

Stock Market Liberalization and Corporate Investment Efficiency: Empirical Evidence from the Shanghai-Shenzhen-Hong Kong Stock Connect Programs

Yanfei Su[†], Yuanyuan Ye, Yunxi Fu

UTS Business School, University of Technology Sydney, Sydney 2007 New South Wales, Australia

Abstract

The launch of the Shanghai-Shenzhen-Hong Kong Stock Connect programs marks a milestone in China's capital market liberalization, accelerating the integration and interaction between mainland and Hong Kong markets. Using the Stock Connect implementation as a quasi-natural experiment, this study investigates its impact on corporate investment efficiency through a novel empirical approach combining propensity score matching (PSM) and difference-in-differences (DID) methodologies. The findings reveal that the Stock Connect significantly alleviates corporate under-investment and over-investment problems while improving earnings management practices, thereby optimizing firms' investment efficiency. Our research contributes to the literature by providing micro-level evidence on how capital market openness enhances resource allocation efficiency, addressing the under-explored economic consequences of market liberalization. Furthermore, we propose policy implications for deepening financial reforms and offer strategic insights into corporate governance in emerging markets.

Keywords: Capital Market Liberalization; Shanghai - Shenzhen - Hong Kong Stock Connect; Investment Efficiency; Earnings Management

股票市场开放与上市公司投资效率 ——来自“沪深港通”的经验证据

苏彦妃[†], 叶媛圆, 付芸溪
悉尼科技大学商学院

摘要: 沪深港通的启动标志着我国资本市场对外开放迈入了新的里程, 进一步促进了内地与香港市场的深度融合和互动。本文将以前深港通的开通为背景, 通过倾向得分匹配法 (PSM) 和双差法 (DID) 巧妙结合的实证方法, 深入探讨了资本市场互通对企业投资效率的效应。研究成果表明, 沪深港通的实施能够显著缓解企业的投资问题, 并改善其盈余管理, 从而优化企业投资效率。本文揭示了沪深港通对我国资本市场开放和企业投资效率的积极影响, 填补了微观企业资源配置效率及市场开放经济后果的研究空白, 并提出政策建议, 对未来资本市场开放与企业经营具有深远启示。

关键词: 资本市场开放; 沪深港通; 投资效率; 盈余管理

1 引言

为有效提高我国在全球经济中的竞争力和影响力, 满足经济高质量发展的基本需求, 近年来中国政府始终致力于积极推动资本市场高水平开放。早在 2014 年便开通的“沪港通”标志着我国资本市场向双向开放迈出了关键一步, 随后“深港通”的正式实施, 进一步促进了内地与香港资本市场的互联互通, 至此“沪深港通”交易制度在传递价值投资理念、优化公司治理水平、提升资本市场运行效率等方面发挥了重要作用^[1]。

29-。然而，资本市场的开放如同一把双刃剑，它在为企业拓宽融资渠道、增加投资机会的同时，也带来了系统性金融风险，面对开放多变的市场环境，企业的投资效率成为衡量其竞争力的重要指标之一。因此，深入研究“沪深港通”交易制度对上市公司投资效率的具体影响，不仅有理论上的重要意义，更是优化企业资源配置的迫切现实需求。

从理论角度上分析，本文将目光聚焦于“沪深港通”这一具有时代意义的政策，旨在系统评估该政策产生的对企业投资效率产生的实际经济效应。鉴于当前将“沪港通”与“深港通”综合考量，以评估对于资本市场开放与企业投资策略之间的联系的研究相对较少，导致现有关于外资持股的研究存在一定的局限性，本文力求完善这一学术空白，丰富关于资本市场开放影响的研究文献。此外，通过把“沪深港通”政策的实施作为一个创新性准自然实验，通过有效控制内生性问题，成功识别了资本市场开放与企业投资效率之间的因果关系，并借助双重差分法等多种稳健性检验方法确保研究结果的有效性。从现实角度出发，本文丰富了资本市场开放导致的多种经济效应，还为企业如何在全球开放化浪潮中提升投资效率和优化投资策略提供了指导方针。

