

# 价值工程教程

(美) 迈尔斯 著

高师骏 译



湖南大学出版社

# 价值工程教程

(价值分析和价值工程技术)

(美)迈尔斯 著

高师骏 译

赵勋 李海兴 章京南 校

Techniques of Value Analysis  
and Engineering

Lawrence D. Miles

湖南大学出版社

## 内 容 提 要

本书是由价值工程创始人迈尔的一本价值工程教材《价值分析与价值工程技术》一九七二年版译出的，国内价值工程的带头人沈胜白教授为译本作了序。

正如本文作者所说：V、A技术不但可以帮助销售、设计、制造和采购人员在完成本职工作中获取更佳的价值，而且有时还可帮助这些人员更好地完成基本任务。鉴于本书的经典性，并有许多实例和一定数量习题，目前在美国及我国有的大学中仍规定用作教材，特译出供推行价值工程、进行价值培训、和大、中专学校教学之用。

## 价 值 工 程 教 程

(美)迈尔斯著

高师骏译

赵 勤 李海兴 章京南 校

湖南大学出版社出版发行

(长沙市岳麓山)

湖南省新华书店经销 湖南省衡南日用印刷厂印刷

787×1092毫米 16开 13.125印张 31.9万字

1987年11月第1版 1987年11月第1次印刷

印数：0001——5000册

ISBN 7-314-00151-X/F·21

统一书号：4412.19 定价：3.50元

## 前 言

价值工程在我国引进和推广刚满八个年头，据经济参考公布的不完全统计，它取得的经济效益截至1985年底止已达二亿元，效果显著。但以我国之大，近年来国民经济持续发展之快，这个数字是不够理想的，它和六五计划期间的工业总产值相比，只及0.057%。原因大致有以下两个方面：

(一) 普及率差：远远不如日本。它和全面质量管理不一样，后者由日本专家在首都钢铁公司帮助推行以后，国家经委即在各个工业系统，各个省市大力推广并组织验收，推广规模之大超过日本本国。而价值工程直接到最近一、二年才受到国家经委的注意，它的发展主要依靠讲课及实例，逐渐吸引企业本身的兴趣，从而受到企业领导部门的注意，自然而然地推广起来的，也可以说是在一定程度上自发的。因此在各个工业系统之间、各省市之间，开展应用极不平衡。

(二) 我们对价值工程的理解、研究和探索不深。有的还没有吃透，即忙于搞实例，忙于写书，忙于上台（甚至上电台）讲课。有一本错误不少的教材，却发行很广，影响教学和推广的效果。有一些企业模仿教材里的实例，把已搞过的技术革新，转过头来补一些分析，作为价值工程的成果。对这些问题，除了那些讲课、写书、审书的人要各自负责外，我，作为带头人，也感到内疚。第一、我在1978~1979年期间，没有把创始人迈尔斯对价值工程提出的概念及方法讲全讲透。并且原来打算把他这本原著翻译出版，也没有抽出时间实现。第二、我不该鼓励把矿灯作为推广价值工程的实例。因为它本身就是一项一般性的技术革新，几年之后倒过头来分析的东西。

1982年我路过衡阳时，高师骏同志表示他愿意抽空翻译这本迈尔斯著作，我极为赞成，现在他已译成并将付印，这真是一件好事，也了却了我的心愿。这样就可以把价值工程的概念和方法完整地、正确地提供给国内从事价值工程工作或学习的同志作有力的指引。对那些过去没有能力阅读原著的“专家”，现在也有机会阅读迈尔斯的文章，来修改修改自己的讲稿或课本了。

对照一下我们的实践，我感到有下面几点是值得注意的：

1、迈尔斯在他再版绪言以及第一章价值工程的概念里面，反复强调价值分析的系统性和组织性。在再版绪言中，他就引他儿子在桥上的议论为例子，说造桥工人，单独看来本领并不太高明，能盖起这座大桥实在不可思议，关键在组织他们进行工作的系统，是系统的力量。在第一章价值分析的原理和方法的提要里，他再次强调它的系统性，明确推出“价值分析——价值工程是完整的系统。……”

