

价值链与作业成本法的整合

安徽工业大学管理学院 郝斌 钟世鹄

[摘要] 作为两种全新的企业内部管理工具,价值链和作业成本法在近年来得到了很大的发展,特别是作业成本法,已被广泛应用于现代企业中,并已被实践证明能够大大降低企业内部生产成本,提高企业整体经济效益。但价值链与作业成本法也有各自的应用条件和不足之处,本文试图将价值链和作业成本法有机结合起来,以尽量避免二者的不足,更大程度地发挥各自的在企业中的作用。

[关键词] 价值链 作业成本法 整合

价值链概念的提出,不过是近20年的事,作业成本法的产生也只有几十年的历史,但二者在近年来获得了很大的发展。价值链被当今先进管理思想者所采用,已经成为研究竞争优势的有效工具;作业成本法基于“产品消耗作业,作业消耗资源”的思想,将产品成本的归集对象具体到了单个作业,大大增强了成本计算的精确性,更是被广泛应用于企业内部管理中。但再先进的管理思想或方法,总会存在或多或少的缺陷,本文试图将价值链和作业成本法有机结合起来,以尽量避免二者的不足,更大程度地发挥各自的在企业中的作用。

一、价值链与作业成本法的相关性

(一) 价值链

价值链的概念是 Michael E. Porter 于 1985 年在其所著的《竞争优势》一书中提出的,是指一些群体共同工作的一系列工艺过程,以某一方式不断地创新,为顾客创造价值。价值链思想认为企业的发展不只是增加价值,而是要重新创造价值。在价值链系统中,不同的经济活动单元(供应商、企业合作者和客户)通过协作共同创造价值,而价值已不再受限于产品本身的物质转换。

价值链框架是由企业的基本活动和辅助活动组成。基本活动包括企业的内部后勤、外部后勤、生产、销售和服务等涉及产品或者服务的创造、转移、售后等的各项活动。辅助活动顾名思义就是辅助基本活动的各项活动,包括人力资源管理、技术开发、外购等一系列支持企业基本职能的活动。这些基本活动和辅助活动统称为企业的价值活动。而利润则是整条价值链列示的总价值与企业由于从事各项价值活动所投入的总成本的差额。

从微观来看,每一种价值活动都和一定的经济效果相结合,因为每一种价值活动在发生时产生收益,因此在此环节就会产生阶段性的利润或者损失。在这个过程中,有的价值活动还可能不易被其他竞争企业模仿,因此形成企业独特的优势。

(二) 作业成本法

作业成本法是以生产过程中不同性质的作业为对象,归集各作业消耗的资源成本,按成本动因将作业成本分配到产品的一种成本计算方法。其主要步骤有:

a) 依据生产流程建立各个作业,把资源费用分配至各个作业。在衡量作业消耗的资源费用时,把重点集中在价格昂贵的资源上,并对此着重管理。

b) 确定主要作业,建立作业中心,构成同质成本库。在确定主要作业时,作业所耗资源的相对成本大的作业要优先考虑,对容易得到资料的作业动因要优先考虑,作业与作业成本库资源成本的相关程度越高,作业被选取的可能性就越大。

c) 计算各作业成本库的费用分配率,分配费用至产品,计算产品成本。用产品消耗的某作业中心的作业量乘以其在该作业成本库的分配率,便得到了产品消耗该作业中心的作业成本。将某产品消耗的所有作业成本相加,得到该产品的间接制造费用。最后加上产品消耗的直接材料、直接人工等其他直接成本,得到了该产品的生产成本。

作业成本法所提供的信息可被广泛用于预算管理、生产管理、产品定价、新产品开发等诸多方面,可以满足企业的战略管理需要。作业成本法的实施,是企业降低成本的有力武器。作业成本法因其极其显著的管理成效,被称之为是企业获得再生的管理方法。它所掀起的“作业革命”,使成本管理发生了质的变化,在管理理论与实践都有着不可替代的奠基性作用。

