

# 应收账款机会成本计量方法的修正

刘承智

(邵阳学院 湖南邵阳 422000)

**【摘要】** 本文对应收账款机会成本计量的三种方法进行了评价,并对这三种方法进行了修正,最后对影响应收账款投资机会成本的其他因素作了分析。

**【关键词】** 应收账款 机会成本 信用决策

## 一、应收账款机会成本的基本计算方法

从企业财务管理的角度来看,应收账款既是企业流动资产的一项重要内容,又是企业一项重要的资产投放,是企业为了扩大销售和增加盈利而进行的一项短期投资活动。出于企业资金规模的总体有限性和企业投资对象选择多样性的考虑,在企业投资决策过程中往往需要导入机会成本的概念,应收账款投资决策也不例外。当机会成本的概念用于应收账款投资活动的决策分析时,常把企业维持赊销业务的资金投放于应收账款而丧失的潜在收益视为应收账款投资的机会成本。应收账款机会成本计量的基本公式是:

应收账款机会成本(OC)=应收账款投资额(R)×信用期限(T)×机会成本率(K)

从上式可以看到,应收账款机会成本受到应收账款投资额、信用期限、机会成本率三个变量的影响。其中,信用期限是顾客从购货到付款耗费的时间,或者说是企业规定顾客付款的时间。信用期限过短,不足以吸引顾客,在竞争中会使销售额下降;信用期限过长,对销售额增加固然有利,但只顾及销售增长而盲目放宽信用期限,所得的收益有时会被增长的费用抵销,甚至造成利润的减少。因此,企业必须慎重考虑,确定恰当的信用期限。

从不同的角度考虑,机会成本率可以有不同的结果,通常按照有价证券收益率或企业的加权平均资金成本率来计算确定。应收账款投资额在应收账款机会成本的计算过程中是一个颇受争议的变量,从应收账款投资额对机会成本的影响程度上看,应收账款投资额越多,应收账款的机会成本越高。通常确定应收账款投资额有三种方法:①以实现的销售收入作为应收账款投资额;②以实现的销售收入中所含的成本作为应收账款投资额;③以实现的销售收入中所含的变动成本作为应收账款投资额。

由于销售收入中所含的成本有变动成本和固定成本之分,因此实现的销售收入中所含的成本作为应收账款投资额又有全部成本和变动成本两种不同的理解。根据对应收账款投资额的不同理解,应收账款机会成本也就出现了三种不同的计量方法:①销售收入法:OC=STK。其中:OC为应收账款

机会成本,S为销售收入。②全部成本法:OC=(Sb+F)TK。其中:Sb+F为销售收入中所含的销售成本,b为变动成本率,F为固定成本。③变动成本法:OC=SbTK。其中:Sb为销售收入中所含的变动成本。

例1:某企业2006年拟生产新产品X,企业生产能力允许的最大销售收入额为500 000元,现设计三个信用期限不同的信用方案,预期的有关财务成本指标以及授信后预计收益和成本的分析计算结果如表1所示:

项 目	方案 A	方案 B	方案 C	
信用期限(天)	30	60	90	
销售收入	200 000	240 000	300 000	
销售成本	170 000	198 000	240 000	
变动成本率	70%			
固定成本	30 000	30 000	30 000	
收 账 费 用	4 000	7 000	11 000	
坏 账 损 失	6 000	12 000	22 000	
不考虑机会成本的净收益	20 000	23 000	27 000	
机会成本率(年)	15%			
机 会 成 本	销售收入法	2 500	6 000	11 250
	全部成本法	2 125	4 950	9 000
	变动成本法	1 750	4 200	7 875
净 收 益	销售收入法	17 500	17 000	15 750
	全部成本法	17 875	18 050	18 000
	变动成本法	18 250	18 800	19 125

由于对应收账款投资额存在不同的理解,运用三种不同的计量方法得出的应收账款机会成本也有较大差异。从三种方法体现的信用尺度的严格程度来看,销售收入法的信用尺度最为严格,全部成本法次之,变动成本法最为宽松。同时,三种不同计算方法对不同信用期限下信用方案的净收益有重要影响,直接影响着对信用方案的最终选择。就例1计算的结果来看,若不考虑应收账款机会成本,则方案C的净收益最高,此时方案C为最优方案;若运用销售收入法计算应收账款机

会成本,则方案A的净收益最高,此时方案A为最优方案;若运用全部成本法计算应收账款机会成本,则方案B的净收益最高,此时方案B为最优方案;若运用变动成本法计算应收账款机会成本,则方案C的净收益最高,此时方案C为最优方案。

