彭群生

教授

English

基本信息
个人简介
主要论著
研究生

部门	数学系
研究所	高等数学研究所
学历	博士
职称	教授
研究方向	计算机真实感图形、虚拟现实
导师类型	博导
出生日期	1947-5-7
办公电话	+86-0571-88206681-503
电子邮件	peng@cad.zju.edu.cn
个人主页	http://www.cad.zju.edu.cn/home/peng/

个人简介

姓名：彭群生

职称：教授（1988），博士生导师（1993）

学历：英国东英吉利大学计算机系 博士，1983年9月

一、主讲科目： 真实感图形生成的理论和算法

二、科学研究

1. 研究方向：真实感图形、虚拟现实、科学计算可视化

2. 在研项目： (项目类别 名称 起止时间)

(1). 973项目 虚拟环境的统一信息表示理论与高效构建方法 2003. 1-2007.12
(2). 国家基金重点项目 蛋白质结构的分子场建模、表达与分析
2006.1-2009.12

3. 获奖情况：

(1). 计算机图形生成与几何造型研究,获国家自然科学三等奖,1991
(梁友栋，彭群生，汪国昭，陈家平)
(2). 计算机图形算法及其应用,获国家教委科技进步一等奖,1987
(梁友栋 陈家平，彭群生，汪国昭)
(3). 计算机图形的基础理论与算法,获国家教委科技进步二等奖,1990
(梁友栋，彭群生，汪国昭，陈家平)
(4). 曲面造型与绘制的基本理论与算法,获教育部科技进步二等奖,1998
(彭群生，马利庄，鲍虎军)
(5). 计算机动画算法及应用,获浙江省科技进步三等奖,2000
(彭群生，鲍虎军，金小刚，冯结青，吕思超)
(6). “Accelerated radiosity method for complex environments”,获欧洲图形学年会最佳论文奖,1989 (徐皓，彭群生，梁友栋)
(7). “PERIS: A Programming Environment for Realistic Image Synthesis”,获国际刊物 Computers & Graphics 最佳论文奖,1988 (朱一宁，彭群生，梁友栋)

三、科研论著

合作出版书著 3部，译著 1部
发表论文350余篇。

四、其它

1 学术兼职：
浙江大学CAD&CG国家重点实验室学术委员会 副主任
复旦大学智能信息处理开放实验室学术委员会 委员

中国计算机学会CAD与图形学专业委员会 主任

国际刊物 The Visual Computer 编委
国内刊物 中国科学：信息科学 编委
国内刊物 计算机科学与技术学报（JCST） 编委
国内刊物 计算机学报 编委
国内刊物 软件学报 编委
国内刊物 计算机辅助设计与图形学学报 编委
国内刊物 J. Zhejiang University（Science） 编委

2　获奖：

面向国际学术前沿,培养高水平图形学人才,浙江省优秀教学成果二等奖,1996
《计算机图形学教程》,获电子部全国优秀教材一等奖,1996
《计算机真实感图形的算法基础》,第十届（2002）全国优秀图书二等奖；
宝钢全国优秀教师特等奖 1996
全国国家重点实验室先进个人金牛奖 1994
国家有突出贡献回国留学人员，1990； 国家级有突出贡献的中青年专家，1992
首届中国计算机图形学杰出奖，2000

3　指导研究生情况：

所指导研究生中已获得博士学位者32人，获得硕士学位者41人；
其中刘新国博士论文《三维几何压缩》被评为2003年度全国百篇优秀博士论文；

主要论著

[1] 肖春霞，郑文庭，彭群生，*Robust morphing of point-sampled geometry*，COMPUTER ANIMATION AND VIRTUAL WORLDS，15(3-4)，2004.(SCI)

[2] 胡国飞，彭群生，Forrest AR，*Robust mesh smoothing*，JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY，19(4)，2004.(SCI)

[3] 陈为,华炜,鲍虎军,彭群生，*Real-time ray casting rendering of volume clipping in medical visualization*，JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY，18(6)，2003.(SCI)

[4] 汤颖,王进，鲍虎军，彭群生，*RBF-based constrained texture mapping*，COMPUTERS & GRAPHICS-UK，27(3)，2003.(SCI)

[5] 金小刚,孙汉秋,彭群生，*Subdivision interpolating implicit surfaces*，COMPUTERS & GRAPHICS-UK，27(5)，2003.(SCI)

[6] 李勇勤，柯映林，李伟石，彭群生，谭建荣，*Termination criterion for subdivision of triangular Bezier patch*，COMPUTERS & GRAPHICS，26，2002.(SCI)

[7] 刘新国，鲍虎军，Heung-Yeung Shum，彭群生，*A Novel Volume Constrained Smoothing Method for Meshes*，Graphical Models，64(3-4)，2002.

