

东华大学

2002 年 硕士 学位研究生招生考试试题

科目：水污染控制工程

(考生注意：答案须写在答题纸上。写在本试题上，一律不给分)

一、(试题得分 10 分) 试述沉淀的类型与意义。评述辐流式沉淀池进、出水布置对沉淀效率的影响。

二、(试题得分 10 分) 试述水污染控制方法的分类及其特点。

三、(试题得分 10 分) 在废水生物处理中，采用了那两个基本反应方程式？它们的物理意义是什么？

四、(试题得分 10 分) 在活性污泥处理系统中，经常出现的异常情况有哪些？如何解决？

五、(试题得分 10 分) 设计污泥处理的基本工艺流程，并描述污泥的来源。

六、(试题得分 10 分) 目前国内主要湖泊不同程度均有富营养化现象发生，如何解决？

七、(试题得分 10 分) 试述生物膜法净化有机废水的机理及模式图。

八、(试题得分 10 分) 影响废水生物处理的重要因素有哪些？

九、(试题得分 10 分) 试述化学混凝法基本原理和适用条件。

十、(试题得分 10 分) 绘制几套废水生物脱氮的工艺流程，并说明机理。