

<<青少年必读天文知识全知道>>

图书基本信息

书名：<<青少年必读天文知识全知道>>

13位ISBN编号：9787563923595

10位ISBN编号：7563923594

出版时间：2010-8

出版时间：北京工业大学

作者：符文军//金波

页数：382

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<青少年必读天文知识全知道>>

前言

一个人从出生时起就对世界充满好奇，当他走向天地之间，第一次抬头仰望星空时，一个个巨大的问号就在脑子里形成了：天有多高？

星星为什么会眨眼睛？

月亮里有什么？

我可以到天上去玩儿吗？

……渐渐的，这些问号就化为求知的欲望和探索大自然的动力。

世界是千奇百怪的，茫茫宇宙是浩瀚无边的，从古到今，无数的太空奥秘正在一步一步被人揭开，却仍然有无数未解之谜等着我们去揭开谜底。

科技的发展让我们看到了一个美丽而又真实的宇宙空间，一代又一代科学家们的努力，让我们凝望星空时，在心中闪现着无数真实、立体的太空画面：月亮是地球的伙伴，其实离我们并不遥远；在太阳身边，还有许多与地球一样的星球，共同组成一个大家族；天上无数的星星，虽然可望而不可即，但依然能为地球点亮灯盏；也许，还有许多与地球人类一样的高级动物，正居住在一个遥远的星球里，同我们一样也在为寻找太空生命而苦苦求索……然而，谁能想到，1000多年前，人们还相信地球是宇宙的中心呢？

400多年前，人们又开始相信“日心说”，而现在，人们终于看清了地球、太阳系乃至银河系在宇宙中的真正位置。

随着时间的推移，随着一个又一个科学仪器的发明创造，我们的眼光正在向宇宙深处推进，可以去认识200亿光年之外的太空……我们有理由相信，随着一代又一代人的继续努力，我们还会认识更多的宇宙天体，认识更多的宇宙规律，并让它们为我所用。

为了帮助广大青少年更全面、更具体地了解宇宙知识，激发他们从小探索自然的兴趣和欲望，为他们的成长打下良好的知识基础，我们编写了这部书。

<<青少年必读天文知识全知道>>

内容概要

1000多年前。

人们还相信地球是宇宙的中心。

400多年前，人们又开始相信“日心说”。

而现在，人们终于看清了地球、太阳系乃至银河系在宇宙中的真正位置。

随着时间的推移，随着一个又一个科学仪器的发明创造，我们的眼光正在向宇宙深处推进，可以去认识200亿光年之外的太空……我们有理由相信，随着一代又一代人的继续努力，我们还会认识更多的宇宙天体，认识更多的宇宙规律，并让它们为我所用。

