

ZHONG
HUISHUOYUAN



我最好奇的108个科学奥秘大发现

植物 会说话



浙江少年儿童出版社

我最好奇的108个科学奥秘大发现

植物 会说话

大米原创 · 工作空间 策划

徐丽红 编写



浙江少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物会说话/徐丽红编写. —杭州:浙江少年儿童出版社, 2009. 1

(我最好奇的 108 个科学奥秘大发现)

ISBN 978-7-5342-5034-7

I. 植… II. 徐… III. 植物-儿童读物
IV. Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 183977 号

责任编辑 金晓蕾

美术编辑 张 鹰

封面设计 韩吟秋

图文制作 大米原创·工作空间

责任印制 阙 云

我最好奇的 108 个科学奥秘大发现

植物会说话

编写 徐丽红

浙江少年儿童出版社出版发行

(杭州市天目山路 40 号)

杭州钱江彩色印务有限公司印刷 全国各地新华书店经销

开本 710×1000 1/16 印张 14 字数 80000 印数 1—15180

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5342-5034-7 定价: 20.00 元

(如有印装质量问题, 影响阅读, 请与购买书店联系调换)

本书中参考使用的部分图文, 由于权源不详, 无法与著作权人一一取得联系, 未能及时支付稿酬, 特在此表示歉意。相关著作权人见到此声明后可与本社联系并领取稿酬。

**ZHIWU
HUISHUOHUA**



**ZHIWU
HUISHUOHUA**

**ZHIWU
HUISHUOHUA**



**ZHIWU
HUISHUOHUA**



目录 CONTENTS



水杉：长得快，用得广 /2

顽强的松树也开花 /4

古老柏树还健身 /6

“慢性子”的银杏 /8

铁树到底开不开花 /10

大有文章的樟树 /12

飘飘柳树也坚韧 /14

树冠最大的榕树 /16

漂亮的枫树还产糖 /18

橡胶树：白色树汁用处多 /20

纺锤树：长个“肚子”来储水 /22

穿“白衣”的白桦树 /24

胡杨——沙漠的脊梁 /26

撑着绿叶伞的棕榈 /28

天然泡桐材质好 /30

只长“个子”的竹子 /32

国色天香的牡丹 /34

好伺候的“花中皇后” /36

花中君子也“挑剔” /38

梅花香自寒中来 /40

清香水仙不是蒜 /42

亭亭荷花别样美 /44

花中西施数杜鹃 /46

山茶花：没有香味别样娇艳 /48





八月桂花香满园 /50

藏了“机关”的兰花 /52

小花朵叠成大菊花 /54

短暂的樱花更绚烂 /56

见花不见叶的木棉 /58

赶着开花的牵牛花 /60

我是海棠有特点 /62

昙花:夜里开花有苦衷 /64

“俏”在母亲节的康乃馨 /66

会休眠的马蹄莲 /68

仙客来:可爱的花儿开得久 /70

晚香玉:夜来花香更浓郁 /72

细茎秆托起大百合 /74

芬芳玉兰早争春 /76

娇嫩郁金香也耐寒 /78

“传情使者”玫瑰 /80

假桃花原是真凤仙 /82

王莲叶子能载人 /84

迎着太阳的“笑脸” /86

夹竹桃:花美叶绿有妙招 /88

一品红:美丽的“花朵”是叶子 /90

“含羞”也是种生存本领 /92

小小“伞兵”满天飞 /94

仙人掌:长相怪异为抗旱 /96

浮萍也有根 /98

吃虫的捕蝇草 /100

猪笼草:长个“猪笼”来捕虫 /102

植物界的“寄生虫” /104



卷柏：为了找水去“旅行” /106

不起眼的地衣不寻常 /108

苹果：“记忆之果”营养好 /110

香蕉：穿了绿衣换黄衣 /112

梨：从果到树都是宝 /114

果儿串串是荔枝 /116

小葡萄，大价值 /118

清香阳桃还长棱 /120

猴子的美食本珍贵 /122

石榴：花美果好招人爱 /124

夏季果王数西瓜 /126

甜美木瓜早结果 /128

风味独特的芒果 /130

樱桃好吃树难栽 /132



独备四时之气的枇杷 /134

会照顾自己的杨梅 /136

柠檬：因为酸，所以有用 /138

吃榴莲，找对方法很要紧 /140

草莓：不是果实是花托 /142

寻常桃子还健身 /144

哈密瓜：气候造就别样甜 /146

果品罐头数菠萝 /148

山竹：果肉瓣瓣抱成团 /150

椰子：跟着海水去找家 /152

其实有花的无花果 /154

火龙果：变了颜色就采收 /156

长长的甘蔗一头甜 /158

全身是宝的水稻 /160





踩不坏的小麦 /162

长“胡子”的玉米 /164

高粱：最抗旱的庄稼 /166

