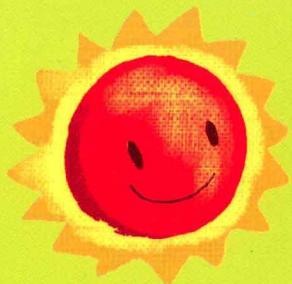




“宝贝计划”边玩边学游戏书

科学探索

5~6岁



安城娜 赵春秀 编著

跳跳兔少儿文化 绘



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社



•“宝贝计划”边玩边学游戏书

科学探索

5~6岁

安城娜 赵春秀 编著

跳跳兔少儿文化 绘



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

科学探索. 5~6岁 /安城娜, 赵春秀编著. — 北京: 北京师范大学出版社, 2012. 1

(“宝贝计划”边玩边学游戏书)

ISBN 978-7-303-13562-2

I. ①科… II. ①安… ②赵… III. ①科学知识—学前教育—教学参考资料 IV. ①G613. 3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第209923号

营 销 中 心 电 话
北师大出版社少儿网站
电 子 信 箱

010-58805072 58807651
<http://child.bnup.com.cn>
jingshishaoer@sina.cn

出版发行: 北京师范大学出版社www.bnup.com.cn
北京新街口外大街19号
邮政编码: 100875
印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司
经 销: 全国新华书店
开 本: 210 mm×285 mm
印 张: 4
字 数: 100千字
版 次: 2012年1月第1版
印 次: 2012年1月第1次印刷
定 价: 16.80元

策划编辑: 罗佩珍
美术编辑: 毛 佳
责任校对: 李 菲

责任编辑: 罗佩珍
封面设计: 靳学涛
责任印制: 孙文凯

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010—58800697

北京读者服务部电话: 010—58808104

外埠邮购电话: 010—58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010—58800825



“宝贝计划”边玩边学游戏书

- 这是一系列能有效促进幼儿智能发展的亲子游戏书。家长在引导孩子阅读的同时，可增进与孩子的情感，促进亲子关系的发展。
- 幼儿期是儿童认知发展和智力开发的重要启蒙期。本系列丛书根据幼儿的年龄特点和智力发展特点设计活动内容，在科学的指导下，让幼儿循序渐进地掌握各领域的知识。
- 本系列丛书灵活地采用互动游戏、故事、粘贴sticker等方式，充分调动幼儿主动参与活动的兴趣和积极性。
- 本系列丛书包括《妙趣数学》《阅读写画》《潜能开发》《创意手工》《科学探索》五套丛书。每套丛书按年龄段分为2~3岁、3~4岁、4~5岁、5~6岁四册，每册的活动内容相互联系，构成一个完整、严密而系统的学习方案。

根据教育部颁布的《幼儿园教育指导纲要（试行）》科学设计各套丛书的内容：

《妙趣数学》

本套丛书从幼儿的认知特点和数学基础出发，设计有趣的游戏来引导幼儿发展数学概念、感受物体的数量关系、不断积累数学经验、体验数学的重要性和趣味性。

《阅读写画》

幼儿期是儿童语言发展的关键期，本套丛书根据幼儿的年龄特点，设计了丰富、有趣的语言训练游戏，配以可爱、温馨的画面，让幼儿在玩中快乐地发展语言思维，让亲子关系在共同参与中更加密切。

《潜能开发》

本套丛书从幼儿的认知特点和思维特征出发，设计充满挑战性和趣味性的思维游戏。在愉快的练习过程中，发展幼儿观察、推理、逻辑、想象、概括、辨别、判断、独立解决问题和进行创造性思考等各方面的能力。

《创意手工》

本套丛书包括折纸、剪纸、撕纸、手工制作等活动，旨在锻炼幼儿的手动能力，培养他们的想象能力和创造能力，从而激发他们大脑的思维活动，均衡开发左右脑的协调能力。

《科学探索》

本套丛书的内容包括自然现象、动物、植物、人体、身边的科学……旨在锻炼幼儿的观察能力、探索能力，提高他们对科学的兴趣，从而进一步产生探究的欲望。

目

录

明亮的月光	1
会变的月亮	2
月球上有什么	3
日食和月食	4
恒星	5
八大行星	6
江河湖泊	7
水的循环	8
会变的水	9
节约用水	10
各种各样的土壤	11
植物的传播方式	12
植物的种子	14
植物的茎	15
植物的根	16
植物的叶	18
可食用的植物	19
药用植物	20
植物的用处	21
甜蜜的世界	22
海洋生物	24
鱼儿为什么能在水中游	26
动物之最	27
动物的伪装	28
动物保护自己的方式	30
奇妙的食物链	32
骨骼	34
骨骼的作用	35
会动的骨骼	36
纸人弯弯腰	37

怎样保护骨骼	38
鲜红的血液	39
红细胞和白细胞	40
血小板	41
胸中的“小兔”	42
心电图的变化	43
人体司令部——大脑	44
脑是怎样分工的	45
脑也需要休息	46
影子游戏	47
神奇的影子	48
影子的变化	49
找一找，画一画	50
调皮的静电	51
鞋底的花纹	52
有趣的磁铁	53
磁铁用处大	54
有弹性的物品	55
好帮手	56
交通工具的变迁	57
汽车部件和标志	58
神奇的锁	60





自然现象

明亮的月光



小美和爸爸正在一起赏月。请你把月亮sticker贴在天空中吧。

sticker

爸爸：“月亮自己不会发光。”

小美：“那，晚上的月亮为什么这么亮呢？”

爸爸：“我们一起做个实验就知道啦！”

