

# 神秘校车

The Magic School Bus

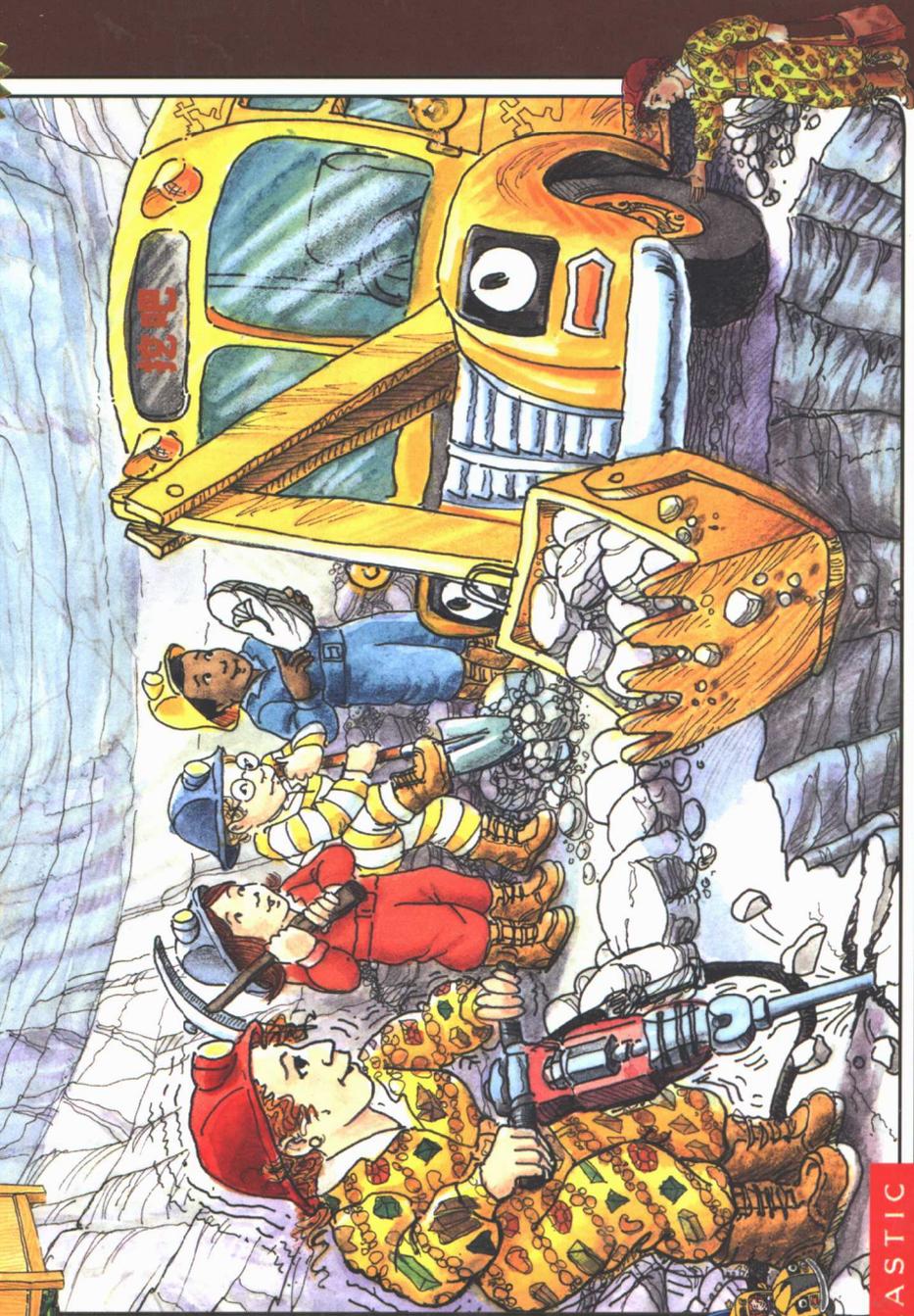
## 地球内部探秘



文：乔安娜·柯尔(美)

图：布鲁斯·迪根(美)

