

北京大学经济学教材系列

C

orporate Finance

公司金融学

李心愉 / 编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京大学经济学教材系列

C
orporate Finance

公司金融学

李心愉 / 编著

图书在版编目(CIP)数据

公司金融学 / 李心愉编著

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

公司金融学/李心愉编著. —北京:北京大学出版社, 2008. 9

(北京大学经济学教材系列)

ISBN 978 - 7 - 301 - 13799 - 4

I . 公… II . 李… III . 公司 - 金融 - 高等学校 - 教材 IV . F276. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 066485 号

书 名：公司金融学

著作责任者：李心愉 编著

责任编辑：贾米娜

标准书号：ISBN 978 - 7 - 301 - 13799 - 4/F · 1918

出版发行：北京大学出版社

地址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址：<http://www.pup.cn> 电子邮箱：em@pup.pku.edu.cn

电话：邮购部 62752015 · 发行部 62750672 · 编辑部 62752926

出版部 62754962

印刷者：世界知识印刷厂

经销者：新华书店

730 毫米 × 980 毫米 16 开本 35.5 印张 637 千字

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

印数：0001—4000 册

定价：55.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010 - 62752024 电子邮箱：fd@pup.pku.edu.cn

编委会名单

丛书主编：孙祁祥

副 主 编：黄桂田

编 委：(按汉语拼音排序)

黄桂田 黄 玲 刘 洁 刘文忻

刘 怡 吕随启 孙祁祥 叶静怡

于小东 郑学益

总序

在经济全球化趋势不断强化和技术进步对经济活动的影响不断深化的时代,各种经济活动、相关关系和经济现象不是趋于简单化,而是变得越来越复杂,越来越具有嬗变性和多样性。如何对更纷繁、更复杂、更多彩的经济现象在理论上进行更透彻的理解和把握,科学地解释、有效地解决经济活动过程中已经存在的、即将面对的系列问题,是现在和未来的各类经济工作者面对的重要课题。

作为培养各类高素质经济建设人才的经济类院系,我们的首要任务是让学生能够得到系统的、科学的、严格的专业训练,系统而深入地掌握经济学学习和研究的基本方法、基本原理和最新动态,为他们能够科学地解释和有效地解决他们即将面对的现实经济问题奠定基础。

基于这种认识,北京大学经济学院从2002年5月到2003年12月,在历时一年半的时间里,深入总结了人才培养各个方面经验教训,在全面考察和深入研究国内外著名经济院系本科、硕士研究生、博士研究生的培养方案、学科建设和课程设置经验的基础上,对本院学生的培养方案和课程设置等进行了全方位改革。新方案的一个组成部分就是编撰经济学院系列教材。

编撰该系列教材的基本宗旨是:

第一,学科发展的国际经验与中国实际的有机结合。现有的各个学科已经出版了大量的国内外教材,其中不乏欧美知名学者撰著的优秀教材。我院部分学科在教学中曾经直接使用欧美学者撰著的教科书,但在教学的实践中我们也认识到,任何一门国际顶尖的教材,都存在一个与中国经济实践有机结合的问题。某些基本原理和方法可能具有国际普适性,但对原理和方法的把握则必须与本土的经济活动相联系,必须把抽象的原理与本土鲜活的、丰富多彩的经济现象相联系。我们力争在该系列教材中,充分吸收国际范围内同门教材所承载的理论体系和方法论体系,在此基础上,切实运用中国案例进行解读和理解,使其成为能够解释和解决学生遇到的经济现象和经济问题的知识。

第二,“成熟的”理论、方法与最新研究成果的有机结合。教科书的内容必须是“成熟”或“相对成熟”的理论和方法,即具有一定“公认度”的理论和方法,不应是“一人言”,否则就不是教材,而是“专著”。从一定意义上说,教材是“成熟”或“相对成熟”的理论和方法的“汇编”,所以,相对“滞后”于经济发展实际

和理论研究的现状是教材的一个特点。然而,经济活动过程及其相关现象是在不断变化着的,经济理论的研究也在时刻发生着变化,今天属于“欠成熟”或属于“一人言”的理论和方法,明天就有可能成为最新的、具有广泛影响力前沿理论和方法。我们要告诉学生的不仅仅是那些已经成熟的东西,而且要培养学生把握学术发展最新动态的能力。因此,在系统介绍已有的理论体系和方法论基础的同时,该系列教材还向学生介绍了相关理论及其方法的创新点。

