

<<伽利略的钟摆>>

图书基本信息

书名：<<伽利略的钟摆>>

13位ISBN编号：9787560065229

10位ISBN编号：7560065228

出版时间：2007-4

出版时间：外语教学与研究出版社

作者：罗杰·G.牛顿

页数：130

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>

## <<伽利略的钟摆>>

### 内容概要

这是一本关于时间节律的书，它讲述了这种节律最终是如何被伽利略的钟摆所调整的，讲述了钟摆的这种摆动对我们任职上述节律的影响力，以及这种摆动后来是如何被发现存在于许多其他自然现象之中的。

本书讲述的是大自然中最简单、但也是最基础的物理系统的故事，你也可以从该书中了解到这种无理系统是如何与时间节律以及我们的真实物质存在紧密地联系在一起的。

<<伽利略的钟摆>>

书籍目录

自序引言第一章 生理计时：身体的节律第二章 历法：迥异的鼓手第三章 早期的钟表：家庭作坊式的节拍第四章 摆钟：大自然的韵律第五章 后继者：无所不在的守时性第六章 牛顿：钟摆的物理学原理第七章 声与光：无所不在的振动第八章 量子：组成粒子的谐振子注释参考文献

## &lt;&lt;伽利略的钟摆&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 生理计时：身体的节律 一块巨石呼啸着，在宇宙中永无休止地飞驰。它既不围绕某颗恒星公转，也没有自身固有的自转轴。

当然，也没有绕其旋转的卫星（先别担心这样的世界是否缺少维系生命存在的光和热）。这只是一个单调的世界，暂时没有任何变化，没有清晨和夜晚的更迭，也没有春夏秋冬的变迁。

设想在这样一块大石头上，如果存在智能生物的话，他们的生物体内是否会有内置的天然时钟？或者他们是否会有时间流逝的概念？

答案很可能会是否定的。

我们关于时间流逝的全部想法都是基于对周期性变化的感知，基于永恒重复的日夜更迭（从旭日东升到日薄西山的一段时间形成了白天，而月悬苍穹是夜晚的标志），基于往复呈现的季节变迁。

节律是时间的天性，而周期性是我们自身存在不可分割的一部分。

1931年，美国著名飞行家威利·波斯特独自驾驶单引擎飞机温妮-梅向西飞行，创下环游世界的壮举。

波斯特也因此成为了探寻和记录飞行时差感的第一人，这种令人烦恼的现象现在已经广为人知。

作为飞行员，他注意到了在不同地理经度上的时间改变所带来的影响，据说他发现了人类身体每天所能够适应的时区变化范围不超过两小时。

至于他的这种经历在多大程度上是飞行疲劳所导致的后果，我们就不得而知了。

## <<伽利略的钟摆>>

### 媒体关注与评论

从生物体到原子钟，一系列测量时间的载体构成了牛顿关于时间联系的动人描述，而居于核心的是伽利略关于钟摆的伟大发现……科学迷们肯定会乐意随牛顿踏上一次轻松的时间之旅，去探寻人类记载时间的历史。

——言尔伯特·泰勒《书单》

你会发现这是一本自己喜欢的读物

。书中随处可见趣味横生的动人描述。

作者从独特的历史视角诠释了时间测量的问题，贯穿全书的是一个充满传奇色彩的偶然发现：17岁的伽利略注视着比萨大教堂天花板下高悬的树枝形吊灯。

他惊奇地发现吊灯完成一次来回摆动所需的时间竟然与其摆动的幅度大小无关……作者以简洁、洗练的笔触向我们呈现了“谐振器”无所不在的等时性，并将其视为在我们解密大自然的征途中不可或缺的基本素材。

——杰曼·科尼尔森《核心记者》 这是一本关于时间的书。

行文简单明了又不乏令人兴趣盎然的描述；从牛顿、法拉第·爱因斯坦等科学巨匠的故事，到佛罗伦萨韦奇奥宫的单指针大钟。

再到约翰·哈里森角逐英国经度奖的曲折经历，无疑都会帮你解开人类与时间之间那千丝万缕的情结。

再现人类精确测量时间的漫漫征途。

——《金融时报》

<<伽利略的钟摆>>

编辑推荐

海报：

<<伽利略的钟摆>>

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>