光华管理学院
Guanghua School of Management

商务统计与经济计量系
2020 年

工
作
报
告

2020 年 12 月

光华管理学院
Guanghua School of Management

目 录

一、 师资概况 1
二、 科研成果 1
1、项目成果 1
2、论文发表 2
三、 教学工作 5
1、开设课程 5
2、培养学生情况 7

一、 师资概况

1、 商务统计与经济计量系目前全职教员 8 人，其中教授 4 人，副教授 3 人，助理教授 1 人；博导 8 人。

2、 商务统计与经济计量系目前聘请了 3 名特聘教授，分别是来自沃顿商学院的蔡天文教授，澳大利亚莫纳什大学的高集体教授，以及英国伦敦经济与政治科学学院的姚琦伟教授。另外还聘请了芝加哥商学院的刁锦寰教授作为荣誉教授。

3、 涂云东老师获得教育部“长江学者奖励计划”青年长江学者称号。

4、 涂云东老师获得北京大学第二十届青年教师教学基本功比赛三等奖以及优秀教案奖。

二、 科研成果

1、项目成果

商务统计与经济计量系 20 年获批国家自然科学基金资助项目 6 项，横向课题 1 项，面上项目 4 项，重大项目 1 项，专项基金项目 1 项，杰出青年基金项目 1 项。

批准年	项目来源	负责人	名称	类别
2020	国家自然科学基金项目	陈松蹊	变系数流行病学模型的统计推断	面上项目
2020	国家自然科学基金项目	陈松蹊	面向管理决策大数据分析的理论与方法	重点专项
2020	国家自然科学基金项目	陈松蹊	面向儿童脑发育障碍性疾病的神经机制建模与辅助诊疗算法	专项基金项目
2020	国家自然科学基金项目	涂云东	受限非平稳时间序列的计量经济模型：理论和应用	面上项目
2020	国家自然科学基金项目	苗旺	关于无对照研究和中介分析的因果建模与推断	面上项目
2020	北京泰康溢彩公益基金会	王汉生	在大数据背景下研究风险扩散和疫情发展规律以及经济代价	横向课题

（注：数据来源于学院科研办公室）

2、论文发表

2020 年，商务统计与经济计量系在学术期刊上发表论文 32 篇。其中，26 篇为国际论文发表，6 篇为国内论文发表；国际发表中光华 A 类论文 5 篇，光华 B 类论文 10 篇；国内发表中光华 A 类论文 1 篇，光华 B 类论文 1 篇。另有出版著作 4 篇。

English Article：

[1] Ma, Yingying; Pan, Rui; Zou, Tao; **Wang, Hansheng**(2020), A naive least squares method for spatial autoregression with covariates, *Statistica Sinica*, 30(2):653-672. B

[2] Ren, TN; Wang, FF; **Wang, HS**(2020), A sequential naive bayes method for music genre classification based on transitional information from pitch and beat, *Statistics and its Interface*, 13(3):361-371.

[3] Xu, K; Sun, LP; Liu, J; Zhu, XN; **Wang, HS**(2020), A spatial autoregression model with time-varying coefficients, *Statistics and its Interface*, 13(2):261-270.

[4] Zhang, Xu; Pan, Rui; Guan, Guoyu; Zhu, Xuening; **Wang, Hansheng**(2020), Logistic regression with network structure, *Statistica Sinica*, 30(2):673-693. B

[5] Zhu, XN; Huang, DY; Pan, R; **Wang, HS**(2020), Multivariate spatial autoregressive model for large scale social networks, *Journal of Econometrics*, 215(2):591-606. A

[6] Zhou, Jing; Li, Dong; Pan, Rui; **Wang, Hansheng**(2020), Network garch model, *Statistica Sinica*, 30(4):1723-1740. B

[7] Sun, Zhimeng; **Wang, Hansheng**(2020), Network imputation for a spatial autoregression model with incomplete data, *Statistica Sinica*, 30(3):1419-1436. B

[8] Huang, DY; Wang, FF; Zhu, XN; **Wang, HS**(2020), Two-mode network autoregressive model for large-scale networks, *Journal of Econometrics*, 216(1):203-219. A

[9] Wu, HJ; Zheng, XG; Zhu, J; Lin, W; Zheng, HT; Chen, XS; Wang, W; Wang, ZF; **Chen, SX**(2020), Improving PM2.5 Forecasts in China Using an Initial Error Transport Model, *Environmental Science & Technology*, 54(17): 10493-10501.

[10] Xu, ZP; **Chen, SX**; Wu, XQ(2020), Meteorological Change and Impacts on Air Pollution: Results From North China, *Journal of Geophysical Research-Atmospheres*, 125(16).

