

<<数学和自然法则>>

图书基本信息

书名：<<数学和自然法则>>

13位ISBN编号：9787100050692

10位ISBN编号：7100050693

出版时间：2007-1

出版时间：商务印书馆

作者：约翰·塔巴克

页数：204

译者：王辉,胡云志

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>

## <<数学和自然法则>>

### 内容概要

何为自然法则?没有人能够得出一个明确的答复。

人类从很久以前就开始寻找支配物质世界的一些基本原理。

古埃及人和美索布达米亚人就承认在他们生活的世界里,一定以某种方式隐藏着一些规律或规范性的东西。

几千年来,一些自然界的规律不断地被发现,并且按照一定的准则被分成了若干学科,数学是其中之一。

发现和完善自然法则是所有科学家们的追求,而数学原理因其表述精确,用数学表达自然法则就成了许多科学研究的基础。

因为自然法则有其不确定性和局限性,所以哥白尼、伽利略、牛顿、达芬奇.....直到现在所有的科学家们一直在实践、发现和利用已有的自然法则来验证许多前人科学研究的成果。

这本书就记录了五千年来数学和物理学中各种重要的定律的形成过程和它们的发现者的事迹。

<<数学和自然法则>>

作者简介

作者：(美国)约翰·塔巴克 译者：胡云志 王辉

<<数学和自然法则>>

书籍目录

引言：自然法则第一章 大自然的几何描述 远古的天空 记录星体，预测未来 天文学演算 泥版文书  
第二章 古希腊的数学和自然科学 比例和宇宙的测量 宇宙中的几何 旋转的地球 阿基米德：物理与  
数学的融合 杠杆定律 阿基米德的《圆的度量》 围困叙拉古第三章 一段过渡时期 尼古拉斯·奥雷  
斯姆 尼古劳斯·哥白尼 约翰尼斯·开普勒 柏拉图立体 列奥那多·达·芬奇和连续性方程 证明达·  
芬奇的连续性方程第四章 新科学 西蒙·史蒂文 史蒂文和音乐 伽利略 费马、笛卡儿和沃利斯第五  
章 数学和动量守恒定律 运动定律 海王星的发现第六章 数学和质量守恒定律 莱昂哈德·欧拉和流  
体动力学 燃烧中的数学第七章 数学和热力学定律 萨迪·卡诺 计算卡诺热机的效率 詹姆斯·普雷  
斯科特·焦耳 热力学第一定律 热力学第二定律 熵第八章 对守恒定律的现代见解 奥尔佳·奥列伊  
尼克第九章 自然法则和随机性 群体遗传学 预测的极限 遗传咨询大事年表术语表

## <<数学和自然法则>>

### 章节摘录

引言：自然法则自然法则是什么？

数千年前，科学家和哲学家便对此提出了疑问。

而答案一而再，再而三地改变。

虽然不清楚人们何时开始寻找那些支配物质世界的基本原理，但我们确信，这种至少要追溯到文字出现之前了。

美索不达米亚的苏美尔是世界上最早拥有文字文明的民族之一，他们似乎非常认可这种观念：在他们生活着的世界以某种方式隐藏着一些规范。

而且他们确信，通过努力可以找到并描述那些规范。

他们取得了非凡的成功。

数千年前，美索不达米亚人便开始论述他们对自然界的研究所，但是直到现在，什么构成了自然法则空个问题仅有一部分答案。

且不说答案，单就这个关于问题本身的含义就经历了若干个世纪的不断修正。

虽然现在关于问题的某些方面已取得普遍共识，但是还有很多方面有待探讨。

原因很简单，自然法则是什么的问题还在不断变化。

我们自然科学和数学了解得越多，就越能感到这个古老问题的价值和意义，也越来越不满足于原来的答案。

只要在图书馆或因特网上简单检索一下，就可以得到许多关于自然法则定义的论文，其中包括一些杰出的哲学家和科学家的作品。

<<数学和自然法则>>

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>