

战略成本下价值链分析方法研究

张鸣¹,王明虎²

(1.上海财经大学 会计与财务研究院 上海 200433;2.上海财经大学 会计学院 上海 200433)

摘要:价值链分析是战略成本管理的首要步骤,但目前对价值链的研究仅限于理论探讨。如何具体展开价值链分析,仍是一个难题。由于传统成本管理的缺陷,价值链分析无法和传统的成本管理系统结合起来。本文论述了价值链分析的思路与程序,并对如何将作业成本法融入价值链分析,使其为企业战略成本管理提供准确而灵活的信息提供了新的思路。

关键词:战略成本;价值链分析;作业成本法;作业链

中国图书分类号: F2 **文献标识码:** A

战略成本研究是将企业战略思想与成本管理相结合的崭新研究领域,也是目前学术界研究的热点。纵观整个会计变革和发展的历史进程,我们不难发现,经济发展的新要求和新技术的不断涌现决定着会计理论、方法和手段的引进与完善。在战略成本研究中,价值链分析是一种全新的方法,并受到人们广泛的关注,然而,受认识方法和实践局限的影响,目前对价值链分析仍限于理论研究阶段,如何明确其理论价值,并将其能切实用于实际管理,最大程度地提高建立在价值链分析基础上的战略成本研究和管理水平,是本文将致力研究和解决问题。

1 价值链分析概述

1.1 价值链分析定义与目的

按照 Shank 和 Govindarajan 的观点,价值链(Value Chain)是指“在企业中从基本原材料到交给最终客户的产品整个经营过程中各种价值创造活动的联结结合”(Shank 和 Govindarajan 1993)。而迈克尔·波特则从行业角度出发定义价值链为“企业在一个特定行业内的各种活动的组合”(波特 1997)。从以上定义中可看出,价值链表示的是企业经营活动的有序集合,而这些经营活动应该能为企业创造价值,当然,这里的经营活动不仅仅是生产、销售活动,还包括管理、研究发展、后勤等活动。

将企业整个连续不断的系统活动分解成由各环节构成的价值链,其目的首先在于了解企业产品价值的形成过程,使经营者对企业经营过程有更深刻的了解;其次为企业进行价值链分析提供前提条件。

虽然价值链分析理念和方法已被广泛应用,但目前对其尚无权威性的定义,根据一般的理论论述,价值链分析是指企业对经营活动进行识别(识别价值创造)、分类、排序(形成价值链)和优化活动的整个过程。企业价值链分析是实施战略成本管理的首要步骤,它的目的在于:①明确企业各项活动对于产品价值的贡献;②了解企业价值链内各环节之间的联系,以及企业与客户、供应商之间的价值链关系;③分析各价值链环节的价值与成本,以便企业对价值链进行优化,确定发展战略。

1.2 传统成本管理的缺陷

进行价值链分析需要成本管理信息支持，据此判断各价值链环节的资源耗费和相应的价值变化，纯粹的估计将带来致命的错误。然而以传统成本会计为基础所提供的成本信息往往很难有效地实施价值链分析，这主要有两个原因：

1.2.1 传统成本会计无法提供价值活动的成本信息

在传统成本会计下，企业按产品设置成本核算对象，计算产品成本，以编制财务报告；或是按责任中心设置责任成本核算对象，核算各责任中心成本，为评价部门业绩提供依据。不论是以产品为对象还是以部门为对象，由于受传统成本会计思维方式的限定，它将成本信息的反映依托在某一核算对象上，因而其无法从企业整个价值活动的角度来分析成本发生及价值变化，所以其无论如何都不可能提供满足价值链分析要求的成本信息：

1.2.2 传统成本会计中成本信息扭曲度较大

传统成本会计系统对间接成本采用的是单一的或几个分配标准，然而，复杂经验企业的间接成本动因实际是相当复杂，仅凭一个或少数几个人为的分配标准是很难准确反映各个成本对象真实的成本发生，和其对应的价值变化的。而在目前大量高新技术企业中，除原料和基本人工等直接成本外，间接的比重和绝对额都在不断提供，因此传统成本会计的信息有较大扭曲，无法用以进行价值链分析，所以作业成本的划分和确认是必然的选择。

