

上海立信会计金融学院

本科专业教学质量年度报告

(2017—2018 学年)



专业名称： 计算机科学与技术

专业代码： 080901

专业负责人： 陈子阳

教学院长： 胡翠华

学院院长： 胡乃静

学院名称： 信息管理学院

二〇一八年十月

目录

| | |
|------------------------|----|
| 一、专业基本概况..... | 1 |
| (一) 专业概况..... | 1 |
| (二) 专业人才培养目标和培养模式..... | 1 |
| 二、专业师资与教学条件..... | 4 |
| (一) 师资现状与发展..... | 4 |
| (二) 教学条件与投入..... | 5 |
| (三) 教学激励计划..... | 6 |
| 三、专业教学建设与改革..... | 6 |
| (一) 课程与教材建设..... | 6 |
| (二) 实验实践教学..... | 7 |
| (三) 教学改革..... | 10 |
| 四、专业教学质量监控与保障..... | 11 |
| (一) 教学质量体系建设..... | 11 |
| (二) 教学质量监控运行..... | 11 |
| (三) 教学质量评估与反馈..... | 12 |
| 五、专业教学质量与效果..... | 12 |
| (一) 学风建设情况及效果..... | 12 |
| (二) 学生学习成绩..... | 12 |
| 六、特色发展与案例..... | 13 |
| 七、问题与对策..... | 14 |

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 年设立，自 2005 年秋季开始招收计算机科学与技术专业本科生。2009 年通过新专业检查，取得学位授予资格。截止 2018 年度，已培养了 10 届 1100 名本科毕业生。2018 年 5 月，通过了上海市教委组织的新一轮专业质量达标评估。

本专业人才培养定位“金融信息技术”和“IT 财经应用”专业特色，以计算机技术和专业能力为核心基础，面向金融信息技术应用领域，培养信息系统开发、应用和管理人才；同时将计算机技术与财经业务知识交叉融合，强调实务应用，培养面向财经领域的应用型计算机技术人才。

本年度专业招生规模较以往大幅提升，由 2017 年的 126 人（3 个行政班）扩大为 243 人（6 个行政班），目前本专业在校学生总人数达到 592 人。专业按比例招收上海市生源和全国各省市外地生源，其中上海生源占比为 38.6%，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 61.4%。所招生源质量状况优良，生源地分布均衡，上海市生源录取分数稳定在 490 分左右，超过上海市本科普通批次控制分数线 80 分以上；各省市外地生源录取分约 10.3% 超过当地一本分数线，平均超出二本线 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

以学校的十三五发展规划为指引，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。

专业培养面向上海及全国的行业需求，开展人才培养方案和课程的教学改革，调整专业课程设置，开展课程改革，教学内容注重与行业背景的实务与职业资质的对接，提升信息与财经行业的融合力度；引进高水平 and 行业实务能力强的师资，支持青年教师到海外访学、企事业单位实习实践/挂职锻炼等，提升团队科研与实务教学水平；加大学生在创新创业、科创项目、各类竞赛的培养，进一步提升学生在财经应用领域的程序设计、系统开发和金融数据处理能力。

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，形成了鲜明的专业特色。

2. 专业人才培养目标、培养规格、模式及专业就业面向

本专业以培养具有金融财经领域应用背景的信息技术应用型人才为培养目标，适应社会企事业、特别是金融行业对信息技术开发和 IT 财经应用人才的需求，通过计算机科学信息技术与金融信息技术、财经实务的交叉融合，培养在计算机应用和金融业务领域具有较强的信息技术应用能力、系统设计开发能力、数据处理能力，同时具备财经和管理方面的专业知识，能从事财经信息系统分析设计、开发与维护等实务工作的信息技术人才。

