

# 上海立信会计金融学院

## 本科专业教学质量报告

(2022—2023 学年)



学院名称： 信息管理学院（盖章）

专业名称： 智能科学与技术

专业负责人： 胡华平（签字）

学院院长： 胡华平（签字）

2023 年 10 月

# 智能科学与技术专业教学质量报告

## 一、专业基本情况

### （一）专业概况

上海立信会计金融学院智能科学与技术专业于 2021 年经上海市教委批准，经教育部成功审批备案，2022 年 9 月开始招收智能科学与技术专业本科生。本专业共有专任教师 13 人。

本专业 2022 级计划招生数 100 人，实际录取人数 100 人，报到人数 98 人，第一志愿占比 34%，现有学生人数 86 人，其中男学生人数 58 人，女学生人数 28 人。2022 级学生外地生源涉及到浙江、江苏、安徽、云南、广西等 17 个省市自治区。本年度招生批次要求高考限选物理的科目条件，上海市生源录取最低分 446，最高分 466 分，最低分远超出上海市本科普通批次控分线（400 分）40 多分；外地生源多在二本招生，但外省市生源录取分超过当地一本分数线的省市数量 17 个。

### （二）专业培养目标

本专业面向国家新一代人工智能发展战略和财经行业智能技术发展需求，坚持立德树人，培养德智体美劳全面发展，系统掌握智能科学与技术基础知识、理论及技术，具备计算机技术、数学以及财经基础知识，能综合运用智能科学相关理论、方法和技术解决财经领域中的实务问题，胜任在财经、互联网、IT 企业、行政事业单位等从事智能系统开发、智能算法设计、智能数据分析、智能信息处理等技术工作的高素质复合型、应用型人才。

经过本科阶段培养，智能科学与技术专业毕业生及毕业后五年后能够达到以下目标：

培养目标 G1：具有优秀的思想政治综合素质和道德品质。（1）践行社会主义核心价值观，具有诚信品质和社会责任感，坚守职业道德规范；（2）具有正确的世界观、人生观和高度的社会责任感，服务社会的奉献精神，良好的行为规范。

培养目标 G2：具备扎实的专业理论知识和思维能力基础。（1）具备科学和工程理论知识，系统掌握智能科学与技术专业基础理论、核心知识体系、技能和方法；（2）具备科学思维、计算思维意识和能力；（3）具备基本科学研究素质和科技伦理素养。

培养目标 G3：具有全面的专业技术和实践经验、技能，信息科技综合运用能力。（1）全面掌握智能科学专业技术，能胜任在金融行业领域从事智能系统开发、智能算法设计、智能数据分析、智能信息处理等技术工作，对本领域的

复杂问题提供合理的分析和解决方案；(2)对智能科学领域技术应用、行业发展具有深刻的观察和独立的思考、辨析能力，有独到的经验和见解，成为技术和业务骨干；(3)掌握基础财经金融知识理论和方法，具有综合运用相关知识技能解决财经领域中的实务问题的良好素质和技术应用实践能力。

培养目标 G4：具有优秀的学习能力和创新发展意识。(1)具有科学创新精神、良好的人文科学素养和终身学习意识；(2)能通过终身学习途径拓展能力素养，能够适应持续不断变化的自然环境和社会环境；(3)适应新技术、新产业、新业态、新模式，紧跟学科发展，具有专业前瞻性和国际视野。

培养目标 G5：具有健康的身体素质、积极的心态和良好的团队协作才能。(1)具备健强体魄和健康稳定心理素质，积极向上的心态，能够负担未来几十年的社会重任；(2)通过持续学习或继续深造，不断提升自我，实现个人可持续发展；(3)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。

## 二、专业师资与培养

### (一) 师资队伍概况

智能科学与技术专业共有专任教师 13 人，其中教授 1 人，副教授 5 人，讲师 7 人；具有博士学位的教师 11 人，硕士学位的教师 2 人；3 人具有工程背景，4 人符合双师型教师资格。在一年来的教学工作中，学科基础课和专业必修课、选修课的教师 90%以上具有硕士及以上学位，100%具有讲师以上职称，副高及以上职称的专任教师均承担各类课程教学任务。除此之外，专业还配备学业导师，通过课堂授课、小组讨论等方式指导学生开阔视野，明确专业学习方向，提高专业知识技能的学习效率。

