

B&E

金融学系列

公司金融财务学

朱顺泉 编著

CORPORATE FINANCE

清华大学出版社



B&E

金融学系列

公司金融财务学

朱顺泉 编著

清华大学出版社
北京

CORPORATE FINANCE

内 容 简 介

本书的主要内容包括：①公司金融财务导言；②现金流与现值；③投资项目决策方法及其应用；④资本市场的收益与风险理论及其应用；⑤资本成本与资本结构理论与应用；⑥筹资决策与股利政策；⑦期权定价模型及其在公司金融财务决策中的应用；⑧运营资本管理；⑨企业并购与公司治理理论与应用；⑩企业财务预警模型及其应用。

本书取材新颖，内容全面，实用性强，融理论、方法、应用于一体，是一部供金融学、金融工程、投资学、保险学、企业管理、财务管理、会计学、经济学、统计学、数量经济学、管理科学与工程、技术经济及管理专业的本科高年级学生或研究生使用的教材或参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

公司金融财务学/朱顺泉编著. --北京：清华大学出版社，2011.6
(B&E 金融学系列)

ISBN 978-7-302-25606-9

I. ①公… II. ①朱… III. ①公司—金融管理：财务管理 IV. ①F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 082544 号

责任编辑：高晓蔚

责任校对：宋王莲

责任印制：王秀菊

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

[http // www tup com. cn](http://www.tup.com.cn)

邮 编：100084

社 总 机 010 62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010 62776969, c-service@tup. tsinghua. edu. cn

质 量 反 馈 010 62772015, zhiliang@tup. tsinghua. edu. cn

印 装 者：北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本 185×230 印 张 24.25 插 页：1 字 数：488 千字

版 次 2011 年 6 月第 1 版 印 次：2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数：1~1000

定 价 39.00 元

产品编号：037653 01

自 20 世纪 50 年代以来,现代金融财务理论得到了蓬勃的发展。马柯维茨的投资组合理论的诞生,开启了现代金融财务的一个新的研究领域;MM 资本结构理论的诞生,奠定了现代金融财务理论的学科基石;夏普的资本资产定价模型的诞生,揭示了收益与风险的量化关系,布莱克-斯科尔斯期权定价理论的创立,解释了金融衍生品的定价问题;法玛的有效市场假说的形成,揭示了资本市场信息与价格的效率关系;詹森和麦克林的代理理论,形成了现代公司治理的基础等。现代金融财务理论的每一步发展都对经济管理领域做出了重要的贡献。

现代金融财务理论一般分为三大领域:①金融市场与金融机构,主要研究货币市场、资本市场、外汇市场、黄金市场、利率、汇率、中央银行、商业银行等内容;②投资学(或资产定价),主要研究投资组合、资本资产定价、套利定价、期权定价与风险管理等内容;③公司金融财务学,主要研究现金流与现值、项目投资决策、风险与收益、资本成本、资本结构、筹资方式、筹资成本、股利政策、运营资本管理、公司并购与公司治理、公司财务预警等内容。这三部分相互联系,不能截然分开,本书主要介绍公司金融财务的相关理论、方法及其应用。

由于历史的原因和国内文理科划分的原因,目前我国金融、投资、保险、财务、会计、统计、工商管理等学科的研究和教学存在着许多与国际不接轨的地方。国内关于公司金融财务决策方面的著作与教材大多属于文科范围,以定性描述为主,缺少理论分析和定量分析,很难与国际接轨,也很难适应当前我国金融、投资、保险、财务、会计、统计、工商管理等专业研究与教学。本书试图在现代公司金融财务理论与方法的基础上,建立实用的公司金融财务模型,以供有志于从事公司金融财务研究和教学的读者参考。这是一部供金融学、金融工程、投资学、保险学、财务管理、会计学、工商管理、经济学、统计学、数量经济学、管理科学与工程、技术经济及管理专业的本科高年级学生

或研究生使用的教材或参考书。其特点是：以现代公司金融财务理论为基础，定量分析方法与模型为中心，在介绍各种公司金融财务理论与方法的基础上，利用我国实际数据给出其应用，因而具有一定的理论深度和较高的应用价值。

