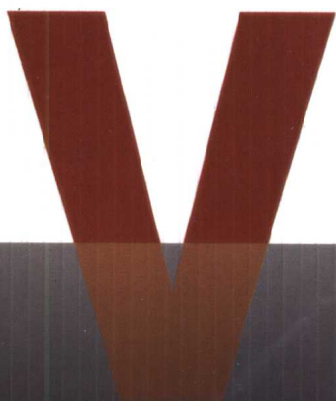


价值管理



(美) J.杰瑞·考夫曼 著
贾广焱 李一川 译

Value Management



课里播优秀企业管理实务丛书

价值管理

Value Management

(美) J. 杰瑞·考夫曼 著
贾广焱 李一川 译



机械工业出版社

Value Management

All right reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means now known or to be invented, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system without written permission from the author or publisher, except for the brief inclusion of quotation in a review.

Copyright © 1998 by Crisp Publications, Inc.

版权所有，侵权必究。

本书版权登记号：图字：01-2002-1860

图书在版编目(CIP)数据

价值管理/(美)考夫曼(Kaufman, J.J.)著;贾广焱等译.

—北京:机械工业出版社, 2003.1

(课里播优秀企业管理实务丛书)

ISBN 7-111-11285-7

I. 价... II. ①考... ②贾... III. 企业管理—价值工程—研究 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 097522 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:曹雅君 版式设计:霍永明 责任校对:张晓蓉

封面设计:张静 责任印制:付方敏

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·2.625 印张·61 千字

0 001—5 000 册

定价:12.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、88329646

封面无防伪标均为盗版



丛书中文版出版前言

在当今世界经济竞技舞台上，国民生产总值最高的是美国(8万亿美元)，其次是日本(4万亿美元)，德国排第三位(2.5万亿美元)。单单美国与日本两个国家就占了全球国民生产总值的四成。

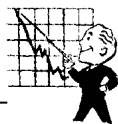
自20世纪70年代开始，美国在国际经济竞赛中节节失利，日本却节节领先。美国企业在过去30年间不断改进企业营运及管理的方法，同时学习日本企业的成功之道。

“课里播优秀企业管理实务丛书”介绍了美国及日本企业的管理经验，展示了21世纪企业成功之道，深入探讨了企业管理的实务性问题，并以与读者分享成功的管理技术为宗旨，是中国企业家及管理者必读之书籍；同时也是MBA或EMBA课堂座谈的最佳参考书。

这套丛书由12本薄薄的小书组成，覆盖企业实务管理的多个范畴，每本书都以简洁明快的节奏，深入浅出地剖析了成功企业的管理战略与管理技术。

21世纪是中国企业崛起的年代，也是中国人走向世界市场的年代，我们将这套丛书献给中国企业，盼望中国企业能够从美国及日本企业的成功之道中体会企业管理之道，并企望能够引发新世纪的企业家及管理者一起参与到讨论并改进中国企业管理方法的浪潮中，最终创





建具有中国优秀特质的世界级企业。

我们在课里播网站设立了一个企业分享论坛，欢迎读者将具有中国特质的宝贵经验与其他企业分享。敬请访问课里播的网站：www.crispchina.com

李秀英

业务拓展总监

课里播学习方案(中国)公司





译者序

价值管理(VM)不仅仅是降低产品成本的一种工具或技巧,它已经成熟并演化成一种方法论。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。而本书的目的是使人们更好地理解这种方法论的适用范围及有效性。

迈尔斯将价值表达为下述公式:价值 = 功能/成本。这个公式就是价值管理的奠基石。本书将价值管理定义为一项有组织的行动,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。它的目标就是“采取精心的行动以提高成本效率”。自价值管理出现以来,它已经渗入到了许多部门,并且在全世界得到了认可。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等一系列项目。

第2章工作计划是价值管理方法论的关键。它由按顺序进行的几个步骤组成,可以指导价值管理小组正确执行问题(或机会)解决程序。第3章功能分析是价值管理方法论的基石。正是这种方法将价值管理同目前存在的其他解决问题的设想与程序区分开来。迈尔斯规定将一个主动动词和一个可计量的名词放在一起描述功能,





这样做可以避免使用专业术语，使得拥有不同学科知识的小组成员之间可以互相交流。第4章功能分析系统技术或者称为FAST，可以使具有不同技术背景的人互相影响、交流、共同解决需要多种学科知识的问题。作为一种方法论使用，FAST可以将管理创新的目标和任务转变成实际行动。自从FAST问世以来，它应用于全世界从营销到工程到制造的各种环境下。第5章讨论的产品主要性能的重点是识别那些市场愿意为之付款的产品性能，这些性能是除了价格之外也能够确定“价值”的东西。一旦定义以后，这些性能是评价价值工程建议有效性的最好标准。

作者J. 杰瑞·考夫曼是一家价值管理服务公司——J. J. Kaufman联合公司的创立人。他在工业、电子、加工、服务以及航天领域有40多年的设计工程、价值管理以及公司管理经验。他是美国价值工程师协会的前主席及前注册价值专家、董事会主席，在他的业务领域内获得了国际声誉及尊重。杰瑞与人合著了两本书，并独自写作了第三本书，名为《实践者的价值工程学》。

