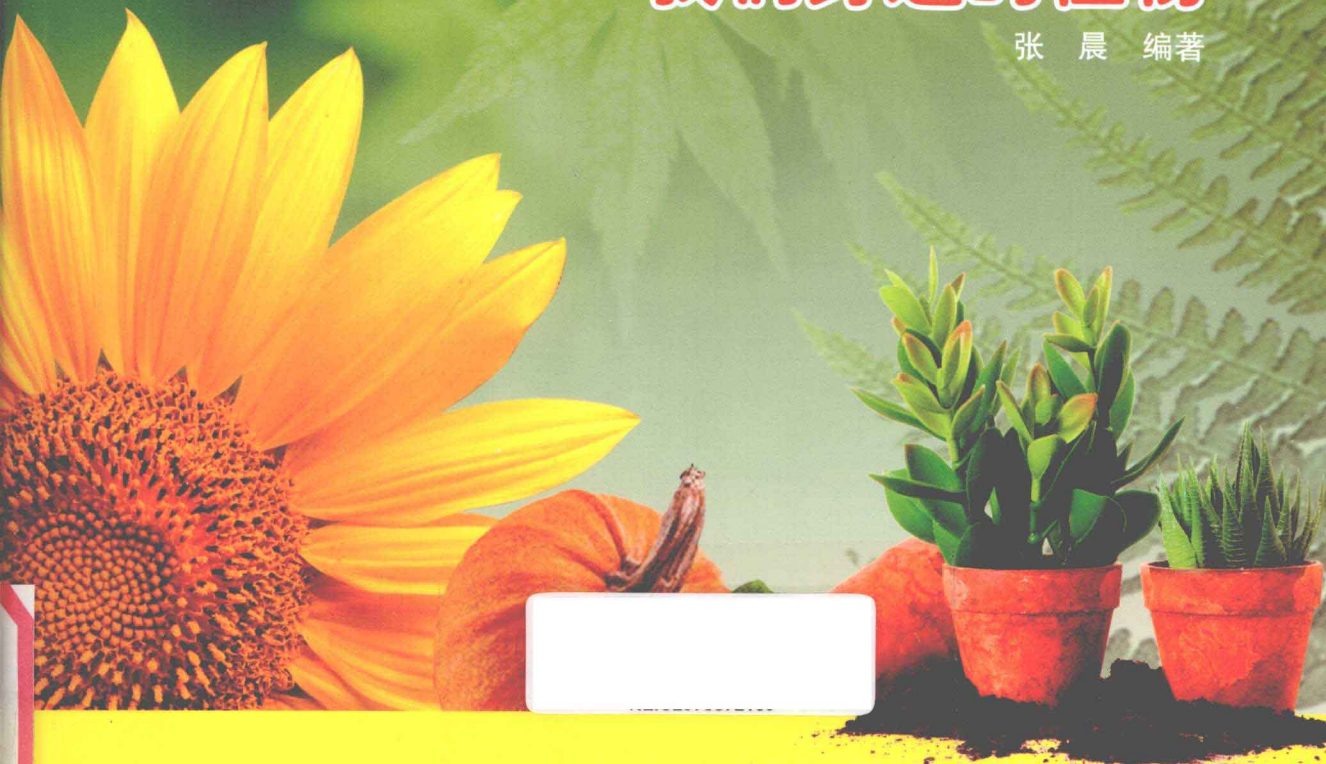


影响孩子一生成长的启蒙第一书

十万个为什么

我们身边的植物

张晨 编著



影像版

中国学前教育权威专家朱家雄倾力推荐

1400多幅你不一定看过的精美图片,700多条你不一定知道的有趣知识

700多个充满童趣的笑话,100多个充满乐趣的互动游戏

在影像的世界里引领孩子发现美、欣赏美、创造美



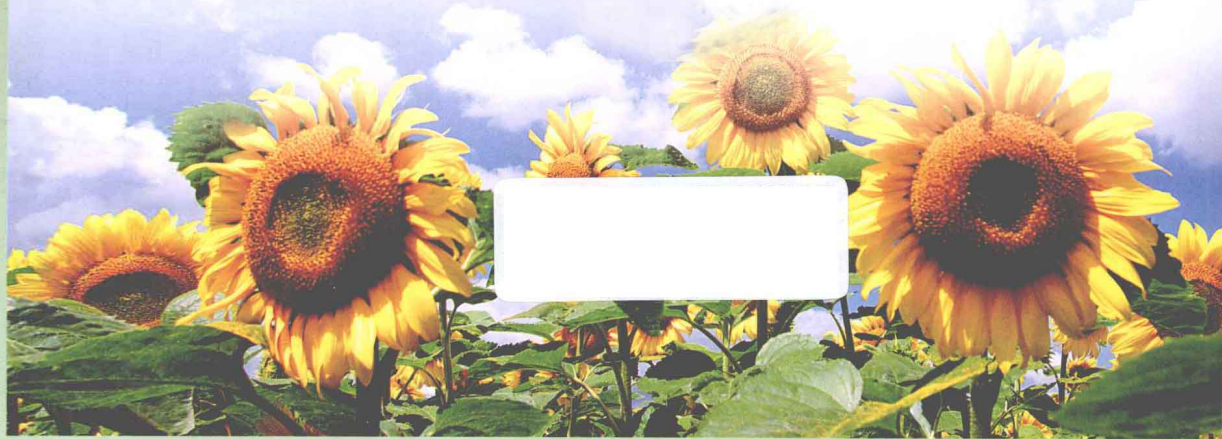
浙江摄影出版社



十万个为什么

我们身边的植物

张 晨 编著



责任编辑 高余朵
装帧设计 薛蔚 高雅晗
责任校对 朱晓波
责任印制 汪立峰

图书在版编目 (CIP) 数据

我们身边的植物 / 张晨编著. —杭州: 浙江摄影出版社, 2013. 3
(影像版十万个为什么)
ISBN 978-7-5514-0247-7

I. ①我… II. ①张… III. ①植物—少儿读物 IV.
①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第292301号

我们身边的植物 (影像版十万个为什么)

张晨 编著

全国百佳图书出版单位

浙江摄影出版社出版发行

地址: 杭州市体育场路347号

邮编: 310006

网址: www.photo.zjcb.com

电话: 0571-85159646 85159574 85170614

经销: 全国新华书店

制版: 浙江新华图文制作有限公司

印刷: 杭州星晨印务有限公司

开本: 889×1194 1/24

印张: 7.5

2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5514-0247-7

