

多元化经营对企业研发活动的影响研究

康 华,王鲁平,梁 倩

(西安交通大学 管理学院,陕西 西安 710049)

摘 要:针对我国企业热衷多元化经营而忽视自主创新的现象,从多元化经营与研发支出的关系入手,通过对2005—2008年804家制造类上市公司数据的实证研究,发现多元化程度与研发活动呈U型关系,同时多元化类型也会影响企业研发战略。这是由于不同程度和不同类型多元化经营的优势不同,从而对研发活动产生不同的影响。研究结果符合资源基础理论的观点,也为理解我国企业的现实行为提供了一种理论解释。

关键词:多元化经营;多元化程度;多元化类型;研发活动

DOI:10.6049/kjbydc.2012030175

中图分类号:F273.1

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2012)17-0086-05

0 引言

据统计,2001—2008年,75.78%的上市公司实行了多元化经营^[1],由此可见多元化经营已经成为我国企业主要的发展模式。同时,我国企业的研发水平和创新能力却一直比较落后,据科技部最新数据显示,2005—2010年我国研发投入从2450亿元提高到5802亿元,研发投入占GDP的比重从1.32%提升到1.76%,但与世界领先国家3%的水平仍有巨大差距。同时,2011年《福布斯》最新公布的全球创新百强企业排名,中国企业只占4席,企业的创新能力与中国经济总量全球第二的地位明显不符。为什么我国企业积极开展多元化经营而不愿进行自主创新?企业战略之间是如何互动的?多元化经营是否会影响企业自主创新能力或者研发水平?如果是,那么是正面的促进作用还是负面的抑制作用?所有这些问题都有待我们进一步的分析和探讨。

20世纪西方企业都经历过多元化和去多元化的浪潮,由此学者们开始关注多元化战略去留对企业的影响,特别是对周期长、投入大的技术创新或研发活动的影响。一些学者认为多元化与研发活动正相关^[2]。但另外一些学者认为,非相关多元化战略与研发活动显著负相关^[3]。此外,还有一些学者认为,多元化与研发支出没有显著关系^[4]。最近,Borrego和Forcadell^[5]研

究发现,多元化与研发支出之间存在着倒U型关系,即多元化战略与研发支出先正相关,之后又负相关。这一观点很好地融合了之前的研究结论,总结性概括了多元化经营与研发战略两者之间的关系。

相比而言,国内有关多元化与研发活动两者关系的研究较少,只有张子峰等(2010)发现了多元化经营对研发战略影响的微弱证据。因此,多元化战略与研发活动的关系还有待进一步探讨。本文从我国企业的实际情况出发,通过分析多元化战略与研发活动的关系,探讨企业经营战略之间的互动关系,特别是多元化战略与研发战略之间的关系。与之前的研究相比,本文的主要贡献主要有以下几个方面:①本文促进了我国企业相关战略之间关系的研究,丰富了我们对于多元化战略与研发战略互动的认识;②从战略角度分析我国企业研发活动的影响因素,有助于完善对研发活动决定因素的认识;③从研发活动的视角分析多元化战略的影响,有助于认识和了解多元化战略对企业生产经营活动的影响程度及范围,为分析“多元化折价”现象提供了一个新的视角。

1 理论分析与研究假设

Ansoff(1957)认为多元化就是用新产品去开发新市场,而Rumelt(1974)指出多元化的实质是拓展进入新的领域,强调建立新的竞争优势和扩大现有领域优

收稿日期:2012-05-24

作者简介:康华(1978—),男,山西大同人,西安交通大学管理学院博士研究生,研究方向为公司治理与公司研发决策;王鲁平(1963—),男,山东单县人,博士,西安交通大学管理学院会计及财务系副教授、硕士生导师,研究方向为财务管理与公司治理;梁倩(1981—),女,山东荣成人,西安交通大学管理学院会计及财务系硕士研究生,陕西省天然气股份有限公司董事会秘书,研究方向为财务管理与公司治理。

势。所以,多元化经营的企业往往拥有多种产品并设有多个部门,其规模、资源数量、内部的管理复杂度和所需协调程度远超过一般的专业型公司。现有研究发现,多元化经营可以给企业带来 3 个方面的优势或好处:内部资本市场、规模经济和资产协同效应^[6-7],同时多元化经营也会引起较大的代理成本^[7]。

