

欧盟强制执行 IFRS 对资本市场效率影响的研究

——基于国家宏观面板数据的 DID 模型分析

曾峻^{1,2}, 伍中信^{1,2}

(1. 湖南大学工商管理学院, 湖南长沙, 410082;

2. 湖南财政经济学院会计学院, 湖南长沙, 410205)

摘要: 2005 年欧盟强制执行 IFRS 是会计发展史上的重要事件, 客观评价其实施效果是值得研究的重要课题。以 2000—2009 年欧盟 18 个国家的面板数据, 利用双重差分法研究了强制执行 IFRS 对资本市场效率的影响。研究发现, 强制执行 IFRS 对静态的线性指标 Q 值几乎没有影响, 而对反映股市综合可预测性的 BDS 指标和动态效率指标 RARE 来说, 强制执行 IFRS 表现出一定程度的促进提升作用, 但该作用是随着各项配套政策逐渐完善, 投资者对 IFRS 的理解不断深入而逐渐显现出来的。

关键词: 强制执行; 资本市场效率; 国际财务报告准则; 双重差分法

中图分类号: F275; F831.51

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2019)04-0091-09

一、引言

2002 年初欧盟议会通过决议, 强制要求其成员国所有上市公司自 2005 年 1 月 1 日起按照国际财务报告准则(IFRS)编制合并报表。这对刚刚改组成立的国际会计准则理事会(IASB)是一个极大的支持, 越来越多的国家(或地区)也随之开始直接或间接地采用 IFRS。IFRS 的支持者认为, 世界各国(地区)采用一套相同的高质量会计准则, 有利于提高会计信息的质量, 增加会计信息的可比性, 进而减少资本市场上的信息不对称, 降低企业资金成本, 最终促使国际资本资源得到更有效的配置。那么, 欧盟各国统一强制执行 IFRS 是否提升了其资本市场的效率, 是哪些因素抑制或者促进强制执行 IFRS 的效果, 这是值得研究的问题。

本文的贡献在于从国家宏观层面出发, 采用基于面板数据的双重差分分析方法(difference-in-difference, 简称 DID), 对 2005 年欧盟强制执行 IFRS 在资本市场效率上的经济后果进行研究。

二、文献回顾与研究假设

(一) 文献回顾

会计准则国际趋同, 是会计发展史上的一个重大事件, 各国学者纷纷对其所引起的经济后果进行研究, 尤其是准则趋同是否提升了资本市场效率, 更是学术界关注的焦点。从目前的文献来看, 大量的研究试图通过对比采用 IFRS 前后资本市场某个指标的变化, 来量化其对资本市场效率的影响, 主要集中在以下几个方面: ①投资者对 IFRS 的反应。Armstrong 等^[1]提供了一个早期投资者对 IFRS 采纳情况市场反应的大样本证据, 他们研究了 2002—2005 年 16 个增加或降低欧盟采用 IFRS 可能性的事件, 在欧洲股市所引起的短窗口期市场反应, 结果发现这些事件的总体市场反应为正向, 这说明投资者普遍认为采用 IFRS 可以带来净收益。②跨国资本流动。IFRS 的支持者认为, 更高的财务报告质量和可比性有助于国际资本的流动。Khurana 等、Shima 等、Yu 等^[2-4]研究发现 IFRS 替代不熟悉的各国会计制度后, 降低了信息不对称,

收稿日期: 2019-03-16; 修回日期: 2019-06-07

基金项目: 湖南省社科基金项目“准则趋同对我国上市公司会计信息可比性影响研究”(18YBA059); 湖南省社科基金项目“一带一路区域会计准则协调机制研究”(17JD10)

作者简介: 曾峻(1975—), 男, 湖南邵阳人, 博士, 湖南财政经济学院会计学院讲师, 主要研究方向: 产权会计与财务理论, 联系邮箱: 315287994@qq.com; 伍中信(1966—), 男, 湖南衡阳人, 湖南大学工商管理学院教授, 主要研究方向: 产权会计与财务理论

国际资本投资者更愿意进行跨国投资。③市场流动性和资金成本。理论上,会计信息主要是因为风险评估与信息不对称两个分析机制,才与资本市场流动性、资金成本等问题联系在一起。Daske et al^[5]最早研究了强制执行 IFRS 对资本市场流动性、资金成本以及企业价值的影响。Li S.、Platikanova 等、Christensen 等、Hong 等^[6-9]也根据其框架做了进一步研究,他们一般认为 IFRS 的实施增加了资本市场的流动性,降低了企业权益资金成本。④分析师预测的准确性。既然 IFRS 是一套高质量的会计准则,那么根据它来编制的财务报告应该更能反映企业的经营成果和财务状况,那么分析师据此对企业未来盈利能力的分析应该会更准确。Tan 等、Horton 等、李鹏等、李伟等^[10-13]对这个问题进行了实证研究,发现强制执行 IFRS 后,分析师的预测更加准确了,尤其是国外的分析师。

以上这些研究从各个不同侧面反映了强制执行 IFRS 对资本市场效率的影响,增加了人们对其规律的认识。但他们都只研究了市场效率的某个方面,而对反映资本市场效率的常用指标,如 Q 值、BDS 等,却没有相关的研究,而这正是本文研究的重点。

