

基于 fsQCA 的企业跨国并购绩效影响因素的探析

——以中国信息技术企业为例

李云菲

厦门大学嘉庚学院

DOI:10.12238/ej.v7i12.2158

[摘要] 中国信息技术企业近年来通过并购来应对国内外竞争和人才挑战,价值创造能力是否得到提高值得思考。本文基于中国信息技术上市公司2018—2022年间40起跨国并购项目经验材料,使用fsQCA方法讨论了不同并购项目的绩效差异。构型结果发现:目标公司所在地属于“一带一路”沿线国家和交易规模大,均能产生好的并购绩效。文化距离近、高股权集中度和东道国经济自由化程度高对于带来高的并购绩效发挥了核心作用。

[关键词] 中国信息技术企业; 并购构型; 绩效差异

中图分类号: F27 **文献标识码:** A

An Analysis of the Impact on the Performance of Corporate Cross-Border Mergers and Acquisitions Based on fsQCA

——Taking Chinese Information Technology Enterprises as an Example

Yunfei Li

Xiamen University Tan Kah Kee College

[Abstract] Chinese information technology companies have been using mergers and acquisitions (M&A) in recent years to cope with domestic and international competition as well as talent challenges. Whether this has led to an increase in their value creation capabilities is a matter of contemplation. This article, based on the experience of 40 cross-border M&A projects by Chinese information technology listed companies from 2018 to 2022, uses fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA) to discuss the differences in performance among various M&A projects. The configuration results reveal that the target company's location in countries along the "Belt and Road" initiative and large deal sizes both contribute to better M&A performance. Additionally, a close cultural distance, high equity concentration, and a high degree of economic liberalization in the host country play a core role in achieving high M&A performance.

[Key words] Chinese Information Technology Enterprises; M&A Configuration; Performance Differences

引言

我国信息技术企业正处于快速发展阶段,同时也面临着激烈的国内外竞争和人才挑战,并购作为一种跨行业资源配置的重要手段,成为信息技术企业应对竞争和挑战的重要方式之一。2024年,中国并购市场蓄势待发,多项政策鼓励并购重组,例如“新国九条”明确鼓励上市公司并购重组;“创投17条”提出拓宽并购重组退出渠道;证监会特别提出支持科技型企业并购重组等,为并购市场提供了良好的政策环境。因而探究中国信息技术企业跨国并购绩效的影响因素也是理论界和实践界研究的焦点问题之一。

1 研究框架

通过关于企业跨国并购绩效文献的梳理发现,企业跨国并购绩效是受多方面因素影响。然而,各因素如何共同影响企业的跨国并购绩效值得深入研究。本文引入QCA方法,以正处于快速发展阶段的中国信息技术企业为代表,探索“一带一路”倡议、相对交易规模、持股比例、股权集中度、文化距离和东道国管制制度六种理论解释对中国信息技术企业跨国并购绩效影响的联合效应。图1为本文的逻辑框架。

2 研究方法

2.1 研究设计、样本和数据

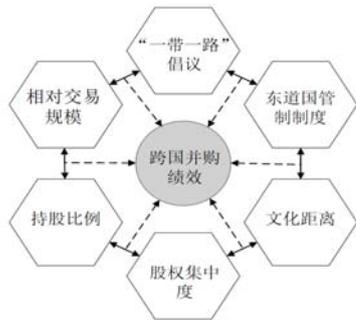


图1 本文的逻辑框架

本文使用fsQCA方法来检验“一带一路”倡议、相对交易规模、持股比例、股权集中度、文化距离和东道国管制制度六个因素如何相互作用而共同影响中国信息科技企业的跨国并购绩效。

本文选取了2018—2022年沪、深股市发生跨国并购事件的所有信息技术行业上市公司为初始研究样本(交易状态为“已完成”),样本数据主要来源wind数据库。本文以并购完成日为并购日,剔除主并方已经退市的或并购交易前为ST、*ST类的事件和并购交易未成功的事件。最后,本文共得到40项并购事件作为研究样本。

2.2 测量和校准

在fsQCA中,每一个条件和结果都分别视为一个集合,每一个案例在这些集合中均有隶属分数,给案例赋予集合隶属分数的过程就是校准。本文参照已有文献的理论和做法,根据各条件与结果的数据类型,参照Ragin(2008)运用的直接校准法,将数据转换为模糊集隶属分数。

表1 条件与结果校准

条件和结果	校准		
	完全隶属	交叉点	完全不隶属
并购绩效(%)	0.0202	-0.0121	-0.0763
“一带一路”倡议	1	0.5	0
相对交易规模	0.08631	0.04156	0.00865
持股比例	0.9	0.5	0.1
股权集中度	0.40143	0.2878	0.17565
文化距离	3.5002	2.4707	0.7722
东道国管制制度	82.34	74.8	56.475