我国企业里的价值工程实例，很少反映它的系统性和组织性。有的只反映了方案选择而不反映功能分析等等一些环节。对如何选配人员，组织V.A工作小组，一般都不重视。

2、迈尔斯把价值分析的目的归纳到一点：“鉴别和处理不必要的功能”，而我们从事价值分析的同志往往忽视这重要的关键。例如一家全国最大的自行车公司进行了自行车零部件的功能分析，并且用了迈尔斯称为“高一级的技巧”的功能分析系统技巧（FAST，见

本书第17章)，但对城市骑车来说很明显不必要的挂灯功能却不加理会。

3、迈尔斯把功能分类写得很清楚，一种是分实用（使用）与非实用二类；另一种是分基本（主要）与从属（辅助）二类。实用功能就是指产品的用途，而非实用功能指用途以外以取悦顾客的一些功能，对后者迈尔斯又称销售功能（见本书第二章）。

但我们那本发行很广的教科书却把基本、辅助、使用、外观同时并举地分作四类。把可靠性、安全性和维修性说成是使用功能。而就在那本书上所举的实例中，又把可靠性及安全性列作基本功能的唯一内容；把顾客对自行车最关心的基本功能“骑行轻快”却列为使用功能。这种标新立异前后矛盾的分类法令人无所适从。

4、在阐明价值分析的概念和方法中，迈尔斯引用了大量的实例。这些实例简明扼要，但启发性大。不如我们那样繁琐，如被树为样板的“矿灯”，实例就用了三十七张图表，近万字的分析说明。又如对  $V = \frac{F}{C}$  这个极简单的算术公式，明明用  $V = 1$ 、 $V > 1$ 、 $V < 1$  就行了，那本书却用了八张图表，兜了很大的圈子，搞了  $\text{tg } \alpha = 1$ 、 $\text{tg } \alpha > 1$ 、 $\text{tg } \alpha < 1$  来说明。这种繁琐的示范使人望而生畏，却起了相反的作用。

最后，随着迈尔斯这本著作译本的出版，我希望我国从事价值工程工作与学习的同志以及从事企业管理的同志将能更全面地、系统地和正确地掌握这一能大量增进经济效益的武器，为祖国的现代化建设作出贡献。

沈 胜 白

1986年6月于上海

## 1972年再版绪言

我的儿子罗伯特在4哩长壮丽的安那波里斯海湾大桥150呎高处，俯览了水上廿多艘船只，有的载着打桩机，有的载着水泥搅拌机，有的运载处理钢材的机械，有的运载各种材料，所有的人都在为建筑大桥的某一个桥跨而工作着。他说：“我真不敢想象人们竟有能力建造这样一座大桥！”又说：“完成这项工作的人们也并不比您我强啊！”而他紧接着评论：“完成这项工作乃是一种系统在起作用呀！”却击中了问题的要害。

不知有多少次了，每当看到人们应用价值分析（简称V.A）这一系统。消除了那些不带来任何效益的费用而取得惊人的成绩时，我多次想到：在适当时间，充分运用适当的系统，该有多么出人意料的效果！实际应用本书所讲授的V.A技术，自然就会取得这样的效果，成千上万个实践的例子，有的来自大中小型企业，从零星到批量生产，从老产品改造到新产品的研究、开发；有的来自市、州、联邦政府等政治实体；有的来自医院、学校和教会等社会服务团体；或银行等行政服务团体和其它事业；都能证明这样的效果。本书从中引用的一些实例，也将说明这种情况。

为了识别不必要成本这一特定目的而创造出来的价值分析，是在事前、事中或事后为此唯一目的而妥当安排的一整套技术系统。其中有些是技术是人们熟悉的；有些是全新的。而应用这套技术的效果，却有赖于应用者对V.A的理解，所受的锻炼和掌握的技巧。而且，也有赖于在其应用场合中全体有关人员对V.A的理解。

同时，它又是一种条理化的行动系统。它与一种特殊的需要相协调：即用最少的成本完成顾客所需的功能，而不管这些功能是用硬件、软件，一组人、专门技术、行政程序或其他什么手段来完成的，而就有条理的思想而论，V.A又是由确定意向（即我们究竟打算作什么？）确定问题和解决问题等子系统所组成。这些子系统，对一切有责任用更少成本、更多满足顾客需要的人们，都是有帮助的。

