

DOI 编码: 10.3969/j.issn.1672-884x.2013.08.005

基于中国上市公司经验证据的 国际多元化与企业绩效关系研究

孙维峰^{1,2} 黄祖辉³

(1. 浙江大学经济学院; 2. 运城学院经济管理系; 3. 浙江大学管理学院)

摘要: 基于中国上市公司样本的实证研究发现,企业绩效与国际多元化显著正相关,这种相关关系的统计显著性依赖于企业规模。关于企业绩效与国际多元化程度之间的关系分析表明,企业绩效与国际多元化程度之间的关系是线性的,不存在非线性关系;利用跨国公司作为样本的检验发现,企业绩效随国际多元化程度的增加而上升,对 ROA 统计上显著。关于国际多元化和行业多元化对企业绩效的交叉效应考察表明,行业多元化不是国际多元化与企业绩效之间关系的调节因子。同时,内生性检验表明,不能拒绝国际多元化是外生变量的假设。

关键词: 国际多元化; 跨国公司; 企业绩效

中图分类号: C93; F272 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-884X(2013)08-1128-10

Relationship between International Diversification and Firm Performance: Empirical Evidence from Chinese Listed Corporation

SUN Weifeng^{1,2} HUANG Zuhui¹

(1. Zhejiang Univeristy, Hangzhou, China; 2. Yuncheng University, Yuncheng, Shanxi, China)

Abstract: Based on a sample of Chinese listed corporation, empirical results show that the relationship between international diversification and firm performance is statistically significantly positive, and the statistical significance of their relationship depends on the corporate size. Analysis on the shape between firm performance and degree of international diversification indicates the relationship between firm performance and the degree of international diversification is linear, and firm performance rises as the degree of international diversification increases, statistically significant for ROA. The interaction effect from both international and industrial diversification strategies on performance is not validated, and this suggests that industrial diversification is not a moderator of the international diversification-performance relationship. This result depends on the proposition that international diversification is exogenous variable, but endogeneity test show that the proposition can not be rejected.

Key words: international diversification; multinational corporation; firm performance

从资源配置的角度看,企业战略包括行业多元化和国际多元化。行业多元化指企业所选择的行业范围及其相关性;国际多元化指企业在母国之外进行直接投资并进而控制其资产和活动(生产、管理、销售或研发等)^①。自从 RUMELT^[1]的开创性研究以来,行业多元化已有大量研究。与之相比,对国际多元化的关注却很少。随着全球经济一体化的发展,企业的国际多元化水平日益提高。不但对发达国家的企业来说是如此,对新兴市场经济国家的企业来说也是如此。在中国企业的战略中,国际多

元化正变得日益重要。《2011年度中国对外直接投资统计快报》显示,截至2011年底,中国企业在全球178个国家和地区设立境外直接投资企业1.8万家;2002~2011年,中国对外直接投资的年均增长幅度接近50%。在这种情况下,探讨国际多元化是否能给中国跨国企业带来比国内企业更好的绩效,以及在何种条件下企业能够通过国际多元化实现绩效增加,对企业的决策制定者具有重要意义。对这些问题的解答能够给管理者关于是否采取国际多元化战略,以及以何种方式进行国际扩张提供指导。

收稿日期: 2012-02-09

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金资助项目(12YJA790050)

理论观点表明,国际多元化既可能提高企业绩效,也可能降低企业绩效。然而,迄今为止,关于国际多元化绩效后果的经验证据是有限的,结论也不一致,并且主要利用发达国家(尤其是美国)企业的样本。WAN^[3]的研究表明,国家环境差异会影响企业能力的发展,进而影响多元化战略的选择。同时,经济发展程度也会影响国际多元化与企业绩效之间的关系。作为新兴市场经济国家,中国企业的国际多元化战略对绩效的影响与其他国家可能存在明显的不同。由此,本文以中国上市公司为样本探讨国际多元化对中国企业绩效的影响。

1 文献回顾

1.1 理论渊源回顾

已有大量的理论观点解释国际多元化与企业绩效之间的关系。总地来说,这些观点表明,国际多元化既有收益,也存在显著的成本。

BUCKLEY等^[4]指出,国际多元化的价值在于内部化的收益。根据内部化理论,内部化的收益来自于企业内某种无形资产。这些无形资产包括商标名称、知识、专利、创新能力和管理技能等。产品和要素市场的不完善,以及这些无形资产具有某种公共品的性质,使得在市场上交易这些无形资产的成本很高,甚至不可能。企业可以通过采取国际多元化战略的方式克服这些交易困难。根据这种观点,在有大量无形资产的企业中,国际多元化能够增加企业绩效。

企业可以利用国际多元化实现更快的增长。在这一点上,国际多元化可以替代行业多元化。与行业多元化巨大的机会成本相比,在新的市场上使用核心技术的成本接近于零。来自产业经济学的证据也表明,采取国际多元化战略的企业更可能来自于技术密集度高的行业。

国际多元化也能通过利用国家间相对价格差异、更广阔的市场以及国家间税收方面的差异来增加绩效。例如,由于每个国家要素禀赋的不同,其资源的质量和价格也不同。企业可以通过国际多元化从其他国家获得更便宜、质量更高的资源。生产是不同但又连续的一系列过程。企业可以通过评估各个国家的生产要素的成本来为生产的每个阶段选择最优的位置,从而实现生产的平均总成本最低。国际多元化能使企业绕过贸易壁垒进入其他国家市场。

最后,投资者对风险的规避使得他们愿意

持有多样化的投资组合。然而,由于交易成本和税收差异、汇率风险以及各国对资本流动的控制,更为重要的是投资者的有限理性和关于外国证券的信息成本,使得投资者很难直接持有多样化的跨国投资组合。而通过购买跨国企业的股票,投资者能够间接实现这一点。由此,在其他条件不变的情况下,投资者愿意为国际多元化企业支付溢价。

