

简报

两相流环缝塞式喷管设计方法

谢侃, 刘宇, 任军学, 廖云飞

北京航空航天大学403教研室

收稿日期 2006-11-28 修回日期 2007-5-31 网络版发布日期 2007-12-15 接受日期

摘要 在常滞后两相流假设下,提出改进的Angelino理想型面法和改进的“二次曲线+三次曲线”造型法设计两相流环缝塞式喷管;计算了这两种改进方法设计的塞式喷管性能。算例表明:在两相流条件下与未考虑两相流效应的气相理想方法设计的型面相比,改进的Angelino法设计的型面长度缩短近33%,推力增大约1%;改进的“二次曲线+三次曲线”造型法设计的型面长度减小近6%,性能提高约4%。

关键词 [固体火箭发动机](#) [两相流](#) [理想型面](#) [曲线造型](#) [数值模拟](#) [塞式喷管](#)

分类号 [V430](#)

DOI:

通讯作者:

谢侃 xk311531@sohu.com

作者个人主页: 谢侃;刘宇;任军学;廖云飞

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1812KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“固体火箭发动机”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [谢侃, 刘宇, 任军学, 廖云飞](#)