第一图书网, tushu007.com

<<你也可以做伽利略>>

图书基本信息

书名：<<你也可以做伽利略>>

13位ISBN编号：9787533932688

10位ISBN编号：7533932684

出版时间：2012-2

出版时间：浙江文艺出版社

作者：(俄罗斯)别莱利曼

页数：124

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

内容概要

这本《隐身人的秘密》由别莱利曼著，姚锦镕译。

别莱利曼是享誉世界的俄国科普作家，趣味科学的奠基人，因其广受欢迎的物理、天文和数学科普书而闻名。
他的作品是用一种奇妙的语言写成的，颇有可读性。

《隐身人的秘密》适合少年儿童阅读。

作者简介

别莱利曼(Я.И.П е р е л ь м а н)(1882-1942)，诞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年大学毕业以后就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，他创办了原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“趣味科学之家”，开展广泛的少年科学活动。
在反法西斯侵略的卫国战争中，还为原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。
在德国法两斯侵略军围困列宁格勒期间，这位对世界科普事业作出非凡贡献的趣味科学大师，不幸于1942年3月16日饿死。

<<你也可以做伽利略>>

书籍目录

力学基本定律
最便宜的旅游
“ 地球 停下！
”
飞机投信
战机投弹
不设车站的新型铁路
活动人行道
一条费解的定律
大力士斯维亚托哥尔的死因是什么
离开支撑的东西 物体能够运动吗
火箭为什么会飞
乌贼是怎样游动的
力 功 摩擦
关于天鹅、虾和梭鱼拉车的问题
克雷洛夫的处世箴言对吗
蛋壳容易弄碎吗
帆船如何逆风而行
阿基米得能撬起地球吗
儒勒·凡尔纳的大力士和欧拉的公式
结是靠什么打牢的
假如没有了摩擦
“ 切留斯金 ”号失事的原因何在
自行平衡的木棒
圆周运动
旋转的陀螺为什么不会倒
杂耍中的奥秘
哥伦布问题新解
失重现象
你也可以做一次伽利略
你我之间的争论
争论的结局
走进“ 魔球 ”
液体望远镜
杂技场上的“ 魔圈 ”
杂技场上的数学
缺斤短两
万有引力
引力有多大
连接地球与太阳的钢索
能避开引力吗
威尔斯小说里的主人公是怎样飞上月球的
月球上的半小时
在月球上打靶
在无底的竖井里

童话里的道路
乘着炮弹去旅行
牛顿山
幻想中的大炮
压死主人的礼帽
如果把炮筒加长……
液体和气体的性质
不会溺水的海
破冰船是怎样工作的
沉没的船只去了哪里
“萨特阔”号是怎样打捞的
水力“永动机”
半分钟×30=半小时
延续两千年的水池习题
奇异的容器——马略特瓶
空气的力量
新式希罗喷泉
戏弄人的容器
轮船为什么会互相吸引
鱼鳔是做什么用的
波浪和旋风
地心旅行
幻想与数学
在深深的矿井中
乘平流层气球升空

章节摘录

一条费解的定律　　力学三大基本定律中大概要数著名的“牛顿第三定律”——作用力与反作用力定律最为令人费解了。
大家都知道它，而且会在某些情况下正确地运用它，但是，少有人对它的理解完全清楚透彻。
也许，亲爱的读者，幸运的你马上就了解了它，但我个人必须承认，真正对它的理解是在与它第一次相识的十年之后。
通过与众多人的交谈，我再次确信，大多数人准备承认这一定律的正确性是有保留条件的。
对于不动的物体，这一定律是对的，但是，对于活动物体的相互作用这一点就无法理解了……作用力等于反作用力。
如果马拉着大车，那么大车也在以同样的力量向后拉着马。
如此，大车应该停在原地，为什么大车会动起来。
如果两个力相等，为什么它们不会平衡？
问题就在于对于牛顿第三定律的理解。
第三定律无疑是正确的，只是我们没有正确地理解它。
这里的力是不会相互平衡的，理由是这些力是作用于不同物体的：一个是大车，一个是马。
力相等，不错，难道一样的力一定会产生一样的作用吗？
难道相等的力一定会给物体相等的加速度吗？
难道力对物体的作用是和物体本身，和物体的“抵抗力”的大小没有关系吗？
原来如此　　说到这里．马拉着大车往前走的原因就很容易明白了．虽然大车也在以同样的力量拉着马。
作用在大车上的力与作用在马身上的力在每一个瞬间都是相等的；但是，大车有车轮，可以自由移动，而马却是蹬着地面，大车只好跟着马走。
试想，如果大车对马的拉力不产生反作用，那么……大车也就用不着马来拉了，因为哪怕很小的力也就可以使大车走了，可是事实上，要克服大车的反作用力还是要马来拉大车。
如果把通常表述这条定律的简短形式“作用等于反作用”改为“作用力等于反作用力”，就比较容易理解，也少产生些疑问。
因为这里相等的只是力，而作用（如果像人们通常把“力的作用”理解为物体的位置移动）则是不相等的，因为力是施加到不同的物体上的。
当北极的冰紧挤住“切留斯金”号船身的时候，它的船舷也以同样大小的力在挤压浮冰。
硕大的冰块可以抵抗住船舷的压力，而钢质船舷却被冰块压垮了，于是发生了悲剧（“切留斯金”号覆灭的物理学原因后面专门叙述）。
落体运动同样遵守这一定律。
苹果之所以落到地上是因为地球对它的吸引力，同时苹果对地球也有同样大小的吸引力。
严格地说，苹果和地球互为落体，不过下落的速度各不相同。
两个同样大小的相互吸引力，使苹果得到了10米／秒的加速度，而地球的质量远比苹果不知道大多少倍，其加速度也就比苹果要小多少倍。
所以地球向苹果方向的位移很小，完全可以忽略不计。
正因为如此，我们说苹果落到了地上，而不说“苹果和地球彼此相向落下”。
大力士斯维亚托哥尔的死因是什么　　你知道一个大力士斯维亚托哥尔想举起地球的民歌吗？
如果传说可靠的话，阿基米得也曾经准备做这件事情，只要求能替他的杠杆找到一个支点。
而斯维亚托哥尔呢，他有力气，却不用杠杆。
他只想找一个地方让他那双有力的手可以抓住。
“只要手能抓得住，我都能把整个地球举起。
”也凑巧，他在地上找到了一个“小褡裢”；它“不会滑脱，不会松动，又不会拔出”。
……

媒体关注与评论

别莱利曼因其广受欢迎的物理、天文和数学科普书而闻名。
他的作品是用一种奇妙的语言写成的，颇有可读性。
——宇宙飞行和火箭技术的先驱者、俄国科学家齐奥尔科夫斯基　　唱颂数学和物理的歌者，吟颂天文和航天的诗人。
——苏联火箭发动机主设计师瓦伦丁·P.格鲁什科

编辑推荐

享誉世界的科普经典，热销亚欧40多个国家，再版次数远超《森林报》。
阿基米得究竟能不能撬起地球？
旋转的陀螺为什么不会倒？
大力士斯维亚托哥尔的死因是什么？
在这本趣味科学经典之作里，我们可以发现许多隐藏在我们身边的科学奥秘。

第一图书网, tushu007.com

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