

成都信息工程大学2022版课程教学大纲

| 课程基本信息 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 课程编码 | FI115A | | | | 学分 | 3 | 考核方式 | | 考试 | | | |
| 课程名称(中) | 金融风险管理 | | | | 总学时 | 48 | 考核比例 | 平时考核 | 30% | | | |
| | | | | | | | | 期末考核 | 70% | | | |
| 课程名称(英) | Financial Risk Management | | | | 学时分配 | 讲授 | 40 | 课程主管单位 | | 统计学院 | | |
| 授课语言 | 中文 | | | | | 实验 | | 课程负责人(执笔人) | | 崔炳玮 | | |
| | | | | | | 实习 | | 审核人 | | | | |
| | | | | | | 上机 | 8 | 编写/修订日期 | | 2022.06.15 | | |
| 适用专业 | 金融工程、保险精算 | | | | | | | | | | | |
| 先修/后续课程 | 先修课程：经济学、金融学、保险学、统计学、概率论与数理统计、计量经济学、金融时间序列分析、金融计量学 后续课程： | | | | | | | | | | | |
| 授课方式 | ■线下授课 □线上线下混合式授课 □线上授课 | | | | | | | | | | | |
| 中文课程介绍 | | | | | | | | | | | | |
| <p>随着金融业务的全球化，重大金融损失事件的不断发生，金融业务法规的演变，衍生金融产品的推陈出新，网络、IT技术的快速发展与提升，金融机构所面临的金融风险更加复杂多变。金融风险具有不确定性、客观性、主观性、叠加性与累积性、消极性与积极性等特征。金融风险管理也由资产负债管理向金融工程管理和全面风险管理转变。</p> <p>金融风险管理是金融工程、保险等专业的一门专业基础必修课。本课程系统地介绍了风险管理的基础知识、基本技能和基本方法，特别侧重于介绍市场风险、信用风险、操作风险和流动性风险的计量。通过本课程学习，使学生具备从事金融、保险等工作所必需的金融风险知识。</p> <p>本课程的主要内容包括：金融风险度量基础，金融风险度量基础，市场风险度量，信用风险度量，操作风险度量，流动性风险度量，经济资本与RAROC等。</p> <p>本课程的先修课程为经济学、金融学、保险学、统计学、概率论与数理统计、计量经济学、金融时间序列分析、金融计量学等。</p> | | | | | | | | | | | | |
| 英文课程介绍 | | | | | | | | | | | | |
| <p>With the globalization of financial business, the continuous occurrence of major financial loss events, the evolution of financial business regulations, the innovation of derivative financial products, the rapid development and improvement of network and it technology, the financial risks faced by financial institutions are more complex and changeable. Financial risks are characterized by uncertainty, objectivity, subjectivity, superposition and accumulation, negativity and positivity. Financial risk management has also changed from asset liability management to financial engineering management and comprehensive risk management.</p> <p>Financial risk management is a basic required course for majors such as financial engineering and insurance. This course systematically introduces the basic knowledge, skills and methods of risk management, with special emphasis on the measurement of market risk, credit risk, operational risk and liquidity risk. Through the study of this course, students will have the necessary financial risk management knowledge to engage in finance, insurance and other work.</p> <p>The main contents of this course include: Fundamentals of financial risk management, Fundamentals of financial risk measurement, market risk measurement, credit risk measurement, operational risk measurement, liquidity risk measurement, economic capital and RAROC.</p> <p>The prerequisite courses of this course are economics, finance, insurance, statistics, probability theory and mathematical statistics, econometrics, financial time series analysis, financial metrology, etc.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 教学目标（含课程思政目标） | | | | | | | | | | | | |
| <p>1、 具有风险管理的基本意识；</p> <p>2、 掌握测度金融风险的知识与方法；</p> <p>3、 具备分析解决金融风险问题的基本能力。</p> | | | | | | | | | | | | |
| 课程教学目标 | | 可支撑的毕业要求 | | 毕业要求1.1 | 毕业要求1.2 | 毕业要求1.3 | 毕业要求2.1 | 毕业要求2.2 | 毕业要求2.3 | 毕业要求3.1 | 毕业要求3.2 | 毕业要求3.3 |
| | | | | 工具性知识。熟练掌握一门外语，具备良 | 专业知识。系统掌握经济学、金融学、金融工程 | 其他相关领域知识。掌握人文科学、社会 | 思想道德素质。掌握系统的马克思主义、 | 专业素质。具备良好的专业素质，能综合 | 其他素质。具备一定的科学素质和文化艺 | 获取知识的能力。能够掌握有效的学习方 | 实践创新能力。能够对所掌握的理论、知 | 其他能力。具备良好的沟通能力、表 |
