

国家海洋局第三海洋研究所硕士研究生入学考试
《海洋科学导论（海洋地质）》考试大纲

- 一、海洋学的概念、研究对象、研究内容、发展史和研究意义
- 二、地球系统与海底科学
 - 1.海与洋
 - 2.海底地貌特征
 - 3.海底构造与大地构造学说
 - 4.海洋沉积
 - 5.海底矿产资源
 - 6.古海洋学与全球变化
- 三、海水的物理性质
 - 1.海水的热学和力学性质
 - 2.世界大洋的热量与水量平衡
 - 3.大洋温度、盐度和密度的分布
- 四、海水化学组成和特性
 - 1.海水的化学组成
 - 2.海洋的二氧化碳系统
 - 3.海气交换
 - 4.海水中的营养元素
- 五、海洋环流
 - 1.海流的成因
 - 2.世界大洋环流
- 六、海洋中的波动
 - 1.波浪的概念和波浪要素
 - 2.风浪和涌浪的形成
- 七、潮汐
 - 1.潮汐现象
 - 2.平衡潮理论和潮汐动力理论
- 八、大气与海洋
 - 1.海洋上的天气系统
 - 2.厄尔尼诺现象
- 九、海洋生物
 - 1.海洋生物环境分区
 - 2.海洋生物生态类群
 - 3.海洋生态系统的组成和特征
- 十、海洋声学
 - 1.海洋声波的基本理论
 - 2.海洋的声学特性
- 十一、海洋光学基本概念
- 十二、卫星海洋遥感
 - 1.卫星海洋遥感系统的组成和科学意义
 - 2.几种主要的传感器及其工作原理

- 十三、中国近海区域海洋环境、水文、水团、环流、海浪和潮汐特征
- 十四、海洋环境保护

参考书目：《海洋科学导论》冯士筭等编著，高等教育出版社，1999