[8] 苗兰芳，刘新国，彭群生，鲍虎军，*BRDC:binary representation of displacement code for line*，COMPUTERS & GRAPHICS，26，2002.(SCI)

[9] 陆国栋，吴旋辉，彭群生，*An efficient line clipping algorithm based on adaptive line rejection*，COMPUTERS & GRAPHICS，26，2002.(SCI)

[10] 冯结青，Tomoyuki Nishita，金小刚，彭群生，*B-spline free-form deformation of polygonal object as trimmed Bezier surfaces*，Visual Computer，18，2002.

[11] 刘新国,鲍虎军,王平安,黄田津、彭群生，*Constrained Fairing for meshes*，COMPUTER GRAPHICS Forum，20(2)，2001.(SCI)

[12] 方向,鲍虎军,王平安，黄田津，彭群生，*Continuous field based free-form surface*

modeling and morphing, Computers & Graphics, 25, 2001.(SCI)

[13] 彭群生，华炜，杨学辉，*A New Approach of Point-Based Rendering*，Proc Computer Graphics Inte. 2001(HONG KONG)(特邀报告)，2001.(特邀报告)

[14] 高曙明，万华根，彭群生，*An approach to solid modeling in a semi-immersive virtual environment*，COMPUTERS & GRAPHICS，24，2000.(SCI)

[15] 梅丽，鲍虎军，郑文庭，彭群生，*基于实拍图像的人脸真实感重建*，计算机学报，23(9)，2000.

[16] 刘新国，鲍虎军，彭群生，*Noise removal algorithm for polygonal meshes*，PROGRESS IN NATURAL SCIENCE，10(10)，2000.(SCI)

[17] 郑文庭，鲍虎军，彭群生，*Real-time rendering algorithm based on a hybrid rendering scheme*，PROGRESS IN NATURAL SCIENCE，10(2)，2000.(SCI)

[18] 冯结青，彭群生，*Accelerating Accurate B-spline Free-form Deformation of Polygonal Objects*，Journal of graphics tools，5(1)，2000.

[19] 华炜，彭群生，*包含整体镜面反射的虚拟场景实时漫游算法*，软件学报，11(9)，2000.(EI)

[20] 刘新国，鲍虎军，彭群生，*增量几何压缩* ，软件学报，11(9)，2000.(EI)

[21] 金小刚，李友福，彭群生，*General constrained deformations based on generalized metaballs*，COMPUTERS & GRAPHICS，24，2000.

[22] 郑文庭，鲍虎军，彭群生，*Distributed virtual reality system based on hybrid rendering*，PROGRESS IN NATURAL SCIENCE，19(3)，2000.(SCI)

[23] 彭群生,鲍虎军，*基于分布式混合绘制技术的虚拟环境漫游算法*，Science America(日本版)，1999.2.

[24] 鲍虎军，陈莉，应建国，彭群生，*Non-linear View Interpolation*，J. of Visualization and Computer Animation，10(4)，1999.

[25] 王毅刚，鲍虎军，彭群生，*Accelerated Walkthroughs of Virtual Environments Based on Visibility Preprocessing and Simplification*，Computer Graphics Forum，17(3)，1998.(187-194)

[26] 李江，彭群生，*New Illumination Model for Scenes Containing Diffraction Gratings*，Progress in Natural Science，8(2)，1998.(SCI)

[27] 高曙明,万华根,彭群生，*Constraint Based Solid Modeling in a Virtual Environment*，Proc.of ASME DETC'98,Atlanta，U.S.A.，1998.

[28] 金小刚，彭群生，*General Constrained Deformation based on Generalized Metaballs*，Proc. Pacific Graphics'98，1998.

[29] 王毅刚，金以文，彭群生，*Merged Quadtree Fractal Image Compression*，Optical Engineering，37(8)，1998.

[30] 鲍虎军，彭群生，*Interactive 3D Morphing*，Computer Graphics Forum，17(3)，1998.(SCI)

[31] 郭红晖,彭群生,李捷，*肺泡显微切片的三维重建*，软件学报，8(10)，1997.

[32] 鲍虎军,金小刚,彭群生，*A Progressive Radiosity Algorithm Based on Piecewise Polynomial Intensity Distribution*，Computer. & Graphics，21(3)，1997.

