

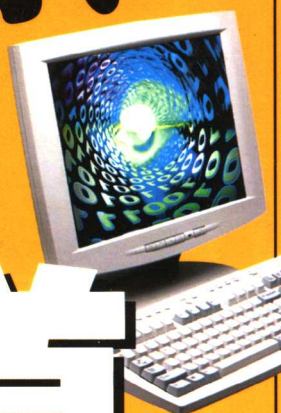


中国孩子成长必读书

学生探索 百科

全知道

ZHONG GUO HAI ZI CHENG ZHANG BI DU SHU



更开阔的视野与思路，更具有科学性的问题，
更富含历史涵义的探索。

中国孩子成长必读书
彩色图文版
16.80元
YUTIANWENHUA

育心出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

学生探索百科全知道 / 禹田编绘. — 北京: 同心出版社, 2006

(中国孩子成长必读书)

ISBN 7-80716-314-3

I. 学... II. 禹... III. 科学知识—少年读物

IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 091591 号

策 划 / 安洪民

编 著 / 禹 田

责任编辑 / 宛振文 李海春 刘天一

设计制作 / 禹田文化

中国孩子成长必读书 —— 学生探索百科全知道

出 版 / 同心出版社

出 版 人 / 刘霆昭

地 址 / 北京市建国门内大街 20 号

邮 编 / 100734

发行电话 / (本市) (010) 85204612

(外埠) (010) 88356825 88356856

总 编 室 / (010) 85204653

E-mail / txcbzbs@bjd.com.cn

印 刷 / 北京朝阳新艺印刷有限公司

经 销 / 各地新华书店

版 次 / 2006 年 8 月第 1 版 第 1 次印刷

开 本 / 787 × 1092 1/16

印 张 / 13 印张

字 数 / 100 千字

定 价 / 16.80 元

同心版图书 版权所有 侵权必究 未经许可 不得转载

ZHONG GUO
HAI ZI
CHENG ZHANG
BI DU SHU

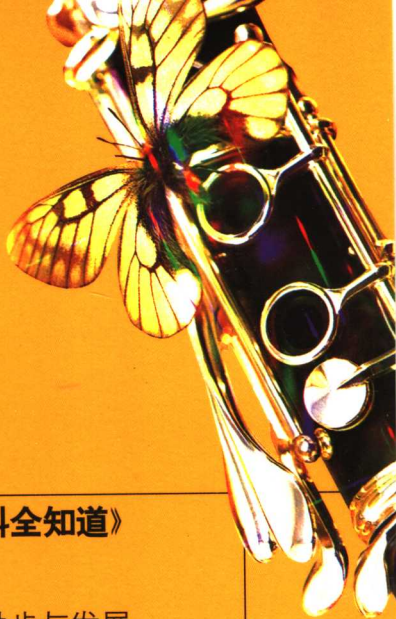


《学生探索百科全知道》

随着社会的进步与发展，科学技术日新月异，新生事物犹如雨后春笋般地展现在世人的面前，这就督促着人们不但观念要尽快更新，还必须了解、学习新知识、掌握一些新技能，否则又怎么能跟上时代前进的步伐？正是基于这一目的，本书包含了科学技术与人文历史两大方面的内容，其中科学技术又分为七个板块，人文历史包括了中、外历史及历史常识三个板块。内容丰富有趣，知识系统完善，是一本不可多得的少儿科普读物。



中·国·孩·子·成·长·必·读·书





中·国·孩·子·成·长·必·读·书



《学生探索百科全知道》



《动物世界百科全知道》



《发明发现故事全知道》



《世界奇迹全知道》



《世界奥秘全知道》



《世界之最全知道》



《中国名人故事全知道》



《世界名人故事全知道》



《科学知识全知道》



《万事由来全知道·人文地理卷》



《万事由来全知道·文艺体育卷》



《史前动物百科全知道》



《宇宙探索百科全知道》



《世界未解之谜全知道》



《儿童益智百科全知道》



《中国历史故事全知道》



《世界历史故事全知道》



《儿童生活百科全知道》



中国孩子成长必读书

学生 探索 百科 全知道

ZHONG GUO HAI ZI CHENG ZHANG BI DU SHU



 同心出版社

前言

Q I A N Y A N

入学之后，随着知识面的不断拓展，年龄的逐渐增长，你一定会对一些固有事物、新生事物等有了更多的、自己的思考。这时，你就会提出一些更具有科学性、更富含历史意义的问题。

