

中国科学院研究生院  
2009 年博士研究生入学考试试题

考试科目: 生态学

一、名词解释(每题 3 分, 共 30 分)

1. P/B ratio
2. Ichthyology
3. Plankton ecology
4. Watershed ecology
5. The Yangtze floodplain
6. Energy budget
7. Endangered species
8. Diatom blooms
9. Grazing pressure
10. Top-down effects

二、简答题(每题 6 分, 共 30 分)

1. 简述浮游植物的基本特征, 列举主要类群;
2. 浮游动物包括哪些类群? 写出 2 个常见的拉丁属名;
3. 何谓洄游性鱼类和半洄游性鱼类, 各列举 2 种鱼类并写出英文名称;
4. 底栖动物包括哪些类群? 写出 2 个拉丁属名;
5. 水生植物分为哪些类群? 写出 2 个类群的英文名称;

三、论述题(每题 10 分, 共 40 分)

1. 简述三峡建坝对香溪河水华的影响;
2. 如何协调长江流域淡水湖泊中渔业发展与水环境保护之间的矛盾?
3. 你认为我国湖泊的富营养化只需要控制磷吗? 为什么?
4. 你认为用 DNA 指纹分析技术可以探讨什么样的浮游动物生态学问题?