·新药述评与论坛·

基于博弈论的中药企业东南亚市场战略适配机制研究

方中坚[1,2],石承灵[1],崔立有[1],陈李平[3],马永哲[2],陆俊文[1],房海程[1],樊玉录[1*]
(1 上海健康医学院,上海 201318; 2 中国药科大学,南京 211198; 3 曲靖医药高等专科学校,曲靖 655011)

[摘要] 在“一带一路”和区域全面经济伙伴关系协定背景下,东南亚成为中国中药企业国际化布局的关键区域。然而,复杂的市场环境使得传统国际化路径面临瓶颈,迫切需要构建适应当地市场特色的新型战略机制。本文以博弈论为理论基础,构建了制度进入的信号博弈、资源合作的非零和博弈以及消费者认知的文化演化博弈3种战略分析模型,并以新加坡、马来西亚和印度尼西亚为代表国家,比较分析了各国市场制度、文化接受度与竞争结构的差异性。研究结合片仔癀与同仁堂等典型企业的海外实践,验证了企业在不同博弈场景下战略路径的有效性与差异性。结果表明,中药企业国际化战略应聚焦制度信号的前置布局、非零和合作联盟的稳态构建以及消费者文化认知的长期培育,形成制度、资源和文化三者协同互动的动态均衡。本文从博弈论视角丰富了中药国际化战略的理论维度,为企业在文化异质市场中的战略决策提供了重要参考。本文尝试将博弈论系统性引入中药企业的东南亚市场适配问题分析,在理论上填补现有研究的互动结构空白,同时为企业在文化异质的国际市场中实现战略突破提供更具结构性的决策工具和指引。

[关键词] 中药国际化;东南亚市场;博弈论;制度信号;非零和合作;文化演化;战略适配
[中图分类号] R95 [文献标志码] A [文章编号] 1003-3734(2026)11-1128-10

Strategic adaptation mechanisms of traditional Chinese medicine enterprises in Southeast Asian markets: a study based on game theory

FANG Zhong-jian[1,2], SHI Cheng-ling[1], CUI Li-you[1], CHEN Li-ping[3], MA Yong-zhe[2], LU Jun-wen[1], FANG Hai-cheng[1], FAN Yu-lu[1*]
(1 *Shanghai University of Medicine & Health Sciences*, *Shanghai* 201318, *China*; 2 *China Pharmaceutical University*, *Nanjing* 211198, *China*; 3 *Qujing Medical College*, *Qujing* 655011, *China*)

[**Abstract**] Under the strategic frameworks of the “Belt and Road Initiative” and Regional Comprehensive Economic Partnership, Southeast Asia has emerged as a critical region for the international expansion of traditional Chinese medicine (TCM) enterprises. However, the complexity of the market environment presents significant barriers to traditional internationalization pathways, necessitating the development of innovative strategic mechanisms tailored to local market characteristics. Employing game theory as the analytical foundation, this study constructed three strategic game models: signaling games for institutional entry, non-zero-sum cooperative games for resource integration, and evolutionary games for consumer cultural acceptance. Using Singapore, Malaysia, and Indonesia as representative markets, the research comparatively analyzed variations in institutional environments, cultural receptivity, and competitive structures. Empirical analysis of typical enterprises such as Pien Tze Huang and Tongrentang validated the effectiveness and differentiation of strategic pathways across various game-theoretic scenarios.

[基金项目] 2025年度上海市教委教师专业发展工程-上海高校教师产学研践习计划(A1-0200-25-311007-20)
[作者简介] 方中坚,男,讲师,博士研究生,主要从事社会与管理药学的研究。联系电话:(021)65883519,E-mail: ashilyvip@163.com。共同第一作者:石承灵,女,理学学士,主要从事药事管理学研究。E-mail: soliel332@outlook.com。
[通讯作者] *樊玉录,女,博士,讲师,主要从事药事管理学研究。联系电话:(021)65883519,E-mail: fanyl@sumhs.edu.cn。
[DOI]10.20251/j.cnki.1003-3734.2026.11.002

The results indicated that internationalization strategies for TCM enterprises should emphasize proactive institutional signaling, sustainable non-zero-sum cooperative alliances, and the long-term cultivation of consumer cultural cognition, thereby achieving a dynamic equilibrium among institutions, resources, and culture. By introducing a game-theoretic perspective, this paper enriches the theoretical approaches to TCM internationalization strategies and provides practical insights for enterprises navigating culturally heterogeneous markets. The theoretical innovation of this study lies in its novel application of game theory to analyze strategic adaptation mechanisms of TCM enterprises in Southeast Asian markets, thereby offering concrete strategic guidance for enterprises aiming for breakthroughs in their internationalization processes.

[**Key words**] internationalization of traditional Chinese medicine; Southeast Asian market; game theory; institutional signaling; non-zero-sum cooperation; cultural evolution; strategic adaptation

近年来,中国中药企业在东南亚市场的拓展虽取得一定进展,但由于复杂的制度约束与文化差异,传统的国际化模式日益面临适应性困境,亟须探索适用于当地市场的创新战略。在全球产业链不断重构和区域经济合作深化的背景下,中国中药企业的国际化战略面临前所未有的挑战与机遇。尤其是在“一带一路”倡议和区域全面经济伙伴关系协定(Regional Comprehensive Economic Partnership,RCEP)双重政策框架的推动下,东南亚作为中国企业“走出去”的重要区域,逐步成为中药企业海外布局的优选目标。地理邻近、文化渊源深厚、疾病谱结构相似[1],使东南亚市场不仅具备天然的消费基础,也对中医药文化和产品呈现出一定的接受度。

