

# 第一届全国计算机数学学术会议

## 日 程

时间：2007年11月12日—13日

地点：南昌大学前湖校区国际学术交流中心

日期	时间	内容	地点
12日	08:30-09:30	开幕式、照相	二层 多功能厅
	09:30-10:15	邀请报告 1	
	10:15-11:00	邀请报告 2	
	11:00-11:15	休息	
	11:15-12:00	邀请报告 3	
	中午休息		
	14:00-14:45	邀请报告 4	二层 多功能厅
	14:45-15:30	邀请报告 5	
	15:30	赴南昌参观	
13日	08:30-10:00	分组 1: 符号与混合计算	研究生楼 108
		分组 2: 生物特征识别	研究生楼 113
	10:00-10:20	休息	
	10:20-12:00	分组 3: 微分算法(1)	研究生楼 108
		分组 4: 几何建模	研究生楼 113
	中午休息		
	14:00-15:30	分组 5: 微分算法(2)	研究生楼 108
		分组 6: 信息安全	研究生楼 113
	15:30-15:50	休息	
	15:50-17:20	分组 7: 实代数算法	研究生楼 108
分组 8: 几何与优化算法		研究生楼 113	

## 大会邀请报告

### 邀请报告 1

张景中院士, 中科院成都计算所  
微积分基础的新视角和计算机分析

### 邀请报告 2

李邦河院士, 中科院系统所

### 邀请报告 3

王文平教授, 香港大学  
Computation of Mesh Surfaces with Planar Faces

### 邀请报告 4

李洪波研究员, 中科院系统所  
从几何代数到高级不变量理论

### 邀请报告 5

吴文玲研究员, 中国科学院软件研究所  
分组密码的研究进展

## 分组 1: 符号与混合计算

1. 张树功 吉林大学  
多元多项式插值的牛顿基
2. 于波 大连理工大学  
A Homotopy Method for Solving Trigonometric Polynomial Systems
3. 刘金旺  
The term orderings which are Homogeneously Compatible with Composition
4. 陈玉福 中国科学院研究生院  
Border Basis of Polynomial Systems
5. 吴小丽、支丽红 中国科学院数学与系统科学研究院  
近似多项式方程组重根的精确计算
6. 邵莹 北京航空航天大学  
Wu-Ritt 特征列方法的验证实现

## 分组 2: 生物特征识别

1. 许超 北京大学  
并行 JPEG2000 图像编码技术研究及数字电影系统设计
2. 安高云、阮秋琦 北京交通大学  
基于多尺度总体变分商图像的独立分量分析特征提取算法
3. 张超 北京大学  
红外人脸图像到可见光人脸图像的转换
4. 罗定生 北京大学  
基于空间覆盖的声学建模
5. 章森, 北京工业大学  
基于再生核空间的语音信号的正交分解与实现算法

## 分组 3: 微分算法(1)

1. 曹源昊、谢正、李洪波. 中国科学院数学与系统科学研究院  
基于线性张量系统的微分几何定理的机器证明

2. 袁春明. 中科院系统所  
Characteristic Set Method for Differential-Difference Systems
3. 陆征一. 温州大学  
Multiple limit cycles for 3D Lotka-Volterra systems
4. 王定康、孙瑶. 中科院系统所  
参数椭圆曲线的 Zeta 函数的计算
5. 马玉杰. 中科院系统所  
一类侵彻问题的模拟计算
6. 陈奕俊. 华南师范大学数学科学学院  
WZ 方法与一类含参变量积分的渐近估计问题

#### 分组 4: 几何建模

1. 李 坚、梁延研、齐东旭 澳门科技大学  
正交 U&V 系统在信号消噪及几何图组重构中的应用
2. 汪国昭、徐岗、邓重阳 浙江大学  
多项式极小曲面的研究
3. 徐国良 中科院数学与系统科学研究院  
Sixth Order Geometric Partial Differential Equations  
and Their Applications in Surface Modeling
4. 邓建松 中国科大  
Proper Reparameterization of Rational Curves Using  $\mu$ -Bases
5. 宋瑞霞 北方科技大学  
V-系统及其对消除 Gibbs 现象的有效性
6. 徐东、李华 中科院计算所  
矩不变量研究及其在形状描述中的应用

#### 分组 5: 微分算法(2)

1. 王世坤 中科院运用数学所  
共形空间上的场方程
2. 费少明 首都师范大学  
量子纠缠的刻画和分类
3. 张鸿庆 大连理工大学  
数学机械化的基本原理
4. 李志斌. 华东师大  
Automated derivation of the Backlund transformations
5. 闫振亚. 中国科学院数学与系统科学研究院  
A family of (N+1)-dimensional generalized NLS equations
6. 朱永贵. 中国广播通讯大学  
New exact solitary-wave solutions with compact support  
for the K(2,2,1) and K(3,3,1) equations

#### 分组 6: 信息安全

1. 冯克勤 清华大学  
对称布尔函数的代数免疫性
2. 冯荣权 北京大学  
Efficient Arithmetics on Elliptic Curves over Fields of Char 3
3. 林东岱 中科院软件所

分布式/并行化密码计算技术

4. 唐春明、刘卓军、裴定一 广州大学、中科院系统所  
Efficiently Cryptographic Primitive from  $\Sigma$ -protocols
5. 邓映蒲 中科院系统所  
代数免疫度为 1 的布尔函数
6. 高小山、柴凤娟、袁春明. 中科院系统所  
A Characteristic Set Method for Solving Boolean Equations  
and Applications in Cryptanalysis of Stream Ciphers

#### 分组 7: 实代数算法

1. 曾振柄、杨路、郭远华. 华东师大、中科院成都计算机应用所  
通过数值计算得到一个几何最优化问题的符号解
2. 曾广兴. 南昌大学数学系  
多元实有理函数的连续性之有效判定
3. 符红光、赵世忠. 中科院成都计算机应用所  
Dixon 结式的多余因子
4. 侯晓荣、邵俊伟. 电子科技大学、宁波大学  
球面五点如何分布时其距离和最大?
5. 李永彬. 电子科技大学  
Some further property of triangular sets
6. 王云诚、方伟武、吴天骄. 山东农业大学、中科院数学院  
A Bisection-Newton Method for Finding Real Roots of  
Univariate Polynomials

#### 分组 8: 几何与优化算法

1. 王东明 北京航空航天大学  
几何学的形式化与机械化
2. 廖啟征. 北京邮电大学  
串联机械手的倍四元数求解与并列机构位置正解中的一些问题
3. 黄文奇、叶涛 华中科技大学  
求解等圆最紧布局问题的完全拟物算法
4. 杨立波 南开大学  
A Major Index for Matchings and Set Partitions
5. 李树荣、张晓东. 中国石油大学  
聚合物驱提高原油采收率的最优控制模型及求解
6. 武永卫. 清华大学  
Grid Scheduling based on Prediction of Task Completion Time