(三) 价值链与作业成本法整合的可行性分析

“作业成本法通过引入‘作业’这个成本核算中介,使得成本的计算对象更加明细化和精确化,其关注的重点主要是找出各作业的成本动因,采取措施来降低成本。”(裴正兵,2003)但它并没有考虑到各作业之间的相互联系及由此而产生的各作业成本、价值间的相互关联性,如果单纯地降低作业成本可能导致产品价值的下降,最终可能导致企业竞争力的降低。因此,传统成本法在如何解决合理分配企业资源、实现价值充分增值、形成企业核心竞争力等重要的战略性问题方面有所欠缺。

价值链管理是以顾客需求为导向,以实现价值增值和增强企业竞争力为目标,运用现代企业管理思想、方法和技术,达到对整个供应链上的信息流、物流、资金流、价值流的有效规划和控制。价值链管理通过对企

业所在的产业和企业内部整个价值链的战略性分析,寻找出企业在市场竞争中实现价值增值的优势环节,集中配置资源,打造企业核心竞争力。

从上面的分析可知,作业成本法的优点在于对企业内部的成本控制,而价值链管理的长处在于企业价值的增值和核心竞争力的培植。将二者进行有机结合,通过对企业所在产业链和企业内部整个价值链的分析,寻找出企业的优势和增值环节,通过对企业资源的战略性整合和集中配置实现价值增值,营造竞争优势,同时对微观作业活动进行成本价值分析,消除资源浪费,节省投入,实现投入、产出等方面的价值增值。由此,二者的整合不仅能降低产品成本,同时还能提高产品价值,从而形成企业核心竞争力。

二、作业成本法与价值链的整合

价值链与作业成本法的整合是以企业竞争优势为导向,以成本控制和价值增值为手段的。以企业核心竞争优势为导向,意味着价值链与作业成本法的整合过程,就是企业核心竞争力的形成过程,价值链管理和作业成本法工作的展开必须以企业核心竞争力的形成为最终目标,而成本控制和价值增值作为整合的手段,其实也是整合的分步目标,是核心竞争力形成的基础和必备条件。具体来讲,可以从以下方面对二者进行整合:

(一) 作业成本法作为价值链分析的基础

作业链是指产品制造过程中一系列经济活动。企业本身是一个由此及彼,由内到外的作业链。企业每完成一项作业都要消耗一定的资源,而作业的产出又形成一定的价值,转移到下一个作业,依次转移,直至形成最终产品,提供给企业外部顾客。最终产品作为企业内部作业链的最后一环,凝结了各个作业链所形成并最终提供给顾客的价值。因此,从价值形成过程来看,作业链又表现为价值链。

作业链的活动流程和成本耗费链,将为价值链分析提供最实际的成本—价值的变动的路径指引和分析依据。以作业成本法为指导,来进行企业整体和某项产品或劳务等的价值链分析,不但使价值链分析找到了其发挥功能的现实基础,并能确保其与企业战略成本管理的思路保持充分的一致。

将企业的价值链分析建立在作业成本法的基础之上,从理论上讲具有以下明显的优点:

(1) 作业成本法是企业基本的成本核算和管理程序,具有稳定性和全面性,并能定期准确地计算出每项作业活动的成本和价值变化,从而为价值链分析提供了最基本的信息基础。

(2) 利用作业成本法基础来实施价值链分析,可简化企业价值链分析的实施程序,而无需为企业进行价值链分析而专门建立一套流程,并把企业的日常管理活动与价值链分析活动相结合,分析人员可以根据企业作业活动的实际变化进行具有针对性的价值链分析。

(3) 将企业的价值链分析建立在作业成本法的基础之上,从表面看只是价值链分析的一种选择,但实际上它对企业作业成本管理、作业链的设定和成本动因确定等都提出了更高的要求,这会极大地提高企业的作业成本核算和作业成本管理的水平。同时,价值链分析的各种信息会及时反馈给作业活动,这也会进一步促进企业作业成本管理的提高。

