

## 《金融衍生工具》本科课程教学大纲

## 一、课程基本信息

课程名称	(中文) 金融衍生工具				
	(英文) Financial Derivatives				
课程代码	2060324	课程学分		2	
课程学时	32	理论学时	32	实践学时	0
开课学院	商学院	适用专业与年级		金融工程 大二	
课程类别与性质	专业选修	考核方式		考试	
选用教材	衍生金融工具基础 任翠玉著 ISBN: 9787111607632 机械工业出版社 2018 年第 1 版			是否为马工程教材	否
先修课程	微观经济学 2060152(3)、宏观经济学 2060070(3)、高等数学(1)经管类 2130048(5)、高等数学(2)经管类 2130049(4)				
课程简介	<p>作为金融学专业的选修课程，本课程将系统地讲授金融衍生工具，包括金融衍生工具市场的运作机制、衍生工具的价格决定以及衍生工具的交易策略等问题。</p> <p>讲授的金融衍生工具包括远期、期货、互换和期权等基本衍生工具，以及债券市场和股票市场的创新产品。其中，期货市场的基本功能、运作机制和交易策略与期权市场的运作机制、定价原理和交易策略是本课程的重点内容。</p> <p>此外，本课程也将适当讲解衍生工具在风险管理方面的作用。当今国际金融市场上，衍生工具层出不穷，本课程对衍生工具的介绍自然不可能面面俱到。另外，本课程着重突出远期、互换、期货和期权等基础性衍生工具。</p>				
选课建议与学习要求	学习该课程前学生应该具有一定的高等数学、微观经济学、宏观经济学等相关知识。一般金融工程系大学二年级学生选修。认真听课，积极参与课堂互动，完成作业，理论联系实际				
大纲编写人	陈思 (签名)		制/修订时间	2025.2	
专业负责人	书峰 (签名)		审定时间	2025.2	
学院负责人	尹卫华 (签名)		批准时间	2025.2	



## 二、课程目标与毕业要求

### (一) 课程目标

类型	序号	内容
知识目标	1	理解金融衍生产品基础知识结构、理论体系、计算模型及其系统运行机制，远期合约、期货合约、期权合约和互换合约的识别
技能目标	2	远期合约、期货合约、期权合约和互换合约定价
	3	远期合约、期货合约、期权合约和互换合约的应用
素养目标 (含课程思政目标)	4	专业知识与德育元素自然和谐，培养金融衍生产品高级应用型人才，培养学生爱国、诚信、敬业，具有国际性

### (二) 课程支撑的毕业要求

<p>LO1 品德修养：拥护中国共产党的领导，坚定理想信念，自觉涵养和积极弘扬社会主义核心价值观，增强政治认同、厚植家国情怀、遵守法律法规、传承雷锋精神，践行“感恩、回报、爱心、责任”八字校训，积极服务他人、服务社会、诚信尽责、爱岗敬业。</p> <p>①爱党爱国，坚决拥护党的领导，热爱祖国的大好河山、悠久历史、灿烂文化，自觉维护民族利益和国家尊严。</p>
<p>LO2 专业能力：具有人文科学素养，具备从事金融工程相关工作或专业的理论知识、实践能力。③投资分析能力：掌握股票、债券、外汇以及金融衍生品的定价规则和交易策略，熟悉各金融产品的行情变化，了解国际国内经济发展的变动趋势和调整方向，并能对市场行情进行预测。</p>
<p>LO2 专业能力：⑤产品开发能力：掌握金融产品的运行机制和风险特征，运用金融工程方法，通过技术分析、假设、评估和建模，设计和开发符合客户需求的金融产品。</p>

### (三) 毕业要求与课程目标的关系

毕业要求	指标点	支撑度	课程目标	对指标点的贡献度
LO1	①	M	4 专业知识与德育元素自然和谐，培养金融衍生产品高级应用型人才，培养学生爱国、诚信、敬业，具有国际性	100%
LO2	③	H	2 远期合约、期货合约、期权合约和互换合约的识别，远期合约、期货合约、期权合约和互换合约定价	60%
			3 远期合约、期货合约、期权合约和互换合约的应用	40%

LO2	⑤	H	1 理解金融衍生产品基础知识结构、理论体系、计算模型及其系统运行机制	100%
-----	---	---	------------------------------------	------