有人把V.A称之为“冠军的训练”。所有的高尔夫球手都会猛击、切击和轻击，但在以取胜为目标时，专业选手必须接受训练，提高其猛击、切击、轻击的水平，学习打好每一个球的有效技术，并在恰当的时刻全部用上它们，才能赢得最后的胜利。同样，当企业或其它单位认识到重要目标是最有效、迅速、有力和节约地识别和消除不必要成本时，就必须学习和经常应用为此任务而专门建立的这套技术。

对获取更佳的价值来说，有两种不同的机会域：

- 1、识别不必要的成本。
- 2、制订消除这种不必要成本的决策。

本书中的诸技术，广泛应用于第一个机会域——识别之中，它们可用于设计前、初步设计、技术设计、采购、制造以及其后的成本改善等各阶段。

推销一项产品或服务成功与否？一般总是取决于与其竞争对手比较中，它们的（1）性能是否领先或（2）成本是否领先的程度而定。在改善性能方面，工业部门一般都拥有比较精良或成功的技术和工艺，用于计划、研究、开发，最后体现在产品或服务之中、与此相

反，增加价值——即识别和消除不必要成本，则必须抱着“我们竭尽全力去做”和“必需这样去做”的意志，来把它推向前进。

学习 V. A 理论和技术的目的，是使人们有可能有效识别和消除不必要成本，并使之接近于有效识别和改善性能，落实到产品或服务中去的效果。价值分析是这种具有其确定意向、确定问题、解决问题等具体途径的有条理、有步骤思想系统所用的名称，价值工程（简称 V. E）则往往是合格的工程师们在设计工作中正规使用的名称。

本书是一本按照分步骤教学编写的教科书，学生将首先学懂和掌握第 1 ~ 11 章的方法和技术，接着学习有关组织、管理、考核等事务的基本原则，最后为有经验的应用者编写了“V. A 在建筑业中的应用”和“高一级 V. A 技术”两章。

劳伦斯·迈尔斯

# 引 子 诗

## 意 向

一头牛犊，返经原始的林地  
曲曲弯弯，留下它健壮的足迹  
物换星移，经历了两个世纪  
犊儿早逝，却勾起我抚今追昔

一头孤犬，翌日来到这里  
一只伶俐的带头羊，也重践这个足迹  
犹如它娴熟同类  
带领群羊，穿越了溪壑和峭壁

从那时起啊，从那时起  
踏过了丘陵和林隙  
一条蹊径，在这古老的林地中开辟

一座崭新的城市已拔地而起  
昔时的蹊径，变成了繁华的通衢  
还未曾有人留意

人们跟随这足迹，每天在无数的弯曲道路上前进不息  
两个半世纪过去，一个陆州的交通网又从此建立

犊儿的逝去，只约莫三个世纪  
千百万人跟随着，一天便走过它一百年的足迹

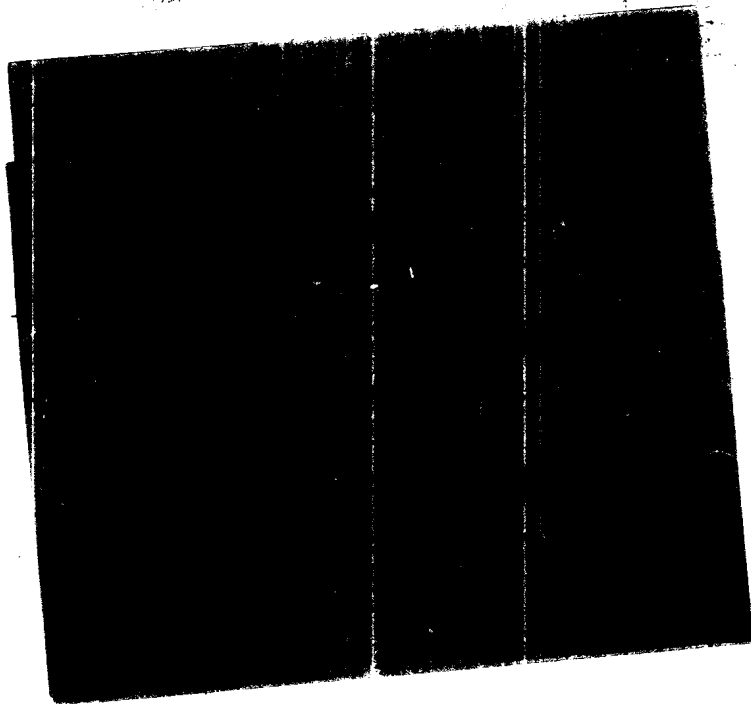
先行者树立了良好范例  
谨致以真诚的崇高谢意

[摘自“小牛的路” 塞姆尔·福斯，1858—1911]



