律顾问: 北京市长安律师事务所长沙分所 张晓军律师

经销: 新华书店

印刷: 湖南天闻新华印务有限公司

印张: 10

字数: 150千字

开本: 787 mm×1092mm 1/16

版次: 2012年7月第1版

印次: 2012年7月第1次印刷

定价: 19.90元

编者声明: 在本套书的编写过程中, 还有一部分作者因通信地址不详, 未能联系上。在此, 敬请这些作者谅解, 并与我们联系, 以便及时支付稿费。

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 若发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

服务电话: 0731-82196362



序 言

为什么蚊子爱叮脚？为什么北极没有企鹅？为什么毒蛇不怕被毒蛇咬？这些问题是不是问得你哑口无言？此外，你知道吗？这个世界上居然有吃人的蝴蝶，还有带香味的动物！再问你几个问题，为什么长颈鹿不会叫？为什么说猫有九条命？不知道了吧，那就让我们一起来认识一下各种各样的动物吧，保准让你大开眼界！

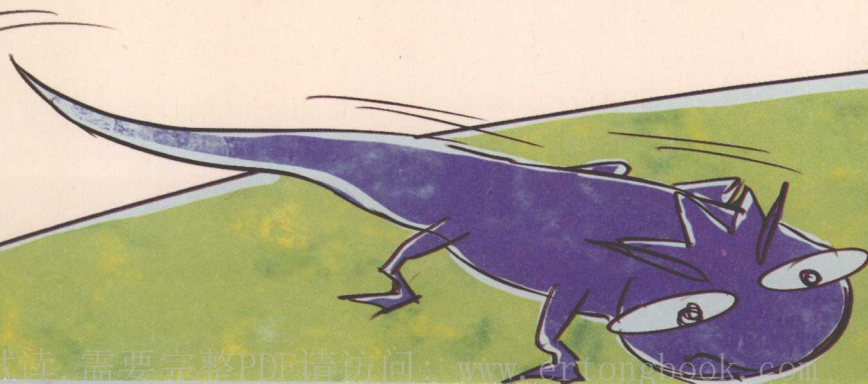


目录 CONTENTS



动物们原来长这个样子

北极为什么没有企鹅·····	2
毒蛇为什么不怕毒蛇咬·····	4
吃人的蝴蝶·····	6
“吃”阳光的神奇生物·····	8
带香味的动物·····	10
丹顶鹤头顶上的“丹顶”有毒吗·····	12
冬眠动物的秘密武器·····	14
动物识数吗·····	16
动物也有左右之分·····	18
海豚的微笑是个误会·····	20
海鱼为什么不怕咸·····	22
健忘的章鱼·····	24
鲸鱼喷出的水是咸的吗·····	27
巨鲸的尸体去了哪里·····	28
恐龙为何长个小脑袋·····	30
灵猫为何能千里寻主·····	32
麻雀在电线上睡觉，为什么不会掉下来·····	34
奇特的动物耳朵·····	36
奇异无比的动物牙齿·····	38



把北极熊放到南极，把企鹅放到北极， 它们能生存吗·····	41
“嗓门”最大的动物·····	42
蛇有尾巴吗·····	44
世界上真的有九头鸟吗·····	46
为什么长颈鹿不会叫·····	49
为什么缰绳不用打结，而马却没法逃走·····	50
为什么说猫有“九条命”·····	52
蚊子为何爱叮脚·····	54
鱼儿有舌头吗·····	56



