

<<天文学简史>>

图书基本信息

书名：<<天文学简史>>

13位ISBN编号：9787300118246

10位ISBN编号：7300118240

出版时间：2010-4

出版时间：中国人民大学出版社

作者：(法) G.伏古勒尔

页数：259

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>

<<天文学简史>>

前言

天文学在科学发展史上居于领先的地位。

我们对于人类怎样运用智慧去掌握宇宙的规律，以及它们在哲学上所产生的影响，都应该具有一般的认识。

本书重视科学思想的演变，而极少个人传记的叙述，使人读后能明确地认识科学的发展是人类集体劳动积累的结果，而不仅仅是少数个人的成就。

本书内容着重在近代天文学史，叙述扼要而明晰。

古代希腊和中世纪的天文学史简略地叙述在第一章内，其余六章都用来描写天文学自哥白尼以来的发展，至于20世纪不满60年的天文学史的阐述，占了全书一半的篇幅，更为本书的特色。

本书中对天文学发展最重要的阶段，常引用天文学家本人的词句来说明问题，使读者能更深切地了解近代天文学和宇宙论的意义。

第六章内公允地讨论了近代宇宙论各派的争辩，不但使读者明了现在的情况，也可以展望将来。

本书是一本历史性的书籍，原作者是法国人，取材和观点不够全面的地方是有的，如：对我国古代天文学的成就，叙述就异常简略；中国人比欧洲人更早发现的重要天象（如太阳黑子）也没有提到；阿拉伯人的天文知识在13世纪由蒙古人传入我国，虽是事实，但那时候郭守敬、王恂等人所创立的授时历法，纯然是在我国原有天文知识的基础上取得的辉煌成就，并没有受到回回历的丝毫影响”；对于宇宙是无限的思想，本书中并无阐述；至于宇宙膨胀说，现今还没有得到天文学界一致的承认，作者推崇为19世纪后半期天文学上重要的牺牲，只能认为是个人的见解。

<<天文学简史>>

内容概要

浩瀚无穷的星空，辽远神秘的宇宙，让人类世代代为之神往。这一切，让天文学成为可能。

天文学在科学发展史上居于领先地位，因为它的一切，宇宙的一切，都与我们人类息息相关。我们对于人类自身怎样掌握宇宙规律以及它们在哲学上所产生的影响，都应该具备一般的认识。

本书将引领您循着前人的足迹，一步步深入宇宙，摘取星辰。

<<天文学简史>>

书籍目录

- 前言第一章 古代天文学——自起源至中世纪末尾 1.天文学的起源 2.中国、迦勒底和埃及的古老天文学 3.原始民族的宇宙观 4.希腊人的天文学和宇宙观 5.亚历山大学派与方位天文学的开始 6.中世纪的天文学第二章 哥白尼的改革与16—17世纪经典天文学的诞生 1.哥白尼 2.伽利略 3.第谷·布拉赫 4.开普勒 5.牛顿 6.17世纪其他天文学家第三章 经典天文学的兴起：17世纪末至19世纪中叶的方位天文学与天体力学 1.哈雷 2.布拉德利 3.拉卡伊与拉朗德 4.地球的测量 5.太阳的距离 6.天体力学的进展 7.天王星和小行星的发现 8.海王星的发现 9.月亮的理论与水星的运动第四章18世纪末至19世纪中叶近代天文学的诞生 .恒星系 1.先驱者 2.威廉·赫歇尔 3.约翰·赫歇尔 4.贝塞尔 5.斯特鲁维 6.阿格朗德尔 7.罗斯爵士 .太阳系 1.月亮与行星的观测 2.彗星与流星的研究 3.太阳的研究第五章 19世纪后半期近代天文学的兴起和天体物理学的诞生 1.天体物理学的先驱 2.太阳的研究 3.月亮与行星的研究 4.彗星与流星的研究 5.恒星的研究 6.星云的研究第六章 20世纪天体物理学的兴起与二战前现代天文学的进展 .太阳系 1.太阳的研究 2.行星与卫星的研究 3.彗星与流星的研究 4.天体力学与方位天文学 .恒星系与宇宙 1.恒星的研究 2.银河系的研究 3.河外星系的研究与宇宙膨胀 4.近代的宇宙论和宇宙演化论第七章 当代天文学：第二次世界大战后现代天文学的进展 1.仪器的改进 2.1天体测量与天体力学 3.太阳系物理 4.恒星物理 5.银河系的研究 6.河外星系的研究 7.射电天文学译名对照表

<<天文学简史>>

章节摘录

插图：这些奇特的观测接着被另外一位美国无线电工程师瑞伯（G.Reber）加以证实和扩充。瑞伯早在1936年便建起第一座“射电望远镜”，这是一架口径9米的巨型抛物面接收器，工作于2米长的波附近。

他由此绘出天空的“射电图”，内容是宇宙噪声的等强线，在银河里这些射电等强线一般是与光学等强线相合的。

最奇怪的是瑞伯的仪器虽然相当灵敏，但却不能检验出由太阳而来的射电波。

这便是第二次世界大战结束以前射电天文学萌芽的情况。

战争结束后，英国和澳大利亚的几个科学工作队，利用战争期间雷达技术的经验，努力从太阳方向探索。

对太阳的研究 事实上，在战争时从太阳而来的射电信号已经被英国沿海的陆军雷达队探测到。

1942年2月26日，这些雷达队报告各台站发生异常信号的干扰，来源的方向都说指向太阳。

在白天这些干扰来源的方向随太阳而移动，日落后就消失了。

第二天又出现，到第三天干扰才衰弱而归于停止。

因军事保密的缘故，这个奇特的现象当时没有公布，直到战争结束以后的1946年，英国雷达研究所的阿普尔顿爵士（Sir Edward Appleton）才透露了这个消息。

由天文观测得知那时有一个大黑子以及和它联系的耀斑正经过日轮的中心线，因此大家才明白这些射电干扰的来源是与日面活动的光学现象（黑子和耀斑）有联系的。

于是先在英国和澳大利亚，以后又在其他国家，组织了系统的观测，去研究由太阳而来的射电波。

不久便发现除了与太阳大气里光学扰乱相连的射电爆发经历几小时乃至几天的现象之外，还有经历几秒或几分钟即消失的短暂爆发，而且在“宁静的”太阳上也有更微弱而常存在的射电波。

大战快结束的时候，美国的雷达接收器已经以3厘米和10厘米的微波，率先查出这种太阳上常有的弱波，而且在这以前瑞伯已经发现了波长1.9米的太阳辐射。

这两种辐射的强度都远远超过6000°K光球所发出的热辐射。

射电异常爆发时的辐射大部分在1-10米之间的波段内，至于经常爆发时的辐射则平均地分布在射电波的极短区域内，自几厘米波长开始，能量逐渐增强；至于宁静的太阳所发出的辐射，以短于1厘米的波为最强，波长上升至1米时逐渐减弱，波更长时便减弱到很低微以至不能辨认的地步。

<<天文学简史>>

编辑推荐

《天文学简史》：朗朗书房·学科史丛书

<<天文学简史>>

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>