



经济管理学术文库·管理类

高新技术企业研发 成本管理模式及其影响因素研究

Study on R&D Cost Management Models and Its Influencing
Factors in High Tech Enterprises

周 琳 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

本书为河南财经政法大学博士点团队建设项目的研究成果之一



经济管理学术文库·管理类

高新技术企业研发 成本管理模式及其影响因素研究

Study on R&D Cost Management Models and Its Influencing
Factors in High Tech Enterprises

周 琳 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

高新技术企业研发成本管理模式及其影响因素研究/周琳著. —北京: 经济管理出版社, 2014. 6
ISBN 978 - 7 - 5096 - 3299 - 4

I. ①高… II. ①周… III. ①高新技术企业—企业管理—成本管理—研究—中国
IV. ①F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 187199 号



组稿编辑: 曹婧

责任编辑: 杨国强

责任印制: 黄章平

责任校对: 陈颖

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 大恒数码印刷 (北京) 有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 11.25

字 数: 215 千字

版 次: 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 3299 - 4

定 价: 48.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

目 录

第一章 引言	1
第一节 研究动机与研究问题	1
第二节 研究思路与研究方法	5
第三节 研究发现与研究贡献	8
第四节 本书结构安排	10
第二章 理论分析与文献回顾	11
第一节 研发成本管理相关研究	11
第二节 研发成本管理的影响因素研究	24
第三章 理论模型构建	34
第一节 研发成本管理理论分析	34
第二节 理论模型的提出	49
第四章 研究方法	51
第一节 实地研究方法的选择	51
第二节 数据来源	56
第三节 数据整理	58
第五章 实地企业背景	60
第一节 实地企业介绍	60
第二节 研发成本管理控制概况	68
第六章 研究发现与分析	77
第一节 访谈资料处理与分析	77



第二节 问卷数据处理与分析	96
第七章 研究结论与启示	105
第一节 研究结论	105
第二节 研究启示	106
附 录	108
参考文献	163

第一章 引言

第一节 研究动机与研究问题

一、研究背景

中共十八大明确提出“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置”，并且这次会议强调要坚持走中国特色自主创新道路、实施创新驱动发展战略。这是中共中央、国务院应对新形势做出的重大决策，是打造中国经济“升级版”的必由之路。创新驱动发展战略有两层含义：一是中国未来的发展要靠科技创新驱动，而不是传统的劳动力以及资源能源驱动；二是创新的目的是为了驱动发展，而不是为了发表高水平论文。

（一）创新驱动发展战略的特征

1. 创新驱动的概念

创新作为一个经济学概念，最早由美国经济学家熊彼特提出。他认为，创新是对生产要素的重新组合，包括产品创新、工艺创新、开辟新的市场、企业重组等方面。此后，创新的概念和理论不断发展。美国管理学家德鲁克认为，创新是赋予资源以新的创造财富能力的行为，创新主要有两种：技术创新和社会创新。著名经济学家诺思认为，世界经济发展是一个制度创新与技术创新不断互相促进的过程。经济合作发展组织（OECD）将创新定义为“一种新的或显著改进的产品（货物和服务）、工艺过程、商业模式、组织方式等的实现”。《美国创新战略：确保我们的经济增长与繁荣》将创新定义为“一个人或机构提出一个新的主意并将其付诸实践的过程”。

可见，创新的内涵十分丰富，不仅是指新技术的商业化应用，也包括管理创



新、商业模式创新、制度创新等方面,本质上是一个经济行为。创新驱动经济增长是指经济增长主要通过技术进步、劳动者素质提高、管理创新等因素推动,而不是主要靠资本、劳动等生产要素投入推动。

