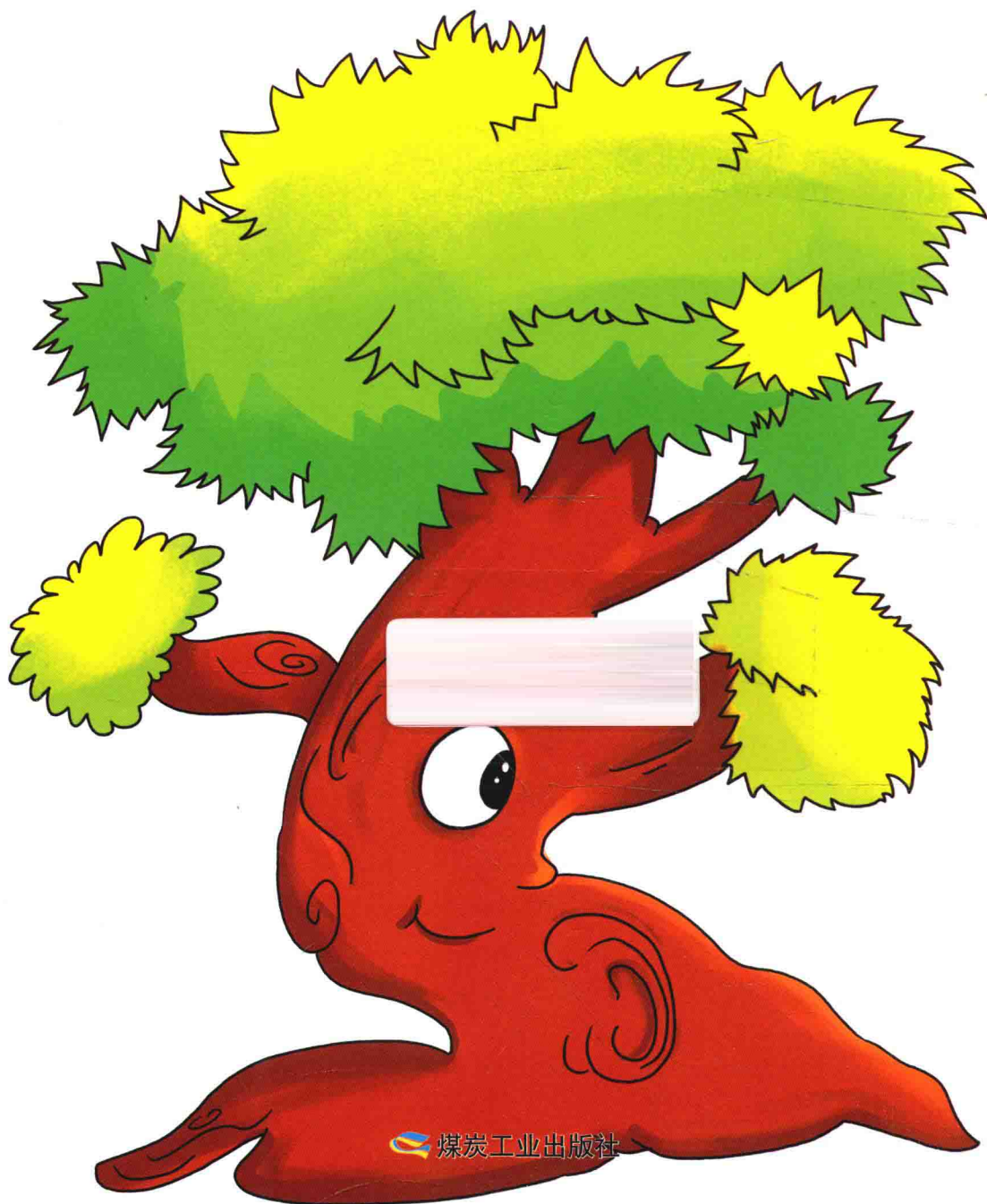


十万个为什么

小学生彩绘版 · 植物的奥秘 · 蜗牛爸爸◎编著



十万个为什么

小学生彩绘版 · 植物的奥秘 · 蜗牛爸爸◎编著



煤炭工业出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

十万个为什么: 小学生彩绘版/ 蜗牛爸爸编著. --
北京: 煤炭工业出版社, 2014

ISBN 978-7-5020-4374-2

I. ①十… II. ①蜗… 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 (2013) 第 278900 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址: www.cciph.com.cn

北京外文印务有限公司 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm × 1092mm¹/12 印张 48
字数 450 千字 印数 1—10 000
2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷
社内编号 7206 定价 128.00 元
(共八卷)

