

国际价值工程与价值管理学术会议  
暨北京价值工程学会2003年年会

2003 Beijing International  
Value Engineering and Management Academic Conference

# 论文集

## Proceedings

# 价值工程与价值管理的发展： 中国与世界

Development  
of Value Engineering and Management:  
China and World

北京价值工程学会 编

2003.11.10 ~ 12

中国 北京

10<sup>th</sup> ~ 12<sup>th</sup>, Nov. 2003

Beijing China

 机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS





2003 Beijing International  
Value Engineering and Management Academic Conference

# Proceedings

Development  
of Value Engineering and Management:  
China and World

2003.11.10 ~ 12

中国 北京

10<sup>th</sup> ~ 12<sup>th</sup>, Nov. 2003

Beijing China

ISBN 7-111-01410-3/ F·1899

封面设计: 鞠杨

定价: 36.80 元

ISBN 7-111-01410-3



9 787111 014102 >

地址: 北京市百万庄大街22号 邮政编码: 100037

联系电话: (010) 68326294

网址: <http://www.cmpbook.com>

E-mail: [online@cmpbook.com](mailto:online@cmpbook.com)

国际价值工程与价值管理学术会议暨北京价值工程学会 2003 年年会论文集

---

2003 Beijing International Value Engineering and Management Academic Conference Proceedings

# 价值工程与价值管理的发展：中国与世界

Development of Value Engineering and Management:  
China and World

北京价值工程学会 编

2003. 11. 10 ~ 12  
中国 北京  
10<sup>th</sup> ~ 12<sup>th</sup>, Nov. 2003  
Beijing China



机械工业出版社

北京价值工程学会自 2001 年 4 月正式成立以来,就价值工程的学术研究与推广普及事项,与国内外同行进行了广泛的接触与交流,并与英国、法国、美国、香港特别行政区等国家和地区的价值工程或价值管理学(协)会建立了密切的联系。法国价值管理学会会长 Christophe Gobin 先生与副会长 Jean Michel 教授曾数次来信提议在中国和法国价值工作者之间进行交流。为了促进价值工程的学术研究与推广普及,经过与法国、美国、香港特别行政区、台湾省等价值管理学(协)会交换意见,并接受他们的良好建议,在北京召开首届价值工程与管理国际会议,进一步推动价值工程工作在中国的开展。本书就是这次学术交流会的论文汇编,主要包括三部分内容:一是价值工程理论与方法研究;二是价值工程理论与方法的应用;三是其他有关价值管理及应用方面的论文。

## 图书在版编目(CIP)数据

价值工程与价值管理的发展:中国与世界/北京价值工程学会编. —北京:  
机械工业出版社, 2003. 10

ISBN 7-111-01410-3

I. 价... II. 北... III. ①价值工程-理论②价值工程-应用  
IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 095101 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:常淑茶 责任校对:肖新民

封面设计:鞠 杨 责任印制:路 琳

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm<sup>1</sup>/<sub>16</sub>·19 印张·2 插页·426 千字

定价:36.80 元

凡购本图书,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、88379646

封面无防伪标均为盗版

**国际价值工程与价值管理学术会议**

**暨北京价值工程学会 2003 年年会**

——价值工程与价值管理的发展：中国与世界

**主办单位**

北京价值工程学会

**协办单位**

中国机械工业企业管理协会价值工程应用专业委员会

**承办单位**

北京航空航天大学

北京价值工程学会

# 大会组织机构

## 组织委员会名单

- 名誉主席：李京文 院 士 北京工业大学  
主 席：邱菀华 教 授 北京航空航天大学  
副 主 席：牛泽民 院 长 北航创业管理培训学院  
                    副秘书长 全国高教价值工程学会  
                    刘建一 副院长 机械工业经济管理研究院  
委 员：沈歧平 博 士 香港理工大学  
                    刘庆尚 副理事 中华价值管理学会  
                    杨爱华 教 授 北京航空航天大学  
                    刘 冷 副教授 北京机械工业学院  
                    张铁山 副教授 北方工业大学  
                    熊 飞 副院长 北航创业管理培训学院  
                    詹 伟 主 任 北航创业管理培训学院  
                    杨庆星 副秘书长 北京价值工程学会