2. 创新驱动经济发展的主要特征

创新驱动经济发展阶段的国家或地区一般具有以下特征:一是经济增长主要依靠生产率提高推动。如据美国劳工统计局测算,1987~2011年,美国非农行业全要素生产率对经济增长的贡献为43%,1995~2000年、2000~2007年为54%。二是研发投入占国内生产总值、研发投入占产业销售收入的比重较高。如2009年,美国研发投入占GDP的比重为2.88%,日本为3.33%,韩国为3.36%,德国为2.68%,芬兰为3.96%,瑞士为3%,瑞典为3.62%,中国为1.7%。三是知识技术密集型产业占较大比重,产业结构呈现知识化趋势。如据OECD统计,2010年知识和技术密集型产业增加值占世界经济的30%,美国为40%,欧盟为32%,而中国为20%。四是拥有一批具有国际影响力的创新型大企业,产业附加值高。如美国拥有波音、微软、英特尔、默克等一大批居于世界领军地位的创新型大企业,韩国在汽车、造船、电子信息等领域拥有现代、三星等具有国际影响力的创新型跨国企业。五是经济增长的资源消耗较低,同时经济效益较好。

2011年2月,美国白宫发布了题为《美国创新战略:确保我们的经济增长与繁荣》的报告,以期通过发挥美国人民的创新精神确保经济快速、广泛和持续地增长。美国创新战略提出了无线宽带计划、专利审批改革计划、教育改革计划、清洁能源计划和创业计划五大计划,并将在三个重点领域努力。

3. 创新驱动经济发展的评价指标

国际上评价创新驱动经济的绩效主要用全要素生产率(TFP)增长对经济增长的贡献率(在我国也称为科技进步贡献率)指标。一般认为,经济增长主要是由技术进步、劳动素质提高、管理创新等因素推动的,称为创新驱动的经济增长,这种情况下全要素生产率相对较高。但该指标计算复杂,因此在实际工作中通常也用劳动生产率、研究与试验发展经费支出占地区生产总值比重、每百万人发明专利授权数等指标进行评价。

(二) 创新驱动发展战略是打造中国经济“升级版”的必由之路

李克强总理提出要打造中国经济的“升级版”,这是对经济转型升级的一种形象描述,其内涵十分丰富。实现我国经济升级的动力既有改革的红利、内需的潜力,也有创新的活力。其中,创新驱动是经济可持续发展的强大动力,只有有效实施创新驱动战略才能真正实现经济的转型升级。

1. 传统经济发展模式的弊端日益凸显

我国经济发展方式从要素驱动向创新驱动转型、很大程度上是被“逼出来”



的。我国现有经济规模主要靠要素投入支撑，产业结构仍然以劳动密集型、资源密集型产业为主，技术密集型产业比重低。高技术产业虽然规模增长较快，但核心技术缺乏。

近年来，我国资源环境约束强化，加上我国人口老龄化，数量型“人口红利”将逐步消失，劳动力成本将不断上升，要素成本上涨和成本优势弱化将是不可避免的趋势。同时，国际国内需求增长将逐步趋缓，产能过剩，尤其是低端产能严重过剩的矛盾将越来越突出，投资和土地能源等生产要素投入对经济增长的拉动作用下降，粗放式发展的空间越来越小。

与此同时，国际竞争环境趋紧，依靠出口导向和技术引进而发展的我国经济遇到了“瓶颈”，依靠传统发展模式很难解决现实问题。从根本上来讲，这是我国经济发展约束条件造成的，使企业不可能再依赖要素驱动和依靠低价格竞争，必须加强创新。另外，经济危机对创新也具有重要的倒逼作用。历史经验表明，每一次危机后都有新的创新热潮。

因此，我国需要扬长避短、趋利避害，抓住全球经济结构调整和发展模式转换的契机，加快建设创新型国家，主动调整步伐，转化驱动力量，促进产业结构转型升级和经济发展方式转变，提升国际竞争力，从根本上防范和化解产能过剩、资源短缺等各类风险，保持国民经济持续健康发展。

2. 创新驱动是世界发达国家经济持续发展的必然选择

从国家经济发展规律来看，一般认为，现代国家的经济发展要经过从土地、劳动力等要素驱动和投资驱动向创新驱动的转变。而成功实现这种转变是由中等收入国家向高收入国家跨越的必由之路。当前，我国经济总量已位列全球第二，人均 GDP 超过 6000 美元，已经到了向创新驱动转变的关键阶段。

二、研究动机

企业大量投入人力、物力资源的同时，技术创新成本却因此而迅速膨胀，这直接影响到新产品市场的转化，也会给企业带来巨大的风险，甚至导致创新的失败。技术创新活动非常需要控制成本，创新资源也非常需要合理配置，这将有助于企业有效控制创新成本，避免企业创新效率低下，重复投入和资金浪费等问题，也将会提升企业创新产品的竞争力。

