

<<不可不知的大科学家·世界古代篇>>

图书基本信息

书名：<<不可不知的大科学家·世界古代篇>>

13位ISBN编号：9787539540511

10位ISBN编号：7539540516

出版时间：2011-6

出版时间：福建少年儿童出版社

作者：书香童年 编

页数：131

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>

前言

怎样的失败才最让人气馁？

怎样的遭遇才最可怕？

怎样的信念才最持久？

怎样的勇气才最叫人敬佩……《不可不知的大科学家》不只是一套书，更是一个人生大舞台，在这个舞台上表演的都是赫赫有名的大科学家！

他们个性迥异，术有专攻；不畏险阻，与时俱进；泽被后世，贡献卓越。

他们的人生就像一道彩虹，经历了一次次雨水的冲刷，最终绽放耀眼的光芒。

他们是：提出杠杆定律的阿基米得，提出相对论的爱因斯坦，发明灯泡的爱迪生，发明炸药的诺贝尔，发现万有引力的牛顿，提出进化论的达尔文，改良蒸汽机的瓦特，提出大陆漂移说的魏格纳……这些声名显赫的人，为人类的进步作出了巨大的贡献。

但是，他们也是平凡人，他们的出生、家庭和成长的过程并非一帆风顺，成功的道路上也遇到了许多或大或小的挫折……但有一点让他们成为了巨人——坚韧不拔的信念和坚强不倒的毅力！

让我们跨越时间和空间的阻隔，认识这些大科学家，感受他们深邃的思想，学习他们果敢的行动，树立坚定的决心，站在巨人的肩膀上，离成功更近一步！

<<不可不知的大科学家·世界古代篇>>

内容概要

《不可不知的大科学家》系列，分世界古代篇、世界近现代篇、中国篇和诺贝尔奖篇，讲述《不可不知的大科学家》的故事，让科学给孩子们插上腾飞的翅膀，飞向明天，飞向未来！

《不可不知的大科学家(世界古代篇)》(书香童年编写)为其中的古代篇。

《不可不知的大科学家(世界古代篇)》收录“撬动地球之人”、“追随理想的人”等数十篇小故事。

书籍目录

撬动地球之人
东方医学之父
地理学之父
追随理想的人
爱智慧的人
不敢看病的化学之父
火，不能征服我
不止是画家
第一个百科全书式的学者
星学之王
近代科学之父
他创立了“日心说”
“不靠谱”的科学家
天空的立法者
几何之父
精神助产士
科学和哲学之祖
盗尸医学家
西方医学之父
第一位女数学家
哲学家之王

章节摘录

版权页：插图：在阿基米得发现杠杆原理之前，是没有人能够解释杠杆是如何工作的。

当时，有的哲学家在谈到这个问题时，一口咬定说，这是“魔性”。

阿基米得却不承认是什么“魔性”。

阿基米得确立了杠杆定律后，就推断说，只要能够取得适当的杠杆长度，任何重量都可以用很小的力量举起来。

据说，他曾经放豪言：“给我一个支点，我就能撬动地球。”

赫农王对阿基米得的理论一向持半信半疑的态度，听到这话后，对阿基米得说：“阿基米得，对着宙斯（古希腊神话中诸神的领袖）起誓，你说的话实在让人难以信服，除非你已经做到了！”

阿基米得耐心地向国王解释了杠杆的特性，并说：“理论上，只要给我找到支点，我就能移动地球

。

国王说：“到哪里去找一个支点，把地球撬起来呢？”

“但实际上，这样的支点是并不存在的。”

阿基米得回答说。

“那么，你想让人相信你所谓的‘力学的神力’，简直是无稽之谈！”

国王说。

他要求阿基米得将它们变成活生生的例子以使人信服。

“不，不，你误会了，陛下，我能够给你举出别的例子。”

阿基米得说。

国王说：“你连地球都举得起来，把一艘船放进海里应该没问题吧？”

海边有艘大船，你帮我把它拖到海里吧！”

当时，国王正遇到一个难题——他替埃及的托勒密国王造了一艘很大的船。

船造好后，因为体积太大，相当沉重，动员了叙拉古全城的人，也没法把它推下水，只好一直搁浅在海岸边。

阿基米得说：“好吧，我替你推这只船。”