(二) 研究假设

1970 年, Fama 提出了有效市场假设(efficient markets hypothesis, 简称 EMH): 如果有价值的信息能够迅速地、无偏见地在证券价格中得以反映, 那么就可以认为该市场是有效的。由于不同类型的信息对证券价格的影响程度的不同, Fama 又进一步将有效市场分为弱势有效、半强势有效和强势有效三种形态。但是, 有效市场假说并没有研究市场效率是如何从低向高的动态发展的, 它认为市场效率是资本市场的一种固有的、静止的特性, 在较长一段时间里不会发生变化。然而随着研究的不断深入, 越来越多的学者开始关注资本市场效率的动态发展问题。Laurence 等^[14]人在研究俄罗斯、匈牙利等国家 20 世纪 90 年代才建立的股票市场的有效性时, 发现对于这些新兴的资本市场, 早期市场参与各方的行为都不太符合市场规范, 因而市场是无效的, 但随着时间的推移, 市场交易制度不断完善, 市场参与者也不断成熟, 资本市场逐渐变得有效, 这个过程被称为渐进有效(evolution efficiency)。

那么, 哪些因素会影响资本市场效率的发展? 这些因素可能难以穷尽, 迄今为止我们并没能实证发现其决定性的因素。然而在众多的因素中, 我们认为会计信息是最为重要的因素之一。因为资本市场上的投资者或潜在的投资者, 最关心的莫过于投资回报和投资风险, 而这两类信息集中地反映在公司的会计报表

中, 会计信息也就理所当然地成为投资者重视的信息来源。当公司披露出新的会计信息, 投资者就会据此修正他们对公司未来现金流量的金额、风险以及时间的看法, 进而决定是否要买进或者卖出这家公司的股票。从整个资本市场来看, 无数个投资者根据所获得的不同信息以及对信息的不同理解, 做出买入或卖出股票的决策就会形成对股票的供需关系, 从而产生股票交易量或交易价格的波动。在这个过程中, 高质量的会计信息更能让投资者了解企业真实的财务状况和经营成果, 更有助于降低投资者与企业之间的信息不对称, 减少由于信息问题而产生的逆向选择和道德风险, 让稀缺的资本资源得到更有效的配置。

既然会计信息的公开披露是现代资本市场有效运行的基础条件之一, 那么强制执行 IFRS, 在一定程度上改变了会计信息的传递方式和内容, 对资本市场效率也可能产生了一定的影响。曲晓辉等认为, 会计准则的变迁就是对会计信息的计量、确认、披露等方面的改变, 或多或少会对企业会计信息质量产生影响^[15]。虽然会计准则是针对微观企业的制度, 但每一家企业都发生变化, 就可能影响到整个资本市场的效率。因此根据以上分析, 我们提出本文的研究假设:

会计准则国际趋同显著提升了资本市场效率。

三、模型与变量

(一) 模型设计

近年来, DID 模型由于简单易用、方法成熟而被广泛应用于公共政策或项目实施效果的定量评估中。它是模仿自然科学中的实验过程, 来对社会科学中的自然实验或准自然实验进行处理的一种方法。例如, 一项政策的实施或公共设施的建立会使一部分受到影响, 而另外一部分人没有受到影响或者影响很小。使得这些社会群体发生改变的外生事件被称为自然实验, 受到政策影响的人被称为“实验组”, 而没受到政策影响的人则被称为“对照组”, 通过对比两组之间的差异, 可以得到政策实施的效果。

具体到本文, 我们也可以把 2005 年 1 月 1 日起欧盟强制境内所有上市公司执行 IFRS 看作一个外生变量, 欧盟各国资本市场可以作为实验组, 而尚未执行 IFRS 的其他各国(地区)的资本市场可以作为对照组。根据 DID 的基本原理, 其模型设定如式(1):

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 du_{i,t} + \beta_2 dt_{i,t} + \beta_3 du_{i,t} dt_{i,t} + \beta_4 Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, 下标 i 和 t 分别表示国别 i 、第 t 年; 被解释变

量 Y 是资本市场效率, 我们选择了 Q 检验统计量、BDS 检验统计量和股市收益率序列的一阶自回归系数作为替代变量; du 是虚拟变量, 如果该国强制执行了 IFRS 则取值为 1, 否则为 0; dt 是时间虚拟变量, 强制执行 IFRS 之后各年值为 1, 之前各年取值为 0; $du \times dt$ 就是强制执行 IFRS 后的国家虚拟变量, 其系数 β_3 正是本文研究的重点, 反映了强制执行 IFRS 对资本市场效率 Y 的影响程度, 如果 β_3 显著为正, 则说明强制执行 IFRS 对资本市场效率有明显的提升作用; Z 为控制变量; ε 是随机扰动项。

(二) 变量选择

根据上述模型, 我们还需对相关变量进行选择和说明, 具体如下:

1. 被解释变量

本文模型的被解释变量是各国资本市场的效率指标, 我们选择以下三个常用的指标, 根据各国股市最重要的股指的日收益率序列^①予以计算得出。

(1) Q 统计量。即资本市场收益率序列的一阶 Ljung-Box Q 统计量, Q 统计量一般用来反映资本市场收益率时间序列之间的线性相关性, 数值越大, 说明相关性越强。

(2) BDS 检验值。即资本市场收益率序列 Value=0.7, $m=2$ 时的 BDS 统计量, BDS 检验结果只能说明时间序列是否存在相关性, 既可能是线性相关性, 也可能是非线性相关性。

(3) 渐进有效检验值(RARE)。Zalewska-Mitura 和 Hall^[16]提出了一种以卡尔曼滤波分析为基础的时变参数模型(time-varying parameter model)的检验方法, 其数学模型如式(2)-(3):

$$r_t = \alpha_{0t} + \sum_{i=1}^p \alpha_{it} r_{t-i} + e_t, \quad e_t \sim N(0, h_t) \quad (2)$$

$$\alpha_{i,t} = \alpha_{i,t-1} + u_{i,t}, \quad u_{i,t} \sim N(0, \sigma_i^2) \quad (3)$$

