

探索自然丛书

A Book Series on Discovery Nature

星际篇

UNIVERSE

探索自然丛书编委会 编

科学普及出版社

自然科学普及读物



星际篇
UNIVERSE



探索自然丛书

星际篇

探索自然丛书编委会 编

科学普及出版社

·北京·



图书在版编目(CIP)数据

探索自然丛书. 星际篇/《探索自然丛书》编委会编.
—北京:科学普及出版社,2004.1

ISBN 7-110-05465-9

I.探... II.探... III.①自然科学-普及读物
②星际-普及读物 IV.N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第123722号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本:850毫米×1168毫米 1/32 彩插:0.5 印张:10.125 字数:280千字

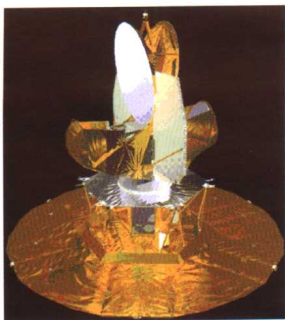
2004年1月第1版 2004年9月第2次印刷

印数:3001—6000册 定价:25.00元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)



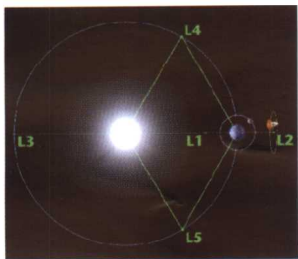
宇宙大爆炸



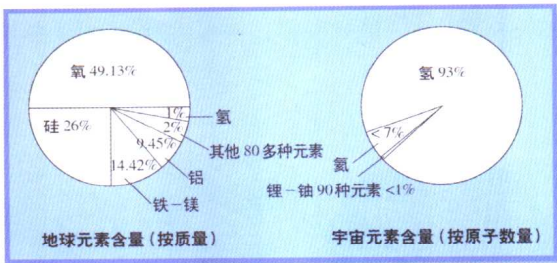
美国玛普探测器用于测绘140亿年前宇宙大爆炸余晖



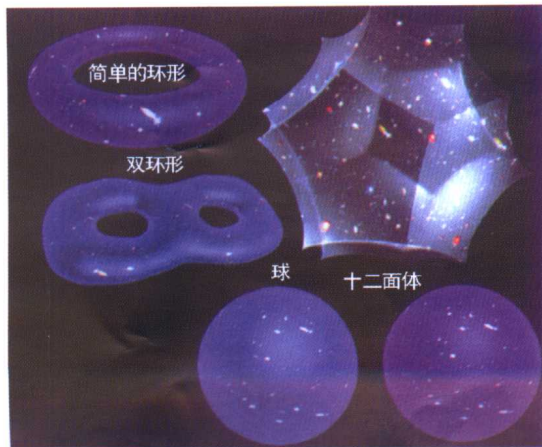
计划2007年发射高分辨率的普兰克探测器



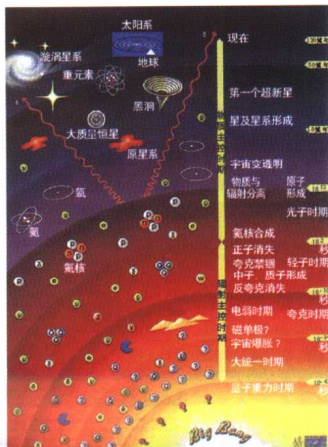
拉格朗日点