为了帮助广大青少年更全面、更具体地了解宇宙知识，激发他们从小探索自然的兴趣和欲望，为他们的成长打下良好的知识基础，我们编写了这部书。

本书从宇宙探索开始，从太阳、行星、彗星、流星等方面着手，以问答的形式，比较全面地阐述了有关天文领域的知识，力图成为一部可读性强的天文知识小百科全书。

<<青少年必读天文知识全知道>>

书籍目录

1 探索篇 探测宇宙有哪几把“量天尺” 常见的天文单位换算有哪些 什么是宇宙速度 中国古代的天文学启蒙于何时 什么叫历法 古人是怎样认识宇宙的 中西古天文学发展有什么不同 中国古代历法起源于何时 历法在中国古代天文学上占什么位置 什么是二十四节气 什么是平年与闰年 什么是闰月 为什么我国的阴历过年的时间每年都不一样 我国最早的天象观察是从什么时候开始的 中国古代创制了哪些天文仪器 中国古代为什么要进行天象观察 中国古代对太阳黑子有哪些记录 中国古代对流星雨的记录有哪些 我国最早的天文著作是哪部 祖冲之在天文历法方面有什么建树 张衡对天文学方面的贡献有哪些 浑天仪的作用是什么 《灵宪》体现了哪些独到的见解 《太初历》是落下闳创制的吗 僧一行的天文成就体现在哪里 《授时历》的科学性体现在哪里 沈括有哪些天文贡献 徐光启是第一个把西方先进科技介绍到中国来的吗 《夏小正》是一部什么样的著作 《三统历》是现存最早的一部完整历法吗 《乾象历》里创造了哪些“第一” 《天学三志》是一套什么著作 《五星占》是一部什么样的书籍 圭表是我国古代度量日影长度的仪器吗 中国现存最早的圭表是什么 刻漏是中国古代的漏水计时器吗 浑象是一种什么样的仪器 水运浑象是张衡制造的吗 为什么说观星台是世界天文史的奇观 什么是浑天说 什么是盖天说 什么是宣夜说 柬埔寨吴哥窟仪仗是一座皇陵吗 英国巨石阵是干什么用的 秘鲁石塔是一座古老的太阳观测站吗 玛雅金字塔与天文有什么关系 印加古城马丘比丘山顶的城堡与太阳有什么联系 古埃及阿布辛贝神庙的阳光有什么特别之处 墨西哥尤卡坦半岛乌斯马尔古城具有哪些天文奇观 墨西哥特奥蒂瓦坎古城有什么神秘之处 美国新墨西哥州查科峡谷卡萨林 克纳达神庙有什么奇特之处 天文台为什么要依山傍水修建 《天体运行论》是一部什么样的著作 什么是“地心说” 哥白尼是怎样阐述“日心说”的 “日心说”有什么意义 伽利略是怎样发明望远镜的 什么是天文学 天文学的研究范畴是不变的吗 天文学的研究对象和领域是什么 天文学的研究方法与手段有哪些 天文学与占星术有什么不同 古代埃及有什么天文成就 现代天文学家使用什么样的仪器来侦测宇宙 怎样用三角视差法测量距离较近的天体 怎样用移动星团法测量较远天体的 怎样用造父视差法测量更远的天体 哈勃定律揭示了什么现象 什么是现代宇宙学 天文学家建立了哪些宇宙模型 为什么研究宇宙是一项被动的活动 什么是天文望远镜 什么是光学望远镜 什么是折射望远镜 什么是反射望远镜 光学望远镜的种类与用途有哪些 你了解哈勃望远镜吗 为什么哈勃空间望远镜最初是个“近视眼” 哈勃望远镜起到了什么作用 哈勃望远镜是否面临淘汰 什么是空间红外望远镜 新一代太空望远镜是什么样子 什么是空间干涉望远镜 地外行星搜寻者有什么特点 什么是多镜面望远镜 多镜面望远镜有什么作用 什么是射电望远镜 射电望远镜是怎样工作的 射电望远镜有哪两项指标要求 怎样提高射电望远镜的分辨率 射电望远镜有哪些类型 射电望远镜有哪些特点 世界上有哪些主要的射电望远镜 射电望远镜为什么要安装干涉仪 什么是综合孔径射电望远镜 什么是奥兹玛计划 奥兹玛计划有什么收获 什么是寻找外星人的绿岸公式 什么是地球之音 地球之音包括哪些内容 UFO真的存在吗 UFO是不是外星人的交通工具 人们对UFO持哪些态度 为什么有人把UFO研究称做“病态科学” 生命存在的三个条件是什么 是谁最早发现UFO的 “外星人”长得啥模样 外星人可能出现在哪里 什么是发给外星人的电报 外星人能破译地球人的语言吗 什么是地球向宇宙发出的“名片” 为什么有人反对给外星人发“名片” 什么是“高分辨微波测量计划” 地球收到“外星人”的信号了吗 什么是航天器 航天器的作用有哪些 航天器有哪些类型 为什么载人航天器要有生命保障系统 火箭为什么能在空中飞行 为什么发射火箭要沿着地球自转方向 为什么火箭没有机翼也能改变方向 为什么能利用卫星进行军事侦察 为什么航天器要在太空中进行对接 为什么航天飞机要垂直升空 天空中的“多余物”为什么是可怕的 飞机上能发射卫星吗 人造卫星为什么能绕着地球转 为什么人造卫星环绕地球的轨道不一样 人造卫星由哪些部分组成 人造卫星的运动轨道取决于什么 什么是静止卫星 人造卫星是怎样上天的 人造卫星为什么还要燃料 人造卫星为什么不会脱离轨道 气象卫星为什么能够防灾减灾 世界上第一颗人造卫星是哪个国家发射的 美国发射的第一颗人造卫星是什么样的 法国第一颗人造卫星是什么时候发射的 日本发射了什么卫星 中国自行设计的第一颗人造卫星叫什么名字 英国的第一颗人造卫星是在哪里发射的 什么是鑫诺号卫星 北斗导航试验卫星的作用是什么 天链号为什么被称为卫星中的卫星 风云号卫星实现了哪些技术跨越

