

上海立信会计金融学院

本科专业教学质量报告

(2021—2022 学年)



学院名称：统计与数学学院 (盖章)

专业名称：金融数学

专业负责人：刘伟 (签字)

学院院长：刘伟 (签字)

二〇二二年十二月

目 录

一、专业基本情况.....	1
(一) 专业概况.....	1
(二) 专业培养目标.....	1
二、专业师资与培养.....	1
(一) 师资现状与发展.....	1
(二) 教学条件与投入.....	3
(三) 教学激励计划.....	3
三、教学建设与改革.....	3
(一) 课程与教材建设.....	3
(二) 实验实践教学.....	4
(三) 教学改革.....	6
四、教学质量保障.....	6
(一) 教学质量体系建设.....	6
(二) 教学质量监控运行.....	8
(三) 教学质量评估与反馈.....	8
五、学生培养成效.....	10
(一) 学风建设情况及效果.....	10
(二) 学生学习成绩.....	10
六、专业特色发展.....	11
(一) 专业建设的创新举措与显著成效.....	11
(二) 典型案例：学生量化金融培训.....	12
七、存在问题与对策.....	12
(一) 师资队伍建设和进一步加强.....	13
(二) 产学研基地建设需要继续培育和拓展.....	13
附表 金融数学专业教学科研统计（2021-2022 学年）	13
1、教学课题及论文.....	13
2、科研课题及论文.....	13
3、教师获奖.....	14
4、学生获奖.....	14

一、专业基本情况

（一）专业概况

根据学校学科发展，金融数学本科专业是 2012 年经上海市教委批准设立，于 2013 年（秋）首次招生。本专业于 2017 年 5 月通过上海市教委组织的专业本科学位评估，取得经济学学士学位授予资格；并于 2018 年 5 月通过上海市教育评估院本科专业达标评估。原上海金融学院从 2005 年开始招生数学与应用数学专业金融数学方向学生，至本专业设置时已经培养学生八届，为金融数学专业的设立打下了坚实的专业基础。近年来，在学校多项措施并举的机遇下，金融数学专业不断完善和优化专业办学条件，提高办学水平和办学质量，经历了一个从无到有、从弱到渐强、从分散到统筹发展的不断改进和提升的历程。目前，金融数学专业已招生十届，本年度招生 41 人，目前在校学生数为 182 人，其中，2019 级 47 人，2020 级 49 人，2021 级 45 人，2022 级 41 人。金融数学专业现有教师 8 人，其中，教授 1 人，副教授 4 人，讲师 3 人；全部具有博士学位；2 人具有经济金融行业背景；3 人符合双师型教师资格。

（二）专业培养目标

本专业面向上海“五个中心”建设和“长三角一体化”国家发展战略，旨在培养德智体美劳全面发展的，系统掌握数学以及金融等学科基本理论、知识和技能的，具备“诚信品质、实践能力、创新意识、国际视野”的，在进行定量分析和处理现代金融相关业务方面能力、素养突出的，能在银行、证券、保险等各类金融机构、政府部门和企事业单位，胜任金融分析、量化投资以及风险管理等工作的高素质应用型、复合型人才。

二、专业师资与培养

（一）师资现状与发展

1. 专任教师与兼职教师数量及结构、教学团队建设情况

本专业重视师资队伍打造，金融数学专业目前教师 8 人：教授 1 人，副教授 4 人，讲师 3 人；具有博士学位 8 人；2 人具有经济金融行业背景；3 人符合双师型教师资格。师资队伍结构分布，如表 2-1 所示，其中，教授占比 12.5%，副教授占比 50%，讲师占比 37.5%，职称结构需要进一步优化。

表 2-1 专业教师结构分布表

教师总数（人）		8	其中：属本专业专职：8（人）其他：0（人）				
本专业教师结构分布		属本专业专职（人）					比例
		人数	35 岁及以下	36 至 50 岁	51 至 60 岁	61 岁及以上	（%）
岗位结构	教学人员	8	1	6	1	0	100%
职称结构	教授	1	0	1	0	0	12.5%
	副教授	4	0	4	0	0	50%
	讲师	3	1	1	1	0	37.5%
学历结构	具有博士学位人员	8	1	6	1	0	100%

