



作业成本法与 经济增加值的结合应用

北京航空航天大学经济管理学院 白明

【摘要】 作业成本法(ABC)是基于作业的成本计算方法,而经济增加值(EVA)是财务业绩评价指标。将作业成本法与经济增加值相结合,建立ABC&EVA系统,不仅能够反映传统作业成本系统中的资源消耗成本,而且能够揭示作业的经济增加值。本文通过对传统作业成本系统与ABC&EVA系统的比较详细分析了ABC&EVA系统的原理,并提出了ABC&EVA系统的应用范围和应用技术要点。

【关键词】 作业成本 经济增加值 系统

为了解决作业成本系统不包含资本成本这一固有问题,将作业成本系统从单纯的成本计算扩展到业绩评价,提供有助于实现股东财富或企业价值最大化的管理信息,上世纪80年代国外有学者提出将作业成本法(ABC)与经济增加值(EVA)相结合,建立综合的ABC&EVA系统。作业成本法与经济增加值相结合不仅能够反映成本对象的资源消耗成本和资金占用成本,而且还能够揭示成本对象所创造的经济价值。本文首先通过对传统作业成本系统与ABC&EVA系统的比较,分析ABC&EVA系统的原理,进而提出ABC&EVA系统的应用范围和应用技术要点。

一、作业成本法与经济增加值相结合的原理

1. 作业成本法原理。

作业成本法遵循“产品消耗作业、作业消耗资源”的因果关系,将成本对象消耗的资源成本先分配到作业,再由作业分配到成本对象。该成本计算方法包含以下六个假设条件:①作业消耗资源,从而产生成本;②产品或客户消耗作业;③追踪分配成本的过程中只需计算资源的消耗量,不需计算资源的投入量;④根据资源被消耗的不同原因发现和测算作业,因为作业是资源和成本对象之间的中介,所以在资源和成本对象中存在具有不同动因的成本库,作业可分为不同的等级,即产量作业、批量作业、产品作业以及工厂作业;⑤成本库中的成本具有共性;⑥每一个成本库中的成本均是随相应成本动因发生正比例变动。

2. 经济增加值原理。

在计算上,经济增加值等于企业的税后净利润减去全部资本成本后的净值。在经济含义上,经济增加值是企业真正的利润,所有权属于股东。经济增加值是维护股东利益的,在一定程度上可促使企业经营者与股东利益趋向一致。计算经济增加值的相关公式如下:经济增加值=调整后的税后净利润-资本成本。

资本成本=资本总额×加权平均资本成本。其中,调整后的税后净利润是税后净利润加上债务资本成本(或称债务利息)后的调整值。资本成本核算包括债务资本成本和权益资本成本核算,加权平均资本成本是债务资本成本和所有者权益

资本成本的加权平均数。

资本成本计算公式中的资本总额来源于资产负债表,但是需要对依据资产负债表得出的资产总额进行必要的调整。第一,将研究开发费用、市场营销费用以及雇员技能培训费用等能够产生未来收益的支出予以资本化,并在受益期内对其进行合理摊销。因为财务会计准则将此类资本性支出作为费用列支,造成企业在此类费用支出完毕时高估了经济增加值。第二,将经营性租赁资产以公允价计入资本总额。由于经营性租赁资产不作为固定资产,不计提折旧,容易导致企业的经济增加值虚增,从而造成鼓励企业利用经营性租赁代替购买。第三,将递延税款的贷方余额计入资本总额,如果是借方余额则从资本总额中扣除,因为递延税款需要在未来经营期内支付或抵消,直至余额为零。

3. ABC&EVA系统原理。

ABC&EVA系统是作业成本法与经济增加值相结合的产物,这一系统的基本原理是在作业成本系统中融入经济增加值的资本成本。将加入资本成本的ABC&EVA系统与传统作业成本系统相比较发现,两者在成本核算内容、追溯计算损益值、损益计算步骤以及损益总额四个方面存在明显差异。

(1)成本核算内容对比。传统作业成本系统的成本核算包括直接成本和间接成本两个项目,其中直接成本通常由直接材料成本和直接人工成本组成,由于ABC&EVA系统将资本成本计入成本对象,成本核算项目由传统作业成本系统的两项增加为三项,即直接成本、间接成本和资本成本。

(2)追溯计算损益值对比。传统作业成本系统能够追溯到的成本对象中的损益是营业收入减去直接成本和间接成本后的息税前营业利润,而在ABC&EVA系统中,传统作业成本系统的息税前营业利润需要进一步减去资本成本,当经济利润为正数时,说明企业提供的产品或服务能够创造价值,否则,会损害股东利益。

(3)损益计算步骤对比。传统作业成本系统的损益计算步骤分为三步:第一步,将营业收入减去销售产品的直接成本和间接成本计算息税前营业利润;第二步,将息税前营业利润减去债务利息计算税前利润;第三步,将税前利润减去所得税计

算税后净利润。在ABC&EVA系统中,由于需要计算成本对象的经济利润,所以损益计算步骤同样分为三步:第一步,将营业收入减去销售产品的直接成本和间接成本计算息税前营业利润;第二步,将息税前营业利润减去所得税计算税后净利润;第三步,将税后净利润减去资本成本计算经济利润。

(4)损益总额对比。ABC&EVA系统的损益计算中包含所有者权益资本成本,而在传统的作业成本系统下只计算债务资本成本,所以前者的损益总额必然大于后者的损益总额,其差额为所有者权益资本成本。