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

十万个为什么

小学生彩绘版 · 植物的奥秘 · 蜗牛爸爸◎编著



煤炭工业出版社
· 北京 ·



美丽的花草

- 4 为什么牵牛花只在早上开放?
- 5 为什么含羞草会“害羞”?
- 6 为什么花儿会散发出香味?
- 7 花朵为什么能吸引蝴蝶?
- 8 为什么仙人掌没有叶子?
- 9 为什么昙花开一会儿就会凋谢?
- 10 冬虫夏草是虫还是草?
- 11 大树在晚上会睡觉吗?
- 12 为什么猪笼草可以“吃”虫子?
- 13 为什么竹子是空心的?
- 14 梅花为什么能在冬天开放?
- 15 寒冷的南极也有植物吗?
- 16 为什么夜来香会在夜里开花?
- 17 小草是怎么知道春天到来的?
- 18 百岁兰的叶子为什么百年不落?
- 19 蒲公英为什么是毛茸茸的?



高大的树木

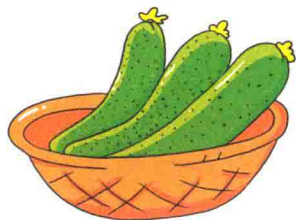
- 20 为什么树怕剥皮?
- 21 为什么白桦树的树皮是白色的?
- 22 一棵树上能长出两种果实吗?
- 23 为什么松树一年四季都是绿色的?
- 24 为什么有的大树会“流血”?
- 25 铁树真的千年才开一次花吗?
- 26 普当树为什么能被用来洗衣服?
- 27 为什么灯笼树会发光?
- 28 无花果真的没有花吗?
- 29 世界上有“刀枪不入”的树木吗?
- 30 光棍树为什么不长叶子?
- 31 世界上仅存一株的树是什么树?
- 32 梓柯树为什么会灭火?
- 33 榕树为什么能“独木成林”?
- 34 为什么秋天树叶会枯黄?
- 35 为什么柳枝插在泥里就会生根发芽?
- 36 为什么草原上很难见到大树?





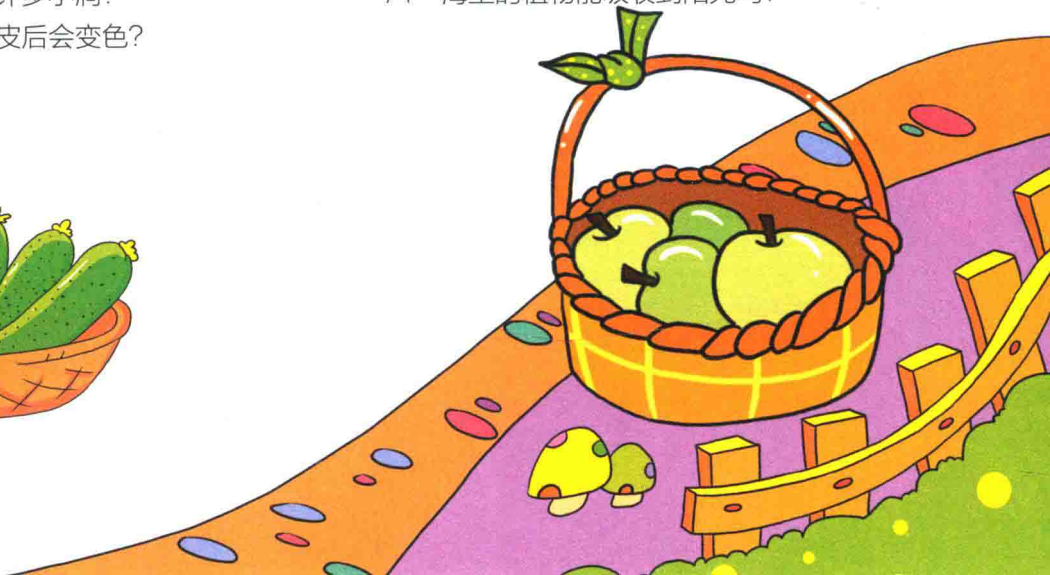
甜美的果实

- 37 为什么有的苹果一半红色，一半绿色？
- 38 为什么发芽的马铃薯不能吃？
- 39 为什么人参很珍贵？
- 40 梅子为什么那么酸？
- 41 草莓的种子在哪里？
- 42 为什么苦瓜很苦？
- 43 为什么蘑菇没有种子也能生长繁殖？
- 44 为什么洋葱是一层一层的？
- 45 黄瓜表面为什么有很多小刺？
- 46 为什么向日葵会跟着太阳转？
- 47 世界上真的有人参果吗？
- 48 为什么胡萝卜营养价值高？
- 49 世界四大水果是哪四种水果？
- 50 为什么香蕉没有种子？
- 51 为什么韭菜割了以后还能再长？
- 52 为什么玉米穗顶端会长“胡须”？
- 53 为什么藕里有许多小洞？
- 54 为什么苹果削皮后会变色？



