



# 世界上最吵闹的 宇宙书



青青姐姐 主编



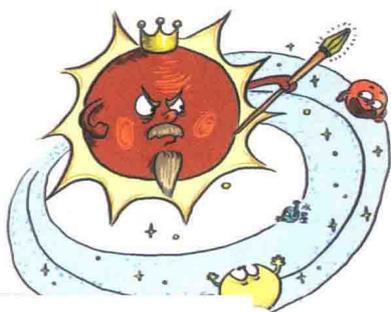
化学工业出版社



# 世界上最吵闹的 宇宙书



青青姐姐 主编



化学工业出版社

·北京·

## 编写人员名单

马琳 李康庆 申杰 陈光卫 郭晓亚 王法 崔凌云  
李宝山 谢清霞 王玉 刘晶 邢国良 王大海 陈光卫  
曾新罡 孙鹏 魏春有 谭天 高艳梅 赫丽萍 庚晓庆  
董艳利 王志强 许颖 刘庭硕 陈艳娇 陈晓莹 李佳佳

### 图书在版编目(CIP)数据

世界上最吵闹的宇宙书 / 青青姐姐 主编. — 北京: 化学工业出版社, 2012.3

(七彩星球科普馆)

ISBN 978-7-122-13411-0

I. 世… II. 青… III. 宇宙-普及读物 IV. P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第019109号

---

责任编辑: 郭燕春 丁尚林

责任校对: 宋玮

装帧设计: 纸上魔方

---

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司

710mm × 1000mm 1/16 印张 9 2013年1月北京第1版第3次印刷

---

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 22.80元

版权所有 违者必究



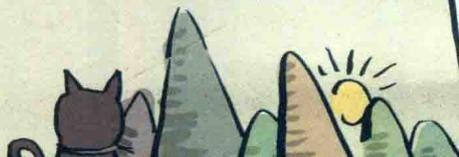
## 青青姐姐的话

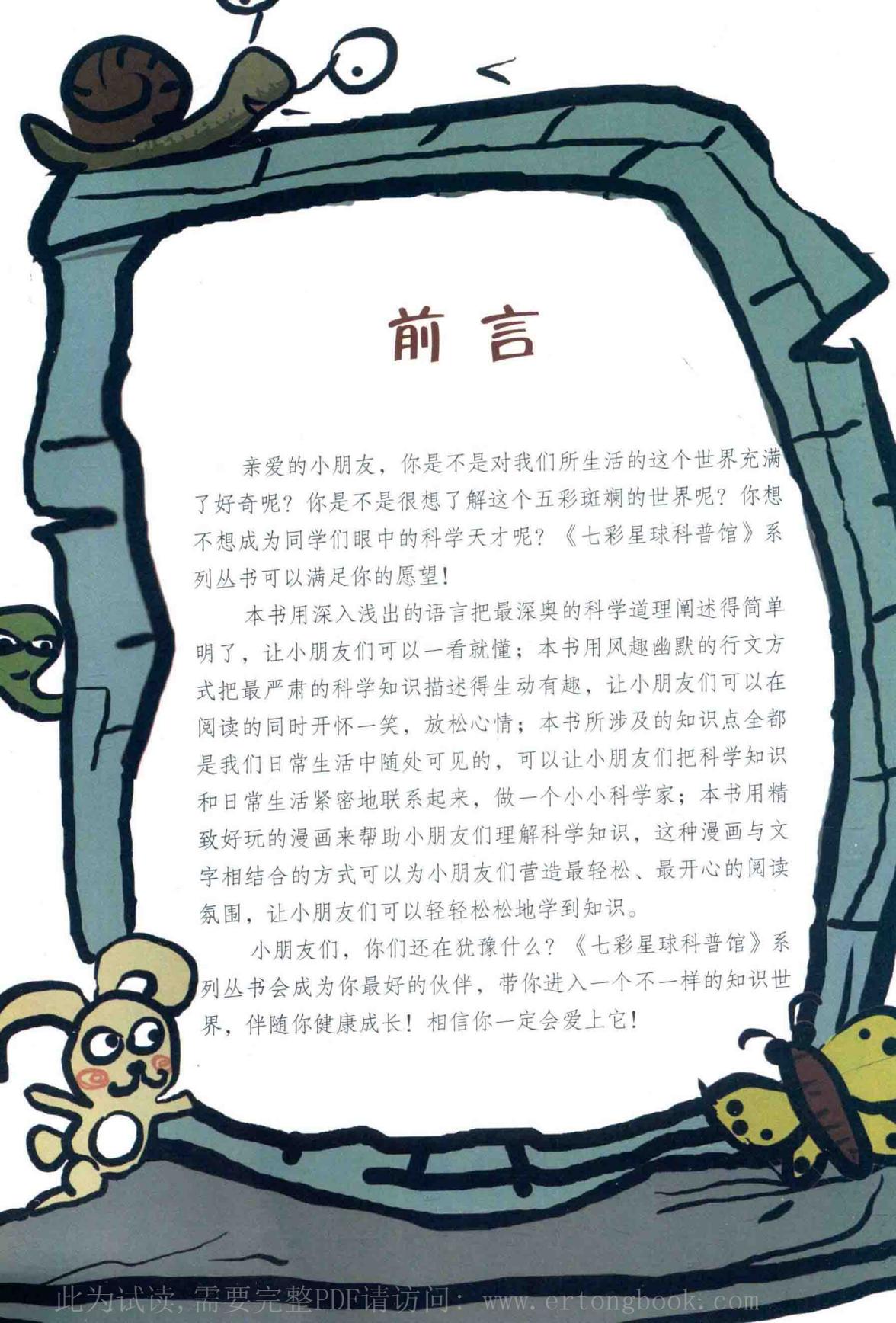
亲爱的小朋友，中央电视台《七彩星球》栏目是一档充满活力的科学探索性儿童电视节目，著名表演艺术家田华奶奶称它是“一部献给儿童的百科全书”。在中央电视台及多家媒体单位大力支持下，《七彩星球》栏目已深深走入小朋友的心灵深处，成为中国儿童最喜爱的品牌栏目之一。如今，针对少儿跳跃性思维的特点，以趣味科学、源于生活、快乐阅读、寓教于乐的方式，能够亲力打造一套属于他们的科普图书使我深感荣幸。

