

<<宇宙大碰撞>>

图书基本信息

## <<宇宙大碰撞>>

### 内容概要

《宇宙大碰撞:大爆炸之后又发生了什么?》内容简介:大爆炸之后,究竟发生了什么事情?

宇宙中的星系为何种类万千?

星系是如何诞生、形成和演化的?

旋涡星系与椭圆星系到底孰先孰后?

在耀眼的新生星团、星暴星系,诡异的气体尘埃盘,千姿百态的星系潮汐尾的深处,隐藏了多少宇宙本质的谜团?

究竟是没有结构的原初物质因引力作用形成更大的结构,催生了恒星形成和超大质量黑洞,还是首先形成的黑洞在星系中心激发了第一代恒星形成?

作为宏大而优雅的银河系居民,我们未来的命运何去何从?

《宇宙大碰撞:大爆炸之后又发生了什么?》通过哈勃之眼,展示了百幅超高清晰的宇宙并合碰撞图景,对星系诞生、并合和演化的的全过程进行了生动有趣的解释和描绘,极具视觉震撼力和戏剧色彩,定会让您爱不释手。

《宇宙大碰撞:大爆炸之后又发生了什么?》的特点:

首次独家披露来自哈勃望远镜的高清图像,为您呈献宇宙大爆炸之后最激烈最壮观的景象。

那些耀眼的新生星团、星暴星系,诡异的气体尘埃盘还有千姿百态的星系潮汐尾等等,都将在您心中激荡起凝望宇宙的无限感动和期待之情!

采用世界顶尖高新科技,呈现超级震撼的宇宙星系碰撞并合图景,从各个角度揭示宇宙历史、现在和未来命运的诸多奥秘!

2009国际天文年官方向全世界推荐的仅有的几本读物之一,具有相当的稀缺性和珍藏价值,是一部了解和探索宇宙奥秘的佳作。

海报:

<<宇宙大碰撞>>

作者简介

<<宇宙大碰撞>>

书籍目录

中译本序言4 中文版序言6 英文版前言7 1星系：大图景12 2星系如何形成与演化44 3星系碰撞56 4碰撞星系的电影74 5大结局94 6画廊102 作者简介140 译者简介142 注释143 资源147 图像版权148 译后记149

## &lt;&lt;宇宙大碰撞&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：直到20世纪，银河系一直都被认为是宇宙的全部。

观测确实发现夜空中有一些奇怪的旋涡星云，例如三角星系、纸风车星系（P21）等，但天文学家认为这些只不过是银河系内的简单气体星云。

20世纪早期，事情有了转机，一些天文学家开始相信康德是对的，这些旋涡星云其实是散布在夜空中的岛宇宙，是其他银河系。

互相矛盾的观点终于导致了史上有名的天文学家间关于“宇宙尺度”的辩论。

这场著名的“大辩论”于1920年4月26日在纽约史密斯森自然历史博物馆的拜尔德礼堂举行。

毫无疑问，大辩论对我们世界观的重要性就如同17世纪的航海大发现一样——这是人类在宇宙秩序中为自己定位的努力。

战线已划，战士就位，辩论的双方都根据当时的观测统计，自认为掌握了足够的证据，最好的情况是完胜对方，最差的情况也会清楚地证明对方的错误。

辩论的一方是哈罗·沙普利（Harlow Shapley），那个时代最著名的天文学家之一，认为银河系就是宇宙的全部。

他正确地把太阳系放在了远离银河系中心的地带，但相信仙女座星系和其他旋涡星云都只是近邻的气体云团，只是银河系的一部分。

他宣称如果仙女座星系和旋涡星系不是银河系的一部分，那么它们的距离将达到上亿光年——对那个时代的天文学家来说，这是个荒谬的数值。

辩论的另一方是希伯·柯蒂斯（Heber D. Curtis），也是那个时代杰出的天文学家，他认为仙女座星系和其他旋涡星系都是距离很远的星系，即“岛宇宙”。

他的证据是仙女座星系中的新星数目要比银河系的多。

为什么一个星系内部某一片小区域内的新星数目要比该星系其他区域多呢？

这个观测事实支持仙女座星系是独立星系的观点，仙女座星系的年龄和新星发生率都与银河系不同。

柯蒂斯还列举了其他证据，例如在其他星系中发现的暗尘带，认为这些暗尘带与我们银河系的尘埃团相似。

辩论双方的主角没有在纽约的大厅里达成关于宇宙尺度这个至关重要问题的最终共识，但辩论从此更加深入并持续地进行下去。

1921年5月，美国国家研究院的通报上同时发表了两篇文章，沙普利和柯蒂斯分别阐述了自己的观点。

维斯托·梅尔文·斯里弗（Vesto Melvin Slipher）首先证明了柯蒂斯的正确性。

早在1912年，斯里弗在亚利桑那佛拉格斯塔夫镇的洛威尔天文台工作时，就获得了一些旋涡星云的光谱，他注意到这些星系的谱线移动到光谱的红端，说明星系正在远离我们的视线。

斯里弗还注意到旋涡星云没有发射线（光谱上明亮的线条），而按照当时的理论，如果它们确实是星云的话，是应该有发射线的。

<<宇宙大碰撞>>

编辑推荐

## <<宇宙大碰撞>>

### 名人推荐

《宇宙大碰撞——“哈勃”并合星系图集》通过哈勃望远镜的慧眼，洞察了世间最遥远、最壮丽、最神奇的自然景观；让读者遨游太空，心旷神怡，妙趣横生；是一部了解和探索宇宙奥秘的佳作。  
——中国科普作家协会理事长 刘嘉麒

<<宇宙大碰撞>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>