

# “一带一路”倡议与资本市场信息效率\*

朱 杰

(中南财经政法大学会计学院,湖北 武汉 430070)



**内容提要:**自“一带一路”倡议提出以来,其对沿线国家的经济效应与社会效应备受世界关注。然而,资本市场作为社会资源配置和生产要素流动的重要载体,是否能够共享“一带一路”倡议所产生的政策溢出效应,现有研究并未给出解答。本文使用股价同步性指标衡量资本市场信息效率,借助2014年起我国A股上市公司陆续响应“一带一路”倡议这一准自然实验场景,使用多时点双差分模型实证检验了“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响。研究发现,上市公司响应“一带一路”倡议后,其股价同步性显著降低,表明“一带一路”倡议有助于更多公司真实信息融入股票价格,进而在一定程度上提高了资本市场信息效率。机制检验中发现,公司特质性信息披露数量增加、信息披露质量改善以及财务资源配置效率提高,是上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率显著提升的路径和影响机制。进一步横截面分组检验显示,当公司外部环境特征不同时,“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响也会存在较大差异。本文基于信息披露理论与代理成本理论探讨了“一带一路”倡议对微观企业与资本市场的积极影响,为短期内评价“一带一路”倡议的合理性与经济效应提供了微观层面的经验证据。

**关键词:**“一带一路”倡议 资本市场信息效率 股价同步性 准自然实验

**中图分类号:**F276.6 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2019)09—0038—19

## 一、引言

近年来,伴随着世界经济格局的变化,我国经济从高速发展向高质量发展转型。为转换经济增长动力,构建世界各国合作共赢的新型发展模式,习近平总书记于2013年提出了推动建设“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的倡议(简称“一带一路”倡议)。该倡议旨在通过引导我国与“一带一路”沿线国家经贸、人文、生态、科技、教育等领域的合作,实现优质资源的跨区域流动与高效率配置,为经济可持续增长打开新的突破口。“一带一路”倡议一经提出便迅速成为一项备受世界关注的区域合作发展机制,2015年,国家发展改革委、外交部和商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》,为“一带一路”倡议的推进实施提供了政策支持。2017年和2019年,我国分别举办两届“一带一路”国际合作高峰论坛,多名国家元首、政府首脑以及国际组织负责人齐聚北京,共同商议“一带一路”未来建设。五年多来,“一带一路”逐渐由中国倡议演变为全球共识,得到了越来越多沿线国家和国际组织的积极响应,其经济效应与社会效应备受世界瞩目。

理论研究方面,既有文献主要关注“一带一路”倡议在提升我国境外直接投资水平(Du和

收稿日期:2019-03-08

\* 基金项目:国家自然科学基金项目“中国上市公司学者型独立董事的治理效应:理论分析与经验证据”(71602191);国家自然科学基金项目“企业履行社会责任行为的同群效应:基于地理距离的视角”(71702193)。

作者简介:朱杰,男,博士研究生,研究领域是财务会计与资本市场,电子邮箱:597419230@qq.com。

Zhang, 2018)<sup>[1]</sup>、改善沿线国家基础设施状况(黄亮雄等, 2018)<sup>[2]</sup>、促进双边国家产业升级(贾妮莎和雷宏振, 2019)<sup>[3]</sup>与经济增长(姜慧和孙玉琴, 2018)<sup>[4]</sup>等方面的积极影响。然而, 资本市场作为社会资源配置和生产要素流动的重要载体, 是否能够共享“一带一路”倡议所产生的溢出效应, 现有研究并未给出解答。资本市场中, 信息效率常被视为衡量资本市场定价能力、运行效率和有效性的重要指标, 当信息效率低下时, 股票价格反映公司真实信息的能力会被削弱, 导致资本市场通过股票价格的信号机制实现经济资源最优配置的引导功能随之降低(黄俊和郭照蕊, 2014)<sup>[5]</sup>。而在我国, 由于资本市场法律监管体系与公司治理体系有待完善, 上市公司信息隐瞒、虚假陈述现象时有发生, 导致股票价格反映公司私有信息的能力不足, 股价“同涨同跌”现象严重, 损害了资本市场的资源配置能力和运行秩序。基于此, 本文尝试以资本市场信息效率作为考察对象, 实证检验“一带一路”倡议是否有助于公司私有信息及时融入股票价格之中, 从更加微观的资本市场信息效率视角厘清“一带一路”倡议的经济效应与治理效应。

上市公司参与“一带一路”项目为本文研究创造了良好的准自然实验场景。2014年起, 部分上市公司响应国家号召, 陆续将“一带一路”倡议所涉及的对外投资、贸易合作领域与企业自身经营业务相融合, 积极参与“一带一路”建设及相关经营活动。截至2018年12月31日, 约1447家上市公司在年报中披露了与响应“一带一路”倡议相关的经营活动事项。借助该实验场景, 本文以2012—2017年我国A股上市公司为研究对象, 按照上市公司是否真实响应了“一带一路”倡议将研究样本分为实验组和对照组, 采用多时点双重差分模型实证检验“一带一路”倡议对我国资本市场信息效率的影响。本文可能的研究贡献包括: 第一, 现有研究主要关注“一带一路”倡议在宏观经济、国际贸易与社会文化等方面的积极影响, 从微观层面探讨“一带一路”倡议经济后果的文献尚不多见, 本文基于资本市场信息效率这一独特视角是对已有研究的进一步延伸; 第二, 本文丰富了资本市场信息效率影响因素方面的文献, 研究结论对于引导提升资本市场有效性具有政策意义; 第三, “一带一路”倡议的贯彻实施离不开企业这一市场主体的积极参与, 但“一带一路”倡议能否为市场参与者和贸易合作伙伴带来红利, 国际社会不少利益相关者持观望态度, 部分国家对我国“一带一路”倡议存在误解甚至曲解, 本文的研究结论可能有助于消除“一带一路”倡议参与者的潜在疑虑, 对于推动“一带一路”倡议的高质量发展具有启示作用。

## 二、理论分析与研究假设

信息经济学理论认为, 资本市场信息效率衡量了上市公司股票价格真实反映公司私有信息与市场价值的的能力。在完全有效市场中, 上市公司股票价格能够充分包含公司所有已披露和未披露的信息, 此时, 资本市场信息效率达到最优(Fama, 1970)<sup>[6]</sup>。但现实市场并非是完全有效市场, 利己的管理者为避免负面信息释放所产生的不利影响, 会对部分私有信息进行策略性披露(Bloomfield, 2008<sup>[7]</sup>; Kim等, 2018<sup>[8]</sup>), 导致具有信息含量的特质性信息不能及时融入并反映到股价之中, 从而降低了资本市场信息效率。Piotroski等(2004)<sup>[9]</sup>研究发现, 资本市场信息效率源于宏观信息、行业信息以及公司特有信息三个层面信息的披露质量。其中, 宏观信息与行业信息披露会引发资本市场所有公司股票价格同质性波动, 而只有与单个公司密切相关的特有信息披露才会引起公司股票价格异质性波动。显然, 资本市场中股票价格的同质性波动降低了股票价格反映公司市场价值的的能力, 公司股票价格只有更多地表现为异质性波动, 才能充分发挥资本市场的资源配置功能。因此, 公司特有信息的披露质量, 以及特有信息在资本市场传递的精准度, 是影响资本市场信息效率的最重要因素。我国资本市场运行近三十年以来多次出现股价“同涨同跌”“千股涨停”“千股跌停”等现象, 就是资本市场信息效率较低的一个最直观表现。

基于Roll(1988)<sup>[10]</sup>、Morck等(2000)<sup>[11]</sup>的信息效率观, 已有文献研究发现媒体关注(杨玉龙

等,2018)<sup>[12]</sup>、分析师跟踪(Jiang等,2019)<sup>[13]</sup>、政府产业政策(陈冬华和姚振晔,2018)<sup>[14]</sup>均可以通过改善公司特质性信息市场传递机制进而提高资本市场信息效率。然而,“一带一路”倡议是否能够同样发挥上述效应,现有文献并未给出解答。本质上,“一带一路”倡议与国家产业政策类似,是政府对公共资源进行有效率配置的手段,也是政府通过“有形的手”矫正市场失灵的重要途径。一方面,“有为政府理论”认为有效的产业政策能够通过市场竞争机制向企业合理配置生产要素与资源,引导企业做出符合国家发展规划的行为,进而提高企业生产效率(钱雪松等,2018)<sup>[15]</sup>、投资效率(王克敏等,2017)<sup>[16]</sup>与技术创新能力(余明桂等,2016)<sup>[17]</sup>;但另一方面,“寻租理论”认为政府在公共资源配置中存在扭曲行为,产业政策为部分企业和机构投资者创造了套利空间,反而降低了市场有效性(韩乾和洪永森,2014)<sup>[18]</sup>。由此可见,在不同的逻辑下,“一带一路”倡议对企业的治理效应以及对市场资源的配置效率可能存在较大差异。

