

《金融计量实训》实训课程教学大纲

一、课程简介

课程中文名	金融计量实训				
课程英文名	Financial Measurement Training			双语授课	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
课程代码	05114179	课程学分	0.5	总学时数	12
课程类别	<input type="checkbox"/> 专业基础课程 <input type="checkbox"/> 专业核心课程 <input type="checkbox"/> 专业选修课程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	课程性质	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 选修 <input type="checkbox"/> 其他	课程形态	<input type="checkbox"/> 线上 <input checked="" type="checkbox"/> 线下 <input type="checkbox"/> 线上线下混合式 <input type="checkbox"/> 社会实践 <input type="checkbox"/> 虚拟仿真实验教学
考核方式	<input type="checkbox"/> 闭卷 <input type="checkbox"/> 开卷 <input type="checkbox"/> 课程论文 <input type="checkbox"/> 课程作品 <input type="checkbox"/> 汇报展示 <input checked="" type="checkbox"/> 报告 <input checked="" type="checkbox"/> 课堂表现 <input type="checkbox"/> 阶段性测试 <input type="checkbox"/> 平时作业 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（可多选）				
开课学院	财经学院		开课系(教研室)	金融系	
面向专业	金融工程		开课学期	第6学期	
课程负责人	余函		审核人	刘开华	
先修课程	金融计量学				
后续课程	毕业论文				
选用教材	1.张成思.金融计量学：时间序列分析视角（第三版）[M]. 北京：中国人民大学出版社,2020				
参考书目	1.克里斯·布鲁克斯（Chris Brooks）. 金融计量经济学（第四版）[M]. 北京：中国人民大学出版社,2022				
课程资源	无				
课程简介	<p>本课程在金融计量学的基础上，主要讲授计量经济学理论方法在金融学领域的应用，帮助学生应用所学的计量经济学原理并结合中国的经济、金融数据分析现实中的经济、金融问题。本课程更注重培养学生对现实经济、金融生活中具体问题的处理能力和从事金融学实证分析的能力。</p>				

二、课程目标

表 2-1 课程目标

序号	具体课程目标
课程目标 1	要求学生在掌握基本的统计学知识基础上进一步掌握古典线性回归模型、非典型线性回归模型、时间序列分析方法等计量分析方法，熟练掌握计量软件（如 STATA）的使用技巧，掌握金融数据收集与处理的基本技术，掌握市场有效性与事件研究方法等。
课程目标 2	要求学生熟练运用计量软件（如 STATA）进行金融实证研究的能力。要求学生能通过积极参与案例分析、课堂讨论及上机实践等，将金融计量方法应用于分析金融市场规律，具备发现金融市场规律的能力。要求学生能结合投资学或证券学知识，运用金融计量学知识具备量化投资分析能力。
课程目标 3	要求学生在建立模型、参数估计及假设检验等过程中，具有严密的逻辑思辨素质和扎实的金融计量功底。在金融实证研究过程中，要求学生善于将实证结果解释清楚，能提炼出通俗易懂的研究结论，并具备相对准确的预测和应对能力。

表 2-1 课程目标与毕业要求对应关系

毕业要求	指标点	课程目标
毕业要求 4: 专业能力【H】	4.3: 能运用所学的经济学、金融学、金融工程知识对经济环境进行分析、预测，并能将其应用于今后的业务决策中。	课程目标 1
毕业要求 7: 创新创业【M】	7.1: 能够创造性解决金融问题，具有专业敏感性，在激烈的市场竞争和国际竞争中敢于创新、善于创新	课程目标 2
毕业要求 8: 终身学习【L】	8.1: 具有终身学习和专业发展意识，主动了解国内外金融发展动态，能够适应时代和金融发展需求，进行学习和职业生涯规划。	课程目标 3

三、教学内容及要求

（一）学习内容

序号	项目名称	项目来源	教学目标（观测点、重难点）
1	实验 1: 收益率的计算、常用数据库及统计软件	教师开发	收益率的计算
			常用金融数据库
			用统计软件
2	实验 2: 资产定价模型的时间序列估计与检验	教师开发	CAPM 的估计与检验
			多因子模型的估计与检验
3	实验 3: 面板数据模型与方	教师开发	混合回归与 Fama-MacBeth 回归

	差估计		方差估计
4	实验 4: 事件研究方法	教师开发	事件研究的步骤与超额收益的测定及分析
			采集上市公司数据分析事件对公司市值的影响
5	实验 5: ARCH、GARCH 模型	教师开发	ARCH、GARCH 模型的原理
			运用 ARCH、GARCH 模型分析实际问题

(二) 时间安排

序号	项目名称	学时数	项目类型	要求
1	实验 1: 收益率的计算、常用数据库及统计软件	2	综合性	必做
2	实验 2: 资产定价模型的时间序列估计与检验	4	综合性	必做
3	实验 3: 面板数据模型与方差估计	2	综合性	必做
4	实验 4: 事件研究方法	4	综合性	选做
5	实验 5: ARCH、GARCH 模型	4	综合性	选做