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，沟通和团队协作能力；

(2) 计算机科学与技术的基本理论以及金融信息系统相关实务、流程及开发技术，软件开发与应用、计算机系统分析与设计以及网络维护管理、软件项目组织管理能力；

(3) 具备现代金融信息化和财经实务基础知识，熟悉财经业务领域中的信息技术应用，掌握金融数据分析、存储与计算的实务操作技能；

(4) 综合运用所学知识分析和解决问题的能力，创新思维与良好的应用实践能力。

就业面向以金融业界为主的各类企事业单位、院校及科研单位，从事信息系统设计、开发，金融信息技术应用及财经实务管理、操作，IT 技术应用等工作。

3. 专业学分、学时设置情况

本科专业教育实行 4 学年的基本学制，并实行 3-6 年的弹性学制。每学年实行春季和秋季两学期，每学期实行长短两个学段。本年度对专业教学培养方案进行了重新制订和调整，专业培养方案规定的总学分数增加为 160 学分，通识课、学科基础课平台以及专业课、实践教学环节等各个平台学分比重也各有调整，详见下表 1。专业本年度培养方案课程具体学分和学时设置情况见表 2。

表 1 教学计划学分调整对比表

| 各平台学分 设置情况 | 计算机专业教学计划学分调整对比表 | | | | |
|---------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| | 通识课平台 | 学科基础课 | 专业课平台 | 实践课平台 | 总学分 |
| 2017 学年 | 金融信息技术 59.5 | 金融信息技术 35 | 金融信息技术 25 | 金融信息技术 39.5 | 金融信息技术 159 |
| | IT 财经应用 61.5 | IT 财经应用 31 | IT 财经应用 26 | IT 财经应用 40.5 | IT 财经应用 159 |
| 2018 学年 | 60.5 | 36 | 23 | 40.5 | 160 |

表 2 专业学分、学时设置情况表

| 分类 | 学时数（学时） | | | | | 学分数（分） | | | | |
|----|---------|-------|---------------|-------|-------|--------|-------|---------------|-------|-------|
| | 总学时 | 其中 | | | | 总学分 | 其中 | | | |
| | | 通识课平台 | 学科基础课和跨学科基础平台 | 专业课平台 | 实践课平台 | | 通识课平台 | 学科基础课和跨学科基础平台 | 专业课平台 | 实践课平台 |
| 小计 | 2980 | 1064 | 576 | 368 | 972 | 160 | 60.5 | 36 | 23 | 40.5 |
| 比例 | 100% | 35.7% | 19.3% | 12.4% | 32.6% | 100% | 37.8% | 22.5% | 14.4% | 25.3% |

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。据此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）财经-信息技术交叉类课程：金融信息安全、金融数据分析技术、金融交易系统设计、大数据技术原理与应用、ERP 应用与开发、程序化交易、人工智能与应用等；

（4）实践类课程：程序开发与实践、数据库综合实训、网络工程实践、面向对象程序设计实践、JSP 项目实践、计算机综合实训等。

本年度教学培养方案主要在以下几方面做了重新制订和调整：

（1）统一了金融信息技术和 IT 财经专业方向的学科基础必修课、跨学科必修课和专业必修课程；

（2）在统一学科必修课和部分专业课基础上，设置了 3 个专业课选修模块，学生可以根据各自的专业特色发展需要和学业规划，自主选择任意模块的课程，修满规定的学分，从而给予学生更大的选择空间和自由度，使之更有针对性地选修需要的专业知识和技能；

（3）对部分课程进行调整，如将数据结构改为数据结构与算法，增设了人

工智能与应用专业课以及软件工程实训、ERP 二次开发实训等实践类课程，以更好的适应计算机技术发展，并与金融领域应用相结合，加强学生创新精神、专业技能和综合实践能力的培养。

二、专业师资与教学条件

（一）师资现状与发展

1. 专业师资基本状况

本专业 2018 年度新引进专任教师 5 人，目前教师共计 30 人，其中专任教师 25 人，外聘兼职教师 5 人，教师总人数较上年增加 15.4%，生师比 19.73。专任教师中教授 2 人，副教授 11 人，讲师 12 人；具有博士学位的 22 人，硕士学位的教师 3 人；专任教师中 13 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 16 人，35 岁以下 2 人。基本师资状况与上年度对比详见表 3。