全球发行  
5800  
万册



SCHOLASTIC

四川出版集团  
四川少年儿童出版社

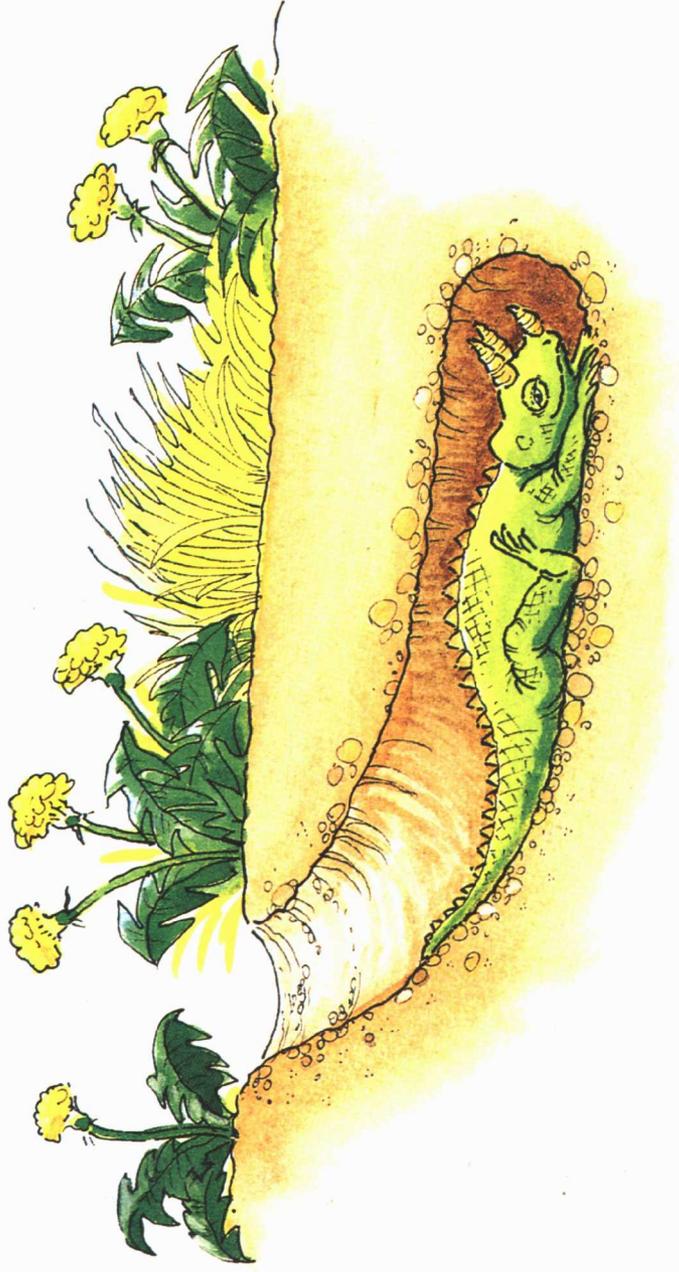
# 神秘奇校车

## 地球内部探秘

文：乔安娜·柯尔 [美]

图：布鲁斯·迪根 [美]

译：谢 徽



四川出版集团



四川少年儿童出版社

本书由美国学子出版有限公司 (Scholastic Inc.) 授权出版  
版权所有, 盗印必究

版权合同登记号

图进字: 21-2005-030

Text copyright©1990 by Joanna Cole

Illustrations copyright©1990 by Bruce Degen

All rights reserved. Published by arrangement with Scholastic Inc.,

557 Broadway, New York, NY 10012, USA

Scholastic, THE MAGIC SCHOOL BUS,《神奇校车》

and logos are trademarks and / or registered trademarks of Scholastic, Inc.

### 图书在版编目 (CIP) 数据

地球内部探秘 / (美) 柯尔著; (美) 迪根绘; 谢徽译.

