关玉荣,王 振. 农业上市公司内部控制对代理成本影响的实证研究[J]. 江苏农业科学,2014,42(12):450-453. doi:10.15889/i.issn.1002-1302.2014.12.151

# 农业上市公司内部控制对代理成本影响的实证研究

关玉荣.王 振

(渤海大学管理学院,辽宁锦州 121013)

摘要:以农业上市公司为研究对象,采用多元回归模型对内部控制5大要素对代理成本的影响进行分析。实证研究结果表明:内部控制对代理成本具有消极作用,且在控制农业上市公司规模的前提下,信息与沟通是影响显性代理成本的主要因素,内部环境、风险评估、控制活动、内部监督对抑制代理成本的效果不太明显,因此应大力加强其内外部信息沟通的建设。

关键词:农业上市公司;内部控制;代理成本

中图分类号: F324 文献标志码: A 文章编号:1002-1302(2014)12-0450-04

农业上市公司是农业企业中的龙头企业,在我国农业经济中有着举足轻重的地位。然而在2012年,享有"稻米精深加工第一股"的万福生科被曝出财务信息造假,以及享有"中华大粮仓"之称的北大荒违规拆借巨资,最终产生巨大的代理成本,其原因均是内部控制制度混乱<sup>[1]</sup>。以往学者对农业上市公司的研究较集中于经营绩效、成长性等公司整体发展状况,却较少涉足代理成本这一方面。本研究以此为契机,从内部控制角度出发来研究其对代理成本的影响,以期为完善农业上市公司内部控制和降低代理成本提出建设性意见。

## 1 研究进展

所谓代理成本,即委托人为防止代理人损害自己的利益, 通过严密的契约和对代理管理者的监督来限制其代理行为而 需要付出的成本,包括3个部分:(1)委托人的监督成本,即 委托人激励和监控代理人而付出的成本:(2)代理人的担保 成本,即代理人用来保证不损害委托人利益而产生的成本; (3)剩余损失,它是委托人因代理人代行决策而产生的一种 价值损失[2]。当前对代理成本影响因素的相关研究中,主要 是关于公司治理机制等对代理成本影响的研究。曾颖等以 2001 和 2002 年中国 A 股上市公司为样本,得出独立的外部 审计和一定比例的公司债务等治理机制对代理成本都有抑制 作用且两者可以相互替代的结论<sup>[3]</sup>。Jensen 等从管理者持股 角度出发来研究代理成本,并认为当管理者完全持有股份与 持有部分股份时,对企业产生的价值差额便是代理成本,所以 得出管理者部分持股将会带来较大的代理成本,即管理者持 股与代理成本呈负相关[2]。但是张兆国等以 2005—2008 年 国有控股和民营上市公司为例,却得出管理者持股与代理成 本呈正相关的结论,即持股比例越大,带来的代理成本越大, 并且社会公众的持股比例与代理成本没有关系[4]。对于代 理成本的计量,李寿喜采用 Ang 等的研究方法,分别用总资产周转率和销售收入管理费用率替代企业代理成本,以电子电器行业为研究样本,发现职工人数和长期的投资率与代理成本有着显著正相关关系,并对国有与个人产权企业的代理成本进行比较得出代理成本的大小关系为国有产权 > 混和产权 > 个人产权企业<sup>[5]</sup>。对代理成本的计量,目前学术界较普遍采用 Ang 提出的总资产周转率和管理费用率法。

与以上的研究相比,针对农业上市公司的研究就比较少。 Singh 等研究发现,农业上市公司管理者持股与资产的使用效率呈正相关,但对其过度在职消费无显著的抑制作用,即管理者持股对代理成本有抑制作用<sup>[6]</sup>。然而李斌宁通过对中国农业上市公司的研究发现,高管聘任、约束机制对管理者有效管理有促进作用,股权激励等因素对提高公司治理水平无实质性作用<sup>[7]</sup>。卞琳琳等以 2002—2006 年农业上市公司为样本研究发现,高管薪酬与企业竞争力呈现负向联系,即高管代理成本与企业竞争力存在此消彼长的关系<sup>[8]</sup>。通过整理现有研究成果可以看出,对代理成本及其计量的研究比较多,但还没有从内部控制的角度来研究农业上市公司代理成本,本研究以此为契机来研究内部控制对代理成本的影响机制。