表 3 专业师资状况年度对比表

| | 专任师资年度对比情况 | |
|------------|--|--|
| | 2016-2017 年度 | 2017-2018 年度 |
| 教师总人数（含外聘） | 26 人 | 30 人 |
| 专任教师总人数 | 22 人 | 25 人 |
| 生师比 | 17.29 | 19.73 |
| 教师职称 | 教授 2 人，副教授 9 人， 讲师 11 人 | 教授 2 人，副教授 11 人， 讲师 12 人 |
| 学历层次 | 博士 19 人，硕士 3 人 | 博士 22 人，硕士 3 人 |
| 年龄结构 | 50 岁以上 2 人，45-50 岁 5 人， 35-45 岁 14 人，35 岁以下 1 人 | 50 岁以上 2 人，45-50 岁 5 人， 35-45 岁 16 人，35 岁以下 2 人 |
| 背景工程 | 具有工程背景 11 人， “双师型”教师 8 人 | 具有工程背景 13 人， “双师型”教师 10 人 |

教学团队建设方面专业目前共设立了六个教学团队，主要承担本专业金融信息技术方向、IT 财经应用方向和面向全校的基础课程和通识类课程的教学、教研任务；并建立导师制，明确了每个学生在专业、学业方面的指导老师，落实导师答疑制度，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，学生评教分数优良率超过 90%。

2. 学年度教师科研情况

专业本年度科研、教改获得多项成果，目前正在开展国家自然科学基金项目《高扩展性 XML 关键字查询处理技术》研究，《大规模图数据的可达性查询处

理技术》获得本年度国家自然科学基金项目立项，实现了在国家级科研课题方面的重大突破。其他立项或结项科研及横向课题五项，课题研究如《多源大数据分析互联网金融风控研究》等多集中于财经信息技术应用领域。专业教师以第一作者发表科研论文多篇；编著出版教材、著作两部，内容突出专业培养目标和财经金融行业应用技术特色。获批《应用型金融信息人才的“双证融通”培养探索》、《大数据技术财经应用型人才培养模式》等教学研究及教学改革项目 5 项，完成教改课题 1 项。本学年获得上海市级重点课程立项 1 项，校级精品课程立项 1 项，校级重点课程立项 2 项。专业教师获得“上海市青年科技启明星计划”、“全国金融教育先进工作者”、“上海市优秀青年教师”称号，校级教学优秀奖 1 项，2 人获得上海市大学生计算机应用能力大赛优秀指导老师奖。教师科研和教学成果数量和质量均较往年有所提高。

3. 教师进修培训与教学水平提升

本年度专业在培养计划中注重教学名师培育和行业专家的参与工作，加强海外教师和业界实务人士对教学的参与度，在计算机学科前沿讲座和毕业论文设计实践环节聘期海外名师和行业实务开发人员参与教学，讲授金融科技、计算机新技术动态等内容，指导学生毕业设计选题等工作，拓宽学生国际视野、加强理论课程与行业实践教学有机结合，满足对学生创新创业能力的需求。

为适应本专业扩大招生规模及社会对计算机人才专业技能需求发展的需要，本年度先后引进了五名具有财经、信息科技行业开发经验和教学经验的青年教师，培育并充实专业师资和科研力量，为面向财经领域发挥本专业技术应用优势和创新驱动作用提供人才基础。

专业积极组织教师进修、学术交流和培训，提升教师教学、科研能力和金融行业实务素养。本年度专业老师参加了爱荷华大学和弗吉尼亚理工大学主办的国际信息管理中国暑期研讨会，围绕大数据和人工智能时代的信息管理研究，与业界专家交流了当今国际前沿研究方向以及面临的挑战和机遇，探讨了区块链、云计算、人工智能、大数据等相关技术。另有老师参加了 Hadoop + Spark 大数据核心技术培训，掌握行业应用动向，为开设好数据科学导论、大数据原理与应用等专业课程，做好技术和内容准备。新引进教师中，两人参加了上海市教委组织的高校教师培训。通过及时总结和交流教学经验和 技术发展动向，推动了青年教师培养和专业教学整体水平提升。

（二）教学条件与投入

本年度专业经费投入 435.2 万元，生均教学经费总支出 9714.46 元，其中生均日常教学经费 4705.54 元，实践教学支出 659.91 元，毕业论文经费 560 元。专业还设置了实践教学专项经费 3 万元，对学生进行认知实践、专业实习、参加

