

# IT 环境下价值链会计预算体系研究

吴孟珠 冯 智

[摘 要] 价值链会计是价值链管理理论、会计理论和信息技术相结合的产物。IT 环境下价值链会计预算是对价值链联盟未来一定时期的计划,其编制是从价值链联盟和内部价值链两个层面构建的。价值链联盟预算主要通过协调来实现价值链上各节点企业的预算同步化,内部价值链会计主要是基于作业成本法基础的作业基础预算。

[关键词] IT 环境;价值链会计;预算;作业基础

[中图分类号] F230 [文献标识码] A [文章编号] 1672-7320(2008)02-0220-05

## 一、概 述

### (一)价值链会计预算的概念

1985 年迈克尔·波特提出价值链的概念后,其理念迅速融入到企业的管理之中,在提升企业竞争力方面发挥了重要的作用。随着信息技术的发展,传统的会计越来越不适应经济的发展,我国已故学者阎达五教授把价值链管理理论、会计理论及信息技术相结合,提出了价值链会计的概念。

价值链会计是指收集、加工、存储、提供并利用价值信息,实施对企业价值链的控制和管理,保证企业的价值链能够合规、高效、有序运转,从而为企业创造最大化的价值增值及其合理分配的一种管理活动,是知识经济环境下的产物。价值链会计的对象是价值链管理对象的数据化和具体化,即价值链信息及其所体现的经济关系,其表现形式是价值链,载体包括资金流、信息流和实物流,实质是价值链信息背后所体现的经济关系,核心是增值流<sup>[1]</sup>(第 3 页)。价值链会计理论与方法的研究,目的在于紧密结合信息技术,将价值链管理思想落实到企业的管理活动中,以实现价值增值的最大化,创造价值链上各节点企业的共赢<sup>[1]</sup>(第 3 页)。

IT 环境下基于价值链会计的预算是以货币或现金流量的形式对价值链联盟未来一定时期的计划,显示了各节点企业为了获得预期利润而期望其责任中心从事的活动。通过编制预算,可以使价值链联盟各节点企业相互配合,协调行动,保证价值链联盟整体价值增值最大化。在编制预算时,价值链会计预算是从企业内部价值链及外部价值链的角度分别考虑的。

### (二)价值链会计预算的特点

(1)价值链会计预算是基于整个价值链联盟的预算。为了实现价值链联盟整体价值增值最大化,该预算首先要站在整个联盟的角度对各节点企业的经营活动进行协调,并通过各节点企业信息的无缝连接,实现整个价值链的同步生产能力、生产节奏控制。其次,价值链各企业内部的预算是以企业的生产工艺流程为基础,分析作业,合理确定责任中心,并对各责任中心进行业绩考核与控制,以便有效地组织和协调企业范围内的所有作业活动,它是一种全作业、全过程、全部人员参与的预算。

(2)价值链会计预算是以作业管理为基础的预算。作业成本法是价值链会计预算编制的基础。该

预算通过对价值链上一系列作业及成本动因的分析,区分必要作业与不必要作业,正确评估必要作业对价值链的贡献程度,预测未来一定期间的作业量和资源需求量,并与价值链各节点企业目前的资源供应量进行比较,使资源配置更加有效。

(3)价值链会计预算的期间不唯一。传统的预算一般是反映未来一年的计划。在IT环境下,由于价值链各节点企业的无缝链接及信息披露的实时性,使得价值链会计预算的编制期间可以按需而定,长则一年或超过一年的一个营业周期,短则半年、一个季度甚至一个月。

(4)价值链会计预算期间的信息共享与集成。在编制预算时,价值链联盟各节点企业的生产计划与库存控制不仅要考虑企业内部的业务流程,还要从价值链整体出发,进行全面的优化控制,以顾客的需求驱动顾客化的生产计划,获得敏捷的市场响应能力。在编制同步化预算时,各企业要建立透明的信息集成系统,采用并行化信息传递方式,保持信息渠道的畅通和透明,从而保证预算工作的同步化。

### (三)价值链会计预算的作用

(1)明确价值链联盟及各节点企业的目标。价值链联盟的目标及各企业可以通过战略规划来实现。而价值链会计预算则是对战略规划的进一步完善。它是根据预算编制期的最新资料,以及价值链各企业里各个层级的管理人员的判断进行编制,以保证整个价值链及各企业目标的实现。

(2)控制价值链联盟各节点企业的经营活动。价值链上各责任中心通过价值分析,减少必要作业的资源消耗量,消除不必要作业,同时应对经济活动的实际状态进行计量,并将实际状态和预算的标准进行对比,确定存在的差异,找出差异的原因,并及时采取措施调整经济活动,保证顺利完成制定的目标。因此,价值链会计预算既是价值链联盟各节点企业奋斗的目标,同时也是控制各企业日常经营活动的主要依据。