国际多元化可能会降低企业绩效。内部化的收益仅仅在一定限度内,随着内部化程度的提高,内部化的成本也会上升,在某一点上,内部化的成本将会超过收益。由于国家之间在政治、经济、社会、制度、文化等方面的差异,管理国际多元化企业的复杂性要高于国内企业,这形成了对企业国际多元化程度的限制。同时,在复杂的国际多元化企业里,对管理者决策制定的监控更为困难。制度和文化因素对竞争优势的跨国转移建立了可怕的壁垒。区域差异以及递增的协调成本将会降低国际多元化的收益,甚至使之负。

与行业多元化类似,国际多元化也可能导致无效的交叉补贴。RAGHURAM等^[5]指出,内部资本市场并不总是有效的,多元化企业内各分部之间对资源分配的权力斗争会造成扭曲。他们的模型表明,如果分部在资源和机会的类型上是相似的,那么资金将从机会较差的部门转移到机会较好的部门,这时内部资本市场是有效的。当资源和机会的多样性增加时,资源会流向最无效率的分部,导致更无效的投资和更低的企业绩效。

企业采取国际多元化战略也可能是由于管理者的代理问题。所有权和经营权的分离、监控成本的存在以及契约的不完善使得管理者有可能以股东利益为代价来追求自己的利益。管理国际多元化企业通常能给管理者带来更大的收入、权力、地位和安全感。管理者可以通过影响国际多元化扩张的方向来增加企业对其特殊技能的需求,从而降低他们被解雇的风险,并能够获得更大的经营自主权。代理理论预测,国际多元化将会降低企业绩效。

1.2 实证研究综述

在国际多元化的相关研究中,衡量企业绩

① 目前关于国际多元化并没有一个统一的术语,国际多元化、全球多元化、国际扩张、跨国性是文献中经常采用的术语,其实质是指同一个企业行为。国际多元化企业和跨国企业存在程度上的区别,与文献中通常的做法一样,本文对此不加以区别。关于国际多元化的各种定义,见文献[2]。

效的方法可分为2种:财务绩效或市场绩效。本文主要关注财务绩效。财务绩效主要使用资产回报率(ROA)和销售回报率(ROS),两者得出的结论基本一致。早先的学者认为企业财务绩效与国际多元化正相关^[6,7]。但最近15年来,大部分学者认为两者的关系并不是线性的,而是存在更为复杂的关系。目前,关于国际多元化和财务绩效之间的非线性假设有3种:倒U形、U形以及S形关系。

倒U形假设是指,在达到一个门槛之前,国际多元化程度显著正向影响企业绩效;超过这个门槛,国际多元化程度的进一步提高会降低企业绩效。GERINGER等^[8]首先发现了这一关系。HITT等^[9]对此提供了一个坚实的理论基础,他们认为,国际多元化能够给企业带诸多优势,如广阔的市场、更大的增长机会、规模经济和范围经济以及学习效应等。然而,国际多元化也有成本,如内部治理成本和信息处理成本,当国际多元化水平上升到较高阶段,国际多元化的成本会超过其收益,这时,国际多元化水平的继续提高会降低企业绩效。GOMES等^[10]的研究也支持倒U形关系。

U形假设则认为,在初始阶段,企业在国外进行直接投资会面临许多挑战,例如,购买和安装设备、招募和培训新员工、建立内部管理体制和外部关系网络。这使得国际多元化会带来很高的初始进入成本,管理者也缺乏管理复杂的多元化企业的经验,国际多元化会降低企业绩效。随着国际多元化水平的不断提高,企业的很多运营将变得常规化,新的知识和能力在不断发展,企业绩效也随之提高^[11,12]。

CONTRACTOR等^[13]不赞同倒U形和U形关系。他们提出了国际扩张的三阶段理论来解释国际多元化和绩效之间的关系。在国际多元化的初始阶段,由于对外国市场、文化和环境不熟悉,企业面临很高的学习成本,同时企业国际化的程度较低,难以发挥企业的优势,因此这时国际多元化和绩效的关系为负;随着国际扩张的继续进行,学习效应开始发挥作用,企业对运作国外业务越来越熟练,规模和范围经济得到充分利用,企业优势得以发挥,国际化的收益开始实现,两者的关系为正;当国际化达到很高的程度,超过其最优点时,协调和分配成本使得管理国际化非常复杂,进入边缘市场的收益也很小,这时国际扩张的继续进行将会降低企业绩效。他们利用服务行业企业的证据实证检验了这一理论。LU等^[14]在此

基础上把国际多元化与绩效之间的关系描述为S形,并利用1489家日本企业1986~1997年的数据进行了实证检验,结果支持S形假设。S形假设也得到了BOBILLO等^[15]研究的支持。

综上所述,目前关于国际多元化与企业财务绩效的研究主要以发达国家企业作为样本。尽管如此,这些研究的结论也是模糊的。从这些研究中可知,国际多元化既有成本也有收益,这些成本和收益随着国际多元化程度的变动而变动,这使得企业绩效也随之变动。