<<青少年必读天文知识全知道>>

中国第一个月球探测卫星是什么 神舟号为什么要释放伴飞小卫星 神舟号为什么选择夜间发射 什么是希望号奥运星 航天飞机的优点有哪些 飞船在返回地球进入大气层时,为什么不能减缓速度 哪些国家最早记录了关于太阳的观测 世纪年代的四大天文发现是什么 什么是飞行器 宇宙飞船有哪些种类 宇宙飞船有哪些技术要求 宇宙飞船和航天飞机有什么区别 航天员是怎样训练吸氧排氮的 宇航员的安全怎样保障 航天服有哪些功能 宇航服应该满足什么条件 宇航员为什么要穿宇航服 宇航员在太空是怎样生活的 宇航员是怎样进行训练的 宇航员是怎样应对意外事故的 宇航员在太空是怎么吃饭的 世界上第一艘载人飞船是什么飞船 哪艘飞船首次实行了太空对接 上升号宇宙飞船有什么特点 联盟号宇宙飞船有什么特点 联盟号载人飞船和进步号货运飞船有什么用途 什么是水星飞船计划 水星飞船有什么特点 双子星座号飞船有什么特点 阿波罗号飞船有什么特点 神舟号飞船实现了哪些突破 神舟号飞船有什么特点 神舟号飞船有什么特点 神舟号飞船有什么特点 神舟号飞船有什么技术突破 什么是宇宙空间站 为什么要建国际空间站 空间站有什么特点 太空中有多少空间站 礼炮号空间站有什么特点 礼炮号空间站共有几座 和平号空间站有什么特点 美国天空实验室有什么特点 中国什么时候建立空间站 提丢斯-波得定则是怎么回事 什么是信使号探测器 哪些定律揭示了行星运动的规律 为什么会有万有引力 什么是引力子 万有引力定律对揭示行星轨道秘密有什么价值 什么是多普勒效应 会不会存在小绿人 人在太空中为什么会失重 人在太空中会出现超重现象吗 太空失重在科学中有哪些应用 太空环境下的超重和失重会引起基因突变吗 为什么在太空中人的身体会长高 真的有穿越时空的机器吗2 宇宙篇 什么是天体 什么是宇宙的天体系统 什么是天体的位置 什么是天体的自行 天体的距离是怎样推算的 天体质量是怎样测定的 什么是多重宇宙 宇宙是怎样诞生的 大爆炸宇宙学有什么依据 宇宙大爆炸理论说明了哪些事实 虫洞喷发说是怎样说明宇宙起源的 为什么说宇宙有限而无边 宇宙空间究竟有多大 宇宙的年龄到底有多大 奥伯斯佯谬说明了什么 宇宙间是真空的吗 外太空十大神秘图片指的是什么 什么是宇宙长城 宇宙中神秘的“众生之柱”是怎样形成的 什么是流星体 什么是星际物质 什么是星云 什么是星团 星云是怎样被发现的 什么是三叶星云 什么是发射星云 什么是反射星云 什么是暗星云 星际云是怎么形成的 什么是新星 什么是超新星 什么是超新星遗迹 超新星有什么研究价值 超新星爆发会不会危及地球 什么是弥漫星云 什么是行星状星云 星云和恒星是怎么转化的 什么是星际物质 什么是星际分子 星际分子是简单的分子吗 星际分子有什么研究价值 什么是暗物质 什么是暗能 什么是反物质 天文学家是怎样发现黑洞的 为什么说“黑洞”是可怕的 黑洞是怎样吃掉恒星的 黑洞是旋转的吗 夏天的银河为什么比冬天亮 如何寻找月球与行星的位置 什么是星等 你了解恒星吗 恒星是怎样分类的 恒星为什么会“眨眼” 行星为什么不怎么“眨眼” 什么是星族中的“铁蛋”和“胖子” 恒星的内部结构有什么特点 恒星的距离是用什么方法测定的 恒星是怎样进行空间运动的 恒星为什么颜色不同 怎样测定恒星的质量 最冷的恒星在哪里 恒星温度是怎样测定的 什么是巴纳德星 巴纳德星有什么不同之处 什么是织女星 织女星的周围有行星吗 什么是光谱-光度图 人们是怎样认识恒星的 什么是食变星 造父变星是如何发现的 造父变星为什么有“量天尺”之称 什么是天球 什么是天赤道和天极 什么是黄道和黄道星座 什么是黄道带 什么是赤经和赤纬 什么是恒显圈与恒隐圈 肉眼可见多少星星 为什么夏天的星星比冬天的多 脉冲星是怎样发现的 脉冲星有什么特点 什么是三垣 二十八宿包括哪些星宿 星星有哪几种“死”法 星星对人们有什么用处 为什么用肉眼看不到红外星 类星体是怎样发现的 类星体有什么特征 类星体的能量来源有哪些假说 行星和恒星肉眼看上去有什么不同 星星为什么有的亮,有的暗 夏天可以看见哪些星座 星星为什么不会掉下来 什么是拉格朗日点 星球之间为什么相安无事 太空温度有多高 星星的位置为什么会变化 为什么晚上能看到的星星白天看不到 什么是双星 银河系里有多少双星 双星是怎样演变的 什么是目视双星 什么是分光双星 什么是交食双星 什么是密近双星 双星有什么研究价值 什么是双星中的“同卵双胞胎” 什么是太空垃圾 为什么说太空垃圾是危险的 什么是微波背景辐射 微波背景辐射是怎样发现的 微波背景辐射有什么特征 什么是引力透镜效应 太空中十大神秘现象是什么 宇宙中是否有黄金形成的星球 夜空为什么是黑暗的3 星系和星座篇 什么是星系 为什么说宇宙是无限的 星系是怎样演化的 怎样观测星系的演变 星系是在不断膨胀的吗 星系的类型有哪些 河外星系是怎样发现的 为什么河外星系也称“宇宙岛” 河外星系有什么特征 总星系范围有多大 什么是哈勃定律

