

多媒体技术及应用

基于高斯曲率的曲面光顺方法研究

王秀丽, 宁正元

福建农林大学计算机与信息学院, 福州 350002

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-8-14 接受日期

**摘要** 在交互设计系统中曲率(包括高斯曲率和平均曲率)评价是分析曲线曲面质量的重要工具。对于B样条曲线的光顺算法已经比较成熟。但对于如何基于曲率(包括高斯曲率和平均曲率)的曲面光顺算法则还有许多工作要做。该文提出了一种基于最小二乘的曲面优化算法,可以得到比较好的结果。该光顺算法主要包括两个步骤:依据曲率光顺准则修改曲面的曲率和修改后的曲率基于原曲面优化反向求出新的控制顶点。

**关键词** [高斯曲率](#) [最小二乘法](#) [高斯-牛顿法](#)

**分类号** [TP391.72](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页:

王秀丽;宁正元

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(142KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“高斯曲率”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

[王秀丽](#)  
[宁正元](#)