

# 南方科技大学

## 2022 级硕士研究生入学考试大纲

考试科目代码：812      考试科目名称：海洋生物

### 一. 考试要求

海洋生物要求学生掌握海洋生物种类（特别是微生物）多样性和全球分布、海洋生态系统、海洋生物地化循环以及海洋生物技术等主要四方面的理论知识和基础实验技术。并能灵活运用所学知识，具备一定的分析问题与解决问题的能力。

### 二. 考试内容

- 1、海洋生物的时空分布和多样性 a 海洋生物的主要类群 b: 海洋生物的全球分布 c: 海洋生物的起源和进化
- 2、海洋生态系统 a: 海洋的空间结构和所栖息的生物类群 b: 海洋典型生态系统 c: 海洋生态威胁
- 3、海洋生物地化循环 a: 海洋大尺度物质和能量循环 b: 海洋微生物的种类和代谢类型 c: 生物地化循环与全球环境变化 d: 生物地化循环的研究方法
- 4、海洋生物技术 a: 海洋生物观测技术 b: 海洋环境修复工程 c: 海洋分子生物学 d: 海洋生物医药工程

试卷名词解释(30分)；问答(90分)；讨论(30分)

### 三. 试卷时间

考试时间：180 分钟，满分：150 分。

### 四. 参考书目

1. 张晓华等编著。海洋微生物学（第2版），科学出版社，2018
2. 李太武编著。海洋生物学，海洋出版社，2013