

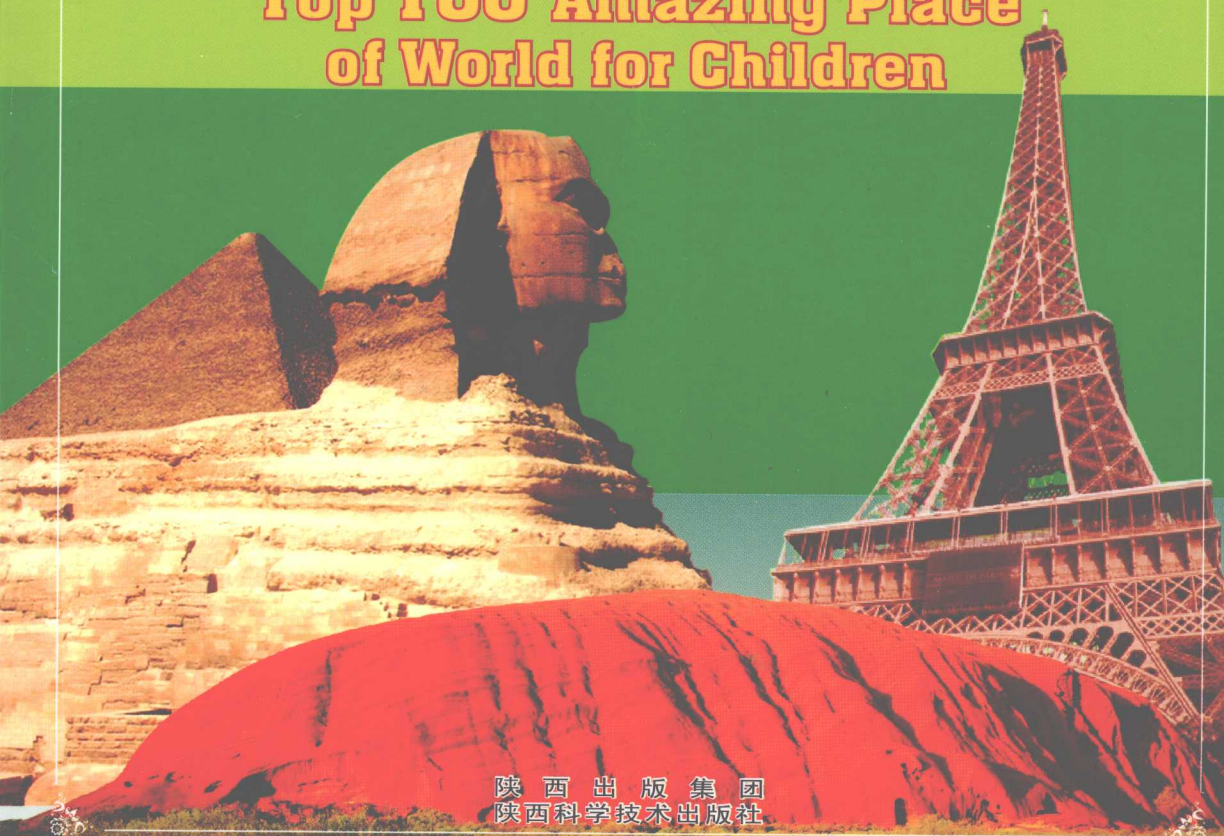
解答孩子心中的好奇问题

揭示人类发展的科学历程

全景百科·学生版

令孩子着迷的 100个世界之最

Top 100 Amazing Place
of World for Children



陕西出版集团
陕西科学技术出版社

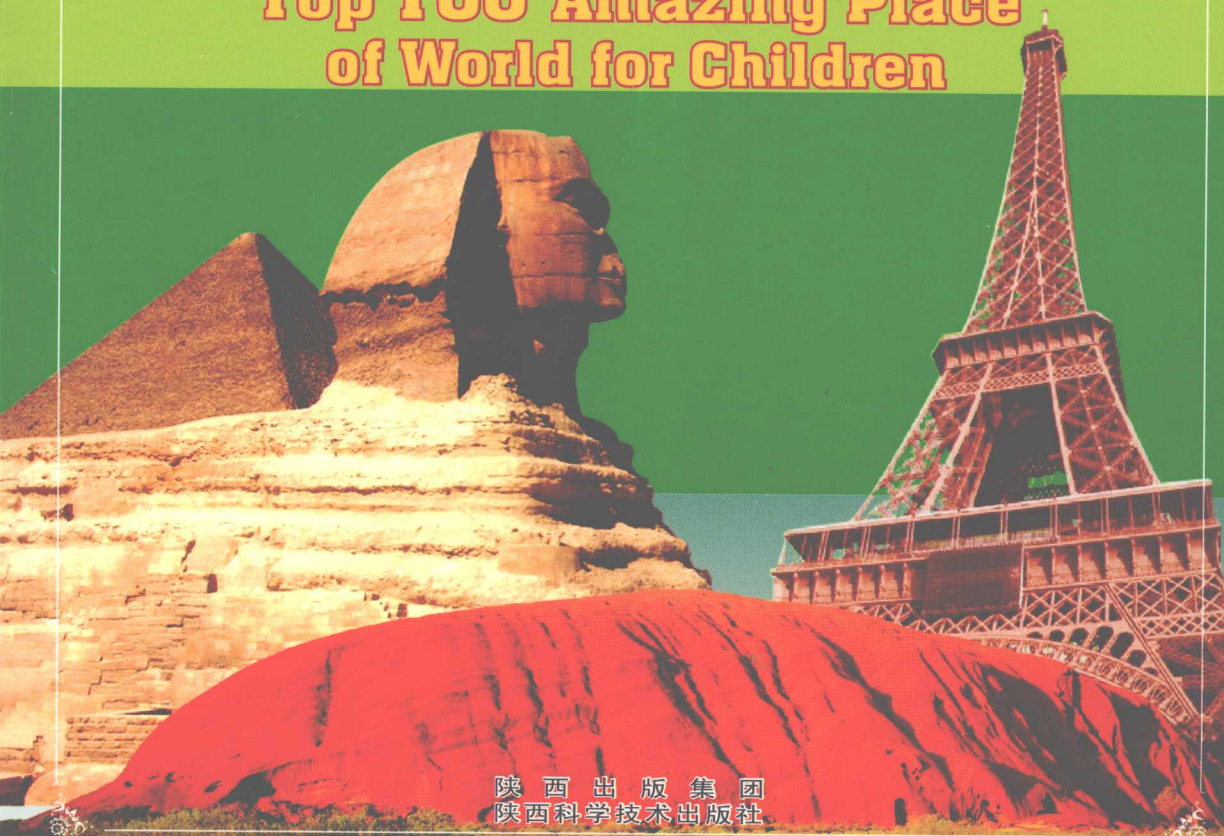
解答孩子心中的好奇问题

揭示人类发展的科学历程

全景百科·学生版

令孩子着迷的 100个世界之最

Top 100 Amazing Place
of World for Children



陕西出版集团
陕西科学技术出版社



Top 100 Amazing Place of World for Children

