

星际探奇

XINGJI
Tanqi

中国少年儿童出版社



● 用最精美的图片 展示科普世界的奇趣无穷
● 用最简练的语言 描绘科普世界的精彩无限




吉林出版集团
有限责任公司



星际探奇

《科普口袋书》编委会◎编

吉林出版集团
有限责任公司

图书在版编目 (CIP) 数据

星际探奇 / 《科普口袋书》编委会编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2010.9

(科普口袋书)

ISBN 978-7-5463-3721-0

I. ①星… II. ①科… III. ①宇宙—青少年读物 IV. ①P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第167037号



科普口袋书·Kepu Koudaishu

星际探奇

出版策划: 孙亚飞

封面设计: 桃子

责任编辑: 郝秋月

版式设计: 桃子

文稿撰写: 宋歌

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)

开本: 787 × 1092mm 1/32

(长春市人民大街4646号, 邮政编码 130021)

印张: 3

发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司

字数: 5千字

(<http://shop34896900.taobao.com>)

版次: 2010年10月第1版

电话: 总编办 0431-85656961 营销部 0431-85671728

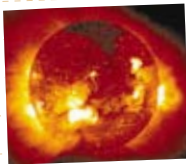
印次: 2010年10月第1次印刷

制作:  (www.rzbook.com)

定价: 6.90元

印刷: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

前言 Foreword



宇宙有多大？太阳有多热？绚烂的星云与神秘的黑洞背后隐藏着什么秘密？蔚蓝色的家园与美丽的月球究竟承载着多少人类未解的疑团……这是一片广袤无垠的宇宙，这里有无数未曾破解的星际密码。

本书划为“浩瀚大宇宙”、“星海里的秘密”、“众星云集的太阳系”、“蓝色地球”、“美丽月球”、“神秘的星座”、“探索太空”与“追踪外星生物”八大版块，以浅显易懂、生动有趣的语言，再辅以大量精美图片，勾画出鲜明而形象的宇宙体系。小读者们将在这座趣味无穷的知识乐园中，汲取营养，迈出探索神秘天文领域的第一步。





Contents

目录

PART 1

浩瀚大宇宙

- 创世大爆炸 6
- 开天辟地的传说 7
- 宇宙有多大 8
- 暗物质 9
- 黑洞 10

PART 2

星海里的秘密

- 星系 12
- 星团 14
- 星云 16
- 银河系 18

PART 3

众星云集的太阳系

- 什么是太阳系 20
- 太阳系的形成 22
- 太阳 23
- 水星 24
- 金星 25
- 地球 26
- 火星 27
- 木星 28
- 土星 29
- 天王星 30
- 海王星 31
- 人造卫星 32



PART 4

蓝色地球

- 地球的演变 36
- 地球的寿命 37
- 陆地有多大 38
- 水域有多大 39
- 最热地 40
- 最冷地 41
- 最高点 42
- 最低点 43

PART 5

美丽月球

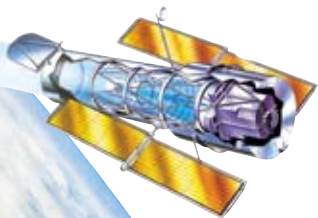
- 月亮的秘密 44
- 月食 46
- 月海与月陆 47

- 环形山 48
- 月球车 49
- 阿波罗登月计划 50

PART 6 神秘的星座

- 星座 52
- 猎户座 54
- 大熊座 55

- 白羊座 56
- 金牛座 57
- 巨蟹座 58
- 双子座 59
- 狮子座 60
- 处女座 61
- 天秤座 62
- 天蝎座 63
- 射手座 64
- 摩羯座 65
- 水瓶座 66
- 双鱼座 67



PART 7 探索太空

- 名片与电报 68
- 天文望远镜 70
- 火箭 71
- 航天探测器 72
- 航天飞机 73
- 空间太阳能电站 74
- 空间站 75
- 太空服 76
- 太空工厂 77
- 太阳帆 78

