

<<物理学史>>

图书基本信息

书名：<<物理学史>>

13位ISBN编号：9787300118253

10位ISBN编号：7300118259

出版时间：2010-4

出版时间：中国人民大学出版社

作者：(美) 弗·卡约里

页数：334

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>

<<物理学史>>

前言

这本《物理学史》主要是供物理学的学生和教师们使用的。

作者相信，读一点科学史有助于对科学产生兴趣，并且由阅读科学史而得到的关于人类知识发展的总的观念本身是鼓舞人心并有助于解放思想的。

奥斯特瓦尔德在其《精密科学的经典作家》一书的预告中讲了如下很有意思的话：“虽然用现在的教授方法很成功地讲授了在现今发展状态中的科学知识，但是杰出的和有远见卓识的人不得不一再地指出时常出现在当前我们的青年科学教育中的一个缺点，这就是缺乏历史感和缺少关于作为科学大厦基础的一些重大研究的知识。

”我们希望，本书提供的有关物理学进展的概述能有助于弥补奥斯特瓦尔德教授如此明确地指出的这个缺点。

因为最好不要增加本书的篇幅以免超过原定的限量，所以有必要删去属于初等物理学的少数主题。

我很高兴地在这里向科罗拉多学院（Colorado College）的哲学博士S.J.巴涅特（S.J.Barnett）先生和文科学士P.E.多德纳（P.E.Doudna）先生表示谢意，感谢他们帮助我阅读校样，并且提出了许多重要的意见和批评。

<<物理学史>>

内容概要

本书是一部早已为物理学界、科学史界所熟悉、重视和推崇的物理学通史，它叙述了从古代巴比伦时期至1925年物理学发展的重要历史事实。

作者对于历史事实的取材及重大历史事件的描述，态度是极为客观和严谨的，许多叙述甚至成为了哲学史、思想史的研究素材。

此外，《物理学史》还描写了实验室的发展历程及现在出版的科学史著作中不再提及的历史事件或尚未引起人们注意的发展事实，这在科学史著作中是极少见并难能可贵的。

译者还为本书加上了中国物理学的发展简史，从而大大地丰富了该书的内容。

<<物理学史>>

作者简介

弗·卡约里，美国著名数学家和科学史家，1859年生于瑞士，1875年回到美国，1930年卒于美国。他是美国数学学会、科学发展协会、科学史学会会员，还是国际科学史学会会员，著有《美国数学教学与数学史》、《数学史》、《北美洲和南美洲早期数学教学》、《数学符号史》等著作。

<<物理学史>>

书籍目录

第一版序再版序巴比伦人和埃及人希腊人 力学 光学 电和磁 气象学 声学 原子论 希腊物理学研究的“失败” 罗马人阿拉伯人中世纪时期的欧洲 火药和航海罗盘 流体静力学 光学文艺复兴 哥白尼体系力学 光学 电和磁 气象学 科学研究的归纳法17世纪 力学 光学 热学 电和磁 声学18世纪 力学 光学 热学 电和磁 声学19世纪 物质结构 光学 热学 电和磁 声学20世纪 放射现象 热学 光学 力学 物质结构 电和磁 声学 回顾 物理实验室的进化译后记译名对照表

<<物理学史>>

章节摘录

插图：他的《光学》被译成拉丁文，并于1572年在拜尔（Bale）出版。

他从希腊人那里学到了在反射现象中[反射角和入射角]相等的定律，并且，他在这个定律上加上了“这两个角都在同一平面上”的法则。

他对球面镜和抛物柱面镜做了研究。

通过某一点的光线越多，则该点的热越强。

平行于主轴的光线入射到球面镜时，则反射到这个轴上。

从球面镜上各点反射的全部光线都在这样一个圆面内，这个圆面垂直于轴，并且这些光线仅仅通过轴上一个相同的点。

他造了一面由几个不同的球环组成的镜子，每一个球环都有它自己的半径和中心，然而要精确选择所有的球环使所反射的光线准确地集中到同一个点上。

下面是闻名的“阿勒·哈增问题”：给定发光点和眼睛的位置，寻求球面镜、圆柱面镜或圆锥面镜上的发生反射的某一点。

这个问题是在托勒密的光学研究中发现的。

在阿勒。

哈增对它进行熟练而又复杂的讨论之后，它在欧洲就闻名了，因为它提出了存在着几何学困难的一般问题。

”在重复托勒密做过的工作当中，阿勒·哈增测量了入射角和折射角，并证明了托勒密关于入射角和折射角之比是常数的说法是错误的。

但是，他们两个人都没有发现真正的折射定律。

阿勒·哈增的仪器是由一个被垂直地架着的带有刻度的圆形铜盘构成的，并把它的一半浸入水中。

入射光线通过盘边的孔洞并通过中心穿了孔的圆盘面。

这个仪器十分类似于现在在初等教学中使用的仪器，具有允许准确地读出入射角和反射角的便利之处。

当太阳和月亮靠近地平线时，其直径显著加大，他断言这是一种幻觉，是由于它们的大小是以地面物体的较小的距离来作估计而造成的。

这种解释在今天仍然流行，但是没有被普遍接受。

阿勒·哈增得到的结论是，行星和恒星没有接受来自太阳的光，而是它们自己在发光。

”

<<物理学史>>

后记

卡约里的《物理学史》一书是物理学史上的一本重要著作，在我国物理学界、科学史界是早已为大家所熟悉的。

此译本是根据1928年该书第5版译出的，1962年该书第6版与第5版完全相同。

由于它是20世纪20年代写成的，因此该书有关中国古代物理学史的内容叙述得相当肤浅，甚至还有错误。

译者认为有必要对有关内容做些补充。

一、卡约里及其《物理学史》本书作者卡约里是美国数学家和科学史家，1859年生于瑞士，1875年到美国，1930年卒于美国。

1883年，他在美国威斯康星大学获得物理学学士学位，1886年为理科硕士，1894年为图伦内（Tulane）大学哲学博士。

他先后担任图伦内大学应用数学教授（1887 - 1888），科罗拉多学院物理学教授（1889 - 1898）、数学教授（1898-1918）、工程系主任（1903 - 1918）。

从1918年起，他一直担任伯克利加利福尼亚大学数学史教授。他是美国数学学会、科学发展协会、科学史学会会员，还是美国科学艺术研究院研究员、国际科学史学会会员。

其中，1924 - 1925年曾任美国科学史学会副会长，1929年任国际科学史学会副会长。

<<物理学史>>

编辑推荐

《物理学史》：朗朗书房·学科史丛书

<<物理学史>>

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>