

# 信息学院

## College of Information Technology

- ▶人类已走进以信息技术为核心的知识经济时代，信息产业已发展成为世界范围内的朝阳产业和新的经济增长点，我国已把加快信息化建设作为自己的发展战略。
- ▶信息学院的根本任务：培养符合国家战略需求、满足社会需求、具有远大理想、高尚道德、渊博知识、强健体魄和完整人格的高级信息技术人才。
- ▶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。
- ▶信息学院有 3 个专业：计算机科学与技术、空间信息与数字技术、信息与计算科学

就读校区：上海海洋大学/临港新城校区

学院招生总人数：330 名

各专业招生人数：

计算机科学与技术专业 —— 150 名

空间信息与数字技术专业 —— 90 名

信息与计算科学专业 —— 90 名

### Topic



PDCA

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

学院依据市场动态需求，每年修订各专业人才培养方案，并修正教学大纲，调整教学内容。

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。

蓝色孕育苍穹，信息引领未来。

### 信息学院

系统学习计算机硬件、软件与应用的基本知识，掌握研究和开发计算机系统的基本能力，以培养能在政府机构、企事业单位、计算机网络公司等从事计算机网络科研、生产、开发和系统管理与维护等工作的高级科学技术人才为教学方向的高要求专业。

### 计算机科学与技术专业

### 信息与计算科学专业

以信息领域为背景，数学与信息，管理相结合的交叉学科专业。培养具有扎实的数学基础、解决科学计算、软件开发和设计、信息处理与编码等实际问题的能力，能胜任信息处理、科学与工程计算部门工作的高级专门人才。

### 空间信息与数字技术专业

面向数字化、信息化和网络化建设，运用计算机软件技术、通信技术等技术将空间信息的各种载体向数字载体转换，通过网络通信技术加载到各个专业领域，支持“数字城市”中各行业数字工程的实现，如：数字国防、数字电力、数字水利、数字公安、数字交通等。

## 计算机科学与技术专业

Department of Computer Science and Technology

### ► 培养理念

在高中已经学习英语、数学、物理及计算机等知识的基础上，系统学习软件编程技术等知识，一部分培养成为专攻需要高端学习能力的纯技术性人才，如应用软件编程、网络运行维护与管理等；另一部分培养成为可进行从技术转型的管理型人才。

蓝色孕育苍穹，信息引领未来。

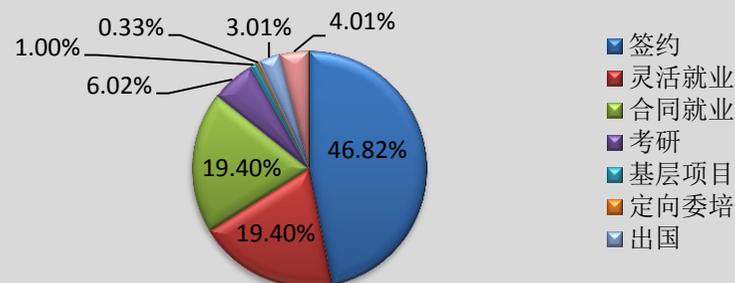
### ► 主要课程科目

基础科目	必修科目	选修科目
计算思维	C++程序设计语言	Windows 编程技术 无线传感器网络
高等数学	离散数学	Web 应用程序设计 并行计算原理
程序设计语言	数字逻辑	数据库应用技术 现代自动识别技术
大学物理	数据库原理	软件项目过程管理 电子商务技术
大学物理实验	算法设计与分析	JAVA 程序设计 现代操作系统
线性代数	操作系统	XML 语言
概率论与数理统计	计算机组成原理	数字图像处理
电路与电子技术	专业英语	数据仓库与数据挖掘
数据结构	编译原理	多媒体技术
汇编语言程序设计	计算机体系结构	人工智能导论
	计算机网络	

