



公司金融系列教材

郭丽虹 王安兴 编著

公司金融学

GONGSI JINRONGXUE



上海财经大学出版社
Shanghai University of Finance & Economics Press

上海财经大学 211 工程三期重点学科建设项目资助
公司金融系列教材

公 司 金 融 学

郭丽虹 王安兴 编著

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

公司金融学/郭丽虹,王安兴编著. —上海:上海财经大学出版社,
2008.8

(公司金融系列教材)

ISBN 978-7-5642-0268-2/F·0268

I.公… II.①郭… ②王… III.公司-金融-教材 IV.F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 103734 号

☐ 责任编辑 肖蕾

☐ 封面设计 周卫民

GONGSI JINRONGXUE

公 司 金 融 学

郭丽虹 王安兴 编著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

上海市宝山区周巷印刷厂装订

2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 19.25 印张 365 千字

印数:0 001—4 000 定价:26.00 元

公司金融系列教材

编委会

顾问

黄 明 甘 洁 钱 军

编委会主任

李 曜 徐晓萍

编委

(按姓氏笔画排序)

马文杰	刘莉亚	李 曜
何 韧	金德环	陈力农
徐晓萍	郭丽虹	曹志广

总 序

公司是现代市场经济机体的细胞,公司的融资、投资、改制上市、并购重组、跨国经营等行为,都是以金融活动为核心进行的。从微观而言,一个公司的金融活动构成了该公司的资金循环,保证着机体的有序运行。从宏观而言,一个公司的金融活动牵系着银行等金融机构和资本市场的稳健经营。公司金融活动是整个国家宏观经济正常运行的基石,一国公司金融的发达程度标志着该国市场经济的发达程度。

随着我国金融市场迅速发展和对外开放进程日益加快,工商企业界、金融机构、金融监管部门、政府等对于公司金融管理人才的需求急剧增大。在加入 WTO 后,改善中国的金融环境,建立健全公司的投融资制度和国家对公司金融活动的管理体系,成为当务之急。紧迫形势之下,进行现代公司金融知识的教育、研究和普及,就是必然的事情了。

市场经济发达国家高度重视公司金融管理的教育,将公司金融作为西方金融学教育的主要领域之一。西方主要大学的管理学院(商学院)开设的金融学课程,主要面向微观、面向现实。现代金融学以资产定价理论、企业估值理论、投资组合理论等为理论基础,以公司金融、证券投资学、兼并收购与公司重组、金融风险管理、金融工程学、投资组合管理、固定收益证券等为主干课程。目前,金融学的两门主干课程公司金融(Corporate finance)和投资学(Investment 或 securities analysis)构成了金融学发展的两条主线,金融学的主要课程都是围绕着这两条主线展开的。21 世纪以来金融学的发展方向是向公司治理领域、金融工程、行为金融领域等拓展空间,反映了传统金融学向法学、数学、心理学等学科的扩张和交融。比

如,金融学和法学、公司理论等结合产生了公司治理,而金融学和数学结合产生了金融工程学,金融学和心理学等结合产生了行为金融学等。相形之下,国内院校对发展公司金融的重视程度尚显不足。

具体而言,公司金融的内容包括公司投资管理、项目估值、资本结构理论、股票发行与承销、公司债券发行、资产证券化、公司收购兼并与重组、公司价值评估、风险投资与私募股权投资、国际公司融资等。

本系列丛书就上述内容进行了写作规划,以上海财经大学金融学院部分中青年骨干教师的力量编著,他们年龄较轻,具有博士学位,或毕业于国际知名学府,或曾在外国著名大学从事访问研究,对该领域前沿有比较清楚的了解,组建公司金融教研室已有5年的历史,期间一直在一线从事公司金融的教学工作。丛书力求反映国内外的新动态,并能够基本揭示公司金融各个领域的主要内容和发 展脉络。该套丛书包括:《公司金融学》、《公司金融实务案例》、《公司治理》、《公司并购与重组导论》、《国际公司金融》、《企业价值评估》、《财务报表分析》、《私募股权与风险投资》、《实物期权与企业投资》等,自2006年规划以来,陆续出版。

