

证券公司商业模式、外部环境与绩效

——基于结构方程模型实证分析

刘明珠^{1,2}, 赵自强²

(1.南京师范大学计算机科学与技术学院,江苏 南京 210023)

(2.南京师范大学金陵女子学院,江苏 南京 210023)

[摘要] 以我国上市证券公司为研究对象,通过结构方程模型就证券公司商业模式、外部环境与绩效间的关系进行实证分析,结果表明:证券公司的商业模式对绩效有显著的正向影响;外部环境对绩效有显著的负向影响;同时,证券公司所处外部环境对其商业模式有正向影响.分析其原因是:由于互联网、大数据等的快速发展,导致外部环境日新月异,复杂的行业环境、政策环境和快速变化的经济环境促使证券公司不断调整企业的商业模式,从而面对环境对企业的一系列冲击,新商业模式的运作逐渐稳定并适应外部环境时,可以促进证券公司绩效的提高.最后基于实证结论提出了证券公司在商业模式创新方面的相关建议.

[关键词] 证券公司,商业模式,绩效,结构方程

[中图分类号] F272.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1672-1292(2020)01-0084-09

Business Model, External Environment and Performance of Securities Companies

—Empirical Analysis Based on Structural Equation Model

Liu Mingzhu^{1,2}, Zhao Ziqiang²

(1.School of Computer Science and Technology, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

(2.Ginling College, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: The relationship between the business model, external environment and performance of the listed securities companies in China is empirically analyzed through the structural equation model. Results show that the securities of the company's business model have significant positive effects on the performance, the external environment has a significant negative effect on performance, at the same time, the external environment of the securities firm has a positive effect on its business model. By analyzing the reasons, we can realize that due to the rapid development of Internet and big data, the complex industry environment, policy environment and rapidly changing economic environment prompt securities companies to constantly adjust their business models to face a series of environmental shocks to business. When the operation of the new business model is gradually stable and adapted to the external environment, it can promote the improvement of the performance of the securities firm. Based on the empirical results, the paper puts forward some suggestions on business model innovation of securities companies.

Key words: securities companies, business model, performance, structural equation

证券公司是专门从事有价证券买卖的法人企业,其作为证券市场的微观主体,承担着联系投资人与筹资人的重要角色.近年来,随着利率市场化制度进程不断推进,我国金融体系活跃度持续攀升,社会资本逐步开始从储蓄转向投资,这个过程离不开货币市场与资本市场的相辅相成.作为资本市场上的重要组成部分,证券公司通过开展经纪业务、承销与保荐业务、投资咨询业务、资产管理业务等,为金融市场上投资者与筹资者建立高效紧密的联系,帮助社会资本运转.一方面,证券公司通过发行企业债、公司债为筹资者筹集资金,促进实体产业健康有序发展.另一方面,部分储户通过证券公司参与股票、期货市场,实现

收稿日期:2019-03-05.

基金项目:江苏省社会科学基金项目(14GLB004).

通讯作者:赵自强,博士,教授,研究方向:金融市场研究与财务会计. E-mail:45036@njnu.edu.cn

储蓄到投资的转变,在理性投资获取收益的同时充分利用闲置资金,优化资本市场资源配置。

随着互联网的发展和金融市场的不断改革,多层次资本市场体系建设和直接融资体系发展,业务创新、产品创新和管理创新逐渐成为新常态,证券公司正迎来前所未有的机遇期,证券公司的盈利模式在不断地改革与创新。证券公司的商业模式是否会带来绩效的提高,是判断商业模式是否适合该证券公司的标准。好的商业模式,有利于企业提高绩效,同时规避风险,降低外部环境对企业经营管理的冲击。因此,建立一个科学有效的方法研究商业模式与绩效间的关系,有利于证券企业评价并不断完善现有商业模式,加强企业创新发展。

本文基于前人的理论研究基础,运用各项财务指标对证券公司的商业模式和外部环境进行量化。其中,商业模式分为价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理、价值风险 5 个维度;外部环境分为行业环境、政策环境、经济环境 3 个维度;证券公司的绩效分为短期绩效和长期绩效,短期绩效用短期超额利润率来量化分析,长期绩效用托宾 Q 来量化分析。而后运用结构方程模型建立商业模式、外部环境和绩效间的关系,并进行实证分析。

1 文献综述

现有的关于商业模式的研究主要包括商业模式概念界定及模型构建两方面。“商业模式”一词最早是在 1957 年由 Bellman 和 Clark 提出,但当时“商业模式”研究在学术领域还未引起广泛关注,也无人对其进行独立的研究。直至 20 世纪末,人们开始讨论这个话题。管理大师彼得·德鲁克曾说过:“当今企业间的竞争不是产品的竞争,而是商业模式的竞争。”Zott 等^[1]认为商业模式是由相互依赖的一系列活动组成的体系,这一构成机制促使企业及其相关伙伴企业去共同创造价值和分享价值。Teece^[2]认为商业模式是一种价值获取方式,企业通过向消费者传递价值并从中获取价值,特定的商业模式必须有明确的对消费者的价值主张。汪寿阳等^[3]认为,商业模式可理解为一个企业如何保持核心竞争力、获取持续利润的一套活动和结构逻辑。李鸿磊等^[4]认为,商业模式是企业基于自身关键资源和能力,与产业价值链中部分参与者为实现价值创造、价值传递、价值获取以及价值分配而形成的网络交易结构。

