

神奇校车



The Magic School Bus

光的魔法

原著：乔安娜·柯尔(美)

布鲁克·迪根(美)



四川出版集团

四川少年儿童出版社

SCHOLASTIC

神奇校车

光的魔法

原著：乔安娜·柯尔 [美] 布鲁斯·迪根 [美]



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: 图引字 21-2005-038 号

Copyright ©1999 by Joanna Cole and 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.

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.

TV tie-in book adaptation by Nancy White and illustrated by John Speirs.

图书在版编目 (CIP) 数据

光的魔法 / (美) 柯尔; (美) 迪根原著; 漆仰平译.

成都: 四川少年儿童出版社, 2005

(神奇校车)

ISBN 7-5365-3560-0

I. 光... II. ①柯... ②迪... ③漆... III. 光学—
儿童读物 IV. O43-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 083285 号

神奇校车——光的魔法 (美) 乔安娜·柯尔 (美) 布鲁斯·迪根原著 漆仰平译

策 划: 顾小鹏

责任编辑: 李奇峰 漆仰平

装帧设计: 曹雨铮

责任校对: 覃 秀

责任印制: 薛 薇

出 版: 四川出版集团

四川少年儿童出版社

网 址: www.sccph.com

www.chinesebook.com.cn

地 址: 四川成都槐树街二号

邮政编码: 610031

电 话: 010-85800316 (编辑部)

028-86259232 (发行部)

经 销: 全国新华书店

印 制: 四川省印刷制版中心有限公司

成品尺寸: 188mm × 200mm

印 张: 1 $\frac{1}{2}$

版 次: 2005 年 8 月第一版

印 次: 2005 年 8 月第一次印刷

书 号: ISBN 7-5365-3560-0

印 数: 1-8,000 册

定 价: 8.00 元

原著者介绍

本书作者乔安娜·柯尔女士生于1944年。在开始创作儿童读物之前，她做过小学教师、图书管理员、儿童读物编辑，现在专事写作。迄今为止，乔安娜已经创作了九十多本儿童书。尽管乔安娜的书里包括童话和故事，但她总把自己首先定位为一名科普作家。乔安娜的作品广受科学界的赞扬。她以清晰、全面、易懂的文字向孩子们解释了复杂的科学主题。乔安娜曾因其在童书领域的卓越贡献，而获得华盛顿邮报童书协会的非小说类大奖，以及大卫·麦考文学奖。



本书插图作者布鲁斯·迪根先生出生于1945年。他非常热爱大自然，绘制过三十多本童书，包括杰西熊系列丛书(Jesse Bear series)。布鲁斯先生还是《离家远航》和《浆莓》两书的作者兼绘者。虽未受过专业插图训练，但他拥有向孩子和成人教授艺术的经验。



科学

——让孩子终身受益的魔法神力

夜晚，一个偌大的戏院突然停电了。观看演出的孩子们惊恐地逃出来，却发现他们中的两个神秘失踪了！

恰在此时，弗端丝小姐驾驶校车赶到，她带领孩子们走进黑黢黢的戏院搜寻。突然间，一个失踪男孩的身影闪现然后又消失，令人毛骨悚然！那巨大而透明的身影，如果不是鬼影，又会是什么呢？

一场超自然的神奇实验开始了……

如果你以前没有读过《神奇校车》，很可能会对这样的故事感到莫名其妙，甚至无法相信这居然是一本科普故事书！但摆在你面前的这本《光的魔法》的确是一本地道的科普作品。它是为学龄前到小学阶段的孩子准备的科学启蒙读物。

这本书主要涉及两个知识点：



* 光是光源创造的，它从光源发散到各个方向

* 光移动的速度非常快，而且它的路径是直线

为什么要突出介绍这两个知识点呢？因为富有经验的科普教育者发现，有些孩子误以为人的眼睛具有类似手电



筒的功能，眼睛能把光线投向物体，这样我们就能看见。因此在科学启蒙中，为孩子们构建基础的光学概念就显得相当重要。

《光的魔法》的创作者非常令人钦佩！你可以试着为孩子讲解这样的知识点，它们看起来很浅显，但说起来却也抽象，而且免不了会有些枯燥。这本书却用一种匪夷所思的方式给我们以惊喜。