第三,“国际规范”与“中国特点”在写作范式上的有机结合。经济学在中国发展的“规范化”、“国际化”、“现代化”与“本土化”关系的处理,是多年来学术界讨论学科发展的一个热点问题。该系列教材不可能对这一问题作出明确的回答,但是在写作范式上,却争取做好这种结合。基本理论和方法的阐述必须坚持“规范化”、“国际化”、“现代化”,而语言的表述则坚守“本土化”。且不说这一点考虑到了汉语语言具有的表达的生动性、丰富性,就本土学生的阅读习惯和文本解读方式来说,也必须“本土化”。充分运用鲜活、生动且深入浅出、通俗易懂的语言,是本系列教材的宗旨之一。

虽然本系列教材的作者均是我院主讲同门课程的教师,并且教材是他们在多年教案的基础上修订而成的,但是,有些教材离上述宗旨可能仍然存在一定的距离。然而,教材建设是一个长期的动态过程,即使是暂时不成熟、存在这样那样的缺陷,也可以拿出来真诚地倾听专家和读者的意见,以期使其不断地得到充实和完善。

十分感谢北京大学出版社的真诚合作和相关人员付出的艰辛劳动。感谢经济学院历届的学生们,你们为经济学院的教学工作作出了特有的贡献。

将此系列教材真诚地献给使用它们的学生们!

北京大学经济学院教材编委会

2004年5月

前　　言

公司金融活动的核心是通过投融资等金融决策为股东创造价值。本书以价值及价值创造为核心，并以这一核心形成逻辑顺序，系统地阐述了公司金融学（又称为公司财务）的理论和方法。本书的内容可以概括为以下几个部分：

第一部分介绍与公司金融决策相关的基本财务知识，包括财务报表的阅读、分析以及公司金融学的主要研究内容和理论框架。这部分内容的特点是，强调在理解公司财务报表的基础上，对财务报表进行分析以揭示公司的投资、融资、经营管理等财务决策活动的重要信息，深入地了解公司现金流和价值创造的特征。

第二部分介绍资产定价理论和投资决策方法，包括价值确定的基本原理、投资组合理论与资产定价模型、资本预算决策、资本预算与证券投资中的风险分析以及实物期权。这部分内容强调理论与应用的结合，注重从价值创造的角度进行投资决策分析。

第三部分介绍公司融资理论和融资决策方法，包括有效资本市场理论、资本结构和股利理论、估算资本成本的方法以及融资方式、资本结构和股利政策的选择等。这部分内容的特点是注重联系资产定价和投资决策的内容，从创造价值的角度讨论公司融资问题。通过本部分内容的学习，不仅能够了解公司融资决策的主要方法和内容，而且能够进一步加深对投资决策方法的理解，从而能够从公司金融决策的角度（而不是孤立地）来看待公司的投融资决策。

第四部分介绍公司营运资本的投融资理论和决策方法，包括公司营运资本政策、流动资产和流动负债的管理等。在简要介绍流动资产和流动负债管理基本内容的基础上，强调营运资本决策的两个主要方面，即确定流动资产的最佳水平和决定维持最佳流动资产水平而进行的短期融资和长期融资的组合。

本书最后部分介绍了公司价值评估的理论与方法，包括确定公司价值的比较价值法和自由现金流贴现法，以及经济增加值和附加市场价值等方法。

本书尽可能吸收目前国内外同类教材的特点，在以较广的视角和深度介绍公司金融学基本理论的同时，配合一定的案例、小资料、小故事以及例题，以增强读者兴趣，帮助读者更好地理解和应用相关理论和方法。每章开头关于

本章内容的概要介绍和学习目标,能够帮助读者提高学习的目的性和主动性;而每章末尾的总结则可以帮助读者回顾和复习各章的知识点和主要内容,提高学习效率。各章所附的思考和练习则有助于读者拓展思路和巩固知识。

