



#4

# 神奇校车

## The Magic School Bus

# 探索宇宙

[美]乔安娜·柯尔 布鲁斯·迪根 原著 漆仰平 译



SCHOLASTIC

贵州出版集团 贵州人民出版社



# 神奇校车

The Magic School Bus<sup>®</sup>

# 探索宇宙

[美] 乔安娜·柯尔 布鲁斯·迪根 原著 漆仰平 译

作者衷心感谢汤姆·琼斯教授在本书筹备期间提供的专业建议。

Copyright © 2000 by Joanna Cole and Bruce Degen.

All rights reserved.

Published by arrangement with scholastic Inc., 557 Broadway, New York, NY10012, USA  
SCHOLASTIC, THE MAGIC SCHOOL BUS, 《神奇校车》 and associated logos are trademarks  
and/or registered trademarks of Scholastic Inc.

Based on the episode from the animated TV series produced by Scholastic Productions, Inc.  
Based on THE MAGIC SCHOOL BUS book series written by Joanna Cole and illustrated by Bruce Degen.  
Written by Eva Moore. Illustrations by Ted Enik.

Simplified Chinese translation copyright © 2011 by Beijing Yuanliu Classic Culture Ltd.



## 图书在版编目(CIP)数据

探索宇宙 / (美)柯尔著 ; (美)迪根著 ; 漆仰平译.

— 贵阳 : 贵州人民出版社, 2010.12

(神奇校车·第3辑) ISBN 978-7-221-09181-9

I. ①探… II. ①柯… ②迪… ③漆… III. ①宇宙—儿童读物 IV. ①P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第222226号

神奇校车·阅读版

## 探索宇宙

原著 / [美]乔安娜·柯尔 [美]布鲁斯·迪根

翻译 / 漆仰平

策划 / 远流经典

执行策划 / 颜小鹏

责任编辑 / 苏桦 张丽娜 方雅维

美术编辑 / 曾念 责任印制 / 孙德恒

出版发行 / 贵州出版集团 贵州人民出版社

地址 / 贵阳市中华北路289号 电话 / 010-85805785 (编辑部)

印刷 / 北京华联印刷有限公司 (010-87110703)

版次 / 2011年6月第一版 印次 / 2015年9月第十次印刷

成品尺寸 / 142mm×195mm 印张 / 2 定价 / 8.00元

蒲公英童书馆官方微博 / weibo.com/poogoyo

蒲公英童书馆微信公众号 / pugongyingkids

蒲公英童书馆 / www.poogoyo.com

蒲公英检索号 / 1101111604



# 神奇校车

The Magic School Bus®

# 探索宇宙

[美] 乔安娜·柯尔 布鲁斯·迪根 原著 漆仰平 译

作者衷心感谢汤姆·琼斯教授在本书筹备期间提供的专业建议。

Copyright © 2000 by Joanna Cole and Bruce Degen.

All rights reserved.

Published by arrangement with scholastic Inc., 557 Broadway, New York, NY10012, USA

SCHOLASTIC, THE MAGIC SCHOOL BUS,《神奇校车》and associated logos are trademarks

and/or registered trademarks of Scholastic Inc.

Based on the episode from the animated TV series produced by Scholastic Productions, Inc.

Based on THE MAGIC SCHOOL BUS book series written by Joanna Cole and illustrated by Bruce Degen.

Written by Eva Moore. Illustrations by Ted Enik.

Simplified Chinese translation copyright © 2011 by Beijing Yuanliu Classic Culture Ltd.



## 图书在版编目(CIP)数据

探索宇宙 / (美) 柯尔著 ; (美) 迪根著 ; 漆仰平译.

