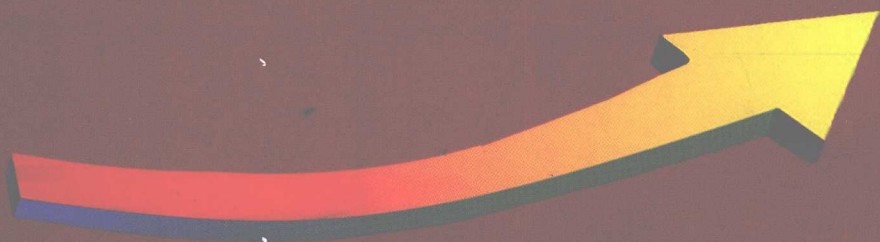


高新技术企业的 成本管理机制研究

冯雪莲 著



中国农业大学出版社

高新技术企业的成本 管理机制研究

冯雪莲 著

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高新技术企业的成本管理机制研究/冯雪莲著. —北京: 中国农业大学出版社, 2005. 9

ISBN 7-81066-924-9

I. 高… II. 冯… III. 高技术产业-企业管理: 成本管理-管理体制-研究-中国 IV. F279.244.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第082538号

书 名 高新技术企业的成本管理机制研究

作 者 冯雪莲 著

策划编辑	冯雪梅	责任编辑	冯雪梅
封面设计	郑 川	责任校对	陈 莹
出版发行	中国农业大学出版社		
社 址	北京市海淀区圆明园西路2号	邮政编码	100094
电 话	发行部 010-62731190, 2620	读者服务部	010-62732336
	编辑部 010-62732617, 2618	出 版 部	010-62733440
网 址	http://www.cau.edu.cn/caup E-mail caup@public.bta.net.cn		
经 销	新华书店		
印 刷	涿州市星河印刷有限公司		
版 次	2005年9月第1版 2005年9月第1次印刷		
规 格	850×1 168 32开本	7.875印张	196千字
印 数	1~500		
定 价	20.00元		

图书如有质量问题本社发行部负责调换

序

现代经济的最显著的特征之一是技术创新对经济增长的贡献越来越大。从20世纪80年代起,以低物质资源消耗、高附加值为特征的高新技术企业开始构成新经济的基础。高新技术企业是以高新技术研发、生产及推广应用为主要活动的企业,高风险和高收益是其最大特点。高新技术企业与传统企业在经营理念上的不同,决定了高新技术企业成本管理的特殊性。摆在读者面前的这本专著《高新技术企业的成本管理机制研究》是冯雪莲同志攻读博士学位期间的学习成果,是将高新技术企业的特征与现代成本管理相结合进行研究的一种尝试。

高新技术企业的生存环境、特征与传统企业大不相同,它对传统成本管理的研究内容和研究方法提出了新的要求。但是由于高新技术企业在世界各国的发展历史较短,有关高新技术企业成本管理机制方面的专门研究微乎其微,偶尔见诸报刊的,也多是零散的论述。本书是国内第一部较为系统研究高新技术企业成本管理机制的专著。

本书内容新颖,结构严谨,思路清晰,在许多方面体现了作者独特的见解,取得了一些有理论创新和实践价值的研究成果。

1. 通过系统研究高新技术企业对成本管理的新要求,首次提出高新技术企业成本管理的几种类型,即“科技驱动型成本管理”、“风险型成本管理”、“柔性化成本管理”、“集成化成本管理”、“人本成本管理”,并且分别对它们的形成、特征以及内容进行深入研究。

2. 在突破传统成本管理偏重“方法”研究的基础上,从跨学科角度研究了高新技术企业成本管理机制理论与方法。

3. 从高新技术企业的特性出发,构建了高新技术企业成本管理机制的内容框架,提出了成本管理的战略规划机制、风险成本防

范机制、柔性化选择机制、集成机制和绩效评价机制,并分别研究了它们在高新技术企业中的运行。

本书作者在国外进修学习期间,搜集整理了大量有关现代成本管理的文献资料,在攻读博士学位期间,结合高新技术企业成本管理的实际,对成本管理机制展开系统研究,并形成这本专著。尽管书中难免有不够成熟之处,有的观点和内容也不无商榷之余地,但专著的出版将为成本管理机制的研究提供重要基础,作为冯雪莲博士的导师,对她取得的成果颇感欣慰,乐于命笔,为之作序。

林万祥

2005年3月21日

内 容 摘 要

20 世纪 90 年代以来,人类社会进入了一个崭新的阶段。高新技术产业飞速发展,它所创造的经营方式和取得的成就已经构成了新经济的基础,并影响和改变着经济学理论、企业发展战略、商业游戏规则以及人的观念和行为。技术创新在经济增长中的作用越来越大,世界经济的竞争更加明显地体现在科学技术的竞争上。

