

信息学院

College of Information Technology

- 计算机科学与技术专业 (上海市一流本科专业建设点)
- 软件工程专业
- 空间信息与数字技术专业 (国家一流本科专业建设点、上海市应用型本科人才培养计划试点专业)
- 数据科学与大数据技术

【各专业招生人数】

计算机类专业 —— 327名

含计算机科学与技术、软件工程、空间信息与数字技术、数据科学与大数据技术专业



人类已走进以新一代信息技术为引领的新经济时代，云计算、大数据和人工智能等新一代信息技术已发展成为世界范围内的朝阳产业和新的经济增长点，我国已把加快大数据、人工智能发展作为国家战略。

信息学院的办学定位：坚持新时代中国特色社会主义办学方向，立足上海，服务全国，构建新一代信息技术人才培养体系和平台，培养符合国家战略、满足地方经济发展需求的应用型人才。

信息学院的人才培养目标：基础扎实、实践能力强、综合素质高、富有创新精神的IT高级应用型人才。

【学院的特色和优势】

学院采用“2+1+1”应用人才培养模式，即：2年基础学习，1年专业学习，1年专业实践。

学院坚持“以学生为中心、产出为导向、持续改进”的教育理念，并贯彻落实到各教学环节，不断提高教育教学质量。

学院注重学生实践能力的培养，积极引进知名IT企业优质资源，共建实践课程。

学院拥有丰富教学经验的师资队伍，采取辅导员、班主任和导师“三位一体”的学生管理模式，为学生的成才成长保驾护航。

毕业生高薪就职于国内外知名IT企业和非IT企业的IT部门。

就业方向

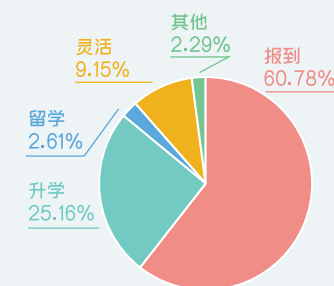
出国深造、国内高校读研、国家公务员、银行、外资与合资企业、国企、民企、大中小学、教育培训机构、其它各种事业单位和研究机构等。

代表单位：

就业：花旗银行、新东方教育集团以及中小学教师等单位。

考研：复旦大学、华东师范大学、中国人民大学、上海师范大学、南京师范大学、吉林大学、华东政法大学等知名高校；学业水平优秀的学生将有机会被我校保送就读以上高校的硕士研究生。

留学：美国宾夕法尼亚大学、康奈尔大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、德克萨斯大学、佐治亚大学、英国兰卡斯特大学、加拿大约克大学、澳大利亚悉尼大学、法国雷恩高等商学院、香港大学、香港中文大学、香港浸会大学等知名高校。



>2022届学院学生就业情况

留学游学

1.英国爱丁堡龙比亚大学项目：“3+1”本科双学位项目（适合大三学生）、“2+2”本科双学位项目（适合大二学生），短期交流项目（大一至大四）。

2.美国加州大学圣地亚哥分校项目：3个月、6个月、9个月的短期交流，适合大二至大四学生。

3.新西兰奥克兰大学项目：1学期的交流项目，适合大二至大四学生。

4.寒暑期游学项目：英国爱丁堡龙比亚大学、澳洲墨尔本大学、美国加州州立大学圣贝纳迪诺分校等，适合大一至大四学生，一般2周-3周。

计算机科学与技术专业

DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY

用科学思维与机器斗智斗勇

培养目标

秉承“厚基础、宽口径、强实践、重创新”的人才培养理念，围绕人工智能、物联网等技术热点，系统地学习、掌握计算机科学与技术领域相关理论与技能，拥有创新精神及国际化视野、能主动跟踪专业技术理论发展，可适应智慧海洋、智慧渔业等多学科发展需求。同时面向国家重大战略需求，强化人工智能产业人才培养，设立人工智能卓越工程师专班，协同人工智能头部企业，重点突出人工智能的应用与实践，着力培养能够运用人工智能专业知识、技能和素养，解决多学科、多行业需求的通专融合“人工智能+X”的高素质创新应用型人才。

