



# 从财务危机角度看我国企业增长问题



康晓玲 张懿

(西南财经大学 成都 610074)

**【摘要】** 本文利用罗伯特·C.希金斯的可持续增长模型构造了反映企业增长率偏离程度的指标,分析了财务危机企业的增长特点,并对企业增长率偏离程度与财务危机发生概率之间的关系进行了研究。

**【关键词】** 财务危机 实际增长 可持续增长

企业的增长问题一直是财务理论界的一个热门话题。自罗伯特·C.希金斯(1977)建立了可持续增长模型,在1981首次提出可持续增长率的概念之后,国内外学者对企业增长问题进行了大量的定量研究。

国外对企业增长问题的定量研究主要集中在对可持续增长模型本身的研究,詹姆斯·范霍恩(2000)、拉巴波特(1980)等财务学者继希金斯后,对可持续增长模型进行了修正和完善。也有学者对企业增长与企业风险之间的关系进行了相关研究,如Larry Lang(1996)研究发现企业增长速度与企业风险之间有正向关系。国内对于企业增长问题的定量研究主要集中于对西方可持续增长模型的比较研究,以及对相关模型进行一些修正和完善。其中较有影响力的有:汤谷良和游尤(2005)通过对现有的四种可持续增长模型进行比较分析,认为基于现金流口径比基于会计口径更具有现实意义;樊行健和郭晓焱(2007)在放宽全部条件的情况下构建了可持续增长模型。而上述对企业增长速度与财务危机的关系研究仅停留在定性层面上,少有对增长速度与财务危机之间关系进行定量研究的文献。

本文通过利用相关可持续增长模型构造衡量企业实际增长率偏离可持续增长率程度的非财务指标来分析正常公司和危机企业的增长特点,并通过此指标对企业过快或过慢增长与财务危机之间的相关关系进行研究,以期证明希金斯等学者关于“企业应保持一个合理的增长速度(即可持续增长)才是健康、可持续的增长。企业长期过快或过慢的增长都会增加企业财务危机的发生概率”这一观点,为目前国内企业管理层正确理解和对待企业的增长问题提供了一定的理论依据和实证支持。

## 一、研究假设

希金斯曾指出:从财务的角度来看,增长不总是“上帝的一种赐福”。快速的增长会使一个企业的资源变得相当紧张,如果企业不顾一切地追求快速增长,将会造成企业资源的极大消耗,一旦企业外部资源跟不上企业自身的增长速度就极易让企业陷入财务困境中而不能自拔,最终威胁到企业的基本生存。过慢的增长同样会给企业带来财务上的问题。企业增

长过慢,会浪费企业的资源,不能给企业带来更多的财富,同时会让企业逐渐失去市场竞争地位,从而使投资者对其失去兴趣,最终也会因为财务上的问题而使企业被迫重组或兼并。尽管企业的增长时快时慢,但从长期来看总是受到可持续增长率的制约。实际增长率与可持续增长率的长期严重偏离均反映出企业本身的经营与财务政策的不合理。由于增长速度相对可持续增长率长期过高,会消耗企业的资源,以致后期增长不足。因此,对于企业公司来说,无论是增长过快还是增长过慢,都可能使得企业财务危机爆发前的一段时间内增长速度较正常公司低。

基于以上分析,本文提出以下几点研究假设:

假设1:在危机爆发前的一段时间内,危机企业和正常企业相比存在显著的增长不足,即相对于正常企业,危机企业在这一时期的实际增长率低于其可持续增长率。

假设2:在一定的时期内,危机企业的实际增长率对可持续增长率的长期偏离程度显著高于正常企业。且在这一时期随着偏离程度所累计的时间区间越长,这种差异越显著,在达到最显著之后其显著性又会开始降低。

假设3:过快或过慢的增长速度是导致企业财务危机的一个潜在而又长期的影响因素。这个假设又可具体分为以下两个子假设:

假设3a:企业的实际增长率与可持续增长率之间的长期偏离程度与财务危机的发生概率正相关。

假设3b:在一定时期内,企业的实际增长率与可持续增长率之间的长期偏离程度与财务危机的发生概率之间或正相关关系。随着偏离程度所累计的时间区间越长,这种正相关关系就越显著,在达到最显著之后其显著性又会开始降低。

