

<<化学·社会·能源>>

图书基本信息

书名：<<化学·社会·能源>>

13位ISBN编号：9787030336309

10位ISBN编号：7030336305

出版时间：2012-3

出版时间：科学出版社

作者：高胜利，谢钢，杨奇 编著

页数：225

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>

## <<化学·社会·能源>>

### 内容概要

高胜利等编著的这本《化学·社会·能源》详细讲解社会对于化学科学最为关心的两个重大方面。

第1讲化学与社会，包括化学的两面性、化学的新发展和新地位、20世纪的诺贝尔化学奖，试图从化学角度展现人类文明发展史，明晰化学可使人类生存品质改善，阐释化学是科学技术发展中心；特别是在21世纪，化学将促进社会发展。

第2讲化学与能源，包括能-功-热、能源-社会-化学、能源危机和新能源开发，从化学的角度分析“能源危机”与社会发展的矛盾，理解化学是解决这一矛盾的利剑，因为它能解决传统能源带来的污染，使古老能源焕发青春，并且是开发新能源的源泉。

《化学·社会·能源》涉及多个学科，边叙边议、文理相通、取材广泛，内容由精选制作的大量图片串联而成，突出“以事实说话”。

本书可供政策研究、业务管理者、其他相关科技工作者使用，也可供高等院校文、史、管、法等院系本科生作为参考用书。

## &lt;&lt;化学·社会·能源&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 第1讲 化学与社会

## 引言

## 1.1 化学的两面性

## 1.1.1 化学学科的声誉在恶化

## 1.恐怖威胁

事例1 伦敦烟雾事件

事例2 水俣病事件

事例3 米糠油中毒事件

事例4 农药厂泄漏事故

事例5 特大天然气井喷事故

事例6 苯胺装置爆炸

事例7 化学品货车爆燃

事例8 东京地铁沙林毒气事件

事例9 莫斯科人质事件

事例10 切尔诺贝利核泄漏事件

## 2.环境污染

## 3.化学武器

## 1.1.2 化学学科与社会发展

1.化学使人类生存品质改善

2.化学是科学技术发展的中心

## 1.2 化学的新发展和新地位

## 1.2.1 化学的新发展

1.化学的内涵和定义在发展

2.化学新概念层出不穷

3.21世纪化学的作用更加突出

## 1.2.2 化学的新地位

1.化学是一门中心科学

2.化学与其他学科的交叉

## 1.3 20世纪的诺贝尔化学奖

## 1.3.1 诺贝尔化学奖简介

1.“科学疯子”——诺贝尔

2.诺贝尔化学奖概况

## 1.3.2 几个重要的“合成化学”举例

1.有机金属化合物——夹层化合物

2.核化学——超铀元素的合成

3.有机化学——富勒烯

4.生物化学——氯高铁血红蛋白的合成

5.材料化学——高聚物化学

6.大气化学——臭氧的形成和分解

## 参考文献

## 第2讲 化学与能源

## 引言

## 2.1 能-功-热

## 2.1.1 能量转换

## <<化学·社会·能源>>

- 1.能、功和热的化学概念
- 2.能量转化——能量守恒定律
- 2.1.2 从燃料源到化学键
  - 1.燃烧热与能量大小
  - 2.反应热与键能
  - 3.反应能垒——活化能
- 2.2 能源-社会-化学
  - 2.2.1 化学与社会发展和能源利用
    - 1.能源的概念
    - 2.能源与社会发展
    - 3.化学与能源利用
    - 4.节能技术
  - 2.2.2 能源利用的历史进程
    - 1.柴薪时代
    - 2.煤炭时代
    - 3.石油时代
    - 4.核能开发
  - 2.2.3 能源分类
    - 1.按能源来源分类
    - 2.按能源成因分类
    - 3.其他分类方法
- 2.3 能源危机
  - 2.3.1 世界能源概况
    - 1.石油
    - 2.煤炭
    - 3.天然气
    - 4.世界能源结构变化
  - 2.3.2 中国能源概况
    - 1.石油
    - 2.煤炭
    - 3.天然气
    - 4.我国能源的特点
  - 2.3.3 能源危机在哪里？
    - 1.什么是能源危机
    - 2.能源危机产生原因分析
    - 3.中国能源危机及对策
- 2.4 新能源开发
  - 2.4.1 新能源的概念
    - 1.新能源的定义
    - 2.开发新能源的意义
    - 3.中国的新能源发展对策
  - 2.4.2 新能源的开发
    - 1.太阳能
    - 2.核能发电
    - 3.风力发电
    - 4.生物质能

<<化学·社会·能源>>

5.氢能

6.建筑节能

7.可燃冰

参考文献

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>