



中国儿童成长必读书

少儿百科

彩色图文版



★植物大观★

王玉芳 编著



及出版社



少儿 百科

植物大观

王玉芳 编著

上海科学普及出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物大观 / 王玉芳编著. —上海: 上海科学普及出版社, 2014.1

(少儿百科)

ISBN 978-7-5427-5944-3

I. ①植… II. ①王… III. ①植物 - 少儿读物 IV. ①Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 287690 号

责任编辑: 李 蕾

少 儿 百 科

植物大观

王玉芳 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海市中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>



各地新华书店经销 天津泰宇印务有限公司印刷
开本 889 × 1194mm 1/24 印张 3 字数 60 000
2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-5944-3 定价: 15.80 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题
请向出版社联系调换

[前言] FOREWORD



在新的世纪里，知识和信息以非凡的速度无限传递。在这样一个讲求高效率、快节奏的社会里，对人的知识储备积累提出了更高更精的要求，从小打下坚实的基础变得至关重要。

在众多获取知识储备的途径中，阅读百科知识类图书，无疑是最有效的途径之一。百科知识类图书是介绍人类知识的工具书，供查检所需知识和事实，但它也具有扩大读者知识视野、帮助建立知识体系的作用。可以说百科知识图书以其综合性和实用性，以及知识量大、跨学科性强等特点，非常适合青少年朋友。

对于广大青少年朋友来说，掌握课本上的知识已远远不能满足实际需要。他们必须不断寻找新鲜的知识养料来补充自己，这套《少儿百科》便应运而生。

丛书内容涉及宇宙太空、天文地理、科学技术、动物植物、军事武器、历史风俗、社会生活等各个领域。简洁且富有趣味的知识阐述，严谨科学的内容，精美的图片，构成高品质的彩色图文世界。

编者

CONTENTS[目录]

花会散发出多种气味吗	4	为什么杂草比庄稼生长得快	36
秋天树要落叶是怎么回事	6	花是怎样变成果实和种子的	39
果肉对植物有何好处	8	君子兰是兰科的吗	42
为什么秋天树叶有的会变红、变黄	10	牡丹为什么称为万花之王	44
为什么腊梅总是在冬天开花	12	花瓣有什么用处	47
大白菜为什么称为世界第一蔬菜	14	仙人掌上的刺还会再变成叶吗	50
苹果为什么称为记忆之果	17	为什么会“藕断丝连”	53
含羞草为什么会害羞	20	为什么有的玉米棒子会“秃顶”	57
为什么有的花白天开,有的花晚上开	23	芹菜为什么称为降压香菜	60
虞美人为什么称为比利时国花	26	什么是裸子植物	63
为什么植物总在一一定的时期开花	29	为什么要在清晨割橡胶	66
鼻子贴在花上闻花香好吗	32	番茄为什么叫蔬菜中的水果	69
在花盆里为什么要放些空蛋壳	34		





少儿 百科

植物大观

王玉芳 编著

上海科学普及出版社

[前言] FOREWORD



在新的世纪里，知识和信息以非凡的速度无限传递。在这样一个讲求高效率、快节奏的社会里，对人的知识储备积累提出了更高更精的要求，从小打下坚实的基础变得至关重要。



在众多获取知识储备的途径中，阅读百科知识类图书，无疑是最有效的途径之一。百科知识类图书是介绍人类知识的工具书，供查检所需知识和事实，但它也具有扩大读者知识视野、帮助建立知识体系的作用。可以说百科知识图书以其综合性和实用性，以及知识量大、跨学科性强等特点，非常适合青少年朋友。

对于广大青少年朋友来说，掌握课本上的知识已远远不能满足实际需要。他们必须不断寻找新鲜的知识养料来补充自己，这套《少儿百科》便应运而生。



丛书内容涉及宇宙太空、天文地理、科学技术、动物植物、军事武器、历史风俗、社会生活等各个领域。简洁且富有趣味的知识阐述，严谨科学的内容，精美的图片，构成高品质的彩色图文世界。

编者

CONTENTS[目录]

