

植物知道生命的答案



SCIENTIFIC
AMERICAN

世界科普杂志第一品牌
《科学美国人》出品

2012年亚马逊十佳科学图书
《自然》《华尔街日报》联合推荐

《凤凰卫视》“开卷八分钟”专题报道

梁文道 /

如果它们能够感知这个世界，
那整个我们人类的生活会改变的，
我们跟植物的关系会彻底被改掉……



科学美国人·自然·华尔街日报

[植物知道生命的答案 下载链接1](#)

著者:[美] 丹尼尔·查莫维茨

出版者:长江文艺出版社

出版时间:2014-1-31

装帧:精装

isbn:9787535470522

1. 《凤凰卫视》“开卷八分钟”梁文道专题报道

梁文道：如果它（植物）真的能够感知到这个世界，那整个我们人类的生活会改变的，我们跟植物的关系会彻底被改变掉……

2. 世界科普杂志第一品牌《科学美国人》出品、2012亚马逊十佳科学图书、《自然》《华尔街日报》等大力推荐

《科学美国人》：美国历史最长的、一直连续出版的杂志，也是著名的《科学》（Science）的姊妹刊。到目前，有151位诺贝尔奖得主撰稿。每个月约有555,000份国内（美国）发行量，以及90,000份国际发行量，为全球科普杂志第一品牌。

3. 一个只有宁静心灵才能倾听的世界：植物会看、会闻、会触摸、有记忆、能定位

本书带领我们进入不同种类的植物生活，吸引我们将其与人类的感觉相对比，结果发现我们与向日葵、橡树之间的共同点远远比我们以为的多得多。

4权威科普作家捍卫科学，探讨生命之美但不妖魔化

本书作者是专业的植物学家，和部分介于科学和伪科学之间的身心灵图书不同，作者固守科学领域，引领读者在科学的范围内重新考量植物。

5本书为小开本精装、赠送折叠双封面，30余张精美插图，展示精美的植物世界。

作者介绍：

作者：丹尼尔·查莫维茨，

成长于美国宾夕法尼亚州，大学就读于哥伦比亚大学，并在耶路撒冷希伯莱大学获得遗传学的哲学博士，现任以色列特拉维夫大学植物生物科学中心主任。他对植物和果蝇的研究成果曾发表在顶级科学期刊上，《植物知道生命的答案》是他多年研究成果。

译者：刘夙，

中国科学院植物研究所博士研究生。业余从事科普写作和科学传播活动，现为互动百科新知社植物组专家成员，为“自然之友”植物组指导老师和科普杂志《新知客》专栏作者，并在《新京报》、《牛顿科学世界》等杂志上发表科普文章数十篇。

目录: 序 /1

一、植物能看到什么

植物学家达尔文 /006

马里兰猛犸：不停生长的烟草 /010

奇妙的光周期现象 /013

遗传学时代的失明植物 /017

植物和人类一样有“视觉” /021

二、植物能嗅到什么

未有解释的现象 /033

菟丝子的喜好 /036

“会说话的树” /041

植物的嗅觉很灵敏 /052

三、植物能感受到什么

捕蝇草 /065

含羞草的电运动 /070

起负面作用的触碰 /074

植物和人类的触觉 / 080
四、植物能听到什么
摇滚植物学 / 089
聋子基因 / 100
植物是聋子? / 105
五、植物如何知道身在何处
植物也能分辨上下 / 118
运动激素 / 127
跳舞的植物 / 130
有平衡感的植物 / 137
六、植物能记住什么
捕蝇草的短时记忆 / 148
对创伤的长时记忆 / 152
植物也要经历春化 / 156
“记忆”也会遗传? / 162
植物也有智力? / 165
结语 / 169
致谢 / 178
索引 / 182
· · · · · (收起)

[植物知道生命的答案](#) [下载链接1](#)

