商业银行作业成本法和EVA的整合应用

曹露燕

（东华大学旭日工商管理学院 上海 200051）

【摘要】由于我国金融市场的进一步开放，商业银行忽视成本—效益的现象日益凸显。作业成本法作为一种准确分配间接费用的方法，受到银行界的推崇。但是作业成本法未考虑资本成本的重要性。本文将作业成本法和经济增加值整合出核算模型，通过案例分析得该模型可为银行日常经营和管理决策提供有价值的成本信息。

【关键词】作业成本法　经济增加值　商业银行

一、引言

20世纪30年代末40年代初，美国学者科勒提出了作业成本法的思想，此后对它进行了全面研究，80年代末期作业成本法在企业中开始得到运用。作业成本法（ABC）即基于作业的成本计算方法，是指以作业为间接费用归集对象，通过资源动因的确认、计量、归集资源费用到作业上，再通过作业动因的确认计量，归集作业成本到产品或顾客上去的间接费用分配方法。

作业成本法的基本原理是“作业消耗资源，产品消耗作业；生产导致作业的发生，作业导致成本的发生”。对直接材料、直接人工成本的核算作业成本法和传统的成本计算方法是相同的，不同之处在于间接费用的核算。

在传统成本法下，制造费用是由全厂统一或按部门的归集，由单一的标准（直接人工工时或机器小时等）分配，而在作业成本法下，由成本库归集并按多种成本动因对制造费用进行分配。因此，由作业成本法算出成本，进而计算出作业利润：即作业利润=收入-直接成本-营业费用。作业利润比传统的会计利润提供了准确的会计信息，便于企业进行定价、资源分配及优化产品组合的决策。然而，作业成本法没有考虑资本成本，忽视了股东的利益。

经济增加值（EVA）是在1982年由美国的斯特恩斯图而特公司（Stern Stewart）首次提出的概念。其定义为：公司经过调整的税后净营业利润减去其现有资产经济价值的机会成本后的余额。其公式表示如下：

EVA=NOPAT-TC×WACC

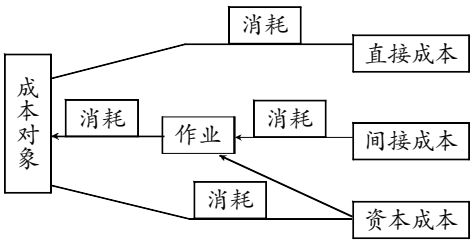
其中，NOPAT是经过调整后的税后净营业利润；WACC是企业的加权平均资本成本；TC是经过调整后的公司资产价值。

因此在作业成本法和经济增加值整合模式下计算的经济利润=收入-直接成本-资本成本。作业利润中只考虑了债权人的成本，而经济利润中不仅考虑了债权人的资本成本，还考虑了股权成本。两者的差额是股权资本。因此，经济利润大于零时，企业为股东创造了价值；经济利润小于零时，企业不仅没有创造价值，反而侵蚀了股东财富。

二、ABC和EVA整合的理论分析

ABC和EVA整合运用具有提高成本信息质量的潜力，但并不是针对所有的情况。有学者给出了初步的经验性标准：资本费用与营业费用的比率大于0.1，应该采用ABC和EVA集成系统；资本费用与总费用的比率大于0.05，可以考虑采用ABC和EVA集成系统。其中总费用=营业费用+资本费用。

ABC和EVA整合的原理图如下：



ABC和EVA整合原理图

从图中可以看出直接成本很容易得到。对于间接成本，可以按照传统的作业成本法计算得到。比较困难的是资本成本的计量和分配。

资本成本=TC×WACC。WACC是企业的加权平均资本成本。

其中：$WACC=K_B(B/V)(1-T)+K_S(S/V)$；$K_B$代表税前债务资本成本率；$K_S$代表股权资本成本率；B代表债务资本价值；S代表权益资本价值（在EVA计算中指的是普通股和少数股东权益的机会成本）；V代表资本总额，即债务资本与权益资本之和；T代表所得税税率。TC并不是资产负债表中资产总额，是由资产总额减去无息负债类会计科目（如应付账款、其他应付款等）后的结果。

