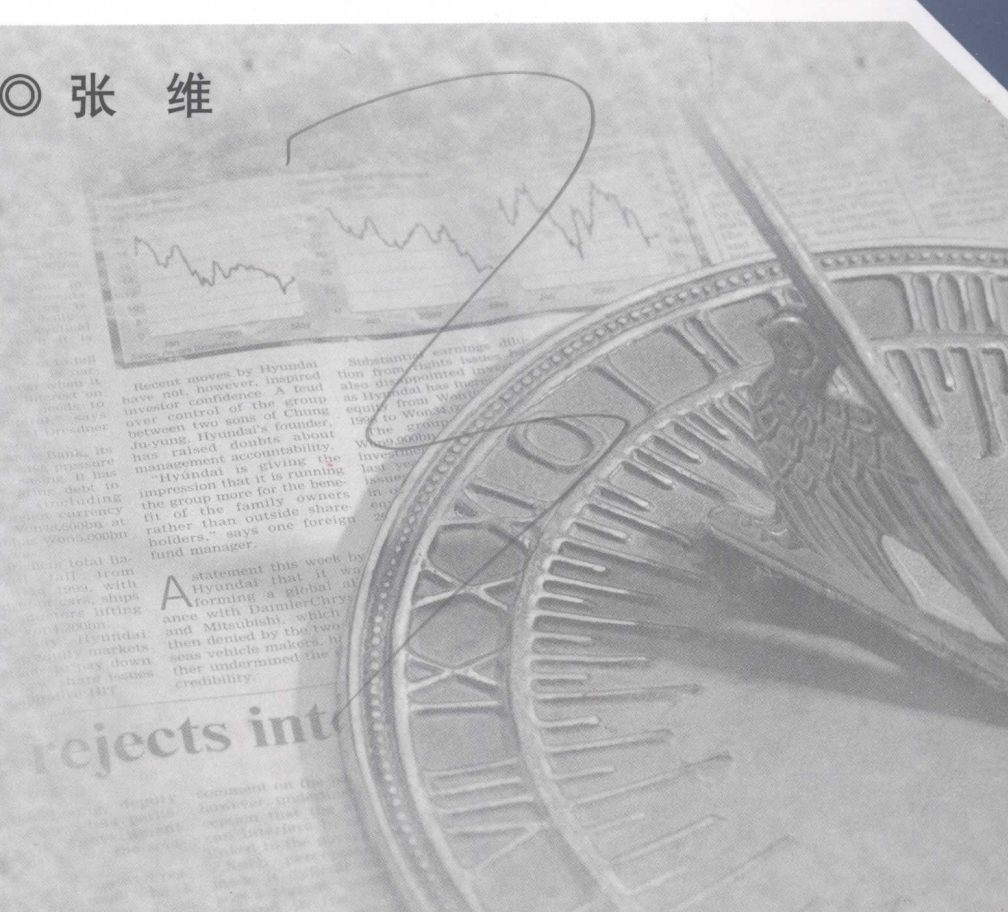




21世纪高等院校教材·金融学系列

# 金融机构 与金融市场

主 编 © 张 维



科学出版社

www.sciencep.com



21世纪高等院校教材 · 金融学系列

# 金融机构与金融市场

主 编 ◎ 张 维

副主编 ◎ 熊 熊 张永杰

张小涛 任 达

科学出版社

北 京

金融学 · 林林对对等高等世世

## 内 容 简 介

本书运用国际上金融教育领域通用的语言和逻辑,以中国的金融市场与机构为对象,揭示引人入胜的金融市场变革过程背后的基本规律和实现途径,以一种较为系统的方式向人们展示当今中国逐渐丰富的金融产品、不断创新的金融机构和日新月异的金融市场。在介绍不同的金融机构、产品和市场的一般情况基础上,着重于介绍金融系统在整个经济体系中的功能及其经济学分析。

本书适用的对象是金融学专业本科生和研究生。对于那些希望了解中国金融系统全貌的实际工作者,本书也是一本有用的参考书或学习用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

金融机构与金融市场/张维主编. —北京:科学出版社,2008

(中国科学院规划教材·金融学系列)

ISBN 978-7-03-021102-6

I. 金… II. 张… III. ①金融机构—教材②金融市场—教材 IV. F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 021764 号

责任编辑:陈亮 马跃 / 责任校对:陈玉凤

责任印制:张克忠 / 封面设计:耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008年5月第一版 开本:16(787×1092)

2008年5月第一次印刷 印张:28 1/4

印数:1—4 000 字数:619 000

定价:42.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈文林〉)