花会散发出多种气味吗	4	为什么杂草比庄稼生长得快	36
秋天树要落叶是怎么回事	6	花是怎样变成果实和种子的	39
果肉对植物有何好处	8	君子兰是兰科的吗	42
为什么秋天树叶有的会变红、变黄	10	牡丹为什么称为万花之王	44
为什么腊梅总是在冬天开花	12	花瓣有什么用处	47
大白菜为什么称为世界第一蔬菜	14	仙人掌上的刺还会再变成叶吗	50
苹果为什么称为记忆之果	17	为什么会“藕断丝连”	53
含羞草为什么会害羞	20	为什么有的玉米棒子会“秃顶”	57
为什么有的花白天开,有的花晚上开	23	芹菜为什么称为降压香菜	60
虞美人为什么称为比利时国花	26	什么是裸子植物	63
为什么植物总在一一定的时期开花	29	为什么要在清晨割橡胶	66
鼻子贴在花上闻花香好吗	32	番茄为什么叫蔬菜中的水果	69
在花盆里为什么要放些空蛋壳	34		





huā huì sàn fā chū duō zhǒng qì wèi ma
花会散发出多种气味吗

zhí wù de huā sàn fā chū gè zhǒng qì wèi shì wèi le yǐn yòu kūn chóng lái chuán
植物的花散发出各种气味是为了引诱昆虫来传
fēn 。 qí shí , bú shì suǒ yǒu de huā dōu yǒu xiāng wèi , qí zhōng dà bù fēn bìng bú
粉。其实，不是所有的花都有香味，其中大部分并不
shì xiāng de , shèn zhì hái yǒu xiē shì hěn chòu de 。 chòu wèi tóng yàng néng gòu xī yǐn kūn
是香的，甚至还有些是很臭的。臭味同样能够吸引昆
chóng , rú yíng lèi 。 nà me huā wèi shén me huì sàn fā chū gè zhǒng qì wèi ne
虫，如蝇类。那么花为什么会散发出各种气味呢？

知识加油站

菊花香中含有菊油环酮、龙脑等挥发性芳香物，有清热祛风、平肝明目之功，常用来治头痛病。菊花和薄荷的气味，可使人思维清晰、反应灵敏，有利于智力发育。



yuán lái zài zhí wù de huā bàn zhōng yǒu gè huà gōng chǎng yóu xì bāo
原来在植物的花瓣中有一个“化工厂”——油细胞。

tā néng zhì zào chū fāng xiāng yóu jīng guò yáng guāng jiā rè jiù huī fā chū yōu xiāng
它能制造出芳香油，经过阳光加热，就挥发出幽香。

dàn shì bìng bú shì suǒ yǒu de xiāng huā
但是，并不是所有的香花

dōu yǒu yóu xì bāo yǒu de zhǐ hán yǒu yì zhǒng
都有油细胞，有的只含有一种

jiào pèi táng tǐ de wù zhì pèi táng tǐ bú
叫“配糖体”的物质，配糖体不

shì fāng xiāng yóu kě shì pèi táng tǐ zài fēn jiě
是芳香油，可是配糖体在分解

guò chéng zhōng yě néng sǎn
过程中也能散

fā chū qīng xiāng wèi lái
发出清香味来，

tóng yàng kě yǐ xī yǐn
同样可以吸引

kūn chóng lái chuán fēn
昆虫来传粉。



问：所有的花都有香味吗？

答：不是的。





qiū tiān shù yào luò yè shì zěn me huí shì
秋天树要落叶是怎么回事

shù mù chūn tiān fā yá zhǎng yè qiū
树木春天发芽长叶，秋
tiān luò yè shì rén rén dōu zhī dào de
天落叶，是人人知道的
cháng shí
常识。

