

# 营商环境与轻资产运营

## ——基于股权激励和产权性质的情境性分析

周泽将<sup>1</sup>, 高婷婷<sup>1</sup>, 张世国<sup>2,3</sup>

(1. 安徽大学 商学院, 安徽 合肥 230601; 2. 管理世界杂志社, 北京 100026;  
3. 首都经济贸易大学 中国产业经济研究院, 北京 100070)

**摘要:** 营商环境的优劣直接影响微观企业行为,进而作用于轻资产运营。文章以中国资本市场2009–2018年间A股上市公司为研究样本,实证考察营商环境与轻资产运营之间的关系。研究显示,营商环境对轻资产运营产生了显著的正向影响,即营商环境的改善增强了轻资产运营。通过分析其内在机制发现,营商环境主要通过提升研发能力和营销能力促进了轻资产运营;进一步的情境性分析表明,营商环境对轻资产运营的正向影响伴随股权激励强度的增强而上升,而国有产权性质则弱化了营商环境对轻资产运营的正向影响。这一结论为研究营商环境与轻资产运营之间的关系提供了增量的经验证据,同时也对企业运营模式选择有所启示。

**关键词:** 营商环境;轻资产运营;研发能力;营销能力;股权激励;产权性质

**中图分类号:** F272 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2020)06-0052-13

### 一、引言

依据资源依赖理论,企业的生存和发展与其依赖的外部环境息息相关。营商环境作为企业经营所面临的重要外部环境之一,对企业行为产生了广泛而深远的影响。与其他国家相比,中国地方政府在贯彻和执行政策方面享有较高的自主权,致使不同地区的营商环境差异颇大。总体上,东部沿海地区最优,东北和华北次之,中部、西南和西北较差(许爱萍,2019)。营商环境的优劣可能导致不同区域内企业行为的差异,已有文献基本上证实了营商环境的优劣在企业设立、运营、融资和绩效等方面发挥的作用,如良好的营商环境有助于降低企业运营的综合交易成本(刘刚和梁晗,2019)、缓解了企业融资困境(Fisman和Svensson,2007),而较差的营商环境则不利于企业注册(Bruhn,2013)、降低了全要素生产率(Bah和Fang,2015)。可见,营商环境在企业经营过程中发挥着至关重要的作用,研究营商环境与轻资产运营之间的关系,对企业运营模式选择具有一定的参考价值。

由于社会分工精细化,市场竞争日益激烈,以扩大规模为主的重资产运营模式不断受到挑

收稿日期:2020-04-27

基金项目:安徽省哲学社会科学一般项目“轻资产运营对企业财务行为的影响研究:机理分析与实证检验”(AHSKY2019D017)。

作者简介:周泽将(1983—),男,安徽枞阳人,安徽大学商学院教授、博士生导师;

高婷婷(1992—),女,安徽宿州人,安徽大学商学院硕士研究生;

张世国(1989—),男,安徽宣城人,管理世界杂志社助理研究员,首都经济贸易大学中国产业经济研究院兼职研究员、博士(通讯作者)。

战。为了在市场中占据有利地位,越来越多的企业转变运营模式,通过轻资产运营提升企业的核心优势。轻资产运营是企业将非核心业务外包而专注于核心业务,表现为固定资产投资少、轻资产投资多,其行为活动主要着眼于品牌、研发、营销等高价值创造环节。它的主要优点在于以低投入获得高回报,从而为企业赚取超额利润。轻资产运营作为一种新兴的商业运营模式逐渐受到学术界和实务界的青睐,但是其内在驱动力长期以来缺乏经验证据的支持。考虑到营商环境的改善,可以为轻资产运营企业提供良好的市场、法制和金融环境,在降低企业维护外部关系成本的同时,也降低了研发和营销的投资风险和成本,从而使企业有机会将更多的资金投入研发和营销等核心能力的发展上,强化了企业软实力,即表现为轻资产占比提升,轻资产运营程度增强。因此,实证检验营商环境对轻资产运营的影响具有理论价值和现实意义。

相较于以往文献,本文的研究贡献主要体现在三方面:其一,关于营商环境与企业绩效研究基本上忽略了中间的传导路径(Mazzi等,2016;薄文广等,2019),本文关注营商环境如何作用于轻资产运营,丰富了营商环境的微观经济后果的相关文献。其二,既有轻资产运营文献主要关注轻资产运营的经济后果(Surdu,2011;韩鹏,2018),鲜有文献研究轻资产运营模式背后的驱动力,本文考察营商环境对轻资产运营的影响,为轻资产运营的影响因素研究提供了增量的经验证据。其三,本文检验研发能力和营销能力作为营商环境因素影响轻资产运营的内在机制的存在性,考察股权激励和产权性质在营商环境影响轻资产运营过程中的异质性,形成较为清晰的营商环境影响轻资产运营的分析框架,有助于深化对企业运营模式的认知和理解。

## 二、文献评述、理论分析与研究假设

### (一)文献评述

通过梳理现有营商环境相关文献,可以大致将营商环境研究划分为两大类:第一类是研究营商环境的概念界定和评价指标体系,第二类是研究营商环境的经济后果。

在第一类文献中,学术界对营商环境的概念界定尚未形成统一的观点,只是基于不同的角度进行阐述。一种观点认为,营商环境的概念界定应围绕监管、金融体系和基础设施的完善程度三方面展开(Li和Ferreira,2011;Bah和Fang,2015);另一种观点则将营商环境的概念界定范围扩大,从营商环境对企业经营的影响角度进行定义,认为营商环境是企业经营和生产所面临的各种外部因素的总和(Kolasinski,2015;宋林霖和何成祥,2018)。显然,上述概念基本上都是围绕一个国家或地区的制度环境、行政效率等对企业生存和发展的影响展开的。在概念界定的基础上,部分研究开始涉及营商环境评价指标体系的构建。世界银行对营商环境评价指标体系较早地进行了关注和测算,连续多年对全球190个经济体的营商环境进行评估,并发布《全球营商环境报告》,其对营商环境的衡量方式被学者们广泛采用。对于营商环境评价指标体系的评估测算,国内学者的探索也从未间断(刘军和付建栋,2019;张三保等,2020),但目前尚未形成一套被广为认可、适用于全国的营商环境评价指标体系。

