



第 1 章

价值管理简介

价值管理(价值)不仅仅是降低产品成本的一种工具或技巧。在价值管理产生以后的最近 缘 多年里,它已经成熟、演化成一种方法论,通过使用一系列原则,成功而迅速地解决广大范围内的管理问题,有助于公司创造竞争优势。为了使人们更好地理解这种方法论的适用范围及有效性,本书详细阐释了使价值管理有效运作的一些关键因素。

英语是惟一种“价格”和“价值”可以交替适用的西方语言。《新韦氏大专辞典》中是这样定义“价格”和“价值”的:

价格——对交换的事物用货物、服务或金钱进行公





平的回报或衡量；某物的货币价值。

价值——指货币价值，用某物的质量或声誉衡量的价值。

在价值管理中，价格是一种营销术语。它是指某种货物或服务的定价，用以招徕顾客，并因售出而获利。价值是一种更加私人化的术语。它表达的是买者用效益——指产品或服务的功用或者属性——来衡量的价格。当价值与价格相等时，就可以买进。而“廉价货”这个词所表达的意思就不属于这种情况。廉价货的定义是“你本不需要某物，但因其价格极低而买入”。

许多价值理论的实践者都将价值定义为“能够可靠地实现基本功能的最低成本”。他们根据这个数据为价值项目设定目标成本。然而，这样做并没有考虑市场波动的影响。在价值管理中，市场的作用很大，因为是买者而不是卖者决定一个产品的价格 价值比例关系。

在价值管理中，“提高价值”和“增加增值贡献”这些短语是指通过产品或服务的改进，从而提高买者对其价值的评估，同时还要降低生产成本。

开 始

人们对价值增值的研究始于第二次世界大战时期，后来演化成价值管理。通用电气公司由于很难获得生产战争装备的关键原材料，所以将电器工程师劳伦斯·迈尔斯派到采购部。他的任务是寻找制造战争装备的足够的原材料和零部件的替代品。在工作中，迈尔斯发现每种原材料都有其特性，如果他改进装备的设计、有意利用这些特性的话，就可以提高产品的性能。他还发现，如果他认真研究并深入理解产品要具备某种功能的目的，那么他就可以满足产品的性能要求，甚至提高产品的性能，同时还可以降低生产成本。迈尔斯将某种设计的功能或目的即“它必须完成什么”，与这种设计的





特性即“它如何运作”区分开来。

随着削减成本的产品功能分析渐渐步入正轨，迈尔斯将这一过程命名为价值分析。这一工作很快变成了团队行动，目的是削减产品及零件的高成本，同时还要保存产品的主要或“基本”功能。

1954年，价值分析的潜在结果吸引了美国海军船舰局。这个政府机关委托迈尔斯在分析的过程中训练它的员工。这个局的组织结构表上并没有适合价值分析的组织结构设置，但是它的工程师在组织结构上存在空缺。为了给这种有效的分析方法以组织上的认可，海军部门将其重新命名为价值工程。如今，这种重新命名还导致一定程度上的混淆。

由于工业行业和国防部都同时使用这两个名字，所以出现了各种各样的定义试图合理解释这两种术语，而这又导致了更严重的混淆。

美国国防部将价值工程解释为“事实之前”的行动，意思是在产品设计阶段就实施这一价值分析过程。他们又将价值分析定义为“事实之后”的行动，意思是应用于产品设计发表以后、产品生产的阶段。

在营销方面，价值分析指的是研究开发消费者会认同其价值的产品的功能或属性。价值工程是指将消费者认为价值很高的那些属性融入到所设计产品中的过程。

后 来



第二次世界大战结束以后，美国制造业转而设计、生产消费品。迈尔斯将他在战争期间学到的东西应用于为通用电气公司生产竞争力很强的消费品。

因为迈尔斯研究的重点是将改进产品功能作为提高产品价值的一种方式，所以他将价值表达为下述公式：



价值越^{功能}_{成本}

这个公式就是价值管理的基石。虽然看起来很简单，但是功能与成本的关系有很多含义。

在价值管理研究中最主要的价值因素定义如下：

- 名誉价值 越需求
- 交换价值 越价值
- 效用价值 越需要

每一个购买货物或服务的决定都包含了这些价值因素中的一个或几个的组合，而这些因素合起来就促成了购买的决定。

名誉价值或者“需求”激发了买者成为拥有者的欲望。收藏品就属于这一类产品。生产公司的声誉会对其产品的名誉价值有可量化的影响。如果一家公司有制造高质量产品的良好声誉——或者消费者普遍这样认为，它就可以将其产品的价格定得比那些声誉较低的公司高。

