

前言

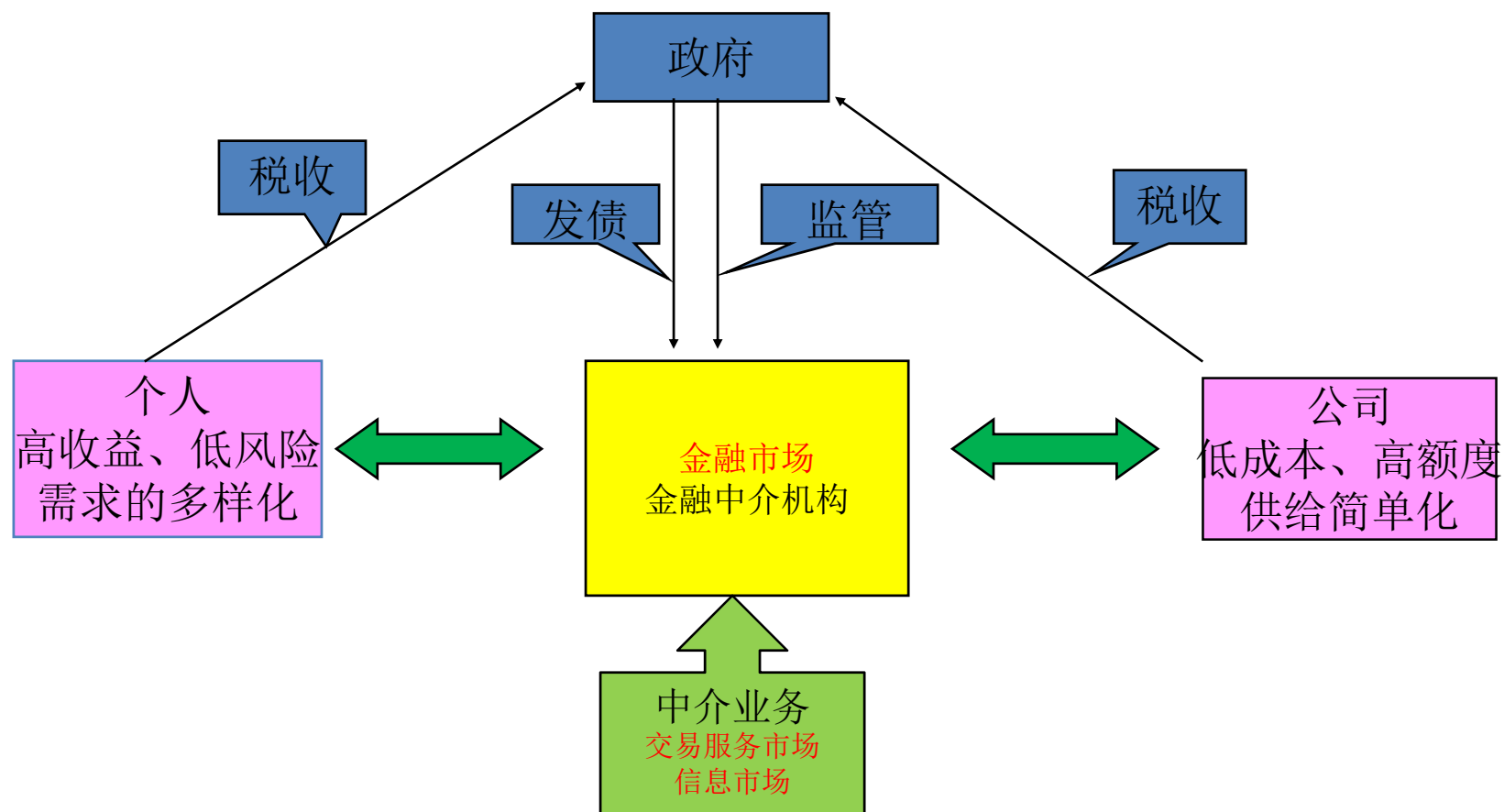
主要内容

- 金融系统的构成
- 本课程的目标和内容
- 成绩相关

一、金融系统构成

- 金融系统核心功能：在一个不确定环境下，促进经济资源的配置和部署。
- 目标：Pareto最优

金融系统的主要参与者



参与者涉及三个不同的市场

- 证券市场
 - 股票
 - 债券
- 交易服务市场
 - 银行业务
 - 投行业务
 - 经纪业务
- 信息市场

资源配置最优的核心：定价

- 证券市场：资产定价
 - 时间价值
 - 风险价值
- 交易服务市场：服务定价
 - 交易成本
 - 市场微观结构：交易服务市场以及买卖价差和佣金中反映的服务价格
- 信息市场：信息定价
 - 数据是资产吗？
 - 数据资产的重要特点
 - 数据是经济活动的副产品
 - 非竞争性：无限复制、重复使用、需求上升导致价格下降
 - 定价
 - Farboodi, Singal, Veldkampz and Venkateswaran, 2021, Valuing Financial Data.

资产定价

- 定价的核心问题
 - 时间价值
 - 风险价值
- 总的而言，资产定价理论分为两类：
 - 均衡定价：资产定价理论的另一类需要对投资者的偏好作出特定的假设，但会得到比不需要效用函数条件下更特殊的定价约束。
 - 无套利定价：一类利用均衡市场的无套利条件，得到非常一般的结论。

