

山东师范大学

硕士研究生入学考试试题

考试科目：环境 学概论

- 注意事项：
1. 本试卷共 3 道大题（共计 18 个小题），满分 150 分；
 2. 本卷属试题卷，答题另有答题卷，答案一律写在答题卷上，写在该试题卷上或草纸上均无效。要注意试卷清洁，不要在试卷上涂划；
 3. 必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔答题，其它均无效。
- * * * * *

一、名词解释（每小题 5 分，共 50 分）

1. 环境承载力
2. 污染负荷比
3. TOD、TOC
4. 生物多样性
5. 清洁生产
6. 光化学烟雾
7. 污泥的厌氧硝化与好氧硝化
8. 一次能源、二次能源
9. 水环境容量
10. 蒙特利尔议定书事件

二、简答题（每题 10 分，共 60 分）

1. 分析光化学反应中 NO、NO₂、O₃ 浓度的日变化规律及其变化机理。
2. 重金属在水体中的迁移转化主要表现在哪些方面？（98）
3. 造成土壤被污染的途径主要有哪些？
4. 试述循环经济的含义及其意义？
5. 环境规划编制的程序包括哪些？
6. 说出三种烟气除尘技术，简要说明其除尘原理。

三、论述题（每题 20 分，共 40 分）

1. 某湖泊位于南水北调工程线上，目前水质为 V 类，达不到功能区水质标准要求，试论述改善该湖泊水质的综合对策。
2. 能源利用对大气环境有哪些影响？根据我国能源的结构分析我国大气污染的特点和控制对策。