科学出版社

京 北



# 前言

## 本书的目的和由来

党的“十七大”所提出的科学发展观引导中国的社会经济发展进入了一个崭新阶段，使改革开放的伟大事业得以坚定不移地继续推进。近五年来，这些方针举措正在推动着中国的金融体系发生巨大的创新和变革；同时，对外开放所展现出来的金融的全球化，更为中国带来新的机会和挑战。无论是在国内还是在国际，无论是金融业界人士还是普通的老百姓，人们都比过去更加关心中国金融体系的变化和发展。本书出版的正是试图运用国际上金融教育领域通用的语言和逻辑，向读者揭示这种引人入胜的变革过程背后的基本规律和实现途径，以一种较为系统的方式向人们展示当今中国令人眼花缭乱的金融产品、不断创新的金融机构和日新月异的金融市场。本书的重点并不在于介绍不同的金融机构、产品和市场的操作性细节，而是更加关注于金融系统在整个经济体系中的功能及其经济学分析。在所有的金融类课程中，本书所涉及的内容是较为基础性的。

1998~2000年，我应美国任斯利尔理工学院拉里管理学院的邀请到该院做访问教授，为MBA学生讲授“Financial Institutions and Markets in China”的课程，那是一段非常难忘的经历。在查阅大量文献资料准备课程讲稿的过程中，我惊奇地发现，国内当时几乎还没有运用国际上金融教育领域通行的语言和框架对中国金融体系进行比较系统介绍的教材。这一方面给我的备课带来极大的不便，但另一方面却又给我打开了一扇仔细观察巨大变革中的中国金融体系的窗户，使我这个“半路出家”的金融教育和研究工作者得以有机会更深刻地认识金融产品、金融机构和金融市场的运行规律，观察中国金融体系与其他经济中的金融体系的异同。从那以后，我又先后在天津大学、天津财经大学为硕士研究生一直开设“金融机构与金融市场”的课程。这些课程的教学需求，也成为了写作本书的初衷之一。

## 本书的结构和特点

本书适合于研究生层次的教学，同时也适合作为本科教学的参考书或者教材；对于那些希望了解中国金融系统全貌的实际工作者，本书也可以是一本有用的参考资料。

本书的主体内容大体分成四个部分，即导论部分、金融机构部分、金融市场部分、金融工程与金融风险管理部分。我们把涉及金融体系活动的一些基本概念和理论基础的内容放到一起，形成了导论部分，以给入门级的读者一个概貌。中间的两个部分分别从机构和市场这两类金融体系中的主要部分出发，对具体的、不同类型的金融机构和市场，从其基本经济学功能的角度出发给予介绍。金融工程和金融风险管理部分是本书内容编排上独

特的部分,在国际上通常的类似教材中一般是不单独包括这些内容的。我们之所以这样做有三个考虑:第一,中国近年来迅猛发展的金融创新(无论是在产品或服务上,还是在机构或市场上,或者在监管或机制上的创新),都无一例外地可以从金融工程的角度去给予更加深刻的认识;第二,自从1997年我主持的国家自然科学基金重大项目课题“金融风险分析、防范与控制”以来,我所领导的研究小组一直在从事金融机构风险管理的研究,积累了相当多的研究经验,我们希望能够与读者分享这些认识和感受;第三,风险管理是保障金融系统安全高效运行的核心内容,而与市场经济发达国家相比,中国金融系统中的风险管理又恰恰是比较薄弱的环节,我国金融机构的风险管理环节还有很多的工作需要进行,需要人们给予更多的关注和思考。

本书在写作上试图突出两个特点。第一个特点是努力提高可阅读性和易于教学性。一本优秀的教材应当容易让读者进行饶有兴致地、轻松地阅读,并使教师能够方便地教学。本书的写作风格确定正是基于这样一个出发点。因此,我们在每一章的写作结构上进行了这样的安排:首先是学习目标,试图让读者在阅读之前就对其所期望获得的知识概貌有一个基本的了解;来自于各类传媒、专业期刊或图书的小品和案例将帮助读者对于将要学习或者已经阅读的理论知识点有一个感性的认识;本章小结对每一章的主要知识点进行了梗概性的总结,以提高读者复习的效率;思考题的设计目的在于调动读者运用所学的知识对一些现实金融问题进行相对比较全面的思考和分析;练习题则更多地在知识的细节方面锻炼读者逻辑思维、分析计算等项能力;参考文献及进一步阅读建议的主要目的在于开阔读者的阅读视野,为有更多精力的读者的深入学习提供便利。

本书的第二个特点是尽可能反映中国金融系统中的实际问题、尽可能将学者们涉及这些问题的最新研究成果纳入本书。在写作的过程中,我们查阅了大量的参考文献,在正文、小品、案例甚至是练习思考题中都试图努力反映中国金融系统中最新的发展动态和改革创新。因此,我们在每一章(而不是全书)的最后都列举出参考文献和资料。当然,学术书籍的出版常常落后于实践。就在本书成稿以后,中国的金融系统又正在经历着新的变革和巨大的创新,如国有银行的相继海外上市创造出的“中国神话”、股票指数期货的呼之欲出、多层次资本市场建设中的创业板推进等。而对于这些新鲜内容,我们已经无法将其纳入本书。也正因为如此,学术的写作始终是一门“遗憾的工作”。

