

浙江大学研究生课程教学大纲

课程编号	3411137	开课院系	海洋学院		
中文课程名称	大陆边缘与海底构造学	授课语言	双语		
英文课程名称	Continental Margin and Seafloor Tectonics				
课程性质	专业学位课	课程类别	博士生课	课程体系	学术学位
任课教师姓名	李春峰	工号	0015166	职称	教授
学历	博士研究生	E-mail	cfli@tongji.edu.cn	联系电话	13918557379
辅讲教师1姓名		工号		职称	
学历		E-mail		联系电话	
教学学时	32	实验学时	0	实践学时	0
其他学时	0	总学时	32	自学学时	0
学分数	2	考核方式	课程考查	开课学期	秋
课程内容中文简介	<p>本课程较全面、系统地介绍大陆边缘与海底的地质与地球物理特征。侧重地质演化过程的介绍，培养研究生应用所学知识解决实际地质、资源与灾害等方面问题的能力。通过本课程的学习，要求研究生掌握大陆边缘构造的基本理论和方法，为学习后续课程、开展科学研究打好基础。</p> <p>在大陆边缘方面，详细分析大陆边缘的类型、深部结构、构造沉降过程、以及地质研究分析方法，阐述油气盆地的结构与演化、深水沉积的构造响应、天然气水合物地质等。在海底构造方面，重点分析大洋岩石圈演化过程、洋中脊过程、以及海山、海底高原、转换断层等的地质情况、深部结构等。地球化学与地球物理资料的运用将贯穿课程的讲授中。</p>				
课程内容英文简介	<p>This course thoroughly introduces continental margin and seafloor geology and geophysics, with a special emphasis on dynamic processes in geological evolution. This course also trains students to gain abilities in solving practical problems in geology, natural resources and geohazards. Through training and discussion, students will have solid understanding of basic principles and methods in continental margin tectonics and be prepared for later course training and scientific investigation.</p> <p>In continental margin tectonics, we will discuss continental margin types, deep structures, tectonics subsidence, basins analysis, deep sea sedimentary responses, and gas hydrate resources. In seafloor tectonics, we focus on oceanic lithospheric evolution, mid-ocean ridge processes, and geology and deep structures of seamounts, oceanic plateaus, and transform faults. Application of geochemical and geophysical data will be introduced throughout the course.</p>				
预备知识要求	构造地质学、大地构造学、岩石学、地球物理学基础				
教学目标	<p>本课程较全面、系统地介绍大陆边缘与海底的地质与地球物理特征。侧重地质演化过程的介绍，培养研究生应用所学知识解决实际地质、资源与灾害等方面问题的能力。通过本课程的学习，要求研究生掌握大陆边缘构造的基本理论和方法，为学习后续课程、开展科学研究打好基础。要求学生掌握基本的大陆边缘与海底的地质分析原理、地球物理与地球化学资料在构造研究中的应用技术等。学生通过课程的学习，能够独立开展相关的科学研究并对掌握相应的知识框架。</p>				
参考文献					
参考书目	书名	著者	出版社	出版年份	
	大陆边缘构造与地球动力学	周祖翼、李春峰	科学出版社	2008	

