



武汉大学

Wuhan University

金融工程方法论及其课程体系分析


武汉大学 叶永刚



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University

主要内容



一

金融工程是什么：基本概念

二

金融工程运用哪些方法来分析和解决问题（方法论）

三

金融工程课程体系如何设计和安排（课程体系）

四

金融工程第十九届年会及其学科建设相关活动（年会安排）



一、金融工程基本概念

金融工程指创造性地运用各种金融工具和策略来解决人们所面临的各种金融与财务问题的综合性学科

主要研究对象：{ 微观经济实体（个人、公司、金融机构）；
宏观经济实体（政府）；

主要研究方法：{ 唯物辩证法；
无套利分析法；
积木分析法；

主要研究工具：{ 现货工具；
衍生工具；



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University



一、金融工程基本概念

主要研究内容： { 风控；
 创新；
 盈利；

主要学科基础： { 经济学；
 金融学；
 数学；
 计算机科学。



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University



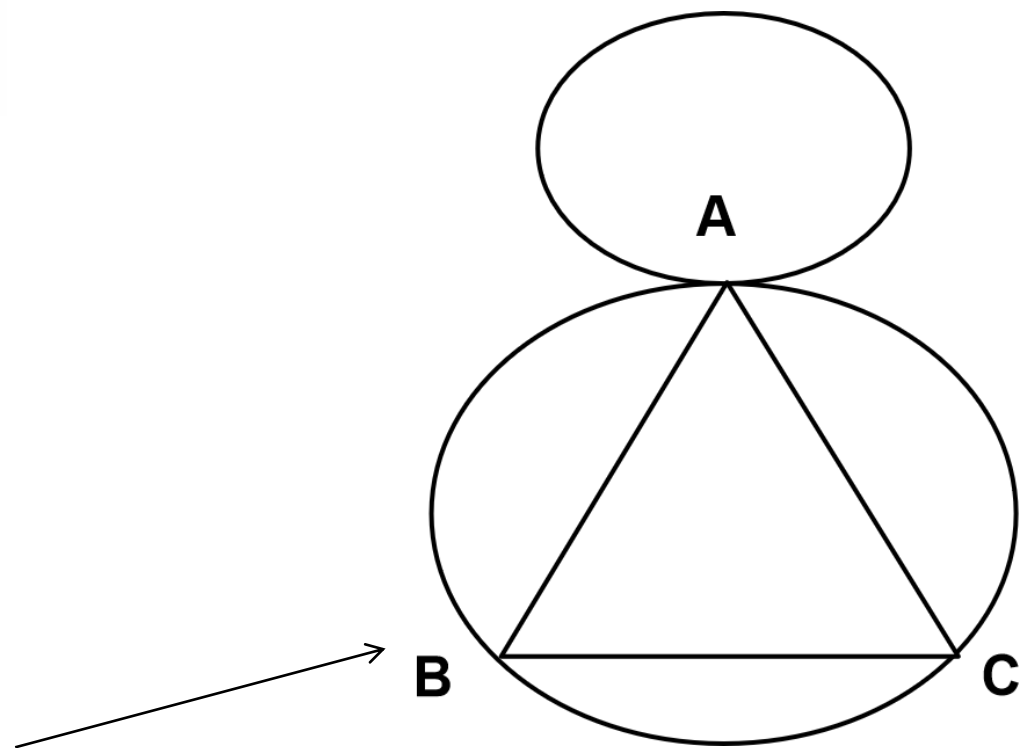
二、金融工程主要研究方法

1、哲学方法：唯物辩证法（条件论）

2、金融学方法：套利分析法（无套利分析法）

3、工程学方法：积木分析法（复制方法）

4、金融工程套利图分析法（综合分析法）



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University



三、金融工程体系（概论、工具、微观、宏观）

- 1、概论 { (1) 导论 （重点：概念）；
(2) 方法论 （重点：无套利分析与积木分析）；

- 2、工具论 { (1) 现货工具 （重点：金融市场结构）
(2) 衍生工具 （重点：衍生金融产品定价；
难点：期权定价）





三、金融工程体系（概论、工具、微观、宏观）

3、微观结构论（金融风险管理）

- (1) 商品价格风险管理（重点：商品期货应用）；
- (2) 外汇风险风险管理（重点：外汇远期交易应用）；
- (3) 利率风险风险管理（重点：互换交易应用）；
- (4) 股票价格风险管理（重点：期权交易应用）；
- (5) 信用风险管理（重点：调整风险收益分析法）；

4、宏观结构论（宏观经济资本管理）

- (1) 宏观资产负债方法（重点：四部门分析法；难点：或有权益资产负债表方法）；
- (2) 宏观经济资本管理（重点：宏观经济资本管理；难点：宏观风险分析）；

5、综述

- (1) 资产定价方法的一致性；
- (2) 理论与实践相结合的必要性。



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University



四、金融工程及学科建设相关活动

- 1、时间：2020年8月23日-8月24日；
- 2、地点：哈尔滨商业大学；
- 3、学科建设活动：
 - (1) 召开金融工程教材建设专题讨论会；
 - (2) 完成高等教育出版社金融工程教材出版工作和总结；
 - (3) 讨论教材使用和修订工作；
 - (4) 举办骨干教师培训班等。



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University

谢谢大家!

2	0	2	0
---	---	---	---



武汉大学

中国金融工程与风险管理研究中心
Financial Engineering and Risk Management Research Center of China, Wuhan University