## 二、指标构造与样本选取

### 1. 指标构造。

(1)可持续增长模型的选择。可持续增长率的计量模型主要分为以会计为口径的计量模型和以现金流为口径的计量模型。其中,以会计为口径的计量模型中最具有影响力和代表性的是希金斯提出的计量模型和詹姆斯·范霍恩提出的计量模型。这两个模型的理论出发点和理论逻辑在本质上是一致的,

都是从会计恒等式出发,认为是股东权益的增长限制了企业的增长,只是詹姆斯·范霍恩提出的计量模型放宽了模型计量的假设前提。而以现金流为口径的计量模型中具有代表性的是拉巴波特(1980)所提出的计量模型,他认为企业的可持续增长率是现金流为零时的增长率。

由于希金斯所提出的可持续增长率计量模型具有模型简单、易于操作的特点,目前仍被广泛应用。因此,本文也采用希金斯的可持续增长模型,该模型表达式为:

可持续增长率(SGR)=股东权益增长率=股东权益变动值/期初股东权益= $P \times A \times R \times T'$

其中:R为留存收益率;P为销售净利率;A为资产周转率;T'为权益乘数(期末总资产/期初股东权益)。

(2)实际增长率。在具体实务中,大多采用主营业务增长率来计算企业的实际增长率,本文也采用主营业务增长率来衡量企业的实际增长率。其具体公式如下:

实际增长率=(本年主营业务收入-上年主营业务收入)/上年主营业务收入

(3)增长率偏离程度指标的构造。增长率偏离程度分为增长率当期偏离程度与增长率长期偏离程度。具体公式为:

增长率当期偏离程度( $X_i$ )= $M \times \frac{R_i - SGR_i}{SGR_i}$ ,它代表危机公司被特别处理前i年企业实际增长率对可持续增长率的偏离程度。其中,M在 $SGR_i$ 大于0时取1,否则取-1。

增长率长期偏离程度( $Z_t$ )= $\sum_{i=0}^t \left| \frac{R_i - SGR_i}{SGR_i} \right|$ ,它代表从基期(本文取危机企业在危机爆发前增长速度较正常企业明显增长不足时期的前一年为计算增长率长期偏离程度的基期,其具体取值有待于后续描述性统计分析结果)到距基期前t( $t \geq 1$ )年这t+1年的实际增长率与企业的可持续增长率的绝对偏离程度之和。

2. 样本数据。目前大多数实证研究都把首次因财务问题被特别处理的上市公司界定为危机公司,考虑到数据获取的有效性与方便性,本文也采用这种危机界定方法。

本文把上市公司被特别处理的当年定义为第t年,之前一年为第t-1年,以此类推。在研究过程中,为剔除行业及公司规模对研究结果的影响,本文在研究过程中,仍采用传统1:1配对方法按行业相同、资产规模相差不大于5%的标准对正常公司与危机公司进行严格的配对处理。分析在危机公司被特别处理的前一年至前七年之间的增长特点,并在此期间对企业过快或过慢增长与财务危机之间的相关关系进行研究。

在删除异常数据和配对处理后,本文选取的样本数据为:2006年被特别处理公司和配对公司各22家共44家样本公司,2007年被特别处理公司和配对公司各18家共36家样本公司,总共80家样本公司。样本数据来自Wind数据库和中国证券市场CSMAR系列研究数据库。

本文假设来自同一正态总体,即样本之间无差异。在对偏离程度与危机发生概率的相关关系进行研究时,采用的是目前广泛应用且被相关研究证明具有良好预测能力的Logistic

回归分析法。

### 三、实证检验和分析

1. 描述性统计检验。首先,公司各期实际增长率对可持续增长率的偏离程度相关描述性统计结果及其差异显著性检验见表1。由该结果可知,所有变量在危机公司与正常公司样本内均服从正常分布,可以用分组齐性检验方法对组间差异进行检验。在公司被特别处理的前两年, $X_2$ 在危机公司与正常公司的均值分别为-1.719 480和10.551 470,且其差异显著性检验伴随概率为0.073 7,在10%的水平上显著。而 $X_1$ 在危机公司与正常公司的均值分别为1.378 535和5.927 529,且其差异显著性检验伴随概率为0.044 0,在5%的水平上显著。其他年度危机公司与正常公司之间的差异总体来看并不显著,说明危机公司增长率对可持续增长率的偏离程度相对正常公司可能并不是单一过高或过低。因此,应从绝对偏离程度来观察危机公司与正常公司在增长率偏离程度上的差异。

