

<<转动世界的100位科学家>>

图书基本信息

书名：<<转动世界的100位科学家>>

13位ISBN编号：9787806202074

10位ISBN编号：7806202072

出版时间：2006-6

出版时间：宁夏少年儿童出版社

作者：赵鹏

页数：220

字数：210000

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>

<<转动世界的100位科学家>>

内容概要

科学是带领人类和奥妙宇宙接触的一座桥梁。

本书以全新的视角，四大科学领域的独特编排，收集了自张衡、笛卡尔直到当代霍奇金、丁肇中共计100位世界著名物理学家，数学家、化学家、生物学家。

将各类名人的人生经历、探索历程、个人成就及其对世界产生的深远影响，一一呈现于读者面前。

既介绍了他们成功的探索之路，又折射出成功背后的坚毅，其间也不乏众多充满想象力的奇思妙想。

全书文字深入浅出，将高深的科学发现蕴含在通俗易懂的科学家的励志故事中，符合大众读者，特别是青少年读者的阅读习惯。

更有特色的是，本书还配合了大量弥足珍贵的图片，使读者在阅读时，身临其境地感受到人和宇宙的伟大。

曾在黑暗面前无畏求知的勇士哥白尼说：“人的天职在勇于探索真理。

”愿更多的勇士踏上科学探索之路。

<<转动世界的100位科学家>>

书籍目录

卷首语前言第一章 物理学家 1 张衡 2 哥白尼 3 布鲁诺 4 徐光启 5 伽利略 6 开普勒 7 盖利克 8 托里拆利 9 帕斯卡 10 波义耳 11 惠更斯 12 牛顿 13 富兰克林 14 卡文迪许 15 库仑 16 伽伐尼 17 威廉·赫歇尔 18 安培 19 奥斯特 20 阿拉戈 21 欧姆 22 菲涅耳 23 法拉第 24 焦耳 25 开尔文 26 麦克斯韦 27 贝可勒尔 28 汤姆生 29 赫兹 30 普朗克第二章 数学家第三章 化学家第四章 生物学家小智者丛书编后记

<<转动世界的100位科学家>>

章节摘录

书摘开普勒 开普勒(Kepler, 公元1571—1630年)是德国的天文学家。

他在符腾堡出生, 幼年时经常生病, 体质也非常虚弱。

他12岁的时候进入修道院学习。

1587年, 开普勒进了蒂宾根大学, 他在学校里和秘密宣传哥白尼学说的天文学教授麦斯特林相遇。

在麦斯特林的影响下, 开普勒很快就成为一名哥白尼学说的忠实拥护者。

1591年, 他获得了文学硕士学位, 之后, 他为了当路德教派牧师而学神学。

不过, 他在1594年得到了大学的强力推荐, 停止了学习神学的课程, 并担任奥地利格拉茨的路德派高级中学的一名教师。

就在那里, 开普勒开始钻研天文学。

他在1596年发表了《宇宙的神秘》一书, 并受到了第谷的赏识, 之后被邀请到布拉格附近的天文台做研究工作。

他在1600年来到了布拉格, 做第谷的帮手。

1年后, 第谷逝世, 于是, 开普勒成了第谷事业的继承者。

开普勒的视力很差, 不过, 毕生还是做了很多次天文观测。

1601年4月9日, 他突然观察到蛇夫座旁边有一颗新星, 最亮的时候要比木星还亮。

出于好奇, 开普勒观测了这颗新星17个月, 并发表了观测结果。

人们称它为开普勒新星(现在知道, 这是一颗银河系内的超新星)。

开普勒在1607年又观测到了一颗大彗星, 这就是后来人们所说的哈雷彗星。

开普勒在光学方面也非常有研究。

他在1604年发表了《对威蒂略的补充, 天文光学说明》。

1611年发表了《光学》一书, 这是一部讲述近代望远镜理论的著作。

他将伽利略式望远镜的凹透镜的目镜改成用小凸透镜, 这种望远镜被人们称为是“开普勒式望远镜”。

同时, 他还发现了大气折射的近似定律, 用极其方便的方法计算大气折射。

开普勒最先表明大气也有重量, 并非常正确地说明月全食时月亮呈现红色, 是因为有一部分太阳光经过地球大气折射后投射到月亮上而造成的。

开普勒在1612年总结出第三条关于行星运动的定律——“行星公转周期的平方等于轨道半长轴的立方。”

