


[首页](#)
[学院概况](#)
[学院动态](#)
[师资队伍](#)
[科研工作](#)
[教育教学](#)
[交流合作](#)
[招生工作](#)
[学生工作](#)
[人才招聘](#)

当前位置 : 首页 >> 师资队伍 >> 数学系

[打印](#)
[收藏](#)

字体大小:

宋占杰

来源: 发布时间: 2011-08-31

姓名: 宋占杰

性别: 男

职称: 教授, 博导

职务: 电视与图像信息研究所副所长

出生年月: 1965年11月

专业: 概率论与数理统计、信号与信息处理

单位: 天津大学理学院数学系

电话: 0086-22-27403615; 0086-22-27407780

EMAIL: zhanjiesong@tju.edu.cn

研究方向1: 随机过程采样、重构与逼近

研究方向2: 随机信号压缩采样及统计分析

研究方向3: 水文测量与海洋监测的随机数学模型研究



学习与工作经历:

- 1984年9月——1988年6月, 河北大学数学系攻读学士学位
- 1988年7月——1991年6月, 河北农业大学基础课部任数学教师
- 1991年7月——1996年8月, 河北师范大学职业技术学院教师, 兼数学教研室主任
- 1996年9月——1999年6月, 河北师范大学数学与信息科学学院攻读硕士学位
- 1996年7月——2001年12月, 河北师范大学数学与信息科学学院任讲师和副教授
- 2002年1月——2007年5月, 天津大学理学院数学系任副教授, 兼应用数学教研室主任
- 2003年9月——2006年6月, 南开大学数学科学学院攻读概率论与数理统计专业博士学位
- 2006年9月——2008年9月, 国家海洋技术中心监测系统集成技术研究室博士后
- 2006年9月——至今, 天津大学电视与图像信息研究所博士后、副所长、博导
- 2007年6月——至今, 天津大学理学院数学系教授、博导
- 2010年12月——至今, 天津大学水利工程仿真与安全国家重点实验室博导

参加学术团体及职务:

1. 中国交叉科学学会常务理事(第四届);
2. 天津市数学会理事(第十一届);
3. IEEE会员, IEEE信息论协会会员, IEEE海洋工程协会会员, IEEE信号处理协会会员.

代表性论文与著作:

1. 宋占杰, 孙文昌, 周性伟, 侯正信, An Average Sampling Theorem for Bandlimited Stochastic Processes, IEEE Transactions on Information Theory, 2007年12月, SCI和EI检索, 1区.
2. 宋占杰, 刘蓓, 庞彦伟, 侯春萍, 李学龙, An Improved Nyquist-Shannon Irregular Sampling Theorem from Local Averages, IEEE Transactions on Information Theory, 2012年4月28日录用, 5月发表电子版, SCI和EI检索, 2区.
3. 宋占杰, 孙文昌, 杨寿渊, 朱光文, Approximation of Weak Sense Stationary Stochastic Processes from Local Averages, Science in China Series A, 2007年4月. SCI检索.
4. 宋占杰, 王家生, 王勇 编著, 随机过程基础, 天津大学出版社, 2011年3月.
5. 宋占杰, 胡飞 编, 应用概率统计(普及类?第四版), 天津大学出版社, 2012年1月.

注: 从1991年开始发表学术论文60余篇, 10余篇SCI检索、20余篇EI检索, 多数论文被德国《数学文摘》摘引和美国《数学评论》摘评. 从1996年开始主持和合作编写《概率统计》《随机过程》本-硕-博各类教材共计8册、《高等数学》工科本科教材累计2册.

主要研究成果:

- 首次给出频带有限宽平稳随机过程（属于随机信号）非对称区间局部平均采样的数学模型并获得系列逼近和重构结果，从而理论上推广科尔莫戈洛夫1956年关于随机信号的公开问题，主要结果录用或发表在《IEEE Trans IT》《Science in China Series A》《Numer Func Anal Opt》《Chinese J of Electr》等杂志。
- 给出频带有限函数（属于确定性信号）非对称区间的局部平均采样新模型，并大幅度提升近年奥地利和德国学者给出系列结果，代表性成果录用或发表在《IEEE Trans IT》《Appl Math Letters》《Science in China Series A》等杂志。
- 针对经典概率型算子局部平均采样及带权逼近、一般形式下的二阶矩过程局部平均采样逼近问题，得到最佳上界估计、等价定理、均方上界估计，主要结果发表在《J Approx Theory》《J Ineq Appl》等杂志。
- 围绕我国近海水浅的特殊情况，提出非平稳过程采用非线性逼近提高反演波浪参数精度的数学模型，成功开发雷达测波和浮标测波演示及数据采集系统。已经获得5项授权专利（申请7项），获得授权软件著作权登记2项。

荣誉和奖励：

- 河北省自然科学三等奖，统一光滑模与收敛速度的研究，2002，1996-2000年成果；
- 从1996年开始指导大学生和研究生数学建模竞赛，获国际、全国、河北省、天津市一、二、三等奖30余个队。

承担本科生课程:《概率论》《应用概率统计》《概率统计与随机过程》《随机过程》等；
 承担研究生课程:《随机过程基础》《采样理论与实践》《随机信号分析的数学方法》等；
 承担博士生课程:《应用随机过程》

正在承担项目：暂无。

已完成项目：

- 中国博士后基金，高维采样定理与高精度内插器，主持人；
- 国家自然科学基金，近海波浪反演的随机数学模型研究，主持人；
- 国家自然科学基金，基于局部平均采样的多维随机场景重构原理与方法，主持人；
- 国家自然科学基金(重点)，立体信息特征感知、质量评价基础理论与显示关键技术，主研人；
- 天津市自然科学基金，局部平均香农采样理论及其在信号反演中的应用，主持人；
- 自1996年开始参研完成国家自然科学基金5项，主持完成海洋水文测量领域相关项目4项。

指导硕士研究生情况：

19人获得硕士学位（包括应用数学、概率统计、信号与信息处理、计算数学专业），在读9人；

指导博士研究生和博士后情况：

- 2010年：雷阳（硕博连续）、沈丽丽（博士后）；
 2011年：程广涛（博士）；
 2012年：杨嘉琛（博士后）。

备注：可以在概率论与数理统计、信号与信息处理两专业招收博士生。

从2013年开始停止招收海洋资源与环境专业博士生。

相关文章

- Li Zhiqing [2011-09-05]
- Liu Changlong [2011-09-05]
- Liu Ying [2011-09-05]
- Ruan Yongfeng [2011-09-05]
- Tang Chen [2011-09-05]
- Wu Ping [2011-09-05]
- Tian Yiling [2011-09-08]
- Zhang Wenqin [2011-09-08]
- Yu Jiugao [2011-09-08]
- Liu Bingsi [2011-09-08]
- Li Chunbao [2011-09-08]
- Gao Jianping [2011-09-08]
- Cui Shen [2011-09-08]
- Zhang Mingjie [2011-09-08]
- Zhou Yaping [2011-09-08]
- Sun Shuqing [2011-09-08]
- Li Xiaozeng [2011-09-08]
- Wang Jianhui [2011-09-08]
- Ma Junan [2011-09-08]
- He Xuehao [2011-09-08]
- Cui Jianzhong [2011-09-08]
- Shi Guoliang [2011-08-31]
- Song Zhanjie [2011-08-31]
- Li Desheng [2011-08-31]