在关键时刻，衣着如性情一般古怪的弗瑞丝小姐再次出现了，这一次她的耳环成了光源体。在她的操作下，神奇校车变成一架“光学魔术机”，孩子们从烟筒里跳进去居然变成了光，光射到哪里孩子们就射向哪里。他们在这个“游戏”中体验了光的移动路径，还亲身体验了光的反射。他们发现，原来眼睛能看到物体是因为光投射过去，然后反射到人们的眼里。在这个神奇的实验下，鬼影的把戏无所遁形！

这本书属于经典科普作品《神奇校车》系列的续集，它是五十二集科普电视节目的配套读物，由天才的故事创作者与令人信赖的科普专家们联手打造，它对“神奇校车迷”更具有吸引力。弗瑞丝小姐和她的校车依旧魔力四射，她的学生依旧古灵精怪，主人公阿诺德依旧憨傻可爱。而惊人的故事创意，夸张的搞笑幽默从不会令读者失望。正像一个小读者评价的那样：“它很有教育意义，却像摇滚乐一样刺激。”

再次驶来的神奇校车，又一次为科学戴上“魔法神力”的光环，它令孩子们如此着迷，而它带来的知识与趣味，让他们一辈子受益不浅。

阿 甲

作家、儿童阅读推广人



神奇校车

第一辑介绍



请搭上神奇校车，跟着神奇的弗瑞丝小姐和她那些精怪顽皮的学生，历经一次接一次精彩又刺激的自然科学大探索……

神奇校车：地球内部探秘



弗瑞丝小姐要求大家带石头到学校来，可许多同学都忘了。去野外旅行的时机到了！每个人都抓把铲子或电动钻路机开始向下挖。神奇校车钻穿地壳，进到地球中心，又从火山冒出来。从来没有这样采集岩石标本的。下一次，也许同学们就会乖乖地做家庭作业了！跟着最另类的地球科学老师，来趟前所未有的神奇之旅，直捣地球科学的核心！



神奇校车：在人体中游览



弗瑞丝小姐和她班上的学生正坐着神奇校车前往博物馆。但就在他们停下来吃午餐时，灾难发生了。校车不但缩得很小，还掉入一包“奶酪饼”中。整班学生便连人带车被吞了下去！这下子，弗瑞丝小姐的学生只有在人体中游览了。他们首先穿越胃、小肠，进入血液；接着又去问心脏、肺和大脑。他们要如何才能离开人体呢？请关紧车窗，系好安全带，一段激动人心的旅程就要开始了！



神奇校车：漫游电世界



弗瑞丝小姐和班里学生坐着神奇校车进到一条电线里，展开了一场电的冒险之旅。他们来到发电厂，知道电是怎么被“发”和“传”出来的；接着混入图书馆的灯泡中，看它如何发光；再到餐厅的烤面包机里，看它是怎么烤面包的；然后钻到菲比家的电器里，去看电器怎样烧东西，吸尘器怎么吃灰尘。电视怎么产生影像和声音……最后，再从学校的电源插座里冒出来，回到教室。



神奇校车：水的故事



当弗瑞丝小姐宣布这次的校外教学要去自来水厂时，谁也没料到，这趟“水的旅行”，竟然会那么惊险刺激！神奇校车一飞冲天，停在一朵白云上，全班学生顿时都变成了大大小小的雨滴。先跌落到山中的小溪里，流进水库，又潜入了自来水厂。洗澡、消毒一番后，泡在配水塔里。然后再钻进输水管，一路游到学校的女生厕所，哗啦啦……嘿！同学们一起从洗手台的水龙头里被喷射出来！



神奇校车：海底探险



在弗瑞丝小姐的带领下，神奇校车载着同学们直接驶入海洋。整个过程惊险刺激。同学们可以下海去欣赏这些五彩缤纷、形形色色的海洋生物。神奇校车先是驶过“沙滩潮间带”，再进入“岩岸潮间带”，接着登上“大陆架的浅海城”，又沿着大陆斜坡往下驶入黑暗无光的“深海生态系”，最后在上升返航途中造访了最美丽的“珊瑚礁生态系”。他们认识了各类不同的海洋生态系统，了解了许多课本上没有的海洋知识。



神奇校车：奇妙的蜂巢



在这一次旅程中，神奇校车变成了一辆蜂巢巴士，而弗瑞丝小姐和她的学生们变成了小蜜蜂。他们一定要想办法混进蜂巢内，才能获得关于蜜蜂群体生活的第一手资料。书中将现实、幻想、冒险和幽默融合在一起，带领读者探索蜜蜂的生活，发现它们是如何寻找食物、建筑巢室、制造蜂蜜和蜂蜡；了解它们照顾后代的方法。昆虫的生活原来是如此复杂多变，神奇美丽。



