



东师少儿图书馆 ◆ 无限精彩纷呈

百科万千选答

MEILIDE SHENGMING

适合 3-12 岁

3 美丽的生命



东北师范大学出版社

东师少儿图书



无限精彩纷呈

BAIKE WANQIAN XUAN

生活常识



奇妙大自然



美丽的生命



身边的科学



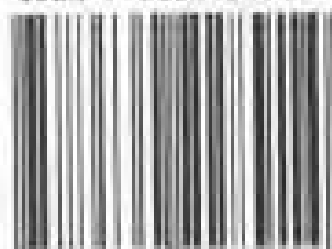
与科学对话



探索我们的世界



ISBN 7-5602-2891-7



9 787560 228914 >

ISBN 7-5602-2891-7/N·5

定价: 14.80 元

baikewanxuan
qiananda

百科十万选



东师少儿图书



无限精彩纷呈

③ 美丽的生命

东北师范大学出版社·长春



出 版 人：贾国祥
创意总监：魏国强
责任编辑：王忆卓
封面设计：孙明晓 李晓勇
绘 画：李金峰 苑美峰
责任校对：李 磊
责任印制：张允豪 栾喜湖

图书在版编目 (C I P) 数据

百科万千选答.3, 美丽的生命 / 李海滨主编. — 长春：东北师范大学出版社，2001.10
ISBN 7-5602-2891-7

I . 百... II . 李... III . ①自然科学—普及读物
②生命科学—普及读物 IV . N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 060797 号

百科万千选答

3 美丽的生命

东北师范大学出版社出版发行
长春市人民大街 138 号 (130024)
长春万国图文有限公司制版
沈阳新华印刷厂印刷

开本：880mm×1230mm 1/32 印张：5 字数：120 千

2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 次印刷

印数：00 001—20 000 册

定价：14.80 元

开

篇

《百科万千选答》以一种新的，有别于普通科普读物的说教的形式，先对每个问题提出若干种可供选择的答案，其中有的答案正确，有的答案错误，在选择时，我们常常只能猜测哪个答案是正确的。带着疑问来阅读后面的科学原理，你一定会有一种豁然开朗的感觉，原来世界是如此复杂又如此简单。《百科万千选答》带你走入一个充满疑问的世界，也带你跨越一个个认知的障碍，你会看到通往大千世界的重门正次第打开。





世界如此美丽，万千变化，到底是谁赋予了我们生生不息的力量？探索动物世界，感受一直在我们身边却又常常被我们忽视的这些朋友们的生活并不容易。在“你的回答”中挑出你认为满意的答案，再到后面去证实一下你的猜测，你或许会为自己的聪明露出会心的微笑。

我们来一起认识这些动物吧，它们与我们人类一样，都是美丽的生命。

目 录

美丽的生命 ③

萤火虫为什么能发光?	1
为什么蜘蛛不会被自己的网粘住?	3
昆虫的长触角有什么用处?	5
蜗牛的外壳有什么作用?	7
蝙蝠为什么不是鸟?	9
为什么雄性鸟通常比雌性鸟美丽?	11
信鸽为什么不会迷路?	13
鹦鹉为什么能学人说话?	15
鹤的嘴为什么特别长?	17
企鹅为什么能生活在寒冷的南极?	19

★BAI KE WAN QIAN XUAN DA★

天热时狗为什么会伸出舌头?	21
为什么说猫的胡子很重要?	23
鸭子为什么可以游泳而鸡不能?	25
兔子为什么不喝水?	27
牛在不吃草的时候嘴为什么还在嚼?	29
骆驼为什么能在沙漠中生活?	31
鲸为什么会“集体自杀”?	33
热带鱼为什么长得很漂亮?	35
鸡鸭鹅为什么有翅膀而飞不高?	37
鸡为什么要吃沙子?	39
动物冬眠为什么不会被饿死?	41
动物有病了怎么办?	43
我们在市场上看见的螃蟹为什么吐泡沫?	45

