

经典天天读系列

★ (科普卷)

非凡的 宇宙空间

★ 崔钟雷 主编

经典天天读系列

科普卷

非凡的 宇宙空间

崔钟雷 主编



图书在版编目(CIP)数据

非凡的宇宙空间 / 崔钟雷主编. — 长春: 吉林美术出版社, 2014.1

(经典天天读系列. 科普卷)

ISBN 978-7-5386-6060-9

I. ①非… II. ①崔… III. ①宇宙 - 少儿读物 IV.
①P159-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 018301 号

书 名: 非凡的宇宙空间

策 划 钟 雷
主 编 崔钟雷
副 主 编 王丽萍 程晓波 刘志远
出 版 人 赵国强
责任编辑 栾 云
装帧设计 稻草人工作室 
开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 112 千字
印 张 15
印 数 1-6000 册
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

出 版 吉林美术出版社
发 行 吉林美术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮编: 130021
电 话 图书经理部: 0431-86037896
网 址 www.jlmspress.com
印 刷 延边新华印刷有限公司

ISBN 978-7-5386-6060-9 定价: 19.90 元



目录

■ CONTENTS ■



第一章

神奇宇宙的探寻

宇宙是否无限	10
宇宙大爆炸	12
神奇的“宇宙岛”	14
星团	16
星云	18
星系	20
恒星	22
行星	24
星际物质	26
奇妙的星座	28
飘荡的小行星	30
庞大的河外星系	32
吞噬一切的黑洞	34
穿越的虫洞	36
恐怖的星体碰撞	38
一闪而过的流星	40
彗星的构成	42
对地外智慧生物的推测与探索	44

宇宙探索的快车——运载火箭	48
宇宙电子眼——人造卫星	50
太空探测器	52
探索太空的工具——航天飞船	54
宇宙探索先锋官——宇航员	56
宇宙探索的基地——空间站	58
哈勃空间望远镜	60

第二章



璀璨星空的揭秘

最近的河外星系	62
闪烁的星星	66
星星的颜色	68
白天时的星星	70
恒星发光	72
冬季夜晚看到的星星比夏季少	74
按时回归的哈雷彗星	76
彗星撞地球的可能性	80
彗星的尾巴	84
彗星的存在时间	88
壮丽的陨星雨	90
膨胀的红巨星	94
又白又矮的白矮星	96
北天银河的标志——仙后座	98





目录

■ CONTENTS ■

狮子座流星雨	100
寻找北极星	102
牛郎星与织女星	104



第三章

太阳系中的秘密

太阳系的位置	108
太阳系的组成	112
太阳的结构	116
太阳的寿命	120
太阳的能量来源	124
日食现象	128
太阳耀斑	132
太阳黑子	136
太阳风	140
高温的金星	144
未来的第二个太阳——木星	148
无水的水星	152
脾气暴躁的火星	156
爱漂亮的土星	160
土星光环	164

小行星带	168
卫星大家族	172
天王星	176
海王星	180
被降级的冥王星	184
月球表面	188
月相的变化	192
月食现象	196
月球与潮汐变化	200
二十四节气	204
地球的自转	208
地球的公转	212
黄赤交角	216

第四章



宇宙之最

最厉害的宇宙爆炸	220
最亮的恒星	222
除太阳外距离地球最近的恒星	224
肉眼所见最明亮的行星	226
太阳系中最美的行星	228
最有名的超新星	230
最早的天文学著作	232
最早的日食记录	234
最早的太阳黑子记录	236
最早发明望远镜的人	238