神奇校车：迷失在太阳系



弗瑞丝小姐班上的学生个个兴高采烈，因为他们要去参观天文馆。谁知竟然休馆！幸好，神奇的老师有办法挽救这一切。校车变成了一艘太空船，直接穿越了大气层，载着弗瑞丝小姐和班上的同学冲向月球和更远的太空！对弗瑞丝小姐来说，这虽然只是踏上油门踏板的一小步，对神奇校车来说，却是扩大想像力的一大步——跟随着神奇校车飞入太空，展开前所未有的、最棒的太阳系探索之旅！



神奇校车：追寻恐龙



弗瑞丝小姐要带她的学生去挖掘恐龙化石。看一看慈母龙的巢穴。但当同学们一到了化石的国度，校车竟化身时光机器，送他们回到遥远的史前时代——恐龙在地球上繁衍造物的时代。他们认识了各式各样超强的恐龙，还有它们的各种特性。本领，并探讨恐龙灭绝的原因；跟着最神奇的老师走一趟三叠纪，侏罗纪与白垩纪之旅，下载最新的恐龙资讯。快穿上你的迷彩装，这将是你不曾错过的实地考察！



神奇校车：穿越飓风



有一股飓风正在热带海洋上空狂吹……一个怪异的黄色物体被卷入飓风漩涡当中。那是一个热气球……那是一架飞机……那是神奇校车！弗瑞丝小姐班上的同学没有到气象观测站参观，而是亲身从隔、海、空彻底体验了飓风。读者可在这部最畅销、最新版本科学读物中，学到空气的变化是如何影响天气的。当你置身飓风之中，风、雨、雷、闪电将呈现新的面貌！



神奇校车：探访感觉器官



对弗瑞丝小姐班上的学生来说，幽默当然很重要。当弗瑞丝小姐离开学校时，忘了一件重要的事，新来的校长助理先生冲上神奇校车要去追她，整班的学生也一窝蜂跟上。他们一路跟踪弗瑞丝小姐，畅游了人的眼睛、耳朵、舌头，甚至跑到一只狗的鼻子里玩过。在这趟神奇之旅中，同学们又学到了视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉和其他更多的感知知识。

神奇校车

爱校车，爱科学，我们又出发啦！

第二辑简介



神奇校车：把热留住



我们可爱的班级蜥蜴——里兹。又将如何在北极生存呢？

啊啦！阿诺德的热可已经凉了。热跑到哪里去了？我们的弗瑞丝小姐肯定有办法知道！这回，我们和弗瑞丝小姐一起去北极圈，大家不仅知道了怎样让自己暖和起来，还学会了如何把身上的热留住。我

神奇校车：光与植物



体内那间充满奥妙的食物加工厂，探索“光合作用”的秘密！

什么地方搞错了？为了寻找答案，弗瑞丝小姐把菲比变成一株豆类植物。班上其他同学被缩小，钻进身边的一棵植物里，去瞧瞧植物究竟吃什么。来！让我们坐着神奇校车去进行一次奇妙的旅行，看看植物

神奇校车：腐烂小分队



“腐烂”冒险吧！

今天是“奇特科学项目”日。同学们得从自家的冰箱里找出一件变得很厉害的东西，带到学校来。大家在做这件事情的时候，觉得很恶心。可当神奇校车开进腐烂的木头里时，大家发现，看似死的东西其实都是活的，而且还很奇妙呢！快来参加弗瑞丝小姐班上的

神奇校车：愉快飞行



怎么样才能飞起来呢？弗瑞丝小姐和班上的同学一起缩小到模型飞机里。他们找到了问题的答案，大家在一只老鹰的启发下，学习了怎样把飞机升上天，怎样在天上一直飞行，怎样驾驶飞机向左、向右转弯。胆小的阿诺德这次竟成了英雄！快来吧，飞行的感觉真的很棒！

神奇校车：有趣的食物链



今天是海滩日，全班同学都兴高采烈——除了阿诺德和凯莎。他们忘了做关于海边生物的报告。他们只带了金枪鱼三明治和一些臭的池塘绿藻。这两样东西与海滩日有关联吗？弗瑞丝小姐对大家宣布：“学习的最好方法就是身临其境。”一分钟后，神奇校车冲入海中！