但总体而言,“一带一路”倡议对公司资源配置行为具有正向引导功能。Du和Zhang(2018)<sup>[1]</sup>指出“一带一路”倡议为我国上市公司对外投资提供了良好机遇,不仅为国内企业打开了低成本投资海外市场的渠道,促进了企业优质资源在全球范围内的流动,还在较大程度上促进了企业创新与企业升级(王桂军和卢潇潇,2019a<sup>[19]</sup>;2019b<sup>[20]</sup>),提升了企业创新绩效(吾买尔江·艾山等,2019)<sup>[21]</sup>,并没有成为企业寻租套利的手段。事实上,作为备受世界瞩目的国际区域合作倡议,“一带一路”建设质量直接影响到该倡议的可持续性与我国的对外形象,加之“一带一路”倡议在世界范围内备受争议,且沿线国家政治体制、经济水平差异巨大,我国企业参与“一带一路”建设会面临重重风险与挑战。因此,政府会通过“有形的手”发挥监管与资源配置调节功能,确保“一带一路”项目参与企业能够最大化实现国家政策的经济效应。2018年,国家发展改革委、外交部等多部门联合发布的《企业境外经营合规管理指引》,是政府监管部门对“一带一路”项目参与企业的具体监管要求。与此同时,境外合作者在选择贸易合作伙伴时为降低道德风险与逆向选择,也会对贸易合作伙伴存在监督与信息获取动机。我国政府监管部门与境外合作者的双重监督在一定程度上构成企业的外部治理机制,督促企业提高公司信息透明度并增加价值创造活动。而现有文献认为,特质性信息披露质量(胡军和王甄,2015)<sup>[22]</sup>、信息传递精准度(杨玉龙等,2018)<sup>[23]</sup>与公司代理成本(Cheung和Li,2016)<sup>[24]</sup>,是影响资本市场信息效率的重要因素。因此,结合前人研究,本文认为,上市公司响应“一带一路”倡议能够提高资本市场信息效率。

第一,响应“一带一路”倡议的上市公司会披露更多特有风险信息。“一带一路”倡议并非正式的区域合作制度安排,且倡议涉及国家在经济基础、社会治理、文化宗教等方面存在巨大差异,加之国家之间政治博弈不断,导致企业响应“一带一路”倡议会面临包括投资风险、政治风险、市场风险、安全风险、金融风险等在内的一系列不确定性因素(王亚军,2018)<sup>[25]</sup>。因此,对“一带一路”倡议实施过程中各类潜在风险的防范与应对措施,将会成为“一带一路”项目参与公司最重要的信息披露事项之一。而风险信息披露质量是影响公司信息透明度(Miikinen,2012)<sup>[26]</sup>、投资者市场反应(Beatty等,2019)<sup>[27]</sup>、融资能力和权益资本成本(王雄元和高曦,2018)<sup>[28]</sup>的重要因素,由此可以推断,为缓解融资约束并减少投资者、债权人及其他利益相关者对不确定事项的恐慌情绪,响应“一带一路”倡议的上市公司会更有动机积极披露而非隐瞒与公司未来经营活动密切相关的特有风险信息及应对措施(Nelson和Pritchard,2016<sup>[29]</sup>;Hope等,2016<sup>[30]</sup>),使得公司潜在风险事项能够及时被资本市场识别,以减少利益相关者的不确定程度。

第二,响应“一带一路”倡议的上市公司会披露更多内部控制相关信息。良好的内部控制信息披露环境是企业防范风险并降低投资者风险感知的重要途径,内部控制信息披露越详细,投资者的投资决策越积极(张继勋等,2011)<sup>[31]</sup>。自2008年《企业内部控制基本规范》发布后,上市公司内部控制建设与信息披露状况长期被政府监管部门所关注,是政府单位向企业分配社会资源时重点

考虑的因素,而内部控制缺陷及应对措施则是投资者评价公司内部控制水平与风险应对能力的重要依据,具有较高信息含量(谢凡等,2016)<sup>[32]</sup>,由此可以推断,“一带一路”项目参与公司为向境外合作方以及政府监管部门传递内部控制质量良好的信号,会更有动机以积极的态度披露公司在内部控制自我评价与审计中出现的内部控制缺陷及相关应对措施。

第三,响应“一带一路”倡议的上市公司会减少财务重述行为,提高信息披露质量。财务重述是上市公司对已经对外披露的财务报告的信息补充或差错修正行为,意味着公司之前披露的财务报告存在质量问题(何威风,2010)<sup>[33]</sup>,而管理层对公司负面消息隐瞒与策略性披露动机,则是财务重述行为产生的主要原因(程新生等,2015)<sup>[34]</sup>。在经济后果方面,财务重述会引发消极的股票市场反应(刘媛媛和王邵安,2013)<sup>[35]</sup>,增加投资者诉讼的可能性(Lev等,2008)<sup>[36]</sup>并增加融资成本(Graham等,2008)<sup>[37]</sup>,加剧投资者与公司之间的信息不对称程度。由此可见,财务重述显然是降低股价信息含量的重要因素,不仅降低了公司真实盈余信息及时融入股价中的效率,还会加剧“一带一路”项目参与公司的境外诉讼风险。为减少财务重述行为对公司声誉的损害,参与“一带一路”项目的公司会减少财务重述这种负面行为出现的概率,以便向境外合作者传递公司信息披露可靠、盈余质量良好的信号。

第四,响应“一带一路”倡议的上市公司会提高财务资源配置效率,减少管理层与大股东对公司财务资源的不合理侵占行为,降低代理成本。“一带一路”倡议为我国企业对外投资创造了政策机遇与贸易便利条件,不仅有助于企业以更低的贸易成本在更大的地缘空间上获取和配置生产要素,提高产品与市场多元化程度,还有助于公司规模经济形成以及公司经营业绩增长,增强了管理层与大股东通过高效率配置公司财务资源以实现自身价值最大化。对管理层和大股东而言,把多余资金投放到前景广阔的海外投资市场,积极分享“一带一路”倡议带来的发展机遇与政策红利,比资金低效率使用更有意义。因此,可以预期,“一带一路”倡议能够在一定程度上抑制管理层与大股东的机会主义行为与资产套利行为,降低公司内部代理冲突。而已有研究表明,代理问题是影响公司特质性信息和私有信息传递到证券市场并融入股票价格中的重要因素(Cheung和Li,2016)<sup>[24]</sup>。

综上所述,响应“一带一路”倡议的上市公司由于受到政府监管部门与境外合作者的双重监督压力,会更有动机详细披露公司层面的特有信息,并提高信息披露质量;“一带一路”倡议的政策红利会引导上市公司提高财务资源配置效率,降低公司内部代理冲突。在资本市场中,无论是公司特有信息披露数量的增加,抑或是信息披露质量的提高,还是财务资源配置效率的提升,都会有助于公司特质性信息和私有信息及时传递至证券市场并融入股票价格之中,进而有助于公司外部利益相关者获取充分有效的信息并准确评估公司市场价值以做出正确的投资决策,减少资本市场噪声交易对股价波动的干扰,增强股票价格反映公司私有信息以及真实市场价值的的能力。因此,本文提出如下假设:

H:上市公司响应“一带一路”倡议能够显著提高资本市场信息效率。

### 三、研究设计

#### 1. 样本选择与数据来源

2014年起,“一带一路”倡议由顶层设计进入务实推进阶段,因此,利用部分上市公司自2014年起陆续响应“一带一路”倡议这一准自然实验场景,本文选取2012—2017年3513家A股上市公司的17051个“公司-年度”观测值作为初始样本,检验短窗口下企业响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的变化。为提高数据有效性,本文剔除了:(1)327个金融保险类公司样本;(2)453个ST、\*ST公司样本;(3)871个关键变量缺失的样本,最终得到3403家公司的15400个观测值。

在判断上市公司是否响应了“一带一路”倡议时,本文与前人研究不同,并非将“一带一路”倡议重点涉及地区的所有上市公司均视为响应了“一带一路”倡议的企业,而是采用文本分析方法,

以“一带一路”作为关键词,使用网络爬虫技术从上市公司年度财务报告中提取与“一带一路”有关的文本信息,经过人工阅读与筛选后,保留了4418个真实参与且详细披露了“一带一路”跨境投资项目与经营业务的“公司-年度”样本。上述样本提取过程可以更加干净、准确地识别上市公司是否真实参与了与“一带一路”倡议有关的经营活动,以及上市公司首次参与“一带一路”项目的具体年度,以有助于后续检验相比未参与“一带一路”项目的公司,参与了“一带一路”项目的公司在首次参与“一带一路”项目后资本市场信息效率的变化。经统计,首次参与“一带一路”项目的上市公司数量分布情况见表1。可以看出,上述4418个样本中共包含1362家非金融保险类以及非ST、\*ST类公司。这1362家公司即构成了本文后续准自然实验设计中的实验组样本公司,而剩余未真实响应“一带一路”倡议的上市公司即为本文后续准自然实验设计中的对照组样本公司。

本文实证研究所需上市公司风险信息披露数据、内部控制缺陷及应对措施信息披露数据以及财务重述数据来源于迪博DIB内部控制与风险管理数据库,其他财务数据均来源于国泰安CSMAR数据库与锐思RESSET数据库。本文对连续变量进行了1%和99%分位上的缩尾处理,以避免极端值的可能影响。本文使用Stata14.0软件对数据进行处理。