### 课程计划安排

取决于教师讲授方法和学生课外时间的投入,利用本书进行的研究生教学活动大约需要40到60个学时的课堂教学时间:导论部分需要6~12个学时,金融机构部分总共需要14~20个学时,金融市场部分需要14~18个学时,金融工程和金融风险管理部分需要6~10个学时。如果针对本科生,则课堂讲授时间还需要相应地延长到80个学时左右。在课时比较紧张的情况下,如果学生对于所学的其他相关课程(如“金融工程”)关于资产定价理论及其相关内容已经有比较好的了解,则导论、金融工程和金融风险管理部分的一些内容可以省略,或者作为选讲内容。

张维  
2008年4月

88  
89  
91  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142

# 目录

88	利率的概念	3.1
89	利率的作用	3.2
91	利率的期限结构	3.3
97	利率的期限结构理论	3.4
98	利率的期限结构理论	3.5
99	利率的期限结构理论	3.6
100	利率的期限结构理论	3.7
101	利率的期限结构理论	3.8
102	利率的期限结构理论	3.9
103	利率的期限结构理论	3.10
104	利率的期限结构理论	3.11
105	利率的期限结构理论	3.12
106	利率的期限结构理论	3.13
107	利率的期限结构理论	3.14
108	利率的期限结构理论	3.15
109	利率的期限结构理论	3.16
110	利率的期限结构理论	3.17
111	利率的期限结构理论	3.18
112	利率的期限结构理论	3.19
113	利率的期限结构理论	3.20
114	利率的期限结构理论	3.21
115	利率的期限结构理论	3.22
116	利率的期限结构理论	3.23
117	利率的期限结构理论	3.24
118	利率的期限结构理论	3.25
119	利率的期限结构理论	3.26
120	利率的期限结构理论	3.27
121	利率的期限结构理论	3.28
122	利率的期限结构理论	3.29
123	利率的期限结构理论	3.30
124	利率的期限结构理论	3.31
125	利率的期限结构理论	3.32
126	利率的期限结构理论	3.33
127	利率的期限结构理论	3.34
128	利率的期限结构理论	3.35
129	利率的期限结构理论	3.36
130	利率的期限结构理论	3.37
131	利率的期限结构理论	3.38
132	利率的期限结构理论	3.39
133	利率的期限结构理论	3.40
134	利率的期限结构理论	3.41
135	利率的期限结构理论	3.42
136	利率的期限结构理论	3.43
137	利率的期限结构理论	3.44
138	利率的期限结构理论	3.45
139	利率的期限结构理论	3.46
140	利率的期限结构理论	3.47
141	利率的期限结构理论	3.48
142	利率的期限结构理论	3.49

前言

第1章 导论 ..... 1

1.1 金融系统在经济运行中的作用 ..... 3

1.2 金融资产 ..... 5

1.3 金融市场 ..... 10

1.4 金融市场的参与者 ..... 11

1.5 金融监管的理论与实践 ..... 14

本章小结 ..... 15

思考题 ..... 16

练习题 ..... 16

参考文献及进一步阅读建议 ..... 17

词汇表 ..... 17

第2章 金融机构与金融市场 ..... 19

2.1 金融机构的定义和地位 ..... 20

2.2 金融机构的作用 ..... 21

2.3 金融机构提供的服务 ..... 22

2.4 金融市场中的金融机构 ..... 23

2.5 金融市场的定义 ..... 29

2.6 金融市场的功能 ..... 30

2.7 金融市场的组织与运行方式 ..... 32

2.8 金融市场的结构和分类 ..... 36

2.9 初级市场 ..... 40

2.10 次级市场 ..... 46

本章小结 ..... 52

思考题 ..... 53

练习题 ..... 53

参考文献及进一步阅读建议 ..... 53

第3章 金融体系中的利率与汇率 ..... 55

3.1 利率的概念 ..... 56

3.2 常见的利率类型 ..... 58

3.3	利率的决定理论	63
3.4	利率的期限结构	66
3.5	利率的作用	70
3.6	汇率的概念及制度	71
3.7	常见的汇率类型	72
3.8	影响外汇汇率的主要因素	74
3.9	汇率的决定理论	76
3.10	汇率的影响及其作用	80
	本章小结	81
	思考题	82
	练习题	82
	参考文献及进一步阅读建议	82
<b>第4章</b>	<b>金融资产的价格</b>	<b>84</b>
4.1	金融资产的定价理论	85
4.2	股票的定价	93
4.3	债券的定价	98
4.4	其他金融资产的定价	101
	本章小结	104
	思考题	105
	练习题	105
	参考文献及进一步阅读建议	105
<b>第5章</b>	<b>货币与中央银行</b>	<b>106</b>
5.1	货币制度与货币发行	107
5.2	货币政策:目标、工具与操作	109
5.3	金融服务职能	114
5.4	中国人民银行的资产负债分析	117
5.5	中央银行的金融监管	119
	本章小结	122
	思考题	122
	练习题	122
	参考文献及进一步阅读建议	122
<b>第6章</b>	<b>商业银行</b>	<b>123</b>
6.1	商业银行在金融体系中的角色	124
6.2	商业银行的资产负债特性	128
6.3	商业银行的表外业务	132
6.4	商业银行的资产负债管理	135
6.5	中国商业银行的热点问题	140
	本章小结	142

