

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（每题 5 分，共 50 分）

- | | | |
|------------|-------------------|-----------|
| 1.等标污染负荷 | 2.烟流有效源高 | 3.城市热岛环流 |
| 4.环境质量现状评价 | 5.水体污染的一维、二维和三维混合 | 6. 土壤污染物质 |
| 7.大气环境容量 | 8.光化学反应 | 9.京都议定书事件 |
| 10. 生物多样性 | | |

二.简答题（每题 10 分，共 60 分）

1. 分析说明影响重金属在土壤中迁移转化的主要因素。
2. 简述清洁生产的内容、目标及意义。
3. 简述城市污水处理厂处理污水的一、二、三级处理的处理目的和采取的主要处理方法。
4. 说明水质监测指标 BOD_5 和 COD 的区别与联系。
5. 说出二种烟气脱硫技术，简要说明其脱硫原理。
6. 写出环境质量单因子指数的表达式，并说明如何用单因子指数评价环境质量？

三.论述题（每题 20 分，共 40 分）

1. 什么叫水环境容量？水环境容量包括那几方面？如何根据水环境容量控制流域水环境污染？
2. 请就我国能源结构和环境保护政策提出你的见解和建议？