金融数学专业现拥有教学科研人员 8 人, 组建了专业教学团队和实践教学团队, 其中专业教学团队分计算金融和计量金融两个研究方向。实践教学团队主要承担金融数学专业的实践实验课程。专业教学团队教师主要针对信用风险建模、金融优化、金融计算、最优控制以及行为金融等领域开展一系列研究, 在过去的几年里, 经历了组建、磨合、上升到跨越发展的过程, 在学术研究、人才培养等领域取得了一定的成果。

2. 学年度教师科研、教学研究和教学改革情况

围绕“计算金融”、“计量金融”和“风险管理”等领域, 本专业教师积极开展科学研究, 校内组织了小型学科建设研讨会; 校外参加重大学术会议。本学年金融数学专业负责的《概率论》课程认定为上海高等学校一流本科课程, 本系教师获得校级教学优秀奖二等奖一项, 校级课程思政教学设计比赛一等奖, 校青教赛二等奖, 发表教学科研论文 5 篇, 收录在国内外核心期刊、SCI、EI 等, 详见附表。

3. 青年教师培养、教师进修与培训情况

本年度, 金融数学专业 15 人次参加相关的学术会议。经过这一年的学习进修培训, 使得本专业教师教学科研水平有了一定的提升。6 人次参加高等学校课程思政能力培训, 获得相应证书。

（二）教学条件与投入

1. 专业经费投入与使用情况

学校分配给金融数学专业的办学经费合理。教学经费按统筹兼顾、全面安排、年学生人数平均分配的原则安排，为本专业的教学提供了有力保障。

2. 专业图书资料数量及利用情况

金融数学专业开设以来，学校图书馆逐年加大金融数学专业学术期刊和专业图书的订购力度。截止到 2022 年 8 月底，金融数学专业中外文藏书量分别达到 3270 册和 98 册。金融数学专业订阅专业期刊 46 种，藏书 50 余册。

（三）教学激励计划

金融数学专业实施全员全程导师制，每位教师严格执行教师激励计划，对答疑、指导情况均认真填写指导手册。执行过程中采用集体座谈、个人面谈、走访宿舍、网络答疑交流、电话交流等多种方式。团队指导教师注重区分不同年级的学生特点，在专业方向、就业方向、毕业论文、校园文化、学科竞赛以及创新创业等多个方面进行针对性的指导，成效显著。经过导师们的职业生涯指导、学业指导、就业指导及创新创业指导等，金融数学专业 2021-2022 学年学科竞赛成绩取得大幅提升。

三、教学建设与改革

（一）课程与教材建设

1. 专业课程概况

金融数学专业按照“理论与实践教学相结合，专业实验技能与市场需求相结合，学生创新能力培养与行业研究相结合”的原则，为了强化学生的综合实践能力，促进学生知识、能力、素质协调发展，优化专业必修和选修课程，适当增加金融问题分析的比重，加大实验实践教学。

2021-2022 学年本专业设置通识课、专业必修课、专业选修课和实践课程共 87 门。本学年各年级课程门数见表 3-1。此外，为了调动学生积极性，帮助学生确定未来学习和发展的目标，为新生开设研讨课，浅谈金融数学的不同研究方向，本学年为 1 个教学班开设这门课程，共 6 班次，近三年金融数学专业教师和学生

