

S形进气道纤维铺放轨迹规划和优化方法 (PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年03期 页码: 855-861 栏目: 材料、结构与制造 出版日期: 2010-03-30

Title: -

作者: [邵忠喜](#); [富宏亚](#); [韩振宇](#); [刘源](#)
哈尔滨工业大学机电学院, 哈尔滨 150001

Author(s): -

关键词: [纤维铺放](#); [轨迹规划](#); [轨迹优化](#); [S形进气道](#)

Keywords: -

分类号: TP391

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.03.038

摘要: 为研究纤维铺放轨迹规划和优化算法, 在分析等铺放角法和等距偏置法两种轨迹规划方法的基础上, 提出基于纤维带边缘曲线的轨迹规划方法和纤维带丝束数量计算方法。在轨迹铺放角范围满足设计要求的前提下, 将等铺放角法和等距偏置法两种轨迹规划方法相结合, 提出以曲线在曲面内等距偏置为核心的铺放轨迹优化方法。该算法可以提高铺放设备的工作效率, 并对纤维带丝束数量、纤维重叠面积、纤维间隙面积等铺放信息的计算方法进行了分析。最后将以上分析结果应用到S形进气道曲面的铺放轨迹规划中, 证明了该铺放轨迹规划和优化方法的可行性。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 06 10;
\ 修回日期: 2009 08 02

更新日期/Last Update: 2010-03-31

[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\(1239KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 127

[全文下载/Downloads](#) 96

[评论/Comments](#)