

彩
图
注
音

Children's

小学语文新课标阅读丛书



儿童最新版

Hundred Thousand **WHYS** 十万个



为什么



让孩子从问题中探寻世界
用科学激发孩子求知欲望

植物园地

中国孩子
为什么



SPM

南方出版传媒
新世纪出版社

彩
图
注
音

Children's

小学语文新课标阅读丛书



儿童最新版

Hundred Thousand WHYS 十万个

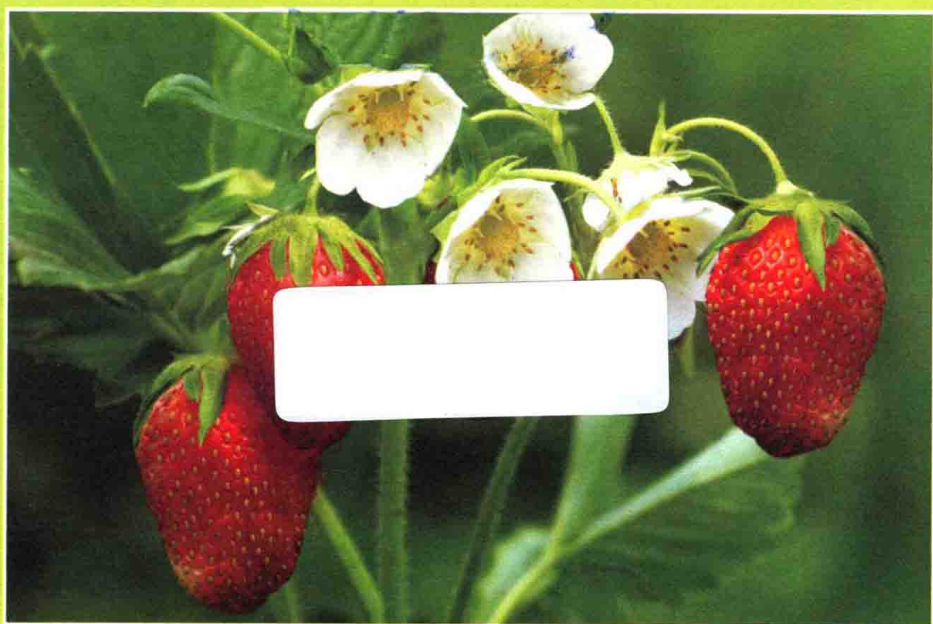


为什么

风车文化 编

让孩子在问题中探寻世界
用科学激发孩子求知欲望

植物园地



SPM

南方出版传媒
新世纪出版社
· 广州 ·

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么.植物园地 / 风车文化编. — 广州:
新世纪出版社, 2014. 6

(小学语文新课标阅读丛书)

ISBN 978-7-5405-8539-6

I. ①十… II. ①风… III. ①科学知识—少儿读物
②植物—少儿读物 IV. ①Z228.1 ②Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083294号



出版人：孙泽军

责任编辑：翟晓侃 林桥基

责任技编：王建慧

编：风车文化

图：微图等

十万个为什么

SHIWAN GE WEISHENME

植物园地 ZHIWU YUANDI

出版发行：新世纪出版社
(广州市越秀区大沙头四马路10号)

印刷：深圳市福圣印刷有限公司
(深圳市宝安区龙华街道三联社区
龙苑大道联华工业园)

经销：全国各地新华书店

服务热线：020-38312206

开本：880×1230 1/32

印张：3

版次：2014年6月第1版

印次：2014年6月第1次印刷

字数：73千

定价：11.50元

营销网址：youshits.tmall.com



让每个孩子 轻松愉快地获得知识



孩子一天天长大，他们的好奇心也一天天“膨胀”起来。有时，他们像生物学家，关心企鹅和北极熊、牡丹和蒲公英；有时，他们像天文学家，关心太阳的东升西落、月亮的阴晴圆缺；有时，他们像地理学家，关心地震和火山、沙漠和温泉；有时他们又像科学家，关心电脑和机器人、冰箱和太阳能……

于是，这个世界就仿佛变成了一个问号：这是什么？那是什么？为什么会这样？为什么会那样？……带着这些没完没了的“为什么”，孩子就像一株株正在破土而出的小苗，若是能得到家长和老师正确的解答，就会如同吸收了阳光雨露一般，快速成长。

怎样才能方便又贴心地满足每个孩子无穷无尽的好奇心和求知欲呢？这套制作精美的《十万个为什么》就是不错的选择。本套丛书共分为10册，分别以动物、植物、宇宙、科技、生活等为主题进行编