2 价值链分析的程序与类型

2.1 价值链分析的基本程序

价值链分析的基本程序包括以下几个方面：

2.1.1 识别价值活动

这里所说的识别价值活动，其工作内容包括两个方面，一是要识别企业经营中所有与价值有关的活动，这些与创造价值有关的活动链形成企业最基本的作业链；二是将这些与价值创造有关的作业链按职能和重要性进行各种分类和整合，以便建立企业的总价值链。

2.1.2 价值链的确定

价值链的确定是指将企业的各种与价值创造有关的活动，按内外部职能、工艺流程和重要性等进行分类汇总而形成的。具体讲，对内有设计环节价值链、供应环节价值链、生产环节价值链、营销环节价值链、售后服务环节价值链、和管理支持活动价值链等。对外来讲有向前一体化价值链、向后一体化价值链、和分解化价值链等等。企业也可以根据具体特定价值管理活动的要求，建立全面质量控制价值链，和全面成本控制价值链等。每项价值链环节的确认，都表示企业在某个生产或经营环节为创造价值所进行的各种活动的集合。

2.1.3 价值链内部活动及各环节之间相互联系的分析

按照迈克尔·波特的观点，虽然价值活动是构成竞争优势的基石，但价值链并不是一些独立活动的集合，而是相互依存的活动构成的一个系统。在这个系统中各个价值活动之间存在着内部联系，这种联系通常可以用一种活动和成本量的改变对另外一种活动和成本量的改变的影响确定。例如，购买高质量的材料，材料成本可能升高，但却减少了废品和材料检修活动，降低了质量成本。价值链各环节内部和各环节之间的联系为优化价值链提供了依据。

2.1.4 价值链的“价值—成本”分析

价值链的“价值—成本分析”是价值链分析的关键。从本质上讲，企业价值链的增值能

力分析实际是是企业作业链有效性的分析，根据“生产耗费作业，作业耗费资源”的基本原理，企业要对作业链的各构成环节的价值增值能力进行仔细研究分析，了解每一环节各项经营活动的价值与成本，消除或减少非增值作业，提高增值作业的效率并降低其消耗和占用。应该说明的是对于价值链的分析不能仅限于某项作业，而应从总体上来分析，如某项作业的资源耗费上升，但其能使其他作业的耗费大幅度下降，从汇总的整体作业价值与成本分析来看可能对企业是有利的。

2.1.5 价值链的优化

价值链的优化是指利用价值链各环节内部以及各环节之间存在的联系，改变企业某些活动的安排，以达到降低产品或服务的成本，最大程度实现企业价值增值和满足客户要求的目的。有时上述两种目的可以同时达到，有时成本降低的同时价值也降低，但成本降低幅度大于价值降低幅度。比如，利用生产工艺与产品性能之间的关系，改变工艺，提高产品质量，虽然成本可能有所上升，但能较大程度地提升产品价值和降低废品损失等。总之价值链优化的目的是相当广泛的，它立足于从产品策划、开发、设计、生产、销售及退出的全过程，最大程度实现客户满意和企业价值增值最大化，其过程涉及产品整个寿命周期。

2.2 价值链分析的类型

在以往许多战略管理的研究文献中，价值链分析都是被作为一种理论工具来讨论，往往与具体战略决策和实施过程没有紧密的联系，所以导致价值链分析在实际运用中的作用没有被真正体现出来。其实，价值链分析作为战略成本管理的工具，并非是一个泛泛而谈的东西，而应是针对不同层面的战略问题进行具体的价值链分析。企业的战略决策一般包括企业整体战略决策和产品战略决策，相应地，价值链分析也包括企业价值链分析和产品价值链分析。

