

论文

非侵彻条件下猪体和明胶靶内压力衰减试验研究

曾 鑫¹, 周克栋¹, 赫 雷¹, 金永喜², 崔海林², 王浩圣², 李兵仓³

1. 南京理工大学 机械工程学院, 南京 210094; 2. 中国兵器第二〇八研究所, 北京 102202;
3. 第三军医大学 大坪医院野战外科研究所, 重庆 400042

收稿日期 2013-4-16 修回日期 2013-8-1 网络版发布日期 2014-4-25 接受日期

摘要 为研究某小口径弹丸非侵彻条件下机体内的压力传递, 采用压力动态采集系统, 通过某小口径弹丸以不同撞击速度对长白猪和明胶靶标进行非侵彻防护射击试验, 得到了靶内不同位置处的压力值。试验结果表明: 弹丸速度越大, 靶内产生的压力峰值越高, 且压力峰值随距撞击点距离呈指数衰减; 长白猪体内的压力衰减速度大于明胶靶标中的压力衰减速度; 皮肤的吸能能力与撞击速度有很大的关系。该试验结果对伤员的救治、建立损伤标准及枪弹设计改型具有重要意义。

关键词 [防护](#); [压力衰减](#); [非侵彻](#); [明胶靶标](#); [长白猪](#); [试验研究](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [曾 鑫¹](#); [周克栋¹](#); [赫 雷¹](#); [金永喜²](#); [崔海林²](#); [王浩圣²](#); [李兵仓³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1380KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“防护; 压力衰减; 非侵彻; 明胶靶标; 长白猪; 试验研究”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [曾 鑫¹](#), [周克栋¹](#), [赫 雷¹](#), [金永喜²](#), [崔海林²](#), [王浩圣²](#), [李兵仓³](#)