
湖北省企业竞争力评价模型与实证

熊焰

(中南民族大学经济学院, 武汉 430074)

摘要: 文章选取一系列能反映企业竞争力的测度指标, 构造了相应的测度统计指标体系和企业竞争力模型, 运用综合评价法和因子分析法, 对湖北企业竞争力进行综合评价与分析, 以求得湖北省企业竞争力不强的症结之所在, 从而提出增强湖北省企业竞争力、实现经济均衡发展的有效途径和对策。

关键词: 企业竞争力; 评价模型; 指标体系

中图分类号: F224

文献标识码: A

文章编号: 1002-6487 (2009) 14-0093-03

1 地区企业竞争力评价模型

企业竞争力的基本特点是具有内生性和综合性, 对企业竞争力进行测度评价, 就是要使其内在性尽可能显示出来, 成为可感知的属性。同时, 要对其综合性的属性进行分析和分解, 并且尽可能地指标化, 使之成为可计量的统计数值。

企业竞争力评价在使内在因素显现化和指标化的过程中, 不可避免地会损失部分信息, 一些内在的因素可能是难以显现化和指标化的。而且, 企业未来的生存和发展不仅受必然性的决定而且也受偶然性的影响, 企业竞争力可能不是决定企业命运的唯一因素。因此, 对企业竞争力的评价必然含有一定程度的不精确性和或然性。我们的研究目标只能是尽可能地接近客观真实, 揭示其内在的属性, 但不可能十分精确地断定企业竞争力的量值, 更不可能以精确的量值来断定具体企业的命运。但是, 对地区综合企业竞争力的评价可以非常接近地反映地区综合企业竞争力的客观状况和预测该地区企业未来的发展趋势。

基于这一思路和在已有研究的基础上, 参照国家经贸委等部门关于发展具有国际竞争力的大企业的要求, 并吸收世界经济论坛、瑞士国际管理发展学院就企业管理国际竞争力指标以及国内外关于企业竞争力的体系和方法, 我们建立包括两大分类、五个子类共 27 个指标的企业竞争力评价新指标体系 i (见图 1)。

基金项目: 湖北省统计局科研项目 (HB061-1)

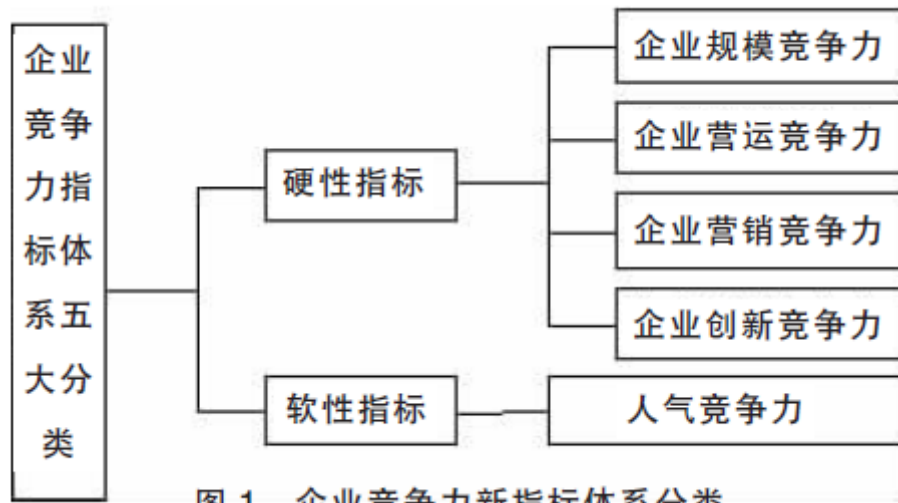


图 1 企业竞争力新指标体系分类

企业竞争力可以从不同的层面进行比较，一是单体中企业的比较，即针对不同具体企业竞争力的比较；二是群体中企业竞争力的比较，即针对不同地区的企业集合竞争力的比较，它是地区所有中企业单体企业竞争力的总成。蕴含于地区经济中的企业作为地区经济构成的重要成分，其竞争力的强弱直接关系到地区竞争力的状况。从这种意义上说，地区内企业竞争力的评估有助于深入剖析地区企业竞争力内在结构，有利于深化对地区竞争力的现状和结构的理解和判断，由此并结合上面设定的地区企业竞争力指标体系，运用综合评价方法和因子分析方法，我们建立如下企业竞争力评价模型：