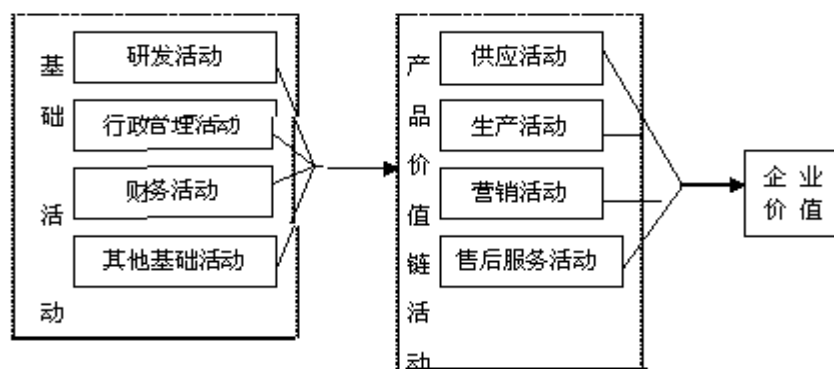
2.2.1 产品价值链分析

产品价值链分析是把每一种产品作为价值链分析的对象，分析其价值和成本。一个产品的价值链一般包括供应——生产——营销——售后服务四个环节构成价值链，每个价值链环节有包括许多活动，例如采购活动包括联系供应商、谈判、运输等活动，而生产环节则包括生产准备、机器维护、动力传递等许多活动。分析每种产品的价值链，主要是为了了解各个产品在每个价值链环节上的优缺点，以便采取战略措施，优化价值链。

2.2.2 企业价值链分析

当企业需要考虑的不是某个产品而是整个公司发展方向的问题时，单个产品价值链分析就显得有些单薄了。所谓企业价值链分析，是指把企业所有的经营活动进行归类分析，按照职能和运行程序形成价值链，分析各环节的价值和成本，并进行优化的方法。企业价值链要比产品价值链内容更宽泛，它不仅包括各种与产品生产经营直接相关的活动（产品价值链活动），还包括企业其他价值活动如研究与开发、行政管理、基础设施维护、财务、安全、环保等基础活动。企业价值链分析的目的，是通过企业整体价值链分析，找出企业在某个价值链环节上存在的问题，以便采取全局性战略措施，改善企业价值链。企业价值链可用下图表示

企业价值价值链与价值活动关系示意图



3 作业成本管理 with 价值链分析

3.1 战略成本的思想体现一作业成本管理

战略成本的理念告诉我们，成本作为一种资源的耗费并不仅对产品而言，其实，服务、销售、项目、合同、客户或其他经营活动都需要进行成本的计量，只要这些活动对企业价值增值是有意义的。作业成本管理的基本思想，是根据“经营消耗作业，作业消耗资源”的观念，把作业的成本耗费，先根据作业活动为耗费对象进行归集，然后根据每一种产品或服务所引发的作业构成和多少，将作业成本转入某项产品、服务或客户等特定的成本对象之中。

作业成本管理对传统成本核算的突破，在于以下两个方面：首先，作业成本法的成本核算对象由“产品”、“部门”进一步细化为具体的作业，只要有作业活动就会有成本耗费，这就极大地细化和增强了成本信息的内涵和决策适用性，它不但可以确定产品成本或部门的成本，更重要是可以用以作为企业整体或产品价值链分析的依据。其次，作业成本管理是以每个作业活动的成本动因作为成本分配的依据，真正确立成本对象与成本耗费之间的因果联系，使企业的成本管理信息更准确，并为企业价值链分析提供了基础保障。

3.2 作业成本管理是价值链分析的基础

3.2.1 作业链

作业是指产品制造过程中一系列经济活动（戴新民 2001），或更广义地说，是指相关的一系列任务的总称，或指组织内为了某种目的而进行耗费资源的活动（王平心 2001）。企业的一切经营活动，都可以用作业表示。当我们把企业的各项作业（经营活动）按功能、业务流程和性质进行有序排列后，我们就得到了一个企业的作业链。

作业链按照其反映对象的不同，可以分为产品作业链和企业作业链。所谓产品作业链是指为生产经营某种产品而发生的各种作业的有序集合，一个产品的作业链主要包括供应——生产——营销——售后服务四个环节，每个环节又包括许多具体作业。企业作业链是以企业整体为研究对象，将企业所有经营活动按功能、业务流程和性质排序，形成作业的有序集合——企业作业链。

3.2.2 作业链——价值链

企业的每项经济活动，在作业成本法看来是一项作业，而在价值链分析看来是一项价值增值活动。企业的各项经济活动按功能、业务流程和性质进行有序排列所形成的链节，从形式上看是一种作业链，而从内在认识是一种价值链，所以从本质上讲，它们是完全一致的。