一般而言,在企业多元化经营的初期或程度较低时,突然膨胀的企业规模和业务部门使得多元化企业内部组织结构和组织层级发生剧烈变化^[9]。内部信息不对称性显著提高,同时各经营分部的部门利益逐渐突显出来,于是各部门经理人不易被监督,而且更容易追求自身利益最大化^[10],加之基于财务控制(Financial Control)的业绩考核制度,于是各部门经理更愿意实施短期化经营行为^[11],这样导致各部门放弃诸如研发活动这样的高风险、周期长的投资。同时,多元化扩张的初始阶段会导致资金紧张和负债上升^[12],短期经营风险的上升使得企业产生风险厌恶,由此产生的较高负债水平和经营风险会显著降低研发支出的水平^[13]。于是,当多元化经营程度较低时,企业会降低研发投入。因此笔者认为:

命题 1: 多元化程度较低时,多元化与企业研发负相关。

随着多元化经营程度和经营时间的增加,企业的组织结构和管控模式逐渐适应了多元化经营带来的代理问题。同时,多元化经营的优势逐渐体现,资产组合效应逐渐体现,多元化企业获得了更多、更稳定的收入和现金流^[10-14],企业的经营风险有所降低。而且随着企业实力和规模的增加,其内部资本市场逐渐形成,企业的自我融资和筹资能力也有所增强,从而减少了企业对外部资本市场的依赖(Weston, 1970; Williamson, 1981)。随着企业经营风险的降低和资金的充裕,企业就有可能增加自身的风险投入和研发支出^[15]。因此,笔者认为:

命题 2: 多元化程度较高时,多元化与企业研发正相关。

基于以上两个命题,本文认为,由于多元化阶段的不同,从而产生不同的竞争优势和问题,特别是多元化企业的内部资本市场、资产组合效应这两个优势的发挥具有一定的规模门槛和规模效应。因此,在多元化程度较低时,组织规模和组织结构的剧烈变化会导致较为严重的代理问题和部门经理的短期化行为,加之短期经营风险的上升会使企业产生风险厌恶,所以这时多元化经营与研发支出负相关。但随着企业多元化经营的深入,企业组织结构和模式逐渐适应了初始的代理问题,而资产组合效应的出现会提升多元化企业的收入和现金流的规模和稳定性,从而降低企业经营风险。企业内部资本市场的形成提升了企业的融资能力,降低了外部融资的需要,这些影响都会提高企业的风险偏好和投资实力,从而刺激企业增加研发投

入。因此,笔者认为随着多元化程度的提高,多元化与研发活动正相关。综上所述,在不同程度的多元化阶段,多元化战略对企业研发的影响并非简单的线性关系,而是呈现出比较复杂的“抑制+支持”效应。所以,本文提出第一个假设:

假设 H₁: 多元化程度与研发活动存在 U 型关系。

企业多元化经营的另一个重要方面就是多元化类型,也就是相关多元化和非相关多元化。多元化的类型直接决定着多元化经营优势的发挥范围和效果。一般而言,相关多元化经营更有助于利用核心资源和发挥资产的协同效应,而非相关多元化经营则相对较弱。这是因为相关多元化经营在产品的设计、生产和销售等诸多方面都存在共性,这样就能够充分利用企业现有的核心资源和资产,从而产生明显的资产协同效应^[16]。对于企业的研发活动而言,这一效应更加明显,这是由于相关多元化的各业务单元具有很强的相似性,所以研发活动产生的相关技术、工艺以及专利的研发可以产生很好的溢出效应,并对各业务单元都产生促进作用,同时各业务单元的分担机制也能降低研发投入的成本和风险。因此,相对于非相关多元化而言,相关多元化企业的研发投入相对较多。在前文假设的基础上,本文进一步提出:

H₂: 相较于非相关多元化,相关多元化企业的研发投入水平更高。

2 研究设计

2.1 样本选择

本文选取 2005—2008 年我国上市公司作为研究样本,并按照以下标准剔除部分样本:①没有研发数据的上市公司;②经营现金流为负的上市公司;③经营毛利率为负的上市公司;④相关数据和指标缺失的上市公司;⑤相关数据异常的上市公司。最后,我们得到 2005—2008 年度共 804 家上市公司的研究样本。同时,为了排除离群值(outlier)对回归的影响,我们对主要变量进行了 1% Winsor 处理。

