

# 我国农业上市公司股权结构对经营绩效的影响分析

邓美丹, 张岳恒

(华南农业大学经济管理学院, 广东 广州 510642)

**摘 要:** 选用我国 25 家农业上市公司 2008-2009 年间的观测值为样本, 从股权集中度的视角, 运用 EVIEWS5.0 软件, 采用实证检验的分析方法, 对我国农业上市公司的股权结构对其经营绩效的影响进行了分析研究。研究表明, 我国农业上市公司应维持相对集中的股权结构, 应进一步加强股东之间的相互制衡, 以提高公司的经营绩效。

**关键词:** 股权结构; 经营绩效; 上市公司; 农业

**中图分类号:** F276

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1004-874X(2011)09-04

## Influential analysis of ownership structure of China's agricultural listed companies on business performance

DENG Mei-dan, ZHANG Yue-heng

(College of Economics and Management, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

**Abstract:** Observations from 2008 to 2009 of twenty-five agricultural listed companies in China were chosen as samples in this paper. From the angle of ownership concentration, with the help of software EVIEWS5.0 and analytical method of demonstration proof-test, analysis was done on the ownership structure of China agricultural listed companies' impact on business performance. The study showed that China agricultural listed companies should maintain the relative concentration of ownership structure and further strengthen the checks and balances among shareholders, in this way, the business performance could be increased.

**Key words:** ownership structure; business performance; listed companies; agricultural

公司的股权结构决定着公司的治理状况, 公司的治理状况决定着公司的经营绩效。我们依据这一逻辑思路, 对我国 A 股市场上的农业上市公司行分析研究, 并提出有关的对策建议, 以期达到优化我国农业上市公司的股权结构, 提高其经营绩效, 并推动我国农业发展和增加农民收入的目的。

### 1 样本选择、变量选择与模型设计

#### 1.1 样本选择及数据来源

本文所述的“农业上市公司”是指中国证监会根据《上市公司行业分类指引》界定的农、林、牧、渔各业的 A 股上市公司, 考察时间为 2008 年和 2009 年连续 2 年。截至 2010 年 6 月 1 日, A 股市场的农业上市公司共有 41 家。为了控制股票上市初期股价表现不稳定等因素, 我们选取 2005 年 12 月 31 日前上市的 34 家 A 股农业上市公司为研究对象, 由于样本数据的真实性、有效性和完整性对于回归模型的估计和检验会产生重要的影响, 因此需尽量消除异常样本对分析结论有效性的影响, 本研究剔除了 8 家 ST、PT 及 \*ST 上市公司, 由于 ST、PT 和 \*ST 等 3 类上市公司或处于财务状况异常的情况, 或已经连续亏损两年以上; 剔除相关财务数据和治理数据不全的公司 1 家, 最终得到有效样本为 25 家, 两年总计 50 个观测值。有关上市公司股权结构、经营绩效、控制变量的数据来源于国泰安研究服务中心数据库和上海证券交易所以及深

圳证券交易所(表 1)。

#### 1.2 变量选择

本研究中的变量主要包括解释变量、被解释变量和控制变量等 3 类。

**1.2.1 被解释变量——经营绩效** 公司绩效是指公司经营的业绩和效率, 它反映公司的经营效果。在上市公司绩效指标的选取上, 国内学者大多采用净资产收益率(ROE)这一财务指标; 而国外学者多倾向于使用托宾的 Q 值来衡量公司的绩效, 由于中国股票市场较倾向于与投机, 因此股票价格较难完全真实地反映公司的经营绩效; 再由于我国证券市场信息的透明度较差, 很难获得关于样本资产重置成本的有关数据, 公司资产的重置价值很难准确估算, 选用托宾的 Q 值也不能真实反映公司绩效, 因此, 本文采用净资产收益率来衡量公司的经营绩效。净资产收益率即为公司的净利润与净资产的比值, 是反映资本收益能力的国际通用指标和杜邦模型中的核心指标, 综合评价能力较强。

**1.2.2 解释变量——股权集中度** 股权结构变量包括股权构成变量和股权集中度变量。股权构成包括国有股比例、法人股比例和流通股比例<sup>[4]</sup>。随着股权分置改革的顺利进行, 同股不同价、同股不同权和流动性问题将不复存在。截至 2010 年 6 月 30 日, 本研究选择的有效样本中的 13 家上市公司已经完成股权分置改革, 剩余的 12 家上市公司正在推行股权分置改革, 因此以股权构成作为研究对象不具有重大意义, 将主要从股权集中度的视角来进行研究与分析。