开设新生研讨课教学班数和班次见表 3-2。

表 3-1 本学年各年级课程门数

	课程门数
2018 级	1
2019 级	22
2020 级	30
2021 级	34
合计	87

表 3-2 近三年开设新生研讨课教学班数和班次

	教学班数	班次
2019 级	2	16
2020 级	2	16
2021 级	1	6
合计	5	38

2. 课程教学大纲制定情况

本专业各门课程的教学大纲均已按上海立信会计金融学院教学大纲标准格式重新修订完毕（其中 20 级-22 级必修课程已按专业认证要求完成修订）。

3. 学年度教材建设情况

本学年在教材使用上，优先选用国家级优秀教材、国家级规划教材、国家级特色专业教材、上海市精品教材、本校特色教材以及校教学指导委员会推荐的其它优秀教材，同时根据应用型人才培养的要求，选用数理基础与金融学相结合的教材，而且根据国际化人才培养的要求，选用了部分英文教材。

（二）实验实践教学

1. 专业实验实践教学总学时、总学分占比情况

本专业课程体系设置合理、凸显应用型特色，建立完善的知识素养和通识教育平台，优化专业必修和选修课程，突出未来职业能力要求，强调金融能力培养，适当增加金融问题分析的比重，加大实验实践教学。建立完备的创新素养和业务

能力培育平台，包括课堂实验和实践实训等，强化专业方向必备能力训练，强化使用数据和软件进行处理和分析的能力，保障人才培养的质量。

为加强学生创新精神、专业技能和综合实践能力的培养，本专业 2022 级培养方案设置实践环节课程平台，共 60 学分，占总学分 37.5%。其中：实践必修课包括军事训练（2 学分）、思想政治理论实践（4 学分）、大学信息技术（1 学分）、毕业实习（2 学分）、毕业论文（设计）（6 学分）、专业类实践课程（10 学分）等，共 28 学分；实践选修课包括创新实践（2 学分）、金融数学专业新生研讨课（1 学时）、实践教学选修课（5 学分），共 8 学分。本专业实践课教学学时为 774 学时，占总学时 32%。

2. 实验教学大纲、实习（实训）教学大纲修订情况

本专业实验教学大纲、实习（实训）教学大纲均已按上海立信会计金融学院统计与数学学院教学大纲标准格式重新修订完毕。本专业制定了相应的实践教学方案，充分利用课内实践课时，将多种软件教学（如 Python、MATLAB、R 语言等）贯穿于专业理论教学的始终。

3. 专业实验室建设与开放利用情况

目前金融数学专业实验室（含共用）已有 6 个，总面积（含共用）已达到 602.56 平方米；2015 年以来，在我校原有实验设备的基础上，安装了多种软件。实验室软硬件设施均能很好的满足金融数学专业的基本教学要求。在行业合作方面，金融数学系与上海金融信息技术实验室建立合作关系，可远程调用并共享实验教学资源。2019 年，与深圳点宽科技有限公司建立量化投资实验室，同时引进相关教学软件等。

4. 校外实习基地建设情况

2015 年以来，金融数学专业积极拓展稳定的产学研基地，先后与海通证券上海吴中路证券营业部、国泰君安上海延平路证券营业部以及深圳点宽网络科技有限公司等建立了产学研合作基地。

截止目前，金融数学专业学生参加海通证券上海吴中路证券营业部、国泰君安上海延平路证券营业部等各类实习实践活动多项，取得了较好的社会效应。专业实习安排在第六学期暑假进行，2018 级学生的暑期实习以及毕业实习工作已完成。2019 级学生的专业实习工作已经完成。校外实习实践教学基地见表 3-3。

表 3-3 校外实习实践教学基地

序号	单 位 名 称	是否有协议	承担的教学任务	每次接受学生人数
1	海通证券上海吴中路证券营业部	有	专业实习毕业实习	5-15 人
2	国泰君安上海延平路证券营业部	有	专业实习毕业实习	3-5 人
3	点宽网络科技有限公司	有	专业实习毕业实习培训	5-15 人
4	中国人寿上海市分公司	有	专业实习毕业实习培训	5-15 人

5. 学年度学生毕业论文情况

在学校学院已有制度和规范的基础上形成了金融数学专业毕业论文工作方案，其中学生毕业论文的指导与考核流程规范，选题、开题、中期检查、定稿与查重、答辩以及评优等都有明确的规定。目前 2018 级学生的毕业论文已全部归档保存，2019 级学生在专业导师的指导下已初步完成毕业论文的选题。