其中,剔除经营活动现金流为负的上市公司,是因为企业的生产活动并不产生现金净流入,所以企业并不具有进行研发投资的内生能力,因此,将这类上市公司从样本中剔除。而剔除经营毛利率为负的上市公司,是因为企业的主营业务本身处于亏损状态,无法保证企业持续经营的能力。

2.2 模型与变量设计

根据前文的分析,本文构建如下模型,并使用 OLS 回归方法检验本文的研究假设:

$$RD = \alpha + \beta_1 Diver + \beta_2 Diver^2 + \beta_3 DiverType + \beta_4 Location + \beta_5 Export + \beta_6 HR + \beta_7 Tax + \beta_8 Leverage + \beta_9 Size + \beta_{10} P ROfit$$

其中,因变量 RD 代表研发支出。借鉴国内外相关

研究,本文采用研发强度(研发支出/营业收入)作为度量企业研发活动或研发支出的指标,而研发支出数据为上市公司的现金流量表中的明细项和管理层讨论中的披露数字,不包括待摊费用、无形资产和开发支出等项目,各样本公司的研发数据主要靠人工阅读年报收集而来。

自变量 Diver 和 DvierType 分别代表多元化程度和多元化类型。其中,多元化程度 Dvier 采用常见的 Herfindahl 指数以及熵指数,根据上市公司收入的行业分布和公式可以通过计算得到^[17]。有关各样本公司主营业务的行业分布数据主要来自于 CCERDATA 色诺芬数据库。

多元化类型 DvierType 是根据两位 SIC 码来计算样本公司主营业务收入的行业分布情况,其中本文只考虑占上市公司收入 10% 以上的行业,低于这一占比的行业

虽然可能数目众多,但对上市公司的影响较小,所以将其忽略。SIC 码计算方法源于国民经济分类代码,企业进入前两位相同的 SIC 码行业属于相关多元化经营,进入前两位 SIC 码不同的行业属于非相关多元化经营(Pal et al, 2004)。我们通过年报中查阅样本公司主营业务收入的行业分布信息,按国民经济分类代码给每一行业编码,并以此为标准计算各上市公司进入的两位 SIC 码个数。如果两位 SIC 码个数超过 1,则该上市公司属于非相关多元化,赋值为 0;如果两位 SIC 码个数等于 1,则该上市公司属于多元化经营,赋值为 1,多元化类型 DvierType 的数据主要靠人工阅读年报收集而来。

为了控制这些因素对企业研发活动的影响,我们根据已有研究成果,选择部分变量来控制企业特征对研发活动的影响。这些数据部分是依靠人工阅读年报收集而来,另有部分来源于国泰安 CSMAR 数据库。

表 1 主要变量及具体定义

变量类型	变量名称	变量代码	具体内容和数据来源
因变量	研发强度	RD	研发强度=研发费用/营业收入,其中研发费用主要来自于现金流量表“支付的其它与经营活动有关的现金”细项,包括研发费、研究发展费、新产品试制费、技术开发费等,以及管理层讨论中披露的研发费用
	多元程度	Diver	多元化程度,采用赫芬德尔指数和熵指数来计算样本公司的多元化程度,其中专业化公司的多元化程度为 0
自变量	多元类型	DvierType	多元化类型,虚拟变量,如果样本公司主营业务收入的行业两位 SIC 码等于 1,则为相关多元化,赋值为 1;如果样本公司主营业务收入的行业两位 SIC 码大于 1,则为非相关多元化,赋值为 0;如果是专业化则无法取值
	地理位置	Location	将企业的工商注册地所在省份作为其地理位置,并根据《科学技术会议录索引》将东部定义为 1,中西部定义为 0
控制变量	出口情况	Export	出口业务收入占主营业务收入的百分比
	人力资源	HR	大专以上学历占全部员工的百分比
	税收优惠	Tax	虚拟变量,高新技术企业的所得税减免、国产设备的技改设备抵税、新产品退税等,有为 1,没有为 0;来自于报表附注中的“所得税”
	负债水平	Leverage	资产负债率,控制负债水平的影响,来源于国泰安数据库
	企业规模	Size	总资产的自然对数,控制企业规模的影响,来源于国泰安数据库
	盈利能力	Profit	经营毛利率,控制盈利水平的影响,来源于国泰安数据库

