北京大学统计科学中心

Center for Statistical Science, Peking Universtity

2014年度报告

祝贺北大统计科学中心的成立，
希望"中心"成为吸引海外高层次人才，
培养本土拔尖人才的基地。李源潮
6.18

目　录

北京大学统计科学中心（Center for Statistical Science，Peking University）成立于 2010 年 7 月，由数学科学学院、光华管理学院以及医学部从事统计研究的相关教师构成，是北京大学实行特殊机制的跨学院交叉学科研究机构。

中心的成立得到了各级政府部门和北京大学相关部门的支持和指导，他们在中心向着建设具有国际先进水平的队伍、培养综合型统计人才、大力推进跨学科研究、促进高校与政府及企业等机构的积极互动的目标不断迈进的过程中也一直给予关注与支持。

统计科学中心依托北京大学深厚的学术底蕴和多学科的优势，整合全校的统计研究力量，致力于培养综合型的统计人才，扩展统计学在其它学科中的应用，推动统计学研究与教育走向世界，建设国内领先、世界一流的统计研究机构。

中心设国际顾问委员会、科学委员会、执行委员会和指导委员会。国际顾问委员会负责提出有关中心发展方向等方面的建议，评估中心的工作和成果；科学委员会在人才引进和学术研究等方面给予意见和建议；执行委员会负责中心的日常管理工作。中心在这三年中利用新体制共引进海外高层次人才 7 人，其中 3 人入选中组部“国家级重大人才青年计划”。

统计科学中心的主要任务是建立一支具有国际先进水平的统计学研究教学团队，促进统计学与其他学科的交叉合作以及加强统计学在各学科中的应用，推动和提高各学科的实验设计和统计分析水平，为这些学科的发展提供数据收集和数据分析的统计方法。

中心的成立将在北京大学建立一个吸引海内外优秀统计人才的基地。中心非常重视开放式、国际化的学术环境建设，广泛联系全球各地的统计学者，吸引优秀人才到北京大学工作。目前，统计科学中心正在积极开展研究生招生工作，几年之后，中心将为我国的统计学、自然科学、人文社会科学等各个领域提供杰出的科学研究人才，为各行业提供优秀的管理和技术人才，进一步提高北京大学在国内统计学研究领域的领先优势。

一、综述

2014年统计科学中心继续在统计人才引进、推动北大及中国统计学发展方面开展工作。本年度中心利用特殊机制和光华管理学院商务统计系联合聘任了宋晓军博士，同时和数学科学学院概率统计系合聘了林伟博士，使新引进的全职教员总数达到7人。中心继续积极开展同国际和国内统计学界的学术交流与合作，四月份，北京大学名誉教授刁锦寰教授开设以“季节调整方法，环境中的统计学问题以及贝叶斯方法”为主题的统计学课程。爱荷华州立大学杰出教授 Krishna B. Athreya 开设以“经验过程和 Functional Delta Method, MCMC, Markov Chain 相关数据中心极限定理，Bootstrap 方法”为主题的统计学课程。为展示最新的统计学成果，促进国内外统计学者的交流合作，培养具有国际视野、创新精神的高素质人才，由统计中心特聘教授美国卡内基梅隆大学的金加顺教授牵头组织，北京大学统计科学中心于12月5日至18日开设了“2014冬季短期课程”。来自宾夕法尼亚州立大学的李润泽教授、卡耐基梅隆大学的金加顺教授、佛罗里达州立大学的佘轶原教授和北卡罗莱纳州立大学的宋瑞教授，共开设了12小时的课程。本次课程面向国内外统计学方向的研究生，具体内容涉及高维数据研究、变量选择、图模型、协方差矩阵及其逆矩阵的估计、判别分析、社会网络模型以及蒙特卡罗方法等研究领域，课程吸引了全国的120多名研究生和青年教师参加。

中心在2014年共资助了1个学术短期访问计划，鼓励和支持北京大学校内与统计学相关的三个系的老师与国际同行之间的研究、合作和交流。2014年7月统计中心成功举办了首期优秀大学生夏令营，为2015年开始招博士研究生做了准备。2014年中心教员共发表41篇高质量学术论文，另有10篇接收待刊登。主持了20多项国家自然科学基金项目。中心在2014年进一步同国内外的学者进行了有效的学术交流，举办了学术报告共76场，其中来自海外的学者50场，国内的学者26场。这些学术报告拓宽了老师和学生的学术视野促进了统计学领域的交流，对中心的学术发展起到了很大的推动作用。2014年统计中心完成了燕东园39号小楼的装修工作，为新引进的全职教员和中心的研究生解决了部分办公空间。

我们衷心感谢所有对北京大学统计科学中心发展给予关心和指导的各级领导、各界朋友、海内外同行。北京大学统计科学中心所取得的成绩都凝聚着众人的智慧和汗水，得益于各界的帮助和支持，我们将继续努力建设国内领先、世界一流的统计研究机构。

二、人员组成

1. 执行委员会

陈松蹊
统计科学中心联席主任，光华管理学院商务统计与经济计量系联席系主任，首批“国家级重大人才计划”入选者，北京大学讲席教授。美国统计学会会士，数理统计协会资深会员，国际统计学会当选会员，中国统计学会常务理事。研究方向：数理统计，经济计量学，高维数据分析，环境统计。

耿直
统计科学中心联席主任，数学科学学院概率统计系教授，获评国家级重大人才计划（基金委）。曾任 IMS-China 主席，中国现场统计研究会第九界理事会理事长（2013-2017），中国统计学会副会长，国家社会科学基金学科评审组专家等职。研究方向：因果推断，数理统计，生物医学统计。

陈大岳
统计科学中心副主任，曾获国家级重大人才计划（基金委）等多项资助，现任北京大学数学科学学院副院长、中国数学会副理事长和《数学进展》主编等职。研究方向：马氏过程，无穷粒子系统，渗透模型，随机游动。

房祥忠
统计科学中心执行委员会委员，现任北京大学数学科学学院概率统计系系主任。研究方向为生存分析和可靠性。1996 年获中国航天总公司（部级）科技进步二等奖。2002 年获北京市科技进步二等奖。2002 年获中国国防科学技术工业委员会国防科学技术奖三等奖。

李程
统计科学中心执行委员会委员，研究方向：生物信息和计算生物学在癌症基因组学中的应用。研究组开发的 dChip、ComBat 软件和相关数据分析方法被广泛应用于基因表达和 SNP 生物芯片的数据分析和可视化。

王汉生
统计科学中心执行委员会委员，光华管理学院商务统计与经济计量系系主任数理统计。美国统计学会会士，现为国际统计研究所、美国数理统计研究所、英国皇家统计协会以及泛华统计学会会员。研究方向：高维数据分析，变量选择，搜索引擎营销，社会关系网络。

吴岚
统计科学中心执行委员会委员，数学科学学院金融数学系主任。研究方向：金融资产定价，金融统计，经济资本模型，精算学。中国精算师协会会员、教育委员会委员，中国精算师考试负责人。

2. 新引进全职教员

林伟：研究员，2014 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和数学科学学院概率统计系。

2011 年在南加州大学获应用数学（统计方向）博士学位，2011 年至 2014 年在宾夕法尼亚大学佩雷尔曼医学院生物统计与流行病学系进行博士后研究。林伟博士的研究方向是高维统计、大数据问题、因果推断、生存分析、成分数据分析、统计遗传学与基因组学。

林伟博士的主要研究兴趣为：

1. 高维数据的建模、分析与推断，包括高维变量选择、大协方差估计、大尺度假设检验等。
2. 大数据问题，特别关注统计有效性与计算效率之间的权衡。
3. 因果推断方法，特别是工具变量和图模型。
4. 具复杂相依结构的高维或大数据分析，包括生存分析、成分数据分析、时空数据分析等。
5. 生物医学应用，特别是统计遗传学、基因组学与宏基因组学。

林伟博士的代表性论文：

1. **Lin, W.**, Feng, R. and Li, H. (2014). Regularization methods for high-dimensional instrumental variables regression with an application to genetical genomics. Journal of the American Statistical Association, to appear.

2. **Lin, W.**, Shi, P., Feng, R. and Li, H. (2014). Variable selection in regression with compositional covariates. Biometrika, 101, 785–797.

3. Sun, H., **Lin, W.**, Feng, R. and Li, H. (2014). Network-regularized high-dimensional Cox regression for analysis of genomic data. Statistica Sinica, 24, 1433–1459.

4. **Lin, W.** and Lv, J. (2013). High-dimensional sparse additive hazards regression. Journal of the American Statistical Association, 108, 247–264.

5. **Lin, W.** (2009). Asymptotic behavior of periodic Cohen-Grossberg neural networks with delays. Neural Computation,21, 3444–3459.

宋晓军：研究员，2014 年 7 月加盟北京大学，受聘于北京大学统计科学中心和光华管理学院商务统计与经济计量系。

2009年至2014年，经济学博士，马德里卡洛斯三世大学，西班牙。宋晓军博士的主要研究方向是计量经济学理论（非参数与半参数方法，模型设定检验，自助方法，时间序列分析和实证资产定价）及应用计量经济学。

宋晓军博士的主要研究兴趣为：

1. 非参数与半参数计量模型中的显著性检验及应用。
2. 非参数与半参数计量模型中的约束条件检验及应用。
3. 格兰杰因果分析中非参数方法的应用及检验。
4. 长记忆现象的检验方法及应用。
5. 非参数与半参数预测回归模型，检验方法及在金融计量中的应用。
6. 微观计量中的检验方法及应用。

宋晓军博士的代表性论文：

1. **Song, X.** (2013). “Significance testing in nonparametric autoregression”, submitted to Journal of Econometrics.
2. Delgado, M., **Song, X.** (2013). “Testing symmetry of a nonparametric conditional distribution”, submitted to Journal of Econometrics.
3. **Song, X**., Taamouti, A. (2013). “Measuring nonlinear Granger causality in mean”, submitted to Journal of Business and Economic Statistics.
4. **Song, X**. (2014). “Nonparametric tests of conditional independence for weakly dependent data”.
5. Rachedi, O., Sibbertsen, P., **Song, X.** (2013). “Testing for long memory in stochastic volatility models”.
6. Risi, F., **Song, X.** (2014). “Comparing conditional transition probabilities”.
7. Sant'Anna, P., **Song, X.** (2014). “Specification test for the propensity score”, in preparation.

3. 已有全职教员

贾金柱：副研究员，2011 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和北京大学数学科学学院概率统计系。

2009 年获北京大学博士学位，攻读博士期间赴美国加州大学伯克利分校交流访问 1 年，获学位后在加州大学伯克利分校做博士后。贾金柱博士的主要研究方向为高维统计推断、统计机器学习和因果推断等。他在变量选择方法的理论研究、高维数据统计学习的应用和因果推断等领域发表论文多篇。

- 贾金柱博士目前主持或参加的基金和项目：

1.	高逼真度试听系统的理论与方法	2012-2015
2.	细胞信号时空动态的前沿研究和关键技术	2011-2015
3.	稀疏方差分析与稀疏高维贝叶斯网络学习	2012-2014
4.	大规模稀疏模型的快速算法以及高维非凸稀疏模型的理论分析	2012-2014
5.	北大-微软亚洲研究院联合实验室项目	

- 贾金柱博士加入中心以来在高维统计推断、高维统计方法的应用、因果推断领域做了深入的分析，取得了如下成果：

1. **Jia Jinzhu**, Miratrix Luke, Yu Bin, Gawalt Brian, Ghaoui El Laurent, Barnesmoore Luke and Clavier Sophie (2014). Concise comparative summaries (CCS) of large text corpora with a human experiment, *The Annals of Applied Statistics*, 2014, Vol. 8, No. 1, 499–529.

