

BOOKS
高等教育出版社
高等院校精品课程系列教材

衍生金融 工具基础

The Basis of
Derivative Financial Instruments

任翠玉 编著



机械工业出版社
China Machine Press

高等院校精品课程系列教材

衍生金融 工具基础

The Basis of
Derivative Financial Instruments

任翠玉 编著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

衍生金融工具基础 / 任翠玉编著. —北京: 机械工业出版社, 2018.9
(高等院校精品课程系列教材)

ISBN 978-7-111-60763-2

I. 衍… II. 任… III. 金融衍生产品—高等学校—教材 IV. F830.95

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 192575 号

本书按照由表及里、由浅入深的逻辑结构向读者介绍当今衍生金融工具的发展及类型, 以远期、期货、期权、互换四种基本衍生金融工具类型为主线, 分别阐述这些工具的特征、定价、交易策略以及风险管理。

本书的目的是使读者饶有兴趣地学习基本的衍生金融工具, 掌握其特性, 并孜孜不倦地深入研究如何对其进行合理定价, 且能够将理论应用于实践。

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 冯小妹

责任校对: 殷虹

印刷: 三河市宏图印务有限公司

版次: 2018 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 185mm×260mm 1/16

印张: 13

书号: ISBN 978-7-111-60763-2

定价: 40.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379210 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

前言

PREFACE

随着金融创新的发展，衍生金融工具不断推陈出新，已经成为经济全球化和金融一体化发展的主要推动力量。20世纪50年代初农产品期货合约诞生，随之金融期货、期权、货币互换等衍生工具不断创新，尤其是90年代问世的信用衍生产品，以及21世纪人们耳熟能详的ABS、MBS、CDO，资本市场衍生产品交易种类和结构的变化令人叹为观止、目不暇接。

然而，2007年美国市场的次级贷款问题触发了几乎是全球性的金融危机，许多西方银行因资产证券化等衍生产品而蒙受了巨大损失，雷曼兄弟、AIG等跨国金融机构因CDS等场外金融衍生品轰然倒下，金融市场一片狼藉。危机冲击下的中国也未能独善其身，2008年我国部分企业因投资衍生金融产品失败发生巨额亏损，中国东方航空股份有限公司的航油套期保值公允价值损失约62亿元，中国国航因航油套期保值浮亏68亿元，中国远洋远期运费协议(FFA)公允价值损失约40亿元……一时间，衍生产品成为众矢之的，被视为给全球金融市场带来巨大灾难的罪魁祸首，是金融界的大规模杀伤性武器。国内外的舆论充满着对金融衍生品不加区分的口诛笔伐，衍生产品似乎有被“妖魔化”的趋势。

衍生产品真的如洪水猛兽这么可怕吗？其实不然。比如有人因为触电而死亡，有人因用火不慎而引起火灾，难道我们能够因为这些意外情况的发生而否定火与电的功能吗？“水可载舟，亦可覆舟”贴切地形容了衍生产品的特性，在几年前的安然倒闭事件中，由于购买了CDS，持有12亿美元

安然债券的花旗银行幸运地躲过了一劫。然而，同样是 CDS，却在本次全球性的次贷危机中将雷曼兄弟送上了不归路。金融衍生品究竟是天使还是魔鬼？这并没有一个非此即彼的答案。

通过对金融危机的反思，我们应更为深入和客观地认识衍生产品，不能否认其稳定市场、管理风险的作用，忽视其在金融危机考验下显示出的旺盛的生命力，而是应该反思自身在风险管理和衍生产品管理过程中的失误，总结教训，得到启示，从而充分发挥衍生产品固有的套期保值、管理风险的积极作用，促进我国衍生品市场的发展。

本书按照由表及里、由浅入深的逻辑结构向读者介绍当今衍生金融工具的发展及类型，以远期、期货、期权、互换四种基本衍生金融工具类型为主线，分别阐述这些工具的特征、定价、交易策略以及风险管理。