## 学术委员会名单

- 主 席：沈 明 教 授 北京机械工业学院  
副 主 席：郜明信 总 编《价值工程》杂志  
                    Jean Michel 教 授 法国价值工程学会  
                    李纯波 教 授 北方工业大学  
                    沈歧平 博 士 香港理工大学  
                    田 威 教 授 中国人民大学  
                    汪锦才 教 授 北京物资学院  
委 员：Donald Hannan 教 授 国际价值工程协会  
                    Roy Woodhead 博 士 英国牛津大学教授  
                    刘贵文 博 士 香港理工大学  
                    殷焕武 副教授 北京科技大学  
                    杨继平 博 士 北京航空航天大学  
                    杨 敏 博 士 北京航空航天大学  
                    张铁山 教 授 北方工业大学  
                    张文泉 教 授 华北电力大学  
                    孙怀玉 书 记 河南机电专科学校

**2003 Beijing International**

**Value Engineering and Management Academic Conference**

——Development of Value Engineering and Management: China and World

**Sponsored**

by

Value Engineering Society of Beijing

**Organized**

by

Beijing University of Aeronautics & Astronautics

Value Engineering Society of Beijing

**Associate Sponsor**

China Machinery Industry Federation Value Engineering

Application Committee

# MEMBER OF COMMITTEES

## ORGANIZING COMMITTEE

**Honorary Chairman:** Prof. Li Jingwen

(Academician of China Engineering Academy, Beijing University of Technology)

**Chairman:** Prof. Wanhua Qiu

(Chairman of VESB, Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

**Vice Chairman:** Mr. Niu zemin

(Vice secretary - general of China Higher Education VE Society)

Prof. Liu Jianyi

(Vice President of China Institute of Mechanical & Management)

**Members:** Prof. Geoffrey Q. P. SHEN (Hong Kong Polytechnic University)

Mr. Liu Qingshang (Vice President of Value Management Institute of Taiwan)

Prof. Yang Aihua (Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

Associate Prof. Liu Leng (Beijing Institute of Mechanical Engineering)

Associate Prof. Zhang Tieshan (China Northern Industrial University)

Mr. Xiong Fei (Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

Mr. Zhan Wei (Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

Mr. Yang Qingxing (Deputy Secretary of VESB, BUAA)

## ACADEMIC COMMITTEE

**Chairman:** Prof. Shen Ming (Beijing Industrial Institute of Mechanical Engineering)

**Vice Chairman:** Mr. Gao Mingxin, (editor in chief of the Journal of Value Engineering)

Prof. Jean Michel (France, Vice - President of AFAV)

Prof. Li Chunbo (China Northern Industrial University)

Prof. Geoffrey Q. P. SHEN (Hong Kong Polytechnic University)

Prof. Tian Wei (China Renmin University)

Prof. Wang Jincai (Beijing Logistic Institute)

**Members:** Mr. Donald Hannan (Australia, Vice President of SAVE International)

Prof. Roy Woodhead (U. K., Oxford Brookes University)

Prof. Zhang Wenquan (Northern China Electric Power University)

Associate Prof. Zhang Tieshan (China Northern Industrial University)

Associate Prof. Yin Huanwu (Beijing University of Science and Technology)

Mr. Liu Guiwen (Hong Kong Polytechnic University)

Dr. Yang Jiping (Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

Dr. Yang Min (Beijing University of Aeronautics and Astronautics)

Prof. Sun Huaiyu (China Henan Polytechnics of Mechanics & Electrics)



价值工程作为一门有效的管理技术，自 1978 年引入我国以来，已历时 25 年。这期间，中国的价值工程理论研究与实践应用都有了长足的发展。在理论研究方面，从价值工程原理到功能分析、价值评价、工作程序的研究都取得了一定的成果。在应用方面，从老产品的零部件改进，到新产品的整体开发和大型工程项目的价值分析；从实体硬件的改进，到服务与经营管理等软件的创新；从微观问题的局部改善，到宏观问题的整体优化；从工业、交通、建筑业到农业、商业、服务业、文化、行政、国防、军工，全方位拓展了价值工程的应用领域。本次大会的论文对教育、旅游、认知心理、期权风险度量 and 能力评估等各热点领域和价值工程、价值管理关系的研究又取得了可喜的进展。不仅取得了巨大的经济效益，而且也价值工程、价值管理更广泛的应用和更深入的探讨提供了实践的平台。