成都: 四川少年儿童出版社, 2005

(神奇校车)

ISBN 7-5365-3464-7

I. 地... II. ①柯... ②迪... ③谢... III. 地球内部-儿童读物 IV. P183.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 044255 号

## 神奇校车——地球内部探秘

策划: 颜小鹏

责任编辑: 漆仰平

装帧设计: 曹雨锋

责任校对: 熊向全

责任印制: 王 春

出版: 四川出版集团 四川少年儿童出版社

地址: 四川成都槐树街2号 邮政编码: 610031

电话: 028-86259237 (发行部) 028-86259192 (总编室) 010-85800316 (编辑部)

经销: 全国新华书店

制版: 四川良友印务有限公司 印刷: 四川省印刷制版中心有限公司

开本: 250mm × 210mm 16开 印张: 3

版次: 2005年5月第一版 印次: 2005年5月第一次印刷

印数: 1-8,000册

书号: ISBN 7-5365-3464-7/P·4

定价: 10.00元

# 抚摸我们的星球

我们生活在美丽的地球上。地球表面有陆地，也有海洋；陆地上有高山，也有平原；山上露出各种不同的岩石，平原被厚厚的土壤覆盖着。现代科学的发展已经把人类送上太空，我们也对地球表面的山川、河流和地球内部有了更多的了解，我们已经能从地下深达几公里至十来公里的地方取得岩石标本，可以用各种间接探测方法把人类的触角深入到几十公里的地壳、更深的地幔、直到地球的核心。我们不能直接进入地球内部去观察，因为那里温度太高，压力太大，但柯尔和迪根创作的“神奇校车”以天马行空的想像力，带领孩子们在旋转过程中钻进地球、观察地球、了解地球。孩子们区分了岩石和土壤，看到了在水中沉积形成的沉积岩，地下深处的岩浆在向上运动过程中冷却结晶出来的火成岩，和经过长时间高温和高压作用发生了变质的变质岩。在沉积岩中他们看到了过去不同年代生活在地球上的动物和植物化石，在溶洞中他

们抚摸了在水滴声中形成的石笋和钟乳石；在火山上升他们检查来自地球深处的岩石，仿佛听到了地下传来的隆隆声。校车甚至帮助孩子们深入到6000多公里深处的地核，然后，通过地球的另一侧，沿着火红的火山通道，回到了地球表面的绿色世界。整个故事铺陈得时而紧凑、时而悬疑，无奇不有的想像正好满足了小朋友的好奇心，激发他们的兴趣，丝毫不觉得是在上课，因为所有的学习已经融入了生活情境。

孩子们，欢迎你们来做一次神奇的旅行，希望你们带上收集到的标本，回到课堂，再温习一遍你们看到的地球，等你们长大了，更加努力地去了解 and 认识这个我们赖以生存的星球。



中国科学院院士

中国地震局地质研究所研究员



## 拥有一个奇幻的童年

我们常常按照常规去学习或者了解科学：了解科学基础知识、了解科学的基础原理、了解科学的应用……思路是传统而呆板的、是无法引起我们普通人学习兴趣的，更多的时候是无效的。我在从事儿童图书编辑工作之后，也常常为此烦恼：我一直想编辑一套充满情趣、引人入胜的科学普及读物。可是，多次尝试之后，我承认失败。直到看到了《神奇校车》之后，我的兴奋点又被调动了起来。

在《神奇校车》中，我可以自在的跟随弗瑞丝老师——一个要多奇怪就有多奇怪的老师，坐上那辆变化多端的校车，如孙悟空般，可以上天、可以入地；可以钻进别人肚子里、脑子里游荡；可以去到蜜蜂的巢穴里看个究竟；可以与恐龙较量一番……唉，反正那种神奇、那种奇妙、那种惊心动魄是我怎么也想象不出来的。我想，如果我们真能像“校车”里的同学一样，那样的学校是我永远都想去并永远不想离开的。我只有一个想法——跟随弗瑞丝老师，永不长大。

后来我进一步了解到，《神奇校车》是美国小学生科学教育的辅助读物，这套书在全球的发行量已经超过5800万册，是美国学子公司的一家图书之一。

我想，在我小时候，如果有这样一套书陪伴，说不定会生出许多的梦想——动物学家、医学家、海洋学家、气象学家……，最起码也会是一个科学爱好者。

今天的小读者有幸与该套书为伴，我相信从现在开始，你们将会拥有一个充满奇幻的童年。

颜小鹏

2005年5月于北京

纸黄蜂窝

你会习惯的。

弗瑞丝小姐上课总是这样吗？

蚂蚁的头儿？！

阿诺德，该你来当蚂蚁的头儿了。

新同学

蚁穴

老鼠洞

蜂窝

猫头鹰窝



在弗瑞丝小姐的课上，我们花了差不多一个月来了解动物的家。这真让我们烦透了。因此，当弗瑞丝小姐宣布“我们开始学新课”时，大家都开心极了。



本周挑战：哪一个地球？



1.



