

# 中美贸易摩擦对中国通信行业股价波动的影响研究

吴婷婷<sup>1a</sup>, 叶成<sup>1b</sup>, 江世银<sup>2</sup>

(1. 上海对外经贸大学 a. 金融管理学院 b. 金融发展研究所, 上海 201620;

2. 南京审计大学 金融学院, 江苏 南京 211815)

**摘要:** 自2017年以来,中美两国间的贸易摩擦逐步升级为贸易冲突,引发中国A股市场股价波动。在此背景下,利用事件研究法,聚焦于2018年至2019年特朗普四次宣称将对中国商品加征关税和2019年末中美贸易谈判取得重大进展这几个事件,以事件窗口内中国A股市场通信行业股票价格为对象,研究美方挑起贸易冲突重要手段之一的加征关税对有关股票价格的影响。经研究发现,最初加征关税事件并未引起通信行业股价的剧烈波动,之后随着美国不断增加加征清单股价受到了强烈冲击,但经过美国几轮加码后市场逐渐消化了负面消息,冲击效应逐渐弱化。因此,建议冷静应对美国的关税威胁,在与美方谈判斡旋的同时以优惠的产业政策扶持有关企业成长,通过科研工程项目鼓励高校及研究机构培养优秀人才,并积极与外国展开合作,占据通信行业产业链高端领域。

**关键词:** 贸易摩擦; 加征关税; 通信行业股价; 事件研究法

**中图分类号:** F830.91      **文献标识码:** A      **文章编号:** 2095-0098(2020)06-0068-09

## 一、引言

自2017年8月14日特朗普授权美国贸易代表审查“中国贸易行为”以来,美国接二连三对中国发起贸易调查并采取不合理的惩罚性措施,挑起贸易摩擦,向中国商品加征高额关税。作为我国发力5G网络研究和建设重要支撑力量的通信行业,成为美国重点打击的领域,这给我国行业内企业的股票价格带来了冲击。基于此,本文以国内通信行业上市公司股价波动为研究对象,运用事件研究法分析2018年至2019年几次加征关税造成的影响。运用事件研究法分析股票市场,不少学者做出了研究,如杨胜利和奉佳(2017)<sup>[1]</sup>以圆通速递借壳上市事件为研究对象,发现相比并购重组委员会通过审核日后,重组公告发布日后股东获得的收益更大。王树强和李秋熠(2019)<sup>[2]</sup>研究公司环境绩效对股价的激励效应,发现我国A股市场总体上对上市公司环境绩效问题关注不足,表现为事件日后样本股的平均累积异常收益率先是显著为正然后迅速跌为负值,且从行业分类和是否为国有角度来看,房地产业和建筑业以及国有企业获得的累积异常收益更高。

目前阶段运用事件研究法研究此次中美贸易摩擦与股票市场表现的文献相对较少,如于恩峰(2019)<sup>[3]</sup>使用事件研究法,分析了钢铝、航空航天器、铁道车辆轨道、纺织服装等行业上市公司股票价格在2018年特朗普几轮加征关税后一段时间内的走势,发现所选股票价格均受到了显著的负面影响。方意等(2019)<sup>[4]</sup>发现中美贸易摩擦短期内会加大股票市场风险。杨粒(2019)<sup>[5]</sup>利用事件研究法检验中国股票市场流动性受中美贸易摩擦的影响,发现此次贸易摩擦发生后A股市场流动性显著下降。尹志超等(2020)<sup>[6]</sup>选取此次中美贸易摩擦中的几个关键时间节点设置事件日和事件窗口,分析每次冲击后股市的变化,结果显示负向冲击

收稿日期: 2020-06-20

基金项目: 国家社会科学基金青年项目“全球金融危机视角下的金融国际化与国家金融安全研究”(16CGJ006)

作者简介: 吴婷婷(1981-),女,重庆人,博士,副教授,研究方向为国际金融理论与实践。

对股市的影响相较正向冲击更加持久,且每次负向冲击影响的显著性呈下降趋势。褚文臣(2020)<sup>[7]</sup>以A股市场中的国际贸易板块公司股价为对象,使用事件研究法分析中美贸易摩擦新闻对所选股票价格的影响,发现投资者可以在有关事件发生前后择机买卖国贸板块股票获取超额收益。杨令仪和杨默如(2020)<sup>[8]</sup>以2018年中美贸易摩擦期间我国部分高新技术企业和非高新技术企业为研究对象,发现此次贸易摩擦使我国高新技术企业的股价出现了明显负向波动,且负向效应的持续时间在逐步缩短。这些文献大多针对此次贸易摩擦中的多个时间节点设置了事件窗口,也注意到了划分受影响行业的重要性,但由于时间限制未涉及2019年下半年事件的最新进展,且较少单独关注通信行业的股价反应。近年来我国在这一领域进步迅速但核心技术受制于美韩等国,同时根据Wind数据,此次贸易战前的2017年中国通信产业出口金额中美国占比接近67%,美国市场对国内相关公司十分重要,如果将其简单地包含在高新技术行业甚至全行业进行研究,可能会忽略这些特点。本文针对这些问题,一方面将研究的时间范围延伸至2019年底,另一方面聚焦于通信行业,分析相关公司股价波动受到的影响。