2 变量说明与数据来源

2.1 变量说明

2.1.1 国际多元化程度(DOI)的度量

文献中经常采用的度量国际化的方法可分为计数法、会计比例法、赫芬达尔指数和熵指数法、国际多元化虚拟变量法这4类。实践中,研究者在选择指标时需要考虑2个问题:①国际多元化和其他变量之间关系假设以及研究问题所涉及的范围。如果假设国际多元化和其他变量之间存在线性关系,那么采用连续变量(如会计比例、赫芬达尔指数和熵指数)将会误导研究者得出两者没有关系的结论,因为正的曲线和负的曲线有可能会相互抵消^[16]。在这种情况下,使用国际多元化虚拟变量是一种可行的选择。②数据的可得性和可靠性。本文的研究对象是中国企业,以中国上市公司作为样本。由于中国上市公司年报中并没有披露国外附属单位的资产、收入等方面的详细信息,因此,本文无法采用赫芬达尔指数和熵指数来度量企业的国际化程度。虽然部分上市公司公布了国外的销售收入,但这部分收入无法同出口区别开来,因此不宜采用会计比例来度量国际化程度。本文主要采用国际多元化虚拟变量作为公司国际化的度量指标,同时辅之以计数法。由于本文的主要研究目的在于探讨国际多元化企业和国内企业之间的绩效差别,因此采用国际多元化虚拟变量方法能够满足此要求。本文按照上市公司是否拥有合并财务报表的国外(不包括港澳台)子公司作为公司是否采取国际化战略的判断依据。

2.1.2 企业绩效的度量

在国际多元化的研究中通常采用的财务绩效指标为销售回报率(ROS)和资产回报率(ROA),其计算公式为 $ROS(ROA) = \text{税前利润} / \text{总收入(总资产)}$ 。本文选择ROS作为主要的财务绩效度量指标。原因在于,资产通常在一段

较长的时期内获得,以账面价值计价;同时,各国之间在折旧方法、税收制度、通货膨胀、汇率变动等方面存在很大差异,从而使得 ROA 比 ROS 误差更大,难以实现公司之间绩效的客观比较^[8]。本文在分析中也采用 ROA 作为辅助指标。

2.1.3 控制变量

现有的研究表明,企业规模、革新和资本结构都会对企业绩效产生影响。由此,在多元回归分析中,以这些变量作为控制变量。企业规模通常用企业资产、销售额或员工人数的自然对数来度量,用来控制企业的规模经济和规模不经济。由于本文采用 ROS 和 ROA 作为被解释变量,为避免回归分析中存在虚假关系,采用企业员工人数的自然对数作为企业规模的度量指标。产业组织经济学文献表明,革新是企业盈利能力的重要决定因素,本文用研发支出与销售额之比作为革新的代理变量。同样地,资本结构也会对企业绩效产生影响,用债务总额/总资产来衡量资本结构。本文利用行业虚拟变量来控制可能存在的行业效应。在同一行业中的企业所面临的投资机会也可能非常不同,本文用资本支出与销售额之比来控制企业水平上的投资机会。来自公司治理方面的文献表明,股权结构和管理者持股会对企业绩效产生影响,也会对企业战略的制定产生影响,本文在分析中的控制变量也包括第一大股东持股比例和管理层持股比例。

2.2 数据来源

本文选取 2009 年沪深两市制造业上市公司作为初始研究样本,并根据以下原则进行剔除^①:①由于新上市公司的财务数据不够准确,选择 2007 年底上市的公司;②剔除同时发行 B 股或 H 股的公司;③剔除退市以及数据缺失的公司;④剔除销售收入低于 1 亿元的公司。经过上述剔除后,总共获得 629 家上市公司作为样本,其中,采用国际多元化战略的公司有 92 家,具体行业分布见表 1。本文关于国际多

表 1 样本企业行业分布

编号	行业	总企业数	国际多元化企业数	比例/%
C ₀	食品、饮料	49	8	16.3
C ₁	纺织、服装、皮毛	42	5	11.9
C ₃	造纸、印刷	24	4	16.7
C ₄	石油、化学、塑胶、塑料	122	10	8.2
C ₅	电子	59	9	15.3
C ₆	金属、非金属	93	10	10.8
C ₇	机械、设备、仪表	162	30	18.5
C ₈	医药、生物制品	68	11	16.2
C ₉	其他制造业	10	5	50.0
	总计	629	92	14.6

元化、行业多元化和研发支出的数据来自于上市公司的年报,其他数据来自于国泰安 CS-MAR 数据库。

3 国际多元化与企业绩效:实证结果

3.1 描述性统计分析

表 2 是对国内公司和国际多元化公司的一个描述性统计分析。从表 2 可知,国际多元化公司的绩效要显著优于国内公司,用 ROS 衡量的绩效更为明显。从企业规模看,无论是资产、收入还是员工人数,国际多元化公司的规模要显著大于国内公司。国际多元化公司的研发强度要高于国内公司,但统计上不显著。国际多元化公司的负债经营比率要小于国内公司,这与国际多元化通过降低风险从而提高企业负债能力的理论观点不一致。就投资机会而言,国际多元化公司和国内公司没有显著差别。2 类公司的第一大股东持股比例没有显著差别,但国际多元化公司的管理层持股比例显著低于国内公司,这可能是国际多元化公司规模更大的缘故。

3.2 回归分析

本文采用如下模型来探讨国际多元化与企业绩效之间的关系:

$$P = \beta_0 + \beta_1 I_t + \beta_2 R + \beta_3 L + \beta_4 C + \beta_5 S + \beta_6 M + \beta_7 S_i + \sum_{i=1}^8 \alpha_i D_i + u \quad (1)$$

式中, P 为企业绩效,用 ROS 和 ROA 衡量; I_t 为国际多元化虚拟变量,国际多元化公司取值为 1,国内公司取值为 0; R 为研发强度,作为革新的代理变量; L 为资本结构; C 为企业资本支出与收入之比,用来度量企业的投资机会; S 和 M 分别为第一大股东持股比例和管理层持股比例; S_i 为企业规模,用企业员工人数的自然对数度量; D_i 为行业虚拟变量,样本由 9 个行业组成,由于在模型中设定了常数项,因此设定了 8 个行业虚拟变量,作为基组的行业为电子; u 为随机扰动项。

