

文章编号:1005-9679(2019)01-0107-06

多元化经营对农业上市公司绩效影响的实证研究

——基于农业产业链视角

王 颖 刘劭春

(上海海洋大学 经济管理学院,上海 201306)

摘 要: 以我国沪深 49 家农业上市公司 2012—2016 年的平衡面板数据为研究样本,基于农业产业链视角将多元化类型划分为单一型、主导型、相关多元化型和不相关多元化型,以期从更加客观、深入的角度来探讨不同类型的多元化经营与农业上市公司绩效之间的关系,争取使得这个问题在新的环境下可以拥有新的发展对策。研究发现:总体上,多元化经营与企业绩效之间呈负相关;具体来看,单一型和不相关多元化型分别在 0.1 和 0.05 的水平上与公司绩效两者之间呈现出显著负相关;主导型和相关多元化类型与公司绩效之间并不存在显著关系。因此,农业上市公司要提高经营绩效,提升自身的竞争能力,以促进我国农业产业化进程的发展,政府和企业都应该积极地采取一些措施。政府应该做到:大力改造农业环境,加强对农业上市公司的监管。企业应该做到:实事求是,选择合适的经营战略;大力推进“互联网+”农业,推动农业全产业链改造升级;打造公司品牌效应,积极开拓国内外市场。

关键词: 多元化经营;农业上市公司绩效;农业产业链

中图分类号: F 275.5

文献标志码: A

An Empirical Study on the Impact of Diversification on the Performance of Agricultural Listed Companies: Based on the Perspective of the Agricultural Industry Chain

WANG Ying LIU Shaochun

(College of Economics and Management, Shanghai Ocean University, Shanghai 201316, China)

Abstract: Based on the balance panel data of 49 listed agricultural companies in Shanghai and Shenzhen from 2012 to 2016 as the research samples, this paper divides the diversified types into single, dominant, related and unrelated diversification based on the angle of agricultural industry chain, in order to explore different types of diversification from a more objective and deep perspective. The relationship between management and the performance of listed agricultural companies will enable the problem to have new development strategies in the new environment. The results show that, on the whole, there is a negative correlation between diversification and corporate performance. In particular, there is a significant negative correlation between the single type and the unrelated diversification in the 0.1 and 0.05 levels and the company performance; and there is no significant relationship between the dominant type and the related diversification type and the company performance. Therefore, the government and enterprises should take some measures actively to improve the performance of the listed companies and enhance their competitive ability to promote the development of the process of agricultural industrialization in China. The government must

收稿日期: 2018-04-25

作者简介: 王颖(1965—),男,上海人,上海海洋大学经济管理学院副教授,研究方向:证券投资、农村金融, E-mail: y-wang@shou.edu.cn; 刘劭春(1991—),女,河南驻马店人,上海海洋大学经济管理学院硕士研究生, E-mail: 1217114624@qq.com。

do that: vigorously transform the agricultural environment; relevant agencies should strengthen the supervision of listed agricultural companies. Enterprises should do it: seek truth from facts, choose appropriate management strategy, vigorously promote the "Internet +" agriculture, promote the upgrading and upgrading of the agricultural whole industry chain, build the brand effect of the company, and actively explore the domestic and foreign markets.

Key words: diversification; performance of agricultural listed companies; agricultural industry chain

0 引言

经营战略一直是公司关注的焦点,自 20 世纪 60 年代以来,多元化经营作为公司提升竞争力的有效策略而出现,一出现便颇受人们的关注。因此,大量的学者对此进行了研究。整理发现主流的观点可以分为以下几种:多元化溢价、多元化折价和多元化不相关,以及二者之间存在着非线性的关系。

本文将在新的研究背景下仅选取农业上市公司作为研究对象,并把专业化率与农业产业链结合起来对多元化类型进行划分;其次,结合农业行业本身的特性并选取一定的理论基础作支撑,从而使得定性和定量相结合,以期从一个更加客观、准确的视角来探究二者之间的关系。

