

多功能儿童科学宫

告诉我为什么

GAOSU WO WEISHENME

植物王国



中国少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物王国/牧雪等编写. - 北京:中国少年儿童出版社, 2003.4(2003.6重印)
(告诉我为什么:多功能儿童科学宫)
ISBN 7-5007-6158-9

I. 植... II. 牧... III. 植物-少年读物
IV. Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 051717 号

GAOSU WO WEISHENME

出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人:

作者: 牧雪等

装帧设计: 田家雨

主持编辑: 袁建国

美术编辑: 颜雷

责任编辑: 袁建国

责任印务: 宋世祁

社址: 北京东四十二条 21 号

邮政编码: 100708

电话: 086-010-64032266

传真: 086-010-64012262

24 小时销售咨询服务热线: 086-010-84037667

印刷: 河北新华印刷二厂

经销: 新华书店

开本: 889×1194 1/24

印张: 6

2003 年 4 月河北第 1 版

2003 年 6 月河北第 2 次印刷

印数: 6 001-26 000 册

ISBN 7-5007-6158-9/Q·5

定价: 15.00 元

图书若有印装问题,请随时向本社出版科退换。

版权所有,侵权必究。

北京市东城区图书馆



90286759

多功能儿童科学宫
拼音版

告诉我为什么

GAOSU WO WEISHENME

植物王国



中国少年儿童出版社

顾问：王绶琯（中国科学院院士、天文学家）

潘家铮（中国科学院院士、中国工程院院士、水电专家）

张景中（中国科学院院士、中国科普作家协会理事长、数学家）

金涛（中国科普作家协会副理事长、著名科普作家）

监制：雪岗

主编：刘道远 王洪涛

编写：陈文新 牧雪 剑龙

主持编辑：袁建国

责任编辑：袁建国

美术编辑：颜雷

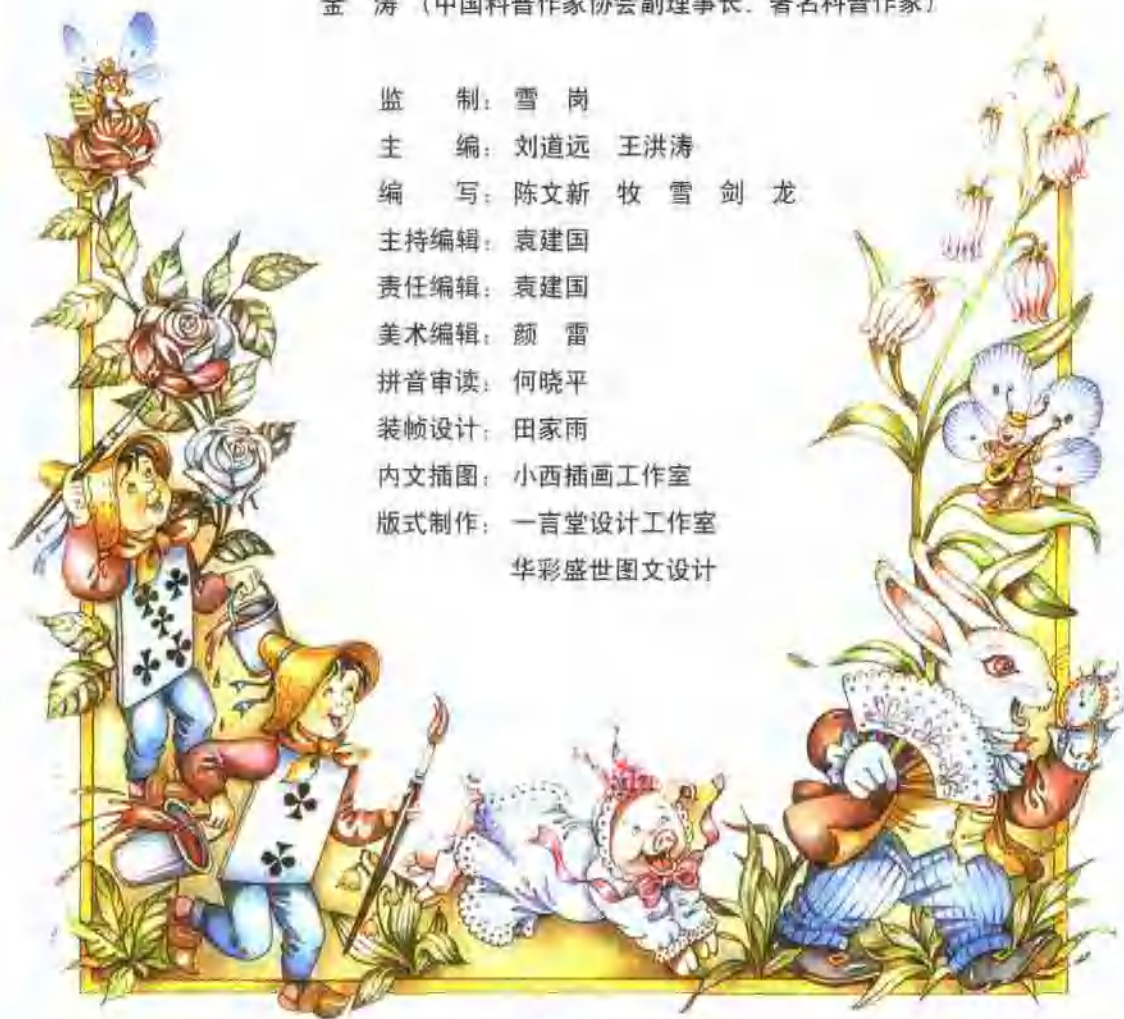
拼音审读：何晓平

装帧设计：田家雨

内文插图：小西插画工作室

版式制作：一言堂设计工作室

华彩盛世图文设计



哈哈兔的话