对于商业模式的构成要素,不同研究者的侧重有所不同。Zott 等^[5]侧重于商业模式各要素之间与企业的产品市场战略的合理匹配。Osterwalder^[6]侧重于围绕企业核心价值更合理地安排企业及其相关利益体的成本结构和收益结构,主张客户需求与企业价值主张相匹配。魏炜等^[7]侧重于对企业的利益相关者之间的交易结构进行合理有效安排,同时基于企业与利益相关者间的交易结构提出了包含业务系统、定位、盈利模式、关键资源能力、现金流结构和企业价值的魏朱六要素模型。张敬伟等^[8]基于企业经营价值定义、价值创造与传递和价值获取的价值三角关系推导出商业模式三维概念模型。Osterwalder 等^[9]描述了商业模式 9 大模块,展示了企业寻求利润的逻辑过程,涵盖了商业主体的 4 个主要部分:客户、产品和服务、基础设施、金融能力。

在理论界,目前暂无关于证券公司商业模式的统一定义。但部分学者对证券公司的盈利模式进行了一系列的探讨和研究。在证券公司的市场竞争盈利模式方面,汪剑华、魏淑甜等^[10-11]采用 SWOT 方法对我国证券行业商业模式进行系统分析,并针对证券行业未来的发展提出对应的建议,扩大融资渠道、引入外资,加大监管等降低风险,获得更高收益;张岳^[12]用 SWOT 分析法对我国券商财富管理业务发展定位进行了分析,提出我国证券经纪业务转型应以财富中心模式为路径;李刚等^[13]认为证券公司依靠通道业务获取市场优势地位的模式终将结束,证券只有设计特色产品才能在未来的市场竞争中获取先机。在中外券商对比方面,樊巍等^[14]对中美证券公司的盈利模式、收入结构进行了对比分析,指出我国券商需要改变落后的通道业务模式。

关于商业模式对企业绩效的影响及商业模式的评价,现有研究更多的是关于商业模式要素与企业绩效间关系的定性分析与评价方法。在评价和研究方法方面,常明秀^[15]提出一个完整商业模式评价必须能够体现盈利能力(Profitability)、可持续性(Sustainability)和匹配性(Compatibility)3 个维度,并设计了二级指标,采用专家咨询法(Delphi 法)和层次分析法(DHP)进行商业模式评价体系设计。Muehlhausen^[16]推荐使用 BMI 的轮式框架,该框架也分 3 个维度,即产品、可持续性和货币化,并设计了二级指标,采用打分的方式对商业模式进行评价,但并未交代各指标权重的来源。Osterwalder 等^[17]认为商业模式是在特定的环境下被设计和执行的,首先需要评价商业环境,即市场影响力、行业影响力、关键趋势、宏观经济影响;其次,需对每个模块采用 SWOT 进行评价,以评估其健康程度,构成商业模式不断进步的基础。

商业模式要素与企业绩效关系方面,主要包括不同类型的商业模式对企业绩效的影响,及商业模式要素匹配性对企业绩效的影响。Zott等^[1]就商业模式的创新、效率、锁定和互补四大属性对企业绩效的影响进行了探究,研究表明效率和创新的程度越高,越有利于企业价值的提升,而锁定和互补对企业绩效的影响并不显著。此外,商业模式还可与产品市场策略形成良性互补,对企业绩效产生正向的作用。李炎炜^[18]扩充了Amit等提出的商业模式属性,得出除整合型商业模式外,新颖型、效率型及授权型的商业模式与企业绩效都存在相关关系的结论。张晓玲^[19]等运用结构方程模型就商业模式构成要素与企业绩效间的关系进行了研究,结果表明,商业模式内部要素的良好匹配可促进企业绩效的提升。商业模式会对企业绩效产生影响,商业模式与绩效间的关系也会受到外部环境的影响。Zott等^[5]对欧美的创业企业进行了实证研究,得出商业模式通过环境包容性这个调节变量与企业绩效发生关系的结论。焦豪等^[20]通过结构方程模型对国内创业企业的战略、外部环境及绩效间的关系进行了研究,证明了环境动荡会对企业战略与绩效间的关系产生调节作用。Fahlenbrach等^[21]以1998年至2006年的347家金融企业为研究对象,对其在两次不同金融危机中的绩效表现及影响因素进行了实证研究,结果表明,受到商业模式的影响,证券公司在两次金融危机中的绩效表现具有一定的关联性。Miller^[22]认为在动荡不安的环境中,企业只有通过产品创新来改变商业模式,才能保持绩效的稳定发展。乔晗^[23]采用结构方程模型分析商业银行模式和银行绩效之间存在正向相关关系,高效的商业模式会帮助银行获得更高的效益,并针对该结论提出了相关的建议。

