

## <<化学键能数据手册>>

### 图书基本信息

书名：<<化学键能数据手册>>

13位ISBN编号：9787030147073

10位ISBN编号：7030147073

出版时间：2005-1

出版时间：科学出版社

作者：罗渝然 编

页数：397

字数：588000

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>

## <<化学键能数据手册>>

### 内容概要

本书是化学键能的数据大全。

前3章介绍了化学键能的基本知识，主要测量方法以及如何使用键能数据库等。

第4~11章，介绍了3700个含碳、氢、氧、氮、硫、磷、硅、卤素元素等化合物中的4300个键能的测量数据。

对每个化学键，列出了5种不同来源的数值，并用黑体字显示了推荐值。

本书按照C-H、C-C、C-X、O-X、N-x、S-x、Si--X、P--X等化学键的次序排列。

第12章列出了原子和大量自由基的生成热(焓)。

本书可供化学、化工、物理、材料、能源、生物、资源、环境等学科的大学生、研究生、教师、工程师、专业技术人员参考，是有关学科的必备工具书。

## <<化学键能数据手册>>

### 作者简介

罗渝然博士，重庆人，曾任教于中国科学技术大学，现客居美国，是著名的大型工具书Handbook of Chemistry and Physics的执笔人之一。

## &lt;&lt;化学键能数据手册&gt;&gt;

## 书籍目录

前言英文原版前言(中文译文)序一序二符号、缩写、略语和书中常见术语第一篇 化学键能 第1章 引言 1.1 什么是化学键能? 1.2 为什么需要化学键能的数据? 1.3 为什么需要可能的键能数据? 1.4 哪里能得到键能的数据? 第2章 得到键能数据的主要实验方法 2.1 热解反应动力学法 2.2 卤原子夺取反应动力学法 2.3 光解反应动力学法 2.4 气相离子的热化学循环和质谱法 2.5 气相离子的热化学循环和光谱法 2.6 量热法 2.7 光声量热法 2.8 液相自由基缓冲法 2.9 电化学法 2.10 相关估计法 2.11 其他测量方法 第3章 如何在键能数据库中查找需要的数据 3.1 键能数据库的范围 3.2 能量单位 3.3 建立化学键能数据库的基本方法 3.4 如何在本书的键能数据库中查找数据?第二篇 多原子分子中化学键能的数据库 第4章 C-H键能 4.1 链状饱和碳氢化合物 4.2 链状非饱和碳氢化合物 4.3 环状碳氢化合物 4.4 芳香碳氢化合物 4.5 卤代碳氢化合物 4.6 含杂原子的碳氢化合物 4.7 自由基中的C-H键能 第5章 C-C键能 5.1 饱和碳氢化合物 5.2 链状非饱和碳氢化合物 5.3 芳香碳氢化合物 5.4 卤代碳氢化合物 5.5 含杂原子的碳氢化合物 5.6 自由其中的C-C键能 第6章 C-X键能 6.1 C-F键能 6.2 C-Cl键能 6.3 C-Br键能 6.4 C-I键能 第7章 O-X键能 7.1 O-H键能 7.2 O-O键能 7.3 O-C键能 7.4 O-N键能 7.5 O-S键能 7.6 O-X键能 7.7 O-P键能 第8章 N-X键能 ..... 第9章 S-X键能 第10章 Si-, Ge-, Sn和Pb-X键能 第11章 P-, As-, Sb-, Bi-, Se-, Te-和Po-X键能第三篇 原子和自由基生成数据库 第12章 原子、无机和有机自由基的生成参考文献附录

## <<化学键能数据手册>>

### 媒体关注与评论

书评第一本全面介绍化学键能测量数据的实用手册，是教学科研必备工具书。

全书按照化学键的类型、功能团、键级、分子大小等安排数据，利于快速检索 每个化学键列出了5种不同来源，并用黑体字显示的推推荐值，利于快速选用 提供了完整的原子和自由基的生成热的数据库，利于扩大使用范围 前三章介绍了化学键能的基本知识，为基础教学增添了最新的参考材料

## <<化学键能数据手册>>

### 编辑推荐

《化学键能数据手册》是第一本全面介绍化学键能测量数据的实用手册，是教学科研必备工具书。  
《化学键能数据手册》按照化学键的类型、功能团、键级、分子大小等安排数据，利于快速检索每个化学键列出了5种不同来源，并用黑体字显示的推推荐值，利于快速选用提供了完整的原子和自由基的生成热的数据库，利于扩大使用范围前三章介绍了化学键能的基本知识，为基础教学增添了最新的参考材料。

<<化学键能数据手册>>

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>