本书简明扼要、言简意赅，用很小的篇幅透彻地阐释了价值管理的概念及应用，对解决广大范围内的管理问题具有极大的指导意义，适合时间宝贵的经理、教育家等阅读。

由于译者水平有限，书中难免有译释不当之处，恳请读者指正。

译者

2002年11月





目 录

丛书中文版出版前言

译者序

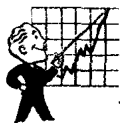
第 1 章 价值管理简介	1
开始	2
后来	3
价值管理	6
价值管理的目标	8
变化的世界	8
应用	10
第 2 章 工作计划	13
五步骤	13
事前阶段	15
研究事前技术	17
选择小组成员	22
第 3 章 功能分析	27
描述功能	28
定义及分类功能	31
随机功能确定	35
功能成本矩阵	37





第 4 章 价值管理中 FAST 的威力	41
FAST 如何工作?	42
直观逻辑	42
基本的 FAST 模型	48
使用 FAST 的一个案例分析	50
企业系统再造及 FAST	55
结论	56
第 5 章 价值管理与营销	59
了解你的客户	60
了解你的竞争者	60
产品主要性能	61
设定目标	71
结论	72
参考文献	73
深入阅读材料	75





第 1 章

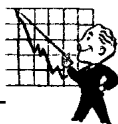
价值管理简介

价值管理(VM)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 50 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,成功地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。

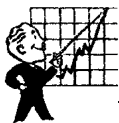
在价值管理中，价格是一种营销术语。它是指某种货物或服务的定价，用以招徕顾客，并因售出而获利。价值是一种更加私人化的术语。它表达的是买者用效益——指产品或服务的功用或者属性——来衡量的价格。当价值与价格相等时，就可以买进。而“廉价货”这个词所表达的意思就不属于这种情况。廉价货的定义是“你本不需要某物，但因其价格极低而买入”。

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·D·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



第1章 价值管理简介

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。

1945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。

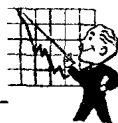
在营销方面，价值分析指的是研究开发消费者会认同其价值的产品的功能或属性。价值工程是指将消费者认为价值很高的那些属性融入到所设计产品中的过程。

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：



$$\text{价值} = \frac{\text{功能}}{\text{成本}}$$

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 = 需求
- 交换价值 = 价值
- 效用价值 = 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。

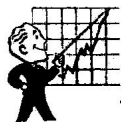
效用价值或者“需求”是设计工程师必须满足的最基本的价值因素。效用指产品的性能和物理特征，通常用工程术语衡量。

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：

$$\text{价值} = \frac{(\text{名誉})(\text{交换})(\text{效用})}{\text{成本}}$$

图 1-1 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。

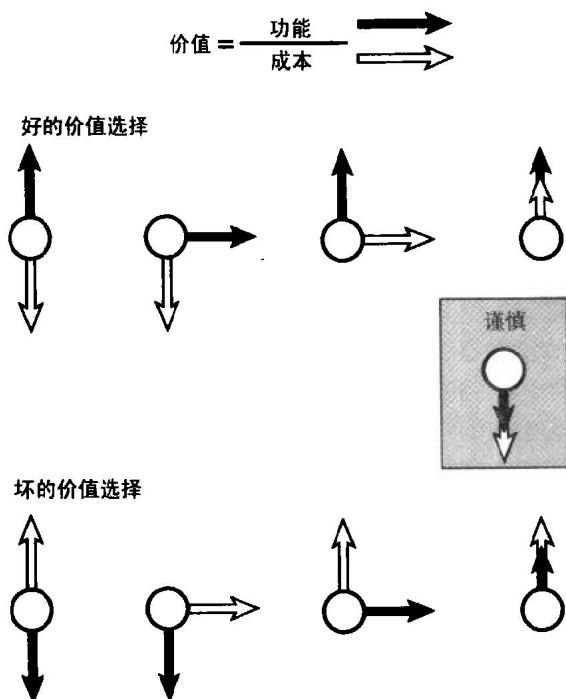
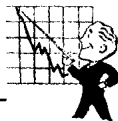


图 1-1 功能—成本关系

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(Aalsmeer)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的花卉。在这个例子中，买主决定产品的市场价值。

价值管理

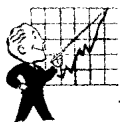
价值分析和价值工程都描述了这个过程的使用方式，但是没有下定义。本书给出第三个术语：价值管理，来描述这一价值过程。

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，





第1章 价值管理简介

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 1-2 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



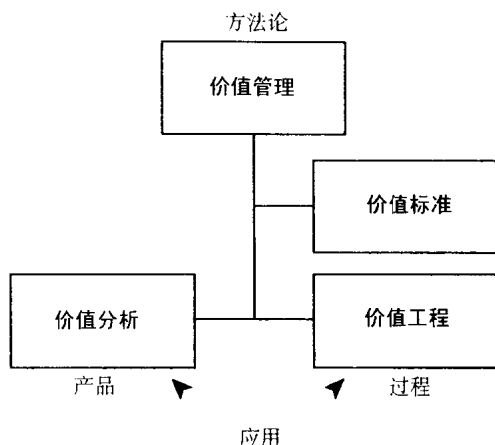


图 1-2 价值管理的组成部分

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 1945 年赢得赞誉的时候，美国的工业