注:根据《科学技术会议录索引》,东、中、西部的划分标准为:①东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南;②中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南;③西部地区包括重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古、广西

3 实证分析与结果

表 1 描述性统计

变量	观察值	均值	标准差	最小值	最大值
研发活动	804	0.013 5	0.016 4	0.000 025 5	0.068 2
赫芬德尔指数平方	804	0.273 0	0.200 0	0.000 0	0.734 0
熵指数平方	804	1.023 0	0.929 0	0.000 0	3.933 0
多元化类型	744	0.638 0	0.481 0	0.000 0	1.000 0
地理位置	804	0.774 0	0.419 0	0.000 0	1.000 0
出口情况	804	0.170 0	0.238 0	0.000 0	1.000 0
人力资源	804	0.133 0	0.096 8	0.000 0	0.663 0
税收优惠	804	0.483 0	0.500 0	0.000 0	1.000 0
负债情况	804	0.462 0	0.170 0	0.063 4	0.994 0
企业规模	804	21.36 0	1.007 0	19.020 0	26.020 0
盈利能力	804	0.236 0	0.137 0	-0.059 5	0.805 0

注:其中有 60 家上市公司专业化经营,所以没有多元化类型数据

从描述性统计结果可以看出:①样本公司的研发强度为 1.35%,标准差为 1.64%,国家统计局最新数据显示 2005—2008 年我国 R&D 经费占国内生产总值(GDP)之比为 1.34%~1.47%,比较而言,说明我国上市公司的研发水平接近社会平均水平,但变化程度较大;②赫芬德尔指数平方均值为 0.273,标准差为 0.2,说明我国上市公司的多元化经营现象比较普遍(由赫芬德尔指数可知),且差异较小,熵指数也反映出类似的情况;③多元化类型的均值为 0.638,标准差为 0.481,说明我国企业多数采取相关多元化;④我国上市公司其它控制变量的均值和方差则说明我国上市公司企业特征的基本情况和变化程度。

为了避免回归分析中的共线性问题,我们分析了变量之间的相关性系数及置信水平,除赫芬德尔平方与熵指数平方外,相关系数矩阵显示所有变量之间的

相关系数都远低于 0.5,所以可以基本排除各自变量之间的共线性问题。其中,我们将赫芬德尔指数与熵指

数作为度量多元化程度的指标分别代入回归模型,因此不会导致共线性的问题。

表 2 相关系数矩阵

控制变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
赫芬德尔平方	1									
熵指数平方	0.925***	1								
多元类型	-0.247***	-0.234***	1							
地理位置	-0.011	-0.03	-0.016	1						
出口情况	-0.061*	-0.063*	0.107***	0.138***	1					
人力资源	0.066*	0.065*	-0.093**	0.062*	-0.055	1				
税收优惠	-0.014	-0.018	0.016	0.053	0.033	0.140***	1			
负债情况	0.001	0.020	-0.024	-0.063*	-0.088**	-0.087**	-0.159***	1		
企业规模	-0.014	-0.005	0.079**	-0.099***	-0.112***	-0.086**	-0.047	0.419***	1	
盈利能力	-0.002	-0.010	-0.008	-0.035	-0.044	0.202***	0.182***	-0.393***	-0.251***	1

注:*,**,***分别代表双尾检验在 10%,5%,1%水平上显著

本文采用 STATA11.0 软件分析了 2005—2008 年 804 家制造类上市公司 Pool 数据,首先分析了多元化程度对企业研发支出之间的线性关系,之后分析了多元化类型与研发支出之间的关系,最后全面分析了多元化程度、多元化类型与研发支出的关系,所有分析的最终回归结果见表 3。