在第二类文献中,关于营商环境如何影响企业行为,学者们从企业投资、创新、融资和绩效等方面对营商环境的经济后果进行了大量的实证研究,以检验营商环境改善对企业经营的积极作用。在营商环境对企业投资、创新的影响方面,已有文献发现优越的营商环境可以提高企业注册率、优化资本配置效率、促进企业技术创新(Demirgüç-Kunt等,2004;Prajogo,2016;夏后学等,2019)。而投资和创新活动的顺利进行需要大量的资金作为支撑,这致使企业在投资和创新的过程中经常陷入融资约束的困境。营商环境的改善有助于拓宽融资渠道,提高企业从银行获得贷款的概率,缓解企业融资难的问题(Fisman和Svensson,2007)。此外,营商环境在提升企

业绩效上扮演了重要角色。因此,良好的营商环境有助于企业应对地方政策和贸易环境不确定性的冲击,保持经营活力,进一步促进企业产能利用率和全要素生产率的提升(刘军和付建栋,2019;于文超和梁平汉,2019)。

## (二)理论分析与研究假设

营商环境的改善,不仅意味着良好的市场、法制和金融环境,同时也伴随激烈的市场竞争环境。此时,企业较为占优的策略是根据自身的需求和生存发展,专注于研发和营销等核心环节的投入,提升研发能力和营销能力,进而促进轻资产运营。下面将分别从研发能力和营销能力两个内在机制维度分析营商环境对轻资产运营的影响。

1. 研发能力机制。在营商环境良好的地区,激烈的要素市场和产品市场竞争环境会令企业愈发认识到创新对企业生存和发展的重要性,即研发能力是影响企业创新的重要因素(Tsai, 2004),企业需要将更多的资金用于研发能力的提升,以提高市场竞争力。一方面,轻资产运营作为一种新兴的运营模式,在中国的发展处于起步阶段。固定资产投资比例低、财务风险高,往往被银行等金融机构误认为风险承担能力较弱,难以获取外部资金支持,严重制约研发和创新成果的转化;而营商环境的改善能够增强银企之间的信任度,可以为企业发展提供更多的银行等金融机构的信贷支持,进而缓解企业融资约束,为提升研发能力提供资金支持。另一方面,营商环境良好的地区,其知识产权保护力度较强,企业专利等创新成果被侵占和搭便车的可能性降低,这不仅减少了研发投入的交易成本,也降低了研发投入的风险,从而激发企业研发投入的热情(张璋等,2018)。研发能力的提升可促进企业软实力发展和技术创新,提高无形资产等轻资产在资产配置中的比重,进而增强轻资产运营程度。

2. 营销能力机制。一方面,企业在生产经营过程中往往面临诸如客户需求不稳定等市场环境不确定性问题,营商环境的改善会增强企业的市场竞争程度,致使其应对外部环境的投入成本上升,即表现为销售费用的增加,由此促进企业营销能力的提升。另一方面,营商环境的优化可以使企业及时掌握有效的市场信息,缓解市场信息不对称程度,便于企业全面了解客户需求,及时改变产品策略,在增强企业与客户之间信任关系的同时(刘军和付建栋,2019),促进营销能力的提升。品牌形象和企业声誉是企业重要的无形资产,良好的营销能力可以促进品牌形象和企业声誉的提升,使无形资产等轻资产占比不断提高,进而增强轻资产运营程度。

综上所述,营商环境可以通过强化研发能力和营销能力两大内在机制促进轻资产运营程度的上升。基于以上分析,本文提出如下假设:

- H1: 限定其他条件,营商环境与轻资产运营程度正相关。
- H2: 限定其他条件,营商环境与研发能力正相关。
- H3: 限定其他条件,营商环境与营销能力正相关。

## 三、研究设计

### (一)数据来源

本文以2009-2018年间中国资本市场A股上市公司为初始研究样本,并按照如下方法进行研究样本的筛选:(1)剔除数据缺失的样本观测值;(2)剔除金融保险行业的样本观测值;(3)剔除处于非正常交易状态的样本观测值。经过上述处理后,本文最终的有效样本观测值个数为21 582。为了减弱异常样本观测值对研究结果有效性的影响,本文对所有连续变量在1%分位数和99%分位数进行了Winsorize缩尾处理。数据来源方面,营商环境数据取自中国社会科学院发布的《中国城市竞争力报告》,高管平均年龄和产权性质数据取自CCER经济金融数据库,

其余数据均来源于CSMAR国泰安数据库,分析软件为Stata15.0。

## (二) 模型设计和变量说明

为了检验假设1营商环境对轻资产运营的影响,本文构建模型(1)。若营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数 $\alpha_1$ 显著为正,则证实营商环境与轻资产运营程度显著正相关。

$$Lad = \alpha_0 + \alpha_1 Busen + \alpha_2 Soe + \alpha_3 First + \alpha_4 Age + \alpha_5 Dual + \alpha_6 Size + \alpha_7 Roa + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Listy + \alpha_{10} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (1)$$

对模型(1)中所涉及的主要研究变量说明如下:

1. 被解释变量Lad代表轻资产运营程度。已有文献对轻资产运营程度的度量主要采用两种方法:一是将无形资产定义为轻资产,以轻资产与总资产的比重来度量轻资产运营程度;二是设置虚拟变量法,若实行轻资产运营,则赋值为1,否则为0。虽然以上度量轻资产运营程度的方法在指标选取上都比较符合轻资产运营的定义,但采用相对比率、设置虚拟变量都存在一定的片面性和主观性,同时,采用单一指标衡量不够全面,易导致研究结果不准确。基于以上原因,本文采用主成分分析法构建轻资产运营程度的度量指标。

参考相关文献(Sohn等,2013;周泽将等,2020),本文选取非固定资产占比(1-期末固定资产/期末总资产)、销售费用占比(销售费用/营业收入)、流动比率(期末流动资产/期末流动负债)、现金资产比率(期末现金及现金等价物余额/期末总资产)、营业成本率(营业成本/营业收入)五项指标进行主成分分析。表1报告了主成分

表1 主成分特征值和方差贡献率

主成分	特征值	方差贡献率	累积方差贡献率
pc1	2.0899	0.4180	0.4180
pc2	1.1879	0.2376	0.6556
pc3	0.8223	0.1645	0.8200
pc4	0.5309	0.1062	0.9262
pc5	0.3690	0.0738	1.0000

变量的特征值、方差贡献率以及累积方差贡献率,可以看出第一主成分pc1、第二主成分pc2和第三主成分pc3的累积方差贡献率大于80%,综合度量指标(=0.4180×pc1+0.2376×pc2+0.1645×pc3)由方差贡献率加权得到,并将其命名为Lad。