生活中，孩子们经常会发现或提出一些有趣的问题，如人为什么会长大？猫身上为什么会长毛？鸟为什么能在天上飞？天为什么会下雨？丹顶鹤为什么站着睡觉？企鹅是鸟类吗……我们身边的科学无处不在，其中的道理实在太奇妙太深奥，孩子们总是对这些有趣的现象充满好奇，趣味性是诱发他们思考科学问题的一把钥匙，如何让他们投入阅读，避开书本的枯燥乏味，快乐而又轻松地理解这些看似简单的科学知识，是编写本套书系的初衷。

本套丛书完全摆脱了科普书籍的题材限制，用儿童的语言为儿童讲科学，简单明白、通俗易懂，插图生动有趣、精细可爱，我殷切希望小朋友在快乐阅读这套属于自己的科学书后，能够掌握大量的科普知识，在人生的道路上健康成长。

——青青姐姐





## 前言

亲爱的小朋友，你是不是对我们所生活的这个世界充满了好奇呢？你是不是很想了解这个五彩斑斓的世界呢？你不想成为同学们眼中的科学天才呢？《七彩星球科普馆》系列丛书可以满足你的愿望！

本书用深入浅出的语言把最深奥的科学道理阐述得简单明了，让小朋友们可以一看就懂；本书用风趣幽默的行文方式把最严肃的科学知识描述得生动有趣，让小朋友们可以在阅读的同时开怀一笑，放松心情；本书所涉及的知识点全都是我们日常生活中随处可见的，可以让小朋友们把科学知识和日常生活紧密地联系起来，做一个小小科学家；本书用精致好玩的漫画来帮助小朋友们理解科学知识，这种漫画与文字相结合的方式可以为小朋友们营造最轻松、最开心的阅读氛围，让小朋友们可以轻轻松松地学到知识。