然而,中国中药企业在东南亚的市场拓展之路并非坦途。从药品注册制度、清真认证体系、药品生产质量管理规范(good manufacturing practice,GMP)标准门槛,到本土企业的强渠道控制、欧美医药企业的技术壁垒与品牌先发优势,再到跨文化沟通障碍与消费者认知偏差,中药企业在东南亚市场的经营活动,构成了一个典型的多主体参与、非对称信息背景下的复杂博弈与战略互动系统。博弈理论作为分析不同决策主体之间互动行为的重要分析工具,正适用于研究中药企业与东道国政府、本地竞争对手、国际跨国医药企业乃至终端消费者之间的战略关系。从信号博弈、文化演化博弈,到动态重复博弈和非零和博弈模型,中药企业的“出海行为”与市场适应路径均可在博弈论框架下获得结构性解释。在具体实践中,已存在如片仔癀、天士力、同仁堂等企业,通过不同方式在东南亚实现了一定的市场渗透,但仍暴露出其战略博弈能力在面对文化差异、政策制度以及资源整合方面的短板。

具体而言,本研究将通过构建基于博弈论的战略适配机制,深入剖析中药企业如何应对东南亚市场中的制度进入博弈、跨国合作博弈与文化认知演化博弈,并结合典型企业的案例实践,提出针对性的战略路径建议。本文旨在聚焦中国中药企业在东南亚市场的博弈逻辑与战略路径,以新加坡、马来西亚与印度尼西亚 3 个代表性市场为例,综合分析各类主体之间的多维互动关系。研究将构建一个基于博弈论的理论模型框架,重点探讨 4 种关键博弈场景:① 企业与东道国政府的制度进入与政策博弈;② 与欧美跨国医药企业的标准与资源控制博弈;③ 与本地药企之间的渠道与成本博弈;④ 与本地消费者的文化认同与信任博弈。在此基础上,本文将结合片仔癀、同仁堂等企业的代表性市场实践,进行案例式分析,最终提出可供参考的国际化战略建议。本研究的学术意义在于:一方面,通过将博弈理论模型引入中药国际化路径研究中,填补了传统国际市场进入策略研究对微观战略互动机制关注不足的空白;另一方面,通过东南亚这一区域性市场的实证样本,丰富了中医药在文化异质市场的适应性与传播机制研究。本研究不仅在理论层面填补了博弈论在中药国际化战略研究中的应用空白,也在实践层面为中药企业在文化异质市场的国际化布局提供了全新的决策框架与具体实施路径。

1 研究背景与理论基础

1.1 中国中药企业国际化发展概况

中国医药企业的国际化发展始于原料药的出口,逐步拓展至仿制药、成品药、创新药以及海外并购、建厂、合资等多元化路径。从最初的“贸易导向”演进至如今的“投资导向 + 技术输出”并行的新格局,这一转型尤其在现代中药企业中表现突出。中医药凭借其“整体调和、辨证论治”的理念和在慢性病、亚健康管理领域的长期疗效,逐渐获得国际市

场的关注与接受[2]，东南亚地区因文化相近、华人比例高、疾病谱相似，成为中药出海的重要桥头堡。

表 1 数据显示，2013—2023 年中国对 RCEP 国家的中药出口额从 14.42 亿美元增至 19.33 亿美元，年均复合增长率为 3.4%，其中 2020—2023 年受疫情影响，年均增长率一度达到 25.2%。主要出口市场结构呈现动态调整：2013 年前 3 位为澳大利亚（21.44%）、韩国（10.4%）、日本（9.56%），至 2023 年转变为韩国（8.18%）、日本（5.18%）、越南（3.67%）。与此同时，印度尼西亚市场份额从 2013 年的 2.1% 提升至 2023 年的 2.87%，反映出新兴市场渗透力增强[3]。对于我国中药企业，目前已有包括同仁堂、片仔癀、天士力、白云山等多家中药企业在东南亚布局，有的设立零售终端，有的推动成药注册，也有企业通过并购实现技术或渠道整合。然而，在品牌建设、市场监管合规能力、文化传播深度等方面，中药企业仍处于“边探索边试错”的早期阶段[4]。

表 1 中国对 RCEP 国家 TCM 出口总额及主要出口市场结构（2013—2023 年）

年份	出口总额/亿美元	年均增长率/%	年增长率/%					
			澳大利亚	韩国	日本	越南	印度尼西亚	马来西亚
2013	14.42	—	21.44	10.4	9.56	3.71	2.1	2.87
2018	18.38	3.4	8.38	9.68	7.12	—	—	3.08
2023	19.33	3.4	—	8.18	5.18	3.67	2.87	—

1.2 博弈理论在医药行业的研究进展

博弈论作为研究多方主体在战略互动中决策行为的重要理论工具，已在医药行业的多个关键议题中得到广泛应用。根据已有文献与实践整理，可归纳为以下几类典型应用路径。① 不完全信息博弈：医药企业在国际化扩张中常面临监管政策不明、竞争结构模糊、消费者认知不确定等问题。例如：企业在进行市场进入或定价决策时，往往无法完全掌握竞争对手的行为、市场需求状态和监管机构[5]等信息，此时通过信号传递（如品牌投资、GMP 认证申请、合资策略等）来影响博弈均衡成为主流策略。② 非零和合作博弈：当市场参与方之间存在资源互补时，合作往往比竞争更具长期优势。中药企业在市场进入中与跨国医药企业、渠道企业展开联盟、认证合作、资源整合，其行为模式更贴近非零和博弈结构[6]，尤其在清真认证、本地化渠道、品牌传播等方面，合作机制成为重要的路径依赖。③ 演化博弈：医药产业的监管环境与文化接受度存在持续动态调整，演化博弈可用于解释中药企业如何在初期受挫、逐步试错中调整策略，最终形成稳定的市场传播路径[7]。例如：片仔癀在马来西亚通过旅游客群 + 文化科普相结合，逐步塑造了文化适配性的“品牌认知度路径”。④ 重复博弈与长期声誉机制：在制度不稳定或监管激励缺失的市场环境下，政府与企业间的互动往往不是一次性的，而是一个多阶段、可预期的持续过程[8]。企业若能维持长期信誉并展示合规稳定性，政府则可能通过激励机制构建良性博弈均衡。尽管这一过程常被归类为制度博弈，但其长期互动性与策略演化特征，也使其可被纳入合作博弈的演化结构中统一理解。

