

兰州市科技型中小企业融资能力评价

姚永鹏, 刘洪秀

(甘肃农业大学 财经学院, 兰州 730070)

摘要:科技型中小企业的发展是一个地区经济增长的重要力量。基于熵值赋权法,综合选取36家科技型中小企业的统计数据,对兰州市科技型中小企业融资能力进行评价,并通过模糊综合评价法检验。结果表明,影响企业融资能力的主要因素是企业盈利能力和企业基本状况,兰州市非上市科技型中小企业融资能力落后于新三板上市企业,也落后于全国非上市企业,融资能力较差。最后提出相关对策建议,更好的解决企业融资问题,促进企业发展。

关键词:科技型中小企业;融资能力;评价;熵值法;模糊综合评价

中图分类号:F276.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2018)01-0086-06

科技型中小企业是一个地区科技创新中最活跃、最具有潜力的群体,然而融资问题一直是制约其发展的瓶颈。2017年3月5日,李克强在政府工作报告中提到:提升科技创新能力,加快培育壮大新兴产业,持续推进大众创业、万众创新,加强对创新型中小微企业的支持。科技型中小微企业的发展是推动经济增长的重要力量,在增加就业、增加收入、促进稳定、扩大出口及推动技术创新等方面发挥着重要作用。

中小企业融资问题一直是学术界讨论的热点,国内外学者所进行的研究取得了明显的成果,对以后的研究探索提供了宝贵的借鉴价值和启发。但是关于科技型中小企业融资能力评价的研究,大部分学者对企业融资能力评价进行理论研究^[1],构建融资能力评价指标体系,运用层次分析法^[2]、主成分分析法^[3]、综合模糊评价法^[4]、三角模糊数^[5]进行分析,还有学者对知识产权融资能力^[6]和政策性融资能力进行评价^[7]。此外,刘洋和王尚威等人对科技型中小企业融资影响因素进行实证研究,结果表明主要影响因素为政府政策法规、管理层能力和技术创新能力^[8]。肖杰基于投资视角对科技型中小企业融资能力进行研究,得出结论主要影响因素为企业的经营性风险^[9]。大部分学者都是针对全国性上市企业数据的研究,基于某一地区的非上市科技型中小企业融资能力评价的比较分析基本很少。

兰州市作为西北地区五省之一的省会城市,也是“一路一带”战略中的重要节点城市,发展科技型中小微企业对带动西北地区经济增长具有重要作用。然而,中小企业发展普遍面临着融资难的问题,尤其是科技型中小企业自身因素的限制,需要大量研发资金投入且风险系数较大,更加剧了融资难度。因此,以兰州市科技型中小企业融资能力为切入点,对企业融资能力进行评价。本研究旨在明确兰州市科技型中小企业融资能力水平和影响企业融资能力的主要因素,为提高企业融资能力,解决融资难的问题提供分析的视角和依据。

1 科技型中小企业融资能力评价指标体系

科技型中小企业融资能力主要是指从事高新技术产品及服务的相关企业获取资金的能力,即在一定的经济金融条件下,该企业可能融通资金的规模大小。关于融资能力评价指标体系构建相关学者做了大量研究,本文在参考相关研究成果的基础上,对兰州市科技型中小企业及公共服务平台进行调查访问,确定科技型中小企业融资能力评价指标如下。

1.1 企业基本状况

企业基本状况主要指企业的一般基础信息,并且在一定程度上可以反应企业总体的规模实力,其中包括注册地点、时间、联系方式、员工人数、注册资本以及固定资产等。债权人通过企业的基本状况,可以直

收稿日期:2017-09-28

基金项目:兰州市软科学项目(2017-4-41)。

作者简介:姚永鹏(1970-),男,甘肃环县人,甘肃农业大学研究生处,处长,副教授,研究生导师,硕士,研究方向:城市与区域经济;刘洪秀(1993-),女,山东济南人,甘肃农业大学,硕士研究生,研究方向:区域经济学。