地球与宇宙中的元素含量对比图



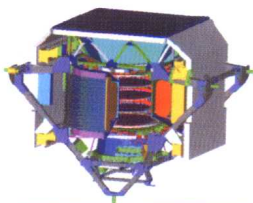
宇宙模型



大爆炸后宇宙的形成过程



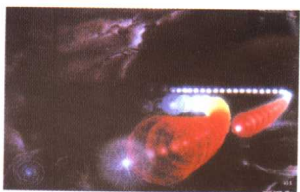
黑洞



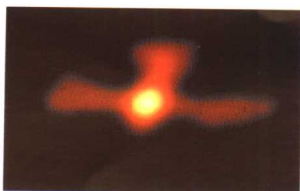
美国“发现号”航天飞机携带的探测反物质的阿尔法磁谱仪



“新星”爆炸



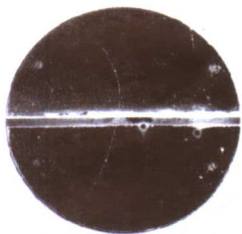
恒星演化示意图



银河系中央,物质与反物质湮灭时产生的 γ 射线线。康普顿卫星1997年摄



黑洞(假想图)



安德森拍到的第一张正电子照片。正电子从上往下运动,穿过气泡室中央的铅板,其轨迹因磁场的作用而呈弧状



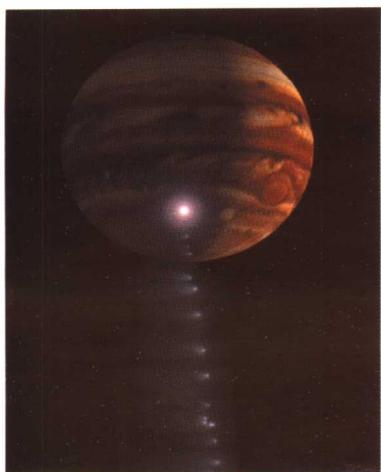
欧洲粒子物理中心正在建设世界上最大的原子加速器——强子对撞机C的反质子收集器(AC)和反质子存储器(AA)装置



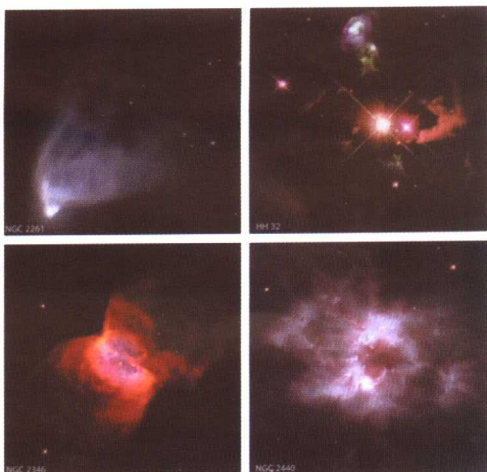
超巨星爆炸



马头星云



苏梅克·利维彗星撞击木星



恒星演化的不同阶段



仙女星系



深夜星空

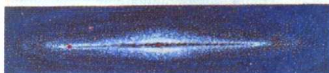
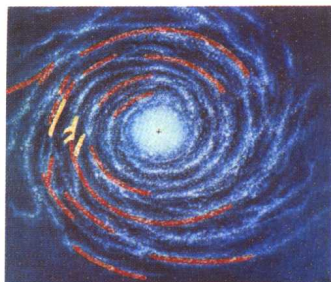


银河系



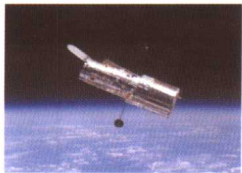


太阳系九大行星



银河系结构示意图

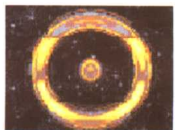
上图为俯视图，图中的十字符号代表银心，左侧三条短黄线是太阳附近的三条旋臂；下图为侧视图，图中的红点代表太阳