神奇校车：光的魔法



全班同学去看“变光表演”，可表演刚结束，阿诺德和他的表妹珍妮就失踪了！这时，整个戏院也都停电了。难道这家戏院闹鬼吗？紧接着，大家看见舞台上的鬼影子，竟然像极了阿诺德！凯莎和道那肯定是被恶作剧，但究竟是怎么变出来的呢？幸好，弗瑞丝小姐开着神奇校车过来了……

第三辑预告

这是一套适合8~14岁孩子阅读的图书。孩子在独立阅读中，能感觉到科学的神奇、探险的乐趣，更能领悟科学的真谛。欢迎继续阅读《神奇校车》的第三辑。

神奇校车：拜访企鹅



这次旅行，我们去了南极洲，地球的最南端。南极洲的动物可有趣了，人见人爱的企鹅就生长在南极。那里还有冰山、冰棚。对了，这回阿诺德还被一只企鹅妈妈指派了特别任务，快来瞧瞧吧！

神奇校车：穿越雷电



你一定认可，天气是我们日常生活中特别重要的一部分。可你知道雨是如何产生的吗？你知道雷电是怎么形成的吗？你认识各种各样的云朵吗？嗯，有关气象的知识真是丰富多彩，快跟我一起去学习吧！

神奇校车：跟踪昆虫



我有两只可爱的瓢虫宝宝。有一天，我的宝贝们失踪了，这可把我急坏了。不过，在寻找它们的过程中，我也对昆虫大家庭有了更多的了解。快和我一起去看看吧！

神奇校车：逃离巨鲨



想不到吧，我们竟然亲眼见到了鲨鱼！我们看见了很多种鲨鱼，见识了它们的超级感官能力；了解了各种鲨鱼的牙齿……这可不是一般的历险，因为阿诺德成了大家心目中的英雄。快跟我们一起出游吧！

神奇校车：走进微生物



一提起“细菌”，总让人觉得它脏兮兮的。细菌是微生物大家族中的一员。这个家族大极了，而且它们无处不在！你想知道细菌是怎么传播的吗？你想知道发烧是怎么回事吗？来和我一起变成小小的微生物吧！

神奇校车：怒海赞鲸



听说鲸是最大的哺乳动物。我从未想到有一天能那么近地看见它。鲸到底是不是鱼？它们为什么要喷雾呢？唔，还有很多有趣的知识，快跟我坐上“海星号”油轮去赏鲸吧。

神奇校车：巡航北极



你听说过北极吧？那里有温顺的北美驯鹿，勇猛的麋奇牛，有趣的海豹，奇怪的旅鼠。最重要的是，著名的北极熊也生长在那里。这次带我们踏上旅程的可不是普通人物，是怎么回事呢？快跟我来！