植物的奥秘

- 55 没有土，植物还能生长吗？
- 56 为什么说植物是有生命的？
- 57 为什么说煤是植物变成的？
- 58 为什么地势越高，植物越矮小？
- 59 树木是怎么度过冬天的？
- 60 世界上第一粒种子是从哪里来的？
- 61 爬山虎为什么能“爬墙”？
- 62 大树会长出“面包”来吗？
- 63 植物为什么要开花呢？
- 64 电信草为什么会跳舞？
- 65 为什么植物能帮助人类探矿？
- 66 为什么竹子不能长得和大树一样粗？
- 67 最长寿命和最短寿命的植物分别是什么？
- 68 人们常说的光合作用是怎么回事？
- 69 为什么有的植物有毒？
- 70 长得最快的植物是什么？
- 71 海里的植物能吸收到阳光吗？



为什么牵牛花只在早上开放？

qiān niú huā yīn wài xíng zhǎng de xiàng lǎ ba suǒ yǐ yòu jiào lǎ ba huā tā shì wǒ
牵牛花因外形长得像喇叭，所以又叫“喇叭花”，它是我
men shēng huó zhōng fēi cháng cháng jiàn de yī zhǒng huā tóng shí tā yě shì yī zhǒng hěn tè shū de
们生活中非常常见的一种花。同时，它也是一种很特殊的
huā nà jiù shì tā zhī huì zài zǎo chén kāi fàng zhè shì wèi shén me ne
花，那就是它只会在早晨开放。这是为什么呢？

yuán lái qiān niú huā de huā guān fēi cháng dà ér qiě báo shuǐ fēn zhēng fā de fēi cháng
原来，牵牛花的花冠非常大，而且薄，水分蒸发得非常
kuài zǎo chén de shí hòu wēn dù bǐ jiào dī kōng qì yě bǐ jiào shī rùn yáng guāng zhào shè yě
快。早晨的时候，温度比较低，空气也比较湿润，阳光照射也
bù qiáng liè zhè yàng de huán jìng zài hé shì bù guò le yú shì qiān niú huā de huā bàn jiù xiàng
不强烈，这样的环境再合适不过了。于是，牵牛花的花瓣就向

wài wān qū kāi fàng chū xiān yàn de huā duǒ dàn dào le zhōng wǔ wēn dù shēng gāo kōng
外弯曲，开放出鲜艳的花朵。但到了中午，温度升高，空
qì biàn de gān zào yáng guāng qiáng liè huā guān zhōng de shuǐ fēn dōu bèi zhēng fā le yīn
气变得干燥，阳光强烈，花冠中的水分都被蒸发了，因

cǐ jiāo nèn de qiān niú huā jiù yīn wéi
此，娇嫩的牵牛花就因为

小链接

quē shǎo shuǐ fēn ér niān le
缺少水分而焉了。

牵牛花大约有60种，花冠呈喇叭状，花色鲜艳美丽。牵牛花的种子为黑色或者白色，粒大，是一种中药。花期大约在6~10月份，早上花开，中午花谢。



为什么含羞草会“害羞”



hán xiū cǎo de yuánchǎn dì shì nán měi rè dài dì qū dāng tā de yè zi shòu dào wài lì pèng
含羞草的原产地是南美热带地区，当它的叶子受到外力碰
chù shí jiù huì xùn sù de shōu lǒng qǐ lái jiù xiàng hěn hài xiū de yàng zi yīn cǐ dà jiā
触时，就会迅速地收拢起来，就像很害羞的样子。因此，大家
bǎ zhè zhǒng cǎo míng míng wéi hán xiū cǎo
把这种草命名为“含羞草”。

