

科目代码: 810

科目名称: 环境工程学

适用专业: 环境科学与工程、环境工程(专业学位)

参考书目: [1]蒋展鹏编. 环境工程学. 工业出版社

[2]高廷耀. 水污染控制工程(下册). 高等教育出版社, 第三版

[3]宁平. 固体废物处理与处置. 高教出版社.

[4]郝吉明. 大气污染控制工程. 高等教育出版社, 第二版

考试时间: 3 小时

考试方式: 笔试

总 分: 150 分

考试范围:

一、水质净化与水污染控制工程

1. 掌握水质净化与水污染控制工程中基本术语, 污水指标与水质标准。
2. 了解废水处理的微生物学基础。
3. 掌握污水生物处理工艺, 包括好氧处理、厌氧处理及传统活性污泥的改良方法;
4. 掌握废水的物化处理方法及深度处理方法、工艺流程。
5. 掌握污水自然生态处理方法, 包括自然处理与人工湿地处理工艺。
6. 了解城市污水处理的常用方法、流程与工艺参数。
7. 了解典型工业废水处理的方法、原理。

二、大气污染控制工程

1. 掌握大气质量与污染物控制的基本术语。
2. 掌握几种常用的颗粒污染物与大气污染物控制方法、原理。
3. 了解城市垃圾焚烧尾气处理方法、燃煤电厂脱硫、脱硝的方法。
4. 了解垃圾处理厂、农业废物处理厂等臭气处理方法、原理。

三、固体废物与城市垃圾的管理与处置

1. 掌握固体废物的分类与特性, 了解危险废物的管理制度与常用处理方法。
2. 掌握城市生活垃圾组成、分类方法、分选原理, 易腐有机物的生物处理方法。
3. 了解我国一些重点城市生活垃圾处理方法、现状
4. 了解典型工业废物的无害化、减量化与资源化方法。
5. 了解城市污泥处理与处置方法、国内现状及展望。