本书的目的是使读者饶有兴趣地学习基本的衍生金融工具，掌握其特性，并孜孜不倦地深入研究如何对其进行合理定价，且能够将理论应用于实践。

编者

2018年08月

教学目的

本课程教学的目的在于让学生掌握衍生金融工具的基本知识和原理，主要包括远期、期货、期权、互换四种基本衍生金融工具，要求学生掌握这些工具的特征、定价原理、交易策略、市场运行机制以及如何运用它们进行风险管理。本教材不仅介绍了衍生金融工具的基本理论，而且结合大量例子阐述衍生金融工具的运用，并启发学生深入思考，使学生能够理论联系实际，将所学知识运用到实践中，为今后从事相关金融工作打下坚实的基础。

前期需要掌握的知识

金融学、经济学等课程相关知识。

课时分布建议

教学内容	学习要点	课时安排	
		本科	研究生
第1章 衍生金融工具概述	(1)掌握衍生金融工具的概念与分类 (2)掌握衍生金融工具的功能 (3)熟悉衍生金融工具的特征 (4)了解全球及我国衍生产品市场的发展	3	1
第2章 远期合约	(1)掌握远期合约的基本概念 (2)熟悉远期合约的优缺点 (3)掌握远期利率协议的相关概念 (4)理解远期利率协议的运作及功能 (5)掌握远期利率协议结算金的计算 (6)理解远期利率的确定 (7)熟悉远期外汇的含义与种类 (8)掌握远期汇率确定的基本原理	6	2

(续)

教学内容	学习要点	课时安排	
		本科	研究生
第3章 期货市场的 运作机制	(1)掌握期货合约的基本概念 (2)掌握期货交易所、期货清算所的功能作用 (3)了解期货市场的管理体系 (4)理解期货交易流程以及期货交易风险管理制度	5	2
第4章 期货交易策略	(1)掌握套期保值的含义及类型 (2)熟悉运用套期保值策略 (3)掌握基差风险的概念,理解基差风险对套期保值的影响 (4)掌握套期保值最优合约数量的确定方法 (5)掌握期货投机与套期保值的区别 (6)掌握套利交易的原理及方式	6	2
第5章 金融期货交易	(1)掌握外汇期货的交易规则 (2)熟练运用外汇期货的套期保值交易策略 (3)掌握利率期货的含义,了解短期利率期货与长期利率期货的种类 (4)掌握利率期货的交易规则,理解基于久期的利率期货套期保值 (5)掌握股票指数期货合约的含义及交易规则 (6)熟练运用股票指数期货进行套期保值交易	6	2
第6章 期权交易概述	(1)掌握期权合约的定义及要素 (2)掌握期权的种类 (3)了解期权市场的发展历程,熟悉期权市场的构成及运行机制 (4)掌握基本期权交易策略	4	2
第7章 期权价格分析	(1)掌握期权价值构成,掌握期权内在价值与时间价值的含义 (2)理解期权利金与内在价值、时间价值的关系 (3)掌握期权到期价值的函数及损益 (4)掌握影响期权价格的因素 (5)理解期权价格的上下限 (6)掌握看跌期权与看涨期权的价格关系	6	2
第8章 期权定价模型	(1)掌握单期二叉树模型 (2)理解多期二叉树模型 (3)熟悉二叉树模型的现实应用 (4)掌握风险中性定价原理 (5)掌握 Black-Scholes 期权定价模型 (6)理解期权价格的敏感性分析	6	3
第9章 金融互换交易	(1)了解金融互换市场的产生与发展 (2)熟悉金融互换的特点及局限性 (3)掌握利率互换的含义及交易机制 (4)理解利率互换的定价 (5)掌握货币互换的含义及交易机制 (6)熟悉货币互换的作用及定价	6	2
课时总计		36 ~ 54	18