[11] Jia Gu, Han Yan, Yaxuan Huang, Yuru Zhu, Haoxuan Sun, Yumou Qiu and **SongXi Chen**(2020). Comparing Containment Measures among Nations by Epidemiological Effects of COVID-19. *National Science Review*, 7:1847 – 1851.

[12] Haoxuan Sun, Yumou Qiu, Han Yan, Yaxuan Huang, Yuru Zhu, Jia Gu and **Song Xi Chen**(2020) Tracking Reproductivity of COVID-19 Epidemic in China with Varying Coefficient SIR Model (with discussion), *Journal of Data Science*, 18(3):455 – 472.

[13] Jin, F; Lee, LF; **Yu, JH**(2020), First difference estimation of spatial dynamic panel data models with fixed effects, *Economics Letters*, 189.
B

[14] Lee, LF; **Yu, JH**(2020), Initial conditions of dynamic panel data models: on within and between equations, *Econometrics Journal*, 23(1):115.

[15] **Tu, Yundong**; Yao, Qiwei; Zhang, Rongmao(2020), Error-correction factor models for high-dimensional cointegrated time series, *Statistica Sinica*, 30(3):1463-1484.
B

[16] Lin, YQ; **Tu, YD**; Yao, QW(2020), Estimation for double-nonlinear cointegration, *Journal of Econometrics*, 216(1):175-191. A

[17] **Tu, YD**; Wang, Y(2020), Adaptive estimation of heteroskedastic functional-coefficient regressions with an application to fiscal policy evaluation on asset markets, *Econometric Reviews*, 39(3):299-318.

[18] **Yundong Tu** and Siwei Wang(2020), Jackknife Model Averaging for Expectile Regressions in Increasing Dimension, *Economics Letters*, 197:1-5.
B

[19] Lin, Yingqian; **Tu, Yundong**(2020), Robust inference for spurious regressions and cointegrations involving processes moderately deviated from a unit root, *Journal of Econometrics*, 219(1):52-65. A

[20] Lin, YQ; **Tu, YD**(2020), Sieve extremum estimation of a semiparametric transformation model, *Economics Letters*, 189:1-5.
B

[21] Li, S; Guo, B; **Tu, YD**(2020), Simultaneous Diagnostic Testing for Nonlinear Time Series Models with An Application to the US Federal Fund Rate, *Oxford Bulletin of Economics And Statistics*, 82(1):235-255. B

[22] **Tu, YD**; Chan, NG; Wang, QY(2020), Testing for a unit root with nonstationary nonlinear heteroskedasticity, *Econometric Reviews*, 39(9):904-929.

[23] Li, HK; **Miao, W**; Cai, Z; Liu, XH; Zhang, T; Xue, FZ; Geng, Z(2020), Causal data fusion methods using summary-level statistics for a continuous outcome, *Statistics in Medicine*,

39(8):1054.

[24] Kuang, K; Li, L; Geng, Z; Xu, L; Zhang, K; Liao, BS; Huang, HX; Ding, P; **Miao, W**; Jiang, ZC(2020), Causal Inference, *Engineering*, 6(3):253.

[25] Liu, Lan; **Miao, Wang**; Sun, Baoluo; Robins, James; Tchetgen, Eric Tchetgen(2020), Identification and inference for marginal average treatment effect on the treated with an instrumental variable, *Statistica Sinica*, 30(3):1517.

B

[26] Xu Shi, **Wang Miao**, Nelson J., Tchetgen Tchetgen E.(2020), Multiply robust causal inference with double-negative control adjustment for categorical unmeasured confounding, *Journal of the Royal Statistical Society: Series B*, 82:521–540.

A

中文论文：

[1] 张澍一，**陈松蹊**，郭斌，王恒放，林伟，气象调整下的区域空气质量评估，中国科学:数学，第 50 卷第 04 期，第 527-558 页。 A

[2] **宋晓军**，李曦纳，**虞吉海**，空间动态短面板的估计及中国城市经济增长收敛性的分析，经济学报，第 7 卷第 01 期，第 38-59 页。 B

[3] 张轩瑜，**宋晓军**，**虞吉海**，时空效应下 PM_(2.5)的环境库兹涅茨曲线——基于动态空间面板视角，环境科学学报，第 40 卷第 01 期，第 315-324 页。

[4] 安月，**徐敏亚**，数字化升级打破制造传统，企业管理，第 08 期，第 108-110 页。

[5] 王雅琼，**徐敏亚**，王菲菲，隐含动态地理统计校准模型——以 PM_(2.5)污染分析为例，数理统计与管理，第 14 页。

[6] 况琨，李廉，耿直，徐雷，张坤，廖备水，黄华新，丁鹏，**苗旺**，蒋智超，因果推理，Engineering，第 6 卷第 03 期，第 107-130 页。

出版著作：

[1] **Yundong Tu**(2020), “Entropy-based Model Averaging Estimation of Nonparametric Models,” Chapter 18 in Advances in Info-Metrics: Information and Information Processing across Disciplines, Edited by M. Chen, J.M. Dunn, A. Golan, and A. Ullah. Oxford University Press.

