2021年计算机科学与技术学位授权点质量建设年度报告

学位授予单位	名称：上海海事大学 代码：10254
授权学科（类别）	名称：计算机科学与技术 代码：0812
授权级别	□ 博士 ■ 硕士

一、总体概况

“计算机科学与技术”学科是研究计算机的设计与制造和利用计算机进行信息获取、表示、存储、处理、控制等理论、原则、方法和技术的学科。是当今信息技术核心学科中发展最快且势头最猛的热点学科，在各行业领域中有着广泛的应用。该学科始建于1978年，在交通部的支持下，于1979年正式设立计算机技术专业并招收第一届本科生。1985年开始招收第一届计算机应用硕士研究生。1990年获得计算机应用专业硕士学位授予权，成为当时交通部部属院校中唯一的计算机专业硕士点，也是上海地区较早拥有计算机应用硕士点的高校之一。1997年获得计算机软件与理论硕士学位授予权，2011年获得计算机科学与技术一级学科硕士学位授予权。“计算机科学与技术”一级学科由三个二级硕士点：“计算机应用技术”、“计算机软件与理论”、“计算机系统结构”组成。学科密切结合学校的港口、航运行业特色和上海国际航运中心、中国（上海）自由贸易试验区临港新片区区域优势，积极开展港口航运信息处理、航运大数据与人工智能技术、生物医学信息处理等特色研究。

学科拥有雄厚的师资力量及优良的教学、科研环境，其中在职教师38人，14人具有海外学习或工作经历，具有博士

学位的教师比例达 100%。学科点拥有教授 7 人，其中博士生导师 7 人，入选上海市高校特聘教授（东方学者）1 人；设有计算机体系结构实验室、计算机信息与软件技术实验室、计算机系统软件技术实验室、计算机网络应用技术实验室（含网络测试和综合布线实验室）、信息安全实验室、航运信息处理实验室、航运工程研究实验室；设有学科创新实验室：海洋互联网技术实验室、数字影像与智能计算实验室、航运大数据研究实验室、高性能计算与港航仿真实验室、智能信息系统实验室、航运物流物联网技术实验室、航运信息技术研究所；与 20多家企业联合建立产学研实习基地。

2021 年，“计算机科学与技术”学位点共招收硕士研究生 75 人，共毕业 64 人。就业率在 98%以上，毕业生主要到银行、IT 企业、政府机关及事业单位工作。部分学生继续深造攻读博士学位。

二、研究生教育培养

学科点在探索研究生教育培养制度建设，提高研究生教育质量和成效方面，做出了积极的努力和工作。进一步落实以导师为第一责任人，在研究生思政教育、学术培养、行为指导等方面，积极发挥导师的教书育人作用。

（一）在导师教育指导方面，主要工作包括：

（1）思政方面，以《上海海事大学教职工政治理论学习制度》文件为指导，落实双周党员导师集体学习活动，采用精读文件、专题讨论、观看视频资料、辅导讲座、专题报告、研讨交流、调研考察等方式进行，推动政治理论学习与促进教学、科研水平的提升。

（2）导师选聘、培训、考核情况的规章制度。依据《上海海事大学新增硕士研究生导师招生资格申请遴选办法》，认真完成学院、学校两级研究生导师新增工作，严格遵守新任研究生导师遴选和培训制度。

（3）学术道德规范教育情况，师风师德。组织全体教职工深入学习全国研究生教育会议精神、《关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》、《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》等重要文件，重申师德禁行行为“红七条”，强化“红线”意识，强调师德师风一票否决条款。

（4）导师培训情况。统筹组织研究生导师学习《研究生导师指导行为准则》，举办研究生导师经验分享交流会，开展学生心理危机干预辅导报告，明确研究生导师基本底线，强化导师岗位职责，全面落实立德树人根本任务。

