

对销售百分比法改进与完善的探讨

张志花

钟山职业技术学院

DOI:10.12238/mef.v3i8.2801

[摘要] 资金是企业生存发展的命脉,能准确预测资金需要量对企业来说是至关重要的。本文分析了资金需要量的预测方法并进行了对比,这些方法中销售百分比法是最为常用的一种方法。本文用销售百分比法分析了A公司的资金需要量,并在此基础上指出传统的资金需要量方法存在的局限性及改进措施,以期更加合理地帮助企业进行高效的筹资决策。

[关键词] 销售百分比法;资金需要量;预测

中图分类号: F253.7 **文献标识码:** A

Discussion on Improvement and Perfection of Percentage of Sales Method

Zhihua Zhang

Zhongsan Vocational College

[Abstract] Capital is the lifeblood of a company's survival and development, and it is very important for companies to accurately predict capital requirements. This article analyzes and compares the forecasting methods of capital requirements. Among these methods, the sales percentage method is the most commonly used method. This article uses the sales percentage method to analyze the capital requirement of company A, and on this basis points out the limitations and improvement measures of the traditional capital requirement method, in order to help enterprises make efficient financing decisions more reasonably.

[Key words] percentage of sales method; capital requirement; predict

1 资金需要量预测的方法概述

资金需要量预测的方法有定性分析法和定量分析法。

1.1 定性分析法

定性分析法是预测人员根据调查研究所掌握的情况和数据资料,依靠个人的知识、经验以及分析判断能力,从而对资金需要量所作出的判断。其主要方法有德尔菲法、市场调查法和相互影响预测法。在运用这些方法时,比如市场调查法有时也会将一些财务资料进行量化处理,但是仍然未改变其结果的准确性取决于预测者知识和经验的实质。

1.2 定量分析法

定量分析法是运用一定的数学方法对所掌握的大量历史资料加以计算,并以之作为预测的一种方法。定量分析法主要有资金习性法、因素分析法和销售百分比法。

1.2.1 资金习性法

资金习性法是将所占用资金划分为变动资金和不变资金两部分,用a表示不变资金,b表示变动资金,X表示产销量,用Y表示资金占用量,公示为 $Y=a+bX$ 。a和b的确定可以采用高低点法或回归直线法。

1.2.2 因素分析法

因素分析法是在基期资金实际平均占用额的基础上减去基期不合理资金平均占用额,再利用“预测期销售额增减百分比”和“预测期资本周转速度变动率”两个因素进行调整,进而预测未来年度的资金周转速度和生产经营资金需要量。其基本公式为:资金需要额=(基期资金实际平均占用额-基期不合理平均占用额) \times (1 \pm 预测期销售额增减百分比) \times (1 \pm 预测期资本周转速度变动率)。

1.2.3 销售百分比法

销售百分比法把资产负债表中的资产和负债区分了敏感项目和非敏感项目,假设敏感项目和销售收入存在稳定的比例关系,非敏感项目不随着销售收入的变化而变化。其公式为外部筹资需要量=

$$\frac{\text{敏感性资产项目}}{\text{基期销售收入}} \times \text{销售收入增加额} - \frac{\text{敏感性负债项目}}{\text{基期销售收入}} \times \text{销售收入增加额} - \text{留存收益的增加额}$$

1.3 两种方法对比

定性分析法不需要太多的历史资料,主要依靠预测者的主观判断,预测过程相对简单,耗时低、费用少,一般适用于缺乏准确、完整的数据资料并且对预测结果要求不高的企业。定量预测法是依靠历史资料和变量间的关系建立模型预测出来的,所以预测结果相对更准确,计算过程也较为复杂。其中,因素分析法的模型考虑的因素较少,只能对企业的资金需要量做一个相对粗略的

测算。而资金习性法和销售百分比法计算复杂,一般适用于企业历史资料较全,对预测准确性要求相对较高的企业。

定性分析法与定量分析法存在一定的联系,特别是在复杂的经济系统中,有时会先进行定性分析,在此基础上进行定量分析,从而确定哪些因素影响了定量分析中的预测目标。

2 销售百分比法的应用举例

我国资本市场从20世纪90年代发展至今,已形成了多层次的资本市场体系。资本市场对资金需要量进行预测是为了下一步的融资,需要准确预测所需要的资金数额,故较多采用定量分析法。相对于其他两种方法,销售百分比法所需要的数据更易获得,所以本文采用销售百分比法来预测资金需要量。

