

投资与融资体系下的资本成本之比较

邵希娟¹(教授), 黄嫦月², 王 芬¹

(1.华南理工大学工商管理学院, 广州 510640; 2.中国联合网络通信有限公司佛山市分公司, 广东佛山 528000)

【摘要】 资本成本是现代公司理财中很重要且较难理解的概念,概念不清晰导致人们在实务中使用资本成本时经常出现一些错误。本文站在公司理财的角度,按体系属性将资本成本划分为投资的资本成本与融资的资本成本,并从成本属性与内涵、计算依据与决定因素、与公司资本结构的关系、在投融资决策中的作用以及对公司价值的影响方式五方面,对投资与融资体系下的资本成本进行比较,明晰其内涵与外延是完全不同的,使信息使用者能够根据需要解决不同问题,选用不同体系的资本成本。

【关键词】 资本成本; 投资决策; 融资决策

一、引言

资本成本是公司投资决策和融资决策中最受关注的焦点之一,也是现代公司理财中较难理解的概念。在财务理论演变过程中,国内学者始终没有放弃对资本成本概念的深入分析与探讨。然而目前人们对于资本成本的理解仍然存在较大的偏差:陈良华(2007)和荆新(2010)站在融资角度,将资本成本定义为公司为筹集和使用长期资金所支付的代价,包括资金筹集费用(发行费用)和资金占用费(支付的利息、股利等)。用融资的使用成本与所筹资本净额的比值作为衡量资本成本大小的指标,并以资本成本作为确定融资方案的依据和评价投资项目的标准。汪平(2008)站在投资角度,将资本成本定义为企业进行投资行为所必须达到的最低程度的报酬率水平,认为资本成本的实质是机会成本,其大小取决于投资风险,而与融资决策无关,可利用资本资产定价模型估计资本成本。马忠(2010)同时从企业管理者筹集资金和资金提供者两个角度定义资本成本,提出“资本成本是企业为筹集和使用资金而付出的代价,也是企业(项目)必须获得的满足投资者要求的回报率”。其认为在投资决策分析时所使用的折现率,就是企业通过不同方式筹集资本时所付出成本的加权平均值。可见,现实中人们要么从单一角度(投资或融资角度)理解资本成本,要么将投资决策中提到的资本成本与融资决策中提到的资本成本混为一谈,认为二者是相等的。

目前财务管理教科书的理论都是基于资本市场有效提出来的,而且大多数理论还以市场完善为前提条件。在这种情况下,当以公司为主体时,投资的资本成本等于融资的资本成本。因此,在教材的描述中并没有提到或区分资本成本的体系属性,人们也没有意识到从单纯的投资

角度或单纯的融资角度给出的定义不能涵盖资本成本的全部内涵,人们对资本成本缺乏透彻、全面的理解。正因为如此,人们在实务中应用资本成本时经常出现一些错误,如将银行的借款利率作为投资时要求的最低报酬率;认为投资时的资本成本取决于融资;采用加权平均资本成本作为折现率对项目价值进行评估;对不同的项目采用同一个资本成本等。因此,本文站在公司理财的角度,从资本成本的体系属性出发,明确地将资本成本划分为投资资本成本(投资体系下的资本成本)与融资资本成本(融资体系下的资本成本),并从多方面剖析两者之间的区别与联系,帮助人们明晰资本成本的概念,使他们在决策过程中采用正确科学的做法,提高决策质量。

二、资本成本的分类

现实中资本成本的计量形式非常多,这是由于决策体系和分类标准不同造成的。在不同的决策过程中,所使用的资本成本的内涵是不同的,因此形成了投资与融资两种体系的资本成本——投资资本成本与融资资本成本。每种体系下的资本成本按照不同的标准又可划分出不同种类的资本成本,如图1所示:

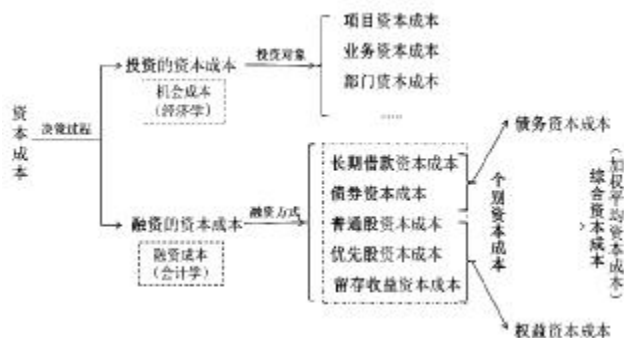


图1 资本成本的分类

投资的资本成本属于经济学中机会成本的范畴,即资本的机会成本,是指如果不将资本投放于某方案,投放到其他风险相同的方案中所能获得的回报中最大的那一个。按照投资对象的不同,投资的资本成本可划分为项目资本成本、部门资本成本、业务资本成本等。

融资的资本成本属于会计成本的范畴,是真正付出的费用,是指企业为了获得资金使用权而必须支付的费用,如发行费用、利息、股利等。

按照融资方式的不同,融资的资本成本划分为长期借款资本成本、债券资本成本、普通股资本成本、优先股资本成本、留存收益资本成本。因为它们都是根据单个的融资方式命名的,计量的是某一融资方式得到的资本成本,因此又属于个别资本成本或单个资本成本。当公司同时采用多种融资方式筹集资金时,公司全部资本的平均成本称为综合资本成本。它是以个别资本在融资中所占的比例为权重,对个别资本进行加权平均而得出的,因此也称为加权平均资本成本(WACC),它是以计算方式命名的。

根据资本是否需要归还本金,融资的资本成本又可划分为债务资本成本和权益资本成本。采用长期借款、发行债券这些方式获取的资本都需要归还本金,因此长期借款资本成本和债券资本成本属于债务资本成本;而采用普通股、优先股和留存收益这些方式获取的资本不需要归还本金,因此普通股本成本、优先股资本成本和留存收益资本成本都属于权益资本成本。

三、不同体系下的资本成本比较

1. 成本属性与内涵不同。

(1)投资的资本成本属于经济学中机会成本的范畴,即资本的机会成本,它并不是实实在在支付的费用,而是一种潜在收益的损失。进行某项投资得到的预期报酬应该大于或等于进行投资所失去的潜在收益。因此,投资决策中提到的资本成本,实际上就是投资者要求的报酬率,也就是必要报酬率,被形象地称为“门槛利率”。如果预计报酬率低于它,就不应该进行该项投资;投资的资本成本也是计算投资项目净现值(NPV)时的折现率。

(2)融资的资本成本属于会计学中融资成本的范畴,即资本的融资成本,包括筹资费用(如向银行借款时需要支付的手续费、因发行股票债券等而支付的发行费用)与资金使用费(向股东支付的股利、向银行或债券持有者支付的利息),它是企业融资过程中真正发生的支出。

2. 计算依据与决定因素不同。

(1)确定公司投资的资本成本时,直接计算机会成本不容易,因为寻找具有相同风险的项目的难度很大,且投资这些项目预计得到的回报率往往不统一。而证券市场信息不仅客观而且容易获取,因此一般采用资本资产定价模型(CAPM)来估测投资的资本成本。就项目投资而

言,项目的系统风险记为 $\beta_{项目}$,则 $R_{项目}=R_f+\beta_{项目}\times$ 市场风险溢价。其中, R_f 是无风险报酬率,在相同时间和相同市场中,它与市场风险溢价均为常数。由此可见,投资者要求的回报率(投资的资本成本)仅仅取决于投资对象系统风险的大小。不同的项目、不同的部门、不同的业务,由于风险程度的差异,其资本成本不同。现实中,只需要根据投资对象的系统风险确定参数 β ,就可以得到所投资项目、部门或业务的资本成本。由于CAPM应用的前提条件(市场有效)与现实存在较大的差距,人们已经在对CAPM的应用模型进行修正,利用行为资本资产定价模型(BAPM)估测投资的资本成本,如图2所示:

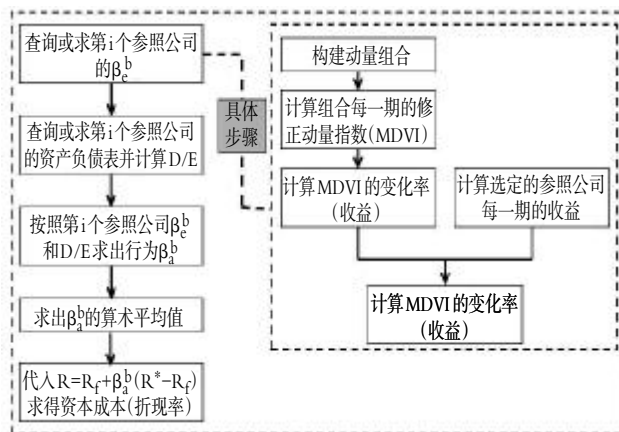


图2 行为资本资产定价模型估计投资资本成本

(2)计算公司融资的资本成本时,所需考虑的因素是公司采用不同融资方式时所支付的筹资费用和资金使用费。比如,公司计算长期借款资本成本(K_d)时,应当考虑公司融资过程中实际负担的费用,包括支付的利息和借款筹资费用,如式(1)所示:

$$\begin{aligned} & \text{长期借款额} \times (1 - \text{借款筹资费率}) \\ &= \sum_{t=1}^n \frac{I_t \times (1 - T)}{(1 + K_d)^t} + \frac{\text{本金}}{(1 + K_d)^t} \end{aligned} \quad (1)$$

其中, I_t 为各期利息, K_d 为长期借款资本成本, t 为借款期限。这里可以看出,企业债券融资的资本成本并不等于长期借款利率,还应当考虑利息的节税作用。

同样的,债券资本成本(K_d)、优先股资本成本(K_{ps})、普通股资本成本(K_c)的计算,如式(2)~(4)所示。由此可以看出,公司融资资本成本的大小取决于筹资费用(发行费用)和资金使用费(利息、股利)。

$$\begin{aligned} & \text{发行价} \times (1 - \text{债券发行费用率}) \\ &= \sum_{t=1}^n \frac{I_t \times (1 - T)}{(1 + K_d)^t} + \frac{\text{债券面值}}{(1 + K_d)^t} \end{aligned} \quad (2)$$

$$K_{ps} = \frac{D_{ps}}{P_0 \times (1 - \text{发行费用率})} \quad (3)$$

$$K_c = \frac{D_1}{P_0 \times (1 - \text{发行费用率})} + g \quad (4)$$

其中,式(2)中 I_t 为各期债券利息, K_d 为债券资本成本, t 为债券的期限;式(3)中 K_{ps} 为优先股资本成本, D_{ps} 为优先股股利, P_0 为公司优先股发行价;式(4)中 K_e 为普通股资本成本, D_1 为普通股预期第1年股利额, P_0 为普通股发行价, g 为普通股股利增长率。

西方学者还运用资本资产定价模型(CAPM)计算普通股资本成本,这种方法实际上是假设“普通股资本成本”与“普通股股东要求报酬率”相等。而这种假设只有在证券市场完善而且有效的情况下才成立,但在现实中,市场并不完善,发行股票需要支付可观的发行费用,因此普通股资本成本不仅包含普通股股东要求的报酬率,而且还要考虑发行费用。此外,现实中的资本市场并非有效,股票往往被错误定价,特别是当股票价格被严重低估时,这时普通股融资的资本成本将会更大,而这一点并没有包含在运用资本资产定价模型计算出的数值中。

3. 与公司资本结构的关系不同。根据资本成本的计算和决定因素可以知道,投资的资本成本取决于投资对象的系统风险的大小,与融资没有关系,也就与公司的资本结构无关;而融资的资本成本与公司的资本结构有关,即各项资本占比不同,融资成本也不同,如图3所示:

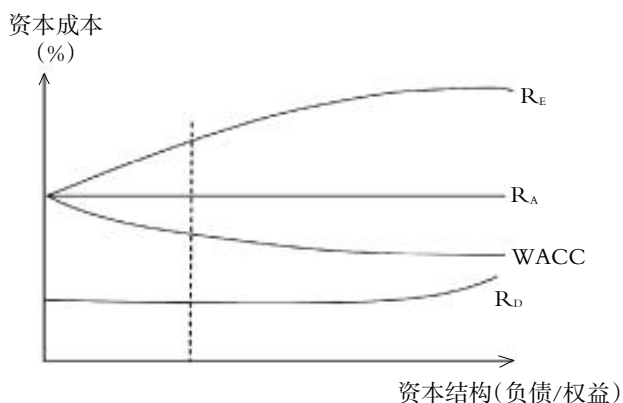


图3 资本成本与资本结构

更详细的解释是:①当公司负债很少时,债权人基本没有风险,因此债务资本成本与资本结构无关;随着公司负债的增加,债权人承担的风险增大,借款利率也会相应提高,公司被迫支付更多的利息,由式(2)可知债务资本成本也会增加。②股权资本成本会随负债权益比的增加而增加,这是因为股东承担的风险随着负债权益比的增加而增大,股东要求的报酬率也随之增加,而普通股股东要求的报酬率是影响普通股资本成本的一个重要因素。③WACC是融资体系下的资本成本,它随着负债权益比的增加而下降。④公司投资的资本成本(如投资到公司资产的资本成本 R_A)属于投资体系下的资本成本,与公司资本结构无关,它的大小取决于投资整个公司经营系统风险,与公司的融资行为无关;同样,投资体系下的其他资本成本如项目资本成本、部门资本成本,也与资本结构

等融资因素无关。

4. 在投融资决策中的作用不同。提到资本成本的作用,马忠(2010)提出资本成本是企业投资与融资决策时所使用的折现率,邵希娟(2000)认为资本成本是把公司投资决策与融资决策连接起来的纽带。实际上,公司投资的资本成本与融资决策无关,“公司投资于一个项目的资本成本等于公司融资的资本成本”只有在同时满足以下两个条件时才成立:第一,投资项目的风险与公司的整体风险一样,而且投资项目的融资结构与整个公司的资本结构相同;第二,市场有效并且完善。现实中,资本成本并不是公司投融资决策的连接点。在投资和融资体系下的“资本成本”不是一个概念,也不一定相等,所扮演的角色也是不同的。现分述如下:

(1)投资的资本成本是公司将要进行的投资所必须达到的最低回报率,它是企业价值、项目价值、证券价值评估中的重要参数(折现率)取值的依据。此外,投资的资本成本还能作为投资选择的切割线。只有当该项投资预计的回报率高于投资的资本成本时,公司才应该进行该投资。

(2)融资的资本成本是公司融资方案选择的重要标准。公司融资的方式是多种多样的,如债券融资、普通股融资、优先股融资等,但不管采用哪种方式,公司主要考虑因素是融资的资本成本。公司在融资决策中,在风险一定或可以承受的情况下,应当选择融资资本成本最小的方案。

5. 对企业价值的影响方式不同。在有效并且完善的市场中,企业的价值由经营活动产生的价值决定,融资决策对公司价值不产生任何影响。然而,现实中市场并不完善,融资决策也能产生价值,即融资效应。公司的价值等于经营活动产生的价值与融资效应之和。其中,投资的资本成本与融资的资本成本对公司价值的影响方式是不同的,如图4所示:

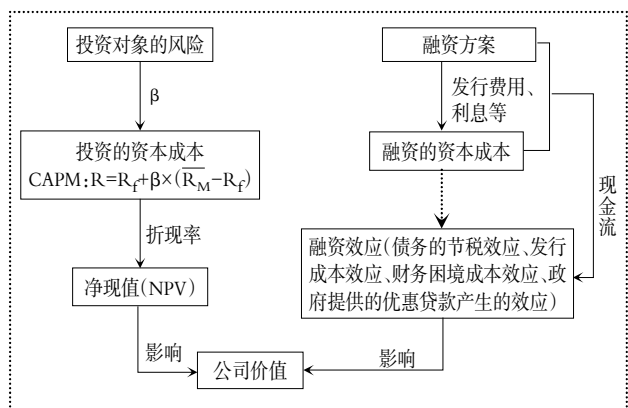


图4 资本成本对公司价值的影响方式

(1)投资的资本成本在价值评估中是以折现率的形式出现的,是风险影响公司价值的重要载体。就单一的投

资项目而言,项目的风险越大,其资本成本就越大,折现率就越大,项目的净现值就越小,给公司新增的价值就越少。也就是,投资的资本成本是以折现率的方式影响公司价值的。

(2)公司融资过程中真正付出的费用(发行成本)或得到的好处(如利息节税、政府优惠贷款),以现金流的形式出现并最终体现为融资效应,从而影响公司价值。融资效应一般包括:债务的节税效应、发行成本效应、财务困境成本效应、政府提供的优惠贷款产生的效应。对于这四种融资效应的计算和市场并非有效情况下的融资效应及其计算,邵希娟(2009)也做了相应的研究。

