

<<科学探索者-化学反应-第二版>>

图书基本信息

书名：<<科学探索者-化学反应-第二版>>

13位ISBN编号：9787533880354

10位ISBN编号：7533880358

出版时间：2010-3

出版时间：浙江教育出版社

作者：帕迪利亚 编

页数：174

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>

<<科学探索者-化学反应-第二版>>

内容概要

世上的万事万物时时刻刻都在发生变化。

《化学反应》带你探索自然界最奇妙的一类变化—化学反应

<<科学探索者-化学反应-第二版>>

作者简介

本丛书的总主编J.帕迪利亚博士，国际中学科学教育领域的权威，担任美国科学教师协会主席一职，是《美国国家科学教育标准》的主要起草人之一。

曾应浙江教育出版社邀请来国内讲学，介绍美国初中科学教育的成功经验。

<<科学探索者-化学反应-第二版>>

书籍目录

走近科学：拯救臭氧层

第一章 化学反应

第一节 物质及其变化

第二节 描述化学反应

第三节 控制化学反应

第四节 与健康科学的综合：火与用火安全

第二章 原子和化学键

第一节 原子的内部

第二节 元素周期表中的原子

第三节 离子键

第四节 共价键

第五节 与地球科学的综合：晶体化学

第三章 酸碱和溶液

第一节 溶液中的反应

第二节 酸和碱的描述

第三节 酸、碱溶液

第四节 与生命科学的综合：消化和pH

第四章 探索材料

第一节 聚合物和复合材料

第二节 与技术科学的综合：金属和合金

第三节 陶瓷和玻璃

第四节 放射性元素

综合探索：面点的种类与制作

参考资料

技能手册

科学思考

动手测量

科学研究

敏捷思考

信息处理

绘制图表

附录A：实验室安全守则

附录B：实验室天平的使用

附录C：化学元素表

附录D：元素周期表

索引

致谢

<<科学探索者-化学反应-第二版>>

章节摘录

- 化学反应时发生了什么现象
- 1.戴好护目镜。
 - 2.将2茶匙小苏打加到干净的塑料杯里。
 - 3.加入半杯醋后，盖上一块塑料片，轻轻摇动。
 - 4.观察杯内物质的变化，摸一下杯子的外壁，感觉温度有什么变化。
 - 5.小心扇动液面上方的空气，闻一下有什么气味。

思考 观察在实验时，不能只用一种方式观察，而要动用所有的感官，以获得全面的实验信息

。借助触觉和嗅觉，你觉察到了什么？

一架超音速喷气式飞机停在跑道上，准备飞越海洋。

当接到控制塔信号后，飞行员发动飞机。

飞机发出隆隆声响，启动并加速。

乘客们看着窗外，跑道往后越移越快。

突然飞机离开了地面，引擎的推动力使它疾驶空中，乘客们好像感到被推回到了自己的座位上。

喷气式飞机的大型发动机把物质从一个城市运送到另一个城市。

飞机、机组人员、乘客、行李和飞机燃料都是物质。

事实上，你看到的、摸到的和闻到的每一样东西都是物质。

在飞机的大功率发动机里，物质变化提供飞机飞行必需的能量，燃料和空气中的氧气发生反应生成新的物质，释放出巨大的能量，使大型飞机获得足够快的速度，在空中飞行。

化学（chemistry）是研究物质的性质和变化的一门学科。

有的化学变化比较剧烈。

比如在飞机发动机内为飞机提供能量的化学变化。

有的则比较温和，如在炉中烤烧饼。

然而不论反应如何，总有物质发生了变化。

编辑推荐

探索科学奥秘，指导研究性学习，知识能力方法并重，动手动脑趣味无穷。

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>