综上所述,国内外的研究主要集中在证券公司商业模式的现状、竞争力和商业模式的评价、商业模式的创新等方面,以理论研究和案例研究居多,定量研究较少,易受到主观因素的影响,对证券公司商业模式、外部环境与证券公司绩效的关系研究尚不完善。因此,本文基于结构方程模型对证券公司的商业模式、外部环境和绩效间的关系进行研究,运用实际的财务指标对证券公司商业模式进行量化,同时使用专门适用于证券公司特殊性指标,研究具备针对性、完备性,其结果对证券公司的商业模式的评价和创新改革有一定的借鉴意义。

2 理论分析

研究商业模式的学者们对于商业模式有着统一的价值理论:(1)商业模式作为一个新的单位被分析;(2)商业模式强调系统层面的整体方法来解释公司“做生意”;(3)商业模式在企业活动各种概念化过程中起着重要作用,商业模式试图解释价值是如何创造的,而不仅仅是如何获取价值。

Teece^[2]认为,商业模式是一种价值获取方式,企业通过向消费者传递价值并从中获取价值。这一理论获得了大部分研究商业模式学者的支持。根据商业模式的价值理论,魏祎等^[7]基于企业与利益相关者间的交易结构提出了包含业务系统、定位、盈利模式、关键资源能力、现金流结构和企业价值的魏朱六要素模型。同时,张敬伟等^[8]也推导出基于企业经营价值定义、价值创造与传递和价值获取的商业模式三维概念模型。继而,李鸿磊等^[4]推导出商业模式是企业基于自身的关键资源能力,与企业价值链中部分参与者为实现价值创造、价值传递、价值获取以及价值分配而形成的网络交易结构。

基于以上理论分析,证券公司商业模式可分为价值创造、价值传递(价值支撑)、价值获取(价值实现)以及价值分配(价值管理)4个维度。常明秀^[15]提出一个完整的商业模式评价必须体现盈利能力、可持续性和匹配性3个维度。为体现对商业模式评价的可持续性,本文选取的商业模式影响绩效的绩效指标,分为短期绩效和长期绩效进行分别研究,来验证证券公司商业模式对短期和长期绩效的影响,以体现商业模式的可持续性。同时,为体现对证券公司商业模式评价的匹配性,本文选取专门适用于证券公司的特殊性指标进行证券公司商业模式的量化。尹磊^[24]提出由于新商业模式更多引入了资本杠杆,使更多的风险渗透到了证券公司包括自营业务在内的更多其他业务中,进而使风险管控成为证券公司经营管理中的基本问题。因此,在进行证券公司商业模式维度划分时,本文创新性地加入价值风险维度,以更加完整地定义证券公司商业模式。

至此,证券公司商业模式被分为价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理以及价值风险5个维度,并将商业模式对绩效的影响分为短期绩效和长期绩效分别研究。Osterwalder等^[9]认为商业模式是在特定的环境下被设计和执行的,首先需要评价商业环境,即市场影响力、行业影响力、关键趋势、宏观经济影响。据此,本文在研究证券公司商业模式对绩效的影响中考虑进外部环境的因素,将外部环境分为经济环境、政策环境和行业环境,以更加全面细致地分析商业模式对绩效的影响。

本文理论结合商业模式的价值理论和证券公司商业模式特点,将证券公司商业模式分为价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理、价值风险 5 个维度,为了更细致地描写证券公司商业模式,将证券公司商业模式 5 个维度细分为 13 个自变量。同时,在进行商业模式对证券公司绩效的实证分析中,引入外部环境因素,减少外部环境对实证分析的影响,并扩充实证分析外部环境对证券公司商业模式及绩效的影响。

3 研究假设

3.1 证券公司商业模式与绩效的关系

基于 Zott 的相关研究表明,企业的商业模式对企业的绩效有正向的影响。好的商业模式,能够促进企业的资金流转,形成完备的企业价值链,提高企业管理资产的能力,更好地挖掘企业价值,同时降低企业的价值风险。在价值创造方面,好的证券公司商业模式能够降低证券公司和客户间的交易成本,更好地挖掘企业价值;在价值支撑方面,好的证券公司商业模式能够在证券公司的主营业务中降低成本,同时识别证券公司的优势所在;在价值实现中,好的证券公司商业模式在一定程度上能够提高证券公司的盈利能力,保持好的发展趋势,积累更多的资本;在价值管理方面,好的证券公司盈利模式能够实现证券公司更快的资金流转率、更优的资产周转速度和更低的不良资产比率;在价值风险方面,好的证券公司商业模式能够降低证券公司资金负债,适当调低财务杠杆,降低价值风险和证券公司经营负担。

假设 1 证券公司商业模式对绩效存在显著的正向影响。

3.2 证券公司外部环境 with 绩效的关系

随着互联网的发展,企业所面临的经营环境愈加复杂,复杂的外部环境会影响企业绩效的平稳发展,导致证券公司的价值链受到影响。稳定的行业环境、政策环境及经济环境有益于企业继续发挥经营优势,有益于企业绩效的提高。因此,证券公司所处的外部环境 with 绩效有负向相关关系。