其中, 序列 $\{r_t\}$ 是资本市场收益率的时间序列; 序列 $\{\alpha_{i,t}\}$ 是股市收益率的自回归系数序列(i 为阶数)。在已知序列 $\{r_t\}$ 的条件下, 运用卡尔曼滤波分析(Kalman Filtering), 我们可以得到序列 $\{\alpha_{i,t}\}$, 用以表示市场效率的动态演进过程。李学峰等用其绝对值的平均数 $|\bar{\alpha}_{i,t}|$ 来表示股市效率的高低^[17], 但由于该系数是反向指标(数值越小, 说明股市效率越高), 为了在回归分析中与其他变量保持一致, 因此本文对其取倒数, 即 $1/|\bar{\alpha}_{i,t}|$ 作为回归的因变量, 记作 RARE (the reciprocal of absolute value of revolution efficiency)。

2. 解释变量

本文模型中的解释变量为强制执行 IFRS, 如果该国强制执行 IFRS, 则取值为 1, 否则为 0。

3. 控制变量

强制执行 IFRS 对资本市场的经济后果受到多种因素的影响, 根据以往的文献, 我们选择了以下 7 个主要因素作为控制变量, 它们既是影响资本市场效率的重要因素, 又可能影响强制执行 IFRS 的效果。

(1) 会计文化传统 GAAP (generally accepted accounting principles)。很多研究表明, 一国的会计文化传统对接受、理解和执行 IFRS 的效果影响很大。本文认为会计文化传统集中体现在该国原有的社会公认会计准则上, 如果原来的公认准则与 IFRS 差别比较大, 那么向 IFRS 趋同的成本和难度就会越大, 进而影响执行 IFRS 的效果, 因此本文设置控制变量 GAAP, 用以控制会计传统对强制执行 IFRS 效果的影响。该变量的取值本文直接以 Bae、Tan and Welker^[18]的研究结果为依据, 他们对比了各国公认会计准则与会计准则之间 21 个关键项目的差异, 如果该国准则与 IAS 不同则计 1 分, 相同则计 0 分, 最后得分越高则说明该国公认会计准则与 IAS 之间的差距越大。

(2) 是否允许自愿采用 IFRS (voluntarily)。很多文献发现, 有些国家在强制要求资本市场上所有或者大部分上市公司执行 IFRS 之前, 允许公司自愿选择执行 IFRS 还是原来的 GAAP 来编制报表(如德国), 而另一些国家却直到规定的强制执行日期到来才允许国内上市公司执行 IFRS(如英国、法国)。这两种不同的态度可能会影响强制执行 IFRS 的效果, 因此本文设置哑变量 Voluntarily 来控制不同态度的影响, 如果该国在强制执行 IFRS 前允许上市公司自愿选择 IFRS 编制报表则取值为 1, 否则取值为 0。

(3) 法律制度(law)。法律制度的完善程度也是影响资本市场效率的重要因素, 刘峰等^[19]认为准则趋同之后, 会计信息质量是否会相应地提高, 就主要取决于会计信息提供者所感受到的相应的法律风险。Devalle 等^[20]也发现在法律制度完善、投资者保护水平较高的国家, IFRS 得到了很好的执行, 而在法律制度不够完善的国家执行效果要大打折扣。曹越与伍中信^[21]发现, 相比英美法系的国家而言, 大陆法系国家向 IFRS 趋同的进程十分缓慢。可见, 法律制度对会计准则实施的效果影响很大, 因此本文设置变量 Law 来控制法律制度的影响。该变量的取值, 来自世界银行的公开数据《全球治理指数》(worldwide governance indicators)中^②对各国法律制度及其执行程度的评分, 该指标越高, 说明该国法律制度越完善, 执行力度越强。

(4) 经济发展速度(ΔGDP)。“经济越发展, 会计越重要”, 这个观念深入人心。一般来说, 一国的经济

越活跃,就越需要完整的会计制度来核算与监督,因此本文设置变量 ΔGDP 来控制经济发展的影响。其含义为各国每年 GDP 增长速度,取值来自世界银行的公开数据《全球发展指数》(world development indicators)。

(5) 资本市场发展程度($SMTVT/GDP$)。资本市场的发展程度是其效率的直接体现,也会影响强制执行 IFRS 的效果。周华等^[22]研究认为,这是因为 IFRS 本身是一种“盯市会计”,其主要目标是满足投资者的信息需求,贯彻的是“决策有用观”理念。那么资本市场发达的国家应该更欢迎 IFRS,IFRS 在这些国家的作用也就越显著。因此本文设置变量 $SMTVT/GDP$ 来控制资本市场发展程度的影响,其含义为股票市场总市值占 GDP 比重(stock market total value traded to GDP),取值来自世界银行的公开数据《全球金融发展》(global financial development)。

(6) 出口依赖度(EGS/GDP 和 IGS/GDP)。一个国家经济的对外依存度也可能影响到执行 IFRS 的态度,经济发展程度越外向,就越需要全球统一的会计准则,进而也可能影响到强制执行 IFRS 的效果。Ramanna and Sletten 提出了强制执行 IFRS 的网络效果(network effects),它是指某个国家执行 IFRS 后,会增加与其他国家的投资、贸易等方面的幅度。增长幅度越大,说明网络效果越好。研究发现,如果一个国家执行 IFRS 的网络效果越大,则该国执行网络 IFRS 的可能性就越大^[23]。因此本文设置了 EGS/GDP 和 IGS/GDP 两个指标,都是经济对外依赖程度的替代变量,其含义分别是“商品和服务出口占 GDP 的比重”(exports of goods and services (% of GDP))和“商品和服务进口占 GDP 的比重”(imports of goods and services (% of GDP)),取值来自于世界银行的公开数据《全球发展指数》(world development indicators)。