科学

★ 小精灵

太阳是个炙热的发光体，月亮本身不能发光，我们看见的月光是它反射的太阳光。



材料

一个纸箱



一张白纸



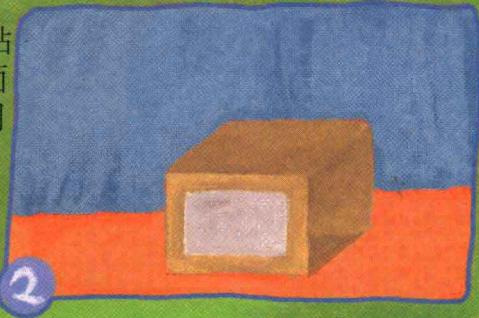
一个手电筒



过程



1. 把白纸贴在纸箱的一个面上，用来表示月亮的表面。



2. 把箱子放在桌子上，并拉上窗帘。



3. 用手电筒的光代表太阳光照在白纸上，纸的表面会变得很亮。



4. 关上手电筒，纸的表面还亮吗？



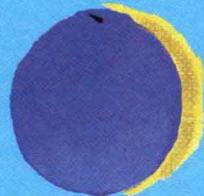


会变的月亮

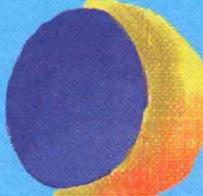
月亮有时圆、有时缺，它是怎么变化的呢？我们一起去看看吧！



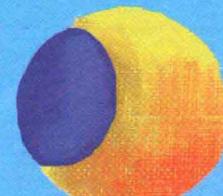
初一



初三



初六



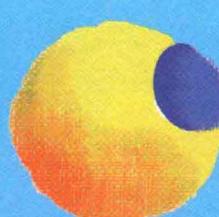
初九



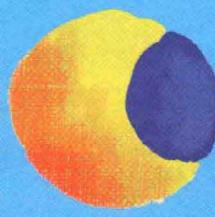
十二



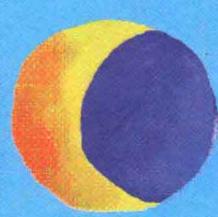
十五



十八



二十一



二十四



二十七

科学

