

中山大学海洋科学学院“海洋大讲堂”记录表

主讲题目	海洋微波遥感成像基础及典型应用		
主讲嘉宾	艾彬 副教授	活动序号	总第 81 讲
活动地点	珠海校区教学楼 C205	活动时间	2021 年 10 月 28 日 19:00-20:30
<p>学生参与情况（参与学生人数、年级、专业、学院，学生兴趣、参与度等）： 海洋科学学院 2018 级、2019 级、2020 级本科生，参与人数约 160 人。</p>			
<p>内容摘要（主讲的大致内容、学生提问与互动情况等）：</p> <p>2021 年 10 月 18 日晚上，海洋科学学院“海洋大讲堂”系列第 81 讲——《海洋微波遥感成像基础及典型应用》在珠海校区教学楼 C205 举办，本期主讲嘉宾为中山大学海洋科学学院艾彬副教授，报告由中山大学海洋科学学院孙绍杰副教授主持。</p> <p>在微波遥感成像基础方面，艾彬副教授首先介绍了遥感系统的基本组成，并讲解了微波遥感的基本概念和特征。微波遥感即通过微波传感器从目标地物发射或反射的微波辐射，经过判读或数据处理来识别地物特征的技术。相比于光学遥感，微波遥感具有全天候、全天时成像的优势，因此它能弥补光学遥感在海洋观测与测绘应用中的局限。艾彬副教授还介绍了微波遥感传感器的主要类别、工作原理以及 SAR 图像的基本特征，重点介绍了侧视雷达与合成孔径雷达的工作原理与 SAR 图像的重要特点。</p> <p>在微波遥感典型应用方面，艾彬副教授讲解了微波辐射计、卫星高度计、微波散射计数据的应用和海洋要素的 SAR 探测，并在海洋物理要素（如温度、盐度等）、海洋动力要素（如海面风场、波高、内波等）、海洋气象要素以及海底地形地貌等的探测方面进行了举例。艾彬副教授结合团队最新研究成果，介绍微波遥感在海洋突发灾害如溢油、海洋目标识别如船只探测等方面的应用情况及信息提取方法。最后，艾彬副教授就本次讲座的内容进行了总结与展望。</p> <p>本次讲座中，同学们专注认真，及时记录相关知识点，积极回应艾彬副教授的提问。讲座结束后，同学们也与艾彬副教授进行更深入的讨论和交流。</p> <p>艾彬，中山大学海洋科学学院副教授。主要从事海岸带生态环境遥感监测与城市化过程模拟、海岸带蓝碳系统生态响应模式、SAR 遥感应用等相关研究工作。主持国家自然科学基金面上项目“多过程耦合的红树林蓝碳优化调控情景模拟”、国家自然科学基金青年基金“耦合 CA-MAS 的海岸带生态安全空间预警与功能分区智能优化”、广东省自然科学基金“海岸带生态空间胁迫过程模拟与安全格局优化——以广东省为例”等项目十余项。</p>			

参与老师:

孙绍杰、林玮

记录人: 林 玮

2021年10月28日

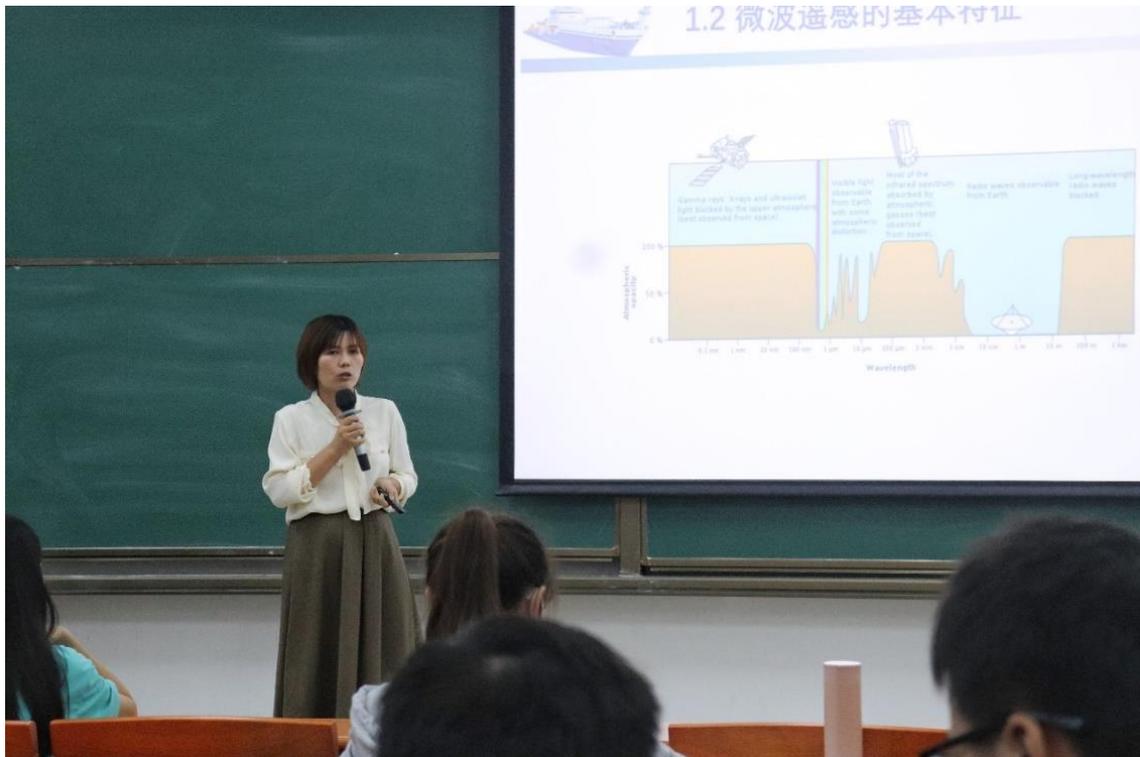
备注:



艾彬副教授作讲座



孙绍杰副教授主持讲座



艾彬副教授讲解微波遥感的基本特征



现场同学回答艾彬副教授的提问