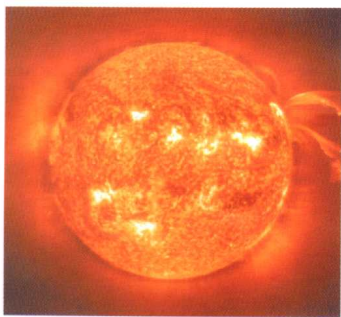
哈勃太空望远镜



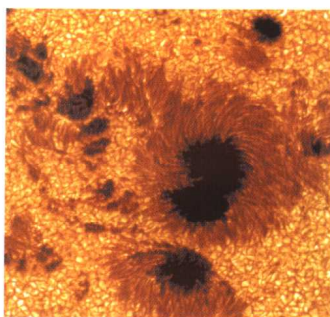
日本野边山天文台综合孔径射电望远镜



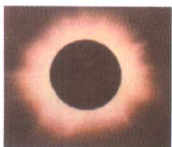
太阳的天文符号



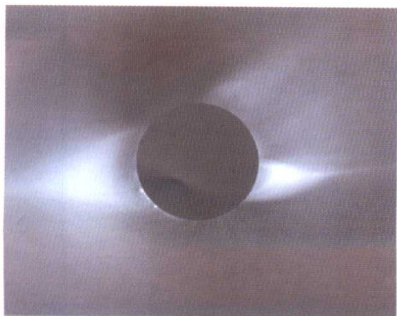
日冕



太阳黑子



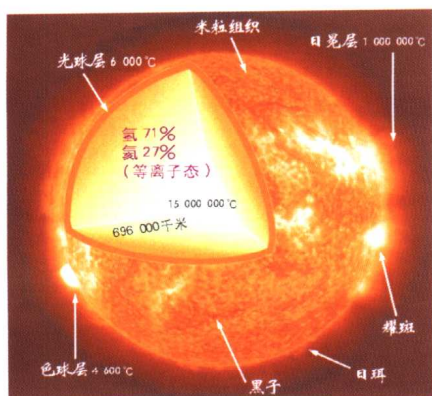
日冕照片



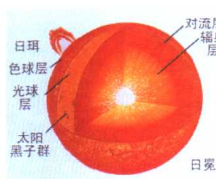
日食



1999年日食带地图



太阳内部结构



太阳的基本结构



太阳 H-Alpha 射线照片



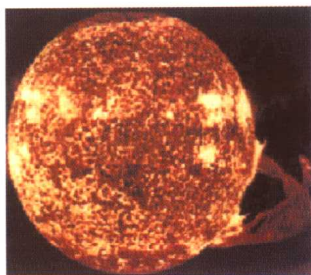
日食全过程



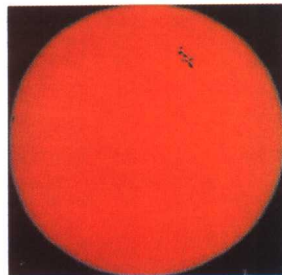
太阳风示意图



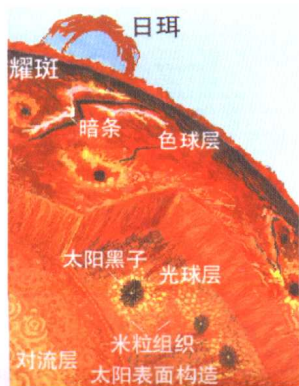
“五星连珠”示意图



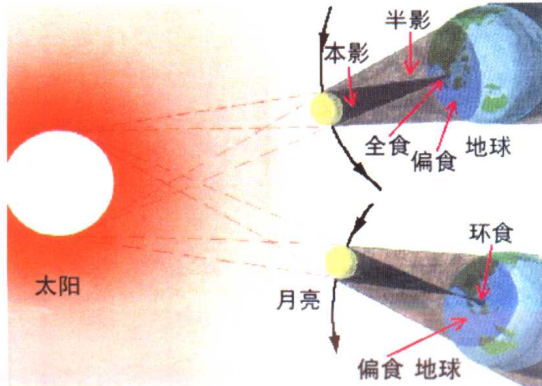
美国“天空实验室”1973年拍摄的太阳日珥