20世纪70年代末、80年代初,经济改革和对外开放使得我国金融学获得了一次大的发展,建立了以货币银行学和国际金融学为主干的金融学科体系。21世纪以来,我国市场经济体制已经确立,经济现实已经与10年前有了很大区别,金融学科的教育需要进行改革,才能获得进一步发展。本套丛书仅仅是一个初步的努力而已。金融学科的改革和建设需要更多人的关心和支持,我希望将来不断有更多样、更精彩的公司金融学的新知识教材乃至专著能够不断问世,以共同描绘21世纪我国金融学科体系的新蓝图。

黄 明

(上海财经大学金融学院院长,
美国康奈尔大学金融学教授,
长江商学院金融学教授)

2008年7月

前 言

公司金融是关于公司财务决策的学科,几乎公司的每个决策都对应着公司金融某个方面的内容。公司财务决策的主要内容包括:公司的资源如何分配?公司投资资金的来源是什么?投资收益如何分配?公司资源分配问题是投资决策问题,公司必须决定如何将有限的资源分配到可选的投资项目中去。公司的投资资金可以是股东的资金(权益资金),也可以通过借贷得到(债务资金),总之,公司需要进行融资决策。对于公司经营获得的利润,也需要决定是将利润分配还是利用盈利进行再投资,这涉及股利决策问题。以上三点是公司金融的基本内容。

伴随金融市场发展和金融工具创新,公司收购、兼并、破产、垃圾债券、衍生金融工具的大量出现,公司能够使用的投资、融资、利润分配等决策工具也大量增加。相应地,公司金融的理论和实践也在快速变化。

在本教材的编写中,我们充分注意到公司金融的理论与实践的发展,不仅完整体现传统公司金融的内容,也体现当代公司金融理论和实践的最新发展,以及公司金融在中国的应用。

本书共分为十八章。第一章概述了公司金融的一些基本问题。第二章和第三章介绍了货币的时间价值和证券估值的基本原理,这是公司金融理论的基础。第四至第六章详细讨论了资本预算决策方法,以及这些方法的应用范围和应用中的一些问题。特别讨论了特殊情况下的资本预算问题,即当公司面临有限的资源或者生命周期不同的投资项目时如何进行投资选择的问题。考虑到资本预算中的不确定性问题,还介绍了敏感性分析、盈亏平衡分析和决策树方法在资本预算中的应用以及资本预算决策中的实物期权概念。为了使读者更容易理解和掌握这些方

法,我们在阐述了每一个概念的基础上,都会运用一个例题详细介绍资本预算决策的方法。第七章和第八章介绍了收益和风险、各种实用的融资成本的计算方法。

第九章详细讨论了公司的资本结构问题。在比较传统资本结构理论的基础上,考察了三种情况下的MM理论,讨论了财务困境成本的类型以及产生代理成本的根源,研究了公司确定最佳资本结构的步骤。由于杠杆企业的资本预算具有不同的特点,对这类公司的资本预算的讨论在第十章。第十一章讨论了股利政策的不同理论和基本类型,以及如何确定股利政策的问题。这几章的内容既包含了丰富的公司金融理论,也涉及一些实用的方法,这些方法不仅可以运用于公司的资本预算分析,在公司估值分析中也可得到广泛的运用。

第十二章至第十四章讨论了不同的融资策略,与传统的公司金融教材相比,我们在短期融资及其成本核算、资产定价和创新债券融资、租赁决策和项目融资等方面做了系统的介绍。关于新股发行价格的确定方法和定价分析,我们也做了充分的讨论。这部分内容的学习,对实务人员进行融资决策将有启发和指导意义。

第十五章和第十六章系统介绍了远期与期货、套期保值、互换、期权等金融衍生产品的概念,特别讲述了金融衍生产品在公司风险管理与资本预算中的应用、认股权证和可转换债券的定价分析,通过案例介绍了认股权证和实物期权在公司金融中的应用。

第十七章讨论了公司的长短期财务计划,第十八章介绍了营运资本管理的一些主题。

本书用通俗的语言、严谨的逻辑、丰富的实际案例系统介绍了公司金融的基本理论和最新发展与应用,同时力求将最新的金融工具全面地介绍给读者。这是一本适合大学金融专业本科生学习的公司金融教材,也可供研究生、公司财务管理人员、金融机构中专业人士、大学相关课程的教师做参考。