李心愉

2008年5月于北京大学中关园

目 录

公司金融学

第一章 导论	1
引言	1
第一节 公司金融活动的内容	2
第二节 公司金融决策的目标	11
第三节 公司金融活动的环境	15
第四节 现代公司金融理论的基本框架	22
第二章 财务报表	29
引言	29
第一节 资产负债表	30
第二节 利润表	38
第三节 现金流量表	46
第四节 财务报表以外看公司	55
第三章 财务分析	66
引言	66
第一节 财务比率分析	67
第二节 增长趋势分析	84
第三节 综合财务分析	86
第四章 货币的时间价值	95
引言	95
第一节 概述	96
第二节 货币的终值与现值	99
第三节 债券与普通股的价值	110
第五章 收益与风险	125
引言	126
第一节 期望收益率与风险	126
第二节 投资组合与风险分散	136
第三节 资本资产定价模型	151
第四节 因素模型	164
第五节 套利定价理论	168

目 录

公司金融学

第六章 资本预算	178
引言.....	178
第一节 资本预算过程.....	179
第二节 估算投资项目的现金流量.....	184
第三节 投资决策准则.....	192
第七章 资本预算与证券投资中的风险分析	220
引言.....	221
第一节 调整资本预算的贴现率.....	221
第二节 调整资本预算的现金流量	224
第三节 评估资本预算风险的其他方法.....	227
第四节 证券投资风险分析.....	240
第八章 期权与实物期权	262
引言.....	262
第一节 期权的基本知识.....	263
第二节 期权的价值	270
第三节 实物期权	280
第九章 长期资金筹集	290
引言	291
第一节 公司融资与资本市场有效性.....	291
第二节 权益融资	302
第三节 债务与租赁融资	318
第四节 认股权证与可转换债券融资	344
第十章 估算资本成本	363
引言	363
第一节 估算个别资本成本	364
第二节 估算加权平均资本成本	369
第三节 估算边际资本成本	375
第四节 估算项目的资本成本.....	378

目 录

公司金融学

第十一章 确定资本结构	390
引言	390
第一节 资本结构理论	391
第二节 资本结构与财务杠杆效应	412
第三节 资本结构决策	416
第十二章 股利理论与股利政策	430
引言	430
第一节 股利理论	431
第二节 股利政策的选择	437
第三节 股票股利、拆股与股票回购	446
第十三章 营运资本政策与短期融资	458
引言	458
第一节 概述	459
第二节 营运资本政策	462
第三节 短期融资决策	470
第十四章 流动资产管理	479
引言	479
第一节 现金与有价证券管理	480
第二节 应收账款管理	496
第三节 存货管理	503
第十五章 公司价值评估	510
引言	510
第一节 公司价值评估的方法	511
第二节 公司购并中的价值评估	521
第三节 公司价值创造的衡量	527
参考书目	543
附表	544
后记	553

本章概要

从事公司金融活动最重要的任务是要找到以下三个主要问题的解决途径：第一，公司应该选择或避免什么长期投资项目？公司是否应该停止正在进行的长期投资项目？这是资本预算决策。第二，公司应该通过何种方式筹集资金以满足投资需求？这是融资决策。第三，公司应该如何提高短期资产的运转效率，增加资产的流动性，降低企业的经营风险？这是营运资金管理决策。公司金融活动的核心是通过投资、融资和营运资金管理等金融决策创造价值，而公司金融学则为有效的金融决策提供了理论框架和决策依据。投资组合等投融资理论、资本结构理论、资产定价理论、资本市场理论、公司契约和控制理论等构成了公司金融学的主要理论基础。与其他学科一样，公司金融学在对其原有理论体系的不断突破和丰富中发展完善起来。

学习目标

1. 了解公司金融学的主要内容和核心问题；
2. 了解公司金融决策的基本目标；
3. 了解公司金融学的基本理论框架。

引 言

通用电器、微软、沃尔玛、思科、戴尔这些我们耳熟能详的世界著名企业连年被作为最受欢迎的公司而名列《财富》杂志排行榜的榜首。这些公司一般都具有以下八个方面的杰出特征：锐意革新，卓越管理，优秀的员工，一流的产品质量和服务，坚实稳定的财务，高效率的资产，良好的社会信誉和很高的长期投资价值。它们在为投资者赢得丰厚的投资收益的同时，也为消费者、企业员工、供应商等创造了价值。而这一切都离不开科学的公司金融决策。如果缺乏对现代金融理论的认识，就不可能作出科学的决策，也就不能成为一个称职的管理者。