1.1 硬指标的算法

$$Q_i = \sum_j \omega_j q_{ij}$$

$$q_{ij} = \sum_k \alpha_{jk} q_{ij,k}$$

$$q_{ij,k} = |x_{ij,k} - \frac{1}{n_j} \sum_k x_{ij,k}| \div \sqrt{\frac{1}{n_j-1} \sum_k |x_{ij,k} - \frac{1}{n_j} \sum_k x_{ij,k}|^2}$$

$$i=1,2, \dots, 31; j=1,2, \dots, 8; k=1, \dots, n_j$$

其中， Q_i 为地区*i*的企业竞争力综合硬指数， q_j 为地区*i*的企业五个子类中第*j*个子类的竞争力硬指数， ω_j 为第*j*个子类的权重(由于五大子类对整体企业硬指标竞争力的影响程度基本相同，因此，各子类的权重 ω_j 均设定为1/3)， α_{jk} 为第*j*个子类各指标进行因子分析得出的第*k*个系数， $q_{ij,k}$ 为地区*i*的企业第*j*个子类内第*k*个指标的竞争力指数， n_j 为第*j*个子类的指标个数， $x_{ij,k}$ 为地区*i*的企业第*j*个子类内第*k*个指标的指标值(逆值标要取倒数)。

1.2 软指标的算法

对于软指标中，企业人气竞争力的三个指标为：公众对企业的知晓程度、公众对企业的综合印象和公众对企业的发展信心。我们采用地区中被抽样调查的单个企业的数据合成一个企业人气竞争力综合指数，由以下的公式加以计算，得出地区企业的人气竞争力综合指数。

对于地区企业而言，它的人气竞争力 I 是：

$$I_j = \left[\frac{\sum_{i=1}^n A_i \times (B_i \times 60\% + C_i \times 40\%)}{N} \right]_j$$

其中： A_i 为知晓程度； B_i 为综合印象； C_i 为发展信心； N 为调查每个地区企业总个数； i 为地区 j 中抽样调查的企业个数； j 为地区。

1.3 企业综合竞争力的算法

在取得了硬指标竞争力和软指标竞争力的数值后，我们最后通过简单算术平均来计算每个地区综合企业的综合竞争力得分，并根据综合得分来对各个地区进行排名。具体公式如下：

$$Q_i = \alpha Q_i + \beta I_j \quad i=1, 2, \dots, 31; j=1, 2, \dots, 31$$

其中， $\alpha=0.7$ ； $\beta=0.3$ ^{iv}； Q_i ， I_j 分别是上面计算出来的地区 i 中整体企业的硬指标竞争力和软指标竞争力数值； Q_i 为地区 i 中的企业综合竞争力。

2 湖北省企业竞争力实证分析

运用上面设定的企业竞争力评价系统（企业竞争力评价指标体系和企业竞争力评价模型）对全国31个省（市、区）（未包括台湾、香港特别行政区、澳门特别行政区）的企业竞争力进行量化测算，并对湖北省企业竞争力进行综合评价。

由于我们测定和比较的是各个省份综合企业竞争力，而已有的《中国统计年鉴》、《中国工业经济统计年鉴》和《湖北统计年鉴》等统计资料上没有相应的综合企业统计数据，同时因为实际成本太大无法采用直接调查收集数据，故为了能够利用已有统计年鉴上的数据进行数值测定，我们将各个省份的综合企业竞争力分解为大中型企业竞争力、国有及规模以上非国有企业竞争力、外商投资企业竞争力和私营企业竞争力，利用以上模型和算法，分别测定各省上述四种经营性质的企业竞争力，然后通过简单算术平均加权得到各省的综合企业竞争力。

在实证分析湖北省企业竞争力中，通过选择全国30个省份作为参照系统来测定湖北省在全国的企业竞争力、位次、分值及变化。在收集和计算数据中，我们对不同计量单位的指标数值进行同度量处理，也就是将一个地区企业的某项指标相当于全国

平均水平的百分比作为此项竞争力指标的指数，并借助于SPSS11.0 来完成数值计算。具体计算结果和分析如下：

2.1 湖北企业规模竞争力

根据竞争力指数的含义，利用竞争力指数（ Q_I ）判断竞争力强弱的标准为： $Q_I > 1$ 表示具有较强的竞争力，即强优势； $0 < Q_I \leq 1$ 表示具有一定的竞争力，即弱优势； $Q_I \leq 0$ 表示具有弱的竞争力，即劣势。

从因子综合测评总得分可见，湖北省企业规模竞争力为-0.080，居于全国第11位，说明竞争力较强。其中，湖北大中型企业规模竞争力为0.127，排名为全国第10位，高于全国平均水平，说明湖北省大中型企业规模竞争力较强；湖北省国有及规模以上非国有企业规模竞争力为-0.074，排名为全国第11位，也高于全国平均水平；湖北外商投资企业规模竞争力为-0.293，排名为全国第11位，也略高于全国平均水平，具有较强的竞争力和明显的竞争优势。