— 贵阳 : 贵州人民出版社, 2010.12

(神奇校车·第3辑) ISBN 978-7-221-09181-9

I. ①探… II. ①柯… ②迪… ③漆… III. ①宇宙—儿童读物 IV. ①P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第222226号

神奇校车·阅读版

## 探索宇宙

原著 / [美]乔安娜·柯尔 [美]布鲁斯·迪根

翻译 / 漆仰平

策划 / 远流经典

执行策划 / 颜小鹏

责任编辑 / 苏桦 张丽娜 方雅维

美术编辑 / 曾念 责任印制 / 孙德恒

出版发行 / 贵州出版集团 贵州人民出版社

地址 / 贵阳市中华北路289号 电话 / 010-85805785 (编辑部)

印刷 / 北京华联印刷有限公司 (010-87110703)

版次 / 2011年6月第一版 印次 / 2015年9月第十次印刷

成品尺寸 / 142mm×195mm 印张 / 2 定价 / 8.00元

蒲公英童书馆官方微博 / weibo.com/poogoyo

蒲公英童书馆微信公众号 / pugongyingkids

蒲公英童书馆 / www.poogoyo.com

蒲公英检索号 / 1101111604

# ★ 介 绍 ★

嗨，我是卡洛斯，是弗瑞丝老师班上的学生。



你可能听说过弗瑞丝老师（我们私底下都叫她“卷毛老师”）。她是一个很特别很特别的老师。她时常会有一些奇怪的行为，特别是她的装扮，你是绝对想象不出来的。科学是卷毛老师的最爱，所有的问题到了她那儿，都会迎刃而解。真不知道她脑袋里装

的是什么！

一旦卷毛老师带我们坐上了学校那辆老校车，相信我，一次神奇之旅就诞生了！接下来所发生的事情真是神奇至极！事后我们讲出来，你们也绝对绝对不会相信的。

当然，这种奇怪的事情，只发生在她的科学课堂里，发生在她带我们进行的实地考察中。

在几个月前的某一天，卷毛老师曾穿着宇航服来给我们上课，那时我们刚开始学习太阳系这个单元。大家从她那奇怪的着装中，猜测着她下一步的行动，一场离奇的太空冒险可能会发生。当然，你不会相信，其实我们也不相信，我们会跑到真正的太空中去。可这样的事情还真发生了……还是让我来说说到底发生了什么吧。





今天是我们班的“太阳系日”。一大早，我便带上我做的有关太阳系的报告，匆匆来到了学校。

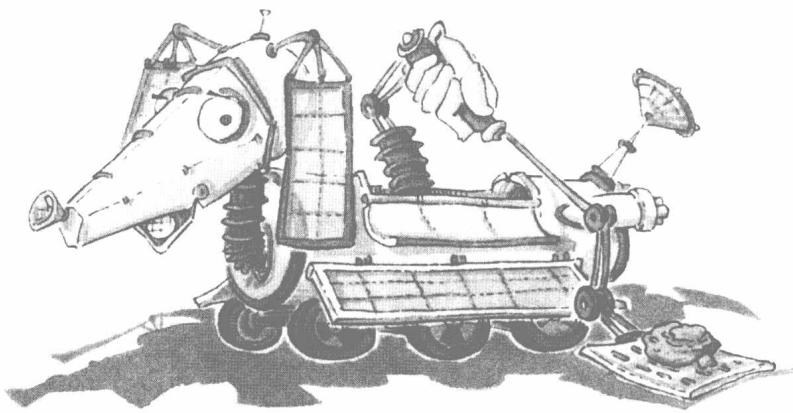
我做的报告是关于火星的，火星是太阳系中我最喜欢的一颗行星。我相信，我的火星报告一定会是最棒的！

不过，这不是我匆忙赶到学校的唯一原因。我刚刚把岩石机器狗——洛克组装好。洛克是一个可以遥控的机器狗探测器。它是我用了上千个零件，花了好几个星期时间，直到昨晚才组装好的。今天，我要把洛克带到学校去，让我的同学们看看，我想阿诺他们一定会喜欢的。

当我走进教室的时候，卷毛老师正在往黑板上挂一张太阳系的图表。同学们一个个都进来了。大家挤到洛克周围，想把它看个清楚。

“卡洛斯，好酷的玩具呀！”多罗茜赞美道。

洛克是我仿照第一个探索火星的机器人“探路者”组装而成的。不过，我把它组装成了一只狗的模样，而不是机器人。当它用轮子走动时，脑袋会左右晃动，尾巴也摇摇摆摆的，还会发出喇叭声，听起来就像是嘀、嘀、嘀。