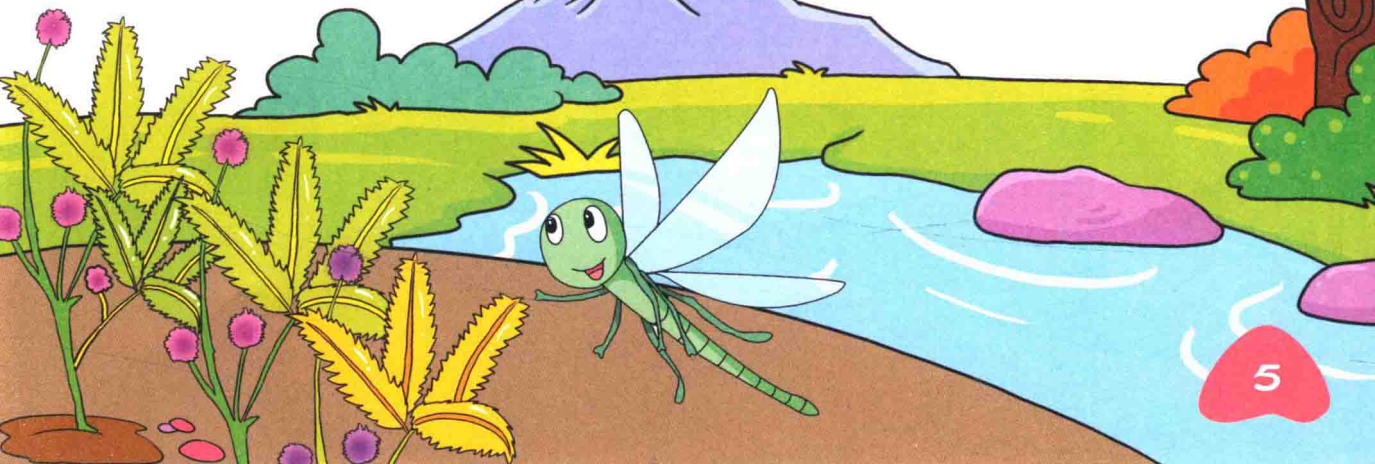
hán xiū cǎo zhī suǒ yī huì hài xiū zhǔ yào yǒu liǎng gè yuán yīn dì yī nán měi
含羞草之所以会“害羞”，主要有两个原因。第一，南美
rè dài dì qū de qì hòu tiáo jiàn shí fēn è liè nà lǐ jīng cháng huì guā qǐ dà fēng xià qǐ dà
热带地区的气候条件十分恶劣，那里经常会刮起大风，下起大
yǔ měi dāng dì yī dī yǔ shuǐ luò dào hán xiū cǎo yè zi shàng shí tā jiù lì jí bǎ yè zi bì
雨。每当第一滴雨水落到含羞草叶子上时，它就立即把叶子闭
hé yǐ duǒ bì bào yǔ duì tā de shāng hài cóng ér gèng hǎo de zài zì rán jiè zhōng shēng cún dì
合，以躲避暴雨对它的伤害，从而更好地在自然界中生存。第
èr hán xiū cǎo de zhè zhǒng yùn dòng yě shì yī zhǒng zì wèi fāng shì dāng tā de yè zi hé lǒng zhī
二，含羞草的这种运动也是一种自卫方式，当它的叶子合拢之

小链接

含羞草为豆科多年生草本或亚灌木，喜温暖湿润，对土壤要求不高。花为粉红色，形状似绒球，讨喜可人。开花后结荚果，果实呈扁圆形。

hòu yī xiē xiǎo dòng wù jiù bù huì
后，一些小动物就不会

zài chī tā le
再吃它了。



为什么花儿会散发出香味？

xià jì dào le gè zhǒng gè yàng de huā duǒ dōu zhēng qián kǒng hòu de shèng kāi le dāng wǒ men
夏季到了，各种各样的花朵都争先恐后地盛开了。当我们
jìn rù huā cóng de shí hòu hěn róng yì jiù huì wén dào huā er sǎn fā chū lái de xiāng wèi nà me
进入花丛的时候，很容易就会闻到花儿散发出来的香味。那么，
huā er wèi shén me huì sǎn fā chū xiāng wèi ne
花儿为什么会散发出香味呢？

jīng guò yán jiū fā xiàn néng gòu sǎn fā xiāng wèi de huā zhōng yǒu
经过研究发现，能够散发香味的花中有
yī zhǒng yóu xì bāo zhè zhǒng xì bāo huì fēn mì dài yǒu xiāng wèi de fāng xiāng
一种油细胞，这种细胞会分泌带有香味的芳香
yóu ér fāng xiāng yóu hěn róng yì huī fā dāng huā kāi de
油。而芳香油很容易挥发，当花开的

shí hòu fāng xiāng yóu jiù huì suí zhe shuǐ fèn yī qǐ sǎn
时候，芳香油就会随着水分一起散
fā chū lái zhè shí hòu wǒ men jiù néng wén dào huā de
发出来，这时候我们就能闻到花的

xiāng wèi le cǐ wài yǒu xiē huā duǒ méi yǒu fāng xiāng yóu
香味了。此外，有些花朵没有芳香油，
dàn shì tā men huì fēn mì chū yī zhǒng jiào gān de wù zhì
但是它们会分泌出一种叫“萜”的物质，