毕业生经过五年以上的学习与实践，能够达到以下职业能力：

- 目标1 具有工程职业素养、社会责任感和民族自信心，能够将工程实践与社会发展良性结合；
- 目标2 具有项目协作和管理能力，能够在工程项目中作为团队骨干成员工作或带领团队完成任务；
- 目标3 具有跨文化、跨行业交流能力，能够跟踪国内外计算机前沿发展，并能应用到工程实践中；
- 目标4 具有终身学习能力，能够不断丰富和加深专业知识的学习和理解，提升工作技能；
- 目标5 具有创新和优化复杂工程解决方案的能力，能够在智慧海洋、智慧渔业等相关行业发挥优势。

可获得的证书

上海海洋大学计算机科学与技术专业本科毕业证书、工学学士学位证书。

就业方向

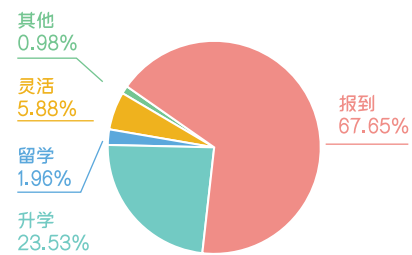
出国深造、国内高校读研、国家公务员、银行、外资与合资企业、国企、民企、大中小学、教育培训机构、其它各种事业单位和研究机构等。

代表单位：

就业：花旗银行、新东方教育集团以及中小学教师等单位。

考研：复旦大学、华东师范大学、中国人民大学、上海师范大学、南京师范大学、吉林大学、华东政法大学等知名高校；学业水平优秀的学生将有机会被我校保送就读以上高校的硕士研究生。

留学：美国宾夕法尼亚大学、康奈尔大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、德克萨斯大学、佐治亚大学、英国兰卡斯特大学、加拿大约克大学、澳大利亚悉尼大学、法国雷恩高等商学院、香港大学、香港中文大学、香港浸会大学等知名高校。



>2022届学生就业情况

课程结构

基础科目	必修科目	选修科目
高等数学	人工智能	软件工程概论
线性代数	编译原理技术	WEB程序设计
离散数学	Linux操作系统	物联网概论
大学物理	JAVA架构编程	计算机体系结构
程序设计基础	微机原理与接口技术	虚拟现实
概率论与数理统计	高级程序设计	单片机接口与技术
数据结构	算法基础	信息安全概论
操作系统	数据库原理	编程艺术
计算机组成原理	海洋空间信息工程概论	数学建模

研究一览

研究方向	主要内容
人工智能与模式识别	机器学习、神经网络、机器人学、自动程序设计、专家系统、智能控制
物联网与嵌入式技术	射频、嵌入式、传感器、无线传输、信息处理等
网络安全	网络与信息安全、信息内容安全、网络攻防、网络测量、网络计算技术等
数据库理论与应用	数据仓库和数据挖掘技术、WEB数据库和XML数据管理、数据融合、对等技术（P2P）及应用
虚拟现实与人机交互	三维虚拟环境构建、绘制、显示、人机交互、增强现实、游戏开发等

实验室建设

农业部渔业信息重点实验室

作为省部级重点实验室，依托嵌入式与农业大数据技术，长期以设施智能化、养殖精细化、冷链物流数字化以及食品安全信息化为特色，开展“水产养殖数字技术与智能装备、水产产业链数字化服务平台以及冷链与食品安全数字技术与智能装备”三个研究方向的研究。

通信导航海洋应用实验室

实验室主要研究方向为通信导航原理以及海洋应用。研究内容包括：北斗系统（BEIDOU）在内的近代化全球卫星导航定位系统（GNSS）定位原理研究；基于卫星导航反射信号（GNSS-R）海洋信息观测以及海洋灾害监测、模型设计研究；北斗系统（BEIDOU）在海洋测绘和极地监测等领域的应用研究；卫星通信、短波通信、北斗系统通信、声纳通信等各类通信方式研究；以及各种室内导航技术的研究（WiFi技术、3DMap技术等）。

渔业智能信息处理实验室

渔业智能信息处理实验室主要瞄准远洋渔业、水产养殖以及冷链物流中的实时监测分析、数据处理和空间分析、专家模型以及辅助决策等前沿科学问题，重点在渔业数据的海量信息处理、渔业专家系统和食品安全专家模型、渔业智能信息服务集成系统、辅助决策系统等领域，开展卓有成效的科学研究。



