



# 中国价值工程辉煌成就 20 年

Zhongguo jiazhi gongcheng huihuang chengjiu 20 nian

(1978—1998)

《价值工程》编辑部 编

煤炭工业出版社  
·北京·

**图书在版编目(CIP)数据**

中国价值工程辉煌成就 20 年 / 部明信主编 . - 北京 : 煤炭工业出版社 , 1998.11

ISBN 7-5020-1670-8

I . 中… II . 部… III . 价值工程 - 企业管理 - 成就 - 中国

IV . F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 34694 号

**中国价值工程辉煌成就 20 年 (1978-1998)**

《价值工程》编辑部 编

责任编辑：陈 钊

\*

煤炭工业出版社 出版

(北京朝阳区曙光里 8 号 100016)

河北建投印务有限责任公司 印刷

开本 787×1092mm 1/16 印张：50.9

字数：1238 千字 印数：1~2000

1998 年 11 月 1 日第 1 版 1998 年 11 月第 1 次印刷

书号：4439 定价：198.00 元

---

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页与脱页等质量问题，本社负责调换

# 《中国价值工程辉煌成就 20 年》

## 编辑委员会

名誉顾问：袁宝华 张彦宁 张宝明 沙叶 宋叔华

顾问：傅家骥 韩荣 沈明 谭浩邦 崔援民 陶量

主任委员：苏立功

副主任委员：刘建一 马庆国 王乃静 胡树华 管在源 刘秀华

张汉兴 曾宪林 鄢明信

编委：（以姓氏笔划为序）

王子学 王玉 毛洁良 毛斌 方识华 刘文英

刘兆策 刘仲桂 田威 史如海 李书泉 李玉杰

李阳樟 李俭 李伟 孙怀玉 孙立军 任辑熙

沈岐平 沈国璋 安兆忠 杜复新 芦志起 汪锦才

吴军 张致远 张如潮 陈庆禄 郑存良 杨玉淮

杨明 杨卫国 武春友 罗学深 赵世荣 胡俊雄

胡学诚 殷占威 莫立奇 梁戈夫 栾军 高振海

黄觉维 黄锦奎 萧泽新 韩国柱 傅荫林 魏展程

执行主编：鄢明信

副主编：史如海 李玉杰

# 目 次

## 序言

江泽民同志题词	(1)
汪道涵、袁宝华同志题词	(2)
张宝明、宋叔华同志题词	(3)
全国推广应用价值工程座谈会剪影	(4)
全国推广应用价值工程经验交流会剪影	(4)
中国企业管理协会发出关于推广应用价值工程的通知	(4)
第一、二级研习会剪影	(5)
一重集团公司推行 VE 10 年, 获益 1.14 亿元	(6)
二重集团公司常挖“金矿”不辍, 获益 4 000 余万元	(7)
大屯煤电公司物资供应系统应用 VE, 8 年获益 5 400 余万元	(8)
天津市市政工程设计研究院重视现代化管理, 五项 VE 成果, 获益 430 余万元	(9)
中国一拖集团有限公司依靠现代管理技术, 增强产品竞争力	(10)
中国高教学会高校价值工程专委会第一届至第七届年会简介	(11)
国内外价值工程界的知名学者——马庆国	(12)
为 VE 而奋进的中华学人——王乃静	(13)
奋力开拓前进的中华学人——胡树华	(14)
博击管理科学的专家——刘建	(15)
为 VE 辛勤耕耘的知名学者——谭浩邦	(16)
价值转化论的创立者——黄锦奎	(17)
香港价值管理协会与台湾的价值工程热	(18)

## 第一部分 综 合

### 一、启动篇

第一机械工业部“关于积极推行价值工程的通知”(摘要)	3
推广应用价值工程的范例	4
上海市领导大力倡导推广应用价值工程取得显著成效	5
河南省机械电子工业系统, 开展“价值工程年”的实施方案(摘要)	6

河南省机械电子行业,价值工程成果奖励办法 .....	7
天津市企业管理领导小组“关于进一步推广应用价值工程的通知”(摘要).....	8
山东省经委、省企协“关于对价值工程项目进行登记立项的通知”(摘要) .....	9
辽宁省机械工业委员会“关于推广大连第二电机厂开展全员价值工程活动 经验的决定”(摘要).....	10
实施全员价值工程,向现代管理要效益.....	11
大连第二电机厂“全员价值工程活动实施细则” .....	13
促进农机企业价值工程的应用 .....	15
中国企业管理协会价值工程研究会成立 .....	16
中国企业管理协会《价值工程研究会章程》 .....	17
全国政协第 1378 号提案.....	18
钱伟长教授等建议:加强价值工程的推广应用与研究.....	19
张彦宁同志谈:推广价值工程,提高经济效益 .....	20
全国首届价值工程学术交流会召开 .....	21
陈兰通同志谈:推行价值工程,领导是关键 .....	22
全国第二次价值工程学术交流会召开 .....	22
汪道涵同志谈价值工程 .....	23
全国推广应用价值工程座谈会召开 .....	23
全国推广应用价值工程经验交流会召开 .....	24
推行价值工程,实施价值管理,重在观念,重在应用,重在开拓创新 .....	25