定价: 22.00元



十万个为什么——我们身边的植物

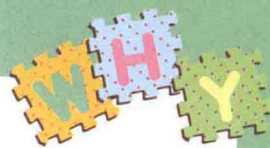
让探索的征程从这里起航

孩子们对世界充满着好奇，在他们的小脑袋瓜里盘旋着各种各样千奇百怪的问题，诸如：“牛奶变酸就成酸奶了吗？”“为什么在飞机上不能使用手机？”“为什么晚上关灯看电视不好？”……这些在大人们看来十分幼稚、好笑的问题，恰恰是他们认识这个世界、表达自己情感的开始，也是他们与外界沟通的重要桥梁。孩子们天生就是“十万个为什么”的制造者。

如何应对孩子的“十万个为什么”，对于为人父母者而言是一门“大学问”，具体地说，在应对孩子时，家长“既不可违背科学”，“又不可违背孩子的认知规律”，而这两者往往难以两全，难以与孩子作很好的沟通。因此，家长千万不要敷衍了事，不加思考，草草解答，更不要被孩子五花八门的问题搅得心烦意乱，甚至不予理睬。

我很高兴地看到，浙江摄影出版社出版了一套《影像版十万个为什

十万个为什么——我们身边的植物



么》。这套书匠心独具，既传承了影响新中国几代青少年成长的科学启蒙读物——《十万个为什么》的理念，又结合了摄影出版社独特的出版理念——“给你一双明亮的眼睛看世界”，赋予了此书以新的内容和新的形式。

我认为《影像版十万个为什么》不论在内容上还是在形式上都是新意十足，能给阅读此书的孩子们带来知识和快乐。虽然说，任何一本书囊括不了所有的知识，但是在对问题的思考和解答中，一套好书可以抛砖引玉，引导孩子们强烈的好奇心，激发他们的探索、创新精神，同时也给他们的童年带来快乐。

中国学前教育专家 华东师范大学教授

朱家雄



目录

mulu

002 种子为什么要选粒大饱满的?