### 三、课程内容与教学设计

#### (一) 各教学单元预期学习成果与教学内容

<b>第1章 衍生金融工具概述</b>	<b>4 课时</b>
教学内容：	
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	
1.1.2 衍生金融工具的分类	
1.2 衍生金融工具的功能与特征	
1.2.1 衍生金融工具的功能	
1.2.2 衍生金融工具的特征	
1.3 衍生金融工具市场的发展	
1.3.1 全球衍生金融工具市场的发展	
1.3.2 我国衍生金融工具市场的发展	
能力要求	
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	
教学重点：	
金融衍生工具的概念和类型、金融衍生工具市场的经济功能。	
<b>第2章 远期合约</b>	<b>4 课时</b>
教学内容：	
2.1 远期合约概述	
2.1.1 远期合约的基本概念	
2.1.2 远期市场的参与者	
2.1.3 远期合约的优缺点	
2.2 远期利率协议	
2.2.1 远期利率协议的相关概念	
2.2.2 远期利率协议的运作	
2.2.3 远期利率协议的功能	
2.2.4 远期利率的确定	

2.3 远期外汇合约

2.3.1 关于外汇的基本知识

2.3.2 远期外汇合约的含义与种类

2.3.3 远期外汇合约的功能

2.3.4 远期汇率的确定

能力要求:

- ① 掌握远期合约的基本概念, 熟悉远期合约的优缺点
- ② 掌握远期利率协议的相关概念, 理解远期利率协议的运作及功能
- ③ 掌握远期利率协议结算金的计算, 理解远期利率的确定
- ④ 了解外汇的基本知识, 熟悉远期外汇的含义与种类, 理解远期外汇合约的功能
- ⑤ 掌握远期汇率确定的基本原理

教学重点:

远期合约的基本概念, 熟悉远期合约的优缺点, 远期利率协议结算金的计算, 理解远期利率的确定。

**第3章 期货市场的运作机制**

**4 课时**

教学内容:

3.1 期货合约的内容

3.1.1 期货交易品种

3.1.2 交易单位

3.1.3 交割时间与交割地点

3.1.4 最小变动价位及每日价格波动限制

3.2 期货市场的组织与管理

3.2.1 期货市场的组织结构

3.2.2 期货市场的管理体系

3.3 期货交易

3.3.1 期货交易流程

3.3.2 期货交易风险管理制度

能力要求:

- ① 掌握期货合约的基本概念, 熟悉期货合约在合约规模、交割时间、交割地点、最小变动价位及每日价格波动幅度等方面的规定
- ② 熟悉期货市场的组织结构, 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

教学重点:

期货合约的基本概念、以无收益资产为标的物的期货定价

#### 第4章 期货交易策略

4 课时

教学内容:

- 4.1 套期保值策略
  - 4.1.1 套期保值的含义
  - 4.1.2 套期保值的操作原则
  - 4.1.3 套期保值的类型
  - 4.1.4 基差风险
  - 4.1.5 套期保值最优合约数量
- 4.2 投机交易策略
  - 4.2.1 期货投机的含义
  - 4.2.2 期货投机的类型
  - 4.2.3 期货投机与套期保值的区别
- 4.3 套利交易策略
  - 4.3.1 套利交易的原理
  - 4.3.2 套利交易的方式

能力要求:

- ① 掌握套期保值的含义及类型,熟悉运用套期保值策略
- ② 掌握基差风险的概念,理解基差风险对套期保值的影响
- ③ 掌握套期保值最优合约数量的确定方法
- ④ 了解期货投机的含义与类型,掌握期货投机与套期保值的区别
- ⑤ 掌握套利交易的原理及方式

教学重点:

套期保值的含义及类型,熟悉运用套期保值策略、基差风险的概念,理解基差风险对套期保值的影响。

#### 第5章 金融期货交易

4 课时

教学内容:

- 5.1 外汇期货交易
  - 5.1.1 外汇期货的含义
  - 5.1.2 外汇期货的交易规则
  - 5.1.3 外汇期货的套期保值交易
- 5.2 利率期货交易
  - 5.2.1 利率期货的含义
  - 5.2.2 短期利率期货的种类及交易规则
  - 5.2.3 长期利率期货的种类及交易规则

5.2.4 基于久期的利率期货套期保值交易

5.3 股票指数期货合约

5.3.1 股票指数期货的含义

5.3.2 股票指数期货的交易规则

5.3.3 股票指数期货的套期保值交易

能力要求:

- ① 掌握外汇期货的含义,熟悉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

教学重点:

外汇期货的含义、利率期货的含义、利率期货的交易规则、股票指数期货合约的含义及交易规则。

## 第6章 期权交易概述

6 课时

教学内容:

6.1 期权的基本概念

6.1.1 期权合约的定义及要素

6.1.2 期权的种类

6.2 期权市场构成及运行机制

6.2.1 期权市场的发展历程

6.2.2 期权市场的构成

6.2.3 期权市场的运行机制

6.3 基本期权交易策略

6.3.1 单一策略

6.3.2 保护性看跌期权策略

6.3.3 抛补看涨期权策略

6.3.4 组合策略

能力要求:

- 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

教学重点:

期权合约的定义及要素、期权的种类、基本期权交易策略。

**第7章 期权价格分析**

**6 课时**

教学内容：

- 7.1 期权价格构成
  - 7.1.1 期权的内在价值
  - 7.1.2 期权的时间价值
  - 7.1.3 权利金与内在价值、时间价值的关系
- 7.2 期权的到期价值
  - 7.2.1 看涨期权到期价值
  - 7.2.2 看跌期权到期价值
- 7.3 影响期权价格的因素
  - 7.3.1 标的资产的市场价格 (S)
  - 7.3.2 执行价格 (X)
  - 7.3.3 期权的到期期限 (T)
  - 7.3.4 波动率 ( $\sigma$ )
  - 7.3.5 无风险利率 (r)
- 7.4 期权价格的上下限
  - 7.4.1 期权价格的上限
  - 7.4.2 期权价格的下限
- 7.5 看跌期权与看涨期权的价格关系
  - 7.5.1 看跌看涨期权平价关系

能力要求：

- 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

教学重点：

期权价值构成、权利金与内在价值、影响期权价格的因素。

**(二) 教学单元对课程目标的支撑关系**

课程目标 教学单元	1	2	3	4
衍生金融工具概述	√	√		√



远期合约		√	√	
期货市场的运作机制				√
期货交易策略		√	√	
金融期货交易		√	√	
期权交易概述				√
期权价格分析		√	√	

### (三) 课程教学方法与学时分配

教学单元	教与学方式	考核方式	学时分配		
			理论	实践	小计
衍生金融工具概述	直接讲授；案例教学；协同教学	作业	4	0	4
远期合约	直接讲授；课堂讨论； 案例教学	作业，小组讨论	4	0	4
期货市场的运作机制	直接讲授；课堂讨论 案例教学；协同教学	作业，小组讨论	4	0	4
期货交易策略	直接讲授；课堂讨论 案例教学；协同教学	作业，小组讨论	4	0	4
金融期货交易	直接讲授；课堂讨论 案例教学；协同教学	作业，小组讨论	4	0	4
期权交易概述	直接讲授；案例教学；协同教学	作业	6	0	6
期权价格分析	直接讲授；课堂讨论； 案例教学	作业，小组讨论	6	0	6
合计			32	0	32

## 四、课程思政教学设计

金融衍生产品基础课程教学，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，抓实思想与理论建设，以科学态度对待金融衍生产品创新，求真务实，为祖国和人民服务。要创造性地运用各种金融工具和策略来解决金融衍生投资问题，并注重强调以下方面的综合运用：一是金融衍生产品的创造性；二是金融衍生产品的应用性；三是金融衍生产品的目的性。

## 五、课程考核

总评构成	占比	考核方式	课程目标				合计
			1	2	3	4	
1	60%	期终开卷考试	20	30	30	20	100
X1	10%	课堂表现	30	10	10	50	100

X2	10%	课堂小测验		50	50		100
X3	20%	小组项目报告	20	40	40		100

### 评价标准细则（选填）

考核项目	课程目标	考核要求	评价标准			
			优 100-90	良 89-75	中 74-60	不及格 59-0
1	1- 4	掌握相关概念与术语，理解金融衍生产品原理和运行机制；能根据模型计算求解函数值；能够设计案例并进行分析；能深入阐述金融衍生产品理论问题。	知识及概念掌握全面，运用得当；解题过程正确、完整，逻辑性强，答案正确率超过 90%，书写清晰。	知识及概念掌握较全面，能够运用；解题过程基本正确、完整，答案正确率超过75%。	知识及概念掌握程度一般，不能正确运用；解题过程中存在错误，答案正确率超过 60%。	没有掌握知识及概念，不会运用基本原理及方法；解题过程错误且不完整，答案正确率低于 60%。
X1	1-4	出勤优秀，课堂提问回答积极	出勤优秀，课堂提问回答很积极	出勤优秀，课堂提问回答积极	出勤一般，课堂提问回答一般	出勤差，课堂提问回答不积极
X2	2, 3	在限定时间内准确完成测验	按要求完成测验，正确率很高	按要求完成测验，正确率高	按要求完成测验，正确率一般	按要求完成测验，正确率差
X3	1-3	独立完成作业并按组展示，由代表发表对问题的看法	展示优秀，对问题的看法独到	展示优秀，对问题的看法优秀	展示一般，对问题的看法一般	展示差，对问题的看法差

### 六、其他需要说明的问题

无