## 二、教育培训篇

要重视价值工程的推广应用 .....	27
科技工作者离不开价值工程,价值工程离不开科技工作者.....	28
中国科协、中国企协《关于在全国开展价值工程培训的通知》(摘要).....	29
上海市关于组织收看《价值工程》电视讲座的联合通知(摘要) .....	30
天津市关于举办《价值工程电视讲座的通知》(摘要) .....	31
河北省关于联合举办《投入产出》和《价值工程》普及教育电视讲座的通知(摘要) .....	32
如何组织价值工程(VE)培训 .....	32

## 三、组织实施篇

煤炭系统推广应用价值工程主要做法和工作要求 .....	36
江苏省价值工程推广应用与发展概况分析 .....	38
大力推行价值工程,提高经济效益.....	40
上海市第一机电工业局,推行价值工程的做法.....	42
上海市轻工机械公司,扎实组织推行价值工程.....	43

天津市推广应用价值工程,基本情况和主要作法.....	45
山东省推广价值工程,开创新局面.....	47
组织“价值工程年”活动,挖掘企业内部潜力.....	49
第一汽车制造厂,推广 VE 措施落实,成效显著 .....	52
坚持推广,广泛应用.....	53
第一拖拉机制造厂,推广 VE 提高企业素质和活力 .....	54
推广应用价值工程,持之以恒.....	56
“全员价值工程活动”的组织领导 .....	57
价值工程在我厂的推广和应用 .....	58
精心组织,深入发动,协调配合 .....	61
抓好试点,普及培训,设计先行 .....	63
价值工程活动的组织与实施 .....	64
抓落实,出成效.....	66
应用价值工程的组织实施与体会 .....	68
十年常用价值工程,企业立于不败之地.....	70
推广应用价值工程“十忌” .....	72
价值工程的规范化管理 .....	74
上海造纸机械总厂,推广应用价值工程条例.....	77
沈阳重型机器厂,价值工程管理办法.....	80
邯郸第二棉纺厂,价值工程条例(试行).....	82

#### 四、效果与评述篇

展望价值工程 .....	85
国内外价值工程发展概况 .....	87
对我国 VE 应用现状的分析 .....	93
上海市应用推广 VE10 年效果显著 .....	95
天津市推广应用 VE 取得显著效益 .....	98
企业挖潜增效的有效途径.....	100
挖掘“金矿”不止,持之以恒常盛 .....	102
应用价值工程从产品设计降低成本.....	104
学习和实践“价值工程 常用常新”关键在于功能创新 .....	107
功能创新是价值工程的灵魂.....	108
价值工程中的功能创新.....	110
价值工程的系统性和组织性.....	112
VE 实践中的几个理论问题 .....	114
VE 的应用向深度和广度发展 .....	116

应用价值工程的几个问题	118
对价值工程活动的几点看法	120
浅析运用 VE“五多五少”的现象	122
商品新概念与其功能价值	123
论金融价值工程	125
VE 在建设项目评估中的应用	128
提高创汇农业的功能和价值	130
军械系统应用价值工程的开展	132
价值转化,点石成金,引人瞩目的“价值转化工程”	134
“价值转化”初探	135
价值转化工程与价值工程	137
论经济活动中价值创造的规律性	140
VE 在企业经济增长方式转变中的作用	141
开拓经营管理新模式,企业“功能价值”经济技术运作导向	145
价值管理和“全员价值运筹”,企业经济增长的对策与创新管理	150
企业怎样导入“全员价值运筹”	155

## 第二部分 应用

### 一、机械篇

XC624 万能铣头价值分析	161
2S—700 型脱谷机的改进	167
价值工程与“量、本、利”结合	169
对“增加盈利”的价值分析	173
模压底成型机的价值分析	178
价值工程在深井泵上的应用	181
价值工程在浆液阀 Z73X—6 上的应用	188
车速里程表实体开发阶段的价值分析	191
VE 在 80WG 污水泵中的应用	194
烘房节能价值分析	196
轴承的价值分析	199
应用 VE 改进 190—12 型柴油机	203
正确运用功能评价,降低船舶建造成本	207