2.1 A公司概况

A公司是大陆家电零售连锁企业,2004年在香港成功上市,2007年成为国内家电零售企业中门店数量最多的一家。A公司2012年至2019年销售收入呈现出先上升后下降的变化趋势,其中2019年的销售收入为594.83亿元。

2.2 利用销售百分比法预测资金需要量

2.2.1 区分敏感项目和非敏感项目

敏感项目为随着销售量的变动而变动并呈现一定比例关系的项目,反之为非敏感项目。通过计算资产和负债与营业收入的比例关系,得出A公司的敏感性资产项目为货币资金、预付款项、存货、应收账款、应收票据,2019年的敏感性资产项目合计为283.52亿元;敏感性负债项目为应付账款、应付票据、预收款项、应付职工薪酬、其他应付款,2019年的敏感性负债项目合计为171.61亿元。

2.2.2 预测2020年销售收入

目前2020年A公司的半年报已报出,由表1可以看出,上半年营业收入占全年的平均值在50%左右,表中根据近5年的数据得出2020年上半年营业收入占全年营业收入的比重为50.84%,2020年上半年的营业收入为343.33亿元,由此可以预测出2020年全年的营业收入为675.27亿元。

表1 A公司2020年营业收入预测(单位:亿元)

日期	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31	平均值	2020预测值
营业收入(年报)	366.90	643.56	715.75	766.95	645.95		675.27
营业收入(半年报)	190.75	347.06	380.73	353.12	316.92		343.33
半年占全年的比重	51.99%	53.93%	53.19%	46.04%	49.06%	50.84%	

2.2.3 计算A公司内部融资额

A公司2019年的销售净利率为4.99%,股利支付率为50%,则留存收益的增加额=销售净利率×预计销售额×(1-股利支付率)=4.99%×675.27×(1-50%)=16.85(亿元)

2.2.4 计算A公司外部资金需要量

2020年预计销售收入为675.27亿元,比2019年销售收入增加了308.37亿元,增加了84.05%。

A公司2020年的外部资金需要量=

$$\frac{\text{敏感性资产项目}}{\text{销售收入}} \times \text{销售收入的增加额} - \frac{\text{敏感性负债项目}}{\text{销售收入}} \times \text{销售收入的增加额} - \text{留存收益的增加额}$$

$$\frac{283.52}{366.9} \times 308.37 - \frac{171.61}{366.9} \times 308.37 - 16.85 = 77.21 \text{ 亿元}$$

2.3 预测结果分析

通过上述分析,A公司2020年需从外部筹集资金77.21亿元,该公司面临比较大的筹资压力。从近5年的报表数据分析,该公司的资产负债率一直居高不下,从59.87%上升至85.65%。截至2019年6月30日,国美零售的总负债达678.32亿元,较2018年底的496.58亿元增长36.60%。应付账款及应付票据金额为240.44亿元,较2018年末相比增长12.62%。该公司不仅面临国内外市场的压力,还面临诸如商品成本持续攀升、产品质量要求进一步提高等压力,这些都需要庞大的资金支持。而该公司的留存收益不足以支撑其巨大的融资需求,因此近几年发行了债券募集到大量资金,并且积极采取股权融资方式。除此之外,该公司采取了一种类金融模式,该模式主要是利用其垄断的市场地位,向供应商施压,推迟供应商的货款,从而增加大量的短期免息资金。这种方式虽然短期看能缓解资金短缺的局面,但因为其损害了供应商的利润,容易造成

合作关系破裂,导致信贷危机。因此,该公司的长远发展模式应为与供应商形成稳定的、健康的战略伙伴关系,进一步关注融资结构,制定合理的投资计划以期获得理想的投资回报率,从而保证资金的流动性,满足企业融资需求。