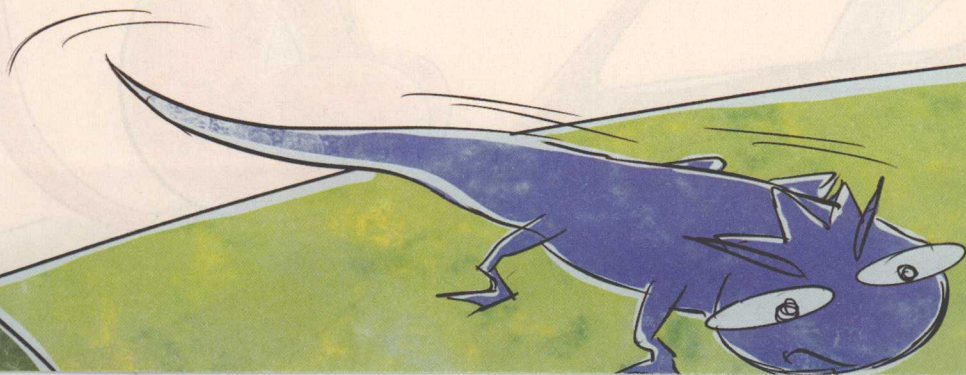
动物们原来这样生活

北极熊在冰上走会不会滑倒·····	60
成群的帝企鹅冻不死·····	63
动物必须刷牙吗·····	64
动物五种最神奇的运动绝技·····	66
动物是怎样撒谎的·····	68
动物睡觉会做梦吗·····	70
动物为什么自杀·····	72





动物也抢盐·····	74
动物怎样应对强烈地震·····	76
动物怎样坐月子·····	78
金鱼真的会吃撑死吗·····	80
昆虫为什么不走直线·····	82
老虎为什么会游泳·····	84
猫为什么要吃老鼠·····	86
哪些动物像人一样要换牙齿·····	89
鸟为什么不撒尿·····	90
蛇为什么会游泳·····	92
蛇为什么爱吐舌头·····	94
天鹅在高空中为何没缺氧·····	96
为什么绵羊在汽车前面跑直线·····	98
为什么树上的蝉好撒尿·····	101
蚊子找血管的本领，为什么比医生还强·····	103