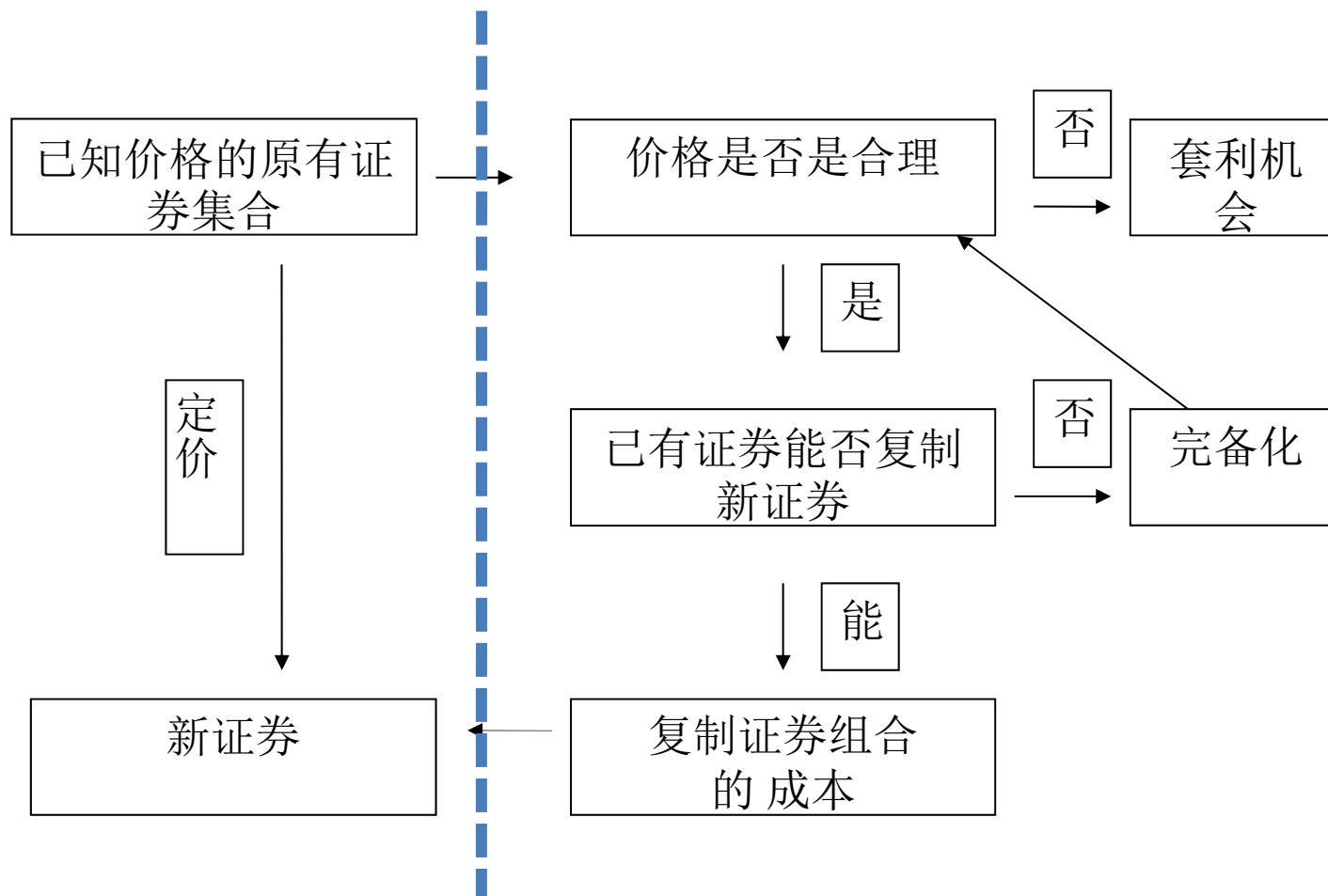
均衡定价

- 给定价格
 - 最优需求
 - 市场供给
- 供给等于需求
 - 无形的手
 - 做市商

无套利定价

- 套利机会
 - 无交易成本
 - 无风险
 - 正的收益

例子：衍生品无套利定价



二、本课程目标和内容

- 本课程是投资学的高阶课程，目的在于提高学生在投资学领域的学术素养和理论层次。通过本课程，学生能够掌握投资分析与资产定价的核心内容，并了解该领域的最新发展。
- 核心内容包括：
 - 投资者行为分析（4学时）
 - 最优投资组合理论的数学分析（8学时）
 - 均衡定价与无套利定价（4学时）
 - 不完善市场条件下的投资与资产定价（4学时）
 - 不对称信息市场条件下的投资与资产定价
 - 市场流动性
 - 债券投资（4学时）
 - 衍生品投资（4学时）
 - 量化投资（4学时）

金融学的研究领域

- 金融市场
 - 宏观层面：金融框架
 - 微观层面：定价、风险管理
- 公司财务
 - 公司投、融资政策，红利政策
 - 公司治理

这门课所属的位置

- 微观层面：定价、风险管理
- 基础课

2.1 投资者行为分析

- 市场有交易的主要原因是投资者之间是异质性的
 - 禀赋不一样
 - 对风险的态度不一样
 - 偏好不一样
 - 信息不一样
 - 约束不一样
- 不确定环境中个人投资决策受到许多因素的影响
 - 对世界的认知
 - 选择偏好
 - 对信息的处理
 - 信息
 - 投资环境
 -
- 从投资者的选择偏好的角度来理解

投资者行为分析

- 期望效用理论
- 经典理论与行为金融
- 前景理论

2.2 最优投资组合理论的数学分析

- 投资者偏好与资产回报假设
- 均值-标准差分析
- 风险度量
- 交易成本
- **BLACK-LITTERMAN**模型
- 前景理论下的最优投资组合
- 多期动态平衡

2.3 均衡定价与无套利定价

- 两基金分离与线性估值
- 市场风险酬金的确定
- 因子模型与无套利定价

2.4 不完善市场条件下的投资与资产定价

- 不对称信息市场条件下的投资与资产定价
 - 市场有效性
 - 具有不同信息的金融市场
 - Grossman-Stiglitz 模型
 - 信息不对称与资本成本
- 市场流动性与资产定价