对于资本成本向成本对象的追溯分配，有两种方法：第一种方法类似于间接成本的分配，根据“产品消耗作业，作业消耗资本”的理念，先把资本成本分配到作业，再分配计入产品成本，这种方法为作业-资本依赖分析法（Activity-Capital Dependence，ACD）；第二种方法是把资本成本按相应的比例

计入产品成本,这种方法为产品—资本依赖分析法(Product-Capital Dependence,PCD)。在这两种方法中,资本成本的标的不同。为了准确计算产品成本,这两种方法有各自适用的范围。如同直接材料和间接费用向成本对象的追溯一样,如果资本成本可以直接追溯到成本对象,则采用 PCD 法。如果该项资本成本属于几种产品共同消耗的,即间接费用,则应该采用 ACD 法。

三、作业成本法和经济增加值整合的程序

第一步:分析财务信息。从成本报告中确认直接成本、间接成本。从资产负债表中取得资本总额,根据加权平均资本成本计算获得资本成本。

第二步:确认主要作业。这个步骤主要是确认消耗资源的主要作业,可以先分几个大的作业中心,再对作业中心进行细分。作业成本库的数目应小于或等于作业中心数,Maheshwari 认为一个不断发展中的 ABC 系统一般有 15~20 个作业成本库就可以了。

第三步:计算每个作业的间接成本。作业确定以后就要计算每个作业的成本,为了正确计算作业成本,就要寻找资源动因,根据资源动因把间接成本分配到每个作业上。

第四步:计算每种产品类型分摊到的作业成本。在这一步需要选择合适的作业动因,把第三步计算出的每个作业成本分摊到相应的产品中去,从而可以计算出每种产品的间接成本。以上几个步骤与作业成本法并无区别,并且在本步骤结束作业成本法下产品成本的分摊。

第五步:计算资本成本动因,计算每种产品的资本成本。这一步骤是区别于作业成本实施步骤的主要体现,因为每种产品不仅消耗资源,而且消耗资本成本,所以每种产品的成本要大于作业成本法下计算得出的成本。

第六步:计算产品总成本。把上述第四步和第五步两个步骤中计算出的产品作业成本和资本成本加总,再加上直接成本就得到了每种产品的成本,由此计算出的成本是包括资本成本在内的完整的成本信息。

四、案例分析

国内某商业银行日常经营中的成本除去纸张工本费,大部分都是处理顾客关系、提高现有服务水平及为顾客提供服务的间接费用。在间接费用追溯到成本对象的过程中,由于作业成本法比传统成本的计算方法更能提供准确的成本信息,该银行已于 3 年前实施了作业成本法。

目前该商业银行在支付结算业务中发行了 3 种不同类型的贷记卡 A、B、C,它们每年的收入分别为 2 500 000 元、3 500 000 元、3 000 000 元。在作业成本法下,这 3 种类型的贷记卡均实现了利润。最近,企业想从股东的利益出发来来考察这 3 种贷记卡是否真正为企业创造了价值。咨询公司给出了如下的建议:在现有作业成本法的基础上引入 EVA 来计算经济利润,取代以前的会计利润。

1. 确认直接成本、间接成本。表 1 为传统成本法下贷记卡成本报告。直接费用主要为纸张工本费,总费用为 750 000 元。间接费用为薪金、福利费、房租、水电费、交通工具折旧、各种设备折旧、交通费、电脑作业费、印刷费、广告费、交际费,合计金额为 6 870 000 元。