各类科创活动、学科竞赛提供报名及活动经费支持；并设置教师培训进修专项经费 3 万元，专业建设专项经费 5 万元，用于教师参加学术会议、培训、教改及论文、课程建设等科研、教研活动。截止目前各专项经费已支持本专业学生参加认知实践、计算机应用技能大赛、教师科创指导、教师进修培训和新生研讨课等教学、教改活动，各项支出和使用情况正常。

专业年度经费投入持续增加，教学条件不断改善。相比去年，各项经费投入对比情况详见表 4

表 4 2017/2018 专业办学经费对照表

| 项目 年份 | 专业经费总投入 | 生均教学经费支出 | 生均日常教学经费 | 生均实践教学支出 | 生均毕业论文经费 | 实践教学专项经费 | 专业建设专项经费 |
|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 2018 年度 | 435.2 万元 | 9714.46 元 | 4705.54 元 | 659.91 元 | 560 元 | 3 万元 | 5 万元 |
| 2017 年度 | 385.2 万元 | 9281.94 元 | 4881.81 元 | 492.99 元 | 560 元 | 3 万元 | 4 万元 |

在专业文献资源方面，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，能够满足师生在专业领域各个方面的资料需求。

（三）教学激励计划

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，落实导师制，严格按计划执行，定期对学生进行面对面答疑和辅导，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，毕业设计完成顺利。本年度激励计划团队教师指导学生参加各类科创和竞赛活动，获得上海市计算机应用能力大赛等多项竞赛奖项，并指导完成了“嵌入式财税系统设计”等多项学生科创项目。

三、专业教学建设与改革

（一）课程与教材建设

本年度专业对教学培养计划进行了调整，统一了计算机两个专业方向的总学

分和课程数，设置了各方向共选课程模块，增加了代表计算机新技术发展导向的部分课程，消减了部分内容有重叠或较陈旧的课程，目前设置课程总门数 58 门，其中学科基础必修课 8 门，跨学科基础必修课 3 门，专业必修课 6 门，学科基础选修课 4 门，专业选修课 14 门，实践类课程 23 门。截至目前，专业课程中《计算机网络课程设计》、《数据结构》、《数据库原理与应用》等入选上海市市级重点课程；《Java 语言程序设计》、《面向对象程序设计》等 19 门课程为校级重点课程。专业开设了《Java 程序设计》、《动态网站技术》全英语课程和《软件测试》双语课程，并设置了《C 语言程序设计》、《一体化网站建设》、《Python 程序基础》等 14 门面向全校供非计算机专业学生选修的开放课程。

本年度在课程建设方面采取了较大力度，《计算机网络》和《计算机组成原理及系统结构》分别获得校级精品课程和重点课程，《Java EE 设计与开发技术》、《Java EE 设计与开发技术》等 5 门课程分别获批校级实验实训课程、校级短学段课程、校级教学改革课程建设项目，另有《云计算概论》等 2 门课程为本年度校级新开课程，并在 2018 级教学培养计划中设置了《大数据技术》、《人工智能与应用》等计算机学科新技术课程，今后将在云计算、物联网、大数据、人工智能、区块链等新技术领域不断完善课程建设，提升专业知名度和学生就业竞争力。本年度专业教师编著出版的《金融数据库系统实训》、《Android 支付开发实务》等教材，作为本专业数据库实践课、Android 系统开发、Android 程序设计等专业课程的教材。

专业每学期制定各门课程的教学大纲，详细制定教学内容、教学目的和要求，配置理论教学和实验学时比例，指定选用教材、参考文献和考核方式，对成绩评定和考核形式比例做出明确的规划。目前各专业课程均制定了相应的教学大纲和授课计划，并在教学过程中依照执行。

（二）实验实践教学

1. 专业实验实践教学情况

为加强对计算机专业学生创新精神、专业技能和综合实践能力的培养，专业在 2018 年度培养方案中加大了实验实践教学所占比重，将实践环节课程平台调整为共计 40.5 学分。其中课内实验共 22 学分；课外实践环节 3.5 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 3 学分。实验教学总学时约 972 学时，学分占比达到 25.3%。相比往年，在实验课程上主要的调整包括：合并了不同专业方向的实践平台课程，增设了程序开发实践、ERP 二次开发实训，对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