- 伞状太阳城 79
- 奇妙的饮食 80
- 艰难的太空睡眠 81
- 太空卫生 82
- 有趣的娱乐 83

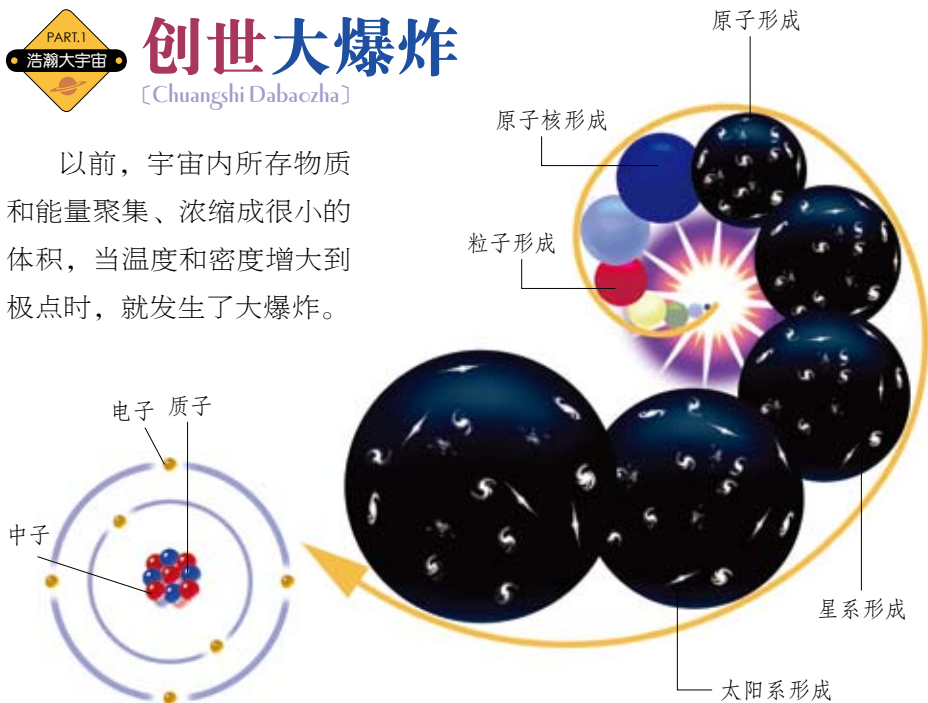
PART 8 追踪外星生物

- 五万年前的奇怪电波 84
- 岩画上的古代宇航员 85
- 形形色色的外星生物 86
- 外星人什么样 88
- 天衣无缝 90
- “偕默”是外星人吗 91
- 麦田怪圈与UFO 92
- 恐龙是被UFO灭绝的吗 94

创世大爆炸

[Chuangshi Dabaozha]

以前，宇宙内所存物质和能量聚集、浓缩成很小的体积，当温度和密度增大到极点时，就发生了大爆炸。





开天辟地的传说

[Kaitianpidi De Chuanshuo]

天地还没有形成前，宇宙是无边无际、黑暗混沌的一团，就像一颗大鸡蛋，盘古就住在里面。有一天，他觉得闷，便抡起斧头劈开了宇宙。



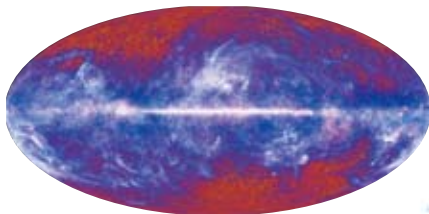
PART.1

浩瀚大宇宙

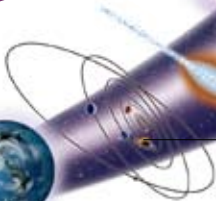
宇宙有多大

[Yuzhou Youduoda]

