应收账款投资效益分析模型的改进

湖南商学院　陈四清

对应收账款投资效益的预测分析是影响应收账款投资决策的重要因素。应收账款投资决策遵循的基本原则是：信用政策改变的边际收益应大于边际成本。然而，目前人们用以分析应收账款投资收益和成本的模型不太合理，由此得出的分析结论也存在一定的偏差，这会导致应收账款投资决策失误，因此必须加以改进。

一、应收账款投资效益分析的现行模型

1.应收账款投资收益分析模型。

应收账款投资收益(即营业利润)=赊销收入×销售利润率(模型①)；或：应收账款投资收益(即边际利润)=赊销收入×边际利润率(模型②)。

2.应收账款投资机会成本分析模型。

机会成本=维持赊销业务所需要的资金额×机会成本率(模型③)；维持赊销业务所需要的资金额=应收账款平均余额×销售成本率(模型④)；或：维持赊销业务所需要的资金额=应收账款平均余额×变动成本率(模型⑤)；应收账款平均余额=年赊销收入净额×平均收账期÷360(模型⑥)。

3.应收账款坏账成本分析模型。

坏账成本=赊销收入净额×坏账损失率(模型⑦)。为了便于理解，笔者以下例进行分析说明：

例：某企业在目前信用政策下实现的年赊销收入为1 000 000元，变动成本率为70%，固定成本总额为150 000元，应收账款平均收账期为60天，坏账损失率为1.5%，管理成本为15 000元。该企业现拟放宽信用政策，预计可实现年赊销收入为1 050 000元，在该业务量范围内固定成本总额保持不变，应收账款平均收账期延长至90天，坏账损失率上升至2%，管理成本增加至18 000元。设该企业的机会成本率为5%，增值税税率为17%，要求做出是否应放宽信用政策的决策。

按模型①计算应收账款投资收益：

目前政策下：营业利润=1 000 000×(1−70%)−150 000=150 000(元)，销售利润率=150 000÷1 000 000×100%=15%。

新政策下：营业利润=1 050 000×15%=157 500(元)，边际收益=157 500−150 000=7 500(元)。

按模型②计算应收账款投资收益：

目前政策下：边际利润=1 000 000×(1−70%)=300 000(元)。

新政策下：边际利润=1 050 000×(1−70%)=315 000(元)，边际收益=315 000−300 000=15 000(元)。

按模型③、⑤、⑥计算的机会成本如下：

目前政策下：机会成本=1 000 000×70%×60÷360×5%=5 833(元)。

新政策下：机会成本=1 050 000×70%×90÷360×5%=9 188(元)。

按模型⑦计算的坏账成本如下：

目前政策下：坏账成本=1 000 000×1.5%=15 000(元)，信用成本=5 833+15 000+15 000=35 833(元)。

新政策下：坏账成本=1 050 000×2%=21 000(元)，信用成本=9 188+21 000+18 000=48 188(元)，边际成本=48 188−35 833=12 355(元)。

结论：按模型①的计算结果，边际收益<边际成本，该企业不应该放宽信用政策；按模型②的计算结果，边际收益>边际成本，该企业应放宽信用政策。

二、应收账款投资效益分析的改进模型

1.应收账款投资收益分析的改进模型。

在上述分析应收账款投资收益的模型中，模型①的计算

分配表相关项目的上年数。而资产负债表日后调整事项中的报表调整，调整的是报告年度或中期的资产负债表的期末数、利润及利润分配表的本期数。

原因在于：资产负债表日后调整事项发生于报告年度或中期会计报表批准报出之前，因此调整的是相关报表的期末数或本期数。会计政策变更的追溯调整法和以前年度重大会计差错更正都是针对以前年度的业务进行调整，但是以前年度的会计报表已经对外报出，不能再重新编制、修改或调整，因此只能将其影响金额调整政策变更当期或差错发现当期的会计报表相关项目的年初数和上年数。

3.会计报表附注披露的要求不同。

会计政策变更的追溯调整法和以前年度重大会计差错更正的会计处理，除了调账、调表以外，还需要在会计报表附注中进行相应的披露。但是，对于资产负债表日后调整事项，除另有规定外，不需要在会计报表附注中进行披露。

原因在于：会计政策变更的追溯调整法和以前年度重大会计差错更正调整的是当期会计报表相关项目的年初数和上年数，由于我国会计制度要求提供两年期比较会计报表，因此这种调整必然会使本期会计报表中的年初数和上年数与上一会计期间已经对外公布的会计报表相关项目的年末数或本年数不一致，为了使会计信息使用者关注并理解这种调整，有必要在会计报表附注中披露调整的内容和理由。

相对而言，资产负债表日后调整事项通常不需要在会计报表附注中进行披露。因为这种调整是在报告年度或中期会计报表报出之前进行的，调整事项的影响已经反映在了会计报表中，因此通常没有必要在附注中再进行披露。

依据是：

因为，销售利润率=销售利润额÷销售收入×100%，所以，销售利润额=销售收入×销售利润率。

从表面上看，上述模型没有问题，在某一固定销售水平下运用该模型计算销售利润是正确的。但在应收账款投资收益的分析中，企业需要对比分析的是在不同信用政策下的不同销售水平所实现的营业利润。当销售业务量在一定范围内增长时，由于固定成本的不变性和变动成本的正比例变动性，销售利润率将上升，反之则下降。因此，用现行的销售利润率来测算信用政策改变后的营业利润显然是不准确的。