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。实验实践环节与上年度对比情况详见表 5。

表 5 专业实践教学对比情况表

| | 实验实践教学情况对比 | | | |
|---------|------------|-------|--------|--------|
| | 实践课总学分 | 实验总学时 | 实践学分占比 | 实践课程门数 |
| 2017 学年 | 39.5 | 876 | 24.84% | 23 |
| 2018 学年 | 40.5 | 972 | 25.3% | 23 |

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。

2. 专业实验室建设与利用情况

依托学校实验中心,设立了符合计算机专业教学要求的专用实验室,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 开发实验室等多个专业实验室,主要完成包括程序设计开发类、网络设计管理类、数据库设计与应用类和金融信息系统设计类、财经应用类等实验教学内容。专业还建设了一批具有行业特色的实验教学平台,包括:外汇市场交易清算模型系统,股指期货模拟自动化交易系统,金融市场信用风险管理模拟软件,信息安全与交易支付等软件平台等,实验所需的开发环境、应用平台、网络服务设备基本齐备,可满足各类验证性、设计性及综合性实验的环境设备需求。专业实验室利用率接近饱和,课余时间向学生开放。

3. 校外实习基地建设利用情况

专业重视实习基地的重要作用,在原有实习基地的基础上,2018 年 6 月与“东方财富信息股份有限公司”续签合同,推荐了多名学生去进行专业实习。专业教师定期带领学生到所签约实习基地或其它知名 IT 企业参观实习,如张江浦东软件园参加认知实践,参观集成电路科技馆、超级计算中心等;随着专业应用型本科试点申报工作的推进,目前与华为、星环科技公司开展校企合作,积极拓展实习实践基地建设。部分实习基地利用情况见表 6。

表 6 部分校外实习基地利用情况

| 序号 | 单位名称 | 教学任务 | 学生人数 |
|----|---------|--------|------|
| 1 | 浦东张江软件园 | 专业认知实践 | 43 |

| | | | |
|---|--------------|--------|----|
| 2 | 东方财富信息股份有限公司 | 专业实习 | 19 |
| 3 | 上海软件中心 | 毕业实习 | 25 |
| 4 | 上海微创软件股份有限公司 | 专业实习 | 24 |
| 5 | 中国邮储银行上海分行 | 专业认知实践 | 40 |
| 6 | 上海铄普信息技术有限公司 | 毕业实习 | 11 |

4. 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 79 篇，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。

本年度毕业论文设计情况相比往年主要呈现出以下特点：

(1) 论文选题来自社会生产实践领域所占比重明显增加，多数指导老师学生所选课题均与社会实践应用和专业技术发展有密切联系，注重解决实际问题，课题应用价值和与实践结合程度明显提高。

(2) 本届学生毕业论文经过学术文献库查重检测，论文重复率进一步降低，学生在论文撰写中更加注重独立设计和表达，论文原创性和总体质量有所提高。

(3) 针对本专业特点，除了对毕业论文，还对实际设计开发的计算机应用系统提出具体考核要求，在答辩环节专门制定了对设计系统的验收评定标准，从所设计系统的实现程度、运行可靠性、实用性、复杂度等多方面进行检验。论文答辩评定更加严格、完善，加强了毕业设计的质量监控，并对学生的系统开发过程进行了更全面的指导。

近两年毕业设计（论文）对比情况见表 7。

表 7 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 |
| 2017 届 | 85 | 94.1% | 56.5% | 0 | 100% |
| 2018 届 | 79 | 97.5% | 61.3% | 1 | 98.7% |

（三）教学改革

专业本年度继续推行应用型本科教学试点工作，在教学理念上坚持加强与行业、企业的深度融合，培养学生的行业实务动手能力和职业素养。目前与华为公司、星环科技公司合作，探索部分实践、实训课程的联合授课及订单式外包教学模式，以项目为驱动，整合学校和行业平台资源，提升学生专业技能。应用型本科试点专业建设项目已通过校级初选，并参加了上海市教委申报。

