

白刚 简历

个人信息

性别： 男
出生日期： 1985.04.27
通信地址： 北京市海淀区学院路 37 号
北京航空航天大学 6863 信箱
电子邮箱： me@baigang.net
电话(手机)： 15810487329
办公电话： 010-82317646-805
个人主页： http://baigang.net

技术技能

- 三年 C++ 开发经验，熟悉面向对象及模板编程
- 优秀的问题分析、解决能力，扎实的专业基础知识
- 较好的学习能力和强烈的学习热情；良好的交流沟通能力，能适应较强的工作压力。
- 编程语言： C++； C； Python.
- 开发技术： 图形： OpenGL； GLSL； 图像： OpenCV； Intel IPP.
并行计算： Nvidia CUDA； Intel TBB.
数值计算： Intel MKL； GNU Scientific Library； Taucs； NAG lib.
- 项目类型经验： 独立研发； 多人协同开发； 开源项目； 库开发； 应用程序开发。
- 项目环境经验： Visual Studio； GCC + MAKE
- 外语能力： CET6 成绩 558 分，具有良好的听、说、读、写能力。

教育背景

- 北京航空航天大学 2008/09 - 2011/03
学历/学位： 工学硕士 所学专业： 计算机科学与技术
研究方向： 虚拟现实与可视化 专业排名： 37 / 226
- 东北大学 2004/09 - 2008/07
学历/学位： 工学学士 所学专业： 计算机科学与技术
专业排名： 14 / 323

工作/实习经验

公司名称： Thomson/Technicolor 北京研究院
工作时间： 2009/12 - 2010/04
职位： 研发实习生

项目经验

1. 项目名称： 图像/视频前后景分离工具
时间： 2009/12 - 2010/04
项目简介： 在 Thomson 北京研究院实习期间的工作，实现了 Robust matting 算法和图像前后景分离工具
职责：
 - 在 mentor 指导下独立开发完成。包括读相关论文，分析和实现算法。
 - 开发 ImageMatting Lib，实现 UI，完成图像前后景分离工具的实现开发技术： 图像处理，模式识别，数值计算。
2. 项目名称： 基于图像的烟雾建模方法研究

时间: 2009/10 - 2010/10

项目简介: 我的硕士研究生毕业论文课题。该项目与微软亚洲研究院的童欣研究员合作完成。是计算机图形学领域的真实感建模问题。搭建了一套多相机的视频采集设备，从采集到的每一帧图像来恢复烟的密度场，得到一组动态的烟的序列。

职责:

- 阅读文献，研究算法和搭建采集设备。
- 编写基于图像建模和绘制程序。

开发技术: OpenGL/GLSL，体数据绘制，GPU 并行计算。

3. 项目名称: 实时标志物识别与相机姿态估计

时间: 2009/06 - 2009/09

项目简介: 是 863 课题“虚实融合的协同工作环境技术与系统”的一部分工作。用于实时的标定相机所在的位置和朝向，从而在真实场景的显示中实时且稳定的加上虚拟模型。

职责:

- 实现模块：输入为一帧图像，输出为图像中对应每个标志物的顶点位置
- 设计标志物配置文件的格式；配置场景

开发技术: 基于图像梯度的标志物识别；高效的图像处理和数值计算

4. 项目名称: 真实物体材质的视觉建模研究

时间: 2008/09 - 2009/06

项目简介: 实现 Siggraph 2006 一篇论文 “Inverse Shade Tree”

职责:

- 搭建多相机多光源采集系统
- 编写矩阵分解与优化问题求解程序

开发技术: OpenGL/GLSL；数值计算，矩阵分解 (ACLS 算法)，采用 NAG Lib 实现

5. 项目名称: 静态场景预计算阴影技术

时间: 2008/03 - 2008/06

项目简介: 本科毕业设计。实现 Siggraph 2002 中一篇论文的工作。

职责: 阅读论文，分析、研究算法，实现漫反射静态场景的预计算阴影算法

开发技术: OpenGL

获奖情况

2009年 光华奖学金

2007年 惠普中国优秀学生奖学金

2007年 计算机世界 奖学金

2007年 ACM大学生程序设计竞赛 中国东北区四省赛 二等奖

2006年 全国大学生数学建模竞赛 二等奖

发表论文

Gang Bai and Yue Qi. An Interactive 3D Exhibition System with Global Illumination for Digital Museum. In *Lecture Notes in Computer Science*, 2009, Volume 5670, Learning by Playing. Game-based Education System Design and Development, Pages 85-92.