思考题	143
练习题	143
参考文献及进一步阅读建议	143
<b>第7章 证券机构</b>	144
7.1 证券机构概述	145
7.2 证券机构的基本功能	148
7.3 证券机构的业务性质及融资渠道	150
7.4 证券机构的业务运营	152
本章小结	160
思考题	160
练习题	160
参考文献及进一步阅读建议	161
词汇表	161
<b>第8章 证券投资基金</b>	162
8.1 证券投资基金概述	163
8.2 证券投资基金的种类	166
8.3 证券投资基金市场的参与主体	173
本章小结	175
思考题	176
练习题	176
参考文献及进一步阅读建议	177
<b>第9章 信托机构</b>	178
9.1 信托的基本职能	179
9.2 信托机构的基本信托业务	183
9.3 信托业的监管	193
本章小结	195
思考题	195
练习题	195
参考文献及进一步阅读建议	196
词汇表	196
<b>第10章 保险公司</b>	197
10.1 保险公司基本特征	198
10.2 保险公司基本经济功能	203
10.3 保险公司的组织形式与组织机构	208
10.4 保险公司职能与保险服务	214
本章小结	229
思考题	230
练习题	230



参考文献及进一步阅读建议	230
词汇表	231
<b>第 11 章 金融体系中的其他机构</b>	<b>232</b>
11.1 政策性银行	233
11.2 金融资产管理公司	236
11.3 邮政储蓄银行	236
11.4 金融租赁公司	237
11.5 农村信用合作社	239
11.6 典当行	240
11.7 财务公司	242
本章小结	243
思考题	244
练习题	244
参考文献及进一步阅读建议	244
<b>第 12 章 货币市场</b>	<b>245</b>
12.1 货币市场概述	246
12.2 同业拆借市场	250
12.3 票据市场	252
12.4 短期债券回购市场	258
12.5 外汇市场	262
本章小结	269
思考题	269
练习题	270
参考文献及进一步阅读建议	270
<b>第 13 章 债券市场</b>	<b>271</b>
13.1 债券市场概述	272
13.2 债务市场工具	280
13.3 中国债券市场	287
本章小结	299
思考题	299
练习题	300
参考文献及进一步阅读建议	300
<b>第 14 章 股票市场</b>	<b>301</b>
14.1 股票及其分类	302
14.2 世界股票市场	308
14.3 中国的股票市场	318
本章小结	334

思考题	334
练习题	334
参考文献及进一步阅读建议	335
<b>第 15 章 衍生工具市场</b>	<b>336</b>
15.1 衍生工具	337
15.2 远期市场	344
15.3 期货市场	345
15.4 期权市场	354
15.5 互换市场	357
15.6 其他市场	359
15.7 中国衍生工具市场	362
本章小结	365
思考题	366
练习题	366
参考文献及进一步阅读建议	366
<b>第 16 章 金融创新与金融工程</b>	<b>367</b>
16.1 金融创新与金融工程概览	368
16.2 金融创新的定义	369
16.3 国际金融创新的发展阶段与特征	369
16.4 金融创新的主要理论流派	374
16.5 金融工程的定义与范围	382
16.6 金融工程的基本方法	384
本章小结	385
思考题	386
参考文献及进一步阅读建议	386
<b>第 17 章 金融风险及其管理</b>	<b>387</b>
17.1 金融风险的界定及分类	388
17.2 金融风险的管理框架	390
17.3 中国金融机构风险分析	399
本章小结	409
思考题	409
练习题	410
参考文献及进一步阅读建议	410
词汇表	410
<b>第 18 章 金融机构的风险管理</b>	<b>411</b>
18.1 风险管理体系	412
18.2 风险管理技术	414

