

基于增强协同优化的助推-滑翔导弹概念研究(PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年06期 页码: 2436-2441 栏目: 其他 出版日期: 2009-10-28

Title: -

作者: [王健](#); [何麟书](#)
北京航空航天大学宇航学院, 北京 100191

Author(s): -

关键词: [助推-滑翔](#); [多学科设计优化](#); [形状优化](#); [弹道优化](#); [增强协同优化](#)

Keywords: -

分类号: V421.1

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.06.063

摘要: 针对一种两级运载器、滑翔级翼身组合体外形的导弹方案, 采用多学科设计优化方法研究了包括两级发动机装药量、工作时间、滑翔级翼面形状和助推-滑翔弹道在内的优化设计问题。将系统分为总体、气动、发动机、弹道四个学科。采用增强协同优化方法进行分解协调优化。目标函数为最大射程和最小总加热量的加权和, 约束条件为驻点热流、导弹质量、滑翔段终点速度、高度等。采用试验设计方法进行不同外形的气动力计算, 并构造响应曲面。结果表明该MDO方法可适用于助推-滑翔导弹的概念研究。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 03 22;
\ 修回日期: 2009 05 12

更新日期/Last Update: 2009-10-22

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\(768KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 68

[全文下载/Downloads](#) 52

[评论/Comments](#)