

山西大学本科毕业论文（设计）任务书

学生姓名	蔡舒起	学 号	201601514409	所在专业	金融学
论文（设计）题目	中美贸易摩擦前后中美股市的联动性分析				
题目英文名称	An Analysis of Linkage of Sino-US Stock Markets Before And After Trade Friction				
题目类别	理论研究				
来 源	自拟				
<p>主要任务及目标：</p> <p>主要任务：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 阅读相关文献、利用知网收集论文；2. 利用 Word 整理论文与回顾现有模型与结论。3. 利用 Wind 数据库收集所需数据资料、利用 Excel 整理数据资料并分析数据变化趋势；4. 介绍理论模型： GARCH 模型和 VAR 模型；5. 通过计量方法进行实证研究，利用 R 语言或 Python 语言建立计量模型，得到贸易摩擦前后中美两国股市的联动关系；6. 得出结论，为政府及监管机构提出对策。 <p>目标：研究出中美贸易摩擦前后两国股票市场的联动性情况变化。</p>					
<p>主要内容：</p> <p>本文以中国上证指数和美国道琼斯指数为研究对象，选取 2018 年中美贸易摩擦为节点前后 3 个月的数据，即 2017 年 12 月 22 日到 2018 年 6 月 22 日期间中国上证指数和美国道琼斯指数的日开盘价、收盘价作为研究样本数据，对中美贸易摩擦下中美股票市场联动性进行实证分析，同时也通过贸易摩擦发生前半年和发生后半年的数据，即 2017 年 12 月 22 日到 2018 年 6 月 22 日期间进行实证分析。</p> <p>其中通过描述性统计直观地分析其变化，然后使用 GARCH 模型计算两个市场的波动率，建立波动率和收益率的 VAR 模型，来分析讨论具体的影响。</p> <p>根据上述分析，文章主要分为以下六部分进行撰写：</p>					

第一部分：绪论。介绍选题背景及意义，提出研究方向、框架。

第二部分：回顾国内外已有的关于股票市场联动性以及中美贸易摩擦背景的文献，以便于定位自己的研究意义。

第三部分：对道琼斯指数与上证指数及它们自 2017 年 6 月以来的情况以及贸易摩擦做简要介绍。

第四部分：介绍将使用的 GARCH 模型和 VAR 模型等方法及其原理。

第五部分：对收集到的数据进行实证分析，建立计量模型，得到贸易摩擦前后中美两国股市的联动关系。

第六部分：得出实证结论，对政府及监管机构提出建议，以稳定股票市场。

最后的部分是参考文献、附录、致谢等内容。

其中第四部分，

1. 计算出贸易摩擦前后中美两国股票市场收益率均值写成 2×2 矩阵，摩擦前后做比对，各国看均值变化，见反应能力。再从收益率图形，看信息的正负面性。均值下降即为负面信息。

2. 计算出贸易摩擦前后中美两国股票市场收益率波动的均值写成 2×2 矩阵，中美做对比，看波动率相差程度，得中美股民的信心程度比较。波动率大即为信心不足。

3. 计算出贸易摩擦前后中美两国股票市场收益率相关系数，前后各自得中美股票的相关性，再对比的相关性的增减。

4. 试图对贸易摩擦前后的中美市场建立 GARCH 模型。先看是否通过 Ljung-Box 检验，判断是否存在 ARCH 效应，即检验残差平方 R^2 是否独立，若其不独立，则存在 ARCH 效应；若残差平方独立，则不存在 ARCH 效应，GARCH 模型不适用。对于不适用该模型。为表示该阶段的波动率，我们通过计算两日历史波动率来表示贸易摩擦后的中国股票市场收益率波动率。最后出分别计算在贸易摩擦前后，中美两国股市波动率的相关系数。相关系数高的阶段，中美股市联动性强。

5. 建立二元 VAR 模型，即将一市场某一期的波动率，用该市场的前一时期的波动率、另一国股票市场的该时期的波动率与常数线性表示出来。对每个市场的前后分别回归出一个线性回归方程。检验 R^2 得出归显著性。检验系数常数项 p 值，得系数显著性。由另一国股票市场的该时期的波动率前的系数可得，两市场间关联程度。系数越大，另一市场对该市场影响程度就越高。可比较前后影响程度变化、也可比较中美市场中是谁影响谁。