2.2.1 并购绩效 ($\Delta ROEt-1, t+1$)

参照潘红波和余明桂(2014)的做法,本文用并购完成后第一年与并购完成前一年净资产收益率之差来定义并购绩效。本文定义结果变量(净资产收益率之差)值75%分位数为并购绩效

较好的阈值,在初始样本中该数值为2.02%,定义25%分位数为并购绩效较差的阈值,在样本中该数值为-7.63%,最后设置50%分位数对应的样本值-1.21%为中间阈值,并通过fsQCA4.1软件将其转换为0—1的模糊集得分。

2.2.2 并购项目特征

(1)“一带一路”倡议。张琦等(2024)研究表明,“一带一路”倡议的实施显著提升了我国上市公司在“一带一路”沿线国家实施跨国并购后的财务和创新绩效,包括股票市场表现、创新产出和生产效率。被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家赋值为1,对被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家赋值为0,同时将1设定为完全隶属阈值,0.5设为交叉点,0设定为完全不隶属阈值。

(2)相对交易规模。李善民等(2008)研究表明,并购标的相对规模大小是影响并购整合难度最重要的因素,一般说来小规模并购更有利于资产整合,最终提升并购绩效。本文借鉴已有文献做法,用“并购交易总价/主并公司当年营业总收入”来计算相对交易规模,并且用四分位数(75%,50%,25%)来设置阈值,将0.08631设定为完全隶属阈值,0.04156设为交叉点,0.00865设定为完全不隶属阈值。

(3)持股比例。Rafael et al.(2002)研究表明,并购后持股比例可以作为考察主并企业对并购资产的控制程度。为观察资产控制程度对并购绩效的影响,本篇文章采用主并方对并购标的总持股比例,将0.9、0.5、0.1分别设定为完全隶属阈值、交叉点、完全不隶属阈值。

(4)股权集中度。陈艳利(2019)研究表明,股权集中度与国有企业并购绩效之间存在先下降后上升的U型关系。本文用第一大股东的持股比例代表股权集中度,设置阈值同样采用四分位数(75%,50%,25%),将0.40143设定为完全隶属阈值,0.2878设为交叉点,0.17565设定为完全不隶属阈值。

(5)文化距离。本文采用B. Kougut和Sing(1988)提出的测量公式,分别对6个维度的文化距离进行测量。总文化距离的测量公式为:

$$CD_{jm} = \sum_{i=1}^6 [(I_{im} - I_{ij})^2 / V_i] / 6$$

各维度文化距离的测量公式:

$$CD_{ijm} = (I_{im} - I_{ij})^2 / V_i$$

其中, CD_{jm} 表示j国与m国的总文化距离, CD_{ijm} 表示j国与m国在i文化维度上的距离, i表示某一文化维度; I_{im} 表示m国在i文化维度上的得分, I_{ij} 表示j国在i文化维度上的得分, V_i 表示所有样本国家或地区在i文化维度得分的方差,数据来自Geert Hofstede的个人网站。最终计算出的总文化距离代表本文条件变量文化距离,定义条件变量(文化距离)值90%分位数为文化距离较远的阈值,定义5%分位数为文化距离较近的阈值,将

3. 5002设定为完全隶属门槛值, 2. 4707设为交叉点(50%分位数), 0. 7722设定为完全不隶属门槛值。

(6) 东道国管制制度。兰洁(2021)研究表明政治风险包括政策变化、领导人更迭、意识形态冲突等因素, 会对跨国并购产生负面影响。政治风险越高, 企业并购后的整合和运营更容易受到外界干扰, 增加企业运营的显性和隐性成本。东道国管制制度对跨国并购绩效的影响是显著的, 东道国的政治、经济和金融风险对跨国并购绩效有着直接的影响。本文东道国管制制度根据全球经济自由度指数度量, 指数越高表明干预度越低以及经济自由化程度越高, 定义条件变量(东道国管制制度)值90%分位数为经济自由化程度较高的门槛值, 定义5%分位数为经济自由化程度较低的门槛值, 将82. 34设定为完全隶属门槛值, 74. 8设为交叉点(50%分位数), 56. 475设定为完全不隶属门槛值。

3 研究结果

3.1 单个条件的必要性分析

单个条件的必要性分析结果(表2)说明没有任何单一因素是导致高或者低绩效并购的必要条件(前因条件一致性水平均低于0. 85), 需要进一步分析各前因条件组合的影响。

