

基于财务周期的技术资本运营分析

许秀梅

优秀企业的发展经验充分证明了技术是利润增长的根本来源。近十年来,在国家的大力推动与政策鼓励下,企业已充分认识到技术的重要性,通过引进消化吸收、自主创新、研企合作等方式提高技术水平以获取竞争优势,并取得了显著成效。也有不少企业虽有雄厚的技术,但对价值影响甚微,甚至出现亏损。即使是同样的技术,不同企业的配置效果也会有很大差异。造成此现象的原因有很多,与企业的管理制度、企业配套生产资源的存量与质量都有很大关系。此外,还可能与企业所处的生命阶段以及所表现出的财务周期特征有关。处于不同财务周期的企业,技术资本的运营特点、运营方式与效率都会有所变化,相应地,价值创造能力也有很大区别。

一、技术的资本化与运营活动

本文所指的技术,是作为商品性质和作为生产要素的技术。它是技巧和术用的合称,其主要形式是人工制品(软件、工艺

机件)、工作文件(图纸、论文或报告)和人的特别行为(罗福凯等,2008)。而技术资本和技术资产都是同技术的产权密切联系的一对概念。其中,技术资本是能创造价值的技术,其物质属性是技术资产。技术要想发挥出资本的内在属性并参与到生产经营中来,必须从根本上实现资本化,这是产生价值的前提。要实现这个过程,有几个条件必须同时满足:首先,明确界定技术的产权归属。只有将技术的责权利界定清楚,技术才能作为稀缺生产要素进入生产领域。其次,技术必须与其他生产要素相结合共同参与生产过程。沉淀的技术永远成不了资本,必须投入生产。而无论是产权确定,还是生产,从根本上讲都离不开市场的参与。这里的市场是多方面的,包括提供货币的资本市场、产品市场、人力市场、技术市场等。这些市场分别从不同角度对技术的资本进程起着作用。总而言之,技术资本化就是产权所有者将技术投入生产过程(通过技术市场交易进入其他企业的生产过程)并与物质、货币、人

力等要素相结合生产出为市场所接受的产品进而创造价值的过程。

技术资本化后就成为企业的技术资本。技术资本的营运是指技术资本作为企业的一种生产要素,参与企业经营运转的过程。技术资本的种类不同,营运过程也存在一定的差别。按照使用用途不同,技术资本可分为管理型技术资本、生产型技术资本和产品型技术资本。其中,管理型技术资本是指参与到企业管理活动的技术资本,比如提高管理人员办公技术的各种软件、信息平台等。管理型技术资本的营运是指将技术资本投入到企业的间接管理活动中用来提高企业管理人员的管理技术水平以及管理制度的执行效果。管理型技术资本完成一次周转是从投入管理过程发挥技术作用开始到技术的使用价值完全体现在作用对象为止。其中,针对管理人员的技术资本称为对象用技术资本,投入管理制度的技术资本称为制度用技术资本。生产型技术资本指的是生产过程中被作为劳动工具、劳动对象而存在的技术资本,

项目竣工决算三个阶段。

(1) 项目合规性风险点

前期阶段主要包括财务部门是否向公司决策机构提出财务建议;是否正确设置会计核算科目并正确核算;因未获核准而取消的项目中的前期费用是否转入当期损益等。

项目建设阶段主要包括工程成本是否存在突破概(预)算的现象;财务部门是否按照规定正确计算资本化利息;待

摊基建支出是否按规定的分摊方法在受益对象中分摊;是否及时妥善处理长期挂账的在建工程等。

项目竣工决算阶段主要包括财务部门是否收到工程管理部门提供的实物资产移交清册,并于当月估价转增固定资产;是否在竣工决算手续完成后调整原暂估价,正式结转固定资产并建立固定资产卡片;工程竣工决算报告的编制是否及时、数字是否准确、内容是否完整等。

(2) 合规性风险的应对措施

合规性风险防范措施应区分事前、事中、事后三个环节,事前应根据业务关键风险点建立健全相应制度;事中针对关键风险点执行情况进行全面检查或抽查,及时发现存在的问题,堵塞管理漏洞;事后针对发现的问题,落实奖惩,完善制度,实现闭环管理。■

(作者单位:财政部财政科学研究所)

责任编辑 杨亚彬

这些技术资本的无形价值损耗会形成企业的固定生产成本。其营运过程类似于固定资产的营运过程,指的是从生产型技术资本投入生产过程到产品生产完成入库的整个阶段,这是生产产品价值的阶段,技术资本的价值损耗转移到产品的价值中去;生产型技术资本是能够提高生产流程的工作效率、效益的技术资本,主要是一些先进的技术生产线、工艺流程等。产品型技术资本是直接融入产品实体的技术资本,又被称为高技术含量的产品,以电子信息类产品居多。其营运周期包括从技术资本投入新产品研究开始到包含技术价值的新产品试制成功并且定价得到市场认可为止的一段时间,实质是技术投入到新产品研发所经历的时间,它体现了企业的产品创新速度,也是企业最关注的技术资本营运周期。