表 3 回归结果

指标	模型 1	模型 2	模型 3
多元化程度平方 (赫芬德尔指数)	0.005** (1.98)		0.005* (1.95)
多元化类型		0.002* (1.85)	0.003** (2.26)
地理位置	0.002** (2.03)	0.002* (1.91)	0.002* (1.96)
出口情况	0.007*** (3.40)	0.007*** (3.02)	0.007*** (3.10)
人力资源	0.028*** (5.45)	0.031*** (5.64)	0.030*** (5.56)
税收优惠	0.004*** (3.80)	0.004*** (3.33)	0.004*** (3.39)
负债情况	-0.008** (-2.43)	-0.008** (-2.360)	-0.008** (-2.32)
企业规模	-0.004*** (-6.53)	-0.004*** (-6.22)	-0.004*** (-6.21)
盈利情况	0.030*** (7.43)	0.031*** (7.43)	0.031*** (7.49)
常数项	0.076*** (6.56)	0.075*** (6.29)	0.073*** (6.08)
F 值	41.24	38.26	34.56
Adj-R ²	0.286	0.286	0.289
Nun of Obs	804	744	744

注:*,**,***分别代表双尾检验在 10%,5%,1%水平上显著,其中专业化经营公司共 60 家,在模型 1 和模型 4 中,多元化程度为零,在模型 2、3、5 中因没有多元化类型数据,所以样本量少 60 个

上述回归模型的 F 值均在 1%的水平下显著,而且各模型的 Adj-R²>0.28 也处在较好的水平,说明上述回归模型拟合度较好。同时,回归模型中各变量的回归系数也表明:

(1)模型 1 中,赫芬德尔指数平方项的系数为 0.005>0,在 5%的水平下显著,说明多元化程度与研发活动

呈 U 型关系,两者显著正相关,证实了本文中的假设 1。但本文的结果说明,多元化经营对研发活动具有十分明显的“抑制+支持”效果,与 Borrego 和 Forcadell (2010)的研究正好相反。究其原因,我们认为主要是在多元化的不同阶段,多元化经营的特征对研发活动的影响不同:在多元化初期,抑制作用比较明显,从而导致多元化程度与研发活动负相关;之后,则更多体现出支持作用,多元化程度与研发活动正相关。同时,我们进一步分析发现:本文研究所用样本基本上以相关多元化为主,这一特点也会造成多元化程度与研发活动的 U 型关系。这在多元化初期,相关多元化比研发活动更容易给企业带来效益,从而在资源有限的条件下,相关多元化企业更多采用多元化战略而减少研发投入。随着多元化程度的提高和企业实力的增强,多元化所带来的诸多优势逐渐体现出来,研发活动产生的直接和间接经济效应日益明显。因此,多元化程度的提高将会促进研发活动的开展。

(2)模型 2 中,多元化类型的系数为 0.002,在 10%的水平下显著,说明相关多元化更容易发挥资产协同效应,能够更好地利用研发溢出效应,所以更能促进研发支出。这也支持了本文假设 2,这一研究结论与张子峰等(2010)的观点相同。

(3)模型 3 中,我们同时分析了多元化程度、多元化类型与研发活动的关系,回归结果支持本文的研究假设 1 和假设 2,再次说明多元化程度与研发活动的 U 型关系,相关多元化比非相关多元化更能促进研发活动。

通过对上述研究假设的检验和证实,笔者发现:我国企业的多元化战略会显著影响到企业的研发战略(研发投入),而且这一关系比较复杂,并不是简单的促进或抑制作用。同时多元化的类型也至关重要,不同类型的多元化产生的影响也不完全相同。从本文的研究结论来看,我国企业多元化经营的普遍性在解释了我国企业自主创新能力较低现象的同时,也符合资源基础理论(Resource-based View)的观点,在企业资源有限的情况下,战略选择依赖于现有资源的规模和结构。

而对于多元化战略和研发战略而言,我国企业明显侧重于前者,所以企业研发水平相对较低也就完全可以理解。

同时,从本文的研究结论来看,随着企业多元化经营的提高和完善,企业的研发战略会得到促进,自主创新能力也将得到显著的提高。这一观点也与我国企业的实践有所吻合,特别是2007年金融危机后,部分企业逐渐开始重视企业的研发战略,加强企业的研发投入,提升自主创新能力,从“做大企业”逐渐转变为“做强企业”。