排，内容丰富、涉及面广，可以最大限度地满足孩子们对知识的需求。丛书针对每个问题，都用精确、生动的语言给出了科学、权威的回答。此外，文中设置的“你问我答”“大开眼界”“不可思议”“知识放送”等板块，也能进一步拓展孩子的知识面，开发他们的创造力和想象力。

社会在发展，时代在进步，知识也在更新，科普书籍更要与时俱进。本套丛书所包含的条目都经过了编者的精心挑选和甄别，那些陈旧的、落后的内容都被一一剔除；那些当下流行的事物、前沿的科技、最新的生活方式等，都被我们及时收录进来，从而保证孩子们与社会同发展，不会落伍于时代。

希望这套书能为孩子们解答一个个疑惑，成为他们通往科学殿堂的铺路石。





目录 CONTENTS

为什么花有不同的颜色	2
为什么有的花香，有的花不香	4
为什么向日葵的花盘会朝向太阳	6
为什么夜来香常在夜晚散发香味	8
为什么荷花能出污泥而不染	10
为什么牵牛花会攀爬	12
为什么昙花只能开一会儿	14
为什么水仙花栽在水里也能开花	16
为什么梅花能在寒冷的冬天开放	18
仙人掌的叶子在哪里	20
为什么含羞草会“害羞”	22
为什么植物的叶子大多是绿色的	24
爬山虎是怎样爬墙的	26





为什么猪笼草要吃虫 28

蒲公英的“降落伞”有什么作用 30

王莲的叶子真能载起人吗 32

为什么说竹子不是树 34

为什么树干都是圆柱形的 36

为什么许多树到了秋天会落叶 38

为什么树皮受伤的树容易死掉 40

为什么从年轮可以推断出树木的年龄 42

铁树真的是千年才开一次花吗 44

为什么松树能在石缝中生长 46

为什么光棍树没有叶子也能进行光合作用 48

为什么榕树能从一棵树长成一片树林 50

为什么银杏树被称为植物中的“活化石” 52

为什么水果有不同的味道 54

为什么果实放置一段时间后皮会变皱 56

为什么香蕉是弯的 58



为什么菠萝要用盐水泡过才好吃	60
草莓的种子在哪里	62
为什么苹果熟了以后会掉下来	64
番茄是蔬菜还是水果	66
为什么霜降后的青菜比较甜	68
为什么苦瓜那么苦	70
为什么切开的茄子会变黑	72
为什么说“姜是老的辣”	74
为什么莲藕里面有很多孔	76
为什么黄瓜会长刺	78
为什么马铃薯发芽后就不能吃了	80
为什么胡萝卜被称为蔬菜中的“小人参”	82
为什么雨后蘑菇特别多	84
无花果真的没有花吗	86
植物也有胎生的吗	88





最新
彩图版

植物园地

万紫千红的鲜花，漫山遍野的芳草，郁郁葱葱的森林……植物用它们绿色的生命为我们描绘出一幅生机盎然的自然画卷。植物是生命不可或缺的物质基础，也是人类最忠实的朋友。



wèi shén me huā yǒu bù tóng de yán sè 为什么花有不同的颜色

hóng sè de méi guī bái sè de bǎi hé chéng sè de yù jīn xiāng
红色的玫瑰、白色的百合、橙色的郁金香、

huáng sè de jú huā huā duǒ zhī suǒ yǐ yōng yǒu wǔ yán liù sè , zhǔ
黄色的菊花……花朵之所以拥有五颜六色，主

yào shì yóu huā bàn nèi de sè sù jué dìng de zhè xiē sè sù zhǔ yào shì
要是由花瓣内的色素决定的，这些色素主要是

huā qīng sù huò lèi hú luó bo sù
花青素或类胡萝卜素。

huā qīng sù néng suí zhe suān jiǎn dù de bù tóng hé zhōu wéi huán jìng wēn
花青素能随着酸碱度的不同和周围环境温

dù de gāo dī shǐ huā bàn chéng xiàn bù tóng de yán sè : yù dào suān xìng wù
度的高低使花瓣呈现不同的颜色：遇到酸性物

zhì chéng hóng sè yù dào jiǎn xìng wù zhì chéng lán sè zài zhōng xìng róng yè
质呈红色，遇到碱性物质呈蓝色，在中性溶液