433	18.3 中国风险管理技术实践与发展	433
438	本章小结	438
439	思考题	439
439	练习题	439
439	参考文献及进一步阅读建议	439
441	致谢	441
15.1	货币市场	15.1
15.4	期货市场	15.4
15.5	货币市场	15.5
15.6	货币市场其他	15.6
15.7	中国货币市场工具	15.7
16.1	本章小结	16.1
16.2	思考题	16.2
16.3	参考文献及进一步阅读建议	16.3
16.4	货币市场与货币市场	16.4
16.5	货币市场与货币市场	16.5
16.6	货币市场与货币市场	16.6
16.7	货币市场与货币市场	16.7
16.8	货币市场与货币市场	16.8
16.9	货币市场与货币市场	16.9
16.10	货币市场与货币市场	16.10
16.11	货币市场与货币市场	16.11
16.12	货币市场与货币市场	16.12
16.13	货币市场与货币市场	16.13
16.14	货币市场与货币市场	16.14
16.15	货币市场与货币市场	16.15
16.16	货币市场与货币市场	16.16
16.17	货币市场与货币市场	16.17
16.18	货币市场与货币市场	16.18
16.19	货币市场与货币市场	16.19
16.20	货币市场与货币市场	16.20
16.21	货币市场与货币市场	16.21
16.22	货币市场与货币市场	16.22
16.23	货币市场与货币市场	16.23
16.24	货币市场与货币市场	16.24
16.25	货币市场与货币市场	16.25
16.26	货币市场与货币市场	16.26
16.27	货币市场与货币市场	16.27
16.28	货币市场与货币市场	16.28
16.29	货币市场与货币市场	16.29
16.30	货币市场与货币市场	16.30
16.31	货币市场与货币市场	16.31
16.32	货币市场与货币市场	16.32
16.33	货币市场与货币市场	16.33
16.34	货币市场与货币市场	16.34
16.35	货币市场与货币市场	16.35
16.36	货币市场与货币市场	16.36
16.37	货币市场与货币市场	16.37
16.38	货币市场与货币市场	16.38
16.39	货币市场与货币市场	16.39
16.40	货币市场与货币市场	16.40
16.41	货币市场与货币市场	16.41
16.42	货币市场与货币市场	16.42
16.43	货币市场与货币市场	16.43
16.44	货币市场与货币市场	16.44
16.45	货币市场与货币市场	16.45
16.46	货币市场与货币市场	16.46
16.47	货币市场与货币市场	16.47
16.48	货币市场与货币市场	16.48
16.49	货币市场与货币市场	16.49
16.50	货币市场与货币市场	16.50
16.51	货币市场与货币市场	16.51
16.52	货币市场与货币市场	16.52
16.53	货币市场与货币市场	16.53
16.54	货币市场与货币市场	16.54
16.55	货币市场与货币市场	16.55
16.56	货币市场与货币市场	16.56
16.57	货币市场与货币市场	16.57
16.58	货币市场与货币市场	16.58
16.59	货币市场与货币市场	16.59
16.60	货币市场与货币市场	16.60
16.61	货币市场与货币市场	16.61
16.62	货币市场与货币市场	16.62
16.63	货币市场与货币市场	16.63
16.64	货币市场与货币市场	16.64
16.65	货币市场与货币市场	16.65
16.66	货币市场与货币市场	16.66
16.67	货币市场与货币市场	16.67
16.68	货币市场与货币市场	16.68
16.69	货币市场与货币市场	16.69
16.70	货币市场与货币市场	16.70
16.71	货币市场与货币市场	16.71
16.72	货币市场与货币市场	16.72
16.73	货币市场与货币市场	16.73
16.74	货币市场与货币市场	16.74
16.75	货币市场与货币市场	16.75
16.76	货币市场与货币市场	16.76
16.77	货币市场与货币市场	16.77
16.78	货币市场与货币市场	16.78
16.79	货币市场与货币市场	16.79
16.80	货币市场与货币市场	16.80
16.81	货币市场与货币市场	16.81
16.82	货币市场与货币市场	16.82
16.83	货币市场与货币市场	16.83
16.84	货币市场与货币市场	16.84
16.85	货币市场与货币市场	16.85
16.86	货币市场与货币市场	16.86
16.87	货币市场与货币市场	16.87
16.88	货币市场与货币市场	16.88
16.89	货币市场与货币市场	16.89
16.90	货币市场与货币市场	16.90
16.91	货币市场与货币市场	16.91
16.92	货币市场与货币市场	16.92
16.93	货币市场与货币市场	16.93
16.94	货币市场与货币市场	16.94
16.95	货币市场与货币市场	16.95
16.96	货币市场与货币市场	16.96
16.97	货币市场与货币市场	16.97
16.98	货币市场与货币市场	16.98
16.99	货币市场与货币市场	16.99
17.00	货币市场与货币市场	17.00



# 第一章

## 导论

### 学习目标

通过对本章的学习,你应该了解

- 什么是金融资产,常见的金融资产有哪些
- 金融资产具有哪些性质,不同的金融资产是如何区分的
- 金融市场有哪些参与者
- 什么是金融机构,中国金融市场上主要有哪一些金融机构
- 什么是金融市场
- 金融市场在整个经济系统中的作用是什么
- 政府对金融市场严格监管的原因是什么
- 在中国,对金融市场进行监管的政府机构主要有哪一些



## 小品

## 为什么学习金融市场

每天,世界各地的银行家、基金管理人、企业经理、政府官员、学者和众多普通投资者都会读到类似的消息:

中国人民银行决定,自2007年12月21日起上调金融机构人民币存贷款基准利率。金融机构一年期存款基准利率上调0.27个百分点,由现行的3.87%提高到4.14%;一年期贷款基准利率上调0.18个百分点,由现行的7.29%提高到7.47%;其他各档次存贷款基准利率也相应调整(中国人民银行网站,2007年12月7日)。

中国银监会今天发布《中国银行业对外开放报告》。报告称,中国银行业2006年底全面开放,市场竞争格局和银行体系结构将发生更加深刻的变化。面对这一历史性机遇及其带来的挑战,中国将在保障国家金融安全的前提下,坚定不移地继续推进银行业对外开放,认真履行加入世贸组织承诺,按照审慎原则和国际良好标准完善监管制度和风险防范措施,确保中国银行业持续健康发展(金融时报,2007年3月23日)。

在2007年3月22日召开的“上市公司董监事及高管责任与风险管理论坛”上,周延礼指出,《国务院关于保险业改革发展的若干意见》把“大力发展责任保险”作为一项重要任务,其中特别提到要推动“董事责任保险”的发展(金融时报,2007年3月23日)。

近年来一直在上海大规模收购各类物业的房地产投资基金摩根士丹利,日前在上海买下一块商业用地,直接开发。国际投资基金破天荒“变身”开发商是国内房地产行业剧变的缩影:中小企业在频频卖地、出让股份,境外资金则乘机加紧收购、储备一、二线城市的土地和项目。业内人士判断,未来,外资并购内地房地产行业的势头愈加迅猛,在国内高端地产行业将愈来愈具有话语权(上海证券报,2007年3月3日)。

昨天,中国建设银行、中国工商银行、中国银行、深圳发展银行、招商银行、民生银行、北京银行、兴业银行8家银行围着一个主角——链家地产公司,签订了资金监管合作协议,建立二手房交易金“专用账户”。表面上看,这是在北京市建委下发《存量房交易结算资金账户管理暂行规定》后的二手房中介公司与银行业的“联姻”,而背后深层次的原因是,随着二手房市场的日益兴旺,银行业在个人房贷市场“暗战”的转移(中国证券报,2007年3月24日)。

那么,中国人民银行为什么要上调金融机构人民币存贷款基准利率,利率上调后对我国金融市场有怎样的影响?中国银行业应该如何应对全面开放?“董事责任保险”在多大程度上起到保护中小投资者利益的作用?实力雄厚的境外资金、地产企业趁我国宏观调控之机大规模接盘,对我地产行业会有怎样的影响?银行业为什么将“暗战”转移到二手房交易上?

这些问题的答案与银行家和基金管理人的绩效收入、企业经理的融资决策、政府经济政策的制定和个人投资者现金账户的余额有着直接的联系。要准确地回答上述问题,我们首先要了解商业银行等金融机构是如何经营的、在金融市场上交易的金融资产有哪些特征和金融市场是如何运行的——这正是本书所要讨论的内容。

来!让我们一起踏上中国金融市场的奇妙之旅吧。

## 1.1 金融系统在经济运行中的作用

金融系统是社会经济系统的一个子系统,主要由金融市场的参与者、市场的交易物(金融资产)和金融市场构成。斯蒂格利茨(2000)曾讲过,金融市场是现代经济的一个中心部分。可见,金融系统在现代社会经济运行中起到了重要的作用,主要表现在以下几个方面。

### 1. 金融系统为市场参与者提供在时间和空间上转移资源的场所

这是金融系统的基本功能之一,在时间上转移资源是指经济体可以将暂不消费的资源通过金融资产的形式保值增值,留待今后消费;或者经济体要提前消费或投资于某种实物资产,可以先通过在金融市场上借取资金,并承诺以未来的部分或全部收入支付给投资者。

金融系统在空间上转移资源的功能常常与在时间上转移资源的功能是同时发挥的,储蓄者在存款的时候,对自己而言是在空间上转移了资源,但同时也在空间上把资金通过金融机构或金融市场转移给了资金的短缺者。

Arrow 和 Debreu(1954)证明,在信息完全和市场完全竞争的情况下,金融市场的转移资源的功能有助于社会经济资源达到最优配置。

图 1-1 表示的是金融市场上的资金流动情况。

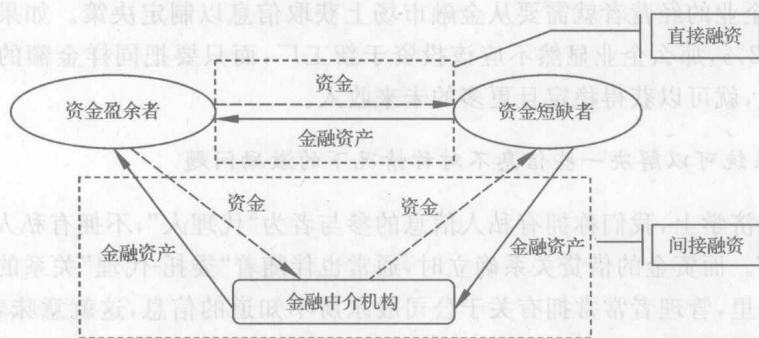


图 1-1 金融市场上的资金流动(箭头代表资金流动方向)