……必须下大决心用大气力，把当代世界各国包括资本主义发达国家的先进的科学技术、具有普遍适用性的经济行政管理经验和其他有益文化学到手，并在实践中加以检验和发展……。

摘自“中共中央关于社会主义精神文明建设指导方针的决议。”



# 目 录

前言	沈胜白
再版序言	迈尔斯
引子诗——意向	

## 第一章 价值分析与价值工程的原理和方法

1-1 冠军训练的概念	(1)
1-2 解决问题的系统	(2)
1-3 什么是价值?	(3)
1-4 价值的重要性	(3)
1-5 为什么现在提出——要更好地解决价值(成本)问题?	(4)
1-6 价值导向的工作	(5)
1-7 改善价值需要考虑的事项	(6)
1-8 本系统一定要找出未知的引起高成本的所在	(8)
1-9 本系统一定要找出未知的阻力所在, 并对付它们	(9)
1-10 V.A技术的构思方法(超简化)	(10)
简短的结论	(13)

## 第二章 一切成本都是为了功能

2-1 顾客所要求的实用功能和非实用功能	(14)
2-2 功能的识别、阐明和命名	(14)
2-3 尽量使功能数量化	(15)
2-4 功能及其技术条件的统一	(15)
2-5 分析非实用功能	(15)
2-6 把功能分类为基本功能或辅助功能	(16)
简短的结论	(16)

## 第三章 评价功能

3-1 功能的评价	(17)
3-2 用比较法评价功能	(17)
3-3 相互影响功能的评价	(19)
3-4 功能评价(根据现成的数据)	(20)
3-5 用比较法评价一切功能	(21)
3-6 功能价值成为一种指示器或尺度	(23)
简短的结论	(24)

## 第四章 确定问题的系统

- 4-1 识别诸功能(第一步).....(25)
- 4-2 划分诸功能(第二步).....(25)
- 4-3 组合诸功能(第三步).....(26)
- 4-4 确定问题与解决问题的交叉.....(27)
- 简短的结论.....(28)

## 第五章 解决问题的系统

- 5-1 一个完善的系统包括任务所需的一切.....(29)
- 5-2 首先的步骤是统一意向.....(30)
- 5-3 V.A工作计划.....(30)
- 5-4 利用过去好的经验.....(37)
- 5-5 经理在V.A工作计划中的指导时间.....(37)
- 简短的结论.....(38)

## 第六章 确定与解决管理决策型问题

- 6-1 几类管理问题.....(40)
- 6-2 精确地确定要解决的问题.....(40)
- 6-3 为加深熟悉本技术的若干管理问题举例.....(42)
- 简短的结论.....(43)

## 第七章 确定与解决服务问题

- 7-1 一些有代表性的服务型问题.....(44)
- 7-2 在服务工作方面V.A有条理的思想型式.....(44)
- 7-3 V.A在服务方面的工作进程.....(46)
- 7-4 一个市政府开展V.A工作所采取的步骤.....(47)
- 简短的结论.....(48)

## 第八章 成果促进术

- 8-1 避免一般化.....(49)
- 8-2 获取一切现有的成本资料.....(52)
- 9-3 只使用最佳来源的资料.....(56)
- 8-4 破除、创新、完善.....(57)
- 8-5 发挥真正的创造性.....(63)
- 8-6 识别和克服阻力.....(64)
- 8-7 利用工业专家,扩大专业和识.....(67)
- 8-8 用金额表示关键公差.....(69)

8-9	利用供方现成的功能产品	(72)
8-10	利用和购买供方的技术和知识	(77)
8-11	利用特殊工艺	(80)
8-12	利用适用的标准	(83)
8-13	应用“我会这样花我自己的钱吗？”的准则	(85)
	简短的结论	(87)