企业在技术创新过程中投入各项资源，存在着如何优化资源利用的决策问题。成本管理兼有价值管理和行为管理二重属性。

英国工贸部（DTI）调查了研发投资最大的 1000 家企业，其中包括 69 家汽车行业的公司，根据其年度调查结果显示，公司研发预算越大，其盈利能力越强。内生经济增长理论表明，研发是经济发展的根本源泉，对于高科技企业而



言,研发是企业获得并保持其竞争优势的至关重要的因素。因此,预算管理作为一种有效的控制手段,在研发项目的管理中具有举足轻重的作用,研发项目预算已成为高科技企业管理的重要职能之一。

高新技术企业在国家重点支持的高新技术领域内,持续进行研究开发与技术成果转化,形成了企业的核心自主知识产权,并以此为基础开展经营活动。高新技术企业是知识密集、技术密集的经济实体。企业的研究与开发活动是高新技术企业追求技术创新、保持并不断提高自身竞争优势的基础 (Porter, 1998),也是企业价值管理的重要环节。对《财富》500 强公司进行的研究表明,新产品为组织利润贡献了 30% 以上 (Booz 等, 1982),而对技术类公司而言,新产品带来的利润超过 40% (Ziger 等, 1990)。

企业技术创新,尤其是突破性创新的成本较高。在绝大多数跨国制药公司,研发投入为年销售收入的 15% ~ 20%。如此高昂的创新成本必须在新产品或新技术的商品化后得到补偿,企业才能得以良性循环,这种补偿就体现在技术创新产品的价值上。因此,技术创新产品在确认价值时,要以发生的创新成本为基础,通过考虑产品的预期收益来确定。并且,从全生命周期成本角度来看,研发构成了产品成本的初始环节,是产品成本的初始状态。因此,技术创新过程中需要加强成本控制。

基于此,本书试图根据战略成本管理理论、管控系统理论、组织理论、创新理论等方面的经典文献,通过理论分析探讨研发成本管理模式,并构建符合研发或新产品开发活动特征的研发成本管理模式理论模型,重在分析影响研发成本管理模式的因素及其实施效果之间的关系,其研究成果具有较强的理论价值和现实意义。

三、研究问题

根据以上分析,本书的研究问题主要包括以下方面:

第一,研发成本管理模式探讨。基于理论文献分析和实地调研,本书对单个研发项目成本管理模式、全局研发成本管理模式和顾客导向研发成本管理模式这三种成本管理模式进行阐述和分析。

第二,分析研发成本管理模式的影响因素。例如,企业规模、技术创新战略、组织管理、企业文化、技术创新类型、行业等如何对研发成本管理模式产生影响。

第三,考察研发成本管理模式对产品创新效率的影响研究。根据战略成本管理理论、管理控制理论、组织理论、创新管理理论,研发活动成本管理系统将会影响企业的产品创新效果和企业创新财务业绩。



四、研究的重点与难点

第一，如何深入透彻地分析并逐步深入、完善三种研发成本管理模式。这不仅需要广泛深入地阅读相关经典理论文献，更需要广泛深入实地企业进行大规模的调研访谈，对该系统的内容和特征进行不断的修改和完善。

第二，如何构建产品创新效率的主要内容。产品创新效率的计量问题或主要内容如何衡量，不仅需要广泛深入地阅读相关经典文献，也需要广泛深入实地企业进行深入调研，听取实务界的建议。

第二节 研究思路与研究方法

一、研究思路

第一，在前期积累工作的基础上，大量收集、整理并阅读关于技术创新、研发、成本管理、新产品开发、产品创新以及相关管理控制系统等方面的经典文献，以打下扎实的理论、文献基础。

第二，通过对实地企业的考察与访谈，对构建的理论模型进行完善。根据前期准备工作，构建初步理论模型，然后进行实地考察与访谈，访谈对象包括公司总经理、研发部门主管领导、科研管理部门领导、新产品开发工程师、项目经理、财务人员等。根据初步理论模型，与被访谈者进行面对面、一对一的深度访谈。同时对访谈过程进行录音和记录，并获取相关文档资料。访谈使我们获取了实际工作中企业对研发，尤其是新产品开发活动是如何管控等方面的初步证据，以印证、评估、完善拟研究的问题。