假设 2 证券公司外部环境对绩效存在显著的逆向影响。

3.3 证券公司外部环境 with 商业模式的关系

证券公司的商业模式是企业长期以来的经营管理实践所综合形成的企业整体经营架构和盈利模式,而证券公司所处的外部环境会促使企业不断调整其现有的商业模式使之适应目前所处的环境,以达到企业的成本最低化和利润最大化,进而增加证券公司在同行业竞争乃至整个经济大环境中的竞争力和耐压力。外部环境对整个证券公司商业模式的影响应随着商业模式的不断完善和优化而不断降低,这是因为完善的商业模式会在整个证券公司价值风险的控制上不断加强,以致能有效抵制来自外部环境的压力和风险。

假设 3 证券公司外部环境对商业模式存在显著的影响。

4 实证模型

4.1 结构方程模型

本文研究的商业模式变量综合性强且影响因素较多,无法直接被观测,但属于结构方程模型可解决的隐变量范畴。相对于其他的因子分析方法,结构方程模型有以下优点:可同时处理多个因变量;允许自变量和因变量存在测量误差;同时可以估计因子关系和因子结构;允许更大弹性的测量模型。因此,本文的实证研究采用结构方程模型进行研究。

结构方程模型(SEM)是基于变量的协方差矩阵来分析变量之间关系的一种统计方法,是多元数据分析的重要工具。结构方程模型主要用于验证性因子分析、高阶因子分析、路径及结果分析等,本文所用为路径及结果分析。结构方程模型常用模型为 AMOS、LISREL、EQS 等,本文采用 AMOS 模型。

结构方程模型可分为测量模型和结构模型,测量模型是指观测变量和隐变量之间的关系,结构模型是隐变量之间的关系。

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta, \quad (1)$$

$$X = \Lambda_x\xi + \delta, \quad (2)$$

$$Y = \Lambda_y\eta + \varepsilon. \quad (3)$$

方程(1)为结构方程,测量的是隐变量之间的关系,其中, η 为内生隐变量, ξ 为外生隐变量, B 和 Γ 为表示 η 与 ξ 间关系的系数矩阵, ζ 为对应的误差项。方程(2)和(3)为测量方程,反映的是显变量和隐变量间的关系,

其中 X 和 Y 分别为测量 η 和 ξ 的外生显变量和内生显变量, δ 和 ϵ 分别为对应的测量误差项. 结构方程模型一般采用 RAM 图表示. 在 RAM 图中, 用椭圆表示隐变量, 矩形表示显变量, 隐变量间的因果关系使用单向箭头表示, 箭头指向结果变量, 单向箭头还可连接隐变量与对应的观测变量, 箭头指向观测变量.

4.2 模型构建

本文主要研究的是证券公司商业模式、外部环境对证券公司绩效的影响, 其中, 商业模式和外部环境选择了对应的财务指标进行量化. 模型构建的 RAM 图如图 1 所示.

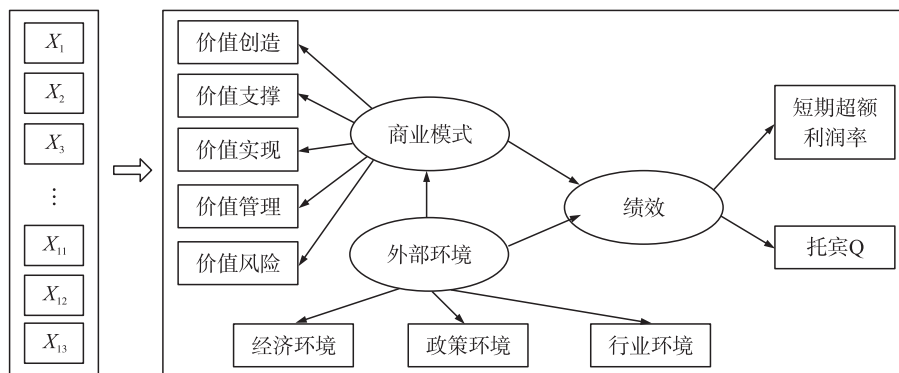


图 1 结构方程 RAM 图

Fig. 1 Structural equation RAM diagram

图 1 中, 隐变量包括商业模式、外部环境、证券公司绩效; 测量变量包括商业模式的 5 个维度变量、外部环境的 3 个测量变量, 以及证券公司绩效的 2 个测量变量. 证券公司商业模式各维度下的指标数量较多, 为简化实证过程, 提高估计结果的准确性, 首先利用主成分分析法对证券公司商业模式的 13 个测量指标进行降维处理, 得到商业模式的 5 维度变量, 再利用结构方程模型来实证研究证券公司商业模式与绩效间的关系.