“从作业成本的观点看，由投入到产出的过程，是由一系列作业构成作业链的过程。每完成

一项作业消耗一定量的资源，同时又有一定价值量的产出转移到下一作业。作业的转移伴随着价值的转移，最终的产出既是全部作业集合而成的作业链的结果，也是全部价值集合而成的价值链的结果，因此企业作业链的形成过程就是价值链的形成过程，价值链是作业链的货币表现”（王平心 2001）。从这一点来说，一个企业的产品、服务等经营活动所形成的价值链就是它的作业链，企业价值链和企业作业链是一个问题的两种表述而已。

认识“作业链——价值链”的本质统一，对于价值链分析的研究的具有重要意义，因为作业链的活动流程和成本耗费链节，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。

3.3 作业基础价值链分析的理论优点

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、利用作业成本法我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链价值分析。

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。

对于一个有一定规模的企业来讲，实施作业成本基础的价值链分析必须利用现代的计算手段，如计算机和先进数学软件等，因为有完整和准确等设定企业的作业链，并在此基础实施有效的价值链分析，必须建立较大的作业资源消耗矩阵和资源单位成本矩阵等，并进行繁杂的作业识别和价值链设计等，这些复杂管理和核算单靠手工计算是不可能的。

4 价值链分析在战略成本中的运用

由于传统成本核算体系主要是为产品成本的计算而设定的，因此，在实施企业以作业成本为基础的的价值链分析时，必须根据企业作业的复杂程度、作业成本法运用的水平等，结合企业价值链分析的目的和管理要求等因素，创建一套适合企业成本战略目标实施的价值链分析程序，下面本文对其最主要的内容作必要的阐述。

4.1 作业链——价值链的设定

前文我们曾论述，企业的作业链——价值链有两个层次，因此企业应分别设定每种产品价值链和企业价值链，确定每个环节作业种类和数量，这些作业的识别和设定应当由会企业战略规划人员、成本管理人员和工程技术人员等联合进行。

4.1.1 产品价值链的设定

设企业共有 n 种产品，产品作业链共 m 个环节， l 种作业，我们定义下列矩阵

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1l} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2l} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nl} \end{bmatrix}$$

来表示 n 种产品消耗 l 种作业的作业量，每个行向量 $(a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{il})$ 表示第 i 种产品消耗第 1 至第 l 种作业的消耗量（若第 i 种产品未消耗第 j 种作业，则 $a_{ij}=0$ ），每个列向量 $(a_{1i}, a_{2i}, \dots, a_{ni})^T$ 表示每一种产品消耗第 i 种作业的量，作业 $(1, 2, \dots, l)$ 形成企业产品价值链。

4.1.2 基础活动价值链的设定

整个企业的生产经营活动，除了与产品生产经营直接相关的活动外，还包括基础活动如行政管理、财务、环保等，因此，除了设定产品生产活动价值链外（由 A 表示），我们还要设定基础活动的价值链（由 B 表示）。

设企业有 k 种基础作业活动，按性质、职能排列为 $(1, 2, \dots, k)$ ，形成基础活动价值链。由于基础作业活动主要为维持企业运转，与产品产量无关，因此在正常情况下作业量为常数，设其作业量分别为 $(b_1, b_2, \dots, b_k)$ 。为了分析方便，我们做向量 $B = (b_1, b_2, \dots, b_l)$ ，使得 B 的元素数与 A 的行向量中元素数相同（实际上，企业基础活动作业种类少于生产经营活动，即 k 小于 l ，现增设虚拟活动 $k+1, k+2, \dots, l$ 共 $l-k$ 个，将 $b_{k+1}, b_{k+2}, \dots, b_l$ 设为 0）。

4.2 价值链成本的计算

4.2.1 产品价值链成本的计算

从作业成本角度说，一个企业产品成本由两部分组成：直接成本（直接材料、直接人工）和共同成本。为了计算的合理性，我们设第 i 种作业消耗第 j 种资源数量为 r_{ij} ($j=1, 2, \dots, s$)，第 j 种资源单位成本为 c_j ，第 i 种产品变动成本为 v_i ，建立如下矩阵：

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1s} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2s} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{l1} & r_{l2} & \dots & r_{ls} \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_s \end{bmatrix} \quad V = \begin{bmatrix} v_1 \\ v_2 \\ \dots \\ v_n \end{bmatrix}$$