标签

植物

科普

自然科学

自然

生命的答案

美国

伪文艺青年的必读书

生活

评论

作者看到中文的题目和封腰大概要被气哭吧，他在书里一直煞费苦心地告诉大家植物是没有大脑的，尽管它能“听”、“看”、“摸”，但这并不表明它“知道生命的答案”，明明这是一本严肃科普书，偏偏要说什么“宁静心灵才能听到的世界”。哎，科普书真是环境太差了，不扯上伪科学和心灵鸡汤似乎就卖不出去的样子。Anyways，这是一本值得一看的严肃科普书，并且写的一点也不学术哟。

这世界上还有人关心花何时开，叶子为什么黄，想想都觉得感动。

讀完之後稍微能理解了為何W君固執地認定植物屬於無情眾生（但還是好希望轉世輪回之後能如願成為一棵樹呀），但路過的合歡樹、南天竹、野燕麥不會記得你；小黃瓜的捲鬚撲上來纏過你手指，卻無法知道你與其他任何一竿善變的竹籬有何不同；「『有意識的植物』不會對人類個體產生意識，我們只不過是增加或減少植物生存和繁殖成功概率的眾多外部壓力之一罷了」，「意義的流向完全是單向的」，真讓人傷感哪。「我們看到的是我們自己演化的另一種可能結局，在大約20億年前分道揚鑣的演化路線的結局。」多半是給作者的（西式）幽默感和每章節前援引文典的詩意。//生物歸於化學，化學歸於物理。再往前走會來到數學？然後呢，然後科學止步，來到哲學之境。是這樣嗎？

解决了多年来困扰我的一个问题！

用人的感官去解读植物。但我想植物应该会有人类感官之外的体验吧，比如人类要怎样感受光合作用呢。。。。

当看到丹尼尔·查莫维茨的《植物知道生命的答案》上市时，因为对植物世界憧憬与幻想的关系，我果断的入手并且阅读起来，这本书是一本科普读物，但它却相当的有趣，每个篇章都好似是一个揭秘小故事一般，循序渐进的将你向植物的“内心”世界引导。

书中写到了植物的视觉、嗅觉、听觉、方位感、记忆力、感受力，颇有意思。越到后面越需要一些专业知识。

植物能听见吗？能看见吗？能感受吗？能记住吗？书里都能找到答案。赞一下精准的翻译和“译者注”。信息量也很够，只是非生物学专业的在理解术语和作用机制的时候可能会觉得有点吃力。双封面腰封的处理也要赞一下。

这是一本牛逼的科普书，这本就是世界著名生物学家邓兴旺（华裔帅哥）的学生丹尼尔-查莫维茨写的《What a Plant Knows》，也就是梁文道在开卷八分钟里推荐的《植物看得见你》一书。由中国科学院植物研究所博士刘夙老师（他的微博：<http://weibo.com/benjaminliu>）翻译。

轻松好读，科普书都这么写就好了。感谢最后逻辑顺畅的论述，植物的本能跟智力不是一回事儿，否则吃素的人都没法自我解释了。

所谓常常feel到和草木恋爱的感觉，不过是自己的一厢情愿，可是生命真的太美，无法不爱，无法不赞美！

【2014.5.20~5.22】即使半价17.5元还是有点贵，薄薄一本，如果不是做的如此精致，又在书名上卖了个萌，恐怕不会太多人买。书的封皮拆下来内侧都是花花绿绿的植物图片，设计很用心。有些术语读过了还是会生厌，但我知道作者已经尽力让它成为一本老少咸宜的书了。学到的知识可以讲给孩子听，也可以泡妹子用，更可以让人对植物有更多的兴趣，并且在对世间万物的触摸中，除了情感上的爱抚之外，还有了科学上的认知。

一本可爱又迷人的科普性读物，切入点挺特别也容易让人理解，作为对生物学这种实验性科学有着小小特殊爱好和情感的人会觉得非常亲切，将实验对象放在不同环境下进行实验得出相同或不同的结果能让强迫症患者产生难以言表的快感。

