

<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

图书基本信息

书名：<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

13位ISBN编号：9787535170910

10位ISBN编号：7535170919

出版时间：2012-2

出版时间：湖北教育出版社

作者：梁军

页数：374

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>

<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

内容概要

几个月之前，在出版社的好友彭博士问我有没有兴趣写一本关于物理学家的传奇。这的确是个吸引人的建议，因为在我的书架上一直摆着两本我很喜爱的传记：《别闹了，费曼先生》和《你为什么要在意别人怎么说》。我曾经想过，如果我是在中学的时候读到过这两本书，那么物理这门学科在我心目中一定会有趣得多，我的求学生涯也会完全不同吧。出于这种想法，我答应一试，试图为现在的青少年朋友呈现与众不同的物理学家的故事，藉此弥补当年的遗憾。

某次短暂驻笔后的午夜梦回，仿佛冥冥之中有个声音在对我说，这些物理学家丰富多彩的人生，比金庸大师笔下的武林风云更加波澜壮阔呢！牛顿23岁那年在家乡躲避瘟疫，潜心研究，用18个月的时间在微积分、颜色理论和万有引力定律上做出突破性的贡献，就像孤儿张无忌在孤峰上修炼九阳真经，打通什么任督二脉，小周天大周天的故事一样传奇；爱因斯坦26岁在伯尔尼专利局当公务员的同时，一边摇着儿子的摇篮一边看论文，在一年内发表了五篇顶级论文，这段传奇所造成的轰动效应，与金庸笔下的黄裳因为编辑道教经典写出了《九阴真经》，都算得上奇兵突起，震惊“武林”；而玻尔率领哥本哈根学派，在索尔维会议上和爱因斯坦以及薛定谔关于量子力学的几番辩论大战，比起那华山论剑，精彩程度真是有过之而无不及！

而且物理学家的性格，和金庸小说里各式武林人物一样，既有活泼不羁的老顽童一样的爱因斯坦，也有性格执拗、喜欢和人顶真的黄药师一样的牛顿，甚至有像令狐冲一样天生情种的费曼，像小龙女一样飘逸不群的大美女居里夫人。他们或贫或富，或出生世家，或来自草根，都因缘巧合，喜欢上物理，冬练三九，夏练三伏，痴迷于其中。

<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

作者简介

梁军（1971-），中国人民大学MBA, 原职电子通信和家电的资深认证工程师，对物理学和管理学都有深入的研究，个人兴趣涉猎广泛。

《古今物理二十杰传奇》是其应湖北教育出版社邀请编著的第一本书，于2012年3月正式出版。

<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

书籍目录

物理学的支点——物理学之父阿基米德
文艺复兴时代的科学大师——发现新宇宙的先驱者伽利略
天空的立法者——捕捉行星轨迹的巨人开普勒
科学史上第一巨匠——微积分创始人、力学之父牛顿
自学成才的科学家——平民物理学家法拉第
统一电、磁和光的物理学家——承前启后的大师麦克斯韦
大器晚成的实验物理学家——严谨的伦琴
超越男性成就的伟大女性——伟大的科学家居里夫人
原子核物理学之父——桃李满天下的实验物理学家卢瑟福
现代物理学的开创者和奠基人——世纪伟人爱因斯坦
与爱因斯坦齐名的物理之神——原子物理学家玻尔
物理学的良心——“毒舌评委”物理学家泡利
悲情的爱国者——天才德国物理学家海森堡
实验和理论的全才——“文武双全”的核物理学家费米
原子弹之父——战争中的物理学家奥本海默
特立独行的物理大师——不拘一格的科学顽童费曼
最早获得诺贝尔奖的华人物理学家——李政道
中国的居里夫人——穿旗袍的物理学家吴健雄
“光纤之父”高锟——从见习工程师到诺贝尔物理奖得主
无法说话的物理学家——轮椅上的“宇宙之王”霍金

<<灿烂星光 古今物理二十杰传奇>>

章节摘录

1. “尤里卡!尤里卡!” 关于阿基米德,大家都知道这个故事: 相传叙拉古赫农王让工匠替他做了一顶纯金的王冠,做好后,国王疑心工匠在金冠中掺假,但这顶金冠确与当初交给金匠的纯金一样重。

工匠到底有没有捣鬼呢?既想检验真假,又不能破坏王冠,这个问题不仅难倒了国王,也使诸大臣们面面相觑。

后来,国王请阿基米德来检验。

最初,阿基米德也是冥思苦想而一筹莫展。

一天,他在家洗澡,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。

他突然悟到可以用测定固体在水中排水量的办法,来确定金冠的比重。

他兴奋地跳出澡盆,连衣服都顾不得穿上就跑了出去,大声喊着“尤里卡!尤里卡!”(希腊文Eureka,意思是“我知道了”)。

他经过进一步的实验以后,便来到了王宫,他把王冠和同等重量的纯金放在盛满水的两个盆里,比较两盆溢出来的水,发现放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,密度不相同,所以证明了王冠里掺进了其他金属。

这个故事流传广泛,最早见于罗马建筑师维特鲁威的记载。

我们不妨来谈谈故事中有意思的地方: 首先,工匠为什么要掺假?

金子贵而银子便宜,用同样重量的银子代替金子工匠可以私吞一些金子,而且金银合金比纯金硬度高,更易于制作工艺品。

但是,欺骗国王后果可是很严重的,国王也知道同样体积的金子会比银子重差不多一倍,工匠为什么有胆量敢冒险占国王的便宜呢?

这是因为打造好的王冠是不规则的形状,工匠掺杂的银子又是随机分布在王冠上的,因此,除非把王冠熔化,否则是没法和同样重量的金块比较的。

所以,工匠认为国王、不会把王冠熔化来弄清楚这件事,这样代价太大了。

不过工匠没想到,国王提出了一个好问题:如何既不把王冠弄坏,又找出答案。

他更没想到,叙拉古还有一个旷世的“问题终结者”:当阿基米德灵光一现,意识到这个问题的实质等同于“如何测量不规则形状的物体的体积”时,一直在思考浮力问题的他得到答案应该是迟早的事,正好在澡盆里发现只是让这个故事增添了几分传奇色彩。

.....

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>