小朋友们，你们还在犹豫什么？《七彩星球科普馆》系列丛书会成为你最好的伙伴，带你进入一个不一样的知识世界，伴随你健康成长！相信你一定会爱上它！



# 目录

宇宙诞生的秘密/7

宇宙的边际在哪里/15

宇宙是一个大磁场/21

宇宙里那条银光闪闪的“河”/27

宇宙妈妈的家庭成员/33

一脸麻子的行星——水星/41

太阳系里最大的家伙——木星/45

天空中最亮的行星——金星/51

太阳系中第七大行星——火星/55

能浮在水面上的行星——土星/61

我们心目中的神——太阳/65





我们的美丽家园——地球/73

地球最亲密的伴侣——月球/81

宇宙中最美丽的天体——星云/87

那些闯入地球的不速之客——流星/93

讲讲十二星座的故事/99

那颗永远指向北方的星——北极星/125

不安分的小行星/129

会眨眼睛的星星/133

宇宙黑暗中的神秘力量——白矮星/139

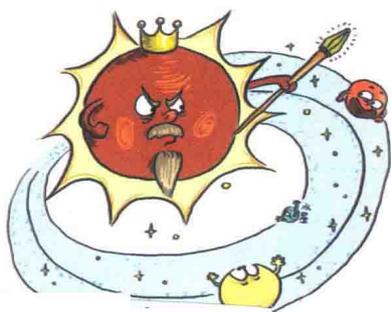




# 世界上最吵闹的 宇宙书



青青姐姐 主编



化学工业出版社

·北京·

## 编写人员名单

马琳 李康庆 申杰 陈光卫 郭晓亚 王法 崔凌云  
李宝山 谢清霞 王玉 刘晶 邢国良 王大海 陈光卫  
曾新罡 孙鹏 魏春有 谭天 高艳梅 赫丽萍 庚晓庆  
董艳利 王志强 许颖 刘庭硕 陈艳娇 陈晓莹 李佳佳

### 图书在版编目(CIP)数据

世界上最吵闹的宇宙书 / 青青姐姐 主编. — 北京: 化学工业出版社, 2012.3

(七彩星球科普馆)