本书将帮你找到如何进行科学金融决策的答案。在本章中,你将初步了解公司金融学的基本内容,了解进行科学金融决策所必须遵循的基本目标等重要问题,这些将为你后续的学习奠定基础并提供专业的视角。

第一节 公司金融活动的内容

假如你需要创办一家公司,生产一种你认为可以带来大量利润的产品,你首先需要招募一批人员负责经营管理、生产和销售,并且要在存货、机器、土地等方面进行投资。为了满足投资所需的资金,你需要筹集与你的投入相等的资金。公司运转销售之后,开始获得现金,这是创造价值的开始和基础。如果你打算扩大业务规模,那么你必须考虑将一部分利润留下,并从公司外部融通一部分资金用于扩大生产和销售规模。上述经营过程反映了公司金融活动的主要内容,倘若从财务的角度进行描述,这些内容可以通过一幅简易的资产负债平衡图来表述。

一、公司资产负债平衡图

如图 1-1 所示,资产负债图的左边是公司资产的价值。这些资产被划分为流动资产和非流动资产。流动资产指现金、应收款和存货等短期就能变现的资产,非流动资产则包括固定资产、对外长期投资和人力资源、专利等无形资产。各种有形的、无形的资产的价值之和就是公司资产的总价值。这些资产的价值是公司通过各种各样的投资活动和经营管理活动取得的。

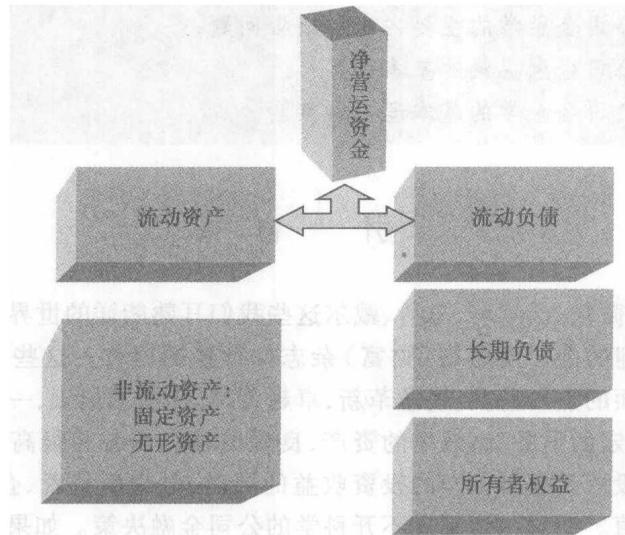


图 1-1 公司资产负债平衡图

资产负债图的右边表示公司的融资结构,公司既可以通过吸收自有资金也可以通过筹集债务资金来取得所需资金,融资结构的状况反映了公司的财务风险和资本实力,各种来源的资金价值之和应等于公司资产的总价值。

资产负债平衡图不仅反映了公司金融活动的主要内容,也反映了公司金融学需要研究的基本问题:

(1) 公司应该选择什么样的长期投资战略?这一问题涉及资产负债图的左边。

(2) 公司应该如何筹集长期投资所需要的资金?这一问题涉及资产负债图的右边。

(3) 公司应该如何管理它在经营中的现金流量?需要多少短期资金以保证日常生产经营活动的正常周转?这一问题涉及资产负债图的左上方和右上方,即营运资金的管理。

当然,公司金融学所研究的问题远不止这些,但以上三方面却是最重要、最基本的问题。

二、公司金融活动的主要内容

公司金融又称为公司财务。^①公司金融活动也即公司财务活动,是指组织企业金融事务、处理财务关系的经济管理活动。不同的主体,在不同的经济制度下,其金融活动的内容与作用是不同的。例如,营利性机构和非营利性机构金融活动的内容就不一样,传统计划经济体制下的企业与市场经济体制下的独立企业法人的金融活动的内容也不一样。但任何企业只要生存,就要投资、筹资、生产、销售,这其中的每一个环节都会发生资金的收支活动,这些资金的收支往来构成了企业种类繁多的金融活动以及在组织这些金融活动过程中发生的各种各样的经济关系,公司金融活动的主要内容就是如何处理和协调好这些问题。