1989年3月5~18日的太阳表面黑子群爆发大耀斑,面积约70个地球大小,放出带电粒子和辐射,使地面多处无线电通讯中断



太阳表面的构造



日食示意图



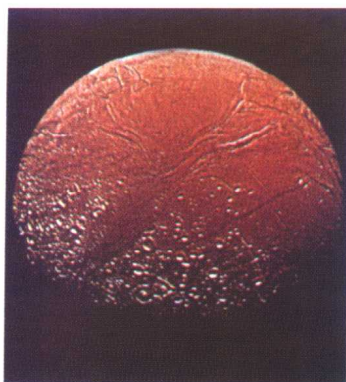
金星



水星照片



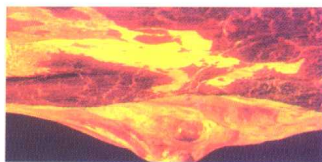
水星的天文符号



水星



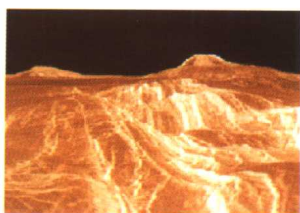
金星的天文符号



金星表面



未来的空间快车



金星上的 Regio Rift 峡谷



光动力飞船



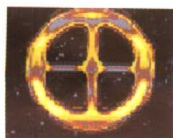
金星照片



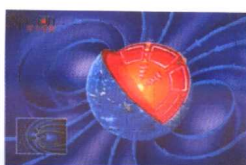
从太空拍摄的地球照片



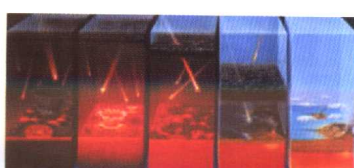
从月球上遥望美丽的地球



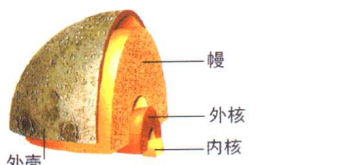
地球的天文符号



地球磁场

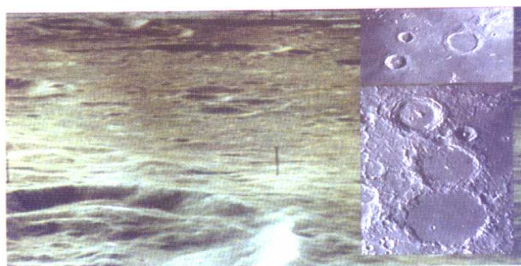


地球成长的5个过程 (由左至右)