蚊子是如何选择“作案”对象的·····	104
蚊子嗡嗡叫是“情歌对唱”·····	106
蜗牛壳会随着蜗牛一起长大吗·····	108
蜥蜴为何早晚做俯卧撑·····	110
嘘！不要吵醒它们·····	112
鱼会放屁吗·····	114



鱼会渴吗.....	117
蟑螂最讲卫生	119

植物们也有灵性



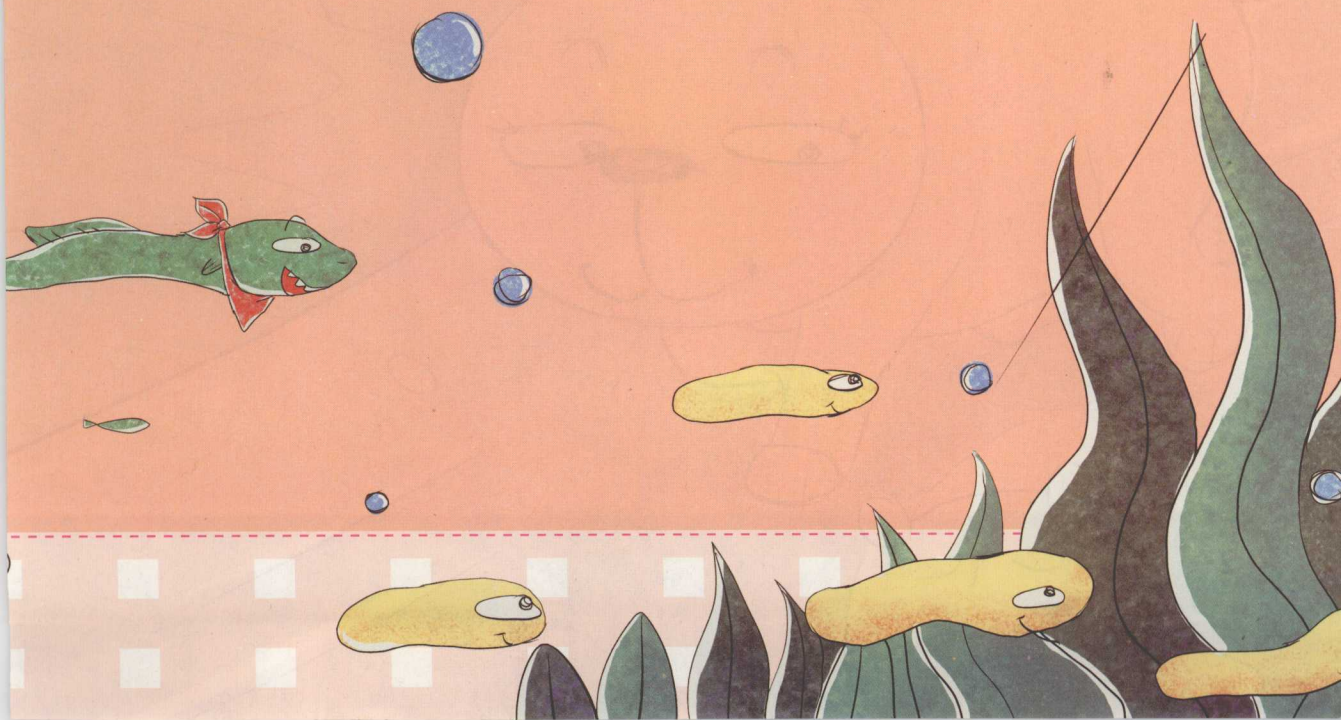
会出汗的植物.....	122
能喂奶的树.....	124
神奇的九死还魂草.....	126
树能长多高.....	128
谁会让植物长痘痘.....	130
为何雨后才会长出蘑菇来.....	132
为什么“巨菜谷”的植物会疯长.....	134
为什么所有树干都是圆柱形的.....	136
嘘！植物在骂街呢.....	138
拥有特殊功能的树.....	140
植物的宝贝能活多久.....	142
植物的自燃.....	144
植物世界的“孙子兵法”	146
植物也有血型.....	148
植物中的“防火高手”	150





