公司理财中折现现金流量思想应用探讨

徐凤菊(博士)　王红伟

(武汉理工大学管理学院　武汉　430070)

【摘要】 折现现金流量思想是公司理财中一个非常重要的思想。本文将其概括为两个原理(货币时间价值原理、风险报酬权衡原理)、三个观念(现金流量、时间价值、风险价值)、两大概念(现金流量、折现率)、三种对应(实体现金流量、股权现金流量和债权现金流量与其相对应的资本成本相互匹配),并以此为纲展开论述。

【关键词】 折现　现金流量　资本成本　风险报酬

现代公司理财的理论架构是建立在投资报酬率、折现率、必要报酬率、资本成本等一系列基本概念之上的。这些基本概念之间存在着高度统一的关系，这种关系又基于两个基本的理财原理——货币时间价值原理与风险报酬权衡原理。这两个基本原理的核心则是折现现金流量思想,以及由此派生出来的现代公司理财中最基本的决策方法——折现现金流量法。本文就其在公司理财中的应用作以下分析。

一、研究假定及折现现金流量法应用的简单比较

为了方便问题的讨论,本文作以下两点假定:①在研究范围方面,仅限定于单个债券投资项目、单个股票投资项目、单个生产性资本投资项目评价和企业整体价值评估四种情形,证券投资组合不在此列。②关于现金流量的时点,本文设定在年初或年末。这符合公司理财中普遍使用的会计分期假设。对于债券,可能存在每半年或每季度付息一次的情形,但这并不影响在此假定下得到的结论的普遍适用性。

折现现金流量法应用的简单比较

项　目	债券投资评价	股票投资评价	项目投资评价	企业整体价值评估	
现金流量	到期本金(M) t年利息(I_t) 购买价格(P_0)	t年股利(D_t) 购买价格(P_0) 将来处置售价(P_n)	每年净现金流量(NCF_t)	实体现金流量(NCF_t)	股权现金流量(NCF'_t)
折现率	市场利率或投资人要求的必要报酬率	必要的收益率	项目要求的收益率	加权资本成本(WACC)	股东要求的报酬率(Ks)
NPV(净现值)决策模型	PV(M)+PV(I_t)-P_0	PV(D_t)+PV(P_n)-P_0	PV(NCF_t)	PV(NCF_t)	PV(NCF'_t)

说明:债券投资、股票投资、项目投资评价是站在投资者角度进行的投资价值评价,企业整体价值评估则是资产的内在价值评价,二者有所区别。对于项目投资评价,只列出了实体现金流量模型,它也可以采用股权现金流量模型。

二、基本分析及主要结论

1. 现金流量、风险和折现率之间的基本关系。现金流量包含风险,风险要与折现率匹配。

(1)在投资决策中,现金流量是指一个项目引起的现金收支变化的数量,是与决策相关的增量现金流量。它们在不同类型的投资决策中具体表现不同。

(2)虽然同样属于现金流量,但是包含的风险不同。不仅不同类型投资决策中的现金流量包含的风险不同,即使同一类型的投资决策中,各年的现金流量包含的风险也不尽相同。另外,不同的投资者承担的风险也不尽相同。

(3)折现率应当反映现金流量的风险。在理论上,调整现金流量法受到好评,而风险调整折现率法受到批评。但是从实务来看，应用较为广泛的还是风险调整折现率法，主要原因是风险调整折现率法较调整现金流量法更易于操作。

(4)不同的投资者获得不同的现金流量,不同的现金流量包含不同的风险,不同的风险要求不同的折现率,因而现金流量和折现率必须保持一致。实体现金流量与实体加权资本成本、股权现金流量与股东要求的报酬率、债权现金流量与债权人要求的报酬率必须相互匹配。

2. 折现率的选择。

(1)站在投资者(包括股东和债权人)的角度看,项目投资(广义的投资,是指为了将来获得更多现金流入而现在支付现金的行为)是一种投资活动,而站在项目投资本身来看，投资者的投资行为则是一种筹资活动,它们是一个过程的两个方面。受制于客观的市场规律,投资者要求的报酬率只能表现为必要报酬率,即投资者要求的最低报酬率,而这正是投资项目的资本成本(基于筹资角度)。因此也可以说,投资者要求的报酬率和资本成本是一个事物的两个方面。这样,可以得出下表所列示的四种基本折现率:

投资/筹资 投资人类型	投资报酬率	资本成本
股　东	股东要求的报酬率	股权资本成本
债权人	债权人要求的报酬率	债务资本成本

（2）折现率的确定方法。主要有以下四种：①直接从金融市场观察得到的市场利率。②从资本市场获取β 值，然后应用资本资产定价模型确定。③风险溢价法。一般来说，股权资本成本比债务资本成本要高出一个风险溢价。风险溢价是凭经验估计的。④内含报酬率法（IRR法）。债务资本成本的计算主要基于此方法。

（3）折现率的选择原则。折现率要反映资产、项目投资或者企业实体中包含的风险。从企业价值最大化目标来看，折现率应当根据投资者要求的必要报酬率来确定。实证研究表明，必要报酬率的高低取决于投资风险的大小。不同风险的投资，需要使用不同的折现率。