层	厚度	成分
外壳	60-100千米	岩石和粉尘
幔	1 000千米	固态岩石
外核	-	半固态岩石
内核	-	岩石或铁

月球的结构和成分



月球的表面



月面照片



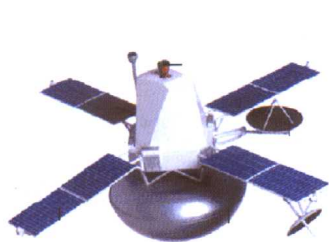
1975年月全食照片



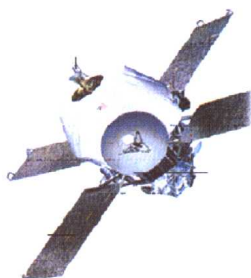
火星照片



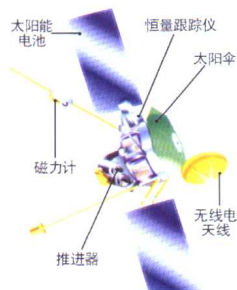
火星的天文符号



"海盜号"火星探测器



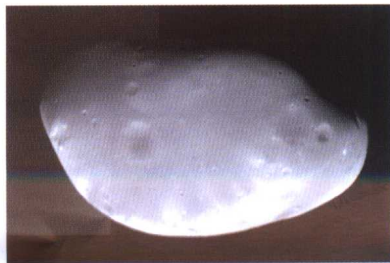
"水手9号"火星探测器



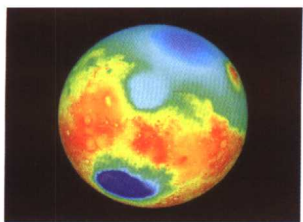
"水手10号"探测器



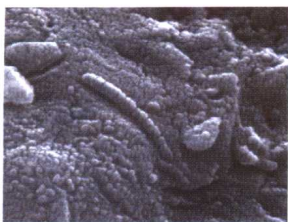
陨石坑



火星二



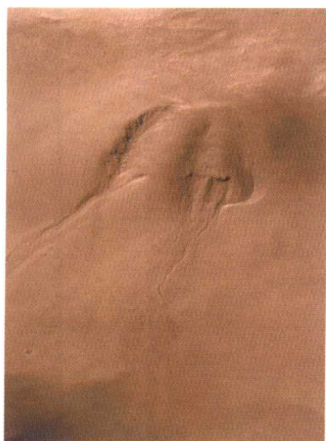
火星图



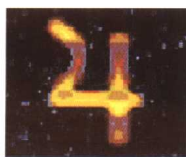
显微镜下的火星陨石



“水手9号”火星探测器拍摄的奥林匹亚火山及其边缘的峡谷照片



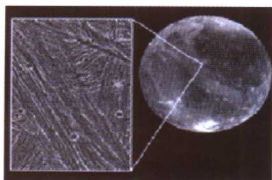
火星表面



木星的天文符号



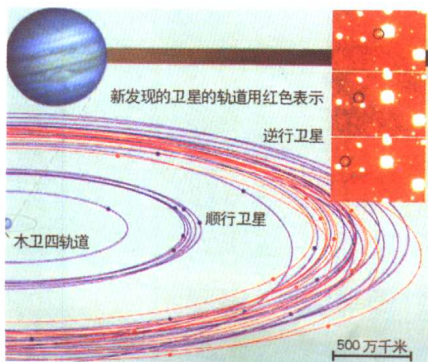
木卫二



木卫三



木卫四



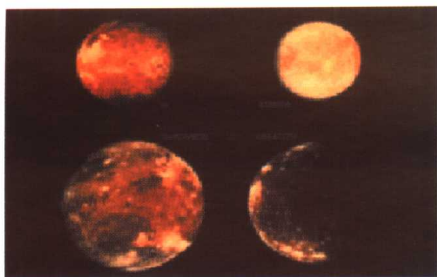
木星卫星的运行轨道



木卫一背对木星的一面



木星的大气层



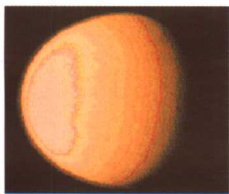
伽利略发现的4颗木星卫星



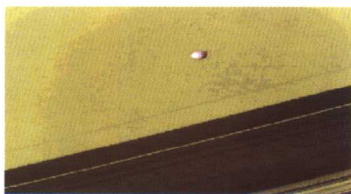
木卫一上的火山



土星光环的变化



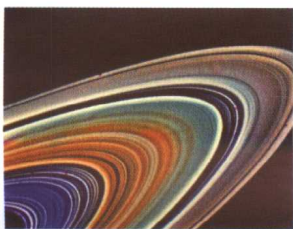
土卫六



土卫八



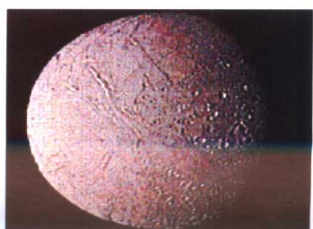
美丽的土星



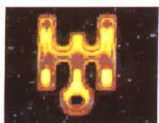
土星光环



