

### 文章详情

**稿件标题：**随行装药的响应面分析

**稿件作者：**祁臣勇，朱林

**栏目名称：**装备理论与装备技术

**关键词：**随行装药；数值模拟；响应面法

**文章摘要：**研究目的是优选出30 mm火炮随行装药结构的点火延迟时间、随行药燃速和随行药量三者的优化组合，保证在最大膛压不超出指标的条件下获得较高的弹丸初速。采用固体随行装药零维内弹道模型编写程序求模型数值解，在此基础上利用响应面法在点火时间1.71~1.83 ms,随行药压力全冲量在20~100 kPa?s, 随行药量25~35 g范围内分析三种因素对弹丸初速和最大膛压的影响以及这些影响因素之间的交互作用，求出了局部最优解并用模拟实验验证。结果表明：响应面法的预测值与模拟实验值吻合较好，通过响应面法得到的随行装药弹丸

**收录刊物：**2015年03期

**稿件基金：**火炸药研究基金（404060202）

**引用本文格式：**祁臣勇，朱林. 随行装药的响应面分析 [ J ] .四川兵工学报，2015(3):45-49.  
QI Chen yong, ZHU Lin. Analysis on Response Surface of Traveling Charge [ J ] .Journal of Sichuan Ordnance,2015(3):45-49.

**浏览次数：**358

**下载次数：**158

[免费下载全文](#) [下载PDF阅读器](#)

地址：重庆市巴南区红光大道69号 重庆理工大学明德楼6楼614室 邮编：400054

电话：023-68852703 传真：023-68852703 邮箱：bqzbgcxb@126.com

您是第 **1833212** 位访问者

[前台管理](#) [工作入口](#)