

我国网上证券交易竞争能力分析

秦兆伟¹, 温泽宇², 于湛波³

(1. 哈尔滨理工大学 成人教育学院, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 哈尔滨理工大学 编辑工作部, 黑龙江 哈尔滨 150080;
3. 黑龙江东方学院 经济管理学部, 黑龙江 哈尔滨 150086)

摘 要:在迅速发展的网络信息时代,我国网上证券交易已经成为各券商竞争的焦点,券商只有提高网上证券交易竞争能力,才能在激烈的竞争中占据优势. 针对网上证券交易竞争能力的问题,依据网络证券交易的前提假设,设计出影响网上证券交易竞争力的指标体系;依据综合权重的方法,设定不同的影响权重,构建综合竞争力数据模型;并从间接数据和直接数据两方面着手,对于网上证券交易竞争能力进行分析. 通过对网上证券交易竞争力量化分析,可以得出各券商所从事的网上证券交易的竞争力的强弱,同时有助于券商比较客观地找出自身不足.

关键词:券商; 网上证券交易; 竞争能力

中图分类号: F830. 91 **文献标志码:** A **文章编号:** 1007-2683(2012)01-0131-06

Analysis on Competitiveness Data Model of Our Country Online Securities Trading

QIN Zhao-wei¹, WEN Ze-yu², YU Zhan-bo³

(1. School of further education Harbin University of Science and Technology, Harbin 150040, China;
2. Editorial Department, Harbin University of Science and Technology, Harbin 150080, China;
3. Economic Management Department East University of Heilongjiang, Harbin 150086, China)

Abstract: With the rapid development of the network information age, online stock exchange in China has become the focus of firms. Only securities company must enhance the online stock exchange competitiveness to have core competition. For the online securities trading competition, we should design an effective online securities trading competitiveness index system based on the Internet securities trading hypotheses; set different weights of influencing factors on the basis of comprehensive weight method, and construct a comprehensive competitiveness data model. Finally, using indirect data and direct data, we analyze online stock exchange's competitiveness. Customers' online securities exchange competitiveness can be found by quantitative analysis, and we can identify their shortcomings.

Key words: securities dealers; online securities trading; competition ability

收稿日期: 2011-11-22

基金项目: 黑龙江省自然科学基金(G200928)

作者简介: 秦兆伟(1971—),男,副研究员,E-mail: qinzhaowei@126.com;

温泽宇(1981—),男,博士研究生,编辑;

于湛波(1964—),男,硕士,讲师.

0 引言

在网络时代,网上证券交易的竞争已经成为各券商竞争的焦点,券商要想在现在激烈的竞争占据优势,必须从各个方面提高网上证券交易的竞争力^[1].如果仅仅依靠简单的提供网上证券交易系统,不能形成一定的核心竞争力,那么在新的经济环境下,势必会在竞争中处于劣势,到那时互联网对于券商就不仅仅是付出一些时间、人力、财力的问题,而是淘汰出局.

为了更加有说服力的分析网上证券交易的竞争力,我们将影响网上证券交易竞争力的各个影响因素量化.建立的数学模型分析,进行评价和比较,使各商券比较客观地认识和评价自身的网上证券交易.

1 竞争力数据模型的建立

1.1 设定前提条件

评价网上证券交易的竞争力是现行我国证券交易的环境下开展的,主要体现在:

1) 证券交易费用相对固定.我国到目前为止无论什么样的交易方式所收取的交易佣金都是一样的,并没有像美国一样因为采取网上证券交易而降低了交易费用.

2) 网民人数与投资者素质.中国上网人数与发达国家差距很大,全国网民主要分布在北京、上海、深圳等沿海城市,这些地区证券营业网点较多,到营业部直接交易的人工费用较低,一般人仍倾向于在营业部直接交易.

