

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 航空航天 >> 振动翼型跨音速非常Euler方程数值解方法



请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 振动翼型跨音速非常Euler方程数值解方法

关键词: [网络 Euler方程](#) [跨音速](#) [振动翼型](#) [非定常流场](#)

所属年份: 1997

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 西北工业大学

成果摘要:

提出并实现了计算区域内不动网格上求解对应物理区域与翼型固联在一起运行的贴体网格上的非定常流场的思想, 从而避免了网格多次生成和插值问题。巧妙地应用一系列解析变换的技术途径, 得以在静止的均匀计算网格上精确地满足运动物面条件和无穷远边界条件。计算结果显示, 采用本方法的网格数只是现有方法的十分之一, 而得到同等精度的计算结果。根据RUSANOV等人的思想和特性理论, 构造了场面上高精度的边界格式, 从而大大提高了计算精度。可以求解翼型做任意运动时的流场, 应用前景广阔。提出了一种Euler方程与边界层议程耦合的计算方法, 求解有较强激波和分离区的跨音速翼型绕流, 获得与实验相吻合的结果。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

LS-810D航空蓄电池起动车

采用粘接技术预防涡喷六发动...

机场助航灯光及控制系统

防止涡轮螺旋桨发动机过烧对...

PMOS剂量计的研究与空间应用

航空发动机高精度螺旋伞齿轮国...

偏二甲胍发黄变质机理及其光...

TCW-332大型客机蒙皮修补漆

卫星用半导体探测器

宇航半导体器件的单粒子效应研究

### 成果交流

### 推荐成果

- [直升机用高精度CR17NI7不锈钢...](#) 04-23
- [首都国际机场西跑道基层注浆...](#) 04-23
- [航空发动机高温防护涂层的设...](#) 04-23
- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [挤压油膜阻尼器的热平衡分析...](#) 04-23
- [民航飞机碳/碳复合材料刹车盘...](#) 04-23
- [碳/碳复合材料飞机刹车盘深度...](#) 04-23
- [歼八B飞机高原救生系统综合性...](#) 04-23
- [基于总线桥协议的可扩展并行...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布