

# 研究生课程教学大纲

课程编号	课 程 名 称	授课院（系）	任 课 教 师	
			姓 名	职 称
11S0104	摄影测量与遥感技术	地球科学与工程学院	李浩	教授
课 程 内 容	第一章 摄影测量定位算法 1. 像片解析 2. 摄影测量基本算法 3. 空中三角测量 第二章 数字地面模型及应用 1. DEM 构建方法及存贮管理 2. DEM 内插算法 3. DEM 质量控制及精度评价 3. DEM 应用 第三章 数字影像解析基础 1. 数字影像获取与重采样 2. 核线和核线影像生成 第四章 影像特征提取与定位算子 第五章 影像匹配理论与算法 1. 影像相关理论及谱分析 2. 影像匹配算法 第六章 影像数字纠正 第七章 数字摄影测量系统及航测生产 1. 新型数字摄影测量系统 2. 框幅及线阵列相机影像航测制图 3. 无人机航测制图 第八章 常用遥感传感器及其影像 第九章 遥感图像处理 1. 遥感图像几何处理 2. 遥感图像增强处理 第十章 遥感图像解译 第十一章 遥感图像处理系统和遥感应用 第十二章 多源遥感地理三维建模			
课 程 目 标	学习摄影测量基本理论与方法，掌握数字摄影测量系统的操作，具备生产“4D”测绘产品的能力。学习卫星遥感影像处理及地学信息提取的基本理论方法，具备各种比例尺的遥感影像制图能力。具有应用摄影测量与遥感的理论方法解决生产、科研问题的能力。具有跟踪现代摄影测量与遥感科技发展的知识和能力。			
教 学 要 求	具有数字摄影测量系统、遥感图像处理系统和影像资料，以完成相应的能力训练。			
先 修 课 程	基础摄影测量、数字地面模型、遥感概论			

参 考 书 目	张祖勋等，数字摄影测量学. 武汉：武汉大学出版社，2013 年（第二版） 赵英时，遥感应用分析原理与方法. 北京：科学出版社，2003
备 注	2 学分