

关玉荣,杨玲. 内部控制质量对投资效率的影响——基于农业上市公司经验数据[J]. 江苏农业科学,2016,44(4):519-522.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.04.143

内部控制质量对投资效率的影响 ——基于农业上市公司经验数据

关玉荣,杨玲

(渤海大学管理学院,辽宁锦州 121000)

摘要:以农业上市公司为研究对象,采用多元回归模型实证分析内部控制质量对投资效率的影响。结果表明,内部控制能够有效抑制企业的投资不足与投资过度的行为,从而提高投资效率。进一步依据产权性质的不同,研究国有企业与非国有企业内部控制对投资效率的影响差异,结果发现高质量的内部控制对非国有企业投资效率的影响更加显著。因此,作为推动国民经济发展的基础产业,农业上市公司应着重加强内部控制制度建设,完善公司内部控制体系,从而提高公司投资效率,完成企业价值的最大化目标,并实现推动国家宏观经济增长的终极目标。

关键词:内部控制;投资不足;投资过度

中图分类号: F323.9 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)04-0519-04

农业上市公司是推动中国农业发展的主要动力,是国民经济的基础。近年来,农业企业为了分散经营风险,多元化经营战略逐渐得到了广泛的应用,投资效率问题由此显现出来。作为企业一项重要的战略性决策,有效的投资不仅能够增加企业价值,还能推动国家宏观经济增长。已有研究表明,我国企业目前普遍存在投资过度和投资不足这2种非效率投资现象,极大地影响了企业发展。信息不对称和代理问题是影响企业投资效率的2个最重要因素。因此,如何以信息不对称和代理问题为着眼点,找到提高企业投资效率的途径,是当前我国亟需解决的现实问题。中国在2008年出台了《企业内部控制基本规范》,并于2010年颁布了相关配套指引,这标志着我国内部控制规范体系的基本建成。内部控制能够通过相关的制度安排来缓解企业信息不对称程度与代理问题,从而提高企业的经营效率和效果,促进企业实现发展战略。内部控制能否引导企业优化其投资行为,从而提高制造业企业投资效率就是本研究的重点。

收稿日期:2015-11-17

基金项目:国家自然科学基金(编号:71173024)。

作者简介:关玉荣(1963—),女,辽宁锦州人,教授,研究方向为财务会计与成本管理。E-mail:gyr756@126.com。

通信作者:杨玲,硕士研究生,研究方向为财务会计与成本管理。E-mail:721814729@qq.com。

1 文献综述

1.1 内部控制经济后果

内部控制对企业投资效率的影响属于内部控制经济后果范畴,笔者首先回顾总结内部控制经济后果相关文献。国外关于内部控制经济后果的相关文献主要集中在探讨内部控制对盈余质量、审计费用、资本成本等方面的影响。已有研究发现,内部控制质量会对盈余质量产生积极的影响^[1-2];Francis等研究发现,高质量的内部控制能够降低公司的资本成本^[3-4];Raghunandan等认为,内部控制缺陷披露会增加公司的审计费用,不同类型的内部控制缺陷对审计费用没有差异^[5];Hoitash等认为,不同类型的内控缺陷会造成审计费用的不同^[6]。我国有关内部控制经济后果相关研究起步相对较晚,研究方向也多是参考国外文献,采用中国上市公司的数据和资本市场的特点展开分析。吴益兵等研究认为,高质量的内部控制能够抑制公司的盈余管理行为^[7-9]。但是,张国清等认为,内部控制质量的提高并不能改善公司的盈余质量^[10-11]。孙新宪等研究证明,内部控制的外部审计效应,即高质量内部控制可以有效降低公司审计费用^[12-13]。

1.2 内部控制对投资效率的影响

关于内控经济后果的研究主要集中在以上几个方面,近期才有为数不多的文献研究了企业内部控制对投资效率的影

[6] 马小勇,白永秀. 中国农户的收入风险应对机制与消费波动:来自陕西的经验证据[J]. 经济学,2009(4):1221-1238.