软件工程专业

SOFTWARE ENGINEERING

从软件走向世界，用软件引领未来

培养目标

本专业旨在培养适应中国特色社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需求，具备人文、社会科学素养及良好的工程素质，德智体美劳全面发展，爱岗敬业，遵纪守法，拥有创新精神与国际化视野，具备坚实的软件工程理论基础与专业知识、较强的软件工程实践能力，具有获取相应自然科学和软件工程前沿知识的能力，能够在智慧海洋、智慧渔业等相关领域，从事软件工程技术研究、软件设计与开发、软件测试维护、软件项目管理等工作的复合应用型新时代专业人才，成为中国特色社会主义现代化的合格建设者和可靠接班人。

要求毕业五年以上的毕业生：

目标1具有良好的计算思维、系统思维、创新思维和工程技术能力，能够运用专业思维，鉴定、分析、制定和解决与软件工程领域相关的工程问题，能够适应独立和团队工作环境，胜任软件架构师、系统分析师、项目经理等软件开发和管理岗位。

目标2具有社会责任感和职业道德，能以重要的法律、伦理、监管、社会、环境和经济等方面宽广的系统视角管理多学科的项目。

目标3具有良好的国际视野和跨文化交流能力，具备较强的团队协作能力，能与国内外同行、客户进行有效沟通，能够在软件行业不同岗位发挥特定作用并展现一定的领导能力。

目标4具有终身学习能力和一定的专业前瞻性具备较好的职业可持续性，能够适应社会经济发展和软件行业技术变革。

可获得的证书

上海海洋大学软件工程专业本科毕业证书、工学学士学位证书。

国际合作培养项目

- 1.英国爱丁堡龙比亚大学项目：“3+1”本科双学位项目（适合大三学生）、“2+2”本科双学位项目（适合大二学生），短期交流项目（大一至大四）和暑期游学项目（大一至大四）。
- 2.美国加州大学圣地亚哥分校项目：3个月、6个月、9个月的短期交流，适合大二至大四学生。
- 3.新西兰奥克兰大学项目：一学期的交流项目，适合大二至大四学生。
- 4.寒暑期游学项目：英国爱丁堡龙比亚大学、澳洲墨尔本大学、美国加州州立大学圣贝纳迪诺分校等，适合大一至大四学生，一般2周-3周。

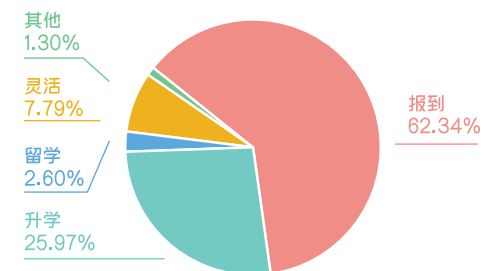
课程结构

基础科目	必修科目	选修科目
高等数学	软件工程导论	信息安全概论
程序设计基础	软件需求分析	移动开发技术
大学物理	软件开发与创新	现代操作系统
线性代数	软件架构设计	虚拟现实
概率论与数理统计	软件项目管理	数学建模
离散数学	软件测试与质量保证	数字图像处理
数据结构	大学物理实验	物联网概论
海洋空间信息概论	程序设计基础实践	人工智能基础
JAVA框架编程	数据库大型实验	智能计算及应用
计算机组成原理	JAVA框架编程课程设计	高级程序设计
操作系统原理	专业大型综合实验	海洋大数据技术与应用
数据库原理	综合实习	空间信息管理与服务
计算机网络		编程艺术