高新技术企业,作为高新技术产业的细胞和技术创新的主要载体,与传统企业相比有许多显著的特征,学术界一般用三个字来概括:“高、快、灵”。“高”,指产品技术含量高、投资高、风险高、效益高、员工素质高;“快”,指产品更新换代快、生产系统应变速度快、企业变化快;“灵”,指对市场外界条件变化反应灵敏,在组织结构、管理制度的安排与设置方面更为灵活。高新技术企业的特征对传统的成本管理提出了严峻挑战。传统成本管理的研究是为了适应传统企业的特征,满足传统企业成本管理的需要而进行的,它以标准成本管理为主要研究内容,研究范式上偏重成本管理的方法研究。高新技术企业的生存环境和特征与传统企业相比已经大不相同,它对传统成本管理的研究内容和研究方法都提出了新的要求和挑战,传统成本管理的研究面临着危机。本篇论著——高新技术企业的成本管理机制研究是适应这一需求的一种新尝试。

高新技术企业的成本管理机制是适应高新技术企业的特征及其对成本管理的要求提出并构建的,分 8 章进行研究。

第 1 章“导言”。

第 2 章“高新技术企业的特征与界定”。本章首先研究高新技术企业成长的背景;接着研究高新技术企业适应环境、获取竞争优势的主要特征,包括高技术、高风险、高效益、对信息反应灵敏、制造工艺快速变化、高智力资本投入;最后探讨高新技术企业的

界定。

第3章“高新技术企业成本管理机制概述与理论基础”。适应高新技术企业的特征及其对成本管理的要求,本章提出了高新技术企业成本管理机制的概念,即是指“高新技术企业成本管理活动赖以进行、相互联系和相互作用的若干要素及其机能组合而成的一种运作方式”;概述了5个子机制的内容并研究了高新技术企业成本管理机制建立的理论基础。

第4章“高新技术企业科技驱动型成本管理的战略规划机制”。高新技术企业的第一特征是“技术核心能力”,它要求“科技驱动型”成本管理,建立成本管理的战略规划机制。本章首先研究了高新技术企业成本管理的“科技驱动型”导向,指出高新技术企业“科技驱动型”成本管理的目标:可持续的成本效益最大化;接着对高新技术企业成本管理的战略规划机制内容进行研究,包括机制使用的分析工具、组成要素等;最后探讨了高新技术企业的技术创新战略与成本管理的战略定位问题。

第5章“高新技术企业风险型成本管理的防范机制”。为获取技术竞争优势,高新技术企业不得不进行巨额的研发投入从事创新活动,创新活动的研发投入具有相对于收益的马太效应,风险性极高。高新技术企业的“高风险”特征要求风险成本管理,建立风险成本的防范机制。本章研究了高新技术企业的风险类型及表现,将其最大风险定位在研发活动造成的风险上;风险管理要求风险规避或获得风险溢价,具有成本的补偿属性;最后分别从财务学视角、管理学视角、会计学视角透视风险成本防范机制的内容与方法。

第6章“高新技术企业柔性化成本管理的选择机制”。为适应多变的信息时代,“对信息反应灵敏”成为高新技术企业的重要特征,这一特征要求成本管理具有“柔性”。“柔性化”成本管理对组织结构和成本管理制度提出了新要求,形成高新技术企业对组织结

构和成本管理制度的选择机制。本章首先研究高新技术企业对传统成本管理——以标准成本为主导的“刚性”成本管理的冲击,指出“柔性化”成本管理的出现;接着研究高新技术企业对组织结构的选择,即要求组织结构对外界信息反应灵活、快速、具有动态性和自我变革与创新的能力;最后研究高新技术企业对成本管理制度——作业成本管理与标准成本管理制度的选择,从经济学角度和管理学角度分别论证。

第7章“高新技术企业集成化成本管理的集成机制”。随着市场竞争越来越激烈,高新技术企业必须具备迅速集成资源、响应市场需求的能力。高新技术企业“生产系统快速应变”的特征,要求集成化的成本管理,形成了成本管理的集成机制。所谓“集成”不是要素之间的简单叠加,而是要素之间的有机组合,即按照一定规则进行的组合和构造,其目的在于提高系统的整体功能。本章首先研究集成化成本管理的概念、目标与任务;接着对高新技术企业成本管理的集成机制进行描述,并研究它在各个方面的体现:包括研发方面的集成——并行工程;先进制造技术的集成——精益生产、敏捷制造等;探讨了集成机制中限制理论的成本管理思想。

