

论文

基于概率分析法的歼击机导引效能

马东立, 郑江安

北京航空航天大学 航空科学与工程学院

收稿日期 2007-5-23 修回日期 2007-11-26 网络版发布日期 2008-3-15 接受日期

摘要 基于传统的概率分析法提出一种评估歼击机导引效能的方法。以发现距离作为整个导引阶段的随机变量, 提出导引效能指标。将歼击机在水平面内的航向导引分为远距导引与近距导引, 分别把导航站引起的导引误差、歼击机对目标的拦截角作为随机变量, 分析歼击机进入机载雷达发现区和武器攻击区的情况。通过计算机载雷达的累积发现概率给出发现距离函数。最后以某型歼击机使用中程空空导弹拦截目标为例, 计算歼击机向目标的成功导引概率、有效导引距离及有效导引角度, 分析主要参数对导引概率的影响规律。该方法可应用于歼击机空战时导引概率的计算。

关键词 [歼击机](#) [导引效能](#) [概率分析法](#) [发现距离](#) [导引误差](#) [拦截角](#)

分类号 [V271.4](#)

DOI:

通讯作者:

马东立 madonglibuaa@126.com

作者个人主页: 马东立, 郑江安

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1610KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“歼击机”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马东立, 郑江安](#)