### (二) 师资队伍建设

本专业明确了建设知识结构合理、实践能力强、具有国际视野，掌握国内外最新技术发展趋势的师资队伍建设思路，努力建设一支掌握复合专业知识、熟悉行业规则和国内外发展动态、具有系统开发和数据分析能力的在梯队结构和专业结构方面合理的学科队伍。专业已经建设了“程序设计”、“数据管理与决策”、“智能科学与技术”三个基础教学团队，统筹规划相关学习内容的教学、教研任务；建立导师制，严格执行坐班答疑和晚自习辅导制度；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%。在科研方面，本专业教师关注专业领域最新的科研方向，部分教师积极申报各类科研课题，并在学术期刊上发表多篇高水平学术论文。本学年度专业教师获教学优秀奖三等奖 1 项，年度教职工考核中 3 位教师校级优秀。本年度 8 位老师参加由教育部高等教育司指导，全国高校教师网络培训中心和高等学校教学指导委员会开展的普通本科教育课程思政示范课程相应任课教师培训，2 位教师参加了国家教育行政学院开展的“2023 寒假教

师研修”专题培训，2 位教师参加了国家教育行政学院开展的“2023 年暑期教师研修暨师德集中学习教育”专题培训。

### 三、教学建设与改革

#### （一）专业建设

2022-2023 学年学院按照学校经费下拨额度根据本专业学生和教师的人数情况下拨各项行政经费，同时本专业得到学校高地大项目智能科学与技术专业调整及新专业建设经费 5 万元。各专项经费全部用于支持专业建设、教学改革、教师培训、学生实践、新生研讨、科创活动、学科竞赛、教研活动等工作，为促进专业发展、保证教学质量提供了有力保障。

除了经费支持外，学校也提供充足的图书、期刊等资源支撑。学校馆藏与本专业相关图书 17164 册；中英文（电子）期刊 7115 册，学院 32 册；拥有中国知网(CNKI)数据库、维普中文期刊数据库、万得(Wind)金融资讯终端、锐思(RESSET)金融研究数据库等专业数据库。另外，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 50 亿条，学生专业技能实训、财经实践环境大为改善，并为教师从事金融数据分析、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。

#### （二）课程与教材建设

本年度制定了 2023 级人才培养方案，新方案设置课程总门数 94 门，其中通识必修课 23 门，学科专业必修课 15 门，开设专业选修课 24 门，实践必修课 15 门，提供实践（限）选修课 17 门。课程内容均设置了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。其中《自然语言处理》、《财务数据分析实践》新专业课程建设立项；《ERP 原理与应用》教育部在线教育研究中心 2023 “拓金计划”立项。各主要专业基础课程已基本完成了在线资源课程建设。

#### （三）实践教学

为加强学生创新精神、专业技能和综合实践能力的培养，本专业继续合理配置实践环节比重，各专业课均设置了课内实验学时，突出了智能科学与技术专业教学实验操作、实践性强和注重智能金融实务应用、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。

表 1 本专业实践类课程平台学分、学时按年级对比情况表

|  | 实验实践教学情况对比 |       |        |        |
|--|------------|-------|--------|--------|
|  | 实践课总学分     | 实践总学时 | 实践学分占比 | 实践学时占比 |



|        | 实验实践教学情况对比 |       |        |        |
|--------|------------|-------|--------|--------|
|        | 实践课总学分     | 实践总学时 | 实践学分占比 | 实践学时占比 |
| 2022 级 | 46         | 888   | 28.75% | 36.75% |
| 2023 级 | 70.7       | 872   | 44.2%  | 36.1%  |

