

上海立信会计金融学院

本科专业教学质量年度报告

(2020—2021 学年)



专业名称： 计算机科学与技术

专业代码： 080901

专业负责人： _____ (签字)

教学院长： _____ (签字)

学院院长： _____ (签字)

学院名称： 信息管理学院 (盖章)

二〇二一年十一月

目录

一、专业基本概况.....	3
（一）专业概况.....	3
（二）专业人才培养目标和培养模式.....	3
二、专业师资与教学条件.....	5
（一）师资现状与发展.....	5
（二）教学条件与投入.....	6
（三）教学激励计划.....	7
三、专业教学建设与改革.....	7
（一）课程与教材建设.....	7
（二）实验实践教学.....	8
（三）教学改革.....	10
四、专业教学质量监控与保障.....	12
（一）教学质量体系建设.....	12
（二）教学质量监控运行.....	12
（三）教学质量评估与反馈.....	13
五、专业教学质量与效果.....	14
（一）学风建设情况及效果.....	14
（二）学生学习效果.....	15
六、特色发展与案例.....	17
七、问题与对策.....	18

一、专业基本概况

（一）专业概况

计算机科学与技术专业经上海市教委批准于 2005 年成立，自 2005 年秋季开始招收计算机专业本科生，2009 年通过新专业检查，取得学位授予资格。2018 年 5 月，计算机专业通过了上海市教委组织的专业评估；同年 10 月，通过了国家本科教学审核评估。

计算机专业于 2009 年培养了第一届本科毕业生，授予学士学位，此后每年连续培养毕业生，截至 2021 年 7 月，已合计培养了 13 届 1450 余名计算机专业本科毕业生，毕业生中半数以上进入 IT 企业信息技术部门和银行、金融服务及财务会计事务部门工作，总占比达 56%。

本年度专业招生规模持续稳定，共招收新生 162 人，目前本专业在校学生总人数达到 756 人。专业按比例招收上海市生源和全国各省市外地生源，其中上海生源 50 人，占比为 30.5%，外地生源包括江苏、浙江、四川、广东、重庆、新疆等 30 个省市自治区，占比 69.5%。所招生源质量状况稳定，生源地分布均衡，本年度招生批次增加了高考限选物理的科类条件，对录取分数产生一定影响，但符合国家加强物理学科在理工类专业招生中所占比重的政策趋势。上海市生源录取平均分 470 分左右，超过上海市本科录取控制分数线 70 分；外省市生源录取分均超过当地一本分数线，平均超出一本线 40 分以上。

（二）专业人才培养目标和培养模式

1. 专业建设规划，在国际、国内所处相对地位

计算机专业坚持以立德树人为根本，以人才培养为中心，以学科建设为龙头，以师资队伍为关键，以改革创新为动力，培养兼具财经知识与信息技术的复合型人才。本专业以计算机技术和专业能力为核心基础，重点面向财经领域信息技术应用、信息系统开发和财经实务管理人才培养，目前已经具有一定的规模和基础。进一步提升本专业与财经行业的融合力度，加大学生的专业技术实践运用技能，增强科研创新、创业竞争和行业实务能力的培养，提升教学团队科研与实务教学水平是目前本专业发展的根本方向和建设目标。

本专业在金融财经领域应用背景下，突出“金融信息技术”和“IT 财经应用”特色人才培养，符合上海市经济发展需要和学校办学定位，与国内同类高校同类专业形成错位竞争，特色发展。生源质量接近国内重点财经类院校水平，有较强的师资队伍，形成了体现金融和财务应用背景的特色鲜明的计算机专业。

目前，计算机专业根据上海市及全国对计算机学科的行业人才需求及现有的专业条件，积极开展上海市级一流本科专业建设，同时申报参评中国工程教育专业认证协会（CEEAA）计算机类专业认证，根据该协会认证标准建设和完成各项专业认证指标，推进专业认证工作。在课程体系、学生培养和教师资质方面，努力建设一流本科要求的专业能力和教学指标，在师生比、辅导成效、培训措施、学术活动等各方面达到专业认证要求；并通过一流专业建设项目的实施，在教学环境、条件，实验实习基地、行政与技术人力、专业经费、行业领域认证考核，以及各项教学、学科竞赛、教改成果等方面陆续达到相应标准和水平。力争经过 3-5 年的建设和发展，达到上海市级一流本科专业建设要求。通过一流专业建设，把我校计算机科学与技术专业进一步建设成为国外认可、国内知名、在上海有重要影响力的特色专业。

2. 专业人才培养目标、人才培养基本规格、人才培养模式、专业就业面向

本专业面向国家智能新财经人才培养和上海金融中心发展战略，适应计算机科技行业发展需求，旨在培养德、智、体、美、劳全面发展的，系统掌握计算机专业基础理论、核心知识、技能和方法，同时具备财经和金融领域基础知识，计算机程序设计、系统开发与应用、数据处理能力突出的，能在信息技术企事业单位和财经、金融服务等部门，胜任计算机系统开发、金融信息技术应用及财经信息系统开发与应用工作的高素质复合型人才。

