

# 新疆农业大学

## 二〇一六年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目代码: 821 考试科目名称: 普通生态学 (A)

注意: 1. 考试时间为 3 小时, 满分为 150 分;

2. 答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效。

### 一. 名词解释: (3 分×10=30 分)

1. 可持续发展    2. 单体生物    3. 种间竞争    4. 重要值    5. 气相循环  
6. 林德曼效率    7. 生态平衡    8. 生态恢复    9. 频度    10. 生态因子

### 二. 问答题: (共 7 小题, 合计 80 分)

1. 影响群落结构的主要生物因素是什么? 作用是什么? (15 分)
2. 生物量 and 生产力有什么区别? (10 分)
3. 群落的种类组成可分为哪几类? 其作用有什么不同? (15 分)
4. 入侵植物具有哪些生理生态特征? (10 分)
5. 在生态系统中, 如果生态金字塔塔基过宽, 则生态系统的能量利用特征是怎样的? (10 分)
6. 种群年龄结构的类型有哪三种? 其研究意义是什么? (10 分)
7. 如何确定同种生物的不同个体群是否属于不同的生态型? (10 分)

### 三. 论述题: (共 2 小题, 合计 40 分)

1. 何谓生态位? 生态位与竞争的关系是怎样的? 根据生态理论, 在引种中应注意什么问题? (20 分)
2. 氮循环的主要途径有哪些? 氮循环失调后造成的主要环境污染问题是什么? (20 分)

完