在传统成本的核算方法下,以直接材料作为分配基础,来分配间接费用得到表 2。由于直接材料的消耗和产品对间接费用的摊销相关性小,所以计算出的成本必然会出现偏差。

表 1　传统成本方法下的贷记卡成本报告　单位:千元

成本编号	资源项目	成　本
01	纸张工本费(贷记卡A)	200
02	纸张工本费(贷记卡B)	250
03	纸张工本费(贷记卡C)	300
	小计	750
04	薪金	3 200
05	福利费	2 000
06	房租	250
07	水电费	100
08	交通工具折旧	300
09	各种设备折旧	100
10	交通费	400
11	电脑作业费	150
12	印刷费	50
13	广告费	200
14	交际费	120
	小计	6 870
	合计	7 620

表 2　传统成本法下的成本(分配基础:直接材料)　单位:千元

	贷记卡A	贷记卡B	贷记卡C	总计
直接材料	200	250	300	750
间接费用总计				6 870
分配比率	0.27	0.33	0.40	1.00
间接费用	1 855	2 267	2 748	6 870
总计	2 055	2 517	3 048	7 620

2. 确认主要作业。我们通过分析该商业银行贷记卡业务的流程,分为以下 5 个作业中心:受理申请、资格审查、结算、交易证实和挂失处理。

3. 计算每个作业的间接成本。为了计算作业成本,确立了资源成本动因。薪金和福利费以员工人数为资源成本动因,房租和水电费以平方米为资源成本动因,交通工具折旧以行驶公里为资源成本动因,各种设备折旧以使用年限为资源成本动因,交通费以次数为资源成本动因,电脑作业费以电脑工作小时为资源成本动因,印刷费以张数为资源成本动因。

表 3 为作业消耗资源数据,从表中可以看到每种作业下所消耗的资源的数目,根据成本动因数和单位比率的乘积可得到某项作业消耗某种资源的成本。计算一个作业成本库所消耗的所有资源成本并进行加总得到了该作业成本库的成本。

用同样的方法计算其他作业成本库的成本,结果如表 4 所示。

表3　作业消耗资源数据　单位:千元

资源项目	成本动因	受理申请	资格审查	结算	交易证实	挂失处理	总计	单位比率
薪金	员工人数	3	3	8	4	2	20	160
福利费	员工人数	3	3	8	4	2	20	100
房租	平方米	5	5	5	5	5	25	10
水电费	平方米	5	5	5	5	5	25	4
交通工具折旧	行驶公里	40	10	20	10	20	100	3
各种设备折旧	使用年限	4	5	6	3	2	20	5
交通费	次数	40	20	20	10	10	100	4
电脑作业费	电脑工作小时	40 000	30 000	30 000	20 000	30 000	150 000	0.001
印刷费	张数	10 000	20 000	20 000	0	0	50 000	0.001

表4　作业成本库成本　单位:千元

资源项目	受理申请	资格审查	结算	交易证实	挂失处理	总计
作业成本	1 324	1 089	2 424	1 269	764	6 870

4. 计算每种贷记卡分摊到的间接成本。在该步骤中,受理申请和资格审查的作业成本动因都为申请表数量，结算的作业成本动因为交易次数，交易证实的作业成本动因为电话小时,挂失处理的作业成本动因为挂失信用卡数量。表5为作业数据,单位比率为作业成本与该项作业总动因数的比率。从该表中可以看出受理申请作业,贷记卡A消耗的作业成本动因数(申请表数量)为10 000,单位比率为0.02,所以贷记卡A消耗受理申请作业的成本为200 000元。表6为作业成本法下计算出来的成本。将直接材料加上作业成本得到在作业成本核算系统下产品的总成本。

表5　作业数据　单位:千元

作业	成本动因	贷记卡A	贷记卡B	贷记卡C	总计	单位比率
受理申请	申请表数量/张	10 000	30 000	26 200	66 200	0.020
资格审查	申请表数量/张	10 000	30 000	26 200	66 200	0.016 45
结算	交易次数/次	22 400	140 000	80 000	242 400	0.010
交易证实	电话小时/小时	50 000	36 900	40 000	126 900	0.010
挂失处理	挂失信用卡数量/张	7 200	5 500	6 400	19 100	0.040