（三）教学改革

金融数学专业自设立以来始终以学生需求为依托，培养能力为导向，为了强化学生的综合实践能力，促进学生知识、能力、素质协调发展，2021-2022 学年对金融数学专业人才培养方案进行了修订，均已完成。每年为新生开设研讨课，在教学中采取讨论式、案例式、模拟式等教学方法，以学生参与为重点，将思政教育带入课堂，丰富我们的教学内容，活跃课堂氛围，调动学生学习积极性和主动性，培养学生思考问题、分析问题和解决问题的能力以及学生的创新意识。2021-2022 学年本专业各门课程采取线上和线下相混合的教学方式，相辅相成地提高了教学质量，丰富了教学资源。经过我们金融数学专业全体师生的共同努力，取得了显著的教学效果。本学年《概率论》课程被评为上海市一流课程，我系教师获校级教学优秀奖二等奖 1 项，获校级青年教师教学比赛二等奖 1 项，发表教学论文 2 篇。

四、教学质量保障

（一）教学质量体系建设

金融数学专业本学年严格执行学校的各项教学质量保障制度，包括教学工

作委员会制度、教学环节管理规章制度、课程负责人制度、教学督导制度、学生评教制度、教学档案管理制度等，并在教学计划和开课计划制定、课程变动等的审批程序，考试管理，毕业论文（设计）管理以及学籍管理、成绩管理、毕业资格审定等各方面均依照我校教学质量保障体系校、院、系（专业）三级体系进行实施和管理。在学校教学规章制度的基础上，按照学院制定的《统计与数学学院教学管理文件汇编》，使教学管理工作进一步规范化、制度化。在日常教学工作管理中，依照学院制定的《统计与数学学院教学工作规范》、《统计与数学学院系（部）工作规范》等多项常规教学规范进行教学，严格执行《统计与数学学院教学质量保障体系》等针对教学质量监控规章制度，确保教学的正常运转。

金融数学专业的所有教师共同讨论制定 2022 级金融数学专业的人才培养方案。我们根据专业评估专家的意见，依据本专业的国家标准和金融学的建设思路、上海高校本科专业达标评估指标、学校的本科人才培养方案指导意见，调研国内外高校的金融类有关专业，咨询本专业的专家，收集毕业校友在实际工作中的反馈，调研企事业用人单位的实际需求，调查了解学生的职业规划和将来深造的方向，制定本专业的人才培养方案，完善和更新专业课程的教学内容。

本学年金融数学专业全体教师认真完成各项教学工作任务，严格遵守学校学院的教学规章制度，积极申报教改课题和课程建设项目。在教学改革过程中本系承担建设的《概率论》课程获得上海高等学校一流本科课程。并获得主持校级教学改革重点项目一项。在全系老师的努力下根据 2022 级人才培养方案，以及专业认证的准备工作撰写新的教学大纲等系列教学材料。定期开展教研活动，讨论本专业的发展前景，讨论本专业各班级的学习、实习、毕业论文和求职情况，交流教学情况以及导师工作经验，维护更新本专业的期刊和图书资料等。

金融数学专业在每年十二月发布金融数学专业的质量报告，对照专业评估的各项指标对本专业做出年度总结。总结本专业各年级学生的学习以及实习实践情况，新生的招生录取情况，毕业班的就业和升学情况，学生辅修、竞赛、考证以及课外活动等。总结本专业教师的科研项目和论文，教学项目和论文，任教各课程的课程小结和评教，产学研进展情况以及教学或学术会议进修培训

等。

（二）教学质量监控运行

金融数学专业本学年授课情况，由学校和学院两级教学督导进行检查。教学督导不定期对本专业教师进行听课，听课范围覆盖全部专业课的课堂理论教学和实验教学。教学督导在听课后立即对教师授课情况进行评价和反馈指导，指出优点与不足，提出改进方案，并定期对听课情况进行总结和评价。同时学院领导和专业主任也进行听课，每学期记录听课情况，包括授课内容、形式、效果和评价等，其中专业主任对专业老师每学期听课次数达到 4 次以上，同时积极听取学生对教学反馈意见，并通过组织教研活动共同研讨和改进授课质量。