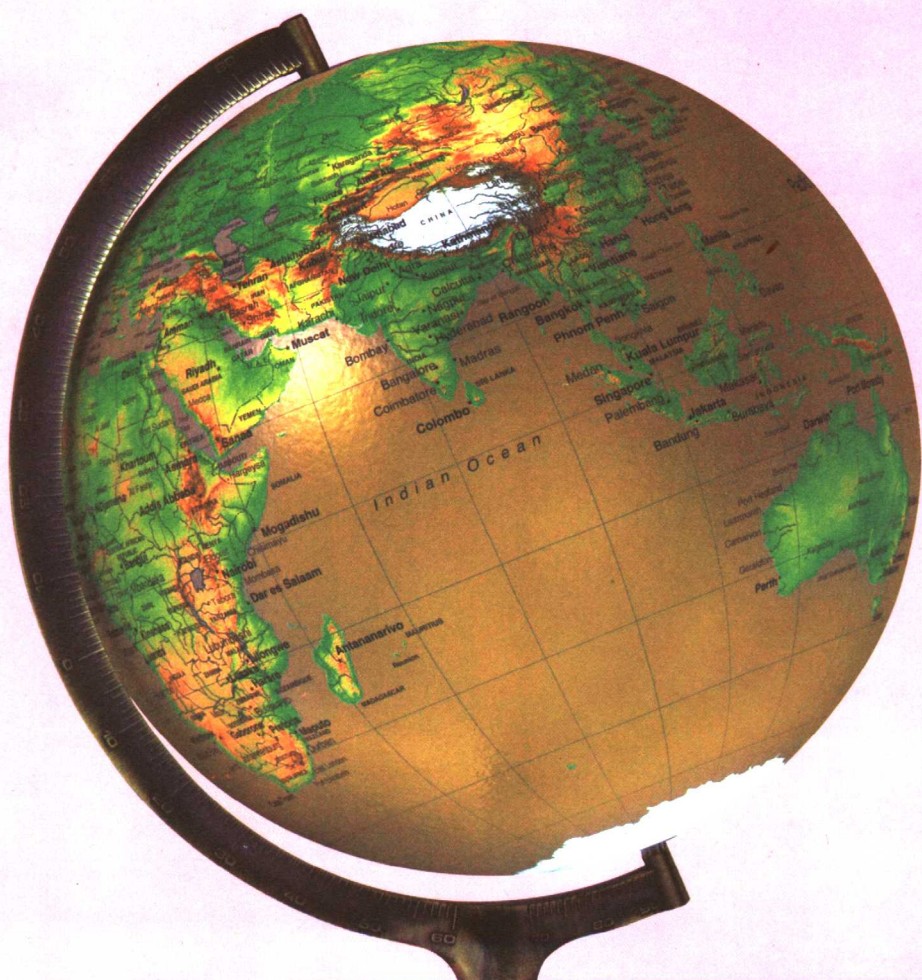
这些问题不再像“星星为什么这么多”那样的简单，爸爸妈妈只用一两句话就可以为你解释清楚，而是已经升华到了“什么是纳米技术？”、“‘网络黑客’是指什么人？”、“‘条形码’是怎么回事？”或“‘三皇’‘五帝’都是指谁？”等等这些需要具有更系统、更丰富的知识储备才能回答的问题。

简单的表象解释已经远远满足不了你的求知欲和好奇心，这时，你就需要一本带有探索性质、能够全面而严谨地回答你所提出问题的科学读物为你领路。为此，我们特意编写了这本《学生探索百科全知道》。

《学生探索百科全知道》这本书的内容包含了科学技术与人文历史两大方面，其中科学技术方面又分为宇宙、地球、植物、动物、人体、军事、科技常识七个板块，人文历史则包含了



一些学生们耳熟能详，却一直没能全面了解的中外历史以及历史常识三个板块，是专门针对学生们在课本、电视媒体以及网络上常常听说，而又希望加以深入探索的问题编写的。本书内容丰富有趣，知识系统完善，是一本能够激发学生科学探索兴趣、培养学生学科学、爱科学的优秀的少儿科普读物。



XUE SHENG TAN SUO BAI KE QUAN ZHI DAO
[学生探索百科全知道]



中国孩子成长必读书...



