

中国科学院研究生院
2008 年攻读博士学位研究生入学考试试卷

考试科目：生态学

(答案必须写在答题纸上，写在试题上不给分)

一、名词解释(每题 3 分，共 30 分)

1. ecotone
2. photosynthetic pigments
3. riverine ecosystem
4. primary production
5. allelopathic compounds
6. submersed macrophytes
7. phosphorus loading
8. prokaryote
9. biosphere
10. denitrification

二、简答题(每题 6 分，共 30 分)

1. 水生高等植物分为几种类型，各列出 2 个代表种；
2. 四大家鱼指哪四种鱼，写出英文名称，并简述其食性；
3. 何谓食物网，简述研究食物网的方法
4. 简述水体中碳酸盐的基本形态，光合作用增强将会导致水体 pH 值如何变化？
5. 湖泊中的浮游动物有哪些基本类别？如何采集？如何获得生物量？

三、论述题(每题 10 分，共 40 分)

1. 富营养化的危害有哪些？谈谈你对 2007 年太湖水污染事件的感想；
2. 为何外来物种容易成灾？举 2-3 个外来物种成灾的实例
3. 简述如何发展湖泊生态渔业
4. 试论富营养化湖泊中蓝藻容易爆发的原因