2. 解释变量Busen代表营商环境。由于营商环境在多数省份(如广东、江苏等)内部不同城市间存在较大差异,具体至城市层面的营商环境可能包含的噪音更少。鉴于此,本文参考于文超和梁平汉(2019),选取城市竞争力指数来衡量城市层面的营商环境,命名为Busen1。在此基础上,本文进一步建构营商环境虚拟变量,若企业所在城市的城市竞争力指数大于等于全体样本城市的中位数,则取值为1,反之则取值为0,并将其命名为Busen2。

3. 控制变量。参考已有文献(周泽将等,2020),本文选取以下控制变量:产权性质Soe(若最终控制人为国有属性,取值为1,否则为0)、股权集中度First(第一大股东持股数/总股数)、高管平均年龄Age(董事、监事和高级管理人员平均年龄)、两职合一Dual(若CEO和董事长是同一人时,则赋值为1,否则为0)、公司规模Size(期末总资产取对数)、资产收益率Roa(净利润/平均资产总额)、资产负债率Lev(期末负债总额/期末总资产)、公司上市年龄Listy(企业自上市至研究年度的年数)、经济发展水平Gdp(地区国内生产总值取对数)、年度虚拟变量Year和行业虚拟变量Indus。

为了检验研究假设2研发能力内在机制的存在性,本文构建模型(2)和模型(3),其中模型(3)主要用于测度研发能力的中介效应。

$$R\&D = \alpha_0 + \alpha_1 Busen + \alpha_2 Soe + \alpha_3 First + \alpha_4 Age + \alpha_5 Dual + \alpha_6 Size + \alpha_7 Roa + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Listy + \alpha_{10} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (2)$$

$$Lad = \beta_0 + \beta_1 Busen + \beta_2 R\&D + \beta_3 Soe + \beta_4 First + \beta_5 Age + \beta_6 Dual + \beta_7 Size + \beta_8 Roa + \beta_9 Lev + \beta_{10} Listy + \beta_{11} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (3)$$

其中, R&D为研发能力的度量变量, 参考何欢浪和蔡琦晟(2019), 本文采用R&D(研发费用/期末总资产)进行测度。通过对模型(2)和模型(3)的回归分析, 可以预期营商环境Busen对研发能力R&D、轻资产运营程度Lad的回归系数均显著为正。

为了检验研究假设3营销能力内在机制的存在性, 本文构建模型(4)和模型(5), 其中模型(5)主要用于测度营销能力的中介效应。

$$Mkt = \alpha_0 + \alpha_1 Busen + \alpha_2 Soe + \alpha_3 First + \alpha_4 Age + \alpha_5 Dual + \alpha_6 Size + \alpha_7 Roa + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Listy + \alpha_{10} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (4)$$

$$Lad = \beta_0 + \beta_1 Busen + \beta_2 Mkt + \beta_3 Soe + \beta_4 First + \beta_5 Age + \beta_6 Dual + \beta_7 Size + \beta_8 Roa + \beta_9 Lev + \beta_{10} Listy + \beta_{11} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (5)$$

其中, Mkt为营销能力的度量变量, 本文采用销售费用率(销售费用/营业收入)进行测度。通过对模型(4)和模型(5)的回归分析, 可以预期营商环境Busen对营销能力Mkt、轻资产运营程度Lad的回归系数均显著为正。

#### 四、实证检验与结果分析

##### (一) 描述性统计

表2报告了本文主要变量的描述性统计结果, 其中轻资产运营程度Lad的均值为-0.0046, 标准差为0.6402, 显示不同上市公司的轻资产运营波动幅度较大。营商环境Busen1的最小值为0.0190, 最大值为1.0000, 表明不同城市之间的营商环境有较大差异。研发能力R&D的最小值为0.0000, 最大值为0.2334, 说明不同企业间的研发投入差异明显。营销能力Mkt的均值为0.0744, 说明总体上企业销售费用占营业收入比重平均已达7.44%。控制变量中企业产权性质Soe的均值为0.3571, 表明样本中有35.71%的企业具有国有控股属性。股权集中度First的均值为0.3453, 表明在中国上市公司中“一股独大”的现象较普遍。两职合一Dual的均值为0.2610, 标准差为0.4392, 表明样本企业中有26.10%的企业CEO和董事长为同一人。资产负债率Lev的均值为0.4222, 标准差为0.2283, 表明企业平均债务融资水平略低于45%。

表2 主要变量的描述性统计

变量	样本量	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
Lad	21582	-0.0046	-0.0065	0.6402	-1.4796	1.9413
Busen1	21582	0.3787	0.2620	0.2842	0.0190	1.0000
Busen2	21582	0.5007	1.0000	0.5000	0.0000	1.0000
R&D	21582	0.0349	0.0295	0.0407	0.0000	0.2334
Mkt	21582	0.0744	0.0452	0.0899	0.0000	2.3330
Soe	21582	0.3571	0.0000	0.4792	0.0000	1.0000
First	21582	0.3453	0.3277	0.1528	0.0004	0.8999
Age	21582	47.6431	48.0000	3.3181	34.0000	61.0000
Dual	21582	0.2610	0.0000	0.4392	0.0000	1.0000
Size	21582	22.0181	21.8390	1.2901	17.6413	28.5200
Roa	21582	0.0378	0.0385	0.0788	-2.8341	0.3840
Lev	21582	0.4222	0.4106	0.2283	0.0071	11.9667
Listy	21582	10.0319	8.0000	6.9624	1.0000	29.0000
Gdp	21582	10.3604	10.3792	0.7202	6.9859	11.4853

##### (二) 多元回归分析结果

表3报告了模型(1)的OLS多元线性回归分析结果, 考察营商环境对轻资产运营的影响,

其中第(1)列和第(2)列分别对应营商环境Busen1和Busen2对轻资产运营程度Lad的回归结果,第(1)列中营商环境Busen1对轻资产运营程度Lad的回归系数为0.3801(T值=10.7840),第(2)列中营商环境Busen2对轻资产运营程度Lad的回归系数为0.1692(T值=10.6731),上述回归系数均在1%的水平上显著为正,说明营商环境与轻资产运营程度显著正相关,支持了研究假设1。可能的原因在于优越的地区营商环境将导致资金流和技术流的聚集,同时也会带来潜在的商业机会,外部潜在进入者的加入将瓜分企业原有的市场份额,进而表现为行业竞争压力的上升,这将促使企业为赢得市场竞争优势和领先地位而有效整合和配置有限的既有资源,表现为企业为了生存之需而加大研发和营销活动的投入,从而提升其研发能力和营销能力以及轻资产运营程度。