3) 对网络安全性的担忧.网上交易的风险大致包括行情显示的实时通信线路的稳定性及下单的可靠性和保密性等.对于安全问题,一方面,从技术上来讲,与其它同类业务如电话委托相比,网上交易的安全机制相对较为完善,一般人对安全的担忧主要源于对技术的不了解;但另一方面,由于网上交易系统联接了券商、ISP、银行等多个电脑系统,中间环节较多,其稳定性可能要弱于一个集中的营业部电脑系统^[2].

1.2 数学模型的建立

设定评定体系中的5个指标:1) 管理机制竞争力:包括网上交易的开展方式,管理层的决策;2) 产品种类竞争力:可以进行网上交易的产品种类,包括

正在开发的金融衍生产品;3) 服务范围竞争力:营业网点数量,网上注册客户的数量;4) 个性化的程度竞争力:客户群细分的程度,产品的交易方式途径便捷程度;5) 硬件设施竞争力:包括投资、从事网上交易的时间、员工人数.

基于以上的客观环境与条件我们提取影响网上证券交易的5个指标.建立如下数学模型.

将网上证券交易的竞争力(Competition)定义为Com,同时将相关的5个因素分别定义为:管理机制竞争力为M(Management);产品种类竞争力为P(Product);服务范围竞争力为S(Service);个性化的程度竞争力为C(Customize);硬件设施竞争力定义为H(Hardware).

每一个变量的加权最高分值为5,每一个指标分为5个级别.设定行业内的最优秀的为5,依次向下递减.

例如,假定管理机制竞争力指标M,以西南证券为例,西南证券的管理层首先推出了“券商+网站+银行”的概念,联合飞虎证券网从事网上证券交易,从公司董事长公开场合所阐明的观点,我们可以归纳出西南证券在管理层上对网上证券交易的定位是非常高的,所以可以其为标准假定为5.同样以华泰证券为例,作为中小券商的领导层能够从很高的战略角度定位网上证券交易,且结合本营业部的具体情况,制定出十分详细的发展战略,加大投入、取得先机,在证券电子商务起步的几年就取得辉煌的成绩,同样可以假定为5.

这样对每一个指标都选择行业内的最优秀者为标准,来进行现在的数学模型的建立.

有了指标的标准以后,为每一个指标指定一个权重系数,分别记为 a_p 、 a_s 、 a_m 、 a_c 、 a_h ,同时进行归一化处理,即

$$a_p + a_s + a_m + a_c + a_h = 1$$

于是,有如下数学模型:

$$Com = a_p \times P + a_s \times S + a_m \times M + a_c \times C + a_h \times H \quad (1)$$

式中:Com为某一证券公司的最终的竞争力所体现的数值.

2 间接数据分析

2.1 服务范围竞争力指标S

影响券商的网上证券交易的竞争力的一个很重要的因素是券商网上交易的服务范围,从另一各方面也就是券商的服务深度^[3].如果券商在营业部数

目不变的情况下,可以实现采取网上证券交易的股民人数的绝对增加,那么就可以断定网上证券交易的竞争力开始体现.如果按营业部进行平均,单个营业部服务的人数越多,那么竞争力就越强.

下面分析营业部的数目与从事网上证券交易客户的数目的关系,确定网上交易的指标 S ,也就是服务范围竞争力.部分券商的具体数据如列表 1 所示,对范围如图 1 所示.

表 1 各券商网上证券交易人数对比表

券商名称	营业部	总开户人数	平均影响人数	S 值
浙江证券	22	6000	273	1
银河证券	103	40000	226	1
中富证券	1	76	76	1
特区证券	18	10509	584	1
广东证券	62	44659	720	1
申银万国	141	20864	148	1
平安证券	20	38000	1900	2
辽宁证券	22	30000	1364	2
华夏证券	131	76560	584	1
华泰证券	31	220000	7097	5*
海通证券	90	147600	1640	2
国泰君安	118	200000	1695	2
广发证券	70	73449	1049	1
上海证券	32	8461	264	1

注: 此处 S 值的确定以平均户影响人数最高值 7097* 为参照, 设定 7097 的 S 值为 5, 那么从 0 ~ 1400 范围内的 S 值为 1, 依此类推. (数值以四舍五入为准)