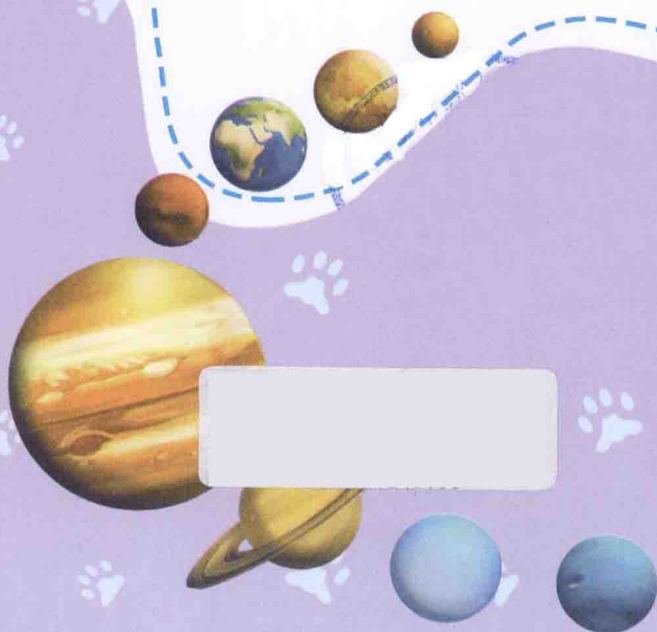


经典天天读系列

科普卷

非凡的 宇宙空间

崔钟雷 主编



图书在版编目(CIP)数据

非凡的宇宙空间 / 崔钟雷主编. — 长春: 吉林美术出版社, 2014.1

(经典天天读系列. 科普卷)

ISBN 978-7-5386-6060-9

I. ①非… II. ①崔… III. ①宇宙—少儿读物 IV.
①P159-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 018301 号

书 名: 非凡的宇宙空间

策 划 钟 雷
主 编 崔钟雷
副 主 编 王丽萍 程晓波 刘志远
出 版 人 赵国强
责任编辑 栾 云
装帧设计 稻草人工作室 
开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 112 千字
印 张 15
印 数 1-6000 册
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

出 版 吉林美术出版社
发 行 吉林美术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮编: 130021
电 话 图书经理部: 0431-86037896
网 址 www.jlmspress.com
印 刷 延边新华印刷有限公司

ISBN 978-7-5386-6060-9 定价: 19.90 元



前言

一颗流星划过天际,你问:那是什么?于是,这颗流星就成了你心里的一颗种子,一颗指引你探索宇宙奥秘的种子。在观察和思考之后,你会有各种各样的疑问,而此刻你手中的,就是为你解答这些疑问的最合适的书。

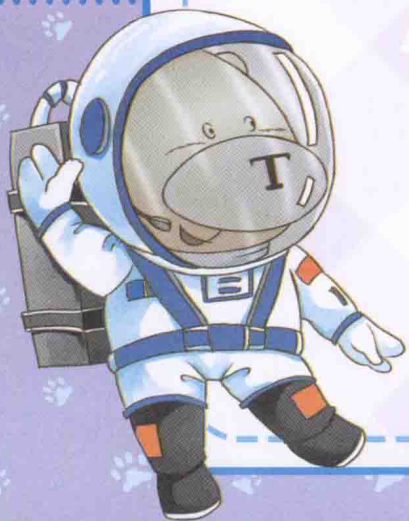
本书共设置了四大板块,包括探寻宇宙、星空揭秘、太阳系的秘密和宇宙之最,将为你揭开宇宙的神秘面纱。这本书将带你进入宇宙空间站,听宇航员给你讲解空间站是怎么建成的,去看一看宇航员在空间站中的生活。当你再次仰望夜空时,北极星将不再陌生,太阳系也不再那样遥不可及。

本书采用注音版本,更方便孩子的阅读,全书内容经过精心选择和严谨科学的编排,用简洁明了、通俗易懂的文字解答深奥的科学知识,搭配最新的图片,以兼

顾科学性和艺术性的方式展现宇宙的奇妙景观,希望孩子们能在这本书里收获知识,也收获快乐。

孩子们,翻开这本书,让知识为你灌溉心中求知的种子,总有一天,这颗种子会开出智慧的花朵。

编者





目录

■ CONTENTS ■



第一章

神奇宇宙的探寻

宇宙是否无限	10
宇宙大爆炸	12
神奇的“宇宙岛”	14
星团	16
星云	18
星系	20
恒星	22
行星	24
星际物质	26
奇妙的星座	28
飘荡的小行星	30
庞大的河外星系	32
吞噬一切的黑洞	34
穿越的虫洞	36
恐怖的星体碰撞	38
一闪而过的流星	40
彗星的构成	42
对地外智慧生物的推测与探索	44

