

植物 僵尸2

武器秘密之你问我答
科学漫画

笑江南 编绘

陈广庭 张志翔
著名专家审定推荐

沙漠与雨林卷



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

植物 僵尸2

大战

武器秘密之你问我答
科学漫画

沙漠与雨林卷

笑江南 编绘



中国少年儿童新闻出版社
中国少年儿童出版社

北京



Plants vs. Zombies™ © 2018 Electronic Arts Inc. PopCap is a trademark of Electronic Arts Inc.

中国少年儿童新闻出版总社“植物大战僵尸”系列图书获美国EA Inc官方正式授权

图书在版编目（CIP）数据

植物大战僵尸2武器秘密之你问我答科学漫画·沙漠与雨林卷 / 笑江南编绘. -- 北京 : 中国少年儿童出版社, 2018. 9

ISBN 978-7-5148-4876-2

I. ①植… II. ①笑… III. ①科学知识—儿童读物②沙漠—儿童读物③雨林—儿童读物 IV. ①Z228. 1
②P941. 73-49③S718. 54-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第161637号

ZHIWU DAZHAN JIANGSHI 2 WUQI MIMI ZHI NIWENWODA KEXUE MANHUA SHAMO YU YULIN JUAN

出 版 发 行: 中国少年儿童新闻出版总社
中國少年兒童出版社

出 版 人: 李学谦

执行出版人: 张晓楠

策 划: 张 楠 审 读: 林 栋 薛晓哲
责任编辑: 刘 露 特约审校: 陈广庭 张志翔
封面设计: 秦雪丹 责任校对: 颜 轩
美术编辑: 秦雪丹 责任印务: 任钦丽
制 作: 上海漫波文化传媒有限公司

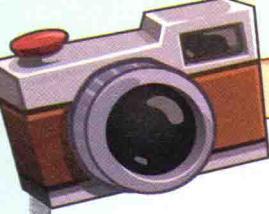
社 址: 北京市朝阳区建国门外大街丙12号 邮政编码: 100022
总 编 室: 010-57526070 传 真: 010-57526075
编 辑 部: 010-59344120 客 服 部: 010-57526258
电子邮箱: zbs@ccppg.com.cn 网 址: www.ccppg.cn

印 刷: 北京缤索印刷有限公司

开本: 720mm×1000mm 1/16 印张: 10.75
版次: 2018年9月第1版 印次: 2018年9月北京第1次印刷
字数: 135千字 印数: 40000册

ISBN 978-7-5148-4876-2 定价: 28.00元

图书若有印装问题, 请随时向本社印务部 (010-57526183) 退换。



主要人物介绍



菜问



向日葵



白萝卜



倭瓜



火炬树桩



仙人掌



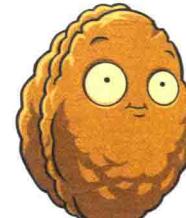
豌豆射手



高坚果



红针花



坚果



功夫气功僵尸



武僧小鬼僵尸



海盗船长僵尸



骑牛小鬼僵尸



飞机头僵尸



路障功夫僵尸



淘金僵尸



未来僵尸



大汉铜人僵尸



沙漠是指那些雨水稀少、空气干燥、地面被沙子覆盖的荒芜地区；雨林则是分布于热带和温带地区、雨量甚多的森林生态系统。

工业革命后，人口“爆炸”、农田扩张、林地退缩、水资源耗竭等负面因素导致了土地荒漠化在全球蔓延。热带雨林中的树木遭到大量砍伐，最终导致地区性生态系统退化、环境恶化，且难以修复；20世纪30年代，“黑风暴”席卷美国西部平原十多年，引起世界性经济衰退；60年代末到70年代，非洲撒哈拉大沙漠以南迅速沙漠化，导致25万人和250万头牲畜死亡、难民逃离、社会动荡、民族仇杀、战乱不止……新世纪出生的少年，对这些发生在20世纪的重大环境事件并无印象，但也无法摆脱全球沙漠化的影响。从全球来说，至今我们还没有摆脱沙漠化的影响。

1992年，世界各国首脑齐聚巴西里约热内卢，讨论人类生存环境与社会可持续发展问题。土地荒漠化被列入会议通过的《21世纪议程》。

人们在约束自己的行为，努力保护生态环境的同时，也不必惧怕沙漠。沙漠是地球的形态、海陆分布、大气环流所使然，其存在是不以人的好恶为选择的。那里有绿洲，有生命，也有长期生活的人类。现代科学技术打开了沙漠和雨林宝库。沙漠丰富的油气资源是社会现代化的保障，丰富的太阳能、风能等也正等待着人们去开发。卫星通信和定位技术的发展，让在沙漠中迷失方向的事件已成过去。为开发沙漠资源，一些沙漠里的道路已经成网状分布，中国著名的塔克拉玛干沙漠里就有两条等级公路横穿。有着“大药房”之称的热带雨林里有成千上万物种，很多现代药物都是由热带雨林植物提炼的。现代，我们应当改变对沙漠和雨林的认识，掌握和顺应自然规律，使它们为人们的梦想服务。

