

管理会计中ABC和TA的对比

北京航空航天大学 白明 贾国柱



作业成本法(ABC)和有效产出会计(TA)是管理会计中两种先进的成本计算方法,二者从不同方面对传统成本计算方法进行了改进,为制造企业优化资源配置提供了更有价值的信息。虽然两种成本计算方法的目标相似,但具体计算过程却不同。ABC通过寻求产品与产品在生产中耗用资源之间的因果关系来准确地确定产品成本,判定产品的盈利能力。TA则体现优化产品生产的系统理念,利用对约束资源的管理引导产品生产和生产过程的优化,从而降低存货储备,缩短交货时间和生产周期。

两种方法的原理不同,从而导致以此做出的决策结论不同。在管理会计中,两种方法是互补还是互斥?制造企业应同时使用两种方法还是选择其一?为此,本文作些探讨。

一、ABC和TA的基本原理

ABC遵循“产品消耗作业、作业消耗资源”的因果关系,将耗费的资源成本先分配到作业,再由作业分配到产品。该成本计算过程包含了以下六个假设条件: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计算资源的耗费,不包含资源的投入。在相对短暂的时间内资源的投入与耗费虽存在差异,但从长期经营的角度来看,对管理进行适当的调整就能够实现二者的平衡。④根据资源被

耗费的不同原因发现和测定作业。由于作业是资源和生产对象之间的中介,所以在资源和生产对象之间存在具有不同动因的成本库。作业可以分为不同的等级,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正比例变动的变动成本。

TA强调任何系统至少存在一个约束资源(或瓶颈作业),管理的重点是约束资源,只有提高约束资源的生产效率,保证不发生停工待料,才能获取最大的有效产出。实际应用中TA包括如下步骤:明确系统中存在的瓶颈、寻找措施消除瓶颈、使其他方面的运行均服从上一步骤的决策、提升等级寻找瓶颈以及重复上述步骤。

TA涉及以下三个指标:①有效产出(T)是企业某个规定时期通过销售获得的货币;②库存(I)是企业为了获得有效产出,在所有外购物料上投资的货币;③运营费用(OE)是指企业在某个特定时期为了将库存转换为有效产出所花费的货币。三个指标的关系如下:有效产出=销售收入-外购物料成本;运营费用=产品总成本-外购物料成本;净利润=有效产出-运营费用;投资收益率=净利润/库存。

二、ABC与TA的比较

1.对应用环境要求的比较。自动化生产和先进制造技术的应用使产品成本结构发生变化,直接人工费在产品成本中的比重降低,制造费用所占比重上升。在产品品种多样化、生产工艺复杂化的制造企业,传统成本计算方法应用单一作业一致,就产生了暂时性差异。

我国有关法规规定,合并价差分解为被并企业净资产公允价值与账面价值的差额和商誉(或是负商誉)两部分,也不需加以摊销,而是以一个总数列入合并资产负债表。也就是说,被并企业净资产公允价值与账面价值之间的差额包含在合并价差中,列示于长期投资项目下,不对其进行摊销,也不确认递延所得税资产或负债。

美国财务会计准则委员会在《所得税会计》中对被并企业净资产计价中的差异所引起的所得税问题作了如下规定:对购买法下企业合并中所确认的资产和负债分配价值与纳税基础的差异,应确认递延所得税资产或负债,但商誉因其摊销额不能扣除应税利润当属例外,此外未分摊的负商誉和举债经营租赁也不需确认递延所得税资产或负债。企业合并时所确认的递延所得税资产或负债,将随着有关资产的消耗或负债的清偿而逐步转销调整各期的所得税费用。☐

美国税法允许关联集团只提交一份合并的所得税申报表,而无需分别申报。在合并缴纳所得税的情况下,母公司和子公司需要按照协定分摊合并所得税,但在合并报表上只需填列合并缴纳的所得税税额。当由企业集团各成员企业分别纳税时,内部交易的未实现损益或推定损益在合并报表中会影响递延税款计算的暂时性差异。在编制合并报表时,是否考虑未实现损益或推定损益对所得税的影响,应视以下情况而定:若母公司所确认的所得税费用已考虑了未实现损益或推定损益的影响,则不需考虑未实现损益或推定损益对所得税的影响;反之,则应编制调整所得税的分录,反映按企业集团已实现利润计算的所得税额。

3.对购买法下账面价值与纳税基础之间的差异处理比较。在企业合并按购买法处理时,账上按被并企业可辨认净资产公允价值计价,成为新的账面价值,但税法一般规定按原来的账面价值计算所得税,这样会计的计价基础与纳税基础不

分配制造费用必然导致成本信息的严重扭曲。在这种生产环境下为计算精确的产品成本而诞生的ABC虽然适用于任何企业,但要求企业自动化水平高、产品成本中制造费用比重大以及产品品种多样化。

TA是在优化生产技术基础上发展起来的,主张运用有效产出、库存以及运营费用三项指标进行管理决策分析,通过提高约束资源的有效产出实现整体利润的提高。由于有效产出是销售收入与外购物料成本的差额,因此对产品成本中直接人工费和制造费用比重小而原材料费用比重大的自动化水平较低的企业,使用该种方法可以提高管理决策的准确性。