观的了解企业信息并判断还贷能力,此处选取企业的成立年限、员工总人数、申请注册时的资金总额和企业的资产总额四个指标反应企业基本状况。

1.2 企业盈利能力

企业盈利能力主要指企业在一定时期内赚取利润的能力,盈利能力是企业各个环节经营活动的具体表现、是经营人员最重要的业绩衡量标准,也是发现问题并改进企业管理的突破口^[10]。对于债权人来说,利润是企业偿债的重要来源,获取利润的多少直接影响企业的偿债能力,因此分析盈利能力也是判断企业融资能力的重要因素。盈利能力主要通过资产回报率和净资产收益率来反应,其中资产回报率=息税前利润/资产总额×100%;净资产收益率=净利润/平均净资产×100%。

1.3 企业偿债能力

融资能力评价必然离不开企业的偿债能力,因此主要选取资产负债率和流动比率两个指标反应企业偿债能力,其中资产负债率=负债总额/资产总额×100%;流动比率=流动资产/流动负债×100%。流动比率越高,说明企业资产的变现能力越强,短期偿债能力亦越强,如果流动比率为2:1,说明流动资产是流动负债的两倍,即使流动资产有一半在短期内不能变现,也能保证全部的流动负债得到偿还。

1.4 企业成长能力

企业成长能力主要包括营业收入增长率、净利润增长率和总资产增长率。营业收入增长率反映企业经营状况是否良好,净利润增长率反映企业盈利能力的增长情况,总资产增长率反映企业的总体实力,总之增长率越大越好,越能体现企业良好的发展态势。三个指标的计算公式如下:营业收入增长率=营业收入增长额/期初营业收入总额×100%;净利润增长率=净利润增长额/上期净利润总额×100%;总资产增长率=总资产增长额/期初资产总额×100%。

1.5 企业创新能力

科技型中小企业发展的核心要素离不开创新,科技创新是企业发展的源泉和动力、是企业的核心竞争力。一个企业创新能力越强就越有发展潜力,创新能力是债权人衡量科技型企业偿债能力不可忽略的因素。由于数据的可获得性和融资能力评价的需要,选取研发人员比重和研发经费投入比重两个指标反映企业创新能力。

将已选出的反映科技型中小企业基本状况、盈利能力、偿债能力、成长能力和创新能力的13个指标合成企业融资能力评价体系(见表1)。

表1 科技型中小企业融资能力评价体系

	一级指标	二级指标	单位
企业融资能力评价指标体系	企业基本状况 U ₁	成立年限 u ₁₁	年
		员工总人数 u ₁₂	人
		注册资本 u ₁₃	万元
		资产总计 u ₁₄	万元
	企业盈利能力 U ₂	总资产回报率 u ₂₁	%
		净资产收益率 u ₂₂	%
	企业偿债能力 U ₃	资产负债率 u ₃₁	%
		流动比率 u ₃₂	%
	企业成长能力 U ₄	营业收入增长率 u ₄₁	%
		净利润增长率 u ₄₂	%
		总资产增长率 u ₄₃	%
	企业创新能力 U ₅	研发人员比 u ₅₁	%
		研发经费投入比 u ₅₂	%

2 熵值法评价企业融资能力的实证分析

关于指标权重的确定方法有很多,各学者都有各自不同的研究成果,每一种确定权重的方法都有各自的优缺点。熵值法是一种客观赋权方法,它通过计算指标的信息熵,根据指标的相对变化程度对系统整体的影响来决定指标的权重,相对变化程度大的指标具有较大的权重,这种方法客观性较强^[10]。

2.1 样本选择及数据来源

本文共选择36家企业作为样本数据,其中包括兰州市新三板上市科技型中小企业6家,非上市科技型中小企业20家,另外选取全国非上市科技型中小企业10家。样本选择具有随机性并且便于比较分析,均符合科技型中小企业划分标准。由于新三板上市企业各方面经营比较完善,融资难度相对降低,并且本文主要以兰州地区研究为主,所以没有选取全国新三板上市企业。通过数据搜集发现全国新三板上市企业11 035家,甘肃省新三板上市企业34家,占全国的0.3%,其中兰州市新三板上市的科技型中小企业只有7家,可以看出兰州市科技型中小企业的发展相对落后。