本书取材新颖，内容全面，实用性强，融理论、方法、应用于一体。其构思与结构，受麻省理工学院罗斯教授的《公司理财》与我国学者齐寅峰教授《公司财务学》两书的启迪。全书共分10篇，内容是这样安排的：第1篇对公司金融财务与现代企业进行简要的介绍（第1章）；第2篇介绍现金流与现值（第2~3章）；第3篇介绍投资项目决策理论与应用（第4~9章）；第4篇介绍投资组合、资本资产定价、套利定价理论与应用（第10~12章）；第5篇介绍资本成本与资本结构（第13章）；第6篇介绍筹资成本、筹资方式、股利政策理论与应用（第14~16章）；第7篇介绍期权定价模型及其在公司金融财务决策中的应用（第17~18章）；第8篇介绍现金管理、存货管理、信用管理与应用（第19~21章）；第9篇介绍企业并购、控股公司、公司治理理论与应用（第22章）；第10篇介绍企业财务预警模型与应用（第23章）。

本书是为如下读者准备的：财务总监和金融董事；财务主管；金融分析师；会计师；公司财务职员；库存经理；风险管理者；银行、公司、政府机构职员；高等院校各专业学生。

本书是作者数次从事金融学、金融工程、投资学、保险学、会计学、财务管理、工商管理、统计学、管理科学与工程、技术经济及管理专业的“公司金融财务理论与应用”课程的本科高年级学生与研究生教学与科研的总结。书中不妥之处，恳请读者批评指正。

编著者

2011年5月



第 1 篇 公司金融财务导言

第 1 章 公司金融财务与现代企业	3
1.1 金融财务理论的三大分支	3
1.1.1 金融市场简介	3
1.1.2 投资学	3
1.1.3 公司金融财务学	4
1.2 现代金融财务理论的发展	4
1.3 重要的金融财务概念	6
1.4 公司财务管理的主要内容	8
1.4.1 投资决策	8
1.4.2 筹资决策	9
1.4.3 股利分配决策	9
1.5 财务经理的职能	10
1.6 企业与企业的分类	11
1.6.1 企业的概念	11
1.6.2 企业的分类	11
1.7 企业的三种所有制类型	12
1.7.1 个人所有制企业	12
1.7.2 合伙制企业	12
1.7.3 公司制企业	12
1.8 我国的现代企业制度	14
1.8.1 有限责任公司	14
1.8.2 股份有限公司	14

1.8.3 国有独资公司	15
1.9 企业的组织形式	15
1.9.1 一元化结构	15
1.9.2 事业部制	15
1.9.3 控股公司制	16
1.10 企业的目标	16
1.10.1 利润最大化	16
1.10.2 满意利润水平	17
1.10.3 每股赢利最大化	17
1.10.4 企业价值最大化	17
1.10.5 企业的社会责任	18
1.11 委托代理问题	18
1.11.1 股东与经营管理者	18
1.11.2 股东和债权人	20

第 2 篇 现金流与现值

第 2 章 现金流	25
2.1 现金的流转	25
2.2 现金流的影响因素	26
2.3 现金流分类	27
2.3.1 运营现金流	28
2.3.2 投资现金流	29
2.3.3 筹资现金流	29
第 3 章 现值	31
3.1 现值概述	31
3.1.1 现值的概念	31
3.1.2 折现率——资本的机会成本	32
3.1.3 现值的可加性	33
3.2 长期资产的现值	34
3.2.1 累计折现现金流方法	34
3.2.2 永续年金的现值	35
3.2.3 年金的现值	36

