

华中农业大学 2018 年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程代码及名称：804 生态学基础

第 1 页 共 2 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 40 分，每题 4 分，可用中文作答）

1 Ecology

2 Ecotype

3 Vernalization

4 Allen' s rule

5 Life table

6 Territoriality

7 Gause' s hypothesis

8 Dominant species

9 Food chain

10 Ecosystem service



新文道

二、判断题（共 10 分，每题 2 分）

1. 在生态学中，环境因子和生态因子是同一概念，含义相同。（ ）

2. 如果一种生物对某一生态因子的耐受范围很广，而且这种因子又非常稳定，那么这种因子就可能成为限制因子。（ ）

3. 生态系统中的正反馈有利于系统的发展，负反馈有利于系统的稳定。（ ）

4. 生态系统中营养级的数目受限于生产者所固定的最大能值和这些能量在流动过程中的损失率。（ ）

5. 根据十分之一定律，在农业生产中应尽量缩短食物链的长度以获得最大的能量输出。（ ）

华中农业大学 2018 年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程代码及名称：804 生态学基础

第 2 页 共 2 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。

三、简答题（共 50 分，每题 10 分）

1 生物对极端的高温和低温会产生哪些适应？

2 有关种群调节理论有哪些学派，各个学派所强调的种群调节机制是什么？

3 简述生态系统中碳循环的主要过程和特点，对“温室效应”的形成机制进行说明。

4 什么是地带性植被？中国陆地生态系统类型的水平分布格局有什么规律？

5 什么是负反馈调节，它对维护生态平衡有什么指导意义？

四、论述题（共 50 分，每题 25 分）

1 如何理解群落多样性与稳定性的关系。

2 中国共产党第十九次全国代表大会于 2017 年 10 月 18 日至 10 月 24 日在北京召开。十九大报告明确指出，我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。可以说，十九大报告为未来中国的生态文明建设和绿色发展指明了方向、规划了路线。

请结合你所掌握的生态学知识，结合我国农村目前存在的环境生态问题以及十九大中关于生态文明建设和绿色发展的路线图，分析我国农村生态文明建设的问题及对策。