



# 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

中国石油大学资源与信息学院2007年硕士学位研究生招生地质学综合考试大纲

<http://www.fristlight.cn> 2006-12-11

[作者] 中国石油大学资源与信息学院

[单位] 中国石油大学资源与信息学院

[摘要] 中国石油大学资源与信息学院2007年硕士学位研究生招生地质学综合考试大纲。

[关键词] 中国石油大学资源与信息学院2007年;硕士学位研究生;地质学;考试大纲;沉积岩石学;矿物学

一、考试科目: 地质学综合二、适用专业: 地质类专业三、参考书目: 地球科学概论, 杨桥主编, 2004,石油工业出版社沉积岩石学(第三版), 赵澄林主编, 2001, 石油工业出版社构造地质学(第二版), 朱志澄主编, 1990, 中国地质大学出版社 地史学教程(第三版), 刘本培、全秋琦主编, 1996, 地质出版社四、考试内容要求 “地质学综合”考试主要考察学生对地质学基础知识的掌握程度, 考试内容涉及基础地质学的主要课程, 包括地球科学概论(普通地质学)、沉积岩石学(矿物学和岩石学)、构造地质学(含区域大地构造)、地史学和古生物学。原则上要求考生曾系统学习(或自学)过上述主要课程, 但是考试内容则根据我校地质类学科特点有所偏重。试题总分150分, 其中: 地球科学概念(30分), 沉积岩石学(50分), 构造地质学(50分), 地史古生物学(20分)。各科考试大纲如下。地球科学概论部分第二部分第五章 海洋与海岸带 pp76-96 了解和掌握海岸带的改造与建造的地质作用全过程, 重点是海岸带的海蚀作用和海积作用的地质过程、及海蚀地貌和海积地貌的类型和特点。第二节 海蚀作用及海蚀地貌 1.海蚀作用的概念 2.基岩海岸与砂质海岸的海蚀作用特点第三节 海岸沉积作用与海积地貌海岸带海积地貌的基本类型及特点第四节 海岸带的演化了解海岸带由改造向建造转化的地质作用全过程。重点是三角洲的变化, 及在地质历史中造成海岸带演化的主要因素。第六章 河流与洪水 pp97-115 理解河流这一在陆地上、在固定的流槽里常年流动水体的地质作用全过程。特别是要认识到河流是以机械侵蚀作用为主的、是塑造陆地表面的主要地质营力。重点是理解河流侵蚀作用和沉积作用的过程、及改造与建造所形成的地貌类型和特点。第二节 河流的地质作用及河流地貌 1.河流的侵蚀方式: 冲蚀作用、磨蚀作用、溶蚀作用 2.常见的河流侵蚀现象及特点 3.河流的机械搬运方式及搬运能力 4.河流的机械沉积作用及主要的沉积地貌类型及特点第三部分第十章 地震及地球的内部构造 pp145-160 主要理解和掌握地震及相关的基础知识; 并了解地震波在推断地球内部具有圈层结构及地球内部的物质组成、物理状态等方面所作的贡献。重点掌握基本概念及地壳结构的特点。第一节 地震地震的基本概念: 震源、震中、震级、烈度第二节 地球的内部构造 1.基本概念: 莫霍面(M)、古登堡面(G)、岩石圈、软流圈(低速层)、重力均衡原理 2.大陆地壳与大洋地壳的异同点; 3.地壳、地幔、地核的基本特点第十一章 岩石圈板块构造 pp161-185 了解板块构造的发展过程; 掌握板块构造理论的基本概念、要点及板块构造体系, 重点是板块构造理论的基本要点。第三节 岩石圈板块构造的要点 1.板块构造理论的基本思想; 2.板块构造理论的基本要点: 大洋中脊、转换断层、贝尼奥夫带、海底磁条带异常等第四节 岩石圈板块构造体系 1.板块运动的三种端元方式 2.板块的三种边界类型 3.板块的运动模式—威尔逊旋回说明: ①以杨桥主编的《地球科学概论》为主要参考书。考虑到考试内容较多, 特指定重点复习和考试内容包括地球表层系统和地球动力系统四个章节; ②请注意仔细阅读并理解该教材每章后的本章小结部分沉积岩石学部分第一章 绪论一、沉积岩的基本概念及特征第二章 沉积岩的形成及演化第一节 母岩的风化作用——沉积岩最原始物质的形成一、风化作用的概念二、母岩风化过程中元素的转移顺序及母岩风化的阶段性三、风化壳第二节 碎屑物质的搬运和沉积作用一、流体的一些基本知识和概念二、碎屑物质在流水中的搬运和沉积作用三、正常沉积作用和事件沉积作用第三节 溶解物质的搬运和沉积作用一、胶体溶液物质的搬运和沉积作用二、真溶液物质的搬运和沉积作用三、化学沉积分异作用四、两种沉积分异作用的关系及其地质意义第三章 碎屑岩成分第一节 碎屑成分一、矿物碎屑二、岩屑第二节 填隙物成分一、杂基二、胶结物第四章 碎屑岩的结构及粒度分析第一节 碎屑颗粒的结构