#### 2 研究设计

## 2.1 研究方法

为了研究产权、代理成本和代理效率三者的关系,李寿喜以企业产权作为控制变量,用总资产周转率和管理费用率代替计量代理成本,分别建立代理成本和效率模型,并分别进行回归分析<sup>[5]</sup>。曾颖等以 2001 年和 2002 年的全部 A 股上市公司为例,实证建模得出对于一定比例的公司,债务对代理成本有抑制作用的结论<sup>[3]</sup>。综合借鉴以上方法,本研究拟建立以下多元线性回归方程模型:

总资产周转率模型:  $AT = \beta_0 + \beta_1 IE + \beta_2 RA + \beta_3 CA + \beta_4 IAC + \beta_5 IS + \beta_6 LEV + \beta_7 SIZE + \beta_8 YEA$ ;

管理费用率模型:  $MFR=\beta_0+\beta_1IE+\beta_2RA+\beta_3CA+\beta_4IAC+\beta_5IS+\beta_6LEV+\beta_7SIZE+\beta_8YEAR_{\odot}$ 

#### 2.2 变量

2.2.1 因变量 对代理成本的计量曾出现过标准不一的过

收稿日期:2014-08-07

基金项目:国家自然科学基金(编号:71173024)。

作者简介:关玉荣(1963一),女,辽宁锦州人,教授,从事财务会计及成本管理的研究。E-mail:gyr756@126.com。

通信作者:王 振。E - mail:lnwz7110@163.com。

渡时期,但自从 Ang 提出总资产周转率和管理费用率法后,学术界逐渐采用这种方法来替代计量代理成本,如李寿喜运用此方法来研究电子电器行业<sup>[5]</sup>。因此本研究以 AT 表示总资产周转率,以反映管理者对资产的利用效率,由于较高的效率带来较低的代理成本,它能显著地表现管理者的努力程度,人们称之为显性代理成本,以 MFR 表示管理费用率,它能从侧面反映管理者的在职消费情况,较高的在职消费带来较高的代理成本,称之为隐性代理成本<sup>[7]</sup>。

2.2.2 自变量 内部控制是一个受到董事会、经理层和其他 人员影响的过程,由内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟 通、内部监督5个要素构成,该观点起源于1992年的美国。 并干 2013 年 5 月发布最新内控框架,基干原有 5 个要素提出 了17条核心内控原则,从而大幅度增强了其可操作性。在中 国,由五部委(财政部、证监会、审计署、银监会、保监会)依据 国外研究基础发布了《企业内部控制基本规范》并于2009年 7月实施于上市公司,其配套指引于2011年施行。可见国内 外对内部控制都给予了足够重视,对其研究也逐步从理论层 面上升到了实证层面。国外代表性研究如 Beneish 等选取已 实行萨班斯 - 奥克斯利法案的 336 家公司为样本,研究了内 部控制缺陷的影响因素,并发现公司规模、成立时间、治理环 境和资本结构对内部控制有着显著的影响[9]。国内学者主 要是以美国《萨班斯法案 404 条款》为基础,对中国化内部控 制进行探讨。其次是实证层面,如张然等以2007-2011年深 市主板 A 股公司为研究样本,发现内部控制自我评价报告的 披露有助于降低公司资本成本,这有助于为管理层作出经济 决策提供依据[10]。但干忠泊等通过运用 Basu、Jones、Richardson 3 种模型的混合、差分和截面数据的分析,得出内部控 制自我评价报告自愿披露与否对内部控制效率的提高并没有 显著影响,并提出应强制披露的建议[11]。