### ► 研究一览

研究内容	
智能导航	基于 ROS 平台的自动化机器人的智能导航系统开发
卫星定位	基于北斗系统的高精度定位软件的开发
导航遥感	基于卫星定位系统反射信号的海洋遥感监测的研究
海洋遥感监测	基于高分辨卫星遥感的海洋监测的研究
极地研究	基于冰雷达数据的南极冰盖内部信息提取的研究
渔业设施智能化	水产养殖数字技术与智能装备的研究和开发
养殖精细化	水产产业链数字化服务平台的研究和开发
冷链物流数字化	冷链与食品安全数字技术与智能装备的研究和开发

2011-2013 届计算机科学与技术专业毕业生就业途径汇总



## 在校生



**王月瑶 女**  
毕业于浙江省嵊州市马寅初中高中  
现就读于上海海洋大学信息学院计算机科学与技术专业 三年级



**沈俊伟 男**  
毕业于上海市第八中学  
现就读于上海海洋大学信息学院计算机科学与技术专业 三年级

### 学习+运动+朋友+社团=精彩的生活

因为对编程非常感兴趣，所以在填报志愿时选择了计算机科学与技术专业。大学三年，给了我一个非常完整的体系，让我对编程有了很深的了解，为将来的就业打好了基础；丰富的第二课堂平台不仅让我的动手能力有了很大的提升。在不影响学习的基础上，我常常去运动，参加各种社团活动，结交良友，使得自己具备了健康的身体，灵活的处事风格，我喜欢这样一个融洽的大家庭。

#### 一日学习生活作息表

7点	8点	9点	10点	11点	12点	13点	14点	15点	16点	17点	18点	19点	20点	21点	22点	23点
起床洗漱	正常上课	午息	社团活动+工作	社团	晚餐	自习、看书、学习+读图书馆	睡觉									

### 成为新时代的领导者，立足于科学技术的高峰

随着时代的进步，计算机几乎延伸到各个领域，如果能熟练掌握计算机技术，学会几种编程语言将会是我立足于社会的基石，这是我当初选择这个专业的原因。在学习过程中，我常常会遇到不理解的地方，老师们会很耐心细致地给我解释。学院为我们创造了完备的实验条件和锻炼平台，带领我们完成各种研究，帮助我们不断挑战自我，提升自我。

#### 一日学习生活作息表

7点	8点	9点	10点	11点	12点	13点	14点	15点	16点	17点	18点	19点	20点	21点	22点	23点
起床洗漱	上课	休息	上课	休息	完成作业及复习	自由时间	睡觉									

## 毕业生

依然记得初跃出藩篱，独自离家求学的懵懂少年，来到海洋大学，蒙受德才兼备的老师们悉心关怀，与各具风格的可爱同学结成深厚友谊，留下最多彩难忘的时光。经信息学院培养的我们，现已承载母校的期盼与祝福，踏上各行各业作出贡献。衷心感激母校栽培，也永远祝福母校师生！

——**杨勃 2010 届计算机科学与技术专业毕业生 现就职于中国结算上海分公司任助理经理**

时光流转，忽已惊觉，毕业已过一年。在海大的日子，有老师的悉心教导，辅导员的贴心关怀，同学的温暖陪伴。四年的大学时光里，有欢乐，有感动，有沮丧，有苦恼，但更多的是成长，课堂上的知识能在实践中得到运用，课堂外丰富的校园生活给理想插上了翅膀，志愿工作让团结包容永驻我心，让我成长为一个能够自力更生的人，能够有判断能力的人，能够去独立思考的人。

——**柯叶夏夏 2012 届计算机科学与技术专业毕业生 现就职于上海市嘉定区税务局公务员**

感谢海大师长的谆谆教诲，感谢同学们的合作无间，海大的生活让我明白——唯有尝试，才有胜利的可能！无论生活还是学习，只要有自己的想法，就别犹豫——ACTION，机会稍纵即逝，别让它跑掉，我们可以做很多想做的事，前提是抓住机会！大学的生活是丰富多彩的，只要你主动去选择，你可以拥有自己的 life style。

——**张用 2011 届计算机科学与技术专业毕业生现复旦大学计算机技术研究生研三在读博留校任职**

海洋大学带给你的不仅仅是良好的学习环境，更多的是提供使你主动学习的机会。大学即是一个小社会，在学习到计算机专业知识之余，学生会、社团、全国市级等各类比赛等着你去参与。当你获得了第一桶金、第一份荣誉的时候，你的大学正为你今后的成功道路，铺上了坚实的地基！