控制变量方面,产权性质Soe、高管平均年龄Age、资产负债率Lev、公司上市年龄Listy对轻资产运营程度Lad的回归系数均显著为负,说明国有产权性质、高管年龄大、负债水平高、公司上市时间长都不利于轻资产运营程度的提升,而两职合一Dual、资产收益率Roa对轻资产运营程度Lad的回归系数均显著为正,说明两职合一、高资产收益率对轻资产运营产生促进作用。

表4报告了营商环境如何影响研发能力的多元回归结果,并对研发能力在营商环境影响轻资产运营过程中的中介效应加以检验,对应模型(2)和模型(3)。第(1)列和第(3)列中营商环境Busen对研发能力R&D的回归系数均在1%的水平上显著为正,假设2得到了经验证据的支持。第(2)列和第(4)列中营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数均在1%的水平上显著为正,且对应小于表3中营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数。以上结果说明,研发能力在营商环境影响轻资产运营的过程中发挥了中介效应,即营商环境可以通过提升研发能力这一内在机制影响轻资产运营,假设2得到验证。一方面,营商环境的改善意味着金融环境的优化,这可能会增强银行等外部融资机构对轻资产运营这种新兴运营模式的认可,有助于缓解轻资产运营的融资约束,进而可以为轻资产运营企业的研发投入提供资金支持;另一方面,营商环境的改善会优化法制环境,增强知识产权保护,企业研发投入的意愿会因此上升,从而促进无形资产等轻资产的产出,使轻资产运营程度显著增强。

表5报告了营商环境作用于营销能力的多元回归分析结果[对应模型(4)],第(1)列和第(3)列中营商环境Busen对营销能力Mkt的回归系数均在1%的水平上显著为正,支持了假设3。第(2)列和第(4)列中营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数均在1%的水平上显著为正[对应模型(5)],并对应小于表3中营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数。以上结果表明,营销能力在营商环境影响轻资产运营的过程中发挥了中介效应,即营商环境可以通过提升营销能力这一内在机制,进而促进轻资产运营。营商环境的改善不仅会增加市场竞争的激烈程度,也会使市场信息更加及时有效地得以获取,在上述两方面因素的作用下营销能力有所增强,进而促进轻资产运营程度的提升。

表3 营商环境与轻资产运营

变量	(1)Busen1		(2)Busen2	
	系数	T值	系数	T值
Constant	1.3932***	4.3109	1.2401***	3.8505
Busen	0.3801***	10.7840	0.1692***	10.6731
Soe	-0.0694***	-3.2583	-0.0723***	-3.3792
First	0.0248	0.4833	0.0387	0.7517
Age	-0.0086***	-3.3770	-0.0081***	-3.1469
Dual	0.0479***	3.2412	0.0530***	3.5919
Size	-0.0239	-1.2845	-0.0242	-1.2847
Roa	0.9380***	5.3910	0.9389***	5.3515
Lev	-1.0003***	-4.6653	-1.0043***	-4.6393
Listy	-0.0075***	-4.9050	-0.0070***	-4.6020
Gdp	-0.0495***	-3.7785	-0.0317**	-2.4628
Year/Indus	控制		控制	
N	21582		21582	
Adj_R <sup>2</sup>	0.3814		0.3768	

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著,报告中的T值均已经过个体层面cluster调整。下同。

表 4 营商环境与研发能力

变量	Busen1		Busen2	
	(1)R&D	(2)Lad	(3)R&D	(4)Lad
Constant	0.0495 <sup>***</sup> (3.6958)	1.2278 <sup>***</sup> (4.0867)	0.0423 <sup>***</sup> (3.1603)	1.0958 <sup>***</sup> (3.6606)
Busen	0.0179 <sup>***</sup> (7.5662)	0.3202 <sup>***</sup> (9.5670)	0.0081 <sup>***</sup> (6.8562)	0.1415 <sup>***</sup> (9.4205)
R&D		3.3425 <sup>***</sup> (13.0580)		3.4123 <sup>***</sup> (13.1855)
Soe	0.0005(0.4229)	-0.0712 <sup>***</sup> (-3.4822)	0.0004(0.3117)	-0.0737 <sup>***</sup> (-3.5906)
First	-0.0191 <sup>***</sup> (-5.8800)	0.0886 <sup>*</sup> (1.8111)	-0.0184 <sup>***</sup> (-5.6838)	0.1016 <sup>**</sup> (2.0721)
Age	-0.0002(-1.5983)	-0.0078 <sup>***</sup> (-3.1600)	-0.0002(-1.4334)	-0.0073 <sup>***</sup> (-2.9561)
Dual	0.0028 <sup>**</sup> (2.5715)	0.0386 <sup>***</sup> (2.7239)	0.0030 <sup>***</sup> (2.7698)	0.0427 <sup>***</sup> (3.0256)
Size	-0.0007(-1.2945)	-0.0214(-1.2409)	-0.0008(-1.3030)	-0.0216(-1.2406)
Roa	-0.0368 <sup>***</sup> (-4.7000)	1.0610 <sup>***</sup> (6.0789)	-0.0368 <sup>***</sup> (-4.6793)	1.0643 <sup>***</sup> (6.0562)
Lev	-0.0310 <sup>***</sup> (-5.2799)	-0.8967 <sup>***</sup> (-4.4517)	-0.0312 <sup>***</sup> (-5.2266)	-0.8980 <sup>***</sup> (-4.4255)
Listy	-0.0009 <sup>***</sup> (-10.0997)	-0.0044 <sup>***</sup> (-3.1212)	-0.0009 <sup>***</sup> (-9.9411)	-0.0039 <sup>***</sup> (-2.7826)
Gdp	-0.0006(-0.7599)	-0.0475 <sup>***</sup> (-3.7784)	0.0002(0.2848)	-0.0324 <sup>***</sup> (-2.6331)
Year/Indus	控制	控制	控制	控制
N	21582	21582	21582	21582
Adj_R <sup>2</sup>	0.3697	0.4099	0.3673	0.4066