本专业采用课堂理论教学结合课内实验、专业实践教学以及专业实习的培养模式。人才培养规格方面应获得的素质和能力包括：

（1）：良好的政治素质和道德修养，较为全面的社会人文知识和良好的职业道德素养，具有诚信品质和社会责任感，坚守职业道德规范；

(2)：掌握基础科学知识及计算机系统基础理论、基本知识、技能和方法，具备科学思维能力，并具有清晰表达、沟通协作，在团队中有效发挥作用的综合素质。

(3)：具备计算机核心技术和专业能力坚实基础，具有设计解决方案和系统研发能力，达到从事计算机行业和领域信息系统设计、开发与应用、科学研究工作要求，具有软件开发、计算机系统分析与设计、数据处理、网络运行维护、项目管理能力。

(4)：掌握基础金融知识、金融领域信息技术应用实务技能和财经系统分析设计实现方法，能胜任基于计算机科技的金融行业领域数据分析、数据处理与管理、财经应用软件设计开发工作，具有综合运用所学知识分析和解决问题的综合素质及良好的技术应用实践能力。

(5)：具有科学创新精神、良好的人文科学素养和终身学习意识，能通过终身学习途径拓展能力素养，紧跟学科发展，具有专业前瞻性和国际视野。

(6)：具备强健体魄和健康稳定的心理素质，积极向上的心态，能够负担未来的社会重任。

本专业就业主要面向包括金融、IT 行业信息系统分析、设计、开发与应用工作，能在金融机构、政府部门及各类企事业单位从事计算机应用、系统开发、数据处理、运行管理维护及信息安全工作，能从事金融及信息技术行业数据分析、数据操作与管理、应用软件编程开发，并可继续攻读本专业及相关专业硕士研究生。

3. 专业学分、学时设置等情况

本专业实行 4 学年的基本学制，并实行 3-6 年的弹性学制。每学年包括春季和秋季两学期，每学期有长短两个学段。2021 级专业教学培养方案做了部分调整，专业培养方案规定的总学分数为 160 学分，其中通识类课程 59 学分，学科专业课模块 64 学分，实践课模块 37 学分。各教学环节的课程设置，学时、学分比重也各有调整。本专业学分、学时设置情况详见表 1。

表 1 计算机专业学分、学时设置情况表

分类	学分数（学分）					学时数（课堂学时）				
	总学分	其中1:		其中2:		总课堂学时	其中1:		其中2:	
		必修	选修	理论	实践		必修	选修	理论	实践
小计	160	125	35	115	45	2416	1740	676	1405	1011
比重	100%	78.1%	21.9%	71.9%	28.1%	100%	72.10%	27.90%	58.15%	41.85%
注：选修课包括限选课；实践教学含课内实践、实验和实训等环节；比重为占总学分或总学时的比例。										
学年学期的学分布										
学年	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		小计	
学期	1	2	3	4	5	6	7	8		
必修学分	25	26	26	14	8	10	4	12	125	
限选学分		1	建议2	建议2-4	建议2-4	建议2-4	建议2-4		15	
其中：短学段			建议1-2	建议1-2	建议4	建议4			12	
自由选修学分	20								20	
学分合计									160	
注：限选学分为建议学生修读的学分；自由选修课在2-8学期内完成。										

学生达到本专业教学计划学分和学时要求，准予毕业并颁发毕业证书；经学校学位委员会审查，符合学士学位授予条件，授予理学学士学位。

4. 主要专业课程设置情况

专业课程体系设计紧紧围绕培养目标，体现“重视基础理论，加强应用能力，突出学科交叉，提高综合素质”的办学思想和人才培养理念。设置了计算机专业核心课、跨学科基础必修课、财经-信息技术交叉类课程和实践类课程，主要专业课程包括：

（1）计算机专业核心课程：计算机导论、计算机组成原理及系统结构、高级语言程序设计、数据结构与算法、操作系统、面向对象程序设计、JAVA 程序设计、数据库原理与应用、计算机网络、软件工程等；

（2）跨学科基础必修课：会计学、ERP 原理与应用、金融学原理；

（3）学科专业选修课程：移动网络应用开发、大数据技术原理与应用、人工智能与应用、数据科学导论（全英语）、云计算概论、金融交易系统设计、深度学习、敏捷开发项目管理等；

（4）实践类课程：Web 前端开发技术实践、大数据分析与应用实践、人工智能应用开发实践、Python 应用开发实践、数据科学工程实践、程序化交易、网络工程实践、计算机综合实训等。