作者用非常接地气的语言讲述了植物生理学知识，翻译得很地道。非常赞的一本书。

201507，内容、翻译、排版、印刷都非常的到位。虽然用了拟人的方式来讲述，但是

在表现手法和保持科学的严谨上做的相当的好。翻译更是流畅舒适，没有生硬的感觉，实属不易。

十万个为什么植物版。

植物具有意识这件事并不表明植物会感到痛苦……这棵树不会记住你。反而是你记住了这棵树，此生此世都会留有对它的记忆。

一，读这本书感觉像在过节。二，读完你想跟作者做朋友。三，植物有灵且美。

很薄的一本书，从植物的视觉，触觉，嗅觉，记忆四个方面介绍了植物的习性，其中讨论视觉部分最精彩。举个好玩的--植物的开花与日照时间有关，分为喜欢短日照和长日照两类，喜欢昼夜长冬天开花，或反之，但最后发现根本原因不是日照而是夜长，然后人类开始玩坏植物了，夜里开灯照照破坏植物对夜长的判断，最后发现开灯几秒钟就够了，而且红光就行，如果紧接着照射远红光还能取消红光操作，你要是来回照，它陪你玩到底。。。这意味着一个巨大的商机，比如情人节母亲节什么的你懂的。最终确认植物体内有一种叫做光敏素的开关，从进化论的角度很好理解，植物在白昼将尽时看到的最后一道光是远红光意味着休息，而早晨看到红光醒过来。btw,至于为什么朝阳和夕阳有略微的波长偏差，多普勒效应应该影响不大，推测是空气温度或密度造成折射率差别。

不敢再直视忽略周围的一花一草了

[植物知道生命的答案 下载链接1](#)

书评

我记得豆瓣上曾经有一个很好玩的帖子，内容只有两句话：

向日葵白天跟着太阳转，从东边到西边，那晚上干什么呢？

而且太阳下山时它头在西边，第二天早上怎么回到东边去？一个甩~~~头吗？？？

迅速脑补后，大家纷纷被戳中笑点，当然也有观众认真去解答了这个问题。向日葵当...

说到“植物”你会想到什么呢？是爷爷奶奶养的盆花？还是每天盘中的小菜？是每天路过的街边树木？还是花店中的琳琅满目？或者仅仅只是一片片美好的绿色？我想到的是“神秘”这个词。可能是因为看了太多神鬼妖魔之类的书和电影，植物的世界对于我来说好似一个只见...

刚在豆瓣上看到此书的推广的时候就勾起了我满满的阅读渴望。因个人的不小心，书在几经周折后才送到手上。打心底感谢某人啊！看到书的那刻顿觉这绿色的封面也是那么的喜洋洋！地球之大，植物之多，所以关于植物的了解也只是寥寥无几。因为植物随处可见，随手可得，当然稀有...

白天忙碌奔波了一天，心情烦躁，晚上打开这本装帧精美的小书，慢慢看去，感觉心情宁静了很多。虽然少亲近植物，但是一直喜欢植物，喜欢植物旺盛的生命力，喜欢植物挺拔安静的姿态，或许也是因为有那么多关于植物的诗句让人诵读，三毛的那首诗：“如果有来生，要做一棵树，站成...

植物作为一种生命体，在我的脑海中一直是略显悲情的存在，它的根在土壤里，永远无法离开那个安身立命的地方，不知道痛且彼此之间也无法用语言交流，活着就好像死了。直到打开这本书，我才知道植物的感官在某些方面甚至要比人类更敏感细微，在漫长的演化史里，植物也是不可或缺...

前些日子，有朋友送了一箱水果给我们，其中有一颗黄橙橙的柚子。小娃儿极其喜欢，虽然吃力、却依然抱着柚子四处转悠，说：“爸爸，妈妈，你们闻闻柚子香不香啊？”等我们给予肯定的答案后，他还要强调一句：“这是水果的香味。”其实，植物的香味中，我最爱的是花香。一直以来...

撕开后发现它和书皮是一体的，也就是说，这个看起来是腰封的东西竟然是书皮的一部分！！！向外翻折了一下而已。。。。。TAT 撕坏以后展开神奇地发现书皮里面有画，是设计成两面都可以用的——正反两穿！不管它的设计使了多少心眼儿书都已经被撕坏。。。后来人务必小心！！！...