<<青少年必读天文知识全知道>>

什么是地月系 什么是本星系群 什么是超星系团 什么是本超星系团 银河系是怎样被发现的 银河真是一条“河”吗 为什么银河系是一条“流动的河” 银河系有什么特征 银河系的年龄有多大 银河系有多大 你知道什么是银盘吗 你知道什么是银心吗 什么是银河系的旋臂 银河系的物质是怎样组成的 银河系内所有天体分为几个星族 银河系是怎样运动的 银河系属于哪种类型的星系 什么是球状星团 什么是疏散星团 银河系有哪些移动星团 银河系最大的恒星在哪里 你知道太阳在银河系中的位置吗 银河系有哪些邻居 为什么夏季在北半球容易看到银河 仙女星系是怎样发现的 仙女星系有什么特征 什么是星座 星座是从哪里起源的 古希腊天文学家是怎样编制星座表的 你了解英仙星座吗 英仙星座的名称是怎么来的 怎样观测双鱼星座 双鱼星座的名称是怎么来的 怎样观测飞马星座 怎样观测摩羯星座 摩羯星座的名称是怎么来的 你了解猎户星座吗 猎户星座的名称是怎么来的 你了解天蝎座吗 为什么天蝎座与猎户座“永不见面” 中国古代关于“参”与“商”的传说是什么 天琴星座的名称是怎么来的 天鹅星座的名称是怎么来的 蛇夫星座的名称是怎么来的 巨蟹星座的名称是怎么来的 怎样观测巨蟹星座 什么是“鬼星团” 大熊与小熊星座的名称是怎么来的 牧夫星座和猎犬星座的名称是怎么来的 怎样观测牧夫和猎犬星座 白羊星座的名称是怎么来的 怎样观测白羊星座 金牛星座的名称是怎么来的 金牛星座里最亮的一颗星是哪颗 什么是毕星团 牵牛星和织女星的名称是怎么来的 怎样观测牛郎、织女星 为什么织女星的行星上不会有高等生物 大犬和小犬星座的名称是怎么来的 怎样观测大犬和小犬星座 人马星座的名称是怎么来的 怎样观测人马星座 宝瓶星座的名称是怎样来的 牡羊星座的名称是怎样来的 双子星座的名称是怎样来的 狮子星座的名称是怎样来的 处女星座的名称是怎样来的 天秤星座的名称是怎样来的 怎样观察仙王星座 怎样观察仙后星座 仙后星座的名称是怎样来的 怎样观察仙女星座 怎样观察鲸鱼星座 你了解北斗星吗 北斗七星的名称是怎么来的 怎样观察北斗七星 北极星的名称是怎么来的 北极星有什么特点 北极星永远是小熊星座吗 北极星有伴星吗 为什么没有南极星 什么是太阳系 太阳系是怎样组成的 太阳系里有哪些卫星 关于太阳系起源的学说有哪些 太阳的形成过程是怎样的 太阳系有哪些类地行星和类木行星 太阳系中已发现的彗星有多少 太阳系的主要特征表现在哪里 太阳系的尽头在哪里 4 彗星和流星篇 彗星是一种什么天体 彗星为什么又叫“扫帚星” 彗星与其他天体相比有什么独特之处 为什么彗星是一座“冰山” 彗星是由什么组成的 为什么彗星是宇宙中的匆匆过客 为什么彗星不容易观察到 什么是奥尔特云 什么是柯伊伯带 什么是木星族彗星 什么是彗星群 海尔一波普彗星是怎样发现的 为什么科胡特克彗星使天文学家受窘 恩克彗星最早是由谁发现的 恩克彗星走近生命的尽头了吗 苏梅克-利维号彗星是怎样发现的 为什么彗星撞击木星是世纪最重要的天体事件 为什么比拉彗星的行踪如此诡异 比拉彗星是怎样消亡的 分裂彗星主要有哪些 为什么掠日彗星是一些“不要命”的家伙 哪些掠日彗星侥幸逃脱了太阳的吞噬 太阳的潮汐作用对掠日彗星有什么危害 为什么彗星是“看得见的乌有物” 彗头有哪些种类 彗发是怎样“生”出来的 彗星的尾巴有几种 彗星的尾巴是怎样“长”出来的 彗星有“畸形”的吗 年彗星扫地传说给人造成了 怎样的恐慌 彗星是否会撞击地球 彗星撞击地球造成哪些不利影响 怎样给彗星取名 彗星会给人类带来战争吗 科学家为什么对彗星感兴趣 彗星对人类有哪些积极因素 为什么哈雷彗星能准时回归 最早的哈雷彗星记录在哪里 为什么哈雷彗星不以“中国”命名 哈雷彗星为什么会爆炸 什么是哈雷彗星蛋 彗星的寿命有多长 人类如何漫游太空 彗星周期是怎样的 彗星与恐龙灭绝有关吗 彗星形态变化与什么有关 彗星为什么会发光 彗星出现是常有的天文现象吗 彗星的瓦解方式有哪几种 彗星到底有多亮 观察彗星需要哪些器材 什么是流星 什么是流星体 偶发流星和流星雨有什么区别 关于流星的古老说法有哪些 彗星与流星雨有什么关系 彗星与流星看起来有什么不同 流星是怎么形成的 流星是怎样命名的 流星会落到哪里 什么是火流星 白天也能看见流星雨吗 什么是电声流星 为什么有人听不见流星之声 世界上最早的流星雨记录在哪里 狮子座流星雨与彗星有关吗 双子座流星雨有什么特点 英仙座流星雨有什么特点 猎户座流星雨有什么特点 金牛座流星雨有什么特点 天琴座流星雨有什么特点 天龙座流星雨有什么特点 什么是宝瓶座流星雨 宝瓶座流星雨来源于哈雷彗星吗 没有望远镜就不能观察流星雨吗 流星雨真的像雨一样吗 流星雨对人类活动有什么威胁 怎样观察流星雨 5 行星与类冥矮行星篇 什么是行星 行星的界定标准是什么 太阳系里共有多少行星 太阳系内肉眼可见到几颗行星 什么是类地行星 类地行星的构造是怎样的 什么是类木行星 什么是巨行星