不是花的棉花 /168

偷偷带回国的番薯 /170

烧出来的马铃薯 /172

花生：喜欢黑暗的果实 /174

大豆的瘤子很有用 /176

能耐寒的大白菜 /178

好看又好吃的菠菜 /180

芹菜：从观赏植物到食疗蔬菜 /182

长在夏季里的冬瓜 /184

萝卜功效赛人参 /186

不是“萝卜”的胡萝卜 /188

“狐狸的果实”成美味 /190

青青黄瓜吃法多 /192

藕：圆孔帮我来呼吸 /194

寄生菌催生的茭白 /196

莴苣的叶子也美味 /198

平常的茄子连皮吃 /200

大蒜：我有味，但我很有用 /202

走出沙漠的洋葱 /204

辣椒辣是因为辣椒素 /206

蘑菇：混进植物中的冒名者 /208

娇贵的人参是个宝 /210

黄连——最苦的植物 /212

冬虫夏草：长在虫体里的真菌 /214

灵芝：不是“仙草”是菌类 /216





写给小读者

郁郁葱葱的大树，娇艳美丽的花朵，坚韧顽强的小草，金光灿灿的庄稼，我们的地球就是一个植物的世界。各种各样的植物在我们身边茁壮成长、争奇斗艳，为我们带来美景，带来粮食，营造清新宜居的环境。

你可曾想过，植物也会跟你说悄悄话，告诉你它们的故事？长得奇形怪状的纺锤树告诉你，它的“大肚子”是用来储水的；花瓣暗藏“机关”的兰花告诉你，它是怎样迎接昆虫传粉的；短暂一展芳颜的昙花告诉你，在夜里开花自有它的苦衷；轻轻一碰便会羞答答地卷起叶子的含羞草告诉你，它的“含羞”原来是种生存的本能；生长在地底下的花生告诉你，黑暗才是它的最爱；七窍玲珑的莲藕告诉你，身上的圆孔对它的呼吸很重要……

没想到吧，平常一向沉默内向的植物也有那么多话要告诉我们。小朋友，还不快俯下身子，来听听植物们都在说些什么？这里面一定有你最好奇、最感兴趣的话题。



水杉：长得快，用得广

shuǐ shān shì yī zhǒng luò yè qiáo mù shù gāo kě yǐ dá dào
水杉是一种落叶乔木，树高可以达到35

mǐ yǐ shàng qí shù gàn bǐ zhí tǐng bá zhī tiáo xiàng cè miàn xié shēn chū
米以上，其树干笔直挺拔，枝条向侧面斜伸出

qù zhèng zhū shù xíng rú yī zuò bǎo tǎ jì gǔ pǔ diǎn yǎ yòu sù
去，整株树形如一座宝塔，既古朴典雅，又肃

mù duān zhuāng tā men de shù pí chéng chì hè sè yè zǐ xì cháng
穆端庄。它们的树皮呈赤褐色，叶子细长，

xiàng xià chuí zhe yè sè cuì lǜ rù qiū hòu biàn chéng jīn huáng hòu tuō luò
向下垂着，叶色翠绿，入秋后变成金黄后脱落。

shuǐ shān shì zhù míng de guān shǎng shù mù tóng shí yě shì huāng shān zào
水杉是著名的观赏树木，同时也是荒山造

lín de liáng hǎo shù zhǒng yīn wèi tā men shì yìng lì hěn qiáng shēng zhǎng jí
林的良好树种，因为它们适应力很强，生长极

wéi xùn sù zài yòu líng jiē duàn shuǐ shān měi nián kě yǐ zhǎng gāo 1 mǐ
为迅速。在幼龄阶段，水杉每年可以长高1米

yǐ shàng shuǐ shān xǐ huān zhā gēn zài shān gǔ huò shān lù fù jìn dì shì
以上。水杉喜欢扎根在山谷或山麓附近地势





píng huǎn tǔ céng shēn hòu qiě shī rùn de
平缓、土层深厚且湿润的

dì fāng nài hán xìng nài shī néng lì
地方，耐寒性、耐湿能力

qiáng tǔ rǎng shuǐ fèn kě yǐ zhī pèi tā
强，土壤水分可以支配它

mén de shēng zhǎng sù dù
们的增长速度。

gèng nán dé de shì shuǐ shān de
更难得的是，水杉的

jīng jì jià zhí hěn gāo qí xīn cái zǐ
经济价值很高，其心材紫

hóng cái zhì xì mì qīng ruǎn shì zào chuán jiàn qiáo zhì zuò nóng jù hé
红，材质细密轻软，是造船、建桥、制作农具和

jiā jù de liáng cái tóng shí hái shì shàng chéng de zào zhǐ yuán liào
家具的良材，同时还是上乘的造纸原料。