[7] 臧旭恒,李燕桥. 消费信贷、流动性约束与中国城镇居民消费行为——基于2004—2009年省际面板数据的经验分析[J]. 经济学动态,2012(2):61-66.

[8] 廖理,张金宝. 城市家庭的经济条件、理财意识和投资借贷行为——来自全国24个城市的消费金融调查[J]. 经济研究,2011(增刊1):17-29.

[9] 陈斌开,李涛. 中国城镇居民家庭资产—负债现状与成因研究[J]. 经济研究,2011(增刊1):55-66.

[10] 樊潇彦,袁志刚,万广华. 收入风险对居民耐用品消费的影响

[J]. 经济研究,2007(4):124-136.

[11] 黄祖辉,刘西川,程恩江. 中国农户的信贷需求:生产性抑或消费性——方法比较与实证分析[J]. 管理世界,2007(3):139-148.

[12] 朱信凯,刘刚. 二元金融体制与农户消费信贷选择——对合会的解释与分析[J]. 经济研究,2009(2):43-55.

[13] 童馨乐,褚保金,杨向阳. 社会资本对农户借贷行为影响的实证研究——基于八省1 003个农户的调查数据[J]. 金融研究,2011(12):177-191.

[14] 胡枫,陈玉宇. 社会网络与农户借贷行为——来自中国家庭动态跟踪调查(CFPS)的证据[J]. 金融研究,2012(12):178-192.

响,但研究结论尚不能全面理清内部控制与投资效率之间的关系。从国外的研究文献来看,Doyle 等认为,高质量的内部控制能够提高财务报告质量,降低信息不对称程度,从而缓解因融资成本较高导致的投资不足问题。David 认为,信息不对称是导致资本配置效率的重要因素,进一步发现,企业内部资本配置效率在塞班斯法案颁布之后得到提高^[14]。

从国内已有文献来看,最具代表性的是李万福等的研究,内部控制质量较差的公司更倾向于非效率投资行为,率先提出内部控制是提高企业投资效率的重要途径^[15]。方红星等将非效率投资划分为意愿性非效率投资和操作性非效率投资,发现良好的公司治理和内部控制能够抑制非效率投资,二者分工各有不同^[16]。李倩等认为,内部控制质量较高的企业通常具有“货币政策免疫系统”,内部控制能够抑制宽松货币政策给企业带来投资效率的负面影响^[17]。徐虹等认为,内部控制能够有效抑制企业机会主义行为,降低企业风险,从而抑制由关系型交易所引发的非效率投资行为^[18]。

理论界有关内部控制对企业投资效率的作用研究尚属于起步阶段,研究内容有待深化。因此,笔者以制造业上市公司为研究样本,对选题进行深入探讨,以期能够进一步梳理内部控制与投资效率的关系,以期为提高企业投资效率的途径提供相关参考。

2 理论分析与假设提出

相比较于西方市场,中国资本市场是一个相对年轻的市场,相关的政策法规和市场监管机制尚不健全。近年来,农业上市公司重融资、轻投资的现象较为普遍,一些企业为了追求规模扩张而盲目投资;一些经理人依据个人意愿改变企业投资防线,盲目投资于净现值小于零的项目;更有些企业在内部存在大量闲置资金时还寻求外部资金等。这些行为既损害了利益相关者的利益,又降低了企业投资效率,因此,本研究提出如下假设。

假设 1:中国农业上市公司的非效率投资普遍存在。优序融资理论认为,信息不对称会产生逆向选择问题,增加市场摩擦。企业管理层很难向投资者传递企业的真实情况,无法用合理的成本筹集到足够的资金,从而引发投资不足。信息不对称还会导致道德风险,从而滋生代理问题。管理者往往会为了获取更多的私人利益而盲目投资或者放弃净现值大于零的项目,从而引发投资过度或投资不足。

当企业具备良好的内部控制体系时,上述问题能够得到有效抑制。(1)信息与沟通是内部控制五要素之一,及时且准确的信息沟通可以增加企业信息透明度,增强投资者的信心,从而避免由于融资困难而导致投资不足。(2)内部控制包括激励和监督方面的制度安排,这些机制能够避免管理层因为个人主义行为而造成的非效率投资。因此,本研究提出如下假设。