“知识就是力量。”本书顺应了社会的需求，把孩子们带到沙漠和雨林这两个既神奇又充满幻觉的境地，让他们能够理解沙漠和雨林，掌握沙漠、雨林生存的基本知识，为人类的最大梦想和发展做准备。

陈广庭

中国科学院西北生态环境资源研究院研究员、博导



目 录

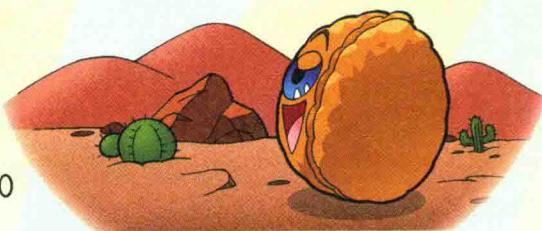
- ★ 为什么地球上会有沙漠? 4
- ★ 小小的沙粒是从哪儿来的? 6
- ★ 沙漠主要分布在哪些地区? 10
- ★ 为什么人们会说沙漠很可怕? 12
- ★ 白天的沙漠和晚上的沙漠有什么不一样? 16
- ★ 为什么在沙漠里很容易迷路? 20
- ★ 沙漠中有龙卷风吗? 22
- ★ 为什么沙丘会像蛇一样移动? 26
- ★ 沙漠绿洲是怎么形成的? 30



- ★ 沙漠中为什么会出现海市蜃楼? 34
- ★ 生活在沙漠中的人都有些什么本事? 36
- ★ 除了仙人掌, 沙漠中还有什么植物? 38
- ★ 你见过“沙漠花海”吗? 42
- ★ 沙漠里有“船”行驶吗? 44
- ★ 世界上最大的沙漠在哪里? 48
- ★ 中国最大的沙漠在哪儿? 52
- ★ 月牙泉有何神奇之处? 54



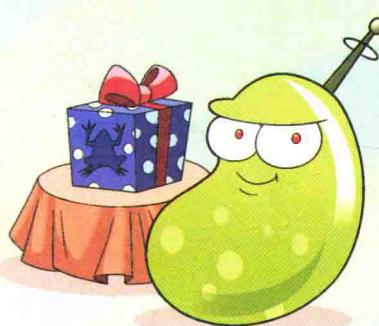
- ★ 沙丘也会“唱歌”吗? 56
- ★ 有白盐沙漠吗? 60
- ★ 你见过瑰丽的沙漠湖景吗? 62
- ★ 血红色的沙漠在哪里? 66
- ★ 会飘雪的沙漠在哪里? 68
- ★ 肥沃的土地是怎么变成沙漠的? 70
- ★ 为什么人们这么惧怕沙漠化? 74
- ★ 如何防治沙漠化? 78



- ★ 为什么说沙漠是座能源宝库? 82
- ★ 雨林有哪些类型? 86
- ★ 地球上的热带雨林分布在哪里? 88
- ★ 为什么热带雨林里总是很潮湿? 90
- ★ 雨林中的植物也“分楼层居住”吗? 92
- ★ 为什么热带雨林被称为“大药房”? 96
- ★ 热带雨林里为什么那么昏暗? 100
- ★ 雨林中的植物会互相残杀吗? 102



目 录

- 
- ★ 雨林中的什么动物长得像恐龙? 106
 - ★ 世界上什么动物最懒? 110
 - ★ 什么猴子长得像蜘蛛? 114
 - ★ 玻璃蛙身上长着玻璃吗? 118
 - ★ 什么青蛙最毒? 120
 - ★ 什么猴子会“戴眼镜”? 124
 - ★ 什么动物被称为雨林中的“黑色死神”? 126
 - ★ 什么鱼会“咳嗽”? 128
 - ★ 什么动物有“河狼”之称? 132



- ★ 真的有食人鱼吗? 136
- ★ 什么花会发出臭味? 140
- ★ 什么草会吃虫? 144
- ★ 什么树木能“杀人”? 146
- ★ 为什么玛雅文明被称为“雨林文明”? 148
- ★ 什么惊世建筑深藏在热带雨林中? 150
- ★ 沙漠与雨林知识一览 154
- ★ 谁是找茬王 166