总结这 25 年我国价值工程的理论研究和实践应用，成绩是显著的。审视现在，展望未来，就价值工程、价值管理的推广应用和理论方法探讨而言，我们要解决的问题还很多，任重而道远。作为一个人口众多、发展速度较快，而科学技术和国民经济还不够发达的大国，中国需要价值工程、价值管理发挥更大的作用。认真总结国内的经验和教训，努力学习国外先进的方法和技术，博采众长，融合提炼，尽快形成符合我国国情的价值工程理论方法，是我们的愿望，也是这次北京国际价值工程与价值管理学术会议的宗旨。

我们感谢来自国外的价值工程、价值管理专家，感谢来自全国各地，包括香港和台湾的价值工程、价值管理专家，感谢大家提供论文、出席会议。为了便于会议期间和会后更广泛地进行学术与经验交流，我们从提交给本次大会的论文中选出了 42 篇，编成这本论文集出版。相信这些论文将有助于加强国内外价值工程与价值管理专家的切磋交流，推动我们的共同事业向前发展。

本论文集能在很短的时间内编辑出版，有赖于机械工业出版社和本会盖素霞、杨庆星同志的大力协助，在此一并致谢。

国际价值工程与价值管理学术会议  
暨北京价值工程学会 2003 年年会学术委员会  
2003 年 9 月 15 日

# 价值链管理

## ——知识经济时代生存竞争的新模式

### ——在 03'BICVEM 大会开幕式上的讲话

北京价值工程学会会长 邱莞华  
(2003 年 11 月 15 日)

尊敬的林市长、张主任，  
尊敬的 Donald Hannan 副主席和章理事长，  
尊敬的各位领导、来宾，  
女士们、先生们：

你们好！

今天是一个喜庆的日子，因为世界各地的价值工程与价值管理工作来到了中国北京，欢聚在北航，为我们传经送宝。请允许我代表北京价值工程学会向大会表示衷心祝贺，对参加会议的全体代表表示最最热烈的欢迎，同时感谢各位领导和全球各界人士对价值工程事业的关心和支持！

VE&VM 受到各国政府和首脑的关注程度，是任何一个科技领域所不及的。在美国 103 和 104 届国会提出关于价值工程的议案后，克林顿总统亲署法令要求政府部门实施 VE，并规定凡是政府出资超过 200 万美元的项目，都必须由持有 CVS 证书的价值工程专家确认。1992 年的世界 VE 联盟会议有 34 个国家 8 千多人参加。美国、英国、法国、日本和我国台湾省、香港特别行政区等几乎所有发达国家和地区都有自己的 CVS 标准和有关政策。1984 年在我国政协会议上沈日新委员的 1378 号提案要求在我国迅速推广 VE 的科学管理方法。1988 年江泽民主席题词“价值工程，常用常新”，同年我国颁布了《价值工程基本术语和一般工作程序》国家标准。

半个世纪以前，VE 的创始人 Miles 说过，一个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。历史已经证明了这一点。随着 21 世纪的到来，全球一体化步伐的加快，企业将面临更加严峻的挑战，企业关系已进入一个合作竞争战略联盟的新时期。因此，如何达到双赢的战略协同局面，实现集团自身的最佳价值将变得更为重要——价值链管理、VE&VM 将成为企业生存的最佳模式。

价值链是 Michael Porter 1985 年提出的新概念。Porter 认为，价值链体系由基本价值链、供应商价值链、企业价值链、渠道价值链和买方价值链组成，基本价值链又分为基础与辅助价值链，它们分别由内、外部后勤、市场和服务与人力资源、科研和采购等活动的价值组成。

价值链管理旨在通过分析各价值链上业务环节的增值来获得企业竞争优势。它有垂直价值链管理、水平价值链管理和虚拟价值链管理之分。三者相辅相成组成网络价值管理。价值链管理在我国的多元化经营、企业再造和技术创新等领域创造了数以亿计的经

