

学校编码: 10384  
学号: X200211024Z

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_  
UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学  
硕 士 学 位 论 文

软件企业预算管理制度研究  
Research on the Budget Management System  
of Software Corporation

商仲玉

指导教师姓名: 肖虹 副教授

专业名称: 会计学

论文提交日期: 2005年7月

论文答辩时间: 2005年 月

学位授予日期: 2005年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2005年7月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘要

预算管理从产生以来,不断发展,积累了很多经验和方法,在世界范围内获得了广泛的成功,近年来在我国许多行业得到了推广应用,软件行业也开始意识到预算管理的重要性。软件行业具有区别于其他行业的鲜明特点,软件企业的预算管理要能够适应软件企业发展的需要,在预算模式、预算组织结构等总体框架性问题上要反映出软件行业的特点,在预算编制、预算控制、预算调整、预算分析、预算考评等环节,也要结合软件企业的业务特点和具体经营状况,详细设计相关制度。本文就软件企业的预算管理进行了全面阐述,主要分为六部分。

第一章绪论。简述了预算管理的发展历程、介绍了我国预算管理应用研究的现状、软件企业管理的现状以及本文的研究意义。

第二章软件企业预算的总体框架。结合国内外软件公司的例子,分析了软件企业预算管理的特点,以一家虚拟的软件公司 SW 公司为例,阐述了软件公司预算管理的总体框架,包括预算模式选择、预算组织结构、预算内容体系、预算编制程序、预算编制方法以及预算控制框架。

第三章软件企业预算的编制。以 SW 公司为例,讨论并设计了项目预算、营销预算、软件服务预算、培训预算、管理费用预算、现金预算以及预计损益表的编制。

第四章软件企业预算的控制与调整。具体论述了预算分解、预算反馈、预算调整、进度控制、成本控制、挣值管理以及控制优先级。

第五章软件企业预算的分析与考评,讨论了预算分析、预算考评原则、预算考评指标以及考评激励机制。

第六章结语。强调了预算管理对于软件企业的重要性,指出预算管理也适用于小型软件企业,软件企业的预算管理要借助于技术手段,要以人

为本。

**关键词：**预算管理；软件企业；软件项目

厦门大学博硕士论文摘要库

## ABSTRACT

Budget Management has a long history, accumulates a lot of experiences and methods with continuously development. With in the scope of the world, many corporations achieve success by using Budget Management. Not long ago, Budget Management is introduced to our country and applied in many industries. Software industry is different with the others, has many individual characteristics. Budget Management in Software Corporation needs to be adapted the development, and reflects the characteristics of the software corporation.

Aiming at the difficulty in forecast and control of software product development, this paper emphasizes the management of software development project budget, discusses the project schedule, the project cost, the software and hardware recourses cost, and manpower resources cost. According to the important of manpower resources in the software company, this paper discusses the training budget particularly.

This paper absorbs the new methods of the software project management and software engineering, uses the famous Gantt Map and EVM to help establish and control the software project budget.

This paper is divided into six parts. The first part is exordium, shortly tells of the backgrounds and effects of Budget Management, the actuality of Budget Management and Software Corporation Management in our country. Introduces the theory foundations and practice meanings of this research.

The second part is the frame of the Budget Management in Software

Corporation. Combining the examples of the software companies in and out the country, analyses the characteristics of the Budget Management in Software Corporation. Through the case of a dummy software company SW, narrates the frame of the Budget Management in Software Corporation, including the choice of budget mode, the structure of budget organization, the system of budget contents, the program of budget establishment, the ways of budget establishment and the frame of budget control.

The third part is the establishment of budget in Software Corporation. Through the case of SW company, discusses the establishment of project budget, sale and market budget, system integration budget, training budget, management expense budget, cash budget, and gain budget.

The fourth part is about control and adjustment of the budget in Software Corporation, includes budget decomposing, budget feedback, budget adjustment, schedule control, cost control, Earned Value Management, and control PRI.

The fifth part is about analysis and review of budget in Software Corporation. Discusses budget analysis, the principles of budget review, the contents of budget review, and the inspiring mechanism of budget review.

The sixth part is epilog, emphasizes the important of Budget Management to Software Corporation. Points out Budget Management is also adapted to the small size software company, Budget Management in Software Corporation needs to use more technology, and thinks much of the people.