3 销售百分比法的局限性及改进措施

3.1 销售百分比法的局限性

运用销售百分比法计算企业的资金需要量具有较强的可操作性,特别是当企业面临新的市场机遇,又面临相对宽松的外部融资环境,同时决策层来不及作深入细致的时,运用该方法既方便又快捷。但由于该方法在使用时设置了较为严苛的前提条件,这也使得该方法存在较大的局限性。

3.1.1 假设资产、负债、费用等敏感项目与销售收入之间存在着稳定的正比例关系。销售百分比法以此来区分敏感项目与非敏感项目,这种区分方法没有考虑固定资产部分。固定资产项目在产能过剩时,并不随着销售收入的增加而增加,但在产能饱和时,销售收入增加的同时也需要相应的追加固定资产投资。这就有可能导致销售百分比法预测的资金需要量的值与实际值有所偏差。

3.1.2 假设内部筹资来源仅仅涉及留存收益。该方法认为企业的内部筹资渠道仅仅是依靠留存收益,或者说,企业当期计提的折旧在当期全部用来更新固定资产,未考虑可动用的金融资产、折旧基金转化为重置投资等因素。另外,销售百分比法公式的后半部分计算出的是留存收益的增加额,是留存收益年末与年初数值的差额,而利用该公式预计资金需要量的时点是年初,这就

导致了实际所需资金需要量与计算数值会有出入。

3.1.3假设基期与预测期的情况基本保持不变。实际上,由于经济情况总是处在不断变化这中,不仅市场的整体竞争环境还是国家政策、供应链关系等这些宏观方面会对企业的资金供给和需求产生很大影响,企业自身的经营规划、发展前景、扩张模式等,也会影响着资金的需求量。另外,该方法也没有考虑到资金时间价值和通货膨胀等因素。

3.2销售百分比法的改进措施

从以上分析可以看出,销售百分比法的假设条件过于严格,因此需放松假设,对模型进行修正,从而使该方法能更加接近实际,主要从以下几个方面进行修正:

3.2.1对于敏感项目和非敏感项目的划分,要根据企业具体情况而定。例如当企业生产能力能满足销售收入增长的需求,则无需增加固定资产的投入,此时,应所固定资产作为非敏感项目;反之,则把固定资产作为敏感项目。所以,可以用基期“固定资

产净值”乘以“生产能力增长修正系数”来进行修正。

3.2.2敏感项目与销售额之间的正比例关系可以修正为“线性关系”。线性假设即 $y=ax+b$,其中 x 为销售额, y 为敏感项目金额, a 、 b 为待定参数。对于基期 a 、 b 的确定方式有两个(以存货为例):一是根据前几期(至少三期以上)的销售额和存货的占用情况进行一元线性回归;二是财务人员根据经验来判断存货中有多少属于与销售无关的安全储备,这就是 b 值;然后根据 $a=(y-b)/x$ 来计算 a 值。

3.2.3考虑货币时间价值和通货膨胀因素。把历年销售额和敏感项目的金额利用名义利率进行折算,从而缓解货币时间价值所引起的误差。而引入通货膨胀率,用考虑通货膨胀因素的销售百分比法预测资金需要量可以减少由通货膨胀所带来的偏差。

4 结束语

销售百分比法相对于线性回归法来说,是一种比较简单的方法,一般适用于较短期的资金需要量的预测。这种方

法由于一些前提假设与实际不相符,存在着一定的局限性。而我国中小企业数量庞大,企业间也存在很大的不同之处,各企业在选择资金需要量的预测方法时,需要根据企业的发展前景、行业特征、融资需求动机等综合考虑,选择适合企业的预测方法。

[参考文献]

[1]李姣姣.销售百分比法的分析与应用[J].商业会计,2011(11):53-54.

[2]刘金鹭,张启君,彭会敏.基于销售百分比法的公司资金需求量预测——以苏宁易购为例[J].商场现代化,2020(7):13-15.

[3]财政部会计资格评价中心.财务管理[M].北京:经济科学出版社,2019.

[4]高凡修.利用回归分析技术改进销售百分比法的案例研究[J].会计之友,2006(11):43-44.

作者简介:

张志花(1985—),女,汉族,江苏南京人,副教授,研究生,研究方向:会计、财务管理。