说明:(1)在课时安排上,对于金融专业基础课建议按一周3个学时开设,共54个学时;对于经济学、管理学的学科选修课可以按一周2个学时安排,共36个学时;经济学、管理学研究生选修课可以按一周1个学时安排,共18个学时。标注课时的内容建议要讲,其他内容不一定讲,或者选择性补充。

(2)社会实践、上机等活动可以在课程中穿插进行。

3.2 期货市场的构成与管理	39
3.2.1 期货交易所的组织结构	39
3.2.2 期货交易所的自律体系	42
3.3 期货交易	45
3.3.1 期货交易流程	45
3.3.2 期货交易风险控制制度	47
参考文献	49
附录1 期货从业资格考试大纲	51
附录2 期货从业资格考试大纲	52
附录3 期货从业资格考试大纲	53
附录4 期货从业资格考试大纲	54
附录5 期货从业资格考试大纲	55
附录6 期货从业资格考试大纲	56
附录7 期货从业资格考试大纲	57
附录8 期货从业资格考试大纲	58
附录9 期货从业资格考试大纲	59
附录10 期货从业资格考试大纲	60
附录11 期货从业资格考试大纲	61
附录12 期货从业资格考试大纲	62
附录13 期货从业资格考试大纲	63
附录14 期货从业资格考试大纲	64
附录15 期货从业资格考试大纲	65
附录16 期货从业资格考试大纲	66
附录17 期货从业资格考试大纲	67
附录18 期货从业资格考试大纲	68
附录19 期货从业资格考试大纲	69
附录20 期货从业资格考试大纲	70
附录21 期货从业资格考试大纲	71
附录22 期货从业资格考试大纲	72
附录23 期货从业资格考试大纲	73
附录24 期货从业资格考试大纲	74
附录25 期货从业资格考试大纲	75
附录26 期货从业资格考试大纲	76
附录27 期货从业资格考试大纲	77
附录28 期货从业资格考试大纲	78
附录29 期货从业资格考试大纲	79
附录30 期货从业资格考试大纲	80
附录31 期货从业资格考试大纲	81
附录32 期货从业资格考试大纲	82
附录33 期货从业资格考试大纲	83
附录34 期货从业资格考试大纲	84
附录35 期货从业资格考试大纲	85
附录36 期货从业资格考试大纲	86
附录37 期货从业资格考试大纲	87
附录38 期货从业资格考试大纲	88
附录39 期货从业资格考试大纲	89
附录40 期货从业资格考试大纲	90
附录41 期货从业资格考试大纲	91
附录42 期货从业资格考试大纲	92
附录43 期货从业资格考试大纲	93
附录44 期货从业资格考试大纲	94
附录45 期货从业资格考试大纲	95
附录46 期货从业资格考试大纲	96
附录47 期货从业资格考试大纲	97
附录48 期货从业资格考试大纲	98
附录49 期货从业资格考试大纲	99
附录50 期货从业资格考试大纲	100