特别是，本学年受到疫情的深刻影响，使课程教学由线下转变为线上和线上线下混合式教学，通过各种网络平台直播和录播，极大丰富了线上教学资源。在这种特殊的背景下，保障了教学能够保质保量地顺利开展。混合式教学方式，既承载了传统线下教学传授专业知识的功能，也通过平台直播或录播回看模式，兼顾了学生自主学习多层次的需求和辅导功能。目前混合式教学已经是本专业授课的主要模式，我们的每一位老师都付出了巨大的努力，提出了极高的教学质量要求，实现了高质量的教学效果。本学年学生评教每位老师的平均成绩均在 90 分以上。

金融数学专业在就业工作方面整体表现良好，获得学生和用人单位的较高评价。根据毕业生问卷调查以及用人单位的走访，对本专业学生的满意度普遍较高，用人单位对本专业毕业生需求逐年增加，培养规格和质量也逐步提升。

（三）教学质量评估与反馈

本学年金融数学专业充分重视教学督导、教师、学生对教学方面的评价及建议。每学期组织期中教学检查听取督导、教师和学生各方反馈意见。从反馈情况看，专业各任课教师教学资料准备齐全、备课充分；精神饱满；教学目的明确、内容充实、知识点能做到承前启后；理论课基本上能做到启发式教学、案例教学；实验课目的明确、实验内容充实、注重启发式引导。授课认真，课堂纪律良好，学生对教学情况总体评价优秀，各课程授课计划得到严格执行。实行导师制的激励计划教学团队，均明确了导生名单和联系方式，并与导生联络沟通，确定答疑时间，建立了网络交流平台，与学生保持常态化交流和辅导。

依托学校和学院，金融数学专业通过完善的教学管理规章制度与比较完整的教学质量检查、分析、反馈与改进机制的教学管理运行，加强“监控——评价——反馈——提升”闭环质量保障体系建设，建立专业教学质量“诊断——反馈——整改”的长效运行机制等，有效保障金融数学专业人才培养方案的实施。

特别是，在疫情影响下上课形式发生了转变。经过一个学年的线上教学实践，最终探索形成了“实用案例+数据分析”的线下线上混合教学体系，学生对新的教学尝试给予了充分的肯定，大家都认为模式值得推广，是成功的教学探索。

（1）充分利用线上教学。通过直播或录播的教学方式，教师与学生在线面对面，教师及时掌握学生的学习情况，并根据师生互动发现教学中的问题，及时调整教学方法，教学内容。线上教学中，不仅是知识的传承，也是思想的交流，老师的人格魅力更能感染学生，学生形成正确的人生观。

（2）充分利用了超星功能。用好学校超星教学平台，进行自编自创自学能力训练。学校网络课程教学平台，提供了可选操作的很多实用功能方便线上学习。

（3）充分利用了慕课资源。利用中国大学慕课资源，进行优质精品在线课程学习。同学既可以提前进行内容预习，记录学习难点，也可以带着问题与教师线下探讨和学习，及时反馈教学中的提问和思考，提高学习效率。

（4）充分利用了即时通讯。搭建微信和超星平台教学组群，进行教学信息畅通沟通交流。利用这些即时通讯工具，及时解答学生的疑问，高效地解决学习中遇到的各种问题，了解学生学习情况，给学生以快速的信息反馈，为教学提供技术保障和信息解决方案，对辅助教学起到了桥梁作用，保证教学的效果和质量。

为了保证线下线上同步教学的质量，课堂教学在进行了诸多创新下，既尽可能贴近学生的学习需求，也尽可能应用先进技术保障，形成了多技术多形式综合运用、多教学资源配套使用、教学优势互补的效果：培养了学生自主学习的能力，培养了学生学以致用用的能力。

