

ZHONGGUO ERTONG BAIKEQUANSHU SHANGXUEJIUKAN

太空馆

TAIKONGGUAN

中国儿童百科全书

上学就看

北京市绿色印刷工程——优秀青少年读物绿色印刷示范项目

荣获中国出版政府奖提名奖



中国大百科全书出版社

ZHONGGUO ERTONG BAIKE QUANSHU

中国儿童百科全书

上学就看

荣获 首届中国出版政府奖提名奖
第三届中国出版集团图书奖
2007年度输出版优秀图书奖
入选 首届“三个一百”原创图书
首届向全国推荐百种优秀民族图书



中国大百科全书出版社

绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友：

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制，在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准（HJ2503-2011）《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分：平版印刷》，本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料，生产过程注重节能减排，印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书，畅享环保健康阅读！

北京市绿色印刷工程

图书在版编目（CIP）数据

中国儿童百科全书·上学就看·太空馆 / 《中国儿童百科全书·上学就看》编委会编著. — 北京：中国大百科全书出版社，2016.7

ISBN 978-7-5000-9911-6

I. ①中… II. ①中… III. ①科学知识—儿童读物②宇宙—儿童读物 IV. ①Z228.1②P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第149466号

中国儿童百科全书·上学就看

太空馆



中国大百科全书出版社出版发行

（北京阜成门北大街17号 电话 68363547 邮政编码 100037）

<http://www.ecph.com.cn>

鸿博昊天科技有限公司印刷

新华书店经销

开本：889毫米×1194毫米 1/16 印张：5

2016年7月第1版 2016年7月第1次印刷

印数：0001~5000

ISBN 978-7-5000-9911-6

定价：25.00元

版权所有 翻印必究

太空馆 目录

太空馆 9

太阳 地球 月球

太阳 10

离我们最近的恒星 10

太阳的活动 11

太阳的结构 11

太阳光的颜色 11

地球 12

地球的公转 12

生命摇篮 12

蓝色星球 13

地球的自转 13

月球 14

反射阳光 14

绕地转动 15

月食 15

寂静的月面 15

行星和彗星

水星和金星 17

水星凌日 16

水星表面的温度 16

水星表面 16

金星 17

金星的公转和自转 17

火星 18

火星和地球很像 18

火星冲日 18

火星的卫星 19

火星上的生命之谜 19

