



2001年第1期 总第22期(卷) 文章来源: (北京理工大学机电工程学院, 北京, 100081)|(School of Mechantronic Engineering, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081)

钨球对陶瓷/铝复合靶的侵彻与贯穿

2004-11-24 12:03:25 中国兵工学会

摘要: 采用弹道枪动加载设备, 对钨合金球垂直侵彻陶瓷/铝复合靶的弹道性能进行了实验研究, 给出了钨球侵彻陶瓷/铝复合靶时, 球靶的作用过程。分析了陶瓷/铝复合靶的抗侵彻贯穿机理, 测得了钨球贯穿不同面密度靶板的弹道极限速度并与钨球侵彻均质装甲板的作用过程进行了分析对比。所给出的结果对破片式战斗部威力设计及轻型装甲结构的优化设计具有参考意义。

关键词: 钨球; 陶瓷; 弹道极限速度; 侵彻; 贯穿

中图分类号: O313.4

PENETRATION AND PERFORATION OF CERAMIC/ALUMINUM COMPOSITE TARGETS BY HIGH-SPEED TUNGSTEN ALLOY SPHERE

Jiang Chunlan Chen Fang Li Ming Ma Xiaoqing

(School of Mechantronic Engineering, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081)

Abstract: Ballistic properties of tungsten alloy spheres penetrating normally through ceramic/aluminum composite targets are investigated and analyzed. The mode of deformation and failure of the tungsten sphere and the target during penetration is explored. The ballistic limiting velocity of the target with different area density is measured. The process and mechanism with which a tungsten sphere penetrates ceramic/aluminum and steel armor are studied and analyzed. It is useful in the design of warhead and light-armors.

Key Words: tungsten alloy sphere, ceramic, ballistic limiting velocity, penetration, perforation

发布人: admin

发布时间: 2004年11月24日

共有 1539 位读者阅读过此文

● 上篇文章: 自行火炮多体发射动力学仿真研究

● 下篇文章: 引战配合效率分析

□- 本周热门文章

1. 引战配合效率分析[]

□- 相关文章 [弹](#)

[关于我们](#) | [联系我们](#) | [网站声明](#) | [经营业务](#) | [相关链接](#) | [使用帮助](#)



中国兵工学会 版权所有 2003-2004

Copyright All Reserved by China Ordnance Society. 2003-2004