(3)协调各企业及各部门的日常工作。价值链联盟各节点企业及各企业内部每个责任中心的管理者都参加到预算的编制过程中。每个企业既影响其他企业的工作,同时也受其他企业的影响。通过预算,可以帮助协调相对独立的业务,使各企业及企业中的每一部分都保持相对平衡,从而实现各企业及各企业内部责任中心的密切配合,协调发展,实现价值链联盟及各企业的目标。

(4)评估经营业绩的基础。预算代表着各责任中心管理者向其上级部门所作出的承诺,同时也是评价其经营业绩的基础。管理者可以通过将实际结果和预算标准对比,了解其是否实现了原定的目标,同时还应建立相应奖惩措施,以激励职工的积极性。

## 二、价值链联盟同步预算体系的构建

在构建价值链会计预算体系时,可以按照价值链的这两个层面来重构预算管理框架。

### (一)价值链联盟同步预算管理的组织体系

价值链管理环境下价值链联盟预算编制的组织机构比各节点企业的预算编制组织机构复杂,而且也不是固定不变的。通常以核心企业为中心,在各节点企业的高层管理者中抽出一定数量的成员组成预算协调监督委员会来指导预算的编制工作。预算协调监督委员会是进行全面预算管理的最高权力机构,其具体职责是沟通、协调和监督各节点企业预算编制组织机构。具体的职责是制定价值链年度的经营目标及预算方针;解决预算编制过程中可能出现的冲突和分歧;审批企业及主要责任中心的预算目标;并对预算期内出现的重大预算调整进行审批,以保证企业预算的权威性。预算委员会通常可设置一个从属委员会,由各节点企业的主计长组成,其职责是仔细检查所提出的预算,并为批准预算或必要的修改提供建议。各节点企业是编制总预算的基层,也是预算信息的来源与处理器。

### (二)价值链联盟同步预算的编制

价值链会计管理的目标能否有效实施依赖于价值链各节点企业的通力协作,体现在预算管理方面就是要建立同步化价值链预算,即同一价值链上的企业通过签订战略合作协议,运用一定的协调机制,实现整个价值链的同步生产进度控制、同步生产节奏控制和同步生产能力控制,达到对价值链中的信息

流、物流、资金流的一个较稳定的预算。通过建立在网络上的价值链信息集成平台,为价值链之间的信息交流提供共享窗口和交流渠道,同时保证价值链企业同步化预算的实现。以后随着网络技术的发展,价值链联盟各节点企业运用远程计算,直接利用价值链上其他企业的资料,编制整个价值链联盟动态的预算,并根据外部的变化实时管理和控制各企业的活动。

价值链企业的总预算以销售部门的销售收入预测为起点,采购部门与销售部门是企业间传递需求信息的接口。需求信息总是沿着价值链从下游传至上游,从一个企业的采购部门传向另一个企业的销售部门。在价值链管理的战略伙伴关系建立后,销售部门在价值链上下游企业间的作用仅是一个信息的接口,负责接受和管理上下游企业需求的一切信息;而采购部门的主要工作是将生产计划系统的采购计划转换为需求信息,以电子订单的形式传达给上游企业。基于 Internet、Intranet 和 Extranet 的信息网络,价值链联盟各节点企业有了信息共享的物质基础,企业和企业之间可以实现信息流的无缝连接,由此可获得快速的反应能力,使价值链企业编制总预算更加及时、可靠<sup>[2]</sup>(第 33 页)。

### 三、内部价值链预算体系构建

#### (一)内部价值链预算的内容

传统的预算是一种全面预算,一般包括业务预算、资本支出预算和财务预算。在价值链会计体系下,资本支出预算和财务预算与传统的预算基本相同,而业务预算则是基于作业管理的作业基础预算。价值链上各节点企业在计算产品成本时,主要采用作业成本法。企业管理的核心也由传统的以产品为核心转为以作业为核心。编制预算时采用的是一种侧重于企业经营所需的作业成本的预算方法,其预算单位是从事作业的成本。因此,价值链会计预算的内容主要包括作业基础预算、资本支出预算和财务预算。资本支出预算和财务预算与传统的预算基本相同,这里主要探讨基于作业管理的作业基础预算。