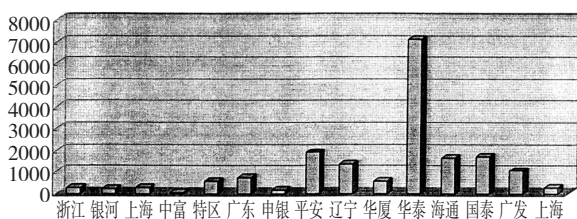


图 1 平均服务范围对比图

如由表 1 和图 1, 可以很轻易的断定, 华泰证券的服务深度很大. 相比来讲, 平安证券、辽宁证券、华夏证券、海通证券、国泰君安的服务深度也很大, 服务范围相对来说也比较广. 可以得到华泰证券 $S = 5$, 按照比例来算, 平安证券、辽宁证券、海通证券、国泰君字的 S 均约为 2, 其余券商均约为 1.

2.2 个性化程度竞争力指标 C

作为网上证券交易的窗口的网站, 是券商与股东进行沟通的最重要的渠道, 网站的内容如何, 网站提供的信息是否有价值, 网站是否针对每一股东提

供个性化服务, 是券商的网上证券交易的又一个竞争力的体现. 同时券商的个性化程度还体现在券商对股民的全服务的过程中, 包括存取资本金、交易方式与手段等. 在这里, 由于数据量化的需要, 采用券商网站的频道的数目 C 来代表个性化程度的竞争力.

于是, 对营业部的网站的频道数目, 以及所提供的个性化数目的种类的分析, 评定指标 C . 也就是个性化的程度竞争力. 各券商的主要频道如表 2 所示. (此处 C 值的确定客观上应该由各券商自己进行评定, 然后进行综合. 由于数据的来源非常困难, 此处的数据是综合了我们课题组几个网站.)

表 2 各券商网上证券交易服务内容列表

券商名称	网站内容	C 值
浙江证券	个股行情、公司资料、网上交易预约开户	3
银河证券	网上经纪业务管理、研究咨询、网站新闻采集和发布等	4
闽发证券	网上交易、资讯中心、数据频道、在线专家解答	3
上海证券	专家在线、实时股评、财经新闻、公司动态、行业动态	3
中富证券	财经新闻、深度新闻分析、在线股评、股民聊天室等	2
特区证券	财经资讯、研究分析、即时行情、网上交易、在线交流	2
广东证券	Web 在线交易、股市学校、行情服务、信息服务	4
申银万国	机构服务、项目中心、路演中心、财经资讯、资料中心等	4
平安证券	个股点评、研究推荐、交易中心、新闻中心、每日提示、每日必读	4
辽宁证券	新闻、市场分析、研究报告、即时股评、语音股评、在线交流、B 股、中国龙基金等项目	2
华夏证券	华夏证券网站实现了社区真实化、知道超市化、工具实用化、服务个性化的第四代证券网站的特色服务. 通过为客户提供价值最大化的信息增值服务来提升整个网站核心竞争力, 其核心功能是交易服务.	5
华泰证券	华泰证券网共有 9 个一级栏目, 35 个二级栏目, 105 个三级栏目以及众多的底层内容栏目和功能操作栏目	4
海通证券	即时股评(每十分钟系统自动更新一次)、B 股中心、新股中心、证券统计、语音股评、投资顾问等栏目	3
国泰君安	专家工作室(在线咨询、推荐黑马、市场追踪、谈股论经、新股与基金)、专家介绍信息中心(公告、新闻、B 股专栏.)	5
广发证券	我的操作室、盘中直播、B 股论坛、交易资讯、证券统计、模拟炒股、路演中心、广发社区等栏目	4
飞虎证券	网上开户、飞虎新干线、电话委托交易、飞虎课堂、专家在线实时咨询、建设银行网点开户、价值 100 万元的交易用户专家资讯等	5
上海证券	专家在线、实时股评、财经新闻、公司动态、行业动态	1
苏州证券	有公司介绍、个股纵横、网上交易、虚拟社区模块	2

由表 2 可以分析出,大部分券商的服务项目差不多,但是也有例外,华夏证券的网站定位非常高,它将网站定义为第四代网站,着重于客户的个性公服务、个性理财等.同时华泰、国泰君安等都很好的组织了内部的咨询,通过互联网为客户提供服务.