★BAI KE WAN QIAN
WU DA DA★

蜘蛛为什么能把网结在两棵相距很远的树之间？	47
蜻蜓点水是为了喝水吗？	49
蜜蜂是怎样找到采蜜的地方的？	51
苍蝇为什么能在窗玻璃上停住？	53
为什么市场里买不到活的带鱼？	55
蛇没有脚为什么爬得那么快？	57
为什么龟的寿命特别长？	59
为什么鹤常常用一只脚站着？	61
海象与大象有亲戚关系吗？	63
海豚为什么能救人？	65
鸟为什么能站在高压线上不被电到？	67
为什么蚌里会长出珍珠？	69
昆虫有鼻子和耳朵吗？	71

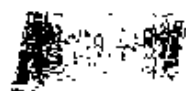
★BAIKEWANG★
 知识就是力量
 1999.10.10

蚂蚁为什么不会迷路?	73
马为什么站着睡觉?	75
斑马身上的条纹就是为了漂亮吗?	77
猫为什么喜欢吃鱼和老鼠?	79
螃蟹煮熟后为什么会变成红色?	81
乌贼为什么能喷出黑色墨汁?	83
蜂蜜是怎样酿成的?	85
蝴蝶翅膀上的花纹有什么用处?	87
蝴蝶与飞蛾有什么区别?	89
鱼为什么能浮能沉?	91
为什么鲤鱼背部黑,腹部白?	93
比目鱼的眼睛为什么会长在同一边?	95
传说中的龙到底是什么动物?	97

★BAI KE WAN QIAN
XUAN DA★

恐龙能复活吗?	99
那些玩蛇的人不怕被毒蛇咬伤吗?	101
珊瑚是动物还是植物?	103
地球上的生命是从哪里来的?	105
世界上最大的动物是什么?	107
大雁为什么要排队飞行?	109
为什么猫从墙上跳下时能稳稳地落地?	111
鸡蛋的两端为什么一头大一头小?	113
青蛙为什么冬眠?	115
白兔的眼睛为什么是红色的?	117
为什么蝙蝠睡觉将身体倒挂着?	119
蝙蝠为什么能在夜间捕到食物?	121
大熊猫会灭绝吗?	123

★BAIKEWENJIAN
★



狮子与老虎谁更厉害?	125
海鸥为什么喜欢跟随海上的轮船?	127
为什么恐龙会灭绝?	129
金鱼的样子为什么又奇怪又好看?	131
蜜蜂螫人后为什么自己也会死去?	133
为什么蝗虫要成群地活动?	135
跳蚤为什么能跳得很高?	137
对虾是一对一对地生活吗?	139
什么是克隆技术?	141
为什么有些昆虫能举起比自身还重的东西?	143
屎壳郎为什么要滚粪球?	145
海豹以肺呼吸,为什么能在水中停留很长的时间?	147
传说中的凤凰是什么动物?	149

★BAIKEWANG★
www.baikewang.com

萤火虫为什么能发光？

你的答案

★ 因为它们白天吸收太阳光比较多。 ()

★ 它们的身体可以反射其他的光线，看起来就是亮

的，其他昆虫没有这个本领。 ()

★ 它们身体中含有独特的发光物质。 ()



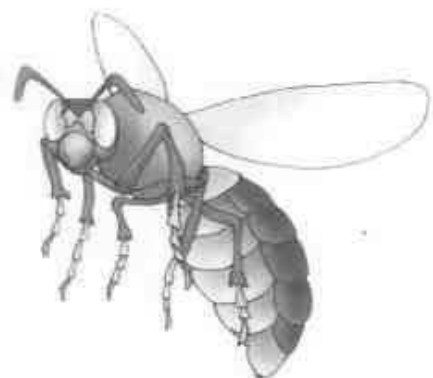


rú guǒ nǐ rèn zhēn guān chá yíng huǒ chóng jiù huì fā xiàn
如果你认真观察萤火虫就会发现，

tā bìng bú shì quán shēn dōu fā guāng de tā de fā guāng bù
它并不是全身都发光的，它的发光部

wèi zài fù bù de zuì hòu liǎng jié shí jì shàng zài jī hū tòu míng
位在腹部的最后两节。实际上，在几乎透明