<<青少年必读天文知识全知道>>

和远日行星 什么是小行星 脱罗央群小行星有什么特点 太阳系里有小行星带吗 小行星有哪些特点 小行星有哪些研究价值 小行星为什么被称为太阳系早期的“活化石” 怎样测量小行星的自转周期 小行星也有卫星吗 小行星的运行轨道是怎样的 近地小行星分几种类型 近地小行星会撞击地球吗 塔里木盆地是小行星撞击而成的吗 为什么小行星越老越红 小行星是怎样命名的 “九华”小行星的名称是怎样来的 “中华”小行星是怎样发现的 以中国科学、文学巨匠的名字命名的小行星有哪些 用中国地名命名的小行星有哪些 以中国中学师生名字命名的小行星有哪些 什么是金星 为什么金星又叫启明星和长庚星 金星有什么特点 为什么金星的自转是逆行的 金星上面非常热吗 金星表面温度特别高的原因是什么 为什么金星是孕育生命的摇篮 金星上有“城市遗迹”吗 金星有卫星吗 怎样观察金星 为什么称金星是地球的“孪生姐妹” 什么是金星凌日 什么是金星凌日的“黑滴”现象 金星大气中有羟基分子吗 金星表面有明亮的斑点吗 金星上有海洋吗 土星的上部都是土吗 土星的光环是怎样形成的 土星环有什么特点 土星有多少卫星 为什么土星的密度比水还小 天文学家为什么重视土卫六 怎样观察土星 为什么土星上有六角云团 火星有什么特点 火星上有人造建筑物吗 人类为什么要探测火星 火星上有运河吗 火星上有生命吗 火星上有存在低等生命的可能吗 火星是红色还是黄褐色 为什么火星上会出现大尘暴 火星上有水吗 火星上的水分是怎样消失的 火星极冠是由什么组成的 火卫一有什么特征 为什么火星一发射失败 火星快车拍摄到火星的一处低地 有什么特点 气体行星为什么有环 怎样观察水星凌日 水星上面有水吗 水星是怎样诞生的 水星有什么特点 水星上的环形山是什么样的 水星的核心什么含量最多 水星表面有什么气候特征 什么是水星磁场的“发电机”假说 水星磁场为什么微弱 怎样观察水星 祝融星存在吗 在太阳系,水星有哪些行星之最 太阳系中哪些行星表面是固态的 什么是木星 木星有什么特点 木星大红斑是怎样发现的 木星的大红斑有什么特点 木星上有几条大红斑 木星上的大红斑是怎样形成的 观测木星有什么意义 探测器从木星上发现了什么 木星有多少卫星 木卫一有什么特点 木卫二有什么特点 木卫三有什么特点 木星会成为未来的太阳吗 土星上的“光环”是怎样产生的 土星大气是振荡的吗 土卫六可以揭开生命起源的秘密吗 土卫六是怎样提供了地球生命早期“吃雾”证据的 土卫六上的“大脚印”是什么 为什么把天王星称做“冷行星” 天王星有什么特点 天王星的四季是怎样变化的 天王星为什么躺着运行 天王星的运行轨道是怎样的 天王星由什么物质组成 天王星的内部结构是怎样的 天王星上的大气层是怎样分布的 天王星也有行星环吗 天王星上的行星环是怎样发现的 天王星发生过掩星现象吗 天王星有多少卫星 海王星是怎样发现的 海王星有什么特点 海王星上有环吗 海王星是由什么物质组成的 海王星大黑斑为什么消失 海王星上有风暴吗 为什么天王星和海王星看上去呈蓝绿色 什么是冥王星 冥王星是怎样发现的 冥王星有卫星吗 冥王星所有卫星系一母所生吗 卡戎会造冰吗 冥王海的公转周期有多长 冥王星会和海王星相撞吗 冥王星直径有多大 冥王星上有多少未知数 冥王星是海王星的卫星吗 冥王星为什么失去了行星地位6 太阳篇 太阳是怎样诞生的 太阳处在银河系的中心吗 太阳有什么结构特点 太阳是银河系中的一个中等质量的恒星吗 怎样知道太阳中心的温度 太阳是如何运动的 怎样确定太阳是否自转 太阳是怎样自转的 太阳自转的会合周期是谁发现的 太阳是怎样公转的 为什么说太阳表面不平静 太阳的内部结构是怎样的 太阳的生命周期是怎样的 太阳的活动周期是怎样的 什么是太阳风 太阳风和地球风有什么区别 太阳风暴对地球有什么影响 太阳上的能量从哪里来 太阳辐射能量是什么 太阳真的会引起光线弯曲吗 你了解太阳光球吗 你了解太阳黑子吗 黑子活动的平均周期是多少 太阳黑子是黑的吗 黑子越多太阳就越暗吗 太阳黑子是怎样形成的 太阳黑子的分布有什么规律 黑子周期变化图表为什么呈蝴蝶图案 太阳黑子活动与地球气候有关系吗 你了解太阳色球吗 你知道什么是日珥吗 日珥有哪些运动特征 日珥是怎样分布的 你知道什么是日冕吗 日冕上有洞吗 冕洞有什么特点 什么是太阳耀斑 太阳耀斑是怎样发现的 太阳耀斑的特点是什么 太阳耀斑与太阳黑子有什么联系 太阳活动对地球有什么影响 太阳耀斑会在年毁灭地球吗 你了解太阳光斑(谱斑)吗 光斑(谱斑)的特点是什么 你了解米粒组织吗 太阳是什么颜色的 太阳活动高峰期是和磁场峰值在同一时间吗 太阳会越来越热吗 方太阳是怎么回事 为什么太阳在有的地方是绿色的 早上的太阳比中午的大吗 利用太阳能都能做什么 太阳在缩小吗 太阳上有没有“地震” 太阳有没有“浪” “太阳元素”是怎样发现的 什么是太阳常数 怎样解开太阳中微子之谜 太阳会发生大爆炸吗 太阳也会死亡吗 太阳也有红移现象吗