第8章“高新技术企业人本成本管理的绩效评价机制”。高新技术企业高智力资本投入的特征,要求成本管理“以人为本”,人本成本管理借助绩效评价机制培育和提升企业的核心能力。本章首先阐释了人本成本管理的概念,指出人本成本管理的主题在于“提升企业的核心能力”并利用绩效评价机制得以实现;接着提出了较为完善的绩效评价机制的内容,并用它来研究高新技术企业对绩效评价体系——预算、标杆瞄准和平衡记分卡的选择;然后讨论了高新技术企业绩效评价的指标以及对知识员工的激励问题。

目 录

1 导言	(1)
1.1 时代的挑战	(1)
1.1.1 历史的回顾:技术革命与成本管理	(1)
1.1.2 高科技时代下高新技术企业的突起对成本管理的 研究提出新要求	(5)
1.1.3 研究的意义与目的	(6)
1.2 国内外相关研究综述	(7)
1.3 研究思路和体系	(11)
1.3.1 研究思路的技术路线及特点	(11)
1.3.2 研究的内容	(13)
1.3.3 本书的主要创新之处	(17)
2 高新技术企业的特征与界定	(18)
2.1 高新技术企业成长的背景	(18)
2.1.1 高新技术企业成长的原动力 ——技术进步对经济增长的贡献	(18)
2.1.2 高新技术企业成长的推动力 ——企业环境的变更	(22)
2.1.3 新经济对企业的影响	(27)
2.2 高新技术企业的特征	(30)
2.2.1 高新技术企业的“技术核心能力”特征	(31)
2.2.2 高新技术企业的“高研发投入、高风险、高效益”特征	(34)
2.2.3 高新技术企业的“对信息反应灵敏”特征	(39)

2.2.4	高新技术企业的“生产系统的快速应变”特征	(40)
2.2.5	高新技术企业的“高智力资本投入”特征	(41)
2.3	高新技术企业的界定	(42)
2.3.1	高新技术的定义与特征	(42)
2.3.2	高新技术产业	(44)
2.3.3	高新技术企业的定义	(46)
3	高新技术企业成本管理机制概述与理论基础	(48)
3.1	高新技术企业成本管理机制概述	(48)
3.1.1	高新技术企业成本管理机制的概念	(48)
3.1.2	高新技术企业成本管理机制的特征	(50)
3.1.3	高新技术企业成本管理机制的基本内容	(52)
3.2	高新技术企业成本管理机制的理论基础	(56)
3.2.1	西方信息经济学理论	(56)
3.2.2	系统论	(58)
3.2.3	控制论	(59)
3.2.4	行为科学理论	(60)
4	高新技术企业科技驱动型成本管理的战略规划机制 ...	(62)
4.1	高新技术企业成本管理的战略规划机制的逻辑起点	(62)
4.1.1	高新技术企业成本管理的“导向” ——“科技驱动型”	(62)
4.1.2	科技驱动型成本管理的新理念	(68)
4.1.3	科技驱动型成本管理的目标 ——可持续的成本效益最大化	(72)
4.2	高新技术企业成本管理战略规划机制的基本内容 ...	(73)
4.2.1	战略规划的含义	(73)
4.2.2	高新技术企业成本管理战略规划机制的特征及分析工具	(74)

4.3.3 高新技术企业成本管理战略规划机制的要素	(78)
4.3 高新技术企业技术创新战略下成本管理的战略定位	(80)
4.3.1 自主创新技术战略与成本管理的战略定位	(81)
4.3.2 模仿创新技术战略与成本管理的战略定位	(82)
4.3.3 合作创新技术战略与成本管理的战略定位	(84)
5 高新技术企业风险型成本管理的防范机制	(87)
5.1 高新技术企业的风险与风险成本	(87)
5.1.1 高新技术企业的风险表现及风险类型	(87)
5.1.2 风险与风险成本	(90)
5.2 高新技术企业风险成本管理的防范机制	
——财务学视角	(93)
5.2.1 研发项目投资的风险成本的补偿	(93)
5.2.2 研发项目投资的风险成本规避	(97)
5.3 高新技术企业风险成本管理的防范机制	
——管理学视角	(100)
5.3.1 前馈性成本管理	(100)
5.3.2 高新技术企业风险成本管理防范机制的组织设置	(102)
5.3.3 高新技术企业风险成本管理防范机制的前馈性手段	(104)
5.4 高新技术企业风险成本管理的防范机制	
——会计学视角	(108)
5.4.1 高新技术企业研发支出的显著特征	(108)
5.4.2 国际上有关研发支出的处理意见	(109)
5.4.3 对于研发支出会计处理的评价与建议	(111)
6 高新技术企业柔性化成本管理的选择机制	(114)
6.1 高新技术企业对传统成本管理的冲击	(114)