木星 20

大红斑和环带 20

木星的卫星 21

小“太阳系” 21

气液态行星 21

土星 22

土星的结构 22

土星环带 23

土星的卫星 23

橙色的土卫六 23

远日行星 24

“躺”着前进的天王星 24

海王星上的风暴 25

寒冷的冥王星 25

小行星 26

小行星与恐龙 26

小行星的命名 27

小行星带 27

近地小行星 27

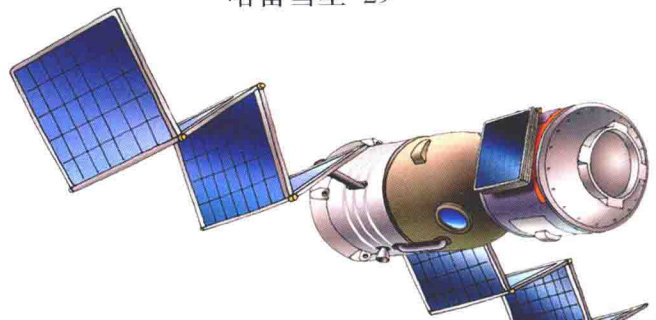
彗星 28

太阳系中的彗星 28

彗星的运行 28

彗星的构造 29

哈雷彗星 29



流星和陨石 30

流星雨 30

火流星 31

流星从哪里来 31

陨石 31

恒星和星系

恒星 32

恒星的大小 32

恒星的寿命 32

恒星的温度 33

恒星的距离 33

太阳系 35

行星的运动 34

太阳的引力 34

太阳系的发现 34

太阳系的形成 35

银河系 36

古代人看银河 36

在地球上望银河 37

银河系的形状 37

星系 38

河外星系 38

星系的形状 38

浩瀚的宇宙 39

星系群 39

认识星空

星空和星等 40

天球和天极 40

星等 41

星星为什么眨眼睛 41

星宿和星座 42

中国古代的星宿 42

国际通用的星座 43

古希腊的星座 43

黄道十二星座 43

北斗星和北极星 44

北极星 44

北斗七星 44

变化的北极星 45

四季星空 45

春季星空 46

牧夫座 46

室女座 46

大熊座和小熊座的故事 47

狮子座的传说 47

夏季星空 48

牛郎星与织女星 48

天蝎座 48

天鹅座 49

天琴座的故事 49

秋季星空 50

英仙座 50

仙后座 51

仙王座 51

仙女座和飞马座 51

冬季星空 52

大犬座 52

猎户座 52

金牛座 53

猎户座的故事 53

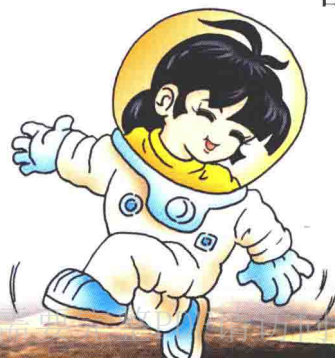
南半球的星空 54

南十字座 54

麦哲伦云 54

半人马座 55

老人星 55



眺望宇宙

星图 56

活动星图 56

全天星图 57

星空与星图 57

四季星空图 57

天文望远镜 58

双筒望远镜 58

折射望远镜 58

空间望远镜 59

反射望远镜 59

天文台 60

世界上的天文台 60

北京古观象台 61

中国三大天文台 61

天文馆 63

中国的天文馆 62

著名的天文馆 63

第一座天文馆 63

寻找地外文明 64

寻找类地行星 64

开普勒-452b 65

发出问候信号 65

飞向太空

飞机 66

抵消重力 66

飞机控制系统 67

轻型飞机 67

运载火箭 68

多级火箭 68

火箭升空 69

“长征”火箭家族 69

火箭回收 69

人造地球卫星 70

第一颗人造卫星 70

形形色色的人造卫星 70

全球卫星定位系统 71

人造卫星的医生 71

载人航天器 72

航天飞机 72

空间站 73

载人飞船 73

探索宇宙 74

观测太空的眼睛 74

月球饭店 74