## 第九章 V. A的应用

9-1	三个基本步骤	(89)
9-2	程序举例	(89)
9-3	基本步骤、工作计划步骤、与成果促进术的相互关系	(91)
9-4	正常进行V、E工作举例	(93)
9-5	对付“一般化”阻力举例	(95)
	简短的结论	(97)

## 第十章 所需的专门知识

10-1	知识的范围	(98)
10-2	知识的性质	(98)
10-3	知识储备的形式和结构	(100)
10-4	专家一览表	(101)
10-5	专用产品和特殊工艺的知识	(103)
10-6	比较成本的知识	(108)
	简短的结论	(114)

## 第十一章 理解决策环境

11-1	必须充分考虑决策环境	(115)
11-2	决策者必须促进变革并承担风险	(115)
11-3	要不受欢迎的决策？还是要额外成本的后果？	(116)
11-4	环境的认识总是主观的，但需作出客观的决策	(118)
11-5	环境憎恶改革	(120)
11-6	个人损失风险的极小化	(121)
11-7	不可思议的现实	(123)
11-8	经理们的信念是主要关键	(124)
	简单的结论	(125)

## 第十二章 对企业其他工作的影响

12-1	会计	(126)
12-2	外表设计	(128)

12-3	降低成本的活 动	(129)
12-4	设计	(130)
12-5	制造	(132)
12-6	管理	(133)
12-7	采购	(135)
12-8	质量管理	(138)
12-9	销售	(139)
	简短的结论	(140)

### 第十三章 价值工作的有效组织

13-1	最小的和较小的企业	(142)
13-2	一个人的编制	(142)
13-3	两个人的编制	(143)
13-4	三个人的编制	(143)
13-5	四人或四人以上	(143)
13-6	组织工作	(143)
13-7	研究、开发与军工合同的重点相结合	(145)
	简短的结论	(148)

### 第十四章 价值分析人员和价值工程师的必要资格和训练

14-1	资格	(149)
14-2	品质、特性和经验	(149)
14-3	训练	(151)
	简短的结论	(153)

### 第十五章 价值分析人员、价值工程师、价值顾问的工作内容

15-1	对管理部门的灌输	(154)
15-2	协调	(154)
15-3	价值鉴定与产品(或服务)评价	(154)
15-4	价值咨询	(155)
15-5	价值培训	(155)
15-6	在不同企业活动中的应用	(156)
	简短的结论	(158)

### 第十六章 激励、考核、考查

16-1	激励	(159)
16-2	考核	(161)
16-3	考查	(165)

简短的结论·····	( 167 )
<b>第十七章 高一级的技术</b>	
17-1 功能分析系统技术 ( F、A、S、T )·····	( 168 )
17-2 方案的定量评价·····	( 173 )
<b>第十八章 应用本系统降低建筑成本</b>	
18-1 建筑业所下的定义·····	( 177 )
18-2 为什么在建筑业中有这么多无功能的成本·····	( 177 )
18-3 如何应用 V. E 系统·····	( 178 )
18-4 如何找出有成本改进潜力的所在·····	( 180 )
18-5 在寿命周期中, V. E 何时最有成效·····	( 181 )
18-6 终止辅助性的非生产成本·····	( 184 )
18-7 如何克服基本的阻力·····	( 184 )
18-8 有效的工作必须在何处进行·····	( 185 )
18-9 需要探索、输入和调查的一些因素·····	( 185 )
18-10 若干典型的改革·····	( 187 )
18-11 典型的简短结论表——根据最终设计编制·····	( 187 )
<b>第十九章 习 题</b>	
19-1 作习题的程序·····	( 188 )
19-2 习题·····	( 188 )
<b>附 录</b>	
附录1 习题解答·····	( 192 )
附录2 参考文献·····	( 194 )
附录3 潜移——检验“自制还是外购?”的准绳·····	( 194 )

# 第一章 价值分析与价值工程的原理和方法

人类历史之初，主要依靠体力生存，过了许多世纪，这种生存方式改变了，依靠体力与脑力并用。今天，这种依靠脑力作贡献的趋势正在继续发展，也许还在加快步伐，在现实生活中，不但需要发展脑力，而且还要更有效地去应用它。