VE 在改进丝锥设计中的应用	209
价值工程在 M7130 平面磨床改型设计中的应用	211
VE 在三辊压光机设计制造中的应用	214
VA 在 JDK 滚轮式液压千斤顶改型设计中的应用	216
运用价值工程改进齿轮泵	218
应用 VE 研制面粉加工设备, 功能提高, 成本降低	221
铸钢件生产, 运用 VE 节能降耗增效	226
应用价值工程改进泥芯砂粘结剂	229
8×4000 三辊卷板机价值分析	232
E4D600+400-MB 压力机的价值分析	234
应用价值工程, 改进后桥设计	238
前轮毂准备工位的价值分析	240

## 二、电子篇

走向世界	243
偏转聚焦线圈的价值分析	244
K-110T 速调管外腔的价值分析	247
涤纶电容器浸渍包封的价值分析	249
CJ220 中西文终端的价值分析	253
在产品上多次应用价值分析, 获得质量、品种、效益三丰收	258
功能提高, 成本降低, 电视内窥仪的价值改进	260
多功能微波通信系统的价值分析	262

## 三、纺织篇

运用价值工程, 指导企业决策	266
在空调工程设计中应用 VE	270
仿英纯毛窗帘的价值分析	274
运用 VE 更新手帕产品	276
价值工程在配棉中的应用	279

## 四、轻工篇

工业缝纫机架的价值更新	283
VE 在洗衣机生产中的实践	287
价值工程在换气扇改进设计中的应用	290
应用价值工程降低皮鞋成本	294
价值工程在卷烟新产品开发中的应用	297

运用价值工程推广使用新材质匣钵	299
轻工产品大有用武之地,应用价值工程,改进汽水配方	301
应用 VE 改进封盖机设计	303
运用价值工程原理,改进电筒结构,降低产品成本	306
应用 VE 降低人造革成本	309
运用价值工程开发适销产品	312
美学价值工程(AVE)及其在产品中的应用	315

## 五、石油化工篇

气分装置供热系统技术改造的价值分析	327
产能建设地面工程中的 VE	332
减压转油线技改工程,应用 VE 进行工程项目投资管理	337
在产品研制中的 VE 应用,气枪震源船的价值分析	342
应用 VE 优化产品结构	345
应用 VE 大修发动机	348
应用价值工程技术,减少石油勘探投资 1 300 万元	352

## 六、煤炭篇

价值工程在组织机构设计中的应用	356
运用价值工程,对综采工作面吨煤投资的分析	360
在物资供应管理中,应用价值工程	362
材料储备资金的价值管理	364
应用价值工程原理,降低综采设备的使用成本	368

## 七、矿山冶金篇

VE 在新材料研制中的应用	374
应用 VE 使钢渣山变废为宝	377
用 VE 优选闸瓦材料	378
价值工程在磷矿选用中的应用	380
价值工程在成本管理中的应用	382

## 八、建筑篇

VE 在住宅建设中的应用	386
建筑结构设计的 VE	390
运用价值工程原理优化建筑设计方案	391

应用价值工程开发住宅屋顶功能	393
运用 VE 优化供热工程设计	395
VE 在排水工程设计中的应用	398
运用 VE 改进大桥设计	402
VE 在泵站改进建设中的应用	406

### 九、交通运输篇

运用 VE 原理优化铁路施工方案	411
汽车运输经营决策与价值工程	415
运用价值工程改进压路机	417
VE 在 C62A 铁路货车改进设计中的应用	420

### 十、电力篇

VE 在大型设备上的应用,电站锅炉设计的价值分析	423
锅炉构架设计的价值分析	428
价值工程在电线电缆中的应用	430
灯泡的价值分析	432
应用价值工程选择电枢防锈涂层	434

### 十一、国防篇

军械物资仓储效益的价值分析	438
应用 VE 优化军械装配维修技术	439

### 十二、农业篇

价值工程在渔业生产中的应用	443
橡胶林施肥方式的价值分析	445
运用价值工程选育青饲玉米良种	447
良种鸭引进筛选的价值工程应用	450
VE 在推进农业“两个根本性转变”中的作用	452

### 十三、商业篇

应用 VE 改进仓储经营管理	456
运用价值工程商场营销效益上升	459
技术改造中的二次连续价值分析	462
星城商厦前勤系统定编价值分析	465

## 十四、物资篇

价值工程应用于煤矿物资供应管理.....	469
价值工程应用在科研物资供应管理.....	470
用好物资储备资金的价值分析.....	473
价值工程在物资费用上的应用.....	476

## 十五、金融篇

成本管理中的 VE 应用.....	479
应用价值工程,优化信贷投资结构 .....	481
在股票投资中的 VE 应用.....	483

## 十六、教育篇

价值工程在图书采购中的应用.....	488
应用价值工程与提高民族院校的功能价值.....	490
价值工程原理在制定教学大纲中的应用.....	492
价值工程在优化课程设置中的应用.....	495