#### （四）教师教学研究

本专业注重教师教学水平的提升，一方面专业教师通过每 2 周一次的教研活动对教学方法和教学模式进行研讨，一方面通过座谈、听课等方式与行业专家、优秀教师进行深度交流，扩展眼界，提升自身的专业素养。本年度，专业教师获校级教学成果奖一等奖 1 项（面向新财经人才培养的大学计算机基础教学综合改革与实践），上海市教育科学研究项目立项（省部级一般项目）1 项（面向智能问答的互联网财经教育知识库构建研究），“高地大创新人才培养类”项目竞争性项目-改造实验教学内容项目立项 1 项（基于项目案例教学的软件工程实训课程建设），发表教研论文 3 篇，第二届新商科人才培养论坛优秀案例 1 项（新财经应用型本科院校 Python 通识课程教学模式探析）。

### 四、教学质量保障

本专业积极加强教学质量监控和规范化管理。为完善教学质量保障，本专业召开了多次专项教研会议，学习研讨了上海市教委印发的本科教学审核评估实施方案。按照审核评估的要求，在教学质量保障体系、教师队伍、学生发展、教学资源建设、培养过程、教学成效各个方面，充分执行部署规划和逐步完善绩效指标。在教学实施过程中，采取切实可行的措施，以教研活动、主题教育活动为主要形式，查找薄弱环节和差距，狠抓整改。

1. 加强日常教学检查力度，以专业主任为主，考察专业课程的教学情况，重点关注核心课程教师的教案、课件、教学大纲等教学材料的准备情况，教学规范的执行情况，学生上课的听课情况，每周随机检查不少于两次。这一举措切实有效的保证了日常教学活动的顺利开展。

2. 以教学考核为重点，组织力量检查平时成绩、课堂互动、期中考试、期末考试、阶段测试等考核行为的开展情况，是否做到评分客观公正有依据，不会随意给分、随行给分。

3. 深入开展“教学质量活动月”检查活动，规范教学过程，评价教学质量，增强专业教师的教学意识、质量意识。在学校和学院教学督导的指导下，运用听课、评教等科学方法对教师的教学态度、教学能力、教学内容、教学手段、教学效果及学生的学习态度、考试成绩等做出公正合理的评价，并对每门课程教学状

况做出可以量化考核的系统评价，促使教师认识到自身的不足，在教学过程中不断调控教学方法和手段，不断改进，优化教学过程。

本专业积极推行教学质量监控与保障活动的实施，使得教师教学理念不断更新，教学方法日益完善，教学能力得到稳步提升。学院按照《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，本专业在本年度教师教学综合评价中，参评 12 位专任教师（2023 年 5 月 1 位老师离职，未计算在内），优秀等级 6 人，良好等级 5 人，良好以上比例为 91.7%。

为了了解学生对教师教学工作的想法，专业组织学生对任课教师的课堂教学质量进行评价，主要包括教师的言谈举止、教学效果、学生辅导、工作态度等几个方面。其中学生评教结果中，参评的 12 位专任教师平均得分在 90 以上的有 2 人，平均得分在 80 以上的 10 人，良好以上比例为 100%。

## 五、学生培养成效

本专业重视应用型人才的培养，鼓励学生学以致用，通过理论学习与课内外的实验（实践）达到培养目标，尤其是完善各类科创平台、社会实践平台、社团发展平台等，为学生开展智能科学与信息技术应用活动提供丰富资源。学生在完成本专业的学习任务后，为了提高自己的实践能力、丰富自身的知识体系，满足社会对于复合型人才的需求，也进行了更广泛、有针对性的学习，智能科学与技术专业学生在各类竞赛、科创活动方面都取得了较好成绩。2022-2023 学年间，本专业学生获得“新道数智人才杯”全国大学生区块链应用技能大赛全国三等奖 1 项，上海市二等奖 1 项；“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛上海市奖项 8 项；中国大学生计算机设计大赛全国三等奖 1 项；上海市大学生计算机大赛三等奖 1 项；全国计算机应用能力大赛三等奖 1 项；大学生创新创业计划国家级 1 项，市级 1 项，校级 3 项；第九届中国国际互联网+大学生创新创业大赛市赛铜奖 2 项，校赛金奖 1 项，校赛银奖 1 项；申请获批软著 1 项。