衡量股权集中度的指标包括股权制衡度(Z: 公司第二至第五大股东所持股份总和与第一大股东所持股份之比,  $CR_1$ : 第一大股东持股比例,  $CR_5$ : 前五大股东持股比例之

收稿日期: 2011-02-25

作者简介: 邓美丹(1984-), 女, 在读硕士生

通讯作者: 张岳恒(1952-), 男, 博士, 教授, E-mail: yhzhang@scau.

edu.cn

表 1 我国农业上市公司相关数据

公司代码	公司简称	年份	$CR_1(\%)$	$Z(\%)$	$CR_3(\%)$	$H_{10}(\%)$	公司规模 (亿元)	财务杠杆	ROE
000663	永安林业	2008	32.00	62.13	51.88	11.58	20.82	0.6400	0.020550
		2009	32.00	60.31	51.30	11.51	21.00	0.6500	-0.009660
000713	丰乐种业	2008	37.76	6.91	41.63	14.29	20.93	0.5600	0.056648
		2009	37.76	6.89	40.36	14.31	21.09	0.6000	0.116222
000735	罗牛山	2008	10.31	82.44	18.81	1.31	21.47	0.2600	0.055858
		2009	10.31	76.62	18.21	1.30	21.62	0.3300	0.040096
600075	新疆天业	2008	43.27	7.12	46.35	18.76	22.40	0.6100	0.031779
		2009	43.27	9.64	47.44	18.78	22.26	0.5600	0.005777
600097	开创国际	2008	43.02	46.49	63.02	20.38	20.51	0.0032	0.137094
		2009	43.02	46.49	63.02	20.35	20.85	0.4700	0.253154
600108	亚盛集团	2008	14.65	50.92	22.11	2.38	21.90	0.3800	0.024034
		2009	17.03	103.29	34.62	4.54	22.31	0.3400	0.036990
000798	中水渔业	2008	25.36	136.44	59.96	12.39	20.94	0.4200	-0.077480
		2009	25.36	136.71	60.03	12.39	20.39	0.0800	0.031895
000860	顺鑫农业	2008	51.56	15.59	59.60	26.83	22.61	0.6400	0.101253
		2009	47.00	14.64	53.88	22.26	22.81	0.6800	0.072034
600189	吉林森工	2008	47.00	9.96	51.68	22.18	21.51	0.3700	0.033784
		2009	47.00	10.54	51.96	22.17	21.44	0.3400	0.008555
600359	新农开发	2008	50.79	13.17	57.48	26.02	21.82	0.6500	-0.138940
		2009	50.79	4.39	53.02	25.82	21.87	0.6300	0.076350
000972	新中基	2008	8.58	242.54	29.39	2.12	22.46	0.7000	-0.054750
		2009	8.58	239.63	29.14	2.32	22.47	0.7700	0.009837
000998	隆平高科	2008	22.22	46.80	32.62	5.60	21.37	0.4200	0.060235
		2009	21.21	65.82	35.17	5.29	21.51	0.4700	0.069664
600265	景谷林业	2008	24.42	109.01	51.04	11.80	20.35	0.4300	0.021604
		2009	25.57	110.64	53.86	12.57	20.29	0.5700	-0.334790
600257	大湖股份	2008	22.73	2.95	23.40	5.17	20.77	0.5000	-0.255590
		2009	22.25	8.90	24.23	4.97	20.76	0.4800	0.037993
600598	北大荒	2008	68.64	3.95	71.35	47.15	23.04	0.5200	0.111836
		2009	66.51	4.86	69.74	44.27	23.21	0.5700	0.062545
600371	万向德农	2008	61.20	7.50	65.79	37.52	20.57	0.6000	0.105539
		2009	61.20	4.26	63.81	37.47	20.47	0.5400	0.132741
600251	冠农股份	2008	21.06	173.12	57.52	9.85	21.09	0.4100	0.035654
		2009	21.06	171.98	57.28	9.83	21.30	0.5200	0.035563
600540	新赛股份	2008	49.53	8.00	53.49	24.61	21.24	0.4500	0.017820
		2009	49.53	16.96	57.93	24.79	21.52	0.5700	0.016958
600438	通威股份	2008	55.06	6.03	58.38	30.36	22.36	0.7100	0.100527
		2009	55.06	6.68	58.74	30.36	22.45	0.7100	0.088027
600467	好当家	2008	47.76	7.08	51.14	22.85	21.17	0.2000	0.098016
		2009	46.86	10.80	51.92	22.05	21.29	0.2500	0.056097
600975	新五丰	2008	38.14	19.27	45.49	14.87	20.19	0.2400	0.019877
		2009	37.54	7.03	40.18	14.12	20.44	0.3700	0.045395
600962	国投中鲁	2008	44.62	22.19	54.52	20.24	21.31	0.3700	0.059606
		2009	44.62	21.27	54.11	20.21	21.21	0.3300	0.002227
600965	福成五丰	2008	27.66	79.75	49.72	11.14	20.33	0.2300	0.037187
		2009	27.66	54.63	42.77	8.96	20.32	0.2300	0.009440
600354	敦煌种业	2008	18.19	104.01	37.11	4.74	21.52	0.6800	0.092609
		2009	17.17	122.36	38.18	4.65	21.65	0.6600	0.165316
002041	登海种业	2008	52.95	32.18	69.99	28.97	20.85	0.3000	0.077217
		2009	52.95	27.25	67.38	28.85	21.17	0.3900	0.193792