2.**Yangbo He**, **Jinzhu Jia** and Bin Yu. (2013) Random Walk on Makov Equivalence Classes. Annals of Statistics, Vol 41, pp1742-1779.

3. **Jinzhu Jia,** Karl Rohe and Bin Yu (2013). The Lasso under Heteroscedasticity. Staitstica Sinica, Vol. 23, pp 99 – 118

4. Xinyu Dai, **Jinzhu Jia**, Laurent El Ghaoui and Bin Yu. (2011) SBA-term: Sparse Bilingual Association for Terms. Fifth IEEE International Conference on Semantic Computing, September 2011.

5.**Jinzhu Jia** and Karl Rohe. Preconditioning for Sparse Inference. (In revision)

6. Junyang Qian and **Jinzhu Jia**. On Pattern Recovery of Fused Lasso. (In revision)

7.Yuting Wei and **Jinzhu Jia**. Asymptotic Property for Maximal Size of Large-average Sub-matrices in Sub-Gaussian Random Matrix. (In preparation)

涂云东：助理教授，2012 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和北京大学光华管理学院商务统计与经济计量系。

2007 年前往美国加州大学河滨分校攻读经济学博士学位。涂云东博士的主要研究领域为计量经济学理论和应用计量经济学。他的两篇论文已经分别被世界一流期刊 Journal of Econometrics 和 Econometric Reviews 接受。研究兴趣涵盖非参数建模，高维数据建模，信息计量经济学，金融计量学，经济预测，生产效率建模，宏观计量经济学等。他的研究致力于如何利用已有的信息或数据进行更加有效的推断和经济预测，让数据自身来揭示背后的经济规律，减少经济研究中作出的不合理假设。

- 涂云东博士当前研究主要有：

1. 非参数模型和不可分模型试图让数据来确定模型的函数形式以及扰动项对因变量的扰动形式，建立模型的估计和检验方法，并将其应用在经济学等应用问题中。
2. 信息计量方法利用信息学里的信息度量熵以及最大熵原理对经济个体在经济运作中的贡献进行评估，在作出最少模型假设的情况下实现模型估计和检验。同时，利用熵作为不确定性的度量解决模型不确定性下的模型平均建模和统计推断。
3. 高维数据建模着力改善当前高维数据建模中所作的模型选择和模型平均方法，提出新的模型选择和平均方法。
4. 区间数据建模处理区间数据（例如股票市场的开盘收盘价格区间）的建模和统计推断。把传统的点数据建模拓展到符号数据，提出新的回归模型和分析方法。
5. 宏观计量对宏观经济变量（通货膨胀，经济增长等）建模，识别其动态过程和决定因素。

- 涂云东博士当前主持的项目主要有：

1. 信息计量经济学的理论和应用 2013-2015

- 涂云东博士的代表性论文主要有：

1. “Shopper City ” with Richard Arnott, in Industrial Organization, Trade, and Social Interaction: Essays in Honour of B. Curtis Eaton, edited by G. K. Dow, A. Eckert, and D. S. West, Chap. 5, pp. 84-111, 2010, University of Toronto Press.

2. Lee Tae-Hwy, **Tu Yundong** and Ullah, Aman (2014). Nonparametric and Semiparametric Regressions Subject to Monotonicity Constraints: Estimation and Forecasting, *Journal of Econometrics*, 182(1), 196-210.

3. “Testing Additive Separability of Error Term in Nonparametric Structural Models,” with Liangjun Su and Aman Ullah, forthcoming in Econometric Reviews

席瑞斌：研究员，2012 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和北京大学数学科学学院概率统计系。

2009 年在华盛顿大学（圣路易斯）获得统计学博士学位，2009 年到 2012 年间在哈佛大学医学院生物医学中心做博士后研究。席瑞斌博士的主要研究方向是生物数据特别是高通量生物数据的统计计算和分析、大数据及高维数据的分析以及贝叶斯统计。他目前已在包括 Nature, Nature Genetics，PNAS 及 IEEE transactions on Knowledge and Data Engineering 等期刊共发表文章近 20 篇。

- 席瑞斌博士目前主持或参加的基金和项目：

1. 中组部第五批国家级重大人才青年计划
2. 高维数据的非线性降维

- 席瑞斌博士加入中心以来, 取得了如下科研成果:

1. **Xi, R.**, Lee, S., Park, P. (2012) A Survey of Copy Number Variation Detection Tools Based on High-throughput sequencing data, Current Protocols in Human Genetics, 7, 7.19, John Wiley & Sons, Inc.
2. Tan, X., Hu, L., Luquette, L. J, Gao, G., Liu, Y., Qu, H., **Xi, R.**, Lu, Z.J., Park, P., Elledge, S.J. (2012). Systematic identification of synergistic drug pairs targeting HIV, Nature Biotechnology, 30:1125-1130
3. The Cancer Genome Atlas Research Network (Including **Xi, R.**) (2012). Comprehensive genomic characterization of squamous cell lung cancers, Nature, 489, 519-525.
4. The Cancer Genome Atlas Research Network (Including **Xi, R.**) (2012). Comprehensive molecular characterization of human colon and rectal tumors, Nature, 487, 330-337.
5. **Xi, R.**, Lin, N., Chen, Y. and Kim, Y. (2012). Compression and Aggregation of Bayesian Estimates for Data Intensive Computing, Knowledge and Information Systems , 33(1), 191-212.
6. Lixing Yang, Lovelace J. Luquette, Nils Gehlenborg, **Ruibin Xi**, Psalm S. Haseley, Chih-Heng Hsieh, Chengsheng Zhang, Xiaojia Ren, Alexei Protopopov, Lynda Chin, Raju Kucherlapati, Charles Lee, and Peter J. Park (2013). Diverse Mechanisms of Somatic Structural Variations in Human Cancer Genomes, Cell 153, 919–929.
7. Tae-Min Kim, **Ruibin Xi**, Lovelace J. Luquette, Richard W. Park, Mark D. Johnson, and Peter J. Park (2013). Functional genomic analysis of chromosomal aberrations in a compendium of 8000 cancer genomes, Genome Res. 2013 23: 217-227.

黄辉：研究员，2013 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和数学科学学院概率统计系。

2010 年在马里兰大学巴尔的摩分校完成博士论文，2010 年至 2012 年在耶鲁大学公共卫生学院进行博士后研究，2012 年至 2013 年 5 月在迈阿密大学管理科学系进行博士后研究工作。黄辉博士的研究方向是函数型数据分析，纵向数据分析，空间统计学，时间序列与空间点模式分析。

黄辉博士的主要研究兴趣为：

1. 纵向数据分析，函数型数据分析当中的非参数与半参数建模方法，以及在公共卫生领域的应用。
2. 非高斯函数型数据的主成分分析与联合建模及其在（正规或者稀疏）观测轨迹的模式识别当中的应用，主要应用在对成瘾性药物或者毒品的依赖模式，复吸模式和治疗效果的分析。
3. 函数型数据均值和相关性结构的组间假设检验，以及在生物医学图谱分析（蛋白质图谱，核磁共振图谱，质谱仪图谱等）当中的应用。
4. 基于空间点过程的空间点模式分析方法，多数据源的空间数据的合并以及在空间流行病学(尤其是癌症的空间风险因素分析)当中的应用。
5. 对于具有时间-空间相关性数据的函数主成分分析和独立成分分析方法。

黄辉博士的代表性论文：

1. **Huang, H.**, Ma, X., Waagepetersen, R., Holford, T., Wang, R., Risch, H., and Guan, Y. (2014). A new estimation framework for combining spatial epidemiology data obtained from different sources, *Journal of the American Statistical Association*, 109, 11-23.
2．**Huang, H.**, Li, Y. and Guan, Y. (2014). "Joint Modeling and Clustering Paired Generalized Longitudinal Trajectories With Application to Cocaine Abuse Treatment Data", *Journal of the American Statistical Association*, 109, 1412-1424.
3. **Huang, H.**, Roy, A., Adali, T., and Correa,N. (2013). “Bootstrap Testing of 2D Electrophoresis Gels Across Groups", Stat, 1, 115-124.
4. Y. Huang, C. Choiniere, **H. Huang**, J. Labiner-Wolfe, S. Fein (2013). “Association of health profession and direct-to-consumer marketing with infant formula choice and switching", Birth, 40, 24-31.
5. **Huang, H.**, Li, Y., and Guan, Y. (2013). “Joint modeling and clustering of paired generalized longitudinal processes in cocaine dependent treatment data", Journal of the American Statistical Association, submitted

李程：高级研究员，2013 年加盟北大，受聘于北京大学统计科学中心和北京大学生命科学学院。

1995 年毕业于北京师范大学数学系，获得计算机学士学位。2001 年毕业于美国加州大学洛杉矶分校统计系，获得统计学博士学位。2002 至 2012 年期间在哈佛大学生物统计系先后作为助理教授、副教授从事研究与教学工作。研究组开发的 dChip、ComBat 软件和相关数据分析方法被广泛应用于基因表达和 SNP 生物芯片的数据分析和可视化，主要文章被引用 3000 次。研究组的工作获得多项美国国家卫生院基金资助，在 PNAS、 Blood、 Nucleic Acids Research 等刊物上发表论文 80 余篇。李程博士的主要研究兴趣为：1.生物信息学和计算生物学，2.癌症基因组学和个体化医疗，3.高通量生物数据分析中的统计建模。目标为使用计算生物和基因组学来帮助预测、发现、验证新的癌症基因和机理，从而为新药物和个体化医疗作出贡献。研究项目包括底层数据分析，如使用高通量测序技术，精确地找出癌症样本中的发生的各种变异；以及整合性分析，如拷贝数、基因表达、小 RNA 等癌症变异之间的调控关系、它们怎样帮助理解病理和预测治疗效果。这些目标需要生物医学、数理统计、计算算法等学科研究人员的紧密合作和人才培养。

- 李程博士加入中心以来，取得了如下的研究成果：

1．Parkin B, Ouillette P, Li Y, Keller J, Lam C, Roulston D, **Li C**, Shedden K, Malek SN. Clonal evolution and devolution following chemotherapy in adult acute myelogenous leukemia. Blood. 2013. 121(2):369-77.

2．Wang X, Yan Z, Fulciniti M, Li Y, Gkotzamanidou M, Amin SB, Shah PK, Zhang Y, Munshi NC, **Li C**.(2013). Transcription factor-pathway co-expression analysis reveals cooperation between SP1 and ESR1 on dysregulating cell cycle arrest in non-hyperdiploid multiple myeloma, Leukemia.

3．Samur MK, Shah PK, Wang X, Minvielle S, Magrangeas F, Avet-Loiseau H, Munshi NC, **Li C**.(2013).The shaping and functional consequences of the dosage effect landscape in multiple myeloma, BMC Genomics. 2013. 14(1):672.

4．Li Y, Wang X, Zheng H, Wang C, Minvielle S, Magrangeas F, Avet-Loiseau H, Shah PK, Zhang Y, Munshi NC, **Li C**.(2013).Classify hyperdiploidy status of multiple myeloma patients using gene expression profiles, PLoS One. 2013. 8(3):e58809.