我们现在所知道的植物学常识，看起来非常简单。但是得到那个结论，背后所蕴含的过程与智慧是大部分人所不知道的。读这本《植物知道生命的答案》会给你一种探索新地图的感觉，它不光告诉你结论，他会告诉你这个结论是如何一点点得出来的，每一点点的进步都需要科学家有一颗细致...

拿到书后，被封面的绿意深深吸引。翻开扉页，植物图腾的纹案映入眼帘，突显的书名，就如那些纹案一样富有生机。浓浓的油墨味有些冲鼻，仿佛闻到了某种植物为了保护自己散发的气味。书的封套很有趣，摊开来看，是彩色的植物和昆虫图案，孤陋寡闻的我只认识蜻蜓和蝴蝶，...

植物知道生命的答案，学术性的知识，易读的措辞让我很容易填补各种自己生物知识空白区。每次看到植物，都满心雀跃，嘴角上扬。植物在我内心最具有正能量，触碰它们你会感到那种淡然的心境。

植物能看到什么？植物能嗅到什么？植物能感受到什么？植物能听到什么？植物如何知道...

最近在看一本关于植物的书，《植物知道生命的答案》，因为觉得看了之后自己会变成很有知识的人，所以耐着性子在一堆一堆陌生的术语中坚持着。但是像我这样重度文艺化的人已经很难跟上这样的轻科学作品了，于是看着看着就跑歪了。

这本书是一个美国的学者写的，之所以是学者...

对世界上的很多事情我们都漠不关心，而我们甚至都不会去想这个问题。我们有太多时期要操心，小到生活琐事，大到赚钱糊口。或者有些人还要考虑考虑国家大事，国际局势。又或者要读那些读不懂的书，思考高深莫测的问题。有时候我们觉得已经对这个世界太了解，对自己的生活了如指...

在地球上产生的植物与动物在20亿万年前的演化分路，但是有很多共同的基因在。比如植物能看得见蓝光红光，植物知道你在靠近它。这本书让我了解到很多不知道的植物知识，比从细胞壁、根、茎讲起的知识要有意思很多。从遗传学的角度以及实验的结果上讲的，很浅显易懂，把科学知识...

“据说石块曾经自己转动,树木曾经开口说话;鸦鹊的鸣声里曾经泄露过阴谋作乱的人。”麦克白这样说的时候,猜疑、混乱与恐惧充斥胸间。在树木默无声息这一定则下,莎士比亚不禁营造出了草木皆兵的晦暗效果。

当然我们没有要谈莎士比亚,而是那些作为背景的树木。...

虽然本书探讨五感,中文译名也有点接近一本畅销书《水知道答案》,但该书作者并没有超越科学的范畴。虽然现代科学显然已经证明:“类似在人类身上表现出来的心智的某些特性,在植物中间也普遍存在。”但作者并没有对植物的五感进行过分“拟人化”,更没有妖魔化,他很明确...

问题一:

<原文开始>“受细菌侵害的叶子会释放一种叫做水杨酸甲酯的气体;被害虫摄食的叶子就不会释放这种气体,但会产生另一种叫茉莉酸甲酯的气体”。
后文中作者提到,水杨酸是阿司匹林的化学前体,而溶于水的水杨酸可转化为水杨酸甲酯。水杨酸甲酯用作人类身...

万物皆有灵杜甫有诗云:感时花溅泪,恨别鸟惊心。

植物的世界不是沉默的世界:植物会看、会闻、会触摸、有记忆、能定位。

如果,人类、动物和植物具有相似的本领,都能对复杂的光环境、错综的气味、多样的物理刺激产生反应;人类、动物和植物都具有偏好性,都有记忆的话。我...

本来看了第一篇文章,觉得会是很枯燥的学术书,没想到从第二篇开始,通过各种科学实验和植物奇妙的对外界的感觉,使整本书越来越有趣。也了解到科学家是怎样做实验一步步得出科学结论的。

比如其中关于植物“嗅觉”的一篇,科学家首先找到了菟丝子,五角菟丝子没有叶片(叶绿...

[植物知道生命的答案](#) [下载链接1](#)