阿基米得从王宫出来，马上动手，利用杠杆和滑轮的原理，设计、制造了一套巧妙而复杂的杠杆滑轮系统。

一切都准备好了，阿基米得请国王来观看大船下水。

他把一根粗绳的末端交到赫农王手上，让国王轻轻拉一下。

奇迹出现了，那艘大船慢慢移动起来，顺利地滑下了水，国王和大臣们看到这样的奇迹，好像看耍魔术一样，惊奇不已。

于是，国王信服了阿基米得，并向全国发出布告：“从此以后，无论阿基米得讲什么，都要相信他...”关于阿基米得，还流传着这样一段与洗澡有关的有趣故事。

公元前245年，为了庆祝盛大的月亮节，赫农王给金匠一块金子让他做一顶纯金的王冠。

不久，工匠按时把王冠送来了，并且主动把王冠在国王面前称了一遍。

天平显示，王冠与先前的金子一样重。

但是，国王对工匠的这个举动产生了怀疑，他疑心工匠是“此地无银”，肯定在王冠里掺假了。

可是，国王没有任何证据能证明工匠搞了鬼，虽然他不想就此被工匠糊弄过去，却又无计可施。

这个问题不仅难倒了国王，连被他叫来解决问题的大臣们也一个个面面相觑、摇头叹气。

这时，国王想到了一个人——阿基米得。

“我为什么不叫阿基米得来帮忙呢？”

国王心想。

国王命人找来了阿基米得，要求他来鉴定王冠是不是纯金的，但是不允许破坏王冠。

这看起来是件不可能的事情，阿基米得每天冥思苦想而不得要领。

一天，被难题搞得身心烦闷的阿基米得去澡堂洗澡。

在公共浴室内，当他坐进澡盆里时，看到水往外溢，同时感到身体被轻轻托起。

<<不可不知的大科学家·世界古代篇>>

他从浴盆中站起来，浴盆中的水位下降；再坐下去时，浴盆中的水位又上升了。

他躺在浴盆中，感觉自己的身体变轻了；站起来后，又觉得自己变重了。

一定是水对身体产生向上的浮力才使得自己感觉变轻了，他心想。

他突然悟到可以用测定固体在水中排水量的办法，来确定王冠的比重。

他兴奋地跳出澡盆，连衣服也顾不得穿就跑了出去，大声喊着：“尤里卡（eureka，意思是“我知道了”）！”

尤里卡！

”阿基米得把同样重量的石块和木块同时放入装满水的盆子里，完全浸入到水中。

石块下沉时溢出的水要比木块下沉时溢出的水少。

这表明物体的排水量与物体的密度（物体单位体积的质量）有关，而与物体的重量无关。

阿基米得在此找到了解决王冠问题的方法，问题的关键在于密度。

如果王冠里面含有其他金属，它的密度会不相同，在重量相等的情况下，这个王冠的体积是不同的。

他经过了进一步的实验以后来到王宫，把王冠和同样重量的金子放在盛满水的两个盆里，结果发现王冠的盆里溢出来的水比另一盆多。

这就说明王冠的体积比相同重量的纯金的体积大，证明王冠里掺进了其他金属。

这次实验的意义远远大过查出金匠欺骗国王的事情，阿基米得从中发现了浮力定律：物体在液体中所获得的浮力，等于它排开液体所受的重力。

后来，该定律就被命名为阿基米得定律。

一直到现代，人们仍利用这个原理计算物体比重和测定船舶载重量等。

阿基米得流传于世的数学著作有10余种，多为希腊文手稿。

他写出了《论球和圆柱》《圆的度量》《抛物线求积》《论螺线》《论锥体和球体》《沙的计算》等数学著作和《论图形的平衡》《论浮体》《论杠杆》《原理》等力学著作。

他发现了“阿基米得定律”；确定了抛物线弓形、螺线、圆形的面积以及椭球体、抛物面体等各种复杂几何体的表面积和体积的计算方法；创立了“穷竭法”，被公认为微积分计算的鼻祖；首创了记大数的方法，突破了当时用希腊字母计数不能超过一万的局限，并用它解决了许多数学难题；认为地球是圆球状的，并围绕着太阳旋转，这一观点比哥白尼的“日心说”要早约1800年。

美国的E.T.贝尔在《数学人物》上这样评价阿基米得：“任何一张开列有史以来三个最伟大的数学家的名单之中，必定包括阿基米得，而另外两人通常是牛顿和高斯。

”

编辑推荐

《不可不知的大科学家:世界古代篇》怎样的失败才最让人气馁？

怎样的遭遇才最可怕？

怎样的信念才最持久？

怎样的勇气才最叫人敬佩……《不可不知的大科学家》不只是一套书，更是一个人生大舞台，在这个舞台上表演的都是赫赫有名的大科学家！

《不可不知的大科学家:世界古代篇》(书香童年编写)为该系列中的一册，介绍了阿基米德、布拉图、布鲁诺等人的故事。

他们，个性迥异，术有专攻；他们，泽被后世，贡献卓越；他们，不畏险阻，与时俱进；他们，震古烁今，流芳百世。

对历史而言，他们的生命很短暂；对发展而言，他们的功绩很卓著！

还不知道他们是谁吗？

他是是光芒万丈的巨星，高不可攀的山巅，是引领我们成长，带领我们成功的科学先锋，是你不可不知的大科学家！

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>