5．Samur MK, Yan Z, Wang X, Cao Q, Munshi NC, **Li C**, Shah PK. (2013).canEvolve: A web portal for integrative oncogenomics, PLoS One, 2013. 8(2):e56228.

3. 中心部分成员

姓名	工作	研究方向	学校院系
陈松蹊	联席主任，执行委员	金融计量学，经济计量学，风险度量，随机过程，统计推断，高维数据分析，抽样方法	光华管理学院商务统计与经济计量系
耿　直	联席主任，执行委员	因果推断，数理统计，生物医学统计，因果网络，贝叶斯网络	数学科学学院概率统计系
陈大岳	副主任，执行委员	马氏过程，无穷粒子系统，渗透模型，随机游动	数学科学学院概率统计系
李　程	执行委员，中心全职教员	生物信息学，癌症基因组学，大数据统计建模	生命科学学院生物信息专业
王汉生	执行委员	高维数据分析，变量选择，数据降维，值理论，以及半参数模型	光华管理学院商务统计与经济计量系
吴　岚	执行委员	金融资产定价，金融统计，经济资本模型，精算学	数学科学学院金融数学系
黄　辉	中心全职教员	函数型数据分析，空间统计学	数学科学学院概率统计系
贾金柱	中心全职教员	高维统计推断，统计机器学习，因果推断	数学科学学院概率统计系
涂云东	中心全职教员	金融计量理论，理论计量经济学，应用计量经济学	光华管理学院商务统计与经济计量系
席瑞斌	中心全职教员	统计计算，生物信息	数学科学学院概率统计系
林　伟	中心全职教员	高维统计、大数据问题、因果推断、生存分析	数学科学学院概率统计系
宋晓军	中心全职教员	计量经济学理论及应用计量经济学。	光华管理学院商务统计与经济计量系
陈　嵘	特聘教授	非线性和多变量时间序列分析，蒙特卡洛方法，统计计算和贝叶斯分析及其应用	Rutgers University
金加顺	特聘教授	大规模多元假设检验，癌症分类，变量选择，谱聚类和主成分分析（PCA），图论和精度矩阵，网络分析，随机矩阵理论	Carnegie Mellon University
邓明华	统计咨询召集人	生物信息学，计算生物学	数学科学学院概率统计系
张俊妮	统计咨询召集人	因果推断，贝叶斯分析，蒙特卡洛方法，数据挖掘及其应用	光华管理学院商务统计与经济计量系
房祥忠	政府统计工作室召集人，执行委员	生存分析，可靠性，应用统计	数学科学学院概率统计系
虞吉海	政府统计工作室召集人	空间计量，面板数据	光华管理学院商务统计与经济计量系

三、中心要闻

1. 国家统计局许宪春副局长北大讲演

国家统计局副局长许宪春同志应北京大学统计科学中心和光华管理学院商务统计与经济计量系的邀请于 3 月 13 日访问北大。许宪春副局长曾于 1995 年 9 月-1998 年 7 月就读于北京大学光华管理学院，获经济学博士学位，现为国家统计局副局长，高级统计师，博士生导师，并兼任中国投入产出学会理事长，中国国民经济核算研究会副理事长，中国人民大学应用统计科学研究中心兼职研究员，西南财经大学、西北大学兼职教授。

许宪春副局长在光华老楼 201 教室就我国的国民经济核算体系发表发表题为“中国国内生产总值的统计解读”的精彩演讲。该演讲由陈松蹊老师主持，北大师生 120 多人参加。许副局长在国家统计局国民经济核算司工作多年，具有丰富的工作经验，对我国的国民经济核算体系有着深刻的了解。他从国内生产总值的基本概念、核算的基本方法、基本分类、生产核算的主要资料来源和计算方法、使用核算的主要资料来源和计算方法以及中国国内生产总值核算改革等六个方面对我国的国内生产总值核算体系进行了全面的介绍。其中，他重点讲解了不变价国内生产总值的基本核算方法（包括价格指数缩减法、物量指数外推法和直接基年价值法），然后详细介绍了 GDP 生产核算的产业部门分类，并举例阐明每个产业的具体核算方法。最后他重点介绍了中国国内生产总值核算改革中的两点：一是将研发支出作为资本形成计入 GDP，二是引入市场租金法，修订城镇居民自有住房服务价值。

演讲结束后，现场的学生踊跃提问。许副局长就深化统计改革、健全我国的国民经济核算体系等问题与学生进行了探讨。13 日下午，许副局长与陈松蹊和涂云东老师的宏观经济研究小组举行了座谈，听取了该研究小组的研究进展情况汇报，并对今后的研究方向提出了指导性意见。他还赠送研究小组《中国季度国内生产总值核算》和《全球化》书目两本。

2．北大校友郁彬教授当选美国国家科学院院士

2014 年 4 月 29 日美国国家科学院（National Academy of Sciences）公布新增院士名单，共有 84 位科学家当选，还有来自 15 个国家的 21 位科学家当选为外籍院士。

北大数学学院的中组部“国家级重大人才计划”入选者、1980 级校友郁彬教授成为本次新晋的美国国家科学院院士。当选美国国家科学院院士被认为是美国学术界最高荣誉之一，至今美国国家科学院共有院士 2214 名以及外籍院士 444 名。

背景介绍：美国国家科学院（United States National Academy of Sciences, 缩写：NAS），是由美国著名科学家组成的组织，其成员在任期内无偿地作为“全国科学、工程和医药的顾问”。美国国家科学院是在 1863 年 3 月 3 日由林肯总统签署法案创立的，由现任院士每年选举产生新的院士。

郁彬教授简历：郁彬教授于 1980 年进入北京大学数学系学习。1985 年通过陈省身项目赴美国加州大学伯克利分校攻读统计学博士学位。1990 至 1993 年，她任教于美国威斯康星大学麦迪逊分校统计系， 1993 年回加州大学伯克利分校任助理教授，2001 年晋升为教授。郁彬教授致力于统计、机器学习、信息论、信号处理、遥感、神经科学和信息网络方面的研究，发表论文 80 多篇。 2009 年到 2012 年任加州大学伯克利分校统计系主任，现为数理统计学会会长(President of IMS)。此外，她还是 AAAS、IEEE、IMS 和 ASA 等学会的会士，曾先后担任 Annals of Statistics, Journal of American Statistical Association, Journal of Machine Learning Research, Technometrics 等杂志编委。自 2003 年以来，她每年回国讲学，开展学术活动，同时在加州大学接受并指导北大访问教师和访问学生，合作进行科学研究。2006 年郁彬被聘为北京大学讲座教授，2012 年入选中组部“国家级重大人才计划”短期项目，她还发起筹建北京大学统计与信息技术教育部——微软重点实验室，担任联席主任， 推动了北京大学统计学科的发展。

3. 大数据分析硕士培养协同创新平台启动 首期实验班秋季入学

5 月 19 日上午 9 时，由我校与中国人民大学、中国科学院大学、首都经贸大学和中央财经大学共同发起并依托应用统计专业硕士学位，联合新华社、人民日报、中央电视台、全国手机媒体专业委员会、中国移动、中国联通、中国电信、SAS、JMP、阿里巴巴、华闻传媒产业创新研究院、华通人数据、龙信数据、西部云基地等业界大数据应用翘楚共同组建的大数据分析硕士培养协同创新平台在人大国学馆正式启动。

大数据分析硕士是交叉学科的分析应用型人才。北京大学等五所高校发挥各自在大数据分析领域的特色和优势，由统计学科、计算机学科、经济与管理学科相关学院依托应用统计专业硕士项目，组建大数据分析硕士培养协同创新平台，旨在建成向政府部门和企业等大数据分析人才需求单位开放，政产学研有机融和的协同创新平台。

中国人民大学校长陈雨露在启动仪式上指出，在全面深化改革、加速社会转型、增进民生福祉、提升国际竞争力的国家战略发展进程中，创新人才培养是一项核心工作。组建人才培养协同创新平台是一项创新事业，是贯彻党的十八届三中全会精神、推动教育领域综合改革的一项重要探索。人民大学始终高度重视数据科学的进步及其在学科交叉发展上的重要应用，学校将对协同创新平台的建设给予全力支持，同时也期待协同创新平台能以全新的模式为我国创新人才培养做出示范。

国务院学位委员会办公室副主任孙也刚表示，大数据人才培养涉及多个学科和多个行业，大数据分析硕士培养协同创新平台的组建是落实全国研究生教育工作会议的重要举措，体现了“服务需求、提高质量”的研究生人才培养改革主线，特别是在推动专业学位研究生培养模式改革，推动学校与学校合作，推动政产学研协同创新培养人才等方面，具有很好的实践价值。

启动仪式由全国应用统计专业学位研究生教育指导委员会秘书长、中国人民大学统计学院院长赵彦云主持。全国应用统计专业研究生教育指导委员会常务副主任、中国人民大学统计学院教授袁卫介绍了大数据分析硕士培养协同创新平台的总体设想及建设规划。北京大学统计科学中心联席主任陈松蹊，阿里巴巴集团副总裁、阿里研究院院长叶朋，全国手机媒体专业委员会秘书长吴红晓等分别致辞。

据介绍，大数据分析硕士第一期实验班由五所院校从今年入学的应用统计专业硕士生中筛选 50 人组成，培养的硕士由各校颁发学位，学历中将注明联合培养。

大数据分析硕士采用联合授课的方式，实行双导师制，包括一名校内导师，一名来自实务部门的校外导师。必修课将在中国人民大学统一授课，教学团队由包括国家级重大人才计划2项（教育部、基金委）获得者等入选者在内的在相关领域有较高造诣的中青年学者组成，选修课由各院校分别开设。包括人民日报社、新华社、中央电视台、中国移动、中国联通、中国电信等在内的一批有重要需求的政府部门和企业，将为大数据分析硕士培养建立实习基地，并选派有经验的专家担任校外导师。

4．林伟老师的学术论文被统计学顶级期刊 JASA 接收

统计中心教员林伟的学术论文“Regularization Methods for High-Dimensional Instrumental Variables Regression With an Application to Genetical Genomics”，已经被 JASA（Journal of the American Statistical Association）接收。JASA 是由美国统计协会(ASA) 主办，每年出版 4 期，是公认的统计学顶级期刊。

文章简介：新一代测序技术的快速进展使得多个高维数据集（例如 SNP 和基因表达）的联合分析成为一种现实的可能和日益增长的需要。在此基础上建立起来的遗传基因组学（genetical genomics），其目的在于通过对遗传学、基因组学以及临床数据的联合分析，阐明复杂性状和疾病（如肥胖症、癌症、心血管疾病等）的生物学机制。

然而，因为此类数据大多来自观察性研究而非随机对照试验，统计建模中的内生性（endogeneity）和异质性（heterogeneity）一直是困扰研究者的主要难点。由于这些困难的存在，传统的关联分析与回归分析不能直接用于研究者最为关心的因果推断。针对这一具有重大现实意义的统计问题，该文发展了一种基于工具变量（instrumental variables）的稀疏建模方法，用于对 SNP、基因表达和临床数据的联合分析。该方法适用于协变量（基因表达）和工具变量（SNP）均为高维的情形，在一定程度上克服了上述困难，为高维生物学数据集的联合分析开创了一条新的思路。

5．黄辉老师的学术论文在统计学顶级期刊 JASA 上发表

统计中心教师黄辉博士的学术论文“A New Estimation Approach for Combining Epidemiological Data From Multiple Sources”，在 JASA（Journal of the American Statistical Association）发表。