动物们原来 长这个样子

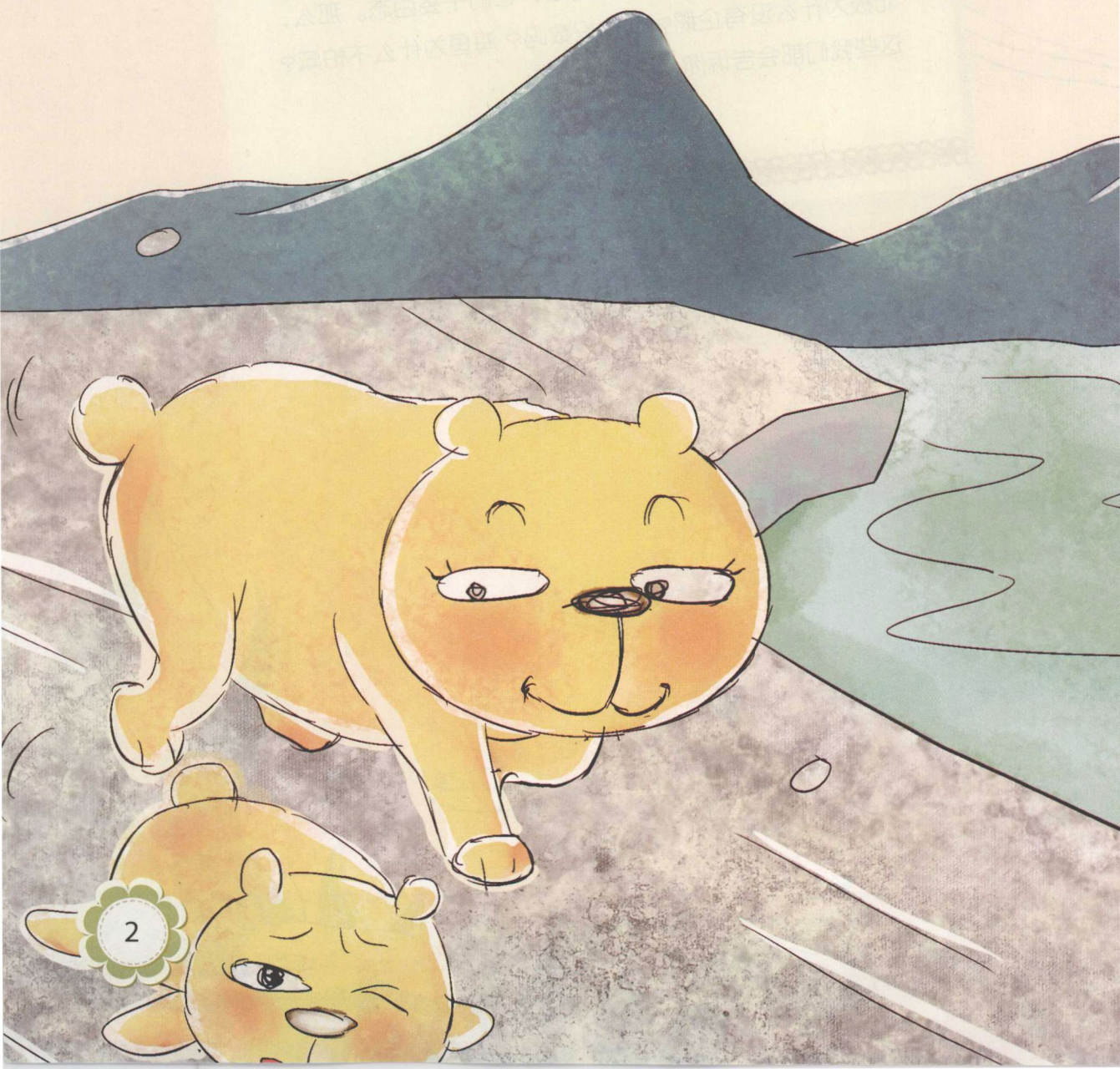
动物分布在世界的各个角落，它们千姿百态。那么，
北极为什么没有企鹅？动物识数吗？海鱼为什么不怕咸？
这些我们都会告诉你，快来阅读吧！