表1 首次参与“一带一路”项目的上市公司数量分布

年度	2014	2015	2016	2017	合计
公司数量(家)	336	383	306	337	1362

资料来源:本文整理

## 2. 变量定义

(1)被解释变量:资本市场信息效率。参照Morck等(2000)<sup>[11]</sup>、杨玉龙等(2018)<sup>[12]</sup>等文献的做法,本文使用股价同步性指标(*Synch*)作为资本市场信息效率的代理变量。股价同步性指标能够衡量上市公司个股价格波动与股票市场平均波动之间的相关关系(Roll,1988)<sup>[10]</sup>,反映个股股价波动中所包含的特质性信息含量,以及资本市场对上市公司私有信息的识别能力(Morck等,2000)<sup>[11]</sup>,因此,股价同步性被较多文献作为资本市场信息效率的测度指标。股价同步性越高,表明个股价格波动中所包含的公司特有信息的比重则越低,进而说明公司股票价格反映公司真实市场价值的的能力较低,也即资本市场信息效率较低。股价同步性的计算方法见模型(1)和模型(2)。

$$Synch_{i,t} = \ln\left(\frac{R_{i,t}^2}{1 - R_{i,t}^2}\right) \quad (1)$$

$$R_{i,t,j} = \beta_0 + \beta_1 R_{m,t,j} + \beta_2 R_{k,t,j} + \varepsilon_{i,t,j} \quad (2)$$

其中, $Synch_{i,t}$ 代表*i*公司在第*t*年的股价同步性指标,由模型(2)回归后计算出的可决系数 $R_{i,t}^2$ 经过对数化处理得到。模型(2)中 $R_{i,t,j}$ 为*i*公司在第*t*年第*j*周考虑现金红利再投资的日个股回报率, $R_{m,t,j}$ 为股票市场(主板、中小板或创业板)*m*在第*t*年第*j*周考虑现金红利再投资的流通市值加权平均回报率, $R_{k,t,j}$ 为行业*k*在第*t*年第*j*周考虑现金红利再投资的流通市值加权平均回报率。 $Synch_{i,t}$ 越大,表明股价同步性越高。

为实施稳健性检验,本文借鉴现有文献,采用其他两种方法重新计算股价同步性指标。方法一:参照李增泉等(2011)<sup>[38]</sup>的做法,在本文模型(2)中加入滞后一期和提前一期股票市场*m*考虑现金红利再投资的流通市值加权平均回报率( $R_{m,t-1,j}$ 和 $R_{m,t+1,j}$ ),以及滞后一期和提前一期行业*k*考虑现金红利再投资的流通市值加权平均回报率( $R_{k,t-1,j}$ 和 $R_{k,t+1,j}$ ),回归后重新计算股价同步性指标*Synch1*。方法二:参照Morck等(2000)<sup>[11]</sup>的做法,将本文模型(2)中的行业平均回报率 $R_{k,t,j}$ 变量删除,仅考虑个股回报率 $R_{i,t,j}$ 与市场平均回报率 $R_{m,t,j}$ 之间的相关关系,回归后重新计算股价同步性指标*Synch2*。

(2)解释变量:衡量样本公司是否响应“一带一路”倡议的虚拟变量。参照Klasa等(2018)<sup>[39]</sup>等文献的做法,设置一个虚拟变量*TBR*。若某公司在样本期内第*t*年首次参与了“一带一路”项目,

那么该公司第  $t$  年及以后年度样本  $TBR$  均取 1, 第  $t$  年以前样本均取 0; 若某公司在整个样本期内均未参与“一带一路”项目, 那么该公司所有年度样本  $TBR$  均取 0。

(3) 控制变量。本文还控制了若干可能影响资本市场信息效率的变量, 包括: 公司规模 ( $Size$ ), 资产负债率 ( $Leverage$ ), 市价账面比 ( $MTB$ ), 周股票特有收益的年平均值得 ( $Ret$ ), 周股票特有收益的年标准差 ( $Sigma$ ), 股票日换手率的年平均值得 ( $Turnover$ ), 公司当年负收益偏态系数 ( $Ncskew$ ), 两职合一 ( $Dual$ ), 审计师类型 ( $Big4$ ), 公司上市年限 ( $Age$ )。

(4) 其他相关变量。本文在机制检验和进一步发现部分, 还会涉及如下变量: 公司特有风险信息披露数量 ( $RiskDisclosure$ ), 公司内部控制缺陷及应对措施披露数量 ( $ICW$ ), 财务重述哑变量 ( $Restatement$ ), 其他应收款占比 ( $Occupy$ ), 总资产收益率 ( $Roa$ ), 营业收入增长率 ( $Growth$ ), 机构投资者持股比例 ( $Institutional$ ), 应计盈余管理程度 ( $DA$ ), 真实盈余管理程度 ( $REM$ ), 分析师关注度 ( $Analyst$ ), 赫芬达尔指数 ( $HHI$ )。

上述变量的定义与具体计算方法如表 2 所示。

表 2 主要变量定义与度量方法

变量符号	变量定义与度量方法
$Synch$	股价同步性指标, 衡量资本市场信息效率, 由模型(1)和模型(2)计算而来
$Synch1$	稳健性检验中对模型(2)调整后重新计算的股价同步性指标
$Synch2$	稳健性检验中对模型(2)调整后重新计算的股价同步性指标
$TBR$	衡量样本公司是否响应“一带一路”倡议的虚拟变量
$Size$	公司资产规模, 年末总资产取自然对数
$Leverage$	公司资产负债率, 年末总负债与总资产的比值
$MTB$	公司市账比, 年末市场价值与账面价值的比值
$Ret$	公司股票回报率, 周股票特有收益的年平均值得
$Sigma$	公司股票波动率, 周股票特有收益的年标准差
$Turnover$	公司股票换手率, 个股月换手率的年度均值
$Ncskew$	公司当年负收益偏态系数, 参照 Hutton 等(2009) <sup>[40]</sup> 等文献的做法计算而来
$Dual$	公司两职合一虚拟变量, 当董事长和总经理由同一人兼任时取 1, 否则取 0
$Big4$	公司审计师类型, 公司当年被国际四大会计师事务所审计时取 1, 否则取 0
$Age$	公司上市年限, 公司上市年限加 1 取自然对数
$RiskDisclosure$	公司年报中披露的财务风险、法律风险、市场风险、运营风险和战略风险个数
$ICW$	公司内部控制评价过程中发现且对外披露的内部控制缺陷及应对措施个数
$Restatement$	财务重述, 公司当年年报出现了财务重述行为时取 1, 否则取 0
$Occupy$	公司其他应收款占比, 年末其他应收款与总资产的比值
$Roa$	公司总资产收益率, 当年净利润与总资产的比值
$Growth$	公司营业收入增长率, 当年营业收入相比上一年营业收入的增长比率
$Institutional$	公司机构投资者持股比例, 机构投资者持股数量与公司总股本的比值
$DA$	公司应计盈余管理程度, 使用修正的 Jones 模型计算得到
$REM$	公司真实盈余管理程度, 参照 Roychowdhury(2006) <sup>[41]</sup> 等文献计算得到
$Analyst$	分析师关注度, 年度内公司分析师(或分析师团队)跟踪数量加 1 取自然对数
$HHI$	赫芬达尔指数, 同一行业内各个公司营业收入与该行业总营业收入比值的平方和

资料来源: 本文整理

### 3. 模型设定

参照 Bertrand 和 Mullainathan(2004)<sup>[42]</sup>、Klasa 等(2018)<sup>[39]</sup>的做法, 本文构建多时点双重差分

模型(DID)估计上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的变化,具体见模型(3)。多时点双重差分模型被很多研究用于估计样本公司对同一政策不同实施时点的实施效应,能够有效降低不可观测因素对研究结论的干扰。在该模型中,将参与了“一带一路”项目的上市公司作为实验组,将未参与“一带一路”项目的上市公司作为对照组,变量  $TBR$  的回归系数则反映了相比对照组公司,实验组公司在首次参与“一带一路”项目前后的资本市场信息效率变化,衡量了实验组公司响应“一带一路”倡议后所产生的政策净效应。根据前文分析,预测  $TBR$  的回归系数  $\beta_1$  应当显著为负。为排除潜在影响,模型(3)中还控制了公司个体固定效应与年度固定效应。

$$Synch_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TBR_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Leverage_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 Ret_{i,t} + \beta_6 Sigma_{i,t} + \beta_7 Turnover_{i,t} + \beta_8 Ncskew_{i,t} + \beta_9 Dual_{i,t} + \beta_{10} Big4_{i,t} + \beta_{11} Age_{i,t} + \sum Firm + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

#### 四、实证结果

##### 1. 描述性统计

表3列示了主要变量的全样本描述性统计结果。可以看出,股价同步性指标  $Synch$  均值和中位数分别为  $-0.424$  和  $-0.266$ ,均值与中位数比较接近,说明样本分布相对均匀。 $Synch$  变量的标准差为  $1.015$ ,说明该指标在样本公司间存在较大差异。虚拟变量  $TBR$  均值为  $0.209$ ,表明近  $21\%$  的样本属于响应“一带一路”倡议的公司在参与“一带一路”项目当年及以后年度的样本。其他变量的描述性统计结果与现有文献基本一致,不再一一赘述。