文章简介：在数据电子化的时代，由学术团体或者政府部门公开的科研数据越来越多，相似科学问题的研究因此有了比以往更加丰富的数据来源。如何将不同来源的数据集合理的合并在一起进行统计建模和推断，是一个具有挑战性的工作。具体来说，挑战有三个方面：一，不同的数据来自不同的抽样设计，无法简单的拼凑在一起；二，数据质量不同，有的数据缺失少并且可以精确的个体观测，有的数据缺失很多，有的数据无法精确到个体，只有一定地理范围或者时间范围的平均值；三，数据的空间或时间上的相依结构不同。针对空间流行病的数据合并问题，该文提出了一种全新的方法，利用构造不同的广义估计方程以及次序结合各个方程的步骤将不同数据源数据合并在一起进行统计建模，并大大提高了稀有疾病（如癌症）的致病风险因素的识别精度。

6．王恩哥校长会见郁彬院士

2014 年 9 月 30 日上午王恩哥校长在临湖轩亲切会见美国科学院院士郁彬教授，祝贺她在统计学方面取得突出成就，感谢她多年来为母校学科建设、人才培养方面做出的贡献，希望她今后常来母校，继续为北京大学统计学科发展而努力。国际合作部部长夏红卫和数学科学学院副院长陈大岳参加会见。

郁彬教授是我校 84 届校友，现为美国加州大学伯克利分校统计系和电子工程与计算机科学系教授(Chancellor’s Professor)，曾任该校统计系主任，还曾任美国数理统计学会(Institute of Mathematical Statistics) 主席，郁彬教授于 2013 年当选为美国艺术与科学学院(American Academy of Arts and Science)的院士，2014 年当选为美国科学院(National Academy of Science)院士。她是改革开放以后当选美国科学院院士的第一位数学方面大陆留学生，为母校赢得了荣誉。郁彬教授一直关心北大统计学科的发展，先后担任我校的讲座教授和国家级重大人才计划专家，指导多名我院青年教师和研究生；她为我校招聘统计学新人把关号脉；她还是北大微软统计和信息技术实验室的创办者和主任之一，每年都在北大举办一些活动。此次应邀来京参加国务院第四届海外专家咨询委员会会议暨国庆 65 周年庆祝活动。

7. 全国概率统计会议在山东大学举行

第十届全国概率统计会议于 2014 年 10 月 18 日至 20 日在山东大学举行。这是全国概率统计界四年一度的盛事，共有 466 人注册参加。北京大学共有 31 名老师同学报名参加，是参加人数最多的单位。北京大学的校友更是充满会场。

会议期间席瑞斌做大会邀请报告，耿直、陈松蹊、张俊妮和黄辉等 20 位北大参会代表做了学术报告，78 岁的陈家鼎教授是年资最大的参会代表，也在会上做了学术报告。蒋达权主持了随机过程在非平衡态统计物理中的应用分组会，陈松蹊主持了高维统计推断分组会，艾明要主持了生物医学中的统计方法分组会，王汉生主持了商务与环境统计应用分组会，刘力平主持了邀请报告 IV 分组会，任艳霞主持了马氏过程及相关 SPDE 新进展分组会，杨静平主持了金融和保险中的风险模型分组会，何洋波主持了因果推断和模型学习分组会。

会议期间选举产生了新一届中国概率统计学会理事会。陈大岳当选为副理事长，房祥忠、任艳霞、王汉生当选为常务理事，任期四年。

8. 2014 年北京大学许宝騄讲座

2014 年北京大学许宝騄讲座于 10 月 28 日在北京国际数学研究中心报告厅举行，郑清水教授做了题为“从许宝騄先生的一项工作到实验设计中的一些组合问题”的学术报告，耿直、房祥忠、艾明要、邓明华等 40 多位教师学生参加了报告会。报告会由陈大岳教授主持。

郑清水(Ching-Shui Cheng)教授于 1972 年在台湾清华大学获学士学位，1977 年在美国康奈尔大学获博士学位。之后长期任教于加州大学伯克利分校统计系，期间曾于 2003-2005 年任中央研究院统计科学研究所特聘研究员兼所长，2013 年 7 月再度出任同一职位。郑清水教授专长统计学、试验设计和组合问题。试验设计是用最小代价获取尽可能多的信息和结论。郑清水教授致力于高效率的试验设计和构造，以及相关的组合问题。

郑清水教授曾任 Statistica Sinica 主编，以及 Annals of Statistics，Biometrika 等多种统计学杂志的编委，美国统计学会和数理统计学会会士(Fellow)，2010 年荣获泛华统计协学会杰出成就奖(ICSA Distinguished Achievement Award)。三十多年前郑教授曾协助钟开莱教授编辑 Pao-Lu Hsu Collected Papers，由 Springer 出版。这次他专程从台湾来京做报告，还将所得报告费捐给了北大数学发展基金，用于支持概率统计学科的发展。

北京大学许宝騄讲座是为纪念已故著名数学家许宝騄先生而设立的。许宝騄先生是我国概率统计学科的奠基人，在国内外享有崇高声誉。他既是民国时期中央研究院院士，也是中国科学院学部委员。许先生生前一直任北京大学教授。为缅怀先哲、激励后学，2009 年北京大学数学科学学院和北京国际数学研究中心决定联合主办一年一度的北京大学许宝騄讲座，每年邀请一名著名学者到北京大学访问，做一次公众演讲。历年演讲人分别是山东大学彭实戈教授(2009)，斯坦福大学黎子良教授(2010),英国伦敦经济学院(LSE)的汤家豪先生(2011)，美国乔治亚理工学院吴建福教授(2012)和美国斯坦福大学王永雄教授(2013)。

9. 北大统计科学中心成功举办 2014 暑期夏令营

2014 年 7 月 9 日至 11 日，北京大学统计科学中心举办了首届优秀大学生夏令营，来自北京大学、北京师范大学、中国人民大学、南开大学、武汉大学等 13 所高校的 22 名四年级本科生参加了本次夏令营。

夏令营的日程包括阅读文献、笔试考核、统计中心老师介绍各课题组的科研情况、师生聚餐、夏令营学员的英文自我介绍等环节。

李程老师在开幕式上给参加夏令营的同学介绍了统计科学中心的基本情况，并结合实际分析了大学生应该如何选择自己的道路。

统计中心副主任陈大岳老师做了精彩的科研与人生的特邀报告，从统计研究的酸甜苦辣讲到科研成果背后的故事。学员们对统计学研究的职业规划和科研人生有了更深入的了解，与统计中心的数理统计、商务统计和生物统计等研究方向的老师进行了直接的对话和交流。学员们坚定了继续探索统计学职业和研究的信心，表现突出的学员被推荐保送北京大学博士或硕士研究生项目。

统计科学中心 2014 年夏令营现场

10. 北大统计科学中心成功举办 2014 冬季短期课程

为展示最新的统计学成果，促进国内外统计学者的交流合作，培养具有国际视野、创新精神的高素质人才，统计科学中心于 12 月 5 日至 18 日开设了“2014 冬季短期课程”。中心邀请了来自宾夕法尼亚州立大学的李润泽教授、卡耐基梅隆大学的金加顺教授、佛罗里达州立大学的佘铁原教授和北卡罗莱纳州立大学的宋瑞教授，共开设了 12 小时的课程。

本着共享教学资源、促进各学校以及各学科学术交流的原则，冬季课程面向国内外各高校和科研机构的研究生及青年教师免费开放。除了本校各相关院系的师生外，更吸引了来自国内众多高校的近 120 名 师生参加。各位专家结合自己的研究领域和成果，介绍了现今统计学最前沿的高维数据研究，包括变量选择、图模型、协方差矩阵及其逆矩阵的估计、判别分析、社会网络模型、蒙特卡罗方法等。近年来，高维数据的研究是应用统计领域研究的热点之一，尤其对于生物学，金融学，信号处理等学科，高维数据的研究有着非常重 要的意义和巨大的应用价值。学员们表示，通过本届冬季课程的学习，丰富了知识结构，开拓了国际视野，加深了对高维大数据研究领域诸多问题的理解，受益良多。

Runze Li: Model-Free Feature Screening for Ultrahigh Dimensional Data
Yiyuan She: Slow Kill for Feature Selection and Feature Space Reduction
Jiashun Jin: Feature selection in high dimensional classification and clustering
Rui Song: Variable screening methods for high-dimensional feature space

自 2011 年至今北京大学统计科学中心已经成功举办四期短期课程，经过多年努力，中心主办的短期课程越来越多地受到来自国内外各高校和科研院所的研究生及青年教师的认可，已逐渐成为一个促进国内外高校及科研机构之间统计学科学术交流的知名平台。

11. 王汉生教授当选美国统计协会会士（Fellow）

近日，统计科学中心执行委员会委员，光华管理学院商务统计与经济计量系教授王汉生凭借其在统计学领域的多年研究积累，入选美国统计协会会士（Fellow），成为国内从讲师培养起来的统计学学者首位入会者。

美国统计协会（American Statistical Association，简称 ASA），是全美最主要的为统计学以及相关专业所设立的组织机构。其于 1839 年成立，是国际上成立最早的、最重要的统计学术团体之一。ASA Fellow 是授予对国际统计学界有着杰出贡献的优秀统计学家的终身荣誉。目前华人统计学家中仅寥寥可数的几位学者获此殊荣，而王汉生教授是国内从讲师培养起来的统计学学者首位入会者。

王汉生教授多年来致力于高维数据分析，统计学在电子商务领域的应用等研究，尤其关注网络数据和位置轨迹数据的统计分析。他 1998 年北京大学数学学院概率统计系本科毕业，2001 年美国威斯康星大学麦迪逊分校统计系博士毕业。现任北京大学光华管理学院商务统计与经济计量系教授，博士生导师，系主任；北京大学商务智能研究中心主任；博雅立方科技有限公司首席科学家；微信公众号“狗熊会”创始人。近年来，他发表英文学术论文共计五十余篇，中文论文近二十篇。合著英文专著 1 本，独立完成中文教材 2 本，先后担任多个学术刊物副主编(Associate Editor)。此次入选美国统计协会（American Statistical Association）2014 年会士（Fellow），正是对他在统计学界孜孜以求多年并取到丰硕研究成果的极大肯定。

12. 中心教员社会服务情况, 包括对各级政府部门提供顾问、咨询等服务情况

徐敏亚：帮助致远软件公司做咨询，完成《中国企业组织行为绩效指标体系研究（第一版）》并在其 2013 用友用户大会上发布。

吴岚：中国保监会《保险业偿付能力监管标准委员会》委员，为中国第二代偿付能力监管制度建设提供技术支持。中国精算师协会常务理事、教育考试工作部主任，负责中国精算师资格考试的相关工作。完成中国保监会重点课题《保险业竞争力比较研究》(北大课题号：00100-452-10161-005）为人民银行金融稳定局提供《压力测试宏观情景专家调查》。

陈大岳：统计学科：大有用武之地， 光明日报 2014/2/18 第 13 版。

陈松蹊和涂云东：国家统计局“中国消费者物价指数的动态建模”。

陈松蹊：公共数据应该开放使用，《经济观察报》，2014-06-25。

王汉生：“大数据概念被神化”，《新京报》，2014-06-27。

房祥忠：首都卫生发展科研专项: 基于动态 HE4 和 CA125 数学模型对卵巢癌高危人群的筛查国家统计局统计科学研究所: 基尼系数衡量社会稳定和公平的不同作用研究, 不完全回答数据下基尼系数与缺失机制估计。