总体而言，制度适应、资源合作与文化演化 3 条逻辑路径构成了中药企业国际化中的核心博弈结构。后文将在此基础上，进一步构建中药企业和不同主体互动的系统模型框架，并结合企业实践加以检验。

1.3 RCEP 与中药企业发展的制度支持与挑战

RCEP 作为目前全球最大的区域自由贸易协定，对医药行业的影响主要体现在 4 个维度：关税减让、原产地累积、知识产权保护和服务贸易开放，以下为详细内容：① 关税减让方面，RCEP 协定生效后，药用植物、中成药制剂等在泰国、越南、柬埔寨等在内的多个 RCEP 成员国的关税逐步下降甚至清零，显著降低了中药产品的市场进入门槛；② 在原产地累积规则方面，RCEP 允许多个成员国共同完成一件产品的生产，从而获得关税减免资格，有利于中药企业在区域内进行供应链整合和多点加工布局；③ 知识产权规则强化方面，RCEP 加强了医药产品数据保护和专利延长期等内容，有助于鼓励中国企业提升自主研发能力，但同时也对中药复方的传统知识保护提出了新挑战，因其往往不具备现代专利逻辑下的清晰“活性成分结构”定义；④ 在服务贸易开放方面，RCEP 推动的健康服务跨境开放，使得

中医药相关的康养、理疗、培训等配套服务也有进入机会,扩展了中药企业的产业链布局可能性。

综上所述,RCEP 通过以上 4 个方面为中药企业在东南亚市场创造了显著的制度红利,尽管如此,多国仍存在较高的非关税壁垒,例如:GMP 标准差异、清真认证缺乏互认、草药审批标准不一等,都对中药企业构成实质性进入障碍。

2 东南亚三国市场比较分析

在中药企业“走出去”的整体国际化战略布局中,东南亚地区具有天然的地理、文化和政策协同优势,但区域内部差异显著,不同国家在制度环境、文化认同以及市场结构等方面呈现出复杂多样的特征。为深入探讨中药企业在不同情境下的战略博弈逻辑,本节选取具有代表性的新加坡、马来西亚和印度尼西亚三国进行分析,为后续理论建模与案例剖析提供事实基础。

2.1 新加坡:制度完备与品牌试点并重的中高端市场

新加坡是东南亚唯一的高收入国家,其医药产品监管体系高度规范化、国际化,是医药品检查合作计划(Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme, PIC/S)成员国之一。其药品注册流程区分为参考型与全面审评 2 类路径,审批效率高但标准严格,对企业研发能力与规范化程度提出较高要求。此外,新加坡凭借法治健全、知识产权制度成熟、良好的营商环境,长期被视为跨国医药企业在东南亚设立区域总部与产品试点的首选地。

从文化适配的角度来看,新加坡华人占比超过 7 成,中医药理念具有广泛的认知基础。针灸、推拿、草药治疗等中医诊疗手段已被纳入法定监管体系,具有执业合法性与医保覆盖保障。这为中药企业的品牌建设与文化推广提供了较为友好的制度和消费基础。

需指出的是,尽管制度完备与文化认同度高,但新加坡本地市场容量有限,竞争高度集中,跨国企业主导高端药品市场。本地中药企业亦具备较强的品牌优势与客户黏性。因此,对于中国中药企业而言,新加坡更适合用作品牌验证、注册测试与研发合作的战略支点,而非以销量为导向的主要利润来源。

2.2 马来西亚:文化亲近与制度挑战并存的多元市场

马来西亚是一个典型的多民族、多宗教国家,伊斯兰教为国教,华人占比约 23%。这一人口结构决定了中药企业在该国市场同时面临文化认同与制度约束的双重博弈。华人社群构成中药产品的稳定基础消费群体,一些知名中成药(如片仔癀、连花清瘟等)在华人圈中具备较高知名度和信任度。

然而,马来西亚政府对药品流通实施严格的清真认证制度,药品若含有动物成分、酒精成分或未通过专属 Halal 标准(清真,即符合伊斯兰教法的合规标准)认证,将无法进入主流市场。马来西亚伊斯兰发展局(Department of Islamic Development Malaysia, JAKIM)作为唯一授权的清真认证主体,要求从原料源头到生产加工环节全面符合法规,企业须承担较高的合规成本和时间成本[9]。清真认证已成为影响中药企业进入的重要非关税壁垒,尤其对含有传统和复杂复方动植物提取物和药材的中成药产品等构成显著挑战[10]。

尽管如此,马来西亚在制度协调性和本地化合作方面表现相对积极,对高质量仿制药与传统药保持一定的接纳态度。中药企业若能在配方标准化、清真转化、本地品牌共建等方面形成合规战略,仍可实现“文化接近 + 市场扩张”的双重目标。

2.3 印度尼西亚:人口红利驱动下的高门槛新兴市场

印度尼西亚是东南亚人口最多的国家,医药消费潜力巨大,基础医疗体系发展迅速,成为区域内增长最快的医药市场之一。与马来西亚类似,印度尼西亚政府亦逐步推进《清真产品保障法》,并计划对包括药品在内的所有消费品实行强制性清真认证。由于印度尼西亚各省清真机构标准不一、审核流程烦琐,认证体系存在协同性和协调性差、流程不透明等问题,中药产品在实际操作中面临极大阻力[11]。