表3 主要变量描述性统计结果

变量	样本量	平均值	中位数	最大值	最小值	标准差
$Synch$	15400	-0.424	-0.266	3.056	-8.959	1.015
$Synch1$	15400	-0.030	0.000	3.393	-3.631	0.787
$Synch2$	15400	-0.866	-0.606	1.248	-5.428	1.293
$TBR$	15400	0.209	0.000	1.000	0.000	0.407
$Size$	15400	22.090	21.920	25.970	19.620	1.280
$Leverage$	15400	0.421	0.408	0.899	0.050	0.212
$MTB$	15400	0.545	0.581	2.571	-1.612	0.874
$Ret$	15400	-0.001	-0.003	0.075	-0.023	0.012
$Sigma$	15400	0.059	0.050	0.211	0.020	0.033
$Turnover$	15400	0.650	0.447	6.398	0.002	0.629
$Ncskew$	15400	-0.314	-0.236	4.774	-5.858	1.144
$Dual$	15400	0.270	0.000	1.000	0.000	0.444
$Big4$	15400	0.054	0.000	1.000	0.000	0.226
$Age$	15400	2.035	2.197	3.332	0.000	0.907
$RiskDisclosure$	15400	9.991	9.000	68.000	0.000	6.468
$ICW$	15400	0.987	0.000	2015.000	0.000	25.910
$Restatement$	15400	0.188	0.000	1.000	0.000	0.391
$Occupy$	14536	0.023	0.009	8.374	0.000	0.136
$Roa$	15400	0.039	0.036	0.187	-0.164	0.051
$Growth$	14534	0.190	0.103	3.194	-0.572	0.479
$Investor$	15400	0.042	0.028	0.209	0.000	0.044

续表 3

变量	样本量	平均值	中位数	最大值	最小值	标准差
DA	14536	-0.030	-0.111	5.811	-1.186	0.491
REM	13545	-0.053	-0.080	1.675	-0.945	0.231
Analyst	15400	1.563	1.609	3.664	0.000	1.107
HHI	15400	0.099	0.067	1.000	0.015	0.113

资料来源:本文整理<sup>①</sup>

表 4 列示了区分实验组和对照组后股价同步性指标的分组描述性统计结果。其中,A 栏列示了实验组和对照组公司三个股价同步性指标 (*Synch*、*Synch1* 和 *Synch2*) 的样本量、均值以及中位数;B 栏列示了实验组公司在响应“一带一路”倡议前后股价同步性指标的样本量、均值以及中位数。可以看出,尽管总体上而言实验组公司的股价同步性指标普遍高于对照组公司,但实验组公司在响应“一带一路”倡议以后,股价同步性指标出现了明显降低,初步说明“一带一路”倡议确实能够在一定程度上降低股票价格的同质性波动。

表 4 区分实验组和对照组后股价同步性指标的描述性统计结果

A 栏:实验组和对照组公司股价同步性指标描述性统计结果

变量	实验组公司			对照组公司		
	样本量	均值	中位数	样本量	均值	中位数
<i>Synch</i>	6844	-0.383	-0.245	8556	-0.457	-0.287
<i>Synch1</i>	6844	0.007	0.000	8566	-0.059	0.000
<i>Synch2</i>	6844	-0.873	-0.636	8566	-0.860	-0.579

B 栏:实验组公司在响应“一带一路”倡议前后股价同步性指标描述性统计结果

变量	样本量		均值		中位数	
	响应前	响应后	响应前	响应后	响应前	响应后
<i>Synch</i>	3624	3220	-0.362	-0.407	-0.241	-0.249
<i>Synch1</i>	3624	3220	0.029	-0.018	0.028	0.000
<i>Synch2</i>	3624	3220	-0.819	-0.934	-0.598	-0.689

资料来源:本文整理

## 2. 相关系数统计

皮尔森相关系数统计结果显示,*Synch* 与 *TBR* 在 1% 的显著性水平下负相关,相关系数为 -0.034<sup>②</sup>。皮尔森相关系数统计结果支持了本文提出的假设。除此之外,*Synch* 与其他控制变量之间均存在显著的相关关系,表明在多元回归分析中有必要控制这些变量的影响;控制变量之间的相关系数的绝对值普遍低于 0.5,表明变量之间不存在严重的多重共线性问题。

## 3. 基本回归

表 5 结果(1)和结果(2)列示了“一带一路”倡议影响资本市场信息效率的最小二乘线性回归结果。其中结果(1)为全样本多时点 DID 回归结果,可以看出:*TBR* 与 *Synch* 在 1% 水平上显著负相关,表明相比于未响应“一带一路”倡议的上市公司,“一带一路”倡议的实施显著降低了上市公司的股价同步性,提高了资本市场信息效率。控制变量中资产规模 *Size*、资产负债率 *Leverage*、市价

<sup>①</sup> 在计算 *Occupy*、*Growth*、*DA* 和 *REM* 四个变量时,由于部分样本公司上年财务数据缺失,导致上述四个变量的实际观测值低于 15400,特此说明。

<sup>②</sup> 受篇幅限制,结果未以表格形式列式,备索。

账面比 *MTB*、股价波动率 *Sigma*、换手率 *Turnover* 均与 *Synch* 显著负相关,股票收益率 *Ret*、负收益偏差系数 *Ncskew* 均与 *Synch* 显著正相关,这与既有研究结论一致。此外,本文还使用方差膨胀因子 (VIF) 排除了模型 (3) 潜在的多重共线性问题。经计算,模型 (3) 的 VIF 均值为 6.18, 小于 10, 即表明本文主回归模型 (3) 不存在明显的多重共线性问题。

考虑到响应“一带一路”倡议的上市公司可能具有某些特征,而这些特征刚好也会影响资本市场信息效率,从而导致本文回归结果存在偏误。为排除干扰,本文使用倾向得分匹配法 (PSM) 对实验组和对照组样本公司进行重新筛选。PSM 匹配时选择公司营业收入增长率 *Growth*、股票回报率 *Ret* 和股价波动率 *Sigma* 三个变量作为协变量,按照 1:1 无放回近邻匹配的原则为每个实验组样本配对一个倾向得分最接近的对照组样本,最终得到 6615 对实验组和对照组样本。表 5 结果 (2) 报告了经 PSM 匹配后的多时点 DID 回归结果。可以看出,经过倾向得分匹配以后,尽管 *TBR* 显著性有所降低,但仍在 5% 水平上显著负相关,控制变量回归结果与结果 (1) 类似。上述结果验证了本文提出的假设。

表 5 “一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
	全样本 DID	PSM + DID	全样本 DID	PSM + DID
<i>TBR</i>	-0.0644 *** (-2.68)	-0.0529 ** (-2.21)		
<i>TBR</i> <sub>-3</sub>			-0.0152 (-0.36)	-0.0121 (-0.29)
<i>TBR</i> <sub>-2</sub>			0.0040 (0.09)	0.0125 (0.30)
<i>TBR</i> <sub>-1</sub>			-0.0025 (-0.06)	0.0084 (0.19)
<i>TBR</i> <sub>0</sub>			-0.0065 (-0.14)	0.0028 (0.06)
<i>TBR</i> <sub>1</sub>			-0.1371 *** (-2.68)	-0.1064 ** (-2.07)
<i>TBR</i> <sub>2</sub>			-0.1307 ** (-2.28)	-0.0995 * (-1.73)
<i>TBR</i> <sub>3</sub>			-0.2141 *** (-3.08)	-0.1602 ** (-2.32)
<i>Size</i>	-0.1334 *** (-6.01)	-0.1243 *** (-5.37)	-0.1364 *** (-6.15)	-0.1266 *** (-5.47)
<i>Leverage</i>	-0.4164 *** (-5.14)	-0.2736 *** (-3.23)	-0.4231 *** (-5.22)	-0.2797 *** (-3.30)
<i>MTB</i>	-0.4305 *** (-17.04)	-0.2775 *** (-10.09)	-0.4325 *** (-17.13)	-0.2801 *** (-10.19)
<i>Ret</i>	17.7989 *** (17.85)	10.7726 *** (8.29)	17.8419 *** (17.87)	10.8234 *** (8.32)
<i>Sigma</i>	-14.0249 *** (-28.99)	-19.9930 *** (-34.83)	-14.0247 *** (-29.01)	-19.9740 *** (-34.80)

续表 5

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
	全样本 DID	PSM + DID	全样本 DID	PSM + DID
<i>Turnover</i>	-0.0435* (-1.79)	-0.0399 (-1.27)	-0.0423* (-1.74)	-0.0367 (-1.17)
<i>Ncskew</i>	0.1331*** (16.79)	0.0917*** (10.48)	0.1335*** (16.85)	0.0923*** (10.54)
<i>Dual</i>	0.0216 (0.83)	0.0076 (0.28)	0.0205 (0.79)	0.0066 (0.24)
<i>Big4</i>	-0.0554 (-0.69)	-0.0697 (-0.84)	-0.0543 (-0.68)	-0.0672 (-0.81)
<i>Age</i>	-0.0697 (-1.64)	0.1935*** (3.86)	-0.0727* (-1.71)	0.1921*** (3.84)
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制
常数项	3.9635*** (8.30)	3.3657*** (6.73)	4.0001*** (8.38)	3.4187*** (6.83)
观测值	15400	13230	15400	13230
调整后 R <sup>2</sup>	0.217	0.277	0.218	0.278