6.1.1	高新技术企业的制造环境对传统成本管理的冲击	(114)
6.1.2	高新技术企业对传统成本管理的基本假设的冲击	(115)
6.1.3	高新技术企业的成本费用构成对传统成本管理的冲击	(117)
6.2	柔性化成本管理的形成及其对组织结构和制度的新要求	(118)
6.2.1	柔性化成本管理的形成与特征	(118)
6.2.2	柔性化成本管理对组织结构的新要求	(120)
6.2.3	柔性化成本管理对制度的新要求	(122)
6.3	高新技术企业成本管理的组织结构选择	(124)
6.3.1	企业的组织结构与成本管理方式	(124)
6.3.2	高新技术企业组织结构特征与类型	(128)
6.4	高新技术企业成本管理的制度选择	(131)
6.4.1	高新技术企业成本管理的制度选择——来自经济学的证明	(132)
6.4.2	高新技术企业成本管理的制度选择——管理学的比较分析	(145)
7	高新技术企业集成化成本管理的集成机制	(151)
7.1	集成化成本管理	(151)
7.1.1	集成化成本管理的提出	(151)
7.1.2	集成化成本管理的概念	(153)
7.1.3	集成化成本管理的目标与任务	(154)
7.2	高新技术企业成本管理的集成机制描述	(155)
7.2.1	集成的含义	(155)
7.2.2	集成机制的特征	(157)
7.2.3	高新技术企业成本管理的集成机制描述	(158)

7.2.4 成本管理的集成机制于高新技术企业的特殊意义	(160)
7.3 高新技术企业成本管理的集成机制的体现	(162)
7.3.1 并行工程与成本管理	(162)
7.3.2 精益生产与成本管理	(165)
7.3.3 敏捷制造与成本管理	(168)
7.4 限制理论中的成本管理思想	(174)
7.4.1 限制理论	(174)
7.4.2 限制理论下的完工效益会计	(177)
7.4.3 限制理论与作业成本计算理论的冲突与协调	(178)
8 高新技术企业人本成本管理的绩效评价机制	(182)
8.1 人本成本管理	(182)
8.1.1 人本管理的内涵	(182)
8.1.2 人本成本管理的阐释	(183)
8.1.3 人本成本管理的主题:提升企业的核心能力	(185)
8.2 高新技术企业成本管理绩效评价机制的建立	(186)
8.2.1 企业绩效评价的理论综述	(186)
8.2.2 传统企业绩效评价的误区	(189)
8.2.3 高新技术企业绩效评价机制的内容	(190)
8.3 高新技术企业绩效评价体系的选择	(196)
8.3.1 对预算的审视与评价	(196)
8.3.2 标杆瞄准的优势与劣势	(198)
8.3.3 对平衡记分卡的评价	(201)
8.3.4 案例研究——某高新技术企业市场部绩效评价体系	(204)
8.4 高新技术企业绩效评价指标的讨论	(206)
8.4.1 财务方面的指标	(206)
8.4.2 学习和成长方面的指标	(209)

8.4.3 企业内部经营过程的指标	(210)
8.4.4 顾客方面的指标	(211)
8.5 高新技术企业绩效评价机制的“激励”	(212)
8.5.1 有关激励的假说	(212)
8.5.2 高新技术企业激励的特殊性	(214)
8.5.3 高新技术企业的激励资源及手段分析	(217)
8.5.4 对知识员工的激励——管理学的倾向	(219)
8.5.5 对知识员工的激励——经济学的倾向	(221)
参考文献	(225)
后记	(237)

1 导言

1.1 时代的挑战

1.1.1 历史的回顾：技术革命与成本管理

科技的发展与管理的创新是相辅相成的。一方面,科学技术的发展为先进的管理提供基础;另一方面,先进的管理为科学技术的发展提供保障。没有高超的管理水平,先进的科学技术便难以推广,因而也不能充分发挥其作用。历史经验越来越清楚地表明:一个国家经济迅速发展的关键在于科学技术和管理的进步。或者说,科技进步和管理是推动社会发展的“两只轮子”。管理具有鲜明的时代特征,主要表现在与社会的技术基础的适应性上,成本管理作为企业管理的重要组成部分,它也总是随着时代和科技环境的变迁而不断发展。下面按照引发人类社会变革的技术革命的先后顺序,简要地追溯不同历史阶段成本管理发展的轨迹。