13. 郭斌同学论文被国际知名期刊 Journal of Econometrics 接收并获得北京大学“学术类创新奖”

日前，光华管理学院商务统计与经济计量系博士生郭斌及其合作者撰写的论文 High Dimensional Stochastic Regression with Latent Factors, Endogeneity and Nonlinearity 被计量经济学领域的国际权威期刊《计量经济学杂志》(Journal of Econometrics)正式接收。同时郭斌同学在 2014 年 10 月获得 2013-2014 学年北京大学“学术类创新奖”。

该论文对高维非平稳时间序列数据的建模提出了一种新的思路。首先，论文将观测到的高维非平稳时间序列分解为三个部分：可观测部分、不可观测部分以及白噪声误差部分。所谓可观测部分是指其可表示为一个低维可观测过程的线性或者非线性函数的形式；其次，对于不可观测部分，文章指出可以运用一个因子模型对其进行降维。然后再运用已有的模型对降维后的数据进行建模。该策略具有两大优点：第一，能够避免直接运用已有模型对高维数据进行拟合时所产生的过度参数化以及模型不可识别的问题；第二，提供更加稳健的预测。

作者在文章中给出了对于可观测部分中的连接函数、不可观测部分中的因子个数以及相应的因子载荷阵列向量张成的线性空间的估计，并给出了相应的收敛速度。大量的数值模拟也验证了上述理论的正确性，同时作者将该方法应用到标准普尔 500 指数(SP500)的股票收益率的分析，说明了该方法的有效性。

郭斌同学是 2010 级直博士生，师从陈松蹊教授。他在 2014 年 4 月获得国际数理统计协会（Institute of Mathematical Statistics）颁发的 IMS Travel Award。该奖项是国际数理统计协会用于资助全球在读博士和博士毕业两年内的青年统计学者参加国际数理统计协会年会并宣读论文的奖项。该奖项每年颁发一次，获奖人数在 12 人左右。该文章的另外两名合作者分别是中组部“国家级重大人才计划”入选者伦敦政治经济学院统计系姚琦伟教授（光华管理学院特聘教授），以及商务统计与经济计量系 2013 届毕业生常晋源博士。

四、交流访问

1．北京大学名誉教授刁锦寰教授北大课程

国际著名统计学家北京大学名誉教授刁锦寰教授于4月12日至5月15日访问北京大学。访问期间于4月16日开始在光华管理学院1号楼开设以“季节调整方法， 环境中的统计学问题以及贝叶斯方法”为主题的统计学课程。

国际著名统计学家刁锦寰教授长期从事研究与教学工作，曾先后在威斯康辛大学、哈佛大学和芝加哥大学任教，现为美国芝加哥大学商学院经济计量学与统计学荣休讲席教授。他是泛华统计协会的创始人暨首任会长，北京大学名誉教授。

刁锦寰教授在学术与研究领域中享有盛誉并多次获奖，曾于1961-1962年获Ford基金论文奖，1993年获台湾主计处卓著奖，2001 年获华盛顿统计学会和商业协会授予的Julius Shiskin奖，2001年荣获美国统计协会授予的Samuel S. Wilks 奖章。刁锦寰教授在1973年就成为美国统计协会荣誉会员；1974年为数学统计协会荣誉会员；1976年为台湾中央研究院院士；1980年为国际统计协会会员。

2. 爱荷华州立大学教授 Krishna B. Athreya 北大课程

爱荷华州立大学杰出教授Krishna B. Athreya于2014年4月19日至5月9日访问北京大学统计中心,访问期间于4月22日起在光华管理学院1号楼授课，课程主要内容为，经验过程和 Functional Delta Method, MCMC, Markov Chain相关数据中心极限定理, Bootstrap方法。

Krishna B. Athreya 是国际著名的概率学家。他早年毕业于斯坦福大学，之后任教于美国威斯康星大学麦迪逊分校，印度Indian Institute of Science以及美国爱荷华州立大学。此外，他还访问过澳大利亚国立大学等著名学府并应邀到世界多所大学和研究机构授课讲学。Athreya教授在随机过程领域建树颇丰，出版过多本教材以及150篇以上的学术论文。他是美国统计协会以及国际数理统计协会的会员，并在1998年被评为爱荷华州立大学的杰出教授。

3．中组部“国家级重大人才计划”专家、英国伦敦经济与政治科学学院教授姚琦伟老师来访

北京大学统计科学中心科学委员会委员姚琦伟老师（中组部“国家级重大人才计划”专家、英国伦敦经济与政治科学学院教授）于 2014 年3 月5 日开始在光华管理学院 1 号楼开设“时间序列分析”课程。

姚琦伟教授 1987 年于武汉大学获统计学博士学位，1989 至 1991 年期间获洪堡基金会资助，1993 至 1995 年担任英国肯特大学数学与统计学院讲师，2000 至今在英国伦敦经济与政治科学学院统计系任副教授、教授、系主任。2002 年至今担任北大光华管理学院商务统计与经济计量系特聘教授，北京大学统计科学中心科学委员会委员。姚琦伟教授迄今已发表学术论文 70 余篇，并在多家知名统计学杂志担任副主编或联合主编。他还是皇家统计学会荣誉会员、国际统计研究所推选成员、美国统计协会、数理统计学会，泛华统计学会会员。

4．John Bryant 博士到北京大学统计科学中心进行短期访问

John Bryant 博士 1991 年获新西兰坎特伯雷大学历史和数学双学位学士，1996 年获澳大利亚国立大学人口学博士，现为新西兰国家统计局资深研究员。曾就职于联合国曼谷办公室、新西兰财政部、泰国玛希隆大学，并为联合国粮农组织、世界银行、联合国儿童基金会、联合国人口活动基金会、国际助老会等机构提供咨询。

此次短期访问，John Bryant 博士主要与张俊妮教授合作，研究如何在小区估计（Small Area Estimation）模型中引入完全贝叶斯标杆法（Full Bayesian Benchmarking）以使模型更加稳健，他们取得了良好的研究结果，新方法允许确定或不确定的标杆，并可应用于一般化的小区估计模型。John Bryant 博士就研究结果做了一次讲座，并给中心的博士及硕士研究生开设了一次关于构建 R 软件包的讲座。

5．统计中心 2014 年来访人员名单

2014 年统计科学中心共接待海内外访问学者 87 次，参与学术报告，短期课程以及合作项目等各类学术活动。

来访人员	时间
Lan Liu, Harvard School of Public Health	2014-01-02
Min Dai, National University of Singapore	2014-01-02
Pavel Shevchenko, The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation of Australia	2014-01-10
Xiaojun Song, Universidad Carlos III de Madrid	2014-02-13
Zhentao Shi, Yale University	2014-02-14
Ke Yuan, Cambridge University	2014-02-27
史钞，香港科技大学	2014-02-24/03-2
林伟, University of Pennsylvania	2014-02-26/28
王龙敏，南开大学	2014-03-03
Thierry Lévy，巴黎六大	2014-03-07
Yazhen Wang, University of Wisconsin-Madison	2014-03-11
胡泽春，南京大学	2014-03-17
Thierry Lévy，巴黎六大	2014-03-24
John Bryant, NSO,New Zealand	2014-02-28/03-31
许宪春，国家统计局副局长	2014-03-13
Jinyuan Chang, the University of Melbourne	2014-03-20
Xiaolin Luo, CSIRO Computational Informatics, Sydney, Australia	2014-03-25
陈志鸿，对外经济贸易大学	2014-03-27
刘党政，中国科学技术大学	2014-03-31
Shengjie Hong, Tsinghua University	2014-04-03
Yoon-Jae Whang, Seoul National University	2014-04-10
刘保延，中医科学院副院长	2014-04-17
Krishna B. Athreya, Iowa State University	2014-04-19/05-10
Zhao Huaizhong, Loughborough University, UK	2014-04-25

Krishna B. Athreya, Iowa State University	2014-04-28
王轩, University of North Carolina at Chapel Hill	2014-04-28
李晓花，北京邮电大学	2014-05-05
张原, Duke University	2014-05-05
任宇，厦门大学	2014-05-08
Jun Cai, University of Waterloo	2014-05-08
孙嘉，中债资信评估有限责任公司研究开发部、模型开发组高级分析师	2014-05-08
Gordon Slade, Univ. of British Columbia, Canada	2014-05-09
Zhen Xie, Tsinghua university	2014-05-15
Terry Soo, Warwick University UK	2014-05-19
Yiyuan She, Florida State University	2014-05-21
许王莉，人民大学	2014-05-22
Matyas Barczy, University of Debrecen	2014-05-26
Gyula Pap, University of Szeged	2014-05-26
刘军, Harvard University	2014-05-30
Tiemen Woutersen, Arizona University	2014-06-12
Danyu Lin, University of North Carolina	2014-06-12
Ye Shen, University of Georgia	2014-06-13
陈振庆, University of Washington	2014-06-13
Professor Loïc Chaumont, University of Angers, France	2014-06-13
Yongcheng Qi, University of Minnesota Duluth	2014-06-19
Jianqing Fan, Princeton University	2014-06-19
Eric Horvitz, Microsoft Research	2014-06-20
Chengyong Tang, University of Colorado Denver	2014-06-23
冯水, McMaster Univeristy	2014-06-23
Bethany C. Bray, Penn State	2014-06-24
Joan Bruna, Penn State	2014-06-24
Tony Cai, University of Pennsylvania	2014-06-24
Kun Zhang, Planck Institute for Intelligent Systems, Germany	2014-06-24
Jiji Zhang, Lingnan University, Hong Kong	2014-06-24
王永雄, Stanford University	2014-06-24/29
Jian-Jian Ren, University of Maryland	2014-06-25

Chongzhi Di, The Fred Hutchinson Cancer Research Center and University of Washington	2014-06-27
Dan Yang, Rutgers University	2014-07-03
Gengxin Li, Wright State University	2014-07-03
Jinyuan Chang, the University of Melbourne	2014-07-04
Bin Yu, UC Berkeley	2014-08-22
Jiti Gao, Monash University	2014-09-25
马宇韬，北京师范大学	2014-09-29
谢践生，复旦大学	2014-10-13
范青亮，厦门大学	2014-10-23
鄭清水，中央研究院統計科學研究所	2014-10-28
董昭，中国科学院数学与系统科学研究院	2014-10-30
王学钦，中山大学	2014-11-06
Xuexin Wang, Xiamen University	2014-11-13
马春华，南开大学	2014-11-17
张汉君，湘潭大学	2014-11-24
褚挺进，中国人民大学	2014-11-27
Davide Ferrari, University of Melbourne	2014-11-28
Charles Newman, New York University	2014-11-28
夏爱华, The Univerisity of Melbourne	2014-12-01
Qiying Wang, University of Sydney	2014-12-04
熊捷，澳门大学	2014-12-08
李润泽，宾夕法尼亚州立大学	2014-12-03/04
Tony Cai, University of Pennsylvania	2014-12-11
佘轶原，佛罗里达州立大学	2014-12-14/21
宋瑞，北卡罗莱纳州立大学	2014-12-15/20
Zheng Tracy Ke, University of Chicago	2014-12-18
丁剑，芝加哥大学	2014-12-19
Murali Haran, Penn State	2014-12-22
Jiashun Jin, Carnegie Mellon University	2014-12-14/01.04
宋贺，南开大学	2014-12-29
徐礼虎，澳门大学	2014-12-29

五、论文发表

自 2014 年 1 月至 12 月，统计科学中心部分发表论文如下，其中 41 篇论文已经刊登，10 篇已经被相应期刊接收。

[1] **Ai, Mingyao**; Jiang Bochuan; Li, Kang (2014). Construction of sliced space-filling designs based on balanced sliced orthogonal arrays. *Statistica Sinica* 24(4), 1685-1702.

