

# 财务报告质量能够提高企业投资效率吗?

——来自 A 股上市公司的经验证据

周 松<sup>1,2</sup>

(1. 中央财经大学 会计学院,北京 100081;2. 贵州财经大学 会计学院,贵州 贵阳 550025)

**[摘 要]**从财务报告质量角度出发,以我国 2007—2013 年沪深两市 A 股上市公司为样本研究财务报告质量对企业投资效率的影响,并进一步地将投资效率分为投资不足与过度投资两种,分析财务报告质量对这两种不同投资状态的影响,结果表明:财务报告质量提高了企业投资效率,并且投资不足与财务报告质量显著负相关,即高质量的财务报告使得企业投资不足现象减少;财务报告质量对过度投资的抑制效果不明显。

**[关键词]**财务报告质量;企业投资效率;过度投资;投资不足;内部控制;信息不对称;道德风险;逆向选择

**[中图分类号]**F275 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2016)04-0076-12

## 一、引言

信息不对称会带来道德风险和逆向选择,道德风险和逆向选择都可能引起企业投资水平偏离正常投资而出现投资效率不高,发生过度投资或是投资不足的情况。中国资本市场上同样会发生这种情况:信息不对称带来道德风险和逆向选择,进而造成企业投资效率不高。经理利用企业可获得的资源进行帝国建造或在职消费,造成企业过度投资;股东和债权人对企业进行资本配给或提高资金筹集成本,引起企业投资不足。信息质量的提高应该能够缓解由于信息不对称带来的道德风险和逆向选择,从而提高企业投资效率。财务报告是企业向外界传递信息的重要载体,因此探讨财务报告质量对投资效率的影响能够帮助人们进一步地考察财务报告质量的经济后果,具有较强的理论与实际价值。鉴于此,本文拟运用中国上市公司的数据,实证检验财务报告质量对企业投资效率的影响。本文可能会丰富关于财务报告质量与投资效率之间关系的实证研究文献。关于财务报告质量与投资之间关系的研究,研究者更多的是使用资本市场发达国家(例如美国)的上市公司数据<sup>[1-2]</sup>,由于中国资本市场与发达资本市场之间的差异性,中国的财务报告质量与投资效率之间是否呈现出以往研究的结论,需要进行实证检验。本文的研究将展示在中国市场环境,随着财务报告质量的提高企业投资效率是否提高。

## 二、文献回顾

关于投资效率的影响因素,现有文献多是研究各种治理机制对投资效率的影响。从外部治理机制来看,辛清泉等认为,相对于独立上市公司而言,附属于企业集团的上市公司投资模式更为正常<sup>[3]</sup>。社

**[收稿日期]**2016-03-24

**[基金项目]**贵州省教育厅基金项目(11SSD001)

**[作者简介]**周松(1977—),男,贵州平坝人,中央财经大学会计学院博士生,贵州财经大学会计学院副教授,硕士生导师,主要研究方向为公司金融与财务会计。

会责任的披露能够抑制上市公司的过度投资,曹亚勇等给出了经验证据<sup>[4]</sup>。从内部治理机制看,公司治理及内部控制对非效率投资具有抑制作用。公司治理能够有效抑制意愿性非效率投资,内部控制能够有效抑制操作性非效率投资<sup>[5-6]</sup>。陈运森等引入新的独立董事特征——董事网络位置,利用社会网络分析方法考察独立董事在上市公司董事网络中位置的差别对公司投资效率的影响,研究结果显示:网络中心度越高,独立董事治理作用越好,表现为其所在公司的投资效率越高。在区分投资不足与投资过度之后他们发现,独立董事网络中心度较高既有助于缓解公司的投资不足,也有助于抑制投资过度<sup>[7]</sup>。刘慧龙等进一步研究发现,独立董事可以减少因大股东的利益输送而造成的投资不足问题<sup>[8]</sup>。

财务报告质量的经济后果是当今财务与会计理论研究的焦点话题之一,但是从财务报告质量影响因素的角度研究公司资本投资效率的较少。Bushman 和 Smith 认为公司财务报告信息能够帮助经理和投资者发现并区分好的投资项目和坏的投资项目<sup>[9]</sup>。Biddle 和 Hilary 运用多国数据的研究表明高质量的会计报告减少了经理和外部资本供给者之间的信息不对称,提高了投资效率<sup>[1]</sup>;Biddle 等研究发现高质量的财务报告与过度投资和投资不足之间是负向的关系<sup>[2]</sup>;Chen 等运用来自于世界银行的多国非上市公司的数据进行研究,高质量的财务报告缓解了投资不足与过度投资,进一步的研究显示,如果公司投资的资金是通过银行贷款获得,则高质量的财务报告对投资效率的提高作用更为明显<sup>[10]</sup>。Chen 等运用 17 个欧洲国家的数据检验了采用国际财务报告准则(IFRS)的外部效应,结果显示采用 IFRS 后公司投资效率提高了<sup>[11]</sup>。

国内文献中直接研究财务报告质量与投资效率的文献较少。向凯研究发现,在不考虑融资约束和现金过剩因素的情况下,财务报告能缓解投资不足和过度投资;当公司处于融资约束状态时,财务报告未能缓解公司投资不足;当公司处于现金过剩状态时,财务报告通过降低代理成本有效地抑制了公司过度投资<sup>[12]</sup>。袁建国等以我国 2004—2006 年制造业上市公司的数据为样本对会计信息质量和企业过度投资的关系进行实证研究后发现,会计信息质量与企业过度投资存在显著负相关关系,提高会计信息质量可以抑制企业的过度投资行为<sup>[13]</sup>。

从以上文献可以看出,关于财务报告质量对企业投资效率影响的研究,国外较国内的研究更为丰富,但国外研究更多地使用资本市场发达国家(例如美国)的上市公司数据,而国内直接研究财务报告质量对投资效率影响的文章分析也不够全面:虽然区分了过度投资与投资不足,但没有从总的投资效率上进行分析;虽然研究了会计质量与过度投资的关系,但没有研究会计质量与投资不足、投资效率的关系。另外,已有研究在财务报告质量的替代指标度量上不够全面,从研究设计和方法上来看,较为简单,且所使用数据都是在《企业会计准则 2006》实施之前的上市公司数据。鉴于此,本文拟以我国 2007—2013 年沪深两市 A 股上市公司为样本,研究财务报告质量对企业投资效率的影响,并进一步地将投资效率分为投资不足与过度投资,分析财务报告质量对两种不同投资状态的影响。

### 三、理论分析与研究假设

在一个完美没有摩擦的金融市场中,所有具有正净现值的项目应当都能够获取资金并予以实施。然而,大量的文献表明,实务中的投资与这个假设是矛盾的:市场的不完美与信息的不对称导致负的净现值项目被实施(造成过度投资)而正的净现值项目被拒绝(造成投资不足),这种情况经常出现。根据代理理论,过度投资和投资不足都是由于利益相关者之间信息不对称造成的。