(二) 单个作业价值变动与成本变动的均衡

作业成本法通过“产品消耗作业,作业消耗资源”的思想,对每一具体作业进行成本动因分析,从而降低作业成本,最终达到产品成本控制的目的。在作业成本动因分析的过程中,只是单纯地考虑了成本的降低,而没有注意到成本降低的同时,也有可能导致单个作业价值的下降,从而使得整个产品价值的下降。如果我们在价值链分析的基础上进行作业成本法,在确保价值不下降或下降很少的情况下降低单个作业成本,即对单个作业的价值变动与成本变动作均衡考虑,则可以避免作业成本法以上的不足。

首先需要说明的一点是,为了增强这种分析的可操作性,这里价值的衡量主要以产品最终价格的形式表现出来。

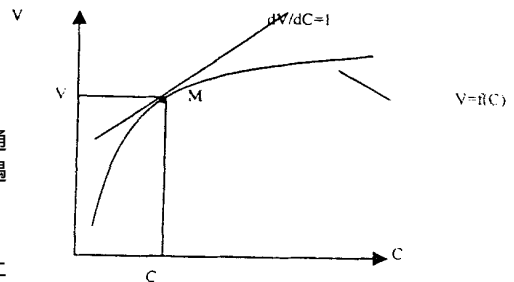
对于单个作业成本与价值的变动关系,主要存在以下四种情况:

- 第一种,成本升高,价值上升;
- 第二种,成本升高,价值下降;
- 第三种,成本降低,价值上升;
- 第四种,成本降低,价值下降。

对于第二种情况,很显然不需要考虑,企业不可能通过升高成本来降低产品价值;对于第三种情况,现实中遇到的也不多,因此这里主要分析第一和第四种情况。

1. 成本升高,价值上升

单个作业在提升价值的同时,其成本也会上升,如上图,为函数 $V=f(C)$ 的变化曲线。我们可以看到,价值随着成本的上升而升高。在 M 点以前,成本的微小升高会导致价值很大的提高,即 $dV/dC > 1$;在 M 点以后,正好相反,成本的较大变动只导致价值的微小提高,即 $dV/dC < 1$;M(C', V') 点是这两种情况的转折点, $dV/dC =$



单个作业成本变动与价值变动关系图

1,成本的单位变动量等于价值的单位变动量。因此当我们通过增加单个作业成本来提升单个作业价值时,必须在 M 点以前,即单位成本变动量等于单位价值变动量之前进行,一旦成本上升到 M 点以上,就会出现成本上升带来的价值不足以弥补成本的上升量,显然不符合成本效益最优的原则。

2. 成本降低,价值下降

企业在降低单个作业成本的同时,也会使得作业价值的下降。我们仍然利用上面的图,此时我们从右向左观察该图。我们可以看到,在 M 点的右边,成本的很大降低仅仅带来了价值的微小下降,在 M 点左边,成本细微的降低就能导致价值很大的下降。因此在降低单个作业成本时,必须在 M 点以上的图形种考虑。在企业中这种情况很常见,开始时可以通过降低成本来提高产品利润,但成本的降低往往受一定空间的限制,当这个空间没有了,企业也就不能通过降低成本来提高利润了,一旦再降低成本,就会导致产品价值的下降,最后也许会导致产品失去市场的严重后果。把这种情况具体到每个作业中去考虑时,我们就更容易找出成本—价值间的关系,从而进行合理的成本控制。

(三) 基于价值链的作业联系性思考

前面我们将各个作业看作是一个个独立的个体进行考虑,但有时作业之间往往存在一些联系,一个作业成本的变动也许会对另一个作业的成本产生影响。如果简单地利用作业成本法,我们无法解决这个问题,价值活动(作业)之间的联系意味着仅仅考察一项活动本身不能完全解释价值活动的成本行为。联系为降低联系着的活动的总成本创造了机会,是成本优势潜在的强有力的来源。改变联系不仅削弱单个活动的成本或改善单个活动的效果,而且意味着改善企业的成本地位和增强企业的竞争优势。企业必须优化这些反映其战略的联系以获取竞争优势。利用价值链对各作业间的联系进行思考,通过基于价值链的作业成本分析,才能真正达到成本效益最优。