(一) 长期资金筹集

长期资金筹资管理是要解决企业的资金来源问题。在长期筹资管理中要研究和解决的问题包括以下几个方面:

1. 长期资金来源的类别及其比例的选择

例如,在筹资中公司首先必须考虑自有资金与债务资金的比例。任何企业在设立的时候,都面临自有资金和债务资金比例的选择。人们常说:最潇洒的人

^① 英文中的“corporate finance”一词既可以翻译为“公司金融”,也可以翻译为“公司财务”。在我国,受长期实行的计划经济体制的影响,企业基本上没有一般意义上的投融资活动,公司金融等同于企业财务会计。因此,为了更好地区别于财务会计,本书作者强调公司金融的概念。

是今天花明天的钱的人,最聪明的人是用别人的钱发财的人,最傻的人是把钱存在银行让别人发财的人,比较聪明的人是用自己的钱发财的人。对于公司而言,这就是选择自有资金与债务资金的比例问题。根据公司金融理论中的资本结构学说,公司自有资金与债务资金的比例不仅影响企业的财务风险,而且影响企业的价值。因此,融资决策的目标就是要选择使得公司财务风险尽可能小而企业价值尽可能大的负债和所有者权益的比例。韩国的大宇集团在政府政策和银行信贷支持下,走的是一条“高负债经营”之路,大规模举债,大规模扩张,结果使得企业的财务风险增大。1997年亚洲金融危机爆发后,金融机构开始回收贷款,政府也无力继续给予支持,为维持经营,大宇集团继续发行债务,从而加速了这个负债累累的集团的解散。

在筹资中公司往往要安排好长期资金与短期资金的比例。权益资金和长期负债是企业可以在较长时间内运用的资金,属于长期资金;而短期债务则属于短期资金。较多的长期资金可以减少现金支付的压力,降低对短期资金的需求,从而降低财务风险。但是长期资金成本高,过高的长期资金则可能影响企业的收益。因此,公司进行筹资时,必须考虑长短期资金的合理搭配和资本结构与资产结构的有机协调。在我国,很多企业长期以来都是把银行短期贷款用于资金回收时间较长的长期性资产投资上,由此使企业的资产结构与资本结构在时间上和数量上形成较大的不协调,并因此形成“短贷长投”的资金缺口,稍有不慎就可能引起资金周转困难。

2. 确定各种资金来源的成本与风险

企业资金来源的类别不同、性质不同,资金成本与风险也就不同。权益资本风险小,但成本高;债务资本成本低,但风险大。而股票、债券、银行借款、租赁等各种具体的融资方式,成本及其利弊各异,需要通过分析计算进行对比和选择。

3. 确定利润分配计划或股利政策

利润也是资金来源渠道之一,因此,在筹集决策中还要考虑利润如何分配,对于股份公司而言,则为股利政策问题。

(二) 长期投资决策

长期投资为企业的生产经营活动奠定必要的物质基础,决定公司资产的构成。具体地说就是要决定公司应该“做什么”、“做多少”、“怎样做”与“何时做”。在公司金融学中称为资本预算管理。

1. “做什么”是要确定企业的投资方向

“做什么”是要确定企业的投资方向,即决定企业应向何处发展的问题,包括投资行业和主导产品的选择。

显然,“做什么”的决策在很大程度上决定了企业未来收益的状况,从而决

定了企业的生存或发展。我们看到，在现实中有很多企业的效益持续下降，产品一直滞销，债务负担不断加重，究其原因，与企业投资决策的失误有着密切的关系，由于把资金投在没有收益的地区或领域内，既不能创造收益，又不能收回投资，还得支付高额的利息，因此也就不可能投入资金进行技术改造与产品创新，而式样过时或质量不佳的产品又怎会不滞销？企业又怎会不陷入困境呢？但是，要纠正投资决策失误往往要付出高昂的代价。而我们很多企业在进行投资决策时，不愿意做细致的市场调查，却喜欢赶时髦，看见别人做什么行业赚了钱，马上跟着做。天下没有免费的午餐，市场没有永远暴发的幸运儿。从市场经济的发展看，出现新技术、新产品，确实能使敢在风口浪尖上弄潮的企业家获得令人瞩目的成功、获得超过平均利润的超额利润。例如，网络的出现和发展制造了新浪、雅虎等一批优秀的企业，但是当网络业以每天几个网站的速度快速扩张、当人人都想成为网络英雄时，靠网络暴富的概率就越来越低了。