3.2.4 年金的终值	38
3.2.5 等额分摊	38

第 3 篇 投资项目决策方法及其应用

第 4 章 净现值准则下的投资项目决策	43
4.1 净现值准则决策程序	43
4.2 现金流	44
4.3 如何确定折现率	46
4.3.1 确定折现率的一般原则	46
4.3.2 不知道 β_i 情况下折现率的确定	47
4.3.3 名义折现率与实际折现率	48
第 5 章 投资项目决策的选择	50
5.1 投资项目评价理论	50
5.1.1 净现值	50
5.1.2 内含报酬率	50
5.1.3 现值指数	51
5.1.4 回收期	51
5.2 投资项目决策选择实例	51
第 6 章 投资项目的可行性分析	55
第 7 章 投资决策相关函数——折旧函数分析	58
7.1 投资决策折旧方法	58
7.1.1 直线折旧方法	58
7.1.2 年数总和方法	59
7.1.3 双倍余额递减方法	60
7.1.4 倍率余额递减方法函数 $VDB()$	61
7.1.5 不同折旧函数的对比模型	62
7.2 固定资产更新决策模型设计	63
7.2.1 固定资产更新决策的基本问题讨论	63
7.2.2 建立固定资产更新决策模型	64
7.2.3 固定资产更新决策模型的使用	67



第 8 章 投资决策风险分析	72
8.1 投资风险调整贴现法的含义	72
8.2 投资风险分析模型的计算	73
8.3 投资风险分析模型的使用	78
第 9 章 资本数受限制的投资项目选择	80
9.1 某通信公司投资决策问题	80
9.2 某公司资本受到限制的投资决策问题及其灵活性处理	84
9.3 项目投资决策选择问题总结	88

第 4 篇 资本市场的收益与风险理论及其应用

第 10 章 投资组合理论与应用	93
10.1 均值与方差	93
10.2 投资组合的收益与风险	95
10.3 组合线	97
10.3.1 由两个单一资产组成的资产组合线	97
10.3.2 两个收益率具有特殊相互关系的资产组合线	99
10.4 最小方差集合与有效集合	101
10.5 单指数模型	107
10.6 多指数模型	111
10.7 投资组合在深圳股票市场的应用研究	114
10.7.1 基本信息	114
10.7.2 数据分析	114
10.7.3 有效资产组合的计算	117
第 11 章 资本资产定价模型及其应用	121
11.1 资本资产定价模型假设条件	121
11.2 夏普资本资产定价模型	124
11.3 资本市场线与证券市场线关系	127
11.4 在资本资产定价模型中特征线的定位	128
11.5 单个资产在 $E(r) \sim \sigma(r)$ 平面中的位置	129
11.6 资本资产定价模型及其应用概述	131

11.7	资本资产定价模型在上海股票市场的应用检验	133
11.7.1	资本资产定价模型的形式	134
11.7.2	CAPM 在国内外的检验	135
11.7.3	数据的采集与处理	135
11.7.4	标准形式 CAPM 的检验	136
11.7.5	结论	140
第 12 章	套利定价理论及其应用	142
12.1	套利的概念	142
12.2	单因子模型	143
12.3	多因子模型	147
12.4	套利定价理论的应用	149
12.5	套利定价理论的进一步讨论	149
12.5.1	APT 和 CAPM 的联系与区别	149
12.5.2	关于模型的检验问题	150
12.6	APT 模型在深圳股票市场的应用检验	151
12.6.1	APT 模型	151
12.6.2	APT 模型的检验方法和研究现状	152
12.6.3	APT 模型在深圳股市的实证检验	153

第 5 篇 资本成本与资本结构理论与应用

第 13 章	资本成本与资本结构	161
13.1	单项资本成本	161
13.2	综合资本成本——加权平均资本成本	162
13.3	基本的 MM 理论	162
13.3.1	基本的概念与公式	163
13.3.2	MM 在理想环境下的理论	163
13.4	存在公司所得税条件的 MM 理论	166
13.5	个人所得税和财务危机条件下的资本结构理论	169
13.5.1	有个人所得税情况下的企业价值	169
13.5.2	财务危机成本和代理成本	170
13.5.3	存在财务危机和代理成本条件的资本结构	172
13.6	最优资本结构决策方法	173

