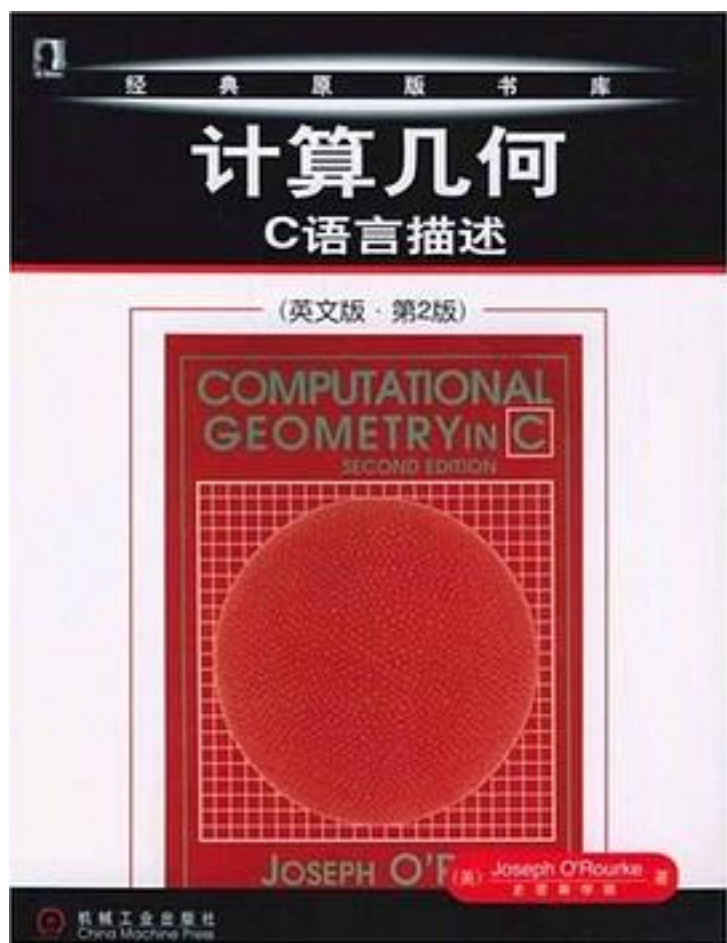


计算几何



[计算几何_下载链接1](#)

著者:周培德

出版者:

出版时间:2008-7

装帧:

isbn:9787302172901

《计算几何:算法设计与分析(第3版)》系统地介绍了计算几何中的基本概念、求解诸多问题的算法及复杂性分析，概括了求解几何问题所特有的许多思想方法、几何结构与数据结构。全书共分11章，包括：预备知识，几何查找（检索），多边形，凸壳及其应用

，Voronoi图、三角剖分及其应用，交与并及其应用，多边形的获取及相关问题，几何体的划分与等分、算法的运动规划、几何拓扑网络设计、随机几何算法与并行几何算法等。

作者介绍:

周培德，1941年，湖北省武穴市人。1965年毕业于武汉大学数学系。任北京理工大学计算机系教授。

主要成果有：个人独立发明计算机算法160多个,发表学术论文60余篇,出版学术专著3部,研究生教材两部.

目录: 第0章 预备知识

0.1 算法与数据结构

0.1.1 算法

0.1.2 数据结构

0.2 相关的几何知识

0.2.1 基本定义

0.2.2 线性变换群下的不变量

0.2.3 几何对偶性

0.3 计算模型

第1章 几何查找（检索）

1.1 点 定位问题

1.1.1 点q是否在多边形p内

1.1.2 确定点q在平面剖分中的位置

1.1.3 z1-3算法（判定点q在哪个三角形的算法）

1.2 范围查找问题

1.2.1 多维二叉树（k-d树）的方法

1.2.2 直接存取方法

1.2.3 范围树方法

1.3 判定点集是否在多边形内

1.4 平面网络的处理与点q的定位

1.5 平面上链的处理与点q的定位

1.6 平面上线段的处理与点q的定位

第2章 多边形

2.1 凸多边形

2.2 简单多边形

2.3 多边形的三角剖分

2.4 多边形的凸划分

第3章 凸壳及其应用

3.1 凸壳的基本概念

.....

第4章 voronoi图、三角剖分及其应用

第5章 交与并及其应用

第6章 多边形的获取及相关问题

第7章 几何体的划分与等分

第8章 算法的运动规划

第9章 几何拓扑网络设计

第10章 随机几何算法与并行几何算法

待解决的问题

算法一览

参考文献

名词索引
· · · · · (收起)

[计算几何_下载链接1](#)

标签

计算几何

算法

计算机科学

计算机

计算

Algorithms

Algorithm

评论

[计算几何_下载链接1](#)

书评

[计算几何_下载链接1](#)