第三，根据调查问卷的设计、试填，对实地企业进行问卷调查并根据最终确定的理论模型，设计问卷。之后，邀请管理会计与研发、新产品开发领域的专家对问卷的内容进行审阅，并根据提出的意见进行相应的修改。最后，发放和回收问卷。

第四，论文的撰写。首先，对问卷进行数据整理。录入问卷原始数据并加以整理，如剔除不符合要求的样本，对个别缺失数据采取补救措施等。对整理后的数据进行信度和效度检验，以验证数据可靠程度。其次，用因子分析技术分离出中间因子，并分析统计过程中产生的中间因子与理论变量的吻合程度。再次，进行数据分析，以验证各项理论假说是否正确。最后，进行本书撰写工作。



二、研究方法

关于研究方法的详细介绍,详见第四章,这里只是简要说明实地研究方法的优势、实地企业选择依据、数据来源与整理。

(一) 实地研究方法的优势

实地研究有利于深入组织内部发掘真正有价值的命题。实地研究有利于研究人员深入组织内部获得组织运作和过程的第一手资料和原始的研究数据,能够实现研究极端值和异常项、提供小样本数据、创新实务的重要目标 (Shields, 1997)。并且,定性实地研究适合于将事件作为过程进行考察,其优势在于其能够将实践作为一个过程来研究 (Ahrens and Chapman, 2007)。

(二) 实地研究方法的难度

第一,将数据和理论相联系以证实研究问题是一个非常严密的过程。实地作为一个有意义的研究情景,由在不同的政治、经济、社会 and 重要的制度安排内行动的多种多样的参与者构成。定性实地研究试图表述组织成员的实践、组织成员的动机等。如何将实地考察中获得的各类数据与有兴趣的研究问题紧密联系,需要强有力的理论支撑,以及对理论知识的深入理解、掌握和熟练运用。因此,定性实地研究要求对数据进行持续的反映以及将数据依据不同的理论进行解释,以便数据能够支撑所研究的问题。

第二,如同在实证研究评价中所熟悉的研究效度概念一样,定性实地研究也要求证明其发现的合理性、可靠性、有效性,并进行再评估。

第三,体现在构建结构化与非结构化数据之间的关系。访谈,作为实地研究的一种重要方法,要求保证被访谈者和访谈者之间测试问题的有效性,以及这些问题与理论和研究问题的一致性。并且,数据处理的过程并不仅仅依靠访谈、问卷等结构化研究工具,还要取决于研究者对问题的认识和观察力 (Ahrens and Chapman, 2007)。

(三) 实地企业选择的依据

第一,集团公司坚持“生产一代、改进一代、构思一代”的技术创新战略。

第二,加大研发投入,坚持每年按销售收入的6%左右作为新产品的技术开发经费,高起点、超前开发高科技产品,确保产品领先战略的实施。

第三,集团有专门的科研管理机构即科研处,旨在把研发项目的全过程控制管理做精、做细,做到科研管理工作的务实高效。同时,科研处加强和研发业务相关接口单位之间的协作,为上下游客户做好服务支撑工作。

第四,公司治理结构完善,透明度较高,便于获取研究数据。正是由于多年来实地企业坚持围绕“高科技”,不断推动产品的升级换代、产业延伸扩张,使



产品的科技含量不断提高,并形成一个互补的产业格局。同时,也使实地企业成为业内唯一一家一次设备和二次设备并驾齐驱的企业集团。

第五,本书作者有机会对实地企业进行深入调研和实地访谈。

实地研究要求实地研究者与组织成员进行直接而深入的联系,通过研究者对组织的持续深入观察获得研究计划(Ferreira and Merchant, 1992)。这种研究能够获得对实地企业更直观的认知和更深入的理解,能够让研究者以一种周详计划、主动的方式进行观察,有机会考察在各种情况下实际做了什么和说了什么,以及该企业正在发生什么(Jonsson and Lukka, 2007)。