怪问题

水杉为什么被称为“活化石”？

水杉生长的历史久远，是与恐龙同时代的古老树种。本来人们只见过水杉的化石，便以为它们灭绝了。后来，植物学家在我国湖北的原始森林中发现了活着的水杉，所以把它们称为“活化石”。



考考你



水杉很容易长个子，但有一种树长得比它还快，那就是杏仁桉树。谷粒大的种子一年后就能长成三四米高的树了，五六年后就能蹿到15米，一般树高都在100米以上。

顽强的松树也开花

sōng shù yǒu zhe wánqiáng de shēng mìng lì néng gòu zài gè zhǒng è
松树有着顽强的生命力，能够在各种恶
liè huán jīng zhōng shēng cún qiè dōng xià cháng qīng zài wǒ guó cóng hǎi
劣环境中生存，且冬夏常青。在我国，从海
nán dǎo dào dōng běi dào chù dōu néng jiàn dào sōng shù tǐng bá de shēn zī
南岛到东北，到处都能见到松树挺拔的身姿。

yī bān zhí wù zài shí fèng lǐ hěn nán cún huó dàn sōng shù shì
一般植物在石缝里很难存活，但松树是
gè lì wài tā zài shí fèng lǐ zhào yàng zhǎng de shēng jī bó bó
个例外，它在石缝里照样长得生机勃勃。

yīn wèi sōng shù yǒu gāo zhāo méi yǒu shuǐ sōng shù jiù ràng yè zi zhǎng
因为松树有高招！没有水，松树就让叶子长

de xiàng zhēn yī yàng jiǎn shǎo shuǐ
得像针一样，减少水

fēn de zhēng fā méi yǒu ní tǔ
分的蒸发；没有泥土，

sōng shù jiù cóng gēn bù fēn mì chū
松树就从根分泌出

yī zhǒng suān xìng wù zhì bǎ shí
一种酸性物质，把石

tou biàn chéng le fēn mò zhuàng de tǔ
头变成了粉末状的土





rǎng yǒu le shuǐ hé tǔ rǎng
壤。有了水和土壤，

sōng shù jiù néng zài shí fèng lǐ zhā
松树就能在石缝里扎

gēn shēng zhǎng le
根生长了。

sōng shù yě huì kāi huā
松树也会开花。

zhǎng zài xīn zhī dīng duān de shì zǐ sè de cí qiú huā zài xīn zhī jī
长在新枝顶端的是紫色的雌球花，在新枝基

bù zhǎng chū de dàn huáng sè xiǎo qiú shì xióng qiú huā xióng qiú huā de huā
部长出的淡黄色小球是雄球花，雄球花的花

fěn huì suí fēng piāo luò zài cí qiú huā shàng yīn wèi méi yǒu měi lì de
粉会随风飘落在雌球花上。因为没有美丽的

huā bàn hé nóng yù de xiāng wèi sōng shù de huā zì rán hěn bù qǐ yǎn le
花瓣和浓郁的香味，松树的花自然很不起眼了。

怪问题

松树为什么会“出汗”？

松树的“汗”其实是流出来的松脂。松树的根、茎、叶里储存了大量的松脂，一旦树干受伤，松脂就流出来把伤口封住，同时杀死空气中的病菌，保护自己不受伤害。



考考你

松脂是工业生产的重要原料，可以加工成松香。用松香擦磨乐器的弦，能够增强弦类乐器的声响。我国的松香产量居世界第一位。



古老柏树还健身

bǎi shù shì bǎi kē shù mù de zǒng chēng quán shì jiè zhì shǎo yǒu
柏树是柏科树木的总称。全世界至少有
zhōng bǎi shù wǒ guó yuán yǒu zhōng yǐn rù zhōng bǎi shù
150种柏树，我国原有29种，引入15种。柏树
de shì yǐng néng lì hěn qiáng tā men sì hǎi wéi jiā dìng jū yú yán shí
的适应能力很强，它们四海为家，定居于岩石
shān dì zhào yàng zhī fán yè mào tā men jì néng rěn shòu de kù
山地，照样枝繁叶茂。它们既能忍受40℃的酷
shǔ yòu néng chéng shòu de yán hán yīn cǐ bèi chēng wéi gǎi
暑，又能承受-31℃的严寒，因此被称为“改
zào dà zì rán de gōng chén
造大自然的功臣”。

wǒ guó de yuán lín sì miào míng shèng gǔ jì lì cháng cháng shì gǔ
我国的园林寺庙、名胜古迹里常常是古
bǎi cān tiān yīn bì quán yǔ bǎi shù kě shì zhù míng de yuán lín guān shǎng
柏参天，荫蔽全宇。柏树可是著名的园林观赏
shù zhǒng yīn wèi cái zhì jiān shí píng huá yòu nài fǔ shí tā men hái
树种。因为材质坚实平滑，又耐腐蚀，它们还