信息不对称理论始于 Akerlof 对于旧车市场上“柠檬问题”的观察和研究<sup>[14]</sup>,后来 Hirshleifer、Spence、Stiglitz 等不断加以发展和完善<sup>[15-17]</sup>。在该理论分析框架中,他们主要关注的是处于信息不对称条件中的双方如何在信息存在差别的情况下达成一种社会契约,即双方如何实现均衡定位问题。信息不对称理论可以根据发生的时间进行划分,信息不对称的时间可能发生在当事人签约之前(ex ante),也可能发生在当事人签约之后(ex post),分别称为事前不对称和事后不对称。具体而言,事前

信息不对称导致事前机会主义行为,即逆向选择(adverse selection),指在合同签订之前,进行市场交易的一方已拥有了另一方所不具有的某些信息,而这些信息有可能影响后者利益,于是占据信息优势的一方就很可能利用这种信息优势做出对自己有利而对他人不利的事情,市场效率和经济效率会因此而降低;事后信息不对称会导致事后机会主义行为,即道德风险(moral hazard),指委托人和代理人在签订合同后,代理人在使自身利益最大化的同时损害了委托人的利益,而且并不承担由此造成的全部后果。Jensen 和 Meckling、Myers 和 Majluf 构建了信息不对称环境下道德风险和逆向选择对投资效率影响的框架<sup>[18-19]</sup>。

在道德风险模型下,经理依据企业可获得的资源进行投资,有可能造成过度投资或是投资不足。一方面,如果企业有足够资源供经理使用,由于股东与经理之间的利益不同以及股东缺乏对经理的监督,经理有动机通过投资来使自己的利益最大化,而这些投资对于股东来说可能是无利可图的,随之的结果可能就是管理层的帝国建造及在职消费,造成过度投资;另一方面,资本供给者有可能意识到存在经理利用可获得的资源进行帝国建造或是在职消费的问题,因此他们或对企业进行资本配给,或提高企业获取资金的成本,而这些可能会导致事后的投资不足。

在逆向选择模型下,如果掌握更多信息的经理销售定价过高的股票,获得大量资金,也许会造成过度投资。为了避免由于信息不对称给自己带来损失,资本供给者也许会进行资本配给,或是提高经理获得资金的成本。资本配给或提高资金成本可能会导致某些具有盈利能力的项目无法获取投资资金,造成投资不足。

本文认为高质量的财务报告能够通过减轻信息不对称造成的道德风险和逆向选择来提高投资效率。对于投资者而言,财务报告是一个重要的了解公司的信息来源,股东利用财务报告信息来监督经理,高质量的财务报告提高了股东监视管理层投资活动的的能力,因此财务报告通过减少道德风险提高了投资效率。公司和投资者之间信息不对称的存在可能会导致资本的供给者推断筹集资本的公司是一个资质不好的公司,因而对该公司进行资本配给或者提高获取资金的成本。财务报告质量也许可以缓解这个问题。财务报告质量较高的公司在发行资本上具有较大的灵活性,高质量的财务报告可以向资本供给者显示股票定价的合理性,进而促使投资者购买公司发行的股票或是减少资金筹集成本。如果财务报告质量减少了逆向选择成本,那么它通过减少公司外部融资成本提高了投资效率。

高质量的财务报告能够提高经理的投资决策。投资决策依赖于公司经理对投资收益的预期,而投资收益又依赖于经理对公司将来的收入增长和产品需求的预期。换句话说,即使在一个没有逆向选择和道德风险的完美市场下,高质量的财务报告信息能够帮助经理形成更加准确的预期以及发现更好的投资机会,进而提高投资效率。基于以上分析,本文提出如下假设:

假设:财务报告质量提高了投资效率,财务报告质量既能抑制过度投资也能降低投资不足。

#### 四、研究设计

##### (一) 数据来源与样本选择

本文使用的上市公司财务数据和公司治理数据来源于国泰安 CSMAR 数据库,行业类别数据来源于 WIND 数据库。

本文选择 2007—2013 年中国 A 股非金融业上市公司数据为研究样本。样本剔除了金融业上市公司,是因为金融行业与其他行业有较大差异,相关指标在金融行业与非金融行业之间不具有可比性。另外,本文对样本做了如下处理:(1)由于计算销售收入标准差和经营活动现金流量标准差用过去三年(包括当年)的财务数据,因此剔除缺乏连续历时三年财务数据的公司;(2)剔除了其他财务数据缺失的公司。最后我们得到 7062 个样本观测值。为了降低异常值的影响,本文对主要连续变量进行 1% 分位数 Winsorize 处理。

(二) 模型设定及变量定义

1. 模型设定

本文建立模型(1)来检验财务报告质量对投资效率的影响。在这个模型中, *InveEff* 表示投资效率, *Frq* 表示财务报告质量, *Stdebt* 表示短期债务比例, *Size* 表示企业的规模, *TobinQ* 表示公司的投资机会, *Zscore* 指的是公司财务健康状况得分(破产风险), *Tang* 表示公司有形资产比率, *Lev* 表示公司资产负债率, *Cfo* 表示公司的现金流量, *Sdsales* 表示公司销售收入的标准差, *Sdcfo* 表示公司经营活动现金流量的标准差, *Age* 表示公司上市年限, *Cycle* 表示公司的经营周期, *Loss* 是虚拟变量, *Top* 表示第一大股东持股比例, *Board* 表示公司董事会规模, *Outdir1* 表示外部股东规模。在模型中本文还加入了行业这一虚拟变量,控制了行业效应。借鉴 Pertersen 的做法,本文按公司与年度两个维度对参数估计的标准误进行了群调整<sup>[20]</sup>。关于变量的定义及说明,详见表 1。根据本文的假设,高质量的财务报告能够提高企业投资效率,因此,本文预测  $\beta_1$  为正且显著异于零。

$$InveEff_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Frq_{i,t-1} + \beta_2 Stdebt_{i,t-1} + \beta_3 Lnsales_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Tang_{i,t-1} + \beta_6 Sdcfo_{i,t-1} + \beta_7 Sdsales_{i,t-1} + \beta_8 TobinQ_{i,t-1} + \beta_9 Zscore_{i,t-1} + \beta_{10} Loss_{i,t-1} + \beta_{11} Cfo_{i,t-1} + \beta_{12} Cycle_{i,t-1} + \beta_{13} Lev_{i,t-1} + \beta_{14} Board_{i,t-1} + \beta_{15} Top_{i,t-1} + \beta_{16} Outdir_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

表 1 变量定义表

变量名称	变量说明
<i>Invest</i>	新增投资, $Invest = 资本支出 + 并购支出 - 出售长期资产收入 - 折旧与摊销$
<i>Inveff</i>	借鉴 Biddle 和 Richardson 的方法 <sup>[2, 21]</sup> , 用实际投资规模减去估计最佳投资规模估计残差, 用残差的绝对值乘以 -1 而得; 这样变换后, 数值越大, 表示投资效率越高
<i>Overinve</i>	过度投资, 残差大于 0 的部分, 该值越大, 表示过度投资越严重
<i>Underinve</i>	投资不足, 残差小于 0 的部分, 用 -1 乘以投资不足, 通过这样的变换后, <i>Underinve</i> 值越大, 表示投资不足越严重
<i>Frq1</i>	借鉴 Kothari 等的方法 <sup>[22]</sup> , 应计利润模型的残差绝对值乘以 -1, 值越大表示财务报告质量越高
<i>Frq2</i>	借鉴 McNichols 和 Francis 等的方法 <sup>[23-24]</sup> , 应计利润模型的残差绝对值乘以 -1, 值越大表示财务报告质量越高
<i>Frq3</i>	借鉴 McNichols 和 Stubben 等的方法 <sup>[23, 25]</sup> , 应计利润模型的残差绝对值乘以 -1, 值越大表示财务报告质量越高
<i>Frq4</i>	前三个替代变量进行标准化处理, 然后取三个替代变量的平均数作为第四个财务报告质量的替代指标
<i>Stdebt</i>	短期债务, $Stdebt = (短期借款 + 一年到期的长期借款) / (短期借款 + 一年到期的长期借款 + 长期借款)$
<i>Lnsales</i>	公司规模, 等于公司销售收入的自然对数
<i>Age</i>	公司上市年限, 等于公司上市年限的自然对数
<i>Tang</i>	固定资产比例, 等于固定资产除以总资产
<i>Sdcfo</i>	公司过去三年经营活动现金流量的标准差除以过去三年的平均总资产
<i>Sdsales</i>	公司过去三年销售收入的标准差除以过去三年的平均总资产
<i>TobinQ</i>	成长机会, $TobinQ = (股权的市场价值 + 负债的账面价值) / 资产的账面价值$
<i>Zscore</i>	公司财务实力, $Zscore = 0.012 \times 营运资金 / 总资产 + 0.014 \times 留存收益 / 总资产 + 0.033 \times 息税前利润 / 总资产 + 0.006 \times 股票总市值 / 负债账面价值 + 0.999 \times 销售收入 / 总资产$
<i>Loss</i>	是否盈利的哑变量, 经营利润大于 0 取 1, 否则取 0
<i>Cfo</i>	经营活动现金流量, 等于经营活动现金流量除以平均总资产
<i>Cycle</i>	经营活动周期, 等于应收账款周转天数加存货周转天数
<i>Lev</i>	资产负债率, 等于总负债除以总资产
<i>Board</i>	董事会规模, 它等于董事会人数的自然对数
<i>Top</i>	第一大股东持股比例
<i>Outdir</i>	独立董事在董事会中所占比例, 等于独立董事人数与董事会总人数的比值

2. 变量指标

(1) 被解释变量: 投资效率的替代变量

从理论上说, 投资效率指公司从事的所有具有正净现金流量的项目。借鉴之前的研究<sup>[21, 26-27]</sup>, 本文通过一个模型估算出企业正常的资本投资水平, 用模型的回归残差作为投资效率的代理变量。因此, 投资不足(实际投资低于预期投资)和过度投资(实际投资高于预期投资)都被认为是无效率投

资。公司正常的资本投资水平估计模型如下:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TobinQ_{i,t-1} + \beta_2 Inv_{i,t-1} + \beta_3 Lev_{i,t-1} + \beta_4 Cash_{i,t-1} + \beta_5 Age_{i,t-1} + \beta_6 Size_{i,t-1} + \beta_7 Ret_{i,t-1} + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

模型(2)中, $Inv_{i,t}$ 表示公司在 $t$ 年的所有新增投资,具体计算为:公司新增投资=资本支出+并购支出-出售长期资产收入-折旧与摊销。 $TobinQ$ 表示公司的投资机会,由公司股东权益的市场价值加上净债务除以总资产计算得到。 $Lev_{i,t-1}$ 、 $Cash_{i,t-1}$ 、 $Age_{i,t-1}$ 、 $Size_{i,t-1}$ 分别代表公司 $t-1$ 年末的资产负债率、现金持有量、上市年限和公司规模。 $Ret_{i,t-1}$ 表示公司从 $t-1$ 年的5月到 $t$ 年的4月按月计算的购买并持有股票的年收益率。此外,模型中还加入行业虚拟变量 $Industry$ 和年度虚拟变量 $Year$ ,以充分考虑行业效应和年度效应对投资的影响。

本文按行业-年度估计这个投资模型,要求每一个行业至少有16个观测值。回归模型的残差表示与预期投资的偏离,本文用这个残差作为非效率投资的指标。本文用残差的绝对值乘以-1作为被解释变量。这样变换后,数值越大,表示投资效率越高。为了更好地理解财务报告质量对过度投资和投资不足的影响,本文进一步将残差细分为过度投资和投资不足。过度投资( $Overinvest$ )指残差大于0, $Overinv$ 值越大表示过度投资越严重;投资不足( $Underinv$ )指残差小于0。为了便于理解及后面检验结果展示的方便,本文用-1乘以投资不足,通过这样的变换后, $Underinv$ 值越大表示投资不足越严重。本文分别检验了财务报告质量对这两种情况的影响。

## (2) 解释变量:财务报告质量的替代指标

目前学界没有一个被广泛接受的财务报告质量替代指标,本文用四个应计利润指标作为财务报告质量的替代变量,其中前三个指标在以往的文献中被广泛运用<sup>[2,10]</sup>:第一个指标是经业绩调整的应计利润指标<sup>[24]</sup>,第二个指标由最初经 Dechow 和 Dichev 建立、后经 McNichols 和 Francis 等调整的模型得到<sup>[23-24, 28]</sup>,第三个是由 McNichols 和 Stubben 建立的模型得到<sup>[25]</sup>,第四个指标是包括了前三个指标的累计指标。

第一个指标“经业绩调整的应计利润指标”是建立在 Jones 模型的基础之上的,Kothari 等在 Jones 模型的基础上控制了会计业绩的影响<sup>[22]</sup>。模型具体为:

$$Ta_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (1/Assets_{i,t-1}) + \beta_2 \Delta Rev_{i,t} + \beta_3 PPE_{i,t} + \beta_4 Roa_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

在这个模型中, $Ta_{i,t}$ 表示公司 $t$ 年总的应计利润,它等于流动资产的变化额减去现金(广义)的变化额减去流动负债的变化额加上短期借款的变化额减去折旧之后除以期初总资产; $Assets_{i,t-1}$ 是公司 $t$ 年期初的总资产; $\Delta Rev_{i,t}$ 是公司 $t$ 年的收入变化额除以期初的总资产; $PPE_{i,t}$ 是公司在 $t$ 年的固定资产除以期初总资产; $Roa_{i,t}$ 是公司在 $t$ 年的资产收益率,是用营业利润除以年末总资产。

我们对这个模型分年度-行业进行横截面回归,要求每年每个行业至少有16个观测值。来自模型的残差就是操控性应计利润。在实证检验中,本文用操控性应计利润的绝对值作为财务报告质量的替代变量。本文用-1乘以操控性利润的绝对值,这样操控性利润数值越大,表示财务报告质量越高( $Frq1 = -|\hat{\varepsilon}_{i,t}|$ )。

本文的第二个财务报告质量替代变量建立在经 McNichols、Francis 等调整后的 Dechow 和 Dichev 模型基础上<sup>[23-24, 28]</sup>。模型具体为:

$$WCA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i,t-1} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t+1} + \beta_4 \Delta Rev_{i,t} + \beta_5 PPE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

在这个模型中, $WCA_{i,t}$ 表示公司 $t$ 年的营运资本应计利润,它等于流动资产的变化额减去现金(广义)的变化额减去流动负债的变化额加上短期借款的变化额之后除以期初总资产; $CFO_{i,t}$ 表示公司在 $t$ 年的经营活动现金流量除以期初总资产; $\Delta Re_{i,t}$ 和 $PPE_{i,t}$ 的含义与上面论述相同。

同样,这个模型也分年度-行业进行横截面回归,要求每年每个行业至少有16个观测值。回归残差表示不能由经营活动现金流量、变化的销售收入及固定资产解释的操控性流动性应计利润。本文

用它的绝对值作为财务报告质量的替代变量,并且乘以 -1,这样,数值越大表示财务报告质量越高 ( $Frq2 = -|\hat{\varepsilon}_{i,t}|$ )。

第三个财务报告质量替代指标是参照 McNichols 和 Stubben 的模型建立,他们把操控性的收入作为盈余管理的替代变量<sup>[25]</sup>。模型具体为:

$$\Delta AR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rev_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$\Delta AR$  表示公司在  $t$  年的应收账款的变化额除以期初总资产,  $\Delta Rev_{i,t}$  的含义与上面一致。与上面两个指标一样,该模型也分年度-行业回归,要求每年每个行业至少有 16 个观测值。回归残差表示不能由销售收入变化额解释的应收账款变化额。本文用残差的绝对值乘以 -1,表示财务报告质量,数值越大,质量越高 ( $Frq3 = -|\hat{\varepsilon}_{i,t}|$ )。

最后,为了减少单个财务报告质量替代指标计量误差对投资效率的影响,本文借鉴 Biddle 等的做法<sup>[2]</sup>,对前三个替代变量进行标准化处理,然后取三个替代变量的平均数作为本文的第四个财务报告质量的替代指标  $Frq4$ 。

### (3) 控制变量

借鉴以往文献研究<sup>[2,26]</sup>,本文在模型(1)中加入了一些控制变量,包括公司规模( $Lnsales$ )、投资机会( $TobinQ$ )、破产风险( $Zscore$ )、有形资产( $Tang$ )、资产负债率( $Lev$ )。这些变量用来控制影响公司投资的经济因素。之前的经验和理论研究表明,公司投资会随着投资机会、有形资产的增加而提高,而随着公司规模、破产风险和资产负债率的加大而降低<sup>[2,21]</sup>。为了减少结果被其他与公司投资有关的特征及财务报告指标影响,本文还控制了以下公司特征:经营活动现金流标准差( $Sdcfo$ )、销售收入标准差( $Sdsales$ )、经营活动现金流( $Cfo$ )、公司上市年限( $Age$ )、经营周期( $Cycle$ )和损失的发生率( $Loss$ )。因为没有明确的理论能够预测这些控制变量对投资的影响,所以本文也没有预测它们对投资影响的方向。本文还控制了与公司治理有关的影响因素:(1)第一大股东持股比例( $Top$ )。它会对企业产生重要影响,但影响的方向难以确定,难以预计  $Top$  的回归系数。(2)董事会规模( $Board$ )。董事会规模越大,治理效果越差<sup>[26]</sup>,因此预计其回归系数为负。(3)独立董事( $Outdir$ )。独立董事具有一定的治理效应,因而它能够抑制企业的过度投资和投资不足行为,我们预计  $Outdir$  的回归系数显著为负。最后本文控制了行业的影响。

表 2 变量描述性统计

variable	N	mean	sd	min	p25	p50	p75	max
<i>Inveff</i>	7062	-0.040	0.045	-0.450	-0.051	-0.026	-0.012	-0.000
<i>Overinve</i>	2917	0.048	0.060	0.000	0.012	0.029	0.061	0.450
<i>Underinve</i>	4145	0.034	0.030	0.000	0.012	0.026	0.046	0.274
<i>Frq1</i>	7062	-0.081	0.082	-0.642	-0.107	-0.056	-0.025	-0.000
<i>Frq2</i>	7062	-0.067	0.072	-0.697	-0.089	-0.046	-0.020	-0.000
<i>Frq3</i>	7062	-0.030	0.037	-0.437	-0.037	-0.017	-0.007	-0.000
<i>Frq4</i>	7062	0.826	0.142	0.000	0.775	0.868	0.923	1.000
<i>Stdebt</i>	7062	0.750	0.285	0.000	0.559	0.861	1.000	1.000
<i>Lnsales</i>	7062	21.250	1.436	16.470	20.380	21.190	22.060	24.800
<i>Age</i>	7062	2.140	0.662	0.000	1.792	2.398	2.639	2.944
<i>Tang</i>	7062	0.263	0.183	0.001	0.118	0.232	0.383	0.762
<i>Sdcfo</i>	7062	0.055	0.050	0.000	0.022	0.041	0.071	0.784
<i>Sdsales</i>	7062	0.163	0.205	0.000	0.055	0.106	0.196	3.329
<i>TobinQ</i>	7062	2.317	1.554	0.881	1.335	1.837	2.688	10.490
<i>Cfo</i>	7062	0.044	0.086	-0.235	-0.001	0.045	0.093	0.293
<i>Loss</i>	7062	0.187	0.390	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
<i>Zscore</i>	7062	1.466	0.982	-3.355	0.964	1.463	2.023	4.065
<i>Cycle</i>	7062	5.045	1.102	2.505	4.345	4.986	5.633	8.420
<i>Lev</i>	7062	0.527	0.183	0.116	0.393	0.537	0.671	0.823
<i>Board</i>	7062	2.196	0.197	1.609	2.197	2.197	2.197	2.708
<i>Outdir</i>	7062	0.364	0.051	0.091	0.333	0.333	0.375	0.556
<i>Top</i>	7062	0.356	0.154	0.090	0.231	0.335	0.471	0.751

## 五、实证结果分析

### (一) 描述性统计

表 2 报告了描述性统计结果,  $Inveff$  的平均值和中位数分别为 -0.040 和 -0.026,四分位数的下限和上限分别为 -0.051 和 -0.012,说明大多数公司都没有达到最优投资效率,但不是很严

重,只有 25% 的公司低于  $-0.051$ ,这个研究结果与申慧慧等的研究是一致的<sup>[26]</sup>;过度投资的平均值和中位数分别是  $0.048$  和  $0.029$ ,投资不足的平均值和中位数分别为  $0.034$  和  $0.026$ ,与徐倩的研究结果是一致的<sup>[27]</sup>;  $Frq1$  的平均值和标准差分别为  $-0.081$  和  $0.082$ ,  $Frq2$  的均值和标准差分别为  $-0.067$  和  $0.072$ ,  $Frq3$  的平均值和标准差分别为  $-0.030$  和  $0.037$ ,  $Frq4$  的平均值和标准差分别为  $0.826$  和  $0.142$ 。从财务报告质量的标准差来看,指标之间的波动不是很大。

## (二) 实证检验

表 3 报告了本文假设的检验结果,其中被解释变量是  $Inveff$ 。从回归结果来看,  $Frq1$ 、 $Frq2$  和  $Frq4$  都与  $Inveff$  显著正相关,表明投资效率随着财务报告质量的增高而提高。 $Frq3$  的系数虽然不显著,但是也为正。这些结果与 Biddle 等、Chen 等的实证结果是一致的<sup>[2,10]</sup>。假设得到验证。

对于控制变量而言,  $Lnsales$  在 4 个模型中都与  $Inveff$  显著正相关,表明公司规模越大,投资效率越高;  $Age$  在 4 个模型中都与  $Inveff$  显著正相关,表明公司上市年限越长,投资效率越高;  $TobinQ$  与  $Inveff$  显著负相关,这与前面单变量检验结果一致;  $Cycle$  与  $Inveff$  显著正相关;其他控制变量与  $Inveff$  的关系都不显著。

为了进一步验证财务报告质量对投资效率的影响,本文把投资效率分为过度投资与投资不足。对于投资不足,本文乘以  $-1$ ,这样,数值越大表示投资不足越严重。表 4 报告了财务报告质量对过度投资和投资不足的检验结果。从表 4 中可以看出,第(1)至第(4)列用过度投资 ( $Overinve$ ) 作为被解释变量,第(5)至第(8)列用投资不足 ( $Underinve$ ) 作为被解释变量。在过度投资的情景下,财务报告质量与过度投资 ( $Overinve$ ) 没有显著关系,说明财务报告质量可能并不能抑制公司过度投资的状况;然而,在投资不足的情景下,本文发现除了  $Frq3$  与投资不足 ( $Underinve$ ) 关系不显著(但系数为负)外,其他三个财务报告质量替代变量都在 1% 的水平上与  $Underinve$  显著负相关,表明财务报告质量的提高能够降低投资不足水平。

表 3 财务报告质量与投资效率

VARIABLES	(1) $Inveff$	(2) $Inveff$	(3) $Inveff$	(4) $Inveff$
$Frq1$	0.018 ** (2.37)			
$Frq2$		0.021 ** (2.14)		
$Frq3$			0.013 (0.69)	
$Frq4$				0.014 ** (2.23)
$Sdebt$	0.011 *** (5.16)	0.011 *** (5.13)	0.012 *** (5.17)	0.012 *** (5.10)
$Lnsales$	0.005 *** (5.18)	0.005 *** (5.25)	0.005 *** (5.30)	0.005 *** (5.15)
$Age$	0.003 *** (2.98)	0.003 *** (3.01)	0.003 *** (3.00)	0.003 *** (3.02)
$Tang$	0.006 (0.89)	0.006 (0.93)	0.006 (0.98)	0.006 (0.88)
$Sdcfo$	-0.018 (-1.01)	-0.024 (-1.26)	-0.027 (-1.41)	-0.02 (-1.07)
$Sdsales$	-0.004 (-0.86)	-0.003 (-0.70)	-0.004 (-0.92)	-0.003 (-0.61)
$TobinQ$	-0.003 *** (-3.63)	-0.003 *** (-3.65)	-0.003 *** (-3.81)	-0.003 *** (-3.71)
$Zscore$	0.000 (-0.40)	-0.001 (-0.55)	0.000 (-0.30)	0.000 (-0.35)
$Loss$	0.002 (1.50)	0.003 * (1.66)	0.003 * (1.70)	0.003 (1.59)
$Cfo$	-0.011 (-0.90)	-0.011 (-0.86)	-0.011 (-0.86)	-0.012 (-0.94)
$Cycle$	0.007 *** (5.27)	0.007 *** (5.33)	0.007 *** (5.66)	0.007 *** (5.39)
$Lev$	-0.002 (-0.19)	-0.002 (-0.22)	-0.002 (-0.24)	-0.001 (-0.08)
$Board$	-0.004 (-1.30)	-0.004 (-1.31)	-0.004 (-1.24)	-0.004 (-1.34)
$Top$	0.001 (0.15)	0.001 (0.19)	0.001 (0.14)	0.001 (0.20)
$Outdir$	-0.011 (-0.99)	-0.011 (-0.96)	-0.011 (-0.96)	-0.011 (-0.95)
$Constant$	-0.162 *** (-11.84)	-0.161 *** (-11.83)	-0.164 *** (-12.14)	-0.173 *** (-14.98)
$Ind$	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	7062	7062	7062	7062
R-squared	0.078	0.078	0.077	0.078
F test	16.1	16.15	15.97	16.3
Adj R-squared	0.0731	0.0733	0.0724	0.0738
F test (P-Value)	0	0	0	0

注:采用普通最小二乘法(OLS)及混合面板数据估计模型系数;借鉴Petersen的做法<sup>[20]</sup>,按公司与年度两个维度对参数估计的标准误进行了群调整;\*\*\*、\*\*、\*分别表示统计检验的显著性水平为1%、5%、10%。

表 4 财务报告质量与过度投资和投资不足

VARIABLES	(1) <i>Overinv</i>	(2) <i>Overinv</i>	(3) <i>Overinv</i>	(4) <i>Overinv</i>	(5) <i>Underinv</i>	(6) <i>Underinv</i>	(7) <i>Underinv</i>	(8) <i>Underinv</i>
<i>Frq1</i>	-0.007 (-0.41)				-0.040*** (-8.90)			
<i>Frq2</i>		-0.001 (-0.04)				-0.036*** (-8.58)		
<i>Frq3</i>			-0.01 (-0.41)				-0.031 (-1.21)	
<i>Frq4</i>				-0.004 (-0.28)				-0.022*** (-4.95)
<i>Stdebt</i>	-0.017*** (-2.71)	-0.017*** (-2.71)	-0.017*** (-2.66)	-0.017*** (-2.65)	-0.005** (-2.23)	-0.005** (-2.18)	-0.005** (-2.29)	-0.005** (-2.35)
<i>Lnsales</i>	-0.008*** (-4.44)	-0.007*** (-4.43)	-0.008*** (-4.61)	-0.007*** (-4.46)	-0.003*** (-6.14)	-0.003*** (-6.26)	-0.003*** (-7.07)	-0.003*** (-6.04)
<i>Age</i>	-0.001 (-0.71)	-0.001 (-0.74)	-0.001 (-0.74)	-0.001 (-0.74)	-0.004*** (-4.78)	-0.004*** (-5.10)	-0.004*** (-5.04)	-0.004*** (-5.00)
<i>Tang</i>	-0.021* (-1.78)	-0.021* (-1.75)	-0.021* (-1.72)	-0.021* (-1.74)	0.011** (-2.3)	0.010** (-1.98)	0.010* (-1.79)	0.011** (-2.06)
<i>Sdefo</i>	0.065** (1.98)	0.062* (1.92)	0.062* (1.91)	0.060* (1.82)	-0.005 (-0.48)	0.008 (0.76)	0.013 (1.10)	0.003 (0.27)
<i>Sdsales</i>	-0.003 (-0.37)	-0.004 (-0.36)	-0.003 (-0.34)	-0.004 (-0.40)	0.007** (2.25)	0.006* (1.87)	0.008*** (2.59)	0.006* (1.75)
<i>TobinQ</i>	0.003** (2.47)	0.003** (2.49)	0.003** (2.44)	0.003** (2.50)	0.002*** (2.85)	0.002*** (2.78)	0.002*** (3.08)	0.002*** (2.79)
<i>Zscore</i>	-0.002 (-0.54)	0.002 (-0.53)	0.002 (-0.58)	0.002 (-0.54)	0.000 (-0.01)	0.000 (0.25)	0.000 (-0.48)	0.000 (-0.27)
<i>Loss</i>	-0.005 (-1.37)	-0.005 (-1.37)	-0.005 (-1.41)	-0.005 (-1.36)	0.000 (0.10)	0.000 (-0.47)	0.000 (-0.34)	0.000 (-0.33)
<i>Cfo</i>	0.017 (0.86)	0.018 (0.88)	0.018 (0.88)	0.018 (0.91)	0.005 (0.55)	0.004 (0.44)	0.004 (0.50)	0.005 (0.60)
<i>Cycle</i>	-0.010*** (-4.45)	-0.010*** (-4.41)	-0.010*** (-4.66)	-0.010*** (-4.54)	-0.003*** (-5.45)	-0.004*** (-5.61)	-0.004*** (-6.60)	-0.004*** (-5.70)
<i>Lev</i>	0.003 (0.18)	0.002 (0.15)	0.002 (0.18)	0.002 (0.12)	0.001 (0.14)	0.001 (0.34)	0.001 (0.25)	-0.001 (0.13)
<i>Board</i>	0.007 (1.36)	0.007 (1.35)	0.007 (1.37)	0.007 (1.35)	0.001 (0.20)	0.000 (0.12)	0.000 (0.06)	0.001 (0.23)
<i>Top</i>	-0.002 (-0.20)	-0.002 (-0.22)	-0.002 (-0.21)	-0.002 (-0.24)	0.002 (1.21)	0.002 (0.90)	0.002 (1.03)	0.002 (0.97)
<i>Outdir</i>	0.021 (0.85)	0.021 (0.88)	0.021 (0.88)	0.022 (0.88)	0.004 (0.37)	0.003 (0.34)	0.003 (0.34)	0.003 (0.26)
<i>Constant</i>	0.232*** (8.23)	0.231*** (7.95)	0.231*** (8.48)	0.234*** (9.15)	0.103*** (12.69)	0.106*** (13.73)	0.110*** (15.77)	0.125*** (14.54)
<i>Ind</i>	Yes							
Observations	2917	2917	2917	2917	4145	4145	4145	4145
R-squared	0.073	0.073	0.073	0.073	0.136	0.133	0.127	0.135
F test(P-Value)	0	0	0	0	0	0	0	0
Adj-squared	0.0621	0.062	0.0621	0.0621	0.129	0.125	0.12	0.128
F test	5.838	5.85	5.889	5.906	18.42	17.8	17.25	17.7

注:采用普通最小二乘法(OLS)及混合面板数据估计模型的系数。借鉴 Petersen 的做法,按公司与年度两个维度对参数估计的标准误进行了群调整<sup>[20]</sup>。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示统计检验的显著性水平为 1%、5%、10%。

### (三) 稳健性检验

借鉴廖冠民等的方法<sup>[29]</sup>,本文尝试仅按公司进行群调整但引入年度固定效应的估计方法,并使用随机效应面板模型与固定效应面板模型进行估计(稳健性检验用 *Frq1*、*Frq2* 和 *Frq3* 构建的综合指标 *Frq4* 进行检验)。表 5 是在控制了年度和行业效应后对标准误仅从公司一个维度进行群调整的回归结果。从表中可以看出,*Frq4* 提高了投资效率。在过度投资和投资不足的情景下,*Frq4* 降低了投

资不足,对过度投资的抑制效果不显著,但符号为负,与假设预期符号相一致。表6是随机效应下的回归结果,表7是固定效应下的回归结果,结论同样稳健,没有改变。另外,本文在投资模型中用销售收入的增长率度量投资机会,重新计量投资效率、过度投资及投资不足(见表8),研究结论也没有改变。

表5 模型的其他方法估计结果

VARIABLES	(1) <i>Inveff</i>	(2) <i>Overinv</i>	(3) <i>Underinv</i>
<i>Frq4</i>	0.014 *** (3.15)	-0.004 (-0.47)	-0.023 *** (-5.23)
<i>Stdebt</i>	0.011 *** (4.47)	-0.017 *** (-3.46)	-0.005 ** (-2.53)
<i>lnsales</i>	0.005 *** (6.27)	-0.007 *** (-5.09)	-0.003 *** (-4.97)
<i>Age</i>	0.003 *** (3.38)	-0.001 (-0.71)	-0.004 *** (-5.21)
<i>Tang</i>	0.005 (0.83)	-0.020 * (-1.78)	0.012 *** (2.81)
<i>Sdcfo</i>	-0.018 (-1.10)	0.059 (1.63)	0.002 (0.18)
<i>Sdsales</i>	-0.003 (-0.63)	-0.004 (-0.42)	0.005 (1.31)
<i>TobinQ</i>	-0.003 *** (-5.70)	0.003 *** (3.25)	0.002 *** (4.50)
<i>Zscore</i>	-0.001 (-0.44)	0.002 (-0.63)	0.000 (0.00)
<i>Loss</i>	0.003 (1.53)	-0.005 (-1.28)	-0.001 (-0.41)
<i>Cfo</i>	-0.011 (-1.53)	0.02 (-1.23)	0.004 (0.66)
<i>Cycle</i>	0.007 *** (6.95)	-0.010 *** (-5.21)	-0.004 *** (-5.33)
<i>Lev</i>	-0.001 (-0.19)	0.002 (-0.13)	0.000 (-0.08)
<i>Board</i>	-0.004 (-1.35)	0.007 (1.20)	0.001 (0.26)
<i>Top</i>	0.001 (0.23)	-0.002 (-0.22)	0.001 (0.46)
<i>Outdir</i>	-0.01 (-0.98)	0.021 (1.03)	0.002 (0.26)
<i>Constant</i>	-0.168 *** (-9.40)	0.231 *** (6.79)	0.119 *** (8.47)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes	Yes
Observations	7062	2917	4145
R-squared	0.079	0.074	0.138
F test(p-value)	0	0	0
Adj R-squared	0.0741	0.0612	0.129
F test	12.01	4.82	16.37

注:采用普通最小二乘法(OLS)及混合面板数据估计模型系数;按公司一个维度对参数估计的标准误进行了群调整;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示统计检验的显著性水平为1%、5%、10%。