3.3.3 期货交易所的自律体系	42
3.3.4 期货交易所的自律体系	42
3.3.5 期货交易所的自律体系	42
3.3.6 期货交易所的自律体系	42
3.3.7 期货交易所的自律体系	42
3.3.8 期货交易所的自律体系	42
3.3.9 期货交易所的自律体系	42
3.3.10 期货交易所的自律体系	42
3.3.11 期货交易所的自律体系	42
3.3.12 期货交易所的自律体系	42
3.3.13 期货交易所的自律体系	42
3.3.14 期货交易所的自律体系	42
3.3.15 期货交易所的自律体系	42
3.3.16 期货交易所的自律体系	42
3.3.17 期货交易所的自律体系	42
3.3.18 期货交易所的自律体系	42
3.3.19 期货交易所的自律体系	42
3.3.20 期货交易所的自律体系	42
3.3.21 期货交易所的自律体系	42
3.3.22 期货交易所的自律体系	42
3.3.23 期货交易所的自律体系	42
3.3.24 期货交易所的自律体系	42
3.3.25 期货交易所的自律体系	42
3.3.26 期货交易所的自律体系	42
3.3.27 期货交易所的自律体系	42
3.3.28 期货交易所的自律体系	42
3.3.29 期货交易所的自律体系	42
3.3.30 期货交易所的自律体系	42
3.3.31 期货交易所的自律体系	42
3.3.32 期货交易所的自律体系	42
3.3.33 期货交易所的自律体系	42
3.3.34 期货交易所的自律体系	42
3.3.35 期货交易所的自律体系	42
3.3.36 期货交易所的自律体系	42
3.3.37 期货交易所的自律体系	42
3.3.38 期货交易所的自律体系	42
3.3.39 期货交易所的自律体系	42
3.3.40 期货交易所的自律体系	42
3.3.41 期货交易所的自律体系	42
3.3.42 期货交易所的自律体系	42
3.3.43 期货交易所的自律体系	42
3.3.44 期货交易所的自律体系	42
3.3.45 期货交易所的自律体系	42
3.3.46 期货交易所的自律体系	42
3.3.47 期货交易所的自律体系	42
3.3.48 期货交易所的自律体系	42
3.3.49 期货交易所的自律体系	42
3.3.50 期货交易所的自律体系	42
3.3.51 期货交易所的自律体系	42
3.3.52 期货交易所的自律体系	42
3.3.53 期货交易所的自律体系	42
3.3.54 期货交易所的自律体系	42
3.3.55 期货交易所的自律体系	42
3.3.56 期货交易所的自律体系	42
3.3.57 期货交易所的自律体系	42
3.3.58 期货交易所的自律体系	42
3.3.59 期货交易所的自律体系	42
3.3.60 期货交易所的自律体系	42
3.3.61 期货交易所的自律体系	42
3.3.62 期货交易所的自律体系	42
3.3.63 期货交易所的自律体系	42
3.3.64 期货交易所的自律体系	42
3.3.65 期货交易所的自律体系	42
3.3.66 期货交易所的自律体系	42
3.3.67 期货交易所的自律体系	42
3.3.68 期货交易所的自律体系	42
3.3.69 期货交易所的自律体系	42
3.3.70 期货交易所的自律体系	42
3.3.71 期货交易所的自律体系	42
3.3.72 期货交易所的自律体系	42
3.3.73 期货交易所的自律体系	42
3.3.74 期货交易所的自律体系	42
3.3.75 期货交易所的自律体系	42
3.3.76 期货交易所的自律体系	42
3.3.77 期货交易所的自律体系	42
3.3.78 期货交易所的自律体系	42
3.3.79 期货交易所的自律体系	42
3.3.80 期货交易所的自律体系	42
3.3.81 期货交易所的自律体系	42
3.3.82 期货交易所的自律体系	42
3.3.83 期货交易所的自律体系	42
3.3.84 期货交易所的自律体系	42
3.3.85 期货交易所的自律体系	42
3.3.86 期货交易所的自律体系	42
3.3.87 期货交易所的自律体系	42
3.3.88 期货交易所的自律体系	42
3.3.89 期货交易所的自律体系	42
3.3.90 期货交易所的自律体系	42
3.3.91 期货交易所的自律体系	42
3.3.92 期货交易所的自律体系	42
3.3.93 期货交易所的自律体系	42
3.3.94 期货交易所的自律体系	42
3.3.95 期货交易所的自律体系	42
3.3.96 期货交易所的自律体系	42
3.3.97 期货交易所的自律体系	42
3.3.98 期货交易所的自律体系	42
3.3.99 期货交易所的自律体系	42
3.3.100 期货交易所的自律体系	42