ISBN 978-7-122-13411-0

I. 世… II. 青… III. 宇宙-普及读物 IV. P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第019109号

---

责任编辑: 郭燕春 丁尚林

责任校对: 宋玮

装帧设计: 纸上魔方

---

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司

710mm × 1000mm 1/16 印张 9 2013年1月北京第1版第3次印刷

---

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 22.80元

版权所有 违者必究



# 目录

宇宙诞生的秘密/7

宇宙的边际在哪里/15

宇宙是一个大磁场/21

宇宙里那条银光闪闪的“河”/27

宇宙妈妈的家庭成员/33

一脸麻子的行星——水星/41

太阳系里最大的家伙——木星/45

天空中最亮的行星——金星/51

太阳系中第七大行星——火星/55

能浮在水面上的行星——土星/61

我们心目中的神——太阳/65





我们的美丽家园——地球/73

地球最亲密的伴侣——月球/81

宇宙中最美丽的天体——星云/87

那些闯入地球的不速之客——流星/93

讲讲十二星座的故事/99

那颗永远指向北方的星——北极星/125

不安分的小行星/129

会眨眼睛的星星/133

宇宙黑暗中的神秘力量——白矮星/139





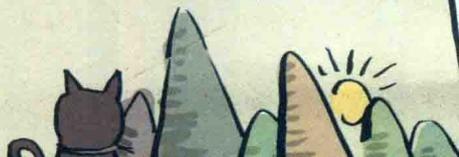
## 青青姐姐的话

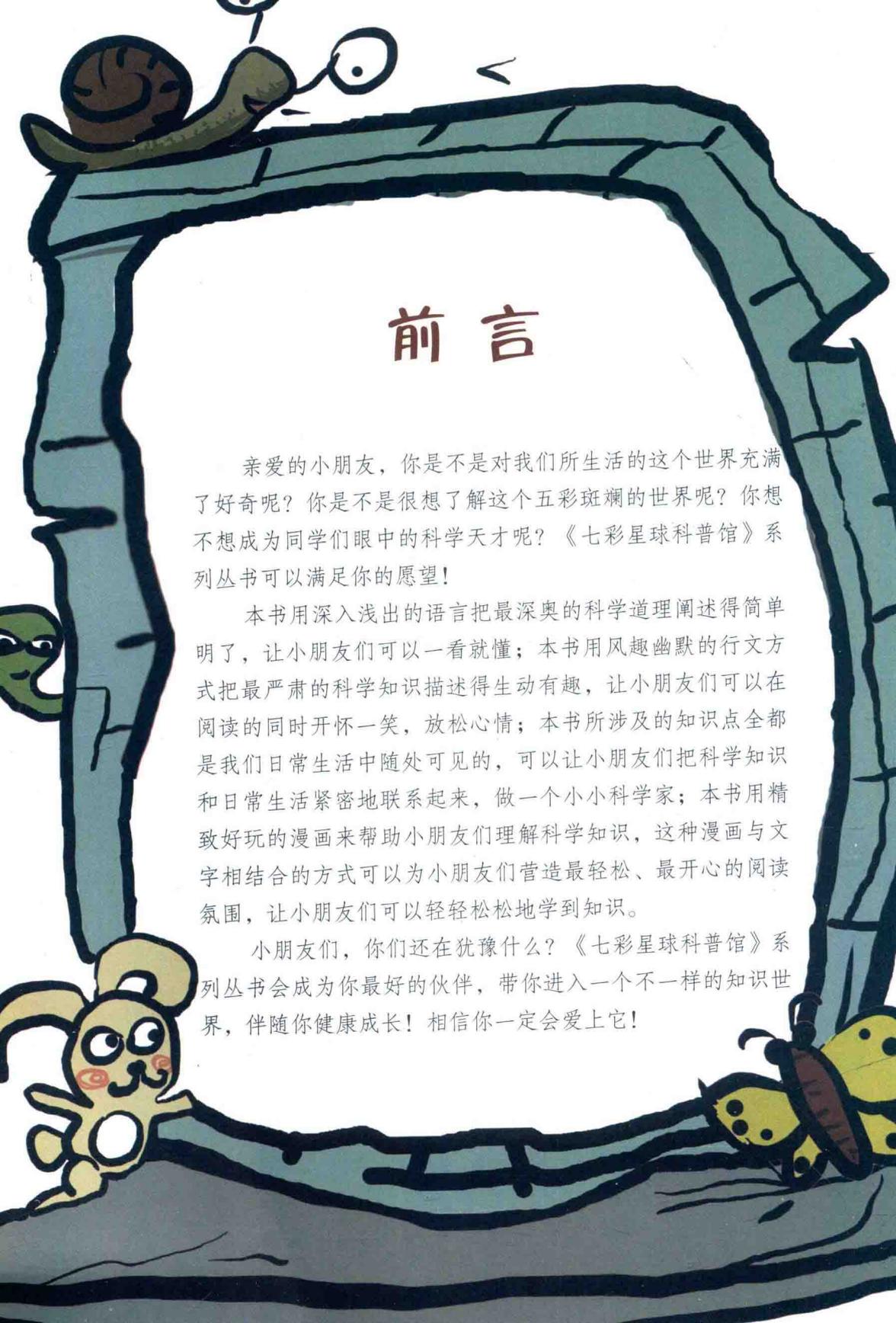
亲爱的小朋友，中央电视台《七彩星球》栏目是一档充满活力的科学探索性儿童电视节目，著名表演艺术家田华奶奶称它是“一部献给儿童的百科全书”。在中央电视台及多家媒体单位大力支持下，《七彩星球》栏目已深深走入小朋友的心灵深处，成为中国儿童最喜爱的品牌栏目之一。如今，针对少儿跳跃性思维的特点，以趣味科学、源于生活、快乐阅读、寓教于乐的方式，能够亲力打造一套属于他们的科普图书使我深感荣幸。

生活中，孩子们经常会发现或提出一些有趣的问题，如人为什么会长大？猫身上为什么会长毛？鸟为什么能在天上飞？天为什么会下雨？丹顶鹤为什么站着睡觉？企鹅是鸟类吗……我们身边的科学无处不在，其中的道理实在太奇妙太深奥，孩子们总是对这些有趣的现象充满好奇，趣味性是诱发他们思考科学问题的一把钥匙，如何让他们投入阅读，避开书本的枯燥乏味，快乐而又轻松地理解这些看似简单的科学知识，是编写本套书系的初衷。

本套丛书完全摆脱了科普书籍的题材限制，用儿童的语言为儿童讲科学，简单明白、通俗易懂，插图生动有趣、精细可爱，我殷切希望小朋友在快乐阅读这套属于自己的科学书后，能够掌握大量的科普知识，在人生的道路上健康成长。

——青青姐姐





## 前言

亲爱的小朋友，你是不是对我们所生活的这个世界充满了好奇呢？你是不是很想了解这个五彩斑斓的世界呢？你不想成为同学们眼中的科学天才呢？《七彩星球科普馆》系列丛书可以满足你的愿望！

本书用深入浅出的语言把最深奥的科学道理阐述得简单明了，让小朋友们可以一看就懂；本书用风趣幽默的行文方式把最严肃的科学知识描述得生动有趣，让小朋友们可以在阅读的同时开怀一笑，放松心情；本书所涉及的知识点全都是我们日常生活中随处可见的，可以让小朋友们把科学知识和日常生活紧密地联系起来，做一个小小科学家；本书用精致好玩的漫画来帮助小朋友们理解科学知识，这种漫画与文字相结合的方式可以为小朋友们营造最轻松、最开心的阅读氛围，让小朋友们可以轻轻松松地学到知识。

小朋友们，你们还在犹豫什么？《七彩星球科普馆》系列丛书会成为你最好的伙伴，带你进入一个不一样的知识世界，伴随你健康成长！相信你一定会爱上它！

# 宇宙诞生的秘密



“妈妈，快来看！银河系好美啊！”在天文馆里，皮皮指着一张银河系的巨大照片兴奋地对妈妈说。

“是啊，皮皮，不仅有银河系，还有太阳系呢。我们生活的宇宙是非常神秘而美丽的。”妈妈说。



“宇宙？妈妈，宇宙是什么东西？”皮皮瞪着眼睛好奇地问道。

这个问题可难倒妈妈了，妈妈挠挠头，思索了一会儿说：“宇宙，就是一个大空间，里面有很多星系和星云。它很大很大，我们人类和动物生活的地球就是它的一个孩子。”