004 为什么煮熟的种子不能发芽?

006 小种子为什么能长成参天大树?

008 西瓜子吃到肚子里为什么不会长西瓜苗?

010 蒲公英是怎样生宝宝的?

012 香蕉的种子躲哪儿去了呢?

014 种子去太空旅游后有什么变化呢?



016 树叶为什么是绿色的?

018 为什么植物叶子正反面颜色深浅不同?

020 秋天为什么有些树的叶子会变颜色?

022 红色叶子能进行光合作用吗?

024 秋天, 树叶为什么会掉落?

026 路灯旁的树叶为什么不愿离开树妈妈?

028 冬天, 小草为什么都躲起来了?

030 仙人掌的叶子失踪了吗?



十万个为什么——我们身边的植物



032 植物的根为什么越长越多？

034 为什么植物的根向下长，茎向上长？

036 平时吃的洋葱头是洋葱的根吗？

038 为什么斩草要除根？

040 雨后春笋为什么长得特别快？



042 花的香味是从哪里来的？

044 花儿周围的蝴蝶和蜜蜂在做什么呢？

046 为什么花开的时间不同？

048 自然界中为什么很少看到黑色的花朵？

050 棉花是花吗？

052 瓶子里的鲜花为什么枯萎得那么快？

054 夏天中午为什么不能浇花？

056 用牛奶浇花，花会长高吗？





十万个为什么——我们身边的植物



058 为什么果实成熟后会掉下来？

060 为什么水果受伤后会变黑？

062 水果为什么有酸有甜？

064 一株果树上能结出不同的果实吗？



066 为什么雨点落在荷叶上会结成水珠？

068 为什么含羞草会“害羞”？

070 爬山虎为什么会飞檐走壁？

072 为什么说猪笼草是捕虫能手？

074 为什么水仙只喝水也会开花？

077 向日葵为什么跟着太阳转？

080 麦苗为什么喜欢“雪被子”？

082 松树为什么会“流泪”？

084 玉米为什么长“胡须”？

086 为什么藕断还会丝连？

088 为什么椰子树喜欢长在海边？



★ 十万个为什么——我们身边的植物 ★

090 无花果是没有开花就结果的吗？

092 竹子肚子里为什么是空的？

094 苦瓜为什么这么苦？

096 为什么藕的心是空的？

098 菱角为什么长有尖尖的硬角？

100 冬虫夏草究竟是虫还是草？

102 玉米棒上为什么有不同颜色的玉米粒？

104 为什么说铁树开花真稀奇？

106 为什么薄荷能清热解毒？

108 为什么红豆的别称叫相思豆？

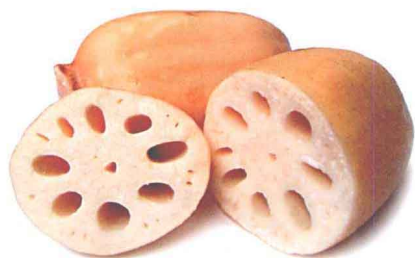
110 为什么说枸杞浑身是宝？

112 “五谷”指哪五种作物？

114 柑、橘、橙有什么区别？

116 橄榄油是用橄榄榨出来的吗？

118 红茶和绿茶是两种植物的叶子做成的吗？





十万个为什么——我们身边的植物



120 为什么红薯储存时间越久会越甜?

122 剥切洋葱时为什么会流泪呢?

124 睡莲喜欢睡觉吗?



126 有没有长糖果的树啊?

128 树皮为什么不能剥?

130 为什么草原上很少见到树木?

132 为什么胡杨能在沙漠中生长?

134 什么植物生长得最快?

136 为什么要给植物修剪枝条?

138 移栽树木时为什么要把部分枝叶剪掉?

