

美国科学 · 物理科学 · 第五级



[美国科学 · 物理科学 · 第五级_下载链接1](#)

著者:[美] 蒂莫西·库尼 等著

出版者:后浪 | 福建教育出版社

出版时间:2019-10-1

装帧:平装

isbn:9787533484408

美国小学标准科学教材。有趣的实验，简单又明了地展示科学原理；丰富的课程，全面又专业地进行科学教学。培养学生STEM素养。

◆ 编辑推荐

《美国科学》系列是美国小学标准科学教材，全美有40多个州正在使用。这套教材基于美国科学教育标准（National Science Education Standards，简称NSES）编写，每个年级包括四个科目（单元）：生命科学，地球科学，物理科学及太空与技术。系统、全面、科学地逐步呈现小学生应该掌握的科学知识。

该系列注重科学阅读能力的培养。每章前面都设置“如何阅读科学”板块，介绍一种“目标阅读技巧”，首先给出技巧说明和科学文章段落，然后根据科学文章段落使用目标阅读技巧。该阅读技巧会在本章中重复出现，让学生在阅读过程中时刻加强印象，练习阅读技巧。

该系列注重科学思维的培养。本书以美国科学探究标准（The Science Inquiry Standards）为编写标准，设置指导探究、引导探究和完全探究三个阶段的探究体系。学生可以在探究过程中增强科学研究经验和信心，同时还可以逐步培养自主科研的能力。

该系列注重科学处理技巧的训练，比如观察、分类、估测、推导、预测、假设、数据收集、实验调查等，不同的方法恰到好处地应用到不同的篇章中，引导学生深入思考，培养探究精神。

通过阅读和学习这套教材，学生不仅能掌握扎实的科学基础知识，还能形成科学的思维习惯，对于将来科学相关学科的学习大有裨益。

◆ 内容简介

这个系列的教材译自美国经典科学教材《斯科特科学》（Scott Foresman Science）。这套教材系统全面地介绍了美国小学生按照科学课程要求要掌握的科学知识，在介绍科学知识的过程中，融入实验、科学的方法，让小学生养成科学思维习惯。在学习这套教材的过程中，同时学会阅读科学。

这个系列的教材共分6个级别。每个级别有四本：生命科学、地球科学、物理科学和太空与技术。每个学科的内容都根据美国科学教育标准（National Science Education Standards，简称NSES）设置。循序渐进，逐步展开相关学科的内容。

本册为《美国科学·物理科学·第五级》，全册共有五个章节：物质及其性质、物质的变化、运动中的力、改变能量的形式、电。

◆ 学者推荐

我强烈建议中小学校和科普机构参考这套书的结构和叙事方式。从中可以学到的不仅是天文知识。对学生来说，这套书用神奇的方式打开新世界，这个方式就是体验和讲故事。对教师来说，这套书采用了与以往不同的教学模式，这个模式就是将复杂的科学简单化、生动化。这是我们应该为之努力探索的道路，这套书做到了。

——高爽

北京师范大学天文系讲师，博士

中国天文学名词审定委员会成员

科普作家、译者

这套美国小学主流科学教材浅显易懂，富有内涵，是套非常棒的科学启蒙读物。它通过

大量的问题、图片和体验式实验，引导孩子们观察、推理、预测、交流、测量、排序、比较、分类、调查、建立模型以及得出结论，在动手操作的过程中培养孩子们的科学探究精神和科学批判性思维。

——黄晓东

澳大利亚皇家墨尔本理工大学教授，博士后

澳大利亚科学院优秀青年学者

科学始于梦想；睿智源于求知。

——贾鹤鹏

原美国麻省理工学院科学新闻研究员

中科院《科学新闻》杂志原总编辑

知名科学记者与科学传播学者

将一件繁复的事情讲简单，是一件非常了不起的事情；将一个科学问题，用引人入胜，童话般的语言娓娓叙述，不仅需要更加过人的功力，同时还得保有一份难得的童心。正是这种脱胎于人类天性的烂漫童心才是人类最具有原始创新力的源泉。

——卢明辉

南京大学现代工程与应用科学学院教授，博士

国家自然科学二等奖获得者

中国声学学会物理声学分会委员

孩子总是好奇心十足，爱问问题。“我从哪里来？”“石头也是用种子种出来的吗？”这些宝贵的好奇心，如果缺少珍惜和培养，慢慢地就会消失。如果家长能够和孩子一起阅读科学、讨论科学、动手实践，孩子的好奇心和探究的能力就会得到滋养。《美国科学》这套丛书，有精美的图片、准确的语言、恰当的问题、容易执行的实践活动，为家长和孩子们一起讨论科学提供了很好的工具。打开书，和孩子一起体验科学之美吧。

——王永亭

上海交通大学生物医学工程学院教授，博士

科学松鼠会成员

儿童科普作家、译者

作者介绍:

该系列拥有强大的作者与顾问团队，整个系列的作者共有14位，多为科学教育领域的教授，也有工作在教学第一线的小学教师和学区主管。另外17位顾问，均为相关学科的科研人员和教育专家，其中5位为科学内容顾问，12位为美国国家航空航天局（NASA）内容顾问。

该系列中文译文经过北京师范大学、南京大学、澳大利亚皇家墨尔本大学等的学者的严格审读。译文科学且专业。

- 目录: 如何阅读科学
- 科学过程中的技巧
- 使用科学方法进行科学探究
- 科学工具
- 科学研究中的安全问题
- 第一章 物质及其性质
- 第二章 物质的变化
- 第三章 运动中的力
- 第四章 改变能量的形式
- 第五章 电
- 公制度量与习惯度量
- 科学·技术·工程·数学（STEM）项目
- · · · · (收起)

[美国科学·物理科学·第五级_下载链接1](#)

标签

课外阅读

美国科学

美国小学教材

简单机械

科普知识

科普

科学读物

科学教材

评论

美国小学标准科学教材。有趣的实验，简单又明了地展示科学原理；丰富的课程，全面又专业地进行科学教学。培养学生STEM素养。

[美国科学·物理科学·第五级 下载链接1](#)

书评

[美国科学·物理科学·第五级 下载链接1](#)