

课程大纲

固定收入证券

课程编号：02812290

学 分：2

课程类型：投资管理专业选修

先修课程：

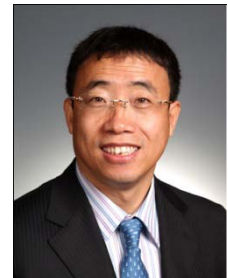
授课对象：金融硕士

任课教师：姚长辉

开课学期：2015 春

任课教师简历（500 字左右）：

姚长辉，男，1964 年生于辽宁北镇县。北京大学学士、硕士、博士。1993 年任北京大学副教授、2001 年任北京大学教授。现任北京大学光华管理学院金融系教授，北大金融与证券研究中心副主任，北京大学创业投资研究中心副主任，《经济科学》编委，中国金融学会理事，北京市金融学会理事，北京市投资学会的理事。



研究领域为货币银行、证券市场、固定收入证券等。至今核心期刊上发表论文 60 多篇，出版专著、教材 9 部。科研成果多次获奖，其中有“霍英东科研奖”（1995）、“安子介奖”（1996）两项国家级奖励。

1995 年 10 月—12 月，在澳大利亚新南威尔士大学做访问学者。1998 年 8 月—1999 年 7 月美国富布莱特项目和全球华人企业研究中心资助，在 Wharton School 从事金融学研究。2000.10，在香港中文大学从事合作研究。2002.9-2003.3 在美国西北大学 Kellogg 商学院作访问教授。2012 年获得厉以宁教学奖，2014 年获得北京大学唐立新奖教金名师奖。

任课教师联系方式：

yhc@gsm.pku.edu.cn

助教姓名及联系方式：

李江源，电话：13718739248，lijiangyuan@pku.edu.cn

辅导、答疑时间：

待定

一、项目培养目标

Program objective 1 Introducing frontier theories of finance, economics, and management; helping students establish the ability to apply theoretical knowledge and solve real world financial problems. Specific objectives include

- Obtaining systematic understanding of finance, economics, and management theories;
- Mastering quantitative analysis skills;
- Applying theoretical knowledge in class to real problems.

Program objective 2 Building strong communication skills to help students work in financial institutions and companies. Specific objectives include

- Fostering strong oral communication skills;
- Fostering effective written communication skills;
- Building team work spirits.

Program objective 3 Establishing social responsibility and business ethics.

Program objective 4 Gaining an international perspective. Specific objectives include

- Understanding the cultural variety in the financial industry;
- Knowing different financial systems around the world;
- Preparing for effective work at multinational financial institutions.

二、 课程概述

固定收益证券课程，为学生阐述一大类重要金融工具，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的工具。

三、 课程目标

学完本课后，学员应该能够掌握的内容：

如何给固定收益证券定价；如何管理固定收益证券的利率风险；如何执行债券选择权；证券化的基本策略。本课对公司的固定收益证券投资，以及公司的固定收益证券融资都有重要的指导意义。

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

期末考试时间：待定

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）

七、教材

姚长辉著，<<固定收益证券——定价与利率风险管理>>第二版，北京大学出版社，2013 年3月

八、参考书目

1、Frank J. Fabozzi, *The handbook of fixed income securities*, Irwin Professional Publishing, 5th edition, 1997

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

九、教学辅助材料，如 CD、录影等 无

十、课程学习要求及课堂纪律规范

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

十一、 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。



光华管理学院
Guanghua School of Management

30

1985-2015

• UG&PG

本科 研究生 项目