以上研究并没有切合中国上市公司的实际,即对内部控制的量化研究不具有普适性,而深圳迪博公司基于内部控制完善程度,设计了内部控制信息披露指数及内控5要素(内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督)指数,内部控制信息披露指数以ICIDI表示,5大要素指数分别以IE、RA、CA、IAC、IS表示,并以综合模型得出最终内部控制指数(ICI)[1]。这些指数的建立和发布为上市公司建设企业内部控制体系提供了指引,同时也为监管部门了解上市公司内部控制体系建设情况提供了实证依据,由于其权威性、严谨性较高,本研究对内部控制的量化指标数据取自该公司数据库。

2.2.3 控制变量 控制变量即调节自变量并影响因变量的

变量,调节内部控制并影响代理成本的控制变量很多,如下琳琳等以资产负债率和公司规模作为控制变量,研究农业上市公司治理结构对企业竞争能力的影响,得出公司规模和资产负债率对企业竞争力有显著影响<sup>[8]</sup>;张兆国等以公司规模和公司成长性作为控制变量来研究资本结构对代理成本的影响,发现规模越大越有利于控制代理成本<sup>[4]</sup>。综上,本研究加入以下3个控制变量:(1)资产负债率,以*LEV*表示;(2)公司规模 *SIZE*,以年末总资产的对数表示;(3)上市时间 *YEAR*,以(2012 – 上市的年份)表示。对各个变量的解释见表 1。

表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
总资产周转率	AT	营业收入/平均总资产
管理费用率	MFR	管理费用/营业收入
内部环境	IE	迪博数据库
风险评估	RA	迪博数据库
控制活动	CA	迪博数据库
信息与沟通	IAC	迪博数据库
内部监督	IS	迪博数据库
内部控制信息披露指数	ICIDI	迪博数据库
资产负债率	LEV	负债/资产
公司规模	SIZE	总资产的对数(ln)
上市时间	YEAR	2012 - 上市的年份

#### 2.3 数据来源

自 2005 年中国证券监督管理委员会明确要求上市公司 加强内部控制建设以来,内控自我评价报告从开始的每年十 几份到2012年深圳证券交易所全部及上海证券交易所近 50%上市公司披露,这也是内部控制规范配套指引施行的第 2年,本研究选取2012年全部农业类上市公司,检验内部控 制对代理成本的影响,以期为完善农业上市公司内部控制和 降低代理成本提出建设性对策。然而目前对农业类上市公司 规定不一,由此本研究的样本范围界定如下:(1)2012年上市 公司里属干农林牧渔业的:(2)不直属农林牧渔类,但农业产 业类营业收入占比超过 50% 的上市公司;(3) 剔除当年 ST (特别处理的股票)、PT(特别转让的股票)及财务数据缺失或 异常的公司。以此标准最终筛选出53家农业上市公司,本研 究数据来自上海和深圳证券交易所公布的农业上市公司年报 以及油博风险管理数据库。通过对农业上市公司数据的搜 集,从实证建模角度分析农业上市公司内部控制对代理成本 的影响,数据处理使用 SPSS 17.0,并对变量间的相关性和显 著性进行检验,数据汇总使用 Excel 2003。各个变量的统计 摘要见表2。

表 2 变量的统计摘要

数据类别	AT	MFR	ICI	ΙE	RA	CA	IAC	IS	ICIDI	LEV	SIZE	YEAR
最小值	0.08	0.02	300.90	6.00	0	3.00	0	0	14.00	0.10	20.02	2.00
最大值	3.16	0.47	907.10	22.00	8.00	14.00	5.00	10.00	57.00	0.92	23.93	19.00
平均值	0.72	0.10	674.11	12.43	2.42	7.58	2.58	5.06	30.09	0.47	21.69	10.21
标准差	0.59	0.08	106.17	3.80	2.09	3.02	1.23	2.37	10.07	0.19	0.93	4.94

#### 3 实证分析

#### 3.1 描述性统计

53 家农业上市公司样本中有 26 家在深圳证券交易所上

市,27家在上海证券交易所上市。其中占比较多的省(市、区)如广东、湖南,各占6家,新疆、山东各占5家,北京、河南各占4家。内部控制指数(*ICI*)反映其内部控制水平,指数越高内部控制越完善。此综合排名为中国1854家上市公司内

