

半透明植物花朵可视化造型研究 Research on Visualization Model for Translucent Flower

陆玲 杨学东 王蕾

东华理工大学

关键词: 花朵 可视化 半透明模型

摘要: 提出了一种简单易行的半透明植物花朵造型方法。花朵各组成部分几何模型由基本规则形状变形得到, 根据花被的分布特征, 利用花瓣间距计算半透明阴影分布。花瓣的间距基于图像空间实现, 通过多次投影将三维空间的运算转化为二维问题, 使用多缓冲区记录花瓣间的关系, 最终实现半透明花朵的可视化三维图形。本方法的特点是建模速度快, 水仙花朵模拟结果表明效果较好。 A simple modeling method for translucent flower was presented. The geometric model for flower can be built through change basic shape. According to the distribution feature of floral envelope, the distance between petals to calculate translucent shadow distribution was used. 3-D space question was changed to 2-D space question thought many times mapping and many buffer zone. With this method the modeling can be quickly realized and the experiment results showed the simulation effect is better.

[查看全文 \(请使用Adobe Acrobat 6.0版本浏览\)](#) [返回首页](#)

[引用本文](#)

您是第 位访问者

主办单位: 中国农业机械学会 单位地址: 北京朝阳区北沙滩1号