

<<居里夫人的故事>>

图书基本信息

书名：<<居里夫人的故事>>

13位ISBN编号：9787538544688

10位ISBN编号：7538544682

出版时间：2010-4

出版时间：北方妇儿

作者：王艳娥 编

页数：182

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>

<<居里夫人的故事>>

前言

“江山代有才人出”，在人类历史的长河中，涌现出一大批影响世界的风云人物。他们或者是杰出的政治家，凭着超乎常人的坚强毅力为国家和民族的前途引路；或者是卓越的科学家，为探索自然奥秘、改善人类生活而不懈努力……总之，他们由于在某一方面做出了杰出的贡献，已成为历史长河中的航标，引领着人类走向更加深邃的精神世界和更加精彩的物质世界。

这套丛书不仅告诉你名人成功的事实，更重要的是展示他们奋斗的历程，展现他们在失败和挫折中所表现出的杰出品质，从中我们可以吸取一些有益的精神元素。

这套丛书具有以下几个特点： 一是人物全面。

本套丛书精心选取了从古至今全世界40位具有代表性的政治家、科学家、文学家、艺术家……这些人物均在各自的领域做出了卓越的贡献，对人类历史产生了重大影响，因此被广为传颂。

二是角度新颖。

本套丛书不是简单地堆砌名人的材料，而是选取他们富有代表性或趣味性的故事，以点带面，从而折射出他们波澜壮阔、充满传奇的人生和多姿多彩、各具特点的个性。

三是篇幅适当。

每篇传记约10万字，保证轻松阅读。

本套丛书线索清晰、语言简洁、可读性强，用作学生的课外读物十分理想，不会加重他们的负担。

四是一书多用。

本丛书是一部精彩的名人故事集锦，能够极大地开阔青少年的视野，同时还可以作为中小学生的写作素材库。

培根说：“用名人的事例激励孩子，胜过一切教育。

”榜样的力量是无穷的，而名人是最好的榜样，向名人看齐，你将离成功更近！

<<居里夫人的故事>>

内容概要

居里夫人（1867—1934），法国物理学家、化学家。

名叫玛丽亚，原籍波兰。

她一生的伟大贡献在于和丈夫居里一起，在极其简陋、艰苦的条件下炼出了放射性物质——镭。

丈夫去世以后，她强忍悲痛，继续对镭和其他多种放射性元素进行研究，并取得丰硕成果，推动了原子核科学的发展。

由于她在放射性现象方面成就显著。

1903年她获得了诺贝尔物理学奖。

1911年她又获得诺贝尔化学奖。

<<居里夫人的故事>>

书籍目录

第一章 成长的历程苦难的童年母亲去世乡村时光家庭女教师第二章 漫漫求学路初次恋爱我的大学来到巴黎学习的阻碍学会独立生活认识皮埃尔第三章 发现镭元素初人科学殿堂发现未知元素艰难的拼搏诱惑和选择获得博士学位第四章 获得诺贝尔物理学奖荣获诺贝尔奖继续探索第五章 不幸和挑战飞来横祸漫长的思念独自前行世界大战降临第六章 开启新的时代新的生活美国之行放眼整个科学界永恒的道路

<<居里夫人的故事>>

章节摘录

皮埃尔这时也认识到了玛丽的研究有重大价值，于是决定暂时中断他自己在晶体方面的研究，与她合作共同寻找这隐藏得很深、很巧妙的未知元素。

他们以放射性为基础，采用分步结晶这一新的化学方法，从沥青铀中分离出新的放射性物质。1898年7月。

他们两人开始联名发表文章。

他们的第一篇文章的题目是《沥青铀矿中的一种新的放射性物质》。

为了将不同的元素分开，需要很好的设备，但居里夫妇没有，他们只好用“土法”，先用他们的静电计设备测定沥青铀矿石成分具有的放射性强度，以此为线索追踪放射性元素隐藏在什么成分中。

在实验室里，他们两人常常是通宵达旦地干，有时连饭也顾不上吃。

居里夫人更加辛苦，她还要给女儿伊伦娜喂奶，一天得往家里跑几次。

时间过得很快，不知不觉中，实验室窗子射进的阳光开始灼热逼人，原来是夏天来临了。

他们没有白费时光，在这几乎和外界断绝来往的几个月里，他们终于将沥青铀矿中的所有成分都分离开了。

他们惊喜地发现：不止是一种具有放射性很强的化合物，而是两种！

其中一种是沥青铀矿中含钡的化合物，另一种是含铋的化合物。

这就是说，如果他们的推断合理的话，则一种新元素隐藏在含钡的化合物里，另一种隐藏在含铋的化合物里。

他们又进一步研究发现，在含铋的化合物中，铋的放射性并非来自铋本身，而是混在铋内的一种极其微量的元素。

经过反复实验，他们认为可以利用两种金属溶解度不相同的特点进行再分离。

加水使铋盐溶解后，从首先沉淀下来的渣滓中找到了放射性特别强的物质。

新的发现正向他们热情地招手！

他们怀着激动而急迫的心情，加快了工作的进程。

到1898年7月的一天，他们终于在铋的化合物里找到了一种新元素。

那天晚上他们回到家时，皮埃尔发现玛丽陷入了沉思之中，久久地不说一句话，皮埃尔没有打扰她，知道她一定是在想什么重大的事。

突然，玛丽激动地抓住皮埃尔的手说：“我侨居在远离祖国的土地上，可怜的祖国已经从地图上消失了，但是我要让祖国的名字永远铭刻在人们的记忆中。

我想把我们刚刚发现的、在某种意义上来说是被解放了的元素叫做钋。

”这一决定充分说明，居里夫人现在虽然已经是一个法国人了，而且正在崭露头角，有望成为一名优秀的物理学家，但她并没有背弃她青年时期的志向和热情，没有忘记波兰人仍然在俄罗斯的奴役下痛苦地生活着。