表1 各期偏离程度描述性统计及差异显著性检验

变量	Mean (均值)		Jarque-Bera (Probability)		T 检验	$P_t >  T $
	危机	正常	危机	正常		
$X_7$	142.011 200	4.890 435	0.000 00	0.000 00	1.001 96	0.319 5
$X_6$	2.753 762	-4.776 106	0.000 00	0.000 00	1.146 46	0.255 1
$X_5$	1.793 235	3.906 746	0.000 00	0.000 00	0.537 21	0.592 6
$X_4$	48.125 490	2.549 809	0.000 00	0.000 00	2.297 26	0.024 3
$X_3$	37.317 230	12.689 830	0.000 00	0.000 00	1.224 75	0.224 4
$X_2$	-1.719 480	10.551 470	0.000 00	0.000 00	1.812 63	0.073 7
$X_1$	1.378 535	5.927 529	0.000 00	0.000 00	2.047 37	0.044 0

表1的结果说明,在危机公司被特别处理前一段时期内,危机公司的增长速度较正常公司存在明显的增长不足,这符合危机公司前期增长速度过快而导致企业资源的极大消耗,引起后期增长相对不足这一观点。而 $X_2$ 至 $X_6$ 在危机公司中的均值大于正常公司,但这种差异不显著。这与假设1相符。由表1还可以看出,除去危机公司本身相对增长过慢的因素,相对于正常公司,危机公司由于前期增长过快而导致实际增长率低于其可持续增长率的时期为被特别处理的前两年。因此,本文计算增长率长期偏离程度的基期为t-3年。

反映企业实际增长率对可持续增长率长期偏离程度指标的样本描述性统计分析及其差异显著性检验结果见表2。从表2可以看出, $Z_1$ 、 $Z_2$ 、 $Z_3$ 均在1%的水平上显著,且 $Z_2$ 的显著性水平高于 $Z_1$ 的显著性水平,且在 $Z_2$ 达到最显著之后,显著性水平又开始下降。由此可以看出,在危机公司被特别处理的前六年内,公司增长率相对可持续增长率的长期偏离程度在危机公司与正常公司之间的差异程度是显著的,危机公司的偏离程度显著高于正常公司,且这种差异程度在t-5年达到最显著。这支持了假设2,并且证实危机公司与正常公司的增长率长期偏离程度差异在t-5年达到最显著。

2. Logistic回归检验。本文采用Logistic回归分析方法对企业实际增长率对可持续增长率的长期偏离程度与财务危机发

**表2 长期偏离程度描述性统计及差异显著性检验**

变量	Mean (均值)		Jarque-Bera (Probability)		T 检验	P <sub>t</sub> > T
	危机	正常	危机	正常		
Z <sub>4</sub>	265.227 8	46.330 07	0.000 00	0.000 00	1.598 69	0.113 9
Z <sub>3</sub>	119.294 5	40.439 93	0.000 00	0.000 00	2.831 60	0.005 9
Z <sub>2</sub>	109.999 4	28.709 07	0.000 00	0.000 00	3.018 20	0.003 4
Z <sub>1</sub>	97.258 7	21.924 70	0.000 00	0.000 00	2.818 98	0.006 1

生概率之间的相关关系进行分析,分别以通过上述T检验的Z<sub>1</sub>、Z<sub>2</sub>、Z<sub>3</sub>为回归变量建立单变量模型I、II、III,其回归检验结果见表3。由该回归结果可知,各变量的回归系数分别为0.012 607、0.014 271、0.009 562,均在5%的水平上显著,说明企业的增长率长期偏离程度与财务危机发生概率是正相关的,即长期来看,企业的实际增长率与可持续增长率偏离程度越大,财务危机发生的概率也就越大。而就各个模型回归的变量系数显著性水平和可决系数来看,模型II的变量系数显著性水平和可决系数高于模型I的可决系数,而模型III的可决系数则分别减小至0.055 1,且其变量系数显著性水平较模型II也有所降低。这说明在一定时期内,公司的实际增长率与可持续增长率之间的长期偏离程度与财务危机的发生概率之间成正相关关系。随着偏离程度所累计的时间区间越长,这种正相关关系就越显著,在达到最显著之后其显著性又会开始降低。企业增长率长期偏离程度与财务危机发生概率之间的正相关关系在t-5年达到最显著。假设3a和假设3b得以验证,从而假设3得以验证。这也使希金斯等学者关于企业应保持一个合理的增长速度(即可持续增长)才是健康、可持续的增长,企业长期过快或慢的增长都会提高企业财务危机的发生概率这一观点得到了实证上的支持。

