

<<计算机辅助船舶设计>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助船舶设计>>

13位ISBN编号：9787810732840

10位ISBN编号：7810732846

出版时间：2002-7

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：邹劲 编

页数：242

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>

<<计算机辅助船舶设计>>

内容概要

本书系统地讲述了计算机辅助船舶设计的基础知识、设计方法、系统结构和信息管理、传统的和先进的造型方法，以及计算机绘图基础和国内国际传统的、前沿的造船软件。

作者力图将该书内容组织得更充实，内容更详尽，其中有许多自行研究的理论和开发的软件。该书既可作为船舶高等学校研究生的教材或参考书，亦可供从事CAD/CAM等工作的工程人员参考。

<<计算机辅助船舶设计>>

书籍目录

- 1 序言 1.1 CAD的基础知识 1.1.1 CAD的基本概念 1.1.2 CAD的历史 1.1.3 CAD的应用及功能 1.2 CAD系统环境 1.2.1 引言 1.2.2 CAD硬件系统组成 1.2.3 CAD软件及其数据文件占用的存储空间 1.3 CAD软件系统的基本结构 1.3.1 支撑软件 1.3.2 应用软件 1.3.3 数据管理软件 1.4 手工设计与CAD的关系 1.4.1 计算机辅助设计与手工设计 1.4.2 现代CAD系统提供的功能
- 2 船舶CAD的数值计算方法 2.1 插值问题 2.2 拟合问题 2.3 样条函数 2.3.1 样条函数的力学背景和Theiheimer三次样条函数 2.3.2 分段三次多项式(分段三次样条函数) 2.3.3 基样条函数 2.3.4 大挠度样条函数 2.3.5 双圆弧样条函数 2.4 优化法 2.4.1 船体外形的优化设计模型 2.4.2 无约束优化设计 2.4.3 约束优化方法 2.5 神经网络法 2.5.1 人工神经网络的构成原理 2.5.2 前向网络学习算法
- 3 船舶CAD / CAM系统结构与信息管理 3.1 计算机网络基础 3.1.1 网络的类型及基本概念 3.1.2 网络的体系结构和协议 3.1.3 局域网简介 3.1.4 广域网简介 3.2 网络的互连及CAD / CAM集成环境下网络建立过程 3.2.1 网络的互连 3.2.2 CAD / CAM集成环境下的网络建立 3.3 船舶CAD / CAM中的信息与管理信息系统 3.3.1 生产管理的基本原理 3.3.2 常用生产管理方式简介 3.3.3 MRP 管理方式方法 3.3.4 车间生产管理 3.3.5 产品数据管理(PDM) 3.4 并行工程 3.4.1 高性能计算与并行计算 3.4.2 面向并行的CAD / CAM
- 4 船舶几何造型 4.1 工程数据库系统简介 4.1.1 工程数据库系统的概念 4.1.2 工程数据库系统的特点 4.1.3 工程数据库系统的构成方法 4.1.4 工程数据库系统的分层结构 4.1.5 工程数据库系统的现状与未来 4.2 离散法造型 4.2.1 体素的离散化表示 4.2.2 数据结构 4.2.3 集合运算算法 4.2.4 离散法造型流程 4.2.5 离散法造型技术的特点 4.3 代数法造型 4.3.1 形体的代数表示 4.3.2 曲面相交 4.3.3 并、差集合运算 4.3.4 系统构造 4.4 自由曲面造型 4.4.1 有界面的求交 4.4.2 环的形成及分类5 船舶设计的有关理论方法6 计算机绘图基础7 典型船舶CAD系统介绍参考文献

<<计算机辅助船舶设计>>

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>