2 文献综述与研究假设

2.1 文献综述

资本市场开放是当前研究的重点课题。通过提高信息透明度、提高市场定价效率和改善公司治理，有助于提升企业的投资效率。在沪港通实施的背景下，研究发现资本市场开放可以促进信息披露，提高市场的稳定性和效率^[2]。通过沪港通对中国资本市场效率的作用发现资本市场开放可以提高信息融入股价的效率，增强市场的定价能力^[3]。对于企业，沪港通降低了企业非效率的投资^[4]。

作为金融市场发展的重要驱动力，资本市场开放对实际经济也产生积极影响。研究发现资本市场开放在吸引私人投资和推动经济增长方面的积极作用^[5]。此外，研究进一步得出资本市场开放对经济增长的推动作用主要体现在提高全要素生产率上^[6]。并揭示股票市场的开放减少了信息不对称促进了企业的投资决策，带来更高的回报和更强的市场竞争力^[7]。根据研究得出更多类型的金融机构参与市场提高了资本市场的效率和包容性^[8]。

现有文献主要探讨宏观层面投资效率的影响因素，对资本市场和金融市场开放的影响机制研究较少。本文基于此，对上市公司投资效率进行线性回归和实证分析，扩展研究融资约束和盈余管理两个间接传导机制，并从企业异质性角度探究股票市场开放对不同性质上市企业投资效率的影响。

2.2 研究假设

研究发现国内资本开放政策显著提高了股票流动性^[9]。众多研究显示，股票流动性的提升有助于优化公司治理，增加公司价值^[10]。这些研究者认为股票流动性加强了股东对管理层的监督，提高了股权激励的效力，减少了代理冲突。因此，从代理成本的视角来看，“沪深港通”政策的实施吸引了境外投资者，增加了股票流动性，激活了股东的“用脚投票”机制或退出威胁机制，有效遏制了管理层的过度投资行为，改善了公司的投资效率。基于此理论分析，本文提出了第一个假设：

H1: 股票市场开放提高了上市公司的投资效率。

非理性投资者经常性卖出股票的施压行为导致管理层迎合他们的短期需求^[11]。这个做法增加了低效率的投资，同时提高了外部资金的额外收益要求，导致企业的资金获取受限且成本上升。沪港通政策的推行有助于优化股市的价格确立过程，并减少管理层的不当投资，进而减轻由低效率投资引起的额外收益要求，降低权益融资的成本，缓解企业的资金约束问题。沪深港通的实施通过减少市场分割来增强流动性，使这种效果更为显著。

本文认为沪深港通带来的融资约束的减轻对中国上市公司来说可能具有双重性质。它可能会加剧某些过

度投资企业的投资活动，从而降低投资效率；同时，它也可能会为资金不足的企业提供必要的资金支持，以提高投资效率。基于此，本文提出了第二个假设：

H2: 股票市场的开放通过缓解投资过度和投资不足促进上市公司的投资效率。

沪深港通政策的实施，入市的大量的境外投资者对企业的经营活动和财务状况的关注度增加，使得企业难以通过真实盈余管理来掩盖其真实的经营状况。因此，企业在投资决策时会更注重投资效率的提升与信息披露质量，以应对市场的监督和评价。境外投资者的参与带来了企业的融资渠道和融资机会，减少了企业因融资困难而进行真实盈余管理的动机。据此，本文提出第三个假说：

H3: 沪深港通政策的实行通过有效改善真实盈余管理对投资效率有促进效果。

3 研究设计

3.1 样本选取

本文采用分布扩容双重差分模型（Staggered DID），实证研究了沪深港通开放对上市公司投资效率的影响。研究选取了 2007 年至 2021 年间所有 A 股上市公司作为样本，将实施沪深港通政策的公司作为实验组，未实施的公司作为对照组，并剔除了金融业公司、ST 和*ST 公司及缺失数据。研究使用了国泰安（CSMAR）、万得（WIND）、锐思（RESSET）数据库、巨潮网和中国科技统计年鉴。为避免极端值影响，对连续变量进行了上下 1% 的缩尾处理，检查了缺失值模式，并对专利申请及获批数据质量进行了核查。利用本福德定律检测统计异常，结果显示控制变量数据高度一致。