假设 2:高质量的内部控制能够抑制企业的非效率投资行为,从而提高制造业企业的投资效率。目前,我国企业是国有企业和非国有企业并存的现状,产权性质的不同导致公司治理结构存在差异,影响企业投资效率。国有企业掌控着国民经济命脉,法律、行业及政府部门的监管都会对国有企业的行为形成约束。国有企业为了树立和维护形象,往往会更积

极地推动内部控制的建设与实施。虽然相关部门也同样监管非国有企业,但力度较弱。较弱的行政干预会造成非国有企业对内部控制建设的重视程度不足。其次,非国有企业管理者和大股东往往是同一人,董事会和监事会等职能部门形同虚设,这样一来非国有企业的内部控制建设和实施很可能不完善,较弱的内部控制机制更容易发生非效率投资。因此,本研究提出如下假设。

假设 3:在同等条件下,非国有企业内部控制质量的改善对投资过度与投资不足的抑制作用更为显著。

3 研究设计

3.1 模型设定

笔者为了研究农业上市公司内部控制质量对投资效率的影响,构建模型(1)如下:

$$Over_inv_{i,t} (Under_inv_{i,t}) = \beta_1 + \beta_2 ICQ_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 Ore_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Growth_{i,t} + \beta_7 Fcf_{i,t} + \sum Year_{i,t} \quad (1)$$

式中: $Over_inv_{i,t}$ ($Under_inv_{i,t}$) 为 i 公司第 t 年投资过度(投资不足)指标; $ICQ_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年内部控制质量; $Lev_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年负债规模; $Ore_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年大股东占款; $Size_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年公司规模; $Growth_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年成长机会; $Fcf_{i,t}$ 为 i 公司第 t 年自由现金流; $Year$ 为样本年度。

3.2 变量定义

3.2.1 内部控制质量 本研究采用迪博·内部控制指数作为内部控制质量的代理变量。在样本期间内,内部控制指数原始数值的取值范围是 60.46 ~ 907.00 之间,本研究为了消除规模对回归结果的影响,将内部控制指数取自然对数作为内部控制质量的衡量变量。

3.2.2 投资效率 本研究借鉴 Richardson(2006)模型来度量企业投资效率水平,并以该模型回归估计出的残差来衡量企业的非效率投资状况。其中,残差大于 0 为投资过度,残差小于 0 为投资不足。构建模型(2)如下:

$$Inv_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 Growth_{i,t-1} + \alpha_3 Lev_{i,t-1} + \alpha_4 Cash_{i,t-1} + \alpha_5 Age_{i,t-1} + \alpha_6 Size_{i,t-1} + \alpha_7 Ret_{i,t-1} + \alpha_8 Inv_{i,t-1} + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

本研究涉及的变量及说明见表 1。

3.3 样本选取与数据来源

本研究选取 2012—2014 年沪深 2 市 A 股农业上市公司为初始研究对象,由于文中会用到上一年的数据,所以以 2011 年为基础,按照以下标准对样本进行筛选:(1)剔除所需数据缺失的公司;(2)剔除 2011 年及以后上市的公司;(3)剔除 ST 公司。经过上述处理,最终获得 101 家农业上市公司为研究样本。本研究的上市公司数据来自于国泰安数据库,数据处理采用 SPSS 20.0 软件。

4 实证检验与结果分析

4.1 描述性统计

相关变量的描述性统计结果见表 2。从总体上来看,中国农业上市公司普遍存在非效率投资。其中,投资不足的企业为 54 家,占样本总体的 53.5%;投资过度的企业为 47 家,占样本总体的 46.5%。说明我国农业上市公司更多地存在投资不足问题,与方红星等的研究结论^[16]一致,从而假设 1 得到了证实。内部控制质量的最小值为 4.102,最大值为

