

成长机会、多元化与企业价值相关关系研究

俞国栋

(暨南大学 广州 510632)

【摘要】 国外研究表明,多元化会引起企业价值的减少,而国内研究却得出了不同的结论。本文建立了我国上市公司多元化数据库,并通过控制成长机会变量来研究多元化与企业价值的关系。研究结果表明:我国上市公司存在显著多元化溢价现象。

【关键词】 成长机会 多元化 企业价值

多元化能否增加企业价值,一直是学术界争论的话题。近年来学者们通过对新兴市场展开研究,认为多元化能增加企业价值。国内学者多侧重于研究多元化程度对企业价值的影响,而较少考虑影响企业价值的内生因素,具有一定局限性。鉴于此,笔者在以下几个方面进行了创新:①运用 Maksinovic 和 Philips(2008)的划分方法,根据《上市公司行业分类指引》对我国上市公司进行分类,把行业生命周期作为衡量企业成长机会的一个因素;②由于没有一个能全面衡量成长机会的指标,借鉴国外的研究方法,本文引入了三个层面的指标以控制成长机会对企业价值的影响,进而讨论多元化与企业价值的关系。

一、指标的选取

1. 企业价值指标。本文采用托宾 Q 值衡量企业价值:

$$Q = \frac{\text{股权市值} + \text{净债务市值}}{\text{资产总额} - \text{无形资产净值}}$$

2. 多元化指标。单一指标可能难以准确衡量企业的多元化程度,因此本文借鉴国外的研究方法,采用销售收入的赫芬达尔指数(HI)和熵(EI)来分别衡量。

$$HI = \sum_{i=1}^n p_i^2$$

式中, p_i 表示多元化企业的第*i*个业务单位或者所处行业的产业份额。赫芬达尔指数越小,企业的多元化程度就越高。

熵是一个基于 SIC 体系的反映多元化程度的指标,计算公式如下:

$$EI = \sum_{i=1}^n S_i \ln(1/S_i)$$

式中, S_i 为多元化经营的公司*i*部门的销售收入占总销售收入的比例;*i*为企业经营的业务单位或产业数。

3. 成长机会指标。本文从三个层面来衡量成长机会:①资产增长率(GROW),代表企业的成长能力,以企业总资产变化率衡量。②企业销售额在其行业所处的地位(COMS)。本文按照《上市公司行业分类指引》中的行业分类 1 位数代码对行业进行分类。如果企业的销售额大于或等于所处行业销售额

的中位数,则取 1,否则取 0。③本文根据行业销售额的变化和行业公司数量的变化将行业划分为四类:Growth Industries (INGROW, 成长行业), $S_i \geq S_m, M_i \geq 0$; Consolidating Industries (INCON, 联合行业), $S_i \geq S_m, M_i < 0$; Technological Change Industries (INTECH, 技术转换行业), $S_i < S_m, M_i \geq 0$; Decline Industries (INDECL, 衰退行业), $S_i < S_m, M_i < 0$ 。其中: S_i 为某一行业的销售额, S_m 为所处行业销售额的中位数, M_i 为某一行业的公司数量变化。本文用该公司所处行业的成长机会来衡量公司的成长机会。

从上述三个层面进行分析,可以使本文使用的成长机会变量具有较低的内生性。

4. 控制变量。考虑到很多因素都会对企业价值产生影响,因此本文还引入了一些重要控制变量:①公司规模(LNSIZE),用公司总资产的自然对数表示;②公司上市年龄(AGE);③股利政策(DD),企业某年是否派发股利,如派发就取 1,否则取 0;④财务杠杆(LEVE)=负债的账面价值/(负债的账面价值+权益市场价值),用来评估内部市场效率;⑤股权结构,流通股(FLOA)、法人股(LEGAL)和国家股(STATE)所占比重;⑥股权集中度(LARGE),年末前十大股东持股比重;⑦企业性质(GOV),若为国有企业取 1,否则取 0。

二、实证分析

本文选取于 1999 年底上市的 1 026 家公司 2000~2006 年的财务数据为原始样本,从巨潮资讯的上市公司年报中获取主营业务收入和分行业业务收入数据,从深圳国泰安信息技术有限公司的 CSMAR 中国上市公司财务指标分析数据库中获取总资产、股东权益和股利分配等财务资料,从 CSMAR 中国上市公司市场交易数据库中获取国家股、法人股和流通股等数据。按照《上市公司行业分类指引》对行业进行分类。