3.2 描述性统计

公司与年度固定效应也在回归中得以控制，同时，为了控制异方差和截面相关问题，本文对标准误差做公司层面的聚类处理（Peterson, 2009）。本文的基准回归模型设定如下：

$$\text{Inefficient_Investment}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{MCHKSC}_{i,t} + \beta_2 \text{CV}_{i,t} + \text{Firm}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

表 1 描述性统计

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Inefficient_Investment	29415	.048	.062	0	.985
Biddle	31560	.045	.048	0	.454
Chen	31560	.044	.047	0	.453
HSC	33402	.131	.338	0	1
POST	33402	.062	.241	0	1

从表 1 可以看出，Inefficient_Investment 的均值为 0.048，最大值为 0.985，最小值为 0，说明我国不同公司的投资效率差异较小。

4 实证研究

4.1 主线回归

本研究采用了分布式匹配双重差分法（DID）进行了实证分析，结果都体现为显著，回归项前的系数分别为 0.00815 和 0.00777，均在 5% 的水平下表现显著，与沪深港通政策实施的回归结果相同。由此可见股票市场的开放可以显著降低上市公司的非效率投资（参见表 2 基准回归结果）。

表 2 基准回归：沪深港通对投资效率的影响

	(1)	(2)
	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment
MCHKSC	-0.00815**	-0.00777**
	(-2.43)	(-2.35)

N	16897	16589
adj. R2	0.140	0.241
控制变量	否	是
公司固定效应	是	是
年度固定效应	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

4.2 内生性检验

通过检验实验组和对照组在政策实施前的平行趋势假设，在实行股票市场开放之后，Treat×After 前的系数均显著，结果显示平行趋势成立，DID 模型有效（参见表 3）。

表 3 平行趋势及动态效应检验

Treat×Before3	Treat×Before2	Treat×Before1	Treat×After1	Treat×After2	Treat×After3
0.0143	0.0150	0.00261	-0.000292**	-0.00745**	-0.0114**
(0.51)	(0.70)	(0.47)	(-2.04)	(-2.29)	(-2.15)

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

采用倾向得分匹配法（PSM）控制内生性问题，将匹配后的数据进行 DID 回归分析。结果表现为交互项 MCHKSC 前回归系数在不同匹配条件下全部显著为负，这证明在控制了一定程度的内生性问题后，股票市场开放仍旧能起到提升上市公司投资效率的作用。

通过构建虚假政策冲击，验证了实际政策实施确实产生了显著的效应，研究结果的稳健性得到验证（参见表 4）。

表 4 倾向得分匹配（PSM-DID 及安慰剂检验）

	(1) 半径匹配 Inefficient_ Investment	(2) 核匹配 Inefficient_ Investment	(3) 近邻匹配 Inefficient_ Investment	(4) 事件年提前两年 Inefficient_ Investment	(5) 事件年提前三年 Inefficient_ Investment
MCHKSC	-0.00794** (-2.31)	-0.00774** (-2.30)	-0.00798** (-2.34)	-0.00830 (-1.22)	-0.00767 (-1.02)
N	16469	16556	16530	16589	16589
adj. R2	0.242	0.241	0.241	0.242	0.241
控制变量	是	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

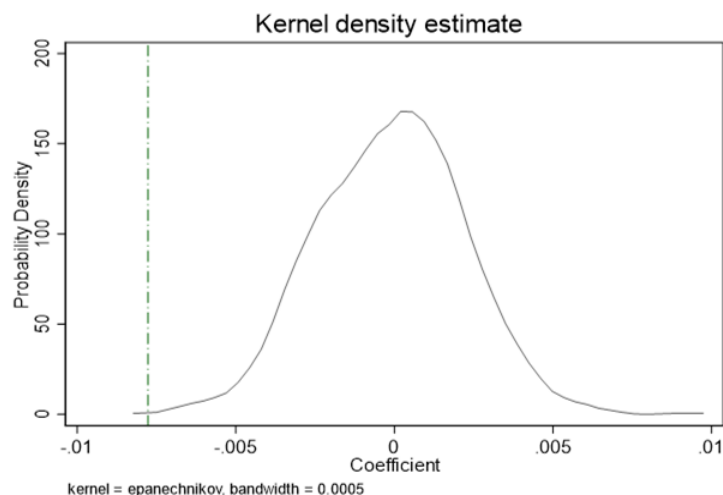


图 1 安慰剂检验

由图 1 结果可得，回归系数估计值集中分布在 0 值左右，可看出估计结果的非偶然性，因此其他政策或随机因素对于结果的影响也较小。同时也能说明其中的不可观测因素与估计结果并未有交叉影响，则本文双重差分 DID 模型回归估计结果有效。