由表 3 可知,企业绩效与国际多元化显著正相关。平均而言,国际多元化公司的 ROS 和 ROA 分别比国内公司高 6.6% 和 3.9%。考虑到国内公司的 ROS 和 ROA 平均仅为 3.7% 和 3%,可以认为国际多元化战略使公司绩效大大增加。表 3 中,模型 1 没有考虑行业效应,也可

① 许多关于多元化与企业绩效的研究也剔除了 ST 类公司,然而,公司之所以成为 ST 公司,原因也可能是由于采取多元化战略所致,剔除 ST 类公司可能会导致有偏的结果。鉴于此,本文没有剔除 ST 类公司。

能是国际多元化公司恰好处于绩效较高的行业,从而使得企业绩效与国际多元化之间存在显著的正相关关系。然而,当在模型 2 中控制了行业效应后,发现行业效应没有改变国际多

元化的经济和统计显著性,对 ROS 而言,行业效应还使得国际多元化对绩效影响的经济和统计显著性更强。增加了行业效应后,模型的解释能力大大增加。

表 2 样本企业的描述性统计分析

	全部公司(1)		国内公司(2)		国际多元化公司(3)		(2)与(3)均值之差 的统计显著性, p 值
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	
ROS	0.047	0.265	0.037	0.281	0.103	0.126	<0.001
ROA	0.036	0.165	0.030	0.127	0.069	0.064	<0.001
总资产/亿元	47.7	122.4	35.8	59.3	117.4	277.2	0.005
总收入/亿元	38.8	108.9	28.4	58.9	99.5	238.7	0.006
员工人数	4 201	6 398	3 518	4 311	8 189	12 419	<0.001
研发强度	0.003 9	0.010 0	0.003 7	0.010 2	0.004 9	0.008 4	0.229 0
资本结构	0.500 4	0.220 0	0.504 4	0.225 0	0.498 0	0.193 0	0.776 0
资本支出比	0.106 1	0.150 0	0.106 4	0.156 0	0.104 5	0.109 0	0.887 0
第一大股东持股比例	34.70	14.13	34.58	14.04	35.4	14.74	0.605
管理层持股比例	0.027 5	0.003 8	0.032 0	0.011	0.001 7	0.000 1	<0.001

表 3 回归结果

解释变量	被解释变量: ROS				被解释变量: ROA			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
常数项	0.037 *** (0.001)	-0.046 (0.184)	0.015 (0.751)	-0.161 * (0.055)	0.030 *** (0.000)	-0.027 (0.163)	0.013 (0.632)	-0.131 *** (0.005)
I_t	0.065 ** (0.029)	0.067 ** (0.025)	0.065 ** (0.023)	0.047 * (0.107)	0.038 ** (0.021)	0.037 ** (0.027)	0.036 ** (0.024)	0.022 (0.186)
R			2.349 ** (0.024)	2.588 ** (0.013)			0.540 (0.354)	0.735 (0.204)
L			-0.320 *** (0.000)	-0.344 *** (0.000)			-0.173 *** (0.000)	-0.192 *** (0.000)
C			0.148 ** (0.031)	0.153 ** (0.026)			0.023 (0.543)	0.027 (0.480)
S			0.002 (0.320)	0.001 * (0.098)			0.001 ** (0.022)	0.001 * (0.109)
M			0.142 (0.183)	0.162 (0.127)			0.078 (0.192)	0.095 (0.111)
S_i				0.026 ** (0.011)				0.021 *** (0.000)
D_d	未控制	控制	控制	控制	未控制	控制	控制	控制
R^2	0.008	0.035	0.132	0.142	0.008	0.040	0.118	0.138
Adj- R^2	0.006	0.021	0.113	0.121	0.007	0.026	0.098	0.117
F-statistic	4.82	2.52	6.69	6.74	5.33	2.89	5.88	6.55

注:括号内为 p 值;***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著,下同。

模型 3 和模型 4 是多变量回归分析,模型 3 没有包括规模变量。从模型 3 可知,加入其他控制变量并没有显著改变单变量回归分析的结论:企业绩效与国际多元化显著正相关。在模型 4 中加入规模变量后,国际多元化对企业绩效的影响从经济和统计显著性上都下降了。加入规模变量后,平均而言,国际多元化公司的 ROS 和 ROA 分别比国内公司高 4.7% 和 2.2%,从经济意义上看,这仍然是较大的。从统计显著性上看,加入规模变量后,国际多元化对 ROS 的影响在边际上显著,对 ROA 的影响变得不显著。研发强度、资本支出比、第一大股东持股比例和管理层持股比例与企业绩效正相

关,但统计显著性依赖于绩效变量的选择。在所有模型中,杠杆比率与企业绩效显著负相关。

从表 3 可知,国际多元化与绩效的关系在很大程度上受到企业规模的影响,而表 2 的描述性统计分析表明跨国公司的规模要显著大于国内公司,为进一步探讨规模对国际多元化与企业绩效之间关系的影响,将全部企业按照规模平均分为 2 组,第一组为大规模企业,有 315 家,其中跨国企业 62 家;第二组为小规模企业,有 314 家,其中跨国企业 30 家。由表 4 可知,对大规模企业而言,企业绩效与国际多元化之间存在显著的正相关关系;而对小规模企业来说,企业绩效与国际多元化之间不存在统计上

