



Why

总策划 / 邢涛 主编 / 龚勋

中国学生不可不知的

ZHONGGUO XUESHENG BUKEBUZHI DE SHIWANG WEISHENME



十万个

100,000

QUESTIONS

为什么



动物植物



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社



总策划·邢涛 主编·龚勋

中国学生不可不知的

十万个
100,000
QUESTIONS
为什么
动物植物



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国学生不可不知的十万个为什么·动物植物/
龚勋主编. —合肥:安徽科学技术出版社, 2012.6

ISBN 978-7-5337-5660-4

I. ①中… II. ①龚… III. ①科学知识—少儿读物②
动物—少儿读物③植物—少儿读物 IV. ①
Z228.1②Q95-49③Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第100249号

100,000 QUESTIONS  中国学生不可不知的十万个为什么
动物植物 

总策划 邢 涛
主 编 龚 勋
项目策划 李 萍
文字统筹 谢露静
编 撰 赵 远
出 版 人 黄和平
责任编辑 徐浩瀚 陈 军
文字编辑 胡彩萍
设计总监 韩欣宇
装帧设计 孟 娜
版面设计 郭 锋
图片提供 全景视觉
责任印制 廖小青



出版发行 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>
地 址 合肥市政务文化新区翡翠路1118号出版传媒广场
邮 编 230071
电 话 (0551)3533330
经 销 新华书店
印 刷 大厂回族自治县正兴印务有限公司
开 本 787 × 1092 1/16
印 张 10
字 数 140千
版 次 2012年6月第1版
印 次 2012年6月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5337-5660-4
定 价 23.80元





前 言

F O R E W O R D

在广袤无垠的大地上，灵动美丽的动植物是人类的亲密伙伴，它们同我们人类一样，拥有喜怒与哀乐，并与我们一同走过岁月更替，一同感受地球变迁，一同经历风雨。

今天，为了让孩子们更加了解我们人类的亲密伙伴，为了满足孩子们对动植物的好奇心与探知欲，编者精心编写了这本《中国学生不可不知的十万个为什么·动物植物》。它汇集了动植物界的众多生灵，在这里，你能认识很多你不了解的生物，你会领悟到天地间美丽生命的神奇奥秘，你会探

知到茫茫冰雪世界中鲜为人知的秘密，你会感受到非洲草原上鲜活的生命律动，你会目睹热带雨林中那令人惊叹的奇异景象……

这不仅仅是一本用手翻阅、用眼睛阅读的书，更是一本需要用心体会的书，因为我们是本着严谨的态度，以丰富的内容、科学的解析来为孩子们解答他们所有的疑问。同时，我们也采用充满温情视角的海量美图，为孩子们展示出一个真实而富有生命力的自然界。