四、数据来源与描述性统计

(一) 数据来源

DID 分析方法对实验的条件要求较高,实验组和对照组样本至少要满足随机性假设和同质性假设。随机性假设要求实验是随机进行的,每个样本接受实验的机会均等;同质性假设要求实验组和对照组样本是统计意义上的同质个体,除了受到实验项目的冲击不同外,其他各方面应该不存在统计上的差异。研究发现,2005 年 1 月 1 日欧盟强制要求其成员国内所有上市公司按照 IFRS 来编制年度合并财务报告,比较符合研究要求。一方面经过数十年的融合,欧盟各国文

化经济发展水平比较一致;另一方面它们统一执行 IFRS,对各项条款理解一致,执行程度一致,因此适合作为本文的研究对象。截至 2009 年,欧盟共有成员国 27 个,本文从中选择了 18 个国家的最具代表性的股票指数作为研究样本^③,它们是:英国的富时 100 指数、法国的 CAC40 指数、德国的 DAX30 指数、意大利的富时 MIB 指数、荷兰的 AEX 指数、奥地利的 ATX 指数、瑞典的 OMXSPI 指数、爱尔兰的 ISEQ 指数、丹麦的 OMXC20 指数、芬兰的 OXMH 指数、捷克的 PX 指数、比利时的 BEL20 指数、希腊的 ASE 指数、匈牙利的 BUX 指数、西班牙的 IBEX35 指数、葡萄牙的 PSI20 指数、罗马尼亚的 BET 指数和保加利亚的 SOFIX 指数等。

另外,本文还选择了阿根廷的 MERV 指数、巴西的 IBOV 指数、加拿大的 GSPTSE 指数、美国的道琼斯工业平均 DJI 指数、日本的 N225 指数、印度的 SENSEX30 指数、韩国的 KS11 指数、俄罗斯的 RTS 指数、墨西哥的 MEXBOL 指数、印尼的 JKSE 指数、泰国的 SET 指数、马来西亚的 KLSE 指数、埃及的 EGS 指数、巴基斯坦的 KSE100 指数、约旦的 AMMAN 指数、菲律宾的 PSEI 指数、新加坡的富时海峡时报指数和中国的上证综合指数^④等 18 个国家作为对照组。这些国家在 2010 年 1 月 1 日之前都没有要求强制执行 IFRS,因此可以作为对照组来反映没有受到 IFRS 影响的股市变动情况。本文对各国执行 IFRS 情况的判断主要来自德勤公司公布的《IFRS in Pocket》(2003—2009),以及 IASB 官方网站公布的情况。本文所用各国股指的交易数据全部来自 Worldscope 数据库。

(二) 描述性统计

我们对强制执行 IFRS 前后各 5 年的资本市场效率的波动进行研究,也即研究期间从 2000 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日。表 1 是对研究样本相关变量进行描述性统计的结果。

表 1 变量的描述性特征

变量	均值	中位数	方差	偏度	峰度
Q	2.16	0.72	3.47	2.47	9.08
BDS	0.01	0.01	0.01	2.15	13.15
$RARE$	17.54	14.05	11.45	1.41	4.65
$GAAP$	10.83	12.00	4.87	-1.29	3.51
$Voluntarily$	0.56	1.00	0.50	-0.22	1.05
Law	1.22	1.36	0.64	-0.82	2.68
ΔGDP	2.25	2.56	3.14	-0.84	4.09
$SMTVT/GDP$	53.40	41.57	48.80	1.04	3.77
EGS/GDP	43.95	41.66	18.95	0.76	2.63
IGS/GDP	43.84	39.09	15.85	0.71	2.33

五、实证结果和稳健性分析

(一) 实证结果

为了尽可能降低各国特殊因素的影响, 我们采用了面板数据来进行 DID 分析, 既有效控制了解释变量

与被解释变量之间的相互影响, 也可以避免不可观察的个体异质性对实验结果的影响。运算在 EVIEWS8.0 上实现, 实证结果见表 2 和表 3。

表 2 中, 第 1、2、3 列是没有加入控制变量的检验结果, 而第 4、5、6 列是加入了控制变量的检验结果, 其中我们主要关注 β_3 的回归结果。我们发现, 在这 6 个回归结果中, β_3 虽然都为正, 但 Q 值的结果没

