

中国金融中心城市金融竞争力评价研究*

王力

〔摘要〕以党的“十九大”召开为标志,在中国经济发展进入“新时代”的历史背景下,提升金融中心城市金融竞争力对于推动我国实体经济发展具有举足轻重的作用。区域金融视角下,不同层级的金融中心城市整合金融资源的能力是不同的,要对金融中心城市金融竞争力进行客观评价,就必须建立科学系统的评价指标体系。通过指标体系设计和评价模型构建,本文对中国大陆30个金融中心城市的金融竞争力进行实证评价,以更加准确地把握金融中心城市在我国建立现代经济体系中的助推作用。

关键词:金融中心城市 金融竞争力 评价指标体系

JEL 分类号:D14 D91 G11

金融是现代经济的核心,当发展到一定规模和阶段后,就会形成相对完善的金融体系。就金融中心城市而言,其健全的金融体系和金融竞争力是相互联系和相互渗透的经济范畴,通过形成相对完善的产业体系和相对完备的产业形态,来展现城市金融竞争力。金融中心城市按其功能特点和发展水平,可分为辐射全球的国际金融中心城市,影响地区的区域性国际金融中心城市,也有代表国家形象的国家级金融中心城市,还有服务于国内某一区域的区域金融中心城市。而不同层级的金融中心城市整合金融资源的能力是不同的,要对金融中心城市金融竞争力进行客观评价,就必须建立科学系统的评价指标体系^①。

一、中国金融中心城市金融竞争力评价指标体系

城市金融竞争力是指城市整合金融资源的综合能力、竞争优势和发展潜力。提升金融中心城市金融竞争力受到金融产业、金融体系、金融资源、金融生态和金融政策等多方面因素的影响,单一指标或孤立指标很难反映其整体面貌。本文认为,从竞争力视角对中国金融中心城市金融竞争力进行评价,其评价指标体系应包括金融规模结构、金融发展水平、金融资源配置、金融基础设施和经济发展程度等重要指标要素。

(一)评价指标体系架构设计

构建中国金融中心城市金融竞争力评价指标体系,首先要明确指标体系的功能定位,其次要提出评价指标体系的构建原则,第三要研究建立一套完整的评价方法。

从评价指标体系的功能定位分析,本文认为解释、评价与预测应构成中国金融中心城市金融竞争力指标体系的三大基本功能。解释功能是指指标评价体系应当能够反映金融中心城市的金融竞

* 王力,中国社会科学院金融研究所,研究员。

① 由于数据的原因,本评价对象只包括中国大陆地区的金融中心城市,不包括中国港澳台地区的金融中心城市。

争力水平、综合竞争优势和存在的突出问题等,给出金融中心城市在金融业发展方面的综合概况。评价功能是指指标体系应当能够对城市金融竞争力进行定性和定量评价,给出指标得分并能作出比较分析。预测功能是指指标体系应能够对金融中心城市金融竞争力发展趋势作出判断,为决策部门制定经济金融政策提供参考。

从评价指标体系的构建原则分析,本文认为要实现上述三大功能定位,评价指标体系的构建应遵循全面性、可行性、可比性、层次性、相关性和启发性六大原则,要在评价全面、方案可行、数据可得、指标可比、因素分层、权重合理、趋势研判等方面下功夫^①。

从评价指标体系的评价方法分析,本文认为可从目前国际上常用的六种方法^②中选择适合本文研究的范围法^③、目标法和频度统计法作为分析工具,来展开分析研究。在此基础上将这三种方法进行融合创新。这里范围法是按照最终评价目标所涉及的主要内容进行分类,然后逐类定出指标。目标法是首先确定出最终评价目标,然后在每一目标下建立一个或数个指标,其优点是目标直接与指标挂钩。频度统计法是对目前已有研究报告、学术论文进行频度统计,选择那些使用频度较高的指标^④。

根据中国金融中心城市金融竞争力所涉及的经济、金融、基础设施、科技、人文等重要因素,首先将城市金融竞争力指标系统划分为金融发展度、经济持续力和基础设施支持力三个子系统,然后再将这三个子系统进一步细分,划分为 11 项因素和 36 个指标,建立起一个多层次评价指标体系(见表 1)。

1. 目标层

目标层即测度中国金融中心城市金融竞争力水平,这是设计评价指标体系要确定的总目标。城市金融竞争力通常表示一定时期内城市金融业的综合竞争优势和竞争能力,包括金融体系规模、发展水平、运行机制,金融业在促进资源优化配置、推动地区经济增长的作用,金融基础设施支持水平等因素。

2. 准则层

准则层是目标层之下的二级指标,是为实现测度金融竞争力目标所需控制和考核的因素。准则层包含三项准则,分别是“金融发展度”、“经济持续力”和“基础设施支持力”。金融发展度反映城市金融产业综合竞争优势,经济持续力反映城市经济对金融发展的促进作用,基础设施支持力则是指城市基础设施对金融发展的保障和服务能力。

3. 因素层

因素层是准则层之下的三级指标,是金融发展度、经济持续力和基础设施支持力这三大准则的细化。因素层包括金融规模、金融市场效率、政策监管、资金集散、经济实力、经济结构、区位交通、信息通讯、科技实力、生态环境、文化支持共 11 项因素。

4. 指标层

指标层是因素层之下的四级指标,也是指标评价体系的最后一层。本文通过对 11 个因素分别选取密切相关且可以利用的具体参数,一共形成 36 个具体指标,分别是金融相关比率、金融业增加

① 其中,全面性原则包括综合考虑城市金融发展和经济发展、科技人才实力、基础设施水平等相关因素;可行性包括资料和数据的可得性、可量化程度和对金融中心城市实际发展水平的关联程度;可比性包括反映各金融中心城市指标数据可比程度;层次性原则包括可以区分影响金融中心城市发展水平的不同层次的因素;相关性包括指标相互之间是否具有数学上的关联程度;启发性包括对地方政府制定城市金融政策和发展规划的引导和启发作用等。