**Keywords:** Budget Management; Software Corporation; Software Project

## 目 录

<b>1</b>	<b>绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1	预算管理的发展.....	1
1.2	我国预算管理应用研究现状.....	3
1.3	我国软件企业的管理现状.....	5
1.4	本文的研究意义.....	7
<b>2</b>	<b>软件企业预算管理的总体框架</b> .....	<b>9</b>
2.1	软件企业预算管理的特点.....	9
2.1.1	预测难以准确.....	9
2.1.2	产出难以度量.....	9
2.1.3	人员开支比重大.....	10
2.1.4	新产品开发压力大.....	10
2.1.5	销售规模效应显著.....	11
2.2	软件企业预算管理的模式.....	12
2.2.1	常见的预算管理模式的.....	12
2.2.2	软件企业的预算管理模式的.....	13
2.3	软件企业预算管理的组织.....	14
2.3.1	组织结构扁平化.....	14
2.3.2	SW 公司案例.....	15
2.3.3	软件企业预算管理的组织的.....	16
2.4	软件企业的预算内容体系.....	19
2.4.1	全面预算的内容.....	19
2.4.2	软件企业的预算内容体系的.....	20
2.5	软件公司的预算编制程序的.....	21

<b>2.6</b>	<b>软件公司的预算编制方法</b> .....	<b>24</b>
2.6.1	零基预算.....	24
2.6.2	滚动预算.....	25
2.6.3	产品生命周期预算.....	26
2.6.4	弹性预算.....	27
<b>2.7</b>	<b>软件企业的预算控制框架</b> .....	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>软件企业预算的编制</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>项目预算</b> .....	<b>29</b>
3.1.1	工作量估计.....	29
3.1.2	进度预算.....	30
3.1.3	直接人工预算.....	32
3.1.4	直接软硬件预算.....	33
3.1.5	软硬件采购预算.....	34
3.1.6	直接费用预算.....	35
3.1.7	间接费用预算.....	36
3.1.8	项目成本预算.....	37
<b>3.2</b>	<b>营销预算</b> .....	<b>38</b>
3.2.1	营销目标的确定.....	38
3.2.2	销售预算.....	39
3.2.3	营销费用预算.....	40
<b>3.3</b>	<b>软件服务预算</b> .....	<b>42</b>
<b>3.4</b>	<b>培训预算</b> .....	<b>44</b>
<b>3.5</b>	<b>管理费用预算</b> .....	<b>47</b>
<b>3.6</b>	<b>现金预算</b> .....	<b>48</b>
<b>3.7</b>	<b>预计损益表</b> .....	<b>49</b>



<b>4</b>	<b>软件企业预算的控制与调整</b> .....	<b>52</b>
4.1	预算分解.....	52
4.2	预算反馈.....	52
4.3	进展评估.....	54
4.4	预算调整.....	55
4.4.1	预算调整的前提.....	55
4.4.2	预算调整的审批.....	55
4.5	进度控制.....	57
4.6	成本控制.....	58
4.7	挣值管理.....	59
4.8	控制优先级.....	63
<b>5</b>	<b>软件企业预算的分析与考评</b> .....	<b>64</b>
5.1	预算分析.....	64
5.2	预算考评.....	65
5.2.1	预算考评原则.....	65
5.2.2	预算考评指标.....	66
5.3	激励机制.....	67
<b>6</b>	<b>结语</b> .....	<b>69</b>

## Contents

<b>1</b>	<b>Exordium.....</b>	<b>1</b>
1.1	Development of the budget management.....	1
1.2	Actuality of the budget management application research .....	3
1.3	Actuality of the software corporation management .....	5
1.4	Means of this research .....	7
<b>2</b>	<b>Budget management frame .....</b>	<b>9</b>
2.1	Characteristics of the software corporation budget.....	9
2.1.1	The estimate is difficult to accurate .....	9
2.1.2	The output is difficult to measure.....	9
2.1.3	The personnel expenditure is large.....	10
2.1.4	The pressure of new product development is high.....	10
2.1.5	The sale scale effort is distinctness .....	11
2.2	Budget management mode of the software corporation.....	12
2.2.1	Familier budget management mode .....	12
2.2.2	Budget management mode of the software corporation.....	13
2.3	Budget management organization in the software corporation...14	
2.3.1	Flat organization.....	14
2.3.2	SW company case .....	15
2.3.3	Budget management organization in the software corporation.....	16
2.4	Budget contents system in the software corporation .....	19
2.4.1	Contents of completely budget.....	19
2.4.2	Budget contents in the software corporation.....	20

