

<<中国古代天文学的转轨与近代天文>>

图书基本信息

书名：<<中国古代天文学的转轨与近代天文>>

13位ISBN编号：9787504648419

10位ISBN编号：7504648418

出版时间：2008-12

出版时间：中国科学技术出版社

作者：杜N云，崔振华，苗永宽，肖耐园 主编

页数：357

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>

前言

中国古代天文学建树非凡，遗泽久长，是我们民族的骄傲。

我一直怀着崇敬的心情向往着这份文化珍宝。

只是数十年漫漫学海中有许多错过的机缘，以致今天仍还像是一个鹄立在圣殿门前的朝圣者，终未能进入门庭。

尽管如此，我仍然感受到很大的喜悦、有幸在新中国成立初期百废待兴之际，见证了在竺可桢先生的倡导下，中国古代天文研究跨出了前所未有的聚集人才、系统“攻关”的步骤，而从那时起经两代人的努力，资料齐集，成绩斐然。

如今又促成了这一由中国科学院自然科学史研究所牵头，组织全国各单位的天文学史研究者齐力完成的学术壮举——一部上起夏商，下逮近代，罗列我国古天文学万象的六百万言鸿篇巨制！

纯粹用现代科学的眼光审视古代天文学，首先，它是一门旨在认识天文世界——发现天文现象、探究天文规律的自然科学。

这和今日的学科定位并无不同。

其次，它是一门“观测的科学”，今日也仍然如此。

如果把天文观测工具的“古”的界限设在天文望远镜应用之前，那么古代天文学眼界中所有的天体不超过7000个，这使得天文实测研究的对象限于几个太阳系天体的表象及其运行轨迹，星空的监测以及几千个恒星的定位和陈列。