② 国外学者在设计评价指标体系时通常采用六种方法,即范围法、目标法、部门法、问题法、因果法和复合法。

③ 《中国金融中心发展报告(2010-2011)》,第 236 页,社会科学文献出版社,2011 年 10 月第 1 版。

④ 邢涛,《城市公共安全应急管理评价指标体系分析》,http://www.doc88.com/p-393367924371.html。

表 1 中国大陆金融中心城市金融竞争力多层次评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标
中国金融中心 城市金融竞争力	金融 发展度	金融规模	金融相关比率(FIR) ^①
			金融业增加值
			存贷款余额
			保费收入
			股票交易额
		市场效率	社会融资规模增量
			企业存款占存款余额比重
			股票交易额与存款余额比例
			保险密度
			上市公司数量
		政策监管	是否制定“十三五”金融业发展规划
			是否出台促进金融业发展意见 ^②
			是否是人民银行分行所在地 ^③
			是否是证监局、银保监局所在地
		资金集散	存贷款余额占全国比重
			存贷款余额首位度
	经济 持续力	经济实力	城市人均 GDP ^④
			城市居民人均可支配收入
			社会固定资产投资
			人均财政收入
		经济结构	第三产业比重
			是否设立自贸试验区 ^⑤
			地方财政收入占 GDP 比重
			实际利用外资
	基础设施 支持力	区位交通	客运量
			货运量
		信息通信	移动电话普及率
			人均邮电收入
		科技实力	R&D 经费支出占 GDP 比重
			技术交易额
专利授权量			
生态环境		城市污水处理率	
		城市绿化覆盖率	
文化支持		有线电视用户数	
		每百万人公共藏书数	

① 本文用存贷款总额近似替代金融资产总量。

② “是”赋值 1,“否”赋值 0。

③ 总行赋值 2,上海总部赋值 1.5,分行赋值 1,中心支行赋值 0.5。

④ 本文中凡是与人均有关的变量以城市常住人口为准,使用户籍人口数据的平均值另加标注。

⑤ “是”赋值 1,“否”赋值 0。

值、存贷款余额、保费收入、股票交易额、社会融资规模增量、企业存款占存款余额比重、股票交易额与存款余额比、保险密度、上市公司数量、新三板挂牌企业数量、是否制定“十三五”金融业发展规划、是否出台促进金融发展意见、是否人民银行分行所在地、是否证监局和银保监局所在地、存贷款余额占全国比重、存贷款余额首位度、人均 GDP、城市居民人均可支配收入、社会固定资产投资、人均财政收入、三产比重、是否设立自贸试验区、地方财政收入占 GDP 比重、实际利用外资、客运量、货运量、移动电话普及率、人均邮电收入、R&D 经费支出占 GDP 比重、技术交易额、专利授权量、城市污水处理率、城市绿化覆盖率、有线电视用户数、每百万人公共藏书数。

(二) 评价指标影响因子

城市金融竞争力,不仅取决于金融产业发展水平和金融资源的禀赋状况,还与城市综合实力和基础设施支持力息息相关。城市实体经济为金融业发展提供需求与市场,基础设施则为金融发展、金融集聚和金融辐射提供支撑。其中任何一方因素的缺失,都会影响对金融中心城市金融竞争力评价的客观性和准确性。为此,本文研究设定了三个二级指标:金融发展度、经济持续力和基础设施支持力,力求客观和科学地反映城市金融竞争力。

1. 金融发展度

金融发展度指标在城市金融竞争力结构中至关重要,最能反映金融规模、资源配置效率、资金集散能力、金融体系发育程度、监管和防范金融风险能力等。本文选取金融规模、金融市场效率、政策监管和资金集散 4 个三级指标来反映金融发展度。

(1) 金融规模

金融规模从数量层面反映城市金融发展水平,包括银行、证券、保险等多个子行业的规模情况。本文选取金融相关比率、金融业增加值、存贷款余额、保费收入和股票交易额 5 项指标来具体衡量城市金融规模。其中,金融相关比率反映城市金融发展的存量水平,金融业增加值反映城市金融发展的增量水平,存贷款余额反映的是城市储蓄动员和资金运用的能力,保费收入说明城市保险业发展规模,股票交易额反映城市资本市场发达程度。

(2) 市场效率

金融市场效率也是体现金融中心城市金融发展水平的重要指标。金融中心城市金融竞争力强弱不仅体现在金融规模上,还体现在金融市场的效率上。本文选取社会融资规模增量、企业存款占全社会存款余额比重、股票交易额与存款余额比、保险密度、上市公司数量、新三板挂牌企业数量共 6 项指标,来衡量城市金融资源配置效率。其中,社会融资规模增量反映实体经济(非金融企业和居民)从金融系统获得资金的能力;企业存款比重高低反映银行融资渠道通畅与否;股票交易额与存款余额之比反映了直接融资与间接融资的相对重要程度;保险密度是指人均保费收入,说明居民保险意识和城市保险市场发达程度;上市公司数量和新三板挂牌企业数量则反映了城市直接融资水平。

(3) 政策监管

政策监管是指金融政策的匹配协调和防范化解风险的能力。随着我国改革开放力度的不断扩大,面对世界经济格局调整和贸易保护主义抬头,金融中心城市所面临的金融风险会更加严峻,加强金融政策的协调和监管就显得更加重要。本文选取是否制定“十三五”金融业发展规划、是否出台促进金融业发展意见、是否是人民银行分行所在地、是否是证监局和银保监局所在地共 4 项指标来衡量金融政策监管能力。其中,是否制定“十三五”金融业发展规划,可以反映“十三五”时期金融业发展的政府政策支持力度;是否是人民银行分行所在地反映了金融中心城市金融政策的话语能力;是否是证监局和银保监局所在地反映了金融中心城市金融监管能力。