火星探测 75

向宇宙深处走去 75

太空环境 76

太空垃圾 76

太空中能看到什么 77

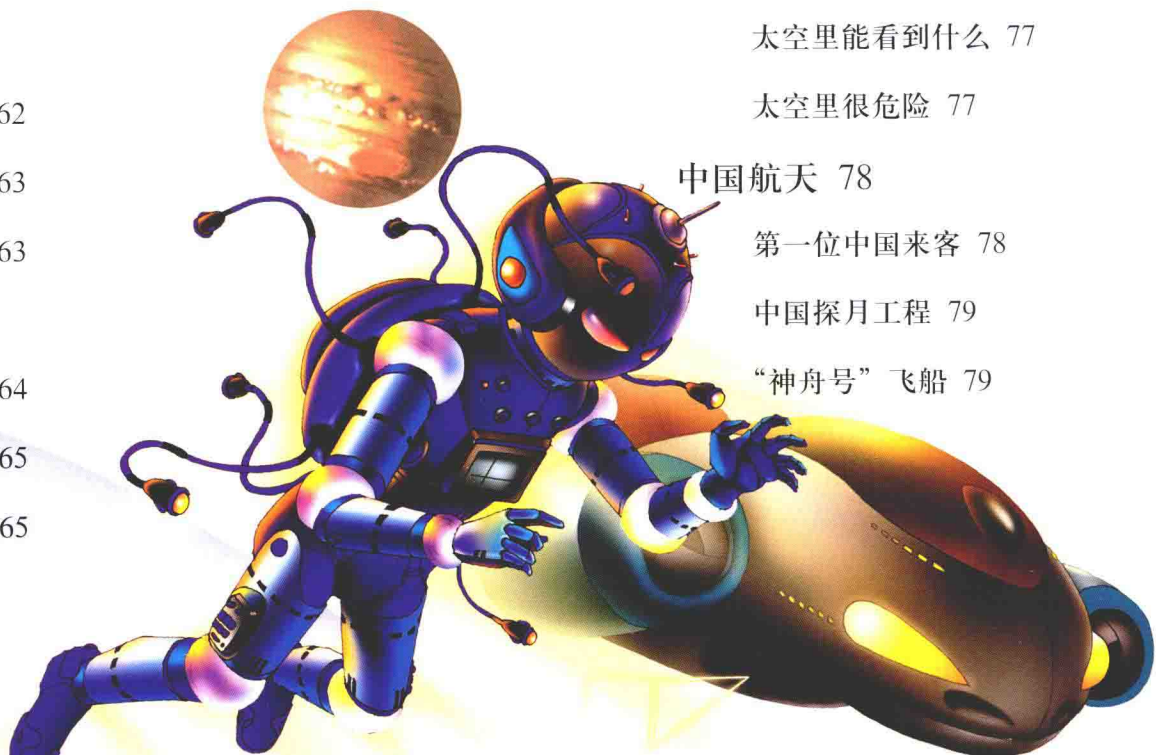
太空中很危险 77

中国航天 78

第一位中国来客 78

中国探月工程 79

“神舟号”飞船 79



ZHONGGUO ERTONG BAIKE QUANSHU

中国儿童百科全书

上学就看

荣获 首届中国出版政府奖提名奖
第三届中国出版集团图书奖
2007年度输出版优秀图书奖
入选 首届“三个一百”原创图书
首届向全国推荐百种优秀民族图书



中国大百科全书出版社

绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友：

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制，在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准（HJ2503-2011）《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分：平版印刷》，本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料，生产过程注重节能减排，印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书，畅享环保健康阅读！

北京市绿色印刷工程

图书在版编目（CIP）数据

中国儿童百科全书·上学就看·太空馆 / 《中国儿童百科全书·上学就看》编委会编著. — 北京：中国大百科全书出版社，2016.7

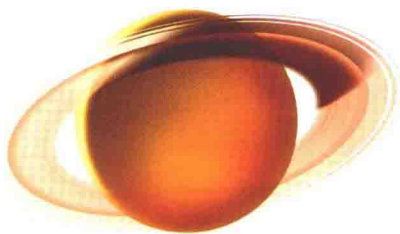
ISBN 978-7-5000-9911-6

I. ①中… II. ①中… III. ①科学知识—儿童读物②宇宙—儿童读物 IV. ①Z228.1②P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第149466号

中国儿童百科全书·上学就看

太空馆



中国大百科全书出版社出版发行

（北京阜成门北大街17号 电话 68363547 邮政编码 100037）

<http://www.ecph.com.cn>

鸿博昊天科技有限公司印刷

新华书店经销

开本：889毫米×1194毫米 1/16 印张：5

2016年7月第1版 2016年7月第1次印刷

印数：0001～5000

ISBN 978-7-5000-9911-6

定价：25.00元

版权所有 翻印必究

这是一套有趣的书，
这是一套好玩的书，
这是一套有用的书，
这里有你所不知道的世界。

看了这套书，
你应该感谢你的父母，
你应该感谢编书的老师，
更应该感谢创造灿烂文明的前人。

从这里继续往前走，
你将创造更加美好的未来。

余心言



你的书你来看

小朋友，这套儿童百科全书，是专门为你们学知识、长见识编写的。它共有8本，可以带你到8个地方去玩，边玩边学。这8个地方是：太空馆、地球村、植物园、动物园、科学宫、文体馆、世界公园、中国家园。