五、学生培养成效

（一）学风建设情况及效果

金融数学专业本学年依托学校学院，进一步加强学风建设，致力于师风、教风和学风“三风联动”。学生均能很好地遵守校纪校规，能够很好地完成教师布置的作业，课堂平均出勤率达到 99.5%。在全体专业教师以及辅导员的不断引导下，图书馆阅览室和自习室的利用率较高。今年针对 2019 级学生，举办了第一届课程思政案例比赛，决出一等奖一组，二等奖两组。同学们通过参加比赛，学会了如何查找文献，如何用学过的知识解决实际问题。本学年金融数学专业以主题班会的形式，进一步加强学风建设，制定了加强学风建设的措施，形成了学风建设的长效运行机制和流程：自觉自律——相互监督——反馈——整改等，进一步提升了新时代大学生的精神风貌。

（二）学生学习成绩

本学年金融数学专业，经过全体师生的不懈努力，学生的成绩有了比较明显的提高。本学年绩点分布如下表 5-1 所示。

表 5-1 本学年学生绩点分布表

年级	3.5-4	3-3.5	2.5-3	2-2.5	0-2
2019	13	17	13	3	0
2020	9	11	15	12	4
2021	18	17	6	3	0

2018 级学生，大学英语四级考试通过新增 1 人，六级考试通过新增 7 人。1 人获得第六届上海市大学生“汇创青春”互联网+文化创意类上海市二等奖。

2019 级学生，大学英语四级考试通过新增 1 人，六级考试通过新增 6 人。18 人在美国大学生数学建模竞赛获奖。1 人获得第十二届全国大学生市场调查大赛上海市三等奖。1 人获得第十三届“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛获得上海赛区铜奖。

2020 级学生，大学英语四级考试通过新增 34 人，20 人在美国大学生数学建模竞赛获奖。参加双创项目或创业大赛 1 项。1 人获得 2022 年全国大学生数学

建模竞赛上海赛区三等奖。4 人获得第十三届“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛获得上海赛区铜奖。

2021 级学生，大学英语四级考试 36 人通过。3 人在美国大学生数学建模竞赛获奖。参加双创项目或创业大赛 5 项。2 人获得第十三届“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛获得上海赛区铜奖。

金融数学专业 2022 年应毕业人数 44 人，毕业人数为 42 人，获学位人数为 42 人，学生毕业率为 95.45%，学位授予率为 95.45%。为了进一步提高金融数学专业毕业生的签约率和就业率，金融数学专业依托学校和学院，提出了提高毕业生就业质量的工作措施，在全体师生以及辅导员等的努力下，签约率和就业率大幅提升，2022 届金融数学专业毕业生的签约率和就业率分别达到 76.19%和 97.62%。毕业生的考研留学 18 人，占比约 42.85%。

六、专业特色发展

（一）专业建设的创新举措与显著成效

本专业注重基础理论教学，强调实践实验教学，“计算实验金融”为本专业的培养特色，培养过程强调应用性、行业性，同时具备一定的前瞻性。以现代职业教育理念为引领，主动对接国家和上海经济社会发展需求，通过专业综合改革，将金融数学专业建设成为职业教育特色鲜明、行业认可度高、有广泛良好社会影响的应用型本科专业。专业建设的主要创新举措与显著成效：第一，围绕学校学院进一步加强线上线下同步教学确保教学质量的精神，定期及不定期开展特色教学活动，分享线上线上同步教学经验，不断提高专业教学质量。第二，逐步完善具有鲜明职业教育特色的金融数学本科人才培养方案。第三，继续与实践基地合作单位合作开发课程，在课程层面实现学科知识、职业能力和素质培养的融合；继续与深圳点宽网络科技有限公司共同讲授《量化金融实验》等特色课程，把职业资格证书对职业能力的要求纳入课程体系等改善实践教学条件，初步形成与应用型人才培养相适应的实践教学体系。第四，遵循应用型人才成长规律，全面深化教学改革，培育“双师型”教师，打造特色教学团队；进一步强化专业师资培训，今年以来，我们专业的“数字经济背景下金融数学师资培训项目”已获得教育部立项，旨在不断加强师资队伍建设，加速提升教师的业务能力、教学水平、