研究一览

研究方向	主要内容
机器学习、计算机视觉	基于视频、图像的背景建模，目标特征提取，目标检测及目标跟踪。
云计算与遥感大数据方向	云计算架构、海量遥感影像处理、深度学习算法、GPU云计算等。
语音识别、语音文档检索	大数据背景下的大词汇连续语音识别系统设计与实现，语音识别系统的应用以及基于内容的语音检索。
海洋大数据分析	基于深度学习的海洋遥感影像分类、海洋要素预测分析。
食品供应链、安全品质评价	水产品供应链上的安全品质影响因素以及品质风险评价模型与预警机制等。
数据挖掘及应用	研究海量海洋环境数据的自动获取、存储、管理和预处理、非作业区理论产量数据的生成模型、基于海洋遥感大数据深度学习的渔情预测模型、可拓学理论的渔场动态知识发现方法和知识评价方法。
算法动画及应用	研究人工鱼三维建模、游泳动作仿真、基本感知和认知能力仿真、智能行为仿真、虚拟海底世界的仿真及展示等。
数据分析及智能应用开发	基于移动计算原理以及移动平台和数据特点，研究图像、音视频、文字等多媒体信息在移动平台上的数据处理和内容分析算法；移动大数据深度挖掘、分析和展示技术及有创新性的智能移动应用。

>2022届学生就业情况





空间信息与数字技术系
Dept. Spatial Information & Digital Technology

依托学校海洋特色，聚力空间信息服务。

面向数字海洋行业，培育综合应用人才。

空间信息与数字技术专业

DEPARTMENT OF SPATIAL INFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGY

定位空间坐标
遥知寰宇大地
描绘数字未来

培养目标 >

上海海洋大学空间信息与数字技术专业是国家级一流专业建设点，全国空间信息与数字技术专业教育联盟理事单位。专业于2010年创设，2011年成为上海市教育高地建设专业，2016年入选全国空间信息与数字技术专业教育联盟理事单位，2018年获批上海市应用型本科试点专业，2019年入选国家一流专业国家级建设点。艾瑞深校友会网2021年校友会中国大学排名-中国计算类专业中空间信息与数字技术专业排名全国第一。

空间信息与数字技术专业专业秉承学校鲜明海洋特色，旨在培养适应中国特色社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需求，具备人文、社会科学素养，德智体美劳全面发展，爱岗敬业，遵纪守法，拥有创新精神与国际化视野，具备解决专业领域复杂工程问题能力，能够在海洋、信息化相关行业，从事空间信息采集、处理、分析及信息系统设计、开发与维护、项目管理等工作的复合应用型新时代专业人才，成为中国特色社会主义现代化的合格建设者和可靠接班人。

可获得的证书 >

上海海洋大学空间信息与数字技术专业本科毕业证书、工学学士学位证书；
参与我校与英国爱丁堡龙比亚大学“3+1”及“2+2”培养并完成相应学分可同时取得英国龙比亚大学学位证书；
通过全国GIS应用水平考试可取得人力资源和社会保障部签发的职业资格证书。

国际合作培养项目 >

上海市属高校应用型本科人才培养计划短期交流（3个月以上）资助项目：

- 1.英国爱丁堡龙比亚大学项目：“3+1”本科双学位项目（适合大三学生）、“2+2”本科双学位项目（适合大二学生），短期交流项目（大一至大四）。
- 2.美国加州大学圣地亚哥分校项目：3个月、6个月、9个月的短期交流，适合大二至大四学生。
- 3.新西兰奥克兰大学项目：1学期的交流项目，适合大二至大四学生。

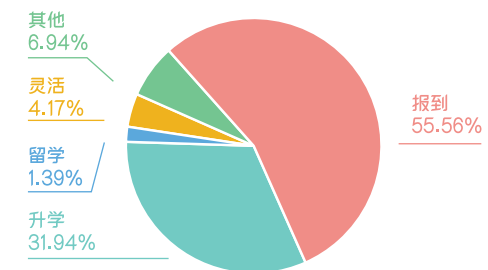
课程结构 >

基础科目	必修科目	选修科目
高等数学	空间数据获取技术基础	信息安全概论
程序设计基础	空间建模与分析	数学建模
大学物理	空间信息管理与服务	数字图像处理
线性代数	数字信号处理	虚拟现实
概率论与数理统计	海洋遥感影像分析	物联网概论
离散数学	海洋大数据技术与应用	Web程序设计
数据结构	大学物理实验	海洋信息技术与应用
海洋空间信息概论	程序设计基础实践	近代物理
JAVA框架编程	数据库大型实验	人工智能基础
计算机组成原理	JAVA框架编程课程设计	嵌入式操作系统
操作系统原理	专业大型综合实验	高级程序设计
数据库原理	综合实习	软件工程导论
计算机网络		编程艺术