表2 必要条件分析

条件变量	高并购绩效		低并购绩效	
	一致性	覆盖率	一致性	覆盖率
被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家	0. 395793	0. 679832	0. 252556	0. 415126
被并购方所在地不属于“一带一路”沿线国家	0. 659491	0. 479715	0. 805215	0. 560498
相对交易规模大	0. 617906	0. 631184	0. 480061	0. 469265
相对交易规模小	0. 480431	0. 491246	0. 622699	0. 609305
高持股比例	0. 813111	0. 572709	0. 759202	0. 511716
低持股比例	0. 306751	0. 571038	0. 366053	0. 652094
高股权集中度	0. 586595	0. 598303	0. 49182	0. 48004
低股权集中度	0. 490215	0. 502004	0. 588446	0. 576653
文化距离远	0. 523483	0. 543147	0. 645194	0. 640609
文化距离近	0. 65362	0. 658128	0. 539877	0. 520197
东道国经济自由化程度高	0. 606654	0. 582433	0. 651841	0. 598873
东道国经济自由化程度低	0. 582192	0. 636023	0. 545501	0. 570283

3.2 条件组态的充分性分析

条件组态的充分性分析目的是在探究并购组合构型代表的条件集合是否为高并购绩效或低并购绩效子集, 并购条件构型的充分性是通过设置构型的一致性阈值与案例频数阈值来判断

的。本文参照杜运周和贾良定(2017)、张明等(2019)的标准, 最终确定本文的一致性阈值为0. 8, 频数阈值为1。

表3 并购绩效构型分析

条件构型	高绩效			低绩效				
	H1a	H1b	H2	L1a	L1b	L2a	L2b	L3
“一带一路”倡议	●	●	●	◎	◎	◎	◎	●
相对交易规模	●	●	◎	◎	◎	●	◎	◎
持股比例	●	●	◎	●	●	◎	◎	
股权集中度		◎	●	◎	◎	◎	●	●
文化距离	◎		◎		●	●	●	◎
东道国管制制度	◎	◎	●	◎			●	◎
一致性	0. 858025	0. 862319	0. 882023	0. 867606	0. 869281	0. 833333	0. 834416	0. 867209
原始覆盖度	0. 136008	0. 116438	0. 0768102	0. 157464	0. 203988	0. 158487	0. 13139	0. 163599
唯一覆盖度	0. 0445206	0. 0332682	0. 0464775	0. 0163599	0. 0603273	0. 103783	0. 0777096	0. 117587
总体一致性	0. 901841			0. 846341				
总体覆盖度	0. 215753			0. 532209				

注：●=核心条件存在；◎=核心条件缺席, 或该核心条件的“非集”存在；●=边缘条件存在；◎=边缘条件缺席, 或该边缘条件的“非集”存在, 空白=该条件可存在可不存在, 无关紧要。

3.3 前因条件的组态分析

本文参照Campbell等人(2016)的方法, 根据软件输出数据整理构型结果表(表3): 表中展示了“高绩效并购”3构型: 组态H1a和H1b具有相同的核心条件, 也就是被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家和相对交易规模大, 均能产生好的并购绩效, 但在辅助条件上却有所差异。在组态H1a中, 高持股比例、以及文化距离近和东道国经济自由化程度低发挥了辅助性的作用, 股权集中度为无关紧要的条件。而在组态H1b中, 高持股比例、低股权集中度和东道国经济自由化程度低发挥了辅助性的作用, 文化距离为无关紧要的条件。构型H2表明, 文化距离近、高股权集中度和东道国经济自由化程度高对于带来高并购绩效发挥了核心作用, 被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家, 以及相对交易规模小和低持股比例发挥了辅助性的作用。

在“低绩效并购”的构型中, 组态L1a和L1b具有相同的核心条件, 也就是被并购方所在地不属于“一带一路”沿线国家、相对交易规模小和低股权集中度, 均导致低并购绩效。组态L2a和L2b具有相同的核心条件, 即低持股比例和文化距离远, 均导致低并购绩效。构型L3表明, 相对交易规模小和东道国经济自由化程度低, 以及被并购方所在地属于“一带一路”沿线国家和高股权集中度发挥了核心作用。

3.4 稳健性检验

首先提高fsQCA的一致性阈值,将高并购绩效和低并购绩效组态的一致性阈值从0.8提高到0.81,得到基本相同的组合构型。同时,用总资产收益率之差替代净资产收益率之差(结果变量),形成有效构型基本相同。综合上述两种方法,最后发现本文实证研究结果是比较稳健的。

