

<<趣味力学>>

图书基本信息

书名：<<趣味力学>>

13位ISBN编号：9787500690801

10位ISBN编号：7500690800

出版时间：2010-1

出版时间：中国青年

作者：雅科夫·伊西达洛维奇·别莱利曼

页数：208

译者：符其珣

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>

## &lt;&lt;趣味力学&gt;&gt;

## 内容概要

《趣味天文学》是俄罗斯著名科普作家别莱利曼百余部作品之一。

这本书介绍了“关于天的学说”中最基本（但不是最终）的内容，但这并不意味着这本书可以等同于一本初级天文学教程。作者希望本书帮助读者们澄清一些最基本的天文学现象，书中对于一些天文现象和材料的研究方式和学校的教程有着本质的不同。

日常生活中很多人们半懂不懂的平常现象，在这本书里被用另一种不同寻常、充满辩证矛盾的方式给予重新阐述，从而最大限度地激起读者们的兴趣。兴趣是学习的动力，如果读者在学习中只获得一些最皮毛的知识，而不能“学而时习之”，那么他就不能发现天文学的神奇与魅力。因此在《趣味天文学》中，编者没有回避一些最基本的计算过程，并着力于用中学数学的简单计算来有力地证明我们要解决的问题。这样的练习将不仅仅能够使读者们巩固已有的天文学知识，还为他们更进一步地研究天文学前沿著作打好基础。

《趣味天文学》将把你从专业天文学教程中过于艰深的理论和过于专业、复杂的器材而形成的“围城”中解放出来，轻松地走进天文学的大门。

## &lt;&lt;趣味力学&gt;&gt;

## 作者简介

雅科夫·伊西达洛维奇·别莱利曼（1882-1942）不是一个可以用“学者”这个词的本意来形容的学者。

他没有过科学发现，没有过什么称号，但是他把自己的一生都献给了科学；他从来不认为自己是一个作家，但是他的作品印刷量足以让任何一个成功的作家艳羡不已。

别莱利曼出生于俄国格罗德省别洛斯托克市。

他17岁开始在报刊上发表作品，1909年毕业于圣彼得堡林学院，之后便全力从事教学与科学写作。

1913~1916年完成《趣味物理学》，这为他后来完成一系列趣味科学读物奠定了基础。

1919~1923年，他创办了苏联第一份科普杂志《在大自然的实验室里》并任主编。

1925~1932年，担任时代出版社理事，组织出版大量趣味科普图书。

1935年，他创办和主持列宁格勒（圣彼得堡）“趣味科学之家”博物馆，开展广泛的少年科学活动。

在反法西斯侵略的卫国战争中，还为苏联军人举办军事科普讲座，这也是他几十年科普生涯的最后奉献。

在德国法西斯侵略军围困列宁格勒期间，这位对世界科普事业做出非凡贡献的趣味科学大师不幸于1942年3月16日辞世。

别莱利曼一生写了105本书，大部分是趣味科学读物。

他的作品中很多部已经再版几十次，被翻译成多国语言，至今依然在全球范围再版发行，深受全世界读者的喜爱。

凡是读过别莱利曼的趣味科学读物的人，无不为他作品的优美、流畅、充实和趣味化而倾倒。

他将文学语言和科学语言完美地结合，将生活实际与科学理论巧妙联系：能把一个问题、一个原理叙述得简洁生动而又十分准确、妙趣横生——使人忘记自己是在读书、学习，而倒像是在听什么新奇的故事。

1957年苏联发射了第一颗人造地球卫星。

1959年发射的无人月球探测器“月球3号”传回了航天学史上第一张月球背面照片，其中拍到的一个月球环形山后来被命名为“别莱利曼”环形山，用以纪念这位卓越的科普大师。

## <<趣味力学>>

### 书籍目录

#### 第1章 力学的基本定律

- 1.1 两只鸡蛋的题目
- 1.2 木马旅行记
- 1.3 常识和力学
- 1.4 船上的决斗
- 1.5 风洞
- 1.6 疾驰中的火车
- 1.7 怎样理解惯性定律？
  
- 1.8 作用和反作用
- 1.9 两匹马的题目
- 1.10 两只游艇的题目
- 1.11 步行的人和机车之谜
- 1.12 怪铅笔
- 1.13 什么叫做“克服惯性”？

#### 1.14 铁路车辆

#### 第2章 力和运动

- 2.1 力学公式一览表
- 2.2 步枪的后坐力
- 2.3 日常经验和科学知识
- 2.4 月球上的大炮
- 2.5 海底的射击
- 2.6 移动地球
- 2.7 错误的发明道路
- 2.8 飞行火箭的重心在哪里？

#### 第3章 重力

- 3.1 悬锤和摆证明了什么
- 3.2 在水里的摆
- 3.3 在斜面上
- 3.4 什么时候“水平”线不平？

#### 3.5 磁山

#### 3.6 向山里流去的河

#### 3.7 铁棒的题目

#### 第4章 落下的抛掷

#### 4.1 七里靴

#### 4.2 肉弹

#### 4.3 过危桥

#### 4.4 三条路

#### 4.5 四块石头的题目

#### 4.6 两块石头的题目

#### 4.7 掷球游戏

#### 第5章 圆周运动

## <<趣味力学>>

- 5.1 向心力
- 5.2 第一宇宙速度
- 5.3 增加体重的简单方法
- 5.4 不安全的旋转飞机
- 5.5 铁路转弯的地方
- 5.6 不是给步行的人走的道路
- 5.7 倾斜的大地
- 5.8 河流为什么是弯的？