交换价值或者“价值”描述的是买者的想法，而不是卖者的。卖者想提高产品的要价就需要明白为什么买者会对这个产品感兴趣，以及买者将在什么时候、怎样使用这个产品。然后就可以把这些属性设计到产品中去。

效用价值或者“需求”是设计工程师必须满足的最基本的价值因素。效用指产品的性能和物理特征，通常用工程术语衡量。

价值管理将功能定义为：一个系统、产品或程序正常运行时的目的或意图。使用这些定义好的价值术语，可以将上述公式扩展为如下的价值关系：

价值越^(名誉×交换×效用)_{成本}

图 5-1 阐释了这个价值表达式的运动方式，并且指



第1章 价值管理简介

出了增加价值的方法。正如图中所示，正向地影响功能和成本或者影响二者之一就可以增加价值。在上面这一排图里，四个图例中的三个都显示出增加功能可以增加价值。但是这有个条件，即顾客必须愿意为增加了的功能付款。如果仅仅提高了产品的功能，但是买者心目中此产品的价值没有增加，那么销售量或市场价值也不会增加。

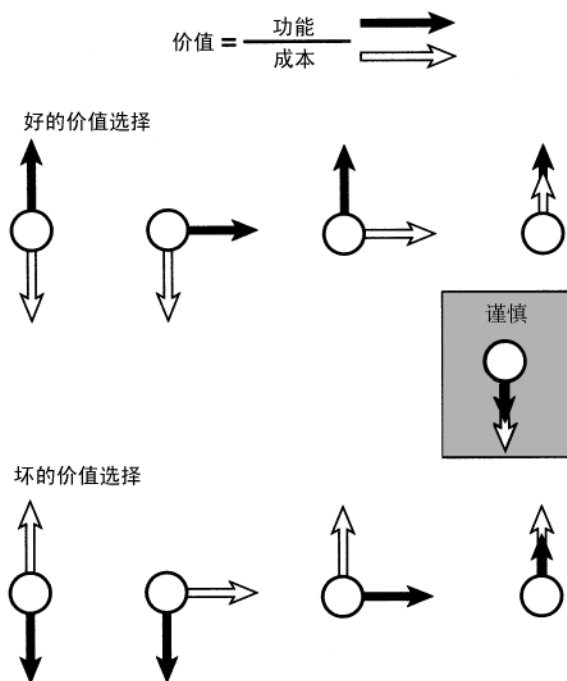


图 1-1 功能—成本关系

图 1-1 中央“谨慎”的标示表明削减或去掉成本耗费极大的次要功能也可以提高价值。但是，一定不要削弱顾客最感兴趣的那些产品功能，因为正是这些功能使产品能够成功售出。顾客最感兴趣的功能并不总是很明



显，因此，应用价值理论的人在决定使用这种提高价值的方法之前一定要谨慎，并且要利用市场资源进行审核确认。

在其他条件相同的情况下，价格可以决定市场价值。荷兰阿斯米尔(~~荷兰阿斯米尔~~)的每日花卉拍卖就是一个例子。这个过程叫做荷兰式拍卖，买主先观察大量花卉，然后卖主定一个起始价格。每过几秒一台大钟就会降低价格，直到有一位买主按下电动按钮“买入”为止。这个过程一直延续到买主买光所有花卉。在这个例子中，买主决定产品的市场价值。

价值管理

价值分析和价值工程都描述了这个过程的使用方式，但是没有下定义。本书给出第三个术语：价值管理，来描述这一价值过程。

价值管理。价值管理是一项有组织的行动，通过分析货物和服务的功能，用最有利的方式实现那些必需的功能和主要的特性。

下述内容解释了这一定义中的关键词。

- 有组织的行动。价值管理是一个结构性的搭积木过程，由名为“工作计划”的各个步骤组成。
- 分析并实现必需的功能。价值管理努力弄清市场提供什么以及市场需要什么，重点并不是供货商对需求的看法。这个过程将工程学与营销学连接在一起，从顾客的角度定义出最主要的需求，并包含了目标价格和生命周期成本。
- 主要的特性。产品或过程除了具备基本功能以外，还必须满足其他要求并且具备其他属性，例如质量、投入市场的时间、安全性、耐久性等。
- 最有利的方式。价值管理方法决定成本的产生，





