

中山大学海洋科学学院“海洋大讲堂”记录表

主讲题目	海洋油气资源调查工程		
主讲嘉宾	钟广见教授、王智刚助理工程师、吴飘博士后、李森博士后	活动序号	总第 73 讲
活动地点	珠海校区教学楼 H601	活动时间	2020 年 10 月 29 日 10: 00-11: 35
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 80 人，学生互动良好，提问环节参与积极。			
内容摘要（主讲的大致内容、学生提问与互动情况等）： 2020 年 10 月 29 日上午，海洋大讲堂第 73 讲——“海洋油气资源调查工程”系列科普讲座在中山大学珠海校区教学楼 H601 举行。本次大讲堂的主讲嘉宾为青岛海洋地质研究所吴飘博士后、青岛海洋地质研究所李森博士后、广州海洋地质调查局钟广见教授级高级工程师、广州海洋地质调查局王智刚助理工程师。讲座由我校陈慧助理教授主持。 吴飘博士后的报告主题为“海洋古环境与石油的形成”，老师首先向我们阐述了海和洋在温度、盐度、颜色等方面的区别。其次，吴飘博士后从大洋环流的形成演化及其地质作用；古海水物理化学条件；古海洋生物的组成、古生产力和生物地理发展史及其对沉积作用的影响；海洋沉积作用的历史等四个方面向我们介绍了海洋古环境。随后，老师向同学们介绍了海洋石油在漫长的地质历史时期的形成历程。最后，吴飘博士后指出中国工业的未来在于海洋石油，对勘探和开发海洋石油的研究迫在眉睫。 李森博士后的报告主题为“探东海盆地‘身世’，寻‘龙宫’深处宝藏”。李森博士后的报告中指出，东海陆架盆地油气资源潜力巨大，以往油气勘探受限于资源品质，只关注新生代地层。如今我们能通过针对性地震资料采集、技术处理，揭开盆地中生代地层的面纱，并发现蕴含丰富的油气资源。同时，老师还介绍到海上地震勘探与陆上勘探有较大差异，海上地震勘探主要以调查船拖拽、气枪阵列激发震源、电缆接收的方式采集二维或三维地震数据。他还指出，油气勘探开发是一个滚动向前的过程，通过理论及技术设备的突破，在石油勘探开发老区将会有重大的发现。 钟广见教授级高级工程师主要讲述了“准三维地震在特殊海域油气勘探的应用”。钟教授提出，由于东沙海域的特殊水文条件、不同的地震地质条件，采用准三维地震勘探技术是十分必要的。准三维地震勘探技术的应用效果主要体现在这几方面。第一，准三维地震资料有效地提高了中生界地震成像品质，为潮汕盆地中生界油气勘探奠定了坚实基础。第二，基于三维地震剖面，可以较好的刻画重点构造的圈闭形态及重要目标层段的沉积特征			

分析。第三，在三维数据体上，通过对储层的多属性分析，可为油气钻探井位的确定提供可靠依据。

王智刚助理工程师的报告主题为“扬波大海，走向深蓝——带你揭开海上地震资料采集的神秘面纱”。他讲述了海上地震勘探的原理和地震勘探观测系统的工作方式。详细地说明了二维和三维地震勘探流程，野外施工船迹规则，导航后处理系统和面元系统的具体实施方法和运作方式。

在报告结束后，李森博士后向同学们分享了自己本科期间的学习生活和科研经历，系统的与同学们探讨如何提升自我，成为专业领域人才的宝贵经验。他建议同学们在本科阶段要学好多学科交叉的通识化课程，找到自己感兴趣的研究方向，才能在今后的科研道路上走得更远。

参与老师：

记录人： 孟峥
2020 年 10 月 29 日

备注：



同学们认真听讲



吴飘博士后做科普报告



苏明副院长向王智刚助理工程师提问



与会人员合照