二、专业师资与教学条件

（一）师资现状与发展

1. 专任师资情况

本专业专任教师共计 18 人，外聘兼职教师 5 人。专任教师中教授 2 人，副教授 8 人，讲师 8 人；具有博士学位的 16 人，硕士学位的教师 2 人；专任教师中 12 人具有工程背景，10 人属“双师型”教师。教师年龄结构分布合理，50 岁以上 2 人，45-50 岁 5 人，35-45 岁 9 人，35 岁以下 2 人。

目前设立了六个教学团队，主要承担本专业和面向全校的基础课程和通识课程的教学、教研任务；并落实导师制，明确了每个学生在专业、学业方面的指导老师，实行导师自习辅导和答疑制度，通过在线和现场答疑等形式对学生进行辅导，定期组织专业教研活动，推动教研团队的交流和发展。本学年度教师的教学质量稳定，学生评教等级优良率超过 92.5%。今后将继续扩大教师数量，优化教师结构，加强师资队伍建设的经费投入和支持力度。

2. 学年度教师科研情况

本专业教师科研参与率、能力水平和科研成果大幅提升，近年获得国家自然科学基金项目两项，国家社会科学基金二项，教育部青年科研基金项目一项。教师在 SCI 一区及国内 A 级期刊发表科研论文 10 余篇，数量质量显著提高；完成学术专著三部，所获课题立项、发表论文和著作更突出专业培养目标和财经金融行业应用技术特色。经过高水平地方应用型高校试点建设，已完成了计算机核心课程的全面建设，建成 20 余门核心课程的在线视频、教学案例、实验指导等教学资源，5 门课程获评上海市级重点课程，并有两门专业课申报

上海市一流本科课程。本专业教师发表教学改革、研究论文 20 余篇，并通过“上海市参事工作室”教学研究团队，形成常态化教学研讨机制，促进教研水平的提升和发展。

3. 教师进修与培训、教学水平提升

本专业注重遴选招聘科研能力突出、具有行业实务经验、教学水平优秀的青年教师充实专业师资队伍，优化师资结构。2021 年度教师参与了计算机教育高层次培训及教学研讨活动 5 人次，并有多名教师参加了工程教育专业认证、教学思政研讨、一流本科建设申报等线上培训，通过线上形式进行校际培训、交流，以及产学研践习，适应疫情期间交流方式的变化。新晋教师获得了上海市属高校新教师教学技能大赛二等奖，并获得 2021 年校级教学成果二等奖。通过师资培训和校企合作，双师型教师比例上升至 59%，青年教师 2 次获得上海市教学竞赛奖，2 人入选“上海市实验技术人才队伍建设计划”，形成了紧跟行业技术发展、分工协作、逐层递进的师资队伍和教研环境。

（二）教学条件与投入

1. 专业经费投入与使用情况

本专业获得年度一流本科专业建设专项经费 20 万元，用于专业课程建设、学生实践、科创活动、学科竞赛、专家咨询讲座、师资培训进修、专业认证建设等各项活动。同时日常教学经费、实习、实验支出、校企合作等均各有相应的经费支持，为促进专业发展、提升教学质量提供了有力保障。

2. 专业图书资料（电子图书、纸质图书）数量及利用情况

本专业教学及学术文献资源收集丰富，目前图书馆藏和阅览室提供从计算机程序设计、计算机网络、数据库、嵌入式系统、软件工程到 ERP 应用、金融财经基础、实务操作等各个方面的专业书籍资料。购置专业期刊 90 种；电子期刊 120 册；拥有 CNKI、新华 08 金融数据库、锐思研究金融数据库等专业数据库 3 个。与本专业相关的图书资源包括：学校馆藏 11812 本；期刊 425 册。能够满足师生在专业领域各个方面的资料需求。

3. 其他相关材料

为提升和改善教学、实践、科研条件，建立了财经大数据中心平台并顺利平稳运行，累积处理财经数据量超过 30 亿条，学生专业技能实训、财经实践环境大为改善，并为教师从事金融知识图谱、区块链和大数据分析等课题研究提供了优越条件，形成了本专业实验、科研条件的特色优势。

（三）教学激励计划

本专业积极开展教师教学激励计划，设立了六个激励计划教学团队，落实全程导师制，并对导师制的要求、具体执行方式、过程记录都做了明确规定，对学生参与导师研讨、创新实践等的要求也明显提高，严格执行激励计划和新生专业引导，定期对学生进行面对面答疑和辅导，使得学生联系导师进行学习、导师全方位指导都有了明确的制度规范，促进导师教书育人，立德树人的教学理念进一步落实，专业教师激励计划参与率达到 100%。各位专业老师对答疑指导情况均做了记录，平均学年人均累计指导学生 15 次以上，指导的主要方式有集体座谈、个人面谈、网络答疑交流、电话交流。指导内容包括学生课程答疑、实验操作、考试复习、指导毕业设计等。通过激励计划的辅导形式，指导学生掌握专业方向、学业与职业规划，指导社会实践活动，学生毕业设计，讲解论文写作，使学生对各专业课程内容的掌握得到巩固加深，毕业设计顺利完成。本年度激励计划团队教师指导学生参加各类科创比赛、创新创业大赛和学科竞赛活动，获得蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛、上海市计算机应用能力大赛等多项竞赛奖项，并指导学生发表学术论文，参加了上海市级互联网创新创业项目等学生科创项目。通过教学激励计划，圆满完成本年度学生的学业、就业、科研等各方面的指导，解决了学生遇到的就业、升学、留学等多方位的问题，本年度学生就业率、签约率仍保持在全校领先的水平。