二、ABC&EVA系统应用范围

ABC&EVA系统可视为传统作业成本系统的升级系统,其应用范围不仅包括原有的成本计算和成本控制,还包括分级的业绩评价和产品组合分析。

传统作业成本系统能够分级计算成本,但是由于缺乏科学的资本成本分解,因此不利于业绩评价。用于业绩评价的经济增加值因为缺乏科学的数据分解,因此该业绩评价只能限制在高等级的企业或部门,具体以产品或作业为等级的分级评价则难以进行。然而,ABC&EVA系统融和了作业成本的分级核算与经济增加值的业绩评价,其具体意义体现在以下三个方面:第一,分级明确工作责任和目标,分级进行业绩考核;第二,有助于区分非增值作业和增值作业,为企业优化价值链提供信息;第三,转变企业经营者的经营观念,即从传统作业成本系统下通过降低作业成本实现利润最大化,转向通过提高经济增加值实现股东价值最大化。

ABC&EVA系统提供的信息不仅可用于业绩评价,还可用于从创造股东价值的角度来确定产品组合。传统作业成本系统下分析产品组合问题的标准是产品的营业收入要大于营业成本,即营业利润为正。但是,营业利润为正的未必创造股东价值,高营业利润的产品同样会因为高资本成本支出而失去优势。

三、ABC&EVA系统的运行步骤和技术要点

1.ABC&EVA系统的运行步骤。

ABC&EVA系统的运行步骤与传统作业成本系统相似,包括以下几个步骤:①从企业的资产负债表和损益表中收集企业的会计资料。②运用传统作业成本系统来确定作业的方法,并明确经营消耗和资本投资的主要作业。③通过经营资本成本动因来计算每项作业的经营资本成本,所有作业的经营资本成本合计等于所有成本对象的间接成本合计。④运用作业与资本的相关性来分析确定每一项作业的资本成本,即首先使资本总额与投资的作业相匹配,再将资本总额换算成资本成本。⑤确定作业成本动因。由于作业成本动因是追溯作业成本到成本对象的依据,不同性质的费用有不同的作业动因,所以一般是传统作业成本动因追溯经营资本成本,资本成本作业动因追溯资本成本。⑥将直接成本、间接成本和资本成本分配到成本对象,计算完全成本。

2.ABC&EVA系统运行的技术要点。

(1)作业的确。作业成本分配间接成本的中间环节是作业,通过作业将资本成本分配到成本对象。运用作业成本原理分配资本成本同样需要确定作业,为简化ABC&EVA系统的设置,资本成本分配涉及的作业可以与间接成本分配的

作业一致。

(2)资本总额的确定。ABC&EVA系统的资本总额是负债和所有者权益的合计,其数额的确定来自资产负债表。资产负债表中的应付账款和预提费用不产生利息费用,可视为资本成本为零的资本,所以资产负债表中的资本总额不包含应付账款和预提费用。

(3)所得税的计算。ABC&EVA系统下的资本成本中包含债务成本和所有者权益成本,应从税后净利润中减去。但是,按照税法规定,应纳税所得额中应该已经减去了债务资本利息,如果按照ABC&EVA系统的计算步骤计算所得税,将会使所得税增大。为了使税法规定与会计制度计算要求一致,所得税的具体处理方法可分为以下两种:第一,ABC&EVA系统中的所得税仍然来自传统作业成本系统,但是这样处理会使ABC&EVA系统下的损益表不能清晰地说明所得税的计算过程,关于所得税的计算需要另设附表说明。第二,按照传统作业成本系统的计算步骤计算税后净利润。为了运用加权平均资本成本计算资本成本,避免债务成本的重复计算,应在税后净利润中加上债务资本成本。这样既能在ABC&EVA系统下的损益表中按照税法的规定对所得税的计算予以说明,又不会影响到加权平均资本成本的运用。

(4)会计报表项目调整。计算经济增加值需要对从会计报表中获取的资本数据进行调整,即对前述的研究开发费用、市场营销费用以及雇员技能培训费用等予以资本化,将经营性租赁资产以公允价计入资本总额,将递延税款的贷方余额计入资本总额。以上调整虽然有利于精确计算资本总额,但是由于调整后增大的边际资本成本很小,所以在ABC&EVA系统中可以忽略不计。

四、结论

作业成本法与经济增加值相结合,不仅将作业成本系统由成本计算和成本控制提升到业绩评价和产品组合分析,而且将企业经营管理的目标由单纯的利润最大化调整为股东价值最大化,所以ABC&EVA系统作为传统作业成本系统的升级系统,能够为企业管理提供更为有效的决策支持。但是,由于ABC&EVA系统的运行原因与传统作业成本系统相同,因此在实际应用和推广中会遇到系统硬件投资大、作业和成本动因的确定难度高、与原有企业文化产生冲突等问题。所以要将ABC&EVA系统应用于实际,围绕以上问题还需要进行大量的理论研究和实证分析。

主要参考文献

① Cooper,R.The Rise of Activity-Based Costing-Part One:What is an Activity-Based Cost System? Journal of Cost Management,1988;2:45~54

② Hubbell W.W.A Case Study in Economic Value Added and Activity-Based Management. Journal of Cost Management, 1996;10:21~29

③ Holmen J.S.ABC vs.TOC:it's a matter of time.Management Accounting,1995;1:37~40

④ Roztocki,N.Needy,K.L.Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added in Manufacturing.Engineering Management Journal,1999;11:17~22