<b>2.5</b>	<b>Establishment procedure of the software corporation budget.....</b>	<b>21</b>
<b>2.6</b>	<b>Establishment methods of the software corporation budget.....</b>	<b>24</b>
2.6.1	Zero-base-budgeting.....	24
2.6.2	Rolling budget.....	25
2.6.3	Product-life-cycle budget.....	26
2.6.4	Flexcible budget.....	27
<b>2.7</b>	<b>Control frame of the software corporation budget.....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>Establishment of the budget.....</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>Project budget.....</b>	<b>29</b>
3.1.1	Workload estimate.....	29
3.1.2	Schedule estimate.....	30
3.1.3	Direct personnel expenditure budget.....	32
3.1.4	Direct software and hardware expenditure budget.....	33
3.1.5	Software and hardware purchase budget.....	34
3.1.6	Direct expenses budget.....	35
3.1.7	Indirect expenses budget.....	36
3.1.8	Project cost budget.....	37
<b>3.2</b>	<b>Market and sale budget.....</b>	<b>38</b>
3.2.1	Goals of the market and sale.....	38
3.2.2	Sale budget.....	39
3.2.2	Market and sale expenses budget.....	40
<b>3.3</b>	<b>Software service budget.....</b>	<b>42</b>
<b>3.4</b>	<b>Training budget.....</b>	<b>44</b>
<b>3.5</b>	<b>Administrative expenses budget.....</b>	<b>47</b>
<b>3.6</b>	<b>Cash budget.....</b>	<b>48</b>

3.7	Forecast of the gain statement .....	49
<b>4</b>	<b>Control and adjustment of the budget .....</b>	<b>52</b>
4.1	Budget decomposition .....	52
4.2	Budget feedback .....	52
4.3	Make out evaluation.....	54
4.4	Budget adjustment .....	55
4.4.1	Premise of the budget adjustment .....	55
4.4.2	Examination and approval of the budget adjustment .....	55
4.5	Schedule control .....	57
4.6	Cost control.....	58
4.7	EVM.....	59
4.8	Control PRI.....	63
<b>5</b>	<b>Analysis and review of the budget .....</b>	<b>64</b>
5.1	Budget analysis .....	64
5.2	Budget review .....	65
5.2.1	Principles of the budget review .....	65
5.2.2	Contents of the budget review.....	66
5.3	Encourage mechanism .....	67
<b>6</b>	<b>Epilog.....</b>	<b>69</b>

# 1 绪论

## 1.1 预算管理的发展

预算 (Budget) 一词来源于法文 Bougette, 原意是英国财政大臣存放下年度预算数的公文包。1911 年, 泰罗在《科学管理原理》一书中提出了“标准成本”、“差异分析”等方法, 被认为是预算管理的早期开端。在此以后, 预算管理在近 100 年间, 随着经济环境、管理理论和科学技术的发展而得到了很大的发展。1921 年, 依据美国经济效益委员会的报告, 美国政府颁布了《预算与会计法案》, 大大推动了预算管理的应用和发展。1922 年, 麦金西在《预算控制》一书中, 从控制角度对成本预算管理理论和方法进行了详细的介绍, 企业预算管理理论正式形成。1925 年, 德国人李汉恩在《工业成本预算》中论述了企业成本计划的内容, 1930 年他又出版了《企业经济计划—商业预算》一书, 预算管理理论在成本控制方面得到进一步发展<sup>①</sup>。

1948 年, 维纳提出了经典控制论三要素: 信息、反馈和控制, 受其思想以及其它现代管理理论的影响, 企业预算管理理论进一步发展, 出现了变动成本计算法、盈亏平衡分析法、弹性预算法、本量利分析法以及以财务计划为内容的预算管理新模式, 预算管理不再局限于成本控制, 开始走向全面预算管理<sup>②</sup>。

1970 年, 美国的皮尔 (Peter A. Pyhrr) 先生出版了《零基预算法》一

---

<sup>①</sup> 王化成, 佟岩, 李勇. 全面预算管理[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2003.

<sup>②</sup> 姚刚. 企业预算管理与控制: 逻辑关系、组织效率与未来模式. 会计之友, 2004, (10): 46-47

书，介绍他在德州仪器公司推行零基预算制度的成功经验，在理论和方法上进一步发展了预算管理。零基预算法在西方国家被广泛使用，预算管理进入了零基预算时代。

进入 20 世纪 80 年代后，由于计算机技术、网络技术以及通信技术的发展，信息的获取和处理都更加方便快捷，许多企业通过软件辅助进行预算管理，如微软的 Excel 电子表格，SAP 的 ERP 管理软件等。E-budgeting 使预算编制、预算控制、差异分析以及预算考评等都更加快捷、准确、科学。

随着经济进入全球化和技术的发展速度加快，企业面临的环境日益多变，理论界和企业界逐渐意识到：固定的年度计划和预算将阻碍企业对外部环境做出及时反应，从而窒息创新。更有人认为，预算作为一种命令控制式的管理规则，会形成阻碍员工创新的企业文化，从而导致组织老化。1990 年，美国《财富》杂志发表了一篇名为《为什么进行预算对企业有害》的文章，该文否定了预算管理的控制功能。管理大师杰克·韦尔奇也认为“预算是美国公司发展的一大障碍，应该彻底放弃预算”，“预算根本不应该存在，制定预算就等于低绩效”。