小朋友，请你画一画十五和二十七的月亮吧。



月亮本身不会发光，它发出的光是反射的太阳光。月亮不停地绕着地球旋转，所以我们从地球上望去，月亮的形状就会发生变化。



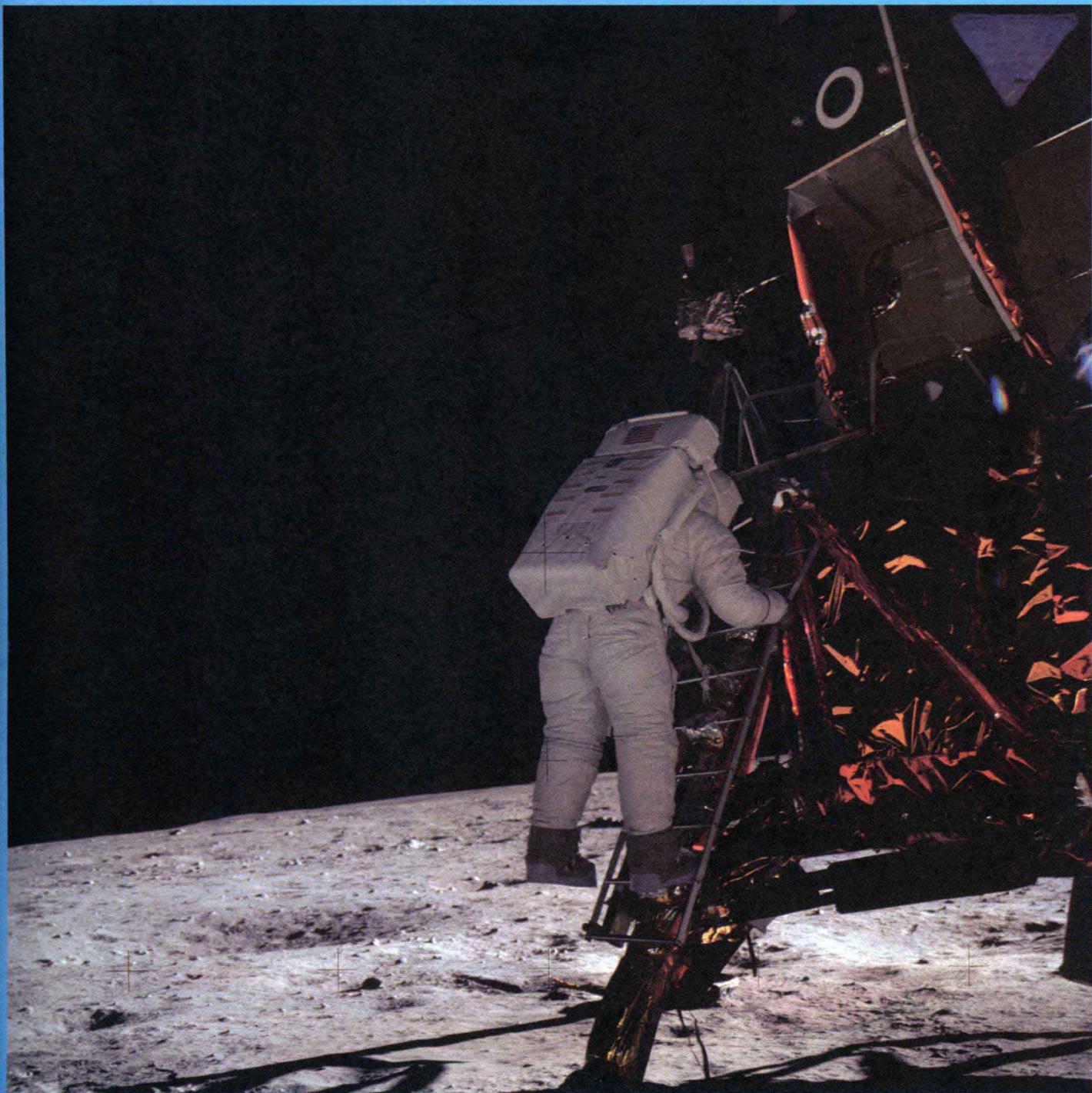


自然现象

月球上有什么



小朋友，你知道月球上有什么吗？我们一起看看下面这张照片吧！



1969年，美国的两名宇航员乘坐“阿波罗11号”飞船登上月球。

科学
小精灵

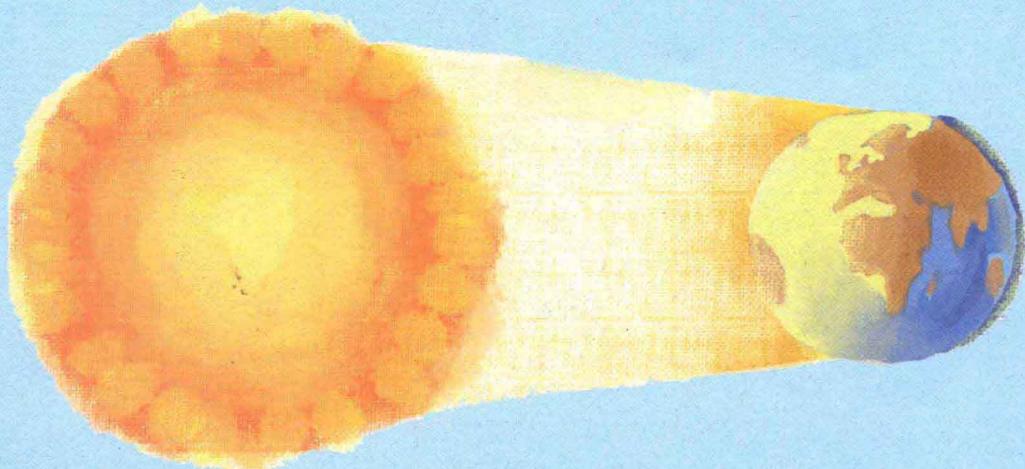
月亮上是一个没有人、没有水、没有空气、没有动物、没有植物的荒凉的世界。



日食和月食



当太阳、月亮、地球这三颗星球排成一条直线的时候，就会形成月食和日食。



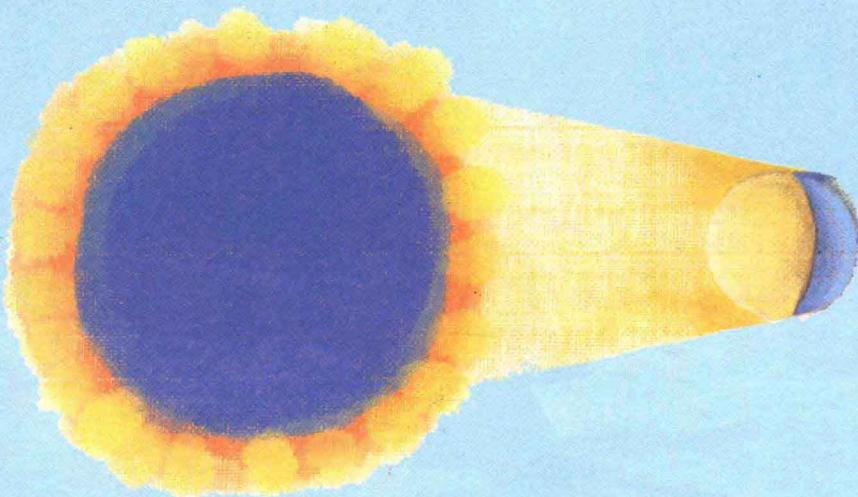
太阳

地球

月亮

科学小精灵

当地球运行到月亮和太阳之间时，来自太阳的光线部分或全部被地球挡住，不能射到月亮上，看起来月亮好像缺了一块或全部消失，这种现象叫做月食。月食分为月偏食、月全食和半影月食三种。



太阳

月亮

地球

科学小精灵

当月亮运行到地球和太阳之间时，来自太阳的光线部分或全部被月亮挡住，不能射到地球上，看起来太阳好像缺了一块或全部消失，这种现象叫做日食。日食分为日偏食、日全食、日环食三种。