（二）在学科点建设方面

为了进一步提高研究生培养质量，提高研究生学术素养，增强专业实践能力，学科点主要完成了以下工作：

（1）制度方面：除了执行学校制定的研究生管理制度

外，学院还制定和完善了《信息工程学院硕士研究生优秀学位论文评选试行办法》、《信息工程学院硕士研究生学位论文答辩补充规定》、《信息工程学院学术型硕士研究生申请学位发表论文要求》、《信息工程学院专业型硕士研究生申请学位发表论文要求》、《信息工程学院关于硕士毕业论文相似度检测的相关规定》等文件，提高研究生培养过程质量，完善研究生毕业要求。

（2）研究生国际合作与交流情况：受新冠疫情影响，尤其是国外疫情仍较严重，本年度虽然暂缓进行实地国际交流项目，但是本学位点遵循学校国际交流工作原则，适当进行了线上交流活动，共邀请 2 名海外教授开设线上课程，3 名海外专家作学术讲座。

（3）科研平台对人才培养的支撑情况：本学位点现有智能信息处理与量子智能计算研究中心、高性能计算与港航仿真实验室和数字影像与智能计算实验室等科研平台，为计算机科学与技术人才培养和科学研究提供重要支撑，依托上述平台，本年度成功获得国家级项目 4 项、省部级重大项目 1 项，省部级项目 2 项。

（4）实习基地建设：采用和企业合作等方式为研究生搭建教学平台，为专业学位研究生提供更加丰富的实践机会。2020 年度，本学位点与上海爱思尔教育科技有限公司新建院级专业硕士实践基地 1 个。

三、研究生质量评价

（1）研究生毕业情况

我院研究生作为工科学生就业具有一定优势，在近年国际金融危机影响下，就业压力相比其他专业小。依托上海地域优势，特别是大量高新技术企业的存在，对计算机、软件领域人才的需求旺盛，不仅能为学生提供实习单位，增强实践能力，为就业打下较好基础，也成为近半学生的最终就业选择。同时，近年来不少中西部省会城市经济的发展速度不断提升，对高素质人才的需求也不断加大，也成为我院研究生就业的又一选择目标。

2021 年共有 64 名毕业生，2 人考党政机关，1 人进入中初等教育单位，1 人进入医疗卫生单位，1 人进入其他事业单位，37 人进入国有企业，16 人进入民营企业，2 人进入三资企业，3 人升学，1 人其他。

（2）市级、校级优秀论文

2021 届计算机研究生学生中，共有 6 名同学获得校级优秀论文，具体如表 3.3 所示。

表 3.3 2021 届计算机系研究生优秀论文

序号	学科专业	时间	姓名	指导教师	论文题目
1	计算机科学与技术	2021	梁海燕	陈磊	基于网络扩散算法的药物特性预测方法研究
2	计算机科	2021	张小琳	陈磊	基于网络的膜蛋白类型识别

	学与技术				方法研究
3	计算机科学与技术	2021	常思维	刘晋	一种基于 EM 路由算法的推荐模型
4	计算机科学与技术	2021	李海燕	韩德志	基于视觉和语言深度交互的视觉问答研究
5	计算机科学与技术	2021	赵冉	陈磊	基于蛋白质网络和随机森林的癌症相关基因识别
6	计算机科学与技术	2021	王静	韩德志	无线传感器网络节点定位算法研究与优化

（3）竞赛获奖

2021 年度，学生“航运+计算机”创新成绩显著，科教协同培养育人机制成效斐然。在广大教师的精心指导下，24 人次在中国研究生电子设计大赛、中国研究生电子设计大赛商业计划书专项赛、美国大学生数学建模竞赛等获奖 13 项，获奖质量、数量均有稳步提升。获奖详情如表 3.4 所示。

表 3.4. 学生国内外竞赛获奖项目

序号	年度	奖项名称	获奖作品	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名
1	2021	兆易创新杯"第十六届中国研究生电子设计竞赛		上海赛区团队三等奖	2021 年 7 月	中国电子学会	学会	邵陈琳
2	2021	兆易创新杯"第十六届中国研究生电子设计竞赛商业计划书专项赛		初赛团队二等奖	2021 年 7 月	中国电子学会	学会	邵陈琳
3	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设		上海市一等奖	2021 年 7 月	中国电子学会	学会	吴海文

