

<<21世纪十万个为什么>>

图书基本信息

书名：<<21世纪十万个为什么>>

13位ISBN编号：9787563922192

10位ISBN编号：7563922199

出版时间：2011-1

出版时间：北京工业大学

作者：林青

页数：184

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<21世纪十万个为什么>>

前言

20世纪是科学发现和技术发明日新月异的世纪。

飞机的发明、汽车的大规模工业化生产和高速公路的修建，极大地缩小了地域和国家间的距离；青霉素的发明、多种疫苗的普及接种，使人们摆脱了千百年来严重威胁人类生命的传染性疾病；空调机、洗衣机、电冰箱、电视机的发明和普及，方便和改善了人们的物质生活；光纤通信和移动电话的发明，互联网的出现，使“海内存知己，天涯若比邻”不再仅仅是人们的美好愿望；而人类基因组工程的完成和克隆技术的出现，拓展了人类对生命更深层次的认识；航天飞机的升空，国际空间站的建立，使人类的视线看到了宇宙的更深处……所有这一切，不仅改变了人们的生产方式、经济结构和生活方式，也改变了人类对客观世界的认识，建立起了全新的科学理念。

从某种意义上说，20世纪百年的科技发展和规模生产，超过了人类有文字历史以来的几千年发展的总和，但同时也带来了生态破坏、生物物种灭绝和环境恶化等一系列灾难性的后果。

人们终于意识到，对大自然的掠夺性开发和无止境的索取是要受到自然的惩罚的。

只有与自然和谐相处，才能达到既不危及自然和环境，也不危及人类自身的生存和子孙后代发展的可持续发展的目的。

21世纪将是科学技术继续飞速发展和知识经济全球化的世纪。

作为高新科技基础和前沿的信息技术、生命科学和基因工程等将有新的突破和发展。

中国在经历了20多年的改革开放之后，科学技术、经济规模和综合国力都有了巨大的改观和进步，取得了令全世界瞩目和惊叹的成就。

但与世界发达国家相比还有相当的差距。

<<21世纪十万个为什么>>

内容概要

本书系列丛书，努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂。本书为该系列丛书之一，主要介绍了植物的知识，包括：行星地球、植物的根与茎、植物的果与种、植物的花卉、植物的生长、植物和农业技术、植物和现代科技、植物和生态平衡、孢子植物9个部分。