注：\*，\*\*，\*\*\* 分别表示回归结果在 10%，5%，1% 水平上显著

资料来源：本文整理

#### 4. 动态效应分析

为观测上市公司响应“一带一路”倡议前后三年资本市场信息效率的动态变化过程,以进一步识别“一带一路”倡议实施进程中资本市场信息效率提升的具体时间环节,本文参照 Klasa 等 (2018)<sup>[39]</sup> 的做法,构建动态多时点双重差分模型,具体见模型(4)。

$$Synch_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TBR_{-3,i,t} + \beta_2 TBR_{-2,i,t} + \beta_3 TBR_{-1,i,t} + \beta_4 TBR_{0,i,t} + \beta_5 TBR_{1,i,t} + \beta_6 TBR_{2,i,t} + \beta_7 TBR_{3,i,t} + \beta_8 Controls_{i,t} + \sum Firm + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

模型(4)中  $TBR_{-3,i,t}$ 、 $TBR_{-2,i,t}$ 、 $TBR_{-1,i,t}$ 、 $TBR_{0,i,t}$ 、 $TBR_{1,i,t}$ 、 $TBR_{2,i,t}$  与  $TBR_{3,i,t}$  均为哑变量。当样本公司参与了“一带一路”项目,且所在年度依次属于公司首次参与“一带一路”项目前三年、前两年、前一年、当年、后一年、后两年与后三年时,上述变量取 1,否则取 0;当样本公司未参与“一带一路”项目时,上述变量均取 0。控制变量与模型(3)完全一致,同时还控制了个体固定效应与年度固定效应。

表 5 结果(3)和结果(4)列示了动态多时点双重差分模型的回归结果。其中结果(3)为全样本多时点 DID 回归结果,结果(4)为按照公司营业收入增长率 *Growth*、股票回报率 *Ret* 和股价波动率 *Sigma* 三个协变量对实验组和对照组样本公司进行 1:1 无放回近邻倾向得分匹配(PSM)后的多时点 DID 回归结果。可以看出,无论是否对样本公司进行倾向得分匹配,仅  $TBR_1$ 、 $TBR_2$ 、 $TBR_3$  与 *Synch* 存在显著的负相关关系,表明资本市场信息效率的显著提升出现在上市公司首次响应“一带一路”倡议后的一年至三年。而且,根据回归系数大小可以看出,从后一年至后三年,*Synch* 呈现逐年不断降低的趋势。但是,在上市公司响应“一带一路”倡议的当年至前三年, $TBR_0$ 、 $TBR_{-1}$ 、 $TBR_{-2}$ 、 $TBR_{-3}$  与 *Synch* 之间并不存在显著的相关关系,上述回归结果进一步验证了本文提出的假设。

#### 5. 稳健性检验

为进一步验证模型(3)回归结果的有效性,本文还进行了如下稳健性检验。

第一,变更代理变量的计算方法。用 *Synch1* 和 *Synch2* 代替模型(3)中的 *Synch* 进行回归分析。回归结果如表 6 结果(1)和结果(2)所示,可以看出,*TBR* 与 *Synch1* 在 1% 水平上显著负相关,与 *Synch2* 在 10% 水平上显著负相关,表明无论使用何种方法计算股价同步性指标,上市公司响应“一带一路”倡议对资本市场信息效率的提升作用确实客观存在。

表 6 稳健性检验回归结果

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)	结果(5)
	<i>Synch1</i>	<i>Synch2</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
<i>TBR</i>	-0.0534*** (-2.72)	-0.0562* (-1.89)	-0.0279 (-1.13)	-0.0452* (-1.87)	-1.4042*** (-17.99)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	不控制	不控制	不控制	控制	不控制
常数项	3.5476*** (9.11)	4.8780*** (8.25)	3.9116*** (8.20)	5.2387*** (8.21)	5.3258*** (11.94)
观测值	15400	15400	15400	15400	15400
调整后 R <sup>2</sup>	0.200	0.249	0.217	0.242	0.217

注:\*, \*\*, \*\*\* 分别表示回归结果在 10%, 5%, 1% 水平上显著,控制变量与表 5 一致,受篇幅限制,未报告控制变量回归结果,备索资料来源:本文整理

第二,安慰剂检验。参照李春涛等(2018)<sup>[43]</sup>等的做法,本文根据反事实检验的思想,设计安慰剂检验来鉴别“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响是否真实客观存在。具体的,将模型(3)中 *TBR* 重新定义为:若某公司在样本期内第  $t$  年首次参与了“一带一路”项目,那么该公司第  $t-1$  年及以后年度样本 *TBR* 取 1,  $t-1$  年以前样本取 0;若某公司在整个样本期内均未参与“一带一路”项目,那么该公司所有年度样本 *TBR* 均取 0。回归结果如表 6 结果(3)所示,可以看出,此时 *TBR* 与 *Synch* 并不存在显著的相关关系,表明资本市场信息效率的提升确实与上市公司响应“一带一路”倡议这一经济活动相关,而非其他不可观测的因素导致的。

第三,控制行业固定效应。为排除行业内不可观测因素对本文回归结果的影响,在模型(3)中加入行业固定效应。具体的,参照 Park 等(2019)<sup>[44]</sup>的做法,将模型(3)中的年度固定效应替换成行业固定效应与年度固定效应的交乘项(行业  $\times$  年度固定效应),表 6 结果(4)报告了回归结果。可以看出,在增加行业固定效应控制变量以后,*TBR* 与 *Synch* 依旧在 10% 水平上显著负相关,进一步验证了本文提出的假设。

第四,使用两阶段工具变量法缓解潜在的内生性问题。由于“一带一路”倡议重点涉及新疆、重庆、陕西、甘肃、宁夏、青海、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、广西、云南、西藏、上海、福建、广东、浙江、海南等 18 个省市,因此,上述地区的上市公司会率先参与到“一带一路”项目的实施进程中。本文选择上市公司所在地区(*Location*)作为工具变量,当上市公司所在地区属于“一带一路”倡议重点涉及地区时 *Location* 取 1,否则取 0。该工具变量并不会对资本市场信息效率产生显著影响,满足工具变量的选择条件。两阶段工具变量法第一阶段回归结果显示 *Location* 与 *TBR* 在 1% 水平上显著正相关(受篇幅限制,结果未以表格形式列式,备索),将第一阶段回归后的拟合值作为解释变量带入第二阶段,回归结果如表 6 结果(5)所示,可以看出,在引入工具变量以后,*TBR* 与 *Synch* 仍然在 1% 水平上显著负相关,表明本文所构建的模型并不存在明显的内生性问题。工具变量过度识别检验显示 Sargan 统计值为 0.000,工具变量不可识别检验显示 LM 统计值为 20.726,弱工具变量检验显示 Cragg-Donald Wald F 统计值为 20.738,均通过了检验,表明本文选取的工具变量是合理的。

五、影响机制检验

结合前文理论分析,接下来,本文从公司特有风险信息披露数量、内部控制缺陷及应对措施信息披露数量、信息披露质量以及财务资源配置效率四个方面检验“一带一路”倡议影响资本市场信息效率的路径和作用机制。

1. 基于公司特有风险信息披露的路径检验

由于特有风险信息是上市公司最重要的私有信息披露事项之一,也是影响投资项目资本成本与证券资产定价的重要依据之一,因此,本文参照 Campbell 等(2014)<sup>[45]</sup>、Hope 等(2016)<sup>[30]</sup> 等文献的做法,使用上市公司在年报“管理层讨论与分析”中披露的风险信息个数衡量公司特质性信息披露情况。本文从迪博 DIB 内部控制与风险管理数据库中获取了上市公司风险信息披露数量 (*RiskDisclosure*) 数据,主要包括财务风险、法律风险、市场风险、运营风险和战略风险五大类,均与公司经营活动密切相关,可以视为公司披露的一类特有信息。表 7 结果(1)报告了上市公司响应“一带一路”倡议后公司风险信息披露数量变化的多时点 DID 回归结果。可以看出, *TBR* 与 *RiskDisclosure* 在 1% 水平上显著正相关,表明上市公司响应“一带一路”倡议后披露的特有风险信息数量显著增加,进而说明“一带一路”倡议确实一定程度上促进了公司特质性信息披露意愿。

表 7 影响机制检验回归结果

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>RiskDisclosure</i>	<i>ICW</i>	<i>Restatement</i>	<i>Occupy</i>
<i>TBR</i>	0.3268 *** (2.80)	1.6921 ** (2.43)	-0.0221 * (-1.76)	-0.0071 * (-1.76)
<i>Size</i>	0.9851 *** (7.48)	-0.7931 (-1.01)	0.0414 *** (2.94)	0.0379 *** (8.39)
<i>Leverage</i>	-0.3866 (-0.95)	1.7297 (0.72)	0.0943 ** (2.17)	0.0557 *** (4.00)
<i>Roa</i>	-1.3643 (-1.31)	-2.9164 (-0.47)	-0.0518 (-0.46)	0.0532 (1.49)
<i>MTB</i>	0.2085 * (1.72)	-0.6391 (-0.88)	0.0181 (1.39)	0.0051 (1.22)
<i>Growth</i>	0.2566 ** (2.10)	-0.0675 (-0.09)	0.0238 * (1.82)	0.0042 (0.99)
<i>Big4</i>	0.2247 (0.57)	0.7184 (0.30)	-0.1131 *** (-2.66)	-0.0177 (-1.30)
<i>Age</i>	-0.0285 (-0.10)	1.9115 (1.16)	0.0479 (1.62)	-0.0147 (-1.55)
<i>Institutional</i>	-1.0382 (-1.06)	9.4279 (1.61)	-0.0764 (-0.73)	-0.0685 ** (-2.03)
<i>Analyst</i>	0.0326 (0.57)	0.0120 (0.04)	0.0062 (1.01)	-0.0040 ** (-2.02)
<i>DA</i>	0.1875 (1.00)	0.5505 (0.49)	0.0524 *** (2.61)	0.0517 *** (8.03)
<i>REM</i>	-0.7518 * (-1.91)	-0.5786 (-0.25)	-0.0947 ** (-2.25)	0.0205 (1.52)