4.3 样本与数据来源

本文以国内 17 家上市证券公司为研究对象, 上市时间均在 2012 年之前. 考虑到数据的完整性与可得性, 选取 2012 年第一季度到 2017 年第三季度的季度数据为研究样本, 数据来源包括 Wind 数据库、上市证券公司季报、年报、Choice 金融终端等, 最后得到证券公司样本数 374 个. 样本数据部分缺失值使用 SPSS 22.0 软件中的线性趋势替换法进行处理, 为消除变量间不同量纲的影响, 所有数据均经过标准化处理.

4.4 变量说明

(1) 被解释变量. 本文的被解释变量为证券公司绩效, 常用托宾 Q 值、净资产收益率 (ROE)、每股收益 (EPS) 等指标来衡量. 考虑到仅使用单一指标来衡量证券公司绩效水平的不完整性, 本文采用短期超额利润率来衡量证券公司的短期绩效, 采用托宾 Q 值来衡量证券公司的长期绩效. 短期超额利润率是企业短期内相对于同行业内其他企业的收益水平的评估指标, 反映了企业的短期经营情况. 相较于传统的 ROE 等财务指标, 它将企业的短期绩效直接与行业平均水平相比较, 同时衡量了企业在该行业平均水平上的波动状况, 减小了外部环境对企业绩效水平衡量的影响. 托宾 Q 是指企业市场价值与重置成本之比, 是对企业市场价值的反映, 在一定程度上反映企业的预期成长情况, 体现了企业的长期发展情况.

(2) 解释变量. 本文的解释变量主要包括证券公司商业模式和外部环境两部分, 商业模式部分由价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理和价值风险 5 个维度选取相应的财务指标进行量化, 外部环境则主要从行业环境、政策环境和经济环境 3 个方面进行刻画.

价值创造是指证券公司通过提供从事有价值证券买卖收取佣金等来创造企业价值的过程, 本文选取轻资产业务收入、重资产业务收入和成本收入比 3 个指标来衡量证券公司商业模式的 价值创造维度. 其中, 轻资产业务收入和重资产业务收入是证券公司的利润来源, 这两个指标越大表示证券公司的盈利能力越强, 且把轻、重资产业务收入作为两个显性变量来研究, 更能体现出证券公司盈利的结构. 成本收入比是证券公司主营业务收入和主营业务支出的比率, 体现证券公司每一单位收入所需花费的支出, 能够衡量出企业的盈利效率.

价值支撑是指支撑证券公司的盈利结构, 本文选取轻重资产业务占比同比增长率、手续费及佣金收入

来衡量证券公司的价值支撑维度。轻重资产业务占比同比增长率体现了证券公司实现盈利的机制,该指标越大表示证券公司的盈利越依赖于轻资产业务收入,有助于盈利模式改革。手续费及佣金收入体现了证券公司代表性的经济业务盈利状况,是证券公司的支撑性业务。

价值实现是指证券公司在价值创造和价值管理上获得的一系列收益,本文选取市盈率和净资产收益率同比增长率来衡量证券公司价值实现的维度。市盈率是股票每股市价和每股盈利的比值,可体现证券公司预期价值实现的趋势和股市愿意为此支付的价格。净资产收益率体现证券公司资本盈利的效率,其指标值越高,代表其资本带来的收益越高,其价值实现的程度越高。

价值管理是指贯穿在证券公司整个运营管理中的价值活动过程,本文选取市净率、总资产周转率、不良资产比率、流动比率来衡量证券公司的价值管理维度。市净率体现公司的投资价值,投资价值越高,说明证券公司的价值管理水平越高。总资产周转率反映企业的短时资金回转速度和销售能力,该项指标越大,说明证券公司的价值管理水平越高。不良资产比率是指不良资产占全部资产的比率,该项比率越低,说明证券公司的价值管理水平越高。流动比率是指流动资产对流动负债的比率,比率越高,说明企业的变现能力越高,企业的整体管理水平越高。

价值风险是指贯穿在证券公司总体各业务中的各项所需承担的风险,本文选取净资产负债率和风险覆盖率来衡量证券公司的价值风险隐变量。净资产负债率也称为债务股权比率,主要反应证券经营机构的基本财务结构是否稳定,净资产负债率高,是一种高风险、高回报的财务结构;净资产负债率低,是一种低风险、低回报的财务结构。风险覆盖率是反应证券公司价值风险的重要指标,是重要的券商风控指标,综合体现了证券公司的财务风险和信用风险等,其风险覆盖率越高,证券公司的价值风险越高。

行业环境是指证券公司所处的行业大环境发展的总体趋势,本文选取证券化率来衡量证券公司的行业环境维度。证券化率是指一国各类证券总市值与该国内生产总值的比率,是衡量一国证券市场发展程度的重要指标。该指标越高,说明证券市场在国民经济中的地位越重要。政策环境是指证券公司所处的政策环境,包括国家出台的各项政策等对证券公司盈利和绩效等产生的影响,本文选取中国政策不确定指数来衡量证券公司的政策环境维度。中国政策不确定指数与股市正相关,可反映出证券公司在会计期间受政策影响的程度,该指标越大,表示中国政策不确定波动越大。经济环境是指证券公司所处的经济大环境的总体趋势,本文选取 GDP 增速和消费者价格指数同比增长率来衡量证券公司的经济环境,GDP 增速可以体现出国家整体所处的经济发展趋势,消费者价格指数同比增长率可以体现出国家整体经济环境的稳定程度。