13.7	信息不对称理论	173
13.7.1	筹资模式的实际观察	173
13.7.2	不对称信息理论	174
13.8	我国信息产业类上市公司资本结构的影响因素分析	175
13.8.1	研究方法	176
13.8.2	实证分析过程	177
13.8.3	结果分析讨论	179
第 6 篇 筹资决策与股利政策		
第 14 章	筹资方式决策	183
14.1	发行股票	183
14.1.1	股票分类	183
14.1.2	累计折现现金流方法	183
14.1.3	市盈率方法	187
14.2	发行债券	190
14.2.1	债券的要素	190
14.2.2	债券的分类	191
14.2.3	债券定价	192
14.2.4	债券的收益率	194
14.3	银行借款与租赁筹资	194
14.3.1	借款筹资分期偿还分析表	195
14.3.2	租赁筹资摊销分析表	200
14.3.3	借款筹资与租赁筹资的比较分析	203
14.3.4	借款筹资模型的接口设计方法	204
第 15 章	筹资成本决策	206
15.1	筹资成本计算的有关理论	206
15.2	筹资成本计算的应用	208
第 16 章	股利政策	213
16.1	红利对公司价值的影响	213
16.1.1	红利无关论	213
16.1.2	右派理论	215

16.1.3	左派理论	216
16.2	股利的发放	216
16.2.1	股利的种类	216
16.2.2	股利发放的程序	217
16.3	不同的股利政策	218
16.3.1	影响股利决策的因素	218
16.3.2	公司备选股利政策	221
16.3.3	当期股利支付量	222
16.3.4	股票股利与股票分割	223
16.4	股票回购	225
16.4.1	股票回购的概念	225
16.4.2	回购股票的途径	226
16.4.3	股票回购的影响	226

第 7 篇 期权定价模型及其在公司金融财务决策中的应用

第 17 章	期权与二项式期权定价模型与应用	231
17.1	期权与到期期权定价	231
17.1.1	期权的概念与分类	231
17.1.2	到期期权定价	232
17.1.3	到期期权的盈亏	233
17.2	单期的二项式期权定价模型	234
17.2.1	单一时期内的买权定价	234
17.2.2	对冲比(或套期保值比)	236
17.3	两期与多期的二项式看涨期权定价	237
17.4	二项式看跌期权定价与平价原理	239
17.4.1	看跌期权定价	239
17.4.2	平价原理	240
17.5	二项式期权定价模型的计算程序及应用	241
第 18 章	布莱克-斯科尔斯期权定价模型及其在公司金融财务中的应用	244
18.1	布莱克-斯科尔斯期权定价模型	244
18.1.1	布莱克-斯科尔斯期权定价公式的 Excel 实现过程	245
18.1.2	期权价格和内在价值随时间变化的比较分析	246

18.2	运用 VBA 程序计算看涨、看跌期权价格	247
18.3	布莱克-斯科尔斯模型与二项式期权定价模型的比较	249
18.4	运用单变量求解计算股票收益率的波动率	249
18.5	运用二分法 VBA 函数计算隐含波动率	252
18.6	运用科拉多-米勒公式计算隐含波动率	254
18.7	运用牛顿法计算隐含波动率	255
18.8	公司规模与股价波动率关系研究	257
18.8.1	样本选择及数据来源	258
18.8.2	股票价格波动率的计算	258
18.8.3	实证研究	259
18.8.4	结论	262
18.9	认股权证和可转换债券	262
18.10	应用期权进行投资项目决策	263
18.11	应用布莱克-斯科尔斯期权定价公式计算公司的违约率	265
18.12	期权在管理者薪酬中的应用	268

第 8 篇 运营资本管理

第 19 章	现金管理	271
19.1	确定最佳现金持有量的理论方法	271
19.2	最佳现金持有量模型的计算	272
19.3	应用规划求解工具求出最佳现金持有量	273
19.4	巴摩尔模型的局限性	274
19.5	米勒模型	274
第 20 章	存货管理	276
20.1	经济订货批量的基本原理	276
20.1.1	经济订货批量基本模型	276
20.1.2	经济订货批量的改进模型——陆续到货	277
20.1.3	考虑数量折扣、陆续到货的经济订货批量模型	278
20.1.4	单期订货模型	278
20.2	最优订货批量模型数据的表格描述	280
20.2.1	基本数据	280
20.2.2	最优订货批量规划求解分析区域的公式定义	281