其中， R 的行向量 $(r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{is})$ 表示第 i 种作业消耗第 1- s 种资源的数量，每个列向量 $(r_{1i}, r_{2i}, \dots, r_{si})^T$ 表示各种作业消耗第 i 种资源的数量，则 $A \times R \times C + V =$

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1l} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2l} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nl} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1s} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2s} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{l1} & r_{l2} & \dots & r_{ls} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_s \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} v_1 \\ v_2 \\ \dots \\ v_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum_{j=1}^s (\sum_{i=1}^l a_{1i} r_{ij}) c_j + v_1 \\ \sum_{j=1}^s (\sum_{i=1}^l a_{2i} r_{ij}) c_j + v_2 \\ \dots \\ \sum_{j=1}^s (\sum_{i=1}^l a_{ni} r_{ij}) c_j + v_n \end{bmatrix}$$

以上列向量的第 i 个元素表示第 i 个产品在作业链 1-l 上的成本。

4.2.2 基础活动价值链成本

设企业正常情况下基础作业活动 1-l 的作业量分别为 $B = (b_1, b_2, \dots, b_l)$ ，每项作业消耗资源量为 r_{ij} ($j=1, 2, \dots, s$)，第 j 种资源单位成本为 c_j ，建立如下矩阵：

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1s} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2s} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{l1} & r_{l2} & \dots & r_{ls} \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_s \end{bmatrix}$$

其中 R 为基础作业消耗资源矩阵，每一个行向量表示作业 i 消耗第 1-s 种资源的量，则

$$B \times R \times C =$$

$$\begin{bmatrix} b_1 & b_2 & \dots & b_l \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1s} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2s} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{l1} & r_{l2} & \dots & r_{ls} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_s \end{bmatrix} = \sum_{j=1}^s (\sum_{i=1}^l b_i r_{ij}) c_j$$

为基础价值链 1-l 的成本。

4.3 价值链优化

价值链的优化，是指利用价值链各环节之间的联系，改变若干项价值活动的量，从而降低产品成本，提高产品价值，在当前的实际水平下，最大程度地满足客户的要求和提高企业的市场竞争能力，最终使企业价值增值达到最大化。

我们仍旧利用我们上文建立的作业成本法模型进行价值链优化，设企业第 i 个产品单价为 P_i ，建立产品价格矩阵 $P = (p_1, p_2, \dots, p_n)^T$ 。

企业价值链优化的思路有两种：

4.3.1 利用两种作业之间的联系，提高某一种作业量和成本，降低另一种作业量和成本，

使单位产品成本变小。

设企业产品价值链活动 1-l 中，第 i 项作业与第 j 项作业存在联系（例如质量检验作业的增加可以减少售后维修服务作业），设第 j 项作业发生数 $a_j=f(a_i)$ ，则价值链优化的方法如下：

(1) 对每个产品 m，做函数 $C=a_{mi}c_i+f(a_{mi})c_j$

其中， $c_i=(r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{is}) \times (c_1, c_2, \dots, c_s)^T$ ， $m=1, 2, \dots, n$

(2) 对 a_{mi} 求导，得 $\frac{\partial c}{\partial a_{mi}} = c_i + c_j \frac{\partial f(a_{mi})}{\partial a_{mi}}$

(3) 求出函数的极值和增减区间，若函数的增区间为 $[a, b]$ ，当 $a_{mi} \in [a, b]$ 时，就减少 i 作业量，增加 j 作业量，当 a_{mi} 不属于 $[a, b]$ 时，就增加 i 作业量，减少 j 作业量，使单位产品成本降低。

4.3.2 利用作业与产品价值之间的联系，提高或降低某一作业量，使产品价值上升或下降，但总毛利上升。

运用这种思路进行价值链优化时，首先应对企业每个产品 i 价值链中每种作业 j，求出其对产品价值量的影响函数 $P_i=f(a_{ij})$ ($j=1, 2, \dots, l$)，对每个产品 i，建立函数：

$$\begin{cases} P_i=f_1(a_{i1}) \\ P_i=f_2(a_{i2}) \\ \dots \end{cases} \begin{cases} F_1=f_1(a_{i1})-a_{i1} \\ F_2=f_1(a_{i2})-a_{i2} \\ \dots \end{cases}$$

$$P_i=f_l(a_{il}) \quad F_l=f_l(a_{il})-a_{il}$$

其中， $c_i=(r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{is}) \times (c_1, c_2, \dots, c_s)^T$ ， $i=1, 2, \dots, l$ 。

