

华中农业大学二〇〇九年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称：838 森林生态学 第 1 页 共 3 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、名词解释（共 45 分，每题 3 分）

1. 生态幅    2. 生活型    3. 富营养化    4. 协同进化
5. 互利共生    6. 边缘效应    7. 化感作用    8. 季相
9. 竞争排斥原理    10. 温室效应    11. 内禀增长率
12. 生态平衡    13. 内分布型    14. 层片    15. 生物放大

二、选择题（共 30 分，每题 2 分）

1. 生态学作为一个学科名词的提出者为（ ）。  
A. 怀梯克    B. 坦斯利    C. 海克尔    D. 苏卡乔夫
2. 生态系统的概念最早提出者为（ ）。  
A. 坦斯利    B. 高斯    C. 怀梯克    D. 苏卡乔夫
3. 下列环境因子中，不属于生活因子的有（ ）。  
A. CO<sub>2</sub>    B. 土壤    C. 地磁    D. 光
4. 最适合植物生长的土壤结构为（ ）。  
A. 团粒结构    B. 块状结构    C. 核状结构    D. 柱状结构
5. 我国植物群落分类的基本单位是（ ）。  
A. 植被型    B. 群丛    C. 群系    D. 类群
6. 在群落的生活型谱中，若高位芽植物占优势，说明该群落环境为（ ）。  
A. 干旱    B. 温暖潮湿    C. 寒冷潮湿    D. 高温干旱
7. 发生原生演替的裸地类型为（ ）。  
A. 采伐迹地    B. 火烧迹地    C. 弃耕地    D. 火山口

华中农业大学二〇〇九年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称：838 森林生态学 第 2 页 共 3 页  
注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

- 8、K对策种在自然界中取胜的策略主要为（ ）。  
A. 高繁殖率 B. 高恢复力 C. 高死亡率 D. 高竞争力
- 9、（ ）有利于植物蛋白质的合成。  
A. 红橙光 B. 蓝光 C. 紫光 D. 绿光
- 10、在种群选择过程中，当种群某一表型的平均值向有利的一端移动，这种选择称为（ ）。  
A. 稳定选择 B. 定向选择 C. 随机选择 D. 分裂选择
- 11、针阔混交林的典型分布区域为（ ）。  
A. 热带 B. 亚热带 C. 暖温带 D. 寒温带
- 12、对日照长度适应范围广，一年四季都能开花的植物称为（ ）。  
A. 长日照植物 B. 短日照植物  
C. 中日性植物 D. 日中性植物
- 13、物种生态位越宽，则（ ）。  
A. 种间竞争越激烈，种内竞争越弱  
B. 种间竞争越激烈，种内竞争也越激烈  
C. 种间竞争越弱，种内竞争也越弱  
D. 种间竞争越弱，种内竞争越激烈
- 14、一个种群的幼年个体最少，老年最多，中年居中，该种群的年龄结构型为（ ）。  
A. 稳定性 B. 衰退型 C. 增长型 D. 混合型
- 15、阳生树种具备的特点为（ ）。

华中农业大学二〇〇九年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称：838 森林生态学 第 3 页 共 3 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

- A、光补偿点和饱和点较高，树冠浓密成圆锥形
- B、光补偿点和饱和点较高，树冠稀疏成伞形
- C、光补偿点和饱和点较低，树冠稀疏成伞形
- D、光补偿点和饱和点较低，树冠浓密成圆锥形

三、简答题（共 30 分，每题 5 分）

- 1、简述植物光周期现象及其在生产上的应用。
- 2、简述生物多样性的概念及其研究层次。
- 3、简述瑞基耶尔的生活型划分依据及陆生植物划分类型。
- 4、简述生物对环境的适应方式。
- 5、简述生物入侵的方式及防治方法。
- 6、简述生态因子的作用特点。

四、论述题（共 45 分，每题 15 分）

- 1、根据生态对策基本理论和植被分布地带性规律，论述植被恢复基本途径和方法。
- 2、论述退耕还林工程的生态学原理。
- 3、设计一套关于区域森林生态系统碳循环的研究方案。