

# 四川兵工学报

主管单位：中国兵器装备集团公司  
主办单位：重庆市（四川省）兵工学会  
重庆理工大学

首页 本刊简介 本刊快讯 编委会 过刊查询 收录情况 投稿指南 网上订阅 广告指南 兵工学会 联系我们 返回期刊社

热烈祝贺《四川兵工学报》  
成功入选“中国科技核心期刊”

热烈祝贺重庆市（四川省）兵工学会  
获“重庆市5A级社会组织”最高殊荣

2013年10月22日 星期二

[作者在线注册](#)

[作者在线投稿](#)

[作者在线查稿](#)

[专家在线审稿](#)

[读者在线登录](#)

[编辑在线办公](#)

稿件标题：弹炮耦合问题在重力场下动力学数值仿真

稿件作者：林秉奇<sup>1</sup>, 顾克秋<sup>2</sup>, 周成

录用栏目：武器装备理论与技术

文章摘要：建立了带摇架、身管膛线的弹炮耦合接触 / 碰撞有限元模型，考虑了在膛内时期弹丸弹带、定心部与膛壁的接触碰撞及膛线对弹丸扭转的影响；在此前提下，充分利用有限元显式和隐式算法各自的优势，通过混合计算来模拟重力静态平衡下的火炮发射过程；通过显式用户子程序的构建与子程序的数据传递来模拟弹丸膛内运动时期后坐体的后坐运动过程。对模型仿真计算结果表明，在整个模型自重平衡的状态下，弹丸膛内运动姿态扰动会受到身管自重作用与弹炮耦合作用的双重影响；因此，这种建模分析方法在研究与评估弹丸膛内时期运动姿态规律上更具备一定的实际意义。

关键词：弹炮耦合；有限元法；重力场；接触 / 碰撞 / 间隙；膛线

收录刊物：2012年12期

稿件基金：

引用本文格式：

浏览次数：186

下载次数：67

Download ↓

## 作者园地

- ▶ 新手上路
- ▶ 投稿帮助
- ▶ 密码找回
- ▶ 问题解答
- ▶ 作者留言
- ▶ 中图分类号简...

## 投稿指南

- ▶ 投稿要求—投稿必读
- ▶ 文后参考文献著录规则
- ▶ 投稿须知—投稿必读
- ▶ 写作模版—投稿必读
- ▶ 保密协议—投稿必读
- ▶ 专家审稿单
- ▶ 中图分类号、文献标识码

## 期刊目录

2013年09期
2013年08期
2013年07期
2013年06期
2013年05期
2013年04期
2013年03期

## 文章检索

检索项：	<input type="text" value="中文标题"/>
检索词：	<input type="text"/>
<a href="#">浏览排行榜</a> <a href="#">下载排行榜</a>	
<input type="button" value="检 索"/>	

## 友情链接

- ▶ 中国兵工学会
- ▶ 《传感技术学报》
- ▶ 《红外技术》
- ▶ 《强激光与粒子束》
- ▶ 武汉理工大学学报
- ▶ 南京理工大学学报(自然科学)
- ▶ 《含能材料》杂志
- ▶ 重庆邮电大学学报
- ▶ 西南大学学报
- ▶ 重庆与世界杂志
- ▶ 《电子元器件应用》杂志
- ▶ 《电光与控制》杂志
- ▶ 中国科技论文在线
- ▶ 万方数据库
- ▶ 维普资讯网
- ▶ 中国知网

地址：重庆市九龙坡区重庆理工大学杨家坪校区图书馆大楼16楼期刊社 编码：400050

咨询电话：023-68852703 传真号码：023-68852703 电子邮箱：scbgxb@126.com

技术支持：重庆同数科技 前台管理 工作入口

您是第 **1089939** 位访问者