

中山大学

2017年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 870

科目名称: 环境学导论

考试时间: 2016年12月25日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答在试题纸上的不计分! 答题要写清题号, 不必抄题。

一、名词解释 (每题4分, 共40分)

- 1、干绝热递减率
- 2、絮凝
- 3、平流逆温
- 4、富集系数
- 5、环境背景值
- 6、等标污染指数
- 7、水华
- 8、环境修复
- 9、环境效应
- 10、耗氧污染物

二、简答题 (共70分, 1~4 任选2题)

- 1、影响大气污染的地理因素有哪些? 怎么影响? (15分)
- 2、矿山开发会产生什么环境问题? 应采取什么防治对策? (15分)
- 3、解释静电除尘包括哪四个基本过程及原理。(15分)
- 4、什么是城市垃圾厌氧消化处理, 并介绍厌氧消化处理的工艺条件? (15分)
- 5、土壤重金属污染有何特点? 如何消除土壤重金属的危害? (10分)
- 6、叙述臭氧层平衡破坏的原因及其危害。(10分)
- 7、简述生态学在环境保护中的运用。(10分)
- 8、什么是噪声? 噪声污染有什么特点? (10分)

三、论述题 (以下4题任选2题, 每题20分, 共40分)

- 1、水环境修复方法有哪些? 以城市污染河流为例, 根据其污染原因、特征该如何进行修复?
- 2、结合近二十年来我国人口移动特点, 分析我国城市环境问题及解决对策。
- 3、论述平推流生物反应器和全混流生物反应器在污水处理过程中的工作原理和优缺点。
- 4、画出 A²/O 工艺的流程图, 基于该工艺论述碳、氮、磷三种污染元素如何去除的。