我叫哈哈兔，每天生活得非常快乐，因为我是植物王国的小客人。植物王国可大了，那些形形色色的植物是我的好朋友，它们都有自己的小秘密。小向日葵总喜欢好奇地追着太阳公公看；含羞草的胆子很小，一碰就害羞地低下头；小玉米刚出生就长出了长长的胡子；王莲的叶子可以当小船，带你去旅游；牵牛花的颜色总在不停地变；植物王国里还有可怕的“吸血鬼”呢……你想知道这都是为什么吗？那就跟我一起到植物王国去做客吧！



ZHIWU

植物王国目录



根茎纵横

- 8 空心老树为什么不会死?
- 10 树木都有年轮吗?
- 12 爬山虎是怎样爬上高楼的?
- 14 植物中有“吸血鬼”吗?
- 16 土豆身上的小“肚脐眼”有什么用?
- 18 为什么有些马铃薯的皮是绿色的?
- 20 藕里面的小窟窿有什么用?
- 22 为什么柳枝插在土里能长成小柳树?
- 24 为什么大多数植物的茎是圆形的?
- 26 为什么树干常刷成白色?
- 28 根吸收来的水分是怎样爬到叶子上的?
- 30 花儿施肥多了为什么会死?



绿叶片片

- 32 植物的叶子有什么用?
- 34 有不长叶子的树吗?
- 36 植物也会“出汗”吗?
- 38 植物为什么要落叶?



ANG GUO



- 40 含羞草为什么会“害羞”？
- 42 玉兰为什么先开花后长叶？
- 44 龟背竹叶子上为什么有许多穿孔？
- 46 蒜黄为什么是黄色的？
- 48 王莲叶子的浮力有多大？
- 50 薄荷为什么特别清凉？
- 52 为什么荨麻会蜇人？
- 54 有吃了能改变味道的植物吗？



花儿朵朵

- 56 植物为什么要开花？
- 58 花的颜色为什么那么多？
- 60 高山上的花儿为什么更漂亮？
- 62 夜来香为什么到夜间才香？
- 64 菊花为什么一年四季都能开放？
- 66 牵牛花为什么会变颜色？
- 68 向日葵为什么会追着太阳转？
- 70 幼嫩的玉米为什么会长“胡子”？
- 72 为什么铁树开花难？
- 74 无花果真的没有花吗？



ZHIWU



- 76 竹子开花吗？
78 花有绿色的吗？



硕果累累

- 80 种豆为什么不能得瓜？
82 种子为什么会休眠？
84 为什么煮过的种子就不能发芽了？
86 春天，柳絮为什么漫天飞舞？
88 无子西瓜的子哪去了？
90 水上能种菜吗？
92 太空青椒为什么会变大？
94 植物都结果吗？
96 花生为什么会长在地下？
98 一棵梨树上为什么能长出两种不同的梨来？
100 菠萝蜜为什么长在树干上？
102 青西红柿放几天为什么会变红？