**表3 Logistic 单变量回归检验结果**

常数项	模型 I	模型 II	模型 III
	-0.514 303 (0.072 5*)	-0.694 022 (0.030 2**)	-0.605 052 (0.055 1*)
Z <sub>3</sub>			0.009 562 (0.021 0**)
Z <sub>2</sub>		0.014 271 (0.013 3**)	
Z <sub>1</sub>	0.012 607 (0.021 3**)		
可决系数	0.103 739	0.122 437	0.093 828
样本量	80	80	80
检验结果	支持假设 3a	支持假设 3a	支持假设 3a

#### 四、结论

在目前日益激烈的市场竞争环境下,企业长期过快或过慢增长都会影响到企业的生存。增长应成为一个企业的长期战略目标。针对我国企业管理层应怎样面对企业的增长问题,本文选取上市公司(2006~2007年)配对样本数据,在t-1年至

t-7年之间,分析正常公司与危机公司之间的增长特点,并在此期间对企业过快或过慢增长与财务危机之间的相关关系进行研究。

根据实证结果,就危机公司与正常公司之间的增长特点分析来看,在t-3年至t-7年之间,危机公司与正常公司在当期增长率偏离可持续增长率的程度上总体并无显著差异。而在此期间,公司实际增长率与可持续增长率之间的长期绝对偏离程度在危机公司与正常公司之间却有一个由逐渐显著到在t-5年达到最显著,随后显著性程度逐渐下降的一个过程。而在t-1年和t-2年,危机公司的当期增长率及可持续增长率相对正常公司增长不足。这一结论符合除去危机公司本身相对增长过慢的因素,增长率相对可持续增长率长期过高会极大地消耗企业资源导致企业后期增长不足,从而导致企业陷入财务危机这一理论观点。而从增长率长期偏离程度与财务危机发生概率的相关关系来看,在t-3年至t-7年之间,增长率长期偏离程度与财务危机的发生概率之间呈正相关关系,且这种正相关关系的显著性程度有一个由逐渐显著到在t-5年达到最显著,再到显著性程度逐渐下降的过程。这证实了过快或过慢的增长速度是导致企业财务危机的一个潜在而又长期的影响因素。

较正常公司而言,危机公司实际增长率相对可持续增长率长期偏离程度过高在t-5年达到最显著,到t-2年与t-1年危机公司增长率相对不足,再到第t年财务危机的爆发这一过程提示管理层应对企业三年内的增长速度有所了解 and 规划,以避免增长速度过快或过慢给企业带来不利的后果。企业增长率相对可持续增长率的长期偏离程度可以作为一个长期影响财务危机发生概率的非财务因素,有利于企业长期财务预警模型的建立。

本文研究结论不仅为目前我国企业管理应该怎样面对企业的增长问题提供了一定的参考,并且对我国企业建立长期有效的财务预警机制也具有一定的现实意义和应用价值。

#### 主要参考文献

1. 约翰·L.科利等著.吴晓波译.公司战略.北京:中国财政经济出版社,2003
2. 罗伯特·C.希金斯著.沈艺峰等译.财务管理分析.北京:北京大学出版社,2003
3. 郭泽光,郭冰.企业增长财务问题探讨.会计研究,2002;7
4. 斯蒂芬·A.罗斯,伦道夫·W.威斯特菲尔德,杰弗利·F.杰富.吴世农,沈艺峰,王志强等译.公司理财.北京:机械工业出版社,2005
5. 汤谷良,游尤.可持续增长模型的比较分析与案例验证.会计研究,2005;8
6. 吴世农,卢贤义.我国上市公司财务困境的预测模型研究.经济研究,2001;6
7. Berkson J. Applications of the Logistic Function to Bioassay. Journal American Statistics Assn, 1944