6.761,说明农业上市公司内部控制质量差异显著,各企业内部 业上市公司的内部控制水平普遍不高,有待进一步完善。
部控制发展水平参差不齐,均值仅为 6.404,表明目前我国农

表 1 主要变量及说明

变量名称	变量符号	变量定义
投资效率	<i>Inv</i>	(构建固定资产、无形资产和长期资产所支付的现金 - 处置固定资产、无形资产和长期资产所收回的现金)/期末总资产
投资过度	<i>Over_Inv</i>	模型(2)残差大于 0,即为投资过度
投资不足	<i>Under_Inv</i>	模型(2)残差小于 0,即为投资不足,本研究取残差的绝对值
内部控制质量	<i>ICQ</i>	迪博·内部控制指数的自然对数
成长能力	<i>Growth</i>	主营业务收入增长率
负债规模	<i>Lev</i>	期末负债总额/期末总资产
现金持有量	<i>Cash</i>	现金及现金等价物/期末总资产
上市年限	<i>Age</i>	公司实际上市年限
股票回报率	<i>Ret</i>	考虑现金红利再投资的年个股回报率
公司规模	<i>Size</i>	期末总资产的自然对数
大股东占款	<i>Ore</i>	其他应收款/期末总资产
自由现金流	<i>Fcf</i>	扣减维持性投资(折旧、摊销)后的经营活动现金流量减期望投资水平

表 2 主要变量的描述性统计

变量	观测值	平均值	最小值	最大值	标准差
<i>Over_Inv</i>	47	0.999	0.020	3.360	1.084
<i>Under_Inv</i>	54	0.725	0.023	2.877	0.704
<i>ICQ</i>	101	6.404	4.102	6.761	0.311
<i>Lev</i>	101	0.420	0.050	0.843	0.183
<i>Ore</i>	101	0.021	0.001	0.136	0.028
<i>Size</i>	101	21.490	19.479	23.230	0.768
<i>Growth</i>	101	0.083	-0.561	1.020	0.295
<i>Fcf</i>	101	-0.066	-0.395	0.332	0.098

4.2 农业上市公司内部控制质量对投资效率的影响

4.2.1 内部控制质量对投资效率的总体影响 本研究为检验农业企业内部控制质量对投资效率的影响,采用模型(1)对样本数据进行多元线性回归,回归结果见表 3。回归结果显示,模型的 *F* 值分别为 11.613、7.246,且显著性值均为 0.000,说明内部控制质量与投资过度(投资不足)的回归模型具有显著的统计学意义。模型中容差均大于 0.1,说明自变量间不存在严重的多重共线性。因此,模型整体有效,可以验证假设。从表 3 可见,内部控制质量与企业投资过度和投资不足的回归系数为负值,且均在 1% 水平上显著,说明高质量的内部控制能够显著约束企业的投资过度和投资不足行为,从而提高企业投资效率,假设 2 得到了验证。从控制变量的回归结果来看,企业自由现金流量与投资过度和投资不足的回归系数分别在 5%、1% 水平上显著,即企业自由现金流越多,发生投资过度可能性越大。企业的成长能力也会对其投资效率产生影响。企业的成长能力与投资过度和投资不足的回归系数均在 10% 的水平上显著,表明成长能力间接代表企业的成熟度,成长能力越强的企业发生非效率投资的可能性越低。

4.2.2 基于不同的产权性质,内部控制质量对投资效率影响的回归结果 为进一步检验产权性质不同的企业内部控制质量对非效率投资的抑制作用是否存在差异,按照模型(1)分别对国有企业与非国有企业进行多元回归分析,回归结果见表 4。从表 4 可以看出,国有企业与非国有企业的内部控制质量对投资过度回归系数均为负,分别在 5% 和 1% 水平上显