<<21世纪十万个为什么>>

书籍目录

PART ONE 基础知识

世界上有多少种植物？
植物多还是动物多？

怎样区别动物和植物？

什么叫高等植物？
低等植物？
孢子植物？

你知道《本草纲目》对世界文明有何贡献吗？

为什么公园里树木的名称牌上常注以拉丁名称？

你知道生物多样性指的是什么吗？

南北极有植物吗？

你知道最长寿和最短命的植物吗？

为什么有些植物被称为“活化石”？

为什么植物体不同部位的细胞形态结构不同？

植物的根、茎、叶是怎样起源的？

你知道根的分枝、长度和生长速度吗？

为什么沙生植物的根很长？

为什么森林里的树木比平地长得高而直？

为什么有些植物身上有刺？
而有些却有卷须？

为什么把一些植物称做“胎生植物”？

PART TWO 植物的根与茎

怎样区分生长在土壤中的根和茎？

马铃薯和红薯的薯块都是根吗？

为什么红薯放久后特别甜？

为什么萝卜会分叉，甚至开裂？

<<21世纪十万个为什么>>

为什么大蒜和洋葱晒干后种在地里还能长苗？

发芽的马铃薯为什么不能吃？

黄连为什么特别苦？

为什么把绞股蓝称为“南方人参”？

你知道人参是怎样滋补人身体的吗？

为什么人们常说“藕断丝连”？

爬山虎为什么能爬高？

PART THREE植物的果与种

为什么花生在地上开花，在地下结果？

你知道肉质果实是怎样成熟的吗？

什么叫假果？

为什么香蕉和柿子在树上成熟后不能马上吃？

为什么香蕉不能在低温下保存？

怎样区分柑子和橙子？

植物果实成熟后为什么会变软、变甜？

你知道怎样进行柑橘的“留树保鲜”吗？

菠萝去皮后为什么要用盐水泡一下再吃？

为什么黄瓜有时会变苦？

哪种植物果实是“维生素之王”？

怎样鉴别西瓜的生熟？

植物的种子都长在果实里吗？

哪种植物的种子最小？

哪种植物的种子最大？

为什么有些种子植物没有种子？

<<21世纪十万个为什么>>

什么是人工种子？

植物的种子如何“旅行”？

莲的种子浸在水里为什么很难腐烂？

为什么黄瓜成熟后种子不洗干净就不能发芽？

植物种子萌发后是怎样长成幼苗的？

为什么无子西瓜是用种子种出来的？

为什么很多植物的种子会“睡觉”？

桃、李、杏、梅的种仁能吃吗？

PART FOUR植物的花卉

植物的花由哪些部分组成？

菊花开花时在花枝顶部形成一团，它是一朵花吗？

世界上最大的花有多大，最小的花有多小？

为什么南方野生植物的花比北方的更艳丽？

为什么“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”？

为什么说中国月季是世界现代月季的鼻祖？

为什么异花传粉容易产生新品种？

为什么在塑料大棚里种草莓时要放养蜜蜂？

你知道怎样使切花保鲜时间延长吗？

为什么有些花在一天内可以变色？

你知道植物的花蜜是怎样形成的吗？

你知道我国蜜源植物有多少吗？

你知道植物的花粉对蜜蜂的生活有何作用吗？

你知道有哪些香料植物吗？

你知道哪些植物的花可以入药吗？

<<21世纪十万个为什么>>

为什么有的植物生在水底而花却开在水面上？

PART FIVE植物的生长

为什么说小草“野火烧不尽，春风吹又生”？

竹子出笋以后为什么总长不粗呢？

为什么竹子一开花就死亡？

甘蔗为什么下部比上部甜？

你知道仙人掌类植物的奇妙吗？

舞草为什么会跳舞？

含羞草为什么怕羞呢？

君子兰和吊兰是兰花吗？

为什么有些兰花可以生长在树皮上？

还魂草真的能还魂吗？

你知道向日葵的花为什么跟着太阳转吗？

黄山松为什么那样奇特？

植物对高温和低温有什么反应？

怎样判断树木的年龄？

为什么说“树怕剥皮”？

为什么说有的植物能独木成林？

铁树开花很难吗？

你知道嫁接苗是怎样愈合成活的吗？

为什么植物落叶大多是叶背朝上？

为什么有些水生植物的叶有两种形态？

为什么多数植物秋天会落叶？

为什么绿叶到秋天变黄甚至变红？

<<21世纪十万个为什么>>

怎样才能使韭菜变成韭黄？

植物生长素是什么？

除生长素外植物体内合成的还有哪些植物激素？

你知道什么是植物的“顶端优势”吗？

为什么高山顶上的植物长得比较矮？

山脊上有的树为什么长得像一杆旗？

为什么植物对光照强度的要求常不相同？

为什么有些花卉植物可以在室内生长？

PART SIX 植物和农业技术

为什么要设置喷灌和滴灌系统？

为什么说分根区交替灌溉可以提高作物水分利用效率？

什么类型的植物应多施氮肥、磷肥或钾肥？

为什么一些微量元素肥料要喷洒在植物的茎、叶上？

为什么可以进行植物的无土栽培？

为什么要进行草皮的无土栽培？

为什么要少施化肥多施有机肥？

给植物施化肥过多为什么会产生“烧苗”现象？

为什么有些微生物可以制成生物菌肥？

为什么有的植物能固氮？

一种叫满江红的植物为什么能做肥料？

为什么要轮作和歇耕？

免耕为什么能获高产？

为什么除草剂能除草而作物不受伤害？

植物的叶与花有感夜运动或睡眠运动吗？

<<21世纪十万个为什么>>

植物钙调素是什么？

你知道怎样使秋菊在“五一”节开花吗？

南北引种植物应注意什么问题？

物种可以人为创造吗？

为什么一粒花粉能长成一株植物？

为什么少量甘蔗叶能培养出大量甘蔗植株？

你知道袁隆平与杂交水稻吗？

你知道我国在世界上率先公布水稻基因组的“工作框架图”吗？

