

2010 年厦门大学环境工程学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友响穷彭鑫提供

一、名词解释

MLVSS

光化学烟雾

HRT

混凝

粒子介质过滤

浮选

大气二次污染物

降尘

自由沉降

二、简答 | 三、简述

比较受关注的大气二次污染物有哪些

污水的主要来源

氧化沟处理污水工艺特征

活性污泥法中吸附消化阶段的定量关系

光化学烟雾及……

废气排放的典型控制系统

静电除尘器

袋式除尘原理

旋风除尘器的工作原理，特点？

试给出电镀含氰废水的处理的工艺流程及设计要点

粒子介质过滤主要步骤

离子交换树脂的再生方法、影响因素

大气的稀释法控制

四、综合题（40 分）

居民区排放含 N 废水 $Q_0=100\text{L/h}$ ，其中的 $\text{NH}_4\text{-N}$ 浓度为 $CA=5\text{mol/L}$ ，

1. 若反应采取完全混合式，试求当氨氮转化率达到 80%时：

(1) 反应池体积 V

(2) 出水中氨氮、亚硝氮和硝氮的浓度

(3) $-r_A$ 、 r_R 、 r_B

亚硝酸盐转化速率： $-r_A=CA/(1+0.5CA)$

硝酸盐转化速率： $r_R=0.5CB/(1+0.5CB)$

亚硝酸盐累计速率： $r_B=-r_A-r_R$

2. 若反应采取推流式，试说明随着反应的进行，池中氨氮、亚硝氮和硝氮的浓度变化情况。

以上试题来自于 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。