济效益，可谓方兴未艾。

在国外，1996年伦敦地铁列车设计用它节约投资额16.2%；沃尔玛在全球拥有3000多个连锁店，靠价值链管理成为了世界百货巨头，仅从下订单到货物抵达商店所需时间一项，就由80年代的1个月缩短到3天……毫无疑问，价值链管理为各国经济的持续增长做出了卓越的贡献。它作为知识经济时代企业生存竞争的新模式，将被越来越多的管理者所青睐。

在知识经济时代，现代工程技术含量越高就越能体现出管理的价值。而目前我国的价值管理水平相对滞后。一方面急需加强价值链、价值模型和各类价值的风险评估技术及应用的研究；另一方面，在知识经济中大量应用新科技、信息产业迅猛发展的情况下，如何加强管理，使技术发挥更大效用，需要我们不断地实践和创新。我们作为一个价值工作者真是任重而道远。

培养高素质人才、确立相宜的政策是VE发展的关键。为满足社会需求，1972年首次在美国进行了价值专家的资质认证工作，获得国际价值工程专家资格要通过国际价值工程学会的资质认证，经此认证可获三种国际价值工程专家称号：最高级是CVS（Certified Value Specialist），即价值认证专家；第二级是VMP（Value Methodology Practitioner），即价值方法从业者；第三级是AVS（Associate Value Specialist），即助理价值认证专家，详见图A。价值师资质认证工作等情况的部分统计数据如表A和表B所示（数据截至2002年12月）。

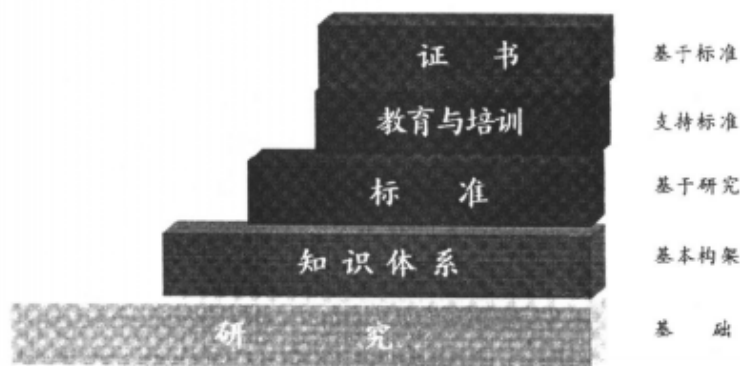


图 A  
表 A

| 国家或地区 | 开始进行资质认证的时间 | 经过认证的价值专家人数        |
|-------|-------------|--------------------|
| 美国    | 1972年       | CVS 288人, AVS 181人 |
| 印度    | 1978年       | CVS 19人            |
| 日本    | 1981年       | CVS 129人           |
| 韩国    | 1988年       | CVS 54人            |
| 中国台湾  | 1990年       | CVS 3人, AVS 3人     |
| 匈牙利   | 1996年       | CVS 22人, AVS 104人  |
| 中国大陆  | 尚未开始        | 0人                 |

表 B

| 国家或地区 | 最早的 VE/PM 协会成立时间 | 开始 VE/PM 资质认证时间 |
|-------|------------------|-----------------|
| 美国    | 1959/1969 年      | 1972/1995 年     |
| 国际    | 1996/1965 年      | 1996/1995 年     |
| 中国大陆  | 1978/1991 年      | 尚未开始/1999 年     |

自 1999 年 PMP 登陆中国以来，已经有近两千人通过认证，热浪远高于 MBA、MPA，并已被我国政府接受。它为社会的发展作出了巨大贡献。作为老大哥的 VE&VM 该怎么办？我国的此项工作应如何筹备？期待着各位群策群力。

本次会议收到论文的内容涉及 VE&VM 理论前沿，以及在文化旅游、认知心理、期权风险度量和能力评估等各热点领域的应用研究。作者们在博弈论、规划论等现代工具用于价值模型研究上均有进展。这与国际上的主要研究方向、研究方法偏重技术和定量分析是相一致的。说明我国学者在 VE&VM 赶超国际先进水平、创立自己的 VE&VM 体系上迈开了可喜的一步，学术和应用水平均有很大的提高。与会期间，通过我们进一步深入的研讨，积极参与、畅所欲言，共商中国和世界的 VE&VM 大业，大家就一定能得到收获，共同的事业因此而推进。

