

图形图像处理

一种基于低维线性子空间的球谐光照算法

顾耀林¹;朱丽华¹;王华¹

江南大学信息工程学院¹

收稿日期 2007-1-23 修回日期 网络版发布日期 2007-7-6 接受日期

摘要 对虚拟图像场景绘制算法进行研究,提出了一种基于低维线性子空间的球面谐波光照表示算法。从物体模型得到子空间,并抽取其中的低维线性空间,利用球面谐波函数将朗伯反射作为一个卷积处理,来近似表示朗伯反射,同时添加了漫反射阴影交互转移。实验结果表明该算法逼近程度好,绘制质量高,具有一定的实用价值。

关键词 [球谐波函数](#) [双向反射分布函数](#) [表面法向量](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7010467](#)

通讯作者:

王华 wanghua325@hotmail.com; wanghua325@163.com

作者个人主页: 顾耀林 朱丽华 王华

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(867KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“球谐波函数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [顾耀林](#)
- [朱丽华](#)
- [王华](#)