目 录

- ★ 为什么地球上会有沙漠? 4
- ★ 小小的沙粒是从哪儿来的? 6
- ★ 沙漠主要分布在哪些地区? 10
- ★ 为什么人们会说沙漠很可怕? 12
- ★ 白天的沙漠和晚上的沙漠有什么不一样? 16
- ★ 为什么在沙漠里很容易迷路? 20
- ★ 沙漠中有龙卷风吗? 22
- ★ 为什么沙丘会像蛇一样移动? 26
- ★ 沙漠绿洲是怎么形成的? 30

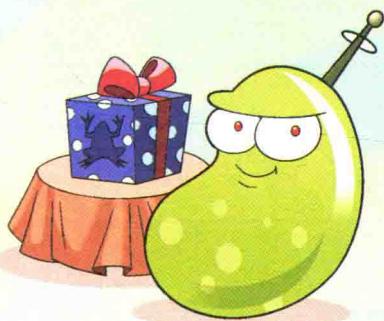


- ★ 沙漠中为什么会出现海市蜃楼? 34
- ★ 生活在沙漠中的人都有些什么本事? 36
- ★ 除了仙人掌, 沙漠中还有什么植物? 38
- ★ 你见过“沙漠花海”吗? 42
- ★ 沙漠里有“船”行驶吗? 44
- ★ 世界上最大的沙漠在哪里? 48
- ★ 中国最大的沙漠在哪儿? 52
- ★ 月牙泉有何神奇之处? 54

- ★ 沙丘也会“唱歌”吗? 56
- ★ 有白盐沙漠吗? 60
- ★ 你见过瑰丽的沙漠湖景吗? 62
- ★ 血红色的沙漠在哪里? 66
- ★ 会飘雪的沙漠在哪里? 68
- ★ 肥沃的土地是怎么变成沙漠的? 70
- ★ 为什么人们这么惧怕沙漠化? 74
- ★ 如何防治沙漠化? 78



- ★ 为什么说沙漠是座能源宝库? 82
- ★ 雨林有哪些类型? 86
- ★ 地球上的热带雨林分布在哪里? 88
- ★ 为什么热带雨林里总是很潮湿? 90
- ★ 雨林中的植物也“分楼层居住”吗? 92
- ★ 为什么热带雨林被称为“大药房”? 96
- ★ 热带雨林里为什么那么昏暗? 100
- ★ 雨林中的植物会互相残杀吗? 102



- ★ 雨林中的什么动物长得像恐龙? 106
- ★ 世界上什么动物最懒? 110
- ★ 什么猴子长得像蜘蛛? 114
- ★ 玻璃蛙身上长着玻璃吗? 118
- ★ 什么青蛙最毒? 120
- ★ 什么猴子会“戴眼镜”? 124
- ★ 什么动物被称为雨林中的“黑色死神”? 126
- ★ 什么鱼会“咳嗽”? 128
- ★ 什么动物有“河狼”之称? 132



- ★ 真的有食人鱼吗? 136
- ★ 什么花会发出臭味? 140
- ★ 什么草会吃虫? 144
- ★ 什么树木能“杀人”? 146
- ★ 为什么玛雅文明被称为“雨林文明”? 148
- ★ 什么惊世建筑深藏在热带雨林中? 150
- ★ 沙漠与雨林知识一览 154
- ★ 谁是找茬王 166