巨人集团突发休克，大厦陷入危机旋涡

1989年7月，史玉柱用东拼西凑的4000元钱承包了天津大学深圳科工贸发展公司电脑部。他利用《计算机世界》先打广告后收钱的时间差，用全部4000元做了一个8400元的广告：“M-6401，历史性的突破。”13天后，史玉柱在银行的账上第一次收到三笔汇款共15820元。到9月下旬4000元的广告投入已换来10万元的回报。面对第一笔利润，史玉柱又一次将其全部变为广告投入。4个月后，M-6401为他赚回100万元。

1991年4月，珠海巨人新技术公司注册成立，公司共15人，注册资金200万元，史玉柱出任总经理。巨人辉煌的历史从此开始了。

1992年9月，珠海巨人高科技集团公司成立，注册资金1.19亿元，史玉柱出任总裁，公司员工发展到100人。

1993年1月，巨人集团在北京、深圳、上海、成都、西安、香港等地成立了8家全资子公司。在一年之内推出了中文手写电脑、中文笔记本电脑、巨人传真卡、巨人中文电子收款机、巨人防病毒卡等产品。12月，在全国各地成立了38家全资子公司。当年实现销售额3.6亿元，利税4600万元，成为中国极具实力的计算机企业。

史玉柱认为仅靠电脑单一行业发展的风险较大，必须走多元化的发展道路。而国内当时正值房地产和生物工程热。因此，从1992年起，巨人集团开始涉足房地产和生物工程，形成电脑软件、房地产和生物工程三大产业三足

鼎立的局面。多元化的快速发展使得巨人集团自身的弊端一下子暴露无遗，但最严重的失误在于兴建巨人大厦的投资决策。

1992年史玉柱打算盖巨人大厦时，曾经打算盖18层楼。但这个想法仅一闪而过，出来的方案是38层，而最终的方案是70层。如果盖38层，工程预算大致为2亿元，工期两年。当时巨人集团的资产规模已达1亿元，流动资金约有几百万元，每年还可以从电脑和保健品销售中回报四五千万元资金，两年就是1亿元。当时正值房地产热，靠预售楼款还能筹到1亿元。而且部分施工款可以等完工后再付，资金周转不会有大问题。因此38层楼的方案巨人是可以承担的。

但楼层改为70层后，预算就要增加到12亿元，工期则大约需要6年。以巨人集团当时1亿元资产规模的实力根本无法承受这么大的工程。当预售楼款用完后，史玉柱将生物工程的流动资金抽出投入大厦建设。随之而来的是全国保健品市场出现了不景气，巨人保健品的销量也急剧下滑，资金占用导致维持生物工程正常运作的基本费用和广告费用不足，生物工程也出现了问题。到1996年底时，显赫一时的巨人集团陷入了巨大的财务危机的漩涡中，资金缺口有三四亿元。

巨人集团以超过其资金实力十几倍的规模投资于一个陌生而资金周转周期长的房地产行业，使公司有限的财务资源被冻结，使公司的资金周转产生困难，最终导致了巨人的失败。

从巨人集团的失败可以总结出许多经验教训，其中之一就是多元化发展的投资决策。企业发展到一定规模之后，继续发展应走专业化道路还是多元化？这是每个企业都可能遇到的“成长的烦恼”。这时企业决策者将要面临一个重要的选择和判断，即是继续走专业化发展的道路还是多元化发展。

（资料来源：根据陈放，《企业病诊所》，中国经济出版社1999年版，第213—219页整理得到。）

2.“做多少”是要确定企业的投资规模

确定企业的投资规模至少要考虑两个方面的问题，一是企业能够获取的产品或服务的市场容量有多大，二是产品和服务本身所要求的经济技术条件能否达到。从市场容量看，投资规模过大，不是造成产品积压，就是造成生产能力闲置；而投资规模过小一方面达不到规模经济的要求，另一方面由于留下市场需求的大量缺口，会给竞争对手以可乘之机，导致市场份额丧失和利润减少。

我国有很多企业由于处理不好做多少的问题而导致了失败。通过对近年来