表6 随机效应模型估计结果

VARIABLES	(1) <i>Inveff</i>	(2) <i>Overinv</i>	(3) <i>Underinv</i>
<i>Frq4</i>	0.014 *** (3.33)	-0.005 (-0.61)	-0.023 *** (-6.63)
<i>Stdebt</i>	0.011 *** (5.24)	-0.013 *** (-2.85)	-0.005 *** (-2.70)
<i>lnsales</i>	0.005 *** (7.34)	-0.008 *** (-5.57)	-0.003 *** (-5.18)
<i>Age</i>	0.003 *** (3.75)	0.000 (-0.02)	-0.005 *** (-5.59)
<i>Tang</i>	0.005 (1.28)	-0.029 *** (-3.05)	0.012 *** (3.27)
<i>Sdcfo</i>	-0.019 (-1.58)	0.071 *** (2.72)	0.000 (-0.02)
<i>Sdsales</i>	-0.003 (-0.76)	-0.004 (-0.49)	0.006 ** (2.14)
<i>TobinQ</i>	-0.003 *** (-6.47)	0.004 *** (3.81)	0.002 *** (5.94)
<i>Zscore</i>	-0.001 (-0.58)	0.003 (1.41)	0.000 (-0.41)
<i>Loss</i>	0.003 (1.62)	-0.003 (-0.94)	-0.001 (-0.64)
<i>Cfo</i>	-0.011 (-1.61)	0.014 (0.94)	0.006 (0.98)
<i>Cycle</i>	0.007 *** (8.94)	-0.010 *** (-5.91)	-0.004 *** (-5.47)
<i>Lev</i>	-0.001 (-0.23)	-0.001 (-0.10)	0.002 (0.48)
<i>Board</i>	-0.004 (-1.37)	0.005 (-0.70)	0.000 (-0.06)
<i>Top</i>	0.001 (0.23)	-0.001 (-0.12)	0.001 (0.41)
<i>Outdir</i>	-0.01 (-0.92)	0.027 (1.08)	0.002 (0.22)
<i>Constant</i>	-0.169 *** (-10.76)	0.233 *** (6.57)	0.126 *** (8.89)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes	Yes
Observations	7062	2917	4145
Number of code	1818	1392	1609
F test(p-value)	0	0	0
Adj R-squared	0.0794	0.0716	0.1375

注:采用随机效应模型估计系数;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示统计检验的显著性水平为1%、5%、10%。

表7 固定效应模型估计

VARIABLES	(1) <i>Inveff</i>	(2) <i>Overinv</i>	(3) <i>Underinv</i>
<i>Frq4</i>	0.013 *** (3.76)	-0.007 (-0.85)	-0.024 *** (-5.37)
<i>Stdebt</i>	0.000 (-0.05)	0.011 (1.53)	-0.006 * (-1.89)
<i>Lnsales</i>	0.013 *** (6.82)	-0.023 *** (-4.99)	-0.006 *** (-3.46)
<i>Age</i>	-0.006 (-1.29)	0.006 (0.55)	-0.005 (-1.05)
<i>Tang</i>	0.077 *** (9.25)	-0.140 *** (-7.31)	0.016 * (-1.95)
<i>Sdefo</i>	-0.037 ** (-2.31)	0.110 *** (2.89)	-0.008 (-0.55)
<i>Sdsales</i>	-0.004 (-0.92)	0.009 (0.89)	0.006 (1.46)
<i>TobinQ</i>	-0.003 *** (-4.15)	0.003 ** (2.05)	0.002 *** (3.19)
<i>Zscore</i>	-0.008 *** (-4.34)	0.012 *** (2.79)	0.006 *** (3.27)
<i>Loss</i>	0.001 (0.71)	0.000 (0.06)	-0.002 (-1.19)
<i>Cfo</i>	-0.001 (-0.09)	-0.007 (-0.36)	0.013 * (1.76)
<i>Cycle</i>	0.006 *** (3.94)	-0.006 * (-1.73)	-0.005 *** (-3.04)
<i>Lev</i>	0.007 (0.71)	-0.036 * (-1.66)	0.020 ** (2.21)
<i>Board</i>	0.012 (1.64)	-0.032 * (-1.94)	-0.011 (-1.64)
<i>Top</i>	0.01 (0.84)	-0.017 (-0.63)	-0.002 (-0.17)
<i>Outdir</i>	-0.01 (-0.51)	0.044 (0.96)	0.004 (0.21)
<i>Constant</i>	-0.356 *** (-8.09)	0.607 *** (5.62)	0.212 *** (5.13)
<i>Year</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Ind</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
Observations	7,062	2917	4145
R-squared	0.057	0.111	0.065
Number of code	1818	1392	1609
F test(p-value)	0	0	0
Adj R-squared	0.0053	0.0074	0.0928
F test	15.16	8.936	8.286

注:采用固定效应模型估计系数。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示统计检验的显著性水平为1%、5%、10%。

表8 重新定义变量模型估计

VARIABLES	(1) <i>Inveff</i>	(2) <i>Overinv</i>	(3) <i>Underinv</i>
<i>Frq4</i>	0.015 *** (2.71)	-0.000 (-0.02)	-0.027 *** (-7.96)
<i>Stdebt</i>	0.010 *** (3.60)	-0.016 ** (-2.21)	-0.003 * (-1.72)
<i>Lnsales</i>	0.004 *** (4.57)	-0.007 *** (-3.95)	-0.003 *** (-6.52)
<i>Age</i>	0.004 *** (3.86)	-0.003 ** (-2.09)	-0.004 *** (-5.16)
<i>Tang</i>	0.002 (0.30)	-0.02 (-1.40)	0.017 *** (3.56)
<i>Sdefo</i>	-0.017 (-0.81)	0.047 (1.25)	0.003 (0.20)
<i>Sdsales</i>	-0.002 (-0.55)	-0.003 (-0.29)	0.003 * (1.89)
<i>TobinQ</i>	-0.003 *** (-4.46)	0.004 *** (3.27)	0.001 *** (3.75)
<i>Zscore</i>	-0.001 (-0.51)	0.002 (0.58)	0.000 (0.35)
<i>Loss</i>	0.003 (1.44)	-0.006 (-1.51)	0.000 (-0.31)
<i>Cfo</i>	-0.013 (-1.06)	0.022 (0.96)	0.003 (0.56)
<i>Cycle</i>	0.007 *** (5.02)	-0.010 *** (-4.45)	-0.004 *** (-4.97)
<i>Lev</i>	-0.001 (-0.17)	0.005 (0.37)	-0.001 (-0.20)
<i>Board</i>	-0.004 (-1.15)	0.005 (0.81)	0.000 (0.21)
<i>Top</i>	0.002 (0.43)	-0.006 (-0.90)	0.002 (0.94)
<i>Outdir</i>	-0.007 (-0.59)	0.005 (0.16)	0.005 (0.62)
<i>Constant</i>	-0.169 *** (-10.39)	0.230 *** (7.08)	0.130 *** (15.19)
<i>Ind</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
Observations	7061	2873	4188
R-squared	0.078	0.074	0.133
F test(p-value)	0	0	0
Adj R-squared	0.073	0.0627	0.126
F test	16.47	6.216	17.83