3. 实体现金流量法与股权现金流量法。

（1）实体现金流量=股权现金流量+债权人现金流量。从实体或项目本身来看，实体现金流量取决于实体或项目本身的经营能力或效果，它不受筹资方式的影响。从股东的角度来看，股权现金流量是剔除债权人现金流量后的实体现金流量，因而既受经营风险的影响，也受财务杠杆的影响，它还包含了财务风险。

（2）实体加权资本成本=债务比重×债务成本+股东权益比重×股东权益成本。从实体或项目本身及其实体现金流量来看，其包含的风险既然不受筹资方式的影响，那么其要求的报酬率也不受筹资方式的影响。也就是说，实体加权资本成本不受筹资方式的影响。由上述等式我们可以知道，和股权现金流量包含的风险相对应，股东要求的报酬率同样受经营风险和财务杠杆的影响。

（3）实体现金流量由债权人和股东共同分享，分别获得债权人现金流量和股权现金流量。这种筹资多元化和投资多元化不同，投资多元化是指某一特定投资者进行多项资产投资，而筹资多元化则是指多个投资者共同投资于某一特定资产。根据投资组合理论，投资组合的收益是各项资产收益的加权平均数。筹资多元化中，虽然实体加权资本成本也是债务成本和股权成本的加权平均数，但其实质是共同分享某项资产收益。不管筹资方式如何，都不能降低资产本身的风险，而是由它们共同承担。

（4）对实体现金流量、股权现金流量和债权人现金流量分别用与之对应的折现率进行折现可得三种价值，即实体价值、股权价值和债务价值。其中，实体价值=股权价值+债务价值。一般而言，债务价值就是债务的账面价值，受未来影响较小，不确定性较小。从股权作为一种剩余索取权来看，实体价值和股权价值是一致的。因而，两种方法从最终结果上看应该是等效的。

（5）从两大基本投资人类型来看，债券投资和股票投资都是单一投资人，产生单一类型现金流量，因而不存在实体现金流量法和股权现金流量法之分。

4. 资产内在价值与资产投资价值。二者的区别在于，进行价值评估时是立足于物（资产、实体）还是立足于人（项目投资人、资产所有者）及其投资行为。

（1）近代理财学的一个重要结论是，任何资产（包括企业或股票）的内在价值是其产生的未来现金流量的现值。而实体或项目的投资价值是一个投资项目或者投资行为整个生命周期（这里是对特定投资者而言的，从投资项目产生或取得到结束或处置、转让）内全部现金流量的现值。为了明确二者的关系，举一个简单的例子：债券的内在价值=PV（M）+PV（I_t）；债券的投资价值=PV（M）+PV（I_t）$-P_0$。可以看出，资产内在价值与资产投资价值的主要区别在于资产的先期取得成本。资产内在价值立足于资产本身，而资产投资价值却是站在投资者角度而言的。由此得出，市场价格（P_0）并不总是有效，不同的人对资产价值预期不同，期望的市场价格也不同。投资者更愿意相信资产内在价值，以资产内在价值作为资产交易的基础。

（2）从三大现金流量类型来看，债券和股票都只有单一现金流量，因而使用单一现金流量法；而项目投资评价和企业整体价值评估都有三大现金流量却只使用股权现金流量和实体现金流量两种，那么可不可以使用债权人现金流量呢？债券和股票的内在价值评估以及企业整体价值评估的实体现金流量法和股权现金流量法都是基于资产本身而言的，是在资产已经存在的情况下来预测其未来产生的现金流量；而债券、股票和项目投资的投资价值评估是基于资产的真正所有者（投资人）而言的，是从投资行为的效果出发。前者基于物（资产），而后者基于人（资产所有者）及其投资行为。

同时也要注意到，债券价值评估中使用的现金流量似乎也是债权人现金流量。其实不然。债券持有者或购买者虽然是债券发行者的债权人，但是也是债券这种资产的所有者。从这个角度来说，其实质和股票价值评估没有根本的区别。资产内在价值和资产投资价值的简单比较如下表所示：

项　目	债券投资评价	股票投资评价	项目投资评价	企业整体价值评估
资产内在价值	PV（M）+PV（I_t）	PV（D_t）+PV（P_n）	——	实体现金流量法或股权现金流量法
资产投资价值	PV（M）+PV（I_t）$-P_0$	PV（D_t）+PV（P_n）$-P_0$	实体现金流量法或股权现金流量法	——

股票投资中关注的现金流量来源于资本市场或股票交易市场；而企业整体价值评估中股权现金流量是从全部股东角度出发，认为实体资产是创造价值和财富的惟一来源。这是资本市场有效原则的一个基本结论。

企业整体价值评估与项目投资评价之间一个很明显的区别就是，投资项目的寿命是有限的，而相对而言，企业实体的寿命是无限的。这决定了项目投资中的资产只是作为一种创造价值和财富的手段，关注的是投资价值；而企业整体价值评估中是以企业实体存续为前提，评价当前情况下企业实体创造财富的潜在能力，与目前情况下企业的市场价值（股票市值）和企业资产的账面价值无直接关系。

主要参考文献

加布里埃尔·哈瓦维尼，克劳德·维埃里.王全喜等译.高级经理财务管理：创造价值的过程.北京：机械工业出版社，2003