实践能力和科研能力，更好地服务学生、培养学生。第五，进一步加强教学全过程的管理，把应用型人才的培养规律，把人才培养方案对知识、能力和素质的要求，把国际视野和新的理念，都固化落实在各项管理制度上，深化对教师考核、学生评价方面的制度改进，进一步提高金融数学应用型本科专业的教学质量。

（二）典型案例：学生量化金融培训

《量化金融实验》是金融数学专业实践类必修课程，主要内容是金融数学专业多门课程相关的计算与实验。具体包括：数据读取与处理、随机模拟及应用、金融时间序列分析、量化投资、量化交易策略、投资组合、衍生品定价和风险价值等实验内容。通过该实践课程，学生能够进一步掌握课程中所学的内容，能够加强动手能力，切实利用金融数学的理论与方法解决金融学理论和实践问题。

自 2018 年我们专业与深圳点宽网络科技有限公司（以下简称点宽）产学研战略合作以来，共同开展量化金融的实践人才培养，合作的产学研基地被评为校级示范性产学研基地，合作建设量化投资仿真实验室等。今年我们专业的《量化实验金融》课程继续采取和点宽合作教学模式。基于量化投资仿真实验室，以扎实的金融、数学理论为基础，以应用实践为导向，培养时代所需要的跨学科融合的实践型人才。坚持交叉学科学习与案例教学、理论和实践结合、业务和技术结合，通过企业应用的案例分析和实战练习，培养学生利用现代信息技术解决金融实际问题的能力，完成“金融+大数据+算法”的金融科技创新型人才培养。我们金融数学专业未来继续和点宽深度合作，探索将应用教学和实践训练深入专业课程，构建以计算实验金融为特色的课程体系和教学案例。

七、存在问题与对策

上海立信会计金融学院统计与数学学院金融数学专业是 2012 年经上海市教委批准设立的，于 2013 年（秋）首次招生，是全国第一批，也是上海第一所高校开设金融数学专业。目前金融数学专业已招生十届，目前六届学生已毕业。金融数学专业设立以来，专业教学质量得到了较大的提高，但也存在一些问题，主要表现在师资队伍建设和产学研基地建设两个方面。

目前，金融数学专业专任教师 7 位。由于本专业教师基本是由数学专业转型而来，数理功底深厚，但在金融理论的掌握、金融思想的领会以及实践教学能力等方面存在不足，对专业建设水平上台阶、上层次造成了一定的影响。因

此，本专业师资队伍建设有待进一步加强。尽管通过多方努力建立了四个产学研基地，但数量相对偏少，尚需加强产学研基地数量与质量的建设。

为了更好地建设和发展金融数学专业，不断提高专业教学质量，针对存在的主要问题，我们将从以下两方面着力开展工作。

（一）师资队伍建设需要进一步加强

牢固树立“人才资源是第一资源”的理念，以师资队伍建设为核心，大力实施人才强系战略，建立健全有利于优秀人才脱颖而出、人尽其才的体制、机制，坚持培养与引进相结合，着力建设高素质、结构合理的优秀师资队伍，努力造就一批学术骨干。一是加强在岗教师专业和技能培训，定期举行业务、学术讲座，组织教学观摩、教学研讨，根据发展需要分批选派学术带头人、后备领军人物及优秀中青年学术骨干参加各类培训、担任访问学者等。二是把引进高端人才作为师资队伍建设的突破口，以学科、专业建设为龙头，加大对有海外留学背景、有金融行业从业经历等高端人才的引进力度，努力建设适应高质量教学与科研要求的中青年骨干教师队伍。