进入2019年,中美贸易摩擦形势的多次重大变化使通信行业上市公司股价对加征关税的反应呈现出了新的特点,为了更可靠地判断国内上市公司股价波动受中美贸易摩擦影响的程度,本文选择理论上受贸易摩擦影响较大,具有典型性的国内通信行业,选取沪深股市此行业中部分上市公司的股票,使用事件研究法研究所选股票价格在2018年至2019年中美贸易摩擦几个重要时间节点的走势,分析相关股价的变动情况,为预判未来一段时间内相关股价受类似事件影响提供参考。

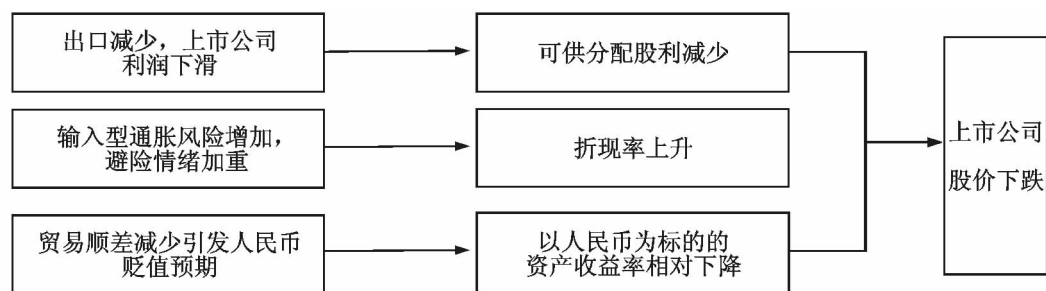
## 二、中美贸易摩擦对国内通信行业上市公司股价波动影响传导路径的理论分析

根据现金流折现模型,普通股价格是未来所有现金流量即股利的现值之和,要计算股价需要知道股利、折现率和期数。在持续经营的会计假设下,通常将股利现金流视为永续年金,因此主要关注股利和折现率。关于此模型的第一个影响因素股利,美国对中国出口美国商品加征额外关税会使中国在美国市场的商品价格提高,作为替代品的其他国家商品对美国消费者的吸引力增加,导致中国商品销量下降,有关出口和制造业企业利润下滑,减少可分配股利,造成股价下跌。此外,美国在芯片、液晶面板、电感电容等关键零部件方面对中共的限制出口和技术封锁会直接导致进口原料和零部件价格上涨,迫使相关行业的中企提高产品售价<sup>[9]</sup>,这同样会减少中国商品在海外销量,引起股价下跌。

模型中影响股价的第二个因素是折现率,由无风险收益率和投资者要求的风险溢价两部分组成。贸易摩擦引发的国际原油价格上涨以及中方迫不得已展开的关税反击使中国进口美国商品价格上涨,导致我国短期内出现输入型通货膨胀的风险增加<sup>[10]</sup>,即无风险利率提高。同时,贸易摩擦引发的市场恐慌情绪会提高投资者要求的风险溢价,造成折现率上升,降低股票估值。

贸易摩擦还会减少中国贸易顺差,引发人民币贬值预期<sup>[11]</sup>,以人民币为标的的A股资产收益率相对美元标的资产收益率下降,投资者大量出售A股股票等以人民币为标的的资产,转而增持以其他相对强势货币为标的的资产,使A股股价下跌。

综上所述,中美贸易摩擦对上市公司股价波动的影响主要来自三方面,如图1所示:



注: 作者根据资料绘制

图1 中美贸易摩擦对上市公司股价波动影响的传导路径

### 三、中美贸易摩擦对国内通信行业上市公司股价波动影响的实证分析

#### (一) 样本与数据选择

本文依次研究国内通信行业上市公司股价在 2018 年至 2019 年美国四轮加征关税以及 2019 年末中美贸易谈判出现利好中所受影响。五次事件如表 1 所示,选择沪深股市通信行业上市公司股票,除去在估计期和事件期内发生停牌等其他重要事项的股票、ST 股以及 B 股后,选取剩余的 45 只股票进行事件研究。作为参考的市场指标选择沪深 300 指数,有关股票数据均来自同花顺 iFinD 软件。

表 1 中美贸易摩擦中四轮加征关税及经贸磋商取得突破(2018.3.23—2019.12.13)

时间(北京时间)	事件	沪深 300 涨跌幅
2018 年 3 月 23 日	美国对从中国进口的约 600 亿美元商品加征关税,关税清单包含了大量信息通信产品	-2.87%
2018 年 6 月 19 日	特朗普通过白宫声明称,考虑对额外 2000 亿美元中国商品加征 10% 的关税	-3.53%
2019 年 5 月 6 日	特朗普在推特上宣布计划将 2000 亿美元中国输美商品关税上调至 25%,关税清单所含税种略有变动,但仍涉及大部分中国对美出口行业	-5.84%
2019 年 8 月 2 日	特朗普宣布将从 9 月 1 日对中国 3000 亿美元输美商品加征 10% 关税,覆盖活畜、肉制品、服装、机械设备及零件、电子设备等多项美国海关税号,其中手机、电脑等电子产品与设备涉及金额占比靠前	-1.47%
2019 年 12 月 13 日	中美两国已就第一阶段经贸协议文本达成一致,美方将分阶段取消对华产品加征关税	1.98%