WANG GUO



小苗大树

- 104 世界上为什么有那么多种植物？
106 大树能“生”小树吗？
108 水草上为什么会挂着小水泡？
110 魔树为什么会发光？
112 笑树为什么会“笑”？
114 “痒痒树”为什么怕“痒”？
116 仙人掌为什么不怕渴？
118 雪莲花为什么不怕冷？
120 为什么椰子树常生长在海边？
122 “死不了”真的死不了吗？
124 湖面为什么有时会变绿？
126 岩石上长的绿色斑块是什么植物？
128 世界上有吃人的植物吗？
130 我国什么树最高大？
132 地震前植物也会很反常吗？
134 烈日下为什么不宜给花儿浇水？
136 植物也要睡觉吗？
138 世界上最毒的植物是什么？
140 海底植物需要阳光吗？
142 海带是怎样繁殖后代的？





老树

为什么

不会

死

?



yǒu

有

xiē dà shù zhǎng dào hěn lǎo de shí hòu shù gān dōu kōng xīn

le, quē yī rán zhī fán yè mào, bù huì sǐ qù, zhè shì wèi shén me ne?

yuán lái, zài shù mù zhōng yǒu liǎng tiáo yùn shū xiàn, tā men fù zé yùn sòng

shù mù shēng zhǎng xū yào de gè zhǒng wù zhì.

qí zhōng yī tiáo zài shù pí lǐ miàn, tā bǎ

yè zi zhì zǎo de yíng yǎng yùn dào shù mù de

quán shēn, lìng yī tiáo zài shù mù de mù zhì

bù fēn, tā fù zé bǎ gēn xī shōu lái de shuǐ

fēn dēng wù zhì yùn dào shù mù de qí tā bù

fēn. zài jīng zhōng, zhè liǎng tiáo yùn shū xiàn yǒu



xǔ duō tiǎo guǎn dào gòng tóng xié zuò
许多条管道共同协作。

kōng xīn lǎo shù zhǐ shì jīng xīn de mù
空心老树只是茎心的木

zhì méi yǒu le , ér kào jìn shù pí de
质没有了，而靠近树皮的

mù zhì hái cún zài , zhè yàng yùn shū xiàn
木质还存在，这样运输线

jiù bù huì duàn , suǒ yǐ shù mù yī rán
就不会断，所以树木依然

néng zhèng cháng shēng zhǎng
能正常生长。



植物的根一般生长在地下，交错纵横，主要负责吸收土壤中的水分和肥料；茎一般长在地上，树枝、树干都是植物的茎，它们主要负责运输水分、肥料和营养。



美国加利福尼亚州有棵巨杉，挡住了一条路。人们便在树干中开凿了一条通道，让汽车往来行驶，而这棵树却依然茂盛地生长着。

树木
都有



年轮吗?

jù kāi
锯开

dà shù de shù gān, yǒu shí nǐ huì fā xiàn tā de
大树的树干，有时你会发现它的
shàng miàn yǒu xǔ duō yuán quān, ér qiě dà quān tào zhe xiǎo quān, zhè jiù shì
上面有许多圆圈，而且大圈套着小圈，这就是
shù mù de nián lún. shù yì shù nián lún de quān shù, yì bān jiù kě yǐ zhī
树木的年轮。数一数年轮的圈数，一般就可以知
dào dà shù de suì shù. bù guò, bìng bú shì suǒ yǒu de shù mù dōu yǒu nián
道大树的岁数。不过，并不是所有的树木都有年



lún. zài rè dài yǔ duō de dì fāng, shù
轮。在热带雨多的地方，树
mù de jīng nèi yì bān jiù bù xíng chéng nián
木的茎内一般就不形成年
lún. yīn wèi zài yǒu míng xiǎn jì jié biàn
轮。因为在有明显季节变
huà de dì fāng, shù mù zài bù tóng jì
化的地方，树木在不同季
jié lì shēng zhǎng de sù dù bù yí yàng,
节里生长的速度不一样，
zhè cái shì jīng nèi xíng chéng le nián lún.
这才使茎内形成了年轮。

ēr rè dài yǔ lín zhōng yī nián de qì hòu biàn huà bù dà méi yǒu xiàng běi
而热带雨林中一年的气候变化不大，没有像北

