

## 2007 年莱阳农学院硕士研究生招生入学考试

### （ 土壤学      试题）

（科目代码： 416 ）

- 注意事项：** 1、答题前，考生须在答题纸填写考生姓名、报考单位和考生编号。  
2、答案必须书写在答题纸上，写在该试题或草稿纸上均无效。  
3、答题必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔，其他无效。  
4、考试结束后，将答题纸和试题一并装入试题袋中。

### 一、名词解释（10 个小题，每小题 3 分，共 30 分）

- |          |        |          |
|----------|--------|----------|
| 1、土壤肥力   | 2、次生矿物 | 3、同晶替代   |
| 4、土壤腐殖质  | 5、土壤容重 | 6、土壤水吸力  |
| 7、水分特征曲线 | 8、可变电荷 | 9、土壤环境容量 |
| 10、土壤退化  |        |          |

### 二、简答题（5 个小题，每小题 8 分，共 40 分）

- 1、简述蒙脱石组（蒙蛭组）粘土矿物的特征。
- 2、简述土壤团粒结构对土壤肥力的作用。
- 3、简述土壤空气与大气的主要差别。
- 4、简述阳离子交换作用的主要特点。
- 5、简述土壤中氮素的主要损失途径。

### 三、论述题（4 个小题，每小题 12 分，共 48 分）

- 1、论述砂质土与粘质土的土壤肥力特点。
- 2、论述土壤有机质在土壤肥力上的作用。
- 3、论述成土母质在土壤形成中的作用。
- 4、论述土壤酸化的过程及其土壤酸性的调节。

### 四、综合题

（3 个小题，从中任选作 2 个，每个小题 16 分，共 32 分）

- 1、概述我国土壤污染物的主要来源，你认为如何防治土壤污染。
- 2、概述我国土壤退化的主要类型及现状，分析我国发生土壤退化的主要原因。
- 3、依据土壤在农业生产和自然环境中的重要性，你认为应从哪些方面发展土壤科学。