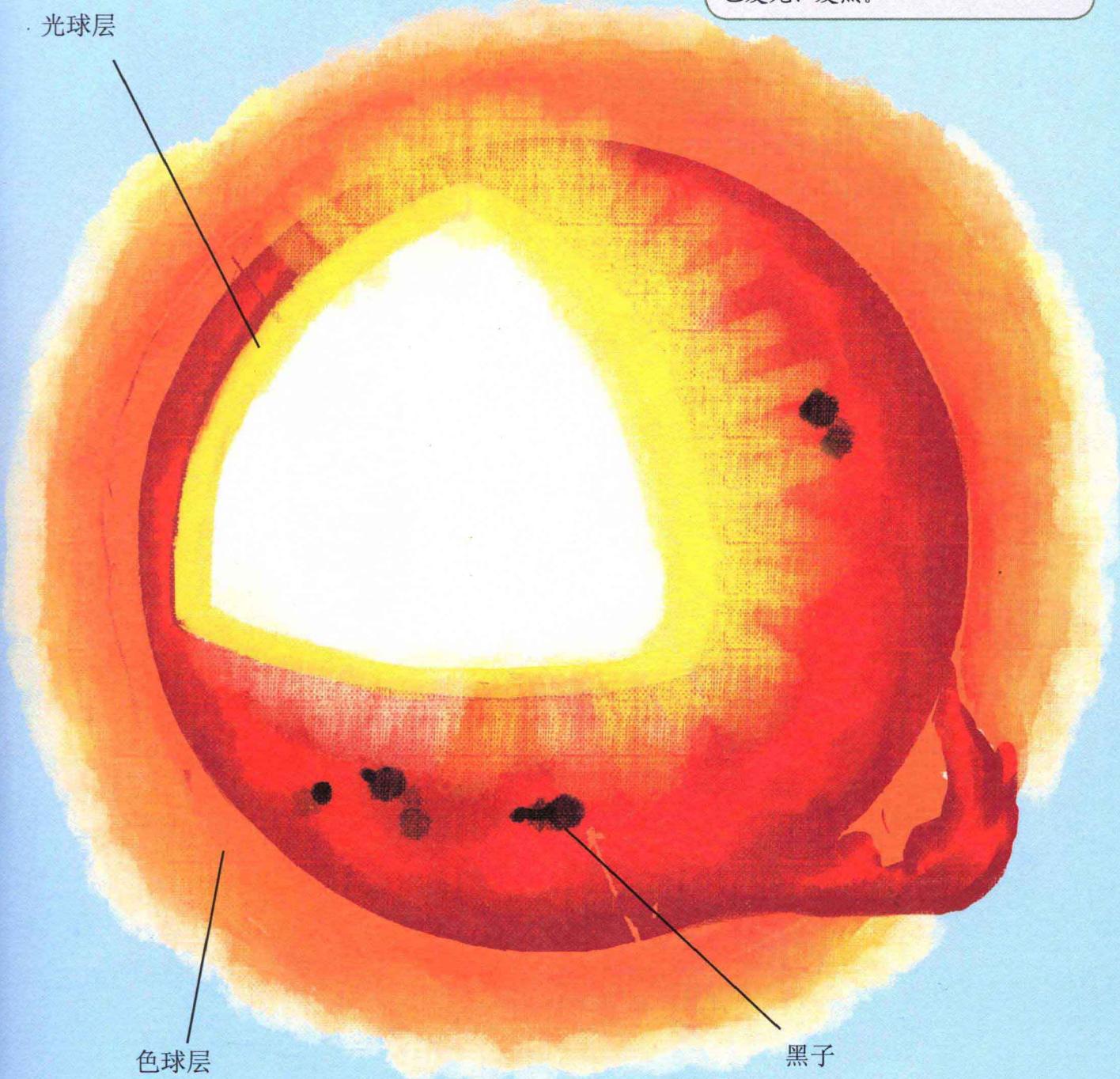


自然现象

恒星

科学
小精灵

恒星是由炽热气体（氢和氦）组成的，在其内部每时每刻都像有无数颗氢弹在爆炸，所以恒星能自己发光、发热。

科学
小精灵

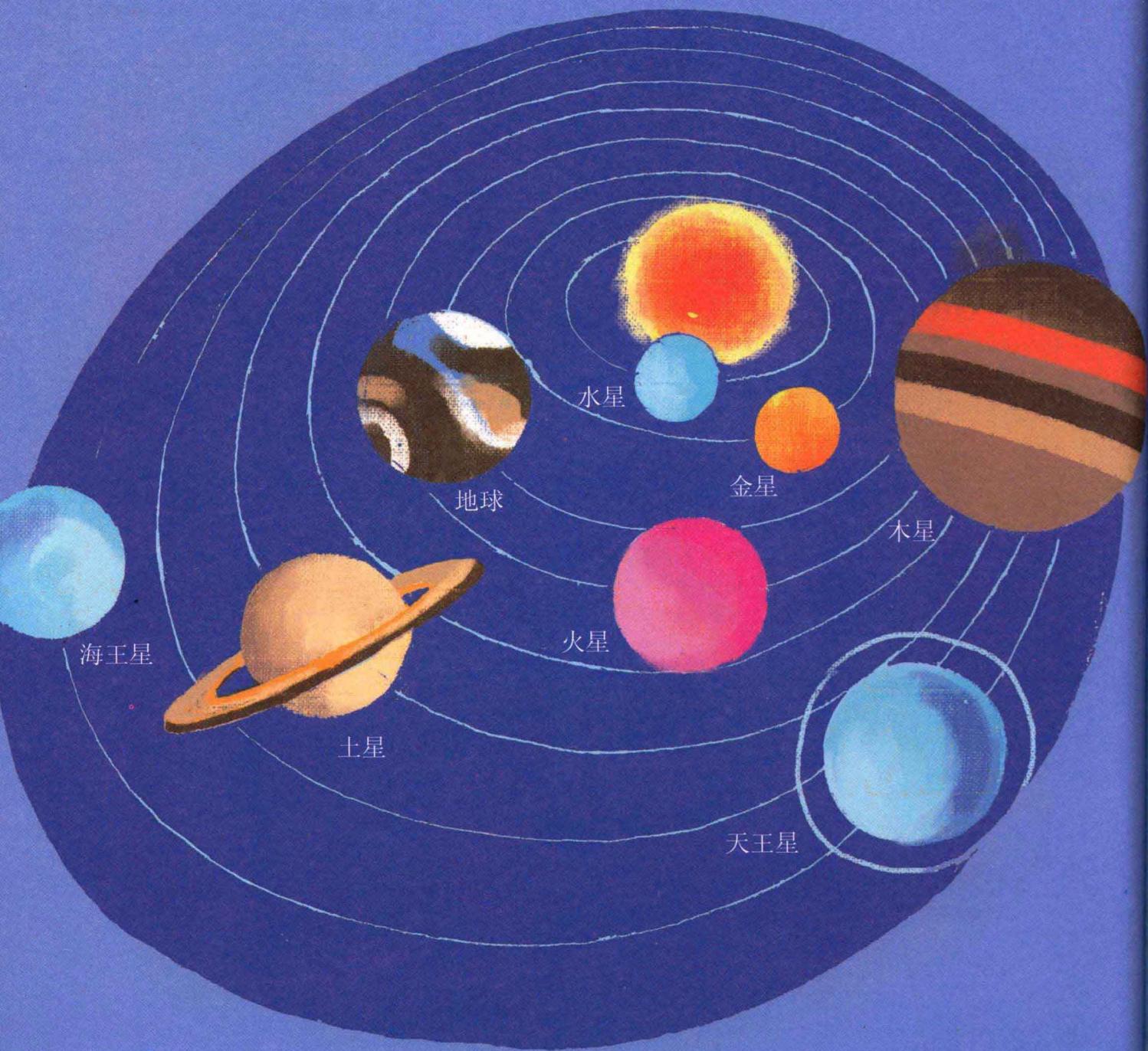
太阳是距地球最近、与地球关系最密切的一颗恒星。太阳系中的八大行星、小行星、流星、彗星、外海王星天体以及星际尘埃等，都围绕着太阳转。



