

海洋技术专业

Marine Technology

学制：四年

学位：理学学士

专业介绍：海洋技术专业是京津冀地区最早的海洋信息类专业，以海洋和陆地信息的获取、分析和应用为主要研究方向，信息来源包括实测数据、模型数据、航天和航空遥感数据等。以理为主，理工结合，偏重于应用技能培养；以海洋、电子、计算机知识为基础，遥感与信息处理为特色，兼顾海洋监测技术、生物、化学技术；突出与海洋科学专业的交叉、渗透与耦合。具有“遥感与信息技术研究室”和“海洋环境模拟与探测技术研究室”两个研究室。通过海洋空间探测技术、海洋模型模拟来监测海洋、陆地等环境生态变化，从而应对全球的气候及环境变化。在遥感信息处理、海洋动力学和海洋生态环境等方面主持完成了多项国家级、省部级科研项目，获批多项软件著作权。服务滨海新区，与滨海新区多家企事业单位联合，在遥感信息处理，地理信息系统开发设计等方面进行了多项合作研究。

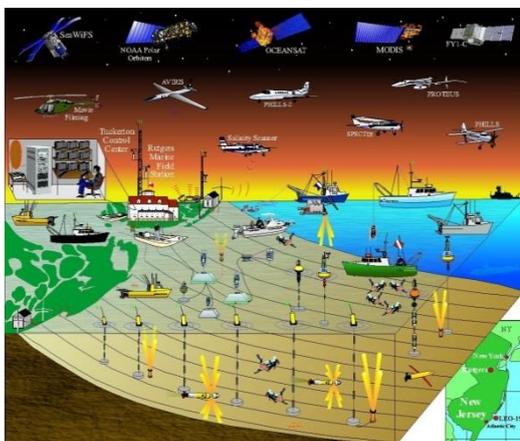


图1 专业特色



图2 学生出海实习

培养目标：立足京津冀、面向全国，培养在海洋、遥感和地理信息系统领域德、智、体、美、劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人，培养具备国际视野和正确的海洋观，具有海洋科学和遥感与信息处理的专业知识和基本技能，具有创新意识、持续学习能力、实践能力、较好的科学文化素养和社会责任感，具备在海洋、农业、林业、水利、电力、交通、地质、环境等相关领域的科研院所、

企事业单位、高等院校和国家机关从事海洋科学研究、遥感与信息的数据处理、信息系统开发集成和海洋高新技术研究等工作的高素质应用型人才。

师资力量：现有专业教师 13 人，其中教授 2 名，副教授 2 名，副研究员 2 名；具有博士学位教师 11 名，是一支年富力强的教师队伍。入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”1 人，天津市高校“学科领军人才培养计划”1 人，天津市高校“中青年骨干创新人才培养计划”1 人，“优秀青年教师资助计划”2 人，科技特派员 1 人，有出国研修经历的 8 人。承担国家 863 计划项目、973 项目、国家自然科学基金项目、国家科技先导项目，天津市科委项目等，多项研究成果达到国际先进、国内领先水平。

主干课程：包含海洋科学、地理学和信息科学与技术学科的相关课程，分为理论课和实践课两部分。其中：（1）理论课：大学物理、海洋学、海洋调查与观测、遥感技术原理及应用、近海区域海洋学、数据处理与可视化（含上机实验）、数据库原理及应用、地理信息系统原理（含上机实验）、海洋要素计算（含上机实验）、遥感图像解译（含上机实验）、GIS 程序设计、海洋遥感技术（含上机实验）、描述性物理海洋学等。（2）实践课：海洋学综合实习、海洋调查与观测实习、毕业实习、毕业设计（论文）、海洋环境可视化综合训练、海洋要素计算综合训练、数据库原理及应用课程设计、遥感技术原理及应用课程设计、海洋遥感技术课程设计、数字图像处理课程设计、地理信息系统课程设计、描述性物理海洋学课程设计、学年论文、专业外文文献调研等。

就业前景：毕业生可以进入海洋和信息处理技术及相关领域的科研院所、企事业单位、高等院校和国家机关，从事海洋科学研究、海洋资源开发、信息系统开发管理及数据处理等工作；毕业生可以在本学校或其他高等院校和科研机构继续深造，攻读研究生学位。平均考研率为 30%，考取院校为高校或研究所。如中科院遥感所，中科院海洋所，中科院生态与地理研究所，中科院南海所，自然资源部第一海洋研究所，自然资源部第二海洋研究所，国家海洋技术中心，国家海洋信息中心，国家海洋环境预报中心，北京大学，清华大学，北京师范大学，中国地质大学，天津大学，南京大学，浙江大学，厦门大学，武汉大学，中国海洋大学，华东师范大学，华中科技大学，华南理工大学等。也有部分学生到美国，英国，加拿大，澳大利亚，日本等高校深造。

优秀合作企业：中海石油（中国）有限公司天津分公司工程建设中心，天津中海

油工程设计有限公司，天津中科遥感信息技术有限公司，天津粤城信息技术有限公司，城信所天津实施中心，国遥万维，国遥新天地，中农信达，福建省中核工勘设计有限公司，新政宏昊数字信息技术有限公司，天津滨海激光雷达技术产业有限公司，天地图，天津赛维斯科技有限公司等。

合作交流：与加拿大 Bedford 海洋研究所、日本爱媛大学等科研机构 and 高校开展国际合作，为青年教师和学生出国研修深造提供机会。与中国海洋大学、中科院遥感所等高校和科研机构进行国内合作，为教师交流、学生考研、研究生联合培养创造条件。与海洋、遥感、地理信息相关企业开展校企合作，创建实习、实训基地和创业基地，为学生就业奠定基础，服务地方经济和区域发展。



图 3 国内交流



图 4 国际交流

学生获奖：在各类全国及省市竞赛中成果突出，曾获“中国大学生自强之星”奖学金，天津市高校“大学生年度人物”、王克昌特等奖学金、天津市人民政府奖学金，多项全国大学生数学建模竞赛国家二等奖和天津市一等奖，全国大学生英语竞赛二等奖，挑战杯竞赛中获得国家一等奖，国家三等奖，天津市一等奖，二等奖，天津市大学生物理竞赛一、二等奖，天津市大学生物理知识大赛二等奖，天津市大学生英语竞赛一等奖等。



图 5 学生获奖