表 5 营商环境与营销能力

变量	Busen1		Busen2	
	(1)Mkt	(2)Lad	(3)Mkt	(4)Lad
Constant	0.2469 <sup>***</sup> (6.8171)	0.9930 <sup>***</sup> (3.3180)	0.2396 <sup>***</sup> (6.6461)	0.8489 <sup>***</sup> (2.8475)
Busen	0.0179 <sup>***</sup> (2.6876)	0.3511 <sup>***</sup> (10.5878)	0.0077 <sup>***</sup> (2.5858)	0.1566 <sup>***</sup> (10.5147)
Mkt		1.6208 <sup>***</sup> (16.1106)		1.6332 <sup>***</sup> (16.3036)
Soe	-0.0153 <sup>***</sup> (-4.2493)	-0.0446 <sup>**</sup> (-2.2308)	-0.0154 <sup>***</sup> (-4.2811)	-0.0471 <sup>**</sup> (-2.3460)
First	-0.0053(-0.5912)	0.0335(0.6902)	-0.0047(-0.5157)	0.0463(0.9519)
Age	0.0002(0.5111)	-0.0090 <sup>***</sup> (-3.7342)	0.0003(0.5716)	-0.0085 <sup>***</sup> (-3.5102)
Dual	0.0059 <sup>**</sup> (1.9707)	0.0384 <sup>***</sup> (2.7696)	0.0061 <sup>**</sup> (2.0598)	0.0431 <sup>***</sup> (3.1084)
Size	-0.0029 <sup>**</sup> (-2.1196)	-0.0192(-1.1066)	-0.0029 <sup>**</sup> (-2.1203)	-0.0194(-1.1078)
Roa	-0.0047(-0.2645)	0.9456 <sup>***</sup> (5.7912)	-0.0046(-0.2608)	0.9464 <sup>***</sup> (5.7525)
Lev	-0.0572 <sup>***</sup> (-4.8202)	-0.9075 <sup>***</sup> (-4.5263)	-0.0574 <sup>***</sup> (-4.8017)	-0.9106 <sup>***</sup> (-4.5002)
Listy	0.0003(1.1134)	-0.0080 <sup>***</sup> (-5.5190)	0.0003(1.2030)	-0.0076 <sup>***</sup> (-5.2159)
Gdp	-0.0130 <sup>***</sup> (-5.1262)	-0.0284 <sup>**</sup> (-2.3127)	-0.0121 <sup>***</sup> (-4.9304)	-0.0119(-0.9828)
Year/Indus	控制	控制	控制	控制
N	21582	21582	21582	21582
Adj_R <sup>2</sup>	0.1108	0.4275	0.1102	0.4236

### (三) 稳健性检验

1. 工具变量法。考虑到除了营商环境和本文的控制变量外,其他影响轻资产运营的因素可能会被遗漏,进而导致营商环境对轻资产运营的影响存在内生性问题。为了增强研究结论的稳健性,本文使用工具变量缓解这一问题。采用工具变量法的首要条件是营商环境为内生解释变量,本文使用Hausman方法检验营商环境是否为内生解释变量。当以营商环境Busen1和Busen2为解释变量,轻资产运营程度Lad为被解释变量进行检验时,Chi2分别为7.20(P值=0.0073)和

8.51 (P值=0.0035), 均在1%的水平上拒绝了“所有解释变量均为外生”的原假设, 即营商环境Busen1和Busen2均为内生变量。

在工具变量选择方面, 其应与营商环境相关, 而与轻资产运营无关。参考董志强等(2012)的处理方法, 本文同时选择开埠通商历史和同年度同行业除本公司外其他所有企业的营商环境均值作为工具变量, 并对工具变量进行了过度识别检验和弱工具变量检验。过度识别检验的P值均大于0.1, 不能拒绝所有的工具变量均为外生的原假设, 弱工具变量检验的P值均为0, 表明不存在弱工具变量的情形, 即本文选择的工具变量是合理的。本文的开埠通商历史是自开埠通商之日起至研究年度1月1日经历的年数并取对数, 开埠通商历史数据来源于《中国商业通史》(吴慧, 2008)、《中国近代经济史统计资料选辑》(严中平, 2012), 部分数据来自于手工收集, 收集方法参考董志强等(2012)的研究。表6列示的两阶段最小二乘法的回归结果中, 第(1)列和

表6 营商环境与轻资产运营: 工具变量法

变量	(1)Busen1		(2)Busen2	
	系数	T值	系数	T值
Constant	1.3186***	6.0301	1.3394***	6.1359
Busen	0.2622***	5.6740	0.3615***	5.4474
Soe	-0.0679***	-5.6633	-0.0810***	-6.5899
First	0.0335	1.3497	0.0225	0.8722
Age	-0.0084***	-5.5245	-0.0084***	-5.4804
Dual	0.0512***	6.0447	0.0466***	5.2860
Size	-0.0238	-1.4890	-0.0250	-1.5702
Roa	0.9409***	5.7537	0.9295***	5.6509
Lev	-1.0042***	-4.8140	-0.9946***	-4.8020
Listy	-0.0074***	-6.9672	-0.0069***	-6.5023
Gdp	-0.0376***	-4.8178	-0.0551***	-5.3483
Year/Indus	控制		控制	
N	21582		21582	
Adj_R <sup>2</sup>	0.3799		0.3620	

第(2)列中营商环境Busen的回归系数均在1%的水平上显著大于0, 综上所述在控制内生性问题后, 营商环境对轻资产运营程度仍然具有显著的促进作用, 研究结论是稳健性的。

2. 考虑去产能政策的影响。自2015年11月10日中央提出供给侧结构性改革以来, 国家大力解决产能过剩问题, 考虑到轻资产运营程度的提升可能是去产能政策引致的结果, 本文在研究模型(1)中进一步控制了去产能政策的影响。具体地, 参考周劲(2007)的研究方法, 选取存货周转率作为产能利用率的度量指标, 存货周转率Cud等于营业成本与存货期末余额之比, 将产能利用率Cud作为控制变量放入研究模型(1)。同时, 考虑到去产能政策的颁布时间, 研究模型(1)中的控制变量年度Year也可能会削弱去产能政策的影响。回归结果显示营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数显著为正, 研究结论仍然稳健。

3. 固定效应模型。面板数据采取OLS多元线性回归可能无法得出一致的估计结果, 为了增强研究结论的稳健性, 本文通过Hausman检验确定面板数据是选择固定效应还是随机效应模型回归更优。检验结果表明Chi=356.76, P值=0<0.05, 拒绝原假设, 采用固定效应模型回归更优。本文选择固定效应模型进行回归分析, 回归结果揭示, 营商环境Busen对轻资产运营程度Lad的回归系数均在1%的水平上显著为正, 研究结论未发生实质性的改变。