20.3	最优订货批量的计算	281
20.3.1	设置	281
20.3.2	规划求解工具的使用	281
第 21 章	信用管理	284
21.1	应收账款管理的重要性及监督	284
21.2	应收账款管理的步骤	285
21.2.1	决定公司的信用条件	285
21.2.2	评价客户的信用等级标准	287
21.2.3	决定客户的信用额度及结算方式	288
21.2.4	应收账款的收账	288
21.3	信用管理实例计算分析	289
第 9 篇 企业并购与公司治理理论与应用		
第 22 章	企业并购与公司治理	297
22.1	企业并购的类型和动因	297
22.1.1	企业并购的类型	297
22.1.2	企业并购的动机	297
22.1.3	企业并购的程序	299
22.2	企业并购分析和决策	299
22.2.1	经营并购和财务并购	300
22.2.2	对目标公司的现金流估算	300
22.2.3	折现率的确定	301
22.2.4	现金流量现值的计算	302
22.2.5	企业并购的方式	302
22.3	公司的失败、重组和清算	302
22.3.1	公司失败的原因	302
22.3.2	公司失败的类型	303
22.3.3	和解	303
22.3.4	破产公司的重组和清算	304
22.3.5	企业破产的程序	304
22.4	控股公司	305
22.4.1	控股公司的含义	305

22.4.2	控股公司的优缺点	306
22.4.3	控股公司的资金杠杆作用	307
22.5	公司治理	308
22.6	公司内部治理机制与财务绩效的相关性研究	309
22.6.1	背景	309
22.6.2	研究变量与实证模型	309
22.6.3	回归结果及分析	312
22.6.4	稳健性检验	314
22.6.5	政策性建议	317
22.7	公司治理中股权结构与代理成本的相关研究	318
22.7.1	文献综述	318
22.7.2	典型相关分析的基本步骤	320
22.7.3	研究方法	321
22.7.4	实证研究结果	323
22.7.5	研究结论	325
22.8	企业社会责任与其治理结构、经济绩效的关系研究	325
22.8.1	文献综述	326
22.8.2	实证设计	327
22.8.3	实证结果	330
22.8.4	总结	332

第 10 篇 企业财务预警模型及其应用

第 23 章	企业财务预警模型	335
23.1	财务预警模型的意义与国内外现状	335
23.2	基于因子分析的我国第三产业上市公司财务困境预警模型研究	337
23.2.1	样本的选取	337
23.2.2	财务比率的选取	337
23.2.3	模型的建立	340
23.2.4	结果检验	343
23.2.5	结论	344
23.3	基于 BP 神经网络的财务预警模型及其应用	344
23.3.1	BP 神经网络的拓扑结构	344
23.3.2	BP 神经网络的学习算法	345

23.3.3	BP神经网络的学习程序	347
23.3.4	BP神经网络模型在企业信用分类中的应用	348
23.3.5	BP神经网络模型在现金流量因素分析中的应用	349
23.4	基于学习向量量化LVQ网络的财务危机预警研究	351
23.4.1	问题描述	351
23.4.2	股市数据样本的收集	352
23.4.3	基于学习向量量化LVQ网络的财务危机预警的训练与测试	352
23.5	基于支持向量机的财务危机预警研究	353
23.5.1	线性支持向量机	354
23.5.2	非线性支持向量机	354
23.5.3	应用支持向量机LS-SVM软件实现财务危机预警的多分类	354
23.6	统计方法和神经网络方法在财务预警中应用的比较分析	355
23.6.1	统计方法	356
23.6.2	神经网络与支持向量机方法	357
23.6.3	各种方法的优缺点比较	358
23.6.4	财务预警模型的发展趋势	359
23.7	基于期权定价理论的上市公司财务预警建模及应用研究	360
23.7.1	KMV模型的框架	360
23.7.2	KMV模型的修正、参数设计及计算方法	362
23.7.3	应用研究	364
23.7.4	研究结论	367
23.8	基于Copula函数的企业(银行)内部评级法预警	367
23.8.1	基于正态分布产生的随机抽样	367
23.8.2	因子模型	368
23.8.3	二元Copula函数的代数形式	368
23.8.4	多元Copula函数与因子Copula模型	369
23.8.5	基于Copula函数的信用贷款组合应用	369
23.8.6	基于Copula函数内部评级法预警	370
23.8.7	企业、政府及银行的风险暴露	371
	参考文献	373

B&E

第 1 篇

公司金融财务导言

第 1 章 公司金融财务与现代企业