表6　作业成本法下的成本　单位:千元

	贷记卡A	贷记卡B	贷记卡C	总计
直接材料费(1)	200	250	300	750
流程成本(2)				
受理申请	200	600	524	1 324
资格审查	165	493	431	1 089
结算	224	1 400	800	2 424
交易证实	500	369	400	1 269
挂失处理	288	220	256	764
流程成本合计	1 377	3 082	2 411	6 870
作业成本法	1 577	3 332	2 711	7 620

5. 选择资本成本动因，计算每种贷记卡的资本成本。这一计算过程是区别于作业成本法的关键。在作业成本法下,由表1的纸张工本费加上表5的作业成本就是每种贷记卡的成本。而在ABC和EVA整合下还包括资本成本。

本案例中采用产品—资本分析法(PCD)追溯资本费用到各种贷记卡。从资产负债表上,“库存现金”、“应收利息”等资产类会计科目占用了投资者投入的资本，所以资本成本为正数。由于“应付职工薪酬”和“其他应付款”会计科目是无息负债,应从资本总额中减去,所以贷记卡占用的资本成本为负数。“清算资金往来”属于资产负债共同类科目,如果余额在借方,那么反映的是商业银行的资产业务,如果余额在贷方,那么反映的是商业银行负债业务。

在具体的定量计算过程中须首先确定每个会计报表所对应的资本费用，然后根据每种贷记卡占用该会计科目的资金份额按比例分摊资本成本。

为了简单起见，本案例中每种贷记卡所占用的会计科目的金额已确定。该商业银行拥有库存现金7 200 000元,经过分析贷记卡A占用2 000 000元，贷记卡B占用2 200 000元，贷记卡C占用3 000 000元，假设加权平均资本成本率为10%,则贷记卡A分摊的资本成本为200 000元,贷记卡B为220 000元,贷记卡C为300 000元。同理分摊其他各个科目的资本成本,因此计算得到每种贷记卡的资本成本如表7所示:

表7　贷记卡的资本成本　单位:千元

贷记卡	库存现金	应收利息	贷款	固定资产	应付职工薪酬	其他应付款	清算资金往来	资本成本
A	200	50	100	100	−50	−30	80	450
B	220	40	160	200	−120	−60	60	500
C	300	150	180	200	−60	−50	90	810
合计	720	240	440	500	−230	−140	230	1 760

根据以上数据，可以计算资本成本与总费用的比率或资本成本与营业费用的比率，用来判断ABC和EVA集成是否有效。资本成本与总费用的比率=1 760÷(750+6 870+1 760)=0.19>0.05。资本成本与营业费用的比率=1 760÷(750+6 870)=0.23>0.1。以上的两个比率均大于经验比率，说明ABC和EVA的整合是有效的,具有提高成本信息的潜力。

6. 计算ABC和EVA整合下产品的总成本。根据表6,可以得到每种贷记卡分摊到的直接材料和流程成本，再加上表7计算出来的资本成本就可以得到整合系统下各种贷记卡的成本,如表8所示:

表8　ABC和EVA整合下的成本　单位:千元

贷记卡	直接成本	作业成本	资本成本	ABC和EVA整合
贷记卡A	200	1 377	450	2 027
贷记卡B	250	3 082	500	3 832
贷记卡C	300	2 411	810	3 521
合计	750	6 870	1 760	9 380

7. 比较。在传统成本法、作业成本法、ABC和EVA整合三种不同成本核算方法下，比较贷记卡业务的成本信息以及盈利能力的情况:

我国企业会计准则与所得税法差异研究

曹 越[1,2](博士) 湛 芬[2]

(1.中南财经政法大学工商管理博士后流动站 武汉 430073 2.湖南大学工商管理学院 长沙 410079)

【摘要】基于克拉尼斯基定律,会计准则与所得税法差异的形成是历史的必然,差异缘起于两者目标、核算基础和信息质量要求的差异,并可划分为永久性差异和暂时性差异。本文通过比较分析会计和税法在收入确认(销售商品、提供劳务、出租资产使用权等)、税前扣除项目与不能抵扣项目方面的差异,理解差异形成过程,可为完善企业会计准则与所得税法提供参考,并为纳税评估、税务稽查和注册会计师审计提供建议。