并且评估许多种选择的好坏，包括新的概念、重新配置、将某些产品停产或者合并生产以及过程或程序的变化。这种评估考虑到产品在其正常生命预期中的运行和维持费用——拥有的成本。

这些因素将营销、设计和制造联系在一起。那么价值管理与价值工程、价值分析有什么关系呢？价值管理是一种方法论。价值工程和价值分析则描述这种方法论如何应用。

价值工程。处理以自然科学为主(以产品为中心)的问题或机会。

价值分析。处理与管理、行政系统分析及过程为主(以人为中心)的问题或机会。

另一个与价值管理有关的术语是“价值标准”。这个术语描述的是在公司内部努力建立执行标准以维持其价值管理行为。

价值标准规定专业的标准和方法，监督价值纪律的有效应用。下面是一些价值标准：

- 政策及程序
- 执行标准
- 教育和培训
- 课本及培训帮助
- 系统绩效审计

图 1-1 表明了这些术语的相互关系。

价值管理是一种功能很多的方法论。这种多功能性既是它的优点也是它的缺点。其优点在于价值管理可以调整，以适应任何市场地区、公司、文化、组织结构或研究领域。公司可以使用价值标准将价值管理用户化，使这种方法论适应特定行业的特性。其缺点在于价值管理可以应用于许多领域，所以它就不可能很合适地融入



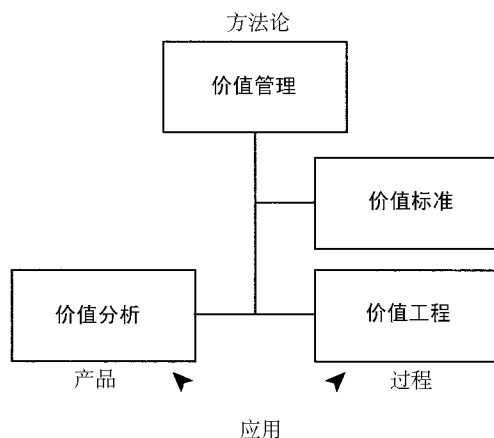


图 10-1 价值管理的组成部分

任何组织结构中去。价值管理既不是艺术也不是科学，虽然有效地使用这种方法论既需要艺术也需要科学。因此，价值管理组织单位既可应用于工程中，又可应用于制造、采购、金融和一系列的管理领域。

价值管理的目标

简言之，价值管理的目标就是“采取精心的行动以提高成本效率”。在此定义中，“精心的行动”和“成本效率”这两个术语需要进一步解释，以理解价值管理的方向和目标。

“精心的行动”包括教育和培训、计划、组织身份和责任。“成本效率”不仅包括成本削减，还包括付出努力降低成本、增加销售及提高利润。

变化的世界

当价值分析在 1950 年赢得赞誉的时候，美国的工业



管理方法跟现在迥然不同。在那时，削减零部件成本是提高价值的有效方法，也得到了广泛应用。制造业的劳动力成本是企业支出的主要构成因素。公司积聚了大量的劳动力数据，并且对劳动力成本进行分析、仔细研究、重新组合并分门别类。学习曲线、规模经济和原材料流动是减弱劳动力对产品成本影响的关键因素。对直接劳动力成本和原材料费用的管理决定了一个产品的成败，也就因此决定了一家公司的成败。

通信技术和制造技术的快速发展改变了制造业的生存环境。在现今世界，更大并不一定意味着更好。跟三四十年前的制造业环境相比，直接劳动力成本和原材料费用占产品总成本的比例下降了，并且还在继续下降。规模经济也不如柔性制造技术更重要了，有了后者，生产批量的大小和组织结构费用都不再是成本的主要组成部分了。对企业的成功而言，产品投入市场的时间即从创新开发新产品到其进入市场的时间，已经比单位产品的成本更重要了。

价值管理的重点已经从单位产品成本转变到生产过程上去了。这并不是说降低直接产品成本不重要。降低产品成本仍然是价值管理的一个重要目标，但是削减运营企业的成本及相关的无增值行为的成本更重要。

