

工程与应用

FLUENT及其在飞机绕流流场并行计算中的应用

谢江¹, 毛国勇², 张武¹

1. 上海大学 计算机工程与科学学院, 上海 200072

2. 常州工学院 电子信息与电气工程学院, 江苏 常州 213002

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-20 接受日期

摘要 商用CFD软件可以高效率地求解数值模拟问题, 从设计思想、软件结构、适用范围三方面对FLUENT软件作全面地介绍, 并将其运用到飞机绕流流场的数值模拟及并行计算中, 最终得到了飞机的各项气动力参数。

关键词 [N-S方程](#) [FLUENT](#) [非结构网格](#) [数值模拟](#)

分类号

FLUENT and its application in parallel computing of aircraft flow field

XIE Jiang¹, MAO Guo-yong², ZHANG Wu¹

1. Department of Computer Science and Technology, Shanghai University, Shanghai 200072, China

2. Department of Electronic Information and Electric Engineering, Changzhou Institute of Technology, Changzhou, Jiangsu 213002, China

Abstract

Commercial CFD software can provide the ability of high efficiency numerical simulation. This paper introduces FLUENT software from several aspects, including its design method, software architecture, applicable range, and so on. It is also applied in the numerical simulation and parallel computing of the aircraft flow field to get various aerodynamics parameters.

Key words [N-S equation](#) [FLUENT](#) [unstructured mesh](#) [numerical simulation](#)

DOI:

通讯作者 谢江 [E-mail: Jiangx@shu.edu.cn](mailto:Jiangx@shu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1337KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“N-S方程”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [谢江](#)

· [毛国勇](#)

· [张武](#)