目 录

CONTENTS

前 言		2.1 远期合约概述	16
教学建议		2.1.1 远期合约的基本概念	16
第1章 衍生金融工具概述	1	2.1.2 远期市场的参与者	17
学习目标	1	2.1.3 远期合约的优缺点	17
1.1 衍生金融工具的概念与分类	2	2.2 远期利率协议	17
1.1.1 衍生金融工具的概念	2	2.2.1 远期利率协议的相关概念	17
1.1.2 衍生金融工具的分类	2	2.2.2 远期利率协议的运作	18
1.2 衍生金融工具的功能与特征	6	2.2.3 远期利率协议的功能	20
1.2.1 衍生金融工具的功能	6	2.2.4 远期利率的确定	21
1.2.2 衍生金融工具的特征	9	2.3 远期外汇合约	24
1.3 衍生金融工具市场的发展	10	2.3.1 关于外汇的基本知识	24
1.3.1 全球衍生金融工具市场的发展	10	2.3.2 远期外汇合约的含义与种类	27
1.3.2 我国衍生金融工具市场的发展	12	2.3.3 远期外汇合约的功能	28
本章小结	14	2.3.4 远期汇率的确定	29
课后习题	14	本章小结	32
第2章 远期合约	15	课后习题	33
学习目标	15	第3章 期货市场的运作机制	35
		学习目标	35

3.1 期货合约的内容	36
3.1.1 期货交易品种	36
3.1.2 交易单位	37
3.1.3 交割时间与交割地点	38
3.1.4 最小变动价位及每日价格 波动限制	38
3.2 期货市场的组织与管理	39
3.2.1 期货市场的组织结构	39
3.2.2 期货市场的管理体系	42
3.3 期货交易	45
3.3.1 期货交易流程	45
3.3.2 期货交易风险管理制度	47
本章小结	52
课后习题	52
第4章 期货交易策略	55
学习目标	55
4.1 套期保值策略	56
4.1.1 套期保值的含义	56
4.1.2 套期保值的操作原则	56
4.1.3 套期保值的类型	57
4.1.4 基差风险	60
4.1.5 套期保值最优合约数量	63
4.2 投机交易策略	65
4.2.1 期货投机的含义	66
4.2.2 期货投机的类型	66
4.2.3 期货投机与套期保值 的区别	67
4.3 套利交易策略	68
4.3.1 套利交易的原理	68
4.3.2 套利交易的方式	68
本章小结	73
课后习题	74

第5章 金融期货交易	77
学习目标	77
5.1 外汇期货交易	78
5.1.1 外汇期货的含义	78
5.1.2 外汇期货的交易规则	78
5.1.3 外汇期货的套期 保值交易	80
5.2 利率期货交易	84
5.2.1 利率期货的含义	84
5.2.2 短期利率期货的种类及 交易规则	85
5.2.3 长期利率期货的种类及 交易规则	89
5.2.4 基于久期的利率期货套期 保值交易	92
5.3 股票指数期货合约	97
5.3.1 股票指数期货的含义	97
5.3.2 股票指数期货的 交易规则	99
5.3.3 股票指数期货的套期 保值交易	101
本章小结	104
课后习题	105
第6章 期权交易概述	107
学习目标	107
6.1 期权的基本概念	108
6.1.1 期权合约的定义及 要素	108
6.1.2 期权的种类	109
6.2 期权市场构成及运行机制	111
6.2.1 期权市场的发展历程	111
6.2.2 期权市场的构成	113