显著的关系。原因可能在于,进入国外市场会面临较高的成本和进入壁垒,国际市场上的竞争也更为激烈,大企业更有实力克服这些壁垒,也更有能力经受住国际竞争的考验。

表 4 国际多元化与企业绩效:规模因素考察

解释变量	大企业:ROS		大企业:ROA		小企业:ROS		小企业:ROA	
	系数	p 值	系数	p 值	系数	p 值	系数	p 值
常数项	-0.097	0.426	-0.040	0.491	-0.284	0.138	-0.272**	0.014
I_t	0.047**	0.049	0.024**	0.036	0.061	0.324	0.018	0.607
R	2.246*	0.094	0.674	0.289	2.933*	0.057	0.983	0.266
L	-0.391***	0.000	-0.225***	0.000	-0.291***	0.002	-0.149***	0.005
C	0.093	0.176	0.0003	0.993	0.187*	0.098	0.046	0.478
S	0.0004	0.4770	0.0001	0.6210	0.0020	0.1400	0.0010*	0.102
M	0.088	0.458	0.053	0.342	0.185	0.270	0.119	0.215
S_i	0.026*	0.069	0.017***	0.010	0.035	0.168	0.033**	0.024
R^2	0.308		0.401		0.103		0.090	
Adj- R^2	0.273		0.371		0.058		0.044	
F-statistic	8.84		13.31		2.28		1.96	

4 国际多元化程度与企业绩效:线性与非线性考察

国际多元化的成本和收益会随着国际多元化水平的变动而变动,因此,国际多元化与企业绩效的关系可能并不是线性的。以 92 家跨国公司为样本,探讨国际多元化程度与企业绩效之间是否存在非线性关系。构建以下模型来检验二者的非线性关系:

$$P = \beta_0 + \beta_1 D + \beta_2 D^2 + \beta_3 D^3 + \beta_4 R + \beta_5 L + \beta_6 C + \beta_7 S + \beta_8 M + \beta_9 S_i + \sum_{i=1}^8 \alpha_i D_i + u, \quad (2)$$

式中, D 为企业国外附属机构所在国家数量,用来度量国际多元化程度; D 的平方项用来检验企业绩效与国际多元化之间是否存在U形或倒U形关系, D 的三次方用来检验二者是否存在S形关系。实证研究结果见表 5 的模型 1~3。

表 5 国际多元化程度与企业绩效:形状与交叉效应考察

解释变量	被解释变量: ROS				被解释变量: ROA			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
常数项	0.132 (0.138)	0.135 (0.139)	0.101 (0.157)	-0.179** (0.085)	0.080 (0.065)	0.084 (0.066)	0.074 (0.074)	-0.139*** (0.047)
D	0.007 (0.090)	0.002 (0.003)	0.039 (0.083)	0.016 (0.014)	0.008* (0.005)	0.00002 (0.013)	0.011 (0.039)	0.011 (0.008)
D^2		0.0007 (0.003)	-0.010 (0.023)			0.001 (0.002)	-0.002 (0.011)	
D^3			0.001 (0.002)				0.0002 (0.0008)	
R	0.521 (1.735)	0.564 (1.760)	0.618 (1.772)	2.610** (1.039)	-0.025 (0.825)	0.037 (0.834)	0.053 (0.841)	0.735 (0.579)
L	-0.237 (0.086)	-0.24*** (0.087)	-0.246*** (0.089)	-0.352*** (0.048)	-0.149*** (0.041)	-0.152*** (0.041)	-0.154*** (0.042)	-0.197*** (0.027)
C	0.178 (0.141)	0.176 (0.142)	0.189 (0.145)	0.154** (0.068)	-0.042 (0.067)	-0.044 (0.067)	-0.040 (0.069)	0.028 (0.038)
S	-0.0003 (0.001)	-0.0003 (0.001)	-0.0002 (0.001)	0.001* (0.001)	-0.0001 (0.0005)	-0.0001 (0.0004)	-0.0001 (0.0005)	0.097* (0.060)
M	-0.056 (0.159)	-0.055 (0.160)	-0.058 (0.161)	0.167 (0.107)	-0.007 (0.075)	-0.006 (0.076)	-0.007 (0.076)	0.0006* (0.0004)
S_i	0.006 (0.016)	0.006 (0.016)	0.007 (0.016)	0.025** (0.010)	0.005 (0.008)	0.006 (0.008)	0.006 (0.008)	0.020*** (0.006)
I_d				0.005 (0.011)				0.003 (0.006)
$I \times D$				-0.001 (0.004)				-0.001 (0.002)
行业变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R^2	0.163	0.164	0.166	0.141	0.269	0.273	0.274	0.139
Adj- R^2	-0.004	-0.017	-0.028	0.117	0.123	0.116	0.105	0.115
F-statistic	0.98	0.91	0.86	5.91	1.84	1.74	1.62	5.81
观测值	92	92	92	629	92	92	92	629

表 5 的模型 1 表明,企业绩效随国际多元化程度的增加而上升,但仅对 ROA 统计上显著。模型 2 考察了企业绩效与国际多元化程度之间的 U 形和倒 U 形关系,结果表明,二者并不存在这样的关系。模型 3 也表明企业绩效与国际多元化程度之间并不存在 S 形关系。去掉规模变量不会改变这些结果。模型的整体显著性不高,以 ROA 为被解释变量的模型仅在边际上显著,而以 ROS 为被解释变量的模型整体上不显著。这可能是由于样本观测值较少,而行业虚拟变量消耗了大量自由度。作为稳健性检验,用国际多元化企业所占行业企业总数的比例作为行业效应的替代变量。经过这样处理,所有模型的整体显著性大大提高,在 5% 的水平上显著。然而,各个变量系数的大小和统计显著性没有显著改变。篇幅所限,本文没有报告这一结果。

由此可知,目前中国企业的绩效与国际多元化程度之间不存在非线性关系。这可能是中国企业在采取国际多元化战略时较为谨慎,避免了初始的损失;而目前中国企业国际化的程度较低,管理、控制和协调成本也相对较低,国际化的成本尚未超过其收益。也可能是采用的国际化程度的度量指标不够精确,由于数据的限制,只能采用计数法来衡量国际化程度。如果能够采用更精确的度量指标,如赫芬达尔指数或熵指数,可能会得出不同的结论。