(4) 资金集散

资金集散是反映金融中心城市集聚金融资源和对外辐射程度的指标。本文选取存贷款余额占

比、存贷款余额首位度 2 项指标来反映金融中心城市的资金集散能力。存贷款余额占全国的比重说明该金融中心城市在全国金融市场的地位,存贷款余额首位度则说明其在金融中心城市群体中的地位。

2. 经济持续力

经济持续力是指城市经济为金融业发展提供的持续支持能力与金融服务实体经济的空间条件。本文选取经济实力和结构两个三级指标来衡量金融中心城市的经济持续力。

(1) 经济实力

经济实力是反映金融中心城市经济发展规模与水平的指标。经济规模与水平是金融产业发展的基础条件,没有发达的城市经济,就不会有为之服务的发达金融。本文选取 4 项指标来衡量金融中心城市的经济实力,人均 GDP 反映的是经济发展程度,人均财政收入反映的是政府可支配财力,社会固定资产投资反映的是经济动员能力,居民人均可支配收入体现居民消费能力。

(2) 经济结构

经济结构是指城市经济发展的质量效益。城市经济发展需要走到服务经济和现代服务业快速发展阶段,才能为金融产业发展提供良好的发展氛围。本文选取第三产业增加值占 GDP 比重、是否设立自贸试验区、地方财政收入占 GDP 比重、实际利用外资共 4 项指标来衡量城市经济结构。其中,第三产业比重反映了城市产业结构高级化程度,是否设立自贸试验区衡量的是城市经济结构升级的驱动力,地方财政收入占 GDP 比重是一项逆指标,反映税负高低;实际利用外资金额反映城市经济对外开放水平。

3. 基础设施支持力

基础设施支持力是城市金融竞争力的重要构成要素。交通、通讯、科技、生态、文化等基础设施是金融中心城市金融产业发展与金融从业人员生活的物质技术基础。优良的基础设施可以使资本回报率更高,引发循环累积效应,金融业发展可以获取较大优势。本文选取区位交通、信息通讯、科技实力、生态环境和文化支持五个三级指标来衡量金融中心城市的基础设施支持力。

(1) 区位交通

区位交通是指金融中心城市所在区域的交通运输便利程度。本文选取客运量和货运量来反映城市区位交通优势,其中客运量反映金融中心城市的人流规模,而货运量反映金融中心城市的物流能力。

(2) 信息通讯

信息通讯指标反映的是金融中心城市信息化水平。金融中心城市需要高效便捷的信息流动,信息基础设施可以创造金融业发展的硬、软环境。本文选取移动电话普及率和人均邮电收入两个指标,来反映金融中心城市信息通讯发达程度,其中人均邮电收入反映城市信息流强度,而移动电话普及率则反映了信息通讯的覆盖广度。

(3) 科技实力

科技实力是指金融中心城市科技创新与成果转化能力。金融产业发展和成长,需要区域经济和科技创新活力的支撑。本文选取 R&D 经费支出占 GDP 比重、专利授权量和技术交易额三个指标来衡量金融中心城市的科技实力,其中,R&D 经费支出占 GDP 比重反映的是金融中心城市的科研投入水平,专利授权量反映城市科技创新能力,而技术交易额反映的是城市的科技成果转化水平。

(4) 生态环境

优良的生态环境是金融产业发展的基础条件。随着互联网和信息技术的发达,金融资源与金融从业人员越来越聚集在山清水秀、生态优良的场所。本文选取城市污水处理率和城市绿化覆盖率两项指标来反映金融中心城市生态环境优良程度,其中城市污水处理率反映城市净化污染能力,

而城市绿化覆盖率体现了生态环境建设能力。

(5)文化支持

文化支持是指金融中心城市文化发达程度及其对金融产业的支撑能力。金融从业人员需要较高文化素质与文化情操,需要城市提供优越的文化生活环境。本文选取有线电视用户数和每百万人公共藏书数来衡量金融中心城市文化支持水平,其中有线电视用户数反映了城市文化传播能力,而每百万人公共藏书数则反映了城市文化素养与设施水平。

二、中国金融中心城市金融竞争力评价模型与方法

在评价指标体系基础上,还需要研究设计科学系统的评价模型,才能测算金融中心城市发展数据,并对金融中心城市金融竞争力进行综合评价。关于评价的方法,本文根据中国金融中心城市金融竞争力评价指标体系,拟采用熵值法确定指标权重,并综合运用层次分析法(AHP)^①和主成分分析法^②进行分析评价。这里熵值法是根据指标数据的信息量客观赋予指标权重,它避免了主观赋权(如专家打分法)带来的人为偏差。熵值越小,指标差异系数越大,指标权重就越大。

(一)数据标准化

将中国大陆30个金融中心城市的原始数据形成一个决策矩阵:

$$X = (X_{ij})_{n \times m}$$

其中, n 为金融中心城市个数(30个), m 为指标个数(36个), x_{ij} 表示第 i 个城市的第 j 项指标。本文使用 Z 分数法将原始数据标准化:

$$y_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}}{S}$$

\bar{X} 表示指标平均值, S 则表示指标的标准差。决策矩阵经过标准化处理形成新矩阵:

$$y = (y_{ij})_{m \times n}$$

(二)数据平移

本文采用熵值法测算确定加权系数,需要使用对数计算。为使对数可以进行该项计算,再次对标准化矩阵进行数据平移: $Y_{ij} = y_{ij} + 4$ 。

数据平移后,分别计算各金融中心城市在某项指标中所占比重:

$$P_{ij} = \frac{Y_{ij}}{\sum_{i=1}^n Y_{ij}} \quad (i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m)$$

(三)计算各评价指标熵值

$$e_j = -k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln P_{ij}$$

其中: $k = \frac{1}{\ln n}$, $0 \leq e_j \leq 1$, $k > 0$

(四)计算各评价指标差异系数

本文定义的差异性系数为:

^① 层次分析法(AHP)是处理涉及多因素复杂系统问题的方法。它首先建立递阶层次结构,然后对该结构作定量描述,最后通过排序理论得出各方案的优先次序。

^② 主成份分析法是针对多变量问题的一种分析方法,它把具有一定相关性的多个变量由较少的新变量代替,既尽可能地保留原来较多变量所反映的信息,又大大简化了分析问题的难度。

$$h_j = 1 - e_j$$

(五) 计算权重系数

$$W_j = \frac{h_j}{\sum_{j=1}^m h_j}$$

(六) 计算各样本城市综合得分

$$S_i = \sum_{j=1}^m W_j \cdot P_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

通过上述计算过程,本文获得了一层结构的数据情况。而对于多层次的结构数据,本文还使用最优脱层法加以分析解决。最优脱层法是指在得到了第 k 层综合指数之后,将其作为新的数据,再次利用熵值法得到第 $k-1$ 层综合指数。这样依次进行,指标层就好像是被一层一层脱壳一样,逐步接近最终目标层。

三、中国金融中心城市金融竞争力实证评价

以党的“十九大”召开为标志,在中国经济发展进入“新时代”的历史背景下,研究中国金融中心城市金融竞争力无论从理论价值还是从实践需求来说,都具有十分重要的现实意义。目前,中国大陆有 30 个城市提出了建设不同层级金融中心城市的发展目标和相应规划,试图通过整合金融资源和提升金融竞争优势来推动本地区经济再谋发展、再上新台阶。本文就是以这 30 个金融中心城市为对象来展开实证评价的。

(一) 金融竞争力评价指标影响因子

1. 金融中心城市金融规模的标准化数据

表 2 中国大陆金融中心城市金融规模的标准化数据

城市/指标	金融相关比率	金融业增加值	存贷款余额	保险保费收入	股票交易额
北京	2.91662	3.02264	3.63517	3.56315	0.49991
上海	1.5086	3.15054	2.88509	2.62276	3.76978
深圳	0.64238	1.61754	1.21106	1.01144	3.43186
广州	-0.33043	0.68988	0.70855	1.22246	0.07209
杭州	0.74561	0.0283	0.28458	0.08984	0.096
南京	0.2759	0.17475	0.09025	-0.12557	-0.10038
天津	-0.78733	0.64792	0.3084	0.17067	-0.31046
武汉	-0.72982	-0.11444	-0.13225	-0.0782	-0.21132
重庆	-0.7743	0.4672	0.24811	0.56283	-0.26902
成都	0.34443	0.29227	0.24091	0.76533	-0.0685
厦门	0.12242	-0.6061	-0.65839	-0.67943	-0.24192
昆明	1.279	-0.60894	-0.4509	-0.59459	-0.42778
大连	-0.76448	-0.27185	-0.40702	-0.38579	-0.38028
苏州	-1.02909	0.23342	0.0261	0.06933	-0.20877
宁波	-0.24646	-0.45446	-0.24729	-0.40299	-0.20877

续表

城市/指标	金融相关比率	金融业增加值	存贷款余额	保险保费收入	股票交易额
沈阳	-0.60142	-0.4308	-0.40523	-0.39625	-0.34521
西安	0.91078	-0.31108	-0.24548	-0.28586	-0.40483
济南	-0.0946	-0.31309	-0.40735	-0.42155	-0.29803
合肥	-0.40683	-0.58646	-0.51159	-0.65349	-0.37805
郑州	-0.20161	-0.2878	-0.30591	-0.03121	-0.35573
青岛	-1.25437	-0.36783	-0.42734	-0.34969	-0.25212
福州	-0.24718	-0.48708	-0.48605	-0.47506	-0.19219
南昌	-0.21813	-0.74747	-0.64351	-0.752	-0.35478
长春	-0.95311	-0.76118	-0.63766	-0.73834	-0.43129
石家庄	-1.05145	-0.67688	-0.64776	-0.45697	-0.39526
哈尔滨	-0.87295	-0.58731	-0.59123	-0.34969	-0.37837
长沙	-0.91876	-0.55757	-0.38589	-0.50093	-0.34999
乌鲁木齐	0.1111	-0.72847	-0.7473	-0.76216	-0.43862
南宁	0.39886	-0.59957	-0.63362	-0.75851	-0.41758
兰州	2.22661	-0.82608	-0.66646	-0.87953	-0.45041

2. 金融中心城市数据平移和计算第j项指标下第i个城市指标值所占比重

应用熵值法确定加权系数,需要使用对数计算。为使数据可以进行该项计算,本文再次对标准化矩阵进行平移: $Y_{ij} = y_{ij} + 4$ 。矩阵进行平移后,分别计算各金融中心城市在某项指标中所占比重:

$$P_{ij} = \frac{Y_{ij}}{\sum_{i=1}^n Y_{ij}} \quad (i = 1, 2, \dots, 30; j = 1, 2, \dots, 5) \text{ (见表3)}。$$

表3 中国大陆金融中心城市金融规模各指标比重

城市/指标	金融相关比率	金融业增加值	存贷款余额	保险保费收入	股票交易额
北京	0.057639	0.058522	0.063626	0.063026	0.037499
上海	0.045905	0.059588	0.057376	0.05519	0.064748
深圳	0.038687	0.046813	0.043426	0.041762	0.061932
广州	0.03058	0.039082	0.039238	0.043521	0.033934
杭州	0.039547	0.033569	0.035705	0.034082	0.034133
南京	0.035633	0.03479	0.034085	0.032287	0.032497
天津	0.026772	0.038733	0.035903	0.034756	0.030746
武汉	0.027252	0.03238	0.032231	0.032682	0.031572
重庆	0.026881	0.037227	0.035401	0.038024	0.031092
成都	0.036204	0.035769	0.035341	0.039711	0.032763
厦门	0.034354	0.028283	0.027847	0.027671	0.031317
昆明	0.043992	0.028259	0.029576	0.028378	0.029769
大连	0.026963	0.031068	0.029942	0.030118	0.030164