表 1 所示为各隐变量指标。

表 1 变量定义表
Table 1 Variable definition

	维度	指标	符号
绩效	短期绩效	短期超额利润率	Y_1
	长期绩效	托宾 Q	Y_2
		轻资产业务收入同比增长率	X_1
	价值创造	重资产业务收入同比增长率	X_2
		成本收入比	X_3
商业模式	价值支撑	轻重资产占比同比增长率	X_4
		手续费及佣金收入	X_5
	价值实现	市盈率	X_6
		净资产收益率同比增长率	X_7
		市净率	X_8
	价值管理	总资产周转率	X_9
		不良资产比率	X_{10}
		流动比率	X_{11}
	价值风险	净资产负债率	X_{12}
		风险覆盖率	X_{13}
外部环境	行业环境	证券化率	X_{14}
	政策环境	中国政策不确定指数	X_{15}
	经济环境	GDP 增速	X_{16}
		消费者价格指数同比增长率	X_{17}

5 实证结果与分析

5.1 描述性统计分析

表 2 所示为显性变量的描述性统计结果. 其中,轻资产收入同比增长率标准差最大,是因为所选取的 17 家上市证券公司的业务不同,其中最大的区别体现在轻资产业务收入上,商业模式较为完善且经营管理较好的证券公司已开始进行盈利模式转型,将业务范围由重资产业务收入逐渐转变为轻资产业务收入,资金驱动的价值链逐渐转变为能力驱动的价值链,反之,商业模式和经营管理正在转型及还未转型的证券公司轻资产业务收入占比较少. 刻画证券公司绩效的两个指标的标准差分别为 0.479 3 和 0.405 7,基本一致,体现出证券公司经营绩效中短期绩效和长期绩效的稳定性,短期绩效能一部分反映出长期绩效的整体波动状况,与实际相符. 刻画证券公司价值风险的两个指标的标准差分别为 332.807 7 和 388.353 9,基本一致,体现出这两个风险指标反映出证券公司的价值风险具有一致性,与实际相符.

表 2 描述性统计结果
Table 2 Descriptive statistical result

	样本量	最小值	最大值	均值	标准差
短期超额利润率	374	-1.97	2.56	0.019 7	0.479 3
托宾 Q	374	0.11	2.68	0.71	0.405 7
轻资产业务收入同比增长率	374	0.92	54 335.97	4 200.19	10 846.780 3
重资产业务收入同比增长率	374	0.19	45.06	8.34	9.798 9
成本收入比	374	0.29	1.47	0.57	0.130 5
轻重资产占比同比增长率	374	0.43	2 412.55	290.87	496.59
手续费及佣金收入	374	0.72	95.24	11.95	14.311 0
市盈率	374	-226.45	3 581.92	119.48	282.401 7
净资产收益率同比增长率	374	-168.01	865.13	33.31	120.773 7
市净率	374	1.38	12.60	3.19	1.930 0
总资产周转率	374	0.257 6	68.57	7.02	8.203 2
不良资产比率	374	0.00	0.006 9	0.000 6	0.001 0
流动比率	374	0.95	3.97	1.96	0.5215
净资产负债率	374	16.45	4 492.32	677.33	332.807 7
风险覆盖率	374	141.57	1 799.20	146.33	388.353 9
证券化率	374	41.11	564.23	68.12	55.001 7
中国政策不确定指数	374	6.70	564.23	231.53	133.007 0
GDP 增速	374	1.19	8.1	7.00	1.328 4
消费者价格指数同比增长率	374	1.19	3.77	2.05	0.618 3

5.2 主成分结果分析

运用 SPSS 22.0 软件将数据进行标准化处理后进行主成分分析,所得因子载荷表如表 3 所示.

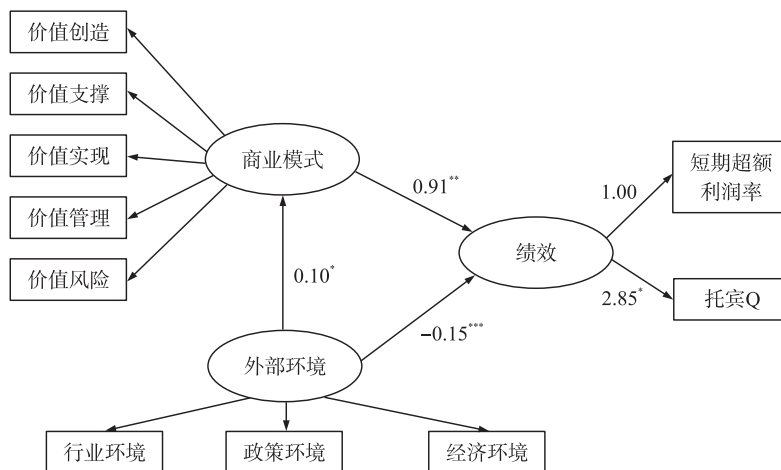
表 3 因子载荷矩阵表
Table 3 Factor loading matrix table