### 第6章 碰撞

- 6.1 研究碰撞现象为什么重要？

- 6.2 碰撞的力学107；
- 6.3 研究一下你的皮球
- 6.4 在木槌球场上
- 6.5 “力从速度而来”
- 6.6 受得住铁锤击的人

### 第7章 略谈强度

- 7.1 关于海洋深度的测量
- 7.2 最长的悬垂线
- 7.3 最强韧的材料
- 7.4 什么东西比头发更强韧？
- 7.5 自行车架为什么是管子做的？

- 7.6 七根树枝的寓言

### 第8章 $xh \cdot$ 功率 · 能

- 8.1 许多人对功的单位还不知道的东西
- 8.2 怎样产生一公斤米的功？

- 8.3 怎样计算功？

- 8.4 拖拉机的牵引力
- 8.5 活发动机和机械发动机
- 8.6 一百只兔子和一只象
- 8.7 人类的机器奴隶
- 8.8 不老实的称货法
- 8.9 亚理士多德的题目
- 8.10 脆性物品的包装
- 8.11 是谁的能量？

- 8.12 自动机械
- 8.13 摩擦取火
- 8.14 被溶解掉的弹簧的能

### 第9章 摩擦和介质阻力

- 9.1 从雪山卜滑下
- 9.2 停下了发动机

## <<趣味力学>>

9.3 马车的轮子

9.4 机车和轮船的能量用在什么地方？

9.5 被水冲走的石块

9.6 雨滴的速度

9.7 物体落下之谜

9.8 顺流而下

9.9 舵怎样操纵船只？

9.10 什么时候雨水淋得更湿一些？

第10章 生命环境中的力学

10.1 格列佛和大人国

10.2 河马为什么笨重不灵？

10.3 陆生动物的构造

10.4 灭绝的巨兽的命运

10.5 哪一个更能跳？

10.6 哪一个更能飞？

10.7 没有损伤的落下

10.8 树木为什么不长高到天顶？

10.9 摘录伽利略的著作

## &lt;&lt;趣味力学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：在没有摩擦地下滑的容器里面的假如不是水，而是人，手里拿着一具木匠用的水平器，他会看到一个奇怪的现象。

他的身体和在静止的时候贴向水平的容器底一样地贴向倾斜的容器底（只是力量小些）。

因此，对于这个人来说，容器底的倾斜面仿佛是水平的一样。

而在运动开始以前他原来认为是水平的方向，在他现在看来却已经成了倾斜的。

在他的面前会是一幅极不寻常的图画：房屋、树木都是歪斜的，池塘的水面倾斜地向远处展开，所有的景物也都是歪斜的。

假如这位受惊的“旅客”不肯相信自己的眼睛，把水平器放到容器底上，这具仪器也告诉他说，容器底是水平的。

一句话，对于这个人来说，他的“水平”方向跟一般说的水平不一样。

应当指出，总的说来，无论什么时候，只要我们不意识到我们的身体跟竖直状态有了偏斜，我们就会认为周围的物体都是倾斜的。

飞行员在驾驶飞机转弯的时候，或是人骑在旋转木马上时候，都觉得整个环境仿佛都是倾斜的。

一片完全水平的地板，有时候甚至当你不是在倾斜的道路上运动，而是在严格水平的道路上前进，在你看来也会仿佛失掉它的水平状态。

比如说，当火车进站或从车站开出的时候就有这种情形——一般说，凡是车辆做减速或加速运动的时候，都会有这种情形发生。

当火车开始逐渐减低速度的时候，可以做一个奇异的观察：我们仿佛觉得地板在火车运动方向上低了下去，当我们在火车里向火车前进的方向行走的时候，我们仿佛正在向低处走去，而当我们在火车里向火车前进的相反方向行走的时候，我们仿佛在向高处走去。

至于火车从车站开出的时候，地板却仿佛向运动相反的方向倾斜。

## &lt;&lt;趣味力学&gt;&gt;

## 后记

《趣味力学》由俄罗斯著名科普作家雅·依·别莱利曼编著。

本书是别莱利曼众多作品之一，初版于20世纪早期，以后曾多次修订重版，被翻译成多国语言，至今依然在全球出版发行。

我社曾于20世纪50年代引进版权翻译出版，后经多次再版修订，广受读者好评，经久不衰。

当今世界科学技术飞速发展，但作为一部讲述初等物理学基本原理的世界性经典科普名著，本书仍具有很高的参考价值、很强的趣味性。

广大读者最近纷纷来电来函要求重版，其中不乏很多当年喜欢别莱利曼作品的成年朋友们。

因此，我们根据当代科技发展状况以及我国读者的现实情况，对我社1998年的译本作了一次全面的改版和修订，予以重版。

本次重版修订内容包括：新增或删减部分小节，许多题目的数据和题解作了更新；为保持原书的风格并纪念别莱利曼这位伟大的科普作家，我们保留、沿用了当年的钢笔画插图风格，重新制作了全部插图。

在本次重版工作中，我们还要感谢阳明书先生为本书作了校译工作。

## <<趣味力学>>

### 编辑推荐

《趣味科学系列丛书:趣味力学》不是一本教科书，而是一本旨在通过习题和趣味的对比来提高读者们对自然的兴趣的图书。

为了引入实例来证明一些力学定律，书中的故事涉及到了体育、杂技表演等等很多人们意想不到的领域。

兴趣是学习的动力，有了这样的动力，热爱知识的、聪明的读者们就会自己找寻那些缺少的知识点了，从而轻松地走进物理学的大门。

#### 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>