部控制水平的排名,但前百强中农业类仅占3家,其中号称 "中国农业蓝筹第一股"的北大蓝因内挖管理不善,致使在 2012年出现自上市30年来首次亏损。由表2可知,53家农 业上市公司 ICI 均值 674.11. 内部控制水平在 22 类行业中排 在第12位,总体看内控水平不高;总资产周转率 MFR 值最大 是 0.47. 最小是 0.02. 表明农业上市公司资产利用和管理效 率差别悬殊,可能和经营农作物产品周期等因素有关:内部挖 制披露指数(ICIDI)最小值14.00.最大值为57.00.此指数的 高低可以反映出公司对其内部控制实施情况的透明化程度, 以往研究表明,运营良好的上市公司更愿意披露内部控制实 施的详细情况。接下来依据内部控制指数和3个控制变量对 53 家农业上市公司进一步分组,来初步分析代理成本问题。 定义内部控制指数大干700 为 A 级水平,600~700 之间的为 B级水平,小于600的为C级水平,A级水平共有18家,B级 水平28家,C级水平7家。AT、MFR均为相应组内农业上市 公司显性代理成本、隐性代理成本的平均值。分组情况见表

3、表 4、表 5。

表3为根据内部控制水平和资产负债率进行分组的情况。由表2可知,农业上市公司资产负债率(LEV)均值为47.00%,该指标反映企业的偿债能力,一般认为40%~60%较合适,此区间的负债比可以较好地限制管理者的自由现金流,进而间接地抑制其在职消费,从而降低代理成本。从搜集的数据看,此区间内的33家公司的内部控制指数分布在680.9~907.1之间,即内控水平属于B级以上。由表3可以看出,此区间的总资产周转率较高,3类内控级别对应其平均值分别为1.21、0.82、0.73;管理费用率较低,分别为0.13、0.11、0.10。总体看出40%~60%区间的代理成本相对较底。低于40%的区间,内部控制指数均较低,总资产周转率平均值分别为0.90、0.78、0.69,管理费用率平均值分别为0.16、0.13、0.14、即代理成本较高;高于60%的区间,总资产周转率平均值分别为1.19、0.81、0.70、管理费用率平均值分别为0.14、0.09、0.12、代理成本也较低。

表 3 根据内部控制水平和资产负债率进行的分组

		13/ 1.3//	内控水平						
控制变量	变量区间	样本数 (占总体比)	A 级(	>700)	B 级(60	0 ~ 700)	C 级(	< 600)	
		(口心怀比)	AT	MFR	AT	MFR	AT	MFR	
LEV	< 40%	11(21%)	0.90	0.16	0.78	0.13	0.69	0.14	
	40% ~60%	33 (62%)	1.21	0.13	0.82	0.11	0.73	0.10	
	>60%	9(17%)	1.19	0.14	0.81	0.09	0.70	0.12	

表 4 为根据内部控制水平和公司规模进行的分组。由表 2 可知,公司规模(SIZE)平均值是 21.69,最小值是 20.02,最 大值是 23.93,标准差为 0.931,说明 2012 年年末总资产的离散程度较低,且随着规模的扩大,内控水平呈现逐步上升趋势,原 因在于随着公司规模的扩大,来自于各方面的要求较高,包括

公司制度及内外部监管等更为完善。由表 4 可以看出,公司规模在 21.80~23.93 的区间里,共有样本数 32 家,占总体比值为 60%,说明农业上市公司规模居中的较多;总资产周转率均值分别为 1.17、1.09、0.79,管理费用率均值分别为 0.16、0.06、0.10、即随着规模的扩大,代理成本有降低的趋势。

表 4 根据内部控制水平和公司规模进行的分组

控制变量		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	内控水平						
	变量区间	样本数 (占总体比)	A级(>700)		B级(600~700)		C 级(<600)		
		(口心怀比)	AT	MFR	AT	MFR	AT	MFR	
SIZE	<21.80	13(25%)	0.82	0.13	0.77	0.09	0.14	0.07	
	21.80 ~ 23.93	32(60%)	1.17	0.16	1.09	0.06	0.79	0.10	
	>23.93	8(15%)	1.16	0.14	1.13	0.05	0.81	0.13	