八大行星



小朋友，让我们来了解一下八大行星吧。



科学 小精灵

八大行星是指太阳系的八大行星，离太阳的距离从近到远依次为水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。八大行星中，最大的是木星，最小的是水星。行星本身不会发光，我们之所以能看到它们，是因为它们能反射太阳的光。

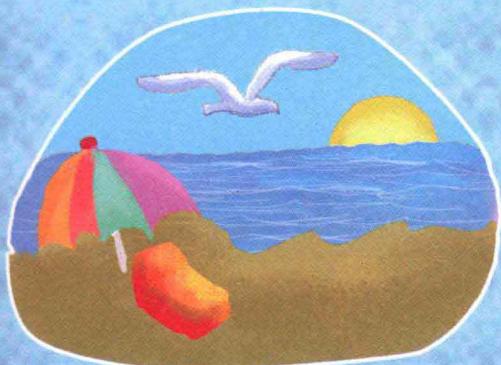




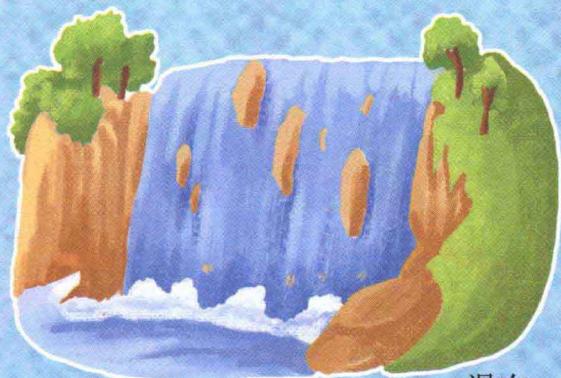
江河湖泊



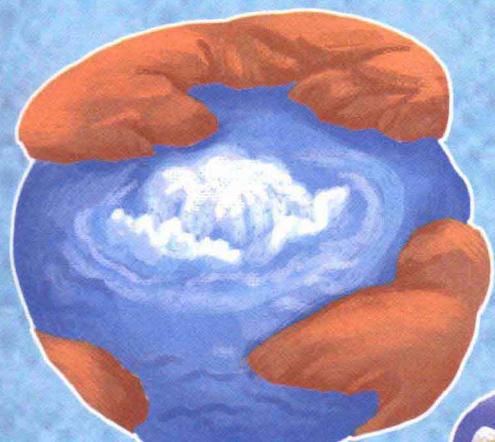
小朋友，你知道哪里有水吗？我们一起去看看吧！



海洋



瀑布



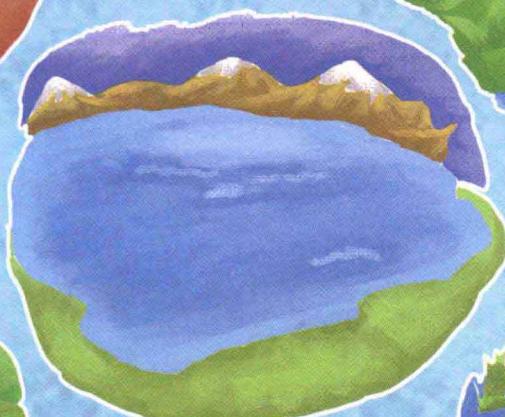
泉水



小溪



河流



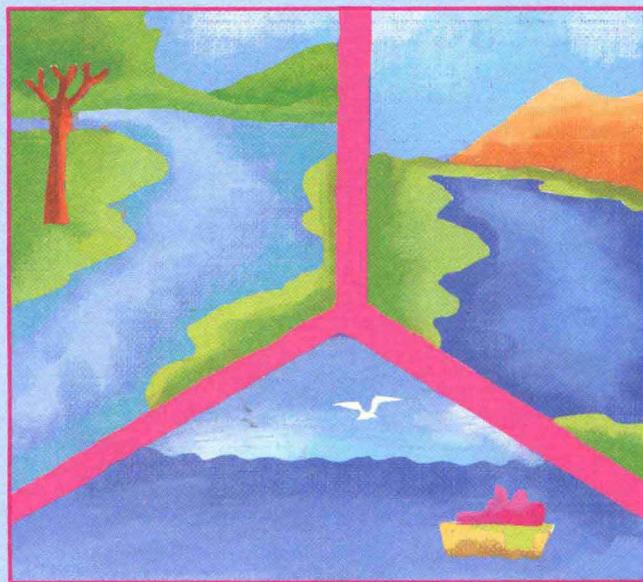
湖泊



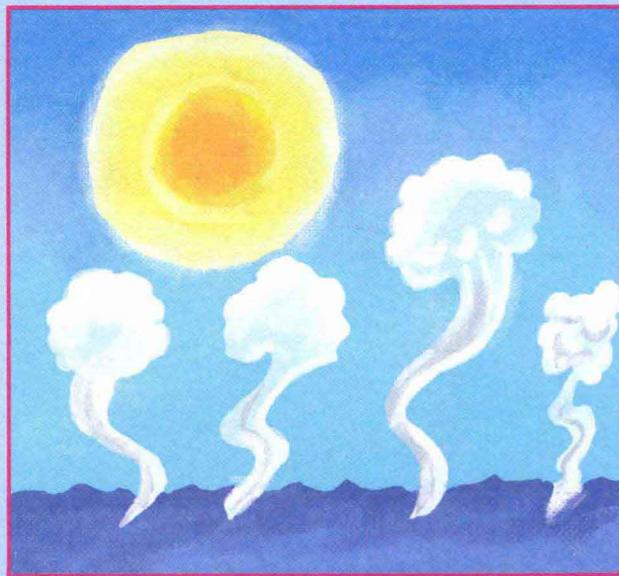
沼泽



水的循环



水储存在海洋、湖泊、河流以及地下等地方。



在太阳的照射下，一些水变成了水蒸气，随着风升到了空中。



