

<<爆炸化学基础>>

图书基本信息

书名：<<爆炸化学基础>>

13位ISBN编号：9787564005139

10位ISBN编号：7564005130

出版时间：2005-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：周霖

页数：315

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>

<<爆炸化学基础>>

内容概要

本书共分为6章。

主要内容有：第一章燃烧与爆炸过程的热力学函数关系、反应产物的化学平衡、反应产物状态方程；第二章能材料热力学函数的计算方法；第三章炸药空中、水中爆炸性能的计算和预测方法；第四章化学动力学的基本知识，讨论化学反应速率及浓度、温度和催化剂对反应速率的影响，化学平衡移动的规律以及化学反应进行方向和程度的热力学判据，链扫应机理等；第五章含氮化合物的点火基本方程和基本理论，重点介绍了谢苗诺夫热爆炸理论和稳定燃烧问题；第六章炸药安定性、感度和分了结构的关系以及它们的计算、评估方法。

该书可作为高等院校本科生、研究生教材，使学生掌握火炸药燃烧过程的化学热力学和反应动力学的基本知识；并可供燃烘与爆炸领域的科研工作者参考，为火炸药科学工作者提供由化合物势力学参数计算火炸药性能的基本方法，为火炸药配言设计和性能评估提供基础手段。

<<爆炸化学基础>>

书籍目录

第一章 燃烧与爆炸化学热力学基础1.1 浓度、化学计量关系1.2 状态函数及热力学关系1.3 状态方程1.4 燃烧与爆炸产物化学平衡1.5 燃烧与爆炸产物组成、热力学性质的计算第二章 硝基化合物热力学参数计算2.1 生成热的键能加和法计算2.2 生成热电子效应修正和几何因素修正2.3 炸药生成热计算的分子轨道法2.4 用基团加和法计算有机化合物的生成热2.5 炸药能量的分析2.6 基团加和法对炸药热容 C_{op} 标准熵 S_o 的估算2.7 采用统计力学结果计算 C_{op} 2.8 采用统计力学结果计算熵 S_o 第三章 炸药性能参数计算3.1 概述3.2 计算炸药速与爆压的Kamlet公式3.3 混合炸药性能参数的工程计算3.4 用阿瓦金法旗机Cl、F化合物的爆轰参数3.5 水中炸药能量输出结构测量及计算方法第四章 化学反应动力学基础4.1 概述4.2 化学动力学基础4.3 反应速率理论简介4.4 影响化学反应速率的因素4.5 链反应4.6 化学平衡第五章 含氮化合物的点火与燃烧.....第六章 炸药安定性与感度附录参考文献

<<爆炸化学基础>>

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>