

学校编码: 10384

学 号: X2005155031



分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

UDC\_\_\_\_\_

# 廈門大學

## 硕 士 学 位 论 文

### 价值工程在百得公司的运作实践研究 Research on Value Engineering Operation Practice in Black & Decker Company

柯向进

指导教师姓名: 许志端 教授

专业名称: 工商管理 (MBA)

论文提交时间: 2009 年 2 月

论文答辩日期: 2009 年 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席\_\_\_\_\_

评 阅 人\_\_\_\_\_

2009 年 2 月

价值工程在百得公司的运作实践研究

柯向进

指导教师: 许志端 教授

厦门大学

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 中文摘要

改革开放三十年来，越来越多的跨国企业来华投资办厂。但是，由于这些年劳动力成本的上升，其优势正逐渐丧失。提升创新能力是加强在华跨国企业自身竞争能力的关键所在。

价值工程的应用为跨国企业提供了通过创新来降低成本的一种方法。但我国价值工程应用整体上仍处于相当低的水平，企业价值工程应用不普及，价值工程人才缺乏。在中国的跨国企业如何建立和运作价值工程成为目前急需解决的问题。本文通过百得公司价值工程在原材料成本下降方面的应用实践研究，为在中国投资的跨国企业如何建立和运作价值工程提供了一个可供借鉴的实例。

本文讨论的重点是价值工程在原材料成本下降方面的应用。

全文共分四章，主要内容分别为：

第一章 引言。本章主要阐述价值工程在跨国制造业公司中的重要作用，以及中国的跨国企业在价值工程应用实践中所面临解决的问题。

第二章 价值工程方法。概述介绍了价值工程管理相关知识、发达国家价值工程的实践以及价值工程在中国的现状与困境。

第三章 百得五金及家用器材事业部介绍及特点分析。介绍了百得集团、百得五金及家用器材事业部，并对其行业、产品、市场等方面进行特点分析，同时论证应用价值工程的必要性与可行性，并提出应用的基本思想和总体框架、原则。

第四章 百得公司价值工程运作及实践。具体描述了价值工程运作的流程、体系及日常管理等应用实践，同时进行定性、定量效果评价，并指出其不足和进一步改善的空间，最后简要介绍了成本控制的其它补充方法。

**关键词：**价值工程；运作实践；

厦门大学博硕士学位论文摘要库



## ABSTRACT

There are about 30 years of reform and opening-up. More and more multinational companies have invested in factories in China. However, with the growth of labor cost, the advantage of them is missing. Therefore, the key for this issue is enhancing the innovation capability of multinational enterprises in China which want to strengthen their own competitive ability.

Value engineering application is one of innovation methods for multinational companies to keep cost down. But the VE application in China overall is still at a fairly low level and lack of talents, which can not be popular.

It is time for us to solve the problem: how to build and operate VE in multinational companies in this situation? This article provides a reference for example to solve this problem from Value Engineering operation practice in Black & Decker Company.

This article focus on VE application in material cost saving area.

This article is divided into four chapters.

Chapter1. Introduction. This chapter introduces how important role that VE plays in Multinational Company, and address the problems that multinational companies face in Value Engineer application in China. Then briefly introduces its contents, methods and significances of this study.

Chapter2. Summarization of VE. This chapter introduces theories and methods of VE application. Then it introduces VE practice in developed countries. At last it gives a brief analysis on the status and trouble of VE application in China.

Chapter3. Presentation and Characteristic Analysis of BD (Black & Decker) and BDHHI (Black & Decker Hardware & Home Improvement Group). This chapter introduces BD and BDHHI first. Then analysis the characteristics of its industry, product, market and discusses the necessity and feasibility on VE application. At the end of this chapter, briefly introduces basis thought and frame for VE application.

Chapter4. VE Operation and Practice in BDHHI. This chapter discusses the workflow, management system, daily operation management of VE in BDHHI. Then it points out the defect of VE and its Countermeasure in BD. At the end of this chapter, briefly introduces the other two methods of material cost control.

**Key Word: Value Engineering; Operation Practice;**

厦门大学博硕士论文摘要库

## 目 录

<b>第一章 导言</b> .....	<b>1</b>
第一节 价值工程问题的引出 .....	1
第二节 研究内容、方法及意义 .....	2
<b>第二章 价值工程方法概述</b> .....	<b>4</b>
第一节 价值工程的理论与方法 .....	4
第二节 发达国家价值工程的实践 .....	8
第三节 价值工程在中国的现状与困境 .....	9
<b>第三章 百得五金及家用器材事业部介绍及特点分析</b> .....	<b>11</b>
第一节 百得集团及其五金及家用器材事业部介绍 .....	11
第二节 锁具及水龙头产品及行业特点分析 .....	12
第三节 百得五金及家用器材事业部产品 .....	15
第四节 百得公司应用价值工程的必要性和可行性分析 .....	17
第五节 百得公司价值工程运作的基本思想和总体框架 .....	20
<b>第四章 跨国公司价值工程运作及实践</b> .....	<b>22</b>
第一节 百得公司价值工程的地位及内容 .....	22
第二节 百得公司价值工程项目流程设计 .....	23
第三节 百得公司价值工程项目的管理系统设计 .....	33
第四节 百得公司价值工程项目日常运作管理 .....	36
第五节 百得公司价值工程的不足及其完善的对策 .....	39
第六节 百得公司材料成本控制的其它补充方法 .....	41
<b>结束语</b> .....	<b>46</b>
<b>【参考文献】</b> .....	<b>49</b>
<b>后 记</b> .....	<b>50</b>