数据主要来源于对兰州市科技型中小企业实地调研、Wind资讯金融终端数据库、全国中小企业股份转让系统官网、兰州市中小企业公共服务平台以及相关企业年报。

2.2 熵值法确定权重的步骤

2.2.1 数据的标准化处理

选取m家企业,n个评价指标,则x_{ij}为第i家企业的第j个指标的数值(i=1,2,⋯m;j=1,2,⋯n),可以形成评价系统的初始数据矩阵:

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{pmatrix}$$

因为各指标的量纲、数量级均有差异,需要对各指标 i 进行标准化处理,消除因量纲不同对评价结果的影响^[12]。 y_{ij} 表示标准化后的数值,指标的标准化公式如下:

$$\text{正指标: } y_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_j}{\max x_j - \min x_j}$$

$$\text{负指标: } y_{ij} = \frac{\max x_j - x_{ij}}{\max x_j - \min x_j}$$

2.2.2 计算各指标的信息熵

首先计算出第 j 项指标下第 i 个样本的比重 b_{ij} , 由此可以得到数据的比重矩阵: $B = \{b_{ij}\}_{m \times n}$ 。其中 b_{ij} 的计算公式如下:

$$b_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sum_{i=1}^m y_{ij}} (0 \leq b_{ij} \leq 1)$$

计算第 j 项指标的信息熵值的公式为:

$$e_j = -K \sum_{i=1}^m b_{ij} \ln b_{ij}, j = 1, 2, \cdots, n$$

其中, K 为玻尔兹曼常熟, $K = \frac{1}{\ln m}$ 。如果 $b_{ij} = 0$ 时, 则 $\ln b_{ij}$ 无意义。

2.2.3 计算各指标的权重及综合评价值

首先, 计算某项指标的信息效用价值 d_j , 信息效用价值 d_j 取决于 1 与 e_j 之间的差值, 该值的大小直接影响权重的大小, 信息效用值 d_j 越大, 对评价的重要性就越大, 权重也就越大^[13], $d_j = 1 - e_j, j = 1, 2, \cdots, n$ 。那么第 j 项指标的权重为:

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{i=1}^m d_j}, j = 1, 2, \cdots, n$$

最后, 第 i 家企业的综合评价值为:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n 100 y_{ij} w_j, i = 1, 2, \cdots, m$$

2.3 实证分析

通过上述熵值法求权重的步骤, 运用 excel 计算求得科技型中小企业融资能力各指标的权重如下(表 2 和表 3)。

表 2 一级指标权重

指标	基本状况	盈利能力	偿债能力	成长能力	创新能力
权重	0.316 14	0.264 443	0.146 692	0.132 582	0.140 143

表 3 二级指标权重

指标	权重	指标	权重
成立年限	0.044 394	总资产回报率	0.119 301
注册资本	0.086 813	净资产收益率	0.145 142
员工总人数	0.070 977	资产负债率	0.063 857
资产总计	0.113 956	流动比率	0.082 835
总资产增长率	0.028 636	研发人员比重	0.062 875
净利润增长率	0.058 517	研发经费投入比重	0.077 268
营业收入增长率	0.045 429		

从一级指标权重来看, 排名前两位影响企业融资能力的指标权重是企业基本情况和企业盈利能力, 权重分别为 0.316 14 和 0.264 443, 这两个指标所占比重相对较大, 对企业融资能力评价的影响较大, 是评价企业融资能力的主要因素。企业基本状况可以比较直接、客观的被投资者或债权人了解, 信息透明度较高, 一定程度上反映企业规模。企业盈利能力越好, 资产回报率就越高, 一方面, 更多的资产供其自身发展, 企业依靠自身的盈利可以进行内源融资, 那么对外部资金的需求就会相应的减少; 另一方面, 企业不断扩大发展, 所需周转资金还是要依赖外部融资, 盈利能力较强会促进投资者或债权人提供资金支持。另外, 企业偿债能力、成长能力、创新能力的权重分别为 0.146 692、0.132 582、0.140 143, 所占比重相差不大, 对企业融资能力评价的影响基本相同。因此, 评价企业融资能力的主要影响因素是企业的基本状况和盈利能力。

