第一图书网, tushu007.com

<<含能材料损伤理论及应用>>

图书基本信息

书名：<<含能材料损伤理论及应用>>

13位ISBN编号：9787564006785

10位ISBN编号：7564006781

出版时间：2006-5

出版时间：北京理工大学

作者：陈鹏万，黄风雷编

页数：261

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

内容概要

本书介绍了含能材料损伤理论和实践研究方面的最新成果，对由含能材料引申出来的损伤研究的新内容、新方法和新理论进行了重点介绍。
全书共分10章，第2至第4章主要介绍含能材料机械损伤、冲击/撞击损伤以及热损伤的观测和表征；第5章和第6章主要介绍损伤对含能材料燃烧和爆炸性质的影响；第7章介绍含能材料细观损伤机理及模型；第8章和第9章主要介绍含能材料蠕变损伤和冲击损伤理论及模型；第10章主要介绍损伤与化学反应耦合理论与模型。
本书适用于从事含能材料和爆炸力学工作的科技人员和相关专业的研究生阅读和参考。

书籍目录

第1章　绪论 1.1 损伤力学与复合材料损伤 1.2 含能材料细观结构与损伤研究概述第2章　含能材料机械损伤的观测与表征 2.1 含能材料的初始损伤 2.2 机械载荼作用下细观结构的演化 2.3 损伤演化过程的测量第3章　含能材料冲击/撞击损伤的观测与表征 3.1 高聚物粘结炸药低速撞击损伤的观测及表征 3.2 平板低速撞击下损伤推进剂的细观结构 3.3 冲击激发局部化学反应时含能材料的细观结构 3.4 热载荷与冲击联合作用下损伤炸药的细观结构 3.5 惯性冲击作用下损伤炸药的细观结构第4章　含能材料热损伤的观测与表征 4.1 低温热损伤 4.2 高温热损伤 4.3 辐照损伤 4.4 热损伤含能材料的超声波表征及断裂行为 4.5 热损伤含能材料的渗透率第5章　损伤对含能材料燃烧性质的影响　5.1　损伤对含能材料热分解性质的影响　5.2　损伤对推进剂燃烧性质的影响　5.3　损伤对炸药燃烧性质的影响　5.4　损伤对推进剂燃烧转爆轰的影响第6章 损伤对含能材料爆炸性质的影响　6.1　热操作对冲击起爆的影响　6.2　炸药晶体操伤缺陷对冲击感度的影响　6.3　机械损伤对冲击起爆的影响　6.4　损伤炸药低速撞下的危险性　6.5　损伤推进剂冲击起爆的拉氏测量及分析第7章 含能材料的细观损伤机理与模型　7.1　细观损伤机理概述　7.2　界面脱粘理论及模型　7.3　高聚物粘结炸药细观损伤破坏的流形元法模型第8章 含能材料的糯变损伤　8.1　推进剂的蠕变损伤　8.2　高聚物粘结炸药的蠕变损伤第9章 含能材料冲击损伤模型及应用　9.1　含损伤的ZWT模型　9.2　BFRACT微裂纹损伤模型　9.3　固体推进剂动态断裂的脆性损伤模型第10章 损伤与化学反应耦合理论与模型　10.1　损伤与化学反应耦合模型（CDAR）　10.2　基于SCRAM模型的损伤化学反应模型　10.3　CHARME模型附录 炸药组成及符号表参考文献

第一图书网, tushu007.com

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