5 国际多元化、行业多元化与企业绩效:交叉效应考察

HITT 等^[9]指出,国际多元化与企业绩效之间的关系会受到行业多元化的影响,行业多元化作为调节因子会影响国际多元化与企业绩效之间的关系。专业化企业的管理者通常缺乏实施国际化战略的经验和能力,而实行业多元化战略所发展起来的组织结构和管理能力有助于国际化战略的实施。从这个角度看,行业多元化有助于增强企业绩效与国际多元化之间的正相关关系。然而,行业多元化和国际多元化所带来的管理复杂性也可能降低企业绩效。由此,关于国际多元化与行业多元化交叉效应的经验证据不一致。CHAN 等^[17]的研究表明,行业多元化和国际多元化对绩效有交叉影响。HITT 等^[9]也发现,行业多元化能够使企业在国际市场上更好地竞争。然而,TALL-

MAN 等^[7]和 GERINGER 等^[8]都没有发现国际多元化和行业多元化的交叉影响;WAN^[18]以香港跨国公司为样本也没有发现国际多元化和行业多元化对绩效有显著的交叉影响。

本文采用如下模型来检验国际多元化和行业多元化的交叉效应:

$$P = \beta_0 + \beta_1 D + \beta_2 I_d + \beta_3 D \times I_d + \beta_4 R + \beta_5 L + \beta_6 C + \beta_7 S + \beta_8 M + \beta_9 S_i + \sum_{i=1}^8 \alpha_i D_i + u, \quad (3)$$

式中, I_d 为企业经营所在的行业数,用来度量行业多元化程度。实证结果见表 5 的模型 4。

结果表明,国际多元化与行业多元化的交叉效应为负,回归系数从经济意义上看很小,而且统计上也很不显著。这表明国际多元化和行业多元化对中国企业的绩效没有交叉影响。作为稳健性检验,用虚拟变量作为国际多元化和行业多元化的度量指标,发现结论没有显著改变;同时,与一些研究仅采用国际化企业作为样本一样,当把样本仅限于国际化企业时,仍没有发现存在显著的交叉效应。这些结果不受规模变量的影响。

6 国际多元化与企业绩效:内生性检验

上面所得出的企业绩效与国际多元化正相关的结论可能并不代表因果关系。由于国际化决策可能与那些影响企业绩效的观察不到的因素相关,所以战略选择可能是内生的,并且可能导致 OLS 估计量存在样本选择偏误。HITT 等^[19]指出,在国内市场获得成功的企业,有动机进行全球扩张,以把这种成功扩展到国际市场上。很可能并不是国际化带来绩效的提高,而是高绩效导致企业采取国际化战略。由于这些企业的绩效在采取国际化战略之前就高于其他企业,即使国际化降低了企业绩效,仍可能使得国际化企业表现出优于国内企业的绩效。CAMPA 等^[20]和 VILLALONGA^[21]关于行业多元化与企业绩效的研究表明,一旦控制住多元化的内生性,多元化折价转变为溢价。同样地,一旦考虑到国际化的内生性,结果可能会不同。

具体来说,考虑企业的一个二项选择: $D_i = \{0, 1\}$,如果企业采取国际化战略,取值为 1,否则为 0。企业绩效用 P_i 表示。对任何企业来讲,有 2 个可能的潜在结果变量:如果 $D_i = 1$,则 $P_i = P_{1i}$;如果 $D_i = 0$,则 $P_i = P_{0i}$ 。这样, $E(P_{1i} | D_i = 1)$ 表示国际化企业的平均

绩效, $E(P_{oi} | D_i = 0)$ 是国内企业的平均绩效。问题是 P_i 是否能够被国际多元化战略所影响。用 $A |_{D=1}$ 表示国际多元化对企业绩效的真实影响, 希望估计的是:

$$A |_{D=1} = E(P_{1i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 1) \quad (4)$$

然而, $E(P_{0i} | D_i = 1)$ 是无法观察的, 能够观察到的是:

$$T = E(P_{1i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 0) \quad (5)$$

文献中通常估计的是式(4)。通过简单的代数运算可以得到:

$$\begin{aligned} T &= E(P_{1i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 0) = \\ &E(P_{1i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 1) + \\ &E(P_{0i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 0) = A |_{D=1} + S_E, \end{aligned} \quad (6)$$

式中, $S_E = E(P_{0i} | D_i = 1) - E(P_{0i} | D_i = 0)$, 为选择性偏误。如果绩效高的企业更可能采取国际多元化战略, 那么选择性偏误就是正的, 式(4)会高估国际多元化对企业绩效的影响。如果选择性偏误很大, 得出的结论很可能与真实情况完全相反。

然而, 目前关于国际多元化与企业绩效的研究并没有考虑国际多元化的内生性问题。在解释变量内生性的情况下使用 OLS 估计量是有偏的且不一致。解决解释变量内生性的一个方法是采用 2SLS。然而, 2SLS 估计值有非常大的标准误。如果解释变量是外生的, 或者内

生性程度不严重, 2SLS 估计量不如 OLS 有效。由此, 检验一个解释变量的内生性是必要的。

内生性问题本质上仍是一个遗漏变量问题, 如果在模型中加入一系列控制变量, 那么选择性偏误将可能消失, 从而内生性问题得以解决。随之而来的一个问题是, 在式(1)中加入的控制变量能够解决国际多元化的内生性问题吗?