[2] **王汉生**，成慧敏，《商务数据分析与应用---基于 R》（第 2 版），中国人民大学出版社，ISBN：978-7-300-28273-2。

[3] **王汉生**，周静，《深度学习：从入门到精通》，人民邮电出版社，ISBN：9787115537027。

[4] 李辰旭，《金融中的数学方法》，北京大学出版社，ISBN：978-7-301-31844-7。

三、 教学工作

1、开设课程

1）商务统计与经济计量系 20 年上半年承担课程 17 门。其中，本科课程 5 门，研究生课程 2 门，本科、研究生合上 6 门，MBA 课程 3 门，BA 课程 1 门，教学工作量共 47 学分。

类别	课程名称	课类	学分	周学时	起止周	上课人数	任课教师
本科	概率统计	必修	4	4	1-16	104	徐敏亚
本科	概率统计	必修	4	4	1-16	100	苗旺
本科	Introduction to the Probability and Statistics(英文)	必修	4	4	1-16	103	宋晓军
本科	计量经济学	必修	3	3	1-16	72	虞吉海
本科	金融中的数学方法	选修	2	3	1-12	100	李辰旭
本科&研究生	随机分析与应用	选修	2	3	1-12	66	李辰旭
本科&研究生	时间序列分析	选修	3	3	1-16	62	涂云东
本科&研究生	大样本统计理论	选修	3	3	1-16	20	陈松蹊 1、宋晓军 2
研究生	高级计量经济专题	专业必修	3	3	1-16	39	涂云东
研究生	微观计量理论	选修	3	3	1-16	22	虞吉海
本科&研究生	时间序列分析	专业必修	3	3	1-16	20	涂云东
本科&研究生	大样本统计理论	选修	3	3	1-16	17	陈松蹊 1、宋晓军 2
本科&研究生	随机分析与应用	选修	2	3	1-12	20	李辰旭

BA	深度学习与人工智能	分析方法必修	2	4	0-8	43	王汉生
MBA	实用商务数据分析与预测	选修	2	3.8	0-8	50	王汉生
MBA	量化投资与高频交易	选修	2	3.8	1-8	70	杨云红 王明进
MBA	行业课：互联网与数据化转型	选修	2	30	10	80	王汉生 邱凌云

2）商务统计与经济计量系 20 年下半年承担课程 18 门。其中，本科课程 4 门，研究生课程 2 门，本科、研究生合上 4 门，MBA 课程 4 门，BA 课程 4 门，教学工作量共 40 学分。

类别	课程名称	课类	学分	周学时	起止周	上课人数	任课教师
本科	数据分析与统计软件	选修	2	2	1-16	150	徐敏亚
本科	金融中的数学方法	选修	2	3	1-12	90	李辰旭
本科&研究生	管理学中的回归方法	选修	2	3	1-12	50	王菲菲
本科&研究生	高等多元统计分析	选修	2	3	1-12	40	陈松蹊
本科	商业预测分析	选修	3	3	1-16	100	涂云东
本科	应用计量经济学	大类平台	3	3	1-16	70	宋晓军
研究生	高级计量经济学	院必修	3	3	1-16	100	虞吉海
研究生	应用统计学	必修	3	3	1-16	70	徐敏亚
本科&研究生	回归分析在管理研究中的应用	必修	2	3	1-12	20	王菲菲
本科&研究生	高等多元统计分析	选修	2	3	1-12	30	陈松蹊
BA	R 语言与数据可视化	专业必修	2	6	1-6	70	苗旺
BA	回归分析与数据思维	专业必修	2	6	1-6	50	王汉生
BA	时间序列分析与预测	专业必修	2	3	1-12	50	涂云东

BA	整合实践	行业实践限选	2	3	1-12	50	王汉生
MBA	数据分析与统计决策	必修	2	3.8	0-9	65	王明进
MBA	数据分析与统计决策	必修	2	3.8	0-9	65	王明进
MBA	数据分析与统计决策	必修	2	3.8	0-9	65	王明进
MBA	Data Analysis and Statistical Decision-making	R	2	4	1-9	50	Chen Songxi

（注：数据来源于学期初项目办公室发布的课程安排通知）

2、培养学生情况

商务统计与经济计量系 20 年在读硕士生 10 人，在读博士生 5 人。此外，20 年 7 月毕业硕士生 3 人，毕业博士生 5 人。

--------在此感谢全系老师对系里工作的支持---------