对以上每个 $F_1, F_2, \dots, F_l$ ，分别就 $a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{il}$ 求导，计算出极值点和增区间 $[a_1, b_1]$, $[a_2, b_2]$, $\dots, [a_l, b_l]$ ，若 $a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{il}$ 落在这些区间，则可增加其作业量，若有不落在该区间作业量的，则可减少该种作业的量，这样产品的利润便可随着作业量的调整而增大。

我们现举一例来说明价值链的优化过程

设企业有三种产品 I、II 和 III，都经过三个作业加工程序 a_1, a_2, a_3 ，两种产品单位消

耗 a_1, a_2, a_3 这三种作业的量用以下矩阵表示：

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 5 \\ 3 & 6 & 4 \\ 5 & 8 & 7 \end{bmatrix}$$

a_1, a_2, a_3 这三种作业单位消耗资源的成本为 $C=[c_1 \ c_2 \ c_3]^T=[50 \ 30 \ 70]^T$ ，现经过价值分析，得知作业 a_1 和 a_3 之间存在量的函数关系，如 a_1 的量增加，则 a_3 可减少，其关系近似为 $a_3 = -\frac{a_1}{2} + a_1 - 3$ ，则产品 I 的价值链优化方法可按如下步骤进行：

(1) 设立产品成本优化方程

$$C^* = \left[2+x \quad 4 \quad 5 + \left(-\frac{x^2}{2} + x - 3\right) \right] \times [50 \quad 30 \quad 70]^T = \boxed{\times}$$

此处 x 为拟在作业 a_1 和 a_3 之间进行优化增减的量。

(2) 对 x 求导, 并令导数为 0, 得 $-70x + 120 = 0$, $x = 12/7$

因此, 优化后产品 I 在 a_1 、 a_2 、 a_3 这三种作业中消耗的量应为

$$\left[2 + \frac{12}{7} \quad 4 \quad 5 + \left(-\frac{1}{2}\left(\frac{12}{7}\right)^2 + \frac{12}{7} - 3\right) \right] = \left[\frac{26}{7} \quad 4 \quad \frac{220}{98} \right]$$

(3) 验证

在原价值链下, I 产品成本为 $[2 \quad 4 \quad 5] \times [50 \quad 30 \quad 70]^T = 570$

优化价值链后, I 产品成本为 $\left[\frac{26}{7} \quad 4 \quad \frac{220}{98} \right] \times [50 \quad 30 \quad 70]^T = 462.856$, 大大小于原

成本。其他产品价值链优化方法及过程类似于 I 产品。

参考文献

- [1] John K. Shank & Vijay Govindarajan. Strategic Cost Management[M]. The Free Press, 1993
- [2] Michael E. Porter 著 陈小悦译. 竞争优势[M]. 北京: 华夏出版社, 1997
- [3] 戴新民, 刘先兵. 企业资源与成本管理——作业成本会计体系创新[M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2001
- [4] 王平心. 作业成本计算理论与应用研究[M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2001

A Research on the Value Chain Analysis and Its Method

(Zhang Ming, Wang Ming-hu)

(Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: The value chain analysis is the first and essential step of strategic cost management. But contemporary research on it only converges on its theoretical flank. It remains a difficult problem how to develop a concrete value chain analysis. Because of the limits of traditional cost management system, value chain analysis cannot be related to cost accounting system. In this paper it expounds the thinking and process of value chain analysis, and provides a new thought on how to relate ABC with value chain analysis, so that value chain analysis can provide flexible and accurate information for strategic cost

management.

Key Words: Strategic cost; Value Chain Analysis; Activity-Based Cost; Activity Chain

收稿日期: 2003-7-3; **修回日期:** 2003-9-23

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地资助项目 (02JAZJD630003)

作者简介: 张鸣 (1958 -) 男, 上海人, 上海财经大学会计学院副院长、教授, 博导。

王明虎 (1972 -) 男, 安徽人, 上海财经大学会计学院博士生。