续表 7

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>RiskDisclosure</i>	<i>ICW</i>	<i>Restatement</i>	<i>Occupy</i>
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制
常数项	-17.5903 *** (-6.25)	13.7606 (0.82)	-0.8619 *** (-2.86)	-0.7975 *** (-8.24)
观测值	13544	13544	13544	13544
调整后 R <sup>2</sup>	0.600	-0.258	-0.211	-0.183

注：\*，\*\*，\*\*\* 分别表示回归结果在 10%，5%，1% 水平上显著

资料来源：本文整理

按照同一行业、同一年度内样本公司风险信息披露数量 (*RiskDisclosure*) 的中位数将样本总体划分为高风险信息披露组和低风险信息披露组两个子样本,并对模型(3)进行分组回归,表 8 结果(1)和结果(2)报告了回归结果。可以看出,上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的显著提升仅出现在高风险信息披露组,表明风险信息披露增加了公司信息披露中的特质性信息含量,使得股价的异质性波动中包含了更多公司私有信息。因此,可以认为,特有风险信息披露数量的增加是“一带一路”倡议提升资本市场信息效率的第一条路径。

表 8 按照特有风险信息披露数量、内部控制缺陷披露数量分组回归

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
	高风险信息披露组	低风险信息披露组	高内控缺陷披露组	低内控缺陷披露组
<i>TBR</i>	-0.1123 ** (-2.57)	-0.0296 (-0.90)	-0.1140 (-0.92)	-0.0508 ** (-2.02)
控制变量	控制	控制	控制	控制
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制
常数项	5.9555 *** (6.58)	3.4378 *** (5.07)	-0.4384 (-0.13)	4.2173 *** (8.49)
观测值	6266	9134	872	14528
调整后 R <sup>2</sup>	0.007	0.150	-0.269	0.204

注：\*，\*\*，\*\*\* 分别表示回归结果在 10%，5%，1% 水平上显著,控制变量与表 5 一致,受篇幅限制,未报告控制变量回归结果,备索

资料来源：本文整理

## 2. 基于内部控制缺陷信息披露的路径检验

叶康涛等(2015)<sup>[46]</sup>研究发现,良好的内部控制信息披露环境有助于提高公司信息透明度,缓解公司与外部利益相关者之间的信息不对称程度。因此,内部控制缺陷及应对措施是公司披露的另一类特质性信息。本文从迪博 DIB 内部控制与风险管理数据库中获取了上市公司内部控制缺陷及应对措施披露数量 (*ICW*) 数据,该数据反映了公司内部控制评价过程中发现且对外披露的内部控制缺陷及应对措施个数。表 7 结果(2)报告了上市公司响应“一带一路”倡议后公司内部控制缺陷及应对措施披露数量变化的多时点 DID 回归结果。可以看出,*TBR* 与 *ICW* 在 5% 水平上显著正相关,表明上市公司响应“一带一路”倡议后,内部控制缺陷及应对措施披露数量显著增加,进一步说明“一带一路”倡议确实一定程度上促进了公司特质性信息披露意愿。

按照同一行业、同一年度内样本公司内部控制缺陷及应对措施披露数量 (*ICW*) 的中位数对模型(3)进行分组回归,表 8 结果(3)和结果(4)报告了回归结果。可以看出,上市公司响应“一带一

路”倡议后,资本市场信息效率的显著提升仅出现在内部控制缺陷及应对措施披露数量较低组,表明在内部控制缺陷信息披露状况较差的公司中,“一带一路”倡议更能发挥信息披露监督功能,引导公司对外披露更多与内部控制相关的信息,促使公司层面的内控信息能够及时反映到股票价格中。因此,可以认为,内部控制缺陷及应对措施信息披露数量的增加是“一带一路”倡议提升资本市场信息效率的第二条路径。

### 3. 基于信息披露质量的路径检验

由于财务重述(*Restatement*)是上市公司对前期财务报告的信息补充或差错更正行为,表明公司之前披露的财务报告可能并没有完全遵守企业会计准则规定,因此,参照何威风(2010)<sup>[33]</sup>等文献的做法,使用财务重述衡量公司信息披露质量,并将发生了财务重述的财务报告认定为信息披露质量较低的财务报告。可以推断,响应了“一带一路”倡议的公司为了向外部利益相关者传达公司财务信息稳健、可靠的信号,会尽可能减少财务重述这类负面事件出现的可能性。为此,本文从迪博 DIB 内部控制与风险管理数据库中获取了上市公司财务重述数据,并检验了“一带一路”倡议对公司财务重述行为的影响。表 7 结果(3)报告了回归结果,可以看出,*TBR* 与 *Restatement* 在 10% 水平上显著负相关,表明上市公司响应“一带一路”倡议后,财务重述行为显著减少,验证了上述推断。

按照样本公司是否出现过财务重述(*Restatement*)对模型(3)进行分组回归,表 9 结果(1)和结果(2)报告了回归结果。可以看出,上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的显著提升仅出现在信息披露质量较低组,表明对于信息披露质量较差的公司而言,响应“一带一路”倡议更能督促公司改善信息披露质量,减少公司财务舞弊行为,进而促进更多公司层面信息融入股票价格。因此,可以认为,信息披露质量的提高是上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率提升的第三条路径。

表 9 按照信息披露质量、财务资源配置效率分组回归

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
	低信息披露质量组	高信息披露质量组	低资源配置效率组	高资源配置效率组
<i>TBR</i>	-0.1965** (-2.33)	-0.0406 (-1.50)	-0.1076*** (-2.87)	0.0108 (0.30)
控制变量	控制	控制	控制	控制
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制
常数项	2.4051 (1.43)	3.7706*** (6.96)	4.4509*** (6.02)	2.9653*** (3.52)
观测值	2892	12508	8131	7269
调整后 R <sup>2</sup>	-0.577	0.175	0.044	0.240

注:\*,\*\*,\*\*\* 分别表示回归结果在 10%,5%,1% 水平上显著,控制变量与表 5 一致,受篇幅限制,未报告控制变量回归结果,备索

资料来源:本文整理

### 4. 基于财务资源配置效率的路径检验

美国华和岳衡(2005)<sup>[47]</sup>等研究发现,管理层与大股东对上市公司财务资源的不合理占用(如违规担保、非经营性资金占用等),多会体现在财务报表的“其他应收款”科目中,因此,参照既有文献的做法,本文使用其他应收款占比(*Occupy*)衡量管理层和大股东对公司财务资源的侵占情况,进而反映公司财务资源配置效率以及公司内部代理成本。通过表 7 结果(4)的回归结果可以看出,*TBR* 与 *Occupy* 在 10% 水平上显著负相关,表明上市公司响应“一带一路”倡议以后,公司财务资源的

不合理侵占行为明显减少,公司财务资源得到了更加有效率的配置,公司内部代理成本明显降低。

按照同一行业、同一年度内样本公司其他应收款占比(*Occupy*)的中位数对模型(3)进行分组回归,表9结果(3)和结果(4)报告了回归结果。可以看出,上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的显著提高仅出现在公司财务资源侵占严重、财务资源配置效率较低的组别中,表明对于代理问题突出的公司,响应“一带一路”倡议能够更加有效调和管理层与股东、大股东与小股东之间的利益冲突,抑制管理层与大股东的机会主义动机与行为。因此,可以认为,公司财务资源配置效率的提高是上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率提升的第四条路径。

## 六、进一步发现:基于外部环境特征的分析

前文探讨了“一带一路”倡议影响资本市场信息效率的具体路径。但值得注意的是,无论是实质性信息披露数量、信息披露质量还是财务资源配置效率,均是基于公司内部治理特征的分析。然而,已有文献表明,公司外部环境特征也是影响公司真实信息融入股票价格效率的重要因素。因此,为进一步观察在不同的外部环境条件下,“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响是否存在异质性,本文通过分组回归方式,从分析师关注度以及产品市场竞争两个视角检验资本市场信息效率的横截面差异。

### 1. 基于分析师关注度的分组检验

陈冬华和姚振晔(2018)<sup>[14]</sup>研究发现,金融分析师所具备的专业能力、信息处理优势以及社会资源能够提高信息分析的精准度,进而提高产业政策信息、市场信息以及公司特有信息融入股票价格的程度。由此推断,分析师作为重要的信息中介力量,将会对资本市场信息效率产生不可忽视的影响。分析师跟踪数量越多的公司,信息融入股价的程度将会越充分。为验证上述推断,本文使用年度内公司分析师(或分析师团队)跟踪数量加1取自然对数衡量分析师关注度(*Analyst*),并按照同一行业、同一年度内样本公司分析师关注度的中位数将样本总体划分为高分析师关注度组和低分析师关注度组两个子样本,并对模型(3)进行分组回归,表10结果(1)和结果(2)报告了回归结果。可以看出,*TBR*与*Synch*的显著负相关关系仅出现在高分析师关注度组,表明“一带一路”倡议对资本市场信息效率的提升作用受分析师这一信息中介力量的影响。分析师发挥了重要的信息传媒功能,能够将“一带一路”倡议所引发的信息披露与公司治理溢出效应有效传递至资本市场。分析师数量越多,“一带一路”倡议对资本市场信息效率的促进作用则越强。