zhōng chéng zǐ sè ér lèi hú luó bo sù zé néng shǐ
中呈紫色。而类胡萝卜素则能使

huā bàn chéng xiàn huáng sè hóng sè huò chéng sè rú
花瓣呈现黄色、红色或橙色。如

guǒ huā bàn zhōng bù hán rèn hé sè sù nà me huā
果花瓣中不含任何色素，那么花

kàn qǐ lái jiù shì bái sè de
看起来就是白色的。

yóu yú měi duǒ huā suǒ hán de sè sù bù
由于每朵花所含的色素不

tóng tǐ nèi de suān jiǎn xìng bù tóng ér qiě shēng zhǎng
同，体内的酸碱性不同，而且生长



自然界没有
纯黑色的花，所谓
黑色的花，实际上
都是深紫色的



你问我答

自然界中，什么颜色
的花数量最多？

- A. 白色
- B. 黄色
- C. 红色

huán jìng yě huì yǒu chā yì
环境也会有差异，

yīn cǐ huā de yán sè yǒu
因此花的颜色有

de shēn yǒu de qiǎn sè
的深，有的浅，色

cǎi gè bù xiāng tóng
彩各不相同。



自然界中，黑色的花非常少见。原来，太阳光是由红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫7种色光组成的，每种色光的光波长不同，所含的热量也不一样。红、橙、黄色花能反射含热量多的红、橙、黄色光，花组织不太会被高温灼伤；而黑色花能吸收所有光波，在阳光下升温很快，花组织易受到伤害。所以，自然界中黑色的花很少。



wèi shén me yǒu de huā xiāng 为什么有的花香， yǒu de huā bù xiāng 有的花不香

huā duǒ lì hán yǒu yī zhǒng néng shì fàng fāng xiāng yóu de yóu xì bāo
花朵里含有一种能释放芳香油的油细胞，

tā shì fàng chū lái de fāng xiāng yóu jù yǒu huī fā xìng kě yǐ tōng guò kōng
它释放出来的芳香油具有挥发性，可以通过空

qì hé shuǐ fèn huī fā sàn fā chū xiāng
气和水分挥发，散发出香

严寒冬天，梅花
开放，淡淡的幽
香令人陶醉



wèi yī bān lái shuō yáng guāng
味。一般来说，阳光

yuè hǎo fāng xiāng yóu jiù huī fā
越好，芳香油就挥发

de yuè duō yuè kuài huā duǒ de xiāng qì
得越多越快，花朵的香气

jiù yuè nóng yù yǒu xiē huā duǒ bù hán
就越浓郁。有些花朵不含

yǒu fāng xiāng yóu ér hán yǒu pèi táng tǐ
有芳香油，而含有配糖体。



花的不同气味会吸引不同的传媒体。散发芳香带甜味的花，通常都是吸引喜欢花香的动物，如蜜蜂和蝴蝶；发出腐臭气味的花，则吸引那些喜爱腐肉气味的甲虫；色彩斑斓而无香气的花，主要吸引那些对气味不敏感而对颜色很敏感的雀鸟。



pèi táng tǐ běn shēn méi yǒu xiāng wèi dàn tā
配糖体本身没有香味,但它

bèi fēn jiě hòu yě kě yǐ sàn fā chū fāng
被分解后也可以散发出芳

xiāng de qì wèi lái rú guǒ huā duǒ zhōng
香的气味来。如果花朵中

bù hán yǒu zhè liǎng zhǒng chéng fèn nà huā
不含有这两种成分,那花

jiù bù huì yǒu xiāng wèi
就不会有香味。

yīn cǐ huā duǒ xiāng bù xiāng zhǔ yào zài yú yǒu méi yǒu yóu xì
因此,花朵香不香,主要在于有没有油细

bāo hé pèi táng tǐ cǐ wài bù tóng de huā qí fēn mì fāng xiāng yóu
胞和配糖体。此外,不同的花,其分泌芳香油

hé fēn jiě pèi táng tǐ de néng lì bù tóng sàn fā chū de qì wèi yě huì
和分解配糖体的能力不同,散发出的气味也会

yǒu suǒ bù tóng
有所不同。



你问我答



大王花是世界上最大的花,它会散发出什么气味?

- A. 浓郁的香气
- B. 淡淡的清香
- C. 恶心的臭气



wèi shén me xiàng rì kuí de

为什么向日葵的

huā pán huì cháo xiàng tài yáng

花盘会朝向太阳

xiàng rì kuí yòu chēng wéi xiàng yáng huā tā de huā pán zài shèng kāi

向日葵又称为“向阳花”，它的花盘在盛开

zhī qián zǒng shì cháo xiàng tài yáng zài xiàng rì de nà duàn shí jiān lǐ tā
之前总是朝向太阳。在“向日”的那段时间里，它

zhuàn dòng de sù dù zǒng shì shāo shāo luò hòu yú tài yáng

转动的速度总是稍稍落后于太阳。

yuán lái xiàng rì kuí de huā pán lǐ yǒu

原来，向日葵的花盘里有

yī zhǒng cì jī xì bāo shēng zhǎng de jī sù
一种刺激细胞生长的激素，

tā zuì pà tài yáng shài jīng cháng liū dào bèi
它最怕太阳晒，经常溜到背



葵花子是男女老少
喜爱的零食之一



你问我答



一个向日葵花盘中
大概有多少朵小花?

