

中山大学

二〇一二年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码： 880

科目名称： 环境学导论

考试时间： 1月8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！请用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。答题要写清题号，不必抄题。

- 1、什么是环境要素？阐述环境要素的属性。（10分）
- 2、什么叫人口环境容量？阐述影响人口分布的主要自然因素。（10分）
- 3、叙述土壤污染发生的途径？根据土壤污染发生途径论述土壤污染防治对策。（20分）
- 4、叙述酸雨的基本成分和形成机制。说明酸雨对环境的危害和防治对策。（20分）
- 5、从生态系统的结构和功能阐述生态系统的研究在环境保护上的意义。（20分）
- 6、何谓自然净化能力？举例说明水污染防治中如何利用自然净化？并分析其机理。（20分）

以下四题任选两题

- 7、以你的认识如何看待全球变暖的观点。如果你认为全球在变暖，那你认为全球变暖是人类活动所致吗？应如何应对？如果你不认可全球变暖观点，那全球变暖的观点会对人类社会带来怎样的影响？（25分）
- 8、从资源环境角度，分析生物燃料的环保性，并举例说明。（25分）
- 9、传统活性污泥法和完全混合法各自的特点是什么？从细菌生长曲线的角度看，这两种方法的区别在什么地方？各自适用于哪些种类的废水？（25分）
- 10、厌氧发酵分为哪几个阶段？什么情况下需要考虑采用污水的厌氧生物处理工艺？该工艺有哪些不足之处？需要从哪些方面考虑提高污水厌氧处理的效果？（25分）