人类有多少好奇
世界就有多少奥秘
亲爱的孩子们
你们有多少想象
世界就有多少精彩
来吧！让我们一起去解读
大自然的神秘物语

出 版 人：张会庆
策 划：朱壮涌
主 编：田战省
责任编辑：李 栋
封面设计：大 丰

ISBN 978-7-5369-4726-9



9 787536 947269 >

上架指南
少儿科普读物

定价：18.80元

Top 100 Amazing Place of World For Children >>>

全景百科·学生版

令孩子着迷的 | 个世界之最

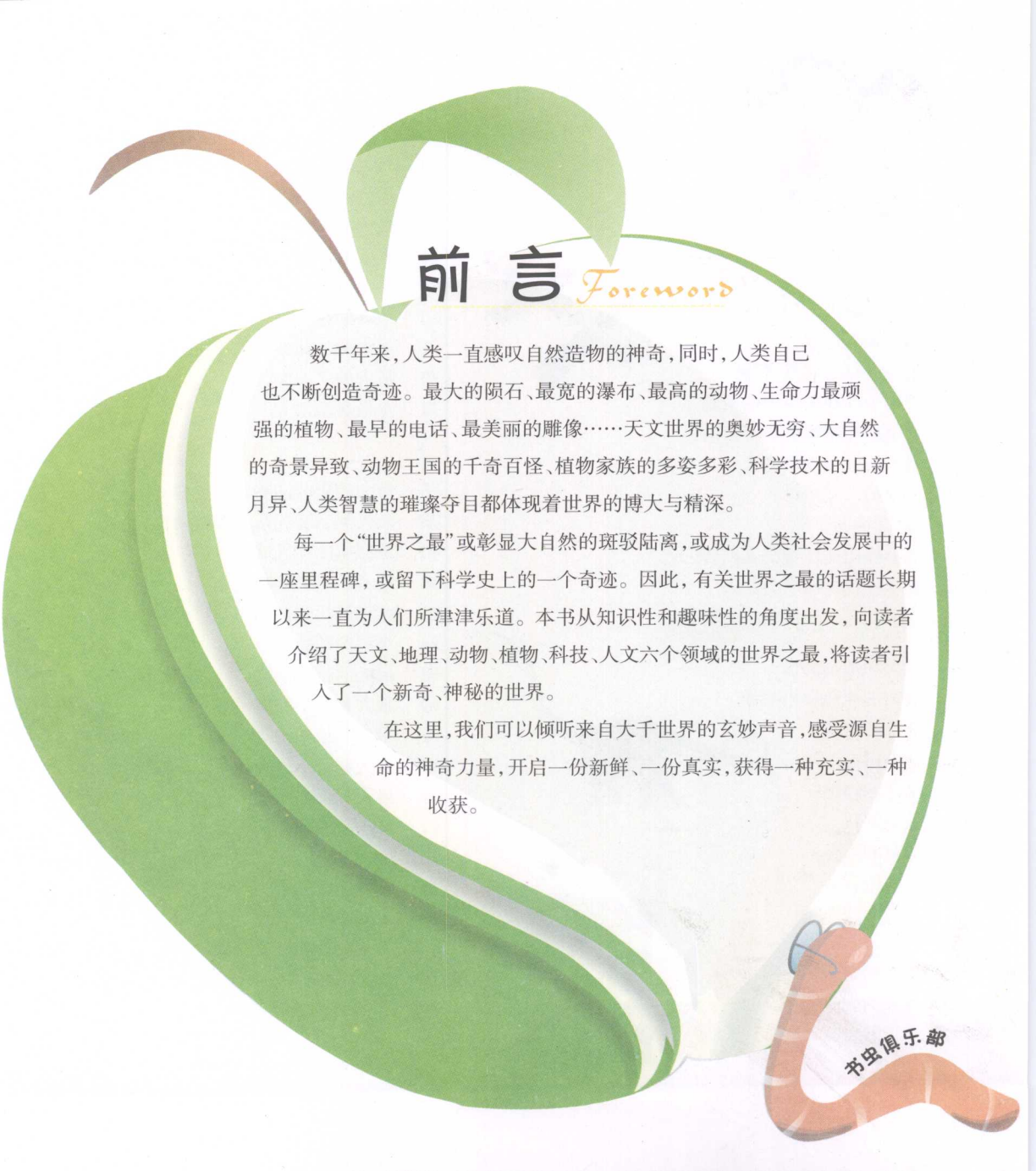


陕西出版集团
陕西科学技术出版社

比陆地宽阔的是大海；
比大海宽阔的是天空；
比天空更为浩瀚的是
无穷的知识；
来吧！让我们一起去
畅游知识的海洋。

——改自维克多·雨果





前言 *Foreword*

数千年来,人类一直感叹自然造物的神奇,同时,人类自己也不断创造奇迹。最大的陨石、最宽的瀑布、最高的动物、生命力最强的植物、最早的电话、最美丽的雕像……天文世界的奥妙无穷、大自然的奇景异致、动物王国的千奇百怪、植物家族的多姿多彩、科学技术的日新月异、人类智慧的璀璨夺目都体现着世界的博大与精深。

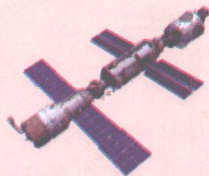
每一个“世界之最”或彰显大自然的斑驳陆离,或成为人类社会发展中的一座里程碑,或留下科学史上的一个奇迹。因此,有关世界之最的话题长期以来一直为人们所津津乐道。本书从知识性和趣味性的角度出发,向读者介绍了天文、地理、动物、植物、科技、人文六个领域的世界之最,将读者引入了一个新奇、神秘的世界。