我们衷心希望本书能成为孩子们的亲密伙伴，陪伴他们快乐成长。

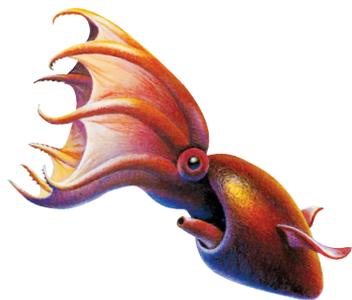
ZHONGGUO XUESHENG BUKEBUZHI DE
SHIWANGE WEISHENME



100,000 QUESTIONS

动物植物

目录



上篇:动物

动物也有自己的语言吗？ 2

动物之间也有等级吗？ 2

动物的血是什么颜色的？ 3

海绵是动物还是植物？ 4

海星没有脚为什么还会走路？ 4

水母的触手是做什么用的？ 5

海百合是花吗？ 5

海参是怎么逃避敌人追捕的？ 6

海蜇没有眼睛怎么看东西？ 7

章鱼是鱼吗？ 7



乌贼有哪些自卫方法？ 8

小海马是怎么出生的？ 9

虾煮熟了为什么变成红色？ 9

为什么昆虫会蜕皮？ 10

为什么被刺毛虫蜇过的皮肤又痛又痒？ 11

埋葬虫为什么要埋尸体？ 11

为什么把竹节虫称为“伪装大师”？ 12

蝴蝶是怎么来的？ 12

蝴蝶的翅膀为什么五颜六色？ 13

蝴蝶为什么喜欢在花丛中飞来飞去？ 14

为什么蜻蜓要点水？ 14

蜜蜂的舞蹈有什么含义？ 15

为什么蜜蜂蜇了人自己却会死掉？ 15

白蚁和蚂蚁是亲戚吗？ 16

为什么苍蝇待在脏的地方却不生病？ 17

蚊子是怎么吸血的？ 17

螳螂“妻”为什么要吃掉螳螂“夫”？ 18

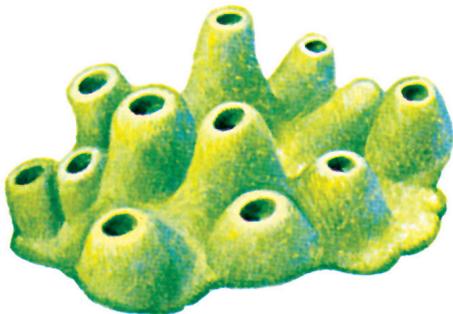
所有的蝎子都有毒吗？ 18

蚕是怎么吐丝结茧的？ 19

萤火虫为什么能发光？ 20

瓢虫有什么避敌高招？ 20

蚜虫都是害虫吗？ 21





目录



蝉只能活一个夏天吗？ 21

蜘蛛是怎么织网的？ 22

鱼为什么会有腥味？ 23

鱼死后为什么都是肚皮朝天的？ 24

鱼鳞有什么作用？ 24

鱼为什么睁着眼睛睡觉？ 25

鱼类也有语言吗？ 25

小鱼也能吃大鱼吗？ 26

医生鱼能替人治病吗？ 26

飞鱼真的会飞吗？ 27

鲤鱼为什么喜欢“跳龙门”？ 27

八目鳗真的有八只眼睛吗？ 28

你知道会爬树的鱼吗？ 28

比目鱼的眼睛为什么长在一边？ 29

盲鱼没有眼睛怎么生活？ 29



青蛙和癞蛤蟆有什么区别？ 30

为什么海里见不到青蛙？ 31

河豚的毒藏在哪里？ 31

海龟为什么要上岸产卵？ 32

四脚蛇是蛇吗？ 33

壁虎为什么能“飞檐走壁”？ 33

蛇为什么要经常蜕皮？ 34

蛇为什么总吐舌头？ 34

响尾蛇为什么能发出“沙沙”的声音？ 35

为什么小鸟在树上睡觉不会掉下来？ 36

鸟儿为什么会唱歌？ 36

巨嘴鸟的大嘴有哪些与众不同之处？ 37

为什么海鸥会随着海轮飞？ 37

为什么说老鹰是“千里眼”？ 38

蜂鸟有什么飞行绝技？ 38

为什么说天鹅是“爱的天使”？ 39

为什么鹭鸶、鹤等鸟类常用一只脚站立？ 40

远飞的鸽子是怎么回家的？ 40

为什么称军舰鸟为“海盗鸟”？ 41

为什么琴鸟被称为“口技专家”？ 41

猫头鹰为什么被称为“夜猫子”？ 42

猫头鹰飞行时为什么没有声音？ 43



秃鹫的头为什么是秃的？ 43

喜鹊真的会报喜吗？ 44

火烈鸟的嘴为什么是弯的？ 44

为什么燕子的尾巴像剪刀？ 45

为什么麻雀只会跳着走？ 45

鸡为什么喜欢在沙堆或草丛里扑腾？ 46

鸭子走路为什么一摇一摆？ 47

为什么鸭子会游泳而鸡却不会？ 47

鸭子冬天在水里为什么不怕冷？ 48

鸳鸯是“白头偕老”的伴侣吗？ 48

鸵鸟为什么不会飞？ 49

北极为什么没有企鹅？ 49

鲸鱼为什么会喷水？ 50