[2] Cai Ning, **Li Chenxu** and Shi Chao (2014). Closed-form Expansions of Discretely Monitored Asian Options in Diffusion Models, *Mathematics of Operations Research*, 39(3), 789-822, 2014.

[3] 陈大岳, **章复熹** (2014). 随机游动的常返和相遇问题, 《数学进展》,43(2), 175-182.

[4] Chen Yong, **Liu Yong** (2014).On the eigenfunctions of the complex Ornstien-Uhlenseck operators. *Kyoto Journal of Mathematics*, vol.54(3), 577-596.

[5] **Chen, S.X.** and Z. Xu (2014). On Implied Volatility for Options - Some Reasons to Smile and More to Correct. *Journal of Econometrics*, 179, 1-15.

[6] Chu, Weijuan, Li, Wenbo V. and **Ren Yanxia** (2014). Small value probabilities for supercritical branching processes with Immigration , *Bernoulli*, 20(1), 377-393.

[7] Deng, K., **Geng, Z.** and Liu, J. (2014). Association pattern discovery via theme dictionary models. *J. Royal Statist Soc. B* 76, 319-347.

[8] Ding, P. and **Geng, Z.** (2014). Identifiability of subgroup causal effects in randomized experiments with nonignorable missing covariates. *Statist. Medicine*,33, 1121-1133.

[9] Han Yi, Zheng Enying and **Xu Minya** (2014). The Influence from the Past: Organizational Imprinting and Firms' Compliance with Social Insurance Policies in China. *Journal of Business Ethics*,122(1), 65-77.

[10] Huang, D., Li, R., and **Wang, H.** (2014). Feature Screening for Ultrahigh Dimensional Categorical Data with Applications, *Journal of Business and Economics Statistics*, 32, 259-270.

[11] **Huang, H.**, Li, Y. and Guan, Y. (2014). "Joint Modeling and Clustering Paired Generalized Longitudinal Trajectories With Application to Cocaine Abuse Treatment Data", *Journal of the American Statistical Association*, 109, 1412-1424.

[12] **Huang, H.**, Ma, X., Waagepetersen, R., Holford, T., Wang, R., Risch, H., and Guan, Y. (2014). A new estimation framework for combining spatial epidemiology data obtained from different sources, *Journal of the American Statistical Association*, 109, 11-23.

[13] Huang, M., Li, R., **Wang, H.**, and Yao, W. (2014). Estimating Mixture of Gaussian Processes by Kernel Smoothing, *Journal of Business and Economics Statistics*, 32, 233-244.

[14] **Jia Jinzhu**, Miratrix Luke, Yu Bin, Gawalt Brian, Ghaoui El Laurent, Barnesmoore Luke and Clavier Sophie (2014). Concise comparative summaries (CCS) of large text corpora with a human experiment, *The Annals of Applied Statistics*, 2014, Vol. 8, No. 1, 499–529.

[15] Jia, C., **Jiang, D.Q.** and Qian, M.P. (2014). An allosteric model of the inositol trisphosphate receptor with nonequilibrium binding. *Phys. Biol.* 11, 056001.

[16] Jia, C., Qian, M.P. and **Jiang, D.Q.** (2014). Overshoot in biological systems modelled by Markov chains: a non-equilibrium dynamic phenomenon. *IET Syst. Biol.* 8(4), 138--145

[17] Jiang, Bochuan; **Ai, Mingyao** (2014). Construction of Uniform Designs Without Replications. *Journal of Complexity* 30 (1), 98-110.

[18] Kyprianou, A.E., Pérez, J-L., **Ren Yanxia** (2014). The backbone decomposition for spatially dependent supercritical superprocesses, Lecture Notes in Mathematics 2123, *Séminaire de Probabilités* , 46(2014): 33-59.

[19] Kouritzin, Michael A. and **Ren Yanxia** (2014). A Strong Law of Large Numbers for Super-stable Processes, *Stoch. Proc. Appl.* 121, 505-521.

[20] Lan, W., **Wang, H.**, Tsai Chih-Ling. (2014). Testing Covariates in High Dimensional Regression, *Annals of Institute of Statistical Mathematics*, 66(2), 279-301.

[21] Lee Tae-Hwy, **Tu Yundong** and Ullah, Aman (2014). Nonparametric and Semiparametric Regressions Subject to Monotonicity Constraints: Estimation and Forecasting, *Journal of Econometrics*, 182(1), 196-210.

[22] Lee, L.F., and **Yu Jihai** (2014). Efficient GMM Estimation of Spatial Dynamic Panel Data Models, *Journal of Econometrics* 180, 174-197.

[23] **Li C.** (2014). Closed-form Expansion, Conditional Expectation, and Option Valuation, *Mathematics of Operations Research*, 39, 487-516.

[24] Li, Lujun, Wu, Yijun, **Yang, Jingping** (2014). Copula function's concentration set and its concentrated partition, *Statistics and Its Interface*, 7(3), 319-329.

[25] Li, Lujun, Yuen, K. C., **Yang, Jingping** (2014). Distorted Mix Method for constructing copulas with tail dependence, *Insurance Mathematics & Economics*, 57, 77-89.

[26] 刘荣丽，**任艳霞** (2014). 分支过程及相关模型的脊柱分解与应用，数学进展 43(2), 183-205.

[27] Qian, Z.G. Peter; **Ai, Mingyao**; Hwang, Youngdeok; Su, Heng (2014). Asymmetric nested lattice samples. *Technometrics* 56(1), 46-54.

[28] Qin Xin, Direnzo S. Marco, **Xu Minya** and Duan Yilong (2014). When do emotionally exhausted employees speak up? Exploring the potential curvilinear relationship between emotional exhaustion and voice, *Journal of Organizational Behavior*, 35(7), 1018-1041.

[29] Qin Xin, Hom Peter, **Xu Minya** and Ju Dong (2014). Applying the job demands–resources model to migrant workers: Exploring how and when geographical distance increases quit propensity. *Journal of occupational and organizational psychology*, 87(2), 303-328.

[30] **Ren Yanxia** and Yang Ting (2014). Multitype Branching Brownian Motion and Traveling Waves, *Adv. Appl. Probab.* 46(1), 217-240.

[31] **Ren Yanxia**, Song Renming and Zhang Rui (2014). Central Limit Theorems for Super Ornstein-Uhlenbeck Processes, *Acta Applicandae Mathematicae* 130(1), 9-49.

[32] **Ren Yanxia**, Song Renming and Zhang Rui (2014). Central limit theorems for supercritical branching Markov processes, *J. Funct. Anal.* ,266, 1716-1756.

[33] **Ren Yanxia**, Yang Ting and Zhao Guohuan (2014). Conditional limit theirems for critical continuous-state branching processes, *Science China Mathematics*, 57(12), 2577–2588.

[34] Song, Guang-Ying; Zhao, Zhi-He; Ding, Yin; Bai, Yu-Xing; Wang, Lin; He, Hong; Shen, Gang; Li, Wei-Ran; Baumrind, Sheldon; **Geng, Zhi**; Xu, Tian-Min (2014). Reliability assessment and correlation analysis of evaluating orthodontic treatment outcome in Chinese patients. *International Journal of Oral science*, 6(1), 50-55.

[35] Su Naifang, Dai Ding, Deng Chao, Qian Minping, **Deng Minghua** (2014). Using graphical adaptive lasso approach to construct transcription factor and microRNA's combinatorial regulatory network in breast cancer. *IET Systems Biology* , doi: 10.1049/iet-syb.2013.0029.

[36] Wang Yishu, Wang Lin,Yang Dejie, **Deng Minghua** (2014). Imputing missing values for genetic interaction data. *Methods*, 67: 269–277.

[37] Wang, C. Z., Zhou, Y., Zhao, Q. and **Geng, Z.** (2014). Discovering and orienting the edges connected to a target variable in a DAG via a sequential local learning approach. *Computational Statistics & Data Analysis.*, 77,252-266. IF=1.151.

[38] **Wu Lan**, Yang Yuehan Yang, Liu Hanzhong (2014), Nonnegative-lasso and application in

index tracking, *Computational Statistics & Data Analysis*, 70, 116－126.

[39] **Wu Lan**, Yang Yuehan (2014), Nonnegative elastic net and application in index tracking, *Applied Mathematics and Computation*, 227, 541－552，

[40] **Zhang, J. N.** (2014), Comparative investigation of three Bayesian p values, *Computational Statistics and Data Analysis*, 79, 277-291.

[41] Zhang, Yunjun; Ouyang, Qi; **Geng, Zhi** (2014). Refining network reconstruction based on functional reliability. *Journal of Theoretical Biology*, 353, 170-178.

[42] Chang, J-Y, **Chen, S.X.** and X. Chen (2014). High Dimensional Generalized Empirical Likelihood for Moment Restrictions with Dependent Data, To appear in *Journal of Econometrics*.

[43] Chen, H., Ding, P., **Geng, Z.** and Zhou, X. H. (2014). Semiparametric Inference of the Complier Average Causal Effect with Nonignorable Missing Outcomes. To appear in *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*.

[44] Jiang, Z. C., Ding, P. and **Geng, Z.** (2014). Qualitative evaluation of associations and validation of surrogacy by association transitivity, To appear in *Statistica Sinica*.

[45] Lan, W., Luo, R., Tsai, C.L., **Wang, H.**, Yang, Y.(2014). Testing the Diagonality of a Large Covariance Matrix in a Regression Setting, To appear in *Journal of Business and Economics Statistics*.

[46] Lee, L.F., and **Yu Jihai** (2014). Spatial Panel Data Models, To appear in *Oxford Handbook of Panel Data*.

[47] **Lin, W.**, Feng, R. and Li, H. (2014). Regularization methods for high-dimensional instrumental variables regression with an application to genetical genomics, To appear in *Journal of the American Statistical Association*.

[48] Luo, P. and **Geng, Z.** (2014). Bounds on direct and indirect effects of treatment on a continuous endpoint, To appear in *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*.

[49] Luo, P. and **Geng, Z.** (2014). Causal mediation analysis for survival outcome with unobserved Mediator-outcome confounders, To appear in *Comp Statist & Data Analysis*.

[50] Qiu, Y-M and **Chen, S.X.** (2014). Band Width Selection for High Dimensional Covariance Matrix Estimation, To appear in *Journal of the American Statistical Association*.

[51] Zou Chenchen, **Fang Xiangzhong**, Zhai Guanghe (2014). Ovarian cancer screening based on mixture change-point model, To appear in *Journal of Systems Science and Complexity*.