2.成本核算内容的比较。ABC运用不同的成本动因分配制造费用,虽然分配结果比传统成本计算方法精确,但单位产品成本和期间费用的核算内容仍然与传统成本一致。单位产品成本包括产品在生产过程中发生的所有费用,即直接材料费、直接人工费以及制造费用,期间费用包括销售费用和管理费用。从管理会计的成本习性来分析,由于ABC的单位产品成本中直接材料费和直接人工费是变动成本,而制造费用是混合成本,所以运用ABC计算的产品成本可视为是基于作业的完全成本。

在TA中,直接人工费和制造费用在一定时期内是管理者无法控制和调整的费用,因此将其计入运营费用。由于运营费用是期间费用,所以TA管理会计系统中期间费用的内容比ABC管理会计系统中的丰富,包括直接人工费、制造费用、销售费用以及管理费用四个部分。关于产品成本,由于有效产出的计算中仅需要将销售产品所耗用的原材料总成本与销售收入相配比,所以单位产品成本在TA中已没有意义。基于TA的管理会计分析不需要计算单位产品成本,仅需要计算销售产品所耗用的原材料成本。如果将因计算有效产出而计入单位产品成本的变动直接材料费视作TA中的产品成本,则TA提供的单位产品成本是严格意义上的变动成本,为“量—本—利”分析提供了便利。

3.损益计算的比较。现代管理会计在成本习性研究的基础上,为使企业高效率地供应和使用资源、减少浪费,将资源分为柔性资源和约束资源。柔性资源是能够即时供应、不需要提前准备的资源,该类资源的供应成本与使用成本近似相等。约束资源是需要提前准备,明确一定供应数量后在一段时间内不能变更的资源,该资源的供应成本由资源的使用成本和未使用成本构成。ABC和TA在产品最优组合的决策分析中虽然有相同的目标,即实现企业利润最大化,但是二者在损益计算中扣减的约束资源成本不同。

ABC假设在较长时间内约束资源的供应成本与使用成本相等,所以资源成本的计算遵循“追踪分配成本的过程只计算资源的耗费,不包含资源的投入”的假设。将柔性资源成本直接计入产品成本,将约束资源成本中的使用成本间接计入产品成本,因此产品成本中不包含约束资源的未使用成本。与ABC不同,TA将约束资源成本视作企业在一定期间内发生,并且在较短的经营期间内管理者无法控制和改变的成本,所以在损益分析中要扣减约束资源的供应成本。两种成本计算方法下的管理会计系统关于扣减的资源成本的差

异,必然导致管理决策得出不同的结论。

4.业绩评价指标的比较。基于ABC和TA的管理会计系统在业绩评价指标上的差异同样导致依据两种系统作出的决策分析产生差异。

单位产品成本是ABC业绩评价的重要指标。为降低单位产品成本和提高利润,企业应该分析每一项作业的资源耗费情况,力图不放弃任何一项提高资源使用效率的措施,以所有局部效率的最高化实现整体效益的最大化。ABC是基于作业的完全成本,降低单位产品成本即可增加利润。由于“产品消耗作业、作业消耗资源”,作业是产品成本产生的核心,提高产品生产过程中任何一项作业的资源使用效率均可降低单位产品成本。

有效产出、存货和运营费用三项指标构成TA业绩评价的框架。首先,利用有效产出进行业绩评价,要求将企业视为一个系统,并识别该系统内存在的约束资源或瓶颈作业,通过提高约束资源的使用效率增加企业的有效产出和利润。与ABC将管理分散在每一项作业上相比,TA将管理的重点集中在瓶颈作业的管理上。其次,TA丰富了传统存货概念的内涵,将企业所有准备变现和能够变现的资产包括在其中,具体有设备和设施的残值,原材料、在产品 and 产成品的材料价值。该指标使基于TA的业绩评价比基于ABC的业绩评价更为全面,要求企业在提高有效产出的同时兼顾存货投资量的适度性。

三、结论

ABC和TA在企业的产品组合决策中产生分歧的根本原因是,两种成本计算方法在对应用环境的要求、成本核算内容、损益计算以及业绩评价指标四个方面存在差异,对比结论如下表。

ABC 和 TA 对比表

对比项目	ABC	TA
对应用环境的要求	自动化程度高	自动化程度低
	制造费用比重大	原材料费用比重大
	产品品种多样化	无要求
成本核算内容	计算单位产品成本	不计算单位产品成本
	产品成本:直接材料费、直接人工费、制造费用	产品成本:直接材料费
	期间费用:销售和管理费用	期间费用:直接人工费、制造费用、销售和管理费用
	产品成本习性是混合成本	产品成本习性是变动成本
损益计算	计算资源使用成本	计算资源供应成本
业绩评价指标	单位产品成本	有效产出、存货、运营费用

从以上分析可看出:两种方法在决策分析中运用的时间观念不同,ABC基于长期的时间观念进行决策,而TA基于短期的时间观念进行决策。短期和长期的经济含义取决于企业生产能力的扩展和缩减,在较短的经营期间内,企业的生产能力固定,不能随时调整;但从长期来看,原本固定的生产能力可以进行调整,固定成本可以转化为变动成本。两种成本计算方法尽管会导致不同的管理决策,但在实际应用中可以找出二者运用的结合点,取长补短,从长期和短期不同的时间范围获取信息,权衡利弊,制定适合企业发展的管理决策。□