那么,如何评价每一种应收账款机会成本计量方法的合理性呢?支持销售收入法的理由是:企业将资金投放于应收账款而放弃其他投资的金额是已实现的销售收入,而不是成本部分。这种确定方法能够反映应收账款实际占用资金的多少,反映出应收账款机会成本的高低。支持全部成本法的理由是:企业采用特定的销售政策实质上就是选择了一个投资方案,就企业某一个独立的生产周期来看,企业维持赊销这项投资活动的资金应该是销售成本所占用的资金,至于销售收入中补偿了销售成本后的“息税前利润”,显然与应收账款投资决策无关,因为它是“采用特定赊销政策”这项投资方案执行的结果,属于收益部分。支持变动成本法的理由是:企业维持赊销活动的资金应是销售成本所占用的资金,但成本既包括变动成本又包括固定成本,固定成本在企业一定生产能力允许的范围内是固定不变的,不随产销业务量的增减变动而变动,所以在计算应收账款投资额时不必考虑它,因为它是决策的非相关因素,不影响企业对信用政策的选择。

笔者认为,以上应收账款机会成本的计量方法各有优劣,要用辩证的观点来对待。销售收入法虽然能较为充分地估计应收账款投资额,但销售收入中包含的息税前利润实际上是信用期限届满后才能取得的收益,将投资期限届满后才能取得的收益的机会成本归属于投资决策时的机会成本,有悖于财务决策的基本原理;而全部成本法下的应收账款机会成本显然比销售收入法下的小,所对应的信用尺度也较为宽松;从理论上分析,变动成本法确认的应收账款投资额较销售成本法确认的应收账款投资额准确,但在成本管理实务中,产品的成本通常难以准确地被分解为变动成本和固定成本,并且随着科学技术的进步,成本属性的划分具有很大的不确定性,企业产品成本中变动部分所占的比例越来越少,变动成本信息对决策的相关性越来越小。因此,企业若运用销售成本法计算应收账款机会成本,则应根据企业成本管理的实际状况在全部成本法和变动成本法中做出恰当的选择。

## 二、信用期限变更对全部成本法计算公式的修正

现代企业为适应市场的激烈竞争,往往通过放宽信用期限的方式来扩大销售和增加盈利。在此情况下需要在原有信用政策的基础上设计新的信用政策,并对原信用政策和新信用政策由于信用期限的变化而导致收益和成本的变化进行衡量,从中选择一个净收益增量较大的方案。

通过前面的论述可知,销售收入法较全部成本法的缺陷在于销售收入中包含了实施某项信用政策后预计可实现的息税前利润,这部分息税前利润是运用该信用政策的结果而不是原因,属于信用期限届满后才能取得的收益,因此该部分息税前利润不能用于计算应收账款的机会成本。但在对原有信用政策进行变更的时候,情况会有所改变。若实施原信用政策,则原信用政策可实现销售收入中的息税前利润在原信用

期限届满时会发生性质上的变化,变成可实际取得的收益,那么在计算新信用政策应收账款机会成本时,这部分息税前利润应参与计算新信用政策下应收账款的机会成本,参与计算的期限为采用新信用政策后增加的信用期限。

运用全部成本法计算的应收账款机会成本可用二维坐标系表示(如图1),设原信用政策下的信用期限为 $T_0$ ,销售收入额为 $S_0$ ,新信用政策下的信用期限为 $T_1$ ,销售收入额为 $S_1$ 。原信用政策应收账款机会成本的计算公式为: $OC_0=(S_0b+F)T_0K$ ,在图1中表示为内角小四边形的面积;新信用政策下应收账款机会成本的计算公式则应修正为: $OC_1=(S_1b+F)T_1K+[S_0(1-b)-F](T_1-T_0)K$ ,在图1中表示为大四边形的面积加灰色区域四边形的面积之和,灰色区域四边形的面积为采用新信用方案而丧失的原信用方案可取得的息税前利润在增加信用期限内的机会成本。

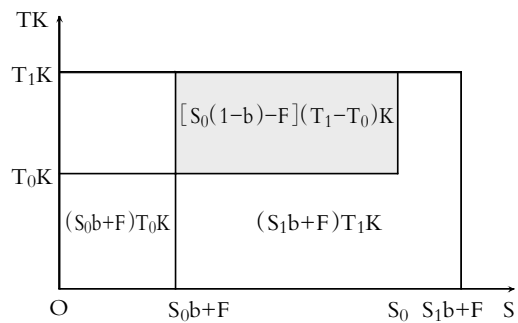


图1 信用政策变动时全部成本法下应收账款机会成本

与全部成本法相比,变动成本法认为固定成本在企业生产能力的允许范围内是决策的非相关成本,故在信用政策变更的情况下采用变动成本法计算应收账款机会成本时还应考虑剔除固定成本的影响。运用变动成本法计算的应收账款机会成本也可用二维坐标系表示(如图2)。

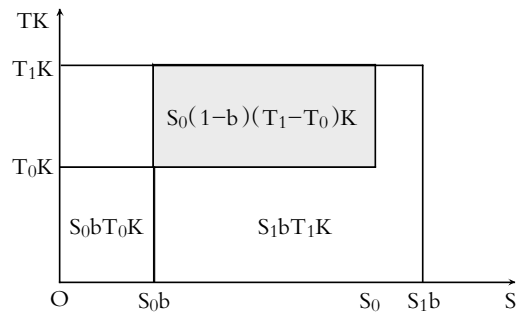


图2 信用政策变动时变动成本法下应收账款机会成本

原信用政策应收账款机会成本的计算公式为: $OC_0=S_0bT_0K$ ,在图2中表示为内角小四边形的面积;新信用政策下应收账款机会成本的计算公式则应修正为: $OC_1=S_1bT_1K+S_0(1-b)(T_1-T_0)K$ ,在图2中表示为大四边形的面积加灰色区域四边形的面积之和,灰色区域四边形的面积为采用新信用方案而丧失的原信用方案可取得的边际利润在增加的信用期限内的机会成本。