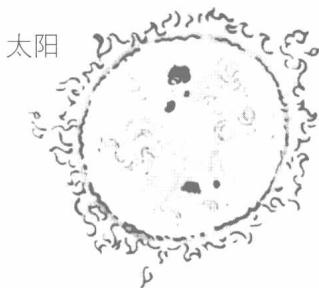
不过，洛克最酷的装备是它的岩石袋——背上  
的一个秘密机箱。我一按下遥控器上的一个按钮，  
这个岩石袋就会自动打开，然后蹦出一个内置的机  
械手臂，手里握着一把铲子。铲子能沿着地面拖动，  
铲起岩石和泥土。遥控器的另一个按钮是用来转动手  
臂的，可以让手臂把铲起的东西倒进岩石袋里。怎么

样，这个收集岩石的方法不错吧！

“洛克可不是玩具，它是收集岩石的机器人。”我按下按钮，打开了洛克的岩石袋。里面有些石头，还有红色的土壤，都是洛克在我上学路上铲的。

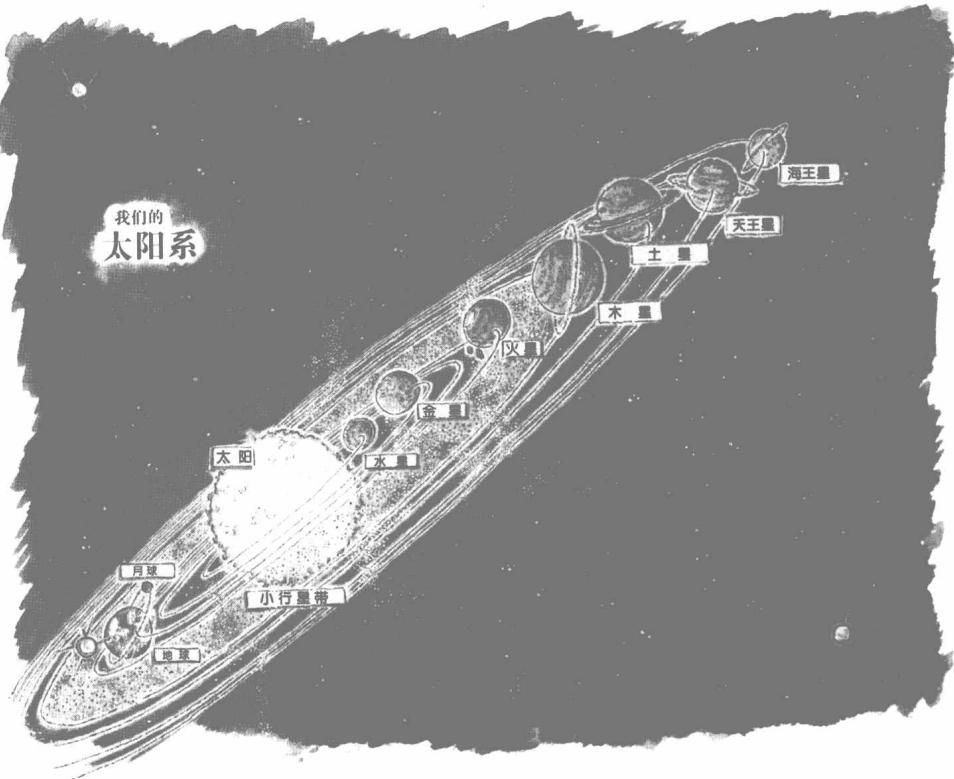
## 我们的太阳系

太阳系是指太阳和所有围绕太阳旋转的星体——八大行星和它们的卫星、小行星（岩石体），以及彗星（冰冻物质和尘埃）。



太阳是太阳系的中心

在太阳系中，一切光都是由太阳提供的，几乎所有的热也都来自于它。所有的行星、卫星、彗星、小行星本身都是不发光的。



“这些土有点儿像火星上的土。”我说。

“不可能，火星上的土是绿色的，就像火星人一样。”拉尔夫笑话我。

“拉尔夫，你的脑袋里长石头了吧？你说的是那个火星上有小绿人的故事吧，那纯粹是科幻小说里虚构的！其实正是因为火星的土壤中有红色的铁锈，火星才被称为‘红色星球’啊。”我说。