shì jiàn zhù zào qiáo zào chuán diāo
是建筑、造桥、造船、雕
kè děng de liáng cái
刻等的良材。

zhòng zhí bǎi shù hái yǒu yì
种植柏树还有益

yú shēn tǐ jiàn kāng ne bǎi shù shì
于身体健康呢！柏树释

fàng chū de fāng xiāng qì tǐ zhōng zhǔ
放出的芳香气体中主

yào chéng fèn wéi sōng tiē hé níng méng tiē bù jīn néng shā miè xì jūn
要成分为松萜和柠檬萜，不仅能杀灭细菌、

bìng dú jìng huà kōng qì hái duì rén jù yǒu sōng chí jīng shen wěn dìng
病毒，净化空气，还对人具有松弛精神、稳定

qíng xù de zuò yòng rì běn kāi zhǎn de sēn lín liáo fǎ jiù shì ràng
情绪的作用。日本开展的森林疗法，就是让

ái zhèng bìng rén dào bǎi shù lín zhōng qù liáo yǎng xiào guǒ hěn bù cuò
癌症病人到柏树林中去疗养，效果很不错。

怪问题

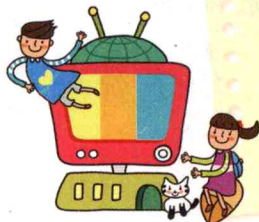
柏树全身都有哪些宝贝？

柏树全身是宝，树脂、树油、果实、枝节、
树叶都能入药使用。其中又以侧柏的种子柏
子仁和侧柏叶在临床上应用得最为广泛。



考考你

柏树林中弥漫着大量的负氧离子，能够
提高人体免疫机能，调节呼吸和中枢神经系
统的功能，被誉为“空气维生素”。





“慢性子”的银杏

yín xìng shì shì jiè shàng zuì gǔ lǎo de shù zhǒng zhī yī , shì yǔ
银杏是世界上最古老的树种之一，是与
kǒng lóng tóng shí dài de dì qiú shēng wù zài kǒng lóng miè jué hòu yín
恐龙同时代的地球生物。在恐龙灭绝后，银
xìng què zài bù fēn dì qū shēng cún le xià lái yīn ér bèi chēng wéi “zhí
杏却在部分地区生存了下来，因而被称为“植
wù zhōng de huó huà shí yín xìng kě shì shù mù zhōng de màn xìng
物中的活化石”。银杏可是树木中的“慢性
zi shēng zhǎng huǎn màn dàn lì jīng shù bǎi shàng qiān nián dōu néng kāi huā
子”，生长缓慢，但历经数百上千年都能开花
jiē guǒ suǒ yǐ yòu yǒu cháng shòu shù de měi yù
结果，所以又有“长寿树”的美誉。

yín xìng hún shēn shì bǎo yè pí gēn guǒ dōu néng rù yào
银杏浑身是宝，叶、皮、根、果都能入药，
jù yǒu hěn gāo de shí yòng jià zhí yào yòng jià zhí jīng jì jià zhí
具有很高的食用价值、药用价值、经济价值、
shēng tài jià zhí hé guān shāng jià zhí
生态价值和观赏价值。



yín xìng bù jīn shù xíng xiù
银杏不仅树形秀

qì shù yè yě hěn tè bié qiǎn
气，树叶也很特别。浅

lǜ sè de shù yè yóu yè piàn hé yè
绿色的树叶由叶片和叶

bǐng zǔ chéng yè piàn de dǐng duān hái
柄组成，叶片的顶端还

yǒu yī tiáo dà bō làng zhěng tǐ
有一条“大波浪”，整体

kàn qǐ lái jiù xiàng yī bǎ shàn zi měi dào chūn tiān yín xìng jiù huì
看起来就像一把扇子。每到春天，银杏就会

chōu chū nèn yá xià tiān yín xìng yè zhǎng chéng xiǎo shàn zi de mú yàng
抽出嫩芽。夏天，银杏叶长成小扇子的模样。

dào le qiū tiān jiàn jiàn diào líng de huáng yè bèi wēi fēng yī chuī jiù xiàng
到了秋天，渐渐凋零的黄叶被微风一吹，就像

yī zhī zhī kě ài de hú dié zài kōng zhōng fēi wǔ
一只只可爱的蝴蝶在空中飞舞。

怪问题

为什么银杏又叫“公孙树”？

银杏生长缓慢，一个人要是年轻时种了银杏，得等到他有了孙子时才能吃到银杏果，因此人们常说“公公种树，孙子吃果”，所以就有了“公孙树”的叫法。



考考你

银杏叶是很好的中药原料，用优质的银杏嫩叶可以加工成上等的银杏茶。但是银杏叶有副作用，提醒大家最好不要擅自使用银杏叶。

