

<<元素的故事>>

图书基本信息

书名：<<元素的故事>>

13位ISBN编号：9787200088151

10位ISBN编号：7200088153

出版时间：2011-7

出版时间：北京出版社

作者：（苏）尼查叶夫 著，夏孝顺 改写

页数：160

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>

<<元素的故事>>

前言

《元素的故事》向读者介绍了自18世纪中期到现代、当代有关化学元素的重大发现和发展。通过科学家如何实验，如何发现元素，又如何解答元素中的谜底，向读者尽情演绎出元素与宇宙万物的奥秘。

并间接告诉读者，展开梦想，探索自然，你会获得无穷的乐趣和宝贵的知识。

书中介绍了18世纪中期瑞典化学家舍勒如何发现空气不是单一的物质，而是氧、氮两种气体的混合物。

不久，法国化学家拉瓦锡又怎样彻底否认燃素说，把氧、氮以及磷、‘碳、氢等列入世界上第一张元素名单中。

19世纪初期，英国化学家戴维如何利用电流分解了当时普遍认为是元素的两种苛性碱和18种碱土金属，因此发现了钾、钠两种碱金属和8种碱土金属。

19世纪中期，在元素的名单上，已经有了57种，很多人认为再没有新元素了，可是，德国的科学家本生和基尔霍夫利用光的性质，制造了分光镜，发明了化学元素的光谱分析技术，使元素名单进一步扩大。

到了19世纪下半期，俄国化学家门捷列夫借鉴数百年来化学家们的研究成果，创造了元素周期表。

到19世纪末期，英国科学家又发现了稀有气体，进一步补充了元素周期表。

20世纪初期，居里夫妇发现了钋和镭，推翻了元素永恒不变、原子不可再分的观点，引起了化学领域的一场革命。

本书生动地记叙了科学家的辛劳与智慧，写他们新的实验，非常细致；写他们新的理论，突出一个“新”字，见解独到；谈到分光镜等仪器时，不是只谈依据的理论，还详细描述了怎样探索成功的辛酸……让你身临其境，与科学家共同分享成功的喜悦与失败的痛苦，从而感受到一种豪迈的劳动情趣和对知识无尽的求索。

本书创作手法新奇，引人入胜。

原著作者将这本谈论科学的书，用脱离枯燥的讲义和课本的写法，把书中的元素当成人物来写，让读者耳目一新。

比如，写钾时，写“它跟调皮的孩子一样，非常贪玩”；写氩时，说“它是元素中的隐士，元素中的单身汉”。

文字更是活泼生动，妙趣横生。

本书原著作者依·尼查叶夫是一位青年作家，原名雅可夫·潘。

他写这部书时只有20多岁。

他写科普作品之前，曾经参加过苏联推广新技术的宣传运动，并先后做过特约通讯员和编辑。

他笔锋犀利，说理详明，是一位出色的作家。

后来，他进入《知识就是力量》月刊做编辑，为拓宽青少年科学视野作过不懈努力。

在编辑工作中，他一丝不苟的工作风格，使《知识就是力量》刊出的文章篇篇真实精彩。

工作之余，他创作了《元素的故事》，在他编辑的月刊上分期发表。

他夜以继日地忘我工作，他的同事这样评价他：“雅可夫对工作十分热情，可他并不是用热烈的语言，而是用热忱的工作态度来表达他的热情。

”遗憾的是，这位青年作家没能有机会为读者写出更多的新颖有趣的科普读物。

1941年，德国法西斯的炮火攻入莫斯科时，他已积劳成疾，可是杀敌卫国的决心让他隐瞒病情，加入了民兵队伍。

不幸的是，他在莫斯科保卫战中壮烈牺牲。

<<元素的故事>>

内容概要

坟地里的“鬼火”是怎么回事？
伽伐尼对物理学的贡献是什么？
钾为什么这么调皮？
什么石头切割后很像钻石？
焰火为什么有那么多种颜色？
什么是放射性铯？
对人体有哪些危害？
元素周期表有尽头吗？
你知道怎样用钍和铀计算银河系的年龄吗？
核反应堆里都有哪些材料？

.....

阅读《元素的故事》，你就能收获上述问题的答案。

《元素的故事》由苏联作家依·尼查叶夫编著。

<<元素的故事>>

作者简介

依·尼查叶夫，原名雅可夫·潘。
他写这部书时只有二十多岁。
他先后做过特约通讯员和编辑，笔锋犀利，是一位出色的作家。
后来，他进入《知识就是力量》月刊做编辑，工作之余，他创作了《元素的故事》，在他编辑的月刊上分期发表。
遗憾的是这位青年作家再没有机会为读者写新颖有趣的科普读物了。
1941年，法西斯的炮火攻入莫斯科时，他已积劳成疾，可是杀敌卫国的决心让他隐瞒病情，而加入了民兵队伍。
不幸的是，他在莫斯科保卫战中壮烈牺牲。

<<元素的故事>>

书籍目录

- 第一章 自然界
- 第二章 卡尔·舍勒和拉瓦锡的故事
- 第三章 会兜圈子的电流
- 第四章 戴维教授的故事
- 第五章 世上真的只有57种元素吗
- 第六章 本生和基尔霍夫的故事
- 第七章 门捷列夫和他的周期律的故事
- 第八章 瑞利和拉姆赛的故事
- 第九章 都是X光惹的“祸”
- 第十章 居里夫人

<<元素的故事>>

章节摘录

版权页：插图：基尔霍夫要石灰光做什么呢？

他想把石灰光当成人造太阳光。

基尔霍夫决定，让石灰光先通过含钠的火焰，然后进入分光镜。

他想看看钠的黄线，在石灰光的光谱上有什么变动。

是和明亮的太阳光谱上一样呢？

还是另外一种样子。

他把石灰光直接射进隙缝，先不让他经过黄色的含钠火焰。

分光镜里出现了一条清洁的连续光谱，上面的明线全都没有。

他把一个含盐的灯焰，推到隙缝前，截断石灰光。

石灰光谱的黄色部分马上出现了一条很清楚的双黑线D。

基尔霍夫自言自语：“人造夫琅禾费线原来是这样。

要使光谱里出现黑线，必须让光通过另外一种能发光的物体。

还必须让这种物体通过一种炽热的蒸气。

很明显，钠的火焰不但自己发射黄色光线，还能吸收外来的黄色光线，也就是来自另外一种光源的同色光线。

它会截留它，不让他进入隙缝。

石灰光谱上，会有黑线出现在外来黄色光线的位置上。

当然，灯焰本身所产生的黄色光线，还能射到这个位置上。

但比在强烈的石灰光跟前，它就太弱。

因此，我们看到的，出现在石灰光或日光的明亮光谱上的那个黑黑的空隙，好像没有受到光的照明。

”

<<元素的故事>>

编辑推荐

《世界科普文学经典美绘本:元素的故事》依据中小学新课程标准编选，中小学生学习课外阅读权威读本。全国中小学校本课程与教材研究中心大力推荐。
有趣的元素发现史，带你游历奇妙的化学王国。
紧密配合内容的科普词条、互动游戏，让你立体、全面地领略科普文学经典的魅力！

<<元素的故事>>

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>