

招生单位名称：江苏大学

2011 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码： **836** 科目名称： 环境学 满分： 150 分

注意：①认真阅读答题纸上的注意事项；②所有答案必须写在答题纸上，写在本试题纸或草稿纸上均无效；③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回！

1. 名词解释（每小题 3 分，共 30 分）。

- (1) 环境；
- (2) 环境系统；
- (3) 坎昆世界气候大会；
- (4) 水圈；
- (5) TOC；
- (6) 过滤式除尘器；
- (7) 城市综合症；
- (8) 三同时制度；
- (9) 生态系统；
- (10) 大气污染。

2. 填空题（每空 1.0 分，共 30 分）。

- (1) 水体污染物根据其物理、化学、生物学性质及其污染特性，可将水体污染物分为_____、_____、_____，_____四大类。
- (2) 地球上水资源的总储量约为_____，其中海洋占_____%，覆盖了地球表面面积的_____，淡水仅占_____，而其中又有大约_____以上属固态水—冰。
- (3) 生物多样性主要表现为_____、_____、_____三个层次。
- (4) 可持续发展的三层含义是_____、_____、_____。
- (5) 大气污染物根据污染物的物理形态可分为_____、_____。
- (6) 我国环境保护标准中的“三类”、“两级”分别指的是_____、_____、_____；_____。
- (7) 对大气中颗粒污染物的治理方法主要包含有_____，_____，_____和_____。
- (8) 突发性环境污染事故主要表现在_____；_____和_____；_____。非正常大量排放废水造成的污染事故等方面。

3. 简述题（每小题 7.0 分，共 28 分）。

- (1) 污水处理技术中物理法去除的主要物质、设计的主要工艺及设备有哪些？
- (2) 简述电除尘器的除尘原理及优缺点。

(3) 举例说明水体污染物的主要类型。

(4) 土地退化的主要原因有哪些？

4. 绘图并说明 (2 4)

((1) 何谓机械式除尘？绘出任意一种示意图，并简述其除尘原理。

(2) 画出大气圈的垂直分布图？（不要求标明精确高度）说明对流层的范围。

5. 论述题 (每小题 19 分，共 38 分)。要求要点全面、描述准确。

(1) 画出一典型 8 风向的风玫瑰图，并指出其环境学意义。

(2) 污水的二级处理通常包含哪些具体工艺，并举例说明。