gān jīng jiào sù fēn jié
萜经酵素分解

hòu yī yàng huì chǎn shēng
后一样会产生

xiāng wèi
香味。

小链接

不同味道的花香会让人产生不同的感受，菊花和薄荷的气味可使人思维清晰；百合花的香味可使人兴奋，但闻的时间过长，会感到头晕。

花朵为什么能吸引蝴蝶

xià jì wǒ men jīng cháng kě yǐ kàn jiàn měi lì de hú dié zài kōng
夏季，我们经常可以看见美丽的蝴蝶在空中

zhōng zì yóu de fēi xíng dāng kàn dào xiān yàn de huā duǒ shí tā men jiù huì luò zài
中自由地飞行。当看到鲜艳的花朵时，它们就会落在

shàng miàn nǐ yī dìng hěn hào qí nán dào huā duǒ shàng yǒu shén me dōng xī xī yīn zhe hú dié ma
上面。你一定很好奇，难道花朵上有什么东西吸引着蝴蝶吗？

yuán lái huā duǒ de xiāng qì shì xī yīn hú dié de zhòng yào yuán yīn dāng huā duǒ
原来，花朵的香气是吸引蝴蝶的重要原因。当花朵

sàn fā chū nóng zhòng de xiāng wèi shí huā duǒ běn shēn de huā fēn hé huā mì yě shì zuì chōng
散发出浓重的香味时，花朵本身的花粉和花蜜也是最充

zú de shí hòu zhè gè shí hòu hú dié jiù huì bèi xiāng qì suǒ xī yīn tíng liú zài huā duǒ shàng
足的时候，这个时候蝴蝶就会被香气所吸引，停留在花朵上

xī shí huā fēn hé huā mì lìng wài huā duǒ běn shēn de yán sè yě hěn xiān yàn ér
吸食花粉和花蜜。另外，花朵本身的颜色也很鲜艳，而

hú dié shí fēn xǐ huān xiān yàn de yán sè yīn cǐ huā duǒ de xiāng qì hé yán sè
蝴蝶十分喜欢鲜艳的颜色。因此，花朵的香气和颜色

shì xī yīn hú dié de gēn běn yuán yīn
是吸引蝴蝶的根本原因。

小链接

花朵是五颜六色的，最常见的颜色是黄色、白色、红色，而最少见的颜色是黑色和绿色。



为什么仙人掌没有叶子？

dà zì rán zhōng jī hū suǒ yǒu de zhí wù dōu zhǎng zhe yè zi yǒu xiē zhí wù de yè zi kuān
大自然中几乎所有的植物都长着叶子，有些植物的叶子宽
dà yǒu xiē zhí wù de yè zi zhǎi xiǎo dàn shì yǒu yī zhǒng zhí wù què kàn bù dào rèn hé yè
大，有些植物的叶子窄小。但是，有一种植物却看不到任何叶
zi zhè jiù shì xiān rén zhǎng
子，这就是仙人掌。

qí shí xiān rén zhǎng shì yǒu yè zi de zhǐ shì tā de yè zi zhǎng de shí fēn qí tè
其实，仙人掌是有叶子的，只是它的叶子长得十分奇特，
jiù shì tā mǎn shēn de cì xiān rén zhǎng shì shēng huó zài shā mò zhōng de nà lǐ de shuǐ fēn shí fēn
就是它满身的刺。仙人掌是生活在沙漠中的，那里的水分十分
xī shǎo wéi le bǎo zhù shēn tǐ lǐ de shuǐ fēn xiān rén zhǎng de yè zi biàn zhú jiàn tuì huà chéng le jiǎn
稀少，为了保住身体里的水分，仙人掌的叶子便逐渐退化成了尖
cì zhè yàng de jiǎn cì hái néng cóng kōng qì zhōng màn màn de xī shōu shuǐ fēn dāng shā mò zhōng xià yǔ
刺。这样的尖刺还能从空气中慢慢地吸收水分，当沙漠中下雨
de shí hòu gèng néng xī shōu shuǐ fēn zhè yàng xiān rén zhǎng
的时候，更能吸收水分。这样，仙人掌
zài shā mò zhōng shēng cún jiù bù huì gān kū ér sǐ le
在沙漠中生存，就不会干枯而死了。