本书在编写过程中也参考了国内外同行的研究成果,具体参见参考文献。在此谨向他们表示感谢。同时还感谢出版社编辑何苏湘老师和肖蕾老师的辛勤劳动。在本书编写过程中,我们力求避免差错,但难免尚存疏漏甚至错误之处,敬请读者批评指正。

郭丽虹 王安兴
2008年6月

目 录

总序	1
前言	1
第一章 导论.....	1
第一节 公司金融的含义.....	1
第二节 公司金融的基本工具与问题.....	3
第三节 公司制企业.....	4
第二章 货币的时间价值.....	8
第一节 终值和利率.....	8
第二节 现值	12
第三章 证券估值	30
第一节 债券及债券估值	30
第二节 股票及股票估值	39
第三节 股利折现模型中参数的估计	43
第四章 资本预算决策方法	46
第一节 概述	46

第二节 非折现现金流量法	47
第三节 折现现金流量法	50
第五章 资本预算中的一些问题	64
第一节 现金流量的估算	64
第二节 特殊情况下的资本预算决策	73
第六章 资本预算中的不确定性分析	83
第一节 敏感性分析	83
第二节 盈亏平衡分析	87
第三节 决策树分析和实物期权	90
第七章 收益和风险	96
第一节 收益和风险	96
第二节 市场风险	102
第三节 资本资产定价模型和套利定价理论	105
第八章 资本成本与资本预算	114
第一节 权益资本成本	114
第二节 公司资本成本	122
第九章 资本结构	127
第一节 早期的资本结构理论	128
第二节 MM 理论	130
第三节 财务困境成本和代理成本	141
第四节 权衡理论和优序融资理论	144
第五节 资本结构的确定	147
第十章 杠杆企业的资本预算	153
第一节 加权平均资本成本法	153
第二节 调整净现值法	159
第三节 权益现金流量法	161

第十一章	股利政策	165
第一节	股利的基本内容.....	165
第二节	股利政策理论.....	169
第三节	股利政策的类型.....	173
第四节	股利政策的决策.....	175
第十二章	权益融资	182
第一节	公开发行.....	182
第二节	私募发行.....	190
第三节	优先股筹资.....	192
第十三章	债务融资	199
第一节	短期债务融资.....	199
第二节	长期负债.....	206
第十四章	租赁和项目融资	218
第一节	租赁.....	218
第二节	项目融资.....	225
第十五章	衍生工具的应用	230
第一节	远期与期货.....	230
第二节	互换.....	234
第三节	期权.....	239
第十六章	认股权证和可转换债券	246
第一节	认股权证.....	246
第二节	可转换债券.....	249
第十七章	财务计划	259
第一节	长期财务计划.....	260
第二节	短期财务计划.....	263

第十八章 营运资本管理.....	271
第一节 现金管理.....	271
第二节 存货管理.....	276
第三节 应收账款管理.....	279
附录一 复利终值系数表.....	283
附录二 复利现值系数表.....	285
附录三 年金终值系数表.....	287
附录四 现金现值系数表.....	289
附录五 正态分布函数 $N(0,1)$ 的数值表	291
参考文献.....	293

第一章 导 论

本章学习目的

- 理解公司金融的含义
- 了解公司金融的基本工具
- 了解企业的组织形式及其区别

在企业生产经营活动中,财务管理者必须回答以下三类不同的重要问题:第一,企业应该实施何种投资项目?第二,如何为将要进行的投资项目筹集资金?第三,如何管理营运资本?

本章介绍有关公司金融的一些基本问题。企业的管理者代表企业进行生产活动和财务决策,通过投入现金或其他资本以期在将来产生利益,最终获得财富的增值。传统上,价值最大化就是指普通股股东的财富最大化。但是,股东同样也对管理者负有义务,那么,他们就不应希望管理者实施损害企业利益的项目。从这个角度来看,财务管理者的目标应该是在破产风险不是足够大的情况下使股东价值达到最大化。

第一节 公司金融的含义

狭义的公司金融通常是指与公司管理者所做决策有关的一些内容,而广义的公司金融包括所有影响公司财务的决策。例如,企业应如何在可替代的投资项目中做出选择?将要进行的投资项目应通过借款还是股权资金来完成?有没有一个