如何使用本书

RU HE SHI YONG BEN SHU

本书把“学生探索”作为编撰的重点，将视角放在学生的眼界上，根据他们日常所接触到的科学或历史方面的信息，并从中所提出的问题，加以组织和解答，形成了这本知识量丰富、知识面广泛的科普读物。

全书分为科学技术和人文历史两大方面，共10个板块，100余个条目。其中在科技和历史两方面，我们特意编写了“常识”部分，对一些最新的、学生感兴趣的名词作了解释，如“纳米科技”、“网络黑客”等。在每一个条目上，我们都配以大量精美的插图和醒目的标题，非常有助于小读者们的理解和记忆。

丛书名称...

本册书的书名。

问题题目...

所要探索的问题题目。

题目解答...

是要点部分，对题目进行了详细地解答，语言深入浅出、通俗易懂，阅读时应着眼于此。

插图图注...

对所配插图的简单说明。

系列名称...

本套丛书的总名称。

内容分类

是后面一系列问题所涉及的主要方面。



学 生 探 索
百 科 全 知 道

(四) 动物

为什么蚊子在黑夜也能准确地叮到人?



蚊子叮人这是谁都知道的事儿，可为什么即使在漆黑的夜里，蚊子也能准确无误地找到人的身体，然后大肆地吸血呢？

原来，这些吸血的雌蚊是使用脑袋上的触角，以及腿上的“传感器”来寻找人的。

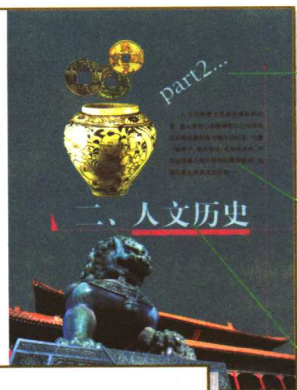
60

蚊子在皮肤上吸血



中国孩子成长必读书...

如何使用本书



彩色插页

标志着新的章节从这里开始。

章节概要

对本章所要介绍的知识的概述。

章节名称

本章内容所涉及的主要领域。

页码

说明当前页码。

插图

关于全文主要讲述的知识点的插图，直观、清晰，有助于小读者理解内容。



▲ 浮在水面上的蚊子

▲ 一只蚊子正在叮咬熟睡着的婴儿

人在呼吸的时候，会呼出二氧化碳，当雌蚊“闻”到这些二氧化碳的时候，就会寻着过来，在人的周围盘旋。接着，它就会“闻”见人的皮肤散发出来的汗味儿，并通过随身携带的“传感器”来感应人皮肤的

温度与湿度。如果觉得不合口味，它就不会前去叮咬，只有它觉得合自己的心意了，才会落下来，用细长的刺吸口器快速刺进人的皮肤，同时将含有抗凝血酶的唾液注入伤口，使被叮人的血液不会凝固。这样，蚊子就开始大饱起口福来，直到把自己的肚子撑得通红才肯罢休。

可被叮的人往往从始至终都不会有所察觉，只有当蚊子唾液里的一些刺激性物质发挥作用的时候，人才会感觉到被咬的地方又红又痒，可这个时候，蚊子早已逃之夭夭啦！

据统计，人们被叮咬的机会并不完全一样，爱出汗，而又不爱洗澡的人往往得到蚊子的“青睐”。这是因为这些人的皮肤上存留了乳酸、氨基酸、盐类等。而当皮肤冰凉潮湿的时候，蚊子就不大喜欢了。婴幼儿与年轻人比较容易招惹蚊子，此外胖人也比瘦人容易招惹蚊子。

目录



M U

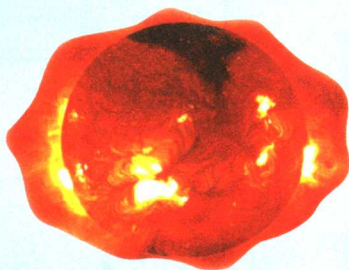
L U

一、科学技术

KE XUE JI SHU

(一) 宇宙

- | | |
|---------------|--------------|
| 10 了解重要的天文学名词 | 16 陨石雨是怎么回事? |
| 12 认识太阳 | 18 日食是怎么回事? |
| 14 月亮和潮汐有关系吗? | 20 宇宙是怎样形成的? |