1 研究设计

1.1 研究假设

本文基于农业产业链的视角对公司经营战略进行划分,其中农业产业链具体是指为农业的生产做准备的科研等前期生产部门、农林牧渔等种养殖的中间部门和以初级农产品为原料所进行的加工处理、存储、运输和销售等后期部门。本文基于农业产业链的角度并结合专业化率对公司经营类型进行详细的划分,其中文中相关业务组具体指的是与农业产业链的前、中、后期生产过程相关的业务组。显而易见,不相关多元化是指与农业产业链的前、中、后期产业部门不相关的业务。具体的多元化类型划分标准及各类型农业上市公司数量如表 1 所示。

表 1 多元化类型划分依据及公司数量

类型	划分标准	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	
单一型	$0.95 < SR < 1$	17	14	13	10	11	
多元化型	主导型	$0.7 < SR < 0.95$	15	16	17	19	15
	相关多元化	$SR \leq 0.7$ 且 $RR \geq 0.7$	11	13	11	14	17
	不相关多元化	$SR \leq 0.7$ 且 $RR < 0.7$	6	6	8	6	6

数据来源:东方财富网 2013—2017 年各公司年报

注:公式 1: $SR = \frac{\text{企业最大的单独业务销售收入}}{\text{企业销售总收入}}$; 公式 2: $RR = \frac{\text{企业最大的相关业务组的销售收入}}{\text{企业销售总收入}}$

根据上述划分标准具体对农业上市公司经营类型进行划分,由文中表 2 可知,2012—2016 年单一型公司数量由 17 家下降为 11 家,这也就意味着进行多元化经营的企业数量由 32 家上升为 38 家,具体得出 2016 年有 78% 的企业进行了多元化经营。其中,2016 年有 38 家企业进行了不同深度的多元化,仅有 11 家仍然保持单一型,具体来看分别有 17 家和 6 家公司进行了相关、不相关的多元化经营。由此可见,在农业上市公司中多元化经营已成大势所趋,但是其中仍然有一些企业始终保持着单一的经营模式进行发展,具体分析来看进行相关多元化经营的公司数量多于不相关多元化经营的公司数量。

探究公司大规模实行多元化经营的原因,具体来说,首先农业行业本身固有的投入生产周期长、投资回报率低及风险高等特点,使得公司不得不考虑分散经营风险的问题。然而证券投资组合理论指出,分散投资对象,从某种程度上可以使得风险降低。因此,采取多元化投资,将经营风险分散在每一个不同的投资对象上,是分散经营风险的一个不错的选择。其次,充分利用企业的剩余资源或要素,通过扩大经营规模和范围,以打破单一的主营业务收入来源所承担的巨大财务风险,从而为公司提供充足的自由现金流,也可以为公司扩大规模及扩张经营领域提供充足的资金保障。最后,由于在实际当中信息不对称的存在使得公司产生额外的成本,而

根据内部资本市场理论,内部资本市场由于其特殊的信息优势,使得其信息不对称的问题可以得到有效的缓解,进而有利于成本的降低,与此同时还可以进行有效的监督,使得资源进行优化配置,致使企业投资的效率得以提升。并且,公司进行多元化经营也可以共享资源、降低单位成本等,从而实现范围经济。综上,提出以下假设:

假设 1:总体上,多元化经营与我国农业上市公司的绩效之间呈正相关关系。

假设 2:具体来看,不同类型的农业上市公司绩效之间存在差异,其中单一型、主导型、相关多元化型与公司绩效之间呈正相关,而不相关多元化与公司绩效之间呈负相关。

1.2 研究参数选择

1.2.1 样本选择

本文以 2012—2016 年沪深两市 A 股中农林牧渔板块的 69 家公司为研究对象,将其面板数据作为研究样本,并根据以下原则对所选公司样本进行一

定的筛选:①删除 ST 公司(如 600540 新赛);②为了保证数据的完整性,删除 2012—2016 年数据缺失的公司(如 603363 傲农生物、300498 温氏股份、002726 龙大肉食、603609、002772 众兴菌业、300381 溢多利、002746 仙坛股份、002714 牧原股份、000702 正虹科技);③删除同时发行 B 股的公司(如 200992 中鲁 B);④剔除 2012—2016 年首发 IPO 的公司(002696 百洋股份、002688 金河生物、300313 天山生物),同时删除 2016 年以后上市的公司(如 603970 中农立华、300673 佩蒂股份、601952 苏垦农发、603668 天马科技、603336 宏辉果蔬、300511 雪榕生物),最终以剩余的 49 家公司作为本文最终的研究对象。本文研究数据均来自东方财富网,以及 2013—2017 年各公司年报告。