2.



3.

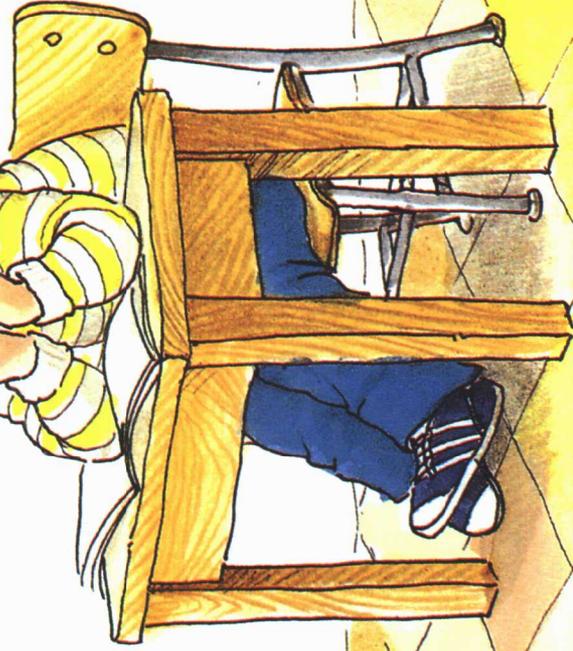
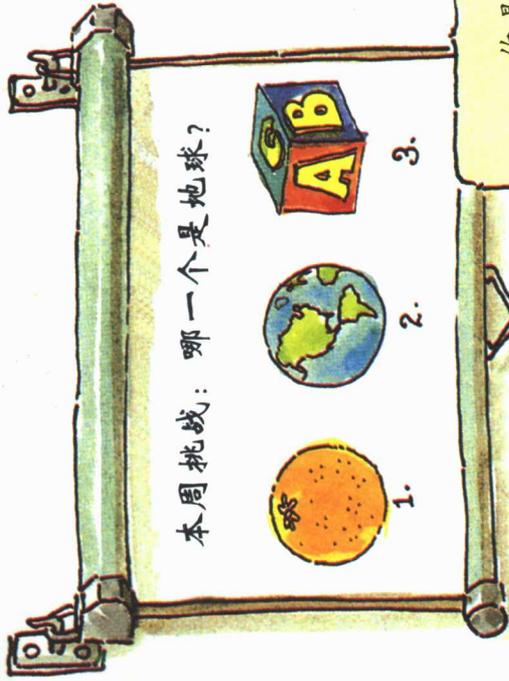
你是不是常常  
想知道地球内部是  
什么样的？

“我们开始研究地球！”弗瑞丝小姐说。她给我们布置的作业是写一篇有关地球科学的报告。

“至于家庭作业嘛，”她说，“每个人都得找一块岩石带到学校来。”