考虑到上市公司操纵利润是我国普遍存在的现象,本文对上市公司财务状况展开了全面深入的调查,剔除了那些已被查明提供虚假信息或涉嫌财务造假并且被证监会立案调查的 21 家公司。另外,本文还剔除了数据不全或者数据有问题

的公司。最终得到的样本为 789 家公司。笔者将从五个方面考察多元化对企业价值的影响:

1. 以资产增长率衡量成长机会。以企业价值(VALUE)为因变量,以多元化程度为自变量,以 GROW(资产增长率)控制成长机会对企业价值的影响。考虑到其他公司治理特征也会影响企业价值,建立下述回归方程:

$$VALUE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 GROW_{i,t} + \alpha_3 DD_{i,t} + \alpha_4 AGE_{i,t} + \alpha_5 GOV_{i,t} + \alpha_6 LARGE_{i,t} + \alpha_7 LNSIZE_{i,t} + \alpha_8 LEVE_{i,t} + \alpha_9 STATE_{i,t} + \alpha_{10} LEGAL_{i,t} + \alpha_{11} FLOA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

DIV 为多元化程度,分别取 HI 或 EI。采用固定效应模型(Fixed-Effect)估计多元化面板数据,表 1 回归结果显示:在以资产增长率衡量成长机会的情况下,HI 系数估计值显著为负,企业价值与多元化程度的相关系数为-0.102 128 8,在 1%的水平上显著,证实我国上市公司存在显著的多元化溢价现象;EI 系数统计不显著;GROW、DD、LEVE 和 FLOA 显著为正,说明成长机会好、发放股利、财务杠杆高、流通股比例高的企业具有更高的价值;AGE、GOV 和 LNSIZE 显著为负,表明上市年龄长、为国有企业和规模大的企业价值较低;LARGE、STATE 和 LEGAL 不显著,说明股权集中度、国家股比例和法人股比例与企业价值无关。

表 1

变量	I	II
HI	-0.102 128 8 *** (-3.30)	
EI		-0.033 042 7 (-1.59)
GROW	0.031 325 1 ** (1.97)	0.034 092 5 ** (2.15)
DD	0.087 809 4 *** (5.82)	0.089 738 8 *** (5.95)
AGE	-0.137 291 6 *** (-22.05)	-0.135 961 1 *** (-21.88)
GOV	-0.138 152 4 *** (-9.90)	-0.141 708 7 *** (-10.30)
LARGE	0.000 341 8 (1.01)	0.000 292 5 (0.87)
LNSIZE	-0.342 657 2 *** (-16.27)	-0.339 131 7 *** (-16.07)
LEVE	0.232 796 3 *** (12.58)	0.228 440 7 *** (12.34)
STATE	0.079 492 2 (0.95)	0.086 044 (1.03)
LEGAL	-0.003 921 9 (-0.05)	0.002 693 8 (0.03)
FLOA	0.581 164 *** (20.68)	0.580 356 2 *** (16.45)

注:表中 I、II 表示 DIV 分别取 HI、EI 的两种情况;***、** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著,下同。

2. 以公司销售额在行业中所处地位来衡量成长机会。以

企业价值为因变量,以多元化程度为自变量,以 COMS 控制成长机会对企业价值的影响。考虑到其他公司治理特征也会影响企业价值,建立下述回归方程:

$$VALUE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 COMS_{i,t} + \alpha_3 DD_{i,t} + \alpha_4 AGE_{i,t} + \alpha_5 GOV_{i,t} + \alpha_6 LARGE_{i,t} + \alpha_7 LNSIZE_{i,t} + \alpha_8 LEVE_{i,t} + \alpha_9 STATE_{i,t} + \alpha_{10} LEGAL_{i,t} + \alpha_{11} FLOA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

采用固定效应模型(Fixed-Effect)估计多元化面板数据。表 2 回归结果显示,在以 COMS 衡量企业成长机会的情况下,HI 系数估计值显著为负,企业价值与多元化程度的相关系数为-0.104 504 1,在 1%的水平上显著,证实我国上市公司存在显著的多元化溢价现象;EI 系数统计不显著;DD、LEVE 和 FLOA 显著为正,说明发放股利、财务杠杆高、流通股比例高的企业具有更高的价值;AGE、GOV 和 LNSIZE 显著为负,表明上市年龄长、为国有企业和规模大的企业价值较低;COMS、LARGE、STATE 和 LEGAL 不显著,说明成长机会、股权集中度、国家股比例和法人股比例与企业价值无关。