4.3 稳健性检验——更换投资效率测量变量

本文在主线回归中主要使用投资不足来代表上市公司投资效率的基本参考数据。在稳健性检验中，本文对关键指标进行了替换，分别换为 Tobin Q、Biddle 模型、Chen 模型以及 GMM 动量因子用以度量上市公司的投资效率。经过回归得出结果，如表 5 所示，替换掉的四个指标下，MCHKSC 交互项前回归系数都显著为负，证明股票市场开放政策的实施确实有效提升了上市公司的投资效率。

表 5 稳健性检验：投资效率替代测度

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Inefficient_Investment_ TobinQ	Inefficient_Investment_ _GMM	Inefficient_Investment_ _Biddle	Inefficient_ Investment Chen
MCHKSC	-0.00793*** (-2.99)	-0.00352*** (-3.19)	-0.000828** (-2.35)	-0.000360** (-2.16)
N	19010	18287	19373	19373
adj. R2	0.214	0.530	0.257	0.244
控制变量	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

5 拓展性检验

5.1 影响机制检验——投资过度/投资不足

为探究股票市场开放对上市公司投资效率的影响，本文以沪深港通为例，从融资约束角度出发，采用分布扩容双重差分模型进行实证检验。表 6 展示了具体的回归结果，检验了政策试点对投资过度和投资不足的影响。第一列为沪深港通的开放对于投资过度的影响，第二列则为对于投资不足的影响。回归数据显示，沪深港通开放对投资过度和投资不足的影响均显著为负，表明其实施对两者均有抑制作用，即股票市场开放通过融资约束促进了上市公司投资效率。

表 6 影响机制检验：投资过度/投资不足

	(1)	(2)
	Over_INV	Under_INV
MCHKSC	-0.0186** (-2.11)	-0.00393* (-1.87)
N	5778	10811
adj. R2	0.348	0.212
控制变量	是	是
公司固定效应	是	是
年度固定效应	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

在得出以上结论后本文对于投资过度和投资不足进行了稳健性检验，得出投资过度和投资不足两种影响机制对于投资效率的影响均为稳健，结果有效。

表 7 影响机制检验稳健性：投资过度/投资不足

	(1) Over_ INV	(2) Under_ INV	(3) Over_ INV	(4) Under_ INV	(5) Over_ INV	(6) Under_ INV	(7) Over_ INV	(8) Under_ INV
	Tobin Q	Tobin Q	GMM	GMM	Biddle	Biddle	Chen	Chen
MCHKSC	-0.0174**	-0.00493**	-0.0154**	0.000174 **	-0.00257**	-0.000629**	-0.000836**	-0.000143**
	(-2.39)	(-2.37)	(-2.12)	(-2.06)	(-2.02)	(-2.43)	(-2.19)	(-2.10)
N	7069	11941	7943	10344	7002	12371	7026	12346
adj. R2	0.300	0.194	0.520	0.734	0.278	0.386	0.262	0.318
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
公司固定 效应	是	是	是	是	是	是	是	是
年度固定 效应	是	是	是	是	是	是	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

5.2 异质性检验

5.2.1 审计程度

会计事务所作为提供会计、税务、审计等专业服务的外部机构，对企业决策与发展具有重要意义。国内知名四大会计事务所旨在为企业提供更全面的财务与管理咨询服务，助力企业提效、降本、增强竞争力。相较于非标准审计意见公司，具备四大审计意见的公司可能在信息披露及投资决策方面更高效，本文根据是否具有四大审计意见将公司进行划分并回归，具体结果如下表所示。

由表 8 中的异质性检验可以看出，对于不具有四大审计意见的企业来说，结果在 5%下显著为负，而具有四大审计意见的企业却并不显著。由此可以得出，根据现有数据，相比于没有四大审计意见的企业，获得四大审计意见的企业在投资效率上显示出更好的表现。非标准审计意见对于改善投资效率具有更为明显的作用，表明公司的投资效率对审计意见类型有着较高的敏感度。在资本市场中，审计意见作为信息传递的媒介，对上市公司的投资效率产生了显著的影响。

5.2.2 市场化程度

根据资源依赖理论，经营者感知与获取资源的丰富程度直接受到市场环境的影响。当外部环境蕴含更多可能性与资源时，企业更倾向于采用创新型战略，并加大创新投入。地区市场化水平作为制度环境的关键因素，反映了当地法律制度的健全程度以及市场在资源分配中的角色全面性。市场化水平的提升，不仅提高了信息传播的效率和透明度，还促进了公平的竞争和市场机制，从而降低了环境中的不确定性。根据上述假设，本文对企业进行分类，分别将所处地区市场化程度较高的企业与较低地区的企业各自进行回归，股票市场的开放对于存在地区市场化指数低的企业有显著为负的影响，而对于存在地区市场化指数高的企业影响不显著，说明高市场化程度地区对于上市公司的投资效率存在正向促进作用。

5.2.3 市场竞争

健康的市场竞争能够促使企业优化投资结构。在激烈的市场竞争中，企业需根据市场需求和自身优势，合理配置资源，优化投资结构，倾向于注重投资项目的选择和组合，以提高投资效率。同时，适度的竞争也促使企业提高信息披露质量，增加透明度，以增强投资者对企业投资决策的信任和信心。企业因此更加注重信息披露的及时性和准确性，进而提升投资效率。根据以上内容，本文对企业进行分类，分别将所处地区市场竞争较高的企业与较低地区的企业各自进行回归，异质性检验可以看出，对于市场竞争程度低的企业来说，结果表示为 5%下显著为负，而相反处于高市场竞争下的企业却并不显著，由此可以得出，处于市场竞争较低

环境下的企业相比高市场竞争下的企业来说，股票市场的开放对于其公司投资效率能够得到改善。低市场竞争对于非效率投资的影响更为显著，公司投资效率对上市公司处于的市场竞争环境反馈也更加迅速。在资本市场中，股票市场的开放会对于处在市场竞争环境低的上市公司的投资效率带来更大的影响。

表 8 异质性检验：四大/非四大，市场化指数高/低，市场竞争高/低

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	四大	非四大	市场化 指数高	市场化 指数低	市场竞争高	市场竞争低
	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment	Inefficient_Investment
MCHKSC	0.00379	-0.00947**	-0.00343	-0.0122**	-0.00474	-0.0115**
	(0.45)	(-2.27)	(-0.78)	(-2.15)	(-1.06)	(-2.05)
N	969	15607	8666	7923	11424	5165
adj. R2	0.508	0.228	0.250	0.234	0.241	0.280
控制变量	是	是	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

5.3 经济后果检验

本文进一步探讨了股票市场开放政策是否通过提升企业投资效率来提高全要素生产率（TFP）。这是衡量企业在一定时间内的产出与投入的比率，反映了技术进步和治理水平的综合效益。为了避免索洛残差方法可能带来的选择偏误和内生性问题，本文采用了 Olley-Pakes(OP)法和 Levinsohn-Petrin(LP)法来估计 TFP^[12]。

分析结果显示，投资效率不高的变量系数显著为负，表明股票市场开放政策通过提升企业的投资效率，显著提高全要素生产率。这说明市场开放政策不仅增强了企业的创新能力，还有效地转化为实际产出，推动了企业的长期可持续发展。

表 9 经济后果检验：全要素生产率

	(1)	(2)	(3)
	TFP_OP	TFP_LP	TFP_ACF
Inefficient_Investment	-0.611***	-0.722***	-0.0682***
	(-8.56)	(-11.37)	(-3.34)
MCHKSC	0.0335	0.0366	0.0264***
	(1.37)	(1.43)	(3.64)
N	16035	15915	15915
adj. R2	0.850	0.928	0.683
控制变量	是	是	是
公司固定效应	是	是	是
年度固定效应	是	是	是

