

改善内乘波式进气道出口均匀性的内收缩基本流场

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年05期 页码: 1934- 栏目: 推进技术与动力 出版日期: 2009-08-30

Title: -

作者: [郭军亮](#); [黄国平](#); [尤延铖](#); [梁德旺](#)
南京航空航天大学内流研究中心, 南京 210016

Author(s): -

关键词: [高超声速进气道](#); [内乘波](#); [内收缩基本流场](#); [均匀出流](#); [ICFC流场](#); [ICFD流场](#)

Keywords: -

分类号: V211.3

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.05.032

摘要: 内收缩基本流场的设计直接决定了内乘波式进气道最终性能。以出口流场均匀为目标, 提出了两种新型内收缩流场, 分别命名为ICFC流场和ICFD流场并给出了相应的设计方法。以来流马赫数6.0和出口马赫数3.0为条件, 设计了含截短Busemann流场在内的几种典型三维内收缩流场, 开展了流场分析和性能对比。综合分析后发现, 在保证流场具备较高性能参数的前提下, ICFC流场出口参数最均匀, 更适合于内乘波式进气道设计。初步研究获得的ICFC流场主要性能参数随入口气流偏转角的变化规律, 为改善内乘波式进气道出口均匀性设计提供了依据。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 11 06;
\ 修回日期: 2009 01 06

更新日期/Last Update: 2009-09-09

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\(992KB\)](#)

[打开 HTML 文件/Open HTML](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 126

全文下载/Downloads 48

评论/Comments