4 基于条件构型的再分析

组态H1a代表案例:中科创达子公司收购MM Solutions 100%股权,目标公司所在地为保加利亚,属于“一带一路”沿线国家。中科创达通过收购标的公司,获取标的公司雄厚的技术积累和研发实力,以及标的公司优质的客户资源,提升公司在全球市场竞争地位。

组态H1b代表案例:晓程科技收购Akoase Resources Company Limited(简称“ARL”)的100%股权,目标公司所在地为加纳共和国,属于“一带一路”沿线国家。本次交易有利于优化公司战略布局,进一步提高公司综合竞争能力及盈利能力。

组态H2代表案例:波长光电收购新加坡波长光电30%股权,目标公司所在地为新加坡,属于“一带一路”沿线国家。本次购买子公司少数股东权益是基于公司战略规划及未来发展的考虑。新加坡属于经济自由度高的国家,通常具有更低的政府干预、更完善的产权保护、更自由的贸易和投资环境,这些因素都可能对跨国并购绩效产生积极影响。同时,新加坡和我国文化距离相对较近,文化距离相对近的跨国并购会降低沟通和协调的难度,降低管理成本,从对并购绩效产生正向影响。

5 研究结论和建议

中国信息技术企业正在积极运用跨国并购的途径提升国际竞争力。本文运用fsQCA方法,使用中国信息技术企业最近五年(2018—2022年)实施的40起跨国并购事件,探究“一带一路”倡议、相对交易规模、持股比例、股权集中度、文化距离和东道国管制制度六个影响因素对中国信息技术企业跨国并购绩效的“联合效应”。本文研究发现:目标公司所在地属于“一带一路”沿线国家和相对交易规模大,均能产生好的并购绩效。文化距离近、高股权集中度和东道国经济自由化程度高对于带来高并购绩效发挥了核心作用。

同时,根据本文的研究结果,对信息技术行业跨国并购提出如下建议:从政府方面来说,为了能够让并购企业及时、有效规避来自东道国的外生不确定性影响,应当继续为中国信息技术企业实施跨国并购提供良好的国际营商环境。对于中国信息技术企业而言,在选择并购标的时,应该全面考察多重并发影响因素,不同的并购条件组合对并购绩效的影响是有差异的。对于投资者而言,如何判断并购对上市公司绩效的实质性影响,从繁杂

的并购信息中找出核心变量是做出正确投资决策的关键。

[基金项目]

本文系厦门大学嘉庚学院校级科研孵化项目,项目名称:民营企业崛起背景下从短期和中长期视角分析我国上市公司海外并购绩效,项目编号:YM2021W04。

[参考文献]

[1]Ragin,C.C.Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond[M].Chicago:University of Chicago Press,2008.

[2]潘红波,余明桂.目标公司会计信息质量、产权性质与并购绩效[J].金融研究,2014(7):140-153.

[3]张琦,吴超鹏,李奥,等.“一带一路”倡议对跨国并购绩效的影响研究——基于国家顶层战略的一项准自然实验检验[J].管理科学学报,2024,27(5):93-121.

[4]李善民,郑南磊.目标公司规模与并购绩效——青岛啤酒、燕京啤酒产业整合策略比较研究[J].证券市场导报,2008(1):47-55.

[5]Rafael,L.P.,Florencio,L.,Andrei,S.,& Robert,V.Investor Protection and Corporate Valuation.The Journal of Finance,2002,57(3),1147-1170.

[6]陈艳利,高莹,徐亚楠.股权结构、市场化程度与国有企业并购绩效——来自我国国有制造业上市公司的经验证据[J].财务研究,2019(1):54-62.

[7]Kougout B & Singh H. The Effect of National Culture on the Choice of Entry Mode[J].Journal of International Business Studies,1988(3):411-432.

[8]兰洁,林爱杰.双循环背景下东道国国家风险对我国企业海外并购绩效的影响[J].重庆大学学报(社会科学版),2021,27(3):228-244.

[9]杜运周,贾良定.组态视角与定性比较分析(QCA):管理学研究的一条新道路[J].管理世界,2017(6):155-167.

[10]张明,陈伟宏,蓝海林.中国企业“凭什么”完全并购境外高新技术企业——基于94个案例的模糊集定性比较分析(fsQCA)[J].中国工业经济,2019(4):117-134.

[11]Campbell,J.T.,Sirmon,D.G.,& Schijven,M.Fuzzy Logic and the Market:A Configurational Approach to Investor Perceptions of Acquisition Announcements.Academy of Management Journal,2016,59(1),163-187.

作者简介:

李云菲(1988--),女,汉族,北京市门头沟区人,硕士,讲师,厦门大学嘉庚学院会计与金融学院,研究方向:财务分析、会计信息与资本市场。