注：括号内为 t 值，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%显著性水平下显著。

6 结论与启示

本研究采用双重差分法（DID）对股票市场开放对上市公司投资效率的影响进行了实证分析。研究结果揭示了沪深港通显著提升了上市公司的投资效率，主要通过缓解上市公司的融资约束和优化公司的盈余管理两个途径来实现。通过辩证的视角，探讨了沪深港通在降低融资约束、提升投资不足企业的投资效率的同时，可能因约束降低导致部分企业出现过度投资现象。研究发现，沪深港通政策通过提高企业的全要素生产率和信息披露水平，间接促进了企业产能升级，从而避免了无效投资。这一发现为股票市场开放在促进生产要素协调方面的战略价值提供了新的思考和证据。此外，政策的实施增加了公司会计信息的透明度，限制了盈余管理行为，降低了信息不对称，提高了投资决策的合理性和有效性。

本文从投资与盈余管理视角出发，探讨市场开放对上市公司投资效率的影响机制。研究表明，沪深港通的实施增强了对上市公司的监督作用，促进证券市场健康发展，为资本市场开放有效性提供支持，并为“沪伦通”实施提供理论基础。外资股东作为重要市场参与者，对中国上市公司行为产生显著影响。在当前金融市场对外开放的大背景下，外资股东作为重要的市场参与者，对中国上市公司的行为产生了显著影响。特别是在中国对外开放水平不断加深的背景下，深入分析外资对中国股票市场开放的效应具有重要意义。本文的研究成果与中国共产党第十九次全国代表大会提出的“扩大金融市场开放，金融服务实体经济”的精神相一致，为推动中国证券市场的健康发展及提升资本市场服务实体经济的能力提供了政策参考，支持了中国股票市场未来持续对外开放的路径。

参考文献

- [1] 杨汝岱. “中国制造业企业全要素生产率研究” 经济研究, 50.2 (2015): 61-74. Print.
- [2] 钟凯. 互联网时代大学生社会责任感元分析及对策研究[J]. 南京邮电大学学报 (社会科学版), 2018: 75-81.
- [3] 钟覃琳, 陆正飞. 资本市场开放能提高股价信息含量吗? ——基于“沪港通”效应的实证检验[J]. 管理世界, 2018, 34 (1): 169-179.
- [4] 连立帅. 对外直接投资、产权性质与过度负债[J]. 上海财经大学学报 (哲学社会科学版), 2019, 21 (6): 111-127.
- [5] H Assael, Henry H. Consumer behavior and marketing action[J]. Journal of international money and finance, 2000.
- [6] Bekaert Geert, Harvey Campbell R, Lundblad, Christian Amsterdam. International Yield Comovements[J]. Journal of financial economics, 2005(1): p.40-47.
- [7] 陈运森, 黄健峤. 深化股票市场互联互通助力持续高水平对外开放[J]. 清华金融评论, 2023 (1): 40-42.
- [8] 王国刚. 中国资本市场热点研究: 政策分析报告[N]. 中国城市出版社, 2002. Print.
- [9] Lee C. H., Chou P. I. Financial openness and market liquidity in emerging markets[J]. Finance Research Letters, 2017, 25(01): 124-130.
- [10] Fang V. W., Noe T. H., Tice S. Stock market liquidity and firm value[J]. Journal of Financial Economics, 2009, 94(01): 150-169.
- [11] Baker, M., J.C.Stein and J.Wurgler, 2003, ‘When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-dependent Firms’, Quarterly Journal of Economics, 118(3): 969-1005.
- [12] Olley, George S, and Ariel Pakes. “The Dynamics Of Productivity In The Telecommunications Equipment Industry.” IDEAS Working Paper Series from RePEc (1992): IDEAS Working Paper Series from RePEc, 1992-01. Print.

【作者简介】



¹苏彦妃 (2004-), 女, 汉族, 悉尼科技大学, 本科在读, 研究方向: 金融。



²叶媛圆 (2004-), 女, 汉族, 悉尼科技大学, 本科在读, 研究方向: 国际经济与贸易。



³付芸溪 (2005-), 女, 汉族, 悉尼科技大学, 本科在读, 研究方向: 金融。