



## 运用本量利模型分析企业现金流量



中国矿业大学(徐州)管理学院 郑莉 朱学义(博士生导师)

为了适应市场经济的飞速发展,提高企业自身的竞争能力,就必须改进企业的管理水平,使用科学的、现代化的管理方法。本量利分析就是一种应用很广泛的现代管理方法。一般的本量利分析不涉及现金流量的问题,仅是对会计利润下的保本点进行计算。本量利分析中的保本点为:产销量=固定成本总额÷(单位售价-单位平均变动成本)。而企业经营的成败,不仅要看盈亏情况,还要看现金流量状况。

相比应计利润,企业决策者有时更为关心作业量对现金或营运资本的影响,他们常常希望知道在企业发生亏损时能否持续经营和保持正的现金流量。这类分析在企业遇到经济逆境时尤为必要。一般来说,企业只要具有足够的现金流量,纵然发生了会计利润亏损,仍可以继续经营。因此,本文将运用本量利模型分析企业现金流量。

### 一、运用本量利模型分析企业不同经济活动的现金流量

一般而言,现金流入大于现金流出说明企业现金流量比较充足,企业暂时不存在资金短缺或周转困难的现象,但这并

业税,则公司要承担较大的纳税筹划风险,况且该销售行为是否属于混合销售行为须由主管税务机关确定;如果缴纳增值税,由于安装行为是劳务事项,缺少可抵扣的进项税额,就会导致企业的安装收入税负较重。根据《国家税务总局关于电梯保养、维修收入征税问题的批复》(国税函[1998]390号)的规定,对企业销售电梯并负责安装及保养、维修取得的收入,一并征收增值税。对不从事电梯生产、销售,只从事电梯保养和维修的专业公司,应对安装运行后的电梯进行保养、维修取得的收入征收营业税。即只要是同一纳税主体销售货物的同时提供安装劳务,就应对全部收入缴纳增值税。经过筹划,可以把安装业务分离出来,成立独立核算的分支机构。

2. 以废旧物资为原料的企业设立独立核算分支机构实现增值税筹划。某市塑料制品厂于2000年10月开业,经营数月后发现增值税税率高达12%,其原因在于该厂的原材料废旧塑料主要是自己收购的,由于不能取得增值税专用发票,按规定不能抵扣进项税额,因此税负一直居高不下。如何既能降低税负,又降低材料成本呢?《关于废旧物资回收经营业务有关增值税政策的通知》(财税[2001]78号)规定,从2001年5月1日起,废旧物资回收经营单位销售其收购的废旧物资免征增值税,生产企业一般纳税人购入废旧物资回收经营单位销售的废旧物资,可以按照回收经营单位开具的由税务机关监制的普通发票上注明的金额,按10%抵扣进项税额。根据上述政策,如果工厂设立一个废旧塑料回收公司,那么

不是说企业的现金净流量一定越大越好。企业过于充分的现金净流量,从侧面反映了企业对资源的一种浪费,或者说企业没有充分发挥资金的使用效率,使之产生了资金沉淀,影响了企业价值的最大化。因此,保持适当的现金流量很有必要。但是,具备多少现金流量才算是合适的呢?下面对企业三种经济活动中的现金流量作具体分析。

现金流量按企业经济活动性质不同可分为三大类:一是经营活动产生的现金流量,二是投资活动产生的现金流量,三是筹资活动产生的现金流量。

1. 运用本量利分析原理对经营现金流量进行分析。营业现金流量是指企业在一定时间内由于生产经营活动所产生的现金流入和现金流出的数量。从一定意义上来说,用营业现金流量来衡量企业的经营业绩与盈利能力、偿债能力,比利润更科学、更客观、更具有实际意义。无论企业内部管理当局还是外部投资者、债权人,都十分重视跟决策密切相关的营业现金流量信息。

不仅回收公司可以享受免征增值税的优惠,工厂还可根据回收公司开具的发票抵扣进项税额,这样工厂税负高的问题就解决了。

以农产品为原料的企业也可以设立农产品生产公司,实现节税。税法规定,农业生产者销售自产农产品免征增值税,一般纳税人向农业生产者购买的免税农产品,准予按照买价13%的扣除率计算进项税额;企业内部设置的运输部门,如果运输量很大,可以设立独立核算的运输企业。税法规定,一般纳税人外购货物(固定资产除外)所支付的运输费用,以及一般纳税人销售货物所支付的运输费用(不并入销售额的代垫运费除外),根据运费结算单据(普通发票)所列运费按7%的扣除率计算进项税额。

3. 设立独立核算的分支机构,进行消费税筹划。我国的消费税采取单环节课征制度,其纳税环节在生产领域而非流通领域或终极消费环节,其纳税人是生产、委托加工和进口应税消费品的单位和个人。由于绝大多数生产应税消费品的企业在出厂环节交税,如果能降低产品出厂价,把产品卖给独立核算的分支机构(销售公司),就能降低消费税的应纳税销售额。而独立核算的分支机构,由于处在销售环节,只缴纳增值税,不缴纳消费税,因而,这样做可以使企业整体消费税税负下降,增值税税负不变。值得注意的是,运用设立有关联关系的总、分支机构转移定价实现纳税筹划,要按照独立企业之间的业务定价,规避纳税筹划风险。○