表 2

变量	I	II
HI	-0.104 504 1 *** (-3.37)	
EI		-0.032 329 7 (-1.56)
COMS	-0.004 494 (-0.21)	-0.008 096 6 (-0.38)
DD	0.090 495 8 *** (6.01)	0.092 833 *** (6.16)
AGE	-0.140 213 8 *** (-23.08)	-0.139 194 1 *** (-22.89)
GOV	-0.143 196 2 *** (-10.46)	-0.144 716 2 *** (-10.57)
LARGE	0.000 388 3 (1.15)	0.000 341 4 (1.01)
LNSIZE	-0.331 693 7 *** (-15.65)	-0.326 357 3 *** (-15.37)
LEVE	0.234 417 9 *** (12.65)	0.230 280 8 *** (12.43)
STATE	0.085 493 5 (1.03)	0.092 804 1 (1.11)
LEGAL	0.002 286 4 (0.03)	0.009 735 2 (0.12)
FLOA	0.586 433 3 *** (16.67)	0.586 144 6 *** (16.65)

3. 以公司所处行业的成长机会来衡量成长机会。以企业价值为因变量,以多元化程度为自变量,以公司所处行业的成长机会控制成长机会对企业价值的影响。考虑到其他公司治理特征也会影响企业价值,建立下述回归方程:

$$VALUE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 INGROW_{i,t} + \alpha_3 INCON_{i,t} + \alpha_4 INTECH_{i,t} + \alpha_5 INDECL_{i,t} + \alpha_6 DD_{i,t} + \alpha_7 AGE_{i,t} + \alpha_8 GOV_{i,t} + \alpha_9 LARGE_{i,t} + \alpha_{10} LNSIZE_{i,t} + \alpha_{11} LEVE_{i,t} + \alpha_{12} STATE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\alpha_{13}LEGAL_{i,t} + \alpha_{14}FLOA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

采用极大似然随机效应模型(MLE)估计多元化面板数据。表3回归结果显示,在以公司所处行业的成长机会衡量企业成长机会的情况下,HI系数估计值显著为负,企业价值与多元化程度的相关系数为-0.097 947 8,在1%的水平上显著,证实我国上市公司存在显著的多元化溢价现象;EI系数统计不显著;DD、LEVE和FLOA显著为正,说明发放股利、财务杠杆高、流通股比例高的企业具有更高的价值;AGE、GOV、LNSIZE和LARGE显著为负,表明上市年龄长、为国有企业、规模大和股权集中度高的企业价值较低;STATE和LEGAL不显著,说明国家股比例和法人股比例与企业价值无关。衡量成长机会的指标系数为正,而且高度显著。从表3可以看出,处于成长期的企业相关系数最大,具有较高的企业价值,而处于衰退期的企业具有较低的企业价值。

表3

变量	I	II
HI	-0.097 947 8 *** (-3.49)	
EI		-0.022 002 4 (-1.23)
INGROW	8.246 281 *** (31.05)	8.188 766 *** (30.91)
INCON	8.178 605 *** (30.79)	8.119 020 *** (30.64)
INTECH	8.224 274 *** (30.97)	8.171 689 *** (30.83)
INDECL	8.100 372 *** (30.46)	8.050 901 *** (30.33)
DD	0.111 798 4 *** (7.82)	0.112 764 4 *** (7.88)
AGE	-0.055 216 6 *** (-11.95)	-0.054 051 6 *** (-11.70)
GOV	-0.140 148 7 *** (-10.45)	-0.142 333 6 *** (-10.61)
LARGE	-0.003 687 8 *** (-12.83)	-0.003 751 *** (-13.06)
LNSIZE	-0.304 869 6 *** (-24.69)	-0.305 476 2 *** (-24.74)
LEVE	0.178 813 8 *** (10.23)	0.175 419 4 *** (10.04)
STATE	0.041 135 7 (0.59)	0.031 496 (0.45)
LEGAL	-0.024 753 7 (-0.35)	-0.026 872 5 (-0.38)
FLOA	0.300 187 9 *** (9.03)	0.300 579 3 *** (9.03)