为加强培养学生专业实用技能和综合实践能力，在教学上进行“双证融通”模式的探索和改革，即强调课程标准与职业技能标准的融通、对接，将计算机核心技术技能分类为软件开发、系统管理、网络工程、大数据实施、数据库应用等几个方面，分别对应软件工程师认证、系统管理员认证、网络工程、大数据认证、信息安全认证、数据库管理及云服务等的资质认证要求和行业应用需求，制定和实施课程教学内容。

专业重新制定了 2018 年度教学计划和人才培养方案，在课程内容、学时比例、实践环节等方面均做了较大调整。主要变化包括：

（1）增加了体现计算机核心技术新应用和发展方向的课程，如人工智能与应用，针对人工智能技术在金融信息领域的应用，设定自动客户支持、欺诈检测、索赔管理、自动虚拟财务助理、金融服务预测分析等方向的内容，并招聘引进有一定行业经验的教师，安排在今后专业课程模块中开设。

（2）提高了实践类课程比例，总学分增加为 40.5，占整个学分比重超过 25%，增设了《软件工程实训》、《ERP 二次开发实训》等实践课程，并与理论课程紧密衔接，着重训练学生的实际操作和实践应用能力。

（3）统一了金融信息和 IT 财经两个专业方向主要的专业必修课和基础课程，提供更丰富的专业选修模块，供不同方向的学生根据自己的需要灵活选修，增加了学生在校期间学习的选择空间和自主性。

（4）完善了毕业设计环节的评定和管理，针对计算机专业对实际系统开发能力的要求，增加了毕业设计成果验收环节，独立制定了验收考核标准，对学生毕业设计系统进行实际运行验收和评定。

（5）加强了专业课程教学实行平时成绩过程化管理，明确了每门课的成绩考核项目组成以及评定依据和标准，对学生成绩依据课堂考勤、听课表现、阶段测试、论文案例分析、实验结果等按照相应比例综合评定，实现了日常教学的精细化管理，促进学生更积极地投入学习。专业教师均参与了本科教学教师激励计划，实行教师坐班答疑制度和校内自习辅导制度，进一步明确全程导师制的职责、指导方式和流程。

四、专业教学质量监控与保障

（一）教学质量体系建设

专业严格执行学校的各项教学质量保障机制，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《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方法。首先制定并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，分两次对学生毕业设计开发的系统和论文进行综合评价，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。其次，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

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。专业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都在 90 分左右，总体教学质量状况优良。

专业从培养目标落实情况、专业建设、学生培养、教学效果、教学改革、发展规划等多个方面分析专业的成果与不足，制定促进发展和改进措施，推进教学管理的完善和教学质量提升。根据对毕业生问卷调查和对用人单位所做的走访，

本专业学生对教风、学风普遍满意。专业在就业工作方面整体表现良好，受到学生和用人单位的较好评价，在走访的企业中对专业学生质量满意度为良好的占80%以上。用人单位对本专业毕业生需求逐年增加，单位规格和质量也逐步提升。

（三）教学质量评估与反馈

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。从反馈情况看，专业各任课老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、运用案例教学；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。针对学生提出的计算机专业课授课内容多、涉及面广，部分课程课时量较少的情况，在新的培养方案进行了调整。

五、专业教学质量与效果

（一）学风建设情况及效果

本专业注重学风建设，在学院、党团组织和本专业全体师生支持下，组织了内容丰富，形式多样的学风建设活动。活动贴近学生实际，学生参与度高，在活动中受到教育并引发思考。本专业学生严格遵守校规校纪，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。学生能够做到诚信考试，极少出现作弊情况。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）学生学习成绩

本学年专业学生成绩稳步上升，课程考试平均绩点达到3.0左右，成绩优良率平均约为37.8%，此两项指标均较去年有所提升。2018届本专业毕业生总计81人，获得学士学位79人。毕业生就业签约率为90.12%，在学院三个专业中位列第一，在全校各专业中继续名列前茅。毕业生就业79人，就业率97.83%，其中上海本地生源就业29人，外地生源就业50人，考取研究生和出国留学深造共计4人，升学率4.93%。毕业生就业去向除传统金融领域外，在软件及信息技术服务业、互联网及相关服务、计算机及电子设备制造业等均有较大占比，整体薪资水平符合行业的入门工资，较2017年平均工资有大幅提高，显示学生专业技