4. 重新度量营商环境。前文中解释变量营商环境采用城市竞争力指数进行衡量, 可能导致衡量方式过于单一和不够完善, 基于研究结论稳健性的考虑, 参考已有文献中营商环境的度量方法(于文超和梁平汉, 2019; 江伟等, 2018), 本文采用市场中介组织发育和法律制度环境Dlaw、各省份企业经营环境指数Denvironment重新度量营商环境。市场中介组织发育和法律制度环境数据来源于《中国分省份市场化指数报告(2018)》(王小鲁等, 2019), 各省份企业经营环境指数来源于《中国分省企业经营环境指数2017年报告》(王小鲁等, 2017), 缺失年份的数据采用上年数据进行近似替代补充。回归结果显示, 市场中介组织发育和法律制度环境Dlaw对轻资产运营程度Lad的回归系数在1%的水平上显著大于0, 各省份企业经营环境指数Denvironment

对轻资产运营程度Lad的回归系数在10%的水平上显著大于0。以上结果表明,重新更换营商环境的度量方式后,回归结果未发生实质性变化,与本文的研究结论一致。

5. 重新度量轻资产运营。本文参考周泽将等(2020)的做法,选取固定资产占比(期末固定资产/期末总资产)、销售费用占比(销售费用/营业收入)、流动比率(期末流动资产/期末流动负债)、现金资产比率(期末现金及现金等价物余额/期末总资产)、存货周转率(营业成本/存货期末余额)五项指标进行主成分分析,前四个主成分的累计方差贡献率大于80%,综合度量指标Lad\_w( $=0.3419 \times pc1 + 0.2021 \times pc2 + 0.1871 \times pc3 + 0.1636 \times pc4$ )采用加权法计算得到。重新度量轻资产运营程度后的多元回归结果揭示,营商环境Busen对轻资产运营程度Lad\_w的回归系数均在1%的水平上显著大于0,与上文研究结果保持一致,表明研究结论稳健。

## 五、进一步的情境性分析

一个地区的营商环境优越,会吸引外部潜入者加入,致使行业竞争加剧。为赢得竞争优势,股权激励强度的增加将促使企业管理层密切关注企业未来业绩的增长,而专注于技术创新,将更多的资金投入研发等核心竞争力的提升方面。对于国有企业而言,当企业目标和政府目标不一致时,为了实现社会目标,政府将会干预国有企业的投资行为,导致其对研发等高风险项目具有规避性。与此同时,股权激励和产权性质的差异同样也会使管理层在企业营销上获取的利益有所差异,导致营销能力提升的激励作用产生差异。因此,股权激励和产权性质将会使研发和营销投入呈现出一定的情境性,进而使营商环境与轻资产运营程度之间的关系呈现出一定的情境特征。基于此,本文将分别检验股权激励和产权性质这两类情境因素对营商环境和轻资产运营之间关系的作用。

### (一) 股权激励的情境性分析

营商环境的改善可能会使企业产品地位受到行业内竞争者的威胁,增加了企业的市场竞争压力。股权激励可以使管理者将自己的薪酬同企业未来发展前景紧密结合起来,管理者出于对自身利益的考虑,将着眼于企业的长远发展,更加关注能够保障企业可持续发展的投资策略。在管理层股权激励强度高的企业中,面对营商环境改善伴随而来的市场竞争和压力,为避免企业业绩的下滑,管理者在制定和执行投资策略方面将更为关注公司潜在的投资机会,有效整合和配置企业内部资源,抑制企业的非效率投资,其风险承担的意愿更强烈(周泽将等,2019),也更注重企业创新和削减成本,关注研发投入之类的高风险项目,同时管理层将会从强有力的营销手段中获利更多,进而表现为促进轻资产运营程度的提升,即股权激励促进了营商环境与轻资产运营程度之间的正相关关系。为了检验上述推理,本文在研究模型(1)的基础上进一步引入营商环境和股权激励的交乘项Busen×Mstock,构建如下研究模型:

$$Lad = \alpha_0 + \alpha_1 Busen + \beta_1 Busen \times Mstock + \beta_2 Mstock + \alpha_2 Soe + \alpha_3 First + \alpha_4 Age + \alpha_5 Dual + \alpha_6 Size + \alpha_7 Roa + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Listy + \alpha_{10} Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (6)$$

参考王华和黄之骏(2006),采用管理层持股比例(管理层持股数/总股数)来测度股权激励Mstock,并对营商环境和股权激励的交乘项Busen×Mstock进行去中心化处理,可以合理预期营商环境和股权激励的交乘项Busen×Mstock对轻资产运营程度Lad的回归系数显著为正。

表7报告了股权激励影响营商环境与轻资产运营程度之间关系的结果。其中,第(1)列和第(2)列中营商环境和股权激励的交乘项Busen×Mstock对轻资产运营程度Lad的回归系数均在1%的水平上显著为正,表明股权激励强化了营商环境对轻资产运营程度的正面提升作用。其原因可能在于伴随股权激励强度的上升,管理层在源于营商环境改善带来的轻资产运营程度

提升过程中获益更多,进而管理层把握和充分利用营商环境改善的动机增强,表现为营商环境与轻资产运营程度之间的正相关关系增强。

表7 营商环境与轻资产运营:股权激励和产权性质的情境性分析

变量	(1)Busen1	(2)Busen2	(3)Busen1	(4)Busen2
Constant	1.0986*** (3.4693)	0.9586*** (3.0433)	1.3636*** (4.2201)	1.2165*** (3.7710)
Busen	0.3481*** (9.7923)	0.1558*** (9.8033)	0.3743*** (10.4526)	0.1669*** (10.4171)
Busen×Mstock	0.5231*** (4.7500)	0.3160*** (5.1222)		
Mstock	0.3935*** (8.0048)	0.4095*** (8.2983)		
Busen×Soe			-0.1176** (-2.5158)	-0.0631** (-2.5654)
Soe	-0.0491** (-2.3248)	-0.0500** (-2.3627)	-0.0708*** (-3.3243)	-0.0725*** (-3.3840)
First	0.0499 (0.9695)	0.0632 (1.2272)	0.0295 (0.5764)	0.0424 (0.8251)
Age	-0.0063** (-2.4379)	-0.0058** (-2.2427)	-0.0083*** (-3.2262)	-0.0078*** (-3.0295)
Dual	0.0373** (2.5546)	0.0423*** (2.9037)	0.0468*** (3.1625)	0.0523*** (3.5404)
Size	-0.0191 (-1.0470)	-0.0192 (-1.0404)	-0.0233 (-1.2486)	-0.0235 (-1.2432)
Roa	0.9057*** (5.3212)	0.9037*** (5.2821)	0.9339*** (5.3615)	0.9351*** (5.3219)
Lev	-0.9770*** (-4.6302)	-0.9798*** (-4.6092)	-1.0033*** (-4.6731)	-1.0070*** (-4.6441)
Listy	-0.0035** (-2.2122)	-0.0029* (-1.8458)	-0.0075*** (-4.8957)	-0.0071*** (-4.6436)
Gdp	-0.0469*** (-3.5841)	-0.0309** (-2.4033)	-0.0488*** (-3.7174)	-0.0314** (-2.4329)
Year/Indus	控制	控制	控制	控制
N	21582	21582	21582	21582
Adj_R <sup>2</sup>	0.3916	0.3878	0.3820	0.3773