“那宇宙妈妈到底有多少个孩子？”皮皮拉着妈妈的手急切地问。

“宇宙妈妈有很多很多的孩子，就像沙滩上的沙子一样多，数也数不清。”妈妈和蔼地说。

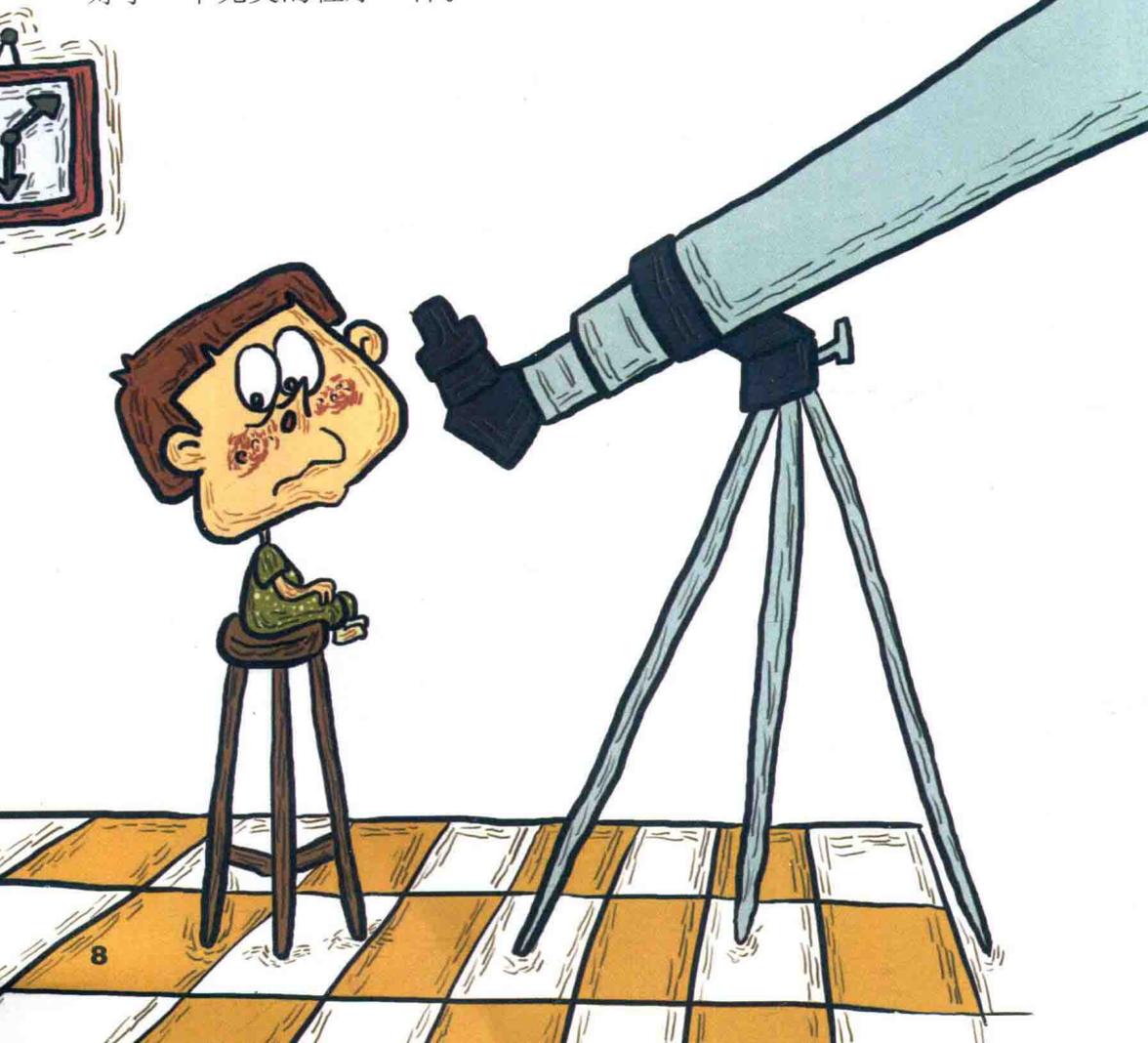


“宇宙妈妈是从哪里来的呢？”皮皮又问。  
“我的小宝贝，这么深奥的问题妈妈可回答不了你，让天文馆的阿姨回答你好不好？”妈妈说。



## 宇宙曾经发生过大爆炸吗

小朋友们，时间机器开动了。时间机器就是一架哈勃望远镜，它可以帮助我们揭开太空的奥秘。让我们一起在浩瀚的宇宙中自由翱翔吧。瞧！通过这架哈勃望远镜，我们看到了什么？在遥远的140多亿年前，在无限的黑暗世界中，正发生着一场规模空前的大爆炸，这场爆炸真是让人不寒而栗。但是这场爆炸仿佛受到某种力量的控制，显得协调而有秩序，就好像事先有人设计好了一个完美的程序一样。





在你眨眼的那一瞬间，所有的物质、能量，还有时空便形成了一个美丽太空，这一切就像《哈利·波特》里魔法师变的那样，神奇得如同做梦一般。这个新奇的世界就是我们这些生物、地球、太阳、月亮和无数星系的新家园——宇宙。

## ☀️ 大宇宙的成长故事

宇宙妈妈是如何才变成今天这个样子的？原来它也是一点点长大的。在最初的大爆炸发生后，宇宙中形成了许多独立的天体，这些天体在万有引力的作用下开始收缩。于是，一个成长中的宇宙开始了新的循环方式，就好像我们身体中的血液一样，通过脉动按照一定的规律运行。



于是，慢慢地，在一个漫长的演化过程中，爆炸抛射物开始形成了类星体式的星系核。因为每个星系核都是独立的，它们各自运行的方式和方向都不一样，在万有引力的作用下，当它们靠近时，就形成了涡旋星系、棒旋星系等星系。

恒星在这一过程中，也开始慢慢诞生了。它是怎样诞生的呢？它的原始形态是一个个类白矮星恒星核，随着岁月的流转，经过漫长的岁月，恒星核通过自身的引力不断捕获气态物质，最终形成了恒星。

宇宙诞生恒星后，随着不同天体与恒星的不同距离与碰撞，逐渐产生了行星状星云以及一些新星、超新星等天体。于是，宇宙大家庭逐渐热闹起来。