#### (二) 方法介绍

本文运用事件研究法研究贸易摩擦对有关公司股价波动的影响。事件研究法是利用金融市场数据分析某一特定事件对公司价值影响的定量分析方法。早在 1933 年,Dolley(1933)在《普通股分拆的特征与程序》一文中首次运用此方法<sup>[12]</sup>,以美国股票市场 1921—1931 年间 95 起股票分拆事件为对象,研究普通股股票分拆的市场效应。Fama 等(1969)在研究股票分拆的股价效应时,建立个股收益率与市场收益率的回归模型,并分别选择了分拆前后 29 个月和 30 个月作为研究区间<sup>[13]</sup>。随后经过众多学者的不断完善,这一方法日趋成熟,主要被用于研究公司重大公开事件对股票价格或企业价值的作用力。

事件研究法以“有效市场理论”为基础。在有效市场中,某一公开事件的发生会对某只或某些股票价格产生影响,从而造成股票实际收益率与期望收益率(Expected Return, ER)间的偏差,即异常收益率(Abnormal Return, AR),其中期望收益率是指假定没有此事件发生情况下股价的可能表现。如果通过检验得出此异常收益率显著不为 0,说明股价的变化确实是由该事件引起的。其实证过程主要分为以下几个步骤:

第一步,确定估计窗、事件日和事件窗。估计窗是事件日之前的,没有特殊重大事件发生的较长一段时间,划出估计窗的目的是利用该期间的数据估算事件未发生情况下的期望收益率。事件窗是事件的发生区间,用于考察事件对股票价格变动的影响,事件日位于事件窗内。

第二步,利用市场模型估计期望收益率,市场模型公式如下:

$$ER_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

$$E(\varepsilon_{it}) = 0 \quad Var(\varepsilon_{it}) = \delta_{it}^2$$

其中  $ER_{it}$  和  $R_{mt}$  分别为股票  $i$  和市场投资组合在  $t$  日的收益率,  $\alpha_i$  表示截距,  $\beta_i$  表示股票  $i$  与市场投资组合收益率之间的关系,  $\varepsilon_{it}$  为误差项。利用最小二乘法对回归参数  $\alpha_i$  和  $\beta_i$  进行估计,将估计的回归参数带入期望收益率模型中,求出股票  $i$  在事件窗内如果没有该事件发生时的期望收益率  $ER_{it}$ 。

第三步,计算平均异常收益率(Average Abnormal Return, AAR)和累积平均异常收益率(Cumulative Average Abnormal Return, CAAR)。异常收益率(Abnormal Return, AR)是期望收益率与实际收益率之差,即:

$$AR_{it} = R_{it} - ER_{it}$$

仅仅观察 AR 无法很好地得出结论,因为每家公司在估计期内存在很多不确定因素,这会对股价造成干扰。为了消除个别股票 AR 受研究事件之外其他因素的影响,需要对所有样本中的 AR 进行平均,计算平均异常收益率 AAR 和累积平均异常收益率 CAAR,即:

$$AAR_{it} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n AR_{it} \quad CAAR = \frac{i+n}{in} \sum_{i=1}^n AAR_{it} \quad CAAR_{(t_1, t_2)} = \sum_{t_1}^{t_2} AAR_{it}$$

其中  $n$  表示公司数目,  $AR_{it}$  表示事件窗内第  $i$  只股票的异常收益率。

第四步 利用 T 检验对 CAAR 进行显著性检验。

### (三) 实证过程

本文实证部分依次研究了 2018 年 3 月 23 日至 2019 年 8 月 2 日期间四次关税事件和 2019 年末中美贸易谈判出现利好, 给国内通信行业股价波动带来的影响。

#### 1. 五次事件估计窗选择和事件窗设置

由于特朗普经常在推特上提前公布他的政策计划, 因此每轮关税事件中有关的时间点可能不只一处。虽然相关政策在消息公布日尚未付诸实践, 但鉴于特朗普“推特治国”的个性, 其推特内容会被外界视为已得到政府内部多数支持进而即将推出。如果忽略消息公布日而将略微滞后的政策正式实施日作为事件日, 那么加征关税的影响在公布日立刻被市场观察到, 股市会迅速做出反应。等到正式实施日时, 关税事件的主要影响很可能已被市场消化, 这会使实证结果倾向于低估事件的影响, 降低研究的科学性和可靠程度。因此, 当本文所研究的某轮加征关税期内存在时间上接近的消息公布日和正式实施日时, 将以特朗普最早公布消息的日期作为事件日。如果事件发生在闭市期间, 那么以事件发生后的首个交易日为事件日(即 0 时点)。为了评估事件冲击的后续影响程度和研究事件日异常变动与事件的相关程度, 本文对事件日后 1、2、3、4、5、10 和 15 天等多个时间点上的股价波动进行持续追踪。使用同样的方法, 分析第二至四次加征关税事件, 以及中美就第一阶段经贸协议文本达成一致对有关股价波动的影响。这五次事件的估计窗选择和事件窗设置如表 2 所示。