小链接

仙人掌这种植物还是墨西哥的国花。全世界已知的仙人掌大约有2000种，多数分布在南美、非洲、东南亚以及我国南方地区。



为什么昙花 开一会儿就会凋谢？

tán huā yī bān zài wǎn shàng shèng kāi dàn shì kāi huā de
昙花一般在晚上盛开，但是开花的

shí jiān hěn duǎn zàn yī cì kāi huā de shí jiān zhǐ yǒu 5~10 fēn zhōng fēn zhōng zhī hòu huā duǒ jiù huì
时间很短暂，一次开花的时间只有5~10分钟，之后，花朵就会

bì hé nà me wèi shén me tán huā de kāi huā shí jiān huì zhè me duǎn ne
闭合。那么，为什么昙花的开花时间会这么短呢？

yuán lái tán huā de yuán chǎn dì shì měi zhōu mò xī gē zhī bā xī zhī jiān de rè dài shā mò
原来，昙花的原产地是美洲墨西哥至巴西之间的热带沙漠

zhōng nà lǐ de qì hòu shí fēn yán rè zhòu yè wēn chā yě hěn dà bái tiān de yáng guāng hěn
中，那里的气候十分炎热，昼夜温差也很大，白天的阳光很

qiáng liè dào le wǎn shàng wēn dù cái huì jiàng dī tán huā wèi le bì miǎn bái tiān yáng guāng de zhào
强烈，到了晚上温度才会降低。昙花为了避免白天阳光的照

shè jiù xuǎn zé zài wǎn shàng kāi huā dāng tā shèng
射，就选择在晚上开花。当它盛

kāi shí yòu xū yào xiāo hào dà liàng de shuǐ fēn tán huā
开时，又需要消耗大量的水分。昙花

wèi le bǎo zhèng tǐ nèi yǒu chōng zú de shuǐ fēn ràng zì
为了保证体内有充足的水分，让自

jǐ gèng hǎo de shēng cún xià qù jiù bǎ kāi
己更好得生存下去，就把开

huā de shí jiān suō duǎn le
花的时间缩短了。

小链接

昙花喜欢半阴、温暖的环境，春季和夏季的适宜温度为：白天21~25℃，夜晚16~18℃，越冬温度一般为10~15℃。



冬虫夏草是虫还是草？

dōngchóng xià cǎo yòu jiào chóng cǎo shì chóng zi hé cǎo jié hé zài yì qǐ hòu zhǎng chū lái
冬虫夏草又叫虫草，是虫子和草结合在一起后，长出来
de yì zhǒng qí tè de dōng xī zài dōng tiān de shí hòu shì chóng zi xià jì de shí hòu yòu cóng chóng
的一种奇特的东西。在冬天的时候是虫子，夏季的时候又从虫
zi lǐ zhǎng chū cǎo lái nà me dōngchóng xià cǎo dào dǐ shì chóng zi hái shì cǎo ne
子里长出草来。那么，冬虫夏草到底是虫子，还是草呢？

qí shí dōngchóng xià cǎo shǔ yú yì zhǒng zhēn jūn xià jì chóng zi jiāng luǎn chǎn yú cǎo
其实，冬虫夏草属于一种真菌。夏季，虫子将卵产于草

cóng de huā yè shàng zhī hòu luǎn suí yè piàn luò dào dì miàn jīng guò yì gè yuè
丛的花叶上。之后，卵随叶片落到地面，经过一个月

zuǒ yòu fū huà biàn chéng yòu chóng biàn zuàn rù cháo shī sōng ruǎn de tǔ céng tǔ céng lǐ
左右孵化变成幼虫，便钻入潮湿松软的土层。土层里

yǒu yì zhǒng chóng cǎo zhēn jūn de zǐ nang bào zi tā zhī qīn xí nà xiē féi zhuàng fā
有一种虫草真菌的子囊孢子，它只侵袭那些肥壮、发

yù liáng hǎo de yòu chóng bào zi zài yòu chóng tǐ nèi shēng zhǎng yòu chóng de nèi zàng jiù màn
育良好的幼虫。孢子在幼虫体内生长，幼虫的内脏就慢

màn xiǎo shī le tǐ nèi biàn chéng yì gè chōng mǎn jūn sī de qū ké tā mái cáng zài tǔ
慢消失了，体内变成一个充满菌丝的躯壳。它埋藏在土

céng lǐ zuì hòu zhǎng chū de jiù shì chóng **小链接**
层里，最后长出的就是虫

zi hé cǎo de jié hé tǐ le
子和草的结合体了。

在我国，冬虫夏草主要产于金沙江、澜沧江、怒江三江流域的上游。其中，西藏的产量大约占全国产量的40%，四川的产量大约占40%，云南和青海各占10%。



大树在晚上会睡觉吗？

wǒ men dōu zhī dào rén zài wǎn shang shì xū yào shuì jiào de yōng yǒu liáng hǎo de shuì mián
我们都知道，人在晚上是需要睡觉的，拥有良好的睡眠，

dì èr tiān cái huì yǒu jīng shén nà me dà shù zài wǎn shang xū yào shuì jiào ma
第二天才会有精神。那么，大树在晚上需要睡觉吗？