(二) 地球

- | | |
|------------------|------------------|
| 22 地球的表面积是怎样测知的? | 29 海洋是怎样形成的? |
| 23 为什么会有白天和黑夜? | 30 海水为什么是咸的? |
| 24 云为什么会有不同的颜色? | 31 为什么有些岛屿会时出时没? |
| 26 为什么最热的地方不在赤道? | 32 为什么下雨之前燕子会低飞? |
| 28 地震是怎样产生的? | 33 “热岛效应”是怎么回事? |

(三) 植物

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 34 为什么植物对空气有净化的作用? | 46 马蹄莲和象牙红是花吗? |
| 36 睡莲为什么能时开时合? | 48 “无影森林”是怎么回事? |
| 38 叶子上能载人的王莲 | 50 跳舞草为什么会跳舞? |
| 40 藕断丝连是怎么回事? | 52 花香能治病吗? |
| 42 世界上最大的花是什么花? | 54 为什么说人参是灵丹妙药? |
| 43 为什么蘑菇生长不需要阳光? | 56 “冬虫夏草”到底是虫还是草? |
| 44 铁树真的要经过 1000 年才开花吗? | 58 能治疟疾的鸡纳 |

(四) 动物

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 60 为什么蚊子在黑夜里也能准确地叮到人? | 62 彩蝶翩翩飞 |
| | 64 蜘蛛是怎样结网的? |



- 66 “美人鱼”美吗？
- 68 变色龙为什么会变色？
- 70 蛇也会灭火吗？
- 71 猫为什么爱吃老鼠和鱼？
- 72 为什么说狐狸很狡猾？
- 74 鸟类中的公主——孔雀
- 76 为什么候鸟不会迷失方向？
- 78 骆驼为什么能穿越沙漠？
- 80 马和大象为什么要站着睡觉？
- 81 公牛真的讨厌红色吗？
- 82 类人猿能变成人吗？



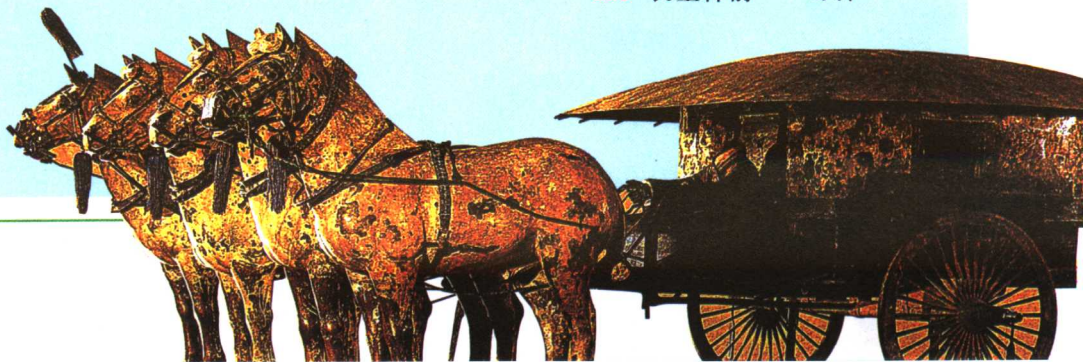
(五) 人 体

- 84 人的头发为什么会有不同的颜色？
- 85 为什么世界上人的眼球有不同的颜色？
- 86 睡觉醒来为什么会有眼屎？
- 87 虫牙是牙齿生虫子了吗？
- 88 为什么有人笑的时候会有酒窝？
- 89 人为什么会长痣？痣对身体有危害吗？
- 90 为什么冷的时候会起鸡皮疙瘩？
- 92 人为什么会打嗝？
- 94 饿的时候肚子“咕咕”叫是怎么回事？
- 95 为什么近亲不能结婚？
- 96 为什么说笑对身体有益？
- 97 为什么不能空腹喝牛奶？
- 98 多吃冷饮好不好？
- 100 常听音乐有助于健康长寿吗？
- 102 为什么蹲久了猛地站起来，会觉得头昏眼花？
- 103 为什么男人长胡子，女人却不长？
- 104 双胞胎是怎么回事？
- 105 发生基因病是怎么回事？