| 目标1 | 具有风险管理的基本意识 | | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 目标2 | 掌握测度金融风险的知识与方法 | √ | √ | | | | √ | | √ | | | √ |
| 目标3 | 具备分析解决金融风险问题的基本能力 | √ | √ | | | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 教学内容及安排 | | | | | | | | | | | | |
| 章节标题 | | 主要内容（知识点） | | | | 参考学时 | 教学方式、方法 | | | 对应课程教学目标 | | |
| 第1章 金融风险管理：基础 | | 1.1 风险管理概述 ★1.2 金融风险 1.3 金融风险管理历程与动因 ★1.4 金融风险管理流程 ★1.5 商业银行风险与资本 | | | | 6 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1 | | |
| 第2章 金融风险度量：基础 | | 2.1 数学相关知识 2.2 金融数据及其特征 ★2.3 (金融)风险度量 ★△2.4 波动率 △2.5 相关性与Copula函数 | | | | 6 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1、目标2 | | |
| 第3章 市场风险 | | 3.1 市场风险度量概述 3.2 灵敏度方法 3.3 利率/外汇风险 3.4 波动性方法 ★△3.5 在险价值(VaR) △3.6 压力测试 △3.7 极值理论 | | | | 8 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1、目标2、目标3 | | |
| 第4章 信用风险 | | 4.1 信用风险度量方法简介 ★4.2 信用风险参数及其估计 4.3 信用风险度量：古典方法 ★△4.4 信用风险度量：现代方法 | | | | 8 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1、目标2、目标3 | | |
| 第5章 操作风险 | | 5.1 基本指标法BIA 和标准法SA ★5.2 内部度量法IMA ★△5.3 损失分布法LDA 5.4 记分卡法SCA 5.5 高级计量法(AMA)的实现 | | | | 4 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1、目标2、目标3 | | |
| 第6章 流动性风险 | | ★6.1 流动性风险 6.2 资产流动性风险度量 6.3 融资流动性风险度量 | | | | 4 | 讲授、问题导向学习 | | | 目标1、目标2、目标3 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|-----------|-------|-------------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 第7章 经济资本与RAROC | ★7.1 经济资本及其构成 ★7.2 损失分布的比较 7.3 经济资本的汇总 7.4 经济资本的分配 7.5 RAROC | 4 | 讲授、问题导向学习 | | 目标1、目标2、目标3 | | | | | | |
| ※第8章 国际规则 | 8.1 Basel 委员会 8.2 Basel 协议 | | 讲授、问题导向学习 | | 目标1、目标2、目标3 | | | | | | |
| 上机项目 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 上机内容与要求 | | 学时 | 实验类型 | 每组人数 | 备注 | | | | |
| 1 | FRM上机实训 1 | 概率分布描述与比较，有效边界、波动率估计与预测等 | | 2 | 综合性实验 | | | | | | |
| 2 | FRM上机实训 2 | Greeks、久期、凸性计算，β值计算等 | | 2 | 验证性实验 | | | | | | |
| 3 | FRM上机实训 3 | 持有期与VaR、置信水平与VaR，历史模拟法(HS)、蒙特卡洛模拟法(MC)等 | | 2 | 验证性实验 | | | | | | |
| 4 | FRM上机实训 4 | 未预期信用损失(UCL)、信用矩阵法、信用风险加成法；操作风险模拟等 | | 2 | 综合性实验 | | | | | | |
| 教材与参考书目 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 书名 | | 主编 | | 出版社 | | 出版年度 | | | | |
| 1 | 金融风险度量（第二版） | | 陆静 | | 中国人民大学出版社 | | 2019 | | | | |
| 2 | 金融风险度量（第二版） | | 张金清 | | 复旦大学出版社 | | 2011 | | | | |
| 课程考核 | | | | | | | | | | | |
| 教学目标 | | 对应的考核环节 | 考核环节1 | 考核环节2 | 考核环节3 | 考核环节4 | 考核环节5 | 考核环节6 | | | |
| | | 出勤 | 课后作业 | 实训与报告 | 阅读与笔记 | 头脑风暴 | 闭卷考试 | | | | |
| 目标1 | 具有风险管理的基本意识 | √ | √ | | √ | √ | √ | | | | |
| 目标2 | 基本掌握金融风险度量的基础知识 | √ | √ | | √ | √ | √ | | | | |
| 目标3 | 具备分析解决金融风险问题的基本能力 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | | |
| 考核环节 | | 考核要求/评价细则 | | | | | | 考核对象及其分值比例 | | | |
| | | | | | | | | 学生个体 | 团队/小组 | 小计 | 总评 |
| 平时考核 | 出勤 | 随机签到≥10次 | | | | | | 30% | | 30% | 30% |
| | 课后作业 | 作业（测试）≥10次 | | | | | | 30% | | 30% | |
| | 实训与报告 | 根据实训情况与实训报告评阅成绩 | | | | | | 20% | | 20% | |
| | 阅读与笔记 | 检索、阅读文献资料并提交阅读笔记1篇 | | | | | | 10% | | 10% | |
| | 头脑风暴 | 按参与次数和表现计分 | | | | | | 10% | | 10% | |
| 期末考核 | 闭卷考试 | 试题A、B卷各一套，卷面满分100分（允许使用学生用计算器）。 | | | | | | 100% | | 100% | 70% |
| 合计 | | | | | | | | | | | 100% |
| 其他补充说明 | | | | | | | | | | | |
| ★表示重点内容，△表示难点内容，※表示选讲内容 | | | | | | | | | | | |