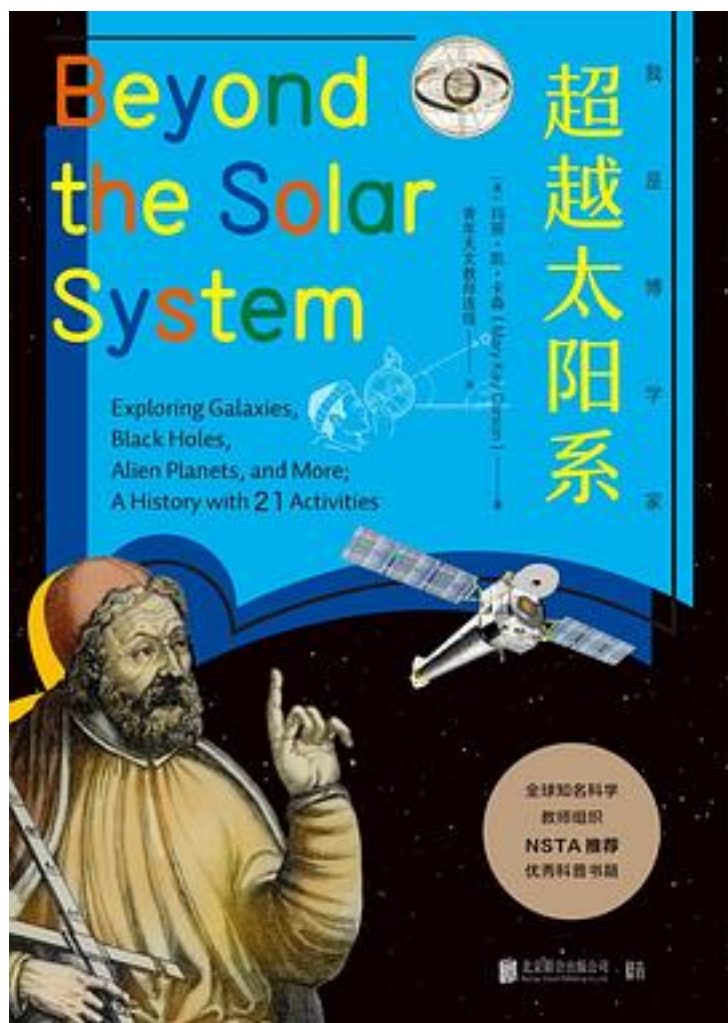


# 我是博学家 · 超越太阳系



[我是博学家 · 超越太阳系\\_下载链接1](#)

著者:[美] 玛丽 · 凯 · 卡森 (Mary Kay Carson) 著

出版者:低音 · 北京联合出版公司

出版时间:2019-4

装帧:平装

isbn:9787559626929

★★★★

全球知名科学教师组织NSTA推荐优秀科普书籍

宇宙是一台时间机器，我们看向太空时，也在看向过去。也许不久的将来，你会见到真正的外星人……

21个探索太阳系外的实践活动+10位卓越天文学家的传记+丰富的补充知识资源=生动的校外课堂

.....

◎ 编辑推荐

★  
运用高超的讲故事技巧，讲述人类走出太阳系超乎想象的太空发现史，内容扎实，来源可靠：告诉读者人类从认识到地球不是宇宙的中心，到证实太阳系外的恒星也拥有自己的行星的过程，及其中重要的人物和事件。

★  
独特丰富的实践活动，简单易行又充满想象力：建立猎户星座的三维星图；模拟由黑洞引起的时空扭曲；制作星盘，测量月球、行星和其他恒星的纬度；使用充气气球，看看宇宙是如何膨胀的；用化妆镜和放大镜制作反射式望远镜……

★  
充足的专栏版块，提供了从各个角度了解太阳系探索史的工具：“探索时间轴”列出了人类探索太空的大事件；人物和小知识版块，记录了在天文学道路上的人类太空先驱的传记，以及文中故事涉及的必要的知识点。

★  
精美的天文学图片和不可多得的科学家工作照片，均为本书增色不少，带领读者回到历史现场，重温激动人心的发行之旅。

.....

◎ 媒体推荐

本书是一部浓缩的高价值天文史巡礼。卡森在传达重大科学突破的工具和重要性方面，表现出了不同寻常的高超技巧，把极为复杂的主题解释得异常清晰。本书足以匹配其姊妹篇《探索太阳系》。

——《书单》

推荐给所有对学习有热情的孩子，不仅对于夜空，还面向科学史的方方面面。本书拥有大量插图和实践活动，可以增加读者对主题的理解，激发孩子的求知欲，希望他们有一天能够加入书中伟人的行列。

——美国国家空间学会（NSS）

本书是天文爱好者的极佳参考工具。把历史故事与实践活动结合是一种新颖的讲述方法，肯定会吸引和激发青少年读者的兴趣。所配照片引人注目，图表解释直观……本书是学校图书馆或新晋天文学家的重要藏书。

——美国科学教师协会（NSTA）

.....