### 2. 金融系统为市场参与者提供了便利的支付结算手段

在古代,从事异地贸易的商人常常需要随身携带大量的黄金,这样既不方便,又不安全。现代金融系统为我们提供了便利的支付结算手段——从事国际贸易的企业通过银行在国际上汇款,企业之间以转账支票的形式支付货款,消费者使用银行卡购物消费,等等——每天都享受着现代金融系统为我们提供的便捷的支付结算金融服务。

### 3. 金融系统为市场参与者提供了风险管理手段

我们每天都生活在一个不确定的环境中,而金融市场为我们提供了许多对冲风险的

手段。例如,每个在职者都面临着失去工作从而失去收入的风险,而购买失业保险虽然不能保证不失业,但可以在一定程度上保证不论是否失业,收入和生活水平没有太大波动。

对于企业也是一样,未来原材料的成本和产品的售价都是不确定的,这种不确定性可能会给企业造成损失,甚至可能造成企业破产,为了管理价格风险,企业可以通过自金融市场上订立期货或期权合约,对冲掉未来不利价格波动的风险。

在本书的第 17、18 章中,我们将介绍一些风险管理知识。

#### 4. 金融系统为大型企业和项目提供了聚集资本和细分股份的渠道

出于技术上可行和降低成本等原因,许多现代企业都要求资本额巨大,而通过传统的个人出资或合伙制根本不可能募集到如此大量的资本。现在西方的大部分大型企业都是股份制公司,而且股权常常十分分散,只有这样才能满足这些公司筹集巨额资本的需要。在我国,许多大型企业目前也纷纷通过向社会公开发行股票的方式为其扩大经营规模,进一步发展融资。

#### 5. 金融系统可以为社会经济体提供有用信息

每天,我们都可以从各种渠道获取到许多金融数据,如银行每天公布的存款利率、报纸上每天提供的股票价格数据和国债交易价格数据。这些数据不仅仅对打算投资于金融市场的投资者有意义,对于许多其他的经济参与者,在进行经济决策时,也是重要的信息。例如,某企业打算新建一个工厂,在新工厂的投资的期望收益率是 10%,该企业是否应该投资?这时,企业的经营者就需要从金融市场上获取信息以制定决策。如果市场上的无风险利率是 12%,那么企业显然不应该投资于新工厂,而只要把同样金额的现金投资到无风险证券上,就可以获得稳定且更多的未来收入。

#### 6. 金融系统可以解决一些信息不对称情况下的激励问题

在信息经济学上,我们称拥有私人信息的参与者为“代理人”,不拥有私人信息的参与者为“委托人”。而资金的借贷关系确立时,通常也伴随着“委托-代理”关系的形成。在股权分散的公司里,管理者常常拥有关于公司股东所不知道的信息,这就意味着代理人(公司管理者)有可能隐瞒不利消息,从而导致委托人(股东)的利益遭受损失。而现代金融市场则提供了一些方法,在一定程度上解决了这个问题。例如,对公司管理者实行股票期权计划,把公司管理者的收入与股东财富紧密地联系在一起,可以降低委托-代理的成本。

#### 7. 金融系统可以为资金的借贷双方减少订立合同的成本

如果每一个储蓄者都单独与贷款企业签订贷款合约,其成本之大是不可想像的:储蓄者为了几千元的投资,需要不断地监督企业的成本变动、销售业绩、管理水平等影响其违约可能性的问题,而企业则要向众多投资者不断提供信息和报表。这些成本太大,以至于这种形式的借贷关系在现实生活中根本就不存在。在现实社会里,人们把钱存到银行,银行再把集中起来的资金贷给企业,并对企业的还款情况进行监督,从而大大降低了资金借贷双方订立合同的成本,便利了资金的流动。

## 1.2 金融资产

为准确的理解金融资产的含意,让我们先来看一看什么是资产。资产是指具有交换价值且产权归属明确的物品。资产可以分为实物资产和虚拟资产,实物资产对其所属者的有用性依赖于资产本身的特性,如厂房和设备对于厂商的有用性在于厂商可以利用它们生产产品;而虚拟资产的所有者所注重的不再是资产本身的特性,而是其所代表的对未来利益的要求权,如普通股的持有者并不在意股票的物理形式是纸质的还是记账式的,他所真正关心的是这项资产给他带来的控制公司和获取未来收益等权利。

金融资产是虚拟资产的一种,是投资者向发行人要求未来现金流支付的权利凭证。例如,以下几种资产都是金融资产:

- 在中国工商银行的1000元定期储蓄存款;
- 财政部发行的1张面值1000元的十年期国债;
- 1000股青岛海尔股份有限公司发行的普通股股票;
- 张三向李有财借款1000元时写的借条。

通常,我们称金融资产的所有者为投资者,而把获取资金并承诺未来支付相应现金流的经济体称为金融资产的发行人。

虽然上述四者都是金融资产,但却有很大的不同之处。在中国工商银行的定期存款目前来看通常被认为是没有风险的,但每年的利息很少而且还要缴20%的利息税。因此最近几年,国债成了定期存款的很好的替代品,它既有银行存款无风险的特点,利息率相对较高且不用缴利息税,同时,大部分国债在需要变现时还可以在市場上卖掉。而股票则是完全不同的金融资产,投资者一旦买入股票,就不能要求发行公司赎回股票,一旦公司因资不抵债破产,所有投资就血本无归,因此我们常说股票市场的风险较大。

而在最后一个例子中,我们常常见到的借条也成了金融资产,这是因为这张借条代表着李有财向张三要求本金和利息的权利,根据我们前面的定义,张三就是这张借条的发行人,李有财投资于这张借条,享有到期获得本金和利息支付的权利。

### 1.2.1 金融资产的风险——收益对称的特性

在谈及金融市场的时候,我们常常会听到诸如“高风险,高收益”和“收益越大,风险越大”的说法,这些都是对金融资产风险-收益对称特性的不太准确的通俗的描述。准确地说,在一个完全竞争并且不存在信息不对称的完美市场中,金融资产的风险越大,其期望收益也就越大。

完美的金融市场包含了三个假设,即每一项金融资产都是无限可分的、金融资产的交易是无成本的和金融资产的交易所及交易所所得都是免税的。这三个假设在现实中都是不可能成立的,但对于市场上的大额投资者而言,尤其是基金,都是近似成立的。

在现实中,我们有时可以仅通过金融资产的期望收益率判断出其风险特性。例如,某企业借款承诺支付远高于无风险利率的30%的年息(这一收益率甚至超过了量子基金在



过去 11 年中的平均收益率 20%<sup>①</sup>),那么我们可以肯定地说该借款的风险很高,很有可能到期不能支付利息,甚至不能支付部分或是全部本金。

### 1.2.2 金融资产、金融产品和金融工具

在金融市场上,我们经常见到上述三个名词出现,那么它们之间有什么联系呢?从字面意思上看,金融产品就是金融机构的产品,金融机构的产品常常都是金融资产,所以金融产品是指金融机构作为发行人所提供的金融资产。而当我们谈到金融工具的时候,常常是指标准化的金融资产。这种标准化常常统一规定了每一单位金融工具除交易价格外其他各项合约内容,例如,场内交易的期权,交易所在设计合约时,就预先确定了期权标的物的种类和数量、有效期、执行价格等合约要素,这样做的好处是便利了金融工具的交易,每次交易双方只需要重新议定金融工具的价格就可以成交,而不需要讨论标的物的品质。

从广义上讲,金融资产、金融工具和金融产品所指的内容是一致的。但是,提到金融工具时,我们常常是指标准化的金融合约;而提到金融产品时,一般是说由金融机构作为发行人提供的金融资产。当然上述的区别也不是严格的,因此本书后面部分将不加区别地轮换使用上述名词。

### 1.2.3 金融资产的性质

在金融市场上,不同的投资者会选择不同的金融资产,而金融资产的不同之处就在于其性质上的差异,具有相同性质的金融资产是同一类金融资产,而在金融资产性质上的创新也就是金融产品的创新。归纳起来,金融资产的主要性质包括以下几方面。

**预期收益率**这个性质是提到金融资产我们最容易考虑到的一个性质,它是指平均来看金融资产在到期之前提供的现金流的现值与金融资产价格的比率。考虑现值是因为未来资金具有时间价值,也就是说 1 年后提供 1 元的金融资产和 10 年后提供 1 元的金融资产在预期收益的性质上是不同的,所以首先把未来现金流折现后,才能考虑金融资产在收益方面的特性。

但是在实践上,折现未来现金流所使用的折现率是不容易精确计算的,而金融资产的价格和未来现金流常常比较容易在市场上观察到(尤其是对于债券),因此人们常常使用到期收益率来近似的表示金融资产预期收益的大小,到期收益率越大通常意味着该项金融资产的收益性越大。如果对于某项金融资产现在的价格是  $P$ ,未来共有  $n$  次现金流支付,其中第  $i$  次支付的现金流数量是  $C_i$ ,到期收益率通常的算法是,求解

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r)^i} \quad (1-1)$$

其中,  $r$  就是我们常说的到期收益率。

**未来现金流的支付时间**许多金融资产的发行人会分期向投资者支付现金,而不是一

<sup>①</sup> 资料来源: Fraternity Fund Management Ltd, <http://www.fraternity-fund.com/>, 过去的 11 年是指 1991~2002 年