作者与实地企业的管理者和财务人员保持着良好的沟通和信任关系,使得深入调研成为可能,并且可以较方便地取得第一手资料。

(四) 数据来源与整理

1. 数据来源

在本书作者对实地企业进行陆续调研的两年半的时间里,坚持将白天发生的事情、访谈人员的观点、态度等重要内容进行及时记录,形成了5万字的实地日记。实地日记按照时间顺序记录事件是如何发生的,并说明了数据类型,如访谈、会议和通知等,可以随时查看。

通过这种持续深入的观察和记录,作者以制度理论、信息技术实施、组织变革、创新传播方面的理论文献为支撑,对观察到的现象、记录和收集的各种资料进行整理分析,逐步形成了自己的研究设计。然后,作者又专门按照研究设计,对实地企业进行了大规模的访谈。

为了保持访谈数据的有效性和可靠性,本书采用的是半结构式访谈,事先按照研究设计准备了不同的访谈指引(见附录),并且,重要的是被访谈者来自不同职能部门、不同级别的领导和员工。同时,在征得对方同意的基础上,对这次大规模的访谈进行了录音。

因此,本书实地研究的数据来源主要有三种类型:访谈数据、书面文件、问卷调查。

2. 数据整理

为了避免在收集证据过程中出现偏差,尤其是为了防止样本不能代表要研究的问题,本书作者遵循以下程序:

第一,在实施相当广泛的访谈基础上,按照研究设计的思路和理论文献,将这些不同人员的访谈内容进行整理、归类。作者对要解释的各个观点都试图寻找3个以上不同层次、不同职能部门人员的访谈观点进行佐证。实地访谈可以使访谈者深入了解和直观感受现实生活中企业是如何管理新产品开发活动的,可以使访谈者获取不同被访谈者丰富的实践管理经验。这有利于评估和修正拟研究的问题。



题和理论框架，方便收集实地企业研发成本管理控制等方面的初步证据。

第二，采取多种研究方法、多种数据来源。多种研究方法包括访谈、观察、比较分析等。多种数据来源包括访谈数据、书面文件、问卷调查。这些不同来源的数据和方法可以相互印证，以确保数据的有效性和可靠性，同时保证证据的质量（Burgess, 1984；Patton, 1987；Yin, 1994）。

第三，经常与实地企业讨论收集的数据。在分析数据过程中，我们也试图寻找反面证据，收集来自其他信息者的证据检验结果。根据访谈结果和修正的理论框架，本项目为案例企业设计了全面详细的问卷调查表，了解企业研发成本管理控制系统内容、特征，影响因素，创新绩效以及其他信息。这些信息使我们对我国企业的主要研发活动成本管理控制状况及其内外环境有深入的了解。在此基础上，利用各种渠道可以获得的信息，如内部文档、公司网站、媒体报道等多个数据来源分析案例，以验证理论框架。

第三节 研究发现与研究贡献

一、研究发现

本书基于实地研究的实地访谈和问卷调查分析，得到以下主要结论：

第一，三种研发成本管理模式的在实地企业有不同程度的使用。尤其是在规模庞大的集团公司，这三种研发成本管理模式的并不是相互排斥，而是可以共存的，各自发挥自身的优势。

第二，企业规模、技术创新战略、组织管理、企业文化、技术创新类型、行业等对实地企业研发成本管理模式的有直接和显著的影响。

第三，实地企业研发成本预算管理模式的对产品创新绩效有一定的促进作用。

投入控制、过程控制和产出控制预算管理对产品创新发展方面业绩因子没有显著的促进作用。并且，过程控制的预算管理甚至对产品创新发展方面业绩因子有负面影响，虽然效果并不显著。这一回归结果说明，研发成本管理中，投入阶段的预算管理对产品创新发展方面的业绩没有显著影响。产品创新发展方面业绩表现为：实现了单位成本目标，提升了处理新技术的能力，锻炼出了高素质的研发团队；开发了新技术；实现了及时性目标；获得了较高的市场份额；实现了产品的性能；满足了顾客的需求；开拓了新的市场。

投入控制和过程控制的预算管理对产品创新财务方面业绩因子有负面影响，



但是效果不显著。产出控制的预算管理对产品创新财务方面业绩因子有促进作用,并且在1%的水平上显著。这一回归结果说明,研发成本管理中,产出阶段的预算考核对产品创新财务方面业绩有显著的促进影响。例如,产品创新财务方面业绩表现为:实现了项目的预算目标;获得了较高的投资回报率。