140 冬天为什么要把树干根部的一段刷白?

142 树的周围为什么要放一层鹅卵石?

144 可以用盐水浇灌植物吗?

146 花盆底部的小洞的作用是什么呢?

148 为什么夏天人在树林里感觉凉爽?



十万个为什么——我们身边的植物

150 南极、北极有植物吗？

152 植物都喜欢晒太阳吗？

154 海里的植物能吸收到阳光吗？

156 植物也分男生和女生吗？

158 植物能呼吸吗？

160 植物也要睡觉吗？

162 植物会记住东西吗？

164 植物有血型吗？

166 植物会说话吗？



168 植物受伤后会不会求救呢？

170 春天来了，植物们怎么知道的呢？



种子为什么要选粒大饱满的?

chūn zhòng yī lì sù qiū shōu wàn kē zǐ yào xiǎng qiū tiān fēng shōu bì xū zài
“春种一粒粟，秋收万颗子。”要想秋天丰收必须在

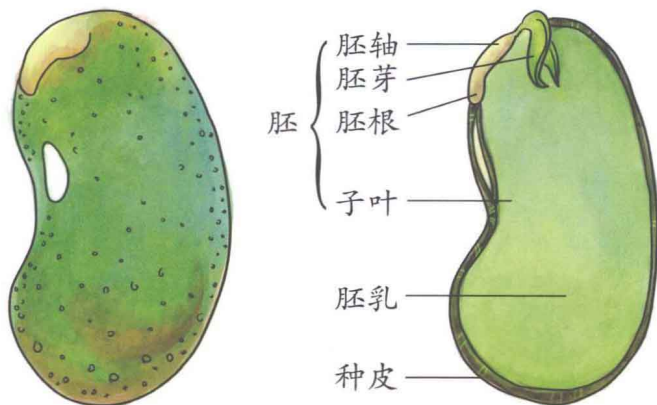
chūn tiān xiān bō xià zhǒng zǐ ér bō zhòng zài nóng tián lǐ de zhǒng zǐ néng fǒu shùn lì
春天先播下种子，而播种在农田里的种子能否顺利

de méng fā shì fēng shōu de qián tí hé bǎo zhàng zhǒng zǐ méng fā yào jù bèi yí dìng de
地萌发是丰收的前提和保障。种子萌发要具备一定的

wài bù tiáo jiàn hé nèi bù tiáo jiàn qí nèi bù tiáo jiàn shì jù yǒu wán zhěng yǒu huó lì de
外部条件和内部条件，其内部条件是具有完整、有活力的

pēi pēi rǔ huò zǐ yè zhōng yǒu gòng pēi fā yù de yíng yǎng wù zhì zhǒng zǐ lì dà bǎo
胚，胚乳或子叶中有供胚发育的营养物质。种子粒大饱

mǎn shuō míng tā hěn qiáng zhuàng chǔ cún de yíng yǎng wù zhì duō fā yá lǜ jiù gāo
满，说明它很强壮，储存的营养物质多，发芽率就高。



gān biě zhǒng zǐ de pēi kě néng
干瘪种子的胚可能

yǐ jīng huài sǐ yě kě céng
已经坏死，也可能

pēi rǔ huò zǐ yè zhōng de yíng
胚乳或子叶中的营

yǎng wù zhì jiào shǎo yīn cǐ
养物质较少，因此

fā yá lǜ jiù dī
发芽率就低。



时空隧道



种子的颜色以褐色和黑色居多，但也有红、绿、黄、白等颜色。比如，芝麻的种子小小的，有黑色和白色两种；绿豆种子较小，呈绿色；赤豆种子红红的；黄豆种子呈黄色。种子的形状也各有特色。蚕豆种子为肾脏形；豌豆种子为圆球形；花生种子为椭圆形；西瓜种子为扁圆形。



我来试试



挑选几种不同的种子，从中分别选出饱满的种子和干瘪的种子，把种子打开，观察一下它们的内部组织，比较比较，把区别说给爸爸妈妈听。



哈哈大笑



张三买了一些菜种，回家种到地里，结果一棵苗也没出。他找到卖种子的商人。商人问：“你是站着种的吧？”张三说：“是啊！”商人说：“唉！种子被你摔死了。”