——**宋逸 2013 年届计算机科学与技术专业毕业生 现就职于上海惠普有限公司 任 BI Developer**

## 研究介绍

### ► 通信导航海洋应用实验室



实验室主要任务是研究通信导航的原理以及海洋应用的研究。研究内容包括：中国北斗系统（BEIDOU）在内的近代化全球卫星导航定位系统（GNSS）的定位原理的研究；基于卫星导航反射信号（GNSS-R）的海洋信息观测以及海洋灾害监测的原理以及模型设计的研究；北斗系统（BEIDOU）在海洋测绘和海洋监测（极地监测）等领域的应用的研究；各类通信方式原理的研究，海洋海量信息的传输原理的研究；各种室内导航技术的研究。实验室还承接国内外卫星导航领域的理论研究、海洋应用系统开发等领域的科学研究项目，为企业等提供信息咨询和技术支持服务。实验室拥有 GPS 接收机，BeiDou 接收机，Galileo 接收机，BeiDou/GPS 反射信号接收机，以及各类无线通信设备。



### ► 上海数字农业工程技术研究中心



中心以渔业设施智能化、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，结合研究中心的研究特点和基础，瞄准学科前沿，在渔业信息化、冷链物流食品安全信息化领域开展卓有成效的科学研究。中心长期以来一直从事设施集约化养殖、冷链物流、温室种养殖无线环境与生物信息监测、水产无线传感器网络方面的研究。“循环水工厂化淡水鱼类养殖系统关键技术与开发”获得 2006 年度上海市科技进步一等奖。“农产品物流关键技术与设备创新”获得上海市技术发明二等奖，“虾类产后增值关键技术与装备的研发与产业化”获得上海市科技进步三等奖。



### ► 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。实验室拥 SUN V890 小型一台、SUN FIRE 4460 服务器 2 台，有计算机 40 台，农业专家开发平台、MatLab、SSPS 数据分析工具、各种开发工具软件和仿真模拟环境等工具软件。