甚至可以说，那一段在俄国白色恐怖之下的家园的生活，一直影响着、促使着她在科学的道路上走得更坚决，更有勇气。

她不仅建议把新元素取名为钋，而且还把他们合作的第一篇论文在法国还没有发表之前，就寄一份给波兰的表兄勃古斯基。

我们一定还记得，玛丽正是在勃古斯基领导下的实验室里迷恋上自然科学和实验的。

后来，他们的论文差不多同时在法国和波兰发表。

她的这一行动，想必一定会使斗争中的波兰人民大受鼓舞，使他们在苦难中看到了光明的未来。

1898年7月18日，他们把这一发现提交法兰西科学院，由李普曼宣读。

但是，科学院不予承认，这主要是人们的保守思想在作怪。

居里夫妇认为，用放射性方法检测、寻找新的元素是一种很有希望、很有效的化学分析方法，他们认为这种方法比光谱学分析方法更灵敏。

但是，由于人们对放射性所知不多，因而不大相信可以用放射性方法来寻找、确定新的元素，仍然认

<<居里夫人的故事>>

为只有用元素的特征光谱才是确定新元素唯一可行的方法。

科学院也拒绝把放射性方法作为识别元素的依据。

除此之外，科学院还认为从化学角度来看，钋的化学特性和铋的十分相近，未必是一种新的元素。

直到几年以后，居里夫妇成功地提炼出纯净的钋盐，并得到了钋的特征光谱后，科学界才承认了钋的存在。

找到了钋元素以后（虽然科学院暂时没有承认），他们两人给自己放一个假，作为对艰苦工作的报偿。

他们乘火车去了法国南部奥弗涅，到大山和森林中呼吸新鲜空气，尽情地在大自然的怀抱中体验生命和大自然的美，让他们内心的和谐与大自然神奇的和谐产生共鸣。

当然，在流连于野外时，他们并没有忘记讨论新元素钋和另外一种亟待他们去发现的新的放射性元素。

9月份，他们又回到那间小小的实验室，以新的热情亟不可待地投入到继续寻找新元素的工作中。

。但这时发生了一件让玛丽感到伤心难过的事情。

她的姐姐布罗妮雅和德鲁斯基大夫决定回波兰去，在波兰南部喀尔巴阡山麓的一个地方开办一所肺结核病疗养院。

他们和玛丽一样，时刻不能忘怀自己的祖国，因此决定回去为改善波兰人民的生活贡献自己的一份力量。

玛丽虽然感到难分难舍，但心中仍然为布罗妮雅他们的选择而感到骄傲。

除此之外，开始换牙的伊伦娜也学会缠着父母了。

居里夫人做实验的时候也很挂念女儿，经常会跑回家看看。

他们的收入不高，得精打细算才能让一家三口正常地生活下去。

1898年12月6日法国的《论文汇编》上发表了他们的第二篇文章《论沥青铀矿中含有一种放射性很强的新物质》。

在论文中他们写道，在研究过程中，我们又发现了第二种放射性非常强的物质，其化学性质与第一种（即钋）完全不同。

例如，钋在氨的作用下完全沉淀，而新发现的物质和钡的化学性质很相似，它不会在氨的作用下沉淀。

用硫化氢、硫化铵或氨都无法使之沉淀。

而且像钡一样，其氯化物溶于水，却不溶于浓盐酸和酒精。

由它可得到钡的光谱，那是很好认的。

但我们相信，这种物质尽管绝大部分由钡组成，但必定有一种产生放射性的新元素，其化学性质极其接近于钡。

……我们取得了这种物质的氯化物，它们的放射性要比类似的铀化合物强900倍。

德马尔赛对我们的新物质进行了光谱分析，发现了一条光谱线，这条光谱线不属于任何已知的元素。

这条线的强度随着含这种物质较多的氯化物放射性的增加而增加……接着，居里夫妇有信心地写道——种种理由使我们相信，新的放射性物质中有一种新的元素，我们建议将它命名为镭。

他们在文章中还给出明确的实验对照：钋和镭的放射性比铀和钍大得多。

底版在钋和镭的作用下30秒即可得到极清晰的影像，而如果用铀和钍就要几小时才能得到同样的结果。

。

<<居里夫人的故事>>

媒体关注与评论

弱者坐待时机；强者制造时机。
科学家的天职叫我们应当继续奋斗，彻底揭示自然界的奥秘，掌握这些奥秘以便能在将来造福人类。
——居里夫人

<<居里夫人的故事>>

编辑推荐

居里夫人可以说是我们中国人最为熟悉的一位外国女性。我们每个人都听说过这个传奇女性的伟大功绩：发现了镭元素，两次获得诺贝尔奖等。她的人格魅力不仅来自于她非凡的成就，更离不开她的一生中无数点点滴滴的小事。

这部传记记载了居里夫人从成长到逐步走进科学的殿堂，直至克服千辛万苦取得令人瞩目的科学成就的全过程，从中我们能感受到居里夫人对待周围人们的善良和真诚，对待科学探索的虔诚和严肃，对待祖国和人民的满腔热忱。

<<居里夫人的故事>>

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>