最优融资组合既能使企业价值最大化又可以避免财务风险？概括地说，公司财务的决策包括三个部分：投资决策、融资决策以及股利决策。

一、投资决策

绝大多数人认为投资是创造财富的主动力。在分析企业对投资机会的选择问题时，我们强调一个简单的事实：投资依赖于资金持有者放弃现在消费、节省资本、提供资金的意愿。同样，抑制现在的消费、进行储蓄、期望将来收益的上升等都会给资金持有者带来成本，即资金持有者牺牲现在消费产生的隐含成本。

在投资决策阶段，储蓄行为和对实物资产的投资行为是独立的，同时投资活动是由代理人来完成的。因此我们认为，投资决策不仅包括与创造收入和利润有关的决策，还包括与节约资源有关的决策。而且，维持多少存货或者持有哪些存货，是否向顾客提供信用或给予多少信用的决策也应属于投资决策。最后，关于市场进入和公司并购重组的决策都属于投资决策的范畴。一般而言，投资的方式主要有以下几个方面：

- (1) 流动资产投资，如现金、短期有价证券、商业信用、存货等。
- (2) 固定资产投资，如有形固定资产、无形资产等。
- (3) 长期证券投资，如企业发行的股票和债券、政府债券等。
- (4) 与公司扩张有关的投资，如兼并收购、重组清算、破产等。

二、融资决策

当公司做出投资决策后，就要确定如何筹集投资资金。通常是公司向其所有者筹集权益资金，或者从银行借入资金或发行企业债券。这两种融资方式的主要区别在于是否要承担还本付息的义务。另外，公司可以利用其中的任何一种方式，也可以将两种方式结合起来进行融资。但问题是公司是否存在一个最佳的负债权益组合，即最佳资本结构，如果有，这个最佳组合又是什么。当然，在讨论最佳资本结构时，必须要考虑资金的成本和收益。一般认为，借入资金的好处是能带来税收利益以及减少经营者与权益投资人即股东之间的冲突，但借入资金的增加也会导致预期破产成本的增加，并引起股东与债权人之间的冲突。

公司金融的理论不仅有助于公司决定是否借入资金，还为公司利用何种债务资金（短期资金还是长期资金、实行固定利率还是浮动利率、发行可转换债券还是不可转换债券）提供合理的建议。

总体来看，融资决策主要有：

- (1) 融资方式的选择，即利用留存收益还是利用银行借款或发行企业债券，还

是发行股票,或者利用商业信用、租赁等。

(2)最佳资本结构决策。

(3)成本收益的权衡。

三、股利决策

公司金融所涉及的第三个问题是股利决策,而股利在广义上讲是指公司给予其股东的任何现金回报。任何企业都必须决定其营业所得现金有多少用于再投资,有多少以股利和资本收益的形式退出经营,而且还应合理确定两者的比例。因为企业既要保证有足够的资金用于再投资,使其有能力取得较大的“预期增长”,又要给予股东较多的投资回报,以满足他们的现金需求。因此,股利决策就是确定公司再投资和回报股东的现金额度,其具体内容包括确定留存收益与现金分配的比例、股利发放的方式和过程、股票回购等现金股利以外的其他股利政策等。

第二节 公司金融的基本工具与问题

一、现值

公司金融中最基本的工具是现值,它意味着任何一项资产的价值都是该项资产预期现金流量的现值。计算现值需要知道预期现金流量和相应的折现率。具有代表性的现金流量包括永续年金(永远持续下去的固定的现金流量)、永续增长年金(持续到永远、且有固定增长率的现金流量)、年金(在某一特定时期内发生的一系列现金流量)以及增长年金(在某一特定时期内按固定比率增长的一系列现金流量)。另外,在确定采用何种折现率时,分离理论将很重要。分离理论认为,只要存在活跃的资本市场(投资者可以在该市场上以现行市场利率进行投资、贷出或借入资金),即使投资者具有不同的风险偏好特征,他们也只使用一个公认的折现率。

二、必要收益率

在进行储蓄以及为将来收益而牺牲现在消费时,需要将现在支出的价值与将来期望收益的价值进行比较。就像延期消费可能在将来产生更大的收益一样,将来某一时点所获得的更多的金融资源在今天也具有价值,即资金的时间价值。因此,资金持有者或投资者为获得将来收益而在现在进行投资之前,必须把将来收益的现在价值与实际资金成本进行比较。此时会涉及年折现率或年利率,利率或折现率就是投资者的必要收益率。通过把折现率应用到未来的期望收益中,我们就