(1)第一次技术革命与成本管理 第一次技术革命是以机械技术突破为核心的,开始于纺织工业的机械化,以蒸汽机的广泛使用为主要标志,这是人类历史上继使用铁器之后的第一次技术革命,它的到来揭开了始于18世纪英国的工业革命及工业制度的序幕。随着第一次技术革命的到来,社会化大生产成了人类社会发展的必然趋势,现代意义上具有一定规模的生产经营企业基本形成,成本管理开始具备了举足轻重的地位。

由于第一次技术革命极大促进了资本主义经济增长,整个资

本主义市场呈现出供不应求的局面,因此经济主体都把市场占有的重点放在如何有效地利用生产资源和提高劳动生产率以获得最大产出及降低成本上。早期的成本管理是以事后分析利用成本信息为主的。起初生产者只是在产品销售后用盘存的方法,倒轧出销售成本以计算销售损益。但是这一方法往往不能满足在生产完工后,立即了解产品成本的需求,于是逐步产生了实际成本的计算。随着大规模生产经营的到来,制造业为了降低每一单位产品所消耗的资源,一方面开始重视成本信息的生成,将成本记录与普通会计技术融合在一起,出现了记录型成本会计;另一方面,业主开始利用成本信息对企业内部的各管理层及生产工人的工作业绩进行考评。20世纪初,出现了分步、分批法的应用,成本计算的可靠性大大提高。总之,这一阶段的成本管理的特点是:利用过去的数值进行成本计算,然后进行事后分析。

(2)第二次技术革命与成本管理 第二次技术革命始于19世纪末,它以电力和内燃机的广泛应用和在此基础上发展起来的以电机、电信和汽车工业为特征的重工业体系为标志。电力技术提供了比蒸汽技术更为强大、方便、廉价的动力,如电可以集中大规模生产,远距离输送;可以使过去无法利用的水利、自然资源发电;可以比较容易地把电资源转化为光、磁、化学、机械等能量形式来驱动机器。因此在这一阶段,随着生产由机械化逐步转化为电力化,生产效率得到显著提高,整个生产方式也发生了质的改变。在这种社会背景下,人们开始思考管理科学化的问题,20世纪初兴起了“管理运动”。

这一阶段,成本管理主要以事中控制为主,其标志是标准成本管理方法的形成与发展。美国工程师出身的泰罗在对生产动作和时间进行定量分析的基础上提出了科学管理的理论和方法,并于1911年发表了其代表作《科学管理原理》一书。该书系统地阐述了产品标准操作程序及操作时间的确定方法,建立了详细、准确的原

材料和劳动力的使用标准,并以科学方法确定的工作量为标准来支付工人的劳动报酬。同时以此为基础创造了许多新的成本计量指标,如材料标准成本、人工标准成本等。美国会计师卡特·哈里逊第一次设计出一套完整的标准成本会计制度,它将成本控制与标准管理相结合,从而形成这个时代的标准成本会计体系,它是泰勒科学管理原理在成本领域的具体运用。我国管理会计学家余绪缨教授为此指出:“成本会计向深度上发展,是从单纯的成本计算发展到成本计算与成本控制(管理)相结合,并深入生产过程,为挖掘降低成本潜力服务,具体表现为从事后的实际成本计算向标准成本系统发展”^①。1930年,福特进一步把专业化思想推向深入,创立了大规模的流水生产管理方式。20世纪40年代之后,特别是第二次世界大战以后,企业规模的继续扩大和市场竞争的日趋剧烈,促使企业实行行为科学管理和职能管理以提高企业的竞争能力。责任成本控制在此基础上产生,它极大地提高了成本控制的效果。

(3)第三次技术革命与成本管理 第三次技术革命开始于20世纪40年代,以核技术为开端,电子计算机技术、空间技术和激光技术的出现为标志。第三次技术与以往的技术革命不同,它不是某一单项的主导技术革命,而是以核技术、电子计算机技术、空间技术、激光技术等新兴技术群为核心的现代技术体系的确立。这次技术革命比以往历次技术革命的内容都丰富,对人类社会的影响也更加广泛。

这一时期,由于技术革命所带来的社会生产力的迅速发展以及国际资本对世界市场的激烈争夺,成本管理的内容、功能、重点都发生了相应的变革。一方面,是向着成本管理科学化的方向演化,成本管理手段和方法越来越丰富,成本管理日益呈现精密化态势。运筹学、控制论、电子计算机、模拟方法、系统分析等新兴科学

^① 葛家澍,余绪缨等主编的《会计大典——成本会计》,第13页,中国经济财政出版社,1999。