

《水污染控制工程》



沈耀良

Ph.D/Professor

2010-3-10

苏州科技大学

University of Science and technology of Suzhou(USTS)

1

□ 教学方法

- 课堂教学
- 课程实验
- 课程设计
- 认识实习

□ 课时安排

□ 成绩考核

- 平时
- 期末

□ 教学要求

- 作业
- 交流

沈耀良

□ 教材

- 高廷耀、顾国维主编，《水污染控制工程》（下册），高等教育出版社，1999（第二版）

□ 主要参考书目

- 顾夏声等编，《水处理工程》，清华大学出版社，1985/2006
- 张自杰主编，《排水工程》（下册）（第四版），中国建筑工业出版社，2000
- 张自杰主编，《废水处理理论与设计》，中国建筑工业出版社，2003
- 沈耀良编著，《废水生物处理新技术—理论与应用》（第二版），中国环境科学出版社，2006
- C.P. Leslie Grady, Jr. et al., Biological Wastewater Treatment, Second Edition, Marcel Dekker Inc., 1999

沈耀良

■ 整体目标

介绍为满足社会用水（水质、水量）需求及水资源可持续利用所需的水污染控制、水质改善方法，使学生掌握各种废水处理方法的工艺原理、基本特点、设计计算及其综合应用。

■ 主要内容

各种水质改善和控制工艺方法、原理、特点及设计，主要包括物理、化学处理工艺原理、生物处理工艺原理和污水处理系统等四个方面，共19章。

沈耀良

- 绪论
- 第一篇 水与废水处理概论
 - 第一章 水质与水质标准
 - 第二章 水处理方法概论
- 第二篇 物理、化学及物理化学处理工艺
 - 第三章 混凝
 - 第四章 沉淀
 - 第五章 过滤
 - 第六章 气浮



□ 第二篇 物理、化学及物理化学处理工艺

- 第七章 消毒
- 第八章 离子交换
- 第九章 吸附
- 第十章 膜分离
- 第十一章 其它物化处理法



□ 第三篇 生物处理理论与技术

- 第十二章 活性污泥法
- 第十三章 生物膜法
- 第十四章 厌氧生物处理
- 第十五章 自然生物处理系统
- 第十六章 污泥的处理与利用



□ 第四篇 污水处理工艺系统

- 第十七章 城市污水处理工艺系统
- 第十八章 工业废水处理工艺系统



致谢

《水污染控制工程》



THANKS!

沈耀良