印度尼西亚药品市场实行本地代理制,外国企业不得直接向药监机构申请上市,必须通过本地合作方开展产品注册、流通与销售。这一制度安排在一定程度上加剧了企业间的信息不对称,抬高了市场进入成本。中药产品还需克服本地消费者对其功效、安全性与使用方法的认知障碍,尤其在爪哇等非华人地区,品牌认知度远低于马来西亚和新加坡。此外,除大型企业外,部分中小型中药企业近年来积极探索东南亚市场。例如:福建某中药厂以单一品种(如感冒颗粒)为主,通过与印度尼西亚本地分销商 Sky One Healthcare 合作,采取“委托注册 + 渠道共享”模式,逐步实现产品落地。2023 年 Sky One Healthcare 销售额已达 2 000 万美元,年均增长率超过 15%[12]。该企业在印度尼西亚市场的主要做法包括:提前完成清真认证、聘请本地市场顾问、针对爪哇族消费者调整包装语言,并通过社交媒体推广

健康理念。消费者反馈显示,其产品在印度尼西亚市场满意度评分达 4.5/5,复购率超过 40%[13]。

尽管进入门槛较高,印度尼西亚市场具备庞大的基层医疗与普药需求基础,若中药企业能与本地企业建立稳定的渠道联盟,适配其文化与政策框架,仍具有长期发展潜力。战略路径应更宜采用合作驱动型渗透路径,辅以渐进式文化传播策略。

2.4 本章小结

三国市场在制度约束、文化接受度与市场结构方面的差异,对中药企业的博弈路径选择构成直接影响。新加坡适合作为“制度测试 + 品牌试点”的基准市场,马来西亚则体现文化资源可转化为制度优势的典型场景,而印度尼西亚强调博弈策略的动态适应与本地深度整合能力。

通过对上述 3 个市场的对比分析可以看出,中药企业在东南亚市场面临的并非单一维度的博弈结构,而是存在制度强度、文化适配与市场主导权之间多维互动的复杂关系。企业的市场进入方式、资源配置重点及合作对象选择,需围绕上述差异化特征制定精细化战略。

3 战略博弈模型构建

中国中药企业在东南亚市场的国际化发展不仅是一种资源配置行为,更是一种典型且高度结构化的战略博弈过程。企业在不同国家面对制度结构、文化认同、市场机制与竞争对手的异质性配置,导致其在进入路径、合作策略与品牌传播上展现出多元互动机制。博弈理论为理解这种复杂战略行为提供了理论工具和结构化分析框架。

本节将从 3 类博弈结构出发,建构中国中药企业在东南亚市场中与政府、跨国医药企业、本地企业和消费者之间的博弈关系,重点呈现制度信号博弈的战略思维逻辑、非零和合作博弈的模型结构以及文化演化博弈的战略互动模型和认知路径演进机制。

3.1 制度进入的信号博弈视角

在印度尼西亚、马来西亚等制度壁垒显著的市场,中药企业面对的不仅是监管复杂性,更是政府在信息不完全情境下对企业资质、合规能力和市场外溢风险的主观判断。这种博弈关系具有明显的信号博弈特征[14],即在不完全信息情境下政府作为监管者掌握决策权,持有审批权,而企业则通过一定成本信号(如 Halal 认证、GMP 体系、建立本地法人、提前申报等)向政府传达其合规意图与长期发展战略,从而获得市场准入许可。

为进一步揭示中药企业在东南亚制度壁垒较高的市场中如何通过主动行为影响监管判断,本文构建了一个基础的信号博弈模型进行机制刻画,该模型形式借鉴了标准信号博弈中“高质量者分离均衡”的设定。假设中药企业与所在国监管政府为博弈双方,企业具有产品合规能力的私人信息,政府则为信息不完全的接收方。企业可选择是否发送认证类信号(如 Halal 认证、GMP 文件、法规合规报告等),用以证明其进入资格,策略表示为 $s \in \{1\}$,其中 $s=1$ 表示主动发送信号,$s=0$ 表示沉默。政府则在观察企业行为后选择是否允许其进入市场,策略为 $t \in \{0,1\}$,其中 $t=1$ 表示准入,$t=0$ 表示拒绝。在此基础上,设定企业与政府的效用函数分别如下。

$$U_E(s,t) = B \cdot t - C(s) \quad \text{式(1)}$$

$$U_G(s,t) = W(s) - L \cdot (1-t) \quad \text{式(2)}$$

其中:B 表示企业成功准入后获取的收益;$C(s)$ 是企业在发送信号时所需承担的成本,满足 $C(0)=0$,$C(1)=c>0$;$W(s)$ 为政府因接收到信号而形成的信任收益函数,假设 $W(1)>W(0)$;L 表示政府错误接受不合规企业进入市场所带来的潜在损失。

该博弈中,政府无法直接观察企业真实合规能力,仅可根据是否收到信号做出推断。若认证成本足够高(即 c 对劣质企业构成约束),而高质量企业在 $B>c$ 情况下愿意发送信号,则政府可据此将发送信号作为可靠指标,形成基于“筛选机制”的市场准入标准。最终的纳什均衡为:高质量企业选择发送高成本信号,政府对发送信号者授予市场准入许可,博弈实现策略匹配。在此机制下,企业通过承担前期认证成本建立可信形象,从而降低监管不确定性并获得合作通道。

以 Halal 认证为例,马来西亚政府对药品中的成分、工艺、包装和仓储有一套完整的合规要求。中药企业如能在进入前即完成清真标准布局,并主动参与 JAKIM 认证流程,便可通过较高的信号成本建立正面形象,从而获得更有利的审批通道及合作资源。而在新加坡市场,部分中药企业也通过向新加坡卫生科学局(Health Sciences Authority, HSA)提前提交完整药品成分、生产流程与稳定性试验数据,来强化其在“技术透明度”与“标准合规性”方面的信号强度。以津药达仁堂为例,其多个复方中成药在新加坡市场注册过程中,主动配合 HSA 对中草药成分的化学谱图、农残检测与批间一致性审核,取得