水蒸气在上升的过程中遇到冷空气又凝结成了许多小水滴，并聚集在一起形成了云。

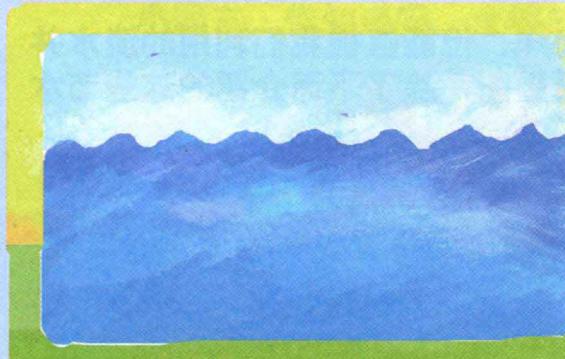


通过下雨或降雪等过程，云里的水又回到了地面。





会变的水



液态

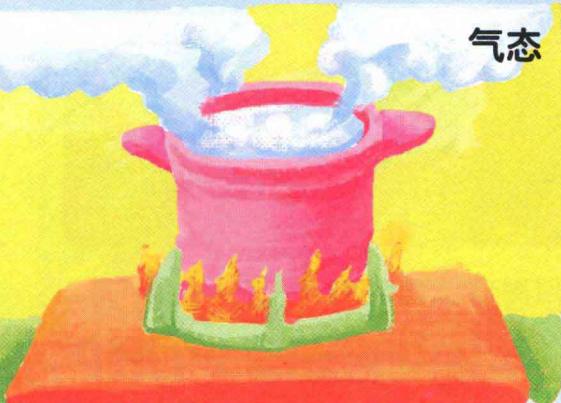


科学 小精灵

我们常见的水就是液态水。液态水没有固定的形状，盛它的容器是什么形状它就是什么形状。



气态



科学 小精灵

气态的水叫水蒸气。水在阳光的照射下变热，会产生水蒸气；用火烧开的水也能产生水蒸气。



固态



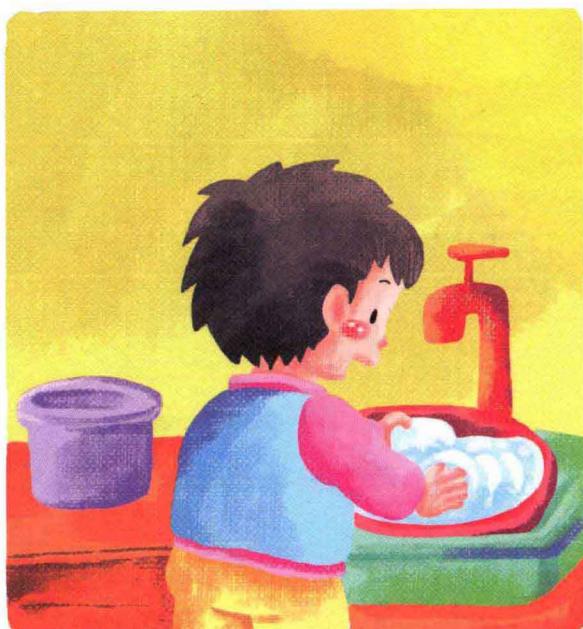
科学 小精灵

当水的温度低至 0°C 以下时，就会变成固态。这时的水会形成各种不同的形状。固态的水叫冰，雪花和霜是冰的晶体，冰雹是一种从云里落下来的冰。

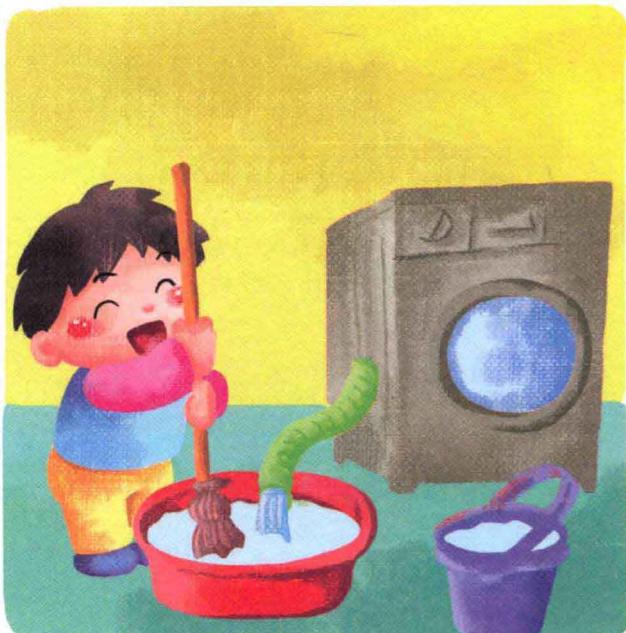


节约用水

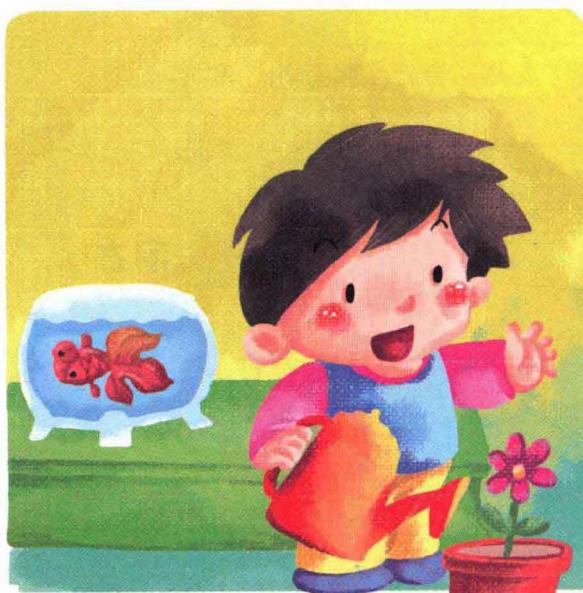
小朋友，虽然地球表面约71%是海洋，但能够被我们利用的淡水并不多，所以我们要节约用水。请你认真看图，除了下面介绍的这些节水方法以外，你还能想到哪些节水方法？