从网站为客户提供的个性化服务的水平,可以体验网站背后的券商的研发水平、服务水平以及企业内部资源整合水平等.可以得到华泰证券 $C = 4$,同时华夏证券、国泰君安、飞虎证券等的 C 值为 5.

2.3 硬件设施竞争力指标 H

券商在硬件设施上的投资对网上的证券交易的竞争力同样有影响.硬件的投资包括券商对网上证券交易的投资、从事网上交易的时间、员工人数.硬件的投资可以维护网上证券交易的发展、提高股民的忠诚度、可以提高网络品牌等.对于一个券商而言,如果可以从行业内部来分析,越早的投入,越多的从业人员、越大的投入,那么就具有越大的竞争力^[4].但是由于很难在以上的几个方面和到所要收集的数据,所以暂且以各个网站开通的时间作为可以量化的指标进行分析.

以从事网上交易的时间代表硬件投资评定指标 H .部分券商的开通时间如表 3 所示(数据的对比日期是 2007 年 8 月).

表 3 各券商网上主券交易开始时间列表

券商	开通时间	H 值
浙江证券	2006 年 8 月	3
银河证券	2006 年 9 月	3
泰阳证券	2006 年 5 月	3
闽发证券	2001 年 4 月	3
上海证券	2006 年 11 月	3
中富证券	2006 年 4 月	3
特区证券	2006 年 12 月	3
广东证券	2001 年 5 月	5
申银万国	2006 年 7 月	3
平安证券	2006 年 8 月	3
辽宁证券	2006 年 5 月	3
华夏证券	2006 年 10 月	3
华泰证券	2002 年 12 月	4
海通证券	2006 年 12 月	3
国泰君安	2002 年 6 月	4
国海证券	2006 年 11 月	2
广发证券	2006 年 1 月	3
飞虎证券	2006 年 10 月	3

由表 3 可以看出,除了闽发、国泰、广东等券商采取网上证券交易的时间较早以外,大部分券商的开通时间为 2006 年.可以得到华泰证券 $H = 3$.其余各券商以开始到现在的时间长度为依据,评定 H 值.

2.4 产品种类竞争力指标 P

各券商提供可以网上交易的产品种类可以说是最具竞争力的指标,如果券商可以为股民提供有差别的产品,那么就会形成很强的竞争力.通过分析券商可以提供的网上交易的产品的种类,评定指标 P .

由我国的监管措施所限,全国的从事网上证券交易的券商所提供的产品基本上都一样,基本上是股票、基金、国债等.但是在未来随着监管措施的完备,混业经营条件的具备,监管部门会允许券商自己设计出有自己的特色产品.比如,股票投资与基金投资的结合方式,股指期货与股票的投资等^[5].

从平安证券的网站就可以同时找到保险的产品与投票的产品.由此可以看到平安证券的网站已经将保险的信息与证券的信息进行了整合,无论是股民还是保民都可以从同一个网站得到服务.如果二者重叠,那么服务是一站式的.

可以断言以后的证券投资网站会成为一个为客户进行综合理财的门户,比如进行保险理财、投资于股票、投资于国债等.每一个普通的顾客,都会依据不同的风险爱好,进行不同的投资组合.

由此可以得到平安证券 $P = 5$,而华泰证券 $P = 3$.

以上的各个指标都是从外部对券商的网上证券交易的评价.还必须从券商的内部管理分析领导层对网上证券交易的认识与决策.这也是设定管理机制竞争力指标的原因.搜集各券商的管理者对网上证券交易发展回顾与未来规划,以及所做的决策,来评定指标 M .