2.5 债券投资

- 利率期限结构
- 信用风险
- 债券投资策略

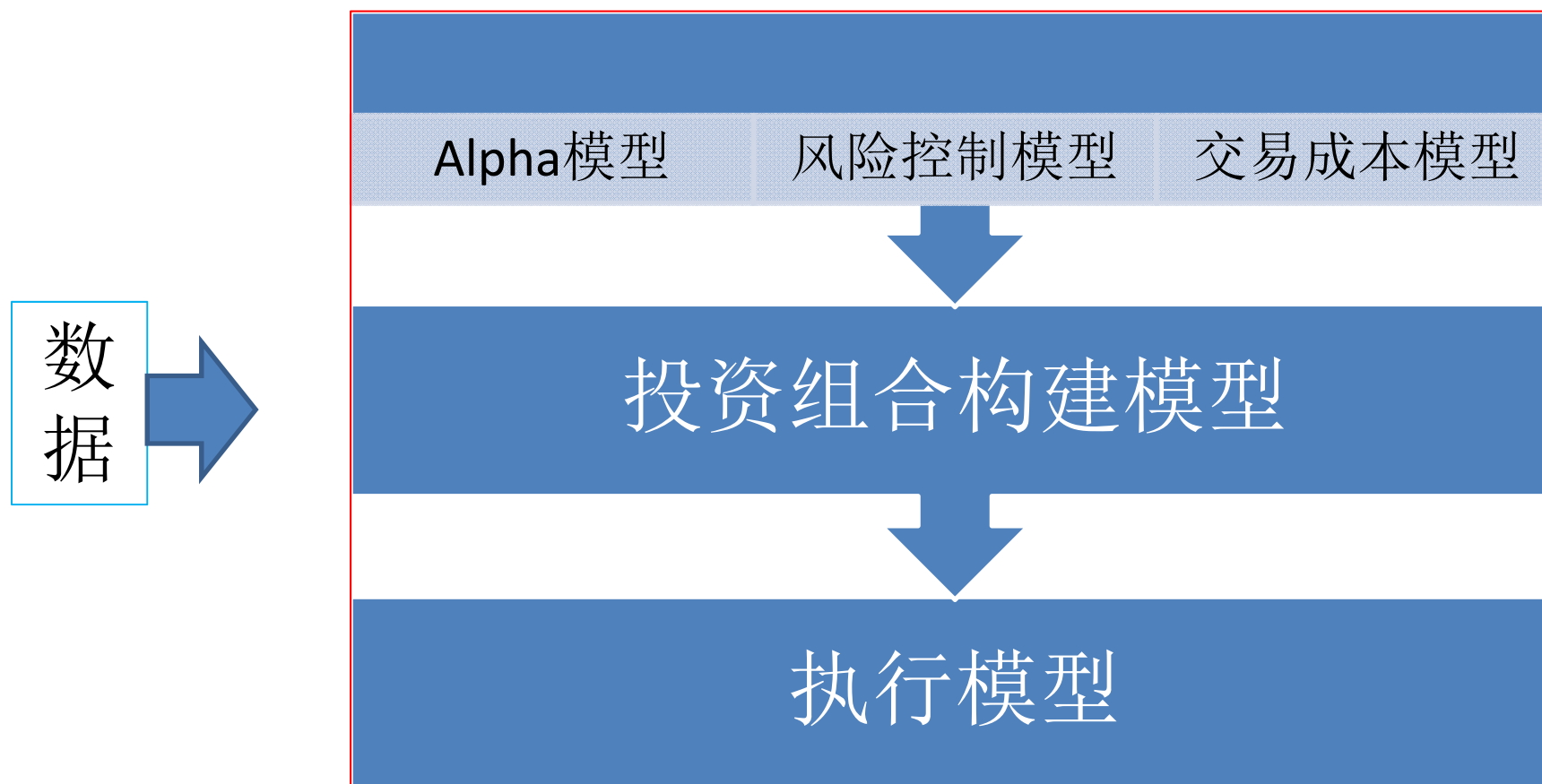
2.6 衍生品投资

- 实物期权
- 风险管理

2.7 量化投资

- 量化投资基础理论
- 收益率预测
- 策略实施

量化交易系统



三、考试相关

- 任课教师联系方式：
 - 电话：010-62759182 E-mail:
yhyang@gsm.pku.edu.cn
- 助教姓名及联系方式：
 - 麦木蓉
 - 辅导、答疑时间：（待与学生商定）

参考书目

- Huang, C. and R. H., Litzenberger, Foundations for Financial Economics, Elsevier Science Publishing Co., Inc., 1988.
- 除参考书外，还会随堂布置课外阅读材料

学生成绩评定办法

- 考试为笔试，在期末进行
- 成绩计算方法
平时随堂测验(30%) + 期末考试（70%）