表 2 五次事件的估计窗选择和事件窗设置

事件	估计窗选择	事件窗设置
第一次加征关税事件	2018.1.4—2018.3.2	2018.3.22—2018.4.2
第二次加征关税事件	2018.4.25—2018.6.1	2018.6.15—2018.7.17
第三次加征关税事件	2019.1.7—2019.4.29	2019.4.30—2019.6.3
第四次加征关税事件	2019.6.5—2019.7.31	2019.8.1—2019.8.23
中美就第一阶段经贸协议文本达成一致	2019.8.28—2019.12.11	2019.12.12—2020.1.6

#### 2. 五次事件前后平均异常收益率 AAR 和累积平均异常收益率 CAAR 的变化情况

接着, 利用最小二乘法得到参数值, 将各自事件窗内沪深 300 指数每天的实际收益率代入公式得到 ER, 再用同期实际收益率减 ER 得到 AR, 对 AR 取算术平均值后得到 AAR, 累加 AAR 得到 CAAR。AAR 和 CAAR 统计结果如下:

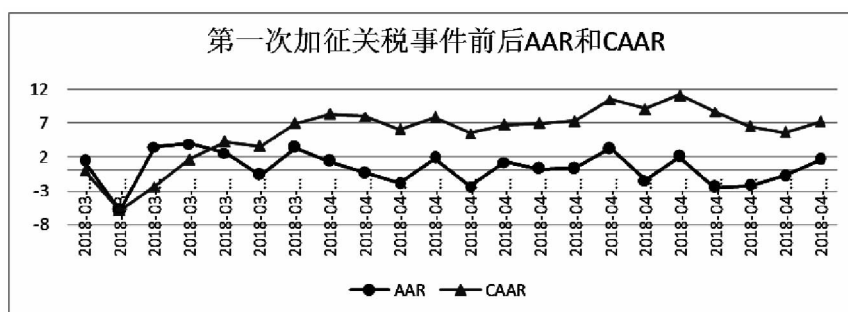


图 2 第一次加征关税事件前后 AAR 和 CAAR(横轴: 事件; 纵轴: 百分比)

如图 2 所示, 2018 年 3 月 23 日当天的 AAR 和 CAAR 相较前一日大幅下降至  $-5.87\%$ , 但在 1 时点即 2018 年 3 月 26 日, AAR 已经转为正值, 连同之后的 19 个交易日, AAR 一直在 0 附近上下小幅波动, 基本保持在  $[-4\%, 4\%]$  区间内, 其中以正值居多。CAAR 随着 AAR 的变化而波动上升, 在 3 月 29 日之后均保持在 5% 以上, 最大值为 4 月 18 日的  $11.23\%$ 。由此可知, 特朗普第一轮加征关税在事件日当天确实对相关股

票价格造成了影响,使异常收益大幅下跌,但 CAAR 后续持续维持较大正值,说明其负面影响力在第二天便迅速减弱。

在图 3 中 6 月 19 日 A 股开市前特朗普放出可能对 2000 亿美元中国商品加征 10% 关税的消息, AAR 和 CAAR 大幅下跌。6 月 20 日 AAR 反弹至 0 点以上,但次日再次降为负值,此后基本维持在  $[-4\%, 4\%]$  区间内。而 CAAR 在事件日当天下降后,6 月 20 日因为 AAR 转正略有反弹,但 21 日跌至阶段性低点  $-8.61\%$ ,此后逐渐上升并在 28 日之后稳定维持在 0 点以上。由图可知,此轮加征关税的消息对相关股票的异常收益造成了较大冲击,使 CAAR 在事件日及之后的 6 个交易日内均小于 0,股价呈现异常下跌状态。

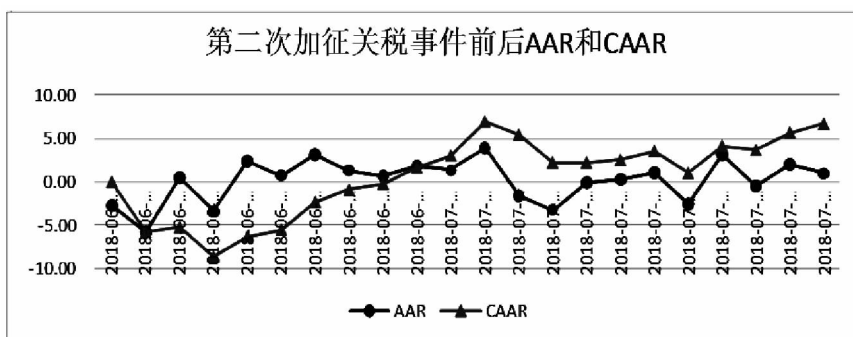


图 3 第二次加征关税事件前后 AAR 和 CAAR(横轴:时间;纵轴:百分比)