三、专业教学建设与改革

（一）课程与教材建设

1. 专业课程概况

本年度制定了 2021 级人才培养方案，新方案设置课程总门数 58 门，其中通识必修课 22 门，学科专业必修课 18 门，开设专业选修课 16 门，实践必修课

14 门，提供实践选修课 11 课。课程内容均设置了课程思政教育内容和实践环节，并按照专业认证和课程思政标准重新制定了教学大纲。已完成一流专业课程建设 23 门，覆盖本专业核心课程，其中《金融信息安全》和《数据库原理与应用》课程获得市级重点课程，并申报了本年度一流本科市级精品课程项目，专业课程《Python 程序设计基础》获得了校级金课、优质在线课程建设项目，《Java 程序设计》课程获得课程思政与专业建设融合度提升项目。各主要专业课程已基本完成了在线资源课程建设，并陆续获批及申报校级重点课程。新开设了《人工智能与应用》通识类课程，《劳动教育与实践》课程，增加学生接触了解社会的机会，增强实践经验和能力。

2. 课程教学大纲制定及修订情况

本年度制定了 2021 级专业人才培养方案并根据培养计划重新编制了课程教学大纲，培养方案进行了多轮专家通讯评审、院系互查、专家评审答辩和反馈修正环节。核心课程教学大纲均按照中国工程教育专业认证规范和内容要求，采用新版格式和要求，进行了重新编制。明确了每门课程的目标和对毕业要求的支撑矩阵，课程达成情况分析报告规范和持续改进措施分析等内容，制定了每门课程所支撑的主要能力指标和支撑权重，并在教学大纲中加以表述，对课程教学内容、目标和检测分析等做了具体详细的分解和制定。专业教师对各核心课程的教学大纲按照新版标准和要求进行了全面升级，目前培养方案和教学大纲依据高校和行业专家的评审反馈指导，完成了全面修订，得到教育和行业专家的肯定和好评。

（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

本年度继续加强专业技能和综合实践能力的要求，实验实践教学共计 45 学分，实验教学总学时约 1011 学时，学分占比达到 28.1%。其中课内实践课程共 22.5 学分；课外实践环节 5.5 学分；计算机综合实践 2 学分；创新实践 2 学分；毕业论文（设计）和毕业实习环节共计 8 学分；实践选修课 5 学分。

计算机核心专业课程如面向对象程序设计、软件工程、数据库及网络技术等均在实践课平台设置了相应的实践训练课程，提高实际开发、操作能力。各专业理论课均设置了课内实验学时，突出计算机专业教学实验操作、实践性强和注重金融实务应用、管理方面训练的特点。此外还设置了专业实习和毕业实习等实践教学环节，增强学生实务应用能力和实践、协作技能。

2. 实验教学大纲、实习（实训）教学大纲修订情况

本年度新修订的 2021 级人才培养方案中，对实践类课程，实验教学，实习（实训）等内容做了较大的调整。在实践类课程中，在上届方案增设了《Python 应用开发实践》、《数据科学与工程实践》、《Web 前端开发技术实践》、《大数据分析与应用实践》、《人工智能应用开发实践》等产教融合、科教融合的专业与创新实践课程的基础上，对每门课的课程实验和实训项目、案例进行了详细设计。专业实习和毕业实习的形式和内容也进行了调整，增加了邀请行业专家进校讲座、指导专业认知实践等内容，毕业设计和实习的总学时数有所增加，但总学分没有增加。各专业课的课内实验和实习、实践课程均制定了详细的教案和实验步骤，涉及到增设和内容调整的各专业实验课程以及实验实践课程均修订了实验教学大纲，并形成了系统、完备的实验教学软硬件环境。

3. 专业实验室建设与开放利用情况

本专业原有的专用实验室，包括信息系统开发实验室、金融信息实验室、信息安全实验室、数据库设计实验室、网络综合实验室、经济管理实验室、ERP 开发实验室等保持正常平稳运行，硬件设备和软件环境均得到了进一步升级完善。本年度重点建设了上海市高水平地方性应用型大学重点建设项目——财经大数据中心，为创建超大规模财经数据实验教学环境，多学科基础科研和学生计算机应用复合能力培养提供了优越条件，成为本专业的优势特色之一。各专业实验室利用率接近饱和，课余时间向学生全面开放。