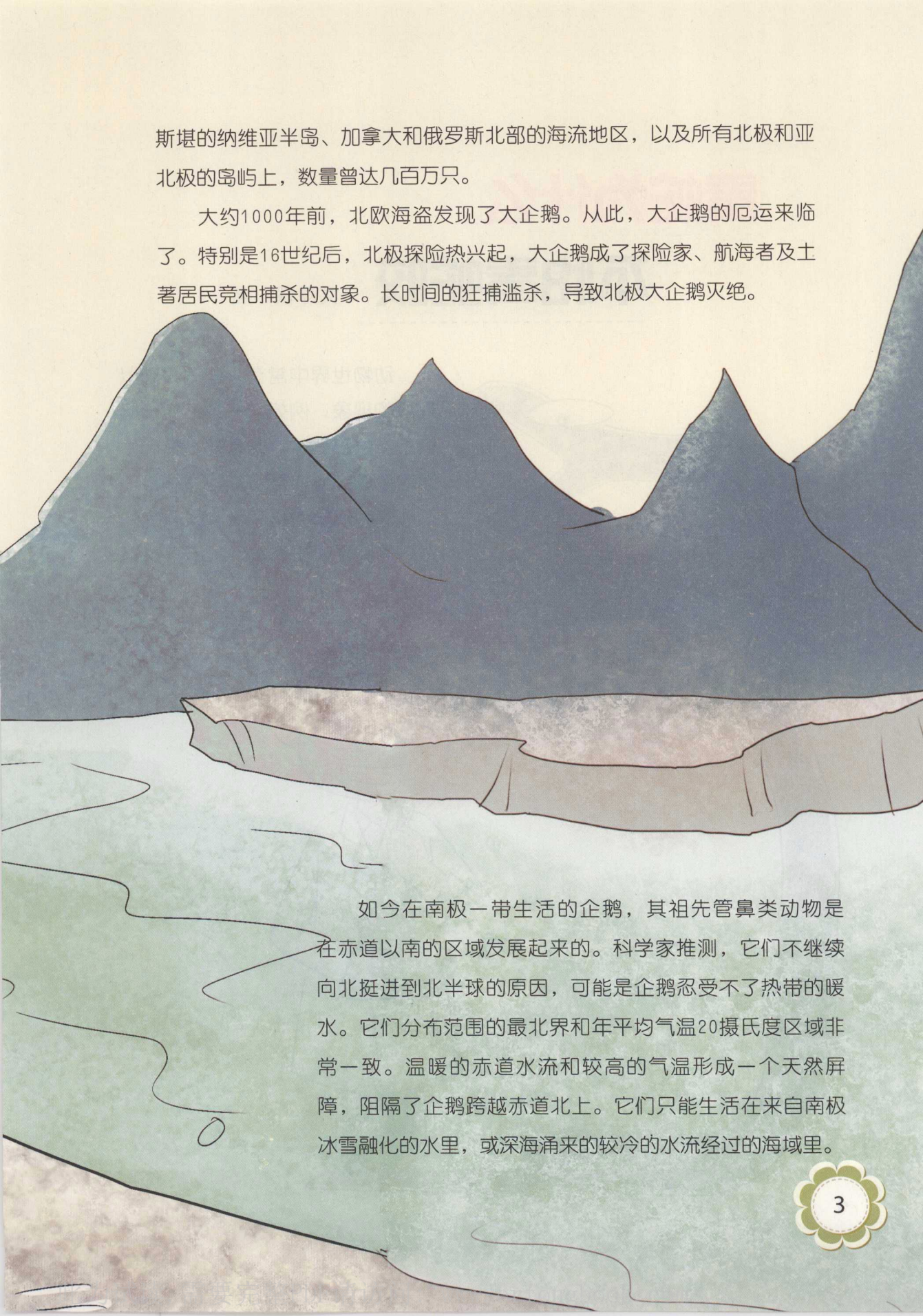


北极为什么 没有企鹅

文◎小 雨

北极和南极的气候同样酷寒，同为冰天雪地，北极为何没有企鹅呢？实际上，很久以前，北极大企鹅曾在北极生存过，只是现在灭绝了。北极大企鹅身高60厘米，头部棕色，背部羽毛呈黑色，风度翩翩。它们生活在





斯堪的纳维亚半岛、加拿大和俄罗斯北部的海流地区，以及所有北极和亚北极的岛屿上，数量曾达几百万只。

大约1000年前，北欧海盗发现了大企鹅。从此，大企鹅的厄运来临了。特别是16世纪后，北极探险热兴起，大企鹅成了探险家、航海者及土著居民竞相捕杀的对象。长时间的狂捕滥杀，导致北极大企鹅灭绝。

如今在南极一带生活的企鹅，其祖先管鼻类动物是在赤道以南的区域发展起来的。科学家推测，它们不继续向北挺进到北半球的原因，可能是企鹅忍受不了热带的暖水。它们分布范围的最北界和年平均气温20摄氏度区域非常一致。温暖的赤道水流和较高的气温形成一个天然屏障，阻隔了企鹅跨越赤道北上。它们只能生活在来自南极冰雪融化的水里，或深海涌来的较冷的水流经过的海域里。