产品注册许可并进入合法销售渠道。该类机制核心在于通过信号分离机制改善信息不对称,提高政府对企业长期性信任的判断概率,是解释中药企业进入门槛调适路径的重要视角。

3.2 跨国企业与中药企业的非零和合作博弈模型

在某些高准入标准的市场环境中,如新加坡,中药企业与国际医药企业之间的关系并非单一的对抗性结构,而更具协作潜力。双方在资源禀赋与核心能力上的高度互补,使得合作成为一种可持续发展的战略路径。中药企业通常掌握文化传播力与原始配方资源,而跨国医药企业则拥有临床试验能力、渠道控制权及国际认证经验。当企业双方选择建立合作联盟时,联合开发与市场共建将带来额外的协同价值[15]。

在存在互补资源禀赋的前提下,合作关系有望产生协同溢出效应。假设合作带来的整体收益为 V,其中包含中药企业在文化层面的边际价值 $v(A)$、跨国医药企业在制度资源方面的边际价值 $v(B)$,以及二者合作所产生的协同溢出效应 $\Delta V(A,B)$,整体结构可表示为

$$V = v(A) + v(B) + \Delta V(A,B) \qquad 式(3)$$

在此基础上,为了实现联盟内部的收益公平分配,可引入 Shapley 值方法对合作成果进行边际贡献评估。该机制可用于衡量合作各方在不同参与顺序下的边际贡献,确保联盟内收益分配的公平性。设 N 为玩家集合,Shapley 分配值公式如下:

$$\phi_i = \sum_{S \subseteq N \setminus \{i\}} \frac{|S|!\cdot(n-|S|-1)!}{n!} \cdot [v(S \cup \{i\}) - v(S)] \qquad 式(4)$$

其中:S 为不包含 i 的玩家子集;$v(S)$ 为该子集在联盟中可创造的价值;ϕ_i 为玩家 i 在合作联盟中的收益份额。

该模型强调合作博弈中“边际价值归属正义性”原则,即玩家所获得的收益应基于其在各种可能合作序列中的边际贡献进行分配。若中药企业无法因其文化资源和本地化优势获得相应定价权,其参与意愿将降低,从而影响联盟的稳定性。

此外,该模型亦可吸收渠道重复博弈的逻辑。在印度尼西亚等市场,中药企业常与本地分销商构建长期合作关系,通过利润共享与策略绑定实现均衡。虽然不具备正式联盟框架,但其运行机制亦体现出非零和博弈的特征,进一步强化了企业在异质市场中“合作优于对抗”的战略选择逻辑。

3.3 消费者文化认知的演化博弈模型

在文化异质性较强的市场环境中,消费者对中药产品的认知与采纳往往不具备立即性或明确的效能评价机制,通常呈现迟滞性与非线性特征。而与依赖临床验证和标准指标的西药不同,中药更强调体质辨识、渐进调理和综合疗效,这种特性决定了其品牌认知需要经历较长时间的心理接受与文化认同过程。演化博弈理论为这一动态行为提供了结构化解释[16]。

关于消费者认知的演化机制,马来西亚调研数据显示,73.3% 的消费者因“天然成分”选择中药,但 56.5% 缺乏对产品注册和合规知识的了解。印度尼西亚市场则呈现两极分化:华人群体的复购率高达 51.2%,而爪哇族首次尝试后持续使用率仅 28.7%。若设定消费者群体分为 2 类:一类为文化熟悉型消费者,具备中药使用经验或文化背景倾向;另一类为文化陌生型消费者,对中药抱有观望态度或信任障碍。中药企业通过产品接触、功效体验、场景嵌入、社群影响等手段,逐步提升消费者对其品牌的“文化适配认知”。

为刻画这一演化路径,可引入“中药文化适配指数”(culture-fit ratio,CR):

$$CR = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot S_i \qquad 式(5)$$

其中,S_i 为第 i 个文化维度(如疗法互补性、草药成分相似性、理念相通度);w_i 为第 i 个维度在目标市场中的影响权重;CR 为中药产品在特定文化场域下的整体适配能力指数。

CR 模型不仅解释了消费者行为演化机制,也为企业制定适配性传播策略提供了可度量的决策支点。企业通过构建高适配度的传播体系(如使用本地文化元素、调整配方语言表达、与传统健康习俗产生交集),可有效提升整体的 CR。且当 $CR > 0.6$ 时,演化模型预测消费者将从“被动接受”阶段转向“主动选择”行为,市场渗透速度可提升 3.2 倍,同时形成市场自增长型认知机制[17],从而推动品牌的长期成长。这种结构有助于解释文化认知的演化是一个渐进过程,部分中药企业在特定国家(如片仔癀在马来西亚)通过结合市场教育与口碑传播,构建持续的消费者互动平台,实现品牌的深度本地化,有助于实现文化信任突破的同时获得品牌溢价能力,从而更好地凸显中药国际传播中软实力建设的核心地位。

3.4 本章小结

本章通过信号博弈、非零和合作博弈与演化博

弈 3 种理论结构,系统建构了中药企业在东南亚市场中所面临的关键战略博弈场景。在多元制度与文化异质性的市场现实下,中药企业需基于自身禀赋,灵活选择释放信号、协同合作或认知干预等路径,推动实现动态战略平衡。

4 案例剖析与模型匹配验证

在东南亚市场拓展过程中,不同中药企业因其资源禀赋、品牌积累、国际经验与管理模式的差异,展现出多样化的战略行为。本章选取具有代表性的片仔癀与同仁堂为研究对象,分别剖析其在马来西亚与越南等市场的实践路径,结合前文博弈模型,探讨企业在制度博弈、合作博弈与文化认知演化过程中的战略适配性与成效。

