

# 中山大学

## 二〇〇七年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 448

科目名称: 环境学导论

考试时间: 1 月 21 日 下 午

### 考生须知

全部答案一律写在答题纸上，  
答在试题纸上的不得分！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 一般认为人口问题是引起环境问题的直接原因。请叙述确定区域人口环境容量的参考指标。(15分)
- 2 生态系统中决定能量流总量的生物是什么？生态系统中能量流动服从什么规律？这些对于环境保护有何意义？(15分)
- 3 请叙述能源与环境问题的几个关键环节，并就燃煤火力发电厂的环境保护问题论述其对策。(15分)
- 4 造成水资源危机的关键原因有哪些？请就其中一两个原因进行阐述并提出相应减缓水资源危机的对策。(15分)
- 5 全球变暖将导致地球气候带的变化，简述随全球变暖而变化的气候带有哪些？气候带移动的方向是什么？气候带移动引起的环境变化主要有哪些？(15分)
- 6 污染土壤环境的修复主要有哪些途径和方法？以一种方法为例详细叙述土壤环境修复的方法与技术。(15分)
- 7 分别叙述固体废弃物的类别和特性，处理固体废弃物的原则是什么？处置危险废弃物的关键问题是什么？(20分)

### 以下4题任选两题

- 8 磷是生态系统的一种重要营养元素，但是磷的循环是不完全循环。请叙述其不完全循环的特点。(20分)
- 9 请从保护环境的角度把你对“循环经济”的理解作简要阐述。试举一个具体的事例说明循环经济的意义。(20分)
- 10 试叙述混凝的原理和方法，混合设备和絮凝反应设备的主要作用是什么，对搅拌各有什么要求？(20分)
- 11 污泥沉降比、污泥浓度和污泥指数分别指什么？在活性污泥法运行中各有什么作用？(20分)