



浙江理工大学

2012年硕士学位研究生招生考试业务课考试大纲

考试科目：普通生态学

代码：716

一、 考试内容：

生态学作为一门研究生物与环境相互关系的科学，自20世纪60年代人类面临人口、资源、环境等一系列问题以来，它已成为一门应用性很强，由多学科交叉的综合性的基础学科。要求考生掌握个体生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学的基础理论和基本概念，了解生态学的主要发展趋势和前沿领域，具有应用生态学知识分析、认识和解决生态学相关问题的能力。

（一）绪论

1. 生态学的定义、发展过程
2. 生态学的研究对象、分支学科与研究方法
3. 现代生态学发展的趋势

（二）生物与环境

1. 环境的概念及其类型
2. 生态因子的概念及作用原理
3. 生态因子（光、温度、水、土壤、大气等）的生态作用及生物适应
4. 生物对环境的适应

（三）种群生态学

1. 种群、异质种群概念与特征
2. 种群空间分布特征
3. 种群密度的估计
4. 种群的动态
5. 种内和种间相互作用类型及其特征
6. 种群生活史及繁殖策略
7. 种群的调节

（四）群落生态学

1. 生物群落的基本特征
2. 群落的组成与结构
3. 生物多样性的概念、测度方法、影响因素及与稳定性的关系
4. 群落的动态：形成与演替
5. 群落的分类与排序

(五) 生态系统生态学

1. 生态系统的一般特征：概念、组成、结构、功能、稳定性、服务功能
2. 生态系统的能量流动：生物生产、分解、能流过程、能流分析
3. 生态系统的物质循环：生物地化循环概念及主要物质的循环类型及特点
4. 生态系统主要类型的结构特点及其分布

(六) 应用生态学

1. 生物多样性的概念、价值及应用
2. 全球变化：概念、原因、生态学潜在风险
3. 生态系统服务的概念、价值和意义

二、试卷结构

(1) 考试时间为 3 小时，试卷满分为 150 分。

(2) 参考题型与分值比例：

名词解释	30%
简答题	30%
问答题	40%

三、主要参考书

牛翠娟等著，基础生态学（第2版） 高等教育出版社 2007. 12