

浙江工商大学 2019 年全国硕士研究生入学考试试卷 (A) 卷

考试科目: 828 环境学概论总分: 150 分考试时间: 3 小时

一、名词解释 (每小题 5 分, 共 40 分)

1. SNCR 脱硝
2. 活性污泥法
3. 钙硫比
4. 危险废物
5. SBR 法
6. 生态入侵
7. 卫生填埋
8. 环境影响评价

二、简答题 (共 70 分)

1. (10 分) 简述热解和焚烧产物的差异。
2. (10 分) 简述好氧生物法和厌氧生物法处理有机废水的原理和适用条件。
3. (10 分) 从原理、性能、特点等角度分析静电除尘和布袋除尘的区别。
4. (15 分) 简述固体废物焚烧烟气的主要组成特征。
5. (10 分) 对于容易发生污泥膨胀的污水, 可采取哪些措施来控制其发生污泥膨胀?
6. (15 分) 简述我国危险废物的鉴别流程。

三、论述题 (共 40 分)

1. (20 分) 请详细论述水体富营养化的产生原因、过程及危害。
2. (20 分) 某纺织染整集团有限公司是一家专业从事染整加工和伞面绸制作的民营企业, 同时在服装面料、箱包布、衬布、筒子纱、雨衣布和人造革等多领域均有涉足。该公司日生产各类面料累计超过 220 万米, 已成为全国范围内最大的伞面绸、衬布和箱包布生产制造企业。该企业综合废水设计水量 $10000\text{m}^3/\text{d}$, 其废水水质如下表:

表 1 设计进水水质表

名称	pH	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	色度 (倍)
综合废水	7-10	1000	250	200	500

今欲对该废水进行处理, 要求处理出水排放标准执行《纺织染整工艺水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 中表 2 的直接排放标准, 具体标准值如表 2 所示。

表 2 出水排放标准表

名称	pH	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	色度 (倍)
排放指标	6-9	≤80	≤20	≤50	≤50

试分析该废水水质, 确定工艺流程, 画出流程图并说明每个构筑物的作用特点。

答案写在答题纸上, 写在试卷上无效第 1 页 (共 1 页)