

《量化投资技术分析实战》教学大纲

课程名称： 量化投资技术分析实战	实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input checked="" type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计	
课程英文名称： Quantitative Investment Technology Analysis Practice		
周数/学分： 2/2		
授课对象： 2020 经济与金融 2 班		
开课学院： 经济与管理学院		
开课地点： <input checked="" type="checkbox"/> 校内（ ） <input type="checkbox"/> 校外（ ）		
任课教师姓名/职称： 黎伟/副教授、许桂华/副教授		
教材、指导书：《量化投资技术分析实战》考核指南		
教学参考资料：无		
考核方式：模拟操作、实训报告		
答疑时间、地点与方式：通过微信、电子邮件、电话联系或者办公室约谈等方式		
<p>课程简介： 本课程讲授量化投资基础知识，包括数据获取、分析工具运用、技术指标解读等内容。学生将学习如何利用量化分析，构建有效的交易策略，并在实战中应用技术分析方法。课程结合理论与实践，旨在培养学员量化思维和实战能力，提升投资决策水平。通过本课程的学习，使学生掌握专业知识的应用，提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力、提升在校学生的综合素质，促进人才培养目标中理论与实践有机结合要求的实现。</p>		
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑		
课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
目标 1（知识目标）： 掌握量化投资的基本理论和方法，了解市场行为背后的规律；理解各种技术指标的原理和应用，能够准确解读市场趋势。能够设计和实施有效的量化交易策略，提高投资组合的收益与风险控制能力。	6.2 学生应有社会认知和自我认知能力、知识应用与知识创新能力。	6. 实践知识和实践能力：学生应具有较强的自主学习、知识更新与积累能力和终身学习意识、社会认知和自我认知能力、知识应用与知识创新能力，熟悉地方经济、社会 and 产业发展情况。
目标 2（能力目标） 培养学生过实践和探索，不断尝试新的量化交易策略和技术分析方法，培养创新思维，提高在复杂市场环境下的应变能力；培养学生通过过团队合作、交流讨论和分享经验，提高与他人合作的能力。	9.3 学生应有能够获得专业领域的支持，理解和协调的能力、领导团队排除干扰和适时调整工作计划的应变能力。	9 团队精神和团队合作：学生应具有团队信息传递和反馈的技术和技巧、能够获得专业领域的支持、理解和协调的能力、明晰团队分工的意识、领导团队排除干扰和适时调整工作计划的应变能力。
目标 3（素质目标） 培养爱岗敬业、坚持不懈的意志品质，遵纪守法、诚实守信、善于合作的职业操守。	8.2 学生应具有职业道德和社会责任感，掌握本专业相关伦理知识	8 职业规范和职业道德：具有爱岗敬业的精神，具有职业道德和社会责任感，掌握商业伦理知识

--	--	--

实施要求、方法/形式及进度安排

一、实施要求

1.资源配置要求

使用智能手机应用市场，下载并安装“叩富简投”App。

2.指导教师责任与要求

根据实习教学大纲，完成对学生的实训指导工作，有效组织教学活动，传授量化投资和技术分析知识，提供相关案例和实例，并引导学生进行实际操作和练习；为学生提供个性化的学习指导和辅导，解答疑问，及时反馈学习进展，帮助他们克服学习难点。

3.学生要求

学生进行大约4周（1个月）的模拟操作，在其中2~3周完成实训实操，每周记得保存至少一次截图。参赛期间按每周个人主页截图，总的比赛期间截图不少于3张，每张截图中显示的仓位比例必须为不少于90%。参赛期间资金总体周转率不小于270%（也就是按全仓资金大约买卖不少3次，如果是半仓交易则需要不少于6次买卖，由此类推）。参赛期间只能交易市值小于500亿元的股票（板块不限），不能交易ETF基金或其他基金。实训结束后递交不少于1500字的操作总结报告。

二、实施方法/形式

原则上采取集中实训，允许分散实训。

三、实施进度和安排

表 1 实施进度和安排							
时间/周次	学时/周	实践内容(重点、难点、课程思政融入点)	学生学习预期成果	教学方式	主讲教师	实践场所	支撑课程目标
第 2 周	1	实训动员和要求讲解	实习动员 重点： 实习总体安排：时间、地点、内容、要求、及开展形式 课程思政融入点： 实训过程中对学生严格要求，培养学生诚信守时，遵守规则的思想品质，培养学生的职业素养，增强学生的职业适应能力。	讲授： 指导老师进行实习动员组织	指导老师	学校	目标 1 目标 2
第 3-5 周	3	量化投资技术实践分析实训	重点： 掌握各种技术分析方法和工具，包括不同的技术指标、图表模式等，用于识别市场趋势和价格走势；培养设计有效的量化交易策略的能力，包括基于技术分析的买卖信号生成、风险控制和资金管理等方面；通过模拟交易或真实交易的实践，将所学知	讲授： 指导老师进行实习动员组织。 讨论： 学生分组并分组讨论实习相关	自主操作 指导老师	学校	目标 1 目标 2 目标 3