汉语拼音能帮助你认识更多的汉字，知识主题、概述、知识点标题及难认的文字都加注了拼音。



我叫奇奇，在太空中向小朋友问好！

答案条

知识门类

为了让你认知方便，我们把相关的知识归到一起，形成一个个知识门类。《太空馆》里的知识门类有：太阳地球月球、行星和彗星、恒星和星系、认识星空、眺望宇宙、飞向太空。

知识主题

为了让你玩有长进，学有系统，我们在知识门类里选取了一个个知识主题。一般来说，每个展开页的标题就是一个知识主题。每个展开页围绕一个知识主题进行说明介绍。



这是互动版块“成语 bag”，里面装着一个成语。你可以请教爸爸妈妈或自己去查，了解这个成语的典故和用法，学会使用这个成语。这套书里共有 300 多个成语。

知识点

每个知识主题下一般有 3 ~ 8 个知识点。每个知识点向你介绍一个小知识，把一个个知识点连起来，你就有了大学问。



我叫妙妙，跟我到宇宙中去游一游吧！



这是互动版块“英语 box”，里面装着一句与本页内容相关的英语。中文译文在答案条里。

这是互动版块“问题 basket”，里面装着一个与本页内容相关的问题。想验证你的答案吗？请看答案条。

6W

互动版块“6W”提出了一些与本页内容相关的问题，包括 when、where、who、what、why、how。你可以先试着解答一下，看与下面的说明是否一样。

图片

图注可以说明图中的知识内容

每个展开页上有 8 ~ 20 幅图片，其中 1 ~ 2 幅是主图，其他是辅图。这些图片可以让你直观形象地学习和理解知识。

太空馆 目录

太空馆 9

太阳 地球 月球

太阳 10

离我们最近的恒星 10

太阳的活动 11

太阳的结构 11

太阳光的颜色 11

地球 12

地球的公转 12

生命摇篮 12

蓝色星球 13

地球的自转 13

月球 14

反射阳光 14

绕地转动 15

月食 15

寂静的月面 15

行星和彗星

水星和金星 17

水星凌日 16

水星表面的温度 16

水星表面 16

金星 17

金星的公转和自转 17

火星 18

火星和地球很像 18

火星冲日 18

火星的卫星 19

火星上的生命之谜 19

木星 20

大红斑和环带 20

木星的卫星 21

小“太阳系” 21

气液态行星 21

土星 22

土星的结构 22

土星环带 23

土星的卫星 23

橙色的土卫六 23

远日行星 24

“躺”着前进的天王星 24

海王星上的风暴 25

寒冷的冥王星 25

小行星 26

小行星与恐龙 26

小行星的命名 27

小行星带 27

近地小行星 27

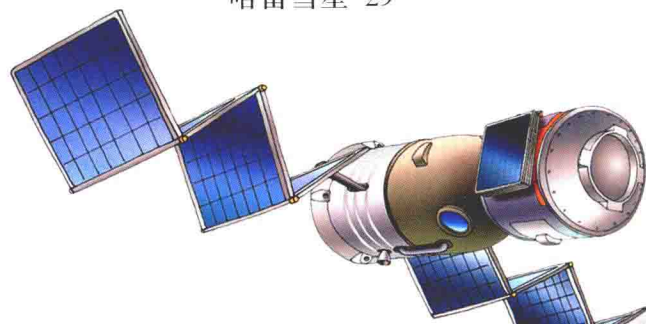
彗星 28

太阳系中的彗星 28

彗星的运行 28

彗星的构造 29

哈雷彗星 29



流星和陨石 30

流星雨 30

火流星 31

流星从哪里来 31

陨石 31

恒星和星系

恒星 32

恒星的大小 32

恒星的寿命 32

恒星的颜色 33

恒星的距离 33

太阳系 35

行星的运动 34

太阳的引力 34

太阳系的发现 34

太阳系的形成 35

银河系 36

古代人看银河 36

在地球上望银河 37

银河系的形状 37

星系 38

河外星系 38

星系的形状 38

浩瀚的宇宙 39

星系群 39

认识星空

星空和星等 40

天球和天极 40

星等 41

星星为什么眨眼睛 41

星宿和星座 42

中国古代的星宿 42

国际通用的星座 43

古希腊的星座 43

黄道十二星座 43

北斗星和北极星 44

北极星 44

北斗七星 44

变化的北极星 45

四季星空 45

春季星空 46

牧夫座 46

室女座 46

大熊座和小熊座的故事 47

狮子座的传说 47

夏季星空 48

牛郎星与织女星 48

天蝎座 48

天鹅座 49

天琴座的故事 49

秋季星空 50

英仙座 50

仙后座 51

仙王座 51

仙女座和飞马座 51

冬季星空 52

大犬座 52

猎户座 52

金牛座 53

猎户座的故事 53

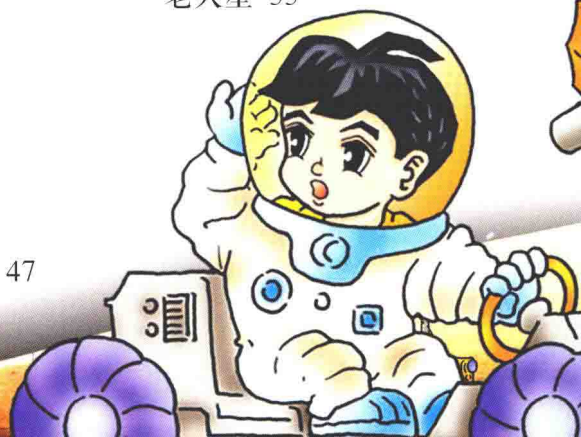
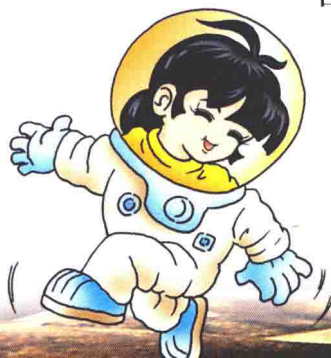
南半球的星空 54