注:采用普通最小二乘法(OLS)及混合面板数据估计模型系数。借鉴 Petersen 的做法,我们按公司与年度两个维度对参数估计的标准误进行了群调整<sup>[20]</sup>。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示统计检验的显著性水平为1%、5%、10%。

## 六、结论及启示

本文选择我国2007—2013年非金融业A股上市公司为检验样本分析了财务报告质量对投资效率的影响,研究发现,财务报告质量能显著提高企业投资效率。进一步的分析显示,财务报告质量在

降低投资不足方面显示出了较强作用,而对于抑制过度投资的效果不显著。本文研究结果与向凯、袁建国等的结论不尽一致<sup>[12-13]</sup>。

本文的研究对企业财务会计的管理及投资效率的提高具有重要的启示作用。提高企业财务报告质量能够有效地解决信息不对称带来的道德风险及逆向选择问题:一方面,股东通过高质量的财务报告提高了股东监视管理层投资活动的的能力,高质量财务报告通过减少道德风险而提高了企业投资效率;另一方面,高质量财务报告可以向资本供给者显示资本定价的合理性,进而促使投资者购买公司股票或是减少资金筹集成本,高质量的财务报告减少了逆向选择而提高了投资效率。财务报告质量的提高可以让企业获取投资所需资金,从而降低企业的投资不足,为我国缓解企业投资资金不足从财务会计角度提供了新的路径。

本文的研究也有一些局限性:第一,投资效率、财务报告质量替代指标可能存在着计量上的偏差;第二,本文选取的是中国上市公司作为研究样本,研究结论可能不能推广到所有的市场经济环境下;第三,终极控制权在财务报告质量对投资效率的影响中所起作用如何,即国有控股企业与民营企业中财务报告质量对投资效率影响的异质性问题尚未解决,这是本文进一步研究的方向。

#### 参考文献:

- [1] BIDDLE G, HILARY G. Accounting quality and firm-level capital investment [J]. *The Accounting Review*, 2006, 81: 963 - 982.
- [2] BIDDLE G, HILARY G, VERDI R S. How does financial reporting quality relate to investments efficiency? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009, 48: 112 - 131.
- [3] 辛清泉, 郑国坚, 杨得明. 企业集团、政府控制与投资效率[J]. *金融研究*, 2007(10): 123 - 142.
- [4] 曹亚勇, 王建琼, 于丽丽. 公司社会责任信息披露与投资效率的实证研究[J]. *管理世界*, 2012(12): 183 - 185.
- [5] 李万福, 林斌, 宋璐. 内部控制在公司投资中的角色: 效率促进还是抑制? [J]. *管理世界*, 2011(2): 81 - 99.
- [6] 方红星, 金玉娜. 公司治理、内部控制欲非效率投资: 理论分析与经验证据[J]. *会计研究*, 2013(7): 63 - 69.
- [7] 陈运森, 谢德仁. 网络位置、独立董事治理与投资效率[J]. *管理世界*, 2011(7): 113 - 127.
- [8] 刘慧龙, 吴联生, 王亚. 国有企业改制、董事会独立性与投资效率[J]. *金融研究*, 2012(9): 127 - 140.
- [9] BUSHMAN R M, SMITH A J. Financial accounting information and corporate governance [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2001, 32: 237 - 333.
- [10] CHEN F, HOPE O, LI Q, et al. Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets [J]. *The Accounting Review*, 2011, 86: 1255 - 1288.
- [11] CHEN C, YOUNG D Q, ZHUANG Z L. Externalities of mandatory IFRS adoption: evidence from cross-border spillover effects of financial information on investment efficiency[J]. *The Accounting Review*, 2013, 88: 881 - 914.
- [12] 向凯. 论财务报告质量与公司投资效率[J]. *中南财经政法大学学报*, 2009(2): 62 - 68.
- [13] 袁建国, 蒋瑜峰, 蔡艳芳. 会计信息质量与过度投资的关系研究[J]. *管理学报*, 2009(3): 367 - 372.
- [14] AKERLOF G A. The market for "Lemons": quality uncertainty and the market mechanism [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1970, 84: 488 - 500.
- [15] HIRSHLEIFER J. *The analytics of uncertainty and information* [M]. Oxford city: Cambridge University Press, 1994.
- [16] SPENCE M. Job market signaling[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1973, 87: 355 - 374.
- [17] STIGLITZ J, WEISS A. Credit rationing in markets with imperfect information [J]. *American Economic Review*, 1981, 71: 393 - 410.
- [18] JENSEN M, MECKLING W H. Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure [J]. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3: 305 - 360.

- [19] MYERS S C, MAJLUF N S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have [J]. *Journal of Financial Economics*, 1984, 13: 187 - 221.
- [20] PETERSEN M A. Estimating standard errors in finance panel data sets: comparing approaches [J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22: 435 - 480.
- [21] RICHARDSON S. Over-investment of free cash flow [J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, 11: 159 - 189.
- [22] KOTHARI S P, LEONE A J, WASLEY C E. Performance matched discretionary accrual measures [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2005, 39: 163 - 197.
- [23] MCNICHOLS M F. Discussion of the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors [J]. *The Accounting Review*, 2002, 77: 61 - 69.
- [24] FRANCIS J, LAFOND R, OLSSON P, et al. The market pricing of accruals quality [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2005, 39: 295 - 327.
- [25] MCNICHOLS M, STUBBEN S. Does earnings management affect firms' investment decisions [J]. *The Accounting Review*, 2008, 86: 1571 - 1603.
- [26] 申慧慧,于鹏,吴联生. 国有股权、环境不确定性与投资效率[J]. *经济研究*, 2012(7): 113 - 126.
- [27] 徐倩. 不确定性、股权激励与非效率投资[J]. *会计研究*, 2014(3): 41 - 48.
- [28] DECHOW P, DICHEV I. The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors [J]. *The Accounting Review*, 2002, 77: 35 - 59.
- [29] 廖冠民,唐弋宇,吴溪. 经营风险、产权性质、银行竞争与企业债务期限结构: 基于流动性风险理论的实证检验 [J]. *中国会计与财务研究*, 2010(12): 1 - 75.

[责任编辑:黄 燕]

## Can Financial Reporting Quality Improve Enterprises Investment Efficiency? An Empirical Evidence from A-share Listed Companies

ZHOU Song<sup>1,2</sup>

(1. School of Accounting, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;

2. School of Accounting, Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang 550025, China)

**Abstract:** From the angle of the financial reporting quality, with China's A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2007 to 2013 as research samples, this paper studies the influence of financial reporting quality on the corporate investment efficiency. Furthermore, the paper divides investment efficiency into underinvestment and overinvestment, and analyzes the influence of financial reporting quality on the two different kinds of investment mode. The results show that the financial reporting quality improves the corporate investment efficiency. Besides, there exists a significantly negative correlation between insufficient investment and financial reporting quality. Namely, the high quality financial reporting reduces enterprise inadequate investment phenomenon, and the inhibition effect of financial reporting quality on overinvestment is not obvious.

**Key Words:** financial reporting quality; enterprise investment efficiency; overinvestment; underinvestment; internal control; information asymmetry; moral risk; adverse selection