

甘肃农业大学 2026 年全国硕士研究生招生考试

初试自命题科目考试大纲

科目代码： 819

科目名称： 《森林生态学》

考查目标	通过该门课程的考试以真实反映考生对森林生态学基本概念和基本理论的掌握程度以及综合运用所学知识分析相关问题和解决问题的能力与水平，可以作为我校选拔硕士研究生专业素质的重要依据。
试题类型	主要包括名词解释题、简答题、论述题
参考书目	[1] 《森林生态学》（修订版），薛建辉主编，中国林业出版社，2021 年 [2] 《森林生态学》（第 3 版），李俊清主编，高等教育出版社，2017 年
考查 内容 范围	<p>考试内容将涉及森林生态学的如下内容：（1）生态学和森林生态学的概念、研究方法、森林的生态作用与可持续经营；（2）森林与环境的基本概念与类型，生态因子的概念、作用特征；主要生态因子如光照、温度、水分、大气、土壤、地形和火对树木生长、分布的影响以及树木的生态适应；（3）种群的概念、特征、数量动态变化、生态对策及种内种间关系；（4）森林群落的组成、特征及结构和外貌；（5）森林群落的发生与演替；（6）森林生态系统的组成与结构；（7）森林生态系统的养分循环和能量流动；（8）森林生态系统的分布规律及森林群落的分类等的基本概念和基本理论。并考查学生运用上述知识的综合和分析能力。各部分的基本内容如下：</p> <p>（一） 概述</p> <ol style="list-style-type: none">1. 生态学与森林生态学的基本概念和研究方法2. 森林的生态作用与森林可持续经营 <p>（二） 森林与环境</p> <ol style="list-style-type: none">1. 森林与环境的基本概念与类型2. 生态因子的概念与分类3. 生态因子作用的一般特征4. 光的性质与变化5. 光对树木的生态作用6. 树种的耐荫性7. 温度的时空变化及树种分布8. 温度对植物的影响9. 非节律性变温的类型及危害10. 树木对低温与高温的生态适应11. 植物对水分胁迫的生态适应12. 森林对水分的调节作用13. 大气成分的生态作用14. 森林受大气污染危害的环境条件及森林的抗性机制15. 森林的净化效应16. 风对植物和生态系统的影响17. 土壤物理性质、化学性质、土壤生物与林木生长18. 森林对土壤的影响19. 地形对森林的影响

	<p>20.林火的发生条件及类型</p> <p>21.火对生态系统的影响</p> <p>（三）种群及其基本特征</p> <p>1. 种群概念及其基本特征</p> <p>2. 种群的数量动态</p> <p>3. 种群调节及生态对策</p> <p>（四）群落种内与种间关系</p> <p>1. 种内竞争与种间竞争</p> <p>2. 寄生与共生</p> <p>3. 种间协同进化</p> <p>（五）森林群落结构特征</p> <p>1. 群落的概念、性质及基本特征</p> <p>2. 森林群落的种类组成及性质分析</p> <p>3. 森林群落种类数量特征，多度、显著度、频度、重要值</p> <p>4. 森林群落的结构和外貌</p> <p>（六）森林群落演替</p> <p>1. 森林群落发生、发育的一般过程</p> <p>2. 森林群落演替的主要类型、基本概念</p> <p>3. 旱生演替系列的原生演替的一般过程</p> <p>4. 演替顶级学说</p> <p>5. 亚热带常绿阔叶林采伐迹地演替实例</p> <p>6. 生态恢复的一般过程及关键技术</p> <p>（七）森林生态系统的组成与结构</p> <p>1. 生态系统和森林生态系统的基本概念</p> <p>2. 食物链和食物网</p> <p>3. 营养级和生态金字塔</p> <p>4. 生态系统的生态平衡和反馈调节</p> <p>（八）森林生态系统的养分循环</p> <p>1. 生态系统养分循环的概念</p> <p>2. 森林生态系统养分循环的类型与机制</p> <p>3. 影响森林凋落物分解的主要因素</p> <p>（九）森林生态系统的能量流动</p> <p>1. 森林生态系统的生产力、生产量与生物量</p> <p>2. 初级生产量的测定方法及限制因素</p> <p>3. 生态系统的能量流动特点</p> <p>（十）森林生态系统类型及其分布</p> <p>1. 森林生态系统的分布规律</p> <p>2. 《中国植被》中我国植物群落的分类系统</p>
--	--