

制度环境、产权性质与种植业产业链纵向整合

——来自 30 家上市农业关联企业的证据

高延雷, 游玉婷, 王志刚*

(中国人民大学 农业与农村发展学院, 北京 100872)

摘要: 纵向整合有助于参与主体互补利益的实现与产业的可持续发展。基于 30 家上市农业关联企业 2000—2015 年的数据, 测算了种植业产业链(种子企业、种植企业和农副食品加工企业)及其不同环节企业的纵向整合度, 运用面板 Tobit 模型分析了制度环境和产权性质对种植业产业链纵向整合度的影响。结果表明: 种植企业的纵向整合度最高, 农副食品加工企业次之, 种子企业最低; 对于种植业产业链的纵向整合, 制度环境有显著负向影响, 产权性质有显著的正向影响; 制度环境与产权性质对种子企业、农副食品加工企业都具有显著的负向影响, 产权性质对种植企业具有显著正向影响, 但是制度环境对种植企业的影响不显著。

关键词: 制度环境; 产权性质; 纵向整合; 农业关联企业

中图分类号: F326.4; F302.6

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2018)02-0023-07

Institutional environment, property rights and vertical integration of planting industry chain: Evidence from 30 listed agricultural related enterprises

GAO Yanlei, YOU Yuting, WANG Zhigang*

(School of Agricultural and Rural Development, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: Vertical integration helps the participants to realize the complementary interests and the sustainable development of the industry. Based on the data of 30 listed agricultural related enterprises from 2000 to 2015, the vertical integration degree of the planting industry chain (seed enterprises, planting enterprises, and agricultural and non-staple food processing enterprise) and their different links was calculated, and then the influence of institutional environment and property rights on the vertical integration was analyzed with the panel Tobit model. The results show that: The vertical integration degree of planting enterprises is the highest, followed by agricultural and non-staple food processing enterprises, and the seed enterprises the lowest. For the entire planting industry chain, the institutional environment has significant effect, and the property right has significant positive impact. Both the institutional environment and property rights have significant negative impact on seed companies and agricultural and non-staple food processing companies. Property rights variable has significant positive impact on planting enterprises, but the institutional environment has no significant effect on planting enterprises.

Keywords: institutional environment; property rights; vertical integration; agriculture related enterprises

出于获取相关资源、增加市场力量、发挥规模效应等方面的考虑, 当今企业掀起了一轮又一轮的纵向整合浪潮。纵向整合是企业将生产、分销和其它经济过程结合起来, 用企业的内部交易来代替市

场交易, 从而实现其经济目的的战略措施^[1], 其直接目的是节约市场交易成本^[2], 避免资产专用性导致的机会主义行为, 提高整合双方的投资效率^[3], 具有分散风险、增强风险抵抗力和推进一二三产业融合等诸多好处。为此, 许多企业采取内部投资、外部并购、战略联盟等方式不断向产业链上游或下游发展, 提高纵向整合度。基于农业面临较大的自然和市场风险、农产品交易成本高和不确定性大、

收稿日期: 2018 - 03 - 07

基金项目: 国家自然科学基金项目(71773136)

作者简介: 高延雷(1990—), 男, 山东乐陵人, 博士研究生, 主要研究方向为产业经济、城镇化。*为通信作者。

经营效益低, 农业企业纷纷采取战略联盟、契约、合资等多元化策略推动纵向整合。在此背景下, 中国种植业产业链及其不同环节企业的纵向整合度达到了什么水平? 企业的纵向整合又会受哪些因素的影响? 特别是中国正处在转型时期, 各地制度环境和企业产权性质的巨大差异是否影响纵向整合呢?