从二级指标权重来看, 较为重要的依次是净资产收益率、总资产回报率、资产总计、注册资本、流动比率, 权重分别为 0.145 142、0.119 301、0.113 956、0.086 813、0.082 835。排在前两名的二级指标都属于企业盈利能力, 净资产收益率是衡量企业资金使用效率的重要财务指标, 企业的资产包括两部分, 一部分是股东的投资, 另一部分是暂时占用或借入的资金, 企业适当的运用财务杠杆可以提高资金的使用效率, 一般来说, 企业负债额的增加会导致净资产收益率的降低, 借入过多资金回增大企业的财务风险, 但一般可以提高盈利, 因此净资产收益率是衡量企业融资能力的最主要指标。此外, 资产总计包括企业的所有资产, 代表企业的总体规模, 对评价企业融资能力也具有重要影响。流动比率反映企业的偿债能力, 债权人在借贷时首先会评估一个企业的偿债能力。总资产增长率权重最低为 0.028 636, 是对企业融资能力评价影响最小的因素, 由于总资产由流动资产和长期资产构

成,包括货币资产、房屋设备、存货、应收款等,不能直接具体的反映企业盈利能力和偿还贷款的能力。企业研发人员占比和研发经费占比的权重分别为0.062 875、0.077 268,结果不是影响企业融资能力评价的主要因素,研发人员占比和研发经费投入占比只反映了企业对于科技创新的投入力度,没有直接反映企业创新能力的产出状况,所以对企业融资能力评价影响不显著。

2.4 兰州市科技型中小企业融资能力的比较分析

关于企业融资能力评价的研究成果有很多,大部分是基于全国或东南沿海发达地区新三板上市的企业,本文选取西部地区的兰州市作为研究区域对科技型中小企业融资能力评价进行研究分析,不仅结合西部地区经济发展水平,还反映西部地区企业发展状况及科技创新能力,下面是 36 家科技型中小企业融资能力评价得分及排名(表 4)。

表 4 36 家科技型中小企业融资能力评价得分及排名

分类	公司注册 ID	综合得分	排名		公司注册 ID	综合得分	排名
兰州市新三板上市科技型中小企业	620105200003007	5.234	4	兰州市非上市科技型中小企业	620102200156090	1.543	23
	620105200019542	4.678	6		620100200083670	1.359	26
	620000200030616	6.716	1		620132200005850	6.401	2
	620100000009131	3.495	13		620102200219512	1.107	31
	620102200174983	5.310	3		620102200129380	1.360	25
	620100000008930	4.585	8		620100200054903	0.827	36
全国非上市科技型中小企业	410105000139129	2.029	18		620102200233026	4.606	7
	441900000635064	1.949	19		620102200104954	1.128	30
	420100000193456	1.598	22		620103000000281	1.237	29
	110112011153403	2.722	17		620102200096841	1.055	32
	370502200028148	4.683	5		620103200010595	1.252	28
	330198000033950	4.570	9		620102200188002	0.926	35
	370100200166908	3.586	12		620103200053958	1.426	24
	460000000209170	2.961	16		620100200089094	1.017	34
	420100000091985	3.109	15		620102200071318	3.297	14
	130301000022129	4.335	10		620000000019044	3.814	11
兰州市非上市科技型中小企业	620103200066179	1.043	33		620121200012072	1.266	27
	620100200011243	1.908	20		620100200020408	1.868	21

2.4.1 兰州市新三板上市与非上市科技型中小企业融资能力比较

通过上述各企业融资能力评价得分的排名情况可以看出,兰州市六家新三板上市科技型中小企业中有 5 家企业排名在前十,并且第一名也属于新三板上市企业。因此得出结论,新三板上市的科技型中小企业融资能力普遍高于非上市企业,兰州市非上市科技型中小企的融资能力较弱,面临着融资难的问题。新三板上市的中小企,一方面综合实力和盈利能力较强;另一方面可以进行股权融资,大大提高了企业的融资能力。兰州市非上市科技型中小企业,一方面成立时间较短,企业的发展刚刚起步,盈利能力和经济综合实力不足;另一方面在向金融机构融资时,面临的竞争对手是新三板上市企业以及各大型企业,明显没有竞争力。所以,非上市企业的融资能力较弱直接影响企业融资。