在这里,我们可以倾听来自大千世界的玄妙声音,感受源自生命的神奇力量,开启一份新鲜、一份真实,获得一种充实、一种收获。



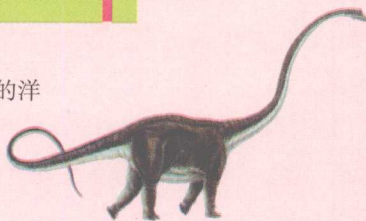
天文之最

- 10 最著名的天文望远镜
- 12 第一颗人造卫星
- 14 第一艘载人登月飞船
- 16 第一个浮在太空中的实验室
- 18 最早想利用火箭飞上天的人
- 19 第一位进入太空的人
- 20 最早的天文记录
- 22 最大的陨石
- 24 最早提出地球围绕太阳转的人
- 26 最早发现地球引力的人



地理之最

- 30 最大和最小的海
- 32 最大的洋和最小的洋
- 34 最长的海峡
- 36 最大的湖泊
- 38 最深的湖泊
- 40 最长的河
- 42 最宽的瀑布
- 44 最大的岩石
- 46 最大的沙漠
- 48 落差最大的瀑布
- 50 流经国家最多的河流
- 52 最长的裂谷
- 54 最长的山脉



- 56 最大的峡谷
- 58 最大的珊瑚礁
- 60 最大的岛屿
- 62 最大的平原
- 64 最大的高原
- 66 最高的高原
- 68 最大的三角洲
- 70 最大的“冰库”
- 72 水最贵的地方

动物之最

- 76 最大的史前动物
- 78 和人类亲缘关系最近的动物
- 80 最原始的哺乳动物
- 82 最大的哺乳动物
- 84 跑得最快的动物
- 86 最高的动物
- 88 最大的有袋动物
- 90 最大和最小的熊
- 92 最大和最小的斑马
- 94 最大和最小的猴子
- 96 最大和最小的鹿
- 98 最会造房子的动物
- 100 最大的虎
- 102 最大和最小的鸟
- 104 最凶猛的鸟
- 106 最耐寒的鸟
- 108 繁殖最快的昆虫
- 110 身体最长的昆虫

- 112 力气最大的昆虫
- 114 最大和最小的蝴蝶
- 116 最大和最小的蜘蛛
- 118 最大的两栖动物
- 120 最毒的蛙
- 122 最大的鱼
- 124 游得最快的鱼
- 126 产卵最多的鱼
- 128 最低等的海洋动物
- 130 最毒的水母
- 132 最聪明的动物
- 134 北极圈之王



植物之最

- 138 资格最老的种子植物
- 140 植物界的最大家族
- 142 体积最大的树
- 144 木材最轻的树
- 146 比钢铁还要硬的树
- 148 水生植物中最大的叶子
- 150 最大的花
- 152 含热量最高的水果与最低的蔬菜
- 154 产油量最高的植物
- 156 最奇特的结果习性
- 158 最粗的药用树
- 160 生命力最顽强的植物
- 162 最大的种子