学界关于产业链及其企业纵向整合的研究主要集中在影响因素和纵向整合与绩效关系分析两个方面。影响因素方面, Lieberman^[4]研究了交易成本和需求变化对企业纵向整合的影响, 得出两者影响都十分显著的结论。Frank等^[5]分析了交易成本对美国食品加工企业纵向整合的影响, 指出交易成本是影响美国食品加工企业纵向整合的主要因素。胡定寰^[6]以美国、日本、韩国以及泰国养鸡场为例, 研究得出节省生产成本和降低交易费用是其采取纵向整合的两个主要动因。孙艳华等^[7]以畜牧行业为例, 讨论了养鸡户垂直协作的问题, 指出户主的风险态度、自治权和养殖规模等对养鸡户的垂直协作有显著影响。Lo^[8]分析了农业公司和农户之间的纵向整合模式, 指出农产品生产周期是农户选择参与不同纵向整合模式的主要影响因素。徐斌^[9]研究了中国52个上市煤电企业纵向整合问题, 认为交易成本和组织成本能够显著影响企业的纵向整合决策。纵向整合与企业绩效关系方面, Healy等^[10]研究了美国50起兼并战略实施后企业的经营绩效, 指出通过兼并和产业调整, 企业绩效得到了明显的改善。Acemoglu等^[11]认为企业纵向一体化通过更有效率的契约安排增强了企业的竞争优势, 提高了企业绩效。吴利华等^[12]以钢铁行业为例, 对上市公司纵向整合与公司绩效关系进行了实证分析, 得出纵向整合战略能够显著提高企业的经营绩效。胡求光等^[13]以中国渔业企业为例, 研究认为纵向一体化战略降低了产业链节点的交易成本, 提高了平均收益和企业绩效。与此相反, 也有学者认为纵向整合与企业绩效存在负相关关系。例如李怀等^[14]通过分析2003—2008年上市企业的并购案例, 认为纵向整合不会增加企业短期的主营利润率。李青原等^[15]分析认为纵向一体化程度与企业的全要素生产率显著负相关。

综上所述, 已有文献关于产业链及其企业纵向

整合的研究对象多集中在具有市场化优势的特定行业或重点产业, 关于农业产业链及其企业的纵向整合多集中在畜牧养殖业, 针对种植业及其企业纵向整合的实证分析还不多见。基于此, 本研究拟选取种植业产业链的上市农业关联企业作为研究对象, 定量测算种植业及其不同环节企业的纵向整合程度, 实证分析制度环境、产权性质对种植业产业链以及不同环节企业(种子企业、种植企业、农副食品加工企业)纵向整合度的影响。

一、理论分析与研究假设

制度环境是指一系列与政治、经济、文化有关的法律、法规和习俗, 是影响国家或地区经济增长与发展的最重要因素^[16]。企业的实质是合作生产者减少市场交易成本和获取规模效益而达成的关于各合作要素所有者权利与义务的合约^[17]。企业营运活动必然是在一定的制度框架之下展开并受到制度的约束。企业融资活动^[18-20]、企业投资行为^[21,22]、企业的信息获取与分析^[23,24]以及企业的组织结构与行为^[25]等都是制度环境的产物。甚至于企业间的关联性也受制度环境的影响, Jian等^[26]就发现制度环境较差的地区, 企业间的关联交易也更为明显。换言之, 制度环境的改善能够降低企业间的关联交易行为。产业链涉及上下游节点企业之间的投入产出关系, 也伴随着信息、技术和知识等的交换传递。就种植业产业链上的企业而言, 由于农业生产面临较大自然风险与市场风险, 其弱质弱势的特性更为明显, 农业合约的有效性持续性必然受到挑战。尤其是农副食品加工企业, 面对的原材料供给者大多为契约精神与合作意识相对缺乏的农户, 如果签订普通契约, 会面临更高的“敲竹杠”风险。即使在交易冲突发生后, 选择法律途径解决, 也必然面临着高额诉讼费用的问题。这些促使企业采取纵向整合等更为紧密的合作策略。此外, 纵向整合能够有效降低企业的交易成本, 推动整合主体利益的共同实现。尤其是在违约行为得不到制度环境的有效制约时, 企业会选择将外部交易内部化, 从而降低企业的交易费用和市场风险。据此, 提出假设1: 其他条件既定的情况下, 制度环境越差企业越倾向进行纵向整合。