(六) 军 事

- 106 漫话军事的发展历程
- 108 弓箭时代
- 110 驰骋沙场的战车
- 112 排兵布阵决胜负
- 114 战船
- 116 火药兵器的诞生
- 118 枪炮时代的来临
- 120 坦克的问世
- 122 空中战场的开辟
- 124 可怕的蘑菇云
- 126 长空神箭——导弹



(七) 科学常识

- 127 纸币上的水印是怎么来的?
- 128 什么是“条形码”?
- 129 飞机上的“黑匣子”是干什么用的?
- 130 计算机的发展历程是怎样的?
- 132 符号“@”究竟代表什么?
- 134 “网络黑客”是指什么人?
- 136 “磁悬浮列车”是怎么回事?
- 138 宇宙飞船与航天飞机有什么分别?
- 140 什么叫转基因?
- 142 什么叫克隆?
- 144 什么是纳米技术?

二、人文历史

REN WEN LI SHI

(一) 中国

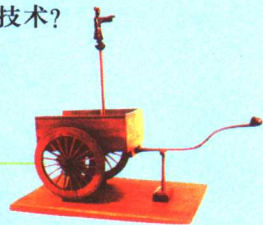
- 146 为什么说我们是“炎黄子孙”?
- 148 第一个奴隶制王朝是怎样诞生的?
- 149 什么是“百家争鸣”?
- 150 中国第一位皇帝是谁?
- 152 历史上的“楚汉之争”是怎么回事?
- 154 讲一讲“三国鼎立”
- 156 盛世唐朝是怎样形成的?
- 158 北宋统一中原
- 160 林则徐禁烟是怎么回事?
- 162 衰败的晚清王朝
- 163 新文化运动

(二) 世界

- 164 探访世界古国
- 166 罗马是怎样建立的?
- 168 “十字军东征”是怎么回事?
- 170 新大陆和新航线的发现
- 172 讲一讲“欧洲文艺复兴”
- 174 英国的资产阶级革命
- 176 第一次世界大战
是由于什么引起的?
- 178 “十月革命”的前因和后果
- 180 第二次世界大战
- 182 联合国是怎么建立的?
- 184 什么是“南南合作”?

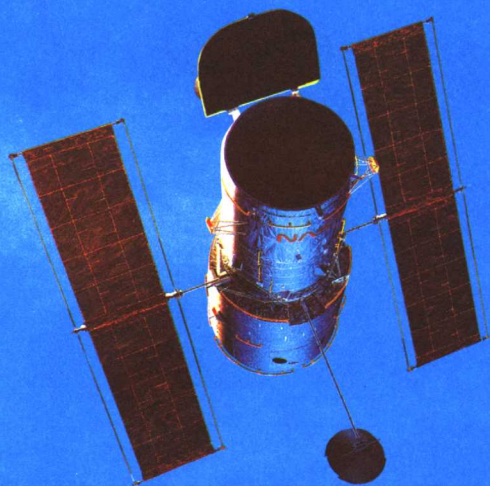
(三) 历史常识

- 186 我国古代各朝的名称
都是根据什么命名的?
- 188 “三皇”、“五帝”指的都是谁?
- 190 中国一共有多少位皇帝?
- 192 什么是历史上的“春秋”、
“战国”时期?
- 194 古代通商之路为什么叫“丝绸之路”?
- 196 为何用“桃李”来比喻学生?
- 198 中国人的“姓”是怎么来的?
- 200 俄国的皇帝为什么叫“沙皇”?
- 202 “苏丹”是什么意思?
- 204 “星期”制度是怎么产生的?
- 206 西方人为什么忌讳“13”



part1...