综上,管理型技术资本主要从事间接管理活动,后两类技术资本从事的是直接的生产活动。技术资本营运过程需要充分协调各自的特点,以直接营运技术资本为主,间接管理技术资本为辅,缩短营运时间,加快技术周转。在企业不同的财务阶段,对管理活动、生产活动以及新产品活动的技术资本的投放运转要求也不同,所以技术资本运营需要了解企业的财务周期与阶段特点。

二、企业财务周期与阶段特点

生命周期理论认为企业是有生命周期的,都要经历初创、成长、成熟、衰退阶段。其产生的根源在于企业财务资源的生命力程度,企业的人力资源、财务资源、物质资源、技术资源、信息与知识资源共同决定了企业的寿命(罗福凯,2010)。而企业财务资源的生命力特征体现在企业的各项财务活动中,他们是企业财务管理的对象。财务资源的生命特征决定了财务活动的生命性。随着财务资源特征的变化,企业及其财务活动会呈现出一定的周期变化,这就是企业的财务周期。财务周期是企业财务状况起伏变化的波动周期,

它基本上由财务资源特征的综合变化引起,反过来又对各项财务资源的配置产生影响。

按照体现的财务特征不同,财务周期分为紧缩期、扩张期、稳定期、衰退期。在紧缩期,企业资金紧张,各项财务资源投入不足,投资活动收缩,盈利能力减退,并存在一定的财务困境。很多创业阶段的企业都处于财务紧缩期。在扩张期,企业各项财务资源投入较为充足,具有很强的扩张欲望,产品表现出很好的盈利潜力。在稳定期,企业综合财务状况较好,盈利能力较为稳定,资金周转高效有序,各项财务资源处于良性循环状态。到了衰退期,各项财务资源的配置出现混乱,一方面大量资源闲置得不到有效配置,另一方面可能还有很多短缺资源,价值出现负增长。财务周期的这种波动是资源的综合作用引起的。企业是由一些人力和各种机械、材料、资金、技术、信息等要素组成的开放性系统。在财务活动过程中,企业会循环投入各种生产要素,经历生产与流通过后产出价值。从一定意义上说,企业就是一个综合的财务价值系统。而外界的经济环境会对这个系统产生作用,具体体现在各项生产资源的有机融合程度。这是财务周期产生的根本动因。

考虑到财务状况的周期性,每一种财务资源的配置、运营都在一定程度上受到财务周期波动的影响。这种随着财务周期波动而产生的资源周期性波动又被称为个别资源财务周期,具体又分为货币资本周期、实物资本周期、人力资本周期、技术资本周期等。其中,技术作为企业最稀缺的生产要素资源,技术资本的波动周期与财务周期关系最为密切。一方面,当财务周期处于扩张与稳定期时,技术资本的存量、运营效率都会有很大程度提高,反之就会出现技术落后甚至被淘汰的局面。另一方面,技术的进步、资本化程度以及运营的方式也会影响到财务周期。若技术更新较快,管理有序,财务的投资稳定期就会延长,反之企业也有可能跳跃式地

直接步入财务衰退期。因此,制定适应企业各个财务阶段的技术资本的运营策略非常重要。

三、基于财务周期的技术资本运营

1. 紧缩期技术资本运营

紧缩意味着企业风险承担能力弱,实行的各项财务政策比较谨慎。在财务紧缩期,企业的发展受到限制,各项要素资源(或其中某些资源)面临紧缺,影响到整个的资源配置并降低了价值产出,企业因此也面临资金困境。在这种情况下,首先,企业应该加强内部的管理活动,提高管理人员的管理效率以及各项管理制度的运行效率,这就需要强化管理型技术资本的运营,尤其是投入到各项管理活动的技术资本,通过合作、培训、集中学习的方式提高管理人员技术水平,并促进管理技术到管理效率的转化。其次,加强生产型技术资本的运营。生产型技术资本运营的目的是提高生产效率,节约物力、人力的资源耗费并提高产出效益。由于技术资本具有生成成本高、使用成本低的特点,在财务紧缩期通过加强生产型技术资本的运营会起到降低成本的作用。企业生产管理人员首先需对生产过程中的各项生产资源盘点清查,尤其是对技术资源的使用情况作详细分析,将利用效率低的资源(主要是人力)转作他用,对剩下的人力资源与技术资本强化式地融合,挖掘人力资源对技术资源的吸收潜力。这样既降低了成本,也提高了生产效率。最后,产品型技术资本投入。财务紧缩期资金紧张,应追求谨慎性,考虑到新产品风险大,对其投入的技术资本应适当放缓。可见,财务紧缩期技术资本的运营应以管理型技术资本为主,生产型与产品型技术资本运营为辅。