投入控制的预算管理对产品创新荣誉方面业绩因子有负面影响,但是效果不显著。过程控制和产出控制的预算管理对产品创新荣誉方面业绩因子有正面影响,但是效果不显著。

第四,研发成本预算管理对研发财务业绩有一定的促进作用。投入控制的预算管理对研发财务业绩因子有正面影响,但是效果不显著。过程控制的预算管理对研发财务业绩因子有负面影响,但是效果不显著。产出控制的预算管理对研发财务业绩因子有促进作用,并且在5%的水平上显著。这说明了研发产出控制预算的重要性。即企业要加强研发项目的预算目标的明确度,业绩评价能够反映研发项目成员的努力程度,收入奖惩能够反映研发项目成员的努力程度,预算的节约应该得到适当的奖励,成本管理的清晰和健全应该得到某种形式的奖励。只有这样,才能提高企业的研发财务业绩。

二、研究贡献

本书根据成本管理理论、管控系统理论、组织理论等方面的经典文献,通过理论分析构建了高新技术企业研发成本管理理论模型,并运用实地研究方法对案例企业进行深入分析探讨,强调研发成本管理模式的选择对创新效率及其企业绩效的影响,其研究成果具有极强的理论价值和现实意义。

理论价值贡献表现在:

(1) 为高新技术企业构建了一个相对全面完整并且逐层递进、完善的研发成本管理模式。已有研究大多数只是考虑了研发成本预算情况,单个项目的成本核算等,以保证开发活动和产品创新的效率。然而忽视了从企业整体、协同高度出发更全局、更有效的企业研发成本管理模式。因此,本书首次全面考察高新技术企业研发成本管理模式的内容和特征。

(2) 为高新技术企业构建了包含影响因素、研发成本管理模式与企业绩效的理论模型,并用案例研究方法验证三者之间的关系。本项目重在通过案例企业分析探讨其研发成本管理模式及其影响因素,进而探讨其对企业绩效的影响。并且,本项目还将通过案例比较分析其研发成本管理模式上的差异,进一步验证影响研发成本管理模式的因素。例如,组织结构和企业文化会影响研发成本管理模式。

(3) 丰富了成本管理理论和研发活动管理控制系统研究文献,为国内相关



领域的理论研究和实证研究提供借鉴。本项目通过高新技术企业成本管理模式的构建和案例分析,试图证实“能够较好地满足理论模型中成本管理较高模式内容和特征的高新技术企业”可以提高企业产品创新效率,进而促进企业绩效。因此,这不仅丰富了成本管理理论研究和研发管控研究,更是我国基于价值管理的管理会计理论研究的一次重要尝试。

第四节 本书结构安排

本书结构安排如下:

第一章 引言。本部分主要介绍本书的研究动机与研究问题,进而提出研究思路与研究方法,然后说明本书的研究发现与研究贡献。

第二章 理论分析与文献回顾。本部分主要是对战略成本管理理论、管控理论、研发活动的内容和特征、品创新等方面的理论分析和文献进行回顾与评价。

第三章 理论模型构建。本部分主要依据理论分析与文献回顾提出本书的理论模型。

第四章 研究方法。本部分具体地说明本书采用的研究方法。在对实地研究方法介绍基础上,详细说明了三种形式的数据来源和数据整理的过程。

第五章 实地企业背景。本部分详细说明了实地企业的行业背景、发展状况、组织结构,尤其是研发活动成本管控方面的内容。

第六章 研究发现与分析。本部分主要从访谈资料处理与分析、问卷调查处理与分析方面分别详细阐述其中的研究发现。

第七章 研究结论与启示。本部分总结了本书的主要研究结论和研究启示,并提出了未来的研究方向。

第二章 理论分析与文献回顾

第一节 研发成本管理相关研究

一、国外研究现状

（一）成本管理理论研究的基本观点

目前，国外研究认为成本管理层次已延伸为产品全生命周期成本管理。产品生命周期是指一种产品从最初的产品设计到最终退出市场的全部过程，它包括设计阶段、生产阶段、服务与退出市场阶段三个部分。广义地说，产品生命周期是一种产品存在的时间。

