

[1]张嘉易,王 广,郝永平.二维弹道修正弹鸭舵修正机构气动特性研究[J].弹箭与制导学报,2013,02:88-91.

ZHANG Jiayi,WANG Guang,HAO Yongping.The Investigation of Aerodynamic Characteristics for Two-dimensional Trajectory Correction Projectile Canard Rudder Device[J].,2013,02:88-91.

点击

复制

二维弹道修正弹鸭舵修正机构气动特性研究(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2013年02期 页码: 88-91 栏目: 弹道与气动力技术 出版日期: 2013-04-25

Title: The Investigation of Aerodynamic Characteristics for Two-dimensional Trajectory Correction Projectile Canard Rudder Device

作者: [张嘉易](#); [王 广](#); [郝永平](#)
沈阳理工大学CAD/CAM技术研究与开发中心,沈阳 110159

Author(s): [ZHANG Jiayi](#); [WANG Guang](#); [HAO Yongping](#)
Research and Development Center of CAD/CAM, Shenyang ligong University, Shenyang 110159,China

关键词: [阻力系数](#); [升力系数](#); [气动力](#); [弹道修正](#)

Keywords: [drag coefficient](#); [lift coefficient](#); [aerodynamic characteristics](#); [trajectory correction](#)

分类号: TJ013

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 为了研究鸭舵式修正机构的气动特性,对几种不同形状、不同面积鸭舵的阻力、升力、各项力矩进行了分析,提出了基于鸭舵修正机构的修正方法,建立了舵片实现减旋后的弹道模型,并分析了不同形状舵片在相同时间点进行弹道修正后的修正能力。分析结果表明在保证较好舵翼气动外形的基础上,尽量选择大展弦比的舵翼,这样能更好的提供较大升力和偏航力。

Abstract: In order to research on aerodynamic characteristics of canard rudder trajectory correction mechanism, drag, lift, moment of canard rudders with different shape and area were analyzed, the correction method for canard correction mechanism was proposed. The trajectory model of reduced gyration was built and the correction capability of rudders with different shape given trajectory correction at the same time was analyzed. The results show that rudder and wing with larger aspect ratio should be used for better lift and yaw on the premise of moderate aerodynamic configuration.

参考文献/REFERENCES

- [1] 谭凤岗.弹道修正弹的概念研究[J].弹箭技术,1998(4):1-10.
- [2] 徐明友.火箭外弹道学[M].哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2004:10-15.
- [3] 江帆,黄鹏.Fluent高级应用与实例分析[M].北京:清华大学出版社,2008:11-16.
- [4] 李进良,李承曦,胡仁喜.精通FLUENT 6.3流场分析[M].北京:化学工业出版社,2009:7-10.
- [5] 韩子鹏.弹箭外弹道学[M].北京:北京理工大学出版社,2008:141-143.

备注/Memo: 收稿日期:2012-07-02 作者简介:张嘉易(1968-),男,辽宁沈阳人,教授,博士,研究方向:控制技术。

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\(730KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 22

[评论/Comments](#) 15

[RSS](#) [XML](#)