运用本量利分析原理,在假设销售全部收到现金且考虑所得税的条件下,成本、销售数量、营业现金流量三者之间的数量关系,可用下列方程式来加以描述:营业现金流量=净利润+折旧=(销售收入-变动成本总额-固定成本总额)×(1-所得税税率)+折旧=销售数量×(销售单价-单位变动成本)×(1-所得税税率)-固定成本总额×(1-所得税税率)+折旧。由上式可得营业现金流量下的销售数量为:销售数量=[固定成本总额×(1-所得税税率)-折旧+营业现金流量]÷(销售单价-单位变动成本)÷(1-所得税税率)。

企业营业现金流量等于零,即营业现金流量处于临界状态,我们把这种状态称为“营业现金流量临界点”。在上述销售数量的表达式中,当营业现金流量等于零时,其销售数量便为营业现金流量临界点的销售数量,说明在一定时期内企业的营业现金收入大于营业现金支出,其余额可以作其他安排;否则,就说明企业的营业现金不足,需要通过筹资等途径来加以解决,以维持企业正常生产经营活动的进行。

另外,在上述销售数量的表达式中,当营业现金流量为目标值时,其销售数量便为保证目标营业现金流量实现的目标销售数量。

2. 运用本量利分析原理进行投资现金流量分析。一般来说,长期投资对企业的影响要大于短期投资,这里仅讨论长期投资决策中现金流量的分析。在上述反映成本、销售数量、营业现金流量三者之间数量关系的方程式中,只要把这三个与整个企业相联系的变量看做是投资项目的变量,这个方程式就能反映出在投资项目使用期内这三个变量之间的数量关系。

由此可见,当投资项目的净现值处于临界状态,即等于零时,公式中的营业现金流量应是净现值等于零时的营业现金流量,我们把这种状态称为“项目净现值临界点”。该点的销售数量可按下列公式计算:项目净现值临界点的销售数量=[固定成本总额×(1-所得税税率)-折旧+净现值为零时的营业现金流量]÷(销售单价-单位变动成本)÷(1-所得税税率)。

项目净现值临界点的销售数量反映了企业对投资项目进行决策分析的临界状态。如果投资项目的预计销售数量大于净现值临界点的销售数量,则说明该项目的净现值大于零,故该项目可行;否则,就不可行。

3. 运用本量利分析原理对筹资现金流量进行分析。一般来说,筹资活动产生的现金流量越大,企业面临的偿债压力越大。筹资现金流量分析也可转化为偿债能力的分析。债务利息是从息税前利润中支付的;债务本金虽是用税后利润所形成的货币资金支付的,但在按所得税率进行调整之后,也可以转换成从税前利润中支付的现金流量。因此,根据本量利分析原理,就可以建立起下列反映企业偿债能力处于临界状态的等量关系式:息税前利润=债务利息支付额+债务本金支付额÷(1-所得税税率);销售数量×(销售单价-单位变动成本)-固定成本总额=债务利息支付额+债务本金支付额÷(1-所得税税率)。

由上述等量关系式可见,企业偿债能力的临界状态是当息税前利润等于债务利息支付额和债务本金支付额(调整

后的)之和时的状态。我们把这一种状态称之为“现金流量偿债能力的临界点”。根据上述等量关系式,便可推导出下列计算“现金流量偿债能力临界点的销售数量”的公式:现金流量偿债能力临界点的销售数量=[固定成本总额+债务利息支付额+债务本金支付额÷(1-所得税税率)]÷(销售单价-单位变动成本)。

上述现金流量偿债能力临界点的销售数量反映了企业为了提高偿债能力、降低债务风险而进行有关现金流量决策的临界状态。即如果预计的销售数量大于现金流量偿债能力临界点的销售数量,则说明企业的偿债能力较强,债务风险较小,债务本息的偿还有保障,可以维持或提高现有的筹资活动产生的现金净流量;反之,则说明企业的偿债能力较弱,债务风险较大,债务本息难以全部偿还,因而应降低筹资活动产生的现金净流量,以降低债务风险。

## 二、结论

通过运用本量利模型对企业现金流量进行预测及管理,企业在经营过程中可以根据经营形势的变化、现金流量的变化来不断调整现金流量计划,以保证企业能不断地适应新问题、新情况。同时企业可以在激烈的市场竞争中获得适当的现金,从而使企业在整体经营发展中保持现金流量与利润目标一致,维持企业日常经营和发展战略所需的现金流量。

总之,一个有活力的企业应该具有良好的成长性,较好的偿债能力和支付能力,较强的再投资能力。现金流量分析研究能够说明企业一定期间内现金流入和现金流出的原因,能够反映企业的偿债能力、支付能力以及未来获取现金的能力,能够分析企业投资和理财活动对经营成果和财务状况的影响。我们可以通过对现金流量的分析来评价企业现状,及时发现问题并予以解决。○



根据读者举报,本刊今年第8期发表的方飞虎《广告费税前扣除应注意的问题》一文,与另一杂志公开发表的张维秀之文内容非常雷同。对此,方飞虎、张维秀一致表示该文为他们合著。但我们认为,文章重复刊登是不争的事实,其行为严重侵犯了本刊及广大读者的权益。

另据举报,本刊今年第10期发表的张玉明、张凤新之文《电算化条件下损益表的编制》的大部分内容、观点直接取材于本刊2003年第7期发表的李春友、胡承德之文《电算化条件下利润表编制方案的优化》。本刊编辑部遂与张玉明联系,他作了书面解释,并承认了错误。

我们对以上两起事件的相关责任人予以强烈的谴责,同时告诫各位作者切勿一稿多投,严禁抄袭剽窃行为,一旦发现将予以严肃处理。

《财会月刊》编辑部