	成分				
	主成分 1	主成分 2	主成分 3	主成分 4	主成分 5
轻资产业务收入同比增长率	0.785	0.497	-0.013	-0.101	0.008
重资产业务收入同比增长率	0.859	0.101	0.068	-0.029	0.116
成本收入比	-0.512	0.491	-0.157	-0.214	0.222
轻重资产占比同比增长率	0.605	0.536	0.003	-0.112	-0.211
手续费及佣金收入	0.869	0.049	0.107	-0.047	0.175
市盈率	-0.384	0.493	0.237	-0.031	0.491
净资产收益率同比增长率	0.163	0.373	0.304	0.536	0.002
市净率	-0.495	0.389	0.428	0.25	0.269
总资产周转率	0.278	-0.434	0.242	-0.028	0.405
不良资产比率	-0.193	0.275	0.187	0.333	-0.597
流动比率	0.143	0.379	0.343	0.452	-0.074
净资产负债率	0.078	-0.253	0.758	-0.336	-0.057
风险覆盖率	-0.268	0.037	0.410	-0.603	-0.344

表 3 中的 5 个主成分分别由原显性指标线性组合而成,是所有变量的综合反映,每个主成分主要反映表达式中系数绝对值大的指标信息.主成分 1 中的 X_1 和 X_2 的系数分别为 0.785 和 0.859,系数绝对值较大,即因子载荷绝对值较大,故将轻资产业务收入同比增长率和重资产业务收入同比增长率两个指标归为主成分 1,这两个指标均为描述证券公司商业模式中价值创造维度的描述指标,可用来衡量证券公司价值创造维度.同理,可用主成分 2、3、4 和 5 分别描述价值支撑、价值实现、价值风险和价值管理维度.综上分析,5 个主成分分别刻画了证券公司价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理和价值风险维度,较全面地刻画了证券公司商业模式的各个维度,因而,所选取指标具有完整性且可用这 5 个隐性指标对证券公司商业模式进行较为完整的评价.

5.3 结构方程模型结果分析

根据上文的模型设定,运用结构方程模型,实证分析商业模式对证券公司绩效的影响,同时加入外部环境的影响因素.为了实现模型结果的拟合效果,对模型进行不断修正,直至最后的适配值指标几乎均大于 0.9,只有极少数适配值指标不满足要求,说明本文的实证模型基本与实际相符,拟合效果可接受.实证结果如图 2 所示.



注: *、**、*** 分别代表 1%、5% 和 10% 的显著性水平

图 2 结构方程模型实证结果图

Fig. 2 Empirical results of structural equation model

从图 2 可以看出,商业模式对证券公司绩效的影响因子为 0.9,外部环境对证券公司绩效的影响因子为 -0.15,说明商业模式对证券公司的影响主要为正向影响,且影响较大,主要是因为商业模式属于证券公司内部主要结构,且是其绩效的主要产生基础,证券公司的绩效主要取决于自身的各种实质性的条件,除此之外,好的商业模式有利于证券公司继续稳定发展,提高其绩效水平;外部环境对证券公司的影响主要为负向影响,相对于商业模式的影响更小,主要是因为外部环境的不稳定致使证券公司的绩效不稳定,但证券公司的绩效水平还是主要取决于其内在的商业模式、资产结构等,外部环境对其影响较小.外部环境对商业模式的影响因子为 0.10,说明外部环境对证券公司商业模式的影响为正向影响,主要是因为外部环境会促使证券公司主动调整自身商业模式,使自己更能适应外部环境,从而提高绩效结果.短期绩效对总体绩效的影响因子是 1.00,长期绩效对总体绩效的影响因子是 2.85,这是因为短期绩效和长期绩效共同组成证券公司的总体绩效水平,都对它是正向影响,但因为短期绩效受环境等影响波动较大,随着盈利模式等不断调整,长期绩效更能体现出企业预期的绩效水平,因而短期绩效的影响因子相对于长期绩效的影响因子较小.

6 结论

本文以 17 家上市证券公司 2012 年第一季度到 2017 年第三季度的数据为研究对象,共选取了 13 个可以表现证券公司商业模式的显性变量、4 个可以表现证券公司外部环境的显性变量和 2 个可表现证券公司绩效的可观察变量,通过 SPSS 软件进行基本描述统计和主成分分析,通过因子载荷表将 13 个显性变量经降维处理后得到证券公司商业模式的 5 个维度变量,分别是价值创造、价值支撑、价值实现、价值管理

和价值风险。同时,从行业环境、政策环境和经济环境3个维度刻画证券公司外部环境,通过建立结构方程模型,运用AMOS软件来实证研究证券公司商业模式、外部环境和绩效间的关系。结果显示,商业模式对证券公司绩效有显著的正向影响,外部环境对证券公司绩效有一定的负相关关系,同时,外部环境对证券公司的商业模式有显著的正向影响。张智河^[25]在中信证券商业模式案例分析中也得出同样结果。