		计大赛						
4	2021	第十六届中国研究生电子设计大赛商业计划书专项赛		上海市二等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	樊云丽
5	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	基于多模态数据融合的智能手语识别系统	二等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	王盛楠、张喜亮
6	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	基于EAIDK-310的集装箱的无人驾驶车设计	上海市团队二等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	李佳明、孙晓东、戴启中
7	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	智慧医疗摔倒检测系统	三等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	曹杜鹃
8	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	基于深度学习的购物车	三等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	涂同月、万岱宗、陈成成
9	2021	美国大学生数学建模竞赛		二等奖	2021	COMAP	其他	吴海亮
10	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（技术赛）	“喵屋”全自动只能猫砂盆	上海市团队三等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	谢一凡、高畅、朱乐天
11	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	基于情感计算的儿童身心健康管理系统	团队二等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	叶亚、胡程宇、王虹
12	2021	“兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	基于NLP的婴儿哭声检测系统	团队三等奖	2021年7月	中国电子学会	学会	李星良，韩世兴、李转
1	2021	“兆易创新杯”	船舶尾期	团队二等奖	2021	中国	学	刘亚

3		第十六届中国研究生电子设计大赛（商业赛）	智能检测网络		年7月	电子学会	会	迪

（4）科研、实践活动成果

2021年度，计算机科学与技术学位点注重改革创新导师选聘制度，提升导师队伍活力，取得了很好的科研、实践成果。硕士生累计发表论文48篇，其中SCI检索论文12篇（一区论文1篇，SCI二区论文3篇，SCI三区论文3篇，SCI四区论文4篇），EI检索论文2篇。获得发明专利授权10项，转让发明专利2项，以及软件著作权5项。这些成果主要围绕海洋网络、航运大数据存储、海员脑图像分析的健康评估、生物溯源技术和智慧航运的控制策略等“航运+计算机”领域。

在科研之余，信息工程学院积极开展实践活动，举办了如心理讲座，知识竞赛，运动会等一系列的活动，丰富研究生的精神、文化生活。例如，校心理咨询中心的董宝珍主任为信息工程学院全体研究生导师开展了主题为“育人先育心-研究生心理危机的预防、识别和干预”辅导讲座，加强对学生心理的关注度。此外，为进一步增强新生对垃圾分类知识的了解，信息工程学院组织研究生开展垃圾分类知识竞赛，加强垃圾分类的意识，提高校园垃圾分类的执行度。

四、改进方向

（1）在学生的思政和心理健康方面，继续加强对学生的思政教育，鼓励学生积极参与涉海志愿者活动；构建有效的研究生心理健康教育与援助机制，构建有效的研究生就业/创业服务和校友联络工作机制。

（2）继续巩固教师队伍建设，首先，加大对教师师德师风的建设工作，强化“红线”意识，强调师德师风一票否决条款；其次，做好教师课堂的监督与促进，推动课程设计、课程思政、考核形式等方面的改进提升，增强“航运+”特色；再次，培养具有高度学术影响力的带头人，引领指导青年教师及在读学生的科研方向，提高论文发表和基金项目的总体质量和数量。

（3）继续推进产教融合实训基地的建设，完善实训实验室的软硬件设施及相关人员的培训，力图解决高校与业界真实场景脱节问题，增强学生实践动手、解决实际问题的能力，以实现高等教育人才快速融入社会、适应工作环境；同时促使科研人员走进企业、研发项目解决企业实际问题，提升学校科研水平。

（4）深化培养模式改革。加大宣传力度，提高生源质量；稳抓课程学习、论文开题、中期考核、论文评阅和答辩、学位评定等关键环节的质量控制，提高全过程质量衡量体系。