女士们、先生们，回顾历史，像 X 光机、生物芯片、反应堆、火箭和电子计算机等划时代的技术发明，都基于科学原理——技术源于经验和科学。VE 正是经验、科学与技术相结合应用于社会的产物。21 世纪的科技和产业，不仅要保证日益增长的人口的绝对需求，而且要不断地创造改善生活质量的相对需求，还要为保护人类的生存环境和扩展人类的生存空间开辟道路。因此，我们将面临前所未有的挑战。我们能否巧夺天工？我们如何创新？我们怎样才能具备强大的生命力？展望未来，任务是繁重的，工作是艰巨的，让我们团结在 VE 的旗帜下携手并进，进一步发展和实践 VE，为社会和人类做出更大贡献，共创 VE&VM 的新辉煌。

最后，祝愿各位来宾事业成功、家庭幸福、健康长寿！

预祝大会圆满成功！

再一次对大家的关心和支持表示感谢，谢谢大家。

# Value Chain Management

—A New Survival and Competitive Model in the Knowledge Economy Era

## Speech on the Opening Ceremony of the 03'BICVEM

Qiu Wanhua, President of the Value Engineering Society of Beijing

**Dear mayor Lin, dear director Zhang, dear Mr. Hannan, and dear chairman Zhang,  
Ladies and gentlemen, good morning,**

Today is a festival, because we have so many guests and experts of Value Engineering / Value Management field coming to Beijing and gathering in Beihang University, they all bring their valuable experience and researches to us. Now, as a representative of VESB, I truly congratulate the holding of this great conference and welcome all the attendees warmly and thank a lot for your attention and support for the development of Value Engineering.

No other science field has received so many attentions by the worldwide governments and leaders. In the United States, with the proposal of VE cases in the 103<sup>rd</sup> and 104<sup>th</sup> congress meeting, former President Clinton signed a decree to ensure the using of VE method by American government department and regulated that any project with the investment over 200 million dollars by the American government must be charged by a VE expert with a CVS certificate. In 1992, there are over 8 thousand persons from 34 countries attend the World Value Engineering Association Conference. Nowadays, many countries and districts, such as the USA, United Kingdom, France, Japan, Taiwan and Hong Kong, have their own relevant policies and CVS standards. Commissioner Shen Rixin made the 1378<sup>th</sup> proposal on the meeting of CPPCC in 1984 suggested that our government should generalize the scientific management method of Value Engineering promptly all over China. Our former state chairman Jiang Zemin made an epigraph in 1988, which says that Value Engineering should be used more often and get more innovation. And in the same year, our government issued the national standard regulation *basic terms and normal application procedure of Value Engineering*.

Half a century ago, Mr. Miles, the founder of Value Engineering Methodology, said that the long-term success for a corporation in a complete competition situation lies in selling the customers best value continuously. History has proven this. With the coming of the 21<sup>st</sup> century and the rapid pace of global integration, corporations will confront more challenges; the relationship between corporations is now entering in an era of strategic completion and alliance. So, ways of reaching the win-win result and realizing group's best value becomes more and more important. We are sure that Value Chain Management and VE/VM method will be the best managerial model.

Michael Porter proposes the concept of Value Chain Management in 1985. Porter believes that Value Chain System is made up of Basic Value Chain, Supplier Value Chain, Enterprise Value Chain, Channel Value Chain and the Buyer Value Chain. The Basic Value Chain consists of basic

and auxiliary Value Chain, they both includes the value of different activities, such as interior and exterior logistics, market, service and human resource, research and storage, etc.

The Value Chain Management is aimed at getting the enterprise's competition advantage by analyzing the value added in every business process of the Value Chain. It can be divided into three categories: Vertical Value Chain Management, horizontal Value Chain Management and Virtual Value Chain Management, these three are complemented each other and thus form the Network Value Management. It has helped to create billions of economy profits in many fields such as pluralistic management, enterprise re-engineering and technical innovation, etc. so we can say that it is in the ascendant in our country.