（二）产学研基地建设需要继续培育和拓展

金融数学专业已专门组建实践教学团队，以实践与专业能力为导向，进一步拓展实践基地建设，培养和提高学生的综合实践能力，为学生走上工作岗位奠定实务基础；进一步加强与现有实践基地的联系，使之能够充分发挥基地的作用；继续实施拓展新基地建设计划，力争从产学研多方面取得实质性突破。

附表 金融数学专业教学科研统计（2021-2022学年）

1、教学课题及论文

序号	课题/论文名称	时间	立项单位/期刊	姓名	作者排名
1	数字经济背景下金融数学师资培训项目	2022 年	教育部	陆天虹等	1/8 等
2	《数学分析》课程思政教学实践	2022 年	魅力中国	邓桂丰、陆天虹	1/2、2/2
3	美国大学生数学建模竞赛	2022 年	上海立信会计金融学院	陆天虹等	1/14 等

2、科研课题及论文

序号	课题/论文名称	立项单位/期刊，时间	姓名	承担工作/作者排名
1	Estimation and variable selection for partially linear additive models with measurement errors	Communications in Statistics - Theory and Methods, 2021, 50:6, 1416-1445	郝瑞丽	3 (通讯作者)

3、教师获奖

序号	奖项名称	时间	奖项级别	姓名
1	第八届金鹰杯学术论文大赛	2021		郝瑞丽
2	第七届上海大学生创新创业训练计划成果展“优秀项目报告”	2021		梁玉梅
3	上海市大学生创新创业训练项目	2021	国家级、市级	安玉娥、梁玉梅、郝瑞丽、姜政毅、吴远、李嵘
4	教学优秀奖二等奖	2022	校级	郝瑞丽
5	第三届青年教师教学竞赛二等奖	2021	校级	郝瑞丽
6	上海高等学校一流本科课程（《概率论》）	2021	市级	安玉娥、郝瑞丽、李嵘
7	首届课程思政教学设计比赛一等奖	2022	校级	安玉娥

4、学生获奖

序号	奖项名称	时间	获奖等级	奖项级别	学生姓名
1	第六届上海市大学生“汇创青春”互联网+文化创意类	2021 年	二等奖	上海市	王诗竹
2	第十二届全国大学生市场调查大赛	2022 年	三等奖	上海市	王志明
3	2022 年“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛	2022 年	铜奖	上海市	郑梦婷
4	2022 年“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛	2022 年	铜奖	上海市	王琳
5	2022 年“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛	2022 年	铜奖	上海市	卢静妍
6	2022 年“挑战杯”上海市大学生创业计划竞赛	2022 年	铜奖	上海市	陈天宜
7	2022 年全国大学生数学建模竞赛	2022 年	三等奖	上海市	李珊珊
8	上海市级大学生创新创业训练计划项目立项	2022 年		上海市	杨云

9	上海市级大学生创新创业训练计划项目立项	2022 年		上海市	鲁越
10	上海市级大学生创新创业训练计划项目立项	2022 年		上海市	吴楚璇
11	上海市级大学生创新创业训练计划项目立项	2022 年		上海市	王琳
12	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	何亚琳
13	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	黄佳琦
14	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	王志明
15	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	刘畅
16	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	尤晨馨
17	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	H 奖	国家级	都好
18	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	柳晓宇
19	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	唐一天
20	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	王中一
21	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	武庭伊
22	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	王千禧
23	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	徐嫣
24	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	梁伟
25	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	张涵
26	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	张航影
27	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	阮玉宁
28	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	谢兴瑶
29	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	黄铮铮
30	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	李偲鸣
31	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	李晨琪
32	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	史俊杰
33	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	唐鑫宇
34	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	万苏宇
35	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	王骛葳
36	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	杨铭灿

37	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	王兴豪
38	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	桂亚男
39	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	庄倩倩
40	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	戴思成
41	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	陆骏杰
42	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	苗青扬
43	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	寇嘉雯
44	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	张天天
45	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	颜俊楷
46	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	官嘉悦
47	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	廖智深
48	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	施尧尧
49	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	陆智杰
50	2022 年美国大学生数学竞赛	2022 年	S 奖	国家级	奚敬一