证券公司作为作为资本市场的重要参与者,对国民经济的稳定和发展有重要的作用。目前持续下行的佣金率与不断变化的外部环境,使得以经济业务等重资产业务为核心的证券公司面临商业模式转型的重大时刻。证券公司应积极进行商业模式转型,将重资产依赖的商业模式向轻资产商业模式发展。在转型路上,要更重视商业模式对绩效的影响,不能盲目转型,认识到自身“短板”,健全管理制度和风险防控机制,建立自身独特的盈利模式、创新的业务与服务体系和完整的商业模式。同时,要重视企业所正面临的外部环境,结合人工智能、数据挖掘、金融科技等先进技术积极优化自身商业模式,寻找新的赢利点。整体来看,证券公司的商业模式转型过程比较平缓,将会是一个长期持续的过程。

[参考文献](References)

- [1] ZOTT C, AMIT R. Business model design: an activity system perspective[J]. Long Range Planning, 2010, 43(2/3): 216-226.
- [2] TEECE D J. Alfred Chandler and “capabilities” theories of strategy and management[J]. Industrial & Corporate Change, 2010, 19(2): 297-316.
- [3] 汪寿阳, 敖敬宁, 乔晗, 等. 基于知识管理的商业模式冰山理论[J]. 管理评论, 2015, 27(6): 3-10.
- [4] 李鸿磊, 黄速建. 智能化时代的商业模式特征及创新路径[J]. 经济与管理研究, 2017, 38(6): 113-123.
- [5] ZOTT C, AMIT R. Business model design and the performance of entrepreneurial firms[J]. Organization Science, 2007, 18(2): 181-199.
- [6] OSTERWALDER A. The business model ontology—a proposition in a design science approach[D]. Lausanne: University of Lausanne, 2004.
- [7] 魏伟, 朱武祥, 林桂平. 基于利益相关者交易结构的商业模式理论[J]. 管理世界, 2012(12): 125-131.
- [8] 张敬伟, 王迎军. 基于价值三角形逻辑的商业模式概念模型研究[J]. 外国经济与管理, 2010, 32(6): 1-8.
- [9] OSTERWALDER A, PIGNEUR Y, DUBOSSON-TORBAY M. E-business model design, classification, and measurements[J]. Thunderbird International Business Review, 2002(44): 5-23.
- [10] 汪剑华. 基于证券行业的SWOT分析[J]. 经济研究导刊, 2013(28): 146-146.
- [11] 魏淑甜. 我国证券发展的SWOT分析与对策[J]. 现代商业, 2013(20): 32-32.
- [12] 张岳. 我国证券经纪业务转型与财富管理模式创新[J]. 产权导刊, 2014(3): 55-58.
- [13] 李刚, 李翔飞. 探析当前证券公司业务模式发展方向[J]. 经济视野, 2013(19): 337-339.
- [14] 樊巍, 朱欢. 中美证券公司盈利模式比较——兼议我国证券公司盈利模式创新[J]. 商场现代化, 2006(34): 298-299.
- [15] 常明秀. 一种商业模式评价方法的研究[D]. 北京: 北京邮电大学, 2014.
- [16] MUEHLHAUSEN J. Business models for dummies for dummies[M]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.
- [17] OSTERWALDER A, PIGNEUR Y. Modeling value propositions in e-business[C]//Proceedings of the 5th International Conference on Electronic Commerce. Pittsburgh, Pennsylvania: ICEC, 2003.
- [18] 李炎炜, 王翔, 孙柳苑. 技术创业企业商业模式设计对企业绩效之影响[J]. 市场周刊(理论研究), 2013(8): 11-14.
- [19] 张晓玲, 赵毅, 李东. 商业模式基本构成要素间的匹配对企业绩效影响研究——以创业板及中小企业版企业为例[J]. 中大管理研究, 2012, 7(2): 140-163.
- [20] 焦豪. 企业动态能力、环境动态性与绩效关系的实证研究[J]. 软科学, 2008, 22(4): 112-117.
- [21] FAHLENBRACH R, PRILMEIER R, STULZ R M. This time is the same: using bank performance in 1998 to explain bank performance during the recent financial crisis[J]. Social Science Electronic Publishing, 2012, 67(6): 2139-2185.
- [22] MILLER K, MCADAM M, MCADAM R. The changing university business model: a stakeholder perspective[J]. R & D Management, 2014, 44(3): 265-287.
- [23] 乔晗, 张静, 郭盛, 等. 银行外部环境、商业模式与绩效间关系研究——基于国内16家上市商业银行的数据[J]. 管理评论, 2017, 29(6): 252-263.
- [24] 尹磊. 商业模式转型下券商机构改革与业绩评价的发展方向[J]. 金融会计, 2012(8): 45-49.
- [25] 张智河. 新商业模式下证券公司估值研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2015.

[责任编辑: 严海琳]