Early in the 1996, London subway saved 16.2% of its investment for using Value Chain Management method in the design; Wal-mart have more than 3000 multiple stores all over the world, and it becomes the top one by using Value Chain Management in their operating, for example, if one store orders some goods, the time from the order of goods to the delivery finished needs only 3 days, but in the 1980s, the time needed is one month. Undoubtedly, the application of Value Chain Management method has made remarkable contribution for the sustainable growth of the economy of various countries. More and more administrators will favor it as the new mode of struggle for existence of the enterprise in the era of knowledge-driven economy.

In the knowledge economy era, modern projects require higher technique, and this requires good management accordingly. But at present, the value management level of our country lags behind relatively, so, what we should do is to, on the one hand, strengthen the researches about Value Chain Management, Value Models and risk evaluation techniques and applications of all kinds of Value; on the other hand, we need to continuously practise and innovate on how to strengthen management and make better use of techniques in the knowledge economy era in which new scientific techniques and information industry get good development. In all, as a VE practitioner, we have a long way to go.

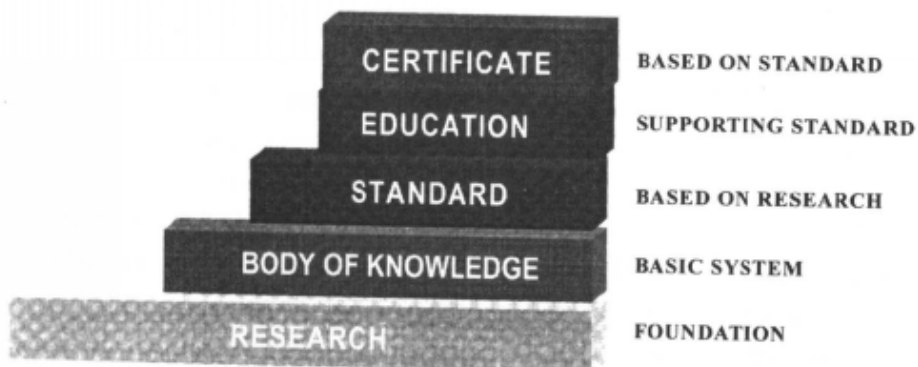


Fig. A

It is a key of the development of VE to train the high quality talent, and to issue the suitable policy. In order to meet the social demand, the USA hold the first VE certification test in 1972. In

order to get the international Value methodology Profession one need to attend the SAVE's certificate profession and get three different title; the first level is CVS, Certified Value Specialist, The second level is VMP, Value Methodology Practitioner. And the third level is AVS, Associate Value Specialist. The following is some information about this profession. See Fig. A and Table A & Table B.

**Table A** (Data before 2002/12)

| Country or District | Year of beginning | Persons          |
|---------------------|-------------------|------------------|
| America             | 1972              | CVS 288, AVS 181 |
| India               | 1978              | CVS 19           |
| Japan               | 1981              | CVS 129          |
| Korea               | 1988              | CVS 54           |
| China Taiwan        | 1990              | CVS 3, AVS 3     |
| Hungary             | 1996              | CVS 22, AVS 104  |
| China mainland      |                   | 0                |

**Table B** (Data before 2002/12)

| Country or District | Year of foundation of VE/PM association | Year of the beginning of VE/PM profession |
|---------------------|---|---|
| America             | 1959/1969                               | 1972/1995                                 |
| International       | 1996/1965                               | 1996/1995                                 |
| China mainland      | 1978/1991                               | /1999                                     |

Since PMP landed China in 1999, there are more than 2000 persons who have got the certificate. We can say that PMP have got the acceptance by the society and the heat of it seems higher than MBA and MPA. It has made enormous contribution for the development of the society. As an earlier and useful method, what should we do for VE&VM? We are expecting that everybody could pool his/her ideas and make concerted efforts.

Articles received by this Conference concerns the frontier theory of VE&VM, the application of VE&VM theory in some popular research field such as cultural tour, cognitive psychology, measurement of option risk and ability evaluation. Authors have certain development on the research of the application of some modern tools such as the Game Theory and Planning theory into Value Model. Regarding the research direction and method, stressing on technology and quantitative analysis, this is compatible with the world trend. And this also shows that comparing the research and application of VE&VM of China to international development, we have got some improvement especially that we have start to set up our own VE&VM system. During participating in the conference, through our further deep discussion, active participation, discussion the future of VE&VM and ways to develop it, we can be sure that VE will moves forward because of this!