6. 统观中美两个股票市场贸易摩擦前后在收益率方面的相互影响，可以推断在贸易摩擦前后，中美市场在收益率的联动性。

主要参考文献:

- [1]MASSON, C. R, CHERNIN,et al.Properties of jet-driven molecular outflows[J],Astrophysical Journal,1993,414(1):230-241
- [2]Gerriets R, Yuce A. Short- and long-term links among European and US stock markets[J].Applied Financial Econonmics,1999,9910:1-9.
- [3]Hashem Pesaran M, Vanessa Smith L, Smith R P. What if the UK or Sweden had joined the euro in 1999? An empirical evaluation using a Global VAR[J]. International
- [4]Journal of Finance & Economics, 2007, 12(1).
- [5]Janakiramanan S, Lamba A S.An empirial examination of linkages between Pacific-Basin stock markets[J]. Journal of international Financial Markets Institutions & Money,1998,892):55-173.
- [6]Kang H , Fratianni M . International equality of stock market returns[J]. Open Economies Review, 1993, 4(4):381-401.
- [7]陈漓高, 吴鹏飞, 刘宁. 国际证券市场联动程度的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2006, 23(11):124-132.
- [8]龚朴, 黄荣兵. 次贷危机对中国股市影响的实证分析——基于中美股市的联动性分析[J]. 管理评论, 2009, 21(2):21-32.
- [9]吴吉林, 张二华. 次贷危机、市场风险与股市间相依性[J]. 世界经济, 2010(3):95-108
- [10]张兵, 范致镇, 李心丹. 中美股票市场的联动性研究[J]. 经济研究, 2010.
- [11]潘璟. 次贷危机之后中美股市联动性研究[D]. 湖南:湖南大学, 2013
- [12]朱小勇, 任晓洁. 中美股市收益率联动性研究——基于量化宽松货币政策背景[J]. 经济研究导刊, 2013(180):168-170.
- [13]龚金国, 史代敏. 金融自由化、贸易强度与股市联动——来自中美市场的证据[J]. 国际金融研究, 2015, 338(6):85-96.
- [14]雷钦礼, 陈晓蒙. 中、印、美股市联动差异性研究[J]. 统计与信息论坛, 2017, 32(04):41-50.
- [15]李合龙, 刘方舟. 基于 EEMD 的中美股市联动性分析[J]. 广西大学学报(哲学社会科学版), 2019, 41(01):80-86.
- [16]刘威, 黄璇. 相对获益与美国对华高技术进口限制研究[J]. 亚太经济, 2019(04):55-61+151.
- [17]李怡芳. 中美股市联动性研究[J]. 金融市场研究, 2018(08):1-9.

[18]曾胜,罗松,陈振国.中美股票市场联动性研究——基于中欧、中英、中日的比较[J].重庆工商大学学报(社会科学版),2019,36(03):13-20.

[19]何睿.贸易摩擦背景下中美股市联动性实证分析[D].山东大学,2019.

[20]杨茜宇.中美股市联动性研究[D].南京大学,2019.

山西大学本科毕业论文（设计）任务书

进度安排：

2019 年 10 月 05 日之前，完成文献综述、外文翻译等；
2019 年 10 月 20 日之前，完成《毕业论文（设计）开题报告》的撰写，准备开题报告答辩；
2020 年 3 月 30 日之前，完成《毕业论文（设计）中期小结》，进行毕业论文中期检查；
2020 年 4 月 20 日之前，完成论文初稿；
2020 年 5 月 15 日之前，论文终稿，进行学术不端行为检测；
2020 年 5 月 30 日之前，进行毕业论文答辩。

结果形式：

毕业论文

指导教师签字： 贾蕊

2019 年 9 月 17 日

学院意见：

同意

签字： 李补喜

2019 年 9 月 21 日

注：此表由指导教师填写。