#### (二)作业基础预算的流程

作业基础预算的目的在于预测未来某一期间企业对资源的需求量,而这些需求是由于未来期间生产的产品或劳务数量决定的,因此,作业基础预算编制的起点是下一经营期间产品或劳务的需求量水平。在实际编制预算过程中,这一数据可以来自顾客的需求或采购计划<sup>[3]</sup>(第 42 页)。作业基础预算并不能简单地看作是作业成本计算的逆程序,它包含了作业分析和对现有流程的改进,以及对产出需求的改变和资源的调整,所有这都可以直接影响作业的增值性和有效性,并体现在作业消耗比率和资源消耗比率上<sup>[4]</sup>(第 91 页)。作业基础预算是建立在资源消耗观基础上,根据作业消耗资源、产品消耗作业的原理,首先预测产出量,再预测产出消耗作业量,最后预测作业消耗的资源量。在预测的同时,将预测量和企业目前的资源供应量进行比较,使资源配置更加客观可行。和传统的预算相比较,作业基础预算通过管理和控制,力求达到企业资源的最有效配置。作业基础预算的动态循环过程可以分为 7 个步骤。

(1)预测产品或劳务(成本标的)在下一期间(预算期间)的需求量。假设某变压器厂的总装车间预测下一经营期间市场对本企业同一型号变压器的需求量为 500 台,为了完成这些产品,总装车间必须实施以下四个作业:总装、干燥、油压试验和生产协调。其作业动因分别为人工工时、干燥时间、油压时间和生产批次<sup>[5]</sup>(第 123 页)。以下的步骤 2-5 以油压试验作业消耗的人工预算为例。

(2)确定作业消耗比率,即每单位产品或劳务消耗的作业数量。假定每台变压器平均需要 3 次油压试验,即作业消耗比率为 3 次/每台变压器。

(3)用作业消耗比率乘以产品或劳务的预测需求量,预测出下一期间可以满足成本标的消耗需求的作业量。根据资料,下一生产经营期间生产 1 000 台变压器所需的作业数量为 500 台 $\times$ 3 次/每台变压器=1 500 次油压试验。

(4)确定资源消耗比率,即每单位作业消耗的资源数量。假定每次油压试验需要 6 小时完成,即资源消耗比率为 6 小时/每次试验。

(5)用资源消耗比率乘以第 3 步中预测出来的作业需求量,预测出下一经营期间可以满足作业消耗

需求的资源量。油压试验下一年度人工资源的需求量为6小时/每次试验 $\times$ 1500次=9000小时。

在这一步中,必须寻求资源的经营平衡,即资源的需求量必须与目前资源供应量一致。如果预测的资源需求量等于或大致上(在一个可接受的限度内)等于资源的供应量,则资源达到了经营平衡,进入步骤(6)。如果没有达到经营平衡,增加或减少目前资源的供应量(例如引进新设备或出租闲置生产设备,雇佣或解聘临时工等),或者重新回到步骤(1),修订步骤(1)~(4)的投入量(例如重新预测产出需求,降低消耗比率,改变产品或劳务的功能等),计算新的资源需求量,来达到经营平衡。

按照步骤2至步骤5同样的方法,可以计算出总装、干燥和生产协调作业的人工资源需求量分别为12000小时、11000小时和4000小时,则总装车间的人工资源需求量总计为9000+12000+11000+4000=36000小时。假设总装车间有16个员工,每个员工每年可以提供2000小时的人工资源,则总装车间的人工资源供应量为32000小时。资源供应量小于资源需求量,变压器厂可以采取从其他车间调配工人或雇佣临时工的方式解决资源供应不足,使预算达到经营平衡。假设总装车间有20个员工,每个员工每年也可以提供2000小时的人工资源,则总装车间的人工资源供应量为40000个小时。资源供应量大于资源需求量,则变压器厂可以把该车间的2个工人调配到其他车间,以避免资源浪费,达到经营平衡。

(6)用资源供应量乘以资源的预计单价,就可以预测出资源需求成本数据。假设每个工人的小时工资率为15元,则人工资源需求成本为36000 $\times$ 15=540000元。按照步骤1至步骤6同样可以计算总装车间的其他资源消耗,例如房屋租金、设备折旧、物料消耗、办公费、差旅费等资源的需求情况。

(7)分配资源成本额到预测产品或劳务上。在这一步骤中,利用作业成本法计算原理,把步骤5中达到经营平衡时的资源供应总成本分配到作业和成本标的上,计算相关的财务指标,并与企业的财务目标进行比较,判断财务目标是否达到。如果计算出来的利润、回收率等指标大于或等于财务目标,预期产品成本、作业成本低于或等于目标成本,则预算达到了财务平衡。如果没有达到财务平衡,回到步骤5修订步骤1-4的投入量和资源的供应量,寻求另一个经营平衡并转化为财务数据,来达到新的财务平衡<sup>[6]</sup>(第58页)。