这一论述被收入在1619年出版的《宇宙谐和论》一书中。

“行星运动三定律”的发现为经典天文学奠定了厚实的基础, 并且数十年后发现的万有引力定律也是基于行星运动三定律。

虽然, 开普勒在天文学事业上作出了卓越的贡献, 但他一生的生活却是极其贫困的。

他在1630年间的几个月都得不到薪俸, 日子过得非常窘迫, 不得不亲自前往雷根斯堡索取薪俸。

但到了那里后, 突然发起烧, 没过多久, 开普勒就在贫病交困中与世长辞。

盖利克 盖利克(Guericke, 公元1602—1686年)是德国著名的物理学家和工程师。

他在马德堡出生。

1617到1623年期间, 盖利克先后在莱比锡、亥姆什塔特、耶拿等大学学习法律、数学、建筑工程等学问。

从1649年起, 盖利克长期担任马德堡市市长一职。

在他上大学的时候, 就对真空问题产生了浓厚的兴趣, 并有了获得“真空”的想法, 基于此, 盖利克在1650年发明了空气泵, 验证了声音在真空中不能传播、蜡烛在真空中不能燃烧、鱼和鸟在真空中会很快死去等一系列与真空相关的实验。

1654年5月8日, 盖利克在德皇斐迪南二世和国会议员们的面前对大气压力有多大的问题进行了实验。

他把两个直径大约是42厘米的铜制半球涂上油脂对接上, 然后把球内的空气都抽掉, 再让两个马队各

<<转动世界的100位科学家>>

拉一个半球，马队一开始无法将球拉开，直到后来用上了16匹马才把两个半球拉开。

人们称这两个半球为“马德堡半球”。

这一实验后来又陆续在马德堡和柏林进行了演示。

其中所表现出的空气的巨大压力，在人们的脑海中留下了很深的印象，从而也引起了社会对科学实验的浓厚兴趣。

盖利克还用实验演示了空气具有多少重量，同时，对空气密度进行了粗略地估计。

盖利克在1657年装置了第一台水柱气压计，他认为水面上升是因为大气压发生了变化。

盖利克对这种变化经过了长期研究后发现，这种变化跟天气变化有着很密切的关系。

1660年，这台水柱气压计的气压突然下降，预报了一场大的风暴。

盖利克还发明了湿度计，制作了空气温度计。

并且还曾预言说彗星将会有规律性地从宇宙返回。

1672年左右，盖利克制作了第一台静电起电机，这是一个安装在轴上的硫磺球，大约有小磁头大小。

在球转动的时候，用手按住，就可以使球产生电流，比传统的摩擦方法更加有效。

盖利克用这台机器对电学进行了更深入的研究，他不仅发现了电排斥、感应起电以及电致发光的现象(在黑暗中，带电硫磺球会发光)，还发现了电荷会流窜到亚麻线的末端。

因此，盖利克成为了发现电排斥以及电传导现象的前驱。

值得一提的是，盖利克认为这些有关大气压和电的实验不仅仅是一些兴之所至的个别实验，而是表明了世界万物的多样性，并且与神的创造没有丝毫的关系。

在当时，盖利克能够提出这种观点是非常勇敢的。

他的重要研究成果被收入在1672年出版的《关于虚空的新实验》一书中。

盖利克于1686年5月11日在汉堡辞别人世。

P15-18

<<转动世界的100位科学家>>

编辑推荐

当你带着崇高的感情在思绪中遥想，手捧此书，追溯科学的源头，翻开一页页伟大的篇章，这些在科学发展史上闪烁着智慧光芒的科学巨匠，正带着众多有趣、动人的故事向你走来。他们的成长历程与重要成就，见证了宇宙的神秘和科学的伟大。正是有了一代代科学家无畏的努力和探，一人类文明前进的脚步，才会更加睿智而坚定。本书撷取古今中外100位在各学科领域具有代表性的著名科学家的传奇故事与成就，使你能够在阅读的过程中，透过平实质朴的语言，轻松体验科学探索的神奇与精妙。

<<转动世界的100位科学家>>

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>