

**中国科学院研究生院**  
**2012 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题**  
**科目名称：环境科学基础**

**考生须知：**

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上均无效。

---

**一、名词解释（共 10 小题，每小题 4 分，共计 40 分）**

1. 水体富营养化
2. 环境污染
3. 海陆风
4. 区域土壤背景值
5. 相关性原则
6. 土壤质地
7. 生态平衡
8. 食物链
9. 环境规划
10. 水体热污染

**二、简答题（共 5 小题，每小题 10 分，共计 50 分）**

1. 简述中国近年来水污染的基本特征及防治途径。
2. 简述《中国 21 世纪议程》体现的特点。
3. 简述陆地生态系统的能量流动过程。
4. 简述固体废物对环境的危害。
5. 简述噪声来源及其危害。

**三、论述题（共 3 小题，每小题 20 分，共计 60 分）**

1. 论述有机污染物在水体中的主要作用过程并说明其对水质的影响。
2. 论述二氧化硫在大气中发生氧化作用的主要途径及机理。
3. 阐述植物对重金属污染产生耐性的原因。