1.2.2 变量选取

本文实证研究中变量的选择及其具体含义见表 3。

表 2 变量的选择及含义

变量	指标	计算公式
因变量	净资产收益率(ROE)	$ROE = \frac{\text{净利润}}{\text{股东利益}} \times 100\%$
自变量	赫芬达指数(HDI)	$HDI = 1 - \sum_{i=1}^n (P_i)^2$, P_i 等于每一行业的收入与总收入的比值; n 表示多元化经营所涉及的行业数目
控制变量	公司规模(ASSET)	公司总资产的对数,即 $LNASSET$
	上市年限(AGE)	公司上市到样本观察期的年限
	财务风险水平(LEVER)	资产负债率 = $\frac{\text{年末负债总额}}{\text{年末资产总额}} \times 100\%$
	第一大股东持股比例(SHARE)	第一大股东持股比例 = $\frac{\text{第一大股东持股数}}{\text{总股数}}$

1.3 回归模型

为了更深入广泛地探讨不同类型的多元化经营与企业绩效之间的关系,本文构建了以下的回归模型:

$$ROE = a + b_1 HDI + b_2 LNASSET + b_3 DEBT + b_4 AGE + b_5 SHARE + \epsilon$$

2 实证研究结果与分析

2.1 描述性统计分析

为了更加充分完整准确地描述出公司绩效的具体情况,本文选择在此处加入总资产收益率(ROA)及每股收益(EPS)两个指标来体现公司绩效。接下来分别对单一型与多元化型公司选取的指标进行具体的描述性统计,结果分别详见表 3、表 4。

表 3 单一型农业上市公司描述性统计

变量	平均值	最小值	最大值	标准差
ROA	0.0409	-0.1076	0.1614	0.0517
ROE	0.0668	-0.1592	0.2181	0.0802
EPS	0.2537	-0.6406	1.081	0.3212
HDI	0.0232	0	0.0918	0.0267

表 4 多元化型农业上市公司描述性统计

变量	平均值	最小值	最大值	标准差
ROA	0.0151	-0.4649	0.2887	0.0838
ROE	0.0114	-1.322	0.2627	0.1955
EPS	0.1003	-2.18	1.7	0.4760
HDI	0.4249	0	0.8753	0.1965

从表 4 中可以具体看出,变量 HDI 的均值为 0.0232,其公司的类型为单一型经营模式。表 4 中体现农业上市公司经营绩效的指标 ROA、ROE、

EPS,其平均值分别为 0.0409、0.0668、0.2537,最大值也分别为 0.1614、0.2181、1.081。而表 5 中,HDI 的平均值为 0.4249,其中 *ROA*、*ROE*、*EPS* 的均值分别为 0.0151、0.0114、0.1003,最大值分别为 0.2887、0.2627、1.7。通过对比表 4 与表 5 我们发现,体现农业上市公司经营绩效的三个指标 *ROA*、*ROE*、*EPS*,表 3 中的数据明显高于表 4。由此我们可以初步得出结论,单一型经营绩效显著优于多元化型经营绩效,至于公司是不是就应该坚持单一型

发展的问题有待于进一步探讨。并且可以看出,各个表中三个变量的标准差都大于其平均值,这也就意味着不同公司的经营绩效之间存在着较大的差异。

2.2 相关性分析

在做回归分析之前,我们首先要对模型中的各变量进行相关性检验,以确定各变量之间是否存在共线性问题,也是为了初步探索自变量和因变量之间的关系。相关分析结果见表 5。

表 5 样本公司各变量指标相关性分析表

变量	<i>ROE</i>	<i>HDI</i>	<i>AGE</i>	<i>LNASSET</i>
<i>HDI</i>	-0.1643** (0.0100)			
<i>AGE</i>	-0.0335(0.6021)	0.3765*** (0.0000)		
<i>LNASSET</i>	0.0647(0.3134)	0.1170* (0.0676)	0.1254** (0.0499)	
<i>LEVER</i>	-0.2431*** (0.0001)	0.2296*** (0.0003)	0.1020(0.1111)	0.3808*** (0.0000)
<i>SHARE</i>	0.0429(0.5041)	-0.1015(0.1131)	-0.2004*** (0.0016)	0.1893*** (0.0029)