4. 同时考虑上述三种指标。以企业价值为因变量,以多元化程度为自变量,以GROW(资产增长率)、COMS(公司销售额在行业中所处的地位)、INGROW(成长行业)、

INCON(联合行业)、INTECH(技术转换行业)、INDECL(衰退行业)控制成长机会对企业价值的影响。考虑到其他公司治理特征也会影响企业价值,建立下述回归方程:

$$VALUE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 GROW_{i,t} + \alpha_3 COMS_{i,t} + \alpha_4 INGROW_{i,t} + \alpha_5 INCON_{i,t} + \alpha_6 INTECH_{i,t} + \alpha_7 INDECL_{i,t} + \alpha_8 DD_{i,t} + \alpha_9 AGE_{i,t} + \alpha_{10} GOV_{i,t} + \alpha_{11} LARGE_{i,t} + \alpha_{12} LNSIZE_{i,t} + \alpha_{13} LEVE_{i,t} + \alpha_{14} STATE_{i,t} + \alpha_{15} LEGAL_{i,t} + \alpha_{16} FLOA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

采用极大似然随机效应模型(MLE)估计多元化面板数据。

表4

变量	I	II
HI	-0.094 520 1 *** (-3.36)	
EI		-0.022 983 3 (-1.29)
GROW	0.063 714 7 *** (4.08)	0.066 544 *** (4.26)
COMS	0.026 913 9 (1.41)	0.022 398 6 (1.17)
INGROW	8.572 486 *** (29.04)	8.496 224 *** (28.86)
INCON	8.506 091 *** (28.80)	8.427 782 *** (28.61)
INTECH	8.550 891 *** (28.98)	8.479 669 *** (31.61)
INDECL	8.427 245 *** (28.54)	8.359 174 *** (28.38)
DD	0.104 626 8 *** (7.26)	0.105 635 9 *** (7.33)
AGE	-0.051 816 6 *** (-11.19)	-0.050 600 6 *** (-10.93)
GOV	-0.134 782 1 *** (-10.01)	-0.136 633 6 *** (-10.15)
LARGE	-0.003 680 7 *** (-12.88)	-0.003 745 7 *** (-13.11)
LNSIZE	-0.322 122 2 *** (-23.03)	-0.796 707 4 *** (-26.89)
LEVE	0.177 218 8 *** (10.15)	0.174 163 3 *** (9.97)
STATE	0.035 308 7 (0.51)	0.025 660 6 (0.37)
LEGAL	-0.033 452 1 (-0.47)	-0.035 684 (-0.50)
FLOA	0.295 691 1 *** (8.91)	0.295 795 4 *** (8.91)

表4回归结果显示,在用上述三个层面的指标衡量企业成长机会的情况下,HI系数估计值显著为负,企业价值与多元化程度的相关系数为-0.094 520 1,在1%的水平上显著,证实我国上市公司存在显著的多元化溢价现象;EI系数统计不显著;GROW、DD、LEVE和FLOA显著为正,说明成长机会

好、发放股利、财务杠杆高、流通股比例高的企业具有更高的价值;AGE、GOV、LNSIZE 和 LARGE 显著为负,表明上市年龄长、为国有企业、规模大和股权集中度高的企业具有较低的价值;COMS、STATE 和 LEGAL 不显著,说明成长机会、国家股比例和法人股比例与企业价值无关;INGROW、INCON、INTECH 和 INDECL 系数为正,而且高度显著。从表 4 中可以看出,处于成长期的企业相关系数最大,具有较高的企业价值,而处于衰退期的企业具有较低的企业价值。

5. 将上述三种指标进行因子分析,得到 TGROW。为了全面地衡量成长机会,本文将三个层面的成长机会指标进行因子分析,以 GROW(资产增长率)、COMS(公司销售额在行业中所处的地位)、INGROW(成长行业)、INCON(联合行业)、INTECH(技术转换行业)、INDECL(衰退行业)进行因子分析,并采用共同因子 TGROW 衡量企业成长机会。以企业价值为因变量,多元化程度为自变量,构建下述回归方程:

$$VALUE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 TGROW_{i,t} + \alpha_3 DD_{i,t} + \alpha_4 AGE_{i,t} + \alpha_5 GOV_{i,t} + \alpha_6 LARGE_{i,t} + \alpha_7 LNSIZE_{i,t} + \alpha_8 LEVE_{i,t} + \alpha_9 STATE_{i,t} + \alpha_{10} LEGAL_{i,t} + \alpha_{11} FLOA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