tāng yī yàng de jì jié biàn huà ér qiě
方一样的季节变化，而且

yǔ shuǐ hěn duō suǒ yǐ shù mù yì
雨水很多，所以树木一

bān jiù bù huì xíng chéng nián
般就不会形成年

lún le。
轮了。



采一段有年轮的树枝，用剪刀把较粗的
一头剪断，再将细的一头剪断，数一数它们的
年轮一样吗？

这两端的年轮一般会相差一两圈。



有些树木一年会长出三圈的“年轮”，我们
叫它假年轮，像柑、橘等。气候异常、虫害等
因素往往会影响正常年轮的形成，所以，用年
轮算树木的年龄只是一个大概的数。

爬山虎是怎样爬上高楼的？

lǜ sè
绿色

de pá shān hǔ shì zěn yàng pá shàng gāo lóu guāng huá
的爬山虎是怎样爬上高楼光滑
de qiáng bì de ne bā kāi mì mì de yè zi nǐ huì fā xiàn zài pá
的墙壁的呢？扒开密密的叶子，你会发现在爬
shān hǔ de jīng shàng zhǎng zhe xǔ duō xiǎo juǎn
山虎的茎上长着许多小卷
xū zhè xiē xiǎo juǎn xū yǒu fēn le jǐ
须，这些小卷须又分了几
chā měi gè fēn chā de mò duān shì yí gè
叉，每个分叉的末端是一个
xiǎo xī pán xiàng xiǎo bì hǔ de jiǎo yí
小吸盘，像小壁虎的脚一
yàng wú lùn qiáng miàn duō me guāng huá
样。无论墙面多么光滑，
xiǎo xī pán dōu néng jǐn jǐn de xī fù zài
小吸盘都能紧紧地吸附在
shàng miàn lā zhe pá shān hǔ de yǒu zhī
上面，拉着爬山虎的幼枝
yí bù yí bù de xiàng shàng pá yǒu zhī
一步一步地向上爬。幼枝





- 跟斗娃：牵牛花一定也是靠吸盘爬上篱笆的。
- 小铃铛：不对，它根本就没有小卷须。
- 哈哈兔：牵牛花的茎又细又长，能不断地缠绕物体，它们是靠着重柔细的茎绕着篱笆向上爬的。



shàng hěn kuài yòu huì zhǎng chū xīn
上 很 快 又 会 长 出 新
de juǎn xū lái zhè yàng pá shān hǔ
的 卷 须 来，这 样 爬 山 虎
jiù néng bù duàn de wǎng gāo pá
就 能 不 断 地 往 高 爬，
jí shǐ liù qī céng de gāo lóu tā
即 使 六 七 层 的 高 楼 它
men dōu néng pá shàng qù
们 都 能 爬 上 去。



黄 瓜、丝 瓜 等 植 物 也 是
依 附 在 其 他 东 西 上 向 上 生 长
的，不 过 它 和 爬 山 虎、牵 牛 花
都 不 同，是 靠 着 小 卷 须 缠 绕
着 物 体 向 上 爬 的。

植物中有“吸血鬼”吗？

xià tiān
夏天，zài lù biān de zā cǎo shàng tián jiān de dà dòu
在路边的杂草上，田间的大豆
shàng nǐ huì fā xiàn chán rào zhe yī zhǒng jīn huáng sè de sī zhuàng zhí wù
上，你会发现缠绕着一种金黄色的丝状植物。
zǒu jìn zǐ xì yī kàn qí guài tā men zěn me méi yǒu gēn lián yī piàn
走近仔细一看，奇怪！它们怎么没有根，连一片
lǜ yè yě méi yǒu dàn shì tā hái néng shēng zhǎng kāi huā jié guǒ zhè
绿叶也没有，但是它还能生长，开花结果，这



jiù shì zhí wù zhōng de “xī xuē
就是植物中的“吸血
guǐ”——tù sī zǐ tā de
鬼”——菟丝子。它的
jīng hěn cháng yǒu xǔ duō fēn
茎很长，有许多分
zhī shàng miàn yǒu hěn duō de xī
枝，上面有很多的吸
pán xiàng zuǐ ba yī yàng kě yǐ
盘，像嘴巴一样，可以
chuān guò qí tā zhí wù de wài
穿过其他植物的外

pí shān jìn zhí wù de jīng
皮，伸进植物的茎

nèi tōu chī tā men de
内，偷吃它们的

yíng yǎng nóng mǐn tè
营养。农民特

bié hèn tā men
别恨它们，

yīn wéi yī kē kǔ
因为一棵莠

sī zǐ néng hài sǐ yī dà
丝子能害死一大

piàn zhuāng jiā nè
片庄稼呢。



莠丝子的种子发芽后，也会长出根来。茎有些发绿，能制造一些营养。但是，当它爬到其他植物身上后，根就会死掉，开始吸食别人的营养来供自己生长。



莠丝子的食量很大，当被它缠住的植物营养供给不足时，它就会快速地分枝，向其他植物爬去。