科技之最

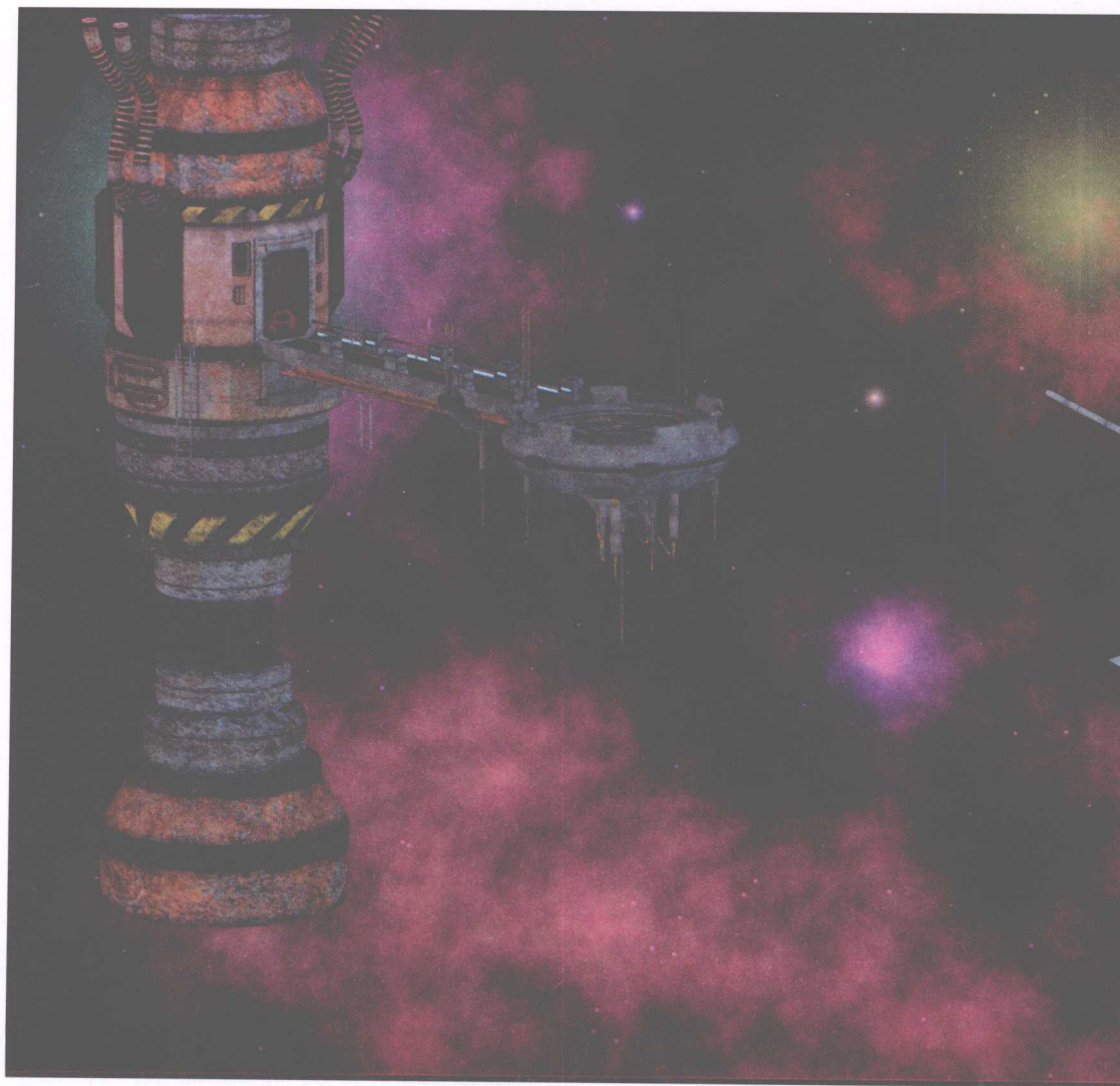
- 166 最早的洗衣机

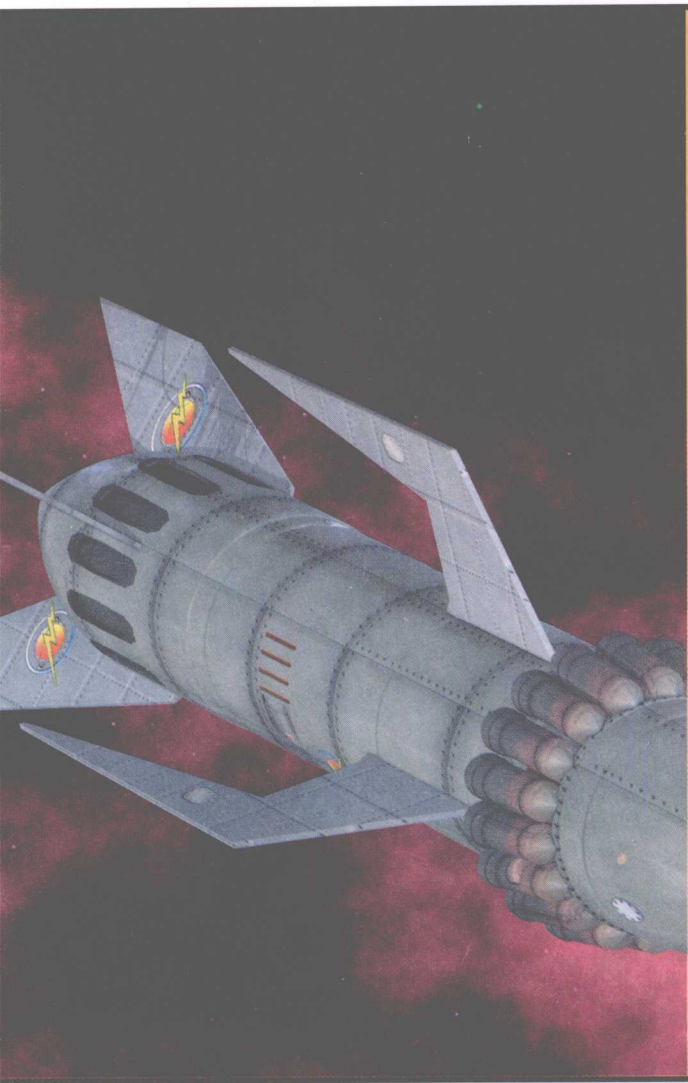
- 168 最早的微波炉
- 170 最早的空调
- 172 最早的电梯
- 174 最早的缝纫机
- 176 最早的电话
- 178 最早的电梯
- 180 最早的拉链
- 182 第一个望远镜
- 184 最畅销的饮料
- 186 最早电子计算机
- 188 最早的罐装食品
- 190 最早的自行车
- 192 最早的摩托车
- 194 最早的火车