宇宙探索的快车——运载火箭	48
宇宙电子眼——人造卫星	50
太空探测器	52
探索太空的工具——航天飞船	54
宇宙探索先锋官——宇航员	56
宇宙探索的基地——空间站	58
哈勃空间望远镜	60

第二章



璀璨星空的揭秘

最近的河外星系	62
闪烁的星星	66
星星的颜色	68
白天时的星星	70
恒星发光	72
冬季夜晚看到的星星比夏季少	74
按时回归的哈雷彗星	76
彗星撞地球的可能性	80
彗星的尾巴	84
彗星的存在时间	88
壮丽的陨星雨	90
膨胀的红巨星	94
又白又矮的白矮星	96
北天银河的标志——仙后座	98





目录

■ CONTENTS ■

狮子座流星雨	100
寻找北极星	102
牛郎星与织女星	104



第三章

太阳系中的秘密

太阳系的位置	108
太阳系的组成	112
太阳的结构	116
太阳的寿命	120
太阳的能量来源	124
日食现象	128
太阳耀斑	132
太阳黑子	136
太阳风	140
高温的金星	144
未来的第二个太阳——木星	148
无水的水星	152
脾气暴躁的火星	156
爱漂亮的土星	160
土星光环	164

小行星带	168
卫星大家族	172
天王星	176
海王星	180
被降级的冥王星	184
月球表面	188
月相的变化	192
月食现象	196
月球与潮汐变化	200
二十四节气	204
地球的自转	208
地球的公转	212
黄赤交角	216

第四章



宇宙之最

最厉害的宇宙爆炸	220
最亮的恒星	222
除太阳外距离地球最近的恒星	224
肉眼所见最明亮的行星	226
太阳系中最美的行星	228
最有名的超新星	230
最早的天文学著作	232
最早的日食记录	234
最早的太阳黑子记录	236
最早发明望远镜的人	238



非凡的 宇宙空间



JINGDIAN TIAN TIANDU XILIE

经典天天读系列



神奇宇宙的 探寻



第一章



“我们一直认为宇宙是无限，但是美国数学家威克斯却提出了不同的观点。究竟是什么观点呢？我们一起看看吧！”

gēn jù měi guó guó jiā háng kōng háng tiān jú nián fā shè
根据美国国家航空航天局2001年发射

shēng kōng de yǔ zhòu wēi bō bèi jīng fú shè tàn cè qì huò
升空的WMAP宇宙微波背景辐射探测器获

dé de zī liào měi guó shù xué jiā wēi kè sī tuī duàn yǔ zhòu
得的资料，美国数学家威克斯推断，宇宙

qí shí shì yǒu xiàn de dà yuē yǒu yì guāng nián de kuān
其实是有限的，大约有70亿光年的宽

dù xíng zhuàng wéi wǔ biān xíng zǔ chéng de miàn tǐ yīn wèi
度，形状为五边形组成的12面体。因为

yǔ zhòu jiù xiàng yí gè jìng zǐ mí gōng guāng xiàn chuán guo lai
宇宙就像一个镜子迷宫，光线传过来

yòu chuán guo qu ràng rén men wù yǐ wéi yǔ zhòu shì wú xiàn
又传过去，让人们误以为宇宙是无限

de dàn dào mù qián wéi zhǐ wēi kè sī
的。但到目前为止，威克斯

de tuī duàn bìng wèi dé dào pǔ biàn rèn tóng
的推断并未得到普遍认同。

yǔ zhòu shì fǒu wú biān wú jì hái
宇宙是否无边无际，还

xū rén men jì xù tàn suǒ
需人们继续探索。