随后本文采用熵指数替代赫芬德尔指数作为衡量多元化程度的指标,对之前的研究结果进行了稳健性检验,得到了相同的研究结论,说明本文的研究结论具有较好的稳健性。

表4 稳健性检验

指标	模型4	模型5
多元化程度平方 (熵指数)	0.001** (2.24)	0.001** (2.25)
多元化类型		0.003** (2.31)
地理位置	0.002** (2.08)	0.003** (2.01)
出口情况	0.007*** (3.41)	0.007*** (3.10)
人力资源	0.028*** (5.44)	0.030*** (5.54)
税收优惠	0.004*** (3.81)	0.004*** (3.40)
负债情况	-0.008** (-2.47)	-0.008** (-2.36)
企业规模	-0.004*** (-6.56)	-0.004*** (-6.22)
盈利情况	0.030*** (7.44)	0.031*** (7.50)
常数项	0.076*** (6.58)	0.073*** (6.11)
F值	41.43	34.76
Adj-R ²	0.287	0.290
Nun of Obs	804	744

注:*,**,***分别代表双尾检验在10%,5%,1%水平上显著,其中专业化经营公司共60家,在模型1和模型4中,多元化程度为零,在模型2、3、5中因没有多元化类型数据,所以样本量少60个

4 结论

本文从分析多元化经营与企业研发支出的关系入手,尝试分析和理解我国企业“重多元化而轻研发”的现实状况,通过对804家制造类上市公司2005—2008年数据的实证分析,笔者发现:多元化程度与研发活动成U型关系,相关多元化促进研发活动,非相关多元化阻碍研发活动。这一结论说明企业的多元化经营在一定程度上制约了其自主创新能力。

资源基础理论认为,企业积累资源的特征决定了企业可能的经营决策,形成的经营决策又会影响未来

的资源特征,即资源积累和经营战略选择会形成一个相互激励的循环。就我国企业而言,连续30年的经济总量和社会需求的高速增加给企业发展创造了大量的机会,而市场供给能力相对有限,企业自然会抓住市场机遇发展并形成多元化经营,这样会进一步影响下一阶段企业资源积累的种类和规模,从而形成“资源—多元化—资源—多元化”的循环激励模式。究其原因,在市场需求旺盛和竞争较弱的背景下,多元化经营能够迅速提升企业的规模和盈利水平;相反,研发活动周期长、风险高、收益不确定,企业自然会选择多元化经营而放弃或减少研发活动。

2007年全球性的金融危机后,我国企业逐渐认识到企业“做大”并不等同于企业“做强”。当宏观经济出现剧烈波动时,多元化经营企业的经营风险会大幅上升,特别是对于研发能力或自主创新能力薄弱的企业。金融危机造成市场需求的剧烈变动,给企业生产经营带来了巨大风险,企业关、停或难以为继的现象频繁出现在各类媒体的报道中。这一事实表明现在的经营环境和竞争格局不同于以往30年,企业的发展模式必须由粗放型逐渐转变为集约型,从产品数量竞争转变为产品质量竞争,这一转变的关键在于研发水平和创新能力的提升。随着经营环境的变化,特别是增长方式和竞争方式的转变,研发的重要性日益突出,而且之前的多元化经营也积累了大量的资源和实力,企业具备了承担高风险、长周期的研发投入的能力,曾采取多元化经营的企业必然会提升其研发活动水平。这也能解释不少多元化企业2007年后加大研发投入、重视自主创新活动的经营实践。最典型的企业是中兴通讯,在多元化扩张之后,企业的创新能力不断提高,并于2011年一举超越日本松下成为全球国际专利申请第一的企业。

“做大”和“做强”一直是企业面临的两种选择,就多元化经营和研发活动的选择而言,企业所处的经营环境和竞争模式是最关键的决定因素。如前所述,之前的经营环境和竞争方式决定了多元化经营优于研发活动,但现在研发活动逐渐优于多元化经营,这主要是因为全球化经营环境和以质为主的竞争方式,决定了产品质量和性能是企业竞争力的关键所在,而研发活动则是提升这一关键因素的根本途径。因此,随着我国经济结构的调整和产业升级,未来研发活动将明显优于多元化经营。

参考文献:

[1] 张纯,高吟.多元化经营与企业经营业绩——基于代理问题的分析[J].会计研究,2010(9):73-77.
 [2] SILVERMAN B S. Technological resource and the direction of corporate diversification: toward an integration of the resource-based view and transaction cost economics[J]. Management Science, 1999, 45(8): 119-124.