## (二) 产权性质的情境性分析

对于国有企业而言,政府对企业资本配置等拥有着很大程度的控制权,其投资决策势必受到政府的制约(孙姝等,2019)。同时,政府和国有企业的目标具有不一致性(Buckley等,2005),政府具有干预其行为以达到社会目标的内在动力。这会使国有企业的任何经营决策往往要兼顾政府的社会目标,导致国有企业面对营商环境改善带来的潜在投资机会和竞争压力具有明显的风险规避特征,影响了企业对研发和营销等高风险项目投入的积极性。换言之,由于政府的干预,国有企业的财务行为受到一定程度的约束,不愿意承担诸如研发、营销等高风险项目,这将进一步削弱营商环境对轻资产运营的促进作用。基于以上分析,为了检验产权性质在营商环境和轻资产运营之间关系中的作用,本文在研究模型(1)的基础上进一步引入营商环境和产权性质的交乘项Busen×Soe,构建研究模型(7)。为了减弱多重共线性对模型回归结果的潜在影响,本文对营商环境和产权性质的交乘项Busen×Soe进行了去中心化处理,可以预期营商环境和产权性质的交乘项Busen×Soe对轻资产运营程度Lad的回归系数显著为负。

$$Lad = \alpha_0 + \alpha_1 Busen + \beta_1 Busen \times Soe + \beta_2 Soe + \alpha_2 First + \alpha_3 Age + \alpha_4 Dual + \alpha_5 Size + \alpha_6 Roa + \alpha_7 Lev + \alpha_8 Listy + \alpha_9 Gdp + Year + Indus + \varepsilon \quad (7)$$

表7为模型(7)的多元回归结果,第(3)列和第(4)列中营商环境和产权性质的交乘项Busen×Soe对轻资产运营程度Lad的回归系数均在5%的水平上显著为负,说明在国有企业中,营商环境与轻资产运营程度之间的正相关关系减弱,也即国有产权性质弱化了营商环境对轻资产运营的促进作用。可能的解释是国有企业为完成政府的经济增长目标,企业行为受到政府的干预相对较多,管理层从营商环境改善带来的轻资产运营程度的提升过程中获益有限,进而致使相对于非国有企业而言,国有企业中营商环境对轻资产运营程度的提升作用相对较低。

## 六、研究结论与启示

宏观环境已对微观企业行为产生了广泛影响,作为宏观环境的典型代表,理论上营商环境会影响企业的轻资产运营模式。基于此,本文利用中国资本市场2009-2018年间A股上市公司的面板数据,实证检验了营商环境对轻资产运营的影响以及研发能力、营销能力两种内在作用机制的存在性,并在此基础上分析了股权激励和产权性质的情境性作用。通过一系列多元回归分析,本文得出以下研究结论:首先,营商环境与轻资产运营程度之间呈现显著正相关关系。经过工具变量法、考虑去产能政策影响和变量重新度量等一系列稳健性测试后,本文的研究结论依然成立。其次,营商环境与研发能力、营销能力之间均显著正相关,中介效应测试揭示研发能力和营销能力在营商环境影响轻资产运营的过程中发挥了中介作用,即研发能力和营销能力是营商环境影响轻资产运营程度的重要内在机制。最后,情境性分析结果表明股权激励显著强化了营商环境与轻资产运营程度之间的正相关关系,而国有产权性质则弱化了营商环境与轻资产运营程度之间的正相关关系。以上发现有助于理解营商环境如何影响轻资产运营这一重要理论问题,丰富了营商环境的经济后果研究文献。

本文的研究结论对于政府制定政策、企业如何更好地实施轻资产运营具有一定的启示,具体体现在以下四方面:(1)关注营商环境对轻资产运营的促进作用。轻资产运营日益普遍,为促进企业的轻资产运营程度的提升,政府应持续加强营商环境的改善,降低企业应对外部环境不确定性的交易成本,鼓励和支持银行等金融机构加大对企业的支持力度,缓解企业的融资约束,进而促使企业将更多的资金用于研发投资和营销活动 etc 有助于轻资产运营程度提升的项目。(2)重视营商环境对研发能力和营销能力的提升作用。研发能力是建设创新型国家的基础,营销能力是企业提升其品牌价值的重要途径,研发能力和营销能力共同构成了提升企业核心竞争力的关键。依据轻资产运营过程中固定资产投入少、研发和营销支出多的特点,政府应完善知识产权保护制度,降低企业研发和营销等项目投入的风险性和交易成本。(3)提高股权激励强度以强化营商环境对轻资产运营的积极作用。面对营商环境带来的激烈竞争,企业应加大管理层股权激励的实施力度,激发管理层的风险承担能力,以开展研发和营销等有助于轻资产运营程度提升的活动。(4)弱化国有产权性质在营商环境与轻资产运营之间的阻碍作用。国有企业承担着部分政府职能,市场化经营主体的地位有待进一步明确,政府部门应适当减少对国有企业经济行为的干预,赋予国有企业一定的自主决策权,使其真正成为市场经济的主体,进而能够依据所处营商环境适当地实施轻资产运营模式的转型。

### 主要参考文献:

- [1] 薄文广,周燕愉,陆定坤. 企业家才能、营商环境与企业全要素生产率——基于我国上市公司微观数据的分析[J]. 商业经济与管理,2019,(8).
- [2] 董志强,魏下海,汤灿晴. 制度软环境与经济发展——基于30个大城市营商环境的经验研究[J]. 管理世界,2012,(4).
- [3] 韩鹏. 高新技术企业轻资产运营促进了盈利模式变革吗?[J]. 财经问题研究,2018,(6).
- [4] 何欢浪,蔡琦晟. 政治关联促进或抑制了中国企业的创新?[J]. 中央财经大学学报,2019,(9).
- [5] 江伟,孙源,胡玉明. 客户集中度与成本结构决策——来自中国关系导向营商环境的经验证据[J]. 会计研究,2018,(11).
- [6] 刘刚,梁晗. 外部性视角下营商环境的优化——基于企业需求导向的研究[J]. 中国行政管理,2019,(11).
- [7] 刘军,付建栋. 营商环境优化、双重关系与企业产能利用率[J]. 上海财经大学学报,2019,(4).