2.4.2 兰州市非上市与全国非上市科技型中小企业融资能力比较

根据表 4 的排名情况可以看出,10 家全国非上市科技型中小企业的融资能力评价得分中,有 2 家企业排名前十,9 家企业排名前二十。20 家兰州市非上市科技型中小企业的排名情况,只有 2 家企业排名前十,5 家企业排名前二十。通过排名比较可以看出,兰州市非上市科技型中小企业的融资能力远远落后于全国水平。造成融资能力较弱的因素有很多,首先,企业自身因素主要是企业的基本状况及盈利能力较弱,包括成立时间短、注册资金少、资产总计少和赚取利润较少等,发展的经济实力不足;此外,企业的成长能力、偿债能力和创新能力也相对不足。除了自身因素影响外,外界环境因素也不可忽略,兰州市地处西部欠发达地区,经济发展水平以及金融机构发展程度都落后于全国水平。综合分析兰州市科技型中小

企业的融资能力较弱。

3 兰州市科技型中小企业融资能力评价检验

按照本文企业融资评价指标体系,对兰州市科技型中小企业评价结果适宜度进行调查,根据专家的评价情况运用模糊综合评价法对其进行评价。

3.1 模糊综合评价法的步骤

3.1.1 确定评价对象的因素集

本文所研究的科技型中小企业融资能力评价指标分为两个层级,设第一层影响集 $U = \{u_1, u_2, u_3, u_4, u_5\} = \{\text{企业基本状况, 盈利能力, 偿债能力, 成长能力, 创新能力}\}$; 第二层影响集 $u_i = \{u_{i1}, u_{i2}, \dots, u_{ij}\}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n; , u_1 = \{u_{11}, u_{12}, u_{13}, u_{14}\} = \{\text{成立年限, 员工总人数, 注册资本, 资产总计}\}, u_2 = \{u_{21}, u_{22}\} = \{\text{总资产回报率, 净资产收益率}\}, u_3 = \{u_{31}, u_{32}\} = \{\text{资产负债率, 流动比率}\}, u_4 = \{u_{41}, u_{42}, u_{43}\} = \{\text{营业收入增长率, 净利润增长率, 总资产增长率}\}, u_5 = \{u_{51}, u_{52}\} = \{\text{研发人员比, 研发经费投入比}\}。$

3.1.2 确定评价对象的评语集

评语集是评价者对兰州市科技型中小企业融资能力评价可能做出的各种总的评价结果组成的评语等级集合。 $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5\} = \{\text{适宜, 较适宜, 一般, 较不适宜, 不适宜}\}。$

3.1.3 进行单因素模糊评价,确立模糊关系矩阵

首先确定从单因素来看被评价对象对各等级模糊子集的隶属度,形成单因素评价集 R_i ,所有单因素评价集组合在一起,形成判断矩阵 R :

$$R = (r_{ij})_{m \times n} = \begin{pmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \cdots & r_{mn} \end{pmatrix},$$

($i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$)

上述公式中, r_{ij} 为评价等级 V 的隶属度,为了消除量纲的影响需要进行归一化处理: $\sum r_{ij} = 1$ 。其

中, u_i 的单因素评价向量为 $r_i = \left(\frac{c_{i1}}{f} \quad \frac{c_{i2}}{f} \quad \cdots \quad \frac{c_{in}}{f} \right)$, c_{iv} 是评价第 i 项因素 u 为第 v 种等级的票数, f 为评价总票数。本文中数据通过调查问卷获得。

3.2 综合评价

根据调查的评价结果,构建模糊矩阵,企业基本状况的模糊矩阵为:

$$R_1 = \begin{pmatrix} 0.16 & 0.18 & 0.25 & 0.26 & 0.15 \\ 0.21 & 0.23 & 0.28 & 0.19 & 0.09 \\ 0.16 & 0.25 & 0.35 & 0.19 & 0.05 \\ 0.12 & 0.36 & 0.31 & 0.17 & 0.04 \end{pmatrix}$$