<<青少年必读天文知识全知道>>

日食发生的原理是什么 日食是怎样形成的 日食食相分为几种 日食发生有哪些规律 为什么每次日食观测范围和持续时间都不一样 日食程度用什么来表示 日食的持续时间与什么有关 世纪持续时间最长的日食是哪次 为什么要重视日食 日食是怎样验证爱因斯坦的相对论的 为什么说中国是日食观测历史最早的国家 日食发生时会造成什么影响 为什么日食不在新月时发生 日食为什么能影响战争结果 古代民间是怎样看待日食的 为什么日全食亿年后会消失 日食和月食哪个发生次数更多 日食会影响人类吗 怎样观测日食 电脑怎样测日食 什么是日偏食 什么是日环食 什么是全环食 日全食是怎样计算出来的 日食与沙罗周期是什么关系 为什么日全食总是在不同地方出现 为什么月全食比日全食更容易观测 为什么在同一地区,日全食的间隔时间并不一致 日全食持续期间内,可能会对地面产生哪些影响 为什么日全食发生时的几分钟内,可以用肉眼直视太阳

什么是贝利珠和钻石环 什么是食带 日全食拍摄的注意事项是什么7 地球篇 地球从哪里来 地球为什么是三轴椭球体 为什么说“梨形地球”是一个美丽的误会 为什么地球内部可以分成圈层 地球的圈层是怎样形成的 存在地下王国吗 什么是地球膨胀说 地球的未来是怎样的 为什么地球会绕轴自转 太阳为什么会东升西落 什么是地球辐射带 什么是磁层 什么是地极 什么是极光 为什么极光大多在南北两极附近的上空出现 为什么极光会是五彩的 极光的表现形式有哪些 为什么高山离太阳越近反而越冷 为什么有时太阳和月亮同时挂在天上 天究竟有多高 为什么太阳下山后天空还很亮 天空分有几层 天空为什么是蓝色的 空气有质量吗 早晨的空气新鲜吗 地球的四季是怎样形成的 夏天为什么比冬天长 为什么我国北方的春天和秋天特别短 昆明为什么会四季如春 为什么夏天的雨最多 为什么重庆的雾特别多 为什么说太阳是地球的巨大能源工厂 地球是我们唯一家园吗 什么是磁暴 什么是磁暴急始 什么是磁暴时变化、 研究磁暴有什么意义 什么是岁差和章动 岁差和章动是怎样发现的 天体与地球间的距离是如何测定的 什么是陨石 陨石有哪些种类 怎样鉴别陨石 陨石是怎样落入地球的 陨石撞击地球与火山爆发有什么关系 世纪最大的陨石雨在哪里 陨石是小行星的碎片吗 什么是“玻璃陨石” 玻璃陨石有哪些特征 玻璃陨石主要分布在哪些地区 玻璃陨石是怎么来的 通古斯陨石坑有什么特点 什么是通古斯之谜 怎样识别陨石坑和火山口 铁陨石由哪些元素组成 我国最大的陨铁在哪里 石陨石由哪些元素组成 亚利桑那陨石坑有什么特点 南极洲陨石有什么特点 南极洲超级大陨石是导致物种大灭绝的原因吗 戈斯峭壁是怎样形成的 陨冰从哪里来 致命的灾难能导致物种的灭绝吗 恐龙灭绝与陨石有关吗 古人是怎样看待陨石的 为什么人们感觉不到地球在转动 一天的时间会超过小时吗 地球为什么会有白天和黑夜 地球还有一个“兄弟”吗 地球在空中为什么不会掉下来 什么是卫星 卫星对人类有什么作用8 月球篇 月球有哪些别称 月球上是什么样子 月球是从地球上分裂出去的吗 月球是外星碰撞地球的产物吗 月球是地球的“小弟弟”吗 月球是被地球“俘虏”过来的吗 月球离地球越来越远吗 月球的自传和公转周期是怎样的 月球也绕着太阳运转吗 什么是天秤动现象 