- [8] 宋林霖,何成祥. 优化营商环境视阈下放管服改革的逻辑与推进路径——基于世界银行营商环境指标体系的分析[J]. 中国行政管理,2018,(4).
- [9] 孙姝,钱鹏岁,姜薇. 非国有股东对国有企业非效率投资的影响研究——基于国有上市企业的经验数据[J]. 华东经济管理,2019,(11).
- [10] 王华,黄之骏. 经营者股权激励、董事会组成与企业价值——基于内生性视角的经验分析[J]. 管理世界,2006,(9).
- [11] 王小鲁,樊纲,胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2019.
- [12] 王小鲁,樊纲,马光荣. 中国分省企业经营环境指数2017年报告[M]. 北京:社会科学文献出版社,2017.
- [13] 吴慧. 中国商业通史(第五卷)[M]. 北京:中国财政经济出版社,2008.
- [14] 夏后学,谭清美,白俊红. 营商环境、企业寻租与市场创新——来自中国企业营商环境调查的经验证据[J]. 经济研究,2019,(4).
- [15] 许爱萍. 国内先进地区营商环境建设经验及天津的行动路径[J]. 理论与现代化,2019,(2).
- [16] 严中平. 中国近代经济史统计资料选辑[M]. 北京:中国社会科学出版社,2012.
- [17] 于文超,梁平汉. 不确定性、营商环境与民营企业经营活力[J]. 中国工业经济,2019,(11).
- [18] 张三保,康璧成,张志学. 中国省份营商环境评价:指标体系与量化分析[J]. 经济管理,2020,(4).
- [19] 张璋,徐经长,汪猛. 技术创新与盈余价值相关性[J]. 会计与经济研究,2018,(5).
- [20] 周劲. 产能过剩的概念、判断指标及其在部分行业测算中的应用[J]. 宏观经济研究,2007,(9).
- [21] 周泽将,李鼎,王浩然. 轻资产运营与企业风险承担:实证分析与影响路径[J]. 统计研究,2020,(1).
- [22] 周泽将,罗进辉,李雪. 民营企业身份认同与风险承担水平[J]. 管理世界,2019,(11).
- [23] Bah E H, Fang L. Impact of the business environment on output and productivity in Africa[J]. *Journal of Development Economics*, 2015, 114: 159–171.
- [24] Bruhn M. A tale of two species: Revisiting the effect of registration reform on informal business owners in Mexico[J]. *Journal of Development Economics*, 2013, 103: 275–283.
- [25] Buckley P J, Clegg J, Tan H. Reform and restructuring in a Chinese state-owned enterprise: Sinotrans in the 1990s[J]. *Management International Review*, 2005, 45(2): 147–172.
- [26] Demirgüç-Kunt A, Love I, Maksimovic V. Business environment and the incorporation decision[R]. The World Bank, 2004.
- [27] Fisman R, Svensson J. Are corruption and taxation really harmful to growth? Firm level evidence[J]. *Journal of Development Economics*, 2007, 83(1): 63–75.
- [28] Kolasinski T W. Postcolonial sub-saharan state and contemporary general business environment. Selected issues[J]. *Central European Management Journal*, 2015, 23(2): 39–57.
- [29] Li D, Ferreira M P. Institutional environment and firms' sources of financial capital in central and eastern Europe[J]. *Journal of Business Research*, 2011, 64(4): 371–376.
- [30] Mazzi A, Toniolo S, Manzardo A, et al. Exploring the direction on the environmental and business performance relationship at the firm level. Lessons from a literature review[J]. *Sustainability*, 2016, 8(11): 1200.
- [31] Prajogo D I. The strategic fit between innovation strategies and business environment in delivering business performance[J]. *International Journal of Production Economics*, 2016, 171: 241–249.
- [32] Sohn J, Tang C H, Jang S. Does the asset-light and fee-oriented strategy create value?[J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2013, 32: 270–277.
- [33] Surdu G. The internationalization process and the asset-light approach[J]. *Romanian Economic and Business Review*, 2011, 6(1): 184–188.
- [34] Tsai K H. The impact of technological capability on firm performance in Taiwan's electronics industry[J]. *The Journal of High Technology Management Research*, 2004, 15(2): 183–195.

## Business Environment and Asset-Light Strategy: Based on the Contextual Analysis of Equity Incentive and Nature of Property Rights

Zhou Zejiang<sup>1</sup>, Gao Tingting<sup>1</sup>, Zhang Shiguo<sup>2,3</sup>

(1. Business School, Anhui University, Anhui Hefei 230601, China; 2. Management World Magazine, Beijing 100026, China; 3. China Institute of Industrial Economics, Capital University of Economics and Business, Beijing 100070, China)

**Summary:** According to the resource dependence theory, the survival and development of enterprises are closely related to the external environment. As one of the important external environments faced by enterprises, business environment exerts widespread effects on corporate behaviors, and it also affects the asset-light strategy mode theoretically. As a new commercial operation mode, asset-light strategy is gradually favored by academic community and practice field, but the driving force behind it has not been examined empirically for a long time. The improvement of business environment can provide a good market, legal and financial environment for asset-light strategy, which reduces the cost of maintaining external relations. Meanwhile, it also decreases the risk and cost of R&D and marketing investment, so enterprises have more motivations to invest more capital in the development of core competence such as R&D and marketing. With the development of corporate soft power, it will induce asset-light strategy level enhancement. However, there is little empirical literature with regard to the relationship between business environment and asset-light strategy, so it is of important theoretical value and practical significance to test the impact of business environment on asset-light strategy.

Based on the above, this paper takes A-share listed companies in the Chinese capital market from 2009 to 2018 as the sample, and uses the econometric model to test how business environment influences asset-light strategy. The research results show that: Business environment has a significant positive impact on asset-light strategy, which is reflected that the improvement of business environment will result in asset-light strategy level enhancement. The results are still robust after a series of tests such as instrumental variable method, de capacity policy influence and variable re-measurement. Furthermore, this paper analyzes the internal mechanism of the above positive impact, and finds that business environment promotes asset-light strategy by improving R&D capability and marketing capability. Further different contextual analysis shows that the positive impact of business environment on asset-light strategy is more significant in enterprises with more intense equity incentive, but weakens in state-owned enterprises. The conclusion of this paper provides new empirical support for the relationship between business environment and asset-light strategy; meanwhile, it also provides certain inspiration value for commercial mode choice.

**Key words:** business environment; asset-light strategy; R&D capability; marketing capability; equity incentive; nature of property rights

(责任编辑: 王西民)