以下我们用多元线性回归分析法对各作业间的相关性进行分析。

我们假设 Y 为一个作业,作业 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 是可能影响 Y 的个主要因素,即变量 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 与变量 Y 之间存在随机因果关系,我们把这种关系描述为:

$$E[Y | (X_1, X_2, \dots, X_k)] = U(X_1, X_2, \dots, X_k)$$

为简化起见,我们假定 $U(X_1, X_2, \dots, X_k)$ 为线性函数,则上式变为

$$E[Y | (X_1, X_2, \dots, X_k)] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

令 $U = Y - E[Y | (X_1, X_2, \dots, X_k)]$, 则

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + U$$

此时我们得到的是一个总体回归方程,是未知的,要想了解 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 对 Y 的影响如何,只能根据 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 及 Y 的样本观察值的变化情况来推断总体回归参数及总体回归模型,因此我们假设 $(X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki})$ ($i = 1, 2, \dots, n$) 为 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 的 n 个样本观察点,对 $X_1, X_2, \dots, X_k$ 的第 i 个观察点 $(X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki})$ 取其对应的的一个样本观察值为 Y_i , 利用这些样本观察值采用一定的方法拟合一个线性回归方程:

$$Y' = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

$$\text{令 } Y_i' = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki}$$

$$\text{同时令 } e_i = Y_i - Y_i'$$

$$\text{则 } Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + e_i$$

(*)

(*) 式即为多元样本线性回归模型。

以下我们用最小二乘法估计来确定 $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ 。

首先构造残差平方和,令

$$Q = \sum e_i^2 = \sum (Y_i - Y_i')^2 = \sum (Y_i - \beta_0 - \beta_1 X_{1i} - \beta_2 X_{2i} - \dots - \beta_k X_{ki})^2$$

由于 Q 为连续可导二次函数,且 $Q \geq 0$, 则 Q 存在最小值,由极限原理,参数估计值应满足下列方程组:

$$\begin{cases} dQ/d\beta_0 = 0 \\ dQ/d\beta_1 = 0 \\ \dots\dots\dots \\ dQ/d\beta_k = 0 \end{cases}$$

这个方程组的解即为最小二乘估计量 $\beta' = (X^T X)^{-1} X^T Y$, 由此可得

$$\begin{cases} n\beta_0 + \beta_1 \sum X_{1i} + \beta_2 \sum X_{2i} + \dots + \beta_k \sum X_{ki} = \sum Y_i \\ n\beta_0 + \beta_1 \sum X_{1i}^2 + \beta_2 \sum X_{2i} X_{1i} + \dots + \beta_k \sum X_{ki} X_{1i} = \sum Y_i X_{1i} \\ \dots\dots\dots \\ n\beta_0 + \beta_1 \sum X_{1i} X_{ki} + \beta_2 \sum X_{2i} X_{ki} + \dots + \beta_k \sum X_{ki}^2 = \sum Y_i X_{ki} \end{cases}$$

$$\text{令 } Y' = 1/n \sum X_{1i}, X_j' = 1/n \sum X_{ji}, x_{ji} = X_{ji} - X_j', y_i = Y_i - Y'.$$

以上方程组转化为:

诚信缺失与矫正:高校毕业生就业中自身存在的基本问题

阜阳师范学院政法系 宋玉军

[摘要] 激烈竞争的高校毕业生就业市场,也出现了毕业生的形形色色的诚信缺失问题。毕业生诚信缺失对毕业生的就业各个方面将造成一定程度的危害。产生这一问题的原因是多方面的,通过对这些原因的分析,提出相应的矫正对策。

[关键词] 高校毕业生 诚信缺失 矫正

一、高校毕业生就业市场中诚信缺失表现

随着我国高校大规模的扩招,高校毕业生就业市场的竞争愈加激烈。以市场调节为基础的毕业生就业市场也出现了许多“不和谐”的现象,在毕业生就业市场上不断出现“打假”的不和谐音。这一现象的实质主要是毕业生的诚信缺失问题,表现为一些毕业生为了适应多变的市场就业需求,使自己与其它同等竞争者相比,享有竞争优势,有意夸大某些与事实不相符合的一些方面,主动或被动地违反市场经济的诚信精神。具体表现为这样几个方面。