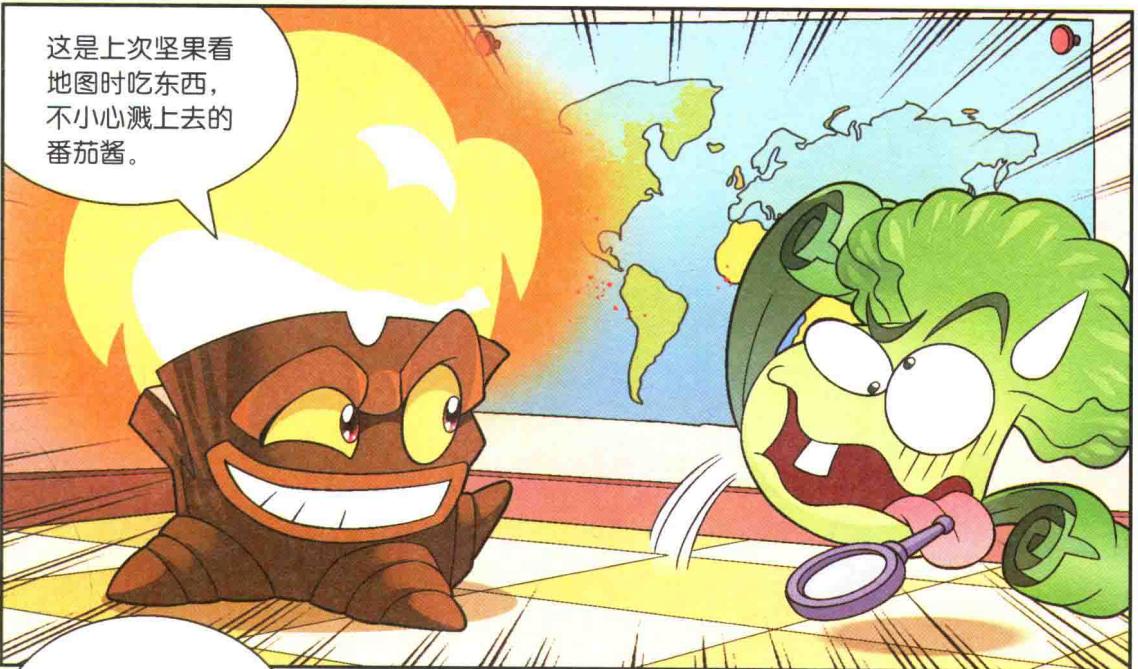
为什么地球上会有沙漠？





那这些红色斑点又代表什么?

我看看啊。



这是上次坚果看地图时吃东西，不小心溅上去的番茄酱。

他到底怎么吃的，才会产生这种喷射状的番茄酱斑点啊？

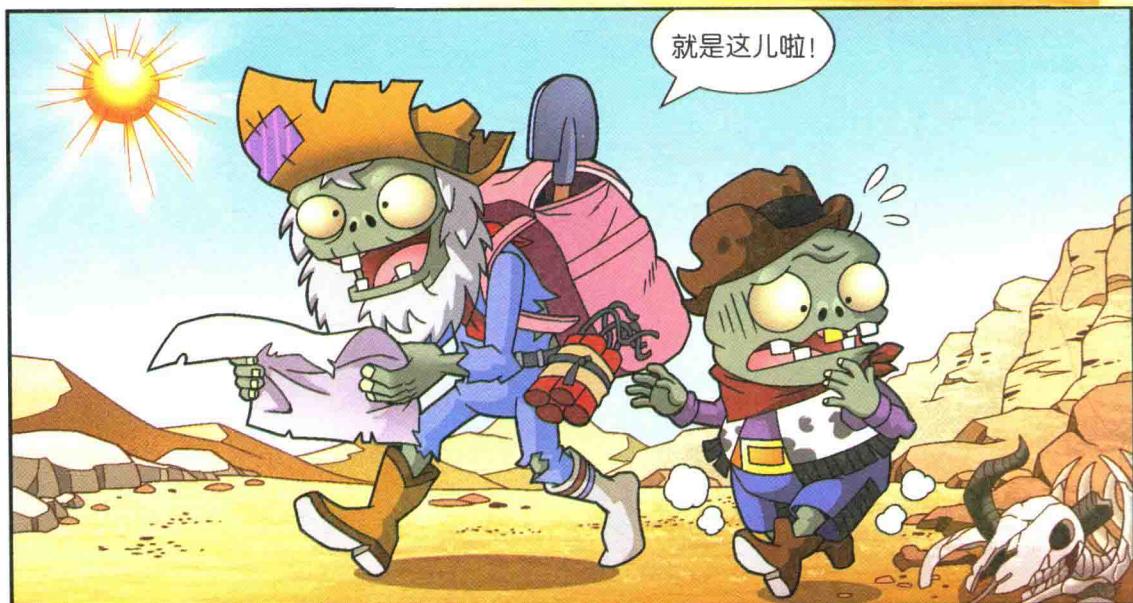


知识卡片

干燥少雨气候是形成大范围沙漠的必要条件。在干燥地区，除了岩石风化成碎屑物外，还有季节性河流带下的大量泥沙、石子儿。在地面缺乏植物保护的情况下，经过风的选择，细小的粉尘随风飘落到外围形成黄土，沙子滚动不远就堆积下来成为沙漠，风吹不动的碎石子儿则留在原地变成戈壁。戈壁、沙漠常常形成于干燥地区，地形比较低的盆地内。



小小的沙粒是从哪儿来的？



可这儿为什么有这么多沙子呀？

废话！这儿是沙漠，当然有很多沙子了。

沙漠里沙子的来源与附近或周围的高山密切相关。当高山上岩石破碎、风化后，这些碎石就会逐渐形成沙粒，再在风吹下聚集，形成沙漠。

这些沙子是从哪儿来的呢？

好了，别废话了，开始干活儿！

好！