不常常想。



到了第二天，许多人没完成作业。

我没有找到岩石。

我倒是一找到了一块，可我的狗把它吃了。

你的狗吃了一块岩石？



岩石从哪里来

——汪达

地球的大多数固体部分都由巨大的岩石群组成。我们搜集的小块岩石是从大岩石上敲下来的。



有四个人完成了家庭作业，  
但只有菲尔一个人找到了一块真  
的岩石。

那不是岩石！

它就是一块岩石！

它是破七喜  
瓶子上的一块。

你是在路边捡到  
的，对吗？汪达。

我的  
英矿石

菲尔

我的石头

阿历克斯



“我想我们得进行一次郊游，去搜集一些岩石。”弗瑞丝小姐说。

阿诺德，那看起来像泡沫塑料。

很像是一块陈蛋糕。

是啊，还布满了灰尘。

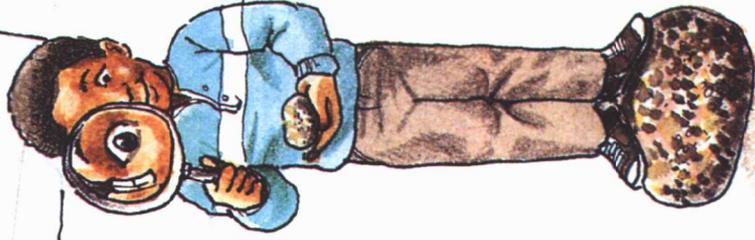
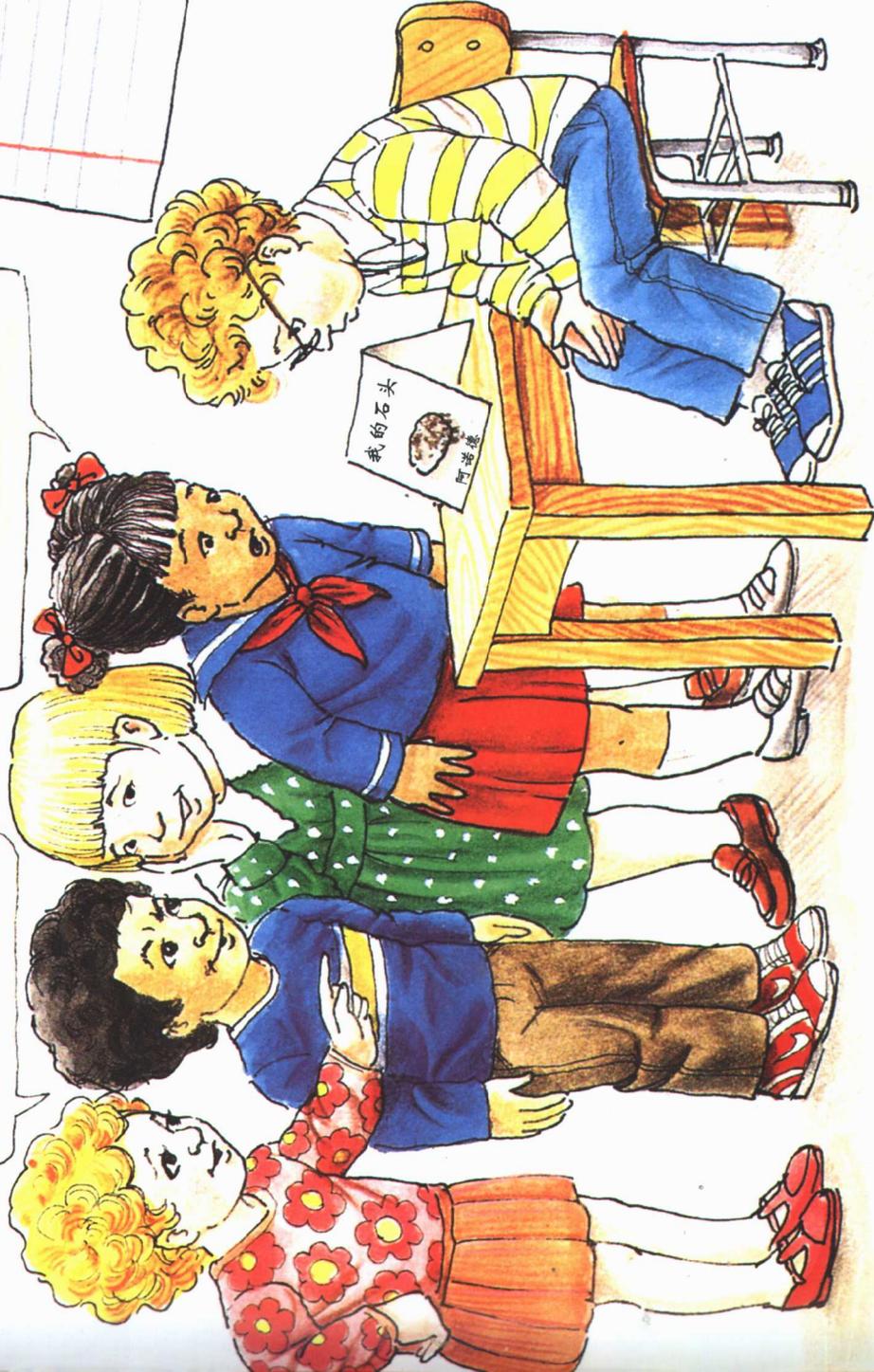
你真的拿过它吗，阿诺德？

