

刘吉彩简历

个人基本信息

刘吉彩，华东师范大学统计学博士，现任统计与数学学院副教授，硕士生导师。已主持和参与多项国家自然科学基金项目、上海市科委重点项目子课题以及教育部人文社科项目，在国内外权威期刊上发表 SCI 论文 30 余篇。曾多次访问香港理工大学和香港城市大学，开展学术交流与合作。现担任中国现场统计学会大数据统计分会常务理事，以及中国现场统计学会统计交叉科学研究分会、生存分析分会和青年统计学家协会理事。

研究方向：

高维数据分析，生存分析，函数型数据分析，统计机器学习

工作经历

- (1) 2022 年 1 月 至 今，上海立信会计金融学院, 统计与数学学院, 副教授
- (2) 2019 年 8 月 至 2021 年 12 月，上海立信会计金融学院, 统计与数学学院, 讲师
- (3) 2014 年 7 月 至 2019 年 7 月，上海师范大学, 数理学院, 讲师
- (4) 2018 年 8 月 至 2018 年 9 月，香港理工大学, 应用数学系, 访问学者
- (5) 2017 年 7 月 至 2017 年 8 月，香港城市大学, 数学系, 访问学者
- (6) 2013 年 7 月 至 2013 年 9 月，香港理工大学, 应用数学系, 访问学者

代表性研究成果和学术奖励情况：

一、期刊论文

- [1] **Jicai Liu**, Jinhong Li and Riquan Zhang. 2023. K-CDFs: a nonparametric clustering algorithm via cumulative distribution function. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 32: 304-318.
- [2] **Jicai Liu**, Yuefeng Si, Wenchao Xu and Riquan Zhang. 2022. A new nonparametric extension of ANOVA via a projection mean variance measure. *Statistica Sinica*, 32: 367-390.
- [3] **Jicai Liu**, Yuefeng Si, Yong Niu and Riquan Zhang. 2022. Projection quantile correlation and its use in high-dimensional grouped variable screening. *Computational Statistics and Data Analysis*, 167: 107369.
- [4] Jinhong Li, **Jicai Liu**, Yanbo Pei and Riquan Zhang. 2022. Estimating restricted mean treatment effects with additive-multiplicative hazards models. *Journal of Nonparametric Statistics*, 34: 1015–1035.
- [5] **Jicai Liu**, Peirong Xu and Heng Lian. 2019. Estimation for single-index models via martingale difference divergence. *Computational Statistics and Data Analysis*, 137: 271-284.

- [6] Yu Zhang, **Jicai Liu**, Yuesong Wu and Xiangzhong Fang. 2019. A martingale difference divergence based estimation on central mean subspace. *Statistics and Its Interface*, 12: 489-500.
- [7] Yong Niu, Riquan Zhang, **Jicai Liu** and Huapeng Li. 2018. Nonparametric independence screening for ultrahigh-dimensional longitudinal data under additive models. *Journal of Nonparametric Statistics*, 30: 1-22.
- [8] Zean Li, Weihua Zhao, Riquan Zhang and **Jicai Liu**. 2017. Robust estimation for partially linear single-index model. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 11: 5342-5356.
- [9] Riquan Zhang, Yazhao Lv, Weihua Zhao and **Jicai Liu**. 2016. Composite quantile regression and variable selection in single-index coefficient model. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 176: 1-21.
- [10] **Jicai Liu**, Riquan Zhang, Weihua Zhao and Yazhao Lv. 2016. Variable selection in partially linear hazard regression for multivariate failure time data. *Journal of Nonparametric Statistics*, 28: 375-394.
- [11] **Jicai Liu**, Huanbin Liu and Riquan Zhang. 2016. The proportional hazards model for multiple type recurrent gap times. *Acta Mathematicae Applicatae Sinica, English Series*, 32: 221-230.
- [12] **Jicai Liu**, Riquan Zhang, Weihua Zhao and Yazhao Lv. 2015. Variable selection in semiparametric hazard regression for multivariate survival data. *Journal of Multivariate Analysis*, 142: 26-40.
- [13] Weihua Zhao, Riquan Zhang and **Jicai Liu**. 2014. Regularization and model selection for quantile varying coefficient model with categorical effect modifiers. *Computational Statistics and Data Analysis*, 79: 44-62.
- [14] **Jicai Liu**, Riquan Zhang, Weihua Zhao and Yazhao Lv. 2013. A robust and efficient estimation method for single index models. *Journal of Multivariate Analysis*, 122: 226-238.
- [15] **Jicai Liu**, Riquan Zhang and Weihua Zhao. 2013. Hierarchically penalized additive hazards model with diverging number of parameters. *Science China Mathematics*, 57: 873-886.
- [16] Riquan Zhang, Weihua Zhao and **Jicai Liu**. 2013. Robust estimation and variable selection for semiparametric partially linear varying coefficient model based on modal regression. *Journal of Nonparametric Statistics*, 25: 523-544.
- [17] Weihua Zhao, Riquan Zhang, **Jicai Liu** and Yazhao Lv. 2013. Robust and efficient variable selection for semiparametric partially linear varying coefficient model based on modal regression. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 66: 165-191.
- [18] 刘吉彩, 张日权, 刘焕彬. 2013. 多类型复发事件间隔时间下可加危险率模型(英文). 应用概率统计, 4: 381-39.

(更多成果见 <https://orcid.org/0000-0003-1467-9782>)

二、科研项目

- (1) 教育部人文社会科学研究青年项目, 生存数据中的非线性相关度量和独立性检验问题的若干研究, 2023. 11-2025. 12, 在研
- (2) 统计与数据科学前沿理论及应用教育部重点实验室开放研究课题, 高维删失数据降维方法的若干问题研究, 2020. 05-2022. 04, 完成, 主持
- (3) 国家自然科学基金青年基金, 含指标项半参数生存模型的估计和变量选择, 2016. 01-2018. 12, 完成, 主持
- (4) 中国银行项目, 基于生存分析的信用评分, 2016. 01 - 2016. 12, 完成, 主持
- (5) 国家自然科学基金天元基金, 含指标项半参数生存模型的估计问题的研究, 2015. 01-2015. 12, 完成, 主持
- (6) 上海师范大学一般科研项目, 一类降维生存模型的统计推断及应用, 2015. 01-2016. 12, 完成, 主持
- (7) 教育部博士学科点专项科研基金, 含指标项半参数分位数和复合分位数回归模型的变量选择, 2014. 01-2016. 12, 参与
- (8) 上海市科委重点项目子课题, 公共建筑用能监测市级平台大数据的统计分析, 2014. 07 - 2016. 06, 参与
- (9) 国家自然科学基金面上项目, 含指标项半参数分位数回归模型的统计分析, 2012. 01-2015. 12, 参与

国内外学术兼职:

担任国内外多个学术刊物的匿名审稿人, 如 Journal of the American Statistical Association, IEEE Transactions on Information Theory, Computational Statistics & Data Analysis, Journal of Statistical Planning and Inference 等

主讲课程:

本科生课程: 统计学, 概率论与数理统计, 应用随机过程, 贝叶斯统计, 保险精算, 多元统计分析, 时间序列分析, 统计机器学习, R 软件及其应用
研究生课程: 高等数理统计, 统计机器学习, python 机器学习实践