

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 基于LOD的舰艇攻防模拟视景图生成技术系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 基于LOD的舰艇攻防模拟视景图生成技术系统

关键词: 舰艇攻防 模拟视景图 生成技术系统 计算机应用

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 江苏科技大学

成果摘要:

成果简介: 该系统以虚拟现实技术和计算机图形处理技术为基础, 构建了一个虚拟三维战场环境, 以实现舰艇攻防时的实时、动态的视景生成的模拟仿真。其系统主要功能是: 1.建立多维空间信息的建模: 所设计的航迹数据库保存了舰船航行时的时间、航速、方位、位置等信息, 用于建立多维空间信息模型和舰船的航迹仿真; 2.提出了一种基于边折叠简化算法的多分辨率细节层次LOD模型, 以实现多分辨率细节层次(LOD)模型自动生成; 3.可实现多维动态模型虚拟战场的视景生成; (1)虚拟海战视景中的实体模型, 如舰艇、直升机和武器装备、地形地貌及海洋模型; (2)爆炸效果仿真。击中目标的爆炸碎片, 导弹发射的冒出火焰; (3)气象仿真。如黎明、黄昏及远近浓淡可变的雾化等; (4)海战场多维动态时空信息模型的可视化处理技术, 建立了虚拟海洋三维战场, 如天空、海浪和舰船航行时的船浪、侧浪和艉浪及横摇、船摇、横荡等航态模型、且动态生成、显示舰船航态。4.该舰艇的视景图生成原型系统, 由场景及航迹数据库、各种对象模型及相关属性、场景引擎、用户人机界面组成; 5.所设计的系统运行正常、使用方便。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 新疆综合信息服务平台
- 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
- 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
- 社会保险信息管理系统
- 塔里木石油勘探开发指挥部广...
- 四合一多功能信息管理卡MISA...
- 数字键盘中文输入技术的研究
- 软开关高效无声计算机电源
- 邮政报刊发行订销业务计算机...
- 新疆主要农作物与牧草生长发...

### 成果交流

### 推荐成果

- [液压负载模拟器](#) 04-23
- [新一代空中交通服务平台、关...](#) 04-23
- [Adhoc网络中的QoS保证\(Wirel...](#) 04-23
- [电信增值网业务创意的构思与开发](#) 04-23
- [飞腾V基本图形库的研究与开发...](#) 04-23
- [ChinaNet国际\(国内\)互联的策...](#) 04-23
- [电信企业客户关系管理\(CRM\)系...](#) 04-23
- [“易点通” 餐饮管理系统YDT2003](#) 04-23
- [MEMS部件设计仿真库系统](#) 04-23

Google提供的广告