怎样控制植物的性别？

你知道植物的生化感现象吗？

在冬季为什么要把树干下部刷白？

怎样利用生物治虫？

为什么提倡使用生物农药？

抗虫棉是怎样抗虫的？

为什么说十字花科拟南芥是植物界的果蝇？

反季节蔬菜是怎样种出来的？

为什么有色塑料薄膜可以使作物增产？

油棕为什么被称为“世界油王”？

你知道为什么现代人喜欢吃野菜吗？

你知道什么是纤维素食品吗？

为什么说植物是绿色“加工厂”？

为什么果树适当修剪能增产？

为什么枣树矮化会提高产量？

PART SEVEN 植物和现代科技

<<21世纪十万个为什么>>

什么叫“冶金”植物？

为什么有些植物会发光？

植物会欣赏音乐吗？

为什么有的植物长在别的树枝上？

为什么有些植物能吃“肉”？

为什么植物具有杀虫的本领？

你知道哪些植物能产生漆？

为什么咖啡和茶叶都能提神醒脑？

为什么有许多植物能散发出特殊的香气？

为什么必须重视发展“蓝色农业”？

植物可以代替石油、煤炭和天然气吗？

为什么有些植物被称为“绞杀植物”？

你知道五倍子是什么东西吗？

栽培中药材杜仲能多次收获吗？

世界上有无根、无叶的植物吗？

植物可以接种疫苗预防疾病吗？

你知道红木家具是用哪些木材做的吗？

你知道“植物杀手”——豚草吗？

为什么芦荟能治病、美容？

为什么人们喜欢“绿色食品”？

黑色食物为什么受欢迎，它与绿色食品有什么区别？

PART EIGHT 植物和生态平衡

什么是生态系统？

什么是生态平衡呢？

<<21世纪十万个为什么>>

什么是资源的可持续发展？

为什么食物链中不能没有植物？

什么是水土流失？

为什么植树造林能够保持水土？

为什么植被能够调节气候？

为什么防护林是人类的“绿色长城”？

为什么森林被破坏后容易出现水旱灾害？

为什么要设立自然保护区？

为什么要拯救珍稀濒危植物？

为什么要保护热带森林？

为什么说植物能减轻噪声？

为什么植物能监测大气污染？

为什么汽车尾气会伤害植物？

臭氧是怎样伤害植物的呢？

为什么植物能净化空气？

为什么疗养院有利于病人康复？

为什么森林中冬暖夏凉？

为什么说交让木是黄腹角雉的“救命粮仓”？

为什么森林中的氧气白天比晚上多？

PART NINE 孢子植物

你见过会游泳的植物吗？

为什么“赤潮”泛滥会使海鱼、海贝大量死亡？

酵母菌有什么妙用？

“冬虫夏草”是虫还是草？

<<21世纪十万个为什么>>

为什么夏天剩饭剩菜特别容易变馊？

为什么吃发霉的花生会有害？

为什么许多鲜艳的花、艳丽的蘑菇会有毒？

你知道猴头菇能制成抗癌食品吗？

为什么春天看到的池塘水是绿色的？

你知道绿毛龟身上的长毛是植物吗？

海带为什么含有大量的碘？

为什么海带的颜色是褐色的？

苔藓植物为什么长在阴暗和潮湿的地方？

你知道为什么泥炭藓含水量特别丰富吗？

为什么说地衣和苔藓植物是大自然的拓荒者？

你知道有些植物一生中有两种截然不同的形态吗？

<<21世纪十万个为什么>>

章节摘录

插图：一般植物的根长在土里，而茎长在地上，很容易区分，但是根与茎如果同时长在土里就并不是每个人都能区分出来的。

其实，如果我们知道根和茎的一些基本特征，不管它们是在地下、水中还是在地上都是很容易区分的。

茎不论生长在什么环境中都有节和节间。

所谓节就是着生叶的部位，节间便是两节之间的部分。

根是没有节和节间形态的器官。

竹鞭、藕地下茎的节和节间十分明显，但竹鞭的节是膨大的，而藕的节是凹进去的。

茎的节上有叶，有的叶比较大，长出地面和一般的叶一样。

但是有的叶退化成鳞片，如荸荠。

茎的叶腋和顶端具有芽。

竹笋便是从地下茎的芽长大而成的。

地下茎的根一般着生节上而其他位置不生根。

茎、根的内部结构的区别是很大的。

要借助显微镜才能看清楚。

根的初生木质部和初生韧皮部的排列与茎不同，它们不并列成束，而是各自成束，相间排列成一圈。

由于地下茎所处的环境不同，功能也发生分化，形态结构也发生较大的变化。

常见的类型有：根状茎如竹鞭等；块茎如马铃薯、菊芋等；鳞茎如百合、洋葱、蒜等；球茎如荸荠、慈姑、芋等。

虽然它们形态变化很大，但都具备茎的基本特点，所以还是很容易区分的。

<<21世纪十万个为什么>>

媒体关注与评论

《21世纪十万个为什么》一书。
努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得青少年读者的喜爱。

作为一名科技工作者，我对此书的出版表示诚挚的祝贺。

——中国科学院院长 路甬祥

<<21世纪十万个为什么>>

编辑推荐

《21世纪十万个为什么:植物奇观(彩色图解版)》:中国科学院院长踊祥作序,担任《21世纪十万个为什么:植物奇观(彩色图解版)》读书指导委员会主任。

《21世纪十万个为什么》告诉你——宇宙探索——解惑太阳、月亮和星星地球万象——我们对这个星球还很陌生植物奇观——无声的植物王国不寻常动物秘密——发现动物世界的细节秘密人体奥秘——小小人体无穷奥秘等待探索科技之光——高科技引领世界发展数学之谜——数和形的世界其实很有趣物理趣谈——力声热很奇妙,电磁光太无形化学揭秘——微观世界离生活有多远生活百科——生活中的科学无处不在

<<21世纪十万个为什么>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>