表 2 强制执行 IFRS 对资本市场效率的 DID 模型分析结果

变量	Q	BDS	RARE	Q	BDS	RARE
<i>du</i>	-2.8000(0.1255)	0.0005(0.8443)	-0.2061(0.6311)	0.2667(0.9092)	0.0059(0.0672)*	-5.2363(0.0960)*
<i>dt</i>	-1.0786(0.1567)	0.0010(0.7018)	0.0425(0.2773)	-1.6105(0.3553)	0.0020(0.3206)	0.7359(0.6472)
<i>du×dt</i>	1.5755(0.5031)	0.0039(0.0388)**	2.3108(0.0748)*	1.6174(0.5015)	0.0023(0.0767)*	2.5152(0.0489)**
<i>GAAP</i>				-0.2497(0.0997)*	-0.0003(0.1985)	0.0583(0.7947)
<i>Voluntarily</i>				1.2048(0.5080)	0.0042(0.1174)	0.6705(0.7999)
<i>Law</i>				-3.2552(0.0048)***	-0.0072(0.0000)***	4.9131(0.0015)***
ΔGDP				-0.1156(0.5409)	0.0002(0.4695)	0.2182(0.2301)
<i>SMTVT/GDP</i>				0.0102(0.5027)	0.0001(0.0200)**	-0.0092(0.6065)
<i>EGS/GDP</i>				-0.1420(0.0562)**	-0.0003(0.0133)**	0.1454(0.1492)
<i>IGS/GDP</i>				0.1695(0.0401)***	0.0003(0.0038)***	-0.2313(0.0385)**
<i>_cons</i>	4.7204(0.0003)***	0.0108(0.0000)***	16.5744(0.0000)***	6.4442(0.0033)***	0.0090(0.0029)***	17.88(0.0000)***
R^2	0.0072	0.0308	0.0074	0.052	0.1233	0.0583
<i>Adj-R²</i>	-0.0011	0.0227	-0.0009	0.025	0.0982	0.0313
<i>N</i>	360	360	360	360	360	360

注: 括号内为 P 值, *, **, *** 分别表示通过 1%, 5%, 10% 显著性水平的检验

表 3 强制执行 IFRS 对资本市场效率的动态 DID 模型分析结果

变量	Q	BDS	RARE
<i>du</i>	0.7949(0.8116)	0.0005(0.8902)	-11.8633(0.0016)***
<i>dt</i>	-1.6566(0.3476)	0.0039(0.0287)**	0.3842(0.8082)
<i>du×dt01</i>	-0.0830(0.9825)	0.0071(0.0787)*	9.4302(0.0044)***
<i>du×dt02</i>	-1.1741(0.7576)	-0.0034(0.3918)	6.6918(0.2439)
<i>du×dt03</i>	-0.9797(0.7977)	0.0016(0.6792)	8.4512(0.1118)
<i>du×dt04</i>	-0.3315(0.9304)	-0.0052(0.1978)	10.0969(0.0024)***
<i>du×dt05</i>	2.7512(0.5141)	-0.0049(0.2652)	13.3241(0.0004)***
<i>du×dt06</i>	2.2861(0.5848)	0.0076(0.0813)*	7.0308(0.0558)*
<i>du×dt07</i>	0.8233(0.8428)	0.0121(0.0059)**	13.3665(0.0003)***
<i>du×dt08</i>	-0.1765(0.9666)	0.0034(0.2559)	4.1491(0.2605)
<i>du×dt09</i>	-0.9109(0.8436)	-0.0078(0.0753)*	10.6000(0.0106)**
<i>GAAP</i>	-0.2468(0.1038)	-0.0002(0.2061)	0.0618(0.7825)
<i>Voluntarily</i>	1.2235(0.5016)	0.0040(0.1324)	0.7830(0.7716)
<i>Law</i>	-3.4261(0.0036)***	0.0068(0.0000)***	4.4537(0.0043)***
ΔGDP	-0.2165(0.3324)	-0.00006(0.8094)	0.2288(0.2816)
<i>SMTVT/GDP</i>	0.0115(0.4631)	0.00003(0.0932)*	0.0008(0.9649)
<i>EGS/GDP</i>	-0.1429(0.0551)*	-0.0002(0.0234)**	0.1339(0.1823)
<i>IGS/GDP</i>	0.1734(0.0363)**	0.0003(0.0076)***	-0.2122(0.0567)*
<i>_cons</i>	6.7245(0.0028)***	0.0105(0.0006)***	17.1979(0.0000)***
R^2	0.0568	0.2128	0.1195
<i>Adj-R²</i>	0.0071	0.1713	0.0731
<i>N</i>	360	360	360

注: 括号内为 P 值, *, **, *** 分别表示通过 1%, 5%, 10% 显著性水平的检验

有通过显著性检验,而 BDS 和 RARE 的检验结果通过了显著性水平测试。这可能是因为不同指标的性质不同所导致的, Q 值反映的是资本市场收益率时间序列之间的线性相关性; BDS 反映收益率时间序列之间的相关性,可能是线性相关,也可能是非线性相关; RARE 则是一种动态效率,最能反映效率的变化。

为了进一步挖掘强制执行 IFRS 的效果,我们又对样本进行了动态检验,即以 2001—2009 年的年度虚拟变量分别与 du 相乘,来检验各年的效果,结果见表 3。从表 3 中我们发现,变量 Q 的检验结果仍然很不理想,没有一个通过了显著性水平的检验,可见强制执行 IFRS 对它没有明显的影响。但对于变量 BDS, 2006、2007 和 2009 年都通过了显著性检验,变量 RARE 的 2005、2006、2007、2009 年的检验结果也都通过了显著性水平的测试,可见强制执行 IFRS 对这两指标的有一定的促进作用,证实了本文的研究假设。另外,我们还发现对 $dt08$ 的检验结果都不显著,这可能是 2008 年金融危机对资本市场的效率产生了巨大的不利影响。