研究一览 >

研究方向	主要内容
海洋监测	基于物联网的立体海洋监测关键技术
数据的存储与处理	基于云计算的海量海洋复杂类型数据的存储与处理技术
海洋多维再现展示技术	基于GIS和虚拟现实的海洋多维再现展示技术研究

>2022届学生就业情况



数据科学与大数据技术

DATA SCIENCE AND BIG DATA TECHNOLOGY

洞悉先于人，数据赢天下

培养目标

本专业旨在培养适应中国特色社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需求，具备人文、社会科学素养，德智体美劳全面发展，爱岗敬业，遵纪守法，拥有创新精神与国际化视野，具有获取相应的自然科学和数据科学与大数据技术专业前沿知识的能力，能够在智慧海洋、生物信息等相关领域，从事数据处理、数据分析、大数据系统设计与维护、项目管理等工作的复合应用型新时代专业人才，成为中国特色社会主义现代化的合格建设者和可靠接班人。

要求毕业五年以上的毕业生：

目标1：具有工程职业素养、社会责任感和民族自信心，能够运用专业思维，鉴定、分析、制定方案并解决与专业职位相关的工程问题。

目标2：有较强的团队合作能力和组织管理能力，能够胜任项目或团队管理工作，担任项目或团队负责人。

目标3：具有国际视野和竞争意识，能够把握大数据行业及其技术发展趋势，适应信息产业和社会经济的新发展，在跨文化、多学科背景下开展交流与竞争。

目标4：具有终身学习能力，能够不断丰富和加深专业知识的学习和理解，适应岗位工作和事业发展要求。

目标5：具有创新和优化复杂工程解决方案的能力，能够在智慧海洋、生物信息等相关行业发挥优势。

可获得的证书

上海海洋大学数据科学与大数据技术专业本科毕业证书、工学学士学位证书；

若参与我校与英国爱丁堡龙比亚大学“3+1”及“2+2”培养并完成相应学分可同时取得英国龙比亚大学学位证书。

课程结构

基础科目	必修科目	选修科目
高等数学	数据科学导论	信息安全概论
程序设计基础	数据分析原理与技术	人工智能基础
大学物理	大数据原理与技术	现代操作系统
线性代数	数据挖掘	生物大数据
概率论与数理统计	大数据处理技术	数学建模
离散数学	数据可视化原理与应用	数字图像处理
数据结构	大学物理实验	物联网概论
海洋空间信息概论	程序设计基础实践	移动开发技术
JAVA框架编程	大数据处理技术课程设计	虚拟现实
计算机组成原理	数据综合开发实践	海洋遥感影像分析
操作系统原理	专业大型综合实验	海洋大数据技术与应用
数据库原理	综合实习	空间信息管理与服务
计算机网络		软件工程

研究一览

研究方向	主要内容
海洋与生物大数据存储与管理	多源异构海洋与生物大数据的存储体系构建、数据集成管理技术。
生物大数据分析	生物信息学算法研究，基因测序数据算法研究与实现，癌症基因测序数据分析，水生生物基因测序数据分析，基因组大数据系统搭建，数据可视化开发，结构生物信息学算法设计与应用，癌症组织图像识别。
海洋大数据分析处理	面向海洋大数据的云计算体系架构、海洋多模态数据的CPU/GPU混合并行加速技术、海洋与生物大数据的智能数据挖掘与分析、智能决策技术。
海洋与生物大数据可视化	多源异构海洋与生物大数据的多维时空过程表达模型、动态多维可视化表达技术。

合作、交流

1.英国爱丁堡龙比亚大学项目：“3+1”本科双学位项目（适合大三学生）、“2+2”本科双学位项目（适合大二学生），短期交流项目（大一至大四）和暑期游学项目（大一至大四）。

2.美国加州大学圣地亚哥分校项目：3个月、6个月、9个月的短期交流，适合大二至大四学生。

3.寒暑期游学项目：英国爱丁堡龙比亚大学、澳洲墨尔本大学、美国加州州立大学圣贝纳迪诺分校等，适合大一至大四学生，一般2周-3周。