4. 校外实习基地建设利用情况

本专业目前建立有上海管易云计算软件有限公司、上海软件中心、上海微创软件股份有限公司、中国邮储银行上海分行等 7 个校外实习基地，完成专业实习和专业认知实践活动等教学任务。本年度因疫情原因，未组织学生到校外实习基地进行实践活动，改为邀请基地和行业专家进校讲座、交流方式，指导学生实践和专业实习。

5. 学年度学生毕业论文情况

本年度专业毕业论文指导和答辩顺利完成，毕业生在教师指导下，根据每人独立完成不同选题的原则，设计完成了各自的程序系统，论文选题涵盖金融交易信息系统设计、财务管理等实务应用系统以及移动互联网应用、大数据、移动支付等信息技术开发领域。总计完成论文 117 篇，全部参加了中国知网论文学术查重检测，并按比例对论文进行专家抽检盲审，论文学术检查合格率为 93.16%，专家盲审通过率 100%。本年度继续加大了论文答辩和评审力度和要求，最终论文答辩通过率为 94.87%。毕业论文选题和内容对计算机技术发展和社会需求有更紧密的关注和体现，总体设计能力和质量均有所提升，多数论文成绩集中在良好水平。

近四年毕业设计（论文）对比情况见表 2。

表 2 毕业设计（论文）对比情况表

	毕业设计（论文）对比情况				
	论文总数	学术检测通过率	来自生产实践所占比率	校级优秀毕业论文数	答辩通过率
2018 届	79	97.5%	61.3%	1	98.7%
2019 届	108	96.3%	67.4%	1	98.15%
2020 届	111	96.3%	68.5%	0	95.5%
2021 届	117	93.16%	73.52%	1	94.87%

（三）教学改革

本专业在人才培养方案修订、课程改革、教学方法改革、课程思政等方面深化专业综合改革，采取了以下主要措施：

（1）发挥专业特色优势，保障专业特色人才培养。i) 依托学校财经应用型学科优势和条件基础，提升和改善教学、实践、科研条件，建立了财经大数据实验教学平台和智能金融研究中心，确保专业教学环境和财经应用科研环境处于领先优势地位。ii) 结合本专业特色和专业认证具体要求，全面设计升级人才培养方案和课程目标，明确毕业要求和评价方法，贯彻于课程建设、教学内容、教学模式、教学管理改革，构建新财经 IT 人才培养体系。iii) 大力加强思政教育，教学大纲中融入思政教育元素，课堂教学体现课程思政内容，专业教师参加课程思政培训，培养目标充分体现对人才的价值引领和思政教育重要性。

（2）持续教学改革，实施教学模式的探索与转变。i) 大力推广混合式教学模式，完成骨干课程混合式教学方式的转变，构建雄厚的在线课程资源，拓宽师生互动交流研讨的渠道途径，在教学组织和质量保障方面采取过程化管理，提升教学质量。ii) 启动实施一流本科专业建设，明确各项绩效指标，严格考核专业教学、科研成果、科创实践培养等绩效达标情况，加速提升教学、科研、实践应用和教学管理等各方面的综合实力水平。

（3）强化实践应用能力和专业技能培养，实施产教融合。i) 课程目标和课程内容侧重学生科学思维、计算思维能力培养，训练学生运用计算思维方法和计算机工具，综合利用计算机、财经行业数据、资源，解决复杂工程问题的能力，发挥本专业技术特色。ii) 着重训练培养学生实践应用能力和专业技能，参加教育部“1+X”职业技能证书试点计划，开展职业技能等级证书培训和考试，推动学生考取专业资质证书，实行“双证融通”、“双重课堂”教学模式改革。iii) 扩展专业实习基地，引进行业专家技术讲座、交流，引入行业岗位训练环境与实训内容，增设实践课程，加强课程内容与行业标准、应用技能的对接，实施产教融合培养战略。

教学改革所取得的主要成效：

（1）人才培养环境改善，专业特色凸显。建立的财经大数据中心平台顺利平稳运行，获得国家级科研基金成果 4 项。参加了上海国际金融中心金融学一流本科专业群建设，专业定位和发展特色更加明确。

（2）专业课程建设和教学改革成效显著。全面完成计算机核心课程建设，建成 20 余门核心课程的丰富教学资源，共有 5 门课程获评为上海市重点课程，推动了混合式教学模式的发展。围绕专业认证背景下的财经计算机人才培养、混合式教学模式应用探讨等主题发表教研论文 20 余篇，教研参与率超过 80%，获得省部级教学改革项目 5 项。《数据库公共基础课教学模式改革与探索》课题获得全国高等院校计算机基础教育研究会课题立项。

（3）实践技能大幅提升，学生科创成绩斐然。学生参加各类软件开发、互联网应用、创新创业大赛获得国家级/市级以上奖项 70 余项，远超一流本科专业建设既定目标。执行 1+X 试点计划，100 余名学生获得阿里巴巴公司大数据分析与应用职业技能等级证书。在财经大数据和 RPA 机器人流程自动化等领域通过校企合作、资源整合提升学生专业技能，学生论文发表数达 30 余篇，就业率和社会认可度连年保持校内各专业前三名。