在这种背景下，便产生了本书所讲授的有效解决问题的系统。这个系统，把问题的基本要素和人脑的多种思维能力组织到一个计划之中，以促进困难问题的解决。

在增加商品和服务的竞争中，看来优先要解决的一个问题，就是要保证有更低的成本。本解决问题系统，就是适应这种需要发展起来的，它具有以更低成本满足用户或顾客要求的一系列专门技术、措施和方法。

## 1—1 冠军训练的概念

在市场竞争中，获胜往往是主要的，如果一个企业在它的销售额方面没有赢得胜利，就会失去工作机会，失去生命攸关的利润，总是会随着长期不稳和经常受窘而停止工作，不得不重新安排僚属，那些变成失业的人们，便不再有机会组织起来应用他们的才能与技巧，对前进再作贡献。相反，如果企业在市场竞争中赢得了销售额的胜利，这些人们就会当之无愧地分享巨额的利润。当“成本过高”是企业失去竞争力的实际或潜在原因时，一些积极的作法——不因其不稳而解雇职工或另作打算，而在若干重要方面提供某些严格的训练——是值得肯定的。

每一个拳击冠军都知道如何搏斗，然而，如果不经训练，他决无把握获胜。最佳的高尔夫球冠军都懂得如何打一局技术高超的球，如果不懂，是不会去上场的，但是任何人不受训练都决无把握持续获胜。自然！职业拳击手不可能都象冠军一样赢得满分，倘能如此，他也就成为冠军了。当然！在一次决斗中，职业拳击手也可能击倒教练，但这个被击倒的教练却能改进该拳击优胜者的专门技巧，使他能更好发挥选择时机、缓击、轻击、重击或假击等技巧，更有把握地保持距离、摇晃或摆脱劣势。

冠军与亚军之间的微小差别是非常重要的，得到订货与完成报价之间的差别也是非常重要的。不能设想：V.A技术能把一个劣等组织变成优等组织，显然，一个教练也不能把一个劣等选手变为冠军，这不过只是表明：当问题是成本过高时，特别需要V.A技术。事实上，一个公司处于营业状态，并能得到其订货份额时，便表明它是一个良好的组织，它的基本工作几乎正在有竞争力地进行。

V.A途径和技术将帮助人们，对其成本问题努力谋求更好的答案。在企业的激烈竞争中，这种差别能使该组织从“合格”变为“优胜”。

## 1—2 解决问题的系统

V. A/V. E一词，已与其降低成本的有关知识和基础技术一起，应用于此解决问题的系统之中。

### 实例研究——红指针与红字

在一台仪器上的旋钮上面，装有一条红色指针状的光亮金属片，它的作用是把紧固旋钮的螺钉掩盖起来，并提供顾客所希望的外观。

对该产品进行的价值审查表明：每年生产100万件要花费2万美元，把这个情况通知了设计师，并请他对现有改进方案中的建议进行指正。其中，一个抛光不锈钢零件，如果顾客喜欢它，将是一个完成该功能的很好方案。当然还有一些其它方案。

设计师问：“为什么红指针要增加这么多成本？”回答：“是由于把它变成“铭牌”，所以不得不在制造和采购方面增加一些费用和条件。”而一些其它方案如抛光不锈钢，则不过是一个小冲压件，不用铭牌工艺，也不必委托给供应铭牌的厂商。

该设计师立刻通知去掉红指针和采用抛光不锈钢，他说：红箭头是不好的，使产品看去活象一个玩具，而不象本来就是一项成熟可靠的产品。他还说：他从来不喜欢把红色用在这种零件中，只是还未见人提出过其它方案。作出这种改变后，改善了产品的外观，同时还消除了不必要成本1.5万美元。此答案虽是一次确定的，而且思想过程似乎也很简单，尽管所涉及的问题不多，但在3至4年计划期内，每年节约金额1.5万美元（每月1250美元），却显示出了一项最佳解决问题系统的优点。

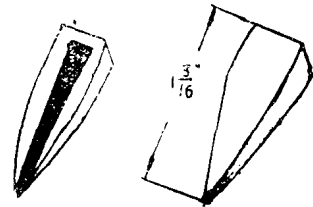


图1-1 #指针

V. A是用整套专门技术、广泛知识和熟练技巧来实现的一种解决问题系统；又是一种以有效识别不必要成本（既不提供质量、也不提供用途、寿命、外观或顾客要求特点的成本）为目的的有组织的创造性方法。

当用于产品时，它有助于合理利用更佳的手段、精选的材料、革新的工艺和专业厂商的能力。它使设计、制造、采购等部门集中注意一个目标——性能相同而成本更低，并针对这个目标提供一种一步一步实施的程序，来有效和可靠地实现它。