## 岩石由什么组成

——蒂姆

岩石由矿物质组成。有时你会看见岩石上有五颜六色的小斑点，有时你还会看见光斑。

这些不同的斑点就是组成岩石的不同矿物质。



弗瑞丝小姐为这次旅行换上了新衣服。谁也不想和弗瑞丝小姐一起旅行会发生什么事。

刚开始，校车不能启动，后来，我们总算上路了。

我真不敢相信弗瑞丝小姐会那副打扮。

你会习惯的。



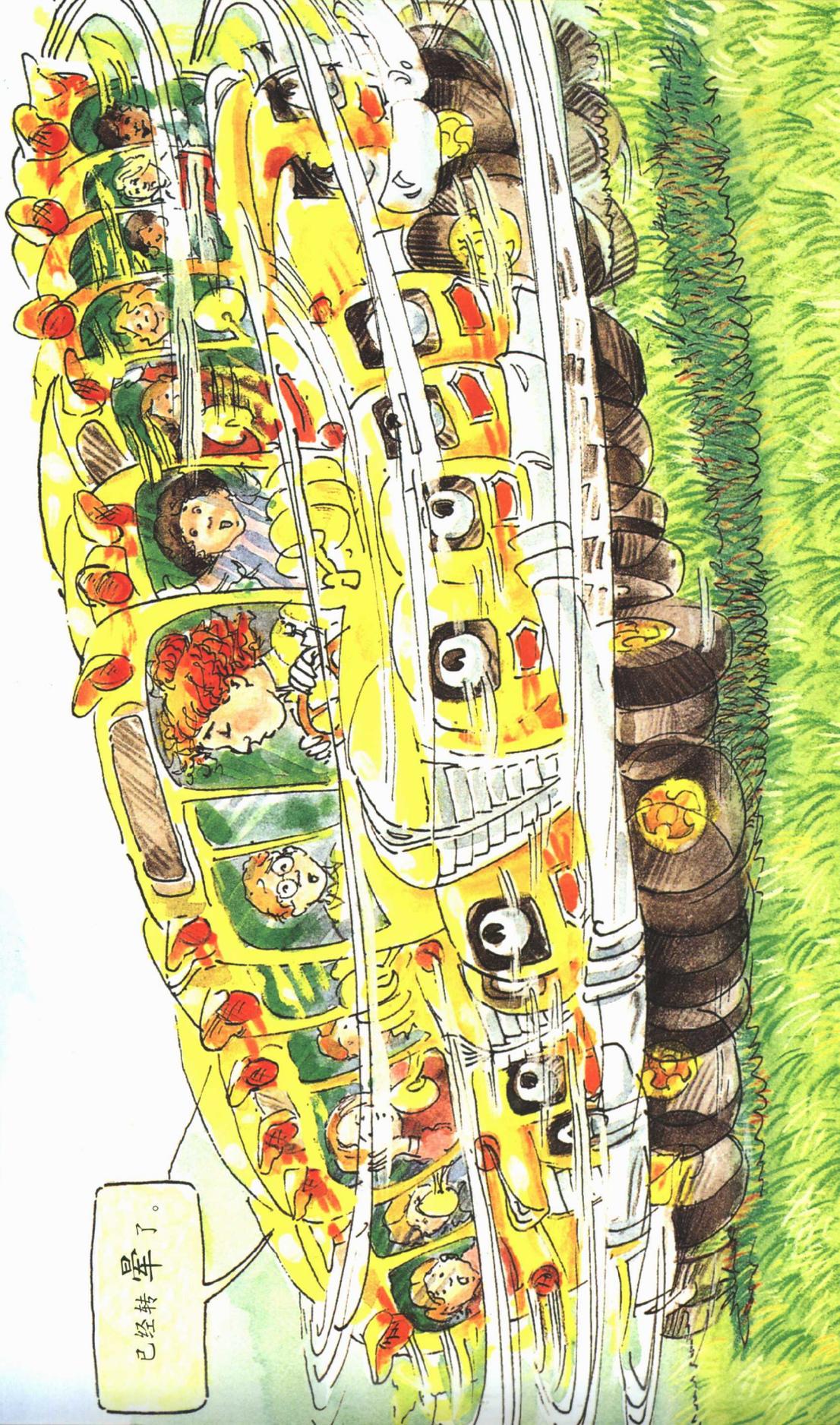
当我们来到郊外时，所有的孩子都想到车外面去。

可是，车子突然像个陀螺一样旋转起来。这种事情在以前的活动课中从未发生过。

系好安全带，孩子们。

弗瑞丝小姐，我们什么时候找岩石？

已经转晕了。



