

## 固定收入证券

课程编号：02812290

授课对象：金融硕士

学 分： 2

任课教师： 姚长辉

课程类型：选修

开课学期：2013 秋

先修课程：

---

任课教师联系方式： 电话：62750366 EMAIL: ych@gsm.pku.edu.cn

办公室：光华楼新楼438房间

辅导、答疑时间：待定

### 一、项目培养目标

学习目标 1 教授学生最新的金融学、经济学和管理学的理论知识，培养学生综合运用理论知识和解决实际金融问题的能力。

具体目标 1 系统掌握金融学、经济学和管理学的理论知识

具体目标 2 掌握数量化与分析问题的能力

具体目标 3 能够综合应用所学的理论知识和方法解决实际问题

学习目标 2 培养学生良好的沟通能力，使之适应在各类金融机构和企业的工作。

具体目标 1 具备良好的口头交流

具体目标 2 具备良好的书面交流能力

具体目标 3 具备良好的团队合作精神

学习目标 3 具有良好的社会责任感和伦理道德观

学习目标 4 具有国际化的视野

具体目标 1 理解金融的商业环境存在文化差异

具体目标 2 了解全球不同的金融体系

具体目标 3 适应在跨国金融机构有效工作。

### 二、课程概述

本课程将阐述一大类重要金融工具——固定收益证券家族及其特征，阐释固定收益证券行业中的重要概念与原理，建立分析利率变化和评估固定收益证券价值与风险的工具。

三、课程目标（包括学生所提高的技能要求），本课程目标如何服务于项目的培养目标

学习目标：系统掌握固定收益证券及其衍生交易的定价的相关理论和方法；掌握债券投资风险管理的理念与工具；掌握证券化的基本原理和方法。

### 四、内容提要及学时分配

#### 第一章 固定收益证券概述（六个学时）

##### 第一节 固定收益证券的重要位置

第二节 固定收益证券的特征

第三节 固定收益证券投资的风险

第四节 债券种类的划分与工具

第五节 中国债券市场

## 第二章 零息债券 与附息债券 I（三个学时）

第一节 到期收益率

第二节 持有收益率（HPR）与总收益分析

第三节 到期收益曲线与折现方程

第四节 收益率溢价

## 第三章 零息债券与附息债券 II（三个学时）

第一节 关于到期收益曲线 的理论阐释

第二节 债券合成

第三节 寻找套利机会

第四节 时间效应

## 第四章 持续期与凸性（六个学时）

第一节 持续期

第二节 凸性

第三节 持续期与凸性的应用

## 第五章 远期、 期货与 回购协议(三个学时)

第一节 远期与期货

第二节 回购协议

## 第六章 利率互换（三个学时）

第一节 互换机理

第二节 互换与避险

第三节 互换定价

第四节 互换风险

第五节 案例：P&G的案例

## 第七章 利率期权（三个学时）

第一节 基本概念

第二节 影响期权价值的因素

第三节 期权定价模型与Black models

第四节 二项式模型

第五节 顶、底、互换选择权的定价

第六节 利率模型

第七节 可转换债券

## 第八章 住房贷款支撑证券（MBSs）（三个学时）

第一节 资产证券化概述

第二节 住房贷款概述

第三节 转手证券

第四节 CMOs

第五节 MBS的定价

第六节 提前偿还模型

## 五、教学方式

以教师讲授为主。欢迎学员在课堂上随时发问，有些问题要求大家共同讨论

## 六、教学过程中 IT 工具等技术手段的应用

多媒体教学设备（PPT 展示及影音资料播放）

1、姚长辉著《固定收益证券》第二版，北京大学出版社，2013 年3月

2、Bruce Tuckman, *Fixed income securities, tools for today' s markets* John Wiley & Sons, Inc. 1995. 本书中文版已经由黄嘉斌翻译，由宇航出版社/科文（香港）出版有限公司出版。

3、Frank J. Fabozzi, *The handbook of fixed income securities*, Irwin Professional Publishing, 5<sup>th</sup> edition, 1997

4、*Fixed Income Analysis for the Chartered Financial Analyst Program*, by Frank Fabozzi

## 网址

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

[www.bondmarket.com](http://www.bondmarket.com)

[www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov)

[www.sifma.org](http://www.sifma.org)

[www.ustreas.gov](http://www.ustreas.gov)

[www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)

[www.europeansecuritisation.com](http://www.europeansecuritisation.com)

[www.bis.org](http://www.bis.org)

[www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)

## 七、课程学习要求及课堂纪律规范

参考资料：本课程有相当多的资料供大家阅读

考勤：学员应该按时上课，教师会以各种方式检查学员的出勤率，出勤率达不到学校规定者，将自动失去参加期末考试的资格

作业：本课程将布置较多作业，要求在下次上课前交，教师对作业进行较为详尽的解释或者将答案以某种方式进行公布

## 八、学生成绩评定办法（需详细说明评估学生学习效果的方法）

考试：考试为笔试，在授课结束后的一周内进行。考试内容为课堂讲授以及授课大纲要求的内容。考前不划定范围和重点

成绩：学员最后的成绩将由两部分构成。第一部分是课堂参与情况和作业完成情况，占 30 分。第二部分为期末考试成绩，占 70 分