如图 4 所示, CAAR 在事件日当天下跌至  $-3.6\%$  左右,次日下跌至阶段性最低点  $-4.38\%$ ,随后逐渐回升。在 2019 年 5 月 13 日之后, CAAR 虽有 3 个交易日跌至 0 点以下,但大部分时间均维持在 0 点以上,可视为此轮加征关税的负面影响逐渐减弱。

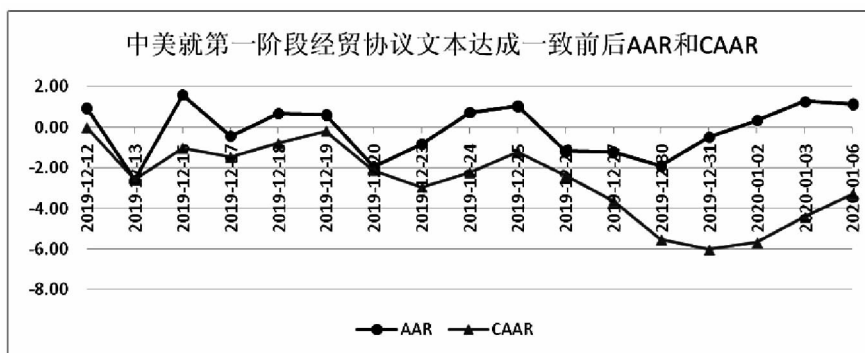


图 4 第三次加征关税事件前后 AAR 和 CAAR(横轴:时间;纵轴:百分比)

根据图 5 事件日选择 2019 年 8 月 2 日,事件发生当天 AAR 和 CAAR 本应大幅下跌,但实际情况是 AAR 和 CAAR 仅略小于 0,为  $-0.28\%$ 。两者在 2019 年 8 月 5 日则出现上升态势,虽然之后均略有下降,但可以看出 AAR 在之后一段时间内大部分时间都大于 0, CAAR 更是在 2019 年 8 月 9 日小幅下跌至  $0.93\%$  后一路上扬,最高达到 8 月 22 日的  $6.98\%$ 。此轮加征关税的事件窗口中 CAAR 的走势与前文所研究的三次均不相同,也与理论上关税事件应该带来的后果不符。

图 6 反映了 2019 年底中美就第一阶段经贸协议文本达成一致前后 AAR 和 CAAR 的变化情况。事件日选择 12 月 13 日,中美经贸磋商出现重大利好。鉴于此事件, AAR 和 CAAR 当天本应大幅上涨,但两者反而下跌至  $-2.59\%$  附近,随后 AAR 基本在  $-2\%$  至  $2\%$  的较窄范围内上下波动, CAAR 从 12 月 12 日至 12 月 25 日间围绕  $-1\%$  上下波动,从 12 月 26 日开始逐渐下跌,12 月 31 日当天跌至低点近  $-6\%$  后开始回升。此次中美经贸磋商取得重大进展, CAAR 反而在事件窗口内持续为负,与理论上贸易摩擦缓和所带来的正面影响相悖。

### 3. 对五次事件前后 CAAR 的显著性检验

虽然根据股价数据和图例已经可以看出股价异动与关税事件之间存在关系,但为了得出严谨可靠的结

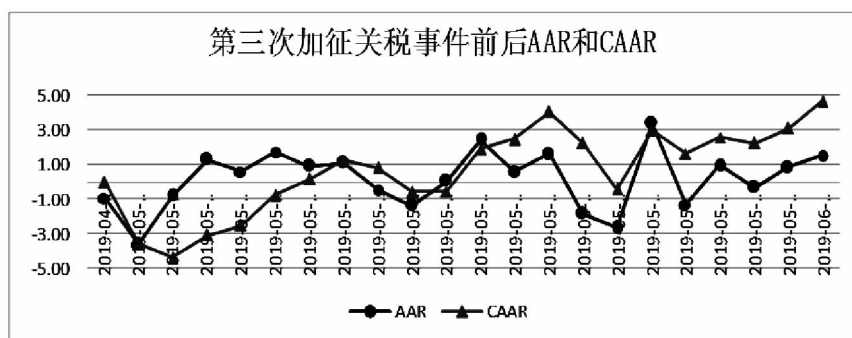


图5 第四次加征关税事件前后 AAR 和 CAAR(横轴:时间;纵轴:百分比)

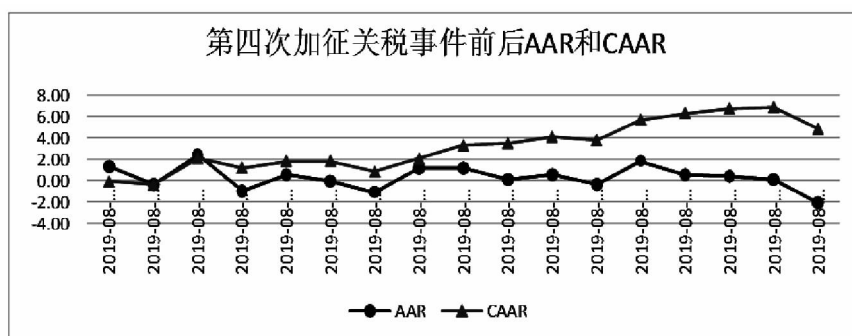


图6 中美就第一阶段经贸协议文本达成一致前后 AAR 和 CAAR(横轴:时间;纵轴:百分比)