续表

城市/指标	金融相关比率	金融业增加值	存贷款余额	保险保费收入	股票交易额
苏州	0.024758	0.035279	0.033551	0.033911	0.031594
宁波	0.03128	0.029546	0.031273	0.029975	0.031594
沈阳	0.028322	0.029743	0.029956	0.030031	0.030457
西安	0.040923	0.030741	0.031288	0.030951	0.02996
济南	0.032545	0.030724	0.029939	0.02982	0.03085
合肥	0.029943	0.028446	0.02907	0.027888	0.030183
郑州	0.031653	0.030935	0.030784	0.033073	0.030369
青岛	0.02288	0.030268	0.029772	0.030419	0.031232
福州	0.031274	0.029274	0.029283	0.029375	0.031732
南昌	0.031516	0.027104	0.027971	0.027067	0.030377
长春	0.025391	0.02699	0.02802	0.027181	0.029739
石家庄	0.024571	0.027693	0.027935	0.029525	0.03004
哈尔滨	0.026059	0.028439	0.028406	0.030419	0.03018
长沙	0.025677	0.028687	0.030118	0.029159	0.030417
乌鲁木齐	0.034259	0.027263	0.027106	0.026982	0.029678
南宁	0.036657	0.028337	0.028053	0.027012	0.029854
兰州	0.051888	0.026449	0.02778	0.026004	0.02958

3. 金融中心城市金融规模各指标的熵值、差异系数和权重系数

根据中国大陆 30 个金融中心城市金融竞争力评价方法,计算各指标的熵值、计算第 j 项指标的差异系数和计算权重系数,计算结果见表 4。

表 4 中国大陆金融中心城市金融规模各指标的熵值、差异系数和权重系数

系数	金融相关比率	金融业增加值	存贷款余额	原保险保费收入	股票交易额
熵值	0.991715	0.992222	0.992402	0.992254	0.992779
差异系数	0.008285	0.007778	0.007598	0.007746	0.007221
权重系数	0.214482	0.201356	0.196697	0.200528	0.186937

(二) 金融中心城市金融竞争力综合得分和排序

根据中国大陆 30 个金融中心城市的金融发展度、经济持续力和基础设施支持力的计算得分,使用最优脱层法和熵值法,测算得出中国大陆 30 个金融中心城市金融竞争力综合得分(见表 5),以及 30 个金融中心城市金融竞争力排序(见图 1)。

表 5 中国大陆金融中心城市金融竞争力综合得分

城市	金融发展度	经济持续力	基础设施支持力	金融竞争力	金融竞争力(调整后)	排序
北京	0.056572	0.043047	0.048545	0.050043	100	1
上海	0.051619	0.042826	0.041681	0.046029	91.98	2
深圳	0.04358	0.042756	0.043749	0.04337	86.67	3

续表

城市	金融发展度	经济持续力	基础设施支持力	金融竞争力	金融竞争力(调整后)	排序
广州	0.037238	0.039225	0.041043	0.038946	77.83	4
杭州	0.035861	0.038199	0.035873	0.036598	73.13	5
天津	0.034975	0.041182	0.031437	0.035913	71.76	6
苏州	0.03181	0.040682	0.036093	0.035813	71.56	7
南京	0.034347	0.037558	0.035365	0.035644	71.23	8
重庆	0.033512	0.032879	0.036375	0.03413	68.20	9
成都	0.034912	0.03141	0.034663	0.033743	67.43	10
武汉	0.033015	0.035407	0.032861	0.033721	67.38	11
宁波	0.032053	0.035948	0.03259	0.033427	66.80	12
济南	0.031988	0.031706	0.036086	0.033068	66.08	13
大连	0.030874	0.033392	0.034344	0.032653	65.25	14
青岛	0.030078	0.035476	0.032886	0.032571	65.09	15
厦门	0.030585	0.033884	0.032999	0.032308	64.56	16
西安	0.03222	0.029671	0.034654	0.032115	64.17	17
长沙	0.030959	0.035421	0.029315	0.031889	63.72	18
沈阳	0.030496	0.031504	0.033477	0.031662	63.27	19
福州	0.030986	0.030873	0.030141	0.03071	61.37	20
郑州	0.029121	0.030649	0.031184	0.030188	60.32	21
昆明	0.030696	0.028023	0.031842	0.030184	60.32	22
合肥	0.030398	0.029628	0.02993	0.030023	60.00	23
南昌	0.029589	0.028704	0.02822	0.028921	57.79	24
哈尔滨	0.028842	0.027623	0.030341	0.028887	57.72	25
长春	0.029094	0.02703	0.027694	0.028048	56.05	26
乌鲁木齐	0.02727	0.028627	0.027753	0.027833	55.62	27
兰州	0.030243	0.025063	0.026056	0.027425	54.80	28
南宁	0.028825	0.025236	0.027048	0.027193	54.34	29
石家庄	0.028243	0.026374	0.025754	0.026948	53.85	30

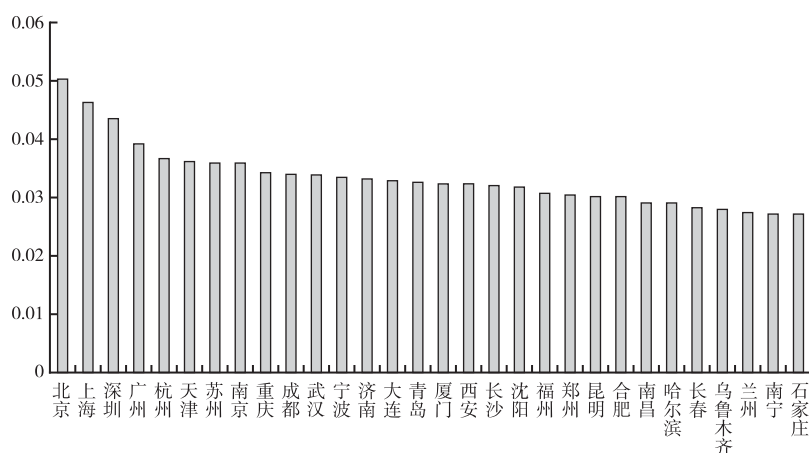


图1 中国大陆金融中心城市金融竞争力排序

四、中国金融中心城市金融竞争力评价结果分析

在对中国大陆30个金融中心城市金融竞争力评价过程中,由于存在数据的可得性和可比性等技术问题,本文在模型建构与数据处理中做了必要的简化和修正,在个别要素指标上可能存在影响金融中心城市金融竞争力评价的客观性问题。为此,读者在使用本研究成果时,应注意将定量分析与定性分析结合起来,这样可以更加准确地把握金融中心城市金融竞争力的能级水平和性质特征。