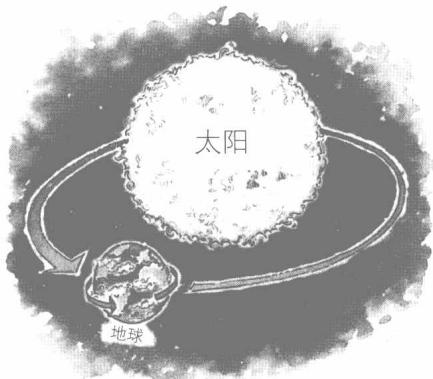
“我听说，很久很久以前，那上面可能有生命。”菲比说，“可能那时候上面真的有小绿人吧。”

# 所有行星都围绕太阳公转

——阿诺的笔记

每颗行星都在它们各自的轨道上围绕着太阳旋转，这就叫公转。距离太阳越远的行星，绕太阳旋转一圈（公转）的时间就越长。

地球是离太阳第三近的星球，公转一圈需要365天，也就是一年的时间。



地球上的一年=春天+夏天+秋天+冬天

“你们真是无知，任何生命都无法在火星上生存的，那里太冷了！”凯莎说。

# 所有行星都自转

——菲比的笔记

行星在围绕太阳公转的同时，都像陀螺一样进行着自转。有些行星转得飞快，有些转得很慢。

地球自转一周需要24小时，这就让我们拥有了白天和黑夜。

地球自转一周=一个白天+一个晚上

卷毛老师叫停了这场争论：“我觉得解决问题的最好方式是实地考察。大家快上车吧！火星离这儿只有7900万千米远。咱们午饭前就能抵达那里。”

我把洛克塞到胳膊下面，跟着卷毛老师来到了停车场。校车的样子和往常有一点儿不一样。从后备箱伸出了好几支巨大的火箭助推器。

“早知道今天会去外太空，我就多带点儿午饭了。”阿诺一边上车一边嘟哝着。

“系好安全带，”卷毛老师叫道，“普通的宇宙飞船去火星至少要花九个月的时间，但这是神奇的宇宙飞船，我们很快就能到！”她点燃火箭，我们上天啦。



火箭的巨大推力让校车有了足够的速度，校车脱离地球的引力，猛冲出大气层，进入了黑暗、几乎没有空气的太空里。

我们的速度更快了，卷毛老师这才关掉了火箭。瞬间，奇怪的事情发生了。一直放在我腿上的洛克，一下飘到了车顶上。

### 地球的保护层

——凯莎的笔记

大气层是厚厚的一层空气，它环绕并保护着地球。大气层被地心引力拉着，如果没有地心引力，我们呼吸的空气就会飞到太空里。

与此同时，拉尔夫大叫起来：“嘿！我能飞啦！”他解开安全带，就像小飞侠彼得·潘一样，飞到了我们的头顶上。

“那是因为我们失重了，”卷毛老师解释道，“发动机一关，我们就不再被地心引力拉在校车的地板上了，所以我们的身体可以四处飘浮。”

“我也试试！”凯莎解开安全带，飞了起来，还翻着跟头转了一圈。

很快，大家在宇宙飞车里一个接一个地翻起跟头来，要是想稳住自己，得抓住椅背才行。

阿诺正头朝下飘在一扇窗户旁。“快看地球！从这儿看可真漂亮！”他说。

### 地心引力是什么？

——多罗茜的笔记

一切有质量的物体之间都有相互吸引的作用力，统称为万有引力。地球对其他物体的这种引力，叫做地心引力。物体由于地球或其他天体吸引而受到的力，叫做重力。



哇， 我们飘浮  
在太空了！

对， 我们克服  
了地心引力！

我们都飘了过去，从这儿看，地球是一个蓝、棕、绿色相间的球体，它被滚滚的白云环绕着。那是我们的家，美好的家。

“地球和水星、金星、火星是四个岩石行星。”卷毛老师说，“但当你放眼望去，地球表面的大部分是被水覆盖的。所以有人认为，我们的星球更适合叫海洋之星。”

## 地球：“完美的行星”

——阿诺的笔记

对于生命而言，地球与太阳间的距离是最完美的——既不太热，也不太冷。地球上还有水、空气，这些都是生命所需要的。

地球还被一层大气包围着，大气层可以过滤太阳的有害射线。

所有这一切都让地球成为适合动物、植物生活的完美地方。



地球