在企业规模竞争力11个指标中（见表3），湖北大中型企业单位数、资产总计、固定资产净值年平均余额、流动负债合计、流动资产合计、主营业务收入、全部从业人员年平均人数与全国其他省份相比为弱优势，而流动资产年平均余额、主营业务成本、利润总额却都处于劣势。国有及规模以上非国有企业流动负债合计、流动资产合计、主营业务收入、全部从业人员年平均人数为弱优势，而企业单位数、资产总计、流动资产年平均余额、固定资产净值年平均余额、负债合计、主营业务成本、全部从业人员年平均人数、利润总额却都处于劣势；外商投资企业的流动资产合计、流动负债合计、负债合计、利润总额都为弱优势，其他指标都为劣势。通过进一步分析可知，作为企业队伍中的中坚力量的国有大中型企业和国有及规模以上非国有企业在湖北省发展在湖北地区经济中起着主要的作用。而湖北省外商企业在湖北地区经济中相对落后，发展速度较为缓慢，对比其他省份而言，其对湖北经济的贡献相对较弱。

表 1 湖北省企业规模竞争力指数

指标	大中型企业规模竞争力指数	国有及规模以上非国有企业规模竞争力	外商投资企业规模竞争力
1 企业单位数	0.15244	-0.228	-0.86157
2 资产总计	0.05954	-0.05431	-0.10347
3 流动资产年平均余额	-0.70024	-0.36955	-0.05528
4 固定资产净值年平均余额	0.38444	-0.20382	-0.01518
5 流动负债合计	0.15438	0.42025	0.05438
6 流动资产合计	0.12398	0.07228	0.00857
7 负债合计	0.08748	-0.00112	0.04699
8 主营业务收入	0.19564	0.12946	-0.03639
9 主营业务成本	-0.01775	-0.01402	-0.02583
10 利润总额	-0.01892	-0.01278	0.01057
11 全部从业人员年平均人数	0.00418	0.00680	-0.00172

与中部其它省份相比，湖北省大中型企业规模竞争力居于中部省份第2位，高于中部6省份平均水平；湖北省国有及规模以上非国有企业规模竞争力居于中部省份中第2位，高于中部省份平均水平；湖北省外商投资企业规模竞争力居于中部省份第1位，明显高于其他中部省份。

2.2 湖北企业营运竞争力

企业营运竞争力从企业内部体现了企业的管理水平，没有良好的企业内部运作水平，就不可能有良好的经营效益，也不可能形成较强的竞争力。湖北省企业营运竞争力指标计算结果见表2。

湖北省企业营运竞争力为-0.187，居于全国第18位。其中，湖北大中型企业营运竞争力为-0.176，排名为全国第15位，低于全国平均水平；湖北省国有及规模以上非国有企业规模竞争力为-0.343，排名为全国第26位，也低于全国平均水平；湖北外商投资企业规模竞争力为-0.042，排名为全国第10位，具有一定的竞争优势。

在企业营运竞争力5个指标中，湖北大中型企业与全国其他省份相比，其总资产贡献率、资产负债率、流动资产周转次数、产品销售率均为劣势，低于全国平均水平；国有及规模以上非国有企业流动资产周转次数、成本费用利润率、产品销售率为弱优势外，其他指标也是劣势；外商投资企业的总资产贡献率为弱优势，而其他指标却为劣势。

与中部其它省份相比，湖北省大中型企业营运竞争力居于中部省份第2位，高于中部省份平均水平；湖北省国有及规模以上非国有企业营运竞争力居于中部省份中第6位（倒数第1位），低于中部省份平均水平；湖北省外商投资企业营运竞争力居于第1位，明显高于中部省份平均水平。

由表2的数据可见，与其他省份相比，湖北省外商企业增加值的产出水平显示出一定的优势。与全国平均水平相比，湖北省企业营运竞争力仍具备一定的竞争优势。

表 2 湖北省企业营运竞争力指数

指标	大中型企业营运竞争力指数	国有及规模以上非国有企业营运竞争力	外商投资企业竞争力
1.总资产贡献率	-0.843	-0.733	-1.134
2.资产负债率	-1.000	-0.759	0.966
3.流动资产周转次数	-0.091	-0.236	-0.789
4.成本费用利润率	0.325	0.267	0.302

2.3 湖北企业创新竞争力

企业创新竞争力预示着企业未来发展的潜力和动力。在竞争日益激烈的市场环境中，地区经济的发展水平大起大伏的现象屡见不鲜。缺乏创新竞争力的地区，很有可能就被落后地区所赶超；相反，处于相对落后的区域，由于其创新竞争力的不断集聚和增强，也可能使地区竞争力得到极大的提升。湖北省企业创新竞争力指标计算结果见表3。