和)以及赫芬德尔指数( $H_{10}$ :前十大股东的持股比例的平方之和)。赫芬德尔指数运用了平方计算技术,在股东持股比例均小于1的情况下,对其平方以后会出现“马太效应”,可以凸现股东之间股权分布的差距,值越大,表明股权分布的集中特征越明显<sup>[9]</sup>。

1.2.3 控制变量 除了股权结构以外,还有其他一些

万方数据

因素会对公司绩效产生影响,比如公司的资本结构、公司规模、行业因素、公司的成长性等等,因此为了更好的考察股权结构与公司绩效之间的关系,须对其他公司特征加以控制,本文基于数据的可取得性选取了公司规模(SIZE)和务杠杆(DAR)这两个控制变量<sup>[9]</sup>。

不同的公司规模对公司绩效的影响有所不同,且也

会对股权结构产生影响。并且大规模公司存在规模经济, 在中国的市场环境中更容易获得外部资金, 从而提高公司绩效。本文将采用总资产的自然对数作为公司规模 的衡量指标。财务杠杆等于公司债务的账面值除以总资产 的账面值, 该指标反映了公司的资本结构及债务的治理 作用。

1.3 模型设计

本文采用回归分析方法中的通用回归过程法和多元 线性回归方法来研究股权结构与公司绩效之间的相互关 系, 数据处理采用 EVIEWS5.0 统计分析软件, 并运用最小 二乘法进行回归分析<sup>[4]</sup>。本文分别以第一大股东的持股比 例( $CR_1$ )、前五大股东的持股比例( $CR_5$ )、赫芬德尔指数 ( $H_{10}$ )以及股权制衡度( $Z$ )作为解释变量, 用公司规模和财 务杠杆作为控制变量, 来考察其对绩效变量的影响, 设计 的模型如下:

模型 1: $ROE=\theta_0+\theta_1CR_1+\theta_2DAR+\theta_3SIZE+\varepsilon$

模型 2: $ROE=\theta_0+\theta_1CR_5+\theta_2DAR+\theta_3SIZE+\varepsilon$

模型 3: $ROE=\theta_0+\theta_1H_{10}+\theta_2DAR+\theta_3SIZE+\varepsilon$

模型 4: $ROE=\theta_0+\theta_1Z+\theta_2DAR+\theta_3SIZE+\varepsilon$

式中,  $\theta_0, \theta_1, \theta_2, \theta_3$  为待估回归系数;  $\varepsilon$  为残值, 表示被解释 变量的变化中不能完全由解释变量的变化来解释的部 分。

2 变量的描述性统计

2.1 股权结构的描述性统计分析

经过对 2008 年、2009 年两年中国农业上市公司相关 数据的收集和整理, 得到农业上市公司的第一大股东持 股比例、前五大股东持股比例、赫芬德尔指数、股权制衡 度以及净资产收益率的描述性统计结果, 如表 2 和表 3 所 示。