## 六、专业特色发展

人工智能、大数据以及智能财经等是国家急需的专业人才和亟待发展的领域。作为新兴专业，智能科学与技术专业建设面临诸多挑战。根据前期工作规划，2022-2023 年度围绕专业建设调整工作包括如下几项内容：

### （一）积极推动新专业建设方案实施与优化

针对新专业建设方案的规划，召开专业建设动员会，确定专业建设方案的实施步骤。在充分调研基础上，结合学校特点和学院现有专业办学基础以及社会经济发展对相关“智能化”和“数智化”复合应用型人才的需求，探索经济金融领

域相关人工智能技术应用的复合应用型人才培养方案,形成与学校特点相适应的新专业办学方向与特色发展思路。本年度,积极落实智能科学与技术专业 2022 级本科培养方案和教学计划表的实施,并在此基础上,进行 2023 级本科培养方案和教学计划表的完善与优化,确定培养方案周期性更新、优化机制。开展新专业师资队伍建设和复合应用型特色课程和教材建设工作,为逐步形成省(部)级以上的重点(特色)课程、一流本科课程以及教改项目立项和相关优秀教学成果奠定必要的基础,最终形成智能科学与技术专业年度建设报告。

## (二) 新专业课程建设

持续性的投入新课程资源建设。建设《数字信号与图像处理》和《模式识别与应用》两门智能科学与技术专业新课程,包括教学大纲、授课计划、特色教学案例以及相关课程资源,并完成若干相关任务。将这两门课程建设成为智能科学与技术专业的高水准特色课程,为后续专业课程建设起到良好的引领和示范作用。

## (三) 人工智能教学实训平台建设

人工智能教学实训平台是智能科学与技术实践教学培养学生动手实践技能的重要教学场所,也是学生在校期间学习实践技能的重要环节,是专业人才培养环节的重要依托,是实现人才培养目标的重要支撑环境。为顺利完成智能科学与技术专业人工智能教学实训平台建设,形成积极拓展行业内财经类企业共建产教融合类课程,丰富实践教学资源,智能科学与技术专业诸位教师在信息管理学院副院长胡翠华老师带领下对多家人工智能实验教学平台进行了调研,调研重点考查实验室建设所必需的人工智能、机器学习、深度学习、自然语言处理、图像处理等核心专业课程教学和实践的软硬件资源等,保障该实验室既可以作为重要实践教学场所培养学生动手实践技能,使教学实训环节更加便利、直观,也可为教师教学环节、学生实践、创新创业项目训练提供强有力的支撑。根据调研内容提出实验室建设方案,最终形成人工智能教学实训平台建设建议。

## (四) 典型案例

智能科学与技术专业 22 级学生李祖顺同学努力认真,各方面表现优异。在学习方面刻苦努力,积极上进,一年级专业成绩第一名,专业综合考核排名第一,平均绩点 3.84,通过了大学英语四级考试。在工作方面做事沉稳、有责任心,能够在工作过程中发现问题,解决问题,担任班级学习委员,认真按时完成班级事务,帮助同学解决学习中遇到的问题,分享学习信息、资料等,积极参加志愿活动,增强社会责任感,例如“G60”上海佘山半程马拉松志愿活动,2023 级新生体检志愿服务。在综合素质方面,执行能力强,能够积极参与各项工作中,具有良好的团队合作意识和责任心,能够协调队伍积极完成工作,参加第十四届蓝

桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛获上海赛区 Python 程序设计大学生 B 组三等奖，参加上海立信会计金融学院数学竞赛获三等奖。李祖顺同学为本专业学生起到了较好的示范、榜样作用。

