

<<2010年中国天文年历>>

图书基本信息

书名：<<2010年中国天文年历>>

13位ISBN编号：9787030259653

10位ISBN编号：7030259653

出版时间：2009-11

出版时间：科学出版社

作者：中国科学院紫金山天文台 编

页数：593

字数：879000

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>

<<2010年中国天文年历>>

前言

《中国天文年历》主要包括太阳、月亮和大行星历表、恒星视位置表和天象预告等内容，供天文工作者和有关科研人员使用。

天文年历从1969年起由本台历算研究室编算。此外，该室还编算《航海天文历》供航海部门使用。

迄今为止，天文年历的编算经历了两次较大的改进，第一次是1984年，第二次是2005年。请参看书后的“说明”部分。

在1984年以前，天文年历采用IAU 1964天文常数系统，天文参考系由FK4基本星的位置和自行定义，太阳系历表主要依据纽康（S.Newcomb）、布朗（E.w.BrOWN）和埃克特（W.J.Eckert）等人的理论计算。

从1984年起，天文年历采用IAU 1976天文常数系统，并遵循IAU 1976、IAU 1979和IAU 1982的各项决议。

太阳系历表根据美国喷气推进实验室（JPL）的DE200 / LE200数值历表计算。

恒星视位置表本应采用FK5系统，但是当时FK5星表尚未完成，因此只能根据IAU决议对基本历元、时间单位、分点改正、分点运动、岁差常数和光行差E项等因素给予改正，但没有包含星表系统差改正和个别改正。

在FK5星表完成以后，从1993年起，天文年历恒星视位置表完全采用FK5系统，其中1125颗原FK4星的平位置和自行取自FK5星表，92颗FK3、GC和N30星则应用海德堡天文计算研究所提供的计算系统差程序归算到FK5系统。

我们还另行计算了1984～1992年《中国天文年历》的恒星视位置改正表，刊登在《紫金山天文台台刊》第11卷第3、4期（1992）上，供读者使用，以使1984～1992年间出版的《中国天文年历》中的恒星视位置和1993年以后出版的保持系统一致。

根据IAU 2000年第24届大会的有关决议，从2005年起，天文参考系采用由河外射电源实现的国际天球参考系（ICRS），太阳系大天体基本历表采用美国喷气推进实验室编制的数值历表DE405 / LE405，天文常数采用IERS规范（2003）和DE405 / LE405中的数值，岁差一章动模型采用IAU 2000B，天球参考系和地球参考系之间采用基于春分点的系统进行变换，世界时（UT1）采用新的基于无旋转原点（NRO）的定义，恒星星表数据主要取自依巴谷星表，部分自行取自第谷2星表，部分视向速度取自依巴谷输入星表。

天文年历从2009年开始，岁差模型采用IAU 2006年第26届大会决议推荐的P03模型。

自2010年起，天文年历增加了大行星的主要天然卫星历表。

<<2010年中国天文年历>>

内容概要

本天文年历的主要内容包括太阳表、月亮表、大行星表、天象及日月食等，可供一般天文和测量人员使用。

大地测量、航海、航空等工作部门用的历书可以采用基本数据编算。

<<2010年中国天文年历>>

书籍目录

序言天文常数 天文常数 行星轨道根数 日历 日历 节气 太阳 太阳 世界时和恒星时 太阳直角坐标 太阳球面位置 日出日没 晨昏蒙影 月亮 月亮(黄经黄纬) 月亮(赤经赤纬) 月相 月亮平均轨道根数 月出月没 行星 水星 金星 火星 木星 土星 天王星 海王星 恒星 地球质心位置和速度(J2000.0平春分点)以及岁差章动旋转矩阵元素 (J2000.0平春分点至当天真春分点) 贝塞尔日数和独立日数(以世界时0h为准) 二阶项订正系数 J_1, J_2 恒星视位置 北极星视位置 从北极星高度求纬度 北极星高度和方位角 天象 天象 行星的星等和离太阳的距角 天然卫星 火卫的大距和星等 木卫的天象和动态 土卫的大距和星等 天卫的大距和星等 日月食 日月食附表 表1. 儒略日 表2. 化恒星时为平太阳时 表3. 化平太阳时为恒星时 表4. 贝塞尔内插系数 表5. 二次差订正 表6. 拉格朗日三点内插系数 表7. 蒙气差 表8. 地心坐标计算 表9. 陕西天文台短波授时程序 表10. 电磁波传播时间改正说明

<<2010年中国天文年历>>

章节摘录

插图：

<<2010年中国天文年历>>

编辑推荐

《2010年中国天文年历》是由科学出版社出版的。

<<2010年中国天文年历>>

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>