2. 扩张期技术资本运营

到了扩张期,企业财务状况好转,企业发展步入上行通道,产品市场供不应求,客观上要求企业扩张规模。顺应规模化扩张的需要,首先,此时的技术资本运营

应以产品型技术资本为主。这就需要企业加大货币资金投入,以及必要的高层次研发人员的投入。技术、人才、货币资金的共同周转才能创造出新产品的价值。其次,需要加强管理型技术资本与生产型技术资本投入。这同样是扩张的客观需要。扩张期企业投入的资源较多,若弱化了管理活动、生产活动的技术资本投入,容易导致资源质量下降,融合效率差,甚至出现大量的资源闲置。企业需要建立以产品型技术资本带动管理型、生产型技术资本的运营机制,既要保证新产品的持续投入,还要辅以强化管理技术、生产技术的运营效率,这样才能保证企业实现研供产销的技术营运一体化。

3. 稳定期技术资本运营

到了稳定期,企业的财务状况比较稳定,各项生产资源投入合理,运营有序,各项管理制度比较健全,多数企业步入了成熟阶段,拥有持续的、较强的技术资本筹集与转化能力,此时技术资本运营的目的应是通过提高技术资本的价值转化能

力,延长财务稳定周期。相应地,技术资本运营的重点应在生产与新产品领域,辅以管理活动的技术资本投入支持。稳定期的企业资金充足,能够支撑产品型技术资本的运营,以维持核心竞争力。很多企业步入衰退都是由于生产技术落后引起的。

4. 衰退期技术资本运营

进入财务衰退期的企业会出现生产资源过剩和不足并存的局面,而且盈利能力下降,常常出现持续性亏损,产品可能出现供大于求的局面,导致存货积压严重,价值创造能力持续下降。财务衰退的原因主要有各项生产资源配置不合理、管理制度落后、生产工艺跟不上时代导致成本过高、技术投资出现大量的本金锁定导致新产品跟不上市场需求等。在衰退期,企业首先需要重新整合生产资源,削减闲置或无效资源,及时补充短缺资源;在此基础上强化产品型技术资本的运营,将现有的资源与技术相整合开发新的产品以寻求新的商机,必要时可以通过处置一些土地、建筑、机器等实物资源甚至是一些管理型、

生产型技术资本作为产品型技术资本运营所必须补充的货币资本。若投入的资源整合得当,效率较高,新产品获得了市场认可,企业有可能通过产品型技术资本的运营走出财务低谷,再次步入财务紧缩甚至财务扩张的循环周期。■

(作者单位:中国海洋大学)

责任编辑 陈利花

参考文献:

1. 陈玉荣. 2000. 浅探技术资产的会计计量原则和方法. 财会月刊(会计), 20
2. 蒋春燕. 2008. 技术资产与配置能力的绩效影响研究: 基于中国新兴企业的实证分析. 南开管理评论, 2
3. 王伟光, 李征. 2007. 技术资本价值增值效应: 基本内涵、关键因素与政策取向. 经济管理, 24
4. 永胜. 2013. 论企业技术创新的资本化. 科学管理研究, 3

● 词条

转手证券

转手证券(Pass Through Securities)是抵押贷款证券化市场的主要证券品种。转手证券持有者所得到的现金流量取决于基础资产产生的现金流量,投资者定期收取经由发行人“转手”的本金和利息。不过,投资者获得的现金流通常会小于抵押贷款的现金流,因为服务人、受托人和担保人要从中扣除一定的服务费和保险费。转手证券不对基础资产所产生的现金流作任何处理,虽然交易技术简单,但也由此伴生了一些缺陷,如证券的现金流不稳定,投资者须承担基础贷款的提前偿付风险。而且,转手证券只是将贷款原始权益人的收益与风险转移并细化到每个投资者,投资者面临着相同性质的风险与相同水平的收益,此类证券难以同时吸引不同类型的投资者。

转手证券包括两类证券:一类是股权型的转手证券,另一类是债权型的转手证券。二者的区别是,股权型转手证券的投资者按比例拥有抵押贷款组合资产的所有权;债权型转手证券的投资者被认为是向发行人发放了一个“贷款”,因此,投资者拥有的是抵押贷款组合中资产的债权,而不是所有权。

转手证券的基本操作过程为:转手证券的发起人先将抵押贷款进行组合,并将其转移给一个独立的信托机构或其它实体;投资者所拥有的是对整个抵押贷款组合所产生收益的不可分割的所有权。发起人通常都会继续担当起履行服务和日常杂务的职责,还可以分享从属证券所代表的一部分剩余现金流。此外,发起人还要为抵押贷款组合的全部或部分损失提供担保。转手证券的持有者按比例获得减去服务费用之后的抵押贷款组合所产生的本息收入。转手证券持有人在享有对抵押贷款组合所产生收益不可分割的所有权的同时,也需要按比例承担相应的风险,这包括支付额减少、提前支付等。