综合来说,不同体系的资本成本的内涵是不同的,实践中应该按所需解决的问题选用适当的资本成本,融资资本成本与投资资本成本之间相关概念的对比如下表所示。

融资资本成本与投资资本成本的对比

决策体系 比较方面	融资资本成本	投资资本成本
成本属性	融资成本(会计学的成本范畴)	机会成本(经济学的成本范畴)
成本内涵	实实在在付出的费用	潜在收益的损失
决定因素	融资时所支付的筹资费用和资金使用费	投资对象的系统风险
与公司资本结构的关系	有关	无关
在投融资决策中的作用	融资方案比较与选择的依据	作为价值评估中的折现率 投资报酬率的比较标准
对企业价值的影响方式	以现金流的方式影响企业价值	以折现率的方式影响企业价值

四、结束语

资本成本是企业使用长期资金所付出的代价,一般用年百分比表示。“所付出的代价”包括两层含义:在融资决策中是指实实在在发生或支付的费用,而在投资决策中却是指潜在收益的损失。也就是说,不同体系下的资本成本的内涵和外延是不同的:第一,投资的资本成本属于机会成本的范畴,是一种潜在的损失,它的大小取决于投资风险的大小,与融资决策无关,应当使用资本资产定价模型(CAPM)或行为资本资产定价模型(BAPM)估测投资的资本成本。按照投资对象的不同可分为项目资本成本、部门资本成本、业务资本成本等。第二,融资的资本成本,属于会计学中融资成本的范畴,它的大小取决于融资时所支付的筹资费用和资金使用费,应该根据式(1)~(4)计算相应的融资资本成本。按照融资方式,融资的资本成本可分为长期借款资本成本、债券资本成本、普通股资本

成本、优先股资本成本、留存收益资本成本。此外,这两个体系下的资本成本对公司价值的影响方式也是不同的,投资的资本成本以折现率的形式影响公司的价值,而融资的资本成本以现金流的形式出现,并最终体现在融资效应上,从而影响公司价值。

本文对资本成本的概念正本清源,明确将资本成本划分为两个体系——投资的资本成本与融资的资本成本,并从多方面说明“两个体系下的资本成本的内涵和外延是不同的”。也就是,投资的资本成本与融资的资本成本的本质属性是完全不同的,它们的数值只是在偶尔或特殊情况下才相等。因此,在公司理财实践中,我们应该根据所需要解决的问题选用不同体系的资本成本,在进行投资决策、价值评估时应该选用对应的投资资本成本(如项目资本成本、部门资本成本),进行融资决策时应该选用融资的资本成本(如债务资本成本、权益资本成本)或计算其产生的融资效应。

主要参考文献

- 汪平.财务理论(修订版)[M].北京:经济管理出版社,2008.
- 汪丁丁.行为经济学讲义——演化论的视角(第1版)[M].上海:上海人民出版社,2011.
- 陈良华.财务管理(第1版)[M].北京:科学出版社,2007.
- 荆新,王化成,刘俊彦.财务管理学[M].北京:中国人民大学出版社,2010.
- 马忠.公司财务管理:理论与案例(第1版)[M].北京:机械工业出版社,2010.
- 邵希娟,杨建梅.基于行为的公司资本投资决策方法研究(第1版)[M].北京:科学出版社,2009.
- 理查德A.布雷利,斯图尔特C.迈尔斯,富兰克林·艾伦著.方曙红等译.公司财务原理(第8版)[M].北京:机械工业出版社,2007.
- 斯蒂芬A.罗斯,伦道夫W.威斯特菲尔德,布拉德福德D.乔丹著.方红星等译.公司理财精要版(第9版)[M].北京:机械工业出版社,2011.
- 邵希娟,崔毅.对资本成本的再认识[J].当代财经,2000(11).
- 斯蒂A.罗斯,伦道夫W.威斯特菲尔德,杰弗利F.杰富著.吴世农等译.公司理财(第8版)[M].北京:机械工业出版社,2010.
- 中国注册会计师协会.财务成本管理[M].北京:中国财政经济出版社,2015.
- 【基金项目】广东省自然科学基金项目“基于行为的公司资本投资决策方法研究”(项目编号:9451064101003425);教育部人文社会科学研究项目“基于BAPM估测资本成本的方法研究”(项目编号:10YJA630129)