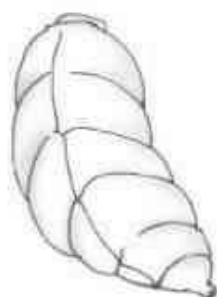
deshēn tǐ de biǎo pí xià miàn yǒu fā guāng de xì bāo ér tā
的身体的表皮下面有发光的细胞，而发



guāng xì bāo de xià miàn hái yǒu lìng yì xiē kě yǐ fǎn shè guāng xiàn de xì bāo lǐ miàn hái yǒu yì zhǒng
光细胞的下面还有另一些可以反射光线的细胞，里面含有一种

xiǎo kē lì jiào xiàn lì tǐ zhè zhǒng xiàn lì tǐ fēi cháng guān jiàn tā néng bǎ shēn tǐ lǐ suǒ xī shōu
小颗粒叫线粒体。这种线粒体非常关键，它能把身体里所吸收

de yǎng fèn yǎng huà hé chéng hán yǒu néng liàng de wù zhì zài fā guāng xì bāo zhōng hái yǒu liǎng
的养分氧化，合成含有能量的物质。在发光细胞中还有两



zhǒng wù zhì shì yíng guāng sù hé yíng guāng měi yíng guāng sù yǔ hán
种物质是荧光素和荧光酶。荧光素与含

néng liàng de wù zhì fēn bié jié hé zài yù dào yǎng qì de qíng kuàng xià
能量的物质，分别结合，在遇到氧气的情 况下，

shòu yíng guāng měi de cuī huà zuó yòng jiù chǎn shēng le guāng liàng
受荧光酶的催化作用，就产生了光亮。

※ 注意 ※

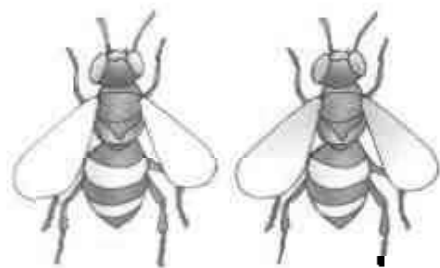
qí shí bù tóng de yíng huǒ chóng fā chū de guāng yě yǒu qū bié yǒu de shì huáng lǜ sè
其实不同的萤火虫发出的光也有区别，有的是黄绿色，

ér yǒu de shì chéng hóng sè liàng dù yě yǒu qū
而有的是橙红色，亮度也有区

bié zhè shì yīn wèi tā men suǒ jù yǒu de yíng guāng
别，这是因为它们所具有的荧光

sù yǔ yíng guāng měi gè bù xiāng tóng de yuán gù
素与荧光酶各不相同的缘故。

nǐ kàn dào guò nǎ zhǒng yíng huǒ chóng ne
你看到过哪种萤火虫呢？



wèi shén me zhī zhù bú huì bèi zì jǐ de wǎngzhān zhù

为什么蜘蛛不会被自己的网粘住？



yīnwèizhīchéngwǎnghòutāhěnsǎohuódòng

★ 因为织成网后它很少活动。

()

yīnwèitāyǒuhěnduōzhījiǎokěyǐhùxiānghézhuò

★ 因为它有很多只脚可以互相合作，保证不被网

bǎozhèngbúbèiwǎng

zhānzhù

粘住。

()