人文之最

- 198 最早的文字
- 200 最大的百科全书
- 202 最美丽的雕像
- 204 最名贵的肖像画
- 206 最出色的圣母像画家
- 208 最大的宫殿
- 210 最大的金字塔
- 212 最大的教堂
- 214 最大的行政建筑
- 216 第一座钢铁结构高塔







天文之最

从远古时代起，人类的祖先就已开始仰望苍穹，关注宇宙。在很长的一个时期内，地球一直被人们当成宇宙的中心，然而，随着科技文明的不断进步，一个个新发现接踵而至，人类也意识到了自身的渺小。但凭借着不懈的努力和创造性的智慧，人类在探索宇宙的道路上已经走得越来越远，宇宙的奥秘也正在逐渐被解开。



最著名的天文望远镜

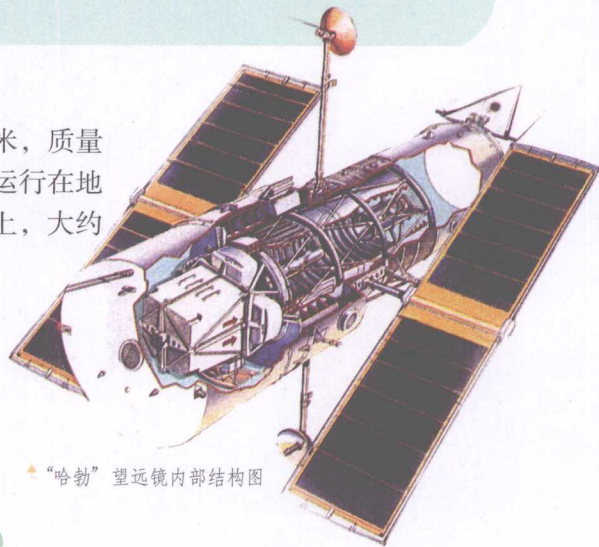
以天文学家哈勃命名的“哈勃”太空望远镜,不仅是第一个被送上太空的望远镜,而且也是迄今为止最著名的太空望远镜。它的出现填补了地面观测的很多不足之处,帮助人类发现了宇宙中更多的奥秘。

基本数据

“哈勃”太空望远镜总长度超过 13 米,质量超过 11 吨,主镜面直径约为 2.4 米。它运行在地球大气层外缘离地面约 600 千米的轨道上,大约每 100 分钟环绕地球一周。



◆ 爱德文·哈勃



◆ “哈勃”望远镜内部结构图

历史

“哈勃”太空望远镜的构想可追溯到 1946 年,开始设计于 20 世纪 70 年代,建造及发射耗资超过 20 亿美元。在 1980 年初,望远镜被命名为“哈勃”,以纪念在 20 世纪初期发现宇宙膨胀的美国天文学家爱德文·哈勃。



