

<<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

图书基本信息

书名：<<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

13位ISBN编号：9787030321930

10位ISBN编号：7030321936

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：厉玉蓉

页数：94

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>

## <<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

### 内容概要

本书利用构造性代数几何理论对代数曲面的拼接问题进行探讨和研究。

全书共5章。

第1章为绪论，第2章为多个曲面光滑拼接的理论与算法，第3章为具有齐次系数光滑拼接曲面的具体存在条件及拼接曲面，第4章为分片代数曲面的构造，第5章为两类具有“特殊”形式的五次拼接曲面的构造。

本书可作为从事代数几何与CAGD研究和应用的科技人员的参考书，也可作为高等院校研究生学习代数几何与CAGD的教学参考书。

# <<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

## 书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 引言

1.2 代数几何基本知识概述

1.3 曲面拼接的一种构造性理论

第2章 多个曲面光滑拼接的理论与算法

2.1 引言

2.2  $C^1$ 拼接曲面构造理论

2.3 控制曲面的构造及存在条件

2.4 三个二次曲面存在 $C^1$ 拼接曲面的充要条件

第3章 具有齐次系数光滑拼接曲面的具体存在条件及拼接曲面

3.1 引言

3.2 三个圆管的拼接条件

3.3 任意三个二次曲面的吴文俊公式

3.4 多个二次曲面的拼接

3.5 任意三个二次曲面 $C^1$ 拼接的一般条件

第4章 分片代数曲面的构造

4.1 引言

4.2 边界曲线的构造

4.3 局部坐标系的选取

4.4 网格的划分

4.5 分片代数曲面

4.6 实例

第5章 两类具有“特殊”形式的五次拼接曲面的构造

5.1 引言

5.2 具有“齐次”系数形式的五次拼接曲面

5.3 具有组合形式的五次拼接曲面

5.4 两类拼接曲面的比较

## <<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

### 编辑推荐

《代数曲面拼接的理论与算法研究》主要利用构造性代数几何理论对代数曲面拼接问题的两个方面进行探讨和研究。

一方面，就二次代数曲面的低次光滑拼接曲面问题进行研究；另一方面，针对代数曲面的重构问题进行探讨。

第1章为绪论；第2章和第3章主要就多个二次代数曲面的最低次光滑拼接曲面的构造理论与算法进行了探讨；第4章研究用分片代数曲面进行曲面重建的构造性理论，得到了划分方法和三次分片代数曲面存在的条件；第5章介绍两类具有特殊形式的五次代数曲面的构造，一类是根据三次控制曲面的存在性来构造高光滑度的重建曲面，另一类是具有组合形式的五次代数曲面的构造——根据四次弱光滑度曲面的存在性来构造符合要求的五次代数曲面。

<<代数曲面拼接的理论与算法研究>>

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>