为什么煮熟的种子不能发芽？

xǔ duō zhí wù dōu shì yī kào zhǒng zǐ jìn xíng fán zhí de zhǒng zǐ yǒu gè zhǔ yào
许多植物都是依靠种子进行繁殖的。种子有3个主要

bù fēn bāo zài wài miàn de zhǒng pí chǔ cún yǎng fēn de pēi rǔ hé yòng lái fā yá de
部分：包在外面的种皮、储存养分的胚乳和用来发芽的

pēi zhǒng zǐ chéng shú hòu jīng guò yí gè xiū mián jiē duàn dāng tā yù dào chōng zú de
胚。种子成熟后经过一个休眠阶段，当它遇到充足的

shuǐ fēn shì yí de wēn dù hé zú gòu de kōng qì shí cái huì màn màn de sū xǐng guò
水分、适宜的温度和足够的空气时，才会慢慢地苏醒过

lái rú guǒ bǎ zhǒng zǐ zhǔ shú le nà kě jiù bù néng fā yá le zhè shì wèi shén me
来。如果把种子煮熟了，那可就不能发芽了。这是为什么

ne bèi zhǔ shú de zhǒng zǐ jīng guò gāo wēn jiā rè tǐ nèi fù zé xī shōu shuǐ fèn hé
呢？被煮熟的种子，经过高温加热，体内负责吸收水分和
yǎng fèn de pēi huì sǐ diào yú shì jiù shī qù le shēng mìng lì
养分的胚会死掉，于是就失去了生命力。



时空隧道



种皮是种子的“铠甲”，起着保护种子的作用。胚乳是集中养分的地方，不同植物的胚乳中所含的养分各不相同。胚包括胚芽、胚轴、胚根和子叶，是种子最重要的部分，可以发育成植物的根、茎和叶。



自由畅想



从前，有个国王膝下无子，想挑选一位诚实的孩子做王子。国王给孩子们发了种子，谁能用这些种子培育出最美丽的花朵，那么他就是未来的王子。3个月后，无数个孩子捧着盛开着鲜花的花盆涌上街头，只有一个小孩端着空花盆在流泪，结果这个小孩当上了王子。原来，国王给的种子都是炒熟的，根本就发不了芽。



我来试试



什么种子会飞？



小种子为什么能长成参天大树?

niú niú kàn dào bó bo gěi xiǎo shù miáo jiāo shuǐ gǎn dào hěn yí huò bó bo duì tā
牛牛看到伯伯给小树苗浇水，感到很疑惑。伯伯对他

shuō xiǎo shù miáo hé rén yí yàng yào zhǎng dà jiù yào hē shuǐ yì nián qián tā hái zhǐ
说：“小树苗和人一样，要长大就要喝水，一年前它还只

shì kē xiǎo xiǎo de zhǒng zǐ ne zhēn de ma nán dào nín huì yòng mó fǎ bǎ tā biàn
是颗小小的种子呢。”“真的吗？难道您会用魔法把它变

dà niú niú gèng jiǎ yí huò le bú shì wǒ biàn de zhǒng zǐ zhī qián chǔ yú chén shuì
大？”牛牛更加疑惑了。“不是我变的。种子之前处于沉睡

zhuàng tài dāng mái rù ní tǔ hòu tā jiù màn màn de sū xǐng guò lái wài miàn de zhǒng
状态，当埋入泥土后，它就慢慢地苏醒过来。外面的种

pí xiān liè kāi zhǎng chū le gēn děng tā cóng tǔ lǐ xī shōu le yǎng qì shuǐ fèn jí
皮先裂开，长出了根，等它从土里吸收了氧气、水分及

qí tā yíng yǎng hòu biàn zhǎng chū xiǎo yá xiǎo yá yì diǎn yì diǎn de zhǎng dà jiù chéng
其他营养后，便长出小芽，小芽一点一点地长大，就成

le cān tiān dà shù
了参天大树！”