3 直接数据分析

设计调查问卷,通过对结果的分析来评定股民最关心的指标,调节数学模型的指标的权重.

3.1 调查的原则

调查地点:北京、哈尔滨、济南,调查对象:准备进入股市的股民和正在进行网上证券交易的股民,具体样本分布为:北京,400 份,其中每种各 200 份;哈尔滨,300 份,其中每种各 150 份;济南,300 份,其中每种各 150 份.

3.2 调查数据分析

通过对全国 3 个城市的调查得出如下数据:

有效收回问卷 980 份. 问卷回答统计如表 4 所示. 统计共有 720 名股民进行网上证券交易, 得到股民权重指数, 结果如表 5 所示.

表 4 调查问卷统计表

选择券商原因	数量	百分比/%
地理位置便利	270	27.6
服务水平周到	280	28.6
知名度高	320	32.6
无特殊原因	110	11.2

表 5 指标问题统计

指标	数量	股民权重指数
硬件条件	180	0.208
产品种类	160	0.181
个性服务	250	0.292
宣传效果	130	0.222
信心表现	70	0.097

另外, 为了平衡权重批数, 分别请华夏证券、天同证券、广发证券的经理人员就 5 个指标进行评估, 得到券商权重指数. 然后, 对于从券商和股民中得到的数值进行平均, 得到综合权重系数. 结果如表 6 所示.

表 6 综合权重指数的定义表

	华夏证券	天同证券	广发证券	券商权重指数	综合权重指数
硬件条件	0.2	0.2	0.1	0.167	0.188
产品种类	0.1	0.2	0.1	0.133	0.157
个性服务	0.3	0.2	0.2	0.233	0.263
宣传效果	0.2	0.2	0.3	0.233	0.228
内部管理	0.2	0.2	0.3	0.233	0.165

注: 综合权重指数 = $0.5 \times$ 券商权重指数 + $0.5 \times$ 股民权重指数

也就是 $a_p = 0.157$ 、 $a_s = 0.228$ 、 $a_m = 0.165$ 、 $a_c = 0.263$ 、 $a_h = 0.188$, 则, 竞争力指数 Com :

$$Com = 0.157P + 0.228S + 0.165M + 0.263C + 0.188H \quad (1)$$

4 数据模型分析

4.1 数据模型的验证

从上一篇的分析中, 评价华泰证券的案例, 对数学模型进行验证. 在对间接数据进行分析中, 得到如下指标数据: 管理机制竞争力 $M = 3$; 产品种类竞争力 $P = 3$; 服务范围竞争力 $S = 5$; 个性化的程度竞

争力 $C = 4$; 硬件设施竞争力 $H = 4$.

由此, 根据式 (1)

可得 $Com = 3.910$.

利用同样的方法分析其他部分证券的 Com 值, 如表 7 和图 2 所示.

表 7 券商 Com 值对比表

券商名称	指标 M	指标 P	指标 S	指标 C	指标 H	Com 值
浙江证券	2	3	1	3	2	2.194
银河证券	3	3	1	4	2	2.622
中富证券	2	3	1	2	2	1.931
特区证券	3	3	1	2	5	2.660
广东证券	3	3	1	4	5	3.186
申银证券	3	3	1	4	2	2.622
平安证券	4	5	2	4	2	3.329
辽宁证券	2	3	2	2	2	2.159
华夏证券	4	3	1	5	2	3.050
海通证券	3	3	2	3	2	2.587
国泰君安	4	3	2	5	4	3.654
广发证券	3	3	1	4	2	2.622
上海证券	2	3	1	3	2	2.194

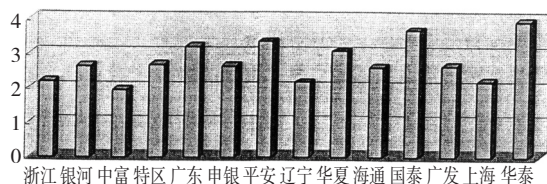


图 2 各券商竞争力数据的比较

从 Com 数据上得出, 华泰证券、国泰君安、平安证券在网上证券交易方面具有较强的竞争力.