为考察国际多元化的内生性, 利用豪斯曼检验。豪斯曼检验是基于比较 OLS 和 2SLS 估计值, 判断其差异是否在统计上显著。以国际多元化为被解释变量, 估计得到以下模型:

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 R + \beta_3 L + \beta_4 C + \beta_5 S + \beta_6 M + \gamma_1 O_c + \gamma_2 C_o + \gamma_3 B + \sum_{d=1}^8 \alpha_d D_d + v \quad (7)$$

式中, O_c 为国有控股虚拟变量, 如果公司为国有控股, 取值为 1, 否则为 0; C_o 为股权集中度, 用前八大股东持股比例计算的赫芬达尔指数衡量; B 为股权制衡度, 用第一大股东持股比例除以第二到第八大股东持股比例之和的比值来衡量; O_c 、 C_o 和 B 是引入的工具变量。之所以引入这 3 个变量, 是由于这些公司治理变量可能会影响企业国际多元化战略的选择, 同时对企业绩效没有显著影响。对式(7)的估计见表 6 的模型 1。

表 6 内生性检验

解释变量	被解释变量: I (模型 1)			被解释变量: ROS (模型 2)			被解释变量: \hat{u} (模型 3)		
	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值
常数项	-0.476***	0.172	0.006	-0.108	0.128	0.390	-0.004	0.128	0.978
D				0.175	0.217	0.419			
S_i	0.085***	0.013	0.000	0.015	0.069	0.436	-0.0001	0.010	0.990
R	1.398	1.419	0.325	2.412**	1.087	0.027	-0.013	1.050	0.990
L	-0.052	0.065	0.424	-0.335***	0.050	0.000	0.001	0.049	0.987
C	0.057	0.094	0.543	0.150**	0.069	0.029	-0.0005	0.070	0.990
S	-0.001	0.006	0.886	0.001*	0.001	0.097	0.000	0.004	0.990
M	-0.069	0.150	0.647	0.159	0.107	0.125	-0.003	0.002	0.980
O_c	-0.103***	0.032	0.001				0.001	0.023	0.960
C_o	0.206	0.669	0.759				0.011	0.497	0.980
B	0.032	0.054	0.550				0.004	0.040	0.910
\hat{u}				-0.13	0.219	0.552			
R^2		0.102			0.143			0.00005	
Adj- R^2		0.077			0.120			-0.028	
F		4.080			6.350			0.002	

注: 仅以 315 家大规模企业作为样本时, 得出了类似的结果。

从对式(7)的估计中获得残差 \hat{u} , 然后把残

差 \hat{u} 添加到式(1), 用 OLS 回归检验的统计显著

性。从表6的模型2可知, $\hat{\rho}$ 的 p 值为0.552, 不能拒绝国际多元化是外生变量这一假设^①。

然而, 采用的工具变量是否能够实施上述检验还必须满足2个条件: 它必须与结构方程的误差项不相关; 同时与内生解释变量相关。工具变量是否与内生解释变量相关可以通过 t 检验或 F 检验来判断。单变量的 t 检验表明, 国有控股与企业采取国际多元化战略的可能性显著负相关, 而股权集中度和股权制衡度变量统计上不显著。3个工具变量的联合假设检验的 F 值为3.89, 因此, O_c 、 C_c 和 B 在1%水平上是联合统计显著的。对于工具变量是否与结构方程的误差项相关可以通过检验过度识别约束来判断。首先用 2SLS 来估计结构方程, 获得 2SLS 残差 \hat{u} 。然后, 将 \hat{u} 对所有外生变量回归, 结果见表6的模型3。在所有工具变量都与 u 不相关的虚拟假设下, nR^2 服从 χ^2 分布。模型3中, $nR^2 = 629 \times 0.00005 = 0.031$, 这在 χ^2 分布中是一个非常小的值, p 值接近于1。因此, 这3个工具变量通过了过度识别约束检验, 可以认为这3个变量与结构方程的误差项不相关。

7 结语

本文的主要目的是以中国上市公司为样本检验中国企业国际多元化与绩效之间的关系。本文认为, 中国企业绩效和国际多元化战略之间存在正相关关系, 作为对比, 行业多元化与企业绩效没有统计上显著的关系。企业绩效与国际多元化战略之间正相关关系的统计显著性依赖于企业规模, 二者的正相关关系仅对大规模企业在统计上显著。关于企业绩效与国际多元化程度之间的关系分析表明, 企业绩效随国际多元化程度的增加而上升, 对 ROA 统计上显著。内生性检验表明, 不能拒绝国际多元化变量是外生变量的假设。由此, 可以得出: 国际多元化战略对中国企业绩效有正的影响。这表明, 尽管作为新兴市场经济国家, 中国企业在进行国际扩张时会面临诸多挑战, 而绩效并没有因大量的初始投入成本而下降。但国际多元化战略对企业绩效的正效应仅对大企业显著表明, 企业国际扩张所面临的诸多挑战比较大, 企业在采取国际多元化战略时应该谨慎。同时, 没有发现企业绩效与国际多元化程度之间存在倒U形或S形关系, 这可能是由于目前中国企业的国际多元化程度较低, 还没有达到绩效转折的临界点。这些结果表明, 在理解国内公司

和跨国公司的绩效差异时, 国际多元化是一个重要的维度。同时, 国际多元化程度与绩效之间的关系表明, 在研究跨国公司的绩效时, 国际多元化程度变量不应该被抛弃。本文没有发现国际多元化和行业多元化对企业绩效的交叉效应, 原因可能在于样本较小, 在样本中仅24家企业既采取国际多元化战略也采取行业多元化战略。将来在对多元化战略与企业绩效的研究中, 一方面需要比较行业多元化和国际多元化对企业绩效的不同影响, 另一方面也应该考虑二者的交叉效应。