论,有必要对上文中的数据进行显著性检验。只有通过了显著性检验,我们才能十分肯定地将事件与市场反应联系在一起。运用  $t$  检验对五次事件前后 CAAR 结果进行统计显著性检验,结果如表 3 所示:

表3 对五次事件前后 CAAR 的  $t$  检验结果

	第一次事件		第二次事件		第三次事件		第四次事件		第五次事件	
$T_2$	CAAR(%)	$t$ 检验	CAAR(%)	$t$ 检验	CAAR(%)	$t$ 检验	CAAR(%)	$t$ 检验	CAAR(%)	$t$ 检验
1	-2.36	(-1.6087)	-5.23	(-1.9933)	-4.38	(-1.9719)	2.21	(0.8169)	-1.01	(-1.5922)
2	1.66	(-1.0060)	-8.61	(-2.7305)*	-3.10	(-2.8849)*	1.32	(1.3961)	-1.46	(-2.3562)*
3	4.31	(-0.2602)	-6.26	(-3.6516)**	-2.52	(-3.6490)**	1.94	(2.0593)	-0.79	(-2.7427)*
4	3.65	(0.1471)	-5.5	(-4.5148)***	-0.77	(-3.4712)**	1.95	(2.7124)**	-0.18	(-2.6076)*
5	7.09	(0.7331)	-2.28	(-4.5121)***	0.14	(-2.9615)**	0.93	(3.0937)**	-2.12	(-3.211)**
10	5.58	(2.8349)**	6.95	(-1.4759)	1.91	(-1.6369)	3.89	(4.9761)***	-3.63	(-5.2941)***
15	9.17	(4.7282)***	3.55	(-0.389)	2.97	(-0.0030)	4.95	(5.8977)***	-3.29	(-6.273)***

注: $t$  检验一栏中括号内为  $t$  统计量值,\*、\*\*和\*\*\*分别代表显著性水平为 0.1、0.05 和 0.01

由表 3 检验结果可知,设置事件窗口左侧端点为 -1,右侧端点分别为 1、2、3、4、5、10、15。在第一次加征关税事件中,尽管 2018 年 3 月 23 日 CAAR 大幅下跌,但在以事件日为 0 时点的  $[-1, 1]$  时间区间内,CAAR 并不显著小于 0。将时间区间扩大至  $[-1, 5]$ ,CAAR 检验结果依旧不显著,而当  $t_2 = 10$  时统计结果终于显示在 5% 显著性水平下显著,但此时 CAAR 是显著大于 0 而非小于 0,之后当  $t_2 = 15$  时统计结果在 1% 显著性水平下显著,CAAR 同样显著大于 0,与理论上加征关税的负面影响不吻合,有理由相信是存在其他利好造成了显著为正的异常收益。综上,无法得出结论 2018 年 3 月 23 日第一次加征关税事件,使国内通信行业上市公司股价出现显著的负异常收益。

在第二次加征关税事件中,当  $t_2 = 1$  时,CAAR 为 -5.23%, $t$  检验在 10% 水平下并不显著;当  $t_2 = 2$  时结果在 10% 显著性水平下显著;当  $t_2 = 3$  时结果在 5% 显著性水平下显著;当  $t_2 = 4$  和 5 时,结果在 1% 显著性水平下显著;而当时间区间扩大至  $[-1, 10]$  时,结果在任何水平下均不显著,且 CAAR 的值已经大于 0。由

此可知,在 $[-1, 20]$ 的研究区间内,在事件日后第1天至第5天内,CAAR显著小于0,说明股价受到事件的影响显著,之后显著性减弱。可知,此次加征关税事件在一段时间内对国内通信行业上市公司股价造成了负面冲击,但其影响的持续时间不长。

第三次加征关税事件的t检验结果和第二次较为类似。当 $t_2 = 1$ 时,CAAR为 $-4.38\%$ ,不过t检验结果在10%水平下并不显著;当 $t_2 = 2$ 时结果开始在10%水平下显著,当 $t_2 = 3, 4$ 和5时结果均在5%水平下显著,随后显著性减弱,CAAR也逐渐由负值转为明显的正值。综上,2019年5月6日第三次关税事件在事件日当天及之后的几个交易日内对国内通信行业上市公司股价产生了显著负面影响。

第四次加征关税事件前后CAAR的t检验结果表明,在 $[-1, 3]$ 的研究区间内,t检验统计结果在10%水平下并不显著,而当 $t_2 = 4$ 时,统计结果开始在5%水平下显著。需要注意的是,此时的显著是指CAAR显著大于0而非小于0。总体上看,在 $[-1, 15]$ 的整个研究区间内,CAAR没有出现显著小于0的情况,可以得出结论,2019年8月2日第四次关税事件并未对国内通信行业上市公司股价产生显著的负面影响,这与前两次事件的影响有所不同。