[33] 彭群生,金小刚,冯结青，*Arc-Length-Based Axial Deformation and Length Preserving Animation*，Proc. Computer Animatem′97, Geneva, IEEE Computer , 1997.

[34] 冯结青，马利庄，彭群生，*A New Free-Form Deformation through the Control of Parametric Surfaces*，Computers & Graphics，20(4)，1996.

[35] 付晟,鲍虎军,彭群生，*An Accelerated Rendering Algorithm for Stereoscopic Display*，Computers & Graphics，20(2)，1996.

[36] 鲍虎军，彭群生，*A fast ray tracing algorithm based on adaptive spacesubdivision*，Science in China(Series A)，38(4)，1995.

[37] 马利庄,彭群生，*Smoothing of free-form surfaces with Bezier patches*，Computer Aided Geometric Design，12，1995.

[38] 马利庄，彭群生，*Recursive G^k transformations between adjacent Bezier surfaces*，Computer Aided Geometric Design，12，1995.

[39] 俞益洲,彭群生，*Multiresolution B-spline radiosity*，Computer Graphics Forum，14(3)，1995.

[40] 鲍虎军,应建国,彭群生，*Shading with curve light sources*，Computer Graphics Forum，14(3)，1995.

[41] 付晟，彭群生，秦学英，*The global cube:A light energy distributor for light propogation in general environments*，Proc.Pacific Grapphics ’94，World Scientific，1994.

[42] 马利庄，彭群生，*Recursive transformation between adjacent surfaces and its applications*，Proc.Pacific Graphics'94,World scientific，1994.

[43] 马利庄，彭群生，*Conditions of continuity between surfaces*，Science in China (Series A)，37(3)，1994.

[44] 鲍虎军，彭群生，*An efficient form-factor evaluation algorithm for environments with curved surfaces*，Computers & Graphics，18(4)，1994.

[45] 鲍虎军,彭群生，*Shading models for linear and area light sources*，Computers & Graphics，17(2)，1993.

[46] 鲍虎军,彭群生，*A progressive radiosity algorithm for scenes containing curved surfaces*，Computer Graphics Forum，12(3)，1993.

[47] 马利庄，彭群生，*Equidistant smoothing of polyhedra with arbitrary topologies*，Computer Graphics Forum，11(3)，1992.

[48] 周勇,彭群生，*The super-plane buffer,an efficient form-factor evaluation algorithm for progressive radiosity*，Computer & Graphics，16(2)，1992.

[49] 王明福，鲍虎军，彭群生，*A new progressive radiosity algorithm through the use of accurate form-factors*，Computer & Graphics，16(3)，1992.

[50] 方晓芬，高曙明，彭群生，*MESSAGE-A solid modeler with free form surface facilities*，Chinese J.of Automation，3(2)，1992.

[51] 徐皓，彭群生，梁友栋，*Accelerated radiosity method for complex environments*，Computer & Graphcis(Eurographics'89,North-Holland,，14(1)，1990.

[52] 董俊才，彭群生，*A stochastic functional approach for terrain modeling*，Proc.Eurographics'90，1990.

[53] 彭群生，梁友栋，*真实感图形的计算机生成*，计算机学报，12(3)，1989.

[54] 邵敏之，彭群生，梁友栋，*A new radiosity approach by procedural refinements for realistic image synthesis*，Computer Graphics，22(4)，1988.

[55] 邵平平，彭群生，梁友栋，*Form-factors for general envionment*，Eurographics'88,D.A.Duce & P.Jancene Eds. North-Ho，1988.

[56] 朱一宁,彭群生,梁友栋，*PERIS:A programing environment for realistic image synthesis*，Computer & graphics(1988-1989最佳论文奖)，1988.

[57] 彭群生，朱一宁，梁友栋，*A fast ray tracing algorithm using space indexing techniques*，Eurographics ' 87 G. Marechal Ed.,North-Holland，1987.

[58] 彭群生，*An algorithm for finding the intersection lines between two B-spline surfaces*，Computer Aided Design，16(4)，1984.

主要奖励

主要项目

主要课程

研究生

姓名	年级	研究方向	Email
程军			03tmgccj@st.zju.edu.cn
金志栋			3020611060@163.com
李业联			liyelian_78@yahoo.com.cn
罗功辉			luogonghui_1983@163.com
潘斌			panbin2002@sohu.com
王庆伟			qingwei0526@sohu.com
姚芸			yaoyun324300@163.com
于洋			yuyang@cad.zju.edu.cn

作业课件

联系我们：mathadmin@zju.edu.cn 邮编：310027 电话：0571-87953867