# 地壳

——约翰

地球外层由土和坚硬岩石组成的外壳，叫做地壳。

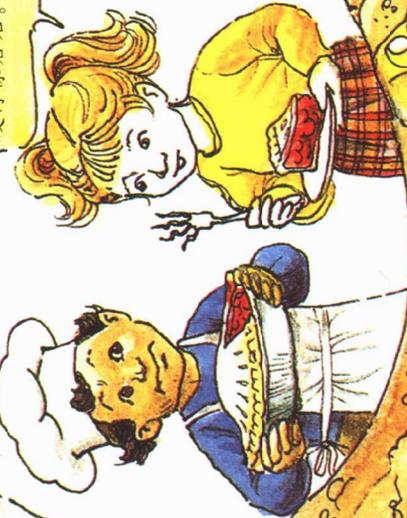


旋转最终停止时，好多事情都变了。我们都穿上了新衣服，汽车变成了一辆挖掘机。

班里的每个孩子都拿着铲和锹。

“开始挖！”弗瑞丝小姐叫道。我们开始在地中间挖了一个大洞。

这些面包皮硬得像岩石。



这确实很难挖。

至少我们躲过了拼写练习。



首先，我们要挖穿地壳。  
地的表面这层全是土。

我觉得土好脏啊。

别怕脏，土不过是土而已。

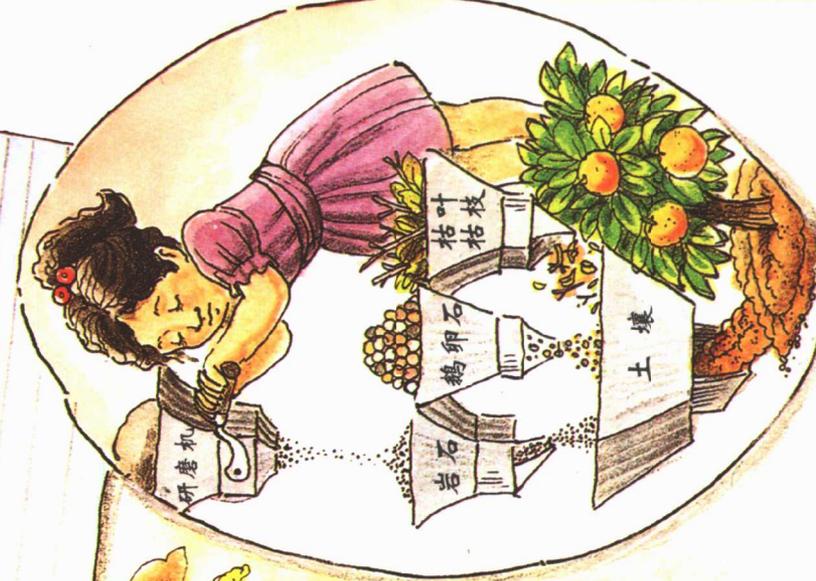
噢，天啊！她能看透  
我的心事！

