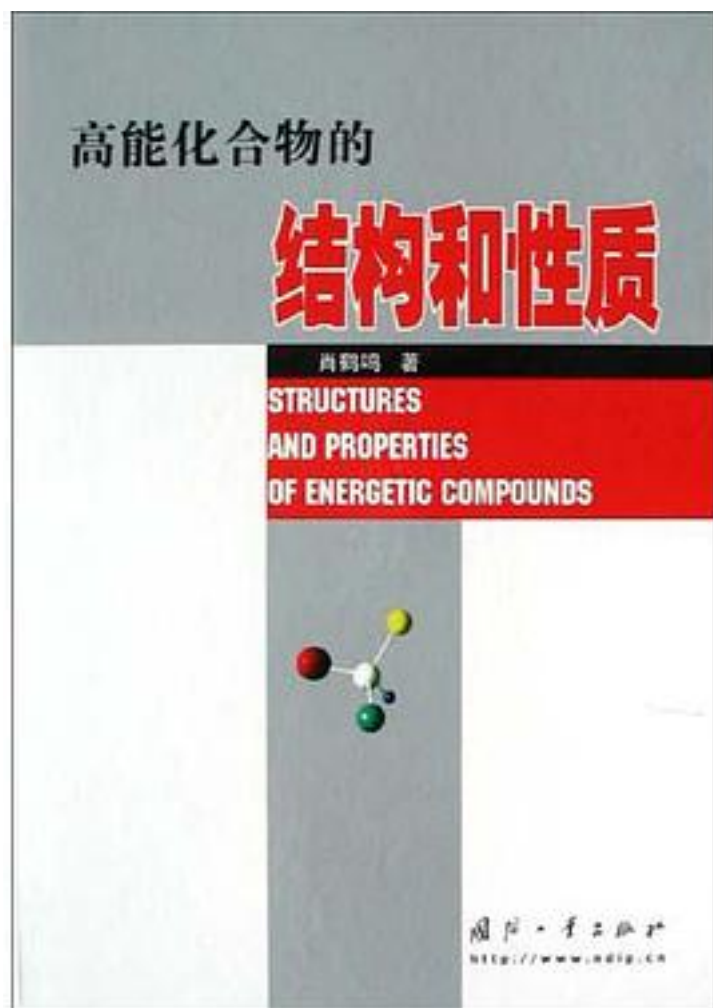


# 高能化合物的结构和性质



[高能化合物的结构和性质\\_下载链接1](#)

著者:肖鹤鸣

出版者:国防工业出版社

出版时间:2004-12-1

装帧:精装(无盘)

isbn:9787118036572

本书是作者近二十年部分科研工作的总结。概述用物理化学（主要是量子化学）方法，

研究高能化合物的晶体、分子和电子结构及其与物理、化学和爆炸、爆轰性质之间的关联。全书共八章，涉及多系列各类型硝基、硝胺、硝酸酯和叠氮类化合物，除在新的较高理论水平上继续关注传统的典型爆炸物（如TATB、HMX、PETN和 $Pb(N_3)_2$ 等）而外，本书的重点放在被称为“新世纪能源材料”的笼状高密度材料（HEDM）和钝感高能炸药（IHE）上，如CL-20、多取代基立方烷和多硝基金刚烷以及Fox-7和ANTA等。详细描述它们的结构、IR谱、热力学性质、热解和水解机理。还报导芳烃亲电取代硝化机理研究新结果，总结撞击感度的理论判据，给出基于量子化学估算爆速、爆压的新方法。本书的目的是为新型品优高能化合物的分子设计和合成，以及老炸药的改性、安全生产和使用，奠定微观理论基础，提供信息、规律和指导。

本书适用于化学和炸药化学、材料学和含能材料等专业的高校老师、研究生和高年级大学生作教学参考书，对相关专业的科研人员也有参考价值。

作者介绍:

目录:

[高能化合物的结构和性质\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----  
[高能化合物的结构和性质\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[高能化合物的结构和性质\\_下载链接1](#)