zhīzhūshēnshàngkěyǐfēnmìchūyīzhǒngyóuzhī

★ 蜘蛛身上可以分泌出一种油脂，保证不被蛛

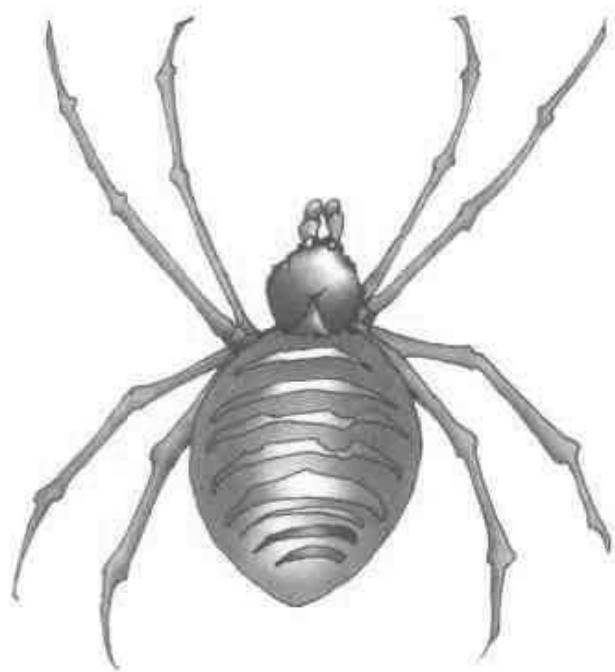
bǎozhèngbúbèizhū

wǎngzhānzhù

网粘住。

()





wǒmen dōu zhī dào zhī zhū shì kào zhū
我 们 都 知 道 ， 蜘 蛛 是 靠 蛛

wǎng lái bǔ zhuō qí tā kūn chóng zuò shí wù
网 来 捕 捉 其 他 昆 虫 做 食 物

de 。 dāng qí tā de kūn chóng bèi zhū wǎng
的 。 当 其 他 的 昆 虫 被 蛛 网

zhān zhù hòu zhī zhū jiù huì lì jí pá guò
粘 住 后 ， 蜘 蛛 就 会 立 即 爬 过

qù zhī zhū bù pà bèi zì jǐ zhī de wǎng zhān
去 ， 蜘 蛛 不 怕 被 自 己 织 的 网 粘

zhù yǒu liǎng gè yuán yīn qí yī nǐ kě néng
住 有 两 个 原 因 。 其 一 ， 你 可 能

méi fā xiàn zhī zhū yì bān dōu shì yǎn zhe zhū
没 发 现 ， 蜘 蛛 一 般 都 是 沿 着 蛛

wǎng de zòng sī pá guò qù de yīn wéi héng sī shàng miàn yǒu tā fēn mì de yòng lái zhān zhù qí tā kūn
网 的 纵 丝 爬 过 去 的 ， 因 为 横 丝 上 面 有 它 分 泌 的 用 来 粘 住 其 他 昆

chóng de nǎn yè ér zòng sī shàng méi yǒu qí èr zhī zhū de shēn tǐ shàng yǒu yì zhǒng yóu zhī
虫 的 黏 液 ， 而 纵 丝 上 没 有 。 其 二 ， 蜘 蛛 的 身 体 上 有 一 种 油 脂 ，

zài tā pèng dào nián yè shí yě bú yào jǐn bú huì bèi zhān zhù de
在 它 碰 到 黏 液 时 也 不 要 紧 ， 不 会 被 粘 住 的 。

※ 注意 ※

qí shí hěn duō dòng wù dōu yǒu tè shū de shēng cún běn lǐng bǐ rú dú shé de dú
其 实 ， 很 多 动 物 都 有 特 殊 的 生 存 本 领 ， 比 如 毒 蛇 的 毒

yè néng shǐ rén lì jí zhòng dú què bù huì dú sǐ shé zì jǐ yǒu xiē dòng wù zhī jiān kě yǐ
液 能 使 人 立 即 中 毒 ， 却 不 会 毒 死 蛇 自 己 。 有 些 动 物 之 间 可 以

hù xiāng lì yòng hé píng gòng chǔ ér yǒu xiē
互 相 利 用 ， 和 平 共 处 ， 而 有 些

dòng wù què jué bù xiāng róng zhè xiē dōu shì zì rán
动 物 却 绝 不 相 容 ， 这 些 都 是 自 然

jiè de shén qí guī lǜ
界 的 神 奇 规 律 。



kūn chóng de chángchù jiǎo yǒu shén me yòng chù

昆虫的长触角有什么用处？

6:

wèi le xiǎn de wēi wǔ

★ 为了显得威武。

()

wèi le bāng zhù xún zhǎo shí wù hé hù xiāng chuán dì xìn xī

★ 为了帮助寻找食物和互相传递信息。

()

gǎn zhī kōng qì de shī dù

★ 感知空气的湿度。

()

