

软件技术与数据库

基于MapReduce的分布式光线跟踪的设计与实现

郑欣杰, 朱程荣, 熊齐邦

(同济大学计算机科学与技术系, 上海 200331)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-16 接受日期

摘要 提出了基于MapReduce架构实现分布式光线跟踪渲染的方案。该方案基于Hadoop实现, 利用MapReduce架构简化了分布式程序设计。使用分布式计算进行光线跟踪, 充分利用了现有低端硬件设备的处理能力。实验表明, 该方案通过并行计算大大加快了渲染速度。

关键词 [MapReduce](#) [Hadoop](#) [分布式计算](#) [光线跟踪](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [郑欣杰](#); [朱程荣](#); [熊齐邦](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (176KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“MapReduce” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [郑欣杰](#), [朱程荣](#), [熊齐邦](#)