dàn shì yào wèn shù mù wèi shén me
但是，要问树木为什么



yào luò yè bú shì rén rén néng huí dá de
要落叶，不是人人能回答的。

shù yè de shēng cún zhǔ yào kào shù gēn cóng
树叶的生存，主要靠树根从

dì xià xī shōu shuǐ fèn qiū tiān dào lái shí
地下吸收水分，秋天到来时，

qì hòu gān zào qì wēn zhuǎn liáng dì xià
气候干燥，气温转凉，地下

shuǐ fèn jiǎn
水分减

shǎo shù
少，树

gēn yòng jìn
根用尽

quán shēn lì
全身力

liàng yě
量，也

bù kě néng
不可能

xī qǔ chōng zú de shuǐ
吸取充足的水

fèn gòng jǐ shù yè
分供给树叶，

suǒ yǐ shù yè
所以，树叶

zhú jiàn kū huáng diào
逐渐枯黄掉

luò zhè jiù shì
落。这就是



知识加油站

每逢秋季，由于气温较低，雨水减少，使得植物的根部吸收作用降低，植物体得到的水分与无机盐大减，从而不能正常地进行光合作用、呼吸作用和蒸腾作用等生理活动。

动动脑？

问：树木一般什么时候落叶？

答：秋天。

luò yè de zhǔ yào yuán yīn
落叶的主要原因。





guǒ ròu duì zhí wù yǒu hé hǎo chù 果肉对植物有何好处

guǒ shí zhōng de kě shí yòng bù fēn duì zhí wù běn shēn lái shuō sì hū méi yǒu
果实中的可食用部分对植物本身来说似乎没有
shén me yòng chù dàn yóu yú gè zhǒng dòng wù dōu xǐ huān chī zhí wù de guǒ shí cái
什么用处，但由于各种动物都喜欢吃植物的果实，才
shǐ zhí wù de zhǒng zǐ dé yǐ dào chù chuán bō zhí wù yě yīn cǐ dé yǐ fán yǎn
使植物的种子得以到处传播，植物也因此得以繁衍。
suǒ yǐ yǒu rén shuō zhí wù de guǒ shí jiù shì wèi le ràng rén chī cái zhǎng chū lái de 。
所以有人说：“植物的果实就是为了让别人吃才长出来的。”



yě xǔ zhí wù bǎ xǔ duō yíng yǎng shū
也许植物把许多营养输
sòng gěi guǒ shí shì wèi le zhǎng zhǒng zǐ jié guǒ
送给果实是为了长种子, 结果
zhǒng zǐ zhōu wéi de bù fēn yě suí zhi zhǎng de
种子周围的部分也随之长得
fēng mǎn le zhí wù zhǒng zǐ zhōu wéi bù fēn
丰满了。植物种子周围部分

知识加油站

果肉是指植物果实中可食用部分, 一般为植物果皮中的肉质部分。从生物解剖学角度来看, 果肉是果皮的一部分, 由植物的子房壁发育而来。



问: 植物的果实对植物有益处吗?

答: 有。

de fēng mǎn yǔ fǒu duì zhí wù běn shēn bìng méi yǒu shén
的丰满与否, 对植物本身并没有什
me hài chu suǒ yǐ jiù shùn qí zì rán le
么害处, 所以就顺其自然了。



wèi shén me qiū tiān shù yè yǒu de
为什么秋天树叶有的
huì biàn hóng biàn huáng
会变红、变黄

shù mù yè zi de lǜ sè zhǔ yào shì shù yè zhōng hán yǒu yè lǜ sù chūn
树木叶子的绿色主要是树叶中含有叶绿素。春

xià liǎng jì shù yè lǐ de yè lǜ sù hán liàng zuì duō suǒ yǐ shù yè zǒng shì bì
夏两季，树叶里的叶绿素含量最多，所以树叶总是碧

lǜ bì lǜ de
绿碧绿的。

qiū jì tiān qì zhú jiàn zhuǎn liáng
秋季,天气逐渐转凉,

shù mù de yè lǜ sù shòu dào le pò
树木的叶绿素受到了破

huài shù yè zhōng lìng yí zhǒng huā qīng sù
坏,树叶中另一种花青素

de sè sù kāi shǐ xiǎn xiàn chū lái tā
的色素开始显现出来,它

néng shǐ yì xiē shù yè biàn de huǒ hóng zuì
能使一些树叶变得火红,最

cháng jiàn de yǒu fēng shù qì shù huáng lú děng yóu yú
常见的有枫树、槭树、黄栌等。由于

shēn qiū tiān qì jì xù zhuǎn lěng dà
深秋天气继续转冷,大

bù fēn shù mù de yè lǜ sù bèi pò
部分树木的叶绿素被破

huài yè zi zhōng de yè huáng sù jiù xiǎn xiàn chū
坏,叶子中的叶黄素就显现出

lai lǜ yè jiù biàn chéng huáng yè rú yín xìng
来,绿叶就变成黄叶,如银杏

shù dào le qiū tiān yè zi jiù biàn chéng jīn huáng
树,到了秋天叶子就变成金黄

sè de shí fēn hǎo kàn
色的,十分好看。

知识加油站

生长旺盛的叶子大都是碧绿的,衰老的叶子就变得枯黄了。叶子里除了含有绿色的叶绿素以外,还含有橙黄色的胡萝卜素和黄色的叶黄素。

动动脑?

问:哪两季树叶里的叶绿素含量最多?

答:春夏两季。



wèi shén me là méi zǒng shì zài dōng tiān kāi huā
为什么腊梅总是在冬天开花

dà duō shù zhí wù dōu zài chūn tiān hé
大多数植物都在春天和

xià tiān kāi huā , dào le hán lěng de dōng
夏天开花，到了寒冷的冬

tiān , xǔ duō shù mù shàng de yè zi dōu
天，许多树木上的叶子都

diào le , gèng bié shuō kāi huā le 。
掉了，更别说开花了。