1998 年，以推行作业成本法（ABC）而闻名的国际研究机构——高新技术制造业联合会（CAM-I）成立了一个研究论坛，名叫“超越预算圆桌会议”（简称 BBRT），研究一项名为“超越预算”（Beyond Budgeting）的计划，以使企业预算管理能够更好地适应复杂多变的市场环境。经过大量的实例研究，1999 年，BBRT 的两个成员 Jeremy Hope 和 Robin Fraser 发表了文章《超越预算：建立信息时代管理的新模式》，2000 年，他们又发表了《超越预算》一文。BBRT 的研究指出，企业的预算管理要更多地依赖于下级责任中心，提供给基层管理人员快速开放的信息网络，给予责任中心更多的决策权和控制权，采用多样化的预算考评和激励性的回报

措施等等<sup>③④</sup>。

## 1.2 我国预算管理应用研究现状

改革开放以后,我国经济飞速发展,市场竞争日益加剧,人们逐步意识到,原有的计划经济管理模式不能够适应企业发展的要求。由于预算管理在西方国家的成功应用,企业预算管理模式的理论与方法被引入我国的企业管理理论与实务,我国部分企业开始积极探索适合我国国情的企业预算管理模式,如山东华乐集团自1988年开始探索以目标利润为导向的企业预算管理模式,中国新兴铸管联合公司从1994年开始在企业内部推行企业预算管理机制。在预算管理应用的实践中,人们对预算管理的认识逐步加深,认识到预算管理通过事前的科学规划、事中的有效控制和事后的合理考评,有利于预测未来的机会与威胁,有利于资源有效配置,能够加强部门之间的协调和配合,能够激励员工努力工作,有助于企业最终实现战略目标。目前,我国石油、钢铁、化工、电力、交通、房地产、商业、电信、水利、银行、制药、医院、信息技术等等许多行业都纷纷探索推行预算管理制度。

针对实务中实行预算管理的迫切需要,我国理论界在建立适应不同企业发展需要的预算管理制度方面进行了许多相应的分析总结和探讨。例如,1999年,北京交通大学的王贵华撰写了学位论文《综合预算管理及其在信息技术企业中的应用》,讨论了预算管理在计算机生产企业集团应用。2000年,梁庆云在《上海会计》上发表了《商业企业推行全面预算管理概述》。2001年,由于增彪任组长的管理会计应用与发展典型案例研究课题组,研究了预算管理在大型石油企业集团的应用,在《会计研究》

<sup>③</sup> Jeremy Hope, Robin Fraser. Beyond Budgeting — Building a new management model for the information age. Management Accounting, 1999, (1).

<sup>④</sup> Jeremy Hope, Robin Fraser. Beyond Budgeting. Strategic Finance, October 2000.

上发表了研究成果《我国集团公司预算管理运行体系的新模式——中原石油勘探局案例研究》。同年，华北电力的史富莲撰写了学位论文《试论电力企业预算管理》，北方交大的张晓玲撰写了《我国航空公司建立预算管理體系的研究》。2002年，东南大学的何建权撰写了《基于电信业的全面预算管理研究》，河北工业大学的郝俭撰写了《企业全面预算管理研究与石药集团的实践》，史森林在《铁道运输与经济》上发表了《铁路运输企业实行全面预算管理的研究》。2003年，李玉周主编的《轻松预算编制》出版，其中介绍了银行和医院的预算编制，同年，长安大学的肖继五撰写了学位论文《公路经营企业预算管理问题研究》，西安交通大学的程蔚华撰写了《汉港化工 ERP 全面预算管理研究》。2004年，在王化成、佟岩、李勇编著出版的《全面预算管理》一书中，总结介绍了上海宝钢集团公司的预算管理。同年，王伟在《水利经济》发表了《水利企业预算控制的现状分析》一文，张智猛在《江苏通信技术》发表了《邮政企业如何推进全面预算管理》，任珊在《商业研究》上发表了《浅析保险企业全面预算管理》，周继军在《铁道财会》发表了《铁道勘察设计企业全面预算管理问题研究》。2005年，刘斌在中国企业战略传播网发表了《在战略导向下再造房地产企业财务管理体系》，探讨了房地产业的预算管理。

不少研究文献结合企业实际需要，对预算管理的理论和方法也进行了深入的探讨。例如，1999年，王斌在《会计研究》上发表了文章《企业预算管理及其模式》，探讨了企业处于不同发展时期的特点和预算模式选择。2001年，谢获宝在《财会月刊》上发表了《企业预算管理研究》，指出企业预算管理中存在的问题，提出战略、市场等预算管理的新理念。同年，潘爱香与高晨编著出版了《全面预算管理：整合“四流”，创造“一流”》，阐述了全面预算管理要实现业务流、资金流、信息流、人力资源流的高效合一，帮助企业成为现代化的一流企业。2003年，上海财经大学课



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.

厦门大学博硕士学位论文摘要库