## 土壤是什么

——佛罗莉

土壤由地表的岩石，以  
及黏土、枯枝、枯叶和小鹅卵  
石等混合而成。

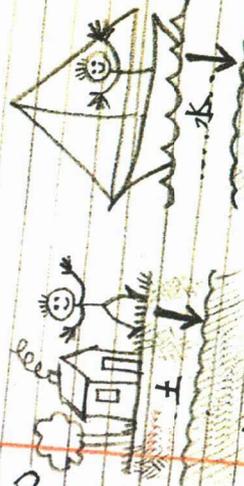
没有岩石就没有土壤，  
植物和树也就无法生长。



在你身下总有岩石

——雪莉

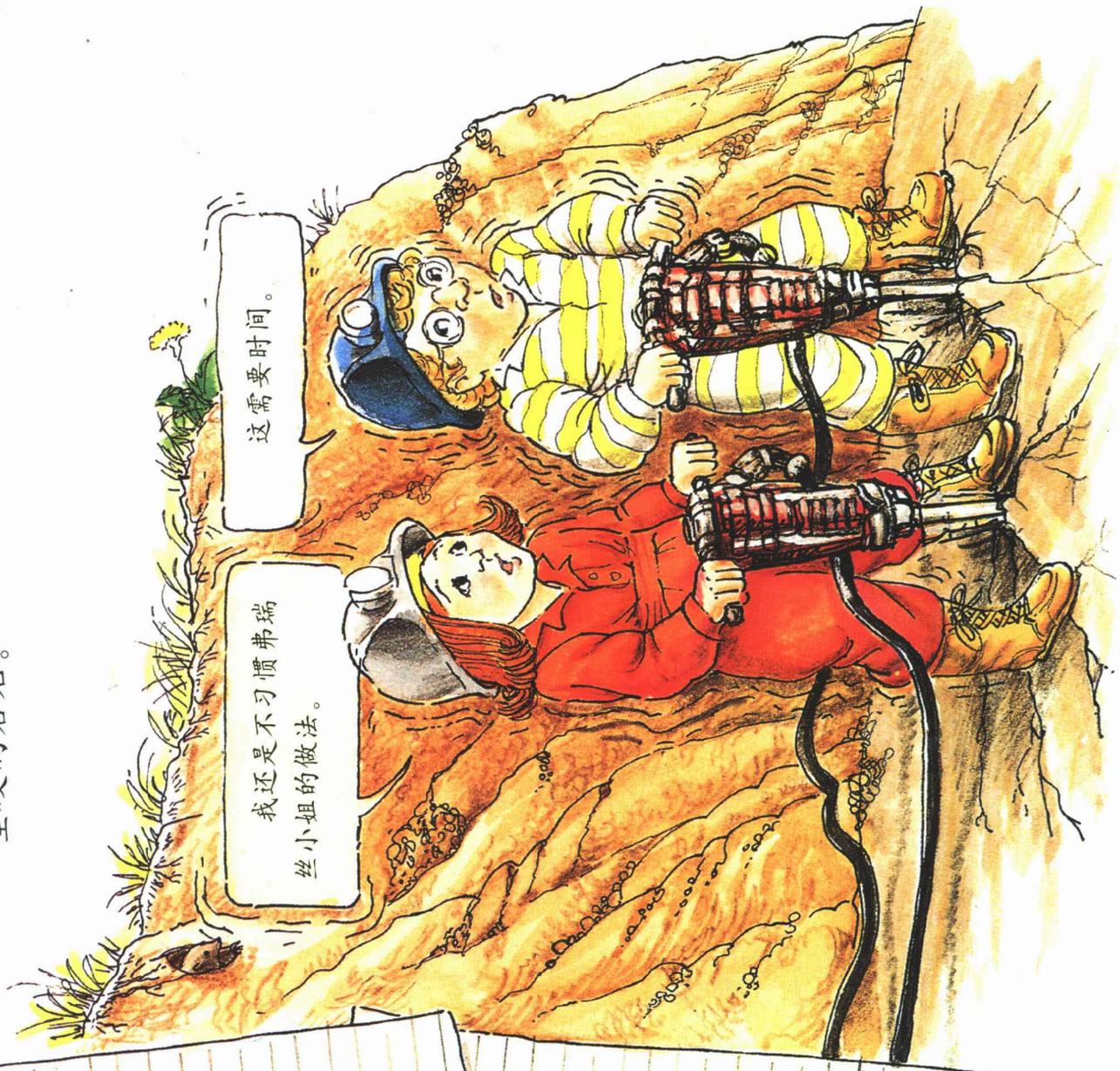
地壳的岩石大都被土和水覆盖着。如果你挖深一些就能找到岩石。无论你站在哪里，走到哪里，或是漂到哪里，你身下都有岩石。



岩石



不一会儿——咣！——我们碰到了岩石。  
弗瑞丝小姐拿出几把手提电钻。我们开始钻坚硬的岩石。



我还是不习惯弗瑞丝小姐的做法。

这需要时间。