表 10 基于分析师关注度与产品市场竞争的分组回归

变量	结果(1)	结果(2)	结果(3)	结果(4)
	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>	<i>Synch</i>
	高分析师关注度组	低分析师关注度组	高产品市场竞争组	低产品市场竞争组
<i>TBR</i>	-0.0958*** (-2.72)	-0.0222 (-0.59)	-0.0432 (-1.27)	-0.1213*** (-3.31)
控制变量	控制	控制	控制	控制
<i>Firm/Year</i>	控制	控制	控制	控制
常数项	1.7289** (1.97)	6.4507*** (8.21)	6.1986*** (8.85)	2.8838*** (3.78)
观测值	7239	8161	8067	7333
调整后 R <sup>2</sup>	0.148	0.138	0.225	0.161

注:\*,\*\*,\*\*\*分别表示回归结果在10%,5%,1%水平上显著,控制变量与表5一致,受篇幅限制,未报告控制变量回归结果,备索资料来源:本文整理

## 2. 基于产品市场竞争的分组检验

Li 等(2014)<sup>[48]</sup>研究发现,当公司面临的外部产品市场竞争较激烈时,管理层和大股东对私有信息的隐瞒会增加公司交易成本和投融资难度,并增加公司经营失败风险,因此,激烈的外部产品市场竞争环境会抑制管理层和大股东的机会主义动机与行为。相反,当公司面临的外部市场竞争威胁较小时,管理层和大股东则更容易滋生较强的自利动机与行为。由此可以推断,当公司面临的产品市场竞争激烈程度不同时,“一带一路”倡议对上市公司资本市场信息效率的影响也会存在较大差异。参照 Khurana 等(2018)<sup>[49]</sup>等文献,使用赫芬达尔指数(HHI)衡量公司所在行业产品市场竞争激烈程度。赫芬达尔指数越高表明产品市场竞争强度越低。按照同一年度内样本公司赫芬达尔指数的中位数将样本总体划分为高产品市场竞争组和低产品市场竞争组两个子样本,并对模型(3)进行分组回归,表 10 结果(3)和结果(4)报告了回归结果。可以看出,上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率的显著提升仅出现在产品市场竞争激烈程度较低的样本公司,表明当公司面临的外部市场竞争威胁较小时,“一带一路”倡议能够有效抑制管理层和大股东在信息披露、财务资源配置等方面的自利动机与机会主义行为,导致公司真实信息与特有信息融入股票价格的渠道变得更加畅通,进而更加促使资本市场信息效率的提升。

## 七、研究结论与启示

“一带一路”倡议作为促进世界各国合作共赢的新模式,其宏观经济效应与社会效应引起了学者广泛关注。不同于既有研究,本文从资本市场信息效率这一微观层面探讨“一带一路”倡议的积极影响。具体的,本文借助 2014 年起我国 A 股上市公司陆续响应“一带一路”倡议所产生的准自然实验变化,使用多时点双重差分模型实证检验了“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响。研究发现:(1)上市公司参与“一带一路”项目后,其股价同步性显著降低,表明“一带一路”倡议能够在一定程度上提高公司真实信息融入股票价格的效率,降低了股票价格的同质性波动,从而表现为资本市场信息效率的提升。该结论通过了一系列稳健性检验。(2)机制检验中发现,公司特质性信息披露数量增加、信息披露质量改善以及财务资源配置效率提高,是上市公司响应“一带一路”倡议后资本市场信息效率显著提升的作用路径与影响机制,表明“一带一路”倡议对于上市公司信息披露与财务资源配置行为具有治理功能,能够有效抑制管理层和大股东的舞弊动机与机会主义行为,促使公司更多特有信息及时融入股票价格中,提高了股票价格反映公司真实信息的能力。(3)进一步研究显示,“一带一路”倡议对资本市场信息效率的正向促进作用主要存在于分析师关注度较高以及外部产品市场竞争威胁较小的公司,表明除了公司内部治理特征以外,当公司面临的外部环境特征不同时,“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响也会存在差异。

本文的研究可以提供如下两方面的政策启示。第一,鉴于“一带一路”倡议能够通过增加公司特质性信息披露意愿进而提高资本市场信息效率,证券监管部门可以鼓励上市公司在年报“管理层讨论与分析”部分设置专栏,以更加规范的方式增加与企业响应“一带一路”倡议有关的文本信息披露,进而有助于资本市场参与者更加合理评估公司资源配置情况、潜在风险、市场价值以及未来前景。第二,政府监管部门应当更加关注“一带一路”倡议在微观企业层面的经济溢出效应。长期以来,理论界和实务界普遍关注“一带一路”倡议在提升宏观经济、社会文化等方面的作用,而忽略了“一带一路”倡议对微观企业的潜在影响。但事实上,微观企业才是“一带一路”倡议的最主要响应者与实施载体。因此,政府主管部门应当加强同企业的沟通与政策指导,通过释放政策红利增强企业响应“一带一路”倡议的意愿,确保“一带一路”倡议切实成为引导企业高

效率配置经济资源的工具,而非寻租套利的手段,让企业成为检验“一带一路”倡议建设成效的试金石。

当然,本文也存在不足之处。本文只是从总体上研究了上市公司响应“一带一路”倡议对资本市场信息效率的影响,由于数据获取方面的限制,本文并未深入分析“一带一路”倡议与资本市场信息效率之间的相关关系是否会随着企业“一带一路”相关贸易金额的变化而发生改变。此外,本文主要从上市公司信息披露与资源配置行为的视角解释了“一带一路”倡议影响资本市场信息效率的路径与作用机制,但毋庸置疑,上述路径并非囊括全部。受限于数据和篇幅,本文未对上述两个问题进行深入探讨,未来研究可在此基础上进一步拓展。与此同时,未来研究可以关注“一带一路”倡议对资本市场其他特征的影响:如资本市场流动性、金融市场稳定以及投资者市场反应等,以有助于更加深入理清“一带一路”倡议在微观企业与资本市场层面的治理效应与经济效应。

### 参考文献

- [1] Du, J. L., and Y. F. Zhang. Does One Belt One Road Initiative Promote Chinese Overseas Direct Investment? [J]. *China Economic Review*, 2018, 47, (1): 189 – 205.
- [2] 黄亮雄, 钱馨蓓, 隋广军. 中国对外直接投资改善了“一带一路”沿线国家的基础设施水平吗? [J]. 北京: 管理评论, 2018, 30, (3): 226 – 239.
- [3] 贾妮莎, 雷宏振. 中国 OFDI 与“一带一路”沿线国家产业升级——影响机制与实证检验 [J]. 北京: 经济科学, 2019, (1): 44 – 56.
- [4] 姜慧, 孙玉琴. 中国 OFDI、东道国基础设施建设与双边经济增长——基于“一带一路”东道国制度的视角 [J]. 北京: 经济理论与经济管理, 2018, (12): 84 – 97.
- [5] 黄俊, 郭照蕊. 新闻媒体报道与资本市场定价效率——基于股价同步性的分析 [J]. 北京: 管理世界, 2014, (5): 121 – 130.
- [6] Fama, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work [J]. *The Journal of Finance*, 1970, 25, (2): 383 – 417.
- [7] Bloomfield, R. J. Discussion of “Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence” [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2008, 45, (2 – 3): 248 – 252.
- [8] Kim, C., K. Wang, and L. Zhang. Readability of 10 – K Reports and Stock Price Crash Risk [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2018, 36, (2): 1184 – 1216.
- [9] Piotroski, J. D., and D. T. Roulstone. The Influence of Analysts, Institutional Investors, and Insiders on the Incorporation of Market, Industry, and Firm-Specific Information into Stock Prices [J]. *The Accounting Review*, 2004, 79, (4): 1119 – 1151.
- [10] Roll, R. R2 [J]. *Journal of Finance*, 1988, 43, (3): 541 – 566.
- [11] Morck, R., B. Yeung, and W. Yu. The Information Content of Stock Markets: Why do Emerging Markets have Synchronous Stock Price Movements? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 58, (1 – 2): 215 – 260.
- [12] 杨玉龙, 吴文, 高永靖, 张倩男. 新闻媒体、资讯特征与资本市场信息效率 [J]. 上海: 财经研究, 2018, (6): 109 – 125.
- [13] Jiang, H. Y., D. H. Zhou, and J. H. Zhang. Analysts’ Information Acquisition and Stock Price Synchronicity: A Regulatory Perspective from China [J]. *Accounting Horizons*, 2019, 33, (1): 153 – 179.
- [14] 陈冬华, 姚振晔. 政府行为必然会提高股价同步性吗? ——基于我国产业政策的实证研究 [J]. 北京: 经济研究, 2018, (12): 112 – 128.
- [15] 钱雪松, 康瑾, 唐英伦, 曹夏平. 产业政策、资本配置效率与企业全要素生产率——基于中国 2009 年十大产业振兴规划自然实验的经验研究 [J]. 北京: 中国工业经济, 2018, (8): 42 – 59.
- [16] 王克敏, 刘静, 李晓溪. 产业政策、政府支持与公司投资效率研究 [J]. 北京: 管理世界, 2017, (3): 113 – 124.
- [17] 余明桂, 范蕊, 钟慧洁. 中国产业政策与企业技术创新 [J]. 北京: 中国工业经济, 2016, (12): 5 – 22.
- [18] 韩乾, 洪永森. 国家产业政策、资产价格与投资者行为 [J]. 北京: 经济研究, 2014, (12): 143 – 158.
- [19] 王桂军, 卢潇潇. “一带一路”倡议与中国企业升级 [J]. 北京: 中国工业经济, 2019a, (3): 43 – 61.
- [20] 王桂军, 卢潇潇. “一带一路”倡议可以促进中国企业创新吗? [J]. 上海: 财经研究, 2019b, (1): 19 – 34.