A. 100~200朵

B. 1000~2000朵

C. 2000~3000朵

guāng miàn qù cì jī nà lǐ de xì
光面去, 刺激那里的细

bāo kuài sù shēng zhǎng shēng zhǎng kuài
胞快速生长。生长快

de nà cè huì xiàng lǐ yā shǐ xiàng rì
的那侧会向里压, 使向日

kuí de jīng chǎn shēng xiàng guāng xìng wān
葵的茎产生向光性弯

qū zhè yàng yī lái huā pán kàn qǐ lái jiù xiàng zài cháo zhe tài yáng zhuàn
曲, 这样一来, 花盘看起来就像在朝着太阳转。

dàn shì xiàng rì kuí yě yǒu tíng xià lái de shí hou tā de huā fēn hài pà
但是向日葵也有停下来的时候。它的花粉害怕

gāo wēn rú guǒ wēn dù gāo yú jiù huì
高温, 如果温度高于30℃, 就会

bèi zhuó shāng yīn cǐ wèi bì miǎn zhèng wǔ
被灼伤。因此, 为避免正午

yáng guāng de zhí shè huā pán shèng kāi hòu xiàng
阳光的直射, 花盘盛开后, 向

rì kuí jiù huì tíng zhǐ suí yáng guāng zhuàn dòng
日葵就会停止随阳光转动,

gù dìng cháo xiàng dōng fāng
固定朝向东方。



向日葵一般在7、8月
开花, 花期可达两周以上



向日葵大大的花盘并不是一朵独立的花, 而是由许许多多小花组成的。每朵小花成熟后, 都会结出一粒果实, 这些果实就长在向日葵的花托上, 经过炒制后就成为人们常吃的葵花子。此外, 人们还常常用葵花子来榨油。



wèi shén me yè lái xiāng 为什么夜来香

cháng zài yè wǎn sǎn fā xiāng wèi 常在夜晚散发香味

yè lái xiāng de lǎo jiā zài yà zhōu rè dài dì qū nà lǐ bái
夜来香的“老家”在亚洲热带地区。那里白

tiān qì wēn gāo fēi chóng hěn shǎo chū lái huó dòng ér dào le yè wǎn qì
天气温高，飞虫很少出来活动；而到了夜晚，气

wēn jiàng dī xǔ duō fēi chóng jiù chū lái mì shí wèi le yǐn yòu fēi chóng
温降低，许多飞虫就出来觅食。为了引诱飞虫

qián lái chuán bō huā fēn yè lái xiāng jiàn jiàn de xí guàn le zài wǎn shàng fā
前来传播花粉，夜来香渐渐地习惯了在晚上发

chū xiāng wèi lái xī yǐn fēi chóng
出香味来吸引飞虫。



飞蛾是夜来香的主要传粉者

cǐ wài yè lái xiāng de huā xiāng
此外，夜来香的花香

cóng huā bàn shàng de qì kǒng zhōng sǎn fā
从花瓣上的气孔中散发

chū lái ér qì kǒng de dà xiǎo yóu kōng
出来，而气孔的大小由空



夜来香在夜间香气浓郁，蚊子却很讨厌这种气味，我们可以用它来驱赶蚊子。但这种香气有一定的毒性，长期吸入对人体是有害的，所以最好不要将夜来香摆放在室内。



你问我答

下面哪种植物不适宜放在室内？

- A. 兰花
- B. 仙人掌
- C. 玫瑰

qì shī dù jué dìng kōng qì shī dù dà
气湿度决定，空气湿度大，

qì kǒng jiù zhāng de dà yóu yú yè wǎn
气孔就张得大。由于夜晚

de shī dù bǐ bái tiān dà yè lái xiāng
的湿度比白天大，夜来香

huā bàn de qì kǒng zài yè wǎn zhāng de bǐ
花瓣的气孔在夜晚张得比

jiào dà zhēng fā de fāng xiāng yóu yě jiào duō yīn ér xiāng qì gèng nóng yù
较大，蒸发的芳香油也较多，因而香气更浓郁。

qí shí bù jīn zài yè jiān zài yīn
其实不仅在夜间，在阴

yǔ tiān lǐ yè lái xiāng de xiāng qì yě bǐ
雨天里，夜来香的香气也比

qíng tiān nóng zhè shì yóu yú yīn yǔ tiān kōng
晴天浓，这是由于阴雨天空

qì shī dù dà de yuán gù
气湿度大的缘故。



紫茉莉别名也叫夜来香，也能在夜晚散发出浓郁的香气