# 信息学院

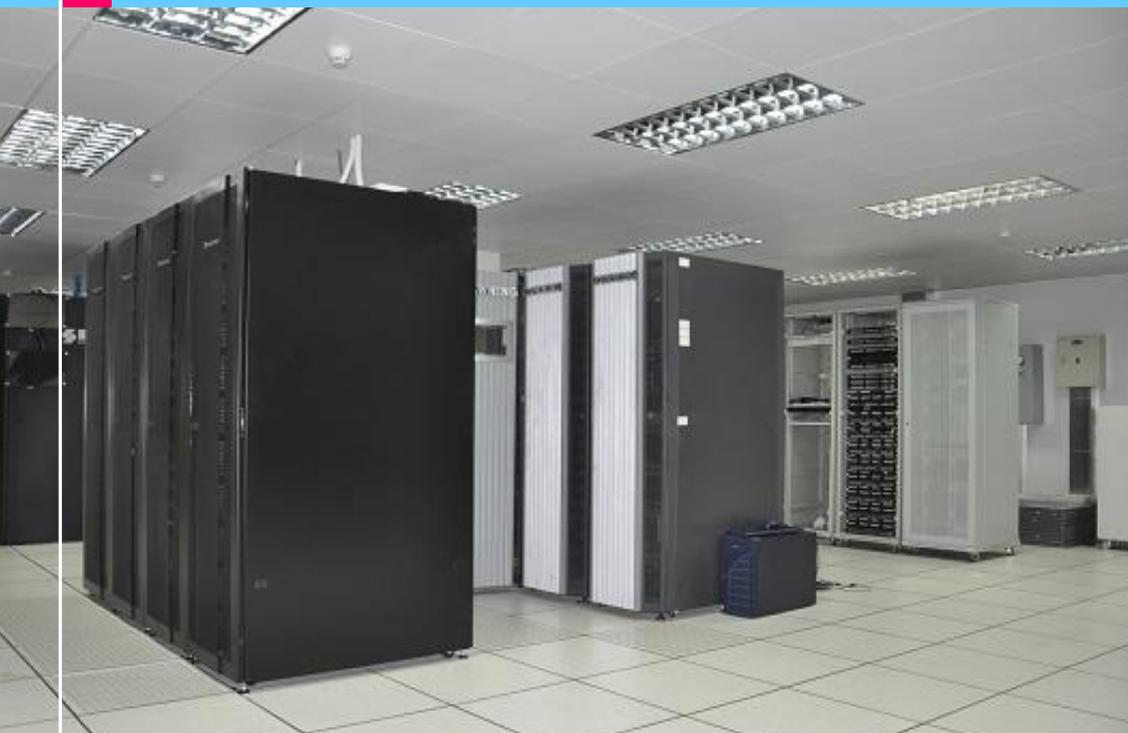
College of Information Technology

## 信息与计算科学专业

Department of Information and Computing Science

### ▶教育方针

在高中已经学习的英语、数学、计算机等知识的基础上，学习更深层次的数学、计算机等广泛领域的知识。培养可以在各大院校和科研单位从事信息科学与计算数学教学和科研工作及管理工作的\*\*高级专门应用型人才\*\*。并且因其具备强大的将实际问题提炼为计算问题以及求解该问题的能力，广受IT企业欢迎，高效地从事计算机软件开发、信息安全与网络安全等工作。



蓝色孕育苍穹，  
信息引领未来。

### ▶主要课程科目

基础科目	必修科目	选修科目
数学分析	常微分方程	微分方程数值解 运筹学
高等数学	离散数学	最优化方法 计算智能
空间解析几何	概率论与数理统计	应用随机过程 数学金融学
大学物理	数据结构	数理方程 数据库原理及应用
大学物理实验	数值分析	经济数学分析方法 可视化程序设计
C++程序设计语言	复变函数与积分变换	专业英语
计算思维	数学软件应用	数理经济
高等代数	数据分析	控制论
	算法设计与分析	项目过程管理
		商务智能

### ▶ 研究一览

#### 研究内容

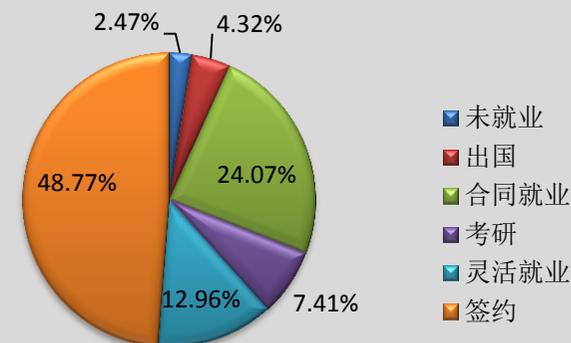
海洋生物信息系统

系统生物学是用系统科学、数理科学和生物学等交叉方法来对生命科学进行系统层面上的综合研究。

涉海产业优化和持续发展研究

对已有经济、环境数据的分析与挖掘，评价海洋经济及经济发展对海洋环境的影响，对沿海地区海洋产业的结构优化与海洋经济的可持续发展进行跨学科交叉研究。

2011-2013 届信息与计算科学专业毕业生就业途径汇总



## 在校生



张瑜羽 女

毕业于浙江省龙泉市第一中学

现就读于上海海洋大学信息学院信息与

计算科学专业 三年级

### 学好专业课后还能留出充分的时间去锻炼自己各方面的能力。

从来都觉得数学好的女生不会被男生欺负，所以高考之后毅然地在志愿上选择了一个以数学为基础，以 IT 应用为导向的专业。在这里，更多地培养了我学习事物的能力和态度，接触了更多思维缜密、逻辑清晰的问题，对我未来的职业选择也起到了一定的导向作用。感谢在大学里获得那么多锻炼的机会，让我努力成为更好的人，想要更好地生活。