南十字座 54

麦哲伦云 54

半人马座 55

老人星 55



眺望宇宙

星图 56

活动星图 56

全天星图 57

星空与星图 57

四季星空图 57

天文望远镜 58

双筒望远镜 58

折射望远镜 58

空间望远镜 59

反射望远镜 59

天文台 60

世界上的天文台 60

北京古观象台 61

中国三大天文台 61

天文馆 63

中国的天文馆 62

著名的天文馆 63

第一座天文馆 63

寻找地外文明 64

寻找类地行星 64

开普勒-452b 65

发出问候信号 65

飞向太空

飞机 66

抵消重力 66

飞机控制系统 67

轻型飞机 67

运载火箭 68

多级火箭 68

火箭升空 69

“长征”火箭家族 69

火箭回收 69

人造地球卫星 70

第一颗人造卫星 70

形形色色的人造卫星 70

全球卫星定位系统 71

人造卫星的医生 71

载人航天器 72

航天飞机 72

空间站 73

载人飞船 73

探索宇宙 74

观测太空的眼睛 74

月球饭店 74

火星探测 75

向宇宙深处走去 75

太空环境 76

太空垃圾 76

太空里能看到什么 77

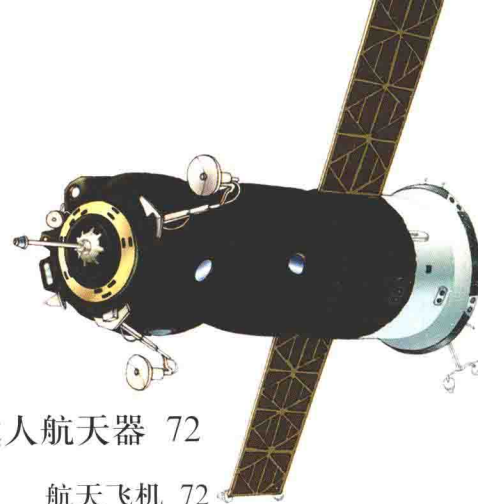
太空里很危险 77

中国航天 78

第一位中国来客 78

中国探月工程 79

“神舟号”飞船 79





银河不是
真的河流，
它是……

奇奇，银
河是什么
河呢？

tài yáng 太阳

tài yáng shì yì tuán chì rè de gāo wēn qì tǐ qiú tā měi tiān gěi
太阳是一团炽热的高温气体球，它每天给
wǒ men sòng lái guāng míng hé rè liàng duì yú dì qiú ér yán méi yǒu
我们送来光明和热量。对于地球而言，没有
tài yáng jiù bú huì yǒu dì qiú shàng shēng mìng de cún zài
太阳，就不会有地球上生命的存在。



当月球运行到地球和太阳之间时，月球遮住了太阳，我们站在地球上就看到了日食。



如日中天

lí wǒ men zuì jìn de héng xīng 离我们最近的恒星

太阳是宇宙中一颗普通的恒星，也是离地球最近的恒星。太阳的直径约为140万千米，约为地球直径的109倍。太阳表面的温度达到5500℃，中心的温度在1500万℃以上。

日珥是从太阳表面喷出来的红色火焰

tài yáng de huó dòng

太阳的活动

太阳看起来很平静，实际上那里的活动剧烈而丰富。太阳的活动主要有黑子、日珥、谱斑、日冕凝块、耀斑等，太阳黑子多时，其他活动也比较频繁。太阳耀斑爆发时，会干扰地球上的远程通信、卫星发射、广播电台和电视台的信号。

太阳的活动引起地球上磁场的变化



英语box

The sun brings us the light and the heat.



问题basket

太阳的热量是从哪个部分发出的？

光和热量是从日核里发出的

光球层

tài yáng de jié gòu

太阳的结构

我们平常看到的太阳，只是它大气的最里层，称为光球，其温度约 5500°C 。从光球表面到太阳中心，可分为对流层、中间层和日核三个层次。太阳的大部分质量都集中在日核，而且太阳的光和热也都是从这里产生的。

Why为什么太阳光到达地球总是“迟到”？

由于太阳距离地球很远，从太阳发出的光需要8分多钟才能到达地球。也就是说，我们看到的光是8分多钟前从太阳发出的。

这些散布在光球上的黑斑是太阳黑子。由于温度相对较低，它们显得很暗。

太阳光的颜色

红 橙 黄 绿 青 蓝 紫

tài yáng guāng de yán sè

太阳光的颜色

太阳发出的光是由红、橙、黄、绿、青、蓝、紫7种颜色构成的。当它们都能通过地球大气层时，我们看到的太阳光就是白色的。但是，在清晨和黄昏，当斜射的阳光穿过厚厚的大气层时，只有红橙黄3种颜色的光才能通过大气中的水珠和尘埃，所以这时我们看到的是红彤彤的太阳。