所以上例中信用政策变动后的营业利润应该是：1 050 000×(1−70%)−150 000=165 000(元)。

此时，销售利润率=165 000÷1 050 000×100%=15.7%，不再是目前政策下的15%。

当固定成本总额不变时，营业利润变动额等同于边际利润变动额，此时用模型②测算变动的投资收益更为合理。但当业务量的变动超过一定范围时，固定成本总额就会发生变动，此时用模型②分析也会有偏差。综合考虑各种情况，应收账款投资收益的分析模型应进行如下改进：

应收账款投资边际收益=平均赊销收入×边际利润率−平均固定成本总额(模型⑧)

2.应收账款投资机会成本分析的改进模型。

在应收账款投资机会成本分析中，模型④和⑤表明：企业赊销占用的资金仅包括企业为赊销商品(或提供劳务)而投入的销售成本或变动成本，不包括赊销实现的利润和增值税销项税额，这是不合理的。如果企业采用的是现销方式，则收回的资金除了投资成本以外，还包括实现的利润和代收的增值税销项税额，企业可以用收回的全部资金进行再投资获得收益。而企业采用赊销方式被占用的资金应该是赊销收入总额及其增值税，所以应以全部资金计算其机会成本，这样做也更符合谨慎性原则。因此，应收账款投资机会成本的分析模型应进行如下改进：

应收账款投资机会成本=应收账款平均余额×机会成本率(模型⑨)

根据上述计算应收账款平均余额的模型⑥可推导出下列模型：

$$应收账款平均收账期=\frac{应收账款平均余额\times 360}{赊销收入净额}$$

或：应收账款周转率=赊销收入净额÷应收账款平均余额

这两个模型表明：企业实现的赊销收入是衡量应收账款周转速度的主要依据，这与实际状况不完全相符。首先，赊销收入净额与应收账款的内涵不完全一致，赊销收入净额是按销售价格计算的赊销商品(或提供劳务)的销售收入减去销售退回、销售折扣与折让的净额，而应收账款不仅包括应收的赊销收入，还包括应收增值税销项税额和应收回的为购货单位代垫的运杂费等款项。其次，一笔应收账款完成一次周转，应该是从投入产生开始至全部收回为止，即应收销售收入、应收增值税销项税款和应收运杂费的全部收回，而不仅仅是其中的销售收入的收回。因此，以赊销收入净额来反映应收账款的周转速度将会产生较大的偏差，并且会严重低估应收账款的周转速度或低估应收账款平均余额，从而低估应收账款的机会成本。

在实际交易中由供货方代垫运杂费的情况不多，且运杂费的金额较少，对应收账款平均余额的影响也较小，可忽略不计。但增值税的销项税额较高，不容忽视，故应将赊销收入净额调整为含税收入，从而正确反映应收账款的周转速度及应收账款平均占用的资金额。改进后的分析模型为：

应收账款平均收账期=应收账款平均余额×360÷[赊销收入净额×(1+增值税税率)]；应收账款周转率=赊销收入净额×(1+增值税税率)÷应收账款平均余额；应收账款平均余额=赊销收入净额×(1+增值税税率)×平均收账期÷360(模型⑩)；或：应收账款平均余额=赊销收入净额×(1+增值税税率)÷应收账款周转率。

当企业为不同的购货商提供不同的信用条件并基本上能确定各笔应收账款的数额及其回收期时，也可采用加权平均法计算应收账款平均余额，计算模型为：

应收账款平均余额=∑(该笔应收账款数额×该笔应收账款回收期)÷∑各笔应收账款回收期

另外，对于机会成本率的确定也不相同，有的采用资金成本率，有的采用有价证券年利率，还有的采用企业要求的必要投资报酬率，三者得出的结果不完全相同，但在不同的情况下都有一定的合理性，企业应根据自身的实际情况加以选择。如果企业的确拥有再投资机会，并且该投资机会预期使企业获得的报酬不低于用必要投资报酬率计算出来的报酬，则应选择采用必要投资报酬率计算机会成本；如果企业通常将临时性的剩余资金投资于短期有价证券，则应选择采用选择有价证券年利率计算机会成本；如果应收账款占用的资金是企业专门筹措的专用资金，则应选择采用资金成本率计算机会成本。

3.应收账款坏账成本分析的改进模型。

基于上述分析，当企业发生坏账损失时，即意味着某笔应收账款无法收回，其中所包含的销货款、增值税销项税额及代垫的运杂费均无法收回，可知上述模型⑦仅依据赊销收入净额计算坏账损失是不合理的，这样做会低估坏账损失。因此，应以含税收入计算坏账成本，其改进模型为：

坏账成本=赊销收入净额×(1+增值税税率)×预计坏账损失率(模型⑪)

沿用上例资料，运用应收账款投资效益分析的改进模型进行分析，按改进后的模型⑧计算的边际收益为：(1 050 000−1 000 000)×(1−70%)=15 000(元)。

按改进后的模型⑨、⑩计算的机会成本为：目前政策下：机会成本=1 000 000×(1+17%)×60÷360×5%=9 750(元)。新政策下：机会成本=1 050 000×(1+17%)×90÷360×5%=15 356(元)。

按改进后的模型⑪计算的坏账成本为：目前政策下：坏账成本=1 000 000×(1+17%)×1.5%=17 550(元)，信用成本=9 750+17 550+15 000=42 300(元)。新政策下：坏账成本=1 050 000×(1+17%)×2%=24 570(元)，信用成本=15 356+24 570+18 000=57 926(元)。边际成本=57 926−42 300=15 626(元)。因此得到的结论是：边际收益<边际成本，该企业不应放宽信用政策。