

河海大学研究生课程教学大纲

| 课程 编号 | 课程名称 | 学分 | 学时 | 开课学期 | 开课院系 | 任课教师 | | |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------|----|---------|------------|------|-----|------|
| | | | | | | 姓名 | 职称 | |
| 11M2309 | 遥感技术进展 | 3 | 48 | 春 | 地学院 地理系 | 张友静 | 教授 | |
| | | | | | | 颜梅春 | 副教授 | |
| 授课对象 | | 授课专业 | | 教学方式 | | 考核方式 | | |
| 硕士(✓) 博士() | | 地图学与地理信息系统 | | 授课，实习 | | 考核 | | |
| 使用教材名称 | | | | 出版社 | | 著作人 | | 出版时间 |
| 遥感科学与进展 | | | | 中国矿大出版社 | | 杜培军 | | 2006 |
| 课 程 内 容 | 第一章 绪论 | | | | | | | |
| | 第一节 概述 | | | | | | | |
| | 第二节 遥感器发展 | | | | | | | |
| | 第三节 遥感理论与方法发展 | | | | | | | |
| | 第四节 遥感应用发展 | | | | | | | |
| | 第二章 几个遥感器与特点 | | | | | | | |
| | 第一节 MODIS 与 ASTER | | | | | | | |
| | 第二节 ASAR | | | | | | | |
| | 第三节 高空间分辨率遥感器 | | | | | | | |
| | 第四节 我国小卫星 | | | | | | | |
| | 第三章 遥感理论与方法 | | | | | | | |
| | 第一节 辐射传输模型 | | | | | | | |
| | 第二节 几何光学模型 | | | | | | | |
| | 第三节 遥感信息模型 | | | | | | | |
| | 第四节 遥感不确定性研究 | | | | | | | |
| | 第五节 遥感方法研究进展 | | | | | | | |
| | 第四章 遥感应用 | | | | | | | |
| | 第一节 土地利用/覆盖变化监测研究 | | | | | | | |
| | 第二节 水文水资源应用研究 | | | | | | | |
| | 第三节 植被与生物量研究 | | | | | | | |
| 第四节 气候变化与区域响应研究 | | | | | | | | |
| 第五节 水文模型参数区域化研究 | | | | | | | | |
| 第六节 遥感专题制图进展 | | | | | | | | |
| 遥感技术进展课程报告 | | | | | | | | |
| 综合实习 | | | | | | | | |
| 课程目标 | | 进一步了解遥感科学与技术的进展；了解行业遥感研究发展动态；初步具备专题检索与综述的能力。 | | | | | | |

| | |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| 教学要求 | 了解遥感科学与技术的理论、方法与应用研究进展；了解行业遥感研究发展动态；初步具备专题检索与综述的能力。 |
| 先修课程 | 遥感数字图像处理，遥感地学分析 |
| 参考书目 | 遥感数据的不确定性，承继成等，科学出版社，2004 遥感应用分析原理与方法，赵英时等，科学出版社，2003 指定的阅读文献 |
| 备 注 | |

系(教研室)负责人:

年 月 日