本研究存在两大不足: 首先, 管理者在制定战略时主要依赖财务绩效指标^[22], 因此, 本文选择 ROS 和 ROA 作为绩效衡量指标。然而财务指标是基于历史数据, 它反映的是企业过去的绩效, 通常并不能反映企业未来的前景。因此, 基于市场的业绩指标, 如 Tobin's q 、超额价值等, 也被广泛使用。市场指标具有前瞻性, 并且不需要对企业的风险程度进行调整等优点。国际多元化战略给企业带来的较高财务绩效能否转化为企业较高的价值呢? 答案是不确定的, 使用2种绩效度量指标得出的结论不一致, 甚至完全相反。RUGMAN 等^[23] 就发现国际多元化与市场绩效指标和财务绩效指标都呈S形关系, 但符号完全相反。他们并没有说明两者背离的原因。深入研究两者背离的原因将深化对国际多元化与企业绩效关系的认识。其次, 虽然发现在大规模企业里绩效与国际多元化正相关, 但这并不意味着采取国际多元化战略就一定能够提高企业绩效。探讨在何种条件下企业能够通过国际多元化战略实现绩效的改善, 对管理者来说具有重要的意义。这些问题是将来需要进一步研究的。

参 考 文 献

- [1] RUMELT R P. Strategy, Structure, and Economic Performance[M]. Boston: Harvard University, 1974
- [2] ANNAVARJULA M, BELDONA S. Multinationality-Performance Relationship: A Review and Reconceptualization[J]. International Journal of Organiza-

^① 对于稳健性检验, 采用地区变量代替公司治理变量作为工具变量, 理由是由于经济发展程度和开放程度的不同, 不同地区采取国际多元化战略的可能性也不同。中部地区采取国际多元化战略的概率更低, 在10%水平上显著; 东部地区的企业更可能采取国际多元化战略, 但统计上不显著。利用地区变量, 得到了与正文类似的结果。上文表明规模并不是一个好的控制变量, 在本部分, 当去掉规模变量时, 发现结论也没有显著改变。

- tional Analysis, 2000,8(1):48~67
- [3] WAN W P. Country Resource Environments, Firm Capabilities, and Corporate Diversification Strategies [J]. *Journal of Management Studies*, 2005,42(1):161~182
- [4] BUCKLEY P J, CASSON M C. The Internalisation Theory of the Multinational Enterprise: A Review of the Progress of a Research Agenda after 30 Years[J]. *Journal of International Business Studies*, 2009, 40(9):1563~1580
- [5] RAGHURAM R, HENRI S, LUIGI Z. The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment[J]. *The Journal of Finance*, 2000,55(1):35~80
- [6] BÜHNER R. Assessing International Diversification of West German Corporations[J]. *Strategic Management Journal*, 1987,8(1):25~37
- [7] TALLMAN S, LI J. Effects of International Diversity and Product Diversity on the Performance of Multinational Firms[J]. *Academy of Management Journal*, 1996,39(1):179~196
- [8] GERINGER J M, BEAMISH P W, DACOSTA R C. Diversification Strategy and Internationalization: Implications for Mne Performance[J]. *Strategic Management Journal*, 1989,10(2):109~119
- [9] HITT A M, HOSKISSON E R, KIM H. International Diversification: Effects on Innovation and Firm Performance in Product-Diversified Firms[J]. *Academy of Management Journal*, 1997,40(4):767~798.
- [10] GOMES L, RAMASWAMY K. An Empirical Examination of the Form of the Relationship between Multinationality and Performance[J]. *Journal of International Business Studies*, 1999,30(1):173~187
- [11] CAPAR C, KOTABE M. The Relationship between International Diversification and Performance in Service Firms[J]. *Journal of International Business Studies*, 2003,34(4):345~355
- [12] THOMAS D E. International Diversification and Firm Performance in Mexican Firms: A Curvilinear Relationship? [J]. *Journal of Business Research*, 2006,59(4):501~507
- [13] CONTRACTOR J F, KUNDU K S, HSU C. A Three-Stage Theory of International Expansion: The Link between Multinationality and Performance in the Service Sector[J]. *Journal of International Business Studies*, 2003,34(1):5~18
- [14] LU J W, BEAMISH P W. International Diversification and Firm Performance: The S-CURVE Hypothesis [J]. *Academy of Management Journal*, 2004,47:598~609
- [15] BOBILLO A M, LOPEZ-ITURRIAGA F, TEJERINA-GAITE F. Firm Performance and International Diversification: The Internal and External Competitive Advantages[J]. *International Business Review*, 2010,19(6):607~618
- [16] PITTS R A, HOPKINS H D. Firm Diversity: Conceptualization and Measurement [J]. *Academy of Management Review*, 1982,7(4):620~629
- [17] CHAN K W, HWANG P, BURGERS W P. Global Diversification Strategy and Corporate Profit Performance[J]. *Strategic Management Journal*, 1989, 10(1):45~57
- [18] WAN C. International Diversification, Industrial Diversification and Firm Performance of Hong Kong MNCs [J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 1998,15(2):205~217
- [19] HITT A M, HOSKISSON E R, IRELAND D R. A Mid-Range Theory of the Interactive Effects of International and Product Diversification on Innovation and Performance [J]. *Journal of Management*, 1994,20(2):297~326
- [20] CAMPA J M, KEDIA S. Explaining the Diversification Discount[J]. *The Journal of Finance*, 2002, 57(4):1731~1762
- [21] VILLALONGA B. Does Diversification Cause the Diversification Discount? [J]. *Financial Management*, 2004,33(2):5~27
- [22] HOSKISSON R E, HITT M A. Antecedents and Performance Outcomes of Diversification: A Review and Critique of Theoretical Perspectives[J]. *Journal of Management*, 1990,16(2):461~509
- [23] RUGMAN A M, OH C H. Does the Regional Nature of Multinationals Affect the Multinationality and Performance Relationship[J]. *Journal of World Business*, 2010,19(5):479~488.

(编辑 杨妍)

通讯作者: 黄祖辉(1952~),男,上海人。浙江大学(杭州市 310029)管理学院教授、博士研究生导师。研究方向为产业组织与企业战略。E-mail: zhhuang@zju.edu.cn