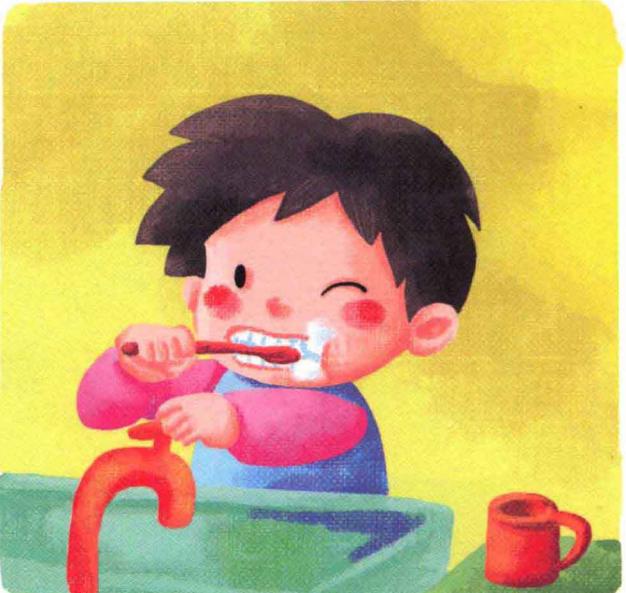
用淘米水洗碗筷，既能除油又可节约水。



洗衣机排出的水可以用来洗拖把或冲厕所。



用养鱼的水浇花能促进花的生长。

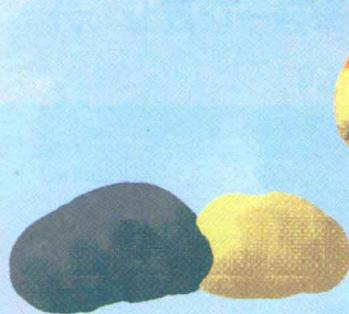


刷牙时关上水龙头，漱口时再打开。

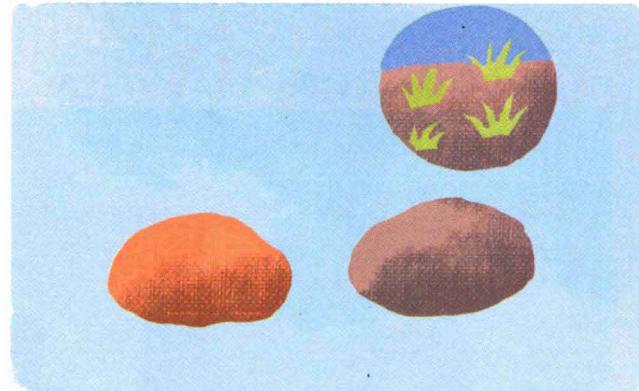


各种各样的土壤

小朋友，你知道吗，土壤的颜色是由自然条件决定的。



青色土和白色土是由于岩石本身只含有一种颜色的矿物质，所以就变成了青色或白色。



黄色土和棕色土分布在我国北方，这样的泥土比较肥沃。



在我国，黑土主要分布在东北地区，养分丰富。



红土多分布在热带和亚热带，这种土的土质较黏，养分较少。

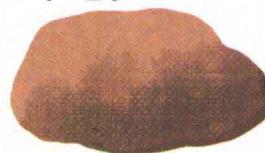