当用于服务时，它有助于用一些易于解决的子问题形式，更精确地确定“我们究竟打算作什么？”的意向；围绕该项服务，全面收集和深入分析有关的资料与设想；用本系统的“判断”和“编制”部分，通过创造的思维过程，制订出可行的诸替代方案。

V. A方法可以帮助一个企业的所有部门——设计、制造、采购、销售和管理部门，在以更低成本满足顾客需要方面，得出他们具体问题的更佳答案，当其用于重要决策时，一般可以发现15%~20%或更多的不必要成本，而不会丝毫降低顾客方面的价值。

### 四个不同类型的思维过程

本解决问题系统包括四个不同类型的思维过程，它们靠一个统一意向，把所有思维指向一个共同的目标。接着是制订方案和完善的活动，把这些思维过程的成果投入应用。

1、收集资料：详尽无遗地收集资料，挑出设想的部分并改善它们。

2、深入分析：这些资料给我们提供哪些方面的观念？要解决一些什么具体问题才会得到巨大的成本利益？



3、创造性的思维活动：这时一切判断都要暂时搁起，以便对前段分析中产生的各个具体问题，形成各种不同解决方案的基本见解。

4、判断型的思维活动：对创造过程的成果要进一步探索它们的“立论依据”，以达到不利因素最小、有利因素最大，有效满足改进成本或改进工作的需要。

#### 找出未知问题所在的程序

本解决问题系统，必须要有找出常未发现的改善成本真正机会域所在的程序，这套程序也必须包括识别常未发现的降低成本阻力、和有效对付它们的技术。

### 1-3 什么是价值

如果一项产品或服务有恰当的性能和成本，则一般就认为有良好的价值，反之，如果一项产品或服务缺少恰当的性能和成本，则认为没有良好的价值。按此定义，几乎可以确切地说：“价值或由于增加性能、或由于降低成本而增加。”更确切地说：

1、价值总是由于降低成本而增加。（自然！当其保持性能之时）。

2、价值由于增加性能而增加，如果顾客需要并愿支付此增加性能的话。

#### 最大的价值

最大的价值可能永远不会得到。任何产品的价值等级，都依靠人们所识别、研究、利用的每一适用方案、工艺、材料的效果和解决问题系统所具有的效果而定。V. A这种专门技术和知识的目的，就是把焦点集中在更少时间和资金消耗与更佳价值的结合上。

#### 价值的正常级

按照一般惯例，如果产品在计划、工艺、材料以及功能、成本方面的结合优于竞争对手，则其价值便认为是好的，与此相反，如果没有销售利润，便认为是坏的。这种判定价值等级的方法，常为时太晚，并受严格的条件限制。

人们已充分而集中地注意到：把典型样品与现有的计划、工艺、材料、设计作比较，看它们是否最优的结合；（而不与竞争对手比较），以精确判定产品中所包含不必要成本的数额。这样研究和识别出来的不必要成本，常占产品成本的25—75%。

众所周知，这些不必要成本，不象挂在树上的梨，想摘就摘，识别和消除它们，是适当应用本价值导向的工具、投入适当资金与人力、作出良好组织努力的结果。

### 1-4 价值的重要性

一个自由企业在全面竞争中的长期成功，在于不断向顾客出售最佳价值，以换取预期的价格，换言之，“竞争”决定了一个企业必须采取“使价值令人满意”的方针，以达到产品或服务富有竞争能力的结果。这种最佳价值由两个条件所决定：性能和成本。

人们多年以来已认识到：一项合格的产品，一定要符合顾客的需要与愿望，达到顾客满意的程度，也就是说，该产品一定要有“性能”特性。

近年来，人们又越来越清楚看到：生产成本一定要既能使顾客按其满意的价格购买产品，又要在顾客成本（即销售价）与产品成本之间保留足够的差额，以确保企业持续而健康地发展。保持适当性能，而又保证适当成本，便引出了“价值的概念”。