表 5 为根据内部控制水平和上市时间的分组。由表 2 可知,截至 2012 年,上市时间(YEAR)平均值是 10.21 年,最短 2.00 年,最长 19.00 年,标准差是 4.94,离散程度大于公司规模,且上市时间短于 10 年的公司内部控制水平较高,总体高于上市时间在 10 年以上的公司。由表 5 可以看出,在区间大于 10 的分组里,总资产周转率均值分别为 1.31、1.12、1.08,管理费用率均值分别为 0.12、0.11、0、07,显性代理成本较底,而隐性代理成本较高。在区间小于 10 的分组里,总资产

周转率均值分别为 1.28、1.06、1.13,管理费用率均值分别为 0.09、0.08、0.06,即代理成本较低,总体看农业上市公司代理 成本有着潜在的生命周期。以上简单的分组描述性统计不能 准确地表现内部控制对代理成本的影响机制,还需进一步对模型进行回归分析。

### 3.2 模型拟合结果

运用 SPSS 17.0 对模型 1、模型 2 进行多元回归分析,结果见表 6。

表 5 根据内部控制水平和上市时间的分组

控制变量		14 <del>-1- 44</del>	内控水平						
	变量区间	样本数 (占总体比)	A 级( >700)		B级(600~700)		C 级(<600)		
		(口心件儿)	AT	MFR	AT	MFR	AT	MFR	
YEAR	< 10	22(42%)	1.28	0.09	1.06	0.08	1.13	0.06	
	>10	31(58%)	1.31	0.12	1.12	0.11	1.08	0.07	

表 6 横刑 2 元 同 旧 结 里

	表 6 模型多元回归结	果
项目	AT(模型1)	MFR(模型2)
IE	0.112(0.848)*	0.091(0.312)*
RA	0.109(0.752)*	0.083(0.357)*
CA	0.114(0.844)*	0.085(0.342)*
IAC	0. 231 (0. 031) **	0.097(0.282)*
IS	0.115(0.840)*	0.088(0.316)*
ICIDI	-0.110(0.649)*	-0.089(0.316)*
LEV	-0.442(0.019) **	-0.005(0.931)*
SIZE	0. 268(0. 010) ***	-0.022(0.159)*
YEAR	0.027(0.141)*	0.004(0.144)*
CONS	-5.576(0.011) ***	0.548(-0.095)*
$R^2$	0. 449	0. 193
调整后 $R^2$	0. 396	0.023
F 值	20. 10	11.39
P 值	0.041	0.357

注:括号内为 P 值。"\*""\*\*""\*\*"分别表示在 0.10、0.05、0.01 水平显著。

从表 6 中可以看出,模型 1 的 P 值为 0.041,通过了 0.05 的显著性检验,模型总体拟合较好。变量中 IAC 的回归系数是 0.231(P=0.031),即在 0.05 水平上统计检验显著,且与 AT 存在正向显著影响,良好的信息传递和各部门间的协作沟通可以加快总资产周转率,缩短资产周转时间,进而降低显性代理成本。LEV、SIZE 的回归系数分别是 0.442(P=0.019)、0.268(P=0.010),均在 0.05 水平上统计检验显著,且均与 AT 存在正向显著影响,说明一定范围内较高的资产负债率对显性代理成本有抑制作用,规模的扩大、公司的各项制度愈加完善,可以降低代理成本。其余变量均未通过显著性检验,说明对农业上市公司来说影响不显著。

从表 6 中可看出,模型 2 的 P 值均未通过 0.05 的显著性检验,模型总体拟合较差,说明农业类上市公司内部控制各要素对隐性代理成本没有显著的抑制作用,究其原因在于 2012年的内部控制构建还处于不断完善之中,短时间内部控制的实施对管理者在职消费等隐性成本的抑制不显著,导致内控5 要素及内控信息披露对管理费用率的影响不显著。