				识应用到实际投资中，不断积累经验和优化策略。 难点： 有效的风险控制和资金管理是量化投资成功的关键，学员需要学会如何平衡收益和风险，避免过度交易和资金损失；将量化投资技术应用到实际交易中需要良好的心理素质和执行能力，学员需要具备耐心和决断力，面对市场波动保持冷静和自律。 课程思政融入点： 社会主义核心价值观与职业道德在管理工作中的重要意义； 课程思政融入点： 社会主义核心价值观与职业认同感和爱岗敬业教育，人际交往的基本常识。				

课程考核

序号	课程目标	考核内容	评价依据及成绩比例（%）		权重（%）
			实习报告	模拟实操表现	
1	目标 1（知识目标）： 掌握量化投资的基本理论和方法，了解市场行为背后的规律，理解各种技术指标的原理和应用，能够准确解读市场趋势。能够设计和实施有效的量化交易策略，提高投资组合的收益与风险控制能力。	实操表现结果 报告分析水平	20	20	40
2	目标 2（能力目标） 培养学生过实践和探索，不断尝试新的量化交易策略和技术分析方法，培养创新思维，提高在复杂市场环境下的应变能力；培养学生通过团队合作、交流讨论和分享经验，提高与他人合作的能力。	实操表现结果 报告分析水平	10	30	40
3	目标 3（素质目标） 培养爱岗敬业、坚持不懈的意	实操表现结果 报告分析水平	10	10	20

	志品质,遵纪守法、诚实守信、 善于合作的职业操守。				
合计			40	60	100
注：各类考核评价的具体评分标准见《附录：各类考核评分标准表》					
大纲编写时间：2024 年 2 月 29 日					
系（部）审查意见： 同意 /					
系（部）主任签名：			陈海东		日期：2024 年 2 月 29 日

附录：各类考核评分标准表（参考）

模拟操作评分标准

- 模拟大赛总收益率小于-30%的为不及格；
- 模拟大赛总收益率-30%~-20%（不含）的为 60~69 分；
- 模拟大赛总收益率-20%~-10%（不含）的为 70~79 分；
- 模拟大赛总收益率-10%~0%（不含）的为 80~89 分；
- 模拟大赛总收益率 0%~10%（不含）的为 90~95 分；
- 模拟大赛总收益率 10%~20%（不含）的为 95 以上；
- 模拟大赛总收益率大于 20%为满分。

实习报告评分标准

教学目标要求	评分标准				权重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标 1（知识目标）： 掌握量化投资的基本理论和方法，了解市场行为背后的规律；理解各种技术指标的原理和应用，能够准确解读市场趋势。能够设计和实施有效的量化交易策略，提高投资组合的收益与风险控制能力。	很好地把所学知识运用于模拟实训操作，并在实验中检验、巩固和发展所学知识和技能。 通过实习走向社会，很好地更新知识结构。	较好地把所学知识运用于模拟实训操作，并丰富、提升知识。 较好地更新知识结构。	基本把所学知识运用于实践并丰富、提升知识。 基本能实现更新知识结构。	不能把所学知识运用于实践，并不不断丰富、提升知识。	20
目标 2（能力目标） 培养学生过实践和探索，不断尝试新的量化交易策略和技术分析方法，培养创新思维，提高在复杂市场环境下的应变能力；培养学生通过团队合作、交流讨论和分享经验，提高与他人合作的能力。	能够将理论知识运用于模拟实训操作，并有效提升实践能力； 具有良好的团队协作能力，有创新精神和创新意识。	能够较好的将理论知识运用于模拟实训操作，并提升实践能力； 具有良好的团队协作能力，有一定的创新精神和创新意识。	基本能够能够将理论知识运用于实践，并提升实践能力； 具有基本的团队协作能力，有创新精神。	未能够将理论知识运用于实践，并有效提升实践能力； 不具有良好的团队协作能力和创新精神。	10

教学目标要求	评分标准				权重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标3（素质目标） 在实战中运用所学技术分析 方法，通过模拟交易或真实 交易验证策略效果，不断优 化和调整投资策略。	职业道德得到明显的培养， 社会责任感得到明显提升。	较好地提升了职业道德和社 会责任感。	职业道德和社会责任感有所 提升。	未能提升职业道德和社会 责任感。	10