公私分立的二元体系及其衍生出的经济“二元所有制结构”^[27]具体表现为国有与非国有企业在企

业目标、员工激励、经营环境以及政治支持等制度安排上存在显著的差异。国有企业在政治、社会资本部署力以及制度影响力等方面具有相当的优势。在政府的参与和支持下,一方面国有企业借助贯彻政府宏观政策和落实相关制度法规等天然优势干预相关企业的信息泄漏行为,扭转了交易信息的不对称性,降低了信息搜寻成本。另一方面国有企业在政府的支持和担保下,有更多的机会获得国家财政和商业银行的信贷供给,经营融资更为方便迅速,从而放宽了企业独立经营的成本约束。与之相对,非国有企业获得的政府支持则相对较少,在竞争中通常需付出更多努力,市场交易成本因此而增大,交易的不确定性也随之上升。在该条件下,企业的内部组织生产相对于外部的市场交易更具优势。故此,当经营缺乏政府的有效支持时,为降低信息搜寻成本、减少信息不对称性以及交易的不确定性,非国有企业更倾向采取纵向整合策略,将更多的市场交易转移到企业内部。作为政府的一种延伸,国有企业的产权制度也存在一定缺陷,难以为企业家的创新行为提供良好的激励。故此,企业管理者没有动力采取创新行为来提高经营绩效,其努力通常小于最优努力^[28]。但是,民营企业则不然,为进一步降低成本,谋求自身更大利益,企业管理者往往倾向于采取创新性的经营方式和战略安排,例如通过兼并与合并等方式进行产业优化和资源再配置,一方面是保障原材料的有效供给,实现生产的可持续;再者是扩大销售渠道,提高产品市场占有率,提高企业整体的经营效率。基于此,提出假设 2:其他条件既定的情况下,非国有企业更倾向进行纵向整合。

二、变量选取与模型构建

本研究中的核心解释变量包括制度环境和产权性质。参考已有文献,控制变量主要包括交通基建、交易不确定性、企业年龄、企业规模和企业多元化程度。

(1) 制度环境变量。市场化进程与区域制度环境存在密切的关系^[29],参考宋跃刚^[30]、许和连等^[31]的测算方法,本研究的制度环境变量采用王小鲁、樊纲等^[32]编制的《中国分省份市场化指数报告》中的逐年分省份的市场化指数来测评,变量取值为

0—10,分值越高表示制度环境越好。需要进一步说明的是,2016 年版的《中国分省份市场化指数报告》只提供了 2008—2014 年的年度数据。所以,本研究借鉴李勇等^[33]的方法,通过 4 年移动平均测算得出 2015 年各省的制度环境,并结合《中国市场化指数报告(2011)》补充 2000—2007 年的相应数据。其次,产权性质变量。企业的产权性质变量采用国有股数量占总股数的比重来表示,非国有控股的企业,设定该变量为 0。

(2) 其他控制变量。第一,交通基建变量。黄祖辉^[34]、郭红东^[35]、徐旭初^[36]等以合作社为例,分析了交易成本与合作社的纵向整合问题,认为当面临较高的交易成本时,企业会选择纵向整合,将交易成本内部化。对于农业来说,区域交通会直接影响企业交易对象的选择范围,影响市场的交易成本,进而影响企业的纵向整合。在变量的测度上,本研究采用各省的铁路、水路以及高速公路的总里程数与本省土地面积之比来表示。第二,交易不确定性变量。农业中的价格、气候和贸易条件突然改变引发的不确定性将产生高昂的交易成本^[37]和交易风险,这种不确定性将促使交易双方尝试设计长期契约或者采取纵向整合策略来解决。同时,参考吕延方^[38]、Poole^[39]等的研究结论,本研究将交易不确定性作为控制变量纳入到方程进行估计。该变量以价格指数的不确定性来表示,具体的测算方法是通过种子企业、种植企业以及农副食品加工企业的价格指数数据进行自回归,数据的时间区间为 2000—2015 年,并以回归方程残差的标准误来表示。第三,企业年龄变量。企业的发展会随着企业年龄的增加而愈加完善,其竞争力随之增强^[40]。企业在争得市场话语权和优势的情况下,对是否采取纵向整合战略具有充分的主动权。此外,借鉴李青原^[15]的研究结论,本研究将进一步验证企业年龄对纵向整合的影响。该变量主要是以企业的注册年份为起点进行实际测算。第四,企业规模变量。参考孙自愿^[41]、冯怡欣^[42]等的研究结论,本研究将企业规模变量作为控制变量纳入方程,并对数化处理企业的总资产。第五,企业多元化程度变量。考虑到企业内部机构的完善程度、人力资源状况会影响企业战略的制定和实施,为验证企业特征对纵向整合的影响,本研究以企业内部部门数量来衡量的企业多

元化程度纳入到方程进行估计。

Tobit 模型能够有效解决被解释变量取值受限制和存在选择行为的问题^[43,44]。本研究中的被解释变量为种植业产业链上企业的纵向整合度,由于企业上市年份不统一,并且许多企业某一年的纵向整合度为 0,存在删失的样本,对这部分样本无法观测解释变量对被解释变量的影响,如果继续使用 OLS 将会得到有偏的估计量^[45]。但是,利用最大似然估计方法恰能解决上述问题,得到一致的估计量,同时也能扩大样本空间^[46]。需要说明的是,对于面板数据而言,固定效应面板 Tobit 模型通常不能得到一致的估计值^[47,48],所以本研究采用随机效应面板 Tobit 模型进行参数估计。面板 Tobit 模型的基本形式如下:

$$V_{it}^* = \beta_1 X_{it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 P_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$V_{it} = \begin{cases} V_{it}^* & \text{if } V_{it}^* > 0 \\ 0 & \text{if } V_{it}^* \leq 0 \end{cases}$$

($i=1, \dots; t=1, \dots$)

其中,被解释变量 V_{it}^* 为种植业产业链上企业的纵向整合度,解释变量 Z_{it} 为制度环境、 P_{it} 为产权性质以及 X_{it} 表示相关的控制变量。

三、数据来源及计量结果分析

本研究选择在沪深证券交易所上市的 30 家农业关联企业为调查分析样本,其中种子企业 8 家、种植企业 8 家、农副食品加工企业 14 家。研究数据来源于各企业的年度报告和中国上市公司财务报表数据库(CSMAR)。需要说明的是,本研究主要依据企业主营业务收入进行种子企业、种植企业与农副食品加工企业的划分。此外,对于跨省设立分公司或子公司的企业,按照总资产绝对值最大公司的所在地设定企业的省份归属。基于 2000—2015 年先后颁行种子法、食品安全法以及实施土地流转新政策,因此,2000—2015 年是观察和分析所研究问题的较好时间窗口,本研究选取样本企业这一时间段的数据进行分析。

纵向整合度的测算方法主要有价值增值法^[49]、主辅分类法和投入产出表法。投入产出表法由 Maddigan^[50] 始创,并由 Davies 等^[51] 加以发展。该方法主要利用国民经济投入产出表基本流量表构建纵向整合指数,该指数的取值范围介于 0—1 之

间,指数越趋近 0,表明企业纵向整合度越低;越趋近 1,则表明企业纵向整合度越高。尽管这一富有创造性的测算方法在准确体现企业间纵向整合上还存在某些缺陷,但是仍被诸多学者采用^[52-55]。本研究参考 Fan 等^[54] 的经验采用投入产出表法来测算种植业产业链上企业的纵向整合度。具体测算方法包括以下两个步骤:

第一,计算产业间纵向相关系数。根据投入产出表公布的 139 个产业部门数据矩阵,将每一对产业分别定义为 i 和 j ,产业 i 投入被用到产业 j 的部分,被转化为产业 j 的价值,定义为 v_{ij} 。 v_{ij} 或 v_{ji} 较高,表明产业 i 与产业 j 有更大的可能性整合到同一公司内部,即实现产业 i 与 j 的纵向整合。产业间的纵向相关系数可表示为:

$$V_{ij} = \frac{1}{2}(v_{ij} + v_{ji}) \quad (1)$$

第二,计算企业水平的纵向整合度。在公式(1)基础上,设置企业的权重系数 w_i ,企业水平的纵向整合度可表示为:

$$V = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1, j \neq 1}^n w_i v_{ij} \quad (2)$$

式中, w_i 是企业内产业 i 的销售收入占销售总收入的比重, n 是企业内产业的数量。系数 $1/(n-1)$ 是为了消除纵向整合度随企业部门数量机械增加的偏差。

30 家农业关联企业 2000—2015 年的观察值为 270。借助公式(1)和(2)测算种植业产业链上 30 家农业关联企业的纵向整合度(表 1)。需要说明的是,如果企业内部只包含一个产业,则设定该企业的纵向整合度为 0。

表 1 纵向整合度描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
种植业产业链纵向整合度	0.044 2	0.067 5	0.000 0	0.202 8
种子企业纵向整合度	0.017 7	0.078 0	0.000 0	0.087 7
种植企业纵向整合度	0.076 4	0.017 8	0.000 0	0.202 8
农副食品加工企业纵向整合度	0.040 1	0.032 1	0.000 0	0.201 0

测算结果显示,种植业产业链的纵向整合度均值为 0.044 2,并且 2000—2013 年呈现波动式上升(0.001 7 升至 0.052 7),但是 2013 年过后则呈现下降的趋势(0.052 7 降至 0.047 2)。分环节来看,种子企业的纵向整合度均值为 0.017 7,种植企业和

农副食品加工企业的纵向整合度均值分别为 0.076 4 和 0.040 1。

本研究中种植业产业链包含了种子企业、种植企业以及农副食品加工企业,为了更好地剖析制度环境

和产权性质对不同环节企业纵向整合的影响,同时也为了检验模型的稳健性,分别对种植业产业链、种子企业、种植企业和农副食品加工企业做面板 Tobit 估计,并报告了相应的估计结果(表 2)。

表 2 计量结果

变量	种植业产业链		种子企业		种植企业		农副食品加工企业	
	模型 I	模型 II	模型 III	模型 IV	模型 V	模型 VI	模型 VII	模型 VIII
核心变量								
制度环境	-0.005 9 ^{***} (0.002 3)	-0.016 8 ^{***} (0.004 8)	0.000 2 (0.000 4)	-0.002 1 ^{**} (0.000 8)	0.003 5 (0.004 1)	0.014 4 (0.010 2)	-0.013 9 ^{***} (0.004 7)	-0.052 2 ^{***} (0.007 9)
产权性质	0.000 5 ^{***} (0.000 2)	0.000 6 ^{***} (0.000 2)	-0.000 1 ^{***} (0.000 02)	-0.000 2 ^{***} (0.000 02)	0.001 5 ^{***} (0.000 2)	0.001 0 [*] (0.000 5)	-0.000 9 ^{**} (0.000 3)	-0.001 6 ^{***} (0.000 4)
控制变量								
交通基建	-	0.013 9	-	0.015 7 ^{***}	-	-0.093 8	-	0.079 9 ^{***}
交易不确定性	-	0.008 5 ^{***}	-	-0.001 3	-	0.015 8 ^{***}	-	0.007 1 ^{***}
企业年龄	-	-0.002 9 ^{***}	-	-0.000 6 ^{***}	-	-0.011 0 ^{***}	-	-0.003 0 ^{**}
企业规模	-	0.003 5	-	0.003 8 ^{***}	-	-0.007 1	-	0.030 7 ^{***}
企业多元化程度	-	-0.000 8	-	0.000 5	-	-0.009 8 ^{**}	-	0.008 6 ^{**}
观测值	301	270	91	77	82	78	128	115
Log likelihood	412.780 6	377.467 8	355.133 3	329.986 4	118.799 7	130.709 7	160.478 2	184.147 8
Wald chi2	26.99 ^{***}	72.93 ^{***}	9.24 ^{***}	130.18 ^{***}	30.40 ^{***}	88.94 ^{***}	8.90 ^{**}	73.90 ^{***}
Prob > chi2	0.000 0	0.000 0	0.009 9	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.011 7	0.000 0

注:***、**、*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平,括号中为标准误。

首先,从种植业产业链的纵向整合方程估计结果看,制度环境与种植业产业链纵向整合度呈负相关,表明制度环境越差,产业链上的企业更倾向进行纵向整合。此外,产权性质与种植业产业链的纵向整合度呈正相关,说明国有控股比例越高,企业越倾向开展纵向整合,与假设 2 不符。可能的原因是,政府在企业的行为选择方面仍然起到决定性作用,政府的协调和引导更有助于企业整合契约的缔结。值得注意的是,回归结果显示企业规模与纵向整合度之间的关系不显著。交易不确定性正向且显著地影响企业的纵向整合决策,表明交易的不确定性越高,企业越倾向进行纵向整合。此外,企业的成立时间与纵向整合度负相关,即越年轻的企业越倾向于进行纵向整合。

其次,从种子企业的纵向整合方程估计结果看,在加入控制变量后,制度环境与产权性质显著影响种子企业的纵向整合,并且制度环境和产权性质都与种子企业纵向整合度呈负相关关系,表明制度环境越差、国有控股比例越低的种子企业更倾向进行纵向整合。因此,对于种子企业,假设 1 和假设 2 是成立的。此外,控制变量交通基建水平与种子企业的纵向整合度呈显著的正相关关系,说明交通基建水平越发达,种子企业越倾向纵向整合。并且,企业年龄负向影响种子企业的纵向整合,企业

规模则表现出显著的正向影响。

再次,从种植企业的纵向整合方程估计结果看,制度环境对种植企业的纵向整合并没有显著的影响,其原因可能与种植企业所处的产中特殊环节有关,企业面临着更高的自然和市场风险,纵向整合更多地受制于处在产前和产后环节的企业。换言之,种植企业的纵向整合存在严重的被动性,制度环境对其不存在显著影响。但是,产权性质与种植企业的纵向整合有较为显著的正相关关系,与假设 2 不符。由此可见,国有控股比例较高的种植企业更倾向进行纵向整合,或者是国有控股降低了种植企业的风险,从而促使产前和产后的相关企业更倾向与其整合。该结果也进一步表明,种植企业的纵向整合仍然受到政府的严格控制。

最后,从农副食品加工企业的纵向整合方程估计结果看,制度环境、产权性质都与农副食品加工企业的纵向整合有显著的关系。其中,制度环境与农副食品加工企业纵向整合度呈负相关关系,表明当制度环境越差的时候,农副食品加工企业更倾向于纵向整合,假设 1 对于农副食品加工企业成立。产权性质与农副食品加工企业的纵向整合度呈显著的负相关关系,表明国有控股比例越低的农副食品加工企业越倾向于纵向整合,假设 2 得到验证。

四、研究结论及其启示

上述研究表明：第一，从分环节企业的纵向整合度来看，种植企业的纵向整合度最高（0.0764），农副食品加工企业次之（0.0401），种子企业最低（0.0177）。此外，2000—2013年种植业产业链整体的纵向整合度呈波动式上升，但是近两年产业链整体的纵向整合度呈缓慢下降态势。第二，从种植业产业链层面来看，制度环境对纵向整合具有负向影响，并且国有股占比较大的企业更倾向进行纵向整合。第三，对于种植业产业链不同环节的企业，制度环境与产权性质对种子企业的纵向整合具有显著的负向影响；产权性质对种植企业的纵向整合具有正向影响，但是制度环境对种植企业的纵向整合的影响不显著；制度环境与产权性质对农副食品加工企业的纵向整合有显著负向影响。

上述结论对于促进种植业产业链及其相关环节企业的发展具有如下启示：一是应制定与制度环境相契合的纵向整合策略。企业的发展与环境密切相关，并且与环境是一种动态匹配关系。因此，企业管理者必须时刻洞察和把握企业所处经营环境和制度环境的变化，从企业边界与组织结构上着手增进竞争力，以适应新的经营环境和制度环境。二是应发挥政府协调和公信职能。采取市场化手段引导企业的经营，鼓励具备条件的企业进行纵向整合，注重协调企业间关系，削减政府在农产品市场上的地方保护，降低种子企业和农副食品加工企业国家控股比重，提高种植企业的国家控股比重。三是应建立企业间的长期契约关系。长期契约的良性互动机制能够加强企业之间的相互信任，从而更有利于建立长期有效的合作关系，为企业的纵向整合奠定稳固的基础。

参考文献：

- [1] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 陈小悦译. 北京: 华夏出版社, 1997.
- [2] 卢闯, 张伟华, 崔程皓. 市场环境、产权性质与企业纵向一体化程度[J]. 会计研究, 2013(7): 50-55+97.
- [3] Klein B, G Robert, A Alchian. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process[J]. The Journal of Law and Economics, 1978, 21(2): 297-326.
- [4] Lieberman M B. Determinants of vertical integration: an empirical test[J]. Journal of industrial economics, 1991,

39(5): 451-466.

- [5] Frank S, D Henderson. Transaction costs as determinants of vertical coordination in the US food industries[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1992, 74(42): 941-950.
- [6] 胡定寰, Fred Gale, Thomas Reardon. 试论“超市+农产品加工企业+农户”新模式[J]. 农业经济问题, 2006(1): 36-39+79.
- [7] 孙艳华, 应瑞瑶, 刘湘辉. 农户垂直协作的意愿选择及其影响因素分析——基于江苏省肉鸡行业的调查数据[J]. 农业技术经济, 2010(4): 114-119.
- [8] Lo C P. Perishability as a determinant of vertical coordination: the case of the US egg, poultry, and pork industries[J]. China Agricultural Economic Review, 2010, 2(1): 49-62.
- [9] 徐斌. 交易成本是影响纵向整合选择的重要因素吗?——来自中国煤电上市公司的实证检验[J]. 经济经纬, 2012(1): 12-17.
- [10] Healy P, K Palepu, S Ruback. Does corporate performance improve after mergers? [J]. Journal of Financial Economics, 1992, 31(2): 135-175.
- [11] Acemoglu D, S Johnson, T Mitton. Determinants of Vertical Integration: Finance, Contracts, and Regulation[R]. NBER Working Paper, 2005: 11424.
- [12] 吴利华, 周勤, 杨家兵. 钢铁行业上市公司纵向整合与企业绩效关系实证研究——中国钢铁行业集中度下降的一个分析视角[J]. 中国工业经济, 2008(5): 57-66.
- [13] 胡求光, 李平龙, 王文瑜. 纵向一体化对中国渔业企业绩效的影响研究[J]. 农业经济问题, 2015, 36(4): 87-93+112.
- [14] 李怀, 王冬, 吕延方. 我国产业整合趋势、机理及其绩效分析——基于2003—2008年上市企业并购案例的微观视角[J]. 宏观经济研究, 2011(10): 27-39.
- [15] 李青原, 唐建新. 企业纵向一体化的决定因素与生产效率——来自我国制造业企业的经验证据[J]. 南开管理评论, 2010, 13(3): 60-69.
- [16] North D C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance[M]. London: Cambridge University Press, 1990.
- [17] Coase R. The Nature of the Firm [J]. Economica, 1937(4): 386-405.
- [18] Wurgler J. Financial market and the allocation of capital [J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1-2): 187-214.
- [19] 方军雄. 市场化进程与资本配置效率的改善[J]. 经济研究, 2006(5): 50-61.
- [20] 孙亮, 柳建华. 银行业改革、市场化与信贷资源的配置[J]. 金融研究, 2011(1): 94-109.
- [21] 程仲鸣, 夏新平, 余明桂. 政府干预、金字塔结构与地方国有上市公司投资[J]. 管理世界, 2008(9): 37-47.

- [22] 李洁. 我国中小企业资本结构特征与优化探析[J]. 企业经济, 2011(2): 16-20.
- [23] 王俊秋, 张奇峰. 政府控制、制度环境与上市公司财务重述行为[J]. 经济管理, 2010(4): 11-19.
- [24] 修宗峰. 制度环境、股权分置改革与决策有用性[J]. 证券市场导报, 2011(7): 35-42.
- [25] Williamson O E. The new institutional economics: taking stock, looking ahead [J]. Journal of economic literature, 2000, 38(3): 595-613.
- [26] Jian M, T J Wong. Propping through related party transactions [J]. Review of Accounting Studies, 2010, 15(1): 70-105.
- [27] 李四海, 李晓龙, 宋献中. 产权性质、市场竞争与企业社会责任行为——基于政治寻租视角的分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2015(1): 162-169.
- [28] 邵传林. 国有企业性质的比较制度分析[J]. 经济学动态, 2011(9): 37-43.
- [29] 张杰, 李克, 刘志彪. 市场化转型与企业生产效率——中国的经验研究[J]. 经济学(季刊), 2011, 10(2): 571-602.
- [30] 宋跃刚, 吴耀国. 制度环境、OFDI 与企业全要素生产率进步的空间视角分析[J]. 世界经济研究, 2016(11): 70-85+136.
- [31] 许和连, 成丽红. 制度环境、创新与异质性服务业企业 TFP——基于世界银行中国服务业企业调查的经验研究[J]. 财贸经济, 2016(10): 132-146.
- [32] 王小鲁, 樊纲, 余静文. 中国分省份市场化指数报告 2016[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [33] 李勇, 魏婕, 王满仓. 市场化水平、所有制结构和企业微观动态效率——来自于面板门限模型的经验证据[J]. 产业经济研究, 2013(5): 54-64.
- [34] 黄祖辉, 徐旭初, 冯冠胜. 农民专业合作社发展的影响因素分析——对浙江省农民专业合作社发展现状的探讨[J]. 中国农村经济, 2002(3): 13-21.
- [35] 郭红东. 农业龙头企业与农户订单安排及履约机制研究[M]. 北京: 中国农业出版社, 2005.
- [36] 徐旭初. 走向供应链管理农业合作社的困境与创新[J]. 农村经营管理, 2007(1): 15-17.
- [37] 刘颖娴, 徐旭初, 郭红东. 不确定性与农民专业合作社纵向一体化经营[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2015, 14(3): 60-69.
- [38] 吕延方, 王冬. 中国企业跨国交易模式选择机理——基于动态面板模型的分析[J]. 经济管理, 2012, 34(9): 140-149.
- [39] Poole N, D F Gomis. Formal contracts in fresh produce markets[J]. Food Policy, 1998, 23(2): 131-142.
- [40] 冯梅, 相晨曦, 杨佳琳. 钢铁产业去产能、纵向一体化与竞争力[J]. 经济问题, 2016(8): 68-73.
- [41] 孙自愿, 陈贺, 鲁芳旭. 煤炭资源整合的路径选择[J]. 经济纵横, 2012(4): 89-92.
- [42] 冯怡欣. 畜牧业产业链纵向整合度测算及影响因素研究[J]. 经济论坛, 2017(8): 92-95.
- [43] Tobin J. Estimation of relationships for limited dependent variables[J]. Econometrica, 1958, 26(1): 24-36.
- [44] 周华林, 李雪松. Tobit 模型估计方法与应用[J]. 经济学动态, 2012(5): 105-119.
- [45] Heckman J. Shadow price, market wages, and labor supply[J]. Econometrica, 1974(4): 679-694.
- [46] 高宇. 中国企业投资非洲: 市场和资源导向——基于面板数据的 Tobit 分析[J]. 国际经贸探索, 2012, 28(5): 82-93.
- [47] Heckman J, J E Thomas, Macurdy. A life cycle model of female labour supply[J]. The Review of Economic Studies, 1980, 47(1): 47-74.
- [48] 张祖俊, 刘玉海. 引致需求、路网密度与中国道路运输业营运绩效评价——基于 DEA 模型与面板 Tobit 的两阶段分析[J]. 上海经济研究, 2011(10): 58-66+76.
- [49] Adelman, M A. Concept and Statistical Measurement of Vertical Integration [C]/Business Concentration and Price Policy. Princeton: Princeton University Press, 1955: 281-330.
- [50] Maddigan, R J. The measurement of vertical integration [J]. The Review of Economics and Statistics, 1981: 328-335.
- [51] Davies S W, C Morris. A new index of vertical integration: Some estimates for UK manufacturing [J]. International Journal of Industrial Organization, 1995, 13(2): 151-177.
- [52] 周勤. 纵向一体化趋势和市场竞争关系研究——以江苏制造业的实证为例[J]. 中国工业经济, 2003(7): 40-45.
- [53] Acemoglu D, S Johnson, T Mitton. Determinants of vertical integration: Financial development and contracting costs [J]. Journal of Finance, 2009, 64(3): 1251-1290.
- [54] Fan J, J Huang, R Morck, et al. Vertical integration, institutional determinants and impact: Evidence from China[J]. NBER Working Paper, 2009, No. 14650.
- [55] 张伟华, 郭盈良, 张昕. 纵向一体化、产权性质与企业投资效率[J]. 会计研究, 2016(7): 35-41+96.

责任编辑: 李东辉