第一图书网, tushu007.com

<<CFD与建筑环境设计>>

图书基本信息

书名：<<CFD与建筑环境设计>>

13位ISBN编号：9787112089819

10位ISBN编号：7112089816

出版时间：2007-4

出版时间：建筑书店（原建筑社）

作者：村上周三

页数：446

译者：朱清宇

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

本书系统总结了在建筑环境工学中CFD技术应用的理论基础和应用方法。
全书分为3篇。
第1篇是关于CFD数值解析方法和湍流模型的基本原理论述，具有浓厚的教科书色彩。
但是关于CFD的理论基础并没有全面地论述，而是以和建筑环境问题密切相关的湍流解析内容为主。
在第2篇中，通过CFD 和耦合解析方法分析了与居住环境相关的各种环境问题，介绍并解说了进行环境解析的思路和具体实例。
第3篇是在建筑环境问题中CFD技术应用的集大成，论述了CF0作为设计技术的利用方法。
在这里，特别阐述了CFD在建筑环境解析中增加自动反馈机构的新概念，并介绍了该概念在设计方法的利用实例。
　　本书具有一定专业学术深度和较强的工程实用性的特点，可作为工程设计人员和科研人员的案头专著，也可作为大学院校师生的专业参考书。

<<CFD与建筑环境设计>>

书籍目录

前言第1篇　CFD数值解析方法的基础　1.1　计算流体力学诞生和实用化的背景　1.2　非等温流场的基础方程式、变量和坐标系处理方法　　1.3　离散化方法　　1.4　计算法则　1.5　计算网络与网格生成　1.6　对流项的差分法　1.7　边界条件　1.8　误差评价　1.9　湍流模型　1.10　伴随密度变化的低马赫数的压缩性流的解析　1.11　对流和辐射的耦合解析　第1篇　参考文献第2篇　人体・建筑・都市环境数值解析实例　2.1　人体周围微气候解析　2.2　利用对流・辐射耦合解析方法研究室内温热环境的形成机理　2.3　室内扩散场和通风换气效率　　2.4　室内化学物质引起的室内空气污染的数值解析　2.5　大空间的室内气候数值解析　2.6　建筑周围气流的数值解析　2.7　室内温热环境的数值解析　2.8　利用数值气候模型进行城市气候的解析　2.9　火灾现象的数值解析　第2篇　参考文献第3篇　通过CFD耦合解析方法进行人・建筑・都市的环境设计　　3.1　人所感受环境的物理尺度和空间尺度　3.2　环境的相互影响和耦合解析　3.3　单纯作为解析工具的CFD和作为设计工具的CFD　3.4　各种形成热环境因素的贡献度的耦合解析　3.5　用热环境形成贡献度解析方法改善剧场环境的实例　3.6　利用交流・辐射解析与空调控制的自动反馈系统的耦合方法进行室内环境的最优化设计　3.7　对流・辐射解析与空调控制的自动反馈系统耦合进行室内环境优化设计的实例分析　　3.8　构成人・建筑・城市环境设计的共同操作平台的开发　3.9　基于操作平台想法的耦合解析的实例介绍　第3篇　参考文献

第一图书网, tushu007.com

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