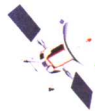
科学技术是世界上最伟大、也是最神奇的力量，它的发展改变和完善着世界、也改变和完善着人类自身。它绝不是、也永远不会是一本写完了的书，而是一直以其无与伦比的神秘魅力，引导着人类对它进行不断地探索……



一、科学技术

K E X U E J I S H U





(一) 宇宙

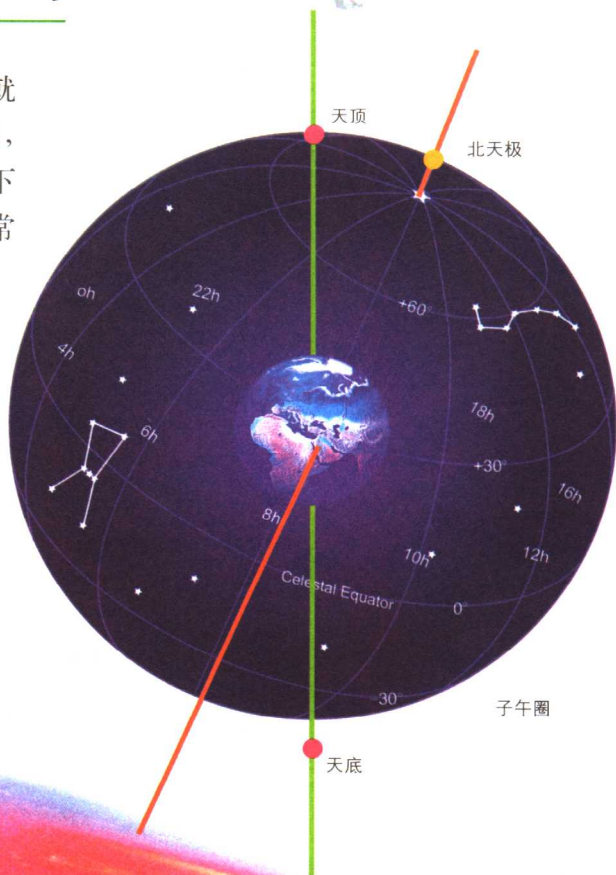
... 了解重要的 天文学名词

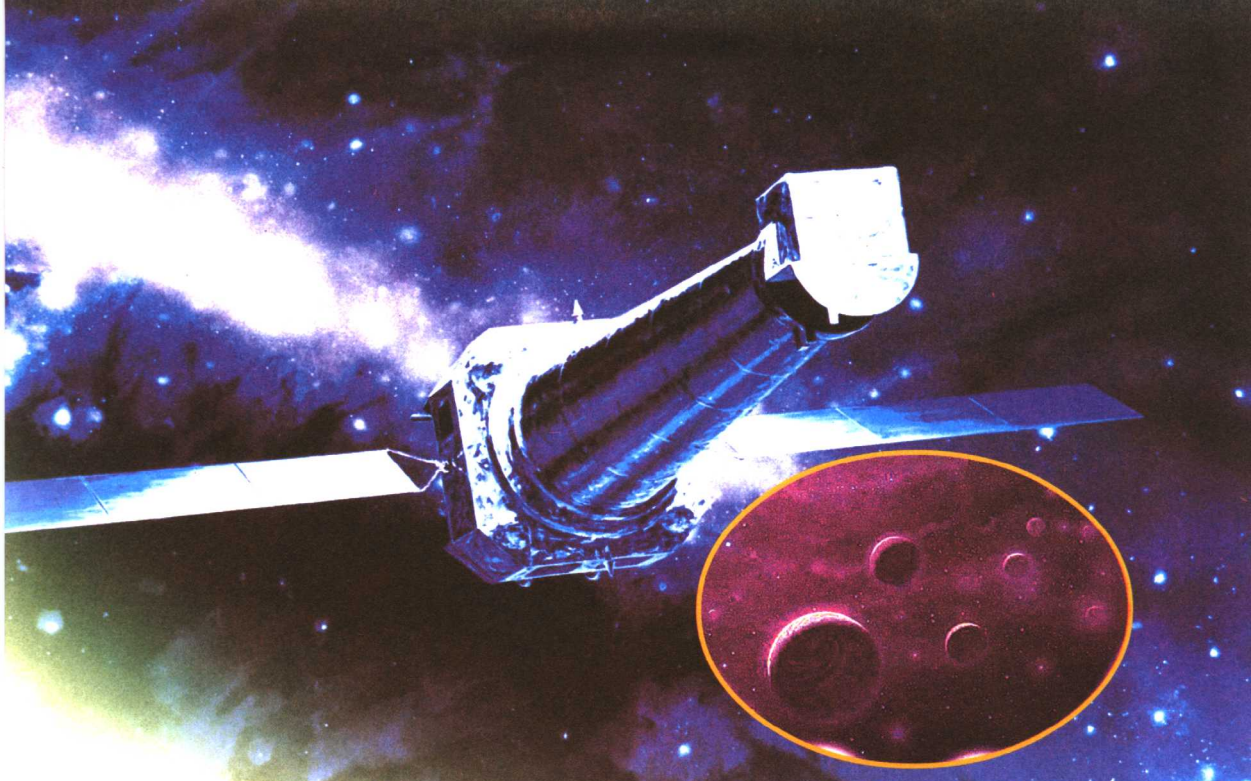
想要了解天文学的内容,就要知道一些必要的天文学名词,这样才可以进行阅读和研究,下面就让我们先来认识一下经常用到的天文学名词吧。