注: * 表示数据在 0.1 水平(双侧)上显著相关; ** 表示数据在 0.05 水平(双侧)上显著相关; *** 表示数据在 0.01 水平(双侧)上显著相关

ROE 作为衡量企业权益资本获利能力的指标,被认为最具有综合性和代表性。因此,本文最终决定通过 *ROE* 来对公司绩效进行衡量。在表 6 中,首先,变量 *HDI* 和 *ROE* 之间的相关系数为-0.1643,即两者之间存在负相关关系且在 0.01 水平上显著,也就充分说明了多元化经营不但并未使得公司绩效得以提升,反而给其带来了使其下降的负面影响,即产生了多元化折价现象。其次,变量 *LNASSET*、*LEVER* 和 *HDI* 之间是正相关关系,具体来看它们分别在 0.1 和 0.01 水平上通过了显著性检验。最后,通过表 6 可以看出,样本中各变量之间的相关值均小于 0.5,因此可以得出它们之间并没有多元共线性问题的结论,所以接下来可以对样本进行进一步的回归分析。

2.3 回归分析

由上文可知模型不存在严重的多重共线性,适合做回归分析,因此本文采用 Stata13.0 统计分析软件分别对不同类型的经营模式进行回归分析,回归结果如表 6、表 7、表 8 所示。

表 6 总体农业上市公司 *ROE* 与 *HDI* 的回归结果

<i>ROE</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err</i>	<i>t</i>	$P > t $
<i>HDI</i>	-0.0907445	0.0484147	-1.87	0.062
<i>AGE</i>	0.0008091	0.0022065	0.37	0.714
<i>LNASSET</i>	0.0327461	0.0122346	2.68	0.008
<i>LEVER</i>	-0.2809528	0.0662121	-4.24	0.000
<i>SHARE</i>	0.0239179	0.0759096	0.32	0.753
<i>CONS</i>	0.0485577	0.0487465	1.00	0.320

Adj $R^2 = 0.0837$

通过对总体样本公司的 *ROE* 与 *HDI* 回归结果发现,在表 6 中,可调整的 R^2 为 0.0837。由于公司经营绩效一般会受到多个方面因素的影响,因此本文模型具有一定程度的解释力。其中,*HDI* 与 *ROE* 之间的系数值具体为-0.0907, P 值小于 0.1,即二者之间在 0.1 的水平上呈显著负相关。这与假设 1(总体上,多元化经营与我国农业上市公司绩效之间呈正相关)不符。从理论上讲,多元化经营可以在一定程度上分散经营风险,但是如果将资金过多地投入在不同的领域又会导致新的决策风险出现,甚至会导致财务风险的出现。实施多元化经营战略对资源配置效率有更高的要求,有效的资源配置可以促进公司内部良好运作,但是如果公司盲目地实施多元化战略,将使得资源配置不合理从而达到适得其反的效果。因此,实际中,多元化经营战略会出现与预期不一致的结果。

从控制变量的回归结果可以看出,农业上市公司的总资产规模及表现公司财务风险水平的系数分别为 0.0327 和-0.2810, P 值均小于 0.01。因此,我们得出公司资产规模与其绩效之间在 0.01 的水平上存在显著正相关。也就是说,拥有庞大的资产规模是提高公司绩效的基础,而高绩效的企业又是资产规模增加的保障。作为衡量公司财务风险水平的指标 *LEVER*,其与公司绩效之间呈负相关,并且在 0.01 水平上通过了显著性检验。换句话说,也就是较高的资产负债率会使得公司拥有较高的财务风险水平,从而不利于农业上市公司取得较好的绩效水平。因此,保持合适的负债水平也至关重要。

表 7 单一型农业上市公司 ROE 与 HDI 的回归结果

ROE	Coeff.	Std. Err	t	P> t
HDI	-0.6081801	0.3499969	-1.74	0.088
AGE	0.0061579	0.0018414	3.34	0.001
LNASSET	0.0435781	0.013535	3.22	0.002
LEVER	-0.1567752	0.0706136	-2.22	0.030
SHARE	0.1016094	0.0613871	1.66	0.103
CONS	-0.0822588	0.0477876	-1.72	0.091