(一) 中国大陆金融中心城市金融竞争力层次分析

本文研究认为,金融竞争力综合评价的理论基础是国际竞争力理论和产业竞争力理论。国际竞争力理论是阐述一国或地区国际竞争能力的指标体系量化分析方法。瑞士洛桑国际管理发展学院(IMD)提出了影响国家竞争力的八因素分析框架,以该分析框架为主体构建了评价模型,对世界各国或地区的竞争力进行评价^①。产业竞争力理论的典型代表是迈克尔·波特的“钻石理论”。波特通过对各国产业竞争力比较研究,建立了国际产业竞争力六因素评价模型,该评价模型的六要素共同构成一个动态的激励创新的竞争环境^②。以此框架构建指标体系,通过收集官方统计数据 and 专家问卷调查,将评价指标量化并采用因子分析法构造出竞争力指数,进而通过指数比较得出各国产业竞争力排名。

本文通过模型建构与数据处理,得出中国大陆30个金融中心城市目标层和准则层综合得分(见图2-3)。从目标层来分析,中国金融中心城市金融竞争力前三位依次是北京、上海、深圳。从准则层来分析,金融发展度与经济持续力前三位城市排序与金融竞争力保持相同,基础设施支持力北京仍然是名列前茅,深圳则超越上海居第二位,显示出深圳金融基础设施支撑力后来居上。

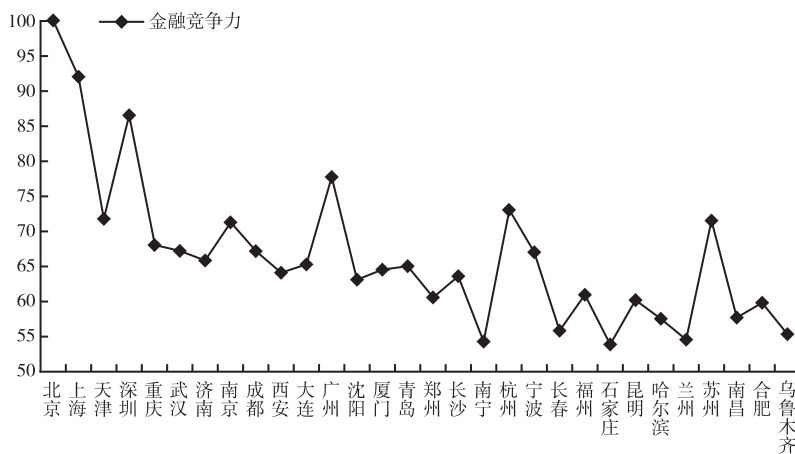


图2 中国大陆金融中心城市金融竞争力目标层综合得分

^① 瑞士洛桑国际管理发展学院(IMD)提出了影响国家竞争力的综合经济实力、国际化程度、政府影响力、金融产业实力、基础设施状况、企业管理能力、科技研发实力、人力资源储备八因素,以此要素为框架构建了评价模型,来对世界各国或地区的竞争力进行评价。

^② 波特对多国产业竞争力比较研究后认为,一国特定产业是否具有国际竞争力,取决于六大因素,分别是生产要素状况、需求状况、相关及辅助产业状况、企业经营战略、结构与竞争方式、发展机遇与政府行为。这六要素相互影响、相互促进,共同构成一个动态的激励创新的竞争环境。

中国大陆 30 个金融中心城市的金融发展度、经济持续力和基础设施支持力得分见图 3。从图中可以看出:一是金融发展度、经济持续力和基础设施支持力走向基本相同,反映出三大准则层可以从不同维度反映金融中心城市金融竞争力现状。二是金融中心城市经济持续力指标普遍高于基础设施支持力,而基础设施支持力水平又高于金融发展度,这反映出中国金融中心城市基本都是经济中心城市,在基础设施建设上对金融竞争力提升具有支撑作用。此外,图 3 还显示,天津的经济持续力与北京、上海、深圳相差不大,但基础设施支持力与金融发展度得分较低,说明需要加大金融基础设施建设力度。武汉、济南、厦门、青岛等城市经济实力较强,但基础设施支持力较弱、金融发展度较低。

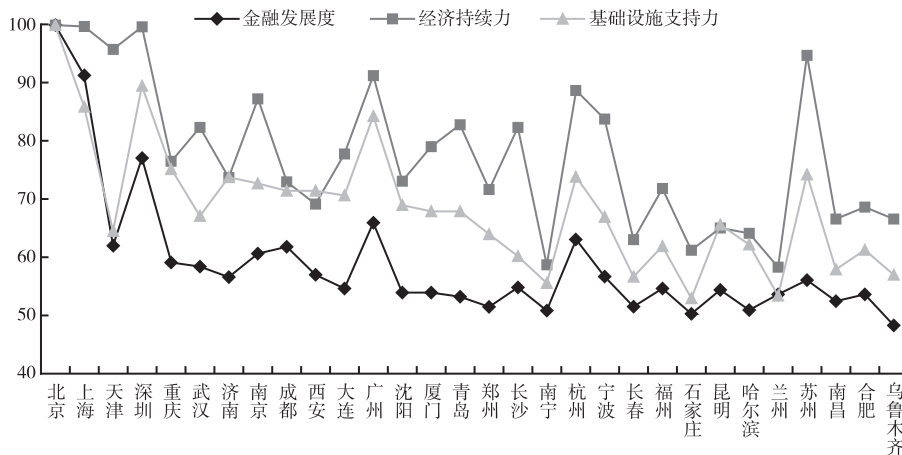


图 3 中国大陆金融中心城市金融竞争力准则层综合得分

依据目标层和准则层的综合得分,再根据相关层次划分理论,可以将中国大陆 30 个金融中心城市金融竞争力划分为三个层次(见表 6):金融竞争力综合得分超过 80 分以上,可称为国际金融中心城市(第一层次);金融竞争力综合得分在 60-80 分之间,可称为国家金融中心城市(第二层次);金融竞争力综合得分在 50-60 分之间,可称为区域金融中心城市(第三层次)。