1、“虚高”的学习成绩。这是最为原始的形式。就业市场中一些需求单位,对前来应聘的高校毕业生都要进行首次的考察,然后再决定所要的人选。在所需的毕业生材料中,用人单位认为学生的成绩最为关键,他们比较认同的观点是大学生在上学期期间,主要的任务是学习,从学习的成绩可以反映该毕业生对待将来所要从事本职工作的态度以及努力程度,因此,用人单位这种看法和观点以及他们对这种材料的“特殊”需求,就使得部分书面成绩“不理想”的大学生对自己的几年学习成果进行“理想化”的处理,诚信行为的失控。

2、“灌水”的工作经历。这是最经常的形式。针对供过于求的毕业生就业市场,毕业生需求单位为了迅速取得新人的效果,在考察、确定所需毕业生的人选过程中,看重毕业生个人经历的工作经验,招录新人的条件中明确规定。对于刚出校门的毕业生来说,这无形中增高了毕业生的就业门槛,也使得一些高校毕业生在个人简历中有意虚造或扩大一点点工作经历,丢失了应有的诚信行为。

3、伪造的证书。为了增加在就业竞争中的砝码,力求塑造优秀学生的态势,给招聘用人单位留下良好形象,毕业生就业简历制作愈加精美,厚度也日渐增加,其中里面的主要内容为各种荣誉证书、英语和计算机等级证书等所占据。这样的浮华形势,又使一些毕业生不惜资金购买荣誉证书,编造内容,充实简历,“装点门面”。

$$\begin{cases} \beta_0 = Y' - (\beta_1 \cdot X_{1i} + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki}) \\ \beta_1 \sum X_{1i}^2 + \beta_2 \sum X_{2i} X_{1i} + \dots + \beta_k \sum X_{ki} X_{1i} = \sum Y_i X_{1i} \\ \beta_1 \sum X_{1i} X_{2i} + \beta_2 \sum X_{2i}^2 + \dots + \beta_k \sum X_{ki} X_{2i} = \sum Y_i X_{2i} \\ \dots\dots\dots \\ \beta_1 \sum X_{1i} X_{ki} + \beta_2 \sum X_{2i} X_{ki} + \dots + \beta_k \sum X_{ki}^2 = \sum Y_i X_{ki} \end{cases} \quad (\#)$$

由(#)方程组即可解出 $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$, 从而确定多元样本线性回归模型,亦即确定了作业与作业间的相关性大小。(在得出结果后,还要对估计量和回归方程进行显著性检验,此处由于没有确切数据的计算,故省略)。在实际操作中,我们也能够了解到,在对作业进行成本控制时,为了照顾到各个作业间的联系性,如何对各作业进行协调控制。

三、小结

价值链的研究是一个比较前言的问题,纵观已有的价值链研究,可以发现,这些研究大都限于一些概念上的模型和探讨,而深入量化的研究并不多,价值链方法虽然是一种研究系统的方法,这种方法也已得到十分广泛的运用,但目前这种研究还没有形成体系,将价值链与其他管理方法结合的研究更是不多见。本文对价值链与作业成本法的具体整合思路和方法提出了以上的一些看法,总的来说,作业成本法作为价值链分析的基础,简化了价值链分析的实施程序,也促进了企业内部成本管理水平提高;而价值链思想应用到作业成本法当中去,是对作业成本法的一次再完善,大大提高了作业成本法的实用性。

[参考文献]

[1]张 鸣,王明虎. 战略成本下价值链分析方法研究[J]. 上海财经大学学报,2003(4)
[2]林 钢,杜炜清. 作业成本法的应用[J]. 财务与会计,2000(1)
[3]T. Eymann, B. Padovan, D. Schoder. Simulating Value Chain Coordination with Artificial Life Agents[R]. 0 - 8186 - X/98,1998, IEEE
[4]Robert S. Kaplan & Anthony A. Atkinson, Advanced Management Accounting, 3rd Edition, 1998, Prentice - Hall, Inc.
[5] R. Eric Reidenbach. Follow the Value Chain to Superior Performance [J]. The Bbnkers Magazine, Nov./Dec., 1996,48 - 52.