Ladies and gentlemen, reviewing history, many great technological inventions, such as X-ray

machine, biochip, nuclear reactor, rocket and electronic computer, etc., are based on scientific principles, or we can say that technology comes from the experience and science. VE is exactly that experience, science and technology combine the result applied to the society. In the 21st century, science, technology and industry must meet the absolute demand of the increasing population, create and make the life better, meet the relative demands of quality constantly, and protect the environment and expand the human living space for our future. So, we will face the unprecedented challenges. Could we conquer nature? How do we innovate? How could we possess the strong vitality? Looking forward to the future, our task is strenuous and it is also arduous. Let's get united and go forward hand in hand under the flag of VE, developing and practicing VE further, making greater contribution for the society and human. Let's create the brilliant future of VE&VM together.

Wish that every guest has a successful career, a happy family, good health and a long life!

Wish the conference have satisfactory success!

Express thanks for everybody's care and support!

Thank you again.



# 目录

## 序言

价值链管理——知识经济时代生存竞争的新模式

——在 03'BICVEM 大会开幕式上的讲话

北京价值工程学会会长 邱苑华

Value Chain Management

——A New Survival and Competitive Model in the Knowledge Economy Era

Speech on the Opening Ceremony of the 03'BICVEM

Qiu Wanhua, President of the Value Engineering Society of Beijing

## 第 1 篇 价值工程理论与方法研究

- |      |                               |                 |    |
|------|-------------------------------|-----------------|----|
| 1-1  | 价值工程的功能量化研究                   | 张铁山             | 3  |
| 1-2  | 对 VE 理论与方法研究中一些有争议问题的思考       | 李纯波 汪锦才 孙怀玉 王子学 | 10 |
| 1-3  | 关于功能评价方法的回顾与探讨                | 田 威             | 21 |
| 1-4  | 价值工程原理与方法探讨                   | 沈 明             | 30 |
| 1-5  | 基于价值工程的企业竞争战略研究               | 杨庆星 邱苑华         | 35 |
| 1-6  | 在项目管理中利用价值工程进行成本控制            | 俞 璐 邱苑华         | 42 |
| 1-7  | AHP 方法在功能价值计量评价中的应用           | 殷焕武 刘 祥         | 48 |
| 1-8  | 基于顾客价值的核心能力价值评估               | 王锡秋 席西民         | 53 |
| 1-9  | 企业价值创新的风险及防范                  | 胡树华 侯仁勇         | 58 |
| 1-10 | 运用认知心理学方法进行价值工程的研究            | 余嘉元 吴慧虹         | 63 |
| 1-11 | VE/VM 活动之教育与训练实态调查——台湾与英国比较研究 | 罗启源 李荣兴         | 67 |
| 1-12 | 价值工程新探                        | 汪锦才             | 75 |
| 1-13 | 对价值工程活动程序的探讨                  | 张铁山             | 80 |
| 1-14 | 价值工程与功能创新                     | 刘明顺             | 85 |
| 1-15 | QFD 法在产品价值分析中的应用              | 杨 青 汪 亮         | 89 |

## 第 2 篇 价值工程理论与方法的应用

- |     |   |   |     |
|-----|---|---|-----|
| 2-1 | VE & China's Manufacturing Industry's Competitiveness As A Member Of The WTO                | Donald Hannan   | 99  |
| 2-2 | Injecting Value Engineering Techniques into the Spiral Model for Software Development Cycle | Fawaz S. Al-Anzi, Ayed A. Salman, Mamdouh S. Al-Anzi, Badr Melbes Al-Thaidi, Ali A. Al-Enzi | 113 |
| 2-3 | A VM Framework to Support Briefing in the Construction Industry                             | Qiping Shen, Jacky K. H. Chung  | 121 |
| 2-4 | Creating VE/VM Simultaneous Learning and Teaching Model                                     | Chi Yuan Lo, Larry Lee, K. C. Huang   | 130 |
| 2-5 | Yield Improvement through Scrapless Blanking on sheet Metal Parts-VE                        |   |     |