表 2 股权集中度变量统计分析

股权结构	年份	均值	最大值	最小值	中值	标准差
$CR_1$	2008	0.36740	0.6864	0.0858	0.3814	0.1649
	2009	0.36450	0.6651	0.0858	0.3776	0.1609
$CR_5$	2008	0.48930	0.7135	0.1881	0.5168	0.1460
	2009	0.48730	0.6974	0.1821	0.5195	0.1342
$H_{10}$	2008	0.17324	0.4715	0.0131	0.1487	0.1163
	2009	0.16965	0.4427	0.0130	0.1431	0.1114
$Z$	2008	0.51822	2.4254	0.0295	0.2219	0.6112
	2009	0.53703	2.3963	0.0426	0.2127	0.6216

注: 上海证券交易所和深圳证券交易所网站公布的上市公司年报数据整理而得。

表 3 经营绩效变量(ROE)统计分析结果

年份	均值	最大值	最小值	中值	标准差
2008	0.03087	0.13709	-0.2555	0.03718	0.0859
2009	0.04883	0.25315	-0.3347	0.04009	0.1026

注: 数据根据上海证券交易所和深圳证券交易所网站公布的上 市公司年报数据整理而得。

由以上统计结果可以发现以下特点: (1) 农业上市公 司“一股独大”并不普遍。2008 年与 2009 年中第一大股东 持股比例的均值分别为 36.73%和 36.45%, 均小于 50%和 中值。苏武康<sup>[5]</sup>认为, 当第一大股东的持股比例超过 50%时 可拥有绝对的控股权, 居于 20%~50%之间时可拥有相当 的控股权, 低于 20%时则股权的分布是比较分散的。实际 上, 在本文选择的样本中, 绝对控股的上市公司有 6 家, 占 样本总数的 24%, 相对控股的上市公司有 15 家, 占样本 总数的 60%, 股权较为分散的上市公司有 4 家, 仅占样本 总数的 16%。

(2) 股权集中度( $CR_5$ )在 2008 年、2009 年的均值分别 为 48.94%、48.73%, 接近 50%, 就整体而言, 中国农业上市 公司的股权结构接近高度集中。

(3) 2008、2009 年两年的赫芬德尔指数的均值分别为 17.32%和 16.96%, 通常认为, 指数大于 0.25 则表明前十 大股东的持股比例分布不均衡, 各股东持股比例差距越

大; 而指数小于 0.25 则表明各股东持股比例差距较小。事 实上, 在选择的农业上市公司样本中, 指数大于 0.25 的仅 有 6 家, 占样本容量的 24%, 而样本中 72%的上市公司的 指数均小于 0.25, 表明在选为样本的农业上市公司中的前 十大股东的持股比例差距较小, 股权分布较为均衡。

(4) 通常认为, 指数小于 0.1 表明股权越分散, 第一 大股东收到的制约越大, 第二至第五大股东对第一大股东 的股权制衡度越高; 而  $Z$  指数大于 0.1 则表明股权越 集中, 第二至第五大股东对第一大股东的股权制衡度越 低<sup>[5]</sup>。2008—2009 年, 选为样本的农业上市公司的  $Z$  指数 分别为 0.51、0.53, 这表明农业上市公司中的第二至第五 大股东对第一大股东并不能形成有效的制衡, 第一大股东 有可能谋取自身利益最大化而侵害中小股东利益。

2.2 绩效的描述性统计分析

从表 2 的统计分析结果可以发现, 本研究所选取的绩 效指标: 净资产收益率的均值、最大值以及中值在 2008 年 与 2009 年间整体呈上升趋势, 这表明近年来农业发展较 好, 农业上市公司的净资产收益率基本呈递增趋势。

3 股权结构与经营绩效的影响分析

3.1 统计分析方法

本研究采用的数据是面板数据, 面板数据是同时在时 间和截面空间上取得的二维数据, 如果从时间上看, 不同

个体之间不存在显著性差异;从截面上看,不同截面之间也不存在显著性差异,那么就可以直接把面板数据混合在一起用普通最小二乘法估计参数,因此本文根据前面设立的模型,将股权结构变量、控制变量和绩效变量导入Eviews5.0统计软件中,采用普通最小二乘法对上市公司的股权结构与经营绩效之间的关系进行回归分析,以具体考察股权结构对公司绩效的影响。

3.2 股权结构与公司绩效的回归分析

回归分析结果显示了中国农业上市公司股权集中度与公司绩效之间的关系,尽管此回归方程的总体拟合度不高,分别为0.078、0.062、0.07、0.027,但是模型1和模型3的显著性F值通过了检验,在10%水平下是显著的,这说明总体方程是有意义的。但模型2和模型4显著性F值未通过检验,表明该模型没有实质意义。在农业上市公司股权集中度指标中,第一大股东持股比例、赫芬德尔指数与前五大股东持股比例和与公司经营绩效之间存在正