【关键词】会计准则 所得税法 差异分析

2006年2月15日,财政部发布了新企业会计准则体系,这标志着中国会计准则与国际会计准则的实质性趋同。2007年3月16日,全国人大通过新企业所得税法,实现了内外资企业所得税法的统一。企业会计准则与所得税法虽然关系密切,但由于两者制定的出发点不同、目标不同、核算基础与依据等不同,很难在所有涉税项目上并行不悖。赖可可(2009)、项华录(2009)和袁霞(2010)从六大会计要素层面概括了两者的差异,以使会计工作者更好地理解和运用企业会计准则与所得税法。张艳莉(2009)、王振猛(2010)、李海兵(2010)和薛洪岩(2010)则分析了两者在销售收入、利得、损失、固定资产和会计利润等处理差异及差异可能给企业纳税造成的影响,表明企业会计准则与所得税法都需要完善并寻求两者协调。李占军(2011)和赵海鹰(2011)从资产负债表债务法出发分析了暂时性差异对所得税的影响,而喻强(2010)和周晓惠(2010)则提出了在利润表中缩小两者差异的可行思路。本文基于克拉尼斯基定律,试图通过系统比较会计准则与所得税法,挖掘两者差异的实质,并结合实际工作为纳税评估、税务稽查和注册会计师审计提供建设性意见。

一、会计准则与所得税法差异缘起:克拉尼斯基定律

会计准则与所得税法差异缘起于克拉尼斯基定律。即:如果纳税人的财务会计方法致使收益立即得到确认,而费用永远得不到确认,税务部门可能会因所得税目的允许采用这种

表9 三种成本计算方法下的贷记卡成本 单位:千元

贷记卡	传统成本法	作业成本法	ABC和EVA整合
贷记卡A	2 055	1 577	2 027
贷记卡B	2 517	3 332	3 832
贷记卡C	3 048	2 711	3 521
合计	7 620	7 620	9 380

表10 三种成本计算方法下贷记卡的会计利润(经济利润比较) 单位:千元

贷记卡	传统成本法	作业成本法	ABC和EVA整合
贷记卡A	445	923	473
贷记卡B	983	168	−332
贷记卡C	−48	289	−521
合计	1 380	1 380	−380

通过以上两张表可以看出,作业成本下计算出来的成本由于忽视了资本成本而使作业成本法下计算的贷记卡的总成本小于ABC和EVA整合下的成本,从而导致利润虚增。从表10中可以看到这三种贷记卡均实现了利润,但在ABC和EVA整合下贷记卡B、贷记卡C经济利润为负数。如果继续经营这两种贷记卡业务会损毁股东的价值,这主要是它们的资本成本较高造成的,从表7可以看出贷记卡C的"库存现金"、"应收利息"会计科目所占用的资本成本偏高,如果能采取措施降低资本成本,可以继续经营贷记卡C业务,否则就要停止这项业务来避免损毁股东的价值。

通过对案例的分析和研究,商业银行采用ABC和EVA的整合提供了包括资本的使用成本和机会成本在内的全部成本信息,在短期可以帮助管理者经营做出决策,保证实现预期的目标;另外通过这种整合可以将资本成本引入企业的作业链上,促使企业的管理目标从成本控制提高到企业价值管理的理念上,在长期可以使管理者认识到资本不是免费的,应从企业价值最大化的角度出发对资本充分利用。

主要参考文献

1. 陈华亭.论作业成本法与经济增加值的结合应用.河南金融管理干部学院学报,2004;1

2. 王坚.新编银行会计操作实务.上海:立信会计出版社,2008

3. 王平心.作业成本计算理论与应用研究.大连:东北财经大学出版社,2001

4. 陈伟,郭荣丽等.商业银行推行作业成本法的成本动因选择.金融会计,2004;2