术优势在就业方面起到较好的促进作用。

2017-2018 学年本专业学生获得国家奖学金 2 人，上海市奖学金 1 人，国家励志奖学金 13 人。本年度学生参加国家大学英语四、六级测试继续保持较高的通过率和较满意的平均水平。本专业学生根据课程内容与职业标准对接融通的教学理念，积极参加计算机及各项专业、职业资格考试，获得网络工程师认证、大数据及信息安全认证、HCNA-Cloud 认证、证券从业资格证、基金从业资格证等多种专业技术证书。

本年度学生在各类科创活动和技能竞赛中获得多种奖项，科创、竞赛活动参与人数和技术水平与往年相比均有较大提升。本专业学生的 Java 软件开发项目在第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才全国总决赛中获得一等奖；C/C++ 程序设计和 Java 软件开发项目获得两项蓝桥杯全国软件大赛上海赛区二等奖；在 2018 年“创青春”上海市大学生创业大赛中获得铜奖一项；上海市计算机应用能力大赛中获得三等奖两项；学生的论文《大数据环境下数据挖掘在审计中的分析与应用》也在科技期刊发表。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正在逐年稳步提高。

六、特色发展与案例

专业围绕财经、金融行业对信息技术人才的迫切需求，定位在通过将信息技术与财经、金融业务管理、金融实务操作的交叉融合，培养能在该领域中熟练应用信息技术的各类财经、金融信息技术人才。目前我国各院校本科专业能够培养既懂财经行业、金融实务又有信息技术知识的人才并不多，本专业所提出的应用型本科 IT 财经应用、金融信息技术人才的培养是顺应社会需求的，也是本专业身处财经类院校的背景下，为避免人才培养单一化、增强专业核心竞争力所必然选择的财经、金融行业特色道路。因此专业在发展中，始终坚持加强专业与知名企业合作，促进行业深度融合。专业制定了与行业结合的教学计划，聘请海外知名专家定期为学生开设课程和讲座，讲授金融科技、计算机新技术动态等内容，指导学生毕业设计选题等工作，并与专业教师团队进行交流和研讨。目前专业定期邀请阿里、华为、工行（上海）软件开发中心、上海农商行信息科技部等行业专家来校开设座谈会、讲座、兼课，组织本专业师生与行业专家面对面交流，并建立了网络交流平台，指导学生就业及校外实习，直接参与人才的培养，提高了学生的行业实务能力。根据实现专业与行业融合性的要求，在推进“双证融通”教学改革中，探索课程内容以行业实务项目为驱动，同时根据市场发展方向，将部分行业培训内容引入到课程中来，培养学生应用信息技术对金融实务的开发、管理等复合应用能力，深化财经与信息技术的融合。

七、问题与对策

1. 加大高层次人才培养力度，提升行业实务水平

目前专业师资队伍中能够取得高水平科研成果的高层次人才不足，行业实务能力需要进一步提升。师资队伍中缺乏具备国际视野、掌握专业知识、熟悉行业实务、富有开拓精神的高层次领军人才；教师对金融行业实务知识的储备有所欠缺，应在师资建设上强调行业经验的获取和积累，加大有关的师资培养投入，在金融业务和行业信息化实践技能方面进一步提升。

2. 提升教师科研能力，开创标志性成果

教师的科研创新能力和科研成果为教学内容更新和深化教学改革提供手段和方法，目前标志性的科研成果不足，科研对教学改革的支撑有所欠缺，因此需要进一步深化课程内容，以科研带动和促进金融和信息技术的融合。本年度引进了五名具有较强专业知识、行业经验和科研能力的新教师，并加大了对专业师资的培训力度，积极促进科研成果的产生。

3. 继续加强校企合作，促进专业国际化建设

专业国际化建设与校企合作方面尚未取得较大进展。应充分利用国内外优质教育资源实现多学科的优势互补，积极开展与国外高校合作办学、引进外籍专家教师参与教学，努力开展与国外学术机构、国际组织和金融及信息化企业的合作与交流，促进专业与行业、企业的紧密合作，探索将企业实际项目引入教学各环节，注重以项目为驱动，使学生获得实际工作的体验，激励学生的创新热情，整合、提升学生的专业实践技能。