4.2 分析方法的意义

要想完整全面的评价每一个券商的从事网上证券交易的竞争力是很难的^[9]. 暂且从 5 个相关性不大的方面进行评价, 得出一个综合指数数据. 这个指数并不一定能够全面的反映券商的竞争力, 但是至少可以对各券商对网上证券交易的认识和自身的竞争力有一定的参考. 为未来的决策起到一定的参考意义. 以华夏证券与华泰证券来对比, 如表 8 所示.

华夏证券在服务范围和服务深度方面有很大的发展空间, 同样在硬件投资、网络建设方面也应该做一些改进. 相比而言, 华泰证券在各方面都做的不错, 但是相对于华夏证券来说, 个性化程度方面做的有一些欠缺.

表 8 华夏证券与华泰证券指标对比表

指标	华夏证券	华泰证券
管理机制竞争力 M	4	3
产品种类竞争力 P	3	3
服务范围竞争力 S	1	5
人性化的程度竞争力 C	5	4
硬件设施竞争力 H	2	4

5 结 语

对大多数券商,都可以根据 5 个指标来找出自身的不足.在未来我国的证券市场竞争格局重新定义的阶段,能够调整自己的发展战略,不仅可以在国内券商的竞争中立于脚跟,而且可以很从容的迎接来自国外券商的挑战^[7].在现在,很多多券商都没有从发展的战略高度定义网上证券交易,同时也没有从组织结构上,从人才的构成上为网上证券交易

作相应的调整,通过对竞争力的定义,可以使券商认识到网上证券交易的重要性,重振券商发展雄风.

参 考 文 献:

- [1] 鹿波. 香港交易所的监管职能及其经验借鉴 [J]. 农村金融研究, 2009(5): 24-28.
- [2] 赵苑苑. 无用内存单元自动回收过程的实时性问题研究 [J]. 计算机应用与软件, 2006(2): 137-139.
- [3] 张翠美. 论我国证券网上交易的发展前景 [J]. 现代商贸工业, 2009(2): 159-160.
- [4] 张轶, 刘斌, 李震. 一种新型的基金网上交易安全模型 [J]. 信息与电脑(理论版), 2011(7): 49-50.
- [5] 王培新. 试析网上证券交易侵权责任的归责原则 [J]. 内蒙古财经学院学报(综合版), 2008(4): 68-72.
- [6] 朱月珍. 基于身份认证的网上证券交易系统的安全性研究 [J]. 计算机应用与软件, 2009(4): 269-270.
- [7] 朱红, 陈星霖. 基于数据挖掘的网上证券交易异常行为分析 [J]. 计算机安全, 2011(8): 20-24.

(编辑: 王 萍)

(上接第 130 页)

- [7] 张音波, 夏志新, 陈新庚, 等. 基于物质流分析方法的区域可持续发展研究动态研究: 以广东省为例 [J]. 资源科学, 2007, 29(6): 212-218.
- [8] PEARCE D W. Measuring Resource Productivity [C] // Paper to DTI/Green Alliance Conference, 2001, 19(1): 46-95.
- [9] WEIZSACKER Ernstvon, KARLSON Charlie Hargroves, Michael H. et al. Factor Five: Transforming the Global Economy Through 80% Improvements in Resource Productivity [J]. Earths can

Publications Ltd. 2010, 27(2): 149-160.

- [10] 仇方道, 沈正平, 张敬, 等. 脱钩模型的煤炭城市可持续发展动态分析——以徐州市为例 [J]. 地域研究与开发, 2011, 30(3): 212-218.
- [11] 李名升, 佟连军. 基于能值和物质流的吉林省生态效率研究 [J]. 生态学报, 2009, 29(11): 6239-6247.

(编辑: 付长缨)