$R^2 = 0.2896$; Adj $R^2 = 0.2273$

表 8 不相关多元化型农业上市公司 ROE 与 HDI 的回归结果

ROE	Coeff.	Std. Err	t	P> t
HDI	-1.081458	0.4881914	-2.22	0.034
AGE	0.0270395	0.0101669	2.66	0.012
LNASSET	0.0363041	0.066258	0.55	0.588
LEVER	-0.3389367	0.2380564	-1.42	0.165
SHARE	-0.0760477	0.3134071	-0.24	0.810
CONS	0.331419	0.2120559	1.56	0.129

$R^2 = 0.3412$; Adj $R^2 = 0.2314$

在表 7、表 8 中, R^2 分别为 0.2896、0.3412, 可调整 R^2 数值分别为 0.2273、0.2314, 表明该模型具有较好的解释力。

从表 7 中可以看出, HDI 的系数为 -0.6082, $P < 0.1$, 即单一型与农业上市公司绩效之间存在显著负相关。由于单一的主营业务加上农业类本身具有的弱质性的特点, 使得公司“一荣俱荣、一损俱损”, 无法实现经营过程当中风险的分散。因此, 否定了假设 2 中二者呈正相关的假设。

表 8 中, HDI 的系数是 -1.0815, $P < 0.05$, 因此我们可以得出不相关多元化与公司绩效在 0.05 的水平上呈现负相关。这也就使得假设 2 中的非相关多元化与公司绩效之间呈负相关关系的假设得到了证实。其中, 控制变量资产规模的对数、财务风险水平及第一大股东持股比例与因变量之间并未通过显著性检验。

然而, 对于主导型和相关多元化型农业上市公司来说, 其指标 ROE 与 HDI 之间的回归结果并没有通过显著性检验, 即假设 2 中的主导型和相关多元化型公司与其绩效之间的关系并没有得到显著性的结论。追溯其原因: 从划分标准上看, 主导型和相关多元化型实质上都是进行了多元化经营, 只是在程度上不同而已, 实际上农业公司在实施了多元化以后, 由于其公司资源配置相对较不合理、其他产业进入成本相对较高并结合农业本身特点等相关原因导致了企业总成本的上升, 一部分与多元化经营能

够为农业上市公司带来的正效应相冲抵, 进而使得从定量上来看并没有得到显著性的结论。

3 研究结论与建议

本文以 46 家农业上市公司为研究样本, 通过对样本的实证分析, 我们得出: 总体上来看, 农业上市公司绩效会随着多元化经营的增加而降低, 即二者之间存在负相关, 但这并不意味着我们要全面否定多元化战略。因为具体来看, 其中单一型和不相关多元化型均与公司绩效之间呈现出负相关, 而主导型和相关多元化型分别与其绩效之间的关系并没有得出显著性结果。因此对于企业来说, 一味坚持单一型发展也并不能保证企业绩效的提升, 所以要慎重选择多元化经营, 结束盲目进行多元化经营的现状。当然, 就多元化战略本身来看, 我们并不能否定其存在, 因为与单一型相比其具有一定的优势, 更何况在许多国家的一些行业都有成功的案例。所以, 审慎选择适合自己的经营战略并强化管理取得成功以提升农业上市公司的绩效, 进而促进我国农业产业化发展, 政府和企业都需要做出努力。

针对上述研究结论, 本文有以下几点建议。

首先, 对于政府而言:

第一, 大力改造农业环境。由于农业行业本身具有弱质性, 再加上农业投资经营环境较差、基础设施不完备、生产技术相对落后等致使我国农业行业绩效相对低迷。因此, 政府应加大建设健全基础设施以改善农业经营环境的力度, 加大农业科学技术投入, 引进高技术人才以提高农业生产效率。拥有良好的农业经营环境有利于农业上市公司更好地发展主营业务, 进而促进农业行业的发展。实际上, 根据资本逐利性我们会发现, 若农业行业本身投资经营环境好且是有利可图的, 必然会致使农业上市公司将资金源源不断地投入农业行业, 也就不会由于农业行业比较利润低而将资金转投到其他行业中去。