jīng guò kē xué jiā men de yán jiū yuán lái dà shù zài wǎn shang yě shì xū yào shuì jiào de
经过科学家们的研究，原来大树在晚上也是需要睡觉的。

bù jīn dà shù xū yào shuì jiào qí tā xǔ duō zhí wù dōu xū yào shuì jiào zhí wù de huā er xū
不仅大树需要睡觉，其他许多植物都需要睡觉。植物的花儿需
yào shuì jiào yè zi xū yào shuì jiào yǒu qù de shì tā men hái yǒu yī dìng de shuì zī ne
要睡觉，叶子需要睡觉，有趣的是，它们还有一定的睡姿呢！

lì rú yǒu yī zhǒng xiǎo cǎo jiào hóng sān yè cǎo zài yáng guāng xià tā de sān piàn xiǎo yè zi
例如：有一种小草叫红三叶草，在阳光下，它的三片小叶子
huì zhǎn kāi dāng yè mù lái lín shí sān piàn xiǎo yè zi jiù chuí xià tóu kāi shǐ shuì jiào le
会展开；当夜幕来临时，三片小叶子就垂下头开始睡觉了。

jí shǐ bǎ tā fàng zài qī hēi de huán jìng zhōng sān yè cǎo réng rán huì àn shí shuì jiào kē
即使把它放在漆黑的环境中，三叶草仍然会按时睡觉。科
xué jiā bǎ zhè zhǒng xiàn xiàng jiào zuò zhí wù de jiù mián yùn dòng
学家把这种现象叫做植物的就眠运动。

小链接

最早发现植物睡眠的是英国生物学家达尔文，他曾经对69种植物进行了夜间观察。植物睡眠可以使植物生长得更快，让它们具有更强的生存竞争力。

为什么猪笼草可以“吃”虫子？

yǒu xiē chóng zi chī shù yè yǒu xiē chóng zi chī qīng cǎo zhè shì dà zì rán de guī lǜ
有些虫子吃树叶，有些虫子吃青草，这是大自然的规律。

rán ér yǒu yī zhǒng tè shū de cǎo jū rán kě yǐ chī chóng zi zhè zhǒng cǎo jiào zuò zhū lóng cǎo
然而，有一种特殊的草居然可以吃虫子，这种草叫做“猪笼草”。

yuán lái zhū lóng cǎo zhǎng zhe yī gè xiàng zhū lóng yī yàng de náng zhè gè náng zhǎng yǒu mì
原来，猪笼草长着一个像猪笼一样的囊，这个囊长有蜜

xiàn fēn mì xiāng wèi lái xī yǐn chóng zi yīn wéi náng nèi de cè bì shí fēn guāng huá chóng zi
腺，分泌香味来吸引虫子。因为囊内的侧壁十分光滑，虫子

diào jìn qù hòu jiù hěn nán zài pá shàng qù cǐ wài zài bǔ chóng náng de dǐ bù yǒu hěn duō xiāo
掉进去后就很难再爬上去。此外，在捕虫囊的底部有很多消

huà xiàn zhè xiē xiāo huà xiàn néng fēn mì chū yǒu nián xìng qiě chéng suān xìng de xiāo huà yè néng gòu
化腺，这些消化腺能分泌出有黏性且呈酸性的消化液，能够

jiāng chóng zi xiāo huà bìng fēn jiě yīn cǐ zhū
将虫子消化并分解。因此，猪

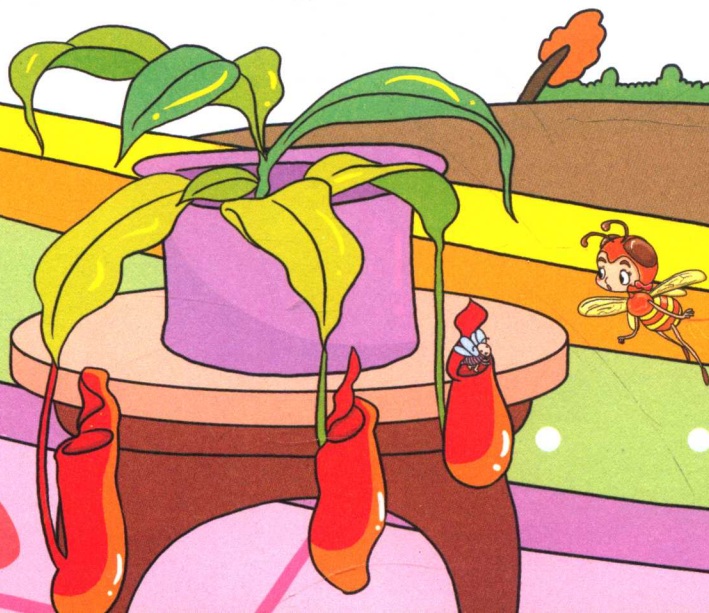
lóng cǎo kě yǐ bǔ shí yī xiē xiǎo kūn chóng zuò wéi zì
笼草可以捕食一些小昆虫作为自