## 七、存在问题与对策

### （一）面临问题

#### 1. 师资队伍建设和有待加强，青年教师亟待补充

智能科学与技术专业教师队伍中，老龄化开始逐渐显现，仅有 1 位 35 岁以下青年教师（2023 年 9 月统计数据）。在 2022-2023 学年，高水平科研成果、教学改革研究、教学进修培训的数量和水平仍然没有得到显著提升，专业教师教学、科研能力需进一步加强。

#### 2. 学生培养与岗位需求有效衔接需进一步加强

构建面向工作岗位需要的人才培养体系，是人才培养的主要任务。专业应围绕培养高素质、技能型、应用型人才的培养目标，突出专业特色，准确定位专业培养目标，为企业输送合格人才。

#### 3. 专业国际化视野需进一步拓展

本专业是新兴专业，对于专业教师的教学方法、教育理念等提出了更高的要求，如何拓展教师国际视野、提升教学水平，进而培养学生的国际化视野仍然存在很多不足。

#### 4. 专业核心凝聚力需进一步加强

我院是全校唯一一个松江浦东两校区办学的学院。本专业学生入学后第一学年在松江校区就读，第二三四学年在浦东校区。专业教师多在浦东校区工作、授课。学生与导师的联系，面对面咨询等机会偏少，造成本专业第一届学生专业核心凝聚力较差，转专业人数太多。

### （二）解决措施

#### 1. 加强和推进师资队伍建设

（1）积极营造良好的教研工作环境，加强教学、科研队伍建设。以教学、科研骨干教师为核心，建立教学、科研工作研讨小组，定期组织沙龙、座谈等交流活动，创造学术交流途径。鼓励专业教师积极参与各项教研、科研活动，积极参加教学竞赛、申报教改课题、申报科研项目等。

（2）加强中青年教师的扶持力度，在科研活动、培养培训方面给予经费支持，鼓励专业教师参加教学培训活动，加强专业教师师资培训力度，加快中青年教师的成长步伐。

（3）配合学校学院的人才计划，积极引进青年教师，补充新鲜血液。

#### 2. 进一步提高职业化人才质量水平



(1) 加强企业调研,了解岗位需求。对专业相关领域的知名企业进行调研,了解企业人才的需求状况,了解市场需求变化和对人才规格的具体要求,进行职业能力需求分析,调整人才培养方案,把专业培养目标调整到企业需求上来。

(2) 将专业能力和职业素质培养纳入到人才培养的重点内容中去,一方面注重专业课程的教学,另一方面也注重学生专业技能和职业素养的培养,提高学生的实践动手能力。

### 3. 积极拓展和提升教师和学生的国际化视野

(1) 拓展和提升教师自身的国际化视野。鼓励教师积极参与国际教育项目,例如参加国际学术会议、国际教育研讨会和国际交换项目等交流活动,与来自不同国家的学术工作者、教育工作者分享经验和观点,通过这样的交流,教师可以更好地理解不同国家的教育体系和文化背景,了解到不同国家的教育制度、教学方法和教育理念,为自己的教学工作带来新的思考和灵感,从而提高自己的教学水平。

(2) 鼓励教师们关注国际教育资源的获取和利用。利用网络获取来自世界各地的教育资源,既可以利用这些资源来提升自身,也能丰富自己的教学内容,开展跨文化教育,培养学生的国际视野,培养学生的跨文化交流能力。

(3) 注重培养学生的国际化视野。引导学生关注国际事务,了解世界的多样性和复杂性。通过开设国际视野课程、开展国际交流活动和邀请国际教育专家来学校进行讲座等方式,让学生接触到更广阔的世界,激发他们对国际事务的兴趣和热情,拓展学生国际视野,提升学生综合素质。

### 4. 增强师生联系,强化专业向心力

(1) 通过新生引导课积极推动、加强师生之间的联系,正确认识专业的优势和特色,借助师生的联系,引导学生对专业产生认同感、自豪感,凝聚向心力。

(2) 通过专业任课老师课堂上潜移默化的影响,加强学生对专业的进一步认识,理解专业的培养目标、发展方向、未来的就业潜力等,汇聚专业凝聚力。