天球

天球

为了观测方便,我们把整个天空当作一个球,你就位于这个球的正中间,你的眼睛就是这个球的中心。在天球上有许多点、线和圈。





天顶

从观测者的位置向上做一条垂直于地球的线,这条线延长后相交于头顶上方天球的一点,这点就是天顶。

天底

有天顶就有天底。如果把垂直于地球的那条线向下延长,穿过地球,相交于地球那面天球的一点,这点就是天底。

天极

地球在不停地自转,自转轴的延长线和天球相交于一点,在北半球的一点叫北天极,这一点和北极星特别近。在南半球的一点叫南天极,南天极旁边没有星星。

子午圈

天球上的子午圈,是假想的一个特大的圆圈,它通过观测者的天顶和北天极,是个南北方向的大圆圈。

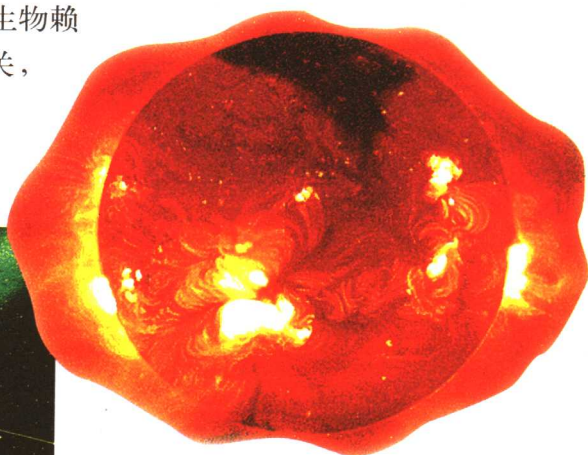
子午圈当然也通过南天极,只是我们生活在北半球,就不提南半球的事了。

自然,由于观测者的观测位置不同,在天球上也就有了无数个子午圈啦!



… 认识太阳

众所周知,地球上所有生物赖以生存的能量都与太阳有关,那么下面就让我们一块儿来了解一下太阳吧。



△ 太阳系

太阳是太阳系的核心天体,是一颗稳定的恒星。它半径为 6.96×10^5 千米,是地球半径的 109 倍;体积是地球的 130 万倍;质量为 1.989×10^{30} 千克,相当于地球的 33 万倍。日地平均距离约为 1.496×10^8 千米。太阳的表面温度约为 5770 摄氏度,中心温度可达 1.0×10^7 摄氏度。

太阳主要是由氢和氦组成的，它们长期以来比较稳定地进行着聚变热核反应，反应所产生的大量能量以辐射的方式向外传输。

太阳的能量是巨大的，经科学家计算，如果排除大气对太阳光热的影响，每一平方厘米的地面上，一分钟就可得到太阳热能约2卡。据此推测，地球一年从太阳那里获得的能量相当可观，但这不过只是太阳每年辐射总量的10亿分之2.2。

这巨大的能量全都来自太阳内部的氢氦聚变过程。虽然作为太阳主要燃料的氢和氦最终是会被消耗殆尽的，不过不用担心，科学家推断，太阳至少还可以燃烧40至50亿年，到那个时候，说不定我们人类早已搬到其他星球上去啦。

氢层

氦核

△ 太阳中心结构