

题号：822

《生态学》考试大纲

一、考试说明

本考试大纲适用于西北工业大学硕士研究生入学考试，考试科目测试考生对生态学基础及相关知识的掌握和综合分析能力。

考试方式：闭卷，笔试；时间 180 分钟。

二、考试内容

1、了解生态学的定义及研究对象、发展史、分支学科、研究方法

2、从基因、个体、种群、群落、生态系统不同层次理解生态学，以及不同层次生物与环境的相互关系及交互作用，包括种群的结构、动态与数量调节；群落的结构、类型及演替；生态系统的结构和功能、能量流动和物质循环；生态平衡和环境保护。理解生态因子、生态位等概念；生态因子对生物的限制和生物对生态因子的适应。

3、生态与进化

理解生态与进化的区别与联系，进化理论对生态学研究的重要意义，生态进化相统一的内在机制与规律。

4、大尺度生态学

了解景观生态学和全球生态学的相关概念，掌握景观的结构、功能和动态，及它们之间的关系。

5、生态学的应用及学科交叉

了解生态系统管理，以及城市生态学、污染生态学、分子生态学、恢复生态学、保育生态学等研究内容。