

<<趣味地球化学>>

图书基本信息

书名：<<趣味地球化学>>

13位ISBN编号：9787538545302

10位ISBN编号：7538545301

出版时间：2010-5

出版时间：北方妇女儿童出版社

作者：（苏联）阿·费尔斯曼 著

页数：167

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>

## <<趣味地球化学>>

### 前言

幽静的夜晚，星光闪烁，四周悄无声息，整个自然界都已入睡，似乎一切都凝固在无穷的寂静里。

朋友，不要让眼前的景象迷惑了你的眼睛；其实，我们看上去静止不动的星星正在以足以让人晕眩的速度在宇宙空间里飞奔；当你拿起手机，轻轻按下一个电话，就会有无数飞跑着的电磁波在穿越全世界，它们用人的耳朵听不到的振动填充全世界……事实上，早在两千多年前，古希腊哲学家赫拉克利特就未卜先知，他早把宇宙看得透彻。

他给后世留下一句人类史上最最有天才的经典名言——一切都在运动。

是的，从宇宙到地球，整个世界都以各种持续的运动错综在一起，各自在时空里进行着变化，永远在寻求暂时的安静与平衡。

《趣味地球化学》无不贯穿这一永恒的科学思想。

它是20世纪初期，苏联才华横溢的天才学者——阿·费尔斯曼创作的。

著者通过描绘神奇的原子世界，介绍自然界里的化学元素，讲解原子在地球里迁移和变化，叙述地球化学的历史和未来，将读者带进了一个神奇而广阔的世界。

在尊重原著的基础上，文中出现的单位未换算为国际制单位；另外，因原著写于20世纪中期，书中一些观点或说法已经过时，编者在书中特别作了标注。

## <<趣味地球化学>>

### 内容概要

伟大的发现折射人类的智慧，有趣的故事彰显学者的激情，以一个个鲜活有趣的精彩故事，阐释深奥的科学知识，以闻所未闻的动植物趣事，引领你走进神秘的科学殿堂，与大师的灵魂亲密对话。

## &lt;&lt;趣味地球化学&gt;&gt;

## 书籍目录

一、原子6 / 什么是地球化学8 / 看不见的世界, 原子和化学元素12 / 我们周围的原子15 / 原子在宇宙里的诞生和动态19 / 门捷列夫怎样发现他的定律20 / 今天的门捷列夫元素周期表24 / 地球化学上的门捷列夫元素周期表26 / 原子分裂, 铀和镭31 / 原子和时间二、自然界的化学元素34 / 硅——地壳的基础硅和硅的矿物硅和硅石动植物体里面的硅为什么硅的化合物那么坚固硅在地壳里的历史硅和石英在文化史和技术史上的地位42 / 碳——一切生命的基础51 / 磷——生命和思想的元素54 / 硫——化学工业的原动力57 / 钙——巩固的象征61 / 钾-植物生命的基础67 / 铁和铁器时代70 / 镉——制造红色烟火的金属75 / 锡——制造罐头的金属80 / 碘——到处都有的元素84 / 氟——腐蚀一切的元素第一段第二段第三段第四段第五段89 / 铝——20世纪的金属94 / 铍——未来的金属96 / 钒——汽车的基础99 / 金——金属之王102 / 稀有的分散元素三、自然界里的原子史106 / 陨石——宇宙使者117 / 地下深处的原子123 / 地球史上的原子史125 / 鼓风炉炼铁过程阐述133 / 空气里的原子136 / 水里的原子140 / 地球表面的原子, 从北极地带到亚热带144 / 活细胞里的原子148 / 人类史上的原子154 / 战争中的原子四、地球化学的过去与未来156 / 化学元素和矿物质是怎样命名的158 / 在门捷列夫元素周期表上的幻想旅行166 / 结尾

## 章节摘录

现在我们对于空气海洋的成分已经分析得非常精确，连1立方米的空气里只藏着一小滴其他的物质，也瞒不过我们的化学家。

现在知道，包围着我们的空气海洋不但是所有生命的基础，而且是极大的新工业的基础。

1885年，有几个小工厂用氧气来制作过氧化钡，这是第一次利用空气里的氧气。

现在呢，空气里的氧气成了大量化学工业部门的基础；钢铁厂早已不用空气而用纯粹的氧气打进鼓风机里去；氧气对一些化学过程来说是不可替换的氧化剂。

把我们身边的空气变成液体，再从液体空气里提出氧气的机器装置，也一年比一年多。

人不但使用氧气，空气里别的气体的作用也越来越广。

还在不久以前，含在空气里1%的氩气在工业上一点不起作用。

而现在使用复杂的机器设备，每年能从空气里提出100万立方米左右的这种稀有气体。

许多人大概还不知道，每年用氩气填充的电灯泡在10亿个以上。

大城市里用特制的电灯做广告来引人注意，从而空气里另一种稀有气体的用量就逐年递增，那就是氖气。

氖气在空气海洋里的含量极少——5.5万份空气里才有1份氖气。

可是氖气工业还是每年都在发展和增加。

编辑推荐

浩渺的宇宙引发多少美妙的想象，也带给人们无穷的疑问，带上你的好奇心和想象力，踏上充满智慧的科学之旅。

给头脑的基本储存，阅读量最高的科普丛书

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>