第一图书网, tushu007.com

<<FLUENT6.3流场分析从入门 >

图书基本信息

书名：<<FLUENT6.3流场分析从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787111360223

10位ISBN编号：7111360222

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业

作者：周俊波//刘洋

页数：325

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书共分13章，分别介绍了流体力学基础、流体流动分析软件概述、FLUENT 6．3的使用、网格生成软件GAMBIT、Tecplot软件使用入门、UDF使用简介、湍流模型模拟、多相流模型模拟、滑移网格模型模拟、动网格模型模拟、物质运输和有限速率化学反应模型模拟、并行计算和FLUENT 6．3综合应用实例等知识。

本书可作为科研院所流体力学研究人员，流体力学相关专业硕士、博士研究生及流体力学相关专业本科高年级学生的自学指导书或参考用书。

书籍目录

前言
第1章 流体力学基础
1.1 流体力学基本概念
1.1.1 连续介质的概念
1.1.2 流体的基本性质
1.1.3 作用在流体上的力
1.1.4 研究流体运动的方法
1.2 流体运动的基本概念
1.2.1 层流流动与紊流流动
1.2.2 有旋流动与无旋流动
1.2.3 声速与马赫数
1.2.4 膨胀波与激波
1.3 附面层理论
1.3.1 附面层概念及附面层厚度
1.3.2 附面层微分方程
1.4 流体运动及换热的多维方程组
1.4.1 物质导数
1.4.2 不同形式的N-S方程
1.4.3 能量方程与导热方程
1.5 湍流模型
1.6 计算网格与边界条件
1.6.1 计算网格
1.6.2 边界条件
第2章 流体流动分析软件概述
2.1 CFD软件简介
2.1.1 CFD软件结构
2.1.2 CFD软件的基本模型
2.1.3 常用的CFD商J{j软件
2.2 FLUENT软件简介
2.2.1 FLUENT系列软件介绍
2.212 FLUENT软件的结构及特点
2.3 FLUENT6.3软件包的安装及运行
2.3.1 FLUENT6.3软件包的安装
2.3.2 FLUENT6.3软件包的运行
2.4 FLUENT6.3的功能模块和分析过程
2.4.1 FLUENT6.3的功能模块
2.4.2 FLUENT6.3的分析过程
第3章 FLUENT6.3的使用
3.1 FLUENT6.3的操作界面
3.1.1 FLUENT6.3的启动界面
3.1.2 FLUENT6.3的图形用户界面
3.1.3 FLUENT6.3的文本用户界面及Scheme表达式
3.1.4 FLUENT6.3的图形控制及鼠标使用
3.2 FLUENT6.3对网格的基本操作
3.2.1 导入和检查网络

3.2.2 显示和修改网格
3.3 选择FLUENT6.3求解器及运行环境
3.3.1 FLUENT6.3求解器的比较号选择
3_3.2 FLUENT6.3计算模式的选择
3.3.3 FLUENT6.3运行环境的选择
3.3.4 FLUENT6.3的基本物理模型
3.3.5 FLUENT6.3的材料定义
3.4 设置FLUENT6.3的边界条件
3.5 设置FLUENT6.3的求解参数
第4 章网格生成软件GAMBlT
4.1 GAMBIT简介
4.1.1 GAMBIT的功能及特点
……
第13章 FLUENT6.3综合应用

章节摘录

版权页：插图：

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com