四、专业教学质量监控与保障

（一）教学质量体系建设

本专业积极推行教学质量保障体系建设，按照《上海立信会计金融学院教师教学综合评价实施办法》，对教师的教学工作量、教学质量、科研成果、教学建设、教学奖励、指导学生获得奖项等各方面指标进行量化综合评价，有效促进了教学质量和教研成果的提升。专业严格执行学校的各项教学质量保障机制，包括教学分委员会制度、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《信息管理学院教学管理文件汇编（修订版）》，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，根据学院制定《信息管理学院教学工作规范》等多项常规教学规范，以及《信息管理学院教学质量监控的主要环节》和《信息管理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。

在以上质量管理体系基础上，专业明确提出了适合自身特点的教学管理机制和教学材料规范管理方法，并报送教务处，审批下达了《计算机专业建立课程目标达成度评价机制的通知》。在课程教学效果保障方面，结合专业认证要求，对课程目标达成情况制定了数据分析和改进方案措施，要求每门课程完成各自的教学支撑目标，并进行达成情况评价。并且制定细化了本专业毕业设计成绩评定标准，分为毕业设计成果验收标准和毕业论文答辩评分标准，促进学生对系统开发方法和流程的掌握及论文质量的提高。专业还制定了集体备课、系负责人听课、辅导答疑制度、考试成绩分析等一系列规章和措施。通过这些措施，确保教学的平稳、有序运行。以上教学质量控制的主要机制，学院及系部的各项制度规定，无论在系部层面还是在教研室层面、教师层面，均能够认真严格执行。

（二）教学质量监控运行

本专业各学期授课情况由学校和学院组织的督导组进行检查，督导专家不定期对各专业老师进行听课抽查，听课范围覆盖全部专业课的课堂理论教学和实验教学，对专业教师听课次数为人均 3-4 次/学期。督导专家在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对授课情况进行听课，每学期记录听课情况，包括授课内容、形式、效果和评价等，其中专业主任对每位专业老师听课 1-2 次/学期，并通过组织教研活动共同研讨和改进授课质量。教学督导对教学质量的监控检查范围还包括每门课程的试卷、毕业设计材料、专业及毕业实习材料等各项教学内容，并及时对存在的问题进行通报，督促教师进行整改。本专业还组织学生每学期对教师授课情况进行评教打分，并听取学生评教反馈，本年度两学期学生评教分数平均分为 86.75，课程评价

优秀率为 44.5%，评教优良率为 92.78%，专业教师的评教综合成绩分布在 89.8-82.3 区间，总体教学质量状况优良。每学年举行两次教师座谈会和学生座谈会，听取、收集师生对教学质量问题的意见反馈，采纳合理建议，及时解决师生反映的教学管理、教学条件、师资配置、课堂教学等各方面的问題。

通过对毕业生走访的和用人单位的跟踪问卷调查，对毕业生培养质量进行评估和监测。根据社会整体评价和毕业生中长期发展显示，用人单位对本专业毕业生需求逐年增加，就业单位规格和质量也逐步提升。毕业生走访问卷调查显示本专业学生对就业质量和竞争力普遍满意，学生就业满意度 90%，用人单位评价满意度大幅提升。

（三）教学质量评估与反馈

本专业建立了教学质量评估与反馈机制用于完善教学环节或进行持续改进，更好地实现课程目标和提高教学质量。评估反馈内容包括由任课教师 and 教学督导组内部直接评价和借助第三方评价机构及毕业生问卷反馈进行间接评价。本年度教学督导对教学质量的反馈评价为：绝大多数教师上课情况较好，备课认真充分，对所授课程内容熟悉，授课中能够把握住知识点，抓住重点，突出难点。教学态度认真，对学生有责任心，做到教书育人。授课中师生有互动，课堂气氛和教学效果较好。总体上教师在不断完善和改进教学方法，大部分教师好的做法已成为一种常态化流程；教学效果比以往有较大进步。

本专业充分重视教学督导、教师、学生对教学方面的意见、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。实行全程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。今后将进一步加强教学过程控制，运用学生预警机制、师生座谈会等手段，及时了解问题学生的情况，增强过程干预，帮助其尽早解决学业上的困难和问題。

本年度连续第二次申请了中国工程教育专业认证，向中国工程专业认证协会提交了认证申请书和教学质量管理、评估、反馈制度性文件、规范案例、评

估数据等相关材料，并按照认证要求和标准执行教学质量评价反馈和改进机制。

本年度对专业教学和毕业论文的要求更加严格，严把毕业论文质量关，论文检测力度明显加大，增加了毕业论文学术检查、专家盲审抽检等多项环节，明确了论文管理检测流程，同时加强了论文导师严格指导、管理质量意识，控制学生论文在内容、版式、学术性等各方面均符合要求。落实论文导师责任制，对没有顺利通过论文答辩的学生，由导师负责到底，全程指导。学位授予的条件和审核更为严格，根据毕业审核情况，采取年度分批次方式授予毕业证书和学位，目前本年度学位授予率较往年有所下降。学生在校人数及毕业情况见表 3。