小朋友，你知道土壤有哪些种类吗？我们一起来了解一下吧。



沙质土含沙量多，颗粒粗糙，渗水速度快，保水性能差，透气性能好。



黏质土含沙量少，颗粒细腻，渗水速度慢，保水性能好，透气性能差。



壤土的质地介于黏质土和沙质土之间，兼有二者的优点，透气透水、保水保温性能都较好，是较理想的农业土壤。



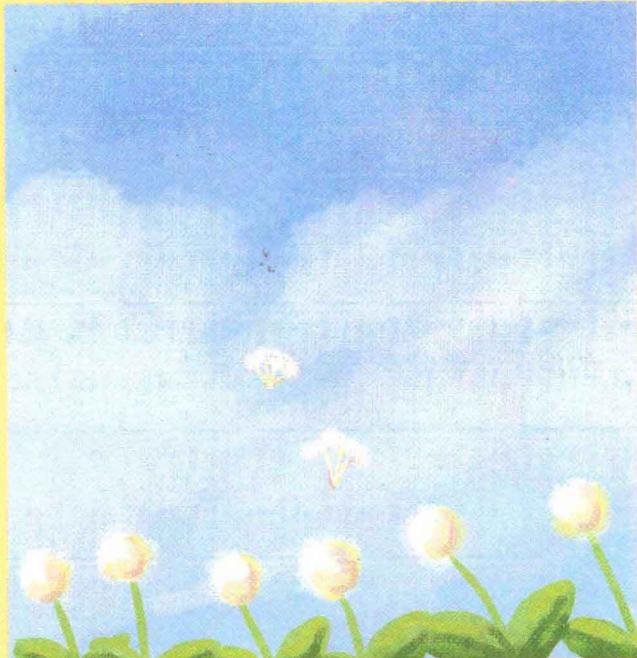


植物的传播方式



你知道种子的传播方式有哪几种吗？我们一起来看一看吧！

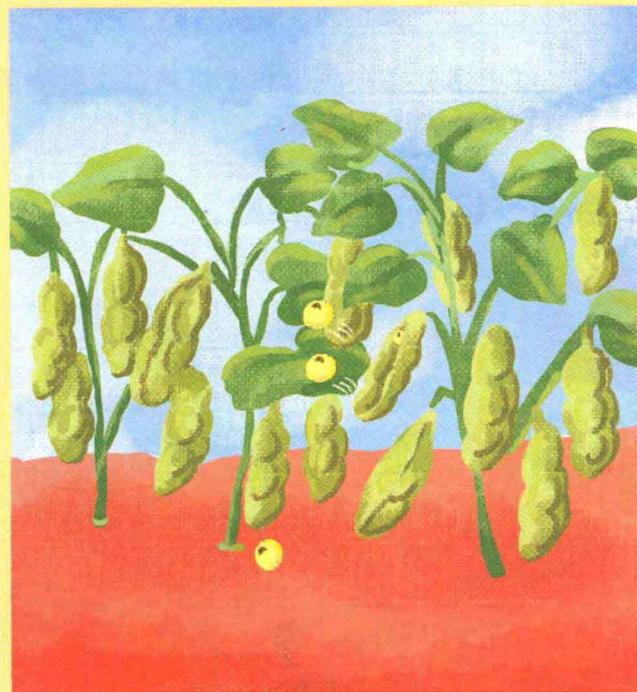
风力传播：蒲公英



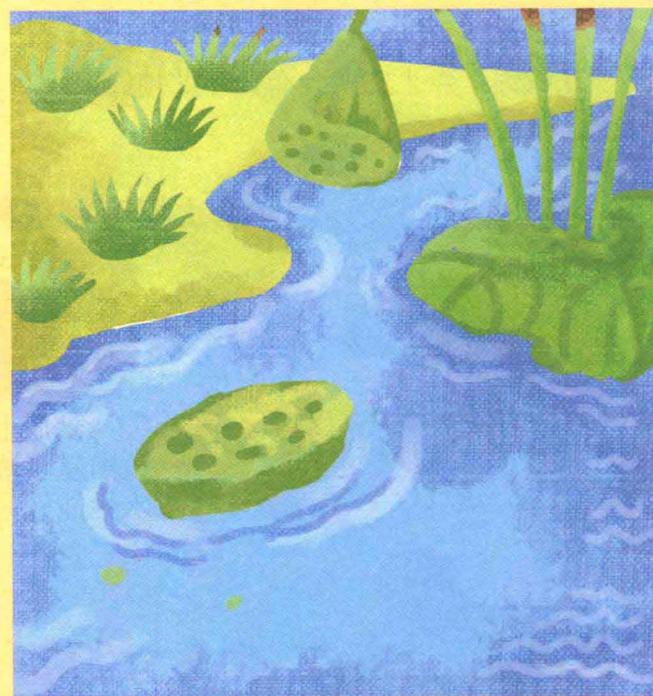
动物传播：苍耳



弹力传播：黄豆



水力传播：莲花



科学
小精灵

大多数植物都是通过种子繁殖的。除了人工播种以外，植物还能用各种方式自己传播种子来繁殖。