

环境生态学 研究生复试大纲

适用专业：环境科学专业

参考书目：

1. 中国自然保护纲要。中国环境科学出版社，1987
2. 张大勇。理论生态学研究，科学出版社，2000
3. May RM. Theoretical Ecology. Oxford, England. 1981
4. Hillary E. Ecology. The changing Face of Earth. 1984
5. 李博。生态学。高等教育出版社。2000
6. 沈国英。海洋生态学。厦门大学出版社，1996
7. Krebs CJ. Behavioral Ecology. Blackwell Scientific Publications, 1987

第一章：绪论

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

环境与生物有机体的关系

环境生态学所关注的主要环境问题

2. 教学重点与难点

环境生态学主要问题间的关系

第二章：主要环境生态学国际计划

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

环境因子原理，

2000 年以来主要的国际环境生态学计划

2. 教学重点与难点

限制因子原理，

耐受性定理及其应用

第三章：种群生态学进展

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

种群增长模型,

种群的生态对策和初级参数

种群的调节及其假说

2. 教学重点与难点

种群的生态对策,

种群的竞争模型

第四章：群落生态学进展

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

应掌握群落的基本概念和特征群落的结构和成分;

物种多样性和种间关联.

群落的演替形成群落结构的因素主要生物群系

2. 教学重点与难点

群落的性质,

不同的演替观

第五章：生态系统生态学进展

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

生态系统的生产过程

生态系统的能量流动

生态系统物质循环

2. 教学重点与难点

食物网理论

生物地球化学循环

生态效率

第六章：应用生态学

该章的基本要求与基本知识点：

1. 要求学生掌握的基本概念、理论、原理

重点掌握大尺度生态学和 **MSY** 原理的运用.

了解生态系统服务与管理的基本理论

2. 教学重点与难点

MSY 原理的内容

生物多样性的保育

增长的极限的讨论