# <<不可思议的生活物理学>>

#### 图书基本信息

书名: <<不可思议的生活物理学>>

13位ISBN编号: 9787030368317

10位ISBN编号: 7030368312

出版时间:2013-4

出版时间:科学出版社

译者:滕永红

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

# <<不可思议的生活物理学>>

#### 内容概要

《形形色色的科学趣味科普系列:不可思议的生活物理学(4色全彩)》针对日常生活中经常出现、但又容易被忽略的70个疑问,从物理学的角度给予了说明。 让大家在感到亲切、愉快的同时,享受物理学带给你的乐趣! 书中介绍了刚洗完头发用吹风机为什么可以尽快让头发变干? 夏天的马路上洒上水为什么就会变得凉快? 密度远大于空气的飞机为什么能够飞行……

# <<不可思议的生活物理学>>

### 作者简介

作者:(日)原康夫、右近修治著;滕永红

## <<不可思议的生活物理学>>

#### 书籍目录

第1章日常物理——关于热的问题 为什么用吹风机吹刚洗过的头发,头发马上会干?

如果给雪人穿上毛衣,结果会如何?

为什么洒水会变凉快?

为什么北国池塘里的金鱼能够平安过冬?

为什么会产生云雾?

为什么橡皮筋会伸长?

用冰箱原理可以解释的节能型热水器的结构巧妙之处在哪里?

地球的平均温度是如何确定的?

第2章日常物理——关于光和声音的问题公交车戴着的"眼镜"有什么作用?

如何将水加到两条刻度线的正中间?

什么是陆上的海市蜃楼?

如何测量距离?

将光线反射回光源方向的反光材料是什么?

为什么能看见彩虹?

交通信号机三原色的秘密?

为什么天空是蓝色的?

登上东京天空树的隙望台后能看多远?

听力检查与蚊音有关系吗?

把扬声器放入箱子中的原因是什么?

多普勒效应与测速枪的关系?

为什么用耳朵能辨别出声音的方向?

氦语音现象的原理是什么?

Column光是波还是粒子 第3章日常物理——关于力和运动的问题 平衡鸟(blancebirds)能平衡的原因?

为什么大肚子的人要挺着胸脯站立 如何将弯弯曲曲的铁丝拉直?

深井深度的测量方法是什么?

神经的反应时间是多长?

弹珠和猴子的智慧 为什么冲上天的烟花看起来呈球形?

为什么采用慢动作——快速摄影技术拍摄怪兽电影?

点心纸杯的下落与空气阻力的关系如何?

弹硬币的奇妙之处 你们知道"高斯加速器"吗?

如果电车急刹车气球会怎样?

急拐弯时的安全驾驶法是什么?

脱水机和离心力的关系如何?

真的有地底世界吗?

怎样理解地球的公转轨道不是圆的?

花样滑冰中奇妙的旋转 坐在旋转椅上如何改变方向?

陀螺和自行车有何关系?

在行走时让球从手中落下,结果会如何?

第4章日常物理——关于水和空气的问题 为什么被高跟鞋的鞋跟踩一下会痛?

水压的方向是向下吗?

杯中的冰融化后水会溢出来吗?

在飞机上装点心的袋子会变成什么状态?

水的重量是由深度和底面积决定的吗?

血压为140是什么意思?

## <<不可思议的生活物理学>>

油压起重机的原理是什么? 变冷的碗盖与马德堡半球实验的关系如何? 为什么灰尘会黏附在电扇的扇叶上? 为什么热气球会飞? 上升球有何秘密? 为什么飞机可以在空中飞行? 跑在最前面的运动员会不利吗? 漂浮在蓝天上的云为什么不会掉下来? 如果往浴桶中加水过多该怎么办? 第5章日常物理——关于电和磁的问题 什么是电? 为什么电子带负电荷? 为什么小纸片会被吸引? 什么是elektriciteit? 为什么一闭合开关灯泡马上就会亮? 什么是电磁波? 电视信号是怎样发射、接收的? 抛物面天线的原理是什么? 如果用铝箔包住手机,结果会如何? 地球是一块大磁铁吗? 为什么磁铁的N极和S极不可分离? 为什么铁钉会被磁铁吸引? 如何防止静电? 电磁炉的结构原理是怎样的? 后记

# <<不可思议的生活物理学>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: 让我们来看一下日历 让我们来看一下日历,对比一下从春分日到秋分日的天数和 从秋分日到春分日的天数。

2009年的春分日为3月20日,秋分日为9月23日,2010年的春分日为3月21日,所以从2009年春分日到2009年秋分日的天数为187天,从2009年秋分日到2010年春分日的天数为179天。

这8天的差距就是地球并不是在以太阳为中心的圆周上做匀速运动的有力证据。

从春分日到秋分日的天数比从秋分日到春分日的天数出多8天,根据开普勒定律,这一事实意味着在 这一段时间内太阳与地球的连线扫过的面积要大,所以在北半球的夏天,地球离太阳远。

通过查询理科年表得知,地球在2009年通过远日点的时间是7月4日,在2010年通过近日点的时间为1 月3日。

如 所示是地球自转的情况。

通过远日点时接近夏至(6月22日),通过近日点时接近冬至(12月22日),这个只是偶然,但是因为这个偶然,正好表明地球的运行轨道并非正圆轨道。

关于这一点,只要通过日历查一下春分日和秋分日就知道了。

另外,开普勒大约花了10年时间潜心研究天文学家第谷·布拉赫留下的大量精密观测资料,终于发现行星沿椭圆轨道运行的现象,并且提出了行星运动三定律(即开普勒定律)。

1687年牛顿出版了《自然哲学的数学原理》(一直被叫做Principia)这本书,其中他证明根据自己发现的万有引力定律和运动定律可以推导出开普勒定律。

1年 我们经常用1年这个词,但是1年到底是多长时间呢?

因为阳历有平年和闰年之分,所以阳历1年的时间长短会发生变化。

在天文学上,1年包括太阳年(也称回归年)、恒星年、近点年。

太阳年是指地球相继两次通过春分点所经历的时间,一太阳年大约为365天5小时49分。

我们平常所使用的阳历就是以太阳年为基础计算日期的,因为太阳年与四季的变动相对应。

恒星年是从地球上观测太阳在天球上返回到对恒星而言相同位置的时间,它是地球围绕太阳公转的真正周期,一恒星年大约为365天6小时9分。

恒星年比太阳年长约20分钟,这是因为地球的自转轴会像陀螺一样做岁差运动(gyrating movement)从而引起春分点移动所造成的。

近点年是指地球围绕太阳的轨道运动中相继两次经过近日点所需要的时间,一近点年大约为365天6小时14分。

它与恒星年的偏差是因为地球的公转轨道受到木星等行星的影响会发生变化所造成的。

# <<不可思议的生活物理学>>

### 编辑推荐

《形形色色的科学趣味科普系列:不可思议的生活物理学(4色全彩)》旨在用物理学的观点向大家阐明 我们日常生活中常见的一些现象以及觉得不可思议的某些事情。 适合热爱科学、热爱生活的大众读者阅读。

# <<不可思议的生活物理学>>

### 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