

试题编号：409 试题名称：环境科学导论

注意：答题一律答在答题纸上，答在草稿纸或试卷上一律无效

一. 名词解释（每小题 4 分，共 40 分）

1. COD 和 BOD₅
2. 环境容量与环境自净
3. Non-point pollution
4. 光化学烟雾
5. 温室效应与温室气体
6. 等效 A 声级
7. 废弃物的焚烧与热解
8. Composting
9. 污水的二级处理与三级处理
10. 内梅罗 (Nemerow) 水质指数

二. 简答题（每小题 5 分，共 40 分）

1. 简述城市的“热岛效应”及其成因。
2. 何谓全球环境问题？主要包括哪些？
3. 何谓烟尘和粉尘？常用的除尘装置有哪些？
4. 土壤重金属污染与土壤有机污染物（如农药、POPs 等）污染，其污染特征有何不同？
5. 什么叫生物多样性？保护途径有哪些？
6. 何谓环境质量评价？其基本内容有哪些？若按时间来划分，环境质量评价可分成哪几个类型？
7. 简述影响大气污染的地理因素。
8. 天然水体中 DO 的变化主要取决于哪两大因素？

三. 论述题（共 70 分）

1、城市生活垃圾是一类重要的固体废弃物，产生量越来越大。请结合我国的国情，提出加强生活垃圾管理和处理处置的方案（20 分）。

2、我国许多湖泊富营养化现象十分普遍，部分水体为五类甚至劣五类水质。您认为造成湖泊富营养化的原因是什么？如何综合治理？（15 分）

3、试论述酸雨的成因、危害及其防治对策。（15 分）

4、如何缓解经济发展与环境保护的矛盾？谈谈您的想法。（20 分）