

张

(陕西省高新技术产业投资有限公司 西安 710075 陕西省财政厅 西安 710002)

【关键词】 财务风险 财务预警 Z 计分模型

建立预警模型是公司财务预警系统的重要环节。美国的奥特曼于 1968 年首先运用多元线性判别模型研究公司的破产问题,在分析有关变量间的相互依存关系,观察各变量对预测准确性影响程度的基础上进行综合,建立判别函数模型。Z 计分模型的判别公式为:

假设一：考虑到我国上市公司对外公布的会计信息大多存在虚假成分的状况，对于经营业绩好、风险小的股票，其 Z 值将大于 3。

假设二：当年被 ST 或 PT 的上市公司，其 Z 值应低于 1.81，并且在连续亏损的三年内其 Z 值应呈逐渐递减的趋势。

[illegible]

假设三:对于当年被取消ST的上市公司,由于此前两年连续亏损,虽已改观,但仍存在较大的经营风险,因而其Z值应处于1.81~3之间,而取消ST的当年,其Z值呈上升趋势。

以2002年我国所有上市公司为总样本,采用随机抽样的方式,在深市抽取13家上市公司,沪市抽取10家;被证监会撤销ST和PT的公司共17家,全部选取;被ST的公司共47家,抽取其中24家作为样本,时间跨度为三年,即2000、2001和2002年。通过对样本公司财务数据的筛选,使用SPSS可以得出:2002年的绩优公司在2000、2001和2002年的Z均值分别为4.5746、5.3529和4.1287,均大于3,符合假设一;2002年被ST的公司在2000、2001年的Z均值分别为1.8621、0.0083,2002年这些上市公司的Z均值为-1.5431,因而被ST,且这些公司三年的Z均值呈逐年下降的趋势,验证了假设二;2002年被撤销ST、PT的公司在2000、2001和2002年的Z均值分别为0.7913、2.3728和3.1799,由于企业经营好转被撤销了ST,其Z均值呈上升趋势,也符合假设三。

综上所述,Z计分模型可帮助企业经营者及早发现潜在的财务危机,在财务危机的萌芽阶段即采取有效措施予以化解或降低。建立公司财务预警系统,对企业经营者、外部投资者、债权人乃至证券监管部门进行风险控制均具有积极意义。

二、财务预警系统的设计

1. 明确警义。明确警义也就是明确预警的对象。企业财务危机的预警对象是经营活动、经营决策和市场信息。警义可从警素和警度两个方面考虑。警素是指构成警情的指标是什么,即企业的经营活动在哪一个环节出了问题。警度则是指警情的程度,说明企业在生产经营过程中遇到的风险大小。

2. 寻找警源。警源是警情产生的根源。从警源的生成机制看,警源可分三种:①来自自然因素的警源,即自然警源;②由国外输入的警源,即外生警源;③来自经济运行机制内部的警源,即内生警源。

3. 分析警兆并预报警度。分析警兆是预警过程中的关键。警兆也叫先导指标,一般不同警素对应不同警兆。当警素发生异常变化导致警情爆发之前,总有一定的先兆,这种先兆与警源可以是直接相关,也可以是间接相关。警兆的确定可从警源入手,也可依经验分析。确定警兆之后,要进一步分析警兆与警素的数量关系,然后进行警度预报。警度预报是预警的目的,主要有两种方法:一是建立关于警素的普通模型,先做出预测,然后根据警限转化为警度;二是建立关于警素的警度模型,直接由警兆警级预测警素的警度。在预报警度中,应结合经验法、专家法等,这样可提高预警的可靠性。

4. 财务风险水平判定标准。根据Z值的大小,将警情划分为相应的警限区间,如右表。

确定各类警限的区间后,便可通过观察企业财务危机预警指标体系的Z值所在的区间来监测警度,预报警情。

三、财务预警系统流程

建立财务预警系统是企业防范经营风险和财务风险的有效手段之一,涉及企业的许多方面,是一个复杂的系统工程。通过以上分析,结合我国企业实际情况,设计财务预警系统流

财务风险水平判定标准表

警 限	Z值
巨 警	≤ 0
重 警	0~1.81
中 警	1.81~2.675
轻 警	2.675~3
无 警	≥ 3

程如下:

1. 财务信息的收集与传递。良好的财务预警系统,要能有效地预报企业可能发生的财务问题,防范财务危机的发生,这必须建立在对大量资料进行系统分析的基础上,抓住每一个相关的财务危机征兆。主要资料包括内部数据和相关外部市场、行业数据等。内部数据主要来源于内部会计系统信息和内部经营管理信息。外部数据主要来源于行业协会提供的资料、国家有关机构发布的统计数据和企业搜集的有关竞争对手的资料。

财务危机预警系统的信息传递包括两方面的工作:一是运行信息的传递;二是分析结果的传递。信息的传递主要是从下而上,在传递的过程中将涉及信息的加工处理和归纳,在对信息进行加工和归纳时必须保证信息的真实性和客观性。分析结果的传递是从上而下和从下而上相结合。

2. 财务危机分析。高效的财务危机分析机制是关键。通过分析可迅速排除影响小的风险,从而将主要精力放在有可能造成重大财务危机的影响因素上。经重点研究,分析发生财务危机的原因,评估其可能造成的损失。为了保证分析结果的真实性,从事该项工作的部门或个人应保持高度的独立性,不受本部门利益和个人喜好的影响。财务危机的分析要避免只看问题的表象,而要透过表象揭示本质。

财务危机的分析主要是对财务比例正常与否、其所反映的生产经营状况、比例异常的原因、可能引起的后果等做出分析和判断。进行财务危机分析要从公司的财务报表入手,但仅依靠会计系统提供的信息是不够的,因此在进行分析时还要检查、阅读其他财务资料、经营计划书、销售合同等。

3. 财务危机处理。在清楚地了解财务危机后,应立即制定相应的控制、转化措施,尽可能减少财务危机带来的损失。企业财务危机预警制度若要有效运作,就必须有正确、适时且满足公司管理决策需要的各种信息和真实、完整的经营结果数据等。把各项指标输入系统,当有超出或低于指标数据的情形发生时,就表示公司的财务状况将可能出现问题,经营者便可依数据做进一步的分析和判断,以便找出问题,对症下药,防止财务状况恶化。

主要参考文献

1. 余廉,故华夏,王超.企业预警管理实务.石家庄:河北科技出版社,2001
2. 苗润生.公司财务预警系统研究.中央财经大学学报,2003;8
3. 程涛.财务预警模型综述.山西财经大学学报,2003;5