从企业角度看，产品生命周期是指一种产品为公司创造收入的时间。按照市场营销学的观点，一种产品的生命周期要经历四个明显的阶段：第一，投入期。当一种产品刚刚投入市场时，销售量较低。通常在这种情况下，制定的初始销售价格都较高。顾客都是一般相对较为富有的或者追求时尚者。第二，成长期。随着市场对该种产品的认可，销售量开始提高。由于顾客的忠诚，加之没有其他产品竞争，这个阶段仍然可以维持较高的价格。第三，成熟期。随着产品走向成熟，销售量稳定下来。由于竞争日趋激烈，价格维持存在压力，销售价格将适当降低。第四，衰退期。产品因过时导致销售量开始下降，为尽快卖掉剩余存货，需大幅度地降价。

从顾客角度看，产品生命周期是指一件产品满足客户需要的时间长度，也可以称为“可消费周期”。在日益竞争的市场竞争中，企业必须立足客户角度，关注可消费周期，这是一种十分有效的竞争手段。产品生命周期内发生的全部成本称为产品生命周期成本，产品生命周期成本的概念意味着成本管理的范围得以向



产品的整个生命周期扩张。

从会计计量的角度看,大量成本是在产品生命周期的后半部分生产阶段发生的。因此,传统成本管理的范围将注意力集中于生产制造过程控制,这种做法与工业经济的特征是相吻合的。这时,企业具有重复性扩大再生产,成本结构中的知识含量不高等特征,使制造成本在产品成本中占绝大多数比重,而研发成本、售后服务成本等其他成本在成本核算和管理中不具有重要性,因其在产品成本中所占的比重很小。

但是从生产成本的原因看,却正好相反,往往在产品生命周期早期的设计阶段,产品的价值和属性就已经将大量的成本固化其中。随着信息技术的发展和知识经济的来临,市场风险的增大,销售网络的复杂化,产品的多样化和系列化,及管理思想与手段的迅速发展,使人们对产品的认识发生了重大变化。现代营销理论提出了产品整体的新概念,即现代产品包括了核心、形式、附加三个层次,它们构成了产品整体。产品概念已不再是局限于产品的实体形式的产品传统观念。与此同时,企业的成本结构也发生了重大的变化,生产环节的重要性下降,产品成本重大知识含量增加,集中表现为研发成本、服务成本(或称后援成本)的比重日渐上升。因此,为达到成本管理的目标,必须对传统的成本管理范围进行扩张,需要建立产品生命周期成本核算体系,从全流程的角度实施成本跟踪与控制,产品生命周期每一阶段的成本都不容忽视。

采用产品生命周期成本的管理方法有三个优点:一是它克服了传统成本只重视制造成本而忽视包括研究与开发在内的上游领域;二是它克服了传统成本管理的时间跨度只能以日历年度为极限,即与会计报表编制期相一致的主观做法,而将其延长至产品的整个寿命周期,与经济实质更加吻合;三是它突出了产品生命周期中不同阶段成本发生的比率差异,有利于明确成本管理的重点。

Kaplan 和 Cooper 认为,在分析 ABC 法的应用时就应考虑生命周期成本。他们进一步对成本管理系统及其功能进行了研究。Hilton 等认为,成本管理是一系列可以增加价值并减少成本的技术集合。Horngren 和 Hansen 等认为,成本管理系统的目标是计算成本、计划控制和决策制定。Edward Blocher 等认为,成本管理具有四项职能:战略管理、计划决策、编制财务报告和进行控制。Barfield Rairborn Kinney 认为,成本管理系统包括计划和控制两个子系统。Hilton 认为,成本管理系统是管理规划和控制的系统,其目标是计量组织重要作业的成本,确定作业的效率 and 效果。Andreas 认为,成本管理系统是以计算机化为基础的系统,目的是为战略和决策提供信息。成本管理信息系统包括成本会计信息系统和经营控制信息系统。Shields 等研究认为,成本管理的影响因素的解解释变量逐渐增多,但也越发全面。Anderson 研究认为,成本管理系统的影影响要素包括个人特征、组织