表3最后两列是第五次事件的t检验结果。在 $[-1, 1]$ 的研究区间内,t检验统计结果在10%水平下不显著,而当 $t_2 = 2$ 时,统计结果开始在10%显著性水平下显著,此时CAAR显著小于0;当 $t_2 = 5$ 时,统计结果开始在5%显著性水平下显著,当 $t_2 = 10$ 时,结果在1%水平下显著。总体上看,在 $[-1, 15]$ 的整个研究区间内,CAAR显著小于0,因此可以得出结论,12月13日中美就第一阶段经贸协议文本达成一致这一事件,并未对国内通信行业股价产生正面影响。

#### (四) 实证结果分析与总结

本文分别研究了2018年3月23日、2018年6月19日、2019年5月6日和2019年8月2日四轮关税事件,以及2019年12月13日中美宣布已就第一阶段经贸协议文本达成一致,对国内通信行业上市公司股价波动所造成的影响,结果如表4所示。

表4 对四次加征关税和2019年末贸易谈判取得突破事件研究结果的总结

事件	CAAR显著为负天数占比	CAAR最小值	对股价波动的影响	对影响力变化的解释
2018.3.23 第一次加征关税	0	$-5.87\%$	事件日当天对通信行业股价冲击较大,但影响力在第二天迅速减弱	外界对美国加征关税的可能性和影响估计过于乐观
2018.6.19 第二次加征关税	40.91%	$-8.61\%$	股价受冲击最大且持续时间最长	市场对关税战的认识逐渐深入,悲观情绪加深
2019.5.6 第三次加征关税	40.91%	$-4.38\%$	股价受到巨大冲击,持续时间仅次于第二次事件	贸易摩擦前景不明朗,市场情绪以负面为主
2019.8.2 第四次加征关税	0	$-0.28\%$	股价未受明显负面影响	市场对新的坏消息已有心理预期,出现新的利好
2019.12.13 就第一阶段经贸协议文本达成一致	93.33%	$-6.03\%$	股价未受正面影响,反而出现下跌	前期上涨过快引发股价短期内回调

##### 1. 第一次加征关税的事件影响分析

对于2018年3月23日的第一次加征关税事件,本文以事件日前50个交易日为估计窗口,以事件日前1天至后20天为事件窗口,计算事件窗口内的AAR和CAAR并进行显著性检验,得出结论:当天引起了相关股票价格的波动,产生了负的ER,不过从事件发生后的第二个交易日开始此次事件的影响力就迅速减弱。对于这种情况,可能的解释为这是特朗普在整个对华贸易摩擦过程中第一次正式宣布大规模加征关税,外界相对低估了其真正付诸实施的可能性,且涉及商品总金额相对较小,因此资本市场的反应不如随后两次事件发生后强烈,持续性也偏弱。

##### 2. 第二、三次加征关税的事件影响分析

本文对于之后的三次事件运用同样的研究方法,其中第二次和第三次加征关税事件对国内通信行业上市公司股价波动的影响类似。在事件日当天和之后的几个交易日内,股价受到的冲击要大于第一次,异常收益显著为负,事件日后CAAR持续为负的时间分别为7天和4天,远大于第一次事件中的1天。可以看出随着贸易摩擦战火的持续燃烧,外界对加征关税得到落实的可能性有了更加理性和现实的认识,因此这两次关

税事件激起了有关股票价格更剧烈和持续的反应。

### 3. 第四次加征关税的事件影响分析

第四次加征关税事件中,有关股价的反应具有十分戏剧性的色彩。与第二次和第三次事件中 CAAR 显著为负不同的是,此次 CAAR 仅在事件日当天为  $-0.28\%$  略小于 0,随后便一路上涨,而从整个 A 股指数来看,2019 年 8 月 2 日沪深 300 指数下跌  $1.47\%$ ,上证综指下跌  $1.41\%$ ,深证成指下跌  $1.42\%$ ,各大指数的反应远不如此前特朗普宣布加征关税时强烈。对此本文认为可能的原因有以下几点:其一,特朗普多变的性格和美国在漫长谈判过程中屡次出尔反尔的行为渐渐令市场对加征关税不再如之前敏感;其二,美国将在未来很长一段时期内加大力度全方位打压遏制中国,以及中国随即采取反制措施,令市场对中美间短期内达成有效协定持悲观态度,即对新负面事件的心理预期在事件发生前就已经逐步反映到了股价中;其三,8 月 18 日经国务院确认深圳将建设中国特色社会主义先行示范区,这对 A 股来说是重大利好,有力阻止了加征关税本就不大的负面影响的延续。出于以上几点原因,这次美国的关税大棒对 A 股市场的影响趋于弱化,并没有使国内通信行业有关上市公司的股价受到很大的冲击。

### 4. 两国就第一阶段经贸协议文本达成一致的事件影响分析

2019 年 12 月 13 日中美两国宣布就第一阶段经贸协议文本达成一致后,有关股价反应平淡,并未应声猛涨,CAAR 甚至持续为负。考虑到事件发生前一段时间内通信行业股票持续上涨,此次平淡反应可能是春节行情将至、中国股市总体处于估值低谷大背景下的短暂回调,A 股走出独立行情,中美贸易战的相关进展难以再产生巨大冲击。

