

沉淀成本与投资决策分析

武汉理工大学管理学院 叶建木(博士) 武汉烽火通讯科技股份有限公司 黄莺

【摘要】 本文探讨了现代投资的特征及沉淀成本的含义,分析了沉淀成本的决定因素是资产的专用性,无论从产业组织角度还是从资产的专用性角度研究,沉淀成本都直接影响企业的投资决策。

【关键词】 沉淀成本 投资决策 资产专用性

传统财务管理理论认为,沉淀成本与投资决策无关。笔者认为,从产业组织角度考虑,沉淀成本构成了企业投资的障碍。沉淀成本与投资决策无关是相对于短期、间断性的投资决策而言,从长期、连续的投资决策来看,资产的沉淀或沉淀成本的发生是过去投资决策失误的结果或累积,是企业资产效率的损失。在决策时考虑资产专用性和沉淀成本的影响,有助于投资者做出合理的投资决策。

一、投资与沉淀成本

1. 投资的特征。现代投资具有两个显著特征:一是投资的不确定性;二是投资的不可逆性。现代投资者进行投资决

计证据。②数据采集方式。数据采集可以通过财务软件的数据接口,将要获取的电子账簿数据转化为Excel表格文档,或转化为适合审计软件分析的表格。③数据采集说明。在完成数据采集后,要对本次采集的内容、方法以及获得的数据进行文字记录,并以文档的形式予以保存。

(2)数据验证。为排除被审计单位有意隐瞒、修改部分数据的可能性,审计人员应检查数据在采集过程中是否发生遗漏,是否为审计范围的电子数据,是否是结账后的数据,并从核对借贷是否平衡、凭证是否断重号等方面来检查其是否与相配套的纸质账册和报表一致。

(3)证据整理。一方面,对不具备将纸质审计证据转换为电子审计证据条件的,可把取得的纸质审计证据原件作为电子审计证据的附件,通过填写审计证据索引号,将电子审计日记、审计底稿与纸质审计证据原件进行关联。另一方面,审计人员对被审计单位提供的电子数据进行汇总、分析、综合及测试所获得的审计证据,必须在审计工作底稿中说明汇总、分析、综合及测试的过程和方法,以便于实施审计复核。

(4)证据修改。必须明确规定什么级别的审计人员才有权对证据进行修改,并对所做出的修改进行记录,以备查。

(5)证据复核。①复核电子数据来源,以确保其来源真实、可靠;②复核电子审计证据的收集是否合法合规;③复核其相关性;④复核电子审计证据内容是否真实,有无删减、拼凑、伪造、篡改等,对于内容前后不一致或者不符合情理的电子审计证据,应该予以谨慎对待;⑤结合其他证据进行复核判断。

策时,投资者获得信息的不完全性、投资者的有限理性以及面临未来各种外在和内在要素发生变化的可能性,导致了投资的不确定性。同时,根据经济学原理,在完全竞争市场中,生产同质产品的投资者(或者说厂商)可以自由地在市场中进出。这里隐含着这样一个前提:投资者进出没有障碍。但这是一种理想状态,现实是投资者必须面临各种各样的进出障碍,其中非常重要的就是投资的不可逆性。

2. 沉淀成本。根据经济合作与发展组织欧洲转型经济合作中心的定义,沉淀成本是那些一旦投入并承诺了专门用途后就不能收回的成本。沉淀成本产生的原因在于某些经济活

三、提高电子账簿审计证据质量

1. 规范审计流程,推行书面的数据采集说明制度。要求采集审计证据时必须填写数据采集说明书,内容包括:①被采集单位名称;②数据采集范围和具体内容;③数据输出格式;④数据传递方式;⑤时限要求;⑥双方责任。

2. 加强审计管理,实行电子数据保存使用责任制度。①在审计实施中,应详细记录数据使用情况,由使用者签名并存档备查,对安全性高的电子数据,应根据审计分工设置审计人员使用权限;②审计结束后,对今后有利用价值的电子数据和电子审计证据应妥善保管,并存储归档,严格管理,以便查询,没有必要存储归档的电子数据应及时销毁,并设专人监督,以防泄密;③为保障电子数据的安全,应尽量减少网上传输。

3. 强化质量控制,建立计算机审计程序代码复核制度。今后审计人员将更多地依据审计目标进行现场编程,对原始数据进行加工处理,比较分析后得出审计结果。如果现场编程得出的数据无法进行手工验证,或现场编程得出的数据与被审计单位的财务数据不一致,被审计单位就会对审计结果提出疑问。因此,应尽快建立计算机程序代码复制制度,由审计组长或计算机审计程序复核部门对审计人员的审计模型、过程进行复核,以确保程序编制科学合理,审计数据可靠无误。

主要参考文献

1. 谢璇.审计质量控制探讨.甘肃农业,2006;4
2. 吴明红,刘文革,吴俊廷.审计证据的质量控制.煤矿现代化,2005;1

动需要专用性资产,这部分资产几乎不能挪作他用。沉淀成本一定是固定成本,但是并不是所有的固定成本都是沉淀成本。泰勒在《产业组织理论》中提出,固定成本与沉淀成本的差别是程度问题,而非本质问题。固定成本只在短期内是沉淀的;沉淀成本是在一个较长的时间内能够创造收益流,却永远不能收回的那些投资成本。如果一个企业租用一台机器一个月,或者企业在购入这台机器一个月后将它卖掉,而不发生资本损失,这台机器便归入固定成本;如果这台机器购入后,企业无法将其脱手,它便是一项沉淀成本。德姆塞茨指出,正是沉淀成本构成了进入障碍,从而使投资者在进行决策时处于两难境地。

