

<<自然哲学的数学原理>>

图书基本信息

书名：<<自然哲学的数学原理>>

13位ISBN编号：9787536695139

10位ISBN编号：7536695136

出版时间：2008-5

出版时间：重庆出版社

作者：艾萨克

页数：484

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>

## <<自然哲学的数学原理>>

### 内容概要

《自然哲学的数学原理》是牛顿科学才华巅峰时期所写的旷世巨著，是他个人智慧的伟大结晶。这部书，精辟地解答了牛顿之前几个世纪最有才智的人一直想解答，却一直无法解答的问题。牛顿不但总结出了力学基本定律，而且还发现了证明这些定律的数学方法，奠定了数学成描述宇宙活动的语言基础》。

在《自然哲学的数学原理》之后，人类在自然科学中的伟大成就才层出不穷，但这些成就无一不与这部非凡的著作直接相。

牛顿提供了科学思维的体系样板。

《自然哲学的数学原理》标志着经典力学体系的建立，是人类科学史，乃至整个人类文明史中的不朽巨著。

《自

## <<自然哲学的数学原理>>

### 作者简介

牛顿（1642-1727年），物理学家、天文学家和数学家，被公认为有史以来最伟大的和影响最深远的科学大师。

1661年入剑桥大学三一学院，1665年毕业，发明二项式定理，次年发现万有引力、微积分，并开始光谱和望远镜研究。

1669年26岁的牛顿晋升为三一学院数学教授。

1684年开始写作《自然哲学的数学原理》，三年后《原理》面世，举世震惊。

1703年任皇家学会会长。

1705年，初安妮女王封为爵士。

牛顿死后，同许多为出英国人一样，被安葬于著名的威斯敏特教堂。

## <<自然哲学的数学原理>>

### 书籍目录

前言  
导读  
牛顿生平  
天才的发现  
《自然哲学的数学原理》产生的背景  
《自然哲学的数学原理》梗概  
牛顿晚年的宗教情怀  
《自然哲学的数学原理》对人类的贡献  
附：牛顿生平大事年表  
绪论  
定义  
定义1  
定义2  
定义3  
定义4  
定义5  
定义6  
定义7  
定义8  
附注  
运动的公理或定律  
定律1  
定律2  
定律3  
推论1  
推论2  
推论3  
推论4  
推论5  
推论6  
附注  
第一编 物体的运动  
第1章 通过量的初值与终值的比率，我们可以证明以下命题  
引理1  
引理2  
引理3  
引理4  
引理5  
引理6  
引理7  
引理8  
引理9  
引理

章节摘录

第一编 物体的运动 第2章 向心力的确定 命题4定理4 沿不同圆周做均匀运动的物体，其向心力指向各自圆周轨道的中心，并且相互间在相等时间内与划过的弧的平方成正比，再除以圆周半径。

根据命题2和命题1中的推论2，这些力指向圆周的圆心，它们之间的比值就正如最短弧在相等时间内经过的正弦之比，即正比于相同弧的平方除以圆周的直径。

由于这些弧的比相当于在任意相等时间内划过的弧之比，而直径的比也等同于半径的比，因此，力正比于在相同时间内画过的任意弧长的平方，并除以圆周的半径。

证明完毕。

## <<自然哲学的数学原理>>

### 编辑推荐

与《相对论》一样，开创了人类科学的全新纪元。

爱因斯坦：“在人类历史上，能够把物理试验、数学理论、机械发明结合成科学艺术的人，只有一位——那就是艾萨克·牛顿。

” 爱因斯坦：“至今还没有用一个同样无所不包的统一的概念，来替代牛顿关于宇宙的统一概念。  
要是没有牛顿明晰的体系，我们到现在为止所得到的收获将是不可能的。

” 曼纽：“近代科学是源自牛顿对上帝的默想。

” 牛顿的《原理》，为我们拟定了力学的世界图景及机械地解释自然现象的基本纲领。

本书分为三卷，内容包括：论物体的直线上升和下降、论

<<自然哲学的数学原理>>

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>