6.2.3 期权市场的运行机制	117	7.5.2 看跌看涨期权平价 关系公式的推导	144
6.3 基本期权交易策略	118	本章小结	145
6.3.1 单一策略	118	课后习题	145
6.3.2 保护性看跌期权策略	123	第8章 期权定价模型	147
6.3.3 抛补看涨期权策略	124	学习目标	147
6.3.4 组合策略	125	8.1 二叉树期权定价模型	148
本章小结	127	8.1.1 单期二叉树模型	148
课后习题	128	8.1.2 多期二叉树模型	150
第7章 期权价格分析	129	8.1.3 二叉树模型的现实 应用	152
学习目标	129	8.2 风险中性定价	152
7.1 期权价格构成	130	8.2.1 风险中性定价基本原理	152
7.1.1 期权的内在价值	130	8.2.2 风险中性世界与现实 世界	154
7.1.2 期权的时间价值	131	8.3 Black-Scholes 期权定价 模型	155
7.1.3 权利金与内在价值、 时间价值的关系	131	8.3.1 模型假设	155
7.2 期权的到期价值	132	8.3.2 Black-Scholes 定价 公式	156
7.2.1 看涨期权到期价值	132	8.3.3 Black-Scholes 定价公式 的拓展	158
7.2.2 看跌期权到期价值	134	8.3.4 Black-Scholes 定价公式的 参数确定	159
7.3 影响期权价格的因素	137	8.3.5 期权价格的敏感性 分析	161
7.3.1 标的资产的市场 价格(S)	137	本章小结	169
7.3.2 执行价格(X)	137	课后习题	169
7.3.3 期权的到期期限(T)	137	第9章 金融互换交易	171
7.3.4 波动率(σ)	138	学习目标	171
7.3.5 无风险利率(r)	138	9.1 金融互换市场概述	172
7.4 期权价格的上下限	139		
7.4.1 期权价格的上限	139		
7.4.2 期权价格的下限	140		
7.5 看跌期权与看涨期权的 价格关系	143		
7.5.1 看跌看涨期权平价 关系	143		

9.1.1 金融互换市场的产生 与发展	172	9.3 货币互换	181
9.1.2 金融互换的特点	173	9.3.1 货币互换的含义及 交易机制	181
9.1.3 金融互换的局限性	174	9.3.2 货币互换的作用	182
9.2 利率互换	174	9.3.3 货币互换定价	185
9.2.1 利率互换的含义及 交易机制	174	本章小结	187
9.2.2 利率互换的作用	175	课后习题	188
9.2.3 利率互换中介	178	附录 正态分布曲线的面积	191
9.2.4 利率互换定价	179	参考文献	193

创新的品种及使得衍生金融工具不断推陈出新,并通过对进一步分解和组合形成新的产品,种类繁多,不一而足,但是无论多么纷繁复杂的衍生金融工具,大多都从远期、期货、期权和互换等基础衍生工具衍生而来,并逐步演变为更复杂的衍生工具。

1. 远期合约

远期合约是交易双方约定在未来某一特定时间,以某一确定价格交换一定数量的某种资产或金融工具的合约。远期合约的标的物可以是商品、金融资产、利率、汇率等。远期合约的标的物可以是商品、金融资产、利率、汇率等。

衍生金融工具概述

学习目标

- 掌握衍生金融工具的概念与分类。
- 掌握衍生金融工具的功能。
- 熟悉衍生金融工具的特征。
- 了解全球及我国衍生产品市场的发展。

第1章 CHAPTER 1

1.1 衍生金融工具的概念与分类

1.1.1 衍生金融工具的概念

衍生金融工具(financial derivative),也称金融衍生工具、金融衍生产品等,由于期货市场发展较早,交易量很大,所以很多人将衍生品市场等同于期货市场。实际上,衍生金融工具的概念更为广泛。

衍生金融工具由金融市场中现货交易商品衍生出来,之所以冠上“衍生”这个词,是因为该种商品的合约价值依附于其他基础金融商品的价格。比如,股票指数期货合约的标的是现货市场的股票价格指数,其价值的大小主要受现货股价指数高低的影响,因此股价指数期货就是一种典型的衍生金融工具。

我国台湾的陈威光教授曾以婚姻关系巧妙地比喻衍生产品:男生在结婚以前,不会有丈母娘的,但若是结了婚,有了太太,就有了丈母娘。也就是说,丈母娘是由妻子衍生而来的。此时太太就是“现货”,而丈母娘就是“衍生性产品”。如果没有太太,当然也就不会有丈母娘。因此,如果没有现货,也就不会有衍生产品。