# 4 结论与讨论

本研究主要从内部控制 5 大要素的角度出发来实证对代理成本的影响,结果表明:信息与沟通是影响总资产周转率的主要因素,即内部控制通过完善其 5 大要素中的信息与沟通来间接影响显性代理成本,资产负债率与公司规模对显性代理成本影响也较大;但内部控制及信息披露指数对管理费用率没有影响,即对隐性代理成本没影响。针对实证结果,以下是提出的政策性建议。

第一,加大信息与沟通力度。信息与沟通为内部控制 5 大要素之一,且对农业上市公司而言信息与沟通极为重要,掌握外部第一手信息也就掌握了公司将来竞争的筹码,内部控制信息系统的建设又是引进外部信息的良好基础,内外部信息的顺畅沟通可以提高信息的透明度,又能降低内外部信息的不对称性,从而增强对管理者的约束和监督,有利于有效的决策和管理,最终降低管理者机会主义倾向,达到代理成本的目的。另外,虽然当前较多的公司披露内部控制信息,但是信 息披露的质量和真实性还有待于提高,低质量的信息披露会降低社会公众及投资者对公司的信任与认可,会给公司造成极大的负面影响,管理者应加大监管力度。

第二,优化资本结构。农业上市公司资产负债率普遍较低,负债的杠杆效应未能得到充分的发挥,因为一定比例的负债有利于企业减轻税负,具有控制资本成本的财务杠杆效应,进而降低财务风险,使风险活动得以控制,而风险评估和控制活动又是内部控制的2大要素,反过来通过完善内部控制可以降低此类财务风险发生的几率。此外,一定比例的负债经营还能激励代理者更有效地运用企业资金,避免不必要的支出,进而降低代理成本,最终起到杠杆作用。因此通过完善内部控制,间接利用优化资本结构的方式,可以降低代理成本。

第三,扩大农业上市公司规模。此类公司规模一般都较小,且不完善的公司治理结构比比皆是。公司规模越大,管理者受到的监督制度越多,通过加强内部审计的内部控制监督作用以及评价工作,来避免内控评价走过场和审计走形式的现象,拒绝中介机构将内控咨询服务和审计业务捆绑,甚至出现买卖审计意见的拙劣行径,这样才能最大限度提高内部控制的有效性实施,最终对代理成本起到抑制的作用。另外,农业上市公司可以适度发展多元化道路来扩张公司规模,开发本公司产品等多元化经营,加大对消费者的开发力度,稳质量、重安全、提升优势品牌竞争力,吸纳更多客户,提高其带来的潜在附加值并及时调整经营模式。

## 参考文献:

- [1] 胡为民. 中国上市公司内部控制报告(2013)[M]. 北京:电子工业出版社,2013:176-186.
- [2] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm; managerial behavior, agency costs, and ownership structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3(4):305-360.
- [3]曾 颖,叶康涛. 股权结构 代理成本与外部审计需求[J]. 会计研究,2005(10):63-70,97.
- [4] 张兆国,何威风,闫炳乾. 资本结构与代理成本——来自中国国有控股上市公司和民营上市公司的经验证据[J]. 南开管理评论,2008,11(1):39-47.
- [5]李寿喜. 产权、代理成本和代理效率[J]. 经济研究,2007(1): 102-113.
- [6] Singh M, Davidson I W N. Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms [J]. Journal of Banking & Finance, 2003, 27(5):793-816.
- [7]李斌宁. 我国农业上市公司的公司治理评价体系实证研究[J]. 宏观经济研究,2009(8):75-79.
- [8] 卞琳琳, 王怀明, 汤颖梅. 农业上市公司治理结构与竞争力关系研究[J]. 南京农业大学学报;社会科学版, 2008(1):26-31.
- [9] Beneish M D, Billings M B, Hodder L D. Internal control weaknesses and information uncertainty [J]. The Accounting Review, 2008, 83 (3):665-703.
- [10]张 然,王会娟,许 超. 披露内部控制自我评价与鉴证报告会降低资本成本吗?——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 审计研究,2012(1):96-102.
- [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.