对于控制变量来说,我们发现 GAAP、Voluntarily、 ΔGDP 和 $SMTVT/GDP$ 这四个指标都只有偶尔几个结果显著,说明它们对资本市场效率没有明显的影响。但是, Law、EGS/GDP、IGS/GDP 这三个指标对强制执行 IFRS 在资本市场的效率上有显著的控制作用。其中 Law 的作用很显著,说明法律制度完善对强制执行 IFRS 效果的发挥有着至关重要的作用,但我们发现它对静态效率指标是负相关,对动态效率指标才是正相关。EGS/GDP 和 IGS/GDP 对强制执行 IFRS 的经济后果有显著的影响,这在此前的文献中不见有提及,但从宏观的角度来看却是完全可以解释的,经济越外向的国家越需要统一的会计准则。我们还发现,进出口对静态效率和动态效率的作用是完全不同的。静态效率与 EGS/GDP 呈显著负相关,与 IGS/GDP 呈显著正相关;而动态效率与 EGS/GDP 呈显著正相关,与 IGS/GDP 呈显著负相关。总之,这三者的作用令人疑惑,可能是因为不同性质反映资本市场效率的内容不同,静态指标是反映一段时间资本市场的效率状态,难以捕捉某因素变动带来市场效率的波动,因而只有动态指标反映了会计准则趋同的影响。

(二) 稳健性检验

1. 时间趋势图

DID 模型检验的一个重要的前提条件就是平行趋势假定,也就是说实验组和对照组在外生事件发生之前的变化趋势应该是一致的,只有这样我们才能推断此后的变化是外生事件所引起的。因此我们描绘了 Q 、

BDS 和 RARE 这三个被解释变量的实验组和对照组的均值时间趋势图,以观察它们是否符合平行趋势假定,分别见图 1、图 2 和图 3。我们可以观察到,在 2005 年以前,这三个变量实验组和对照组的变动趋势基本一致,甚至线段保持平行,符合 DID 检验的基本要求。2005 年以后,我们观察到实验组和对照组 Q 值的趋势走向有些背离,而 BDS 和 RARE 的两组趋势仍基本保持一致。这说明对于 Q 值并不适合 DID 检验,这是可能也是其检验不显著的主要原因。

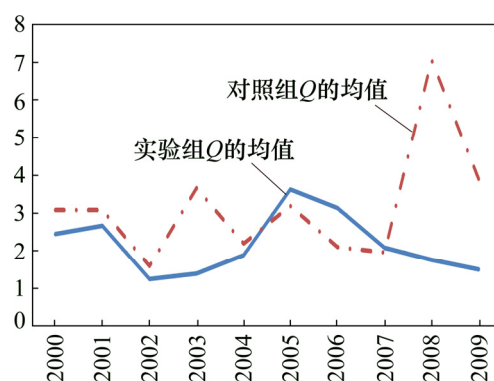


图1 被解释变量 Q 的均值趋势图

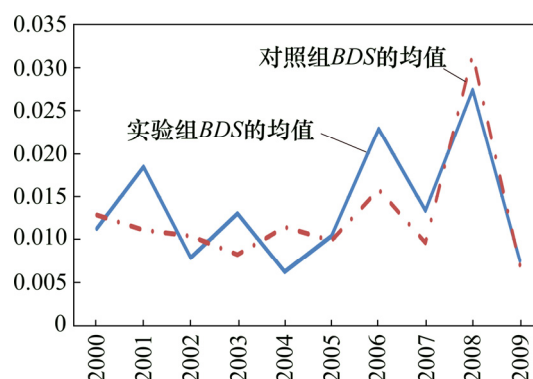


图2 被解释变量 BDS 的均值趋势图

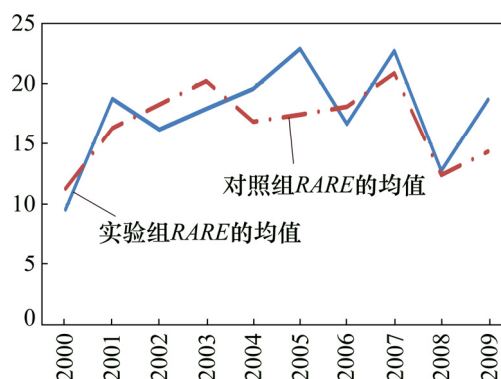


图3 被解释变量 RARE 的均值趋势图

2. 三重差分检验(DDD)

本文观察到的实验结果,是欧盟成员国不可观察

的特殊性质决定的,但是不是还可以推广到更广泛的范围?这是稳健性检验需要回答的问题。我们发现澳大利亚和中国香港也同样强制要求上市公司自 2005 年 1 月 1 日起按照 IFRS 编制合并会计报表。因此,我们加入澳大利亚的标普 200 和中国香港恒生指数为样本,设计了三重差分模型来进一步检验,模型如式(4):

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 du_{i,t} + \beta_2 dt_{i,t} + \beta_3 de_{i,t} + \beta_4 du_{i,t} dt_{i,t} + \beta_5 du_{i,t} dt_{i,t} de_{i,t} + \beta_6 Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

(4)

式中, *de* 是虚拟变量,如果该国是欧盟成员国则取值为 1,否则取值为 0。其余变量与前相同。我们主要观察 β_5 的检验结果,如果它显著为正,则说明强制执行 IFRS 对资本市场效率的影响,与欧盟的特殊性质有关,如果它不显著则说明强制执行 IFRS 的效果与欧盟特殊的性质无关,其实验结果可以适应于更广泛的范围。检验结果见表 4 所示。

从表 4 中我们可以发现,三重差分的系数 β_5 都不显著,说明强制执行 IFRS 对资本市场效率的提升作用,不是由于欧盟地区的特殊原因而产生的,可以广泛应用于其他国家或地区。但是由于第三组样本量比较少,可能会影响到检验结果。另外,由于自由度不够,我们只选择了前面比较显著的 3 个控制变量进行检验,这 3 个变量依然比较显著,可见它们对强制执行 IFRS 效果的发挥有着显著的影响作用。