毒蛇为什么

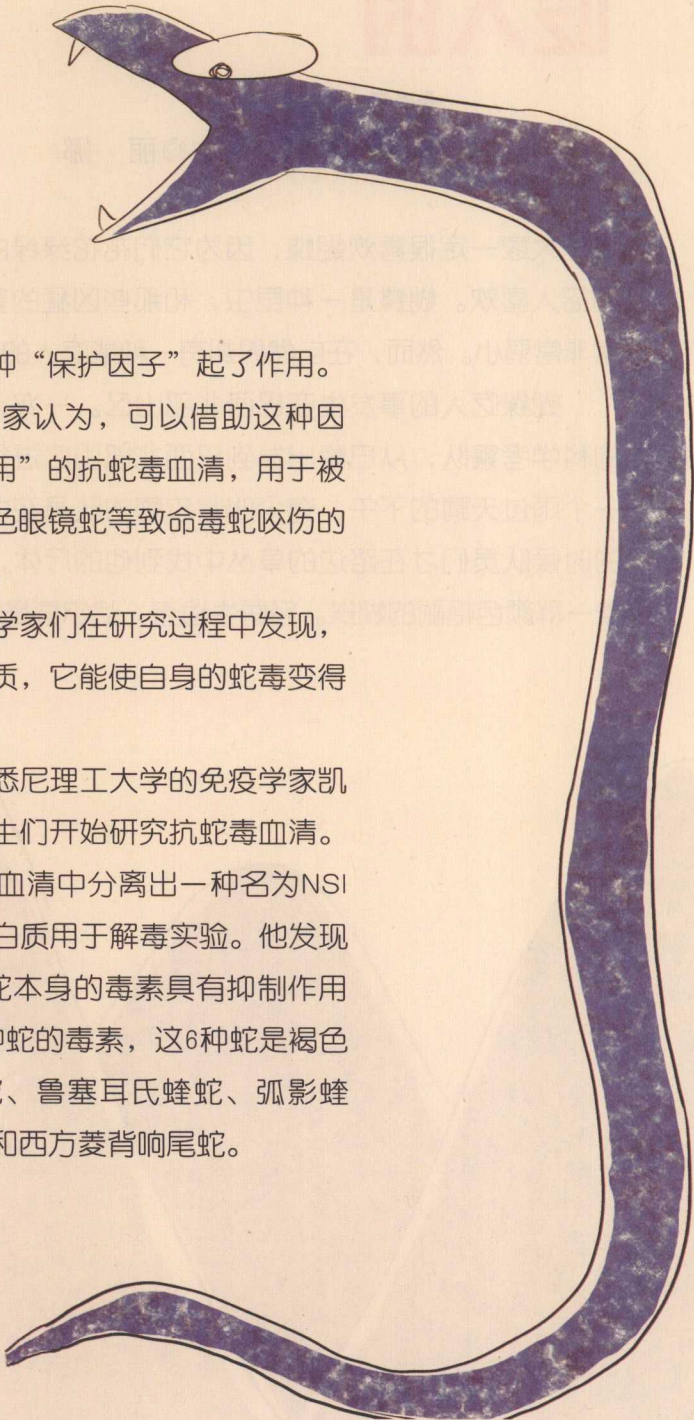
不怕毒蛇咬

文◎佚名

动物世界中常有一些令人难以理解的现象，例如，一条毒蛇被另一条毒蛇咬伤了，但是并没有产生通常会有因中毒而造成的恶果。

这种现象引起了科学家们的注意。他们经过研究发现，原来这是





毒蛇血液中存在的一种“保护因子”起了作用。根据这一发现，科学家认为，可以借助这种因子，研制出一种“通用”的抗蛇毒血清，用于被响尾蛇、眼镜蛇和褐色眼镜蛇等致命毒蛇咬伤的人，使他们转危为安。

日本和巴西的科学家们在研究过程中发现，毒蛇血液中有一种物质，它能使自身的蛇毒变得无效，即不会中毒。

根据这一发现，悉尼理工大学的免疫学家凯文·布罗迪和他的学生们开始研究抗蛇毒血清。他们从盾鳞棘背蛇的血清中分离出一种名为NSI的蛋白质，将这种蛋白质用于解毒实验。他发现NSI除能对盾鳞棘背蛇本身的毒素具有抑制作用外，还能抑制另外6种蛇的毒素，这6种蛇是褐色眼镜蛇、森林眼镜蛇、鲁塞耳氏蝰蛇、弧影蝰蛇、中美洲噬鱼腹蛇和西方菱背响尾蛇。

吃人的

蝴蝶

文◎丽 娜

大家一定很喜欢蝴蝶，因为它们花花绿绿的，特别美丽，特别招人喜欢。蝴蝶是一种昆虫，和那些凶猛的野兽相比，它们非常非常弱小。然而，在自然界却有一种能吃人的蝴蝶。

蝴蝶吃人的事发生在巴西北部山区。一次，一支由10人组成的科学考察队，从巴黎出发到巴西北部山区进行动物习性考察。一个雨过天晴的下午，有个叫哈尔德的队员在中途掉队，到傍晚的时候队员们才在路边的草丛中找到他的尸体，在尸体周围飞翔着一群颜色艳丽的蝴蝶。经医生检查，哈尔德是被蝴蝶咬死的。



难道小小的蝴蝶还真能咬死人？为了解开这个谜，考察队队员们进行了调查。根据那一带的山民介绍，这种美丽的蝴蝶是巴西北部山区独有的，它们以食动物肉为生。遇到兔子、山鼠时，它们就三五成群地追啃蚕食；碰到牛或羊等大动物，它们则数以千计地联合起来，进行围攻叮咬，直到把对方叮死，分食完毕为止。所以这一带的山民们，不穿保护衣是不敢进山的，否则也会遭到这种吃人蝴蝶的袭击。