(三) 工作流程

1. 演示。根据教学进度的要求, 教师对实验项目的操作方法进行演示。
2. 模仿。由学生根据教师的演示, 进行模仿操作
3. 作业。教师布置任务, 要求学生按时完成。

(四) 业务指导

校内老师 1 名

四、课程考核

(一) 考核内容与考核方式

课程目标	考核内容	所属学习项目	考核占比	考核方式
课程目标 1	1. 模型原理	2、5	48%	自主学习 实训操作 实训报告
	2. 事件分析法原理	4		
课程目标 2	1. 收益率计算的软件实现	1	39%	课堂表现 实训操作 实训报告
	2. 多因子模型的估计与检验	2		
	3. 面板数据模型与方法估计	3		
	4. 超额收益率的测定与分析	4		
课程目标 3	1. 事件研究法的中国市场应用	4	14%	自主学习 实训报告
	2. ARCH、GARCH 模型实践应用	5		

表 4-2 课程目标与考核方式矩阵关系

课程目标	期末成绩比例 60%	课堂表现 16%	实训操作 16%	自主学习 8%	考核占比
课程目标 1	50%	0%	70%	80%	48%
课程目标 2	30%	100%	30%	0%	39%
课程目标 3	20%	0%	0%	20%	14%

(二) 成绩评定

1.平时成绩评定

平时成绩 (100%) = 自主学习 (20%) + 课堂表现 (40%) + 实训操作 (40%)

2.期末成绩评定

期末成绩 (100%) = 实训报告 (100%)

3.总成绩评定

总成绩 (100%) = 平时成绩 (40%) + 期末成绩 (60%)

(二) 评分标准

(三) 针对课程考核方式中的所有项目，均需制定相应的评分标准，明确具体评分细则。

(四) 表 4 评分标准

考核项目	评分标准				
	优秀 (100>x≥90)	良好 (90>x≥80)	中等 (80>x≥70)	及格 (70>x≥60)	不及格 (x <60)
实训操作	按照要求完成预习；按照实验安全操作规则进行实验，实验步骤与结果正确；实验仪器设备完好。	能够预习；按照实验安全操作规则进行实验，实验步骤与结果正确；实验仪器设备完好。	按照实验安全操作规则进行实验，实验步骤与结果基本正确；实验仪器设备完好。	基本按照实验安全操作规则进行实验，实验步骤与结果基本正确；实验仪器设备完好。	没有按照实验安全操作规则进行实验，或者步骤与结果不正确。
课堂表现	(1) 课堂主动回答问题、回答问题正确，且能进行解 (50%) (2) 提问、讨论发言观点正确，	(1) 课堂主动回答问题，回答正确，但解释欠清楚 (50%) (2) 提问、讨论发言观点正确，但问	(1) 课堂回答问题大部分正确，且不能解释 (50%) (2) 提问、讨论发言观点基本正	(1) 课堂测验、回答问题错误率在 30~50%之间，且不能解释 (50%) (2) 提问、讨论	(1) 课堂测验、回答问题错误率超过 50%，且不能解 (50%) (2) 提问、讨论发言观点错误，思路

	问题有深度、有创新（50%）	题无深度或无创新（50%）	确，但问题无深度、无创新（50%）	发言观点有部分错误（50%）	不清晰，逻辑不严密（50%）
自主学习	参与全部平台讨论，观点完全正确，有自己独到见解	参与全部平台讨论，观点正确，鲜有独到见解	参与全部平台讨论，观点基本正确，无个人见解	未全部参与平台讨论，但观点完全正确，有独到见解	未全部参与平台讨论，或观点不正确，或存在明显复制现象
实训报告	实训项目内容全部完成；实训过程记录完整、材料翔实。实训项目进行原理清晰、方法选用恰当、结论正确；实训报告结构完整，语言流畅。	实训项目内容全部完成；实训过程记录较为完整、材料较为翔实。实训项目进行原理基本清晰、方法选用恰当、结论基本正确；实训报告结构完整，语言比较流畅。	实训项目内容全部完成80%以上；实训过程和材料符合要求。实训项目进行原理基本清晰、方法选用恰当、结论基本正确；实训报告结构完整，语言通顺。	实训项目内容全部完成70%以上；实训过程和材料基本符合要求。实训项目进行原理基本清晰、方法选用恰当、结论基本正确；实训报告结构完整，语言通顺。	实训项目内容全部完成低于70%；实训过程和材料不符合要求。实训项目缺乏理论指导、方法选择不恰当、结论错误；实训报告结构混乱，语言不通顺。

五、其他说明

本课程大纲依据 2023 版金融工程专业人才培养方案，由财经学院金融系讨论制定，财经学院教学工作委员会审定，教务处审核批准，自 2023 级开始执行。