这些，中国和其他古代文明的情况基本上一致，可以认为是历史的必然。

<<中国古代天文学的转轨与近代天文>>

内容概要

中国近代最早出现的天文台，是帝国主义列强为使中国进一步殖民地化而修建的。

从1842年起就有法国懂天文的传教士带着精良的望远镜先后来到上海，1844年开始观星报时，1877年建成徐家汇授时台，为外国船舰提供气象和时间服务。

1899年，法国人决定在上海松江的佘山修建天文台。

1901年，佘山天文台告竣，拥有当时世界一流的天文折射望远镜，除照相天体测量外还从事地磁、地震测量与监测工作。

1898年，德国人在青岛建立海岸信号局，1900年在局内设气象天测所，也拥有赤道仪和测时仪器。

辛亥革命以后，这些天文台先后收回，成了中国现代天文台的一部分。

中国完全凭借自己力量兴建的第一座现代天文台是1934年建成的南京紫金山天文台，隶属于南京国民政府的中央研究院。

至此，中国天文学走上现代天文学发展之路。

这本书所写的，是中国天文学发展史上一个重要的历史阶段。

在西学东渐的过程中，中国古代天文学体系缓慢地、逐步地向近代天文学过渡，并在摆脱殖民地危险的斗争过程中，完成了近代天文学向现代天文学的过渡。

回顾这段历史，可以使我们全面认识中国古代天文学。

要看到它的辉煌，也要看清它固有的缺陷。

既讴歌中国现代天文学的建立，又清醒地看到它薄弱的基础。

我国今日之天文学，是一代又一代天文学家奋斗的产物。

老一辈中国天文学家的奋斗精神，是我们永久的财富。

这种精神终将激励我们不懈努力，以跨入世界天文学的先进行列。

作者简介

作者：(英国)史蒂夫·帕克尔 译者：中国科协青少年科技中心 申屠德君 合著者：张景华

<<中国古代天文学的转轨与近代天文>>

书籍目录

第一章 中国古代天文学的转轨 第一节 外因促进了天文学体系的变化 第二节 中国古代天文学的发展特征 一、天文学发展最早的国家之 二、地域需要 三、实用性明显 四、社会地位重要 五、有两个重要分支 六、整体观念强 七、天文资料积累丰富而连续 八、成就突出 九、使用赤道坐标体系 十、重视实测 第三节 中国古代天文学体系的形成与发展 第四节 中外天文学交流的历史回顾 第五节 中国天文学发展进入低谷 第六节 中国古代天文学转轨的历史必然性第二章 西学东渐与中国天文学的逐渐变化 第一节 天文学观念的逐渐转变 第二节 历法计算中数学方法的变化 第三节 宇宙观念的多样化与转变 第四节 天文仪器的变化 第五节 中国天文学向近代天文学过渡第三章 欧洲天文学的革命 第一节 欧洲古代天文学体系的形成及特点 一、欧洲古代天文学体系的形成 二、托勒密数学天文学的主要特点 三、亚里士多德与托勒密宇宙学的基本特点 第二节 哥白尼对欧洲古代天文学体系的继承与发展 一、哥白尼时代的欧洲天文学 二、哥白尼的宇宙学革命 三、哥白尼的数学天文学改革 四、哥白尼学说的继承性 第三节 “二说”并驰,“五天”沸腾 一、“日心地动说”的早期传播 二、第谷的日心-地心体系 三、隆哥蒙塔奴斯体系及其“平权说” 四、开普勒的天体运动理论 第四节 望远镜给天文学带来了新动力 一、望远镜天文新发现 二、对亚里士多德宇宙学的全面清算 三、天文观测水平的迅速提高 第五节 近代天文学体系的初步形成 一、开普勒学说的传播 二、天体运动力学机制的探寻 三、万有引力定律的发现与近代天体力学的建立 第六节 天文学革命所导致的宗教纷争第四章 明末西方天文学的传入 第一节 耶稣会士来华的背景 一、耶稣会的由来 二、护教措施 三、耶稣会的东来及其所面对的中国 四、对华传教方略的确立 第二节 入华耶稣会士的早期天文活动 第三节 西学东渐的客观条件与不利因素 一、传教士方面——欲传秘法的愿望与主客观条件的限制 二、中国方面——推崇与拒斥的对立 第四节 《崇祯历书》的编纂 一、历局的设立与耶稣会士的入局 二、徐光启的改历方针 三、新历书的诞生第五章 西方天文学的早期译著第六章 《崇祯历书》研究第七章 清代前期中国天文学体系的逐渐转变第八章 西方天文学知识在民间的传播和研究第九章 中国近代天文学的孕育第十章 传教士中的天文学家第十一章 北洋军阀统治时期的中央观象台第十二章 青岛观象台第十三章 徐家汇观象台和佘山观象台第十四章 民国时期的国立中央研究院天文研究所第十五章 紫金山天文台和凤凰山天文台第十六章 中国近代天文学的主要成就第十七章 天文学学术团体和出版物第十八章 近代天文教育机构参考文献总跋补记

章节摘录

插图：第一章 中国古代天文学的转轨第一节 外因促进了天文学体系的变化中国古代天文学萌芽于新石器时代，经过夏、商、周三代的发展，至春秋战国时期进入理论化和数量化的阶段，以后不断地繁荣、发展、完善，到宋元时期达到鼎盛。

在漫长的历史发展过程中，中国古代天文学形成极具特色的体系，并与中国古代社会自洽。

它满足了社会对天文学的需求，它的发展又不断促进整个社会科学文化的进步。

13世纪末，经郭守敬、王恂、札马鲁丁等一批元代天文学家的努力，在天文观测与恒星测量、四海测验、历法计算和天文仪器等诸多方面，使中国天文学达到世界最高水平。

但此后，中国天文学的发展就比较缓慢了，未有超出郭守敬水平的成果问世。

14世纪后半叶明王朝建立以后，在一个相当长的时期内，中国天文学仍然发展缓慢，历法研究水平远落后于元初。

明代多次出现的改历呼吁，即是当时天文学已不能满足社会需求的反映。

16世纪末，鼓动改历和钻研历法的人多了，中国天文学研究开始复苏，但由于制历理论的研究停滞多年，人才断档，方法失传，因此重振中国天文学十分困难。

欧洲古代天文学有过古希腊天文学的辉煌，但它早于中国8个多世纪就出现长时期的停滞与倒退。

教会对《圣经》的诠释代替了往昔对天体运动的追求，对上帝的信仰使人们遗忘了古希腊那些智慧的前驱；在测量过地球周长几百年后，教会又使人们相信大地是平的。

更有甚者，6世纪的一本《基督教地形学》，附会大地形如基督教圣殿中桌面的形状，是东西方向长于南北方向的长方形。

在被称做“黑暗时期”的5-10世纪，欧洲人的天文学观念大大落后。

教会压制了科学，不但进一步加强了宗教势力，也使星占学有了良好的发展条件，人们把生活包括死后的希望寄托于上帝，也寄托于星占家的预言。

天象不能用于解释自然，就被用于星占，一种将黄道十二宫和星辰运行与人相联系的占星术发展起来。

<<中国古代天文学的转轨与近代天文>>

编辑推荐

《中国古代天文学的转轨与近代天文学》为书本科技馆丛书之一，由科学普及出版社出版。

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>