例2:接例1,若设定方案A为原有信用方案,方案B、C为拟采用的新信用方案,其他财务成本资料不变。则预计收益和成

# 固定资产动态折旧模型的构建

代宏霞 林祥友

(西南财经大学 成都 610074 成都理工大学 成都 610059)

**【摘要】** 本文针对现行的固定资产折旧方法的弊端,提出了在固定资产折旧中引入资金的时间价值观念,并构建了直线动态折旧模型、折旧基数变化情况下的加速动态折旧模型以及折旧率变化情况下的加速动态折旧模型。

**【关键词】** 动态折旧 直线动态折旧 加速动态折旧

现行的固定资产折旧方法,无论是直线折旧法还是加速折旧法,由于没有考虑资金的时间价值,都属于静态折旧的范畴。这些折旧方法用于金额巨大、周期较长的固定资产折旧计算时存在很多缺陷。因此,将资金的时间价值观念引入到固定资产折旧中,将静态折旧模型改造成动态折旧模型是十分必要的。

固定资产的动态折旧模型,就是考虑资金的时间价值,将固定资产折旧中形成的不同时点的现金流量,按照一定的折现率进行折现,这样能使固定资产各期折旧额的内在价值(现值)之和补偿固定资产的期初价值与净残值现值的差额。固

定资产的动态折旧模型包括直线动态折旧模型、折旧基数变化情况下的加速动态折旧模型、折旧率变化情况下的加速动态折旧模型等。

## 一、直线动态折旧模型及其计算法则

在直线静态折旧模型中,将固定资产的期初价值扣除净残值之后的余额在固定资产的折旧期间内平均计提折旧,各期的折旧额是相等的。直线静态折旧模型的缺陷有:①没有考虑固定资产在使用前期、使用过程中和使用后期不同的生产效率和不同的维修费用,这与实际情况不符;②没有考虑资金的时间价值,将固定资产的原值、固定资产的净残值、固定

本的分析计算结果如表2所示:

表2 信用期限变更后信用方案的收益与成本 单位:元

项 目	原信用方案 A	新信用方案 B	新信用方案 C
不考虑机会成本的净收益	20 000	23 000	27 000
机会成本			
销售收入法	2 500	6 000	11 250
修正的全部成本法	2 125	5 325	9 525
修正的变动成本法	1 750	4 950	8 775
净收益			
销售收入法	17 500	17 000	15 750
修正的全部成本法	17 875	17 675	17 475
修正的变动成本法	18 250	18 050	18 225

通过例2可以发现,运用修正后的全部成本法和变动成本法计算应收账款机会成本会出现和基本计算公式完全不同的结论,即在全部成本法和变动成本法下,拟新采用的两个信用方案的净收益都低于原方案。事实上,在一项应收账款投资决策时的任何时候对任意两个信用期限不同的信用方案,都可以采用修正的全部成本法或变动成本法计算应收账款的机会成本。我们可将信用期限稍短的方案设定为原信用方案,将信用期限稍长的方案设定为新信用方案,则信用期限稍短方案在自身期限届满时可取得的息税前利润或边际利润应参与到信用期限稍长方案应收账款机会成本的计算中,该部分息税前利润或边际利润参与应收账款机会成本计算的期间为

两方案信用期限的差额。

## 三、影响应收账款投资机会成本的其他因素

上述应收账款机会成本的计算方法可以满足一般应收账款投资决策的分析需要。如有必要,还可以进行更细致的分析,如进一步考虑应收账款投资带动销售量增加引起的存货增加而多占用的资金。由于增添了新的存货增加因素,需要再考虑存货增加而多占用资金所带来的影响,重新计算放宽信用期限后的收益和成本。

设放宽信用期限前后的存货平均数量水平分别为 $C_0$ 和 $C_1$ ,单位数量存货的变动成本为 $b$ ,则存货增加对应收账款机会成本的影响额为 $(C_1 - C_0)bK$ 。更进一步分析,还应考虑存货增加引起的应付账款的增加。这种负债的增加会节约企业的营运资金,减少营运资金的应付利息。总之,在应收账款投资决策中,应综合考虑由于应收账款的增加带动资产负债表相关项目资金占用状态的变化,并通过机会成本的计算反映到项目决策的损益当中。

**【注】** 本文系湖南省教育厅科研项目“企业应收账款管理与坏账风险控制研究”(项目编号:06C769)的部分研究成果。

## 主要参考文献

1. 中国注册会计师协会编. 财务成本管理. 北京: 经济科学出版社, 2006
2. 王晓武. 应收账款投资机会成本计量方法比较分析. 商业研究, 2003; 24