



全部信息分类

所在分类: [全部信息分类](#) / [专业介绍](#) / [研究生专业](#)[● 本科生专业](#) [● 研究生专业](#)标题: [全部信息分类](#) / [专业介绍](#) / [研究生专业](#)

系概况

师资队伍

学科建设

专业介绍

[▶ 本科生专业](#)[▶ 研究生专业](#)

课程建设

本科生培养

研究生培养

科研与获奖

典型成果

学生空间

其它

研究生专业介绍

[1.大地测量学与测量工程](#)[2.摄影测量与遥感](#)[3.地图学与地理信息系统](#)

摄影测量与遥感专业

| | | | |
|---------|---------|------------|--------|
| 二级学科码 | 081602 | 学科门类 | 工学 |
| 一级学科 | 测绘科学与技术 | 一级学科授权批准年月 | |
| 培养层次 | 硕士 | 所属部门 | 土木院 |
| 博士点授权年月 | | 硕士点授权年月 | 1998-4 |
| 博士后站点状况 | 无 | 重点学科状况 | 校重点 |

学科点简介

一、学科总体概况 摄影测量与遥感是对非接触式传感器系统获得的影像及其数字表达进行记录、量测和解译,获取自然物体和环境的可靠信息的一门科学与技术。摄影测量与遥感技术是目前获取空间信息的最有效手段,其与GIS技术和GPS技术的结合,使人类在地学和工程信息的获取、处理、管理、分析和应用等方面的能力产生了飞跃。本校“摄影测量与遥感”硕士点是华东地区该学科方向第一个硕士点,“摄影测量与遥感”学科是河海大学校级重点学科。毕业生的社会需求量大,专业就业面广。历届毕业生就业于政府部门或行业管理机构、高等院校或科研单位、软件开发公司等。

二、主要研究方向 1、现代摄影测量理论与技术 2、遥感技术及其应用 3、地理信息系统原理与方法

三、学科队伍情况 该学科方向现有教师12人,其中教授3人,副教授5人。教师队伍结构优良。

四、科研条件与科研成果 自80年代中期以来,我校在摄影测量方向即开展了一系列具有较高科技水平的科研与生产项目,取得了一批有代表性的研究成果,确立了我校摄影测量学科在国内测绘界的先进地位。近年来,本学科注重数字摄影测量与近景摄影测量、数字图像处理等几个方面的融合发展,使之服务应用领域不断扩大,测绘自动化程度越来越高。在技术交叉集成研究及解决非常规测绘问题方面,已形成明确的特色,建立起了继续发展的坚实基础和较强的教学、科研、生产能力,为人才培养及经济建设做出了贡献。例如用于大型工程变形监测的高精度摄影测量技术、用于泥石流灾害动态监测的数字图像解析系统、用于文物研究及保护的高精度影像三维重建技术、用于工业制造的影像数字造型系统、用于水电工程建设的数字影像地质编录信息系统等,均为应用于多个领域的有代表性的摄影测量科研成果。遥感与GPS、GIS的“3S”技术集成研究是本学科的强势方向,依托河海大学“卫星及空间信息应用研究所”、河海大学与香港理工大学“3S技术应用联合实验室”开展研究工作,近年的重点方向为环境与地质灾害的监测与预防。卫星雷达干涉测量技术,高分辨率遥感影像获取GIS数据集,遥感信息自动分类以及遥感专题信息制图综合等的研究,也是学科相对固定的研究方向。地理信息系统方向上,特色体现在空间数据采集及转换、大比例尺空间数据库建立及管理、空间数据挖掘分析及三维可视化等方面。以城市地理信息系统设计开发为代表的科研与生产取得了一批成果,形成了有影响力的研究方向。

五、人才培养 本学科具有产、学、研协同发展的特点,这对促进本学科综合水平的提高、优化研究生培养环境起了积极作用。毕业生将具有较强的集成“3S”技术的研究开发能力,具有突出的影像信息处理能力,具有使用各类影像为资源、环境调查和科学管理、城市规划和工程建设服务的知识和能力。专业教育形成以地理信息系统为主线,以影像信息获取、处理、分析、应用和空间信息可视化为重点的方案,专业特色明显。

六、学科发展前景 摄影测量、遥感、地理信息系统、计算机视觉、专家系统、传感器技术等相结合的发展正在形成“影像信息科学”,这将进一步拓展人们基于影像认识世界、改造世界的能力。“天地一体化”对地观测体系正在构建,人们对数字影像地理空间信息的需求也在迅速增长。“摄影测量与遥感”学科适应国家信息产业发展需要,专业具有强大的生命力和良好的发展前景。