湖北省企业创新竞争力为0.298，居于全国第8位。其中，湖北大中型企业创新竞争力为0.364，排名为全国第9位，高于全国平均水平；湖北省国有及规模以上非国有企业创新竞争力为0.222，排名为全国第9位，也远远高于全国平均水平；湖北

外商投资企业创新竞争力为0.308，排名为全国第9位，总体来说湖北省企业具有非常明显的创新竞争优势。

在企业创新竞争力6个指标中，湖北大中型企业全部指标为弱优势，国有及规模以上非国有企业除了技术引进经费为劣势外，其有科技机构的企业数、有科技活动的企业数、开发新产品经费、工程技术人员、技术改造经费都为弱优势；外商投资企业除了有科技活动的企业数、技术改造经费、技术引进经费为弱优势外，其它指标都为劣势。

表 3 湖北省企业创新竞争力

指标	大中型企业创新竞争力指数	国有及规模以上非国有企业创新竞争力	外商投资企业竞争力
1.有科技机构的企业数	0.32517	0.22406	-0.197
2.有科技活动的企业数	0.06015	0.11727	0.648
3.开发新产品经费	0.23791	0.10609	-0.159
4.工程技术人员	0.29712	0.25661	0.570
5.技术改造经费	0.01794	0.08764	-0.015
6.技术引进经费	0.06920	-0.15538	0.132

与中部其它省份相比，湖北省大中型企业创新竞争力居于中部省份第1位大大高于中部省份平均水平；湖北省国有及规模以上非国有企业创新竞争力居于中部省份中第1位，也大大低于中部省份平均水平；湖北省外商投资企业创新竞争力居于第1位，也明显高于其他中部省份。

由上述分析可知，湖北省的创新能力相对其他子类竞争力指标显得强，并且本应作为创新主体的大中型企业和国有及规模以上非国有企业在总体生产活动中的创新相对较强，其创新能力略高于全国水平。湖北省表现出创新能力较强的状况，企业技术开发能力较好，企业创新竞争力是湖北企业竞争力最为强的环节。

2.4 湖北企业综合竞争力

根据以上比较分析可将湖北省企业竞争力比较归纳如表4。

表 4 湖北省五大子类竞争力指数及在全国的位次

	企业规模竞争力	企业营运竞争力	企业创新竞争力
竞争力指数	-0.080	-0.187	0.298
全国位次	11	18	8

企业综合竞争力指数0.010，排名为全国第12位，次于广东、江苏、山东、上海、浙江、辽宁、黑龙江、新疆、天津、河北和河南，说明湖北省在全国整体中还是具有较强的企业竞争力；其中部6省份中排名为第2位，次于河南，说明其相对于其他中部省份具有较大的竞争优势。

通过上面运用全国省份和中部省份不同的参照测度体系，我们发现变换测度参照体系对分析结果没有太大质的影响。因此，我们计算结果的稳健性较好，可以利用其进行进一步的地区竞争力计算和分析。

3 结论

经过上面的计算和比较分析，我们发现：

（1）湖北省企业竞争力在全国各省中位于12位，在衡量企业竞争力的22个指标中，大中型企业的指标多数都处在较前的位次，在中部省份的比较中，湖北企业竞争力的多数指标都居中上游，其综合竞争力排在中部6个省份的第2位。可见，在中部省份中湖北企业竞争力处于优势。

（2）支撑湖北企业竞争力的主要是企业创新竞争力，在全国居第8位。三类企业表现都较为突出，各项指标都好于全国平均水平。

（3）制约湖北企业竞争力提高的主要因素是企业总资产贡献率、资产负债率、流动资产周转次数。由于历史的原因，湖北省国有企业的规模包袱沉重，目前支撑湖北经济半壁江山的非国有企业（主要是外商投资企业和私营企业），虽然发展较快，但大企业不多。

（4）鉴于上述分析，提升湖北企业竞争力的关键在于，加快大中型企业规模经济发展，不仅要注重使现有国有企业通过各种方式实现规模经济，而且也要注重鼓励和引导其他经济成分的有潜力的企业向规模化发展。与此同时，要把对非国有经济成分企业的管理与引导工作提到一个重要的位置上来，继续提升企业的经营管理水平，尤其要加强产出效益方面的管理与控制。

参考文献：

[1]金碚. 中国企业竞争力报告——竞争力的性质和源泉[M]. 北京：社会科学文献出版社，2003.

[2]温素彬，范晓屏. 企业竞争能力的影响因素分析及指标设置[J]. 统计与决策，1996，（6）.