自价值管理出现以来，它已经渗入了许多部门，并且在全世界得到了认可。价值管理以及它的子集——价值工程和价值分析被广泛应用于许多行业(包括汽车、航空、建筑、石油、化学、过程控制、食品、防御、通信、消费品、服务、保健)以及政府部门。美国、日本、韩国、中国、英国、法国、德国、匈牙利、俄罗斯、澳大利亚、意大利和印度只是组织了价值管理学术团体的国家中的一部分。欧洲经济共同体已经创立了一个价值管理常设委员会，支持其成员国每两年召开一次价值管理会议。





应 用

价值管理的应用很广泛。作为一种方法论，公司将价值管理用于新产品开发、项目和企业策划、企业系统重组、技术及管理过程开发以及一系列被称为“解决问题”的项目。

解决问题的问题之所在

价值管理过程首先发现一个问题，或者发现一个需要决定如何处理的机会。其实有许多解决问题的方法和选择。但是，大多数解决问题的原则都存在一个问题，那就是他们假设所研究的问题是一个真实的问题。并且，问题通常被表达为困扰问题发现者的那个问题的症状或影响。用这种方法定义问题就很容易造成解决问题的症状而非问题本身。那么，根本性的那个问题就可能会以其他形式再次出现，并且通常会比原来的问题更加严重。

定义问题

著名作家、企业分析师、教授及管理权威彼得·德鲁克有一次曾说，他“宁愿找到正确问题的错误答案，也不愿找到错误问题的正确答案”。相似地，约翰·杜威的观点“正确地定义问题就已经解决了问题的一半”，也强调了投入时间来发掘问题的根本原因的重要性。

在价值管理过程中，发掘问题的根本原因对于由多学科人员共同组成的小组来说更加重要。每个小组成员都会将信息用他自己的专长来解释。工程师将会在描述问题的过程中使之适合他自己的业务范围，金融、质量、制造以及其他方面的小组成员也都会这么做。

另一个问题是，试图发掘根本问题的经理通常会认为根本问题跟成本有关。他们会说，“削减成本是我们





最重要的问题，我们必须采取所有措施大幅削减成本”。但是，削减成本并不是一个问题；它只是解决问题的一种方法。通常经理都可以把削减成本的需要追溯到真正的问题之所在，比如销售量下降、利润提高、市场份额减少、投入市场的时间、新产品开发、竞争压力或资产回报率问题。有效使用价值管理要求小组准确理解目标问题，以便他们能够针对那个问题削减成本。虽然削减成本有助于解决根本问题，但是根本问题本身最好不要包括削减成本。

研究价值学的人都深刻地理解，市场上产品和服务的成功依赖于它们提供了市场愿意付款购买的功能。他们也明白这些功能并不是显而易见的。如果在不知道哪些功能和属性是“消费者敏感性”的情况下就大幅削减成本，那么成本可能的确会大幅降低，但是同时这些行为也会对销售产生负面影响。

案例

一个看似成功的价值管理成本削减项目，目的是降低热电偶生产线的单位成本（及价格），但是却根本无助于扭转销售 and 市场份额的下降趋势。跟踪性的项目分析发现：根本问题并非产品的标价过高，而是对订单的反应时间太长。第二个价值管理项目将重点放在改善订单执行程序上，缩短了从接到订单到发出货物的时间。订单反应时间从两个星期缩短到了三天，结果实现了扭转销售量的目标。

在公共部门，纽约市曾使用价值管理方法，目的是缩短整修、改造高中所花的八年多时间。在开始这一过程之前，小组讨论认为问题在于寻找节省时间的措施。但是，在更好地定义问题以后，小组成员认为八年的改造时间只是问题的表象，而不是问题本身。他们发现真正的问题是没有一个人或一个部门对整个项目负责。没有谁要对高中校园整修工程的“全包”管理承担一点责





任，因此，每一个参与部门都认为他们从事的这部分项目并不重要。价值管理小组将重点放在组织问题上，并且创建了一个项目管理构架。结果是，在后续审计的支持下，他们将整修时间缩短了一半。

还有许多其他的案例可以证明，重要的是需要在寻求答案之前发掘“真正的”问题之所在。迈尔斯将这一过程表达为以下五个问题。

- (员) 它是什么？
- (圆) 它能做什么？
- (猿) 它的成本如何？
- (源) 还有什么其他的方法？
- (缘) 其他方法的成本如何？

按顺序提问并且回答这些简单的问题就形成一个名为工作计划的过程。