# 第三部分 理 论

## 一、理论评述与价值管理篇

关于价值工程建成国际性学术学科的思考.....	500
关于 $V=F/C$ 的含义.....	506
开发创造能力,提高 VE 应用水平 .....	508
关于 VE 的几个特点.....	509
创造精神是价值工程的生命源泉.....	510
VE·创造·问题 .....	513
价值工程漫谈.....	516
功能评价的“动态”分析.....	523
创造是价值分析的关键.....	525
创造与价值工程.....	526
VE 创新思考的十项原则 .....	527
价值工程与传统成本管理.....	528

VE 应用中的几个问题 .....	530
对功能评价系数科学性探讨 .....	531
解决问题与思考创造 .....	533
方案创造的一些实用技巧 .....	535
一种实用创新法,ZK 方案创造法 .....	536
方案创造的组合创新法 .....	537
功能与成本动态平衡关系研究 .....	539
“主观价值”与功能水平 .....	542
VE 功能定量标准化分析评价系统 .....	545
关于 VE 中的“价值”问题 .....	550
农业产业化的价值原理 .....	552
关于价值工程基本术语的探讨 .....	555
产品创新管理 .....	556
论价值的含义及提高商品价值的途径 .....	560
资本经营与价值管理(VM) .....	561
价值管理(VM)简介 .....	564
现代企业的经营管理,价值管理(VM) .....	568
VE 在企业管理中应用的探索 .....	572
企业“战略价值链”分析 .....	574

## 二、价值工程原理篇

关于功能值确定方法的探讨 .....	579
VE 基本原理及其应用探讨 .....	581
系统思考是价值工程的基本方法 .....	587
企业管理系统功能分析和载体设计的理论研究 .....	589
军工系统应用 VE 的运行机制 .....	593
价值工程“三原理”初探 .....	596
功能组合设计及匹配设计 .....	600
弹药系统方案的选优 .....	605
功能质量寿命设计及功能动态设计 .....	608
功能的定量化分析 .....	611
功能设计,价值工程创新的生长点 .....	614
功能水平合理配置与可靠性 .....	618
运用价值工程原理分析情报与信息的效益 .....	621
实现价值工程应用的扩展——价值工程应用的新观念 .....	625
煤炭系统推广应用 VE 管理机制的探讨 .....	628

广泛开展 VE 活动适应市场竞争要求	632
汽车设计中的价值分析	635
运用价值工程原理,分析防洪减灾的经济效益	646
促销策略功能价值分析	649

### 三、价值工程方法篇

关于价值工程技术方法科学性的探讨	653
对“最合适区域法”的改进设想“动态不对称法”	657
合适区域中 S 值的确定	661
最适合区域法 S 值的确定	664
市场引力·企业实力·财务效果,产品方案的三维评价探讨	666
功能评价的一种 GWBASIC 程序	669
功能目前成本的最简方案法	671
用模糊统计法解决 VE 应用中,定性功能的定量评价	673
功能、成本评价中的两种计算方法,“固定价值法”与“功能、费用双比重法”	679
价值工程的五要素边际分析法	680
田中最合适区域法之改进	683
对强制确定法的再认识	687

## 第四部分 附录

### 附录一:中华人民共和国国家标准

价值工程基本术语和一般工作程序	691
-----------------	-----

### 附录二:中国价值工程记事

中国价值工程大事记(1978~1998 年)	694
------------------------	-----

### 附录三:我国价值工程出版物名录

价值工程书籍	699
价值工程期刊	701
价值工程音像制品	701

### 附录四:价值工程的开创者

麦尔斯及其 13 条原则	702
--------------	-----

## 附录五：美国总统、国会与价值工程

卡特总统致美国价值工程师协会的贺信.....	703
克林顿总统签署有关施行价值工程法令.....	703
美国 103、104 届国会关于推行价值工程的议案.....	703

## 附录六：世界 VE 组织简介

各国 VE 组织名称.....	706
价值工程协会世界联盟.....	706
美国价值工程师协会(SAVE)国际会员分布情况 .....	707
日本价值工程协会简介.....	707

## 附录七：美国、日本价值工程专业职称资格的认证

美国价值工程师协会(SAVE)职称评定说明书 .....	709
日本价值工程专家(CVS)授证规则.....	717

## 附录八：国外 VE 选辑

美国、日本的 VE 活动 .....	720
美国高校的价值工程教学.....	722
美国企业推行“三价”的概况.....	724
在建筑工程中推广价值工程.....	728
美国通用汽车公司的价值管理(VM) .....	733
日本两个企业 VE 活动简介 .....	738
价值工程的扩展与应用.....	742
产品开发的 VA/VE 管理 .....	746
降低产品成本的有效方法,功能状态及成本矩阵分析法 .....	751
用分摊方法进行功能评价.....	755
永远为了消费者,追求最好的价值 .....	761
价值分析中人的因素.....	768
管理者的职责:解放创造力 .....	771

第一部分  
综合

# 一、启动篇