jǐ de yǎng liào
己的养料。

小链接

猪笼草属植物，全世界已知的种类大约有67种，我国广东仅产一种。

直到20世纪90年代，我国才从国外引进了猪笼草的优良品种。



为什么竹子是空心的？



zhú zi duì yú wǒ men lái shuō bìng bù mò shēng ér zhú zi
竹子对于我们来说并不陌生，而竹子

de kōng xīn yě shì dà jiā suǒ shú zhī de nà me wǒ men yǒu mei yǒu
的空心也是大家所熟知的。那么，我们有没有

xiǎng guò zhú zi wèi shén me huì shì kōng xīn de ne
想过竹子为什么会是空心的呢？

yuán lái zhú zi biàn chéng kōng xīn zhǔ yào shì yǒu liǎng fāng miàn de yuán yīn
原来，竹子变成空心主要是由两方面的原因

zào chéng de dì yī zhú zi de qū gān zhǎng de hěn gāo xū yào yǒu
造成的。第一，竹子的躯干长得很高，需要有

zú gòu de zhī chēng lì cái néng bǎo zhèng bù bèi dà fēng chuī dǎo qū gān nèi
足够的支撑力，才能保证不被大风吹倒。躯干内

bù biàn chéng zhōng kōng jiù huì shǐ zhú zi jù yǒu gèng qiáng dà de zhī chí lì zhú zi jiù
部变成中空，就会使竹子具有更强大的支持力，竹子就

bù huì zhé dǎo dì èr zài zhú zi qū gān de nèi bù yóu yú cháng qī shì yīng huán jīng de
不会折倒。第二，在竹子躯干的内部，由于长期适应环境的

biàn huà zhōng xīn de xì bāo zǔ zhī jiù bù duàn de tuì
变化，中心的细胞组织就不断地退

huà zuì hòu dǎo zhì zhú zi biàn chéng le kōng xīn yīn
化，最后导致竹子变成了空心。因

cǐ yóu yú yǐ shàng liǎng diǎn yuán yīn zhú zi jiù biàn
此，由于以上两点原因，竹子就变

chéng kōng xīn de le
成空心的了。

小链接

竹子的原产地是中国，其种类很多，分布范围十分广泛。中国大约有 200 种竹子，而全世界的竹子大约有 1200 种。





梅花为什么能在冬天开放

chūn jì huā cǎo shù mù dōu yǒu le shēng jī xiǎo cǎo gěi dà dì pū shàng le yī céng lǜ
春季，花草树木都有了生机，小草给大地铺上了一层绿
sè de tān zi xiān huā jiāng dà zì rán zhuāng shì de gèng jiā měi lì kě shì dào le dōng jì
色的毯子，鲜花将大自然装饰得更加美丽。可是，到了冬季，
hěn duō huā cǎo dōu rěn shòu bù liǎo yán hán fēn fēn diào xiè le ér méi huā què zài yán hán zhōng shèng
很多花草都忍受不了严寒，纷纷凋谢了，而梅花却在严寒中盛
kāi zhè shì wèi shén me ne
开，这是为什么呢？

jīng rén men yán jiū fā xiàn méi huā de kàng hán néng lì hěn qiáng yǒu xiē méi huā shèn zhì kě
经人们研究发现，梅花的抗寒能力很强，有些梅花甚至可
yǐ zài -25℃ de huán jìng zhōng shēng zhǎng cǐ wài méi huā hái xǐ huān yǒu yáng guāng de dì
以在-25℃的环境中生长。此外，梅花还喜欢有阳光的地
fāng tā men kāi huā de shí jiān gēn yáng guāng de zhào shè yǒu zhí jiē de guān xì yī bān qíng kuàng
方，它们开花的时间跟阳光的照射有直接的关系。一般情况
xià méi huā bù néng jiē shòu tài cháng shí jiān
下，梅花不能接受太长时间
de rì zhào ér dōng jì de rì zhào shí jiān bǐ
的日照，而冬季的日照时间比
jiǎn duǎn gāng hǎo shì hé méi huā de shēng cún xí
较短，刚好适合梅花的生存习
xìng yīn cǐ méi huā cái huì zài dōng jì kāi huā
性。因此，梅花才会在冬季开花。

小链接

梅花就是梅树开的花，是蔷薇科梅亚属的植物，寒冬早于叶开放，花瓣五片，有白、红、粉红等多种颜色。梅花的种类也很多，全世界大约有300种。