蝴蝶咬死人，的确称得上奇闻。为了进一步进行研究，考察队队员们捉住了几只蝴蝶，将它们和老鼠关在一起。当蝴蝶攻击老鼠时，他们就被啃过的鼠皮进行化验，终于把这个谜解开了。原来，这种蝴蝶的唾液里含有一种剧毒物质。当它们咬了人或动物后，这种剧毒物质就会进入人体或动物体内，先使人或动物失去知觉，然后致死。因此，考察队队员们把这种蝴蝶称为“吃人蝴蝶”。



“吃”阳光的神奇生物

文◎佚 名

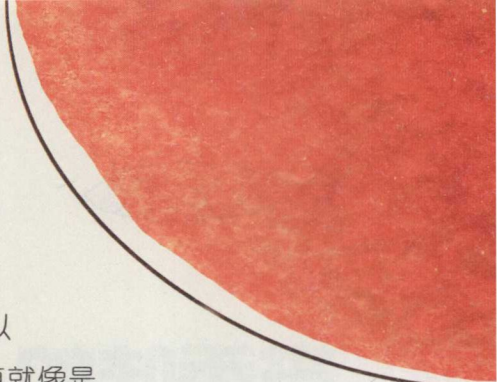
美国研究人员最近发现，有一种生活在海洋里的小动物，既能吃看得见、摸得着的东西，也能“吃”看得见但摸不着的阳光。它是一种奇特的海蛞蝓！

海蛞蝓是靠蠕动柔软的身体爬行的软体动物，是一种仅有20000个神经细胞的海栖类动物。当海蛞蝓受到掠食者的威胁时，它们会向海水中喷射出一种墨汁样的分泌物，这些分泌物含有过氧化氢、氨以及一些酸类物质，能烫伤攻击者，所以掠食者一般都不敢招惹它们。有些种类的海蛞蝓还有拟色、拟态本领，它们的身体色彩会模拟周围的某一种威风八面的海洋动物色彩，有的甚至身躯上会长出一些模仿某种凶恶动物或植物的根须，以此来威吓或麻痹那些强大的掠食者。

美国科研人员在海洋里捕捉到一种很特别的海蛞蝓。猛然看上去，这些家伙就像是一片墨绿色的海底植物叶片，但仔细看才发现，它原来是海蛞蝓的一种，研究人员把它称为爱丽霞海蛞蝓。让人叫绝的是，这种海蛞蝓竟然能够靠“吃”阳光果腹。

最初，研究人员并没有对爱丽霞产生非常浓厚的兴趣，仅仅把它当做一般的有拟态本领的海蛞蝓，因为它外表像叶片，不会让那些以吞吃海洋软体小动物为生的家伙对它感兴趣。当研究人员把它们带到实验室进行一段时间的观察研究后才发现，爱丽霞竟然有着让人震惊的神奇本领——





发育初期的爱丽霞，身体的颜色并不是绿色，而是略微透明的黄白色。研究发现，这种以海藻为食的小动物并不完全消化海藻，而是将其中的绿色素吸收进自己的细胞。经过一段时间以后，它们的身体开始变绿，而且越来越绿，最后简直就像是一片绿色的叶子！

在没有海藻等任何食物的情况下，爱丽霞依然能够存活数月之久，而其他种类的海蛞蝓在这种情况下，至多能存活一个月。那么，它们究竟靠什么能量来维持生命呢？原来，在它们变绿以后，它们靠水和自身体内的绿色素，通过阳光的照射产生光合作用，最后便产生了它们生存所需要的能量。也就是说，这种海洋小动物能够从一种活性生命状态过渡到植物状态，它们能像植物一样进行光合作用以获取能量，完全是一种带有“太阳能动力装置”的神奇动物！

研究人员认为，植物的光合作用至少需要2000种~3000种基因的参与，而动物先天就没有这其中的很多关键基因。不过，爱丽霞利用光合作用制造能量的现象，实际上意味着它身上至少有一个能进行光合作用所需的关键基因组。因此，科学家下一步的重要课题就是尽快找到这个基因组。