可以得到大于或小于实际资本成本的现在价值。很明显,没有投资者愿意支付超过估计的现在价值的资金。如果这样做,就意味着要减少投资者的期望收益,甚至意味着对真实资本的潜在侵害。但如果估计的现在价值等于或大于投资项目的实际成本,那么投资者的财富将可能得到增加。

三、期权定价

在公司金融领域,期权定价理论具有较广泛的应用性。在投资分析中,公司将面临推迟、扩大或放弃某项目等多种选择权,或者要评估无形资产等的价值,期权定价理论为公司的这些投资决策提供了必要的方法。在融资决策中,该理论对于设计和评估认股权证、可转换债券、可赎回债券等具有选择权的证券非常有用。

四、风险对投资基准的影响

当然,投资项目的风险越大,投资者的必要收益率或者补偿额外风险的折现率就应该越大。由于不同的收益率可能来自于不同的风险项目,我们需要评价的是额外补偿,或者投资者因承担更大的风险而要求的额外利率。但投资者可能会持有几种不同投资品种构成的投资组合,包括不同企业的股票、国债、不动产或黄金。为了实现股东利益最大化,财务管理者必须根据他们为分散股东投资组合风险所做的努力来评估企业投资项目的风险。现代投资组合理论的实质是必须考虑特殊投资项目的个体风险对股东投资组合的整体风险的影响。这就意味着用于计算项目现在价值的折现率必须正确地反映吸收了特殊项目风险的股东投资组合的风险。

五、财务决策与公司价值

如果公司的财务目标是公司价值最大化,则公司价值必然与投资决策、融资决策和股利决策这三大财务决策有关。这是因为公司价值是公司未来现金流量的现值,而未来现金流量折算成现值时使用的折现率反映了投资项目的风险和投资资金的成本。投资者在预测未来现金流量时要考虑公司的未来成长率,而未来成长率又依赖于公司项目的质量和公司再投资的收益,即与投资决策和股利决策有关。融资决策通过折现率和预期现金流量来影响公司的价值。

第三节 公司制企业

企业是组织众多个人进行经济活动的一种方式。为了实现经济活动,企业需

要解决的一个基本问题是如何筹集资金。公司制企业,即把企业组织成为一个公司,是解决筹集大量资金的一种标准方法。

一、公司制企业的组织形式

(一)个体业主制

个体业主制企业是指由一个人拥有的企业,其主要特征包括以下几个方面:

(1)个体业主制是费用最低的企业组织形式,不需要正式的章程。

(2)个体业主制企业不需要支付公司所得税,企业所有的利润按个人所得税规定纳税。

(3)个体业主制对企业债务负无限责任。个人资产和企业资产之间没有差别。

(4)个体业主制企业的存续期受制于业主本人的生命期。

(5)个体业主制企业的投资属业主个人的钱,所以个体业主筹集的权益资本仅限于业主本人的财富。

(二)合伙制

两个或两个以上的人在一起创办的企业称为合伙制企业,其主要特征包括以下几个方面:

(1)合伙制企业的费用一般较低。企业必须缴纳营业执照费和存档费。

(2)一般合伙人对所有债务负无限责任,有限合伙人仅限于负担与其出资额相应的责任。

(3)合伙制企业要筹集大量的资金则十分困难。权益资本的规模通常受到合伙人自身能力的限制。

(4)合伙制企业的利润按照合伙人征收个人所得税。

(5)管理控制权归属于一般合伙人。重大事件,如企业利润的留存数额,通常需要通过多数投票表决来确定。

个体业主制和合伙制最主要的优点是创办费用低。其缺点是:无限责任、有限的企业生命、产权转让困难、难于筹集资金。

(三)公司制

在众多企业组织形式中,公司制最为重要。它是一个独立的法人。

在最简单的公司制中,公司由三类不同的利益者组成:股东、董事会成员、公司高层管理者。传统上,股东控制公司的方向、政策和经营活动,并选举董事会成员。董事会成员选择高层管理人员。高层管理人员以股东的利益为重,管理企业的日常经营活动。在股权集中的企业,股东、董事会成员和公司高层管理人员三者可能相互交叉。公司制企业的主要特征是: