

# 沈阳农业大学 2011 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：基础及景观生态学 共 1 页

分 值：150 分

适用专业：生态学

注意：答案必须写在答题纸上，写在题签上无效。

## 一、名词解释（共 40 分，每小题 4 分）

1. 适应性低体温
2. Fisher 性比理论
3. 克隆基株、克隆亲株、克隆分株
4. 生态型
5. 顶极—格局学说
6. 食物链
7. 生物学放大作用
8. 景观
9. 景观过程
10. 景观变化

## 二、简答题（共 80 分，每小题 10 分）

1. 评述在自然界中火的生态类型，火对植物生态作用和植物的适应。
2. 比较 R—对策（选择）和 K—对策（选择）的异同。
3. 何为利他行为？简述具有血缘关系的个体间的利他行为产生的机制。
4. 以我国为例，评述陆地植物群落分布规律。
5. 评述生态金字塔的含义与类型，有何实践意义？
6. 景观有哪些基本特征？如何理解景观要素和景观结构成分？
7. 什么是景观生态学尺度？如何理解空间尺度、时间尺度和组织尺度的含义？
8. 何谓景观生态流？它有哪些类型？其基本动力和媒介物各是什么？

## 三、论述题（共 30 分，每小题 15 分）

1. 论述逻辑斯谛增长模型构建条件、主要参数的生态学含义以及模型的意义。我国针对人口数量问题（人口接近环境容纳量）早在 30 年前就实行计划生育政策，但今天的人口数量仍然在增长；请从逻辑斯谛增长模型的角度来解释这一现象？
2. 分析网络景观的结构特征，试述城市化过程中绿地景观破碎化的生态效应及城市绿地网络系统的构建？