为什么说海豚是“轮船导航员”？ 51

猫走路为什么没有声音？ 51

为什么猫的眼睛会一日三变？ 52

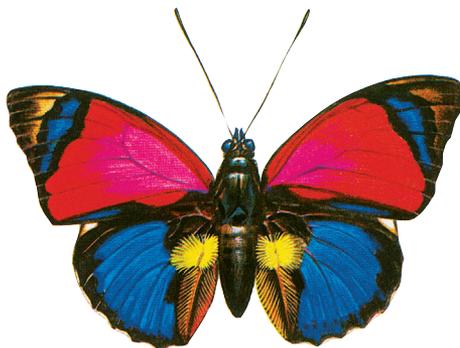
大熊猫为什么爱吃竹子？ 53

豹子身上为什么长满斑点？ 53

猎豹为什么能跑那么快？ 54

美洲狮是狮子吗？ 54

为什么说“一山容不下二虎”？ 55



老虎和狮子谁更厉害？ 56

为什么狗的鼻子特别灵？ 56

狐和狸是同一种动物吗？ 57

为什么狼的眼睛在黑夜里会放光？ 57

野狼为什么嚎叫？ 58

为什么要保护大灰狼？ 58

为什么牛不吃草时也嚼个不停？ 59

牛羚是牛还是羚？ 59

猪真的又笨又蠢吗？ 60

长颈鹿怎么喝水？ 61

你知道“高原之舟”是什么动物吗？ 61

为什么骆驼能在沙漠中找到水源？ 62

河马为什么不会游泳？ 63

马为什么站着睡觉？ 63

为什么要给马“穿鞋子”？ 64

为什么驴爱在地上打滚？ 64



100,000 QUESTIONS 动物植物

目录

斑马为什么爱和长颈鹿生活在一起？ 65

犀牛为什么爱往身上涂泥浆？ 65

小仓鼠为什么一次能吃那么多东西？ 66

松鼠的大尾巴有什么用？ 66

为什么要消灭老鼠？ 67

刺猬为什么有刺？ 67



刺猬为什么怕狐狸？ 68

小白兔的眼睛是哭红的吗？ 68

大象用鼻子喝水为什么不会被呛着？ 69

树袋熊的口袋在哪里？ 69

袋鼠肚子上的口袋有什么用？ 70

蝙蝠为什么倒挂着睡觉？ 71

为什么称穿山甲是“森林卫士”？ 71

为什么猴子爱给同伴“捉虱子”？ 72

吼猴为什么叫声如雷？ 73

为什么说长臂猿是“空中杂技演员”？ 73

大猩猩很凶吗？ 74

为什么大猩猩爱捶打自己的胸脯？ 74



下篇:植物

植物需要食物吗？ 76

植物有体温吗？ 76

植物需要“睡觉”吗？ 77

植物有血型吗？ 78

植物会发声吗？ 78

植物是怎样保护自己的？ 79



植物怎么知道春天来了？ 80

为什么移栽树木时要除掉一些叶子？ 80

为什么说森林是“地球之肺”？ 81

植物为什么能抗灾除害？ 81

植物为什么能监测大气污染？ 82

为什么植物能够保持水土？ 83

植物是怎样帮助人类探矿的？ 83

为什么说煤是植物变成的？ 84

试管植物是怎么回事？ 84

植物能在太空生长吗？ 85

人类能创造新的植物品种吗？ 85

南北极有植物吗？ 86

海底有什么植物？ 86



为什么有些植物能长在水里？ 87

为什么山区的植物种类比平原多？ 88

沙漠里生长的植物都有哪些特点？ 88

为什么高山顶上的植物长得矮？ 89

为什么珍稀植物大多生长在山区？ 89

为什么把有些植物叫胎生植物？ 90

为什么有些植物被称为“活化石”？ 91

最长寿和最短命的植物分别是什么？ 91

草原上为什么很少有大树？ 92

为什么森林里的树长得又高又直？ 92

为什么花盆底部都有小洞？ 93

为什么果树要经常修剪？ 94

为什么晚上把花草放在卧室不好？ 94

为什么植物离不开根？ 95

植物的茎都有哪些不同的形态？ 96

怎样区分土壤里的根和茎？ 97

爬山虎和黄瓜为什么能爬高？ 97

竹子能长得像大树那样粗吗？ 98

为什么靠近路灯的树落叶晚？ 99

为什么落地的树叶大都背朝天？ 99



为什么植物叶子的形状、大小不一样？ 100

为什么有的叶片上有毛，有的没毛？ 101

红色叶子能进行光合作用吗？ 101

哪种植物的叶子最大？ 102

文竹是观叶植物吗？ 103

为什么荷叶上会聚集水珠？ 103