3. 其他稳健性检验

为了进一步检验实证结果的稳健性,本文还采用了以下方法:(1)更换控制变量。将公司治理模式、法律渊源等变量代入模型进行实证检验,研究结论不变。(2)变更研究时间范围。将年度变量换成季度指标,重

新进行检验,研究结论不变。总之,本文的研究结论是稳健的。

六、结论与展望

(一) 研究结论

虽然会计准则从本质上说是一种微观的专业技术规范,但随着社会化大生产的发展,会计准则的实施和执行逐渐具有了类似宏观政策的经济后果,如何认识、解释,并合理利用这些宏观效果也正成为越来越多的学者选择研究的热门课题。与以前的文献不同,我们把 2005 年欧盟强制其境内所有上市公司根据 IFRS 编制合并报表的事件设计为一个准自然实验,通过基于面板数据的 DID 分析方法,研究这个外生事件对资本市场效率的冲击。研究发现,强制执行 IFRS 对静态的线性指标 Q 值几乎没有影响,而对反映股市综合可预测性的 BDS 指标和动态效率指标 RARE 来说,强制执行 IFRS 表现出一定程度的促进提升作用,但该作用是随着各项配套政策逐渐完善,投资者对 IFRS 的理解不断深入而逐渐显现出来的。稳健性检验进一步显示,该作用不是由于欧盟地区的特殊原因而产生的,任何其他国家或地区,只要对 IFRS 条文理解一致,执行标准一致,也就可能促进会计信息质量提高,缓解资本市场上的信息不对称问题,增强公司的透明度,对国际资本产生更大的吸引力,进而对资本市场效率产生整体的提升作用。

从影响强制执行 IFRS 效果的控制变量来看,我们发现一国的法律环境、进出口商品总额占 GDP 的比重等指标对强制执行 IFRS 的效果有较大影响作用。

表 4 三重差分的检验结果

变量	Q	BDS	RARE
<i>du</i>	-1.7293(0.6627)	-0.0017(0.7485)	3.1443(0.5326)
<i>dt</i>	-1.2546(0.4534)	0.0036(0.1996)	0.3212(0.8918)
<i>de</i>	1.0482(0.7833)	0.0066(0.2031)	-7.2020(0.1331)
<i>du×dt</i>	1.9794(0.6996)	-0.0015(0.7764)	0.1749(0.9701)
<i>du×dt×de</i>	-0.4012(0.9376)	0.0025(0.6333)	2.1371(0.6467)
<i>Law</i>	-2.2224(0.0081)***	-0.0045(0.0006)***	3.9054(0.0014)***
<i>EGS/GDP</i>	-0.1137(0.1115)	-0.0002(0.0549)*	0.1201(0.2165)
<i>IGS/GDP</i>	0.1363(0.0862)*	0.0003(0.0327)**	-0.1718(0.1122)
<i>_cons</i>	4.4295(0.0019)**	0.0101(0.0001)***	17.7519(0.0000)***
<i>R²</i>	0.0408	0.0655	0.0487
<i>Adj-R²</i>	0.0201	0.0453	0.0282
<i>N</i>	380	380	380

注: 括号内为 P 值, *, **, ***分别表示通过 1%, 5%, 10%显著性水平的检验

很多文献都发现法律制度及其执行情况对会计准则的实施效果有很大影响,但本文发现法律制度的作用并不能简单地用促进或阻碍来概括,静态的效率指标 Q 值和 BDS 统计量都与法律制度的替代变量负相关,只有动态的效率指标 $RARE$ 与其正相关。进出口商品总额占 GDP 的比重的影响在以前的文献中从没被提及,本文实证结果却发现它们对强制执行 $IFRS$ 的效果有着显著影响,这可能是因为对外贸易的依存度影响着该国对 $IFRS$ 的接受程度和执行态度。但同样的是,它们对静态效率和动态效率的效果并不同,进口依存度与静态效率正相关,与动态效率负相关;而出口依存度与静态效率负相关,与动态效率正相关。这可能是因为不同性质的指标对强制执行 $IFRS$ 的反映不同,静态指标是反映一段时间资本市场的效率状态,难以捕捉某因素变动带来市场效率的波动,因而只有动态指标反映了会计准则趋同的影响。

(二) 展望

虽然本文以 2005 年 1 月 1 日欧盟等国家(地区)强制执行 $IFRS$ 为研究背景,但并不是说仅仅就是该事件导致了资本市场效率的变动,只能说明它们之间有着显著的相关性,很难就此推断出有直接的因果关系,资本市场效率更可能是在执行 $IFRS$ 过程中逐渐得以改善的。本文研究的局限性在于只说明了强制执行 $IFRS$ 对资本市场效率可能产生的影响,却没有解释全球统一执行同一套高质量会计准则是如何产生这些经济后果的,到底是因为高质量的会计准则导致会计信息质量提高,还是因为趋同使得会计信息的可比性增加,更或者还可能是在强制执行过程中使得上市公司管理水平提高、透明度增强等原因所致。未来可从这几个方面展开研究。

注释:

- ① 用 pt 表示第 t 天的股市的收盘指数, $rt = \ln(pt/pt-1) \times 100$ 为股市第 t 天的收益率。
- ② 本文所有用到的世界银行公开数据都是从其官方网站下载的,网址为 <http://data.worldbank.org/data-catalog/>。
- ③ 其他国家由于相关数据无法获得,故没有作为样本。
- ④ 有学者认为,中国自 2007 年 1 月 1 日起开始执行与 $IFRS$ 全面趋同的会计准则了,不适合作为对照组样本。但 IASB 的官方网站上一直把中国列为“不允许执行 $IFRS$ ”的国家,并且大部分国际文献也认为中国没有执行 $IFRS$,因此本文仍把中国列入对照组。