4.1 片仔癀在马来西亚市场的文化适配与合作博弈路径

片仔癀作为以“传统中药 + 文化符号”形象著称的民族品牌,其在马来西亚的国际化布局体现出较强的文化适配战略与非零和合作思维。

首先,在进入策略上,片仔癀选择与当地华人企业合作,以“文化亲缘”作为合作基础,搭建本地销售渠道网络与沉浸式中医药体验空间[18]。企业通过马来西亚华人中医社群设立“片仔癀体验馆”,与本地保健品企业开展联合推广,建立“功效口碑 + 文化教育”双驱动体系,降低初始市场进入的制度阻力与文化隔阂。在此基础上,片仔癀采取品牌渗透与高端定价策略,依托其“国家保密配方”与“宫廷疗法”文化背景构建品牌认同。在实践中,该企业在马来西亚市场设立体验馆,并通过中医药文化节、本地华人医院合作等方式,嵌入式地进行品牌传播,形成了“旅游吸引-口碑传播-医疗转化”的链式认知路径,实现文化信任的渐进积累。

其次,其在马来西亚市场的决策流程包括:① 成立本地市场小组,负责政策调研与合规对接。② 与当地华人企业签署战略合作协议,联合开设体验馆并针对旅游客群推出“文化体验套餐”,带动复购率提升至 45%。③ 针对清真认证流程设立专项预算,确保产品配方符合 JAKIM 标准,注册周期缩短 20%。④ 定期举办中医药文化节和健康讲座,提升品牌认知度。企业内部反馈显示,体验馆自开业以来,月均客流量提升 20%,品牌溢价率提升 30%。此外,片仔癀 2023 年销售数据和相关报道显示,其东南亚市场销售收入同比增长 19.5%,在马来西亚高端中成药市场占有率提升至 12.7%。

根据前文构建的演化博弈模型,片仔癀在马来西亚市场的中药 CR 可通过 3 个核心维度进行估算:理念契合度(中医理念与本地养生观念的一致性)为 0.82,草药成分重合度为 0.63,疗法互补性(如与马来西亚传统按摩融合)为 0.71。以等权重计算,$CR \approx (0.82 + 0.63 + 0.71)/3 \approx 0.72$,显著高于演化博弈模型设定的信任转化临界值(0.6),表明其文化传播策略已进入“主动认同”阶段。该数据与实际市场表现相符——据年报与渠道反馈,片仔癀在马来西亚实现了品牌溢价率近 3 成的中高端定价能力,印证其文化适配路径的有效性。

此外,其合作模式亦印证非零和博弈模型中“互补性协同”结构:片仔癀提供品牌、产品与文化教育资源,当地企业提供渠道、清真认证协助与社群传播能力,双方在马来西亚中高端市场实现了可持续的利润分享均衡。

4.2 同仁堂在印度尼西亚与越南的制度适应与合规信号释放

北京同仁堂作为中药国际化先行者之一,其在东南亚的战略布局则更强调制度信号传递与合规路径管理,尤其在制度进入壁垒较高的印度尼西亚市场,其策略高度契合典型信号博弈结构,尤其强调制度信任的前置构建机制。同仁堂进入印度尼西亚市场时,主动设立当地独资子公司,聘用本地合规顾问,提前参与地方伊斯兰组织的药品论坛,并为特定产品配方进行“清真替换”。该行为在博弈论中体现为高成本信号策略,即企业通过承担高额制度成本,向政府传达其长期经营与合规能力,从而获得更顺畅的药品注册审批。

在越南市场,同仁堂采取的是出口 + 合资零售的路径,借助华人企业资源建立连锁门店,并推行以“中医 + 体质辨识 + 养生教育”为核心的服务模式。该路径虽非博弈均衡模型下的合作联盟,但通过长期声誉建立、顾客关系维护等方式,实现了重复博弈下的合作稳定机制。

通过对比可见,同仁堂在 2 个市场展现了 2 类博弈应对策略的差异:企业在高壁垒市场更多采用“合规信号 + 本地代理”模式,在文化适中市场则更偏向“品牌体验 + 顾客维护”路径,构建出以信号强度为轴、文化契合度为向的战略应对分化路径。然而,从制度合规、渠道渗透到财务表现,几家企业在东南亚市场的战略落点表现出系统性差异。首先,在制度合规维度层面上,同仁堂在印度尼西亚采取

“高成本信号博弈”策略,通过设立独资子公司、聘请伊斯兰事务顾问等举措,有效将药品注册周期压缩至行业平均水平的80%。相较之下,片仔癀在马来西亚更侧重“文化演化博弈”,以体验馆模式推动品牌认知,其CR提升至0.72,已超过市场认知的临界值0.6,促进了消费者认同的快速积累。其次,在渠道建设路径方面,Sky One Healthcare依托本地化代理网络,在印度尼西亚、爪哇等地区建立了超过200个零售终端,社交媒体营销投入占年销售额8.4%,远高于行业平均3.2%。同仁堂则在越南采用“诊所+药店”双渠道模式,使OTC产品覆盖率提升至主要城市的67%。最后,在财务绩效差异方面,2023年片仔癀东南亚市场毛利率达58.7%,较国内市场高出12.3个百分点,但销售费用率也相应提升至34.5%[19]。相比之下,Sky One Healthcare通过轻资产运营,将销售费用率控制在22.1%,但受代理分成模式限制,净利润率仅为9.8%。以上差异反映出中药企业在异质市场中,在任何博弈进程中,都需根据资源禀赋和市场环境灵活调整战略组合,兼顾制度合规、渠道拓展与财务健康等条件。