向关系,而Z指数与经营绩效呈反向相关关系。其中t指数未能通过值的显著性检验。

从表4可以看出,模型1的回归结果表明了第一大股东的持股比例与经营绩效之间存在正相关关系并通过了显著性检验,即随着第一大股东持股比例的增加,净资产收益率将随之显著上升。而大股东在公司治理中带来的积极作用与现阶段中国证券市场的发展还不够成熟、资本市场和外部监管尚不够完善得条件息息相关。模型3的回归结果显示赫芬德尔指数对经营绩效有积极影响,即赫芬德尔指数每上升1%,经营绩效将增加23%,对经营绩效的影响非常大。表明了适度的股权集中有利于公司治理和提高经营绩效。从控制变量来看,公司规模和财务杠杆对经营绩效的影响完全相反。公司规模对经营绩效有正向影响;财务杠杆与经营绩效则呈反向关系,但两者均没有通过t值的显著性检验,说明公司规模和财务杠杆对经营绩效并没有显著的影响。

表4 股权集中度对净资产收益率的回归分析结果

自变量	模型1	模型2	模型3	模型4
Intercept	-0.485045(-1.232061)	-0.659113(0.1034)	-0.422354(-1.055880)	-0.520127(-1.287558)
CR <sub>1</sub>	0.167458**(2.057572)			
CR <sub>5</sub>		0.169254*(0.0776)		
H <sub>10</sub>			0.231177*(1.948314)	
Z				0.027536(-1.261937)
SIZE	0.024191(1.241913)	0.031256(0.1118)	0.022266(1.125709)	0.029187(1.475090)
DAR	-0.114705(-1.329758)	-0.111590(0.1998)	-0.114471(-1.321227)	-0.106045(-1.192014)
Adj-R <sup>2</sup>	0.077763	0.062108	0.069657	0.026583
F值	2.377217*	2.081606	2.222908	1.446054

注:(1)表中的变量值分别是根据回归结果整理的回归系数和t值;(2)\*\*表示差异显著,\*\*\*表示极显著;表中“Intercept”为截距。

4 结语

目前,中国上市公司的股权分置改革已经基本完成,证券市场的尚不成熟影响着上市公司的进一步发展。而股权结构作为公司治理的核心内容,决定了公司控制权的分布,并最终影响公司的经营绩效。我们通过对中国农业上市公司股权结构与经营绩效关系的分析,得出如下结论:

4.1 我国农业上市公司应维持适度集中的股权结构

农业上市公司第一大股东持股比例与经营绩效之间的具有正相关关系,即第一大股东持股比例越高,经营绩效越好。由于大股东在尚不完善的外部监管和市场条件下,一定程度地参与公司治理,有利于抑制中小股东较普遍的“搭便车”行为为企业带来的消极影响,从而改善公司的经营绩效。

4.2 我国农业上市公司应进一步发挥股权制衡功能

本研究结果显示,赫芬德尔指数与经营绩效呈正相关关系,表明中国农业上市公司“一股独大”的现象并不严重,各大股东之间的相互牵制,能有效抑制单一控股

股东为了自身利益而产生的对上市公司的“掏空”行为。因此,中国的农业上市公司应该保持各大股东之间的权力制衡,使其相互牵制并约束股东行为,有效地监管上市公司。

需要说明的是,本研究在股权分置改革时间的长短和国家政策对上市农业公司经营绩效的影响方面,分析研究不够。由于股权分置改革的时间较短,股权分置对上市公司产生的影响并没有完全发挥;同时由于农业的特殊性,政府对农业有许多政策支持,这两方面对上市农业公司经营绩效的影响,还有待进一步研究。

参考文献:

[1] 宁向东.公司治理理论[M].北京:中国发展出版社,2006:25-28.  
[2] 徐雪高.农业上市公司股权结构与经营业绩的实证分析[J].新疆农垦经济,2007(5):65.  
[3] 蓝文水.上市公司股权结构与业绩相关性实证分析[J].商业时代,2010(2):117.  
[4] 易丹辉.数据分析与Eviews应用[M].北京:中国统计出版社,2002:201-214.  
[5] 苏武康.中国上市公司股权结构与公司绩效[M].北京:经济科学出版社,2003:138-165.