

多媒体技术及应用

一种面向高动态范围材质的实时渲染算法

王 京, 车英慧, 郝爱民

(北京航空航天大学虚拟现实新技术教育部重点实验室, 北京 100083)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-10-12 接受日期

**摘要** 针对具有高动态范围材质的场景的渲染问题, 给出了将渲染光照模型由传统材质模型扩展为高动态范围材质模型和基于GPU实时渲染的算法。经过此算法得到的高动态范围渲染结果必须通过进一步的处理才能正确地显示在仅具有低动态范围的显示输出设备上。为此, 该文给出了一个结合高动态范围材质的实时渲染算法、基于物理的模拟镜头眩光效果算法以及色调映射算法的综合方法, 并通过实现验证了此方法。

**关键词** [高动态范围](#); [眩光效果](#); [色调映射算法](#)

**分类号** [TP311](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [王 京](#); [车英慧](#); [郝爱民](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(633KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“高动态范围; 眩光效果; 色调映射算法”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王 京, 车英慧, 郝爱民](#)