圣诞花的“花”究竟是哪部分？ 104

龟背竹的叶片上为什么有很多洞？ 105

为什么有些植物的嫩芽是红色的？ 105

为什么树怕剥皮？ 106

植物为什么要开花？ 107

为什么花总在一定的时间开放？ 107

花儿为什么万紫千红？ 108

花期最长和最短的花分别是什么花？ 109

为什么月季被誉为“花中皇后”？ 109

为什么黑色的花很少见？ 110

为什么金花茶被称为“茶族皇后”？ 111

为什么牵牛花只在早上开放？ 111





目录



菊花为什么千姿百态？ 112

晚香玉为什么又叫夜来香？ 113

为什么昙花的开花时间很短？ 113

为什么玉兰花先开花后长叶？ 114

为什么雪莲不怕严寒？ 114

无花果开花吗？ 115

为什么铁树开花很难？ 115

为什么竹子开花后就会枯死？ 116

瓶插鲜花怎样才能开得长久？ 116

为什么不能用牛奶浇花？ 117

什么植物地上开花、地下结果？ 118

一朵向日葵为什么能结那么多的瓜子？ 118



果实成熟后为什么会从树上掉下来？ 119

水果为什么有香味？ 119

为什么水果有酸有甜呢？ 120

为什么吃水果要适量？ 121

水果会相克吗？ 121

无子西瓜是如何培育的？ 122

为什么柿子有的甜、有的涩？ 122

吃菠萝前为什么要用盐水泡一下？ 123

为什么不能把香蕉放在冰箱里？ 123

为什么种子含有丰富的营养？ 124

为什么千年古莲仍能开花？ 125

海带是怎样繁殖后代的？ 125

为什么很多植物的种子都要休眠？ 126

猪笼草真的能吃虫吗？ 127

捕蝇草是怎样捕捉昆虫的？ 127

香蕉的种子到哪儿去了？ 128

神秘果的神秘之处在哪里？ 129

“气象树”是怎么回事？ 129

菟丝子为什么又叫“寄生虫”？ 130

什么树长得最快、最高？ 131

纺锤树为什么长得像纺锤？ 131

箭毒木为什么又叫“见血封喉”？ 132

树上真能长出面包吗？ 132

春天，杨树上为什么挂满“毛毛虫”？ 133

珙桐为什么又叫“鸽子树”？ 134

榕树为什么可以独木成林？ 134

为什么椰子树大多长在海边？ 135

为什么茶树喜欢生长在南方？ 136

红茶和绿茶有什么不同？ 136

为什么苔藓喜欢长在潮湿的地方？ 137

苔藓为什么被称为“拓荒者”？ 137

为什么夏季雨后森林里的蘑菇多？ 138

为什么冬天看不见小草？ 139

为什么向日葵总向着太阳？ 139

冬天的麦子地为什么不怕踩？ 140

为什么说下雪对小麦有好处？ 140

花玉米是怎么长出来的？ 141

为什么胡萝卜营养价值高？ 142

为什么藕断还会丝连？ 142



为什么红薯晒过太阳或放置后会变甜？ 143

为什么发芽的马铃薯不能吃？ 143

为什么大蒜能够杀菌？ 144

为什么黄瓜可以美容？ 144

为什么洋葱头不易干枯？ 145



油棕为什么被称为“世界油王”？ 146

橄榄油是用橄榄榨出来的油吗？ 146

黑色食品为什么大受欢迎？ 147

绿色食品究竟好在哪里？ 147

冬虫夏草是虫还是草？ 148

为什么称甘草为“中药之王”？ 148





上篇：动物

动物是地球生物的一个重要组成部分。自生命出现以来，各种各样的动物交替繁衍，它们或可爱、美丽、聪明，或狡猾、丑陋、笨拙，但无论是何种形态，它们一直以其独特的方式活跃在地球的各个角落。从浩瀚的海洋到广阔的天空，从莽莽丛林到荒芜沙漠，从茫茫原野到冰雪极地……到处都有它们的足迹。亿万年来，它们与人类一起组成了今天这个生机盎然而又奇妙无比的世界。