知识小笔记

目前,美国、加拿大正与欧洲联合开发下一代太空望远镜——“詹姆斯·韦布”望远镜,该望远镜有望于 2013 年发射升空,代替“哈勃”太空望远镜。

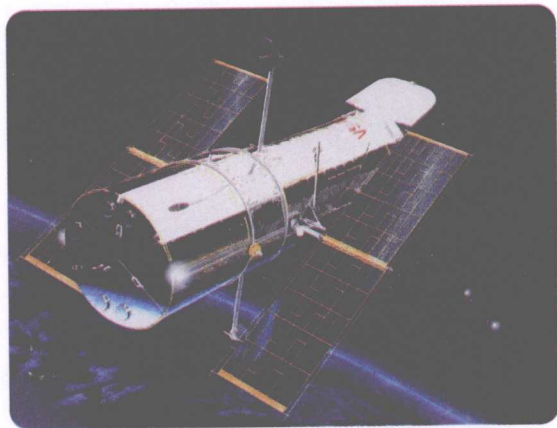
硕果累累

“哈勃”太空望远镜服役的十几年来,对太空中的 2.5 万个天体拍摄了 50 多万张照片。科学家根据它的观测结果,撰写了 7 000 多篇科学论文,这使“哈勃”太空望远镜成为人类制造的最高产的科学仪器之一。



升空

“哈勃”太空望远镜原定于 1986 年升空,但该年 1 月发生了“挑战者”号航天飞机爆炸的事件,所以,它升空的日期被推迟。1990 年 4 月 24 日,“哈勃”太空望远镜终于随“发现”号航天飞机发射升空。



工作中的“哈勃”望远镜

维修

现在,“哈勃”太空望远镜已到“晚年”。它在太空工作的十几年来,经历了 5 次大修,分别为 1993 年、1997 年、1999 年、2001 年和 2009 年。经过 2009 年的最后一次维护,“哈勃”太空望远镜有望工作至 2014 年。



1/2.002

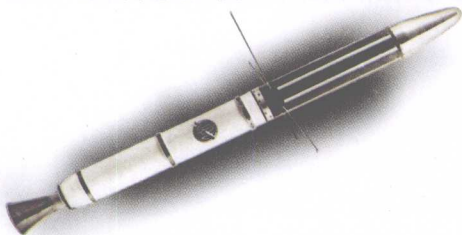
第一颗人造卫星

1957

年 10 月 4 日,世界第一颗人造卫星“人造地球卫星”1 号在前苏联哈萨克斯坦加盟共和国拜科努尔航天发射基地升空,人类从此步入太空时代。尽管这颗卫星在天空仅仅逗留了 92 天,但它却推动了各国发展空间技术的步伐。

卫星的结构

这颗卫星外表呈球形,直径 58 厘米,重 83.6 千克,载有 2 部无线发报机,通过安装在卫星表面的 4 个天线,不断把最简单的信号发射到地面。在密封的铝壳内安装有电池组、无线电发射机、热控制系统组件、转接元件、温度和压力传感器等。



✦设计和制造第一颗人造卫星的科学家,科罗廖夫。



运行数据

第一颗人造卫星的设计和制造,主要是由前苏联著名的火箭和宇航设计师科罗廖夫领导的实验设计局完成的。卫星距地面的最大高度为 900 多千米,绕地球一周需 1 小时 35 分,92 天内共绕地球飞行了 1 400 圈,总航程 6 000 万千米。

卫星的探测项目

卫星的主要探测项目包括测量 200 ~ 500 千米高度的大气密度、压力、磁场、紫外线和 X 射线等数据。卫星还携带试验动物，用以考察动物对空间环境的适应能力。



知识小笔记

1970 年 4 月 24 日，在酒泉卫星发射场，中国成功地发射了自己的第一颗人造卫星“东方红”1 号。

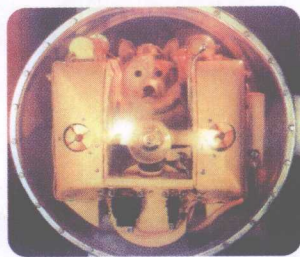
运载火箭

发射卫星用的运载火箭是用 P-7 (SS-6) 洲际导弹改装的。经过改装的 P-7 定名为“卫星”号运载火箭，它全长 29.167 米，最大宽度 10.3 米，起飞重量 267 吨，这是当时世界上最大的运载火箭。

太空狗“莱依卡”

“人造地球卫星”2 号升空

“人造地球卫星”1 号发射后不久，1957 年 11 月 3 日，为给载人航天做准备，前苏联又发射了一颗载有名叫“莱依卡”的小狗坐的“人造地球卫星”2 号。





第一艘载人登月飞船

1969

年 7 月 16 日,美国东海岸佛罗里达州卡纳维拉尔角的肯尼迪发射场上,一艘名为“土星”5 号的火箭将第一批登月者和他们乘坐的登月飞船“阿波罗”11 号送上了太空。由此,“阿波罗”11 号成为了第一艘载人登月飞船。