第一层次:国际金融中心城市包括北京、上海、深圳共三个城市,金融竞争力综合得分分别为 100、92 和 87 分。目前,中国大陆只有这三个城市的金融竞争力综合得分超过 80 分以上,他们代表着中国金融中心城市在全球金融中心中的地位 and 水平。

第二层次:国家金融中心城市包括广州、杭州、天津、苏州、南京、重庆、成都、武汉、宁波、济南、大连、青岛、厦门、西安、长沙、沈阳、福州、郑州、昆明、合肥,共 20 个城市,金融竞争力综合得分从 60 到 78 分不等。其中,国家金融中心城市金融竞争力排名最高的城市是广州,大有迎头赶上国际金融中心城市之势。他们代表着中国国家金融中心城市金融竞争力的发展水平。

第三层次:区域金融中心城市包括南昌、哈尔滨、长春、乌鲁木齐、兰州、南宁、石家庄,共 7 个城市,金融竞争力综合得分在 60 分以下。

(二) 中国大陆金融中心城市金融竞争力聚类分析

聚类分析(Cluster Analysis)是根据“物以类聚”的逻辑原理,对所研究对象进行分类的多元统计分析方法的统称。通过比较研究对象之间的特征性质,将特征性质相近的归入一个类别,将特征性质不相近的分别归入不同的类别。这种方法的原理是从一批样本的观测指标中,找出度量样本之间或指标之间亲疏关系的统计变量,构成一个对称的相似性矩阵。在此基础上,再进一步寻找各样本或变量之间的相似程度,并据此连结这些样本或指标,归入相应的聚类群组,形成一个由小到

大的分类系统,构成分类树型图(安子铮和安子祎,2008),它可以更加直观地显示聚类对象的特征差异和亲疏联系。本文采用欧氏距离(Euclidean distance)来测度中国大陆30个金融中心城市金融竞争力之间的亲疏程度,形成分类树型图(见图4)。

对中国大陆30个金融中心城市的金融竞争力聚类分析,其目的是比较金融中心城市之间的金融竞争力能级水平和特征性质。

中国金融中心城市金融竞争力层次排名与聚类结构表现出明显的个性化特征。这反映了聚类分析方法对于层次分析方法的补充性作用。比如北京、上海、深圳金融竞争力能级水平同属于国际金融中心城市层次,但在聚类分析中却属于不同类别,显示出彼此之间差异性很大。而上海与南昌、石家庄,深圳与沈阳,虽然层次排序相差较大,但在聚类分析中却属于一类,显示出城市在金融发展度、经济持续力与基础设施支持力结构上的相似性。

表6 中国大陆金融中心城市金融竞争力层次划分及排名

金融中心层次	城市名称	金融竞争力综合得分	排序
国际金融中心城市 (第一层次)	北京	100	1
	上海	91.98	2
	深圳	86.67	3
国家金融中心城市 (第二层次)	广州	77.83	4
	杭州	73.13	5
	天津	71.76	6
	苏州	71.56	7
	南京	71.23	8
	重庆	68.20	9
	成都	67.43	10
	武汉	67.38	11
	宁波	66.80	12
	济南	66.08	13
	大连	65.25	14
	青岛	65.09	15
	厦门	64.56	16
	西安	64.17	17
	长沙	63.72	18
	沈阳	63.27	19
	福州	61.37	20
郑州	60.32	21	
昆明	60.32	22	
合肥	60.00	23	
区域金融中心城市 (第三层次)	南昌	57.79	24
	哈尔滨	57.72	25
	长春	56.05	26
	乌鲁木齐	55.62	27
	兰州	54.80	28
	南宁	54.34	29
	石家庄	53.85	30

中国金融中心城市金融竞争力能级水平相同的城市之间聚类分析往往属于同一类别性质,这显示出金融竞争力结构的相似性。比如重庆与济南,广州、大连与郑州,南京、苏州、青岛与厦门,杭州、宁波与武汉,西安与成都,兰州与长春等。