- [21] 吾买尔江·艾山, 史丹丹, 郑惠. “一带一路”背景下企业海外收入与——基于政治关联的调节作用[J]. 成都: 软科学, 2019, (5): 71 - 76.
- [22] 胡军, 王甄. 微博、特质性信息披露与股价同步性[J]. 北京: 金融研究, 2015, (11): 190 - 206.
- [23] 杨玉龙, 吴文, 高永靖, 张倩男. 新闻媒体、资讯特征与资本市场信息效率[J]. 上海: 财经研究, 2018, (6): 109 - 125.
- [24] Cheung, W. M., and J. Li. Does Free Cash Flow Problem Contribute to Excess Stock Return Synchronicity [J]. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2016, 46, (1): 123 - 140.
- [25] 王亚军. “一带一路”国际公共产品的潜在风险及其韧性治理策略[J]. 北京: 管理世界, 2018, (9): 58 - 66.
- [26] Miihkinen, A. What Drives Quality of Firm Risk Disclosure? The Impact of a National Disclosure Standard and Reporting Incentives Under IFRS [J]. *The International Journal of Accounting*, 2012, 47, (4): 37 - 468.
- [27] Beatty, A., C. Lin, and H. Zhang. Are Risk Factor Disclosures Still Relevant? Evidence from Market Reactions to Risk Factor Disclosures Before and After the Financial Crisis [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2019, 36, (2): 805 - 838.
- [28] 王雄元, 高曦. 年报风险披露与权益资本成本[J]. 北京: 金融研究, 2018, (1): 174 - 190.
- [29] Nelson, K., and A. Pritchard. Carrot or Stick? The Shift from Voluntary to Mandatory Disclosure of Risk Factors [J]. *Journal of Empirical Legal Studies*, 2016, 13, (2): 266 - 297.
- [30] Hope, O-K., D. Hu, and H. Lu. The Benefits of Specific Risk-Factor Disclosures [J]. *Review of Accounting Studies*, 2016, 21, (4): 1005 - 1045.
- [31] 张继勋, 周冉, 孙鹏. 内部控制披露、审计意见、投资者的风险感知和投资决策: 一项实验证据[J]. 北京: 会计研究, 2011, (9): 66 - 73.
- [32] 谢凡, 曹健, 陈莹, 李颖. 内部控制缺陷披露的经济后果分析——基于上市公司内部控制强制实施的视角[J]. 北京: 会计研究, 2016, (9): 62 - 67.
- [33] 何威风. 财务重述: 国外研究述评与展望[J]. 北京: 审计研究, 2010, (2): 97 - 102.
- [34] 程新生, 刘建梅, 程悦. 相得益彰抑或掩人耳目: 盈余操纵与 MD&A 中非财务信息披露[J]. 北京: 会计研究, 2015, (8): 11 - 18.
- [35] 刘媛媛, 王邵安. 上市公司更正公告的市场反应研究[J]. 北京: 宏观经济研究, 2013, (9): 98 - 105.
- [36] Lev, B., S. G. Ryan, and M. Wu. Rewriting Earnings History [J]. *Review of Accounting Studies*, 2008, 13, (4): 419 - 451.
- [37] Graham, J. R., S. Li, and J. Qiu. Corporate Misreporting and Bank Loan Contracting [J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 88, (3): 44 - 61.
- [38] 李增泉, 叶青, 贺卉. 企业关联、信息透明度与股价特征[J]. 北京: 会计研究, 2011, (1): 44 - 51.
- [39] Klasa, S., O-M. Hernan, M. Serfling, and S. Srinivasan. Protection of Trade Secrets and Capital Structure Decisions [J]. *Journal of Financial Economics*, 2018, 128, (2): 266 - 286.
- [40] Hutton, A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian. Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk [J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 94, (1): 67 - 86.
- [41] Roychowdhury, S. Earnings Management through Real Activities Manipulation [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2006, 42, (3): 335 - 370.
- [42] Bertrand, M., and S. Mullainathan. Are Emily and Greg More Employable than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination [J]. *The American Economic Review*, 2004, 94, (4): 991 - 1013.
- [43] 李春涛, 薛原, 惠丽丽. 社保基金持股与企业盈余质量: A 股上市公司的证据[J]. 北京: 金融研究, 2018, (7): 124 - 142.
- [44] Park, J., J. Sani, N. Shroff, and H. White. Disclosure Incentives when Competing Firms have Common Ownership [R]. Working Papers, 2019.
- [45] Campbell, J. L., and H. Chen. The Information Content of Mandatory Risk Factor Disclosures in Corporate Filings [J]. *Review of Accounting Studies*, 2014, 19, (1): 396 - 455.
- [46] 叶康涛, 曹丰, 王化成. 内部控制信息披露能够降低股价崩盘风险吗? [J]. 北京: 金融研究, 2015, (2): 192 - 206.
- [47] 姜国华, 岳衡. 大股东占用上市公司资金与上市公司股票回报率关系的研究[J]. 北京: 管理世界, 2005, (9): 119 - 126.
- [48] Li, M., Y. Lu, and G. M. Phillips. CEOs and the Product Market: When are Powerful CEOs Beneficial? [R]. Working Papers, 2014.
- [49] Khurana, I. K., R. Pereira, and E. Zhang. Is Real Earnings Smoothing Harmful? Evidence from Firm-Specific Stock Price Crash Risk [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2018, 35, (1): 558 - 587.

## The Belt and Road Initiative and the Information Efficiency of Capital Market

ZHU Jie

(School of Accounting and Finance, Zhongnan University of Economics and Law, Hubei, Wuhan, 430070, China)

**Abstract:** Since the Belt and Road initiative was put forward in the year of 2013, it has attracted worldwide attention because of its economic and social effects. However, the current studies have not given a solution toward whether the capital market can also share the policy spillover effects caused by the Belt and Road initiative. From the year of 2014, China's A-share listed companies began to take part in the Belt and Road initiative, therefore this paper takes this incident as a quasi-natural experiment background and uses the multi time Difference-in-Difference model to empirically test the impact of the Belt and Road initiative on the information efficiency of capital market. Exactly, this paper uses the stock price synchronicity index to measure the information efficiency of the capital market and finds that after the listed companies participated in the Belt and Road initiative, their stock price synchronicity decreased significantly, indicating that the Belt and Road initiative can improve the efficiency of incorporating companies' real information and private information into stock prices and reduce the homogeneity fluctuation of the stock price, thus presenting the improvement of the information efficiency of the capital market. This conclusion has passed a series of robustness tests.

In the mechanism tests, this paper finds that the increasing disclosure of the idiosyncratic information, the improvement of the quality of financial reports and the promotion of the efficiency of financial resource allocation are the path and mechanism to explain why the information efficiency of capital market improves greatly after companies participate in the Belt and Road initiative, suggesting that the Belt and Road initiative has a governance function for information disclosure and financial resource allocation behavior of listed companies. Meanwhile, the Belt and Road initiative can effectively inhibit the corrupt motives and opportunistic behaviors of managers and large shareholders, and then prompt more specific information of company to be incorporated into stock prices timely, which leading to an improvement on the ability of the stock price to reflect the real information of the company.

In addition to the characteristics of internal governance, this paper also focuses on the potential impacts of companies' external environmental characteristics. Further studies show that the positive effect of the Belt and Road initiative on the information efficiency of the capital market mainly exists in companies with higher financial analysts' coverage and less threats from external product market competition, indicating that both internal governance characteristics and external environment characteristics are important factors which affecting the information efficiency of capital market.

The possible research contributions of this paper are as follows. Firstly, existing researches are mainly concerned about the positive impact of the Belt and Road initiative in improving the macro-economy, international trade and social culture. There are few literatures focus on the economic consequences of the Belt and Road initiative at the micro level. This paper further extends the present research findings. Secondly, the conclusion of this article gives a new way to promote the effectiveness of the capital market. Lastly, it's well known that the implementation of the Belt and Road initiative could not be separated from the active participation by enterprises. However, many stakeholders in the international community hold a wait-and-see attitude as to whether the Belt and Road initiative can bring policy dividends to market participants and trade partners. Influenced by the complex political and trade environment of the current international community, some countries have misunderstood or even misinterpreted China's Belt and Road initiative. The conclusion of this paper has policy significance for rationally guiding companies' information disclosure and corporate governance behavior, and may help to eliminate potential doubts toward the Belt and Road initiative and promote its in-depth implementation in the long run.

**Key Words:** the belt and road initiative; the information efficiency of capital market; stock price synchronicity; a quasi-natural experiment

**JEL Classification:** M41, M49

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2019.09.003

(责任编辑:李先军)