月亮为什么会跟着人走 为什么初升的月亮显得特别大 为什么上半月月球亮面朝西,下半月月球亮面朝东 什么是月相变化 月相分哪些种类 怎样识别月相 为什么月球上有“阴晴圆缺” 月球号探测器实现了哪些“第一” 为什么月球朝着地球那一面是不变的 人类是什么时候登上月球的 是谁最早揭开了月球背面的秘密 月球背面与正面是一样的吗 谁是第一个登上月球的地球人 登月宇航员的脚掌和鞋子为什么要进行特殊处理 宇航员在月球上做了些什么 宇航员在月球上看见了什么 为什么要建立月球基地 美国版月球基地有什么构想 日本版月球基地有什么构想 建立月球基地需要解决哪些问题 什么是月球车 月球上有海吗 月球上有湖和湾吗 月球的石块和尘土有哪些未解之谜 月球上的岩石与地球上的岩石有什么不同 月球上的土壤与地球上的土壤有什么不同 月球上的氦-1有什么用途 月球有多大、多重、多远、多亮 月球的自然特征是什么 月球的结构同地球一样吗 月球上有大气吗 月球上有哪些主要的环形山 月背环形山以哪些中国科学家的名字命名 月球上的环形山是怎样形成的 月面上的辐射纹是怎样形成的 什么是月球白道 月球上也有山脉吗 月球上也有大裂谷吗 如何用肉眼观察月球上的海 月球上有月震吗 星星大还是月亮大 月球为什么会放出神奇的光 月壤里的玻璃珠是怎样形成的 月球南极表面有什么特点 月球火山的特点 月球体有哪些重要资源 月球上有哪些可以利用的资源 人造月亮是怎么回事 人造月亮是为了照明吗 月球上存在外星文明吗 人类怎样在月球上生存 人类移民月球的梦想能成真吗 什么是月食 月食分为几类 月全食的光度分为哪几级 你知道月食的全过程吗 人类是什么时候开始认识月食的

<<青少年必读天文知识全知道>>

怎样观测月全食 月食对人造天体有什么影响 潮汐与月球有关吗 月球向我们隐瞒了什么

<<青少年必读天文知识全知道>>

章节摘录

远在人类社会的早期，中国古代就逐渐形成“天圆如张盖，地方如棋局”的朴素的直观见解。

到了3000年前的西周时代，又逐渐形成了“盖天说”。

盖天说认为，大地不是平整方形，而是拱形，天空如一个斗笠，大地犹如一个倒扣的盘子。

随后，又创造了“宇宙”和“浑天说”。

古代各民族都有自己对宇宙的认识和想象。

它们带有深刻的民族特点。

比如，古代埃及人认为大地是漂浮在水上的；古希腊人则认为大地下有支柱支撑着；古印度人想象大地是驮在大象背上的……公元2世纪，古希腊天文学家托勒密在总结前人对宇宙认识的基础上，发展了“地球中心说”的理论，并提出“地球中心说”分层宇宙模式。

1543年，波兰天文学家哥白尼又建立了“太阳中心说”的宇宙模式。

到17世纪，牛顿的万有引力定律，奠定了经典的宇宙学基础。

以上这些宇宙观基本上只是局限于太阳系范围，还称不上认识宇宙结构。

中国自古以来是以农立国，国家由皇帝、贵族和平民百姓所构成。

只要皇帝告诉大家何时耕种、收割，颁布准确有效的历法，人民有好收成而不饿肚子，国运就可以万万岁。

所以“钦天监”这个官职最主要的任务就是观天象以制定历法，是以讲求实用的精神为出发点。

而古希腊因为多山少平地的地理环境，迫使各族群的人要进行以物易物的贸易，后来形成了各个城市的小国家，各小国相互购买自己缺乏或出售盛产的东西，并没有一个大的国家统治规范。