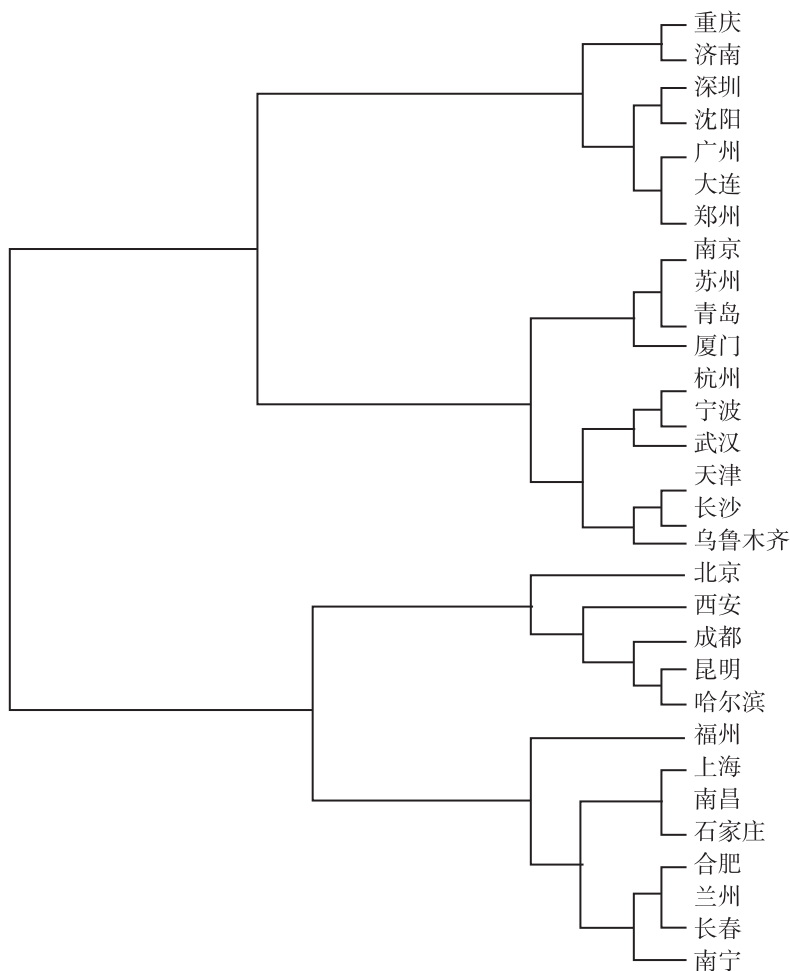


图4 中国大陆金融中心城市金融竞争力聚类树形图

中国金融中心城市金融竞争力呈现出聚类分散、差异不鲜明特征。在聚类分析中区域因素对金融中心城市的影响不大。比如东部与中部城市、东北与西部城市往往属于同一聚类。重庆属于西部城市,但与东部的济南属于一类。上海与中部的南昌和石家庄属于一类。北京与西安、成都、昆明、哈尔滨属于一类,则是东部、西部、东北地区金融中心城市聚类在一起的典型特征性质。

(三) 结论与启示

评价结果显示,改革开放40年来,中国大陆30个金融中心城市的金融竞争力不断提升,但提升幅度存在一定差异。其中18个城市金融竞争力提升幅度较大,12个城市金融竞争力提升幅度相对不大。根据本文的跟踪研究,在指标排序方面10个城市前移,12个城市后移,8个城市保持不变。分析其排序前移的原因,主要是这些城市的金融竞争力得分提高了;排序后移的原因,主要是这些城市的金融竞争力得分虽然提高了,但相比其他城市提高得较小。这种变化既反映出中国大陆金融中心城市的金融竞争力在快速提升,也反映出各金融中心城市之间你追我赶的竞争态势日益凸显。

评价结果启示,综合排序靠后的金融中心城市,并不是所有二级指标排序都靠后,其中不少金融中心城市的单项指标名列前茅,具有较强的竞争优势。分析这些特点可以帮助金融中心城市扬长避短,发挥优势,为提升金融竞争力提供参考。特别需要指出的是,根据我国经济发展的“新常态”,本文将是否设立自贸试验区、是否制定“十三五”金融业发展规划和社会融资规模等列入评价指标体系,力求评价结果更加与时俱进。

评价结果揭示,我国地域广阔,经济发展不平衡,区域产业结构层次复杂,客观上更需要有不同层级的金融中心城市,来为实体经济发展提供支持。根据本文研究,不同层级的金融中心城市所要解决的问题是不同的。国家层级,重在解决区域经济协调发展和金融体系运行效率问题;区域层级,重在解决区域经济增长、产业结构升级和区域竞争力增强问题;城市层级,重在提升城市金融竞争力,助推企业实体经济增长,实现城市战略规划目标等。

参考文献

- 安子铮、安子祎(2008):《金融辐射力与金融中心层级实证研究》,《金融发展研究》,第10期。
- 蔡真(2015):《国际金融中心评价方法论研究:以IFCD和GFCI指数为例》,《金融评论》,第10期。
- 胡坚、杨素兰(2003):《国际金融中心评估指标体系的构建——兼及上海成为国际金融中心的可能性分析》,《北京大学学报》,第9期。
- 霍颖、刘锋(2015):《建设上海国际金融中心的制约因素分析》,《商城现代化》,第3期。
- 李虹、陈文仪(2002):《建立国际金融中心的条件和指标体系》,《改革开放论坛》,第2期。
- 陆红军(2007):《国际金融中心竞争力评估研究》,《财经研究》,第3期。
- 米锦欣(2014):《国际金融中心城市的演变路径与特质分析》,《浦东开发》,第1期。
- 乔章凤(2016):《国际金融中心评价指数比较研究》,《新金融》,第9期。
- 王力(2011):《中国区域金融中心研究》,中国金融出版社。
- 王力(2014):《中国金融中心发展报告(2013-2014)》,社会科学文献出版社。
- 王力、黄育华(2004):《国际金融中心研究》,中国财政经济出版社。
- 王力、盛逖(2009):《中国保险业现代化评价指标体系初探》,《保险研究》,第1期。
- 薛波(2007):《国际金融中心研究的初步发展和“理论衰落”》,《上海经济研究》,第1期。
- 张泽慧(2005):《国际金融中心指标评估方法及指标评价体系》,《社会科学研究》,第1期。
- 褚伟(2002):《中国金融竞争力的IMD指标初评分析》,《财贸经济》,第5期。
- 中国各金融中心城市2015年统计公报和统计年鉴。
- Kingdleberger, C. (1974): *The Formation of Financial Centers: A Study in Comparative Economy History*, NJ: Princeton University Press.
- Krugman, P. (1991): “Increasing Returns and Economic Geography”, *Journal of Political Economy* 99, 483-499.
- Mark, S. (2000): *Empirical Studies of International Finance*, Harvard University.
- Park, Y. (1982): “The Economics of Offshore Financial Centers”, *Columbia Journal of World Business*, 17, 31-35.
- Yao, Y. (1997): *Hong Kong as an International Financial Centre: Evolution, Prospects and Policies*, HK: City University of Hong Kong Press.

(责任编辑:罗 滢)