再者,如果这个男生很爱他的太太,一般也会尊敬他的丈母娘,这种爱屋及乌的心态,就如同现货商品和衍生产品的价格关系一样。现货商品价格会影响衍生产品的价格。大家思考一个问题,衍生产品的价格会不会影响现货商品价格呢?男生和他丈母娘的关系会不会影响他和他太太的关系呢?当然会,因此衍生产品的价格会影响现货商品的价格。

下面我们来看一个更为正式的定义,国际互换和衍生协会(International Swaps and Derivatives Association, ISDA)将衍生金融工具定义为“旨在为交易者转移风险的双边合约。合约到期时,交易者所欠对方的金额由基础商品、证券或指数的价格决定”。从这个定义可以看出,衍生金融工具的目的是转移风险(管理风险),其价格是由现货市场商品价格决定的。

1.1.2 衍生金融工具的分类

虽然衍生产品的历史非常悠久,但是其爆炸性的成长开始于20世纪70年代,金

融创新的蓬勃发展使得衍生金融工具不断推陈出新,并通过进一步分解和组合形成新的产品,种类繁多,不一而足。但是无论多么纷繁复杂的衍生金融工具,大多是从远期、期货、期权和互换等基本衍生工具发展而来的,因此,本书将重点阐述这四种基本的衍生工具。

1. 远期合约

远期合约是交易双方约定在未来某一特定时间,以某一特定价格买卖某一特定数量和质量资产的合约标的物的一种协定,远期合约的品种主要有商品远期交易、远期外汇交易、远期利率协定等。远期合约交易的特点有:

(1) 远期合约交易是通过现代化通信方式在场外进行的,交易双方互相认识,合约内容由交易双方互相协商,具有较高的灵活性。

(2) 远期合约交易不需要保证金,没有初始投资,远期合约的履约没有保证,当价格变动对一方有利时,另一方可能无力或无诚意履行合约,远期合约的违约风险较大。

(3) 由于远期合约为非标准化合约,合约往往是为满足交易双方特定需求而制定的,因此有较大灵活性。但是由于每份合约千差万别,同时由于远期交易没有固定、集中的交易场所,因此远期合约的流动性较差,大部分交易都导致最后进行实物交割。

为了使大家更好地理解远期合约,现举一个例子加以说明。某日本出口商2个月后将有一笔货物运到美国港口,对方以美元支付货款,假设金额为10万美元。为避免收款时美元贬值,日本出口商与银行达成卖出10万美元的2个月的远期外汇合约,约定汇率为 $USD/JPY = 110.00$ (1美元=110日元)。由于远期外汇合约的成立,当对方付款时,无论到期时的汇率如何变化,出口商都要求银行按约定汇率交割,从而保证这笔出口货款可换回1100万日元(即 $100\,000 \times 110 = JPY\,11\,000\,000$),避免了美元汇率下跌可能带来的损失。

2. 期货合约

期货合约简称期货,是交易双方约定在未来某一特定时间,以某一特定价格买卖某一特定数量和质量标的资产的一种正式合约性协定。当合约到期时,合约双方必须履行交割义务,即买方交钱,卖方交货,以完成合约所规定的事项。为了保证一方违约时,另一方不致遭受损失,在签订合同时买方和卖方都被要求支付一定数量的保证金,并视期货价格的变动情况确定其是否追加保证金。期货类衍生工具主要包括商品

期货、外汇期货、利率期货、股票期货、股票指数期货等。

期货交易特点有：

(1) 期货合约是标准化的合约。这种标准化是指进行期货交易的商品的品级、数量等都是预先规定好的，只有价格是变动的。这大大简化了交易手续，降低了交易成本，最大程度地减少了交易双方因对合约条款理解不同而产生的争议与纠纷。

(2) 期货交易是在专门的期货交易所内进行的。在期货交易中，交易双方并不直接接触，期货交易所充当期货交易的中介，充当期货合约买卖双方的交易对手，交易所通过保证金制度防止信用风险。

