

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
11M0602	板块构造与地壳演化	3	54	秋季	地学院	陈建生	教授
						苏金宝	副教授
授课对象		授课专业			教学方式	考核方式	
硕士		地质学、地质工程、水文地质			多媒体	口试，考察，撰写专题研究报告	
使用教材名称		出版社			著作人		出版时间
板块构造学、地球的结构演化与动力学		吉林科学技术出版社 高等教育出版社			张宝政 张有学、尹安		1993 2002
课 程 内 容	绪论						
	第一节 板块构造学说的发展简史						
	第二节 板块构造学说在中国的引进和发展						
	第三节 板块构造学说的科学意义与遗留问题						
	第四节 地球科学的发展态势						
	第一章 大陆漂移						
	第一节 魏格纳的大陆漂移学说						
	第二节 大陆漂移的证据						
	第二章 海底扩张						
	第一节 海底地形						
	第二节 海底扩张的概念						
	第三节 海底磁异常与海底年龄						
	第四节 大洋岩石圈的生长带和消亡带						
	第五节 转换断层						
	第六节 海底扩张速率						
	第三章 板块构造基本原理						
	第一节 岩石圈、软流圈、岩石圈板块的概念						
	第二节 板块构造学的基本内容						
	第三节 板块的划分和板块边界类型						
	第四节 板块的运动						
	第五节 大洋的起源和发展阶段						
	第六节 板块运动的驱动机制						
	第四章：地幔柱构造						
	第一节 地幔柱概念的由来						
	第二节 地幔柱的基本特征						
	第三节 地幔柱研究的地质意义						
	第四节 地幔柱构造与板块构造关系						
	第五节 地幔柱和超级地幔柱的研究						
第五章 板块构造与岩浆活动							
第一节 岩浆系列及其分布							
第二节 板块扩张带的岩浆活动与洋壳的形成							
第三节 板块俯冲带的岩浆活动与陆壳的增长							

	<p>第四节 大陆裂谷带及大陆板块内岩浆活动</p> <p>第五节 花岗岩与板块构造</p> <p>第六节 蛇绿岩套</p> <p>第六章 板块构造与沉积作用</p> <p>第一节 概述</p> <p>第二节 构造运动对沉积作用的控制</p> <p>第三节 板块构造的沉积盆地分类</p> <p>第四节 主要盆地类型及沉积作用</p> <p>第五节 沉积盆地的构造背景分析</p> <p>第七章 结语</p> <p>21 世纪中国地质学、板块构造学的展望</p>
课程目标	使学生对板块构造学从理论到技术的发展有较为全面的了解,拓展学生对地壳演化的认识以及研究思路 and 方向,丰富研究选题。
教学要求	多媒体教学
先修课程	普通地质学、构造地质学、岩石学
参考书目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刘肇昌, 1984, 板块构造学。四川科学技术出版社。 2. 金性春, 1985, 板块构造学基础。上海科学技术出版社。 3. 金性春, 2000, 漂移的大陆 (第 2 版)。上海科学技术出版社。 4. 马宗晋等, 2003, 地球构造与动力学。广东科技出版社。 5. 张宝政, 1993, 板块构造学。吉林科学技术出版社。 6. 肖庆辉, 1991, 板块构造学说未来前景的评估及我们的对策。《中国地质科学近期发展战略的思考》。中国地质大学出版社。 7. 李春昱, 郭令智, 朱夏等, 1986, 板块构造基本问题。地震出版社。 8. 张有学、尹安, 2002, 地球的结构、演化和动力学。高等教育出版社。 9. Kent C. Condie, 1989, Plate Tectonic & Crustal Evolution. Third Edition, Pergamon Press. 10. Jon Erickson, 1992, Plate Tectonic. Facts On File. 11. Phillip Kearey & Frederick J. Vine, 1996, Globe Tectonic Second Edition, Blackwell Science. 12. Graham R. Thompson & Jonathan Turk, 1992, Earth Science and the Environment. Saunders College Publishers.
备 注	