4.3 本章小结

通过对片仔癀与同仁堂2个代表性企业的实证分析可以发现,不同中药企业在东南亚市场博弈路径的选择,取决于其产品属性、品牌资源、文化契合度与组织结构。在制度进入层面,信号释放机制构成中药企业博弈环境中的前置条件;在合作路径上,非零和博弈与渠道重复博弈提供了稳态扩张的结构依据;而在终端市场塑造中,演化博弈逻辑揭示了品牌认知与消费偏好的长期互动机制。

5 战略建议与政策启示

中国中药企业在拓展东南亚市场的过程中,面对的是一个典型的多重博弈环境。政府制度壁垒、跨国医药企业主导的标准体系、本地渠道力量的路径依赖,以及文化认知的逐步演化,共同构成了企业国际化的复杂互动场域。基于前文的理论建构与案例验证,本章分别从企业战略选择和政府政策支持2个层面提出建议,以期在推进中药“走出去”过程中实现制度适应、资源协同与文化融通。

5.1 企业层面:基于多维博弈的战略路径优化

5.1.1 制度进入路径:以高信号释放建立政府信任

面对东南亚部分国家制度不透明、注册周期长等不完全信息环境,中药企业需通过释放高成本制度信号(如主动申请GMP与Halal双重认证、设立本地注册法人等)降低监管方的风险评估不确定性。这种高成本投入传递出企业长期扎根市场的意图,有助于克服信息不对称,引发监管方的积极响应。这一信号博弈路径有助于企业在初期建立政府信任,提升审批效率与政策适应力。例如,同仁堂在东南亚市场提早布局GMP工厂并获取清真认证,就有效提升了当地监管机构的信任度,加快了产品准入进程。

5.1.2 合作联盟策略:构建互补型非零和关系网络

针对竞争结构复杂、本地渠道强势的市场环境,中药企业可尝试与本地企业、跨国医药企业等建立资源互补型战略合作联盟,通过Shapley式收益分配机制,实现渠道、认证、品牌等多要素协同共建。尤其在认证合作、联合品牌传播与清真转化领域,合作机制将显著降低进入成本与竞争张力。

5.1.3 文化传播策略:以认知演化机制推动品牌本地化 中药企业的品牌构建应摆脱单一的商业营销逻辑,更侧重于认知塑造路径的系统性设计。在东南亚市场,消费者对中药的接受过程通常呈现“感知-理解-尝试-认同”的渐进机制。因此,企业应以场景植入、文化转译、案例教育等方式打造初期认知基础,再以疗效口碑与健康理念引导价值理解。片仔癀在马来西亚市场通过体验馆建设、与中医门诊合作、举办中药节庆活动等方式,引导消费者逐步建立品牌认同,从观望接受过渡到主动使用,最终通过持续的交互平台与本地健康话语实现消费者信任与品牌忠诚的演化累积。文化并非壁垒,而是一种长期的竞争资源。

5.2 政策层面:推动制度衔接与文化赋能的系统支持机制

5.2.1 推动中药注册标准的区域协同与互认机制建设 通过借助RCEP框架推动建立中国-东盟中药监管协调机制,逐步实现传统药品注册要求、临床试验豁免与药典成分互认,以制度通道优化企业注册负担。例如:可以借鉴WHO传统医药指南、建立中国-东盟中药监管合作工作组等具体做法,以推动区域协同的可行路径。

5.2.2 建立中药产品清真认证的技术与服务平台

国家中医药主管部门等机构可通过搭建国家层面的技术支持平台,帮助企业满足清真规范(例如:提供清真认证培训、联动马来西亚等国清真认证机构资源)、推动构建“中药清真标准手册”、境外认证咨询服务平台与境内生产清真合规技术指导库,全面降

低中药产品进入清真市场的转化门槛。

5.2.3 加强文化传播平台建设与品牌“软植入”能力输出 通过官方主导的文化推广平台,解决企业单靠自身难以突破的认知障碍,实现中医药知识的本土化阐释和传播。在“中医药走出去”框架下推动多语种中医文化中心、中药品牌馆与体验式传播渠道在东南亚多国同步布局,以形成品牌信任的跨文化传播基础结构[20]。这种“软植入”式的文化渗透有助于培养东南亚消费者的信任度,为企业品牌在当地市场的长期扎根提供软支持。

5.3 本章小结

中药企业“走出去”的路径已不再是单纯的出口导向或政府驱动,而是依赖于企业能否在不同市场中正确判断制度信号、构建资源协同网络、引导消费者认知演化。相应的政策支持也应从“单点通关”转向“协同治理”,在标准制定、认证援助、文化传播等方面提供分领域支持。综上,企业策略的优化与政策支持的强化相辅相成:前者提供了中药企业主动应对市场挑战的微观基础,后者营造出有利于企业成长的宏观环境,只有企业与制度两端“信号-响应-演化”的动态互动闭环,才能使中药在东南亚市场实现真正可持续的动态增长。

6 结论与研究展望

中国中药企业在走向东南亚国际市场的过程中,既承压于东道国制度壁垒、清真认证障碍、跨国医药企业技术标准控制的“硬约束”,也需面对本地企业渠道封锁与文化异质消费者信任建立的“软挑战”。本文尝试引入博弈论的理论工具,以不完全信息博弈、非零和合作博弈以及演化博弈为分析主线,构建了企业在东南亚市场中与政府、对手、合作方与消费者之间多维度互动的战略模型。

在理论层面,本文在中药国际化研究中引入博弈结构分析,为传统市场进入模型补充了“多主体相互影响-动态策略演化-文化信任路径”的结构可行性解释,拓展了中医药国际传播研究的行为逻辑维度。通过引入制度信号博弈、非零和合作博弈与文化演化博弈的模型设定,本文建立了一套能够兼顾制度适应性、资源配置效率与文化软实力输出能力的理论框架,为理解中药企业在海外市场中如何制定策略、应对不确定性与构建长期均衡提供了新的思路。