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Contents

<b>Chapter 1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
Section 1	VE Question Education	1
Section 2	Content, Method and Significance	2
<b>Chapter 2</b>	<b>VE Summarization</b>	<b>4</b>
Section 1	VE Theories and Methods	4
Section 2	VE Practise in Developed Country	8
Section 3	VE Status and Handicap in China	9
<b>Chapter 3</b>	<b>Presentation and Characteristic Analysis for BDHHI</b>	<b>11</b>
Section 1	Presentation of BD Group and BDHHI	11
Section 2	Charasteristic Analysis for Lockset and Faucet	12
Section 3	Products of BDHHI	15
Section 4	Necessary and Feasibility for VE in BDHHI	17
Section 5	Basis Thought and Frame for VE Operation	20
<b>Chapter 4</b>	<b>VE Operation and Prastic in BDHHI</b>	<b>22</b>
Section 1	VE Station and Content in BDHHI	22
Section 2	Workflow of VE projects	23
Section 3	Management System Design for VE Projects	33
Section 4	Daily Operation Management for VE Projects	36
Section 5	VE Shortage in BDHHI and its Countermeasure	39
Section 6	the Other Supplement Methods for Material Cost Control	41
	<b>Conclusion</b>	<b>46</b>
	<b>Reference</b>	<b>49</b>
	<b>Postscript</b>	<b>50</b>

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 第一章 导言

### 第一节 价值工程问题的引出

#### 一、价值工程在企业中的重要作用

随着社会的进步、经济的发展,资源对人们来说,起到越来越重要的作用。由于人们的不断利用,资源正在逐渐减少,人们不再拥有对材料和各种能源的无限选择。为了从有限的资源中取得最大的好处,人们必须充分利用唯一的无限资源——创造性思维。创新是企业利润增长的重要源泉,领先的企业都是创新的企业。也可以说,未来中国经济的基石是中国企业的创新能力<sup>[1]</sup>。

过去十年,材料成本上涨的趋势已经十分明显。只要人们能够充分发挥大家的创造性思维,利用技术进步,找到降低材料成本的方法,就能在一定程度上抵消材料成本的上涨。为了能在有限的资金和资源范围内完成产品的生产,人们必须使用一切可能的方法,以最小的成本让人们所需要的功能得到满足,这正好是价值工程试图实现的目标。

在当今的经济环境下,控制成本、关注创新是跨国公司长期盈利的关键所在。价值工程的成功运作可以帮助企业充分发挥创新精神,实现成本控制,在激烈的市场竞争中处于更加有利的位置。

价值工程运作从它问世的那一刻起,就对企业和社会做出了重大贡献。它的例子多不胜数。美国通用电气公司运用“价值工程”,只花了 80 万美元,在头十七年内就节约了两亿美元<sup>①</sup>,效果显著<sup>[2]</sup>。佳能(Cannon)公司加入日本价值工程协会后,第一年就节约 900 亿日元<sup>②</sup>。美国休斯(Hughes)飞机公司从 1970~1978 年这九年时间,推行价值工程的收益是 10 亿美元<sup>③</sup>。1995 年开始,价值工程的应用每年为美国企业节约 20.19 亿美元。在北京的奥运会工程中,由于事先没有开展价值管理分析,鸟巢会场项目超预算达 40%~50%,即 10 亿人民币

<sup>①</sup> 资料来源:彭杰.实用价值工程[M].山西:科学技术出版社,1993年.

<sup>②</sup> 资料来源:张彩江.复杂价值工程理论与新方法应用[M].北京:科学出版社,2006年.

<sup>③</sup> 资料来源: Bureau of Reclamation. FY1991-FY2003 : Value Program Summary of Activities Report. December,1991~2003. Bureau of Reclamation. USA.2003.

以上，不得不中途停顿，经过价值分析、优化后，节省资金达 7 亿元人民币<sup>①</sup>。

尤其在当前，由美国次贷危机引发的全球性经济衰退、销售不畅的情况下，当企业无法通过扩大销售额，增加利润时，价值工程的作用就显得更加突出。通过价值工程的应用，大幅度的降低材料的成本，可以为利润的增长做出更大的贡献。

## 二、中国跨国制造业企业价值工程应用实践中面临的问题

在国际上，价值工程理论和方法的研究和应用很广泛。而在中国，企业对价值工程理论和方法的研究和应用还不是很普及。而且从事价值工程研究、工作和管理的人才缺乏。

目前我国的价值工程应用处在低潮，主要是在建筑业的一小部分企业内有所应用。价值工程应用在建筑业以外，特别是在制造业上却是不多见。更不用说在跨国制造业公司建立起一整套较为完善和行之有效的价值工程运作管理体系了。

这些都大大制约了价值工程在我国跨国企业中的应用。

在中国投资的跨国企业如何建立和运作价值工程，建立起一整套适合自身发展的价值工程管理运作体系，以提升自身的核心竞争力，成为各跨国制造业企业急需解决的问题。

## 第二节 研究内容、方法及意义

### 一、研究的内容

本文主要针对百得公司的价值工程运作几个方面的实践进行研究。重点内容包括了价值工程流程、管理体系、日常管理等方面。价值工程流程的研究包括了价值工程项目运作从创新性想法的产生到实现规模化生产的全过程。管理体系的研究主要是从百得公司的 DECK 及 Milestone 系统的运作着手。对日常管理的研究主要是从价值工程项目团队会议、委员会工作职能入手。

<sup>①</sup> 资料来源：Liu G W. Trends of International Value Management in Construction: Implications for Chinese Practitioners. Keynotes on the 2<sup>nd</sup> International Conference on Value Engineering and Enterprise Technology innovation[R]. Zhejiang University, Hangzhou, China. 2004. 16~18. Beijing: international Academic Publishers, 2005.



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库