## 四、结论

综上,几轮关税事件给国内通信行业公司股价波动造成的影响经历了“较小——大——小”的变化过程,起初外界对贸易摩擦和加征关税严重性的认识不足,因此随着人们对此认识变得更加深入和现实,加征关税加剧了市场的担忧情绪。但经过一轮轮坏消息的冲击后,市场已经做好充分的思想准备,关税威胁的影响力逐渐减弱。

特朗普政府奉行“美国优先”的单边主义,与中国等多个国家和地区发生贸易摩擦,给全球经贸关系稳定和经济持续健康发展带来诸多冲击和挑战。股市是经济的晴雨表,任何影响经济发展的因素都会在股市上得到反映。利用事件研究法进行实证分析,发现在 2018 年至 2019 年的四轮加征关税和年末的利好事件中,国内通信行业上市公司股票价格受到的影响呈现出先小后大再变小的总体趋势,而在 2019 年末中美贸易谈判中出现重大利好时,相关股票价格却有所下跌,可能的原因包括:前期对关税大棒的重视程度有限,后期做足了心理准备,中国股市对贸易战各种新形势的承受能力不断增强,市场反应趋于理性,走出独立行情。

### 参考文献:

- [1] 杨胜利,奉佳. 圆通速递借壳上市绩效的实证研究——基于事件研究法视角[J]. 云南财经大学学报, 2017(4): 133-140.
- [2] 王树强,李秋熠. A 股投资者关注企业环境表现吗?——基于“绿色领先”股票指数发布的事件研究[J]. 武汉金融, 2019(5): 57-60.
- [3] 于恩锋. 中美贸易战的金融效应——基于中美股市的事件研究法实证[J]. 中国证券期货, 2019(3): 9-21.
- [4] 方意,和文佳,荆中博. 中美贸易摩擦对中国金融市场的溢出效应研究[J]. 财贸经济, 2019, 40(6): 55-69.
- [5] 杨粒. 中美贸易摩擦对股票市场流动性影响分析[D]. 华侨大学, 2019.
- [6] 尹志超,路慧泽,潘北啸. 中美贸易战对中国股市的影响——基于事件研究法的分析[J]. 管理学刊, 2020, 33(1): 18-28.
- [7] 褚文臣. 中美贸易摩擦对国际贸易板块的冲击——基于事件研究法[J]. 财务与金融, 2020(2): 6-11.



- [8] 杨令仪, 杨默如. 高新技术企业的股价效应研究——基于美国税改和中美贸易摩擦[J]. 科学学研究, 2020, 38(3): 438–447.
- [9] 刘进, 雷飞, 霍龙. 中美贸易摩擦对中国机电产品出口的影响与对策[J]. 对外经贸实务, 2019(4): 57–60.
- [10] 彭森. 试论输入性通胀对我国经济的影响和对策[J]. 新远见, 2012(3): 8–13.
- [11] 冯彩, 王叙果, 何暑子. 美国巨额全球贸易逆差的内生来源——基于贸易差额内生性模型的研究[J]. 金融教育研究, 2020(4): 22–29.
- [12] Dolley J. C. Characteristics and procedure of common stock split-ups[J]. Harvard business review, 1933, 11(3): 316–326.
- [13] Fama E. F, Fisher L, Jensen M. C, Roll R. The Adjustment of Stock Prices to New Information[J]. International Economic Review, 1969, 10(1): 1.

## Study on the Fluctuation of Stock Price of China's Communication Industry Caused by China – US Trade Friction

WU Tingting<sup>1a</sup>, YE Cheng<sup>1b</sup>, JIANG Shiyin<sup>2</sup>

(1a. School of Financial Management, 1b. Institute for Financial Development,

Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620, China;

2. School of Economics and Finance, Nanjing Audit University, Nanjing, Jiangsu 211815, China)

**Abstract:** Trade friction between China and the United States has escalated into a trade conflict since 2017 and it affected China's A-share market. In this context, the event-study method is used to focus on the four times Trump announced tariffs on Chinese goods from 2018 to 2019 and the major progress made in China-US trade negotiations at the end of 2019. Taking the stock price of Communication industry in China's A-share market in the event window as the object, this paper studies the influence of tariff on relevant stock price, one of the important means of provoking trade conflicts by the US side. The study found that at the beginning imposing tariffs didn't cause abnormal fluctuations of the stock prices of the communications industry. After that, the stock price fluctuated wildly by the continuous expansion of the tariffs list. Then negative news was gradually digested by the market and the impact effect was gradually weakened. Therefore, it is recommended to respond calmly to the tariffs threat from the United States and support the development of relevant enterprises with preferential industrial policies while we are negotiating with the United States. In order to occupy the high-end part of the communications industry chain, it is necessary to encourage universities and research institutions to cultivate outstanding talents through scientific research projects and actively cooperate with foreign countries.

**Key words:** Trade friction; Impose tariff; Stock prices of the communications industry; Event study method

(责任编辑: 黎芳)