采用固定效应模型(Fixed-Effect)估计多元化面板数据。

表 5

变量	I	II
HI	-0.103 253 6 *** (-3.34)	
EI		-0.033 005 5 (-1.59)
TGROW	-0.024 903 8 *** (-3.96)	-0.025 268 2 *** (-4.01)
DD	0.090 016 1 *** (6.00)	0.092 178 4 *** (6.14)
AGE	-0.138 539 3 *** (-22.84)	-0.137 427 *** (-22.64)
GOV	-0.143 021 8 *** (-10.47)	-0.144 531 1 *** (-10.58)
LARGE	0.000 237 3 (0.70)	0.000 189 3 *** (0.56)
LNSIZE	-0.334 216 2 *** (-16.35)	-0.329 813 8 *** (-16.10)
LEVE	0.235 761 8 *** (12.76)	0.231 516 *** (12.53)
STATE	0.089 583 6 (1.08)	0.096 793 6 (1.16)
LEGAL	0.004 781 6 (0.06)	0.012 051 7 (0.14)
FLOA	0.584 911 6 *** (16.66)	0.584 535 7 *** (16.63)

表 5 回归结果显示,在以 TGROW 衡量企业成长机会的情况下,HI 系数估计值显著为负,企业价值与多元化程度的相关系数为-0.103 253 6,在 1%的水平上显著,证实我国上市公司存在显著的多元化溢价现象;EI 系数统计不显著;DD、

LEVE 和 FLOA 显著为正,说明发放股利、财务杠杆高、流通股比例高的企业具有更高的价值;TGROW、AGE、GOV 和 LNSIZE 显著为负,表明成长机会好、上市年龄长、为国有企业和规模大的企业具有较低的价值;LARGE、STATE 和 LEGAL 不显著,说明股权集中度、国家股比例和法人股比例与企业价值无关。

三、结论与建议

多元化对企业价值会造成怎样的影响,一直都是学术界关注的焦点。之前有学者认为多元化会对企业价值产生负面影响,而近年来有学者通过对新兴市场进行研究得出了相反的结论。在我国,学者们关于多元化对企业价值的影响的研究也得出了不同的结论。本文建立了我国上市公司多元化数据库,以三个层面的成长机会指标控制成长机会对企业价值的影响,研究多元化对企业价值的影响。研究结果表明,我国上市公司存在明显的多元化溢价现象,成长机会对企业价值的影响不明确。

虽然多元化会带来企业价值的增加,但这并不能说明只要采取多元化策略就能增加企业价值。本文研究结果表明,企业规模与企业价值显著负相关,盲目采取多元化策略,可能会带来负面影响。同时,国有企业具有较低的价值,是因为政府干预下的公司采用多元化经营策略更多的是出于对政治目的和社会职能的考虑,这样会降低企业价值(陈信元、黄俊,2007)。笔者研究发现,成长机会好的企业具有较高的价值,且其更有可能实施多元化策略。因此企业应该根据自身的特征来决定是否实施多元化策略,而不应该把实施多元化策略作为增加企业价值的法宝。

其他公司治理特征也会影响企业多元化策略的选择以及多元化程度。多元化程度与企业价值具有明显的内生性,选取不同的替代变量将会得出不同的结论。因此,如何更加有效地控制内生性、如何选取合适的替代变量,还有待进一步研究。

【注】本文受到国家自然科学基金(编号:70572065)、广东省自然科学基金(编号:91510275)和广东省高校人文社科重点研究基地创新团队项目(编号:07JDTDXM79005)的资助。

主要参考文献

1. 陈信元,黄俊.政府干预、多元化经营与公司业绩.管理世界,2007;1
2. 李善民,朱涛.多元化并购能给股东创造价值吗.管理世界,2006;3
3. 洪道麟,熊德华.中国上市公司多元化与企业绩效分析.金融研究,2006;11
4. 姜付秀,刘志彪,陆正飞.多元化经营企业价值与收益波动研究.财经问题研究,2006;11
5. 苏冬蔚.多元化经营与企业价值:我国上市公司多元化溢价的实证分析.经济学季刊,2005;18
6. 王震,马彬.多元化与上市公司价值的增加.改革与战略,2007;1
7. 张翼,刘巍,龚六堂.中国上市公司多元化与公司业绩的实证研究.金融研究,2005;9