□ 动物也有自己的语言吗？

虽然动物不像人类一样通过书面文字和口语进行交流，但它们也有自己独特的沟通和传递信息的方式。研究发现，动物之间在沟通时不仅使用声音语言，还使用许多无声的语言。例如，鹿是靠尾巴的动作来报信的。平安无事时，鹿的尾巴自然下垂；处于警戒状态时，尾巴半抬起；如果发现危险，尾巴便完全竖直。而大部分昆虫则靠释放一种有特殊气味的微量物质（即气味语言）来进行联系。



蜜蜂通过舞蹈向其他同伴传递信息，这种舞蹈语言表述的信息非常准确，误差极小。

□ 动物之间也有等级吗？

在大多数群居动物中，存在着鲜明的等级观念。动物学家将动物之间的等级系统分为三种形式：单线式、循环式和独霸式。在单线式中，群体成员按固定的等级顺序依次排列，排在第二位的服从第一位的，排在第三位的服从第二位的，谁也不敢越界；在循环式中，群体成员的等级处于不断变化中，新来的个体通过打斗来确立自己在种群中的等级；在独霸式中，群体中只有一个王者，它高高在上，一呼百应，其余的个体则不分高下。



狼是一种有着严格等级制度的动物。

□ 动物的血是什么颜色的？

大多数动物的血液和人类的一样，都是红色的，然而，也有少数动物的血液不是红色的。例如，蜘蛛的血是青绿色的，蜗牛和河蚌的血是淡蓝色的。更为奇特的是，生活在深海里的一种扁螅虫，它们的血液居然可以变色，一会儿是红色的，一会儿又是绿色的。动物的血液为什么会呈现出这么多的颜色呢？原来，血液的颜色是由血色蛋白所含有的元素决定的。各种动物在进化的过程中，其血色蛋白含有的元素发生了变化，各不相同，所以动物的血液也就五颜六色了。



蜗牛的血是淡蓝色的。

菜粉蝶幼虫的血液是黄色的。



KNEW
KNOWLEDGE
新知识

冷动物的血是冷的吗？

A 是 **B** 不是

B是正确答案。冷血动物指的是爬行类、两栖类和鱼类等动物。这些动物没有自动调节体温的功能，它们的体温会随着周围环境温度的变化而变化，天冷的时候体温比较低，天热时体温就会升高。



□ 海绵是动物还是植物？

海绵实际上是一种最原始、最低等的多细胞海洋动物。它们的感受细胞和神经细胞都没有形成，对外界的反应极为迟钝，如果不通过显微镜，我们用肉眼是很难看出海绵的运动情形的，这也是人们容易把海绵误认为是植物的一个原因。海绵一般是褐色、黑色或是灰黄色的块状物，它们的表面布满了入水孔，入水孔内生长着许多细小的鞭毛细胞。这些鞭毛细胞不停地摆动，将海水吸进体内再排出体外，而海水里的微小生物则被留下来，成为海绵的食物。



管状海绵

□ 海星没有脚为什么还会走路？

海星虽然没有脚，但其几条有力的“手臂”却可以帮助它们快速地在海底游动。原来，在海星的体外，有一些像手臂一样伸出的管子，它们被称为管足。管足是海星的运动和感觉器官，在每条管足的末端都有一个吸盘，海星就是利用管足的移动和吸盘上的吸力在海底运动的。可



别小看这些“手臂”，它们可是海星的有力武器，即使不小心被折断了，也会长出一条新的来；而断裂的那一部分又可以长成一只新的海星。

海星“手臂”上的吸盘非常有力，可以紧紧地吸附在岩石上。