表 3 近三年计算机专业本科生数统计

类别 \ 年度	2018-2019	2019-2020	2020-2021
实际招生数	256	166	168
在校生数	568	631	709
应届毕业生数	105	109	115
授予学位数	97	106	104
学位授予率	92.38%	97.24%	90.43%

本专业将继续开展毕业生状况跟踪调查和用人单位对毕业生满意度的调查，评估专业培养目标的达成度，课程体系设置的合理性，以及专业人才培养成效。依据反馈数据和评价信息，持续改进教学方法和管理措施。

五、专业教学质量与效果

（一）学风建设情况及效果

专业注重学风建设，在学院党团组织和本专业全体师生支持下，开展了内容丰富，贴近实际的学风建设活动，学生参与度和好评度不断提高。本专业每年开展学风建设月活动营造良好学风，每学期开展成绩分析评估班级学习质量，每学期期末开展诚信迎考活动，使学生在活动中受到教育。本专业学生能严格遵守校规校纪，学习态度端正，积极参与教育教学全过程，形成了良好的

自主学习、诚信学习氛围。学生能遵守校院考勤制度，课堂平均出勤率达 95% 以上，迟到早退现象较少。本专业注重学生学习习惯的养成，坚持新生第一学期晚自习，出勤率状况良好。本学年做到诚信考试，无作弊行为。专业整体学风和学习状况良好，并在各类科创和竞赛活动中取得了优异成绩。

（二）学生学习效果

本学年专业学生成绩保持平稳，课程考试平均绩点达到 3.0 左右，各科考试总评成绩分段人数占比以 80-89.9 分数段为最高，成绩优秀率平均约为 25%，英语四级考试通过率 63.84%，六级通过率 28.27%。本专业毕业生就业质量和就业签约率在全校各专业中始终名列前茅。近五年本专业毕业生就业情况调查数据详见表 4：

表 4 计算机专业毕业生就业情况表

年份	就业签约率	签约率高 于学校平 均比率数	就业率	就业率高 于学校平 均比率数	国内外升 学人数	升学深造 比例
2017 年	97.53%	19.13%	100%	4.39%	7	8.23%
2018 年	90.12%	10.62%	97.53%	1.29%	4	4.95%
2019 年	97.14%	19.13%	99.05%	5.27%	10	9.52%
2020 年	68.57%	10.67%	82.86%	2.85%	19	17.43%
2021 年	73.91%	10.34%	99.13%	2.76%	14	12.18%

2021 届本专业毕业生总计 115 人，毕业生就业签约率为 73.91%，较上年提高 5.34%，在全校各专业中继续保持前列。毕业生就业率 99.13%，较全校平均就业率高 2.76%。考取研究生 6 人，出国留学深造 6 人，公务员 2 人，升学率 12.18%。国内读研院校包括华东师范大学、北京邮电大学、上海大学、上海理工大学等高校，出国留学国家包括英国、美国、日本等国家高校。从就业去向分布情况看，毕业生呈现出在信息产业就业的总趋势。依托财经特色优势和高新技术特色，在 IT 企业和金融科技、金融服务、软件服务等行业就业占比达

46%。此外，在新兴软件及信息技术服务业、通讯及电子信息产业、会计师事务所、互联网及相关服务总占比也超过 32%。总体专业就业相关度 82%，毕业生月收入 6738.33 元，高于其他专业平均值 12%，充分体现了专业人才培养特色鲜明，学生依托专业技术优势在就业方面起到了促进作用，获得较高社会认可度。根据第三方高等教育管理数据以及麦可思数据有限公司对应届毕业生所做的培养质量调查反馈：学生在就业现状满意度 90%，高出学校平均就业现状满意度 3%，职业期待吻合度达、教学满意度以及月收入、企业评价优良率等指标明显高于学校平均水平，具体跟踪调查结果见表 5：

表 5 毕业生培养质量跟踪调查及外部评价表

教学满意度 /（学校平 均值）	就业满意度 /（学校平 均值）	职业期待吻 合度	校友满意度 /（学校平 均值）	平均月收入 /（学校平 均值）	离职率 /（学校平 均值）
86% /（81%）	90% /（87%）	72%	87% /（85%）	6738 元 /（5923 元）	14% /（17%）

本专业继续推进课程内容与职业标准对接融通的教学理念，积极组织学生参加计算机及各项专业、职业资格考试。2021 年初以 2018 级计算机专业为主体的学生顺利参加了教育部职业技能等级证书考试，101 位同学获得阿里巴巴公司考核颁发的“大数据分析与应用”职业技能中级证书。本年度与腾科教育合作，继续开展行业专家培训，针对华为技术架构认证、大数据平台与服务认证、信息安全行业认证等多项证书认证进行培训和考试。