六、研究报告

[1] Guoyu Guan, JianhuaGuo, and **Hansheng Wang**
Varying Naive Bayes Models with Applications toClassication of Chinese Text Documents

[2] Kang Li, Bochuan Jiang,**Mingyao Ai**
Sliced space-filling designs with different levels of two-dimensional uniformity

[3] YumouQiu and **Song Xi Chen**
Band Width Selection for High Dimensional Covariance Matrix Estimation

[4] Wang, C. Z., Zhou, Y., Zhao, Q. and **Geng, Z.**
Discovering and orienting the edges connected to a arget variable in a DAG via a sequential local learning approach

[5] Lujun Li, Yijun Wu, **Jingping Yang**
Copula function's concentration set and its concentrated partition

[6] Zhang, Y. J., Ouyang, Q. and **Geng, Z.**
Refining network reconstruction based on functional reliability

[7]耿直
大数据时代统计学面临的机遇与挑战

[8] Changzhang Wang, You Zhou, Qiang Zhao, **Zhi Geng**
Discovering and Orienting the Edges Connected to a Target Variable in a DAG via a Sequential Local Learning Approach

[9]**Yan-Xia Ren**, Renming Song and Rui Zhang
Limit Theorems for Some Critical Superprocesses

[10] **Yan-Xia Ren**, Renming Song and Rui Zhang
Central Limit Theorems for Supercritical Branching Nonsymmetric Markov Processes

[11] **Wei Lin**, RuiFeng and Hongzhe Li
Regularization methods for high-dimensional instrumental variables regression with an application to genetical genomics

[12] Tae-Hwy Lee, **YundongTu**
Forecasting Equity Premium: Global Historical Average versus Local Historical Average and Constraints

[13] **Hui Huang**, Yehua Li and Yongtao Guan
Joint Modeling and Clustering Paired Generalized Longitudinal Trajectories with Application to Cocaine Abuse Treatment Data

[14] **Junni L. Zhang**
Comparative investigation of three Bayesian p values

[15] Yi Han, EnyingZheng, **MinyaXu**
The Influence from the Past: Organizational Imprinting and Firms' Compliance with Social Insurance Policies in China

[16] **Song Xi Chen** and Bin Guo
Tests for High Dimensional Generalized Linear Models

[17] Xin Qin, Marco S. Direnzo, **Minya Xu** and Yilong Duan
When do emotionally exhausted employees speak up? Exploring the potential curvilinear relationship between emotional exhaustion and voice

[18] Xin Qin, Peter Hom, **MinyaXu** and Dong Ju
Applying the job demands–resources model to migrant workers: Exploring how and when geographical distance increases quit propensity

[19] Chen Jia, **Daquan Jiang**, MinpingQian
An allosteric model of the inositol trisphosphate receptor with nonequilibrium binding

[20] Chen Jia, Min-Ping Qian, **Da-Quan Jiang**
Overshoot in biological systems modeled by Markov chains: a nonequilibrium dynamic phenomenon

[21] N, Cai, **C. Li**, and C. Shi
Closed-form Expansions of Discretely Monitored Asian Options in Diffusion Models, Mathematics of Operations Research

[22] Lee, L.F. and **J. Yu**
Identification of spatial panel Durbin models

[23] Wang, W. and **J. Yu**
Estimation of Spatial Panel Data Models with Time Varying Spatial Weights Matrices

[24] Jinyuan Chang, Bin Guo, Qiwei Yao
High Dimensional Stochastic Regression with Latent Factors, Endogeneity and Nonlinearity

[25] Lee, L.F., and **J. Yu**
Efficient GMM Estimation of Spatial Dynamic Panel Data Models

[26] Lee, L.F., and **J. Yu**
Spatial Panel Data Models. Oxford Handbook of Panel Data

[27] 王汉生
“大数据概念被神化”

[28] 王汉生
“从数据到价值”

[29] YantingZheng, **Jingping Yang**, Jianhua Z. Huang
Shuffle of min’s random variable approximations of bivariate copulas’realization

[30] Lan, W., Luo, R., Tsai, C.L., **Wang, H.**, Yang, Y.
Testing the Diagonality of a Large Covariance Matrix in a Regression Setting

[31] Lan, W., **Wang, H.**, Tsa, Chih-Ling.
Testing Covariates in High Dimensional Regression

[32] RuoduWang,LiangPeng and **Jingping Yang**
CreditRisk Model with Dependent Risk Factors

[33] Yaping Wang, **Mingyao Ai**, Kang Li
Optimality of Pairwise Blocked Definitive Screening Designs

[34] Huang, M., Li, R., **Wang, H.**, and Yao, W.
Estimating Mixture of Gaussian Processes by Kernel Smoothing

[35] Kang Li, Wei Zheng and **Mingyao Ai**
Optimal Designs for the Proportional Interference Model

[36] Huang, D., Li, R., and **Wang, H.**
Feature Screening for Ultrahigh Dimensional Categorical Data with Applications

[37] **Yan-Xia Ren**, Renming Song† and Rui Zhang
Functional central limit theorems for supercritical superproces

七、学术讲座

北京大学统计科学中心 2014 年共组织学术报告 76 场，报告人来自美国、英国、德国、澳大利亚、加拿大、新加坡、韩国、香港和台湾以及国内各高校，研究机构和知名企业。其中来自海外的学者 50 场，国内的学者 26 场。学术报告拓宽了老师和学生的学术视野，促进了统计学领域的学术交流，活跃了统计中心的学术氛围。

[1] Causal Inference with Interference
Lan Liu, Harvard School of Public Health
2014-01-02 10:30-12:00
理科 1 号楼 1114 教室

[2] Portfolio Choice with Market Closure and Implications for Liquidity Premia
Min Dai, National University of Singapore
2014-01-02 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[3] Quantitative Modelling of Financial risk: applications in option pricing and operational risk
Pavel Shevchenko, The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization of Australia
2014-01-10 15:30-16:30
理科 1 号楼 1114 教室

[4] Significance Testing in Nonparametric Autoregression
Xiaojun Song, Universidad Carlos III de Madrid
2014-02-13 10:30-11:30
光华管理学院新楼 217 教室

[5] Econometric Estimation with High-Dimensional Moment Equalities
Zhentao Shi, Yale University
2014-02-14 10:30-11:30
光华管理学院新楼 217 教室

[6] Combining data-driven model with domain knowledge: Machine learning approaches for systems biology
Ke Yuan, Cambridge University
2014-02-27 14:00-15:00
理科 1 号楼 1303 教室

[7] Asymptotic Expansions and Euler Inversions in Financial Mathematics
史钞，香港科技大学
2014-02-27 15:00-16:00
理科 1 号楼 1303 教室

[8] High-Dimensional Inference in Genetical Genomics
Wei Lin, University of Pennsylvania
2014-02-28 15:00-16:00
理科 1 号楼 1114 教室

[9]Boundary Harnack Principle for Critical Fractional Laplacian with Drift
王龙敏，南开大学
2014-03-03 15:00-16:00
理科 1 号楼 1493 教室

[10] Modeling and Analyzing High-Frequency Financial Data
Yazhen Wang, University of Wisconsin-Madison
2014-03-11 16:00-17:00
理科 1 号楼 1114 教室

[11] Making Bayesian hierarchical models more robust through benchmarking
John Bryant,NSO,New Zealand
2014-03-13 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[12] 中国国内生产总值的统计解读
许宪春，国家统计局
2014-03-13 19:00-20:00
光华管理学院旧楼 201 教室

[13] Hunt's hypothesis (H) and Getoor's conjecture
胡泽春，南京大学
2014-03-17 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[14] Simulation-Based Hypothesis Testing of High Dimensional Means Under General Dependency — An alternative road to high dimensional tests
Jinyuan Chang,the University of Melbourne
2014-03-20 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[15]Brownian motion on large unitary groups
Thierry Lévy，巴黎六大
2014-03-24 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[16] MCMC Estimation of Dependent Default and Recovery –a Study of Parameter Uncertainty
Xiaolin Luo, CSIRO Computational Informatics, Sydney, Australia

2014-03-25 14:00-15:00
理科 1 号楼 1479 教室

[17] Modeling China's Business-Cycle in a Data Rich Environment
陈志鸿，对外经济贸易大学
2014-03-27 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[18]Scaling limits of correlations of characteristic polynomials for the Gaussian beta-ensemble with source
刘党政，中国科学技术大学
2014-03-31 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[19] Inference on Moment Inequalities with Unknown Functions
Shengjie Hong,Tsinghua University
2014-04-03 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[20] Testing for a general class of gunctional inequalities
Yoon-Jae Whang,Seoul National University
2014-04-10 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[21] 中医大数据的思考与实践
刘保延，中医科学院
2014-04-17 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[22]Percolation phase transition of dynamical random graphs
Xuan Wang, University of North Carolina at Chapel Hill
2014-04-28 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[23]The past and future of Brownian motion given the present with application to crossings
Krishna B. Athreya, Iowa State University
2014-04-28 16:00-17:00
理科 1 号楼 1479 教室

[24]现代通信网络中的排队模型研究
李晓花，北京邮电大学
2014-05-05 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[25]Coexistence of Grass, Saplings and Trees in the Staver-Levin Forest Model
Yuan Zhang, Duke University
2014-05-05 16:00-17:00
理科 1 号楼 1479 教室

[26] A Semiparametric Conditional Capital Asset Pricing Model
任宇,厦门大学
2014-05-08 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[27] Optimal Reinsurance with Regulatory Initial Capital and Default Risk
Jun Cai, University of Waterloo
2014-05-08 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[28] 我国信贷资产证券化风险管理与投资分析
孙嘉，中债资信评估有限责任公司
2014-05-08 15:30-17:30
理科 1 号楼 1114 教室

[29] Engineering synthetic gene circuits for sensing, information processing and actuation in mammalian cells
Zhen Xie, Tsinghua university
2014-05-15 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[30]A Monotone Sinai theorem
Terry Soo, Warwick University, U.K.
2014-05-19 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[31] Oracle Inequalities for Structured Variable Selection by Multi-Regularization
Yiyuan She, Florida State University
2014-05-21 16:00-17:00
理科 1 号楼 1303 教室

[32] Semiparametric Inference for Data with a Continuous Outcome from Two-Phase Probability Sampling Scheme
许王莉，人民大学
2014-05-22 14:00-15:00
理科 1 号楼 1303 教室

[33]Asymptotic behavior of critical irreducible multi-type continuous state and continuous time

branching processes with immigration
Gyula Pap, University of Szeged, 匈牙利
2014-05-23 16:00-17:00
理科 1 号楼 1493 教室

[34]Parameter estimation for Heston models
MatyasBarczy,University of Debrecen, 匈牙利
2014-05-26 15:00-16:00
理科 1 号楼 1493 教室

[35] Detecting Relationships Beyond Linear Regression
Jun Liu,Harvard University
2014-05-30 10:30-11:30
理科 1 号楼 1114 教室

[36] Confidence Sets for Continuous and Discontinuous Functions of Parameters
TiemenWoutersen,Arizona University
2014-06-12 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[37] Meta-Analysis: Is There an Efficiency Gain by Using Original Data?
Danyu Lin, University of North Carolina
2014-06-12 16:00-17:00
理科 1 号楼 1114 教室

[38] Conditional Partial Likelihood for Event Data with Sparsely Measured Longitudinal Information
Ye Shen, University of Georgia
2014-06-13 14:00-15:00
理科 1 号楼 1479 教室

[39]Scaling limits of interacting diffusions in domains
Zhenqing Chen, University of Washington
2014-06-1310:30-11:30
理科 1 号楼 1418 教室