宇宙的大小至今是一个未知数。随着现代科学技术的进步，人类已经可以观测到距地球150亿~200亿光年外的天体，但那里仍然远不是宇宙的尽头。



宇宙全景



地球是太阳系九大行星中的第三颗

宇宙的大小

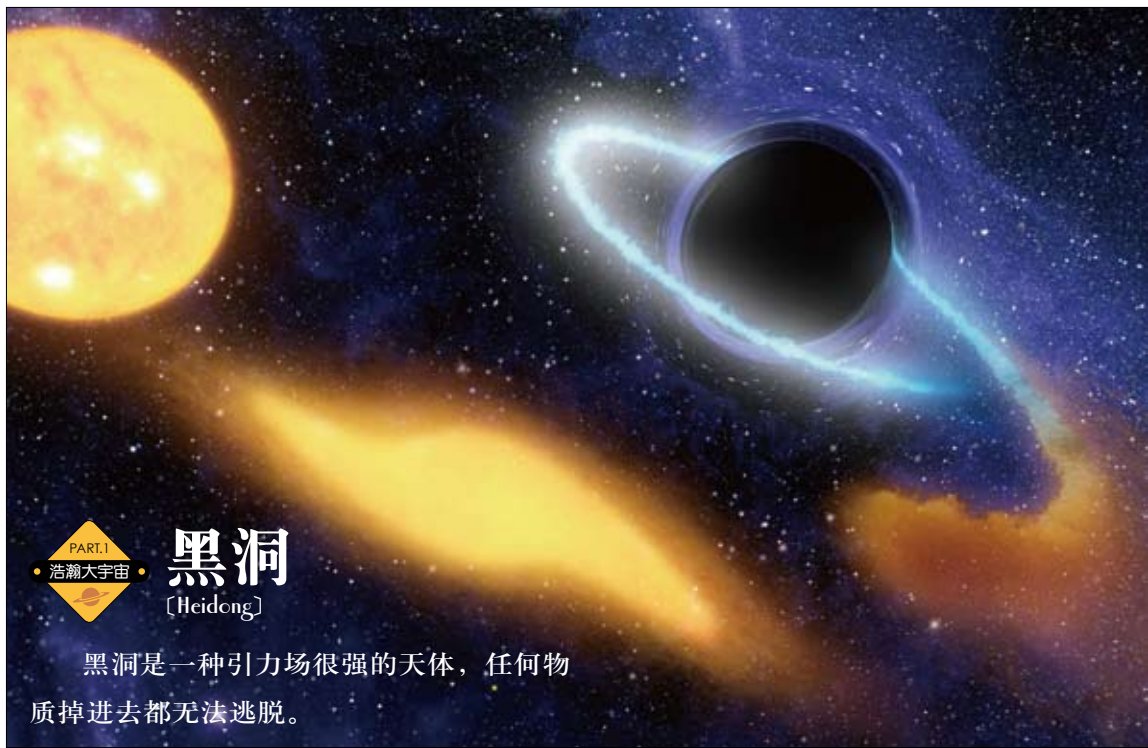
PART.1

浩瀚大宇宙

暗物质

[Anwuzhi]

暗物质是指在宇宙中不发射任何光及电磁辐射的物质，只能通过引力产生的效应得知它的存在，它代表了宇宙中90%以上的物质含量。




黑洞

[Heidong]

黑洞是一种引力场很强的天体，任何物质掉进去都无法逃脱。



我们只能通过测量黑洞对周围天体的作用和影响，来间接观测或推测到黑洞的存在。

 可怕的黑洞



PART.1

浩瀚大宇宙

星系

[Xingxi]

在宇宙的演化过程中，距离相近的恒星会因为自身引力而相互吸引，从而聚集成一个集团，形成星系。

☞ 旋转的星系是不停地运动、旋转的宇宙的一部分。



星系分为旋涡星系、椭圆星系、棒旋涡星系、不规则星系，肉眼能看到的只有银河系的几个近邻。

从前，人们以为银河系是宇宙唯一的星系，现在人类已经发现了超过1000亿个星系。

星团

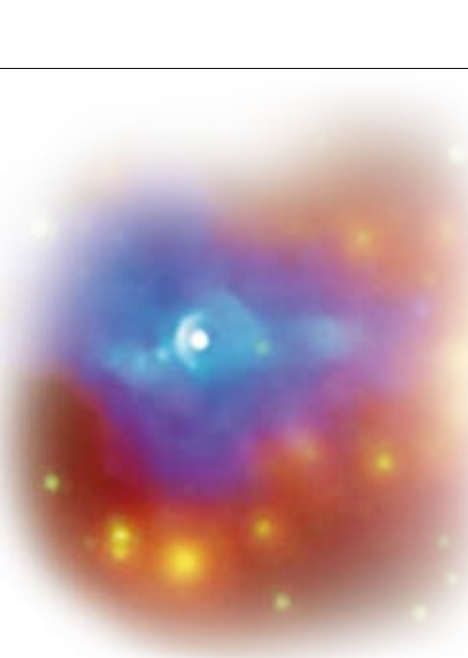
[Xingtuan]

星团是指恒星数目超过10颗以上，并且相互之间存在引力作用的星群，其成员星的空间密度显著高于周围的星场。



金牛座的昴星团

金牛座的昴星团也叫七姐妹星团，由大约1000多颗恒星组成。



星团按照形态和成员星的数量等特征，可分为疏散星团和球状星团。疏散星团形态不规则，成员星分布得较为松散。球状星团呈球形或扁球形，星团中央的恒星非常密集。



星云

[Xingyun]

星云是由星际空间的气体和尘埃结合成的云雾状天体，体积十分庞大，一般方圆达几十光年。星云内物质密度很低，所以一般星云要比太阳重很多。



星云的样子通常都很美丽，形态各异。



蝴蝶星云