## ◎ 内容简介

数千年来，人类凝视着夜空，想知道那些闪烁的星光是什么？太阳、月亮和行星穿过恒星组成的夜幕，恒星本身似乎是静止的，永远固定在星座中。只有当天文学家开始仔细观察时，才有人意识到那里存在着一个迷人的、不断变化的宇宙——超越了我们的太阳系，蕴藏着红巨星、白矮星、螺旋星系、微弱的星云、黑洞……

本书追溯了人类天文知识的积累，用清晰、生动、简洁的语言描述了这段引人入胜的历史，从我们认识到地球不是宇宙的中心，到我们通过空间望远镜，证实太阳系外的恒星也拥有自己的行星。你会看到伽利略通过望远镜描述所观察到的金星，从而证明太阳系的日心模型；爱丁顿爵士通过对日全食的照相观测，证实了爱因斯坦的广义相对论；书中也不忘提及诸多女性天文学家在各自研究领域内的贡献，你会认识卡罗琳·赫歇尔、安妮·詹普·坎农、约瑟琳·贝尔-伯内尔等熠熠生辉的名字。此时此刻，空间任务和天文观测台仍在搜寻着太空，让我们跟随本书，去探索更多关于宇宙的新发现吧！

作者介绍:

## ◎ 作者简介

玛丽·凯·卡森 (Mary Kay Carson)，青少年非虚构类书籍作家，自由撰稿人。早年供职于美国学者出版社 (Scholastic) 教学杂志《超级科学》 (SuperScience)，之后20多年，为儿童和教师撰写了太空、天气、自然等各类科学和历史主题的50多本书籍。所著《探索太阳系》 (Exploring the Solar System) 获得2009年美国航空航天学会儿童文学奖，《超越太阳系》 (Beyond the Solar System) 入选美国俄亥俄州立图书馆2015年和2016年“阅读OHIO”书单。

.....

## ◎ 译者简介

青年天文教师连线，致力于连结青年天文人、中小学校与青少年的教育公益机构。本书由下述青年天文教师连线翻译组成员翻译：

何飞，北京大学化学专业理学学士，加州大学戴维斯分校化学专业博士，现为高科技企业创始人、董事长。参与翻译《太空传奇》等多部书籍。

张悦铖，南京大学天文学系理学学士，中国科学院国家天文台理学硕士，研究方向为暗能量与引力模型的检验。

陈子鹏，北京师范大学天文学系理学学士，星空摄影师。

目录: 前言

探索时间轴

第1章 史前—1600年：从观星者到科学家

大熊和猎户

古希腊人，最早的极客

动手做 观察北极星

真主的求知之道

动手做 纸盘上的托勒密体系

人物 阿卜杜勒-拉赫曼·苏菲 (903—986年)

哥白尼的革命

动手做 制作星盘

人物 尼古拉·哥白尼 (1473—1543)

动手做 观星准备

第2章 17世纪：望远镜和万有引力

观天

小知识 金星的盈亏

星际信使

哥白尼、开普勒和我自己

动手做 透镜的威力

教廷问题

是椭圆形，不是圆形

人物 伽利略·伽利雷 (1564—1642)

人物 约翰尼斯·开普勒 (1571—1630)

万有引力

动手做 制作反射式望远镜

反射替代折射

人物 艾萨克·牛顿爵士 (1643—1727)

动手做 分解白色光

第3章 18世纪—1915年：揭开恒星的秘密

音乐家出身

人物 威廉·赫歇尔和卡罗琳·赫歇尔

动手做 制作三维星空背景

小知识 梅西叶星云星团表

银河系

动手做 银河系边缘

动手做 单手量天

小知识 恒星距离我们有多远

分解太阳光

星光研究

人物 威廉·哈金斯爵士 (1824—1910)

计算员

光谱捕手

人物 安妮·詹普·坎农 (1863—1941)

小知识 家门口的发现

丹麦梦想家

有意义关系的发现

第4章 1900—1940年：时空魔术、宇宙岛和大爆炸

深不可测的未知的力

世间万物的速度上限

松软的时空

动手做 扭曲T恤时空

检验相对论

名气与改变

动手做 一个无与伦比的玩具

人物 阿尔伯特·爱因斯坦 (1879—1955)

动手做 又甜蜜又拧巴的时空

战前工作

“岛宇宙”

星系的诞生

奔跑吧，星系

动手做 气球宇宙在膨胀

人物 埃德温·哈勃 (1889—1953)

一个爆炸性的开始

第5章 20世纪30年代—70年代：发现不可见，类星体、脉冲星和黑洞

星际静电噪声  
看得见的和看不见的光  
动手做 找到干扰源  
类星的射电辐射  
动手做 做一张无线电“图片”  
从类星体到脉冲星  
杂乱的外星人信号  
动手做 做一个脉冲星  
从脉冲星到黑洞  
从黑洞到类星体  
小知识 宇宙背景噪声  
动手做 做一个黑洞  
第6章 20世纪80年代至今：星系“泡沫”、系外行星和暗能量  
星星的肥皂泡  
看得更远，看得更深  
动手做 吹出一些星系团  
小知识 我们到底身在何方  
太阳以外的行星  
动手做 本星系团的三维模型  
小知识 伟大的空间望远镜  
在太空搜寻  
越跑越远的宇宙  
动手做 追踪系外行星  
爱因斯坦错了，还是暗能量  
测绘黑暗  
后记 接下来我们会发现什么  
术语表  
相关资源  
· · · · · (收起)

[我是博学家 · 超越太阳系\\_下载链接1](#)

## 标签

宇宙

天文

博物

@译本

\*北京联合出版公司\*

评论

-----  
[我是博学家 · 超越太阳系\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[我是博学家 · 超越太阳系\\_下载链接1](#)