#### 一日学习生活作息表



李延金 男

毕业于甘肃省武威市民勤县第四中学

现就读于上海海洋大学信息学院信息与

计算科学专业 三年级

### 与小伙伴们一起学习，让我的大学生活多姿多彩！

通过对数学分析、高等代数等基础课以及计算机、数学软件的学习，让我可以更多的对生活中的实际问题进行分析与处理。在老师的帮助下，与同学们精诚合作，完成了各种软件的编程编译。同时，我也参加了全国大学生数学建模大赛，让我对专业有了更多的认知和感想。除此之外，我也是班长，参加过学生会，做过办公室部长，在各方面不断地发展，让自己成熟起来，去迎接更多的挑战！

#### 一日学习生活作息表



## 毕业生

计算机相关专业与其它专业的最大不同点就是灵活、更新快，在掌握基本理论知识的基础上要去及时了解、实践书本之外的最新的技术，与工作中实际应用接轨。在信息学院学习生活，锻炼了我快速获取知识的能力以及自己动手实践的能力，这正是在工作后进一步提高自己的必备能力，使我能在工作中更好地适应环境和提升综合素质。

#### —乔欢 2010 届信息与计算科学专业毕业生就职于丹化水利环境技术(上海)有限公司任系统工程师

海大的严谨治学让我印象深刻，而信息与计算科学专业又是一门严谨的学科，其学习过程单调而又乏味。但在四年的大学生活，得益于学校内外宽松的学习环境和丰富的学习资源，在老师的悉心指导下，我有更多的机会和身边的同学展开合作，一同研究、解决专业学习过程中所遇到的各种难题。使得原本枯燥的求学之旅充满了活力，更学习到了诸多专业知识以外的为人处世之理。

—沙金 2012 届信息与计算科学专业毕业生 现就职于上海市公安局从事通信及网络管理工作

本专业偏数学，故本科四年除了打下扎实的数学基础，也学了不少 IT，有了理工科的复合背景。毕业后我成功考取了上海交通大学物流工程专业，读研过程中让我再次感受到了数学与计算机在各个领域的魅力。我明年毕业即将进入思科，从事 IT 分析师的工作，感谢海大母校培养了我缜密的数学思维能力，它将让我受益终生。

#### —王静 2011 届信息与计算科学专业毕业生上海交通大学物流工程研三在读即将就职于思科系统(中国)网络技术有限公司任 IT Analyst

大学四年，我所就读的是信息与计算科学专业，在这学习的过程中，我的逻辑思维能力变得突出，计算机的操作编译等都有了质的提高，因为这里的老师教授的不仅仅是知识，更是一种方法与实践。当然除了学习之外，信息学院的学生社团都是非常有个性的，在这里，我找到了知心的朋友；在这里，我丰富了自己的生活；在这里，我们可以集思广益，自由发展。想说的有很多，感谢的也有很多，最后化成一句上海海洋大学校训：“勤朴忠实”。

—石惠花 2013 届信息与计算科学专业 现就职于上海开弄人才服务(集团)有限公司

## 研究介绍

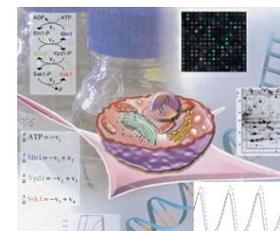
### ► 涉海产业优化和持续发展研究

21 世纪是海洋经济可持续发展的时代，不仅要求对海洋资源的利用效益更高，而且要求经济腾飞与环境治理、社会发展之间更加协调，为子孙后代营造长期、有效的可持续发展的条件。因此我们团队主要利用数学模型和经济学理论相结合，通过对已有经济、环境数据的分析与挖掘，评价海洋经济及经济发展对海洋环境的影响，对沿海地区海洋产业的结构优化与海洋经济的可持续发展进行跨学科交叉研究。



### ► 海洋生物信息系统的建模、算法设计及控制

21 世纪生命科学从一门单纯的实验科学转变为既需要实验也需要理论分析的科学，这样就必然促使生命科学与多学科发生交叉。系统生物学是用系统科学、数理科学和生物学等交叉方法来对生命科学进行系统层面上的综合研究。它是本世纪带头科学—生命科学的最前沿的研究课题，也是我国科技中长期发展规划中基础科学研究部分中系统科学和生物学所涉及的重要课题之一。现今，随着高通量测序技术的迅猛发展，生物信息学进入到大数据时代，所引发的多组学海量生物数据的获取、加工、存储、检索与分析等问题亟待解决。我们团队主要利用数学、计算机、控制论的知识对几类典型的生物学问题进行建模、分析及控制，对海量生物数据的处理与分析进行算法设计。



# 信息学院

College of Information Technology

## 空间信息与数字技术专业

Department of Spatial Information and Digital Technology

### ► 培养理念

在高中已经学习的英语、数学、物理和地理等知识的基础上，学习空间信息技术，IT技术，以及管理学等广泛领域的知识。实现使用以计算机技术为基础的数字技术支持有关空间信息的数字工程实现。

蓝色孕育苍穹，信息引领未来。

### ► 主要课程科目

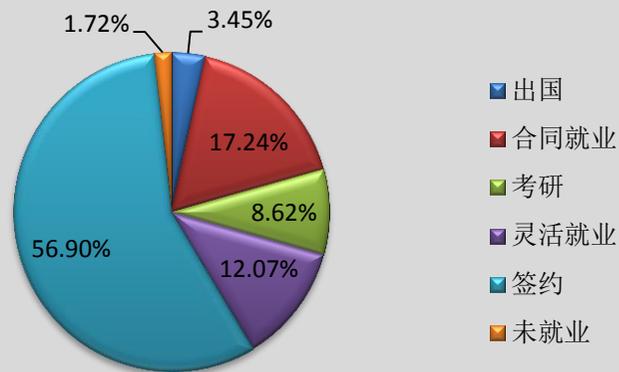
基础科目	必修科目	选修科目
计算思维	空间信息导论	计算机图形学 软件工程
高等数学	海洋技术导论	数字工程前沿技术 模式识别
程序设计语言	专业英语	空间决策与支持 现代通信原理
大学物理	数据库原理	空间建模与数据分析
大学物理实验	数字工程的原理与方法	空间数据库原理与设计
线性代数 B	数据仓库与数据挖掘	面向对象程序设计
概率论与数理统计	地理信息系统	数字图像处理
离散数学	网络与分布式计算	数据仓库与数据挖掘
操作系统	GPS 原理与应用	虚拟实现技术
	JAVA 程序设计基础	物联网引论
	遥感应用技术	信息安全概论

### ► 研究一览

研究内容	
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



2011-2013 届空间信息与数字技术专业毕业生就业途径汇总



## 在校生



张广瀚 男

毕业于青铜峡市第一中学

现就读于上海海洋大学信息学院空间信息与

数字技术专业三年级



陈晓霞 女

毕业于上海市市东中学

现就读于上海海洋大学信息学院空间信息

与数字技术专业三年级

### 同学之间相互学习，共同进步。

当初因为对通信和测量感兴趣才填报的这个专业志愿，等真正接触到专业学科后才知道自己了解到的知识太少了。但在老师们的帮助和指导下，我不仅学到了专业的理论知识，而且还学会了实际操作相关测量仪器。在大二时有幸参与了出海测量海洋数据的项目，通过那次的亲身经历，自己认识到不管做什么事情，不要因为怕麻烦或者遇到困难就推托，只要勤劳努力事情就会有好的发展，并且通过那次出海更加明确了自己今后要做的职业方向。

### 一日学习生活作息表

7点	8点	9点	10点	11点	12点	13点	14点	15点	16点	17点	18点	19点	20点	21点	22点	23点
起床洗漱	正常上课	午饭/午休	图书馆	晚自习	自习	社团活动/学生活动...	睡觉									

### 一日学习生活作息表

7点	8点	9点	10点	11点	12点	13点	14点	15点	16点	17点	18点	19点	20点	21点	22点	23点
起床洗漱	正常上课	午饭	社团活动	晚自习	图书馆自习	睡觉										

### 友爱的班集体，丰富多彩的校园生活！

在信息爆炸的时代里，空间信息越来越突出它的重要性，抱着对空间信息的求知欲与对地理知识的喜爱，我选择了这个专业。在这个充满友爱的班集体里，在老师们的保驾护航下，我和朋友们一起学习。另外，短学期的户外实验课不但课程丰富有趣，还能提高我们的动手能力。与枯燥的计算机编程类专业相比，我们专业更注重的是培养同学们学习地理遥感海洋知识和具体应用，我对它的前景充满信心，一起加入我们吧！

## 毕业生

海洋大学是幸福的家，信息学院是梦开始的地方。信息学院的老师亦师亦友，传授给我专业知识和技能，教会我该如何学习的方法，给我实践锻炼的平台，教会我在社会上如何做人 and 为人处事的各种技巧。我在学校的光环和庇护下，载着学到的知识，进入了全球知名的软件公司。让我们一起轻装上阵，描绘属于自己的美丽天空！

—崔文鹏 2012 届空间信息与数字技术专业毕业生 现就职于上海华软技术有限公司

在上海海洋大学的学习生涯中，除了专业课程以及实践之外，可以有充足的空闲时间来丰富自己的课余生活。对于这个新兴的专业，大家可能会感到迷茫，但绝对不会对于未来的前景丧失信心。这个综合性比较强的专业，需要个人通过发掘自身的兴趣爱好，通过社会实践，通过自我学习，适应社会发展的需要。

—王俊杰 2013 届空间信息与数字技术专业毕业生 现就职于中国工商银行上海分行北区支行

四年前，我们怀揣着最美好的希望汇聚到海大，四年后，我们抒写着最期盼的梦想走向明天。在这里，有我最留恋的海大夜空；在这里，有我最有才的同窗好友；在这里，有对我谆谆教诲、体贴入微的辅导员们；在这里，有我传道授业解惑、可敬又可爱的老师们。在这里，每一草每一木都寄托了我们海大人的勤朴忠实；在这里，每一晴每一雨都见证了我们的海大人的奋发图强；在这里，每一砖每一瓦都记录了我们海大对于母校的最深感谢与怀念！我为海大骄傲，我为海大学子自豪！

—孟婉婷 2013 届空间信息与数字技术专业毕业生 现上海海洋大学信息学院研究生一年级在读（直升）

## 研究介绍

### ▶ 基于物联网的立体海洋监测关键技术

根据海洋宽阔、自然环境恶劣这一特点，研究海洋生态、环境、气候的智能感知技术；根据海洋通信和定位的远距离、信号传输困难的特点，研究有线通信、中距离无线通信、远距离无线通信以及卫星通信相融合的海上通信和信号传输技术，无线电/超声波复合水面水下信息采集与传输技术，北斗卫星与 GPS 相结合的海上远距离或单点的精确定位技术；根据海上监测节点之间距离远，供电困难等特点，研究太阳能/风能复合供电技术，节点智能化工作模式与低功耗能源控制技术；基于以上技术，开展移动和固定平台相结合的海洋环境立体监测物联网系统构建技术研究。



### ▶ 基于云计算的海量海洋复杂类型数据的存储与处理技术

鉴于海洋数据的多源、异构、海量的特征和数字海洋的业务要求、安全要求、存储要求，进行私有云和公有云的数据划分，实现基于混合云存储的存储结构；基于资源池的资源抽象方式、健康检查与负载均衡协作机制以及控制流程的三方连接认证方式，获取弹性计算能力，实现海量数据的高效处理以及计算资源的有效整合。在利用云计算平台获取海量存储空间和弹性计算能力的基础上，提供无所不在的海洋数据存储、处理和辅助决策等海洋信息服务。



### ▶ 基于 GIS 和虚拟现实的海洋多维再现展示技术研究

利用当前计算机图像处理、地理信息系统空间分析技术，将海洋基础地理信息数据、海洋遥感数据、海洋常规观测数据、海洋环境监测预报数据以及科学计算结果反演为多维空间或动态演变的图像或图形；研究利用先进的语音识别、空间跟踪和动作识别等技术，实现新型海洋多维信息的自然人机交互；利用多物理场建模分析技术、虚拟现实技术、海洋多维时空分析技术进行多维海洋水体建模和多维海底建模，为“数字海洋”海洋要素的多维展示与可视化分析提供技术支撑，揭示海洋特定现象过程的时空分布、变化规律、相互关系与发展趋势。