“土星”5 号运载火箭

“土星”5 号运载火箭高 110 米,约有 36 层楼房那么高,这是当时世界上威力最强大的运载火箭。火箭第一级有五台发动机,它们各有 692.8 吨推力。点火后,这个 3 200 吨的巨物便迅速飞向高空。由它和登月舱组成的“阿波罗”11 号宇宙飞船将第一批登月者送上月球。

飞向月球

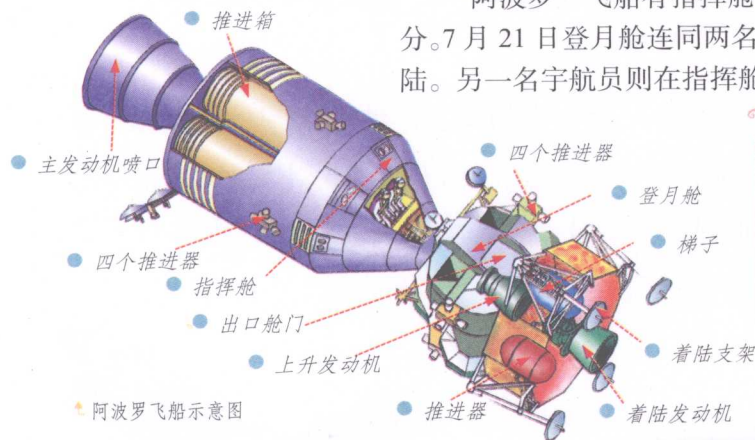
火箭起飞后 12 分钟,第一、二级火箭已脱离飞船,第三级火箭进入绕地球飞行的轨道。在绕地球飞行的轨道上进行飞行校正和检查后,第三级火箭重新点火,飞船很快超过了第二宇宙速度(每秒 11.4 千米),向月球飞去。

● 承载“阿波罗”号飞船的“土星”5 号火箭准备发射



“阿波罗”飞船

“阿波罗”飞船有指挥舱、服务舱和登月舱三部分。7月21日登月舱连同两名宇航员在月面上缓缓着陆。另一名字航员则在指挥舱内继续绕月球飞行。

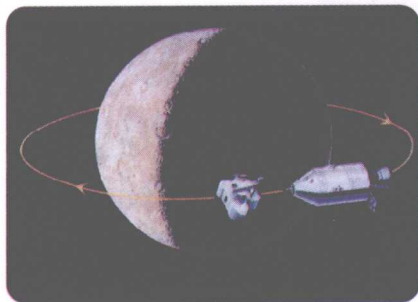


知识小笔记

“阿波罗”11号中的三名宇航员分别为尼尔·阿姆斯特朗、埃德温·奥尔德林和迈克尔·柯林斯。

登月舱落回月面

7月22日，两名宇航员在月面考察结束以后，登月舱上升起飞，与指挥舱对接。登月的两宇航员再次进入指挥舱，一小时以后，登月舱与指挥舱分离，登月舱落回月球表面。



返回地球

指挥舱回到地球

登月舱落回月面后，服务舱的火箭开始工作。等到进入大气层时，服务舱和指挥舱分离。服务舱穿越大气层后坠毁。7月24日指挥舱重新进入地球大气层，溅落在太平洋上，回到地面上的指挥舱只有5600千克重。



第一个浮在太空中的实验室

浮

在太空中的实验室又称为空间站，是供多名宇航员巡航、长期工作和居住的载人航天器。1971 年 4 月 19 日，前苏联发射了人类第一个空间站“礼炮”1 号，从此人类太空飞行进入一个新的阶段。

基本数据

“礼炮”1 号空间站由轨道舱、服务舱和对接舱组成，总长约 12.5 米，最大直径 4 米，总重量约 18.5 吨，可以居住 6 名宇航员。空间站上装有各种试验设备和照相摄影设备。

● 服务舱带有环境控制和生命保障系统，以及宇航员们的卧室、餐厅和盥洗室

● 节点舱
用作连接

● 功能货舱是多
用途电力供应和推
进舱



知识小笔记

1986 年 2 月 20 日，前苏联成功发射了“和平”号空间站，这是世界上第一个长久性空间站，扩展了航天员的活动空间。

运行

“礼炮”1 号空间站由巨大的“质子”号运载火箭送入太空，在太空运行 6 个月，运行周期为 88.5 分，它是世界上第一个试验空间站。