表 3 内部控制质量对投资效率的总体影响

变量	投资过度	投资不足
截距	33.463(6.185)***	11.784(5.185)***
<i>ICQ</i>	-4.697(-5.924)***	-0.792(-3.897)***
<i>Lev</i>	-1.803(-3.242)***	-0.076(-0.188)
<i>Ore</i>	5.605(1.357)	2.808(1.135)
<i>Size</i>	-0.078(-0.619)	-0.291(-2.642)**
<i>Growth</i>	-0.664(-1.866)*	-0.583(-1.899)*
<i>Fcf</i>	4.200(3.815)***	-1.963(-2.509)**
<i>Year</i>	控制	控制
<i>R_{adj}²</i>	0.649	0.485
<i>F</i> 值	11.613***	7.246***

注:***、**、* 分别表示 1%、5%、10% 水平上差异显著。表 4 同。

著,即国有企业与非国有企业内部控制对投资过度均有显著的抑制作用,且非国有企业作用更为显著。国有企业与非国有企业内部控制对投资不足回归系数均在 1% 水平上显著为负,但国有企业的回归系数为 -0.686,远小于非国有企业的回归系数 -2.175,表明非国有企业内部控制对投资不足的抑制作用更明显。

从控制变量的回归结果可知,负债规模对国有企业和非国有企业的投资过度的回归系数均在 5% 水平上显著为负,即负债的增加会使企业谨慎投资,避免非效率投资行为的发生,同时其对国有企业投资不足的影响并不显著。自由现金流对 2 类企业的非效率投资具有显著影响,即自由现金流越多的企业越容易发生投资过度,投资不足的现象在现金流量短缺的企业更为明显,分析结果与自由现金流假说一致。

综上可知,内部控制质量的提高对于非国有企业的投资过度与投资不足抑制作用更为明显,与假设 3 的预期一致。其原因可能是非国有企业内部控制机制运行较差,导致企业管理层的投资决策很可能存在自利行为,完善内部控制能够有效抑制管理层的自利行为,提高企业资本配置效率。而国有企业自身内部控制水平较高,且其他因素也会对国有企业投资行为产生很大的影响,比如政府和社会的监督等。因此,相对于国有企业,非国有企业内部控制对投资效率的改善程度更为显著。

表 4 国有企业、非国有农业上市公司内部控制质量对投资效率的影响

变量	国有企业		非国有企业	
	投资过度	投资不足	投资过度	投资不足
截距	36.357(3.372)***	12.424(4.542)***	30.134(3.751)***	17.674(6.105)***
ICQ	-5.308(-3.331)**	-0.686(-3.251)***	-4.235(-3.712)***	-2.175(-7.151)***
Lev	-1.687(-2.479)**	-0.264(0.578)	-3.054(-2.215)**	-1.088(-2.387)**
Ore	4.763(0.334)	6.834(2.632)**	26.888(1.571)	-3.037(-0.516)
Size	-0.035(-0.195)	-0.362(-2.543)**	-0.046(-0.190)	-0.129(-1.125)
Growth	-0.655(-1.079)	0.079(0.180)	-0.402(-0.751)	-0.579(-1.865)*
Fcf	4.199(2.144)*	-3.383(-2.610)**	4.566(2.202)**	-1.426(-1.854)*
Year	控制	控制	控制	控制
R _{adj} ²	0.581	0.804	0.638	0.711
F 值	4.640***	10.769***	6.294***	11.168***

4.3 稳健性检验

为了保证结论的可靠性,本研究还进行如下稳健性检验。(1)分年度进行检验;(2)采用模型(1)进行回归的前提条件之一是企业处于正常投资水平,不存在系统性投资偏差。本研究将模型(2)的残差大于 0 和残差小于 0 分别按照大小均分为 3 组,删除中间 1 组,重新对模型(1)进行回归,回归结果与研究结论没有实质性差异,因此,本研究结果具有稳健性。

5 结论与建议

研究结果表明,中国农业上市公司普遍存在非效率投资行为,且投资不足现象更为明显。作为公司治理手段的内部控制能够改善企业的投资过度和投资不足。此外,产权性质不同的企业,内部控制对投资效率的作用效果存在差异。相比较于国有企业,非国有企业内部控制质量的提高对非效率投资的抑制作用更为显著。