本专业学生参加各类软件开发、互联网应用、创新创业大赛获得国家级/市级以上奖项 70 余项，远超一流本科专业建设既定目标。获得第十七届“挑战杯”上海市大学生课外学术科技作品竞赛上海赛区二等奖，在第十一届蓝桥杯

全国软件和信息技术专业人才上海赛区中 7 项获奖，其中二等奖 3 项，三等奖 4 项；第十三届上海市大学生计算机应用能力大赛二等奖 1 项，三等奖 3 项；上海市创新创业项目立项 8 项，其中《高校电子教材提供与专业型多领域知识交流平台》获得第七届上海市大学生创新创业训练计划优秀展示项目奖，学生撰写的《数据挖掘在审计中的分析与应用》等多篇论文在科技期刊发表。本专业学生的科研参与热情、专业技术水平和创新应用能力逐年稳步提高。

六、特色发展与案例

本专业在创建上海市一流专业，争取工程教育专业认证工作中，深化专业综合改革，促进产教融合，大力加强学生实践技能培养。作为提升学生职业技能和实践能力，获得行业职业资质认证的重要举措之一，自 2020 年 4 月起计算机专业申报参加了教育部组织的“1+X 计划”——学历证书+职业技能等级证书制度试点工作，与阿里巴巴中国有限公司合作，组织计算机系学生参加了“大数据分析与应用”中级职业技能等级证书培训与考试。1+X 计划执行期间计算机专业通过教育部试点院校平台和阿里云大学登录考生信息报名，完成了考生培训、申请考点、部署考试环境等考点建设，并与阿里巴巴公司达成了云中学合作计划，向参加培训的同学提供大数据技术实验资源和大数据分析与应用、云计算开发与维护视频学习资源。考生根据职业技能等级标准，使用实验沙箱券和视频资源完成了学习培训。期间计算机系教师在大数据技术与应用、数据科学导论等课程中融合渗透了大数据证书考试内容，并开展培训。

通过与阿里巴巴中国有限公司密切合作，顺利组织计算机科学与技术专业 17、18 级 100 多名学生参加了“大数据分析与应用”中级职业技能等级证书培训与考试，最终共有 101 名同学顺利通过考试，成绩在全国各试点院校专业中名列前茅，圆满完成了本年度 1+X 试点工作计划。目前通过考试的同学已经得到评价组织方阿里巴巴有限公司和我校的联合审核签批，并已获得了教育部颁发的“大数据分析与应用”中级职业技能等级证书。加强产教融合，促进职业技能教育和培训是提升人才质量和获得职业资质认证的重要举措，此次组织职业技能等级证书培训和考试，有利于培育一批有大数据职业技能等级证书的高

质量人才，有利于提高学生的就业竞争力，为信息管理学院实践教学和产教融合教学模式改革提供了丰富的经验。

七、问题与对策

目前在进一步提升教学质量方面，还需继续加强质量保障体系建设，重点应在过程化管理、教学材料的规范化、教学模式多样化、教学目标达成度评价机制的完善、加强跨学科合作与融合等方面进行积极推进和建设。主要采取以下几方面措施：

1. 建立完善教学过程化管理和反馈总结机制。从课程教学目标到学生平时成绩、期终评定进行指标细化和过程化管理；健全自查自纠的质量保障机制，严格执行校/院级教学督导、学院管理层、系负责人和教学同行等多层级教学检查、听课制度及综合质量评价，开展学生评教、学生反馈、师生座谈征集教学反馈情况和意见，对师风师德进行定期测评，纳入教师综合教学评价。

2. 严格履行教学质量保障标准和综合教学评价制度。按照计算机类教学质量国家标准规范质量监控、跟踪反馈和持续改进机制；每年开展综合教学评价，明确奖惩制度。结合专业认证工作开展教学改革的研究和探索，严格按照专业培养目标、毕业要求、课程目标、课程支撑体系，全面执行达成度考核评价体系。

3. 加强数理基础、应用技能和实践教学培养，着力提升专业和职业技术技能。进一步夯实学生的数理基础功底，加大数理类、算法类课程教学理论深度。继续推进学生积极参与行业应用技能证书培训和考试，贯彻落实国家职业技能教学标准，加强教学内容与社会需求、行业实务的对接、融合，建设完备的专业人才培养体系和满足教学、培训需要的教学资源，突出专业应用型发展的技术优势和专业特色。

4. 加强跨学科合作，促进“财经+计算机+大数据”的新型创新应用。强化与学校优势学科的合作，将计算机专业科研方向着重致力于计算机新兴技术包括云计算、大数据、区块链、人工智能、移动应用、机器学习、信息加密等在金融财经领域的创新应用，在教学和科研中渗透、融合智能新财经领域的知识体系和应用需求，努力促进技术成果的应用型转化，提升本专业的特色与核心竞争力。