太阳系



土卫一



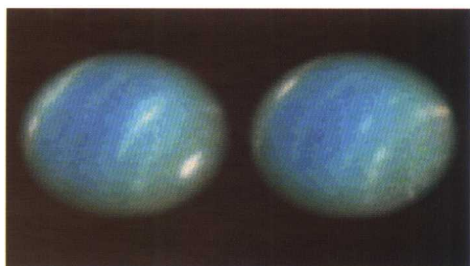
天王星的天文符号



天王星



海王星的天文符号



海卫一

海王星的两张照片



冥王星的天文符号



1910年5月15日的
哈雷彗星



苏梅克·利维彗星撞击木星



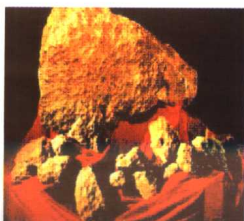
哈雷彗星



彗星的结构示意图



彗星



当今世界上最大的石陨
石——吉林陨石



壮观的火流星



1872年11月27日夜晚，天空中突然出现了极为壮观的流星雨（绘图）



1998年狮子座流星雨



小行星撞击地球(幻想图)



英国格林尼治皇家天文台



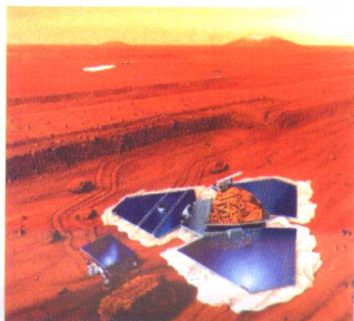
欧洲南方天文台超大型光学望远镜的结构模型



云南天文台1米反射望远镜



伽利略手制的折射望远镜



火星探测器登陆火星



汉堡天文台 80 厘米
折射望远镜



“土星 6 号” 运载火箭
将阿波罗 11 号登月飞
船送入月球轨道



美国帕洛玛山天文台



未来的航天飞机



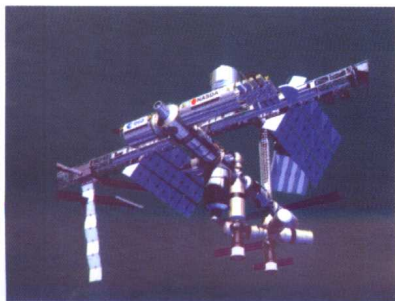
美国帕洛玛山天文台 5
米口径海尔反射望远镜



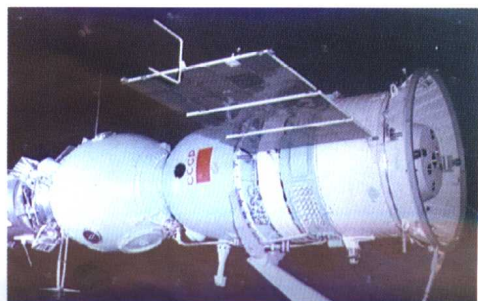
印度德里古天文台



射电望远镜



国际空间站



太空对接



夏威夷玛纳基亚山天文台的 (CFH) 3.6 米光学望远镜



朝鲜庆州瞻星台



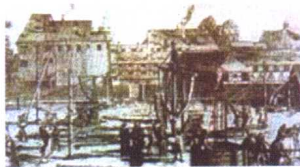
上海天文台 1.56 米光学望远镜



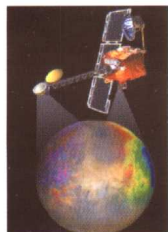
河南登封观星台



60/90 厘米施密特望远镜



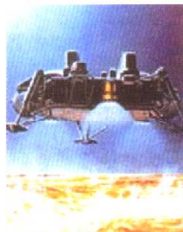
一幅记录古代天文台修建过程的图画



“奥德赛”火星探测器



牛顿手制的反射望远镜



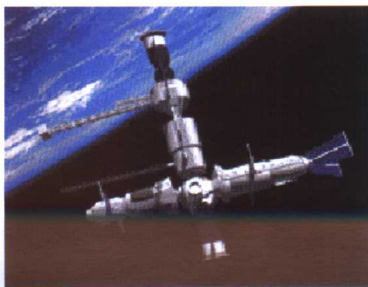
在火星上着陆的“海盗号”登陆船



墨西哥奇琴伊察遗址



“海盗号”火星探测器



“和平号”空间站