参考文献:

- [1] ARMSTRONG, BARTH, JAGOLINZER, RIEDL. Market reaction to the adoption of $IFRS$ in europe[J]. The Accounting

- Review, 2010, 85(1): 31–61.
- [2] KHURANA, MICHAEL. Mandatory $IFRS$ adoption and the U.S. home bias[J]. Accounting Horizons, 2011, 25(4): 729–753.
- [3] SHIMA K M, GORDON E A. $IFRS$ and the regulatory environment: the case of U.S. investor allocation choice[J]. Journal of Accounting and Public Policy, 2011, 30(5): 481–500.
- [4] YU G, WAHID A S. Accounting standards and international portfolio holdings[J]. The Accounting Review, 2014, 89(5): 1895–1930.
- [5] DASKE H, HAIL L, LEUZ C, VERDI R. Mandatory $IFRS$ reporting around the world: Early evidence on the economic consequences[J]. Journal of Accounting Research, 2008, 46(5): 1085–1142.
- [6] LI S. Does mandatory adoption of international financial reporting standards in the European Union Reduce the cost of equity capital?[J]. The Accounting Review, 2010, 85(2): 607–636.
- [7] PLATIKANOVA P, PERRAMON J. Economic consequences of the first-time $IFRS$ adoption in Europe[J]. Spanish Journal of Finance and Accounting, 2012, 41: 497–519.
- [8] CHRISTENSEN H B, HAIL L, LEUZ C. Mandatory $IFRS$ reporting and changes in enforcement[J]. Journal of Accounting and Economics, 2013, 56(2–3): 147–177.
- [9] HONG H, HUNG M, LOBO G. The impact of mandatory $IFRS$ adoption on IPOs in global capital markets[J]. The Accounting Review, 2014, 89(4): 1365–1397.
- [10] TAN H, WANG S, WELKER M. Analyst following and forecast accuracy after mandated $IFRS$ adoption[J]. Journal of Accounting Research, 2011, 49: 1307–1357.
- [11] HORTON J, SERAFEIM G, SERAFEIM I. Does mandatory $IFRS$ adoption improve the information environment?[J]. Contemporary Accounting Research, 2013, 30(1): 388–423.
- [12] 李鹏, 李晓东, 陈希晖. 强制采用 $IFRS$ 对信息环境的影响研究: 基于全球资本市场[J]. 管理工程学报, 2015(4): 76–86.
- [13] 李祎, 刘启亮, 李洪. $IFRS$ 、财务分析师、机构投资者和权益资本成本——基于信息治理观视角[J]. 会计研究, 2016(10): 26–33.
- [14] LAURENCE M. Weak-form efficiency in the Kuala Lumpur and Singapore stock markets[J]. Journal of Banking and Finance, 1986(10): 431–445.
- [15] 曲晓辉, 陈瑜. 会计准则国际发展的利益关系分析[J]. 会计研究, 2003(01): 45–51.
- [16] ZALEWSKA-MITURA A, HALL S G. Examining the first stage of market performance: A test for evolving market efficiency[J]. Economics Letters, 1999(64): 1–12.
- [17] 李学峰, 王兆宇, 李佳明. 噪声交易与市场渐进有效性[J]. 经济学(季刊), 2013, 03: 913–934.
- [18] BAE K H, TAN T, WELKER M. International GAAP differences: The impact of foreign analysts[J]. The Accounting Review, 2008, 83(3): 593–628.

- [19] 刘峰, 吴风, 钟瑞庆. 会计准则能提高会计信息质量吗? 来自中国股市的初步证据[J]. 会计研究, 2004(5): 8-20.
- [20] DEVALLE A, ONALI E, MAGARINI R. Assessing the value relevance of accounting data after the introduction of IFRS in europe[J]. Journal of International Financial Management and Accounting, 2010, 21(2): 85-119.
- [21] 曹越, 伍中信. 两大法系会计法律制度: 构架、特征与适应性效率[J]. 会计研究, 2014(10): 13-19.
- [22] 周华, 戴德明, 刘俊海, 等. 国际会计准则的困境与财务报表的改进——马克思虚拟资本的视角[J]. 中国社会科学, 2017(03): 4-25.
- [23] RAMANNA K, SLETTEN E. Network effects in countries' adoption of IFRS[J]. The Accounting Review, 2014, 89: 1517-1543.

A study of the impact of mandatory IFRS adoption on capital market efficiency in Europe: An analysis based on the national macro level panel data for DID method

ZENG Jun^{1,2}, WU Zhongxin^{1,2}

(1. School of Industrial and Commercial Management, Hunan University, Changsha 410082, China;

2. Hunan University of Finance and Economics, Changsha 410205, China)

Abstract: The mandatory IFRS in 2005 in EU is an important event in the history of accounting development. Objective evaluation of its implementation effect is a major issue worth studying. The present study, for the first time, uses the panel data of 18 EU countries from 2000 to 2009 and analyzes the effect of enforcement of IFRS on the efficiency of capital market through difference-in-difference method (DID). The study has found that mandatory IFRS exerts almost no effect on static Ljung-Box Q, but a certain degree promotes and enhances index BDS and RARE. but the effect gradually manifests itself as the supporting policies are unceasingly improved and investors' understanding increasingly deepened.

Key Words: mandatory adoption; efficiency of stock market; IFRS; difference-in-difference (DID) method

[编辑: 谭晓萍]