第二, 相关机构要加强对农业上市公司的监管。由于农业在我国的重要地位, 加上行业本身的特性, 所以国家在政策补贴方面也陆续出台了一系列措施来促进农业行业的发展。但是, 一些企业利用国家给农业本身的便利, 借机将资金投入其他相对利润较高的行业领域去, 这与农业上市公司作为农业龙头企业继而促进行业发展的初衷相违背。因此, 政府相关部门应加大对农业上市公司的监管, 严格监控其资金流向, 以确保农业行业的健康稳步发展。

其次, 对于农业上市公司而言:

第一,实事求是,选择合适的经营战略。虽然从理论上来说,实施多元化经营来分散投资对象进而可以有效降低风险有利于公司绩效的提升,但是在实际当中,公司涉足过多的不相关行业不仅会增加经营决策风险而且还会使得成本上升,这样一来会使得多元化经营带来的益处被冲抵。其实,实施多元化经营更重要的是其投资效率,而不是公司跨行业的多寡及其规模的大小。因此,农业上市公司要清楚地认识自身实力,一切从实际出发,不能盲目跟风,过多地涉足其他甚至不相关的行业内。所以,农业上市公司应充分发挥自身优势,在努力提高主营业务的同时,根据自身情况选择合适的经营战略。

第二,顺应时代潮流,大力推进“互联网+”农业,推动农业全产业链的改造升级。将现代信息技术与传统农业相结合,进而推动农业全产业链的改造升级,以增加其经济附加值,从而提升企业绩效。在互联网发展的今天,将与农产品相关的前、中、后期生产与互联网结合起来,打造出一个集金融、交易、数据、服务为一体的互联网农业生态系统,以迎合市场发展的需求,进而提升公司的综合竞争力,而不是将公司的资源投向于更多不相关而且对于自身来说没有任何优势的行业。

第三,打造公司品牌效应,积极开拓国内外市场。品牌作为一个企业的无形资产,是商业社会中企业价值的延续,它的建设对于一个企业来说可以大大增强其独特的竞争优势,增强企业内部与外部的凝聚力和向心力,有利于企业树立良好的形象与发挥行业引领作用。但是,树立企业品牌需要企业具有很强的资源统合能力,而我国农业品牌的打造目前都还停留在初级阶段。因此,农业上市公司应该运用独特的证券市场的资金、市场及信息优势,努力打造并向公众推出具有本公司优势特色的品牌,

进而增强我国农产品的市场竞争力,积极开拓国内外市场,以提高企业绩效,带领和促进我国农业的发展。

参考文献:

- [1] PENROSE E T. The theory of the growth of the firm [M]. New York: New York Press, 1959.
- [2] 高加宽,林鸿. “背农”与“非背农”两类农业上市公司经营业绩的比较分析[J]. 安徽农业科学, 2007(33): 10912-10914.
- [3] 刘晓云,应瑞瑶. 新业务、多元化与公司绩效——基于农业上市公司与非农业上市公司的比较[J]. 中国农村经济, 2013(6): 60-73.
- [4] WESTON J E. The nature and significant of conglomerate firms [J]. St. John's Law Review, 1970 (44): 66-80.
- [5] RUMELT R P. Diversification strategy profitability [J]. Strategic Management Journal, 1982 (3/4): 359-369.
- [6] 唐曼萍. 西部农业类上市公司多元化经营及其绩效研究[D]. 成都是:四川农业大学, 2007.
- [7] JENSEN M C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers [J]. The American Economic Review, 1986, 76 (2) : 323-329.
- [8] 王风云. 传媒企业多元化经营绩效实证研究[J]. 兰州大学学报(社会科学版), 2013, 41(5): 48-54.
- [9] GORT M. Diversification and integration in American industry [M]. Princeton: Princeton University Press, 1962.
- [10] KHANNA T, PALEPU K G. Why focused strategies may be wrong for emerging markets [J]. Harvard Business Review, 1997, 75(4).
- [11] 崔迎科. 农业上市公司非农化经营“陷阱”的实证研究——基于 74 家农业上市公司面板数据[J]. 农业技术经济, 2013(7): 118-127.