二、资产的专用性引发沉淀成本

根据威廉姆森的定义,资产的专用性是对已经投入生产过程的资产进行再配置的难易程度。国内有学者认为,对任何一个经济系统而言,专业化程度越高,生产的目的性越强,生产要素及其构成的基本经济单位的资产专用性就会越强。随着现代企业资产专用化程度的提高,资产挪作他用的难度将逐渐加大。即使能挪作他用,也必然引起损失,从而引发沉淀成本。

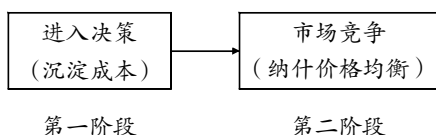
1. 实物资产的专用性。例如投资者投资兴建一个铸造厂,必然需要购置炉子、航吊、大功率电炉等固定资产。如果经营一段时间后发现市场不理想,国家对环保的要求也越来越高、越来越严,于是考虑放弃,但由于资产的专用性已经引发了沉淀成本,这就构成了退出障碍。这是由实物资产的专用性引发的沉淀成本。

2. 人力资本的专用性。人力资本的专用性是与职业的专门化联系在一起的。从信息学的角度来讲,随着生产力的发展,社会劳动分工会使不同行业的劳动者或消费者之间产生巨大的行业信息差别。同时,职业专门化产生的信息差别也严重地导致了信息的非对称性。显然,社会分工越明确,专业化程度越高,在每个领域或行业中专业人员与非专业人员之间的差别也就越大。信息非对称性程度越高,人力资本专用性就会越强,一旦投资者在投资决策实施后改向,势必引发沉淀成本。

资产专用性的实质是一种“套住”效应。可以这么说,由于社会分工的不断细化,市场竞争的日益激烈,投资者一旦做出投资决策,其投入即被“套住”,而解套的惟一途径就是投资决策正确,能尽快收回投资,获取收益。

三、沉淀成本对投资决策的影响

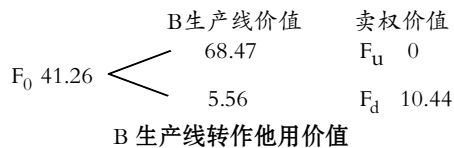
1. 产业组织角度:影响投资者进入。我国学者杨蕙馨在《企业的进入退出与产业组织政策——以汽车制造业和耐用消费品制造业为例》中,运用两阶段博弈模型(如下图)对同质产品市场下沉淀成本对投资决策(企业的进入)的影响进行了分析。



杨蕙馨认为,如果所有厂商生产的都是无差异产品,投资进入时产生的无法收回的固定成本就构成沉淀成本。在第一阶段,每一个潜在进入者选择是否进入;在第二阶段,进入者就各自产品的价格做出决策。在这种两阶段博弈模型中,进入决策或者说投资决策取决于进入时的固定创立成本(即沉淀成本)和第二阶段价格竞争的强度之间的相互影响和作用。换句话说,投资者在进行投资决策时,沉淀成本越低,则投资者选择投资的可能性就越大。

2. 资产专用性角度:影响投资决策。在实际投资时考虑资产专用性(沉淀成本)将对投资决策产生较大影响。例如,制造一种马达可以采用 A、B 两种生产线,初始投资皆为 24 万元,寿命周期为 3 年。A 生产线采用专用设备,若第一年市场情况不错,可得现金流量 20.8 万元;若第一年市场情况不好,可得现金流量 5.2 万元。后两年若市场情况好,现金流量则在前一年的基础上翻倍;若市场情况不理想,现金流量减半。B 生产线采用通用设备,第一年若市场情况不错,可得现金流量 20 万元;若市场情况不理想,可得现金流量 5 万元。后两年情况与 A 生产线相同。现第一年市场情况出现好和差的概率各为 50%,若第一年市场情况不错,后两年出现好的概率为 80%,差的概率为 20%;若第一年市场情况不理想,则以后出现好和差的概率分别为 20%和 80%。此例若用传统的投资决策方法(净现值法,利率为 20%),则:NPV(A)=18.91(万元),NPV(B)=17.26(万元)。很显然,应选择 A 生产线。

投资具有不确定性,如果市场持续萧条,考虑资产的专用性,一年后 B 生产线可以出卖或转作他用,但 A 生产线只能沉淀,投资决策就会发生变化。从期权的角度分析,一年后 B 生产线出卖相当于一个卖权(计算过程略):约定价格为 6 万元,期限为 1 年,标的物当前价格为 41.26 万元,到期可能上升到 68.47 万元,也可能降到 5.56 万元。按照二项树模型求解(如下图,利率为 10%),卖权价格为 3.48 万元。如果考虑以上因素,B 生产线的净现值 NPV(B)=17.26+3.48=20.74(万元),从而应选 B 生产线。



3. 长期连续决策角度:资产沉淀成本的累积是一种资产效率的损失。从动态连续的角度来看,如果投资者在进行投资决策时忽视资产的专用性,那么一个企业或公司的沉淀成本就会有有一个累积过程,本期的沉淀成本可以说是上一次投资决策失误的结果。换句话说,如果没有以前的投资决策失误或投资不当,就不可能产生资产的沉淀,也就不存在沉淀成本。从长期来看,随着企业的资产不断沉淀,资产效率就会不断降低。

主要参考文献

1. 杨蕙馨. 企业的进入退出与产业组织政策——以汽车制造业和耐用消费品制造业为例. 上海:三联书店,2000
2. 张志强. 期权理论与公司理财. 北京:华夏出版社,2000