(3) 期货交易可以双向交易，期货既可以买空也可卖空。价格上涨时可以低买高卖，价格下跌时可以高卖低补。做多可以赚钱，而做空也可以赚钱，所以说期货无熊市。

(4) 期货交易具有高杠杆的特性，即期货交易无须支付全部价款，而只需要交纳5%~15%的履约保证金就能完成数倍乃至数十倍的合约交易。保证金制度的实施，使期货交易具有“以小博大”的杠杆原理，吸引了众多交易者参与，但是随价格的变化，交易者有可能要追加保证金。理论上而言，交易双方所承担的风险损失都是无限的。

以大连商品交易所黄大豆2号期货合约为例，为大家展示标准化的期货合约，如表1-1所示。

表 1-1 黄大豆2号期货合约

交易品种	黄大豆2号
交易单位	10吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	1元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的4%
合约月份	1月、3月、5月、7月、9月、11月
交易时间	每周一至周五上午9:00~11:30, 下午13:30~15:00, 以及交易所公布的其他时间
最后交易日	合约月份第10个交易日
最后交割日	最后交易日后第3个交易日
交割等级	符合《大连商品交易所黄大豆2号交割质量标准(FB/DCE D001—2013)》
交割地点	大连商品交易所指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的5%
交易手续费	不超过4元/手
交割方式	实物交割
交易代码	B
上市交易所	大连商品交易所

3. 期权合约

期权合约简称期权，又称选择权，期权交易实质上是一种权利的买卖。期权的一方在向对方支付一定数额的权利金后，即拥有在某一特定时间，以某一特定价格买卖某一特定种类、数量、质量资产的权利。期权类衍生工具主要包括商品期权、外汇期权、利率期权、股票期权、股票指数期权等。期权交易的特点有：

(1) 期权交易对象特殊。期权交易是以一种特定的权利为买卖对象的交易，是一种权利的有偿使用，即期权的买方向期权的卖方支付了一定数额的权利金后，就拥有了在规定的有效期内按事先规定的敲定价格向期权的卖方买进或卖出一定数量的某种商品期货合约的权利。

(2) 买卖双方的权利义务不等。在期权交易中，期权的买方有权确定是执行权利还是放弃权利，卖方只有义务按买方的要求去履约，买方放弃此权利时卖方才不执行合约。

(3) 买卖双方的风险收益结构不对称。期权交易的买方在成交时要支付一定的权利金，但没有实际执行合同的义务，所以期权买方的亏损是有限的，其最大的损失额就是权利金；而期权交易的卖方收取权利金，出卖了权利，他的损失可能是无限的。

(4) 买卖双方的履约保证金不同。在期权交易中，期权的买方没有执行期权合同的义务，因此不需要交纳保证金；而期权的卖方则不然，他在期权交易中面临的风险损失很难准确预测，为此必须预先交纳一笔保证金以表明其具有履约的能力。

例如，一份基于微软公司的股票期权合约规定，期权的买方支付给卖方每股 0.125 美元的权利金后，可以获得在一个月后以每股 27.5 美元的价格买入 1 股微软股票的权利。到期时，如果微软公司股票的价格高于 27.5 美元，买方则可以执行期权，以每股 27.5 美元的价格买入 1 股微软股票，从中获利，而期权的卖方则按合约规定无条件地履行合约，遭受损失；但是如果到期时微软股票的价格低于 27.5 美元，期权的买方必然放弃执行期权，其最大的损失是权利金 0.125 美元，期权卖方的收入就是每股 0.125 美元的权利金。期权的卖方最大的收入是权利金，而承担的损失可能是无限的，这个合约好像不太公平，很多人可能认为没有人愿意做期权的卖方，但事实上市场是公平的，期权费的设定是通过对未来价格变化概率的精密计算得出的，正常情况下，足以弥补期权卖方所承担的一般损失。

4. 互换合约

互换合约是指交易双方签订的在未来某一时期相互交换某种资产的合约，更为准