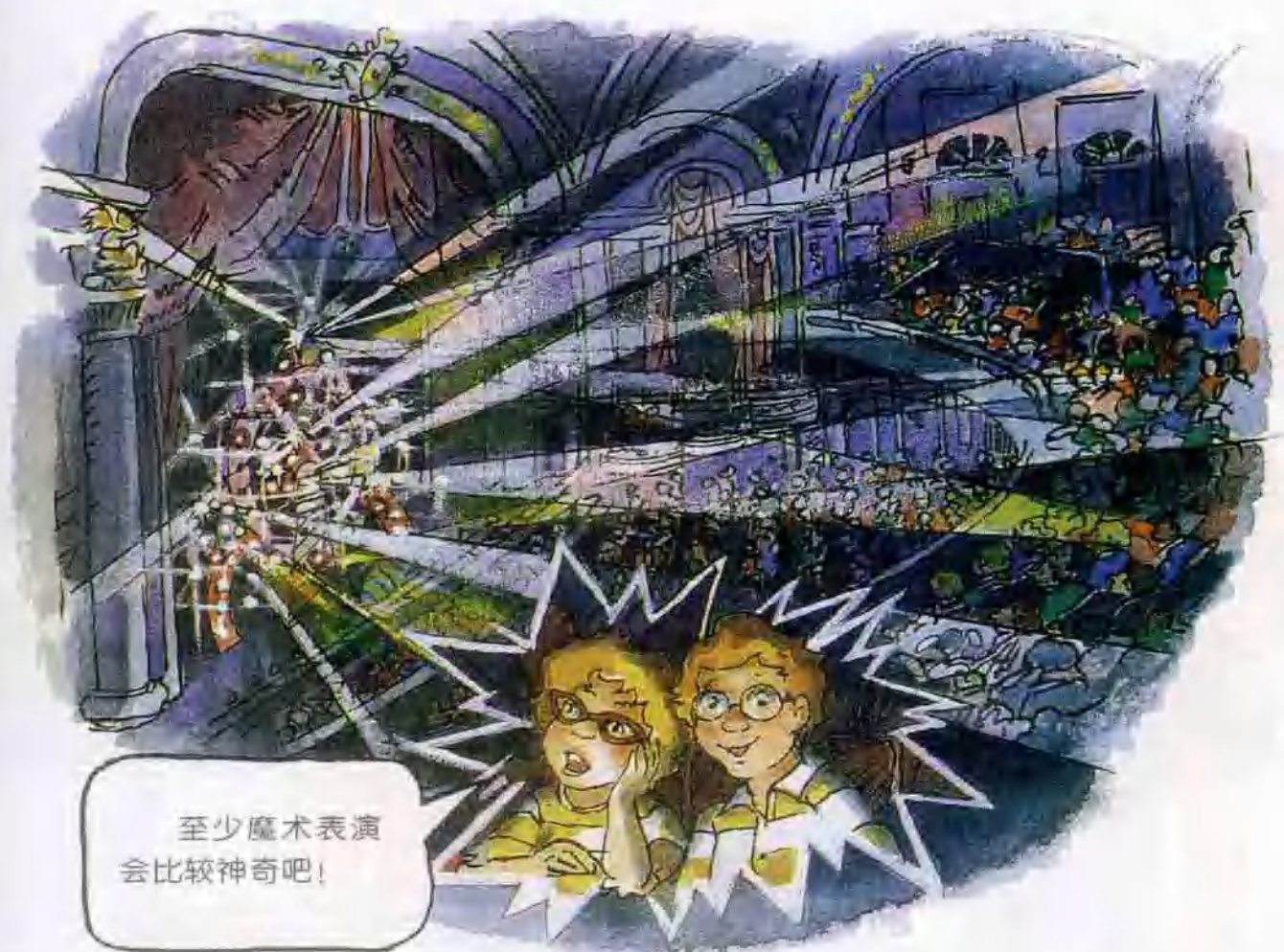
神奇校车：探寻蝙蝠



蝙蝠是人类研究已久的动物，有关它们的事情和趣闻可多了。你想知道它们吃什么吗？你想知道它们住在哪里吗？你听说过回声定位吗……让我们慢慢讲给你听。

“好棒喔！太美妙啦！”同学们在兴奋地讨论着那场特别好看的发光表演。戏院里坐满了从各区来的小朋友，阿诺德的表妹珍妮也来了，不过她好像不太高兴。

“这场表演真没劲！”珍妮嚷嚷着，“让人昏昏欲睡。我们应该去看魔术！”



看完表演后，珍妮站在大厅里说：“我都快睡着啦！其实我比他还厉害——我能用光制造魔法！”接着，珍妮露出既神秘又诡异的样子说，“但我现在不能变，因为戏院里有鬼！”

凯莎笑着说：“珍妮，你真厉害！可鬼根本就不存在呀！”

珍妮说：“你完了！鬼要生气了，如果有什么怪事发生，都是你的错！”这时，突然停电了。



世界上没有鬼！

鬼最恨你这么说！



尽管我们全都知道鬼不是真的，大家还是没命地逃出戏院。幸好，弗瑞丝小姐正从转角处把一辆大客车开过来。这辆车特别像我们的校车。（你不会觉得奇怪吧？）

弗瑞丝小姐从车里走出来。她穿着一条亮晶晶的裙子，真是令人眼花缭乱！当她问我们是否都到齐准备好要出发的时候，大家来回看了看。珍妮和阿诺德不见了！





我什么都看不见啊！

拉尔夫，在没有光的情况下，我们是看不见东西的。

为了找珍妮和阿诺德，我们全都回到戏院里。
那里黑压压的一片，真是令人毛骨悚然！



“当然，发光需要光源。”弗瑞丝小姐解释着，“它要来自某个地方。”

接着，她扯了扯自己的耳环……
发光了！

这就是我们喜欢弗瑞丝小姐的原因，并不是每个老师都有发光耳环的。



我们跟着弗瑞丝小姐的耳环走进戏院大厅。

凯莎对弗瑞丝小姐说：“你的耳环确实很棒，可我们需要更多的光亮才能找到珍妮和阿诺德呀，这里实在太大了。”

我们需要更亮的光源！