[40]Codings of multitype trees and applications to branching processes (I,II,III)
Loïc Chaumont, University of Angers, France
2014-06-1308:30-10:30, 14:00-15:00
理科 1 号楼 1418,1303 教室

[41] Likelihood Ratio Tests for High-Dimensional Normal Distributions
Yongcheng Qi, University of Minnesota Duluth

2014-06-19 10:30-11:30
理科 1 号楼 1479 教室

[42] Latent Graphical Model for Mixed Data
Jianqing Fan, Princeton University
2014-06-19 14:00-15:00
光华管理学老楼 111 教室

[43] Data, Predictions, and Decisions: Pursuing the Dream of Evidence-Based Healthcare
Eric Horvitz, Microsoft Research
2014-06-20 10:00-11:00
理科 1 号楼 1114 教室

[44] Precision Matrix Estimation by Inverse Principal Orthogonal Decomposition
Chengyong Tang, University of Colorado Denver
2014-06-23 16:00-17:00
光华管理学院酒店 K02 报告厅

[45]Stable Subordinator, Random Energy Model, and Galton-Watson Branching Process
Shui Feng, McMaster University
2014-06-2315:00-16:00
理科 1 号楼 1303 教室

[46] Scattering Representations for Recogntion
Joan Bruna
2014-06-24 10:00-11:30
理科 1 号楼 1114 教室

[47] Optimal Rates and Adaptive Estimation
Tony Cai,University of Pennsylvania
2014-06-24 14:00-15:00
光华管理学院新楼 109 教室

[48] Causal discovery in light of different types of "independence"
Kun Zhang, Max Planck Institute for Intelligent Systems, Germany
2014-06-24 15:00-16:00
理科 1 号楼 1303 教室

[49] Causal Discovery under the Triangle-Faithfulness Assumption
Jiji Zhang, Lingnan University, Hong Kong
2014-06-24 16:00-17:00
理科 1 号楼 1303 教室

[50] Modeling gene regulation
Wing H. Wong,Stanford University
2014-06-25 10:00-11:00
理科 1 号楼 1114 教室

[51] Empirical likelihood ratio confidence intervals for conditional survival probabilities with right censored data
Jian-Jian Ren, University of Maryland
2014-06-25 11:00-12:00
理科 1 号楼 1114 教室

[52] Testing gene-environment interactions in the presence of measurement error and time-varying exposures
Chongzhi Di, The Fred Hutchinson Cancer Research Center and University of Washington
2014-06-27 10:00-11:00
理科 1 号楼 1479 教室

[53] Singular Value Decomposition for High-Dimensional Data
Dan Yang, Rutgers University
2014-07-03 14:00-15:00
理科 1 号楼 1479 教室

[54] Improved Genotyping Methods for IlluminaBeadarrayChip Data
Gengxin Li, Wright State University
2014-07-03 15:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[55] Let us own data science
Bin Yu,UC Berkeley
2014-08-22 13:30-14:30
理科 1 号楼 1114 房间

[56] Non- and Semi-Parametric Approximation to Bayesian Computation
JitiGao, Monash University
2014-09-25 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[57]Spectral gap for spherically symmetric log-concave probability measures, and beyond
马宇韬，北京师范大学
2014-09-2915:00-16:00
理科 1 号楼 1303 教室

[58]Average entropy of the ranges for simple random walks on discrete groups

谢践生，复旦大学
2014-10-1315:00-16:00
理科 1 号楼 1418 教室

[59] Estimating a Large System of Seemingly Unrelated Regressions Using Penalized Maximum Likelihood Estimation with Applications on Asset Returns (with Bibo Jiang at Fudan University)
范青亮，厦门大学
2014-10-23 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[60] 從許寶騄先生的一項工作到實驗設計中的一些組合問題
鄭清水，中央研究院統計科學研究所
2014-10-28 15:00-16:00
数学中心报告厅甲乙丙楼二楼

[61] Degenerate SDE and Gradient Estimates of Semigroup
董昭，中国科学院数学与系统科学研究院
2014-10-30 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[62] Multivariate Imbalanced Test
王学钦，中山大学
2014-11-06 14:00-15:30
理科 1 号楼 1114 教室

[63] A New Class of Tests for Overidentifying Restrictions
王学新，厦门大学
2014-11-13 14:00-15:30
光华管理学院新楼 217 教室

[64]Continuous state branching processes with immigration and some applications in finance
马春花，南开大学
2014-11-1715:00-16:00
理科 1 号楼 1418 教室

[65]Quasi-stationary Distribution and its Application
张汉君，湘潭大学
2014-11-2415:00-16:00
理科 1 号楼 1479 教室

[66] Semiparametric Model for Geostatistical Functional Data with Application in Noise Data
褚挺进，中国人民大学

2014-11-27 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[67] Variable selection confidence sets for generalized linear models
Davide Ferrari, University of Melbourne
2014-11-28 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[68]关于小概率事件的三个渐近定理
Aihua Xia, The University of Melbourne
2014-12-0114:00-15:00
理科 1 号楼 1303 教室

[69] On the asymptotics of Nadaraya-Watson estimator: toward a unified approach
Qiying Wang, University of Sydney
2014-12-04 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[70]Moderate deviations for nonparametric maximum likelihood estimators under interval censoring
熊捷，澳门大学
2014-12-0815:00-16:00
理科 1 号楼 1303 教室

[71] Optimal Estimation of Nonsmooth Functionals
Tony Cai，University of Pennsylvania
2014-12-11 14:00-15:00
理科 1 号楼 1114 教室

[72] Phase Transitions for Post-selection PCA
Zheng Tracy Ke, University of Chicago
2014-12-18 14:00-15:00
光华管理学院老楼 114 教室

[73] Dimension Reduction and Alleviation of Confounding for Spatial
Murali Haran, Penn State University
2014-12-22 14:00-15:00
光华管理学院新楼 217 教室

[74]Locality of critical parameters for percolation
宋贺，南开大学
2014-12-2915:00-16:00
理科 1 号楼 1418 教室

[75]Exponential ergodicity of SDEs driven by degenerate noises
徐礼虎，澳门大学
2014-12-2916:00-17:00
理科 1 号楼 1418 教室

[76] Coauthorship and Citation networks for statisticians
JiashunJin, Carnegie Mellon University
2014-12-30 13:30-14:30
理科 1 号楼 1114 教室

王永雄教授到访统计科学中心

八、委员会

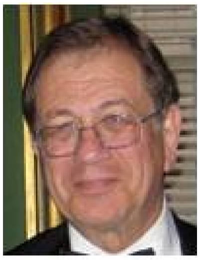
1. 国际顾问委员会

王永雄
主席，斯坦福大学统计系及健康研究和政策系教授， 美国科学院院士，曾获得过统计学界最高奖“考普斯会长奖”。

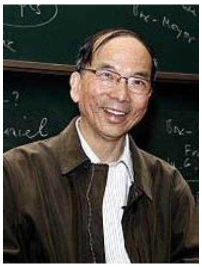
范剑青
委员，普林斯顿大学运筹与金融工程系系主任，统计研究委员会主任，中央研究院院士，曾获得过统计学界最高奖“考普斯会长奖”、洪堡研究奖、世界华人数学家大会晨兴数学金奖等奖项。

马志明
委员，中国科学院数学与系统科学研究院应用数学研究所研究员，国家“973”计划重点基础研究发展规划“核心数学的前沿问题”项目首席科学家，曾任中国数学会理事长，中国科学院院士，第三世界科学院院士。

Peter G. Hall
委员，墨尔本大学和加州大学戴维斯分校的统计学教授，英国皇家学会院士，澳大利亚科学院院士，美国科学院外籍院士。



Peter J. Bickel
委员，加州大学伯克利分校统计系教授，美国艺术与科学院院士，美国科学院院士。



吴建福
委员，乔治亚理工学院工程统计讲座教授，数理统计学会、美国统计学会和运筹学和管理学研究协会等学会会士，美国工程院院士，曾获得过统计学界最高奖“考普斯会长奖”。

黎子良
委员，现为美国斯坦福大学教授。1983 年获国际统计学界的“考普斯会长奖”。

2. 科学委员会

陈大岳
委员，北京大学统计科学中心副主任，曾获国家级重大人才计划（基金委）等多项资助，现任北京大学数学科学学院副院长、中国数学会副理事长和《数学进展》主编等职。

陈嵘
委员，罗格斯大学，北京大学光华管理学院特聘教授，美国统计学会荣誉会员，美国统计学会学报、商务经济统计学报编委，兼泛华统计学会董事。

陈松蹊
委员，北京大学统计科学中心联席主任，北京大学光华管理学院商务统计与经济计量系联席系主任，首批“国家级重大人才计划”入选者，现为北京大学讲席教授。

刁锦寰

委员，国际著名统计学家,现为美国芝加哥大学商学院经济计量学与统计学荣休讲席教授。他是泛华统计协会的创始人暨首任会长，是美国统计学会高级会员、台湾中央研究院院士，北京大学名誉教授。

耿直

委员，统计科学中心联席主任，数学科学学院概率统计系教授，获评国家级重大人才计划（基金委）。现任中国现场统计研究会第九界理事会理事长（2013-2017），IMS-China 主席，中国统计学会副会长，国家社会科学基金学科评审组专家等职。

胡永华

委员，北京大学公共卫生学院常务副院长、流行病与卫生统计学系主任，教育部流行病学重点实验室主任，北京大学循证医学中心常务副主任，北京大学公共卫生与预防医学教育委员会主任委员，被聘为香港中文大学荣誉教授，亚太地区公共卫生科学理事会中国区域主任。

姚琦伟

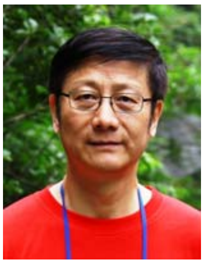
委员，伦敦政治经济学院统计系主任，北京大学光华管理学院特聘教授，他还是皇家统计学会荣誉会员、国际统计研究所推选成员、美国统计协会、数理统计学会、泛华统计学会会员。

3. 指导委员会

陈十一
主席，北京大学副校长，研究生院院长。首批“国家级重大人才计划”入选者，曾获评国家级重大人才计划（基金委）。国际工学院院长联合委员会执行委员，美国物理学会流体力学分会国际委员会委员，美国工业与应用数学学会会员委员会委员，北京大学湍流与复杂系统国家重点实验室主任，中科院力学所非线性力学国家重点实验室学术委员会委员。

蔡洪滨
委员，北京大学光华管理学院院长，2006年获教育部新世纪优秀人才称号，2007年获评国家级重大人才计划（基金委），2009年被聘为讲座教授，2011年当选为世界计量经济学会会士(Fellow)，并于2012年被选为理事会理事。

田刚
委员,北京大学数学科学学院院长,美国普林斯顿大学数学系教授，北京国际数学研究中心主任，中国科学院院士，全国政协常委，中国民主同盟中央副主席。 在微分几何和数学物理领域做出了重大的贡献，曾经在 2002 年国际数学家大会上被邀请作大会报告。



李晓明
委员，北京大学校长助理，计算机科学技术系教授，中国计算机学会副理事长，教育部高等学校计算机教学指导委员会副主任委员，美国电气工程荣誉学社 Eta Kappa Nu 社员，IEEE 高级会员，ACM 会员。

Tel: 0086-010-62760736
Fax: 0086-010-62760736
Mail: stat-center@pku.edu.cn
Http: www.stat-center.pku.cn
Add: 北京大学燕东园32号小楼
Postcode: 100871