所以，他们很容易吸收邻近地区的埃及、巴比伦等文化，形成百家争鸣的状况。

原始社会的新石器时代是我国天文学的萌芽阶段。

当时的人们开始注意到太阳升落、月亮圆缺的变化，从而产生了时间和方向的概念。

通过考古挖掘发现，半坡氏族的房屋都向南开门，一些氏族的墓穴也都向着同一个方向。

人们还在陶器上绘制了太阳、月亮乃至星辰的纹样。

进入奴隶社会以后，天文学逐步得到发展。

相传在夏朝已有历法，所以，今天还把农历称为“夏历”。

根据甲骨文的记载，商代将一年分为春、秋两个季节，平年有12个月，闰年13个月，大月30天，小月29天。

商代甲骨文中还有世界上关于日食、月食的最早记录。

西周已设专门人员管理计时仪器和进行天象观测。

春秋时期，人们已能由月亮的位置推出每月太阳的位置，在此基础上建立了二十八宿体系。

根据《春秋》一书的记载，当时已将一年分为春、夏、秋、冬四季，另外，还记有“鲁文公十四年（公元前613年）秋七月，有星学于北斗”。

这是世界上关于哈雷彗星的最早记录。

历法，就是人们为了社会生产实践的需要而创立的长时间的纪时系统。

具体说，就是年、月、日、时的安排。

时间的计量单位也和长度、重量等计量单位一样，是人为规定的。

但是，实践告诉我们，利用和生产实践密切相关的自然现象的变化规律作为天然计量时间的尺度，这对人们计量时间的工作，将带来极大方便。

于是，反映季节变化规律的“回归年”、反映月貌变化规律的“朔望月”和反映昼夜变化规律的“太阳日”，便组成三个大小合适的时间计量单位。

这三种计量单位并用的历法，人们称作阴阳历（例如农历）；只考虑回归年变化的称作阳历（例如现行的公历）；固定十二个朔望月作为一年的称作阴历。

有原始的农牧业就应该有原始的历法。

<<青少年必读天文知识全知道>>

早期的历法现在只留下片言只语的传说，难以深入考究。

成文的历法从春秋末年的《占四分历》开始，经过多次的历法改革，不断进步和完善，达到了相当高的科学水平，取得了一个又一个成就。

我国古代的历法大都使用传统的阴阳历，但是所包含的内容却不仅仅是年月日时的安排，还包括日月五星位置的推算、日月食的预报、节气的安排等。

历法的改革，包括了新的理论的提出、精密天文数据的测定、计算方法的改进等。

我国古代的历法成就，在世界天文学史上占有相当重要的地位。

历法是中国古代天文学的主要部分。

在二十四史中有专门的篇章，记载历代历法的资料，称为“历志”或“律历志”。

中国古代的历法相当于印度的悉檀多（Siddhanta）或阿拉伯的积尺（Zij），它不单纯是计算朔望、二十四节气和安置闰月等编排日历的工作，还包括日月食和行星位置的计算等一系列方位天文的课题，类似编算现在的天文年历。

跟欧洲不同，中国、印度和阿拉伯各国的古代天文学都是以历法作为主要内容。

另一方面，中国又跟印度和阿拉伯不同，后者长于行星位置的计算，而中国则长于日月运行的计算。

二十四节气是我国劳动人民的独创，从这点也可看出我国古代的生产和科学的发展水平是很高的。

世界上也有很多国家使用过阴阳历，但是他们最多只知道有二分二至。

这是我国古代历法优越的地方。

我国古代的历法所使用的数据都是很精密的，太阳月和阳历年之间关系的调节也达到了比较好的程度，我国古代的历法成就是巨大的，是值得进行总结和发扬的。

由于一回归年的天数不是整数，所以每年的天数是不一样的，有的是365天，有的是366天。

一年的天数是366天的年份称为“闰年”，是365天的称为“平年”。

“闰年”的2月比“平年”多1天，其他月份都是一样的。

一般来说，能被4整除的年份是“闰年”。

如果年份是整百的，则要能被400整除的才是“闰年”。

……

<<青少年必读天文知识全知道>>

编辑推荐

《青少年必读天文知识全知道》内容丰富、可读性极强的天文知识百科全书！
激发青少年想象力的经典读本。

天有多高？

星星为什么会眨眼睛？

月亮里有什么？

我可以到天上去玩儿吗？

一代又一代的科学家们在苦苦求索…… 世界是千奇百怪的，茫茫宇宙是浩瀚无边的。
从古到今，已有无数的太空奥秘被揭开，却仍然有无数未解之谜等着我们去探寻答案。

<<青少年必读天文知识全知道>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>