运用熵值法确定的企业基本状况各指标权重保留两位小数为 $A_1 = [0.04 \ 0.09 \ 0.07 \ 0.1]$, 对企业基本状况进行综合评价:

$$H_1 = A_1 R_1 =$$

$$\begin{pmatrix} 0.04 \\ 0.09 \\ 0.07 \\ 0.1 \end{pmatrix}^T \begin{pmatrix} 0.16 & 0.18 & 0.25 & 0.26 & 0.15 \\ 0.21 & 0.23 & 0.28 & 0.19 & 0.09 \\ 0.16 & 0.25 & 0.35 & 0.19 & 0.05 \\ 0.12 & 0.36 & 0.31 & 0.17 & 0.04 \end{pmatrix} \\ = [0.05 \ 0.08 \ 0.09 \ 0.06 \ 0.03]$$

同理,可以构建企业盈利能力、偿债能力、成长能力和创新能力的模糊矩阵,并求得其综合评价为:

$$H_2 = (0.09 \ 0.1 \ 0.06 \ 0.02 \ 0)$$

$$H_3 = (0.04 \ 0.06 \ 0.02 \ 0.01 \ 0)$$

$$H_4 = (0.02 \ 0.04 \ 0.04 \ 0.03 \ 0.01)$$

$$H_5 = (0.01 \ 0.03 \ 0.06 \ 0.03 \ 0.02)$$

对各测评矩阵进行归一化处理,得综合矩阵为:

$$H = \begin{pmatrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \\ H_4 \\ H_5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.16 & 0.26 & 0.29 & 0.19 & 0.09 \\ 0.33 & 0.37 & 0.23 & 0.07 & 0 \\ 0.31 & 0.46 & 0.15 & 0.08 & 0 \\ 0.14 & 0.28 & 0.29 & 0.21 & 0.08 \\ 0.07 & 0.2 & 0.4 & 0.2 & 0.13 \end{pmatrix}$$

对兰州市科技型中小企业融资能力进行综合评价,企业基本状况、盈利能力、偿债能力、成长能力、创新能力的权重分别为 0.32、0.26、0.15、0.13、0.14。综合评价 H_z 为: $H_z = [0.32 \ 0.26 \ 0.15 \ 0.13 \ 0.14] \cdot H = [0.21 \ 0.31 \ 0.27 \ 0.15 \ 0.06]$

分别对各个等级赋值,设总分为 100, {适宜, 较适宜, 一般, 较不适宜, 不适宜} 对应的取值范围为 {86—100, 71—85, 61—70, 51—60, 50 以下}, 对各评价等级赋分值为 95、80、65、55、40, 最终得分为 73 分, 说明对科技型中小企业融资能力的评价较适宜。

4 结论与建议

4.1 主要结论

从影响企业融资能力的五个要素中,企业基本状况和盈利能力对融资能力的影响居于前两位,所占权重相对较大,说明企业基本状况和盈利能力是影响科技型中小企业融资的主要因素。从 13 个二级指标要素的权重排名来看,前三位分别是总资产回报率、净资产收益率和资产总计,反映的是企业基本状况和盈利能力,这三个指标又同时都反映企业的资产状况,资产代表着企业规模的大小,因此,良好的资产状况及资产盈利率会对促进企业融资产生较有利的影响。

通过 36 家企业综合得分排名可以看出,兰州市

非上市科技型中小企业的融资能力落后于全国非上市科技型中小企业企业,同时也落后于兰州市新三板上市科技型中小企业,综合分析得出,兰州市非上市科技型中小企业的融资能力较弱。对于科技型中小企业造成融资能力不足的原因有很多,一方面,科技型企业自身风险性较大、企业规模较小、员工人数不多、技术人才流动性大等,另一方面,上市门槛高、相当于大中型企业从金融机构获得贷款没有竞争力。对于评价结果,运用模糊综合评价法进行检验,得出结论该评价结果较适宜,兰州市非上市科技型中小企业融资能力较弱,普遍存在着严峻的融资难题。

4.2 提升企业融资能力的对策建议

4.2.1 加强企业自身综合素质的提高

一个企业发展的最终目标就是赚取利润,盈利能力强则企业强。为了增加盈利能力,必须提高企业竞争力,科技型中小企业的竞争核心是技术,技术创新的关键在于人才,兰州市作为西部地区的重要城市,应加强人才队伍建设,采取一定奖励措施引进并留住技术人员和科研人员、鼓励人才自主创新。通过提高企业自身综合素质,增强创新能力,从而提高收益率,促进企业融资。

