

[1]焦志刚, 郭秋萍, 刘宗超. 半穿甲弹侵彻过程中装药安定性数值分析[J]. 弹箭与制导学报, 2012, 2: 92-94.

JIAO Zhigang, GUO Qiuping, LIU Zongchao. Numerical Analysis of Semi armor piercing Bullet Charge Safety during Penetration [J]., 2012, 2: 92-94.

[点击复制](#)

## 半穿甲弹侵彻过程中装药安定性数值分析(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2012年第2期 页码: 92-94 栏目: 弹药技术 出版日期: 2012-04-25

Title: Numerical Analysis of Semi armor piercing Bullet Charge Safety during Penetration

作者: 焦志刚<sup>1</sup>; 郭秋萍<sup>1, 2</sup>; 刘宗超<sup>1</sup>

1 沈阳理工大学, 沈阳110159; 2 驻127厂军事代表室, 黑龙江齐齐哈尔161000

Author(s): JIAO Zhigang<sup>1</sup>; GUO Qiuping<sup>1, 2</sup>; LIU Zongchao<sup>1</sup>

1 Shenyang Ligong University, Shenyang 110159, China; 2 Military Representative Office in 127 Factory, Heilongjiang Qiqihar 161000, China

关键词: LS DYNA; 侵彻; 弹体强度; 装药安定性

Keywords: LS DYNA; penetration; shell strength; safety of charge

分类号: TJ410.34;O385

DOI: -  
文献标识码: A

摘要: 为了考察某型半穿甲战斗部在侵彻过程中的弹体强度和装药安定性, 利用LS DYNA动力学显式分析软件对半穿甲弹斜侵彻不同厚度的靶板过程进行了模拟, 得到了壳体应力曲线和装药压力曲线。结果表明, 该结构弹体可以较好的保护内部装药, 靶板厚度的增加对装药安定性产生威胁, 弹丸发生早炸的临界靶板厚度为25mm。

Abstract: In order to investigate shell strength and charge in semi armor piercing warhead during penetration, the LS DYNA dynamic analysis software was used to simulate the process of semi armor piercing warhead penetration under different landing angles on various target thickness. The curve about the stress of shell and the pressure of charge was obtained. The result indicates that the projectile structure's integrity and safety of charges are threatened with increased target thickness; the target thickness of critical premature explosion is 25mm.

### 参考文献/REFERENCES

- [1]钱伟长. 穿甲力学WTHZ[M]. 北京: 国防工业出版社, 1984.
- [2]章冠人, 陈大年. 凝聚炸药起爆动力学[M]. 北京: 国防工业出版社, 1991.
- [3]陈国技, 王少龙, 徐明利. 内装炸药两种弹丸侵彻过程中装药安定性数值分析[J]. 弹箭与制导学报, 2009, 19(1): 121-123.
- [4]李忠星, 王少龙, 徐明利. 半穿甲弹侵彻过程中壳体强度的数值分析[J]. 弹箭与制导学报, 2009, 29(4): 109-110.

备注/Memo: 收稿日期: 2011-07-21 作者简介: 焦志刚(1963-), 男, 辽宁沈阳人, 副教授, 硕士, 研究方向: 弹药工程。

### ❖ 导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

### ❖ 工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(647KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

### ❖ 统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 174

[评论/Comments](#) 53

[RSS](#) [XML](#)