上述结论说明,内部控制作为一种可置信承诺,可以有效抑制管理层机会主义行为,提高信息的可信度,降低信息不对称程度,从而抑制企业的投资过度或投资不足行为。具体建议如下:(1)改善企业控制环境,优化公司治理结构。控制环境是企业实施内部控制的基础,良好的控制环境有利于提高员工的控制意识,为其他控制活动的有序开展奠定良好基础。(2)完善企业内部控制风险评价体系,增强企业风险管理意识。完善的内部控制风险评估机制能够有效识别投资项目风险,为管理层所作的投资决策提供参考。(3)进一步完善控制活动,加强信息沟通。完善的控制活动能够抑制代理问题所引发的非效率投资。而良好的信息系统能够大大缓解信息不对称,使企业在市场竞争中树立良好的形象,提高社会地位。(4)加大监管力度,完善内部监督体系。监督机制是缓解企业委托代理问题的方法之一,完善的监督机制是企业内部控制得以有效实施的前提保障。

参考文献:

[1] Doyle J T, Ge W, McVay S. Accruals quality and internal control over financial reporting[J]. The Accounting Review, 2007, 82(5): 1141-1170.

[2] Ashbaugh-Skaife H D, Collins W K, LaFond R. The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity[J]. Journal of Accounting Research, 2008, 47(1): 1-43.

[3] Francis I, Khurana I, Pereira R. Disclosure incentives and effects on cost of capital around the world[J]. The Accounting Review, 2005, 80(4): 1125-1162.

[4] Kim J B, Song B Y, Zhang L D. Internal control weakness and bank loan contracting: evidence from SOX Section 404 Disclosures[J]. The Accounting Review, 2011, 86(4): 1157-1188.

[5] Raghunandan K, Rama D V. SOX Section 404 material weakness disclosures and audit fees[J]. Auditing, 2006, 25(1): 99-114.

[6] Hoitash R, Hoitash U, Bedard J C. Internal control quality and audit pricing under the Sarbanes-Oxley Act[J]. Auditing, 2008, 27(1): 105-126.

[7] 吴益兵. 内部控制的盈余管理抑制效应研究[J]. 厦门大学学报: 哲学社会科学版, 2012(2): 79-86.

[8] 方红星, 张志平. 内部控制对盈余持续性的影响及其市场反应——来自 A 股非金融类上市公司的经验证据[J]. 管理评论, 2013, 25(12): 77-86.

[9] 张嘉兴, 傅绍正. 内部控制、注册会计师审计与盈余管理[J]. 审计与经济研究, 2014(2): 3-13.

[10] 张国清. 内部控制与盈余质量——基于 2007 年年 A 股公司的经验证据[J]. 经济管理, 2008(23): 112-119.

[11] 于忠泊, 田高良. 内部控制评价报告真的有用吗——基于会计信息质量、资源配置效率视角的研究[J]. 山西财经大学学报, 2009(10): 110-118.

[12] 孙新宪, 田利军. 内部控制的有效性影响审计收费吗? ——来自中国资本市场的经验证据[J]. 江西财经大学学报, 2011, 77(5): 19-27.

[13] 马士振, 刘嘉伟, 马丽. 内部控制质量与审计费用实证研究——来自我国建筑业上市公司的经验证据[J]. 财会通讯, 2012(27): 46-48.

[14] de Angelis D. On the importance of internal control systems in the capital allocation decision: evidence from Sox[J]. SSRN Electronic Journal, 2011, 120: 554-562.

[15] 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.

[16] 方红星, 金玉娜. 公司治理、内部控制与非效率投资: 理论分析与经验证据[J]. 会计研究, 2013(7): 63-69.

[17] 李倩, 林钟高, 徐虹. 货币政策、内部控制与投资效率[J]. 安徽工业大学学报: 自然科学版, 2014, 31(4): 438-443.

[18] 徐虹, 李亭, 林钟高. 关系投资、内部控制与企业财务杠杆水平——基于关系契约与规则契约理论的经验证据[J]. 中南财经政法大学学报, 2014(3): 106-114, 159.