在实践层面,通过对片仔癀与同仁堂等典型企业在马来西亚、印度尼西亚与越南市场的个案分析,本文验证了不同类型企业在面对不同博弈场景时的路径选择逻辑与效果差异。其中,“高成本信号 + 本地注册”的制度应对模式、“文化认同 + 口碑扩散”的消费者转化路径,以及“互补合作 + 渐进绑定”的渠道构建机制均在实务中获得初步印证。同时,片仔癀与同仁堂的差异化路径验证显示,中药企业成功并非取决于单一能力,而需在制度理解力、合作配置力与文化建构力之间实现动态张力协调。

本文研究亦存在一定的局限性。① 由于研究以文本资料和二手文献为主,缺乏对企业高管、市场渠道方、清真认证机构等一线主体的深度访谈,部分策略分析尚停留在理论模拟层面。② 尽管模型涵盖制度、合作与文化 3 个核心维度,但在技术创新、知识产权、数字医药等新兴变量方面尚未形成有效的博弈集成模型,未来可进一步扩展研究边界。③ 本文以新加坡、马来西亚与印度尼西亚为主要分析对象,其他如菲律宾、泰国等中药潜力市场仍有待进一步考察。

未来研究可从以下 3 个方向展开深化:① 结合实地调研与访谈数据,构建更具实证基础的博弈决策机制验证模型,提升策略适用性。② 引入多阶段动态博弈或演化博弈仿真工具,对中药企业在不同生命周期阶段的策略选择路径与动态轨迹进行模拟分析。③ 探索如何将数字化技术、健康大数据、线上中医问诊平台等新兴业态纳入中药企业“走出去”过程的战略配置模型中,增强研究的时代关联度与技术适应性。

总体而言,中药企业进入东南亚市场已成为中国医药国际化的关键突破口。唯有在博弈结构中精准识别制度脉络、合作机会与文化嵌入点,构建多元主体之间的战略均衡关系,方能在全球医药产业重构中赢得属于中药的独特发展空间。

[参 考 文 献]

[1] 中国医药创新促进会. 东盟医药市场机遇与挑战 | 创新药出海专题系列[EB/OL]. (2024 - 01 - 11)[2025 - 04 - 10]. https://www.phirda.com/artilce_33913.html? cId = 1&module = trackingCodeGenerator.

[2] 刘家惠. 恒瑞医药公司国际化战略研究[D]. 桂林: 广西师范大学, 2023.

[3] FANG Y, TANG MX, LIU X. Traditional Chinese medicine trade among RCEP countries: structural characteristics and determinants[J]. *Front Public Health*, 2025, 12: 1508839.

[4] 姚曦, 邓丰丰. 中国企业的跨文化营销传播: 概念、范畴与分析框架[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 2024, 47(6): 116 - 124.

[5] 张雪, 张维维, 谢明. 基于博弈论分析中药饮片质量监管策略[J]. 中国药房, 2017, 28(7): 872 - 877.

[6] WANG X, ZHANG T, GONG HX, *et al*. Game-theoretic analy-

sis of governance and corruption in China's pharmaceutical industry[J]. *Front Med* (*Lausanne*), 2024, 11: 1439864.
[7] 金浩, 刘德民, 安明. 要素投入效率情景下药品质量监管演化博弈分析[J]. 系统工程学报, 2022, 37(3): 303 - 316.
[8] FUDENBERG D, KREPS DM, MASKIN ES. Repeated games with long-Run and short-Run players[J]. *Rev Econ Stud*, 1990, 57(4): 555.
[9] ARIF S. A conceptual stakeholder-based model of Malaysia halal food control system[J]. *Jes*, 2024, 20(4s): 1747 - 1762.
[10] 邹士玉, 谭行寓. 中草药产品在马来西亚的法规及监管研究[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(4): 1 - 4.
[11] Sulistyaningsih P, Bagus Edhita Praja C. Halal Certification Obligations in 2019: Is It Possible to be applied in Indonesia[J]. *J Law Policy & Globalization*, 2019, 82: 38.
[12] Chian Daily. TCM exports up as local firms ride B&R initiative [EB/OL]. (2018 - 08 - 27)[2025 - 05 - 09]. https://www.chinadaily.com.cn/a/201808/27/WS5b8368a1a310add14f387f0e.html.
[13] GE H, QIAN Y, LI B. Evaluation of Knowledge, Attitudes, and Practices Toward Thyroid Nodules in 456 Patients with Thyroid Nodules[J]. *Medl sci monit*, 2025, 31(1): 20.
[14] HAMPSHIRE K, HAMILL H, MARIWAH S, *et al*. The application of Signalling Theory to health-related trust problems: The example of herbal clinics in Ghana and Tanzania[J]. *Soc Sci Med*, 2017, 188: 109 - 118.
[15] 赵荧梅, 郭本海, 刘思峰. 不完全信息下产品质量监管多方博弈模型[J]. 中国管理科学, 2017, 25(2): 111 - 120.
[16] 闫志华, 唐锡晋. 社会公众参与的药品质量安全共治演化博弈分析[J]. 系统工程学报, 2021, 36(6): 731 - 743.
[17] 林洪波, 李峰. PPP 项目风险分担的博弈分析框架研究[J]. 人民论坛·学术前沿, 2019(2): 100 - 103.
[18] 陈修齐. 片仔癀体验馆体验营销模式创新研究[J]. 长春大学学报, 2019, 29(11): 25 - 32.
[19] 世界中医药学会联合会. 2023 年中药材及饮片进出口形势分析[EB/OL]. (2024 - 06 - 14)[2025 - 05 - 09]. https://wfcms.org/index.php/show/22/6956.html.
[20] 鲁春根. YZ 公司东南亚市场营销策略研究[D]. 南昌: 南昌大学, 2017.

编辑: 蒋欣欣/接受日期: 2025 - 08 - 16