从上述作业基础预算的动态循环过程可以看出,作业基础预算是一个寻求组织资源供应量和需求量之间的资源平衡,或接近财务目标要求的目标平衡的不断循环的经营规划和财务规划过程。正因如此,作业基础预算被认为是“建立在作业层次上的一种管理过程,以达到对成本和经营业绩的持续改善”<sup>[7]</sup>(第42页)。

#### 四、施行作业基础预算应注意的问题

##### (一)价值链上各企业要有作业成本基础

施行作业基础预算的一个前提是企业要有作业成本基础,即在计算产品或劳务成本时要采用作业成本法。尤其是价值链联盟各节点的企业要实现预算同步,成本计算基础要一致。同时,预算编制方法应尽量一致。为真正实现预算工作的同步化,各节点企业编制预算的方法应该是相对一致的,倘若某节点企业采用静态预算方法,而其他企业采用了弹性预算的方法,该企业的预算与其他企业将相冲突,甚至引起价值链上相关信息传递的堵塞。如果预算方式确实无法保持完全一致,各节点企业应该借助信息技术进行多种方案的调整。上游企业的预算信息和下游企业的预算信息都应作为编制预算的依据,其目的在于保持上下游企业间预算活动的同步。

##### (二)作业基础预算应以价值链分析为基础

作业基础预算要从整体价值链的高度去分配资源和成本,因此,价值链分析是资源分配的前提。

内部价值链分析主要解决降低企业内部成本问题。而这些分析工作都是以“作业”为中心,以作业成本法为主要方法,在实时评价的基础上找出直接增值作业活动、辅助增值作业活动和非增值作业活动。在编制预算时,对于直接增值作业活动在保持其增值效果不降低的前提下,尽可能提高运行效率,

减少资源耗费和占用;对于辅助增值作业活动在维持其辅助作用不变的情况下,尽可能减少资源占用;对于非增值作业活动应尽可能减少和清除。

外部价值链分析包含两个层面:首先通过分析确定该企业的产业定位问题,即企业应该生产什么,在整个纵向价值链中应该占据多长。其次通过价值分析协调价值链上各节点企业的作业基础预算,使得在价值链联盟中的每一个节点企业进行同步化预算,以保证价值链整体价值增值最大化。各企业也都应进行价值链分析,以确定自己在价值链中的位置,确认价值链上的关键环节或作业,以及哪些作业活动适宜企业自己做,哪些作业应该转向其他企业做,消除节点企业之间的重叠作业和无价值作业,达到整个价值链联盟资源配置的最优化。

### (三)价值链上各节点企业应实现无缝连接

信息传递的畅通无阻是实施价值链会计预算的一个前提条件。价值链上各企业借助信息技术,应能实现信息的完全共享,消除信息孤岛和资源孤岛,并完全实现对链条上各企业资源简易、无缝的访问。唯有如此,价值链各节点企业才能根据上下游相关企业的预算变化实时动态地调整自己的预算,实现与市场的共震动,尽量消除牛鞭效应。

### [参 考 文 献]

- [1] 阎达五(戴德明等整理):《价值链会计研究:回顾与展望》,载《会计研究》2004年第2期。
- [2] 张华伦、董红果、冯田军:《价值链会计框架下的价值链基础预算管理》,载《科技管理研究》2006年第5期。
- [3] 李天侠:《对基于价值链会计预算编制的思考》,载《价值工程》2005年第12期。
- [4] 吴蔚捷:《试论作业基础预算》,载《生态经济》2005年第10期。
- [5] 欧佩玉、王平心:《作业基础预算模型研究》,载《当代财经》2004年第6期。
- [6] 欧佩玉、王平心、汪应洛:《作业基础预算流程分析》,载《预测》2004年第1期。
- [7] Brimson, J A. & R. Fraser. 1991. "The key features of ABB," *Management Accounting* 1.

(责任编辑 邹惠卿)

## On Value Chain Accounting Budget System under IT Condition

Wu Mengzhu, Feng Zhi

(Military Economy Academy, Wuhan 430035, Hubei, China)

**Abstract:** Value chain accounting is combined by the theories of value chain management, accounting management and information technology. Value chain accounting budget under IT condition is future plan of value chain alliance, which is workouted from the aspects of exterior value chain and interior value chain budget system. Exterior value chain accounting budget realize synchronic budget by harmonizing corporation on value chain. Interior value chain budget is activity-based budget ground on activity management.

**Key words:** IT condition; value chain accounting; budget; activity