4.2.2 争取挂牌上市进行股权融资

企业发展到一定程度,争取挂牌上市进行股权融资,从而提高企业融资能力。对于科技型中小型企业,所需投入资金量大、科研时间长、风险大,偿还债务的信用水平受到质疑,通过企业挂牌上市后,财务状况公开透明,信用水平提高,拓宽了融资渠道,从而促进企业进行融资。

4.2.3 充分利用外部环境优势及其带来的机遇

尽管兰州市地处西部欠发达地区,但正因如此,国家出台许多优惠政策鼓励西部地区发展。对于融资能力较弱的企业,政府及银行部门相继出台许多措施,比如税收优惠、中小企业专门贷款资金等。企业

在充分利用外部条件的同时,应当抓住机遇,运用企业现有的资源加强企业的发展,争取用有限的资源获取无限成长。总之,企业融资能力差就必须从企业自身解决,企业的经营状况、盈利能力、成长能力提高了,融资能力就会提高,企业的信用水平也会增加,从而促进企业融资,获得资金投入再生产,形成良性循环。

参考文献

- [1] 刘尧飞. 科技型中小企业融资能力理论与实证分析[J]. 南京邮电大学学报, 2014(2): 34—40.
- [2] 吴岩. 中小企业融资能力评价研究——层次分析法[J]. 管理世界, 2013(4): 88—92.
- [3] 许丹, 吉洁, 杜雨荟. 我国中小农业企业融资能力实证研究[J]. 金融视线, 2016(4): 83—84.
- [4] 孙林杰, 孙林昭, 李志刚. 科技型中小企业融资能力评价研究[J]. 科学学与技术管理, 2007(5): 146—150.
- [5] 张凌, 倪国爱, 徐晓东. 三角模糊信息下的企业融资能力评价[J]. 统计与决策, 2016(6): 182—184.
- [6] 姚王信, 张晓艳. 基于因子分析法的知识产权融资能力评价[J]. 科技进步与对策, 2012(9): 107—112.
- [7] 程焱, 齐经民. 中小企业政策性融资能力评价研究[J]. 企业活力, 2012(10): 77—81.
- [8] 刘洋, 王尚威. 科技型中小企业融资影响因素实证研究——基于因子分析和 Logistic 回归模型[J]. 科技创业, 2015(20): 27—30.
- [9] 肖杰. 天津市高新区科技型中小企业融资能力评价研究——基于投资机构的视角[D]. 天津: 天津财经大学, 2014.
- [10] 王晴, 许萍, 王丽丽. 中国商业银行不良贷款成因与化解策略[J]. 现代经济信息, 2017(1): 286—287.
- [11] 朱喜安, 魏国栋. 熵值法中无量纲化方法优良标准的探讨[J]. 统计与决策, 2015(2): 12—15.
- [12] 潘思议. 粤电财务公司流动风险管理研究[D]. 广州: 华南理工大学, 2014.
- [13] 任海军, 江岸. 中国省域资源可持续利用能力动态综合评价研究——基于熵值理论和理想点法[J]. 兰州商学院学报, 2014(4): 12—21.

The Assessment of Financing Ability on the Small and Medium-sized Technology-Based Enterprises in Lanzhou City

YAO Yong-peng, LIU Hong-xiu

(Finance and Economics College, Gansu Agricultural University, Lanzhou 730070, China)

Abstract: The development of small and medium-sized enterprises is an important force for regional economic growth. Based on the entropy weighting method, the statistical data of 36 small and medium-sized enterprises were selected, and the financing ability of small and medium-sized enterprises in Lanzhou was evaluated. The results show that the main factors that affect the financing ability of enterprises are the profitability of enterprises and the basic situation of enterprises. Lanzhou non-listed science and technology small and medium-sized enterprises financing ability is lagging behind the new three-board listed enterprises, also lagged behind the national non-listed enterprises, financing capacity is poor. Finally put forward the relevant countermeasures and suggestions, better solve the problem of corporate finance, promote enterprise development.

Key words: small and medium-sized technology-based enterprises; financing ability; evaluate; entropy method; fuzzy evaluation